

古墳の石

島津光夫*

1 はじめに

庭園の石と城の石垣、陶磁器を中心に「石と日本文化」というテーマで本を書きはじめたが、それより前の時代の古墳の石室や石棺が石の文化のもとになっているということに気が付き、考古学や古代史の本を読んだり、飛鳥や九州の古墳を見に行ったりした。その過程で、地質学や岩石学があまりにも考古学に関与してきていないことを痛感した。

近年、開発に先立つ緊急発掘がなされるようになり、考古学の資料が増えている。また、古墳など古代遺跡を積極的に観光に活用するため、史跡公園や資料館が増えている。

『古事記』、『日本書紀』についての文献学的研究には限界があり、その裏付けとなる遺跡や古墳の調査という実証的な研究は今後ますます重要となると思う。国土開発も峠を越し、開発の事前調査も少なくなってきたが、これからも史跡整備事業や学術的な発掘は、飛鳥や九州地方のように進むことと思う。地質屋の出番もでてくると思うので、この研究会にはふさわしいかどうかかわからないが、古墳の石の問題をとりあげてみる。

2 古墳とは

弥生時代の墓は、朝鮮半島や中国と交流があり、早く王国が成立した北九州に多い。弥生時代前期 (B. C. 300 - B. C. 100) の墓は支石墓^{しせきぼ}で、台石の上に数トンの板状の石 (花崗岩、玄武岩) を載せた墓である。墓の中には朝鮮半島の管玉なども副葬されている。中期 (B. C. 100 - A. D. 100) の三雲遺跡 (前原市) の甕棺墓からは人骨とともに中国の前漢時代の銅鏡やガラスの管玉が出土している。後期 (A. D. 100 - A. D. 300) の平原遺跡^{ひらばる} (前原市) の方形周溝墓からは後漢時代の四〇面の銅鏡が発見された。これらの墳墓と副葬品は伊都国^{いとくに}や奴国^{なこく}という王国の存在を証明している。

卑弥呼^{ひみこ}は239年魏に朝貢している。邪馬台国の出現は3世紀末ころであるが、3世紀中ごろから古墳が造り始められ、さらに4世紀末になると倭国の大王や有力な首長が大きな墓を作った。それから7世紀の飛鳥時代まで300年ほどが古墳時代である。

古墳時代は大きく、前期 (3世紀中葉～4世紀)、中期 (4世紀末～5世紀後半)、後期 (5世紀末～6世紀)、終末期 (6世紀末～7世紀) の4つの時期に分けられる。古墳は形式により、前方後円墳、前方後方墳、円墳、方墳、双方中円墳、八角形墳、横穴墓に分けられている。前方後円墳は弥生時代の墳丘墓から進化したもので日本独自のものである。

古墳の棺を納める所を玄室^{くわく}という。玄室の形式は初めの竪穴式から横穴式に変わった。竪穴式の原初的な玄室は粘土槨^{かく}や河原の石を積み上げた磔槨^{はく}であるが、次第に石室に変わっていった。古墳は周濠を掘り、玄室の上に土盛りして墳丘をつくり、その上に葺石^{ふきいし}をはりつけ、さらに墳頂に埴輪を並べた。材料は石と土で、工事は大土木工事であった。

*新潟大学名誉教授

厳密には玄室は石室と石槨に分けられる。竪穴式では木棺のまわりを石あるいは粘土、木炭で囲うので、棺のまわりに隙間があまりない。そのため最近では室でなく槨（棺の外囲い）とよばれるようになった。横穴式になると玄室と外に通ずる通路（羨道）がつくられ、棺のまわりには空間をつくり、儀式が執り行われた。これを石室と云う。横穴式は朝鮮半島から伝わり、工人（技術者）も渡ってきて始まった。

後期～終末期になると漆塗り木棺や火葬した骨壺を納めるためと、薄葬令という大きな墓をつくるなどというおふれがでて、石棺状石室となったが、これも石槨という。棺の種類は、前期は割竹形木棺、中期は舟形石棺、長持形石棺、後期は家形石棺であるが、地方によりズレが生じている。

各時期の古墳の特徴を第1図に示す。古墳には副葬品が納められたが、とくに重要で、できた時代、埋葬者の身分などを示すのが、三角縁神獣鏡などの鏡と玉、埴輪、土師器、須恵器などである。前期には呪術的祭具、中期は政治的、軍事的な武器、武具などとなり、後期には生活用具となった。

日本に仏教が正式に伝来したのは538年で、古墳時代の後期である、前期、中期の大きな古墳の精神的なものは土俗信仰と神仙思想（道教）であったであろう。道教の影響は古墳の立地が風水説によるとか高松塚の壁画の図柄が四神であることに現れている。しかし、6世紀になり、588年飛鳥寺がつくられ、仏教が盛んになると、火葬が行われるようになり、古墳でなく寺院に中心が移っていった。そして8世紀には古墳は消滅した。

古墳は貴重な副葬品が入っているため、古くから盗掘され、残っている物がほとんどない場合もある。また天皇や王族の墓もあるため、明治になってから陵墓として取り扱われるようになり、大正14年には陵墓および陵墓参考地に関する法律が制定され、約60基が宮内庁の管理となり調査ができなくなった。これが古代史研究の一つのネックになっている。

3 主な古墳の分布と墳丘の大きさ

古墳の数は全国に10万基以上で、主要なものだけでも7000基ほどあるといわれている。その中で主要なもの分布を見ると、最も多いのは大和政権があった奈良県で、つぎに多いのは大阪府である。いわゆる畿内に半分以上が分布している。地方では九州と吉備の国であった岡山県にも大きな古墳がある。それに次ぐのが関東地方の毛野の国であった群馬県とまわりの栃木、埼玉、茨城である（第2図）。

奈良県の箸墓古墳（櫻井市）は墳丘の長さ280mの大きな古墳で、卑弥呼の墓ともいわれたことがある。メスリ山古墳（橿原市）も250mという大きな古墳で、最大の埴輪の円筒埴輪がでている。見瀬丸山古墳（橿原市）も318mという大きな前方後円墳であるが、陵墓参考地である。明日香村の石舞台古墳（方墳）は盛土が削剥され石室が露出している古墳で、蘇我馬子の墓と推定されている。高松塚、キトラ古墳（円墳）は壁画で有名である。

大阪府羽曳野市にある古市古墳群はおもな古墳だけで14基で、堺市にある百舌鳥古墳群は主な古墳が13基である。これらは前方後円墳で、半数以上が陵墓参考地である。

百舌鳥古墳群の大山古墳（現仁徳陵）は長さが486m、上石津ミサンザイ古墳（現履中陵）は365m、古市古墳群の替田御廟山古墳（現応仁陵）は420mで、これらはビッグスリーである。これらの古墳は倭の五王の墓と思われる。岡山県の造山古墳（岡山市）は350m、作山古墳（総社市）は270mなど大阪に次ぐ大きさである。九州では宮崎県の女狭穂塚古墳（西都市）が最大で176mである。

福岡県の岩戸山古墳（八女市）は国造筑紫君磐井の墓である。磐井は527年オホド大王（継体天皇）に反抗して磐井の乱を起こした。福岡県の王塚古墳（桂川町）、日岡古墳、珍敷塚古墳（うきは市吉井町）、熊本県のチブサン古墳（山鹿市）、釜尾古墳（熊本市）などは装飾古墳である。

関東甲信地方には、松本市の弘法山古墳、千曲市の森將軍塚古墳、甲府市の甲斐銚子塚古墳（167m）、前橋市の前橋天神山古墳（126m）、太田市の太田天神山古墳などがある（第3図）。太田天神山古墳は210mで、東日本で最も大きい。埼玉古墳群（行田市）の稲荷山古墳からは金象嵌の鉄剣が出土し、銘文からワカタケル大王（雄略天皇）から授かった剣であることが知られている。「大王」にかわり「天皇」、「倭」にかわり「日本」と制度的に定められたのは689年、持統天皇の時である。

東北地方で最も大きいのは宮城県名取市の雷神山古墳で168mである。会津若松市の会津大塚山古墳（114m）からは東北地方唯一の三角縁神獣鏡を出土している。新潟県には巻町の菰蒲塚古墳（53m）、三条市の保内山王山古墳がある。

4 大和地方の古墳の石室、石棺とその石材

教師をしながら、奈良県立橿原考古学研究所の共同研究員として発掘の現場にも立ち会ってきた奥田尚氏の努力下、奈良地方の古墳の石材は明らかになっている。一部は私も観察したが、奥田（2002）、河上邦彦（2004）、和田晴吾（2006）や古墳大辞典などを参考にして記述する（第3図、第4図）。

前期の古墳の竪穴式石槨の石材は大部分、下池山古墳（天理市）のように、奈良県と大阪府の境付近で、大和川の北側の芝山、亀の瀬付近にでている新第三紀の安山岩、玄武岩である（写真1）。節理が発達し、割石あるいは板石として用いられた。中期の古墳の石室もほぼ同じである。宮山古墳（奈良県御所市）では吉野地方の三波川帯の結晶片岩も使われた。

後期になると、古墳の横穴式石室には地元の領家帯の花崗閃緑岩、片麻状花崗岩（飛鳥石）が使われるようになった。節理にそって割れた割石を積んだものである。終末期の前半の横穴式石室も岩屋山古墳（明日香村）のように、花崗閃緑岩である（写真2）。石を割った形の整った切石が隙間なく積まれるようになり、石舞台古墳のような巨石積みも現れた（写真3）。これは朝鮮半島から渡来した石工技術の進んだ工人によるものと思われる。

終末期後半になると二上山の二上層群の下部ドンズルボ層の弱溶結凝灰岩（以下二上山石と呼ぶ）が切石として積まれた。東明神古墳（高取町）では、50×50×30cmの直方体

の石約500個を整然と積んでつくられた(写真4)。高松塚古墳の壁画は二上山石の切石の平らにした表面に漆喰を塗った上に描かれている。また、一部の古墳では榛原石、室生石という室生火山岩の流紋岩質溶結凝灰岩を煉瓦状に切り、整然と積んで磚槨とした。

重い石棺は遺体を入れて石室に納めるのではなく、石室内に石棺を据えつけ、それに遺体を運び入れたものである。前期の棺は大部分割竹形木棺であるが、刳抜き式舟形石棺(あるいは割竹形石棺)もつくられた。

中期の長持形石棺は兵庫県の竜山石といわれる白亜紀の相生層群の溶結凝灰岩を細工したものであるが、一部は安山岩や花崗岩を用いた。後期～終末期の家形石棺の石材は二上山石、竜山石であるが、植山古墳の長持形石棺は阿蘇溶結凝灰岩(阿蘇石)の中の宇土半島に産する淡紅色の馬門石が使われた(写真5)。なお、飛鳥の石造物、酒船石、亀形石、須弥山石、亀石、猿石、石人像はすべて花崗閃緑岩である。

5 その他の地方の石室、石棺の石材

大和地方と比べると、その他の地方の石材についての資料は少ない。特徴のあるものについてだけ述べる。前期には岡山県や四国地方では石室に板状節理のあるサヌカイトや安山岩が使われた。九州では阿蘇石と安山岩で石室がつけられた。東日本の森將軍塚古墳では石英閃緑岩、甲斐銚子塚古墳では安山岩が用いられた。

中期に畿内では長持形石棺、刳抜き式家形石棺に竜山石や馬門石が使われているが、一部には白亜紀の和泉砂岩も使われた。北九州では横穴式への移過形の竪穴式横口式石室もあらわれたが、石材は安山岩か玄武岩やドレライトで、中九州では三郡帯の緑泥片岩も用いられた。長持形石棺には主に阿蘇石が用いられた。中期末には石人山古墳などでは阿蘇石製の横口式家形石棺という独自の石棺があらわれ、棺の表面には直弧文の細かい文様が刻まれた(写真6)。岡山県でも家形石棺に阿蘇石が使われた。群馬県の古墳では石棺に新第三紀中新世の牛伏層の砂岩(多胡石)、凝灰岩(藪塚石か)が使われた。福井県では舟形石棺が笏谷石という新第三紀中新世の糸生累層の凝灰岩(グリーンタフ)を刳りぬいてつくられた。島根県では石棺に新第三紀中新世の来待層の凝灰質砂岩、来待石がつけられた。

後期に九州では、石室には背振山地の花崗岩、三郡帯の結晶片岩、鮮新世の夜明け火山岩(安山岩)が用いられた。組合式石棺の代わり周壁にそって立てた立石(石障)からなる石屋形が肥後地方でつくられ、石室の壁や立石に彩色された多くの装飾古墳がつけられた。中期や後期の古墳の上には埴輪の代わりの阿蘇石製の石人、石馬が据えられている(写真7)。

岡山県では花崗岩の巨石でつけられた石室がでている。家形石棺は馬門石の他に浪形石という新第三紀中新世の浪形層の貝殻石灰岩でつけられた。群馬県では石室は榛名火山の角閃石安山岩や多胡石でつけられた。栃木では凝灰岩(大谷石か)の切石が積まれた。

終末期には群馬県では石室に安山岩、凝灰岩、栃木県では大谷石などが使われた。溶結

凝灰岩を刳抜いてつくられた横穴墓は装飾古墳で九州に多い。茨城県や福島県の太平洋側にも多く、凝灰質砂岩、砂泥岩、溶結凝灰岩（白河石）を刳りぬいており、九州との交流があったことを示す。茨城県の前方後円墳の虎塚古墳は凝灰岩の切石積であるが、装飾古墳である。

装飾古墳には石棺系、石障系と壁画系と横穴系がある。石棺系は石棺の表面に、石障系は石屋形（前述）の石障（立石）の面に描いたもので呪術的な画である。壁画系は石室の壁には赤（ベンガラ）、白（白色粘土）、黄（黄土）、緑（海緑石）、黒（マンガン土）の三～五色の円文、三角文、船、鞞（^{ゆき}矢筒）、人物などが自由に描かれたものであるが意味のわからないものもある。横穴系には線刻画が多い。

6 畿内と地方の古墳の比較

倭の国に始まる大和政権は次第に各地の首長を従属させ、勢力を伸ばしたが、三角縁神獸鏡などもそのために利用された。邪馬台国論争はまだ続いているが、三世紀には北九州の王国は倭国の支配下に入った。古墳時代には畿内、とくに大和盆地が政治の中心で、大和の古墳の形式、規模、玄室の性格、石棺の種類などは地方の古墳に影響を与えている。石室や石棺の石材を細工し、組み立てる技術にも中央と地方の差が現れている。朝鮮半島から伝わった技術や工人は九州経由で大和に伝えられ、その後地方に伝播していったものと思われる。

前期の古墳についてみると、畿内や岡山、九州では早くから石槨であったが、東日本では粘土槨、礫槨が主であった。大和の古墳の石材はかなり遠い芝山などから運ばれた。

中期には河内、和泉（大阪府）、大和地方に巨大な前方後円墳がつくられた。それに次いで大きいものは岡山県につくられたが、大和の古墳の相似形（形式は同じで、規模が何分の一）のものが多い。関東、東北では前期に多かった前方後方墳が消失し、前方後円墳となった。中期の石室は畿内や岡山では竪穴式であったが、北九州では竪穴系横口式がつくられた。

畿内では石室の石材として竜山石、石棺の石材として竜山石や馬門石が遠方から船で運ばれてきたが大和王権の力を示している。九州の古墳では本場の阿蘇石が長持形石棺に広く使われた。九州には横口式家形石棺という独自のものもあらわれた。また石屋形も肥後地方にあらわれたが、これは北九州、瀬戸内、山陰にも広まった。

畿内では大王、有力首長の古墳では長持形石棺であったが、地方では舟形石棺や安山岩や片岩などの板状の石で組立てた^{くみあわせしよ}組合式石棺が多く、東日本では割竹形木棺が中期まで残った。岡山県では石棺の石材に阿蘇石、竜山石が用いられたが、東日本では近傍の砂岩、凝灰岩、結晶片岩が用いられた。

後期には横穴式が一般的になり、畿内や九州や岡山では石室の石材に細工の難しい花崗岩が割石積み、巨石積として用いられるようになったが、東日本では安山岩、砂岩が主であった。石棺は家形石棺になったが、近くの二上山に良質の石材がでていることが認識さ

れ、二上山石が細工されて盛んに用いられるようになった。地方では舟形石棺、組合式石棺が残った。後期には畿内では前方後円墳が小さくなり、少なくなったが、関東地方では前方後円墳が増加した。

終末期には畿内では円墳、方墳、八角形墳が主で、石室は花崗岩の切石積となり、さらに二上山石や榛原石が細工して使われた。棺は漆塗木棺と骨蔵器になった。地方では家形石棺が主で漆塗木棺はわずかである。九州や関東では横穴墓が多くなった。また後期には群集墳が多くなった。

古墳文化は王権のあった大和が中心に発展し、地方の岡山や東日本では大和の古墳と似たものがつくられた。しかし、九州では中期の竪穴系横口式石室、後期の横口式家形石棺や石屋形、さらに埴輪の代わりに石人、石馬、装飾古墳など独自の文化を発展させた。これは伊都国、奴国などが形成され、倭国の支配下になった後も地方豪族の力が強く、朝鮮半島とも交流をもち、しかも精神的な独立の気風があったことによるものと思われる。

7 古墳建造の技術的問題

古墳建造は大土木工事で、莫大な労働力が必要であった。その工事の内容は(1)石の採取と運搬、(2)石室の築造、(3)墳丘の建設である。

- (1) 使用した石は河原の石と山石である。河原の石は別にして、山石の採取は、当時まだ矢穴技法（楔を打ち込んで割る方法）が用いられた形跡がなく、掘削技法（石のまわりを大きく掘って取り出す方法）であったと推定されている（上原真人他編（2006）の中の和田晴吾の石造物と石工）。したがって、節理があることが条件になる。また、崩壊地などの大きなブロックが使用された可能性がある。自然に割れた石の表面をのみで叩いて平らにした。なお、矢穴技法は鎌倉時代以降といわれ、城の石垣の石材はこの技法で採取された。

石は重いので運搬が問題である。箸墓古墳の石は大坂山（芝山か二上山）から手ごし（手から手にリレー式）に運んだと『記紀』にのっている。その可能性は否定できないが、道のりは約18キロである。手ごしでなくともいろいろな方法で運ばれたであろう。

大きな石の運搬については、修羅しゅうらによったとされている。修羅は古市古墳群の仲津山古墳なかつやまの陪冢ばいしょう（付随する小古墳）の三ツ塚古墳の周濠から出土した巨大な木の櫓すりである。修羅によると数十トンくらいの石なら運べることが実験で確かめられている。終末期の古墳に数多く使われた二上山の石は、竹内街道、横大路を通り、飛鳥まで運ばれた。石舞台古墳の大きな二つの天井石はそれぞれ約70トンと推定されており、供給地が近いので可能であったであろう。しかし、益田の岩船は100トン以上と推定されているので不可能と思われる。奥田尚氏は地山の石を細工したものと述べている。

もう一つの運搬方法は和歌山県の大和川を利用し、船あるいは筏で運ぶことである。途中に

亀の瀬の峡谷があるが、大和川を上り、さらに初瀬川や飛鳥川を上り、大和に運んだものと思われる（第3図）。なお、古墳時代には大和川は芝山付近から北に流れ、河内湖に注いでいたと考えられている（梶山・市原、1986）。河内湖の入り口付近に当時の港、長柄船瀬ながらのふなせがあったので、海路運ばれてきた竜山石や阿蘇石も飛鳥まで達したものと思われる。

- (2) 石室は割石、切石を積み上げて側壁をつくり、その上に天井石、入り口には闕石を置いた。石室の底には排水のため石を敷いた。前期の竪穴式や中期の横穴式石室では板状節理や柱状節理の発達した安山岩などが主に使われた。後期の横穴式では角ばった割石や細工した凝灰岩の切石が使われた。また、方状節理のある花崗岩の割石が積み上げられた。終末期には凝灰岩の直方体の切石、煉瓦状切石が整然と積まれるなど、石工技術の進歩がみられる。格子状に溝を切り、それに沿い石を削り表面を平らにしたが益田の岩船にそのあとが残っている。石棺は軟らかい阿蘇石、竜山石、二上山石をノミやチョウナで削ったり削りぬいたりしてつくったものと思われる
- (3) 石室をつくった後、その上に土盛りして墳丘がつけられた。墳丘はおおむね三段に築き上げられた。その上に土留めのためか葺石が張り付けられた。この工事は機械力のない時代には莫大な労働力を要したであろう。日本最大の大山古墳をつくるのにどのような日数と人員が必要であったかを1985年大林組のプロジェクトチームが計算した。その結果によると、古代の工法では、工期は15年8ヶ月、作業員は延680万人（1日2000人）、総工費796億円となっている。現代の工法でも工期2年6ヶ月、延2.9万人（1日60人）、20億円となっている。葺石の数は536万個という途方もない数で、河原の石といってもそれだけどうして集めたか気になるところである。

古墳はいまでは日本の貴重な文化財であるが、古墳づくりのために働かされた何万人もの賤民（奴隷）の苦勞を考えると不思議な気持ちになる。

8 おわりに

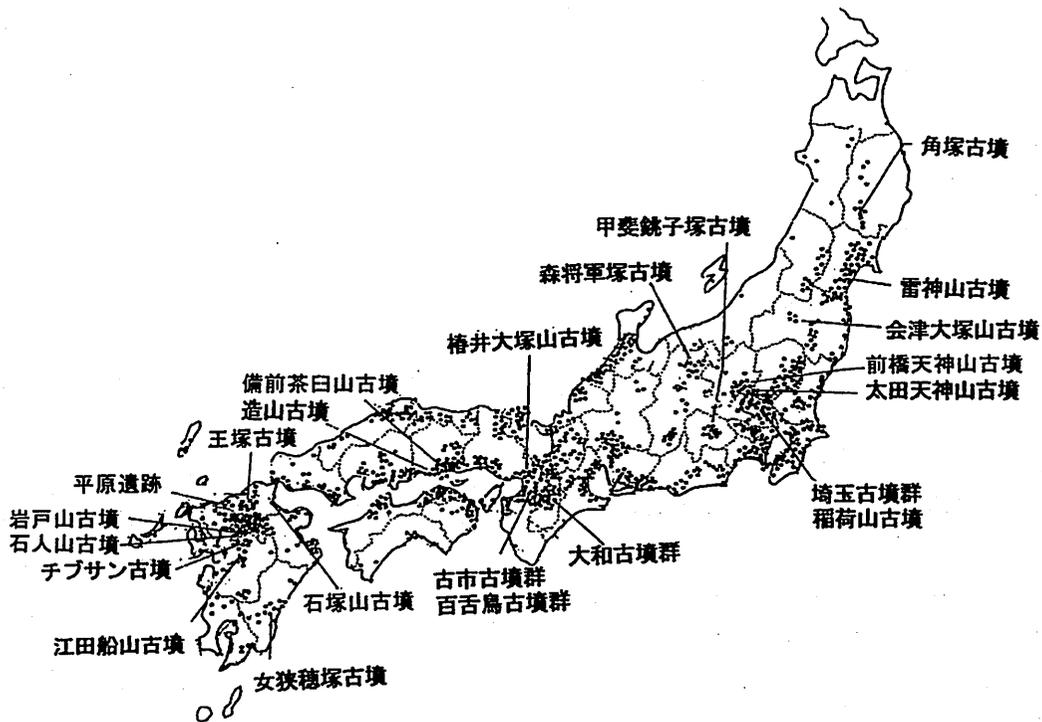
いきなり石材について述べるとわかりにくいと思い、解説的なことに紙数をさいたので長くなった。古墳の石材についてはまだまだ不明の点が多い。時代が変わると古墳の石は庭や城の石に転用された。石材一般については河野雅英君から色々教えて貰った。奈良の古墳の石については奥田尚氏から教示と資料を頂いた。九州の古墳については木戸道男君に教えて貰った。考古学については甘粕健氏からいろいろご教示頂いた。これらの各氏に感謝したい。

参考文献

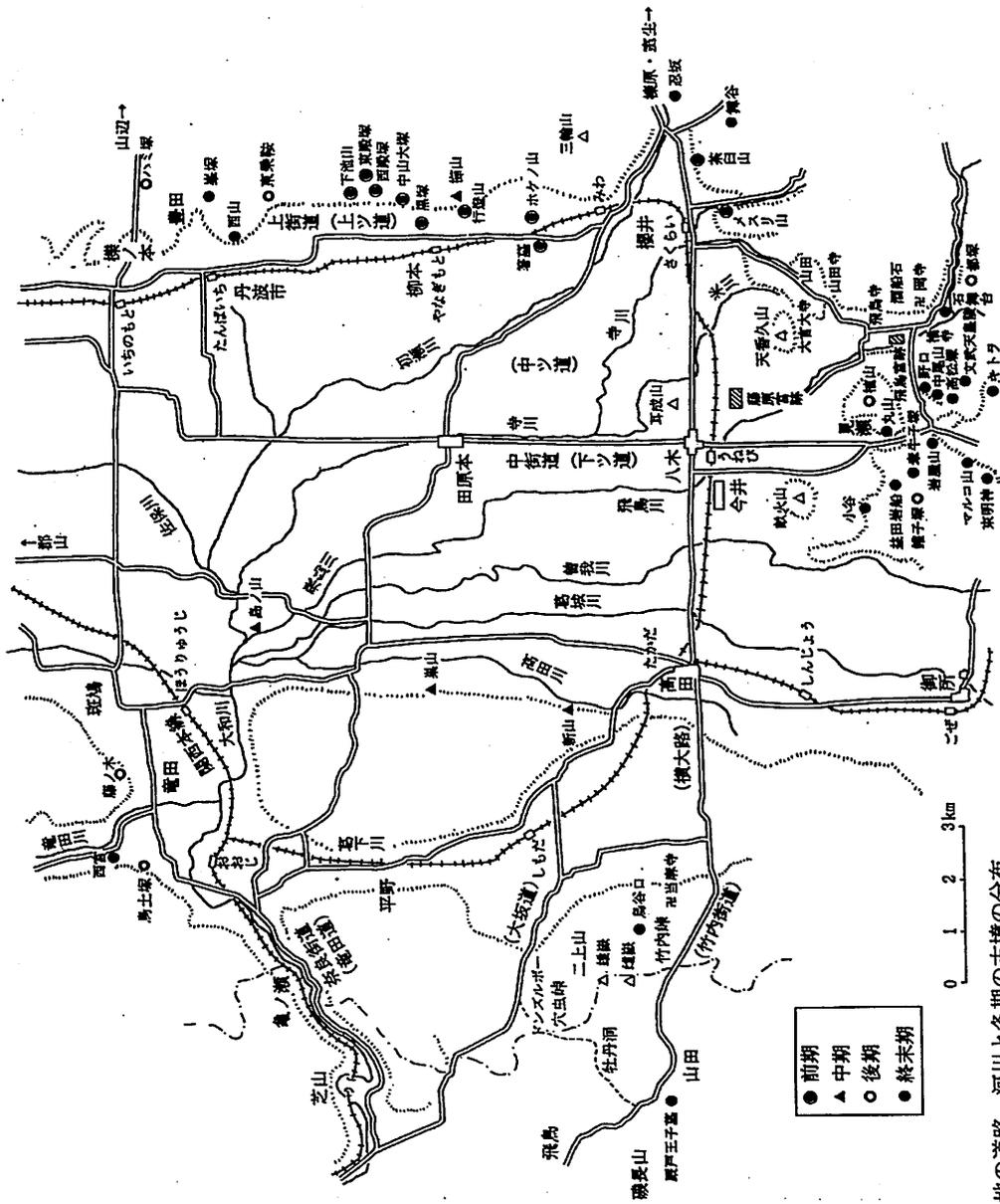
- 明日香村教育委員会 (2004)；飛鳥の古墳、飛鳥の考古図録②、明日香村観光開発公社。
伊都国歴史博物館 (2004)；常設展示図録、前原市。
上原真人他編 (2006)；列島の古代史5、専門技能と技術、岩波書店。
大塚初重・小林三郎・熊野正也編 (1989)；日本古墳大辞典、東京堂出版。
大塚初重・小林三郎編 (2002)；続日本古墳大辞典、東京堂出版。
奥田 尚 (2002)；石の考古学、学生社。
小田富士雄監修 (2005)；古代九州、平凡社。
樞原考古学研究所附属博物館 (1997)；大和の考古学、常設展示図録
梶山彦太郎・市原実 (1986)；大阪平野のおいたち、青木書店。
門脇禎二監修 (2005)；飛鳥、古代への旅、平凡社。
河上邦彦 (2004)；飛鳥発掘物語、産経新聞ニュースサービス。
白石太一郎 (1999)；古墳とヤマト政権、文芸春秋社。
津出比呂志 (1998)；古代国家の胎動、日本放送出版協会。
和田 萃 (1988)；古墳の時代－大系日本の歴史2、小学館。

前期	特徴	奈良	大阪	岡山	九州	関東甲信	東北、新潟
三世紀中葉	前方後円墳	箸墓	栴井大塚山	備前車塚	石塚山	弘法山	会津大塚山
～四世紀	前方後方墳	西殿塚	元稲荷(前方後方墳)	瀧間茶臼山	那珂八幡	森將軍塚	雷神山
	竪穴式石槨、粘土槨	下池山	摩湯山	金蔵山	久里双水	甲斐蘇子塚	葛蒲塚
	割竹形木槨(石槨)	ホケノ山	紫金山	神宮寺山	鏡子塚	前橋天神山	山谷
	三角縁神獸鏡、玉	メヌリ山	松岳山		向野田	駒形大塚	保内三王山
	円筒埴輪	茶臼山			西都原	勅使塚	
	呪術的祭具が中心						
中紀(最盛期)	前方後円墳(大型化)	巢山	古市古墳群	瀬山	老司	太田天神山	角塚
四世紀末	竪穴式、横穴式石室	鳥の山	(菅田御廟山)	作山	駒崎	お富士山	稲荷森
～五世紀後半	舟形石槨	新山	(上石津ミサンザイ)	岡宮山	横田下(円)	白石稲荷山	天神堂
	長持形石槨	楢山(双)	百舌鳥古墳群	朱子敷	女狭穂塚	淺間山	
	鉄製武器・武器	室宮山	(大山)		男狭穂塚	稻荷山	
	家形・器材・人物埴輪		西車塚		唐仁	舟塚山	
	(石人、石馬)		長持山(円)		横瀬	稲荷台(円)	
	政治的、軍事の器具				石人山*	内裏塚	
					石神山		
					月の岡*		
後期	前方後円墳(小型化)	鐘子塚(円)	岡ミサンザイ	築山	岩戸山	総社二子山	
五世紀末	円墳、方墳	藤ノ木(円)	物集女車塚	箭田大塚(円)	江田船山	稲實観音山	
～六世紀	横穴式石室(花崗岩)	植山(方)	今城塚	牟佐大塚(円)	綾塚(円)	下石橋愛宕塚	
538仏教伝来	群集墳	都塚(方)	お亀石(円)		王塚*	金鈴塚	
	家形石槨	烏土塚			日岡*		
	金銅製装身具・馬具、太刀				珍敷塚(円)*		
	動物、人物埴輪、須恵器				チブサン*		
	日常生活用具				國越*		
					鬼塚(円)*		
終末期	方墳、円墳、八角形墳	見瀬丸山	二子塚(双)	大谷	甲塚(方)	宝塔山(方)	宮口(円)
六世紀末	切石積横穴式石室	岩屋山(八)	尻戸王子塚(円)		橋塚(方)	蛇穴山(方)	水科(円)
～七世紀中葉	(花崗岩、凝灰岩)	基塚(円)	観音塚(円)		綾塚(円)	車塚(円)	浦田山(円)
(飛鳥時代)	家形石槨	石舞台(方)				虎塚*	一塚(円)
646薄葬令	刳抜き横穴(裝飾古墳)	牽牛子塚(八)	高井田横穴		城山横穴*	岩屋(方)	江釣子(円)
			安福寺横穴		市用横穴*		甲田横穴*
					鏡田横穴*	權現山下横穴*	羽山横穴*
七世紀後半	八角形墳	東明神(八)	阿武山				
～八世紀初頭	方墳、円墳	キトラ(円)	アカハゲ(方)				
(白鳳時代)	横口式石槨	高松塚(円)					
	漆塗木槨、骨蔵器	中尾山(八)					
	裝飾壁画						
円：円墳、方：方墳、八：八角形墳、双：双方中円墳							
*：裝飾古墳							

第1図 古墳の時期区分と特徴と代表的な古墳



第2図 おもな古墳の分布



第3図 奈良盆地の道路、河川と各期の古墳の分布
(道路、河川は明治41年側図による)

時代	古墳名	場所	古墳の形式	墳丘長さ	石槨、石室	石積み	石種、石室の石材	石材名	石槨の種類	石材名
前期	箸墓	櫻井市	前方後円墳	280	堅穴式?		玄武岩	芝山火山岩		
三期	西蔵塚	天理市	"	234	"		玄武岩、安山岩	芝山火山岩		
~四世紀	メスリ山	櫻井市	"	250	"	割石小口積	安山岩 (竜山石)	亀ノ瀬火山岩	割竹形木槨	
	櫻井茶臼山	櫻井市	"	208	"	板石小口積	安山岩	芝山火山岩	"	
	下池山	天理市	"	115	"	板石積	玄武岩、安山岩	"	"	
中期	果山	広陵町	前方後円墳	204	堅穴式石槨		安山岩	亀ノ瀬火山岩	長持形石槨	
四世紀末	島の山	川西市	"	195	"		安山岩 (凝灰岩)	芝山火山岩 (竜山石)	"	
~五世紀後半	富山	御所市	"	246	"	割石小口積	結晶片岩	天井石：竜山石	"	竜山石
	榑山	天理市	双方中円墳	152	横穴式石室		安山岩	亀ノ瀬火山岩	"	飛鳥石
後期	真弓織子塚	明日香村	円墳		横穴式石室	河原石積	花崗閃緑岩	飛鳥石	家形石槨	凝灰岩?
五世紀末	市尾墓山	高取町	前方後円墳	66	"	割石小口積	花崗岩・閃緑岩	"	"	二上山石
~六世紀	藤ノ木	斑鳩町	円墳		"		片麻状花崗岩	"	"	馬門石
仏教伝来	植山	橿原市	長方形墳		"	割石積	"	崗石：竜山石	"	二上山石
(538年)	都塚	明日香村	方墳		"	割石積	"	飛鳥石	"	二上山石
終末期	見瀬丸山	橿原市	前方後円墳	318	横穴式石室		花崗閃緑岩	飛鳥石	家形石槨	竜山石
六世紀末	岩屋山	明日香村	八角形墳		"	切石積	片麻状花崗岩	"	"	"
~七世紀中葉	舞谷古墳群	櫻井市	方墳		磚槨		凝結凝灰岩	榛原石		
薄葬令	石舞台	明日香村	方墳		横穴式石室	巨石積	花崗閃緑岩	飛鳥石	家形石槨?	二上山石
(646年)	翠牛子塚	"	八角形墳?		横穴式石槨		凝灰岩	二上山石	漆塗木槨	
	キトラ	"	円墳		"		"	"	"	
七世紀末	東明神	高取町	八角形墳?		"	切石積	"	"	"	
~八世紀初頭	高松塚	明日香村	円墳		"	切石積	"	"	漆塗木槨、人骨	
	中屋山	"	八角形墳		"		花崗岩 (凝灰岩)	飛鳥石 (二上山石)	骨蔵器 (火葬)	
石造物	益田岩船	橿原市					花崗閃緑岩	飛鳥石		
	酒船石	明日香村					花崗閃緑岩	飛鳥石		
	亀形石	"					"	"		
	須弥山石	"					"	"		
	亀石	"					"	"		
二上山石：下部ドンズルボ一層 (弱凝結凝灰岩) 二上山 板状節理						竜山石：白亜紀の相生層群 (凝結凝灰岩) 兵		飛鳥石質凝結凝灰岩) 兵	飛鳥石質凝結凝灰岩) 兵	飛鳥石質凝結凝灰岩) 兵
橿原石：雲生火山岩 (黒雲母流紋岩)、板状節理						輝石安山岩：二上層群原川		飛鳥石	飛鳥石	飛鳥石
飛鳥石：新郷領家花崗岩 (黒雲母花崗閃緑岩、片麻状花崗岩)						馬門石：阿蘇凝結凝灰岩 (淡紅色)		飛鳥石	飛鳥石	飛鳥石

第4図 奈良盆地のおもな古墳の石室、石槨の石材

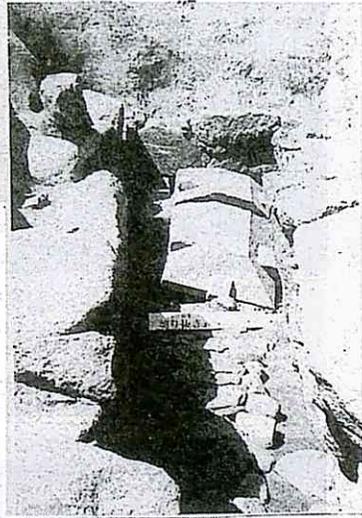
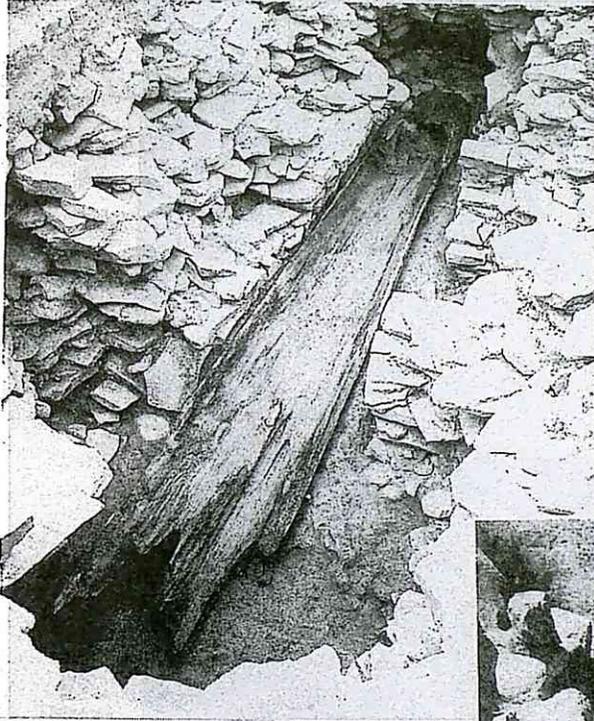


写真5 (右) 植山古墳の東側石室と馬門石製の
家形石棺 (奥田尚「石の考古学」より)

写真1 (上) 下池山古墳の竪穴式石室と割竹形木棺
(樞原考古学研究所附属博物館「大和の考古学、常設展示図録」より)

写真4 (下) 東明神古墳の石積み
(明日香村「飛鳥の古墳、飛鳥の考古図録」より)

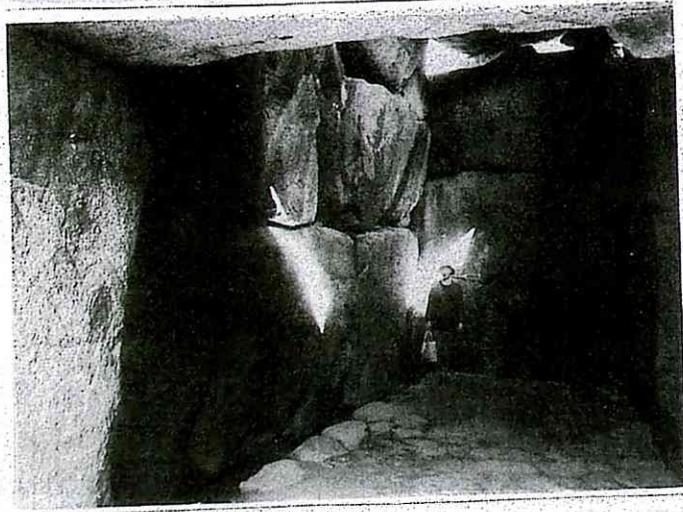
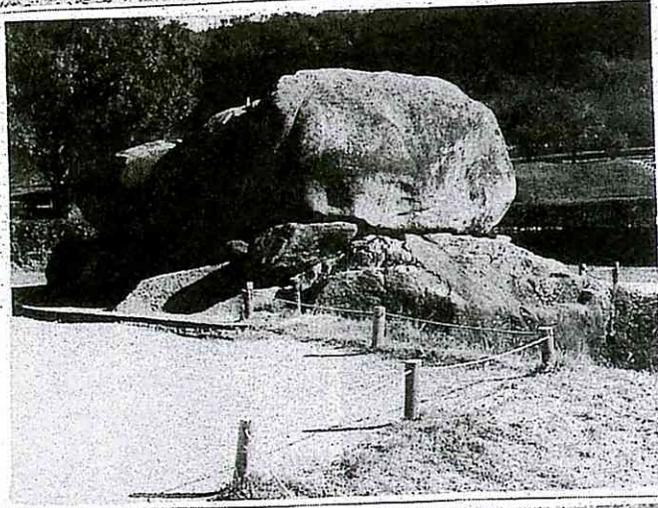
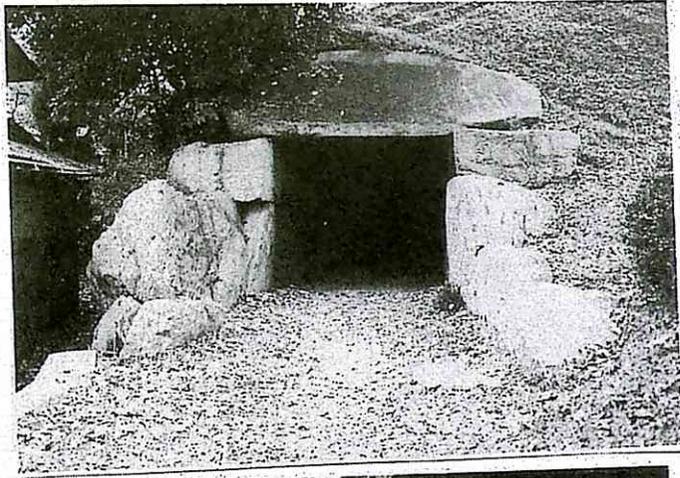


写真2 (上) 岩屋山古墳

写真3 (下) a 石舞台古墳の大天井石、b 同石室内部



写真6 石人山古墳の阿蘇石製家形石棺
(広川町教育委員会「八女古墳群」より)

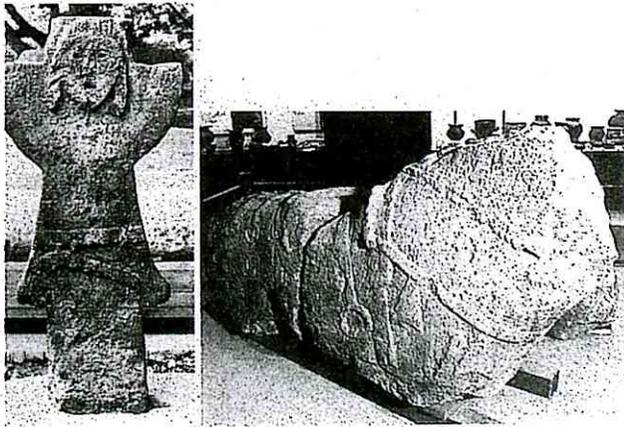


写真7 岩戸山古墳の阿蘇石製の石人、石馬
(八女市岩戸山歴史資料館案内より)