

令和2年度 東国文化自由研究レポート



研究テーマ

古墳が造られる

条件とは何か

提出日 令和2年8月24日



伊勢崎市立四ツ葉学園中等教育学校

1年 2組 30番

氏名

森田朱梨

## 1. 研究の動機

私の住むみどり市には、旧石器時代に日本人が住んでいたことを証明した「岩宿遺跡」がある。また、岩宿遺跡の北西には「西鹿田中島遺跡」があり、旧石器時代から縄文時代への移り変わりを知ることができる。つまり、古墳時代よりも前から人々が住み、長い年月、人々に愛された土地であるということだ。古墳時代の群馬地域は、「上毛野国」と呼ばれ、東日本随一の大国であり、約1万3,000基以上の古墳が造られた古墳大国だったそう。ということは、私の住む地域も古墳時代よりも前から人が住んでいたのだから、きっと大きな古墳があるだろうと思った。しかし、本を読んでみると、大きな古墳が見つからなかった。なぜ、私の住む地域には大きな古墳がないのだろうか。まだ、見つかっていないのか、それとも古墳を造るのに何か足りないものがあるのか知りたいと思った。

## 2. 研究の方法

- ①図書やインターネットから情報を収集する。
- ②現地を巡る。 大室古墳群（前橋市）
- ③調べた結果をまとめる。

## 3. 群馬に古墳が多く造られた条件を探る

- ①古墳と地形の関係から、古墳が造られる場所の条件があるのではないか。
- ②古墳の造り方や材料から、古墳を造れる場所の条件があるのではないか。
- ③上の①と②の条件が重なった場所に、古墳が造られるのではないか。

## 4. 研究の結果と考察

### (1) 古墳について

古墳とは、3世紀中頃～7世紀（1,700年前～1,300年前）の古墳時代に造られた墳丘を持つお墓をいい、地域を治めた王や有力者などが葬られたと考えられている。当時の政権の中心であった大和政権が支配する地域において、古墳で構成される墓制（埋葬の風俗、風習）が敷かれていた。大和政権との親密さが古墳に反映されていたともいえる。古墳には様々な種類があり、古墳の形や大きさで地位を示したとされている。

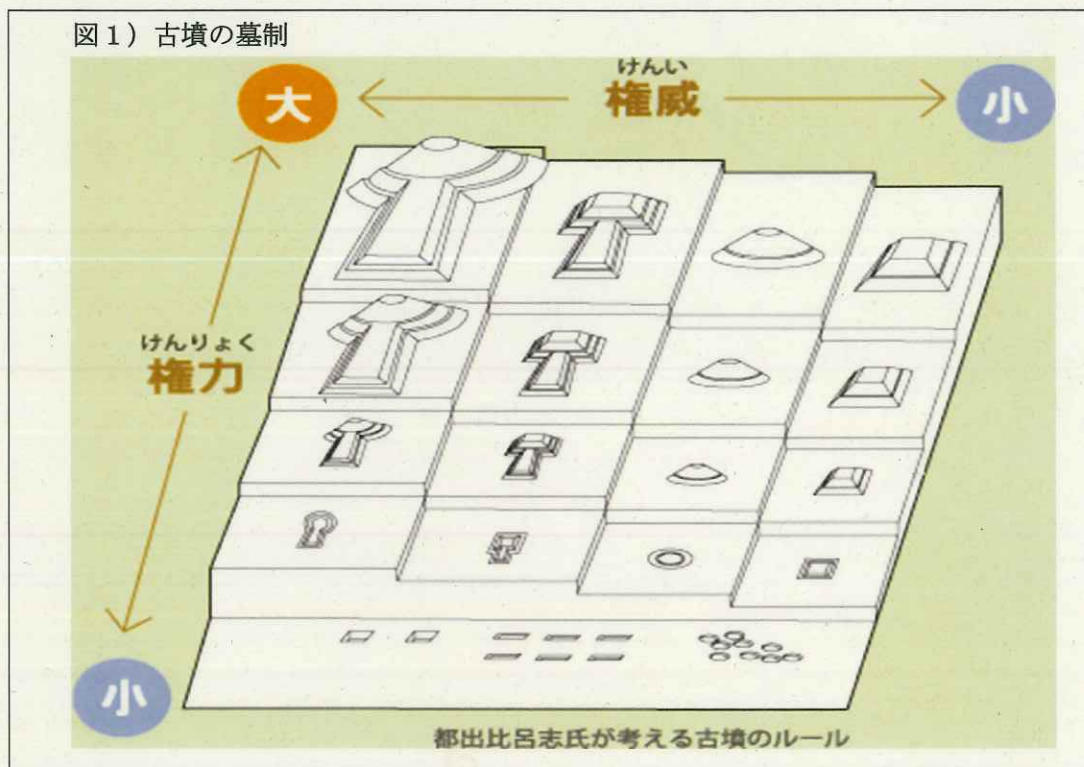
全国では、世界遺産に登録された墳丘長486メートルの仁徳天皇陵の大仙古墳（大阪府堺市）が最大である。小さい古墳だと、直径約10メートル、高さ約2メートルくらいのももある。群馬県には、東日本最大で全国28番目の大きさの墳丘長210メートルの太田天神山古墳（太田市）

〔古墳の大きさランキング（全国）〕

No.	古墳名	所在地	墳丘長
1	大仙古墳	大阪府堺市	486
2	誉田御廟山古墳	大阪府羽曳野市	420
3	上石津ミナザイ古墳	大阪府堺市	365
:			
28	太田天神山古墳	群馬県太田市	210
:			
49	浅間山古墳	群馬県高崎市	172
:			

がある。また、大室古墳群（前橋市）のように、小さい古墳から大きな古墳までが数十から数百基まとまって同じ場所に造られていたものもある。

古墳は、①前方後円墳、②前方後方墳、③円墳、④方墳の4つに分けられる。大和政権が君臨した畿内の一部では、前方後円墳を頂点とした墓制（図1）が敷かれていて、全国へと広まったとされる。



## (2) 群馬県にある古墳の分布場所について

都道府県別に大型古墳数をみると、群馬は全国4番目で、大型古墳が5つある。古墳の大きさが勢力を表していたと考えると、当時、大きな勢力が上毛野国の各地に存在したと考えられている。その理由としては、①周囲の山々から幾筋もの川が平野部に流れ出て、農業にとって最も大事な肥沃な土壌と豊富な水を供給する自然環境の豊かさ、②大きな事業を成し遂げる原動力となる馬がたくさんおり、先進技術を駆使できたと考えられる。なぜ、馬が重要だったかという、当時、朝鮮半島の技術を取り入れており、馬が農耕、交通、軍事の手段であり重宝されていた。馬を豊かな自然環境で生産することで、その地域の発展だけでなく、中央政権への献上や、他地域への出荷により上位的な地位を築けたと考えられている。

群馬県の古墳分布は、群馬県古墳分布図（図2）のようになっている。群馬県教育委員会が行った古墳総合調査結果から、市町村別では高崎市が2,741基（現存639基）で最多であり、太田市1,605基（現存178基）、前橋市1,542基（現存139基）、藤岡市1,511基（現存144基）となっている。古墳総数は、東日本では千葉県に次ぎ2番目に多く、規模などの「質」では「東日本随一」とされている。

この図から分かるように、平野であり川の流域に古墳が多く造られていることが分かり、川

から離れるほど規模の小さい古墳が多くなっているように見える。特に、利根川は群馬県に源流があり、東京湾に繋がっている。大和政権があった近畿地方の技術や文化が、陸路だけでなく利根川を遡った水路によっても運ばれてきたため、利根川流域は栄え、人が集まったと考えられる。

図2) 群馬県古墳分布図



古墳を造るのに必要な条件①

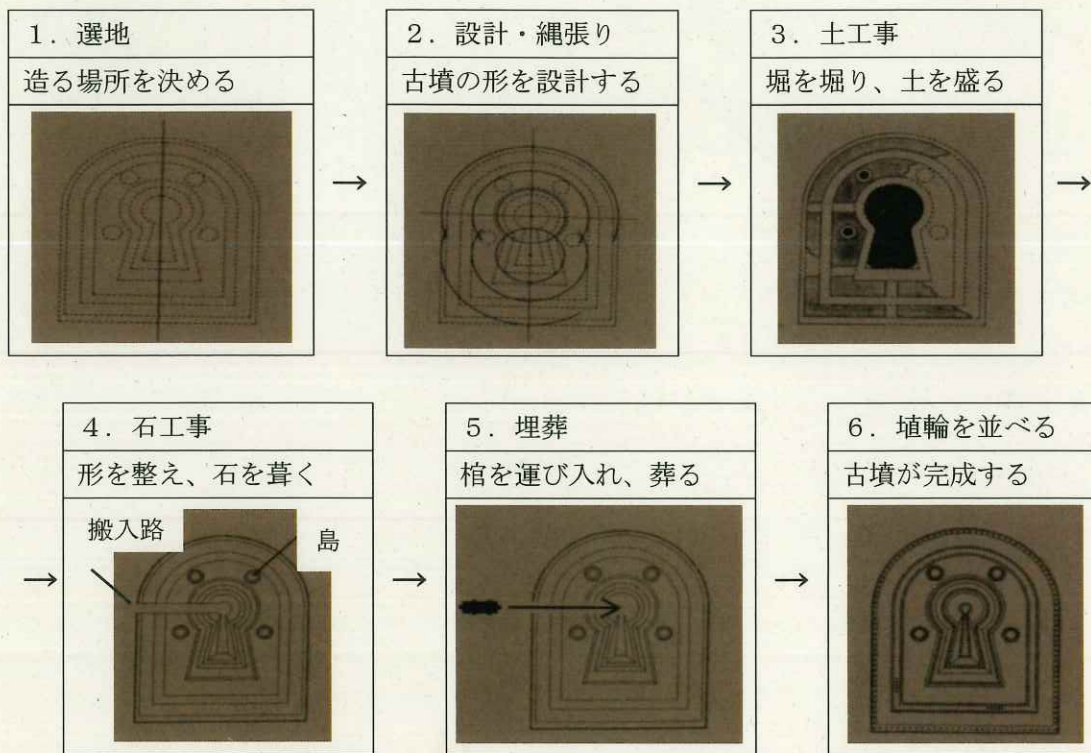
- ・平野である。
- ・広い土地がある。
- ・川が流れている（大きく、海と繋がっているほうが良い）。
- ・多くの人がいる。

(3) 古墳の造りについて

古墳は、有力者が生前に土地を定めて、亡くなる前から造られ始めたと考えられている。決めた土地に、縄張りをして墳丘の範囲を定め、形に合わせて線引きをした。きちんと整った形

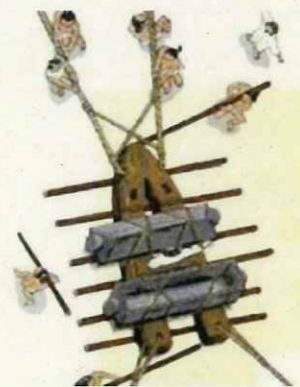
から考えると設計技師のような人物が指揮をとり、作業を進めたと考えられる。前方後円墳は大和政権の象徴で、前方後円墳があるということは大和政権と繋がりがあったということになる。そして、群馬にある前方後円墳も、畿内の大王の墓と思われる大型前方後円墳と相似形であり、同じ設計図を共有していたことが研究で推定されている。

〔古墳の造り方〕



注目したいのが、工程の4番目「石工事」である。古墳の中には、棺を納める石室が設けられている。古墳が造られ始めた頃は、古墳の頂上に遺体を埋葬する竪穴式だったが、5世紀に朝鮮半島からヤマトに横穴式石室の造り方が伝わってからは、石を積み上げて造るようになった。群馬でも、他の地域よりも約50年も早い6世紀に横穴式石室が造られるようになり、最初は小さな石を積み上げたものだったが、徐々に大きく形の整った石がきれいに並べられるようになってきた。群馬県で最も古い石室の1つとされる築瀬二子塚古墳の横穴式石室には、川原石が積み上げられている。そして、宝塔山古墳の横穴式石室のように火山の噴火によってできた巨石を積み上げられているものへと移り変わる。巨石を美しく積み上げる技術力を備えていることが権力の象徴となったといえる。

横穴式石室に伴う重要な技術は、天井にかける巨大石材の運搬とされている。今の時代のように重機がない中で、大きな石を運ぶのはとても大変なことだ。大きい石だと、数十トンになるも



巨石を運ぶイメージ

のもある。運び方について調べると、小さな石は2人以上の人で、堅い木などの棒と板、ツタなどを使い担いで運んだとされている。大きな石は、まず持ち上げるために、石の下に樫材を敷き、てこの原理で少しずつ持ち上げ転がしたとされている。そして、その場所からは巨石を木製のソリである修羅（しゅら）に乗せ、木製のコロの上に転がして運んだと考えられている。修羅を引く際は、人力だけでなく、地車や牛馬などが使われた。長距離になる場合は、川などに浮かべて、水中の浮力を利用して運んだとされている。

#### 古墳を造るのに必要な条件②

- ・噴火した山がある。
- ・川が流れている（大きく、海と繋がっているほうが良い）。
- ・多くの人がいる。
- ・運搬に必要な資材がある。

ここまで調べた古墳が造られる条件①②をまとめると以下のようになる。

#### 【古墳に必要な条件のまとめ】

- ・広い土地がある。
- ・重い資材を運びやすいように川が流れている（大きい方が良い）。
- ・火山があり噴火した巨石がある。
- ・建設するのに必要な資材・人材が豊富である。
- ・建設する技術力がある。

条件がいくつか分かったので、実際に古墳を訪ねてみることにした。

#### (4) 大室古墳群（国指定史跡）について

訪問日 令和2年8月15日（土）

場所 群馬県前橋市。赤城山南麓の城南地区。大室公園内。

古墳数 全体で10基以上の古墳が点在。

##### ①前二子古墳（まえふたごこふん）

形状 大室古墳群の中で最古の前方後円墳。

造られた時期 6世紀初め。

墳丘の規模 全長94メートル、前方部の幅65メートル、後円部の径65メートル、高さ14メートルで、主軸を東西にとる。

墳丘の造成 下段は地山を一部削り出し、その上にわずかな土が盛られている。上段は盛土で造成した後に葺石が施されている。葺石は上段だけで、下段に

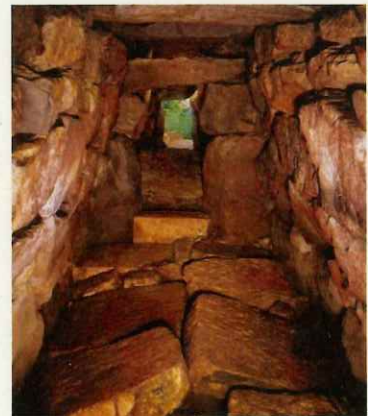


は確認されていない。古墳を取り囲む8メートル幅の周堀は、蹄鉄のような形をしている。外堀に当たる部分は、幅約3メートルと狭いもので、外堀とはいわずに外周溝に囲まれて堤があり、幅約5メートルと広い。

現在の墳丘の状態 季節が夏ということもあり、大きな木には葉が茂り、周辺は草に覆われていた。当時の様子を表すように少しだけ土器が並べられていた。木と木の間に、盛られた二つの山状が確認できる。一人の権力者のために造られたと思うと、どれだけ大きな力なのだろう。埴輪を近くで見たかったが道が塞がれていてそばまで行けなかった。

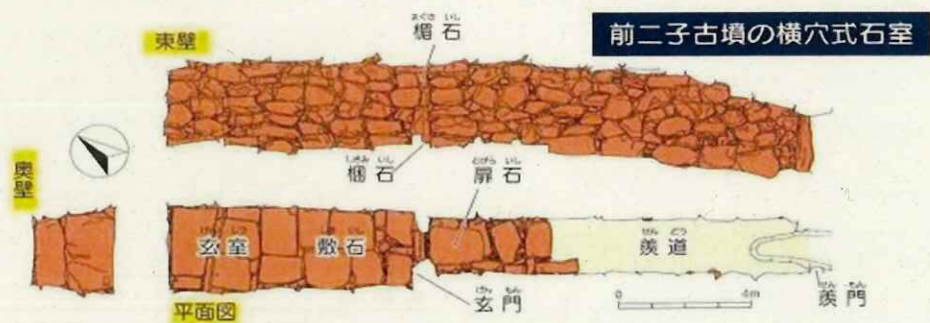


石室 全長13.8メートル、最大幅2メートル、最大高1.8メートル。両袖形横穴式石室。壁や天井の石材は輝石安山岩が用いられている。これは、赤城山から火砕流として運ばれ小山状になっている流れ山から産出された。玄室全面と羨道の一部の床には、白い凝灰岩製の敷石が用いられている。みどり市西鹿田の天神山から運ばれた天神山凝灰岩であるとされている。敷石は長さ100センチメートル、幅90センチメートル、厚さ25センチメートルのものが主体。全体をベンガラで赤く塗ってある。



石室の中の様子

出土遺物 外堤から人物埴輪、一段目の墳丘平坦面であるテラスから人物や石見型埴輪、墳頂部からきぬがさや大刀、家形埴輪など。円筒埴輪は高さ60センチを超える大型品で1,340本近く発見された。



## ②中二子古墳（なかふたごこふん）

形状 大室古墳群の中で最大の前方後円墳。

造られた時期 6世紀前半。

墳丘の規模 全長111メートル、前方部の幅79メートル、後円部の径66メートル、高さ15メートル。主軸を東西にとる。

墳丘の造成 二段築成の墳丘下段は地山を削り出し、盛土を行った。上段は盛土がされ、全面が葺石によって覆われている。



使用された多くの葺石は、古墳近くにある流れ山から採掘して使われた。流れ山は赤城山の中央部分が大きく崩れて二方向に分かれてできた。赤城山西側に向かった流れを「橋山土石なだれ」といい、南側に向かった流れを「石山土石なだれ」という。この古墳には「石山土石なだれ」で運ばれた輝石安山岩が使われた。周囲に墳丘の盛土を採掘した痕跡の「くぼみ」が2か所ある。また、外堀、中堤、内堀を備え、工事や儀式の際に通るための土橋の「わたり」がある。

現在の墳丘の状態 整備される前は水を満々とたたえた周濠に囲まれていて、樹木がうっそうと茂り、人を寄せ付けない壮麗な雰囲気古墳だったそう。今も、多くの木が茂り、草もうっそうと茂っていた。近くに五料沼があり、昔、使われていたのかもしれないと思うと不思議に感じた。空気が少し違う気がした。墳丘は綺麗に手入れされているわけではないが、人工的なものであるためか、整然とされている感じがした。



石室 調査はされたが、発見されていない。ここまで大きな古墳が造られているのだから、必ず石室があり権力者の棺が納められているはずだ。いつか発見してみたい。

出土遺品 中堤の内外縁、下段平坦面、墳頂部に埴輪が並び、約3,000本近く発見された。人面がついた円筒埴輪も含まれた。石室前からは多量の土器が発見された。

### 墳丘の断面図





③後二子古墳（うしろふたごこふん）

形状 前方後円墳。  
 造られた時期 6世紀後半。  
 墳丘の規模 全長85メートル、前方部の幅60メートル、後円部の径48メートル、高さ11メートル。主軸を東西にとる。



墳丘の造成 墳丘の周囲に馬蹄形の周堀と「わたり」、墓道をもつ二段築成。墳丘の上段は盛土だが、テラス面は地面を削り出し、わずかな盛土をすることによって、節約の工夫が見られる。南側にはすでに前二子古墳と中二子古墳があったため、北側からの景観を意識して造られている。

現在の墳丘の状態 小高い丘のような規模で、古墳と言われないと分からない。ただ、石室を見られるように整備されているので、木々も細く、他の古墳と比較するとさっぱりしている。

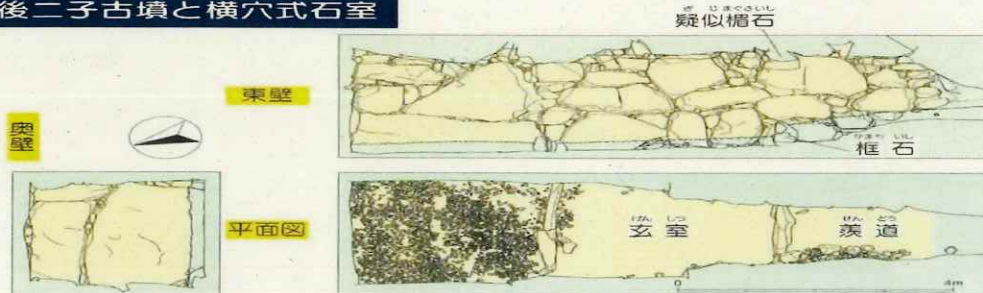


石室 半地下式に造られた両袖形横穴式石室。地中を掘って石室を低く造り、盛土を節約してある。全長9メートル、幅2.7メートル、高さ2.2メートルと大きな空間構成。石室石材として使用された輝石安山岩が使用され、西側にある流れ山から採掘された。近くで見ると想像以上に天井に積まれた石は大きかった。これを動かしたり、落ちないように積むことは非常に難しい作業だったと思う。



出土遺品 人・馬・家・大刀などの埴輪が多数発見された。親子猿と犬のついた円筒埴輪や、前庭部で使用された須恵器高杯や鉢も発見された。

後二子古墳と横穴式石室



#### ④小二子古墳（しょうふたごこふん）

形状 前方後円墳。  
造られた時期 6世紀後半。  
墳丘の規模 全長38メートル、前方部の幅18メートル、後円部の径30メートル、高さ5メートル。主軸を東西にとる。  
墳丘の造成 二段築成であり、流れ山と後二子古墳に挟まれた狭い空間に造られた。後二子古墳と同時期に方向を揃えて造られていることから、後二子古墳と関わりの深い人物の墳墓であると考えられている。この古墳の場合、さらに省力化が進んだ古墳であり、後円部に比べてあまり土を盛らない低い前方部と、地形を削り出しただけで、土が盛られていないテラス面で墳形が形成されている。

現在の墳丘の状態 うっそうとした森の中に、小さくたたずんでいる。他の場所よりも基礎となる土地が高いため、大きいように見えるが、他の古墳と比較するとやはり小さく感じた。後二子古墳に埋葬された人よりも権力が小さいと考えられているが、大きいものよりもシンプルで小さいものが好まれる傾向も出てきたのかと考えた。



石室 石を抜き去られたために破壊されていたが、入口部分は残っていた。雨水を防ぐために天井を被覆した粘土層が確認される。全長6メートル、奥壁幅1.8メートル、高さ1.8メートルの北東に主軸をもつ袖無形横穴式石室。

出土遺品 金銅製耳環、緑色・黄色・水色のガラス製小玉、人・馬・家・大刀などの埴輪が多数発見された。

#### 5. まとめと感想

実際に古墳を訪ねてみると、穏やかな傾斜や広い土地が活用されていたことに気付いた。そして、火山の噴火や川の流れなど、その土地の恵みを十分に生かして古墳が造られていた。大室古墳群は、有力者が何代にもわたりその土地を納めていた証拠であり、その土地の住民に支持されていたのだと思えた。また、前二子古墳の石室には、私の住む市の天神山から運ばれた天神山凝灰岩が使われていて、少しだけ関係があって嬉しかった。石室に使える凝灰岩があるのならば、私の住む市にも大きな古墳があっても良いはずだが、造ることができない理由が他にあったのか考えた。私の住む地域は、昔、田畑に水を敷くための用水路が十分になく、食料



を育てるのに必要な水が無かったそうだ。江戸時代の武士である岡上影能公により用水路が整備され、それにより開けた土地だといわれている。古墳造りには多くの人出が必要で、その人たちの食料も同じように必要であったはずだ。土地を開墾し広い場所を確保できたとしても、水や食料が確保できなければ、大勢の人が長く住むのも難しいし、馬を育てて中央政権へ献上するのも難しく、大きな力を得ることはできなかったと考えた。近くに大きな川が流れていれば、もしかしたら私の住む地域にも大きな古墳があったのかもしれない。

今回の研究では、古墳の特徴について詳しく学ぶことができたが、発掘された出土品や大和政権との繋がりをもっと調べてみたかった。また、東国文化について調べていくと、近所に「東国文化歴史街道」があることが分かった。この街道についても今後調べてみたい。

## 6. 引用文献・参考文献

### 【図書・資料】

- (1) 群馬県 『東国文化副読本～古代ぐんまを探検しよう～』 2020年
- (2) 松木武彦編著 『考古学から学ぶ 古墳入門』 講談社 2019年
- (3) 前橋市教育委員会 『大室古墳群パンフレット』 2016年
- (4) 大塚初重・梅澤重昭 『東アジアに翔る上毛野の首長 綿貫観音山古墳』 新泉社 2017年
- (5) 前原豊 『東国大豪族の威勢 大室古墳群（群馬）』 新泉社 2009年
- (6) 広瀬和雄 『知識ゼロからの古墳入門』 幻冬舎 2015年
- (7) (財)群馬県埋蔵文化財調査事業団編 『群馬の遺跡4 古墳時代Ⅰ』 上毛新聞社 2004年
- (8) 中根洋次ほか 『運ばれた巨石に関する一考察』 2008年

### 【インターネット】

- (9) 群馬県ホームページ 東国文化ポータルサイト 2020年7月25日閲覧  
<https://www.pref.gunma.jp/01/tougoku.html>
- (10) 群馬県立歴史博物館ホームページ 2020年7月25日閲覧  
<http://grekisi.pref.gunma.jp/index.html>
- (11) 太田市ホームページ（天神山古墳） 2020年8月1日閲覧  
<https://www.city.ota.gunma.jp/005gyosei/0170-009kyoiku-bunka/bunkazai/otabunka44.html>
- (12) 百舌鳥・古市古墳群ホームページ 2020年8月1日閲覧  
[http://www.mozu-furuichi.jp/jp/column\\_qa/vol009.html](http://www.mozu-furuichi.jp/jp/column_qa/vol009.html)
- (13) 前橋市ホームページ（大室古墳群） 2020年8月15日閲覧  
[https://www.city.maebashi.gunma.jp/bunka\\_sports\\_kanko/7/3/11373.html](https://www.city.maebashi.gunma.jp/bunka_sports_kanko/7/3/11373.html)