

神奈川県海老名市

上浜田古墳群第2号墳発掘調査報告書

2017

海老名市教育委員会



## 例 言

1. 本書は平成26年度に実施した上浜田古墳群第2号墳（神奈川県海老名市浜田町1番地の1）の発掘調査報告書である。
2. 発掘調査は、上浜田第2号墳墳頂で遺物が採集されたことから当該古墳の封土が流出し、古墳主体部の遺存状態が悪化している可能性が高いと判断し、保存検討及び応急処置のため、海老名市教育委員会が学術調査として実施した。
3. 現地発掘調査は平成26年度に実施した。出土品整理等は平成27、28年度に行い、平成27年度に鉄剣の保存処理及び科学分析、平成28年度に報告書の作成を行った。発掘調査実施期間は平成27年3月17日～3月31日である。  
また、平成27年6月6日に発掘調査見学会を実施し、その後墳頂部の埋戻し、養生を行った。
4. 鉄剣の保存処理にあたっては「国宝重要文化財等保存整備費補助金」を受けて実施した。
5. 発掘調査は海老名市教育委員会教育総務課文化財係 押方みはる が担当した。
6. 本書の執筆及び編集は押方が行い、整理作業は市川由希子（海老名市教育委員会教育総務課文化財係臨時職員）が行った。出土遺物の執筆、分析については鉄剣を杉山和徳氏（白岡市教育委員会）、玉類を斎藤あや氏（大田区立郷土博物館）に依頼し、玉稿をいただいた。
7. 写真撮影は、現地調査については押方が行い、遺物写真は向原崇英（海老名市教育委員会教育総務課文化財係）、北條芳隆氏（東海大学）の協力を得た。
8. 出土品の保存処理実施時に、鉄剣の科学分析を実施（株式会社パレオ・ラボ）した。結果については第三章3（4）に掲載した。
9. 本書の遺構、遺物の挿図の詳細は次のとおりである。
  - ・遺構（調査区）実測図の方位は真北を示し、水糸高は海拔高度を指す。
  - ・土層観察の色調は『新版標準土色帖』2001年版農林水産省農林水産技術会議事務局監修・財団法人日本色彩研究所色票監修に準拠している。
10. 本書に係わる出土品及び記録図面等は海老名市教育委員会で保管している。
11. 今回の発掘調査に関わる内容の一部については、調査速報等として機関紙等へ掲載されているが、本報告書をもって現段階での認識とする。
12. 発掘調査及び整理調査に際し、次の諸氏、諸機関よりご協力、ご教示賜った。（順不同、敬称略）

土生田純之（専修大学・海老名市文化財保護委員）、曾根博明（海老名市文化財保護委員）、近野正幸・伊丹徹（神奈川県教育委員会）、柏木善治（公益財団法人かながわ考古学財団）、田中新史、西川修一、須田誠、古川修、内山勝旦、杉山和徳（白岡市教育委員会）、斎藤あや（大田区立郷土博物館）、北條芳隆（東海大学）、山口正憲（葉山町教育委員会）、佐藤史峰・和田山千晶・鳥居貴庸（東海大学院生・研究生、学生）、鳳勝寺、浜田自治会、株式会社アーク・フィールドワークシステム、株式会社イビソク、株式会社パレオ・ラボ、神奈川県教育委員会文化遺産課

# 目次

第Ⅰ章 調査の経過	1
1. 調査に至る経緯と経過	1
2. 調査目的	2
3. 調査等体制	2
第Ⅱ章 遺跡概観	2
1. 地理的環境	2
2. 歴史的環境	4
(1) 周辺の遺跡	4
(2) 調査歴	7
第Ⅲ章 調査の方法と成果	8
1. 調査の方法	8
2. 調査の状況	8
(1) 遺構	8
(2) 遺物出土状況	11
3. 出土遺物	11
(1) 鉄剣	11
(2) 鉄鏃	14
(3) 玉類	16
(4) 出土鉄剣の科学分析	19
①樹種同定	19
②元素マッピング分析	21
第Ⅳ章 まとめ	25
(1) 遺物の出土状況	25
(2) 築造年代	25
(3) 規模・墳形	26
(4) 相模川流域での位置づけ	26
引用・参考文献	27

## 挿図目次

第1図	上浜田古墳群位置図	3	第9図	鉄剣樹種同定分析図	20
第2図	周辺の遺跡分布図	5	第10図	鉄剣身部破断面の元素マッピング 分析結果	22
第3図	上浜田古墳群1、2号墳測量図	9	第11図	鉄剣茎部近くの破断面の元素マッ ピング分析結果	23
第4図	2号墳調査区設定図	10			
第5図	2号墳調査区平面図・断面図	12			
第6図	サブトレンチ周辺遺物分布図	13			
第7図	2号墳出土鉄剣・鉄鏃実測図	15			
第8図	2号墳出土玉類実測図	17			

## 表目次

第1表	出土品に関する届出等の経過一覧	1	第4表	上浜田古墳群の調査等歴	7
第2表	相模川中流域の主な古墳時代遺跡	6	第5表	2号墳出土玉類一覧	18
第3表	上浜田古墳群一覧表	7	第6表	樹種同定結果	19

## 写真図版目次

写真図版表紙	平成27年6月6日 上浜田2号墳 発掘調査見学会の様子	図版7	1 勾玉、管玉出土状況（東から） 2 鉄鏃出土状況 3 墳頂部サブトレンチ調査状況（東から） 4 墳頂部サブトレンチ調査状況（東側 北から） 5 墳頂部サブトレンチ調査状況（中央部 北から） 6 墳頂部サブトレンチ調査状況（西側 北から） 7 上浜田1号墳全景
図版1	1 上浜田2号墳全景（北東から） 2 サブトレンチ内玉類出土状況 3 玉類出土状況 4 出土した玉類		
図版2	出土した鉄剣		
図版3	出土した玉類		
図版4	出土した鉄鏃、その他の遺物		
図版5	出土した鉄剣・鉄鏃X線透過写真		
図版6	1 鉄剣採集後の踏査時の墳頂状況 2 鉄剣を採集したとみられる地点と鉄片 散布状況 3 発掘調査前の墳頂の状況（南から） 4 E-7グリッド墳丘確認状況（南から） 5 墳頂部精査状況		



# 第 I 章 調査の経過

## 1. 調査に至る経緯と経過

上浜田古墳群第2号墳（以下上浜田2号墳）は昭和53（1978）年から昭和56（1981）年に行われた浜田土地区画整理事業に伴い、1号墳とともに浜田三塚公園として保存されてきた。しかしながら、これまで発掘調査が行われたことはなく、出土品の情報もなかった。

平成26（2014）年3月に、上浜田2号墳墳頂で市民により鉄剣片2点が採集され、海老名市教育委員会に持ち込まれた。このため、その直後に海老名市文化財保護委員と海老名市教育委員会職員で現地踏査を行ったところ、さらに鉄片約9点及びガラス小玉3点を採集した。この状況から、当該古墳の封土が流出し、古墳主体部の遺存状態が悪化している可能性が高いとものと判断した。

平成26（2014）年7月に海老名市文化財保護委員会議において状況報告を行い、状況の詳細な確認と遺物の散逸防止及び保存対策のため、確認調査をすべきとの意見を得た。これを受け、平成27（2015）年3月17日～3月31日に海老名市教育委員会で文化財保護法第99条第1項に基づき、墳頂部28.5㎡について発掘調査を実施するとともに、上浜田1号墳、2号墳の墳丘測量を行った。

発掘調査後は暫定的な養生を行い、同年6月6日に発掘調査見学会を実施した。その後墳頂部調査部分の埋め戻しを行い、土嚢を敷き詰め、養生シート設置により自然風化などによる土壌流出防止措置を行った。

なお、発見された出土品の届出等の経過は第1表のとおりである。

第1表 出土品に関する届出等の経過一覧

文書名(平成25年度発見分)	文 書 日 付	文 書 番 号	発 信 者	受 信 者
埋 蔵 物 発 見 届	平成26年9月11日		海老名市教育委員会教育長	海老名警察署長
出 土 文 化 財 保 管 証	平成26年9月11日		海老名市教育委員会教育長	神奈川県教育委員会教育長
埋蔵物の文化財認定と帰属について	平成26年10月2日	文遺第52040号	神奈川県教育委員会教育長	海老名市教育委員会教育長
出土文化財の譲与について(申出)	平成27年4月20日	文遺第51号	神奈川県教育委員会教育長	海老名市教育委員会教育長
出土文化財の譲与について(回答)	平成27年5月1日	海教総収第54号	海老名市教育委員会教育長	神奈川県教育委員会教育長
出土文化財の譲与について(通知)	平成27年5月28日	文遺第155号	神奈川県教育委員会教育長	海老名市教育委員会教育長
文書名(平成26年度発見分)	文 書 日 付	文 書 番 号	発 信 者	受 信 者
埋 蔵 物 発 見 届	平成27年4月7日		海老名市教育委員会教育長	海老名警察署長
出 土 文 化 財 保 管 証	平成27年4月7日		海老名市教育委員会教育長	神奈川県教育委員会教育長
埋蔵物の文化財認定と帰属について	平成27年4月24日	文遺第52005号	神奈川県教育委員会教育長	海老名市教育委員会教育長
出土文化財の譲与について(申出)	平成28年1月20日	文遺第610号	神奈川県教育委員会教育長	海老名市教育委員会教育長
出土文化財の譲与について(回答)	平成28年1月26日	海教総収第511号	海老名市教育委員会教育長	神奈川県教育委員会教育長
出土文化財の譲与について(通知)	平成28年3月3日	文遺第757号	神奈川県教育委員会教育長	海老名市教育委員会教育長

## 2. 調査目的

前述のとおり、上浜田2号墳について保存状態の悪化が懸念されたため、遺物の散逸を防止するとともに、墳頂部における埋葬施設の遺存状況や、規模などを確認し、今後の保存や活用の検討資料を得ることを大きな目的とした。採集された鉄剣については、保存処理及び接合復元にあたり、他に破片が残存していないかを確認することとした。また、上浜田1、2号墳は詳細な墳形測量図が無かったため、あわせて墳形の測量を実施し、古墳の基礎的なデータを得ることとした。

## 3. 調査等体制

### 発掘調査（平成26年度）

海老名市教育委員会教育長 伊藤文康、教育部長 萩原圭一、教育部参事兼教育総務課長 金指太郎、文化財係長 羽倉信昭、主査 押方みはる（担当）、主任主事 向原崇英、主事 小川恭平、臨時職員 市川由希子

### 出土品保存処理・整理・報告書作成（平成27・28年度）

海老名市教育委員会教育長 伊藤文康、教育部長 岡田尚子、教育部次長兼教育総務課長 金指太郎（平成27年度）、教育部次長 金指太郎（平成28年度）、教育総務課長 吉川浩（平成28年度）、文化財係長 押方みはる（担当）、主任主事 向原崇英、今野まりこ、主事 小川恭平、臨時職員 市川由希子

# 第Ⅱ章 遺跡概観

## 1. 地理的環境（第1図）

神奈川県海老名市は相模川中流域の東岸に位置する。神奈川県中央部には山梨県に水源をもつ相模川がほぼ南北に流れ、両岸に河岸段丘を形成し、中～下流域に沖積地が広がっている。海老名市域の地形は、相模川に形成された自然堤防、後背湿地である沖積低地が川沿いに南北に広がり、東側は相模野台地となり、座間丘陵が南北に連なっている。

上浜田古墳群は海老名市国分南3丁目から浜田町、大谷北にかけて所在する6基の古墳からなる。今回調査を行った上浜田2号墳は、神奈川県海老名市浜田町1-1の浜田三塚公園内に所在する。小鮎川、中津川、相模川の三川合流地点から約2.7km東側、相模湾から北に直線距離で14.5km、地形的には座間丘陵の高位面である座間面上に位置している。古墳群は標高50～60mの丘陵頂部に南北に点在しており、最も北に位置する瓢箪塚古墳（7号墳）から、最も南の太鼓塚古墳（5号墳）までは約500mある。旧地形図でみると、古墳群の位置する丘陵頂部は西側からの小規模な谷が1、2号墳付近と、3号墳と5号墳の間にある。東側には南北方向に支谷があり、さらに東側では目久尻川の開析を受ける。西側の相模野台地中津原面とは約25m、さらにその下の沖積低地とは約40mの比高差があり、東側の目久尻川





第1図 上浜田古墳群位置図 (昭和35年地形図に加筆)

沿いの低地とも25～30mの比高差がある。眺望がよく、西には相模川の低地を見渡し、大山・丹沢、富士山を望む。

## 2. 歴史的環境

### (1) 周辺の遺跡 (第2図)

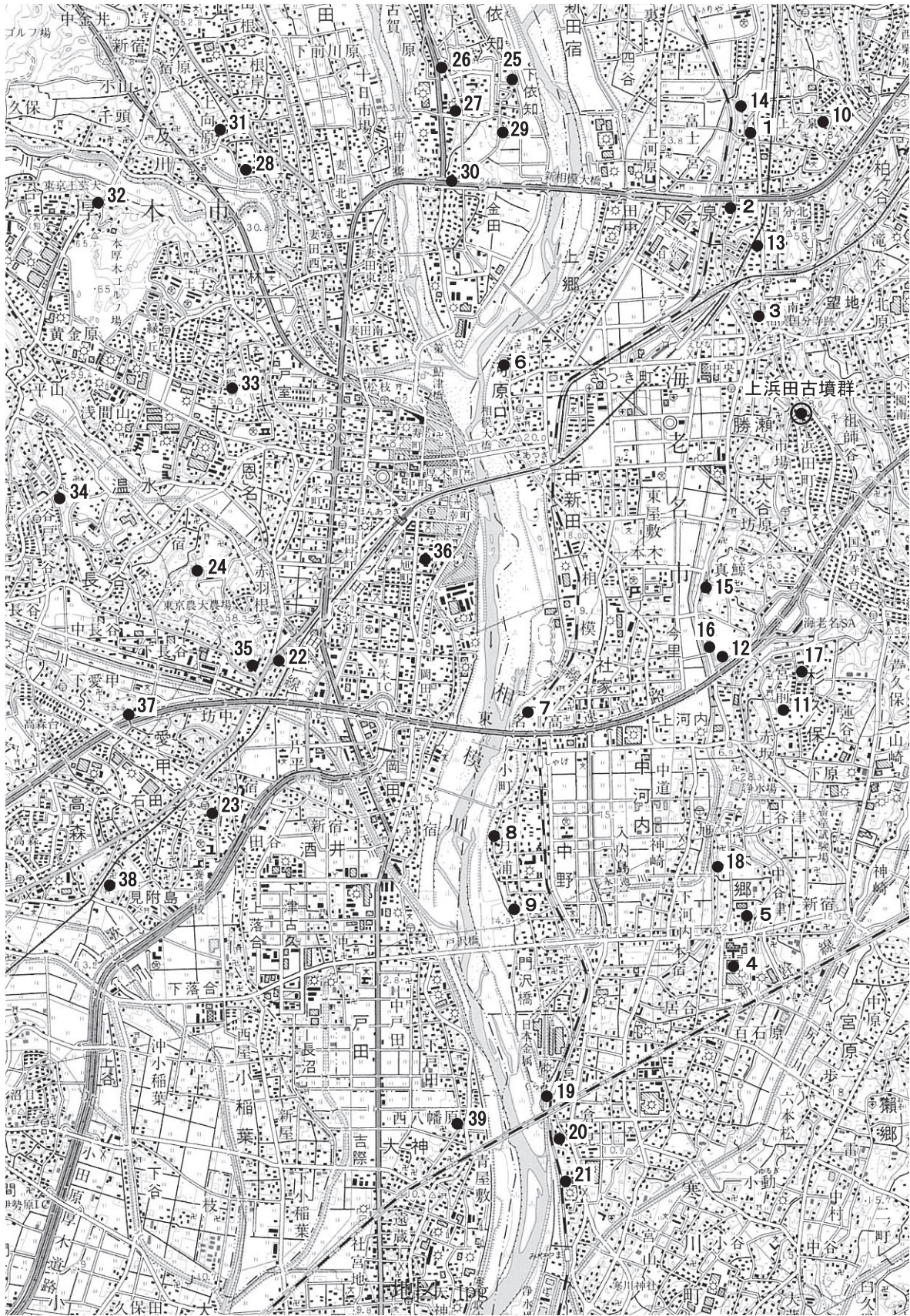
市域には旧石器時代から近世に至るまで各時代の遺跡が台地、丘陵、相模川河岸の自然堤防上を中心に多く確認されている。古墳時代の集落跡としては、相模野台地上の国分尼寺北方遺跡25次調査(1)で前期の竪穴住居跡が、5・8次調査(2)では後期の竪穴住居跡が確認されている。国分宿遺跡(相模国分寺関連遺跡)や相模国分寺跡(3)の下層からは主に弥生時代後期から古墳時代中期の遺構が認められており、全容は不明ながら広い範囲での集落跡の存在が想定される。相模野台地の南側では本郷遺跡(4)や本郷中谷津遺跡(5)で弥生時代後期から古墳時代前期にかけての集落跡が調査により確認されており、古墳時代前期には緑色凝灰岩(グリーンタフ)の管玉造りが行われていた。また、相模川河岸の自然堤防上の遺跡でも弥生時代以降の集落跡等が濃密に分布しており、河原口坊中遺跡(6)では弥生時代後期から古墳時代前期の竪穴住居跡や方形周溝墓が、社家宇治山遺跡(7)では弥生時代後期から古墳時代中期の集落跡や玉造工房跡、中野桜野遺跡(8)では弥生時代後期から古墳時代後期までの竪穴住居跡、跡堀遺跡(9)でも古墳時代前期、後期の竪穴住居跡が確認されている。

古墳の分布について、相模川東岸では、主には沖積地を望む丘陵上や台地の端部に立地しているが、近年の調査では、自然堤防上にも古墳が存在することが明らかになっている。古墳の築造は前期から認められるが、中期のものは少なく、後期には相模川下流域や上流にも分布域が広がる。

主な古墳としては、南関東でも最古級の古墳群として知られる国指定史跡の秋葉山古墳群(10)が海老名市域最北部の座間丘陵上にある。調査により前方後円墳3基、前方後方墳1基、方墳1基で構成され、古墳出現期から古墳時代前期の築造であることが判明している。上浜田古墳群の南方約2.6kmの座間丘陵高位面南端には伊勢山古墳群(11)があり、発掘調査により円墳2基が確認されている。うち、2号墳は周溝及び墳丘から土師器高坏、須恵器坏、甕が出土、周溝の南西側にブリッジを持つことが判明しており、中期末から後期初頭の築造とみられる。

さらに南の相模野台地上、寒川町岡田には前方後円墳の大(応)神塚古墳とその周辺に後期の円墳5基が確認されており、大(応)神塚周辺古墳群を形成する。他にも相模野台地上には、杉久保内藤原遺跡(12)や、相模国分尼寺跡(13)等で、円墳の周溝のみ発見されている事例もあるが、出土遺物に乏しく、詳細な時期は不明である。

相模川の自然堤防上では、墳丘は失われているものの、古墳の周溝のみ発見される例が増加している。社家宇治山遺跡で弥生時代後期から古墳時代前期の方形周溝墓とともに前期の方墳が、寒川町宮山から倉見にかけての倉見川登遺跡(19)、倉見川端遺跡(20)、宮山中里遺跡(21)では南北約1.2kmの範囲に後期の前方後円墳2基、円墳44基が確認されている。また、河原口坊中遺跡では古墳時代後期の小石室が7基確認されている。



第2図 周辺の遺跡分布図-1/50000- (国土交通省国土地理院発行のものを使用)

第2表 相模川中流域の主な古墳時代遺跡

No.	名 称	所在地	種 別	時 期	備 考
1	国分尼寺北方遺跡25次調査地点	海老名市	集落跡	古墳前期	
2	国分尼寺北方遺跡5・8次調査地点	海老名市	集落跡	古墳後期	
3	国分宿(相模国分寺関連)遺跡・相模国分寺跡	海老名市	集落跡	弥生後期～古墳後期	
4	本郷遺跡	海老名市	集落跡	弥生後期～古墳前期	
5	本郷中谷津遺跡	海老名市	集落跡	弥生後期～古墳前期	
6	河原口坊中遺跡	海老名市	集落跡・墳墓	古墳前期、古墳後期	小石室7
7	社家宇治山遺跡	海老名市	集落跡・古墳	弥生後期～古墳前期	方墳
8	中野桜野遺跡	海老名市	集落跡	古墳前期～後期	
9	跡堀遺跡	海老名市	集落跡	古墳後期	
10	秋葉山古墳群	海老名市	古墳	古墳前期	前方後円墳3・前方後方墳1・方墳1
11	伊勢山古墳群	海老名市	古墳	古墳後期	円墳2
12	杉久保内藤原遺跡	海老名市	古墳	不明	円墳1(周溝のみ)
13	相模国分尼寺跡	海老名市	古墳	不明	円墳1(周溝のみ)
14	上今泉横穴墓群	海老名市	横穴墓	古墳後期	
15	杉久保内藤原横穴墓群	海老名市	横穴墓	古墳後期	
16	杉久保土合横穴墓群	海老名市	横穴墓	古墳後期	
17	杉久保富谷横穴墓群	海老名市	横穴墓	古墳後期	
18	本郷池端横穴墓群	海老名市	横穴墓	古墳後期	
19	倉見川登遺跡	寒川町	集落跡、古墳	古墳後期	円墳3・前方後円1(周溝のみ)
20	倉見川端遺跡	寒川町	古墳	古墳後期	円墳17(周溝のみ)
21	宮山中里遺跡	寒川町	古墳	古墳後期	円墳24前方後円1(周溝のみ)
22	地頭山古墳	厚木市	古墳	不明	
23	愛甲大塚古墳	厚木市	古墳	古墳前期	前方後円墳
24	ハウダイヤマ古墳群	厚木市	古墳	古墳前期	前方後円墳1・円墳1
25	下依知大久根古墳	厚木市	古墳	古墳後期	方墳
26	稲荷山1号墳	厚木市	古墳	古墳後期	円墳
27	吾妻坂古墳	厚木市	古墳	古墳中期	不明
28	山ノ上古墳群	厚木市	古墳	古墳後期	円墳1、方墳1
29	下依知寺ノ前遺跡	厚木市	古墳	古墳中～後期	円墳3(周溝のみ)
30	金田上宿古墳	厚木市	古墳	古墳後期	円墳
31	及川伊勢宮遺跡	厚木市	古墳	古墳中～後期	円墳1(周溝のみ)
32	登山古墳群	厚木市	古墳	古墳後期	円墳5
33	天神塚古墳	厚木市	古墳	古墳後期	円墳
34	温水高坪遺跡群第3地点古墳	厚木市	集落跡、古墳	古墳中～後期	円墳?
35	船子宮の里遺跡	厚木市	古墳	古墳後期	円墳2(周溝のみ)
36	川田前遺跡	厚木市	古墳	古墳中～後期	円墳(周溝のみ)
37	御屋敷添遺跡	厚木市	集落跡、古墳	古墳中期	方墳
38	小金塚古墳	伊勢原市	古墳	古墳前期	円墳
39	牛山古墳	平塚市	古墳	不明	

このほか、相模川の沖積低地から相模野台地に移行する崖地、目久尻川沿いや座間丘陵上の谷戸には横穴墓が濃密に分布する。

相模川の対岸中流域では、地頭山古墳(22)や愛甲大塚古墳(23)、ハウダイヤマ1号墳(24)など比較的大型の前方後円墳が存在するが、これら大型墳より北側の厚木市北部域には下依知大久根古墳(25)や、稲荷山1号墳(26)、吾妻坂古墳(27)、山ノ上古墳群(28)など4～5世紀代の方墳や円墳が点在する。後期には相模川の支流に沿い、小規模な円墳が多く造られ、特に中依知、下依知地区には小規模墳が群集する。墳丘は削平され、周溝のみ

発見される古墳も多く、相模川中流域の古墳築造区域は、後期には西岸域を中心とする様相がうかがえる。

## (2) 調査歴

上浜田古墳群は6基の古墳が確認されている。瓢箪塚古墳（7号墳）は古くから知られており、その他の古墳も大正期から記録がある。上浜田2号墳については、大正期から「4号墳」と一体で前方後円墳となる可能性が指摘されていたが、発掘調査により、4号墳は古墳ではないことが判明している（2002中村）。

3、5～7号墳については、発掘調査や工事立会などの記録がある。

3号墳は昭和47～49年の上浜田遺跡の発掘調査時には墳丘は既に残存していなかったが、周溝が確認され、直径約29mの円墳であることが確認された。太鼓塚古墳（5号墳）も直径約35mの円墳で、墳丘はわずかに残るのみであるが、発掘調査や工事立会で周溝が確認されており、覆土中から5世紀代とみられる土師器高坏、埴が出土している。6号墳は一辺約22mの方墳で周溝覆土から土師器壺が出土している。瓢箪塚古墳は本古墳群唯一の前方後円墳で、後円部径44m、墳長71m以上と相模川東岸最大の古墳である。埴輪片が少量出土している。

第3表 上浜田古墳群一覧表

名称	号墳	墳形	規模(墳丘のみ)	古墳関連出土遺物
馬捨塚古墳	1号墳	不明	不明	なし
—※	2号墳	円又は方	不明	鉄剣、鉄鎌、勾玉、管玉、ガラス小玉
—	3号墳	円	径約29m	なし
太鼓塚古墳	5号墳	円	径約35m	土師器高坏、埴
—	6号墳	方	一辺約22m	土師器壺
瓢箪塚古墳	7号墳	前方後円	墳長71m以上	埴輪（小片）

※「海老名村古墳調」では、2号墳と隣接する4号墳とされていた塚とをあわせ、「三塚(或ハ御塚カ)」としている。

第4表 上浜田古墳群の調査等歴

調査年	号墳	目的	調査機関	内容	文献
T9	1～7	学術調査	海老名村 中山每吉	測量等	海老名市1995
S47～49	3	区画整理事業	神奈川県教育委員会	発掘調査	國平健三・岡本孝之ほか1979
S47～49	1、2	区画整理事業	神奈川県教育委員会	測量	國平健三・岡本孝之ほか1979
H1	5	建物建設	上浜田遺跡第二次調査団	発掘調査	海老名市1998
H4	5	宅地造成	海老名市教育委員会	工事立会	海老名市1998
H4	6	道路工事	海老名市教育委員会	工事立会	海老名市1998
H5	5	共同住宅建設	海老名市No.45遺跡発掘調査団	発掘調査	神奈川県教育委員会1995
H8	6	学術調査	上浜田遺跡調査団	発掘調査	海老名市1998
H8	7	学術調査	海老名市遺跡調査会	発掘調査	海老名市遺跡調査会1997
H14	4	宅地造成	上浜田4号墳発掘調査団	発掘調査	中村哲也2002
H25	5	開発事業確認	海老名市教育委員会	試掘調査	
H27	1、2	学術調査	海老名市教育委員会	発掘調査、測量	本書

## 第Ⅲ章 調査の方法と成果

### 1. 調査の方法 (第3、4図)

上浜田2号墳は、過去に発掘調査歴がなく、『上浜田遺跡発掘調査報告書』(國平健三・岡本孝之ほか1979)に掲載の図以外、詳細な墳丘測量図がなかったため、まず墳丘の測量を実施した。墳丘測量の結果、上浜田2号墳の墳頂部は北東から西南方向に長軸を持つ長方形に近い平坦部を有することが分かった。今回の調査は墳頂部の状況確認を目的としたため、この平坦面の方向に合わせ、任意の1m角のメッシュを設定、長軸をA～J、短軸を1～7とした。このうち、鉄剣が採集された場所を中心に樹木の少ないE～Iの1～5グリッドと、E6、E7グリッドの合計28.5㎡を調査区として設定した。次に墳丘の状況と墓坑、棺の位置や規模等を確認するため、調査区全体を覆っていた枯葉を除去し、精査を行った。また、E5～E7グリッドでは墳丘面の確認を行うため、部分的に掘り下げを行った。調査区全体を精査後、遺構確認のため遺物集中付近に東西方向のサブトレンチを設定し、掘り下げを行った。調査により除去した土は、土嚢袋に詰め、現地調査中及び調査後に篩にかけ、遺物の確認を行った。

現地調査の進捗に応じ、調査区の平面図、サブトレンチの断面図を作成、調査状況の写真を撮影した。

現地調査終了後は平成27年4月から出土品整理、図面作成等の作業を行うとともに、平成27年6月～平成28年3月に出土鉄剣の保存処理及び科学分析、平成27年8月～平成28年3月に鉄鏃の保存処理業務を委託により実施(委託先:株式会社イビソク、科学分析機関株式会社パレオ・ラボ)し、平成28年度に発掘調査報告書作成業務を行った。

### 2. 調査の状況

墳丘測量の結果、上浜田2号墳の現状での墳丘規模は約26×30m、墳丘頂部の標高は63.8m、墳丘高は4.5mであった。

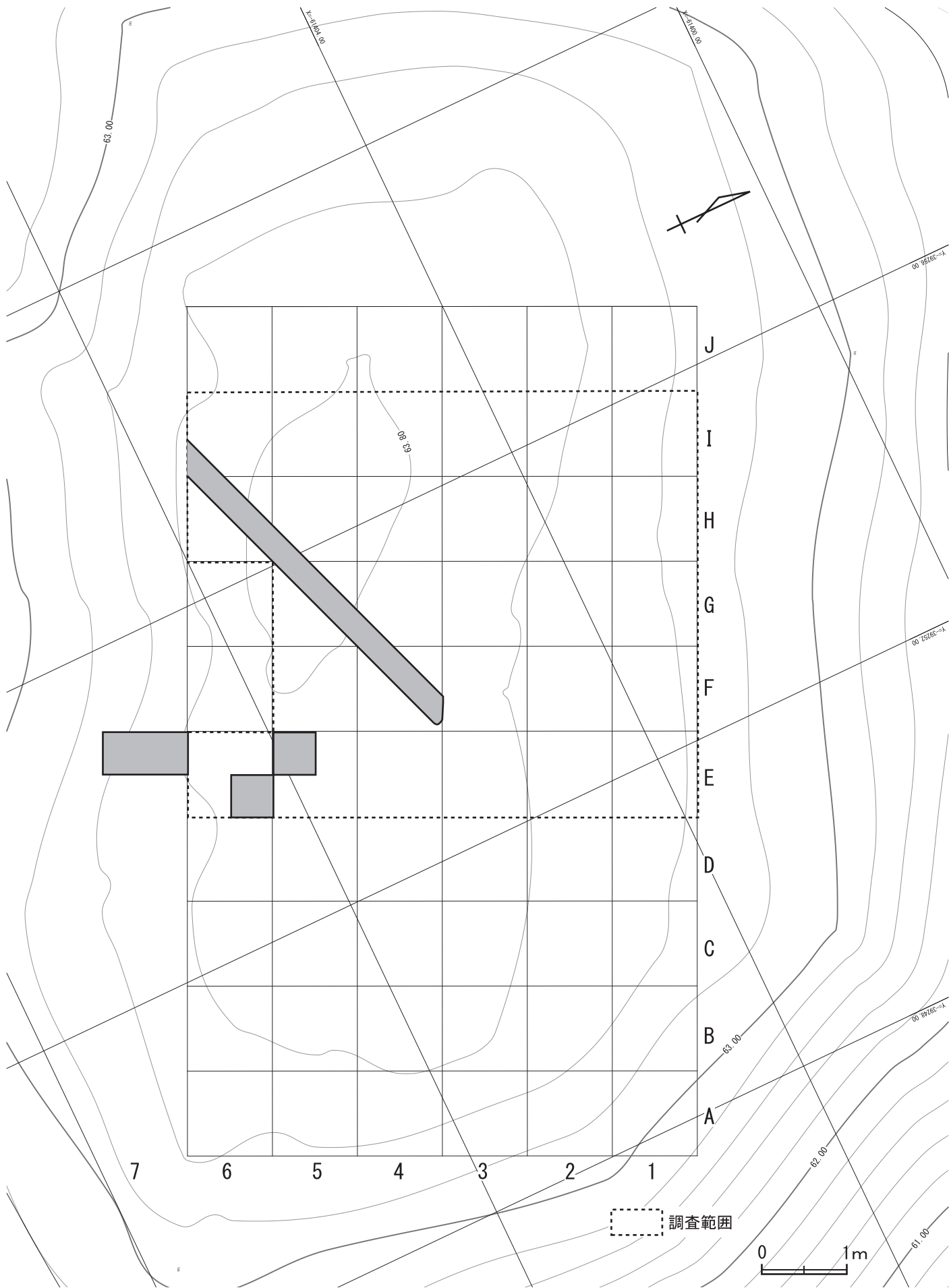
発掘調査は墳頂部に設定したE～Iの1～5グリッドと、E6、E7、H6、I6グリッドの合計28.5㎡を対象として実施した。

#### (1) 遺構 (第5図)

墳丘は、E5～E7グリッド及び、H6・I6グリッドのサブトレンチ部分で確認に努めたが、木の根による攪乱や後世の掘り返しと思われる攪乱もあり、明瞭な版築土は認められなかった。しかし、E5、G5グリッドで表面の黒褐色土を数センチ除去したところ、富士黒色土層と思われる黒褐色土をブロック状に含むややしまりのある極暗褐色土が部分的に確認できた。またH6、I6グリッドのサブトレンチでも、表土・攪乱層を10～25cm掘り下げたところ、数～15cm大の礫及び富士黒色土層と思われるブロック状の土を含む黒褐色土が認められたことから、これらの土層が墳丘の盛土であるとみられる。E7グリッドでも墳丘確認のためにサブトレンチを設定し、10cm程度掘り下げたが、木の根が著しく、明瞭な墳丘盛



第3図 上浜田古墳群1、2号墳測量図



第4図 2号墳調査区設定図 S = 1/60



土は確認できなかった。

墳丘確認の精査及びサブトレンチの掘り下げに伴い、縄文土器片、黒曜石片が出土していることから、縄文時代の遺物包含層を墳丘の盛土に使用しているものとみられる。

本墳墳丘下半では地山である関東ローム層が露出しており、地山を削り出して墳丘下半を形作り、その上に盛土が行われていると判断される。

埋葬施設については、調査区全体を精査したところ、ガラス小玉や鉄鏃が露出したものの、遺構を平面的に確認することはできなかった。遺物が露出していることから、棺位置についての情報を得るため、F 4、G 4・5、H 5・6、I 6グリッドにかけて幅30cmのサブトレンチを設定した。このサブトレンチは露出したガラス小玉が多く、鉄剣が出土したとみられる場所に直交するように設定したが、結果として、木の根による土の攪乱が著しく、平面的にも、サブトレンチ断面でも棺の位置を示すような土層の違いは認められなかった。

## (2) 遺物出土状況 (第6図)

今回の調査のきっかけは、鉄剣が墳丘上に露出し、採集されたことであったが、調査により出土した遺物についても、上面にほぼ露出している状況又は現地表面から数cmとごく浅い位置で出土している。

採集された鉄剣(第7図1)の位置は、直後に行った踏査の状況からF 4、5グリッドで南北方向に露出していたものとみられる。また、踏査時にF 4グリッドで採集した鉄片の1点は接合により、鉄剣の鞘口から把にあたるのが判明したため、剣先は南を向いていたものと推測される。F 4グリッドでは、サブトレンチ中から小鉄片も出土した。

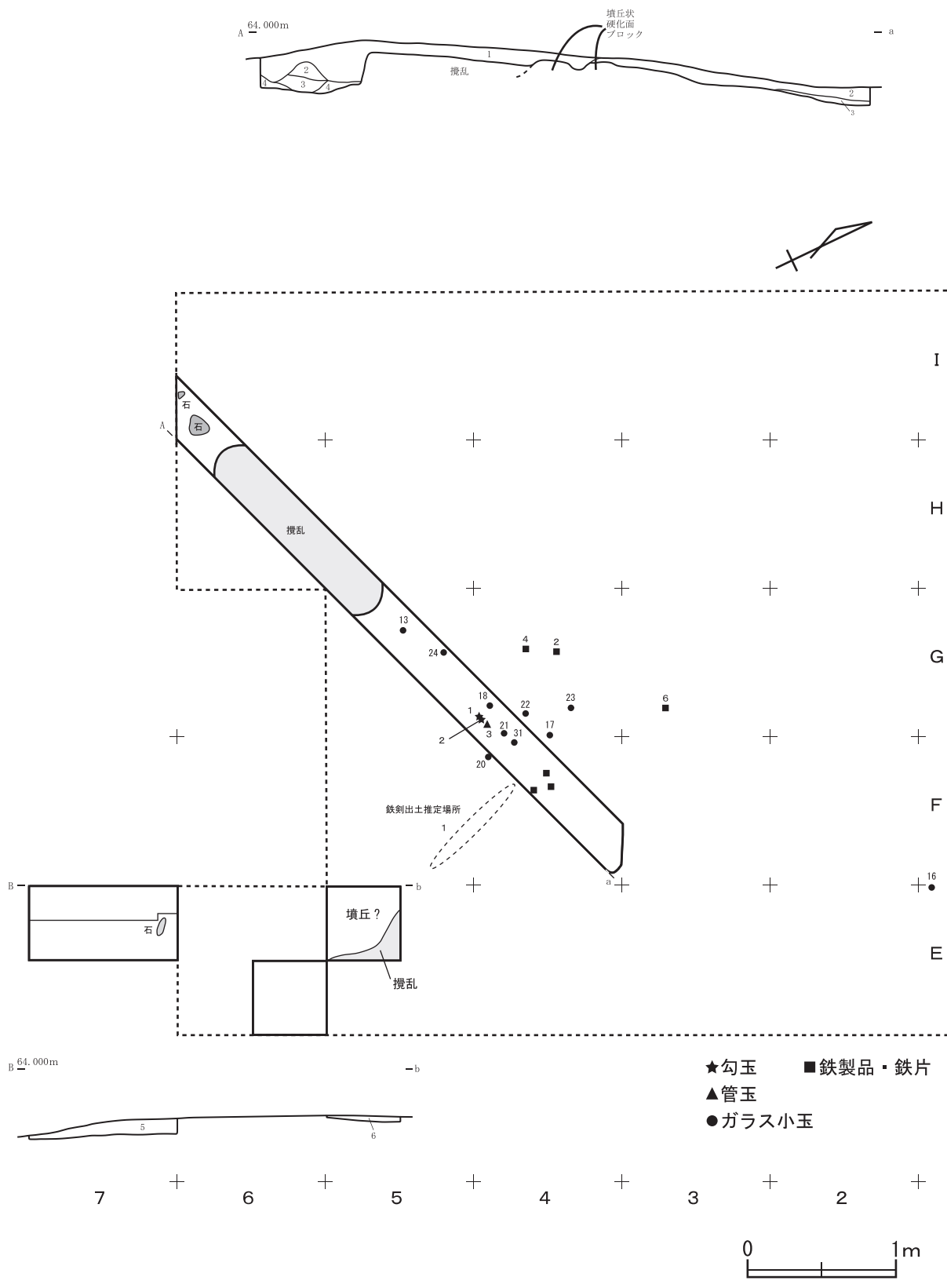
鉄鏃はG 3グリッドで束となった2点(第7図2、4)が表層から5cm程度で出土した。ガラス小玉(第8図4～31)は表面の清掃、精査によって確認されもの、E 1グリッドから出土したものもあるが、多くはG 4、5グリッドで出土、特にG 4グリッドサブトレンチで勾玉(第8図1、2)、管玉(第8図3)とともにまとまって出土した。

## 3. 出土遺物

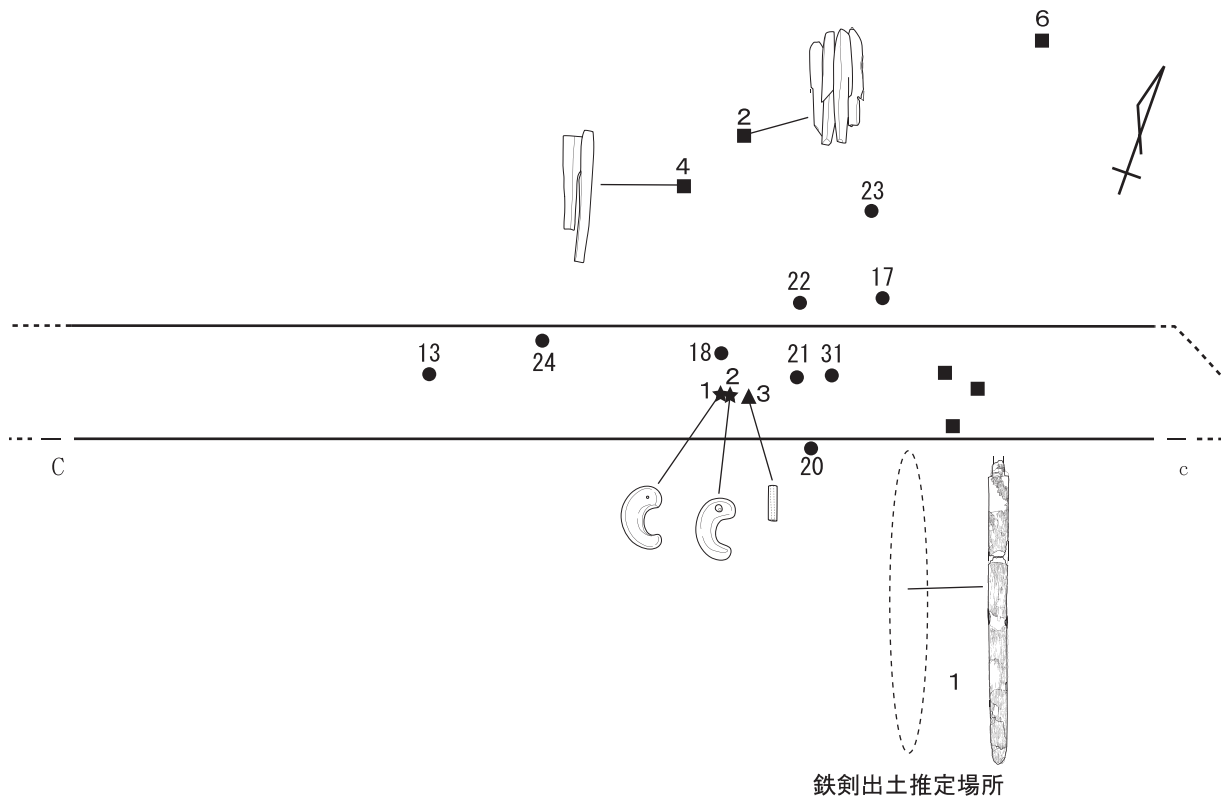
墳頂部の精査、サブトレンチ調査等により、鉄剣1、鉄鏃2束ほか3点、勾玉2点、管玉1点、ガラス小玉30点、その他磁器片3点、土師器片3点、縄文土器片3点、黒曜石チップが出土した。磁器、土師器、縄文土器片、黒曜石チップについては、小片であり図化していない。

### (1) 鉄剣 (第7図、図版2・5)

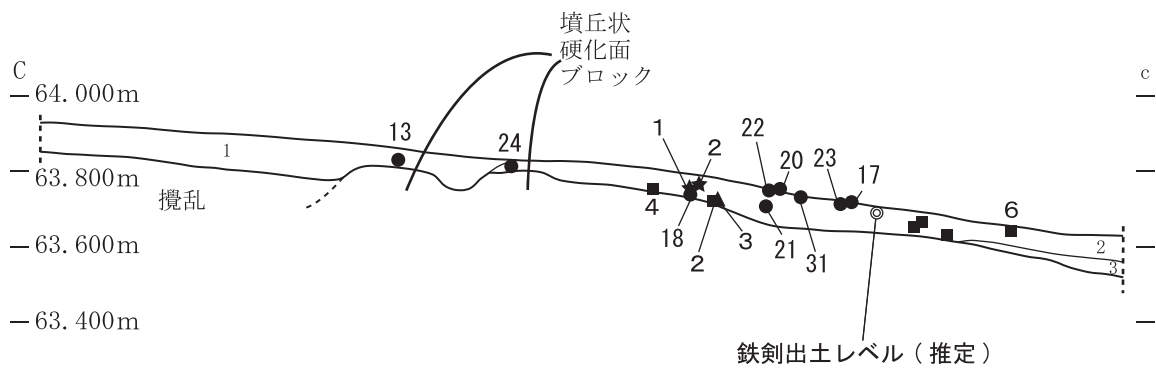
残存長80.3cmを測る鉄剣で、茎部を欠損する。身部でも剥離や欠損が数箇所認められ、身部中央よりやや下位で破断箇所があるが、破面は接合する。また、身部中央の欠損部付近から湾曲するが、人為的な折り曲げ等ではなく、後世の欠損時に曲がったものと考えられる。身部長75.9cm、茎部長4.4cmを測る。身部断面形は菱形に近い重厚なものであるが、身部に鏝は認められない。茎部断面形態は長方形を呈すが、中央部がやや膨らむ。関の形態は浅い斜角関を呈し、身部最大幅は関部付近で5.4cmを測る。茎部最大幅は関部付近で3.4cmを測り、下部に向かって茎部幅を狭めていく。身部最大厚は身部中央付近で0.8cmを測る。茎部最大



第5図 2号墳調査区平面図・断面図 S = 1/40



鉄剣 (1/20)、勾玉・管玉・鉄鏃 (1/4)



★勾玉 ●ガラス小玉  
▲管玉 ■鉄製品・鉄片

- 1層 極暗褐色土 極小～小の黒色スコリア10%含む。しまりなく軟質。粘性弱い。木の根の攪乱が著しい。
- 2層 黒褐色土 しまりなく軟質。粘性弱い。木の根の攪乱が著しい。
- 3層 黒褐色土 極小の赤色スコリア5%、極小の黒色スコリア2～3%、極小～小のローム粒子2～3%、富士黒色土か？ブロック状に含む。しまりやや粗く、粘性弱い。木の根の攪乱が著しい。
- 4層 黒褐色土 極小の赤色スコリア2%、極小～小の黒色スコリア10%、しまり粗く軟質。粘性普通。木の根の攪乱が著しい。
- 5層 黒褐色土 極小～小の黒色スコリア3%含む。しまりやや粗い。木の根の攪乱が著しい。
- 6層 極暗褐色土 富士黒色土と思われる土をブロック状に含む。粘性はなく、硬度普通～弱。



第6図 サブトレンチ周辺 (F・G-4、G・H-5、H・I-6グリッド) 遺物分布図 S=1/20

厚は関部付近で0.6cmを測る。関部付近の身部厚は0.7cmを測り、身部から茎部にかけて、ほぼ厚みに変化なく移行している。茎部が欠損しているため、短茎剣であったのか、長茎剣であったのかは判別不能である。保存処理後の重量は1,078gである。

身部両面に木質の付着が認められ、木目が縦方向に揃っていることから、木製鞘の痕跡と考えられる。関部から茎部にかけて、幅2.4cmの範囲に横方向の木目をもつ木質が付着している。鞘口の痕跡、あるいは鏃の可能性が考えられるが、付着箇所が関部から茎部にまで及んでいるため、鞘口の痕跡であろう。縦方向の木目の鞘身に、横方向の木目の鞘口が装着されたと仮定すると、鞘身と鞘口は別材を用いたことになる。また、茎部の端部付近では、鞘口とは異なる縦方向の木目をもつ木質の付着が認められる。錆化が著しく不明瞭な箇所もあるが、茎部に装着された木製把の痕跡である可能性が高い。上記のように、身部と茎部のほぼ全面に木質の付着が認められ、鉄剣は木製鞘と木製把を装着した状態で副葬されていたことが想定される。

身部に遺る鞘痕跡の観察から、鞘身と鞘口は別材を用いていた可能性を指摘した。古墳時代の鉄剣の鞘を分類編年した豊島直博は、製作技法に基づく鞘の型式として鞘口別材式を設定している。鞘口別材式は、古墳時代前期後半から中期まで存続すると考えられている（豊島2008）。よって、本資料についても、豊島の年代観に従えば、古墳時代前期後半から中期までの間に年代の定点が求められそうである。関部と茎部の形態に着目して、古墳時代の長剣を分類編年した池淵俊一は、浅直・斜角関中細茎をもつ長剣が5世紀中葉から後葉に主体を占める点を指摘している（池淵1993）。本資料も茎部を欠損するものの、池淵の指摘する特徴を有していることから、年代的位置付けの参考になろう。いずれにしても、鉄剣の特徴のみからその帰属時期を絞り込むことは困難であり、出土遺構や伴出遺物との相互検討が必要とされる。（杉山和徳）

#### <引用文献>

- 池淵俊一 1993 「鉄製武器に関する一考察—古墳時代前半期の刀剣類を中心として—」  
『古代文化研究』第1号 島根県古代文化センター  
豊島直博 2008 「古墳時代前期の剣装具」『王権と武器と信仰』 同成社

#### (2) 鉄鏃 (第7図、図版4・5)

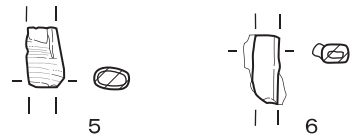
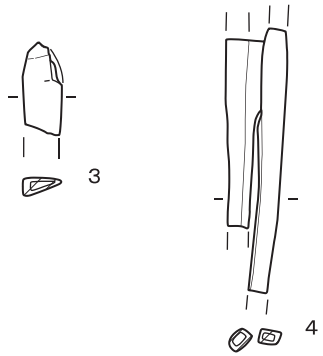
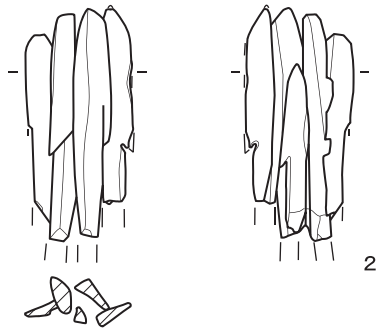
鉄鏃は5点出土したがいずれも完形ではない。2、4はG4グリッド、6はG3グリッド、3及び5は表採で、3は鉄剣が発見された際に鉄剣出土場所付近から採集されたものである。3以外はX線透過を行い、作図及び保存処理の参考とした。

2は束になっており、5点の鏃が錆着している。いずれも長頸鏃で、茎部は欠損している。錆着しているもののうち、3点は鏃身部長3.7~3.8cm、身幅約1cmの片刃形で、断面は平片刃造で、腸袂を有する。茎部は断面長方形であるが、欠損のため詳細は不明である。

3は片刃の鏃身部片である。長さ2.4cm、身幅1.0cmで2と同様の形状とみられる。

4は長頸鏃頸部から茎部で、長さ7.0cm、5.0cmの2本が錆着している。錆のため不明瞭であるが、断面は長方形で茎部先端にかけてやや細くなっている。

5、6は矢柄接続部の小片である。断面は丸型で5では木質痕と樹皮の巻き付けが認められる。



1

第7図 2号墳出土鉄剣・鉄鏃実測図

### (3) 玉類 (第8図、第5表、図版1・3)

勾玉は2点出土した(1・2)。1は全長33.0mm、幅20.0mm、厚さ9.5mmを測る。鉄錐による片面穿孔である。色調は橙色で光沢があり、材質は瑪瑙製である。2は全長33.5mm、幅21.5mm、厚さ9.0mmを測る。鉄錐による片面穿孔である。色調は橙色で、材質は瑪瑙製である。この2点は山陰系玉類(大賀2009)である。山陰系玉類は、島根県の花仙山産の瑪瑙・碧玉・水晶を用いて勾玉、管玉、切子玉などの様々な種類が作られる。そのなかで、勾玉は古墳時代前期後半(大賀編年の前V期)から後期まで生産され、鉄錐による片面穿孔を特徴とする。古いものほど材質は良質で、形状は丸みが強く、丁寧に研磨される。1は2に比べて丁寧なつくりだが、2点とも古墳時代中期の所産と考えられる。

管玉は1点出土した(3)。直径4.8mm、残存長18.6mmを測り、欠損品と考えられる。鉄錐による両面穿孔である。色調は濃緑色で、材質は碧玉製である。おそらく、山陰系玉類の中でも古墳時代中期前半の細長いタイプ(大賀の領域JL)が折れた製品と考えられる。

ガラス小玉は、破片も含めて30点出土した(4~33)。製作技法は引き伸ばし法によるものが多い。すべて青色~紺色系の色調だが、数種類に分けられる。ただし、肉眼観察では材質判定に限界があるため、ここでは全ての個体を特定せず、時期の指標となる種類にふれておく。まず、20~25はGroup SⅢB(Oga and Tamura 2013)である。所謂、植物灰タイプのソーダガラスで、コバルト着色である。それらの端面の特徴から、Group SⅢBが国内の古墳に副葬され始めた時期の製品と判断され、古墳時代中期後葉(須恵器陶器編年TK208型式併行、大賀編年の中IV期)に相当する。また、31はGroup SⅠ(ナトロンタイプのソーダガラス、コバルト着色)で、製作技法は包み巻き法、あるいは連珠法と推定される。また、8、10~13、15、16などのGroup SⅡB(高アルミナタイプのソーダガラス、銅や銅・マンガン着色)が一定数認められるほか、弥生時代からあるGroup PⅠ(中アルミナタイプのカリガラス、コバルト着色)やGroup SⅣ(ナトロン主体タイプのソーダガラス、コバルト着色)を数点含む可能性がある<sup>註</sup>。

これらの玉類の組成から古墳時代中期後葉の所産と考えられる。

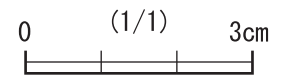
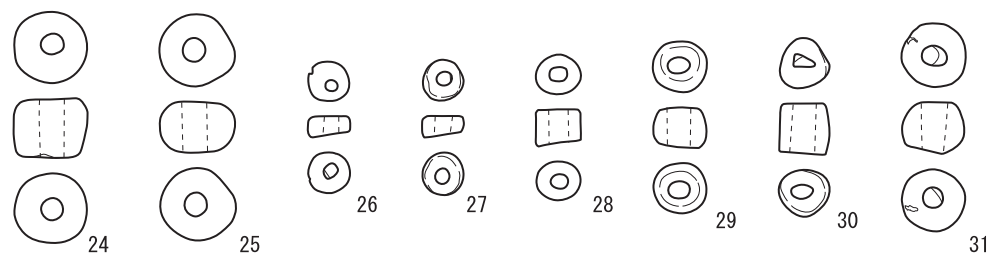
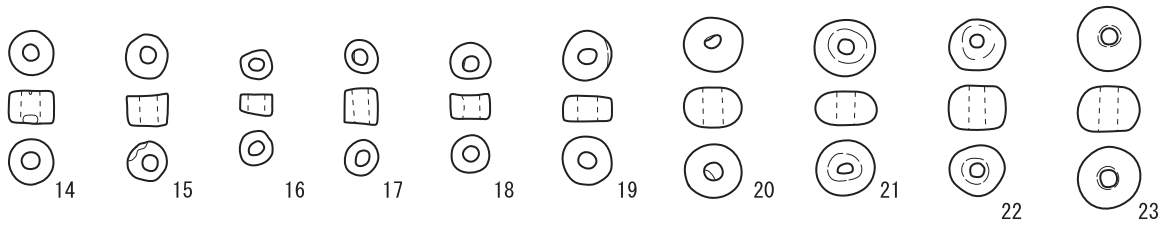
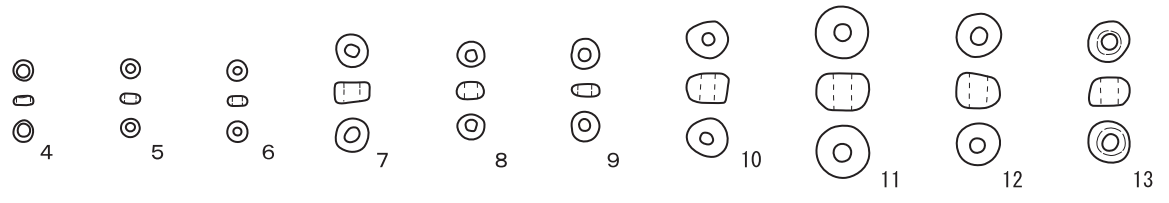
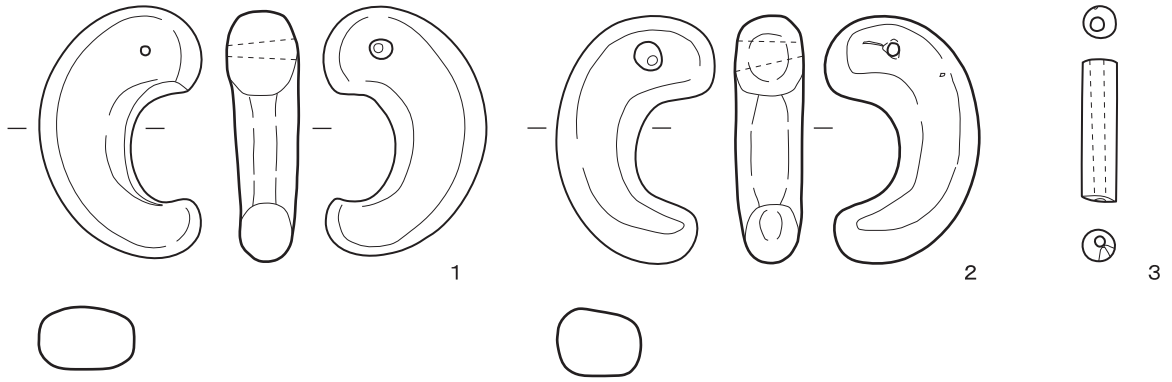
(斎藤あや)

註 Group PⅠは28、Group SⅣは17~19と推定されるが、この2種は見分けが難しいため、不確定である。

#### <引用・参考文献>

大賀克彦 2002「凡例 古墳時代の時期区分」『小羽山古墳群』 清水町教育委員会  
大賀克彦 2009「山陰系玉類の基礎的研究」『出雲玉作の特質に関する研究』Ⅲ 島根県  
古代文化センター・島根県埋蔵文化財センター

Oga, K., Tamura, T. 2013. Ancient Japan and Indian Ocean Interaction Sphere: Chemical Compositions, Chronologies, Provenances and Trade Routes of Imported Glass Beads in the Yayoi-Kofun Periods (3rd Century BCE-7th Century CE). *Journal of Indian Ocean Archaeology*, 9



第8图 2号墳出土玉類実測図

第5表 2号墳出土玉類一覧

No.	出土位置	種類	材質	短軸(mm)	厚さ(mm)	長軸(mm)	孔径(mm)	重量(g)	色調	技法	備考
1	G-4グリッド	勾玉	瑪瑙	20.0	9.5	33.0	1.8/3.0	8.4	橙色	片面穿孔	
2	G-4グリッド	勾玉	瑪瑙	21.5	9.0	33.5	3.7/1.6	7.8	橙色	片面穿孔	
No.	出土位置	種類	材質	直径(mm)		長さ(mm)	孔径(mm)	重量(g)	色調	製作技法	備考
3	G-4グリッド	管玉	碧玉	4.8		(18.6)	1.8/1.3	0.7	濃緑色	両面穿孔	
4	—	小玉	ガラス	2.8		1.2	1.7	0.1以下	紺色透明	鋳型法	表採
5	—	小玉	ガラス	2.7		1.3	1.2	0.1以下	紺色透明	鋳型法	表採
6	—	小玉	ガラス	3.0		1.5	1.1	0.1以下	淡青色透明	鋳型法	ふるい
7	—	小玉	ガラス	4.4		2.8	1.9	0.1以下	淡青色透明	引き伸ばし法	ふるい
8	—	小玉	ガラス	3.5		2.3	1.1	0.1以下	淡青色透明	引き伸ばし法	
9	—	小玉	ガラス	3.9		2.0	1.6	0.1以下	紺色透明	引き伸ばし法	表採
10	—	小玉	ガラス	5.4		3.9	1.7	0.1	青緑色透明	引き伸ばし法	
11	—	小玉	ガラス	6.9		4.9	2.2	0.3	濃青色透明	引き伸ばし法	
12	G-4グリッド	小玉	ガラス	5.9		5.0	2.3	0.2	青色透明	引き伸ばし法	サブトレンチ勾玉周辺
13	G-5グリッド	小玉	ガラス	5.4		3.7	2.2	0.1	淡青色半透明	引き伸ばし法	
14	G-4グリッド	小玉	ガラス	6.0		4.3	2.3	0.3	濃青色透明	引き伸ばし法	サブトレンチ勾玉周辺
15	G-4グリッド	小玉	ガラス	5.2		5.0	2.2	0.2	淡青色半透明	引き伸ばし法	サブトレンチ勾玉周辺
16	E・F-1グリッド	小玉	ガラス	4.5		2.8	2.0	0.1	淡青色半透明	引き伸ばし法	
17	—	小玉	ガラス	4.7		4.8	2.0	0.2	紺色透明	引き伸ばし法	
18	G-4グリッド	小玉	ガラス	5.3		3.3	2.1	0.2	紺色透明	引き伸ばし法	
19	—	小玉	ガラス	6.5		3.4	2.4	0.3	紺色透明	引き伸ばし法	
20	F-4グリッド	小玉	ガラス	7.7		5.3	2.4	0.4	紺色透明	引き伸ばし法	
21	G-4グリッド	小玉	ガラス	8.0		4.4	2.0	0.4	紺色透明	引き伸ばし法	
22	G-4グリッド	小玉	ガラス	7.4		5.8	1.8	0.4	紺色透明	引き伸ばし法	
23	G-4グリッド	小玉	ガラス	8.4		6.0	2.2	0.6	紺色透明	引き伸ばし法	
24	G-5グリッド	小玉	ガラス	9.6		7.8	3.0	1.0	紫紺色半透明	引き伸ばし法	
25	G-4グリッド	小玉	ガラス	10.0		6.7	3.1	1.0	紺色透明	引き伸ばし法	サブトレンチ勾玉周辺
26	G-4グリッド	小玉	ガラス	5.4		2.8	2.0	0.1	紫紺色半透明	引き伸ばし法?	サブトレンチ勾玉周辺
27	G-4グリッド	小玉	ガラス	5.2		2.8	2.0	0.1	紺色透明	引き伸ばし法	サブトレンチ勾玉周辺
28	G-4グリッド	小玉	ガラス	5.9		4.8	2.3	0.2	紫紺色透明	引き伸ばし法	サブトレンチ勾玉周辺
29	G-4グリッド	小玉	ガラス	7.1		5.3	2.9	0.3	紺色透明	引き伸ばし法	サブトレンチ勾玉周辺
30	G-4グリッド	小玉	ガラス	6.7		6.7	2.9	0.5	紺色透明	引き伸ばし法	サブトレンチ勾玉周辺
31	F-4グリッド	小玉	ガラス	8.4		6.8	3.3	0.6	青色透明	包み巻き法?	
32	—	小玉	ガラス	—		—	—	0.1以下	紫紺色透明	引き伸ばし法	破片、図なし
33	—	小玉	ガラス	—		—	—	0.1以下	淡青色透明	鋳型法	破片、図なし



## (4) 出土鉄剣の科学分析

### ①樹種同定 (第9図)

#### 【試料と方法】

試料は、鉄剣の鞘部付着木材 (試料No. 1、試料No. 3)、茎部付着木材 (試料No. 2) の計3点である。試料No. 1の鞘部付着木材、試料No. 2の茎部付着木材は、鉄剣から直接試料を採取した。試料No. 3の鞘部付着木材は、保存処理時のクリーニング作業によって剥離した試料である。試料はいずれも鉄分が浸透して硬質化しており、走査型電子顕微鏡での観察を行った。

樹種同定では、まず試料を乾燥させ、材の横断面 (木口)、接線断面 (板目)、放射断面 (柁目) について、カミソリと手で割断面を作製し、整形して試料台にカーボンテープで固定した。その後イオンスパッタにて金蒸着を施し、走査型電子顕微鏡 (日本電子製 JSM-5900LV) にて検鏡および写真撮影を行なった。

#### 【結果】

同定結果を第6表に示す。

第6表 樹種同定結果

試料No.	試料名	部 位	樹 種	備 考
1	鉄剣	鞘部	針葉樹	遺物から直接採取
2	鉄剣	茎部	針葉樹	遺物から直接採取
3	鉄剣	鞘部	スギ	遺物から剥離した資料

次に、同定された材の特徴を記載し、第9図に走査型電子顕微鏡写真を示す。

#### i) スギ *Cryptomeria japonica* (L.f.) D. Don スギ科 (第9図 4 a-4 c (試料No. 3))

仮道管と放射組織、樹脂細胞で構成される針葉樹である。晩材部は厚く、早材から晩材への移行は緩やかである。放射組織は単列で、高さ2~15列となる。分野壁孔は孔口が大きく開いた大型のスギ型で、1分野に普通2個みられる。

スギは大高木へと成長する常緑針葉樹で、天然分布は東日本の日本海側に多い。比較的軽軟で、切削などの加工が容易な材である。

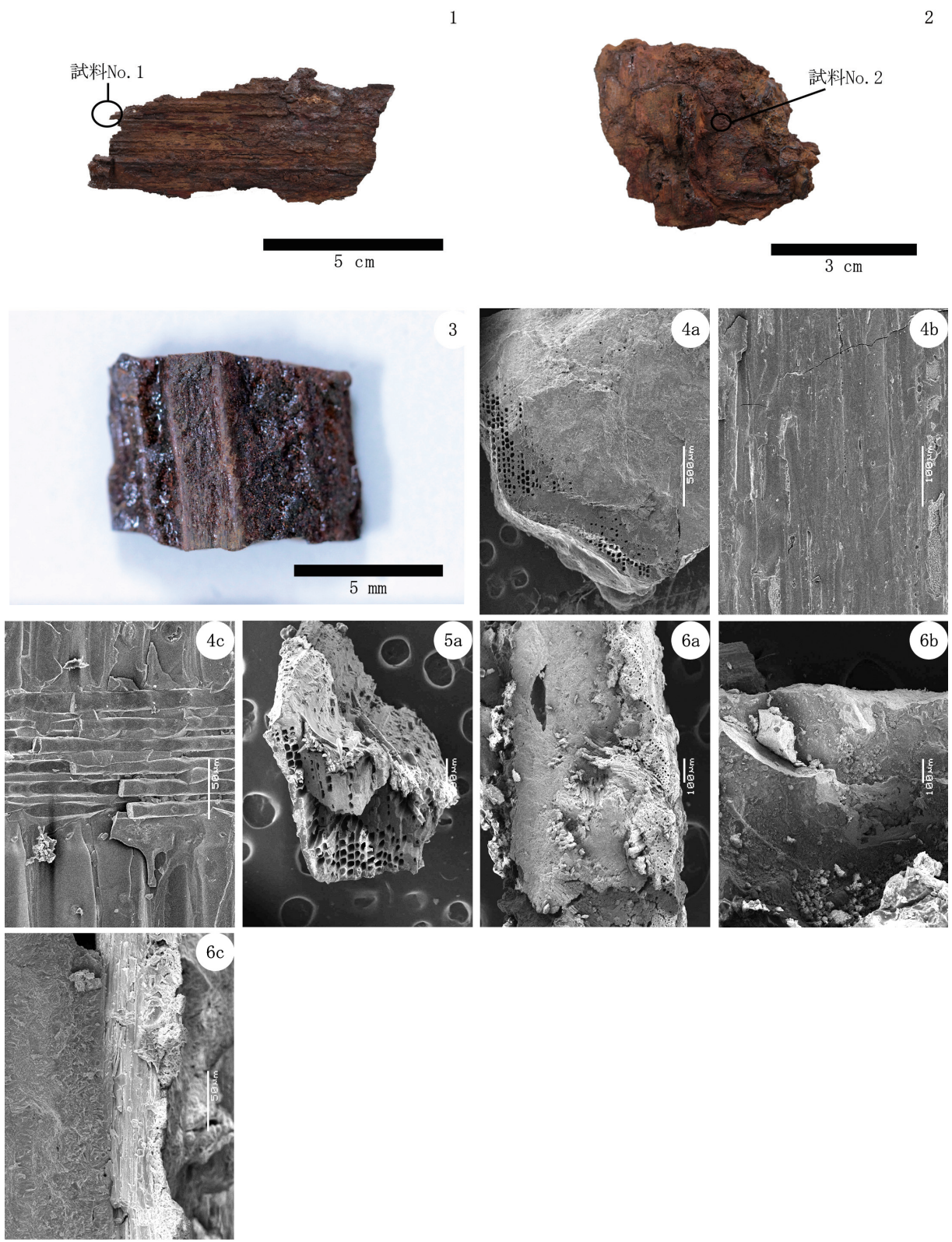
#### ii) 針葉樹 Coniferous-wood (第9図 5 a (試料No. 1)、6 a-6 c (試料No. 2))

仮道管と放射組織、樹脂細胞で構成される針葉樹である。材の保存状態が悪く、それ以上の同定が行えなかった。

#### 【考察】

鉄剣付着木材は、鞘部と茎部共に針葉樹であった。関東地方で行われている鉄剣付着木材の樹種同定では、埼玉県行田市の稲荷山古墳 (古墳時代前期) 出土辛亥銘鉄剣鞘がヒノキ科、千葉県市原市の下鈴野5号墳 (古墳時代中期~後期) 出土鉄剣鞘がスギと針葉樹であるが、同じく市原市の神門4号墳 (古墳時代前期) 出土鉄剣鞘は広葉樹、長平台1号墳 (古墳時代前期) 出土鉄剣柄は広葉樹と同定されている。しかし神奈川県域では、分析例は殆どみられておらず (伊東・山田, 2012)、分析点数の増加によって、用材傾向が明らかになると考えられる。

(株式会社パレオ・ラボ 小林克也)



上浜田古墳群 2 号墳出土鉄剣附着木材の実体・走査型電子顕微鏡写真  
 1. 鞘部採取位置、2. 茎部採取位置、3. 鞘部剥離試料、4a-4c. スギ(No.3)、5a. 針葉樹(No.1)、6a-6c. 針葉樹(No.2)  
 a: 横断面、b: 接線断面、c: 放射断面

第 9 図 鉄剣樹種同定分析図

## ②元素マッピング分析 (第10、11図)

### 【試料と方法】

分析対象は、墳頂部表面から出土した鉄剣1点で、表面は鞘とみられる木質に覆われている(樹種同定の項参照)。身および把に近い部分の計2箇所の破断面について、特に銅、銀、スズ、金、水銀、鉛といった非鉄金属元素に注目して元素マッピング分析を行った。

分析装置は、エネルギー分散型蛍光X線分析装置である(株)堀場製作所製分析顕微鏡XGT-5000Type IIを使用した。装置の仕様は、X線管が最大50kV、1.00mAのロジウム(Rh)ターゲット、X線ビーム径が100 $\mu$ mまたは10 $\mu$ m、検出器は高純度Si検出器で、検出可能元素はナトリウム(Na)～ウラン(U)である。また本装置では、試料ステージを走査させながら測定する元素マッピング分析も可能である。測定条件は、50kV、1.00mA、ビーム径10 $\mu$ m、測定時間10000sを2～3回走査に設定し、いずれも非破壊で行った。さらに、得られたマッピング図において輝度が高い箇所については、ポイント分析を実施した。

### 【結果および考察】

元素マッピング分析により得られたケイ素(Si)、鉄(Fe)、銅(Cu)、銀(Ag)、スズ(Sn)、金(Au)、水銀(Hg)、鉛(Pb)のマッピング図を第10、11図に示す。

身部破断面のマッピング分析では、輝度が明確に高い非鉄金属元素はなかった(第10図)。銅(Cu)と鉛(Pb)において、比較的輝度が高かった箇所(銅(Cu)、鉛(Pb)マッピング図中a、b)について、ポイント分析をそれぞれ実施した。得られたスペクトルを第10図-a、bに示す。いずれも、銅(Cu)と鉛(Pb)はそれほど多い含有量は示さなかった。

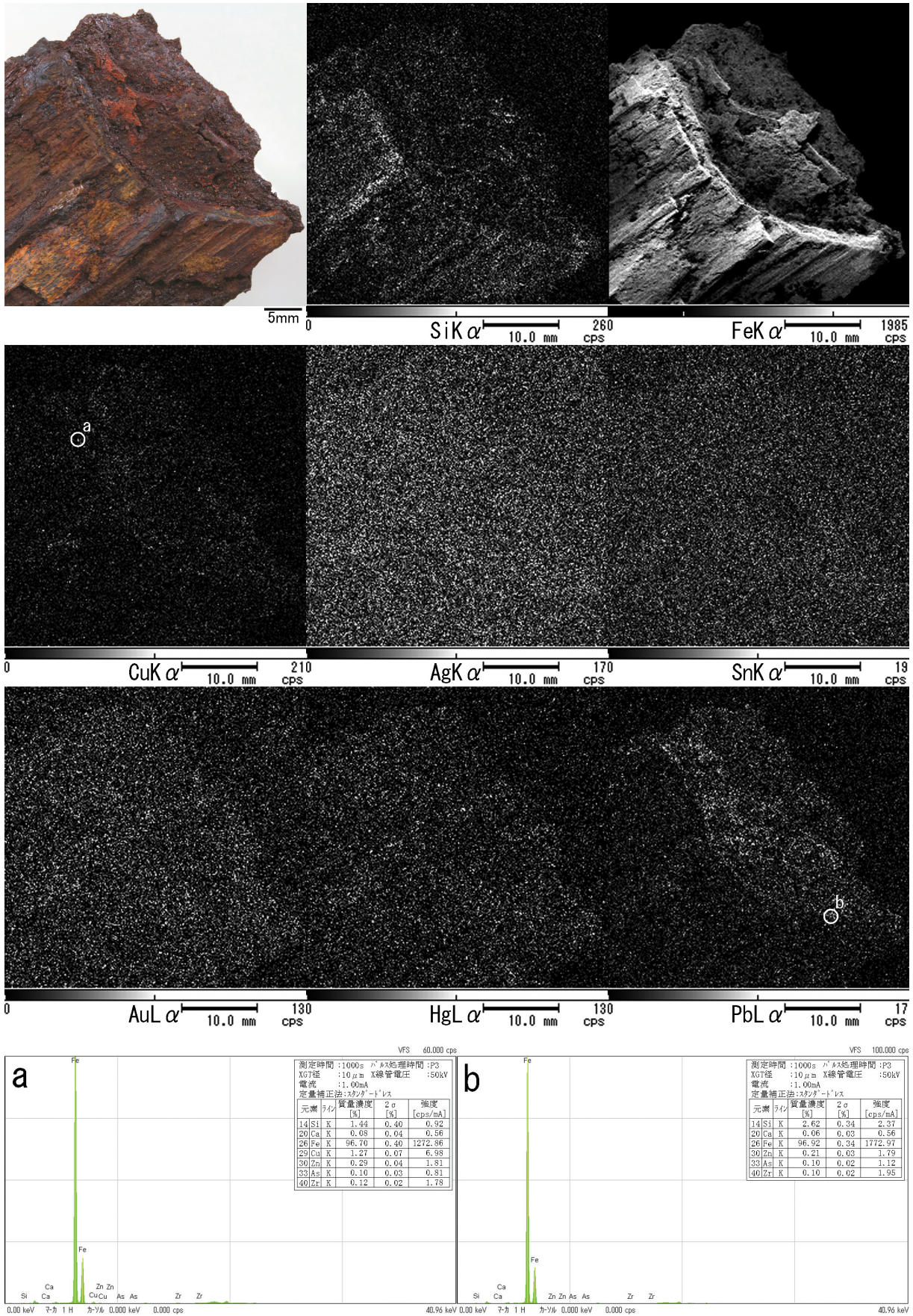
一方、把に近い部分の破断面のマッピング分析では、スズ(Sn)マッピング図において明確に輝度が高い箇所が鉄剣表面の位置から検出された(第11図)。スズ(Sn)の輝度が高い箇所(スズ(Sn)マッピング図中a)のポイント分析では、明確にスズ(Sn)のピークが確認され、半定量値においても25%近くと極めて多い含有量を示した(第11図-a)。ほかにマッピング図において銅(Cu)と鉛(Pb)の輝度が共に比較的高い箇所(銅(Cu)、鉛(Pb)マッピング図中b)についてもポイント分析を行ったものの、銅(Cu)、鉛(Pb)共にそれほど多い含有量は示さなかった(第11図-b)。

なお、鉛(Pb)については、メインのピークがヒ素(As)のピークと重複しているため、身部、把に近い部分共にヒ素(As)の影響で鉛(Pb)マッピング図の輝度が高くなったと考えられる。銅(Cu)とヒ素(As)は、鉄に含まれる微量成分に由来すると考えられる。

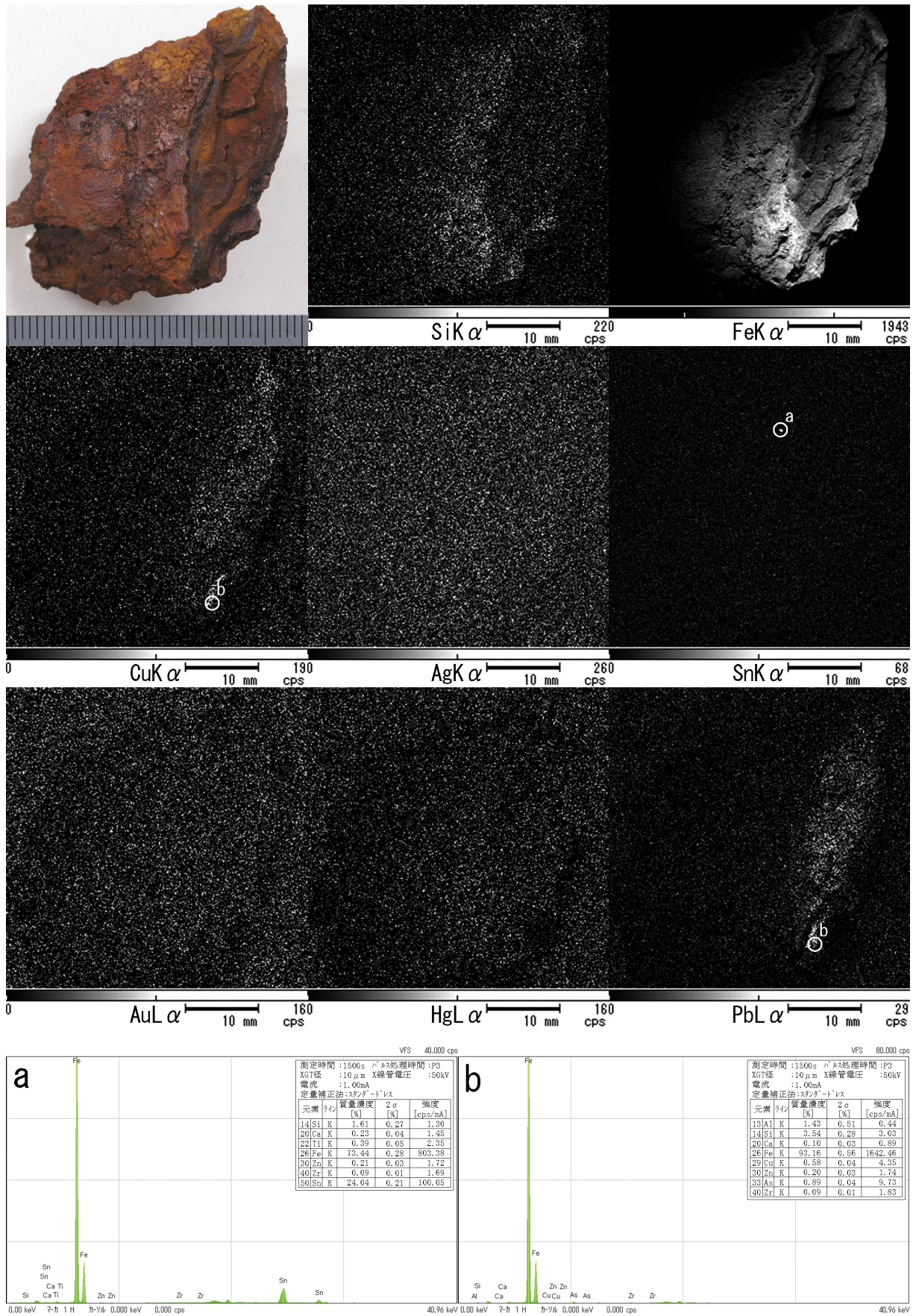
元素マッピング分析の結果、把に近い部分の表面からスズが検出された。分析結果を受けて、分析前に実施された保存処理に伴い撮影されたX線透過画像が改めて注意深く観察されたものの、X線透過画像からはスズの痕跡は認められていない。そのため、例えばスズ象嵌やスズ製の金具などが鉄剣に装着されているといった可能性は低く、微小破片が鉄剣表面に付着していた可能性が高いと考えられる。スズ製品は腐食すると脆く崩れやすいため、現在は残存していないものの近隣にスズ製品が副葬されていた可能性がある。

### 【まとめ】

上浜田2号墳より出土した鉄剣の破断面について元素マッピング分析を実施したところ、把近くの表面において極微小ながらスズが明瞭に検出された。念のため鉄剣のほかの箇所に



第10図 鉄剣身部破断面の元素マッピング分析結果



第11図 鉄剣基部近くの破断面の元素マッピング分析結果

も存在する可能性について、今後検討する必要があるが、鉄剣とは別製品の微小破片が表面に付着していた可能性が高いと考えられる。

(株式会社パレオ・ラボ 竹原弘展)

<参考文献>

伊東隆夫・山田昌久編 2012『木の考古学』海青社 449p

中井 泉編 2005『蛍光X線分析の実際』朝倉書店 242p

## 第Ⅳ章 まとめ

上浜田2号墳は、これまで未調査の古墳であり、築造時期も不明であった。鉄剣の発見がきっかけとなり、今回初めての発掘調査となった。今回の調査から判明した点及び所見についてまとめておきたい。

### (1) 遺物の出土状況

古墳に関連する出土遺物は鉄剣1点、鉄鏃は鏃身部点数で6点、勾玉2点、管玉1点、ガラス小玉30点であった。副葬品の量や種類としては多いものではないが、鉄剣の科学分析(蛍光X線による元素マッピング)で鞘に錫の付着がみられたことから、他に錫を利用した副葬品があった可能性が考えられる。今回の調査で埋葬施設の痕跡を確認することはできなかったが、遺物の出土地点は集中しており、直葬された木棺の位置を示すものと思われる。棺の位置を示すものとして、特に鍵となるのは鉄剣の出土位置である。鉄剣は墳頂部で発見され、2つの破片で教育委員会に持ち込まれたが、直後の教育委員会での現地踏査で、茎部付近の破片も採集した。この破片は身部片があったとみられる浅い窪みの北端で採集され、状況から剣先を南に向けて埋納されていたものと推測される。玉類の集中位置を頭胸部と考えれば、頭部を北方向とし、剣は被葬者の左手側に置かれていたことが想定される。棺は南北方向あるいは北北西から南南東を向いていたものと考えられる。鉄鏃の位置が原位置を留めるものであれば、頭部周辺に置かれたものであろう。

### (2) 築造年代

上浜田2号墳の築造年代については、現状では土器の出土がないため、上記の副葬品から判断することとなる。まず鉄剣についてであるが、鞘の製作技法から古墳時代前期後半から中期の間で捉えられ、関部の形態からは古墳時代中期中葉から後葉の特徴を備えることが指摘された。古墳時代後期前半段階には鉄剣を副葬することはほぼなくなり(岩本2006)、鞘入刀剣の副葬や、刀剣を腰部へ佩用する状態で配置する事例は中期以降にみられる(光本2013)とされ、出土状況等からも中期の要素が強いと言えよう。

鏃は全て片刃の長頸鏃であるが、完形品がなく頸部、茎部が不明瞭である。長頸鏃の出現は古墳時代中期半ばであり、水野敏典による編年では、中期4段階に長頸で腸袂の深い片刃箭式が定型化し、中期5段階では腸袂が浅くなり、後期1段階以降さらに省略化が進むとされる(水野2011、2013)。本墳出土鉄鏃については水野編年の中期5段階から後期1段階の中に納まるもので、腸袂は明瞭であり概ね中期後半に位置づけられる。<sup>註1</sup>

玉類のうち、瑪瑙製勾玉は古墳時代前期後半(前方後円墳集成編年4期、大賀編年前V期)以降に認められるものであり、本墳出土の2点は、形状は簡略化されているものの、丸味を帯びている点から古墳時代中期の所産とされた。ガラス小玉についてはGroup P I、Group S I、Group S II B、Group S III B、Group S IV(中アルミナタイプのカリガラス、ナトロンタイプのソーダガラス、高アルミナタイプのソーダガラス、植物灰タイプのソーダガラス、ナトロン主体タイプのソーダガラス)の複数の材質が混在しており、製作技法も複数認められ、古墳時代中期後葉(TK 208型式併行、大賀編年中IV期)の特徴を備えるとの結果となっ

た。

以上の結果からすると、いずれの遺物も古墳時代中期の範疇にあり、鉄鏃や玉類の様相から上浜田2号墳の築造時期については古墳時代中期後半（前方後円墳集成編年7～8期、5世紀中葉から後葉）と考えられる。

### （3）規模・墳形

今回の調査では墳丘規模の詳細を確認することはできなかったが、現況測量の結果、墳丘の高まり部分はおおよそ26×30m、墳頂部の平坦面は6×11m、墳丘高は4.5mであることが分かった。周溝の確認を行っていないため、墳形を確定することはできないが、相模川流域の中期古墳には、山ノ上2号墳や御屋敷添遺跡のように方墳もあるため、本墳も円墳だけでなく、方墳の可能性も考えられる。墳丘の高さについては、過去の記録と比較すると、大正9年の中山毎吉の記録では高3間（約5.4m）、1973～1974年に神奈川県教育委員会が実施した上浜田遺跡発掘調査時の測量図には墳裾に標高60m、墳頂に65mの等高線が引かれていることから、墳丘高は5mである。今回の測量では墳頂部の標高は63.6～63.8mと1.2～1.4mも墳頂部標高が低くなり、墳丘高も0.5～0.9m程低くなっていることが判明した。測量誤差等も考えられるが、墳頂部の削平又は土壌流出があったことが窺える。

### （4）相模川流域での位置付け

相模川流域では、中流域の眺望のよい台地縁辺部や丘陵上を中心に前期前方後円墳が点在するが、その流れは中期には継続せず、5世紀代になるとほぼ円墳・方墳のみが造られるようになる。4世紀後半から5世紀代には相模川中流域西岸の厚木市域中心に古墳分布の偏りが認められる一方、東岸では5世紀前半から半ばの古墳は非常に少ない状況である。寒川町の大（応）神塚古墳が5世紀代の古墳とみられている<sup>註2</sup>が、周辺の古墳は後期後半の古墳であり、5世紀代に継続的に古墳が築造される様子は見受けられない。今回上浜田2号墳が中期末から後期初頭の築造と判明したことにより、太鼓塚古墳（上浜田5号墳）や伊勢山古墳群と合わせ、東岸海老名市域の座間丘陵上に中期後半から後期初めにかけての古墳がまとまって分布する傾向にあることが分かってきた。太鼓塚古墳は直径35m、伊勢山1号墳は直径44mの円墳であり、上浜田2号墳も25～30m以上の円墳又は方墳であることから、中～大型の円（方）墳が一定期間継続的に造られていたものとみられる。

副葬品の様相については、神奈川県内の中期古墳では、複数の古墳で鉄剣が出土しており、厚木市の吾妻坂古墳や温水高坪遺跡、横浜市の朝光寺原1号墳のように70～80cm代の長い鉄剣が副葬される事例も見受けられる。上浜田2号墳の副葬品についても相模川西岸の中期古墳と比較し、質や量が卓越しているわけではないが、長大な鉄剣が副葬されていたことは注目される。刀剣類の本数やその他の副葬品の量は少ないながらも、上浜田2号墳は中期末から後期初頭の相模川流域の主要古墳として位置付けられるであろう。

一方、相模川流域の古墳時代中期の集落跡についても、古墳と同様に前期と比較し極めて少ない状況ではあるが、近年、相模川東岸の自然堤防上に立地する中野桜野遺跡で古墳時代中～後期の集落が確認され、台地上でも国分宿遺跡（相模国分寺関連遺跡）等で古墳時代中期の集落が確認されている。これらの集落は、古墳時代前期からの継続性はないものとみら



れ、中期後半から後期の古墳との関連を窺わせるものである。

今回の上浜田2号墳の調査では、調査事例の少ない相模川流域の古墳時代中期後半の様相について手がかりを得ることとなり、相模川流域の古墳築造の推移を知る上で大きな成果を得た。5世紀後半の古墳の消長については、中央政権との政情と連動を示すものと考えられ(比田井1993)、相模川流域の古墳の様相についても、今後より広い視点で検討が必要と思われる。

註1 柏木善治氏、田中新史氏のご教示による。本資料については、田中新史氏から中期末(TK47型式併行)までは下らず、TK208~TK23型式併行を中心としたものと想定できる旨ご教示をいただいた。

註2 大(応)神塚古墳の時期については、4世紀後半から5世紀前半との位置付けのほか、後期の築造とみる考えもあり、時期は明確ではない(小林ほか2016)。

#### 引用・参考文献(本文中掲載のものを除く)

厚木市教育委員会 1999 『厚木の古墳』 厚木市

厚木市教育委員会 2004 『神奈川県厚木市吾妻坂古墳―出土資料調査報告―』

岩本 崇 2006 「古墳出土鉄剣の外装とその変遷」『考古学雑誌』第90巻第4号

江藤昭ほか 1987 『下依知大久根遺跡第2次調査報告』 厚木市下依知大久根遺跡調査団

江藤昭ほか 1988 『稲荷山第1号古墳』 神奈川県厚木市下依知稲荷山古墳遺跡調査団

海老名市 1995 『中山每吉―その人と業績』海老名市史叢書1

海老名市 1998 『海老名市史』1資料編原始・古代

海老名市遺跡調査会 1994 「伊勢山古墳群・杉久保遺跡の調査―杉久保第一児童公園発掘調査概要―」

『えびなの歴史―海老名市史研究―第6号』 海老名市企画部市史編さん室

海老名市遺跡調査会 1997 『瓢箪塚古墳―上浜田古墳群第7号墳―発掘調査報告書』海老名市教育委員会

海老名市教育センター 1988 『海老名、その大地の生いたち』海老名市教育委員会

大上周三ほか 1988 「厚木市山ノ上遺跡」『神奈川県文化財調査報告』第47集 神奈川県教育委員会

大賀克彦 2013 「2玉と石製品の型式学的研究 ①玉類」『古墳時代の考古学4 副葬品の型式と編年』

押方みはるほか 2002 『秋葉山古墳群第1・2・3号墳発掘調査報告書―第5～9次調査―』海老名市教育委員会

神奈川県教育委員会 1995 『神奈川県埋蔵文化財調査報告37』

柏木善治 2010 「第4章 古墳時代の遺跡」『掘り進められた神奈川の遺跡 旧石器から近代まで』

(財)かながわ考古学財団

北川吉明ほか 1993 『吾妻坂古墳』厚木市教育委員会

國平健三・岡本孝之ほか 1979 『上浜田遺跡』神奈川県埋蔵文化財調査報告15

児島鋤造 1970 『郷土の史料』海老名町

小林秀満・柏木善治・井関文明 2016 「さむかわの古墳」『神奈川考古第52号』神奈川考古同人会

白井久美子 2002 『古墳から見た列島東縁世界の形成』千葉大学考古学研究叢書2

杉山晋作・田中新史 1989 『古墳時代研究Ⅲ』古墳時代研究会

- 杉山秀宏 1988 「古墳時代の鉄鏃について」『橿原考古学研究所論集第8』 橿原考古学研究所
- 高橋 香ほか 2015 『倉見川登遺跡 第1次調査』 かながわ考古学財団調査報告309 (公財)かながわ考古学財団
- 高橋 和 2001 「Ⅲ相武国の展開」『相武国の古墳-相模川流域の古墳時代』 平塚市博物館
- 立花 実 1998 「西相模の古墳」『考古学入門講座 神奈川県古墳-その出現と展開-』 神奈川県考古学会
- 立花 実 2001 「Ⅳ相武国の様相(1)」『相武国の古墳-相模川流域の古墳時代』 平塚市博物館
- 田中新史ほか 1988 『「王賜」銘鉄剣概報』 吉川弘文館
- 田中新史 1995 「古墳時代中期前半の鉄鏃(1)」『古代探叢Ⅳ-滝口宏先生追悼考古学論集-』
- 田中新史 1999 「古墳時代中期前半の鉄鏃(2)」『土筆』第5号
- 田中新史 2004 「古墳時代中期前半の鉄鏃(3)」『土筆』第8号
- 豊島直博 2008 「古墳時代前期の剣装具」『王権と武器と信仰』 同成社
- 豊島直博 2013 「1金属製品の型式学的研究 ⑦剣・刀・槍・矛」『古墳時代の考古学4 副葬品の型式と編年』
- 中村哲也 2002 『上浜田4号墳 発掘調査報告書』 上浜田4号墳発掘調査団
- 中山每吉・矢後駒吉 1924・1934 『相模国分寺志』 海老名村
- 西川修一他 1998 『御屋敷添遺跡第3地点(No.1) 第4地点(No.2) 第5地点(No.44)、高森・一ノ崎遺跡(No.37)、高森・窪谷遺跡(No.3)』 (財)かながわ考古学財団
- 比田井克仁 1993 「西相模における五世紀の社会構成-その基礎的な把握-」『西相模考古』第2号  
西相模考古学研究会
- 広瀬和雄 1991 「前方後円墳の畿内編年」『前方後円墳集成』中国・四国編 山川出版社
- 水野敏典 1995 「東日本における古墳時代鉄鏃の地域性」『古代探叢Ⅳ-滝口宏先生追悼考古学論集-』
- 水野敏典 2003 「鉄鏃にみる古墳時代後期の諸段階」『第8回東北・関東前方後円墳研究会大会 シンポジウム後期古墳の諸段階発表要旨資料』 東北・関東前方後円墳研究会
- 水野敏典 2011 「古墳時代鉄鏃製作の技術変遷と型式の展開」『第16回東北・関東前方後円墳研究会大会 シンポジウム〈もの〉と〈わざ〉発表要旨資料』 東北・関東前方後円墳研究会
- 水野敏典 2013 「1金属製品の型式学的研究 ⑤鉄鏃」『古墳時代の考古学4 副葬品の型式と編年』
- 光本 順 2013 「4副葬品の配置と組み合わせ ②副葬品組成とその意義」『古墳時代の考古学4 副葬品の型式と編年』
- 吉田寿他 1996 『神奈川県厚木市温水高坪遺跡群-厚木市高坪地区土地区画整理事業地内埋蔵文化財発掘調査報告書』 温水高坪遺跡調査団
- 渡辺外ほか 2004 『宮山中里遺跡・宮山台畑遺跡』 かながわ考古学財団調査報告170 (財)かながわ考古学財団

## 写真図版



平成27年6月6日 上浜田2号墳発掘調査見学会の様子

図版 1



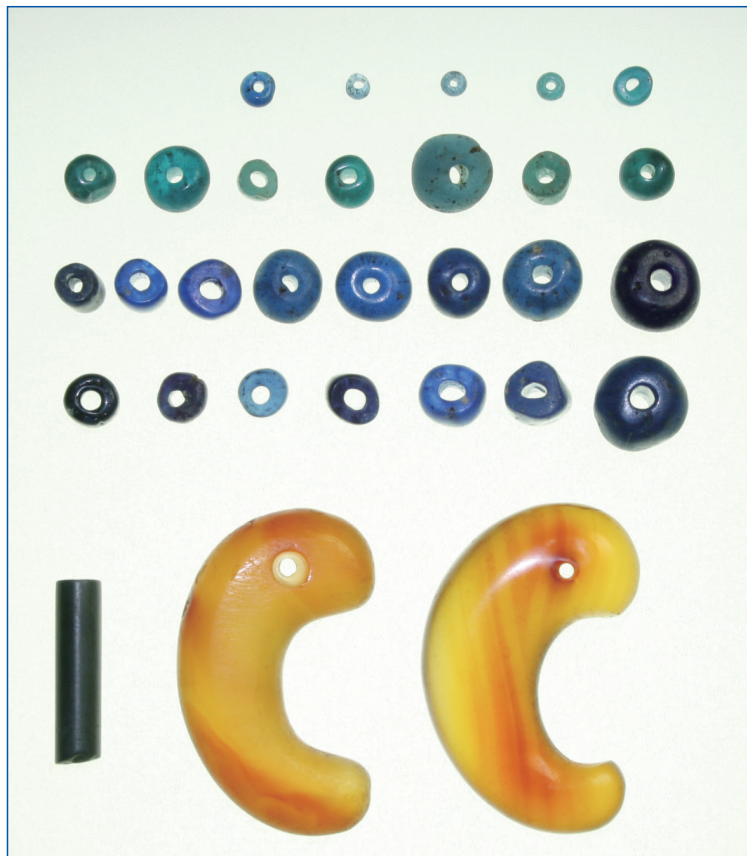
1 上浜田2号墳全景（北東から）



2 サブトレンチ内玉類出土状況



3 玉類出土状況



4 出土した玉類



保存処理後

1



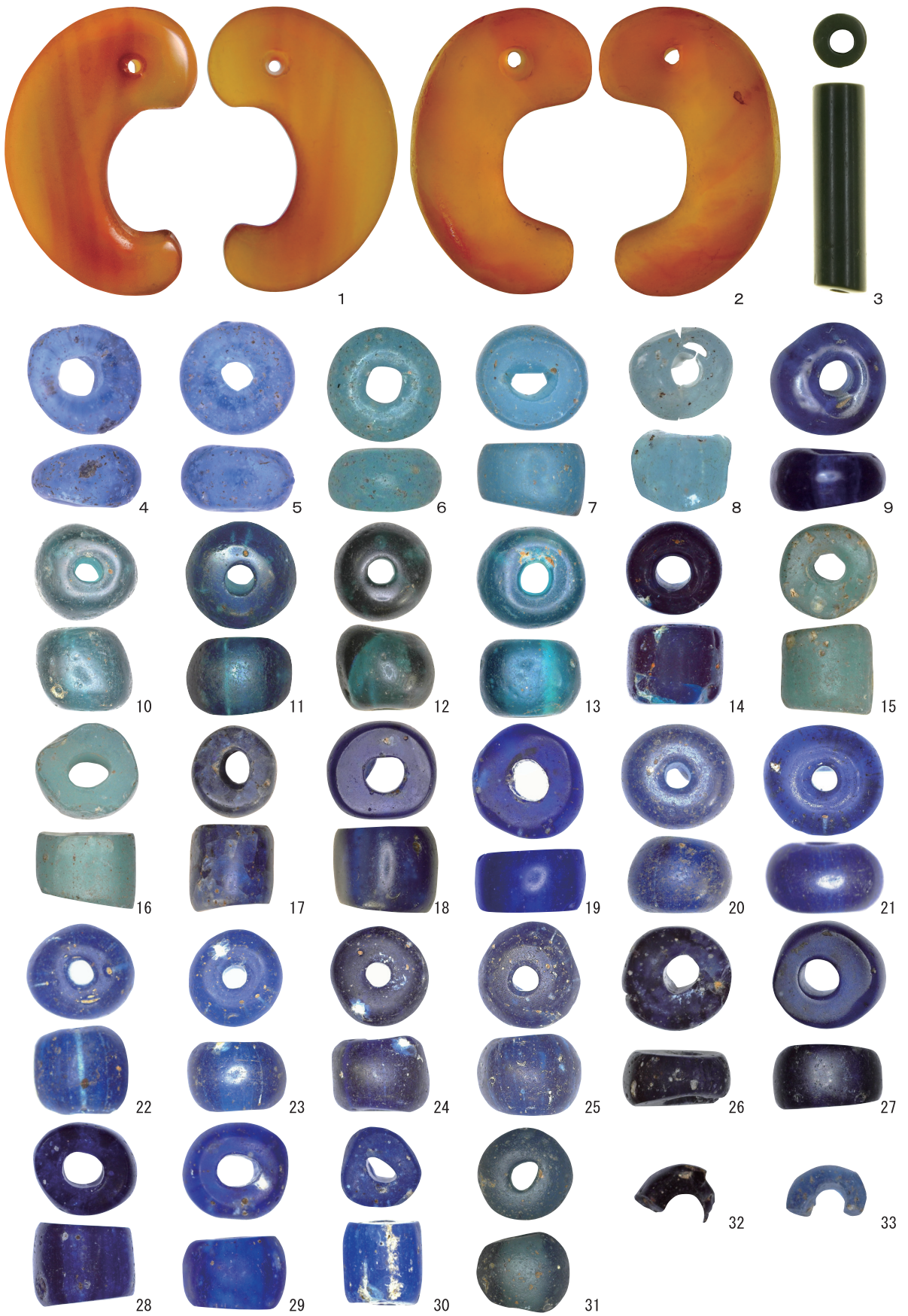
出土した鉄剣



保存処理前



保存処理後把部分





2



3



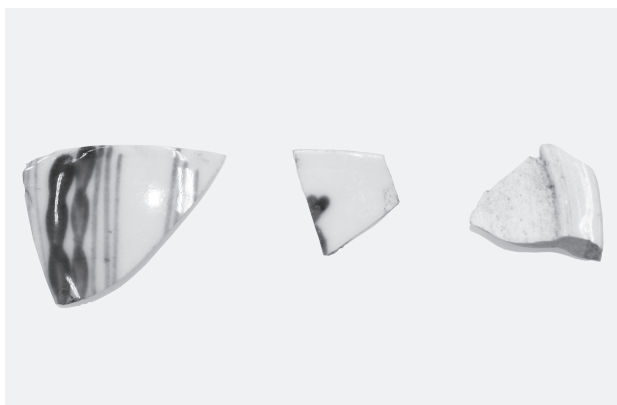
5



6



4



磁器

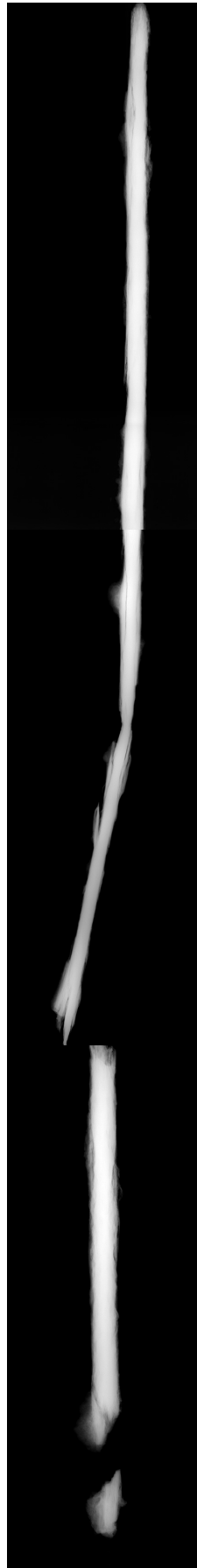


上段：縄文土器片 下段：土師器片

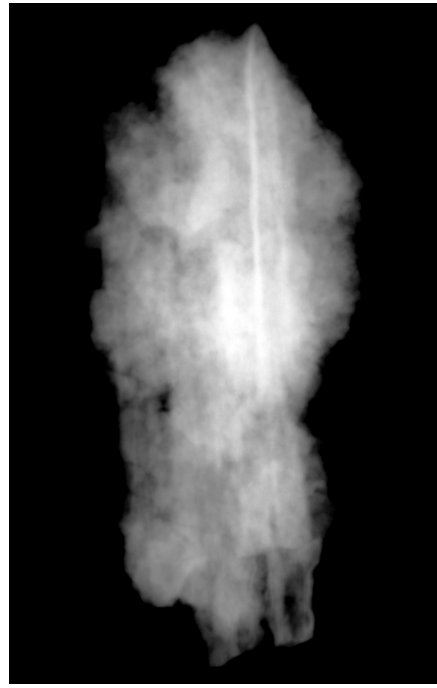


1

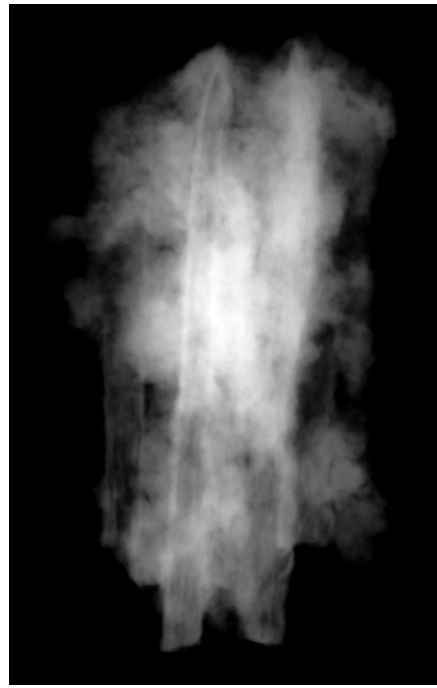
鉄剣



1



2



2



4

鉄鏃

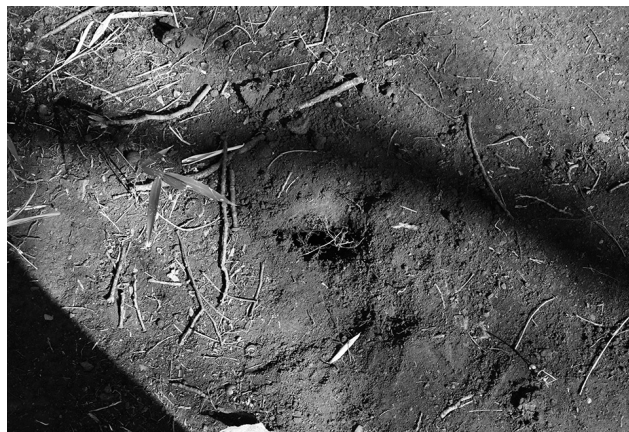


4





1 鉄剣採集後の踏査時の墳頂状況



2 鉄剣を採集したとみられる地点と鉄片散布状況



3 発掘調査前の墳頂の状況 (南から)



4 E-7グリッド墳丘確認状況 (南から)



5 墳頂部精査状況

図版 7



1 勾玉、管玉出土状況 (東から)



2 鉄鏃出土状況



3 墳頂部サブトレンチ調査状況 (東から)



4 墳頂部サブトレンチ調査状況 (東側 北から)



5 墳頂部サブトレンチ調査状況 (中央部 北から)



6 墳頂部サブトレンチ調査状況 (西側 北から)



7 上浜田 1号墳全景

# 報告書抄録

ふりがな	かみはまだこふんぐんだい2ごうふんはつくつちようさほうこくしよ							
書名	上浜田古墳群第2号墳発掘調査報告書							
編著者名	押方みはる、杉山和徳、斎藤あや							
編集機関	海老名市教育委員会							
所在地	〒243-0492 神奈川県海老名市勝瀬175番地の1 TEL 046-231-2111							
発行年月日	2017年3月31日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村 遺跡番号		北緯	東経	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因
かみはまだこふんぐんだい 上浜田古墳群第2号墳	かながわけん 神奈川県 えびなし 海老名市 はまだちよう 浜田町 ばんち 1番地の1	14215	45	35° 38′ 39″	139° 09′ 19″	20150317 ～ 20150331	28.5	学術調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項			
上浜田古墳群第2号墳	古墳	古墳時代 中期後半	墳丘	鉄剣・鉄鏃・ 勾玉・管玉・ ガラス小玉・ 土師器・縄文 土器・磁器	埋葬施設を確認することはできなかったが、墳頂部から副葬品がまとまって出土した。			
要約	相模川東岸に形成された河岸段丘の中流域には座間丘陵があり、古墳時代前期から後期の古墳が点在している。上浜田古墳群は、相模川に2つの河川が合流する東側にあり、大山・丹沢山地、富士山を望む絶好の場所に位置する。上浜田2号墳は、公園として保存されているが、これまで未調査であった。今回の調査により、鉄剣、鉄鏃、玉類の副葬品を持つことがわかり、古墳時代中期後半の古墳であることが判明した。相模川流域において、当該期の古墳の数、調査事例とも少なく、相模川流域の古墳築造の推移を知るうえで重要な成果を得た。							

・本書は長期保存を考慮し、全て中性紙を使用しています。

【紙質】 表紙 レザック66  
見返し  
例言・目次・本文・奥付 書籍用紙  
扉  
写真図版 アート紙

・文化財保護、教育普及、学術研究を目的とする場合は、著作権者の承諾なくこの報告書の一部を複製して利用できます。なお、利用にあたっては出展を明記してください。

・この報告書に係る記録図面（写真類を含む）は、海老名市教育委員会で保管していますので、利用する場合は連絡の上、必要な手続きをとってください。

## 上浜田古墳群第2号墳発掘調査報告書

発行日 平成29年3月31日  
編集 海老名市教育委員会  
発行 海老名市教育委員会教育部教育総務課文化財係  
神奈川県海老名市勝瀬175-1 TEL 046-231-2111