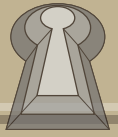




稲荷山の積石塚古墳

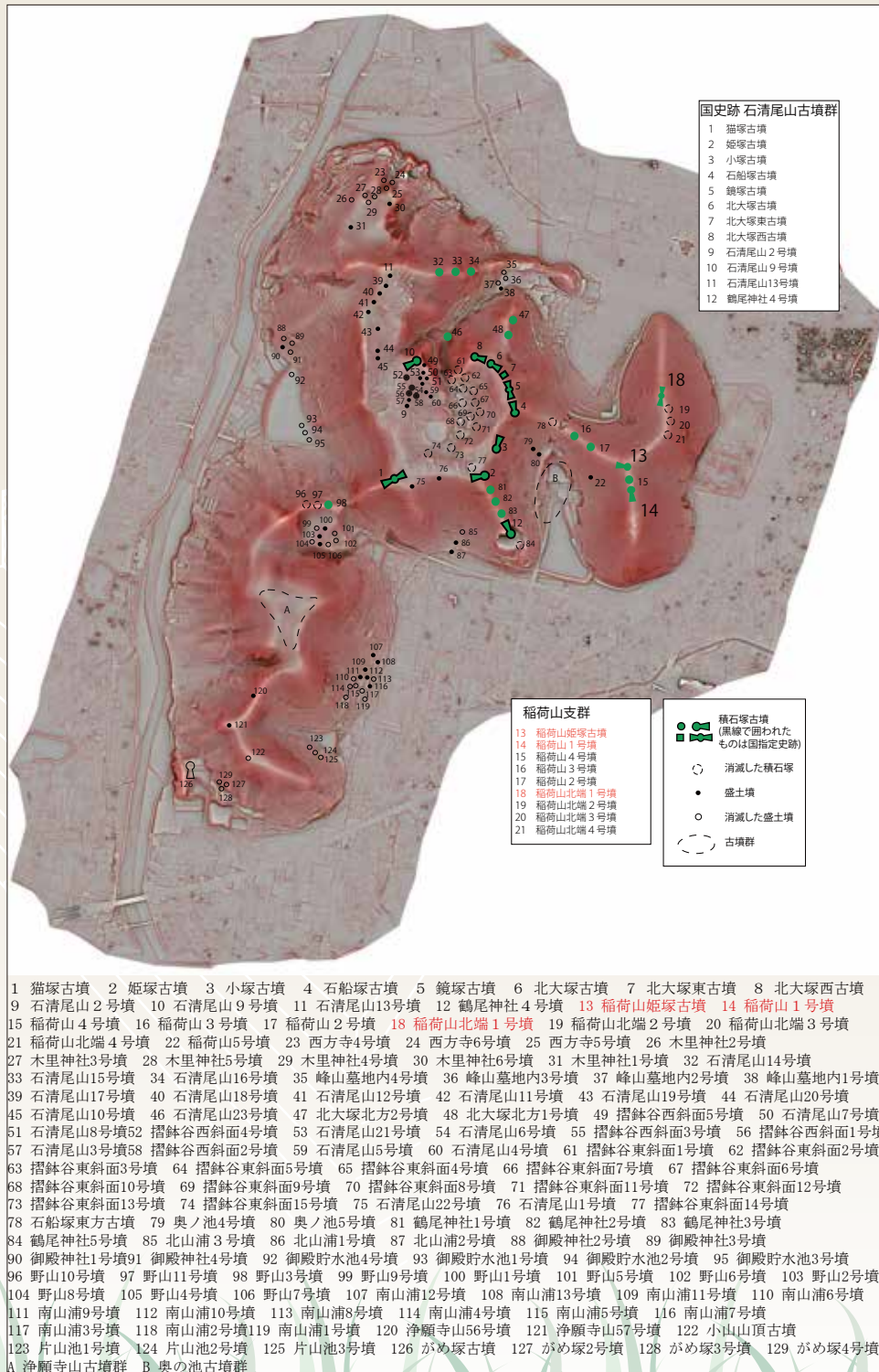


-発掘調査の成果と意義-

積石塚古墳とは

古墳時代の開始期（3世紀中頃～4世紀代、古墳時代前期と呼称）、讃岐では他に類を見ない特異な構築方法で築かれた「積石塚古墳」が多数築造されました。讃岐以外の地域では土で墳丘を盛り上げ、表面に葺石を貼り付けることで古墳を築くのが一般

的ですが、積石塚古墳は墳丘の芯まで石を積み上げて造ります。水平テラスと垂直な段からなる階段状の外観は盛土墳とは異なる外観を呈していました。一方、前方後円墳という墳形は他の地域と共通しています。独自性と共通性が積石塚古墳のキーワードです。



積石塚古墳と石清尾山古墳群

積石塚古墳の存在は、古墳時代前期の讃岐の独自性を示すものとして、また地方と畿内中枢との関係を示す資料として古くから注目されてきました。また、中国東北部から朝鮮半島北部の地域に積石の墳墓が見られることから、東アジアにおける広域の地域間交流を示す資料とする評価も古くからあります。

石清尾山古墳群では、古墳時代前期に積石塚古墳が盛んに造られたのち、中期に古墳の築造が一時断絶し、古墳時代後期には再度盛土の群集墳が築かれます。これらの価値が認められ、現在12基の古墳が国史跡に指定されています。

一方、稲荷山（栗林公園の借景にあたる。室山・紫雲山などを総称して稲荷山と呼称）には、未指定ながら同時期の規模の大きな積石塚古墳が3基存在しています。これらを史跡石清尾山古墳群に追加指定し、一体的な保存と活用を行うため、平成24年度から調査を開始し、この度、一連の調査を完了しました。

調査の成果は、積石塚古墳の発掘調査方法の開発と確立、双方中円墳の新発見、積石塚古墳の構築技法の多様性の発見、石清尾山古墳群の形成過程に関する新知見など、多岐に渡ります。本紙では、このたび調査した3基の積石塚古墳の調査成果を紹介します。

図1 石清尾山古墳群 赤色立体地図及び古墳分布図

稲荷山姫塚古墳とは - 象徴的な前方部 -

稲荷山姫塚古墳は、古墳時代前期前半に造られた積石塚前方後円墳です。古墳の全長は約54m(前方後円形の全長は約51m)、後円部の直径は約28mになります。古墳の特徴は、①前方部の配置と高

さ、②バチ形に開く前方部の形状と墳丘下方の石積み、③墳端の板石積み、④様々な種類の埴輪、以上4点が挙げられます。

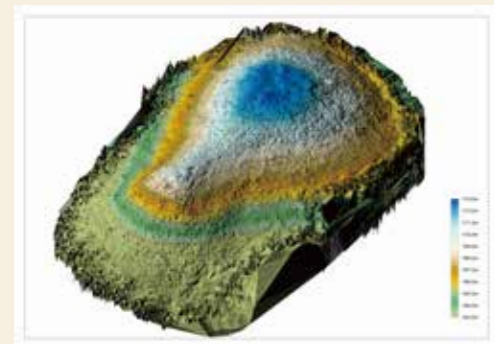


図2 稲荷山姫塚古墳周辺の地形

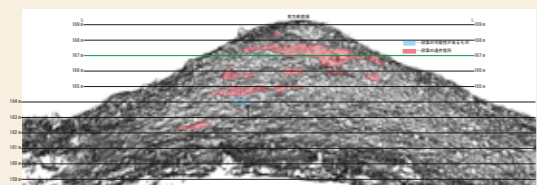


図3 稲荷山姫塚古墳前方部前端 立面陰影図

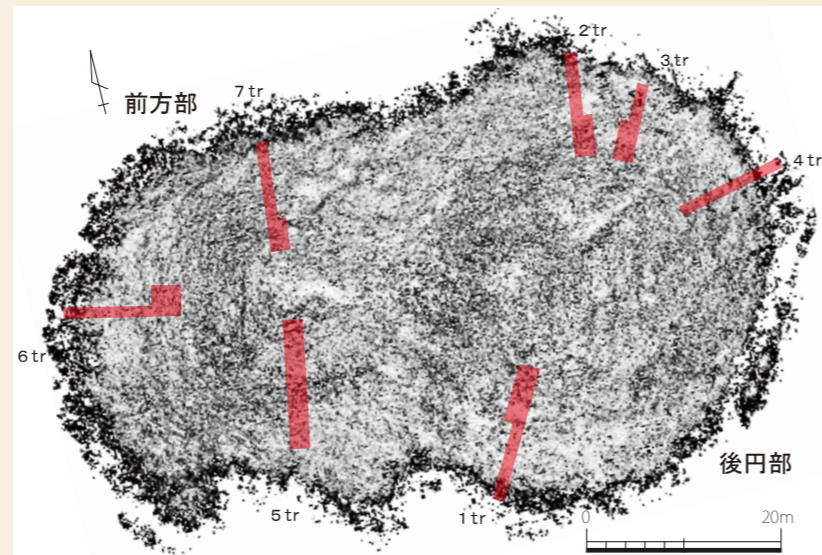


図4 稲荷山姫塚古墳 三次元レーザー測量図



写真1 前方部前端の石垣状の石積み(北西から)

古墳が位置するのは、北に紫雲山、南に室山へと続く尾根の分岐点です。周辺に築かれた同時期の古墳は、丘陵の高い方に前方部を配置する傾向がありますが、この古墳は地形の低い西に向けて前方部を配置しています(図2)。その結果、前方部は地面から約6.5m上まで石垣状に複数の段を築いています(図3・4、写真1)。なぜ、わざわざ労力のかかる方に前方部を配置したのでしょうか。

この配置には、前方部からの眺望や、より高く象徴的な前方部を造りたいという古墳を造った集団の思いが込められているのかもしれませんが。

古墳を彩る - 古墳が造られた時代の語り部 -



写真2 4tr 岩盤上から出土した埴輪



図5 他の古墳から出土した埴輪の例と稲荷山姫塚古墳出土の埴輪のイメージ
*引用文献は、紙幅の都合で省略します。

出土遺物の多くが「埴輪」という古墳に立て並べる専用の焼き物で、壺や円筒状など様々な形があることが特徴です(図5)。なかには、直線の線刻のある特徴的な埴輪もあります。出土した埴輪は円筒埴輪という決まった形ができる前の地域色の強いもので、この埴輪の特徴をもとに、古墳時代前期前半(約1,700年前)に造られた古墳であることが分かりました。

古墳の構造 - 巧みに使い分けた石材 -



写真3 後円部北側(3tr)の石積み(北から)



写真5 前方部南側面(5tr)の石積み(南から)



写真4 後円部南側(1tr)の石積み(南東から)



写真6 前方部北側面(7tr)の石積み(北西から)



写真7 前方部前端(6tr)の石積み(西から)

後円部の石積み

まず岩盤の高さをそろえる調整をした後で、最下部の石材は直接岩盤の上に積み上げます(写真3)。段の構造は、塊石による段(以下、塊石段)とその前面に板石を積み上げた垂直の壁(以下、板石積み)を造ります(写真4)。1trでは、塊石段と板石積みを2単位確認しました。板石積みの後ろにある塊石段の下部は前面の背部に詰められた石材に覆われていることから、墳端は内から外の順で造られたと考えられます。

前方部の石積み

後円部とは異なり、まず岩盤上に大きい塊石を積み、その上に、墳丘の内側から、塊石段→板石積み→塊石段→板石積みの順に構築します(図6左上)。特徴的だったのが、前方部北側面を使用する石材の方が、南側面を使用する石材よりも大きい点です(写真6)。見える位置によって、使う石材の大きさを意図的に変えていたのかもしれませんが。なお、前方部がバチ形であることは、前期でも古い段階に見られる要素です。

古墳が意味するものは - 物語る築造技術 -

稲荷山姫塚古墳は、様々な石を使い分けること、高い所で約6.5mの高さまで石を積み上げること、古墳の外を板石積みで飾ることなど、高い築造技術をうかがうことができます。特に、板石積みは70cmほどの高さが残っており、この古墳を特徴づける石の積み方と言えます。

また、全長約54mという古墳の大きさは、同時期の石清尾山古墳群の中でも最大クラスの古墳となります。稲荷山姫塚古墳に埋葬された人物は、高い技術を持ち、なおかつ大規模な土木工事を行うことができた、高松平野でも有力な人物であったと考えられます。稲荷山姫塚古墳は、積石塚古墳という特殊な古墳を造る技術のひとつの到達点を示す古墳と言えるでしょう。

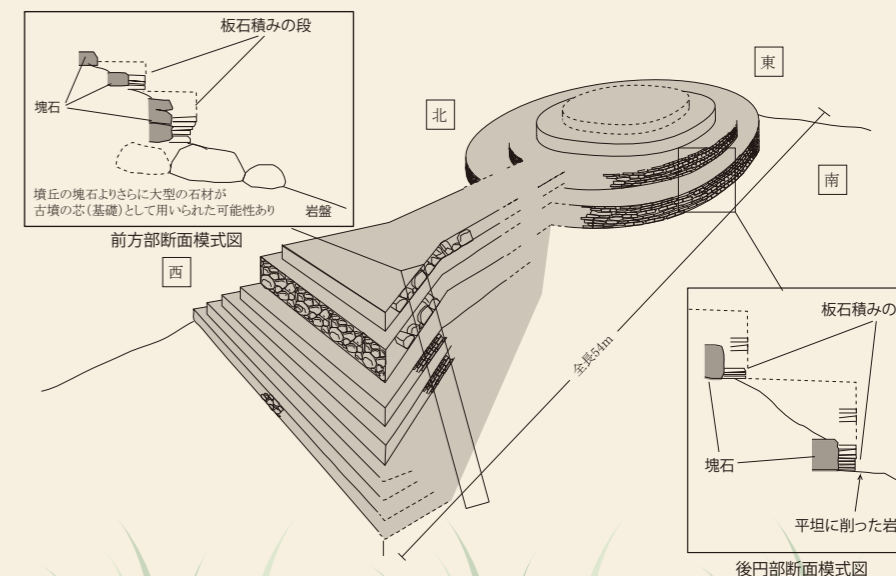


図6 稲荷山姫塚古墳 推定復元図

稲荷山北端1号墳とは - 古墳の見所は? -

稲荷山北端1号墳は、稲荷山の北端(紫雲山)に位置する積石塚古墳です。発掘調査によって、全国で4例目となる双方中円墳(中央に丸、両側に三味線のバチが取りついたような形)であることが分かりました(図7)。古墳の北端は残っていませんが、全長は約64m(残存値)、円丘部の直径は約28m(推定値)と考えられます。この古墳は、①双方中円墳であること、②丘陵の先端に位置すること、③低平で立体感のない方丘部であること、④少なくとも円丘部は3段、方丘部は2段の段構造があること、⑤塊石と板石を同一の段に用い、板石積みは部分的にしか認められないことが特徴です。

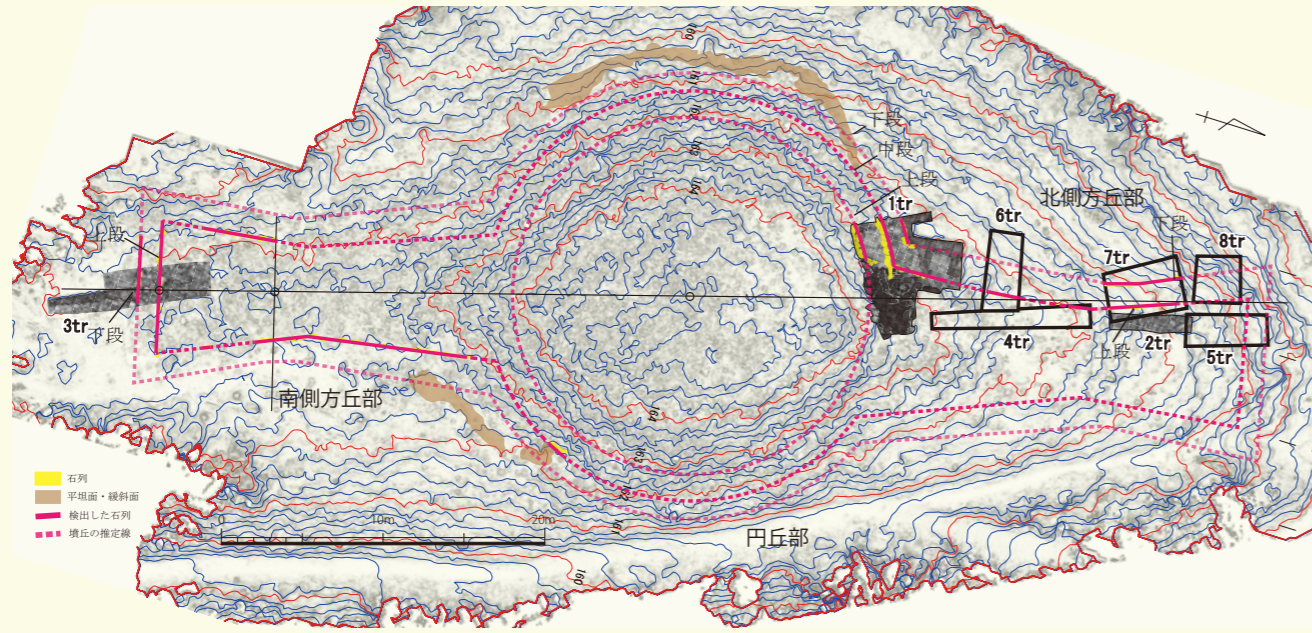


図7 稲荷山北端1号墳 三次元レーザー測量図及び墳丘推定図

円丘部の構造 - 立体的な形 -



写真8 円丘部上～下段(1tr)の様子(北西から)



写真10 円丘部中・下段(1tr)背部の様子(西から)



写真9 円丘部中段(1tr)の様子(北西から)

3つ(下から下・中・上段と仮称)の段を確認しました。下段は岩盤の上に塊石と板石を積み上げています(写真8)。下段と中段の間は、拳大から人頭大ほどの塊石が敷き詰められています。中段は、部分的に板石を積み、西側は塊石を各2石ほど積みます(写真9)。中段の後ろには細かい石が詰められています(写真10)。上段は、明瞭に段は残っていませんでしたが、一部墳丘の外側に面を向けた石材が見られます。上・中段の石材は、それぞれ一段下の段の後ろに詰められた石で隠されます。このことから、円丘部の墳端は、内から外の順で造られたと考えられます。

方丘部の構造 - 平らな墳丘 -



写真11 南側方丘部(3tr)の段(東から)



写真13 北側方丘部(6tr) 上段(南西から)



写真15 北側方丘部(7tr)上下の段(南東から)



写真12 南側方丘部(3tr) 上段(南西から)



写真14 北側方丘部(4tr) 上段(南西から)



写真16 北側方丘部(7tr)の下段(西から)

南側方丘部

前端で2つの段(内側から上・下段と仮称)を確認しました。上段は、角柱状の石材や塊石を墳丘の外側に面を向けて置きます(写真11・12)。上段から約1.4m外側には、下段があります。下段は、外側に面を持つ人頭大程度の塊石を列状に並べます。下段の外側では、多数の板石が出土したことから、付近で板石を積んでいた可能性があります。

北側方丘部

西側面でも2つの段(内側から上・下段と仮称)を確認しました。上段は、塊石段と板石積みを同一の段に用いて造ります。段の後ろには大ぶりの塊石がやや不規則に配置されます(写真13・14)。下段は、7trのみ確認しました(写真15・16)。段に使用された石材は塊石で、調査区の中央で外側に屈曲します。下段の背部にはバラスと黄褐色土を含む詰め物があり、後ろにある上段の下部を覆います。下段は6trでは認められず、付近には岩盤の隆起が見られることから、場所によっては造られていなかった可能性も考えられます。

稲荷山北端1号墳が語りかけること

①立地

丘陵頂部の先端に造られた古墳です。地形の制約から厳密には左右対象ではありません。

②形と大きさ

古墳の形は双方中円墳で、いずれの方丘部も三味線のバチのような形となります(図8)。古墳の全長は残存値で約64m、推定値で約69m、円丘部の直径は推定値で約28mです。

③構造

少なくとも円丘部に3つ、方丘部に2つの段があります。墳端は、墳丘の内から外に向けて造られています。この古墳では、稲荷山姫塚古墳とは異なり、板石を特定の部位に低く積む傾向があるようです。

古墳が造られた時期は遺物から分かりませんが、立地や方丘部が低平で立体感が無く三味線のバチのような形であることから、古墳時代前期前半(約1,700年前)に造られた古墳と考えられます。当時の中心地である畿内

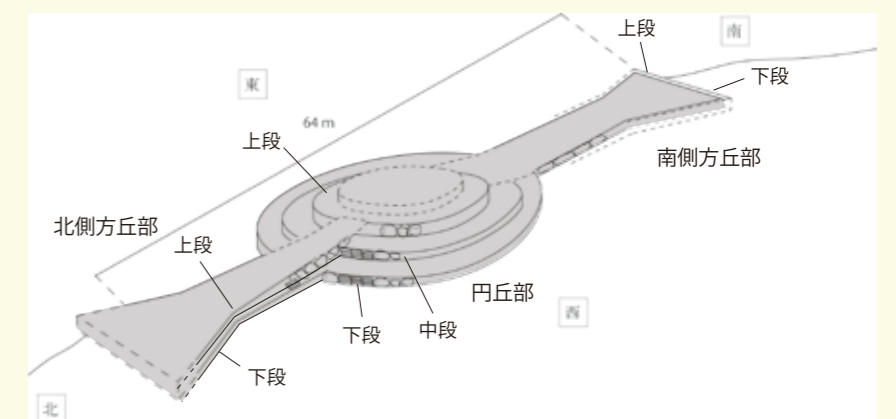


図8 稲荷山北端1号墳 墳丘推定図

域では双方中円墳は認められないことから、讃岐では独自にこうした特異な墳形を採用したことになります。稲荷山北端1号墳は、中央から地方へ古墳が伝わっていくという一方向だけの見方では古墳の築造を理解できないという、重要な問題を提起する古墳と考えられます。



稲荷山1号墳とは - 塊石でつくられた輪郭 -

稲荷山1号墳は、稲荷山姫塚古墳の南側に位置する積石塚古墳です(図9)。丘陵の尾根線上に立地し、南の山頂(室山)に向けて緩やかに上がる場所に位置します。後円部よりも前方部の方が高い場所に配置されるという讃岐の古墳時代前期の前方後円墳に多く見られる傾向と同じ配置です。

墳形と墳丘規模を明らかにするため、平成27～28年度に測量・発掘調査を行いました。その結果、古墳時代前期前半に造られた全長約38m(復元値)の前方後円墳であることが明らかになりました。後円部は、直径約21m(復元値)で高さは約2.5mです。前方部は、長さ約17m(復元値)で高さは0.3mです。本古墳の特徴として、前方部が低いことが挙げられます。

調査の成果

稲荷山1号墳では、後円部北端(2tr)・前方部南端(3tr)の最下段を確認し、その構造なども明らかになりました。最下段は、板石を使用せず、塊石のみで構成されています。

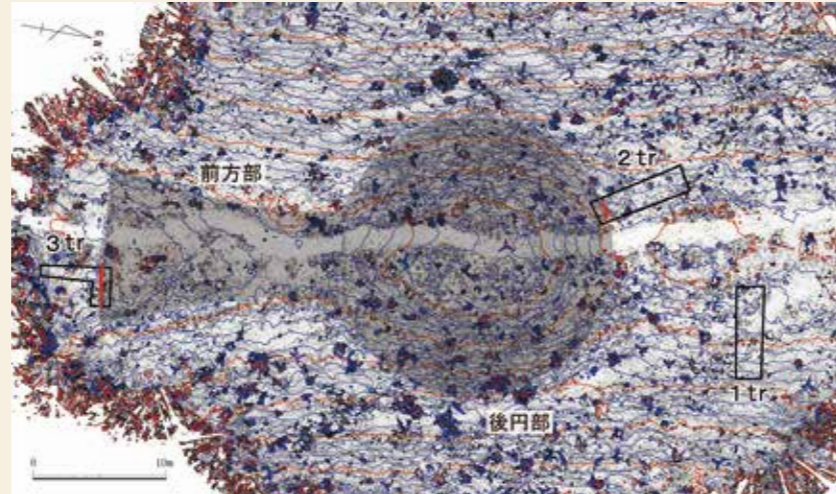


図9 稲荷山1号墳 三次元レーザー測量図



写真17 前方部南端の最下段(南西から)



写真18 後円部北端の最下段(北西から)

古墳をつくる - 痕跡から読み解く -



写真19 後円部の墳丘想定(北東から)

最下段の石は岩盤の上に直接置かれ、塊石の基底面が水平に近くなるように積み重ねられています。後円部北端(2tr)では、少なくとも2石積み重ねていたことが確認できます。

2trでは、土器(壺形埴輪)も多く出土しました。前方部では皆無なことから、古墳築造時には後円部の墳頂やテラス面に置かれていたことが



写真20 後円部 最下段より外の岩盤の様子(北西から) 想定できます。

後円部北端(2tr)では最下段から約3m、前方部南端(3tr)では最下段から約1mの間の岩盤に同化した表面をはつりとったような痕跡が見られます。このような近くの岩盤から石を取って積石塚古墳を造っていたのでしょうか。

積石塚古墳を掘る

考古学の発掘調査において、石で造られた古墳を掘ることと、土で造られた古墳を掘ることは技術的に大きく異なります。細かな地層の堆積状況が確認できないため、古墳築造当時から原位置を保っている石と動いた石の判断するのがとても難しいのです。どのような工程で積石塚古墳を発掘したのか、見てみましょう。

2trの発掘調査



① 表土を除去すると塊石を検出 触れると動くような不安定な石は取り除きます。



② 塊石を除去すると拳大の石が一面に広がる 調査員に動揺が...



③ 拳大の石を除去すると再び塊石を検出 西側のみを掘削。土器を多数検出しました。



④ 最下段と考えられる面を外側にもった石が! 調査員の顔も笑顔に!



⑤ 土器の出土状況(③の作業中)



⑥ 最下段を検出!



⑦ 岩盤まで西側を掘削



⑧ 岩盤直上から土器を検出

<調査員の考え>

可能性として...

1. 古墳の墳丘を覆った化粧石
2. 墳丘上から崩落した石

↓
東側半分を残して 西側を掘削する

拳大の石の下から壺形埴輪の破片が多数出土しました。壺形埴輪は墳丘上に置かれていたと考えられるので、破片の上にある石は転落した石と認識できます。

↓
拳大の石を全て取り除き 最下段を検出

最下段の外にある塊石は?

可能性として...

1. 古墳の外に敷いた石
2. 墳丘上から崩落した石

↓
東側半分を残して 西側を掘削する

岩盤直上から壺形埴輪が多数出土したため、古墳築造当時は岩盤が露出した状態であったことが明らかになりました。

↓
調査完了!!
岩盤直上に直接石材を積むという、稲荷山1号墳の築造方法が初めて明らかになりました。

調査成果のまとめ

3基の積石塚古墳の発掘調査によって、それぞれの古墳の形状と規模が明らかになりました。

特に稲荷山姫塚古墳では、前方部前端で高さ 6.5mにも及ぶ段状の積石と、後円部・前方部側面で精緻な板石積みの垂直壁を確認できた点は、積石塚の構築に投入された多大な労働力の証左として重要です。また、特殊器台や特殊壺に類似した多種多量の埴輪が出土しました。埴輪の製作に際して、多様な祖形を独自に選択し、組み合わせたものを古墳に立て並べたものと考えられます。

稲荷山北端1号墳では、双方中円墳という全国でも4例目の特異な墳形が確認されました。この結果、石清尾山古墳群には、3基の双方中円墳が確認されたことから、この墳形が讃岐の積石塚古墳に特有の形状であることがより強調されました。また、3基の時期差は今後の課題ですが、同一の墳形を代々に渡って築造した可能性も考えられます。

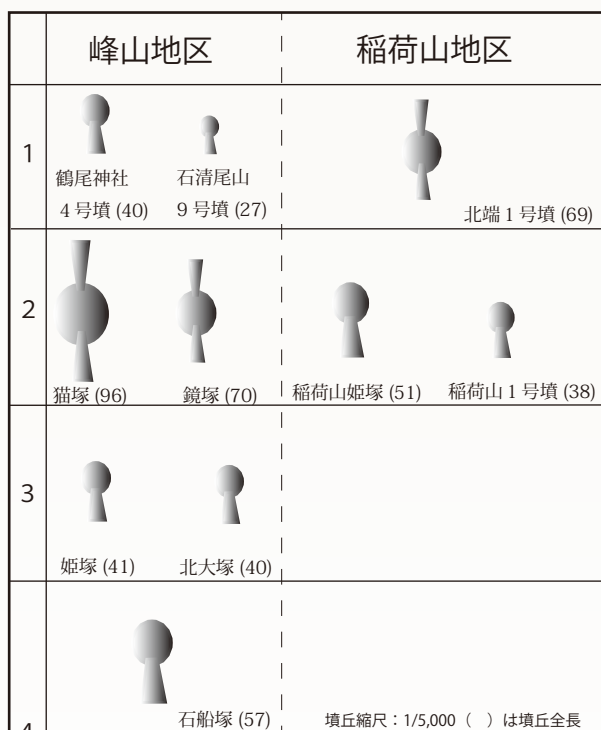
稲荷山1号墳では、墳形が前方後円墳であることが分かるとともに、古墳築造に先立って、基礎となる岩盤を加工した可能性が指摘できたことは特筆すべき成果です。

調査成果概要一覧表

名称	時期	墳形	全長(m)	墳端構造	後円部高(m)	前方部高(m)	埴輪
稲荷山姫塚古墳	前期前半	前方後円墳	51	塊石の前に板石垂直壁	3.9	6.5	壺(単・二重・複合・特殊?) 円筒系
稲荷山北端1号墳	前期前半	双方中円墳	69	塊石・板石を同一段に併用	2.4	0.7(南側)	無
稲荷山1号墳	前期前半	前方後円墳	38	塊石のみの段構築	2.5	0.3	壺(単・複合)

石清尾山古墳群の形成過程と画期

一連の調査で、稲荷山に所在する3基の大型の積石塚古墳が全て古墳時代前期でも前半(図10-1・2期)に集中することが分かったことは非常に大きな成果です。石清尾山古墳群では、前期前半に、稲荷山を含む広範囲に多数の前方後円墳・双方中円墳が集中して築造されており、著しい密集状態であると言えるでしょう。



前期前半

前期後半

こうした状況が、前期後半(図10-3・4期)になると、稲荷山での積石塚古墳の築造は停止し、峰山に集中する状況がみてとれます。墳丘の大型化は認められませんが、石清尾山古墳群のなかで積石塚古墳の築造数が収斂していく状況であると見ることが可能です。こうした状況は、備讃瀬戸の他の古墳群でも類似例が見られ、地域内の勢力が集約され、結集する過程とする評価(大久保 2006)と合致する傾向であると考えられます。また、石船塚古墳の築造を最後に、石清尾山古墳群では古墳築造が断絶しますが、この画期は古墳時代前期を通じて讃岐で連綿と続いていた、積石塚古墳の築造の終焉でもあります。

こののち、高松市域には大規模な古墳はほとんど造られなくなる一方、さぬき市富田茶白山古墳(墳丘全長 139m)の築造に向かって、さらに広範囲で地域内の結集と地域的な独自色の喪失が進行していくことになります。

今後は、峰山地区の古墳の調査と整備を通じて、上記の歴史的背景をさらに明らかにする計画です。

※大久保徹也 2013「高松平野の前期古墳について」『シンポジウム 高松平野の前期古墳を考える 資料集』古墳編年表を一部抜粋し、今回の調査成果を加えて作成

大久保徹也 2006「備讃地域における前方後円墳出現期の様相」『日本考古学協会 2006 年度愛媛大会研究発表資料集』

図10 石清尾山古墳群 編年案



石清尾山古墳群稲荷山支群

稲荷山の積石塚古墳

- 発掘調査の成果と意義 -

