

切石積み箱式石棺と横穴式石室からみた 武射の地域動態

今城 未知

公益財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団

要 旨

古墳時代後期の常総地域では、中小規模墳の埋葬施設として箱式石棺が特徴的である。常総地域で箱式石棺や横穴式石室に使用される石材は、砂岩等の切石を用いたものと、筑波山に由来する雲母片岩を用いたものが多い。このうち、雲母片岩を用いた埋葬施設についてはその変遷や箱式石棺・横穴式石室との関連について研究が進んでおり、香取海を介した水上交通ネットワークの様相が明らかになってきている。一方で、切石積み箱式石棺については、その変遷や横穴式石室との関連性についての研究は少ない状況にある。

そこで本論では、武射を対象として、構築技法に着目して切石積み箱式石棺を整理、横穴式石室との共通性を検討し、埋葬施設から伺える地域社会動態を検討した。

箱式石棺の検討では、6世紀中葉から採用された箱式石棺は、大きくは側壁を1段で構成するものと2段以上で構成するものが確認できた。そのうち側壁が2段以上で構成される箱式石棺は、当初は側壁及び小口が多段・多石で構成され、不正形な床石を敷くが、6世紀末～7世紀初頭には、大型化した石材と切組手法を用いるものが見られ、床石も長方形に整形された石材が敷かれる。一部では片側壁を1段2石で2段に構成する石棺が登場することが分かった。

そして、横穴式石室の構築技法の検討も踏まえたところ、横穴式石室の先行研究で「姫塚タイプ」「駄ノ塚タイプ」（草野 2016）とされた石室の構築技法と箱式石棺の構築技法との密接な関連性が伺えた。このことから、横穴式石室に用いられた切石積みの技術や大型石材の加工・構築技術が中・小型墳に展開していく中で切石積み箱式石棺や小型の横穴式石室が創出されたことが想定できた。

さらに、埋葬施設形態やそこに用いられた技法の共有を地域社会の中で理解し、複数の小地域が相互に関係して形作られる武射の地域動態を復元した。具体的には、大型墳を築造し、それぞれに特徴的な横穴式石室を採用する小地域が複数あること、その中でも「姫塚タイプ」「駄ノ塚タイプ」（草野 2016）の横穴式石室を大型墳に採用する小地域は、各小地域の横穴式石室や箱式石棺に影響を与える存在であり、山田・宝馬古墳群が所在する小地域は、地理的環境や埋葬施設の形態・技法の共有から、太平洋に面する武射が内陸と交流する際のハブとなる小地域である可能性を示した。

本論での検討により、武射では埋葬施設の構築技法から伺える小地域の相互関係が6世紀末～7世紀初頭を皮切りに顕在化し、地域社会が変化していく様相が明らかになった。

キーワード：古墳時代、常総地域、武射、箱式石棺、横穴式石室、構築技法、地域動態

Regional Dynamics of the Musa from the Perspective of Box-shaped Stone Coffins and Horizontal Stone Chambers

IMAJO Michi

Gunma Archaeological Research Foundation

Summary

Box-shaped stone coffins are characteristic of burial facilities for small and medium-sized tombs in the Joso region during the late Kofun period. The stone materials used for box-shaped stone coffins and horizontal stone chambers in the Joso region are mostly hewn stones such as sandstone and mica schist produced on Mt. Tsukuba. However, there has been little research on hewn stone box-shaped stone coffins in terms of their transition and relationship to horizontal stone chambers.

In this paper, focus is placed on the construction techniques of hewn stone box-shaped stone coffins in the Musa in the Joso region, and their similarities with horizontal stone chambers are examined to explore the composition of the local community based on the burial facilities.

In the study of box-shaped stone coffins, it was confirmed that such coffins were largely composed of one-tiered side walls and two or more-tiered side walls starting in the latter half of the 6th century. Box-shaped stone coffins with two or more tiers of side walls initially consisted of multiple tiers and multiple stones for the side walls and the small edge, and were covered with irregularly shaped floor stones. In some cases, these coffins were found to be constructed in two stages, with two stones per stage on the side walls.

Based on an examination of the construction techniques of horizontal stone chambers, a close relationship between the construction techniques of horizontal stone chambers and those of box-shaped stone coffins was evident.

Furthermore, the regional structure of the Musa, which is formed by the interrelationship of multiple small areas, was restored by understanding the burial facility forms and the sharing of techniques used in these burial facilities within the local community. Specifically, there are several small areas that built large tombs and each of them adopts a distinctive horizontal stone chamber. Among them, the small areas that adopt the “Himezuka type” and “Danozuka type” (Kusano 2016) horizontal stone chambers for large tombs are influential to the horizontal stone chambers and box-shaped stone coffin in each small area. The small area where the Yamada-Homa tombs group is located may be a hub small area for interaction with the interior.

The study in this paper reveals that interrelationships among the subregions in the Musa, as evidenced by the construction techniques of burial facilities, became apparent from the late 6th to the early 7th century, and that the local community underwent a transformation.

Key words: Kofun period, Joso region, Musa, box-shaped stone coffin, horizontal stone chamber, construction technique, regional dynamics

はじめに

- 1 武射における箱式石棺の研究史
- 2 研究の視座
- 3 箱式石棺各部位の名称
- 4 属性の抽出
- 5 武射の切石積み箱式石棺

6 武射における箱式石棺の展開

7 武射の横穴式石室

8 横穴式石室と箱式石棺から見た地域社会

—横穴式石室と切石積み箱式石棺の共通性—

おわりに

はじめに

造墓活動に大きな力を注いできた古墳時代において、墳丘や埴輪、埋葬施設など古墳を構成する各要素の研究は、古墳時代社会の解明に大きく寄与してきた。そしてそれぞれの研究は多くの研究者によって深化しているが、古墳時代社会及び地域の実態を理解するためには、古墳に関する要素の多方面からの検討と、それらを総合的に評価した、より狭い範囲での地域社会の復元が肝要であると考えている。

筆者はこの問題意識のもと、古墳時代後期の常総地域を対象として墳丘・埋葬施設・埴輪など、古墳を構成する諸要素から地域社会の復元を試みている。本論はこのうち、武射の箱式石棺に焦点をあてて、箱式石棺の展開と横穴式石室との関連を検討したものである。

千葉県北部・茨城県南部にかけての常総地域では、中小規模墳の埋葬施設として、箱式石棺が特徴的である。箱式石棺を集成した茂木（2015）でも、古墳時代の箱式石棺2481基のうち533基が霞ヶ浦沿岸に集中している。当該地域の箱式石棺については、砂岩等の切石を積み上げたものと筑波山産出の雲母片岩を用いるものが多い。

武射で多いものは、砂岩を主体とした切石積みである。雲母片岩のみで構築される箱式石棺の導入は少し遅れ、雲母片岩で構築される箱式石棺の展開は常総全体の流れの中で理解されてきた。一方で、より地域色の強い切石積み箱式石棺は研究の俎上に乗ることが少なかった。

そこで本論では、武射という限られた範囲の

地域社会を考える中で、より多く確認できる切石積み箱式石棺について整理し、箱式石棺と横穴式石室の構築方法に関する共通性から地域の動態を検討していく。

武射は多くの箱式石棺が認められるほか、既往の研究で箱式石棺と横穴式石室の関連が指摘されてきた地域である。本地域を対象として箱式石棺の展開と横穴式石室との関連を検討することで、箱式石棺と横穴式石室との共通性を見出すための視点と地域社会の復元に関する視点を提示できると考えている。

1 武射における箱式石棺の研究史

近年の常総地域を中心とした箱式石棺研究では、雲母片岩を使用する箱式石棺については、香取海の海上交通の関連で研究実績があるものの（石橋 1995; 浅野 2022; 富田 2022）、切石積み箱式石棺の研究は多いとはいえない状況である。

切石積み箱式石棺を型式学的に取り上げた研究としては、上野（1993a）・平岡（1992）がある。両者は切石積み箱式石棺の系列・変遷等の検討を行っている。また、荒井（2020）が常総地域の箱式石棺に焦点を当てた葬送行為の研究として、当地域の箱式石棺についても取り上げている。本論では、石棺と石室の構築方法について考察を行うため、上野（1993a）・平岡（1992）の研究の概略を述べる。

上野（1993a）は上総・下総における箱式石棺構造と変遷を分析している。分類は石材と石棺の構造に焦点を当てたもので、時期比定は石棺

に用いられた基準長を導き出すことによって比定している。

上野が設定した類型は以下のとおりである。石材で分類すると、A～C類を設定する。A類：板石を使用するもの。そのうち、片岩を使用するものはAa類、砂岩を使用するものはAb類とする。B類：小型ブロック状の切石を使用し、横穴式石室のような構造を呈するもの。そのうち、側壁が1段積みのはBa類、側壁が2段積み以上のものをBb類とする。C類：基底部に大型の石材を使用し、その上は小型の石材を積むものとする。

基準長については、横穴式石室や横穴墓の研究からも確認されている基準長、すなわち24cm（6世紀中葉・後葉）→35cm（6世紀末～7世紀初頭）→30cm（7世紀前葉）→25cm（7世紀中葉以降）を用いている。

A類の板石使用の石棺については、壁面構成で分類すると、ア（側壁の石材を縦長におくもの）、イ（側壁の石材を横長に置くもの）、ウ（側壁の石材が縦長と横長の組み合わせで構成するもの）、エ（側壁の石材が左右で異なるもの）、ア・イ・ウの折衷形のものがあり、アのみ7世紀中葉まで確認される状況とのことである。また、全体傾向として、時代が下るにつれて石棺の規模が小さくなり、7世紀前葉には短辺幅の差がなくなるようである。砂岩系の板石についても、ア・イ・ウ類が確認でき、片岩系の箱式石棺と同様にアが7世紀中葉まで確認できるようである。石棺の規模も片岩系の石棺と同様に時代が下るにつれて小さくなるが、短辺幅の相違は7世紀前葉においても残るようである。

B類の小型ブロック状の切石を使用する石棺については、上野は横穴式石室の影響を受けたものと考えている。採用時期は6世紀末葉～7世紀初頭で7世紀前葉～中葉に盛行し7世紀後半に終末を迎えるとしている。B類については、短辺幅指数の変化はないものの、片岩使用の石棺と同様に、全長が短くなる傾向にある。また、

側壁に使用されている石材の数が多く、敷石を有する石棺の方が古く位置付けられる傾向があるものの、構造上の変化で変遷を想定することは困難であるとしている。

なお、上野の設定したBb類は、本論で設定した地域の一つであるF地域に所在する山田・宝馬古墳群に集中する傾向がある。

C類はB類と同様に横穴式石室の影響を受けて出現したタイプで、6世紀末～7世紀中葉に存続する。また、C類の中には雲母片岩を用いた、横穴式石室に近い構造を持つ箱式石棺があり、片岩系板石を使用する工人が横穴式石室の強い影響を受けて構築したものと考えているようである。

上野はB・C類の箱式石棺について、横穴式石室を造れなかった階層が横穴式石室に近い形態で箱式石棺を造ったもので、同一の石室工人集団による構築と、箱式石棺と横穴式石室の階層分化を指摘する。

平岡（1992）は九十九里地域（本論の扱う武射は平岡の指す九十九里地域より狭い）の切石積み箱式石棺を2大別する。I類：横穴式石室の系譜をたどるもの、II類：片岩使用の箱式石棺と類似性を持ち、横穴式石室の系譜をたどる両者の特徴が混在した中間形態である。さらにI類は構造の差により4類型に分けることができ、時期ごとの変遷を示している。

Ia類は2段積みの小口、側壁は厚長手積みの3段積みで石材の規格は整っておらず、最上段に扁平な石材を配置し、最上段の側壁外側に沿って蓋石を受ける「縁巻石」が備えられているとする。Ib類は使用石材の規格化が進んだことで、基段では厚長手積み、2段目が薄長手積みとなり、側壁が2段積みとなる事例が見られるとする。目地の保護も顕著となり、外側から補足石を当てて養生を行うようにもなるようである。また、側壁最上段と縁巻石が一体化し、側壁上部の全面を外側に折り返した形態とする。Ic類は石材がより大型化し、縁巻石が中央付近に目地の保

護も兼ねて翼状に残るのみとなる。Id類は縁巻石が消滅し、石材は大小の石材を織り交ぜて使用するようになるとする。各石材は厚長手方向に積まれることが多いが、切組による継手加工が頻繁に用いられるようになる指摘する。II類は砂岩を薄板状に加工し、小口と側壁に薄板石材を矢板状にめぐらせている点が板石使用の箱式石棺と類似し、側壁を2段積みになっている点がI類との共通性を持っているとする。

ただし、平岡の指摘する1期～2期（6世紀中葉～後葉）に編年されている森台19号墳は7世紀初頭（平岡の4期）にあたると考えられ、各類型が発展的につながるものではない可能性が高い。

2 研究の視座

これまでの研究では、上野・平岡ともに、切石積み箱式石棺は横穴式石室に影響を受けたものであるという点が共通している。上野は常総地域というやや広い視点で、石棺のプランと壁面構成で分析しているが、平岡はよりマクロな地域視点で構築方法にも言及して変遷を述べている。一方で、両者ともに石室の構造に着目した編年観であるために、副葬品の時期との齟齬が見られるものもある。今後は副葬品の年代も加味した検討が必要になろう。また、横穴式石室との共通性については可能性が指摘されているものの、具体的な言及はない。

箱式石棺は横穴式石室導入後の常総地域においても大型墳（武射の前方後円墳では60m以上）には採用されない。多くは墳丘規模の上では「中小規模」と呼ばれる古墳に採用される。後期に多く築造される中小規模墳の動向を解明するのは地域の編成を考える上で有益なものであり、その埋葬施設として利用される箱式石棺を分析し、横穴式石室との共通点と差異を見出すことで地域社会の様相を解明する一助としたい。

上野・平岡の研究以降、箱式石棺の発掘事例も増え、資料数も増えたことから、両者の研究を参照しつつ、構築技法に着目して、箱式石棺

の系列について検討していきたい。

なお、地域社会の様相を明らかにする上では、箱式石棺・横穴式石室だけでなく、墳形や古墳築造の様相、集落の展開など、様々な要素を合わせて検討する必要があると考えている。将来的にはそれらと合わせて当地域の地域社会を描くことを目途としている。したがって、図1のように小地域設定を行った。この小地域設定は古墳の分布と地理的環境から設定したもので、今後、埋葬施設以外の要素からも地域社会の様相を解明する際にも適応できると考える。各小地域は以下の区分とした。

A地域：作田川西岸のうち支流の源川より北。

B地域：作田川西岸のうち支流の源川より南。台地には森台古墳群が所在する。

C地域：作田川東岸。当地域最大の方墳である駄ノ塚古墳を含む板附古墳群が所在する。

D地域：境川上・中流域。大型古墳として胡摩手台16号墳が築造されている。

E地域：境川下流域。大型円墳の経僧塚古墳を含む麻生新田古墳群が所在する。

F地域：木戸川上流域。武射では最大の群衆墳である山田・宝馬古墳群が所在する。

G地域：木戸川中流域。殿塚・姫塚古墳や小池大塚古墳といった大型前方後円墳、大型円墳の山室姫塚古墳が所在する。

H地域：木戸川下流域及びその支流。旭ノ岡古墳・大堤権現塚古墳といった大型前方後円墳が所在する。

I地域：武射における高谷川の上流域。

J地域：武射における高谷川の中流域。南には殿部田古墳群が所在する。殿部田古墳群の南では高谷川と栗山川が合流する。

K地域：栗山川の下流域で高谷川が合流する地点までの範囲。

L・M・N地域：栗山川・多古橋川・借当川が形成するラグーンのうち西をL地域、北をN地域、東をM地域とした。

また、本論では切石積み箱式石棺を対象とす

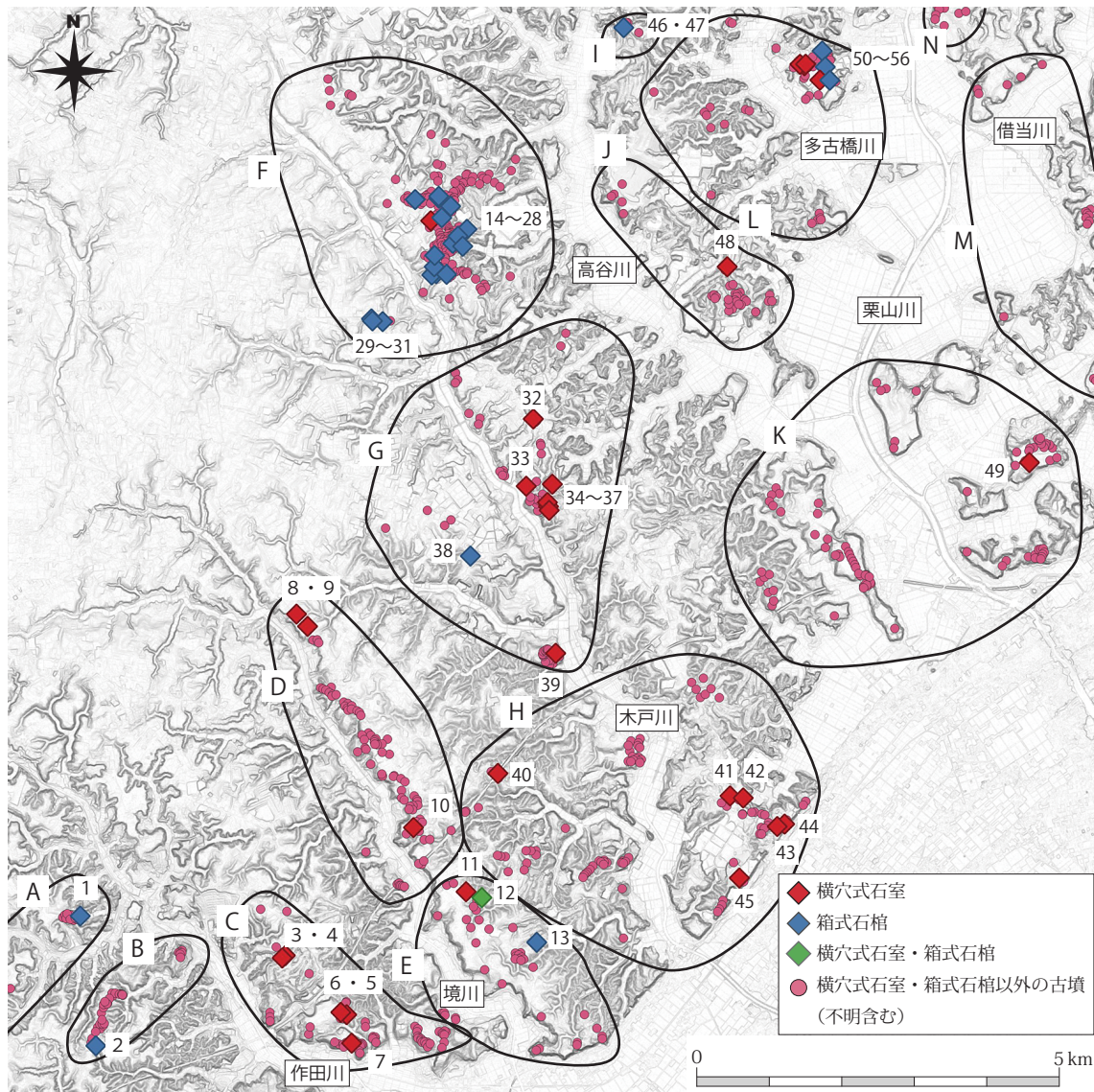


図1 武射の横穴式石室・箱式石棺の分布と地域設定

ることから、ここで、片岩を用いる箱式石棺を含めた箱式石棺全般について、当地域の様相を整理しておく（図1・表1）。

①箱式石棺を採用する古墳の時期と分布

武射の古墳の分布は図1に示した通りである。箱式石棺の採用が見られるのは、A・B・E・F・G・I・L地域である。特に、山田・宝馬古墳群が所在するF地域では、採用が顕著である。箱式石棺の採用は6世紀中葉～7世紀にかけてのことであるが、F地域にはこの地域の箱式石棺でも古段階と考えられる高田2号墳やにわとり塚古墳を

はじめ多くの箱式石棺が採用されている。山田・宝馬古墳群は中小規模の古墳約200基からなる古墳群で、この地域最大の古墳群である。

箱式石棺を採用する墳形は前方後円墳はわずかで、円墳が17基と大部分を占める。箱式石棺を採用する前方後円墳（帆立貝形含む）のうち、最大規模のものは、高田2号墳の墳長52mである。最小規模の前方後円墳は帆立貝形古墳の山田・宝馬148号墳である。箱式石棺を採用する円墳で最大級のものは、山田・宝馬84号墳の37m、大里古墳の径35mで、そのほかにも山田・宝馬192号墳など30m近い規模で、にわとり塚古墳や高

表1 武射の横穴式石室と箱式石棺

No	古墳名	墳形	規模	時期	埋葬施設	石材
1	鷺山入遺跡K-006	方墳	10	6～7世紀	箱式石棺	軟質砂岩
2	森台19号墳	円墳	18	7世紀初頭	箱式石棺	凝灰質砂岩
3	新坂1号墳	円墳	35～40	6世紀後半	横穴式石室	凝灰質泥岩
4	新坂2号墳	方墳	10	7世紀中葉	横穴式石室	凝灰質泥岩
5	駄ノ塚古墳	方墳	62	7世紀前半	横穴式石室	凝灰質砂岩
6	駄ノ塚西古墳	方墳	30	7世紀前半	横穴式石室	凝灰質砂岩
7	不動塚古墳	前方後円墳	63	6世紀末～ 7世紀前葉	横穴式石室	軟質砂岩
8	埴谷1号墳	前方後円墳	35	6世紀後半	横穴式石室	砂岩
9	埴谷2号墳	円墳	30	6世紀末～ 7世紀初頭	横穴式石室	砂岩
10	胡摩手台16号墳	前方後円墳	86	6世紀末～ 7世紀前葉	横穴式石室	軟質砂岩
11	麻生新田古墳群3号墳 (カブト塚古墳)	円墳	43	6世紀末	横穴式石室	軟質砂岩、粘土岩
12	麻生新田4号墳 (経僧塚古墳)	円墳	45	6世紀後半	横穴式石室、 箱式石棺	軟質砂岩・雲母片岩、雲母片岩
13	中ノ台1号墳	円墳	20	7世紀代	箱式石棺	砂質泥岩
14	山田・宝馬35号墳	前方後円墳	45	6世紀後半	箱式石棺	砂岩か？
15	山田・宝馬57号墳	円墳	31	7世紀代	箱式石棺	砂岩
16	山田・宝馬65号墳	前方後円墳	50	7世紀代	横穴式石室	凝灰岩
17	山田・宝馬66号墳	円墳	13	7世紀代	箱式石棺	砂岩（蓋石は片岩か？（山武考古学研究所2001報告より））
18	山田・宝馬67号墳	円墳	24	7世紀初頭	箱式石棺	砂岩（蓋石は片岩か？（山武考古学研究所2001報告より））
19	山田・宝馬68号墳	円墳	20.2	7世紀前半	箱式石棺	軟質砂岩（蓋石は片岩か？（山武考古学研究所2001報告より））
20	山田・宝馬84号墳	円墳	37	7世紀半ば	箱式石棺	雲母片岩・緑泥片岩（蓋石のうち1枚が雲母片岩、3枚が緑泥片岩）
21	山田・宝馬103号墳 (山田出口4号墳)	円墳	22	7世紀前半	箱式石棺	軟質砂岩、雲母片岩
22	山田・宝馬120号墳	円墳	21.6	7世紀中葉	箱式石棺	雲母片岩、軟質砂岩
23	山田・宝馬145号墳	円墳	—	6世紀末～ 7世紀初頭	箱式石棺	砂岩か？
24	浅間台1号 (山田・宝馬148号墳)	帆立貝形古墳	19以上	—	石棺？	砂岩（蓋石は片岩か？（山武考古学研究所2001報告より））
25	山田・宝馬155号墳	円墳	—	6世紀末～ 7世紀初頭	箱式石棺	不明
26	山田・宝馬164号墳 (にわとり塚)	前方後円墳	45	6世紀後葉	箱式石棺	不明

27	山田・宝馬192号墳	円墳	27	7世紀代	箱式石棺	軟質砂岩
28	山田・宝馬193号墳	円墳	24	7世紀代	箱式石棺	軟質砂岩
29	高田1号墳	前方後円墳	40	6世紀後半	箱式石棺	軟質砂岩
30	高田2号墳	前方後円墳	52	6世紀中葉	箱式石棺	凝灰質砂岩、片岩
31	高田3号墳	円墳	—	—	箱式石棺	不明
32	小池1号墳	円墳	30	7世紀代	横穴式石室	貝化石砂岩
33	小池大塚古墳	前方後円墳	75.9	6世紀末～ 7世紀前葉	横穴式石室	凝灰質砂岩
34	鯉ヶ窪003号墳	円墳	30	7世紀前半 ～中葉	横穴式石室	軟質砂岩
35	殿塚古墳	前方後円墳	88.9	6世紀中葉	横穴式石室	軟質砂岩
36	姫塚古墳	前方後円墳	59.3	6世紀後半	横穴式石室	軟質砂岩
37	中台7号墳	円墳	15	6世紀後半 ～7世紀	横穴式石室	雲母片岩
38	中津田古墳	不明	不明	7世紀後半	箱式石棺	軟質砂岩
39	山室姫塚古墳	円墳	66	7世紀前半	横穴式石室	不明
40	一本松1号墳	円墳	27.5～28.5	7世紀前葉	横穴式石室	
41	旭ノ岡古墳	前方後円墳	76	6世紀後半	横穴式石室	凝灰質砂岩
42	蕪木5号墳	前方後円墳	47	6世紀末～ 7世紀前葉	横穴式石室	凝灰質砂岩
43	松尾6号墳	方墳	12	—	横穴式石室	砂質泥岩
44	松尾7号墳	円墳	23	7世紀代	横穴式石室	砂質泥岩、緑泥片岩、雲母片岩
45	大堤権現塚古墳	前方後円墳	115	6世紀末～ 7世紀前葉	横穴式石室	軟質砂岩
46	大谷遺跡001号墳	円墳	10.8	後期	箱式石棺か	(絹雲母片岩片)
47	大里古墳	円墳	35	7世紀代	箱式石棺	軟質砂岩
48	殿部田29号墳	円墳	21.8	7世紀中葉	横穴式石室	軟質凝灰岩
49	小川台4号墳	方墳	14	7世紀以降	横穴式石室	軟質砂岩
50	多古台遺跡群No.3 地点5号墳	方墳	19	7世紀中葉	横穴式石室 (切石)	凝灰岩
51	多古台遺跡群No.3 地点9号墳	円墳	22	6世紀末～ 7世紀初頭	横穴式石室 (切石)	凝灰岩
52	多古台遺跡群No.3 地点12号墳	方墳	15.4×17.4	7世紀末	横穴式石室	軟質砂岩
53	多古台遺跡群No.6 地点1号墳	円墳	16	7世紀末?	箱式石棺	軟質砂岩・板石
54	多古台遺跡群No.7 地点古墳主体部	不明	不明	—	箱式石棺	軟質砂岩・板石
55	多古台遺跡群No.8 地点1号墳	方墳	12.6	7世紀代?	横穴式石室	砂岩
56	多古台遺跡群No.8 地点3号墳	方墳or長方墳	不明	7世紀初頭	箱式石棺×2	第1主体部：砂岩、第2主体部：砂岩

田1号墳などの前方後円墳の規模にせまるものもある。

山田・宝馬192号墳に関して言えば、前方後円墳が築造されなくなって以降の円墳である。武射の大型前方後円墳や前方後円墳終焉以降の大型方墳駄ノ塚古墳や・大型円墳姫塚古墳は横穴式石室を採用していることから、箱式石棺は当地域において中小規模墳に採用される埋葬施設形態であることを追認しておきたい。

②箱式石棺の石材

武射の箱式石棺の主要な石材は、凝灰質砂岩や泥岩などの堆積岩と雲母片岩に分けられる。このうち、雲母片岩は筑波山を由来とするもので、その流通には香取海の海上ネットワークが関連していた。一方で凝灰質砂岩はこの地域で最初期の横穴式石室にも採用されており、比較的手に入りやすく、在地色の強いものである。この地域では凝灰質砂岩等の堆積岩のみ使用する石棺、雲母片岩のみ使用する石棺、砂岩と雲母片岩の両方を使用する石棺が見られる。ただし、両者を組み合わせる石棺は、蓋石など、一部に雲母片岩を用いるといった状況で、基本的には砂岩の箱式石棺に客体的に雲母片岩を用いるといった状況である。

3 箱式石棺各部位の名称

箱式石棺各部位の名称は、報告者によって異なる。特に短辺の名称については上野（1993a）は狭短辺・長短辺とし、平岡（1992）は短辺の内長い方を奥壁、短い方を小口壁と呼称し、茂木（2015）は妻石と呼称している。ここではひ

とまず下記の呼称としたい。

石棺の各部位の名称は図2の通りである。平岡の設定した呼称は、壁面の構築方法を説明するにはわかりやすい呼称であったかと思うが、奥壁と呼称すると短辺の小口側が石棺の入口のようなイメージを与える可能性がある。上野は狭・短で小口を分けるが、今回の分析では統一して小口と呼称する。

4 属性の抽出

本論では、石材用法と構築技法に着目して箱式石棺の変遷と横穴式石室との相関性を明らかにすることを目的とするため、以下の4点に着目して分類を行う。

①側壁構成（図3）

- A：側壁が1段で構成される
- B：両側壁が2段、1段あたり2石で構成し、片側の側壁が4石で構成される
- C：片側の側壁が2段で構成され、側壁が1段目は2石、2段目は3石以上で構成される
- D：両側壁とも2段で構成されるが、1段目も2段目も3石以上で構成される

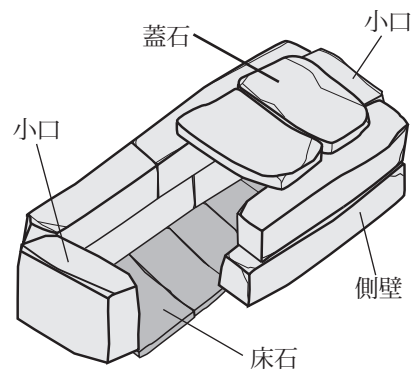


図2 箱式石棺各部位の名称

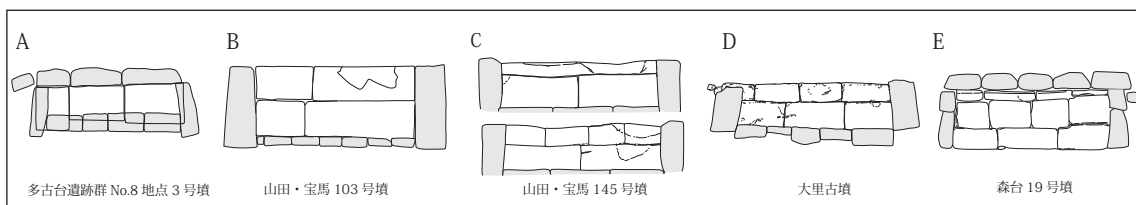


図3 側壁構成の種類

E：側壁が3段以上で構成され、1段あたり3石以上で構成される

この中でAは上野分類のBa類にあたり、B～Dは上野分類Bb類を細分したものである。

②小口の構成

A：1石で構成される

B：2石以上で構成される

③床石の有無

A：床石あり

B：床石なし

Aはさらに下記に細分する。

Aa：長方形の石材を用いる

Ab：不正形の石材を用いる

④切組手法の有無

A：切組手法を用いる

B：切組手法を用いない

Aはさらに下記に細分される。

Aa：側壁のみ切組手法を用いる

Ab：側壁と小口、側壁の裏込めに切組手法を用いる

Ac：小口のみ切組手法を用いる

Ad：小口と側壁の裏込めに切組手法を用いる

Ae：小口と側壁内に切組手法を用いる

今回集成した中で、武射の箱式石棺は27基であった。このうち、発掘調査がされており、分析に耐えうる図面がある14基を対象に、分析を行った。年代の決定にあたっては、須恵器（田辺 1981）、鉄鏃（水野 2003; 荒井 2023）を参照した。

5 武射の切石積み箱式石棺

本章では、小地域ごとに観察所見を述べ、分析を行う（図4～6）。

【B地域】

森台19号墳

北西から南東方向を主軸としている。小口は2段構成で側壁は3段である。側壁南隅の1段目に切組手法を用いている。2段目は北側で4石、南側で3石、3段目は北側・南側共に4石である。蓋

石は1列につき複数の石材を用いており、石棺幅を大きく超えるものとなっている。直刀、刀子、鉄鏃、耳環が出土し、7世紀初頭の築造が考えられる。

【E地域】

中ノ台1号墳

主軸を北西から南東方向にもつ。小口は残存状況が良くないが、残存部分の高さを考慮すると、1石の可能性が高い。小口と側壁の接合部分に切組手法を用い、側壁は東側3段で下段から4石・3石、西側はばらつきが見られ、2～3段である。須恵器、金銅製耳環、鉄鏃、鏝が出土しており、7世紀代の築造と考えられる。

【F地域】

山田・宝馬57号墳

主軸を東西にもつ。小口は1石ずつで小口と側壁の接合部分に切組手法を用いる。側壁は北側は3段で最下段から4石・3石・3石の構成である。南側は東が3段、中程から西が2段である。最下段は3石である。耳環、ガラス玉、直刀、鉄鏃、須恵器が出土し、7世紀代の築造と考えられる。

山田・宝馬67号墳

北西から南東方向を主軸としている。小口は1石で両小口と側壁の接合部分に切組手法を用いている。側壁は南北ともに2段で、北側が1段目2石、2段目3石で構成され、側壁外側に切組手法を用いている可能性がある。南側は3石ずつで構成され、切組手法を用いている。直刀、刀子、鉄鏃、耳環、ガラス玉、土製小玉が出土しており、7世紀初頭の築造が考えられる。

山田・宝馬68号墳

軟質砂岩で構成されるが、蓋石は片岩の可能性もある（山武考古学研究所 2001）。103・120号墳と同様に、小口は1石ずつ、側壁は2石ずつを2段に積んでいる。小口と側壁の接合部分についても、103・120号墳と同じく切組手法を用い、片側の側壁のみ裏込めに切組手法を用いている。出土した直刀や鉄鏃から、7世紀前半の築造と考えられる。

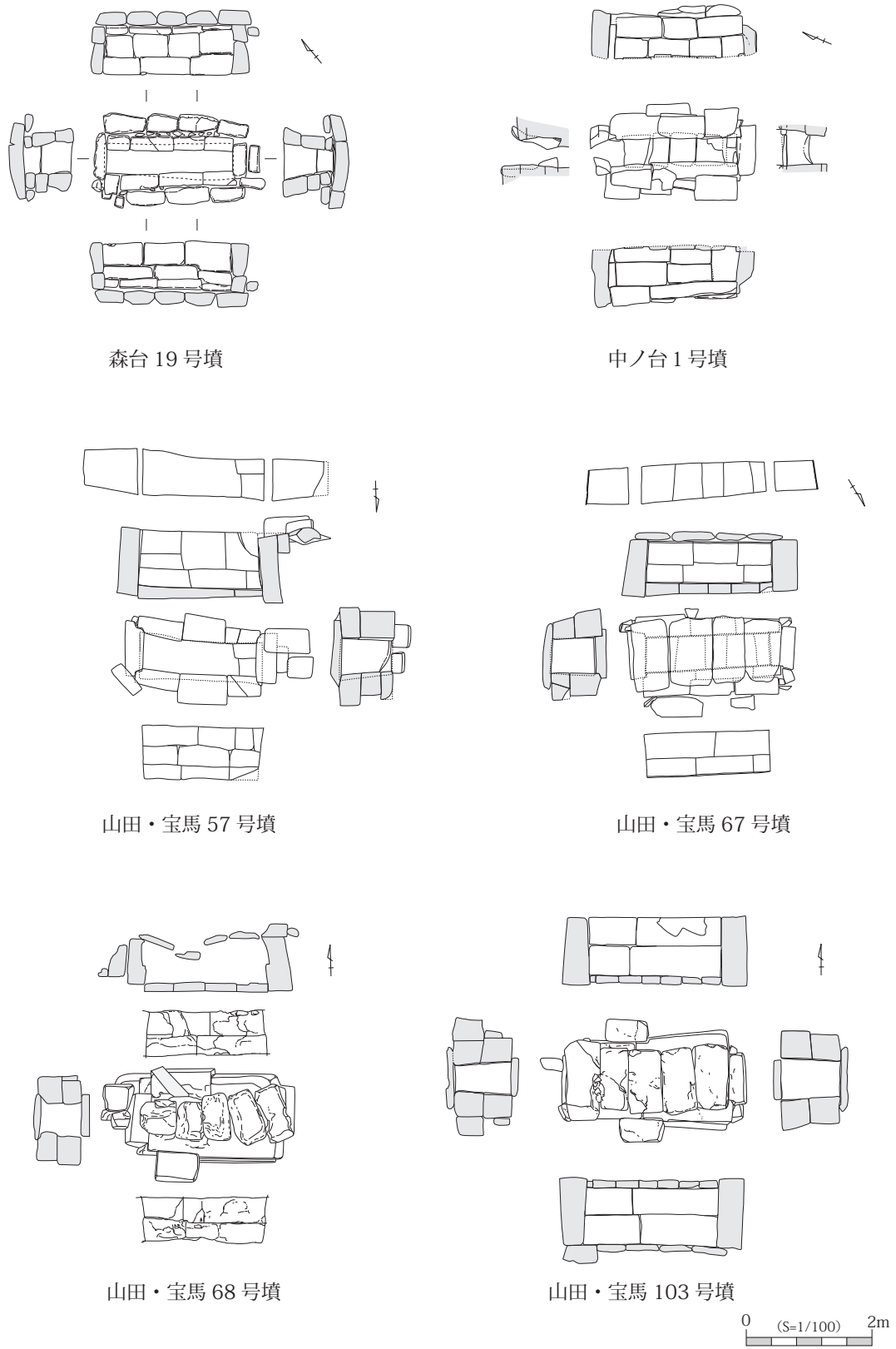
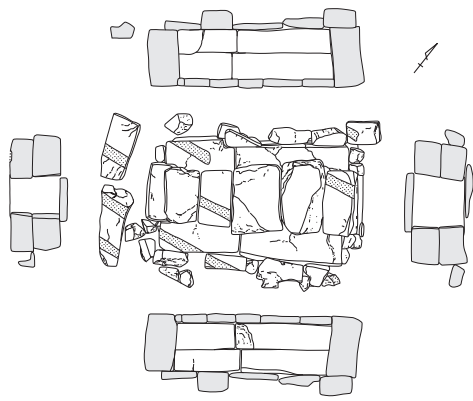
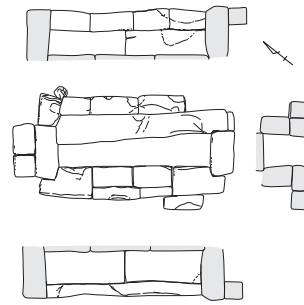


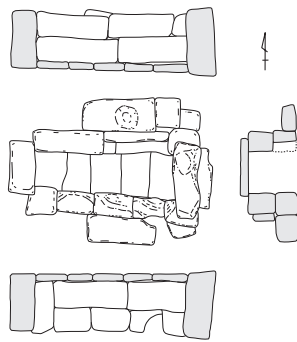
図4 武射の切石積み箱式石棺①



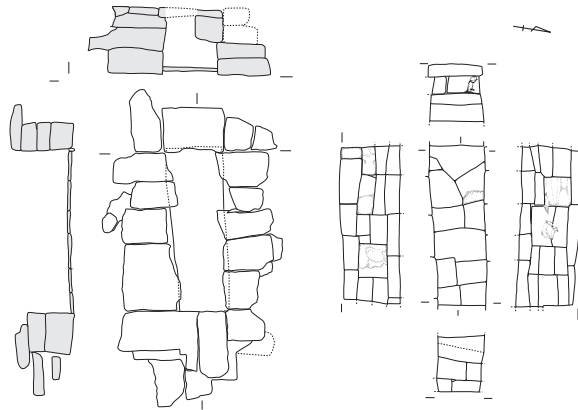
山田・宝馬 120号墳



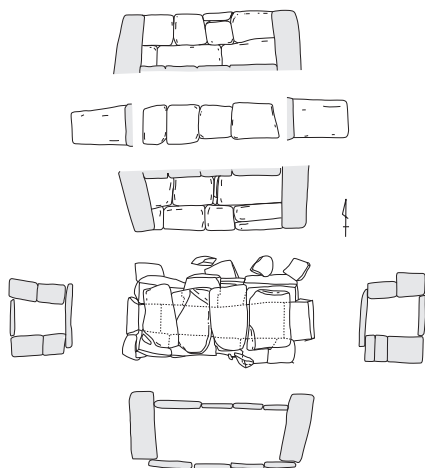
山田・宝馬 145号墳



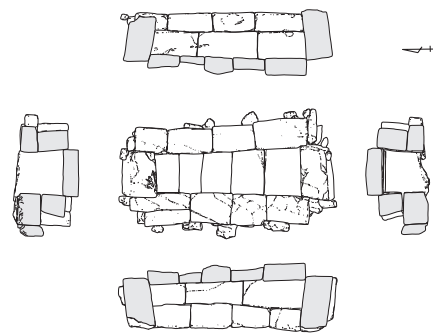
山田・宝馬 193号墳



高田1号墳



中津田古墳



大里古墳

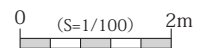


図5 武射の切石積み箱式石棺②

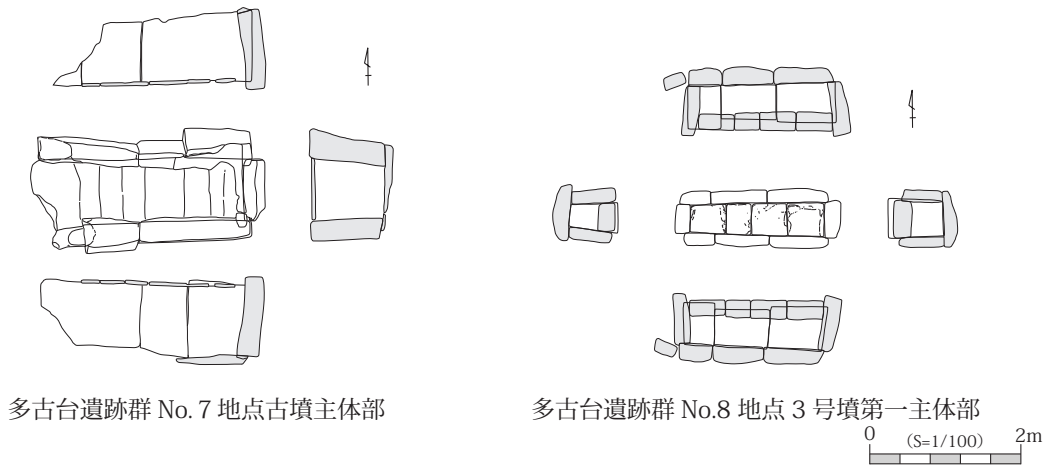


図6 武射の切石積み箱式石棺③

山田・宝馬103号墳

砂岩と雲母片岩で構築されており、東西を主軸としている。小口は東西ともに1石、側壁は2段で1段あたり2石で構成され、長方形の床石が敷かれている。小口と側壁の接合部分に切組手法を用いており、側壁2段目の接合部分の裏込め部分に切組手法を用いて南北ともに1石ずつ配している。須恵器片、土師器、鉄鏃、耳環、ガラス玉が出土しており、出土遺物から7世紀前半の築造と考えられる。

山田・宝馬120号墳

雲母片岩と軟質砂岩が使用され、主軸は南西から北東である。山田・宝馬103号墳と同様に小口は1石ずつで側壁は1段あたり2石、2段である。小口と側壁の接合部分に切組を用い、側壁2段目の継ぎ目にも切組手法を用いて裏込めの石が置かれる。床石も施されている。直刀、鉄鏃、ガラス小玉、琥珀製棗玉、土製小玉、須恵器片が出土しており、7世紀中葉の築造と考えられている。

山田・宝馬145号墳

南東から北西を主軸としている。小口は1石で、側壁との接合部分に切組手法を用いている。側壁は両側壁ともに1段目に大型の石材を2石使用し、2段目は1石もしくは複数の石材を使用している。直刀、耳環、鉄鏃が出土し、6世紀末～7世紀初頭の築造と考えられる。

山田・宝馬193号墳

主軸を東西方向にもつ。小口は1石ずつ用い、小口と側壁の接合部分に切組手法を用いる。側壁は北側は1段目が2石、2段目が3石で、南側は西に1石を配し、東では1段目が2石、2段目が4石である。床石は5石で側壁の裏込めには切組手法を用いず、複数の石を配している。直刀、刀子、耳環、瑪瑙製勾玉、銅地環状製品が出土しており、7世紀代の築造が考えられる。

高田1号墳

やや東に振れているものの、東西を主軸としている。小口に複数の石材を用い、側壁も3段以上の構成で、一部に小口積みが見られるのが特徴である。床石は不正形な砂岩をパズルのように敷き詰めている。切組手法の使用は認められない。鉄鏃、鉄刀、刀子、鏢、玉類が出土しているほか、埴輪はTK43新相段階、6世紀後半の築造が考えられる（城倉 2009）。

【G地域】

中津田古墳

主軸を東西にもつ。小口は1石ずつで小口と側壁に切組手法を用いる。ただしこの切組は石棺内からは観察できない。側壁は両側壁ともに2～3段で最下段は3石、上段は4石を主としつつ、一部に薄い石材を積む。7世紀後半の築造と考えられる。

【I地域】

大里古墳

南北方向に主軸をもつ。小口は1石で小口と側壁の接合部分に切組手法を用いる。側壁は東西ともに2段で、1段目は3石、2段目は4石である。側壁の裏側や小口に、石材と石材の繋ぎ目に裏側から石材を充てて補強している点が特徴的である。山田・宝馬古墳群中の例では切組手法を用いて補強を行っているようであるが、本例では裏込め石での切組手法は認められない。鉄鏃が出土しているが、年代は確定できない。比較的大型の円墳であるにもかかわらず、埴輪が出土していないことから、埴輪祭祀以降少なくとも7世紀代の築造と考えておきたい。

【L地域】

多古台遺跡群No.7地点古墳主体部

軟質砂岩と板石を組み合わせて構築されている。東西を主軸とし、西側の小口は残存していない。残存している東側小口は1石で構成され、地面を掘り込んで小口の石を立てている。また、側壁との接続部分に切組を施している可能性がある。側壁は北・南共に1段3石以上で構成され、床石が敷かれている。出土遺物はなく、時期は不明である。

多古台遺跡群No.8地点3号墳第一主体部

砂岩のみで構成された箱式石棺である。東西を主軸とし、小口は東西ともに1石、側壁は南北共に3石で構成される。女性の人骨、大刀2振（うち1振は頭椎大刀）、貝製腕輪2、鉄製耳環2、琥珀玉1、ガラス玉81個が出土している。出土遺物から、7世紀初頭の築造と考えられる。

【類型の設定】

ここで、石材構成と切組手法の有無に焦点を当てて述べた属性を参照すると、I～VII類に分類できる（図7）。

I類：側壁が1段で構成され、小口は1石、床石には長方形の石材を用いる。I類に分類した多古台遺跡群No.8地点3号墳とNo.7地点古墳主体部は切組手法の有無が異なるが、他の属性において

類似点が多いため、同一類型と考えておきたい。出土遺物の手がかりが少ないが、多古台遺跡群No.8地点3号墳の鉄鏃から、7世紀初頭が目安となる。

II類：側壁が3段以上、1段あたり3石以上で構成される。小口も複数段で構成され、床石には不正形な石材を用いる。高田1号墳が該当する。6世紀後葉の年代が考えられる。

III類：側壁・小口が複数段で構成され、床石はない。側壁に切組手法を用いる。森台19号墳が該当し、7世紀初頭の年代が考えられる。

IV類：側壁が3段以上、1段あたり3石以上で構成される。小口は1段で構成される。床石には長方形の石材を用いる。小口のみ切組手法を用いる。山田・宝馬57号墳、中ノ台1号墳が該当する。出土遺物から7世紀代と考えられる。

V類：両側壁が2段、1段あたり2石で構成し、片側の側壁が4石で構成される。小口は1石で構成し、長方形の床石を敷く。小口と側壁の裏込めに切組手法を用いる。鉄鏃から7世紀前半～中葉の年代が考えられる。山田・宝馬68・103・120号墳が該当する。

VI類：片側の側壁が2段で構成され、側壁が1段目は2石、2段目は3石以上で構成される。小口は1石で床石には長方形の石材を用いる。切組手法は小口のみを用いる。山田・宝馬145号墳、193号墳が該当する。145号墳の鉄鏃から6世紀末～7世紀初頭が目安となる。

VII類：両側壁とも2段で構成されるが、1段目も2段目も3石以上で構成される。小口は1石で、床石には長方形の石材を用いる。切組手法は小口のみ（Ac）もしくは、小口と側壁内に用いる（Ae）。大里古墳・中津田古墳が該当し、中津田古墳の鉄鏃から7世紀後半が一つの目安となるだろう。

なお、山田・宝馬67号墳についてはVIもしくはVII類とした。側壁構成がC及びDを示すことが理由である。

変遷としてはII類が最も古く6世紀後葉、III・

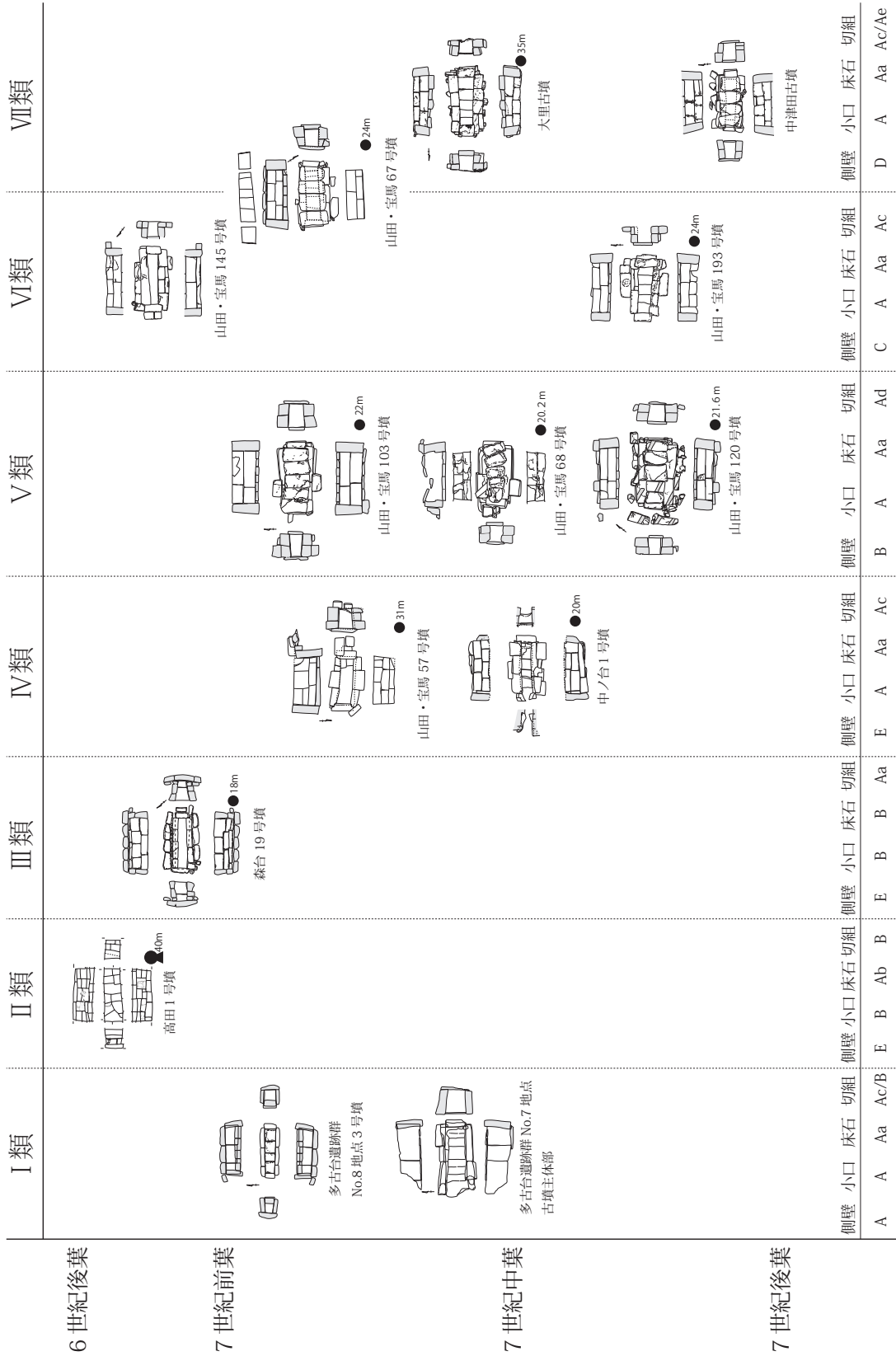


図 7 武射における切石積み箱式石棺の様相

VI類が7世紀初頭までに成立する。そして7世紀に入ると7世紀前半までにI・IV・V類が成立する。これらの類型は時期が詳細に確定できない例が多いことを踏まえても、同時期に複数類型があることを確認しておきたい。

以上のように類型化したのが、武射に限ったものである。必然的に全体数が少ない。今後、分析対象のエリアを広げ、今回の分類が妥当なものであるかの検証を続ける必要がある。また、墓壙や裏込め方法も含めた石棺構築の総合的な検討を踏まえて工人集団の把握に迫ることも今後の課題としたい。

6 武射における箱式石棺の展開

これまでの研究で、箱式石棺の採用時期は6世紀中葉～7世紀とされてきた。今回の集成においても同様の時期が確認できた。また、前章では類型化を行なったが、分析事例に限られること、1類型あたりの例が少ないこと、全ての例において時期が詳細に確定できているわけではないことから、類型に焦点を当てた箱式石棺の展開の整理には限界がある。従って、ここでは、属性に焦点を当てて箱式石棺の展開について考えたい(図8)。

①側壁構成からみた時期と分布

側壁構成の差異に見る時期と分布について見てみると、側壁構成AはL地域のみで確認できた。対して、B～Dの石棺に関しては、武射で広く認められる。A類の石材の形を見ると、板石に類似するような形態のものを使用している。雲母片岩を用いた箱式石棺が比較的に見られる地域であるため、雲母片岩を用いる箱式石棺の影響のもとに構築されたことが想定される。

Bについて、現在のところ確認できるのはF地域のみである。いずれも7世紀前半以降のもので、6世紀代に入るものはない。

Cについても現在のところF地域のみ確認できる。山田・宝馬145号墳が6世紀末に遡る可能性

があり、6世紀末～7世紀前半を中心に用いられた側壁構成と考えられる。

Dは7世紀代におさまり、分布はF・G・I地域である。

Eは6世紀後半～7世紀前半にみられ、分布はB・E・F地域と点在している。

箱式石棺の資料数が限られる中ではあるが、AとB～Eの間では、石材の用法が明確に異なり、Aが雲母片岩を用いる箱式石棺と関連すること、D～Eは、上野・平岡が指摘するように、この地域の横穴式石室の影響下にあったことが考えられる。

B～Eでは、一部には6世紀後半の多段多石構成から6世紀末～7世紀初頭の2段2石構成への時期差を伺うことができ、横穴式石室と同じく、石材の大型化を指向したと考えられる。

また、分布では、山田・宝馬古墳群が所在するF地域で側壁構成B・C・D・Eの全ての属性が確認できる。この地域で箱式石棺が集中する地域でもあることから、箱式石棺の展開に主要な位置を占めた地域と想定できる。

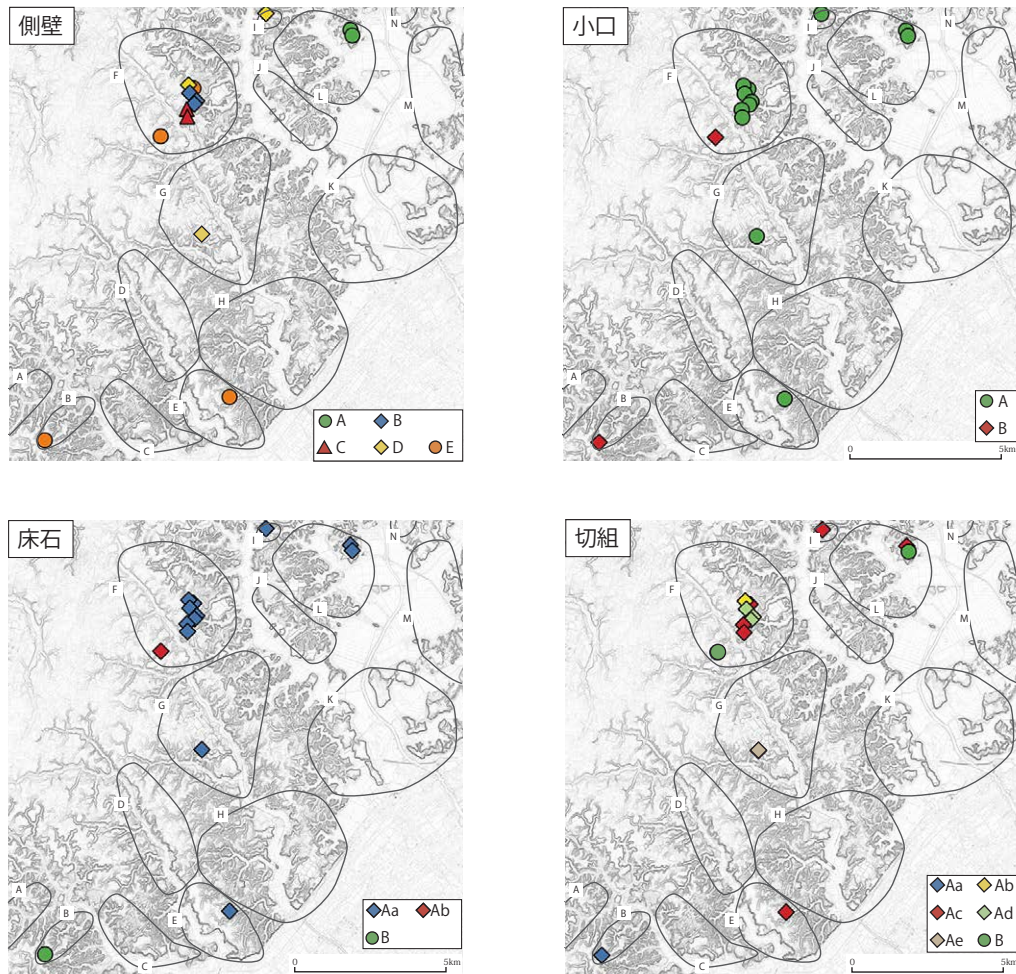
②小口と床石の構成

小口に注目すると、1石で小口を構成するAが多い。2石用いるBはF地域の高田1号墳とB地域の森台19号墳のみである。

床石の構成においては、長方形の石を敷くものが多く、Abは高田1号墳である。床石を持たないものは森台19号墳のみである。

小口の構成と合わせて考えると、不正形の床石を敷き、小口を2石以上で構成するものから長方形の床石を規則的に敷き、小口を1石で構成するものへの変遷が考えられ、その境は6世紀末～7世紀初頭と考えることができる。

上野(1993a)では、側壁に使用されている石材が多く、敷石を有する石棺の方が古く位置付けられるとされている。今回の分析では側壁・小口に使用されている石材が多く不正形の床石を敷く例が古く、長方形に整った床石を敷く例



No	古墳名	側壁	小口	床石	切組	墳形	規模	時期	石材
2	森台19号墳	E	B	B	Aa	円墳	18	7世紀初頭	凝灰質砂岩
14	中ノ台1号墳	E	A	Aa	Ac	円墳	20	7世紀代	軟質砂岩
15	山田・宝馬57号墳	E	A	Aa	Ac	円墳	31	7世紀代	砂岩か?
19	山田・宝馬67号墳	C・D	A	Aa	Ab	円墳	24	7世紀前半	砂岩
20	山田・宝馬68号墳	B	A	Aa	Ad	円墳	20.2	7世紀前半	軟質砂岩(蓋石は片岩か?) (山武考古学研究所2001報告より)
22	山田・宝馬103号墳 (山田出口4号墳)	B	A	Aa	Ad	円墳	22	7世紀前半	砂岩、雲母片岩
23	山田・宝馬120号墳	B	A	Aa	Ad	円墳	21.6	7世紀中葉	雲母片岩、軟質砂岩
24	山田・宝馬145号墳	C	A	Aa	Ac	円墳	—	6世紀末~7世紀初頭	砂岩か?
29	山田・宝馬193号墳	C	A	Aa	Ac	円墳	24	7世紀代	軟質砂岩
30	高田1号墳	E	B	Ab	B	前方後円墳	40	6世紀後半	軟質砂岩
39	中津田古墳	D	A	Aa	Ae	不明	不明	7世紀後半か	軟質砂岩
48	大里古墳	D	A	Aa	Ac	円墳	35	7世紀代	軟質砂岩
55	多古台遺跡群No.7地点 古墳主体部	A	A	Aa	Ac	不明	不明	—	軟質砂岩・板石
57	多古台遺跡群No.8地点 3号墳第一主体部	A	A	Aa	B	方or長方墳	不明	7世紀初頭	第1主体部:砂岩、第2主体部:砂岩

図8 武射の箱式石棺の各属性と分布

が新しいとの結論となった。

上野の研究対象は千葉県全域にわたるものであったのに対し、本論はより狭い地域であったため、資料数が少なく、床石の有無と時期差に関する検討はできなかったが、床石の形態により新旧関係が判断できる可能性があることを示した。

なお、森台19号墳については、詳しくは後述するが、横穴式石室との関連から、姫塚古墳との共通性を考えたい。

③切組手法を用いる箱式石棺の分布と時期

側壁・小口に限らずに、切組手法を用いるAの箱式石棺はここで取り上げた資料のほとんどであった。Bの切組手法を用いない箱式石棺は高田1号墳と多古台遺跡群No.8地点3号墳第一主体部のみであった。

切組手法は、この地域の横穴式石室にもみられる手法である。切組を用いる箱式石棺で古いものは6世紀末～7世紀初頭の可能性がある山田・宝馬67号墳と145号墳、横穴式石室では6世紀中葉～後半の殿塚古墳が確実な例である。

切組手法を用いない箱式石棺である高田1号墳の埴輪がTK43型式の新相段階（城倉 2009）で殿塚古墳より後出することから、箱式石棺への切組手法の導入はこれ以降、6世紀末～で当地域の横穴式石室の導入よりは遅れると考えることができる。

④使用石材の多様性について

提示した資料中には、砂岩・泥岩のみを用いる石棺と蓋石など一部に片岩を用いる石棺がある。片岩の中にも雲母片岩と緑泥片岩が見られ、広域交流の中で特定の石材を掌握する集団と交流を行い、入手していたと考えられる。

ここで注目したいのは、切石積み箱式石棺の一部に片岩を用いる例である。本地域の箱式石棺27基のうち9基でそのうち8基がF地域に所在し、山田・宝馬古墳群に集中していることが特筆される。

なお、2022年に早稲田大学が高田2号墳の発掘調査を行い、箱式石棺の攪乱から片岩が出土したとのことである（早稲田大学東アジア都城・シルクロード考古学研究所 2022）。今後調査が進むことで武射における片岩の流通契機について検討が進むと考える。

⑤山田・宝馬古墳群の優位性

武射の箱式石棺は山田・宝馬古墳群に集中している。この古墳群は開発に伴う大規模な発掘調査で多くの情報が得られているという点もあるが、武射で最も規模の大きい古墳群である。また、山田・宝馬古墳群が所在するF地域では、6世紀後半～7世紀にかけて1地域で箱式石棺の変遷を追うことができる。

具体的に整理すると、側壁が多段構成で切組手法を用いず、不正形な床石を敷く高田1号墳→側壁が2段で一部が多石となる山田・宝馬67・145号墳→両側壁ともに2石を2段に積む山田・宝馬68・103・120号墳となる。

ただし、中津田古墳が7世紀後半と考えられるように、1段を2石以上で構成する石棺も引き続き造られる。

横穴式石室に使用していた切組手法をいち早く取り入れただけでなく、広域交流で入手した片岩を使用しており、さらに墳丘企画（倉林 1996）や横穴式石室（草野 2016）の研究からも武射の大型墳との親和性を想定しても良いのではないだろうか。この事実から考えられる集団の性格は、内陸ルートでの交流を取り持った集団であるということである。

この点は、古墳群の立地からも裏付けられる。山田・宝馬古墳群は木戸川と栗山川を遡った最奥で印波や内房へ向かう陸路の結節点であったと考えることができるのではないだろうか。

当地域と内陸との交流ルートについては、田中（2010）が境川沿いに切目なく築造される古墳や武射郡衙・郡名寺院の位置から境川東岸を通る直線的な古道（武印道）を想定している。

この武印道は印波の公津原古墳群へ繋がり、さらに地形に沿って東へ曲がると龍角寺古墳群へと向かうとする。そして田中はこのことから境川流域と印波に武射と印波をつなぐ新興中核圏（フロンティア）形成の関係性を見出している。また、その成立時期は久保谷遺跡の道路状遺構と古墳の様相から6世紀代を想定している。

一方で、「古来からの内水域水運としての入海圏中枢と結びつく役割は、境川よりも木戸川流域の方が優っていたであろう」と想定している。本論で言及したところの、箱式石棺から見える山田・宝馬古墳群の優位性はこの点に関連するところで、田中論を実証する一例となる。

7 武射の横穴式石室

武射の横穴式石室は中村（1974a, b）や原田（1974）の研究に始まる。近年では小林（2014）草野（2016）の研究がこの地域を詳細にまとめているため、概略を述べる。

この地域に構築された最初の横穴式石室は6世紀後半の殿塚古墳である。玄室がほぼ正方形の単室構造を呈し、房総半島には類例がない。小林（2014）はこの石室の構造について、紀南地域との類似性を指摘している。

次に構築されたのは、殿塚古墳に隣接した姫塚古墳である。姫塚古墳は武射の複室構造の横穴式石室を考える上で重要な位置を占める。姫塚古墳の石室については、複室構造か単室構造かという議論もあるが、現在では、後の複室構造につながる形態であるが、単室的な構造であるという意見が多数で（小沢 1997; 草野 2016など）、草野は姫塚古墳の玄室より前部分を「前室」と表現している。

なお、姫塚古墳の石室の祖形として草野（2016）は、東海地方の疑似両袖形石室と姫塚古墳との門構造の差異を指摘し、仕切石の存在と立柱石の構築方法から北部九州地方との関連性を指摘している。

姫塚古墳に続く6世紀末葉頃の築造と考えられ

ている不動塚古墳は、完全な複室構造となっている。その構造や構築手法には姫塚古墳と共通するものや姫塚古墳から発展したもの、新しい様相があるとしている（草野 2016）。

具体的に姫塚古墳と共通する要素としては、石室構造では玄門・前門ともに仕切石をそなえていたり、前門立柱石に閉塞石を嵌め込むための面取り加工といった点、姫塚古墳石室を祖形としているのは、すべての袖石が立柱石で構築されている点、玄室床石の形態などである。

一方で、新しい様相としては、玄室両側壁の基底石が巨石である点、横目地を通して直方体のブロック石材を積み上げる手法が挙げられている。

そして、姫塚古墳の石室を祖形として不動塚古墳、駄ノ塚古墳といった複室構造（いわゆる「駄ノ塚タイプ」）の石室が構築され、上総地域で展開すると整理している。

ただし、「姫塚タイプ」として草野が設定した山田・宝馬65号墳、小池大塚古墳は姫塚古墳のように単室構造的な横穴式石室であるが、不動塚古墳と並行する時期の前方後円墳である。同様の時期でも地域内で採用した横穴式石室の構造に差異があることが分かる。

埴輪を伴わない前方後円墳としては、蕪木5号墳・胡摩手台16号墳・大堤権現塚古墳がある。この3基について草野（2016）は不動塚古墳と比較して前室が狭小で玄室長より前室長が長いことから、別系列を想定している。また、長大な玄室に間仕切石を置くことで二分する埴谷1号墳・2号墳もある。それらすべてを含めて、前述の姫塚タイプと同じで、上総地域の複室構造横穴式石室は、羨道を付加したり、単室構造の石室の奥行を拡張するようにして埋葬空間を広くとることが上総地域の石室変遷の地域色であると指摘している（草野 2016）。

草野の分析は主に平面形に着目して石室変遷を整理したもので、大型墳以外にも中・小規模墳の横穴式石室の系統の整理が行われた点で参

照すべき点が多い。本論はこの分類を参考にしつつ、箱式石棺との相関性を検討することを目的とするため、構築技法、主に玄室・羨道の石材用法の観点から検討を行いたい。

以下では当地域の横穴式石室について整理していく（図9～11）。
新坂1号墳（C地域）

径35～40mの円墳である。凝灰質泥岩で構築された横穴式石室は墳裾南側に開口し、天井石も多くの部分で残存しているが、開口部の残存状況が悪い。単室・複室の判断が難しいが、墳裾までの距離から判断して、開口部の立柱石は羨門に近い役割を果たし、「複室構造に近い単室構造」（白井 1992; 上野 1993b; 草野 2016）と判断した。

したがって石室全長は約5.9m、羨道（「前室」）は2.1m、玄室は2.45mを測る。床面は砂質粘土を突き固めた床面である。石室構造は玄門に立柱石が配され、側壁はやや扁平な直方体のブロックを積むことで構築しており、玄室の奥には切組手法で大型石材を配している。玄室、羨道ともに横目地が通る。築造時期は出土馬具（鐘形鏡板付轡、雲珠）及び須恵器から判断して、6世紀後半である。

新坂2号墳（C地域）

一辺10mほどの方墳である。横穴式石室は、南側の墳裾に開口している。石室の全長は約4.5mで、玄室長は2.1m、羨道長は約1mである。石室構造を見ると、玄門・羨門ともに立柱石を配し、玄門立柱石には切組の手法が見られ、側壁は横目地を通すように直方体のブロックを積んでいる。築造時期は須恵器平瓶により7世紀前半～中葉と考えられる。

駄ノ塚古墳（C地域）

一辺62mの武射最大の方墳である。複室構造の横穴式石室は直方体のブロックに整形された凝灰質泥岩で構築されている。玄室側壁は1段2石を4段に積み上げている。前室も1段2石で4段に積み上げられており、右側壁に切組手法が見

られる。羨道も同じく直方体のブロックを積み上げて構築している。また、玄室・前室の最上段には楣石を受けるための切組手法が用いられている。床面は長方形に整形された石材を主として床面全体に敷き詰めている。奥壁は1石で構成されている。築造時期は出土須恵器からTK209段階と考えられている。

駄ノ塚西古墳（C地域）

一辺約26mの方墳である。羨道が未調査であるが、石室の全長は4mを超えると考えられている。玄室は直方体ブロックの石材を1段2石で3段に積み上げ、楣石を受けるための切組手法が見られる。奥壁は1石で構成されている。築造年代は駄ノ塚古墳と極めて近い年代であると考えられている。

不動塚古墳（C地域）

玄室の基底石に巨石を用いている。玄室から天井までの間は直方体ブロックの切石を積み重ねている。前室は直方体に加工した切石を積み重ねている。羨道は残存状況が良好ではないが前室と同じく直方体に加工した切石を積み重ねていた可能性が高い。奥壁は2石で構成されている。切組手法の有無は現状の図面からでは確認できない。

埴谷1号墳・埴谷2号墳（D地域）

草野が「玄室区画型」の単室構造として分類している。側壁は両者とも直方体に加工した切石を積み重ねており、埴谷1号墳は3段、2号墳は4段が基本的な構造であったと考えられる。現状の図面からでは切組手法の有無は確認できない。胡摩手台16号墳（D地域）・大堤権現塚古墳（H地域）・蕪木5号墳（H地域）

草野（2016）が指摘する、玄室に比べて前室が長大であるタイプの横穴式石室である。

このうち、比較的残存状況が良い蕪木5号墳では、玄室最下段に比較的大型の石材を使用し、前室では右側壁奥に比較的大型の石材を配置し、切組手法を用いて石材を積み上げている。玄室に使用されている石材が比較的大型であるもの

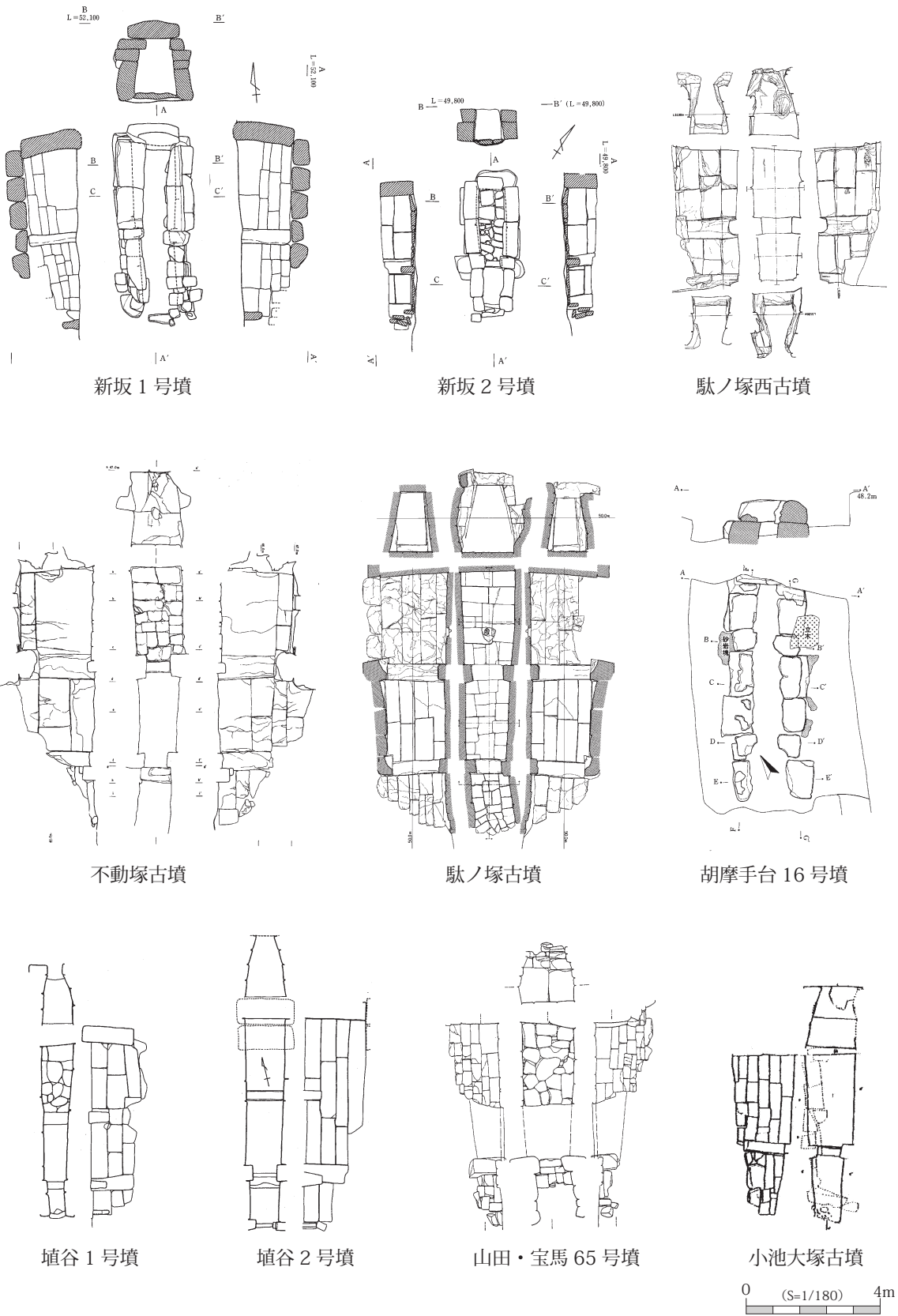


図9 武射の横穴式石室①

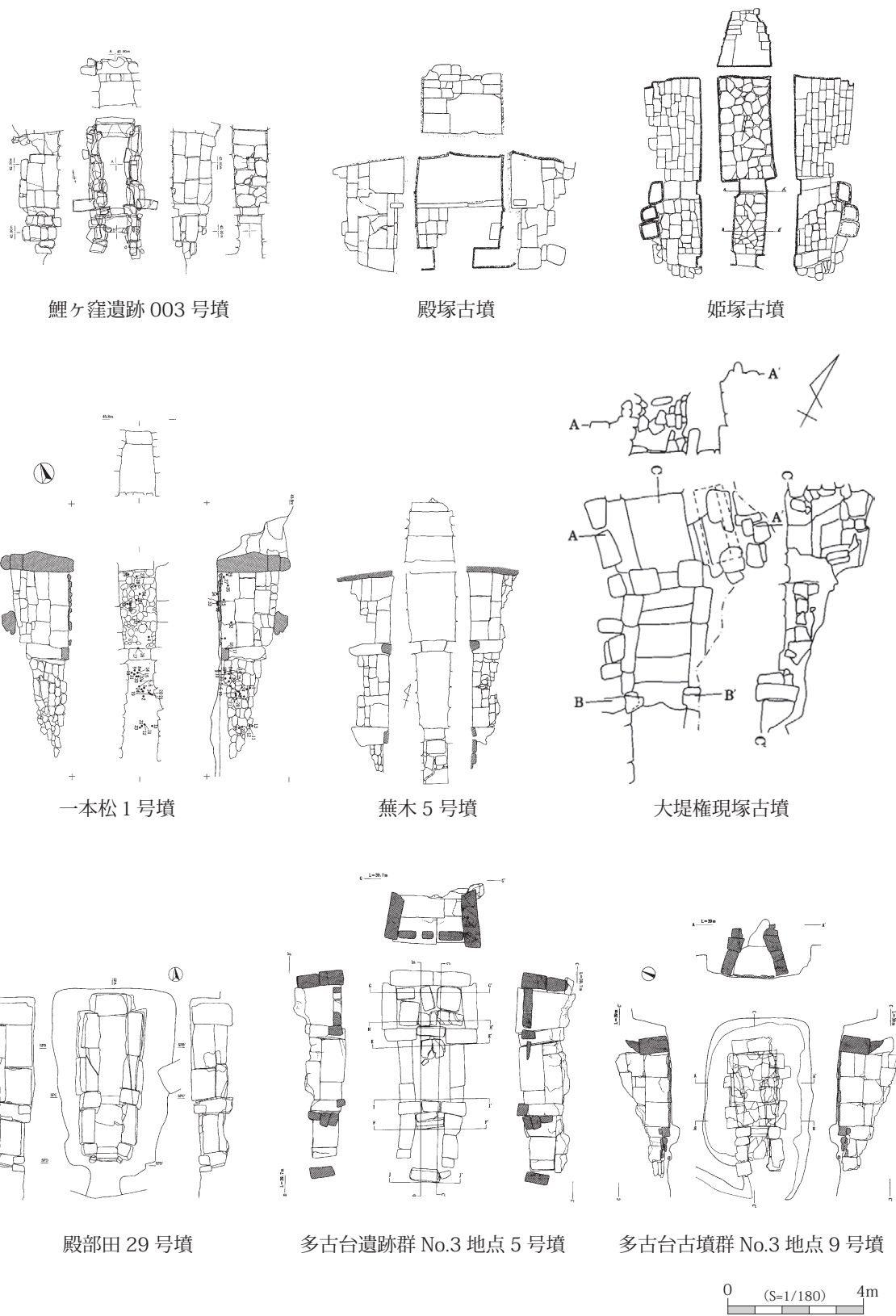


図 10 武射の横穴式石室②

が多いが、正方形を呈する面を内側に向けた石材や直方体に加工したもの、小型の石材も見られる。

姫塚古墳 (G地域)、山田・宝馬65号墳 (F地域)

草野 (2016) が「姫塚タイプ」としたものである。玄室側壁の最奥に比較的大型の石材を置き、切組手法を用いて積み上げている。石材は主に小型の直方体に整形したものが多く、両者とも床石には加工した石材を敷き詰めるが、規格性は少ない。

小池大塚古墳 (G地域)

草野分類で「姫塚タイプ」としている。直方体に加工した切石を積み上げて構築している。5～6段で構成される玄室側壁の最奥と4・5段目には、切組手法が見られる。

やや大型の石材を側壁奥に基底石のように配置し、切組手法を用いて積み上げる点が姫塚古墳・山田・宝馬65号墳と類似する。一方で石材は姫塚古墳や山田・宝馬65号墳と比べて大型で規格的なものを長手積みしている。

鯉ヶ窪遺跡003号墳 (G地域)

直方体に加工した切石を基本として構築している。側壁は左右ともに3段を基本とし、右側壁では中程に、左側壁では1段目と2段目の繋ぎに切組手法を用いている。

石室の平面形態はやや異なるが、一本松1号墳と同様に玄室の一番手前の側壁の裏込めとして、成形された石材が翼状に置かれている。

一本松1号墳 (H地域)

玄室よりも羨道が長い。羨道は不正形な石材を積み上げているが、玄門は立柱石を立てている。玄室側壁は最下段の奥に設置した石材に切組手法を用いて積み上げている。石材は蕪木5号墳のように正方形に近い形を呈する面を内側に向けているものも見られるが小型で直方体を呈する石材も見受けられる。奥壁は2石で構成している。

殿塚古墳 (G地域)

玄室平面形が正方形を呈している点が特徴である。奥壁と側壁最奥に大型石材を配置し、一

部切組手法を用いて積み上げている。石材には規格性が見られず、大小様々の石材を組み合わせている。玄室中程には仕切石が置かれている。殿部田29号墳 (J地域)

開口部と玄門に立柱石が残存している。玄室側壁は直方体のブロックを1段に2石、2段に積み重ねており、切組手法は見られない。羨道の残存長は、左側壁で1.7m、玄室長は2.2mである。床石はない。D-D'断面から、閉塞石が残存していたものと考えて、「複室構造に近い単室構造」と判断した。

構造は新坂2号墳に類似しており、規模も同程度である。遺物の出土がなかったが、石室構造の類似と埴輪が出土していないことから新坂2号墳と同時期と考えられる。

多古台遺跡群No.3地点9号墳 (L地域)

後世の土地利用により、天井部は残存していなかった。玄室長は左側で2.3mである。玄室の1段目は壁面側がほぼ正方形となるように加工した石材が置かれ、2段目以上は長方形のものや中には切組手法を用いるものもある。玄室・羨道には敷石が敷かれている。

多古台遺跡群No.3地点5号墳 (L地域)

南に開口する横穴式石室は複室構造で平面形がT字形を呈する。玄室の側壁は左右共に1石の大型石材前室は直方体ブロックの石材を積み上げている。奥壁は奥壁正面向かって右側で切組手法が確認され、側壁との接点も側壁側の石材を削ることで組み合わせている。壁面の石材構成は切石積み箱式石棺に類似する。

当地域の横穴式石室の時期と変遷について注目されるのは、最も横穴式石室が作られるのが6世紀末～7世紀前半である点、草野 (2016) の成果を前方後円墳の規模に着目して理解すると、大型前方後円墳ごとに個性があるという点である。

例えば、6世紀末～7世紀前半、埴輪消滅以後の大型前方後円墳をそれぞれ草野分類で列挙すると、単室構造で「姫塚タイプ」の小池大塚古墳、

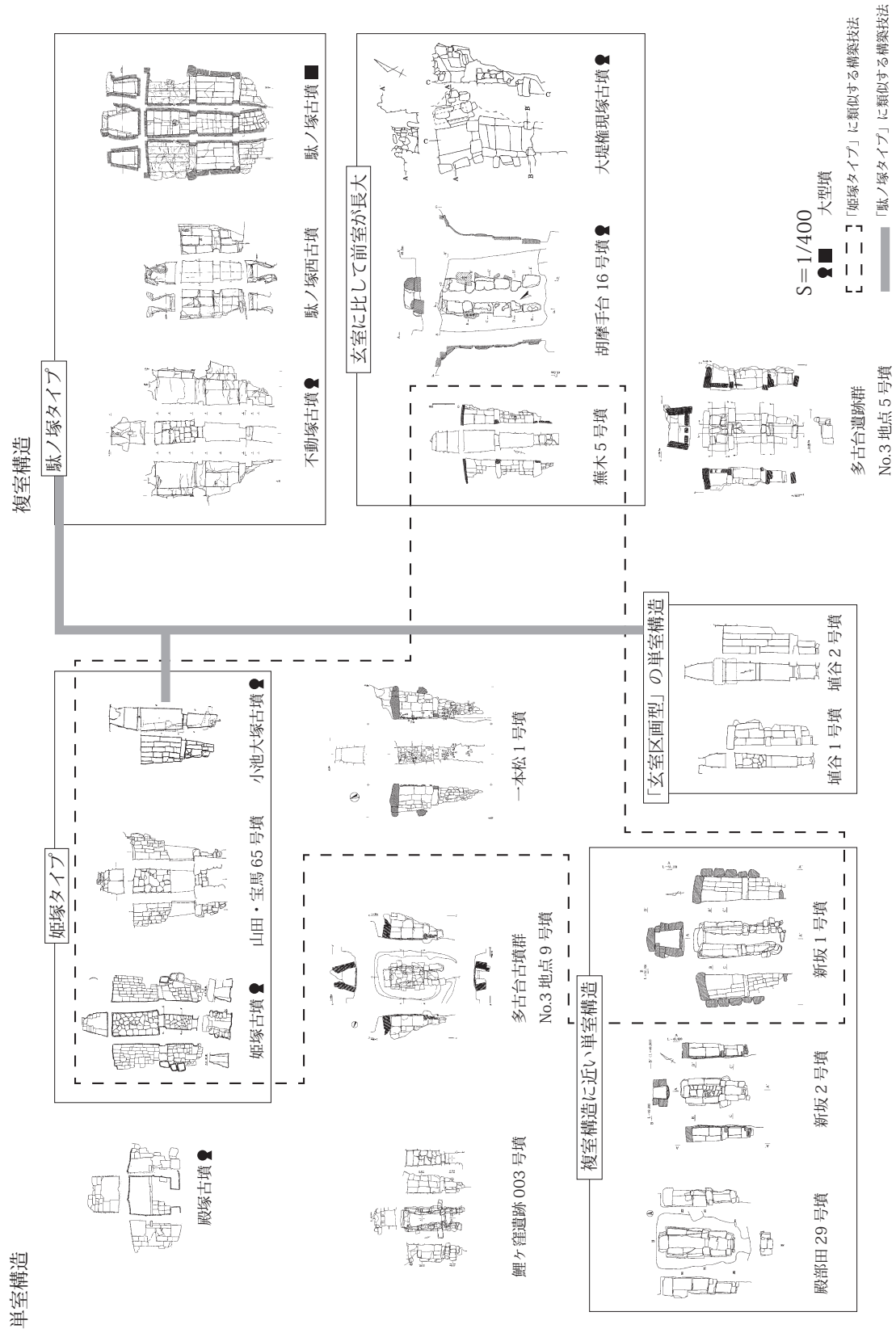


図 11 武射における横穴式石室の様相

複室構造で「駄ノ塚タイプ」の不動塚古墳、前室が長大な胡摩手台16号墳、前室が長大で玄室が正方形に近い大堤権現塚古墳となる。

地理的に理解すると、木戸川流域には「姫塚タイプ」が作田川下流域には「駄ノ塚タイプ」が近い地域に集中して構築されることから、この2タイプの石室が核となる小地域を持って安定性を持って展開していくと考えられる。

草野の研究は石室プランから複室化の流れを示したものであったが、ここで、構築技法の観点から見ると、まず、草野が「姫塚タイプ」「駄ノ塚タイプ」と呼称した両者で明確な違いが見られる。

「姫塚タイプ」とした姫塚古墳・山田・宝馬65号墳・小池大塚古墳では玄室最奥で比較的大型の石材を置き、切組手法を用いて積み上げているが、「駄ノ塚タイプ」は大型石材を長手積みし横目路を通す。

ただし、「姫塚タイプ」の中でも、姫塚古墳・山田・宝馬65号墳と小池大塚古墳では使用している石材に違いが見受けられる。前者では石材の規格性が弱いのにに対し、小池大塚古墳では石材の規格化が進み、直方体の石材を長手積みしている。積み方は姫塚古墳と同じであるが石材は「駄ノ塚タイプ」に類似していると言えるのではないだろうか。

6世紀後半の新坂1号墳も「姫塚タイプ」に認められたものと同様の構築方法である。

また、草野分類による「駄ノ塚タイプ」の石室の中でも、不動塚古墳は駄ノ塚古墳・駄ノ塚西古墳と石材用法がやや異なる。不動塚古墳は玄室側壁に巨石を設置しているのに対して駄ノ塚古墳・駄ノ塚西古墳は直方体の石材を3～4段に積み上げている。

姫塚古墳の年代が6世紀後半、小池大塚古墳と不動塚古墳、山田・宝馬65号墳は6世紀末～7世紀初頭、駄ノ塚古墳は7世紀前半と考えられ、より大型で直方体に加工した石材を使用する方向への変化が認められる。この2つのタイプの石室

はそれぞれに展開しつつも排他的ではなく、6世紀末～7世紀初頭には駄ノ塚タイプを中心として石材大型化の方向性になると考えて良いのではないだろうか。

このことは6世紀後半の新坂1号墳や6世紀後半以降の埴谷1・2号墳、7世紀中葉の多古台遺跡群No.3地点5号墳の石材からも指摘できる。また、殿部田29号墳や新坂2号墳といった「複室構造に近い単室構造」の横穴式石室に用いられた石材についても、直方体に加工した石材を積み上げる点でこの方向性の影響を受けたものであると考えることができる。

ただし、小池大塚古墳・不動塚古墳と大きく時期差がないと考えられる大堤権現塚古墳や蕪木5号墳、円墳の多古台遺跡群No.3地点9号墳、7世紀前半～中葉の鯉ヶ窪遺跡003号墳は石材のサイズや形状には差がある。これらの位置付けについては、現段階では明確にできない。しかし、一本松1号墳・新坂1号墳の玄室や蕪木5号墳の前室側壁は、比較的大型の石材を置き、切組手法を用いて積み上げており、姫塚古墳と類似している点を確認しておきたい。

8 横穴式石室と箱式石棺から見た地域社会—横穴式石室と切石積み箱式石棺の共通性—

あらためて、横穴式石室と箱式石棺それぞれから地域の特性と変遷を述べ、最後にその共通性について、地域社会の視点を踏まえてまとめた。

大型墳の横穴式石室では、小地域ごとに個性がある。大型前方後円墳が所在するC地域は「駄ノ塚タイプ」、G地域は「姫塚タイプ」の中心地である。D地域では胡摩手台16号墳が、H地域では大堤権現塚古墳が前室が長大な石室という点では共通しているが、その他の要素は異なり、同一型式の石室とみなすことは難しい。

また、「姫塚タイプ」はG地域を核としつつ、G地域が所在する木戸川沿いに、小地域を超えて展開しており、「駄ノ塚タイプ」は作田川流域

のC地域を核としつつ、構築技法は河川流域を超えた小地域に展開している。

「駄ノ塚タイプ」は複室構造の横穴式石室であるが、単室構造の小池大塚古墳や、埴谷1・2号墳は石材を長手に横目路を通すように構築している。駄ノ塚タイプに見られる手法であり、時期も駄ノ塚タイプの石室が展開する時期と同時期であることから、駄ノ塚タイプの影響があると考えられる。これらは大型墳の石室が他地域の大型墳あるいは中規模墳の石室に影響を与えている例である¹⁾。

「姫塚タイプ」の横穴式石室と「駄ノ塚タイプ」の横穴式石室の石材用法に見る展開例は、大規模墳相互、あるいは中規模墳への展開関係であったが、小地域間の中規模墳同士の繋がりも確認できる。殿部田29号墳と新坂2号墳の石室は「複室構造に近い単室構造」で、規模・石材構成も類似する。この石室については、武射にとどまらず確認されており（白井 1992; 上野 1993b）、より広範囲で展開を検討する必要がある。

箱式石棺では残存状況が良好な例が少なかったものの、大枠での変遷と小地域ごとに個性が見られる点があった。

大枠での変遷としては、側壁が多段・多石で切組手法を用いず、不正形な床石を敷くものが古く、6世紀末を境に切組手法の導入と石材の大型化、大型化した石材の長手積みが見られることがわかった。

小地域ごとの特性としては、L地域では片岩を使用した箱式石棺に類似する構造の石棺が多く、F地域では、片側の側壁につき2石を2段に積んで構築する石棺が特徴的である。

次に、横穴式石室が切石積みの箱式石棺に与えた影響について検討する。切組手法や石材を直方体に加工し長手積みする方法は多くの横穴式石室・箱式石棺で確認されており、その技術の先駆的事例である姫塚・駄ノ塚タイプ石室の影響の大きさが見て取れる。

特に、6世紀末以降、石室石材が大型化するの

と同じくして石棺石材にも大型化の流れが見られ、片側壁を1段2石で2段に積む箱式石棺が成立することは偶然ではないだろう。山田・宝馬古墳群で確認できた上記の石棺は、石材の形状や用法から、「駄ノ塚タイプ」の横穴式石室の影響を想定しておきたい。

一方で、箱式石棺で石材の大型化が見られる時期に、比較的小型の石材を1段に2石以上積み上げる箱式石棺も見られる。森台19号墳は南西隅に大型の石材を置き、切組手法を用いて2段目の石材を積み上げている。「姫塚タイプ」の横穴式石室と同様の手法であることから、「姫塚タイプ」の横穴式石室からの影響と考えられる。

このことから、横穴式石室に用いられた切石積みの技術が中・小型墳に展開していく中で小型の横穴式石室や切石積み箱式石棺が創出されたと考えられる。

以上のことから、横穴式石室も箱式石棺も単一系統で理解できるものではなく、複数の系統が相互に関与していたと考えられる。そしてその様相は、箱式石棺の変遷や中小規模墳への横穴式石室の採用を鑑みると、6世紀末～7世紀初頭を皮切りに顕在化する（図12）。

上野（1993）では、石棺と石室の同一工人集団と埋葬施設形態による階層分化を指摘している。今回の分析では工人集団の同一性を示すところまでは及ばなかったが、石棺と横穴式石室の構築技法に見る強い共通性を示すことができたと考える。

最後に、切石積み箱式石棺と横穴式石室の構築技法からみた共通性や影響関係から、地域社会の構成について考えたい。図13には、これまで指摘してきた横穴式石室と箱式石棺の構築技法に見られた共通性と影響関係を地域の枠組みで示した。

まず、前述の通り、6世紀末を皮切りに、埋葬施設の構築技法からみる地域間関係が顕在化する。次に、「姫塚タイプ」「駄ノ塚タイプ」の核となるG・C地域が、各小地域の埋葬施設へ大き

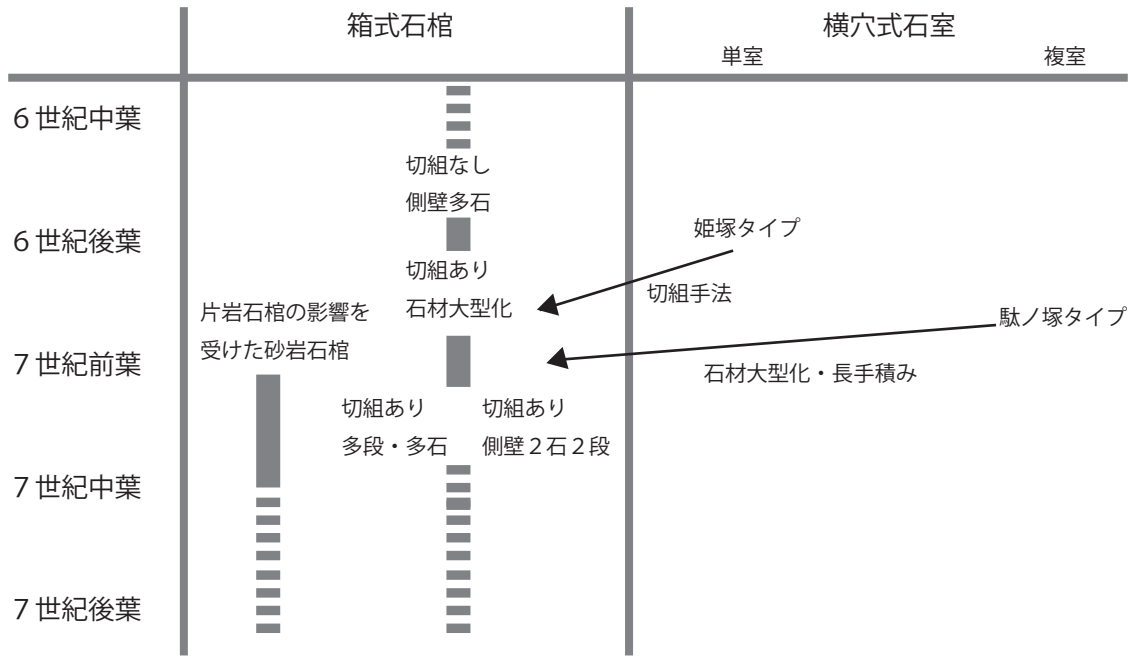


図 12 構築技法からみた横穴式石室と箱式石棺の相関関係

な影響を与えている小地域であったことがわかる。そしてその影響は地理的に分かれるものではなく、河川流域を超えてみられるものであって、互いに排他的なものではなかったと言える。

さらに、山田・宝馬古墳群が所在するF地域は、駒ノ塚タイプの影響を受けた箱式石棺と姫塚タイプの横穴式石室の両者が存在し、一地域内で石棺の変遷を辿ることができる。箱式石棺の採用も武射ではいち早く採用し、香取海の交流ネットワークの中で入手する片岩を取り入れながら切石積み箱式石棺を構築している。立地的にも印波をはじめとする内陸地域との玄関口となるような立地である点から勘案すると、太平洋に面する武射と内陸との交流を取り持つ、ハブの役割を果たしていた小地域であると考えたい。

また、多古台古墳群を中心とするL地域は特異な様相を示すことで注目できる。最も大きな特徴は箱式石棺の側壁が1段で構築されることである。本論で「武射」とした範囲ではL地域以外に認められない。側壁を複数段設けないあり方は、現時点では片岩で構築された箱式石棺の影響を考えている。切石積みの横穴式石室から強い影

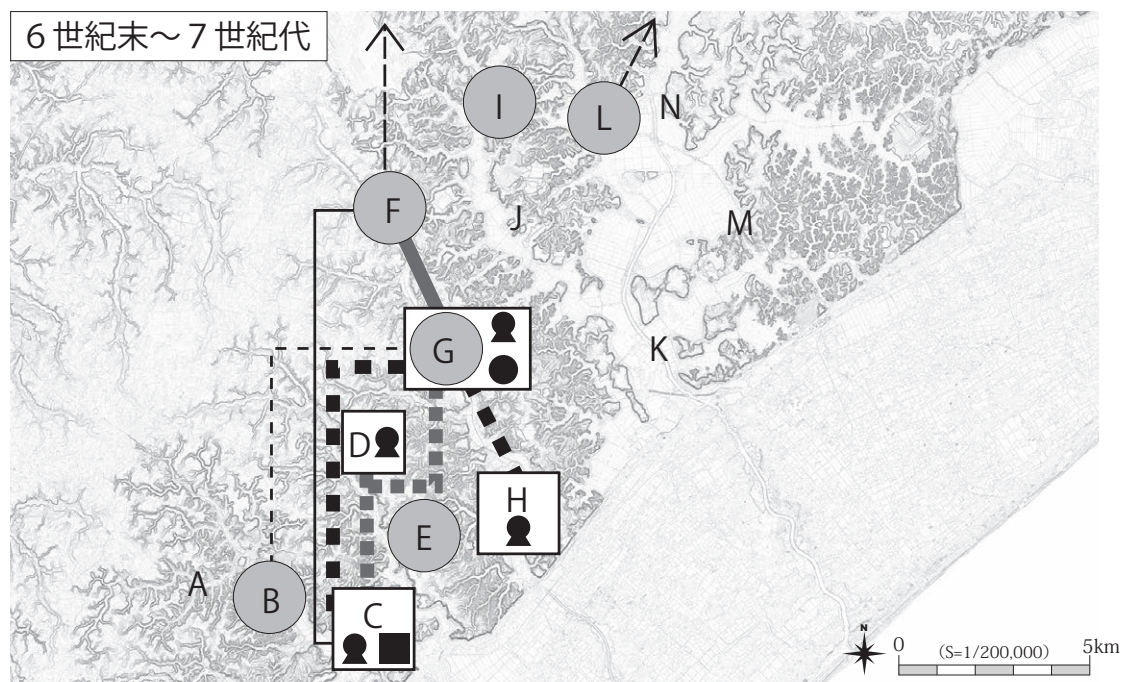
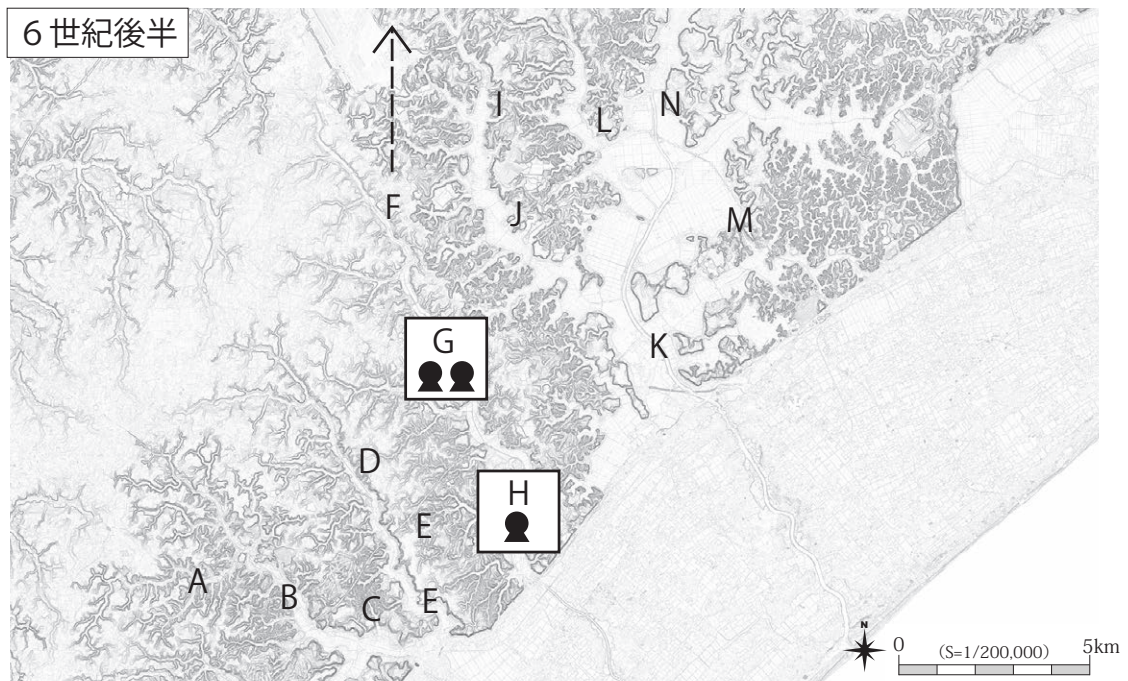
響を受けた石棺を構築する小地域とは異なる様相であり、ここにL地域の地域交流の特徴を見出すことができると考える。すなわち、A～K地域方面ではなく、武射の外側と密接な交流を持ち、その地域社会を形成していた小地域と考えられる。

なお、武射には筑波山から産出する雲母片岩を用いた箱式石棺や横穴式石室も存在する。切石積み箱式石棺や横穴式石室よりやや遅れて当地域で採用されるが、切石積み箱式石棺・横穴式石室が隆盛する7世紀代に同時に存続する。広域流通の中で入手した石材を用いる人々も武射で活動していたのであって、本論で言及した以上に多面的な繋がりが武射にあったと想定できる。

以上のように、武射では、同時期に存在する複数タイプの横穴式石室と切石積み箱式石棺が相互に関連して展開しており、ここに地域社会の複雑な実態を垣間見ることができる。

おわりに

本論では、武射の切石積み箱式石棺に焦点をあて、その構築技法から切石積み箱式石棺の変












- | | | | |
|---|---------------|---|-----------------------|
|  | 大型墳の特徴的な横穴式石室 |  | 姫塚タイプの横穴式石室に類似する構築技法 |
|  | 切組手法を用いる箱式石棺 |  | 駄ノ塚タイプの横穴式石室に類似する構築技法 |
|  | 大型墳 |  | 箱式石棺と姫塚タイプの横穴式石室の共通性 |
|  | 姫塚タイプの横穴式石室 |  | 箱式石棺と駄ノ塚タイプの横穴式石室の共通性 |
| | |  | 他地域との交流 |

図 13 横穴式石室と箱式石棺から見た地域間関係

遷と横穴式石室との共通性を検討し、地域社会の構成について言及した。

切石積み箱式石棺の変遷では、6世紀中葉から採用される箱式石棺が当初は側壁が多段・多石で構成され、切組手法を用いず、不整形な床石を敷くものから、6世紀末頃を境に、側壁石材の大型化傾向がみられ、長方形に整形された床石を敷き、横穴式石室の影響で切組手法を用るようになり、一部には片側側壁を1段2石の2段で構成するものが登場することが分かった。

横穴式石室及び横穴式石室と箱式石棺の共通性における検討では既往の研究で指摘されてきた大型墳の石室が、地域の埋葬施設形態と構築技法に大きな影響を与えていることを指摘した。そしてそれらを地域の枠組みでとらえると、武射を構成する小地域の関係が明らかになった。すなわち、河川流域を超えて小地域の埋葬施設に影響を与え、大型墳を築造する小地域の存在と、大型墳は構築しないが、箱式石棺の展開や横穴式石室との技法共有、ひいては常総地域の地域交流において重要な位置を占める小地域が存在することを指摘した。

石材で構築される埋葬施設は、構築に際して高い技術が必要であり、箱式石棺と横穴式石室という異なる埋葬施設形態であっても用いられる技術は類似点が多い。今回対象とした武射では、従来からその関連性が想定されてきたところであるが、実態を明らかにできていない状況であった。

本論では切石積み箱式石棺・横穴式石室の構築技術の検討から、その実態を明らかにし、埋葬施設形態は異なっても、そこに用いられた構築技法を比較検討することで、地域社会を解明する手がかりになることを示した。

資料の制約が多く、十分な検討をしきれなかった部分も多いが、石材を用いる埋葬施設を包括的に検討し、地域社会の文脈で理解する事例となったと考える。

今後の課題として、箱式石棺及び横穴式石室

の構築技法においては、検討資料・対象地域を増やし、箱式石棺の型式・編年を充実させる必要が挙げられる。その際には石材の種類に関わらず検討の対象とすること、墓壙や裏込め、墳丘構築との関連からも検討する必要がある。

埼玉県で横穴式石室の工人集団を明らかにした青木（2015）は使用石材、横穴式石室と墳丘の構築技法の総合的観点から工人集団を見出している。箱式石棺に関しても最終的にはこの視点での分析が必要になってくると考えているため、今後の課題としたい。

地域研究の観点では、今後、墳丘・埴輪・副葬品のあり方を整理し、本論での検討と合わせて武射の実態を解明していきたい。

謝辞

本論を執筆するにあたり、総合研究大学院大学上野祥史先生にご指導とご助言をいただきました。また、図版の作成にあたり、鳥居貴庸氏にご協力いただきました。末筆になりますが感謝申し上げます。

注

- 1) ここで考慮しておかなければいけないのは、埴谷1号墳の時期である。埴輪を伴う古墳であることから、不動塚古墳や小池大塚古墳より古い石材は「駄ノ塚タイプ」の横穴式石室に見られるものと類似する。中規模墳から大型墳への技術の流れもあり得るが、埴輪を有する大型墳である旭ノ岡古墳や西ノ台古墳の石室様相が明らかでない。特に「駄ノ塚タイプ」の中心地であるC地域にある西ノ台古墳の横穴式石室の位置付けが重要となる。従ってここでは「駄ノ塚タイプ」の影響としておきたい。

引用文献

- 青木 弘
2015 「埼玉県における後・終末期古墳の築造技術—築造工程と「同工石室」の検討—」『埼玉考古』50: 55-99。

- 浅野孝利
2022 「石棺・石室石材からみた古墳時代常総地域の流通」『筑波大学先史学・考古学研究』33: 33-59。
- 荒井啓汰
2020 「常総地域の箱式石棺からみた古墳時代後半期の埋葬行為」『考古学研究』67(3) 考古学研究会: 56-75。
- 荒井啓汰
2023 「古墳時代後・終末期の鉄鎌の編年—常陸南部を中心に—」『埋葬施設からみた常総地域の地域構造』筑波大学大学院人文社会科学部研究科 歴史・人類学専攻: 13-18。
- 石橋 充
1995 「常総地域における片岩使用の埋葬施設について」『筑波大学先史学・考古学研究』6 筑波大学: 31-57。
- 上野恵司
1993a 「総における古墳時代後期埋葬施設の研究—箱式石棺—」『立正考古』32: 59-75。
- 上野恵司
1993b 「総における横穴式石室の研究—東南部ニュータウン地区内の横穴式石室」『多知波奈考古』創刊号 橋考古学会: 25-32。
- 小沢 洋
1997 「上総の横穴式石室と前方後円墳」『横穴式石室と前方後円墳』第2回東北・関東前方後円墳研究会268-289。
- 草野潤平
2016 『東国古墳の終焉と横穴式石室』雄山閣。
- 倉林眞砂斗
1996 「房総における前方後円墳秩序」『国府台』6: 68-47。
- 小林孝秀
2014 『横穴式石室と東国社会の原像』雄山閣。
- 山武考古学研究所
2001 『山田・宝馬古墳群—68号墳調査報告書—』山武考古学研究所。
- 城倉正祥
2009 『埴輪生産と地域社会』同成社。
- 白井久美子
1992 「上総北西部における古墳終末期の様相」『国立歴史民俗博物館研究報告』44: 367-384。
- 田中新史
2010 「II 総・九十九里圏の地勢状の特性」『武射 経僧塚古墳 石棺篇 報告』早稲田大学経僧塚古墳発掘調査団: 16-32。
- 田辺昭三
1981 『須恵器大成』角川書店。
- 富田 樹
2022 「古墳時代後・終末期における筑波変成岩の流通様態」『考古学集刊』18: 65-86。
- 中村恵次
1974a 「房総半島における横穴式石室—とくに複室構造の石室について—」『史館』第2号 市川ジャーナル: 45-58 (中村恵次 1978 『房総古墳論攻』故中村恵次氏著作論集刊行会)。
- 中村恵次
1974b 「房総半島における変形石室—L字形・T字形石室とその周辺—」『史館』4 市川ジャーナル: 68-82 (中村恵次 1978 『房総古墳論攻』故中村恵次氏著作論集刊行会)。
- 原田道雄
1974 「横穴式副式石室に関する覚え書き—中村恵次氏論文を読んで」『史館』3 市川ジャーナル: 70-88。
- 平岡和夫
1992 「九十九里地域における切石積み箱式石棺の研究—構築技法について—」『芝山町史 資料集1原始・古代(2)』芝山町教育委員会: 595-624。
- 茂木雅博
2015 『箱式石棺』同成社。
- 水野敏典
2003 「鉄鎌にみる古墳時代後期の諸段階」『後期古墳の諸段階』第8回東北・関東前方後円墳研究会大会 東北・関東前方後円墳研究会: 29-42。
- 早稲田大学東アジア都城・シルクロード考古学研究所
2022 『千葉県山武郡芝山町高田2号墳第5次発掘調査』東都絹研News1。

報告書

- 一本松1号墳
財団法人 千葉県文化財センター 2000 『千葉県東金道路(二期)埋蔵文化財調査報告5松尾町・山武町一本松遺跡、八街市板橋遺跡・滝台遺跡・ビンダライ遺跡』千葉県文化財センター調査報告第388集。

大里古墳

山武考古学研究所 1990『小原子遺跡群』芝山町小原子遺跡調査会。

大堤権現塚古墳

軽部慈恩 1957「千葉県山武郡大堤権現塚前方後円墳の発掘調査」『古代』第25・26合併号 早稲田大学考古学会。

財団法人山武郡市文化財センター 1993『千葉県松尾町大堤権現塚古墳』財団法人山武郡市文化財センター発掘調査報告書13。

蕪木5号墳

山武考古学研究所 1995『蕪木5号墳』。

鯉ヶ窪003号墳

千葉県土木部・千葉県文化財センター 1986『主要地方道路成田松尾線Ⅲ 鯉ヶ窪遺跡 中台柿谷遺跡 遠山天ノ作遺跡』。

小池大塚古墳

市毛 勲 1971「千葉県山武郡芝山町小池大塚古墳」『日本考古学年報』第19号日本考古学協会157。

千葉県教育委員会 1990『千葉県重要古墳群測量調査報告書—山武地区古墳群(2)—』。

胡摩手台16号墳

千葉県文化財センター 1995『山武町胡摩手台16号墳発掘調査報告書』。

高田1号墳

坂井利明 1966「千葉県芝山町高田第1号墳発掘調査概報」『塔影』1。

駄ノ塚古墳・駄ノ塚西古墳

国立歴史民俗博物館 1996『千葉県成東町駄ノ塚古墳発掘調査報告』国立歴史民俗博物館研究報告第65集。

殿塚古墳・姫塚古墳

滝口宏 久地岡榛雄 編 1963『はにわ』日本経済新聞社。

殿部田29号墳

山武郡市文化財センター 2008『境貝塚・山ノ台遺跡・儘田台遺跡・殿部田古墳群』山武郡市文化財センター発掘調査報告書第101集。

仲ノ台1号墳

山武郡市文化財センター 1996『藤ヶ谷遺跡・大平台遺跡・中ノ台遺跡・馬場A遺跡』山武郡市文化財センター調査報告書第30集。

埴谷1・2号墳

原田道雄 1974「横穴式複室石室に関する覚え書き—中村恵次氏論文を読んで—」『歴館』第3号 市川ジャーナル:70-88。

不動塚古墳

山武考古学研究所 1996『不動塚古墳：横穴式石室再確認調査報告書』。

森台19号墳

吉田章一郎ほか 1983『千葉県山武町森台古墳群の調査』青山学院大学森台遺跡発掘調査団。

山田・宝馬57・65・67号墳、高田1号墳

芝山町 1992『芝山町史 資料集1原始・古代(2)』芝山町教育委員会。

山田・宝馬68号墳

山武考古学研究所 2001『山田・宝馬古墳群—68号墳調査報告書一』山武考古学研究所。

山田・宝馬103号墳・120号墳

山武郡市文化財センター 1983『芝山工業団地進入路敷 芝山町山田古墳群・山田出口遺跡』千葉県教育庁・千葉県文化財センター。

山田・宝馬145・193号墳

芝山町 1992『芝山町史 資料集1原始・古代(2)』芝山町教育委員会。

平岡和夫 1990『千葉県山武郡芝山町山田・宝馬古墳群—145・155・192・193号墳の調査—』。

中津田古墳

山武町教育委員会 1977『中津田古墳』。

新坂1号墳・2号墳

山武郡市文化財センター 1996『新坂遺跡・東風吹山遺跡・蒲野遺跡・西後藤遺跡』山武郡市文化財センター発掘調査報告第23集。

多古台遺跡群No.3-5号墳、No.3-9号墳

香取郡市文化財センター 2002『多古台遺跡群Ⅱ No.3地点の調査』香取郡市文化財センター調査報告書第80集。

多古台遺跡群No.7地点古墳主体部

香取郡市文化財センター 1999『多古台遺跡群Ⅰ—No.1.2.4～7地点の調査—』香取郡市文化財センター調査報告書第68集。

多古台遺跡群No.8地点3号墳

香取郡市文化財センター 2003『多古台遺跡群Ⅲ No.8地点の古墳・No.9地点の調査』香取郡市文化財センター調査報告書第84集。

図表出典一覧

図1：地理院タイル標高・土地の凸凹 傾斜量図に追記して作成

図2・12：筆者作成

図3～7・9～11：各報告書から筆者作成。箱式石棺は各報告書からトレース

図8：地理院タイル標高・土地の凸凹 傾斜量図に
分析結果及び表を追記して筆者作成

図13：地理院タイル標高・土地の凸凹 傾斜量図
に追記して筆者作成

表1：各報告書より筆者作成

2023年9月29日 受付
2023年12月1日 採択決定