

天水町文化財調査報告第2集

大塚古墳

—熊本県指定史跡「大塚古墳」の史跡整備に伴う確認調査—

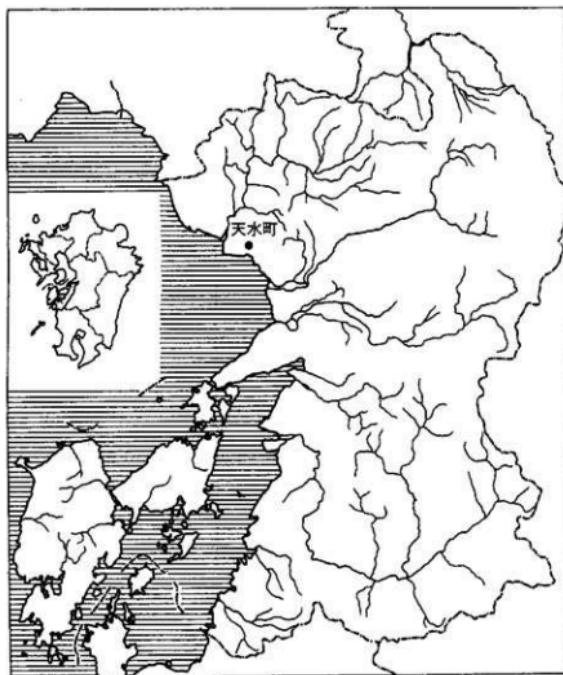
2001

熊本県玉名郡天水町教育委員会



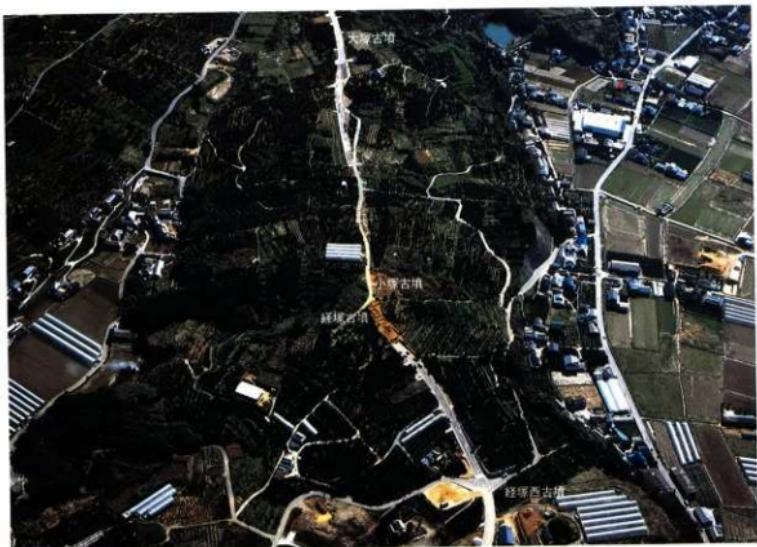
大塚古墳

—熊本県指定史跡「大塚古墳」の史跡整備に伴う確認調査—



2001

熊本県玉名郡天水町教育委員会



経塚・大塚古墳群全景（西から）



大塚古墳全景



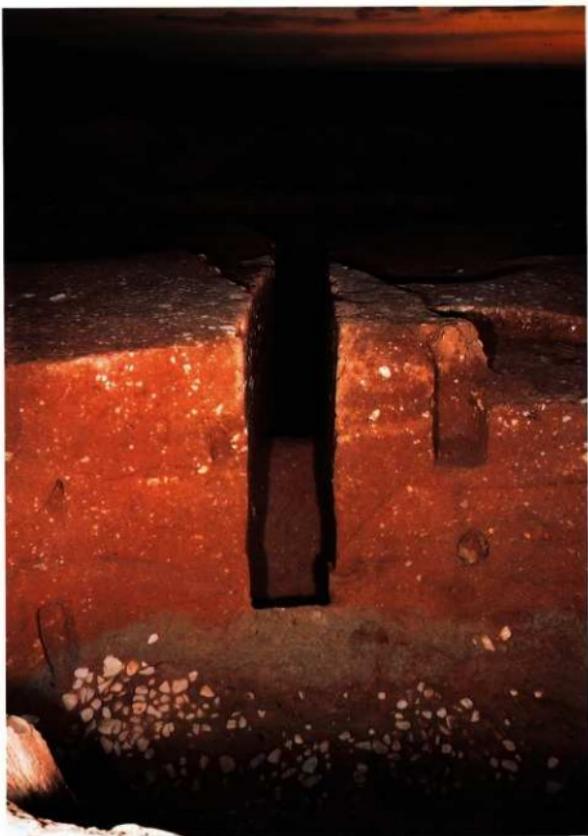
後円部第1・第6トレンチ



後円部第3・第4・第5 クビレ部第1・第2トレンチ



後円部主体部調査区全景（東から）



後円部第2号主体部（北東から）1トレンチ



後円部第1号主体部（北西から）

序 文

「みかんと草枕の里」天水町には先人達が残した多くの遺跡があります。なかでも立花と部田見の丘陵上に所在する4基の古墳は、平成10年に「経塚・大塚古墳群」として熊本県指定史跡となりました。

今回、調査いたしました大塚古墳は、その「経塚・大塚古墳群」なかの1基で、古くから「塚山」(つかやま)などの通呼で呼ばれ、子供達にとっては格好の遊び場所でした。地元では、こうした思い出と共に、今日に至るまで文化財として大切にされてきました。

今回の調査は、大塚古墳を古墳公園として整備する資料を得るために確認調査でした。特に平成11年度の「クビレ部」の発見は大変貴重な成果となりました。

この調査報告書を刊行するにあたり、本書が学術研究のみならず、天水町の歴史を見つめ直すきっかけになれば幸いです。

最後になりましたが、調査の御指導、御助言を頂いた熊本県教育庁文化課、ならびに各大学の諸先生方をはじめとして、地元の方々や真夏の炎天下の中に調査に参加された調査作業員の方々など多くの御協力によって調査を実施することができました。厚く御礼申し上げます。

平成13年3月

天水町教育委員会

教育長 尾 池 昭 人

例　　言

- 1 本書は、熊本県玉名郡天水町大字立花字桜坂および平にかけて所在する熊本県指定史跡「経塚・大塚古墳群」「大塚古墳」の史跡整備に伴う確認調査の報告書である。
- 2 調査は、平成10年度～12年度（1998～2000）の国庫補助事業として、また県費補助も受けて熊本県教育文化課の指導のもと天水町教育委員会が実施した。現地調査は、平成10年度～12年度（1998～2000）の3次に渡りを行い、報告書作成は平成12年度（2000）に行った。各年度の調査経過は、第Ⅱ章に記す。
- 3 調査は、天水町教育委員会が主体となり、文化庁・熊本県教育庁文化課指導のもとに実施した。
- 4 現地調査での遺構実測は、中村安宏（天水町教育委員会）・古城史雄（熊本県教育庁文化課）・戸田紀美子・村出百合子が行い、墳丘地形測量は、後円部を㈱埋蔵文化財サポートシステムに委託し、前方部を古城・中村・戸田、および荒木隆宏・河合章行・木村龍生・竹中克繁・菊池義明・樋佳克・安武寛文（以上、熊本大学文学部考古学研究室）が行った。
- 5 現地調査での写真撮影は中村が行い、後円部主体部については池田朋生氏・中村幸弘氏・亀田学氏（以上、熊本県教育庁文化課）の協力を得た。空中写真撮影は㈱埋蔵文化財サポートシステムと九州航空株式会社に委託した。出土遺物の写真撮影は、村田氏にお願いした。
- 6 赤色顔料分析ならびに原稿執筆を本田光子氏（別府大学）にお願いした。（第Ⅶ章第1節）
- 7 鉄製品のX線写真撮影、クリーニング、実測、および鉄製品に付着する有機物の調査、保存処理、原稿執筆は、本田氏・大澤元裕氏（別府大学文化財研究所）にお願いした。（第V章第1節 第Ⅷ章第2節）
- 8 出土遺物の整理作業、実測、および遺構図、出土遺物の実測図のトレースは、砥上叔子・戸田紀美子が行った。
- 9 後円部第1号主体部の破壊されていた舟形石棺材の接合作業、実測は中村と荒木・竹中・樋・西鶴剛広が行った。
- 10 調査における出土遺物、実測図、写真等の資料は天水町教育委員会が保管している。
- 11 本書の編集は古城指導のもと、また、高木恭二氏（宇土市教育委員会）・杉井健氏（熊本大学）の御助力を得て、中村が担当した。
執筆は、第Ⅰ章～第Ⅲ章第2節までを中村が担当した。第V章第1節を大澤氏に第Ⅷ章を本田氏・大澤氏にお願いした。それ以外は、古城・中村が担当した。

凡　　例

- 1 今回の調査では、確実な墳形が確認できなかった。しかし、本文中ではクビレ部を検出したことや付近の地割りから前方後円墳である可能性が高いと考えられるため、墳形を前方後円墳と仮定して、便宜上現状で当初、円墳と考えられていた西側（1040-1番地）を後円部とし、南北を走る道路より東側の蜜柑園（591・589-2・589-1・537-1番地）、旧墓地（590番地）、南側納骨堂駐車場（1041番地）を前方部と記述した。
- 2 現地での造構実測は、1/20または1/10で行った。本書収録の際の縮尺は挿図目次を参照されたい。
- 3 遺物の尖測図は、土器を1/1、鉄製品を1/1の縮尺で作成し、舟形石棺は1/10で行った。本書収録の際の縮尺は挿図目次を参照されたい。
- 4 本書におけるレベル高は、すべて海拔を表し、方位は国土座標法第II座標系を基準としたメッシュ杭に従い設定しているため座標軸上の北を示す。
- 5 後円部に設けたメッシュ杭は後円部ほぼ中央に任意に設定した中心杭を0杭として東西南北方向の十文字に5m間隔で設定した。メッシュ杭名は、北（N）・南（S）・西（W）・東（E）とし0杭から墳丘下部の向かって算用数字を付けた。（例：N-1杭）それぞれのメッシュ杭は、国土座標に乗っている。
- 6 箱式石棺については、後円部第1トレンチ東側の石棺を1号、同じく後円部第1トレンチ西側の石棺を2号、後円部第3トレンチの石棺を3号、北側納骨堂の西裏の石棺を4号とした。

本文目次

序文

例言

凡例

第Ⅰ章 古墳の位置と環境	1
第1節 地理的環境	1
第2節 歴史的環境	1
第Ⅱ章 調査の経過	5
第1節 過去の調査	5
第2節 今回の調査	6
(1) 調査に至る経緯と目的	6
(2) 調査の方法	7
(3) 調査の組織	7
(4) 調査の経過	8
(5) 謝 辞	9
第Ⅲ章 墳丘の構造	10
第1節 墳丘の現状	10
第2節 トレンチの配置	12
第3節 後円部の構造	14
(1) 各トレンチの所見	14
(2) 小結	29
第4節 クビレ部の構造	31
(1) 各トレンチの所見	31
(2) 小結	34
第5節 前方部の構造	34
(1) 各トレンチの所見	34
(2) 小結	36
第6節 墳丘形態の復元	41
第Ⅳ章 埋葬施設の構造	44
第1節 後円部の埋葬施設	44
(1) 調査の経緯および発掘区の設定	44
(2) 主体部の検出状況	44
(3) 墓壙	47
(4) 第1号主体部の構造	48

写真図版

報告書抄録

あとがき・奥付

挿 図 目 次

第1図 周辺遺跡分布図（古墳のみ） S = 1/70,000	3
第2図 経塚・大塚古墳群分布図 S = 1/10,000	7
第3図 墳丘測量図 S = 1/600	11
第4図 トレンチ配置図 S = 1/600	13
第5図 後円部第1 トレンチ平面図・土層断面図・石列立面図 S = 1/60	17~18
第6図 後円部第2 トレンチ平面図・土層断面図 S = 1/60	19~20
第7図 後円部第3 トレンチ平面図・土層断面図 S = 1/60	23~24
第8図 後円部第4 トレンチ平面図・土層断面図・石列立面図 S = 1/60	26
第9図 後円部第5 トレンチ平面図・土層断面図・石列立面図 S = 1/60	28
第10図 後円部第6 トレンチ平面図・土層断面図・石列立面図 S = 1/60	29
第11図 クビレ部第1 トレンチ平面図・土層断面図・石列立面図 S = 1/30	32
第12図 クビレ部第2 トレンチ土層断面図 S = 1/60	33
第13図 前方部第1~15 トレンチ平面図・土層断面図 S = 1/60	38
第14図 前方部第16~28 トレンチ平面図・土層断面図 S = 1/60	39
第15図 前方部第29~30 トレンチ平面図・土層断面図 S = 1/60	40
第16図 墳丘復元図 S = 1/600	43
第17図 後円部主体部全体図 A-A' B-B' 土層断面図 S = 1/60	46
第18図 C-C' D-D' 土層断面図 S = 1/60	47
第19図 舟形石棺（第1号主体部） S = 1/20	49
第20図 後円部第1号主体部遺物出土状況図 S = 1/30	51
第21図 1号・4号箱式石棺実測図 S = 1/30	55
第22図 後円部第1号主体部出土鉄製品 S = 1/2	59
第23図 墳丘出土の土師器 S = 1/3	61
第24図 墳丘出土の土師器 S = 1/3	62
第25図 菊池川下流域の舟形石棺 S = 1/8	67
第26図 経塚古墳の壺形埴輪 S = 1/3	68
第27図 菊池川下流域の壺形埴輪・壺形土器 S = 1/6	68
第28図 経塚西古墳墳丘測量図 S = 1/300	71

(5) 第2号主体部の構造	52
(6) 小結	52
第2節 墳丘の埋葬施設	52
(1) 1号箱式石棺の構造	52
(2) 2号箱式石棺	53
(3) 3号箱式石棺	53
(4) 4号箱式石棺の構造	53
(5) 小結	54
第V章 出土遺物	56
第1節 後円部第1号主体部内より出土した遺物	56
鉄製品	56
(1) 鉄刀	56
(2) 鉄劍	56
(3) 鉄鎌	56
(4) 農工具〔鉄斧・鉈・鍔鋤先?〕	57
(5) 璧状鉄斧もしくは鉄鎌	57
(6) その他	58
第2節 墳丘出土の遺物	60
土師器	60
(1) 壺形土器	60
(2) 壺形土器	60
(3) 高杯形土器	60
(4) 器台形土器	60
第3節 今回の調査以前の出土遺物	63
第VI章 総括	64
第1節 墳丘	64
第2節 後円部墳頂の埋葬施設	64
第3節 墳丘の周辺埋葬	65
第4節 古墳の年代	65
(1) 舟形石棺	66
(2) 壺形土器	67
(3) まとめ	68
第5節 古墳の評価と史的意義	69
第VII章 自然科学的考察	72
第1節 第1号主体部の赤色顔料について	72
第2節 第1号主体部出土の鉄製品に付着する有機質遺物調査	75

表 目 次

第1表 周辺遺跡地名表（古墳のみ）	4
第2表 二段目葺石（石列）および墳堆の位置とレベル	30
第3表 黒色土（旧地表土）のレベル	30
第4表 箱式石棺の検出位置とレベル	30
第5表 前方部地山および岩盤層レベル	37
第6表 刀剣類計測表（すべて破片）	57
第7表 鉄器計測表	58
第8表 土師器観察表	62

写 真 図 版

図版1 後円部第1トレンチ全景	後円部第1トレンチ岩盤削り出し	後円部第1トレンチ土屑
図版2 箱式石棺および石列検出状況	1号箱式石棺	2号箱式石棺
図版3 後円部第2トレンチ全景	後円部第3トレンチ	後円部第3トレンチ葺石転落状況
図版4 後円部第4トレンチ全景	後円部第5トレンチ全景	後円部第5トレンチ岩盤削り出し
図版5 クビレ部第1トレンチ	クビレ部第1トレンチ	
図版6 4号箱式石棺	後円部第6トレンチ全景	クビレ部北東側削平箇所
図版7 舟形石棺材出土状況	後円部第1号主体部	後円部第2号主体部
図版8 舟形石棺小口部分	縄掛突起	第1号主体部舟形石棺復元
図版9 第1号主体部出土の鉄製品		
図版10 第1号主体部出土の鉄製品		
図版11 出土鉄製品X線透過撮影写真		
図版12 第1号主体部出土の鉄製品	墳丘出土の土師器	
図版13 墳丘出土の土師器		
図版14 墳丘出土の土師器		
図版15 墳丘出土の土師器		
図版16 墳丘出土の土師器		
図版17 墳丘出土の土師器	大塚古墳出土の内行花文鏡	
図版18 経塚古墳出土の壺形埴輪		

第Ⅰ章 古墳の位置と環境

第1節 地理的環境

大塚古墳の所在する天水町は、熊本県の北西に位置し、熊本市の北西約24kmにある。東は玉東町、西は横島町、南は熊本市、北は玉名市と境を接する。町域は東西6.25km、南北6.05kmの総面積21.48km²である。

町の地勢は、金峰山系の二ノ岳（標高685m）、三ノ岳（標高681m）から西に長く山裾を引いた丘陵部と、町内の北部を西流して磨内川に至る尾出川流域の平野部と近世以前の干拓地で占められている。丘陵部では全国でも屈指の生産量を誇る蜜柑が生産され、平野部はそのほとんどが干拓地であり、稻作やハウス施設によるイチゴや花などが栽培されている。

大塚古墳は、三ノ岳の連峰が西に長く山裾を引いた天水町大字立花と大字都田見の丘陵上にあり、標高約54mに位置している。菊池川も加藤清正により1589年（天正17年）から1605年（慶長10年）に玉名市高瀬から大派（左岸）と高瀬から滑石（右岸）に約5kmの堤防が築かれて流路が変更されるまでは、現在の玉名市高瀬付近から伊倉の西を通り、横島町の外平山と天水町の久島山の間を流れていたことが推測されており、干拓以前は、平野部は少ないものの河川、山麓、海岸と三拍子揃った当地が生活の拠点であったと考えられる。以上のことから、古墳時代の当地が現在よりも菊地川の河口に近くなり海岸線も丘陵裾付近まで迫っていたと推測される。また、眼下西には有明海が広がり雲仙普賢岳を一望でき、首長の墳墓として絶好の眺望を誇っていたものと思われる。

第2節 歴史的環境

熊本県には、北から菊池川、白川、緑川、球磨川の4大河川が流れている。その中でも菊池川流域は、特に古墳の集中する地域で数はもちろんのこと、質的に見ても装飾古墳の密集地帯であり、銀象嵌銘大刀が出土した江田船山古墳を始め著名な古墳が多く分布している。

県内で最初に古墳の築造が始まるのは、宇土半島基部で4世紀初頭である。一方、菊地川流域では、やや遅れて4世紀末頃に古墳の築造が開始される。そこで、菊池川下流域の主要な古墳を右岸と左岸とに分けて見ていくことにする。

右岸においては、4世紀末頃に院塚古墳（48）が築造される。院塚古墳は玉名郡岱明町に所在し、墳長78mの前方後円墳で周濠や周庭を有し後円部に舟形石棺4基や壺形土器を持ち、この時期の大首長の存在を窺わせる。5世紀後半になると、石棺系の埋葬施設に代わり横穴式の埋葬施設が登場する。弁財天古墳（51）は、岱明町の微高地に立地する円墳で、削石を小口積みした横穴式石室を内部主体としている。弁財天古墳と前後して菊池川流域における複室構造を持つ横穴式石室の初現とされている玉名市の伝左山古墳（34）が築造される。伝左山古墳以降、主要な古墳の分布がやや上流に移り、6世紀前半に位置付けられる国指定史跡の大坊古墳（26）が造られ、全長42.3mの前方後円墳で装飾古墳で直径20m前後の円墳である馬出古墳（23）が存在し、石室構造や装飾が共に類似している。そして6世紀後半と考えられる切り石造りの石室構造の横穴式石室を持つ永安寺東古墳（24）や永安寺西古墳（25）が築造され、右岸における古墳築造の終焉を迎える。

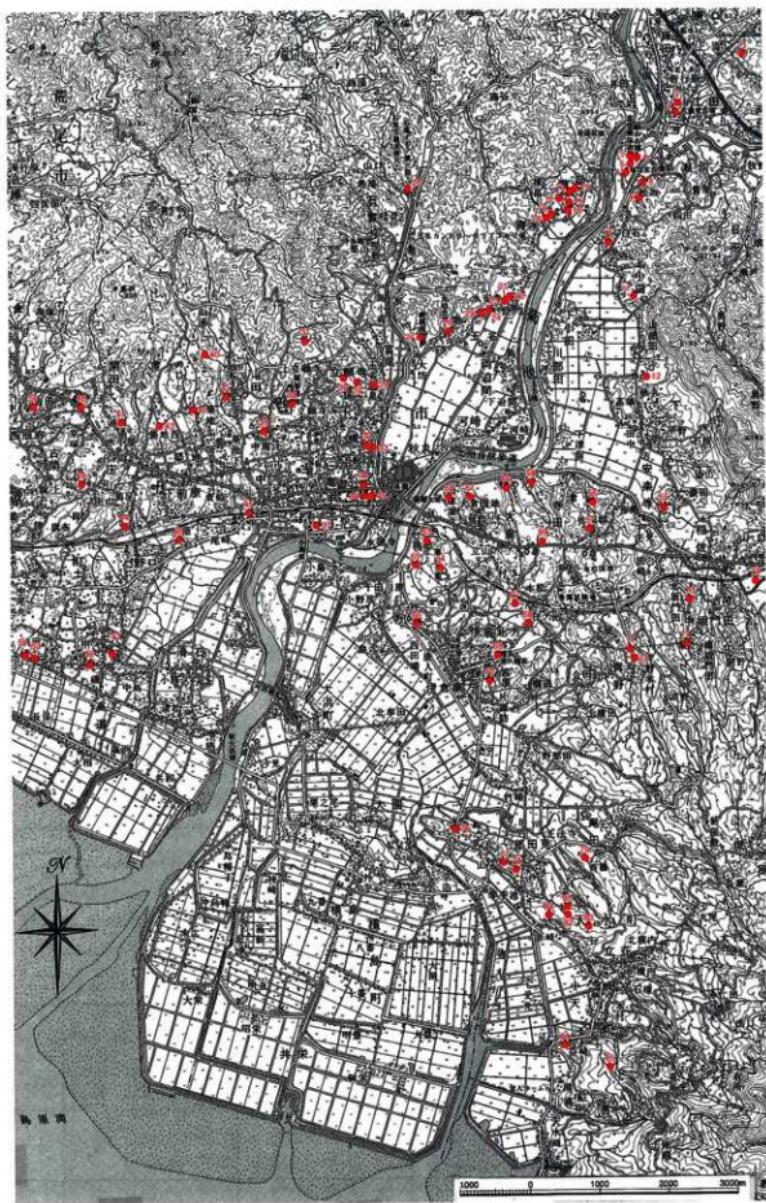
一方、左岸においては、山下古墳（12）や経塚古墳（81）が最初に築造される。山下古墳は墳長59mの前方後円墳で前方部に舟形石棺2基、後円部に舟形石棺1基、壺棺2基の計5基の埋葬施設を有し、舟形石棺や壺棺の形態より4世紀末から5世紀初頭に築造されたと考えられる。経塚古墳は山下古墳と前後して築造されたと考えられる。5世紀中頃になるとやや上流に移り清原古墳群中の京塚古墳（5）が築造される。京

塚古墳は直径22mの円墳で舟形石棺を有していたと考えられている。京塚古墳と前後すると考えられる虚空蔵塚古墳（6）は墳長44.5mの帆立貝式の前方後円墳で内部主体は不明であるが、円筒埴輪や人物埴輪が出土している。さらに、これらと前後して墳長30m以上の前方後円墳である若宮古墳（2）が築造され、これらの古墳築造直後に銀象嵌銘入鉄刀をはじめ数多くの副葬品が出土し、前方部、後円部とともに3段築成、造り出し、周庭、盾形周濠の畿内的な要素を備えた墳長62mの前方後円墳の江田船山古墳（4）が築造され5世紀後半の年代と比定されている。塚坊主古墳（7）は、全長43.4mの前方後円墳で、複室の横穴式石室を内部主体とし、家形石棺を思わせる石屋形を有し装飾が施されており6世紀初頭と考えられる。その後、巨石の切石を用いた複室構造の横穴式石室を持つ江田穴観音古墳（3）が出現し左岸における古墳築造の終焉を迎える。なお、両岸とも6世紀代特に後半の横穴式石室は数える程である。その代わり凝灰岩の崖面に鍋田横穴群や岩原横穴群などの数百の横穴墓群が造られる。

（中村）

註

- (1) 岩本政教 1964『熊本県の地理』 光文館



第1図 周辺遺跡分布図（古墳のみ）

第1表 周辺遺跡地名表（古墳のみ）

No.	古 墓 名	所 在 地	墳形・規格 (m)	埋葬主体
1	土塚古墳	玉名郡朝来町江田中土塚		
2	若宮古墳	玉名郡朝来町江田中小路	前方後円・30	扇形石棺
3	江田穴觀音古墳	玉名郡朝来町江田中穴路	円	
4	江田山古墳	玉名郡朝来町江田中久保原	前方後円・62	横式石室・扇形石棺
5	京峰古墳	玉名郡朝来町江田中清原	円	扇形石棺？
6	虚空藏山古墳	玉名郡朝来町江田中清原年	前方後円・44.5	
7	堆坊古墳	玉名郡朝来町江田中清水原	前方後円・44.3	横式石室・輪飾
8	破壊古墳	玉名郡朝来町難波	円	
9	破壊古墳	玉名郡朝来町難波	前方後円	扇形石棺 I・輪式石棺 I
10	神山古墳	玉名郡朝来町難波本村	前方後円	
11	徳光古墳群	玉名市市川町徳光・横木	前方後円・(3基)	扇形石棺
12	山下古墳	玉名市市川町山下	前方後円・59	扇形石棺・輪飾 2
13	真福寺山古墳	玉名市市川町前田	円	扇形石棺
14	真福寺古墳	玉名市市川町前田	円・20	扇形石棺
15	前田古墳	玉名市市川町前田	円	扇形石棺
16	宮ノ後古墳	玉名市市川町前田新田	円	扇形石棺
17	鹿鳴古墳	玉名市市川町前田(通称鹿鳴)		
18	田代阿佐野尼理塚古墳	玉名市市川町田代	円	輪式棺
19	田代古墳	玉名市市川町田代	円	
20	後田古墳	玉名市市川町後田	円	扇形石棺
21	下高瀬古墳	玉名市市高瀬町下高瀬		
22	小路古墳	玉名市市高瀬町下高瀬	円	横式石室・扇形石棺
23	馬山古墳	玉名市市高瀬町馬山	円	横式石室・輪飾・扇形石棺
24	水安寺山古墳	玉名市市高瀬町水安寺	円	横式石室・輪飾
25	水安寺古墳	玉名市市高瀬町水安寺	円?	横式石室・輪飾
26	佐野古墳	玉名市市高瀬町佐野		
27	鹿原古墳 (参考地)	玉名市市高瀬町鹿原	前方後円	横式石室
28	冷水塚古墳	玉名市市高瀬町冷水	円	扇形石棺
29	小原古墳	玉名市市高瀬町小原	円	
30	大原古墳	玉名市市立勝守町大原	円	
31	蛇ヶ谷古墳群	玉名市市立勝守町蛇ヶ谷		扇形石棺
32	岩崎古墳	玉名市市岩崎町油田		輪式棺？
33	前原古墳 (参考地)	玉名市市岩崎町前原	円?	
34	佐左古墳 (参考地)	玉名市市佐佐木町佐左	円・35	横式石室・扇形石棺
35	笠続大塚古墳	玉名市市佐佐木町馬場		
36	鷹南古墳	玉名市市佐佐木町中	前方後円・110	
37	だいの山古墳	玉名市市中大いの島	前方後円?	輪棺
38	猪巣古墳	玉名市市山田町猪巣		横式石棺
39	高岡古墳	玉名市市山田町高岡		
40	保多古墳群 (1～5号)	玉名市市山田町保多	円	横式石室 (2・3・5号)
41	山田下原塚古墳	玉名市市山田下原塚		
42	保十古墳	玉名市市堀端町保十		
43	西の山古墳群	玉名市市堀端西の山		
44	天高瀬古墳 (参考地)	玉名市市堀端天神木		
45	貴船古墳	玉名市市訪明郷町貴船		
46	摩周古墳	玉名市市訪明郷町口摩周	円	輪式石棺
47	油田古墳	玉名市市訪明郷町油田		
48	院原古墳	玉名市市訪明郷町院原	前方後円・78	扇形石棺 4
49	今戸古墳	玉名市市訪明郷町今戸		
50	凶鏡古墳 (参考地)	玉名市市訪明郷町凶鏡		
51	弁財天古墳	玉名市市訪明郷町弁財天	円	横式石室・扇形石棺
52	摩周古墳	玉名市市訪明郷町道石橋		
53	浜田古原古墳 (参考地)	玉名市市訪明郷町浜田上	前方後円・85	
54	浜田古原古墳 (参考地)	玉名市市訪明郷町浜田上		
55	逸月古墳	玉名市市訪明郷町逸月		
56	逸月古墳	玉名市市安楽寺逸月		
57	上津井古墳	玉名市市津留小坂田	円	
58	世界球古墳	玉名市市寺田世界球部		
59	寺田古墳群 (1～4号)	玉名市市寺田芋字		
59	ナカルト塚古墳	玉名市市寺田谷々		
60	城が古古墳群 (1～5号)	玉名市市城が古		
61	飯隈古墳	玉名市市向津飯隈	円	
62	松林山古墳	玉名市市向津留蟹屋		
63	桃田古墳	玉名市市大曾根桃田		
64	高田古墳	玉名市市大曾根高田	円	
65	中之山アカハゲ古墳	玉名市市伊集院中之山		
66	中之山古墳	玉名市市伊集院中之山		
67	埋藏古墳	玉名市市伊集院中之山		
68	伊勢大塚古墳	玉名市市伊集院大塚		
69	伊勢八幡古墳	玉名市市伊集院八幡の塚		
70	印傳神社古墳	玉名市市伊集院印傳神社		
71	青野古墳	玉名市市青野本村		
72	青野天神座古墳	玉名市市青野天神座		
73	白骨どん古墳	玉名市市北坂田白骨戸	円	輪形石棺
74	奈良古墳	玉名市市中坂田奈良原		
75	奈良前原古墳	玉名市市玉原奈良前原		
75	久島古墳 (参考地)	玉名市市天水久島見久島		
76	久島古墳	玉名市市天水久島見久島		
77	御之神西古墳	玉名市市天水御之神西		
78	御之神古墳	玉名市市天水御之神古	円	
79	正木古墳	玉名市市天水正木田見平		
80	越前古墳	玉名市市天水越前田見平		
81	経塚古墳	玉名市市天水経塚		
82	小寺古墳	玉名市市天水小寺見平	円・54	扇形石棺
83	大寺古墳	玉名市市天水大寺文化保存平	前方後円	扇形石棺
84	香芝古墳	玉名市市天水香芝		
85	越里山古墳 (参考地)	玉名市市天水大寺天海原上		

第Ⅱ章 調査の経過

第1節 過去の調査

踏査

大塚古墳の発掘調査を実施したのは今回が初めてであるが、過去に幾つかの興味深い踏査が先駆の諸氏により実施されている。その踏査時の所見が『肥後考古』第3号に以下のように記載されている。

1. 遺跡名・伝世地 立花大塚古墳
2. 遺跡所在地 玉名郡天水町立花字大塚
3. 遺跡の概要 古墳は金峰山群の秀峰三ノ岳（684m）山麓から西につづく丘陵の頂部にあり、1935年頃、畑の開墾にさいして石櫃内より出土したという。
4. 造構の状況 1964年夏、田辺哲夫氏と乙益は小天の田尻祐之氏の案内で現地を踏査する機会を得た。古墳は本来自然の丘を削り出し、土を盛って築いた小円墳らしく直径約20m、高さ3mを有する。全体は三段の段築状を呈し頂部は平坦である。墳丘の二段目の西南隅に棺蓋を失なった内法の長さ1.30m、幅0.3m、深さ約0.4mの箱式石棺があり、南側の一側に小さな副函を開けていた。
5. 鏡の出土状況・伴出遺物 鏡を作った箱式石棺は墳頂の平坦部から出土したといい、すでに破壊されて板状石の一部が散乱していた。開墾後田尻氏が現地で採取し保管しておられたのは、土師器壺形土器2個体分の破片であった。うち1個分は焼成後底部を穿孔した精製品で、他の1個は頸部が直立し胴部が球形を呈した部厚いものであった。おそらくそれらは5世紀前半の所産であろう。
6. 鏡の観察 鏡は直径10.8cm、厚2.5cm、鉢径1.8cm、鉢の高さ0.7cm、反り0.2cmを有する。仿製鏡である。幅広い平縁の内側には等間隔に6個の環文を配し、それらの間を松齒文帯でうずめる。内区には内向の櫛齒文帯をめぐらし、その内側には六花文を配し、各花文は三重の細線でうずめる。鉢のまわりには二重の細線をめぐらし、鏡面にややひずみを生じている。一般に類例の多いものであるが、同範囲は未調査。

（乙益重隆）^(注2)

試掘

平成7年（1995）の墳丘北側を走る農道（三ノ岳地区一般農道整備事業）に伴う県教育委員会の試掘調査では周溝等の遺構、および遺物は確認されていない。

文献

文献で大塚古墳に関する記述はあまり見当たらない。数少ない記述として、大正12年（1923）に発行された「熊本県玉名郡誌」があるので原文を記載する。^(注3)

～前略～

五、玉水村

▲大塚 大字立花字大塚にあり頂上に松敷本ありて、立花村より望めば風致よし。

由緒 なし。然れども、該古墳の西に城の手といふ処あり。之戸田城地なり。之より西の方四五丁赤崎山に至る間に、尚數個の古墳あり。然れども大塚の如き大古墳にあらず。折々古器の破片又は古金属の腐蝕せるもの出づることあり。

聞き取り調査

○昭和20年代に北東隅クビレ部付近の墳丘が大きく削平された。その際に石櫃4基が出土し、うち1基の

- 棺内には丸い川原石が詰まっており鉄刀が出土したと言う。現在、鉄刀の所在は不明である。
- 大雨が降ると墳丘の土が崩れ石棺が見えていた。
- 南側の石棺を掘ったが、何も出なかった。
- 墳頂部に箱式石棺を持っていった。
- 南側クビレ部付近に建つ2棟の納骨堂は、北側が昭和40年に南側が昭和61年に建設されている。
- 前方部側は、蜜柑園造成のために重機により開墾された。

これらの過去の聞き取り調査成果は、大塚古墳周辺に数多くの箱式石棺が存在していたことを窺わせる。

第2節 今回の調査

(1) 調査に至る経緯と目的

天水町大字立花と部田見の丘陵上には東から大塚古墳・小塚古墳・経塚古墳・経塚西古墳がある。

経塚古墳は、大塚古墳の西方約400mに位置する円墳で、現状の大きさは長軸50m、短軸40mである。昭和36年（1961）に土地所有者の川田良之介氏による蜜柑園開墾中に墳頂付近から石棺が発見された。また、昭和42年（1967）に玉名女子高校社会部が主体となり発掘調査が行われた。調査の結果、内部主体が舟形石棺であることが判明し、棺内からは、ほぼ完形の成人男性の人骨1体と共に外装付きの短剣1振、短剣1振、珠文鏡1面、碧玉製管玉3個の見事な副葬品が出土している。

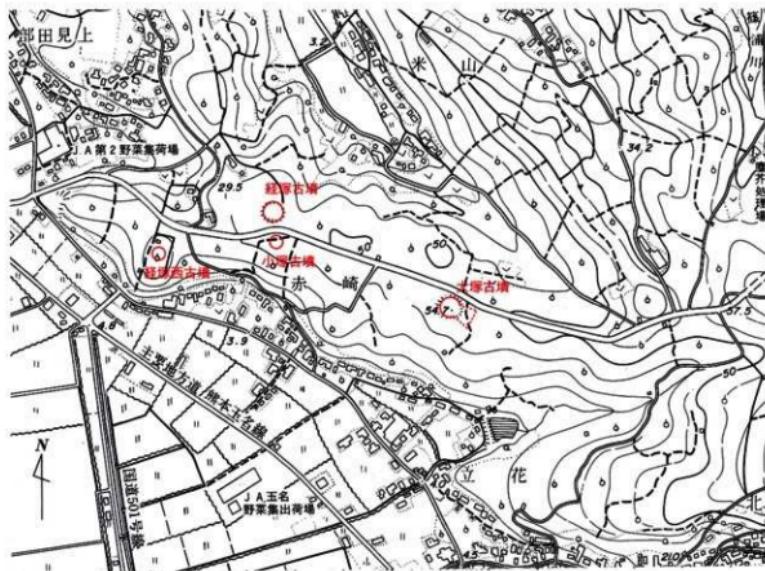
小塚古墳は経塚古墳の南に接しており、平成8年（1996）から平成9年（1997）にかけて一般農道整備事業に伴い北側の墳壇付近が調査された。その結果、二重の周溝を持つ径約33mの円墳である可能性が高いことが判り、周溝内からはほぼ完形の壺形埴輪が出土している。

経塚西古墳は、経塚古墳や小塚古墳の西方約260mに位置し、現状の直径は約26mで出土遺物等は確認されていないが墳頂部に安山岩の板石が散乱していることから主体部は箱式石棺の可能性を考えられる。

これらの4基の古墳は、蜜柑園の開墾によりかなりの変更を受けているものの県内でも大型の円墳が集中していること、経塚古墳の舟形石棺は出現期の石棺であること、4基の何れもが4世紀から5世紀に築造されておりこの時期における有明海沿岸の古墳の変遷を知る上で重要であることから古墳群として平成10年（1998）に熊本県指定史跡「経塚・大塚古墳群」となった。

県指定に伴い町では古墳群一帯の古墳公園整備事業（史跡整備）を行うこととなった。そこで天水町教育委員会が主体となり熊本県教育庁文化課の指導を受け、公有地化した大塚古墳を平成10年度（1998）～12年度（2000）の国庫補助事業として、また県費補助も受けて整備に必要な資料を得るために確認調査を実施した。

調査原因が史跡整備であるため、第1の調査目的を墳丘の調査（墳形、規模、および築造方法の確認）とした。第2の調査目的を後円部墳頂部付近に凝灰岩の石棺の残骸が散乱しており、後円部主体部は既に盗掘されていることが推測されたので、後円部主体部の盗掘坑の清掃を行うことで石棺埋葬時の墓様確認、および石棺材の収集とした。



第2図 経塚・大塚古墳群分布図（1/10,000）

(2) 調査の方法

墳丘が蜜柑園となっていたため、まず樹木等の伐採から実施した。その後、現状での空中写真撮影および墳丘測量を実施した。次に作成した墳丘測量図より、現状での後円部中央を求め、その箇所を基準（0杭）とし、東西南北各方向に5m間隔で杭を設置した。

墳端の確定、段築、葺石、埴輪列の有無を確認するため墳丘に数本のトレーナーを設定し、掘り下げを行った。一方、後円部主体部においては墓壙ラインの確認および盗掘坑の精査を行うため、後円部に設けた0杭を中心として10m×10mの調査区を設定し掘り下げを行った。以上、調査面積は墳丘350m²、主体部100m²である。

測量図の作成は、墳丘地形測量図の縮尺を1/200とし、等高間隔は25cmで作成した。検出した遺構、土層の実測図の作成は1/10および1/20の縮尺で行った。

今回の調査は整備を前提としているため、現存していた葺石基底石、箱式石棺は土蔵で保護し、検出面から10cmほど山砂を敷き、その後、排土で埋め戻しを行った。

(3) 調査の組織（順不同・敬称略）

【平成10年度（1998）現地調査】

調査主体者 天水町教育委員会

調査責任者 天水町教育長 尾池昭人

調査事務局 社会教育課

課長 神田謙二 課長補佐 大村敏行 係長 林田義孝

書記 倉田恭子 書記 中村知差子

【平成11年度（1999）現地調査】

調査主体者 天水町教育委員会
 調査責任者 天水町教育長 尾池昭人
 調査事務局 社会教育課
 課長 神田謙二 係長 坂本政輝 係長 林田義孝
 主査 原口恵子 書記 倉田恭子

【平成12年度（2000）現地調査・報告書作成】

調査主体者 天水町教育委員会
 調査責任者 天水町教育長 尾池昭人
 調査事務局 社会教育課
 課長 望月一晴 課長補佐 佐々木富子 係長 坂本政輝 係長 林田義孝
 書記 前田もと子

発掘調査・報告書担当 中村安宏

天水町文化財保護委員 井出公夫 平野政治 池田近好 津田和則 上土井富雄

調査作業員 品川四番男 品川タケノ 田尻宗之 石上叔子 戸田紀美子 村田百合子
 品川邦弘 品川ハル子 上山敬治 上山照夫 丸山ヨシ子 丸山鈴子
 松本節子 山本 豊 三木 都 磯波ミチ子 荒木隆宏 河合章行 木村龍生
 竹中克繁 菊池義明 横 佳克 安武寛文 西嶋剛広

(4) 調査の経過

調査次数	調査年度	月	作業内容
第1次調査	平成10年度 (1998)	8月	樹木等（蜜柑樹）の伐採
		9月	空中写真撮影
		9月	墳丘測量・メッシュ杭設定
		10月	後円部第1～6トレンチ設定および掘削、1号・4号箱式石棺
第2次調査	平成11年度 (1999)	6月	クビレ部第1～3トレンチ調査
		6月	クビレ部を検出（30日）
		8月	前方部測量
		8月	現地説明会（29日）
		9月	前方部第1～28トレンチ調査
		1月	空中写真撮影
		2月	埋め戻し作業
第3次調査	平成12年度 (2000)	5月	地下レーダー探査・電気探査（後円部主体部、前方部、後円部）
		6月	後円部主体部調査
		8月	前方部第29・第30トレンチ調査
		9月	埋め戻し作業
報告書作成		9月～	出土遺物の整理と分析、図面の製図、原稿執筆

(5) 謝 辞

第1次から第3次に渡る調査期間中には、多くの大学の先生方、熊本県教育庁文化課、ならびに各市町村教育委員会の方々にご協力して頂いて調査指導や出土資料の検討で数々の御教示を賜りました。特に本田光子氏（別府大学教授）、大澤元裕氏（別府大学文化財研究所）、杉井 健氏（熊本大学助教授）、高木恭二氏（宇土市教育委員会）には現地調査時から報告書作成に至るまで終始一貫した御指導を受けました。厚く御礼申し上げます。

(中村)

調査指導・協力者（順不同・敬称略）※所属は、平成10年～平成12年当時

中元眞之（熊本大学） 杉井 健（熊本大学） 高木恭二（宇土市教育委員会） 本田光子（別府大学）
 岸本直文（文化庁） 柳沢一男（宮崎大学） 西健一郎（九州大学） 田邊哲夫（玉名市立歴史博物館長）
 大澤元裕（別府大学文化財研究所） 高田貴太（韓國慶北大学校） 澤田むづ代（東京国立博物館）
 志賀智史（別府大学附属博物館） 古谷 繁（東京国立博物館） 清喜裕二（宮内庁） 米川裕治（奈良県立橿原考古学研究所） 犬木 努（大谷女子大学） 増田直人（広島大学） 増野晋次（山口市教育委員会） 久住猛雄（福岡市教育委員会） 松本健郎 野田拓治 高木正文 江木 直 古城史雄
 坂田和弘 水野哲郎 池田朋生 中村幸弘 亀田 学（以上熊本県教育庁文化課） 中川裕二（嘉島町教育委員会） 中原幹彦（植木町教育委員会） 竹田宏司（玉名市教育委員会） 今田治代（竜北町教育委員会） 林田和人（熊本市教育委員会） 下東嘉也（えびの市教育委員会） 別府大学文化財研究所 熊本大学文学部考古学研究室 熊本占墳研究会 肥後考古学会 熊本県立玉名高等学校

立花区長（敬称略）

角田 功（立花西） 立川貞盛（立花東）

前方部側地権者（敬称略）

田上 清 村山和義 田上 忠 尾崎敏夫 尾崎孝好

註

- (1) この踏査は、昭和36年（1961）の秋に蜜柑園の開墾中に地権者が箱式石棺を発見し、棺内から内行花文鏡が発見され昭和37年に実施された。現在、この内行花文鏡は熊本県文化財資料室で保管されている。なお、踏査の様子は昭和37年（1962）9月3日付けの熊本日日新聞に記事が掲載された。
- (2) 乙益重隆 1983「内行花文鏡（立花大塚古墳）」『肥後考古』3 肥後考古学会より転載。
- (3) 石井雄蔵 1923『熊本県玉名郡誌』 熊本県教育会玉名郡支会（468項）より転載。

第Ⅲ章 墳丘の構造

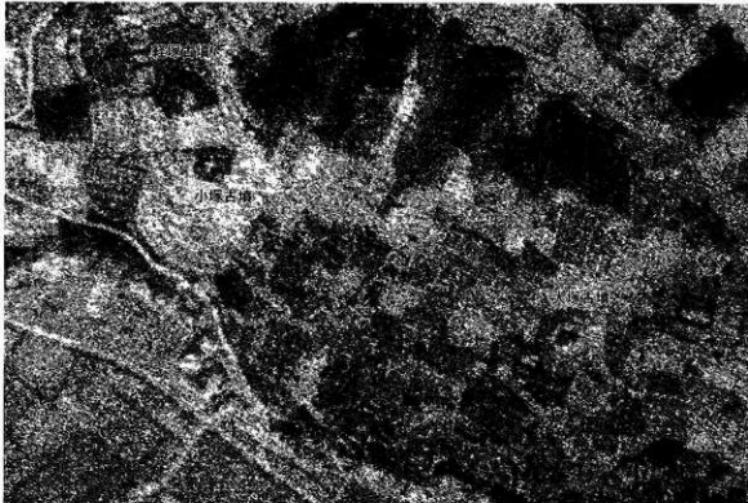
第1節 墳丘の現状（第3図）

墳丘の現状は、後円部と前方部とを分断するかのように幅約2mの農道が横切っており、墳丘の北側にも墳形に沿った旧道および農道が走っている。後円部は蜜柑園造成のため三～五段のテラス状に改変され、墳頂部は広い平坦面となっている。その平坦面付近には石棺の残骸と考えられる大きな凝灰岩片が散乱していた。後円部東側の一部が、昭和20年代頃の土取りで大きく削り取られている。前方部と推定される箇所は、大規模に低く削平され、48.0～49.0mの等高線が走り平坦面が造り出され蜜柑園となっている。後円部墳頂との比高差は、約5.5～6.5mである。その畑の東は椿円状にやや高く残された墓地となっている。後円部墳頂との比高差は約4.5mである。墓地となっているためであろうか大規模な削平を免れている。また、その南側周囲も一段低い蜜柑園となっている。このように前方部は蜜柑園と墓地に利用されている。

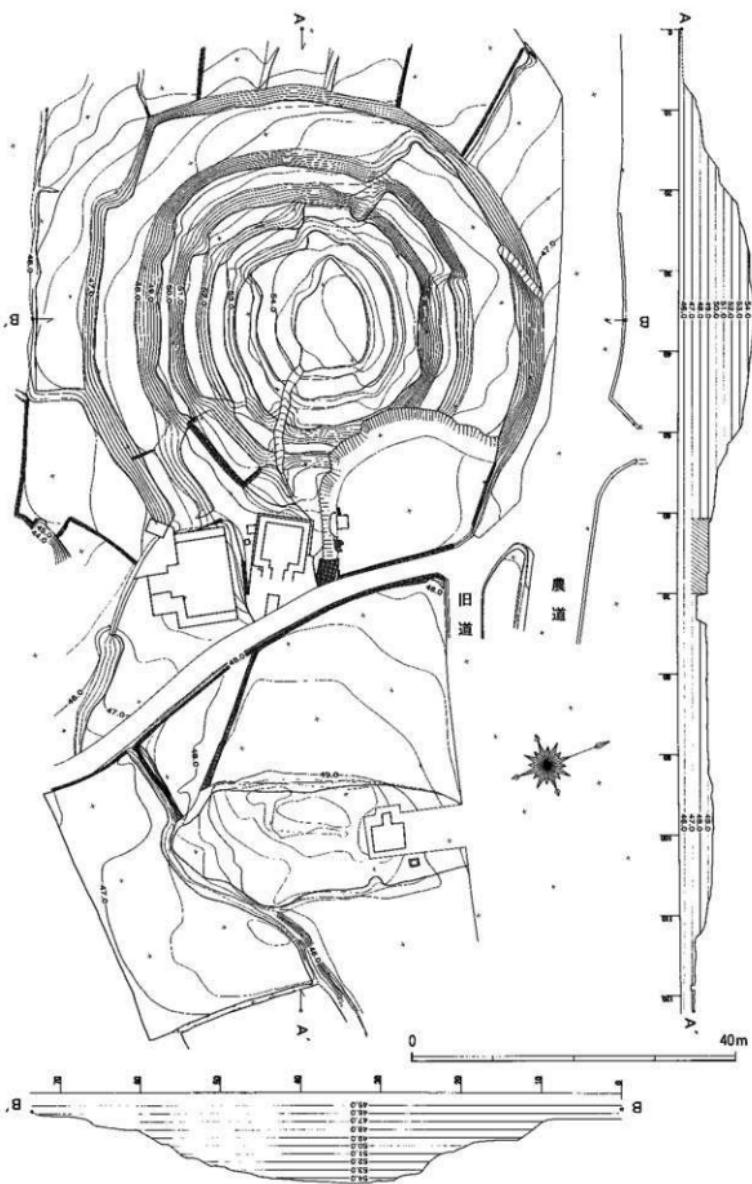
また、後円部の南東側には2棟の納骨堂が建てられており、そのうち北側納骨堂の西裏には箱式石棺が露出し、付近に蓋石が散乱していた。

以上のように後円部も蜜柑園となり改変されているものの大まかには原形を留めている。しかし、前方部ならびにクビレ部は、いずれも蜜柑園の開墾や納骨堂建築による削平が激しく、特に前方部に関しては、ほとんど原形を留めていない。

ではどの位前から蜜柑園の開墾や道路、納骨堂建築により墳丘が削平され始めたのであろうか。そこで、国土地理院より、昭和22年（1947）に撮影された大塚古墳周辺の空中写真を取り寄せた。それによると、既に北側クビレ部の削平や墳丘を南北に分断する道路、墳丘北側に沿った旧道は確認できる。しかし、蜜柑栽培は行われていないようである。一方、2棟の納骨堂は南側の大きい方が新しく昭和61年、北側の小さい方が古く昭和40年に建てられており、建設される以前は数基の墓があったという。



昭和22年当時の大塚古墳周辺



第3図 墳丘測量図

第2節 トレンチの配置（第4回）

後円部の墳壙と盛土状況を確認するために0杭を基準に南北と西方向に3本のトレンチを設定し（第1～第3トレンチ）その後、補足の第4・第5・第6トレンチを3本設定した。

クビレ部を確認するために第1・第2・第3トレンチの3本、前方部の確認のために第1～第30トレンチの合計30本のトレンチを設定した。

しかし、前方部トレンチについては、蜜柑樹や雑木林で覆われていたためにトレンチ設定箇所に大きな制約を受け、蜜柑樹の隙間に任意に設定せざるを得なかった。

トレンチ名は後円部、クビレ部、前方部のそれぞれに番号を付けて後円部第1～第6、クビレ部第1～第3、前方部第1～第30と呼び分ける。

調査時では設定した順番でトレンチにそれぞれ番号を付けていた。しかし、報告書の記載では、それらを調整して新たなトレンチ名を付け直した。新旧のトレンチ名の対応関係は、以下に示す。^(注1)

（中村）

新（本文）	旧（調査時）	新（本文）	旧（調査時）
後円部第1	1	前方部第12	19
後円部第2	2	前方部第13	18
後円部第3	3	前方部第14	33
後円部第4	7	前方部第15	20
後円部第5	5	前方部第16	31
後円部第6	6	前方部第17	32
クビレ部第1	10	前方部第18	12
クビレ部第2	9	前方部第19	13
クビレ部第3	11	前方部第20	35
前方部第1	23	前方部第21	36
前方部第2	37	前方部第22	30
前方部第3	38	前方部第23	29
前方部第4	39	前方部第24	24
前方部第5	34	前方部第25	28
前方部第6	21	前方部第26	26
前方部第7	22	前方部第27	27
前方部第8	14	前方部第28	25
前方部第9	15	前方部第29	41
前方部第10	16	前方部第30	40
前方部第11	17		



第4図 トレンチ配置図

第3節 後円部の構造

(1) 各トレンチの所見

後円部第1トレンチ（第5図）

位置

N-2杭から北方向に長さ19m×幅2mで設定した。N-5杭付近に、石列（葺石基底石）が存在し、その広がりを確認するため、トレンチを西側へ拡幅した。

検出遺構および遺物

墳頂0杭より北へ約24.6m行った付近で石列①を、同じく27.8m程行った側所で石列②を検出した。また石列①と②に挟まれる形で2基の箱式石棺を検出した（箱式石棺に関する詳細は第IV章第2節）。

出土遺物としては、流失土より転落した葺石および土師器片（22・29・35・36）が出土した。また1号箱式石棺の土壙内より土師器片が1点出土した。小片で圓化に耐えうるものではない。また埴輪列の痕跡はすべてのトレンチにおいて確認できていない。

石列①

0杭から約24.6mの地点で、1石の大きさが30~40cm大の石列を確認した。石材は安山岩であると思われる。また、西側においては1石分の抜き取り痕を検出した。石列基底面のレベル高は東が約48.5m、西が約48.4mであり、西に行くにつれわずかに低くなっている。石列の配列方法をよく見ると東側3石の置き方が縱置に据えられているのに対し他の石は横置きに据えられており、この配列方法の違いは作業単位の違いを示すことが考えられる。

この石列の背後約1.1m（0杭から北へ約23m）の地点で岩盤層を約54度の角度で斜めに削り出しているのが確認できた。石列の直背後の土が樹根により擾乱されているものの、一部裏込めに使用されていると考えられる粘質土（14層）を確認した。

石列②

0杭から27.8m程の地点で、1石が10~25cm大の石列を検出した。当初、古墳の墳端を示す石列、あるいは1号箱式石棺や2号箱式石棺を区画するための石列の可能性を考えた。しかし上層の観察では、N-5杭より0.7m以北は、封土を大きく抉り取られている。少なくとも現在の岩盤層の10数cm上位までは削平されている。築造当時に石列が存在していたとしても、封土を削られた時に石列の基底石までも破壊されている可能性が高い。また石列①と石列②間の距離は、東側が約3.2m、西側が約2.5mで東側より西側が70cm程狭く、西にいくにつれて石列間の距離が狭くなること。箱式石棺から約1.2~1.9mの距離があり離れすぎていることなどから、石列②は後世の石列の可能性が高いと考えている。

土層の状況

ここに図示しているのは、墳頂部0杭から北へ10mの地点から約29mまでの長さ19mの上層図である。レベル高は、南側約54.2m、北側約47.3mで比高差約7mになる。既に記述したように、以前は豪華な土塁があったこともあり、北方向へ階段状に低くなっていく。

レベル高50.5m付近で旧地表土が認められる。厚さ6cm前後で、1mm大ほどの炭化物を含む黒色土（17層）であり、この層より上位が盛土及び墳丘からの流失土となる。

盛土と流失土の区分は、土師器片や転落した葺石を含む明らかに流失土と判断できる層には、岩盤の微粉末が多量に認められる。この岩盤微粉末の有無も本來の盛土か流失土の判断基準の一つとなる（以下、後円部すべてのトレンチにおいても同様である）。盛土はかなり削平されている。その中で注目されるのは、ほとんどが岩盤疊だけからなる層（11層）の存在である。レベル高52~53m、厚さ76cm程ではほぼ水平である。更にこの層の下レベル高51.2m付近の所では、人頭大の疊が集中しており、一見すると岩盤と見間違う程で

ある。この礫群は土止めとしての機能が考えられる。

最下層は岩盤層になる。柔らかく、移植ゴテでも容易に削れてしまう。本米は北へ緩やかに傾斜していくはずであるが、N-4・5杭付近は、蜜柑園のため岩盤も平坦に削平されている。また前述したように石列の背後でも削り出されている。その他、箱式石棺の墓壙も、この岩盤層に掘り込まれている。

また北端は岩盤層を斜めに削り出し整形している。一見墳端を思わせるような削り出しであるが、このトレーニングにおいては墳端か後世のものか判断できなかった。その以北は、わずかばかりの空き地となり、現在の道路面につながる。その個所にも任意にトレーニングを設定し掘り下げを行おうとしたが、現地表面より10cm程度ですぐ岩盤層となってしまった。

後内部第2トレーニング（第6図）

位置

W-2杭とW-3杭のほぼ中間地点（W-2杭から西へ約3m）から西方向に長さ14m×幅2mで設定した。しかし石列が確認できなかつたため、長さ6m×幅2mで更に北側に設定した。なお、トレーニング以西は段落ちとなっており、現在も蜜柑園として利用されている。

検出遺構および遺物

このトレーニングでは、石列や箱式石棺は確認できなかつた。その理由として第1トレーニングから南へ10m程周回した地点で段落ちとなっており、第1トレーニングの石列①の基底面レベル高が約48.5mに対して、第2トレーニングの石列の存在が推測される個所の現地表面のレベル高が約47.9mである。現地表面同士で比較すると1.6m程低くなっていることが挙げられる。しかし上部は既に破壊されているものの、第1トレーニングで確認されたような石列背後の岩盤の削り出しと同様の削り出しを、0杭から約21.6mの地点（第6図 ▲地点）で確認できた。

出土遺物としては、流失土から土師器片および転落した葺石が出土している。

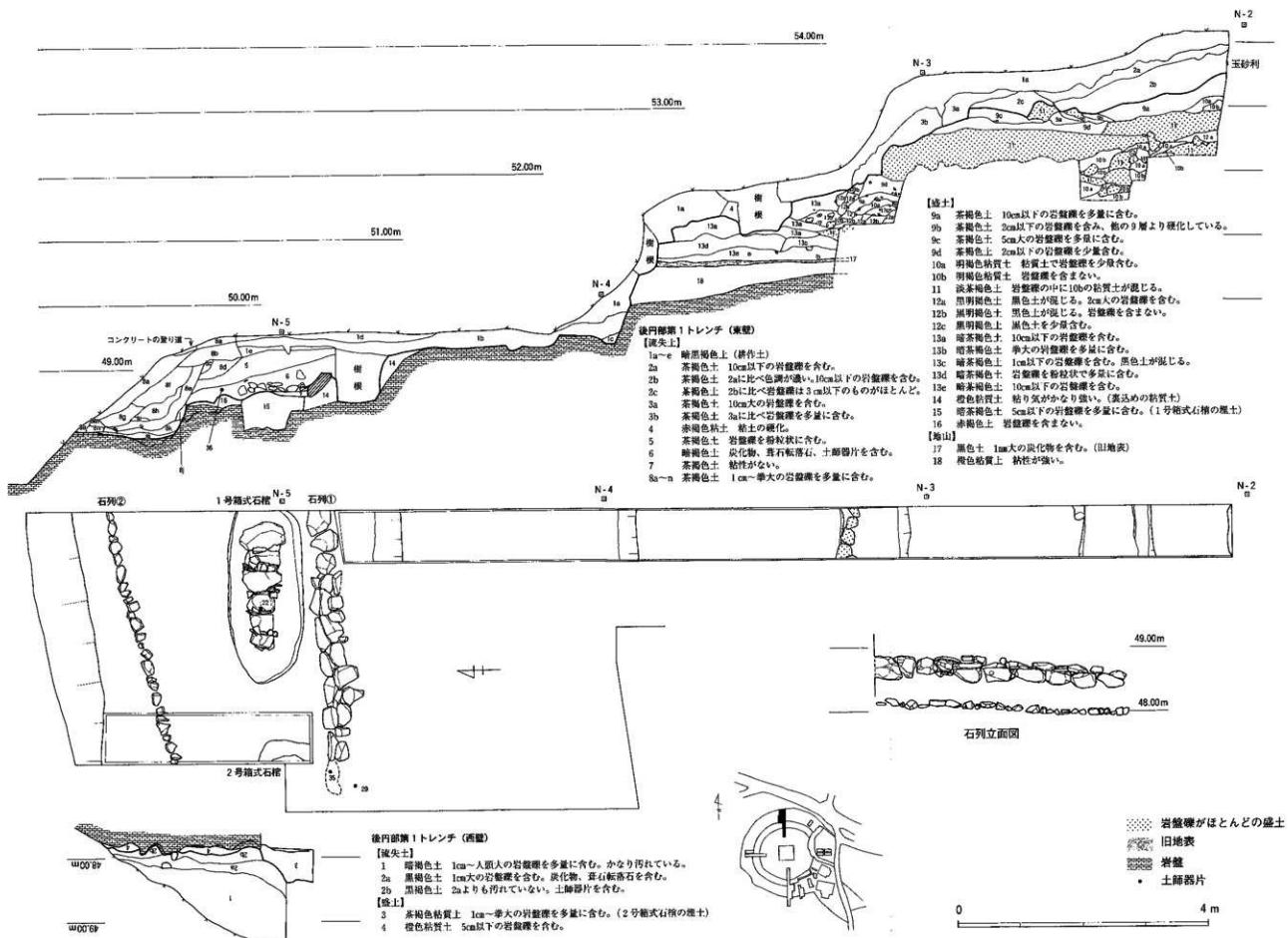
土層の状況

ここに示しているのは、墳頂0杭から西へ13mの地点から27mまでの長さ14mの土壘図である。レベル高東側52.0m、西側47.6m程で比高差約4.4mになる。西方向へ階段状に低くなっていく。

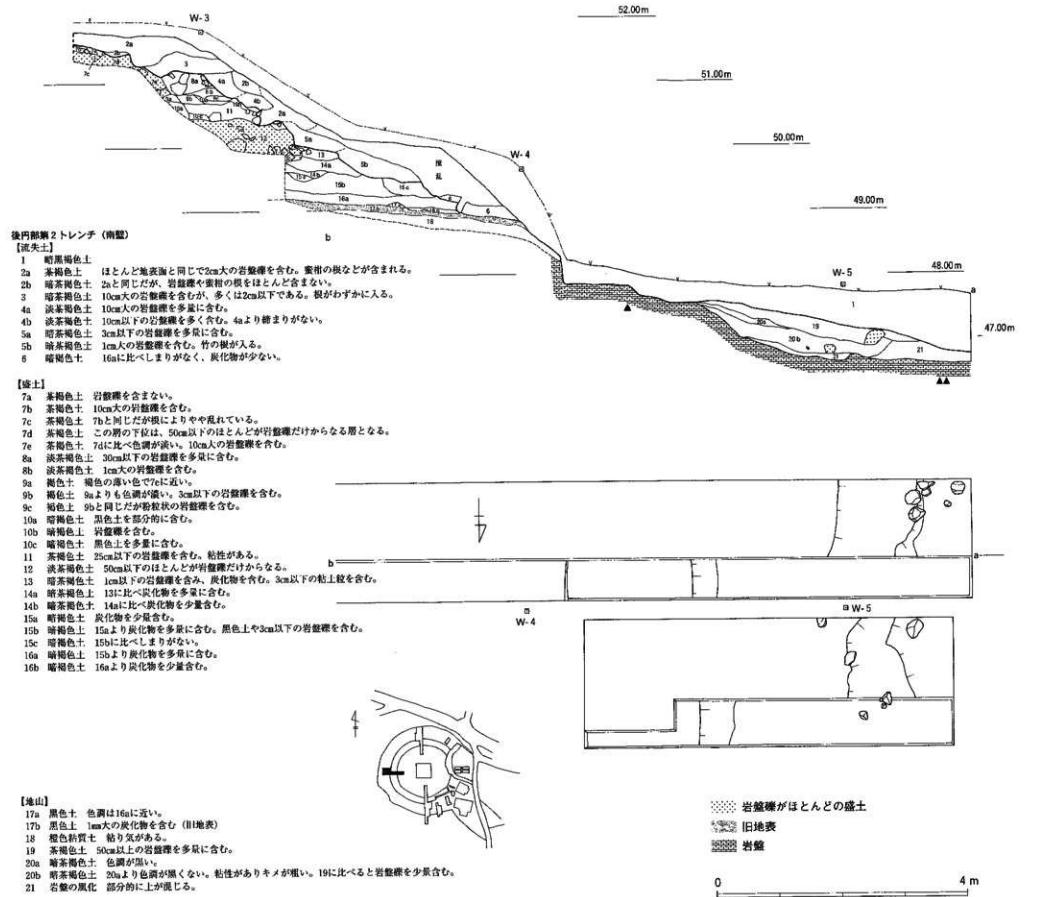
レベル高約49m前後付近（W-3・4杭間付近）で旧地表土が認められる。厚さ10cm前後で、1mm大ほど炭化物を含む黒色土（17層）であり、東側に行くにつれ若干レベルが高くなるようである。この層より上位が、盛土および墳丘からの流失土となる。

盛土の状況としては、かなり削平を受けているものの、レベル高50m付近と51m付近で、第1トレーニング11層に対応する10~50cm大の岩盤礁を多量に含む厚さ約40cmの層（7・12層）が確認できる。

一方、旧地表面より下位は基本的には地山層であり、最下層は岩盤層になる。また、W-5杭付近は、蜜柑園のため平坦に削平されている。また前述したように第1トレーニング同様の岩盤の削り出しは、0杭より21.6m地点から削り出され、レベル高47.0mまで、斜めに降下していく。それより以西にも岩盤層が斜めに降下していく個所が認められる。当初その傾斜が石列背後の岩盤層の削り出しと考えていた。しかし第1トレーニングの岩盤削り出しの下部レベルでも48.5m位の高さであるのに対し、当該個所の削り出し上部レベルで47.5mであり、低すぎること、土層観察の結果からは19~21層も、地山層であると考えられることから、この岩盤層の降下は人為的なものではないと判断した。なお、墳端を示す痕跡は、葺石基底石が存在しなかつたので確実ではないが、トレーニング西端（0杭より西へ約26.5m）で、緩傾斜面に移行している個所（第6図 ▲地点）が挙げられる。



第5図 後内部第1トレンチ平面図・土層断面図・石列立面図



第6図 後部第2トレンチ平面図・土層断面図

後円部第3トレンチ（第7図）

位置

S-2杭から南方向に長さ25m×幅2mで設定し、石列の存在が予想される個所（S-4～6杭間）については、東側にトレンチを拡幅した。S-4杭以南は岩盤まで掘り下げたが、以北は、掘削深度50cm程度に留めており、墳丘盛土まで達していない。

検出遺構および遺物

平成11年6月7日の大雨による墳丘の一部崩壊により3号箱式石棺の長側壁が露出してしまった。S-4杭付近（0杭から南へ約19m）で、この箱式石棺の埋置レベルは、蓋石上で約49.2mであり、1号、2号石棺よりも1.2m程高い。（箱式石棺に関する詳細は第Ⅳ章第2節。）

また石列は確認できなかった。それはS-5杭付近の平坦面が第2トレンチのW-5杭付近同様、削平されているためと考えている。しかし第1・第2トレンチ同様0杭から22mの付近で岩盤を斜めに削っている箇所が確認できた。検出レベルは約47.6mである。

また墳頂0杭から約24.4m付近で、不整形ながらも弧を描くような段落ちのラインが確認できており、これは葺石が据えられていた痕跡と何らかの関係があるものかも知れない（第7図 平面図▲地点）。

出土遺物としては、流失土から土師器片や転落した葺石が出土している。特にS-6杭からS-7杭付近の間では、拳大～人頭大の石が多量に確認された。この集石には規則性がなく転落した葺石と思われる。

土層の状況

ここに図示しているのは、0杭から南へ15mの地点から35mまでの長さ20mの土層図である。レベル高北側約51.5m、南側約46mで比高差約5.5mになる。南方向へ階段状に低くなっていく。

ここでもS-4杭付近の壁面で黒色土を検出した。厚さ30cm前後で、1mm大ほどの炭化物を含む黒色土（16層）である。そのレベルは48.6m前後で第1・第2トレンチより低いレベルである。位置は3号箱式石棺の墓壁の基底部付近に当たりそうである。また一部、樹根により搅乱も受けている。果して第1・第2トレンチ同様の旧地表面か断定できない。

仮にこの層が旧地表面とすると、その下位層である11～17層も地山層ということになる。そうなれば、岩盤を斜めに削っている箇所が確認できたと記述したことと矛盾することになるからである。現段階では旧地表面の可能性は低いと考えている。

一方、S-4杭以南は、広い平坦面からなだらかに南へ下がる。その後、更に平坦な面が続く。流失土と盛土の境のラインは、傾斜角度約25度で南に緩やかに下降していく。盛土の中位に岩盤礫を多量に含む12層がある。また最下層は岩盤層になる。岩盤層は前述したように0杭から約22mの地点から傾斜角度約41度で降下し、レベル高46.0m付近で水平に南に延びていく。この岩盤層の削りは第1・第2トレンチに比べ深く長い。

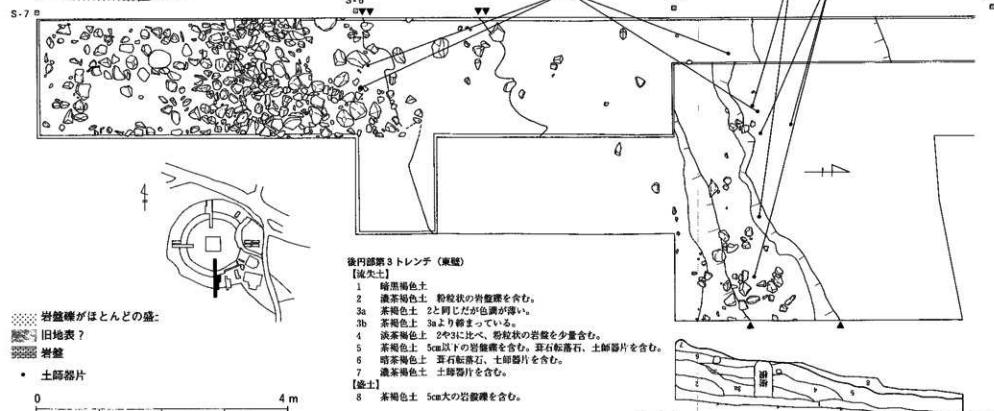
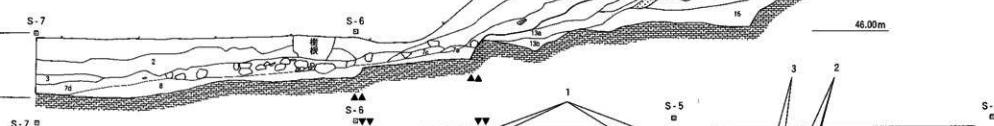
また墳端についてであるが、葺石基底石が存在しなかったので確実ではないが、0杭より29m前後付近で、岩盤層がそれより以南で一段低くなる地点が認められる。0杭から28.2m地点、もしくは29.9mの地点の2箇所（第7図 ▲▲地点）が候補に挙げられる。

後円部第3トレンチ(西壁)

- 1 緑黒褐色土
- 2 黒褐色土 3cmの大岩礫塊を多く含む。
- 3 淡茶褐色土 2cmの大岩礫塊を含む。
- 4a 淡茶褐色土 1cm以上の岩礫塊を少含む。
- 4b 淡茶褐色土 4aより岩礫塊を多く含む。
- 5a 黒褐色土 (腐葉土)
- 5b 黒褐色土 (腐葉土) 5cmの大岩礫塊を含む。
- 6 淡茶褐色土 岩礫塊を含む。
- 7a 茶褐色土 花崗岩碎石、土師器片を含む。
- 7b 茶褐色土 花崗岩碎石、土師器片を含む。
- 7c 茶褐色土 花崗岩碎石、土師器片を含む。
- 7d 茶褐色土 花崗岩碎石を多量に含み、土師器片を含む。
- 8a 茶褐色土 花崗岩碎石を含まない。

[塗付土]

- 9 茶褐色土 岩盤塊を含む。樹根により乱れている。
- 10 茶褐色土 5cmの大岩礫塊を含む。
- 11 淡茶褐色土 5cmの大岩盤塊を含む。
- 12 茶褐色土 ほとんどが岩盤塊だかららなる。
- 13a 茶褐色土 岩盤塊を含み、粘性土である。
- 13b 茶褐色土 岩盤塊を含む。
- 14 茶褐色土 岩盤塊を少含む。
- 15 茶褐色土 ややこしい岩盤塊を含む。
- 16 茶褐色土 1cmの大岩礫塊を含む。根柢により乱れている。(旧地表?)
- 17 茶褐色土 粘り気が強く締まっている。
- 18 茶褐色土 17よりも粘り気がある。



後円部第3トレンチ(東壁)

- 1 緑黒褐色土
- 2 淡茶褐色土 岩盤状の岩礫塊を含む。
- 3 淡茶褐色土 2cm以上の岩盤状の岩礫塊を含む。
- 4a 黒褐色土 3aより軽まっている。
- 4b 淡茶褐色土 2cm以上の岩盤状の岩礫塊を含む。
- 5 淡茶褐色土 5cm以下の岩盤状を含む。花崗岩碎石、土師器片を含む。
- 6 淡茶褐色土 花崗岩碎石、土師器片を含む。
- 7 淡茶褐色土 土師器片を含む。

[塗付土]

- 8 茶褐色土 5cmの大岩礫塊を含む。

第7図 後円部第3トレンチ平面図・土層断面図

後円部第4トレンチ（第8図）

位置

墳頂0杭より南南東方向約22.5mの地点に任意に設定した。この個所は、第2・第3トレンチ付近に比べれば、削平が少なく一段高くなっている個所であり、石列の出土が期待できる個所であった。トレンチの大きさは長さ約8m×幅約1.2mであった。下段で巨石を検出した。しかし2石のみで、西側には見当たらなかつた。そのため、その広がりを確認するために、東側に拡幅した。

検出遺構および遺物

0杭より南南東へ約23.3m行った付近で石列①を、同じく26.8m程行った個所で石列②を検出した。出土遺物としては、流失土から土師器片および転落した葺石が出土している。

石列①

0杭より南南東約23.3mの地点で検出した。50cm大の石を横位に配置している。レベル高は基底部分で47.4m前後である。石列の背後は、深く掘り下げていないので、岩盤層の削り出しの有無は不明である。

石列②

0杭より南南東約26.8mの地点で検出した。レベル高は基底部分で46.0m前後である。6石の巨大な石列で、中央付近にある最も大きな2石は長軸が約70cmを超える。西側には石が存在せず、明確な痕跡も確認できなかつた。

石列の背後には、岩盤の削り出しや裏込めに使うような粘質土は認められない。

土層の状況

ここに示しているのは、0杭から南南東へ22.5mの地点から31mまでの長さ8.5mの土層図である。レベル高北側約48.4m、南側約46.0mで比高差約2.4mになる。石列①と②の間では、流失土と盛土の境のラインは、傾斜角度約21度で南に緩やかに下降するのが認められる。

後円部第5トレンチ（第9図）

位置

墳頂0杭より南東方向約22.5mの地点で蜜柑畑の石垣の裾付近に任意に設定した。この個所は、第4トレンチ同様、比較的残りが良い地点である。第4トレンチの石列③に続く石列が出土することを期待して設定した。トレンチの大きさは長さ6m×幅2mであった。また、墳端を示す岩盤の削り出しの状況等を確認するために東に拡幅した。

検出遺構及び遺物

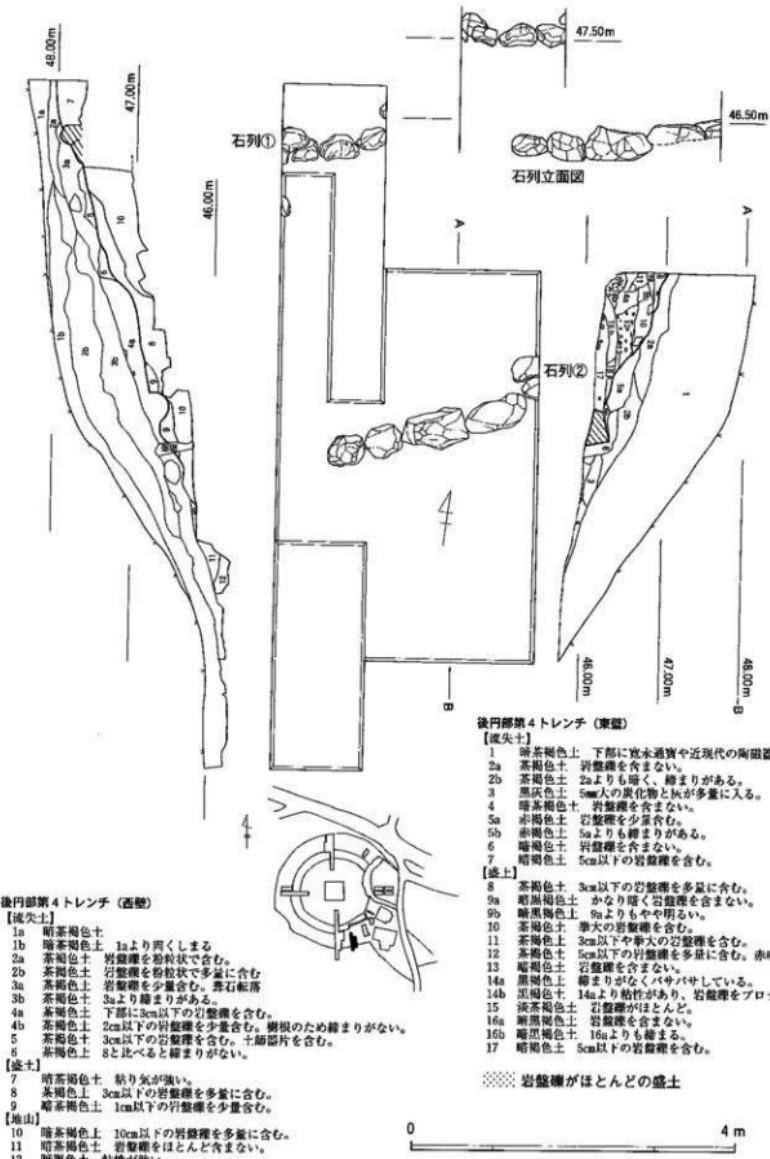
0杭より南東へ約23.6m行った付近で石列を検出した。しかし期待した下段の石列は残念ながら検出できなかつた。その他、石列の南東1.6mの地点で岩盤層まで掘り込まれた隅丸方形の上擴を検出した。この土壤は近世以降の墓であり、調査は実施していない。

出土遺物としては、流失土から土師器片及び転落した葺石が出土している。

石列

0杭より南東約23.6mの地点で検出した。レベル高は基底部分で47.8m前後である。40cm大の石を横方向に配置している。石列検出位置がトレンチ北端に近く、その背後の状況を確認したが調査面積が狭いため明確ではない。しかし岩盤の傾斜が認められ、岩盤層を削り出していると思われる。

また、第4トレンチの下段の石列につながる石列は出土しなかつたが、岩盤層が南に降下し、その後水平に移行する変化点のライン（第9図 ▲地点）が、弧を描きそうであることから、人為的に削り出した墳端の可能性が高いと考えている。また、その墳端と考えているラインの外側（トレンチ南東隅）に第4トレン



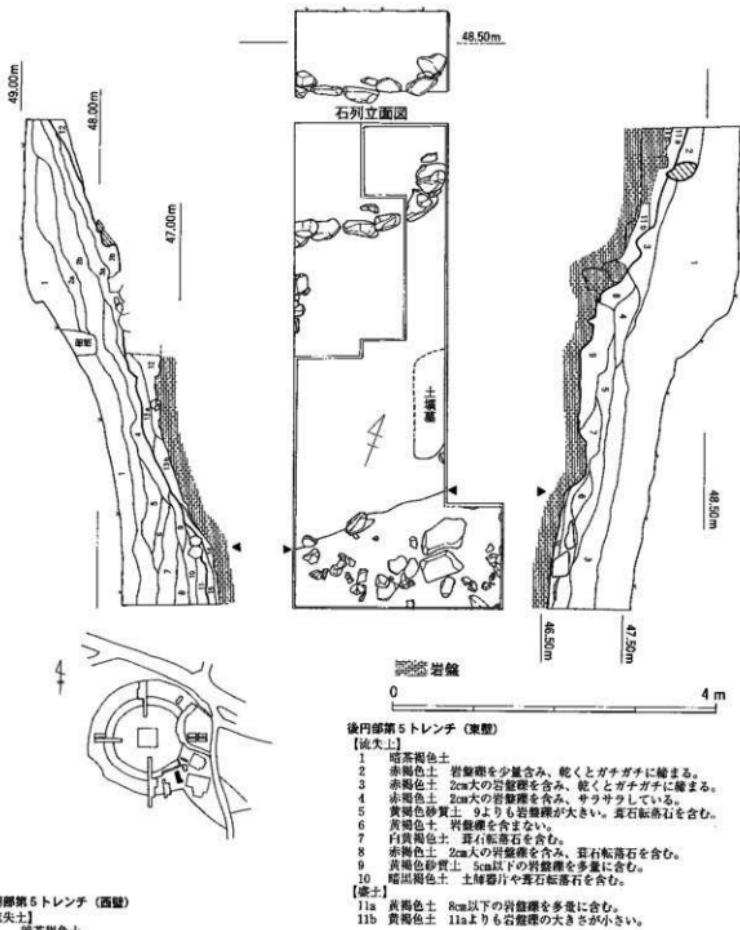
第8図 後円部第4トレンチ平面図・土層断面図・石列立面図

チ石列②の石と同じくらいの大きさの石が転落しており、これらが下段の石列（葺石基底石）の可能性があると思われる。

この下段の岩盤のラインがどう東側に続くか、トレンチを拡幅して確認したかったが、納骨堂の基礎等の関係で思うようにトレンチを拡幅できず、わずかばかりの拡幅に留まり、結局確認するまでに至っていない。

土層の状況

ここに図示しているのは、0杭から南東へ22.5mの地点から、27.9mまでの長さ5.4mの土層図である。レベル高北側約48.9m、南側約47.7mで比高差約1.2mになる。東側を深く掘り下げ、土層を観察する予定であったが、土壙墓により、東壁面中央部が破壊されていたため、トレンチ中央以前は全面的に掘り下げ、西壁で土層観察を行った。流失土と盛土の境のラインは、傾斜角度約20度で南に緩やかに下降する。また最下層は、岩盤層である。緩やかに南に下降し、前述したように平坦面へと続く。西壁においては、前述の変化点から平坦面に移る地点の直上の土層が粘質土（14・15層）であることから、石が配置されていたのではと推測している。



第9図 後円部第5トレンチ平面図 土層断面図 石列立面図

後円部第6トレンチ(第10図)

位置

墳頂0杭より北東方向約23mの地点に任意に設定した。この箇所も、比較的削平を免れている地点であり、第1トレンチの石列に続く石列が出土することを期待して設定した。トレンチの大きさは長さ4m×幅2mである。

検出構および遺物

0杭より北東へ25.7m程行った付近で石列を検出した。

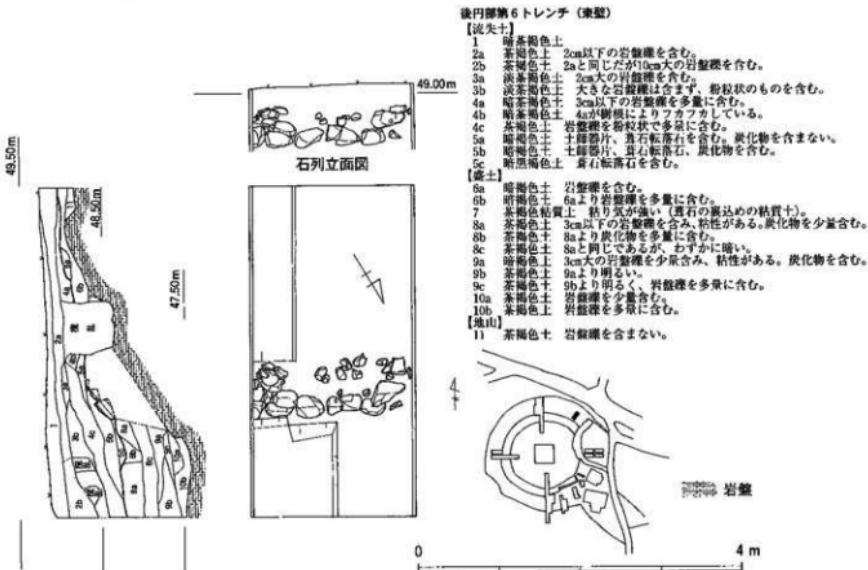
出土遺物としては、流失土から土師器片および転落した葺石が出ている。

石列

30cm大の石を横方向に配置している。レベル高は基底部分で48.3m前後である。第1トレンチ同様、この石列の背後約1.9m(0杭から北東へ約23.8mの地点)で岩盤層を約25度の角度で斜めに削り出している。石列の直背後の土が蜜柑樹根により搅乱されているものの、一部裏込めに使用されたと考えられる粘質土が確認できた。

土層の状況

最下層は岩盤層となる。前述したように、岩盤層は石列の背後約1.9mの地点から、北にレベル高47.5m位まで降下し、その後水平に伸びていく。一方、流失土と盛土の境のラインは、北になだらかに下降していく。石列の(前面)北は、ほぼ水平に土を盛っており平坦面を形成していることを伺わせる。墳堆は、このトレンチでは確認できていない。恐らく更に北側に延びると想われる。



(2) 小結

以上、後円部の調査について記述してきたが、ここで簡単に整理してみたい。各トレンチにおける葺石

第2表 二段目蓋石（石列）および墳端の位置とレベル

(単位:m 小数点第2位以下を四捨五入)

トレンチ	二段目石列の有無	検出位置 (0杭より)	レベル (基底)	墳端検出位置 (0杭より)	レベル (基底)
1	○	24.6	48.4	石列②	47.9
2	×	—	—		47.3
3	×	—	—	26.5	46.8
4	○	23.3	47.4	28.2	45.4
5	○	23.6	47.8	26.8	46.0
6	○	25.7	48.3	27.0	46.5
クビレ部 1	○	24.2	48.2	—	—

(最下段の墳端については、確実なものは第4トレンチのみ。他は推定。—は不明。)

第3表 黒色土（旧地表土）のレベル

(単位:m 小数点第2位以下を四捨五入)

トレンチ	レベル
1 (北側)	50.6
2 (西側)	49.2
3 (南側)	48.6

(第3トレンチの黒色土については、旧地表土かどうか不明。)

第4表 箱式石棺の検出位置とレベル

(単位:m 小数点第2位以下を四捨五入)

箱式石棺	検出場所	検出位置 (0杭より)	レベル (蓋石上)
1	後円部第1トレンチ(東側)	25.3	48.1
2	後円部第1トレンチ(西側)	25.1	47.9
3	後円部第3トレンチ(中央)	19.0	49.2
4	クビレ部(北側納骨堂西裏)	23.9	49.2

(石列)・箱式石棺の有無・その検出位置およびレベル等は第2~4表のとおりである。

この第2~4表より、以下のことが考えられる。

①築造以前の地形：旧地形の参考となるものは、旧地表面と考えている黒色土である。後円部第1トレンチと第2トレンチで見ると、少なくとも南西に1.4m程低くなっているのが見える。

②墳丘の大きさ：第2表や第4図トレンチ配置図から見ると、後円部北側第1・第6トレンチの石列が繋がること、南側4トレンチの上段の石列と第5トレンチの石列が繋がることは確実である。それでは両者の関係であるが、現況の墳丘中心杭0杭からはいずれも24m前後である。レベル的には1m前後南側の石列が低い。しかし旧地形も1m以上程南に低かったと考えられることより、同じ石列であると考える。

また第4トレンチにおいて、上記の石列の下に、別の石列が0杭より約27mの地点に存在する。残念ながら確認出来たのはこのトレンチのみであるが、第5トレンチの岩盤削り出し個所も、0杭よりほぼ同距離であり、これが墳端の葺石（石列）であると考えられる。

また箱式石棺の位置が、0杭より約25m、レベル約48mの地点（第1トレンチ）と0杭より約19m、レベル約49mの地点（第3トレンチ）に存在する。いずれも墳丘内であり、第1トレンチの箱式石棺（1号・2号）は墳端より斜面を登った一段目の平坦面、第3トレンチの3号箱式石棺は、二段目の平坦面に位置することが推測される。

以上のことから、後円部は、直径54m前後で、三段塗成の後円部が予想される。

③その他：注目される事項は次のとおりである。

- 1 莼石について、石材は、すべて安山岩であると思われる。その供給は、三ノ岳丘陵ではないかと予想される。
- 2 旧地表面である黒色土の存在から、かなりの部分が盛土であることが判明した。
- 3 墳端から二段目の石列掘付近以下は、岩盤層を削り築造している。(石列背後の岩盤層の削り出しがこれに当たると考えている。)
- 4 盛土の中には、ほとんどが岩盤繰で構成されている層が存在する。
- 5 第1トレンチだけでの確認ではあるが、大きめの岩盤繰を葺石のように上止めに用いている。
- 6 第1トレンチおよび第3トレンチで周溝の確認調査を実施したが、周溝の確認はできなかった。

第4節 クビレ部の構造

当初、円墳であるという認識だったので、第3節で述べたトレンチ調査では終了する予定であった。そんな折、熊本古墳研究会のメンバーを中心とした現地検討会の際に、次のような疑問の声が挙がった。それは北側納骨堂の西に位置する4号箱式石棺の存在であった。既に露出しており、位置から言えば、後円部第1トレンチの1号・2号箱式石棺同様、墳丘一段目の平坦面に存在すると予想された。そうであるならば、石列(葺石)は、4号箱式石棺のすぐ西(内)側(0杭より24m付近)に存在するはずである。ところが後円部第4・第5トレンチで検出した上段の石列の続きから予想される石列の位置は、4号箱式石棺の東側(外側)を通りそりであること。4号石棺のレベルは約49.2mで、高さから言えば二段目平坦面に位置する3号箱式石棺と同レベルであること。以上のような状況から、前方後円墳ないしは造り出し付きの円墳の可能性はないのかという疑問であった。そこで次のようなトレンチ調査を行った。

(1) 各トレンチの所見

クビレ部第1トレンチ (第11図)

位置

後円部0杭より南東約22.2mの地点に、長さ3m×幅1mで任意に設定した。石列(葺石)が“く”の字状に検出されたため西方向に拡幅した。納骨堂に隣接しているため、トレンチは不整形にならざるを得なかつた。

検出遺構および遺物

0杭より24.2m付近で、クビレ部付近の葺石を検出した。また平坦面で、二箇所の土壙墓を検出した。これは近世以降のもので調査は実施していない。

遺物は、流失土から土師器片および転落した葺石が出土した。ここでも埴輪列等の痕跡は確認できていな
い。

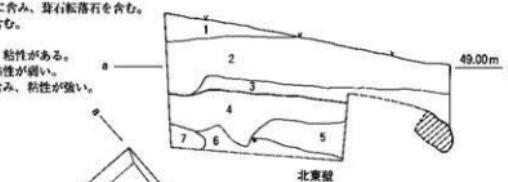
クビレ部葺石

葺石の石材は、他のトレンチ同様の安山岩である。前方部側(25石)と後円部側(23石)で構築されている。基底面のレベルは約48.2mである。石の積み方等が前方部側と後円部側で若干違いが認められる。例えば、前方部側の傾斜角度は約74度で垂直に近い。一方、後円部側の傾斜角度は約41度で緩やかである。また、後円部側の葺石が40cm前後の大きさであり、前方部側の葺石は30cm前後の大きさである。またクビレ部における前方部と後円部の接点を観察すると、後円部側の石が前方部側の石の下になっており、この地点では後円部の石列が先に施されている。

クビレ部第1トレンチ（北東壁）

【底土】

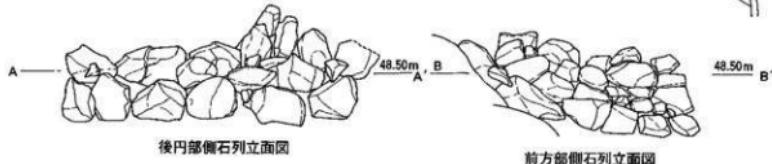
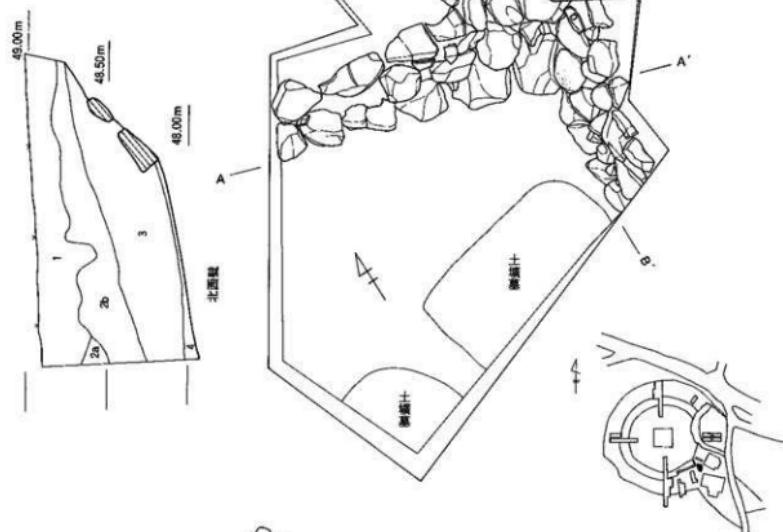
- 1 暗褐色土
- 2 淡赤褐色土 5cm以下の岩盤塊を多量に含み、葺石転落石を含む。
- 3 黒褐色土 土器片、葺石転落石を含む。
- 【堆土】
- 4 暗茶褐色粘質土 岩盤塊を少量含み、粘性がある。
- 5 黄褐色粘質土 岩盤塊を少量含み、粘性が弱い。
- 6 黄褐色粘質土 20cm以下岩盤塊を含み、粘性が強い。
- 7 岩盤塊



クビレ部第1トレンチ（北西壁）

【底土】

- 1 暗茶褐色土
- 2a 赤褐色土 粘性があり、締まっている。
- 2b 赤褐色土 2aより粘性が弱く、バサバサしている。
- 3 黑褐色土 土器片、葺石転落石を含む。
- 4 明褐色土 岩盤塊を含む。



第11図 クビレ部第1トレンチ平面図・土層断面図・石列立面図

クビレ部第2トレンチ（第12図）

位置

後円部0杭より南東へ約19.5m行った地点に長さ4.2m×幅1mで任意に設定した。4号箱式石棺に隣接した地点であり、前述した疑問を解消するため、クビレ部第1トレンチ調査前に設定したトレンチである。

検出以降および遺物

残念ながら遺構は確認できなかった。また流失土中より土師器片や葺石が出土した。

土層の状況

現地表面より60cm程度までは明らかな流失土であった。それより下層は粘性が強く、塗瓦盛土と判断した。この流失土と盛土の境のラインはなだらかに東に傾下していく。

クビレ部第3トレンチ

位置

後円部東側は土取りにより岩盤レベルまで掘削が及んでいたと思われたが、塗端痕跡状況を確認するため設定した。長さ10m×幅4mのトレンチである。この箇所は円墳の調査の一環として設定していたもので、クビレ部検出以前の調査である。

検出遺構および遺物

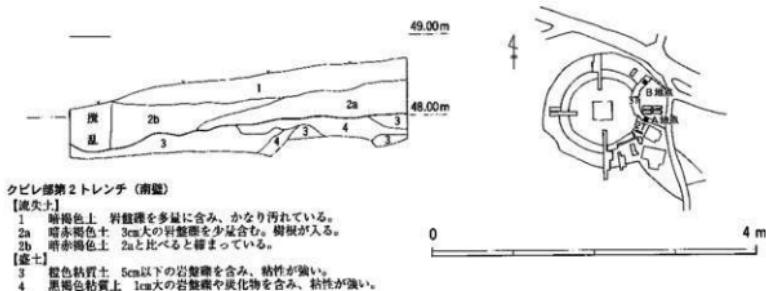
北西方向に延びる溝を検出したが、蜜柑栽培等に伴う新しい溝と思われる。また土師器や葺石も出土していない。

土層の状況

土層観察用のベルトを十字に残し掘り下げた。しかし、わずか数センチで岩盤層になる。またこの岩盤層もかなりの搅乱を受けていた。今回、土層図は掲載していない。

崖面岩盤の観察

後円部東側付近は土砂取りにより削られているので、塗丘の断面がある程度観察できるはずである。しかし、かなりの年月が経っており、流失土や草木に覆われている。比較的の観察の容易な第12図A地点とB地点において土層の堆積状況等の確認を試みた。黒色土層は確認できなかった。岩盤層はA地点でレベル高約48.6m、B地点ではレベル高約48.7mであった。



第12図 クビレ部第2トレンチ土層断面図

(2) 小結

クビレ部第1トレンチで“く”の字状に折れ曲がる葺石を検出した。基底石のレベルは約48.2mで、これは後円部第4・第5トレンチの上段の石列に繋がる。つまりこの葺石は、二段目の葺石である。このことから、これより以東の墳丘は、円墳に付く造り出し部分では無く、前方部の可能性が高いと考えている。しかし前方後円墳とするなら、4号箱式石棺の位置は、前方部と後円部を繋ぐ通路部分に当たることになってしまふ。もっとも大塚古墳が造り出し付き円墳としても、4号箱式石棺の位置には、軽然としないものではあるが。蛇足ではあるが、現在もこの4号箱式石棺付近は、墳頂部への登り口になっている。

第5節 前方部の構造

トレンチの配置（第4図）

前方部墳端の規模および墳丘形状を確認するために実施した。前方部の地形測量の成果を元に、それぞれ可能性の高い個所を選定したかった。しかし前方部と考えられる地域の大半は蜜柑畑となっている。そのため樹木と樹木のわずかな空き地に任意にトレンチ設定せざるを得なかった。そのため、各トレンチの長さや幅も一定ではない。

後円部の径が54m程度であることから、全長は少なくとも80m、最大だと100m前後を予測した。その墳端の1番の候補が、後円部中心杭（0杭）から東方向に65m前後の地点である。現在、道路間に納骨堂が建ち、その背後の南側も以前は墓地として利用されていた。今でも墓石が散乱している。この個所は、前方部側では一番高く標高は、49.5～50.0mである。

(1) 各トレンチの所見（第13・14・15図）

第1トレンチ～4トレンチ

上記個所の東側で、蜜柑畑との境界境に4本のトレンチを設定した（0杭より東へ約72mの地点）。東側の蜜柑畑が一段低くなっている。いずれも厚さ約50cmの表土を取り除くと、橙色を帯びた粘質土の地山となる。第1～4トレンチでは、地山は西（標高49.0m前後）から東へ傾斜し平坦面（標高48.5m前後）に移行する。この傾斜が、自然なものか、古墳に伴うものか断定はできない。しかし積極的に墳端を示す痕跡とは言ひがたい。なお、岩盤層は確認できていない。岩盤層は、この付近から東側に急激に降下していくかも知れない。また葺石と考えられるような石や土器片も出土していない。その内で第2トレンチでは隅丸長方形のプランを呈すと思われる土坑を検出した。検出レベルは、約48.6mである。この土坑内からは、人頭大の石4石が出土したが、その他に年代を特定できる遺物は検出していない。残念ながらこの土坑の年代・性格は不明である。

第5～7トレンチ

第1～4トレンチで墳端が確認できなかったため、前述の墓地の西側部分と蜜柑畑の境界付近（0杭より東へ約56mの地点）に第5～7トレンチを設定した。第5トレンチの西側は蜜柑畑になる。西側は耕作土の下に赤褐色の土層が見られる。またその下層は岩盤層（標高約48.4m）になる。東側も表土の下に赤褐色の土層があるが、その下は岩盤層（標高約49.1m）になる。現状では岩盤層は西に向かい下降していく。しかしこれは、西側の蜜柑畑部分は既に岩盤まで削平されてしまっているためであろう。本来は東側と同じレベルないしは高かったと思われる。

第6・7トレンチも耕作土を取り除くと、赤褐色土層（標高約49.4m）および岩盤層（標高約49.1m）の地表面になってしまう。また第7トレンチは中央に近世以降の土壤基が掘り込まれていた。この個所でも墳端を示す痕跡は認められなかった。また土器片・葺石も出土していない。

第8~15トレンチ

この個所は、後円部0杭より、ほぼ東に47m前後行った個所で、蜜柑園内である。厚さ35~60cm程の耕作土を除くと岩盤層（標高48.0~48.5m）になってしまう。蜜柑園造成のため岩盤層も削られれば平坦になっている。この地点でも遺物は出土していない。

第16~19トレンチ

この個所は、後円部0杭より、ほぼ東に41m程行った個所である。前方部の北側部分の状況を調べるために設定した。両トレンチとも数層に分層できるが、いずれも耕作土であり、陶磁器片が出土している。その耕作土を除くと岩盤層になる。両トレンチとも近世以降の土壤基が掘り込まれている。第17トレンチは岩盤層（標高約47.7m）まで削半が及びほぼ平坦である。一方、第16トレンチは、岩盤層が北方向に降下していく（標高約47.7m→約47.1m）。この降下が水平に移行する地点は確認できていない。恐らく北側の旧道に収束されてしまうのではないだろうか。この傾斜が古墳築造時の人为的なものか判断することは出来なかつたが、レベルからみると墳頂の可能性もある。また耕作土からではあるが、葺石の可能性がある石材が第17トレンチで出土している。

第18・第19トレンチでは古墳築造を示すような資料は認められていない。また岩盤層が北に降下する状況も認められない。この両トレンチは、耕作土の下に岩盤層でない橙色をした粘質土の地山層（標高約47.8m）が認められる。

第20・21トレンチ

この個所は、後円部0杭より、ほぼ東に53m程行った個所である。

第20トレンチの最下層は岩盤層である。この層はトレンチ南端から約19.4mの地点で一段低くなる。その後くなった個所に7層ある黄色味を帯びた層（地山）が堆積している（標高約48.5m）。一部後世の溝により破壊を受けているが、トレンチ中央付近から、北方向に緩やかに降下する。その傾斜が終わり水平に移行する地点（標高約47.9m 第14図 ▲地点）にわずかばかりの痕跡が認められる。それは葺石の痕跡の可能性もあるが、平面的に列としては捉えられなかった。またそれより上位の1~3層は、耕作土である。また4層・5層については、墳丘からの流失土の可能性もある。

一方、第21トレンチも最下層は岩盤層である。その上位層が黄色味を帯びた7層（地山）である。やはり後世の溝により一部破壊されているものの、第20トレンチ同様、トレンチ中央付近より北側に降下し、水平面に移行する地点（標高約48.4m→約47.7m 第14図 ▲▲地点）が認められる。また上位層の状況は、第20トレンチと同様である。両トレンチからも遺物は出土していない。

以上、この両トレンチの北への地山層の傾斜が、自然なものか、古墳に伴うものか断定はできない。しかし前方部築造の痕跡を示す可能性がある。

第22・23トレンチ

この個所は、後円部0杭より、ほぼ南東に51m程行った個所である。前方部の南側部分の状況を調べるために設定した。前述した第8~21トレンチとは烟の筆を異にし、更に一段低い蜜柑園である。両トレンチとも厚さ約15cmの耕作土を掘り下げると、赤褐色粘質土の地山層（標高約47.7m）となる。その下層が岩盤層（標高約47.5m）になる。また第22トレンチには、近世以降の土壤基が掘られていた。遺物は出土していない。

第24~28トレンチ

この個所は、後円部 0 杭よりほぼ南東に70m以上行った個所である。第22・23トレンチが所在する蜜柑畠の南隣の畑である。

しかしすべてのトレンチが耕作土の下が岩盤（標高約46.5m）という状況であった。また、岩盤の表面には重機の爪の後がはっきりと残されているトレンチ（第28トレンチ）もあり、この周辺は、仮に墳丘が存在したとしても完全に削平されていると思われる。

第29・30トレンチ

後円部と前方部を分断する道路の西隣の地点である。現在、納骨堂の駐車場となっている個所に設定した。道路以東の蜜柑畠等の削平が予想以上にひどく、古墳の全長を知ることは断念せざるを得なかった。そこでせめてクビレ部第1トレンチから延びる石列（葺石）を確認すること及び墳壇の石列を確認することを目的に設定した。

既に墳丘盛土は削平され、最下層は岩盤層（標高47.5~46.1m）となる。第30トレンチでは、9層及び10層から近世以降の土壤墓が掘り込まれ、その数は9基になる。一方、第29トレンチでも13層に土壤墓が掘り込まれている。また、それより上位は駐車場造成の際の砂利層等になる。土師器片は出土していないが、転落した葺石が出土している。

（2）小結

後円部と比べると、かなりの高低差となるので、前方部側のほとんどの盛土は失われているものと当初から予想はしていた。しかし、後円部の南側墳壇レベルが標高46m程度であり、今回の調査個所である南側の現地表面レベルの方が高い。少なくとも南側においては、前方部墳壇のレベルがほぼ同じ46m位であれば、墳壇の痕跡はどこかで確認できるものと考えていた。

しかし調査の結果、削平の状況は、予想を上回るものであった。ほとんどのトレンチで耕作土の下が直ぐ地山層という状態であった。しかもその地山層までもが、平坦に削平されていた。中には岩盤に重機の爪跡がはっきりと残っており、重機による大規模な開墾が行われたことを物語っている。^(註)また蜜柑園以前は…帶が墓地として利用され、かなりの確立で土壤墓を検出してしまった状況であった。

調査個所の多くが、後円部南側部分よりレベル的に高い地点であった。ところが、もともとの旧地形も前方部の方が高かったようである。多くの調査地点が岩盤層まで削平されていたが、それでも岩盤層のレベルは、最も低い南東側で、46.5mの高さであった。墳丘の存在が予想される南東側の岩盤層のレベルは47m以上の高さである。つまり同じ南側でも、前方部の岩盤層レベルが高いため、それに伴い墳壇等のレベルも高かったと考えられる。そのため、前方部南側においては、墳壇の痕跡すら確認できなかつたと考えている。北側は岩盤層の起伏が激しいようであり、旧地形が前方部側に高かったかどうか不明である。

以上のような状況で、前方部の墳壇、墳塚を示す確実な資料は皆無である。わずかに前方部第16・20・21トレンチで、北方向への傾斜が確認されているにすぎない。また出土遺物も後円部と前方部を南北に分断する道路以東のトレンチでは土師器片は全く出土していないし、葺石の可能性のある石が少量出土しているにすぎない。土師器については、後円部のみ置かれていた可能性もあるが、葺石については、前方部からの出土が、これほど少ないので気がかりである。これも蜜柑園の造成が大規模で全く跡形も無く破壊されてしまったからなのだろうか。

その中にあって、第29・30トレンチで葺石が出土している。墳丘の大きさや形状は判らないものの、その付近まで墳丘があったことを示すものであろう。そこまでの長さは、最大で16m程度、0杭より約43mで

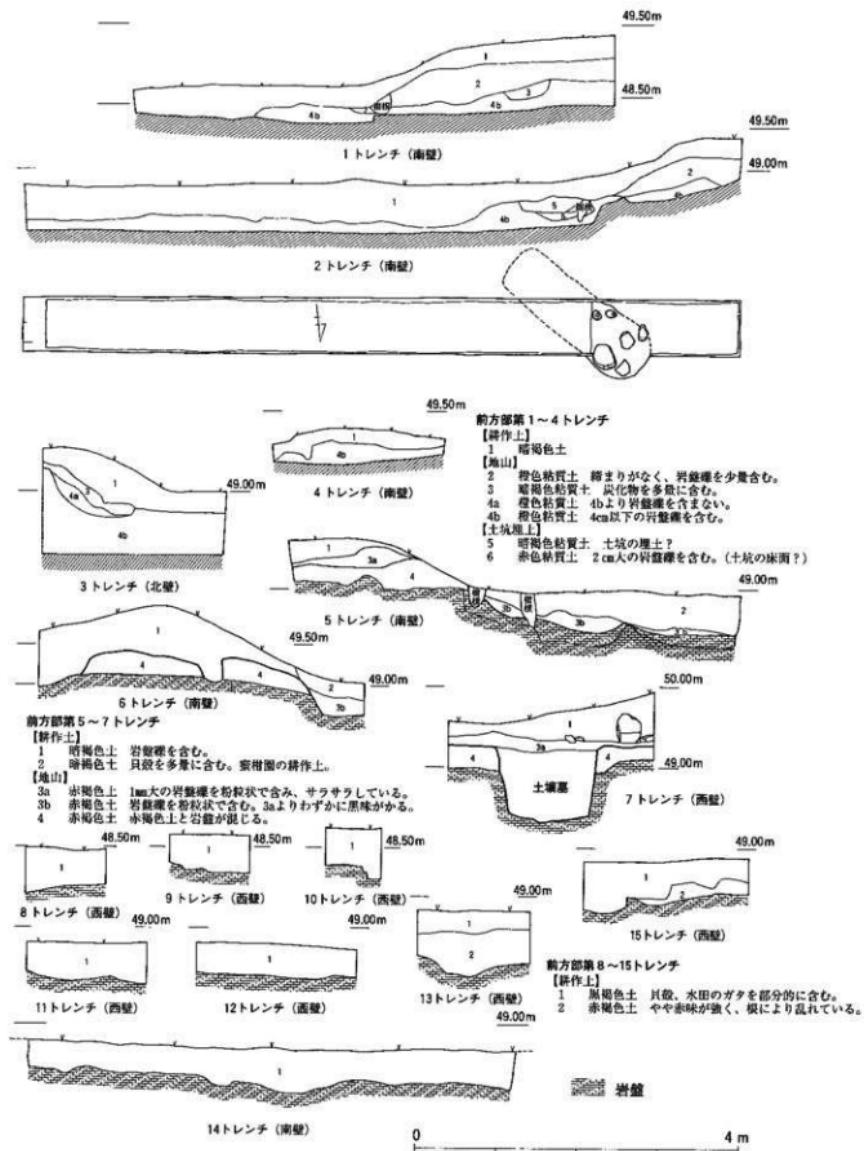
ある。比率でいくなら、後円部径の4分の1以下である。前方部の長さと後円部径の比率で墳形を判断するなら、依然として造り出し付きの円墳、帆立貝形前方後円墳、前方後円墳のいずれも可能性があることになる。ただし、前節でも記述したように、クビレ部の葺石は、二段目の葺石である。このことから、少なくとも造り出し付きの円墳では無いと考えている。

第5表 前方部地山および岩盤層レベル

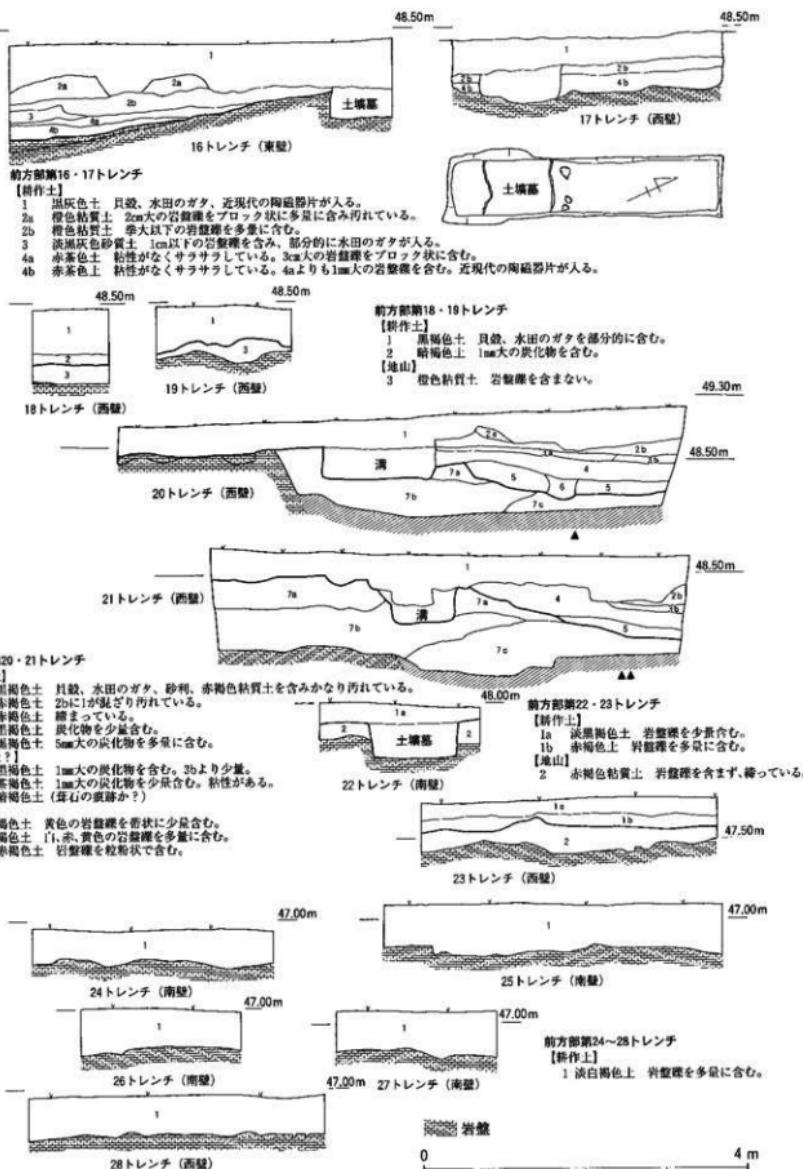
(単位:m 小数点第2位以下を四捨五入)

トレンチ	地山 (高)	地山 (低)	岩盤 (高)	岩盤 (低)	トレンチ	地山 (高)	地山 (低)	岩盤 (高)	岩盤 (低)
1	49.1	48.4	—	—	16	—	—	47.7	47.1
2	49.1	48.4	—	—	17	—	—	47.8	47.7
3	49.3	48.7	—	—	18	47.7	47.7	47.5	47.5
4	49.1	48.9	—	—	19	47.9	47.9	47.9	47.8
5	49.3	48.4	49.1	48.4	20	48.5	47.9	48.5	達していない
6	49.4	48.6	49.1	48.6	21	48.4	47.7	47.5	達していない
7	49.3	49.3	49.1	49.0	22	47.8	47.7	47.5	47.5
8	—	—	48.0	47.9	23	47.6	47.6	47.5	47.3
9	—	—	48.3	48.2	24	—	—	46.5	46.5
10	—	—	48.3	48.1	25	—	—	46.7	46.5
11	—	—	48.4	48.3	26	—	—	46.5	46.4
12	—	—	48.5	48.4	27	—	—	46.7	46.6
13	—	—	48.2	48.2	28	—	—	46.4	46.4
14	—	—	48.4	48.2	29	—	—	47.5	46.1
15	—	—	48.4	48.2	30	—	—	46.4	46.1

(-は存在しない。)



第13図 前方部第1~15トレンチ平面図・土層断面図

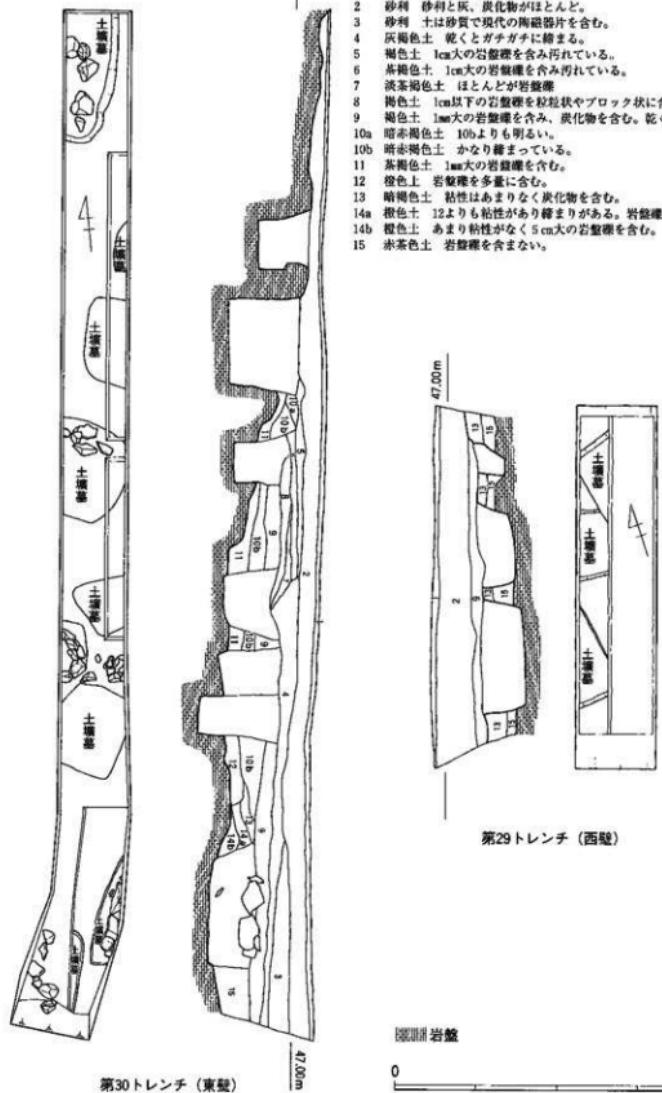


第14図 前方部第16～28トレンチ平面図・土層断面図

前方部第29・30トレンチ

【流走土】

- 1 砂利 納骨堂駐車場の砂利敷き
- 2 砂利 砂利と灰、炭化物がほとんど。
- 3 砂利 土は砂質で現代の陶磁器片を含む。
- 4 灰褐色土 乾くとガチャガチに締まる。
- 5 塗褐色土 1cm大の岩盤塊を含み汚れている。
- 6 基褐色土 1cm大の岩盤塊を含み汚れている。
- 7 淡茶褐色土 ほとんどが岩盤塊
- 8 海色土 1cm以下の岩盤塊を粒状やブロック状に含む。乾くと白っぽく固まる。
- 9 褐色土 1mm大の岩盤塊を含み、炭化物を含む。乾くと白っぽく固まる。
- 10 喀赤褐色土 10bよりも明るい。
- 10b 喀赤褐色土 かなり締まっている。
- 11 基褐色土 1mm大の岩盤塊を含む。
- 12 塗褐色土 岩盤塊を多量に含む。
- 13 喀褐色土 黏性はあまりなく炭化物を含む。
- 14a 棕褐色土 12よりも粘性があり締まりがある。岩盤塊を少量含む。
- 14b 棕褐色土 あまり粘性がなく5cm大の岩盤塊を含む。
- 15 赤茶色土 岩盤塊を含まない。



第15図 前方部第29・第30トレンチ平面図・土層断面図

第6節 墳丘形態の復元（第16図）

以上に述べてきたように、大塚古墳においては合計39箇所にトレンチを設定して墳丘形態の復元をめざした。後円部においては大まかな形態を把握することができた。しかし、前方部については、後世の改変は予想以上に著しく、確実な情報は皆無に等しかった。以下に述べるのは、こうした誤られた情報による復元案であり、墳形や規模の細部には依然として不確定な要素を残している。なお、墳丘の下より、一段、二段、三段と数えることとする。

まず、後円部の形態を考えるにあたっては、石列（葺石）が検出された後円部第1、第4、第5、第6トレンチ、およびクビレ部第1トレンチの状況が参考になる。後円部第1トレンチの上段の葺石基底石、第4トレンチの上段の葺石基底石、第5トレンチの上段の葺石基底石、第6トレンチの葺石基底石が墳丘をとりまくように位置している。後円部各トレンチの葺石基底石の平面的位置をたどると、それらが墳頂部0杭付近を中心地点（実際は、0杭より北へ70cm、東に1m程寄った地点を中心点として円を描いている）とする直径47mあまりの円周上にはほぼ乗ってくることが分かる。また基底石レベルは、南側の方が0.6~1m程低い。これは第3節小結で述べたように、旧地形自体が南に低かったことに起因するものと思われる。また、上記の葺石基底石は、後円部第4トレンチで上段と下段に葺石基底石が存在していることから、これらの葺石は後円部の各二段目の葺石基底石と判断できる。同様にクビレ部第1トレンチの葺石も上記第5・第6トレンチの葺石とはほぼ同じレベルで位置しており、クビレ部の二段目の葺石にあたると判断される。

後円部の裾部において、裾部（一段目）葺石基底石を検出できたのは、後円部第4トレンチのみである。この第4トレンチは、幸いなことに二段目葺石も残っており、一段目基底石と二段目基底石間の距離は、約3.5mである。単純に考えれば、後円部墳裾は、上記の半径約23.5mの円の外周に、更に3.5mプラスした半径約27mの円を描いたものとなる。

この半径約27mの円周を辿っていくと、後円部第1トレンチでは、現在の墳端とほぼ一致する。また後円部第2、第3、第5トレンチでは、墳頂部から下る墳丘斜面が平坦面や緩傾斜面に移行する地点が認められる。既に第3章第3節で述べたようにこの傾斜変換点（第6・7・9図 ▲▲地点）が墳丘裾部ではないかと推測している箇所である。それらは、後円部第3トレンチの地点以外は、中心杭から半径約27mの円周上には乗ることが認められる。

ところで後円部は、何段築成であったのであろうか。密柵圓の造成で墳丘盛土もかなりの削平を受け、現状では四~五段の平坦面が認められる。盛土の堆積状況で判断するのは難しい状況である。しかし大塚古墳は、後円部墳頂部以外にも、墳丘に箱式石棺を埋葬している。この石棺が埋設される場所は、墳丘斜面よりは、平坦面の方が一般的である。このことより、箱式石棺の位置を押さえることで、何段築成か知ることができる。

後円部第1トレンチの1号箱式石棺、2号箱式石棺は、半径23.5mの円周上に位置する葺石基底石の外側に隣接すること、レベル的にも基底石より少し低いことから、一段目平坦面に位置していると判断できる。つまり一段目平坦面は、中心より半径23.5~25mの間で、レベル47.4~48.4m程の位置に存在すると考えられる。

また、後円部第3トレンチの3号箱式石棺は、墳頂0杭より約19mの位置であること、3号石棺の葺石上のレベルが約49.2mであることから、3号石棺の位置は、二段目平坦面の可能性が高い。つまり二段目平坦面は、中心より半径19m前後で、レベル49.2+a m（北側が1m程高くなり、50mを少し超える程度か。）である。なお、4号箱式石棺は、後円部と前方部を結ぶ通路部分に当たると考えている。以上のことから、後円部の大きさは直径約54m、三段築成の後円部を推定することができる。

クビレ部については、クビレ部第1トレンチで、“く”の字上に折れ曲がる葺石を検出したことで確実と

なった。標高約48.2mで、後円部第5トレンチの二段目の葺石に繋がるものである。墳裾のクビレ部は、調査で確認はできていない。しかし二段目クビレ部の位置からすると、後円部第5トレンチ墳裾の岩盤の削り出し個所から、それ程離れた地点ではないと推測される。また北東側は、完全に破壊されているので、クビレ部がどの位置にあったかは全く不明である。今回の復元案では、クビレ部第1トレンチのクビレの角度を参考としながら、前方部第20・第21トレンチの2つの傾斜変換点を結び延長した線と、後円部47m円周ラインが交わる点を北東側のクビレ部とした。

前方部については、確実な情報は全くない。第5節小結で述べたように、前方部第29・第30トレンチで出土した葺石から、この付近までは前方部が存在したであろうと推定できるのみである。後円部と前方部を横断するかのように南北に幅2mの道路が走っているが、それより以東については、前方部の存在は推測の域をでない。

果たして、道路より以東には墳丘は存在したか、否か。存在しないとする事由としては、いくら重機による削平が行われたとはいえ、前方部第20・第21トレンチで見られる一段下がった個所（傾斜変換点）付近に葺石が落ち込んでいてもよさそうである。しかし、土器片はおろか、転落した葺石すら見当たらないからである。逆に道路より東にも墳丘は存在したとする事由としては、墳丘北側に旧道が走っている。これは後円部に沿うように走っており、前方部側も墳形に沿うように走っているように見えること。前方部側の地割、特に南側が前方部を連想させるような地割になっていること。前方部第16・第20・第21トレンチで、地山層が、北方向に傾斜していることより、その個所が、前方部北側斜面に該当する可能性があること。などが挙げられる。仮に前方部第16・第20・第21トレンチの傾斜が古墳に伴うものだとすれば、第20・第21トレンチの傾斜変換点レベルは47.8m前後であることより、二段目の墳裾に当たる可能性が高い。一方、第16トレンチでは傾斜変換点までは、確認できていないものの、現在岩盤層の一番低いレベルが47.1mであることより、墳丘裾部に該当する可能性が高い。

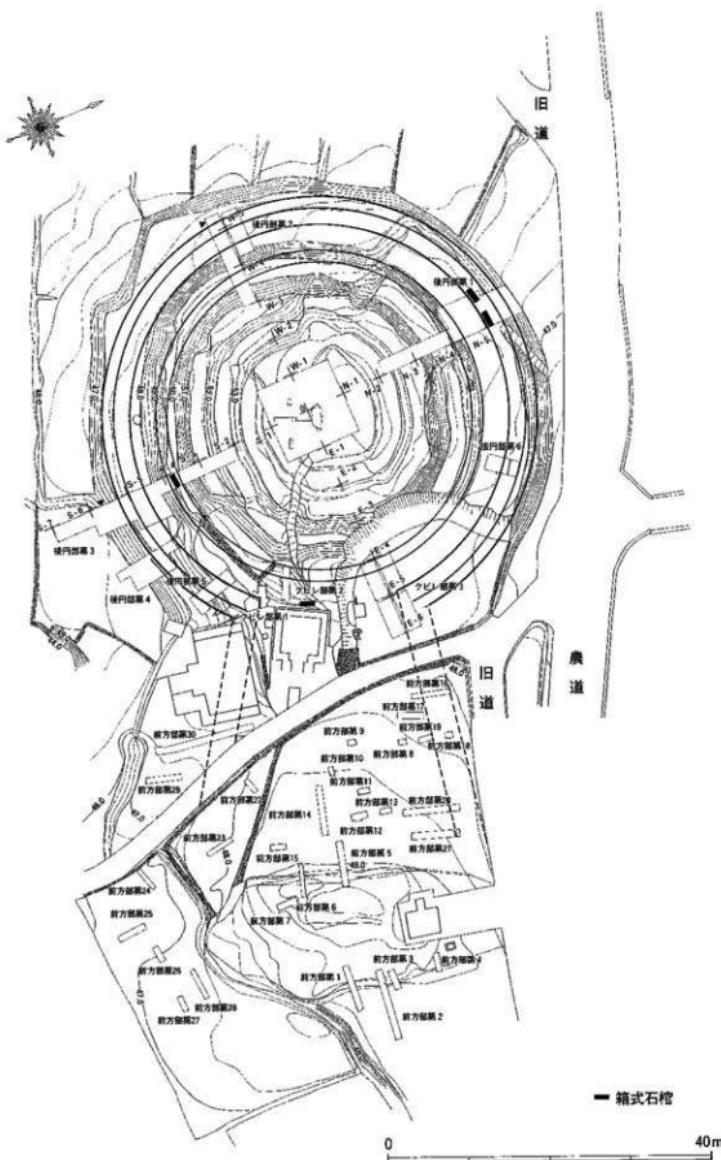
但しいずれも、確たる根拠のあるものでは無い。果たして道路より東側に前方部が存在したか否か。現段階ではその判断は保留せざるを得ない。

大塚古墳は、ほぼ東西に伸びる細長い舌状丘陵の尾根上に位置している。古墳の主軸はほぼ東西であり、およそ尾根線に沿った形となっている。地形は巨視的に見れば東西方向は、ほぼ平坦で、大塚古墳の立地する地点から南北方向の有明海に降下していく。前方後円墳の正面觀の中心としてクビレ部が意識されると言う（吉村 1999）。有明海側から大塚古墳を見上げるならば、大塚古墳は、まさしく、そのクビレ部を中心にして側面が見えることになる。それは灰白色の葺石に覆われた二つの高まりで、実際の大きさよりも大きく見えたに違いない。

（古城・中村）

註

- (1) 昭和20年代の初め頃は、桑畑だったとの聞き取りがあった。また、天水町で蜜柑栽培により、町内の多くの農家が好景気に沸いたのが、昭和30年代から40年代にかけてであると言われている。
天水町2000『田園空間博物館整備事業』－天水町40年の歩み－より。
- (2) 出土遺物に注記したトレンチ番号は、旧トレンチ番号を記入している。
- (3) 墳丘を南北に横切る道路より東側の蜜柑畑は、重機による開墾が行われたとの聞き取りを得た。



第16図 墳丘復元図

第IV章 埋葬施設の構造

第1節 後円部の埋葬施設

(1) 調査の経緯および発掘区の設定 (第17図)

後円部墳頂には調査前から凝灰岩製の石棺材や玉砂利が散乱していた。特に石棺材は、復元すると棺身の2分の1程を占めていた。このような状況から主体部は既に盗掘を受けていることは確実であった。そこで盜掘坑の清掃を行うことで、墓壙ラインの確認、および残存する石棺材や遺物の収集を目的として調査を実施した。

後円部墳頂の0杭を中心として10m×10mの調査区を設け、土層観察用のベルトを十字に残して掘り下げを行った。40cm程掘り下げた所で、調査区中央部よりわずかに北東側で、径約3.2mの円形の土坑ラインを検出した。更にその土坑により一部壊されている長さ約7.4m・幅約2.1mの長方形状の土坑ラインを検出した。但しこの土坑の西側については、ラインが不明瞭であった(第17図破線部分)。両土坑とも埋土の表面に玉砂利が見られた。この2つの土坑は盜掘坑であることが予想された。しかし墓壙のラインについては、確認できなかった。そのため墓壙のラインは盜掘坑により既に破壊されてしまったと判断してしまった。

次に検出した土坑の掘り下げを行った。前述の十字に残した土層観察用のベルトでは土坑の主軸と合わないため、再度設定しなおした。掘り下げた結果、盜掘を受けた主体部を検出した。その時点でも前述したとおり、盜掘坑により墓壙ラインも破壊されていると思い込んでいた。しかし後円部墳頂の平坦面がかなり広いことなど、墓壙の範囲はもっと大きいのではないかとの指摘を受けた。それを受け再度墓壙ラインを確認するため、精査を行った。しかし墓壙ラインは検出することができなかつた。

そこでやむを得ず、主体部に直交する形で2本のトレンチを設定した。その結果1トレンチで、墓壙南側の掘り込みラインと粘土層と考えられる遺構を検出した。

後円部北側の盜掘を受けている主体部を第1号主体部と呼称し、南側で新たに検出された粘土を第2号主体部とする。但し第1号・第2号の番号が先後関係を示すものではないことをあらかじめ断っておきたい。

(2) 主体部の検出状況

盜掘坑 (第17・18・20図)

2箇所の盜掘坑の掘り下げは、共通の土層観察用のベルトを十字に残して行った。

まず円形の土坑から掘り下げた。平面プランは長軸約3.2m、短軸約2.8mの不整な円形である。深さ約1.0mを測る。この円形の土坑からも石棺材片や玉砂利が少なからず出土する。壠上は、黒褐色の單層で、柔らかくフワフワしている。近代以降と思われる鉄製品や陶器片が出土している。当初2度目の盜掘を受けた痕跡ではと考えていたが、以前生えていた松の木等の樹根である可能性が高い。

次に長方形状の土坑の掘り下げを行った。平面プランは長さ約7.4m、幅約2.1mである。深さは約1.9mを測り、断面の形状は鑄鉢状を呈す。埋土は暗褐色で分層はできなかった。上層から中世の土師器皿片が出土した。玉砂利や石棺材の小破片は上層・下層を問わずに出土する。出土量から見ると下層の方が多いようである。この土坑の中央で前述の円形土坑直下付近より大きめの石棺材が出土し始める。

更に掘り下げると、主体部の底近くになる。ここから赤色顔料が付着した玉砂利が姿を現し始め、玉砂利をぎっしりと敷き詰めた主体部の底となるはずである。しかしこの盜掘坑は、主体部の底にまでもおよんでおり、石棺は言うにおよばず、底もかなりの破壊を受けている。この玉砂利は、原位置を保つものと盜掘により原位置を保っていないものとに分けることができる。その判断基準は、底の粘質土とまたは玉砂利同士

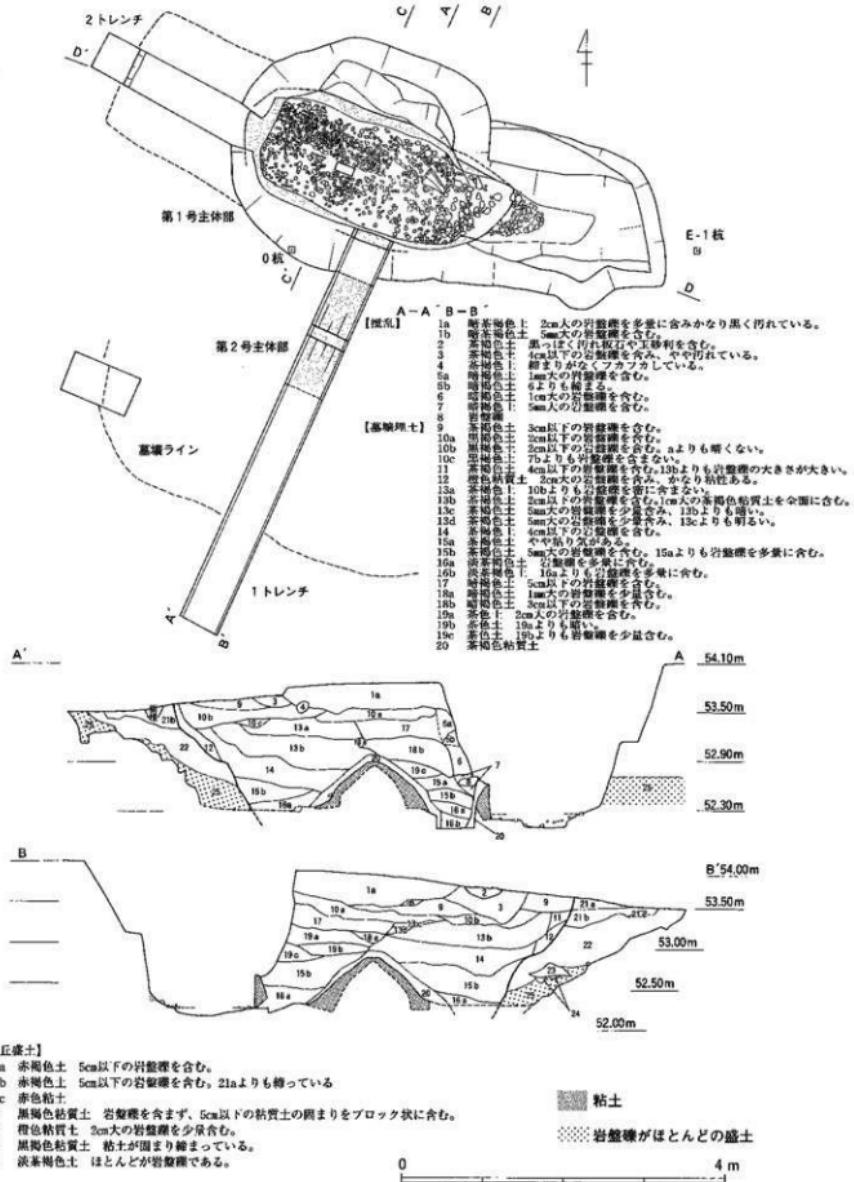
とが密着しているかどうか。玉砂利にべったりと赤色顔料が付着しているかどうか。当然のことではあるが、玉砂利の下に石棺材等が入っていないかなどである。

第1号主体部（第17・20図）

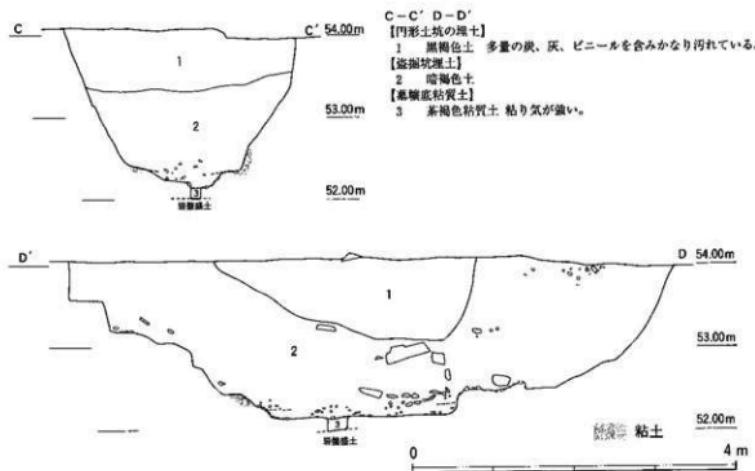
主体部の主軸はN-110°-Eであり、墳丘主軸に対して並行している。上記盗掘坑内で、明らかに原位置を保っていない玉砂利を除くなどの清掃を行った。その結果、中央部付近が窪んだ形で検出された。また、石棺が据えられていたと考えられる周辺付近には灰緑色の粘土が確認された。

第2号主体部（第17図）

前述した1トレンチ掘り下げの際に屋根の形状をした粘土を検出した。検出位置は、トレンチのほぼ中央であり、第1号主体部南壁で検出した粘土より南約50cmの地点である。トレンチ幅約50cmのみの部分的な検出ではあるが、これは石棺を覆う粘土上の可能性が高い。主軸はN-110°-Eで、墳丘主軸および第1号主体部に並行している。未盗掘の可能性が高い。



第17図 後内部主体部全体図・A-A' B-B' 土層断面図



第18図 C-C' D-D' 土層断面図

(3) 墓壙 (第17図)

墓壙ラインは完全に検出することができなかった。2トレンチは、すべて盜掘坑の中に入ってしまっていいため、1トレンチで南北のラインが判明しただけである。後円部墳頂の平坦面が広いことなどから、恐らくかなり大型の墓壙になるものと予想される。

南側の掘り込みラインは1トレンチ南端より約1.4mの側所である。北側は盜掘坑で破壊されているものの、第1号主体部北壁床付近で粘土の痕跡が認められる。このことより、北側壁はそれ程激しく破壊されておらず、墓壙の北側の掘り込みラインは、現在の第1号主体部北壁付近と考えている。それによると墓壙の長さは約5.8mである。

墓壙の断面形を見てみると、第2号主体部である粘土構造のレベル付近で一度段が付くのが観察される。また北(A・B)側でも、同じレベル付近で段がついている。この付近も盜掘で破壊されてしまっている可能性がある訳ではあるが気になるところである。また深さは、トレンチ上部から第1号主体部の床付近(標高約52.1m)まで約2.0mを計る。

第2号主体部は、掘り下げていないので、底までの深さは分からない。しかし、土層図から見ると、第2号主体部の石棺蓋と予想されるものの位置と、第1号主体部の床がほぼ同じである。このことより第2号主体部の底は、少なくとも棺身の高さ分低くなることが予想される。

また第1号主体部と第2号主体部の関係であるが、1トレンチの壁面の土層観察においては、どちらか一方の主体部だけのために墓壙を設け、石棺を安置、その後時期を置いて、以前の墓壙を拡張あるいは破壊して別の主体部のための墓壙を設けたような痕跡は特に認められなかった。1つの墓壙内に第1・第2号主体部が集められている可能性が高い。また主体部間の時期差については判断できなかった。しかし、第2号主体部が第1号主体部に比べて、深く埋置されていることは注意される。

(4) 第1号主体部の構造（第17・18・20図）

石棺が据えられたと考えられる床面の周囲付近から灰緑色の粘土が立ち上がっているのが確認された。それは特に南側で顕著である。しかし盜掘で石棺の身までもが完全に破壊され、玉砂利面にまで及んでいるせいなのか、あるいはもともと底には粘土は敷き詰めなかったのか、底面中央付近では粘土の痕跡は確認されていない。

以下、石棺を安置する手順に沿って記述していくことにする。まず墓塙を掘削する。全域を調査しているわけではないので確実ではないが、第1号主体部分から推測すると、墓塙の底は平坦であると思われる。第1号主体部の底を25cm×15cm分だけ深く掘り下げてみた。その結果3cm程で、厚さ16cm程の粘土質（第18図・3層）になり、更にその下は、岩盤疊を多量に含む層（標高約52.0m）となる。この岩盤を多量に含む層は、墳丘の盛土であり、墓塙の壁面にも一部認められる。

次に墓塙底に玉砂利を敷く。現在でも4cm程の厚さの玉砂利層が確認できる。その後棺床粘土を設置する手順になる。しかし前述したように、石棺が安置されていた底面付近では粘土の痕跡は確認されていないこと。赤色顔料がびっしりと付着した玉砂利が存在すること。これは仮に棺床粘土を設置し、その上に石棺を載せ被覆粘土で覆っていたとするならば、玉砂利に石棺の赤色顔料が付着するのは盜掘以後のことになるはずである。以上のようなことから、棺床粘土は設置されていないと思われる。また玉砂利は、原位置を保っているものと保っていないものに画面で区分した後に、明らかに原位置を保っていない玉砂利を取り除いた。その結果、画面では、表現できない程の段差はあるが、東西両端で玉砂利の面が、斜めに一段低くなる部分が確認できる。またこの斜めに低くなる付近の玉砂利に、赤色顔料がびっしりと付着していた。この段落ち部分が石棺小口の下面の痕跡であると思われる。第18図で中央部全体が一段低くなっているが、これは石棺を掘えた痕跡とは断定できない。むしろ盜掘によるもの可能性が高い。それから石棺を設置する。棺床粘土が設置されないのであれば、玉砂利で調整して、石棺床面部分を浅く窪めたりするのかも知れない。恐らくこの段階で赤色顔料が石棺に塗布されると思われる。そして最後に被覆粘土で覆う訳である。しかし現在は石棺の周囲に粘土の痕跡が認められるだけである。また埋土中からも、粘土塊らしいものは皆無であった。このことから考えると、石棺全体を完全に粘土で覆っていたかどうか疑問である。

舟形石棺（第19図）

第1号主体部は倒立抜き式舟形石棺である。石材は灰黒色の阿蘇溶結凝灰岩である。調査前から既に大半の石材が墳頂部に露出していたり、密樹園の石垣の一部になっている。また盜掘坑からも小破片ではあるが、かなりの数が出土している。

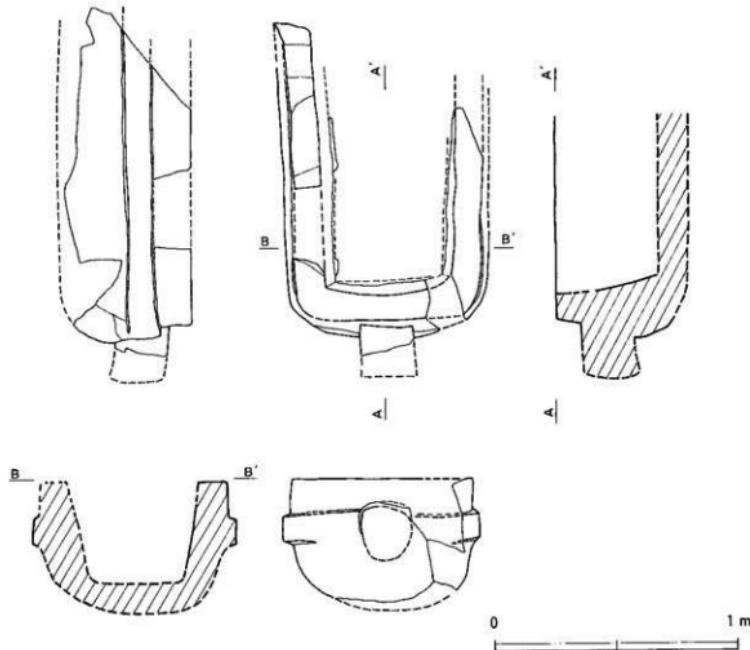
大小の棺材を可能な限り接合し復元した。その多くが身の部分であり、蓋に関する資料はかなり少ない。復元することができたのは、棺身の小口部分から側縁にかけての全体の約2分の1程である。なお、底部分を欠損する。現状で長さ約139cm・幅約87cm（内法：長さ約109cm・幅約52cm）で、高さは復元すると約55cmになる。小口に各1個の円柱状の繩掛突起を造り出すものと推測される。接合できたのは、繩掛突起の全体の3分の1程であった。

棺身上端から約15cm下の周縁に、幅11cm前後・厚さ3cm前後の舟べり状周縁突帯を巡らす。ただし、小口側になると、突帯の張り出しがやや不明瞭になり、繩掛突起に収束されてしまう。底は接合することができなかつたが、残存する側面の湾曲状況から推測すると断面形は蒲鉾形に近い形状を呈すと思われる。

その他、接合はできなかつたものの、赤色顔料が多量に付着した繩掛突起が出土した。もう反対の身の小口に付く可能性がないではないが、調整がより丁寧であることから、棺蓋の繩掛突起の可能性が高い（写真図版右上）。また舟べり状周縁突帯を有する石材片には、その突帯部分に裁せ掛けるように、鉄刀が付着していた（第22図2）。なお、経塚古墳の主体部である舟形石棺の舟べり状周縁突帯の上にも鉄製品が付着し

た痕跡が残っているのが確認できる。

石棺身の表面調整は、舟べり状周縁突帯を挟んで、上位は大変細かく浅い丹念な削りなのにに対して突帯より下位は単位が大きく粗い削りである。



第19図 舟形石棺（第1号主体部）

副葬品の検出状況（第20図）

第1号主体部から出土した遺物は、そのほとんどが武器や農工具の鉄製品であった。出土状況は、原位置を保っているものはない。第1号主体部底の玉砂利上からの出土のものは、三角形鐵鎌と柳葉形二段逆刺鐵鎌が重なったもの（第22図7）、圭頭斧箇鐵鎌2本が重なったもの（10）、鉄斧（15）、整状鉄斧もしくは鉄鋸（19）。また既に述べたように、石棺材の舟べり状突帯側面に鉄刀（2）が付着していたことから、棺外に刀が置かれていたかもしれない。（14）は円形土坑の埋土上層（1層）から検出し、その他の各種破片は盜掘坑埋土の下層（2層）からの出土である。

副葬品の種類とその数量

第1号主体部（盜掘坑内）で検出された遺物の種類をまとめ、そのあとに総数を示す。

第1号主体部より出土した副葬品（今回の調査分）

武器

鉄 刀	（破片）	5	（すべて破片、棺材に付着する鉄刀あり）
鉄 剣	（破片）	3	（このほか、柄の木質のみ残存するものあり）
鉄 鎌 柳 葉 形	（二段逆刺）	1	（三角形と付着）
圭 頭 斧 箇		7	（完形は1点のみ）
三 角 形		2	（うち1点は柳葉形二段逆刺と付着）
片 刃		1	
型式特定できないもの、茎部のみ		10点以上	

農工具

鉄 斧	1
鉗	1
鉄 鋸 先？	1
整状鉄斧もしくは鉄鋸	1

鉄製品に付着する有機物

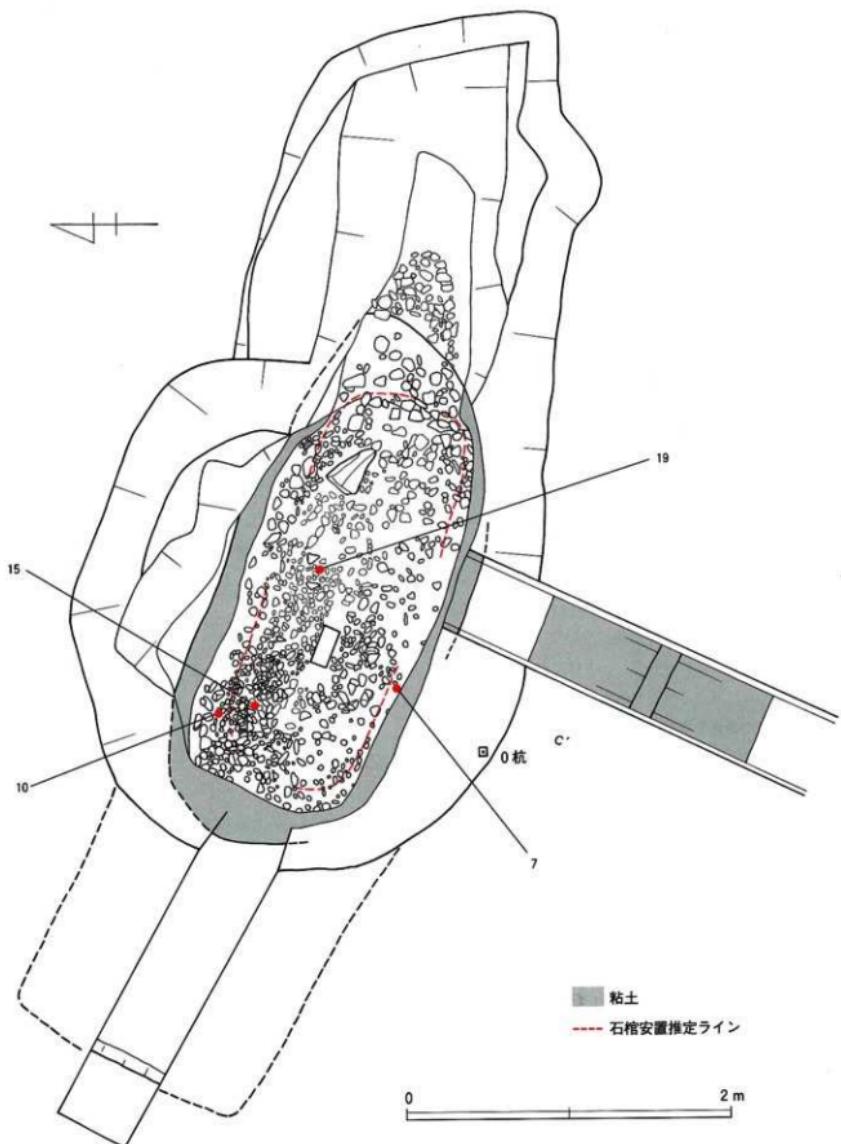
錆着する織物	
（鉄鎌茎、整状鉄斧もしくは鉄鋸、漆塗膜付着製品、棺材に断面付着）	4（箇所）
漆塗膜付着製品	1
スダレ製品	
（鉄鎌茎、整状鉄斧もしくは鉄鋸、漆塗膜付着製品のそれぞれに断片的付着）	3（箇所）

その他

鉄片（種別はできないが、主として武器・農工具製品の破片）	10点以上
------------------------------	-------

古墳時代以降の遺物

近現代の鉄製品（1層から出土）	10点以上
中世の土師器皿（2層から出土）	2



第20図 後円部第1号主体部遺物出土状況図

(5) 第2号主体部の構造（第17図）

1トレンチのA' B'から約3.9m北方向付近で検出した。屋根の形状をした粘土で、その頂点（標高約52.9m）には約14cmの平坦面がある。土層断面の観察では、この粘土を更に覆うように、粘質の強い土により覆つており、二重の厳重な埋葬方法を施している。

恐らく石棺を覆う粘土層だと推測される。未盗掘の可能性が高いため、その後の調査は実施していない。しかし確実に石棺を内包しているか、また石棺の形状及び粘土の厚さを確認するため、数箇所をピンホールで押刺した。その結果、平均すると7~8cmで固いものに当たる。石棺を内包していることはほぼ確実である（第17図の粘土層の厚さはそれを元にしている）。また、その際ピンホールに赤色顔料が確認できた。また東壁の土層に見られるよう粘土被覆が横方向に突出している個所が認められる。これは、棺蓋の舟べり状周縁突帯の突出部分ではないかと推測できる。現状での粘土被覆の大きさは、最大幅が約144cm、棟部分から突帯部分までの高さが約80cmであり、石棺の蓋の大きさもこれに近いものと思われる。幅に比べ棺蓋の高さが高い形状をしていることが想像できる。なお、この粘土層は、未調査のために遺物は不明である。

(6) 小結

前述したとおり、後円部主体部に2基の埋葬施設が存在していることがほぼ明らかになった。1号主体部は、既に盗掘を受けていること。また割り抜き式舟形石棺を有していることが明らかになった。2号主体部は、未調査であるが、石棺は幅に比べ高さが高く、経塚古墳の石棺を連想させるようなものかも知れない。

今回、2基の埋葬施設における構築の時期差は不明であるが、1つの墓壙内に第1・第2号主体部が築かれている可能性が高い。両主体とも主軸を同じくし、わずか約50cmの距離で隣接している。しかも現況での後円部の中心とした0杭を挟み並列する。仮にこの2つの主体部の埋葬に時期差があったとしても、当初より2つの埋葬施設を設けることを計画していたものであろう。

この2つの被葬者の関係について、西川徹氏の論考が参考になる（西川 1990年）。それによると、2つの被葬者は、ほぼ対等で、一方は主たる被葬者で何らかの「長權」を有する人物。残る一方も「長權」を持つかそれに準じる権威をもち、それは集団内でも承認されていた人物であると言う。具体的には、政治権力と祭祀的権威を挙げられている。

その他注目すべきは、この2基の石棺の安置レベルは第2号主体部のほうが低いことが予想されることである。あくまでも推測にすぎないが、第2号主体部は墓壙を更にU字形に掘り込んでいるのかも知れない。また第2号主体部は、恐らく完全な粘土層と思われるが、第1号主体は、粘土層を簡略化したもの可能性が高い。これらの差異が階層差なのか、時期差なのか、理解に苦しむ所である。但し当初より2つの埋葬が計画されていたものとするなら、少なくとも石棺安置レベルの差異については、階層差の可能性が高い。

第2節 墓丘の埋葬施設

(1) 1号箱式石棺の構造（第21図）

後円部第1トレンチで検出した東側の石棺である。この場所は、後円部一段目の平坦面に当たる場所である。

主軸をN-88°-Eにとる組合式石棺である。使用石材は安山岩である。

棺蓋は、主たるもの6石からなり、その全長は約211cmである。東端の蓋石は長軸約71cm・短軸約38cmで一番大きい。西側になるにつれて小さくなり、西端の蓋石は長軸約36cm・短軸約23cmである。各蓋石の間に生じる隙間には、粘土等による目張りはなされておらず、10~20cm程度の板石で補っている。蓋石の裏面には、赤色顔料が認められた。蓋石を除去すると、棺内には15cm程度の厚さで土砂が流入していた。

棺身を構成する主要な板石は、長側壁が各4石、短側壁が西側が1石、東側が2石の計11石である。他に数石の小さな板石が存在する。これらは主要な板石間の隙間を埋めるものである。南側の長側壁が土圧により内側に倒れ込んでいる。全長は、約180cm、幅は東側で約47cm・西側で約35cmである。深さ約28cmを測る。内法は長さ約173cm、幅は東側で約26cm・西側で約25cmを計る。内面には赤色顔料が塗布されていた。

床面の底石は無く、岩盤層を整地したものになっている。特に東側では、岩盤層を掘り残し、枕を造り出している。岩盤層の表面には工具痕が残る。

土壤の平面形は、約280cm×110cmの丸長方形である。岩盤層まで掘り込んでいる。二段掘りで一段目か棺蓋レベルまで掘り込んでいる。土壤の埋土は単層で橙色であった。

棺内の堆積土を水洗したが、遺物は検出できなかった。しかし、棺蓋を開ける際に蓋の下（北側の長側石の上面）から土師器片が1点出土した。しかし小破片で図化に耐えうるものではない。

(2) 2号箱式石棺

1号石棺の西約90cmの地点に位置する。後円部第1トレンチの西壁側で一石分の蓋石を検出した。トレンチを拡幅することはせず、現状での蓋石の平面実測を行ったのみである。蓋石の材質は1号箱式石棺と同じ安山岩である。なお、石棺の主軸も1号箱式石棺とはほぼ同じである。

(3) 3号箱式石棺

平成11年6月7日の大雨の翌日に後円部第3トレンチのS-4杭付近の土砂崩壊で長側壁が露出しているのを見発した。

これは後円部二段目の平坦面に位置する。この石棺は、墳丘測量図に位置を落とすことと、棺蓋でのレベルを測った後は、長側石の保護のために土袋を蓋石の高さまで積み上げて埋め戻した。なお、石棺の主軸は、ほぼ東西である。

(4) 4号箱式石棺の構造（第21図）

後円部東側、納骨堂の西に位置する。既に述べたように、この個所は後円部と前方部を結ぶ通路付近にある。既に棺身が露出しており、棺内には土が充満している。また蓋石は周囲に散乱していた。古くから確認されていた4基の内の1基と思われる。

今は現状での実測を行ったのみで、棺内の掘り下げは行っていない。

主軸をN-26°-Wにとる組合式の石棺である。使用石材は安山岩である。棺蓋は、1石は棺身に載っており、その他の蓋石は付近に散乱している。1石だけ載っている棺蓋も原位置を保っているとは思えない。蓋石の裏面には、赤色顔料がかすかに認められる。

棺身を構成する主要な板石は、長側壁が各2石、短側壁が各1石の計6石である。南側短側壁に2石の小さな板石が存在し、コーナーの隙間を埋めている。全長は、約172cm、幅は北端で約43cm・中央部で約37cm・南端で約41cmである。内法は、長さ約158cm、幅は北端で約26cm・中央部で約25cm・南端で約29cmを測る。内面にもわずかではあるが赤色顔料が認められる。床面については、掘り下げを行っていないので不明である。

土壤の平面形を確認するため、周辺部の精査を行ったが確認できなかった。また遺物についても知られていない。

(5) 小結

今回の調査では、全部で4基の箱式石棺を検出した。その内の3基（1号・2号・3号）が新しく発見したものであり、4号が以前から認識されていた箱式石棺4基の内の1基と思われる。また1号と2号が僅か90cmの間隔で埋葬されていることや、クビレ部北東側の土取りの際に4基程が発見されたことなどの聞き取り調査を考え合わせると、かなりの数の箱式石棺が大塚古墳の墳丘上に埋葬されていることになる。

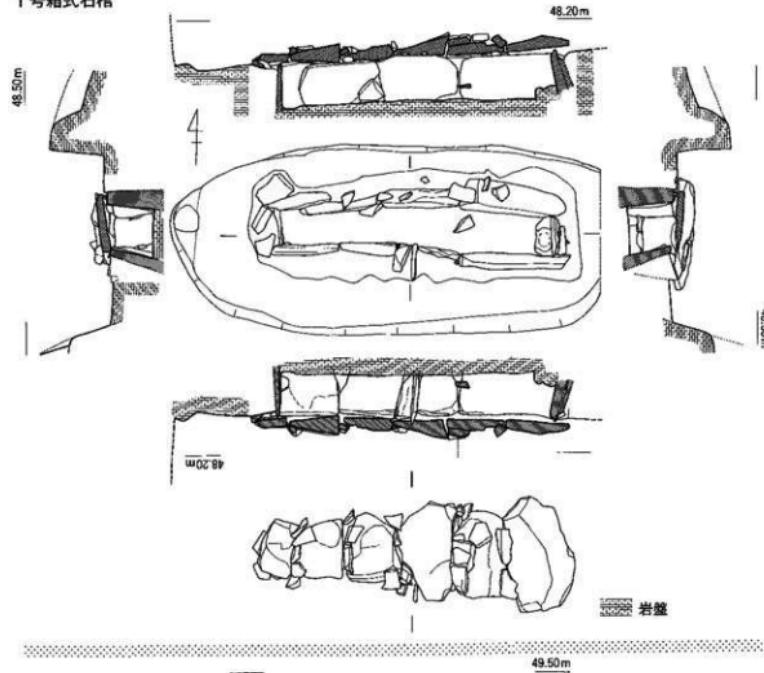
これらの箱式石棺の埋葬位置は、既に第3章第6節で述べたように、1号と2号箱式石棺が後円部北側の一・段目平坦面に、3号箱式石棺は、後円部南側の二段目平坦面に埋葬されている。クビレ部付近の4号箱式石棺は、後円部と前方部を結ぶ通路付近に埋葬されている。いずれも墳丘の主たる埋葬施設設置場所ではないと認識されているところである。これらの周辺埋葬については、（清家 1999、石部 1975）などの論考がある。それによれば、埋葬位置が中心埋葬施設被葬者との関係を反映させていること。周辺埋葬は、畿内では埴輪棺が多く、畿内以西では箱形石棺が多いことが一般的に認められている。清家によると、高塚系の周辺埋葬墓は、特定個人墓が成立する前までは墳丘の主要平坦面に配置された複数の埋葬施設が、特定個人墓成立とともに、そこから排除されて、成立了ものだと言う。つまり周辺埋葬墓の被葬者は、「主墳被葬者の近親の一員で、独立した墳墓を築くことができない立場の者」と想定する。それは、階層的制限及び年齢的理由により独立した墳墓を構築することが出来ない者とされている。しかし、階層的制限と言つても、その階層はそれ程低いものではない。周辺埋葬墓で副葬品を有するものは、首長の地域支配あるいは祭祀の一部を担っていた可能性もあるという。

また周辺埋葬型埴輪棺被葬者の性格を①主墳を意識しての配置、②主墳築造後に埋葬が開始され、埋葬はしばらくの間継続する、③副葬品を有するものがある、④未成年者が多く、改葬例も含まれる、⑤周辺埋葬の被葬者間に血縁関係が存在する可能性が高い。（清家 1999）とされている。

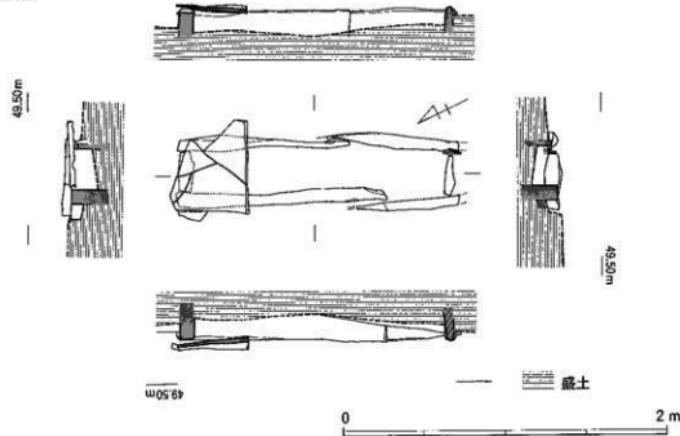
大塚古墳の周辺埋葬墓は、箱式石棺である。この箱式石棺は、弥生時代以来のこの地域の伝統的墓制であることに起因するものと考える。また上記の性格を大塚古墳に当てはめてみると、①については、同一墳丘内であることから認められる。②についても4号箱式石棺は、通路部分に設置される可能性が高いことから、4号箱式石棺の埋葬は、墳頂部の主体部の埋葬終了後と思われる。③については、聞き取り調査で刀が出土しているらしい。また後述する内行花文鏡も箱式石棺から出土した可能性がある。今回正式な調査は一段目平坦面に位置する1号箱式石棺1例のみであった。この箱式石棺からは、副葬品は認められなかった。推測の域を出ないが、刀剣や鏡が出土した箱式石棺は、二段目平坦面に位置するのかも知れない。つまり、より中心埋葬施設被葬者との距離が近い石棺ということになる。④については、人骨は出土していないので不明だが、1号箱式石棺の幅が内法24cm前後と異様に狭いことから、改葬や小児の可能性もある。⑤については、不明であるが恐らくその可能性が高いと思われる。つまり大塚古墳の周辺埋葬墓の被葬者は「主墳被葬者の近親の一員で、独立した墳墓を築くことができない立場の者」であると言えよう。逆に言えば大塚古墳の主たる被葬者は、地域支配を行ふに際して近親者の協力を頼らなければできなかつたし、墳丘から完全に排除することができなかつたと言えるだろう。

（古城・中村）

1号箱式石棺



4号箱式石棺



第21図 1号・4号箱式石棺実測図

第V章 出土遺物

第1節 後円部第1号主体部内より出土した遺物

大澤元裕（別府大学文化財研究所）

鉄製品（第22図）

第1号主体部内より出土した鉄製品は、盜掘を受け原位置より大きく動いていることは明白である。ここで問題となるのは、第1号主体部内より出土した金属製品が、同主体部に副葬品として納められたものであったかどうかである。以前、乙益重隆氏によって紹介された彷彿内行花文鏡は、墳頂（後円部）半坦面に存在した箱式石棺から出土したのではないかとされている。この銅鏡についてだが、今回調査した第1号主体部からは、前期古墳であるにかかわらず、装身具類が全く出土していなかったことから、別の主体部を考慮せねばなるまい。鉄製品についてはどうであろうか。今回出土した蓋型土器と比較するにやや時期差があるようで、第1号主体部と第2号主体部との構築時期のズレとするならば理解できるが、これはあくまで推測に過ぎない。また主体部の破壊が顕著なこと、銅鏡を出土した主体部と第1号主体部の関係（別の場合は位置について）も明らかでなく、鉄製品のすべてが同一主体部に納められていたものかについても微妙であるため、これらの問題を含めた慎重な検討が今後必要となろう。

（1）鉄刀（第22図1～4 第6表）

すべて破片であるが、その中でも棺材に銹着するものが比較的良好に残存している。

1. 刀身でも切先に近い部分で、刃部はわずかしか残存していない。鞘材は残存していない。
 2. 刀身中央部分。棺材に片面が銹着した状態であるが、刃部はかなり明瞭に残存し、やや内湾している感がある。刀身中央には刃部方向に沿って鞘材が残存している。
 3. 刀身中央部分の破片。刃部は明瞭に残存するが、背部については、別の鉄製品が銹着しておりやや不明瞭である。精に納められていたと考えられるが、断定はできない。
 4. 関付近の破片。やや不明瞭だが直角閾を呈し、茎断面は台形である。片面には鞘材が残存している。
- このほか、小鉄刀片や棺材に銹着した鉄刀片が存在するが、すべて破片である。

（2）鉄劍（第22図5・6 第6表）

鉄刀と同様に、すべて破片であり、辛うじて鉄劍と分かるものだけである。

5. 関付近の破片である。劍身断面はゆるやかな菱形で、鎌による稜線がわずかながらみられる。茎部断面はやや片丸状の楕円形を呈し、木装柄（断面楕円形）が装着されており、外側にその痕跡がみられる。
 6. 断面から劍身と考えられるが、鎌による稜線や刃部は不明瞭である。片面には、平織りの麻布が銹着しており、劍身を鞘に納めたものではなく、直接麻布を巻きつけた状況であった可能性が高い。
- このほか、茎に装着されていた木装柄だけのものや、茎の破片ではないかと考えられるものが存在する。

（3）鉄鎌（第22図7～14・20 第7表）

柳葉形二段逆刺、片刃、主頭斧箭、三角形の4型式に大きく分類できる。主頭斧箭鎌には他型式鎌の銹着がみられないことは、もともと主頭斧箭鎌群とその他の鎌群は離れた状態で副葬されていたのであろうか。

7. 柳葉形二段逆刺鎌と三角形鎌が銹着し、ともに鎌身先端部が欠損している。柳葉形二段逆刺鎌について、二段の逆刺が左右非対称でやや開きが大きく、茎部は口巻および矢柄材が残存している。三角形鎌は、

刃部がわずかに残存するに過ぎず、茎の口巻や矢柄などは残存していない。

8. 片刃鐵であるが、先端部は欠損しており全長などは不明、口巻がかろうじて残存している。

9. 鉄鎌の中では唯一完形で残存する主頭斧鎌である。口巻および茎に直接まかれた繊維のようなものも確認できる。

10. 主頭斧鎌 2本が銛着した状態である。銛着する主頭斧鎌のうち1本は鎌身先端部が欠損しているが、2本とも口巻、矢柄材が残存している。

11・12・13. ともに主頭斧鎌で、いずれも鎌身先端部しか残存していない。その中でも11は刃部角度が他の主頭斧鎌よりゆるやかである。12は鎌身中央と刃部下方付近に平綱が銛着している。

14. 型式特定できない（主頭斧鎌）鎌身部と茎部で、別茎の口巻が銛着しているほか、この口巻同士にはさまれた鎌身部側面には平綱が銛着している。

20. 型式特定できない茎部で、裏面にはスダレ製品、さらに外側には別茎の口巻がみられる。

このほか、型式特定できない鎌身部と茎部のみのものなどが10点以上存在する。

(4) 農工具[鉄斧・鎧・鎌鋤先？] (第22図15・16・18)

鉄斧・鎧・鎌鋤先が出土しているが、鉄斧のみほぼ完形、他はそれぞれ1点ずつとともに破片である。

15. 鉄斧は、全長10.0cm、袋口長径4.0cm、同短径3.6cm、刃部幅4.9cm、袋口部が欠損しているがほぼ完形で、片側がゆるやかに肩をはる有肩型といえる。袋部合わせ目は肉眼では明瞭ではないが、一方の合わせ目端部が上に重なっている状況が確認できる。袋口断面はやや多角形を意識したゆるやかな梢円形で、X線透過撮影による断面の状況（写真図版参照）から、鉄斧自体は袋口と刃部が鍛接されるタイプであることが推定できる。また袋口の裏面にかけて、別の鉄製品が銛着している。

16. 鎧で、刃部のみが残存しているに過ぎず、全長やその型式を特定することはできない。

18. 鎌鋤先と考えられるが、折り返された袋部を持っているものの全容は不明で、断定はできない。

(5) 蝋状鉄斧もしくは鉄鉢 (第22図19)

袋部の合わせ目などから、韓國蔚山下岱遺跡の木桿墓でみられる蠟状鉄斧（高木基二氏ご教示）ではないかと考えられる一方で、朝鮮半島でみられる蠟状鉄斧や鉄鉢よりも小型で、模造品としての性格が強い鉄鉢（高田賀太氏よりご教示）とも考えられる。先端部が欠損している以上、現状での断定は困難であるが、片面に銛着する鉄鎌茎の痕跡とスダレ製品から、武器としての性格を帯びたものであったのだろうか。

19. 全長12.2cm、袋口外長径2.6cm、袋口外短径2.1cm、刃部幅2.6cm、刃部については欠損しているため形状は不明。袋口断面は鉄斧と同様、多角形を意識したゆるやかな梢円形、ひらき口断面は方形、刃部にかけての断面は長方形を呈している。蠟状鉄斧の片面にはスダレ製品が、その外側には鉄鎌の口巻が銛着している（スダレ製品の詳細およびその他有機物については第Ⅳ章第2節参照）。

第6表 刀剣類計測表（すべて破片）

単位：cm

插図番号	器種名	残存長	刃剣身最大幅	刀身背幅及び剣身厚	残存茎長	備考
1	鉄刀	8.8	3.0	0.5	-	刀身のみ
2	鉄刀	14.1	3.5前後	0.7	-	刀身のみ、木装柄残存
3	鉄刀	5.7	2.9	0.7	-	刀身のみ、背に別品付着
4	鉄刀	3.7	3.1	0.7	0.4	関部残存
5	鉄劍	3.4	2.5	0.4	0.2	木装柄残存
6	鉄劍	3.9	-	0.4前後	-	織物が付着

※このほか実測図に掲載されていないものは計測値を省略

第7表 鉄道計測表 (※は残在値)

単位はcm、重量のみ g

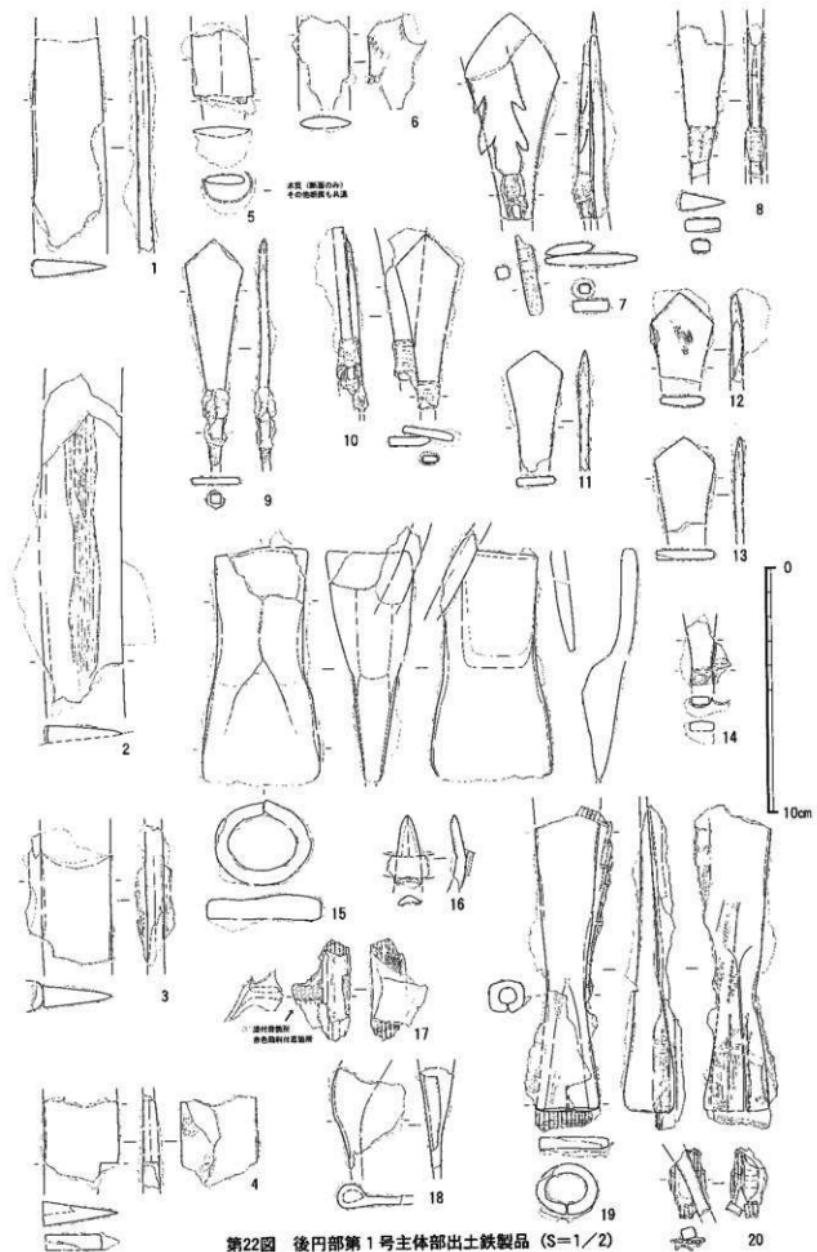
捕獲番号	型式	全長	雌身全長	雄身最大幅	基長	参考重量	備考
7	三角形・柳葉形二段逆刺	※7.7	全長と同じ	3.9	-	-	先端部欠損
		※6.4	4.5	2.1(逆刺含む)	※1.9	-	先端部欠損、口巻残存
8	片刃	※6.4	※4.2	1.9	※2.2	-	先端部欠損、口巻残存
	圭頭斧箭	9.2	6.0	2.4	※3.2	14.2	ほぼ完形
10	圭頭斧箭(圓面上)	※7.2	6.0	2.2	※1.2	-	茎欠損、口巻残存
	圭頭斧箭(圓面下)	※6.3	※4.6	※1.5	※1.7	-	先端部欠損、口巻残存
11	圭頭斧箭	※5.0	全長と同じ	2.3	-	-	雌身 先端のみ
12	圭頭斧箭	※3.8	全長と同じ	2.6	-	-	識物が付着
13	圭頭斧箭	※4.0	全長と同じ	2.5	-	-	雌身 先端のみ

①このほか実測図に掲載されていないものは計測値を省略。②参考重量となるのは標記含過後重量であるため

(6) その他

主体部に見られる盜掘坑とされている円形の土坑（第18図・1層）からは、・見短甲片にも似たごく薄い鉄板状製品が10点以上出土している。これらは上記の鉄製品に比べると鋸化の状態が異なり、劣化が内部まで進んでいない。材質を確認するため、表面の蛍光X線分析を行った（HORIBA製エネルギー分散型蛍光X線分析装置MESA500Sを使用）。主成分元素として、錫と鉄を検出したのでブリキ製品の一部と考えられる。これらの遺物が混入した経緯は不明であるが、近代に入ってから「廃棄場として利用」もしくは「掘り返し」が行われたのであろう。

後円部第1・2トレンチから出土した把手状鉄製品および帶状鉄板についても上記同様の肉眼的所見から表面の蛍光X線分析を行った。主成分元素として、亜鉛と鉄を検出したのでトタン製品の一部と考えられる。尚、前方部最南端トレンチから出土している一見「鉄劍」状鉄製品は鉄製鎧（ヤスリ）であった。以上のことから、墳丘トレンチから出土した鉄製品は、ほとんどが近現代のものであるといえよう。



第22図 後円部第1号主体部出土鉄製品 (S=1/2)

第2節 墳丘出土の遺物

土師器（第23・24図）

前述しているように、いずれも墳丘流失土からの出土である。後円部及びクビレ部トレンチからの出土であり、前方部や墳頂部からの出土は確認されていない。いずれも小破片で、全体形を知りえるものは無い。

(1) 壺形土器（1～31）

単口縁のものと二重口縁のものがある。出土量は、二重口縁のものが多いようである。小片が多くすべて復元口径である。

1～4は単口縁壺形土器の口縁部片である。頸部から口縁端部に向かい大きく外反する。3などは、口縁部と頸部の境が明瞭になる。1・4は、口縁端部の断面が方形で、上方にわずかに拡張する。一方、2は、口縁端部は丸味を帯びる。また、復元口径も17.6cmで、1・3に比べると口径が小さく、口縁の長さも短い。いずれの土師器片も器壁が荒れていて、3においてわざかにハケ目調整が認められる程度での調整は不明である。

5～8も、口縁部片であるが、単口縁か二重口縁か区分が不明なものである。5は、口縁端部は丸みを帯びる。また器壁も他に比べ薄手である。6・7は、口縁端部の断面が方形で、上方にわずかに拡張する。8は、薄手で口縁部として完結しているのか、更に拡張部がつくのか不明である。小片で、復元口径も今一つ心もとないが9.4cmを測る。

9～21は、二重口縁壺である。頸部から屈折して、いったん斜め上方に広がり、更に外反する拡張部が付く。また突帯を貼り付ける。いずれも口縁端部を欠く。小破片ばかりで、口径の残存率は9を除けば4分の1以下である。復元径も不確定な要素が多い。しかし16・17を除くと、突帯間の径は16cm内外に納まる。17は、やや小型の壺の可能性がある。調整は、内面・外面共にハケ目が認められる。

22～28も、単口縁か二重口縁か区分が不明なものである。肩部や頸部の小破片である。22は頸部が直立する。胎土は緻密で小型の精製壺と考えられる。外面にハケ目調整が認められる。23は、頸部が外傾するもので、頸部と肩部に赤色顔料が認められる。24は肩部上半から肩部にかけての破片である。器壁が薄く、胎土も緻密である。25は薄手の肩部から、厚みを増した頸部がほぼ直立する。1など単口縁の頸部の可能性がある。26は肩部も頸部も薄手である。小型の壺かも知れない。27は頸部片である。頸部中位で膨らむ。28は、肩部の破片である。27・28とも胎土が緻密で22に近い。

29～31は、底部片である。いずれも底部中央に焼成前の穿孔が伺える。29・30は、底部でわずかに厚くなり、底部の形状は突出気味になる。穿孔の径は1～2cmである。31も、底部内面を肥厚させる。孔径は前者に比べると大きく、5cm前後になるのではないだろうか。29・30と比較すると、31の器壁の方が厚い。

(2) 壺形土器（32～34）

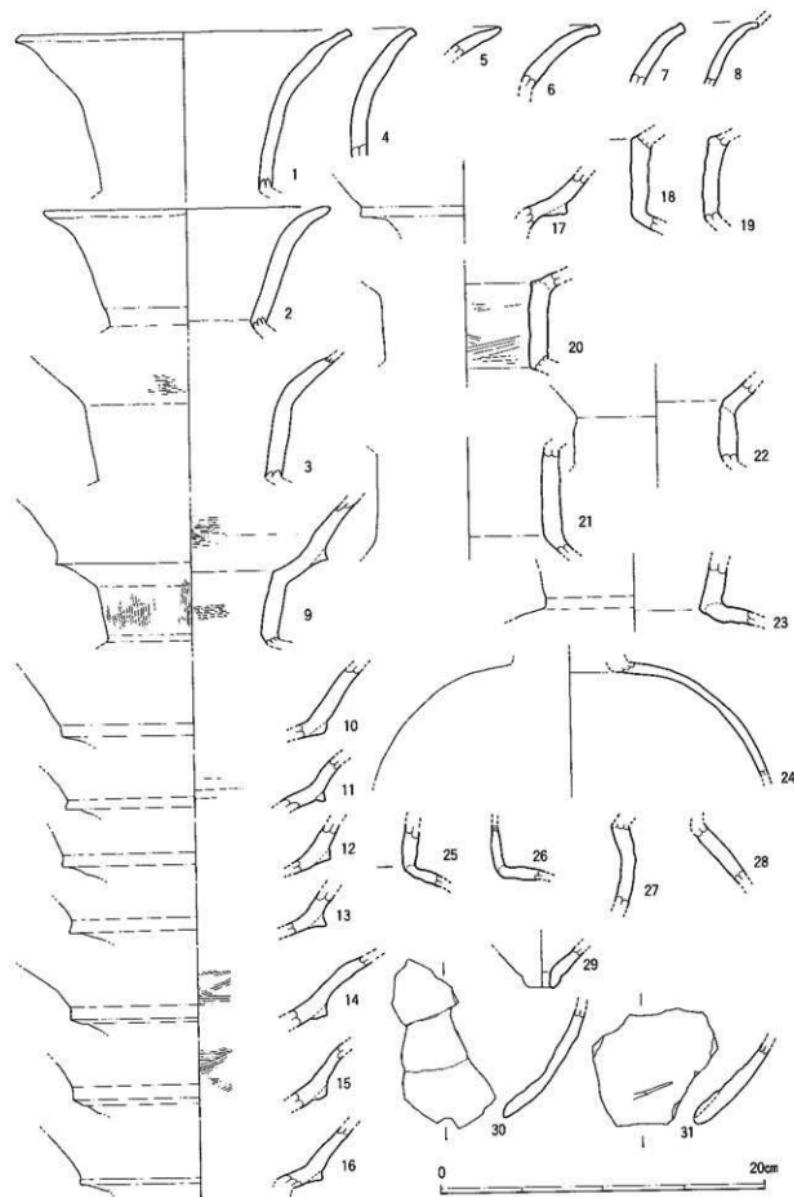
32は、壺形土器の口縁部片である。器壁は比較的薄い。復元口径16.2cmである。肩部から短い口縁がやや内湾気味に“く”の字上に開く。口縁端部の断面形は方形である。わずかではあるが、外面の一部に赤色顔料の痕跡が残る。33は、肩部の破片である。器壁は薄く、肩が張るような器形になると思われる。34も肩から肩部にかけての破片である。やはり器壁が薄い。掲載した実測図よりもっと肩が張る器形になるのかも知れない。

(3) 高杯形土器（35）

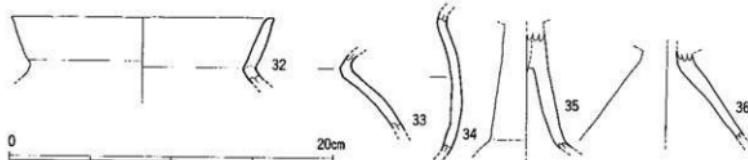
高杯の脚部片である。円錐形状の脚で、裾部で外方向に屈折する。調整は不明である。

(4) 器台形土器（36）

器台の脚部片の可能性が高い。裾部がラッパ状に開く。X字状を呈す器台と思われる。胎土は緻密である。



第23図 墳丘出土の土師器



第24図 墳丘出土の土器

第8表 土器観察表

掲岡番号	トレンチ	型式	部位	調整	胎土	色調	焼成	部位の残存率
1	後円部第3	單口縁壺	口縁部	(内) 不明 (外) 不明	2~5mm大の石英粒を多く含む	褐色	不良	3/4
2	後円部第3	單口縁壺	口縁部	(内) 不明 (外) 不明	2~5mm大の石英粒を多く含む	淡褐色	良	1/2
3	後円部第3	單口縁壺	口縁部	(内) 不明 (外) ハケ	石英粒を多く含む	橙褐色	不良	4/5
4	後円部第1	單口縁壺	口縁部	(内) 不明 (外) 不明	石英・白石粒を多く含む	茶褐色	良	1/12
5	後円部第3	壺	口縁部	(内) 不明 (外) 不明	2~4mm大の白石粒・黒ウンモを含む	褐色	良	1/12
6	後円部第2	壺	口縁部	(内) 不明 (外) 不明	3~4mm大の石英粒・白石粒を多く含む	赤褐色	良	1/8
7	後円部第6	壺	口縁部	(内) 不明 (外) 不明	1mm大の石英粒・白石粒を多く含む	茶褐色	良	1/14
8	後円部第1	壺	口縁部	(内) 不明 (外) 不明	石英粒を多く含む	茶褐色	良	1/8
9	クビレ部第1	二重口縁壺	口縁部~頸部	(内) ハケ (外) ハケ	1~3mm大の石英粒を多く含む	橙色	良	1/2
10	後円部第5	二重口縁壺	口縁部	(内) 不明 (外) 不明	2~7mm大の石英粒・白石粒を含む	茶褐色	良	1/8
11	後円部第3	二重口縁壺	口縁部	(内) 不明 (外) 不明	1~2mm大の石英粒・白石粒を多く含む	茶褐色	良	1/8
12	後円部第6	二重口縁壺	口縁部	(内) 不明 (外) 不明	1mm以下の大石英粒・白石粒を含む	茶褐色	良	1/8
13	後円部第6	二重口縁壺	口縁部	(内) 不明 (外) 不明	1~4mm大の石英粒を多く含む	茶褐色	良	1/8
14	後円部第1	二重口縁壺	口縁部	(内) ハケ (外) 不明	3~4mm大の石英粒・白石粒を多く含む	橙褐色	良	1/8
15	後円部第1	二重口縁壺	口縁部	(内) 不明 (外) 不明	1~6mm大の石英粒・白石粒を含む	橙褐色	良	1/7
16	クビレ部第1	二重口縁壺	口縁部	(内) 不明 (外) 不明	1~2mm大の石英を多く含む	茶褐色	良	1/4
17	クビレ部第1	二重口縁壺	口縁部	(内) ハケ (外) ハケ	1~3mm大の石英粒を多く含む	茶褐色	良	1/5
18	後円部第5	二重口縁壺	頸部	(内) 不明 (外) 不明	石英粒・白石粒を多く含む	橙褐色	良	1/9
19	後円部第6	二重口縁壺	頸部	(内) 不明 (外) 不明	1~2mm大の石英粒・白石粒を含む	暗茶褐色	良	1/8
20	後円部第5	二重口縁壺	頸部	(内) ハケ (外) 不明	1~4mm大の石英粒・白石粒を多く含む	褐色	良	1/4
21	後円部第3	二重口縁壺	頸部	(内) 不明 (外) 不明	石英粒を多く含む金ウシモ・黒ウンモも含む	茶褐色	良	1/4
22	後円部第1	壺	頸部~口縁部	(内) 不明 (外) ハケ	緻密	橙褐色	良	1/3
23	後円部第3	壺	頸部~肩部	(内) 不明 (外) 不明	1mm大の石英・白石粒を多く含む	茶褐色	良	1/4
24	クビレ部第1	壺	肩部~胴部	(内) 不明 (外) 不明	緻密	赤橙色	良	1/5

25	後円部第3	壺	頸部～肩部	(内) 不明 (外) 不明	2mm大の石英・白石粒 を多く含む	茶褐色	良	1/5
26	クビレ部第1	壺	頸部～肩部	(内) 不明 (外) 不明	白石粒・石英・黒ウン モを含む	褐色	良	1/8
27	クビレ部第1	壺	頸部	(内) 不明 (外) 不明	緻密	橙褐色	良	1/5
28	後円部第1	壺	肩部	(内) 不明 (外) 不明	緻密	茶褐色	良	1/9
29	後円部第1	壺	底部	(内) 不明 (外) 不明	3mm大の石英粒・白石 粒を多く含む	赤褐色	良	1/4
30	後円部第3	壺	底部	(内) 不明 (外) 不明	1～5mm大の石英粒を 多く含む	褐色	良	1/4
31	後円部第3	壺	底部	(内) 不明 (外) 不明	1mm大石英・白石粒・ 黒ウンモを含む	橙褐色	良	1/4
32	クビレ部第1	甕	口縁部	(内) 不明 (外) 不明	6mm大の小石・白石粒が多 く、石英・黒ウンモを含む	茶褐色	良	1/5
33	クビレ部第1	甕	肩部	(内) 不明 (外) 不明	5mm大の小石・白石粒・ 黒ウンモを含む	茶褐色	良	1/8
34	クビレ部第1	甕	肩部～胴部	(内) 不明 (外) 不明	5mm大の小石を含む白 石粒・黒ウンモ混じる	茶褐色	良	1/5
35	後円部第1	高杯	脚部	(内) 不明 (外) 不明	緻密	淡橙色	良	1/1
36	後円部第1	器台	脚部	(内) 不明 (外) 不明	緻密	淡橙色	良	1/1

以上、述べてきたように、土師器には、壺・甕・高杯・器台の器種がある。壺については、底部穿孔の單口縁壺と二重口縁壺がある。またそれ以外にも、小型の精製壺や薄手の甕などが存在する。

第3節 今回の調査以前の出土遺物

今回の調査以前の出土遺物としては、乙益重隆氏により内行花文鏡（写真図版17）と土師器壺形土器が出土していることが報告されている（第II章第1節参照）。土師器については、所在は不明である。鏡は、熊本県文化財資料室に保管されている。ただしこの鏡の出土状況について、幾つかの疑問がある。以下そのことについて少し触れてみたい。

まず報告の内容は、①1935年畑の開墾に際して石櫃内より出土した。②鏡を伴った箱式石棺は墳頂の平坦部から出土している。③1964年に乙益重隆氏と田邊哲夫氏と現地を踏査されている。両氏が踏査されたことが、当時の新聞記事に掲載されている。それによるとその年は、1962年になっている。また、鏡が発見されたのは、昭和36年（1961）となっている。④現地踏査の際、地権者の方が保管されていた壺形土器（1個は焼成後底部穿孔されている）と鏡を実見された。⑤当時の所見では、大塚古墳は、小円墳で直径約20m、高さ約3mを有するとされている。⑥墳丘二段目西南隅に棺蓋を失った箱式石棺が存在し、副函を設けている（現在は確認できない）。

この報告を書かれたのは1983年であり、現地踏査より20年程経過している。それにより踏査年や古墳の規模等尖念された可能性もある。ただ、どうしても気になるのは、墳頂部の箱式石棺という下りである。もちろん聞き取り調査であるので、石棺の種類などの細かい点まで気にする必要はないのだろう。しかし今回の調査では、後円部墳頂部が盜掘を受けた時期は中世の可能性が高いこと。また盜掘により、鏡が上層に紛れ込むことは否定できないものの、畑の開墾で主体部の底面まで掘り下げることも考えにくいこと。徹底的に石棺は破壊されており、石櫃から出土したという認識ができるのだろうか。つまりこの鏡は墳頂部以外から出土している可能性はないのだろうかという疑問である。例えば後円部二段目等の平坦面の箱式石棺から出土した可能性である。そうであれば、畑の開墾はどの掘削で容易に箱式石棺が出土する。また、土取り工事では、箱式石棺から刀が出土しているらしい。副函を設けている箱式石棺の存在も確認されているので、箱式石棺から鏡が出土しても不思議ではないのだが。

（古城・中村）

第VI章 総括

第1節 墳丘

從来まで、大塚古墳の墳形は円墳と考えられてきた。それが今回の調査で前方後円墳（依然として造り出し付き円墳の可能性も否定はできないが）であることが分かった。残念ながら後世の変更がひどく前方部がどこまで東側に延びるかは不明のままである。しかし、大まかな形態は把握できたと思っている。なお、周溝は存在しなかったと考えている。以下に推定墳丘形態の私案を示す。

墳形	前方後円墳	墳長	70m + a	主軸	N - 110° - E
前方部幅	不明	前方部長	19m + a	クビレ部幅	約24m ?
				後円部直径	約54m

築造方法については、前方部は蜜柑園等による削平が激しく不明である。また、後円部についても盛上の状況や築造方法の一部が確認できた程度であり、以下に述べることも推測の域を出ないところがある。

まず、古墳築造の選地が行われる。大塚古墳の場合、東西に延びる舌状丘陵の尾根の南側を選定している。また古墳の主軸は、ほぼ東西で尾根線と一致させている。地形は、巨視的に見れば東西はほぼ平坦であり、南北方向に下降していく。実際、後円部第1、第2トレンチの黒色土（川地表土）の検出状況からも北に高く南に低いことが伺える。

次に墳端付近では、地山を削り出す整形作業が行われる。二段目葺石基底石背後の岩盤層の削り出しがそれに該当すると考えている。少なくともそのレベル以下（実際の地山削り出しの開始レベルはもう少し高く、石列背後の削り出しの上方向への延長線が旧地表面レベルまで延びた個所と予想する）については、地山整形が行われたと思われる。恐らくこの地山整形作業により、墳端の大まかな形が形成されたのであろう。その後に墳丘盛土工事が実施される。その盛土の材料として、主体を占めるものは、削り出した岩盤塊であろう。これは移植植物でも容易に削れるほどの柔らかさであり、最近まで道路工事の基礎に使用されていたそうである。その他は、やはり地山を削り出した際に得られた黒色土や粘性に富む赤褐色の土である。盛土の方法は後円部第1トレンチが参考になる。それによると人頭大の岩盤塊を石列状に並べ土手を築く個所が見られる。恐らくその土手の内側に、粘性に富む土が主体をなす層、ほとんど岩盤の塊だけの層、或いは両者をブレンドした層を交互に盛っていくものと思われる。また後円部墳頂の墓壙の底及び壁面は、岩盤の塊だけの層が認められる。特に墓壙底の岩盤塊だけの層は、後円部第1トレンチの上層の岩盤塊だけの層（標高約50.8m）と同じレベルとなる。これは墓壙底付近の高さでは、岩盤塊だけの層で水平面を築いたものであろう。残念ながらそれより上位の状況は、掘り下げていないので不明である。後円部墳丘二段目までは、地山整形の後、一部盛土が行われ、後円部三段目の墳丘は盛土により造られていると考える。

第2節 後円部墳頂の埋葬施設

残存する石棺材や遺物の収集及び盗掘坑や墓壙ラインの確認を目的に調査を行った。今回の調査では墓壙ラインの全体形を確認することはできなかった。しかし後円墳頂部に少なくとも2基の埋葬施設があることが判明した。第1号主体部は、粘土被を簡略化したような構造であったと推測している。第2号主体部は、未調査のため詳細は不明である。恐らく舟形石棺を被覆粘土で覆う粘土被と考えられる。安置レベルは、第2号主体部の方が、棺身分ほど低いと思われる。

これらは、1つの墓壙内に2つの埋葬施設が築かれている可能性が高い。2基の主体部が埋葬された時期

が同一かどうか、明確な結論は出でていない。第Ⅳ章第1節小結でも述べたように、2つの主体部とも主軸を同じくし、現在の後円部の中心地点である0杭を挟む形で約50cmの距離で接している。仮にこの2つの埋葬時期に差があったにせよ、当初よりこの墓壙内に2つの埋葬施設を設けることを計画していたと考える。そうであれば、安置レベルの違いは当初から意識して差をつけていた可能性が高い。つまりそのレベルの違いは、階層の違いに起因すると考える。とはいえ、その差は主たる被葬者とそれに準ずる被葬者程度と考える。また粘土構造にも相違がある可能性がある。それについては、階層差か時期差いずれの可能性もある。いずれにせよ、第2号主体部の内容が不明な現時点では想像の域を出ない。

またこの2つの被葬者は、西川氏が言うようほど対等で、一方は主たる被葬者で何らかの「長權」を有する人物。残る一方も「長權」を持つかそれに準じる権威をもつものと考える（西川 1990）。

第3節 墳丘の周辺埋葬

大塚古墳では、主たる埋葬施設設置場所である後円部墳頂部以外にも埋葬施設があることが確認された。熊本県内で周辺埋葬の存在が確認されたのは今回が初めてである。ただし現在確認することはできないが、^(註1)経塚古墳墳丘内にも箱式石棺が存在したらしい。

第Ⅳ章第2節小結でも述べたように、大塚古墳の周辺埋葬墓の被葬者は、後円部墳頂部の主たる被葬者の近親の一員で、独立した墳墓を築くことができない立場の者であると考えられる。また大塚古墳の主たる被葬者は、地域支配を行うにあたって周辺埋葬墓の協力を頼らなければできなかつたし、墳丘から完全に排除することは出来なかつたと言えるだろう。この周辺埋葬は、前方後円墳集成編年3期～5期にそのピークがあると言う。また5期を境に周辺埋葬墓の数が減少していく。その後首長墓の周辺で増加するのが小古墳や陪塚と考えられている古墳である。周辺埋葬の被葬者は、こうした小規模な古墳に葬られるようになつたと考えられる。それは中期になり、首長の権力と権威はより大きくなり、首長は近親者からも隔絶した存在となつたとする（清家 1999）。そういう目で大塚古墳を見てみると、墳頂部の複数埋葬といい、まさしく前期的様相を持っている古墳と言えよう。

第4節 古墳の年代

古墳の年代は、第1号主体部は盗掘を受け、また第2号主体部は未調査のため、時期を特定できる遺物が少ないのである。また第1号主体部の石棺も身の部分のみである。墳丘からは、後円部流失土中より土師器片が少量であるが出土している。しかしいずれも小片で全体の器形が判るものはない。以上のような状況で大塚古墳の年代を特定するのは難しい。そこで隣接する経塚古墳・小塚古墳及び同じ菊池川下流域初現期の前方後円墳と言われている院塚古墳・山下古墳との比較検討によりおよその年代観について提示したい。

ここで院塚古墳及び山下古墳の概要について簡単に述べる。なお、経塚古墳・小塚古墳の概要については、前述の通り（第Ⅱ章第2節6頁参照）である。

菊池川下流域において前方後円墳の開始は、まず左岸に山下古墳、右岸に院塚古墳が築造されることにより始まる。山下古墳は、全長約59mの前方後円墳である。後円部に舟形石棺1基（第2号）、その東に並列する壺棺2基の計3基の埋葬施設を有す。また前方部には、1基の舟形石棺（第1号）の埋葬施設を持つ。後円部舟形石棺には、4体の人骨が、壺棺にも各1体の人骨が埋葬されていた。また前方部舟形石棺からも1体の人骨が出土している。後円部舟形石棺は追葬が行われたことが明らかであり、壺棺との前後関係は、壺棺が後次的な埋葬とされている。前方後円墳集成編年3期から4期に位置付けられている。

院塚古墳は、全長約78mの前方後円墳で周溝を持つ。後円部に4基の舟形石棺が埋葬されていた。石棺は後円部中心より南寄りに位置し、その位置関係は、墳丘主軸に平行する形で3基の石棺が配置されている

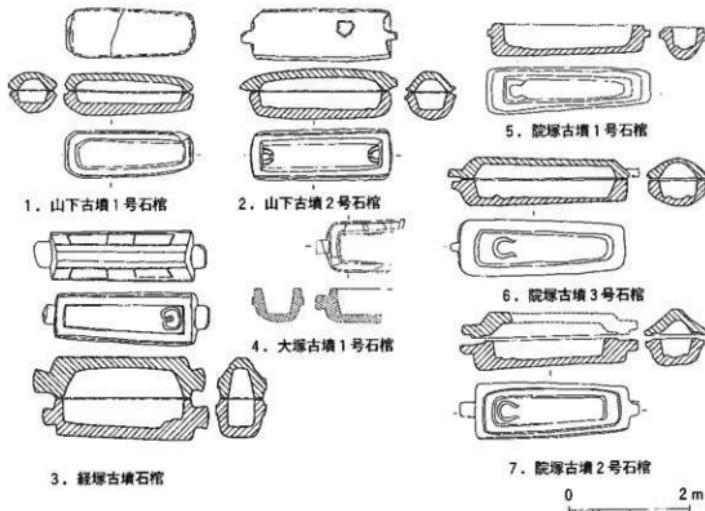
(北から 3・4・2 号)。また 3・4 号石棺の北東側に 1 号石棺が配置される。1・2・3 号石棺の周囲には板石を巡らせた、箱式石槨的な施設が確認されている(4 号は不明)。また石棺の安置レベルは、2 号・4 号・3 号の順に深くなる。3 号石棺は、後円部中心に一番近く、安置レベルも一番深い。また舶載鏡も出土している。恐らくこの古墳の中心的埋葬だったと考えられる。石棺の形態も各々違う。石棺の前後関係について、調査者は、1 号石棺→3 号石棺→2 号石棺と考えられている。また前方部埴輪、後円部埴輪及び埴頂より底部穿孔の臺形土器が出土している。やはり前方後円墳集成編年 3 期から 4 期に位置付けられている。

(1) 舟形石棺 (第25回)

肥後の削抜式石棺については、高木恭二氏、若杉竜太氏の論考がある(高木 1994 若杉 1997)。

若杉氏は削抜式舟形石棺を型式分類され、棺蓋の断面形が匣根形をし、平面形は長方形であるもの。かつ、棺の両小口に円柱状縄掛突起を各 1 個造り出すものを中九州 I 型(高木氏の北肥後 I 型には該当)とされている。この中九州 I 型は、菊池川下流域で一般的な形態である。経塚古墳石棺(以下経塚石棺)・院塚古墳 2 号石棺が該当する。特に経塚石棺は、菊池川流域において成立期の石棺と位置付けられている。その年代は 4 世紀末から 5 世紀初頭頃である。この石棺の特徴は、肥大化した円柱状縄掛突起、石棺の高さが幅よりも大きい点、棺蓋に方形区画の線刻を施している点が挙げられる。大塚古墳第 1 号主体部出土の石棺(以下、大塚 1 号石棺)は、身の部分のみで棺蓋の形状は不明であるが、恐らく同様な形態と考える。また中九州 II 型として、棺蓋の断面形は山形で、平面形が梢円形で、棺蓋の両小口に縄掛突起を造り出すものとされている。院塚古墳 3 号石棺、山下古墳 2 号石棺が該当する。その他院塚 1 号石棺、山下古墳 1 号石棺は突起を造り出さないもので、上記分類に入らないものである。若杉氏はこれら石棺の前後関係について、山下 1 号・2 号石棺や院塚 3 号石棺など薄鉢形あるいは山形の棺蓋を持つものは、経塚石棺より古く位置付けられると考えられているようである。

それでは、経塚石棺と大塚 1 号石棺と比較する。縄掛突起の大きさは、大塚 1 号石棺の方が細く、また身だけの比較ではあるが、幅も広くなっているという違いが認められる。経塚石棺が成立期の石棺とされる理由は、肥大化した円柱状縄掛突起、石棺の高さが幅よりも大きい点が讃岐や備前の石棺と類似していることによるものである(柳沢 1987)。それから考えると大塚 1 号石棺の方が後出する要素が大きい。ただしあくまでも経塚石棺と比較した場合であって、院塚 2 号石棺に比べれば、縄掛突起は円柱状で太いし、身も深く、幅も狭い。院塚 2 号石棺よりは、大塚 1 号石棺が古い可能性も考えられる。その他大塚 1 号石棺の舟べり状周縁突帯は小口まで残るのに対し、経塚石棺は小口まで回らない。この舟べり状周縁突帯は、山下 1 号石棺、院塚 1 号石棺では全周している。また大塚古墳 2 号主体部の石棺は、粘土模の形状より、石棺の高さが幅よりも大きく経塚石棺に近い様である。このような状況では、大塚 1 号石棺と経塚石棺の前後関係の判断は、保留せざるを得ない。

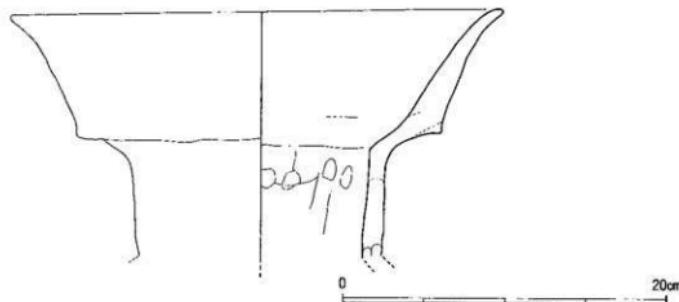


第25図 菊池川下流域の舟形石棺

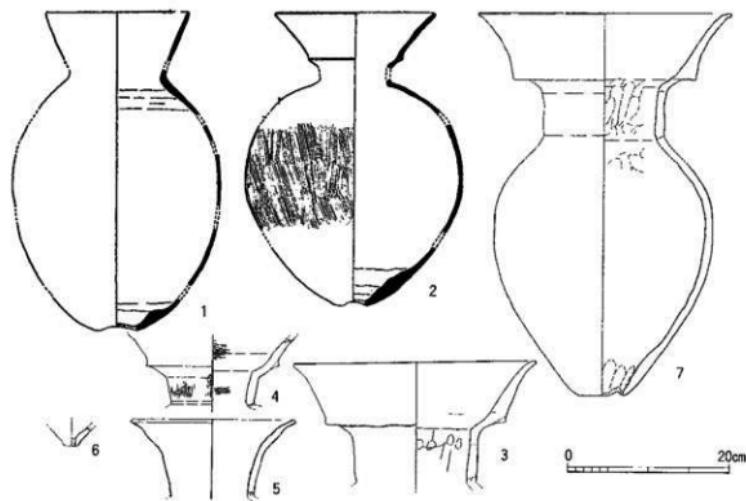
(2) 壺形土器 (第27図)

ここまで、経塚古墳の壺形埴輪 (第26図)について紹介してみたい。熊本県立玉名高等学校に、玉水村
経塚と注記された壺形埴輪が所在している。⁽³³⁾ 頸部から口縁部にかけての破片である。口径約30cmである。小
塚古墳の壺形埴輪と見間違う程似ている。一方、小塚古墳では、二重口縁の壺形埴輪と単口縁の壺形埴輪が
出土している。その口径は、両者とも30cm前後である。器壁は、単口縁のものが薄い。既に壺形埴輪として
製作されており、底部は当初より開放している。経塚古墳出土のものは、底部は確認できていないが、恐らく
壺形埴輪として製作されていたものと考える。その他の院塚古墳で、底部穿孔の壺形土器が出土している。
底部が肥厚しており、整形段階から底部が意識されていた可能性もあると言う (竹田 2000)。やはり二重
口縁のものと、単口縁のものがある。二重口縁のものは、薄手で球形の胴部に、頸部から屈折して、いった
ん斜め上方に広がり、更に長く外反する拡張部が付く。頸部に比べ、拡張部が長い。復元口径20cmを計る。
一方、単口縁のものは、やや長胴の胴部に、直線的に外傾する口縁部が付く。復元口径18.6cmを計る。大塚
古墳の壺形土器も、二重口縁のものと単口縁の2種類がある。いずれも小片で、器形全体の形状がわかるも
のは無い。二重口縁の口径は推定で23cm前後である。単口縁の復元口径は、21cm前後である。突出気味の底
部に径1cm程の小さな穿孔が認められるものもある。まだ壺形土器という意識で製作されている。院塚古墳
の壺形土器よりわずかに大きい程度で、経塚古墳・小塚古墳のものより、一回り小さい。しかし形態的には、
経塚古墳・小塚古墳のものに類似している。

人塚古墳の壺形土器と院塚古墳の壺形土器との先後関係は不明である。少なくとも経塚古墳・小塚古墳の
壺形埴輪よりは、先行するものと考える。今回資料・時間の割約そして執筆者の知識不足もあり、大塚古墳
の壺形土器の編年的位置付けについて十分吟味できていない。⁽³⁴⁾



第26図 経塚古墳の壺形埴輪



1・2 脇塚古墳（乙益重隆他 1965 脇塚古墳調査報告より）
7 小塚古墳（中川裕二 1998 小塚古墳より） 3 経塚古墳
4～6 大塚古墳

第27図 菊池川下流域の壺形埴輪・壺形土器

(3) まとめ

以上、大塚古墳の年代観について、他古墳との比較検討を試みたが、確固たる年代観を見出すことは出来なかつた。石棺の比較検討からは、その先後関係は一概に言えないようである。裏を返すとそれほどの時期差はないのかも知れない。また壺形土器の検討より経塚古墳・小塚古墳よりは先行する時期の古墳と考える。前方後円墳集成編年3期の後半から4期前半頃と考えたい。

第5節 古墳の評価と史的意義

大塚古墳が所在する同一丘陵に経塚古墳・小塚古墳・経塚西古墳も所在する。経塚古墳については、調査報告の中で墳頂が平らで広く、石棺が1基しか埋葬されていないのは不釣合いな感じがすると述べられている。事実現況での測量図では、石棺の位置は、墳丘中央ではなく、東に寄っている。また周辺埋葬も確認されており、大塚古墳と極めて類似する。また墳形は直径約50m前後の円墳とされているが、正式な墳丘の調査は行われておらず、前方後円墳の可能性も否定はできない。^(註5)また小塚古墳も北側の周溝部分の調査が行われているだけである。二重の周溝が巡る直徑約33mの円墳と考えられている。経塚西古墳は、墳丘削周辺は、かなりの改変を受けている。現状の直徑は約26mである（第28図）。これら4基の古墳の先後関係は不明な点が多い。しかし、少なくとも大塚古墳・経塚古墳・小塚古墳は、地区首長墳（田中 1995）としての認定が可能であり、首長墳の系譜が辿れる地区と考える。その地区は、一番の交通の要衝ともいえる菊池川の入り口にある。

また強いてこれら4基の古墳の先後関係を述べるなら、出土した磁形土器（埴輪）、舟形石棺からは、大塚古墳→経塚古墳→小塚古墳→経塚西古墳と言うおおよその変遷が予想される。その変遷は、東から西に向かい、また墳丘形態は前方後円墳より円墳に変わり、墳丘規模も縮小に向かうことになる。

一方、菊池川下流域の他地域では、山下古墳や院塚古墳に後続する古墳を見出すのが難しい。菊池川の左岸では、院塚古墳に後続するものとして、稻荷山古墳・藤光寺古墳が候補に挙げられる。しかしいずれも未調査であり、墳丘形態や出土埴輪からの推定であり、その時期も前方後円墳集成編年の5期頃とされている。右岸においては、從来経塚古墳が挙げられていたが、それを除外するなら、船山古墳に代表される清原台地上の古墳群の虚空藏古墳（前方後円墳集成編年7期）が挙げられるくらいである。以上のように山下古墳や院塚古墳の築造後に空白の時期が認められる。

それでは、その空白の原因は何であろうか。その原因として、墳丘内多数埋葬が考えられる。山下古墳では後円部墳頂部だけで6体の人骨が確認され、院塚古墳は、後円部墳頂部に4基の石棺が存在する。しかもこれらは若干の時期差が認められる。つまり古墳としての持続年代が長いことが予想されるのである。しかし大塚古墳も後円部主体部に2基の埋葬施設があり、墳丘には多數の周辺埋葬が確認されている。そういう意味では大塚古墳の墓地としての存続年代も長いはずである。確かに3古墳とも、後円部に複数の埋葬施設があると言う点では同様である。しかし、大塚古墳の後円部複数埋葬と他2基の古墳の後円部複数埋葬は似て非なるものである。宮崎氏は、山下古墳・院塚古墳の墳丘多数埋葬については、前方後円墳という墳丘形式のみを受容し、埋葬施設等の各形式については前代の形式を採用したとする。多数埋葬に共通する特徴として、堅穴式石槨や粘土槨といった定型的な埋葬施設を用いないとされる。また宇土半島基部の前方後円墳は、前方後円墳集成編年2期に出現するが、当初より定型化している。それに対し、菊池川下流域のそれは、逸脱の範囲が大きいとされている。（宮崎 1995）。

事実、山下古墳2号石棺は、両小口部に石枕が設けられ、当初より1つの石棺に複数の埋葬が予定されている。院塚古墳では、箱式石槨とでも呼べばいいのだろうか。独特の埋葬施設である。山下古墳・院塚古墳では、歴代の首長が亡くなるたびに追葬があった。あるいは少々の階層差を問わず後円部墳頂部に埋葬したのかもしれない。それに対して、大塚古墳の場合、主体部は粘土槨であり、主たる被葬者はあくまでも1人であると考える。次の首長が亡くなると経塚古墳が築造され、更に次の首長は小塚古墳といった具合である。大塚古墳の後円部墳頂部の複数埋葬や周辺埋葬は、全国的にも類例があるので、前方後円墳原理の範囲内である。

菊池川下流域での前方後円墳出現期に、在地色の強い首長の地区と、畿内あるいは宇土半島基部とのつながりが強い首長の地区が存在したことになろうか。宇土半島基部の前方後円墳の主体部は堅穴式石槨なのに

対して、大塚古墳は粘土構であることは注意される。

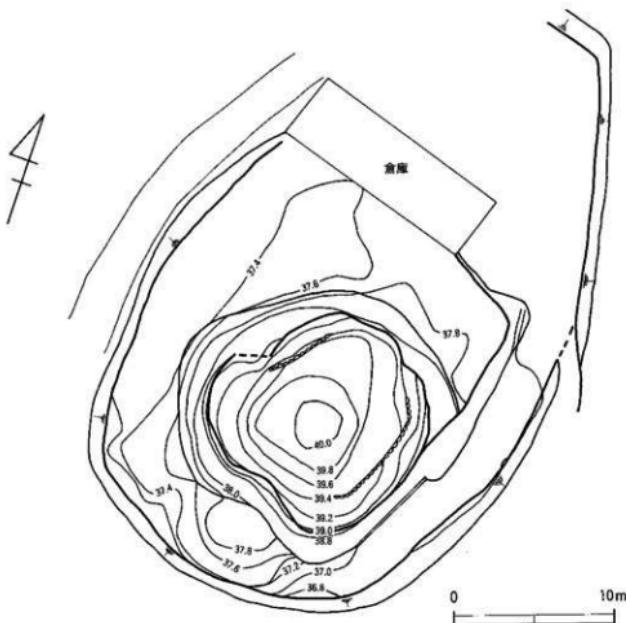
想像を逞しくすれば、大塚古墳墳頂主体部の2人の被葬者は、一方は在地の人物ともう一方は宇土半島基部或いは畿内との関係が深い人物かもしれない。立地は、河口で交通の要衝ではある。しかしそれは、平野部を望まない地区である。この立地は、大塚古墳の被葬者の性格を表しているのかも知れない。いずれにせよ、大塚古墳は、菊池川流域の前方後円墳出現のあり方を考えるうえで重要な鍵を握る古墳であることは間違いないだろう。

長々と記述してきた。しかし大塚古墳第1号主体部出土の鉄製品の検討ができていない。それは整状鉄斧もしくは鉄鉢についての位置付けができなかったこと。また鉄鎌から従来考えられている年代は、4世紀末から5世紀初頭頃で、墳丘出土の壺形土器の年代観とのズレが生じることによる。鉄鎌からの年代を尊重するなら、大塚古墳第1号主体部と第2号主体部に、ある程度時期差があり、第1号主体部が後出することになる。つまり壺形土器は、第2号主体部に属することになる。あるいは第1号主体部では山下古墳でみられるような追葬が行われた可能性すら出てくる。そうなると、これまでに述べてきたことを根底から覆すこともありえる。最終的には、第2号主体部の内容が明らかになるのを待つかないのであろう。ただし現段階においては、大塚古墳後円部墳頂部の2基の主体部は、1つの墓域内で隣接していることや、大塚古墳に後続する経塚古墳・小塚古墳の存在から、一つの石棺に複数の被葬者を追葬するとは考えにくいし、二つの主体部に被葬者が埋葬される時期差もそれ程大きくはないと考えている。

(古城・中村)

註

- (1) 昭和26年に玉名高校考古学部で経塚古墳の地形測量が行われている。当時も既に箱式石棺は存在しなかつたが、地権者の話を元に箱式石棺の位置を×印として落とされている。中川裕二 1998『小塚古墳』天水町文化財調査報告第1集 9頁 天水町教育委員会
- (2) 高木恭二氏（宇土市教育委員会）の御御示。
- (3) 竹田宏司氏（玉名市教育委員会）の御御示。
- (4) 久住氏は、大塚古墳の土師器を前方後円墳集成編年3期に、小塚古墳の埴輪を前方後円墳集成編年4期後半に該当されている。（久住猛雄 2001 「糸島の古墳」 第27回九州古墳時代研究会 159頁）
- (5) 『小塚古墳』調査報告書の中で、小塚古墳の外側の周溝が、経塚古墳に付随する可能性が述べられており、そうなれば経塚古墳は、帆立貝式前方後円墳の可能性が出てくる。23頁



第28図 經塚西古墳墳丘測量図（中村・古城・中川裕二 実測）

第VII章 自然科学的考察

第1節 第1号主体部の赤色顔料について

本田光子（別府大学）

赤色物の混じった土と棺材や漆に付着した赤色物について、その材質と状態を知るために顕微鏡観察および蛍光X線分析を行った。調査時に採取あるいは収集されたもので、石棺材、敷縁、赤色土壤である。

試料の一覧と分析結果及びそれにより推定される赤色顔料を表に示す。

全試料からベンガラが検出され、No11と14にはベンガラの他に微量の朱が認められた。ベンガラの原材料は赤鉄鉱や褐鐵鉱の破碎したものや、鉄細菌を焼成したもの等が考えられるが、今回のベンガラには後者の特徴は認められなかった。

No11の敷縁にはベンガラと極めて微量の朱が混ざって観察された（写真4）。No14の赤色土壤では多量のベンガラに朱の微小塊が含まれており、朱とベンガラは別々に分離することができた（写真5）。「埋葬施設全体にはベンガラ、遺骸には朱」という赤色顔料の使い分けから考えると、両試料は主体部内の遺骸周辺の赤色顔料であると考えられる。

棺材には外面と内面にベンガラが認められている。「赤色顔料の使い分け」という観点から、内面に朱の残存があるかどうか観察を行ったが、今回の試料には確認できなかった。以上のことから、現時点では下記のとおり推察できる。

- 舟形石棺には内外面ともベンガラ（酸化第二鉄）が塗布されている。
- 遺骸周辺の赤色顔料（朱（硫化水銀）を含むベンガラ）が検出された。この赤色顔料が本來舟形石棺内にあったものかどうかは今回の分析結果だけからでは不明である。
- No11の敷縁にはベンガラの他に朱も付着しているが、上記の赤色顔料に近い場所で出土しているので、これが付着した可能性もある。

No	試料の採取位置	顕微鏡観察		蛍光X線分析		赤色顔料の種類
		ベンガラ	朱	鉄	水銀	
1	第1号主体部墓壙内敷縁	○	×	○	×	ベンガラ
2	第1号主体部墓壙内敷縁	○	×	○	×	ベンガラ
3	第1号主体部墓壙内敷縁	○	×	○	×	ベンガラ
4	第1号主体部墓壙内敷縁	○	×	○	×	ベンガラ
5	第1号主体部墓壙内敷縁	○	×	○	×	ベンガラ
6	第1号主体部墓壙内敷縁	○	×	○	×	ベンガラ
7	第1号主体部墓壙内敷縁	○	×	○	×	ベンガラ
8	第1号主体部墓壙内敷縁	○	×	○	×	ベンガラ
9	第1号主体部墓壙内敷縁	○	×	○	×	ベンガラ
10	第1号主体部墓壙内敷縁	○	×	○	×	ベンガラ
11	第1号主体部墓壙内敷縁	○	○	○	○	ベンガラ・朱
12	欠番					
13	第1号主体部盗掘場（一墳頂）内土	○	×	○	×	ベンガラ
14	第1号主体部盗掘場（一墳頂）内土	○	○	○	○	ベンガラ・朱
15a	第1号主体部盗掘場内石棺材外側	○	×	○	×	ベンガラ
15b	第1号主体部盗掘場内石棺材内面	○	×	○	×	ベンガラ
16	第1号主体部盗掘場内石棺材外側	○	×	○	×	ベンガラ
17a	第1号主体部盗掘場内石棺材外側	○	×	○	×	ベンガラ
17b	第1号主体部盗掘場内石棺材内面	○	×	○	×	ベンガラ
18	第1号主体部盗掘場内石棺材外側	○	×	○	×	ベンガラ

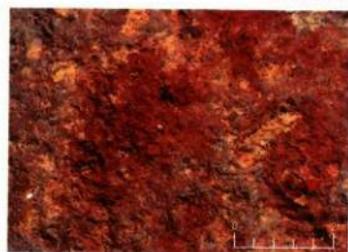
19a	第1号主体部盜掘縫内石棺材外面	○	×	○	×	ベンガラ
19b	第1号主体部盜掘縫内石棺材内面	○	×	○	×	ベンガラ
20a	第1号主体部盜掘縫内石棺材外面	○	×	○	×	ベンガラ
20b	第1号主体部盜掘縫内石棺材内面	○	×	○	×	ベンガラ



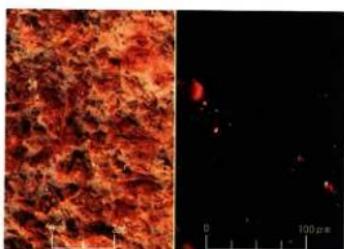
1. 試料一覧



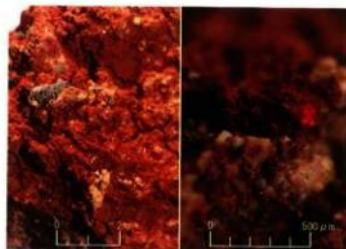
2. 試料No1



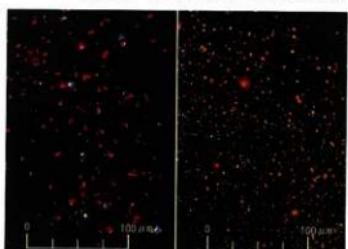
3. 試料No10



4. 試料No11（左：検出状況 右：拡大写真）



5. 試料No14朱検出状況



6. 試料No14（左：朱 右：ベンガラ）



7. 漆塗膜付着製品



8. 同左拡大

第1図 赤色顔料の顕微鏡写真

第2節 第1号主体部出土の鉄製品に付着する有機質遺物調査

本田光子（別府大学文化財学科）

大澤元裕（別府大学文化財研究所）

大塚古墳の鉄製品には、各種の有機質遺物の付着がみられる。今回は、鉄錐茎の矢柄・鉄刀の木装鞘を除き、主に織物を中心として、実体顕微鏡や生物顕微鏡を用いた観察結果について述べる。

漆塗膜付着製品について（第1図5～8）

漆塗膜の付着するこの製品（実測図は第27図17）は、最外面に黒色に見える漆塗膜層、赤色顔料の塗膜層、竹ひご状のものを構成するスレ製品、平織りの織物、鉄製品破片（鉄錐？）の順に接着している。黒色に見える漆塗膜層、赤色顔料の塗膜層は、平坦面にのみ付着していることから、他の漆塗布製品が単に付着したものかもしれない。黒色に見える漆塗膜層の表面には、赤色顔料がみられ（第1図5）、塗膜の欠損箇所では赤色顔料の露出を確認できる（第1図6）。この赤色顔料部分は粒子の形状、状態、色調等から朱（主成分：硫酸水銀）であると思われる。



この赤色顔料部分について、蛍光X線分析（HORIBA製MESA-500S）により赤色の由来となる主成分元素の検出をおこなった。左記蛍光X線スペクトル図のとおり、この赤色顔料の赤色の由来となる主成分元素として鉄と水銀を検出した。上記検査結果と併せて、この赤色顔料を水銀朱（HgS）であると判断した。スレ製品、平織りの織物については後述する。

各鉄製品に接着する織物

各鉄製品に接着する織物を分類すると、平織りの麻布と平絹に大別できる。

剣身（第2図2）に接着している織物は前者にあたり、織物が崩壊しているため、織密度などは明確ではないが、糸に撚りが認められる。経糸方向を2パターン確認できることから、織物が巻きつけられていたと考えられる。また断面観察からも、繊維ひとつにつけるルーメンらしきものを確認できた（第2図6）。

主頭斧頭鉄錐の錐身部と茎にそれぞれ接着する織物は後者の平絹である。漆塗膜付着製品に見られる平絹、鉄錐および茎にみられる平絹は、同一の織物であったと考えられる。漆塗膜付着製品の平絹（第2図1）は、1cm間に経糸50～60本程度×緯糸30本程度の織密度だが、やや緯糸が斜めに引っ張られているようで、緯糸が経糸よりも太い。断面観察から、経糸は40本前後の糸で構成されていることが判明した（第2図5）。主頭斧頭鉄錐および茎側面にみられる平絹についても、経糸よりも緯糸が太く、前者の織密度に近いようである（第2図3・4）。また断面観察から、50本前後で緯糸が構成されていることが判明し（第2図7・8）、前者と後者が同一の平絹とするならば、経糸40本前後、緯糸50本前後で構成されている糸を使用して、これらの織物が織られたことになろう。断片的な資料のため、断言できないが、ともに鉄錐に巻きつけられていた織物と考えられる。

各製品に接着するスレ製品

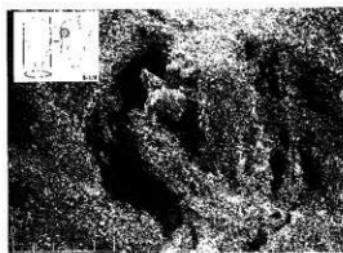
本古墳の製品の中では、鉄錐と考えられる鉄製品に良好に付着しており（第3図5・6）、その反対側の面には、鉄錐茎の口巻の痕跡が合計4本程度見られる。断面観察から、スレ本体の材質は、植物の茎など比較的柔らかい素材を利用したものであると考えられる（第3図7・8）。これは、留め糸の部分が留め糸

のない部分に比べ細くなっている、つまり留め糸で縛ったことによってスダレ本体が細くなる程度の柔らかさであるという証明にもなろう。ただし今回は、材質が何であるかまでは調査できなかった。上記に示したように全く類例がない中で、あえて可能性を示唆するならば、断片的に残存するスダレ製品ではあるが、必ず片面には鉄錐の茎もしくは鉄錐片と考えられるものが接着していることである。単に偶然の一例であるかもしれないが、これが駒のような盛矢具になるのか、それとも鉄錐や武器を纏めるためのものなのかは、今後の調査に期待せざるを得ないところであろう。

※とくに機物とスダレ製品については、別府大学文化財研究所第4回文化財セミナーにおいて、東京国立博物館の澤田むつ代氏にご教示いただいた。記して感謝申し上げたい。



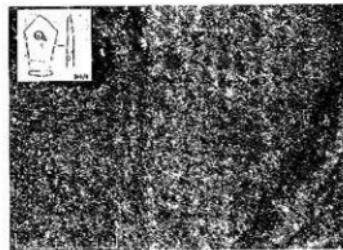
1. 漆塗膜付着製品にみられる織物



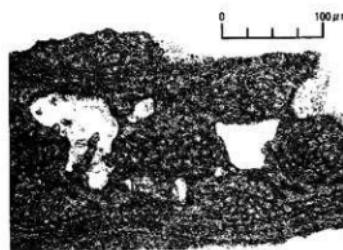
2. 鉄刺に誘着する織物



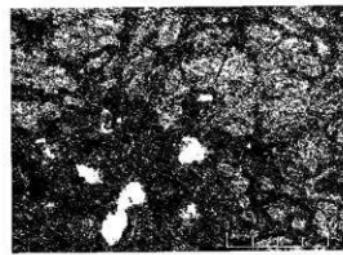
3. 鉄錐茎に誘着する織物



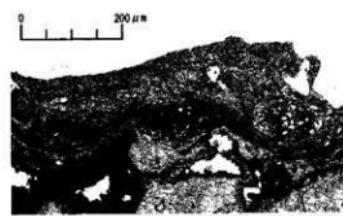
4. 主頭錐に誘着する織物



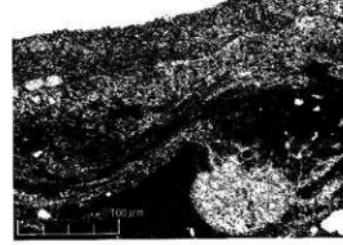
5. 漆塗膜付着製品の織物断面



6. 鉄刺誘着織物の断面



7. 主頭錐誘着織物の断面

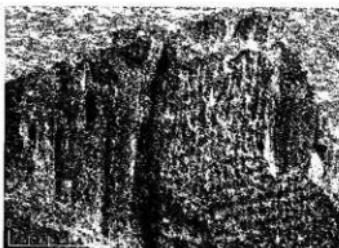


8. 同左拡大

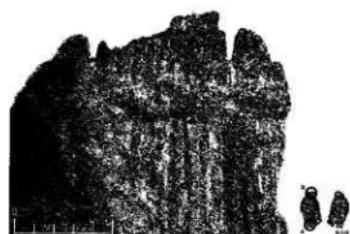
第2図 織物の顕微鏡写真



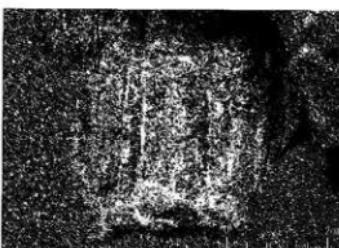
1. 漆塗膜付着製品にみられるスダレ製品



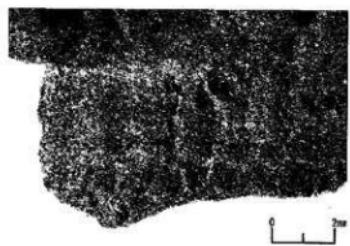
2. スダレ製品と織物接着状況



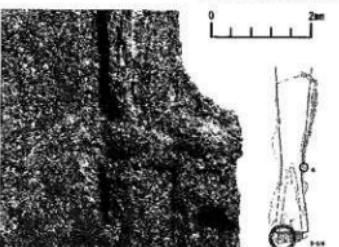
3. 鉄錐茎に接着するスダレ製品



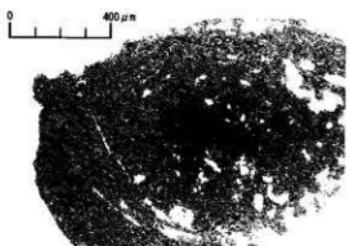
4. 留め糸の欠損部分



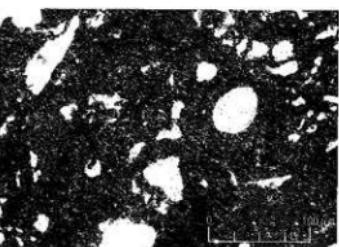
5. 整状鉄斧もしくは鉄錐に接着するスダレ製品



6. 同一個体の留め糸部分



7. 留め糸とスダレ断面



8. 別箇所のスダレ断面拡大

第3図 スダレ製品の顕微鏡写真

参考文献

- 乙益重隆他 1965 「院塚古墳調査報告」熊本県文化財調査報告第6集 熊本県教育委員会
- 石井雄蔵 1923 「熊本県玉名郡誌」 熊本県教育会玉名郡支会
- 乙益重隆 1983 「19内行花文鏡」「肥後古鏡聚英」「肥後考古」第3号 肥後考古学会
- 橋口隆康 1979 「彷彿内行花文鏡」「古鏡」 新潮社
- 金田善教 1995 「有袋鉄斧の製作技法の検討」「古代吉備」第17集 古代吉備研究委員会
- 久住猛雄 1999 「北部九州における庄内式併行期の土器様相」「庄内式土器研究XIV」 庄内式土器研究会
- 久住猛雄 2001 「糸島の古墳—前方後円墳および関連資料の集成—」 第27回九州古墳時代研究会
- 九州前方後円墳研究会 2000 「九州の埴輪その変遷と地域性—埴形埴輪・円筒埴輪・形象埴輪・石製表飾—」
- 茂山 譲 1980 「二段逆刺を有する鉄鎌について—地下式横穴出土鉄鎌集成覚書(1)ー」「宮崎県立博物館研究紀要」第5
- 清家 章 1999 「古墳時代周辺埋葬墓考—畿内の埴輪棺を中心に—」「国家形成期の考古学」大阪大学考古学研究室10周年記念論集
- 清家 章 2001 「畿内周辺における箱形石棺の型式と集団」古代学研究152 古代学研究会
- 杉山秀宏 1988 「古墳時代の鉄鎌について」「柳原考古学研究所論集」第8
- 高木恭二 1995 「肥後」「全国古墳編年集成」 雄山閣出版
- 高木恭二 1994 「九州の削抜式石棺について」「古代文化」第46巻第5号 京都
- 高木恭二 1987 「九州の舟形石棺」「東アジアの考古と歴史」下 岡崎敬先生退官記念論集 同朋舎
- 高田賀太 1998 「古墳埋葬鉄鉢の性格」「考古学研究」第45巻第1号 考古学研究会
- 高田賀太 2002 「朝鮮半島南部の三国時代古墳副葬鉄鉢についての予察」「第3回古代武器研究会研究発表資料」古代武器研究会・滋賀県立大学考古学研究室
- 田中裕介 1995 「古墳時代首長墓の動向—豈後一」九州における古墳時代首長墓の動向発表要旨資料 九州考古学会・宮崎考古学会合同実行委員会
- 都出比呂志 1989 「古代史復元」6 「古墳時代の王と民衆」 講談社
- 中井正幸 1997 「美濃長坂大塚古墳の研究I」立命館大学考古学論集I 立命館大学考古学論集刊行会
- 中川裕二 1998 「小塚古墳」天水町文化財調査報告第1集 天水町教育委員会
- 中村幸弘 1998 「菊池川流域における主要古墳の動向」「肥後考古」第11号 肥後考古学会
- 西川 健 1990 「墳頂部複数埋葬について」「京都府平尾城山古墳」古代學研究所研究報告第1輯
- 福永伸哉・杉井 健 1996 「雪野山古墳の研究」報告篇 雪野山古墳発掘調査団 八日市市教育委員会
- 福永伸哉・杉井 健 1996 「雪野山古墳の研究」考察篇 雪野山古墳発掘調査団 八日市市教育委員会
- 釜山大学校博物館 1997 「蔚山下岱遺跡—古墳I」釜山大学校博物館遺跡調査報告20
- 帆足文夫 1967 「経塚古墳発掘報告」「白梅」15 玉名女子高等学校文芸部
- 宮崎敬士 1995 「肥後における前方後円墳の動向」九州における古墳時代首長墓の動向発表要旨資料 九州考古学会・宮崎考古学会合同実行委員会
- 柳沢 男 1987 「石製表飾」「東アジアの考古と歴史」下 岡崎敬先生退官記念論集 同朋舎
- 吉村公男 1999 「古墳の正面觀」同志社大学考古学シリーズⅣ 考古学に学ぶ
- 若杉竜太 1997 「九州石棺考」「先史学・考古学論究Ⅱ」熊本大学文学部考古学研究室創設25周年記念論文集 龍田考古会

写真図版

図版 1



後円部第1トレンチ全景
(北から)



後円部第1トレンチ
岩盤削り出し (西から)



後円部第1トレンチ土層
(北から)
岩盤塊を石列状にめぐらす

図版 2



箱式石棺
および石列検出状況（北西から）



1号箱式石棺（西から）



2号箱式石棺（北東から）

図版 3



後円部第 2 トレンチ全景
(北から)



後円部第 3 トレンチ
(北西から)

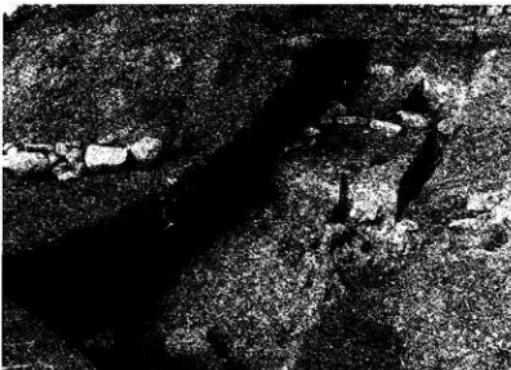


後円部第 3 トレンチ
葺石転落状況 (北から)

図版 4



後円部第 4 トレンチ全景
(南から)



後円部第 5 トレンチ全景
(南東から)



後円部第 5 トレンチ
岩盤削り出し (南西から)



クビレ部第1トレンチ（南から）



クビレ部第1トレンチ（南西から）

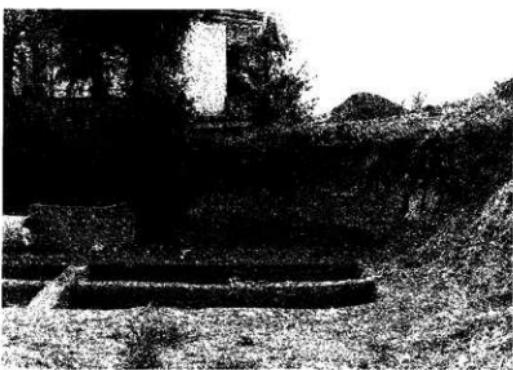
図版 6



4号箱式石棺（南西より）



後円部第6トレンチ
(北東より)



クビレ部北東側削平箇所
(北より)

図版 7



舟形石棺材出土状況
(北西から)



後円部第1号主体部
(東から)



後円部第2号主体部
(北東から)



舟形石棺小口部分



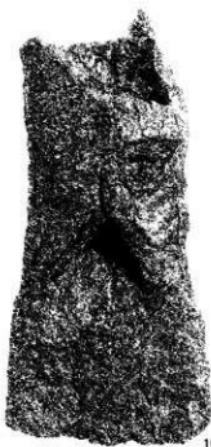
繩掛突起



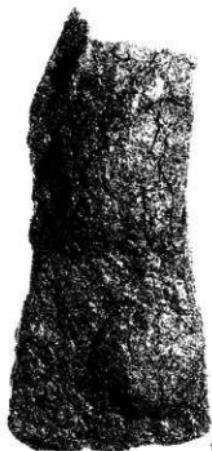
第 1 号主体部舟形石棺復元



第1号主体部出土の鉄製品



15



15



19



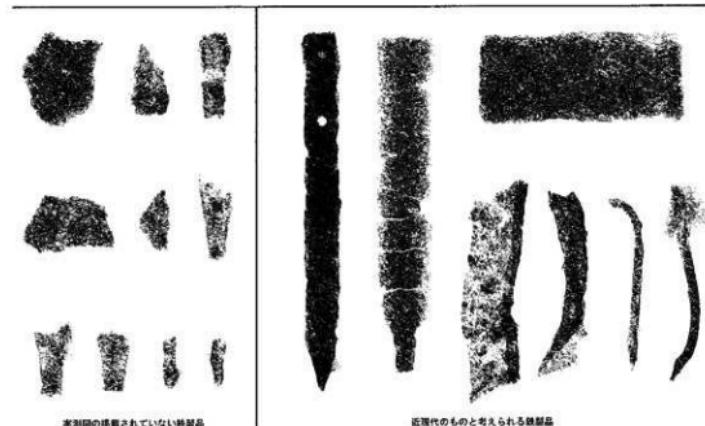
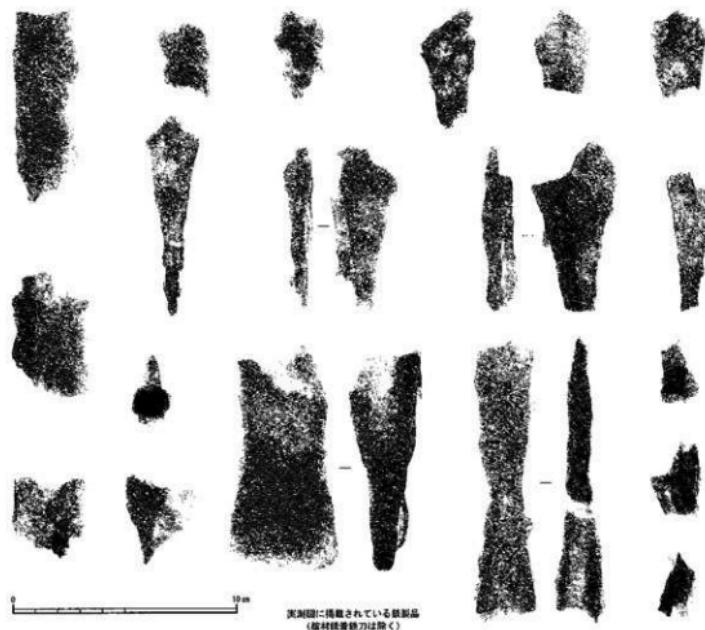
16



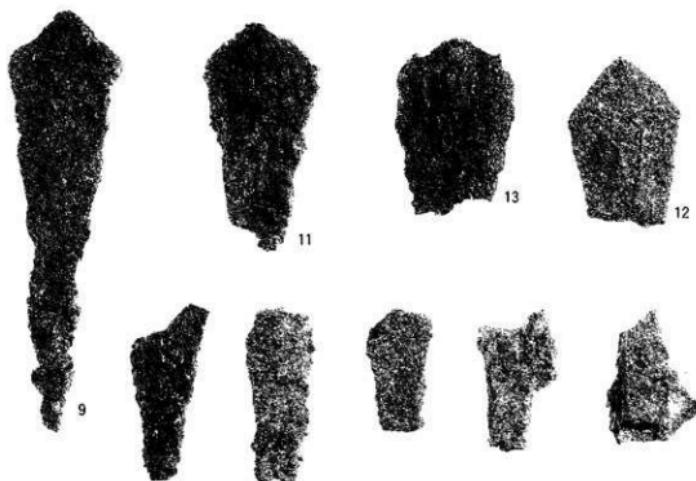
18

第1号主体部出土の鉄製品

図版11



出土鉄製品X線透過撮影写真 (S=1/2)
(デジタルによる合成・補正あり)



第1号主体部出土の鉄製品



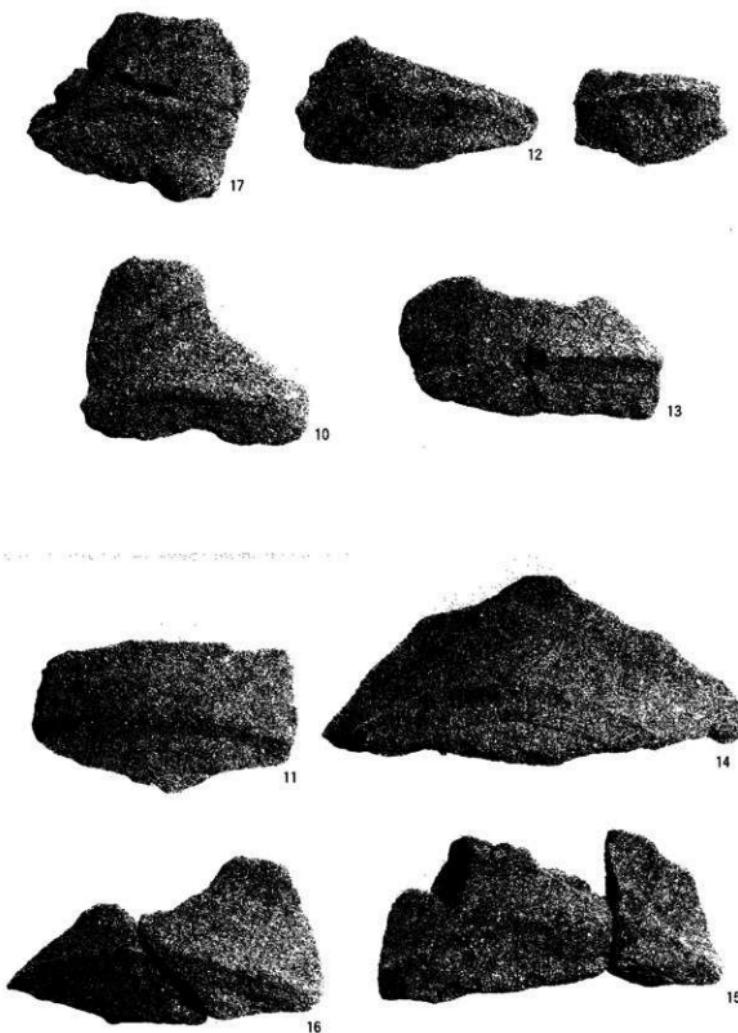
墳丘出土の土師器



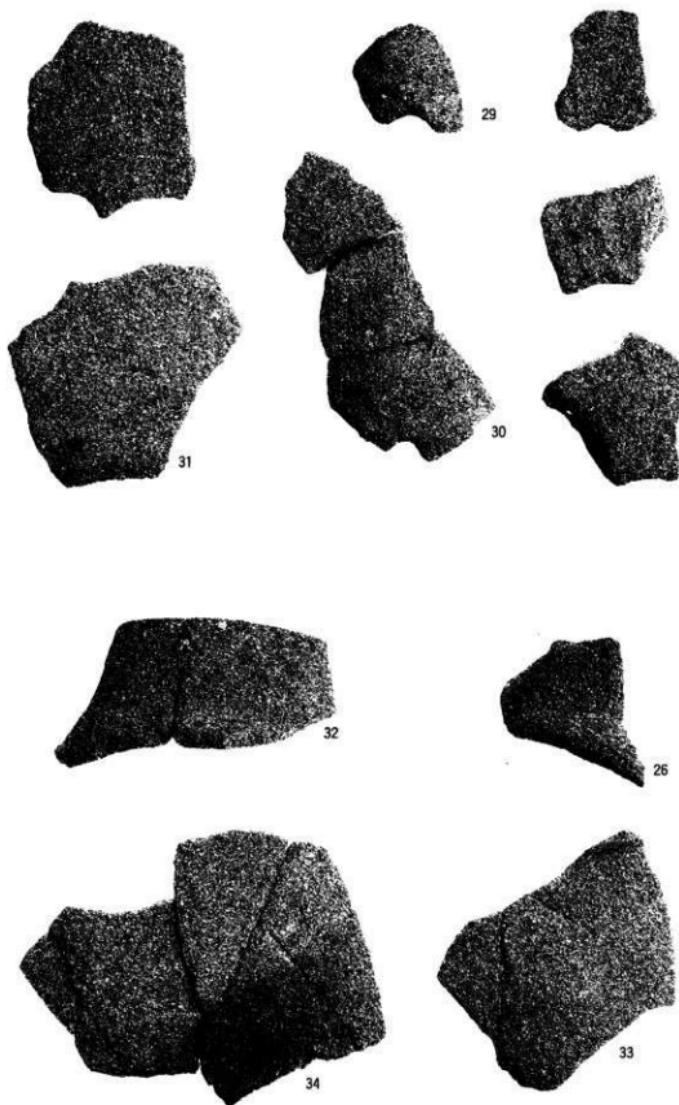
墳丘出土の土師器



墳丘出土の土師器



墳丘出土の土師器



填丘出土の土師器



35



36

墳丘出土の土師器



大塚古墳出土の内行花文鏡



経塚古墳出土の壺形埴輪

報告書抄録

ふりがな	おおつかこふん
書名	大塚古墳
副書名	熊本県指定史跡「大塚古墳」の史跡整備に伴う確認調査
卷次	
シリーズ名	天水町文化財調査報告
シリーズ号	第2集
編著者名	中村安宏・古城史雄・本田光子・大澤元裕
編集機関	天水町教育委員会
所在地	〒861-5401 熊本県玉名郡天水町大字小天7237-1 TEL 0968-82-3570
発行年月日	西暦2001年3月23日

所取遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積 (m ²)	調査原因
		市町村	道路番号					
大塚古墳	熊本県玉名郡天水町花字桜坂・平	43363	未定	32度 52分 08秒	130度 35分 36秒	19980817 ～ 20001018	450	史跡整備 に伴う確 認調査

所取遺跡名	種別	主な時代	主な遺物	特記事項
大塚古墳	古墳	古墳時代前期	【古墳に伴う遺物】 舟形石棺 土師器（壺・甕・高杯・器台） 鉄製品（鐵刀・鐵劍・ 鐵鏟・鐵斧・鎗・鐵劍先？・鑿状鐵斧もしく は鐵鉤）と付着有機物 など 【古墳時代以降】 土師器皿・鐵製品など	墳丘二段目クビレ部の葺 石を検出し、前方後円墳の 可能性が高い。 後円部主体部からは2基 の埋葬施設を確認し、内一 基（第2号主体部）は未盜 掘の可能性が高い。 墳丘内の周辺部に4基の 箱式石棺を確認し、墳丘周 辺埋葬を確認した。

あとがき

今回の調査は古墳の整備のための基礎資料を得ることが目的であった。主体部の調査は必然的なものではなかった。ただ墳丘に舟形石棺身の破片が多量に散乱していたため、かなりの破壊を受けているからと容易に発掘してしまった。じっくり考えれば、墳頂平坦面が広いことから、複数理幕の可能性等十分予想できることであった。これは今回の調査の大きな反省材料の一つである。

天水町文化財調査報告 第2集

大 塚 古 墳

発行日 平成13年（2001）3月23日

編集・発行 天水町教育委員会

〒861-5401 熊本県玉名郡天水町大字小天7237-1

TEL (0968) 82-3570

FAX (0968) 82-3904

印 刷 コロニー印刷

〒860-0051 熊本市二本木3丁目12番37号
