

藤が迫城跡発掘調査報告書

—土木施設災害復旧事業河川災害復旧工事（伊賀美川）に係る発掘調査—

2023

東広島市教育委員会

藤が迫城跡発掘調査報告書

—土木施設災害復旧事業河川災害復旧工事（伊賀美川）に係る発掘調査—

2023

東広島市教育委員会

巻頭図版



藤が迫城跡完掘状況（南から）

は し が き

東広島市は、長い歴史と伝統、恵まれた自然環境を背景にしながら、計画的なまちづくりを進めてきました。高速交通網の充実とともに、大学を中心とした学術研究機関の集積や既存産業の活性化はもとより、幅広い分野の産業が集積し、全国でもその成長が注目される都市となっています。

そして今、新型コロナウイルス感染拡大や地球温暖化による気候変動などを受け、人々の価値観は大きく変化しております。

こうした中、SDGsという世界共通の目標への対応や、急速に進展するデジタルを活用したまちづくりなど、新たな時代の潮流を捉えつつ、学園都市としてのさらなる成長を導いていくため、本市では、2030年の本市のあるべき姿と必要となる施策を取りまとめた「第五次東広島市総合計画」を策定し、同計画に掲げる五つのまちづくり大綱である、「仕事づくり」、「暮らしづくり」、「人づくり」、「活力づくり」、「安心づくり」を積極的に進めてきたところでございます。

本報告書は、このまちづくり大綱の一つである「安心づくり」において進めております、平成30年7月豪雨により被害を受けた河川の災害復旧事業に伴い、崩落の危険性がある急傾斜地を改修するため、部分的に発掘調査を実施した藤が迫城跡の調査成果を記録したものです。地域の歴史を解明する一助となり、埋蔵文化財の保護に対する理解を深めていただくための資料として広く活用されることを願っております。

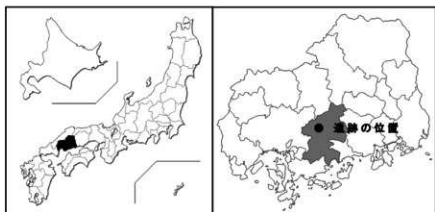
なお、発掘調査及び報告書作成にあたり、御指導、御協力をいただきました関係各機関、研究者の皆様及び地元の方々に対し、深く感謝いたします。

令和5年3月

東広島市教育委員会
教育長 市場 一也

例 言

- 1 本書は、東広島市教育委員会（以下「市教委」という。）が発掘調査を実施した、土木施設災害復旧事業河川災害復旧工事（伊賀美川）に係る藤が迫城跡の発掘調査報告書である。
- 2 発掘調査並びに整理・報告書作成作業は、東広島市長（建設部維持課）から委託を受け、令和3年度から令和4年度（2021～2022）にかけて市教委が実施した。なお、出土した人骨の分析については土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアムに依頼した。このほか、出土した炭化材の放射性炭素年代測定および出土した人骨の炭素・窒素安定同位体比測定および放射性炭素年代測定については株式会社パレオ・ラボへ委託した。
- 3 発掘調査は市教委の主査：中山学、主任：津田真琴、埋蔵文化財調査員：石井亜希子が担当し、市教委職員が協力した。
- 4 整理・報告書作成作業は津田・石井が担当し、市教委職員が協力した。
- 5 遺構の実測・写真撮影は、津田が行った。
- 6 遺物の実測は、津田が行った。写真撮影は中山・津田が行った。
- 7 測量用基準杭の打設および広域の地形測量は、株式会社広測コンサルタントに委託した。
- 8 本書の内容は執筆、編集ともに津田が行った。
- 9 遺物実測図と写真図版の番号は同一である。
- 10 第1図は国土地理院発行の電子地形図 1：25,000（国土地理院）を加工し作成した。第2図は東広島市発行の1：2,500 東広島市地形図（M-7）を使用した。
- 11 本書で使用した方位は、世界測地系座標北（国土座標第Ⅲ系）である。
- 12 本書で使用した遺構の表示記号は、次のとおりである。
SB：住居跡、SD：溝状遺構、SK：土坑、SX：性格不明遺構、P：ピット、SR：通路状遺構
- 13 第7図の赤色立体地図についてはアジア航測株式会社からデータ提供を受けた。
- 14 調査で得られた資料については、すべて東広島市教育委員会が保管している。



広島県東広島市及び遺跡の位置

藤が迫城跡発掘調査報告書

目次

| | | |
|-----|-------|----|
| I | はじめに | 1 |
| II | 位置と環境 | 2 |
| III | 調査の概要 | 5 |
| IV | 遺構と遺物 | 8 |
| V | まとめ | 25 |

附編〈研究編〉

| | | |
|-------|---------------------------------------|----|
| 研究編 1 | 「藤が迫城跡出土炭化材の放射性炭素年代測定」 | 30 |
| 研究編 2 | 「藤が迫城跡出土人骨の炭素・窒素安定同位体比測定および放射性炭素年代測定」 | 34 |
| 研究編 3 | 「東広島市藤が迫城跡出土の中世末から近世前期の人骨」 | 38 |



「地域住民向けの現地見学会」風景：藤が迫城跡から南西をのぞむ

I はじめに

藤が迫城跡は、土木施設災害復旧事業河川災害復旧工事（伊賀美川）に伴い、広島県東広島市八本松町正力で発掘調査を実施した。以下、調査に至る経緯を概述する。

令和3年2月26日付けで東広島市長（建設部維持課）から埋蔵文化財包蔵地の確認依頼があり、東広島市教育委員会（以下、市教委という。）は、令和3年2月26日付け回答番号9493号で周知の埋蔵文化財包蔵地「藤が迫城跡」が存在する旨を回答した。

その後、令和3年4月9日および12日に遺構等を把握するため確認調査を行い、現状保存のため協議を重ねたが、城跡が立地する急傾斜面と民家が近く、隣接する河川の氾濫もあり、土砂災害発生の危険性が高いことから、現状での保存は困難との結論に達した。このため令和3年3月11日付けで東広島市長（建設部維持課）から埋蔵文化財発掘の通知（文化財保護法第94条第1項）が提出され、工事の内容から「開発事業に伴う埋蔵文化財の取り扱い判断基準」に基づき、記録保存のための事前の発掘調査が必要な旨を市教委から令和3年3月19日付け東広教文第316号で通知した。

令和3年5月14日付けで東広島市長（建設部維持課）から市教委あてに発掘調査の依頼があり、令和3年5月20日付け東広教文第53号で発掘調査を受託する旨を回答した。その後、令和3年6月15日から同年10月15日まで発掘調査（現地調査）を実施した。このほか令和3年6月23日から24日に山城跡の外周をめぐる河川部分について確認調査を行ったが、山城に伴う堀としての人為的な加工痕跡は検出されなかった。

報告書作成作業及び整理・収蔵作業は、令和4年4月26日から令和5年3月31日にかけて実施した。

本書は、以上のような経緯を経て実施した発掘調査の成果をまとめたものである。当地の文化財資料として、また文化・歴史探究の一助として広く活用いただければ幸いである。発掘調査にあたっては、土地の所有者や地域の方々の多大なご協力を得た。記して心から感謝の意を表したい。

調査体制

令和3・4年度

東広島市教育委員会

教育長：津森毅（令和3年度）、市場一也（令和4年度）

生涯学習部長：岡田誠有

文化課長兼出土文化財管理センター所長：石井隆博（令和3年度）

文化課長兼出土文化財管理センター所長兼市史編さん室長：石井隆博（令和4年度）

文化課専門員：藤岡孝司（令和3年度）、調査係主任主事：藤岡孝司（令和4年度）

文化課調査係長：石垣敏之

調査 調査係主査：中山学、調査係主任：津田真琴

埋蔵文化財調査員：石井亜希子、竹野菜つみ

事務 調査係主査：高尾里美、事務職員：片山由紀子

II 位置と環境

藤が迫城跡は、東広島市八本松町正力に所在する。東広島市は、広島県南部のほぼ中央に位置する人口約 19 万人の都市であり、中でも八本松町は市域西部の工業団地が集積する場所で、正力はその北東部に位置する。正力は八本松飯田から高屋町造賀へ抜ける場所にあたり、本遺跡は両地区を結ぶ道を見下ろす低丘陵の尾根筋上に位置する。尾根筋の北側には南条山があり、さらに西の深堂山へと続いている。これらの山頂部にも山城が築かれており、戦国時代、多くの城が築かれた地域である。

以下、本遺跡が所在する地域を中心に中世までの周辺の遺跡を概観していく。

当地域では旧石器時代～縄文時代の遺跡は今のところ確認されていないが、磯松工業団地造成に伴う発掘調査などにより弥生時代以降は多くの遺跡が見つまっている。

【弥生時代】墳墓群では土坑墓からなる藤が迫墳墓群 (1) などが見つまっている。集落跡としては、磯松池遺跡 (2) や徳政遺跡 (3) から竪穴住居跡が見つまっている。出土した土器は弥生時代中期から後期で、この頃に定住人口が増加したと考えられる。

【古墳時代】古墳が多く確認されており、前期では竪穴式石室をもつ藤が迫第 1 号古墳 (4)、埴輪が出土した城福寺山古墳 (5) などがある。中期では、箱形石棺をもつ礎神社裏古墳 (6)、後期では、横穴式石室をもつ藤が迫古墳群 (4) 光堂寺古墳群 (7)、杵子谷古墳 (8)、煎汁が城古墳 (9)、向原古墳群 (10)、飢坂古墳群 (11) などがある。また、住居跡としては、中期後半ごろの隅丸方形住居跡 1 軒と方形住居跡 3 軒が徳政遺跡 (3) で検出されている。このほかに遺構ではないが、磯松池周辺からは須恵器が採集されており、横の前遺跡 (12) からは須恵器杯が、出土している。

【古代】この時代の遺跡としては、旦原窯跡 (13) があり、小皿・椀・鉢など、平安時代から鎌倉時代にかけての須恵器が出土している。そのほか藤が迫古墳群 (4) では石帯に付属する大理石製の巡方が出土し、徳政遺跡 (3) では奈良時代の平瓦が出土していることから、奈良時代以降も継続して人々が暮らしていたことが分かる。また、清滝経塚 (14) では須恵器や土師質土器が出土したと伝えられており、一帯には「清滝十二坊」(15) と呼ばれる寺院群が存在したと伝わっている。

【中世】この時代の遺跡としては、山城が多く確認されている。本遺跡周辺で主なものとしては、財満氏の居城であったと考えられている清滝城跡 (16) (別名：茶臼山城) や南条城跡 (17)、大内氏の安芸国内での拠点であったと考えられている曾場ヶ城跡 (別名 柚城跡)、がある。そのほか、15 世紀後半から 16 世紀頃の城館跡とされる城仏土居屋敷跡 (18) や、同じく大規模な堀跡・土橋・樹形状遺構・井戸・門跡などで囲われた平城跡である土居遺跡 (19)、土塁が検出された土居の内館跡 (20) がある。本遺跡から黒瀬川を挟んで対岸の丘陵には古屋城跡 (21)、熊谷城跡 (22)、煎汁が城跡 (23) などが所在する。城跡以外では妙福寺遺跡 (24) から「寺の前で開かれた市」に関連すると考えられる集落跡が見つかっており、中世の山陽道についてもこの周辺を通過していた可能性がある。岩の前遺跡 (25) では梵字と碑文のある供養碑に類すると考えられる室町時代末期から安土桃山時代のもので推定される石造物が確認されている。



●：藤が迫遺跡

1. 藤が迫墳墓群 2. 磯松池遺跡 3. 徳政遺跡 4. 藤が迫古墳群 5. 城福寺山古墳 6. 碓神社裏古墳 7. 光堂寺古墳群
8. 杓子谷古墳 9. 煎汁が城古墳 10. 向原古墳群 11. 帆坂古墳群 12. 横の前遺跡 13. 旦那窟跡 14. 清滝経塚
15. 清滝十二坊 16. 清滝城跡 17. 南条城跡 18. 城弘土居屋敷跡 19. 土居遺跡 20. 土居の内館遺跡 21. 古屋城跡
22. 熊谷城跡 23. 煎汁が城跡 24. 妙福寺遺跡 25. 岩の前遺跡 26. 石道遺跡

第1図 周辺遺跡分布図 (1:25,000)

【近世以降】

石道遺跡(26)から天井と両側面を石で組んだ導水施設とみられる遺構が見つまっている。水源は不明だが、『川上村史』には、清滝川に設けられた「千度の掛けはずし」という堰から正力地区に灌漑用水を引く六郎丸溝の記載があり、見つかった石組暗渠の導水遺構も、この溝に近い位置にある。なお、出土遺物から近世後半～近代初頭につくられたものと考えられる。

註

- (1) 川瀬正利 1971「広島県賀茂郡八本松町藤が迫遺跡群発掘調査報告」『広島県文化財調査報告』第9集 広島県教育委員会
- (2) 東広島市教育委員会 2008『磯松池遺跡発掘調査報告書』
- (3) 東広島市教育委員会 1982『徳政遺跡発掘調査報告書』
- (4) 川瀬正利 1971「広島県賀茂郡八本松町藤が迫遺跡群発掘調査報告」『広島県文化財調査報告』第9集 広島県教育委員会
- (5) 広島県川上村史編纂会 1960『広島県川上村史』川上村史刊行会
- (6) 広島県教育委員会 1994『広島県遺跡地図Ⅱ』
- (7) (5) と同じ
- (8) (6) と同じ
- (9) (5) と同じ
- (10) (6) と同じ
- (11) (5) と同じ
- (12) (6) と同じ
- (13) (5) と同じ
- (14) 東広島市教育委員会 1983「旦原窯跡発掘調査報告」『埋蔵文化財調査報告書』
- (15) (5) と同じ
- (16) 広島県教育委員会 1994『広島県中世城館遺跡総合調査報告書』第2集
- (17) 広島県川上村史編纂会 1960『広島県川上村史』川上村史刊行会にて「南城」の名称で紹介あり。「飯田と正力の背をなしている山の山頂にあって、二つ南城、三つ南城とよばれている。しかし、山の上には城跡らしいものはなく、唯、城跡と伝えられているのは見張人をおく程度のもではなかったろうか。」と記載されている。
- (18) 恵谷泰典ほか 2005『城仏土居屋敷跡発掘調査報告書』文化財センター調査報告書第45集 財団法人東広島市教育文化振興事業団
澤田孝ほか 2020『城仏居屋敷跡発掘調査報告書2・4』株式会社イビソクほか
濱岡大輔 2019『城仏土居屋敷跡発掘調査報告書3』特定非営利活動法人広島文化財センター
- (19) 吉野健志 2001『土居遺跡発掘調査報告書』文化財センター調査報告書第31集 財団法人東広島市教育文化振興事業団
- (20) 東広島市教育委員会 1993「土居の内館跡」『埋蔵文化財調査報告』
- (21) (16) と同じ
- (22) (16) と同じ
- (23) (16) と同じ
- (24) 石垣敏之ほか 2017『妙福寺遺跡発掘調査報告書』東広島市教育委員会文化財調査報告書第56集 東広島市教育委員会
- (25) 松村昌彦・伊藤健司 1983「岩ノ前遺跡発掘調査報告書」『埋蔵文化財調査報告書』東広島市教育委員会
- (26) (5) と同じおよび東広島市教育委員会 2023「出土文化財報告会（令和3・4年度）資料」

Ⅲ 調査の概要

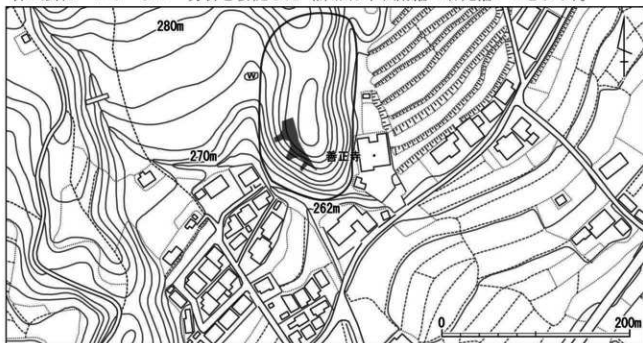
発掘調査は、確認調査によって得られたデータ（遺構面までの深さなど）を基に、人力で表土を掘削、樹木を伐根し、その後、遺構検出を行った。

調査区は尾根筋を中心に滑落の危険がある急傾斜面を避けて設定した。表土直下で郭の埋土と考えられる厚さ15~20cm程の明褐色~橙色土の堆積を検出した。この堆積の下から風化真砂土の地山面を検出した。このほか木の根による攪乱が多く、一部では固い地山を避けて比較的柔らかい遺構埋土まで木の根が入り込む状況がみられた。

検出された遺構は中世の郭面および土塁、通路状の掘り込み、土坑2基、溝状遺構2条で、さらに下層から弥生時代の堅穴住居跡3基とこれに伴う袋状土坑およびピットなどを検出したが、調査区の制約もあり検出範囲は住居跡の一部にとどまった。

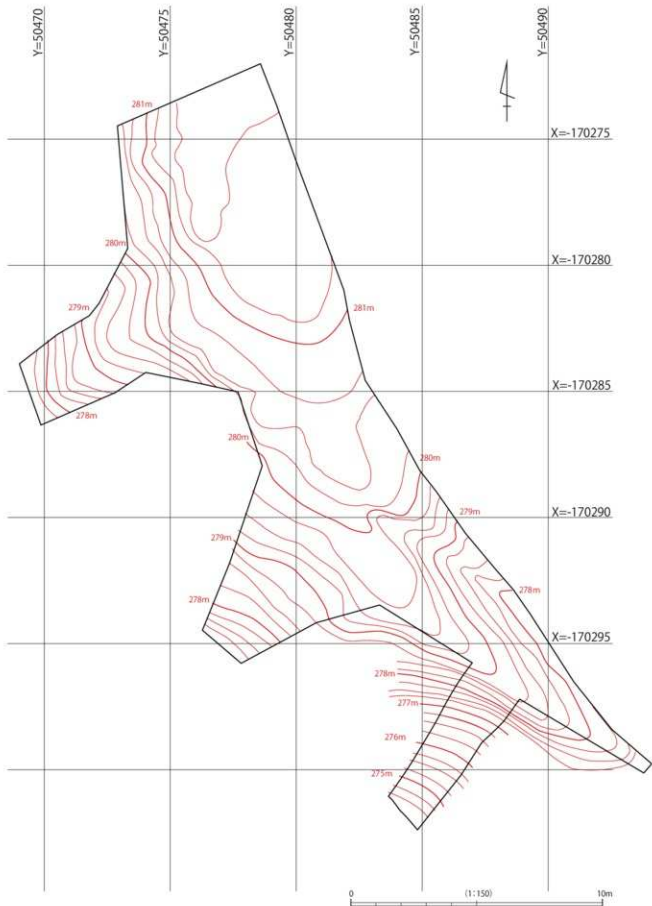
出土遺物は土師質土器、瓦質土器、陶磁器片、鉄製の金属片、焼土が中世の遺構および郭埋土から出土した。弥生土器が堅穴住居跡などから出土したほか、木の根攪乱部分からミニチュア土器1点が出土した。また中世の土坑から人骨の一部が出土したが副葬品は出土していない。遺物の総量は中コンテナ（340mm×540mm×100mm）3箱および小コンテナ（340mm×540mm×65mm）8箱分だが、図示しえない小片が大半である。

整理作業は、遺物の水洗と注記作業を実施し、接合と復元作業、実測・写真撮影などの記録を行った。その後、報告書作成作業を進めながら、保管のための分類・収蔵作業を実施した。なお、人骨については土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアムへ分析を依頼した。また出土した炭化物および人骨の一部について放射性炭素年代測定を行うため、株式会社パレオ・ラボへ分析を委託した（詳細は本紙附編<研究編>のとおり）。

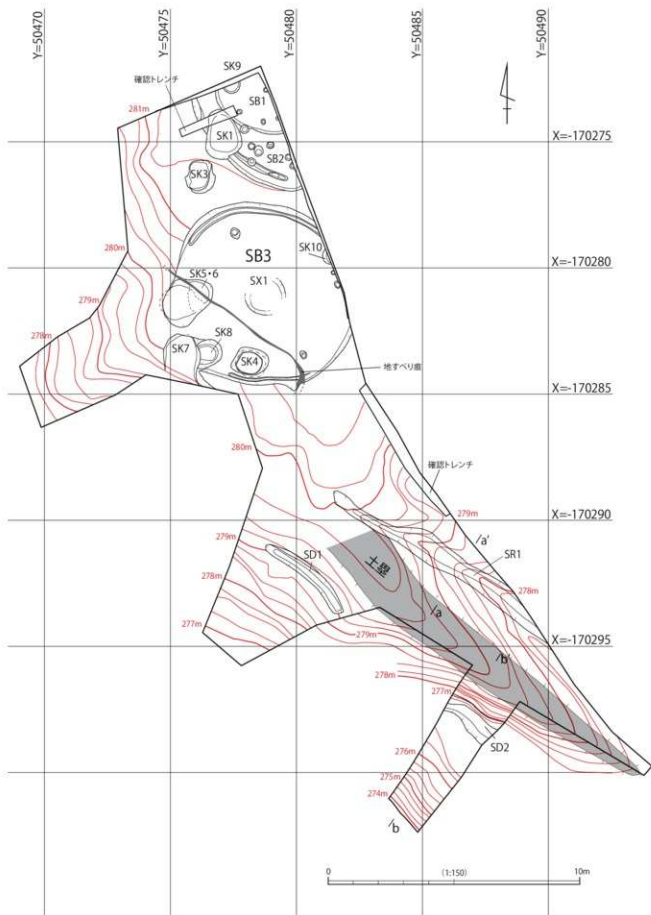


※枠内が藤が迫城跡の遺跡範囲、アミカケ範囲が今回の発掘調査範囲

第2図 藤が迫城跡周辺地形図（1：2,500）



第3図 藤が迫城跡地形図(遺構掘削前) (1:150)



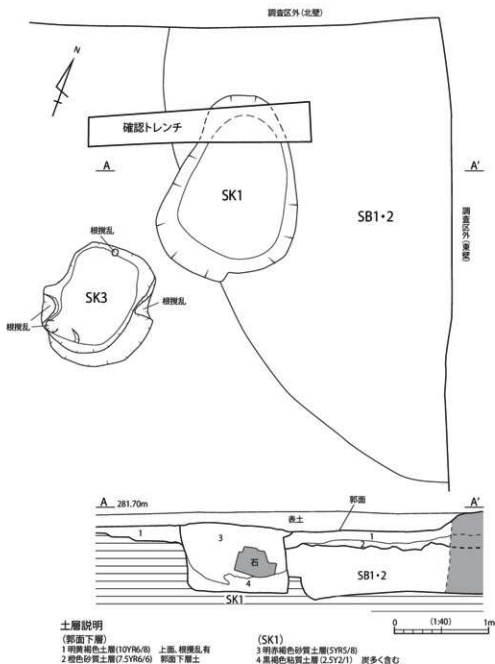
第4図 藤が迫城跡遺構配置図 (1:150)

IV 遺構と遺物

中世の遺構および遺物

SK1 (第5図、図版3c、5b)

調査区西部に位置する不整形な土坑である。事前の確認調査トレンチで検出されていた土坑で、幅1~1.4m、長さ1m、残存部分で深さ約0.7mを測る。



第5図 中世遺構面SK1・3配置図、SK1実測図(1:40)

埋土は厚さ0.5mの明赤褐色砂質土、厚さ0.2mの黒褐色粘質土の2層からなり、人頭大の石を第1層の底面から検出した。

遺物は上層から瓦質土器片、土師質土器片、底面から金属片と焼土、炭化物などが出土した。第2層から出土した炭化物については、放射性炭素年代測定を行っており、1431-1461 cal AD (92.69%)が最も可能性の高い年代で、室町時代に伐採された木材が炭化したものと考えられる。測定結果の詳細は本紙附編<研究編1>のとおり。第1層の明赤褐色層は被熱の影響と考えられる。

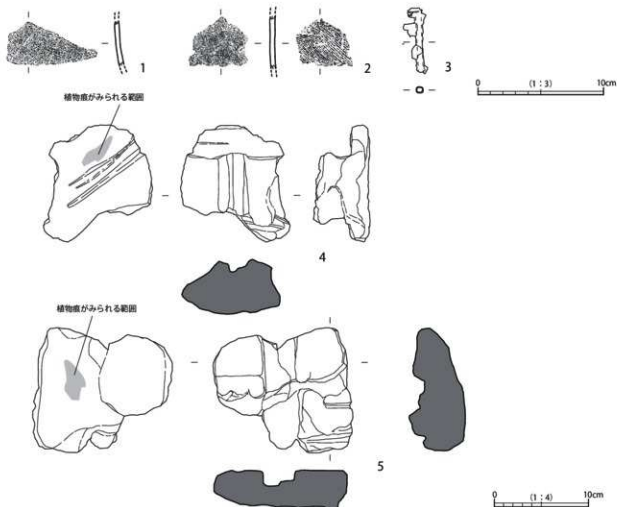
出土遺物（第6図、図版7）

1は瓦質土器の小片で器種は不明である。焼成は良好で灰黒色を呈する。

2は土師質土器の小片で器種は不明である。内面に煤の付着がみられる。

3は土坑の底から出土した残存長5.1cmの金属片で器種は不明である。残存部はL字状で釘の一部のようにも見えるが錆の進行が著しく摩耗・欠損もあり、断定し難い。

4、5は土坑の底から出土した焼土で、植物の繊維状の痕跡が残る。何らかの建造物の壁土が焼け残ったものと考えられる。10cm程度と15cm程度の塊が2点出土したのみで、もとの建造物の詳細な性格は不明である。



第6図 出土遺物実測図1 (1~3-1:3, 4・5-1:4)

SK3 (第8図、図版4、5a)

調査区の北西部から上面に人頭大の石が集められた土坑を検出した。土坑の大きさは長軸1.3m、南半の短軸0.9m、北半の短軸1.1m、深さ0.4mであり、埋土は黄褐色砂質土からなる。上面の石を撤去し掘り下げたところ、内部にも人頭大の石が多く詰め込まれており、その下から人骨の一部が出土した。人骨は風化、損耗しており頭部や体のごく一部しか残っていなかった。遺物は出土せず、副葬品は確認されなかった。

出土した人骨について

人骨は、17点ほどの破片で出土し、一部で放射性炭素年代測定を行った結果、1409-1530 cal AD(78.59%)が最も可能性の高い年代となった。測定結果の詳細は、本紙附編<研究編2>のとおりである。このほか、人骨の分析は土井ヶ浜人類学ミュージアムへ依頼しており、分析結果の詳細は本紙附編<研究編3>のとおりである。

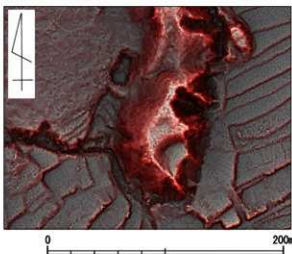
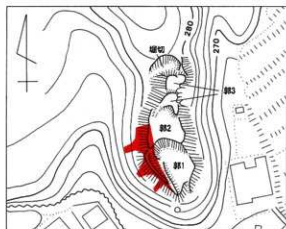
郭について (第3・4・7図、図版2b)

今回設定した調査区は大きく3段に分かれる藤が迫城跡の郭のうち、2段目の郭の西半分を調査したものである。郭の平坦面は標高281m~281.5mで、南西から土塁、南東から下段の郭からの上がり口となる通路を検出した。郭面は表土直下からの検出で、広範囲にわたり木の根による攪乱を受けていた。特に、下層の弥生時代の堅穴住居跡と重複する範囲についてはより深くまで根が入り攪乱が著しく、判別が難しい状態であった。このほか郭の南側、丘陵の尾根筋がやや西側に張り出す根元部分で、溝状遺構(SD1)を検出した。SD1(第10図)は幅0.3~0.5m、深さ0.2~0.6mで、北東側に比高差0.2mほどの段差が設けられている。埋土は明黄褐色砂質土からなる。郭部分の出土遺物は主に土師質土器で小皿の一部、播鉢口縁部、筒状土製品などがあげられるが小片が多く出土量は少なかった。溝状遺構SD1から遺物は確認されなかった。

出土遺物 (第9図、図版7)

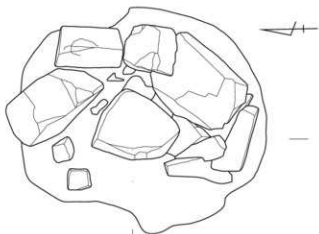
6は土師質土器で皿の底部である。一部しか残存していないためもとの大きさは不明だが、底面に糸切痕がみられる。

7は土師質土器の播鉢の口縁部で、小片のためもとの大きさは不明である。内部に摺目がみられるが小片のため条数の単位までは不明である。



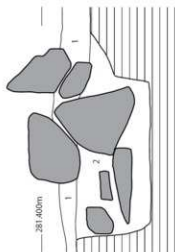
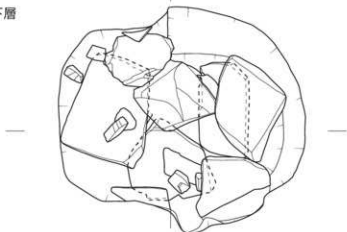
第7図 藤が迫城跡縄張り図・赤色立体地図(1:2,000)

SK3上層

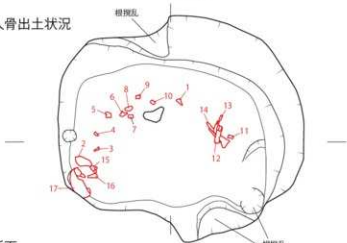


土層説明
(郭内土)
1 暗褐色砂質土層 (7.5YR5/6)
(SK3)
2 黄褐色砂質土層 (10YR5/8)

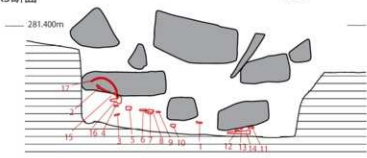
SK3下層



SK3人骨出土状況



SK3断面



0 (1:20) 1m

第8図 SK3 実測図 (1:20) ※人骨(赤色)の断面は見通し図

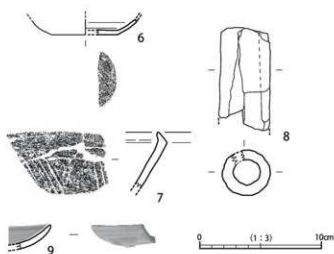
8は筒状土製品である。焼成や胎土から土師質土器と考えられる。外面は摩耗しており被熱痕はみられず、全体の器形、用途など詳細な性格は不明である。

SR1 (第4・10図、図版3b)

調査区南東、土塁の北側から細長い通路状の掘り込みSR1を確認した。幅0.4mと床面は狭いが、上面はV字状に大きく開口し広がっている。通路状の掘り込みは土塁のすぐ裏側を通過して1段目の郭と2段目の郭を結んでおり、南側は土塁によって遮蔽されている。遺物は図化しえない土師質土器小片が数点出土したのみである。

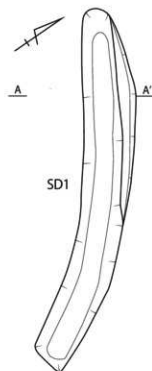
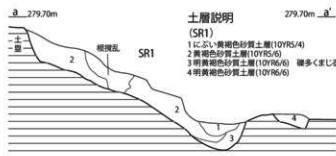
遺構以外から出土した遺物について (第9図、図版7)

9は中国青花、明代の漳州窯系の磁器小片である。立ち上がりから皿の口縁部と考えられるが残存部で3cm程度の小片で全形の復元は難しい。外面の文様は草花文で、釉薬越しには発色が薄く水色に見えるが、断面から観察すると釉薬下の本来の染付は藍色である。こちらは表土剥ぎ中、根で攪乱された部分から出土したが、もとは城跡の郭面に伴う遺物と考えられる。



第9図 出土遺物実測図2(1:3)

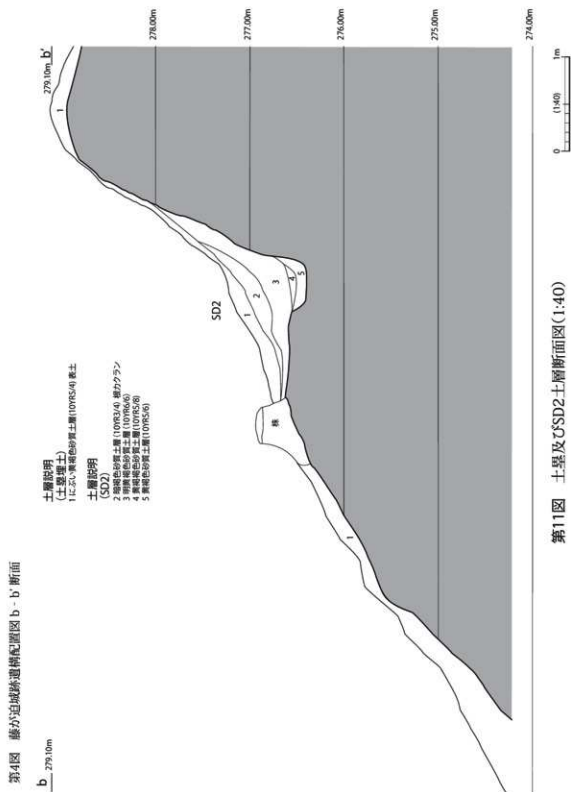
第4図 藤が迫城跡遺構配置図のa-a'断面



第10図 SD1・SR1実測図(1:40)

土塁について（第4・11図、図版3a）

調査区南端で土塁を検出した。土塁は1段下の平坦面から比高差2.7mで地山を削り出してあり、立ち上がり部分に溝（SD2）を掘ることで角度をつけ比高差をより大きくしている。SD2は幅0.6m、深さ0.2～0.4mである。SD2は土塁の南西側に掘られている。土塁や溝の埋土から遺物は確認されなかった。



弥生時代の遺構および遺物

SB1 (第12・13図、図版5b、5c)

調査区北東端で弥生時代の堅穴住居跡を検出した。堅穴住居は2軒が重複しており、このうち下層のものをSB1とした。調査区端のため全形を検出できなかったが、直径6m程の円形堅穴住居と想定される。住居床部全面に炭が広がっており、一部は住居内の袋状土坑SK9にも入り込んでいたことから焼失住居と考えられる。埋土は主に黄褐色土からなり、炭化物が広がる面で赤褐色砂質土の被熱層を検出した。上層が円形堅穴住居跡SB2に掘り込まれており、また一部は中世の土坑SK1でも削平されている。

出土遺物 (第16図、図版7)

10は弥生土器の壺形土器の口縁部でSK1の底面、北東端から出土した。SB1・2を上から掘り込む中世の土坑SK1を掘削した際に攪乱を受けており、原位置をとどめていないが、SB1の遺物である可能性が高い。

SK9 (第12・13図、図版5c)

SB1内の袋状土坑SK9は、北半は調査区外のため南半のみ調査を行った。南半の検出状況から上面で直径約0.8m、深さ0.3mのところでも最も狭くなり直径約0.6m、深さ0.9mで袋状に広がり直径約0.7mとなる。埋土は主に黄褐色砂質土からなる。遺物は弥生土器の高杯の一部と炭化物が出土した。この炭化物について放射性炭素年代測定した結果、152-243 cal AD が最も可能性の高い年代で、弥生時代後期のものと考えられる。測定結果の詳細は本紙附編<研究編1>のとおり。

出土遺物 (第16図、図版7)

11は住居内の袋状土坑SK9から出土した弥生土器の高杯の杯部分で、底部に剥離痕がみられ脚部、口縁部ともに欠損している。

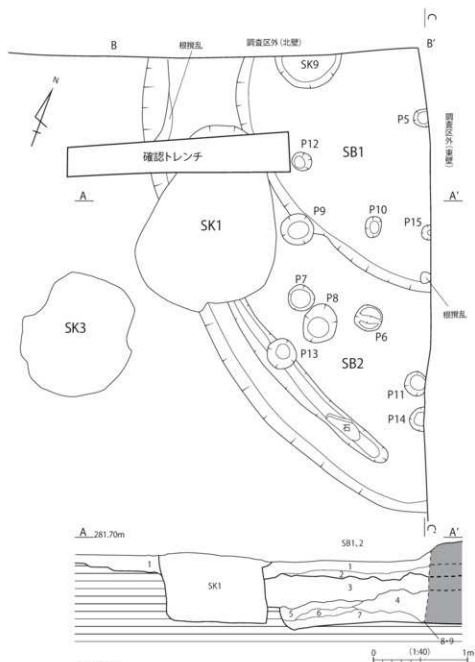
SB2 (第12・13図、図版5b、5c)

調査区北東端でSB1と重複する弥生時代の堅穴住居跡を検出した。SB1にみられる炭化物の広がりやSB2の掘方によって削平されていたことから、SB2の方が後に築造されたと考えられる。こちらの住居跡も北東半は調査区外のため全形は検出できていないが直径7m程の円形堅穴住居と想定される。ピットを多数検出したものの、SB1との重複やSK1による後世の攪乱もあって、どれが支柱穴かまでは断定できなかった。埋土は主に黄褐色砂質土からなる。一部で住居内に幅0.2m、深さ0.03mの浅い溝状の掘り込みが見られた

出土遺物は住居埋土およびピット埋土も含めて弥生土器の小片ばかりで、明確に器種が判断できるものは出土しなかった。

SB3 (第14図、図版6a)

調査区中央から弥生時代の比較的大型の円形堅穴住居跡を検出した。直径8mの円形堅穴住居で、南北2本の支柱穴、6基の土坑、住居内東側の段差とその埋土SX4を検出し、段差の境界から粘土層を検出した。また中央部分は木の根により攪乱されており、不整形な凹みが残るのみで炉跡の有無は不明である。このほか壁溝を検出しており、幅0.2m、深さ0.1m程度で、南東部分では埋土が浅く、攪乱によるものか明瞭には検出



土層説明

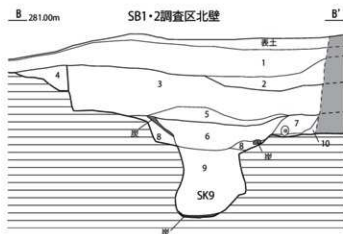
(郭面下層)

- 1 明黄緑色土層(10YR6/8) 上層椀形瓦
 2 褐色砂質土層(7.5YR6/6) 上層椀形瓦・郭埋土

(SB1・2)

- 3 黄褐色土層(2.5Y5/3) SB2埋土
 4 赤褐色土層(2.5YR4/8) 炭化物含む、残土SB2跡か
 5 灰色土層(2.5Y6/4)
 6 暗灰黄色土層(2.5Y4/2) 炭化物混じる
 7 明褐色砂質土層(7.5YR5/6) 炭化物混じる
 8 黄褐色砂質土層(10YR5/6) 炭化物混じる
 9 赤褐色砂質土層(5YR4/6) 炭化物混じる
 ⊕4~9層はSB1埋土

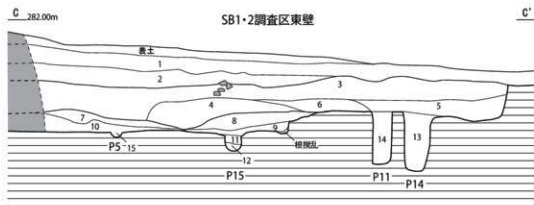
第12図 弥生時代遺構面 SB1・2実測図(1:40)



土層説明

(SB1・2調査区北壁) : 4層はSB2埋土、7~10層はSB1埋土

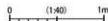
- 1 明黄褐色土層(10YR6/8) 上層根攪乱
- 2 橙色砂質土層(7.5R6/6) 郭埋土
- 3 黄褐色砂質土層(2.5Y5/3) SB2埋土
- 4 明黄褐色砂質土層(10YR6/8)
- 5 褐色砂質土層(10YR4/6)
- 6 黄褐色砂質土層(10YR5/8) SK9埋土
- 7 明褐色砂質土層(7.5YR5/6) 炭化物混じる
- 8 赤い・黄褐色砂質土層(10YR5/4)
- 9 黄褐色砂質土層(10YR5/8) SK9埋土
- 10 暗赤褐色砂質土層(5YR3/6)と赤褐色砂質土(5YR4/6)混じる



土層説明

(SB1・2調査区東壁) : 3・5・6層はSB2埋土、4層はSB2跡埋土、7~11層はSB1埋土

- 1 明黄褐色土層(10YR6/8)上層根攪乱
- 2 橙色砂質土層(7.5R6/6)郭埋土
- 3 黄褐色砂質土層(2.5Y5/3)SB2埋土
- 4 赤褐色砂質土層(2.5YR4/6) 炭少量混入、SB2跡埋
- 5 褐色砂質土層(10YR4/6)SB2埋土
- 6 黄褐色砂質土層(10YR5/8)SB2埋土
- 7 明褐色砂質土層(7.5YR5/6) 炭化物混じる
- 8 黄褐色砂質土層(10YR5/6) 炭化物混じる
- 9 赤褐色砂質土(5YR4/6) 炭化物混じる
- 10 暗赤褐色砂質土層(5YR3/6)と赤褐色砂質土(5YR4/6)混じる
- 11 暗赤褐色砂質土層(5YR3/6)
- 12 明褐色砂質土層(10YR6/8) P15埋土
- 13 褐色砂質土層(10YR4/6) P14埋土
- 14 黄褐色砂質土層(10YR5/8) P11埋土
- 15 明褐色砂質土層(10YR6/8) P5埋土



第13図 SB1・2調査区北壁及びSK9、東壁調査区東壁実測図(1:40)

できなかった。今回の発掘調査で出土した弥生土器の大半はこのSB3 および住居内の土坑から出土した。このほか、出土した炭化物について放射性炭素年代測定を行った結果、122-226 cal AD(95.45%)が最も可能性の高い年代で、弥生時代後期のものと考えられることが判明した。測定結果の詳細は本紙附編<研究編1>のとおり。

出土遺物（第16図、図版7）

12 は弥生時代の高杯の脚部上半で杯部、脚底部はともに欠損している。残存部で直径3.6m、高さ3.2cm。焼成は良好で胎土はやや粗である。

13 は弥生時代の高杯の脚部上半で杯部、脚底部はともに欠損している。残存部で直径5.8cm、高さ4cm。焼成は良好で胎土は粗く直径2mmほどの石英、長石が混じる。

14 は弥生時代の壺形土器の口縁部である。外面の上半に6条の櫛描波線文、下半に櫛描線文4条が施文されている。

15 は弥生土器の口縁部で小片のため器種の復元は難しいが外面に施文が確認できる。摩耗が著しく施文の詳細は不明である。

16 は弥生土器の底部から胴部下半にかけての土器で、上半は欠損しており、底径5.4cm、残存高9cmである。焼成はやや不良で、胎土に直径2mmほどの石英、長石が混じる。煤は外面胴部にのみ付着がみられる。

17 も弥生土器の底部で、上半分は欠損しており、底径3.6~4cmの楕円形で残存高5.2cmである。焼成はやや良好で、胎土に直径2mmほどの石英、長石が混じる。煤の付着は確認されなかった。

SX1（第14図、SB3埋土の上層、木の根攪乱部分）

SB3の中央、木の根による攪乱を受けた範囲、SX1から比較的多くの遺物が出土した。

出土遺物（第16図、図版7-8）

18 は根による攪乱の中でも上層から出土した弥生土器の口縁部である。焼成はやや不良で、胎土は石英、長石の混入が少なく比較的密である。断面くの字状で煤の付着は確認されなかった。なお、根の攪乱を強く受けており摩耗が著しい。

19 は弥生土器の口縁部である。焼成はやや良好で、胎土は石英、長石の混入が少なく比較的密である。断面くの字状で外面には煤が付着している。

20 は弥生土器の口縁部である。焼成はやや良好で、胎土は石英、長石の混入が少なく比較的密である。SX1内の土器としては摩耗が少ないが煤の付着等は確認できなかった。

21 は弥生土器の底部である。底部は直径約4cm、残存高8cmで急角度に立ち上がるが上半は欠損しており器種不明である。焼成はやや不良で、胎土は直径4mmほどの比較的大粒の長石が混入し、やや粗、特に内面の調整が粗である。根の攪乱による摩耗も著しく、外面は胴部から上は煤付着と考えられるが摩耗のため明瞭ではない。

SX4（第14図）

SB3埋土のうち東側が比高差30cm程の段差になって落ち込む部分で、こちらの埋土から多くの弥生土器が出土した。なお、段差の境界から検出した粘質土は地滑り面に形成されやすい「地滑り粘土」と考えられ、地滑りが原因で段差ができた可能性が高い。

出土遺物（第16図、図版8）

22 は弥生時代の壺形土器の口縁部である。二重口縁と考えられ、頸部から下は欠損しているが外面には13の口縁部と同様の櫛描波線文が施文されている。焼成は良好で、胎土は密である。

23 は弥生時代の壺形土器の口縁部と考えられる。外面にタテハケが施文され頸部が長い壺形が想定されるが、一部しか残っていないため詳細な器種の復元は難しい。焼成は良好で、胎土は密である。

24 は弥生土器の口縁部である。焼成はやや不良で、胎土は粗で直径2mm程度の石英、長石が混じる。断面くの字状で、目立った施文はなく煤付着なども確認されなかった。

25 は弥生土器の口縁部である。焼成は良好で、胎土はやや密で直径1mm程度の石英、長石がまばらに混じる。断面くの字状で、目立った施文はなく外面の煤付着なども確認されなかった。

26 は弥生土器の口縁部である。焼成は良好で、胎土は密である。断面くの字状で、目立った施文はなく外面の煤付着なども確認されなかった。

P1 (第14図)

P1 はSB3の北側主柱穴と考えられ上面直径0.3m、深さ0.7m、底径0.2mで、住居中央に向かって深さ0.1m程の浅い凹みがある。埋土は主ににぶい黄褐色土、底の方は灰黄褐色土を呈する。このピットから遺物は出土しなかった。

P2 (第14図)

P2 はSB3の南側主柱穴と考えられ上面直径0.3m、深さ0.7m、底径0.2mで、住居中央に向かって深さ0.05m程の浅い凹みがある。埋土は主ににぶい黄褐色土、底の方では灰黄褐色土を呈する。底面から弥生土器の口縁部と炭化物が出土した。

出土遺物 (第16図、図版8)

27 はP2から出土した弥生土器の口縁部である。焼成は良好で、胎土はやや粗で直径2mm程度の石英、長石が混じる。土器断面が黒色を呈し、遺跡内の他の弥生土器とは異なる焼成である。

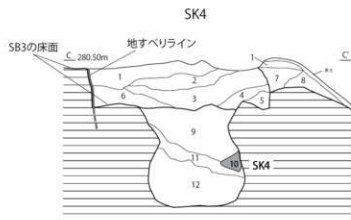
SK4 (第14・15図、図版6b)

SK4 はSB3住居内、SX4の落ち込み南西部分から検出した袋状土坑である。上面で長軸1.4m、短軸1mあるが、深さ0.5mで直径約0.8mと最も細くなり、深さ1mの底面で直径約1mと広がる袋状を呈している。埋土は上層が黄褐色土で、炭化物を含む厚さ10cm程の薄い黒褐色土層を挟み、下層の浅黄色土の堆積からなる。土坑内からは弥生土器が出土したがいずれも小片で図化できるものはなかった。

SK5・SK6 (第14図、図版6c)

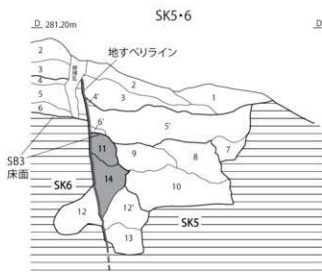
SK5 はSB3の北西部、SB3の地滑り部分SX4の下層から検出された土坑である。上面で長軸1.2m、短軸1mの不整形な楕円形を呈する。埋土(第15図SK5・6)のうち、地滑りしたSB3の埋土第5層の底面、SK5埋土第9層の上面および第8層から弥生土器が出土した。

SK6 はSK5と重複して掘られた土坑で、ちょうど地滑りの境界面に位置し、切断されているため不整形な土坑となっている。また、埋土も地滑りに伴う上面の地山ブロックの崩落や、地滑り面に形成された地滑り粘土などで攪乱されている。このSK6から遺物は出土しなかった。土層の切り合いから先にSK6が作られ、その後SK5が作られたものと考えられる。



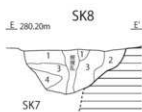
土層説明 (SK4断面とSB3断面の一部)

- 1 褐色土層(7.5YR4/6)
- 2 黄色土層(2.5YR6/6)
- (SB3断面)
- 3 灰黄褐色土層(10YR5/2)
- 4 明黄褐色土層(10YR6/6)
- 5 黄褐色土層(10YR7/8)
- 6 明黄褐色土層(2.5Y7/6)
- 7 にぶい黄褐色土層(10YR7/4)
- 8 浅黄色土層(2.5Y7/4)
- (SK4断面)
- 9 黄褐色土層(10YR7/8)
- 10 地山土ブロック
- 11 黒褐色土層(2.5Y3/2) 炭を含む
- 12 浅黄色土層(2.5Y7/4)



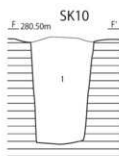
土層説明 (SK5・6断面とSB3断面の一部)

- 1 褐色土層(2.5YR6/8-5YR6/8)
- 2 明黄褐色土層(10Y6/6)
- (SB3断面)
- 3 褐色土層(7.5YR4/3)
- 4 黄褐色土層(2.5YR4/3)
- 5 黄褐色土層(10YR6/6)
- 6 褐色土層(5YR6/8)
- 7 にぶい黄褐色土層(10YR6/4) SB3壁埋土か
- (SK5断面)
- 8 浅黄褐色土層(10YR8/3), SK5埋土
- 9 黄褐色土層(2.5Y5/3), SK5埋土
- 10 褐色土層(7.5YR7/6), SK5埋土
- (SK6断面)
- 11 にぶい褐色土層(7.5YR6/3)地山ブロックが地滑りしたもの
- 12 灰黄褐色土層(10YR5/2), SK6埋土
- 13 灰白色土層(2.5B/1), SK6埋土
- 14 褐色土層(7.5YR6/6)風化地山ブロックが地滑りしたもの



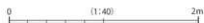
土層説明

- 1 にぶい黄褐色土層(10YR6/4)
- 2 黄色土層(2.5YR6/6)
- 3 にぶい黄褐色土層(10YR5/3)
- 4 にぶい黄褐色土層(10YR5/3) 礫を多く含む



土層説明

- 1 にぶい黄褐色土層(10YR5/4)



第15図 SK4、SK5・6、SK8・10実測図(1:40)

出土遺物（第16図、図版8）

28はSK5第9層上面から出土した弥生時代の甕形土器で、口縁部から底部までの一部が残存しており、器形を復元することができる。焼成は良好で、胎土は密、直径1mm程度の石英、長石がまばらに混じる程度である。外面に煤の付着がみられる。

29はSK5第8層から出土した比較的大型の弥生時代の甕形土器で、口縁部から胴部までが残存している。胎土は直径2～3mm程度の石英、長石が混じり、器壁の摩耗が著しい。

30は弥生時代の甕形土器で、口縁部から胴部までが残存している。胎土は直径1mm程度の石英、長石がまばらに混じり、文様等は確認できなかった。

31は底径3.5cm、残存高3.8cmで底部から立ち上がりの一部が残るのみで胎土は直径1mm程度の石英、長石がまばらに混じる。内面全面に煤の付着がみられる。

SK7（第14図、図版6d）

SK7はSB3の西側端から検出した土坑で、丘陵の落ち際に位置し、南側は流失しているため、平面形は不明である。また木の根による攪乱もあって、正確な平面形は復元しえないが、検出した土層断面から袋状土坑と考えられる。残存部の土層断面では上面の直径1m、狭くなるくびれ部で直径0.6m、底面で直径0.8mに広がり、深さは1mである。埋土は主に黄褐色砂質土で一部に根の攪乱がみられる。この土坑から遺物は出土しなかった。

SK8（第14・15図、図版6e）

SK8はSK7と重複する長軸1.4m、短軸1.2m、底径0.8m、深さ0.5mのすり鉢状の土坑である。埋土はにぶい黄褐色土からなる。この土坑から遺物は出土しなかった。

出土遺物（第16図、図版8）

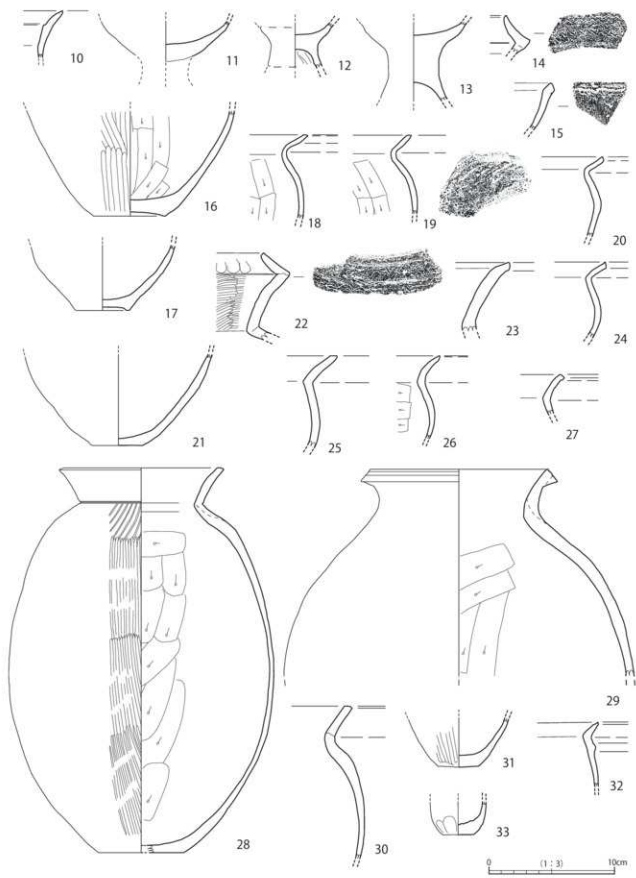
32はSK8から出土した弥生土器の口縁部である。口縁部端部は刻み目があるようにもみえるが、摩耗およびのため欠損のため詳細は不明である。頸部に小型の貼付突帯を有する。胎土は直径2mm程度の石英、長石がまばらに混じる。

SK10（第14・15図、図版6f）

SK10はSB3の東端、調査区端から西半のみ検出した土坑である。東半は調査区外のため、検出部分からの復元になるが直径0.8m、深さ1.1m、埋土はにぶい黄褐色砂質土からなる。袋状土坑の可能性もあるが調査区内の一部の検出にとどまったため、詳細な性格は不明である。この土坑から遺物は出土しなかった。

遺構以外から出土した遺物について（第16図、図版8）

33は弥生土器の底部と考えられるが、サイズが底径2cmと極端に小型であることからミニチュア土器の可能性はある。ただし、遺構に伴わない表土剥ぎ中の出土であり、木の根攪乱等により地表面まで露出したもので、詳細は性格は不明である。



第16図 出土遺物実測図3 (1:3)

SB1(10)、SK9(11)、SB3(12~17)、SX1(18~21)、SX4(22~26)、P2(27)、SK5(28~31)、SK8(32)、表土(33)

遺物観察表(土器)

| 遺物番号 | 出土地点 | 層別 | 器種 | 法量 (cm) 1/2以上は算出値 | 胎土 | 色調 | 形状 | 図型 | 備考 |
|------|------|-------|---------|--------------------------------|-----|-----|--|--|-----------------------|
| 1 | SK1 | 瓦質土層 | 不明 | 口径:- 器高:- 底径:- | 泥 | 灰 | 外面:灰(1075/1) 内面:灰(1075/1) | 外面:ナゲ 内面:ナゲ、ハケ目 | |
| 2 | SK1 | 土師質土層 | 不明 | 口径:- 器高:- 底径:- | 泥 | 灰 | 外面:にぶい黄緑 (10787/4) 内面:黄緑帯 (10788/3) | 外面:ナゲ、ハケ目 内面:ナゲ、ハケ目 | 内面に付着 |
| 6 | 郭上面 | 土師質土層 | 甕 | 口径:- 残存器高:1.2 底径:(5.4) | 泥 | 灰 | 外面:黄緑帯 (7.5786/4) 内面:黄緑帯 (7.5788/4) | 外面:同型ナゲ 内面:同型ナゲ | 底面未切取あり |
| 7 | 郭上面 | 土師質土層 | 椀鉢 | 口径:- 残存器高:4.5 底径:- | 粗 | 灰 | 外面:黄緑帯 (10788/3) 内面:黄緑帯 (10788/4) | 外面:ナゲ 内面:ヨコハケ後、隠り目 | 欠損のため器目単位不明 |
| 8 | 郭上面 | 土師質土層 | 筒状土製器 | 残存径:8.4 残存径:3.8~4.4 | 中々粗 | 中々灰 | 外面:黄緑帯(7.5786/3) 内面:黄緑帯(7.5786/3) | 内外面ともに磨粒のため不明 | 中空の筒状、煤の付着や被熱痕はみられない。 |
| 10 | SB1 | 赤生土層 | 甌形土器 | 口径:- 残存器高:3.7 底径:- | 網走 | 灰 | 外面:緑(7.5787/3) 内面:緑(7.5787/3) | 外面:ナゲ 内面:ナゲ | 口縁部のみ残存 |
| 11 | SK9 | 赤生土層 | 高杯 | 口径:- 残存器高:4.2 底径:- | 中々粗 | 灰 | 外面:黄緑帯(7.5788/3) 内面:黄緑帯(7.5788/3) | 内外面ともに磨粒のため不明 | 杯部分のみ残存、土層欠損、底径未算 |
| 12 | SB3 | 赤生土層 | 高杯 | 口径:- 残存器高:3.2 底径:3.6 | 中々粗 | 灰 | 外面:黄緑帯(10788/3) 内面:黄緑帯(10788/3) | 外面:磨粒のため不明 内面:しぼり | 杯部のみ残存。上下欠損 |
| 13 | SB3 | 赤生土層 | 高杯 | 口径:- 残存器高:5.8 底径:4 | 粗 | 灰 | 外面:黄緑帯(7.5787/3) 内面:黄緑帯(7.5787/3) | 内外面ともに磨粒のため不明 | 杯部のみ残存。上下欠損 |
| 14 | SB3 | 赤生土層 | 甌形土器 | 口径:- 残存器高:3.3 底径:- | 網走 | 灰 | 外面:緑(10786/3) 内面:緑(10786/3) | 外面:磨粒部縁文8条、磨粒部縁文4条 内面:ナゲ | 口縁部のみ残存 |
| 15 | SB3 | 赤生土層 | 不明 | 口径:- 残存器高:3.7 底径:- | 泥 | 灰 | 外面:緑(10786/3) 内面:明黄緑(10787/3) | 外面:同型文4条、ほこ磨粒のため不明 内面:ナゲ | 口縁部のみ残存 |
| 16 | SB3 | 赤生土層 | 不明 | 口径:- 残存器高:8.3 底径:5.6 | 粗 | 中々灰 | 外面:にぶい黄緑(10787/4) 内面:にぶい黄緑(10787/4) | 外面:とぎき 内面:ナゲ | 底面のみ残存 |
| 17 | SB3 | 赤生土層 | 不明 | 口径:- 残存器高:5.1 底径:3.9~4.4 | 粗 | 灰 | 外面:明黄緑(10787/3) 内面:にぶい黄緑(10787/3) | 内外面ともに磨粒のため不明 | 底面のみ残存 |
| 18 | SK1 | 赤生土層 | 不明 | 口径:- 残存器高:6.2 底径:- | 泥 | 灰 | 外面:明黄緑(10787/3) 内面:にぶい黄緑(10787/3) | 外面:磨粒のため不明 内面:ナゲ | 口縁部のみ残存 |
| 19 | SK1 | 赤生土層 | 不明 | 口径:- 残存器高:5.4 底径:- | 泥 | 灰 | 外面:緑(7.5787/3) 内面:緑(7.5787/3) | 外面:外面 内面:ナゲ | 口縁部のみ残存 |
| 20 | SK1 | 赤生土層 | 不明 | 口径:- 残存器高:6.2 底径:- | 中々粗 | 中々灰 | 外面:にぶい黄緑(10787/4) 内面:にぶい黄緑(10787/4) | 内外面ともに磨粒のため不明 | 口縁部のみ残存 |
| 21 | SK1 | 赤生土層 | 不明 | 口径:- 残存器高:7.2 底径:4.0 | 中々粗 | 灰 | 外面:にぶい黄緑(7.5787/4) 内面:にぶい黄緑(7.5787/4) | 内外面ともに磨粒のため不明 | 底面のみ残存。内面、外面ともに付着 |
| 22 | SK4 | 赤生土層 | 甌形土器 | 口径:- 残存器高:6.6 底径:- | 網走 | 灰 | 外面:緑(7.5786/3) 内面:緑(7.5786/3) | 外面:磨粒部縁文8条、磨粒部縁文4条、フメ形刺突文4条; 磨粒部底、ナゲ、とぎき | 口縁部のみ残存。二重口縁。 |
| 23 | SK4 | 赤生土層 | 甌形土器 | 口径:- 残存器高:5.2 底径:- | 網走 | 灰 | 外面:にぶい黄緑(7.5787/4) 内面:にぶい黄緑(7.5787/4) | 外面:タテハケ、ナゲ 内面:ナゲ | 口縁部のみ残存 |
| 24 | SK4 | 赤生土層 | 不明 | 口径:- 残存器高:5.7 底径:- | 中々粗 | 中々灰 | 外面:にぶい黄緑(10787/4) 内面:にぶい黄緑(10787/4) | 内外面ともに磨粒のため不明 | 口縁部のみ残存 |
| 25 | SK4 | 赤生土層 | 不明 | 口径:- 残存器高:7.3 底径:- | 中々粗 | 中々灰 | 外面:にぶい黄緑(7.5787/4) 内面:にぶい黄緑(7.5787/4) | 内外面ともに磨粒のため不明 | 口縁部のみ残存 |
| 26 | SK4 | 赤生土層 | 不明 | 口径:- 残存器高:6.5 底径:- | 泥 | 中々灰 | 外面:黄緑帯(10788/4) 内面:黄緑帯(10788/4) | 外面:ナゲ 内面:ナゲ | 口縁部のみ残存 |
| 27 | P2 | 赤生土層 | 不明 | 口径:- 残存器高:3.3 底径:- | 中々粗 | 中々灰 | 外面:黄緑帯(10788/3) 内面:黄緑帯(10788/3) | 外面:ナゲ 内面:ナゲ | 口縁部のみ残存 |
| 28 | SK5 | 赤生土層 | 甌形土器 | 口径:12 器高:6.3 底径:21 | 泥 | 灰 | 外面:にぶい黄緑(7.5787/4) 内面:黄緑帯(7.5787/3) | 外面:とぎき、ヘラミガキ 内面:ナゲ | 残存率3分の1、外面に付着 |
| 29 | SK5 | 赤生土層 | 甌形土器 | 口径:14 残存器高:16.3 底径:- | 中々粗 | 灰 | 外面:緑(7.5787/3) 内面:黄緑帯(7.5787/3) | 外面:口縁部に同縁2条、15は磨粒のため不明 内面:ナゲ | 外面に付着 |
| 30 | SK5 | 赤生土層 | 甌形土器 | 口径:- 残存器高:12.3 底径:- | 粗 | 灰 | 外面:緑(7.5787/3) 内面:緑(7.5786/3) | 外面:ナゲ 内面:磨粒のため不明 | 外面に付着 |
| 31 | SK5 | 赤生土層 | 不明 | 口径:- 残存器高:3.6 底径:3.2 | 中々粗 | 灰 | 外面:緑(7.5786/3) 内面:緑(7.5786/3) | 外面:とぎき 内面:ナゲ | 内面に付着 |
| 32 | SK8 | 赤生土層 | 不明 | 口径:- 残存器高:5.1 底径:- | 中々粗 | 灰 | 外面:黄緑帯(10788/3) 内面:黄緑帯(10788/3) | 内外面ともに磨粒のため不明 | 底面付着1条あり(磨粒下方) |
| 33 | 表上下 | 赤生土層 | ミニチュア土器 | 口径:- 残存器高:3.6 底径:3.2 | 中々粗 | 灰 | 外面:にぶい黄緑(7.5787/4) 内面:にぶい黄緑(7.5787/4) | 外面:ナゲ 内面:ナゲ | ミニチュア土器の可能性あり。 |

遺物観察表 (金属製品)

| 遺物番号 | 出土地点 | 種別 | 図種 | 法量 | 備考 |
|------|------|-----|------------|--|-----------------|
| 3 | SK1 | 金属片 | 不明 (棒状) | 長さ : (3.1cm) 幅 : 0.5cm 厚さ : 0.4cm 重さ : 0.8g | 両端部欠損。L字状に折り返す。 |

遺物観察表 (土製品)

| 遺物番号 | 出土地点 | 種別 | 図種 | 法量 | 備考 |
|------|------|----|----|--|---|
| 4 | SK1 | 焼土 | - | 長さ : (10.5cm) 幅 : (10.5cm) 厚さ : (6cm) 重さ : 817g | 埋付蓋。焼熱痕はあるが明確は見られない。植物が蒸ごった痕跡あり。木枠と思われる痕跡有。何らかの焼土の一部が焼熟したものが。 |
| 5 | SK1 | 焼土 | - | 長さ : (12.2cm) 幅 : (14.2cm) 厚さ : (5.2cm) 重さ : 619g | 埋付蓋。焼熱痕はあるが明確は見られない。植物が蒸ごった痕跡あり。木枠と思われる痕跡有。何らかの焼土の一部が焼熟したものが。 |

遺物観察表 (陶磁器)

| 遺物番号 | 出土地点 | 種別 | 図種 | 法量 (cm) (1内は横・縦) | 胎土 | 焼成 | 色調 | | 調整・文様 | 備考 |
|------|------|----|------------|----------------------|----|----|-------------------------------------|-----------------------|---|----|
| | | | | | | | 外面 | 内面 | | |
| 9 | 表土下 | 磁器 | 不明 (皿状) | 残存長さ : 3 残存器高 : 2 | 並 | 真 | 外面 : 白色 胎付 : 藍色 (釉薬施しの表面への藍色は水色) | 外面 : 草花文 内面 : 圓線一筆 | 口縁部のみ残存。中国青花。唐 国産式。明時代のものが。草花 文。釉薬厚0.3mm。 | |

V まとめ

藤が迫城跡は、深堂山、南条山から延びる山裾の低丘陵上に位置し、西条盆地西部から北方へ抜ける主要な街道を見下ろせる立地である。周辺の山城としては北方の南条山および深堂山山頂でそれぞれ南条城跡⁽¹⁾、清滝城跡⁽²⁾が確認されている。また南方に目を向けると、遠くは曾場が城跡までを見渡すことができる。

藤が迫城跡は大きく分けて3つの郭と北側の堀切、南側の土塁から構成されることが確認されている⁽³⁾。特に土塁部分は南東、西条盆地側からの敵の進入を意識して作られていることから、主に北側の勢力からみて南側の勢力を監視するための山城であったと考えられ、南条城や清滝城の麓を固める出城的な立地となっている。ただし、現在のところ文献資料などからあてはまる城主は特定されていない。

災害復旧事業に伴う発掘調査のため、城跡の南西部（郭の辺縁部と土塁部分）のみに調査区が限定されたが、いくつかの所見を得られた。

中世の遺構について

この時期の遺構としては郭、通路（SR1）、土塁、溝状遺構（SD1、SD2）、土坑2基（SK1、SK3）を検出した。遺物は主に郭の平坦面から出土した土師質土器で、皿、播鉢、筒状土製品の3点である。このほか、遺構面からではないが中国青花、明代の漳州窯系と考えられる磁器の小片（第9図9）が出土⁽⁷⁾している。

通路（SR1）は下段の郭との往来に使われたものと考えられ、土塁のすぐ北東側を通ることで南側への防御を意識した構造となっている。土塁は地山削り出しで、勾配をより急にするため設けられた溝（SD2）を検出した。またSD1はSD2の延長線上にあり、同様な用途の溝と考えられる。

土坑SK1について

SK1は埋土に被熱痕がある楕円形の土坑で瓦質土器片や土師質土器片、金属片、焼土、炭化物が出土している。土器はいずれも小片で器種は不明である。焼土は被熱しているが溶融はみられず、棒状の型が残っていることから部材の入った土壁等が何らかの要因で焼けたもので、炉のような高温環境に伴うものではない。竈を火元から守る簡易な土壁の一部といったあたりが想定されるが、詳細な性格は不明である。土坑の底から出土した炭化物について、放射性炭素年代測定⁽⁴⁾を行っており、1431-1461 cal AD(92.69%)が最も可能性の高い年代で、このことから中世、室町時代の土坑と考えられる。

土坑SK3について

SK3から土器などの遺物は出土しなかったが、上面に集められた人頭大の石の下から、さらに詰め込まれた石と骨の小片が出土した。慎重に掘り下げを行ったところ、遺存状態は良くないものの頭部の一部などが出土し、人骨であることが判明した。副葬品は確認されず、土器などによる年代の特定はできなかったが、人骨の一部を放射性炭素年代測定⁽⁵⁾した結果、1409-1530 cal AD(78.59%)および1551-1627 cal AD(16.86%)とな

り、室町時代の可能性が最も高い。また、郭埋土の土層の堆積、標高の差から SK1 より SK3 のほうが古く、標高が下がる部分に先に掘られた SK3 部分を埋立てて郭面を再造成した後、SK1 が掘削されたと考えられる。

出土した人骨は土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアムに分析を依頼した。詳細は〈研究編 3〉のとおり⁽⁶⁾。分析の結果、死亡時の年齢は熟年で男性の可能性が高いこと、土坑底部に体を曲げて横たわった状態であったことが判明した。このほか首筋から腕にかけての筋肉が大きく発達していること、骨には致命的な病変が無いこと、歯の摩耗が通常より多いことが特徴としてあげられている。身体的特徴から歯の摩耗については、口に啞えて使用する道具の長年の使用による摩耗などが想定されているが、この用途に該当するものは、出土していない。以上の骨の残存部から身体的な特徴を総合して考えた場合、日常的に特定部位に負荷のかかる作業を反復的に行う生活を送っていた者、すなわち鍛冶師など職人・工人的な生業に就いていた者という可能性が考えられる。これに関して SK3 のすぐ北側に位置する土坑 SK1 から金属片や焼土などが出土しているが、上述したとおり炉を想定できるほどの高温の被熱はなく、現状では鍛冶師などの職人がいたことを裏付ける明確な遺構、遺物は見つかっていない。

なお、SK3 は人骨が出土したことから通常であれば墓と推測されるが、不整形な土坑で石の詰め込まれ方が乱雑なことから、丁重な墓としての埋葬とは考えにくい。ただし、土坑を掘って、遺体の損壊もかまわないほど多量の石を詰め込んでいる点は、相応に労力がかかっている。これらのことから疫病、または非人道的な殺され方をしたなど何らかの封じ込めが必要な縁起の悪い死因で亡くなった人物を埋葬したとする見解もある。

ところで SK3 は、遺物がなく、人骨が出土しなければただの石が詰め込まれた土坑(集石土坑)として扱っていたであろう。山城の発掘調査で人骨の残存なしに同様な土坑を検出した場合、投石または落石用の石を詰めた土坑を想定するところであるが、今回の事例から遺体を埋めた土坑という可能性も考慮する必要があるだろう。

弥生時代の遺構について

藤が迫城跡の郭平地面の下層から弥生時代の円形の堅穴住居跡 3 軒を検出した。このうち SB1 は床面全体に炭化物が広がり、住居壁面に被熱痕がみられることから火災による焼失住居と考えられる。

なお、SB1 を埋め立てた後、住居跡を拡張するかたちで堅穴住居跡 SB2 が築造されており、狭い尾根上で生活するための土地再利用の様子がうかがえる。

出土遺物から SB1、SB2 ともに弥生時代後期のものと考えられる。SB1 住居内の土坑 SK9 から出土した炭化物の放射性炭素年代測定⁽⁴⁾した結果、152-243 cal AD (87.73%) が最も可能性の高い年代であったことから、やはり弥生時代後期の住居跡と考えられる。

SB3 は直径 8m と比較的大型の堅穴住居跡で、住居内から多くの土坑を検出したが、炉跡にあたると思われる凹み部分に木の根の攪乱が入っており、明確には検出できなかった。このほか、住居西側から袋状土坑が複数検出され、弥生土器や炭化物が出土した。埋土や袋状土坑から出土した弥生土器から弥生時代後期の遺構と考えられる。

出土した炭化物について放射性炭素年代測定⁽⁴⁾した結果、122-226 cal AD(95.45%)が最も可能性の高い年代でSB1・SB2と同時期か少し先行する時期のもので、やはり弥生時代後期のものと考えられる。

SB3の構造について触れておく。SB3は直径約8mの規模に対して、直径20cm程度の支柱穴が2本と、数が少なく柱穴の規模も小さい。調査区内での検出範囲からは、ほかに支柱となるようなピットがみられないことから、直径8mの規模に合わせた荷重のかかる大屋根を設けるのは難しいと考えられる。このため簡易な屋根の作業所、もしくはは祭祀・儀礼で使う場所など、通常の住居とは異なる性格の建物であった可能性も考えられる。

なお、SB3西側にある段差部分は境界面にいわゆる「地滑り粘土」が確認されことから、地滑りが原因で生じた段差と考えられる。さらに、遺構が明瞭に検出できなかった西端部分はこの地滑り等に伴い崩落したものと考えられる。

小 結

今回の藤が迫城跡の発掘調査では、主に中世の山城跡と弥生時代の集落跡という2つの時代の遺構を検出した。もともと中世の山城跡であることは周知されていたが、発掘調査の結果、山城として造成される以前に弥生時代の集落によって丘陵頂部に平坦面が作られており、藤が迫城はこの平坦面を再度、造成して作られた山城であることが判明した。

弥生時代後期の高地性集落と、中世、戦国時代になって築かれた山城が重複する点から、河川に囲われた見晴らしの良い低丘陵頂部という立地が、弥生時代と中世、2つの時代にわたって戦火から守りやすい適地として選ばれたものと考えられる。

今回の調査にあたっては、事業者の方々や地域の人々から多大なご理解、ご支援をいただいた。特に発掘調査期間中、休憩場所を提供して下さった善正寺、人骨の鑑定では土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアム館長松下孝幸氏、学芸係長大藪由美子氏に大変お世話になった。末筆ながら記して謝意を表したい。

参考文献、図面出典および注釈

- (1) 広島県教委委員会 1994年『広島県中世城館総合調査報告書』第2集
- (2) 同上
- (3) 同上
- (4) パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ 2023 本紙附編<研究編1>「藤が迫城跡出土炭化材の放射性炭素年代測定」
- (5) パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ 2023 本紙附編<研究編2>「藤が迫城跡出土人骨の炭素・窒素安定同位体比測定および放射性炭素年代測定」
- (6) 大藪由美子 2023、本紙附編<研究編3>「東広島市藤が迫城跡出土の中世末から近世前期の人骨」
- (7) 出土磁器の産地については広島県立大学教授鈴木康弘氏から助言をいただいた。

附 編

<研究編>

附編目次

- <研究編 1> 「藤が迫城跡出土炭化材の放射性炭素年代測定」・・・・・・・・・・ 30
<研究編 2> 「藤が迫城跡出土人骨の炭素・窒素安定同位体比測定および放射性炭素年代測定」・・ 34
<研究編 3> 「東広島市藤が迫城跡出土の中世末から近世前期の人骨」・・・・・・・・・・ 38

藤が迫城跡出土炭化材の放射性炭素年代測定

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ

伊藤 茂・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・Zaur Lomtadize・三谷智広

1. はじめに

東広島市に所在する藤が迫城跡から出土した炭化材について、加速器質量分析法（AMS 法）による放射性炭素年代測定を行った。

2. 試料と方法

試料はいずれも炭化材で、堅穴住居跡 SB1 内の土坑 SK9 から出土した試料 No. 1 (PLD-45754)、堅穴住居跡 SB3 の 1 層から出土した試料 No. 2 (PLD-45755)、土坑 SK1 から出土した試料 No. 3 (PLD-45756) の、計 3 点である。いずれも最終形成年輪は残っていなかった。

測定試料の情報、調製データは表（研究編 1-1）のとおりである。試料は調製後、加速器質量分析計（パレオ・ラボ、コンパクト AMS：NEC 製 1.5SDH）を用いて測定した。得られた ^{14}C 濃度について同位体分別効果の補正を行った後、 ^{14}C 年代、暦年代を算出した。

表（研究編 1-1）

| 測定番号 | 遺跡データ | 試料データ | 前処理 |
|-----------|--------------------------------|---|---|
| PLD-45754 | 試料 No. 1 遺構：SB1 内土坑 SK9 | 種類：炭化材 試料の性状：最終形成年輪以外 部位 不明 状態：dry | 超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸： 1.2 mol/L） |
| PLD-45755 | 試料 No. 2 遺構：SB3 | 種類：炭化材 試料の性状：最終形成年輪以外 部位 不明 状態：dry | 超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸： 1.2 mol/L） |
| PLD-45756 | 試料 No. 3 遺構：SK1 遺物 No. 1 | 種類：炭化材 試料の性状：最終形成年輪以外 部位 不明 状態：dry | 超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸： 1.2 mol/L） |

3. 結果

表（研究編 1-2）に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（ $\delta^{13}\text{C}$ ）、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した ^{14}C 年代、図 1 に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は下 1 桁を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

^{14}C 年代は AD1950 年を基点にして何年前かを示した年代である。 ^{14}C 年代 (yrBP) の算出には、 ^{14}C の半減期として Libby の半減期 5568 年を使用した。また、付記した ^{14}C 年代誤差 ($\pm 1\sigma$) は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の ^{14}C 年代がその ^{14}C 年代誤差内に入る確率が 68.27%であることを示す。なお、暦年較正の詳細は以下のとおりである。

暦年較正とは、大気中の ^{14}C 濃度が一定で半減期が 5568 年として算出された ^{14}C 年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の ^{14}C 濃度の変動、および半減期の違い (^{14}C の半減期 5730 ± 40 年) を較正して、より実際の年代値に近いものを算出することである。

^{14}C 年代の暦年較正には OxCal 4.4 (較正曲線データ: IntCal20) を使用した。なお、 1σ 暦年代範囲は、OxCal の確率法を使用して算出された ^{14}C 年代誤差に相当する 68.27% 信頼限界の暦年代範囲であり、同様に 2σ 暦年代範囲は 95.45% 信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は ^{14}C 年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。

表 (研究編1-2)

| 測定番号 | $\delta^{14}\text{C}$ (‰) | 暦年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$) | ^{14}C 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$) | ^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲 | |
|-----------------------|------------------------------|----------------------------------|---|---|---|
| | | | | 1σ 暦年代範囲 | 2σ 暦年代範囲 |
| PLD-45754 試料 No. 1 | -26.81 ± 0.17 | 1840 ± 19 | 1840 ± 20 | 171-183 cal AD (8.27%) 204-240 cal AD (60.00%) | 129-147 cal AD (7.72%) 152-243 cal AD (87.73%) |
| PLD-45755 試料 No. 2 | -28.32 ± 0.11 | 1875 ± 19 | 1875 ± 20 | 129-144 cal AD (16.10%) 154-194 cal AD (42.96%) 199-208 cal AD (9.21%) | 122-226 cal AD (95.45%) |
| PLD-45756 試料 No. 3 | -29.36 ± 0.13 | 440 ± 18 | 440 ± 20 | 1440-1454 cal AD (68.27%) | 1431-1461 cal AD (92.69%) 1463-1469 cal AD (2.76%) |

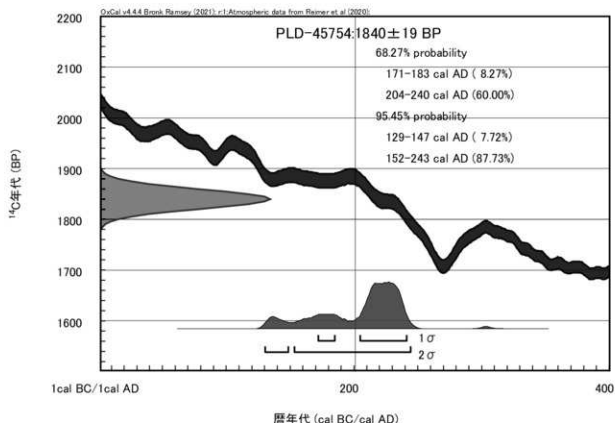


図 (研究編1-2) 暦年較正結果 (試料 No. 1)

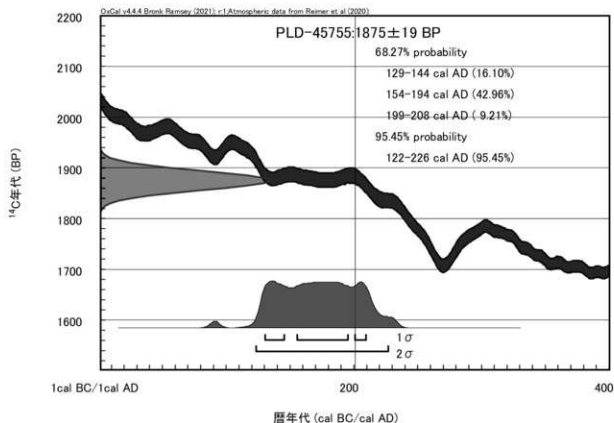


図 (研究編 1-2) 暦年校正結果 (試料 No. 2)

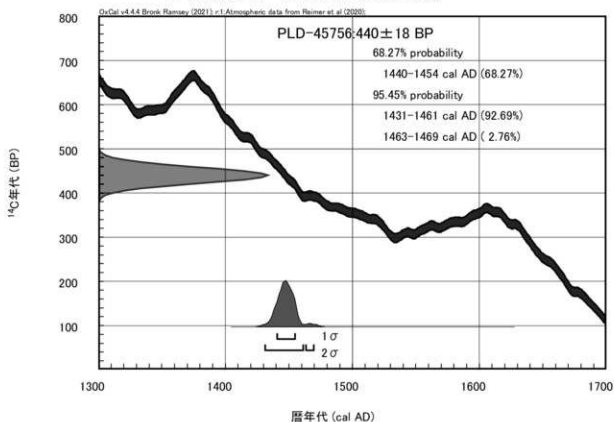


図 (研究編 1-3) 暦年校正結果 (試料 No. 3)

4. 考察

以下、 2σ 暦年代範囲 (確率 95.45%) に着目して結果を整理する。なお、弥生時代の暦年代については藤尾 (2013) を参照した。

竪穴住居跡 SB1 内の土坑 SK9 から出土した試料 No. 1 (PLD-45754) は、129-147 cal AD (7.72%) および 152-243 cal AD (87.73%) で、2 世紀前半～3 世紀中頃の暦年代を示した。これは、弥生時代後期後半～古墳時代前期初頭に相当する。

竪穴住居跡 SB3 の 1 層から出土した試料 No. 2 (PLD-45755) は、122-226 cal AD (95.45%) で、2 世紀前半～3 世紀前半の暦年代を示した。これは、弥生時代後期後半～末に相当する。

土坑 SK1 から出土した試料 No. 3 (PLD-45756) は、1431-1461 cal AD (92.69%) および 1463-1469 cal AD (2.76%) で、15 世紀前半～後半の暦年代を示した。これは、室町時代に相当する。

なお、木材の場合、内側の年輪を測定すると、最終形成年輪から内側であるほど古い年代が得られる (古木効果)。今回の試料は、いずれも最終形成年輪が残っていなかったため、測定結果は古木効果の影響を受けている可能性があり、その場合、木が実際に枯死もしくは伐採された年代は、測定結果よりもやや新しい年代であると考えられる。

引用・参考文献

- Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.
- 藤尾慎一郎 (2013) 弥生文化像の新構築. p275, 吉川弘文館.
- 中村俊夫 (2000) 放射性炭素年代測定法の基礎. 日本先史時代の ^{14}C 年代編集委員会編「日本先史時代の ^{14}C 年代」: 3-20, 日本第四紀学会.
- Reimer, P. J., Austin, W. E. N., Bard, E., Bayliss, A., Blackwell, P. G., Bronk Ramsey, C., Butzin, M., Cheng, H., Edwards, R. L., Friedrich, M., Grootes, P. M., Guilderson, T. P., Hajdas, I., Heaton, T. J., Hogg, A. G., Hughen, K. A., Kromer, B., Manning, S. W., Muscheler, R., Palmer, J. G., Pearson, C., van der Plicht, J., Reimer, R. W., Richards, D. A., Scott, E. M., Southon, J. R., Turney, C. S. M., Wacker, L., Adolphi, F., Böhngen, U., Capano, M., Fahrni, S. M., Fogtmann-Schulz, A., Friedrich, R., Köhler, P., Kudsk, S., Miyake, F., Olsen, J., Reinig, F., Sakamoto, M., Sookdeo, A. and Talamo, S. (2020) The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP). *Radiocarbon*, 62(4), 725-757, doi:10.1017/RDC.2020.41. <https://doi.org/10.1017/RDC.2020.41> (cited 12 August 2020)

藤が迫城跡出土人骨の炭素・窒素安定同位体比測定および放射性炭素年代測定

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ

伊藤 茂・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・Zaur Lomtadze・三谷智広

1. はじめに

東広島市に所在する藤が迫城跡から出土した人骨の年代を明らかにするため、加速器質量分析法 (AMS 法) による放射性炭素年代測定を行った。同時に、海洋リザーバー効果の有無を確認するため、炭素と窒素の安定同位体比を測定し、食性の推定を行った。

2. 試料と方法

試料は、土坑 SK3 の下層の石下から出土した人骨 1 点 (PLD-45757) である。人骨は、のこぎりを用いて必要量切り取り、骨片からコラーゲンを抽出した。抽出したコラーゲンは、安定同位体比測定用と ^{14}C 年代測定用に分割した。測定試料の情報、調製データは表 (研究編 2-1) のとおりである。

表 (研究編 2-1) 測定試料および処理

| 測定番号 | 遺跡データ | 試料データ | 前処理 |
|-----------|--|-------------------------------|----------------------------------|
| PLD-45757 | 試料 No. 4 遺構: SK3 層位: 下層 深度: 石下 遺物 No. 骨 14 | 種類: 人骨 部位: 大腿骨? 状態: dry | 超音波洗浄 有機溶剤処理: アセトン コラーゲン抽出 |

コラーゲンの炭素含有量および窒素含有量の測定には、EA (ガス化前処理装置) である Flash EA1112 (Thermo Fisher Scientific 社製) を用いた。得られた炭素含有量と窒素含有量から C/N (モル比) を算出した。炭素安定同位体比 ($\delta^{13}\text{C}$) および窒素安定同位体比 ($\delta^{15}\text{N}$) の測定には、EA に連結した質量分析計 DELTA V (Thermo Fisher Scientific 社製) を用いた。

炭素・窒素安定同位体比分析用コラーゲンは、スズコンテナに封入して、EA で燃焼、ガス化させ、分離カラムで CO_2 と N_2 を分離し、そのまま He キャリアガスと共にインターフェースを通して質量分析計に導入し、安定同位体比を測定した。

放射性炭素年代測定用のコラーゲンは、 CO_2 ガス化し、 CO_2 ガスの精製、グラファイト化を行った。グラファイトを、加速器質量分析計 (パレオ・ラボ、コンパクト AMS : NEC 製 1.5SDH) を用いて測定した。得られた ^{14}C 濃度について同位体分別効果の補正を行った後、 ^{14}C 年代を算出した。

3. 結果

3-1. 炭素・窒素安定同位体比測定

処理前重量、コラーゲン回収量、コラーゲン回収率、炭素含有量、窒素含有量、C/N 比、安定同位体比、 $\delta^{13}\text{C}$ に基づき海産物依存率を計算した値を表 (研究編 2-2) に示す。

コラーゲン収率は 9.3% と高く、C/N (モル比) は正常値とされる 2.9~3.6 (DeNiro, 1985) の範囲内である。したがって、コラーゲンの変質や外部由来炭素の混入の可能性は考慮しなくてよいと考えられる。

表 (研究編 2-2)

| 試料No. | 処理前重量 (mg) | コラーゲン回収量 (mg) | コラーゲン回収率 (%) | 炭素含有量 (%) | 窒素含有量 (%) | C/N 比 (モル比) | 安定同位体比 (‰) | | 海産物依存率 (%) |
|----------------------|------------|---------------|--------------|-----------|-----------|-------------|------------------------------------|------------------------------------|------------|
| | | | | | | | $\delta^{13}\text{C}_{\text{org}}$ | $\delta^{15}\text{N}_{\text{org}}$ | |
| PLD-45757 試料No. 4 | 717.59 | 66.66 | 9.3 | 43.2 | 14.6 | 3.44 | -19.9 | 10.9 | 12.6 |

図 (研究編 2-1) に炭素安定同位体比と窒素安定同位体比の関係を示した。人骨中のコラーゲンについては、食物からコラーゲンが合成される際に、 $\delta^{13}\text{C}$ が約 4.5‰、 $\delta^{15}\text{N}$ が約 3.5‰ 上昇する (Ambrose, 1993)。図 (研究編 2-1) ではこの濃縮分を補正して食物グループと人骨との比較を行うため食物グループの値を高くシフトさせている。今回の試料は、草食動物や C_3 植物などの陸産物よりも上位の位置にプロットされた。したがって、 ^{14}C 年代の較正には海洋リザーバー効果の影響は少ないと考えられる。

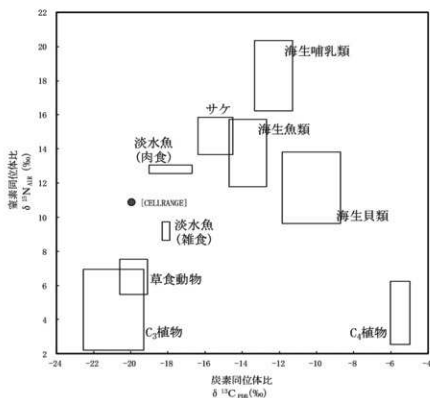


図 (研究編 2-1)

人骨コラーゲンの炭素・窒素同位体比と推定されるタンパク質源 (米田穰 2014 に基づき作成)

3-2. 放射性炭素年代測定

人骨コラーゲンの ^{14}C 年代は、人が摂取した海産物の割合に応じて海洋リザーバー効果の影響を受けるため、海産物依存率を推定した上で、海洋リザーバー効果の補正が必要である。 ^{14}C 年代の較正には OxCal14.4 を使い、OxCal に付属する海洋リザーバー効果の補正機能を用いた。較正用データセットには陸産物用の IntCal20 と海産物用の Marine20 を混合させて使い、海産物依存率と、海洋リザーバー効果の海域差補正值 (ΔR) を入力することで、海洋リザーバー効果を補正した暦年代を得た。周辺の海域の補正值は未知であるため、今回は Marine20 の較正曲線をそのまま用いた。表 (研究編 2-3) には、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比 ($\delta^{13}\text{C}$) と、同位体分別効果の補正を行って暦年

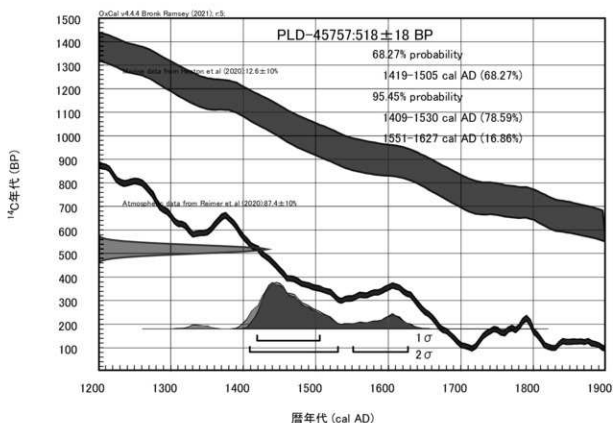
較正に用いた年代値、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した 14C 年代、海洋リザーバー効果の補正を行った暦年較正結果を示し、図（研究編 2-2）には海洋リザーバー効果の補正を行った暦年較正結果を示した。

また、海産物依存率は、米田の研究（米田，2005）に準じて、人が摂取したタンパク質が 100%陸産物由来だった場合のコーラーゲンの $\delta^{13}\text{C}$ を -21.0‰ 、100%海産物由来だった場合を -12.5‰ と仮定し、人骨コーラーゲンの $\delta^{13}\text{C}$ から海産物依存率を計算した。

^{14}C 年代は AD1950 年を基点にして何年前かを示した年代である。 ^{14}C 年代 (yrBP) の算出には、14C の半減期として Libby の半減期 5568 年を使用した。また、付記した ^{14}C 年代誤差 ($\pm 1\sigma$) は、測定 of 統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の 14C 年代がその ^{14}C 年代誤差内に入る確率が 68.2%であることを示す。暦年較正に用いた年代値は下 1 桁を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

表（研究編 2-3）

| 測定番号 | $\delta^{13}\text{C}$ (‰) | 暦年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$) | ^{14}C 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$) | ^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲 | |
|-----------------------|------------------------------|----------------------------------|---|--|---|
| | | | | 1 σ 暦年代範囲 | 2 σ 暦年代範囲 |
| PLD-45757 試料 No. 4 | -21.59 ± 0.13 | 518 ± 18 | 520 ± 20 | Atmospheric data from Reimer et al (2020) & Marine data from Heaton et al (2020): $12.6 \pm 10\%$ 1419-1505 cal AD (68.27%) | Atmospheric data from Reimer et al (2020) & Marine data from Heaton et al (2020): $12.6 \pm 10\%$ 1409-1530 cal AD (78.59%) 1551-1627 cal AD (16.86%) |



図（研究編 2-2） 暦年較正結果

4. 考察

試料 No. 4 (PLD-45757) の 2σ 暦年代範囲 (確率 95.45%) は、1409–1530 cal AD (78.59%) および 1551–1627 cal AD (16.86%) で、15 世紀初頭～17 世紀前半の暦年代を示した。これは、室町時代～江戸時代前期に相当する。

引用・参考文献

- Ambrose, S. H. (1993) Isotopic analysis of paleodiet: Methodological and interpretive considerations. Sandford, M. K., (ed) *Investigations of ancient human tissue: Chemical analysis in anthropology*: 59–130, Gordon and Breach Science Pub.
- Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon Dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337–360.
- DeNiro, M. J. (1985) Postmortem Preservation and Alteration of in Vivo Bone Collagen Isotope Ratios in Relation to Palaeodietary Reconstruction. *Nature*, 317, 806–809.
- Heaton, T. J., Köhler, P., Butzin, M., Bard, E., Reimer, R. W., Austin, W. E. N., Bronk Ramsey, C., Grootes, P. M., Hughen, K. A., Kromer, B., Reimer, P. J., Adkins, J., Burke, A., Cook, M. S., Olsen, J. and Skinner, L. C. (2020) Marine20—the marine radiocarbon age calibration curve (0–55,000 cal BP). *Radiocarbon*, 62(4), 1–42, doi:10.1017/RDC.2020.68. <https://doi.org/10.1017/RDC.2020.68> (cited 12 August 2020)
- Komori, J., Shishikura, M., Ando, R., Yokoyama and Miyairi, Y. (2017) History of the great Kanto earthquakes inferred from the ages of Holocene marine terraces revealed by a comprehensive drilling survey. *Earth and Planetary Science Letters* 471, 74–84.
- 中村俊夫 (2000) 放射性炭素年代測定法の基礎。日本先史時代の ^{14}C 年代編集委員会編「日本先史時代の ^{14}C 年代」: 3–20, 日本第四紀学会。
- Reimer, P. J., Austin, W. E. N., Bard, E., Bayliss, A., Blackwell, P. G., Bronk Ramsey, C., Butzin, M., Cheng, H., Edwards, R. L., Friedrich, M., Grootes, P. M., Guilderson, T. P., Hajdas, I., Heaton, T. J., Hogg, A. G., Hughen, K. A., Kromer, B., Manning, S. W., Muscheler, R., Palmer, J. G., Pearson, C., van der Plicht, J., Reimer, R. W., Richards, D. A., Scott, E. M., Southon, J. R., Turney, C. S. M., Wacker, L., Adolphi, F., Büntgen, U., Capano, M., Fahrni, S. M., Fogtmann-Schulz, A., Friedrich, R., Köhler, P., Kudsk, S., Miyake, F., Olsen, J., Reinig, F., Sakamoto, M., Sookdeo, A. and Talamo, S. (2020) The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0–55 cal kBP). *Radiocarbon*, 62(4), 1–33, doi:10.1017/RDC.2020.41. <https://doi.org/10.1017/RDC.2020.41> (cited 12 August 2020)
- 米田 穰 (2005) 有珠モシリ遺跡出土人骨における同位体分析。平成 14 年度～平成 16 年度科学研究費補助金 (基盤研究 (B) (2)) 研究成果報告書「北海道縄文人の系譜論的・生活論的研究—有珠モシリ遺跡出土人骨を中心にして—」(研究代表者 百々幸雄)
- 米田 穰 (2014) 炭素・窒素安定同位体比分析。公益財団法人富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所編「富山県文化振興財団埋蔵文化財発掘調査報告 60: 小竹貝塚発掘調査報告—北陸新幹線建設に伴う埋蔵文化財発掘報告 X— (第三分冊人骨分析編)」: 16–23, 公益財団法人富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所。
- Yoneda, M., Uno, H., Shibata, Y., Suzuki, R., Kumamoto, Y., Yoshida, K., Sasaki, T., Suzuki, A. and Kawahata, H. (2007) Radiocarbon Marine Reservoir Ages in the Western Pacific Estimated by Pre-bomb Molluscan Shells. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B*, 259, 432–437.

東広島市藤が迫城跡出土の中世末から近世前期の人骨

土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアム

大藪 由美子

東広島市八本松町正力所在の藤が迫城跡より出土した人骨について、肉眼視察をおこなったのでその所見を以下に報告する。

今回の調査で人骨が出土した場所は、調査区の北西に位置する土壌墓 SK 3 である。この土壌墓は楕円形で長軸（南北方向）約 1.3m、短軸（東西方向）約 1.1m、深さ約 0.5m の規模で、土壌墓底部から人骨が出土し、その上に大小 20 個以上の石が検出されている。人骨の年代は、骨の放射性炭素同位体分析による年代測定から、室町時代から江戸時代前期（15 世紀初頭から 17 世紀前半）と示されており、おそらく藤が迫城の存続時期前後あたりと考えられている。

土壌墓 SK 3 の底部より出土した人骨には重複する骨がないことから、少なくとも 1 体分の人骨が残存する。この人骨は成人のもので、性別は男性と考えられる。出土した人骨は瓦解が進んで保存状態が悪く、断片や破片の状態であった。最も保存状態が良かったのは頭蓋骨の頭蓋冠部分である。人骨の埋葬姿勢、残存状況、性別や死亡時の年齢、病変等について以下に記す。

<埋葬姿勢>

頭蓋骨の出土状況から、顔を土壌墓底部に向けて頭頂部が北西を向いていることが確認できた。他の骨に関しては保存状態が悪いので大まかな位置関係となるが、出土状況時に撮影された写真を確認し、作製された図面に同定できた骨の位置を落としていくと、頭蓋骨が土壌墓の北西隅から北側に、椎骨が北東隅から東側に、土壌墓の中央やや南から南東隅に下肢骨が位置している（図 1）。これらの骨の位置関係からは、頭の骨から続いて体幹の骨が並び、この後に脚部の骨が位置しているので、骨がバラバラに無秩序にあるという状況ではない。おおよその姿勢を推測すると、体の右側を下にして横たえて、背中を土壌墓の縁の曲線に沿うように曲げ、股関節と膝を曲げているように想像できる。また、顔はやや右に回転させて墓壇底を見るような向きになっている。ただし、頭蓋骨の小断片が数点ばらついて分布しているので、若干骨が動いている。その原因は不明であるが、若干の空隙があったのか、または土中の木の根や生物によるものかもしれない。

<人骨の残存状況>

出土人骨の一覧を表 1 にまとめ、主な残存骨を骨格図に示す（図 2）。

同定できた骨は、前頭骨、右頭頂骨、左右側頭骨、後頭骨、右頬骨、上顎骨、下顎骨、歯、椎骨、肩甲骨、上腕骨、尺骨、手指骨、大腿骨、脛骨である（表 1）。いずれも完形の

ものではなく断片状や破片状となっていて、残存する骨の表面も互解している（写真1）。

頭蓋骨は、頭蓋冠の右側から後頭部にかけて断片や破片状となって残存する。また、顔面部分はあまり残っておらず、上顎骨と頬骨、下顎骨の中央部と右側が残存する。頭蓋冠は、前頭骨と右頭頂骨が癒合して断片となっており、断片状の右側頭骨と後頭骨の一部が接合できる。側頭骨は、左右の外耳道部分が小断片で残っており、左の側頭骨では外耳道の奥から耳小骨（ツチ骨とキヌタ骨）を確認できる。その他、右側頭骨の茎状突起の断片が残存する。頭蓋冠の外板の大部分は破損しているが、冠縫合の一部は内板外板共に残っている。この部分の外板には縫合線が認められ、内板は癒合して線が消えている。また、後頭骨は外後頭隆起部分が一部残存しており、厚みが23mmとかなり厚い。

顔面部分では、右眼窩の外側下部にあたる上顎骨と頬骨が、関節した状態の断片で残存する。下顎骨は、右の下顎体歯槽部の大臼歯部分とオトガイ部の内側がそれぞれ断片状に残存する。下顎体の断片には、第2大臼歯らしき歯根が釘植しており、その奥の臼歯の歯槽は開放している。オトガイ部の断片は、内側のオトガイ棘がよく発達しているのを確認できる。

歯は、永久歯のみを確認できる。残存状態を歯式で示すと下記ようになる。

| 上顎右 | | | 上顎左 | | | | | | | | |
|------|----|----|-----|----|----|----|----|---|----|--------|----|
| M2 | M1 | P2 | | | | I1 | M | | | | |
| (M2) | | P2 | C | I2 | I1 | I1 | I2 | C | P2 | (M1) | M2 |
| 下顎右 | | | 下顎左 | | | | | | | ()は推定 | |

I1:中切歯、I2:側切歯、C:犬歯、P2:第2小臼歯、M1:第1大臼歯、M2:第2大臼歯

上顎よりも下顎の歯の残りが良い（写真2）。全ての歯で歯冠に咬耗が認められるが、上顎の右第2小臼歯以外は歯冠の象牙質が露呈するまですり減っている。上顎右第2小臼歯はエナメル質の咬耗だけで、他の歯と咬耗の程度が異なる。

特徴的な咬耗（摩耗）をしているものや咬耗の強い歯について以下に記す。上顎左の中切歯の歯冠は、唇側面よりも舌側面の方で咬耗が激しく象牙質が露呈している。また普通の咬耗では形成されない摩耗痕が歯冠の舌側に認められる。舌側面表面の凹凸がなくなるまで摩耗して磨かれたようになり、さらに舌側面の上半分には別の摩耗面ができて、やや窪んだ状態にすり減っている。

歯冠の咬耗が強いものでは、上顎左の大臼歯（おそらく第2）は、歯冠半分以上がすり減り、中央部はより咬耗が進んで窪んでいる。下顎左第2小臼歯は唇側の咬耗が激しく、歯頸部まですり減っているため唇側だけ歯冠が残っていない。下顎左第1大臼歯と思われる歯は、歯冠と歯根が近心半分しか残存しないが、頬側でよりすり減っていて歯冠が残っていない。下顎左第2大臼歯では歯冠全体の半分以上がすり減り、頬側は完全に歯冠が残っていない。右歯列においても、上顎右の第2小臼歯から第2大臼歯までは歯槽骨の一部が残り、歯石が付着した状態である。上顎右第2小臼歯は他の歯と違いエナメル質の咬耗に

とどまるが、第1大臼歯は、歯冠全体がなくなるほどすり減り、第2大臼歯は歯冠全体の半分以上がすり減り、中央がさらに窪んで咬耗する。下顎右第2小臼歯は、歯冠遠心半分のみ象牙質が露呈するほどすり減っている。咬耗の強い歯では、水平にすり減るものではなく、片側だけが強く咬耗するものが多い。

次に、椎骨はいずれも小断片であるが、第1頸椎と第2頸椎と同定できるものや、椎弓部分の小断片が数点あり、そのうち腰椎のものと思われるものも2点確認できる。

肋骨は、左の第1肋骨の断片を確認できるがその他の肋骨は不明である。

上肢骨では、右肩甲骨の肩峰基部の小断片、右上腕骨の骨体部分約16cmの断片、左尺骨の骨体遠位端の断片、左手の第2中手骨の骨体部分の断片が残存するのみで、他には確認できない。

下肢骨では、右大腿骨の骨体後面下部の断片が約15cm残存し、脛骨は左の骨体部分が10cm程の断片となって残っている。その他、四肢長骨と思われる破片が数点あるが詳細は不明である。下肢骨は表面の状態が悪く、筋附着部等の特徴は分からない。

なお、以上の同定できた骨他に、部位を特定できない破片が多数残存する。

<性別判定>

頭蓋骨の外後頭隆起部分の厚さが23mmと厚いことや、下顎骨のオトガイ棘が発達していることから、筋附着部の発達が著しいと考えられるため、性別は男性である可能性が高い。また、上腕骨が、断片につき骨体最大径等の計測値はえられないが、下肢骨と見間違えるほど太いことも男性骨と考える根拠となる。

<死亡年齢の推定>

残存する骨から死亡時の年齢推定をするには、頭蓋骨の癒合状態と歯の咬耗状態を利用できる。頭蓋骨の癒合を確認すると、残存する冠状縫合と矢状縫合の内板は癒合し、縫合線が消えてなくなっていることと、冠状縫合の泉門部の外板では縫合線が認められることから、熟年(40歳代から~50歳代)あたりと推定できる(参考:科学捜査研究所(1976))。

歯の咬耗状態からの年齢推定では、咬耗の激しい臼歯や下顎左右の中切歯では60歳以上の咬耗度となるが、下顎の左右の中切歯では30歳以上の咬耗度、上顎左の中切歯や下顎左の犬歯では40歳以上の咬耗度となる(参考:柄原(1957))。臼歯の咬耗が激しくそれ以外の歯との咬耗度に差があり、また上顎中切歯のように特徴的な摩耗も認められるため、歯から積極的な年齢推定は難しい。よって、頭蓋骨の癒合状態から死亡時の年齢は熟年と推定する。

<身体的特徴>

大腿骨や脛骨の筋附着部の様子が確認できないため全身的な特徴の詳細は不明であるが、性別判別の所で記述したように頭蓋骨の外後頭隆起や下顎骨のオトガイ棘の著しい発達が認

められる。外後頭隆起は首の後部や背中筋肉、オトガイ棘は喉周辺の首の筋肉が付着する部分なので、これら首から背中にかけての筋肉が相当発達していたと考えられる。また、上腕骨も太いので上半身の筋肉がよく発達した体格であったと推測できる。

<病変>

歯の数本に歯頸部の齶蝕が認められる。保存状態が悪いのではっきりしないものが多いが、上顎左の大白歯（第1か第2）は、歯頸部の近心隣接面から頰側にかけて齶蝕により溝状に窪んでいる。下顎左第2大白歯も近心隣接面から頰側にかけての歯頸部が齶蝕により溝状に窪んでいる。上顎右の第2小臼歯は遠心隣接面に齶蝕によるピットがあり、第1大白歯と第2大白歯は歯頸部に齶蝕による溝ができています。歯石も付着しており、口腔環境はあまり良くなかったと考えられる。

また、歯冠の残りが良く歯石の付着が少ない上顎左中切歯と下顎左右犬歯の歯冠に浅い線状のエナメル質減形成が確認できる。エナメル質減形成は、歯の形成時期である幼児期に栄養障害、胃腸疾患、発疹性高熱疾患、肺炎、結核等による障害から低カルシウム血症を引き起こし、歯のエナメル質の表面に陥凹が生じることである（山本1988）。減形成によりエナメル質の形成が一時中断され、線状や溝状の凹みが形成されるため個体の生前の健康状態を知ることができるのだが、この人骨の歯にも弱い減形成が認められることから、幼児期に何かしらの障害を起こしていたと考えられる。

その他に病変は認められない。人骨の埋葬されていた土壌墓には、骨の上部に石が20個程度積まれていたようだが、その理由を解明できるような傷痕などの病変は骨には認められない。

<特記事項>

上顎左中切歯に摩耗が確認できる（写真3）。上顎左中切歯の舌側面には、磨かれたような平らな摩耗面があり、歯冠の上部には、やや窪みのある円形のすり減りもある。この歯と噛み合う下顎左の中切歯や側切歯の唇側面にはこれに合うような摩耗面はないので通常の咬耗で起こったのではないと考えられる。この歯の舌側のみ確認できるため、平らなものややや丸みを帯びた棒状のものが頻りに当たっていたと想像され、上顎の切歯を道具使用に用いたり、口で何か啣えたりすることを頻りにしていたのかもしれない。なお、下顎右の側切歯と犬歯の歯冠の唇側面に切縁から斜めにエナメル質がすり減っている。上顎の歯がないのでかみ合わせは分からないが、上顎左中切歯と右の切歯、下顎右の切歯から犬歯あたりで平らなものを噛んでいた可能性は考えられる。

<まとめ>

藤が追城跡より出土した室町時代から江戸時代前期に比定される人骨は、死亡時の年齢が熟年の男性の遺骨である。保存状態が悪いため多くの情報は得られなかったが、少なく

とも首や背中から腕にかけて相当に筋肉の発達した人であったと考えられる。また、幼児期に栄養障害の経験があることや、齧歯や歯石が付着した口腔環境の悪い状態であったことが指摘できる。さらに、歯には特徴的な摩耗があり、頻繁に通常の咀嚼とは違う歯の使い方をしていたと考えられる。

埋葬時の状態は定かではないが、出土した骨の位置関係からは、土壌墓の底部に体を曲げて横たえた状態であったと考えられる。この人骨には虫歯のような良くある病変は確認できるが、骨にまで達する怪我の痕跡などは認められなかったため、どういった亡くなり方であったか判明せず、また、墓をいくつもの石で封じるような状態は普通ではなく他に例を見ない。

謝辞

藤が迫城跡出土人骨を鑑定する機会をいただいた広島大学総合博物館埋蔵文化財調査部門の石丸恵利子氏と東広島市教育委員会の関係者の皆様、そして、鑑定についてご教示いただいた当館館長松下孝幸氏に感謝申し上げます。

参考・引用文献

科学警察研究所 (1976) 『身体組織検査法』 科学警察研究所編

枘原 博 (1957) 日本人の歯牙の咬耗に関する研究, 熊本医学会雑誌 31(4): 1 - 50

山本美代子 (1988) 日本古人骨永久歯のエナメル質減形成, 人類学雑誌 96(4): 417 - 433

SK3人骨出土状況



図1 主な骨の出土位置

表1 出入骨一覧表

| 骨番号 | 期番号 | サイト名 | 位置 | 日付 | 保存骨 | 部位 | 左右 | 状態 | 備考 |
|---------------|-----|---------|---------------|-----------|-------------|--------------|---------|--------|---------------------------|
| 1 | 26 | site125 | SK3F 層 | 2021.9.9 | 大脳骨 | | | 小断片 | |
| 2 | 22 | site125 | SK3F 層 | 2021.9.9 | 後頭骨 | 外後頭隆起周辺 | | 断片 | 外後頭隆起は表面が圓滑しているが厚さが23mmあり |
| 3 | 20 | site125 | SK3F 層石下 | 2021.9.13 | 第1肋骨 | 肋骨頭一休部 | 左 | 破片 | 指番号21の第1肋骨と接合 |
| 4 | 19 | site125 | SK3F 層石下 | 2021.9.13 | 後頭骨 | 額葉周辺 | 左 | 破片 | |
| 5 | 18 | site125 | SK3F 層石下 | 2021.9.13 | 上顎骨・眶骨 | 額葉周辺 | 右 | 断片 | 頬骨上顎縫合 |
| 6 | 17 | site125 | SK3F 層石下 | 2021.9.13 | 肩甲骨 | 肩峰基部 | 右 | 小断片 | |
| 7 | 16 | site125 | SK3F 層石下 | 2021.9.13 | 椎骨 | 椎弓 | | 小断片 | |
| 8 | 15 | site125 | SK3F 層石下 | 2021.9.13 | 椎骨 | 椎弓 | | 断片 | おそろく磨損 |
| 9 | 14 | site125 | SK3F 層石下 | 2021.9.13 | 不明 | | | 破片 | 薄い |
| 10 | 13 | site125 | SK3F 層石下 | 2021.9.13 | 椎骨 | 椎弓 | | 破片 | おそろく磨損 |
| 11 | 12 | site125 | SK3F 層石下 | 2021.9.13 | 不明 | | | 破片 | 2点。うち大きいものはおそろく大腿骨骨体だろう |
| 12 | 11 | site125 | SK3F 層石下 | 2021.9.13 | 肋骨 | 骨体中央 | 左 | 破片 | |
| 13 | 10 | site125 | SK3F 層石下 | 2021.9.13 | 四肢長骨 | 不明 | | 破片 | |
| 14 | 8 | site125 | SK3F 層石下 | 210913 | 大腿骨 | 骨体後面下部 | 右 | 破片 | |
| 15 | 7 | site125 | SK3F 層石下 | 210913 | 頭蓋骨 | 不明 | | 破片 | 数点 |
| 16 | 9 | site125 | SK3F 層石下 | 210913 | 側頭骨 | 鼓室部と聴体 | 左 | 断片 | 外耳道から聴体部 |
| 17 | 1 | site125 | SK3F 層石下 | 2021.9.13 | 頭蓋骨からの肋骨中央部 | | 右 (肋骨骨) | 断片 | |
| 17 | 2 | site125 | SK3F 層石下 | 210913 | 前頭骨 | | 右 | 断片 | 1と接合 |
| 17 | 2 | site125 | SK3F 層石下 | 210913 | 側頭骨 | 鼓部・鼓室部・聴体周辺 | 右 | 断片 | 耳小骨も残存 |
| 17 | 3 | site125 | SK3F 層石下 | 210913 | 下顎骨 | 骨体 (大白歯周辺) | 右 | 断片 | 第2大白歯らしき歯根が釘様。歯根片1点。 |
| 17 | 4 | site125 | SK3F 層石下 | 210913 | 下顎骨 | オトガイ周辺 | | 破片 | |
| 17 | 4 | site125 | SK3F 層石下 | 210913 | 歯 | 上顎中切歯 | 左 | 歯冠と歯頸部 | 象牙質露呈。歯冠骨髄上にやや窪みのある磨耗あり |
| 17 | 4 | site125 | SK3F 層石下 | 210913 | 歯 | 下顎中切歯 | 左 | 歯冠 | 象牙質露呈 |
| 17 | 4 | site125 | SK3F 層石下 | 210913 | 歯 | 下顎側切歯 | 左 | 歯冠と歯根 | 象牙質露呈 |
| 17 | 4 | site125 | SK3F 層石下 | 210913 | 歯 | 下顎犬歯 | 左 | 冠形 | 象牙質露呈。歯冠骨髄に斜めの磨耗あり |
| 17 | 4 | site125 | SK3F 層石下 | 210913 | 歯 | 下顎中切歯 | 右 | 根が一部破損 | 象牙質露呈 |
| 17 | 4 | site125 | SK3F 層石下 | 210913 | 歯 | 下顎側切歯 | 右 | 根が一部破損 | 象牙質露呈 |
| 17 | 4 | site125 | SK3F 層石下 | 210913 | 歯 | 下顎犬歯 | 右 | ほぼ冠形 | 象牙質露呈。歯冠骨髄に斜めの磨耗あり |
| 17 | 4 | site125 | SK3F 層石下 | 210913 | 歯 | 下顎第2小臼歯 | 左 | ほぼ冠形 | 歯冠骨髄半分がすり減り。丸く磨耗している |
| 17 | 4 | site125 | SK3F 層石下 | 210913 | 歯 | 下顎第2大臼歯 | 左 | ほぼ冠形 | 歯冠が僅くすり減っている |
| 17 頰蓋骨上半部 | 30 | site125 | SK3F 層石下 | 2021.9.13 | 頰蓋骨 | | | 破片 | 2点 |
| 17 頰蓋骨外内1.7-1 | 27 | site125 | SK3F 層石下 | 2021.9.13 | 側頭骨 | 顎状突起 | 右 | 小断片 | |
| | 6 | site125 | SK3F 層石下 | 210913 | 不明 | | | 破片 | 数点 |
| | 5 | site125 | SK3F 層石下 顎骨下 | 210913 | 第1頰椎 | 前面 | | 小断片 | 第2頰椎との関節面残存 |
| | 5 | site125 | SK3F 層石下 顎骨下 | 210914 | 第2頰椎 | 前面 | | 小断片 | |
| | 21 | site125 | SK3F 層石下北半 | 2021.9.13 | 第2中手骨 | 骨体 | 左 | 断片 | |
| | 21 | site125 | SK3F 層石下北半 | 2021.9.14 | 第1肋骨 | 肋骨頭 | 左 | 破片 | 指番号3の第1肋骨と接合 |
| | 21 | site125 | SK3F 層石下北半 | 2021.9.15 | 上腕骨 | 骨体中央 | 右 | 断片 | |
| | 21 | site125 | SK3F 層石下北半 | 2021.9.16 | 椎骨 | 不明 | | 破片 | |
| | 21 | site125 | SK3F 層石下北半 | 2021.9.17 | 不明 | | | 破片 | 多数 |
| | 23 | site125 | SK3F 層石下南半上 | 2021.9.13 | 椎骨 | 不明 | | 破片 | 10数点 |
| | 23 | site125 | SK3F 層石下南半上 | 2021.9.14 | 不明 | | | 破片 | 4点 |
| | 24 | site125 | SK3F 層石下北半 | 2021.9.10 | 椎骨 | | | 破片 | |
| | 24 | site125 | SK3F 層石下北半 | 2021.9.11 | 不明 | | | 破片 | 多数 |
| | 25 | site125 | SK3F 層骨 | 2021.8.31 | 頭蓋骨? | 不明 | | 破片 | |
| | 28 | site125 | SK3F 層石下南半 | 2021.9.10 | 頰蓋骨 | 不明 | | 破片 | 数点 |
| | 29 | site125 | SK3F 層石下北半西 | 2021.9.10 | 歯 | 上顎臼歯 (M2かM3) | 左 | | |
| | 29 | site125 | SK3F 層石下北半西 | 2021.9.11 | 上顎骨 | 不明 | | 小断片 | |
| | 29 | site125 | SK3F 層石下北半西 | 2021.9.12 | 肋骨 | 骨体 | 右 | 破片 | 21と接合 |
| | 29 | site125 | SK3F 層石下北半西 | 2021.9.13 | 椎骨 | | | 破片 | 数点 |
| | 29 | site125 | SK3F 層石下北半西 | 2021.9.14 | 四肢長骨 | 不明 | | 破片 | 2点 |
| | 29 | site125 | SK3F 層石下北半西 | 2021.9.15 | 尺骨 | 骨体遠位 | 左 | 断片 | |
| | 29 | site125 | SK3F 層石下北半西 | 2021.9.16 | 不明 | | | 破片 | 多数 |
| | 31 | site125 | SK3F 層石下土 北半 | 210910 | 椎骨 | 不明 | | 破片 | 5点 |
| | 31 | site125 | SK3F 層石下土 北半 | 210911 | 不明 | | | 破片 | 3点 |
| | 32 | site125 | SK3F 層石下 頰部下土 | 2021.9.13 | 歯 | 上顎第2小臼歯 | 右 | 冠形 | 象牙質露呈 |
| | 32 | site125 | SK3F 層石下 頰部下土 | 2021.9.14 | 歯 | 上顎第1大臼歯 | 右 | 冠形 | 歯冠がほぼ咬耗によりなくなる。象牙質露呈 |
| | 32 | site125 | SK3F 層石下 頰部下土 | 2021.9.15 | 歯 | 上顎第2大臼歯 | 右 | 冠形 | 象牙質露呈 |
| | 32 | site125 | SK3F 層石下 頰部下土 | 2021.9.16 | 歯 | 下顎第2小臼歯 | 右 | 冠形 | 歯冠遠心半分は象牙質露呈 |
| | 32 | site125 | SK3F 層石下 頰部下土 | 2021.9.17 | 歯 | 下顎第1大臼歯か | 左 | 近心半分 | 象牙質露呈 |
| | 32 | site125 | SK3F 層石下 頰部下土 | 2021.9.18 | 不明 | | | 破片 | 4点 |

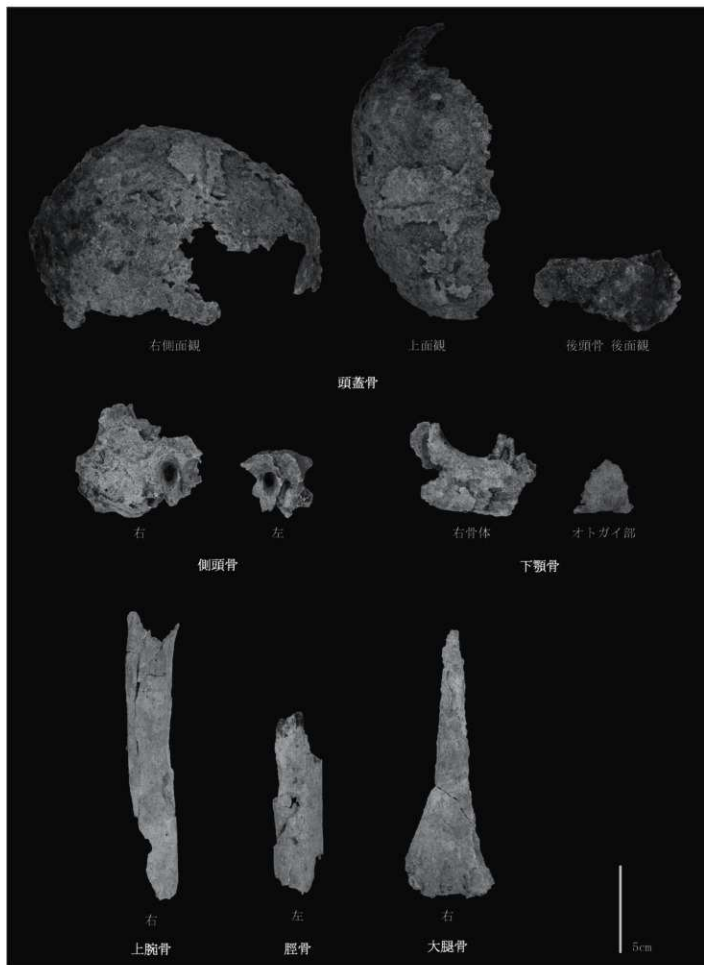


写真1 主な残存骨

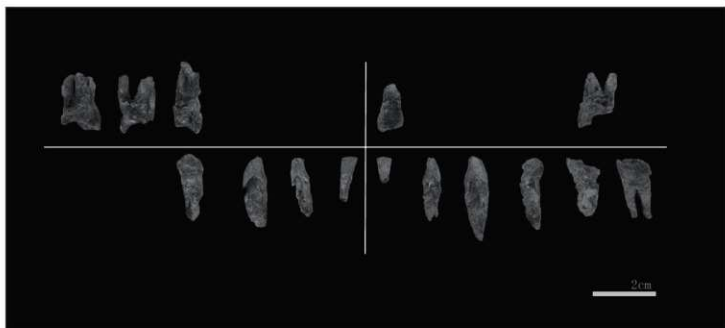


写真2 遊離歯

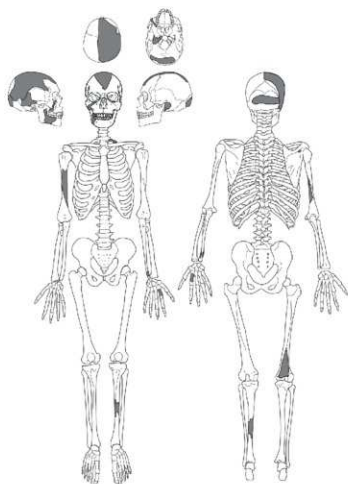
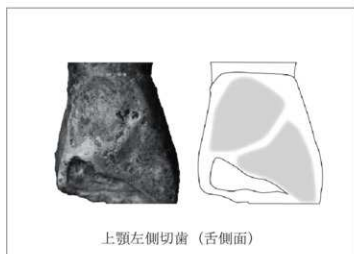


図2 出土人骨の残存部位（着色部）



上顎左側切歯（舌側面）

写真3 歯の摩耗（写真と模式図：着色部分が摩耗痕）

図版



藤が迫城跡から西条盆地西部をのぞむ（北東から）



a. 調査前風景（南から）



b. 完掘（南側上空から）

図版 2



a. 完掘（真上から、写真上側が東方向）



b. 郭面検出状況（北から）



a. 土塁検出状況（西から）



b. SR1 検出状況（南東から）



c. SK1 断面
（南から）

図版 4



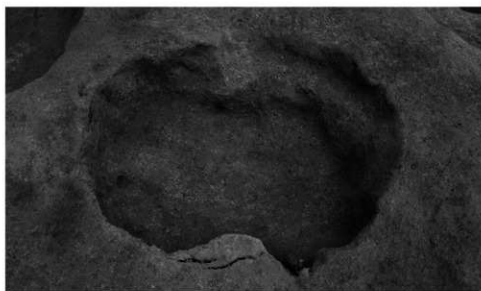
a. SK3 上面
(西から)



b. SK3 土坑内
石検出状況 (西から)



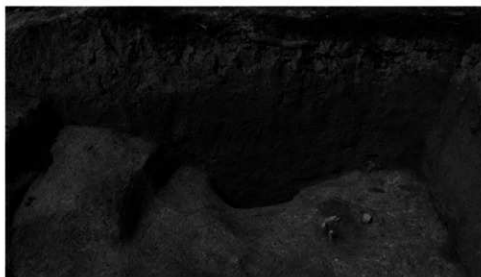
c. SK3 人骨出土
状況 (東から)



a. SK3 完掘
(西から)



b. SB1・SB2・SK1
完掘 (西から)



c. SK9 断面 SB1・SB2
北壁 (南から)

図版 6



a. SB3 完掘 (東から)



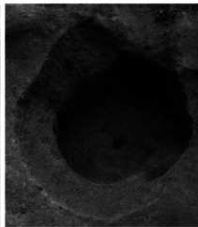
b. SK4 完掘 (北西から)



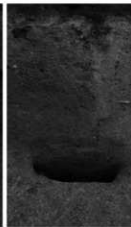
c. SK5・6 完掘 (北から)



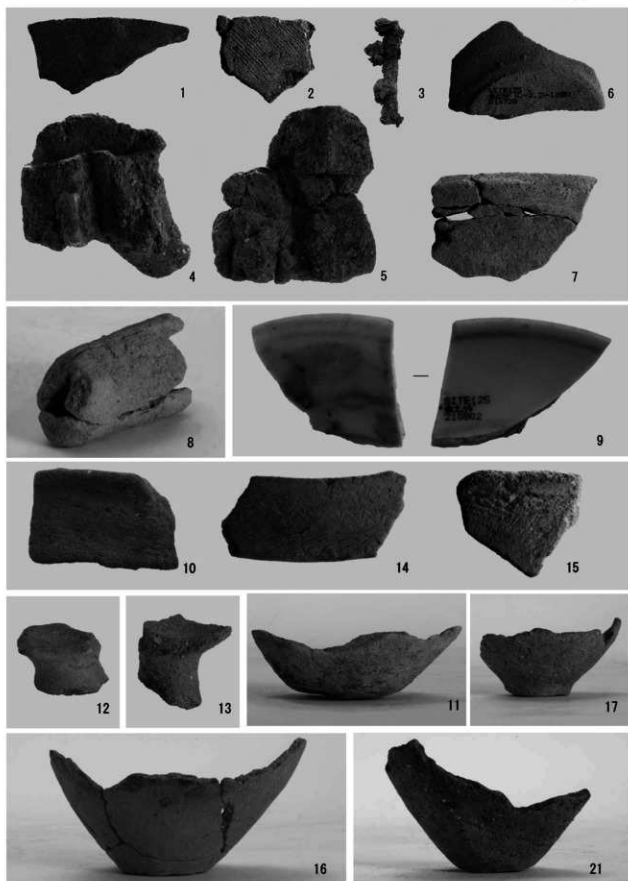
d. SK7 断面 (南から)



e. SK8 完掘 (東から)

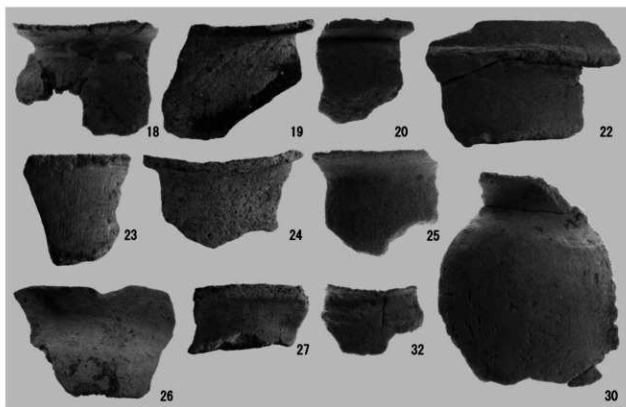


f. SK10 断面 (西から)



出土遺物 1

図版 8



出土遺物 2

報 告 書 抄 録

| ふりがな | ふじがさこじょうあととはくつちょうさほうこくしよ | | | | | | | |
|---|--|------------|--|-------------------|---|---------------------------|--|---------------------------|
| 書名 | 藤が迫城跡発掘調査報告書 | | | | | | | |
| 副書名 | 土木施設災害復旧事業河川災害復旧工事（伊賀美川）に係る発掘調査 | | | | | | | |
| 巻次 | | | | | | | | |
| シリーズ名 | 東広島市教育委員会文化財調査報告書 | | | | | | | |
| シリーズ番号 | 第 67 集 | | | | | | | |
| 編著者名 | 津田 真琴、株式会社パレオ・ラボ、大藪 由美子 | | | | | | | |
| 編集機関 | 東広島市教育委員会（東広島市出土文化財管理センター） | | | | | | | |
| 所在地 | 〒739-2201 広島県東広島市河内町中河内 651 番地 7 TEL 082-420-7890 | | | | | | | |
| 発行機関 | 東広島市教育委員会 | | | | | | | |
| 所在地 | 〒739-8601 広島県東広島市西条栄町 8 番 29 号 | | | | | | | |
| 発行年月日 | 西暦 2023 年 3 月 31 日 | | | | | | | |
| ふりがな 所収遺跡名 | ふりがな 所在地 | コード | | 北緯 ° ′ ″ | 東経 ° ′ ″ | 調査期間 | 調査面積 ㎡ | 調査原因 |
| | | 市町村 | 遺跡番号 | | | | | |
| ふじがさこじょう あと 藤が迫城跡 | ひがしひろしまし はらほんまつちょう しょうりき 東広島市 八本松町 正力 | 34212 | 125 | 34° 27′ 50″ | 132° 42′ 58″ | 20210615 ～ 20211015 | 1,200 ㎡ | 河川災害復旧 工事に伴う法 面保護工事 |
| 所収遺跡名 | 種別 | 主な時代 | 主な遺構 | | 主な遺物 | | 特記事項 | |
| 藤が迫城跡 | 城館跡 | 弥生時代 中世 | 郭・土塁・通路 土坑 2 基 溝状遺構 2 条 竪穴住居跡 3 軒 袋状土坑 5 基 柱穴状ビット | | 弥生土器 土師質土器 陶磁器 金属製品 炭化物 人骨 | | 中世山城跡の郭、 土塁などを検出。 土坑から人骨出土。 山城跡の遺構の下 から弥生時代の住居 跡等を検出。 | |
| 要約 | | | | | | | | |
| <p>藤が迫城跡は中世に築かれた山城の一つである。災害復旧事業に伴い発掘調査したもので、調査面積は城跡の一部（郭、土塁、通路など約 1,200 ㎡）で、中世のものと考えられる土塁、郭、土坑などの遺構を検出した。また郭の下層からは、弥生時代の竪穴住居や土坑、貯蔵穴、柱穴状ビットなどが検出された。このほか多数の石が詰め込まれた土坑から人骨が出土した。</p> <p>また、中世の城跡として造成された郭面の下層から弥生時代の竪穴住居跡を検出した。検出した住居跡のうち最も大型のものは直径 8m で、住居の西半から地滑りによると考えられる段差が確認された。これらのことから当該地が中世と弥生時代という 2 つの時代に利用された遺跡であったこと、地滑りによる崩落がみられる急峻な傾斜地に立地することが判明した。</p> | | | | | | | | |

東広島市教育委員会文化財調査報告書 第67集

藤が迫城跡発掘調査報告書

発行日 2023（令和5）年3月31日

編集 東広島市教育委員会（東広島市出土文化財管理センター）

〒739-2201 広島県東広島市河内町中河内651番地7

発行 東広島市教育委員会

〒739-8601 広島県東広島市西条栄町8番29号

印刷 株式会社 総合広告社

〒739-0041 広島県東広島市西条町寺家4323番地2

