

一本松遺跡目次

表紙

巻頭図版 1	
巻頭図版 2	
序	
例言	
本文目次	
挿図目次・表目次・図版目次	

第 I 章 はじめに

第 1 節 調査に至る経緯	1
第 2 節 調査の組織	1
第 3 節 遺跡の位置と環境	2

第 II 章 発掘調査の概要

第 1 節 発掘調査の方法と経過	5
第 2 節 基本層序	6

第 III 章 発掘調査の記録

第 1 節 中・近世の遺構と遺物	9
第 2 節 金属分析の結果	14

第 IV 章 総括

第 1 節 中世についての所見	19
第 2 節 近世についての所見及び結語	19

写真図版

図版 1	
図版 2	
図版 3	
図版 4	
報告書抄録	
奥付	
裏表紙	

宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 第236集

都城市所在

いっぼんまついせき
一本松遺跡

国道269号山之口SASIC道路改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

2015

宮崎県埋蔵文化財センター



一本松遺跡から山之口サービスエリアを望む（東より）

巻頭図版2



層序（北北東より）

序

宮崎県教育委員会では、国道269号山之口SASIC（サービスエリアスマートインターチェンジ）道路改良工事に伴い、都城市に所在する一本松遺跡の発掘調査を平成26年度に実施いたしました。本書は、その記録を掲載した報告書です。

狭い面積の調査ではありましたが、一本松遺跡では中世の遺構や遺物が確認されております。中でも鉄製品・鉄滓は、当地で鍛冶が行われたことを物語る資料で、中世の集落のあり方の一端を示すものです。

今回の調査で得られた成果は、今後、当地域の歴史を解明する上で、非常に貴重な資料となるものと考えます。

本書が学術資料としてだけでなく、学校教育や生涯教育の場で活用され、埋蔵文化財保護に対する理解の一助となれば幸いです。

最後になりましたが、調査にあたって御協力いただいた関係諸機関、地元の方々に心より厚く御礼申し上げます。

平成27年12月

宮崎県埋蔵文化財センター
所長 岩切 隆志

例 言

- 1 本書は、国道269号山之口SASIC道路改良工事に伴い、平成26年度に宮崎県埋蔵文化財センターが実施した、宮崎県都城市山之口町に所在する一本松遺跡の発掘調査報告書である。
- 2 発掘調査は、宮崎県土木整備部都城土木事務所の依頼を受け、宮崎県教育委員会が調査主体となり、宮崎県埋蔵文化財センターが実施した。
- 3 地形測量は（株）旭総合コンサルタントに、空中写真撮影は（有）スカイサーベイ九州に、金属分析は（株）日鉄住金テクノロジーに業務委託した。
- 4 現地での遺構図作成・写真撮影については、調査担当者が行った。
- 5 整理作業は、宮崎県埋蔵文化財センターで行った。本書作成に係る業務のうち、遺物の実測、トレース、写真撮影、遺構のデジタル製図作業は整理作業員の協力を得て徳田尚文が行った。
- 6 本書で使用したソフトウェアは、デジタルトレースについては、Adobe社Illustrator (CS6) である。
- 7 本書で使用する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ならびに財団法人日本色彩研究所監修の『新版標準土色帖』に拠り記述した。
- 8 本書で使用した主な略記号は、次の通りである。
Gr=グリッド Tr=トレンチ
- 9 本書に使用した標高は海拔高であり、方位は座標北 (G.N.) を用いた。
- 10 遺構・遺物写真は徳田が撮影した。なお、図版の縮尺は任意であり、統一していない。
- 11 本文の執筆及び編集は、徳田が行った。ただし第Ⅲ章第2節については、日鉄住金テクノロジー（株）大澤正己・鈴木瑞穂による原文を転載した。
- 12 出土遺物及び記録類は、宮崎県埋蔵文化財センターで保管している。

本文目次

第I章 はじめに

第1節	調査に至る経緯	1
第2節	調査の組織	1
第3節	遺跡の位置と環境	2

第II章 発掘調査の概要

第1節	発掘調査の方法と経過	5
第2節	基本層序	6

第III章 発掘調査の記録

第1節	中・近世の遺構と遺物	9
第2節	金属分析の結果	14

第IV章 総括

第1節	中世についての所見	19
第2節	近世についての所見及び結語	19

挿図目次

第1図	一本松遺跡周辺の遺跡の分布	4
第2図	調査区周辺図 (1:500)	6
第3図	層位断面図 (1:30)	7
第4図	グリッドの配置と遺構・遺物の分布 (1:200)	8
第5図	小穴群実測図 (1:60)	9
第6図	出土遺物① (1:3)	11
第7図	出土遺物② (1:3)	12
第8図	椀形鍛冶滓の顕微鏡組織	16

表目次

第1表	供試材の履歴と調査項目	15
第2表	出土遺物観察表①	17
第3表	出土遺物観察表②	18

図版目次

図版1	一本松遺跡遠景 (南東より高千穂峰方面を望む)・完掘状況 (北北東より)	21
図版2	遺構完掘状況 (北北東より)・出土遺物 (土器・土師器)	22
図版3	出土遺物 (陶器)・出土遺物 (青磁・白磁・磁器)	23
図版4	出土遺物 (瓦・礫・鉄製品・輪の羽口)・出土遺物 (鉄滓)	24

第I章 はじめに

第1節 調査に至る経緯

宮崎自動車道は、宮崎県えびの市を起点として九州縦貫自動車道から分岐し、小林市や都城市などを經由して、宮崎市に至る総延長80.7kmの高速自動車国道である。山之口サービスエリアは、都城ICから約5km東北東の位置にあるサービスエリア（SA）である。また、今回の調査の原因となったスマートインターチェンジとは、地方公共団体が発意し、高速道路の本線やサービスエリア・パーキングエリアから乗り降りできるインターチェンジであり、ETCを搭載した車両が通行することを目的とした施設である。その整備は、高速道路利用者の利便性はもとより、地域の発展や救命救急活動の支援、防災機能の強化などに大きな役割が期待されている。

平成25年に都城市長が高速自動車国道への連結許可申請を提出し、同年6月11日に国土交通大臣より山之口サービスエリアスマートインターチェンジ（以下、「SASIC」という。）の追加設置が許可された。その建設予定地一帯は周知の埋蔵文化財包蔵地（都城市山之口町YK81）であり、これを受けて、山之口SASICへの接続道路予定地の試掘調査を都城市教育委員会が行った結果、御池軽石層上面より遺物が出土し、埋蔵文化財が影響を受けると判断された。また、宮崎県の県土整備部が行う国道269号線進入部分の改良工事の予定地の取扱いについては、宮崎県文化財課と都城土木事務所が協議を行い、記録保存のための本発掘調査を実施することとなった。

本発掘調査は、都城土木事務所の依頼を受けて、平成26年11月4日から12月19日までの間、宮崎県埋蔵文化財センターが実施した。

第2節 調査の組織

一本松遺跡の発掘調査及び整理作業・報告書作成は、下記の組織で実施した。

【調査主体】 宮崎県教育委員会

【調査機関】 宮崎県埋蔵文化財センター

所長	岩切 隆志
副所長兼総務課長（平成26年度）	長津 宗重
副所長兼調査課長（平成27年度）	調査課長（平成26年度） 菅付 和樹
総務課長（平成27年度）	上谷 政隆
総務課担当リーダー	副主幹 安藤 忠洋
調査課調査第二担当リーダー	主幹 吉本 正典
（現地調査担当）	
調査課調査第一担当	主査 徳田 尚文 調査第二担当（平成26年度） 主査 新谷 清
（整理作業担当）	
調査課調査第一担当	主査 徳田 尚文

【事業調整】 宮崎県教育庁文化財課

主査 二宮 満夫（平成26年度） 主査 松本 茂（平成27年度）

第3節 遺跡の位置と環境

1 地理的環境

一本松遺跡は、都城市3295番地1に所在する。都城市は、九州東南部、宮崎県の南西部に位置し、宮崎市・日南市・串間市・三股町・高原町の3市2町に隣接している。都城盆地のほぼ中央部を占め、面積は約650km²に及ぶ。人口約17万人の宮崎県内第2の都市である。

都城盆地は、北東部の青井岳から東部の東岳・柳岳などをへて南部の金御岳に続く山地と、西部の瓶台山から白鹿岳にかけての山地、及び北西部の霧島火山群に囲まれる広大な凹地状の地形を形成している。盆地には東部山地から沖水川、萩原川、西部の山地から庄内川、横市川、さらに南部からは安久川、梅北川などの小河川が流れ込み、これらは大淀川に合流して北へ向かい、盆地北部の都城市高城町方向に流出している。これらの川沿いには平坦な河岸段丘や扇状地が広がり、氾濫原や低地を形成している。

同遺跡のある都城市山之口町は、平成18年に都城市と合併する以前は北諸県郡山之口町であり、北東部は同市高城町（旧北諸県郡高城町）と、東側は宮崎市と境を接する。東から南側にかけては鰐塚山系が迫っている。山地と山地の間を中小河川が東から西に流れ、町中央部はこれらの河川により形成された扇状地が広がっており、現在は宅地や農地として利用されている。

2 歴史的環境

合併以前の山之口町では、町域を網羅した遺跡詳細分布調査は実施されていなかった。また、これまでに同町内で発掘調査された遺跡も数例のみであり、合併を機に平成20年に都城市教育委員会が実施した遺跡詳細分布調査によって、133箇所の埋蔵文化財包蔵地が確認された。以下、時代ごとに旧山之口町域の遺跡の概要を述べる。

旧石器時代の遺構・遺物は現在のところ確認されていない。

縄文時代の遺跡としては、王子山遺跡で県南西部の内陸部で初となる縄文時代草創期の堅穴状遺構、炉穴、配石・集石遺構、隆帯文土器や石器、炭化植物類が確認され、注目された。また、荻ヶ久保第1遺跡では、前平式土器や志風頭式土器、押型文土器など早期初期から中葉に属する遺物とともに、集石遺構などが検出され、さらに中期に属する土器群と簡し穴状遺構が確認されている。

弥生時代については、高古前田遺跡で弥生時代後期の棟持柱を有する掘立柱建物跡が検出されている。その他、峯元第1遺跡で磨製石剣が採集されている。

古墳時代については、県指定史跡の山之口古墳が存在する。2基の円墳が現存するが詳しいことは不明である。また、王子山・総合運動公園で地下式横穴墓が確認されている。

古代（奈良・平安時代）においては、山之口町域内に日向国府と大隅国府とを結ぶ官道が通り、そのルート沿いに延喜式にみられる水俣駅があったと推定されている。通称「新町原」の後田遺跡一帯に平安時代の土師器や須恵器が多数散布し、緑釉陶器の破片が採集され、西畑遺跡では製塩土器も採集されるなど、古代の交通ルート上の要衝に何らかの施設や集落が営まれていた可能性がある。また、平安時代末期から鎌倉時代初期にかけて島津荘と呼ばれる荘園が拡大し、日向・大隅・薩摩の三国にまたがる大荘園となった。

中世に入り、旧山之口町域を含む三俣院は、建久年間の『図田帳』によれば島津忠久の支配下にあった。この時代の戦乱を物語る山城が当地にも残っている。伊東氏の庄内八城に数えられる山之口城や三

俣（松尾）城などが代表例である。山之口城は、東岳川と支流の古大内川とが合流する地点の東岸台地上に位置する。ほぼ同一標高上に独立性の高い3つの主要な曲輪が並び、その間に幅30mに及ぶ規模の大きな空堀を備え、南九州型山城の典型例の一つである。南北朝期に築城されたと伝えられ、天文元（1532）年には北郷忠相の領有するところとなった。三俣城はその南約2.5kmの丘陵上にあり、標高217mの山頂部の曲輪を中心に4つの主要な曲輪がほぼ直線上に並び、四方に延びる尾根上には、要所に堀切を設けている。当城も南北朝期に肝付兼重が築いたとき、延文年間頃には畠山民部大輔の、明徳年間頃には和田氏、高木氏の居城であった。その後、伊東氏と島津氏による攻防戦を経て、天文3（1534）年には北郷忠相の領有するところとなった。当城跡では公園化に伴い、平成4年に山之口町教育委員会による発掘調査が実施された。掘立柱建物跡や鍛冶工房跡と目される火処、土坑などの遺構が検出され、土師器、陶磁器類など多くの遺物が出土している。

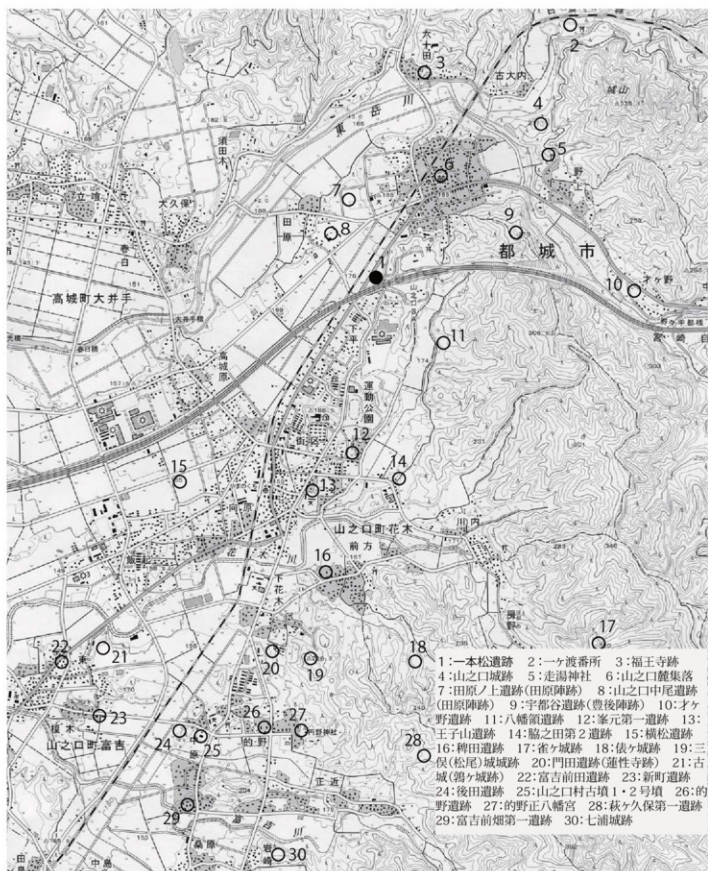
近世初頭の慶長4（1599）年に起きた庄内の乱の際には、伊集院氏は12外城を構えたが、島津氏方も都城盆地内いくつもの陣を整えており、旧山之口町内には豊後陣（古砦）や古城（鶉ヶ城）などが残る。その後、いったんは北郷氏所領となった山之口を含む高城・勝岡の諸外城が慶長19（1614）年に鹿児島藩直轄領になり、当地は麓・富吉・花木の3村をもとに1外城となり、地頭飯屋が山之口村麓集落に置かれた。鹿児島藩では村に近接する麓に多数の郷土が集住し、平素は百姓と同じ地域で農業を営み、庄屋も郷土から任命された。山之口郷の村々は、万治年間（1658～61）以後、門百姓が移されて、百姓村が形成されている。

旧山之口町域には、青井岳を越えて都城に至る鹿児島街道が通り、山之口麓を分岐点に南西方面で薩摩街道と交わる。鹿児島藩では、藩境にあたることから、領外に通じる間道の警備として、日當瀬辺路番所、山之口御番所（一之渡番所）などが置かれていた。

なお、近世に設けられ、今も遺構として残っているものとして、「島津寒天工場跡」（市指定史跡）が挙げられる。文政11（1828）年から行われた鹿児島藩の財政改革に伴って、山之口町永野地区に設けられた寒天工場の跡である。

【参考文献】

- 山之口町史編さん委員会 2005 『山之口町史』 山之口町
- 都城市史編さん委員会 2005 『都城市史 通史編 中世・近世』 都城市
- 都城市教育委員会 2009 『都城市山之口地区遺跡詳細分布調査報告書』 都城市文化財調査報告書第94集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2004 『三俣城北東曲輪跡』 宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第97集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2011 『富吉前田遺跡』 宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第209集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2012 『陣ノ口遺跡』 宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第222集



第1図 一本松遺跡周辺の遺跡の分布 (1: 25,000地形図「高城」より)

第Ⅱ章 発掘調査の概要

第1節 発掘調査の方法と経過

1 現地調査

現地調査は、平成26年11月4日から12月19日にかけて実施した。調査対象面積は133㎡である。なお、主たる調査区から道路（国道269号）を挟んだ西側にも工事の影響を受ける箇所が存在したが、幅が狭く安全な掘削が難しいことから、2箇所のトレンチ（Tr.1・Tr.2）を設定して確認のための掘り下げを行った。また、本調査地点に隣接する箇所において、都城市教育委員会による発掘調査が平成26年9月から平成27年1月まで実施されており、今回の調査に際しては、まず都城市教育委員会による確認調査の結果をもとに、表土・耕作土及び桜島文明軽石（Sz-3）の堆積層までを重機により除去し、遺物包含層であるⅢa層（黒褐色土）から人力による掘り下げを進めた。

Ⅲa層の掘り下げの結果、調査区の南側を中心に鉄滓や鉄製品、土師器などの遺物が出土し、複数のピットが確認されるとともに、近～現代のものと考えられる溝状遺構も検出された。さらに、Ⅲa層とその下位のⅢa'層を掘削・精査し、Ⅲb層上面で遺構検出作業を行った結果、東西南北方向に並んだ3基の柱穴が確認された。その後、Ⅲc層まで掘り下げを進めたが、遺構・遺物は確認されなかった。

遺物包含層であるⅢa層から出土した遺物は、トータルステーションで出土位置を記録し、取り上げを行った。Ⅲb層上面で検出した遺構については、平面と断面を1/20で図化した。遺構の図化は、10mグリッドの杭（国土座標に基づく）を基準としてトータルステーションを用いて行った。また、I層中からも陶磁器類などの遺物がみられたことから、それらについても取り上げを行った。写真記録は主として、35mmモノクローム・リバーサル写真及びデジタルカメラを併用し記録した。

現地調査の経過は、以下の日誌抄のとおりである。

平成26年11月4日：器材庫、トイレの設置と器材等の搬入

11月5日：重機による表土除去

11月10日：発掘作業員の雇用開始

11月11～13日：調査区内の安全対策と、一部残った表土（I層）の掘削

11月14～20日：Ⅲa層、Ⅲa'層の掘削

11月21～27日：Ⅲb層上面での遺構精査

12月1日：Ⅲb層上面遺構検出状況の写真撮影

12月1日～4日：Tr.1・2の掘削

12月5日：空中写真撮影（委託）

12月8日～9日：遺構掘り下げ

12月10日：遺構完掘状況の写真撮影

12月11日：土層断面写真撮影、柱穴実測

12月11日～15日：Ⅲc層の一部掘り下げ

12月15日：土層断面図実測

12月16日：Ⅲc層写真撮影、発掘作業員の雇用終了

12月17日：重機による埋戻し

12月19日：器材庫・トイレ等の撤収、調査終了

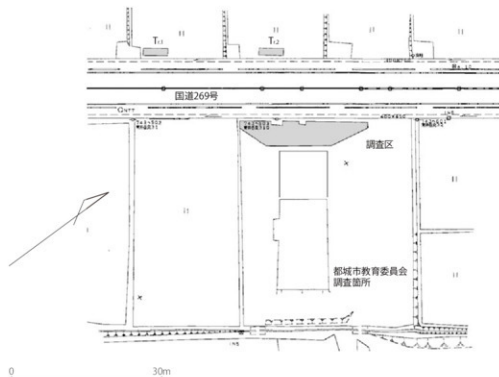
2 整理作業及び報告書作成

現地調査の終了後、出土遺物と図面などの記録類を宮崎県埋蔵文化財センターに持ち帰り、平成26年12月～平成27年2月の期間で整理作業を行った。水洗、注記、選別、計測等の作業を行い、遺跡台帳を作成した。その後、遺物実測作業とトレース、レイアウトを行った。報告書作成は、基本的に文化庁文化財部記念物課編『発掘調査の手引き』及び「宮崎県埋蔵文化財センター報告書マニュアル」に則って行った。

第2節 基本層序

本遺跡における基本層序及び各層の特徴は、以下のとおりである。

- I a層 暗褐色土 (Hue10YR3/4) 表土、耕作土。
- I b層 黒色土 (Hue10YR1, 7/1) と褐色土 (Hue10YR5/1) の混土層。近代の耕作土か。
- I c層 暗褐色土 (Hue10YR3/3) 近世の遺物を多く含む。
- II層 黒褐色土 (Hue10YR3/1) 文明軽石を10%程度含む。
- III a層 黒色土 (Hue10YR1/2) シルト質土層。直径1mm以下の御池軽石を1%程度含む遺物包含層。
- III a'層 黒色土 (Hue10YR1/2) シルト質土層で直径1mm以下の御池軽石を3%程度含む遺物包含層。
御池軽石の含有率の違いをもとにIII a層より区別した。
- III b層 ややしまりのある黒色土 (Hue10YR1/2) に御池軽石を30%程度含む。遺構検出層
- III c層 御池軽石との漸移層で御池軽石を多量 (70%程度) 含む。
- IV層 黄橙色土 (Hue10YR7/8) 御池軽石層である。無遺物層。



第2図 調査区周辺図 (1:750)



第3回 層位断面図 (1:30)



第4図 グリッドの配置 (1:100)

第三章 発掘調査の記録

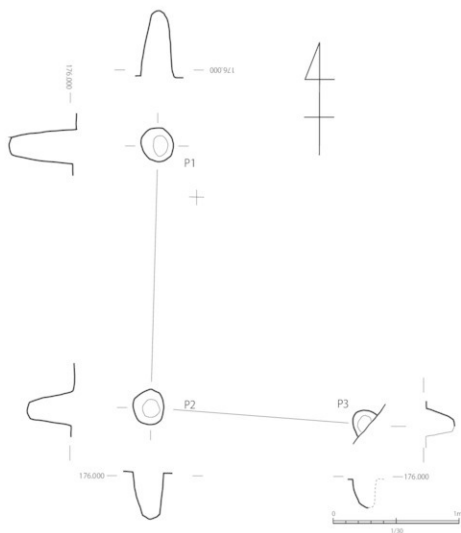
第1節 中・近世の遺物と遺構

1 小穴群 (第5図)

調査区A 1区北側からZ 1区南側において、III b層の上面で約20基の小穴を検出したが、そのほとんどが不整形で浅いものであり、それらは樹痕の可能性が高い。明確な遺構として認定できたのは、相互に関連するとみられる3基のみである (第5図)。

それらの小穴の埋土はすべてIII a層黒色土を基調とするものであった。ほぼ東西南北に並び、仮に南北方向を主軸とすると東に約3° 振れている。隣接する都城市教委の発掘調査では、ほぼ南北に主軸をそろえた掘立柱建物跡が検出されているが、本調査区の小穴群の主軸とは微妙に異なっている。柱穴掘り形は、径の平均が約25cmでほぼ円形を呈し、検出面からの深さは平均36cm、最大で50cmである。ただし、おそらくは実際の掘り込み面はIII a層中であったと考えられる。

遺物は、P 3から土師器片が出土しているが、図化の困難な小破片であった。



第5図 櫛列状遺構実測図 (1:30)

2 出土遺物（第6図）

今回の調査では、遺物包含層やI層から多くの遺物が出土している。総数は土器片10点、土師器3点、礫1点、鉄製品3点、鉄滓57点である。その中で、文様や形状が不明瞭で器種・部位を特定できないもの以外の70点を図化した。

（1）土器・陶磁器類

1～5は素焼の土器であるが、小破片で、器種や詳細な時期が判別できない個体がほとんどである。

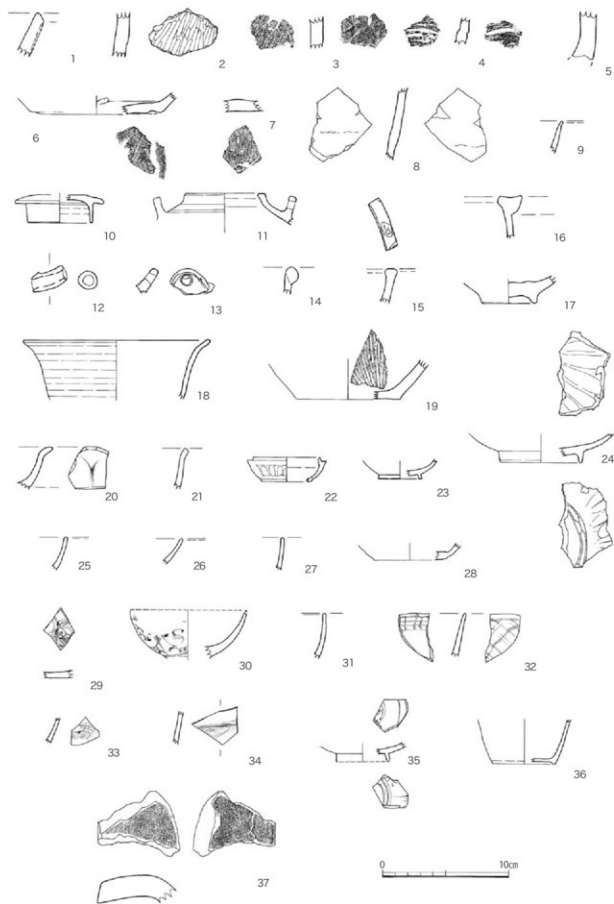
1は壺か鉢の口縁部であろうか。2は工具によるタテ方向のミガキを外面に施している。3は外面に丁寧なナデ調整が施され、器面は平滑となる。4は外面に沈線文を施文し、内面には斜め方向に貝殻条痕を施す。特徴からみて縄文土器の深鉢と推定される。5は底部近くの胴部片である。二次的な火熱を受けている。

6～8は土師器である。6と7は杯の底部で、外底面にへら切りの痕跡が認められる。6の内面はナデ調整である。内面にススが付着している。本遺跡の遺物包含層であるIII a層の時期比定に重要な役割を果たす。

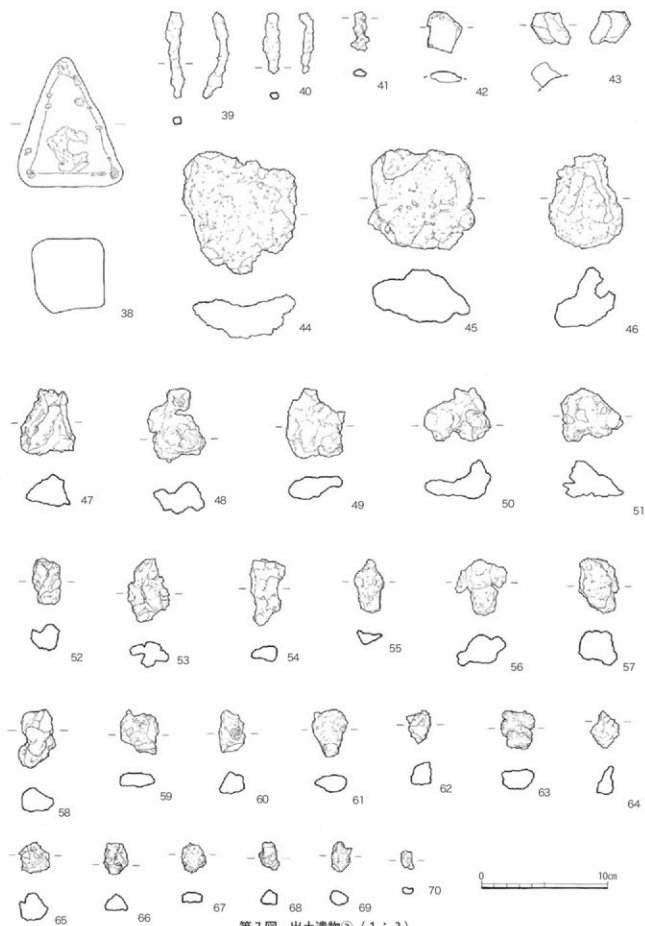
9～19は陶器である。多くは近世に属する薩摩系の陶器である。9は緑灰色の軸調を呈する椀の口縁部である。10は急須の蓋である。内面は無軸である。11は土瓶の体部で、外面は口唇部を除いて施軸され、内面は回転横ナデ後、部分的に軸を施している。12は土瓶の注口で、全体的に施軸されている。13は土瓶の把手の一部である。14は鉢の口縁部である。口唇の頂部は赤褐色になり、内面上部にへら削りの跡が認められる。15は甕の口縁部である。口唇部以外、外面・内面とも施軸される。外面に浅い一条の沈線がみられる。口縁部の上部には目跡が残る。16は甕の口縁部である。内面の上部から外面は露胎となる。17は椀の底部で、高台の内側は露胎となる。内面見込みの軸は蛇の目に剥ぎ取られている。18は椀の口縁部から体部であり、口縁部は緩やかに外反している。内面は化粧土をかけている。19は描鉢の底部。外面は鉄軸が施され、内面は全面に摺目が付く。

20～29は磁器である。20は龍泉窯系青磁の杯で、口縁部は外反し、体部は丸味を帯びる。外面にへら描きの蓮弁文を施す。I層の出土であるが、本遺跡の時期決定に重要な役割を果たす遺物である。21は青磁椀で、外面・内面ともに施軸される。口縁部が緩く外反する。22は青白磁の合子の身で、外面の体部下から露胎となる。23は外面・内面ともに施軸された小椀の底部である。24は肥前系の磁器。菊花皿の体部から底部である。内面は菊弁状に削り込み、外面は沈線による弁の表現があり、高台の下の部分は軸拭きが施されている。25は肥前系の椀の口縁部から体部であり、外面・内面ともに施軸し、外面は無文で回転ナデを施す。26は内野山窯の肥前系椀の口縁部から体部である。外面は透明軸、内面は銅緑軸が施されている。外面は回転横ナデで無文である。27は口禿げの磁器の口縁部から体部である。外面・内面ともに貫入がある。28は白磁皿である。高台をもたず、平坦な底部から胴部が斜めに直線的に立ち上がる。29は青花皿の底部破片である。内面見込みに玉取獅子文を描く。

30～34は近世に属する肥前系の磁器である。30は磁器碗で、外面は花唐草文を施す。31は青磁染付碗の口縁部から体部である。32は磁器の端反碗である。外面は格子目文様、内面は格子目を帯状に施している。33と34は椀の体部である。外面に山水文を施文する。35は内面見込みに2条の圓線、高台の外面・内面に1条の線がみられる。36は猪口の体部から底部であり、白磁胎で透明軸を施している。胎土に微細な黒い斑点を含む。



第6図 出土遺物① (1:3)



第7図 出土遺物② (1:3)

37は近世瓦の破片で、外面・内面とも工具によるナデの跡がある。外面には二次的な火熱を受けた跡があり、内面には黒色の付着物がある。

38はほぼ三角形の平面形を呈する礫で、表面に敲打痕らしき凹部が認められる。台石として使用された可能性がある。

(2) 鉄製品・鍛冶関連遺物

Ⅲ a 層より3点の鉄製品が出土した。また、鍛冶関連遺物は合計で60点出土しており、その出土位置は第4図中にドットで示している。

それらの総重量は1662.7gであり、その内訳は、羽口2点17.8g、鉄塊系遺物1点、腕形鍛冶滓3点596.3g、鉄滓56点1066.4gである。その中で、主に包含層から出土した32点を図化した。

なお、51については、金属分析を実施しており、その結果は本章第2節に掲載している。

1) 鉄製品

39～41はいずれもⅢ a 層より出土した釘状の鉄製品である。いずれも錆に覆われているが磁着度は高い。

2) 鑪の羽口

42は外側にふくらみがあり、上部の一部が橙色を呈する。内部の一部に溶解したと見られる部分がある。43は突出した部分は黄橙色になり、裏側はにぶい赤色、灰褐色の付着物が認められる。

3) 鍛冶滓

44～45は腕形鍛冶滓で、全体的に磁着度が高い。44はほぼ完形に近く、下面は窪みがあり、錆化している。今回出土した鉄滓の中で最大のものである。45は高温で熱せられたためか、重量感がある。錆が多く付着している。鑪の羽口の一部が付着している。46は中央部分に空洞があり、表面は凹凸が著しい。47～48は、磁着性が低い。47は全体的に発砲しており、48の上面は凹凸があり、錆化が進んでいる。49は中央部分に空洞があり、凹凸がある。磁着度は低い。50はL字の腕形鍛冶滓である。表面は比較的なめらかになっている。上部は磁着性が認められるが、それ以外の部分は低い。51は腕形滓である。表面の凹凸が激しい。金属分析を実施した個体である。52は鉄塊系遺物である。小形で不整形であり、表面は凹凸が激しい。重量感があり、磁着度が非常に高い。53は大きさに比して重量感がある。磁着度は低い。54は表面が錆で覆われている。55は全体的に黒色のガラス質で、断面は光沢があり黒灰色を呈する。磁着度は低い。56はガラス質の塊に鉄滓が一部付着している。気泡の跡もみられる。57は全体的に発砲した形跡があり、磁着度は低い。58は裏面が凹んでいる。59は錆がほとんどなく、一部に発砲した跡がある。磁着度は非常に低い。60の断面はガラス質で光沢がある。61は全体的に錆が進行し、磁着性が認められる。62は磁着度は低く、大きさの割に重量感を感じる。63は表面に凹凸が多く認められる。64は全体的にガラス質で泡の跡が一部みられる。65は錆化が非常に進み、表面の凹凸が多い。磁着度は高い。66は全体的に灰褐色を呈する。磁着度は低い。67は大きさの割に重量感があり、表面に気泡の跡が多く残る。68・69・70はいずれも小片である。磁着度は高い。

第2節 金属分析の結果

今回の発掘調査では、明瞭な鍛冶関連遺構は確認されなかったが、鉄滓や鑄の羽口等の鍛冶関連遺物が出土している。そこで、鍛冶作業の実態を検討し、当遺跡における鍛冶場の性格をより具体的に把握する目的から、関連遺物の金属学的調査を実施した。

(1) 調査方法

1) 供試材

表1に示す。出土鉄滓1点の調査を行った。

2) 調査項目

①肉眼観察

分析調査を実施する遺物の外観の特徴など、調査前の観察所見を記載した。

②顕微鏡組織

鉍滓の鉍物組成や金属部の組織観察、非金属介在物の調査などを目的とする。

試料観察面を設定・切り出し後、試験片は樹脂に埋込み、エメリー研磨紙の#150、#240、#320、#600、#1000、及びダイヤモンド粒子の $3\mu\text{m}$ と $1\mu\text{m}$ で鏡面研磨した。

また観察には金属反射顕微鏡を用い、特徴的・代表的な視野を選択して写真撮影を行った。金属鉄の調査では3%ナイトル（硝酸アルコール液）を腐食（Etching）に用いた。

③化学組成分析

出土遺物の性状を調査するため、構成成分の定量分析を実施した。

全鉄分（Total Fe）、金属鉄（Metallic Fe）、酸化第一鉄（FeO）：容量法。

炭素（C）、硫黄（S）：燃焼容量法、燃焼赤外吸収法

二酸化硅素（ SiO_2 ）、酸化アルミニウム（ Al_2O_3 ）、酸化カルシウム（CaO）、酸化マグネシウム（MgO）、酸化カリウム（ K_2O ）、酸化ナトリウム（ Na_2O ）、酸化マンガン（MnO）、二酸化チタン（ TiO_2 ）、酸化クロム（ Cr_2O_3 ）、五酸化燐（ P_2O_5 ）、バナジウム（V）、銅（Cu）、二酸化ジルコニウム（ ZrO_2 ）：ICP（Inductively Coupled Plasma Emission Spectrometer）法：誘導結合プラズマ発光分光分析。

(2) 調査結果

No51：梃形鍛冶滓

①肉眼観察

端部に1箇所小さな破面がみられるが、ほぼ完形の梃形鍛冶滓（53.5g）である。表面は全体が薄く茶褐色の土砂および鉄錆物に覆われる。滓には着磁性があるが、特殊金属探知器での反応はなく、滓中にまとまった鉄部が存在する可能性は低いと考えられる。また上下面とも細かい木炭痕による凹凸が著しい。

②顕微鏡組織

第8図の①～⑦に示す。白色粒状結晶ウスタイト（Wustite:FeO）、淡灰色柱状結晶ファヤライト（Fayalite:2FeO・SiO₂）が素地の暗黒色ガラス質滓中に晶出する。鍛錬鍛冶滓に最も一般的な組成といえる。また滓中に微細な金属鉄粒が多数散在する。金属鉄部を3%ナイトルで腐食したところ、②～⑤では白色のフェライト（Ferrite:α鉄）素地に黒色層状のパーライト（Pearlite）が少量析出する垂共析組織（C<0.77）、⑥⑦では黒色層状のパーライト素地に白色針状のセメントタイト（Cementite:Fe₃C）が

析出する過共析組織が確認された。

③化学組成分析：Table 2に示す。全鉄分（Total Fe）は60.17%と高値であった。このうち金属鉄（Metallic Fe）は1.12%、酸化第1鉄（FeO）が60.49%、酸化第2鉄（Fe₂O₃）17.20%の割合である。造滓成分（SiO₂+Al₂O₃+CaO+MgO+K₂O+Na₂O）15.56%と低めで、塩基性成分（CaO+MgO）の割合も1.24%と低値である。また主に製鉄原料の砂鉄（含チタン鉄鉱）起源の二酸化チタン（TiO₂）は0.14%、バナジウム（V）が0.03%と低値であった。さらに酸化マンガ（MnO）は0.06%、銅（Cu）も<0.01%と低値であった。

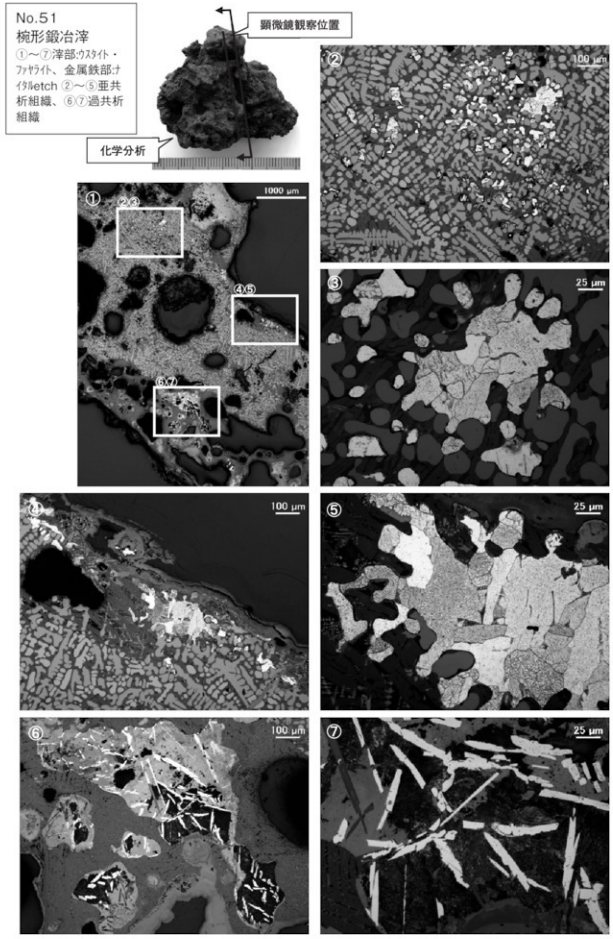
（3）小結

今回調査を実施した一本松遺跡出土腕形鍛冶滓は、鉄酸化物主体の滓であり、鉄素材の吹き減り（酸化に伴う損失）に伴う鍛錬鍛冶滓に分類される。遺跡周辺で鉄素材を熱間で加工して、鍛造鉄器を製作していたものと推定される。

また滓中には微細な金属鉄粒が含まれており、亜共析組織～過共析組織が確認された。これらは加工していた鉄素材の性状（炭素含有率）をそのまま示すものではないが（滓中で脱炭した可能性等も考慮する必要があるため）、少なくとも鍛冶原料の一部に高炭素鋼が含まれていたことが明らかとなった。

第1表 供試材の履歴と調査項目

遺物 名称	計測値		メタル 度	調査項目								
	大きさ (mm)	重量 (g)		マクロ 組織	顕微鏡 組織	ビッカース 断面硬度	X線 回折	E P MA	化学 分析	耐火度	カラー	
腕形鍛冶滓	51.8×44.8×30.0	53.5	なし		○					○		



第8図 梘形鍛冶滓の顕微鏡組織

第2表 出土遺物観察表①

No	出土位置・層	種別	器種	部位	法量		手法・調整・文様ほか		色調		胎土	備考
					口徑	底径	外面	内面	外面	内面		
1	A0 IIIa	土器	甕/鉢	口縁			ナデ	ナデ	にぶい黄褐色 (10YR7/3)	にぶい黄褐色 (10YR7/3)	2mm以下の灰白色、灰褐色粒を多く含む。微細で無色透明の粒を多く含む。	
2	A1 IIIa	土器	—	体部			ミガキ	ナデ	暗オリーブ褐色 (2.5YR3/3)	褐色 (7.5YR4/6)	2mm以下の黄褐色、微細な雲母の粒を多く含む。	
3	T12 IIIa	土器	—	—			丁寧なナデ	ナデ	明赤褐色 (5YR5/6)	黒 (7.5YR4/2)	3mm以下の赤褐色の粒、1mm以下の黄色微細な乳白色の粒を多く含む。	
4	IIIa	土器	深鉢	胴部			沈線文	貝殻糸痕	にぶい黄褐色 (10YR6/4)	にぶい黄褐色 (7.5YR6/4)	微細な灰白色粒を多く含む。	
5	Z0 IIIa	土器	—	胴部			ナデ	ナデ	灰黄色褐色 (10YR4/2)	灰黄色褐色 (10YR6/2)	3mm以下の灰白色粒を多く含む。微細な金色の光沢粒を多く含む。	
6	Z0 IIIa	土器部	杯	底部	8.7		へう切り痕	ナデ	にぶい黄褐色 (10YR6/4)	にぶい黄褐色 (10YR6/4)	3mm以下の赤褐色の粒、微細な黒い粒を含む。	
7	1	土器部	杯	底部			へう切り痕	ナデ 黒皮あり	浅黄褐色 (10YR8/4)	褐色 (10YR5/1)	無織物な微細粒を多く含む。微細な灰白色粒を含む。	
8	1	土器部	—	胴部			ナデ	ナデ	にぶい黄褐色 (10YR7/3)	浅黄褐色 (10YR8/3)	無織物な微細粒を多く含む。微細な灰白色粒を含む。	
9	1	陶器	碗	口縁～体部			施釉、無文化粧土	施釉化粧土	灰(10Y6/1)	灰(10Y6/1)	精良	
10	1	陶器	急須	蓋	5.2		施釉	施釉	黒色の口縁による黄褐色(10YR5/3)	にぶい黄褐色 (10YR5/3)	精良	前母系
11	1	陶器	土瓶	注口	6.4		施釉	施釉	オリーブ褐色 (2.5Y4/3)	灰黄 (2.5Y6/2)	精良	前母系
12	1	陶器	土瓶	注口			施釉	施釉	暗赤褐色 (2.5YR3/2)	にぶい黄褐色 (10YR5/3)	精良	前母系
13	1	陶器	土瓶	把手			施釉	施釉	灰オリーブ(5Y)	灰オリーブ(5Y)	精良	
14	1	陶器	鉢	口縁				へう割り	灰黄 (7.5R4/2)	暗赤褐色 (5YR3/2)	精良	前母系
15	1	陶器	甕	口縁			沈線 施釉	施釉	灰黄 (2.5Y3/2)	暗赤褐色 (2.5Y3/2)	精良	前母系 口縁部、胴縁部、口縁部あり
16	1	陶器	甕	口縁			ナデ 無釉	施釉	灰黄 (2.5Y6/2)	灰黄(2.5Y6/2) 黄(7.5YR4/4)	精良	前母系
17	1	陶器	甕	底部	4.4		施釉、高台内口無釉	施釉、高台内口無釉	灰黄 (2.5Y4/3)	オリーブ褐色 (2.5Y4/3)	精良	前母系
18	1	陶器	碗	口縁～体部	14.8		施釉	施釉	灰黄 (7.5 4/2)	灰白 (7.5 7/2)	精良	前母系
19	1	陶器	深鉢	底部	8.2		沈線 施釉(黒)	沈線 施釉(黒)	灰黄 (7.5 4/2)	灰黄 (7.5 4/2)	2mm以下の乳白色の粒、微細なガラス状の粒を含む。	前母系
20	1	青磁	杯	口縁～体部			施釉 無文	施釉 無文	明緑灰 (10G7/1)	明緑灰 (10G7/1)	精良	龍泉系
21	T11	青磁	碗	口縁～体部			施釉、貫入あり	施釉、貫入あり	オリーブ灰 (2.5GY6/1)	オリーブ灰 (2.5GY6/1)	精良	
22	1	青白磁	合子	口縁～底部	5.1	4.0	施釉 筋割	施釉 筋割	明緑灰 (10G7/1)	明緑灰 (10G7/1)	精良	
23	1	磁器	小碗	底部	3.0		施釉	施釉	灰白 (2.5GY8/1)	灰白 (2.5GY8/1)	精良	骨付輪削ぎ
24	1	磁器	菊花皿	体部～底部	6.4		施釉 沈線による弁の表現	施釉 弁状に滑り込み	灰白 (N8)	灰白 (N8)	精良	肥前系
25	1	磁器	碗	口縁～体部			施釉、無文、同転削ぎ	施釉、一部貫入あり	灰白 (7.5Y7/2)	灰白 (7.5Y8/2)	精良	肥前系
26	1	磁器	碗	口縁～体部			施釉、無文、同転削ぎ	施釉、同転削ぎ	明オリーブ灰 (5GY7/1)	オリーブ灰 (5GY7/1) 緑灰(5GY7/7)	精良	
27	T11	陶器	—	口縁～体部			施釉、貫入あり	施釉、貫入あり	灰白 (2.5Y8/1)	灰白 (2.5Y8/1)	精良	口縁が段重
28	1	白磁	皿	体部～底部	5.8		施釉、微細な粘土の彫らみあり	施釉	灰白 (10Y8/1)	灰白 (10Y8/1)	精良	
29	1	青花	皿	底部			施釉、五取獅子文	施釉	明緑灰 (10G7/1)	明緑灰 (10G7/1)	精良	景徳鎮
30	1	磁器	碗	口縁～体部	0.6	0.6	花密華文	—	明緑灰 (7.5GY8/1)	明緑灰 (10G7/1)	精良	肥前系 17C後半
31	1	磁器	碗	—			—	—	灰白 (2.5Y8/1)	灰白 (N8)	精良	肥前系
32	1	磁器	福反碗	口縁～体部			格子目文様	—	明緑灰 (7.5GY8/1)	明緑灰 (7.5GY8/1)	精良	肥前系 19C
33	1	磁器	碗	体部			山水文	—	灰白 (N8)	灰白 (N8)	精良	肥前系
34	1	陶器	染付碗	口縁～体部			施釉	施釉	灰白 (10Y8/1)	灰白 (10Y8/1)	精良	肥前系
35	1	磁器	—	底部	(4.1)		—	—	明緑灰 (10G7/1)	明緑灰 (10G7/1)	微細な黒い斑点を含む。	肥前系
36	1	陶器	甕	口縁～体部	5.0		施釉	施釉	灰白 (N8)	灰白 (N8)	精良	白磁系 底部輪削ぎあり
37	T11	瓦	—	—			—	—	灰白 (2.5Y7/1)	灰黄 (2.5Y7/2)	3mm以下の黄褐色粒を含む。1mm以下の灰白色粒を多く含む。	

第3表 出土遺物觀察表②

No	出土位置	層	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	重量 (g)	備考
38	B0	Ⅲa	10.3	8.4	5.9	678.7	砂岩
39	B0	Ⅲa	6.8	1.3	0.6	10.4	
40	A0	Ⅲa	4.8	1.4	0.5	6.3	
41	B0	Ⅲa	3.2	1.4	0.6	3.1	
42	B0	Ⅲa	3.3	2.9	0.9	7.8	
43	B0	Ⅲa	2.5	3.2	2.3	10.0	
44	A0	Ⅲa	9.3	9.1	3.7	229.4	
45	B0	Ⅲa	7.9	7.7	4.2	346.9	
46	B0	Ⅲa	7.6	5.9	4.7	128.8	
47	A0	Ⅲa	5.1	4.4	2.6	72.1	
48	B0	Ⅲa	5.9	4.5	2.5	47.8	
49	B0	Ⅲa	5.6	4.7	1.9	60.1	
50	B0	Ⅲa	4.2	5.3	3.1	34.5	碗形滓
51	B0	Ⅲa	2.6	4.8	2.6	53.6	
52	B0	Ⅲa	3.6	2.2	2.2	21.7	
53	A1	Ⅲa	5.1	3.3	2.0	20.0	碗形滓
54	B0	Ⅲa	5.3	2.9	1.3	22.0	
55	Tr2	Ⅲa	4.3	2.4	1.5	8.1	鉄塊系
56	B0	Ⅲa	4.5	4.1	2.5	22.0	
57	A0	Ⅲa	4.5	3.7	2.7	21.8	
58	A0	Ⅲa	4.5	2.9	1.9	23.4	碗形滓
59	A0	Ⅲa	3.5	3.0	1.1	16.3	
60	B0	Ⅲa	3.3	2.0	1.7	8.2	
61	B0	Ⅲa	3.8	2.8	1.4	21.6	
62	B0	Ⅲa	1.8	1.6	1.8	7.1	
63	B0	Ⅲa	3.1	2.8	1.5	12.0	
64	B0	Ⅲa	2.9	2.4	2.3	6.8	
65	A1	Ⅲa	2.4	2.4	2.2	9.9	
66	A0	Ⅲa	2.6	1.9	1.4	3.2	
67	B0	Ⅲa	2.5	2.0	0.9	6.3	
68	A0	Ⅲa	2.3	1.7	1.2	4.3	
69	A1	Ⅲa	1.9	1.6	1.3	5.9	
70	A0	Ⅲa	1.5	1.0	0.6	1.3	

第IV章 総括

第1節 中世についての所見

まず、主たる遺物包含層であるⅢa層について、出土遺物をもとに年代を検討する。ただし、当該層の遺物のみでは情報量が十分でないため、Ⅰ層出土遺物の一部も参考にする。

土師器杯は特徴の明瞭な資料が少ないが、6などの体部の形状から13世紀後半から14世紀前半のものと推測している。輸入陶磁器に関しては、Ⅰ層出土遺物の中に良好な資料がある。20の龍泉窯系青磁の杯は大宰府分類Ⅲ-4bにあたり14世紀～16世紀代に属するものである。また、29の青花皿は小野氏分類BⅠ群Ⅶにあたり、15世紀後半から16世紀後半に比定される。Ⅲa層には、以上が示す年代より下降する遺物はみられないことから、当該層は中世後期に形成された層であると考えられる。

検出された小穴群については、掘立柱建物跡の一部とは考えられないことから、建物に付随する施設の一部で、目隠し塀のような柵列の可能性を想定したところである。無論、小穴3基のみであることから推定の域を出ないが、しっかりとした柱穴で、かつ掘立柱建物の一部でないとなればそう考えざるを得ない。隣接する都城市教委の調査区で検出された掘立柱建物跡とは微妙に主軸が異なるものの、関連する遺構と位置づけることも可能であり、さらに調査区東側にまで広がるものと想定しておきたい。構築年代については、上述の出土遺物の年代観が基本となろう。

また、鉄滓が調査区の南側を中心に出土していることは注目すべきであろう。小破片ながら輪の羽口も出土している。出土した鉄滓の肉眼観察では、ガラス質のものがいくつかあり、藤山・鈴木(1997・1999)によれば、ガラス質成分の多い鉄滓が、鍛打作業の際に鉄分を多く流さない鍛錬鍛冶後半の作業(純度の高い鉄素材・製品の加工)を反映している可能性が高いとされる。金属分析の結果からも、本遺跡周辺で鉄素材を加工して、鍛造鉄器を製作していたものと推定されている。遺跡内より出土する鍛冶関連資料は、居住域緑辺の溝や流路から出土するものが多いものの、同時に居住域内部にある土坑・井戸等からも出土する場合があることから、少なくとも中世において、一貫して居住域の内部において、多くの鍛冶職人が活動していたとされている(藤山・鈴木2002)。

当地域は13～14世紀にかけて、三侯院支配をめぐって在地領主肝付氏と足利将軍家が激突した場所である。また、周辺に山之口城や三侯城などの中世城館跡が点在することから、中世からのこの地が地理的に重要な役割を果たしていたものと推測できる。具体的には明らかにできないが、本遺跡のあり方は武器や農具等の鉄製品の製造や修理に関わっていた当該期の集落の姿を示しているものと思われる。

第2節 近世についての所見及び結語

明確な遺物包含層はなく、また遺構も検出されていないが、本遺跡では17～18世紀代に属する遺物も一定量出土している。近世山之口は島津藩の直轄地となり、薩摩藩から派遣された「郷土」による統治が行われている。また山之口は、宮崎と都城を結ぶ交易路の中間地点として、昔から交通の要所であった。近世薩摩焼の陶磁器類が出土しているのは、そのような歴史的背景に起因しているともみることができよう。

今回は、非常に限られた範囲での発掘調査であったが、中世における当該地の地域相の一端を捉えることができたのは大きな成果といえる。今後、周辺において発掘調査が行われ、当地域の歴史が明らかになっていくものと期待される。

【引用・参考文献】

- 愛知県埋蔵文化財センター 2005 『鍛冶の金属学的分析成果の検討』 藤山誠一・鈴木正貴
上田秀夫 1992 「14～16世紀の青磁碗の分類」『貿易陶磁研究』№2 日本貿易陶磁研究会
小野正敏 1982 「15、16世紀の染付碗、皿の分類とその年代」『貿易陶磁研究』№2 日本貿易陶磁研究会
業畑光博 2004 「都城盆地における中世土師器の編年に関する基礎的研究（1）」『宮崎考古』19 宮崎考古学会
古瀬清秀 1999 「日本古代における鉄鍛冶技術の研究」 広島大学図書館
宮崎県埋蔵文化財センター 2011 『梅北針谷遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第204集
宮崎県埋蔵文化財センター 2012 『延岡城内遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第217集
山本信夫 2000 『大宰府条坊跡XV—陶磁器分類編—』大宰府市の文化財第49集

写真図版



一本松遺跡遠景（南東より高千穂峰方面を望む）



発掘状況（北北東より）

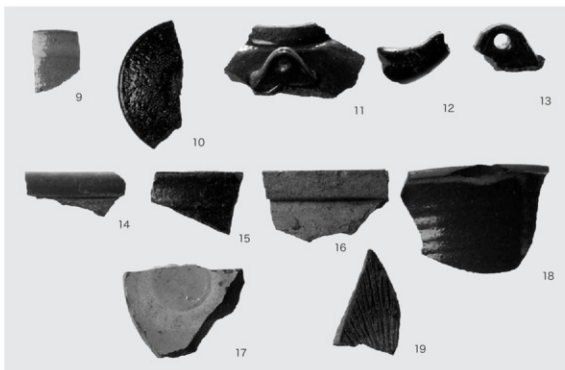
図版2



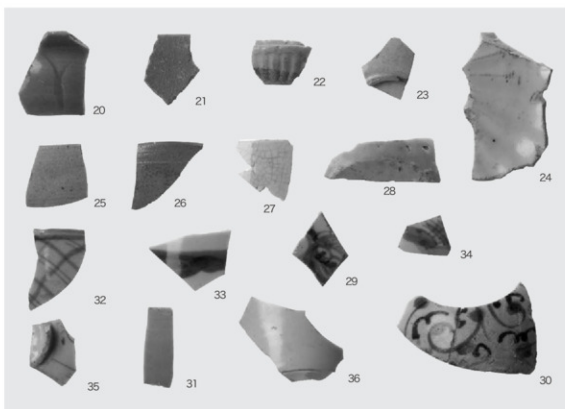
遺構完掘状況（北北東より）



出土遺物（土器・土師器）



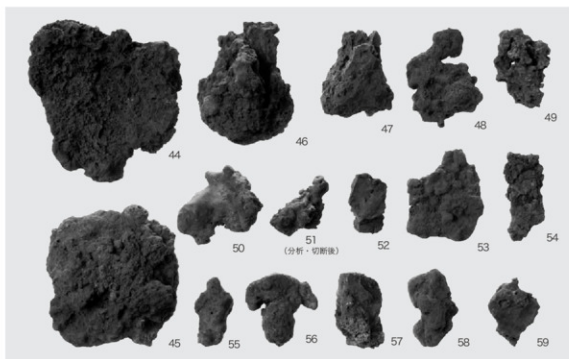
出土遺物 (陶器)



出土遺物 (青磁・白磁・磁器)



出土遺物（瓦・礫・鉄製品・鞆の羽口）



出土遺物（鉄滓）

報 告 書 抄 録

ふりがな	いっぼんまついせき							
書名	一本松遺跡							
副書名	国道269号山之口SASIC道路改良工事に伴う一本松遺跡発掘調査							
シリーズ名	宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書							
シリーズ番号	第236集							
編著者名	徳田尚文							
発行機関	宮崎県埋蔵文化財センター							
所在地	〒880-0212 宮崎県宮崎市佐土原町下那珂4019番地 TEL 0985-36-1172							
発行年月日	2015年12月22日							
ふりがな 所収遺跡	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					
いっぼんまついせき 一本松遺跡	みやざきけんみやこのじょうし 宮崎県都城市 やまのくちらよう 山之口町 3295番地1ほか	45202		31度 54分 36秒 付近	131度 25分 41秒 付近	2014.11.04 ～ 2014.12.19	133㎡	記録保存調査
所収遺跡名	主な時代	主な遺構		主な遺物			特記事項	
いっぼんまついせき 一本松遺跡	中世	小穴群		土師器、鉄滓、韃の羽口 青磁、白磁、青花				
	近世			国産陶磁器				
要約	<p>今回の調査では、御池軽石を多く含むⅢb層上面で小穴群が検出された。うち3基は、隣接地での調査成果から中世の櫛列の一部であった可能性が指摘できる。</p> <p>遺物は、表土中、及び中世の遺物包含層であるⅢa層より出土した。</p> <p>鉄滓や韃の羽口などの鍛冶関連遺物の出土から、周辺での鍛冶関連の活動が推定される。</p>							

宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第236集

一本松遺跡

国道269号山之口SASIC道路改良工事に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書

2015年12月

発行 宮崎県埋蔵文化財センター
〒880-0212 宮崎市佐土原町下那珂4019番地
TEL 0985(36)1171 FAX 0985(72)0660

印刷 有限会社 河野印刷 宮崎支店
〒880-0052 宮崎市丸山1丁目65番地
TEL 0985(60)1611 FAX 0985(60)1612

Miyakonojo City

IPPONMATSU Site

The Excavational Investigation Report of Miyazaki Prefectural Archaeological Center

Vol.236

2015

Miyazaki Prefectural Archaeological Center