

穂高古墳群 B27号墳1

保存目的の範囲確認調査報告書

2023.3

安曇野市教育委員会

穂高古墳群 B27号墳 1

保存目的の範囲確認調査報告書

2023.3

安曇野市教育委員会

表紙写真　　穂高古墳群 B27号墳B トレンチ盛土土層
裏表紙写真　穂高古墳群 B27号墳墳丘調査状況



穗高古墳群 B27号墳全景（南東から）



墳丘B トレンチ盛土土層（東から）



填丘B トレンチ壁体土層（東から）



填丘C トレンチ壁体土層（北東から）

序

埋蔵文化財は、安曇野市の過去の人々の暮らしや文化、歴史を理解するためにはかけがえのない市民共有の財産です。安曇野市教育委員会では、埋蔵文化財の発掘調査等を通じて、地域の歴史資料の蓄積及び調査成果の公開普及に努めています。

本書では、令和3年度に実施した穗高古墳群B27号古墳範囲確認調査の成果をまとめました。穗高古墳群は、安曇野市穗高有明・牧とその周辺に所在する6世紀から8世紀にかけて築造された古墳群で、80余基の円墳が沢筋に群をなして分布しています。この古墳群は、県下でも有数の古墳時代後期の群集墳のひとつであり、全国的にも類例の少ない金銅製鳳凰型飾板などの貴重な資料も出土しています。

今回の調査では、B27号墳の墳丘が約14mの円墳で、石室長8.02m、高さ1.22mであることを確認できました。さらに、山麓斜面に立地する穗高古墳群の墳丘・石室構築には、土密度を上げて強度を高める土木技術が用いられていることを解説することができました。

この調査によってB27号墳の価値の一端を明らかにできたと同時に、現状保存について関係者の理解を得ることができたことこそが最大の成果だと感じています。今後も貴重な埋蔵文化財が適正に保護されていくことを願っています。

この調査は、関係者の方々の理解あるご協力を得て行われ、諸機関にご支援とご指導を賜りました。この場を借りて、厚く御礼申しあげます。本書掲載の調査成果が多く市民の皆様に活用され、豊かな文化都市として、後世にも繋がっていくことを祈念し序といたします。

令和5年（2023）3月

安曇野市教育委員会
教育長 橋渡 勝也

例言

- 1 本書は、長野県安曇野市で、令和3年度に穗高古墳群B27号墳（安曇野市史跡）の現状保存を目的として実施した範囲確認調査の報告書である。
- 2 本書掲載の調査は、令和3年（2021）に安曇野市教育委員会が実施し、安曇野市が費用負担した。
- 3 本書の編集は、安曇野市教育委員会教育部文化課が行った。執筆は臼居直之が担当し、土屋和章が補筆した。統括は、堀久士が行った。
- 4 本書で使用した主な引用・参考文献は、巻末に一括して掲載した。
- 5 本書掲載の調査に関する事務書類及び記録類は安曇野市教育委員会が保管している。
- 6 穗高古墳群B27号墳は、個人所有地で現状保存されています。見学の際は、無断で所在地に立ち入ることのないようご配意ください。
- 7 調査に際し、調査地及び隣接地の土地所有者様、調査地にかかる不動産業者様には、ご理解とご協力を賜りました。記して感謝いたします。また、調査全般にわたって以下の機関・個人から、ご指導・ご協力をいただきました。（敬称略・五十音順）
安曇誕生の系譜を探る会、池田榮史、大澤慶哲、大日方一郎、小山奈津実、島田哲男、鈴木敏則、関沢聰、竹原学、原明芳、深澤太郎、松田幸子、百瀬新治

凡例

- 1 発掘調査及び整理作業に際し、遺跡略号として遺跡名のアルファベットを使用した。
穂高古墳群B27号墳：B27
- 2 土層及び土器の色調は農林水産省農林技術会議事務局監修「新版 標準土色帖」に準じた。
- 3 本書では、平成17年（2005）10月1日の町村合併より前の旧郡名・旧町村名について「旧」を省略し、「南安曇郡」「穂高町」のように表記した。
- 4 本書掲載の地形図は、安曇野市都市計画基本図（1/2,500）を基図とし、調製した。
- 5 文献引用等に際し、各機関の名称を以下のように省略した。
教育委員会：教委 編纂委員会：編纂委 埋蔵文化財センター：埋文セ
- 6 横穴式石室の部位名称は、文化庁文化財部記念物課監修「発掘調査のてびき 各種遺跡調査編」図28（p.30）に拠った。

目次

序

例言・凡例

目次・挿図目次・挿表目次・写真図版目次

第1章 調査の契機と経過	9
1 調査の概要	9
2 事業計画の概要	10
3 調査の経過	11
4 調査体制	11
5 発掘作業・整理作業の経過	12
6 調査日誌抄	12
第2章 遺跡の位置と環境	13
1 遺跡の位置	13
2 地理的環境	13
3 歴史的環境	14
第3章 調査の方法	26
1 現地確認	26
2 調査グリッドの設定	26
3 トレンチの設定	27
4 記録作成	27
第4章 層序	30
1 層序と土質	30
第5章 遺構	32
1 石室・墳丘検出状況	32
2 墳丘盛土の調査	33
第6章 調査の総括	51
1 墳丘構造	51
2 墳丘平面プランと石室掘方	51
3 盛土構造	52
4 穂高古墳群墳丘調査の主な事例	55
5 成果と課題	56
写真図版	58
引用・参考文献	62
調査報告書抄録	

挿図目次

第1図 調査位置図	9
第2図 B27号墳の位置	10
第3図 周辺遺跡分布図	21
第4図 猪高古墳群	23
第5図 B群（天満沢川右岸と左岸）の垂直分布	25
第6図 天満沢川とB群の分布	25
第7図 グリッド配置図	28
第8図 調査区全体図	29
第9図 基本層序	31
第10図 石室構築材の幅・厚分布図	33
第11図 盛土土質区分	34
第12図 石室検出図	40
第13図 Aトレンチ西壁	41
第14図 Bトレンチ北壁	42
第15図 Bトレンチ南壁	44
第16図 Bトレンチ土層注記	45
第17図 Cトレンチ北壁	46
第18図 Cトレンチ南壁	47
第19図 Dトレンチ東壁	48
第20図 Eトレンチ北壁	49
第21図 石室エレベーション図	50
第22図 第1次墳丘盛土分類模式図	53
第23図 墳丘構築工程	54

挿表目次

第1表 事務手続き経過	11
第2表 安曇野市と周辺の古墳・古代集落遺跡	22
第3表 猪高古墳群B群	24

写真図版目次

写真図版1	58
写真図版2	59
写真図版3	60
写真図版4	61

第1章 調査の契機と経過

1 調査の概要

穂高古墳群 B27号墳（以下、「B27号墳」とする。）範囲確認調査

調査地 長野県安曇野市穂高有明2186番81

調査面積 150m²（このうち発掘調査面積12m²）

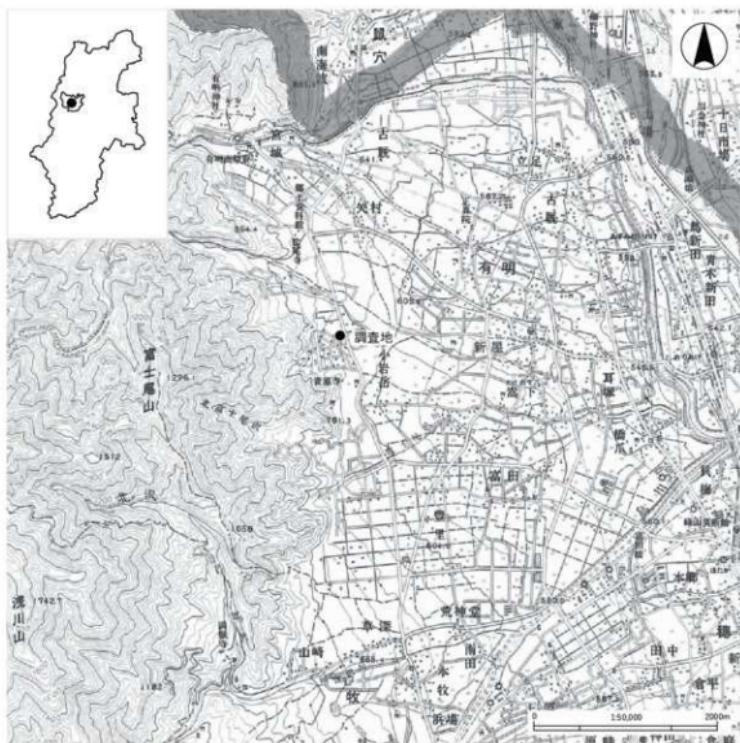
現場作業 令和3年（2021）5月20日～令和3年（2021）7月27日

整理作業 令和4年（2022）12月1日～令和5年（2023）3月31日

調査契機 保存目的の範囲確認

遺構 円墳1基（無袖横穴式石室）

遺物 なし



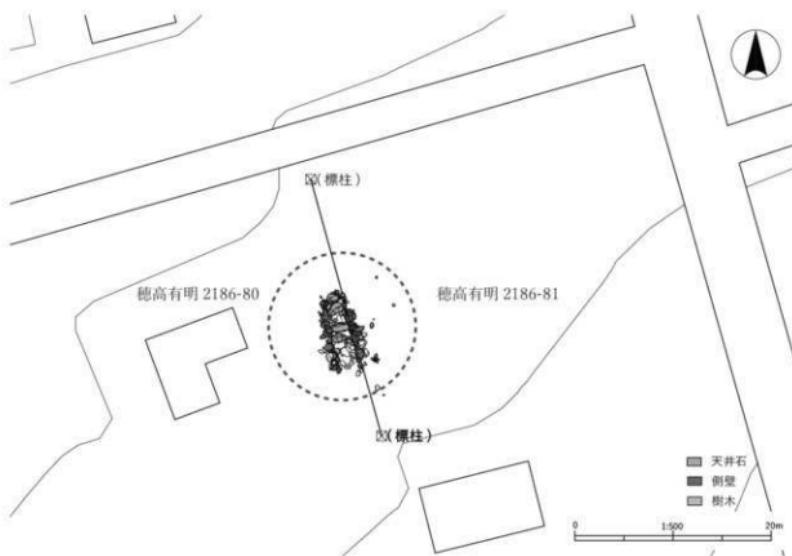
第1図 調査位置図

2 事業計画の概要

安曇野市穂高有明の山麓地域は、1960年代から別荘分譲地へと開発され、県道25号をはじめとする道路整備、温泉・宿泊施設などの建設が進み、現在では観光・商業施設が点在している。さらに近年は、一般住宅地として分譲され、山林伐採、造成が行われている。

令和3年（2021）5月14日に、穂高有明2186番81の土地所有者である不動産業者から安曇野市教育委員会に対して、土地売買及び個人住宅建設のための宅地造成の相談があった。当該地には周知の埋蔵文化財包蔵地であるB27号墳が存在しているため、直ちに保護協議を実施した。今回の調査前には、B27号墳は、後世の開発や樹木の生育によって天井石を含めた石室が露呈しているものの、直径12mほどの中墳丘が比較的良好に残る円墳と考えられていた。墳丘の西側半分は、穂高有明2186番80の宅地内で現状が維持され、石室を含めた墳丘東側半分が今回の相談の対象であった。

個人住宅建設の計画は、B27号墳の現状保存を念頭において、樹木の伐採及び住宅建設で古墳に影響がないよう設計を行う前提で保護協議を実施した。



第2図 B27号墳の位置

3 調査の経過

土地所有者からの相談を受けて、現状保存を念頭にB27号墳の範囲確認調査を実施した。令和3年(2021)5月20日～6月3日に現地踏査と平面実測、その後の保護協議を挟んで、6月11日～7月27日に範囲確認のための調査を実施した。調査後は、B27号墳の東半分に当たる穗高有明2186番81において、古墳外周範囲にプラスチック杭6本(B27-01～06)を打設して現地表示した(第8図)。その後は、調査結果に基づき個人住宅建設の設計・施工をしていただく旨の指示を付して不動産業者に現場を引き渡した。

第1表 事務手続き経過

	年月日	文書番号	内容
1	令和3年6月11日	3文第760号	穗高有明2186番81の土地所有者と保護協議を実施し、古墳の範囲確認のための試掘を実施することを決定する。
2	令和3年6月11日 ～令和3年7月27日		範囲確認調査を実施する。
3	令和3年7月29日	3文第1123号	「発掘調査終了報告書」を市教委教育長から県教委教育長あて提出する。

4 調査体制

(1) 現場作業

期間	令和3年(2021)5月20日～令和3年(2021)6月3日 令和3年(2021)6月11日～令和3年(2021)7月27日
調査主体	安曇野市教育委員会
事務局	安曇野市教育委員会教育部 文化課
教育長	橋渡勝也
文化課長	山下泰永
文化課保護係	中谷高志(係長)、土屋和章、齊藤雄太
作業参加者	白居直之、田多井智恵、望月裕子、宮下智美、寺島俊郎

(2) 整理作業

期間	令和4年(2022)12月1日～令和5年(2023)3月31日
調査主体	安曇野市教育委員会
事務局	安曇野市教育委員会教育部 文化課
教育長	橋渡勝也
文化課長	山下泰永
文化財保護係	堀久士(係長)、土屋和章、齊藤雄太
作業参加者	白居直之、田多井智恵、望月裕子、増田真紀

5 発掘作業・整理作業の経過

B27号墳の発掘調査における現場での作業は、令和3年（2021）5月20日～7月27日に実施した。令和4年度に水準測量及び簡易な基準点測量を行い、令和3年度の計測値の確認と補正を行った。

整理作業は、令和3年度中に作成図面と撮影写真の整理及び土層注記の照合を行い、令和4年度に報告書作成を行った。

6 調査日誌抄

令和3年（2021）

5月20日（木）周辺の雑木の刈り払い、墳丘・石室外の清掃。

5月24日（月）石室内表土の除去と清掃、墳丘上部の表土除去と積み石上部検出。全景写真撮影。

5月26日（水）グリッド設定。

5月27日（木）関係する土地所有者に調査計画の説明と協力依頼。

5月28日（金）石室の平面図作成。

5月31日（月）石室平面図・エレベーション図作成。

6月1日（火）等高線測量、平面図確認。

6月2日（水）作業なし。

6月3日（木）石室を土のうで補強、養生。西半分の設定解除。

6月11日（金）調査準備、機材搬入。

6月14日（月）調査前写真の撮影。基本層序確認。

墳丘部にA・B・Cトレンチを設定しBトレンチを掘削。

6月15日（火）午後からBトレンチ精査。

6月16日（水）Bトレンチ精査。Cトレンチ掘削開始。

6月17日（木）作業なし。

6月22日（火）Aトレンチ掘削開始。

6月23日（水）國學院大學考古学研究室、松本市教育委員会による現地指導。Aトレンチ精査。

6月24日（木）Bトレンチ断面図作成・写真撮影。

6月25日（金）基本層序断面図作成、写真撮影、土層注記。A・C・Dトレンチ精査。鈴木敏則氏指導。

6月28日（月）Dトレンチ断面図作成。A・Dトレンチ完掘。

6月29日（火）作業なし。

6月30日（水）Bトレンチ延長、Aトレンチ写真撮影。

7月1日（木）B・Cトレンチ延長、Aトレンチ土層注記。Eトレンチ掘削開始。

7月2日（金）午後からEトレンチ掘削。石室奥壁付近清掃。

7月5日（月）石室奥壁付近の追加実測、水準測量。Aトレンチ埋戻し開始。Bトレンチ精査。Eトレンチ延長。

7月6日（火）Eトレンチ実測。Cトレンチ清掃。安曇誕生の系譜を探る会が見学。Cトレンチ断面実測。Eトレンチ土層注記。Dトレンチ埋戻し完了。

7月7日（水）安曇誕生の系譜を探る会が見学。Cトレンチ断面実測。Eトレンチ埋戻し完了。

7月8日（木）Cトレンチ精査。Aトレンチ埋戻し完了。隣地土地所有者が見学。

7月9日（金）雨天のため作業なし。

7月12日（月）Cトレンチ写真撮影、断面実測。Bトレンチ写真撮影。

7月13日（火）Bトレンチ断面実測。Cトレンチ土層注記。

7月14日（水）～16日（金）作業なし。

7月19日（月）Bトレンチ断面実測。

7月20日（火）Bトレンチ断面実測、土層注記。Cトレンチ埋戻し完了。

7月21日（水）Bトレンチ断面実測、土層注記、埋戻し完了。古墳範囲の外周にプラスチック杭打設。

7月22日（木）～23日（金）作業なし。

7月26日（月）空撮。

7月27日（火）調査終了写真撮影。

第2章 遺跡の位置と環境

1 遺跡の位置

穂高古墳群は長野県安曇野市穂高有明、穂高牧、穂高柏原、穂高とその周辺にあり、飛騨山脈東麓の扇状地上に位置している（第3図）。山麓から犀川に至る平坦地は、安曇平とも呼ばれ、黒沢川、烏川、中房川と複数の沢によって形成された複合扇状地となっている。平坦地では、古墳時代以来の河川開発と近世の灌漑用水整備により、ムラがつくられ、穀倉地帯として発展し、現在では県内でも有数の米どころとなっている。一方、扇頂に近い山麓沿いは、古墳時代後期に属する古墳が群集墳として形成され、奈良時代まで墓域であり、以後山岳寺院、山城などが造られ、現在は観光商業地として開発が進んでいる。古墳時代後期群集墳は、北は北安曇郡松川村から、南は安曇野市堀金鳥川の南北約10kmにわたって、現在80基余りの古墳の分布を確認できる。この古墳群は、明治時代以来、「有明古墳群」「西穂高古墳群」と呼ばれて、その存在が知られた古跡として、県内でも注目されてきた古墳群のひとつである。

山麓に展開する穂高古墳群は、河川と沢筋の流域ごとに5つの群と3基の単独墳から構成される。今回、発掘調査を行ったB27号墳は、天満沢川の両岸に立地するB群に属している。B群は36基の古墳で構成され、穂高古墳群の中では最も密集した分布となっている。B27号墳は、B群のうちでも天満沢川右岸に分布する16基に含まれ、16基の中で低位となる標高625mに位置している。

2 地理的環境

(1) 地形（第3図）

日本列島を東西に分断する糸魚川・静岡構造線は、その西側が隆起して飛騨山脈をはじめとする高山帯を形成し、東側は陥没して松本盆地、諏訪盆地などの低地を形成している。さらに、飛騨山脈を侵食して東に流下する複数の河川による作用で山麓斜面には広く扇状地が発達する。安曇野市内の主な河川は、高瀬川、中房川、烏川、黒沢川が挙げられ、南北に並んで複合扇状地を形成している。烏川・中房川が合流した穂高川と、盆地北域の大町市方面から安曇野市に向かって南流する高瀬川は、松本盆地南部域から北流する犀川と安曇野市明科地域で合流して、長野盆地に向かう。

安曇野市西麓の扇状地は、主に中房川と烏川の河川堆積物によって形成されている。中房川扇状地は、標高750mの宮城を扇頂として、北は松川村鼠穴、南は小岩岱南方から広がり、扇端は、中房川の右岸に沿って発達する低位段丘崖となる。中房川扇状地の面積は、約23km²に及び、穂高有明の平坦面のはほぼ全域を占めている。この扇状地は、山地を出てから広角で広がり、平地に押し出している（穂高町誌編纂委1991b）。烏川扇状地は、標高750mの須砂渡を扇頂として、北は中房川扇状地と接し、南は堀金三田の田多井付近で黒沢川扇状地と重なる。

B27号墳が帰属するB群は、中房川によって形成された扇状地と、天満沢川からの南東方向への押出

しによって形造られた細長い扇状地とが重なる扇頂から扇央にかけて分布している。天溝沢川は大峰北方の1,909mの独立峰から、^{ホシノタケ}富士尾山の北側を侵食して流下する長さ8kmほどの沢で、急勾配の傾斜により下流域には、多量の砂を堆積している。土砂を供給する有明山をはじめとする山体は花崗岩地帯であり、中・下流域には有明砂と呼ばれる花崗岩風化礫が多量に運ばれ、大洪水によってもたらされた3mを超える花崗岩の巨礫も点在している。古墳群一帯では、花崗岩風化礫と礫混じりのシルト層が数メートルの厚みをもって堆積している状況が観察できる。

(2) 地質

^{つばくろだけ} 燕岳から常念岳に至る北アルプスの山体といくつかの前山は、大半が花崗岩類からできている。ことに有明山付近の花崗岩については、カリ長石を多く含んだ中粒桃色雲母花崗岩（A型）、角閃石を含んだ粗粒桃色花崗岩（B型）を特徴としていることから、分布の中心部の地名にちなんで「有明花崗岩」と呼称されている。また、B型花崗岩の東側周縁には長石、水晶の結晶が分布（C型）し、「水晶山」という地名が冠されている。穂高古墳群内にも「水晶山」地籍がいくつか残されている。

安曇野市の西側山麓には、中房川や烏川などの複数の河川が運搬した巨礫が堆積している。燕岳に源を発する中房川は、有明山など前山の花崗岩地帯を流下して乳川と合流する。中房川の支流及び上流域では激しい浸食により急峻な地形を造りだし、多くの部分で基盤岩が露出し、河床礫は大型となっていて。天溝沢川の扇頂付近には、花崗岩の巨礫が散在し、古墳石室の構築材となっているばかりでなく、近年も土台・門柱など建築材として加工利用されている。中房川・天溝沢川扇状地扇頂周辺の山麓は、傾斜面の土砂の堆積が著しく、表土下には砂礫の混じる橙褐色シルトと花崗岩風化粗礫が互層となって堆積している。

一方、烏川流域内の山稜は、花崗岩からなる急峻な常念岳と横通岳、泥岩・砂岩・チャートなど中生層の平坦な山地となる蠟ヶ岳・大滝山・鍋冠山がある。烏川の河床礫には、これらの山地地質を反映して泥岩・砂岩・チャート・ホルンフェルスなどの黒色礫と花崗岩が観察される。また烏川扇状地の扇頂には隆起による河岸段丘が形成され、4～5段の段丘地形が確認できる。

穂高古墳群は、扇状地を形成した河川流域に立地するが、供給される堆積物によって石室用材と墳丘盛土が二分されている。中房川流域に位置するA・B・C・D群は、石室に大型の花崗岩角礫を用いて、封土に風化礫を用いている。烏川流域に位置するE・F・G群は、石室に砂岩・粘板岩・花崗岩などの中型円礫が使われ、封土に砂岩・泥岩などの小礫が混入している。

3 歴史的環境

安曇野市「安曇」の地名の由来は、平安時代の承平年間（931～938年）に編纂された『和名類聚抄』によると、全国が畿内七道に分けられ、東山道に信濃国を置き、その下に安曇などの10郡が置かれ、その下に高家、八原、前科、村上の4郷が置かれたことによる。「安曇郡」の初見は、天平宝字8年（764）10月の正倉院御物布袴墨書銘の「信濃国安曇郡前科郷戸主安曇部真羊調布壱端（後略）」である。この

ことから、奈良時代までには、信濃国安曇郡が成立していたことが分かる。「安曇郡」については、「和名類聚抄」高山寺本に、郡内の郷として「安曇郡、高家 八原 前科 村上」とあり、同書流布本には「安曇郡、高家^{たかね}、矢原^や、前社、村上^{むらかみ}」とある。この4郷の所在地については諸説あるが、高家は松本市^{あづさがわ}、島内、安曇野市三郷・豊科^{とよしな}・明科^{めいしな}辺り、八原は安曇野市堀金・穂高辺り、前科は安曇野市明科の一部と北安曇郡池田町・松川村、大町市南東部辺り、村上は大町市及び北安曇郡白馬村辺りと推測されている（南安曇郡誌改訂編纂会1968）。

穂高古墳群は、出土遺物から古墳時代後期（6世紀後半）に築造が始まり、奈良時代（8世紀前半）に古墳としての機能が失われていたことが確認できる。まさに、古墳群の稼働期間が安曇郡の成立時期であり、大和政権中枢部の内部抗争と外交の混乱、そして律令地方行政整備が進められた時期でもある。

古墳時代後期（7世紀前後）から平安時代初期（9世紀中頃）の安曇郡内の遺跡分布から概観してみる。

（1）古代の集落

穂高古墳群の稼働期である古墳時代後期～奈良時代の遺物の出土が確認された遺跡は、西側の山麓及び沖積地微高地と東側の山麓段丘域（犀川右岸）及び押野山山麓東にある。このうち発掘調査によって堅穴建物跡や掘立建物跡などの遺構が検出された遺跡は、次の2つの遺跡群に限定されている。1つは、鳥川扇状地の扇央下部、犀川左岸の自然堤防から南西に広がる微高地上に立地する矢原遺跡群¹とその周辺、もう1つは、複数の河川が合流する犀川右岸の河岸段丘に立地する明科地域の明科遺跡群とその周辺である。矢原遺跡群が位置する西側冲積地と明科遺跡群が位置する犀川河岸段丘のそれぞれの遺跡分布について、古墳時代後期～奈良時代とその前後の状況を踏まえて概観する。

① 西山山麓及び沖積地と矢原遺跡群のようす

古墳時代前期の土器は、矢原遺跡群の穂高神社境内遺跡（2-36）、等々力町巾上巾下遺跡（2-35）、三郷小倉の山の越遺跡（3-41）などに見られるが、堅穴建物跡などの遺構はない。古墳時代中期（5世紀前半）には馬場街道遺跡から堅穴建物跡2棟が検出され、この時期には集落が展開していたことが分かる。ただし、これ以後は矢原遺跡群内から6世紀後半まで遺構は検出されず、6世紀末以後に遺跡の密集地帯となる。

矢原遺跡群を除く古墳時代後期～奈良時代の遺跡は、堀下遺跡（2-21）、堂原遺跡（3-24）、耳塚遺跡（2-11）の3遺跡にとどまる。いずれも土器の出土が報告された遺跡で、堀下遺跡と堂原遺跡の出土土器は、古墳に付属する遺物であった可能性が高い。唯一、H1号古墳（大塚様）の北に位置する耳塚遺跡が集落遺跡である。矢原遺跡群以外で集落遺跡が確実に現れるのは、平安時代前半（9世紀後半）である。堀金・三郷地域の山麓沿いでは、標高600m前後の扇央上位に田多井北村遺跡（4-26）、三角

1 本書における「矢原遺跡群」の範囲は、「安曇野市の埋蔵文化財第21集」（安曇野市教委2020）の「第8章 調査の総括」における「穂高・穂高柏原の古代遺跡群」とした内容に従る。また、この遺跡群内にあるいくつかの遺跡の調査成果については、未報告である。このため個々の遺跡の特性については、今後の報告書をもって検討する。

原遺跡（3-14）、栗の木下遺跡（3-18）、榆中村（3-15）・榆小路（3-16）・榆上手遺跡（3-17）があり、扇央中位に堀金小学校付近遺跡（4-24）がある。

矢原遺跡群は、河川の氾濫や河道の変化によって調査地点が区分されたため、複数の遺跡が混在する状況であるが、時代ごとに相互に関連する遺跡となっている。古墳時代後期～奈良時代の遺構が検出された遺跡は、藤塚遺跡（2-38）の竪穴建物跡30棟、掘立建物跡9棟をはじめ、穗高神社境内遺跡（2-36）、矢原宮地遺跡（2-49）、馬場街道遺跡（2-53）、中生地遺跡（2-58）、等々力町巾上巾下遺跡（2-35）、南原遺跡（2-43）があり、奈良時代の遺構が検出された遺跡は三枚橋遺跡（2-47）、八ツ口遺跡（2-56）がある。約40遺跡から構成される遺跡群内からは、金環や勾玉、石製紡錘車、畿内系の土器、硯など特殊遺物も出土している。また、本遺跡群の集落は、平安時代初頭（9世紀前半）以降も拠点を変えながら継続して立地している。

この地域で穗高古墳群が稼働している時期の集落は、矢原遺跡群以外にはない。

② 犀川左岸の河岸段丘と明科遺跡群の様子

犀川流域の遺跡は、沿岸に形成された段丘の平坦面と曲流する場所に分布し、縄文・弥生時代～古代で断続的に確認されている。本地域には西側山麓の沖積地になかった古墳時代前期の集落跡があり、上生野遺跡（5-517）、潮遺跡群潮神明宮前遺跡（5-501）では、竪穴建物跡、掘立建物跡が検出され、明科遺跡群郷遺跡（5-407）、みどりヶ丘遺跡（5-209）では土器出土の報告がある。古墳時代中期は、祭祀関連の遺物が明科遺跡群龍門淵遺跡（5-412）から出土している。この地域では、5～6世紀後半の集落に関わる遺構は検出されていない。

古墳時代後期（7世紀）～奈良時代に、明科遺跡群と上手屋敷遺跡（5-404）に集落が展開し始める。明科遺跡群内の采町遺跡（5-411）では、古墳時代後期の竪穴建物跡18、掘立建物跡6棟をはじめとして、古殿屋敷（5-413）、上郷遺跡（5-407）、県町遺跡（5-410）、本町遺跡（5-414）、こや城（5-415）からも遺構・遺物が多数検出されている。また、上手屋敷遺跡（5-404）からは古墳時代後期～平安時代初頭の土器が出土し、古墳の存在をうかがわせる特殊遺物の出土もある。この南に位置する光道遺跡群北村遺跡（5-301）・中条遺跡（5-302）でも奈良時代の掘立柱建物跡が見付かり、さらに南にあると田沢の小瀬幅遺跡（1-20）まで土器の出土が確認されている。また、犀川対岸となる押野山東山麓にも、みどりヶ丘遺跡、上野遺跡（5-215）、やしき遺跡（5-216）、宮原遺跡（5-203）などから当該期の土器が出土している。この時期の集落の拡大には、明科遺跡群内の明科魔寺（5-409）、東山山麓の4つの群集墳、押野山麓と東山山麓にある窓跡などが大きく影響していると推測できる。

犀川流域の集落は、9世紀中頃まで明科遺跡群と上手屋敷遺跡周辺が核となって集落が継続している。その後9世紀後半には、ほうろく屋敷遺跡（5-101）、上生野遺跡（5-517）からの竪穴建物跡が検出されるなど犀川北側に集落が出現していく。

③ 古代安曇郡の集落の変遷

古墳時代前期（4世紀）は、矢原遺跡群南・北側の微高地と潮神明宮前遺跡・上生野遺跡など犀川右

岸の河岸段丘に数棟の堅穴建物で構成される小規模集落が点在する。古墳時代中期（5世紀前半）には、矢原遺跡群に小規模集落、明科遺跡群の龍門淵遺跡の祭祀の痕跡を残すだけで、古墳時代後期前半（6世紀中頃）まで、墓域を含め集団が居住した状況が希薄である。この時期に集落の大きな隙間がある。

古墳時代後期後半（6世紀後半～7世紀）には、矢原遺跡群と明科遺跡群に拠点となる集落が複数出現する。矢原遺跡群では中等地遺跡や藤塚遺跡、穗高神社境内遺跡で複数の堅穴・掘立柱建物跡が検出され、遺跡群の全域に拡大する規模となる。明科遺跡群でも栄町遺跡や古殿屋敷で堅穴・掘立柱建物跡が確認されており、7世紀後半の創建とされる明科廃寺が遺跡群の核となって出現する。古墳時代後期～奈良時代（8世紀）は、この2地区に集中して集落が展開し、さらにこの2地区では、東西の山麓にそれぞれ群集墳が築かれている。拡大した集落と複数の古墳群、寺院建築が7・8世紀の景観となる。平安時代初頭（9世紀前半）までこの状況は変わらない。

9世紀中頃から、扇状地扇央上部と犀川河岸段丘下流域に少しづつ新しい集落が出現する。烏川・黒沢川扇状地では扇央上部の田多井北村遺跡や三角原遺跡、榆遺跡群、扇央中部の堀金小学校付近遺跡に堅穴建物跡のほか、須恵器・土師器が見付かっており、犀川流域では、ほうろく屋敷遺跡、上生野遺跡、光遺跡群で堅穴・掘立柱建物が検出されている。この時期から2地区の遺跡群以外に小規模集落が点在するようになる。9世紀中頃をひとつの画期とみることができる。

本地域の集落変遷は、古墳時代前期～中期前半（4～5世紀前半）の段階、古墳時代後期後半～奈良時代（6世紀後半～9世紀前半）の段階、平安時代前半～中頃（9世紀中頃～10世紀後半）の3段階に画期が見られる。

④ 窯跡

筑摩山地には、須恵器窯跡群として筑摩東山窯跡群と呼ばれる須恵器、瓦の窯跡群がある。上ノ山窯跡群（1-13）では、8～9世紀の窯跡が17基と堅穴建物（工房）跡26棟が検出された。さらに南東の山麓の松本市には、北部古窯址群（田溝窯跡群、田溝窯跡群、中の沢窯跡群、フリアン沢窯跡群、山田窯跡群）が分布し、松本市岡田地区の塙辛遺跡では7世紀に遡る窯跡の存在を裏付ける須恵器が出土している。これらの窯跡群で生産された須恵器は、安曇・松本地域に供給されたことが明らかになっている。犀川右岸の明科遺跡群と対峙する左岸の塙川原地籍には、須恵器、瓦、鶴尾の生産が確認された桜坂古窯跡（5-212）がある。桜坂古窯跡は、窯に関わる堅穴建物跡出土の須恵器から7世紀末～8世紀前半の操業が推定されている。さらに中山丘陵の東側斜面には、奈良時代以前と推定される官原古窯跡（5-204）9基がある。

（2）古墳群

古代安曇郡を取り囲む山麓には古墳群が分布している。近隣の分布域は大きく3地域で、大町市木崎湖周辺と古代筑摩郡の松本市岡田地区、梓川右岸の松本市新村・波田地区など同時期の古墳群が数多く点在している。安曇郡内の古墳群は、穂高古墳群を中心に北に隣接する松川村から南の松本市梓川までの西側山麓域、明科地域にある犀川右岸の河岸段丘・筑摩山麓域、池田町にある高瀬川左岸・中山丘陵

西側山麓域となる。

西側山麓の古墳分布域は、B27号墳が帰属する穗高古墳群が所在する地域で、東方に犀川、高瀬川、筑摩山麓を一望できる複数河川の扇頂に築造されている。また、この古墳群は、2基の古墳（G1・H1号墳）以外は全て標高600m以上の中流域の氾濫堆積の影響が少ない場所に立地している（第4図）。山麓北側の北安曇郡松川村には、単独墳として祖父が塚（M2）、桜沢おかめ塚（M3）、牛塚（M4）の3基が確認され、鳥奴遺跡（M1）は出土遺物から古墳の可能性が高く、ほかにも数基の古墳が存在していた可能性がある。このうち祖父が塚古墳が、墳丘・石室規模と出土遺物が確認できる古墳であり、無袖横穴式石室を持つ形態で、規模と石積み構造が穗高古墳群と同一である。穗高古墳群は、河川を単位として、8群に分類される。内訳は、北からA群8基、B群36基、C群7基、E群17基、F群10基の複数古墳のグループと単独で立地するD・G・Hの3基の古墳となる¹。犀川右岸の堀金地域では、F群の南に展開する古墳には須砂渡口南古墳（4-1）、岩原古墳（4-2）、前の髪古墳（4-5）、古城下古墳（4-17）の4基と曲尾古墳群がある。この範囲で規模、遺物などが把握できる古墳は、前の髪古墳1基である。さらに南側の三郷地域には、北小倉1・2号墳を含めた5基が古墳、若しくは土饅頭状の小墳丘として確認されているが、今のところ埋葬施設をもつ構築物との確認はない。また、山麓南端の松本市梓川地区でも3基ほどの土饅頭状の小墳丘についての記録があるが、これも三郷地域と同じ状況である。

犀川右岸の段丘・山麓境に分布する明科地域の古墳は、金山塚古墳（潮1号墳）（5-503）を含む潮古墳群8基（5-503～508・537～539）、能念寺古墳群3基（5-416～418）、武士平古墳群2基（5-420・421）、上郷古墳（5-408）の13基が確認されている。注目すべきは潮古墳群で、調査された6・7・8号墳はいずれも周溝をもち、石室内の下段面までの削平があったにもかかわらず主体部と周溝内から須恵器を主体とする多量の遺物が出土している。石室構造は不明な点が多いが、6号墳は櫛敷きの床面、間仕切石を配する大型石室をもつ。副葬品も須恵器のほかに、銀製の刀装具、鉄鏃、ガラス小玉などが出土している。潮1号墳は、明治45年（1912）頃の発掘調査が行われ、古墳群最大径をもつ20mの円墳で直刀、刀子、轡などの馬具の出土が報告されている（明科町史編纂会1984）。

中山丘陵西山麓に分布する主として北安曇郡池田町に所在する古墳は、遺跡分布調査と出土遺物、現地踏査から少なくとも7基が確認できる（池田町遺跡詳細分布調査団1994）。石室構造が分かるものは、鬼の釜古墳（IK-2）1基のみであるが、周辺には棘塚古墳（IK-1）と塚穴遺跡があり、この3基が古墳群であったと考えられる。ほかの3基は単独墳で、直刀などが出土している大林遺跡とした古墳（IK-3）もある。鬼の釜古墳の石室は、玄室前に立柱石を用いる構造であり、穗高古墳群とは形態が異なる。高瀬川と犀川の合流する明科地域の下押野地区には、石室一部の残存が報告されている上敷古墳（5-217）があるが、詳細は不明であり、このほかに犀川左岸域に古墳はない。

古代安曇郡南東の城山丘陵東麓から筑摩山地東山山麓沿いには古墳時代中期の塚山古墳（MT-3）

1. 穗高古墳群の古墳数については、湮滅して文献上でしか確認できないもの、湮滅したが遺物出土によって確実に存在の確認があるもの、踏査によって新発見の古墳と認識されるものなどがあり、文献により異なる数値となっている。ここでは、「穗高町誌」歴史編上・民俗編（穗高町誌編纂委員会1991a）に掲載された古墳数とした。

3基をはじめ、複数の古墳が確認されている。また、岡田地区の女鳥羽川沿いにも約30基の古墳がある。この地域の古墳は過去に盗掘・削平を受けており大半は詳細不明である。

(3) 穂高古墳群（第4～6図、第3表）

穂高古墳群は、立地を観点として河川の流域ごとに分布域の区分けをし、単独墳を含めてA～Hの8群に分かれている。複数の古墳が分布する支群として、中房川左岸・油川流域のA群8基、天溝沢川流域左岸・右岸のB群36基、富士尾沢川流域のC群7基、烏川左岸のE群17基、烏川右岸のF群10基、単独墳である魏石鬼窟（D1号墳）、大塚様（H1号墳）、上原古墳（G1号墳）の計81基が確認されている。この81基のうち、石室構造若しくは出土遺物の帰属が明確で記録がある古墳は、A群2基、B群3基、C群1基、E群3基、F群3基、D1号墳、G1号墳の14基であり、同じ山麓域の堀金烏川の前の斐古墳、松川村の祖父が塚古墳の2基を加えても16基と、調査資料・記録が乏しい。B群の古墳では、B1号墳（ちいが塚）、B5号墳（金掘塚）、B24号墳の3基について石室及び出土遺物についての調査記録がある。

B27号墳が所在するB群は、天溝沢川両岸の標高600～720mに立地している（第5図）。現在2基の所在不明古墳を合わせて36基が確認され、古墳群の中で最も分布密度が高い群となっている。ただし、明治・大正期以来の出土遺物の記録からは、いくつかの古墳が発掘、破壊され、遺物が散逸していることが分かり、また、昭和期の耕地化、別荘開発が急速に進んだことにより湮滅した古墳が少なからずあったと推察できる。

B群は、古墳群内で最も数の多い古墳数となるが、分布状況から幾つかの小支群に分類できる（第6図）。平面分布から、大きく天溝沢川本流の左岸域16基と右岸域16基の2群に分かれ。さらに、左岸域は標高650m付近から上流域のa小支群と下流域のb小支群に分かれ。右岸域は天溝沢川寄りに分布するc小支群と桐ノ沢寄りに分布するd小支群に分かれ。左岸域のa小支群とb小支群は河川に沿うように縦に分布し、北西から流下する天溝沢川本流と南西から流下する支流の合流点が地形の起点となっている。c小支群は比較的緩やかな斜面上に横に広がりをもって配置されている。d小支群は標高650m以上に立地し、垂直分布からも小支群にまとまりをもっている。

小支群内の区分案については、松尾昌彦が主軸方向や石室規模の違いを加味して考察している（岩崎ほか1983）。松尾は、天溝沢川の左岸と右岸を分け、それぞれをさらに2つの小支群に区分した。左岸①小支群は、B1号墳を中心とする29・30・34号墳¹4基の大小の石室が混在している群とし、左岸②小支群は、均一規模の石室を持つB3号墳以下東に分布するB10号墳までの12基とした。右岸③小支群は同一規模の石室で標高620m前後に分布するB13～B28号墳の16基、右岸④小支群は南山麓寄りのB31・32号墳とした。

一方、桐原健は、左岸を2区分、右岸を1区分とする3小支群に区分した（穂高町誌編纂委1991a）。桐原は、B1号墳を支群の核となる古墳と位置づけ、小支群内にも序列があることに言及している。小支群の区分については、今後の墳丘・石室の再測量と個々の古墳に帰属する遺物の再整理を進めること

¹ B35・36号墳は、古墳の所在は明確であるが、形状、計測など含め概要を調査する状況にないため検討対象としていない。

で検討を進めるべき課題である。

B群の墳丘と石室、主軸については第3表のとおりである。発掘調査などの記録によって、石室構造が確認できる古墳は、B1・B5・B24号墳にとどまり、大半の古墳は、崩落若しくは埋没した状態での計測値となっている。かつて分類の観点であった石室規模については、近年の継続調査によって、4m以下の小規模なものはなく、長さ6.5~8m、幅1.2~1.8mに集約され、ほぼ均等である。また石室は、D1号墳を除き、平面長方形で立柱石や間仕切石を持たず、玄室と羨道の不明瞭な無袖形態である。

B群の特性は、B1号墳が標高の最高位に位置し、墳丘規模において突出していることと、出土遺物の中に大和政権との結びつきを推察させる副葬品がいくつか見い出せることが挙げられる。

B1号墳（ちいが塚）は、復元墳丘長径36m、高さ2.3m、石室長8.78mの規模で、右側壁には長さ5.5mの花崗岩の自然巨礫が利用されている（岩崎ほか1983）。両側壁には1.5~2mの大型礫の基底石が配され、奥壁には横長の角礫を用いて5段積み石構造となっている。遺物出土は報告されていない。

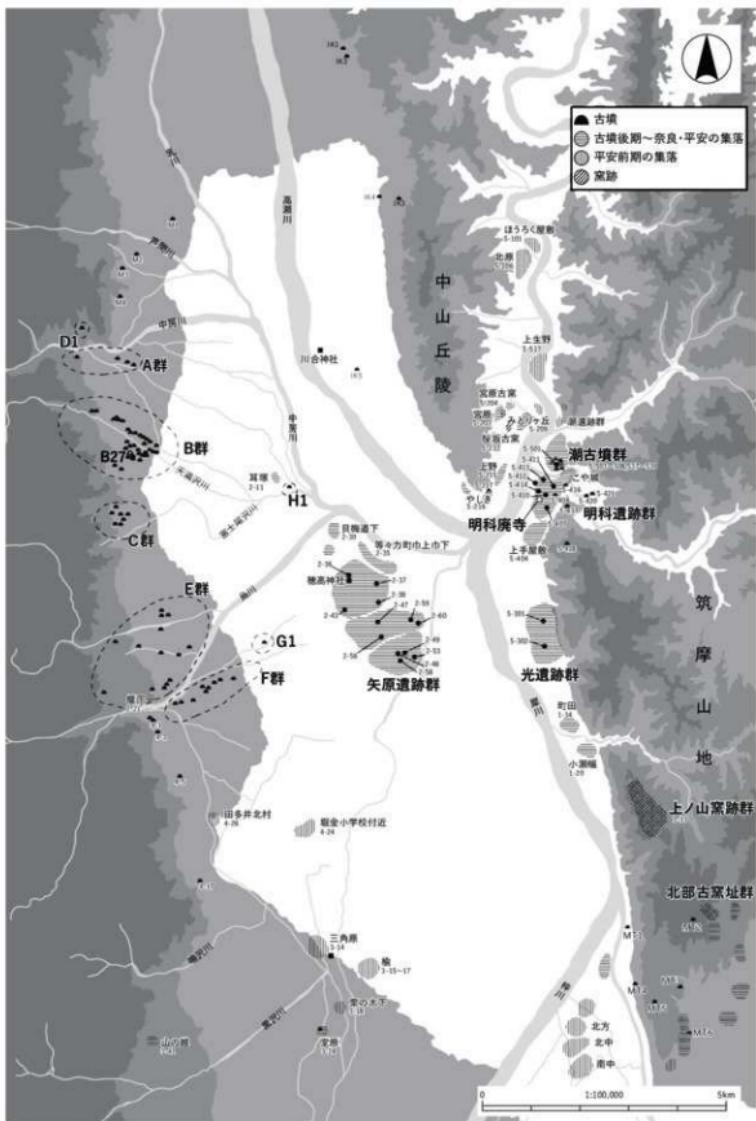
B5号墳（金掘塚）は、大正7年（1918）に発掘調査が行われた。この調査で、墳丘・石室規模が計測され、人骨3体、直刀、柄頭、鍔、鍔、柄縁、鉄巣、馬具（轡、尾銃）、金環、管玉、勾玉、小玉、ガラス小玉、須恵器、陶器の出土が報告されている（長野県南安曇郡1923）。石室構造は不明な点が多いが、残された奥壁部を見ると横長の角礫を数段積み上げた状況が分かり、B1号墳と同一の造りであった。側壁は5段の積み石と思われ、床面は一部礫敷きだった可能性がある。複数あった出土遺物のうち現存するものは、須恵器4点、轡3点、刀装具7点であるが、柄頭と無窓鍔各1点から銀象嵌が確認されている（白居2023）。象嵌装大刀は、明治44年（1911）にE6号墳から出土した銀象嵌鍔¹に次いで本古墳群で2・3例目の出土となり、複数の支群に装飾付大刀を所持した集団がいたことになる。

B23号墳（祝塚）は、石室の一部が残存するが全容は不明である。石室長4.0mの計測値は残存長であり、実際はさらに大きかったと推定される。明治19年（1886）にB23号墳を含め付近の古墳を発掘し、須恵器、土師器、管玉、勾玉、切子玉、金環、金鍍金の留金具、直刀、馬具などの出土遺物が有明山神社に保管されたという記録がある。現在、須恵器と土師器10点が確認できる。

B24号墳は、玄室部約半分の側壁が壊されていた箇所の調査であったが、奥壁と入り口部は現状をとどめており、石室の計測が可能であった。従来までの計測値は長さ5.5mであったが、調査によって全長7.5m、幅1.5mと修正できた。奥壁には幅1.0m、高さ0.8mの大型礫を縱置きに配する形態で、左岸のB1・B5号墳とは異なっている。調査では、須恵器片数点と土師器片1点が出土している（安曇野市教委2010・2019）。

宮内庁書陵部には、天満沢川流域の古墳から出土した遺物が数多く保管されている。その中に、藤ノ木古墳から出土した金銅製冠に付された「鳥形立飾り」と同一の「鳳凰形金銅製飾金具」2点が含まれ、金環25点、金銅鈴8点のほか勾玉、管玉、切子玉、馬具、刀装具がある。これらの副葬品は、「有明古墳群出土」として記録され、B群の古墳から出土した遺物となる。

1 明治44年（1911）の発掘記録に徳高古墳群E6号（狐塚3号）墳から銀象嵌鍔の出土報告があるが、この銀象嵌鍔は現存していない。



第3図 周辺遺跡分布図

第2章 道路の位置と環境

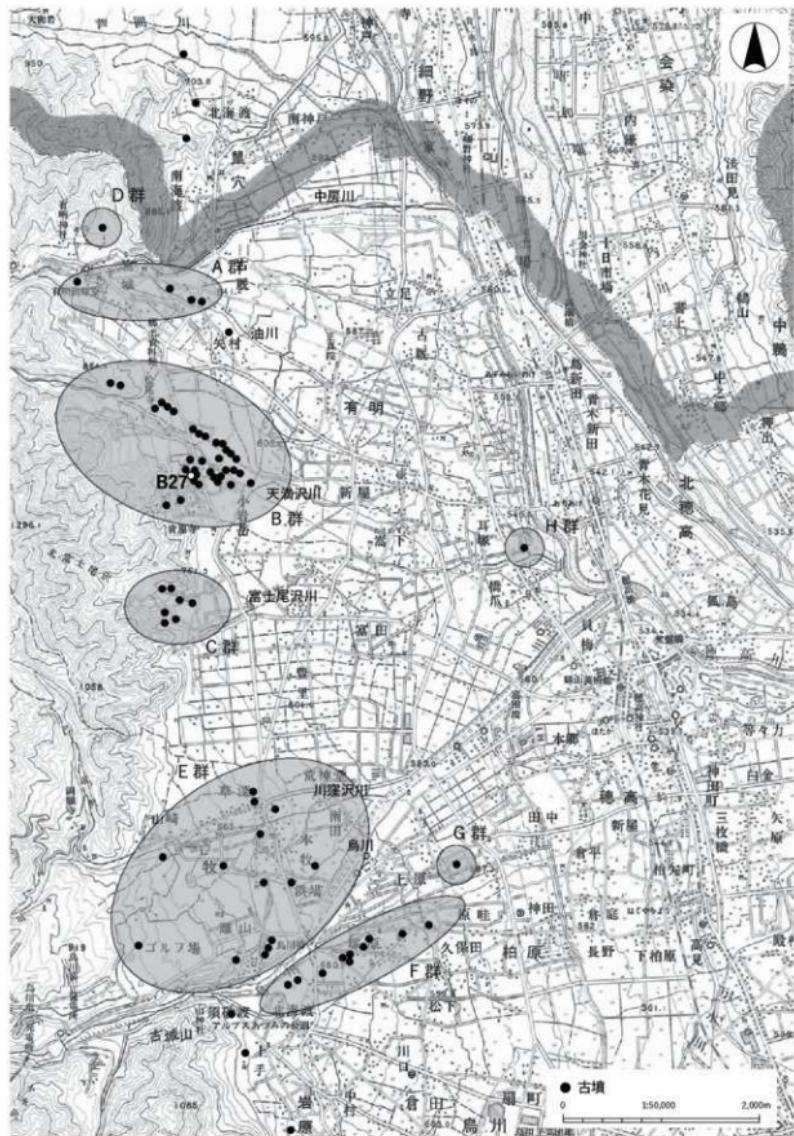
第2表 安曇野市と周辺の古墳・古代集落遺跡

古墳時代後期～奈良・平安時代前半の墓地

No.	名称	所在地	時代・備考
1-20	小堀街道跡	豊科田沢	古墳～平安の須恵器・土師器出土
2-11	耳塚道跡	櫛高有明	古墳中・後期の土師器出土
2-21	御下道跡	櫛高牧	古墳後期の土器底土・古墳開闢土
3-14	三角原道跡	三郷畠	平安、聖天65種。9世紀中頃～
3-18	栗の木下道跡	三郷畠	平安の須恵器・土師器出土
3-24	堺原道跡	三郷畠	古墳後期～奈良の須恵器出土。古墳開闢土
4-24	賤金小学校付近道跡	賤金鳥居	平安、聖天1種。9世紀中頃～
4-26	田多井井村道跡	賤金三田	平安の須恵器・土師器出土
1-34	町田道跡	豊科田沢	平安集落
2-30	貝梅道下道跡	櫛高	古墳後期～平安の須恵器・土師器散布地
2-35	等々利町山上市下道跡	櫛高	奈良～平安前半、聖天5種
2-36	櫛高神社境内道跡	櫛高	古墳後期～平安、聖天7種
2-37	北才の神道跡	櫛高	古墳後期。平安
2-38	堀塚道跡	櫛高	古墳後期。聖天30種・聖天2種
2-43	南原道跡	櫛高柏原	古墳後期～平安、聖天數種
2-47	三枚坂道跡	櫛高	奈良～平安前半、聖天5種
2-48	灰原五輪坂道跡	櫛高	古墳後期、聖天2種
2-49	灰原宮道道跡	櫛高	古墳後期。聖天11種・聖天2種
2-51	四反坂道跡	櫛高	古墳後期～平安の須恵器・土師器散布地
2-53	馬場街道跡	櫛高	古墳後期。聖天3種・聖天1種
2-56	八ツ口道跡	櫛高	奈良～平安前半、聖天8種・聖天1種
2-57	柏原道跡	櫛高柏原	古墳後期～平安の須恵器・土師器散布地
2-58	中在地道跡	櫛高	古墳後期。聖天5種
2-59	駒の内道跡	櫛高	古墳後期～平安の土師器出土
2-60	美原市上道跡	櫛高	古墳後期～平安の土師器出土
3-15	駒中村・駒小路道跡	三郷畠	平安の須恵器・土師器出土
37	東ノ上道跡	三郷畠	聖天1種
3-41	山の越路跡	三郷小倉	古墳前期上器
5-101	うらこう屋敷道跡	明科七貫	平安、聖天6種・聖天1種
5-106	北里道跡	明科東川手	平安の須恵器・土師器散布地
5-202	宮原道跡	明科七貫	古墳～平安の須恵器・土師器出土
5-209	みどりヶ丘道跡	明科七貫	古墳～平安の須恵器・土師器出土
5-215	上野道跡	明科七貫	古墳～平安の須恵器・土師器散布地
5-216	やしき道跡	明科七貫	古墳～平安の須恵器・土師器散布地
5-301	光道跡	明科光	奈良、聖天2種
5-302	北里道跡	明科光	古墳後期～奈良・平安の須恵器・土師器散布地
5-404	上手野敷道跡	明科中川手	古墳～平安の須恵器・土師器出土
5-407	明科進跡群 上・中道跡	明科中川手	古墳～平安の須恵器・土師器出土
5-409	明科進跡群	明科中川手	聖天2種。櫛高、軒丸、軒平・鬼瓦を含む多くの瓦出土。
5-410	明科進跡群 町田進跡	明科中川手	古墳～平安の須恵器・土師器出土
5-411	明科進跡群 空谷道跡	明科中川手	古墳後期。聖天18・聖天6はか
5-412	明科進跡群 龍門進跡	明科中川手	古墳中期。禁絕開闢
5-413	明科進跡群 古殿跡	明科中川手	古墳前・後～奈良・平安の柱礎。土塊
5-418	明科進跡群 木町道跡	明科中川手	古墳～平安の須恵器・土師器出土
5-419	こや城	明科中川手	古墳～平安の須恵器・土師器出土
5-501	瀬道跡群 瀬道明治前道跡	明科東川手	平安前半。聖天35種
5-517	上野牛道跡	明科東川手	古墳前期。聖天、聖天。平安聖穴5種

古墳時代後期～奈良・平安時代前半の墓地

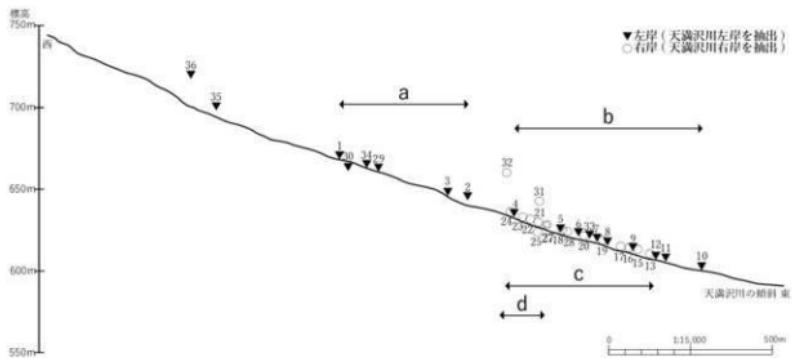
No.	名称	所在地	時代・備考
1-13	上ノ山蜜跡群	豊科田沢	1977年発掘調査。槩跡17基。聖穴23種。土器焼成跡ほか
5-204	官原古窯跡	明科七貫	1979年発掘調査。窯業で焼跡は未検出。同じに数個の瓦跡がある。
5-212	板根古窯跡	明科七貫	1988年発掘調査。窯業焼成窯2・聖穴3・薪丸・薪平・埴輪など出土。
5-214	北部古窯址群	松本市岡田	同調査群。1963年発掘調査。3系窯跡
	古墳		
No.	名称	所在地	備考
4-1	星砂渡口南古墳	賤金鳥居	石室の一部残存
4-2	岩原古墳	賤金鳥居	須恵器出土
4-5	前の愛古墳	賤金鳥居	1960年発掘調査。長さ7m無輪石室。須恵器
4-17	古城下古墳	賤金二川	聖天2種。明治中期須磨太刀・鳥具12か多頭品の副葬品手の記録あり
5-217	上野屋古墳	明科七貫	明治初期破壊。石室の一部残存か
5-408	上郷古墳	明科中川手	大正初期破壊。直刀・青銅刀
5-416	墨念寺1号墳	明科中川手	1961年直刀出土。
5-417	墨念寺2号墳	明科中川手	径12mの円墳
5-418	墨念寺3号墳	明科中川手	
5-420	武士1号墳	明科中川手	石室の一部露呈
5-421	武士2号墳	明科中川手	明治末期破壊。須磨笠・直刀・骨・勾玉など出土。
5-503	金山塚1号墳	明科東川手	明治末期破壊。径20mの円墳
5-504	金山塚2号墳	明科東川手	須恵器・直刀・骨など出土。
5-505	金山塚3号墳	明科東川手	
5-507	金山塚3号墳	明科東川手	
5-508	金山塚4号墳	明科東川手	
5-509	金山塚5号墳	明科東川手	
5-510	金山塚6号墳	明科東川手	明8年発掘調査。灰面埋藏。
5-538	瀬古墳群7号墳	明科東川手	1998年発掘調査。灰面埋藏。刀・貝・鏡・勾玉など出土。
5-539	瀬古墳群8号墳	明科東川手	2005年発掘調査。灰面埋藏。鏡・金環・銀環・金玉・銀玉・銀鏡の副葬品は出土せず。
M-1	鳥取道跡	松川町西原	
M-2	祖父が古墳	松川町嵐穴	墳石径6m・長41m・無輪の石室
M-3	祖沢古坟めぐら	松川町嵐穴	墳石径6m・直刀・青銅刀
M-4	牛坪古墳	松川町嵐穴	黒壁・天井石の一部残存
JK-1	難塚道跡	池田町御殿之内	勾玉・刀劍の伝承出土。
JK-2	鬼の塚古墳	池田町御殿之内	支柱石をもつ石室。残存52m・幅18m。須恵器片・柱柱直刀・直刀・勾玉・金環・銀環・十面鏡
JK-3	大林道跡	池田町会津	直刀2直刀
JK-4	宮下古墳(宮の下塚)	池田町会津	
JK-5	万葉塚古墳	池田町会津	近世に人骨・大刀出土の伝承
MT-1	淡坂(坂下)古墳	松本市島内	
MT-2	茅子塙主山古墳	松本市岡田	
MT-3	毘山古墳群	松本市岡田	中期古墳3基。須恵器・土師器・勾玉はか山
MT-4	老根田古墳	松本市岡田	
MT-5	下平瀬雅規堂古墳	松本市島内	
MT-6	峯ノ手1号墳	松本市岡田	



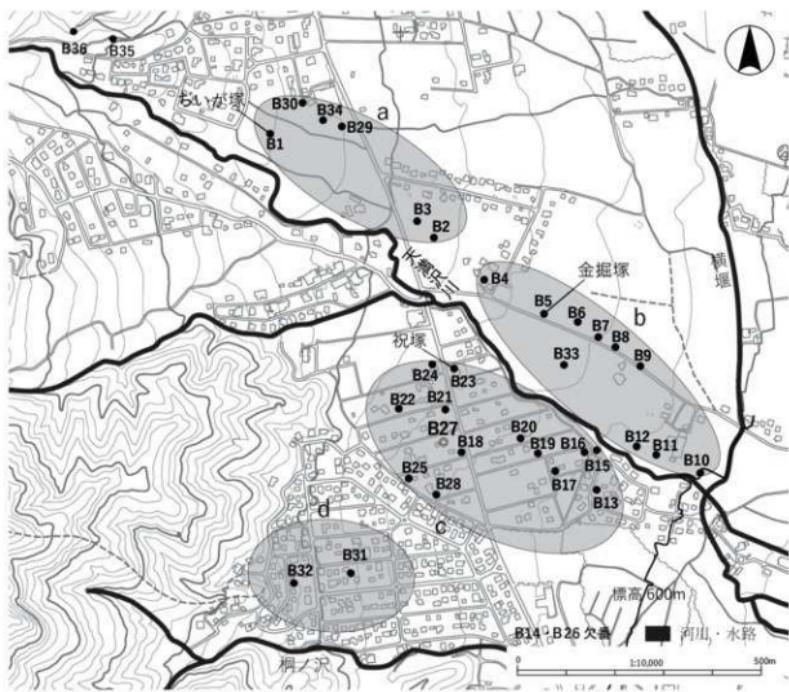
第4図 稔高古墳群

第3表 穂高古墳群B群

古墳名称 (別称)	埴丘規模 (m)		石室規模 (m)			主軸 方向	備考 (出土遺物・現況)	小支群	標高 (m)
	径	高	長	幅	高				
B1 (ちいが塚)	長: 36.0 短: 30.0 残存: 15.0	2.3	8.78	2.26	1.98	S3°W	石室内部には完全倒壊り傾向の形状	左岸 a	670
B2	10.0	2.1	不明	不明	不明	不明	明治20年発掘石室の一部残存	左岸 a	645
B3 (逃塚)	10.0	2.0	6.4	1.7	0.9	S22°E	石室はまだ完存	左岸 a	648
B4	15.3	2.7	10.2	1.7	2.3	S12°E	石室崩壊、一部残存	左岸 b	643
B5 (金櫻塚)	長: 15.0 短: 12.0	1.5	8.6	1.6	1.5	S0°	馬鹿器・馬具・大刀・象嵌柄頭など出土。 奥壁の一部、東壁残存、1918年発掘調査	左岸 b	642
B6	12.5	0.8	7.35	1.6	0.8	S20°E	埴丘・石室崩壊	左岸 b	622
B7	8.4	0.8	5.36	1.4	0.8	S30°E	石室の一部残存	左岸 b	620
B8	8.3	0.8	5.1	1.4	0.8	S30°E	側壁残存	左岸 b	619
B9	9.62	0.9	5.95	前: 1.8 奥: 1.3	0.9	S30°E	埴丘半壊	左岸 b	612
B10	長: 18.0 短: 14.8	1.8	9.0	2.4	1.45	S10°E	半壊	左岸 b	600
B11	9.0	5.0	9.0	1.5	0.4	S20°E	半壊	左岸 b	604
B12	8.0	1.5	不明	不明	不明	S10°E	石室の一部残存	左岸 b	607
B13	12.0	1.7	8.5	前: 1.7 奥: 1.1	1.2	S10°E	完存	右岸 c	609
B14	11.0	1.5	7.6	1.8	0.8	S40°E	湮滅位置不明	左岸	不明
B15	8.0	不明	7.0	1.5	不明	S30°E	石室の一部残存	右岸 c	611
B16	11.0	1.53	7.5	1.3	1.0	S40°E	半壊	右岸 c	611
B17	8.0	不明	5.5	1.5	不明	不明	不明	右岸 c	612
B18	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	右岸 c	622
B19	不明	不明	5.0	1.5	不明	S10°E	半壊	右岸 c	616
B20	不明	不明	4.0	不明	不明	不明	半壊	右岸 c	619
B21	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	右岸 c	628
B22	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	右岸 c	630
B23 (祝塚)	11.5	1.8	4.0	1.8	不明	S30°E	土器・須恵器出土、明治19年(1887) この付近の古墳より多数の副葬品を発掘。 一部有明山神社、一部個人所、石室の一部残存	右岸 c	632
B24	14.0	不明	7.5	1.5	1.5	S40°E	入口奥壁残存、須恵器・土師器出土	右岸 c	634
B25	不明	不明	6.5	1.5	不明	S35°E	半壊	右岸 c	625
B26	不明	不明	6.4	1.5	不明	不明	湮滅、位置不明	右岸 c	625
B27	14.5	1.6	8.02	前: 1.6 中: 1.8	1.22	S7°E	本省掲載	右岸 c	625
B28	不明	不明	4.8	不明	不明	S10°E	半壊	右岸 c	621
B29	14.3	1.3	8.5	1.5	1.4 ~1.7	S25°E	埴丘・石室一部残存	左岸 a	660
B30	不明	不明	4.5	1.25	不明	S37°E	石室の一部残存	左岸 a	664
B31	不明	不明	6.0	1.1	0.6	S30°E	石室の一部残存	右岸 d	642
B32	不明	不明	6.46	1.5	不明	不明	石室の一部残存	右岸 d	660
B33	10.0	不明	5.5	1.6	不明	不明	石室の一部残存	左岸 b	621
B34	10.0	不明	5.0	奥: 1.3 中: 2.1	1.2	不明	石室の一部残存	左岸 a	663
B35	不明	不明	不明	不明	不明	不明	詳細不明	左岸	700
B36	不明	不明	不明	不明	不明	不明	詳細不明	左岸	720



第5図 B群（天満沢川右岸と左岸）の垂直分布



第6図 天満沢川とB群の分布

第3章 調査の方法

今回の調査は、安曇野市穂高有明の別荘分譲地内に所在するB27号墳が対象となった。本古墳は昭和40年の分布調査によって、石室・墳丘が残る古墳として存在が明確であり、コンクリート製の標柱によって位置が特定されていた。その後、古墳西側半分が別荘地として分譲されたが、石室とその周辺については所有者の管理の下で現状が保全されていた。残された古墳墳丘の東側半分は、雑木林の中で良好に残されていることが確認されていたことから、現状保存に向けて墳丘範囲の確定をするための調査を実施することになった。

1 現地確認

調査範囲は、古墳主軸から墳丘東側約半分の宅地予定地内に限定されていたが、露出している石室全体の状態確認と天井石を含めた構築石材の崩落防止が必要であった。平面調査は、墳丘西側約半分にあたる穂高有明2186番80の土地所有者の御厚意によって敷地内の精査・清掃作業が可能となり、新たな構築石材の検出と石室内の立木伐採作業を行った。

露呈している石室石材と散乱した構築石材の検出状況から、石室は南北を主軸とする長さ約8.0m、幅約2.0mの規模となることが分かった。また、表土精査から、墳丘は半径7.0m前後になると予測された。

2 調査グリッドの設定

B27号墳が、穂高有明2186番80と2186番81の2筆にまたがって所在しているため、南北の境界標を用いて2m間隔のグリッドを設定し、調査を進めた（第7図）。調査に際し、北側境界標を観測点1、南側境界標を観測点2、B27号墳コンクリート柱を観測点3とした。境界標の座標は、世界測地系を用いた。座標は、調査員がGPS計測器で緯度・経度を取得し、国土地理院の測量計算サイト¹で直角平面座標系（第Ⅳ区系）に換算した。設定したグリッドは、敷地境界標を基準としたため、南北軸は真北から15.7度西に傾く。グリッドは北西を原点とし、南北にA～J、東西に1～8の番号を付した。

調査では、観測点1（北側境界標）をベンチマーク（±0.000m）とし、任意標高を用いて測量した。後日、調査地から片道距離約0.6km離れた安曇野市の保有する下水道マンホール（606.450m）を基準とし、調査員が水準測量をして観測点1に標高を移設した。

石室の平面図と墳丘の等高線図を作成し、石室中央から墳丘下部にかけて放射状のトレチを3か所、墳丘裾部だけのトレチを2か所設定した。トレチ掘削は、全て手掘りで行い、墳丘盛土構造と裾部の様相について観察した。

1 平面直角座標系への換算 <https://vldb.gsi.go.jp/sokuchi/surveycalc/surveycalc/bl2xyf.html> (令和5年(2023)3月7日確認)

3 トレンチの設定

石室内の精査では、立木によって側壁が維持されている箇所もあったが、できる限りの根の除去と剪定処理を行い、検出面から10cm程度の掘り下げで、土ならしをした。精査後、側壁保護のため土のうを積み上げて土をかけ養生をした。

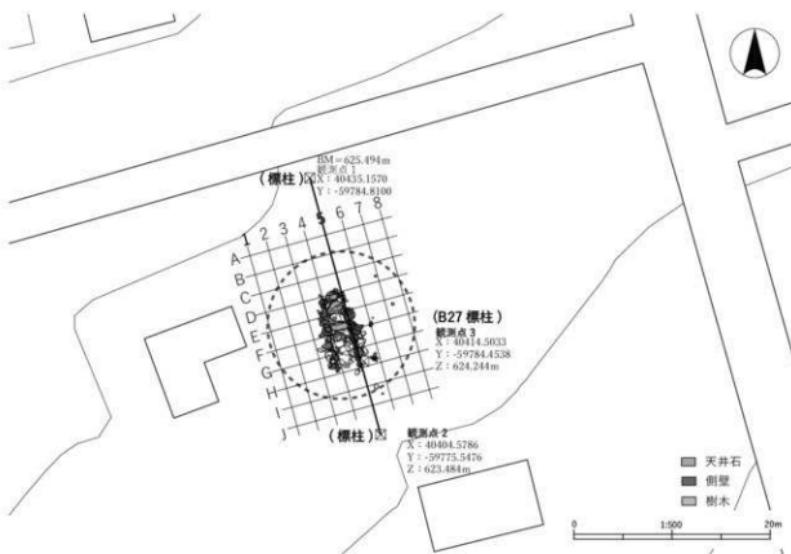
前庭部から入り口部にAトレンチを幅1.0m、南北方向に長さ4.5m設定し、基盤まで掘り下げて東西側面と北側面断面の土層観察を行った。Bトレンチは、石室中央部から主軸と直交するよう東方向に幅80cmで設定した。トレンチ中央部から石室方向と裾部方向に向かって基盤まで慎重に掘り進め、盛土層と基盤の境界を確認した。最終的には長さ約6.0mのトレンチとなったが、同時に、南北側面と西側面の断面記録と土層観察を行った。Cトレンチは、側壁と奥壁の交わる石室北東コーナーから北東方向へ幅80cmで設定した。北東方向に高くなる地形であったため、5.0mほど掘り進めた地点の浅い深度で基盤層が確認された。CトレンチもBトレンチ同様に中央付近から石室と裾部方向に慎重に掘り進め、南北側面と西側面の断面記録と土層観察を行った。B・Cトレンチでは、墳丘盛土の構築方法及び側壁石積の構造などを確認するため、側壁面（西断面）を2度掘削、精査し記録した。また、石室掘方の構造確認のため、壁体下を幅40cmで基盤層の下20cmまで掘削した。B・Cトレンチにおいて裾部付近に不整形の落ち込みが検出されたため、幅40cmのDトレンチを奥壁の北側3m地点に、EトレンチをB・Cトレンチの中間に設定し墳丘施設の確認を行った。

石室と墳丘盛土の調査終了後、各トレンチに手作業で土のうと有明紗（花崗岩風化蹠）^{ありあけざな}を用いて埋め戻しをした。調査後は、B27号墳の東半分にあたる穗高有明2186番81において、古墳外周範囲にプラスチック杭6本（B27-01～06）を打設し現地表示した（第8図）。

4 記録作成

現場実測は調査用グリッドを基準として、調査員・作業員が簡易遺方測量を実施した。記録写真には、デジタルカメラとUAVを使用した。

遺物は出土しなかったため、現地記録・注記などはない。



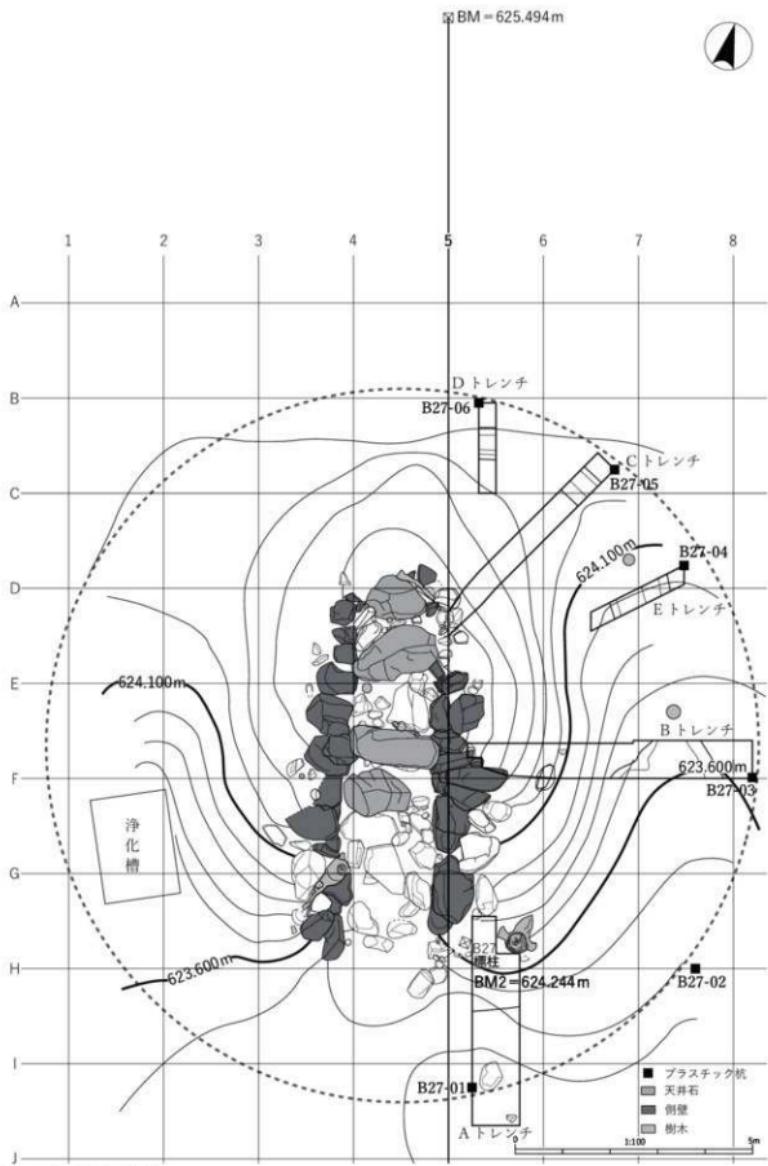
第7図 グリッド配置図



グリッド設定作業（南から）



グリッド設定作業（西から）



第8図 調査区全体図

第4章 層序

調査地点は、天満沢川右岸の傾斜地で、一帯には有明砂と呼ばれる花崗岩風化・破碎礫が主体となって堆積している。調査に当たり、墳丘盛土層と自然堆積層を比較するため、B27号墳墳丘から北東方向の墳丘範囲外に1.5×1.5mの観察坑を設定し、深度約2.0mまで掘削して土層観察を行った。墳丘の掘削は、この自然堆積の層序を参考に基盤層まで行った。

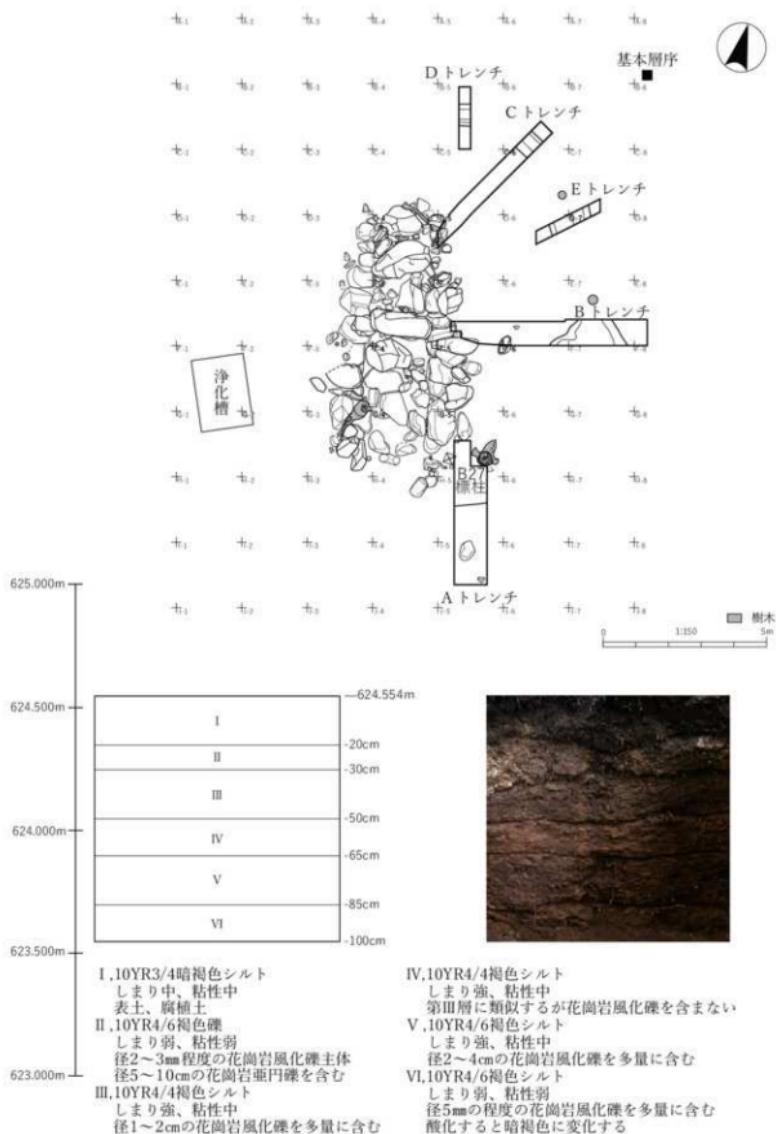
1 層序と土質

自然堆積層確認のための基本層序観察坑及びその周辺では、表土である植物質の腐食による黒色土が15cm程度の厚みで、その下部には粘性としまりのある黒褐色土が10cm程度堆積していた（第Ⅰ層）。表土以下は花崗岩風化・破碎礫層と褐色シルトの互層となり、花崗岩礫の大きさと礫混入密度によって5層に分層できた。表土下の第Ⅱ層は、径5~10cmの花崗岩亜円礫を含む風化礫層が均一に堆積し、乾燥によって灰黄色に変色し、5cm程度の塊となっていた。第Ⅲ層は花崗岩風化礫が2cm程度の大きさとなり褐色シルトが主体となった土層、第Ⅳ層が花崗岩礫を含まないシルト層、第Ⅴ層が4cm程度の大きさの花崗岩が主体となる土層である。観察坑壁面では、数mに及ぶ巨礫が第Ⅴ層に含まれていた。

墳丘盛土は、表土（上層）を第1・2層と捉え、第1層が黒色の腐植土と花崗岩風化・破碎粗砂の混じった暗褐色シルト、第2層は花崗岩風化礫細粒の混入した褐色シルトで、自然堆積層と異なる土質であった。第2層は、草木の根の影響からか、しまりが弱い点もあったが墳丘盛土に由来する土層と判断した。第2層以下の盛土は、粗砂を含んだ黒褐色土と花崗岩風化・破碎礫が混入した褐色土が互層となって検出できた。土質からAトレーンチ第1~8層、Bトレーンチ第1~36層、Cトレーンチ第1~20層、Dトレーンチ第1~7層、Eトレーンチ第1~12層に分層した。

分層にあたっては、土色としまりを重視し¹、径2~3mm程度の礫と径5mm以上の礫の混入割合、礫・シルトブロックの混入割合を観点とした。土色については、黒色・黒褐色土が粘土30%程度と比較的粘土質のシルト土壤であり、褐色土が細砂・粗砂を多く含み花崗岩風化礫が混在するシルト土壤として明確な分類ができた。土壤のしまりについては全体的に固く締まった状態であったが、中には小型掘削具では掘削できないほど非常に固い堆積層があり、これを「極強」として注記した。B・Cトレーンチの石室近くの土層は、黒褐色土と褐色土を厚み10~15cm程度のブロックとして分層でき、土塊として交互に盛土した状況が見られた。

¹ 盛土の強度、浸潤密度、粒径分類などの土質工学に関する分析は行っていないが、複数の調査担当者の検討による見解である。今後、客觀性の高い分析を実施したい。



第9図 基本層序

第5章 遺構

B27号墳

墳形 長径14.0m、短径13.5m、推定最大径約14.5m、円墳、周溝なし

主体部 無袖横穴式石室、主軸 S7°E

残存長 全長8.02m、幅1.6~1.8m、東側壁高1.22m

1 石室・墳丘検出状況

(1) 墳丘の範囲

B27号墳の石室は、天井石2枚が側壁に僅かに乗った状態で側壁上部全体が露呈していた。石室内の堆みには、壁体となった小・中型礫と天井石と思われる巨礫が崩落し、南の開口部には閉塞に使われたであろう中型だ円礫が重なって残っていた。墳丘は、西側半分が別荘地として整備され、東側半分が森林化していた。周囲には立木が繁茂していたが、墳丘の中・低位部が保全されている状況であった。

墳丘規模及び墳形は、西側の浄化槽の設置などのため明確に把握することはできなかったが、壁体から西方向4.5m付近と奥壁から北に約3.0mに平坦面と起伏を見いだすことができた。今回の調査によつて中央から北東方向7.5mと東方向6.8mに墳丘に関わる落ち込みを検出し、南方向約5.0~7.0mの範囲に石室入り口部の存在を想定できた。残存する東半分の計測値から、南北を長径とする14.0m、東西を短径とする13.5mの円墳であることを確認した。また、整地によって失われた西側墳丘部の様子を考慮すると、最大で直径14.5mになる可能性もある。

(2) 石室の調査

入り口部はすでに壊され、腐植土とともに20~50cm前後の亜円礫が散乱していた。また、昭和40年代の「古墳B二七号」標柱設置に際して側壁の一部を掘削していたことが判明し（第13図）、標柱埋設穴に割栗石が詰め込まれていた。開口部（G3～G5グリッド）南端の左右側壁には平置きの基底石が確認でき、積み石が2段目まで外に崩れながらも残存していた。開口付近の側壁構築材を観察すると、西側壁の構築材には小・中型の亜円礫が用いられ、崩れが大きいことからG3グリッド付近は渓道部であると判断した¹。石室の形状は、側壁が主軸と平行する方向に直線的に配される長方形で、袖石や立柱石をもたない無袖の形態であった。羨門の位置は、Aトレンチの断面において墳丘盛土層となる第6層（黒褐色シルト）が「古墳B二七号」標柱より1.0mほど南で検出されたことから、残存する壁体端部より1.0mほど南であったと推測できた。

奥壁は、当初北端に露呈していた長軸1.6mの大型礫であろうと推測していたが、精査によって巨礫より北東でコーナーとなる積み石を検出した。このことで奥壁がさらに北（C4グリッド）に位置することが分かり、ビンポールで壁体を確認した。ただし、奥壁位置は調査区外であったため、未調査で形

1 本古墳群の壁体構築の特徴として、渓道部の西側（左側）に小中型の円礫を用いることがある。

態は不明のままである。石室長は、盛土から想定した渓門の位置からピンボールで確認した奥壁までの8.02mとした。

石積みは、Bトレンチの壁体断面と天井石の状況から5段程度の積み石であったと推定した。また、Bトレンチの西断面観察では、最下部の基底石に横置きの大型角礫が用いられたことが確かめられ、さらにCトレンチの西断面観察から3段目に大型の割石が小口積みされていたことが確認できた。このことから石室高は約1.5mになると推定した。

今回の調査で確認できた石室の構築材は、全17点で、石材は全て花崗岩であった。この17点について、現地で幅、厚、長を計測し、幅・厚の分布を示した(第10図)。分布の主体となるのは、幅約30~70cm・厚約20~40cmの領域で、13点が該当する。この領域を中心として、幅・厚ともに20cm未満の小型の構築材が2点、幅80cm以上・厚40cm以上の大型の構築材が2点あった。なお、小型及び大型構築材は、全て東側側壁で使用されている。また、これらの構築材は17点中13点が、石室内面が平面になるように調整加工がなされていた。

2 墳丘盛土の調査

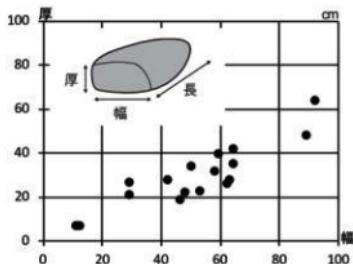
(1) 盛土の分層について

墳丘盛土は、第1層表土と表土下の褐色シルト層(第2層)以外は、全体的にしまりが強く固い土質であり、第3層以下を盛土として捉えた。各トレンチの掘り下げでは、雜木の根や倒木などによる影響が部分的にあったものの、しまりのない土や炭化物を多量に混入した土はなかった。土層観察は、B・Cトレンチを中心に分層をすすめ、各トレンチと照合した。

盛土は、粘土質となる黒色土、シルト質の褐色土、基盤層となる花崗岩風化礫の3種類が基調となり、この3種類の混合土が用いられていた。壁体から2.5m範囲の盛土では、微細な空隙をもつ黒色土と褐色土を10cm程度の厚みの互層として検出した。この2種類の土にはどちらにも細・粗砂が混入し、極めてしまりの強い土質となっていた。また、堆積状態は、ブロック状若しくは土塊状の積み重なりとして観察され、「土のう、若しくは土塊状盛土」として捉えることができた。

今回の発掘調査では、土質工学分析がなく客観性に欠ける点もあるが、土質から第11図のように7種類に分類して盛土を検討した。

以下に各トレンチの調査内容を概説する。土層説明については、黒色土主体の土質と風化礫・褐色シルト主体の土質を区別するため、粘質の黒色系土①~④・⑥を黒色土、黒褐色土などの「●●土」と記載し、砂質の褐色系土⑤~⑦を褐色シルト、暗褐色シルトなどの「●●シルト」として記載した。本来の土質は各図の土層注記のとおりである。



第10図 石室構築材の幅・厚分布図

分類	分類番号	特徴
黒色系	● 黒	黒色土主体 径3mm程度の花崗岩風化礫少量混入 極めて堅固に締まった土質
	● 紫	黒色・黒褐色シルト主体 径3mm程度の花崗岩風化礫少量混入、径30mm度の褐色シルトブロックが混在 極めて堅固に締まった土質
	● 青 (③ 青斜線)	黒褐色シルト主体 径2mm程度の花崗岩風化礫混入、褐色シルトがブロック状に混在 堅固に締まった土質
	● 桃	黒褐色シルト主体 径3mm以上の大きめ花崗岩風化礫多量混入、礫・褐色シルトブロックが混在 極めて堅固に締まった土質
	⑤ 橙	褐色シルト主体 径3mm以上大きめの花崗岩風化礫多量、礫ブロックが混在 堅固に締まった土質
	⑥ 緑	褐色シルト主体 径2mm程度の花崗岩風化礫少量混入 堅固に締まった土質
褐色系	⑦ 黄	褐色シルト・花崗岩風化礫主体 径5mm程度の花崗岩風化礫が混在 極めて堅固に締まった土質

※「分類番号」では、黒色系を黒塗り（●～③・⑤）、褐色系を白塗り（④～⑦）とした。

第11図 盛土土質区分

（2）Aトレーニチ（第13図）

Aトレーニチは、石室南東の渓道・前庭部の位置に長さ4.5m、幅0.5mで設定した。壁体の東脇から「古墳B二七号」柱標を通過し、石室用材と思われる円礫付近（15グリッド）までの掘削を行った。調査区は、南東に緩く傾斜する地形で、墳丘も低位となり基盤層までの掘削深度が浅くなっていた。盛土は、A-aポイントから1.5m付近までにしまりの強い黒褐色土（第5・6層）が検出された。柱標部には、設置工事の割割石と穴の痕跡があり、さらに北側の壁体寄りでは締め固めた黒褐色土（第6層）を挟んで風化礫を多量に混合した黒褐色土（第7層）を検出した。壁体部となるトレーニチ北壁断面では、黒褐色土（第6層）が10~25cmの厚みをもつ土塊となっていた。Aトレーニチでの石室最下面是、第7層下で標高623.30mとなり、Bトレーニチ壁体最下面と同一であった。トレーニチ南側では風化礫を多量に含むしまりの弱い黒褐色シルト（第3層）を検出した。第3層は、前庭部付近の表土下全体に見られたことから、墳丘崩落後に搅乱された盛土として捉えた。

①…第6層 ②…第5層 ③…第7層 ④…第4層 ⑤…第3層

（3）Bトレーニチ（第14～16図）

Bトレーニチは、石室中央部壁体から東方向へ長さ6.25m、幅0.8mで墳丘中央部東西に設定した。掘削は、壁体から2.0m離した地点から墳丘裾部の範囲で、基盤層まで掘り進めた。土層記録は、トレーニチ北側断面を裾部までの6.25m、南側断面を3m地点までの範囲で行った。壁体側の掘削及び記録は、側壁保護と観察のため1.0m地点（第14図▲の位置）と側壁検出地点の2か所に分けて行った。

基盤層は壁体側で上部側壁石材から1.5m、裾部で表土から0.2mの深さで検出した。墳丘下の基盤層は、壁体から2.5m地点を起点として石室側と裾部側にそれぞれ緩く傾斜していた。石室側の掘り込みは、階段状の起伏をもって傾斜し壁体最下部に至った。一方、裾部側は、1.0mほどの緩い傾斜面から長さ

2.5mの船底形の掘り込みとなつた。裾端部が垂直に掘り込まれていたため、墳丘施設の有無を確認すべく平面検出と掘り下げを行つた。平面プランは不整形の広がりとなり、掘り下げでは底面が曖昧で遺構物のような立ち上がりがなかつた。また、南側断面は、根の搅乱が深く明確な分層ができなかつた。

① 北側断面（第14図）

北側断面（B-a～B-a'）は、根による搅乱が2か所にあり、搅乱部は黒褐色シルトに粒径の大きい風化砂礫が混在した、しまりのない土質であった。表土（第1・2層）は、墳丘裾の6.5m付近まで傾斜に沿つて均一に検出でき、表土下では風化礫とシルトブロックが混入する褐色シルト（第4層）を裾端部の掘り込み地点まで確認できた。裾端部では、第4層上部から風化礫を主体とする褐色シルト（第3層）を検出した。この第3層が、墳丘構築時に関連する盛土となるかは不明確であった。第4層以下の盛土は、壁体から2.5m付近を境（起点）として壁体側と裾部側の土質と盛土構造が異なつてゐた。以下に、壁体側と裾部側を分けて調査内容の記載をする。

▼墳丘壁体側の盛土

壁体側第4層下には、粒径の大きな風化礫を含んだ極めて固く締まった黒褐色土（第5層）があつた。第5層は、下層の暗褐色シルト（第6層）と風化礫主体の褐色シルト（第8層）を覆うように検出され、第6層は壁体に接触し第8層に乗る状態で堆積していた。第5層と第8層は、ともに15～20cmの厚みであったが、乾燥によって収縮し土塊状となる部分が見られた。第8層下には、第5層より風化礫の混入割合の少ない黒褐色土（第16層）と風化礫が多量に混入した暗褐色土（第12層）、風化礫主体の褐色シルト（第13層）があつた。第5層から第8・12・13・16層はいずれも堅固な土質であり、掘削にかなりの時間を要した。第5～16層が、壁体と墳丘を上と横に拡張する盛土となつてゐた。

第16層下には、風化礫とシルトブロックを斑紋状に含む褐色シルト（第17層）、粒径の大きい風化礫を多量に含む褐色シルト（第18層）があつた。いずれも壁体に接して水平に堆積していた。第18層下からは極めて固く締まった黒色土（第28層）が検出された。第28層は、起点付近から壁体方向へ2.0mほど水平に、壁体1.0m手前から側壁下の掘方に潜り込むように堆積していた。側壁横には、シルトブロックを含んだ黒褐色土（第21層）と風化礫主体の褐色シルト（第22層）、風化礫とシルトブロックが混在した褐色土（第23層）が第28層上にあつた。第21～23層は、基底石に接して壁体下部から土塊状となって堆積し、第23層は極めて固く締まった土質であった。第28層下にはブロック状の褐色シルト（第29層）があり、最下層には黒褐色土（第30層）が基盤層上から検出された。第16層以下の盛土は、極めてしまりの強い堅固な土質で、移植ごてでの掘削では歯が立たず、バチ鉄と鶴嘴を用いて行った。

▼墳丘裾部側の盛土

裾部は、壁体側盛土と比べてしまりが中程度で、風化礫が多く含まれていた。第4層下は、5～10cm程度の比較的大きな風化礫を含む黒褐色土（第25層）が均一に堆積していた。裾部付近では第25層下から風化礫を多量に含んだ黒褐色土（第31層）を検出し、最下層には粒径の大きな風化礫を多く含

むしまりの強い褐色シルト（第32層）が水平に堆積していた。裾部の掘り込みは判然としないところもあったが、第31層の状況から墳丘構築時の掘り込みと判断した。

② 南側断面（第15図）

南側断面（B-b～B-b'）は、根による搅乱とともに崩落した石材が残り、石材を保護しながら掘削と断面観察を行った。なお、B-b'側の計測位置は北壁に比べ60cm程度壁体から離れたポイントのため、側壁に接する盛土状態は不明であった。墳丘裾付近は立木の搅乱があり、壁体から3.5mまでを記録した。

基盤層は、崩落側壁石材から1.2m下、B-b ポイント表土から0.6m下で検出した。基盤層の起伏は、B-b ポイントから1.5m地点を起点として、壁体側に向かって緩く傾斜し、裾部側に向かって階段状に落ち込んでいた。

▼墳丘壁体側の盛土

表土（第1・2層）下では、風化礫を主体とする褐色シルト（第3層）を検出し、南側断面の第4層に対応し、近似する土層であった。第3層下は、粒径の大きな風化礫を混入した黒褐色土（第5層）と暗褐色土（第7層）で、その下が風化礫主体の固く締まった褐色シルト（第8層）と粒径の大きい風化礫を含む褐色シルト（第9層）であった。壁体寄りの第5・8層は、北側断面と同一の極めてしまりの強い土質であったが、第7・9層はしまりが中程度であり、下層の暗褐色土（第10層）もしまりが弱かつた。第7～10層の土質では、樹木根の影響が考慮できた。第8層下には粒径の大きい風化礫と黒色土ブロックを含んだ褐色シルト（第11・15層）と暗褐色土（第14層）が堆積していた。この第8・10・11・14・15層の盛土は、起点から風化礫主体の褐色シルト（第19層）と黒褐色土（第16層）を覆うように壁体方向に積みあがっていた。

壁体寄りの第16層下には風化礫とシルトブロックを斑紋状に含む褐色シルト（第17層）と粒径の大きい風化礫を多量に含む褐色シルト（第18層）があり、第16～18層が土塊状に積み重なる状態であった。第18層下には風化礫を余り含まない固く締まった褐色シルト（第24層）が壁体まで水平堆積していた。基盤層では北側断面と同様に、第28層と第30層を15～20cmの厚みで検出した。

▼墳丘裾部側の盛土

裾部には搅乱が数か所あったが、褐色シルト（第3層）下には粒径の大きい風化礫を含む黒褐色土（第25層）としまりの強い黒褐色土（第33層）が堆積し、階段状の掘り込みでは固く締まった黒色土（第34層）を検出した。墳丘裾部の基盤層は、壁体から2.5～3.0m地点を起点に裾端部まで掘り込まれていたことが確認された。

③ 西側断面（第14～15図）

壁体面となる西側断面は、東60cm地点（B-c～B-c'）と20cm地点（B-e～B-e'）の2地点で断面観察を行った。僅か40cmほどの間隔であったが、壁体近くの盛土はより細かく明瞭に分層できた。B-c

～B-c' 地点では、上層から風化礫を含んだ褐色シルト（第3層）、黒褐色土（第5層）、風化礫が主体となる褐色シルト（第8層）、風化礫ブロックを含んだ褐色シルト（第11層）、暗褐色土シルト（第14層）、粒径の大きな風化礫を含む黒褐色土（第16層）、シルトブロックが混在する褐色シルト（第17層）、風化礫を多く含む褐色シルト（第18層）、固く締まった褐色シルト（第24層）、固く締まった黒色土（第28層）、黒褐色土（第30層）の順で検出した。この盛土の中間部となる第11・14・16～18層は、不整形な塊として盛土され、第24層は第28層を潰す状況で塊となり、各土層がブロックとなって積み上がっているようであった。B-e～B-e 地点では、上層から褐色シルト（第3層）、黒褐色土（第5層）、風化礫主体褐色シルト（第8層）、黒褐色土（第16層）、風化礫ブロック混入褐色シルト（第11層）、褐色シルト（第17層）、風化礫主体褐色シルト（第18層）、褐色シルト（第24層）、黒色土（第28層）、黒褐色土（第30層）を検出した。褐色シルト第8層と黒色土第28層の厚みが20cmあり、褐色系の土と黒色系の土が交互に積み上げられている状態であった。

- ①…第16・28・34層 ②…第5・21層 ③…第6・7・20・25・30・33層 ④…第12・15・31層
- ⑤…第4・11・17・23・32層 ⑥…第14・24・26・27・29層 ⑦…第3・8・9・13・18・19・22層

(4) C トレンチ（第17～18図）

C トレンチは、石室奥壁コーナー付近から墳丘東側の裾部方向へ長さ5.0m、幅0.5mで設定した。掘削は、壁体から1.0m離れた地点から基盤層まで掘り進めた。土層記録は、トレンチ南側断面を裾部までの4.5m、北側段面を壁体から2.5m地点までの範囲で行った。壁体側の掘削及び記録は、側壁保護と土層観察のため壁体から0.5m地点（第17・18図④）と側壁検出地点の2か所に分けて行った。

基盤層は、壁体側で露頭石材下80cmから、裾端部で表土下60cmから検出した。基盤層への掘り込みは、壁体から2.0m地点を起点として石室側へは階段状に、裾部側へは緩く傾斜する断面形状であった。また、裾端部は、断面がすり鉢状となる幅約1.0mの溝状遺構（SD 1）となった。

① 北側断面（第17図）

北側断面（C-a～C-a'）は、西側の天井石と壁体から東へ2.0mまでを併せて記録した。トレンチの掘削によって上段に積まれた大型石材が現れ、さらに部分的に下層を掘り進めて壁体と盛土の関係を観察した。

表土（第1・2層）は、墳丘裾の5.0m付近まで傾斜に沿って均一に堆積していた。表土下には、風化礫を主体とする極めて固く締まった褐色シルト（第3層）が壁体から2.5m付近まで20cm前後の厚みで広がっていた。第3層下は、側壁に接して黒褐色土（第5層）とその下に粒径の大きな風化礫を含む暗褐色シルト（第10層）があった。この第5・10層が、壁体と墳丘を上と横に拡張する盛土であった。

大型の側壁石材と第10層下では、極めて固く締まった黒褐色土（第12層）と粗礫を混入した褐色シルト（第13層）、暗褐色シルトブロック（第14層）、黒褐色土（第15層）が積み重なるように検出できた。第12～15層は壁体まで続く盛土であり、第15層は石室最下層の基底石下に及ぶものと推察できた。墳丘中央部の第10層下には、シルトブロックが混在した黒褐色土（第17層）を20cm前後の厚みで水平に検

出し、さらに下層には粒径の大きい風化礫を含む暗褐色土（第18層）が基盤層上にあった。基盤層上には裾部方向に3cm程度の風化礫を混入する褐色シルト（第19層）があったが、しまりの弱い土質であった。

② 南側断面（第18図）

南側断面（C-b～C-b'）は、側壁の崩落した小型石材が複数残っていたため、石材の位置を確認しながら慎重に掘削と断面観察を行った。基盤層の起伏は、階段状の掘り込みとなった北側と異なり主体部に向かって緩い傾斜で掘り込まれていた。

表土（第1・2層）下は、固く締まった褐色シルト（第3層）で、壁体付近には粒径の大きな風化礫を混入した褐色シルト（第4層）と黒褐色土（第5層）がブロックとなって堆積していた。第3・5層下では風化礫の小ブロックを混入した褐色シルト（第6層）を中間地点まで広く検出できた。壁体寄り第6層下には、固く締まった黒褐色土（第7・8層）と強固に締まった褐色シルト（第9層）がブロック状に重なりあっていった。埴丘部の第6層下では、粒径の大きな風化礫を含む暗褐色土（第10層）は10cm前後の厚みで中央部にあり、堅固なしまりの暗褐色土（第11層）は裾端部まで広く検出した。第10層下では、北側断面と同様にシルトブロックが混在した黒褐色土（第17層）が20cmの厚みで見られ、基盤層上に粒径の大きい風化礫を含む暗褐色土（第18層）を広範囲に検出した。

裾部溝状遺構の埋土は、上層の暗褐色シルト（SD1-1層）を除いて、風化礫が多量に混入していた。盛土の黒色土は少量の風化礫を含有していたが、しまりの強い黒褐色土（SD1-2・3層）にはブロックとなった風化礫が多く含まれていた。また、下層の褐色シルト（SD1-4層）にも基盤層の褐色礫が混在していた。SD1は埴丘盛土を切る堆積層となり、埴丘との関係は不明であった。

③ 西側断面（第17～18図）

壁体面となる西側断面は、壁体から50cm離れた地点（C-c～C-c'）と側壁を含めた地点（C-d～C-d'）の2地点で断面観察を行った。C-c～C-c'地点の断面は、上層から粒径の大きな風化礫を含んだ褐色土（第4層）、同じく粒径の大きな風化礫を含んだ黒褐色土（第5層）、風化礫ブロックを含んだ褐色土（第6層）、シルトブロックを含んだ黒褐色土（第8層）、褐色土（第9層）、黒褐色土（第17層）、暗褐色土（第18層）であり、黒色土を主体とする土と風化礫や褐色シルトを含んだ褐色土が互層となっていた。また、この地点の盛土層は10～15cm程度の厚みをもってほぼ水平に堆積していた。C-d～C-d'地点の断面は、上層から褐色土（第4層）、黒褐色土（第5層）、褐色土（第6層）までは同一であるが、風化礫ブロックを含む黒褐色土（第7層）さらに、黒褐色土（第8層）、褐色土（第9層）、黒褐色土（第15層）となった。C-d～C-d'地点の盛土は、C-c～C-c'地点の同一厚の水平堆積と異なり、第6・7層を第8層上で不整形な塊として、第9層を第15層上で不整形な塊として検出した。まさに、各土層が土塊状となっている状態であった。

- ①…第15・17層 ②…第8・12層 ③…第11・18層 ④…第5・7層 ⑤…第4・6層 ⑥…第14層
- ⑦…第9・13層

(4) D トレンチ (第19図)

D トレンチは、墳丘北の裾部となる B5 グリッドに長さ2.0m、幅0.4mで設定し、東側断面 (D-a～D-a') の記録を行った。表土となる第1層は平坦であったが、第2層は石室寄りで基盤層直上の堆積層となった。基盤層には奥壁から2.0m 地点で幅90cm、深さ25cmの溝状の落ち込みがあった。埋土は、しまりのやや強い黒褐色土 (第3層)、風化礫をあまり含まない褐色シルト (第4・5・6層) であった。平面プランは東西方向に延びる溝として検出できたが、墳丘との関係は不明であった。

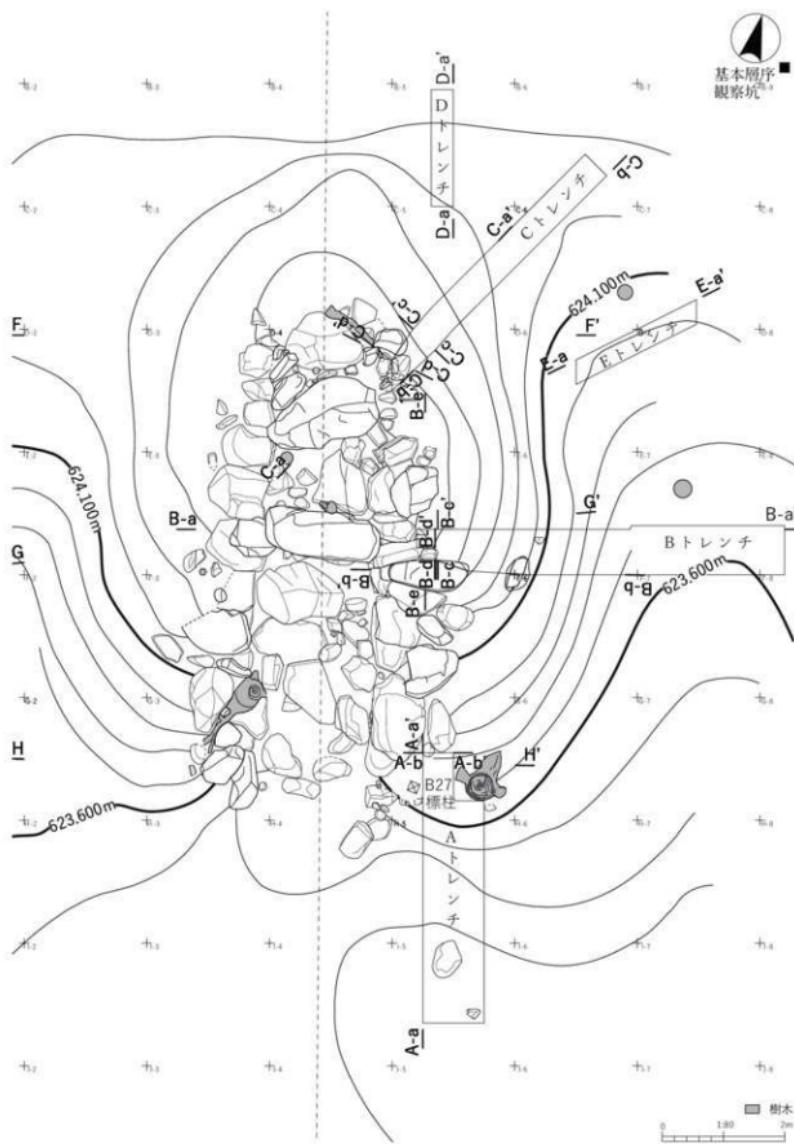
②…第3層 ⑥…第5層 ⑦…第4・6層

(5) E トレンチ (第20図)

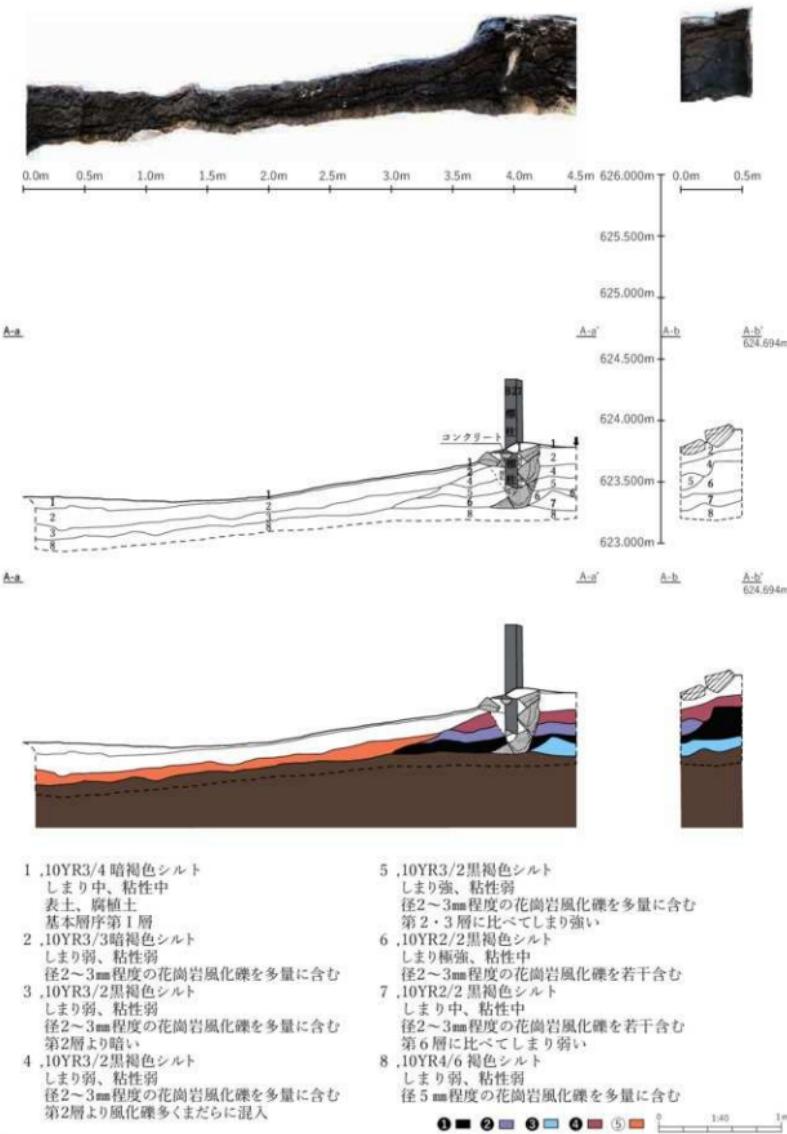
E トレンチは、墳丘東北東の裾部となる D6 から C7 グリッドにかけて長さ2.2m、幅0.4mで設定し、北側断面 (E-a～E-a') の記録を行った。表土 (第1層) は薄く、第2層が10～15cmの厚みで均一に堆積していた。

裾部となる E-a' ポイント付近では基盤層を第2層下で検出し、墳丘方向に深さ50cmの垂直な掘り込みを確認した。墳丘掘り込みの埋土は、第2層下が風化礫を少量含む暗褐色土 (第3・5層) と褐色シルト (第4層) で、その下層が固く締まった黒褐色土 (第6層) と極めてしまりの堅固な風化礫を含む褐色シルト (第9層) であった。南側断面でも裾部の掘り込みを確認したが、壁体方向の傾斜は僅かな起伏を造りながら緩やかに立ち上がり、溝状の落ち込みではなかった。

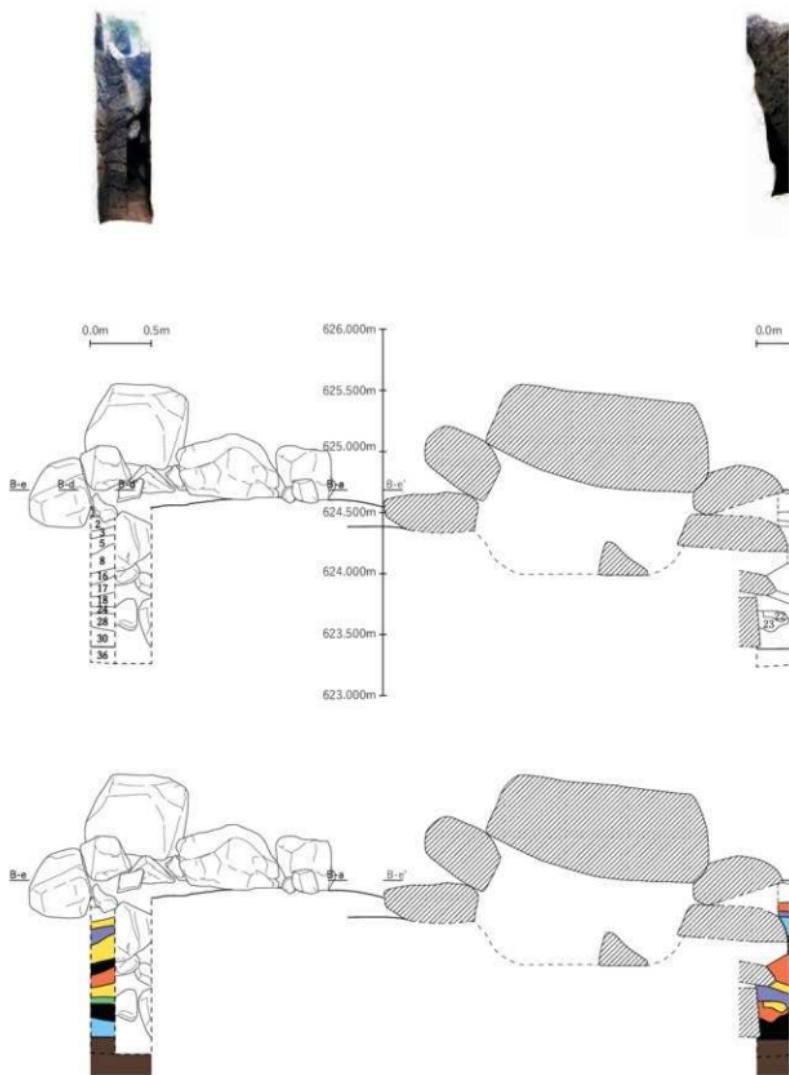
②…第6層 ⑥…第10層 ⑦…第4・9層



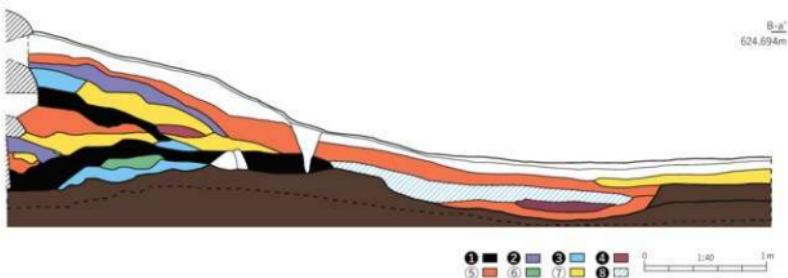
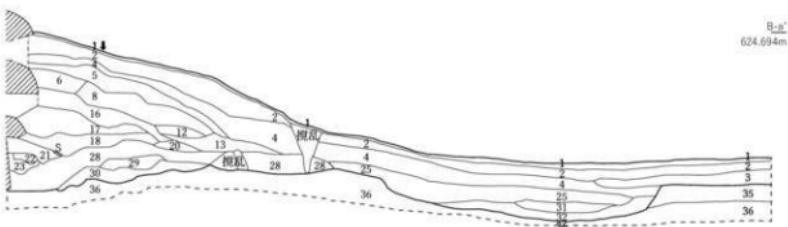
第12図 石室検出図

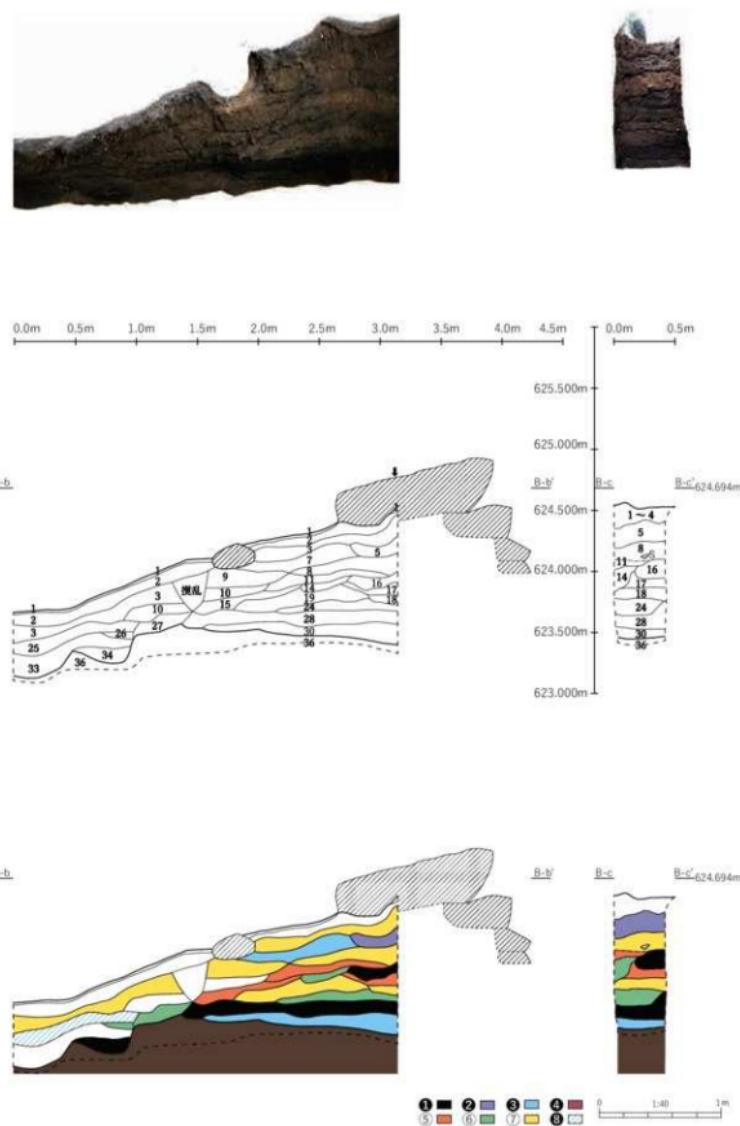


第13図 A トレンチ西壁



第14図 B トレンチ北壁

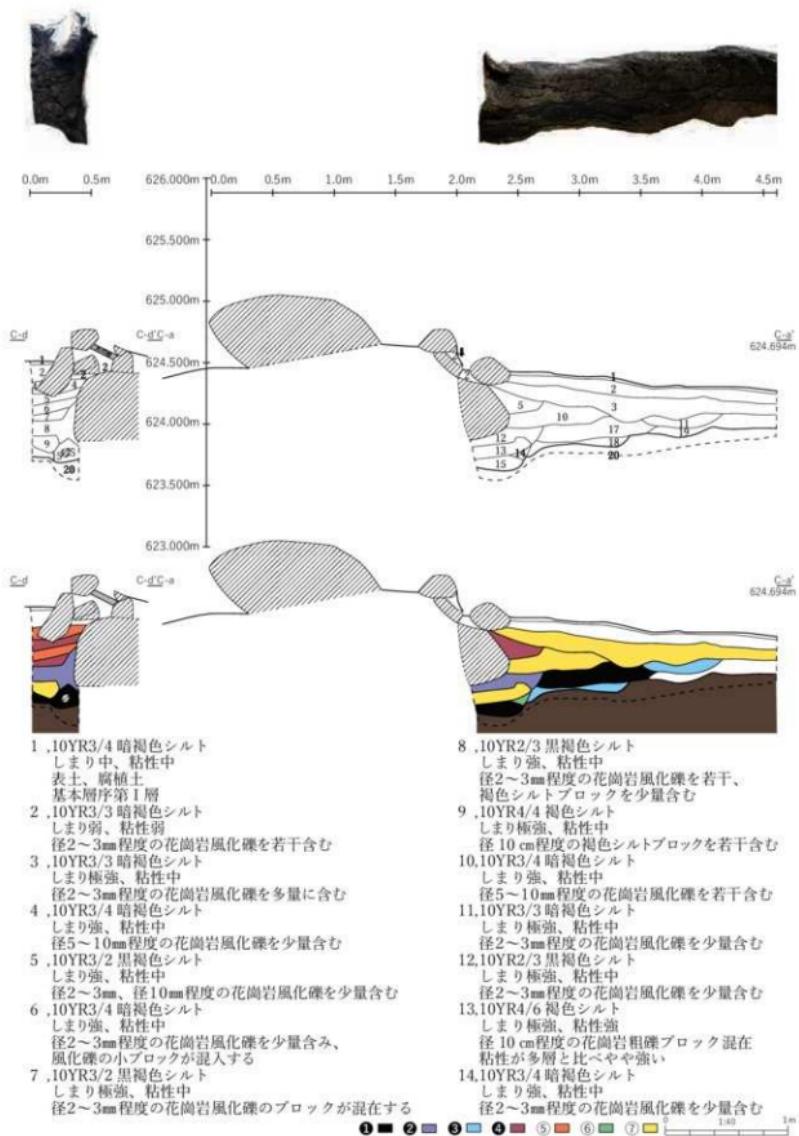




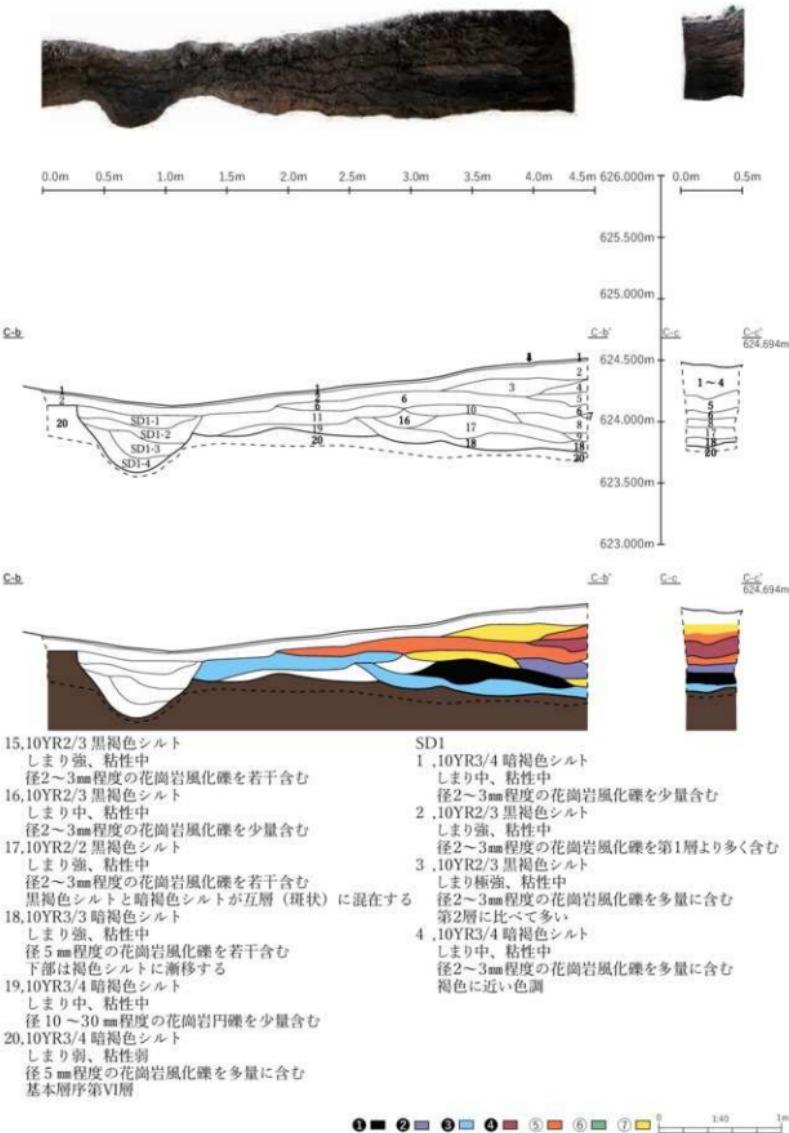
第15図 B トレンチ南壁

- 1 ,10YR3/4 暗褐色シルト
しまり中、粘性中
表土、腐植土
基本層序第I層
- 2 ,10YR3/3 暗褐色シルト
しまり弱、粘性弱
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を多量に含む
- 3 ,10YR4/4 褐色シルト
しまり強、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を少量含む
- 4 ,10YR4/6 褐色シルト
しまり強、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を若干含む
暗褐色シルトブロックが少量斑紋状に混在
- 5 ,10YR2/3 黒褐色シルト
しまり極強、粘性中
径30mm程度の花崗岩亜円礫を少量含む
- 6 ,10YR3/4 暗褐色シルト
しまり強、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を多量に含む
- 7 ,10YR3/3 暗褐色シルト
しまり中、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を少量含む
上履層と比べしまりが弱い
- 8 ,10YR3/4 暗褐色シルト
しまり極強、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を少量含む
- 9 ,10YR4/6 褐色シルト
しまり中(弱)、粘性中
径30~50mm程度の花崗岩亜円礫を少量含む
- 10,10YR3/3 暗褐色シルト
しまり中、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を少量含む
- 11,10YR3/3 暗褐色シルト
しまり強、粘性中
径30mm程度の花崗岩風化礫ブロックを含む
- 12,10YR3/4 暗褐色シルト
しまり極強、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を多量に含む
- 13,10YR4/6 褐色シルト
しまり極強、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を多量に含む
- 14,10YR3/3 暗褐色シルト
しまり強、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を若干含む
- 15,10YR3/4 暗褐色シルト
しまり強、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を少量含む
- 16,10YR2/3 黑褐色シルト
しまり極強、粘性中
径30~50mm程度の花崗岩亜円礫を若干含む
- 17,10YR3/4 暗褐色シルト
しまり強、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を若干含む
径20~30mm程度の黄褐色シルトブロックが少量混在
- 18,10YR4/4 褐色シルト
しまり強、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を多量に含む
径30mm程度の亜角礫を少量含む
- 19,10YR4/6 褐色シルト
しまり極強、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を多量に含む
- 20,10YR2/3 黑褐色シルト
しまり極強、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を少量含む
- 21,10YR3/2 黑褐色シルト
しまり強、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を若干含む
黄褐色シルトブロック斑紋状に混在
- 22,10YR4/6 褐色シルト
しまり強、粘性中
褐色シルトブロック
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を多量に含む
- 23,10YR3/4 暗褐色シルト
しまり極強、粘性中
暗褐色シルトブロック
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を多量に含む
- 24,10YR3/3 暗褐色シルト
しまり極強、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を少量含む
- 25,10YR3/2 黑褐色シルト
しまり中、粘性中
径30mm程度の花崗岩風化角礫を若干含む
- 26,10YR3/4 暗褐色シルト
しまり強、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を若干含む
- 27,10YR3/3 暗褐色シルト
しまり強、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を若干含む
- 28,10YR2/1 黒色シルト
しまり極強、粘性中
径2~5mm程度の花崗岩風化礫を少量含む
- 29,10YR3/4 暗褐色シルト
しまり強、粘性中
径2~5mm程度の花崗岩風化礫を少量含む
- 30,10YR2/3 黑褐色シルト
しまり強、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を若干含む
- 31,10YR2/2 黑褐色シルト
しまり中、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を多量に含む
- 32,10YR3/4 暗褐色シルト
しまり強、粘性中
径2~5mm程度の花崗岩亜角礫を多く含む
- 33,10YR2/3 黑褐色シルト
しまり強、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を少量含む
- 34,10YR1/2 黒色シルト
しまり極強、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を少量含む
- 35,10YR4/6 褐色シルト
しまり中、粘性中
径2~3mm程度の花崗岩風化礫を少量含む
基本層序第V層
- 36,10YR4/6 褐色シルト
しまり中、粘性弱
径5mm程度の花崗岩風化礫を多く含む
検出時は黄色味が強いが、
時間の経過とともに暗褐色となる
基本層序第VI層

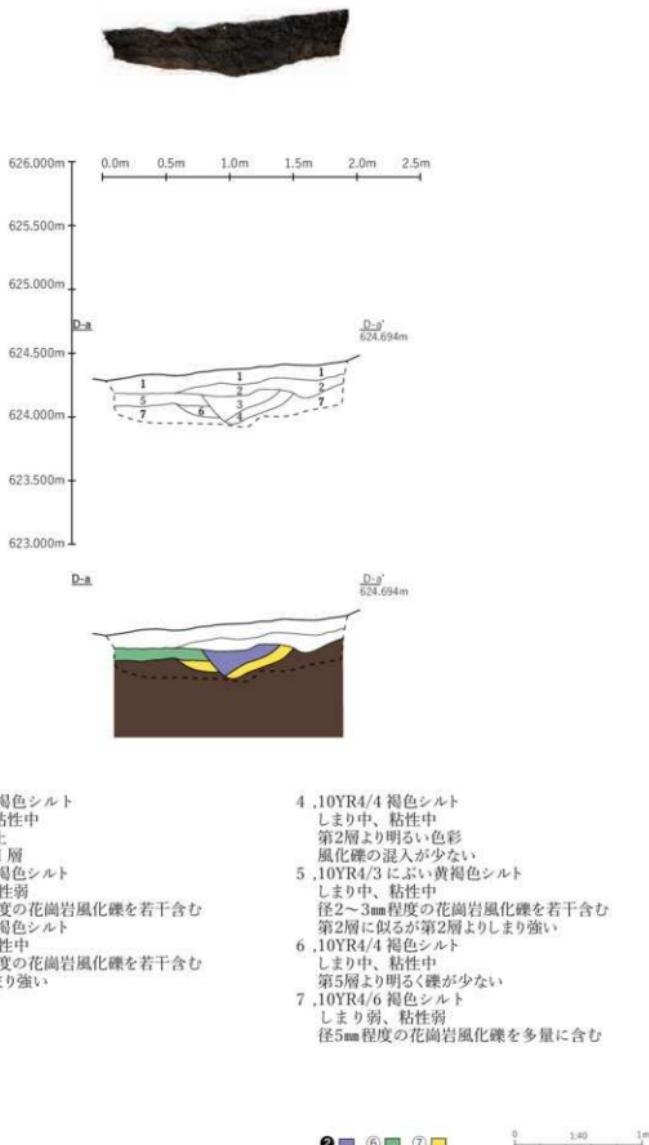
第16図 B トレント土層注記



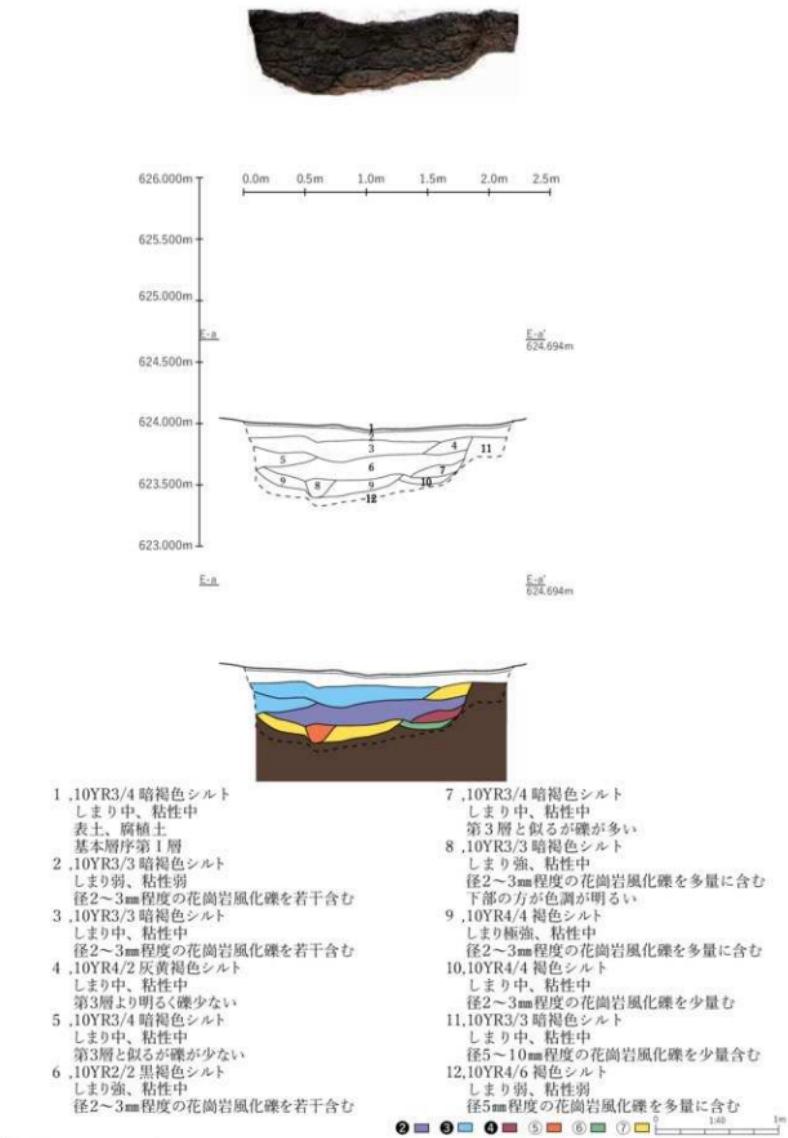
第17図 C トレンチ北壁



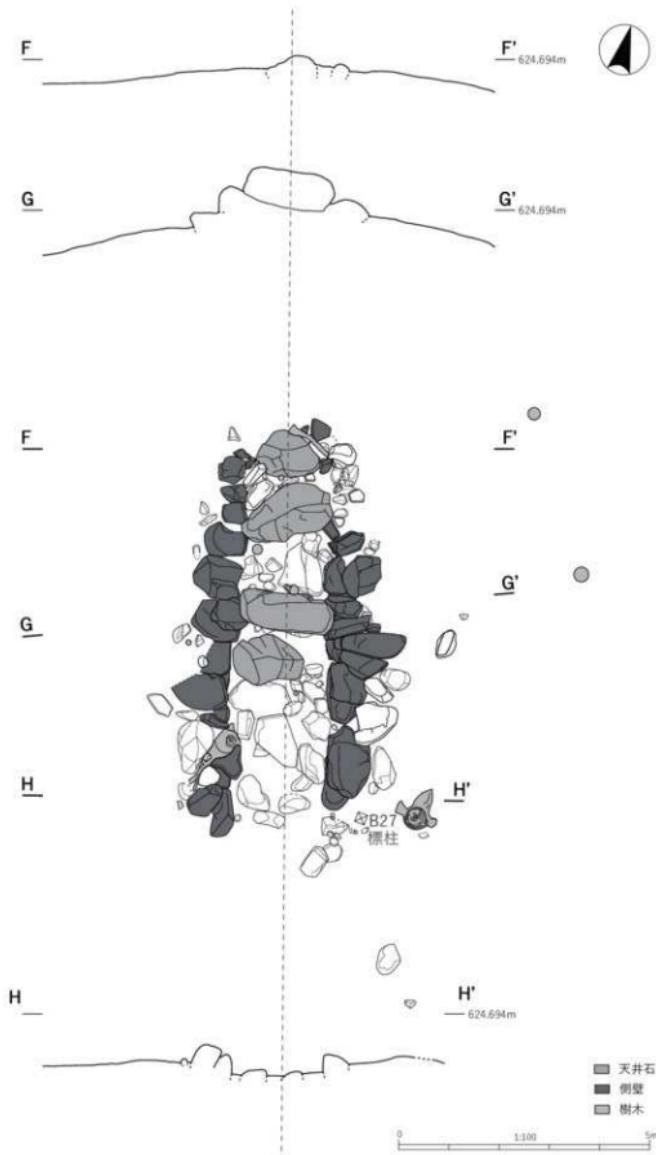
第18図 C トレンチ南壁



第19図 D トレンチ東壁



第20図 E トレント北壁



第21図 石室エレベーション図

第6章 調査の総括

1 墳丘構造

穂高古墳群の石室構築及び墳丘構築は、自然堆積層（基盤層）を掘り込んで墳丘面を造り、平坦面に長方形の石室プラン（＝掘方）を設けるという手順が想定されている。石室壁体の補強では、裏込め、控え積みに櫛または粘土が用いられている。墳丘盛土の構造と技術については確証が得られず、十分な検討がなされていない。このように穂高古墳群では、「石室・墳丘構築のための掘方」「盛土の構造、壁体と盛土の補強」「周溝など墳丘施設」についての構築技術解明が課題となっている。

2 墳丘平面プランと石室掘方

B27号墳の東側墳丘では、Bトレンチで主軸から6.8m、Cトレンチで6.2mに墳丘裾が検出された（第14～18図）。B・Cトレンチの調査結果を中心に、石室掘方と墳丘プランについて検討してみたい。

墳丘プランは、西山山麓から南東に傾斜する緩斜面に立地していることから、西側の斜面を大きく掘削して東側の平坦面に続くものと予想していた。ところが、B・Cトレンチの東側裾部には20～60cmの深い掘り込みがあり、全てのトレンチで基盤層の掘削が見られた。この掘り込みは、Eトレンチでも確認できた。このことから、墳丘プランとなる円形の外縁ラインが東側墳丘下全面にあったと推測された。

さらに、基盤層への掘削は、壁体から20～30m付近に平坦面を造り、25m地点を起点として壁体側と裾部側で掘り込み形態を変えていることを確認した。B・Cトレンチ北断面の壁体付近の断面では、階段状に石室下部までの掘り込みが見られ、墳丘側には緩い傾斜面を造り出していた。壁体から25mまでの基盤層の掘り込み形態から、石室面を最下段として同心円を広げるよう3段程度の掘方が設けられた可能性がある。また、起点となる25m地点は、墳丘盛土の土質の違いが明確となるポイントでもあった。

石室掘方の平面プラン形状は、今回の調査で明確にできなかったが、A・B・Cトレンチの壁体際の状況から復元できた。Bトレンチ北・西断面では、基底石の底面隅の際まで黒色土が入り、石室下まで続いていることを確認した。Cトレンチ北・西面では、壁体際の階段状の垂直な掘り込みに黒色土が基底石まで入り込む状況が見られ、Aトレンチでは基底石の下面レベルの約15cm下まで黒色土を検出した。このことから、壁体ラインに掘方があると確認でき、最下層に用いられた黒色土が長方形のプランになると予想できた。

3 盛土構造

盛土の土質区分は、第11図に示したとおりである。土質の区分は、色調と含有物の割合を指標として粘質の黒色系土と砂質の褐色系土に分けた。黒色土が主体となった土質を①～④・③の5段階、風化礫・褐色シルト主体の褐色土を⑤～⑦の3段階として分類した。このうち、①と⑤は風化礫やブロック状の礫・シルト塊の含有割合が高い土質であった。黒色土は、表土として検出した有機質の土と同質であり、黒ボク土と考えられる。褐色土は、基盤層である褐色シルトと花崗岩風化礫に由来している。

盛土の堆積状態は、壁体から2.5～3.0mを起点とし、壁体側と裾部側の2区画に分けられる。前者の壁体側では、複雑に積み重なった土塊状の盛土を検出し、後者からは単純な水平堆積の盛土を検出した。この盛土構造の違いの境界は、前述した基盤層への掘方の位置と一致している。壁体側の盛土について、Bトレンチ北断面と西断面土層を用いて盛土構造を検討し、以下に盛土構築を段階別に復元してみた。

(1) 第1次墳丘の構築工程（第23図）

B27号墳における第1次墳丘を中心に墳丘構築過程を、次のとおり第0～V段階に整理した。

段階	内容	説明（Bトレンチ土層）	層
第0段階	第1次墳丘面プラン	起点から石室プランに向かってすり鉢状の掘削をして掘方とする工程。 石室床面と基底石下に転圧した黒色土を敷く工程。	
第1段階	第1次墳丘構築	墳丘最下面に黒色土を厚く広範囲に転圧する。 基底石の壁体補強をする工程。 Bトレンチ墳丘掘方は、階段状に傾斜して壁体まで掘り込まれる。基盤層上には黒色系の第30層（①）、上層に褐色系の第29層（⑥）が土塊となって積まれる。この2つの層を覆うように黒色土第28層（①）が基底石から起点まで広げられ転圧され平坦面をつくる。	28 29 30
第II段階	壁体補強（裏込め）	基底石から下段積石補強のため、黒色土と褐色土を土塊状にして壁体間に積み上げ補強する工程。 壁体に接するように褐色系の第23層（⑤）、褐色土第22層（⑦）、黒色系の第21層（②）が土塊状になって積まれている。3種類の土塊は、壁体から約40cmの狭い範囲で検出でき、最下部の第23層は特に固い土質であった。この3種類の土塊と第28層（①）が壁体裏込めである。	21 22 23
第III段階	壁体補強と墳丘拡張	壁体中段の積石の補強と、墳丘を上部に拡張する工程。 黒色土第28層（①）の上には、黒色系の第20層（③）が中央部に土塊となって積まれ、壁体から中央部まで褐色土第18層（⑦）とその上層に褐色系の第17層（⑤）が広範囲に積まれている。第17・18層は、壁体を補強するとともに墳丘を上部と裾方向に拡張する盛土である。	17 18 20
第IV段階	壁体補強と墳丘拡張	壁体中段から上段の積石補強と墳丘を上部と平面方向に拡張する工程。 第17（⑤）・20（③）層上を、固く転圧された黒色土第16層（①）が覆い、さらに固く締まった褐色土第13層（⑦）と第8層（⑦）、黒色系の第12層（④）が積まれている。壁体には黒色系の6層（④）が壁体の補強として土塊状に積まれる。盛土第8層（⑦）も第6層（③）と同じく土塊状に積み上げられ、第6・8層を覆うように固く転圧された黒色土第5層（②）が積まれている。第5～16層は、盛土の中でも特に固く締まっている土層であり、墳丘中心部を構成する盛土である。	5 6 8 12 13 16
第V段階	墳丘拡張と裾部盛土	起点から墳丘裾部にかけて、粒径の大きい風化礫を微量含んだ黒色系の第25層（③）が、風化礫を多量に含んだ褐色系の第32層（⑤）上に盛土される。壁体付近から裾部にかけて、褐色系の第3層（⑦）、第4層（⑤）が広く盛土される。	25 3 4

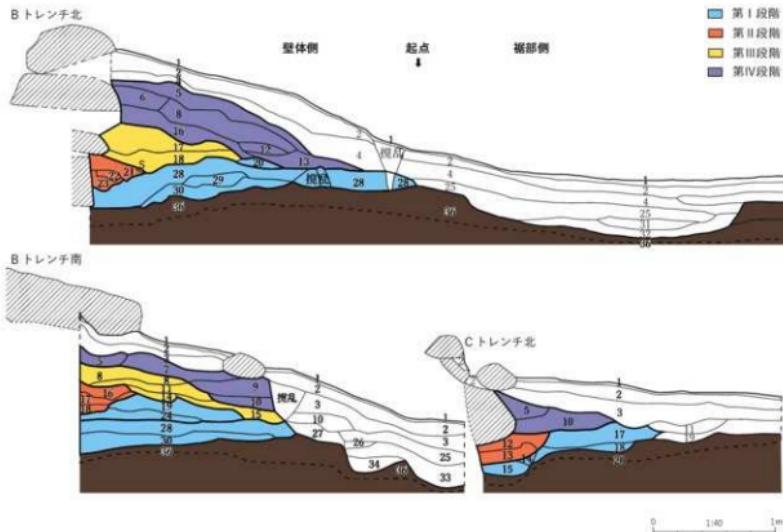
(2) 壁体土層と盛土構成

B27号墳の盛土からは、拳大以上の礫の検出はなく、壁体と埴丘構築の補強には礫が使われていないことを確認した。壁体補強がどのようなものであったか、B・Cトレンチの壁体（西側）断面から検証したい。

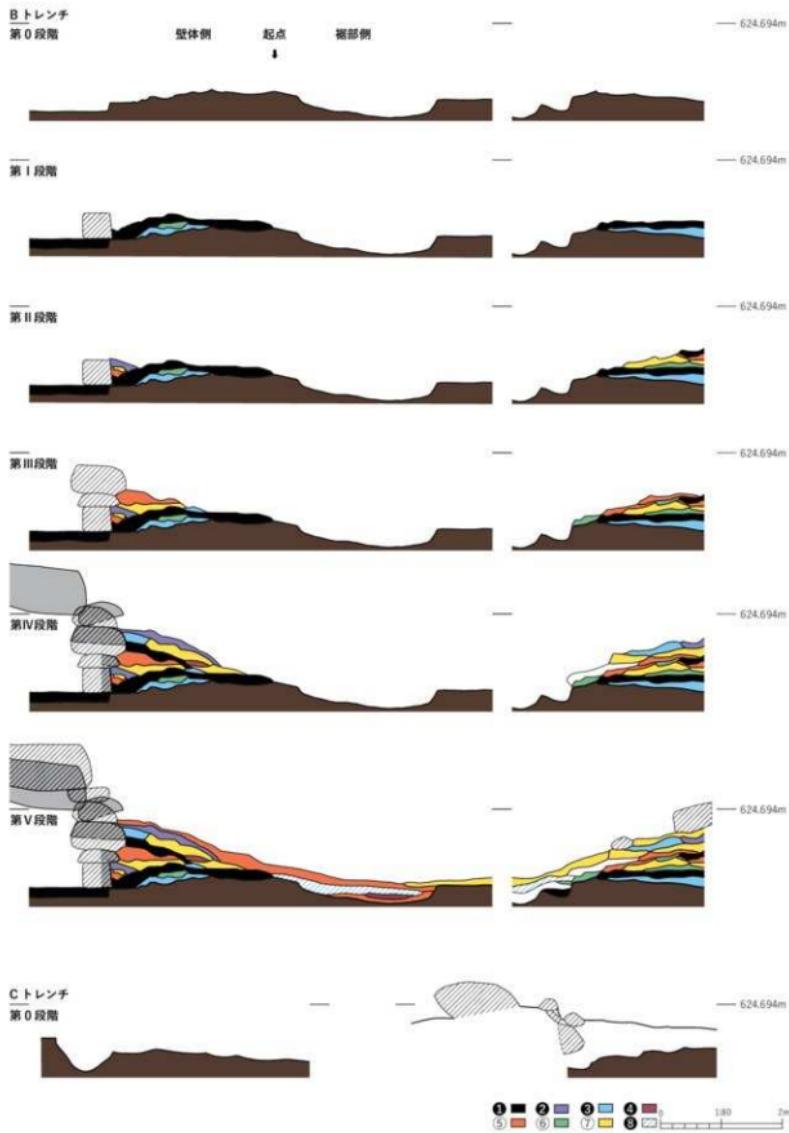
Bトレンチ壁体表面の層序は、第3層（⑦）、第5層（②）、第8層（⑦）、第16層（①）、第17層（⑤混合）、第18層（⑥）、第28層（①）、第30層（②）であった。Cトレンチ壁体表面の層序は、第4層（⑤混合）、第5層（①混合）、第6層（⑤混合）、第7層（④混合）、第8層（②）、第9層（⑦）、第15層（①）であった。この層序から壁体側面が、褐色シルト土と黒色土の互層構造をなしていたことが分かる。つまり、埴丘には粘土質の黒色土と風化礫を主体とした褐色シルトといった粒径の異なる土が交互に盛られている。この構造は「異種互層」「細粗互層」となる盛土で、土密度を上げて強度を高め、雨水の浸透抑制に効果がある技術が用いられたと考えられる。

また、互層構造は、壁体に近づくほどに厚みが10~15cmと薄くなり、ブロック状に積み上げられていた。南北両面の断面上層が一致せず、西側壁体断面で途切れたり、分層されたりする状況から「土塊」として積み上げられた盛土と判断した。「土塊」状盛土は、特に壁体に接する盛土が顕著であった。

のことから、第1次埴丘は、粘性・粒径の異なる土を土塊状に、互層構造をなして盛土されたものと捉えた。



第22図 第1次埴丘盛土分類模式図



第23図 填丘構築工程

4 穂高古墳群墳丘調査の主な事例

(1) F9号墳 (二つ塚)

平成21年（2009）から、國學院大學考古学研究室による考古学実習を兼ねた発掘調査が、第11次まで実施された。調査成果として石室構築は、「自然堆積層上面から約70cm 挖り下げて、石室壁体の最下段を設置している」（深澤編2017、青木・朝倉編2019）、「石室が自然堆積層である砂礫層を掘り込んで掘方を設け、そこから大型円礫を順に積み上げていく」（青木・朝倉編2019）、「石室背面上には円礫が多い量に積まれており、石室の控え積みとしている…（中略）…石室壁体と取り合わない箇所にも礫があることから控え積みとしての機能以外の役割も担っていた可能性が示唆された」「控え積みが墳丘盛土と平行して積まれ…（中略）…複数繰り返していた可能性が高い」（深澤編2017、青木・朝倉編2019）、「石室と墳丘の構築が並行して行われていたことが判明した」（青木・朝倉編2019）など、F9号墳では石室の掘方を設けていること、円礫を用いた控え積みがあったこと、石室と墳丘が並行して構築されていることについて所見を得ている。

墳丘施設については、「明確な周溝が検出できずに、存否に関しては引き続き検討を進める。周溝らしき落ち込みの存在から、従来の推定より墳丘規模が大きくなる」「石列という形で第1次墳丘と第2次墳丘とを画していない可能性が高い…（中略）…墳丘は段階的に構築された可能性は残る」（青木・朝倉編2019）など、周溝と墳丘の段階的な構築については慎重な見解を示している。第Ⅲトレンチ下層の黒褐色土第4・5層の盛土については、「石室掘方を掘削する前に墳丘構築面として一帯を整地するため、旧表土を取り除いた際に発生した黒色土に由来すると考えられる」（青木・朝倉編2019）とし、掘削整地土の利用を示唆した。葺石の有無については、適切な葺石材が検出できていないことから「盛土には土だけではなく多くの石材を使用した」（青木・朝倉編2019）と解釈している。

(2) E13号墳 (浜場塚)

平成3年（1991）に、穂高町教育委員会によって発掘調査が行われた（安曇野市教委2021）。E13号墳は、石室中位まで耕作があり、墳丘面一帯が耕作地として平坦に整地されていたため、墳丘に関する調査所見はほとんど得られていない。石室は、基盤層を30~50cm 挖り込んだ礫混じりのローム層上に基底石を配置して構築されていた。石室構築には、積石の2段目までがロームと砂礫が混入したしまりの強い黒褐色土で裏込めされ、裏込め石は検出されなかった。残された盛土は、礫が混入しない黒褐色土と黄褐色土の互層であったが、ブロック状に積まれた状況はなかった。控え積みや葺石に用いられた礫はない。墳丘の段階的な構築、周溝については不明であった。

(3) C2号墳

平成7年（1995）に、穂高町教育委員会によって発掘調査が行われた（安曇野市教委2022）。この古墳の石室構築の特徴は、西側側壁に長軸3.2m、高さ1.3m の巨礫が腰石として用いられていたことであった。壁体は、腰石を起点として奥壁に鏡石が2枚置かれていた。墳丘は、比較的平坦な西側山麓側斜面

を広く掘削して東斜面の裾部まで整地面を造っていた。明確な石室掘方は検出されず、整地面に黒色土を敷き基底石を設置していた。整地面では、B27号墳と同様に黒色土が約20cmの厚みで一様に検出できた。壁体石積の背後には、裏込め石ではなく、黒色土と砂礫を含んだ黄褐色シルトが互層となって補強され、水平堆積していた。C2号墳の調査では、十分な盛土土質分析ができなかったが、砂礫土と黒色土が基調となり、砂礫を混入した黒色土、黒色土を混入した砂礫土の4種類によって構成されていた。壁体付近では、砂礫を含む褐色シルトと黒色土が斑紋状に見られ、土塊として叩きしめられた痕跡と捉えた。墳丘は、石室中位までの構築と同時に拡張されていき、その過程での疊による控え積みはなかった。ただし、墳丘東裾部の断面では中型礫をまとめて検出した。列石の可能性もあったが、発掘調査では、墳丘の平面調査を行わなかったため解明できなかった。周溝は、検出されなかった。

5 成果と課題

B27号墳の調査では、山麓斜面に立地する円墳プランと石室掘方の検出、盛土分層による墳丘構造など墳丘構築について幾つかの所見を得た。

徳高古墳群では、墳丘プランについて山麓側斜面を掘削して平坦面を造成することを過去の調査で確認していた。今回の調査で、斜面側の墳丘範囲にも基盤層を掘り込んだプランがあることを確認できた。斜面側の掘り込みは、第1次墳丘構築となる壁体から起点までと、起点から裾部にかけての掘削の2区画に分けられた。裾部の掘削は、外周縁辺から溝状の掘り込みとして明確で、埋土は墳丘盛土と同じ堆積土と考えられた。墳丘構築において、斜面側にも基盤層を掘り込んだプランがあったこと、第1次墳丘面プランが掘削時点で設けられていたこと、裾部外縁に溝状遺構があったことが確かめられた。墳丘外周の掘り込みは、入り口部側では検出されなかったことから、溝状遺構は全周はせず半円状となると予測できる。周溝の有無について曖昧な解釈がなされていたが、墳丘構築時の掘方とみることもできる。

石室の掘方は、平面では確認できなかったが、基底石下に堆積した黒色土の形状からは長方形の掘方が想定できた。また、石室掘方とともに第1次墳丘構築に向けた段階状の墳丘掘方面も検出できたことから、石室プランから墳丘範囲を確定し、墳丘全体の設計図が作られたことが明らかになった。

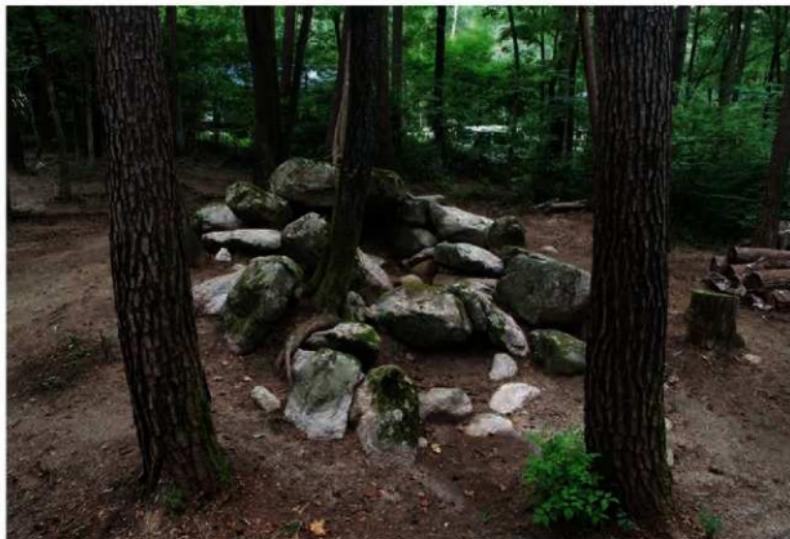
墳丘盛土については、前節で述べたとおりである。石室及び壁体付近の最下層は粘質の黒色土が盛土される。壁体には細砂混じりの黒色土と粗砂・粗礫混じりの褐色シルトが互層となり、土塊状に盛土される。さらに、第1次墳丘は、黒色土と砂礫混じりの褐色土の互層で縱方向と横方向への拡充が行われている。B27号墳の壁体と墳丘には礫は使用せず、土によって補強されていた。これは、墳丘構築の掘方と互層となった盛土、土塊状の盛土技術によるものである。

今回は、墳丘の範囲確認調査である。本古墳は墳丘を含め大半が保全されている。今後、土質工学調査を含め本古墳群築造の究明が課題である。

また、今回の調査は、史跡となっている古墳の現状保存のための試みとしても成果を残せた。B27号墳は個人所有地に所在しているため、現状保存にあたっては埋蔵文化財及び史跡に対する土地所有者の理解と協力が不可欠である。その意味で、遺構を上手に生活空間に取り込み、管理して下さる土地所有

者の意識と姿勢には、多大な感謝を申し上げたい。

写真図版 1



B27号墳調査後全景（南西から）



墳丘確認全景（東から）



墳丘範囲全景（南東から）



石室全景（上が東）



調査前の石室、壁体状況（南から）

写真図版 2



トレンチ完掘状況（南東から）



トレンチ完掘状況（南から）



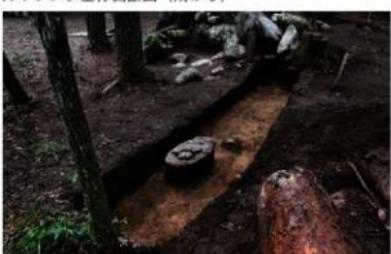
A トレンチ（南から）



A トレンチ壁体側断面（南から）



A トレンチ西側断面（東から）



A トレンチ完掘（南東から）



E トレンチ北側断面（南から）



D トレンチ東側断面（西から）

写真図版 3



B トレンチ B-c ~ B-c' 壁体側断面（東から）



B トレンチ北側断面（南東から）



B トレンチ B-c ~ B-c' 壁体側断面（東から）



B トレンチ南側断面（北から）



B トレンチ北側断面（南から）



B トレンチ B-e ~ B-e' 壁体側断面（東から）

写真図版 4



B トレンチ北側断面裾部掘り込み（南から）



B トレンチ裾部溝状遺構検出状況（東から）



C トレンチ北側断面（南東から）



C トレンチ北側断面（南東から）



C トレンチ南側断面（北西から）



C トレンチ南側断面（北西から）



C トレンチ南側断面溝状遺構（北西から）



C トレンチ壁体側断面（北東から）

引用・参考文献（五十音順）

- 青木敬、朝倉一貴編 2019 「長野県安曇野市穗高古墳群2016・2017年度F9号墳発掘調査報告書」國學院大學文学部考古学実習報告第55集 國學院大學文学部考古学研究室
- 明科町史編纂会編 1984 『明科町史』上巻 明科町史刊行会
- 明科町教育委員会 1991 『はうろく屋敷遺跡一川西地区県営は場整備事業に伴う緊急発掘調査報告書一』 明科町の埋蔵文化財第3集 明科町教育委員会
- 明科町教育委員会 1995 『上生野遺跡一生野地区農村基盤総合整備事業に伴う緊急発掘調査報告書一』 明科町の埋蔵文化財第5集 明科町教育委員会
- 明科町教育委員会 1998 『桜坂古窯址—主要地方道穗高明科線改良工事に伴う緊急発掘調査報告一』 明科町の埋蔵文化財第5集 明科町教育委員会
- 明科町教育委員会 2000 『潮神明宮前遺跡—明科町総合福祉センター建設に伴う緊急発掘調査報告書一』 明科町の埋蔵文化財第8集 明科町教育委員会
- 明科町教育委員会 2002 『栄町遺跡—「子どもと大人の交流学習施設」建設に伴う緊急発掘調査一』 明科町の埋蔵文化財第6集 明科町教育委員会
- 明科町教育委員会 2005 『潮神明宮前遺跡Ⅱ—町道拡幅改良工事に伴う緊急発掘調査報告書一』 明科町の埋蔵文化財第13集 明科町教育委員会
- 安曇野市教育委員会 2010 『平成20年度安曇野市埋蔵文化財発掘調査報告書一八ツ口遺跡・三枚橋遺跡一』 安曇野市の埋蔵文化財第3集 安曇野市教育委員会
- 安曇野市教育委員会 2013 『明科遺跡群栄町遺跡(第3次)』『平成23年度安曇野市埋蔵文化財発掘調査報告書』 安曇野市の埋蔵文化財第6集 安曇野市教育委員会 pp.30-116
- 安曇野市教育委員会 2014 『明科遺跡群栄町遺跡(第4次)』『平成24年度安曇野市埋蔵文化財発掘調査報告書』 安曇野市の埋蔵文化財第7集 安曇野市教育委員会 pp.15-58
- 安曇野市教育委員会 2015 『穗高古墳群G1号墳(上原古墳) 第3次・第4次発掘調査』『平成25年度安曇野市埋蔵文化財発掘調査報告書』 安曇野市の埋蔵文化財第8集 安曇野市教育委員会 pp.19-78
- 安曇野市教育委員会 2016 『芝宮南遺跡—穗高小学校プール改築工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書一』 安曇野市の埋蔵文化財第10集 安曇野市教育委員会
- 安曇野市教育委員会 2018 『穗高神社境内遺跡1—新穂高支所建設事業に伴う第1次発掘調査報告書一』 安曇野市の埋蔵文化財第14集 安曇野市教育委員会
- 委員会
安曇野市教育委員会 2019a 『平成29年度安曇野市埋蔵文化財調査報告書』 安曇野市の埋蔵文化財第17集 安曇野市教育委員会
- 安曇野市教育委員会 2019b 『潮神明宮前遺跡3—安曇野市消防団第7分団第1部詰所新築工事に伴う第3次発掘調査報告書一』 安曇野市の埋蔵文化財第18集 安曇野市教育委員会
- 安曇野市教育委員会 2020 『三枚橋遺跡7—店舗建設に伴う第7次発掘調査報告書一』 安曇野市の埋蔵文化財第21集 安曇野市教育委員会
- 安曇野市教育委員会 2021 『穗高古墳群E13号墳(浜塚) I—は場整備事業の伴う第1次発掘調査報告書一』 安曇野市の埋蔵文化財第23集 安曇野市教育委員会
- 安曇野市教育委員会 2022 『穗高古墳群C1号墳1—宅地造成に伴う第1次発掘調査報告書一』 安曇野市の埋蔵文化財第26集 安曇野市教育委員会
- 池田町誌編纂委員会 1992 『池田町』歴史編I(原始~近世) 池田町
- 池田町遺跡詳細分布調査団 1994 『池田町の遺跡—遺跡詳細分布調査報告書一』 池田町教育委員会
- 岩崎卓也、松尾昌彦、松村公仁 1983 『有明古墳群の再調査』『信濃』35-11 信濃史学会 pp.32-60
- 白居直之 2023 『穗高古墳群象嵌装大刀が語ること』『安曇野市農科郷土博物館紀要』10 安曇野市農科郷土博物館 pp.1-20
- 桐原健 1991 『第2章第3節 古墳時代』『穗高町誌』 穂高町誌刊行会 pp.57-99
- 桐原健 1992 『信濃に見る横穴式石室墳最終末の姿相』『長野県考古学会誌』第67号 長野県考古学会 pp.39-51
- 小山奈津実 2020 『信濃松本平南部における横穴式石室』『横穴式石室の研究』 同成社 pp.181-193
- 猿田文紀 1931 『南安曇郡穗高町上原区古墳発掘に就て』『信濃考古学会誌』2-5・6 信濃考古学会 pp.168-171
- 猿田文紀 1933 『南安曇郡穗高町上原区古墳発掘に就て』『長野県史蹟名勝天然記念物調査報告』第14輯 長野県・長野県教育委員会(所取) 1974 『長野県史蹟名勝天然記念物調査報告』第4巻 長野県文化財保護協会 pp.67-80)
- 農科町誌編纂委員会 1995 『農科町』歴史編・民俗編・水利編 農科町誌刊行会
- 農科町東山遺跡調査会 1999 『筑摩東山一上ノ山・菖蒲平窓跡群発掘調査報告』 農科町教育委員会
- 中島豊晴 1976 『穗高町塚原F1号墳調査概要』『長野県考古学会誌』25 長野県考古学会 pp.55-57
- 長野県南安曇郡 1923 『南安曇郡誌』 南安曇郡教育会

- 深澤太郎編 2017 「長野県安曇野市穗高古墳群 F9 号墳発掘調査報告書」國學院大學文学部考古学実習報告第54集 國學院大學文学部考古学研究室
- 深澤太郎、大日方一郎編 2022 「長野県安曇野市穗高古墳群2021年度 E6号墳・F9号墳発掘調査報告書」國學院大學文学部考古学実習報告第58集 國學院大學文学部考古学研究室
- 穗高町誌編纂委員会 1991a 「穗高町誌」 歴史編上・民俗編 穂高町誌刊行会
- 穗高町誌編纂委員会 1991b 「穗高町誌」 自然編 穂高町誌刊行会
- 穗高町教育委員会 1970 「穗高町の古墳—穗高町古墳調査報告書一」 穂高町教育委員会
- 穗高町教育委員会 1987 「矢原遺跡群（馬場街道遺跡）一県道柏矢町～田沢停線拡幅工事に伴う緊急発掘調査報告一」 長野県農林科建設事務所、穗高町教育委員会
- 穗高町、穗高町教育委員会 1989 「穗高町古墳特別展図録 穂高町の古墳群とその人々」 穂高町、穗高町教育委員会
- 堀金村誌編纂委員会 1991 「堀金村誌」 上巻（自然・歴史） 堀金村誌刊行会
- 堀金村教育委員会 1988 「神沢遺跡、田多井古城下遺跡、そり表遺跡」 堀金村の埋蔵文化財第1集 堀金村教育委員会
- 堀金村教育委員会 2005 「堀金小学校付近遺跡一小学校の下に埋もれていた平安時代のムラー」 堀金村の埋蔵文化財第2集 堀金村教育委員会
- 松川村誌編纂委員会 1988 「松川村誌」 歴史編 松川村誌刊行会
- 三木弘 2006 「有明古墳群の再検討（2）—魏磯鬼窟古墳の再考を通じて—」『長野県考古学会誌』 118 長野県考古学会 pp.179-193
- 三木弘 2011 「古墳社会と地域経営」 学生社
- 三木弘、寺島俊郎、西山克己 1987 「長野県南安曇郡穗高町所在魏磯鬼窟古墳について」『信濃』 39-5 信濃史学会 pp.59-83
- 三郷村誌編纂委員会 2006 『三郷村誌Ⅱ』 第2巻歴史編上 三郷村誌刊行会
- 南安曇郡誌改訂編纂会 1968 『南安曇郡誌』 第2巻上 南安曇郡誌改訂編纂会
- 吉田恵二、中村耕作編 2010 「長野県安曇野市穗高古墳群2009年度測量調査・現状確認調査報告書」國學院大學文学部考古学実習報告第44集 國學院大學文学部考古学研究室
- 吉田恵二、中村耕作編 2011 「長野県安曇野市穗高古墳群2010年度発掘調査報告書」國學院大學文学部考古学実習報告第45集 國學院大學文学部考古学研究室
- 吉田恵二、中村耕作編 2012 「長野県安曇野市穗高古墳群2011年度発掘調査報告書」國學院大學文学部考古学実習報告第46集 國學院大學文学部考古学研究室
- 吉田恵二、中村耕作、深澤太郎編 2013 「長野県安曇野市穗高古墳群2012年度発掘調査報告書」國學院大學文学部考古学実習報告第48集 國學院大學文学部考古学研究室
- 吉田恵二、中村耕作、深澤太郎編 2014 「長野県安曇野市穗高古墳群2013年度発掘調査報告書」國學院大學文学部考古学実習報告第50集 國學院大學文学部考古学研究室
- 吉田恵二、深澤太郎、朝倉一貴編 2016 「長野県安曇野市穗高古墳群2014年度発掘調査報告書」國學院大學文学部考古学実習報告第52集 國學院大學文学部考古学研究室

調査報告書抄録

ふりがな	ほたかこふんぐん B27ごうふん 1							
書名	穗高古墳群 B27号墳 1							
副書名	保存目的の範囲確認調査報告書							
巻次								
シリーズ名	安曇野市の埋蔵文化財							
シリーズ番号	第27集							
編著者名	白居直之、上屋和章、堀久士							
編集機関	安曇野市教育委員会							
所在地	〒399-8281 長野県安曇野市農科6000番地 TEL 0263-71-2000							
発行年月日	西暦2023年3月31日							
ふりがな 所取遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	発掘期間	発掘面積 m ²	発掘原因
穗高古墳群 B27号墳 (第1次)	長野県安曇野市 穗高有明2186番81	市町村	遺跡番号	36° 21' 44"	137° 50' 01"	20210520 ~ 20210727	12	保存目的
所取遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項			
穗高古墳群 B27号墳	古墳	古墳時代	円墳（直径約14.0m）、 無袖の横穴式石室（全長 8.02m、幅1.6~1.8m）	なし	天満沢川流域に分布するB 群に属する円墳。天井石を 含め石室、墳丘の一部が残 されている。			
要約	穗高古墳群 B27号墳の現状保存を目的として、範囲確認調査を実施した。B27号墳は直径約14.0mの円墳で、全長8.02m、幅1.6~1.8m、壁高1.22mの無袖の横穴式石室を持つことがわかった。墳丘面において基盤層を掘り込んだ掘方を検出し、墳丘及び壁体補強において黒色土と砂礫を含んだ掲揚土の互層構造による盛土を確認するなど、墳丘構築技術に関する重要な所見を得た。							

安曇野市の埋蔵文化財第27集
穗高古墳群B27号墳1
保存目的の範囲確認調査報告書

発行 令和5年（2023）3月31日
安曇野市教育委員会
〒399-8281 長野県安曇野市豊科6000番地
電話0263-71-2000

編集 安曇野市教育委員会
印刷 電算印刷株式会社

