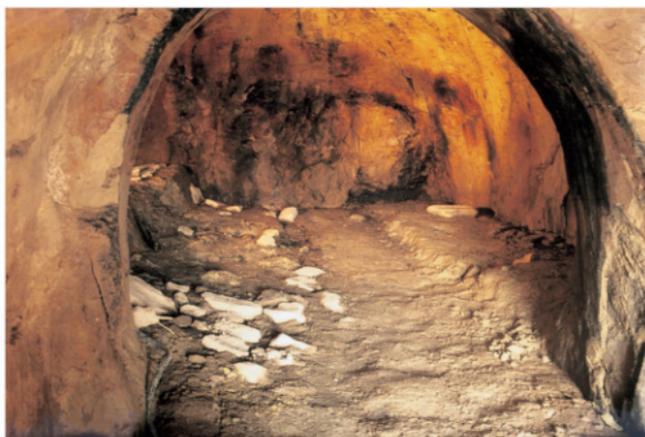


岩沼市文化財調査報告書第1集

# 引込横穴墓群

——発掘調査報告書——



引込横穴6号墓 玄室検出状況

平成12年9月

宮城県岩沼市教育委員会

岩沼市文化財調査報告書第1集

# 引込横穴墓群

——発掘調査報告書——

平成12年9月

宮城県岩沼市教育委員会

## 序 文

このたび『岩沼市文化財調査報告書-第1集-』が発行されることになりました。岩沼市といたしましては、本格的な調査を行い、その結果を報告書にまとめ発行することは、今回が初めてであります。

文化財の調査は、とりわけ近年、本来の目的もさることながら、開発計画と深い関わりが注目されています。

これまで私たちはたえず未来に向かって多くのエネルギーを費やして来ました。世の中の進歩発展は、当然のことながら、私たちにとって大切な願いでもあります。

そのためには、むしろこれまで私たちの祖先が暮らしてきた足跡をたどり、その証しを知ることが大変重要なことです。「温故知新」という人口に膾炙された言葉があります。先人の営みを正しく理解し、今後の道しるべを得ることも重要なことと思います。

今回の調査は、いわゆる開発構想による引込横穴墓群の遺跡保存の記録が目的で始められました。すでに、市内には、二木・丸山・長谷寺横穴墓群の存在が知られており、県内でも有効とされるものと思います。

昔から岩沼は交通の要衝と言われてきました。こうした調査の中で、県内でも最も墓群が造られた地域という位置付けができるとすれば、この地は、古くから多くの人々が生活し、行き来した“地の利”があったところと推察できるかもしれません。出土品等から判明する歴史的な事実は、専門家のみならず、私たちにも夢やロマンをかきたててくれます。

市内には、未だに本格的調査が行われないものもあり、今後の課題になりますが、当報告書を学術資料として、あるいは教育文化の向上に資する郷土史等の研究資料として多くの方々にご活用いただくとともに、歴史への理解と関心が高まるための一助ともなれば幸いです。

最後になりましたが、当調査にご協力いただいた地権者はじめ、調査に関わった多くの方々のご苦勞に深く感謝いたします。

平成12年9月

岩沼市長 井口 経明

## 序 文

岩沼市は、悠久の流れ阿武隈川の下流北岸に位置し、JR東北線と常磐線の分岐点、国道4号と6号の合流点にあり、さらには世界に羽ばたく空の玄関口仙台空港の所在する交通の要衝の地であります。

また、古くから日本三稲荷・竹駒神社のある門前町、宿場町としても知られ、松尾芭蕉が奥の細道俳諧の旅に立ち寄って「桜より松は二木を三月越し」と詠まれたことはあまりにも有名であります。

文献などによれば、律令時代の岩沼市は、「東街道」と「浜街道」が合流するところであったといわれ、「指賀郷」と「玉前郷」から成り、古代名取郡の南半部を構成していたと考えられます。また、旧東街道に沿っていると考えられる今の「玉崎-三色吉-小川」を結ぶルートには、遺跡が集中し、中でも古墳時代-奈良・平安時代にかけて継続的に集落が営まれた形跡が多く見受けられます。

さらに岩沼市は、宮城県内でも横穴墓が最も多く造られたところとされ、かつての二木・丸山・長谷寺横穴墓群の発掘で明らかになったように、横穴墓の構造や副葬品は全国的に見ても卓越したもので、古墳時代の終わり頃には、中央政府と強い関わりを持った豪族が存在していたものと考えられます。

この度、調査の対象となった「引込横穴墓群」は、こうした地理的、歴史的環境の立地の中にあるものであります。

引込横穴墓群の発掘調査では、昭和45年に名取高等学校郷土クラブ(小野力教諭)の調査によって明らかにされた1-5号墓に加え、6-8号墓が新たに発見され、7世紀を中心とする遺物や遺構が発掘されました。その中には、鉄刀、鉄鏝、両頭金具(弓)や馬具もありましたが、赤色顔料の使い方、排水溝(暗渠)の木製蓋などは、全国的にも類例のないものを含んでおり、これらの出土は関係者に驚きと喜びを与えました。

岩沼市教育委員会といたしましては、これら価値の高い歴史的な文化財を大事に保存すると共に、この岩沼の地に住んでいたと考えられる古代の人々の生活や文化を学ぶ資料として、永く後世に引き継ぐため本書を発行することにいたしました。

発掘調査並びに本書の発行に当たり、多大なご指導とご協力を賜りました関係の皆様方に対し、衷心より感謝を申し上げます。

平成12年9月

岩沼市教育委員会 教育長 砂金 勲

## 例 言

1. 本書は、(株)上の組による宮城県岩沼市土ヶ崎4丁目188-9の宅地開発にともなう、記録保存を目的とした「引込横穴墓群」の発掘調査報告書である。
2. 発掘調査及び発掘調査報告書の整理費用は、(株)上の組との協議により、岩沼市と(株)上の組で負担した。
3. 発掘調査は、平成10(1998)年12月4日～25日・平成11(1999)年2月1日～3月31日にかけて実施した。
4. 発掘調査時(平成10年度)の体制は以下のとおりである。

調査主体 岩沼市教育委員会 教育長 葉坂恒夫  
調査担当 同 教育委員会 生涯学習課 課長 鎌田隆久  
主幹兼係長 及川和夫 主 事 大友悦男  
囃 託 渡辺清子  
調査参加者 相沢定吉 阿部綾子 大友玲子 斎藤幸四郎 斎藤 悟 斎藤信一 武田 一  
武田善之 二瓶美恵子 渡辺千恵  
調査指導 宮城県教育庁 文化財保護課  
調査協力 宮城県教育庁 文化財保護課  
(株)上の組

5. 発掘調査と発掘調査報告書の作成にあたっては、上記並びに以下の各位・機関から助言と協力を賜った(五十音順、敬称略)。

阿部博志 甘粕 健 天野順陽 岩見和泰 恵美昌之 及川 規 大友 透 榎村友延  
加藤道男 蟹澤聡史 菊地芳朗 木本元治 工藤雅樹 斎藤吉弘 佐藤則之 下山田 誠  
菅原祥夫 千葉宗久 辻 秀人 手塚 均 内藤俊彦 中村俊夫 奈良佳子 橋本博文  
福島雅儀 福田秀生 古川一明 松井敬也 真山 悟 村田晃一 山田晃弘 和深俊夫  
いわき市教育委員会 (財)いわき市教育文化事業団 岩沼市文化財保護委員会 ㈱コスモ測量設計  
名取市教育委員会 東北芸術工科大学(保存科学研究室) 東北歴史博物館 名古屋大学(年代測定総合  
研究センター)

6. 発掘調査報告書のための整理期間は、平成11(1999)年7月1日～10月15日・同年12月1日～平成12(2000)年7月14日である。
7. 本文中で用いた土及び遺物の色調は、小山正忠・竹原秀雄編『新版 標準土色帖』(1998)を参考にした。
8. 発掘調査報告書作成時(平成11・12年度)の岩沼市教育委員会の体制は以下のとおりである。

平成11年度 教育長 葉坂恒夫  
生涯学習課 課長 穴戸芳正  
主幹兼係長 及川和夫  
主 査 三品幸博 囃 託 渡辺清子  
平成12年度 教育長 砂金 勲  
生涯学習課 課長 穴戸芳正 課長補佐兼係長 及川和夫  
主 査 三品幸博 囃 託 渡辺清子 小泉博明

9. 本書の執筆と編集は、生涯学習課で協議し、渡辺清子が担当した。

10. 引込横穴墓群から出土した鉄製品のX線写真撮影は、東北歴史博物館の手塚均・及川規両氏の指導のもと、渡辺が行った。
11. 本書に掲載した鉄製品のX線写真は、全てサビ落とし以前に撮影したものである。
12. 昭和45年に県立名取高等学校「郷土クラブ」の調査で出土した遺物は、岩沼公民館内の「文化財展示室」において「出土地不明」等として保管されていた。これらの遺物の照合にあたっては、東北大学大学院の奈良佳子氏から実測図の提供、及び岩沼市の文化財保護委員である千葉宗久氏から助言を頂いた。
13. 本書に掲載した昭和45年の引込横穴墓群の写真は、千葉氏よりお借りした。
14. 第4章の考察については、下記の方々に科学分析をお願いした。
- 第1節 引込横穴6号墓出土赤色顔料成分分析 …… 東北芸術工科大学芸術学科 保存科学研究室  
松田泰典 松井敏也 星野智彦 土屋明日香 福土明日香 川崎晃子
- 第2節 引込横穴5～7号墓に用いられている石材の原産地 …… 山形大学理学部地球環境学科 蟹澤聡史
- 第3節 引込横穴8号墓の排水溝にかけられた炭化木材について …… 東北大学理学部附属植物園 内藤俊彦
- 第4節 引込横穴8号墓出土試料の放射性炭素年代 …… 名古屋大学年代測定総合研究センター 中村俊夫
15. 本書の作成にあたっては、以下の人員で作業を分担した。
- 阿部綾子 猪狩ちはる 板橋順子 佐藤典子 菅原孝子
16. 本書に掲載・未掲載の遺物、および遺構の図面・写真は、全て岩沼市教育委員会において保管している。
- また、遺物については、岩沼公民館(岩沼市二木2丁目8-1)2階の「文化財展示室」において展示・公開を予定している。
17. 本書の内容は全てCD-ROM(PDF)に収録しており、学校・図書館・博物館を中心に配布する予定である。これによって、岩沼市の歴史を広く教育の場に活用して頂ければ幸いである。

# 目 次

## 序 文

市長 井口 経明  
教育長 砂金 勲

## 例 言

### 第1章 遺跡の位置と環境

第1節 遺跡の地理的環境	1
1. 地形と地質の概要	
2. 地形と地質から見た横穴墓群の分布状況	
第2節 遺跡の歴史的環境	4
1. 引込横穴墓群周辺の遺跡	
2. 岩沼市内の横穴墓群の概要	

### 第2章 調査の概要

第1節 引込横穴墓群の発見	8
第2節 調査に至る経緯	10
1. 昭和54年度協議	2. 平成5～10年度協議
第3節 調査の方法と経過	12
1. 調査の方法	2. 調査経過

### 第3章 調査成果

第1節 調査区全体の概要	14	
1. 整地面の状況	2. 整地面出土遺物	
第2節 1～5号墓の概要	20	
1. 1号墓	2. 2号墓	3. 3号墓
4. 4号墓	5. 5号墓	
第3節 6号墓の概要	40	
1. 6号墓の構造	2. 6号墓の出土遺物	
第4節 7・8号墓の概要	57	
1. 7号墓	2. 8号墓	

### 第4章 考 察

第1節 引込横穴墓6号墓出土赤色顔料成分分析	66
第2節 引込横穴5～7号墓に用いられている石材の原産地	75
第3節 引込横穴8号墓の排水溝にかけられた炭化木材について	80
第4節 引込横穴8号墓出土試料の放射性炭素年代	81

## 第5章 ま と め

第1節 遺物と横穴墓の年代	86
1. 須恵器について	
2. 鉄製品について	
第2節 まとめと課題	87
1. 遺構について	
2. 引込横穴墓群の調査成果と課題	
引用・参考文献	89
写真図版	91

## 挿 図 目 次

第1図 岩沼市の位置	第2図 岩沼市の地形区分と横穴墓群の位置
第3図 岩沼市の地形分類と横穴墓群の位置	第4図 岩沼市の地質分類と横穴墓群の位置
第5図 引込横穴墓群周辺の遺跡	第6図 丸山横穴墓群全体図
第7図 二木横穴墓群記事	第8図 長谷寺横穴墓群(C地区)全体図
第9図 遺跡発見当時の出土遺物(昭和45年)	第10図 昭和45年の調査風景
第11図 昭和54年当時の引込横穴墓群周辺の遺跡の広がり	第12図 平成8年当時の引込横穴墓群の現況
第13図 引込横穴墓群主軸及び基準杭配置図	第14図 引込横穴墓群全体図
第15図 調査区断面及び整地面断面図	第16図 整地面遺物出土状況
第17図 整地面出土遺物	第18図 横穴墓部位名称
第19図 1号墓展開図	第20図 2号墓展開図
第21図 3号墓須恵器大甕出土状況(昭和45年)	第22図 3号墓須恵器大甕復元状況(昭和45年)
第23図 3号墓展開図	第24図 3号墓出土遺物
第25図 4号墓展開図	第26図 4号墓出土遺物
第27図 5号墓展開図1(完掘前)	第28図 5号墓展開図2(完掘後)
第29図 5号墓前底部遺物出土状況(昭和45年)	第30図 5号墓前底部遺物出土状況(拡大)
第31図 5号墓前底部出土遺物	第32図 5号墓出土遺物
第33図 6号墓展開図1(完掘前)	第34図 6号墓玄室内部の堆積土の状況
第35図 鉄器出土状況	第36図 6号墓右棺座出土遺物(枕石)
第37図 6号墓展開図2(完掘後)	第38図 6号墓内壁の工具痕跡(拓本)
第39図 6号墓遺物取り上げ位置	第40図 鉄刀の部位名称及び計測値図
第41図 6号墓玄室内出土遺物(1)	第42図 両頭金具計測値図
第43図 6号墓玄室内出土遺物(2)	第44図 鉄鍬の部位名称及び計測値図
第45図 6号墓玄室内出土遺物(3)	第46図 6号墓玄室内出土遺物(4)
第47図 6号墓玄室内出土遺物(5)	第48図 7号墓展開図1(完掘前)
第49図 7号墓展開図2(完掘後)	第50図 8号墓展開図1(完掘前)
第51図 木製蓋平面図	第52図 8号墓展開図2(完掘後)
第53図 5・7号墓閉塞石採取位置	第54図 6号墓石材・赤色顔料・壁面採取位置

# 第1章 遺跡の位置と環境

## 第1節 遺跡の地理的環境（第1～4図）

引込横穴墓群は、宮城県岩沼市土ヶ崎四丁目188-9に所在する。

岩沼市は宮城県の南部、阿武隈川の河口北岸に位置する、人口4万1千人余りの小都市である。市役所は市域のほぼ中心にあたり、東経142°52'26"・北緯38°06'05"である。市域は東西約13km・南北に太平洋を望む海岸線が約10kmのび、面積は60.72km<sup>2</sup>である。行政的には北が名取市、西に村田町・柴田町と分水嶺で接し、南は阿武隈川を隔てて亶理町となっている。

市の北東においては名取市と仙台空港を有し、南西側ではJR東北本線と常磐線、及び国道4号と6号が交わることから、県内でも交通の要衝の地として位置付けられている。

### 1. 地質と地形の概要（第2～4図）

岩沼市内の地形は、西から高館丘陵・岩沼丘陵・名取平野に三分される。市域の南端は阿武隈川で区切られ、柴田町と亶理町の境で白石川が合流したのち北から東へと向きをかえ、太平洋へと注ぐ。



第1図 岩沼市の位置



第2図 岩沼市の地形区分と横穴墓群の位置（S = 1/100,000 岩沼市1992を修正）



「高館丘陵」は奥羽山脈から派生した「陸前丘陵」を構成する一部で、名取川から南へと延びている。同丘陵は三方塚(326m)を最高峰に標高100～300mを主陵とし、溶岩・火砕岩類からなる。その東側では、標高10～100mの「岩沼丘陵」が帯状に連なり、部分的に東方へ張り出している。この岩沼丘陵の縁辺部には、標高10～30mの小規模な段丘面が形成されており、市内で最も多くの遺跡が立地する条件となっている。中でも、縄文時代、及び横穴墓群を含む古墳時代の遺跡が多く分布し、次いで奈良・平安時代の遺跡で占められる。また、縄文時代の遺跡の立地状況は、かつての海岸線の位置を示すものである。

「名取平野」は、阿武隈川や志賀沢川等の中小河川の氾濫により、砂・礫・粘土が堆積した沖積平野である。この中で自然堤防や後背湿地、海岸線に沿って発達良好な浜堤列が形成された。これら自然堤防・浜堤上で確認された遺跡は少なく、標高が10m未満と低いことから考えると、微高地に立地する現在の市街地や集落の下に存在する可能性も指摘できる。

## 2. 地形と地質から見た横穴墓群の分布状況(第2～4図)

引込横穴墓群を含む市内の横穴墓群のほとんど(1・3・6・7)は、前述の「岩沼丘陵」上に分布している。これらの横穴墓群が集中している岩沼丘陵の一部は、松ヶ丘から土ヶ崎にかけて標高20～40mの段丘面を形成しながら東へ張り出しており(第2図)かつては2・4・5を含んでさらに東方のJR岩沼駅まで延びていた。しかし、松ヶ丘から土ヶ崎にかけての地域は、昭和40年代以降現在まで宅地造成が盛んなため、同丘陵の半分ほどが削平されている。2・4は開発と



もに姿を消し、5の土ヶ崎横穴墓群の一部が残存丘陵上に点在するのみである。10の畑堤上横穴墓群も岩沼丘陵の残存部上に造営されていると考えてよい。

また、1～7・10の横穴墓群が掘り込まれた地質は、にぶい黄橙色(10YR6/3)を呈した軟質な層で、二枚貝の化石を多く含むという特徴をもつ。この地質については、過去の横穴墓群の調査において「凝灰岩」という記述が多いが、今回正確を期すため山形大学の蟹澤聡史氏に現地を見て頂いた。その結果、引込横穴墓群周辺の地質は、凝灰質砂粒砂岩と凝灰質シルト岩から成る山下層であることが明らかとなった(第4章 第2節)。

丸山・二木横穴墓群 8・9 が所在する地域には、かつて2つの独立丘陵が存在していた。丸山横穴墓群が発見された昭和34(1959)年には、市史跡「二木の松」が所在する現在の二木大通り線を境にして、標高10m前後の丘陵が北へ150m・南へ250m程延びていたことが記録されている(佐々木1961)。現在、北側の丘陵は宅地化のため原形をとどめていない。南側は、二木の松付近から竹駒神社の北側にかけて部分的に残っており、その特徴は引込横穴墓群周辺の地質に共通する。そこで、二木横穴墓群 9 が残存する竹駒神社北側の地質も蟹澤氏に見て頂いたところ、前述と同様の山下層であることを確認した。層相の主体も同じく凝灰質砂粒砂岩と凝灰質のシルト岩で、どちらかが露出している状態にある。

以上のことから、市内の横穴墓群は、標高20m前後の緩やかな丘陵と軟らかい地質を選び、主として南斜面に多く造られたという立地の特徴があげられる。

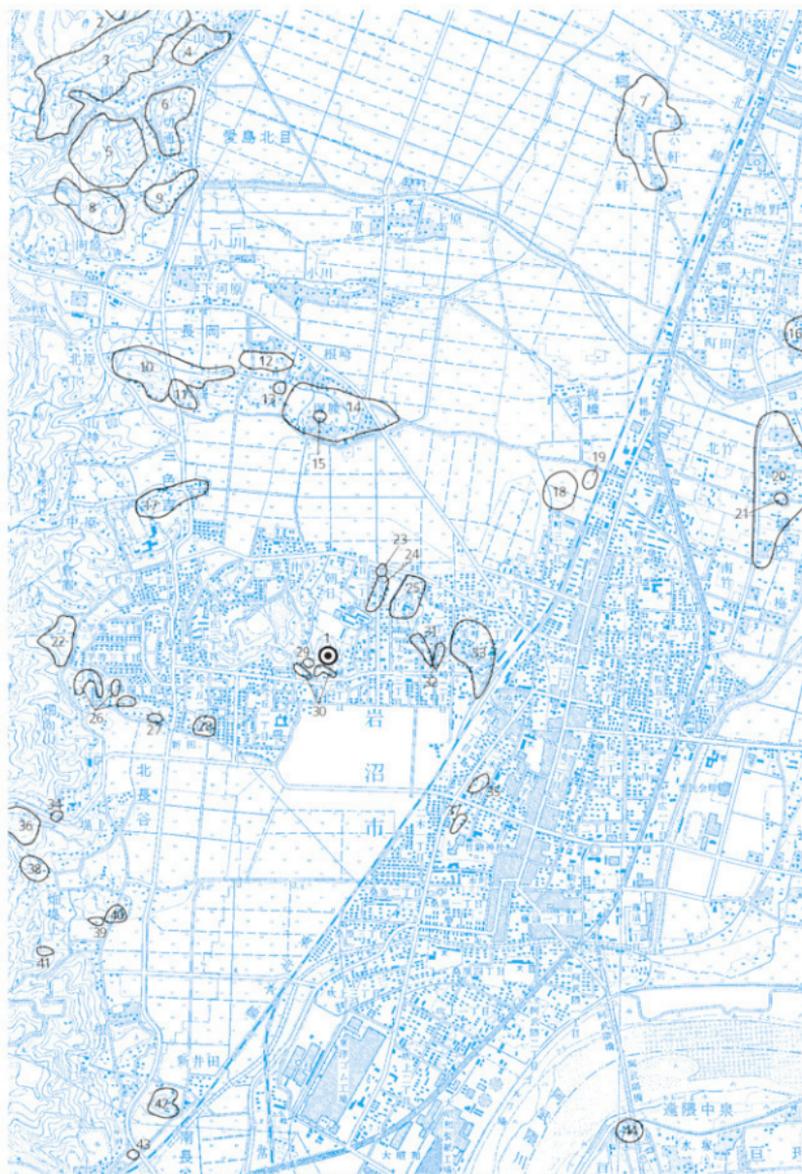
## 第2節 遺跡の歴史的環境（第5～8図）

### 1. 引込横穴墓群周辺の遺跡（第5図）

岩沼市は現在でも陸路の合流地点であるが、古代においても「東街道」や福島県の浜通り地域を結ぶ「浜街道」が交差する交通の要衝にあった（須藤・今泉編1992）。市内を通る東街道については、文久元（1861年）の「名取郡南方小川村絵図」より、南長谷玉崎-三色吉-小川から名取市の愛島北目を通るルートが有力であることから（千葉1985）、現在の県道山台・岩沼線にほぼ沿っているとみてよいだろう。こうした地域には、律令時代に政治の中核機構となる郡家が成立する例が多か

No.	遺跡名	時代・備考	No.	遺跡名	時代・備考
1	引込横穴墓群	古墳後 S45('70)年名取高校・H10('98)年市教委調査	23	鷲崎横穴墓群	古墳後 S42('67)年小野力氏ほか調査
2	東高森遺跡	平安(包含地)	24	朝日古墳群	弥生・古墳(円墳4基) S55('80)年市教委調査
3	柳沢遺跡	縄文・古墳・古代(包含地)	25	朝日遺跡	古墳・古代(散布地)
4	宿前遺跡	弥生・古墳・古代(包含地)	26	長谷寺横穴墓群	古墳後 C地区:S38('63)年名取高校・D地区:S42('67)年長谷寺調査団・A地区:S51('76)年県教委調査
5	北目城跡	中世(城跡)	27	平等山横穴墓群	古墳後
6	竹の花遺跡	縄文・古代(包含地)	28	新田遺跡	縄文・古墳・古代(散布地)
7	西文軒遺跡	古墳・古代(包含地)	29	白山古墳	古墳(前方後円墳)
8	山畑南貝塚	縄文(中・後)・古代 名取市「柚ノ木貝塚」と一連	30	白山横穴墓群	古墳後
9	石沢遺跡	縄文・古墳・古代(包含地)	31	石垣山横穴墓群	古墳後
10	北原遺跡	旧石器・縄文(早・後)・弥生・古墳前・奈良 H4('92)年県教委調査	32	土ヶ崎横穴墓群	古墳後 S55('80)年市教委調査
11	杉の内遺跡	縄文(早・前)・弥生・古墳中 S26('61)年国学院大学調査	33	鶴ヶ崎城跡	近世(城跡)
12	長塚北遺跡	縄文・古墳・古代(散布地)	34	古閑山遺跡	弥生・奈良(散布地)
13	長塚古墳	古墳中(円墳) S26('51)年国学院大学調査	35	丸山横穴墓群	古墳後 S34('59)年巖治一郎・氏家典・佐藤宏一氏調査
14	上根崎遺跡	縄文・古墳中(散布地)	36	新館跡	中世(城跡)
15	新明塚古墳	古墳中(前方後円墳)	37	二本横穴墓群	古墳後 S37('62)年名取高校ほか・S49('74)年県教委調査
16	山の神遺跡	古墳前(集落跡)	38	新館跡前遺跡	縄文・平安(散布地)
17	熊野遺跡	古代(散布地)	39	畑堤上横穴墓群	古墳後
18	かめ塚西遺跡	弥生・古墳(散布地)	40	畑堤上貝塚	縄文(早・前)・古代
19	県史跡 かめ塚古墳	古墳中(前方後円墳) S25('50)年9月25日指定	41	根方泉遺跡	弥生(散布地)
20	堀内遺跡	古墳(包含地)	42	長谷古館跡	室町(城跡) 別名:長谷城
21	温南山古墳	古墳(前方後円墳) 別名:地頭塚	43	東平王塚古墳	古墳(前方後円墳)
22	竹倉部遺跡	弥生・古墳後・奈良・平安	44	今泉貝塚	縄文中

第1表 引込横穴墓群周辺の遺跡名



第5図 引込横穴墓群周辺の遺跡(国土地理院S=1/25,000図を使用)

った(古代城柵官衙検討会2000a)『和名類聚抄』の3つの伝本によると、古代の名取郡にば「指賀」や「玉前」という郷名が共通してみられ、『延喜式』では玉前郷内に「玉前駅」が設置されたという。その名残りは現在の「志賀」「玉崎」にあたり、古代名取郡の南半部を構成していたと考えられる。市内において有力な郡家遺跡は未だ発見されていないが、旧街道沿線に数多くの遺跡が分布することからも、その一端をうかがうことができる。

引込横穴墓群の北側、北原～長岡～上根崎にかけて、20～30mの段丘面を形成しながら東方へ張り出す「長岡丘陵」上には、10～12・14の縄文～奈良・平安時代までの集落遺跡が分布する。これらは東街道沿いに栄えた一連の遺跡と考えられ、県内でも最大規模の集落跡になると思われる。この中の北原遺跡(10)は、平成4(1992)年に県道仙台・岩沼線の改良工事を契機として県教委による調査が行われた。竪穴住居36軒と土坑51基が検出され、住居出土の土器群は古墳時代前期(埴笠式期)の一括資料として位置付けられている(県教委1993)。

かめ塚古墳(19)は、引込横穴墓群から1.5km程北東に位置する全長39.5mの前方後円墳である。「標本的な前方後円墳で保存状態が良好(伊東1954)なことから、昭和24(1950)年9月25日に県史跡の第1号となった。現在葺石や段築、周溝は確認されておらず、中期古墳として登録されているが、その墳形から前期に位置付ける研究者も少なくない(藤沢1996)。

1910～20年代には、かめ塚古墳北方の梶橋から西方の名取市堀内にかけて微高地が広がり、弥生～古墳時代の遺物が多く出土したといふ(佐々木1961)。これらの地域には、18・20や円筒埴輪を出土した温南山古墳(21)が含まれており、もう一つの集落のピークをみる事ができる。こちらは、現在の市街地中央を縦断していた(旧国道4号線)「奥州街道」の前身にあたるような街道沿線に栄えた集落ではないかと考えられる。

東平王塚古墳(43)は、東街道が古代名取郡に入って北上する位置に立地する点で注目できる。発見当時の遺跡カード(志間泰治氏記録1966)には、全長40mの前方後円墳で、墳頂部には盗掘による安山岩の板石が散乱していたとあり、主体部が横穴式石室である可能性が高い。

## 2. 岩沼市内の横穴墓群の概要(第6～8図)

岩沼市内の横穴墓群は昭和30～40年代に緊急調査された例が多く、そのほとんどは正式な発掘調査報告書が刊行されていないため、遺跡の全容を知ることは難しい。ここでは、比較まとまった調査成果が発表されている丸山・二木・長谷寺横穴墓群を中心に紹介する。

### 【丸山横穴墓群】(第6図)

遺跡発見当時の昭和34(1959)年には、現二木大通線の交差点付近から北へ低い丘陵が延びており(第1節-2)、通称「丸山」と呼ばれていた。同丘陵の整地中に10基の横穴墓が発見されたため(第6図)、鍛冶一郎・氏家典・佐藤宏一氏らによって発掘調査が行われた。横穴墓の形態はほぼ共通しており、玄室内には端部に縁取りをもつ棺座を有する。副葬品には須恵器・土師器・鉄刀がほぼ完形で出土したほか、ガラス小玉(巻玉1点含む)を主とした玉類が150点以上みられる。遺物の考察から「後期群集墳の色麻古墳群とほぼ同時期」という見解が示され(鍛冶・氏家・佐藤1962)、7世紀代の横穴墓群である可能性が早くから指摘されていた。近年、辻秀人氏による須



第6図 丸山横穴墓群全体図（鍛冶・氏家・佐藤 1962より一部改変）

恵器の検討から、飛鳥編年Ⅱ期の年代が提唱されている(辻1990)。

### 【二木横穴墓群】(第7図)

現二木大通線を境に、丸山横穴墓群の南側に延びる低丘陵上に立地する。当初、丸山横穴墓群と一連の遺跡と考えられていたが(第7図)横穴墓の構造や副葬品の違いから区別された。昭和37(1962)年の土取り中に発見され、小野力氏(後の市文化財保護委員)や前述の鍛冶・佐藤氏らによって発掘調査が行われた。横穴墓群は丘陵の西側に10基開口し、後に丘陵北端の西側に4基・東側に2基追加されている。玄室内に棺座をもつものが多く、その形態は剝板式や台状・有縁式などバラエティに富む。鉄器では頭椎太刀の柄頭の一部や、木製の鞘に青銅製の金具をもつ裝飾太刀がほぼ完形で出土したほか、裝飾品には青銅製の腕輪や銀環・薬玉などがみられる。須恵器では脚部に透かしをついた高杯が出土しており(東北大学所蔵)横穴墓としては質・量ともに卓越した副葬品の内容を示している。また、横穴墓(4号墓か?)の天井に文字が刻まれていたことも特筆できる(第7図)。

### 【長谷寺横穴墓群】(第8図)

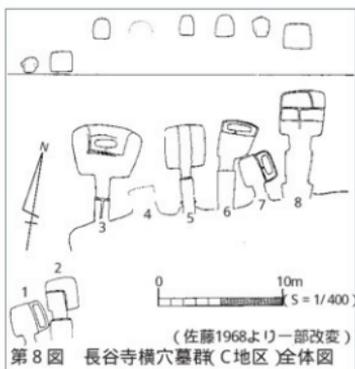
平等団地がある丘陵の南斜面で約60基が確認されている。同団地の造成等を契機として、昭和38(1963)年にC地区(佐藤1968)・42年にD地区(長谷寺横穴古墳調査団1967)・51年にA地区(県教委1977)が調査され、合わせて25基の横穴墓の内容が明らかにされた。棺座には剝板式や台状・有縁式等、様々なタイプがみられ、副葬品では、200点を越えるガラス小玉や切子玉(水晶)・薬玉等の裝飾品が目立つ。また、D地区10号墓からは、須恵器の「子持ち平瓶」が国内で初



第7図 二木横穴墓群記事(河北新報1962より転載)

めて出土しており、日本考古学協会の第34回総会で小野・志間氏によって発表された(小野・志間1968)。また、C地区1号墓の剝抜式の棺座内部や6号墓の玄室天井では、赤彩の痕跡が確認されている(佐藤1968)。

以上の概観から、市内の横穴墓群には次のような特徴があげられる。副葬品は土師器より須恵器の出土が圧倒的に多く、完形品に恵まれており、装飾品の玉類等も豊富である。構造については玄室内部に棺座をもつことが一般的で、同一斜面に複数列をなして構築される例は少ない。なお、横穴墓群の全体図が公表されている遺跡が少ないが、小野力氏は前庭部を共通して造る例が多いことを指摘している(岩沼市史編纂委員会1974)。



## 第2章 調査の概要

### 第1節 引込横穴墓群の発見(第9・10図)

引込横穴墓群は、昭和45(1970)年4月の土取り工事中に発見された。当時、同横穴墓群が所在する土地は県立名取高等学校(以下「名取高校」に略)同窓会の所有地で、校地に使用する盛土を採取していたところ遺物が出土し、次いで横穴墓群が発見されたという事情が「遺跡発見届」に記載されている。この遺跡発見届には、出土品として「<sup>ほろつ</sup>甕1、平瓶1、その他破片(土師器、須恵器)」と記載されているが、この時出土したと思われる遺物を第9図に示した。

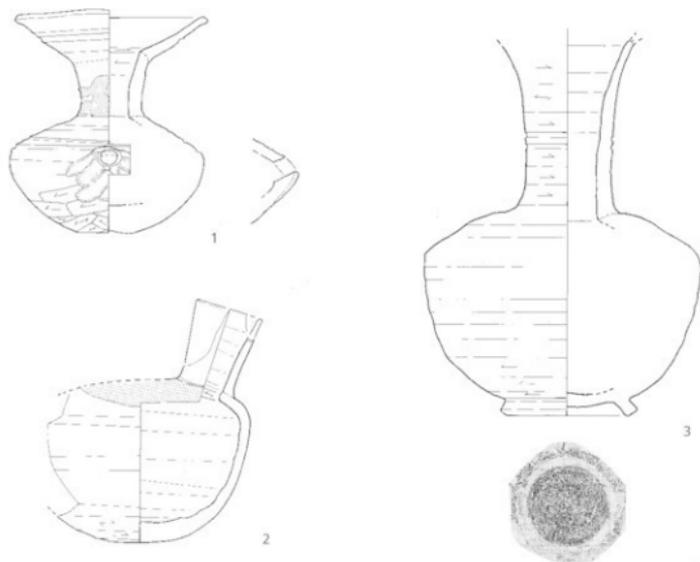
1は完形の須恵器の甕である。岩沼公民館の文化財展示室(以下「展示室」に略)の第5ケース内に、展示No.8「白山横穴墓群出土」として飾られていたが、当時の遺物整理写真や『岩沼市史』(岩沼市史編纂委員会1974)掲載の実測図から本横穴墓群出土のものと考えられる。器形は、胴部の最大径が体部のほぼ中心にありなで肩で、口唇部は内傾して弱い稜を形成、底部が小さくやや上げ底となる。口縁部と肩部には棒状工具による沈線がめぐる。注口部分は、直径1cm程の孔を開けたのち周囲に粘土を薄く貼り、丁寧なユビナデで仕上げられている。

2は須恵器の平瓶である。2も展示室の第4ケース内で、展示No.25「出土地不明」として飾られていたが、当時の遺物整理写真から本横穴墓群出土のものと考えられる。2の特徴としては、口縁部がわずかに外傾しながら筒状に立ち上がること、ロクロナデや回転ヘラケズリが強い稜線

を形成すること、胎土がきめ細かい灰白色粘土であることがあげられる。自然軸は肩部のほか、底部内面に直径2cm程の円形に薄くふりかかっている。

3は須恵器の長頸瓶である。3も同じく第5ケー ス内でNo.10f 出土地不明」として展示されていたもので、遺物整理写真と市史(前掲1974)の実測図からは本横穴墓群の出土品に間違いはないが、遺跡発見届や発掘調査の記録にはこの遺物に当てはまる記載がない。しかし、この当時は遺跡から表面採取して個人所有となった遺物を預かる例が多かったので、3もそうしたものの一つとしてとらえ、表採品として図化した。器形は、口縁部の割れ口が上部に向かって厚みを増しているの、口唇部が折り返されて幅広い面を形成するタイプになると思われる。

その後、引込横穴墓群が発見された昭和45(1970)年の5~7月にかけて、名取高校の「郷土クラブ」による発掘調査が行われた(第10図)。この頃、同クラブの顧問には小野力氏があり、岩沼市内で遺跡が発見される度に小野力のもとへ連絡がいき、発掘調査を行うことが通例となっていたようである。そのため、引込横穴墓群を含む市内の遺跡から出土した遺物は、当初名取高校に



第9図 遺跡発見当時の出土遺物(昭和45年)〈凡例〉自然軸

図版番号	種別・器種	出土地点・層	法量(cm)				残存度	特徴・備考
			口径	底径	胴部最大径	底径(内)		
9-1	須恵器 皿	表採	11.8	3.2	11.8	14.0	完形	外面調整: 体部下半はヘラズリ、注口部分はナデ 頸部に厚く自然軸 海綿骨針を少量含む
9-2	須恵器 平瓶	表採	4.2	4.5	14.0	14.5	口縁部の1/2が欠損 体部の1/3が欠損	外面調整: 底部回転ヘラズリ 外面の肩部に自然軸 瀬西系か?
9-3	須恵器 長頸瓶	表採		7.5	16.9	(23.6)	口縁部のみ欠損	外面調整: 頸部及び底部が回転ヘラズリ 頸部に2条の沈線文 海綿骨針を少量含む

第3表 遺跡発見当時の出土遺物観察表



第10図 昭和45年の調査風景（県立名取高等学校郷土クラブ）

において保管されていたが、小野氏が退職し岩沼市文化財調査員に委嘱された昭和53年以降展示室で保管されるようになった。

なお、この当時の調査記録としては、名取高校郷土クラブの会誌『潮流7号』（1971）及び発掘調査と整理の状況を撮影したアルバム（双方とも千葉宗久氏が保管）が残っているだけで、横穴墓群の実測図や調査日誌等の所在は不明である。また、各横穴墓群の概要については第3章において詳述する。

## 第2節 調査に至る経緯（第11・12図）

### 1. 昭和54年度協議（第11図）

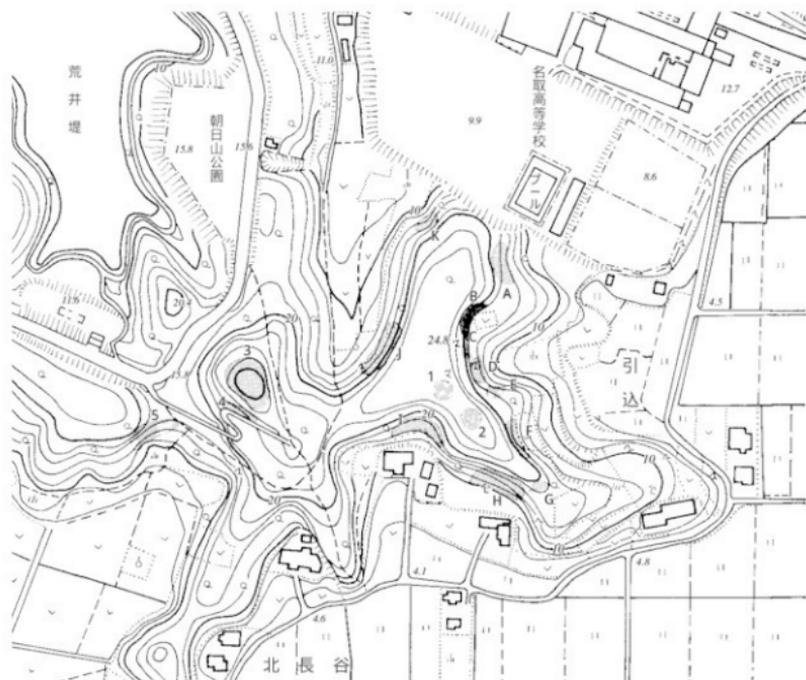
引込横穴墓群の発見から長い間この地域に開発の波は及ばなかったが、土ヶ崎周辺の宅地化が進むにつれて再び開発の気運が高まり、昭和54（1979）年9月、名取高校同窓会から岩沼市教育委員会（以下「市教委」に略）に対して、宅地造成を目的とした事前協議書が提出された。これを受けて、市教委では県教育委員会（以下「県教委」に略）に分布調査を依頼し、同年の12月には、県文化財保護課より2名の職員が派遣された。この時行われた分布調査の結果、引込横穴墓群を含む丘陵一帯には、横穴墓を中心とした数多くの遺跡が広がっていることが明らかになった（第11図）。

分布調査の記録によれば、3墓（1～3）の円墳および13支群（4・5・A～K）の横穴墓群が確認されている。1・2の円墳は、前者が直径14m・高さ2m、後者が直径16m・高さ2.3mであったことが記されており、現在の視点で見れば、横穴墓群に伴う「後背墳丘」の可能性があげられる。この中で、当時周知の埋蔵文化財として登録されていたのは、3の白山古墳（現在では前方後円墳として登録）と、その南側で開口していた白山横穴墓群の一部（4）、昭和45年に調査された引込横穴墓群（B）のみである。

分布調査後の協議記録は欠落しているが、県教委から「終末期古墳群を解明するために重要な地区である」という通知を受けて、この地域における開発予定は一旦立ち消えになったようである。

### 2. 平成5～10年度協議（第12図）

平成5（1993）年3月、（株）上の組から岩沼市に対して土取りの構想が示されたことにより、引



A - K... 横穴墓群の範囲 B... 引込横穴 1 - 5号墓 (開口)

1・2... 円墳 3... 白山古墳 (円墳) 4・5... 白山横穴墓群 (一部開口)

第11図 昭和54年当時の引込横穴墓群周囲の遺跡の広がり (S=1/3,000)

込横穴墓群所在の丘陵は、三度開発の対象となる。

その後平成8(1996年3月、再び(株)上の組より市教委へ遺跡の照会があり、市教委では遺跡台帳で引込横穴墓群の位置を示し、遺跡に着手しないよう指示をした。11月、市教委による文化財パトロール中に遺跡の掘削を発見し、文化財保護法第57条の5に基づく工事停止とした。

平成9(1997年)の5月～7月にかけて、県教委・市教委・(株)上の組による協議が繰り返されたが、周辺の市道の整備とともに宅地化したいとの要望が強く、開発の変更は難しかった。6月、県教委から市教委に確認調査を実施するよう回答があり、7月に(株)上の組より埋蔵文化財発掘の届出が提出されると、同月、県文化財保護課による確認調査が実施された。引込横穴墓群の南北にわずかに残った斜面にトレンチを設定するが、新たに横穴墓群が広がる状況は確認できなかった。その後の協議では、既存の横穴墓群は昭和45年に一度発掘されており、周辺の掘削も著しいことなどから、遺跡の現状変更も止むを得ないとの結論に達し、平成10(1998年)10月、市教委主体で記録保存のための発掘調査を実施することに合意を得た。

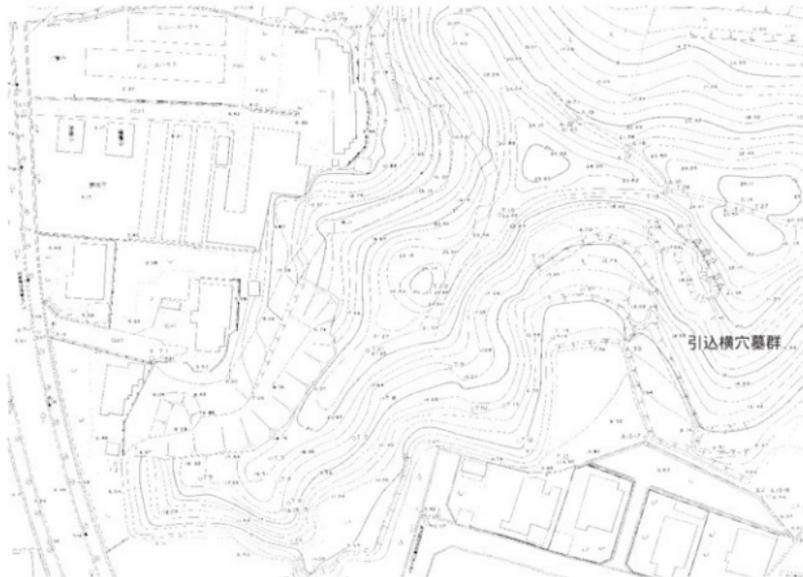
### 第3節 調査の方法と経過（第13図）

#### 1. 調査の方法（第13図）

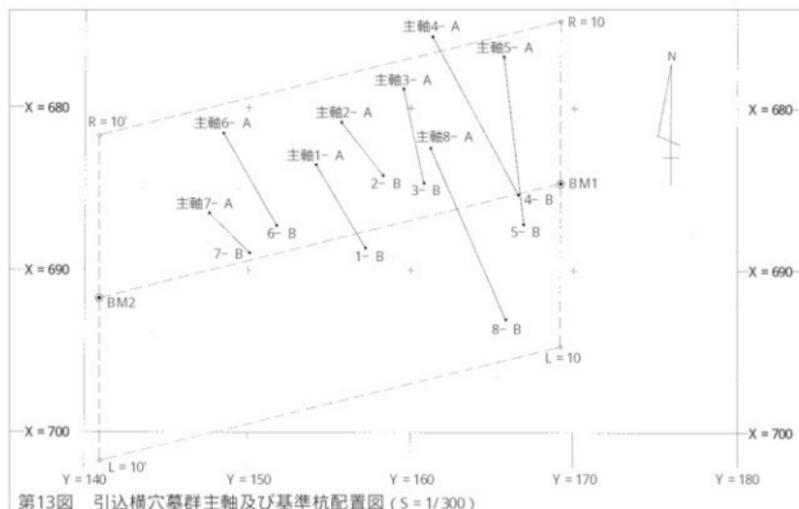
調査区の表土の除去と排土の移動にはバックホーを活用し、遺構の精査と掘削は人力で行った。また、新発見の横穴墓(6～8号墓)の内部で底面に近い土は、小ブロックごとに土嚢袋に取り分け、遺物の有無を確認するために2mm方眼のふるいに入れて水洗いを行った。横穴墓群の実測には、奥壁と入り口の幅の中心点を水系で結び、このラインを前庭部がカバーできる範囲まで延長させて主軸線とした。これを基準に、各横穴墓群ごとに50cm方眼を組み、実測図を作成した。横穴墓群の主軸線は、その他の遺構を実測する際にも活用している。遺構の実測図は平面・立面・断面ともに1/20縮尺とし、遺物の出土状況等の詳細な図面が必要な場合には、1/10縮尺とした。写真撮影は、全て35mmフィルム仕様の1眼レフカメラで行った。フィルムはモノクロームとカラーリバーサルを併用し、同一アングルで撮影している。また、ベンチマーク等基準点の設定や調査区全体の範囲の測量には、(株)上の組、及び(株)コスモ測量設計に協力を頂いている。全体図は国土座標上の北に合わせて作成した。横穴墓群の主軸等基準点のXY座標は、第4表のとおりである。

#### 2. 調査経過

当初は、平成10(1998)年12月4日～25日に既存の1～5号墓(第12図)の実測を行い、調査を終



第12図 平成8年当時の引込横穴墓群の現況 (S=1/1,250 北から1号墓(株)上の組提供)



杭名	X座標	Y座標	標高(m)	杭名	X座標	Y座標	標高(m)
BM1	-684.633	169.197	16.703	主軸3- B	-684.631	160.781	17.372
BM2	-691.777	140.831	23.286	主軸4- A	-675.600	161.314	17.590
R = 10	-674.633	169.197	0.000	主軸4- B	-685.361	166.584	15.733
L = 10	-694.633	169.197	0.000	主軸5- A	-676.787	165.686	16.840
R = 10'	-681.777	140.831	0.000	主軸5- B	-687.190	166.921	15.257
L = 10'	-701.777	140.831	0.000	主軸6- A	-681.572	148.481	19.067
主軸1- A	-683.507	154.137	17.307	主軸6- B	-687.232	151.733	18.141
主軸1- B	-688.662	157.209	16.404	主軸7- A	-686.480	147.593	18.809
主軸2- A	-680.870	155.718	18.316	主軸7- B	-688.938	150.071	18.452
主軸2- B	-684.149	158.290	17.722	主軸8- A	-682.503	161.193	0.000
主軸3- A	-678.789	159.531	17.835	主軸8- B	-693.024	165.834	14.493

第4表 引込横穴墓群基準点一覧

了する予定であった。しかし、調査中に3基の横穴墓(6~8号墓)が新発見され、横穴墓群の前面に広がるテラスも遺構(整地面)であることが判明したため、(株)上の組と再度協議を行い、翌(1999年2月1日~3月31日まで調査を延長している。最終的には、実働46日間で調査対象面積4,253m<sup>2</sup>のうち625.45m<sup>2</sup>を発掘した。なお、12月中の調査では、県文化財保護課より職員2名を派遣して頂いた。以下、日誌に基づいて調査の経過状況をたどる。

12月4日、(株)上の組の協力で器材とバックホーを搬入し、表土剥ぎを行う。7日、県調査員が合流、1~5号墓の精査と実測を開始する。8日、表土除去中に1号墓の南側に横穴墓2基

(6・7号墓)と、3・4号墓の下端から横穴墓1基(8号墓)を新発見する。この日、8号墓の排水溝の木製蓋も検出する。18日、横穴墓群前面の整地面で須恵器の大甕が出土する。24日に調査区全体の測量、25日に全体写真を撮影する。1～5・7号墓の実測が完了し、年内の調査を終了する。

平成11(1999)年2月1日～調査区全体の断面図等を作成する。8日、水洗中の6号墓の堆積土から副葬品の刀や馬具等が出土する。7日(日)13:00～現地説明会を開催し、市内外から約50名の見学者がある。11日～整地面の断ち割りを行い、下層に遺構が広がらないことを確認する。30日までに6・8号墓の実測図等の補足を終え、31日には器材を撤収し、調査が全て完了する。

なお、平成11(1999)年5月10日に、引込横穴墓群の掘削工事に立ち合ったが、新たな横穴墓は発見されなかった。

## 第3章 調査成果

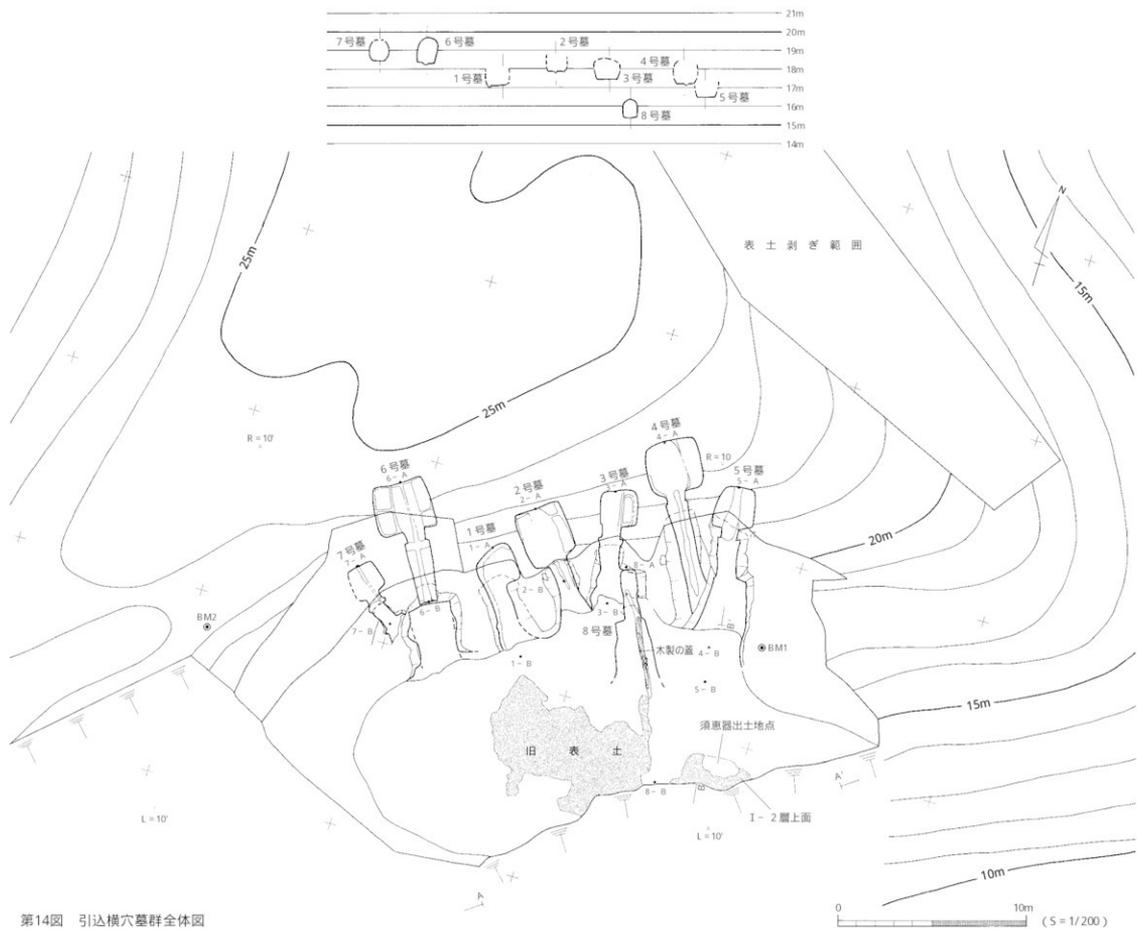
### 第1節 調査区全体の概要(第14～17図)

引込横穴墓群は1～8号墓で構成され、丘陵南斜面の標高15～20mにかけて東西に広がっている(第14図)。第2章で記したように、1～5号墓は昭和44(1970)年に発見され、名取高校郷土クラブによって発掘された。6～8号墓は、平成10(1998)年の市教委による発掘調査で発見されたものである。6・7号墓は、1号墓西側の等高線が開いている部分(第12図の標高20.13m付近)で検出し、本横穴墓群の西端を構成している。これらは、昭和54(1979)年の県教委による分布調査のC地区(第11図)にあたる。8号墓は、横穴墓群前面に広がるテラス(第12図では横穴墓群前面の等高線が張り出している)を掘り下げている途中で発見し、この段階で整地面の存在も明らかになった。

以下、調査区の各部について説明する。

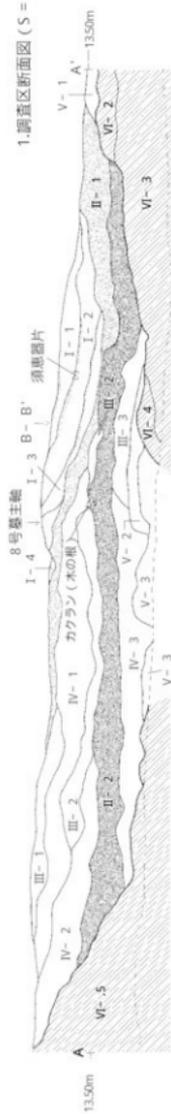
#### 1. 整地面の状況(第14・15図)

引込横穴墓群の前面には、東西22m・南北10m程のテラスが広がっている。テラスの南端は土取り工事によって削られているので、本来はもう少し幅があったと考えられる。はじめは、このテラスを遺構としてとらえていなかったため、バックホーで次々に掘り下げていったところ、黄褐色と黒褐色の土がいくつもの互層になって検出された。そこで、このテラスの南端の断面を観察した結果(第15図-1)、その東半分が人工的に埋め立てられた整地面であることが確認できた。また、整地面の堆積状況を補足するために、1号墓の主軸に移行させて、その30cm東側のラインで南北方向に断ち割りを行った(第15図-2)。



第14図 引込横穴墓群全体図

1.調査区断面図 (S = 1/100)



層	土色	土質	備
I-1	10YR5/4 灰黄緑色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ3-5cm)を大量に含む
I-2	10YR4/6 褐色	シルト	腐葉プロック(φ1-10cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
I-3	10YR4/3 灰黄緑色	シルト	腐葉プロック(φ5-10cm)を本層に含む
I-4	10YR5/4 灰黄緑色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-10cm)が数に散見 小-中粒砂(φ0.25-2mm)が数に散見
II-1	10YR2/3 黒褐色	シルト	腐穴蓋部露出した表土 炭化物片(φ5mm)を含む
II-2	10YR2/2 黒褐色	シルト	15.5cm断面部 腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
II-3	10YR4/4 黄褐色	シルト	土層の腐葉層 腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
II-4	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-10cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
III-1	10YR4/4 黄褐色	シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
III-2	10YR4/4 黄褐色	シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
III-3	10YR4/4 黄褐色	シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
III-4	10YR4/4 黄褐色	シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
III-5	10YR4/4 黄褐色	シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
IV-1	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
IV-2	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
IV-3	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
IV-4	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
IV-5	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
V-1	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
V-2	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
V-3	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
V-4	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
V-5	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
VI-1	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
VI-2	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
VI-3	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
VI-4	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
VI-5	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む

層	土色	土質	備
IV-2	10YR4/3 灰黄緑色	シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
IV-3	10YR4/3 灰黄緑色	シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
V-1	10YR5/4 灰黄緑色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
V-2	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
V-3	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
V-4	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
V-5	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
VI-1	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
VI-2	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
VI-3	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
VI-4	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む
VI-5	10YR4/6 褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)が数に散見 高砂利(φ5mm)を含む

2.整地断面図 (S = 1/50)



層	土色	土質	備
1	10YR4/4 褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ2cm)を多く含む
2	10YR6/6 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ5-10cm)と腐葉土を多く含む
3	10YR5/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ1-5cm)を本層に含む
4	10YR4/3 灰黄緑色	シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)を多く含む
5	10YR4/6 褐色	シルト	腐葉プロック(φ1-2cm)を多く含む
6	10YR4/4 黄褐色	粘土質シルト	腐葉プロック(φ2cm)を多く含む 高砂利(φ1cm)を含む
7	10YR4/3 灰黄緑色	シルト	腐葉プロック(φ1-3cm)を多く含む

50m (S = 1/100)  
100m (S = 1/50)

15図 調査区断面及び整地断面図 (凡例) 腐葉土 腐葉土を多く含む時代の旧表土 腐葉土を多く含む時代の旧表土



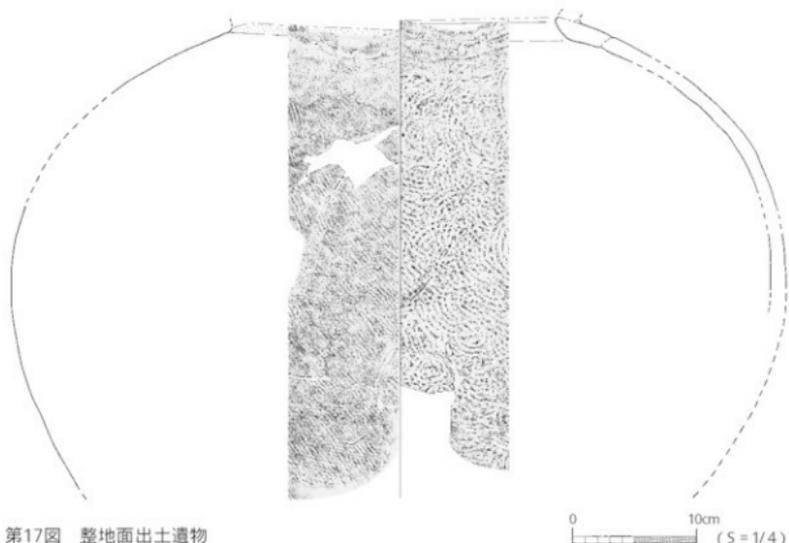
第16図 整地面遺物出土状況

(凡例) 須恵器片 0 50cm (S=1/20)

【基本層序】(第15図)

Iは整地層で、現状ではテラスの標高が低い東側(標高15.9~13.7m)に広がっている。土がほとんど含まれず、大量の岩盤ブロックで構成されることから、横穴墓群の周囲の岩盤を切り崩して埋め立てたものと考えられる。南北の断面観察では、南端の標高が低い部分から順に土を積んでおり(写真図版14-3) 計画的な造成であったことが確認できる。これらの整地面の間には、炭化物片を多く含む厚さ2~4cmの黒褐色土層が入るため(写真図版1-2) 整地作業の工程には、何段階かの時間差があったといえる。中でも、第15図-2の4層は、堆積が5~17cmと他の黒褐色土層に比べて2~4倍の厚さがあり、地表に露出していた期間が長かったことを表している。また、4層からは須恵器片が出土した。

IIは旧表土層で、2時期確認できる。II-1層は、その直上に整地層が堆積することから、横穴墓群が造られた時代の旧表土面と考えられる。その下方には、さらに古い時期の旧表土面のII-2層が見られる。2層は東西にほぼ水平に堆積し、厚さは50cm平均で固くしまっており、



第17図 整地面出土遺物

図版番号	種別・器種	出土地点・層	法 量 (cm)				残 存 度	特 徴 ・ 備 考
			胴部径	底 径	胴部最大径	胴 高		
17	須恵器 甕	I-2層上面	24.0		63.7	(38.4)	1/4	外面調整:斜格子状のタタキ 内面調整:同心円のアテ 胴部ヨコアテ 海綿骨針を多く含む

第5表 整地面出土遺物観察表

1層よりも大きい炭化物片を含む。これらのことから、2層が地表面であった期間は、1層よりも長いと思われる。なお、旧表土面における遺構や遺物の有無を確認するため、テラスの中央で2カ所ほど断ち割りを行ったが、何も検出されなかった。

Ⅲは地山の崩落層である。主にテラスの西側に堆積し、岩盤ブロックを多く含むが、Ⅰ層とは異なり脆くしまりが無い。岩盤が風化して一気に崩れた様相を示しており、テラスの西端は地山の崩落を繰り返しながら、徐々に平らな面を形成していったと考えられる。

Ⅳ・Ⅴ層は、旧表土や地山面が自然に汚れて変化した漸移層である。

Ⅵ層は地山で、砂・粘土・岩盤で構成される。標高14.6~13.5mより下は、西側が粘土・東側が砂層である。砂層は水成堆積によるもので、この丘陵の南側にかつて沢が流れていたことを示している。また、横穴墓群が掘り込まれている岩盤は、標高14.6m以上の高さに分布する。

横穴墓築造当時の状況を復元すると、西側は自然にテラス面を形成しており、東側がわずかに窪んでいたため、標高の低い南端から埋め立てが行われた。横穴墓群とテラスの境である傾斜変換線の標高は16.0~15.3mで、テラスの南端の標高は現況で13.4~14.7mである。本来、その差を埋めるために盛土してあったと思われるが、バックホーで1~2mほど掘り飛ばしてしまった。そのため、正確にどの横穴墓の時期から整地が開始されたのかは、不明である。現在、整地の回数を確認できる範囲で3回を数え、須恵器片が出土している面で大きく作業工程が一段落している

と考えられる。

## 2. 整地面出土遺物 (第16・17図)

### 【遺物出土状況】(第16図)

整地面の南端、標高14.3～13.8mにかけて、600点近くの須恵器片が検出された。当初、これら須恵器片の出土層位が、8号墓と同じ面につながるのではないかと考えていたが、断面観察の結果、それよりも一段階古い時期のものになることが確認された。須恵器片の出土層位は、第15図-2における4層(整地面の間の薄い旧表土)で、他の層にはまたがらない。

須恵器片は、標高14.3m付近の幅1.3×0.6mの範囲に集中するが(第14図、写真図版14-1・2)一部、飛び散った小片が整地面の南端に散乱し(写真図版3-4・5)その中の数点が調査区断面図(第15図-1)に観察されている。須恵器片は4層の上面からのみ採取され、破片を取り上げるとその下には、1～3cmの炭化物片が大量に検出された。破片の大きさは5～20cmのものほか、直径5mm・厚さ2mm前後という、石器の剥片状に割れているものが大半を占めている(写真図版18-2)。

### 【出土遺物の特徴】(第17図)

須恵器片は復元すると一個体の甕になった(写真図版18-1)。須恵器片の大きいものはほとんど接合できたが、前述の剥片状のものは、その大きさから接合できずに538点が残っている。これら細片で一部接合できたものについて見てみると、甕の表裏面が剥離している部分に2枚前後重なって合わせられるという特徴がある。このことから、出土状況も含めて、1つの甕が人為的に破砕された場面を想定することができる。

遺存度は全体の1/4程度であるが、胴部最大径が63.7cmで、器高は復元すると60cm前後という大型の甕である。口縁部は、頸部から立ち上がる部分の粘土の継目で剥離しており、体部下半は破片が足りないためにこれ以上復元できなかった。未接合の破片の中には、口縁部や底部を形成するものは残っていないので、土取り工事の際に削平された可能性が高い。器形は、最大径が体部のほぼ中心にあって全体に丸みを帯び、底部は丸底になると思われる。大きさのわりに歪みが少なく、胴部の厚さが1.0～1.1cmと一定していて、丁寧な作りである。体部外面には、頸部との境から細かい斜格子状のタタキ目が施され(写真図版18-5)、内面は、頸部にココナデ・体部に同心円のアテ具痕跡が観察できる(写真図版18-6)。色調は内外面ともに灰色(10Y6/1)を呈し、胎土には0.5mm程度の海綿骨針を多く含む。

## 第2節 1～5号墓の概要(第18～32図)

引込横穴墓群の内部構造は、1～8号墓を通してほぼ共通している。したがって、横穴墓の部位名称は、本横穴墓群の中で最も残りのよかった6号墓をモデルに、第18図のように呼称する。また、本横穴墓群は全てほぼ南向きに開口しているので、各横穴墓群の文章中における方位につ

いては、便宜的に奥壁側を「北」、入り口側を「南」と記すことにする。側壁などの左右についても、奥壁を正面にして「右側壁」「左側壁」とした。

ここで「棺座」という名称については、棺を伴うかどうかの問題を含むため、かつて佐藤宏一氏が「台床」と呼ぶことを提唱している(佐藤1968)。しかし、「台床」と記述した場合、「剝抜き式」のものが当てはまらないので、本書では、一般に「遺体が置かれた場所」の意味で広く使われている「棺座」を使用した。また、「横穴墓」という語を使用しているのは、埋葬様式の構造上、「横穴」「横穴古墳」は妥当ではないという池上悟氏の論があるが(池上1980)、本書では登録してある遺跡名を優先したものである。これに、発見順で1～8号墓とつけた。1～5号墓については昭和45年の調査図面が残っていないので(第2章)調査当時のアルバムに一部表題がある写真や市史の記述から、西側から順に1～5号墓であろうと判断した。

なお、平成10年度の調査では、昭和45年以降に横穴墓の内部にたまった土をかき出しただけなので、1～5号墓を通して新たな遺物は出土していない。

#### 1. 1号墓(第19図)

1号墓は、本横穴墓群の西から3基めに位置し、他の横穴墓との直接的な切り合いはない。標高は床面で14.70～17.30mを測り、玄室の床面はほぼ平らであるが、羨道部は南へ向かって10°程傾斜している。主軸はN-30°47'31"-Wと北西よりで、全長は5.3mを数える。1号墓には個別の前庭部が造られず、入り口付近から大きく傾斜してテラスへと移行する。平面形は玄門の区別がないタイプで、玄室内には棺座をもたない。また、玄室の奥壁側から、幅22×28cm・深さ8cmの排水溝が発しており、羨道部の左側を通して外へ水が流れ出るしくみとなっている。

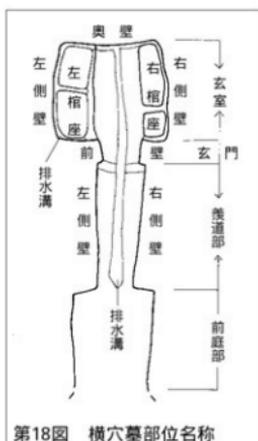
市史の中で「ほとんどくずれている」という一文のみで記述された昭和45年当時写真図版4-2)から比べても、玄室にかろうじて天井が残っているほかは、一段と崩落と風化が進んでいる。

#### 【羨道部】

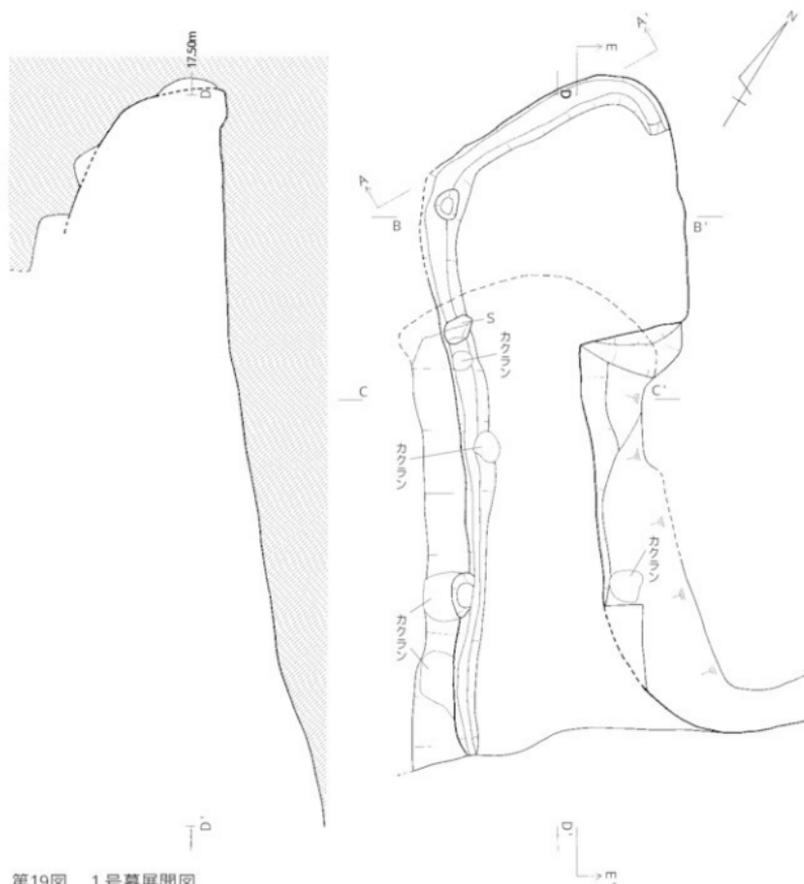
羨道部は長さが3.2m、幅は玄室側で1.1m・入り口側で1.6mを測る。天井は全て崩落している。

#### 【玄室】

玄室の幅は、奥壁側で(A-A')1.9m・最大(B-B')で2.1m・玄室入り口(C-C')で1.1mを測る。平面形態は、入り口から東側が60cmほど張り出し、奥行が右側で2.1m・左側で1.4mの不整形を呈している。天井までの高さは最大で1.3mで、断面形はドム型である。奥壁の左端には、残存値で幅40×奥行10×高さ20の掘り込みがみられる(写真図版4-4)。須恵器等が安置された「厨子」状の遺構の可能性もあり得るが、奥壁の風化が著しいため、後世の攪乱との区別が難しい。玄室の入り口左側には直径約20cmの石が1点残っており、閉塞石と考えられる。



第18図 横穴墓部位名称

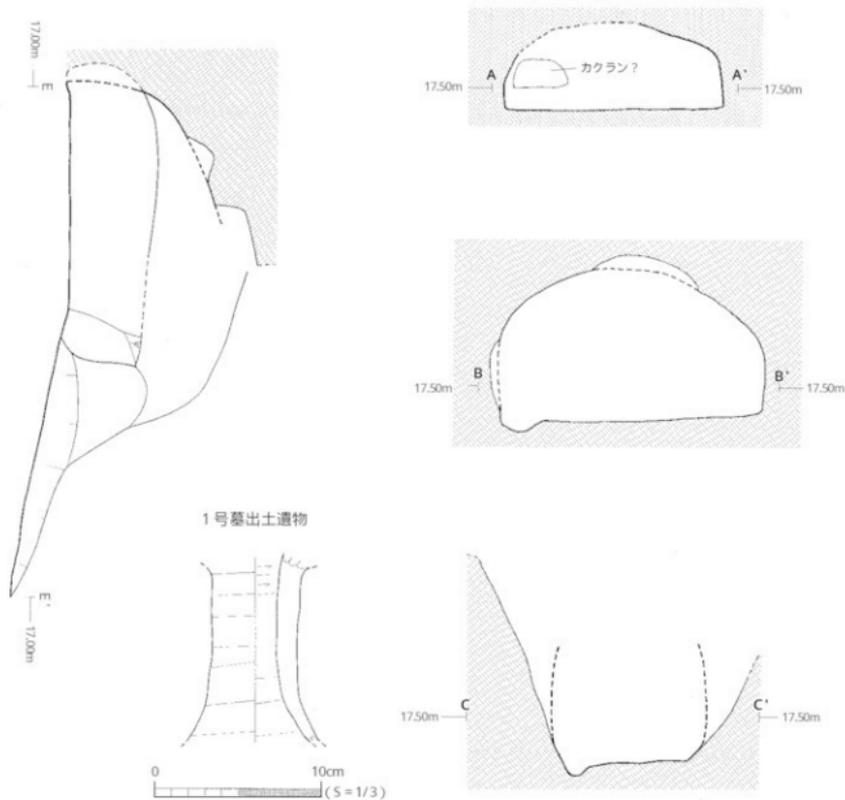


第19図 1号墓展開図

【出土遺物】

1号墓に伴う遺物は、昭和45年の調査で出土した須恵器の高杯のみである（第19図）。この高杯は、展示室の木製の第1箱内で、登録No.2「引込」としてビニール袋に一括保管されていたものの一つであるが、出土場所等の記載はなかった。しかし、当時の調査アルバムにこの高杯が出土している写真があり、また、名取高校郷土クラブの『潮流7号』（以下、「潮流」に略）で、1号墓の出土遺物として「器台」が記されていることから、唯一当てはまるものとして判断した。ただし、高杯の写真は出土状況のアップのみで、写真や潮流にも記載がないため、1号墓のどの地点から出土したのかは不明である。

この高杯は、写真によると当時から脚部だけの出土であったようだ。上は杯部に向かって屈曲



種別・器種	出土地点	法量(cm) 器(残存)高	残 存 度	特 徴・備 考
須恵器 高杯	不明	(11.4)	脚部のみ (裾部が欠損)	内面調整:上半が回転ヘラケズリ 海綿骨針を含む

1号墓出土遺物観察表

0 1m (S=1/40)

するところで割れており、下は「八の字」に広がる裾部が欠けている。残存高は11.4cmである。器厚は、上部で1.4cm・裾部で0.8cmを測る。外面はロクロナデ調整で、内面は上半部が右回転のヘラケズリ・下半部がロクロナデ調整である。色調は、内外面ともに灰色(10Y4/1・5/1)を呈する。胎土は表面に砂粒を多く含み粗く、重量感がある。また、海綿骨針を含んでいる。

## 2. 2号墓 (第20図)

2号墓は、本横穴墓群のちょうど中央に位置しており、標高は床面で17.60～18.30mを測る。主軸はN-38°06'36"-Wで、やや北西を向いている。全長5.8mで、玄室から羨道部にかけて緩やかに南へ傾斜し、テラスとの境で自然斜面へと移行する。また、2号墓入り口の右裾は底面の線

がらうじて残っているが、3号墓の前庭部に切られている。構造上は、1号墓と同じく個別の前庭部をもたず、平面形では玄門との境がはっきりしないタイプである。

昭和45年の調査における2号墓については、市史に2行の記述があり、潮流には何も記録されていない。当時の調査アルバムにも、2号墓に関する写真は1枚も残っていない。これらの資料からは、出土遺物はないということだけが判断できる。

#### 【羨道部】

羨道部の長さは2.8mで、幅は玄門との境で1.0m・入り口側では平面形が「八の字」に広がり1.5mを数える。天井は全て崩落し、残っていない。床面の中心には、玄門付近から外へ向かって延びる幅15cm・長さ1.6m・深さ2～4cmの排水溝の痕跡がある。この排水溝は、市史の記録によると「玄室中央より羨道部まで溝が存在し」とあるため、本来は玄室内部から延びていた。玄室中央の床面が窪んでいるので、ここから排水溝が発していたと思われる。

また、羨道部の床面右側では、幅10cm・長さ1.3m・深さ6cmの溝を検出した。断面形態はV字に近く、これを切って深さ18cm・直径20×26cmの柱穴状の遺構が存在する。これと対応する位置の左側壁には、四角にくりぬかれた痕跡があり、現存値で幅30cm×奥行15cm×高さ36cm、床面からの高さは45cmを測る。これらの痕跡は、前者は、玄門を塞ぐための板戸を支えていた柱跡と考えられ、片開きの扉を想定することができる。後者は、この板戸を塞ぐためのかんぬきを固定した「かんぬき穴」の痕跡である可能性が高い。

#### 【玄門】

ほとんど崩れているが、右側の奥行は22cmを測る。玄門入り口の幅は床面で1.0mで、高さは原形をとどめていないため不明である。断面形はA- 字型であったと思われる。

#### 【玄室】

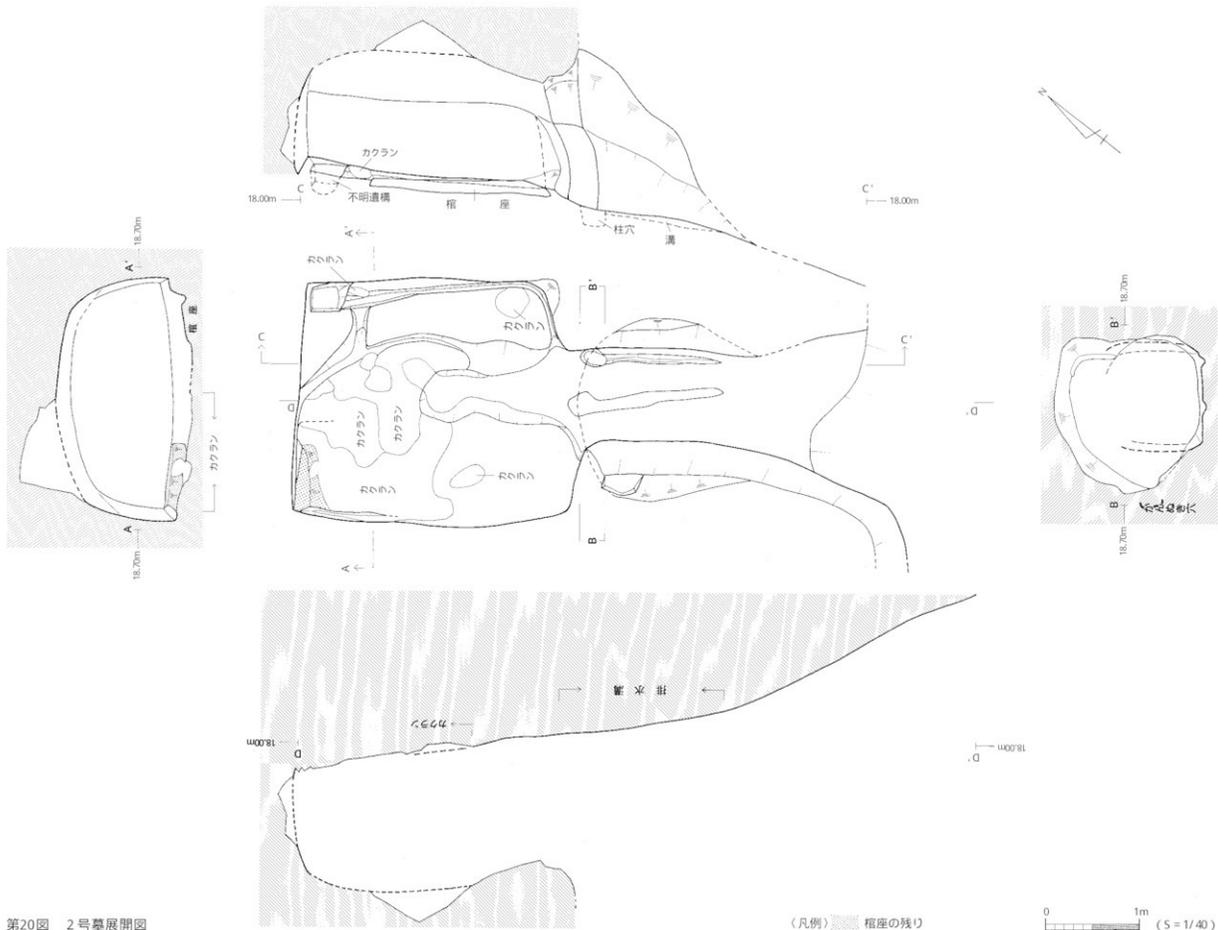
天井は残っているが崩落が著しく、床面も剥離と後世の削平が激しい。玄室の幅はほぼ一定して1.4m、長さは右側で2.5m・左側で2.9mを測り、平面形はほぼ長方形を呈する。玄室の高さは、残りのよい部分(A- A')で最大1.5mを数え、断面形はドーム型である。

玄室の右奥の角には、25×30cmの長方形の不明遺構がある。深さは20cmで底面が陥り鉢状に凹んでおり、後世の攪乱かもしれない。ここから幅10cm・深さ5cm前後の排水溝が発し、右棺座を形作っている。右棺座は、上端で40～60cm×1.9mの長方形を呈し、高さは10cm程度である。さらに、幅15cmの溝を挟んで北側に不整形な高まりがあり、ここまで含めて右棺座を構成していた可能性もある。また、玄室の左奥には70×15cm・高さ15cmの高まりがみられ、上部が平らなことから削平された左棺座の残りと考えられる。この左角から幅10cm・深さ10cmの溝が南へ延び、長さ90cmで途切れている。これは、左棺座の周囲をめぐる排水溝の残りであろう。

#### 3. 3号墓(第21～24図)

3号墓は本横穴墓群の東から3基目に位置し、標高は床面で17.40～17.75mを測る。主軸方向はN-12°04'38"-Wで、わずかに西偏している。全長は4.1mで、南側に個別の前庭部をともなっている。玄室はほぼ平らで、羨道部から前庭部にかけて徐々に傾斜し、テラスへと移行する。平

第20図 2号墓展開図



面形は玄室と玄門の境が明瞭で、玄室内に棺座をもつ。

昭和45年の調査では、市史によると「羨道部において須恵器の大甕がつぶれた状態で」出土したとあり(第21図) 当時の復元写真も残っていたが(第22図) これに相当する遺物は展示室に伝わっていない。また、市史・潮流ともに、玄室中央から長さ91cm(刃部72cm)の鉄刀が出土したことを記録しているが、これも同様に伝わっていない。「実測するのがやっとであった」という市史の記述から、取り上げの際に崩れてしまった可能性もあげられる。このほか、先述した木製の第1箱-登録No.2として保管されていた中に、「7/28 3号フウサ石内側」と書かれたビニール袋があり、水洗されていない高杯の破片が入っていた。この破片は杯部と脚部に別れており、水洗ののち復元を行ったが接点はなかった。杯部は口縁部のみが残存し、内黒で縦方向のミガキが観察できる。脚部は裾部が欠けており、内外面ともに摩滅が著しいので杯部とは別個体であろう。これらは市史や潮流にも記録がなく、保管状況も不確かなことから図化はしなかった。

#### 【前庭部】

前庭部の幅は、最大で東西2.1m・南北2.4mを測る。入り口から東側は、90cm程張り出したのち南側へ直角に曲がり、肩部を形成している。入り口付近には1.4×1.1mの浅い凹みがあり、単なる攪乱とも考えられるが、前述の須恵器大甕を取り上げた地点の可能性もあげられる。その上に直径約60cmの範囲で火を受けた状況(焼土)が見られるが、これは現在に近い時期の痕跡だと思われる。



第21図 3号墓須恵器大甕出土状況(昭和45年)

#### 【羨道部】

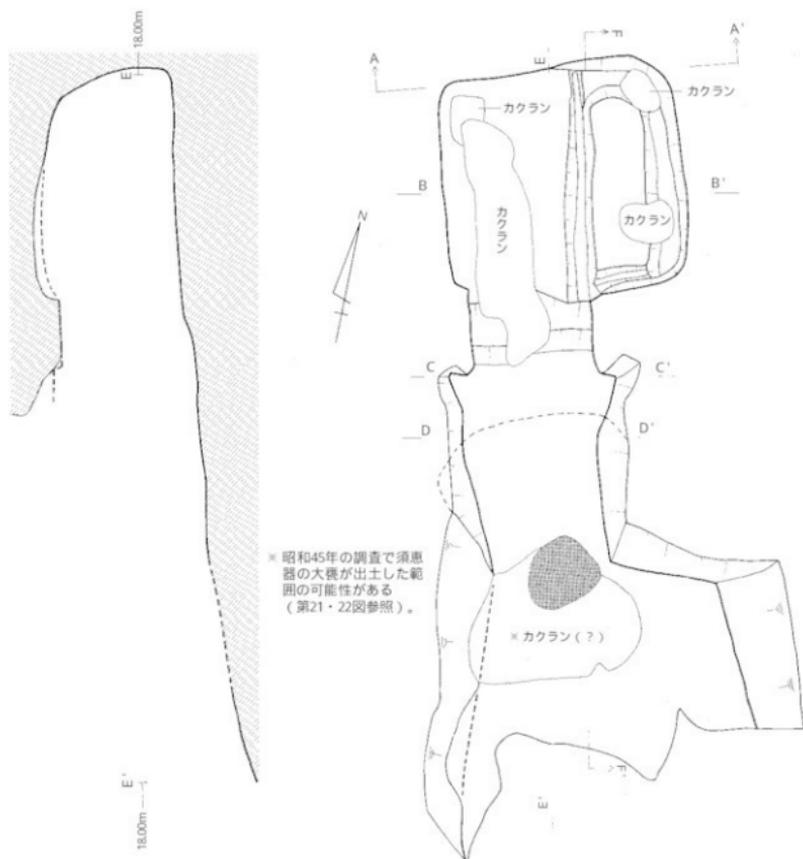
天井は崩落し、高さは不明である。長さは1.6m、幅は入り口側で1.0m・玄門側で1.6mを数える。

#### 【玄門】

左右ともに門の幅が15cm・奥行が60cmで、断面形はアーチ型を呈する。床面からの高さは中央部分で1.55m、床面の幅はほぼ1.0mを測る。玄門の床面が若干窪んでいるが、市史の記述によれば、この部分は礫によって塞がれていたということなので、閉塞石の痕跡だと考えられる。なお、平成10年度の調査では、玄門にともなう閉塞石は残っていなかった。



第22図 3号墓須恵器大甕復元状況(昭和45年) (正面)

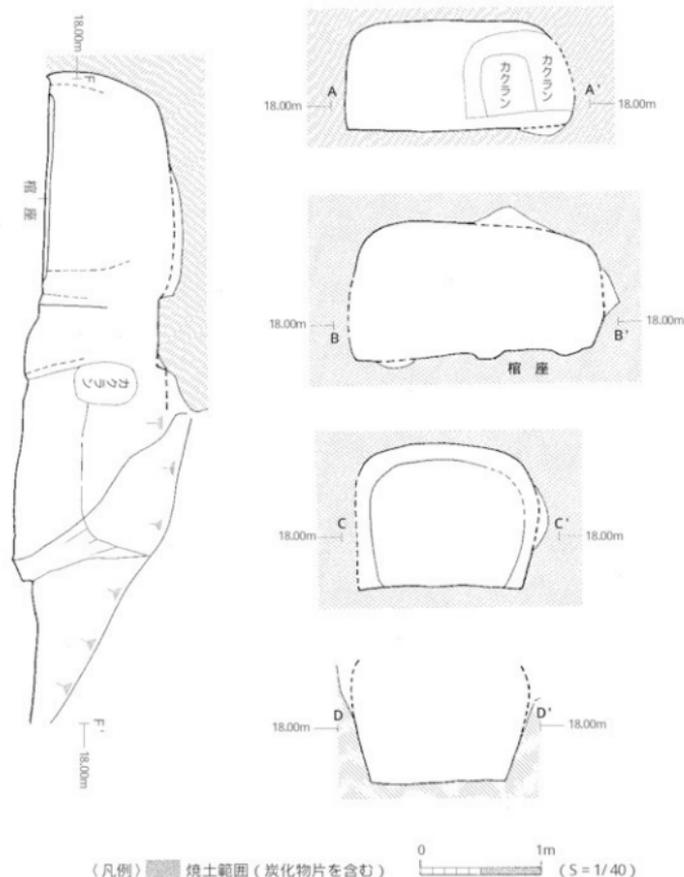


第23図 3号墓展開図

【玄室】

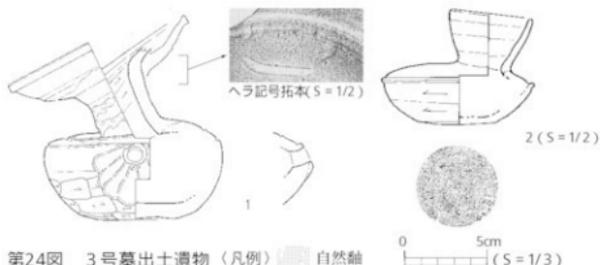
玄室の平面形は、幅2×奥行1.8mの方形を呈し、1号墓と同じく玄室の入り口から東側が80cmほど張り出している。この東へ張り出した部分には、45cm×1.4mの棺座が造られている。棺座は周囲を溝で区切っただけの造りで、床面との高さは変わらない。溝は棺座の周囲をめぐって玄門へと延びているので、排水施設も兼ねていたと考えられる。この排水溝の幅は10～25cm・深さは6～8cmである。玄室の左側は、攪乱による床面の剥離が著しい。また、天井までの高さは玄室の中央で1.1mを測り、断面形は、側壁から天井までの高さにあまり差がないためか、扁平なドーム型となっている。

【出土遺物】



1は須恵器の甕で、焼きひずみのため頸部が左側に大きく傾いている。第9図-1の甕などとともに、展示室の第5ケース内で展示No.8「白山横穴墓群出土」として保管されていたが、前述の特徴が市史に記述されていたので、3号墓出土に間違いはない。器形は最大径が胴部の上端にあるためか、やや肩が張った印象を受ける。肩部には棒工具による2本の沈線がめぐり、底部は若干上げ底になる。口径は胴部最大径より一回りほど大きく、口唇部が垂直に折り返されて面を形成している。また、受け部の外側にはへら状の工具を用いた刻印あり(第24図-1拓本)整形のための工具痕跡とは異なるため「へら記号」と判断した。市史には「玄門封鎖部の直前から出土した」とあり、追葬に伴う遺物と考えられる。

2は須恵器のミニチュア平瓶である。廊下ショーケース内に展示No.36「出土地不明」として飾



第24図 3号墓出土遺物（凡例） 自然蝕

図版番号	種別・器種	出土地点・層	法量(cm)				残存度	特徴・備考
			口径	底径	胴径最大	底厚		
22-1	須恵器 甌	玄門	11.0	4.4	10.8	(12.0)	口縁部の1/2が欠損	外面調整:体部下半はヘラズリ 注口部分はナデ 焼きひずみ有り 頸部に厚く自然蝕 海綿骨針を少量含む ヘラ記号(口縁部)
22-2	須恵器 平瓶	玄門	3.2	3.3	6.0	4.7	ほぼ完形	外面調整:体部下半は回転ヘラズリ 海綿骨針を少量含む ミニチュア

第6表 3号墓出土遺物観察表

られていたが、市史の記述から3号墓出土と判断した。底部と口縁部の厚さは3mmで、作り・胎土ともに緻密である。体部の中心には粘土のつなぎ目があり、口縁部と合わせて三分割して成形されている。市史によれば玄門の堆積土中の出土ということで、追葬時の遺物と思われる。

#### 4. 4号墓 第25・26図)

4号墓は東から2基目に位置し、主軸方向はN-28°21'53"-Wである。平面形は羨道部・玄門・玄室で構成され、玄室内には棺座をもつ。標高は床面で26.20-17.60mを測り、羨道部には約10°の勾配がある。羨道部の先端が5号墓の前庭部に壊されているが、先端が「八」の字に開き気味なので、個別の前庭部をもたないタイプの可能性が高い。全長は主軸部分で8.55mである。

#### 【羨道部】

5号墓に斜めに切られているため左右の長さが異なり、前者が5.9m・後者が4.2mで本横穴墓群では最も長大な羨道部を有している。幅は90cmと一定しているが、入り口側と玄門側では1.1mと若干広がっている。天井は大半が崩落し、残存部分の高さは床面から1.6mである。床面の中央には、玄門から長さ5.65mの排水溝が延びており、幅は30cm前後・深さは10-16cmを測る。また、排水溝が収束する部分から約2m北側の左側壁には、残存値で幅25cm×奥行20cmの方形に削られた痕跡が認められる。かんぬき穴の痕跡だとすれば、排水溝の一部は外に露出していたことになる。昭和45年の写真(写真図版6-3)では、この付近にかなり大きな閉塞石と思われる礫が散乱しており、追葬などの時期によって閉塞の方法が異なっていたことも指摘できる。

#### 【玄門】

平面形では左門の幅が明確で12cmを数える。奥行は左側で30cm・右側で40cm、床面の幅は96cmを測る。床面からの高さは1.5mで、断面形はアーチ型を呈する。

#### 【玄室】

天井、及び両側壁は表面が剥落し、原形をとどめていない。幅2.95×奥行2.75mで方形に近く、入り口から東側が1.1mほど張り出した構造になっている。後世の攪乱が著しいが、この部分に台

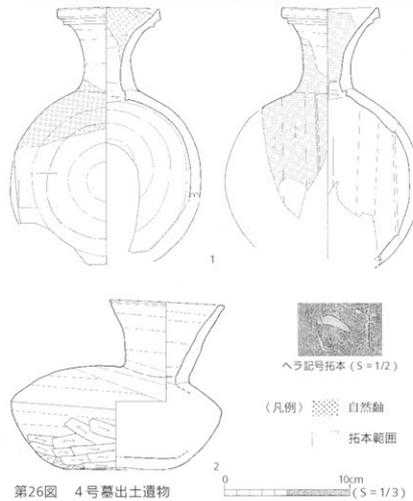


状の棺座が造られている。1.0× 2.6mの長方形で、高さは25cmを測る。また、入り口の左側には、幅26cm前後の排水溝がコーナ-に沿って掘り込まれている。床面の中央には1× 2 mの溝状の掘り込みがあり、羨道部の排水溝を切っているため後世の攪乱か、あるいは、前述の排水溝と対応して低い棺座を構成していた痕跡の可能性もあげられる。

【出土遺物】

1は須恵器のフラスコ形長頸壺である。展示室の第5ケー ス内に展示No.11「出土地不明」として保管されていたが、市史掲載の実測図と潮流の記録から4号墓出土と判断した。4号墓内での出土地点は不明である。口縁部はラッパ状に開き、口唇部が折り返されてやや内湾した面を形成し、その下に幅2mmの突帯が付く。口ウコの方向が異なるため、口縁部と体部は別個の成形と考えられる。体部中央には、直径約8cmの円形に塞いだ痕跡と「ヘラ記号(第26図-1拓本)が認められる。体部の厚さは8mm前後を測る。外面は暗赤褐色(2.5YR3/3)を呈して光沢があり、内外面に厚く自然釉がかかる。

2は須恵器の平底で、展示室の廊下ショー ケ- ス内に展示No.46「出土地不明」として保管され



第26図 4号墓出土遺物

ていたが、市史掲載の実測図から4号墓出土と判断した。器形は口唇部の上端がほぼ平らで、体部の中心に強い稜線をもち、底部がわずかに上げ底になる。体部下半はヘラケズリで再調整されているが、砂粒の動きが目立ちやや粗い。市史には羨道部出土と記録されており、追葬の際の遺物と思われる。

5. 5号墓(第27-32図)

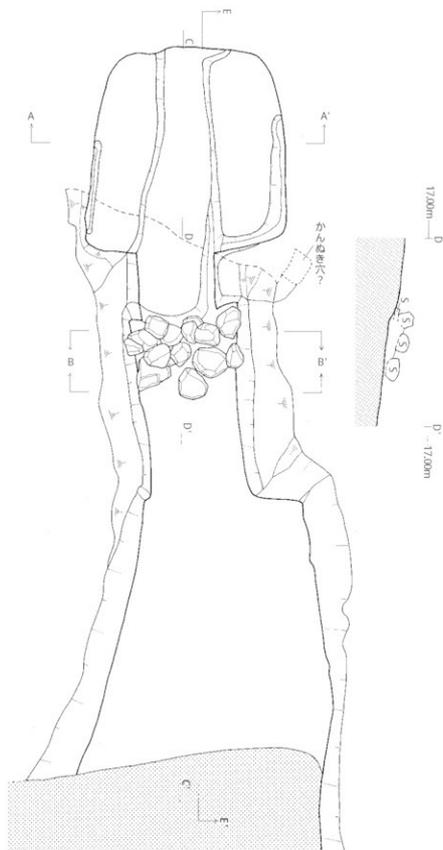
5号墓は本横穴墓群の東端に位置し、全長4.75mを数える。主軸方向はN-6°46'13"-Wで真北に近い。平面形は前庭部・羨道部・玄門・玄室で構成され、玄室内の左右に棺座が配される。標高は16.0-

図版番号	種別・器種	出土地点・層	流量(cm)				残存度	特徴・備考
			口	採	径	後		
26-1	須恵器 長頸壺	不明	7.7		15.3	(20.5)	胴部の1/4が欠損	外面調整:体部は線方向の回転ヘラケズリ。体部に1条の欠線(縦方向)ヘラ採取(体部)海綿骨針を少量含む
26-2	須恵器 平底	羨道部	9.2	8.0	16.6	14.7	完	形 外面調整:体部下半はヘラケズリ。海綿骨針を多く含む

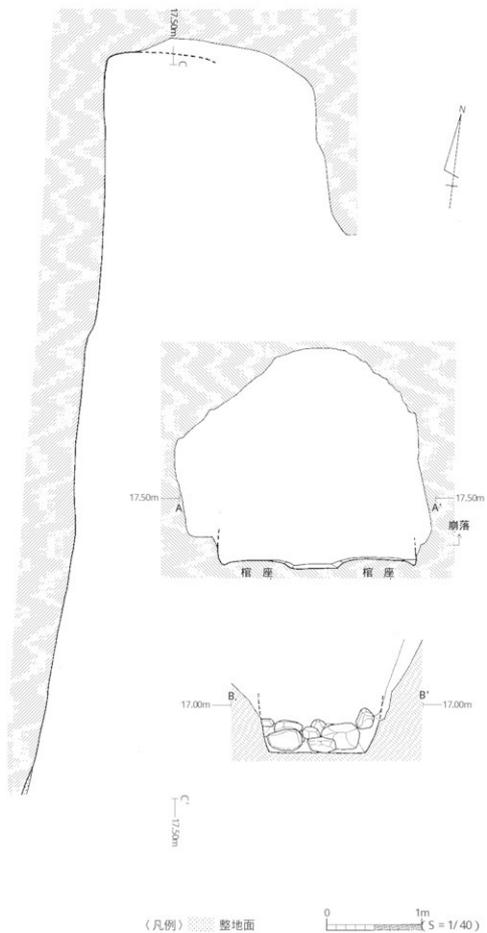
第7表 4号墓出土遺物観察表

16.80mを測り、玄室から羨道部は平らで、前庭部が10°ほど傾斜しながらテラスへと移行する。テラスには確認できた中で一番新しい整地層(第15図-2の1層)が残っており、その位置関係から5号墓造成時の排土を利用した整地面と思われる。

昭和45年の調査では、市史・潮流ともに鉄鑑と土師器の高杯の出土を記している。鉄鑑については、先述の木製第1箱-登録No.2の中に保管されていた5点の鉄器片が相当すると思われる。これらは未水洗のままビニール袋に入っていたので蒸留水で洗い、脱塩→乾燥→サビ落とし→仮強化を行った。X線写真撮影を行っていないため、サビ落としは最小限にとどめて図化もしていない。このうち2点は、笠形部の一部が残存することから両頭金具の棒状部と考えられる。高杯については、3号墓で記したものの以外は保管されていない。また、これと同じビニール袋内には未水洗の須恵器の平瓶が残っていた。潮流には5号墓の出土品に平瓶の記録もあるが、袋の



第27図 5号墓展開図1(完掘前)



記載が異なっているので、実測図の掲載は見合わせた。残存高が9.5cm×11cmの体部の破片で、復元すると底径は9.6cmで平底、胴部最大径は21.8cmで幅2mmの沈線がめぐる。内外面はにぶい赤褐色(5YR5/3)を呈し、胎土には1mm前後の海綿骨針が大量に含まれるという特徴がある。

【前庭部】

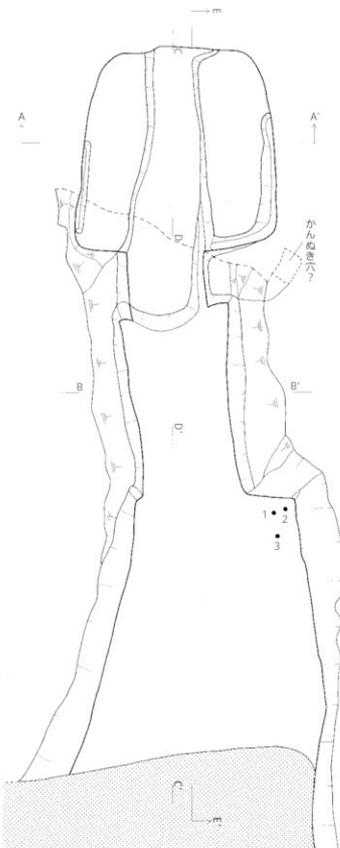
入り口側で東西1.7m主軸部分で南北2.75mを測り、右肩が東へ45cmほど張り出しているが、左肩はあまり発達していない。昭和45年の調査では右肩部分から須恵器3点が一括出土しており、出土地点は写真からおこした(第28図)。

【羨道部】

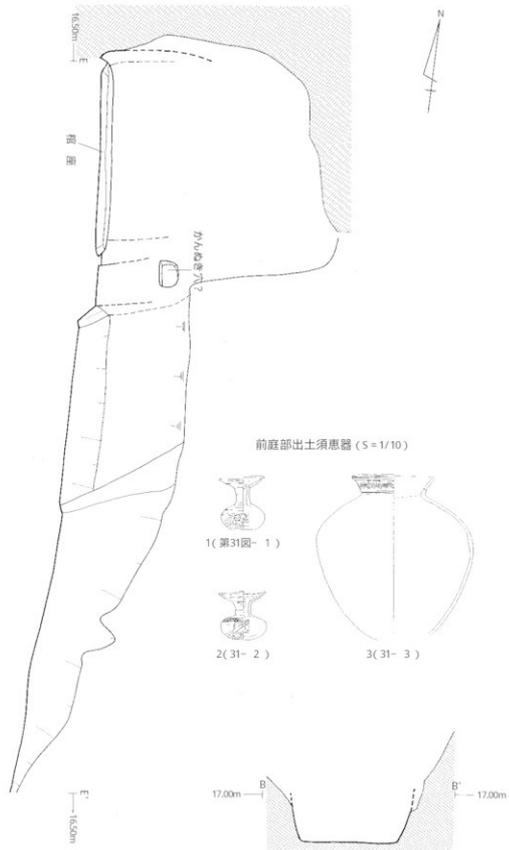
長さは主軸部分で1.75m、幅はB-B'で1.0mを測る。玄門側には、直径30cm×厚さ20cm前後の閉塞石の一部が残っており、閉塞石を外していく段階で、石と石の間に直径5cm・厚さ数cmの角礫が詰め込まれていることが観察できた。おそらく崩落を防ぐための工夫であろう。なお、石材と産地同定のため、閉塞石の一部を採取している(第4章-第2節)。

【玄門】

門の幅は右側が明確で22cm・左側が12cm、床面の幅は55cmを数える。天井は崩落し、高さ・断面形とも不明である。また、玄門の右壁には、幅30cm×奥行20cm×高さ17cmの方形の掘り込みが認められる。かんぬき穴にしては向きが不自然で、かつて丸山横穴5号墓で指摘されたような「厨子」状の施設の可能性もある(鍛冶・氏家・佐藤1962)。羨道部と



第28図 5号墓展開図2(完掘後)



〈凡例〉●須恵器出土地点 整地面

の境には10cmの段差があり、床面の右端には玄室から発した排水溝が延びている。

#### 【玄室】

本横穴墓群で最も崩落と風化が進んでおり、天井と壁面は原形をとどめていない。幅は奥壁側で1.5m・入り口側で2.1mを測る。玄室の両側には棺座が造られており、右棺座が65cm×2m×高さ8cm、左棺座が65cm×2.1m×高さ8cmとほぼ同規模である。今回、構造を確認するために、主軸5-Aから南へ1mの地点で、南北の幅30cmの規模で両棺座を断ち割った。その結果、両棺座とも岩盤を削り出して造られていることがわかった(写真図版8-4)。市史によると棺座は粘土を貼って構築されたとあるが、表面が風化しているため粘土状に見えたのだと思われる。

#### 【出土遺物】

1-3は、5号墓の前庭部にすえられた状態で一括出土した(第29・30図)須恵器で、横穴墓における墓前祭祀のセット関係がわかる良好な資料である。

1・2の題はともに、展示室の第5ケース内にNo.8として保管されていたが、当時の調査アルバムに出土状況の写真が多数残っており、文様や割れ口の特徴から照合できた。1・2は灰褐色(5YR5/2)を呈して焼成が甘く、口径と肩部最大径が同量を示し、口唇部が折り返されている等、作りや形態に共通点が多い。一方、1の底部はわずかに上げ底で「へら記号」(第31図-1拓本)が施され、2は平底で肩部に波状文をもつという違いもある。また、1は頸部の長さが直径を上回っているため首長でなて肩という印象があり、2の頸部は1と反対の特徴を示す。

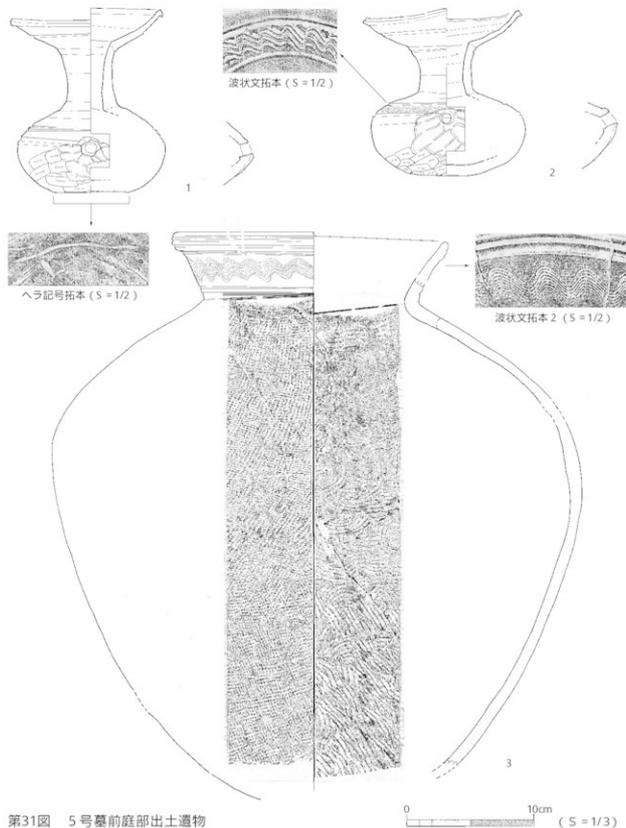


第29図 5号墓前庭部遺物出土状況(昭和45年)

3の覆は、第12ケース内で、No.3「引込横穴墓群出土」の表示をもって展示されていた。3の外面には棒状工具による沈線が口唇部に3本・頸部に2本めぐるとともに、口縁部の外側には波状文が施されており、非常に装飾が多い作りになっている。外面の整形は格子状のタタキ目→カキ目(4条1組)で、カキ目は頸部から下に8-10段にわたってめぐらされる。体部の厚さは8mm前後で、底



第30図 5号墓前庭部遺物出土状況(拡大)



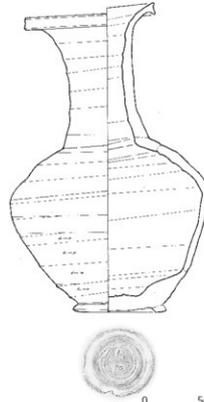
第31図 5号墓前庭部出土遺物

図版番号	種別・器種	出土地点・層	流 量 (cm)			残 存 度	特 徴 ・ 備 考	
			口 径	底 径	口縁部の高さ			
31-1	須恵器 甌	前庭部	11.9	6.2	11.9	14.7	口縁部の1/5が欠損 外面調整: 体部下半はヘラツス(注口部分はナデ海綿骨針を少量含む) ヘラ記号(底部)	
31-2	須恵器 甌	前庭部	12.3	5.6 (丸形)	6.3 (丸形)	12.3	13.6	ほぼ丸形 外面調整: 体部下半はヘラツス(注口部分はナデ海綿骨針を少量含む) 前面に波状文(4条1組)
31-3	須恵器 甌	前庭部	22.4			41.0	(25.2)	外面調整: 長方形の格子タタキ→ヨコナデ 内面調整: 同心内のアケ目 (口縁部に波状文) 10条1組) 海綿骨針を含む
32	須恵器 長頸瓶	玄室奥壁側	9.7	7.0	15.6	23.5		外面調整: 体部下半が回転ヘラツス(外面及び内面底部に自然輪) 湖西系

第8表 5号墓出土遺物観察表

部は欠けているが丸底になると考えられる。

第32図は完形の須恵器の長頸瓶である。廊下ショールーム内でNo.25「引込横穴墓群出土」の表示があり、底部(高台内)には「引込No.5」という墨書きが施されていた。「体部は非常に薄い精巧なもの」という市史の記述から、5号墓出土と判断した。口縁部や回転ヘラケズリによって強い稜線が形成され、シャープな印象を受ける。口唇部は折り返されて1cmほどの幅広い面を形成し、強く内湾する。体部下半は厚さ4mm前後と薄いが、底部に移行すると急激に厚さを増し、1.2cmを測る。底部には高さ約7mmの高台がとり付く。胎土は精緻な灰白色粘土で、第9図-2の平瓶によく似ている。外面には薄く自然釉がふりかかり、さらに底部内面にも、口縁部から入ったと思われる自然釉が厚く流れている。市史によれば、奥壁の中央で口縁部を左に向けて横たわって出土したとある。



第32図 5号墓出土遺物

### 第3節 6号墓の概要(第33~47図)

6号墓は、平成10年度の調査で新発見された3基のうち、最初に検出された横穴墓である。1号墓の西側の斜面がやや凹んでおり(第12図の標高20~21mの等高線が開く)当初から新たな横穴墓の入り口を予想させるものであった。

本横穴墓群全体では西から2基めにあたり、床面の標高が19.0~18.25mで7号墓とともに最高所に立地する。主軸方向はN-29°52'48"-Wである。全長は6.5mで、入り口から奥壁まで壁面の崩落があまり見られず、ほぼ当時の原形を保って検出された。平面形は、前庭部・羨道部・玄門・玄室で構成され、玄室内の左右に棺座を有する。床面は玄室で5~7°の傾斜があり、羨道部で10°、前庭部で15°と全体に勾配をもって構築されている。これは、全長と同じ長さの排水溝が6号墓の底面を縦断していることからわかるように、排水を促すための工夫と考えられる。事実、調査期間の後半は、雪や雨によって外からしみ込んだ水分が、天井から壁面を伝わって玄室周囲の排水溝に落ち、中央の排水溝を通して外へ流れ出る状況にあった。こうした排水の構造が6号墓全体を潤し、結果として乾燥による崩落を防いだのだろう。また、降水の際、両棺座はほとんど濡れていなかった。





## 1. 6号墓の構造(第33~38図)

6号墓の入り口には閉塞施設が残っておらず、土で塞がった状態で検出された(写真図版9-1)。入り口から北側1m付近までは天井まで土が詰まっていたが、玄室内は厚さ2cm前後の土(第34図④-④'の3層)が堆積するだけであった。作業の効率上、羨道部内で同一堆積した上半部の土(同図1層)を除去し、半分に断ち割って土層を観察した。この断面観察ラインを調査の基準として玄室内まで延長させたのが、第34図の④-④'である。さらに、玄室内に幅30cmのベルトを設定して④-④'に直交させ、堆積土の対比を行った(同図③-③')。

### 【堆積土の状況】(第34図)

第34図④-④'の1・2層は、岩盤ブロックを含むことから天井や壁面の崩落土である。3・5・13・14・16層以外は外から流れこんだ土で、5・13・14・16層は排水溝の堆積土である。4層は玄室の床面が湧水によって崩れたもので、その上に黒みがかった3層がのる。したがって、3層は横穴墓機能時の土、つまり追葬による堆積土と考えられる。玄門に残存する石は、3層のさらに上に置かれているので、追葬終了後に玄門を封鎖した「閉塞石」だと解釈できる。

これにそって、6号墓が造られた時期に近い順に堆積土を並べると、4層(床面の崩落土)→5・13・14・16層(排水溝の堆積土)→3層(追葬時の堆積土)となり、6号墓が機能していた時期は3段階に分けられる。

また、堆積土の状況からは、入り口の閉塞石の痕跡が観察できないため、追葬の段階から時期をおかずに外された考えられる。その後、羨道部の高さの半分まで土が自然流入し、1層と2層の間に厚さ1~2cmの黒褐色土が堆積した。この土は、炭化物片を多く含んで入り口から玄門まで続いており、ある一定期間に人の出入りがあったことを示している。この炭化物片を帯状に含むラインは、玄門にわずかに残存する閉塞石の上で途切れていた。以上のことから、追葬終了後に閉塞石を外して人が出入りした可能性は2回あり、いずれも盗掘の痕跡であろう。その時期は、後者がより近現代に近い時期であると思われる。

### 【前庭部】

前庭部は東西2.2m、南北はテラスまでの主軸部分で測って3.5mである。一部崩落しているが平面形は長方形を呈し、両肩はほぼ左右対称に開いている。出土遺物はない。なお、表土除去中に、南へ延びる長方形の落ち込みを検出しているが、埋め戻した土が新しかったため、平成8年に実施された確認調査のトレンチ跡だと判断した。

### 【羨道部】

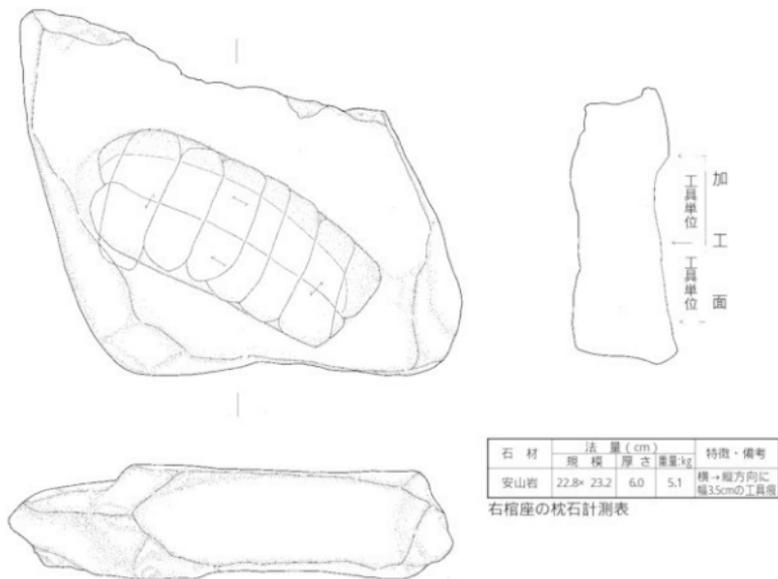
羨道部の長さは3.3mで、天井は入り口からほぼ完全に近い形を保っており、その高さは中心部分で1.28mを測る。床面の幅は、入り口側(E-E')が92cm・中心部分(D-D')が1.2m・玄門側(C-C')が1.28mで、入り口から徐々に開いている。床面の中央には、幅20cm前後・深さ8~12cmの排水溝が玄室から続いており、その左半部(第39図-21)から、長さ約1cmの鉄器片を採取した。鉄器片は堆積土(第34図-13層)中の出土であるため、玄室からの流れこみと考えられる。

### 【玄門】

玄門の幅と奥行は、右側が16×67cm・左側が17×60cmである。床面の幅は、入り口が97cm・玄室側が1.12mを測り、高さは1.1mア- 字型を呈する。玄門の入り口側には直径10～50cmの閉塞石が10個ほど残存し(写真図版11- 3) 石材同定のためにいくつか採取している(第4章- 第2節)。閉塞石を取り除いた後は、玄室から延びる排水溝に直交する溝を検出した。この溝の規模は幅20cm・深さ15cmで、中央に玄室から延びる深さ5cmの排水溝が縦断している。玄門の溝の機能については、単なる羨道部との境界線といった平面的な意味合いのほか、様々な横穴墓で指摘されているように、板戸を用いて玄門を閉鎖した可能性もあげられる。いずれにせよ、今回、木製の閉塞施設に関わる痕跡は発見されなかった。また、玄門床面の右端に沿って、長さ40cm・幅8cm・深さ4cmの小規模な溝を検出した(写真図版11- 4)。位置的に右棺座の排水溝に対応した排水施設かと思われるが、玄門の左側には検出されていない。なお、玄門は全体的に赤みがかっており(表紙写真、写真図版1- 3) とくに左門の赤色が濃く(写真図版2- 3) 彩色の可能性も考えられたので、壁面の一部を採取して科学分析を行った(第4章- 第1節)。

### 【玄室】

玄室の幅は奥壁側(A-A')で2.5m・入り口側(B-B')で2.85m、奥行は主軸部分で2.55mを測り、平面形は方形に近い。床面からの高さは最大1.6mで、断面形はド- ヲ型になる。両棺座の周囲も含めて、四方の床面には排水溝がめぐらされ、先述のように中央の排水溝から外へ水が流れ出る



第36図 6号墓右棺座出土遺物(枕石)

0 10cm (S=1/3)

しくみになっている。排水溝の幅12～22cm、深さは5～7cmである。

〔右棺座〕 玄室の右側は、入り口から東側が67cm張り出す構造で、この部分に高さ7～11cmの低い棺座が配される。棺座は東西方向の排水溝によって二分されており、そのうちの北側は上端幅が45～60cmで、玄室の平面形に合わせて東縁が膨らんでいる。長さは1.66mで、長方形を呈している。一方の南側は、幅60×長さ70cmの方形である。

右棺座の北側には、直径23cm前後の角礫が1点残っていた。この石は、光の加減で人為的な加工を受けていることが観察されたため(表紙写真、写真図版2-5・19-2)取り上げて実測を行っている(第36図)。石の表面は、刃幅約3.5cmの工具で横方向に16～18cm削られた後、同じ工具で縦方向に長さ7cm前後の再加工を受け、深さ最大1cmに凹められている。なお、石を取り上げた際、その下には土がほとんどたまっていなかったため、原位置を動いていないものと判断した。したがって、この石は右棺座に伴う遺構の一種と考えられる。その機能については、宮崎県北部の横穴墓群で屍床に「造り出しの石枕」をもち、人骨(頭蓋骨)が残っている例から(長津1991)、遺体の頭を乗せるためのものではないかと想定している。

〔左棺座〕 玄室の入り口から右側は西へ1.66m張り出してあり、ここにもう1基の棺座が配される。左棺座の高さは22～33cmで、床面の傾斜に合わせて南側の高さが増し、上面が平らになるように造られている(第33図①-①'、第37図左棺座の立面図)。棺座のほぼ中心には、深さ約10cmの排水溝が横切っている。その北側の規模は幅75～85cm×長さ1.09m、南側は幅76～79cm×長さ1.28mを測る。双方とも平面形は方形である。

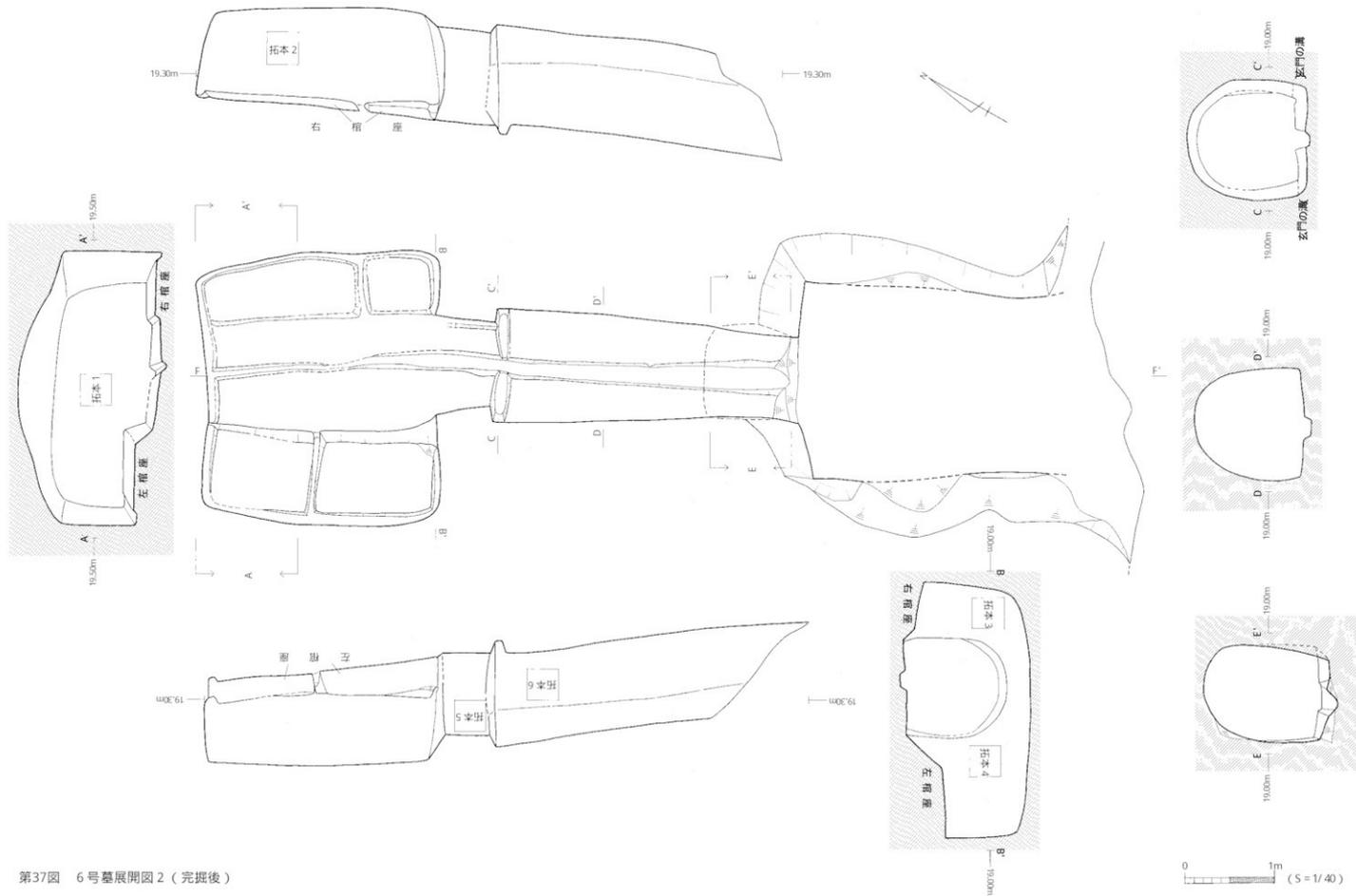
左棺座上には、直径5～30cm・厚さ2～5cmの角礫が残っていた。本来、これらの石は棺座の上を全て覆っていたと思われるが、東縁の石が床にこぼれ落ちた状態で検出されている(表紙写真)。床に落ちた石の上には土が積もっていないため、前述の盗掘の際に荒らされたものと考えられる。同様に、棺座上の石で土をかぶっていないものは原位置を動いていると判断し、双方とも精査の際に除去している。棺座上の敷石には直径15cm前後のものが多く見られるが、棺座の南端では直径20～30cmの大きめの石が集中し、2～3段に積み重ねられている(第33図①-①'・②-②')。さらに、これらの石を含めた直径50cmほどの範囲が赤く染まっていることが観察された(写真図版2-1)。石を除去した後も同じ状況であったため(写真図版2-2)、赤色顔料が散布された痕跡だと思われる。精査中に顔料を採取できたので(第4章-第1節の図1)、その成分について科学分析を行っている(第4章-第1節)。

以上の状況から、左棺座上における遺体の頭の位置は、南端の大きい石が集中する部分に相当すると考えられる。そして、赤色顔料は、遺体の頭部付近にまかれた可能性が高い。また、右棺座上には「石枕」が残っていたため、埋葬頭位は北向きであったと思われる。したがって、最終的な埋葬形態では、左右の棺座上における遺体の向きが逆であった可能性があげられる。

#### 【工具痕跡】(第37・38図)

6号墓の各内壁において、横穴墓の造成に関わる工具痕跡が明瞭に観察できた。調査期間中は、これらの工具痕跡を詳細に図化する時間がなかったため、メモ的なスケッチを行い、部分的に拓

第37図 6号墓展開図2（完掘後）



本をとるだけにとどまった(第38図)。6号墓内で確認された工具痕跡は全て共通しており、その規模から2種類の使い分けがなされていたと考えられる。

1つは、刃幅が約13cmの大きめの工具による掘削の痕跡で、奥壁中央や玄室の両側壁、及び排水溝の周囲に顕著であった。この痕跡の特徴は、刃先が壁面に深く刻まれている点にある(第38図-拓本1の右下・拓本2の中央下)。排水溝の周囲では、工具の刃部を斜行させながら溝を削り出しており、打撃を伴う作業行程であったと考えられる(写真図版2-5、10-3・4、11-1)。工具痕跡の平面形は長方形を呈し、長さは確認できる範囲で9~10cm程度である。

2つめの痕跡は、刃幅が約5cmの工具によるもので、羨道部や玄門、玄室の両前壁で明確に観察できた(写真図版2-3、10-1、11-2)。平面形は長方形、長さは6cm前後である。その特徴は、前述した刃幅が大きい工具痕跡の上から施されている点にあり、再調整の痕跡だといえる。また、前述の工具痕跡とは異なり、工具の刃先が深く刻まれることもなく、壁面を平滑に仕上げている。削る方向は、天井と排水溝を除けば、両工具とも「下→上」と共通している。

以上の特徴から、前者が荒削り(成形)の段階で、後者が仕上げ(整形)の段階の工具痕跡だと考えられる。



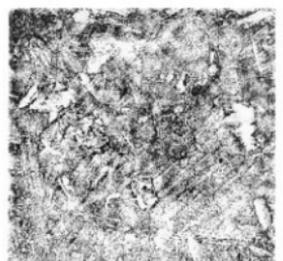
拓本1 (奥壁)



拓本2 (玄室右側壁)



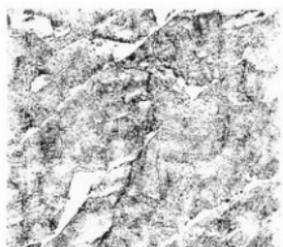
拓本3 (右前壁)



拓本4 (左前壁)



拓本5 (左玄門)



拓本6 (羨道部左側壁)

第38図 6号墓内壁の工具痕跡(拓本)

(5=1/6)

## 2. 6号墓の出土遺物(第39~47図)

### 【遺物の取り上げ状況】(第39図)

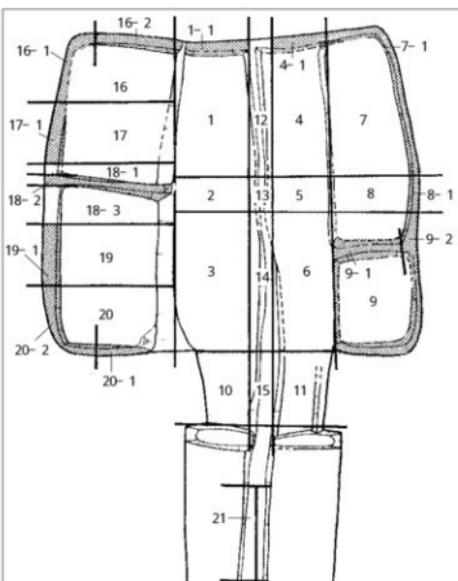
6号墓の出土遺物は全て鉄製品で、数量はコンテナ1箱分弱である。とくに玉類の出土を予想して、床面に近い土は全て土嚢袋に取り分け、2mm方眼のふるいにかけて水洗いした。これらを乾燥させた後2回以上の選別を行ったが、玉類は1点も出土していない。取り上げの精度に関しては、直径5mm以下の薄いチップ状の鉄片まで採取できたので、玉類は全く副葬されていないと考えた方が自然であろう。なお、玄室内の土は、第34図の3(黒色土)・4層(黄色土)及び16層(排水溝の埋土)ごとに取り分けた。さらに、左棺座上の土については、敷石を外す前と後で分けている。土(遺物)の取り上げ箇所は、第39図のとおりである。

選別の結果、第39図の1-1、4・4-1、5、7・7-1、8・8-1、9、11、13、20-2からは、遺物は全く出土していない。また、2はチップ状の細片が10点足らずの出土で、21では先述した1点のみの出土である。12の16層からは1cm前後の破片3点、同じく3層中より鉄製の破片1点を採取している(第45図-13)。遺物は1、3、19-20に集中するため、大半は左棺座の副葬品だといえることができる。主な遺物取り上げ位置は、1、3、19-20から鉄刀、3、19-20から鉄鏃、1、16-18から馬具が確認されている。

### 【鉄製品の保存の方法】

これらの鉄製品は、出土してすぐに真水で洗い、その後蒸留水で洗い流してから2ヵ月間の脱塩を行った。まず、炭酸水素ナトリウム(重曹)+ナトリウム(1:1)に蒸留水を加えて5%のアルカリ液を作った。次に、エタノールで消毒したホローバットへアルカリ液を注ぎ、不織布に包んだ遺物を浸した。脱塩によってアルカリ液が汚れるため、1ヵ月後に交換している。

脱塩後は、500Wのライトを遺物に照射して一週間ほど乾燥させ、レントゲン写真をもとに、木質や漆痕跡等に注意しながら表面のサビを落とした。さらに、バラロイドB7X(10%)+キシレンの強化液を遺物に塗布した後、接合を行った。最終的には全ての鉄製品について、酸化防止(RP)剤とともに透明フィルム(PTS袋)内に真空バックする予定である。

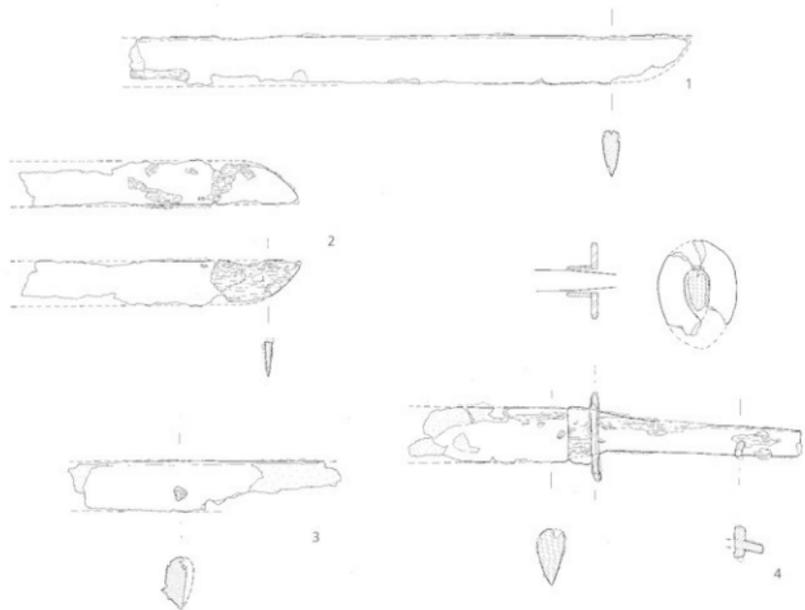
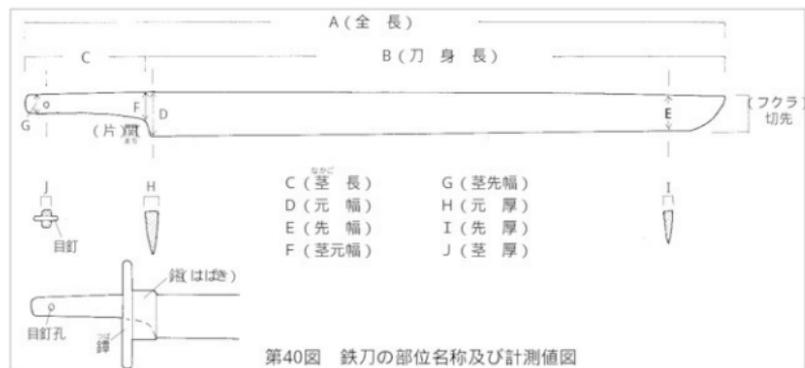


第39図 6号墓遺物取り上げ位置

(S=1/40)

【鉄刀】(第40・41図)

6号墓の玄室内からは鉄刀が4点出土している。切先と茎付近が2点ずつあるので、刀が2振



第41図 6号墓玄室内出土遺物(1)

0 10cm  
(S = 1/3)

図録番号	出土地点	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	重量g	備考
41-1	玄室内(3)	(33.7)				2.8				0.9		238.0	フクラ切先 平縁平造り
41-2	玄室内(3+1)	(16.8)				2.1				0.4		69.5	フクラ切先 平縁平造り
41-3	玄室内(3+14)	(16.5)										106.5	刀身厚さ:(1.2) 刀身幅:3.2 平縁平造り
41-4	左椀座上 (20+3)	(23.8)	11	12.9	3.4		2.5	1.9	1.4		0.6	179.4	鐵 14+15出土 26.6g;(5.7)×4.80の倒卵形 目釘:0.5×(1.8) 平縁平造り 把:糸包巻

第9表 6号墓出土鉄刀の計測表(単位:cm ( )は残存長)

出土しているかと思われるが、接点はなかった。刀身の形態は、いずれも棟方が切先に向かって真っすぐに伸びる直刀で、X線写真撮影の結果、象嵌をもつものは見られなかった。

1は、刀身のみ出土で茎が失われている。第35図、及び写真図版10- 2のように、3と折り重なって出土しており、接点はないものの同一個体の可能性は高い。出土層位は第34図の3層である。第39図- 19・20の破片と接合はしなかったが、細片が多く付いたので、高い所から落ちて砕けた状況を示しており、本来は左楕座上に置かれていたと考えられる。1の切先は細かく欠けているが、刃が外湾する「フクラ切先」になると思われる。刀身の断面は、サビのためにやや丸みを帯びた二等辺三角形を呈し、平棟平造りである。刀身幅は平均して2.8cmを測る。切先付近以外は、サビが鉄材の合わせ目を押し広げて、刃方から板状に割れており、棟方もサビで中から膨らんでいる。これらの割れ口からは、厚さ約3mmの板状の鉄材を3枚合わせていることが観察できた。また、切先の棟方と、茎よりの刃方には、幅1mmほどの木目が薄く残っており、鞘木などの木製刀装具の痕跡だと考えられる。

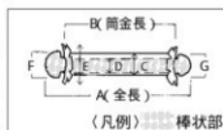
2も刀身のみ出土で欠損と剥離が著しい。中央から切先にかけては第39図- 3の第34図- 3層、残りの部分は39- 1の4層から出土しており、原位置を動いていると考えられる。39- 1の周辺で刀の破片は採取されなかったので、39- 3が本来の位置に近いと考えられる。ただし、39- 19・20の破片との直接的な接合が見られないため、左楕座上に置かれていたかどうかはわからない。2はフクラ切先で、断面形がきれいな二等辺三角形の平棟平造りである。切先付近の両平には木質が良好に残っており、木目の幅・厚さともに1mmを測る。刀身幅は復元すると2.8cm平均で、1とほぼ同規模の刀であったのだろう。

3は割れ口の観察から片削で、先端が欠けた茎付近になると思われる。刃方から1cm棟よりの部分に突起が観察され、X線写真で透過していないことから、金属性の金具と考えられる。金具の中心は、直径4.5mm×高さ2mmのドーナツ状を呈し、把頭の房通しに用いられる「懸通孔金具」によく似ている。しかし、さらにその周囲に高さ3mm×厚さ0.5mmの板状の突起がめぐらため、単なる装飾用の金具ではなく、鞘走りを防ぐ機能が想定される。刃方よりに金具がくる可能性としては、「刃閉孔」の金具があげられるが、3では、金具が貫通せずに刀身の表面に直接取り付けられており、金具の位置は同じでも少し性格は異なるようだ。

4は、刀身- 茎が39- 3出土であるが、39- 20の破片と接合しているため、本来は左楕座上に置かれていたと考えられる。銚付鐺の一部は、39- 15の閉塞石の下(3層)から出土している。刀身- 茎にかけての棟方は真っすぐに伸びているが、同じく刃方は茎元に向かって内湾する「片閉」を呈している(写真図版19- 3)。これに鉄製の銚と倒卵形の板鐺が取り付け付く。銚は、鉄板を折り曲げて筒状にしたもので、鐺の中心孔とほぼ相似形をなし、鐺の棟方に接している。銚の厚さは2mm・鐺の厚さは4mmを測る。刀身と銚、及び茎には木目の幅約1mmの木質が残存し、茎の棟方にはわずかに糸巻きの痕跡が観察できる。また、茎尻から4cm内側には、把木を固定するための目釘が1本残っているが、途中で折れている。

【両頭金具】(第42・43図)

6号墓からは、弓飾りとなる両頭金具が6点出土している。6点全てをX線写真撮影した結果、第42図に示したように、棒状部の周囲に薄い鉄板を巻いた構造(筒金)であることが確認できた(写真図版20-14~16)。

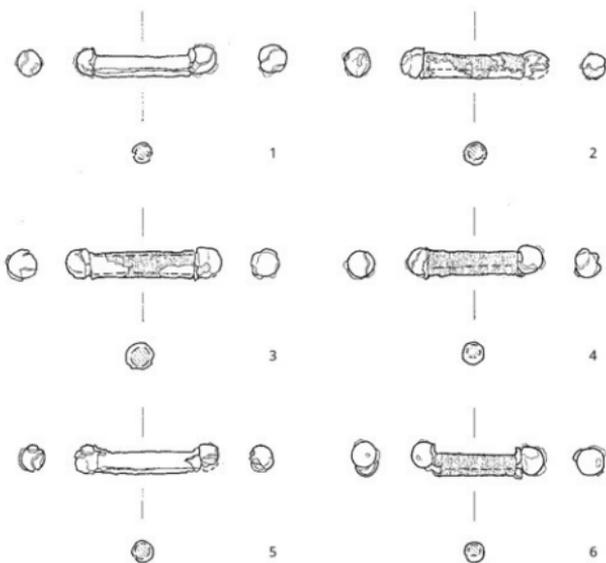


第42図 両頭金具計測値図

両頭金具の筒金縁には、切れ込みを入れた後、弓の本体である木材に固定させるため、折り曲げて花弁状をなしていた痕跡が全てに観察できるが、完全に残っているものは1点もなかった。さらに、弓本体が出土している福島県いわき市小申北18号横穴の調査で指摘されているように(櫻村1988)、両頭金具を木材に装着する際、笠形部の一方は後から打ち付けるので不整形になるという特徴も、1~6に共通している。

また、1・5以外の筒金の表面には縦方向の幅0.5mmの木目が観察でき、弓本体の木質が残存している。これに対して、木目が見られない1・5は、筒金の合わせ口が露出した状態にある(写真図版20-11)。

筒金は前述のようにして木材に固定するため、筒金の長さから弓本体の直径を想定することができる。ただし、弓本体の直径は均一ではなく、小申北18号横穴の例では上から下に向かって徐々に大きくなっているようだ。これに従って、6号墓出土の両頭金具を並べると、6→4→5→1→2→3という順番になる。1~6の計測値は、A(全長)・B(筒金縁)・重量以外に差は見られないことから、同一企画で作られた金具であると考えられる。さらに、重量は遺物の残存度に比例するため除外すると、前述したように、A・Bは弓の上から下に向



第43図 6号墓玄室内出土遺物(2)

(凡例) 木質 (原寸)

図版番号	出土地点	A(全長)	B(筒金縁)	C(筒金径)	C(両頭棒径)	E(筒金縁径)	F(笠形径大)	G(笠形径小)	重量:g	備考
43-1	左椋座上 (18-2+19)	28.5	19.5	4.5	3.0	(6.0)	5.5	5.0	1.6	
43-2	左椋座上(19-1)	30.0	20.5	4.5	3.0	(5.5)	6.0	5.5	1.7	木質が残存
43-3	玄 P(10)	32.0	22.0	5.5	3.5	(6.5)	6.0	5.0	2.2	木質が残存
43-4	左椋座上(18-3)	28.5	18.5	4.5	2.5	(6.5)	5.5	5.0	1.7	木質が残存
43-5	左椋座上(18-2)	29.5	19.0	4.5	3.0	(5.5)	6.0	4.5	1.5	
43-6	玄 重政(3)	27.5	18.0	4.5	2.5	(6.5)	5.5	5.0	1.5	木質が残存

第10表 6号墓出土両頭金具の計測表(単位:mm ( )は残存長)

を増すような様相を示している。以上のことから、1～6の両頭金具は同一個体の弓の金具である可能性が高い。

出土状況は、3・6を除いて左棺座上の出土であるため、これらも本来は上についていたものと思われる。また、1・2・5は排水溝の埋土出土であるが、2は、棺座の排水溝の上をびっしりと敷石が覆っていた19-1から採取した。同じく19-1の埋土からは、直径2～3cmの鉄器片が出土している。これらのことから、両頭金具(弓)は、左棺座上に石が敷かれる前の副葬品であった可能性があげられる。

#### 【鉄鎌】(第44・45図)

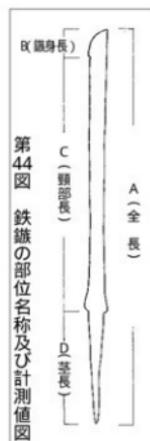
鉄鎌の部位名称については、第44図に図示したとおりである。ここでは、できるだけ一般的な用語を使った方がよいとする新納泉氏の見解に従い(新納1991)、難解な<sup>のかつぎ</sup>「籠被」という名称を避けて「頸部」と記述する。

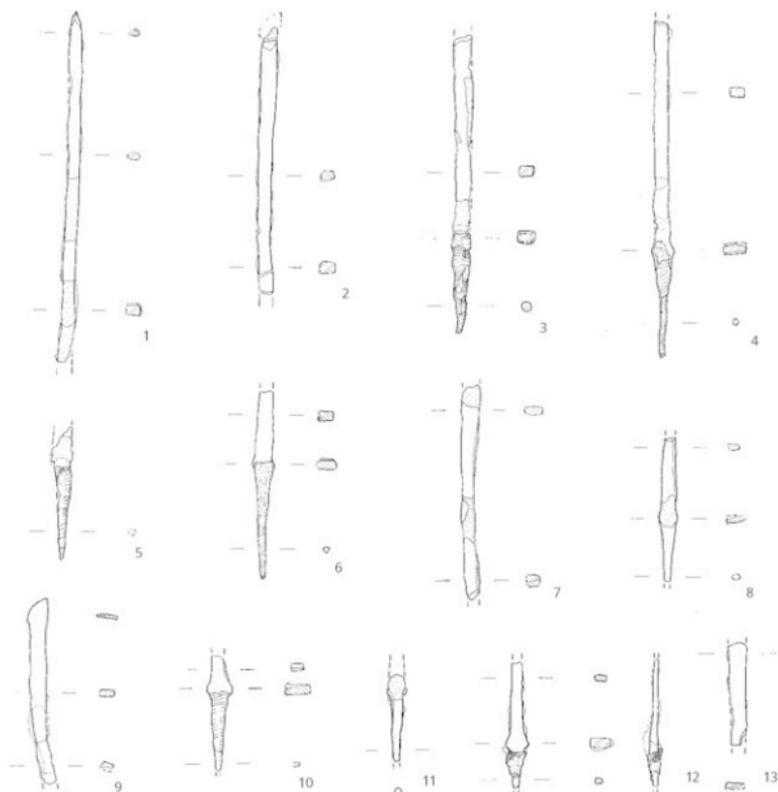
鉄鎌は、全形のわかるものが1点も出土していない。個体識別できるもので、鎌身が2点(1・9)・茎・頸部が8点(3・6・8・10・12)・頸部のみが7点(2・7・13ほか小片)である。出土位置はほとんどが第39図-19・20に集中し、一部18-3から採取されたものを合わせると、左棺座の中心の排水溝から南側に置かれていたといえる。9～12は玄室の床面から採取しているが、左棺座上の19・20からこぼれ落ちたものであろう。9～13の出土層位は、11が4層のほかは3層である。13は39-12からの出土であるため、右棺座に伴うものと考えられる。同12の排水溝の埋土からは小片3点を採取しており、右棺座に副葬された鉄鎌は合計4点である。

これらは全て、鎌身が小さくて幅が狭く、頸部が長いという特徴をもっており、「尖根系長頸鎌」に属している。さらに、鎌身の形態から1のような「三角形」と、9のような「片刃」に二分できる。前者は、鎌身と頸部の境が見られず、頸部～鎌身までの幅と厚さが均一である。後者は、鎌身長が短く、頸部との境の関が小さいという特徴をもち、頸部～鎌身までの幅と厚さは、徐々に幅広く薄くなっている。鎌身は欠けているが頸部の特徴から、4は「三角形鎌」、2・3・7は「片刃鎌」になると思われる。関の形態は、X線写真撮影を行った結果、全て「台形」であることを確認した。矢柄は、関の部分で留められるのが一般的であるが、3・4・6のように、関上部の頸部にまでかかるものも認められる。矢柄等が遺存しているものから装着状態を復元すると、①茎に糸を巻く②矢柄を装着③その上から樹皮を巻く④漆を塗布する(12)という順番になる。なお、漆は、①～③の前後にも接着剤代わりに塗られている可能性がある(3・5)。また、サビ落としの作業中に2の鎌身に近い剥離部分で、3条の刻印を確認した。鉄材の内部に当たる部分なので、成形のための工具痕跡ではないかと思われる。

#### 【針状部品】(写真図版20-10)

左棺座の排水溝(20-1)の埋土より、針状の鉄製品を1点採取した。直径約1mm・残存長1cmで、何の部品になるかは不明である。





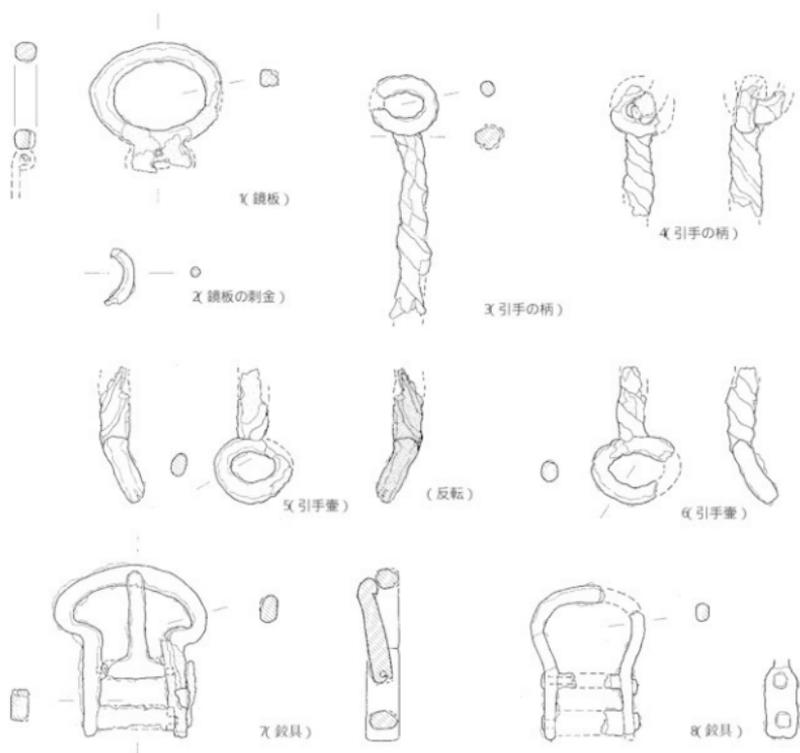
第45図 6号墓玄室内出土遺物(3) (凡例) 木質 漆の皮膜 0 5cm (S=1/2)

図版番号	出土地点	A	B	C	D	重量g	備考
45-1	左棺座上(19)	145.0	6.0	139.0		7.3	刃部三角形
45-2	左棺座上(19+20)	110.5				8.4	先端に工具痕跡?
45-3	左棺座上(20+3)	123.0		89.0	34.0	7.4	矢柄 樹皮・糸巻き 漆痕跡?
45-4	左棺座上(19+19-1)	140.5		94.0	46.5	8.2	矢柄 樹皮巻き
45-5	左棺座上(20)	55.0		15.0	40.0	2.2	矢柄 樹皮巻き 漆痕跡?
45-6	左棺座上(20)	77.5		33.0	44.5	5.4	矢柄一部残存
45-7	左棺座上(19)	89.0					4.9
45-8	左棺座上(18-3)	59.5					35.5 240 3.4
45-9	左棺座上(19+3)	77.0	10.0	67.0			4.2 片刃
45-10	左棺座上(18-2+3)	48.5		17.0	31.5	2.8	矢柄 樹皮巻き
45-11	玄室内(3)	36.5		9.5	27.0	1.2	
45-12	玄室内(14)	52.5		37.5	15.0	3.1	矢柄 樹皮・糸巻き 漆の皮膜
45-13	玄室内(12)	42.5					2.1 右棺座の副葬?

第11表 6号墓出土鉄鏃の計測表(単位:mm) ( )は残存長

### 【馬具】(第46・47図)

馬具は個体識別できるもので31点出土しているが、部位がわかるものだけを図化した。第46図-2は第39図-16出土で、それ以外は左棺座上である(第33図)。7・8は1出土であるが、左棺座上からこぼれ落ちたものである(第33・35図)。第47図は全て右棺座に伴うと思われるもので、

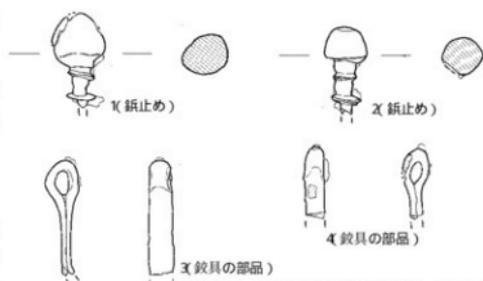


第46図 6号墓玄室内出土遺物(4) 2のみ原寸 1-6... 鬚のセット

1・2は9- 2・9- 1の排水溝の埋土、3は6の4層、4は14の3層から採取した。

46- 1- 6は、「かこつくりちちき 鏡板付立間くつわ」のセットである。1の鏡板は対になるものが出土していない。立間が欠けており残存長は5.3cm、復元すると全長7.0cmほどになる。4.5×5.4cmの楕円形の環部に鉤具に造った立間が付く。立間は残存値で長さ1.3×幅2.5cmを測り、環状であったと思われる。立間の基部は短く、その中央に直径2mmの刺金孔がある。重量は22.3gである。2は鉤具の刺金の先端と考えられる部品で、内径約6mmの環状を呈し、1の刺金孔に差し込まれたと想定できる。直径約2mm・残存長1.2cm・重量9.2gである。3- 4は引手の部品で、いずれも強い捻りが入る。規模からいって同一個体になると思われるが、接点はなかった。出土位置に規則性がないため、どれが組んでもおかしくない。3は、残存長9.9cm・柄の厚さ1.0cm・先環径2.7×2.5cm・先環の厚さ6mm・重量22.2gである。先環の左側が割れており、この部分が鏡板と接合すると考えられる。1の環部右側のほぼ中心は内側が平らになっているので、この部分に3が取り付けくのであろう。4は、残存長5.4cm・先環幅9mm・重量14.2gである。銜先環の一部が接

合しているが、銜の柄になる部品は出土していない。5は残存長5.5cm・先環径3.4×2.7cm・重量14.6gで、6は残存長5.7cm・先環径3.7×2.8cm・重量14.4gである。



46- 7は厚重な造りであじみ鐘の銜具、8は帯金具の銜具と思われる。7はT字型の刺金が直径2mmの孔に差し込まれており、基部の鉄棒も同様

な接続である。全長7.0cm、環金の環部は幅6.3cm・基部は幅4.2cm、重量54.8gを測る。8は全長6.2cm、復元すると環金の環部幅が4.5cm・基部幅が3.7cmになる。総重量は20.5gである。刺金と基部の鉄棒の接続は、環金を貫通して外へ出た金具の先端を叩き留める方法がとられている。

47- 1・2は規模と形態の特徴から、帯止めの飾り金具の一種である「座金具」の銜になると考えられる。双方とも頭部は笠形、棒状部はネジ状を呈する。1は残存長1.9mm・笠形部の最大径9.5mm・重量1.8gで、2は残存長1.8mm・笠形部の最大径8.5mm・重量1.4gを測る。3は幅5.0×厚さ2.0mm、4は幅4.0×厚さ2.5mmで、ほぼ同規模の銜具の金具である。3は残存長23.5mm・重量0.8gを測り、4は残存長14.0mm・重量0.4gである。

第47図 玄室内出土遺物(5)(原寸)

## 第4節 7・8号墓の概要(第48~52図)

### 1. 7号墓(第48・49図)

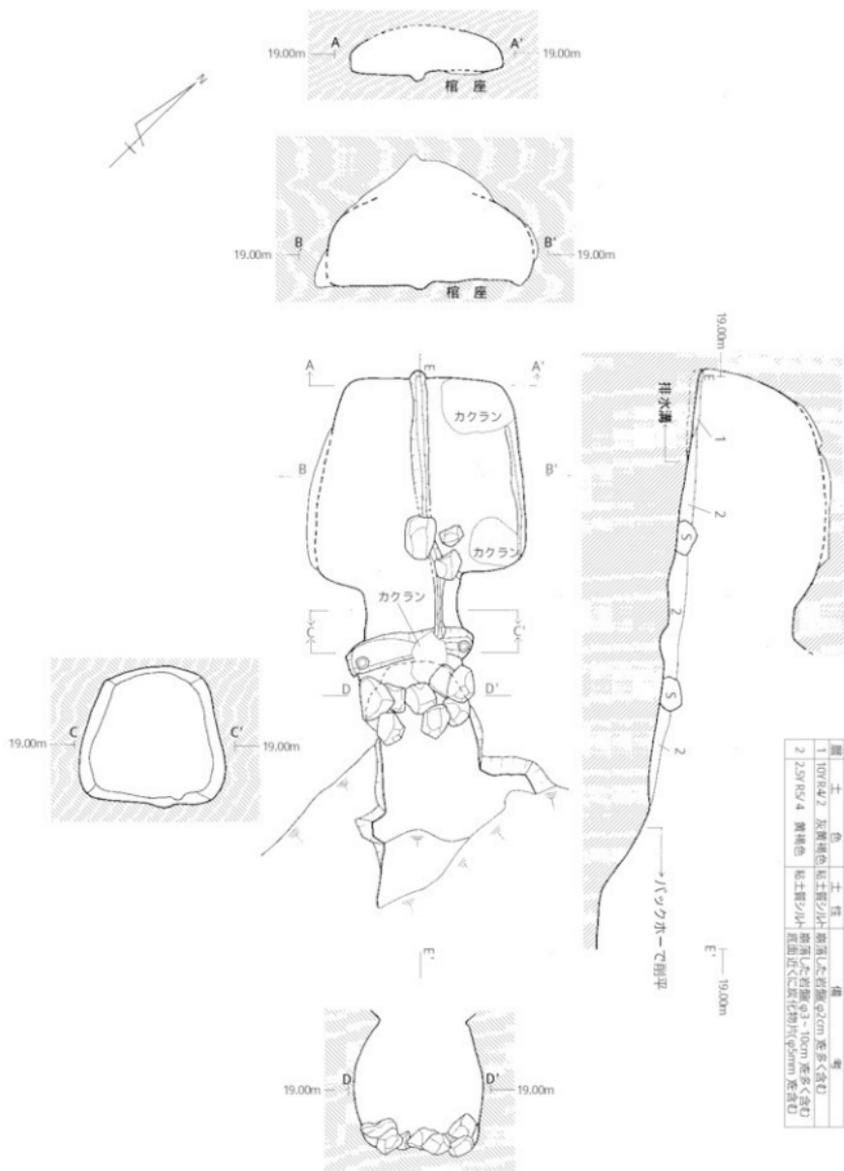
7号墓は平成10年度に新発見され、本横穴墓群の最西端に位置する。床面の標高は18.85~18.60mを測り、主軸はN-45°13'56"-Wでほぼ北西に傾く。全長3.5mと小型ながら、前庭部・羨道部・玄門・玄室で構成される。前庭部の南側は、6号墓の前庭部によって壊されている。玄室内には棺座を1基有し、玄室から前庭部にかけて約10°の傾斜がある。

#### 【前庭部】

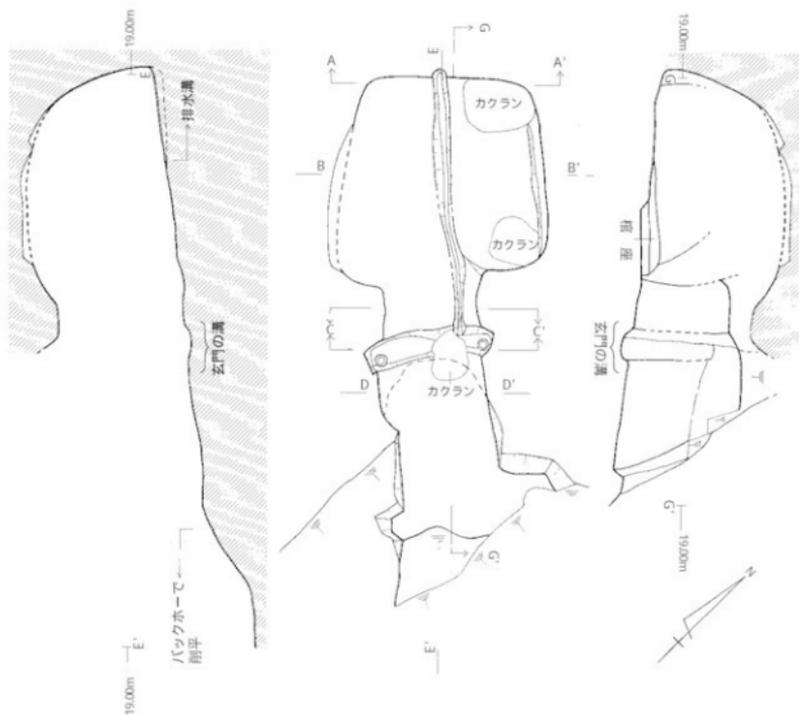
残存値で東西1.3m・南北(最大で)45cmを測る。右肩は東へ40cm・左肩は西へ10cm張り出ししており、出土遺物はない。

#### 【羨道部】

長さは床面の右側で90cm・左側で1.15mを測る。床面の幅は平均して78cmであるが、左側が一部膨らんでいる。天井は崩落して残っていない。玄門側には、直径30×厚さ15cmほどの閉塞石が8個残存しており、石材同定のために一部採取した。閉塞石を外した時の観察では、底面及び石と石の間には、黄褐色(2.5Y5/3)の粘土がしっかりと貼ってあったため、石を固定させる工夫であると思われる。遺物は出土していない。



第48図 7号墓展開図1 (完掘前)



第49図 7号墓展開図2（完掘後）

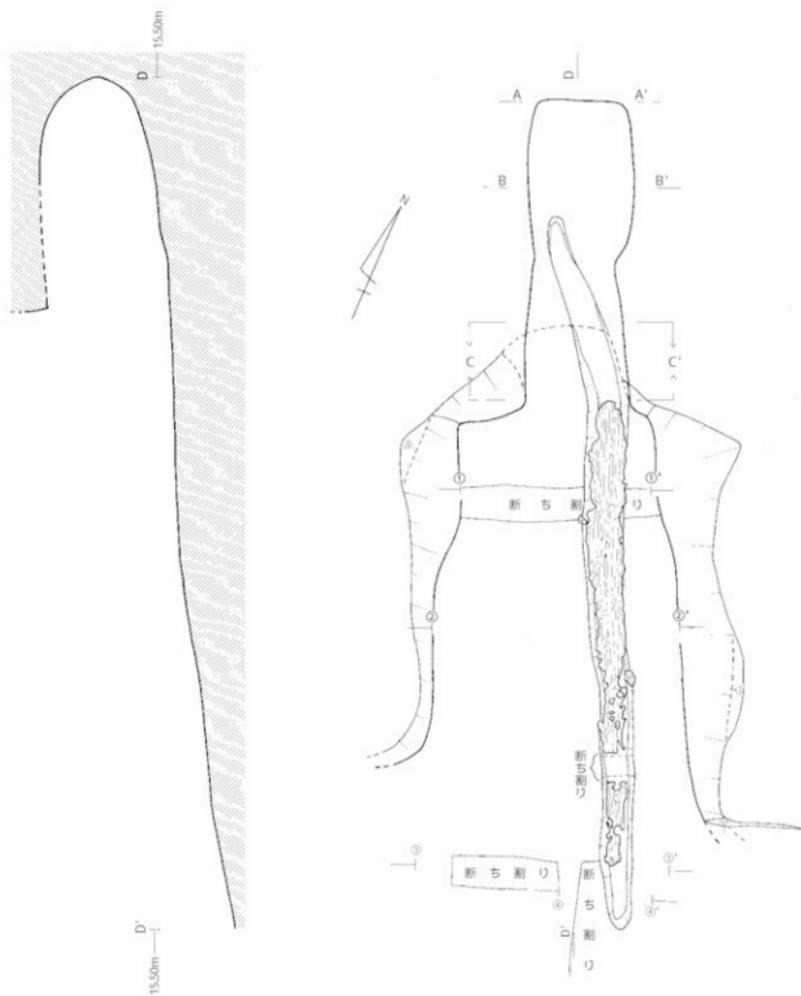
0 1m (S = 1/40)

#### 【玄門】

玄門の幅は、右側で10cm・左側で20cmを測り、奥行は左右ともに45cmである。床面の幅は(C-C') $\geq$ 4cm、高さは1.22mで、断面形がア- 字型を呈する。玄門の南側には、幅20~24cm・深さ6cmの東西方向の溝が掘り込まれている(写真図版12- 4)。溝の長さは1.05mを測り、玄門と羨道部の床面の幅から突出している。この溝の左右両端には、直径10cm・深さ数cmの柱穴状の痕跡が確認された(前掲写真)。玄門を封鎖するために柱をたてた痕跡かと思われるが、木材そのものは残っていなかった。また、出土遺物はない。

#### 【玄室】

玄室の幅は、奥壁側(A-A')で1.28m・中心(B-B')で2.04m・入り口側で1.7mを測る。奥行は右側が1.4m・左側が1.68mである。壁面の上半部が剥離しているが、高さは復元すると1.0m、断面形はD- ム型である。排水溝が玄室の中央を縦断しており、玄門でやや右よりになる。これは、玄室内部への人の出入りを配慮した結果と考えられる。排水溝の長さは2.18m・深さは5cm前後で



第50図 8号墓展開図1（完堀前）

ある。玄室の右側には、この排水溝によって区切られた低い棺座が配される。棺座の高さは約6cmであるが、床面との比高差は数cm程度である。棺座の規模は、幅66cm×長さ1.58mである。また、玄室内には直径20～30cmの石3点が見られるが、これは閉塞石が動かされたものであろう。これらの石の下には土がたまっていないため、横穴墓が閉塞されてから時期をおかずに、盗掘などによって入り口が開けられた痕跡だと考えられる。

排水溝及び木製蓋断面図

(凡例) 排水溝 木製蓋 旧表土



層	土色	土質	備考
1	10YR3/3 暗褐色	シルト	排水溝の堆積層 岩盤ブロックφ1-2cmと炭化物片(φ5mm)を多く含む
2	10YR4/3 にぶい黄褐色	シルト	整地層 岩盤ブロックφ2-10cmを多く含む 炭化物片(φ1cm)を含む
3	10YR6/3 にぶい黄褐色	岩盤(風化)	崩れた岩盤ブロックの間ににぶい黄褐色シルトをごく少量含む
4	10YR4/4 褐色	粘土質シルト	整地層 整地断面図の1層に準ずる



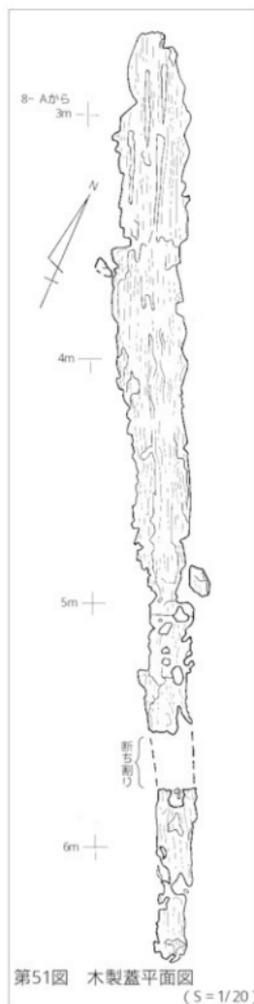
層	土色	土質	備考
1	10YR3/3 暗褐色	シルト	排水溝の堆積層 ①-①'に準ずる
2	10YR4/3 にぶい黄褐色	シルト	整地層 ①-①'の2層に準ずる
3	10YR4/4 褐色	シルト	整地層 整地断面図の1層に準ずる



層	土色	土質	備考
1	10YR4/4 褐色	粘土質シルト	排水溝の堆積層 岩盤ブロックφ1-3cmと炭化物片(φ5mm)を多く含む
2	10YR4/3 にぶい黄褐色	粘土質シルト	整地層 岩盤ブロックφ1-2cmを大量に含む
3	10YR3/2 黒褐色	シルト	整地層の間のうすい旧表土 炭化物片(φ1cm)を含む
4	10YR5/4 にぶい黄褐色	粘土質シルト	整地層 岩盤粒(φ1cm以下)を多く含む
5	10YR5/4 にぶい黄褐色	粘土質シルト	整地層 整地断面図の2層に準ずる

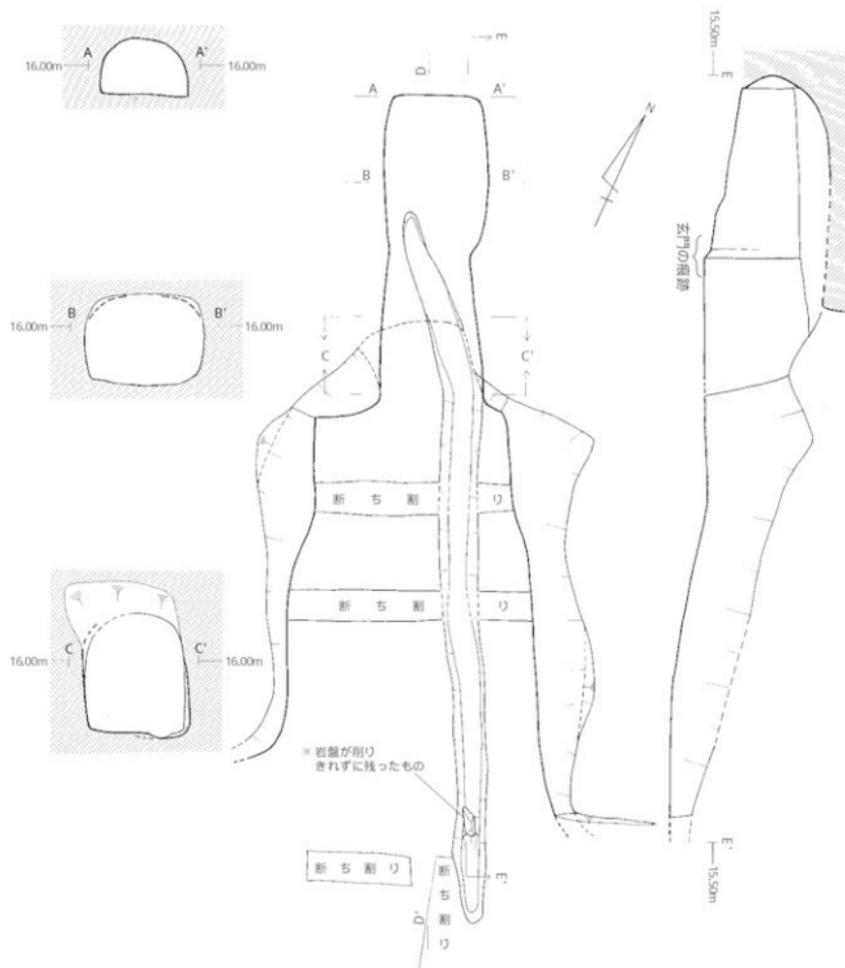


層	土色	土質	備考
1	10YR4/4 褐色	粘土質シルト	排水溝の堆積層 ①-①'の1層に準ずる
2	10YR5/4 にぶい黄褐色	粘土質シルト	整地層 整地断面図の2層に準ずる



【出土遺物】

検出時の玄室内は天井まで土がつまっております、内壁の崩落による同一堆積層であったので、作業の効率上、床面に近い土以外を除去している。残った1・2層(第48図)は、主軸線を基準に、玄室内を4分割・玄門を2分割して取り分け、水洗いを行った。その結果、棺座上の南側(2層中)から直径1cmの須恵器片を1点採取した。ヨコナデと自然釉が観察できたため、口唇部になると思われる。胎土は精緻な灰白色で、第9図-2の甕や第32図の平瓶によく似ている。



第52図 8号墓展開図2(完挺後)

2. 8号墓(第50~52図)

8号墓は、整地面の認識がないままテラスをバックホーで下げている途中で、入り口を発見し(写真図版3-2)、次いで排水溝の木製蓋を検出した(同3-3)。主軸はN-23°48'11"で、やや北西を向いている。標高は床面で15.0~15.75mを測り、本横穴墓群中で最も低い位置にあたる。1~7号墓の1段下で検出されたことになるが、直接的な切り合い関係はなく、8号墓と同じ高さになされた横穴墓が広がる状況も確認されなかった。全長は2.52mで、7号墓よりもさらに小型

である。平面形は、前庭部・羨道部・玄室で構成されるが、玄室内には棺座がなく、羨道部も単純な造りで、1～7号墓と比較して特異な様相を示している。

#### 【前庭部】

幅は、東西1.6m・南北が主軸上で約3.2mである。右肩が東へ18cm・左肩が西へ54cm開き、平面形はほぼ長方形を呈している。断ち割りの結果、左肩は5号墓の造成に伴うと思われる整地層(第15図-2の1層)から掘り込まれており、前庭部の底面も整地層(前掲3層)を削って造られていることが確認できた。これらのことから、8号墓は本横穴墓群で一番最後に造られたものと考えられる。入り口から北側は、岩盤で構成されている。前庭部における岩盤の範囲は、第51図の①-①'と②-②'までは整地層の15cm下で確認できたが、③-③'から南側では、深くなるためおうことができなかった。

#### 【排水溝】(第50・51図)

8号墓の排水溝は玄室の入り口付近から発し、全長5.85mを測る。前庭部では右よりになっていることから、その左側が墓道になると考えられる。幅は18～32cm・深さは6～14cmである。第50図の①-①'と②-②'の断面観察によれば、排水溝は整地層から掘り込まれており、底面では岩盤を浅くえぐっている(写真図版13-4)。③-③'と④-④'では、底面も整地層で構成されている。

8号墓の入り口から外側では、排水溝の上に炭化した板状の木材がかかっていた。この木材は排水溝の内部に2～4cmほど落ち込んだ状態で検出され、その上には暗褐色の土が被せられていたことから、暗渠の蓋として機能していたものと考えられる。断面観察では、蓋の表面だけでなく内部まで炭化していたため、今日まで腐らずに残っていたものと思われる。この木材は、長さ3.8m・幅10～最大で30cm・厚さ1.5cmである。現地での観察では、とくに継目などは見られなかったため、蓋は1枚板であると想定される。蓋の表面にバラロイドB7(10%)+キシレンの溶液を塗って強化したが、取り上げの際にバラバラになってしまった。とりあえず、破片の大きいものだけを選別し、B4のビニール袋分を採取した。これらの破片は、樹種同定、及び年代測定のための資料としている(第4章-第3・4節)。

#### 【羨道部】

入り口から玄室まで崩落土で埋まっており、横穴墓が小さいため、中央にベルトを残して底面以外の土を除去し、作業しやすい状態にした。底面の土は、ふるいにかけて水洗いを行ったが、玄室も含めて遺物は1点も出土しなかった。長さは1.2mで、入り口の幅が84cm・玄室側の幅が65cmである。平面形は、両側壁の底面が外湾してやや膨んでいる。床面や内壁の剥離が著しいが、復元すると高さは94cmである。

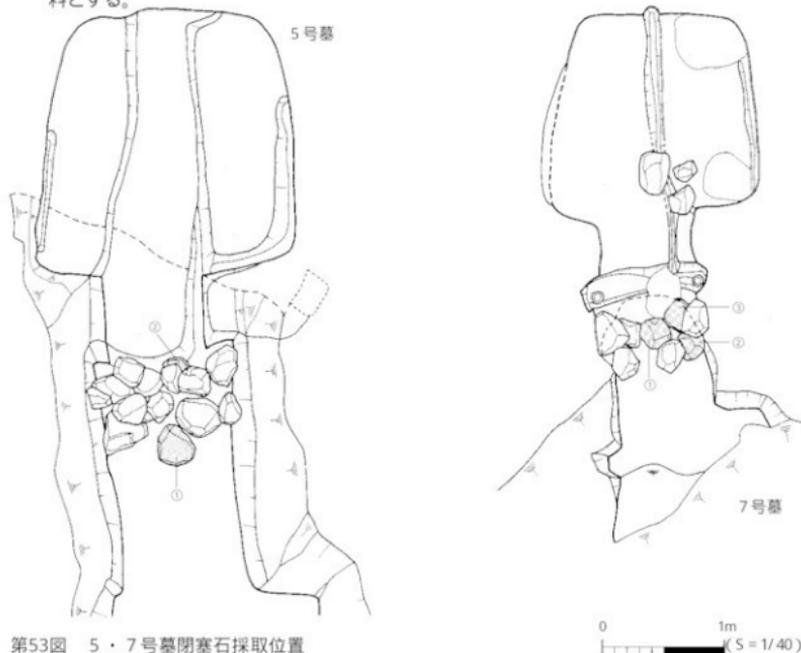
#### 【玄室】

入り口右側は、玄門を意識しているためか、左側よりやや大きく東へ張り出している。幅は奥壁側(A-A')で70cm・中央(B-B')で85cmである。平面形は両側壁の底面が若干外湾し、羨道部と同様に膨らみをもつ。長さは1.32m、高さは中央で76cmを測り、断面形は扁平なD-△型を呈している。縦断面図(D-D'・E-E')では奥壁側が丸くすばまっており、床面は平らではなく、南に向かって約10°傾斜している。

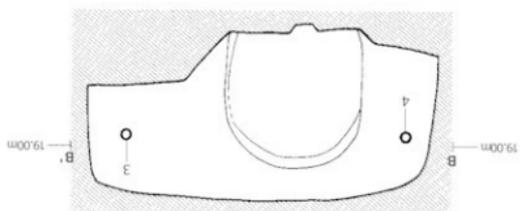
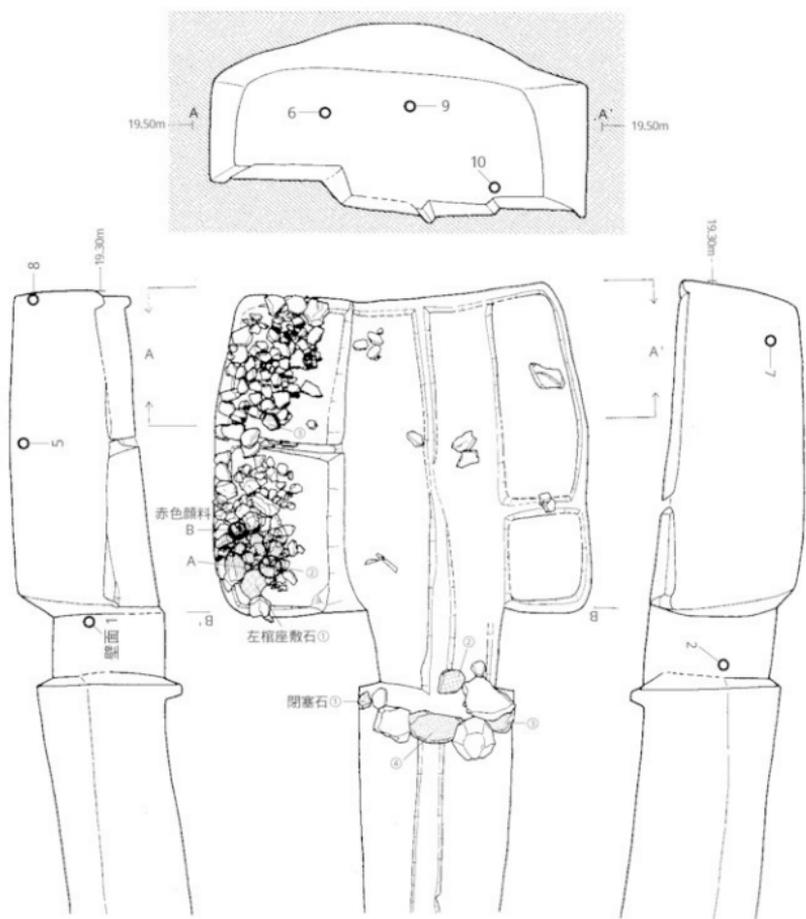
## 第4章 考 察

本章では、引込横穴墓群の各横穴墓から採取した赤色顔料・石材・木材等について、次の目的で科学分析を行った。なお、各分析資(試)料の採取位置は第53・54図に示したとおりで、資(試)料の採取番号は文章中の数字と対応している。

- ① 6号墓の左棺座上から採取された赤色顔料の成分は何か、また、6号墓の内壁が赤いのは彩色によるものなのか否かについて明らかにする。
- ② 引込横穴墓群が造営されている基盤層、及び各横穴墓の閉塞石は、従来「凝灰岩」と記録されてきたが、今回、正確な材質について確認する。
- ③ 6号墓の左棺座上の敷石と玄門の閉塞石とは、形態が異なって見える。そこで、違う種類の石が用いられているのか、どこから運ばれてきたのかについて明らかにする。
- ④ 引込横穴墓群全体を通して、閉塞石の石材や産地に違いがみられるのかどうかを確認する。
- ⑤ 8号墓の排水溝に用いられた木製蓋について、樹種と産地を明らかにする。
- ⑥ 8号墓では遺物が出土していないため、木製蓋の年代を測定し、横穴墓の造営時期推定の材料とする。



第53図 5・7号墓閉塞石採取位置



第54図 6号墓石材・赤色顔料・壁面採取位置

0 1m (S = 1/40)

## 第1節 引込横穴6号墓出土赤色顔料成分分析

東北芸術工科大学芸術学科 保存科学研究室

松田泰典 松井敏也

星野智彦 土屋明日香 福士明日香 川崎晃子

### 【はじめに】

引込横穴6号墓は出土遺物の形式から6世紀末頃とされている。この横穴墓の玄室内壁や棺座より、赤色顔料が発見された(第33・54図)。これらの顔料について、材質分析を行った結果について報告する。

### 【赤色顔料】

古代において赤色顔料には主に3種類あり、それぞれ発色の原因となる物質に含まれる金属元素が異なっている。それらは、鉄系酸化物が発色の原因となる「ベンガラ」、硫化水銀が発色の原因となる「朱」、そして、四酸化三鉛が原因となる「鉛丹」である。通常、ベンガラは $\alpha$ - $\text{Fe}_2\text{O}_3$ (ヘマタイト)を指すが、古代の顔料においては発色の原因が鉄系酸化物である場合をベンガラと総称して言っている。

これらはX線によって主成分の元素を調査することにより容易に識別することが可能である。今回発掘された横穴墓の推定年代に相当する古墳時代に見られる赤色顔料の種類と使用方法としては3つのタイプがあると言われている[1]。

a類：棺内から朱だけが出土。埋葬施設の床面や遺骸からだけ検出

b類：朱とベンガラが出土。埋葬施設の内面、床面にベンガラを施し、a類の遺骸を安置

c類：ベンガラだけが出土

また、装飾古墳に使用される顔料はベンガラが多い。一部の古墳では朱が塗布された例もあるが、ほとんどベンガラである[2]。高松塚古墳の彩色画に使用された赤色にはベンガラと朱が使用されたとの報告がある。

### 【実検方法】

調査は光学顕微鏡、走査型電子顕微鏡(SEM)、微小領域X線分析(EDX)、波長分散型蛍光X線分析(WDX)、X線回折(XRD)等を用いた。一部の試料は薄片試料とした。

### 【結果】

- ① 棺座から採取した赤色顔料



図1 棺座から採取した赤色顔料

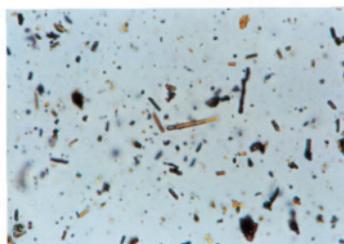
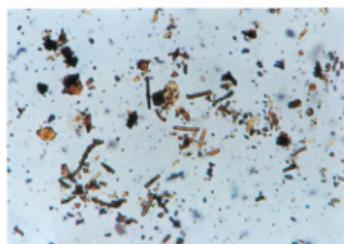
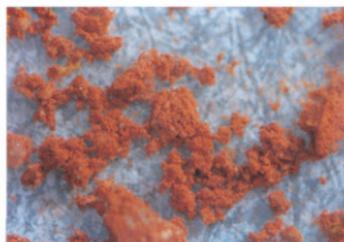


図2 棺座から採取した赤色顔料の透過光による観察

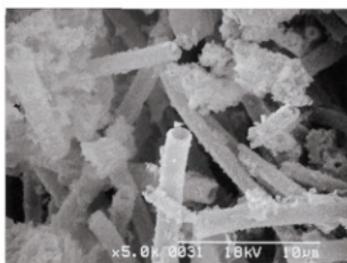
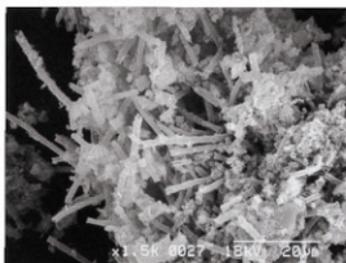


図3 棺座から採取した赤色顔料の電子顕微鏡写真

棺座より採取した赤色顔料は光学顕微鏡観察により凝集していることがわかる。光学顕微鏡写真を図1、2に、電子顕微鏡写真を図3に示す。その結果、中空の管状の形状の物質が観察され、X線回析分析からは $\alpha$ - $\text{Fe}_2\text{O}_3$ (ヘマタイト)のピークが検出された。X線回析パターンを図4に示す。これらのことから、いわゆる「パイプ状ベンガラ」であることがわかった。

[参考] -パイプ状ベンガラについて-

パイプ状の形状は鉄バクテリアの作用によると考えられている[3]。このバクテリアは鉄の酸化還元反応を生命活動エネルギーの糧にしている。消費された鉄は体に沈着し、水酸化鉄となる。したがって、バクテリアの体の周りには水酸化鉄の層が形成される。今日でも見られる河川や生活廃水の排出口や田畑の側溝などに貯まっている赤褐色のヘドロ状のものがこのバクテリアの繁殖を示す事が多い。しかし、このままでは鮮明な赤色顔料ではなく、採取後の色相も茶褐色である。赤色顔料はこのバクテリアを焼成し、水酸化鉄( $\text{Fe}(\text{OH})_3$ )層を酸化鉄( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )層に酸化させることで得ることができる。このようにして得られた赤色顔料は、中空のパイプ状の構造を持つため光が全体に透過し、鉱物や鉱石を採石したものとは異なり、粒子の中心部分が暗くなることはない。鉱物や鉱石を採取したものは粒子の中心部が暗くなり、くすんだ色相になる。さらに、バクテリアの大きさにはある程度のバラツキがあるものの、そろっていると考えられるので、得られる赤色顔料も一種の規格品となっていたであろう。

これらのことから、パイプ状のベンガラは、古代において、その採取場所(鉱物・鉱石と湿地)や製法(粉碎と焼成)等の違いから、全く別な赤色顔料だと認識されていた可能性がある。このパイプ状のベンガラは水分があるところで採取でき、繁殖もその水質自身が変わらない限り続くであろうことから、顔料の採集は容易であったことも考えられる。パイプ状の形状はベンガラが鉱石から工業的に量産されるようになると見られなくなる。

#### ② 壁面より採取した赤色顔料

壁面の7ヶ所(第54図1~7)から採取された試料の光学顕微鏡写真を図5に示す。彩色層は生地の壁に硬く接着しており、その厚さは均一で、何らかの手法で塗布、そして調整されていたと考えられる。彩色層の厚さはおよそ100 $\mu\text{m}$ である。上述①の棺座から採取した赤色顔料は層を形成しておらず、塗布されたものとは考えにくく、散布された可能性が高い。これら7ヶ所から採取した試料のX線による元素分析結果を表1に示す。その結果、赤色を呈する部分からは、鉄が強い強度のスペクトルとなり検出された。朱や鉛丹に起因する水銀、鉛などの元素が検出されなかったことから、これらの赤色顔料はすべてベンガラと考えられる。また、赤色部分からはリンと硫黄が検出された。生地の壁面からはこれらの元素は検出されていないため、赤色顔料に起因するものと考えられる。しかし、赤色顔料にもともと含まれていたものか、塗布の際に膠着材料として混ぜられた素材に起因するものなのかは現段階では不明である。

図6に試料1と3の表面の電子顕微鏡写真を示す。観察では、パイプ状を呈する形状は観察できず、棺座に用いられたパイプ状のベンガラとは異なることがわかる。

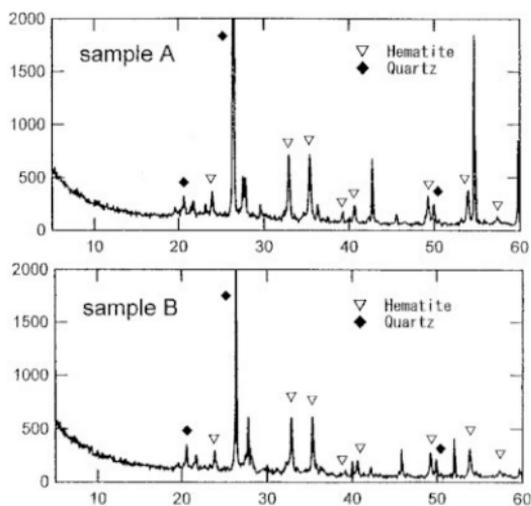
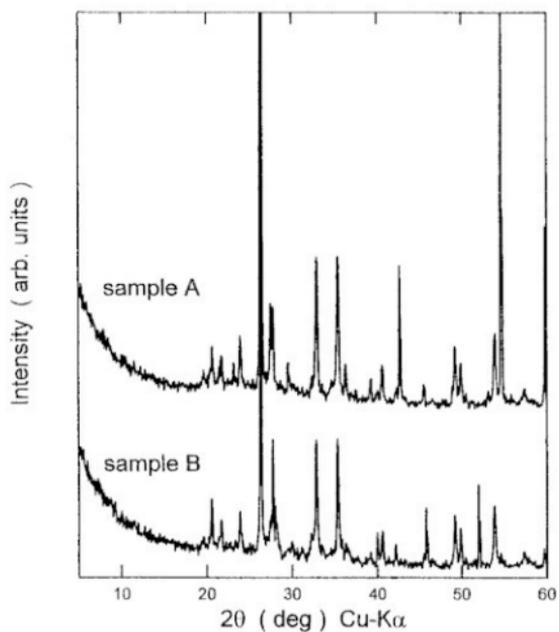
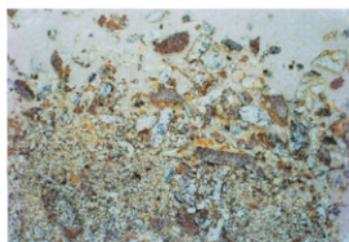
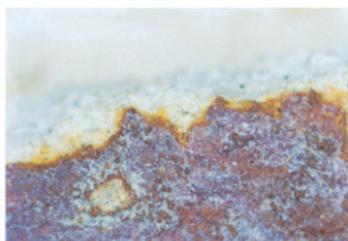


図4 棺座から採取した赤色顔料のX線回折パターン (A:棺座の壁の間 B:棺座直上)



試料 1



試料 2



試料 3



試料 4



図 5 - 1 壁画から採取した試料の光学顕微鏡写真 1

(左: 5mm | 右: 1mm |)



試料5



試料6



試料7



図5-2 壁画から採取した試料の光学顕微鏡写真2

(左: 5mm | 右: 1mm |)

## 【まとめ】

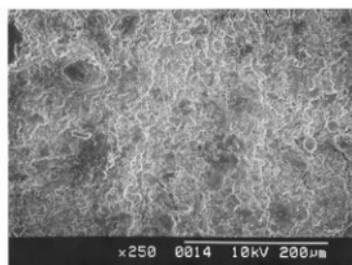
次のことがわかった。

- ・使用された顔料はすべてベンガラである。
- ・ベンガラは2種類のタイプが観察でき、一つはパイプ状を呈するものであった。
- ・パイプ状を呈するものは棺座から採取された試料のみ見られた。
- ・壁面に施された顔料は均質な厚さ(約100 $\mu$ m)を持ち、その成分にはリンや硫黄が検出された。
- ・今後、これらのデータを蓄積することで、東北における赤色顔料の種類や使用方法を特徴付けることが可能となるであろう。

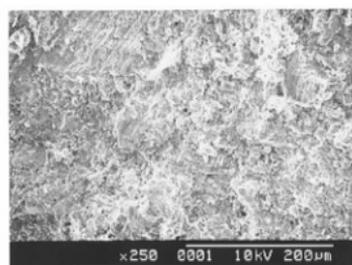
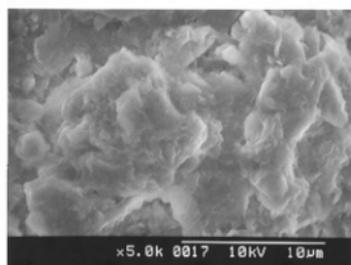
[1] 本田光子「墳墓出土の赤色顔料 - 弥生、古墳時代を中心として-」保存科学研究集要旨集 奈良国立文化財研究所(1997)

[2] 山崎一雄「装飾古墳の顔料」古文化財の科学(1990)

[3] 岡田文男「パイプ状ベンガラ粒子の復元」日本文化財科学会第14回大会要旨集(1997)



試料 1



試料 3

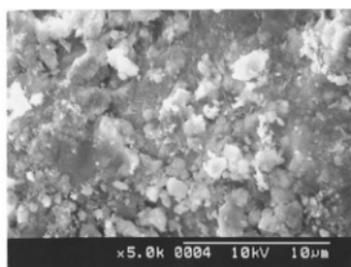


図 6 壁画から採取した試料 1 と 3 の赤色部の光学顕微鏡

表1 壁面から採取した試料のX線分析

(上: CPS, 下: アルミニウムに対する強度比)

試料	測定部	アルミニウム	ケイ素	リン	硫黄	カルウム	カルシウム	チタン	マンガン	鉄	銅
1	赤	14.3	31.2	4.7	3.8	1.3	-	-	-	76.6	-
	土	17.2	60.2	-	-	6.3	1.6	1.2	-	12.0	1.1
2	赤	25.3	61.8	0.9	1.0	2.1	1.3	1.0	-	66.6	0.2
	土	35.8	148.4	1.6	1.7	15.6	3.4	2.0	-	6.8	0.5
3	赤	23.5	81.4	6.7	11.0	4.3	2.3	1.6	-	223.6	-
	土	55.5	173.9	-	-	10.1	3.8	2.7	-	36.1	-
4	赤	20.5	66.7	0.5	-	2.2	2.2	1.0	-	41.7	-
	土	11.6	53.4	-	-	4.0	3.3	2.7	-	13.3	-
5	赤	38.0	123.4	7.7	5.8	4.8	5.0	2.4	-	158.0	-
	土	59.3	219.9	-	-	12.8	12.8	2.8	-	29.2	-
6	赤	30.0	122.5	0.1	-	7.6	5.9	2.7	2.5	157.6	-
	土	68.3	229.6	-	-	17.0	10.2	5.2	1.8	45.0	-
7	赤	58.3	173.3	7.1	4.5	6.6	8.7	5.4	-	188.2	-
	土	58.8	314.1	-	-	19.7	9.5	3.8	-	59.3	-

試料	測定部	アルミニウム	ケイ素	リン	硫黄	カルウム	カルシウム	チタン	マンガン	鉄	銅
1	赤	1.00	2.19	0.33	0.27	0.09	-	-	-	5.37	-
	土	1.00	3.50	-	-	0.37	0.09	0.07	-	0.70	0.06
2	赤	1.00	2.44	0.03	0.04	0.08	0.05	0.04	-	2.63	0.01
	土	1.00	4.15	0.04	0.05	0.44	0.10	0.05	-	0.19	0.01
3	赤	1.00	3.47	0.29	0.47	0.18	0.10	0.07	-	9.53	-
	土	1.00	3.13	-	-	0.18	0.07	0.05	-	0.65	-
4	赤	1.00	3.26	0.02	-	0.11	0.11	0.05	-	2.04	-
	土	1.00	4.59	-	-	0.35	0.28	0.24	-	1.14	-
5	赤	1.00	3.24	0.20	0.15	0.13	0.13	0.06	-	4.16	-
	土	1.00	3.71	-	-	0.22	0.22	0.05	-	0.49	-
6	赤	1.00	4.09	0.00	-	0.25	0.20	0.09	0.08	5.26	-
	土	1.00	3.36	-	-	0.25	0.15	0.08	0.03	0.66	-
7	赤	1.00	2.97	0.12	0.08	0.11	0.15	0.09	-	3.23	-
	土	1.00	5.35	-	-	0.34	0.16	0.06	-	1.01	-

## 第2節 引込横穴5～7号墓に用いられている石材の原産地

山形大学理学部地域環境学科 蟹澤聡史

### I. まえがき

今回、引込横穴墓群のうち5～7号墓の閉塞石ならびに棺座に用いられている安山岩類(第53・54図)について、原石の産地推定のため、偏光顕微鏡を用いて薄片観察を行った。そして、その結果を既存の資料と比較した。風化した外見のみから判断すると珪長質のデイサイトと思われたが、風化面を避けて新鮮な部分の薄片観察を行った結果、いずれも安山岩であることが判明した。したがって、岩石の正確な名前を付ける場合、可能な限りその一部を薄片として偏光顕微鏡による観察を行う必要がある。

### II. 横穴墓群に用いられている石材

#### II-1. 肉眼の特徴

これらの横穴墓群に用いられている石材は、いずれも20cmから50cm、平均25cm程度の大きさで、亜円礫～垂角礫状をなし、一部のものは柱状節理によって剥離したものとされる垂角礫状のものもある。それぞれの礫の表面は風化により黄土色を呈するものが多く、ハンマーで割って内部を観察すると、灰黒色～黒色を呈する。

#### II-2. 偏光顕微鏡による観察

考古学的資料を岩石薄片を作成して観察できる機会はほとんどないが、正確な名称を付け、産地同定を正確に行う場合は、岩石薄片を作成することが望ましい。今回は、資料の一部をハンマーで割り、風化していない部分を0.03～0.02mmの厚さに研磨して薄片を作成し、偏光顕微鏡観察を行った。

##### II-2-1. 5号墓閉塞石①

単斜輝石-斜方輝石安山岩( Photo 1および2 )

斑晶として自形斜長石、単斜輝石、斜方輝石が見られる。斜方輝石の周囲には、しばしば単斜輝石の反応縁が発達する。また、微斑晶に単斜輝石が見られ、その周囲にビジョン輝石質単斜輝石の反応縁がみられる。石基は長柱状の斜長石、単斜輝石、磁鉄鉱、及び脱ハリしたガラスからなる。充填状 intersertal 組織を示す。ガラス部分ならびに一部の苦鉄質鉱物は変質してモンリロナイト様鉱物を生じている。

## II- 2- 2 . 5号墓閉塞石②

### 単斜輝石- 斜方輝石安山岩

斑晶として自形斜長石、単斜輝石、斜方輝石を含む。微斑晶としては単斜輝石が見られる。石基は斜長石、単斜輝石および磁鉄鉱からなり、間粒状( intergranular ) 組織を示す。斜長石は累帯構造が顕著である。しばしば、二次的に生じたモンモリロナイト様鉱物で置換された長柱状結晶( 斜方輝石? ) がみられる。また、晶洞にもモンモリロナイト様鉱物を生じている。

## II- 2- 3 . 6号墓左棺座敷石①( Photo3および4 )

### 単斜輝石安山岩

斑晶としては自形斜長石、単斜輝石がみられる。石基は長柱状斜長石、単斜輝石、磁鉄鉱ならびに脱ハリしたガラスからなる。ガラスの一部はモンモリロナイト様鉱物を生じている。填間状組織を示す。

## II- 2- 4 . 6号墓閉塞石③( Photo5および6 )

### 単斜輝石安山岩

斑晶は非常に少ない。微斑晶として斜長石、単斜輝石が僅かに見られ、石基は長柱状斜長石、単斜輝石、磁鉄鉱および少量の脱ハリしたガラスからなる。斜長石は流理構造が明瞭で、ピロタキシティック( pilotaxitic ) 組織を示す。

## II- 2- 5 . 7号墓閉塞石②

### 単斜輝石安山岩

斑晶は非常に少なく、微斑晶として斜長石、単斜輝石が僅かに見られ、石基は長柱状斜長石、単斜輝石、磁鉄鉱および少量の脱ハリしたガラスからなる。斜長石は流理構造が明瞭で、ピロタキシティック( pilotaxitic ) 組織を示す。6号墓閉塞石③に酷似する。

## II- 2- 6 . 7号墓閉塞石③( Photo7および8 )

### 斜方輝石- 単斜輝石安山岩

斑晶は自形斜長石、斜方輝石、単斜輝石からなる。石基は細粒の斜長石、単斜輝石、磁鉄鉱、及び脱ハリしたガラスからなる。基質はハイアロオフィティック( hyalo-ophitic ) である。多孔質で、孔隙はモンモリロナイト様鉱物で充填される。

## II- 2- 7 . 周辺の転石( ※ 比較資料として岩沼市三色吉字竹倉部より採取 )

### 1 . 単斜輝石安山岩

斑晶は自形斜長石と単斜輝石、少量の磁鉄鉱からなる。石基は斜長石、単斜輝石、磁鉄鉱、ならびにガラスからなる。基質はガラス基流晶質( hyalopilitic ) である。

## 2. 単斜輝石安山岩

斑晶は自形斜長石が多く、単斜輝石はごく少ない。石基は斜長石、単斜輝石、磁鉄鉱からなる。基質はピロタキシティックである。

以上の結果、観察した引込横穴墓群に用いられている全ての岩石は、石基輝石としては単斜輝石のみで、斜方輝石を含まないビジョン輝石岩系の安山岩である。従来の記載を見ると、生出・藤田(1975)による高館層の火山岩類は大部分がビジョン輝石岩系の安山岩であることから、今回の引込横穴5-7号墓に用いられている岩石は、それぞれ多少の相違はあるものの、基本的には岩沼市ならびに名取市の丘陵地帯に分布する高館層安山岩を用いているといえる。

また、閉塞石などの大部分が垂円礫~垂角礫であること、ほとんどが類似の岩石を用いていることも、河原の転石などではなく、それほど遠方でないところの火山岩の転石を用いていることを示すものである。

## III. 引込横穴墓群周辺の地質

引込横穴墓群が分布する岩沼市土ヶ崎4丁目付近の丘陵地を形成する地層は、この付近から名取市西方名取ニュータウン付近にかけて発達するもので、貝化石を含んでいることから、仙台付近における鮮新世初期の竜の口層に対比された(生出・藤田、1975)こともあったが、その後の化石層序学的検討から、現在では鮮新世後期の大年寺層に対比され、山下層と呼ばれている(宮城県、1984 柳沢、1990)引込横穴墓群周辺の山下層は凝灰質細粒砂岩、凝灰質シルト岩からなり、その下位には砂岩、礫岩からなる久保間層が発達し、一部に垂炭を含む。また、竹駒神社北の二木の露頭の貝化石層もその岩質から山下層と考えられる。

引込横穴墓群の閉塞石として用いられている高館安山岩類は、岩沼市西部の丘陵地帯に広く分布し、岩沼市南部の中谷地付近から北長谷、塩ノ入を経て、名取市熊野那智神社、高館熊野堂付近に至る地域に見られる。高館安山岩は、従来、高館層と呼ばれており、仙台市南方の名取川と阿武隈川に挟まれる地域に広く分布するもので、大部分が陸上噴出した玄武岩質ないしデイサイト質の溶岩流、溶岩円頂丘、岩頸、及び同質の火砕岩類からなる。これらの岩石の放射年代は $22.5\text{Ma}^*$ 、 $22.0\pm 2.3\text{Ma}$ 、 $15.2\pm 0.4\text{Ma}$ 、 $20.7\pm 2.4\text{Ma}$ 、 $12.6\pm 0.8\text{Ma}$ の値が得られており、これまで高館層として一括されていた火山岩類の活動は22~21Ma前後のものと15~13Ma前後のもの、少なくとも2つの活動時期に分けられる(宇都ら、1989)。

高館層の岩石は石材として採掘され、岩沼市では中谷地、塩ノ入などに石切場やその跡がある。上記の年代測定を行った岩石のうち、12.6Maの値の得られているものは、岩沼市南部の中谷地の石切場跡の試料である。現在のところ、引込横穴墓群で用いられた安山岩類がこの2つの活動時期のいずれに属するものかは、両者の分布域が不明のため、分らない。

---

\* 1 Maとは100万年前のこと。22.5 Maは今から2250万年前に噴火したことを示す。

#### 引用文献

宮城県(1984)5万分の1土地分類基本調査「塩竈・岩沼」 国土調査、85pp.

生出慶司・藤田至則(1975)地域地質研究報告5万分の1図幅「岩沼地域の地質」 地質調査所、27pp.

宇都浩三・柴田 賢・内海 茂(1989)東北日本新第三系火山岩のK-Ar年代- その1 宮城県仙台地域三滝層および高館層- 地質学雑誌、95、865-872.

柳沢幸夫(1990)仙台層群の地質年代- 珪藻化石層序による再検討- 地質調査所月報、41、1-25.

付図 引込横穴5-7号墓採取石材の顕微鏡写真

Photo 1 . 5号墓閉塞石① オ- プンニコル(写真の横幅1.6mm)

Photo 2 . 5号墓閉塞石① クロスニコル

Photo 3 . 6号墓左棺座敷石① オ- プンニコル(写真の横幅1.6mm)

Photo 4 . 6号墓左棺座敷石① クロスニコル

Photo 5 . 6号墓閉塞石③ オ- プンニコル(写真の横幅3.3mm)

Photo 6 . 6号墓閉塞石③ クロスニコル

Photo 7 . 7号墓閉塞石③ オ- プンニコル(写真の横幅3.3mm)

Photo 8 . 7号墓閉塞石③ クロスニコル

Pl : 斜長石、Cpx : 単斜輝石、Pg : ビジョン輝石、Opx : 斜方輝石

Mo : モンモリロナイト様鉱物

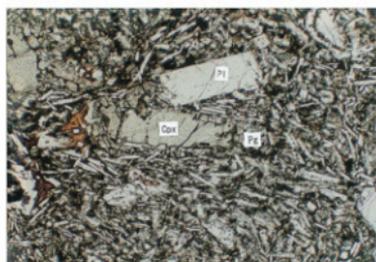


Photo 1



Photo 2

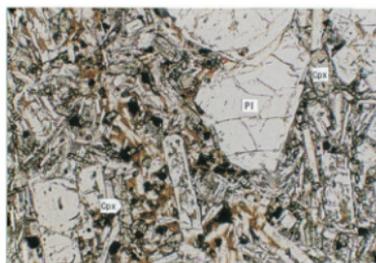


Photo 3



Photo 4



Photo 5



Photo 6

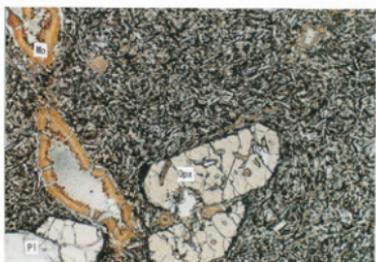


Photo 7

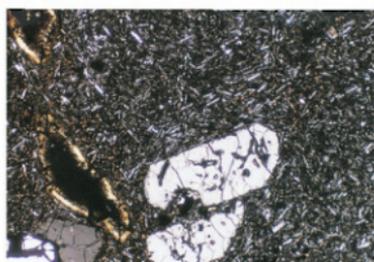


Photo 8

付図 引込横穴 5 - 7号墓採取石材の顕微鏡写真

### 第3節 引込横穴8号墓の排水溝にかけられた炭化木材について

東北大学理学部附属植物園 内藤俊彦

炭化木材はバラバラに崩れており、大きさは大きいもので1cm位であり、触ると崩壊する恐れがあるので、瞬間接着剤アロンαを注入して固め、固まった後に剃刀の刃で平らに削った。この資料を実体顕微鏡で観察した結果、道管が年輪界に沿って並ぶ環孔材であり(写真1)接線方向にはほとんど単列放射組織(写真2)が見られることから、使用された木材はクリであると思われる。

この炭化木材の年輪は1～3mmと極めて狭く、成長の悪い木材であると言える。炭化木材の最大幅は30cmであるということからすると、極めて老齢な木材である可能性も考えられる。

引込横穴墓群のある丘陵地は、縄文時代のような狩猟・採集時代には気候的極相林としてのモミ・イヌブナ林が成立していたと考えられるが、これらの横穴墓群が造成された時代には、人間の活動によって相当に森林の利用がなされていたものと考えてよい時代であった。モミ・イヌブナ林の維持には落葉広葉樹林とのモザイクが必要であり、陽樹であるクリは、モミ・イヌブナ林と落葉広葉樹林とのモザイクな植生の落葉広葉樹林の構成種として存在したが、一方で、モミ・イヌブナ林が伐採された後の日当たりの良い場所では、当時何処にでも生育していた樹木であると考えられる。このことから、引込横穴8号墓に使用されたクリは横穴墓群の近くのもので利用されたものであろう。

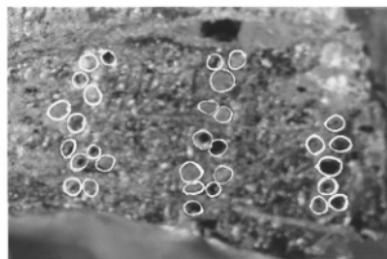


写真1 木口断面 (白丸は道管)



写真2 放射組織

## 第4節 引込横穴8号墓出土試料の放射性炭素年代

名古屋大学年代測定総合研究センター 中村俊夫

### 1. はじめに

宮城県岩沼市土ヶ崎にある引込横穴墓群では、これまでに5基の横穴墓が確認されていたが、平成10年の発掘調査において、新たに6、7及び8号墓が確認された。このうちの8号墓から出土した排水溝の木製蓋(第50・51図)、さらに6号墓の玄室壁面の表面に付着していた炭化物らしき物質(第54図8~10)が採取され、名古屋大学年代測定総合研究センターに設置されているタンデトロン加速器年代測定システム(HVEEタンデトロンAMS、中村、1998; 中村・丹生・小田、1999)を用いて放射性炭素( $^{14}\text{C}$ )年代測定を実施した。その測定結果を報告する。

### 2. 試料及び分析

本稿では、平成10年の発掘調査で得られたいくつかの試料についての $^{14}\text{C}$ 年代測定結果を報告する。

試料の一つは、引込横穴8号墓から出土した排水溝の木製蓋である。排水溝は玄室の内部から延びており、長さは約6mであった。この排水溝の上に、加熱して炭化させた木製の蓋がかかけられていた。蓋は1枚板と考えられ、幅は最大で30cm、厚さは約1.5cm、長さは約4mであった。この木製蓋は、加熱により炭化しており、このため腐らずに今日まで残存したと思われる。この木製蓋から木炭の一部を採取して、 $^{14}\text{C}$ 年代測定に用いた。木炭試料は、数センチ角、厚さ1.5cm程度の破片がポリエチレン袋にたくさん入った状態で名古屋大学に送付されてきた。その1個を任意に選び、数ミリ角の小片につぶして後の化学処理を行った。従って、測定した試料は、木製蓋のどの部位から採取されたのかは明らかではない。測定結果を考察するうえで、測定試料を採取した部位を細かくチェックすることはきわめて重要であり、今後、 $^{14}\text{C}$ 年代測定のための試料採取のあり方を再確認する必要がある。

さらに、6号墓の玄室壁面に付着していた炭素物質らしきものについて、真に炭素を含むか、また $^{14}\text{C}$ 年代測定が可能であるかについて、分析調査を行った。壁面の3カ所(第54図8~10)から別々に、炭素物質らしい黒色の物質を、壁面を構成する土を含めて削り取って分析資料とした。

木炭片の固まりを1mm径以下の小針片状に砕き、その一部を蒸留水に浸して沈水させたあと超音波洗浄し、汚れを取り除いた。次に、試料が墓の中に存在した間に、試料に付着した可能性のある、有機態や無機態の炭素含有物からなる不純物を除去するための化学処理を行った。まず数グラムの削り状の試料を、ピーカーに蒸留水と共に入れて90°Cで加熱処理した。次に、1.2規定塩酸で90°Cで2時間の処理を2回行い炭酸塩等を溶解除去した。さらに、1.2規定水酸化ナトリウム水溶液を用いて90°Cで2時間処理してフミン酸などを溶解除去した。このアルカリ処理を、

水溶液がほとんど着色しなくなるまで繰り返すことにしている。今回は5回繰り返した。さらに、1.2規定塩酸で90°Cで2時間の処理を2回行い、蒸留水でよく洗浄して塩酸分を完全に除去したあと乾燥した。外径9mmのバイコール管に、約500mgの線状酸化銅と共に7.61mgの乾燥した木炭試料を入れ、真空ラインに接続して排気したあと封管した。これを電気炉内で900°Cにて約2時間加熱して、木片中の炭素を燃焼して二酸化炭素に変えた。真空ライン中で、液体窒素(-196°C)、液体窒素により冷却したペンタン(-128°C)、およびエタノールと液体窒素の混合物(約-100°C)を寒剤として用いてイオウ酸化物や水分を除去して二酸化炭素を精製した。回収された二酸化炭素の量は炭素にして4.91mgであり、木炭からの収率は重量比で65%であった。これは通常の木炭に対する収率とほぼ一致する。さらに、回収された二酸化炭素の一部炭素にして2.46mg)を、2.80mgの鉄粉末を触媒として水素で還元してグラファイトを得た。次に、グラファイトを乾燥したのちアルミニウム製の試料ホルダーに圧入し、検査試料としてタンデトロンAMSのイオン源に装填した。

一方、土や砂を含む炭素物質らしい黒色の物質試料についても、木炭片と同様に塩酸、アルカリ、塩酸の化学処理を行った。アルカリ処理は、微量の炭素物質が水酸化ナトリウム水溶液に溶解して失われることを防止するために、通常よりも濃度の薄い0.2規定程度の水溶液をもち、80°Cで2時間の処理を1回のみとした。化学処理のあとの、試料の重量を表1に示す。これらの試料それぞれについて、試料全量を用いて二酸化炭素を取り出した。回収された二酸化炭素の量および炭素含有率を表1に示す。IWA-2、IWA-3、IWA-4の3試料(第54図8、9、10)については回収された二酸化炭素の量が少なかったため年代測定はできなかった。代わりに、回収された二酸化炭素を用いて炭素安定同位体比 $\delta^{13}\text{C}_{\text{POB}}$ を測定した。

$^{14}\text{C}$ 年代測定に不可欠な、 $^{14}\text{C}$ 濃度が既知のシュウ酸標準体については、その約7mgを約100mgの線状酸化銅と共にバイレックス管に入れて排気したあと封管し、500°Cにて2時間加熱することによって完全に燃焼して二酸化炭素を得た。次に真空ライン中で、液体窒素およびエタノールと液体窒素の混合物(-100°C)を寒剤として用いて二酸化炭素を精製したあと、グラファイトに還元し、これをアルミニウム製の試料ホルダーに圧入して $^{14}\text{C}$ 年代測定のための $^{14}\text{C}$ 濃度標準体として用いた。

上述のようにして、木炭や炭素含有物質試料およびシュウ酸標準体から調製した固形の炭素試料について、タンデトロンAMSを用いて $^{14}\text{C}$ 年代測定を行った。タンデトロンAMSでは、 $^{14}\text{C}$ と $^{12}\text{C}$ との存在比( $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比(=R))が未知試料( $R_{\text{sample}}$ )と $^{14}\text{C}$ 濃度が既知の標準体( $R_{\text{AD1950}}$ )について測定され、 $R_{\text{sample}}/R_{\text{AD1950}}$ 比が得られる。さらに、木炭片から調製した二酸化炭素の一部について、マルチコレクター式のガス質量分析計(Finnigan MAT社製のMAT-252)を用いて炭素安定同位体比( $\delta^{13}\text{C}_{\text{POB}}$ )を測定した。測定された $R_{\text{sample}}/R_{\text{AD1950}}$ 比について、 $\delta^{13}\text{C}_{\text{POB}}$ を用いて炭素同位体分別の補正を行ったのち、試料の $^{14}\text{C}$ 年代値を算出した(中村、1999)。 $^{14}\text{C}$ 濃度の標準体としては、国際的な標準体であるNIST-RM-49シュウ酸(Hox-II)を用いた。また、 $^{14}\text{C}$ の半減期としては、国際的な慣例に従って、Libbyの半減期5,568年を用いた。 $^{14}\text{C}$ 年代値は、西暦1950年から遡った年数と

して与えられる。

### 3. 年代測定結果及び考察

木炭および炭素含有物質試料の $\delta^{13}\text{C}_{\text{PDB}}$ 値および $^{14}\text{C}$ 年代値を表2に示す。年代値の誤差は、1標準偏差(one sigma)で示してある。これは、同様な条件で年代測定を100回繰り返したと想定したとき、年代値が誤差範囲内に入る割合は68回と予想されることを意味する。さらに、Radiocarbon calibration program( INTCAL98, Stuiver et al, 1998 )を用いて $^{14}\text{C}$ 年代から暦年代へ較正した。暦年代は西暦1950年から遡った年数で示してある。この $^{14}\text{C}$ 年代- 暦年代較正法は、年輪年代学やウラン- トリウム年代測定法により暦年代( 年輪年代 )を決定した試料について $^{14}\text{C}$ 年代測定を実施して、 $^{14}\text{C}$ 年代と暦年代とを対応付けた研究成果を用いて行う方法である。詳細は中村( 1999 )の解説を参照されたい。

試料の炭素安定同位体比 $\delta^{13}\text{C}_{\text{PDB}}$ は次式で与えられる。

$$\delta^{13}\text{C}_{\text{PDB}}(\%) = \left[ \left( \frac{^{13}\text{C}/^{12}\text{C}}{^{13}\text{C}/^{12}\text{C}} \right)_{\text{sample}} / \left( \frac{^{13}\text{C}/^{12}\text{C}}{^{13}\text{C}/^{12}\text{C}} \right)_{\text{DB}} - 1.0 \right] \times 1000$$

ここで、 $(^{13}\text{C}/^{12}\text{C})_{\text{sample}}$ は試料の $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比、 $(^{13}\text{C}/^{12}\text{C})_{\text{DB}}$ はPeed de belemnite( PDB )標準物質( 炭酸カルシウム )の $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比である。木製蓋や黒色物質の炭素安定同位体比 $\delta^{13}\text{C}_{\text{PDB}}$ は- 25.7 ~ - 27.8‰と得られた。これは、樹木などC3植物( 大気中の二酸化炭素を光合成で固定するプロセスがCalvin- Bensonサイクルである )に分類される植物体の典型的な値である- 25‰よりやや低めであるがほぼ一致している( 南川、1993 )。  $\delta^{13}\text{C}_{\text{PDB}}$ の値から、IWA- 2、IWA- 3、IWA- 4の3試料( 第54図 8、9、10 )は、横穴墓の内部で燃焼した薪のスズである可能性が考えられる。

木製蓋の $^{14}\text{C}$ 年代は、1550 ± 20BP( NUTA2- 900 )と得られた。この $^{14}\text{C}$ 年代を暦年代較正すると、1標準偏差の誤差を含めると西暦430 ~ 550年の間のある時期に生育したものとされる( 表1 )。一般に、木炭の $^{14}\text{C}$ 年代は、木炭の原料となる樹木が生育した時期を示すはずである。樹木の年輪はそれぞれ生育年の情報を刻む。最外の年輪は伐採された年を示すが、内部の年輪は伐採以前に年輪が形成された時期を示す。従って、木炭の $^{14}\text{C}$ 年代測定では、年代測定に供された木炭試料がたまたま樹木内部の年輪部から作られた場合には、木炭の年代は伐採年よりも古い年代を示す。これはold wood effect( 古木効果 )と呼ばれる効果である。樹木片やそれを材料として作られる木炭などの $^{14}\text{C}$ 年代測定では、測定された年代を考察するうえで常に考慮すべき点の一つである。今回、年代測定に供された木炭は、木製蓋のどの部位から採取されたかは明らかではない。木製蓋の幅は最大で30cmであったが、年輪は密に詰まっていたとされる。従って、直径30cmの樹木でも100年以上の樹齢を持つと考えられる。すなわち、樹木の中心と最外部で100年以上の年代差があることになる。このold wood effectは、考古遺跡から出土した木製品の $^{14}\text{C}$ 年代測定を行う際には、常に注意すべき問題である。

参考文献

- 南川雅男 (1993) アイソトープ食性解析法 第四紀試料分析法 (2) - 研究対象別分析法、日本第四紀学会 (編) 東京大学出版会、404 - 414.
- 中村俊夫 (1998) 加速器質量分析 (AMS) による宇宙線生成放射性同位体の測定と若い地質資料年代測定への応用 地質学論集、49、121 - 136.
- 中村俊夫・丹生越子・小田寛貴 (1999) 加速器質量分析による高精度<sup>14</sup>C年代測定 月刊地球、26、14 - 22.
- 中村俊夫 (1999) 放射性炭素法 (長友恒人編) 考古学のための年代測定学入門 古今書院、p.1 - 36.
- Stuiver, M., Reimer, P. J., Bard, E., Beck, J. W., Burr, G. S., Hughen, K. A., Kromer, B., McCormac, F. G., v. d. Plicht, J., and Spurk, M.: INTCAL98 Radiocarbon age calibration, 24,000-0 cal BP. Radiocarbon, 40, 1041-1083 (1998)

表1 岩沼市引込横穴墓関連遺物の炭素様物質の元素含有量

試料番号	試料採取場所	試料採取位置	試料材料	土混じり炭化物 らしき物質の量 <sup>*</sup>	CO <sub>2</sub> として回収 した炭素量 (炭素含有率)
IWA-2 (Sample8)	引込横穴 6号墓	玄室壁面	壁面付着の炭素様物質	54.72mg	0.23mg( 0.43% )
IWA-3 (Sample9)	引込横穴 6号墓	玄室壁面	壁面付着の炭素様物質	117.86mg	0.21mg( 0.17% )
IWA-4 (Sample10)	引込横穴 6号墓	玄室壁面	壁面付着の炭素様物質	65.67mg	0.11mg( 0.16% )

\* ) 酸-アルカリ-酸処理を終えた後の試料の重量

表2 岩沼市引込横穴墓関連試料の<sup>14</sup>C年代測定結果

試料番号	試料産出場所	試料の種類	$\delta^{13}\text{C}_{\text{permil}}$ (permil)	<sup>14</sup> C age (BP)	<sup>14</sup> C年代を暦年代校正した年代 (Stuiver et al, 1998)* 上段: 暦年代校正値 下段: $\pm 1\sigma$ の暦年代範囲 (probability)	Lab. code No. (NUTA2-)
IWA-1	8号墓	排水溝の木製蓋	- 27.8	1,550 $\pm$ 20	cal AD 539 cal AD 431 ~ 454 ( 28% ) cal AD 467 ~ 503 ( 40% ) cal AD 530 ~ 544 ( 18% )	- 900
IWA-2	6号墓	玄室の壁面の黒色物質	- 25.7	試料が少なく測定不可		
IWA-3	6号墓	玄室の壁面の黒色物質	- 26.9	試料が少なく測定不可		
IWA-4	6号墓	玄室の壁面の黒色物質	- 27.0	試料が少なく測定不可		

<sup>14</sup>C年代値の注意事項

- <sup>14</sup>C年代値はBPの単位で、西暦1950年から過去へ遡った年数で示される。  
<sup>14</sup>Cの半減期として、国際的に用いられているLibbyの半減期5,568年を用いて<sup>14</sup>C年代値を算出した。
- 年代値の誤差はone sigma ( $\pm 1\sigma$ ; 1標準偏差)を示した。これは、同じ条件で測定を100回繰り返したとすると、測定結果が誤差範囲内に入る割合が68回である事を意味する。誤差を表示の2倍 ( $\pm 2\sigma$ ; 2標準偏差)にとると、誤差範囲に入る割合は95回になる。
- $\delta^{13}\text{C}_{\text{permil}}$ を用いて炭素同位体分別の補正を行った。
- \* )<sup>14</sup>C年代値から暦年代への校正は、樹木年輪についての<sup>14</sup>C濃度測定から得られた校正データを用いる。ここでは、INTCAL98 PROGRAM REV 4.1.2 (Stuiver, M. et al, 1998, Radiocarbon, 40, p.1041- 1083.)を用いて校正を行った。
- \* )暦年代は、<sup>14</sup>C年代値が、<sup>14</sup>C年代値-暦年代校正曲線と交わる点の暦年代値、および真の年代が入る可能性が高い暦年代範囲で示される。また、真の年代が、表示されたすべての範囲のどれかに入る確率が68% ( $1\sigma$ )である。年代範囲の後に示された確率は、68%のうちで、さらに特定の年代範囲に入る確率を示す。また、確率が10%より小さい場合には記載を省略した。

## 第5章 まとめ

### 第1節 遺物と横穴墓の年代

引込横穴墓群からは、副葬品として須恵器と鉄製品が出土している。それぞれ東北地方において体系的な編年は確立していないが、横穴墓群の造営年代の幅をつかむため、基軸となる遺物について若干の検討を加えてみたい。

#### 1. 須恵器について

[5号墓前庭部出土の須恵器] 31-3の甕は、先述したように口縁部の装飾が特徴的で、福島県相馬市善光寺遺跡における甕Aに相当すると考えられる(福島1988)。甕Aは善光寺編年の1-4型式を通してみられるが、3の体部外面にはカキメがあり、口縁部の装飾が整っていることからすると、善光寺2型式に位置付けられる。3の器形は、口唇部が丸く肥大し、胴部の最大径が体部の上方にある等、善光寺2型式の中でも1型式に近い古い様相を残している。次に、1・2の甕については、東北地方の須恵器窯から出土した例が少ないため、位置付けが難しい。善光寺1型式では、口縁部の側面に波状紋をもつ甕が出土しており、受部の破片のみのため全容はわからないが、口径は11.0cmを測る。2は口径が一回り大きくなるので、器形の点からは善光寺1型式の甕より新しい要素をもつといえる。また、2の肩部には2状の沈線がめぐり、その間に波状文が施されている。善光寺2・3型式で甕は出土していないが、3型式において、肩部に2と同様な施文をもつ壺Cがみられる。壺Cの波状文は、波形や振幅が1・2型式に比べて崩れているため、2の施文はこれよりも古い善光寺2型式の範疇でとらえられる。1の甕は、頸部が長く肩部の施文も沈線のみとなり、2よりも新しい要素を含んでいる反面、器形や法量上で共通する点も多い。これらのことから、1は、2の甕より大きく時期が下るものではないと考えて、善光寺3型式の前半の年代を想定している。以上の点を総合すると、5号墓の前庭部から出土した須恵器(31-1-3)は、善光寺2-3型式前半のセットと考えられる。善光寺編年の基軸となった年代観については、現在でも修正点はないことを福島雅儀氏が再論している(福島県教委ほか2000)これに基づくことにする。したがって、須恵器は実年代で7世紀中葉に相当し、5号墓はこの時期に造営が開始されたと思われる。

[5号墓出土の長頸瓶] 第32図の長頸瓶は、胎土と器形の特徴から、東海地方からの搬入品である「湖西系」の可能性が高い。肩部が張らずに丸みをもつことや、底部の中央が大きく下がっている点は、この器形の中でも古い要素を残していると考えられる。現在、生産地の年代観は再検討が進められているが(尾野1999)、従来の湖西編年(後藤1989)では7世紀第4四半期頃にあたり、この時期は、5号墓の造営年代の下限を示すものである。

[3号墓出土の甕] 24-1の甕は、肩部に波状文はないが、器形は31-3によく似ている。口径が胴部の最大径を上回る点は、やや新しい要素を含んでいると思われる、31-2・3との対応から、

善光寺3型式前半でとらえられる。追葬品と考えられるため、3号墓の下限年代を示す。

[4号墓出土のフラスコ形長頸壺] 26-1のフラスコ形長頸壺は東海地方特有の器形であるが、胎土とヘラ記号から地元産と考えられる。頸部の長さ6.5cmに対して胴部の復元長が15cmで、1:2の割合となり、頸部が短い。体部は球形ではなく側面が平らで、こうした器形は従来の湖西編年では古い特徴に分類されており、7世紀第1四半期頃になる。模倣系だとしても、善光寺2型式(7世紀第2四半期頃)までの器形になると思われる。

## 2. 鉄製品について

6号墓から出土した鉄製品の中で、編年の進んでいる鉄刀と馬具について検討してみる。

[鉄刀] 41-4は片削が発達した鉄刀で、福島雅儀氏が分類したI群(福島1983)・菊地芳朗氏が分類したK1類(菊地1993)に相当する。このタイプの鉄刀は、木装刀の系譜をひくものとして両氏とも古く位置付けているが、4は鉄製の板鏢と鏹が装着されるという点で後出し、菊地氏のいう6世紀末～7世紀初頭になると考えられる。3の鉄刀も4と同タイプに分類される。これに木製装具が伴うか否かは現状では確実ではないが、4以外の鉄製板鏢と鏹の破片はなかったので、3の時期は先の年代を下限として、これより遡る可能性もあげられる。

[馬具] 46-1～6は「鈹具造立間素環鏡板付書」である。引手の柄が強く捻られ、鏡板の全長が約7cmと小型である点は、坂本美夫氏が分類したⅢ期の特徴にあたる(坂本1985)。鏡板の小型化については、岡安光彦氏が詳しい分析を行っており(岡安1984・1985)。1の鏡板は全長71～72mm(標準偏差1～2mm)の「規格品」の範疇でとらえられる。その時期は、坂本氏と岡安氏で基準となる年代観に差があるが、両氏の編年をまとめた加部二生氏によると7世紀第2四半期になる(加部1996)。書の型式からは、仙台市大年寺4号横穴出土のものと同様である(菊地1990)。年代的な矛盾はないと考える。

以上の鉄製品の検討から、鉄刀と馬具には約1型式分の年代差があり、左棺座で追葬があった証明になる。この場合、41-3・4の鉄刀は最初の埋葬に伴うものと解釈され、追葬時には床に落ちていたことになる。また、右棺座から遺物が出土しているので、この間にもう一回の埋葬があったと考えられる。47-3・4は、鎧や帯金具の鈹具にしては小型で華奢なので、利府町川袋1号墳から出土した(利府町教委1978)鈹具造の鏡板タイプの部品が想定される。

## 第2節 まとめと課題

### 1. 遺構について

6号墓の被葬者は、左右の棺座ともに副葬品が武器類に限られていることから、武人であった可能性が高い。左棺座は、遺物の出土状況と年代から2回使用されており、石は追葬の段階で敷かれたものと考えられる。高さ20cm以上の棺座に敷石が伴う例は珍しいが、仙台市茂ヶ崎横穴3号墓では、玄室床面の一部に石が敷かれその上に人骨が残っており(仙台市教委1989)。これと

同様な埋葬形式だと思われる。最終的な埋葬状況では、左右の棺座で頭位が逆であった。鉄製品の年代から6世紀末～7世紀前半にかけて造営され、その間に3回の埋葬が行われている。

7号墓は、6号墓に前庭部を切られており、これに先行する6世紀後葉に造られたと考えられ、本横穴墓群中で最も古くなる。また、長さ1.6mという最小規模の棺座をもち、古墳時代の平均身長男性163cm・女性150cmからすると(池田1993)被葬者は女性の可能性が高い。

8号墓は、簡略化された構造の小型墓であるが、前庭部や排水溝を整備していることから、単なる退化墓とは考えにくい。名取市熊野堂横穴墓群では、追葬のために集骨専用の小型墓(C地区7号墓)が造られており(名取市教委1995)8号墓も同様な性格をもつと思われる。8号墓における最大の特徴は、排水溝に長さ約4mの木製蓋を伴う点で、今のところ全国的な類似はない。遺物は出土していないが、5号墓造成時の整地面を削っていること、位置的に3号墓の造営が終了してから造られていると思われることから、本横穴墓群中で最も新しく位置付けられる。その時期は3・5号墓の須恵器の年代から、7世紀後葉と考えられる。木材の放射性炭素年代は古い結果であるが、年輪の幅(古木効果)を考慮すると前記の年代から大きく外れるものではない。

## 2. 引込横穴墓群の調査成果と課題

引込横穴墓群の造営は6世紀後葉から開始され、7世紀いっぱいまで終了したと思われる。本横穴墓群の全面には、一部人工的に整地されたテラスが広がっていた。整地層の境からは人為的に破砕された須恵器の大甕(第17図)が出土しており、テラスは共通の墓前祭祀の場として構築されたものと考えられる。今回の調査では、横穴墓群に付属する施設の有無と性格の一端を明らかにできた。近年、福島県矢吹町弘法山古墳群では、後背墳丘が調査され(福島県教委ほか2000)、涌谷町追戸横穴墓群のA地区2号墓では、前庭部の先端に階段状のテラスが一部検出されている(涌谷町教委1999)。これらの例から、東北地方でも横穴墓群に付属する施設の有無が徐々に明らかとなっており、今後、横穴墓群の周囲を含めた調査が重要になるであろう。

なお、閉塞石やベンガラ、木製蓋などの横穴墓群に用いられた材料は、全て本横穴墓群の近くから採取されたものとして分析結果が一致している。

本横穴墓群では、ヘラ記号をもつ須恵器が3点出土している。このうち、24-1・31-1については、焼き歪みや器形の特徴から、辻秀人氏(辻1990)が岩沼市内で7世紀代に継続的な窯業生産が行われていた資料として提示しているものである。26-1のフラスコ形長頸壺は、現時点におけるその時期の上限(7世紀前半代)を示している。菊池佳子氏も、胎土に海綿骨針を含む7世紀代の須恵器が仙台平野南部に分布することから、阿武隈川北岸における生産窯の存在を指摘している(菊池1994)。本横穴墓群出土の須恵器は、搬入品と思われるものを除いて全てに海綿骨針を含んでおり、ヘラ記号をもつものと合わせて、これらの説を補強する資料である。岩沼市内の横穴墓群出土の須恵器については、独自の要素をもつため、年代的位置付けが難しく、今回の資料も機会を改めて検討する必要がある。現在、名取川南岸～阿武隈川北岸の間、つまり古代名取郡の範囲において、有力な郡家遺跡とそれに関連する生産遺跡は見つかっていないが、須恵器窯の発見に努めるとともに、既存資料の編年作業がこれからの重要課題となるであろう。

## 引用・参考文献

- 伊東信雄 1954 宮城県文化財調査報告書第1集『仙台東照宮・遠見塚古墳・かめ塚古墳』  
宮城県教育委員会
- 佐々木喜一郎 1961 岩沼町誌第一篇『岩沼物語』。岩沼観光協会
- 河北新報 1962 「丸山(現：二木)横穴墓群の新聞記事(3月15日)」
- 鍛冶一郎・氏家典・佐藤宏一 1962 「宮城県岩沼町丸山横穴古墳群」『東北考古学 第3号』伊東信雄編
- 長谷寺横穴古墳調査団 1967 『岩沼町長谷寺横穴古墳調査について』
- 佐々木喜一郎 1967 岩沼町誌第二篇『続 岩沼物語』。岩沼観光協会
- 佐藤宏一 1968 「宮城県岩沼町長谷寺横穴古墳群」『仙台湾周辺の考古学的研究』  
宮城教育大学歴史研究会編
- 小野 力・志間泰治 1968 「11. 裝飾土器を出土した宮城県岩沼町所在の長谷寺横穴古墳群」  
『日本考古学協会第34回総会 研究発表要旨』日本考古学協会
- 宮城県教育委員会 1977 「(3)長谷寺横穴古墳群」宮城県文化財調査報告書第48集  
『宮城県文化財発掘調査略報(昭和51年度分)』
- 利府町教育委員会 1978 利府町文化財調査報告書第1集『川袋古墳群』
- 池上 悟 1980 「I. 横穴墓の名称」考古学ライブラリー-6『横穴墓』ニュー・サイエンス社
- 宮城県教育委員会 1983 宮城県文化財調査報告書第96集『朽木橋横穴古墳群・宮前遺跡』
- 福島雅儀 1983 「付章2 県南地方の横穴群から出土した鉄刀について」  
福島県西白河郡矢吹町『七軒横穴群』福島県西白河郡矢吹町刊行会
- 花谷 浩 1983 「8. まとめ(2)馬具」『湯舟坂2号墓』京都府久美浜町教育委員会
- 岡安光彦 1984 「いわゆる「素環の轡」について」『日本古代文化研究』副刊号  
PHALANX-古墳文化研究会-
- 千葉宗久 1985 「江戸時代 名取郡南方小川村絵図」『地図で見る岩沼の歴史』
- 坂本美夫 1985 考古学ライブラリー-3『馬具』ニュー・サイエンス社
- 岡安光彦 1985 「環状鏡板付轡の規格と多変量解析」『日本古代文化研究』第2号  
PHALANX-古墳文化研究会-
- 関 義則 1986 「古墳時代後期鉄器の分類と編年」『日本古代文化研究』第3号  
PHALANX-古墳文化研究会-
- 福島雅儀 1988 「第3章 第1節 須恵器とその編年」福島県文化財調査報告書第192集  
『国道113号バイパス遺跡調査報告IV 善光寺遺跡』福島県教育委員会・  
(財)福島県文化センター
- 榎村友延 1988 いわき市埋蔵文化財調査報告書第20冊『小申田横穴群』福島県いわき市・  
(財)いわき市教育文化事業団
- 花田勝広 1988 「横穴墓の造墓技術-河内の横穴墓を中心に-」『ヒストリア 第120号』  
大阪歴史学会
- 仙台市教育委員会 1989 仙台市文化財調査報告書第130集『茂ヶ崎横穴墓群』

- 後藤建一 1989 「湖西古窯跡群の須恵器と窯構造」 静岡県文化財調査報告書第42集  
『静岡県の窯業遺跡 本文編』 静岡県教育委員会
- 菊地芳朗 1990 「Ⅴ 考察」 宮城県文化財調査報告書第136集『大年寺横穴群』  
宮城県教育委員会・仙台市教育委員会・宮城県仙台農林事務所
- 辻 秀人 1990 「東北古墳時代の画期について(その2)」 『考古学古代史論攷』  
伊東信雄先生追悼論文集刊行会編
- 大分県教育委員会 1991 『上ノ原横穴墓群Ⅱ』
- 新納 泉 1991 「2 副葬品の種類と編年 1 武器」 『古墳時代の研究8 古墳Ⅱ 副葬品』  
石野博信・岩崎卓也・川上邦彦・白石太一郎編 雄山閣
- 長津宗重 1991 「日向の横穴墓」 『おおいた考古 第4集 特集・日本の横穴墓』  
大分県考古学会
- 須藤 隆・今泉隆雄編 1992 『新版 古代の日本9 東北・北海道』 角川書店
- 岩沼市 1992 『岩沼市土地分類調査(細部調査)報告書(現況調査編)』
- 菊地芳朗 1993 「東北地方における横穴の出現年代」 『福島県立博物館紀要第7号』  
福島県立博物館
- 宮城県教育委員会 1993 宮城県文化財調査報告書第159集『北原遺跡』
- 池田次郎 1993 「2 古墳人」 『古墳時代の研究1 総論・研究史』  
石野博信・岩崎卓也・川上邦彦・白石太一郎編 雄山閣
- 菊池 奈良 桂子 1994 「多賀城以前の陸奥国と須恵器」 『歴史第82輯』
- 名取市教育委員会 1995 名取市文化財調査報告書第35集  
『平成6年度 名取無野三山周辺遺跡群発掘調査報告書- 無野堂横穴墓群-』
- 藤沢 敦 1996 「陸奥の前方後円墳」 第1回東北・関東前方後円墳研究会  
『東北・関東における前方後円墳の編年と画期』発表要旨
- 加部二生 1996 「Ⅲ 各論 1 素環鏡板付鬘」 『群馬県内出土の馬具・馬形埴輪』  
群馬県古墳時代研究会
- 埼玉県立さきたま資料館 1997 『古墳時代の馬の装い- さきたまに馬がやってきた!』
- 飯田市美術博物館・飯田市上郷考古博物館  
1997 『伊那谷の馬 科野の馬- 古墳時代における需要と広がり-』
- 工藤雅樹 1998a 『古代蝦夷の考古学』 吉川弘文館
- 工藤雅樹 1998b 『蝦夷と東北古代史』 吉川弘文館
- 島根県古代文化センター 1999 『上塩冶築山古墳の研究』
- 涌谷町教育委員会 1999 涌谷町埋蔵文化財調査報告書第4集『追戸横穴墓群A地区』
- 尾野善裕 1999 「古墳時代須恵器の年代観- 猿投・湖西・陶邑-」  
第4回三河考古合同研究会資料『古墳時代の猿投窯と湖西窯』 三河考古刊行会
- 古代城柵官衙検討会 2000a 『第26回 古代城柵官衙遺跡検討会 資料』
- 古代城柵官衙検討会 2000b 『第26回 古代城柵官衙遺跡検討会資料 別冊 古代資料編』
- 福島県教育委員会・(財)福島県文化センター・福島県土木部  
2000 福島県文化財調査報告書第369集『弘法山古墳群』

写 真 图 版



1. 引込横穴墓群  
全景（南から）

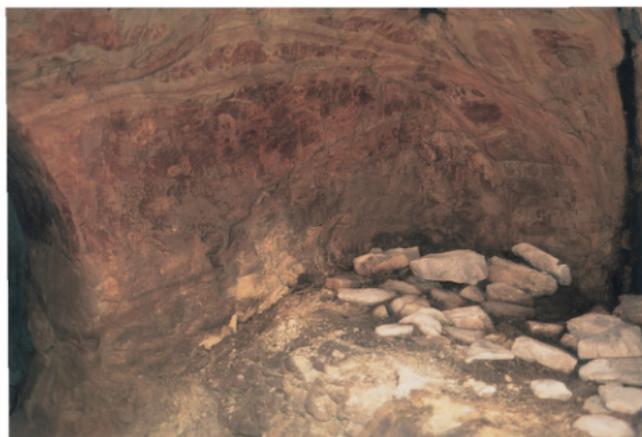


2. 整地面断面  
（南から）

3. 6号墓  
玄室完掘状況  
（南から）



図版1 横穴墓写真（1）



1. 6号墓  
左棺座の遺体  
頭部推定位置  
(北から)



2. 同じく左棺座赤色顔料散布状況  
(敷石除去後 東から)



3. 同じく左玄関細部(北から)

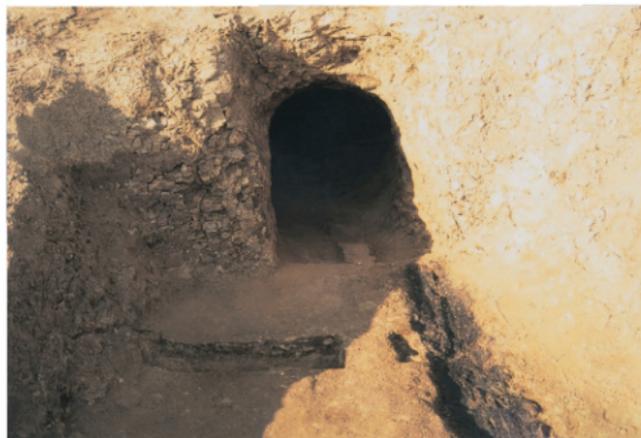


4. 同じく玄室の左側壁の状況  
(左棺座北端 東から)

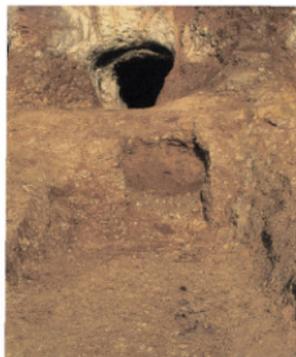


5. 同じく石棺座の遺体頭部推定位置  
(枕石 南から)

図版2 横穴墓写真(2)



1. 8号墓全景  
(南から)



2. 8号墓検出状況(南から)



4. 整地面 須恵器出土状況(西から)



3. 8号墓の木製蓋検出状況(北から)



5. 同須恵器出土状況(南から)

図版3 横穴墓及び整地面写真



1. 引込横穴墓群の調査前全景  
(南から)



2. 昭和45年の1号墓全景(南から)



3. 1号墓の現況(南から)



4. 1号墓の玄室内部(南から)

図版4 横穴墓写真(3)



1. 2号墓の現況（南から）



2. 2号墓の玄門左側のかんぬき穴  
（東から）



3. 2号墓の玄室内部（南から）



4. 2号墓の羨道部左側の柱穴と  
排水溝（西から）

図版5 横穴墓写真（4）



1. 昭和45年の3号墓全景（南から）



2. 3号墓玄門の現況（南から）



3. 昭和45年の4号墓全景（南から）

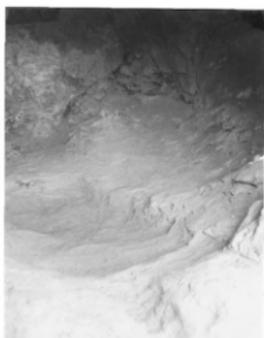


4. 4号墓の現況（南から）

図版6 横穴墓写真（5）



1. 4号墓の玄室内部(南から)



2. 同じく棺座の状況(南から)



3. 4号墓の玄室内部から外を望む



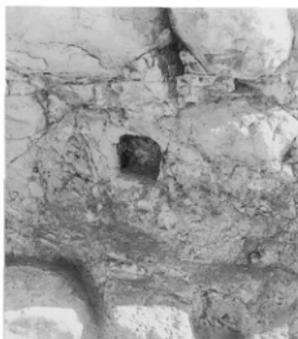
4. 5号墓の現況(南から)



1. 5号墓の玄門の状況  
(閉塞石除去前 南から)



2. 5号墓の玄門の状況(閉塞石除去後 南から)



3. 同じく玄門のかんぬき穴  
(南から)



4. 左棺座の断ち割り状況  
(南から)

図版 8 横穴墓写真(7)



1. 6号墓検出状況(南から)



2. 6号墓全景(南から)



3. 6号墓 左棺座全景  
(敷石除去前 東から)



4. 同じく左棺座  
(敷石除去後 東から)



1. 6号墓の玄室内部から外を望む

2. 鉄刀の出土状況(南から)

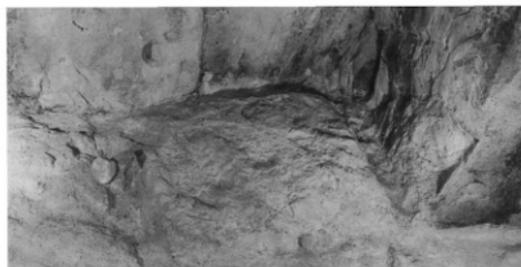


3. 6号墓の玄室奥壁側の状況



4. 鉤具の出土状況(南から)

図版10 横穴墓写真(9)



1. 6号墓の右棺座南端の状況  
(西から)



2. 同じく羨道部右側壁の状況  
(北から)



3. 同じく玄門床面の状況  
(閉塞石除去前 南から)



4. 同じく玄門床面の状況  
(閉塞石除去後 南から)

図版11 横穴墓写真(10)



1. 7号墓の現況(南から)



2. 7号墓全景(閉塞石除去後 南から)



3. 7号墓の玄関床面の状況  
(閉塞石除去前 南から)



4. 同じく玄関床面の状況  
(閉塞石除去後 南から)

図版12 横穴墓写真(11)



1. 8号墓 排水溝の木製蓋  
北端部分(東から)



2. 同じく木製蓋の中心部分  
(東から)



3. 同じく木製蓋の南端部分  
(東から)



4. 同じく木製蓋の断ち割り  
状況(断面①-①' 北から)

図版13 横穴墓写真(12)



1. 整地面 須恵器出土状況  
(東から)

2. 整地面 須恵器出土状況  
(南から)



3. 整地面断ち割り状況(東から)

図版14 整地面写真



1. 遺構外出土 甕(第9図-1)



2. 遺構外出土 長頸瓶(第9図-3)



3. 遺構外出土 平瓶(第9図-2)



4. 1号墓出土  
高杯(第19図)



6. 3号墓出土 甕(第24図-1)



5. 3号墓出土  
甕(第24図-2)



7. ヘラ記号(同上)

図版15 遺物写真(1)(5・7...S=1/2 ほかはS=1/3)



2.ヘラ記号(同左)

1. 4号墓出土 フラスコ形  
長頸壺(第26図- 1)



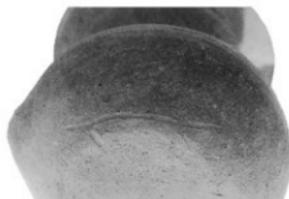
3. 4号墓出土 平瓶(第26図- 2)



4. 5号墓出土 長頸瓶(第32図)



5. 5号墓出土 甗(第31図- 1)



6.ヘラ記号(同左)

図版16 遺物写真(2)(2・6...5=1/2 ほかは5=1/3)



1. 5号墓出土 甗 (第31図-2)

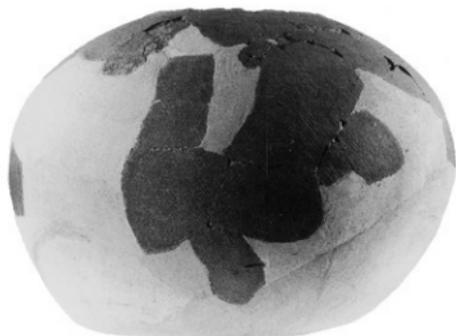


2. 肩部の波状文拡大 (同左)



4. 口縁部の波状文拡大 (同上)

図版17 遺物写真(3)(1・4...S=1/3 2...S=1/2 3...S=1/4)



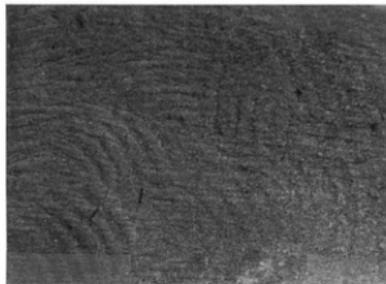
1. 整地面出土 甕 (第17図)



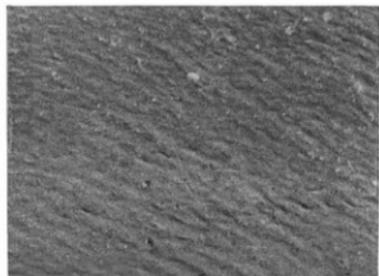
2. 破片の状況 (同左)



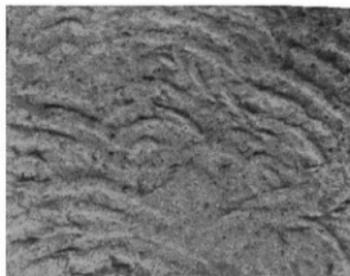
3. 5号墓出土 甕の叩き目



4. 5号墓出土 甕の当手具痕跡



5. 整地面出土 甕の叩き目



6. 整地面出土 甕の当手具痕跡

図版18 遺物写真(4)(1...S=1/6 2...S=1/3 ほかは原寸)



1. 遺物復元作業



2. 6号墓出土 右棺座の枕石(第36図)



3. 6号墓出土 鉄刀(第41図- 4)



5. 同じく鉄刀(第41図- 2)



6. 同じく鉄刀(第41図- 3)



7. 同じく鉸具  
(第46図- 7)



4. 同じく鉤付鐙  
(第41図- 4)



8. 同じく鏡板  
(第46図- 1)



9. 同じく鏡板の刺金  
(第46図- 2)

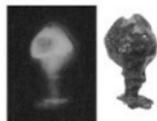
図版19 遺物写真(5) (2...S=1/4 3-6...S=1/3 7・8...S=1/2 9...原寸)



1. 6号墓 左棺座出土  
引手の柄(第46図-4)



2. 同出土  
引手の柄  
(第46図-3)



5. 同じく右棺座出土 鉾止め  
(第47図-1)



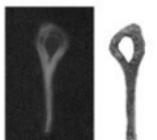
6. 同出土 鉾止め(第47図-2)



3. 同出土 引手壺  
(第46図-6)



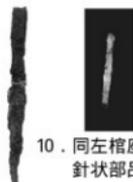
4. 同出土 引手壺  
(第46図-5)



7. 同出土 鉸具の部品  
(第47図-3)



8. 同じく玄室内出土 鉄針  
(左から第45図-9・10・12・4)



10. 同左棺座出土  
針状部品



11. 同じく玄室内出土 両頭金具  
(第43図-1)



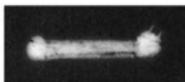
12. 同出土 両頭金具(第43図-3)



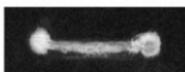
9. 同出土 鉄針(第45図-2・1・4)



14. 同出土 両頭金具(第43図-2)



15. 同出土 両頭金具(第43図-4)



16. 同出土 両頭金具(第43図-6)

図版20 遺物写真(6)(1~4・8・9...5=1/2 他は原寸)

# 報 告 書 抄 録

ふ り が な		みやぎけん いわねまし ひっこみやこあなぼくろん - はくつちようさほうこくしよ-							
書 名		宮城県岩沼市 引込横穴墓群 - 発掘調査報告書-							
副 書 名									
シ リ - ズ 名		岩沼市文化財調査報告書							
シ リ - ズ 番 号		第1集							
編 著 者 名		渡辺清子							
編 集 機 関		宮城県岩沼市教育委員会							
所 在 地		〒989- 2480 宮城県岩沼市桜1丁目6- 20 TEL (0223) 22- 1111							
発 行 年 月 日		西暦2000年9月29日							
ふ り が な 所収遺跡名	ふ り が な 所 在 地	コ ー ド		北 緯	東 経	調査期間	調査面積	調査原因	
		市町村	遺跡番号						
ひっこみやこあなぼくろん 引込横穴墓群	いわねまし どがさき 岩沼市土ヶ崎 4丁目188- 9	042111	15031	38度 06分 38秒	140度 51分 30秒	981204~ 981225・ 990201~ 990331	625.45㎡	宅地造成 に伴う 事前調査	
種 別	主な時代	主 な 遺 構		主 な 遺 物		特 記 事 項			
横穴墓	古墳後	横穴墓8基(新発見 3基) 横穴墓群に伴うテラス(整地面)		須恵器 鉄製品(鉄刀・両頭 金具・鉄鍬・櫛・鉾 止め・鉸具)		6号墓-右棺座上で枕石、左棺座上で 赤色顔料(ベンガラ)を検出 8号墓-排水溝に炭化した木製の蓋 (長さ約4m)が伴う 整地面-須恵器(祭祀用)が出土			

---

岩沼市文化財調査報告書第1集

## 引込横穴墓群

- 発掘調査報告書 -

平成1X2000年9月25日印刷

平成1X2000年9月29日発行

発行 宮城県岩沼市教育委員会

〒989-2480 岩沼市桜1丁目6-20

(0223)22-1111

印刷 株式会社 ソノベ

仙台市青葉区一番町3丁目3-19 (022)63-7731

---