

静岡県埋蔵文化財センター調査報告 第69集

# 船津1古墳群

富 士 市

令和4年度畑地総合整備事業（担い手育成型）江尾地区の農地造成工事に伴う  
埋蔵文化財発掘調査報告書

2024

静岡県埋蔵文化財センター



# 序

静岡県埋蔵文化財センター調査報告第69集として『船津1古墳群』を刊行します。

船津1古墳群は、富士市江尾に所在する古墳群です。船津1古墳群が立地する愛鷹山南麓には、富士・沼津市域を中心に1,000基を超える古墳が築造されています。その多くは6世紀以降のいわゆる群集墳と呼ばれる古墳で、呼び名のとおり群をなして築かれることが大きな特徴です。横穴式石室と呼ばれる石積みの埋葬施設をつくり、その中に棺に入れた遺骸を納める形態が一般的で、石室は墳丘で覆われています。

このたび、静岡県が計画した農地整備工事に先立ち、同古墳群内の古墳1基の発掘調査を実施しました。

今回調査した船津1古墳群L-第205号墳は、後世の土地改変により、墳丘と石室の上部は失われていましたが、河原石を敷き詰めた床を持つ横穴式石室の基底部を検出することができました。古墳は、浮島沼と駿河湾を眼下にのぞむことができる愛鷹山南麓に位置しており、古墳築造当時も眺望に優れた立地であったことは想像に難くありません。遺跡に立ちこの景観を眺めてみると古墳時代の人々の死に対する思い、この地を墓として選んだ思いを感じることができます。

本書が研究者のみならず、県民の皆様に幅広く活用され、地域の歴史を理解する一助になることを願います。

最後に発掘調査ならびに本書の作成にあたり地元の皆様、静岡県富士農林事務所、富士市教育委員会の関係機関各位に多大な御理解と御協力をいただき、ここに心よりお礼申し上げます。また、現地作業、資料整理に関わった職員・作業員諸氏の労苦に対しても謝意を表します。

2024年2月

静岡県埋蔵文化財センター所長  
深井 善一郎

## 例 言

- 1 本書は静岡県富士市江尾字中尾931-2に所在する船津1古墳群の埋蔵文化財発掘調査報告書である。
- 2 調査は令和4年度畑地総合整備事業（担い手育成型）江尾地区の農地造成工事に伴う埋蔵文化財発掘調査業務として静岡県富士農林事務所の依頼を受け、静岡県埋蔵文化財センターが実施した。なお、調査費用のうち農家負担分については、令和4年度埋蔵文化財緊急調査費国庫補助金及び文化財部局（県費）により文化財部局で負担した。
- 3 本調査の期間及び面積は以下のとおりである。  
現地調査：令和5年1月～令和5年2月 面積420㎡ 資料調査：令和5年7月～令和6年2月
- 4 調査体制（所属等は調査当時のものである）。  
令和4年度  
所長 深井 善一郎 次長兼総務課長 鈴木 良二 技監兼調査課長 中鉢 賢治  
総務班長 島田 真紀 主任 杉村 悠真 課長代理兼調査班長 富樫 孝志  
主査 岩本 貴  
令和5年度  
所長 深井 善一郎 次長兼総務課長 鈴木 良二 調査課長 富樫 孝志  
総務課主任 山田 幸之助 調査課調査班長 中川 律子 主査 岩本 貴
- 5 本書の執筆は、第5章を株式会社古環境研究所が、その他は岩本 貴が行い、編集は静岡県埋蔵文化財センターが行った。
- 6 発掘調査における業務委託は以下のとおりである。  
発掘調査支援業務委託（掘削・測量等）：株式会社 イビソク静岡営業所  
整理作業・保存処理業務委託：株式会社 イビソク静岡営業所  
炭化材同定及び放射性炭素年代測定業務：株式会社 古環境研究所  
報告書印刷製本及び発送業務委託：みどり美術印刷株式会社
- 7 調査にあたり、以下の機関、方々から御協力、御指導を賜った。厚くお礼申し上げる。  
静岡県文化財課、富士市教育委員会文化財課、富士農林事務所、荻野 誠、佐藤 祐樹、佐野 修一、藤村 翔、溝口 彰啓（敬称略）
- 8 本報告書に係る遺物、実測図、写真等の記録は、静岡県埋蔵文化財センターで保管している。

## 凡 例

本書の記載については、以下の基準に従い統一を図った。

- 1 本書で用いた遺構などの位置を表す座標は、全て平面直角座標第Ⅷ系を用いた国土座標、世界測地系を基準とした。
- 2 調査区の方眼設定は、上記の国土座標を基準に設定した。
- 3 図面の縮尺は、図ごとに適当な縮尺とし、それぞれにスケールを付した。
- 4 色彩に関する用語・記号は、『新版 標準土色帳 1999年版』（農林水産省農林水産技術会議事務局監

修1999)を使用した。

- 5 第2章第2節の「第2図 遺跡位置図」は、国土地理院発行 1:50,000地形図「沼津」を複写し、加工・加筆した。
- 6 本報告書作成にあたり利用した引用・参考文献及び、注釈は、巻末にまとめて掲載した。

## 目 次

序

例言

凡例

第1章 調査に至る経緯 .....	1
第2章 遺跡の環境	
第1節 地理的環境 .....	3
第2節 歴史的環境 .....	4
第3章 調査の方法と経過	
第1節 現地調査 .....	7
第2節 資料整理 .....	8
第4章 調査の成果	
第1節 墳丘 .....	9
第2節 埋葬施設 .....	13
第3節 遺物 .....	18
第5章 自然科学分析 .....	20
第6章 まとめ .....	25

写真図版

抄録

## 挿図目次

第1図 畑地総合整備事業（担い手育成型）江尾地区の農地造成工事 造成計画平面図	2	第8図 石室床面平面図	16
第2図 遺跡位置図	6	第9図 床面の遺物出土状況図	17
第3図 調査前測量図	10	第10図 出土遺物実測図	18
第4図 石材散乱状況図	11	第11図 暦年校正図	22
第5図 調査区全体図	12	第12図 愛鷹山南麓の古墳比較	25
第6図 石室展開図	14	第13図 「小型脚張」型石室図	26
第7図 石室基底石・墓壇平面図	15	第14図 床面出土炭化材の放射性炭素年代測定	27
		第15図 鉄製紋具の類例（近隣古墳）	27

## 挿表目次

第1表 畑地総合整備事業（担い手育成型）江尾地区の農地造成工事に係る確認調査一覧	1	第5表 出土遺物観察表	19
第2表 周辺遺跡地名表	5	第6表 測定試料および処理	20
第3表 船津1古墳群調査事業（現地調査）工程表	7	第7表 測定結果	21
第4表 船津1古墳群調査事業（資料整理）工程表	8	第8表 樹種同定結果	23

## 写真図版目次

図版1 1 船津1古墳群遠景（南から）	2 調査区遠景（南から）	図版5 1 石室最奥部床面検出状況（北から）	2 石室最奥部ガラス小玉検出状況（北から）
図版2 1 調査前状況（南から）	2 石室石材散乱状況（南から）	図版6 1 石室最奥部勾玉、切子玉検出状況（北から）	2 周溝状遺構1（西から）
図版3 1 床面上面検出状況（南から）	2 床面上面検出状況近影（南から）	図版7 1 周溝状遺構2（西から）	2 墓壇完備状況
図版4 1 石室完備状況全景（南から）	2 石室完備状況近影（南から）	図版8 出土遺物	

# 第1章 調査に至る経緯

現代社会が抱える少子高齢化の問題は、農業分野にも影響を及ぼしている。農業者の高齢化や後継者不足に起因する耕作放棄地の増加は、活用可能な土地が遊休地として荒廃していく状況を生んでいる。また、形状や高低差など既存の地形に制約を受けた農地は、農道などの関連施設を含め作業効率が十分とは言えず農業の担い手が遠く要因のひとつもなっている。

畑作農業経営の安定的発展を図るためには、経営規模の拡大や生産性の向上を図り、農地利用の流動化を促進することが重要である。畑地のほ場条件の改善を図り、担い手農家の経営安定化を図るための生産基盤整備と、農村の生活環境を向上させるための生産・集落環境整備事業を総合的に実施する必要がある。

富士農林事務所は、県営経営体育成樹園地再編整備事業の一環として、富士市江尾地区の農地造成工事を計画した。事業実施にあたり、事業地内の埋蔵文化財の状況について静岡県スポーツ文化観光部文化局文化財課（以下、文化財課とする）と協議したところ、事業地内には、船津1古墳群、中尾遺跡、鳥帽子形遺跡の3つの埋蔵文化財包蔵地が存在していることが明らかになった。

文化財課は、事業地内の埋蔵文化財の状況を把握するため令和元～3年度に試掘確認調査を実施した。調査の結果、事業地内の埋蔵文化財の大半は後世の土地改変等により失われているか、希薄であることが判明した（静岡県：2020）。ただし、船津1古墳群の範囲内において従来から古墳として認識されていたL-第205号墳は、令和3年度の確認調査により古墳であることが確実となったため、その取扱いについて、富士農林事務所と文化財課で協議を進めた。協議の結果、古墳を工事の影響範囲から除外することが困難であることが判明したため、記録保存のための本発掘調査が必要との判断に至った。

令和4年6月13日、富士農林事務所は、静岡県埋蔵文化財センターに対し当該埋蔵文化財の発掘調査を依頼した。これを受け、静岡県埋蔵文化財センターは、令和4年8月22日、発掘調査を受諾する旨を富士農林事務所に回答し、併せて調査に係る費用について送付した。なお、事業経費の内訳は、富士農林事務所分80%、農家負担分20%としていることから、静岡県農地整備課、富士農林事務所、文化財課と協議の上、埋蔵文化財発掘調査に係る調査経費の農家負担分は文化財保護担当部局で負担することとなった（注1）。令和4年10月6日農家負担分の予算令達、同年10月7日農地費の予算令達が埋蔵文化財センターにあり、同年10月28日に発掘調査支援に係る業務委託の公告、同年11月21日に発掘調査支援業務の入札、同年11月25日に同業務の契約を行い、令和5年1月6日から現地調査に着手した。

第1表 畑地総合整備事業（担い手育成型）江尾地区の農地造成工事に係る確認調査一覧

遺跡名	調査期間	調査面積	遺構・遺物	概要
鳥帽子形遺跡	令和元年9月6日	約8㎡	なし	2m×2mの試掘坑を2箇所掘削。土地改変により上部ローム層は削平されたと判断される。
船津1古墳群、中尾遺跡	令和2年2月25・28日、 3月2～4日、17・18日	約200㎡	なし	2m×30～40mのトレンチを3箇所掘削。問題により縄文時代以降の土層は希薄。旧石器相当層でも遺構・遺物は確認されなかった。
船津1古墳群、中尾遺跡、 周知外	令和3年8月10・11日	約30㎡	古墳墓壕・ 土器（須恵器）	船津1古墳群で古墳墓壕面方とみられる遺構、土器を検出した。中尾遺跡及び周知外では旧石器以降の土層の堆積は認められたものの遺構・遺物は確認されなかった。



第1図 畑地総合整備事業（担い手育成型）江尾地区の農地造成工事 造成計画平面図  
（富士農林事務所提供、調査箇所を加筆）



## 第2章 遺跡の環境

### 第1節 地理的環境

船津1古墳群が所在する富士市は、平成17年度に富士市と富士川町が合併した人口248,765人（令和5年3月1日現在）、の都市で、東京まで146km、大阪まで410kmの位置にある。東西23.2km、南北27.1kmの広がりを持ち、面積244.95km<sup>2</sup>を有する。

静岡県の東部地域にあたり、南は駿河湾に面し、東は沼津市、長泉町、裾野市、御殿場市、北は富士宮市、西は静岡市に接している。市の西部には富士川が流れ、甲州と駿州を結ぶ「渡船」、「東海道」など古来より東西南北の交通の要所として栄えてきた。近代以降、豊富な水資源、原料である木材の供給地や製品の消費地への近接などを背景に製紙業が集積し、「紙のまち」として発展した。

富士市の地形は、富士山南西麓、岩本丘陵、富士川右岸の河岸段丘及び丘陵部、浮島ヶ原、田子の浦砂丘、愛鷹山南西麓に大別できる。

富士山南西麓は、富士火山の噴出物や浸食によって形成された堆積状に連続する丘陵地帯と放射谷を形成する幾本の小河川に起因する扇状地が南西方向に徐々に傾斜を緩めながら広がっており、その末端、市の西部には富士川が流れ駿河湾に注いでいる。富士川は、赤石山脈の鋸岳を源として、長野、山梨、静岡の3県をまたがる延長約128kmの河川である。日本三大急流に数えられ、駿馬の如き速く急峻な川という意味から令制国の駿河の由来になったとされる。万葉集にその名がみえ、平安時代末期には源平合戦のひとつ「富士川の戦い」の舞台ともなっている。

岩本丘陵は、元来富士山南西麓の末端部であったものが大宮断層の断層活動により富士山南西麓と分断されて隆起した丘陵である。同丘陵にある岩本山は、富士山の絶好の撮影スポットとしても知られている。

富士川右岸は、岩瀧火山群の断層活動により隆起した丘陵部・山地と富士川の浸食・開析作用により形成された河岸段丘によって構成される。新生代第三紀後期ないし、第四紀前期に堆積した輝石安山岩からなる岩瀧累層、第四紀更新世末の段丘堆積物、富士火山降下火山灰などにより地質が構成されている。

市東部には、愛鷹山麓、平野部に浮島ヶ原、田子の浦砂丘が立地している。富士川が運んだ土砂が駿河湾の沿岸流により東に運ばれ、富士川左岸から狩野川河口まで幅約200～800m、標高5～10mの田子の浦砂丘、千本砂丘と呼ばれる長大な砂嘴を形成した。この砂嘴と愛鷹山麓の間に形成された潟湖（浮島沼）に愛鷹山から供給された土砂により陸地化したのが浮島ヶ原である。土地開発により往時の面影は失われつつあるが、愛鷹山南麓に広がる東西約6km、南北約2kmの湿地帯である。サワトラノオやノウルシなどの貴重な植物やカワセミやアオサギなどの野鳥、ハラビロトンボやアオモンイトトンボなどの昆虫などがみられる、全国的にも貴重な湿原である。

古墳群が立地する愛鷹山は、富士市、沼津市、裾野市にまたがる標高1,504m（越前岳）の成層火山である。約48～38万年前に火山活動を開始し、活動当初は、玄武岩質の溶岩や凝灰角礫岩を生成させた噴出物を降下させた。約17万年前からは安山岩質の噴出物がみられ、その溶岩流は、南側に成層火山特有の緩やかな斜面を形成し、古富士・新富士が噴出した大量のスコリア、火山灰が土壌化したローム層が厚く堆積している。火山活動停止後は、開析が進み、深い開析谷が放射状に発達し、さらに小支谷により開析されて複雑な地形を形成している。標高300m以下の山麓には旧石器時代から古墳時代にかけての遺跡が多く立地している。

## 第2節 歴史的環境

### 1 旧石器時代

富士山南西麓では新富士火山噴出溶岩流が厚く堆積していることが旧石器時代の遺跡の発見が進まない要因となる一方、同溶岩流が及ばない愛鷹山南西麓においていくつかの遺跡が確認されている。新東名高速道路建設工事に伴い発掘調査された矢川上C遺跡(33)、天ヶ沢東遺跡(47)、古木戸A・B遺跡(45・46)の成果により、これまで断片的だった富士市内の旧石器時代の様子が明らかになりつつある。中でも、矢川上C遺跡では、250点を超えるナイフ形石器をはじめとした多くの石器群が出土しており注目される。

### 2 縄文時代

富士山南西麓、岩本丘陵、富士川右岸、愛鷹山南西麓で遺跡が確認されている。早期の遺跡は、岩本丘陵の万野遺跡、富士川右岸の室野中井戸遺跡、大楽窪遺跡、山王遺跡、木島遺跡、愛鷹山南西麓の矢川上C遺跡(33)、古木戸A・B遺跡(45・46)などがある。木島遺跡は、早期末から前期初頭の木島式土器の標識遺跡として著名である。また、矢川上C遺跡、古木戸A・B遺跡は、遺物の出土が少なく、堅穴住居等居住域に関連する遺構が皆無である一方、陥穴状遺構や石甕のように生業に関連した遺構・遺物が目立つことから、狩場的な性格を示している可能性がある。

中期の遺跡は、富士山南西麓の天間沢遺跡や、敷石住居が検出された宇東川遺跡、注口土器が出土した林夜姫遺跡などが知られている。愛鷹山南西麓では的場遺跡(19)、上の段遺跡(21)、五領ヶ台式土器がまとまって出土した古木戸A遺跡(45)などが認められる。

中～後期の遺跡は、勝坂式土器や堀之内式土器が出土した岩本丘陵の念信園遺跡が知られている。また、富士川右岸では、富士川サービスエリア建設に伴い発掘調査された破魔射場遺跡で中期後半～後期前半の遺構・遺物が出土している。

晩期の遺跡は、富士川右岸の山王遺跡、田子の浦砂丘の三新田遺跡で当該期の土器が出土している。

### 3 弥生時代

低地に張り出した丘陵先端及び台地、河岸段丘、やや標高が高い山麓等に加え、低地にも集落が認められるようになる。立地にそれぞれ違いを見せていることから、遺跡の立地は、稲作とその他の生産基盤の比重が異なっていたことと同時に地域集団の社会的、政治的要因を反映している可能性があらう。

富士川右岸では、縄文晩期～弥生前期の遠賀川系、条痕文土器が出土した山王遺跡が認められる。

富士山南西麓に立地する大坂遺跡、岩倉遺跡では、中期後半の土器の出土が伝えられる。いずれも標高450m以上に立地しており、周辺に当該期の遺跡も存在していない。今後の資料の蓄積が望まれる。

後期では、東海道新幹線建設に先立ち発掘調査が実施された愛鷹山南西麓の的場遺跡(19)において、堅穴住居が確認されている。また、向山遺跡、峰山遺跡のように標高80m以上の丘陵上にも後期の遺跡が確認されている。富士川右岸では後期の堅穴住居が検出された駿河山王遺跡、松永遺跡、壺4個体が出土した清水岩の上遺跡などが知られている。縄文時代に比べ遺跡数が少ないことは、河岸段丘上に山が迫った狭隘な地形により生産基盤が限られていたことに起因している可能性があらう。

浮島ヶ原では、中期後半～後期の農耕具等が出土している沖田遺跡、花守遺跡などが知られている。

### 4 古墳時代

市内で古相に位置付けられる古墳は、愛鷹山南西麓で確認されている。浅間古墳は、古墳前期後半に築造されたと考えられる前方後方墳である。富士市内では古い古墳のひとつであり、珠流河のクニを治めていた有力者の墓と考えられる。次に続くと考えられる東坂古墳は、前期末に築造されたと考えられ

る全長60mほどの前方後円墳である。鏡や玉、石製腕輪等が出土しており、当地域を治める有力者にふさわしい古墳であると言える。

古墳中期の古墳は船津ふくべ塚古墳（前方後円墳）、船津栗師塚古墳（円墳）、間門松沢1号墳（楕円形墳？）などが愛鷹山南麓に認められるが、前・後期の古墳に比べると資料数が少ない印象である。

古墳時代後期以降は、愛鷹山南西麓の須津川、春山川周辺、富士山南西麓の伝法一帯に小規模な古墳が多く築造されるようになる。いわゆる群集墳である。その多くは横穴式石室を採用し、愛鷹山南麓では、富士市・沼津市で1,000基以上が築かれている。これら群集墳の副葬品には、豊富な鉄製馬具の他、須津J-6号墳の鉄針、的場3号墳の鉄鐙など特徴的なものが含まれていることから、馬匹生産や鉄器生産、その他の手工業生産等の技術を有した複数の集団が当地域で活動していたと推測される。

## 5 古代

富士川左岸の東平遺跡では、遠江や西駿河、甲斐などの他地域との交流を示す土器の他、中央との関係を考える上で参考となる鍔帯金具や墨書土器など、官衙的性格を帯びた集落であった可能性がある。また、遺跡内にある西平1号墳では、方頭大刀、巖手刀、銅製腰金具が出土している。遺跡の南東部に位置する三日市廃寺跡は、『日本三代実録』所載の定額寺「法照寺」の候補地と考えられている。

富士川左岸では妙見古墳群や、山王古墳群が、愛鷹山南麓では宮添遺跡（50）や的場遺跡（19）など古墳時代以前から存続する集落が継続して認められる。他方、田子の浦砂丘では、三新田遺跡、柏原遺跡（62）、中原遺跡などが存続している。同砂丘上には貞観6年（864）に廃された「柏原駅」が存在していたと推定されており、交通の要衝として機能していたことが推測できる。

第2表 周辺遺跡地名表

No.	包蔵地名	No.	包蔵地名	No.	包蔵地名	No.	包蔵地名
1	船津1古墳群	17	愛鷹遺跡	33	矢川上C遺跡	49	平権古墳群
2	船津2古墳群	18	コーカン塚遺跡	34	神ヶ沢第1遺跡	50	宮添遺跡
3	船津3古墳群	19	的場遺跡	35	神ヶ沢第2遺跡	51	増川古墳群
4	船津4古墳群	20	大道上遺跡	36	長坂遺跡	52	浅間古墳
5	船津5古墳群	21	上の段遺跡	37	城山遺跡	53	百間遺跡
6	船津6古墳群	22	船津遺跡	38	荒久城山遺跡	54	神谷遺跡
7	船津7古墳群	23	壇丸山遺跡	39	城山上遺跡	55	神谷古墳群
8	船津8古墳群	24	野多場遺跡	40	荒久山ノ神遺跡	56	地蔵塚遺跡
9	鳥帽子形遺跡	25	丸宗遺跡	41	小坂上北遺跡	57	中里3古墳群
10	中尾遺跡	26	泰山遺跡	42	石川古墳群	58	中里4古墳群
11	久保ノ上A遺跡	27	寺の上遺跡	43	石川小坂上遺跡	59	大塚道東遺跡
12	久保ノ上B遺跡	28	荒久上遺跡	44	前田遺跡	60	富士岡中尾遺跡
13	江尾遺跡	29	メッコ遺跡	45	古木戸A遺跡	61	榎木平遺跡
14	二ツ塚遺跡	30	陣ヶ沢A遺跡	46	古木戸B遺跡	62	柏原遺跡
15	長四郎遺跡	31	陣ヶ沢B遺跡	47	天ヶ沢遺跡	63	田子浦砂丘1古墳群
16	竹ヶ沢遺跡	32	矢川上B遺跡	48	平権遺跡	64	下通遺跡



第2図 遺跡位置図

## 第3章 調査の方法と経過

### 第1節 現地調査

現地調査は、令和5年1月から2月にかけて実施した。工程は下記及び、第3表のとおりである。調査は、農地整備工事により影響を受ける範囲のうち、確認調査で明らかとなった石室を中心として、古墳墳丘及び周溝の検出が想定される約20m四方を対象とし実施した。調査面積は420㎡である。

富士農林事務所による調査対象地の樹木の伐採、農道の付け替え工事後に発掘調査に着手した。調査に係る掘削作業は、重機及び人力で行い、遺構の検出・掘削を行った後、写真・図面等の記録を行った。なお、発掘調査は、静岡県埋蔵文化財センターが主体となり、掘削及び測量業務については、発掘調査支援業務委託（掘削・測量等）として株式会社イビソク静岡営業所に委託して実施した。

現地調査（令和4年度）

- 1月6日 調査前測量図作成
- 1月10～14日 監督員詰所等用地の整地、鉄板敷設、詰所設置
- 1月12日 調査区の設定
- 1月17～20日 表土等除去
- 1月20～26日 遺構検出、墳丘関連掘削
- 1月24日～2月7日 床面精査・検出
- 1月30日～2月3日 表土等除去（追加）
- 2月6～7日 墳丘関連掘削（追加）
- 2月9日 空中写真撮影
- 2月14～17日 石室等解体
- 2月20～21日 整地
- 2月27日～3月7日 基礎整理
- 3月2日 現地撤収完了

第3表 船津1古墳群調査事業（現地調査）工程表

		計画											実績			備考		
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
調査準備等	調査準備等																	
	現地調査	作業準備等																
		準備・撤収工																
		表土等除去																
		遺構検出																
		墳丘関連掘削																
		主体部掘削																
		床面精査・検出																
		石室等解体																
		整地																
		その他の作業																
		基礎整理																
遺跡測量等作業																		
その他																		



## 第4章 調査の成果

### 第1節 墳丘

#### 1 概要

##### (1) 現況地形

発掘調査に着手する前に、現況地形を把握する目的で調査前測量図を作成した。発掘調査前の現況地形を観察すると、近現代の土地改変の影響は考慮する必要があるものの、古墳は、東西の谷に挟まれた南北に延びる細長い尾根上に築造されたことが推測できる。後述する石室の主軸が座標北に対しわずかに西に振れるのに対し、尾根筋は、座標北に対しわずかに東に振れている状況をうかがうことができる(第3図)。また、石室の部分だけが他に比べて等高線が詰まりかつ、滑らかでないことは、近現代の土地改変によるものと推測できる。すなわち、石室西側は、石室基底部際まで重機によるとみられる溝が掘られ、墳丘を削平し石室の撤去も試みたもののこれを断念したものと推測される(第4・5図)。撤去した石材は石室周囲に散乱した状態となって検出されているが、天井石を含め石室を構成していた十分な石材が認められないため、石材の一部は別所に運び出されたものと推測される。

##### (2) 墳丘

前述のとおり、墳丘は、後世の土地改変に伴い完全に削平されており、確認することができなかった。ただし、次項の周溝状遺構を基に墳丘規模を推測すると、直径9.7mとなる。

##### (3) 周溝状遺構(第5図)

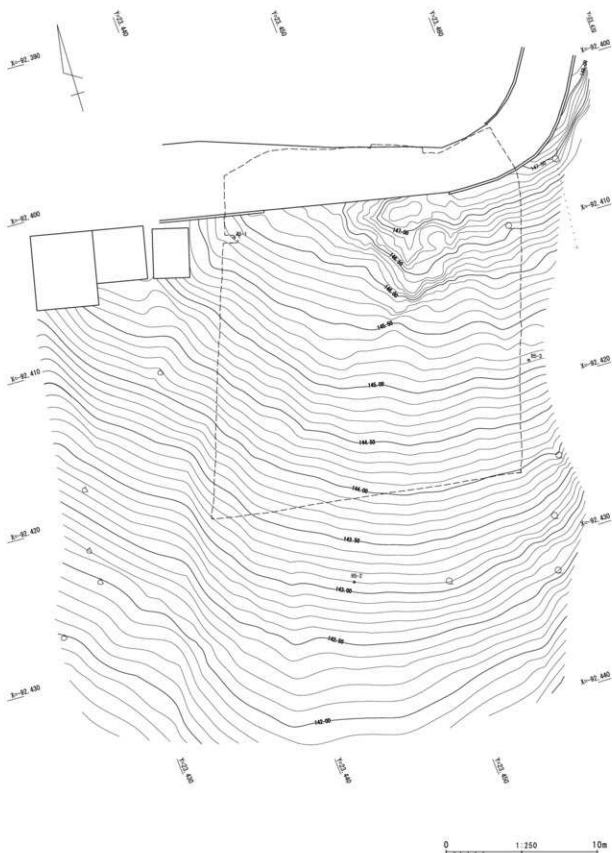
周溝の一部と考えられる落ち込みを石室の北東及び南西の2箇所を確認した。しかし前述のとおり、墳丘は削平されており、周溝の大部分も削平されたものと考えられる。よって周溝と断定は困難なため、周溝状遺構として扱い報告する。

###### ア 周溝状遺構1

石室の北東で確認された溝状遺構である。長さ4.03m、幅1.21m、深さ0.17mを測る。覆土には大洲スコリアが多量に含まれていた。北西端の取東が調査区内で確認できなかったため、当該部分の調査区をわずかに北側に拡張し平面プランを確認した。周溝の両端は削平により失われていると考えられる。

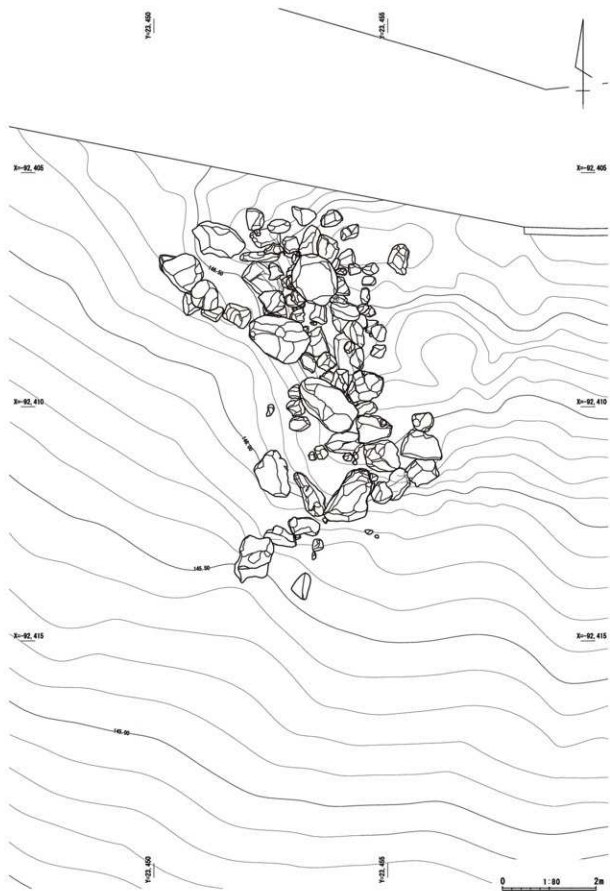
###### イ 周溝状遺構2

石室の南西で確認された溝状遺構である。長さ4.55m、幅0.62m、深さ0.06mを測る。北西端は削平により取東、南東端は近現代の攪乱により失われている。検出深度は6cm程度と非常に浅い。

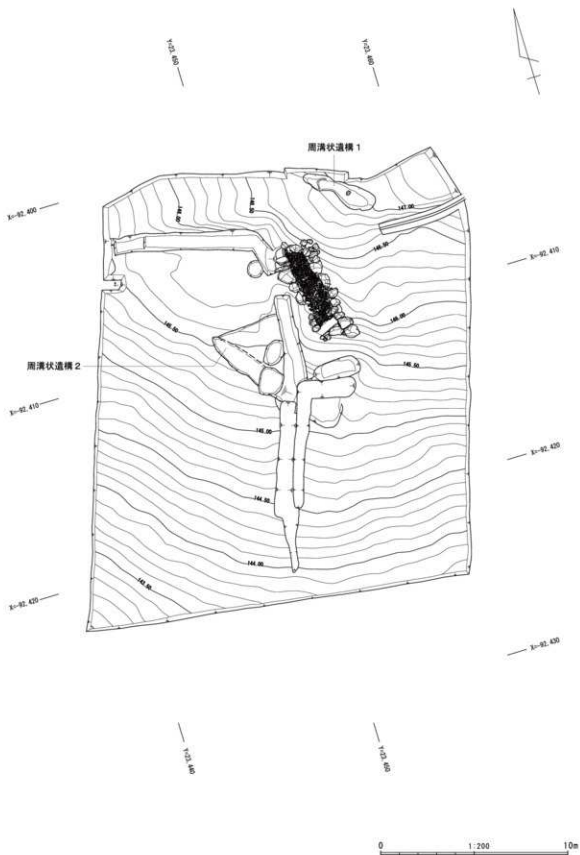


第3図 調査前測量図 (破線：本実施調査対象範囲)





第4圖 石材散乱狀況圖



第5図 調査区全体図

## 第2節 埋葬施設

### 1 概要

船津L-第205号墳の埋葬施設は、横穴式石室である。標高146.00～146.50mの位置に構築されている。石室上部は後世の土地改変に伴い失われていたものの、基底部は残存していたため、石室の平面規模をある程度知ることができた。段構造を持つ無袖式の石室で、側壁は中央付近がわずかに胴張りとなる。石室残存長5.9m（段構造までの石室長4.9m）、幅1.3m、残存高1.1mを測る。石室主軸は、座標北に対して10度西に振れ南側に開口する。なお、石室側壁の記述は、奥壁から入口を見て右壁・左壁と呼ぶこととする。

### 2 奥壁

後世の土地改変に伴い失われたと推測されるが、奥壁該当付近に幅1.2mの窪みが確認された（第6図）。この窪みの覆土は、しまりが非常に弱いことから、埋没からさほどの期間を経ていないことが想定されたことから、近現代の石室解体に伴う奥壁の抜き取り痕と判断した。抜き取り痕の周辺からは裏込めに用いたと考えられる径5cm程度の溶岩礫が確認できた。

### 3 右壁（第7図）

側石の線形は、わずかに胴張りとなっている。基底石を残すのみで、2段目以上の石は失われている。基底石は8石確認しているが、一部抜けが認められる。また石室前半部の基底石とみなした石は非常に小さい。西側の墓壇の立ち上がりは後世の擾乱により失われているが、側壁の裏込めに径5cm程度の溶岩礫を用いていた。

### 4 左壁（第7図）

側石の線形は、わずかに胴張りとなっている。奥壁付近の石は基底石とみなしたが非常に小型である。2段目の石が奥壁側で認められるが横断面にかかる石以外は雑然と積まれた印象が強く、原位置を留めていない可能性がある。右壁と同様、側壁の裏込めに径5cm程度の溶岩礫を用いていた。

### 5 段構造（第7図）

長辺85cmの石を用いて段構造を形成している。この西側には15～30cm程度の小さな石が確認できたため、段構造を形成する石として図化した。右壁は段構造より手前が失われていると考えられるため、これらの小さな石は原位置を留めていない可能性がある。

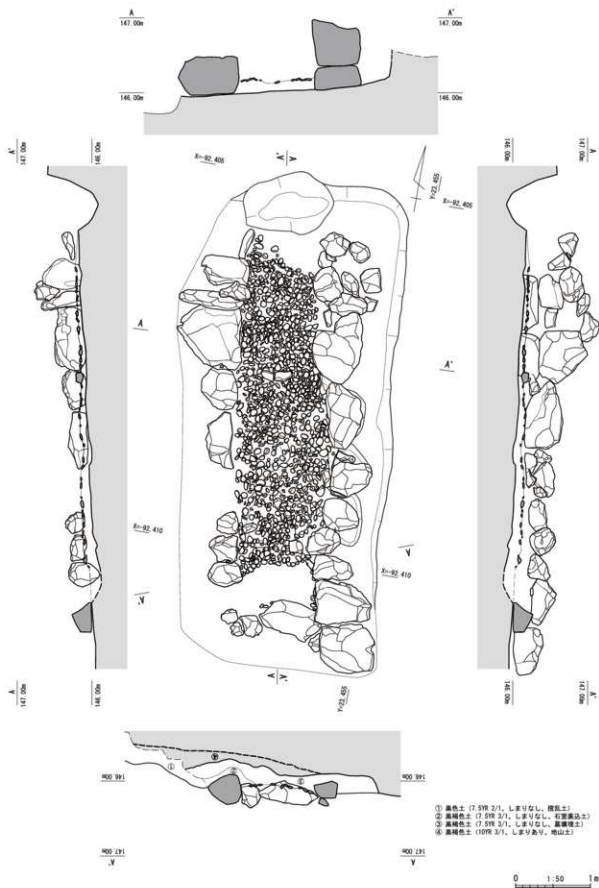
### 6 床面（第8図）

直径10cm程度の扁平な円礫を敷き詰めて床面としている。石室内全面に密に敷き詰めた当初（第1次）と考えられる床面と、これよりもやや高い位置でやや散漫な礫の分布（第2次）を確認した。第1次床面では、石室中央やや奥壁寄りに細長い角礫2個が確認された。この角礫は円礫の敷設前に設置されているようで、角礫の下には円礫は認められない。棺台または石室内の区画を示す石と考えられる。第2次床面のうち、石室右壁入口側付近の礫の密な範囲は、長さ2.2m、幅0.6mを計り、長方形に近い平面プランを有することから、追葬時の棺を設置するための床面であった可能性がある。

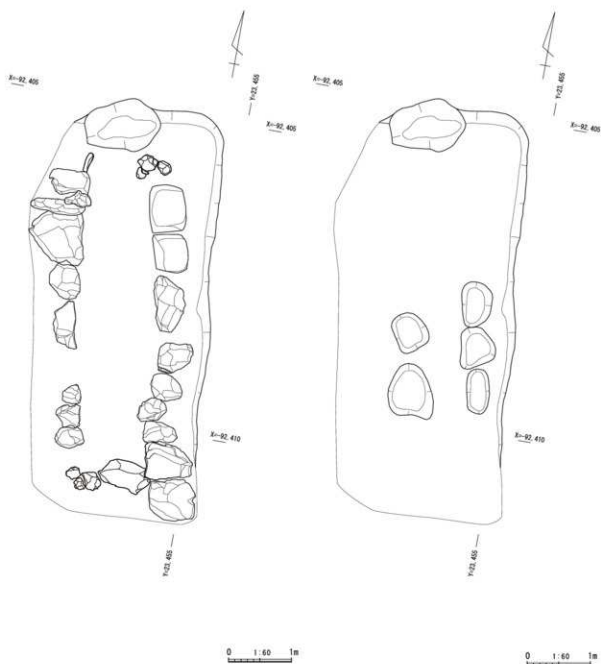
8 遺物出土状況で述べるとおり、副葬品の大半は後世に失われたと推測され、第2次床面では遺物が出土していないことから、第1次床面との時期差などは不明である。なお、床面の奥壁側を中心に大量の炭化材が検出されている。炭化材の樹種は全てクリ、年代はおおむね6世紀末から9世紀後半の範疇（注2）の分析結果が出ている。

### 7 墓壇（第7図）

長さ6.6m、幅2.8mの隅丸長方形を呈する。南側及び西側は、後世の土地改変に伴い削平されている。



第6図 石室展開図

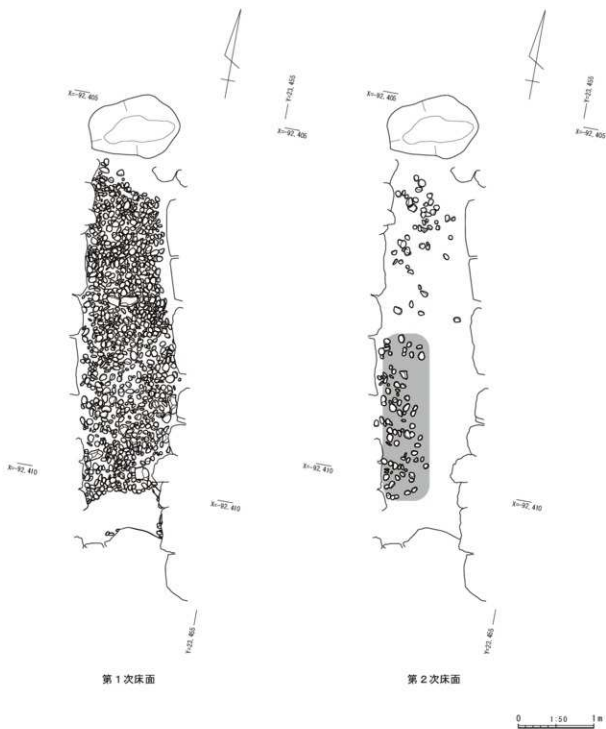


第7図 石室基虎石・墓壇平面図

東側も削平が顕著で、南側に行くに従い高さを減じ、南端部付近は完全に削平されている。据付痕または抜き取り痕と推測される窪みが左壁の一部及び奥壁で認められる。

### 8 遺物出土状況

石室内の副葬品はごく僅かにとどまることから、後世に石室が開口し、二次利用などされる中で大半の副葬品は散逸したものと推測される。玉類3点と金属製品4点が第1次床面の直上から出土している。第2次床面からは出土遺物は認められなかった。玉類の内訳は、勾玉1点、切子玉1点、ガラス小玉1点である。金属製品の内訳は、鉄鏝1点、鉄釘1点、馬具（鉄製鉸具）2点である。また、これに加え、第1次床面の覆土からガラス小玉3点と鉄鏝1点が出土している。



第8図 石室床面平面図

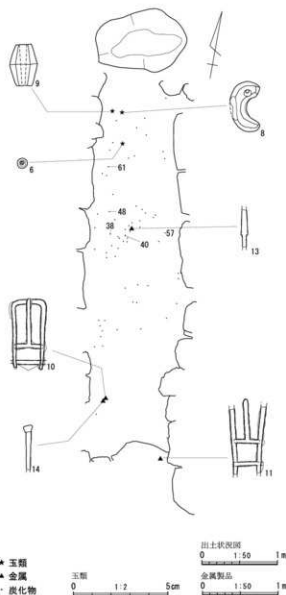
玉類は、石室奥壁に近い右壁寄りに集中することから、棺の置かれた位置と、玉類が首飾りであったとするならば、被葬者の頭部があった位置を反映しているものと推測される。

鉄鏃1点は、石室中央付近で検出されている。1点のみの検出であり、かつ茎部分の発見にとどまり、原位置を留めているか否かの判断はつかない。馬具2点は、石室前半の段構造に近い部分から検出されている。鉄釘は、馬具1点と近接して検出されているが、鉄釘1点が同床面と重なっている点は留意すべきであろう。前述のとおり、第2次床面が、追葬時の棺設置のための整地であるならば、鉄釘は、木製棺の固着具であった可能性があろう。

以上のとおり、概して玉類、鉄釘といった副葬品や木製棺の固着具は棺の想定位置、鉄鏃、馬具については、石室前半部に分布している傾向がみられる。

土器類は石室内から全く出土しておらず、石室外の表土で検出されたものである。いずれも小片となっており、古墳に伴うものであるかどうかの確証も得られなかった。現状では、周辺にL-第215号墳以外の古墳は見当たらず、北側に接する中尾遺跡でも同時期の遺構・遺物は発見されていないことから、L-第215号墳に関連する遺物である可能性が高いことは明白であろう。

他方、石室中程から奥側にかけて炭化材及び炭化物が多量に検出された。形状を留めるものはサンプルとして位置を記録して取上げた。炭化物は、床材の円礫に染み込んだように付着している状況がうかがえ、床面が後世の堆積土で埋没する以前、すなわち床面が明確に露出していた時点のものである可能性が高いと判断される。



第9図 床面の遺物出土状況図

### 第3節 遺物

#### 1 概要

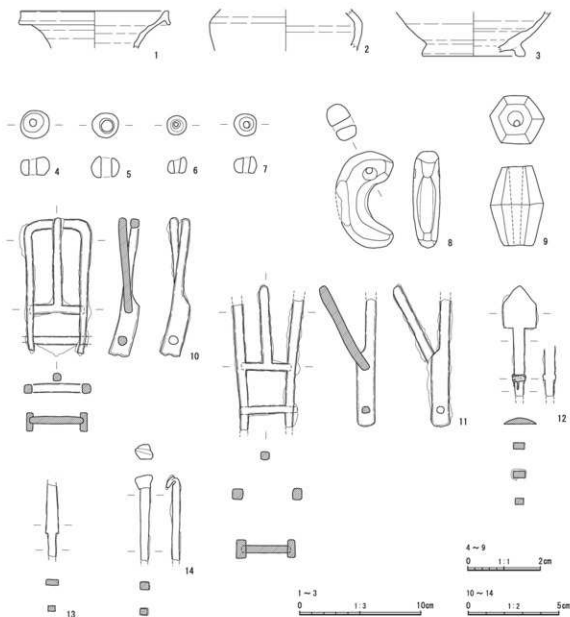
遺物は、石室床面から玉類、金属器が、石室外の表土から土器が出土している。

#### 2 土器

須恵器長頸壺の口縁部及び胴部・底部破片である。いずれも接合しないため、同一個体であるかの判断はつかないが、色調、胎土の様子から複数個体存在するようである。

1は、口縁部破片である。大きく開く口縁部で内面はへ字に折れ曲がり鈍い稜を有する。口縁端部は、下方に垂下させ断面三角形をなす。

2は、肩部の破片である。鈍い稜を有し、やや肩が張る胴部となるものである。



第10図 出土遺物実測図



3は、底部の破片である。令和3年度の県文化財課による試掘確認調査で石室西側から出土したものである。やや外側に開いた高台を有し、上外方に緩やかに湾曲しながら開く底部を有する。底部中央はやや丸く張り出す。

口縁部がへ字に折れ曲がること、胴部は肩がやや張り、やや低い高台を持ち、底部中央が丸く張り出す特徴などから遠江IV期末（7世紀末～8世紀初頭頃）（註3）の時期幅に収まるものと考えられる。

### 3 玉類

8は、瑪瑙製の勾玉である。片面穿孔である。背面に欠損が認められる。9は、片面穿孔の切子玉である。水晶製である。ガラス小玉は4点出土している。濃青透明の4・5と、淡青透明の6・7に大別でき、前者の方がやや大きい傾向にある。第1次床面の直上で検出された7以外は、床面付近の覆土から出土したものである。4は穴の主軸方向に気泡が延びたと考えられる白色の筋が確認できることから、引き延ばし法により製作されたことが推測できる。

### 4 金属製品

10・11は馬具の鉄製鉸具である。いずれもコ字形に折り曲げた長方形の輪金に、T字形を呈する別作りの刺金を挟み込んでおり、刺金の基部の両端は輪金側面からは見えない。輪金の基部には断面円形の鉄棒が貫通しており、端部が輪金から少し突出している。鉄棒と輪金の間隔は、11の方が広がっている。輪金の側面形は、基部が厚く、刺金の付近で段をもって薄く仕上げられている。なお、刺金の先端は10からこの段差とは反対の面に止まる形態となっていることがわかる。11は輪金先端部を欠損する。

12は五角形鐵である。間に木質が残存する。茎部先端を欠損する。鐵身幅と長さの比率が近いホームベース形の形状を有するもので、東平1号墳に類似例がある。遠江IV期前（7世紀中葉以降）のものと考えられる。

13は長頸鐵の茎である。鐵身部と茎部先端を欠損する。

14は釘である。端部をたたき、薄く延ばした後、折り曲げて頭部としている。先端部を欠損する。

第5表 出土遺物観察表

#### 【土器】

番号	図版番号	遺構名	層位	種類	器種	残存部位	残存率	口径 (cm)	最大径 (cm)	底径 (cm)	脚高 (cm)	色調	備考
1	8-1	トレンチ	表土	須恵器	長頸甕	口縁部	25%	(12.0)			(3.1)	10YR 7/2 に近い黄褐色	
2	8-2	トレンチ	表土	須恵器	長頸甕	体部	15%		(12.6)	(3.4)	2.6	10YR 8/2 灰白色	
3	8-3	トレンチ	表土	須恵器	長頸甕	底部	10%			(9.6)	(3.7)	10YR 7/2 に近い黄褐色	

#### 【玉類（石製品）】

番号	図版番号	遺構名	層位	材質	器種	全長 (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	備考
8	8-8			瑪瑙	勾玉	2.65	1.55	0.75	3.9	
9	8-9			水晶	切子玉	2.2	1.45	-	3.4	

#### 【玉類（ガラス製品）】

番号	図版番号	遺構名	層位	色調	大別	小別	全長 (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	備考
4	8-4	床面直下		暗褐色	ガラス玉	小玉	0.8	0.4~0.5		
5	8-5	床面直下		暗褐色	ガラス玉	小玉	0.75	0.5~0.55		
6	8-6	床面直下		淡青色	ガラス玉	小玉	0.55	0.35~0.45		
7	8-7			明緑青色	ガラス玉	小玉	0.6	0.4~0.45		

#### 【金属製品】

番号	図版番号	遺構名	層位	材質	大別	小別	全長 (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	備考
10	8-10			鉄	馬具	カマ	7.45	3.35		
11	8-11			鉄	馬具	カマ	(7.25)	3.25		
12	8-12	床面直下		鉄	武器	鉄鏢	(6.05)	0.5~1.3	0.3~0.4	本質残存
13	8-13			鉄	武器	鉄鏢	(4.0)	0.4~0.65	0.3	
14	8-14	床面		鉄	工具	釘	4.7	0.4~1.0	0.3~0.4	

# 第5章 自然科学分析

株式会社 古環境研究所

## 1 はじめに

船津1古墳群は、愛鷹山南西麓に所在する古墳群である。今回、埋葬施設から出土した炭化材を対象として、用材選択を明らかにすることと、遺構の年代に関する資料を得る目的で、樹種同定と放射性炭素年代測定を実施することになった。

## 2 試料

試料は、船津L-第205号墳の横穴式石室より出土した炭化材である。予備試料を含めて10点あり、その中から形状や大きさを考慮して5点（試料番号38、40、48、57、61）を選択した。

いずれの炭化材も観察した範囲で樹皮は認められない。そこで、年輪の外側部分を放射性炭素年代測定試料、残りを樹種同定試料とした。

## 3 放射性炭素年代測定

### (1) 方法

#### 1) 化学処理

試料の付着物を取り除いた後、酸-アルカリ-酸 (AAA: Acid Alkali Acid) 処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。AAA 処理における酸処理では、通常1mol/l (1M) の塩酸 (HCl) を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム (NaOH) 水溶液を用い、0.001M から 1M まで徐々に濃度を上げながら処理を行う。アルカリ濃度が 1M に達した時には「AAA」、1M未満の場合は「AaA」と結果表に記載する。

化学処理後の試料を燃焼させ、二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) を発生させ、真空ラインで二酸化炭素を精製する。精製した二酸化炭素を、鉄を触媒として水素で還元し、グラファイト (C) を生成させる。グラファイトを内径 1mm のカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、測定装置に装着する。

#### 2) 測定方法

加速器をベースとした<sup>14</sup>C-AMS 専用装置を使用し、<sup>14</sup>C の計数、<sup>13</sup>C 濃度 (<sup>13</sup>C/<sup>12</sup>C)、<sup>14</sup>C 濃度 (<sup>14</sup>C/<sup>12</sup>C) の測定を行う。測定では、米国国立標準局 (NIST) から提供されたシュウ酸 (HOx II) を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。 $\delta^{13}\text{C}$  は、試料炭素の<sup>13</sup>C 濃度 (<sup>13</sup>C/<sup>12</sup>C) を測定し、基準試料からのずれを千分偏差 (‰) で表した値である。

第6表に、試料の詳細と前処理・調整法および測定法を示す。

第6表 測定試料および処理

試料番号	出土遺構	試料	前処理・調整	測定法
No.38	船津L-第205号墳	炭化材 (クリ)	酸-アルカリ-酸処理 (AAA)	AMS
No.40	船津L-第205号墳	炭化材 (クリ)	酸-アルカリ-酸処理 (AAA)	AMS
No.48	船津L-第205号墳	炭化材 (クリ)	酸-アルカリ-酸処理 (AAA)	AMS
No.57	船津L-第205号墳	炭化材 (クリ)	酸-アルカリ-酸処理 (AAA)	AMS
No.61	船津L-第205号墳	炭化材 (クリ)	酸-アルカリ-酸処理 (AAA)	AMS

※AMS (Accelerator Mass Spectrometry) は加速器質量分析法

## (2) 結果

加速器質量分析法 (AMS: Accelerator Mass Spectrometry) によって得られた<sup>14</sup>C 濃度について同位体分効効果の補正を行い、放射性炭素 (<sup>14</sup>C) 年代および暦年代 (較正年代) を算出した。第7表にこれらの結果を示し、第11図に暦年較正結果 (較正曲線) を示す。

<sup>14</sup>C 年代 (Libby Age: yrBP) は、過去の大気中<sup>14</sup>C 濃度が一定であったと仮定して測定され、1950年を基準年 (0 yrBP) として遡る年代である。年代値の算出には、Libbyの半減期 (5568年) を使用する (Stuiver and Polach, 1977)。<sup>14</sup>C 年代は $\delta^{14}\text{C}$  によって同位体効果の補正が必要がある。補正した値を結果表に示す。<sup>14</sup>C 年代と誤差は、下1桁を丸めて10年単位で表示される。また、<sup>14</sup>C 年代の誤差 ( $\pm 1\sigma$ ) は、試料の<sup>14</sup>C 年代がその誤差範囲に入る確率が68.2%であることを意味する。

暦年較正年代とは、年代が既知の試料の<sup>14</sup>C 濃度をもとに描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の<sup>14</sup>C 濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、<sup>14</sup>C 年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、1標準偏差 ( $1\sigma=68.3\%$ ) あるいは2標準偏差 ( $2\sigma=95.4\%$ ) で表示される。グラフの縦軸が<sup>14</sup>C 年代、横軸が暦年較正年代を表す。暦年較正プログラムに入力される値は、 $\delta^{14}\text{C}$  補正を行い、下1桁を丸めない<sup>14</sup>C 年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に、IntCal20データベース (Reimer et al., 2020) を用い、OxCalv4.4 較正プログラム (Bronk Ramsey, 2009) を使用する。暦年較正年代は、<sup>14</sup>C 年代に基づいて較正 (calibrate) された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」・「cal BP」という単位で表される。

第7表 測定結果

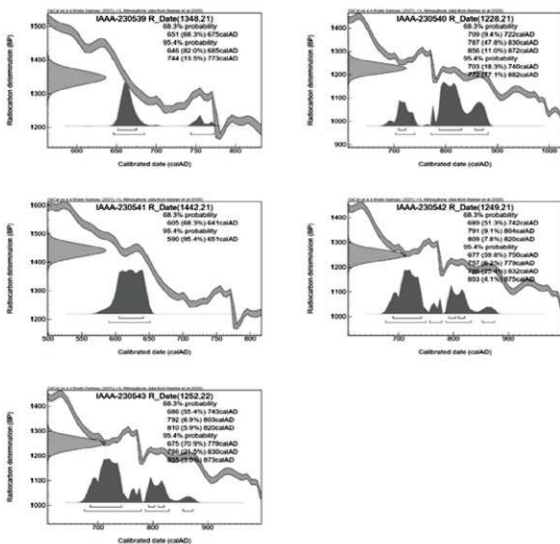
試料 番号	測定 $\delta^{14}\text{C}$ (‰)	<sup>14</sup> C年代 (yrBP)	<sup>14</sup> C年代 (yrBP)	暦年代 (西暦)		
				1 $\sigma$ (68.3%確率)	2 $\sigma$ (95.4%確率)	
No.38	230539	-27.59 $\pm$ 0.20	1348 $\pm$ 21	1350 $\pm$ 20	651 cal AD-675 cal AD(68.3%)	646 cal AD-685 cal AD(92.0%) 744 cal AD-773 cal AD(13.5%)
					709 cal AD-722 cal AD(9.4%)	703 cal AD-740 cal AD(18.3%)
					787 cal AD-830 cal AD(47.8%) 856 cal AD-872 cal AD(11.9%)	772 cal AD-882 cal AD(17.1%)
No.40	230540	-27.62 $\pm$ 0.20	1228 $\pm$ 21	1230 $\pm$ 20	605 cal AD-641 cal AD(68.3%)	590 cal AD-651 cal AD(95.4%)
					689 cal AD-742 cal AD(51.3%) 791 cal AD-804 cal AD(19.1%) 809 cal AD-820 cal AD(17.8%)	677 cal AD-750 cal AD(59.8%) 757 cal AD-779 cal AD(6.2%) 786 cal AD-832 cal AD(25.4%) 853 cal AD-875 cal AD(4.1%)
No.48	230541	-26.37 $\pm$ 0.22	1442 $\pm$ 21	1440 $\pm$ 20	686 cal AD-743 cal AD(53.4%)	675 cal AD-779 cal AD(70.9%)
					792 cal AD-803 cal AD(16.9%) 810 cal AD-820 cal AD(5.9%)	786 cal AD-830 cal AD(21.5%) 855 cal AD-873 cal AD(3.0%)
No.57	230542	-27.36 $\pm$ 0.19	1249 $\pm$ 21	1250 $\pm$ 20	686 cal AD-743 cal AD(53.4%)	675 cal AD-779 cal AD(70.9%)
					792 cal AD-803 cal AD(16.9%) 810 cal AD-820 cal AD(5.9%)	786 cal AD-830 cal AD(21.5%) 855 cal AD-873 cal AD(3.0%)
No.61	230543	-30.21 $\pm$ 0.21	1252 $\pm$ 22	1250 $\pm$ 20	686 cal AD-743 cal AD(53.4%)	675 cal AD-779 cal AD(70.9%)
					792 cal AD-803 cal AD(16.9%) 810 cal AD-820 cal AD(5.9%)	786 cal AD-830 cal AD(21.5%) 855 cal AD-873 cal AD(3.0%)

BP: Before Present (Present), AD: 紀元

## (3) 所見

船津1古墳群 (船津L-第205号墳) の横穴式石室の年代を検討する目的で、出土した炭化材を対象として加速器質量分析法 (AMS) による放射性炭素年代測定を行った。その結果、試料No. 38は、補正<sup>14</sup>C 年代が1350 $\pm$ 20年BP、2 $\sigma$ の年較正値は646 cal AD-685 cal AD (82.0%)、744 cal AD-773 cal AD (13.5%)、試料No. 40は、補正<sup>14</sup>C 年代が1230 $\pm$ 20年BP、2 $\sigma$ の暦年較正値は703 cal AD-740 cal AD (18.3%)、772 cal AD-882 cal AD (7.1%)、試料No. 48は、補正<sup>14</sup>C 年代が1440 $\pm$ 20年BP、2 $\sigma$ の年較正値は590 cal AD-651 cal AD (95.4%)、試料No. 57は、補正<sup>14</sup>C 年代が1250 $\pm$ 20年BP、2 $\sigma$ の暦年較正値は677 cal AD-750 cal AD (59.8%)、757 cal AD-779 cal AD (6.2%)、786 cal AD-832 cal AD (25.4%)、853 cal AD-875 cal AD (4.1%)、試料No. 61は、補正<sup>14</sup>C 年代が1250 $\pm$ 20年BP、2 $\sigma$ の暦年

較正値は675 cal AD-779 cal AD (70.9%)、786 cal AD-830 cal AD (21.5%)、855 cal AD-873 cal AD (3.0%) であった。



第11図 暦年較正図

## 4 樹種同定

### (1) 方法

炭化材を自然乾燥させた後、横断面（木口）、放射断面（柎目）、接線断面（板目）の3断面について割断面を作製し、アルミ合金製の試料台にカーボンテープで固定した。炭化材の周囲を樹脂でコーティングして補強した。走査型電子顕微鏡（低真空）で木材組織の種類や配列を観察し、その特徴を現生標本および独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースと比較して種類（分類群）を同定した。

なお、木材組織の名称や特徴は、島地・伊東（1982）やWheeler他（1998）を参考にした。また、日本産木材の組織配列は、林（1991）や伊東（1995, 1996, 1997, 1998, 1999）を参考にした。

### (2) 結果

樹種同定結果を第8表に示す。炭化材は全て広葉樹のクリに同定された。以下に解剖学的特徴等を記す。

・クリ *Castanea crenata* Sieb. et Zucc. ブナ科クリ属

環孔材。年輪の始め（早材部）に大型の道管が3～4列配列した後、急激に道管径を減少させる。晩材部では小径の道管が集まって火炎状に配列し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管の穿孔板は単穿孔板、壁孔は交互状となる。放射組織は同性、単列、1～15細胞高。

第8表 樹種同定結果

地点	番号	形状	樹皮	年輪数	樹種	年代測定番号
船津L-第205号墳	38	破片	無	16年	クリ	IAAA-230539
	40	破片	無	9年	クリ	IAAA-230540
	48	ミカン割状	無	3年	クリ	IAAA-230541
	57	破片	無	10年	クリ	IAAA-230542
	61	破片	無	6年	クリ	IAAA-230543

### (3) 考察

炭化材は、横穴式石室から出土している。いずれも破片であり、一部はミカン割状を呈する。いずれの炭化材も樹皮は無く、3年～16年分の年輪が確認できる。これらの炭化材は、すべてクリに同定された。クリは、二次林等に生育する落葉高木であり、木材は重硬で強度と耐朽性が高い。

炭化材の使用目的等は不明であるが、炭化している状況から火の利用が想定される。年代測定結果を見ると、最大で200年近い年代差があり、試料の形状からも同一材が細かく割れたとは考えにくい。これらの状況を考えると、複数のクリ材が存在したことやクリ材を選択的に利用した可能性が考えられる。

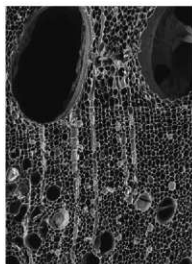
伊東・山田（2012）のデータベースを用いて、古墳出土の炭化材に関する事例を見ると、静岡県内では古墳時代中期～後期の北山2号墳の玄室から出土した建築部材由来と考えられる炭化材がスギとスギorヒノキ?に同定されている。他地域の事例では、古墳時代末期の多田山17号墳（群馬県）の羨道から出土した炭化材がタケ亜科、同じく多田山15号墳の石室前土坑内の炭化材がクスギ節に同定されている。また、古墳ではないが、億房台遺跡（千葉県）の埋葬施設から出土した炭化材はクリを主体として、フジ属が混じる組成が報告されている。西日本では、古墳時代中期～後期とされる梅田古墳群（兵庫県）において、棺内の炭化材がクリ、コナラ節、マツ属複雑管束亜属、木口内の炭化材がクリに同定されている。また、最近の報告では、堀切6号横穴墓（京都府）の石棺下部より出土した防湿剤等の可能性がある炭化材にマツ属複雑管束亜属が同定されている（諫早ほか, 2023）。

これらの結果を見ると、クリが東西両地域で少なからず埋葬に関連する施設で火の利用を伴う用途に利用されている。しかし、同様の調査事例が少ないため、用材選択の傾向には不明な点が多く、今後の資料蓄積が課題として残る。

### 参考文献

- Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates, *Radiocarbon* 51(1), 337-360
- Reimer, P. J. et al. 2020 The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP), *Radiocarbon* 62(4), 725-757
- Sakamoto, M., Imamura, M., van der Plicht, J., Mitsutani, T., Sahara, M. : Radiocarbon calibration for Japanese wood samples, *Radiocarbon*, 45(1), 81-89, 200p.
- Stuiver, M. and Polach, H.A. 1977 Discussion: Reporting of <sup>14</sup>C data, *Radiocarbon* 19(3), 355-363

- 林 昭三, 1991, 日本産木材 顕微鏡写真集. 京都大学木質科学研究所.
- 諫早直人・藤川聖起・松田 篤・高橋 敦・加速器分析研究所, 2023, 京田辺市堀切古墳群の再検討(4). 京都府立大学文学部歴史学科フィールド調査集報, 第9号, 119-130.
- 伊東隆夫, 1995, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ. 木材研究・資料, 31, 京都大学木質科学研究所, 81-181.
- 伊東隆夫, 1996, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ. 木材研究・資料, 32, 京都大学木質科学研究所, 66-176.
- 伊東隆夫, 1997, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ. 木材研究・資料, 33, 京都大学木質科学研究所, 83-201.
- 伊東隆夫, 1998, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ. 木材研究・資料, 34, 京都大学木質科学研究所, 30-166.
- 伊東隆夫, 1999, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ. 木材研究・資料, 35, 京都大学木質科学研究所, 47-216.
- 伊東隆夫・山田昌久(編), 2012, 木の考古学 出土木製品用材データベース. 海青社, 444p.
- 島地 謙・伊東隆夫, 1982, 図説木材組織. 地球社, 176p.
- Wheeler E. A., Bass P. and Gasson P. E. (編), 1998, 広葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡の特徴リスト, 伊東隆夫・藤井智之・佐伯 浩(日本語版監修), 海青社, 122p. [Wheeler E. A., Bass P. and Gasson P. E. (1989) IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification].



横断面

0.1mm

クリ 船津L-205号墳; 試料番号40



放射断面

0.1mm



接線断面

0.1mm

図版 炭化材

## 第6章 まとめ

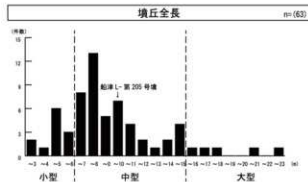
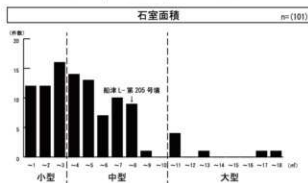
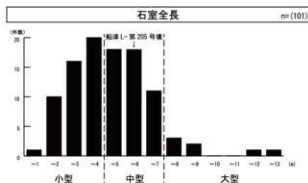
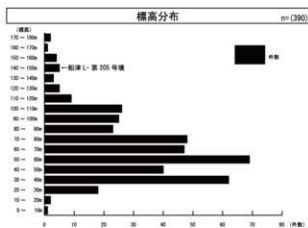
船津古墳群は、富士市東端部の船津、西船津、境、江尾一帯に分布する約190基で構成される古墳群である。古墳群は8つの群に分けられており、それぞれ船津1～8古墳群と呼称されている。今回の調査対象である船津1古墳群は、同古墳群中の西端の一群に該当する。船津1古墳群は、南北に長い範囲に登録されており、現在、古墳5基が確認されている。今回調査対象となったL-第205号墳は、同群の中で最も高所で確認されている古墳である。後世の土地改変により墳丘及び、石室上部は失われていたが、周溝の一部と考えられる溝状遺構と石室の基底部を検出することができた。本報告のまとめとして、本墳の考古学的な評価を行う。

### 立地

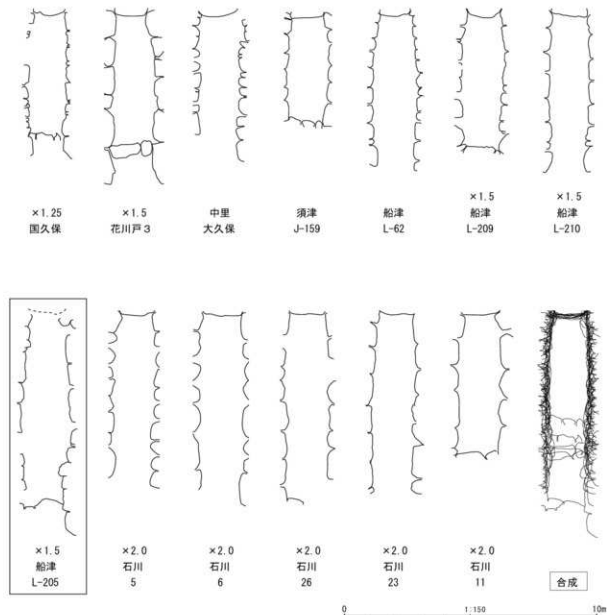
L-第205号墳は、船津1古墳群の中で確認できている古墳で最高所の古墳である。古墳が立地する標高は、単に数値上の大小ではなく、周辺平野部との比高差を勘案する必要があるが、L-第205号墳が立地する愛鷹山南麓の古墳で最も高所に立地するひとつであると言える（第12図 註4）。

### 石室

L-第205号墳は、石室全長（残存長）5.9m、石室面積7.7㎡を計るが、愛鷹山古墳群の石室規模としては、中規模の中でやや大きめなものと言えよう（第12図 註4）。段構造を持つ無袖式の石室で、側壁は中央付近がわずかに胴張りとなる。以上から平面規格は、「小型胴張」（藤村：2022）に該当すると考えられ、愛鷹山古墳群の中では、沼津市石川26号墳が相似形の規格と言えようか（第13図 註4）。また、墳丘は周溝状遺構を元に復元すると直径9.7mとなり、やはり中規模の墳丘であると言えよう（第12図 註4）。床面は当初の第1次床面とやや上位で貼り直しを行ったと考えられる第2次床面を確認したが、副葬品は後世に失われたと推測され、埋葬時期



第12図 愛鷹山南麓の古墳比較（度数分布）



第13図 「小型卵型」型石室図（註3）

や追葬の時期幅などは不明であった。

#### 遺物

石室内の副葬品の大半は後世に失われたものと推測されるが、その中に、鉄鏃2点、馬具2点が含まれていることは、愛鷹山古墳群における鉄鏃副葬率が隣接する富士川流域～富士山麓の古墳群に比べ高いこと、東駿河地域に馬具の副葬が多いことと矛盾していない。うち1点は、いわゆる五角形鏃に分類されるもので、鏃身幅と長さの比率に近いホームベース形の形状を有するものであった。五角形鏃の生産は、その一部が富士山南麓から愛鷹山南麓西部周辺で行われた可能性があること、金銅装馬具などを有する上位階層の古墳に副葬されていることが指摘されている（菊池：2008）が、前述のとおり船津L-第205号墳は、中規模の古墳であることから、金属器の生産基盤や交流網を同じくする従属的な位置にある人物の墓と考えられる。



## 年代

石室内から土器類が一切出土しておらず、年代決定の根拠に乏しいが、石室外から出土した須恵器の遠江編年IV期末（7世紀末～8世紀初頭頃）の年代観を下限として、石室内から出土した五角形鏃の遠江IV期前（7世紀中葉以降）の年代観を考慮すれば、L-第205号墳の年代は、遠江IV期前～末（7世紀中葉から8世紀初頭）の時間幅で捉えることができよう。

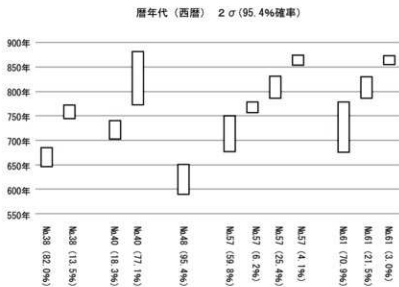
一方、分析を行った5点の試料から得られた暦年代は第14図のとおりである。おおむね6世

紀末から9世紀後葉の時期幅に収まる分析結果となっていることから、例えば近世以降の古墳の再利用など、古墳の築造年代から大きく逸脱した時期のものでないことは明らかである。ただし、同一試料であっても複数の年代値を示すものがあることから、この幅の中で年代を捉えておく必要がある。また、試料が同時期に使用されたものと仮定した場合、試料No.48だけが突出して古い暦年代を示しているのは、同試料が芯材に近い部分か、他よりも古い伐採年代の材を用いていたと考えておく必要がある。炭化材は、碎片となって床面の広範囲に認められること、試料間で年代にばらつきがあることを考えれば、試料が同一材ではなく、複数材であった可能性が高い。具体的には石室内での火の使用を示唆するものと考えられる。今後の事例の蓄積が待たれる。

## 馬具

鉄製鉸具が2点出土した。鉸靱鉸具であろう。鉄棒をコ字形に折り曲げて輪金とし、T字の刺金と鉄棒を挟むタイプの鉸具の事例は、近隣では富士市東平1号墳、長泉町原分古墳があげられる（第15図）。

輪金の平面形は、細長の長方形を呈する船津L-第205号墳、東平1号墳と、輪金の縁辺がやや丸みを帯びた原分古墳に分けることができる。輪金への部品の取り付け方法は、3例ともに鉄棒は輪金を貫通する形で固定されているが、刺金の固定方法は、輪金を貫通する穴に固定する東平1号墳と、輪金を貫通せず、輪金の内側の窪みに固定する船津L-第205号墳、原分古墳に分けられる。また、輪金の側面形態は、船津L-第205号墳、東平1号墳が刺金附近で段を有するのに対し、原分古墳は、先端に向けて徐々に薄くなる形態を有する。刺金の取り付け方法を除けば船津L-第205号墳、東平1号墳が酷似していると言えるが、刺金の先端と輪金の接点が側面の段がつく側にある東平1号墳



第14図 床面出土炭化材の放射性炭素年代測定



第15図 鉄製鉸具の種類（近隣古墳）

と逆につく船津L-第205号墳がある。両古墳は、共存する須恵器の年代観から両古墳の時期は近接したものであるといえるが、古墳規模や副葬品の内容に差異があるため、被葬者の階層は異なることが予想される。ただし、前述の五角形織の形状の類似性からも、金属器の生産基盤や交流網を同じくするまたは近い関係であったと考えることができよう。

## 参考文献

- 川江秀孝 1979 「静岡県下の須恵器について」『須恵器—古代陶質土器—の編年』静岡県考古学会
- 静岡県スポーツ・文化観光部文化局文化財課 2020 『静岡県文化財年報（令和元年度）』
- 鈴木敏則 2004 『有玉古窯』浜松市教育委員会
- 菊池吉修 2008 「原分古墳出土の鉄鏝について」『原分古墳』静岡県埋蔵文化財調査研究所
- 富士市教育委員会 1988 『富士市の埋蔵文化財（古墳編）』
- 富士市教育委員会 1999 『船津古墳群』
- 富士市教育委員会 2022 『須津 千人塚古墳』
- 藤村 翔 2018 「第4節 東平1号墳出土鉄鏝の評価と意義」『伝法 東平第1号墳』富士市教育委員会
- 藤村 翔 2022 「第2節 愛鷹山古墳群の被葬者集団とその生産基盤—駿河東部地域的大型群集墳—」  
『須津 千人塚古墳』富士市教育委員会
- 山村宏・向坂鋼二・平野和男 1966 「出土須恵器の編年」『大沢・川尻古窯調査報告書』湖西文化研究会

## 註

- 1 調査費用のうち農家負担分については、令和4年度埋蔵文化財緊急調査費国庫補助金及び文化財部局（県費）により文化財部局で負担した。
- 2 炭化物の樹種及び、推定年代の詳細については、第5章 自然科学分析を参照
- 3 時期区分および年代観については、山村他1966、川江1979、鈴木2004を参考にした。
- 4 富士市教育委員会藤村翔氏から提供を受けたデータをもとに作成した。

写真図版

図版 1



1 船津1古墳群遠景（南から）



2 調査区遠景（南から）



1 調査前状況（南から）



2 石室石材散乱状況（南から）

図版 3



1 床面上面検出状況（南から）



2 床面上面検出状況近影（南から）



1 石室完備状況全景（南から）



2 石室完備状況近影（南から）



1 石室最奥部床面検出状況（北から）



2 石室最奥部ガラス小玉検出状況（北から）





1 石室最奥部勾玉、切子玉検出状況（北から）



2 周溝状遺構 1（西から）

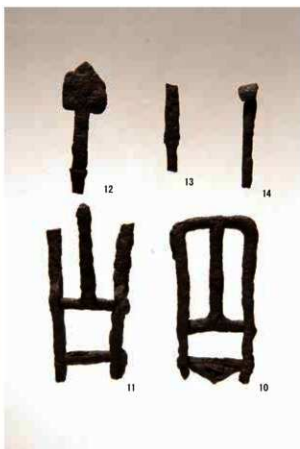
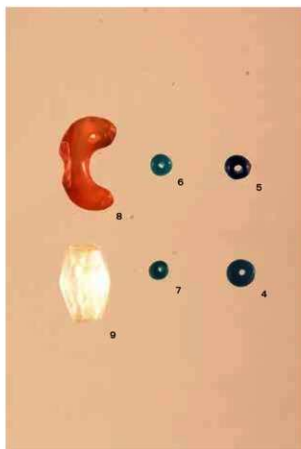
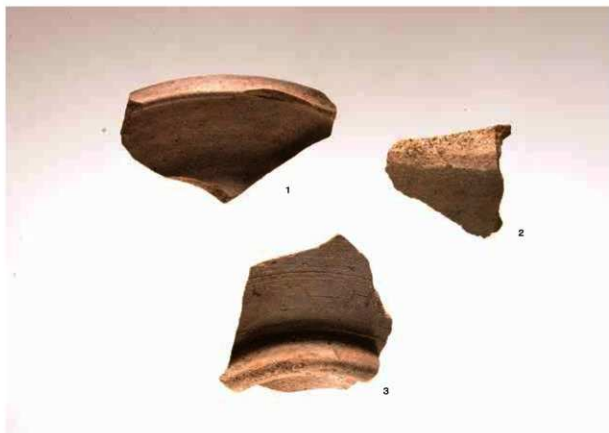
図版 7



1 周溝状遺構 2 (西から)



2 基壇完掘状況



出土遺物



# 報告書抄録

ふりがな	ふなついちこふんぐん							
書名	船津1古墳群							
副書名	令和4年度畑地総合整備事業(担い手育成型)江尾地区の農地造成工事に伴う埋蔵文化財発掘調査							
シリーズ名	静岡県埋蔵文化財センター調査報告							
シリーズ番号	第69集							
編著者名	岩本 貴							
編集機関	静岡県埋蔵文化財センター							
所在地	〒421-3203 静岡県静岡市清水区蒲原5300番5号 TEL 054-385-5500(代)							
発行年月日	2024年2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	発掘期間	発掘面積 ㎡	発掘原因
		市町	遺跡 番号					
船津1古墳群	富士市江尾字中尾 931-2	222101		35° 10' 00"	138° 45' 26"	20230106~ 20230228	420㎡	記録保存調査 (農業基盤 整備)
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
船津1古墳群	古墳	古墳	横穴式石室	土器、石製品、ガラス 製品、金属器				
要約	<p>船津1古墳群は、富士市の東端、JR東田子の浦駅の北約3.5kmの愛鷹山南麓に位置する。今回調査対象とした古墳は、後世の土地改変により墳丘は失われ、石材が露出した状態で、古くから古墳として認識されており、船津1-第205号墳と命名されている。同古墳群中で最も高所に位置している。真北からわずかに西側に軸線を振った幅1.3m、長さ5.9mの横穴式石室の基底部と周溝の可能性がある溝状の落ち込みを確認した。石室床面は直径10cm程度の扁平な円礎を敷き詰めて床面としていた。床面からは、玉類(勾玉、切子玉、ガラス小玉)、金属器(鉄鍬他)が出土した他、石室外から土器片(須恵器)が発見された。7世紀中葉から8世紀初頭に築造された古墳と考えられる。なお、墳丘及び石室上面は後世の土地改変により失われていることが明らかとなった。</p>							

静岡県埋蔵文化財センター調査報告 第69集

船津1古墳群

富士市

令和4年度畑地総合整備事業（担い手育成型）江尾地区の  
農地造成工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

令和6年2月29日発行

編集・発行 静岡県埋蔵文化財センター

〒421-3203 静岡県静岡市清水区蒲原5300-5

TEL 054-385-5500（代）

FAX 054-385-5506

印刷所 みどり美術印刷株式会社

〒410-0058 静岡県沼津市沼北町2丁目16番19号

TEL 055-921-1839

FAX 055-924-3898