

第7章 考察

1. 網野銚子山古墳の設計と佐紀陵山古墳との比較

岸本 直文

はじめに

網野銚子山古墳（以下、銚子山古墳とする。）については、1985・86年度に旧網野町教育委員会が墳丘測量と発掘調査を実施し、長く基本資料となってきた（網野町教委 1987）。また調査を担当した三浦到氏が、神戸市・五色塚古墳との類似をいち早く指摘した（三浦 1988）。筆者は、銚子山古墳は、五色塚古墳とともに佐紀陵山古墳（現・日葉酢媛陵）（以下、陵山古墳とする。）の類型墳（「相似墳」を用いない）と考えてきた（岸本 1992・1997）。

今次の、京丹後市による確認調査と史跡整備に際して委員に委嘱され、確認調査の進展により調査成果が蓄積され、担当者とともに復元案の検討にあたった。2018年には復元案が固まり公表されたが（（京丹後市教委 2020）、巻首図版4）、その後の調査成果をふまえた最新の復元案が2020年はじめに作成され、これにもとづき復元整備工事が実施されている。

本稿では、銚子山古墳の墳丘復元が進んだことをふまえ、倭国王墓である佐紀陵山古墳と改めて比較してみたい。今日では、前方後円墳の設計に関する新納泉氏の研究があり（（新納 2018）ほか）、設計レベルでの比較検討が求められる。2022年には、陵山古墳を含む佐紀古墳群の前期後葉の王墓4基について設計を検討し、とくに陵山古墳の類型墳について複製のあり方を分析する機会があった（（岸本 2022）、以下、前稿とする）。銚子山古墳についても、京丹後市教育委員会に復元図の使用を了解いただき、設計寸法を検討した。しかし前稿では、紙幅の関係で検討結果のみを示すにとどまる。そこで本稿では、調査成果による根拠を挙げて墳丘の設計寸法を改めて提示する。一方、陵山古墳については、2023年に航空レーザー測量にもとづく測量図が公表されたので、設計寸法を再検討した上で、再度、銚子山古墳との比較作業を行うことにする。

1 網野銚子山古墳の復元と設計

銚子山古墳は網野の潟に北西面し、南西から北東方向に主軸を置く。以下の記述においては、便宜上、後円部方向を南、前方部方向を北、海側を西、反対側を東とする。調査成果は京丹後市教育委員会作成の集成図を再トレースした上で用い、これにもとづく復元案を示す（第7-1図・第7-2図）。設計寸法に言及するが、当時の尺度は漢尺23.1cmで、土木工事の場合6尺1歩の歩数を用いる（岸本 2004）。1歩は1.386mである。歩数とm値を並列する場合の[]は換算値である。なお、墳丘斜面の傾斜は水平距離2に対し高さ1とするのが標準である（26.6度）。

（1）立地地盤の概観

銚子山古墳は、段丘縁部に主軸を置き、海側から墳丘側面を見せるように築造されている。段丘面は平坦ではなく起伏があったと思われる。銚子山古墳本体の位置にどこまでの高まりがあったか不明だが、それを利用したとみるのが妥当だろう。

墳丘の周囲には、墳丘の成形と採土のために掘削した周溝がめぐる（西側は底面のみ）。現状の最高点は後円部南東の24mで、小銚子古墳が位置する高まりが続いていたと思われる、これを掘削して段丘から切り離し後円部を成形する。検出された墳裾も後円部南東が22.3mと高い（S60-GAトレンチ）。同じ南東方向で主軸に近いS60-3トレンチ、主軸直交方向のS60-2トレンチでは、墳裾は22.0mであるが、周溝底面は外側が高く、墳丘裾でもっとも低くなるよう掘削している。

周溝の現状の高さは、後円部の主軸直交方向東側で23.5m、そこからくびれ部付近の21.5mにかけて約2m下るが、これはもともとの地盤を反映するのであろう。前方部側面ではほぼ水平である（21.25m）。

西側については、まず前方部側面は、下段斜面を崩し墓地を造成した改変が加わっているが、現状で高さ20.5m程度で、東側の21.25mより1.25m低い。後円部では、主軸直交方向の段丘崖面に近接する部位で、高さ20.25m～19mまで下り、東側の23.5mから最大4.5m低い。したがって、後円部の下段・中段は、西側斜面を高く、東側を低くして、立地地盤の高低差を解消させている。

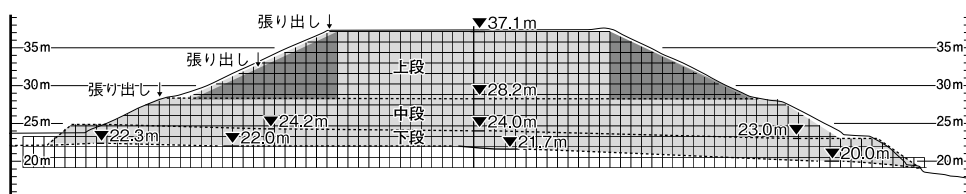
前方部前面は、階段の登り口方向が22.5mあまりと高く、両側が22mとやや下がるが高低差は50cm程度である。ただし西側は20mまで下る。

（2）後円部の設計寸法

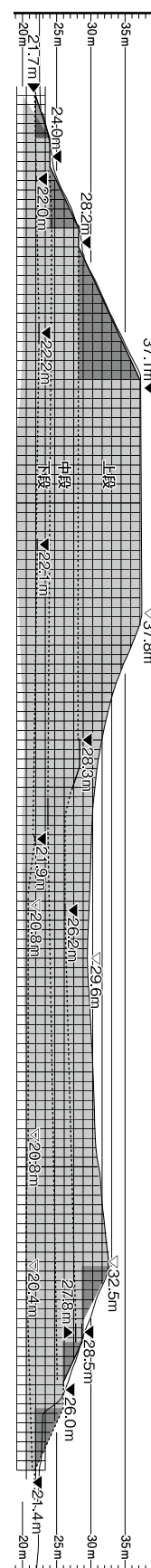
後円部墳頂 現状は縁部がやや高く（最高点37.8m）、中央部が窪む（37.31m）。これは、埴輪を保護するために土を寄せたように思われる。調査成果から、墳頂は直径26歩〔36.0m〕とみられ、高さは37.1mである（H30-1トレンチ）。ただし、北東方向の肩部は直径26歩の円弧より1.7m外に位置する。この張り出しは下段裾におよぶ可能性がある（後述）。埴輪は、肩部から外面までが約1.3m、埴輪心までが約1.6mで、外面を1歩〔1.38m〕内側にしたのかもしれない。

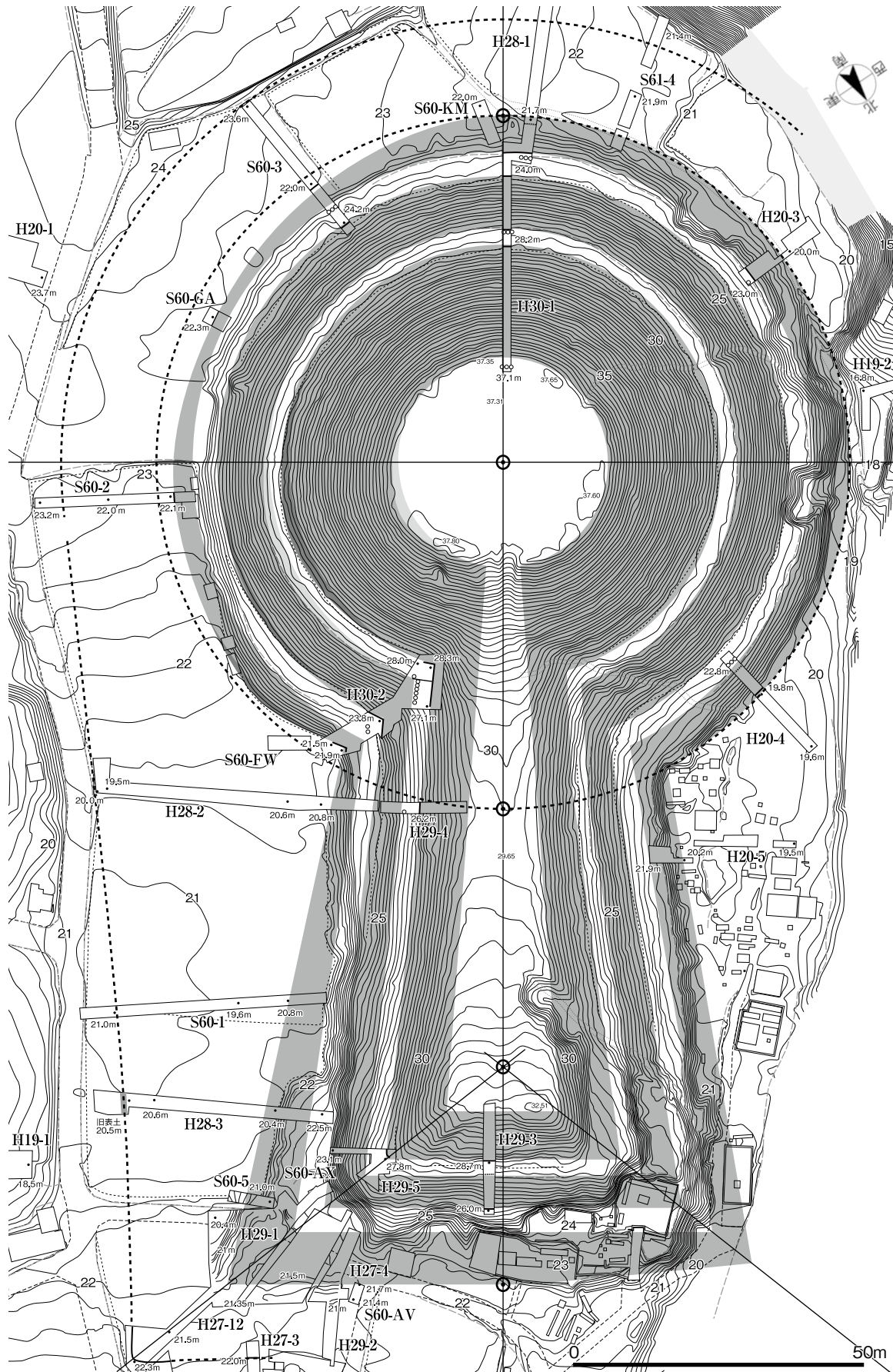
後円部上段 上段裾は直径54歩〔74.8m〕とみられる（H30-1・2トレンチ）。墳頂の直径が26歩であるので、斜面長は14歩〔19.4m〕である。高低差は、墳頂の高さが37.1m、裾部は28.2mで（H30-1トレンチ）、8.9mである。設計寸法は6.5歩〔9.0m〕であろう。上段は斜面長14歩×高低差6.5歩で、24.4度の傾斜である。

中段テラス 中段肩部は直径58歩〔80.4m〕とみられ（H30-1・2トレンチ）、テラスの幅は2歩〔2.8m〕である。円筒埴輪は肩部に寄せて樹立されている。中段テラスの高さは、西側が28m～28.5m、東側が28.25m～29mとやや高い。



第7-1図 網野銚子山古墳の後円部南から見た横断側面 1/1000 メッシュは1歩単位





第 7-2 図 網野銚子山古墳の復元と側面観 1/1000 側面図（前頁）のメッシュは1歩単位

後円部中段 中段裾は直径71歩〔98.4m〕とみられる（S60-3、H30-1・2トレンチ）。中段肩部は直径58歩であるので、斜面長は6.5歩〔9.0m〕である。高低差は、後円部後背部で、中段テラスの高さが28.2m、裾部の高さが24.0mであるので（H30-1トレンチ）、4.2mとなる。設計寸法は3歩であろう。中段は斜面長6.5歩×高低差3歩で、24.4度である。

下段テラス 下段肩部は直径77歩〔106.7m〕とみられ（S60-3、H20-3・4、H30-1・2トレンチ）、下段テラスの幅は3歩〔4.2m〕である。円筒埴輪は、埴輪外面を0.5歩〔0.7m〕内側としたのかもしれない。下段テラスの高さは、後円部南東が24.2mともっとも高く（S60-3トレンチ）、後背部が24.0m、東くびれ部が23.8mであるが、西側では23.0mあるいは22.8mと低い（H20-3・4トレンチ）。東西での立地地盤の高低差は約1mまで縮小している。

後円部下段 多くの調査区をふまえ（S60-2、S61-3・GA、H20-3・4、H28-1、H30-2トレンチ）、同心円で割り付けたとの立場から、西側で検出された埴裾をもとに下段裾は直径86歩〔119.2m〕とみておく。肩部の直径が77歩であるので、斜面長は4.5歩〔6.2m〕である。ただし地盤の高い東側では、実際の埴裾はこの円弧より内側である。設計円までの斜面とすると、かなりの緩斜面になるからであろう。割り付け基準は主軸であったと思われるが、後円部後端部は削平され特定できない。後端部も円弧より内側であった可能性もあるが、直径86歩の円弧までのびていたとみておく。高低差は、裾部の高さは後背部から東くびれ部で約22mで、テラス面が24m前後であるので、1.5歩〔2.1m〕程度である。後背部での下段は、斜面長4.5歩×高低差1.5歩で、18.4度の緩傾斜である。西側においては、基底石は残っていないが裾部は約20mで（H20-3・4トレンチ）、テラス面が23m前後であるので、高低差は2歩〔2.7m〕程度であり、24.0度の傾斜となる。段丘崖面に接近する主軸直交方法ではさらに下っていた可能性がある。

後円部東側の張り出し 墳頂部北東側において復元円弧より実際の肩部が外に位置することを指摘したが、これは上段裾・中段肩部、中段裾におよび（顕著ではない）、さらに下段裾についても現状は張り出しているように見える。墳丘斜面は整っており、後世の変形ではなく、こうした仕上がりであったと思われる。旧地形が張り出していた影響ではないだろうか。

（3）くびれ部中段テラスの構造

東くびれ部の調査により、後円部中段テラスよりも前方部中段テラスが低く、その間のテラスが斜道になっている様相が判明した（H30-2トレンチ）。同じ斜道は五色塚古墳で確認されており、銚子山古墳についても網野町教育委員会の測量図から推測されていた（網野町教委1987）。また、陵山古墳についても、2023年に公表された測量図から読み取ることができる。

発掘調査によると、幅2歩〔2.8m〕、高さ28mの後円部テラスが、くびれ部屈曲部で高さ28.3mまで高まりつつ前方部側面に突き当たり、肩部から前方部テラスが斜道となって下る。くびれ部屈曲点は中軸線から11.8mの距離で、8.5歩に相当する。斜道部のテラス幅も2歩〔2.8m〕とみられ、前方部上段の基底石が27.1mまで下る。この延長方向の調査では、基底石は失われていたが上段裾部と埴輪1基の残るテラスが検出され（H29-4トレンチ）、高さは26.2mで、既に斜道は終わっている。中段くびれ部基底石から2.1m下っており、1.5歩に相当する。

前方部中段テラスは、その先、前方部前面に向けて緩やかに高まり、隅角で 27.8m となる。この高さは後円部テラスに近いが、同じ高さでテラスを通さず、斜道で高さを下げ、そこから前面に向って高める施工とする。これは、前方部頂鞍部が 29.6m まで下るので、テラスを高さ約 28m で通すと前方部上段が 1.6m しかなく、上段の高さを十分に確保するためであろう。

(4) 前方部の設計寸法

前方部側面については検討できておらず、前方部前面の割り付けの検討となる。

前方部頂 後円部の墳頂から鞍部の高さ 29.65m まで 8m 程度下り、そこから前端最高点 32.51m まで 2.8m 高まる。前端部の最高点は流出でやや下がっているとみておくべきだろう。ただし前方部頂前端については、上段斜面が始まる肩部まで緩斜面がのびていたのか、一定の幅の平坦面を設けていたのか、銚子山古墳に限らず明らかではない。墳頂前端幅は 14 歩 [19.4m] と推測しておく。前端部に土壇状の高まりはないので、前方部埋葬はないだろう。

前方部上段 前方部頂前端の理解によるが、斜面長は 6 歩 [8.3m] とみておく。前方部頂の最高点が 32.51m、裾部の高さが 28.7m であるので (H29-3 トレンチ)、高低差は 3.8m [2.75 歩] である。設計寸法は 3 歩 [4.16m] であったのかもしれない。上段は、斜面長 6 歩×高低差 3 歩とすれば、26.6 度の標準的な傾斜である。

中段テラス 中段テラスの幅は 2 歩 [2.77m] とみられる。テラスの高さは、主軸部の 28.7m に対し隅角部では 27.8m と 0.9m 低い (H29-5 トレンチ)。割り付け基準は主軸部であったと思われるが、同じ高さには仕上げられず、中央部が高く左右が低くなっている。

前方部中段 斜面長 4 歩 [5.5m] とみられる。中段テラスの高さ 28.7m に対し裾部が 26.0m で (H29-3 調査区)、高低差は 2.7m である。設計寸法は 2 歩 [2.8m] であろう。中段についても、斜面長 4 歩×高低差 2 歩で、26.6 度の標準的な傾斜である。

下段テラス 中段テラスと同じ 3 歩 [4.2m] と推測しておく。

前方部下段 前方部前端は削平が著しく、東隅角部一帯の調査でも基底石など明確な定点が得られず (H27-3・4・12、H29-1・2 トレンチ)、盛土の範囲や地山の傾斜を考慮して復元されている。H29-2 トレンチでは高低差 40 cm 程度の斜面が検出され、この斜面裾まで前端がのびていた可能性がある。しかし後円部後端から 202.3m となり、墳丘規模が 5 歩刻みで決定されることから (岸本 2004)、145 歩 [201.0m] とみるのが妥当と判断し、前端位置を決定した。下段テラスの幅を 3 歩とすると、斜面長は 6.5 歩となる。なお、推定前端線と、前面の周溝肩部 (H27-3 トレンチ) までの距離は 12.7m で、ほぼ底面に近いとみられ、周溝底面の幅は 9 歩 [12.5m] と考えられるかもしれない。

下段テラスの高さが 26.0m、前端裾部の高さが 21.4m 程度であるので、高低差は 4.6m [3.3 歩] となる。斜面長 6.5 歩×高低差 3.3 歩では 26.9 度の傾斜となる。しかし、下段裾についても主軸部がより高かった可能性が考えられ、主軸部での高低差の設計寸法は 3 歩 [4.1m] であったのかもしれない。この場合は 24.7 度の傾斜となる。いずれにせよ上段・中段より緩傾斜である。

前方部幅 前端線と稜線の交点から前方部幅は約 100m 程度とみられ、70 歩 [97.0m] が考えられる。しかし実際にはその手前で収めていたはずである。65 歩 [90.1m] と推測する (後述)。

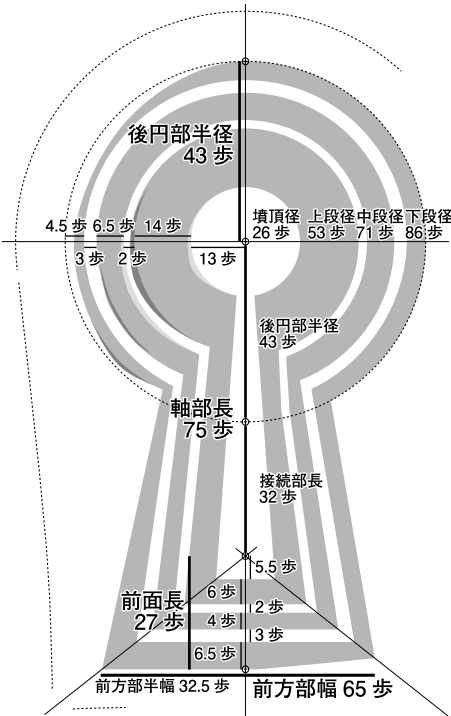
表 7-1 網野銚子山古墳の設計寸法

下段直径		中段直径		上段直径		墳頂													
裾部径	肩部径	裾部径	肩部径	裾部径	肩部径														
86 歩	77 歩	71 歩	58 歩	54 歩	26 歩		26												
後円部半径 43 歩						OP長 75 歩	前方部前面長 27 歩												
下段半径		中段半径		上段半径			P点からの上段距離				P点からの中段距離				P点からの下段距離				
裾部径	肩部径	裾部径	肩部径	裾部径	肩部径		肩部距離	裾部距離	肩部距離	裾部距離	肩部距離	裾部距離	肩部距離	裾部距離	肩部距離	裾部距離			
43 歩	38.5 歩	35.5 歩	29 歩	27 歩	13 歩		5.5 歩	11.5 歩	13.5 歩	17.5 歩	20.5 歩	27 歩							
100%		82.6%		62.8%			42.6%				64.8%				100%				
下段斜面寸法		テラス	中段斜面寸法		テラス	上段斜面寸法		墳頂	半径	接続部	墳頂	上段斜面寸法		テラス	中段斜面寸法		テラス	下段斜面寸法	
斜面長	4.5 歩	3 歩	斜面長	6.5 歩	2 歩	斜面長	14 歩	13 歩	43 歩	32 歩	6 歩	斜面長	6 歩	2 歩	斜面長	4 歩	3 歩	斜面長	6.5 歩
高さ	2 歩		高さ	3 歩		高さ	6.5 歩		高さ	3 歩		高さ	2 歩		高さ	3 歩			
傾斜	2.3		傾斜	2.2		傾斜	2.2		傾斜	2.0		傾斜	2.0		傾斜	2.2			
高さ累計	2 歩		高さ累計	5 歩		高さ累計	11.5 歩		高さ累計	8 歩		高さ累計	5 歩		高さ累計	3 歩			
17.4%			43.5%			100%			100.0%					62.5%			37.5%		
後円部直径 86 歩						墳丘長に対する比率 59.3%		前方部長 59 歩				墳丘長に対する比率 40.7%							
墳丘長 145 歩										前方部幅 65 歩				後円部径に対する比率 75.6%					

(5) 網野銚子山古墳の墳丘規模

以上の復元によると、墳丘長 145 歩 [201.0m]、後円部径 86 歩 [119.2m]、軸部長（後円部・前方部の中心点間距離）75 歩 [104.0m]、前方部前面長（前方部中心点から前端までの距離）27 歩 [37.4m] となる。前方部幅は 65 歩 [90.1m] と推測する（表 7-1、第 7-3 図）。

なお、周溝についても幅等が設計されたはずであり、第 7-2 図には、小銚子古墳側の崖面位置から直径 110 歩 [152.5m] の円弧を描いた。後円部東側の里道はこれより外側であるが、畑利用により拡張された可能性がある。後背部西側も、円弧状に削り出された段差が削平された可能性があると考えている。



第 7-3 図 網野銚子山古墳の設計寸法
1/2500

2 佐紀陵山古墳との比較

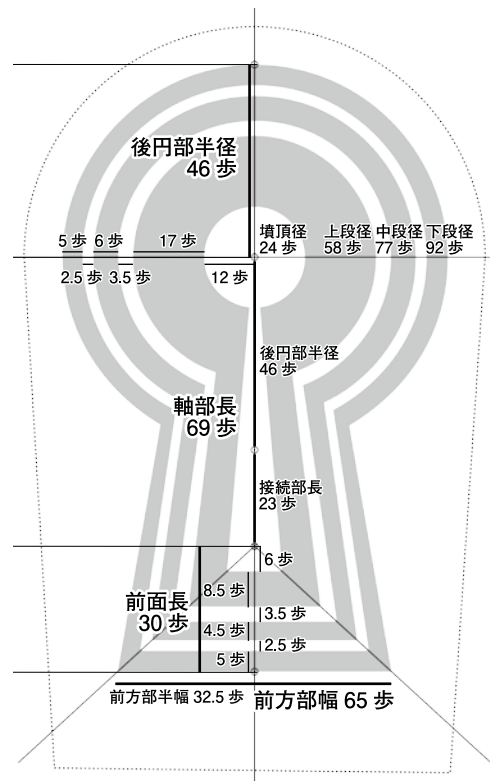
(1) 佐紀陵山古墳の設計再論

航空レーザー測量による測量図をもとに（村瀬 2023）、再検討を行い復元案を改訂する（表 7-2、第 7-4 図、第 7-5 図）。後円部各段の寸法は大きくは変わらないが、前方部前面については少なくとも変更を加えた。現状は 4 段築成に見えるが、最下段は後世のもので、下段斜面は最下段上の平坦面の下にのびるであろう（岸本 2012）。

以上の復元によると、墳丘長 145 歩（変更なし）、後円部径 92 歩（90 歩を修正）、軸部長 69 歩（70 歩を修正）、前方部前面長 30 歩（変更なし）となった。前方部幅は 65 歩（70 歩を修正）と推定する。後円部半径 1 に対する軸部長比は 1.5 である（1.55 を修正）。傾斜は水平距離 2：高さ 1 が基本であるが、上段は後円部・前方部ともにやや緩傾斜である。後円部直径が 2 歩大きくなり、半径では 1 歩であるが、その分前方部前端位置が 1 歩短くなり、前方部相対長がわずかに短くなる。なお周濠幅は、東側の円弧が本来の幅と思われ、直径 110 歩 [152.5m] とみられる。

表 7-2 佐紀陵山古墳の設計寸法

下段直径		中段直径		上段直径		墳頂										
裾部径	肩部径	裾部径	肩部径	裾部径	肩部径											
92 歩	82 歩	77 歩	65 歩	58 歩	24 歩	24										
後円部半径 46 歩						OP長 69 歩	前方部前面長 30 歩									
下段半径		中段半径		上段半径				P点からの上段距離		P点からの中段距離		P点からの下段距離				
裾部径	肩部径	裾部径	肩部径	裾部径	肩部径			肩部距離	裾部距離	肩部距離	裾部距離	肩部距離	裾部距離	肩部距離	裾部距離	
46 歩	41 歩	38.5 歩	32.5 歩	29 歩	12 歩			6 歩	14.5 歩	18 歩	22.5 歩	25 歩	30 歩			
100%		83.7%		63.0%				48.3%		75.0%		100%				
下段斜面寸法		中段斜面寸法		上段斜面寸法		墳頂	半径	接続部	墳頂	上段斜面寸法		中段斜面寸法		下段斜面寸法		
斜面長	高さ	斜面長	高さ	斜面長	高さ					斜面長	高さ	斜面長	高さ	斜面長	高さ	
5 歩	2.5 歩	6 歩	3 歩	17 歩	7 歩	12 歩	46 歩	23 歩	6 歩	8.5 歩	4.5 歩	4.5 歩	2.5 歩	5 歩	2.5 歩	
傾斜	2.0	傾斜	2.0	傾斜	2.4		後円部半径に対するOP長比			傾斜	1.9	傾斜	1.8	傾斜	2.0	
高さ累計	2.5 歩	高さ累計	5.5 歩	高さ累計	12.5 歩		1.50			高さ累計	9.5 歩	高さ累計	5.0 歩	高さ累計	2.5 歩	
20.0%		44.0%		100%						100%		52.6%		26.3%		
後円部直径 92 歩						墳丘長に対する比率 63.4%	前方部長 53 歩				墳丘長に対する比率 36.6%					
							墳丘長 145 歩					前方部幅 65 歩				
												後円部径に対する比率 70.7%				



第 7-5 図 網野銚子山古墳の設計寸法
1/2500

第 7-4 図 佐紀陵山古墳の復元 1/2000

(2) 佐紀陵山古墳と網野銚子山古墳の比較 (第 7-6 図、第 7-7 図、第 7-8 図)

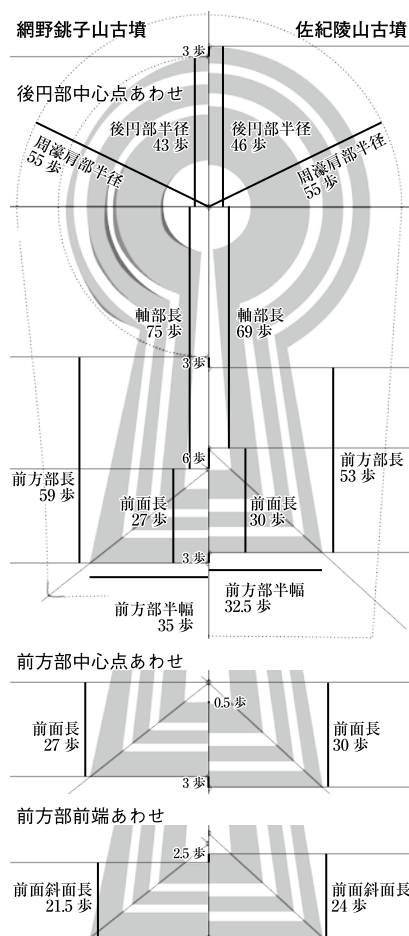
陵山古墳と銚子山古墳は墳丘長 145 歩の同規模墳である。第 7-6 図上では後円部中心点をあわせた。後円部直径は、陵山古墳 92 歩：銚子山古墳 86 歩で、銚子山古墳がひとまわり小さい。銚子山古墳は、後円部後背部の 3 歩マイナス分、前方部の長さを 3 歩のばす。第 7-6 図下は主軸長であわせた。前方部前面長（前方部中心点からの距離）も、陵山古墳 30 歩：銚子山古墳 27 歩で、銚子山古墳が短い（第 7-6 図中）。このため、銚子山古墳の軸部長は、前端位置の 3 歩プラスと

あわせ6歩長くする。周濠についてふれておく。陵山古墳の周濠円弧は、銚子山古墳の推定直径110歩〔152.5m〕と同規模とみられる。前方部幅がまだ後円部直径より小さく、盾形周溝の側縁が前方部側で狭くなる形態である。陵山古墳の前方部前面が広い点が異なるが、これが本来の位置を反映するかどうかは明らかでなく、この点をのぞけば周濠の形態もよく類似するといえる。

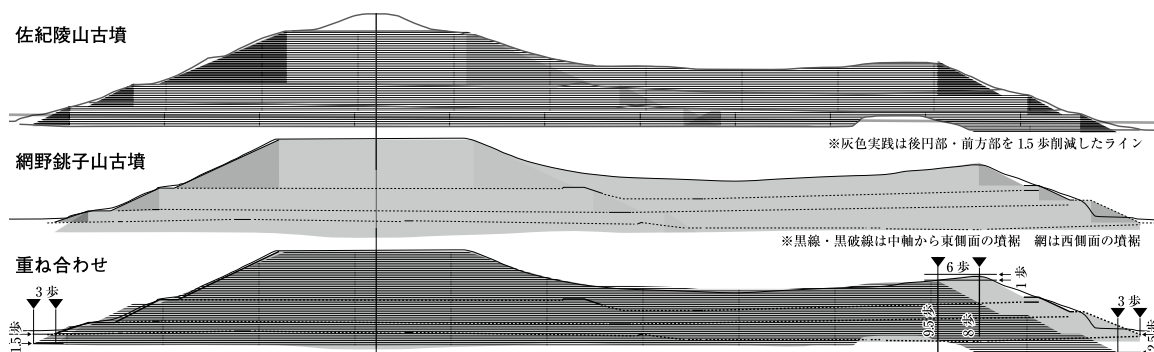
後円部の調整（第7-8図） 陵山古墳の高さ累計12.5歩に対し、銚子山古墳は後背部で11.5歩で、1.5歩分〔2.1m〕低い。標準的な長さ2×高低差1の斜面では、高さ1.5歩減により長さは3歩減るので、陵山古墳の半径46歩に対し銚子山古墳が43歩であることの説明ができる。

次に、決定した半径43歩にもとづく中段・上段径の案分である。8割と6割にすることが基本であったとみられ（西村1987）、中段は算出値34.4歩をもとに35.5歩、上段は算出値25.8歩をもとに27歩としている。半径が44歩と考えた方がより合致するが、既述の検討結果による半径43歩とみておく。以上のように、半径3歩〔4.2m〕×高低差1.5歩〔2.1m〕を減じ、全体として高さ約2m分の土木量を削減している。ただし、削減分をすべて下段で処理するわけではなく、決定した半径にもとづき中段・上段を比率の原則にしたがい割り付けるのであり、また主軸部では高さ1.5歩〔2.1m〕であるが、低い西側では高低差は2歩〔2.7m〕あり（もっとも低い地点ではそれ以上）、海側から見た場合、十分高さのある下段斜面に仕上がっている。

前方部の調整（第7-9図） 上段肩部から墳端までの斜面長（テラス含む）は、陵山古墳24歩：銚子山古墳21.5歩で、銚子山古墳が2.5歩〔3.5m〕短い。斜面の総高は、陵山古墳9.5歩：銚子山古墳（主軸部）8歩と推定され、後円部と同じく1.5歩〔1.4m〕低い。標準傾斜であれば斜面長は3歩短く、銚子山古墳の斜面長が2.5歩短いのは妥当なところである。ただし下段斜面が、陵山古墳の長さ5歩×高低差2.5歩に対し、銚子山古墳が長さ6.5歩×高低差3歩で長く高い点異なる。

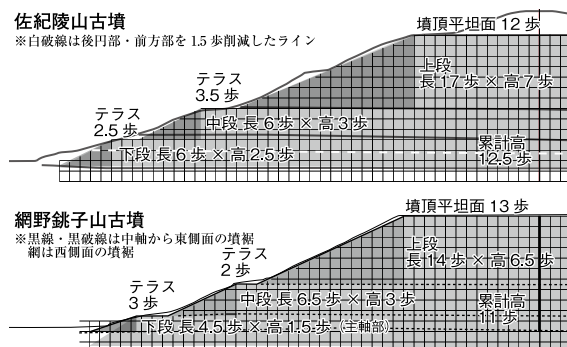


第7-6図 平面の比較 1/3000

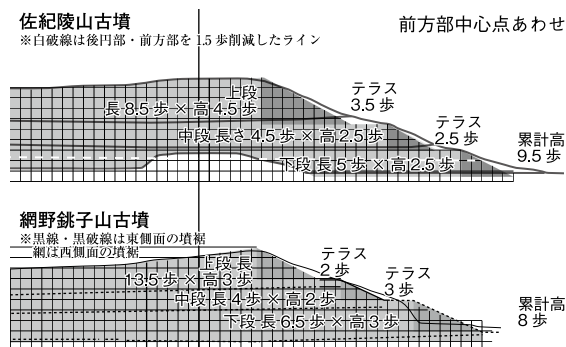


第7-7図 網野銚子山古墳（左）と佐紀陵山古墳（右）の側面比較 1/1400

第7章 考察「1. 網野銚子山古墳の設計と佐紀陵山古墳との比較」



第 7-8 図 後円部の段築構成の比較 1/1000



第 7-9 図 前方部の段築構成の比較 1/1000

なぜそうなるのかを考えるために、前方部幅について検討する。陵山古墳の 65 歩に対し、銚子山古墳の前方部幅は左右対称であれば 70 歩であるが、実際には西側が半幅 35 歩までのびることはなく、手前で収めていたとみられ、仕上がりは 65 歩であったのかもしれない。設計寸法は 70 歩だが地形の制約から西側が 30 歩となり、結果的に 65 歩になったとも考えられる。しかし、前方部幅を陵山古墳より大きくする必然性はない。結果とみるより、同じ 65 歩の設計寸法で、それを東寄りにずらして施工したと考えられるのではないか。つまり、半幅 32.5 歩について、西側は 2.5 歩短く 30 歩に、東側は 2.5 歩長く 35 歩としたとみるのである。

東側の前方部幅を広くしても、下段斜面の長さや高さを抑えることはもちろんできる。しかし、それでは中段以上について左右の微調整が必要となる。それを避け、下段のみで処理するため、前方部幅の拡大に対応させて下段斜面を長くしたのではないだろうか。隅角部での前方部側面は、基本的に前面斜面と同規模であるから、東側への幅の 2.5 歩増への対応としては、前面の下段斜面長を 2.5 歩長くすればよい。陵山古墳の下段斜面の長さ 5 歩に対し、銚子山古墳の下段斜面長が 6 歩であることを一定説明できる。これにより斜面高も大きくなり、標準傾斜であれば高さ 3.25 歩であるが、これを 3 歩としている。銚子山古墳の前方部下段斜面が長く高い理由は、65 歩の前方部幅を東にずらし、それを下段で処理する措置と考えられる。

なお、後円部頂で高さをあわせて縦断図をあわせると、前方部にかけてほぼ一致する（第 7-7 図下）。ただし、前方部前端の高さが銚子山古墳の方が 1 歩高くなっている。前方部前面の高さは、陵山古墳より 1.5 歩少ない 8 歩であるが、前方部を地盤の低い側に置く陵山古墳の前方部基底面より、銚子山古墳の基底面が 2.5 歩 [3.5m] 高かったことによるのであろう。

まとめ 前期後葉の陵山古墳は、丘陵尾根を利用するのでなく、平坦な段丘面を選び、掘削することで周濠と下段を一気に成形し、その掘削土で中段・上段を築成する（中期には一般化）。銚子山古墳も段丘上に位置するが、20m ほどの高台で、段丘縁部から距離を取って周濠を掘り込むと、下からは中段以上しか見えない。このため、西側は周濠に相当する下段の削り出しを行うが、崖面縁部を全体に地下げし、墳丘全体を見せるようにしている。前方部前面を東にずらしているとすれば、これも段丘縁部に寄せて築造しようとした意図を示すだろう。

東から西に下る地盤にあって、主軸部で陵山古墳よりも 1.5 歩低く設計する。これにより全体の土木量を削減できるとともに、西側では下段斜面はより高低差があるので、3 段築成の姿を示すことができる。こ

うして、後円部半径と前方部前面長（前方部中心点からの距離）は各マイナス3歩となるが、軸部長を6歩プラスとして墳丘長145歩を実現させる。これが銚子山古墳の実施設計の大枠であったと考えられる。

おわりに

以上、平面形態や主軸部での各段規模の分析にとどまり、課題を多く残すが、銚子山古墳の大枠の設計がどのように決定されたのか、一定の説明を試みた。銚子山古墳の築造に際し、陵山古墳の基本設計をもとに、変更点を少なく抑えつつ、立地場所や地形にもとづき必要な調整が検討され、実施設計を決定した様相の一端を明らかにすることができた。比較対象である陵山古墳の設計（とくに墳端）が確定しているわけではないが、倭国王墓をもとに類型墳を築造する複製のあり方を、これまでより具体的に示すことができたと考えている。

注1 第7-2図の縦断面は、基本は主軸線の断面であるが、後円部の上り階段の窪み、前方部前端部の流出による窪みなど、両側の等高線により補正している。

注2 こうした構造は、箸墓古墳から想定され、西殿塚古墳で確認され、行燈山古墳でも推測される。発掘調査で明らかになっているものとして、大阪府・玉手山7号墳がある（大阪市大2004）。

注3 浚渫によると思われるが（岸本2012）、最下段上の平坦面が幕末期の周濠底で、修陵時に周囲に土塁を設ける際に、墳裾から一定の距離を控えて掘削し採土した結果であるようにも思われる。

参考文献

- 網野町教育委員会 1987『銚子山古墳・小銚子古墳発掘調査概要（三宅遺跡第2次・第3次調査）』
- 三浦到 1988「墳丘形態からみた巨大古墳に関する一考察」『同志社大学考古学シリーズⅣ 考古学と技術』113-123頁
- 岸本直文 1992「前方後円墳の築造規格と系列」『考古学研究』第39巻第2号 考古学研究会
- 岸本直文 1997「三大古墳の古墳築造企画」『日本海三大古墳がなぜ丹後につくられたのか その謎に迫る』第3回加悦町文化財シンポジウム
- 岸本直文 2004「前方後円墳の墳丘規模」『大阪市立大学大学院文学研究科紀要 人文研究』第55巻第2分冊（哲学歴史学篇 歴史学）（拙著『倭王権と前方後円墳』塙書房 2020年に収録）
- 岸本直文 2012「佐紀陵山古墳の立入り観察」『「陵墓」を考える 陵墓公開運動の30年』新泉社
- 岸本直文 2022「佐紀古墳群の倭国王墓と類型墳の複製」『ヒストリア』第295号 大阪歴史学会
- 京丹後市教育委員会 2020『網野銚子山古墳一史跡整備に伴う発掘調査一』京都府京丹後市文化財調査報告書第21集
- 大阪市立大学日本史研究室 2004『玉手山7号墳の研究』大阪市立大学考古学研究報告第1冊
- 新納 泉 2018「前方後円墳の設計原理と墳丘大型化のプロセス」『国立歴史民俗博物館研究報告』第211集
- 西村 淳 1987「畿内大型前方後円墳の築造企画と尺度」『考古学雑誌』第73巻第1号 日本考古学会
- 村瀬 陸ほか 2023『佐紀古墳群航空レーザ測量調査 速報成果資料集』