船岡山古墳現地説明会資料

～積石と盛土を併用した墳丘構築と四国最古級の円筒埴輪を持つ前方後円墳～

西側くびれ部の墳裾

船岡山古墳

船岡山古墳から出土した埴輪

平成 24 年 3 月 20 日
高松市教育委員会・徳島文理大学文学部

船岡山古墳発掘調査概要

所在地　　高松市香川町浅野１６９－２・大野１６８（船岡山山頂）
調査期間　平成２０年７月２２日～平成２４年３月２０日の期間中に８次に渡る調査
調査主体　高松市教育委員会・徳島文理大学文化財学科

はじめに

船岡山古墳は，高松平野南部の島状を呈した独立丘陵である船岡山の山頂に造られた古墳です。船岡山は南東側から伸びる段丘崖の先端に位置し，西側には香東川流域の平地が広がります。

過去の測量調査により，双方中円墳（円形の墳丘の両側に方形の墳丘がとりつく形の古墳）である可能性が高いとされてきました。また，浅野小学校に保管されている伝船岡山古墳出土石棺から，古墳時代前期後半，４世紀の後半ごろの古墳ではないかと推測されてきました。その一方で，讃岐金刀比羅宮に保管されている伝船岡山古墳の土器片は，浅野小学校の石棺より時期的に古い特徴をもつ資料であり，墳形・築造時期ともに謎の多い古墳でした。

本市教育委員会と徳島文理大学文学部は，こうした謎を解明し，高松平野の古墳時代像をより明らかにするため，平成 20 年度から発掘調査を開始しました。平成 21 年９月には，第１回の現地説明会を開催し，船岡山古墳が前方後円墳１基（以下船岡山１号墳と呼称）と墳形未確認の古墳１基（船岡山２号墳）の合計２つの古墳で構成されていること，特異な埴輪片が出土したことを報告しました。その後，船岡山１号墳を中心に，古墳の詳細な形状や，墳丘の構築方法を明らかにすべく調査を進め，大きな成果を得ることができましたので，現地説明会を開催するものです。

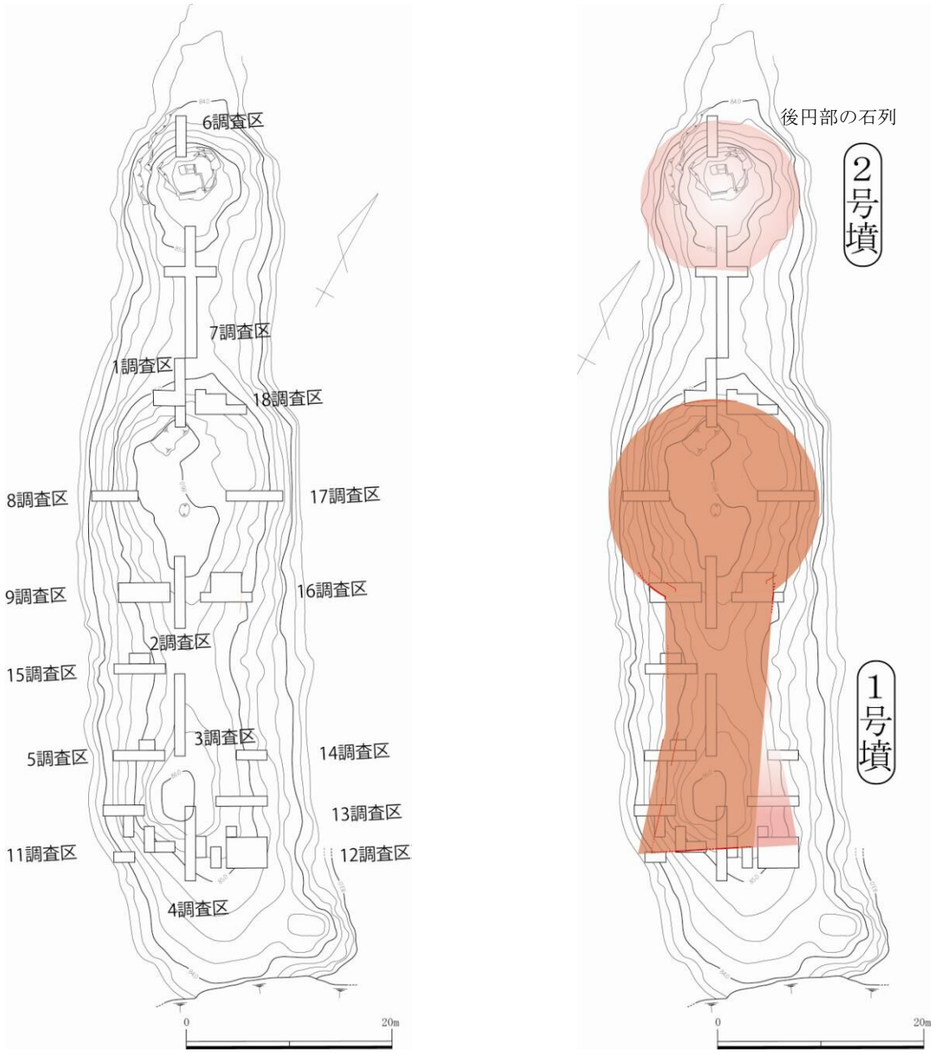
船岡山古墳と周辺の古墳

発掘調査の目的と調査区の設定

船岡山古墳の調査を開始するにあたって，大きく古墳の形状と，古墳の構築方法を明らかにすること，併せて出土遺物から古墳の構築年代を明らかにすることを調査の主たる目的に設定しました。

これらの目的を達成するために，発掘調査を実施しましたが，発掘調査は遺跡のもつ情報を明らかにできる有効な手法である一方，一度発掘調査を行った場所は二度と元の状態には戻らない，いわば遺跡の破壊を伴う方法でもあります。このため，必要最低限の発掘面積で調査成果を積み重ねてきました。これまでに発掘調査を実施した箇所は下図のとおりです。

１号墳を対象に設定した調査区は，前方部側で 10 箇所，後円部側で４箇所，くびれ部で２箇所になります。以下では後円部・くびれ部・前方部の順に，調査の成果を報告します。



調査区の位置と墳形復元図

後円部の調査成果

後円部の石列検出状況

１調査区　　１調査区では後円部の北端にあたる石列を検出しました。この石列は 30～50cm 程度の大振りな角礫や川原石の円礫を用いて階段状に積上げており，円弧を描いて西側に伸びていきます。この石列は，地山（もともとの山の自然堆積層）を削った後に，盛土によって整地された平坦面上に積み上げられていることが分かりました。古墳の築造に当たって，大規模な基礎地盤の造成が盛土によってなされたことが分かります。また，石列よりも内側では大振りな角礫や円礫を乱雑に積み上げて墳丘を構築しており，後円部が積石で造られていたと推測できます。

17 調査区　　17 調査区では，後円部東側面の古墳の裾を確認するために調査を行いました。しかし中世に大規模な古墳の改変がなされており，古墳の積石や裾の石列を確認することができませんでした。ただ，墳丘そのものは破壊されていましたが，墳丘の基礎となる地盤について，盛土を分厚く盛上げて，平坦な地盤を造り出していることが明らかになりました。盛土は地山を砕いた土を用いており，厚いところでは 70cm 以上も盛上げられています。古墳の築造に先立って，急峻な尾根の斜面を緩やかにする基礎の造成が，大規模に行われていることを確認しました。

盛土検出状況

18 調査区　　18 調査区では後円部北東側の古墳の裾を確認するため，調査を行いました。一部で１調査区から連続する石列を確認しましたが，17 調査区と同様，ここでも墳丘は大きく改変されていました。墳丘の北東側～東側にかけて，大規模な改変がなされていることが分かりました。

また，この調査区でも古墳の構築に先立つ盛土を確認しており，古墳の石材は盛土によって整えられた基礎地盤の上に据えられていました。

小結　　後円部では特に１調査区よりも西側で，古墳の形状を区画する石列が良好に残っていました。この石列の円弧と，西側くびれ部との位置を併せて考えると，おおよその後円部の形状がわかります。後円部は古墳主軸上で長さ約 19m を測ります。東西方向の直径は，墳丘の残存状況が不良であり判明しませんが，盛土の施工されている範囲から，17 調査区東端よりもさらに東側に古墳の裾が回ると考えられます。また，１・17・18 調査区の全ての箇所で，古墳の積石に先立つ基礎地盤の造成を確認することができました。この造成は，地山を削り，削った土砂を低い位置に盛土するという工法を採っています。土量と施工範囲から考えて，古墳の築造前に多大な労力を投下していることが分かります。積石塚の築造に先立つ，こうした基礎地盤の造成は他の古墳では確認されておらず，非常に興味深い事例です。

東西くびれ部の調査成果

９調査区　　１号墳の西側くびれ部の位置と構造を明らかにするために調査を行いました。その結果，墳丘の上半は大きく崩れていますが，墳裾部分では入念に整えられた二重（二段）の石列を確認することができました。この石列の構築順序ですが，①尾根側面の地山を削り，墳丘くびれ部の概略を形づくる。②地山を削りだした面に角礫を積み上げ，形状を整える。③角礫の前面におよそ１ｍの間隔で上下二段に，各々板石を数段平積みした石列を設ける。この間にはやや小ぶりの角礫を充填する。という工程が確認できました。上下二段の墳裾区画は前方部側に伸びていきます。

この調査区の成果によって，船岡山１号墳の西側くびれ部の位置が確定し，古墳の墳形を考える上で重要な定点が得られました。また，前方部も後円部も少なくとも２段以上の段構造をもって構築されていることが判明しました。

また，９調査区からは多量の埴輪片を伴う流土の堆積が確認できました。この流土には多量の古墳構築に伴うと考えられる石材が混入していることから，古墳の一部を壊した土砂がくびれ部に堆積したものと考えられます。くびれ部以外では自然の堆積作用はあまり確認されていないことから，くびれ部で確認できた流土は人為的な改変によるものと考えられます。この改変については，現在後円部の高さが前方部と同じ程度しか無く，古墳の構造からいって本来はもっと後円部が高かったと考えられるため，後円部を壊してくびれ部を埋めるような人為的な改変であったと考えています。

西側くびれ部の石列

山頂には広い範囲で中世の改変が及んでおり，その契機は不明ながら中世に改変・土地の再利用がなされたことが明らかとなりました。

16 調査区　１号墳の東側くびれ部の位置と構造を明らかにするために設定した調査区です。調査の結果，くびれ部の位置を特定することはできませんでしたが，墳裾が９調査区と同様，上下２段の角礫の配置と前面の板石積みによって形成されていることがわかりました。後で触れる前方部東側側面の調査では，あまり入念な古墳の構築は確認されませんでしたが，くびれ部付近の 16 調査区では入念な墳裾構造が確認できました。

16 調査区でも９調査区と同様，後円部からの石材を多量に混和した流土が確認できました。厚い部分では 60～70㎝程度を測るこの流土の堆積は，西側くびれ部の状況と併せて，船岡山の山頂で平坦面を広く確保するための中世の改変であったと考えられます。

東側くびれ部の状況

東側くびれ部下段の石列

前方部の調査成果

４調査区　　１号墳の南側の端を確認するために設定した調査区です。調査の結果，１号墳の前方部前端にあたる石列を確認することができました。東西方向に直線的に延びる石列で，大振りな角礫を階段状に積み上げています。この石列は調査区の東端付近で途切れてしまい，前方部前端の東側コーナー部分は確認できませんでした。後に石列が壊された可能性もありますが，元々東側コーナー部を造り出していなかった可能性も考えられます。

前方部前端の石列

調査区の石列は現状で２段しか残存していませんが，外側に転落した石材の状況から，本来はもう少し高くまで石列が積み上げられていた可能性が高いと考えられます。また，安山岩の板石も出土していますが，くびれ部で確認したような角礫の前面に小口積みしたような状況ではなく，角礫の石列よりも高い位置に設置されていた可能性が考えられます。後円部では角礫・川原石によって，くびれ部では角礫と前面の安山岩板石の小口積みによってそれぞれ石列が構成され，古墳の裾を形成していますが，部位によって用いる石材と，石材の用い方に違いが認められます。

石列の内側では，墳丘の構築にあたって盛土を行い，さらに積石を行っている状況を確認しました。前方部でも盛土と積石の併用によって墳丘構築がなされたことが分かります。

11 調査区　　１号墳の前方部西側側面の状況を確認するために調査を行いました。調査の結果，側面を区画する石列が，強く外側（東側）へ開いて直線的に伸びる状況を確認しました。ただし，前方部西側のコーナー部は，墳丘の流出が著しく，石列が残存していませんでした。石列は大振りな角礫を２段積み上げて形成されていますが，さらに前面には盛土を用いた平坦面が確認できるため，下段にも石列が巡るものと考えられます。ただし，下段の石列は流出しており，確認できませんでした。墳丘の内側をみると，盛土を行い，さらに石を積み上げた状況が確認できました。前方部の側面でも盛土と積石が併用されています。

前方部西側側面の石列

13～15 調査区　　１号墳の東側側面の状況を確認するために設定した調査区です。調査の結果，いずれの調査区でも古墳の墳端を形成するような構築物を確認することができませんでした。後世の改変の可能性もありますが，前方部東側はもともと丁寧な墳丘構築がなされなかった可能性が高いと考えています。西側と東側で墳丘の造り方が違い，東側では省力化が図られたものと考えられます。

小結　　前端の石列と，東側側面の石列を確認したことで，前方部の形状が分かります。東側くびれ部で検出した石列との位置関係から，前方部は撥形に開く形状をしていることがわかりました。また，墳丘の構築に当たっては盛土と積石を併用しており，前方部を高く造る，あるいは側面を外へ広げるといった意図が読み取れます。さらに，墳丘の東西で古墳の造り方，ひいては古墳の見え方が違うことがわかりました。

出土遺物の様相

埴輪　出土遺物の主体を占めるのは，埴輪片です。後円部や前方部前端などでも散見されますが，最もまとまって出土したのは東西のくびれ部です。東西のくびれ部では，１号墳の後円部墳丘から流出してきたと考えられる多量の石材を伴う層から埴輪が出土する状況で，くびれ部で出土した埴輪は本来後円部の墳頂上に縦並べられていた可能性が高いと考えられます。

これまでの接合作業でおおよそ７～10 個体分程度を確認しており，今回の調査でさらにその数は増加しています。その中でも残存状況が良好な資料を基に，形の特徴を見ていきます。

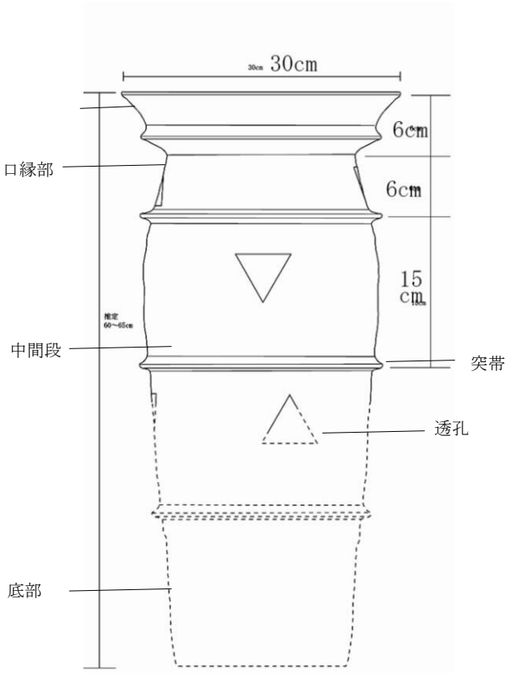
埴輪は口縁部，頸部，中間段，底部の構成をとり，口縁部は外側に向かって二段階に開く，二重口縁と呼ばれる形状です。頸部は中間段の１／２程度と短く，上方に向かってすぼまる形状です。また，底部は中間段の倍程度の高さがあります。中間段の段数が何段あるかは確定的ではありませんが，形状から２段である可能性が高いと考えられます。中間段は高さ 15～17㎝を測るため，中間段が２段であると仮定すると，器高は 70～80㎝程度であったと想定できます。これらの形態上の特徴をもとに推定復元を行ったのが下図です。

さらに細かい部位の特徴を見ると，突帯は幅狭で高く，断面が台形に近いものと四角形を呈するものが認められます。突帯に刻目を施す資料も認められます。

埴輪には透かし孔と呼ばれる孔が空けられていますが，頸部と中間段には，各段４方向程度の透かし孔が穿たれています。三角形の透かし孔も少数認められますが，大半は円形基調で，巴形を呈するものが多いと推測できます。一部には透かし孔を縁取るように線刻で文様が施されていたものもあります。

また，少数ですが広口壺の可能性がある破片を確認しました。この資料から，船岡山１号墳では円筒埴輪とともに，壺を用いていた可能性が浮上してきました。

その他　内面に赤い顔料が残る，小型の壺を確認しました。近くでは高松市茶臼山古墳（東山崎町ほか）などで類例があり，水銀朱を中に収めて副葬する，朱壺の可能性が高いと考えられます。（高松市教育委員会）



復元模式図

朱壷か（17 調査区出土）

まとめ

船岡山１号墳についてこれまでの調査で判明したことをここで簡単に整理しておこう。

◎船岡山１号墳の築造時期について

１．船岡山の山頂には墳長 44m の前方後円墳（1 号墳）と，今のところ墳形不明の 2 号墳の２基の前期古墳が存在する。

２．船岡山１号墳は墳丘の形態と出土埴輪の様相から 3 世紀代（古墳時代前期前半）に遡る古式の前方後円墳である。また 2 号墳もほぼ同時期に築造された可能性が高い。石清尾山古墳群の所在する鶴尾神社４号墳など，今知られている最古段階の前方後円墳より若干下る時期の所産であるが，それらの直続時期に位置づけることができる。つまり第二世代前方後円墳と見なされる。

◎「船岡の石棺」と船岡山の古墳

１．浅野小学校にある，いわゆる「船岡の石棺」（鷲ノ山産凝灰岩製刳抜式石棺）はその形態から古墳時代前期後半（4 世紀半ば前後）の製作と推定されている。したがってこの石棺の出土地を船岡山１・２号墳に求めることができないことが確定した。

◎船岡山１号墳の特異な円筒埴輪

１．船岡山１号墳出土の埴輪は円筒埴輪の一種であるが，筒形の器体上部に壺形土器の口縁部をとりつけた特異な形態をもつ。これと同型式の埴輪はこれまで確認されていない。

２．船岡山１号墳出土埴輪の諸特徴（突帯の形状，透かし孔の形状−巴形および三角形−，透かし孔に取り付く線刻文様，器面調整パターン）を総合的に検討したところ，四国地域最古の円筒埴輪と評価できる。これまで高松市茶臼山古墳出土埴輪が四国地域における最古段階の円筒埴輪と考えられてきたが，船岡山１号墳出土埴輪は型式学的に見てこれに先行するものである。なお石清尾山古墳群をはじめ香川県下の同時期の古墳では壺形埴輪を使用している。

◎船岡山１号墳の特異な墳丘構築手順

１．船岡山１号墳の墳丘構築手順も類例のない特異なものである事が明らかとなった。その概要は次のとおり。

（１）墳丘構築に先立ち，船岡山の頂部を切り崩し平坦な面を作り出す。＜地山整形＞

（２）切り崩した山土などを敷き均して突き固め，墳丘基盤を整える。＜墳丘基盤盛土＞

（３）墳丘基盤盛土は薄い部分で 30 ㎝内外，後円部側面など地形の下がった部分では少なくとも 70 ㎝以上に達する。（→後円部北面，後円部西面及び前方部調査区で確認）

（４）こうして整えた基盤上に人頭大の角礫（船岡山で採取か）や砂岩円礫（おそらく香東川から採取）を積み上げて墳丘の骨格を築く。（→典型的な積石状況は後円部北面調査区で確認）

（５）おそらく積石による墳丘骨格部分の形成と並行して，その縁辺に人頭大の角礫を列ね墳丘裾を区画する。墳丘裾の区画石列は約 1m 内外の間隔で二重に配している。またこの区画石列は角礫を石垣状に三段以上積み上げて築いている。（→後円部北面，前方部調査区で確認）

（６）左右のくびれ部では，この角礫列の前面に密着させるようにさらに板石を煉瓦状に積み上げ，丁寧に外観を整えている。しかし後円部の北面や前方部の前面ではこのような入念な墳裾区画は観察できない。部位により区画の仕様を作り分けているようだ。

（７）墳丘の骨格となる積石の上面にさらに土を盛って積石部分を被覆する。

２．このような盛土→積石→盛土という複雑な墳丘構築手順はこれまで知られていなかったものである。石清尾山古墳群などにみる積石塚は礫を積み上げるだけで墳丘を築き，盛土で積石を被覆することはない。また高松市茶臼山古墳等，一般的な盛土墳の場合，もちろん石を積みあげて墳丘芯部を構成することはない。

◎船岡山１号墳からみた高松平野の古墳時代前期

以上見てきたように，これまでの調査により船岡山１号墳が墳丘構築手順と使用埴輪の点で特異な古式の前方後円墳であることがわかった。高松平野北部に位置する同時期の石清尾山古墳群と船岡山１号墳の際だった差異にはどのような背景があるのだろう。また平野東部に位置し，船岡山１号墳よりやや新しいと見られる高松市茶臼山古墳とも異なっている。古墳時代の初期，およそ 3 世紀後半代に，高松平野の各所にはこうした個性的な前方後円墳が相次いで築かれていたわけだ。船岡山１号墳をはじめこれらの古墳は西暦 3 世紀代の地域社会の様相を探る重要な鍵となるだろう。（徳島文理大学文学部　大久保徹也）