

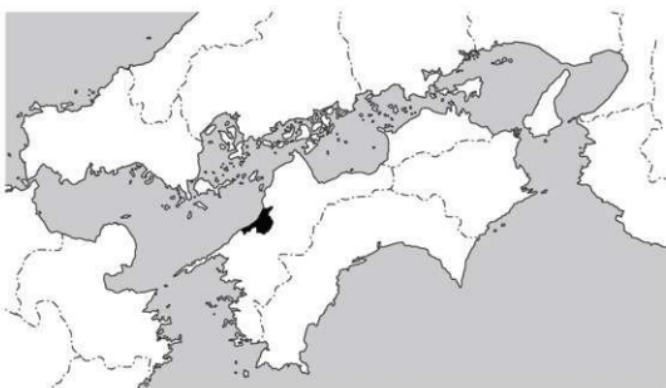
## 伊予市内遺跡詳細分布調査報告書 V

—平成29・30年度伊予市内遺跡発掘調査等事業報告書—

2024年3月  
愛媛県伊予市教育委員会

# 伊予市内遺跡詳細分布調査報告書V

—平成29・30年度伊予市内遺跡発掘調査等事業報告書—



2024年3月  
愛媛県伊予市教育委員会



## 序 文

令和3年度末まで伊予市単独事業として実施してまいりました伊予市内遺跡詳細分布調査のうち、平成29・30年度の成果を報告いたします。

平成29年度には伊予市遺跡詳細分布調査委員会に新しい委員をお迎えし、新体制で事業に取り組みました。平成30年度には、地元住民の方々にも加わっていただきて、踏査を実施することができました。

貴重な国民的財産である市内の埋蔵文化財を守るため、今後も調査、保護、啓発に努める所存です。

本事業を進めるにあたりご協力をいただきました関係諸機関や市民の皆様方に對し、厚くお礼申し上げます。

令和6年3月15日

伊予市教育委員会

教育長 上岡 孝



## 例　　言

1. 本報告書は、伊予市教育委員会が平成29・30年度に実施した、伊予市内遺跡詳細分布調査の成果報告書である。
2. 位置図は、縮尺1:2,500または1:5,000の伊予市全図(国際航業株式会社調整 平成27年3月測図)を用いた。
3. 図1(伊予市周辺地形概要図)は、愛媛県伊予市全図(国土地理院発行の5万分の1地形図をもとに伊予市複製)をトレースして作成した。断層の位置と沖積低地堆積物の範囲は、昭和49年愛媛県発行の表層地質図(『表層地質図 郡中 5万分の1』『表層地質図 松山南部 5万分の1』)をもとにした。本文中の遺跡立地は、昭和49年愛媛県発行の地形分類図および表層地質図(郡中・大洲・松山南部)をもとに記載した。
4. 土層および土器の色調については、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「新版 標準土色帖」(2014年度版)による。
5. 本報告書で使用する包蔵地番号は、国庫補助事業により整理した伊予市埋蔵文化財包蔵地調査カードの番号である。平成29・30年度時点で包蔵地調査カードを作成していなかった調査地は、その旨を明記したうえで令和5年4月1日現在の番号を記載する。
6. 本文中、文化財保護法第93条における周知の埋蔵文化財包蔵地は「包蔵地」、埋蔵文化財包蔵地調査カードは「包蔵地調査カード」と省略する。
7. 近世・近代の出土物の埋蔵文化財としての扱いについての判断は、愛媛県教育委員会の平成12年3月30日付「開発事業に伴う埋蔵文化財の取扱い基準」による。
8. 伊予市内を3地域に区分し、市町村合併前の伊予市を伊予地域、伊予郡中山町を中山地域、伊予郡双海町を双海地域とした。
9. 本報告書の執筆と編集は、島崎達也が担当した。
10. 調査成果のうち、伊予市所蔵の銅鏡の所見は岩本崇氏(島根大学)に、近世木樋の所見は遠部慎氏(中央大学人文科学研究所)と松田凌馬氏(安芸考古学会)に依頼した。黒曜石の螢光X線分析はパリノ・サーヴェイ株式会社に委託した。

11. 平成29年度に伊予市教育委員会が実施した試掘調査のうち、尾崎大人池遺跡は、高橋二葉と武智克弥が同年度に作成した試掘調査報告書の内容をもとに執筆した。三島焼窯跡群の近接地は、島崎達也が令和2年度に作成した試掘調査報告書の内容をもとに執筆した。
12. 平成29年度の三島焼窯跡群の近接地の試掘調査では、村上伸之氏(有田町歴史民俗資料館)、石岡ひとみ委員、愛媛県教育委員会事務局管理部文化財保護課理藏文化財係の皆様に現地指導を依頼した。加えて、外部専門家から調査指導を得た。土層断面概念図と層位の記録は多田仁氏、平面図は井上隆文氏の協力を得て作成した。
13. 平成30年度の尾崎大人池遺跡の試掘調査では、三吉秀充委員、岡田敏彦委員、門田真一委員、遠部慎氏、愛媛県教育委員会事務局管理部文化財保護課より、現地調査や不時発見への対応について助言、指導いただいたほか、遺構遺物に対する所見をいただいた。
14. 遺物実測図と拓本の作成、トレース作業は島崎達也が担当した。
15. 平成29年度採集・出土遺物の水洗と注記は、影浦さおりと川留尚美が実施した。一部は令和2年度に公益社団法人伊予市シルバー人材センターに委託したほか、令和4年度に島崎達也と矢野真人が実施した。
16. 平成30年度採集・出土遺物の水洗と注記は、平成30年度は島崎達也が、令和4年度は島崎達也と矢野真人が実施した。
17. 遺物実測図の縮尺は、1/2または1/3とした。俯瞰撮影した遺物写真の縮尺は、1/1、1/2または1/3とした。
18. 平成29年度の踏査および試掘調査時の写真は、高橋二葉と武智克弥が撮影した。遺物の写真は島崎達也が撮影した。
19. 平成30年度の踏査および試掘調査時の写真、遺物の写真は島崎達也が撮影した。
20. 調査に関わる記録などおよび出土遺物は伊予市教育委員会が保管している。
21. 平成29、30年度当時の伊予市遺跡詳細分布調査委員会の委員に本報告書の内容を確認していただいた。伊予市遺跡詳細分布調査委員会は令和3年度末を以って解散したため、令和5年度第1回伊予市文化財保護審議会において、委員の皆様から、本報告書の内容について助言を受けた。

22. 整理作業において、令和4年度に石貫弘泰氏と沖野実氏(公益財団法人愛媛県埋蔵文化財センター)より遺物について所見をいただいたほか、令和5年度には本報告書の内容について助言を受けた。上吾川採集の瓦器椀と永木採集の土師器皿については、令和5年度に中野良一氏より所見をいただいた。
23. 現地調査や整理作業、報告書作成、文化財の取扱いにおいては、多くの方々の御協力と、御所見、御助言をいただいた。以下に記して感謝申し上げる次第である。(敬称略・五十音順)
- 植田好弘 岡崎直司 岡田安正 木下政利 武田淳一 土井光一郎  
長井數秋 東 譲二 日和佐宣正 福住稔政 正岡千博 松浦弘正  
松本安紀彦 峯本洋史 宮岡ケイ子 森本泰隆 山口テル子 山下 博  
袖山俊夫 吉田 広  
伊予市歴史文化の会 中山史談会 愛媛県教育委員会事務局管理部文化財保護課  
愛媛県中予地方局 愛媛県立伊予農業高等学校 愛媛県歴史文化博物館  
公益財団法人愛媛県埋蔵文化財センター

## 本文目次

第1章 調査の経過 .....	1
第1節 調査に至る経緯と経過 .....	1
第2節 調査の体制 .....	1
第3節 事業計画 .....	2
第4節 調査の方法 .....	3
第2章 調査地域の環境 .....	4
第1節 地理的環境 .....	4
第2節 歴史的環境 .....	5
第3章 平成29・30年度調査の概要 .....	7
第1節 平成29年度調査 .....	10
(1) 現地踏査・現地確認の成果 .....	10
(2) 試掘調査・確認調査の成果 .....	13
第2節 平成30年度調査 .....	20
(1) 現地踏査・現地確認の成果 .....	20
(2) 聞き取り調査の成果 .....	31
(3) 試掘調査・確認調査の成果 .....	32
(4) 工事立会の成果 .....	42
第4章 まとめ .....	46
付 編	
1 伊予市上三谷猿ヶ谷古墳群採集の呉鏡とその歴史的意義(岩本崇) .....	54
2 伊予市内出土黒曜石の産地推定(パリノ・サーヴェイ株式会社) .....	60
3 中予地方における近世木樋遺構と炭素14年代測定 —伊予市尾崎出土の木樋の年代測定結果—(遠部慎・松田凌馬) .....	67

## 挿 図 目 次

図1	伊予市周辺地形概要図	4	図17	永木地区調査地位置図	25
図2	調査遺跡位置図	9	図18	藤籠之森カド遺跡採集遺物	27
図3	尾崎周辺平成29年度調査地位置図	10	図19	福住古墓塚調査地位置図	28
図4	大人池採集遺物(平成29年度発見届提出)	10	図20	下吾川地区調査地位置図	29
図5	尾崎上林遺跡採集遺物 (平成29年度発見届提出)	11	図21	犬寄遺跡調査地位置図	30
図6	上吾川八幡池遺跡採集遺物	11	図22	猿ヶ谷1号墳・猿ヶ谷2号墳 銅鏡採集地点位置図	31
図7	内台遺跡周辺位置図	12	図23	下吾川新池遺跡調査区トレーニング配置図	32
図8	内台遺跡出土遺物 (平成29年度発見届提出)	12	図24	下吾川新池遺跡土層柱状図	32
図9	尾崎大人池遺跡調査区トレーニング配置図	13	図25	伊予小学校遺跡調査区位置図	33
図10	三島焼窯跡群の近接地調査区 トレーニング配置図	17	図26	伊予小学校遺跡調査区トレーニング配置図	34
図11	三島焼窯跡群の近接地土層断面概念図	18	図27	伊予小学校遺跡土層柱状図	34
図12	高見II遺跡・東峰遺跡第4地点 調査地位置図	20	図28	伊予小学校遺跡出土遺物	35
図13	高見II遺跡採集遺物	21	図29	尾崎大人池遺跡平成30年度調査区 平面略図	37
図14	平岡周辺調査地位置図	22	図30	尾崎大人池遺跡土層断面図	38
図15	尾崎周辺平成30年度調査地位置図	23	図31	尾崎大人池遺跡採集遺物1	40
図16	大人池平成30年度採集遺物	24	図32	尾崎大人池遺跡採集遺物2	41
			図33	大人池と釘	43
			図34	大人池近世木樁平面図	44
			図35	大人池近世木樁の構造模式図	44

## 挿 表 目 次

表1	伊予市遺跡詳細分布調査委員会 (平成29・30年度)	1	表5	平成30年度調査地一覧	7.8
表2	伊予市教育委員会事務局	2	表6	新たに包蔵地調査カードを作成した遺跡	47
表3	平成30年度の踏査計画	2	表7	掲載遺物一覧(土器)	50-52
表4	平成29年度調査地一覧	7	表8	掲載遺物一覧(石器)	53
			表9	掲載遺物一覧(金属製品)	53

## 写 真 目 次

写真1 T-1北壁土層断面	13	写真25 石塚(一号墳)(南西より)	26
写真2 T-2西壁土層断面	13	写真26 二号墳とされた箇所(西より)	26
写真3 T-3北壁土層断面	14	写真27 二号墳調査風景	26
写真4 T-4北壁土層断面	14	写真28 藤繩之森カド遺跡採集遺物	27
写真5 T-5北壁土層断面	14	写真29 御旅山五輪塔群(南西より)	27
写真6 T-6北壁土層断面	14	写真30 調査風景	27
写真7 T-7北壁土層断面	14	写真31 石塚(南西より)	28
写真8 T-8南壁土層断面	14	写真32 福住五輪塔群(北より)	28
写真9 T-9東壁土層断面	15	写真33 犬寄遺跡採集遺物	30
写真10 T-10東壁土層断面	15	写真34 トレンチ3北壁西端	32
写真11 T-11南壁土層断面	15	写真35 トレンチ1東壁	34
写真12 T-12西壁土層断面	15	写真36 トレンチ2南壁	34
写真13 T-13南壁土層断面	15	写真37 尾崎大人池遺跡土層断面	38
写真14 T-14南壁土層断面	15	写真38 本調査区全景(北より)	39
写真15 調査区全景(A-E区を南東より)	17	写真39 SI-1検出状況(南より)	39
写真16 A-E区調査風景(北西より)	17	写真40 SI-2検出状況(北より)	39
写真17 F区調査風景(東より)	17	写真41 SI-3検出状況(南より)	39
写真18 I区(左手前)調査風景(南西より)	17	写真42 SD-1検出状況(北東より)	39
写真19 三島焼窯跡群の近接地出土遺物1 (縮尺任意)	19	写真43 不明遺構と植栽痕(北西より)	39
写真20 三島焼窯跡群の近接地出土遺物2 (縮尺任意)	19	写真44 尾崎大人池遺跡採集遺物	41
写真21 高見Ⅱ遺跡・東峰遺跡第4地点採集遺物 (平成29・30年度)	21	写真45 取水口遠景(6月8日)(北東より)	45
写真22 一字一石経塚(南東より)	22	写真46 木樁検出状況(6月15日)(南より)	45
写真23 五輪塔(南東より)	22	写真47 木樁検出状況(6月15日)(西より)	45
写真24 石塚(一号墳)頂部付近南面の石材 (南より)	26	写真48 2本目木樁の北端部(6月15日) (北西より)	45
		写真49 堤体西側断面(6月27日)(東より)	45
		写真50 4本目木樁の南端部(6月27日) (南東より)	45

## 付編1の図表目次

図1	猿ヶ谷古墳群採集の鏡	54
図2	銘帯対置式神獸鏡の変遷(縮尺不同)	55
図3	古墳出土の江南の鏡(縮尺不同)	57

## 付編2の図表目次

図1	黒曜石産地一覧	61	表1	黒曜石原産地試料一覧	62
図2	黒曜石産地推定結果(1)	64	表2	スペクトル強度と判別指標値	66
図3	黒曜石産地推定結果(2)	65	表3	黒曜石判定結果	66

## 付編3の図表目次

図1	苞木新池発見木樋 (左:発見時 右:取り上げ時)	67	表1	サンプリング及び実験を行った試料	73
図2	見奈良発見木樋	67	表2	測定した資料の14C炭素年代と曆年較正年代 (calBC)	74
図3	赤藏ヶ池木樋(略測図:竹内編2002)	69	表3	伊予市内の炭素14年代測定例	75
図4	赤藏ヶ池発見鉄釘実測図	69			
図5	様々な和釘(安田1916)	70			
図6	釘形状分類(白鷹1997)	70			
図7	木樋の分類(竹内2009)	70			
図8	中予地方における中世の木樋 (別府遺跡:作田2020)	71			
図9	生材の顕微鏡写真	72			
図10	大人池測定資料の較正曲線	75			



# 第1章 調査の経過

## 第1節 調査に至る経緯と経過

平成27年度以降、伊予市教育委員会(以下、「伊予市教委」と称する。)は市単独事業として伊予市内遺跡発掘調査事業を実施している。平成29・30年度の主な内容は、文化財保護法第93、94条に基づく試掘調査と、同第97条に基づく不時発見への対応である。

平成30年4月、愛媛県教育委員会より、包蔵地調査カードの内容について指摘があった。要約すると以下の通りである。

- ① 包蔵地調査カード記載の所在地は、地番単位で全て記載すること。
- ② 包蔵地として保護する根拠を明記し、包蔵地調査カードには可能な限り空欄を残さないこと。
- ③ 既に消滅している遺跡に包蔵地として法的規制をかけることはできない。調査済みの地点は、過去に記録調査等を行った場所として記録すること。

これらの指摘を受け、文化財保護法第95条に基づいて包蔵地の周知を徹底し、包蔵地を適切に保護するため、包蔵地調査カードの見直しと、過去の調査成果の整理が課題となった。

さらに、行政と地元住民の協働による踏査が遺跡詳細分布調査の中心であるとの考えにより、伊予市遺跡詳細分布調査委員会と市民の協力を得た踏査を計画した。また、外部専門家による伊予市教委保管の考古資料の評価を試みた。

## 第2節 調査の体制

平成29・30年度の調査体制および、令和5年度の報告書作成の体制は、次のとおりである。

表1 伊予市遺跡詳細分布調査委員会(平成29・30年度)

	氏名	所属(当時)
委員長	三吉秀充	愛媛大学先端研究・学術推進機構 埋蔵文化財調査室
委員	石岡ひとみ	愛媛県教育委員会事務局管理部文化財保護課
委員	岡田敏彦	公益財団法人愛媛県埋蔵文化財センター
委員	門田眞一	伊予市文化財保護審議会

オブザーバー：愛媛県教育委員会事務局管理部文化財保護課

表2 伊予市教育委員会事務局

	平成29年度	平成30年度	令和5年度
教育長	渡邊博隆	渡邊博隆	上岡 孝
教育監理監	井上伸弥	井上伸弥	—
事務局長	黒岡正直	黒岡正直	窪田春樹
社会教育課長	森田誠司	山岡慎司	岡市裕二(8月まで) 小笠原幸男(10月から)
課長補佐	北岡康平	北岡康平	堀内和美
係長	—	—	福積和富
主査	高橋二葉	—	—
主任	武智克弥	武智克弥	—
主事	—	相原知奈美	—
文化財専門員	—	島崎達也	島崎達也
文化財整理指導員	沖野新一	—	—
文化財アドバイザー	—	沖野新一(上半期)	—
臨時職員	—	松本美香	—
会計年度任用職員	—	—	松本美香

### 第3節 事業計画

平成29年度は、双海地域、伊予地域の踏査を計画した。平成29年11月2日(木)に、第1回伊予市遺跡詳細分布調査委員会を開催して、平成29年度の調査計画を提示し、平成30年3月7日(水)の第2回伊予市遺跡詳細分布調査委員会にて成果を報告した。

平成30年度は、調査計画を練り直すとともに、伊予市全域を調査対象として踏査等を行い、実態の把握に努めることとした。平成30年5月31日(木)に、第1回伊予市遺跡詳細分布調査委員会を開催した。平成30年10月18日(木)、伊予市の文化財保護行政(埋蔵文化財等)における現状と課題、今後の方向性、取り組みについての計画設定、情報共有のため、伊予市遺跡詳細分布調査委員会委員と伊予市教委職員で意見交換会を実施した。12月には伊予市内遺跡詳細分布調査を実施し、委員、伊予市教委、土地所有者ら地元住民で現地を踏査した。平成31年3月18日(月)の第2回伊予市遺跡詳細分布調査委員会にて成果を報告した。

表3 平成30年度の踏査計画

日時	踏査内容
12月4日(火)	中山町永木地区三島神社古墳(一号墳及び二号墳)とその周辺の踏査
12月11日(火)	下吾川地区現地踏査(愛媛県立伊予農業高等学校敷地内外)

## 第4節 調査の方法

主な事業内容は、現地踏査、開発事業に伴う試掘調査、工事立会である。

平成29年度については、文化財整理指導員の指導を受けて伊予市教委の職員が現地踏査を担った。試掘調査については、尾崎大人池遺跡では伊予市教委の職員が単独で、三島焼窯跡群の近接地では、遺跡詳細分布調査委員会、愛媛県教育委員会事務局文化財保護課および外部専門家の指導を受けつつ、伊予市教委の職員が実施した。

平成30年度については、上半期は文化財アドバイザーの助言を受け、伊予市教委の職員が現地踏査および試掘調査を行った。下半期は、必要に応じて伊予市遺跡詳細分布調査委員会等の指導を受け、伊予市教委の職員が調査を実施した。

12月4日の永木地区踏査では、永木地区広報委員に調査への協力と周知を依頼し、土地所有者の方々への聞き取りを実施したうえで、中山史談会および伊予市歴史文化の会と協力して踏査を実施した。

12月11日の下吾川地区踏査では、愛媛県立伊予農業高等学校に協力を依頼し、教職員の方々に踏査に参加していただいた。

この他、伊予市教委職員が単独で踏査をする際にも、地元住民や広報委員に協力や周知を依頼した。

## 第2章 調査地域の環境

### 第1節 地理的環境

伊予市は、平成17年に伊予市、伊予郡中山町、伊予郡双海町の3市町が合併して成立した。愛媛県のほぼ中央部に位置し、松山平野南西部から四国山地にかけての約194km<sup>2</sup>を市域とする。北は伊予郡松前町、東は伊予郡砥部町、南は大洲市・喜多郡内子町と接する。

伊予地域の東部には標高300mから400m程度の山々が伊予断層に沿って北東一南西方向に連なる。伊予断層の北西にはゆるやかな扇状地や低位段丘が広がり、耕地として利用されている。伊予灘沿いには沖積低地が発達し、近年は松山市のベッドタウンとして宅地開発が進む。中山地域は、標高700mから900m近くに達する高い山々が連なり、その間を縫うように肱川の支流である中山川とその支流が南北に流れる。河岸段丘上や斜面地には集落が分布する。双海地域は、急峻な山々が伊予灘に迫り、狭小な沖積地や海岸段丘上に集落が点在する。上灘川沿いには、西南日本を外帶と内帯に分かつ中央構造線が東西に走る。

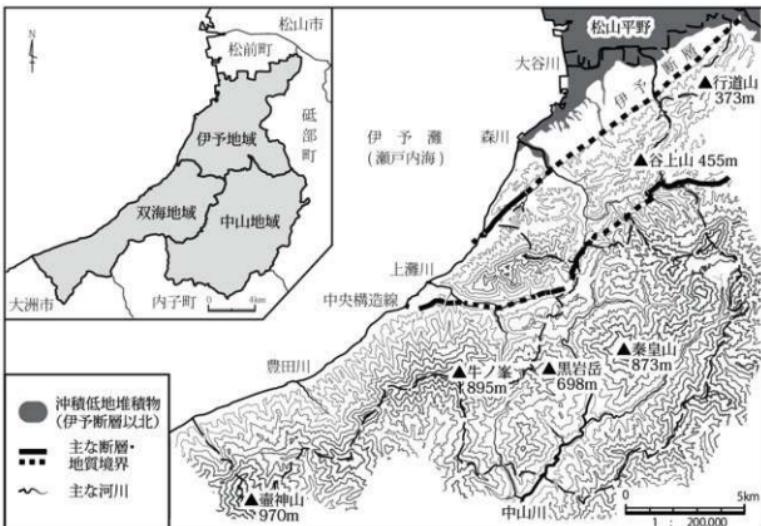


図1 伊予市周辺地形概要図

## 第2節 歴史的環境

### 後期旧石器時代

双海地域の東峰遺跡第4地点では、始良Tn火山灰(AT: 約3万年前)の下位から、台形様石器、石核、石斧、剥片などの石器が出土した。ナイフ形石器や角錐状石器などの石器が東峰遺跡第4地点と東峰遺跡第2a地点、双海地域の高見Ⅰ遺跡、高見Ⅱ遺跡、伊予地域の三秋新池遺跡より出土している(伊予市教委2019、財団法人愛媛県埋蔵文化財調査センター(以下、「埋文センター」と称する。)2000,2002、公益財団法人愛媛県埋蔵文化財センター(以下、「埋文センター」と称する。)2018)ほか、双海地域の串本村遺跡や本郷遺跡、唐崎遺跡(沖野2009)、伊予地域の岩崎池南遺跡や征露池遺跡(長井1993)でも石器が報告されている。東峰遺跡第4地点や高見Ⅰ遺跡では礫群が検出された。平松遺跡(伊予地域)では細石核が報告されている(埋文センター1993)。

### 縄文時代

草創期は、伊予地域の嶺昌寺古墳にて草創期に帰属する有茎尖頭器が採集されている(得居・名本2012)。早期は、東峰遺跡第4地点(埋文センター2002)、下長沢遺跡(中山地域)(伊予市教委2015)、上吾川八幡池遺跡(伊予地域)(兵頭2019)で遺跡の報告例がある。高見Ⅰ遺跡(2次)では、落とし穴が複数報告されている(埋文センター2018)。前期は、東峰遺跡第4地点で土器が出土している。東峰遺跡第4地点、高見Ⅰ遺跡、伊予地域の各地で後期や晩期の遺跡が報告されている(伊予市教委1993、埋文センター1987、埋文センター2018)。

### 弥生時代

弥生時代の遺跡は、伊予地域の平野部とその周辺に集中する。土器、石包丁、蛤刃石斧、有柄式磨製石剣などが各地で報告されている。平松遺跡(埋文センター1993)や上三谷篠田・鶴吉遺跡(埋文センター2018)では集落跡が報告されている。行道山遺跡は、松山平野を見下ろす行道山山頂付近に位置する中期後半から後期初頭にかけての高地性集落である(伊予市教委2005)。向山遺跡では後期前葉と推測される銅鉗(広形銅矛)が出土している。

### 古墳時代

古墳は伊予地域に密集する。前期古墳として嶺昌寺古墳が挙げられる。嶺昌寺古墳からは、墳丘などは確認されていないものの、京都府椿井大塚山古墳第十七号鏡と同範の三角縁獸文帶四神四獸鏡が報告されている(富田2010)。中期の古墳としては猪の窟1号墳が挙げられ、箱式石棺と多数の副葬品が確認されている(伊予市教委1981)。後期には尾崎天神下古墳や10基程度が丘陵上に密集した伊予岡古墳群(伊豫岡古墳)など、横穴式石室の円墳や方墳がみられる。遊塚古墳(埋文センター1988)や猿ヶ谷2号墳(埋文センター1998)は前方後円墳の可能性がある。終末期には大型方墳である塩塚古墳が報告されている。5世紀には市場南組窯跡で初期須恵器の生産が始まるほか、集落遺跡として池田遺跡(埋文センター2011)や蓼原遺跡(埋文センター2006)、上三谷

篠田・鶴吉遺跡(埋文センター2018b)などが挙げられる。

### 古代

古代の律令体制下において、伊予地域は伊予国伊予郡、中山地域・双海地域は、伊予国浮穴郡に属していたと考えられるが、詳細は不明である。平松遺跡からは刻書を有する円面硯が出土している(埋文センター1993)ほか、太郎丸遺跡(伊予市教委1993)で検出された掘立柱建物は郡衙内に建てられた建物と報告されている。八倉篠原廃寺(伊予市教委1991)など廃寺も存在し、市場かわらがはな古代窯跡群では7世紀から9世紀にかけて瓦が生産され、四重弧文軒平瓦は古泉廃寺(上吾川古泉遺跡)で使用された。伊予地域の堂ヶ谷経塚では久安6(1150)年の刻銘を有する金銅經筒が出土している。

### 中世

上三谷篠田・鶴吉遺跡では、鎬蓮弁文青磁碗や玉縁口綠白磁碗など貿易陶磁器が出土している(埋文センター2018b)。中山地域では、藤繩之森三島神社の石鳥居遺構に応永9(1402)年の紀年銘が認められるほか、近くの福住集落では古瀬戸の瓶子と四耳壺が出土している(正岡1968)。市内各地には中世に帰属する石造塔が多数分布する(長井・西岡2016)。室町時代になると、市内各地で山城が築かれた。伊予地域の尼ヶ古城跡では、15世紀の龍泉窯系の青磁碗や明錢(洪武通宝)、土師器皿が出土している(埋文センター2001)。

### 近世・近代

近世初頭の伊予地域は松山藩に、中山地域・双海地域は大洲藩に属していたが、寛永12(1635)年に領地の交換が行われ、伊予地域も御替地として大洲藩と支藩の新谷藩に帰属することとなる。伊予地域の郡中には港町が発展し、近世後期には、新谷藩の命により市場村で市場焼が生産された。明治期になると、伊予地域の三島では三島焼の生産が盛んになり、大正期には伊予陶器株式会社の操業による大量生産と海外輸出により、伊予地域の窯業は最盛期を迎えた。中山地域や双海地域では陶石が採掘され、双海地域の上灘や高野川でも窯業が行われていた。

## 第3章 平成29・30年度調査の概要

平成29年度の調査は、現地踏査・現地確認10箇所、試掘調査2箇所であった。平成30年度の調査は、現地踏査・現地確認20箇所、試掘調査3箇所、工事立会1箇所であった。本報告書では、このうち、包蔵地調査カードの新規作成や範囲の変更に直接関わる調査成果を中心に報告する。本報告書で詳細を記載しない調査地については、次年度以降の調査成果と合わせて順次報告していく。

表4 平成29年度調査地一覧

### 現地踏査・現地確認

No.	遺跡名等	地番	調査日	掲載頁	備考
163	西客池遺跡	上三谷甲3526番地	平成29年10月17日	—	遺物採集
326	尾崎上林遺跡 (天神池)	尾崎453番地	—	11	令和2年度に包蔵地調査 カード作成 過去に市職員が採集した 遺物の発見届提出
A	大人池	尾崎498番地	平成29年10月25日	10	
216	上吾川八幡池遺跡	上吾川甲494番地	平成29年11月10日・12月6日	11	
176	岩崎池東遺跡	下三谷3221番地	平成29年11月21日・26日	—	遺物採集
320	高見Ⅱ遺跡1区	双海町上灘戊525番地 外	平成30年3月2日	—	土壤サンプル採集
B	池ノ久保集会所周辺	双海町串	—	—	
304	唐崎遺跡周辺	双海町上灘	—	—	
212	内台遺跡	下吾川45番地	—	12	過去に市民が採集した遺 物の発見届提出
C	布部池	上吾川991番地	—	—	遺物の発見届提出

### 試掘調査・確認調査

No.	遺跡名等	地番	調査日	掲載頁	備考
325	尾崎大人池遺跡 (土取場予定地)	尾崎540番地外	平成29年9月11日	13-15	令和2年度に包蔵地調査 カード作成
250	三島燒窯跡群の近接地	米湊1384番地1・1384番地2	平成29年11月16日・17日	16-19	

表5 平成30年度調査地一覧

### 現地踏査・現地確認

No.	遺跡名等	地番	調査日	掲載頁	備考
317	高見Ⅱ遺跡	双海町上灘戊525番地 外	平成30年4月3日・10月22日・ 11月7日・12月17日	20-21	高見Ⅱ遺跡は令和2年度 に包蔵地調査カード作成
320	東峰遺跡第4地点				
290	下長沢遺跡	中山町中山子401番地 1外	平成30年4月3日	—	遺物採集
D	平岡の採石場跡周辺	平岡丙668番地2外	平成30年5月18日	22-23	平岡城跡(笠野城跡)付近
220	伊予岡古墳群	上吾川甲469番地1・495番地	平成30年7月7日・18日	—	平成30年7月豪雨対応 県指定史跡「伊豫岡古 墳」

No.	遺跡名等	地番	調査日	掲載頁	備考
63	東谷南遺跡	宮下2024番地1外	平成30年11月13日	—	遺物探集
245	山畠遺跡と土段池	稲荷甲1184番地1外	平成30年11月14日	—	
137	上三谷篠田・鶴吉遺跡	上三谷甲388番地3外	平成30年11月29日・30日	—	駐輪場建設予定地
321	永木藤繩之森三島神社遺跡	中山町中山末170番地1	平成30年12月4日 平成31年2月21日	25	令和2年度に包蔵地調査 カード作成 中山町永木地区踏査
300	藤繩之森カド遺跡	中山町中山午945番地外	"	26-27	中山町永木地区踏査
322	福住古墓塚	中山町中山末1092番地外	"	28	令和2年度に包蔵地調査 カード作成 中山町永木地区踏査
E	愛媛県立伊予農業高等学校の敷地	下吾川565番地3外	平成30年12月11日	29	下吾川地区踏査
222	浜田遺跡とその周辺	下吾川1456番地外	"	30	下吾川地区踏査
A	大入池	尾崎498番地	平成30年12月17日	23-24	
325	尾崎大人池遺跡 (JR線路の東側)	尾崎555番地1	平成31年2月8日	23-24	令和2年度に包蔵地調査 カード作成 遺物探集
F	稲荷	稲荷甲923番地1外	平成31年1月7日	—	
G	五輪塔	大平1011番地3	平成31年1月21日	—	伝新田義治の墓
320	高見II遺跡(電柱設置箇所)	双海町上灘(戊)525番地7	平成31年2月4日・5日・19日	20-21	平成31年度工事立会 令和2年度に包蔵地調査 カード作成
302	海辺城跡	双海町高岸甲1005番地1	平成31年2月12日・14日	—	
331	犬寄遺跡	中山町佐礼谷丙1221番地1	平成31年3月5日	30	令和3年度に包蔵地調査 カード作成
222	浜田遺跡近接地	下吾川1455番地1	平成31年3月20日	—	

### 聞き取り調査

No.	遺跡名等	地番	調査日	掲載頁	備考
127	猿ヶ谷1号墳 猿ヶ谷2号墳	上三谷乙11番地41	—	31	平成31年度以降調査継続 令和4年度に包蔵地調査 カード削除

### 試掘調査・確認調査

No.	遺跡名等	地番	調査日	掲載頁	備考
213	下吾川新池遺跡	下吾川741番地1	平成30年4月19日	32	
112	伊予小学校遺跡	上野2304番地	平成30年10月11日	33-35	
325	尾崎大人池遺跡	尾崎540番地外	平成31年1月12日～25日	35-41	令和2年度に包蔵地調査 カード作成

### 工事立会

No.	遺跡名等	地番	調査日	掲載頁	備考
A	大入池	尾崎498番地	平成30年6月8日・15日・18日・ 26日・27日	42-45	近世木橋の撤去

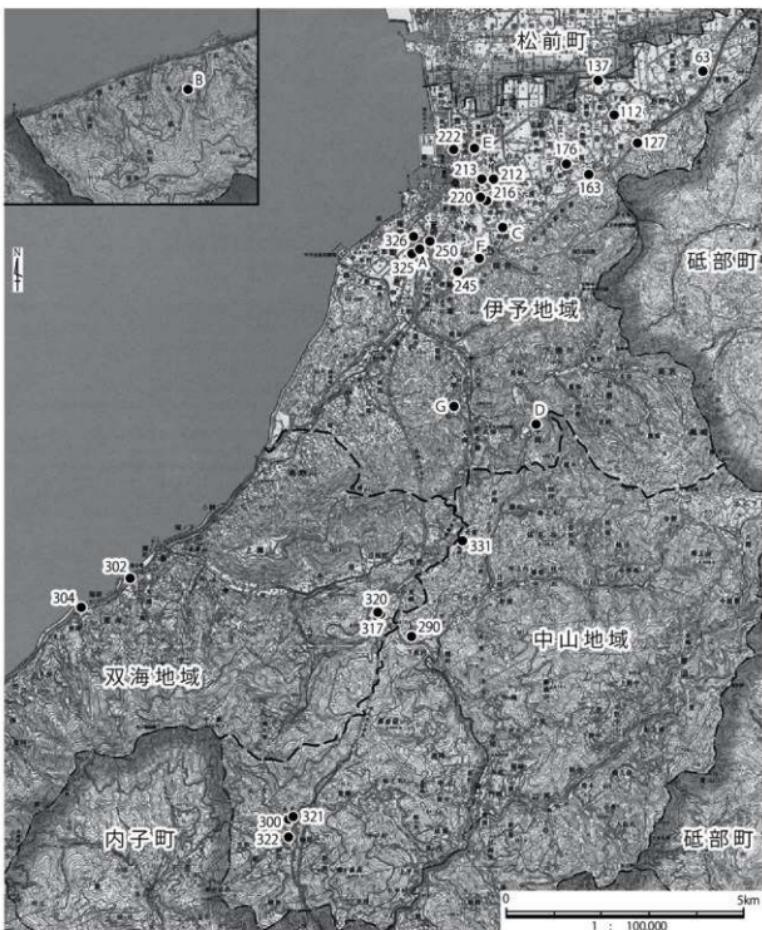


図2 調査遺跡位置図

## 第1節 平成29年度調査

### (1) 現地踏査・現地確認の成果

#### 1 大人池(尾崎)図2のA

平成27年度(伊予市教委2020)に引き続き踏査を実施した結果、大人池(ひょうたん池)の南西湖畔で遺物を採集した。平成29年度に須恵器(図4-1)、瓦質土器(図4-2)、近現代の窯道具(焼台、ハマ)の発見届を提出した。



図3 尾崎周辺平成29年度調査位置図



図4 大人池採集遺物(平成29年度発見届提出)

## 2 尾崎上林遺跡(尾崎)包蔵地番号326 ※当時は包蔵地外

過去の踏査では丘陵上で遺物の散布が確認されている(伊予市教委2020、唐崎旧石器資料館2022a)。この丘陵に隣接する天神池の湖畔で過去に市職員が採集した須恵器の発見届を、平成29年度に提出した。図5-3は壊身である。

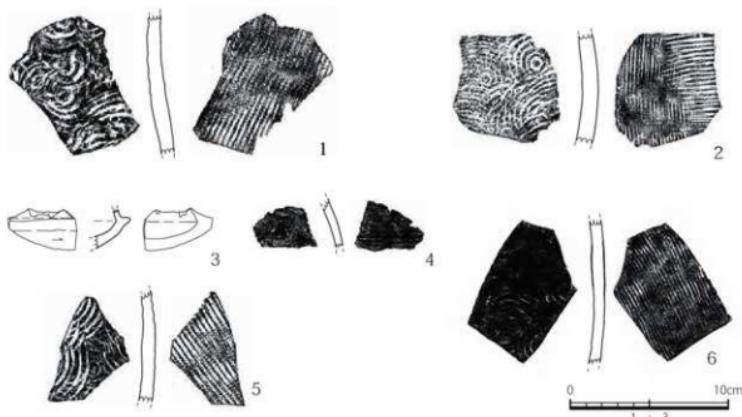


図5 尾崎上林遺跡採集遺物(平成29年度発見届提出)

## 3 上吾川八幡池遺跡(上吾川)包蔵地番号216

過年度の調査(伊予市教委2014,2020)に引き続き、縄文時代早期の押型文土器(図6-1)(兵頭2019)や中世の瓦器楕(図6-2)、須恵器(図6-3,4,5)、近現代の磁器等を採集した。

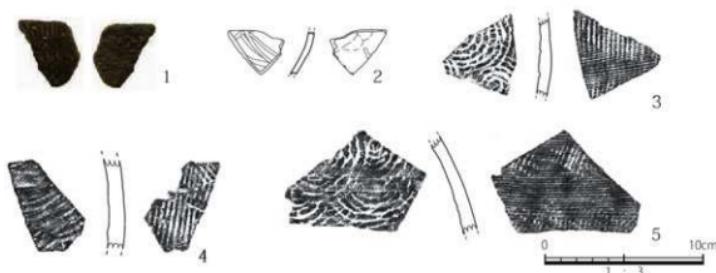


図6 上吾川八幡池遺跡採集遺物

#### 4 内台遺跡(上吾川・下吾川) 包蔵地番号212

内台遺跡の上吾川側(南部)は、平成2年の発掘調査で弥生土器や須恵器が出土し、古墳時代の竪穴建物や柱穴が検出されている(伊予市教委1991)ほか、平成23年度に伊予市教委の試掘調査(伊予市教委2013)が実施されている。しかし、下吾川側(北部)への遺跡の広がりは明確でなかった。また、西に隣接する下吾川新池遺跡は、平成24年度の国庫補助事業の際に遺物が確認できなかつたとして範囲が大きく変更されており(伊予市教委2014)、内台遺跡との境界付近が包蔵地から外れた状態になっている。



図7 内台遺跡周辺位置図

平成29年度、市民の提供により、下吾川側の畠地で出土した接合可能な須恵器広口壺(図8-1)の発見届を提出した。一帯では、現在でも耕作中に須恵器、中世の遺物、鉄滓などが出土する(令和4年度聞き取り調査、唐崎旧石器資料館2022a)ため、下吾川新池遺跡と合わせて遺跡の広がりを確認する必要がある。

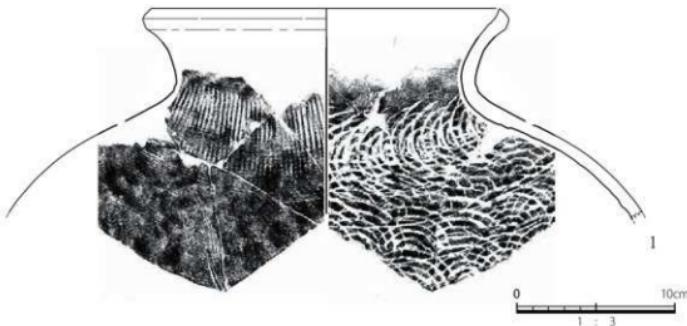


図8 内台遺跡出土遺物(平成29年度発見届提出)

## (2) 試掘調査・確認調査の成果

1 尾崎大人池遺跡(尾崎)包蔵地番号325 ※当時は包蔵地外

調査原因 大人池の溜池改修工事に伴う土取

開発面積 約5,575m<sup>2</sup>

調査面積 約14m<sup>2</sup>

### 調査概要

大人池に隣接する丘陵が土取場として削平されることとなった。当地は包蔵地に含まれていなかつたが、遺物が採集されていることから、平成27年度に踏査と試掘調査を実施した。しかし、埋蔵文化財は確認されなかつた(伊予市教委2020)。

平成29年度に土取場の開発面積が確定したため、平成27年度調査範囲(約1,750m<sup>2</sup>)を除く丘陵頂部で試掘調査を実施した。1m<sup>2</sup>のトレンチ(T-1~T-14)を14カ所に設置した。結果、遺構遺物が確認できなかつたことを根拠に、埋蔵文化財が存在する可能性は低いと判断した。

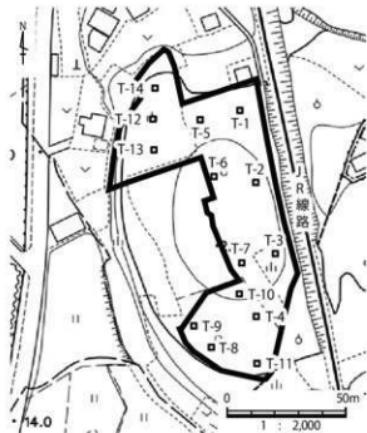


図9 尾崎大人池遺跡調査区トレンチ配置図



写真1 T-1北壁土層断面



写真2 T-2西壁土層断面



写真3 T-3北壁土層断面



写真4 T-4北壁土層断面



写真5 T-5北壁土層断面



写真6 T-6北壁土層断面



写真7 T-7北壁土層断面



写真8 T-8南壁土層断面



写真9 T-9東壁土層断面



写真10 T-10東壁土層断面



写真11 T-11南壁土層断面



写真12 T-12西壁土層断面



写真13 T-13南壁土層断面



写真14 T-14南壁土層断面

## 2 三島焼窯跡群の近接地(米湊)包蔵地番号250の近接地

調査原因 分譲住宅地造成

開発面積 897.38m<sup>2</sup>

調査面積 67.5m<sup>2</sup>

### 調査概要

三島焼窯跡群に近接する分譲住宅地(図3中の「三島焼窯跡群の近接地試掘調査区」)で、造成中に窯道具や焼き損じの磁器が多量に出土したと情報提供があった。近現代の窯業に関する遺物であることが想定できたため、事業者と協議した結果、現地保存できないことが判明し、本事業地を包蔵地として扱うかを決定する必要が生じた。判断材料として、遺跡の内容と広がりを確認する必要があったことから、愛媛県教育委員会に相談しつつ、外部専門家より調査方法の指導を受け、確認調査を実施することとなった。

調査区は横断する長いトレンチを設定し、遺物は層位ごとに回収した。遺物は磁器の碗が多く、皿、鉢、碍子なども認められ、焼成品と未成品が含まれる。碗は、酸化コバルトを用いた型紙染付碗が主体であるが、銅版染付も認められる。窯道具は、足付ハマやツク、テモノを主体とし、サヤや被熱したレンガも含まれる(写真19.20)。なお、G, H, II区からは遺物が殆ど出土しなかった。

本調査区の東半分が近代の三島焼窯跡群を構成する窯のモノハラであることが確認できた。F区の8層は碍子が集中して出土する層位であることから、検出したのは二次的な堆積ではなく、一次的なモノハラの可能性が高い。判明している最寄りの窯跡は、約40m南南東に比定される金岡窯(市場甲139番地10)である。元所有者によると、本調査区は昭和11(1936)年に金岡窯から購入されたとのことである。よって、本調査区のモノハラは金岡窯の焼き損じを直接廃棄した一次的なモノハラと考えるのが自然であろう。

金岡窯は、文政元(1818)年に音右衛門が市場村庄屋の佐伯家から窯を譲り受けたことで始まった窯である。明治17(1884)年に金岡家の本邸と窯を三島に移転し、昭和9(1934)年に実業家に譲渡、東亜製陶所が発足した(石岡2015)。

2日間に亘る確認調査で遺物を採集し、遺跡の広がりを確認したことで、調査を終了した。協議の結果、「近現代の遺跡については、地域において特に重要なものを対象とすることができる」という愛媛県教育委員会の「開発事業に伴う埋蔵文化財の取扱い基準」(平成12年3月30日)と照らし、近代に属する三島焼窯跡群は、特に重要な遺構である窯跡のみを包蔵地として扱い、今回調査したモノハラは包蔵地として扱わない方針となった。

事業者には、今回の調査において窯跡が確認できなかった旨、本調査区を包蔵地として扱わない旨、確認調査が終了した旨を説明し、包蔵地が近接しているため開発工事に際しては十分注意するようとの回答した。

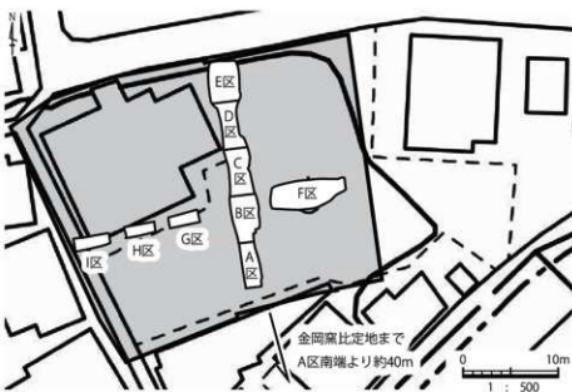


図10 三島焼窯跡群の近接地調査区トレーニング配置図



写真15 調査区全景(A-E区を南東より)



写真16 A-E区調査風景(北西より)



写真17 F区調査風景(東より)



写真18 I区(左手前)調査風景(南西より)

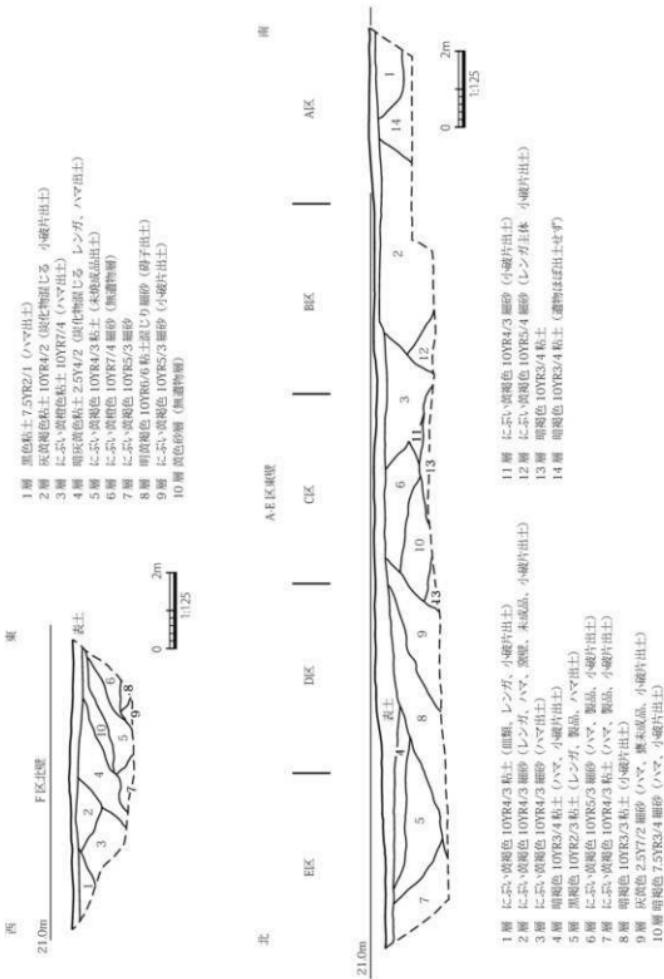


図11 三島焼窯跡群の近接地土層断面概念図



写真19 三島焼窯跡群の近接地出土遺物1(縮尺任意)



写真20 三島焼窯跡群の近接地出土遺物2(縮尺任意)

## 第2節 平成30年度踏査

### (1) 現地踏査・現地確認の成果

#### 1 高見II遺跡・東峰遺跡第4地点 (双海町上灘) 包藏地番号317・320

高見II遺跡と東峰遺跡第4地点では、平成7年度と平成28・29年度に発掘調査が実施されている(埋文センター2002、伊予市教委2019)。平成30年4月時点で高見II遺跡は包藏地調査カードが作成されておらず、範囲が明確でなかったため踏査を実施した。

過去の発掘調査は、狭い谷部に挟まれた舌状の丘陵の南縁部で実施されていることから、舌状の丘陵上とその周辺に埋蔵文化財が存在するとの仮定のもと、高見地区広報委員に依頼したうえで踏査した。平成29年度採集分と合わせて、主な採集遺物の写真を示す(写真21)。遺跡の範囲を特定するうえでの特筆すべき成果として、舌状の丘陵の北部で赤色珪質岩製の割片を採集した(写真21-3,4,5)。



図12 高見II遺跡・東峰遺跡第4地点調査位置図

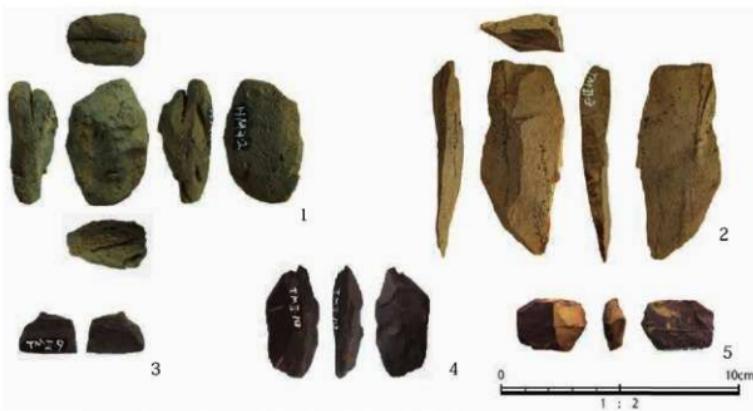


写真21 高見 II 遺跡・東峰遺跡第4地点採集遺物(平成29・30年度)

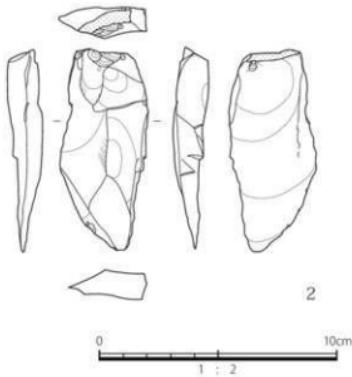


図13 高見 II 遺跡採集遺物

平成31年2月以降、丘陵上の電柱設置に伴う現地確認と工事立会を実施した。工事立会は平成31年4月の実施となったため、この調査成果は、平成31年度の成果報告として次号で紹介する。

なお、上記発掘調査(伊予市教委2019)の際、高見 II 遺跡1a区の土坑(SK-1)埋土中より出土した石鏃(掲載番号11、遺物No.70)について、遺跡の評価のため蛍光X線分析を依頼した(付編2の黒曜石製石鏃(No.2))。

## 2 平岡の採石場跡周辺(平岡)図2のD



図14 平岡周辺調査地位置図

平岡城跡(釜野城跡)は中世の城館跡である。『愛媛県中世城館分布調査報告書』(愛媛県教育委員会1987)では、地図上は集落の北の採石場跡周辺に、住所表記上は集落の南東の山地に位置が示されている。平成24年度に実施した山城調査の結果、後者に位置が決定された(伊予市教委2014)。

平成30年5月、地元住民より、集落の北の天神社の石垣が平岡城跡の痕跡との伝承があると情報提供を受けたため、現地確認した。踏査結果を専門家らと協議した結果、天神社と採石場跡周辺で城郭遺構等を確認できなかつた。しかしながら、いくつかの資料(片上1986、伊予市立南山崎小学校1994)では、天神社近くの採石場跡周辺を平岡城跡とする縄張り図を掲載しており、伝承として重要である。

城郭遺構こそ確認できなかつたが、



写真22 一字一石経塚(南東より)



写真23 五輪塔(南東より)

採石場近くの墓地で明治21(1888)年建立の一宇一石経塚「大乗妙典一字一石立」1基と、花崗岩と推測される火成岩を用いた中世の五輪塔複数基を確認した。また地元住民によると、昔、平岡の集落内西部の畠を掘った際に、「墓石」4基が出土したという。「石棺の蓋」のような「青石」も検出したため、墓ではないかと危惧してそのまま埋め戻したという。この際掘り出された「墓石」4基は近くの畠や墓地に移設されており、後日確認したところ、元禄年間の墓石3基と、中世の五輪塔と宝篋印塔の部材(空輪、火輪、笠)と判明した。このように、平岡の一帯が中世に利用されていた可能性は高い。

### 3 大人池(尾崎) 図2のA

平成27年度の踏査で、大人池では須恵器が採集されていた(伊予市教委2020)。平成30年6月、後述する工事立会(42-45頁)の際に、大人池の北西端で須恵器と土器片を採集した。

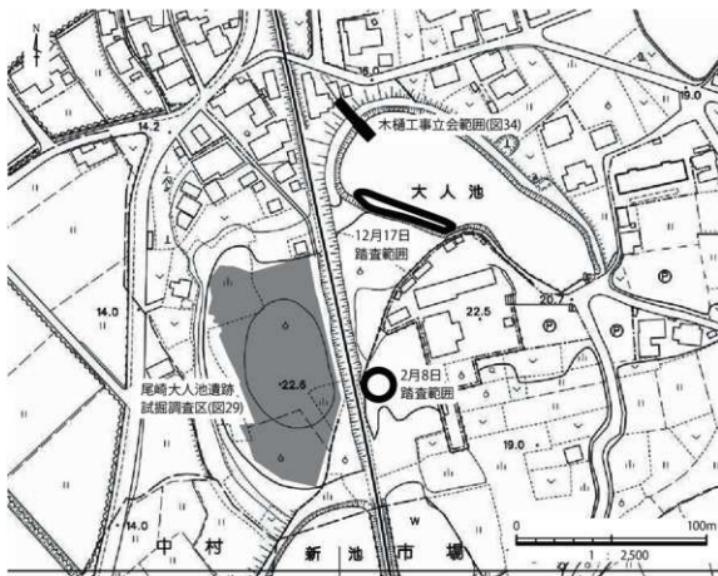


図15 尾崎周辺平成30年度調査位置図

12月には尾崎大人池南西の湖畔で踏査を実施し、土器、須恵器、緑色片岩礫等を採集した。端面に斜格子目文を施した壺形土器口縁部(図16-2)や、弥生土器の甕(図16-8)、古墳時代中期と推測される須恵器環(図16-3,4)の存在から、弥生時代から古墳時代に帰属すると推測される。

本章第2節第4項で後述するように、これらの遺物は周囲からの流れ込みであり、南に隣接する丘陵に遺跡が存在したことを強く示唆する。2月8日に、大人池の南の畠地で踏査を実施した。年代不明の土器細片等が採取できたのみであるが、地形等から判断して、一帯に遺跡が広がる可能性は高い。



図16 大人池平成30年度採集遺物

#### 4 永木藤繩之森三島神社遺跡(中山町中山)包蔵地番号321 ※当時は包蔵地外

尾根先端を削平して造成された藤繩之森三島神社の本殿は、棟札から天平勝宝6(754)年築と伝わり、境内には県指定文化財「石鳥居遺構」(応永9(1402)年銘)が位置する。『中山町誌』(中山町誌編纂委員会1996)編纂時に、森光晴氏(中山町誌編纂委員会(当時))によって社殿後背の竹林が調査され、永木三島神社古墳(一号墳・二号墳)として記載されていた。現在は、この古墳とされる地形を一部削平して、舗装道路が敷設されている。中山地域ではこれまでに古墳が確認されておらず、一号墳・二号墳の評価が課題となっていた。

平成30年12月4日に一号墳・二号墳踏査を実施した。一号墳は三島神社社殿の後背に位置する。『中山町誌』では、封土が流出して主体部の石材が一部露出する、とされているが、石室にしては使用される石材が小さいことから、古墳ではなく、石を積んだ石塚(南北約4.6m、東西約3.1m)と判断された。二号墳は、『中山町誌』の記載と、当時の調査に立ち会った土地所有者の証言を総合すると、盗掘を受けた古墳であるとみなされていた。しかし踏査の結果、一帯の竹林には石室に使用されたとみなせる石材は認められず、露出する岩は自然の岩石と思われる。よって、二号墳は遺構ではないと判断された。石塚のすぐ北には、石鎧神社の祠と大木が未開墾のまま残る一角があり、その北を旧大洲街道が走る。



図17 永木地区調査地位置図



写真24 石塚(一号墳)頂部付近南面の石材  
(南より)



写真25 石塚(一号墳)(南西より)



写真26 二号墳とされた箇所(西より)



写真27 二号墳調査風景

## 5 藤繩之森カド遺跡(中山町中山)包蔵地番号300

平成23～24年度の踏査(伊予市教委2014)に引き続き、平成30年12月4日に踏査した結果、昭和62年度の圃場整備の際に五輪塔が一帯で出土し、一箇所に集められていたことを確認した。これらの五輪塔は、御旅山北五輪塔群として報告されており(長井・西岡2016)、鎌倉時代末から室町時代と推定される。伊予市指定文化財である宝鏡印塔(室町時代)が近くの御旅山に所在するが、これは現在の旧永木小学校周辺から移転されたものであると伝わる。

平成31年2月21日の伊予市教委と中山史談会との追加踏査で、土師器片や石器が確認できた。土師器皿(図18-1,2,3)はいずれも細片であり、器形の復元はできないが、3点が外底部に回転糸切痕が認められる底部片である。中世に帰属すると推測するが、詳細は不明である。石器はサヌキトイドの剥片(写真28-4)や赤色珪質岩の剥片(写真28-5)、黒曜石の剥片(写真28-8)である。特に黒曜石の剥片は、肉眼観察から姫島産ではないと推測された。愛媛県内における黒い黒曜石の報告例には、猿川西ノ森遺跡(埋文センター2008)や、平城貝塚(御荘町教育委員会1982)などがある。今回、肱川流域における重要なデータとなることを期待して、螢光X線分析を依頼した(付編2の黒曜石製剥片(No.1))。詳細は付編2に譲るが、北部九州の黒曜石が当地に搬入されてい

たと推測される。

また、市職員から赤色珪質岩の剥片2点の提供があった(写真28-6,7)。

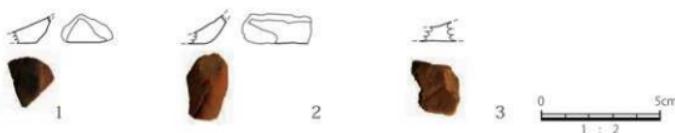


図18 藤繩之森カド遺跡採集遺物



写真28 藤繩之森カド遺跡採集遺物



写真29 御旅山五輪塔群(南西より)



写真30 調査風景

## 6 福住古墓塚(中山町中山) 包蔵地番号322 ※当時は包蔵地外

福住では、鎌倉時代末から室町時代初頭と推定される古瀬戸の瓶子と四耳壺が出土しており(正岡1968)、『中山町誌』(中山町誌編纂委員会1996)に「古墓塚」として紹介されている。場所は、福住川が藤之郷川に合流する地点の右岸である。

平成30年12月4日の踏査の結果、石塚は川原石を積み上げたものと確認できた。地元の方によると、現在の墓を建てる為に石塚の一部を掘削したところ、「焼き物」が出土したという。当時の石塚の正確な範囲は、記録が残っていない。この「焼き物」は、正岡が報告した古瀬戸と推測されるが、現在は所在不明である。

石塚に隣接する五輪塔が、福住五輪塔群として報告されている(長井・西岡2016)。五輪塔は室町時代後期から安土桃山時代に帰属するとされ、宝鏡印塔を線香立てに転用した墓石もみられる。



図19 福住古墓塚調査地位置図



写真31 石塚(南西より)



写真32 福住五輪塔群(北より)

## 7 下吾川地区現地踏査(下吾川)包蔵地番号222・図2のE

市街化が進む伊予市中心部では、分布調査が進んでおらず、埋蔵文化財がほとんど報告されていない。このため、市街地周辺の畠地を踏査して、埋蔵文化財の有無を確認することとした。愛媛県立伊予農業高等学校の協力を得て、伊予市遺跡詳細分布調査委員会と伊予市教委で踏査を実施した。

平成30年12月11日、浜田遺跡の位置する畠地から、各地に点在する愛媛県立伊予農業高等学校の敷地を徒歩で回り、客土がされていない畠地で踏査を実施した。年代不明の土器細片を採集したほかは、埋蔵文化財は確認できなかった。



図20 下吾川地区調査地位置図

### 8 犬寄遺跡(中山町佐礼谷、双海町上灘)包蔵地番号331 ※当時は包蔵地外

犬寄は、近世に大洲城(現在の大洲市)と松山を結んだ旧大洲街道の要所である犬寄峠周辺に位置する。過去に市民が畠地で石鎚(現在所在不明)を表面採集したとの情報提供を受け、地元住民と共同で踏査を実施した。

踏査の結果、丘陵平坦部のうち3箇所にて、石器や土器片を探集した。石器は推定姫島産黒曜石(写真33-1)と赤色珪質岩(写真33-2,3)の剥片である。土器はいずれも細片で年代を特定できなかったが、高見I遺跡などに近いこと、石鎚が採集されていることから、後期旧石器時代から縄文時代にかけての遺跡である可能性が高い。なお、石鎚採集地点は、平成30年に犬寄I遺跡として報告されているほか、写真33-3採集地点の近く(犬寄II遺跡)で後期旧石器時代のナイフ形石器が報告されている(唐崎旧石器資料館 2022c)。



図21 犬寄遺跡調査地位置図

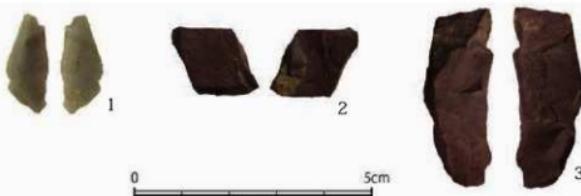


写真33 犬寄遺跡採集遺物

## (2) 聞き取り調査の成果

### 1 猿ヶ谷1号墳・猿ヶ谷2号墳(上三谷) ※当時は猿ヶ谷2号墳 包蔵地番号127

猿ヶ谷1号墳と猿ヶ谷2号墳は、埋文センター(1998)により平成5年に発掘調査が実施され、前方後円墳「猿ヶ谷2号墳」として調査報告書が刊行された。この経緯については平成31年度以降に文献調査、聞き取り調査を実施したうえで、令和4年度第1回伊予市文化財保護審議会にて包蔵地としての扱いを審議事項としたため、次年度以降の調査成果として報告する予定である。

猿ヶ谷1号墳・猿ヶ谷2号墳は現存しないが、上記発掘調査以前に同地で採集されたとされる銅鏡を、平成30年5月10日に岩本宗氏(島根大学)に見ていただき、呉鏡であるとの所見をいただいた(付編1参照)。これに伴い、発見者より詳細な情報を聞き取った。

この銅鏡は、猿ヶ谷1号墳・猿ヶ谷2号墳付近に存在した小屋の雨垂れ直下で、平成5年に長井數秋氏が発見したとされる。正確な採集地点を図22に示す。その場に埋没していたのが露出した状況であったため、墳丘を造成する際に混入したものと推測される。この小屋は、高速道路建設に伴い削平されており、現存しない。現地確認は平成31年4月に実施したため、調査成果は次年度の成果として報告する。

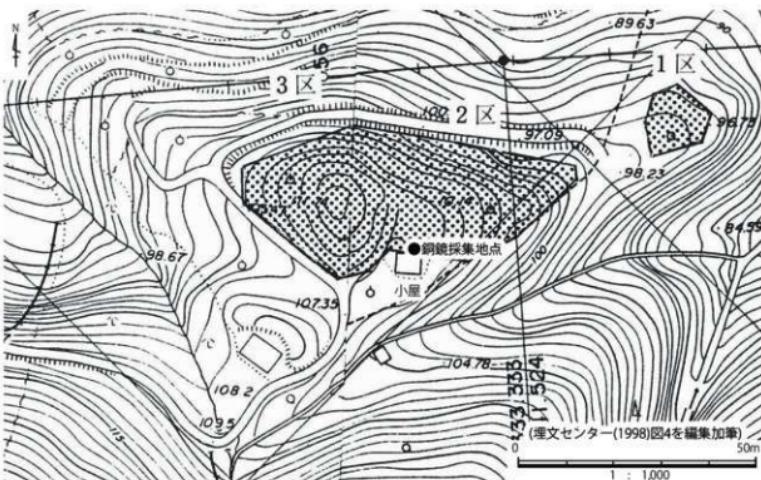


図22 猿ヶ谷1号墳・猿ヶ谷2号墳銅鏡採集地点位置図

### (3) 試掘調査・確認調査の成果

#### 1 下吾川新池遺跡(下吾川) 包蔵地番号213

調査原因 住宅建設

開発面積 約437m<sup>2</sup>

調査面積 約24m<sup>2</sup>

#### 調査概要

本調査区(図7の「平成30年試掘地点」)は扇状地扇端近く、梢川右岸の下吾川新池に隣接する。トレーニングを3箇所に設定した結果、遺構や遺物包含層は確認できなかった。遺物はトレーニング3のIV層出土の磨耗した土器片1点のみで、流れ込みであると考えられる。以上のことから、本調査区に埋蔵文化財が存在する可能性は低いと判断した。

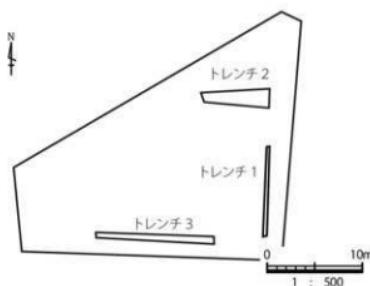


図23 下吾川新池遺跡調査区トレーニング配置図



写真34 トレーニング3北壁西端

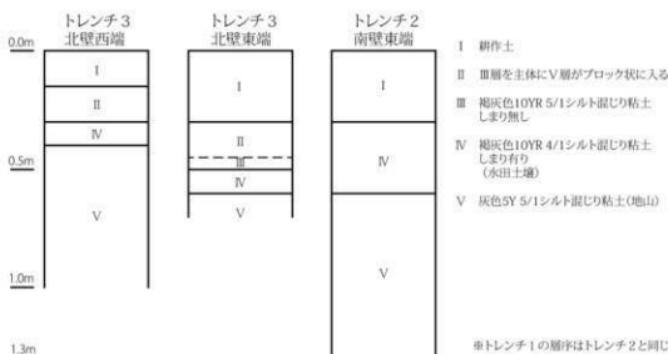


図24 下吾川新池遺跡土層柱状図

## 2 伊予小学校遺跡(上野)包蔵地番号112

調査原因 住宅建設

開発面積 約322.83m<sup>2</sup>

調査面積 約19.4m<sup>2</sup>

### 調査概要

本調査区は、新期扇状地堆積物からなる扇状地に位置する。トレンチ3箇所を設定し、うち2箇所(トレンチ1,2)を完掘した。遺物はIV層とV層から出土し、VI層では遺物が確認できなかった。本調査区は東から西にかけて緩く傾斜する土層(VI層)の上に遺物包含層(V層)が堆積している。V層は、平成24年度に隣接する伊予小学校敷地で実施した発掘調査(伊予市教委2013a)のIV層に対応すると考えられる。出土遺物には、須恵器(図28-1)や古代の須恵器环蓋(図28-2)、弥生土器の鉢(図28-3)、不明鉄製品(図28-5)などが含まれる。以上、本調査区では弥生時代から古代にかけての埋蔵文化財の存在が確認できた。

なお、トレンチ3は天候の都合で完掘できなかったため、住宅基礎から十分な保護層が確保できる深さ1mまで掘り下げた時点で、遺物包含層相当層の上面に堆積したIII層が検出できないのを確認し、調査を完了させた。



図25 伊予小学校遺跡調査区位置図

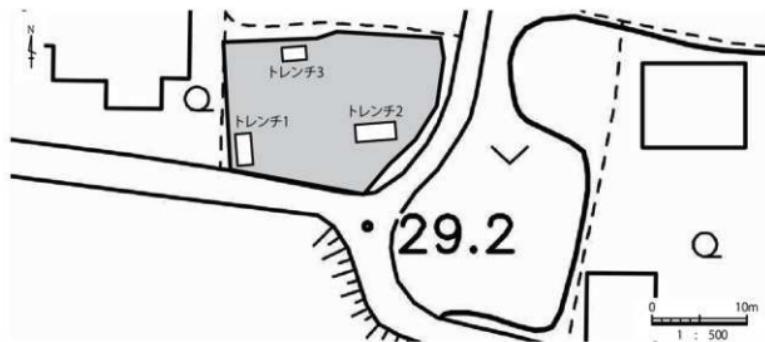


図26 伊予小学校遺跡調査区トレンチ配置図

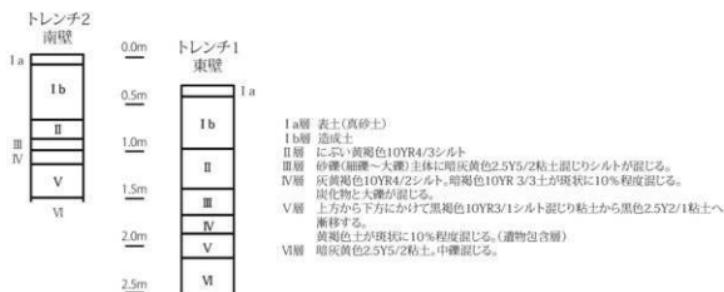


図27 伊予小学校遺跡土層柱状図



写真35 トレンチ1東壁



写真36 トレンチ2南壁



図28 伊予小学校遺跡出土遺物

### 3 尾崎大人池遺跡(尾崎)包蔵地番号325 ※当時は包蔵地外

調査原因 土取に伴う不時発見

開発面積：約5.765m<sup>2</sup>

調査面積：約1.529m<sup>2</sup>

#### 調査概要

本調査区は、大人池の南の独立丘陵(中位砂礫台地)上に位置する。土地所有者によると、戦前は茶畠であったが、その後土地が分割され、ミカンの果樹園などの耕作地となったとされる。一帯は包蔵地の範囲外であったが、遺物が散布していることから、伊予市教委によって平成27年度(伊予市教委2020)と平成29年度(本報告書13-15頁)に試掘調査を実施した。結果、埋蔵文化財が報告されなかった。

平成31年1月8日、土取工事中に遺物が不時発見された。当時、丘陵上面は表土を薄く剥がれて地山が広範囲で露出し、一部で遺構が確認できる状況であった。丘陵の西部と南部は地山が深く削平され、丘陵西部は法面になっていた。豊穴建物が発見されたため、急速試掘調査を実施することとなった。

大型油圧ショベルの平バケットを用いて遺構検出面を精査し、工事図面に遺構の位置と掘削範囲を記入した。時間の制約から遺構の詳細は記録せず、周囲の建物の位置や工事用基準杭等を利用してトランシットやメジャーにより大まかな位置を記録するに留めた。

本調査区の丘陵頂部では、平成27年度の試掘調査時、礫を含む粘土質の地山の上に薄い耕作土が直接載っていた(伊予市教委2020)。このため、丘陵頂部の遺物包含層は削平を受けたものと推測される。遺構検出面は、地山に表土が混じる漸移層(2層)である。

土器片や石器66点を採集したが、多くは工事掘削による排土中から回収したものである。土器は細片が多く、ほとんど器形が復元できない。摩耗を受けていない土器片の多くは、ハケ目調

整が施されている。弥生時代の壺形土器の頸部片(図31-6)は、縦方向にハケ目で調整した上から凸帯を貼り付け、板状工具の木口部を正面から押捺して斜格子目文を施す。梅木(2000)の伊予中部V-3様式またはV-4様式に相当すると思われる。須恵器は1点だけ確認できた(図31-5)。石器については両端に叩き痕がある敲石(写真44-15、図32-15)、緑色片岩製の凹石・敲石(写真44-18、図32-18)、敲打痕のみられる砂岩製の石皿(写真44-19、図32-19)や、その他の礫や剥片(写真44-13,14,16,17)も採集した。なお、本調査区の地表には、砂岩や推定サヌキトイドの大礫、巨礫が認められたが、中世以前に人為的に搬入されたものかは判断できない。

遺構は、竪穴建物3棟、溝状遺構1条、不明遺構複数が確認できた。遺構は丘陵の縁辺部に集中しており、地形や過去の調査成果から判断するに、調査区外に広がる可能性が高い。

SI-1：一辺4.6m程度の隅丸方形の竪穴建物である。埋土中より弥生土器の胴部片(図31-4)が出土した。深さ不明。

SI-2：竪穴建物である。平面形は不明。西側は工事による法面に切られ、幅7m程度の断面が観察できる。深さは60cm程度である。埋土中に多数の土器細片が確認でき、埋土の底部近くから須恵器片が出土した(図31-5)。

SI-3：一辺5m程度の竪穴建物である。床面は東から西にかけて傾斜しており、深さ30cm～50cm超である。

SD-1：機能不明の溝状遺構である。丘陵南部は重機進入路の建設に伴い地山が削平されているため、削平を免れた溝状遺構の底部が残存しているのみである。埋土中に摩耗した脆い土器細片を多く含む。

その他：円形の不明遺構が複数確認できた。多くは直径20～30cm程度で輪郭が不明瞭であるが、一部は直径が1m近くに達する。丘陵の中央部から中央東部にかけて集中するが、全体的に広く分布している。埋土は黒褐色粘質土で、炭化物や焼土を多量に含む。なお、一定間隔で規則的に配置されている一辺50～100cm程度の方形や隅丸方形(一部円形)の不明遺構は、一部を半裁したところ埋土にプラスチック等を確認したため、現代のミカンの植栽痕と判断した。



図29 尾崎大人池遺跡平成30年度調査区平面略図

今回の試掘調査により、調査区内に埋蔵文化財が確認された。埋蔵文化財は、独立丘陵上の全面に存在すると推測される。遺構は、丘陵頂部において分布が疎らで、少し下った頂上部周縁に密に分布する傾向が認められる。丘陵西部の法面以西にも遺構が存在したことが想定されるが、削平されて現存しない。丘陵南部にも遺構は認められるが、SD-1周辺は工事によって地山が舗装されているため、確認できなかった。丘陵北部は工事による改変が少なく、遺構が密に残存する可能性が高い。土器からは、弥生時代から古墳時代初頭にかけての集落跡であると見なせる。須恵器も採集されているため、古墳時代以降の遺構も存在すると思われる。

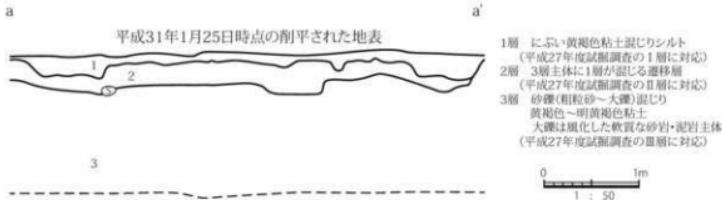


図30 尾崎大人池遺跡土層断面図



写真37 尾崎大人池遺跡土層断面



写真38 本調査区全景(北より)



写真39 SI-1検出状況(南より)



写真40 SI-2検出状況(北より)



写真41 SI-3検出状況(南より)



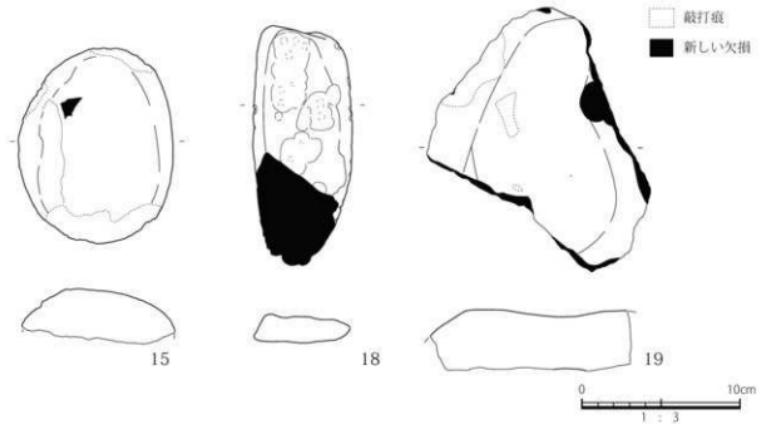
写真42 SD-1検出状況(北東より)



写真43 不明遺構と植栽痕(北西より)



図31 尾崎大人池遺跡採集遺物1



#### (4) 工事立会の成果

##### 1 大人池における近世木樋撤去工事立会(尾崎)図2のA

調査原因 溝池改修工事に伴う古い木樋の撤去

調査概要

溝池改修工事に伴い、大人池の北西端(図15の「木樋工事立会範囲」)で近世に帰属すると推定される木樋が確認された。平成30年6月15日、事業主体である愛媛県中予地方局により、大人池で『大人池既設取水施設説明会』が実施された。当日までに、木樋の上面が露出するように土砂が除去されており、木樋の平面形が観察できるようになっていた。愛媛県教育委員会と相談した結果、近世・近代の構造物につき、文化財保護法第96条、97条の対象外であることを確認したため、伊予市教委の判断で対応することとなった。工事計画上、現地保存ができないので、工事立会のうえ記録保存することとした。

6月18日と26日に平板測量を実施し、釘穴、横木の位置を記録した。

6月27日に木樋の撤去作業に立ち会い、木樋の一部、横木1本、和釘を回収した(図29)。木樋は全長約27mであり、構造は以下の通りである。なお、南東(取水口側)から北西(池外)にかけて順番に1本目～6本目とする。

- いずれも樹皮が残る未加工なマツ(肉眼観察による推定)の丸太を半裁し、材に並行する溝(幅約20cm、深さ約10cm)を掘り込んで導水路としている。1本目と、5・6本目は、底部を削り平坦な面を成形している。
- 横の導水路部分は、年輪に沿って掘り込まれている。一見すると蓋にも導水路が浅く掘り込まれているように見えるが、これは人為的に加工されたのではなく、水による侵食作用を受けた結果、自然に削れた結果と推測される。
- 横の端部、繋ぎ目に凹凸を削りだし、樋が上下左右にズれないように工夫している。
- 6本の樋のうち、両端を除く10箇所の端部が接続部である。うち、3箇所は凸、7箇所は凹の形状をしている。4本目の南東端は、凹の加工が不明瞭である。
- 1本目・2本目、4本目・5本目と5本目・6本目は、凹と凸を組み合わせて接続する。
- 2本目・3本目と、3本目・4本目の接続部は、凹同士で接続している。
- 蓋も端部に凹凸を削りだし接続部で組み合わせている。2本目の蓋のみが、両端が凹になっている。5本目の北西端から6本目にかけては蓋が消失していた。
- 木樋の下に敷かれている横木はマツ(肉眼観察による推定)の細材である。
- 木樋や横木の表面(樹皮)が黒く変色している。樹皮が剥がれた箇所は変色しておらず、被熱ではなく、水浸環境による変色と推測される。
- 蓋を樋に固定する釘は、3本目的一部を除いて、両側縁でほぼ対になる位置に打たれている。取水口周辺と栓を除き、木樋に使用されているのは全て断面が正方形の和釘である(図33-1, 2)。
- 横と蓋の間にシュロ紐を1~2条ずつ挟んでいる。漏水防止のためと推測。
- 溝池に最も近い1本目の上部に取水口の孔があり、丸太の栓(縦樋)で蓋をする。

- 1本目の東端20cm区間だけは、樋と蓋を分離していない。また、この丸太の東端には直径10cm程度の孔が認められ、縦樋で栓をしても、水が木樋に常に流れ込む構造になっている。この孔の機能や用途は不明である。

銘文等は確認できなかったが、明治5(1872)年に旧大洲県が作成した『伊豫國伊豫郡之内村々池帳』には「文政七甲申年樋替」との記載がある(柚山俊夫氏私信 平成30年6月16日)ため、文政7(1824)年製造の木樋である可能性が高い。

木樋の記録調査に前後して、堤体断面とその周囲に土器の散布を確認した。6月27日の木樋撤去作業の際に、文化財アドバイザーの指導を得て遺物を回収した(遺物については本報告書23-24頁参照)。

大人池は丘陵に挟まれた谷状地形を利用して造成された可能性が高い。その西側の丘陵上に遺跡(現在の尾崎大人池遺跡)が存在し、遺跡から遺物が流れ込んで、溜池造成前に堆積したものであると推測された。堤体断面には、木樋が埋設されたレベルの上に、古い堤体らしき黒褐色土が盛られており、その上に現在の堤体を造成している。遺物が含まれているのは、古い堤体と木樋が埋設されたレベルの2層である。

検討した結果、これら遺物包含層は流れ込みによる堆積と溜池建設に伴う造成土であり、遺物採集と写真による記録に留め、埋蔵文化財として扱わないとの方針となった。その一方で、遺物が池内に流れ込んでいる事実が明確となつたため、愛媛県中予地方局に対して工事に際しての注意を求めた。

切り出した木樋の一部は、歴史資料として尾崎地区から伊予市教委に寄贈された。

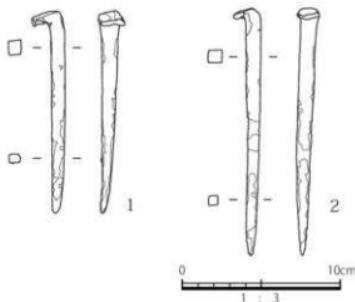


図33 大人池和釘

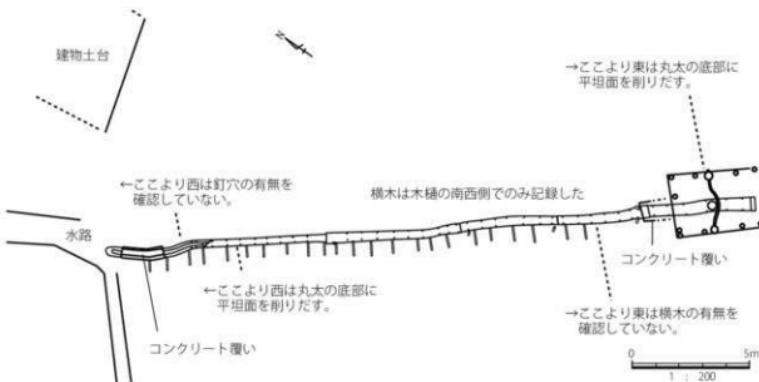


図34 大人池近世木桶平面図

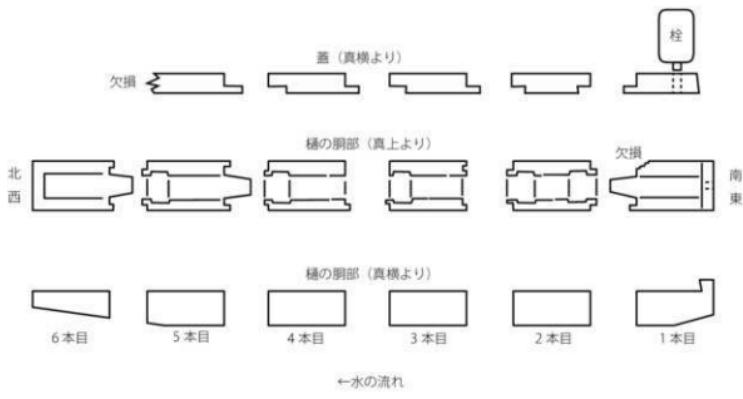


図35 大人池近世木桶の構造模式図



写真45 取水口遠景(6月8日)(北東より)



写真46 木樁検出状況(6月15日)(南より)



写真47 木樁検出状況(6月15日)(西より)



写真48 2本目木樁の北端部(6月15日)  
(北西より)



写真49 堤体西側断面(6月27日)(東より)



写真50 4本目木樁の南端部(6月27日)  
(南東より)

## 第4章　まとめ

伊予市内遺跡詳細分布調査は伊予市単独事業として継続しているが、平成30年4月に愛媛県教育委員会から包蔵地調査カード見直しの指摘を受けたため(第1章第1節)平成30年度以降は、包蔵地調査カードの整理による適切な埋蔵文化財保護を念頭において、過去の調査成果をまとめるなどを最優先課題とした。従って本報告書では、包蔵地調査カードの新規作成や包蔵地範囲の変更に直接関わる調査成果を中心に報告した。本報告書で詳細を記載しなかった調査地については、今後も調査を継続して、改めて報告したい。

平成30年度は、市民や教育機関、市内歴史系団体らと共同で分布調査が実施できた。尾崎では弥生時代から古墳時代にかけてと推測される集落跡が確認されたほか、猿ヶ谷1号墳・猿ヶ谷2号墳採集の銅鏡(付編1)、永木藤繩之森カド遺跡採集の黒曜石剥片と高見Ⅱ遺跡出土の石鏃(付編2)、尾崎の大入池の近世木樋(付編3)について外部専門家に評価・分析していただいた。これらの成果をもとに、埋蔵文化財を国民共有の貴重な財産として保護していきたい。

### 追記

前号『伊予市内遺跡詳細分布調査報告書IV』では、令和元年5月1日時点での包蔵地調査カードを作成していない調査地は、仮番号や遺跡名ではない名称で表記しました。令和5年4月1日現在までに、これらの調査地のいくつかで包蔵地調査カードを作成しましたので、お知らせします。

表6 新たに包蔵地調査カードを作成した遺跡

伊予市内遺跡詳細分布調査報告書IV		包蔵地調査カード	
番号	遺跡名	包蔵地名	番号
B	尾崎大人池遺跡	尾崎大人池遺跡	325
	尾崎大人池丘陵の頂部南側		
	尾崎大人池丘陵北西部の墓地		
C	尾崎天神社丘陵東部	尾崎上林遺跡	326
	尾崎天神社丘陵北部		
H	上瀧窓跡	上瀧窓跡	324
O	高岡集落	高岡遺跡	332
Q	黒瀧城跡	黒瀧城跡	341
R	陣ヶ森砦	陣ヶ森砦跡	343
S	天山下城跡	天山下城跡	323

また、高岡遺跡の表現について、「中世として新たな遺跡」(同報告書：41頁)という書き方にすべきところ、「新たな遺跡」という書き方をしたため、旧石器時代の遺跡として個人が発表していた高岡遺跡の存在を無視しているとのご指摘を頂きました。誤解を招く表現となりましたことをお詫び申し上げます。

最後に、平成23年度に実施した内台遺跡の試掘調査(伊予市教委2013)ですが、調査地点を示した位置図(伊予市教委2013 図21と図44)に誤りがありました。正確な位置は本報告書図7の通りとなりますので、訂正いたします。

#### 参考文献

1. 池尻伸吾2014「上三谷窯田・鶴吉遺跡の調査」『伊豫市の歴史文化』68 伊予市歴史文化の会
2. 石岡ひとみ2012「伊予市三島焼の歴史と製品に関する一考察」『伊豫市の歴史文化』66 伊予市歴史文化の会
3. 石岡ひとみ2015「窯跡資料にみる伊予市三島焼の製品」『伊予市内遺跡詳細分布調査報告書Ⅲ－平成25・26年度伊予市内遺跡発掘調査等事業報告書－』伊予市教育委員会
4. 伊予市教育委員会1981「猪の窪古墳 伊豫市猪の窪古墳発掘調査報告書」
5. 伊予市教育委員会1991「上吾川・森埋蔵文化財調査報告書 県営圃場整備事業(伊予市西地区・森工区)」
6. 伊予市教育委員会1993「下三谷片山・太郎丸埋蔵文化財調査報告書 県営圃場整備事業伊予東地区富田池工区」
7. 伊予市教育委員会2005「行道山遺跡」
8. 伊予市教育委員会2013a「伊予小学校遺跡－伊予小学校管理教室棟改築に伴う仮設校舎設置工事にかかる発掘調査報告書－」
9. 伊予市教育委員会2013b「伊予市内遺跡詳細分布調査報告書Ⅰ－平成23年度伊予市内遺跡発掘調査等事業報告書－」
10. 伊予市教育委員会2014「伊予市内遺跡詳細分布調査報告書Ⅱ－平成24年度伊予市内遺跡発掘調査等事業報告書－」
11. 伊予市教育委員会2015「伊予市内遺跡詳細分布調査報告書Ⅲ－平成25・26年度伊予市内遺跡発掘調査等事業報告書－」
12. 伊予市教育委員会2019「高見II遺跡 東峰遺跡第4地点2次－四国縱貫自動車道における(仮称)中山スマートインターチェンジの建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書－」
13. 伊予市教育委員会2020「伊予市内遺跡詳細分布調査報告書Ⅳ－平成27・28年度伊予市内遺跡発掘調査等事業報告書－」
14. 伊豫市誌編纂委員会(編)1974『伊豫市誌』伊豫市
15. 伊豫市誌編纂委員会(編)1986『伊豫市誌』伊豫市
16. 伊予市誌編さん会2005『伊予市誌』
17. 伊予市文化財保護審議会(編)2011『いよしの文化財』伊予市教育委員会
18. 伊予市立南山崎小学校1994『ふるさとだいすき』

19. 梅木謙一2000『伊予中部地域』菅原康夫・梅木謙一(編)『弥生土器の様式と編年 四国編』木耳社
20. 愛媛県教育委員会1987『愛媛県中世城館跡分布調査報告書』
21. 愛媛県教育委員会2023『愛媛県の近世・近代窯跡－分布調査報告書－』
22. 岡田敏彦2013『伊予市にある古墳のもつ歴史的意義』『伊豫市の歴史文化』67 伊予市歴史文化の会
23. 沖野新一2003『中山の歴史と民俗』
24. 沖野新一2009『双海のあけぼの』唐崎旧石器研究会
25. 沖野新一(編著)2012『赤い旧石器を求めて 豊川流域の墓に家族で迫る』唐崎旧石器研究会
26. 奥野充2019『最近10万年間の広域テフラと火山順序に関する年代研究』『地質学雑誌』125(1)
27. 片上雅仁1986『伊予市の中世城館』『研究紀要』15 愛媛県立伊予農業高等学校
28. 唐崎旧石器資料館 2022a『旧伊予市の考古学的踏査』
29. 唐崎旧石器資料館 2022b『双海の考古学的踏査』
30. 唐崎旧石器資料館 2022c『中山の考古学と民俗』
31. 旧大洲県1872『池記録』県行政資料M02-42 愛媛県立図書館蔵
32. 公益財団法人愛媛県埋蔵文化財センター2018a『高見I遺跡2次』
33. 公益財団法人愛媛県埋蔵文化財センター2018b『上三谷塚田・鶴吉遺跡』
34. 財団法人愛媛県埋蔵文化財調査センター1987『上三谷古墳群 県営圃場整備事業(伊予東地区上三谷工区)埋蔵文化財調査報告書』
35. 財団法人愛媛県埋蔵文化財調査センター1988『上三谷古墳群Ⅱ 県営圃場整備事業(伊予東地区上三谷工区)埋蔵文化財調査報告書』
36. 財団法人愛媛県埋蔵文化財調査センター1993『県道「伊予-川内線」関連埋蔵文化財調査報告書 平松遺跡旗屋遺跡Ⅰ』
37. 財団法人愛媛県埋蔵文化財調査センター1998『四国縦貫自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書XⅡ 伊予市編Ⅱ』
38. 財団法人愛媛県埋蔵文化財調査センター2000『新池遺跡 市場南組窯跡 四国縦貫自動車道建設に伴う道埋蔵文化財発掘調査報告書 XIV 伊予市編Ⅲ』
39. 財団法人愛媛県埋蔵文化財センター2001『尼ヶ古城跡・かわらがはな窯跡』
40. 財団法人愛媛県埋蔵文化財調査センター2002『東峰遺跡第2・4地点、高見I遺跡 四国縦貫自動車道建設に伴う埋蔵文化財調査報告書XⅢ 双海町編』
41. 財団法人愛媛県埋蔵文化財調査センター2006『蓼原遺跡1・2次 主要地方道松山伊予線改良工事に伴う埋蔵文化財調査報告書』
42. 財団法人愛媛県埋蔵文化財調査センター2008『猿川西ノ森遺跡 主要地方道北条玉川線整備に伴う埋蔵文化財調査報告書』
43. 財団法人愛媛県埋蔵文化財調査センター2011『池田遺跡 一般国道56号伊予インター関連埋蔵文化財調査報告書』
44. 佐礼谷公民館2003『中山町佐礼谷地区の旧道と文化遺産 王環道を辿って』
45. 得居浩司・名本二六雄2012『愛媛県伊予市上三谷採集の有茎尖頭器』『遺跡』46 遺跡発行会
46. 富田尚夫2010『伊予市上三谷出土三角縁獸文帯四神四獸鏡について』『研究紀要』15 愛媛県歴史文化博物館
47. 富田尚夫・吉田広・高山剛2023『西予市宇和町大瀬台出土銅矛に関する研究』『研究紀要』28 愛媛県歴史文化博物館
48. 長井歟秋1993『原始時代の伊豫市(一)』『伊豫市の歴史文化』28 伊予市歴史文化の会

49. 長井歟秋・西岡若水2016『伊予市内の中世様式の石造塔』愛媛考古学研究所
50. 中野良一2014『松山平野出土の瓦器杯』『紀要愛媛』10 公益財団法人愛媛県埋蔵文化財センター
51. 中山史談会2020『旧街道は語る一大洲街道ー』
52. 中山町教育委員会1965『中山町誌』
53. 中山町誌編纂委員会(編)1996『中山町誌』
54. 兵頭勲2019「縄文時代早期土器から見た高見Ⅱ遺跡の意義」『高見Ⅱ遺跡 東峰遺跡第4地点2次—四国縦貫自動車道における(仮称)中山スマートインターチェンジの建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—』伊予市教育委員会
55. 双海町1971『双海町誌』
56. 双海町誌編さん委員会(編)2005『双海町誌 改訂版』
57. 正岡健夫1968『中山町文化財調査』『愛媛の文化』8 愛媛県文化財保護協会
58. 前園実知雄2014『古代史の中の伊予』『伊豫市の歴史文化』68 伊予市歴史文化の会
59. 御荘町教育委員会 1982『平城貝塚』

表7 掲載遺物一覧(土器) ①残存値 ②復元値

図	写真	番号	種別	器種	部位 残存率	法量(cm)	調整 施文		色調	備考
							外面	内面		
4	-	1	須恵器	不明	胴部	器高(6.2)	格子タタキ	同心円タタキ	外:褐色 内:灰黃褐色	
		2	瓦質土器	不明	胴部	器高(5.3)	ヨコナデ	ヨコナデ	外:黃灰色 内:黃灰色	
5	-	1	須恵器	不明	胴部	器高(9.3)	平行タタキ	同心円タタキ	外:褐色 内:灰白色	天神池 市職員提供資料
		2	須恵器	不明	胴部	器高(7.3)	平行タタキ	同心円タタキ	外:灰色 内:青灰色	天神池北側の湖畔 市職員提供資料
		3	須恵器	环身	口縁部	器高(2.5)	ヨコナデ	ヨコナデ	外:黃灰色 内:灰色	天神池北側の湖畔 市職員提供資料
		4	須恵器	不明	不明	器高(3.0)	ハケ目	ヨコナデ	内:灰色 外:灰色	天神池北側の湖畔 市職員提供資料
		5	須恵器	不明	胴部	器高(7.1)	タタキか	同心円タタキ	内:灰色 外:褐色	天神池 市職員提供資料
		6	須恵器	不明	胴部	器高(9.1)	平行タタキ	同心円タタキ の上からヨコナデ	内:灰色 外:灰黄色 胎土:にぶい赤褐色	天神池 市職員提供資料
6	-	1	繩文土器	不明	口縁部	器高(4.1)	楕円文	楕円文 柵状文	外:灰黄褐色 内:にぶい黄褐色	押型文土器(黄鳥式)(兵頭2019) 「丘陵」にて採集
		2	瓦器	椀	胴部	器高(2.7)	ナデ 指頭压痕	ナデの上から ミガキ	外:灰色 内:灰色	「丘陵」にて採集 和泉型か
		3	須恵器	不明	胴部	器高(5.7)	平行タタキの 上からハケ目	同心円タタキ	外:灰色 内:灰色 胎土:灰赤色	
		4	須恵器	不明	胴部	器高(6.1)	格子タタキ	同心円タタキ	外:灰白色 内:灰色	
		5	須恵器	不明	胴部	器高(6.6)	平行タタキの 上からハケ目	同心円タタキ の上からヨコナデ	外:黃灰色 内:灰白色	
8	-	1	須恵器	壺	口縁部 ~胸部	口径【22.0】 器高(13.4)	平行タタキの 上からヨコナデ	同心円タタキ の上からヨコナデ	外:灰色 内:灰色	市民提供資料
19	-	1	磁器	鉢(伊予 ポール)	半存	口径18.7 器高9.0	—	—	—	愛媛県教育委員会 (2023)図版15-5 A区2層
		2	磁器	鉢	半存	口径20.2 器高6.7	型紙染付	型紙染付	—	愛媛県教育委員会 (2023)図版15-4 A区1層
		3	磁器	碗	半存	器高6.3(破 片部分除く)	型紙染付	型紙染付	—	A-E区一括 ハマ 付着
		4	磁器	碗	半存	口径11.1 器高4.2	型紙染付	型紙染付	—	A-E区一括
		5	磁器	碗	半存	口径【12.6】 器高6.6	型紙染付	型紙染付	—	愛媛県教育委員会 (2023)図版15-1 A区1層
		6	磁器	碗	半存	口径10.4 器高5.1	御版染付	御版染付 クロム	—	モノハラ一括

図	写真	番号	種別	器種	部位 残存率	法量(cm)	調整 施文		色調	備考
							外面	内面		
-	19	7	磁器	碗	半存	口径【14.6】 器高5.2	型紙染付	型紙染付	—	愛媛県教育委員会 (2023)図版15-2 A-E区一括
		8	磁器	小皿	完存	口径10.4 器高1.5	銅版染付	銅版染付	—	A区一括
		9	磁器	皿	完存	口径12.6 器高3.2	銅版染付	銅版染付	—	愛媛県教育委員会 (2023)図版15-3 D-E区一括
		10	磁器	皿	完存	口径13.2 器高2.9	型紙染付	型紙染付	—	A区10層
		11	窯道具	テモノ	半存	直径【30.3】 器高4.2	—	—	浅黄橙色、黒褐色 胎土；橙色	愛媛県教育委員会 (2023)図版15-8 A区一括
-	20	12	窯道具	焼き台	完存	底面直径 12.0 器高10.6	—	—	浅黄橙色、黒褐色	F区一括
		13	窯道具	ハマ	完存	直径5.6 器高2.2	—	—	浅黄橙色	F区3層
		14	窯道具	足付 ハマ	半存	直径6.3 外底部に 「ヒ」の凸線	—	—	浅黄橙色	愛媛県教育委員会 (2023)図版15-6 F区3層
		15	窯道具	ハマ型	完存	直径8.9 器高2.7	—	—	浅黄橙色	愛媛県教育委員会 (2023)図版15-7 F区一括
		1	不明	不明	口縁部	器高(2.6)	ヨコナデ	ヨコナデ	外：橙色 内：にぶい黄橙色	
16	—	2	弥生土器	甕	口縁部	器高(2.1)	ハケ目の上か らヨコナデ	ハケ目の上か らヨコナデ	外：浅黄橙色 内：浅黄橙色	
		3	須恵器	壺蓋	口縁部	器高(3.1)	ヨコナデ	ヨコナデ	外：灰色 内：灰色 胎土：にぶい赤褐色	古墳時代中期
		4	須恵器	壺蓋	胴部	器高(4.4)	ヘラ削り	ヨコナデ	外：灰黄色 内：灰色 胎土：にぶい赤褐色	古墳時代中期
		5	須恵器	不明	胴部	器高(8.1)	平行タタキの 上からヨコナ デ	同心円タタキ	外：にぶい橙色 内：灰黄色 胎土：にぶい・橙色・ 灰色	
		6	不明	甕	胴部	器高(3.2)	タタキか	ハケ目か	外：にぶい黄橙色 内：にぶい黄橙色	
		7	不明	甕	口縁部 か	器高(5.6)	摩耗	摩耗	外：橙色 内：浅黄橙色	
16	—	8	弥生土器	甕	胴部	器高(6.0)	タタキ	ハケ目	外：にぶい黄橙色 内：にぶい黄橙色	
		9	不明	不明	胴部	器高(5.3)	ハケ目の上か らヨコナデ	ハケ目	外：にぶい橙色 内：褐色	
		10	不明	不明	胴部	器高(4.3)	ハケ目	ハケ目の上か らヨコナデ	外：にぶい赤褐色 内：橙色	

図	写真	番号	種別	器種	部位 残存率	法量(cm)	調整 施文		色調	備考
							外面	内面		
18	-	1	土師器	皿	底部	器高(1.2)	回転糸切痕	摩耗	外: 橙色 内: 橙色	
		2	土師器	皿	底部	器高(1.1)	回転糸切痕	摩耗	外: にぶい赤褐色 内: にぶい赤褐色	
		3	土師器	皿	底部	最大厚(0.8)	回転糸切痕	摩耗	外: にぶい赤褐色 内: にぶい赤褐色	
28	-	1	須恵器	不明	胴部	器高(5.1)	自然釉	同心円タタキ の上からヨコナデ	内: 灰色 外: 灰白色	トレンチ1 V層
		2	須恵器	坏蓋	口縁部	直径(19.0) 器高(0.9)	ヨコナデ	ヨコナデ	外: 灰色 内: 灰色	トレンチ2 IV層 古代
		3	弥生土器	鉢	口縁部	器高(2.0)	不明	不明	内: 橙色 外: 橙色	トレンチ2 V層
		4	不明	不明	胴部	器高(2.7)	摩耗	摩耗	内: 灰白色 外: 浅黄橙色	トレンチ2
31	-	1	弥生土器	鉢	口縁部	器高(7.5)	ハケ目	ハケ目の上からヨコナデ	外: にぶい橙色 内: 黒褐色	排土中より採集
		2	弥生土器	不明	胴部	器高(5.8)	ハケ目	ハケ目	内: 浅黄橙色 外: 浅黄橙色	排土中より採集
		3	弥生土器	不明	胴部	器高(6.6)	ハケ目	ヨコナデ	外: にぶい橙色 内: にぶい橙色	排土中より採集
		4	弥生土器	壺	胴部	器高(8.3)	ハケ目の上からヨコナデ	ハケ目	外: 橙色 内: 黄灰色	SI-1
		5	須恵器	不明	不明	最大厚0.9	ヘラ削り	同心円タタキ の上からヨコナデ	外: 灰色 内: 灰色	SI-2
		6	弥生土器	壺	頸部	凸沿径 【16.6】 器高(3.8)	ハケ目 凸沿に格子目 文	ハケ目	外: 橙色 内: 橙色	調査区北部の排土 中より採集
		7	弥生土器	不明	胴部	器高(7.5)	ハケ目	ヨコナデ	内: 橙色 外: 橙色	調査区東部の排土 中より採集
		8	弥生土器	不明	胴部	器高(5.8)	ハケ目の上から一部ヨコナデ	ハケ目の上からヨコナデ	内: にぶい黄橙色 外: にぶい黄橙色	調査区東部の排土 中より採集
		9	弥生土器	不明	胴部	最大厚1.0	ミガキ	ハケ目	内: 鮎灰色 外: 明赤褐色	排土中より採集
		10	弥生土器	不明	胴部	器高(6.2)	不明	ハケ目の上から部分的にヨコナデ	内: 灰色 外: 浅黄橙色	調査区東部の排土 中より採集
		11	弥生土器	不明	胴部	器高(5.3)	ハケ目	不明	内: 橙色 外: 橙色	SD-1
		12	弥生土器	不明	胴部	器高(6.4)	ハケ目	ヨコナデ	内: にぶい橙色 外: にぶい橙色	排土中より採集

表8 掲載遺物一覧(石器)

図	写真	番号	器種	石材	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	備考
13	21	1	石核か	サヌキトイド	5.4	3.5	2.0	44.9	東峰遺跡第4地点2次調査2区 平成29年度探集
		2	剥片	安山岩	8.5	3.5	1.1	30.1	高見II遺跡1a区 平成29年度探集
		3	剥片	赤色珪質岩	1.9	2.4	0.5	3.0	平成30年度探集
		4	石核か	赤色珪質岩	4.7	2.3	1.2	15.4	平成30年度探集
		5	剥片	赤色珪質岩	2.2	3.0	0.9	8.9	平成30年度探集
—	28	4	剥片	サヌキトイド	2.2	1.4	0.4	1.5	
		5	剥片	赤色珪質岩	1.5	2.1	0.5	1.4	
		6	剥片	赤色珪質岩	3.2	2.0	1.0	8.3	市職員提供資料
		7	剥片	赤色珪質岩	1.6	2.7	0.4	1.7	市職員提供資料
		8	剥片	黒曜石	1.6	0.9	0.6	0.6	产地推定(付編2) 北松浦1群-腰岳-針尾1群
—	33	1	剥片	黒曜石	2.2	0.9	0.3	0.5	推定姫島産
		2	剥片	赤色珪質岩	1.6	2.2	0.4	1.1	
		3	剥片	赤色珪質岩	5.1	1.8	1.1	11.0	
—	32	13	礫石器	砂岩	10.0	8.4	2.7	393.6	排土中より探集
		14	剥片	サヌキトイド	15.8	5.6	1.8	194.3	排土中より探集
—	44	15	礫石器	緑色片岩	12.1	9.7	3.5	572.8	排土中より探集 両端に敲打痕
		16	礫石器	緑色片岩	9.8	4.3	1.9	125.2	排土中より探集
		17	礫石器	緑色片岩	11.0	3.4	2.7	132.9	排土中より探集
		18	凹石・敲石	緑色片岩	(15.2)	6.2	1.8	267.8	調査区西部の法面より探集
32		19	石皿	砂岩	(15.2)	(12.1)	4.1	1,061.5	調査区西部の法面より探集

表9 掲載遺物一覧(金属製品)

図	写真	番号	種別	器種	長さ(cm)	幅(cm)	重量(g)	備考
28	—	5	鉄製品	不明	(2.7)	(8.2)	49.1	トレンチ2
33	—	1	鉄製品	和釘	12.7	1.5	48.9	近世木樋に使用
		2	鉄製品	和釘	15.6	1.4	53.2	近世木樋に使用

## 付編1 伊予市上三谷猿ヶ谷古墳群採集の呉鏡とその歴史的意義

岩本 崇(島根大学)

### 1 猿ヶ谷鏡の特徴

愛媛県伊予市上三谷に所在する猿ヶ谷古墳群では、鏡の破片が採集されている。破片は接合する2片であり、鉢を除くおおよその文様構成を把握できる(図1)。鏡の主題が表現される内区主文部には神獣像が主像として配される。くわしくみると、破片の中央に時計回り方向に頭を向ける獣像があり、その左側に雲気状の表現と顔面のみの獣の表現がある。また、破片中央の獣像の右側には神仙とおぼしき图像が体をやや右側に向ける姿態をとる。この神仙は向かい合う複像配置をとるものとみられる。こうした特徴から、猿ヶ谷鏡は対置式神獣鏡であると判断しうる。そして、内区主文部と圈線によって画された内区外周部には半円方形帶がめぐる。半円形と方格の文様や銘文は不明である。おそらく細線表現による文様や文字であったため、不鮮明な状態になつたのであろう。内外区を画するのは頂部に凹線をいたした断面三角形の界圈であり、界圈の内斜面に鋸歯文がほどこされる。鋸歯文は非常に細長い表現である。外区は凹帯と幅の狭い素文(無文)の平縁からなる。現状では確認できないが、類例から凹帯には銘文が配されたと推定されることから、猿ヶ谷鏡は銘帯対置式神獣鏡とみてさしつかえないであろう。

鏡背面の状態は表面にヒダやシワ状の細かな凹凸をとどめており、仕上げの研磨はほとんどほどこされない。微細な凹凸の存在から、不鮮明な表面状態は摩滅など二次的な変形だけではなく、鋳造不良による影響も大きく受けているものと判断できる。縁端面は残存部位が少ないながら、研磨条痕はみられず、平滑な状態を呈する。鏡面も研磨によって平滑に仕上げられる。

### 2 猿ヶ谷鏡の製作系譜と年代

銘帯対置式神獣鏡は、「会稽所作」「会稽師鮑」といった銘文から会稽郡において製作された鏡、すなわち江南の鏡であることがわかる(上野2007)。さらに、銘帯対置式神獣鏡には年号鏡が多い。そこで、それらを手がかりに猿ヶ谷鏡の年代を検討しておきたい(e.g.岡村2013)。

銘帯対置式神獣鏡の年号鏡は後漢・建安年間すなわち建安二十一年(216)を嚆矢とし、220年代以降の後漢・延康年間、呉・黄初～黄武年間は外区に連渦文や唐草文を配する例が主体をなし(図2-1・2)、230年代を中心とする黄龍ならびに嘉興年間に外区素文の例が確認されるようになる(図2-3)。そして、



図1 猿ヶ谷古墳群採集の鏡



1. 建安二四年 (219)銘鏡 (13.1cm)



2. 黄武七年 (228) 銘鏡 (9.9cm)



3. [推定]嘉興元年 (232) 銘鏡 (11.9cm)



4. 赤烏七年 (244)銘鏡 [兵庫県安倉高塚古墳] (17.1cm)



5. 永安元年 (258)銘鏡 (12.3cm)



6. 太康三年 (282)銘鏡 (17.4cm)

図2 銘帶対置式神獸鏡の変遷(縮尺不同)

230年代末の赤鳥年間以降は外区が基本的には素文化し、外区の凹帯幅が広く縁部幅が狭いものとなる(図2-4)。この段階までは主像表現は多様であり、これ以降に神像は単像配置が主体をなすようになる。年号鏡をみる限り、赤鳥七年(244)鏡につぐのは建興二年(253)鏡となり、わずかながら断続も想定される。その後は、主像とくに獸像顔面の両側から長く伸びる髭状の特徴的な表現の多用、主像への鳳文の採用などが顯著となり、類型化と変容が進む(図2-5・6)。猿ヶ谷鏡は主像の複像配置をとること、外区が素文化しかつ縁部幅が狭いこと、獸像顔面に髭状に長く伸びる雲気がないことから、黄龍年間(229-231)から赤鳥七年(244)ごろまでの製作である可能性が高い。

以上のように、猿ヶ谷鏡についてはおおまかながら3世紀第2四半期ごろに、江南すなわち呉において製作された鉛帶対置式神獸鏡と考えられる。

### 3 古墳出土の江南の鏡

日本列島の古墳から出土する江南の鏡は少ない(車崎2003、森下2021)。西晋鏡とされる鏡も古墳出土例は、魏鏡の特徴をひきつぐ華北系鏡群が圧倒的に多い。では、古墳出土の三国晋鏡の主体が華北の鏡であるとして、なぜ江南の鏡が少數ながらも日本列島にもたらされているのか。この点を考える前提作業として、古墳から出土する江南の鏡を概観する。

まず、2世紀後半に降るものとみられる画象鏡として、内区幅が広い点から呉郡系と推定される例があり(e.g.上野2001)、京都府岩滝丸山古墳から出土している(図3-1)。華北東部系が主体をなす古墳出土画象鏡にあって、岩滝丸山鏡は唯一の江南の鏡となる。同様に、2世紀後半ごろと推定される江南系の鏡には八鳳鏡がある。古墳出土鏡としては、京都府上大谷6号墳と長崎県上県大将塚古墳の各例が隅丸方形鏡座と外区凹帯をもつ点から(図3-2)、江南系に属するものとみられる(e.g.岡村2012)。江南系の八鳳鏡はやはり数が少ない(註1)。

神獸鏡としては、2世紀末から3世紀初頭に比定しうる画文帶対置式神獸鏡が京都府椿井大塚山古墳から出土している(e.g.岡村2013)。椿井大塚山鏡は「九子」銘をもち(図3-3)、類品に「呉造明鏡」「呉都趙忠所作」といった銘をもつ例があり、呉郡を中心に製作された鏡群であると推察される(森下2016a)。また、兵庫県夢野丸山古墳の重列式神獸鏡は、長方形枠の額銘がないことから建安二十二年(217)以降、かつ外区に連弧文をもつことから呉の黄龍年間(230)ごろまでの製作と考えられ、やはり呉郡系に位置づけられる。

つづいて、ほぼ確実に3世紀第2四半期以降に比定される鏡、いわゆる呉鏡をとりあげる。

八鳳鏡のなかでも隅丸方形鏡座で、かつ外区に連弧文に文様を配した例があり、それらは呉前期の年代が想定される(秋山1998)。岡山県七つ塙古墳例がこれに該当するものとみられる。また、宝珠形鏡座と素文の平縁をもち、外区連弧文に文様を配した型式は赤鳥十二年(249)に被葬者が没した安徽省馬鞍山朱然墓から出土しており、3世紀第2四半期の製作が想定される(秋山1998)。この型式に該当する例が兵庫県奥山大塚古墳より出土している。

猿ヶ谷鏡を含む鉛帶対置式神獸鏡には古墳出土例が5例ある。愛媛県猿ヶ谷古墳群、岡山県庚申山古墳(図3-4)、兵庫県安倉高塚古墳、京都府上柏古墳、山梨県鳥居原孤塚古墳である。さらに、



図3 古墳出土の江南の鏡(縮尺不同)

銘帯ではなく波文帯となるが、関連鏡が群馬県岩鼻二子山古墳から出土している。このうち鳥居原孤塚鏡が赤鳥元年(238)、安倉高塚鏡が赤鳥七年(244)の紀年銘をもつ。上狛鏡ならびに鳥居原孤塚鏡は、猿ヶ谷鏡と共にした特徴を有し、3世紀第2四半期ごろの製作と推定される。大ぶりの鉢が特徴的な庚中山鏡は黄龍元年(229)と推定される鏡(大谷大学博物館所蔵)と神獸像表現や文様構成が共通しており、近い時期の所産であろう(註2)。

さらに、呉を併合して以降の西晋代に比定される鏡も、古墳出土鏡に少数ながら存在する。八鳳鏡において宝珠形鉢座をもち、文様が面表現から線・立体表現になった一群は当該期に位置づけられる(秋山1998)。福岡県沖ノ島17号遺跡、同18号遺跡、福岡県宮地嶽付近古墳(伝)、広島県尾ノ上古墳に例がある(図3-5)。あるいは鳳文が立体表現という点で八鳳鏡と共通性がみられる、愛媛県安養寺裏山古墳から出土した方格T字鳳文鏡も西晋代の呉郡系の鏡と考えられる。また、福井県泰遠寺山古墳と愛媛県天山1号墳から出土した環状乳神獸鏡は、銘文に「休兵息吏晉世寧」とあり(図3-6)、晉世寧が太康年間(280-291)に流行した歌舞であることから、その製作年代を特定できる鏡である(王1989)。

#### 4 呉鏡の流入背景と歴史的意義

以上に述べたように呉鏡を中心とする江南の鏡は古墳出土鏡の全体からするとごく少数ではあるが、確実に日本列島にもたらされた点が重要である。そして、江南の鏡の主体をなすのは3世紀第2四半期ごろの呉鏡である点は、日本列島出土の華北系鏡群にみる時期の傾向ともおおよそ符合する。三角縁神獸鏡においても3世紀第2四半期ごろの製品がその全体に占める割合は高い(岩本2019)。ただし、古墳出土の魏鏡には3世紀第3四半期ごろに比定される方格規矩鏡や方格T字文鏡をはじめ、細線式獸帶鏡、鳥文鏡、唐草文鏡などが一定数みられるが(岩本2020)、呉鏡にはその時期の例を確認することができない。数は相対的に減少するが、三角縁神獸鏡にも3世紀第3四半期ごろの製品は確実に存在する。そうした魏鏡と呉鏡の出土傾向が有意であるならば、列島出土の呉鏡が3世紀第2四半期ごろにほぼ限定されるのは、魏鏡とは異なる背景によってもたらされたからであろう。

くわえて、呉鏡も魏鏡も楽浪での出土がみられないことは無視できない(森下2007、2016bなど)。3世紀第1四半期までの鏡が楽浪で見出されている点を考慮すれば、呉鏡や魏鏡についてはそれまでは異なって楽浪を介すことなく、それぞれ直接的に流入するルートや方法が確立していた公算が高い。このように、猿ヶ谷古墳群で採集された呉の銘帯対置式神獸鏡は、史書に記録されることのなかった呉と倭の交渉を物語る確かな物証ととらえることが可能なのである。

## 註

- (1)古墳出土の後漢後期に比定される八鳳鏡は、現在21例が確認されている。そのなかで江南の八鳳鏡は2例ということになる。
- (2)このほか、奈良県新山古墳の画文帯同向式神獸鏡(官65)、奈良県黒塚古墳の同向式神獸鏡、京都府百々ヶ池古墳の画文帯同向式神獸鏡、福井県西谷山12号墳の同向式神獸鏡も呉鏡の可能性が指摘される(車崎2003:182)。また、三重県塚越1号墳の画文帯対置式神獸鏡も呉鏡の可能性がある。ただし、これらは文様表現・構成のくずれ以上に明確な根拠がないため、その製作系譜の確定は今後の課題である。ほかに、奈良県大和天神山古墳や古市方形墳、大阪府石切劍箭神社古墳・兵庫県白水瓢塚古墳、岐阜県円満寺山古墳、広島県嚴治屋迫4号墳、奈良県ホケノ山古墳などの画文帯心式神獸鏡も呉鏡との指摘がある(車崎2008:105)。これらについては、型式学的な連続性や七言句で構成される銘文の内容から、画文帯同向式神獸鏡や斜縁神獸鏡と関連づけられるため、華北東部における製作を想定するのが妥当であろう(上野2008)。

## 引用文献

- 秋山進午1998「夔鳳鏡について」『考古学雑誌』84(1) 日本考古学会 pp.1-26
- 岩本崇2019「三角縁神獸鏡生産の展開と製作背景」『銅鏡から読み解く2~4世紀の東アジア』アジア遊學237 勉誠出版 pp.126-147
- 岩本崇2020「三角縁神獸鏡と古墳時代の社会」六一書房
- 上野祥史2001「画像鏡の系列と製作年代」『考古学雑誌』86(2) 日本考古学会 pp.97-135
- 上野祥史2007「3世紀の神獸鏡生産—画文帯神獸鏡と銘文帯神獸鏡—」『中国考古学』7 日本中国考古学会 pp.189-215
- 上野祥史2008「ホケノ山古墳と画文帯神獸鏡」『ホケノ山古墳の研究』権原考古学研究所研究成果第10冊 奈良県立権原考古学研究所 pp.255-261
- 王仲殊1989「論日本出土の呉鏡」『考古』1989年2期 科学出版社 pp.161-177
- 岡村秀典2012「後漢鏡における准派と呉派」『東方學報』87 京都大学人文科学研究所 pp.1-41
- 岡村秀典2013「漢三国西晋時代の紀年鏡一作鏡者からみた神獸鏡の系譜ーー」『東方學報』88 京都大学人文科学研究所 pp.1-72
- 車崎正彦2003「三国鏡・三角縁神獸鏡」『考古資料大観』5 弥生・古墳時代 鏡 小学館 pp.181-188
- 車崎正彦2008「三角縁神獸鏡の年代と古墳出鏡の年代」『史觀』159 早稲田大学史学会 pp.92-112
- 森下章司2007「銅鏡生産と変容と交流」『考古学研究』54(2) 考古学研究会 pp.34-49
- 森下章司2016a「五斗米道の成立・展開・信仰内容の考古学的研究」平成24~27年度科学研究費助成事業 基盤研究(B)研究成果報告書 大手前大学総合文化学部
- 森下章司2016b「古墳の古代史—東アジアのなかの日本」ちくま新書 筑摩書房
- 森下章司2021「古墳出土鏡研究の展開」『季刊考古学』153 雄山閣 pp.97-104

## 挿図出典

- 図1: 藤ヶ谷古墳群採集(伊予市教育委員会蔵)。図2: 1.建安二四年銘鏡(五島美術館蔵[M10])、2.黄武七年銘鏡(五島美術館蔵[M15])、3.推定・嘉元元年銘鏡(大谷大学博物館蔵)、4.安倉高塚古墳(兵庫県教育委員会蔵)、5.永安元年銘鏡(五島美術館蔵[M21])、6.太康三年銘鏡(五島美術館蔵[M31])。図3: 1.岩滝丸山古墳(妙正寺蔵)、2.上大谷6号墳(城陽市教育委員会蔵)、3.椿井大塚山古墳(京都大学総合博物館蔵)、4.庚申山古墳(岡山シティミュージアム蔵)、5.尾ノ上古墳(福山市教育委員会蔵)、6.天山1号墳(松山市考古館蔵)。

## 付編2 伊予市内出土黒曜石の产地推定

パリノ・サーヴェイ株式会社(赤堀岳人・田中義文・齊藤紀行)

### はじめに

本分析調査では、愛媛県伊予市内で採集・出土した黒曜石製遺物2点について、蛍光X線分析を実施し、石器石材产地の推定を行う。

### 1 試料

分析に供された試料は、黒曜石製剥片(No.1)と黒曜石製石錐(No.2)の2点である。No.1は藤繩之森カド遺跡で採集された(報告書本文27頁 写真28-8)。No.2は高見Ⅱ遺跡1a区の土坑(SK-1)埋土中より出土した(伊予市教育委員会2019 図18)。

### 2 分析方法

#### (1) エネルギー分散型蛍光X線分析装置(EDX)による測定

本分析の特徴は、試料の非破壊による測定が可能であり、かつ多元素を同時に分析できることが利点として挙げられる。一方、非破壊分析である以上、測定は試料表面のみが対象となることから、表面が汚れた試料や風化てしまっている試料については試料の洗浄あるいは測定面の選択が必要となる。本分析では試料が貴重な遺物であることから、汚れが少なく、風化が進んでいない面を選択して測定を行っている。ただし、表面の風化、汚れが目立つ場合は、メラミンスポンジを用いて洗浄したあと分析を実施している。

本分析で使用した装置は、セイコーアイソツルメンツ製エネルギー分散型蛍光X線分析装置(SEA2120L)であり、X線管球はロジウム(Rh)、検出器はSi(Li)半導体検出器である。測定条件は、励起電圧50kV、管電流自動設定( $\mu$ A)、測定時間600秒、コリメータ(照射径)  $\phi$  10.0mm、フィルターなし、測定室雰囲気は真空である。測定元素は、Al(アルミニウム)、Si(ケイ素)、K(カリウム)、Ca(カルシウム)、Ti(チタン)、Mn(マンガン)、Fe(鉄)、Rb(ルビジウム)、Sr(ストロンチウム)、Y(イットリウム)、Zr(ジルコニウム)の11元素であり、測定試料全てにおいてマイラー膜(PE, 2.5  $\mu$ m; ケンプレックス製CatNo107)を介して元素X線強度(cps)を測定した。

#### (2) 产地推定方法

产地推定は、望月(2004など)による方法に従い、測定結果(元素X線強度(cps))から、5つの判別指標値を求める。5つの判別指標値は、Rb分率[Rb  $\times$  100/(Rb + Sr + Y + Zr)]、Sr分率[Sr  $\times$  100/(Rb + Sr + Y + Zr)]、Zr分率[Zr  $\times$  100/(Rb + Sr + Y + Zr)]、Mn  $\times$  100/Fe、Log(Fe/K)である。

一方、产地推定に必要な原産地の資料に関しては、望月(2004)で用いられている原産地試料の分析データーを使い、原産地判定用資料を作成する。今回产地推定に用いた黒曜石原産地を図1に示す。

原産地試料のデーターを、Rb分率とMn  $\times$  100/Fe、Sr分率とLog(Fe/K)についてグラフ化する。

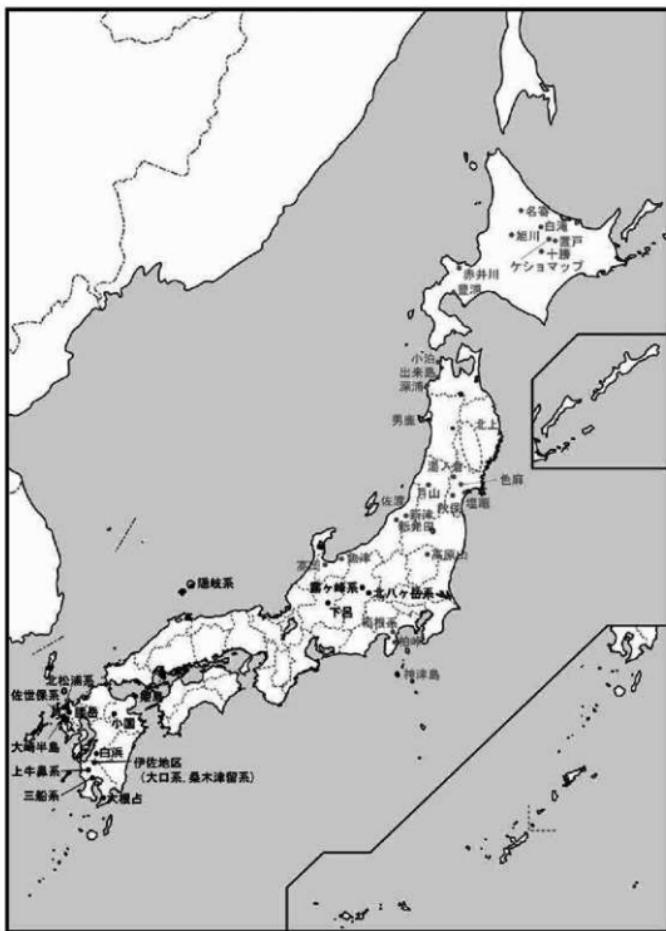


図1 黒曜石産地一覧(薄字は今回原産地として対象としていない地点)

表1 黒曜石原産地試料一覧

大分類	中分類	判別群	記号	該当する原産地
信州	霧ヶ峰	男女倉1群	男女1	ぶどう沢、牧ヶ沢、高松沢、本沢下
信州	霧ヶ峰	男女倉2群	男女2	ぶどう沢、牧ヶ沢
信州	霧ヶ峰	男女倉3群	男女3	ぶどう沢、牧ヶ沢、高松沢、本沢下
信州	霧ヶ峰	鷹山系	鷹山	星嶺峠、鷹山
信州	霧ヶ峰	西霧ヶ峰系	星ヶ塔	星ヶ塔、星ヶ台
信州	霧ヶ峰	和田岬1群	和田1	古峰、土屋橋北
信州	霧ヶ峰	和田岬2群	和田2	丁子御頭、芙蓉バーライト、鶯ヶ峰
信州	霧ヶ峰	和田岬3群	和田3	小深沢、芙蓉バーライト、新和田トンネル、土屋橋北、土屋橋東、18地点、24地点、26地点、丁子御頭、鶯ヶ峰
信州	霧ヶ峰	和田岬4群	和田4	小深沢、芙蓉バーライト、新和田トンネル、土屋橋北、土屋橋西、土屋橋東、18地点、24地点、26地点、丁子御頭、鶯ヶ峰
信州	霧ヶ峰	和田岬5群	和田5	24地点、25地点、26地点、小深沢
信州	霧ヶ峰	和田岬6群	和田6	小深沢、芙蓉バーライト、24地点、25地点、26地点、土屋橋西、土屋橋東
信州	霧ヶ峰	和田岬7群	和田7	東館屋、芙蓉バーライト、古峰、丁子御頭、鶯ヶ峰、土屋橋北
信州	霧ヶ峰	和田岬8群	和田8	25地点、26地点、土屋橋東
信州	北八ヶ岳	横岳系双子池	双子池	双子池
信州	北八ヶ岳	横岳系龜甲池	龜甲池	龜甲池、擂鉢池
信州	北八ヶ岳	冷山・麦草系	麦草系	冷山、麦草峠、双子池、渋ノ瀬、八ヶ岳7、八ヶ岳9、長門美しの森
信州	北八ヶ岳	中ツ原	中ツ原	中ツ原(遺跡試料)
東海・北陸	岐阜	下呂市	下呂	湯ヶ峰
中国・四国	隱岐	久見	久見	久見
中国・四国	隱岐	岬地区	岬地区	隱岐岬
中国・四国	隱岐	箕浦系	箕浦系	箕浦、加茂赤土、岸浜
九州	有田	肥后	肥后	肥后
九州	伊佐地区	大口	大口	五女木、猩猩、日東
九州	伊佐地区	桑木津留	桑木	桑木津留
九州	三船	三船	三船	三船
九州	串木野東	上牛鼻系	上牛鼻	樋脇上牛鼻
九州	串木野東	上牛鼻系	平木場	平木場
九州	西小国	西小国	西小国	西小国
九州	大崎半島	大崎半島	大崎	大崎半島
九州	姫島	姫島	姫島	姫島
九州	佐世保	針尾1群	針尾1	針尾町、針尾古里、針尾田ノ上
九州	佐世保	針尾2群	針尾2	針尾町、針尾田ノ上、針尾古里、針尾通信塔
九州	佐世保	針尾3群	針尾3	針尾古里、針尾田ノ上
九州	佐世保	針尾4群	針尾4	針尾田ノ上、針尾通信塔、針尾古里
九州	佐世保	針尾5群	針尾5	針尾田ノ上、針尾通信塔
九州	佐世保	針尾6群	針尾6	針尾田ノ上
九州	佐世保	針尾7群	針尾7	針尾町、針尾田ノ上
九州	佐世保	針尾8群	針尾8	針尾町
九州	佐世保	針尾・淀姫1群	淀姫1	針尾土器田、針尾古里、針尾大崎、針尾通信塔、淀姫
九州	佐世保	針尾・淀姫2群	淀姫2	針尾通信塔、淀姫
九州	大根占	大根占	大根占	大根占
九州	球磨	白浜	白浜	白浜
九州	北松浦地区	北松浦1群	松浦1	大崎免、岳崎免、松浦牟田
九州	北松浦地区	北松浦2群	松浦2	大崎免、岳崎免
九州	北松浦地区	北松浦3群	松浦3	大崎免、岳崎免、松浦牟田

また、グラフを元に作成した二次元正規密度分布、ならびに判別指標値から作成した多次元密度分布の結果から、原産地を元にした判別群を設定する。その名称ならびに判別群と原産地との関係を表1に示す。

Rb分率とMn×100/Fe、Sr分率とLog(Fe/K)のグラフ中に、各判別群の重心より $2\sigma$ (約95%)の範囲を示す椭円を書く(原産地試料の各分析データーは図が煩雑になるため割愛する)。これに、遺跡出土試料の分析結果を重ね合わせることにより、産地推定の指標の一つとなる。

一方、各判別群の5つの判別指標値について、それぞれの基本統計量(平均値や分散、共分散など)を求める。この値をもとに、遺跡出土試料と各判別群とのマハラノビス平方距離を計算する。マハラノビス平方距離による判別は、先に述べた5つの判別指標値を使う方法(望月2004など)と、基本的にZr分率を除くグラフに使った4つの判別指標値を使うが、群間の判別が難しい場合にZr分率を加える方法(明治大学古文化財研究所2009,2011、明治大学文学部2014a,b)がある。今回は、4成分、5成分双方の結果を掲載する。測定試料と各判別群全てについて、4成分、5成分のマハラノビス平方距離を求め、測定試料に近いものから3判別群を表に示す。これらについてカイ二乗検定を行い、99.5%の範囲に入った場合を「True」、入らなかった場合を「False」とする。

### 3 結果および考察

各試料の詳細および元素X線強度(cps)および判別指標値を表2に示す。また、Rb分率とMn×100/Fe、Sr分率—Log(Fe/K)について、原産地試料の重心から $2\sigma$ (95%)の範囲を記したグラフに、各試料の結果を重ね合わせた図を、図2、3に記す。表3には、測定試料に近いものから3原産地分のマハラノビス平方距離を示し、これらについてカイ二乗検定を行った結果を示す。図2、3をみてわかるように、北松浦地区的北松浦1群、有田地区的腰岳、佐世保地区的針尾1群は互いに組成が近く、確率を示す椭円がほとんど重なっている。このため、表3に示すように、今回測定した黒曜石製剝片(No.1)は北松浦1群が第一候補となるが、化学組成が近いため、第二、第三候補に入る腰岳や針尾1群も統計学的には「True」となる場合が多い。したがって、これらの3つの産地を判別することは現時点では難しいので、本報告では「北松浦1群-腰岳-針尾1群」と判定する。エネルギー分散型蛍光X線分析装置を用いて産地推定を行っている報文の原産地のデーターや判別基準をみると、「北松浦」、「腰岳」、「針尾島」原石の一部の値は近接もしくは、重なっているものが多い(杉原2011、片多2015など)。一部の報文では、北松浦や針尾島に関しては、大きな破片や碎片が得られる産地のみに絞ってばらつきを小さくし、判別を行っている例もある。しかし、過去には大きな破片も得られたが、現在枯渇している可能性もあるため、今回は小規模な黒曜石産地から得られた黒曜石や小型の黒曜石も対象とし、判別図を作成している。

黒曜石製石錠(No.2)は姫島産である。肉眼でみても微細な斑点がある乳白色の黒曜石であり、姫島の黒曜石の特徴がよく表れている。

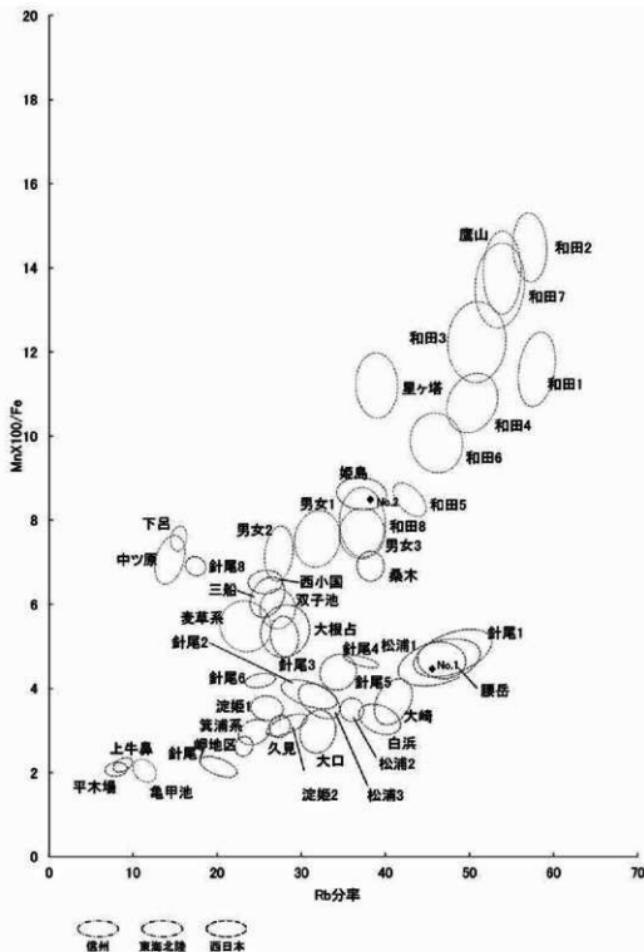


図2 黒曜石产地推定結果(1)

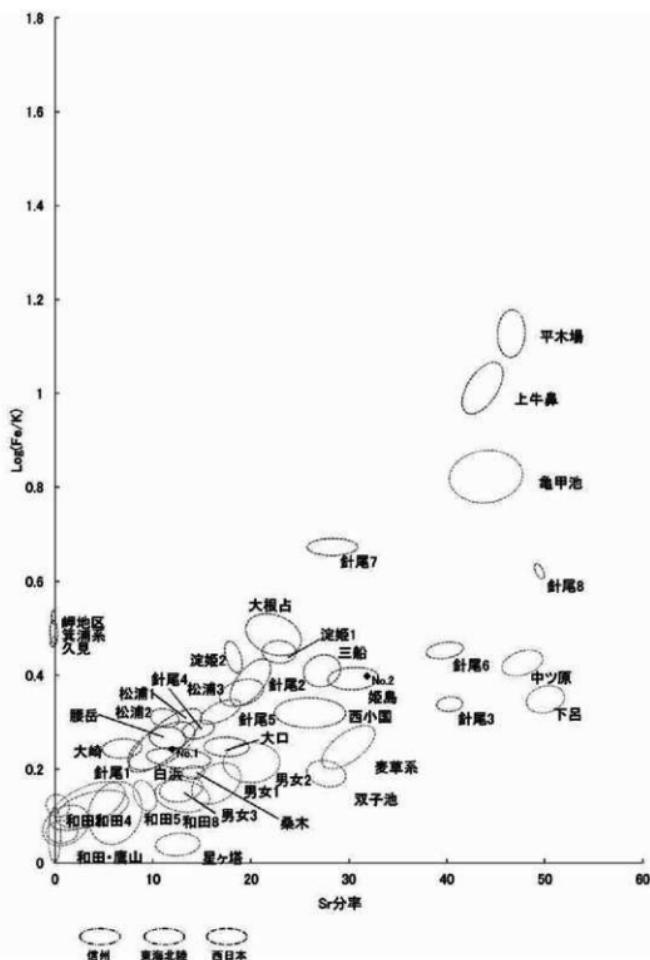


図3 黒曜石産地推定結果(2)

表2 スペクトル強度と判別指標値

No.	強度(cps)											判別指標				
	Al	Si	K	Ca	Ti	Mn	Fe	Rb	Sr	Y	Zr	Rb分率	Sr分率	Zr分率	Mn <sup>+</sup> /100/Fe	log(Fe/K)
1	59.33	434.80	67.13	24.72	1.49	5.25	117.46	19.00	4.99	7.05	10.63	45.59	11.97	25.52	4.47	0.24
2	72.33	510.95	56.08	19.78	1.33	11.91	140.35	9.01	7.51	3.11	3.95	38.22	31.87	16.75	8.49	0.40

表3 黒曜石判定結果

No.	4成分								5成分									
	第1候補		第2候補		第3候補		第1候補		第2候補		第3候補		第1候補		第2候補		第3候補	
原産地	距離	判定	原産地	距離	判定	原産地	距離	判定	原産地	距離	判定	原産地	距離	判定	原産地	距離	判定	
No.1	松浦I	3.0	TRUE	巖岳	9.1	TRUE	針尾I	14.7	TRUE	松浦I	3.3	TRUE	巖岳	10.9	TRUE	針尾I	15.2	FALSE
No.2	姫島	3.4	TRUE	三船	302.6	FALSE	大根占	314.2	FALSE	姫島	3.6	TRUE	三船	444.5	FALSE	大根占	463.4	FALSE

距離：マハラノビス平方距離 判定は  $\chi^2$  二乗検定 ( $3\sigma$ ) の結果

## 引用文献

- 伊予市教育委員会2019『高見Ⅱ遺跡 東峰遺跡第4地点2次一四国縦貫自動車道における(仮称)中山スマートインターチェンジの建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』
- 片多雅樹2015「判別図法を用いた黒曜石の産地推定～原産地データの蓄積～」『長崎県埋蔵文化財センター研究紀要5』 pp.35-39
- 明治大学古文化財研究所2009『蛍光X線分析装置による黒曜石製遺物の原産地推定－基礎データー集1－』明治大学古文化財研究所,294p
- 明治大学古文化財研究所2011『蛍光X線分析装置による黒曜石製遺物の原産地推定－基礎データー集2－』明治大学古文化財研究所,294p
- 明治大学文学部2014a『蛍光X線分析装置による黒曜石製遺物の原産地推定－基礎データー集3－』杉原重夫(編)・森義勝(監修)明治大学文学部,170p
- 明治大学文学部2014b『日本における黒曜石の産状と理化学分析－資料集－』75 杉原重夫(編)・森義勝(監修)明治大学文学部,170p
- 望月明彦2004「第5節 和野I遺跡出土黒曜石製石器の石材原産地分析」『岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書452集 和野I遺跡発掘調査報告書』 pp.476-480
- 杉原重夫2011「九州腰岳、平沢良遺跡・鈴木遺跡出土黒曜石製遺物の原産地推定」『駿台史学』142 pp.111-137

## 付編3 中予地方における近世木樋遺構と炭素14年代測定 —伊予市尾崎出土の木樋の年代測定結果—

遠部 慎(中央大学人文科学研究所)

松田凌馬(安芸考古学会)

### 1はじめに

伊予市大人池で発見された木樋は、愛媛県内でも数少ない近世の灌漑遺構である。文献記録(島崎2023)では、江戸時代後期(1824年)の所産とされている(袖山私信)。本研究では、尾崎大人池より得られた木樋の生材について、自然科学的な研究すなわち樹種の同定を行い、そのうえで炭素14年代測定を実施した。

試料の前処理、測定はパレオ・ラボ(PLD)によるものである。測定結果は計測値(補正)とともに、実年代の確率を示す較正年代値を示した。これまで、筆者はこれまでに伊予市内でも年代測定等を実施しているが、愛媛県域で歴史時代に関する年代測定例は少なく、貴重な測定値が得られたと考えられるため、ここに報告する。

### 2問題の所在

これまで中予地方ではいくつか近世の「木樋」が発見されており、それらの概要を記したうえで、問題の所在(現状)を明らかにする。

#### (1) 松山市芭木新池

松山市芭木に所在し、平成19年10月30日から20年3月5日の工事の際に発見された。幅3m以上、厚み50cm程度であり、木材等は不明(図1)。工事後に処分されたという。写真や記録は、河原学(遺跡発行会)からの情報による部分が大きい。



図1 芭木新池発見木樋(左:発見時 右:取り上げ時)



図2 見奈良発見木樋

## (2) 東温市見奈良発見木樋

東温市の市指定有形文化財(平成9年4月1日)として知られる。昭和61年に東温市上村の源兵衛谷池近代改修工事中に発見された。上村地区の水田灌漑は、ほとんど溜池の利用であり、現在も8池あり、その中でも源兵衛谷池は最大のものである。

木樋は堤防上部から11m下の水門口に近い位置にあり、蓋の上にもう1枚の板があり、白い丸石が2個置かれ、同様な木樋が20本、真っすぐに繋がっていた。池水を通すためにアカマツの大木を堀りえぐったものである。蓋には「文政十(1827)年丁亥憩樋替え 才許方 見奈良庄屋丈太郎 郷筒林衛門与頭万吉・元次 大工 新蔵・林介」とある(図2)。

一部に肌焼き後があり、寸法は奥行36.0cm、高さ32.3cm、横幅437.9cm(註1)。「いつ・だれが、何のためにとの資料を身につけて出たこの木樋は、上村地区の溜池の築造年代や、見奈良村の庄屋が、なぜ隣村の工事にかかわったのかなど、今後に待つ課題も投げかけている」(重信町立歴史民俗資料館1998、東温市文化財保護審議会2006)。

## (3) 久万高原町赤藏ヶ池

久万高原町沢渡地区に所在する。1997年に不時発見され、報告書に記録されている。「赤藏ヶ池の北側に入造の土手がある。土手の内側には、松の木をくりぬいた管が埋められている。その管には、4つの栓(第一のみ～第四のみ)が取り付けられており、必要に応じてのみをぬくことで水を供給してきた。赤藏ヶ池から流れ出す水は、水路によって山を回り込み、沢渡の谷へと注ぎ込む。」(竹内2002)。簡単ではあるが略測図も作成され(図3)、木樋の規模が10m、寸法30cm程度であることがわかる。またあわせて、木釘が発見されている。詳しい同定はないが、のみなどは「マツ」で制作されたと考えられている。本資料は赤藏ヶ池内に現在残されており、観察等は困難である。

木樋とともに鉄釘5点(図4の1～5)、鎌5点(図4の6～10)が確認されている。鉄釘の重量はそれぞれ、1が21.5g、2が14.7g、3が20.1g、4が11.5g、5が7.3gである。1～4は、頭部を巻いた形状の巻頭釘(図5の4、5、7)と呼ばれる(安田1916)釘である。釘の形状の時代的变化を調査した白鷹幸伯の平安鎌倉型(図6)にも該当する。白鷹は、平安鎌倉頃から頭部が巻いた状態となり、以後、明治初期まで続くと推察している(白鷹1997)。年代に幅はあるものの、近世の遺構と考えられている木樋の年代と矛盾しない。また、鎌の重量は、6が20.6g、7が19.9g、8が17.3g、9が重量20.6g、10が32.4gである。

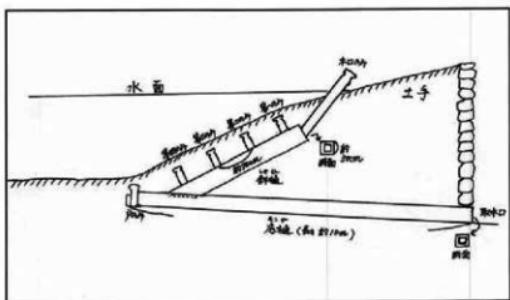


図3 赤藏ヶ池木樁(略測図：竹内編2002)

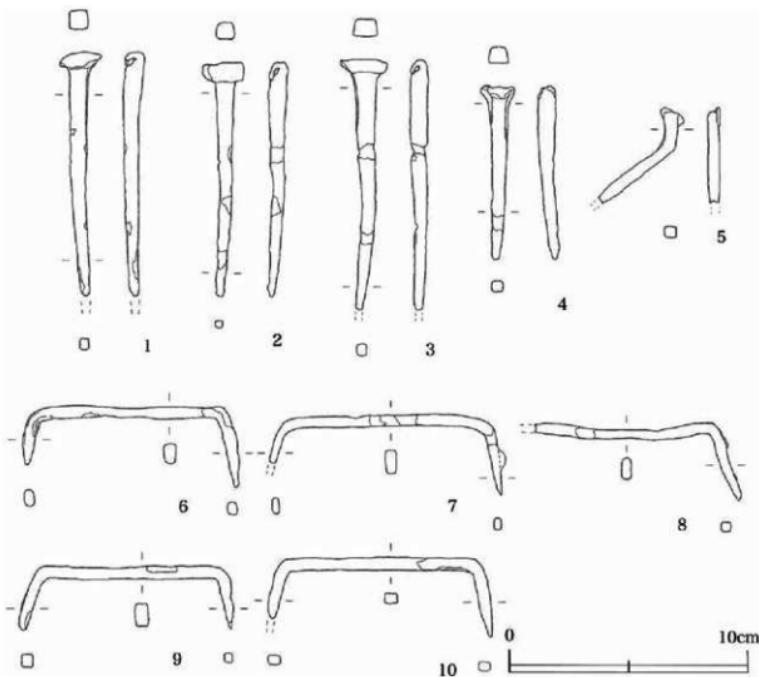


図4 赤藏ヶ池発見鉄釘実測図

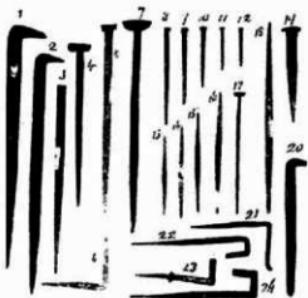


図5 様々な和釘(安田1916)

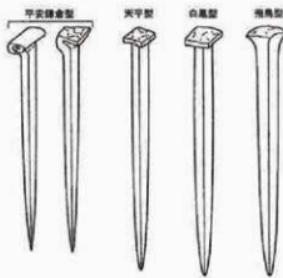


図6 釘形状分類(白鷹1997)

以上、管見にふれた中予地方における木樋の事例を紹介したが、不時発見の事例が多く、再検討などが困難なものが多い。近世の灌漑施設については、考古学的には江戸遺跡などでの研究蓄積があるが(竹内2009、古泉2001)、中予地域ではほとんどない。

近世の木樋の分類は、概ね刎貫(1類、3類)と寄木(2類)に大別されるが(図7)、釘を必要とするものを1類、しないものを3類(竹内2009)として本稿では議論を進める。これまで確認されている例では、芭木新池、赤蔵ヶ池、2類は大人池の例も1類にあたる。



図7 木樋の分類(竹内2009)

近世以前では、松山市別府遺跡4次調査の正尺池改修工事に伴って実施された発掘調査で、検出された例がある(図8)。樹種等は不明であるが、10m以上の構造をもつ。別府遺跡が所在する松山市北条河野地区は、中世伊予の豪族河野氏の本貫地である。木樋が検出され、北側に流れていたと推測される河川から南に水を引く暗渠導水施設として利用された、と考えられ(作田2020)、県内でも初となる中世の事例として注目されている。時期の推定は共伴遺物が少ないと認め、はっきりしないが13世紀が想定されている(作田2020)。木樋は一本を縦に割り、中を割り抜いて作り、再び貼り合わせて管状に使用していると推定できるが、合せ部の漏水防止材が不明

である。予察ではあるが、中世段階では全国的にも木樋に釘が用いられていない可能性が高く（作田2011）、別府遺跡の事例はそのことと矛盾しない。

以上を踏まえると、中予地方における中～近世にかけての木樋遺構は溜池の開発に伴って発見されることが多い。しかしながら、類例が少なく、考古学的な検討はほとんど加えられていない。また、その材料や年代なども共伴遺物が少ないとおり、特定の時期に絞り込むことが困難な状況にある。さらに大人池の事例も同様であるが、不時発見されることが多く、周知作業は不可欠である。

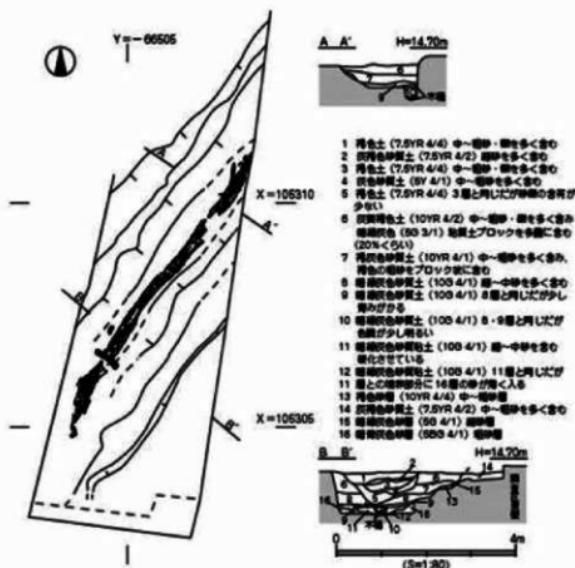


図8 中予地方における中世の木樋(別府遺跡：作田2020)

そのため、中予地域において大人池の事例は、工事立会に伴う記録調査が行われ、かつ文献資料の検討からも時期を絞り込める貴重な事例であり、そのような資料に自然科学的な検討を加えることで当該時期の研究の大きな定点となることが期待される。そこで、まず木樋の樹種を同定し、そのうえで年代測定を行う。

### 3 測定資料と観察所見

測定対象とした資料は、尾崎大人池(木樋)のものである。伊予市教育委員会が現地にて採取した材から、伊予市文化交流センターにおいて遠部が分析試料を採取し、測定可能であった結果を示す。試料番号EHIYO2021を附した。炭化材(生材)である。測定に先立って、パレオ・ラボに委託して、樹種の同定を行った。

生材の樹種同定では、材の横断面(木口)、接線断面(板目)、放射断面(柾目)について、カミソリで薄い切片を切り出し、ガムクロラールで封入して永久プレパラートを作製した。その後乾燥させ、光学顕微鏡にて検鏡および写真撮影を行った(図9)。

炭化材の樹種同定では、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(柾目)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(KEYENCE社製 VE-9800)にて検鏡および写真撮影を行った。

仮道管と垂直および水平樹脂道、放射柔細胞および放射仮道管で構成される針葉樹である。放射組織は放射柔細胞と放射仮道管によって構成される。放射仮道管の内壁の肥厚は鋸歯状であり、分野壁孔は窓状となる。

マツ属複維管束亜属には、アカマツとクロマツがある。どちらも温帯から暖帯にかけて分布し、クロマツは海の近くに、アカマツは内陸地に生育しやすい。材質は類似し、重硬で切削等の加工は容易である。

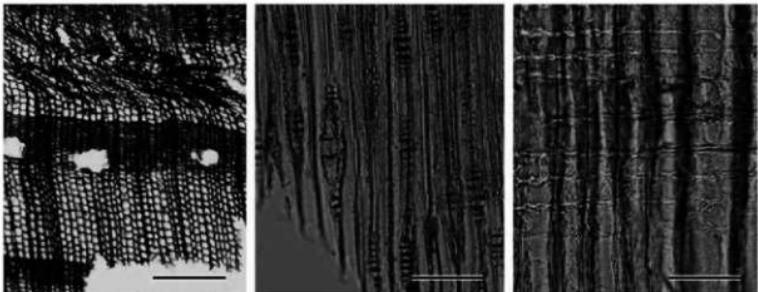


図9 生材の顕微鏡写真

マツ属複維管束亜属 *Pinus subgen. Diploxyylon* マツ科(左：横断面(スケール=500 μm)、中：接線断面(スケール=200 μm)、右：放射断面(スケール=50 μm))

表1 サンプリング及び実験を行った試料

記号	分析対象	樹種同定	labo-code
EHIYO-2021-C1	炭化材	マツ	PLD-47540

#### 4 炭化物の処理

炭化物試料の試料処理の方法を記す。試料をAAA処理し、この際のアルカリ濃度は1Nで行った。本試料は、アセトンによる処理を入念に繰り返し、溶解がなくなったことを確認したうえで試料処理を行った。EHIYO-2021-C1のサンプル状態は良で、十分な炭素量を得られ、AAA処理した結果、測定可能であった。ガス化率、グラファイト化率とも十分な炭素量が得られた。以下に示す(1)(2)(3)の作業はパレオ・ラボで行った。

##### (1)前処理：酸・アルカリ・酸による化学洗浄

AAA処理に先立ち、生材については、アセトンに浸け振とうし、油分など汚染の可能性のある不純物を溶解させ除去した(2回)。AAA処理として、80°C、各1時間で、希塩酸溶液(1N-HCl)で岩石などに含まれる炭酸カルシウム等を除去(2回)し、さらにアルカリ溶液(NaOH、1回目0.1N、3回目以降1N)でフミン酸等を除去した。アルカリ溶液による処理は、5回以上を行い、ほとんど色がなくなったことを確認した。さらに酸処理2回(1N-HCl 1時間)を行いアルカリ分を除いた後、純水により洗浄した(4回以上)。

##### (2)二酸化炭素化と精製：酸化銅により試料を燃焼(二酸化炭素化)、真空ラインを用いて不純物を除去

AAA処理の済んだ乾燥試料を、500mgの酸化銅とともに石英ガラス管に投じ、真空に引いてガスバーナーで封じ切った。このガラス管を電気炉で、850°Cで3時間加熱して試料を完全に燃焼させた。得られた二酸化炭素には水などの不純物が混在しているので、ガラス製真空ラインを用いてこれを分離・精製した。

##### (3)グラファイト化：鉄触媒のもとで水素還元し、二酸化炭素をグラファイト炭素に転換。アルミ製カソードに充填

1.5mgの炭素量を目標に二酸化炭素を分取し、水素ガスとともに石英ガラス管に封じた。これを電気炉で、およそ600°Cで12時間加熱してグラファイトを得た。ガラス管にはあらかじめ触媒となる鉄粉が投じてあり、グラファイトはこの鉄粉の周囲に析出する。グラファイトは鉄粉とよく混合させた後、穴径1mmのアルミニウム製カソードに600Nの圧力で充填した。

## 5 測定結果と曆年較正

測定結果は、以下に示す方法で、同位体効果を補正し<sup>14</sup>C年代、較正年代を算出した。

年代データのBPという表示は、西暦1950年を基点にして計算した<sup>14</sup>C年代(モデル年代)であることを示す。<sup>14</sup>C年代を算出する際の半減期は、5568年を用いて計算することになっている。誤差は測定における統計誤差(1標準偏差、68%信頼限界)である。

AMSでは、グラファイト炭素試料の<sup>14</sup>C/<sup>12</sup>C比を加速器により測定する。正確な年代を得るには、試料の同位体効果を測定し補正する必要がある。同時に加速器で測定した<sup>13</sup>C/<sup>12</sup>C比により、<sup>14</sup>C/<sup>12</sup>C比に対する同位体効果を調べ補正する。<sup>13</sup>C/<sup>12</sup>C比は、標準体(古生物belemnite化石の炭酸カルシウムの<sup>13</sup>C/<sup>12</sup>C比)に対する千分率偏差 $\delta$ <sup>13</sup>C(パーミル, ‰)で示され、この値を-25%に規格化して得られる<sup>14</sup>C/<sup>12</sup>C比によって補正する。補正した<sup>14</sup>C/<sup>12</sup>C比から、<sup>14</sup>C年代値(モデル年代)が得られる。加速器による測定は同位体補正効果のためであり、必ずしも<sup>14</sup>C/<sup>13</sup>C/<sup>12</sup>C比を正確に反映しないこともあるため、パレオ・ラボ測定分については、加速器による測定を参考として付す。

測定値を較正曲線IntCal20(<sup>14</sup>C年代を曆年代に修正するためのデータベース、2020年版)(Reimer et al. 2013, 2020)と比較することによって曆年代(実年代)を推定できる。両者に統計誤差があるため、統計数理的に扱う方がより正確に年代を表現できる。すなわち、測定値と較正曲線データベースとの一致の度合いを確率で示すことにより、曆年代の推定値確率分布として表す。曆年較正プログラムは、OxCal Programを用いている。統計誤差は2標準偏差に相当する、95%信頼限界で計算した。年代は、較正された西暦calBCで示す。()内は推定確率である。

年代測定結果は、表2のとおりである。これを曆年較正した結果も示す。加速器の $\delta$ <sup>13</sup>C値の測定である。

表2 測定した資料の<sup>14</sup>C炭素年代と曆年較正年代(calBC)

測定番号	$\delta$ <sup>13</sup> C (‰)	曆年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$ )	<sup>14</sup> C 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$ )	<sup>14</sup> C 年代を曆年代に較正した年代範囲	
				$1\sigma$ 曆年代範囲	$2\sigma$ 曆年代範囲
PLD-47540 試料No.1 遺物No.EHIYO- 2021-C1	-27.35 $\pm$ 0.34	99 $\pm$ 19	100 $\pm$ 20	Post-bomb NH2 curve (Hua et al. 2013, Reimer et al. 2020): 1697-1723calAD (22.84%) 1813-1835calAD (20.15%) 1880-1910calAD (25.15%) 1954-1954calAD (0.13%)	Post-bomb NH2 curve (Hua et al. 2013, Reimer et al. 2020): 1694-1726calAD (25.85%) 1810-1918calAD (69.41%) 1954-1955calAD (0.20%)

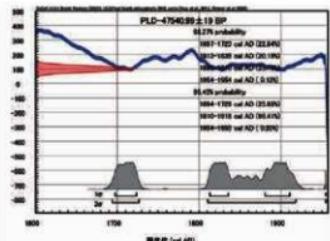


図10 大人池測定資料の較正曲線

## 6 測定結果について

大人池の木樋については、測定値で $100 \pm 20$ BP、較正值では、1694-1726calAD (25.85%)、1810-1918calAD (69.41%)、1954-1955calAD (0.20%)を示す(図10)。これまで伊予市内では、高見I遺跡2次調査などで年代測定値が蓄積されており(遠部2019、遠部・沖野2020)、土器付着物などの測定例ではないが、本研究で得られた測定結果とは整合的であり、大きく矛盾しない(表3)。

表3 伊予市内の炭素14年代測定例

遺跡名	試料番号	測定機関番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	14C炭素年代 (BP)		曆年較正年代 (Cal BC)		確率分布(%)
				±	±	±	±	
高見I	EHIYO-2019-2	PLD-38789	(-26.69±0.13)	3085	± 25	1415-1280calBC	95.4%	
	EHIYO-2019-3	PLD-38790	(-29.32±0.14)	4155	± 25	2880-2830calBC	18.9%	
	EHIYO-2019-4	PLD-38791	(-26.92±0.21)	6775	± 30	5720-6530calBC	95.4%	
	EHIYO-2019-5	PLD-38792	(-24.84±0.22)	5200	± 30	4045-3960calBC	95.4%	
	EHIYO-2019-6	PLD-38793	(-28.35±0.21)	6580	± 30	5610-5590calBC	11.4%	
						5565-5480calBC	84.0%	
高見II	EHIYO-2017	PLD-35083	(-27.69±0.19)	7345	± 25	6325-6320calBC	0.8%	
	EHIYO-2018	PLD-36979	(-20.47±0.16)	8430	± 30	6250-6090calBC	94.7%	
						7570-7475calBC	95.5%	

## 7 まとめ

伊予市内の大人池の木樋について樹種同定を行い、そのうえで年代測定を行い、その結果を報告した。木樋はマツ属であり、これまで指摘されてきた内容が概ね矛盾しないことが明らかとなつた。また、江戸時代後期(1824年)とされる年代とも矛盾しない年代値が得られた。そのため、

大人池の木樋遺構は中予地方の年代的な定点となる可能性が高い。木樋遺構は溜池で発見されるケースが中予地方では多いが、溜池と先史時代遺跡の関係も指摘されている(長井2022)。今後は、周辺の遺跡や歴史史料や歴史的経緯などを含めて、本測定値の総合的な解釈を行う必要があるとともに、関連する測定事例を増やしていく必要性が高い。

#### 謝辞

本実験にあたり、サンプルの採取から分析まで、下記の方々には、各種のご協力をいただいた。沖野新一(唐崎旧石器研究会)、河原学(遺跡発行会)、小林謙一(中央大学文学部)、柴田昌児(愛媛大学埋蔵文化財調査室)、島崎達也(伊予市教育委員会)、樋口康裕(東温市教育委員会)、袖山俊夫(伊予史談会)の諸先生、諸氏をはじめ、犬島貝塚調査保護プロジェクトチーム、パレオ・ラボの諸先生、諸氏には資料調査や位置づけについて、ご教示、ご協力をいただいた。記して感謝申し上げたい。本研究の樹種同定に関する部分は「国際共同研究加速基金(国際共同研究強化(B))」19KK0017の支援を受けた。

(註1)(重信町立歴史民俗資料館1998)では、樋本体長さ435cm、深さ26cm、幅40cm。樋蓋長さ370cm、厚さ8cm、幅40cmとある。

#### 引用・参考文献

- 伊東隆夫・佐野雄三・安部久・内海泰弘・山口和穂2011『日本有用樹木誌』海青社 p.238  
遠部慎2019『伊予市高見Ⅱ遺跡の炭素14年代測定』『高見Ⅱ遺跡・東峰遺跡第4地点2次』伊予市教育委員会 pp.129-132  
遠部慎・沖野実2020『伊予市高見Ⅰ遺跡の炭素14年代測定』『紀要愛媛』16 公益財団法人愛媛県埋蔵文化財センター pp.1-14  
古泉弘2001『上水道』『図説江戸遺跡研究事典』柏書房株式会社 pp.100-103  
小林謙一編2017『繩紋時代の実年代』同成社  
門田恭一郎1998『伊予の溜池について』『伊予史談』310 伊予史談会 pp.34-45  
作田一耕2011『木樋と溜池について』『豊田市埋蔵文化財調査報告書45 寺部遺跡』豊田市教育委員会 pp.289-292  
作田一耕2020『第5章別府遺跡4次調査』『別府遺跡2次・3次・4次調査』公益財団法人松山市文化・スポーツ振興財団埋蔵文化財センター pp.101-120  
重信町立歴史民俗資料館1998『町・有形文化財(歴史資料)16 木樋(門樋)』『重信町の文化財と史跡(第2集)』重信町教育委員会 p.18  
島崎達也2023『明治五年池記録「伊豫國伊豫郡之内村々池帳」の翻刻(前編)』『伊豫市の歴史文化』77 伊予市歴史文化の会 pp.19-28  
白鷹幸伯1997『鉄、千年のいのち』草思社  
竹内信一郎(編)2002『赤蔵ヶ池』美川村  
竹内靖長2009『江戸時代の上水道施設』『季刊考古学』108 雄山閣 pp.39-42  
東温市文化財保護審議会2006『市指定文化財34 木樋』『東温市の文化財』東温市教育委員会 p.34

長井數秋2022「愛媛県内の農業用溜め池と遺跡」『ふたな』25 愛媛考古学研究会 pp.71-73  
安田善三郎1916『釣』博物館

- Reimer, P.J. et al. 2004 IntCal04 Terrestrial Radiocarbon Age Calibration, 0–26 Cal Kyr BP. Radiocarbon 46(3), 1029–1058(30).
- 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. 1998 INTCAL98 radiocarbon age calibration, 24,000-0 cal BP. Radiocarbon, 40(1), 1041–1083.
- Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian Analysis of Radiocarbon Dates. Radiocarbon, 51(1), 337–360.
- Reimer, P.J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C.E., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Hattie, C., Heaton, T.J., Hoffmann, D.L., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaiser, K.F., Kromer, B., Manning, S.W., Niu, M., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Staff, R.A., Turney, C.S.M., and van der Plicht, J. 2013 IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP. Radiocarbon, 55(4), 1869–1887.



報告書抄録

## 伊予市埋蔵文化財調査報告書

- 第1集 『猪の窪古墳—伊豫市猪の窪古墳発掘調査報告書一』 1981
- 第2集 『下三谷西原・ケリヤ遺跡—県営圃場整備事業(伊予東地区)埋蔵文化財発掘調査報告書一』 1989
- 第3集 『武之宮・六反下・六反上遺跡—県営圃場整備事業(伊予東地区上吾川工区)埋蔵文化財調査報告書一』 1990
- 第4集 『八倉塚原廢寺・八倉宮の北I・II遺跡及び上三谷平松埋蔵文化財調査報告書—農林業用揮発油税財源身替農道整備事業(上野3期地区) 県営圃場整備事業(伊予東地区上三谷平松工区)一』 1991
- 第5集 『上吾川・森埋蔵文化財調査報告書—県営圃場整備事業(伊予西地区上吾川・森工区)一』 1991
- 第6集 『下三谷片山・太郎丸埋蔵文化財調査報告書—県営圃場整備事業伊予東地区富田池工区一』 1993
- 第7集 『下三谷片山・太郎丸埋蔵文化財調査報告書—下三谷北組地区改良工事一』 1994
- 第8集 『行道山遺跡』 2005
- 第9集 『平松遺跡3次』 2011
- 第10集 『伊予小学校遺跡—伊予小学校管理教室棟改築に伴う仮設校舎設置工事にかかる発掘調査報告書一』 2013
- 第11集 『伊予市内遺跡詳細分布調査報告書Ⅰ—平成23年度伊予市内遺跡発掘調査等事業報告書一』 2013
- 第12集 『伊予市内遺跡詳細分布調査報告書Ⅱ—平成24年度伊予市内遺跡発掘調査等事業報告書一』 2014
- 第13集 『伊予市内遺跡詳細分布調査報告書Ⅲ—平成25・26年度伊予市内遺跡発掘調査等事業報告書一』 2015
- 第14集 『高見Ⅱ遺跡・東峰遺跡第4地点2次—四国縱貫自動車道における(仮称)中山スマートインターチェンジの建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書一』 2019
- 第15集 『伊予市内遺跡詳細分布調査報告書Ⅳ—平成27・28年度伊予市内遺跡発掘調査等事業報告書一』 2020

### 伊予市埋蔵文化財調査報告書 第16集

#### 伊予市内遺跡詳細分布調査報告書V

—平成29・30年度伊予市内遺跡発掘調査等事業報告書一

令和6年3月15日

編集・発行

愛媛県伊予市教育委員会

〒799-3113 愛媛県伊予市米湊820番地

TEL 089-982-1111(代表)

印刷

岡田印刷株式会社