

# 史跡五色塚古墳

復元・整備事業概要



1989

神戸市教育委員会

## 序 文

五色塚古墳は、4世紀末から5世紀はじめにかけて築造された兵庫県下最大の前方後円墳で、小壺古墳とともに大正10年に国の史跡に指定されております。

両古墳の復元・整備事業は、神戸市が国の補助金を得て、昭和40年秋から10年の歳月と2億5200万円の経費をかけてこのほど完成いたしました。その間、いくたの問題に直面いたしましたが、関係各位のご指導、ご協力によって「古墳を築造当時の姿にもどしたい」という意図を、ほぼ実現できましたことは、誠にご同慶にたえません。

本書は、この事業の完成を契機に、その概要をとりまとめたものであり、遺跡の保存と活用にいささかなりとも寄与するところがあれば幸であります。

終りに、この事業のために多大のご支援を賜った文化庁、復元・整備事業をご指導いただきました諸先生をはじめ関係各位に厚くお礼申しあげます。

昭和50年8月

神戸市教育委員会

## 目 次

---

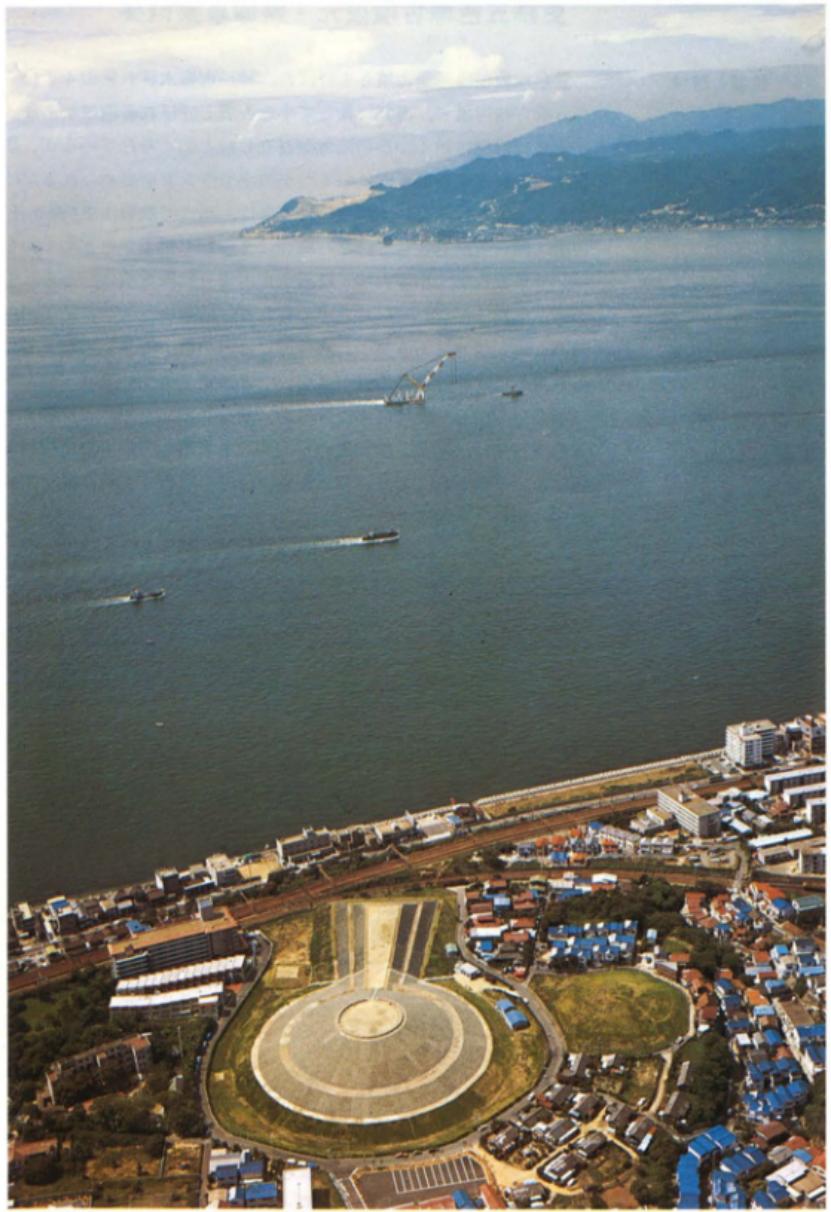
I	位置と環境	2
II	経 過	6
III	墳 丘	8
IV	葺 石	13
V	埴 輪	18
VI	周 漢	25
VII	出 土 品	33
VIII	整 備	35

---

題 字 神戸市長 宮崎辰雄

## 例 言

1. 本書は昭和40年10月から昭和50年3月まで実施した五色塚古墳・小壺古墳、復元・整備事業の概要である。
2. 発掘調査は昭和40年10月から昭和50年3月まで実施し、復元・整備は昭和43年から昭和50年まで実施した。
3. 発掘調査、復元・整備には、五色塚古墳・小壺古墳整備委員の野地脩左、小林行雄、武藤誠、榎上重光の諸先生方をはじめ、文化庁、奈良国立文化財研究所の御指導、御協力を得ました。



(1)明石海峡をみおろすように存在している五色塚古墳

## 史跡五色塚古墳復元・整備事業概要

### I 位置と環境

五色塚古墳は千壇古墳とも呼ばれ、神戸市垂水区五色山4丁目に  
ある前方後円墳で、西側に接して小壇古墳と呼ばれる円墳がある。  
かつては周囲にいくつかの陪塚が存在したと伝えられているが、現  
在は五色塚古墳の周濠内にいくつかの小マウンドが認められるだけ  
である。また、西方約400mの地点には、かつて歌敷山東(梅ヶ谷)  
古墳・西古墳が存在していたが現在はまったく封土をとどめていな  
い。五色塚古墳・小壇古墳・歌敷山東古墳・同西古墳は、ともに1  
つの古墳群を形成していたと考えられる。歌敷山古墳から更に西へ  
約500mの地点にある舞子公園付近には円筒棺が群集しており五色  
塚古墳とはほぼ同時期の遺跡ではないかと推定されている。

須磨から明石へかけての海岸線が、最も突出した地域に位置する  
五色塚古墳は、垂水丘陵南麓の台地突端を利用して前方部を明石海  
峽にむけて築かれており、墳頂からは海峡をへだてて淡路島を指呼  
の間に望むことができる。



(2)海岸線が南へ突出した部分に五色塚古墳・小壇古墳が存在している—東から—



(3)明石海峡を行きかう船を古代から見おろしている五色塚古墳・小壺古墳—北から—

一般に古式の古墳は、被葬者が支配した平野を俯瞰、あるいは平野から仰望できるような位置に築造されるのが普通であるが、五色塚古墳の場合は平野を見下すのではなく、明石海峡とそこを行きかう船舶を俯瞰している。この地域は古代山陽道が攝津国から播磨国へ通する要衝の地であり、海上・陸上ともに交通の要衝を占めていたことが古墳群成立の背景として重要であろう。

五色塚古墳周辺遺跡分布図



五色塚古墳は、4世紀の終りから5世紀のはじめにかけて築造された兵庫県下最大の前方後円墳である。墳丘の大きさは、全長 194m、前方部の幅81m、高さ11.5m、後円部の直径 125m・高さ18mである。

3段に築かれた墳丘のうち、下段は、地山を前方後円形に掘り残し、中段および上段は盛土をおこなっている。下段の斜面には小さな石を葺き、中段および上段の斜面には大きな石を葺いていた。

墳頂と2段の小段（テラス）には、鱗付円筒埴輪・朝顔形埴輪などをめぐらせていた。また、蓋形埴輪・盾形埴輪なども少量発見されている。

## II 経過

五色塚古墳および小壺古墳は、大正10（1921）年3月3日に国の史跡に指定され、神戸市が管理団体になっているが、整備事業を開始する昭和40年ごろまではほとんど荒れるにまかせているという状態であった。墳丘は、戦前には一抱えもある大木が茂る山であったが、戦時に木造船の材料や薪として樹木を伐採し、松根油採取のために墳丘を掘りかえなどその荒廃は著しかった。しかも、戦中戦後の食糧増産のための間撃によって、墳丘各所に段々畑がつくられ、葺石・埴輪などの露出するところが多かった。また、近年は周辺にも民家が建てられ、その環境が著しく変貌しつつある。このような状況の中で、全国の史跡環境整備（公園化）計画の一環として五色塚古墳・小壺古墳が取りあげられることになったのである。



(4) 五色塚古墳(調査前)——南から——

(5) 五色塚古墳(調査前)——北から——



事業計画　　当初の事業計画では、昭和40年度後半から6ヶ年計画、総工費7,600万円(国庫補助50%、神戸市50%)で工事を完成させる予定であった。しかし、整備工事に先立つ調査の進行にともなって、葺石や埴輪の残存状態が予想外に良好であることが明らかになり、調査体制の弱さも手伝って調査に手間取り、計画は著しく遅れる結果になった。最終的には総工費2億5200万円余を要し、10年に近い歳月をかけ、昭和50年3月にようやく完成了。

この10年間は、I. トレンチ発掘の成果にもとづいて整備しようとした時期、II. 全面発掘に切り替え、その成果にもとづいて整備を行った時期、III. 全面発掘を中止し、トレンチ発掘の成果にもとづいて整備を行った時期の3期に大別することができる。

整備方針　Ⅰの時期は、昭和40年度のころである。当初の整備方針は、発掘調査の成果にもとづき、墳丘には葺石をふきあげ、埴輪をたて並べ、古墳の築造当時の姿を再現するとともに、周濠には芝生を植え、墳丘上に遊歩道を設け、後円部頂上には埴輪園をつくるなどして、史跡の公園化を目指すものであった。それらの整備計画を立案するため、五色塚古墳に10数本、小臺古墳に数本のトレンチが設定されたが、調査が進行するにしたがって、トレンチ発掘の成果だけでは不十分であり、全面的な調査の必要性が再確認されたため、調査区域は大幅に拡大された。

Ⅱの時期は、昭和41年度より昭和45年度までである。前方部西面、南面と東面の約3分の2の発掘を完了し、その部分の復元工事が終了した。



(6)五色塚古墳および小臺古墳(調査中)一東から

復元工事は、基本方針通り、築造当時の葺石が残っている部分はそのまま使用し、葺石の落下した部分は築造当時の石を集めて葺きなおすという方法をとった。しかし、下段の葺石のみは小さな石を使用しているため、そのままの状態で復元してもすぐに落下してしまうおそれがあるので、葺石の上を厚さ20cmの土砂で覆い、その上に芝張りを行った。

このようにして前方部の整備は行われてきたが、前方部の残りと後円部については調査人員の確保もむずかしく、従来通りの方法で調査・整備すれば、要する年限は予想できない状態であった。

Ⅲの時期は、昭和46年度より昭和49年度までである。昭和46年度は、計画最後の年であるにもかかわらず、前方部の一部と後円部全體が手つかずのままで残されているという状態であり、以後の整備事業は方針を変更することによって、短期間の内に事業を完了させざるを得なかった。以後、調査は全面発掘からトレンチ発掘に切りかえ、葺石も築造当時の面より50cm上に新たに購入した石で葺くという工法に切りかえられた。このようにして小壺古墳が昭和47年度に、五色塚古墳の後円部が昭和48・49年度に完成した。



(7)五色塚古墳および小壺古墳(整備後)—南から—

### III 墳丘

墳形 五色塚古墳は、墳丘の全長 194m、兵庫県下最大の前方後円墳で、墳丘は 3 段に築かれている。各段の斜面には葺石が葺かれ、墳頂と各段のテラスには埴輪がたて並べられ、墳丘の周囲には、空濠がめぐらされている。

小壺古墳は、直径 67m の円墳で、2 段に築かれた墳丘の斜面には葺石ではなく、墳頂とテラスに埴輪がめぐらされていた。円墳としては兵庫県下で最も大きいものである。

規模 墳丘の各部分の寸法は下表の通りである。

五色塚	全長	後円部径	くびれ部幅	前方部幅
上段	150	72	18	34
中段	170	100	37	53
下段	194	125	66	81

小壺	直径
上段	43
下段	67

なお、五色塚古墳の前方部頂上の長さ 73.5m・南端幅 19.5m・北端幅 11m・後円部頂上平坦面の直径は 30m であり、小壺古墳の頂上平坦面の直径は 16m である。

墳丘の高さについては、計測の方法によってその数値は異なるが、五色塚古墳の場合、くびれ部濠底の標高を基準にすれば、後円部の高さ 18m、前方部先端の高さは 11.5m を計る。小壺古墳は高さ 9m である。

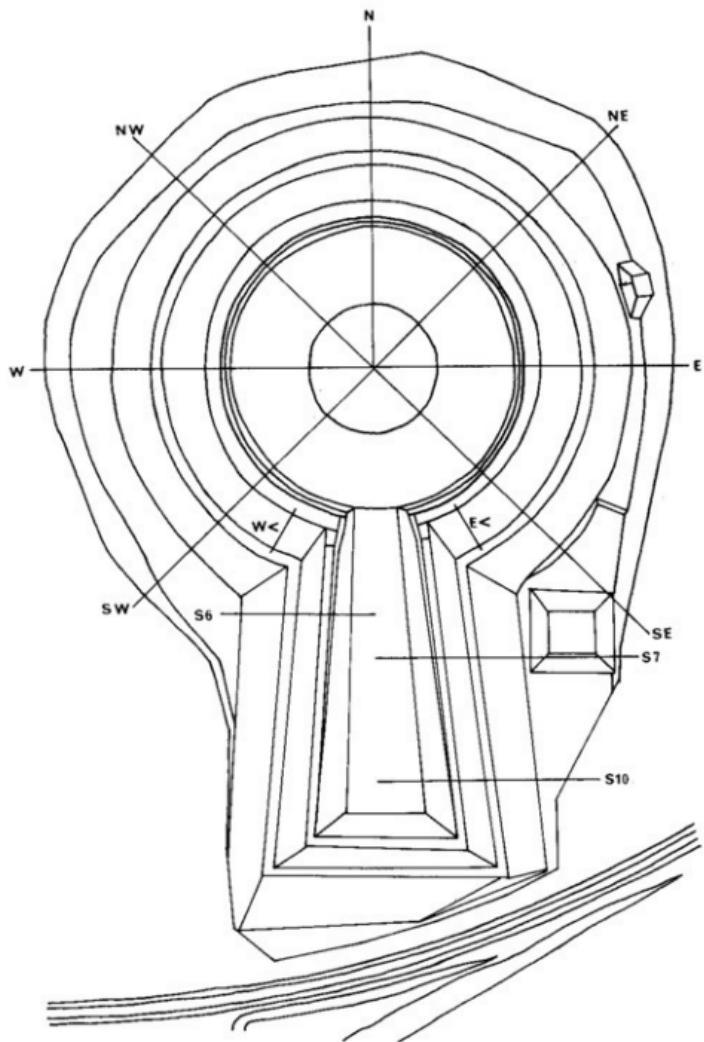
墳丘の調査 古墳築造に際し、地山をどのように削り出し、どのように盛土を行うかは最も基本的な作業であるが、五色塚古墳では、葺石・埴輪など外部施設の調査に重点がおかれたため、盛土の状態については不十分にしか明らかにすることができなかった。前方部・後円部あわせて数本のトレンチはいずれも中段に入れ、地山の高さ、地山への盛土の方法などを調査した。したがって五色塚古墳で 1 番長い斜面をもつ後円部上段の盛土については調査できていない。

地山の高さ 墳丘内の地山の高さは後円部北側で標高 22m、西側くびれ部で、20.9m、東側くびれ部で 20.5m、前方部西側 S6 トレンチで 20.6m、前方部東側 S10 トレンチで 19.4m であった。

古墳周辺の高さ 周濠を隔てた五色塚周辺の現地形をみると、N トレンチ付近は 23~24m 台、NW トレンチ付近で 21m 台、西側くびれ部付近で 19m 台、前方部西側 S6 ラインで 18~19m 台、NE トレンチ付近で 22~23m 台、E トレンチ付近で 21m 台、東側くびれ部付近で 18m 台、前方部東側 S10 ラインで 16m 台、前方部の南側を通る山陽電車の南で 18m 台を計ることができる。この結果からただちに古墳築造前の地形を復元することはできないが、北から南へゆるやかな傾斜をもった台地を利用

用しながら、前方部を低い南側にむけ、後円部を高い北側において築造されたことが知られる。

五色塚古墳トレンチ配置図



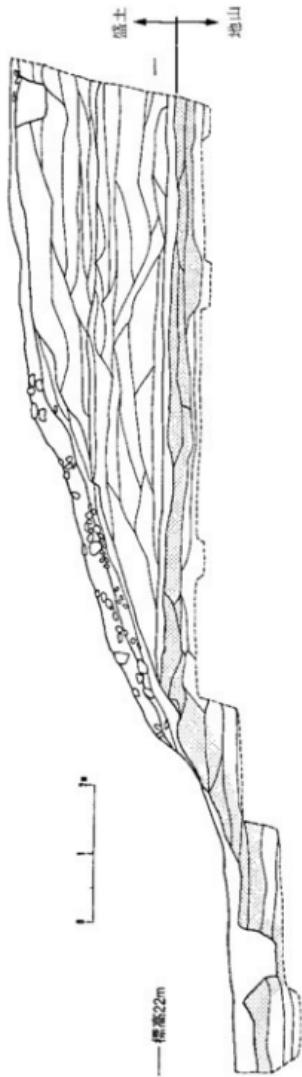
また、中段の基石の高さをみると、Nトレーナーで21m、西側くびれ部で19.9m、東側くびれ部で19.6m、前方部西側S6ラインで19.6m、前方部東側S10ラインで19.2mであり、このことから下段がすべて地山を利用しているばかりではなく、中段の一部も地山を利用していることが明らかになった。

**盛土の方法** 地山の上に行われた盛土は、まず、ほぼ水平な地山の直上に厚さ10cm前後の、焼土や灰を含むつきかためられたような土がおかれ、その上に、墳丘の表面（斜面）が高く墳丘の中心にむかって低くなるような形で土が盛られている。一般に古墳の築造にあたっては、周濠を掘さくした土砂や周囲の地山から掘りとられた土は、そのまま盛土に利用されたと考えられている。しかし、五色塚古墳の盛土をみると、地山を掘りとった土砂をそのまま積みあげたような土層はどのトレーナーにおいても認められていない。したがって、地山を盛土として利用する場合、土と砂利を適當なパーセンテージで混ぜあわせ、盛土に適したものにしてから使用したものと考えられる。

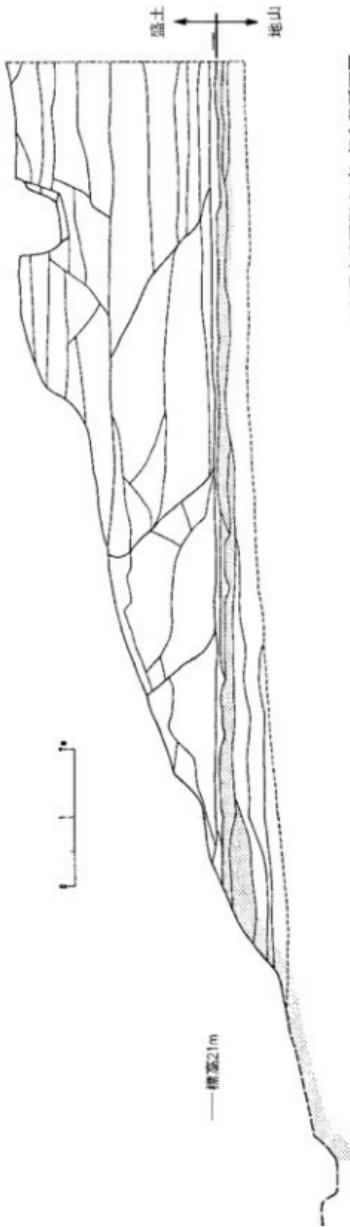
これまでに調査された比較的古式の古墳の場合、丘陵の隆起を十分に利用したものが多く、盛土のほとんどないものまで知られているが、五色塚古墳においては、先に述べたように上段および中段の大部分が盛土であった。したがって五色塚古墳の築造方法は、丘陵上に築かれた前期古墳のそれよりも、むしろ平野部に周濠をめぐらして築かれている中期的な古墳の築造方法と同一であるということができる。



(8 堀に水をたたえている王塚古墳—神戸市垂水区玉津町王塚台一



五色塚古墳後円部Nトレンチ中央断面図



五色塚古墳西側くびれ部中央断面図

### 小壺古墳の墳丘

小壺古墳については、墳丘の断面を調査していないので、地山と盛土の関係は不明であるが、周辺の地山の高さからみて、18~19m台の地山を利用して築かれていると推定される。

### 柱状の遺構

なお、墳丘の一部には、これまでにあまり類例の知られていない柱状の遺構が存在する地点がある。

柱状の遺構は、円形に近い掘形で、掘形内にも円形に土質の変わっている部分があり、柱状のものがたてられていたのではないかと推定される。

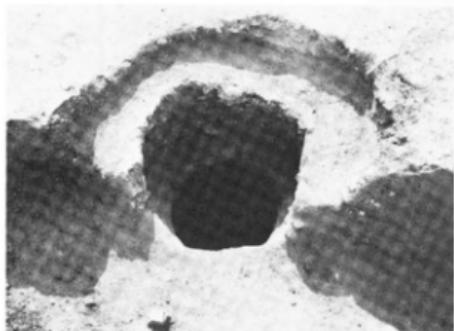
この遺構は、前方部・後円部ともに東側中段の埴輪溝に接して発見され、他の地点では全く発見されていない。遺構と遺構の間隔は前方部では約5.3m、後円部では約6mである。掘形の径約40cm、深さは表土をとりのぞいたのちの現墳丘面から40~70cmである。柱状の穴の大きさは径約16cm、深さ40~70cm、中には掘形と柱状の穴の間に上・中段の葺石と同質の石を入れて、柱を固定していたと推定されるものもある。

(9)五色塚古墳前方部東側中段柱穴状遺構

—東から—



掘方内に石が入っている。柱状のものを▶  
固定したと考えられる。



(10)五色塚古墳後円部中段柱穴状遺構—北から—

#### IV 莢石

葺石の大きさ 3段に築かれた墳丘の斜面には石が葺きあげられているが、上・中段に使用されている石は径15~30cm程度の円礫であり、下段は径5~10cm程度の円礫である。石質は、上・中段に使用されているものは花崗閃緑岩が最も多く、黒雲母花崗岩やサヌカイトも若干含まれている。下段の石は、古生層系のチャート、珪石などが最も多く、若干の砂岩、流紋岩、花崗岩系の礫やまれに硅化木の礫も含まれている。



(11)五色塚古墳西側くびれ部中段—南から—



(12)五色塚古墳西側くびれ部下段—西から—

葺石の産地 上・中段の葺石の産地については、まだ確実な地域をつきとめていないが、地質学的には淡路島が有力であるらしい。『日本書紀』神功天皇元年春二月の条には「播磨に臨りて山陵を赤石に興つ。仍りて船を編みて淡路島にわたして、其の島の石を運びて造る」という記事があり、五色塚古墳に関する伝承であろうとされている。

下段に使用されている礫の組成は、垂水礫層中の礫の組成と一致する。したがって下段の葺石は、付近の海岸や河川で採用した礫を使用したか、あるいは周濠の掘さくにあたってあらわされた礫層から適当な大きさの礫を採取したのではないかと推定される。

葺石の数と重量 五色塚古墳全体に使用されている葺石の量を推定するために、数地点において1平方m当の個数と重量を計測した。その結果、上・中段では1平方m当平均70個、重量は約220kg、下段では1平方m当平均240個、重量約80kgであり、古墳全体では2,233,500個・2,784トンに達することが明らかになった。墳丘各部の葺石推定個数および重量は下表の通りである。

△	前方部			後円部		
	上段	中段	下段	上段	中段	下段
個数	106,800	136,500	696,000	276,500	195,000	822,700
重量(t)	366	429	232	869	614	274

葺石直下の砂質土 補石の直下には、小砂利を混ぜあわせた砂質土が厚さ10~20cm敷きつめられている。また、上・中段では盛土や地山を階段状に整形し、その上に小砂利混りの土をおき、その上に石を葺きあげているところもある。これらは、いずれも盛土や葺石のくずれを防ぐための工法であるが、特に小砂利混りの砂質土は、雨水をできるだけ表面に近いところで処理しようとするための施設であろう。

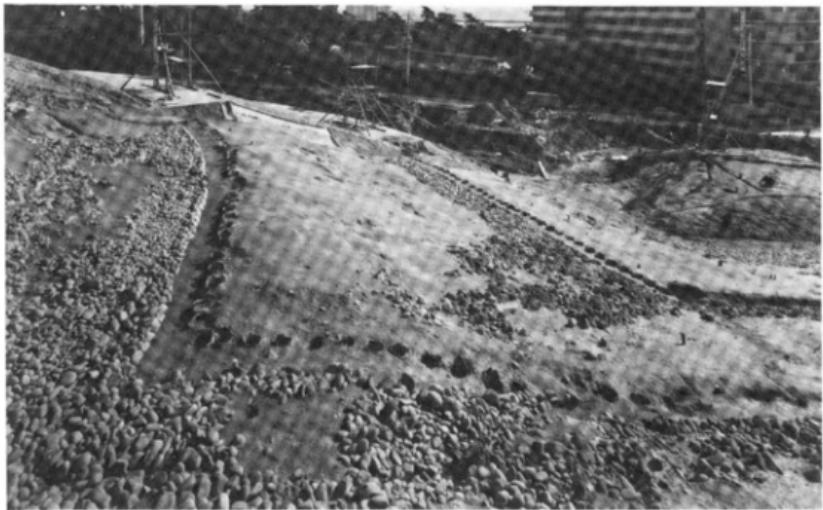
そのほか、各段の葺石について特徴的な事実を記しておこう。

上段の基石 前方部・後円部とも上段には2列の基石が置かれていたが、前方部正面のみは基石が1列であった。2列の基石は前方部先端で合併し、後円部に近づくにしたがって基石間の幅が広くなるとともに、内側の基石が高くなる。なお、上下2段の基石間の葺石は傾斜角度がゆるやかになっている。

また、上段のくびれ部は、前方部に比して後円部が約1.3m高くなっている。2列の基石はもちろん埴輪もスロープをつくりながら接続している。



13五色塚古墳前方部西側上段一北から一(二列の基石列)

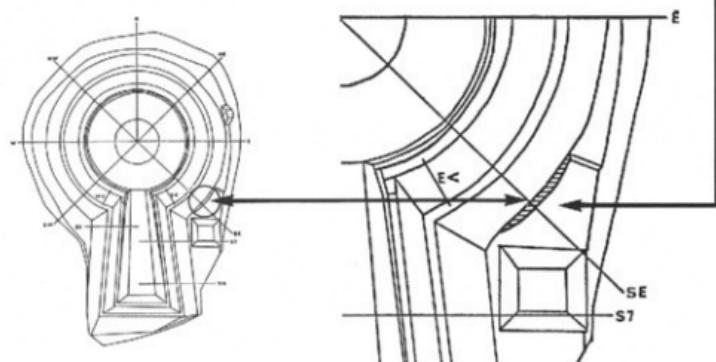


14五色塚古墳東側くびれ部上段一西から一

- 傾斜の変化 後円部上段においては、基石から0.5~1mの高さのところに傾斜が変化する部分があり、その部分より下は傾斜が急である。
- 最下段 後円部東側下段では、もう1つ下に短い斜面がつくられている部分が検出された。この最下段とも呼ぶべき部分は上・中段のものと同じ葺石を葺いていたが基石らしいものは置かれていなかった。最下段は、くびれ部から東約4m付近からはじまり、SEトレンチ付近で東側濠底につくられた傾斜面につながっている。



⑯五色塚古墳後円部東側最下段一南東から一



**排水施設** 西側くびれ部下段の埴輪溝近くで検出された板石使用の葺石は、さらに下方に幾枚もの板石が積まれていることが確認され、これに続く板石片・砂利・礫がつまた掘形は下段の裾近くまで続いていた。この造構は排水施設としてつくられたものらしく、他にも東側くびれ部などでいくつかの同性格の造構が検出された。

東側くびれ部の葺石の下にあたる部分から検出された3ヵ所の排水施設は、西から第1・第2・第3排水施設と呼んでいるが、第1・第2排水施設は中段テラスから下段の斜面をすこし下ったあたりまでしか続いていなかったが、第3排水施設は、中段テラスの下から下段裾まで続いており、掘形は下にゆくほど広がっていた。これらの施設はいずれも掘形内に径15~20cmの礫がつめられており、礫と礫の間から土師器片が出土した。

五色塚古墳では、先に述べた葺石下の小砂利を混ぜた砂質土が、石を固定させるとともに墳丘表面の排水を処理するものであったのに対し、この東西下段で検出された排水施設は地山を切りこんでつくられており、地山と盛土との間から出る水を処理するためのものである。



06五色塚古墳東側くびれ部下段(排水溝)一南から一

## V 墳輪 墳輪の位置

五色塚古墳から埴輪が出土することは、古くからよく知られていたが、復元・整備に伴う調査によって、鰐付円筒埴輪・朝顔形円筒埴輪(鰐付であると推定される)・蓋形埴輪などが、墳頂・上段テラス・中段テラスの3段にめぐらされていることが明らかになった。上段テラスと中段テラスの埴輪列は、前方部と後円部が連続しながら墳丘を一周しているが、墳頂埴輪列は前方部をコ字形に、後円部を円形にそれぞれめぐっている。墳頂埴輪列の内側は特に注意しながら調査を行ったが、特別な施設をみいだすことはできなかった。ただ、後円部頂上で上師器の壺・高杯が数点と蓋形埴輪片数点が出土している。

埴輪のたてられる位置は、各段とも基石に近く、基石から0.5~1mのところであり、墳頂では上段の肩の位置から1.5~2m内側にたてられていた。



17五色塚古墳東側くびれ部一北東から一

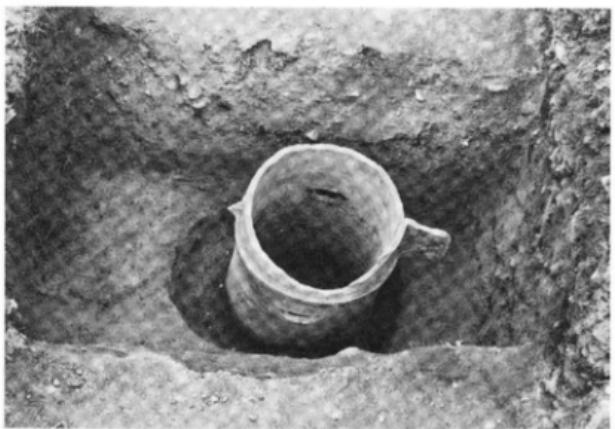
## 埴輪のたて方

埴輪をたてる方法については、調査開始当初から注意されていたが、II期に入って、埴輪列は3段とも溝状の掘形内に第1段目の凸帯付近まで埋められていることが明らかになった。溝の幅は50~60

cm、深さは40~50cm程度であり、埴輪は溝の底に土を敷いてたてているもの、溝の底をさらに掘りくぼめてたてているものなどがあつて、埴輪基底部の高さは一定していない。たとえば、前方部東側中段では、6本目ごとに底部が高く埋められている埴輪が認められ、東側中段のくびれ部から後円部へかけてのあたりでは11本目ごとに低く埋められている埴輪が認められた。このような埴輪基底部の高さのちがいが何に起因するかはまだ確かめられていないが、今後出土した埴輪を整理するなかで明らかにしてゆきたい。



18五色塚古墳後円部東側中段埴輪埋設状態一東から一



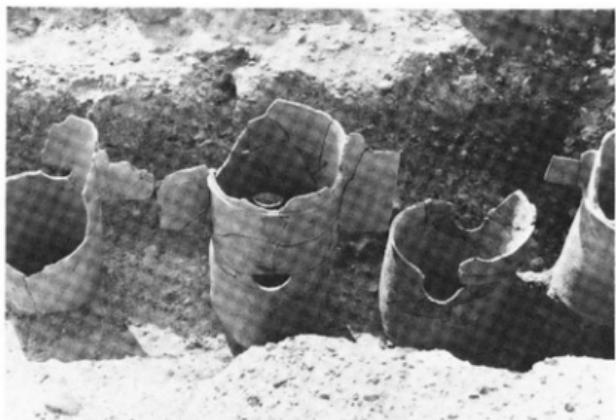
19五色塚古墳東側くびれ部中段埴輪埋設状態一東から一

埴輪と埴輪の間隔は、縁と縁が接するようにたてられているところと、縁が前後に重なるようにならべられているところがあり、溝内には2~3層にわけて土が入れられていた。また、埴輪の内側にもこれを固定するために土を入れているものも多い。

なお、埴輪がたてならべられたあと、テラス全面を、葺石の下に敷いたものと同じような小砂利をませた土で化粧していた。



20五色塚古墳東側くびれ部中段一南から



21五色塚古墳東側くびれ部中段一東から

埴輪の数量 五色塚古墳では、埴輪は普通10mに18本の割合でたてられており、  
墳丘全体では約2200本の埴輪がめぐらされていたと推定されている。

23 五色塚古墳東側くびれ部中段—東から—



22 五色塚古墳東側くびれ部中段—東から—



24 五色塚古墳東側くびれ部中段—東から—



溝状に掘って、埴輪がたてならべられ  
ていた。溝底を一段深く掘りくぼ  
められているところが見られる。

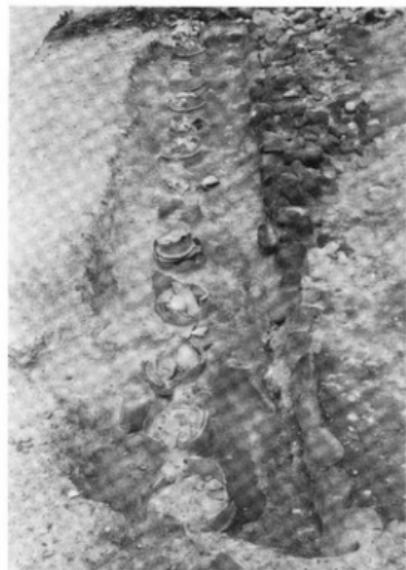


25五色塚古墳後円部Wトレンチ上段—北から—

埴輪の中に石が入っている。埴輪►  
を立てならべるとさに石を入れた  
ものではなく、くずれ落ちてきた  
石が入りこんだものである。



26五色塚古墳西側くびれ部上段—北から—



27五色塚古墳西側くびれ部上段—南東から—

### 小臺古墳の埴輪

小臺古墳では、埴輪は墳頂とテラスの2段にめぐっており、鰐付円筒埴輪と家形埴輪が発見されている。埴輪のたて方も、五色塚古墳と同様に溝を掘って埋めていた。小臺古墳でも五色塚古墳と同じ程度の割合で埴輪がめぐっていたとすれば総数約320本と推定される。

(28)

小臺古墳北側上段—南から—

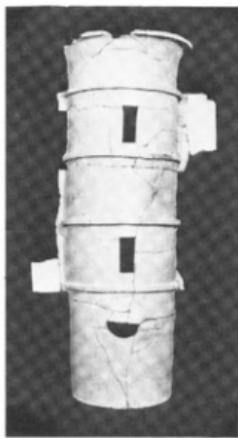


五色塚古墳から出土した埴輪類は、たてならべられた時の位置を保っているもの(溝の中に埋められているもの)、原位置から離れているもの(表面採集品、埴輪列の周囲に散乱しているもの、埴輪内に落ち込んでいるもの、葺石上や濠底から出土したものなど)、棺として用いられたものなどがあるが、その大部分は未整理であり、わずかに棺として利用されていた鰐付円筒埴輪が復元できただけである。

### 復元された円筒埴輪

この埴輪の高さは108cm、底径30.4cm、口縁径42.4cm、底から第1段目の凸帯までが34cm、凸帯の幅約1.5cm、凸帯と凸帯との間は18cm、凸帯が4条めぐらされ、第4段目の凸帯から口縁までは14cmである。五色塚古墳出土の円筒埴輪の中では、口縁部が外反の著しいもののうちに入れることができる。左右についている鰐は、第1段目の凸帯から第4段目の凸帯までの間にについていて、長さは約62cm、幅約12cm、厚さ約1.5cmである。透孔は底から第1段目の凸帯までの間に半円形・第1段目の凸帯から第2段目の凸帯までの間に長方形・第3段目の凸帯から第4段目の凸帯までの間に長方形のもののがけられており、これらの透孔はすべて鰐と鰐の中間に位置している。なお、この鰐付円筒埴輪が五色塚古墳出土の代表的な埴輪であるかどうかは今後の整理をまたなければならない。

第1段目の凸帯まで残っている埴輪をみると、そのほとんどは鰐がついていたことがわかるが、まれには鰐をつけない円筒もあるようである。また、朝顔形埴輪で完全に復元できたものはない。



29五色塚古墳北東マウンド出土鰐付円筒埴輪



30鰐付円筒埴輪(複製)

### 蓋形埴輪

そのほかの埴輪としては、蓋形埴輪の破片が数個体分出土している。そのうち、復元可能なものについてみると、笠部の径約60cm、頸部の径18cm、頸部は上にゆくにしたがって、やや外反し、残存する最上部で径約20cmである。この蓋形埴輪は、おそらく円筒埴輪にさし込む形式のものであろう。

### 盾形埴輪

そのほか盾形埴輪片が1点東側濠内より発見されている。

## VI 周濠

## 周濠の形

周濠の規模や形については周囲が道路敷であるため調査が不可能であったが、最近になってガス管や水道管の埋設工事に伴って若干の調査を行うことができた。その結果、現在の後円部をめぐる周濠の大きさや形は、ほぼ築造当時の形をたもっていることが明らかになったが、くびれ部付近から前方部にかけては、まだ不明の部分が多い。

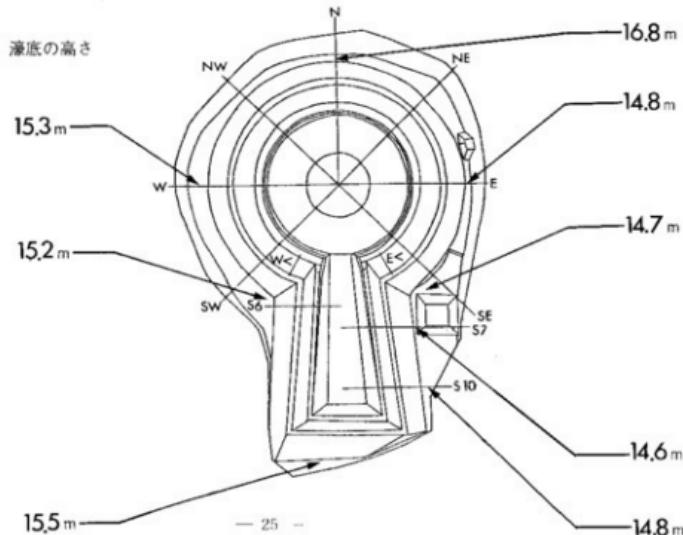
前方部南側では濠底が幅約4mであることが明らかになり、底面は逆かまぼこ状にくぼんでいた。濠の外側は、電車軌道の南側に標高18m台の地山の部分が残っているところから南側にも深い周濠がめぐっていたことが確認できる。

## 濠底の高さ

濠底の高さは、Nトレントで標高16.8m、Wトレントで15.3m、西側くびれ部で15.2m、Eトレントで14.8m、東側くびれ部で14.7m、前方部東側S7トレントで14.6m、前方部東側S10トレントで14.8m、前方部南側で15.5mで、北が高く、くびれ部付近が一番低く、また南へゆくにしたがってやや高くなっていることが知られる。また、西側よりも東側のほうがやや低い。

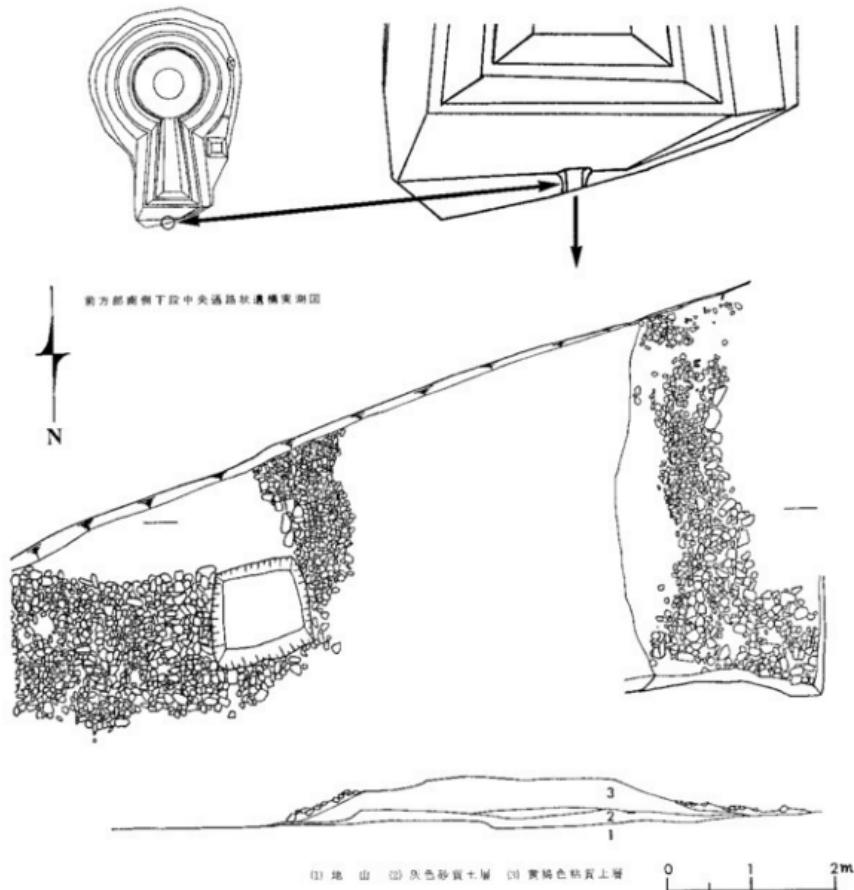
このような傾向は、地山の高さについても認められる傾向であり、五色塚古墳が地山の高さに強く影響されながら築造されていることを示すものであろう。

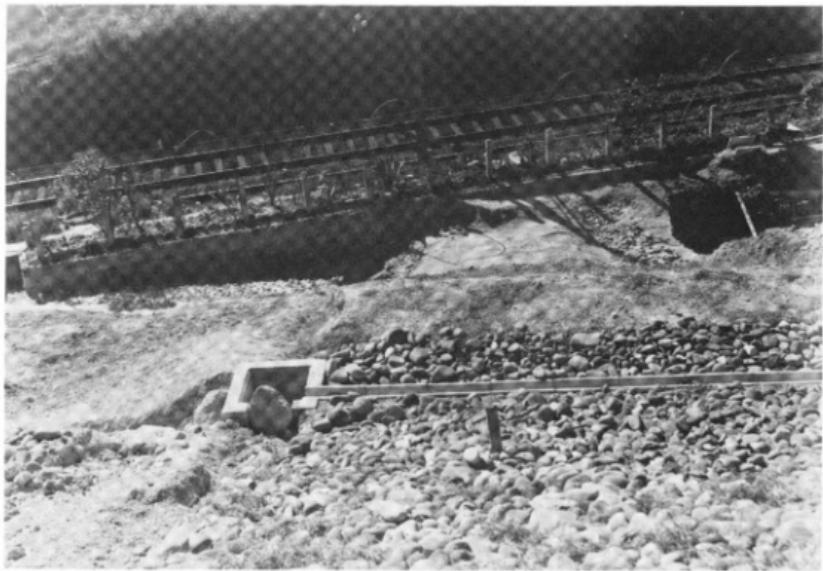
周濠内の調査は、埴丘から延長されたトレントのほか、濠内のみのトレントも設定して調査を進めたが、その結果いくつかの遺構を検出すことができた。



通路状の遺構 前方部南側の下段中央部では、下段と周濠の外とを結ぶ通路あるいは祭壇を思わせるような遺構が検出された。

遺構は、底辺の幅 5.2m、上面の幅 2.5m、高さ 60cm で、一旦周濠を掘ったのち再度土砂を盛りあげてつくられており、斜面には下段の他の部分と同様に小石が葺かれている。また、この遺構の盛土中にはしばしば埴輪片が混入しており、この遺構は墳丘に埴輪などがたて並べられたのちに築かれたのではないかと推定される。





32五色塚古墳前方部南側下段通路状遺構—北から—



33五色塚古墳前方部南側下段通路状遺構—西から—

東マウンド 東側くびれ部付近の周濠内に1段高く盛り上がっている部分があり、調査の結果、独立したマウンドであることが確認できた。1辺約20m、高さ約1.5mの方形で、斜面には直径5cm程度の石が葺かれており、この施設を東マウンドと呼んでいる。



葺石は基石をおかずには葺きあげられており、葺石上から埴輪片、須恵器片が出土している。埴輪片の出土からみて頂上部に埴輪がたてられていたことは確実であろう。なお、マウンドの中央部にトレンチを入れて調査を行ったが、埋葬施設はなく、すべて盛土であることが明らかになった。



34五色塚古墳東マウンド一西から一



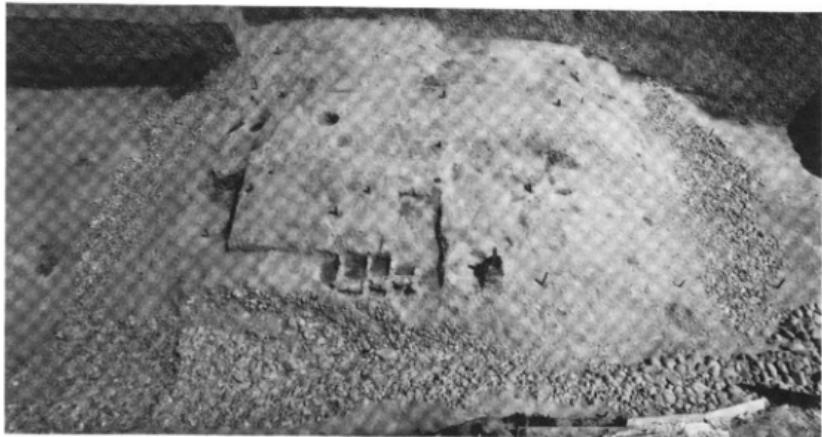
35五色塚古墳東マウンド一北から一

北東マウンド EトレーナーとNEトレーナーとの間の周濠内に1段高い部分があり、整備開始当時からダム状の造構ではないかと推定されていたが、トレーナーを入れて調査した結果、南北約15.5m、東西の現長8m、高さ1.5~2mの方形に近い造構で、東の道路敷下まで広がっていることが明らかになった(この施設を北東マウンドと呼んでいる)。



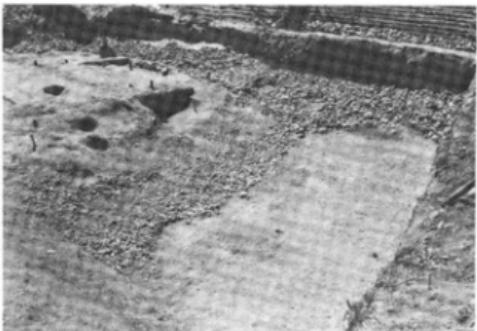
斜面には、径5~10cmの小さな石を葺き、葺石上から埴輪片が多数出土する。このマウンドにも埴輪がたてられていたのであろう。北東マウンドと後円部下段との間は斜面の裾が接し、その間に石を敷きつめ、接続させているようみえる。また、マウンドは、周濠東側の外側とともに接続していると推定されている。

盛土は、北および南の肩の部分に築かれているだけで、他はすべて地山を掘り残したマウンドである。



36五色塚古墳北東マウンド—西から—

37五色塚古墳北東マウンド—西から—



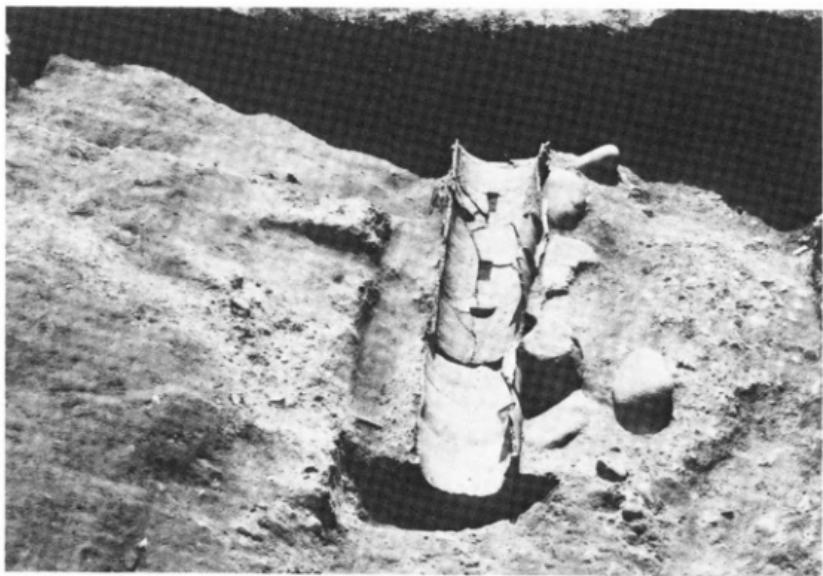
このマウンドの西斜面で円筒棺が発見された。棺の主軸は五色塚古墳の主軸とほぼ同じ方向で、先述した全長 108cm の鰐付円筒埴輪を南側におき、北側に口縁部を打ち欠いた鰐付円筒埴輪をおき、2 本を入れ子にして使用していた。棺の全長は 1.75m。副葬品としては、南側埴輪の口縁部付近から丸底の土師器壺 1 点が出土した。なお、この円筒棺の西側に、もう 1 基円筒棺が埋まっている。



38五色塚古墳北東マウンド円筒棺—西から—



39五色塚古墳北東マウンド円筒棺—西から—

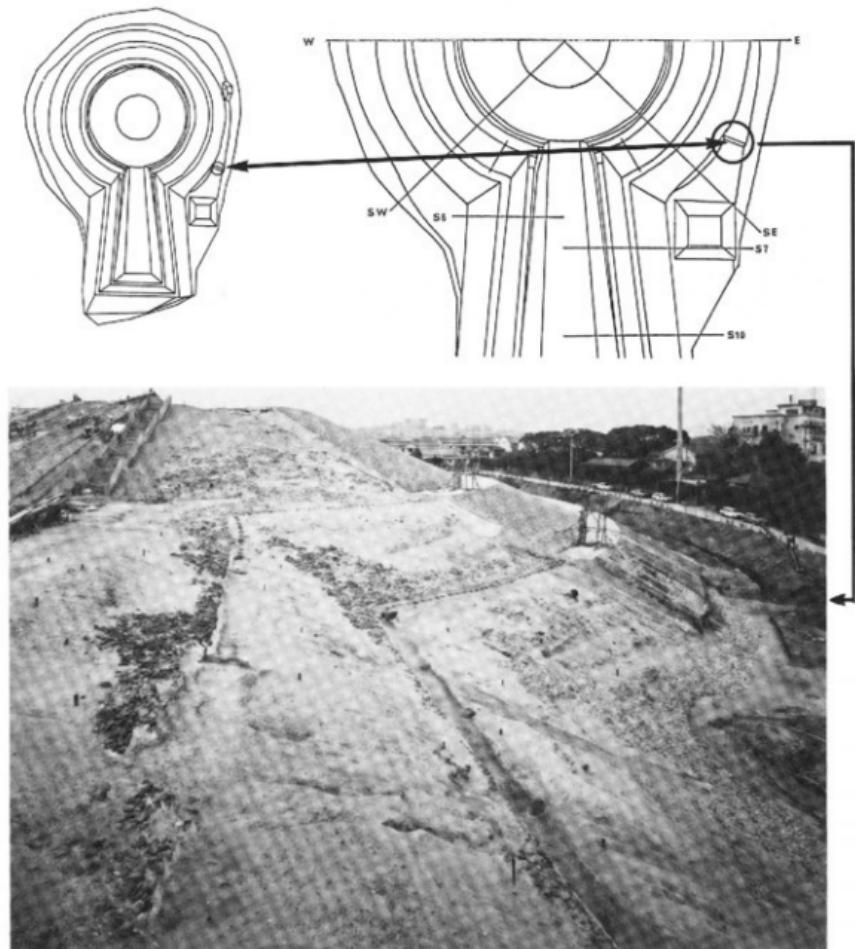


40五色塚古墳北東マウンド円筒棺—北から—



41五色塚古墳北東マウンド円筒棺に伴う土師器—南から—

濠底の段 そのほか、後円部東側濠底で、葺石をもった特殊な斜面が認められている。この施設は、SEトレンチの北で最下段を東へ延長させたような状態で、周濠の法面までのびているようである。SEトレンチから、くびれ部にかけこの濠底が1段低くつくられているため、下段には最下段が必要になり、濠底にはこのような施設が必要だったのであろう。この施設は、幅約1m、高さ約50cm、長さは現長4mで、直径5cm程度の石が葺かれていた。



42五色塚古墳後円部東側最下段および濠底の段—南から—

## VII 出土品

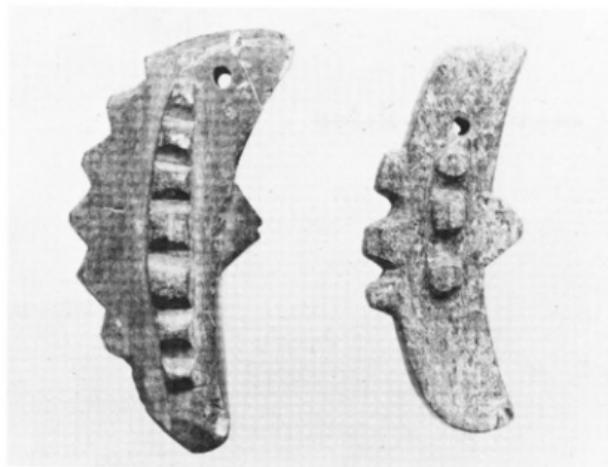
子持勾玉 五色塚古墳発見の遺物は、外形復元を中心の調査であるため埴輪類のほかはほとんどないが、図版43の子持勾玉は数少ない発見品のうち貴重なものである。

右上の子持勾玉は全長13.5cm、頭部に一孔を穿ち、背に5、腹に1、胴に各7の子を持っている。背の子は頭部が平で腹の子には頭部に刻み目を入れている。仕上り、保存状態ともになかなかの優品で魚形に近い形態である。

左下の子持勾玉は、背に3、腹に1、胴に3の子を持っているが、先述のそれに比べてやや雑につくられている。その他に、頭部のみの破片1と部位不明の小片1があり、4例ともに石質は滑石である。

これらの破片はいずれも西側くびれ部上段のテラス上で発見されたもので、この出土状態からみて副葬品というよりも、墳丘上における儀礼に使用されたものであろうと考えられる。しかし、その儀礼が埋葬と同時に行われたものであるのか、あるいは埋葬から年月をへだてて行われた儀礼であるのかは明らかでない。

わが国における子持勾玉の出土例はこれまでに150例を越えると思われるが、そのうち古墳出土の例はほとんどなく、わずかに大阪府カトンボ山古墳出土例、島根県金崎古墳出土例、和歌山県鳴滝第1号墳出土例がよく知られているにすぎない。こうした意味では五色塚例は、古墳出土の勾玉に貴重な1例を加えたことになる。



43五色塚古墳西側くびれ部上段出土子持勾玉

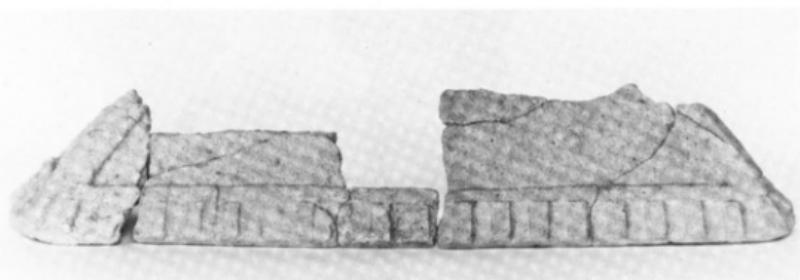
玉類としては子持勾玉のほか、直径8mm、厚さ3mmの白玉が1個発見されている。この滑石製白玉の出土位置は西側中段のくびれ部で、埴輪列の調査中に検出された。おそらく子持勾玉と同様の意味をもつ祭祀関係の遺物であろう。

後円部頂上では、土師器の壺・高杯などのほか軟質の碧玉製合子片が出土している。

また、東くびれ部下段の斜面から須恵器杯が、下段と東マウンドとの間の濠底から鉄斧が発見されている。



44五色塚古墳後円部頂上出土土師器



45小壺古墳出土家形埴輪

## VII 整備

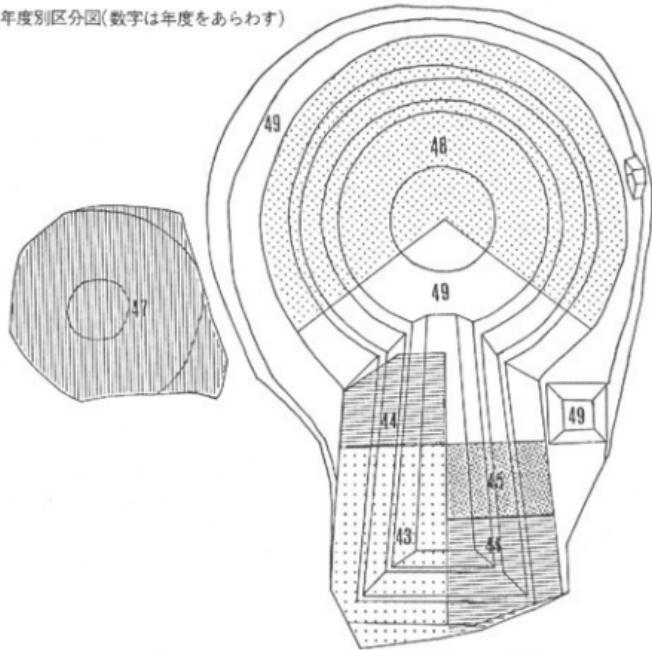
五色塚古墳の整備事業は、前方部の整備（I・II期—前期）と後円部・小臺古墳の整備（III期—後期）に区分することができる。

### 前期の整備

前期の整備は最初の基本方針通り“復元”。することを目標にしたため、築造当時の葺石が残存する部分はそのまま残し、石の不足している部分を補うという形で設計・施行が行われている。

前方部のうち43・44年度工事は、葺石と盛土との間に若干の砂を使用する方法をとり、石はいわゆる空積とした。その結果、雨水で砂が流れ出し、葺きあげた石が沈みはじめるとともに、石が動きやすくなり、葺石の間から雑草が生えやすいうことも明らかになった。また、埴輪溝の位置に暗渠を設けていたが、埴輪溝の破損が著しいため昭和45年度より復元方法を若干変更した。その結果、葺石の裏ごめをコンクリートにかえ、葺石の沈下・落下を防ぐとともに雑草の生えることを防ぎ、暗渠の構造に改良を加えることによって埴輪溝の破損を防止した。

整備工事年度別区分図(数字は年度をあらわす)





46五色塚古墳および小壺古墳(調査中)



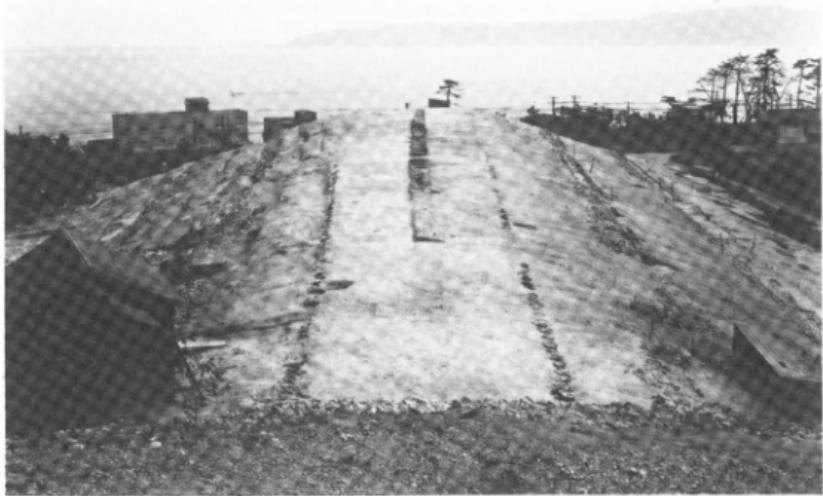
(47)五色塚古墳および小壺古墳(調査中)一西から—

前方部の復元 前方部の復元にあたって調査の成果がどのように生かされているかを次に記しておきたい。

前方部および各テラスの肩の線をどこにおくかについては次のような点を考慮して決定した。

墳頂・テラス高 まず、墳頂平坦面および各テラスの高さは埴輪列の高さを基準にした。すなわち、円筒埴輪の場合第1段目の凸帯まで埋められていることが多いので、第1段目の凸帯の高さの平均値を頂上平坦面および各テラスの高さとした。各斜面の葺石上面の角度は5mごとに実測したが、葺石の残存状態が基石より上1m程度であるため、十分に測定することができなかった（大体の数値は26~29度程度である）。以上のような資料によって、一応各テラスの幅は2.4mとし、頂上平坦面では埴輪列の中軸線より2mのところに肩の線がくるよう設計した。

墳頂部 前方部頂上の平坦面が水平な広がりをもつか、かまぼこ状に中心部が高まっているのかは問題の残るところであるが、水平な面として復元している。それは、前方部頂上平坦面と後円部上段斜面との取りつき部分の基石が水平に並んでいること、付近の旧墳丘面に埴輪片が水平に付着して認められることなどを考慮して決定した。

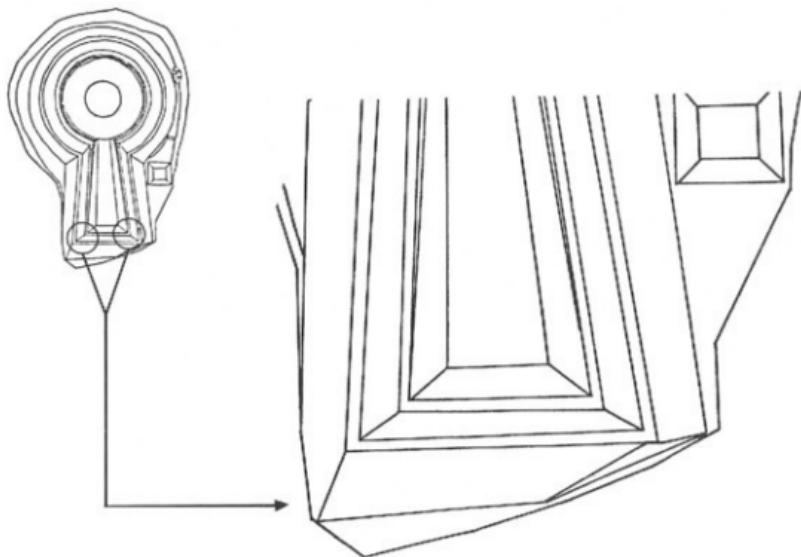


練五色塚古墳前方部一北から一



練五色塚古墳前方部(整備後)一北から一

棱線 前方部の復元において、もう一つ問題になったのは、前方部正面と東側および、西側斜面との接点にできる棱線についてである。先に述べたような根拠によって斜面が決定されると棱線はおのずから決定されるが、従来の古墳墳丘の岡上復元では、棱線は上段・中段・下段ともに一直線上に位置するように復元されている。しかし、五色塚古墳においては上段より中段が、中段より下段がやや外開きになっているのである。



施行上の問題 以上のように、外形をどう復元するかという問題とともに苦慮されたのは、築造当時の盛土と今回新たに補う盛土とをどのようにして密着させ、地すべりなどを未然に防止するかという点である。

そのためには、盛土内に浸透した雨水をいかにしてすみやかに盛土の外へ流出させるかが問題であり、築造当時の盛土と新たに補った土砂との接触部分を浸透水が流れないようにすることが大切である。前方部ではそのための施設として、頂上平坦面の両端に近い部分と各テラス上に暗渠排水の施設をつくり、すみやかに浸透水を集水槽に集めて墳丘外へ流出させるようにしている。また、雨水がなるべく盛土内に浸透しないように、基石に接してU字溝を設けて斜面を流下してきた水を集めよう考慮している。



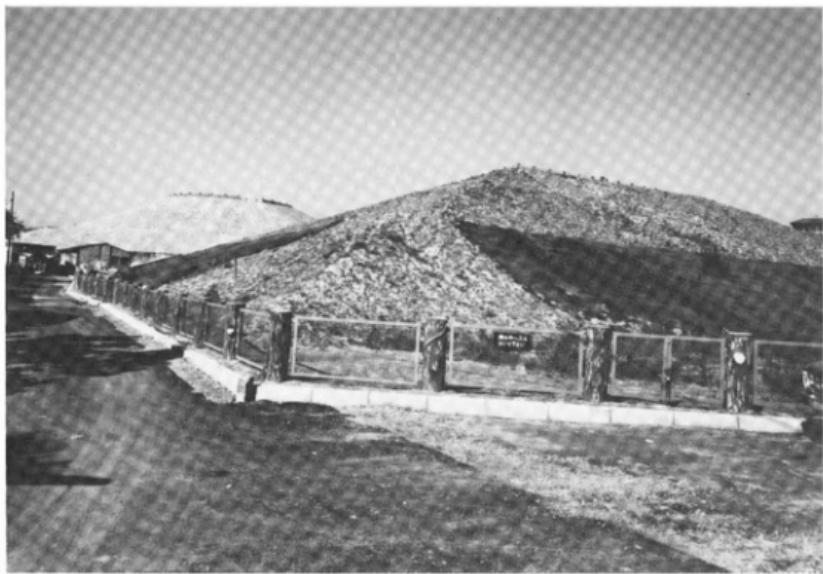
50五色塚古墳前方部西側全景—北から—



51五色塚古墳前方部西側全景(整備後)—北から—



52五色塚古墳前方部西側—南西から—



53五色塚古墳前方部西側(整備後)—南から—



54五色塚古墳前方部東側(北東から)



55五色塚古墳前方部東側(整備後)(北東から)

後期の整備 前期の復元整備に対して、後期の整備は“整形”とでも呼ぶべき性格のものである。

幾本かのトレンチ発掘の成果にもとづいて築造当時の墳形を復元し、それを50cm持ち上げたような形で整備されている。トレンチは後円部を45度ずつに割りつけ、南側をのぞく計7本を設定し、各トレンチごとに傾斜角度、各テラス幅、各部分の高さなどを計測し、全体の復元形をえがくという方法をとった。

56 五色塚古墳後円部Eトレンチ—東から—



57 五色塚古墳後円部NEトレンチ上段—北東から—



58 五色塚古墳後円部NWトレンチ上段—北西から—



59 五色塚古墳後円部NEトレンチ下段—北東から—



**墳頂部** 墳頂については、埴輪や盛土による方形区画などの施設の有無を調査したが、何らの施設も発見することができなかった。墳頂の上師器・埴輪片の出土状況と埴輪列の状況から、墳頂はほぼ水平であったと考えられ、全体を同一レベルに整備している。高さは前方部と同様に埴輪列の第1段目の凸帯の平均値を参考にして決定した。

**後円部テラス高** 各段のテラスの高さは、後円部の調査で化粧土が基石をかくすほど敷かれていることが明らかになったので、基石の頭の高さで統一した。

**斜面の角度** 各斜面の角度は、すべてのトレンチにおいて自然勾配の30度以下であり、前方部よりも葺石の残存状態が良好であったため計測が容易であった。

**テラスの幅** テラスの幅については、各トレンチごとに復元傾斜線とテラスの復元高との交点を肩として復元図を描いたが、幅は一定でなく、上段で広いところは4.3m、狭いところは3mであり、中段では広いところは3.3m、狭いところで2.4mとなった。

前方部と後円部の接続部分は、中段では前方部・後円部ともほぼ同一レベルにつくられているが、上段は後円部が約1.3m高くなっている。このような類例は他に知られていないが、五色塚古墳では前方部のテラス幅を延長し、1.3mの高低差をスロープで登り、後円部のテラスと接続させるという形をとっている。



60五色塚古墳東側くびれ部一南から一

施工上の問題 以上のような設計上の問題点とともに、施工上もいくつかの問題点が指摘できる。

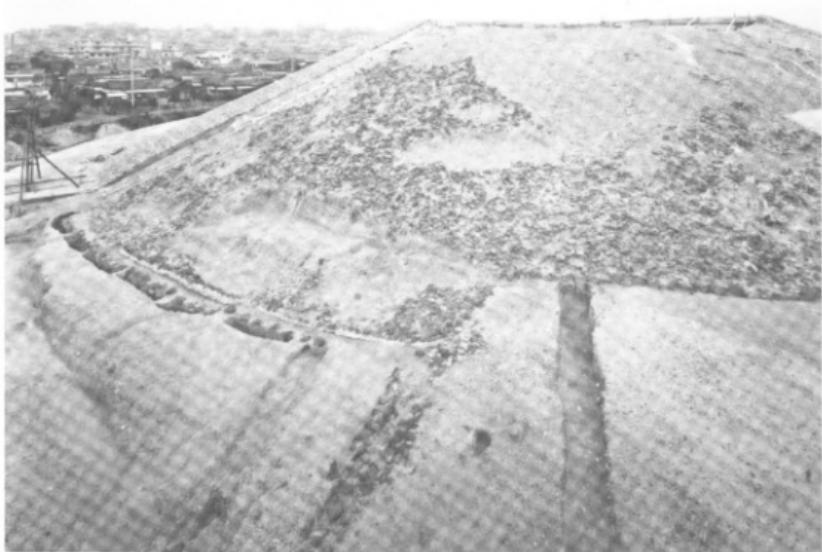
前方部は全面発掘であったため、排土伐根作業が完了しており、工事に支障はなかったが、後円部はトレンチ発掘であるため、大部分の排土伐根作業は終了していない。この作業を十分に行っていなければ、葺石を復元しても数年を経ずして樹木の根による破壊がおこるであろうと予想される。そのため後円部の伐根不能な地点については薬剤による処理を行った。また、墳丘表面に堆積した腐植土を未処理のまま盛土を行った場合、大量の浸透水があれば地すべりをおこす可能性があるので、後円部では石灰と真砂土を混合した二和土によって墳丘全体をおおい、その上に葺石を葺くことによって雨水の浸透を防止する方法を採用した。ただし、下段のみは前方部と同様に芝を用いて葺石を保護している。



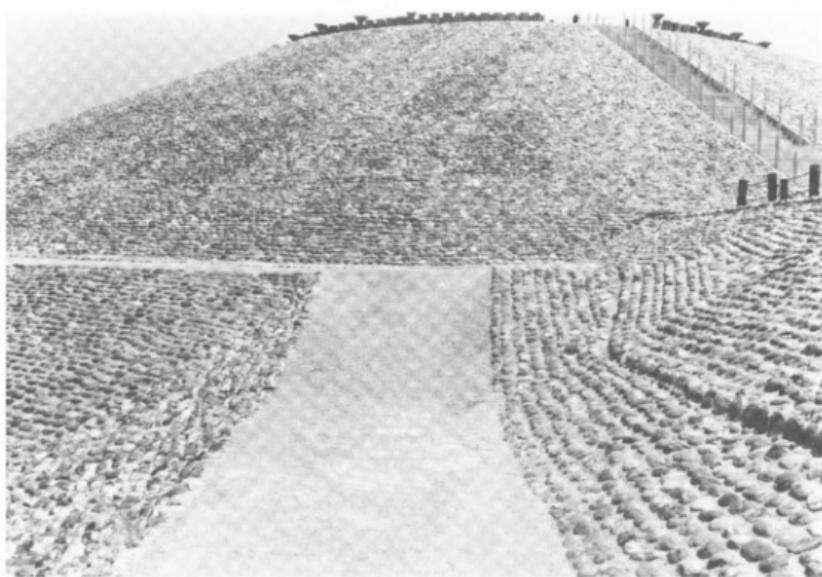
五色塚古墳(調査中)一北から一



五色塚古墳(調査中)一北から一



53五色塚古墳西側くびれ部上段一南から一



54五色塚古墳西側くびれ部上段(整備後)一南から一



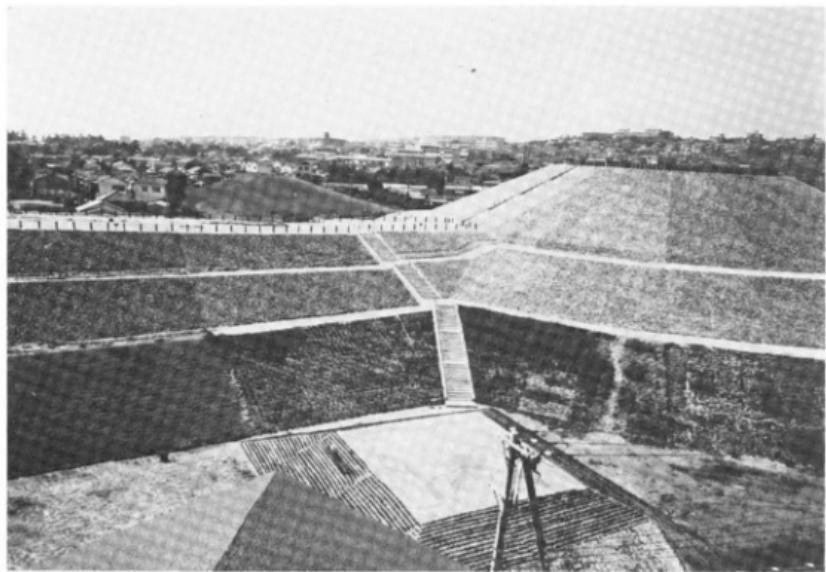
56 五色塚古墳東側くびれ部上段—南から—



56 五色塚古墳東側くびれ部上段(整備後)—南から—



67五色塚古墳東側くびれ部一東から一



68五色塚古墳東側くびれ部(整備後)一東から一