

長崎県埋蔵文化財センター調査報告書 第39集

畠 中 遺 跡

国道251号線交通安全施設等整備工事に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書

2021

長崎県教育委員会

長崎県埋蔵文化財センター調査報告書 第39集

畠 中 遺 跡

国道251号線交通安全施設等整備工事に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書

2021

長崎県教育委員会



写真1 遺跡遠景（南から遺跡地と有明海を望む）



写真2 遺跡遠景（北東から遺跡地と眉山、雲仙普賢岳を望む）



写真 3 溝状遺構 SD1 完掘状況（北から）



写真 4 集石遺構 SSI 埋土完掘状況（西から）

刊行にあたって

本書は、令和元年度に長崎県教育委員会が実施した、国道 251 号線交通安全施設等整備工事に伴う畠中遺跡の調査報告書です。

畠中遺跡は島原市の北部三会地区に位置し、中原町、亀の甲町及び御手水町に分布しており、今回は遺跡北東端にあたる亀の甲町国道 251 号線沿いのバス停拡張工事に伴い、事前の発掘調査を実施しました。

平成 6 年度に島原市教育委員会によって実施された発掘調査では、縄文時代晚期及び中世の文化層が確認されており、今回の調査では中世の大溝が検出されました。

埋蔵文化財は、歴史的、文化的、教育的な資料として、地域づくり、人づくりに活用できる国民共有の財産です。これらは、私たちが祖先から受け継いできた貴重な財産であり、後世に伝えていくために保存するとともに、広く活用を図っていくことが我々の責務あります。

本書が、県民の皆様にとって、埋蔵文化財への理解を深める一助となれば幸いです。

令和 3 年 3 月

長崎県教育委員会

教育長 池松 誠二

例　　言

1. 本書は、国道 251 号線交通安全施設等整備工事に伴い、令和元年度に実施した畠中遺跡の発掘調査報告書である。
2. 本書は国道 251 号線交通安全施設等整備工事に伴う畠中遺跡発掘調査報告書作成費にもとづいて発行した。
3. 本事業は長崎県島原振興局建設部道路第一課が事業主体となり、発掘調査主体は長崎県教育委員会が、発掘調査は長崎県教育庁長崎県埋蔵文化財センターが担当した。発掘調査の長崎県遺跡調査番号は HTN201907 である。
4. 発掘調査及び報告書作成において下記の業務委託を行なった。
基準点測量・空中写真撮影：扇精光コンサルタント株式会社
放射性炭素年代測定：株式会社古環境研究所
5. 発掘調査及び報告書作成に係る指導、情報・資料提供など以下の方々に御指導・御協力いただいた（敬称略、所属順）。
長井大輔（雲仙岳災害記念館）、宇土靖之（島原市教育委員会）
6. 平面直角座標は世界測地系を、方位は座標北を用いている。
7. 本書に掲載した地質図は、産業技術総合研究所地質調査総合センターウェブサイトの 20 万分の 1 地質図幅「熊本」データを使用し加工して作成したものである。
8. 本書に掲載した周辺遺跡分布図は、国土地理院ウェブサイトの標準地図・傾斜量図タイルを使用し加工して作成したものである。
9. 本書に掲載した地形断面図は、国土地理院ウェブサイトの傾斜量図タイル及び断面図ツールを使用し加工して作成したものである。
10. 本書に収録した遺物の実測および製図は、長崎県埋蔵文化財センターが行った。
11. 金属製品の透過エックス線撮影及び保存処理は、長崎県埋蔵文化財センター調査課・片多雅樹係長、近藤恵文化財調査員が行った。
12. 第 V 章 2. 遺物 (6) ~ (8) の鉄製品・鉄滓及び関連石器は長崎県埋蔵文化財センター調査課・山梨千晶主任文化財保護主事が執筆した。
13. 黒曜石の产地推定分析・執筆は片多が行った。
14. 本書の執筆・編集は松元が行った。
15. 本書に収録した遺物 ID 番号は収蔵登録 ID 「HTN201907- 〇〇〇」の枝番号部分と一致する。また、収蔵登録 ID は遺物へ注記し収蔵台帳に記載している。
16. 本書に収録した遺物・図面・写真類は長崎県埋蔵文化財センターに保管している。

本文目次

| | |
|----------------------|----|
| I. 遺跡の環境 | 1 |
| 1. 地理的環境 | 1 |
| 2. 歴史的環境 | 2 |
| II. 調査に至る経緯 | 4 |
| 1. 調査履歴 | 4 |
| 2. 調査要因 | 4 |
| 3. 範囲確認調査 | 5 |
| (1) 調査期間と面積 | |
| (2) 調査体制 | |
| (3) 範囲確認調査の概要 | |
| III. 調査の概要 | 7 |
| 1. 調査期間と面積 | 7 |
| 2. 調査体制 | 7 |
| 3. 発掘調査の流れ | 7 |
| 4. 縮序と地形 | 7 |
| (1) 基本縮序 | |
| (2) 旧地形の推定 | |
| 5. 本調査の概要 | 10 |
| (1) 道構 | |
| (2) 遺物 | |
| 6. 整理作業・報告書作成 | 11 |
| IV. 繩文～古墳時代の遺物 | 12 |
| 1. 繩文時代の遺物 | 12 |
| (1) 土器 | |
| (2) 石器 | |
| 2. 弥生時代の遺物 | 12 |
| (1) 土器 | |
| (2) 石器 | |
| 3. 古墳時代の遺物 | 12 |
| (1) 土器 | |
| V. 中世以降の遺構と遺物 | 14 |
| 1. 道構 | 14 |
| (1) 溝状道構 | |
| (2) 集石道構 | |
| (3) ピット | |
| 2. 遺物 | 17 |
| (1) 土師質土器 | |
| (2) 瓦器 | |
| (3) 須恵質土器 | |
| (4) 瓦質土器・陶器 | |
| (5) 貿易陶磁器 | |
| (6) 金属製品 | |
| (7) 鉄滓 | |
| (8) 石器 | |
| VI. 自然科学分析 | 25 |
| 1. 放射性炭素年代測定(古環境研究所) | 25 |
| 2. 黒曜石産地推定(片多) | 27 |

| | |
|-----------|----|
| VII. 総括 | 31 |
| 【引用・参考文献】 | 32 |

図目次

| | |
|-----------------------------------|----|
| 図 1 表層地質図 | 1 |
| 図 2 周辺遺跡分布図 | 3 |
| 図 3 製鉄遺構実測図 | 4 |
| 図 4 試掘坑位置図 | 5 |
| 図 5 調査区全体図及び 調査区西壁 SD1 付近土層断面図 | 8 |
| 図 6 調査区東壁土層断面図 | 9 |
| 図 7 地形断面図 | 10 |
| 図 8 遺物実測図〔繩文時代〕 | 12 |
| 図 9 遺物実測図〔繩文～古墳時代〕 | 13 |
| 図 10 SD1 平面図及び土層断面実測図 | 14 |
| 図 11 SS1・4 実測図及びピット分布図 | 16 |
| 図 12 SD1 出土遺物実測図〔中世〕 | 18 |
| 図 13 遺物実測図〔中世以降〕 | 18 |
| 図 14 遺物実測図〔中世以降〕 | 19 |
| 図 15 SS2 ほか出土遺物実測図〔近世以降〕 | 19 |
| 図 16 遺物実測図〔中世以降〕 | 21 |
| 図 17 历年較正図 | 26 |
| 図 18 黒曜石産地推定判別図 | 29 |
| 図 19 分析資料写真 | 30 |
| 図 20 長崎県内における中世の区画溝との比較 | 31 |

表目次

| | |
|--------------------|----|
| 表 1 周辺遺跡一覧 | 2 |
| 表 2 遺物一覧 1(土器・陶磁器) | 22 |
| 表 3 遺物一覧 2(土器・陶磁器) | 23 |
| 表 4 遺物一覧 3(石器) | 24 |
| 表 5 遺物一覧 4(金属製品) | 24 |
| 表 6 測定試料及び処理 | 25 |
| 表 7 測定結果 | 26 |
| 表 8 黒曜石産地推定分析結果 | 28 |

写真目次

【巻頭図版】

巻頭図版 1

- 写真 1 遺跡遠景
写真 2 遺跡遠景

巻頭図版 2

- 写真 3 溝状道構 SD1 完掘状況
写真 4 集石道構 SS1 埋土完掘状況

【写真図版】

写真図版 1

- 写真 5 範囲確認調査 地点 5 トレンチ状況
写真 6 範囲確認調査 地点 6 トレンチ状況
写真 7 Gr1 ~ 5 東壁土層断面状況

写真8 Gr5～8 東壁土層断面状況

写真9 SD1 検出状況

写真10 SD1 繩・硬化土検出状況

写真11 SD1 繩・硬化土断面状況

写真12 SD1 土層断面状況

写真図版2

写真13 SD1 土層断面状況

写真14 SD1 土層断面状況

写真15 SD1 東岸壁面状況

写真16 SD1 東岸壁面状況

写真17 SS1 検出状況

写真18 SS1 貝片検出状況

写真19 SS2 検出状況

写真20 SS2 半裁状況

写真図版3

写真21 SS4 検出状況

写真22 SS4 貝片検出状況

写真23 ピット半裁状況

写真24 ピット完掘状況

写真25 調査区完掘状況

写真図版4

写真26 出土遺物（縄文～古墳時代）

写真27 SD1 出土遺物（中世）

写真28 出土遺物（近世）

写真図版5

写真29 出土遺物（中世）

写真30 出土遺物（鉄製品等）

写真図版6

写真31 出土遺物（石鍋片）

写真32 出土遺物（土鍤）

写真33 出土遺物（貝）

I. 遺跡の環境

1. 地理的環境

畠中遺跡は島原半島の北東部沿岸に所在する。島原半島の大部分は、第四期更新世中期から完新世に至るまでの雲仙火山の噴出物によって形成されている。半島中央部の山体ほど古く、更新世中期の古期雲仙火山の溶岩及び火砕流が表層となっている。遺跡の所在する沿岸部はなだらかな台地・平地をなしており、完新世の新期雲仙火山に由来する火山麓扇状地堆積物が表層を形成している。

雲仙火山の噴出物であるこれらの表層地質のほとんどが角閃石デイサイト・安山岩でなっており、島原城をはじめ石垣の石材に用いられる島原石として市内のいたるところで目にすることができます。また、遺跡地より北の有明町や国見町付近では古期雲仙火山堆積物が表層をなしている。風化した岩石から磁鉄鉱（砂鉄）が海に流出しており、製鉄に利用されたと推定されている（島原半島世界ジオパークウェブサイト 2011）。現在も市内の鍛冶屋では海岸で採った砂鉄を原料にたたら製鉄が行われている（有限会社吉光ウェブサイト 2019）。

遺跡周辺の火山麓扇状地は河川による開析が進み、河川や谷筋で刻み分けられた幾筋の台地が有明海に向かって放射状に伸びるかっこうとなる。遺跡は西川と中尾川に

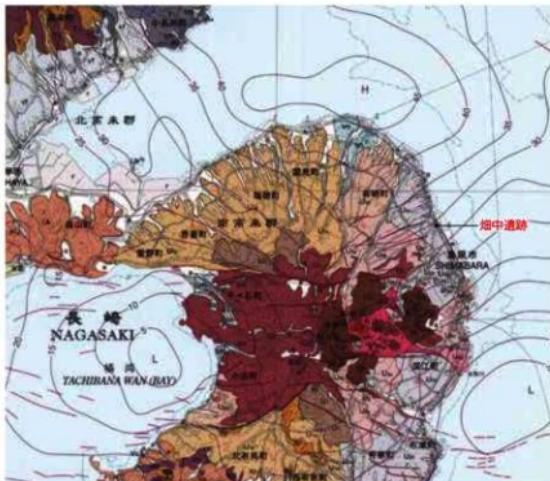


図 I 表層地質図

(産業技術総合研究所地質調査総合センターウェブサイトの 20 万分の 1 地質図幅「熊本」データを使用し加工して作成)

| | |
|-----------|---|
| 埋立及び干拓地 | - r |
| 沖積層 | - a 砂、砂及び泥 |
| 中位段丘堆積物 | - tm 砂、砂及び泥 |
| 火山麓扇状地堆積物 | - vf 砂、砂及び泥 |
| | |
| 第四紀 | |
| 完新世 | |
| 後期更新世 | |
| | 1991-95土石流堆積物 U4d 角閃石デイサイト火山灰、火山礫及び火山角礫 |
| | 1991-95火砕流堆積物 U4p 角閃石デイサイト溶岩 |
| | 1991-95溶岩ドーム U4 角閃石デイサイト溶岩 |
| | 火山麓扇状地堆積物 U3d 角閃石デイサイト・安山岩火山灰、火山礫及び火山角礫 |
| | 火砕流及び溶岩なだれ堆積物 U3p 角閃石デイサイト・安山岩溶岩 |
| | 溶岩 U3 角閃石デイサイト・安山岩溶岩 |
| | |
| 完新世 | |
| 後期更新世 | |
| | 火砕流及び火山麓扇状地堆積物 U2p 角閃石デイサイト・安山岩火山灰、火山礫及び火山角礫 |
| | 溶岩 U2 角閃石デイサイト・安山岩溶岩 |
| | 火砕流及び火山麓扇状地堆積物 U1p 角閃石デイサイト火山灰、火山礫及び火山角礫(軽石を含む) |
| | 溶岩 U1 角閃石デイサイト溶岩 |

挟まれた台地末端の沿岸部に立地する。今回の調査地点は遺跡範囲の北東縁で、台地の縁辺にあたり標高14mを測る。台地の下は海岸平野堆積物からなる平地で、海岸に沿って島原街道や島原鉄道の線路が走る。

2. 歴史的環境

28万m²と広範囲に広がる当遺跡では、平成3(1991)年に標高30m付近で開発関連の発掘調査が行われており、縄文時代晚期の埋甕や中世の構状遺構・掘立柱建物跡・精錬鍛冶遺構が検出された。遺物では縄文時代早期・晚期・中世の包含層があり、その他弥生・古墳時代も含め多量の遺物が出土している。

以下では遺跡を中心に各時代の遺跡を概観する。

旧石器時代では長貫A遺跡での表採品が知られているが包含層を伴う遺跡は周知されていない。

縄文時代では早期や後・晚期の遺跡が多く知られる。貝殻条痕系土器の標識遺跡にもなっている一野遺跡や小原下遺跡などがあり、小原下遺跡では土偶も出土している。晚期では稗田原遺跡、礫石原遺跡などがある。

弥生時代では支石墓、甕棺墓、石棺墓からなる墓域や武器形青銅器、管玉等の装飾品が出土した景華園遺跡や集落遺跡の小原下遺跡等がある。小原下遺跡では城ノ越式期から須玖II式期にかけての堅穴建物跡14軒が検出され中期の集落が展開するが、後期以降は遺構・遺物が全く出土しておらず終焉を迎えたと考えられている。

古墳時代では一野古墳や平野古墳など中・後期の小規模な古墳が点在する。古代では南の松尾遺跡

表1 周辺遺跡一覧

| 番号 | 遺跡名 | 種別 | 立地 | 時代 | 番号 | 遺跡名 | 種別 | 立地 | 時代 |
|----|----------|---------------|------|---------|----|----------|----------|------|-------|
| 1 | 塙中遺跡 | 遺物包含地 | 平地 | 弥・墳・古・中 | 27 | 津吹遺跡 | 遺物包含地 | 丘陵 | 彌・弥 |
| 2 | 三会下町海中遺跡 | 遺物包含地 | 海底 | 彌・弥 | 28 | 長貫B遺跡 | 遺物包含地 | 台地 | 彌・弥 |
| 3 | 大塚古墳 | 古墳 | 丘陵 | 墳 | 29 | 寺中A遺跡 | 遺物包含地 | 丘陵 | 弥 |
| 4 | 下宮遺跡 | 遺物包含地 | 平野 | 彌・彌・中 | 30 | 寺中B遺跡 | 遺物包含地 | 平地 | 弥・墳 |
| 5 | 仲田海中遺跡 | 遺物包含地 | 海底 | 弥・墳 | 31 | 西川遺跡 | 遺物包含地 | 平野 | 弥 |
| 6 | 仲田遺跡 | 遺物包含地 | 平地 | 弥・墳 | 32 | 中城跡 | 城郭跡 | 丘陵 | 中 |
| 7 | 道田遺跡 | 墳墓(弥生時代) | 平地 | 弥 | 33 | 中野川遺跡 | 遺物包含地 | 川床 | 弥 |
| 8 | 長塚古墳 | 古墳 | 平地 | 墳 | 34 | 景華園遺跡 | 墳墓(弥生時代) | 海岸段丘 | 弥 |
| 9 | 稗田原遺跡 | 遺物包含地 | 平地 | 彌・彌・中 | 35 | 上中野遺跡 | 遺物包含地 | 台地 | 弥・墳 |
| 10 | 山崎遺跡 | 遺物包含地 | 台地 | 弥・墳 | 36 | 上一野遺跡 | 遺物包含地 | 丘陵 | 彌 |
| 11 | 鬼の家古墳 | 古墳 | 丘陵 | 墳 | 37 | 原口B遺跡 | 遺物包含地 | 丘陵 | 弥・墳 |
| 12 | 坪浦遺跡 | 遺物包含地 | 台地 | 彌 | 38 | 灰久保遺跡 | 遺物包含地 | 丘陵 | 彌 |
| 13 | 尻無遺跡 | 遺物包含地 | 台地 | 彌 | 39 | 山内上横穴古墳 | 古墳 | 丘陵 | 墳 |
| 14 | 大ヶ原B遺跡 | 遺物包含地 | 台地 | 彌・中 | 40 | 上原在高野遺跡 | 遺物包含地 | 丘陵 | 彌 |
| 15 | 穂石原遺跡 | 遺物包含地・墳墓(その他) | 丘陵 | 彌 | 41 | T原在高野遺跡 | 遺物包含地 | 台地 | 彌 |
| 16 | 一本松遺跡 | 遺物包含地 | 台地 | 彌 | 42 | 山ノ内遺跡 | 遺物包含地 | 丘陵 | 墳・古 |
| 17 | 東慶野遺跡 | 遺物包含地 | 台地 | 彌 | 43 | 一野遺跡 | 遺物包含地・古墳 | 丘陵 | 彌・弥・墳 |
| 18 | 上油脇遺跡 | 遺物包含地 | 河岸段丘 | 彌 | 44 | 妙尾遺跡 | 遺物包含地 | 丘陵 | 墳・古 |
| 19 | 下油脇遺跡 | 遺物包含地 | 河岸段丘 | 彌・弥 | 45 | 小原下遺跡 | 集落・遺物包含地 | 丘陵 | 彌・中 |
| 20 | 原原A遺跡 | 遺物包含地 | 台地 | 彌・弥 | 46 | 小原下B地点遺跡 | 遺物包含地 | 平地 | 彌 |
| 21 | 長貫A遺跡 | 遺物包含地 | 丘陵 | 山・彌 | 47 | 小原上遺跡 | 遺物包含地 | 丘陵 | 彌 |
| 22 | 南柄沢遺跡 | 遺物包含地 | 台地 | 弥 | 48 | 国土社裏横穴 | 墳墓(古墳時代) | 丘陵 | 墳 |
| 23 | 大塚後遺跡 | 遺物包含地 | 台地 | 彌・先 | 49 | 払山横穴古墳 | 古墳 | 平地 | 墳 |
| 24 | 大塚下遺跡 | 遺物包含地 | 台地 | 中 | 50 | 上松高野遺跡 | 遺物包含地 | 台地 | 弥 |
| 25 | 人塚古墳 | 古墳 | 丘陵 | 墳 | | | | | |
| 26 | 三舎中学校遺跡 | 遺物包含地 | 台地 | 彌 | | | | | |

で8世紀代の土師器・須恵器や瓶が出土し甕も検出されている。北に離れた有明町には高来郡家の関連施設とも目される大野原七反畠遺跡が知られている。また、そこから島原市街地付近の野島駅比定地を結ぶ海沿いが伝路の想定ルートとなっている。のちに近世の島原街道となるこのルートは国道251号線と大きく重なる。

中世では近隣沿岸部の寺中城跡や小原下遺跡が知られる。寺中城跡は沿岸部の谷底平野に浮かぶ小規模な独立丘陵に位置する。標高16mほどで周囲の谷底平野とは比高差8mを測る。有馬氏の家臣・和泉氏の居城と伝えられており、布目瓦や土師質土器の表採や堀切の痕跡が見受けられる。小原下遺跡では2間×5間の掘立柱建物跡1棟や溝状造構・土坑が検出されている。遺物でも土師質・須恵質・瓦質土器等の国産品に加え中国産や朝鮮系の貿易陶磁器も出土しており、北側の東古関城との関連が想定されている。その他、下宮遺跡、稗田原遺跡、大タブ沢遺跡、大塚下遺跡は踏査によって中世の遺物散布が認められている。



図2 周辺遺跡分布図 (1/40,000) (国土地理院ウェブサイトの標準地図・傾斜図タイルを使用し加工して作成)

II. 調査に至る経緯

1. 調査履歴

昭和 56（1981）年、県教育委員会によって実施された遺跡分布調査事業において、遺物の地表採集が多く弥生時代から中世の遺物包含地として認識され、28万5千m²に及ぶ畑地・宅地が遺跡地図に登載された。地表採集された遺物は、弥生中期土器片・土師質土器片・鉄滓・黒曜石剥片等がある。

平成 2（1990）年 11 月に雲仙・普賢岳の災害で九州ロンナー島原工場が埋没したため、新たに三会地区に同工場の建設が計画された（村川 1994）。島原市教育委員会と工場側が協議を重ねた結果、翌年度の平成 3（1991）年 7 月 24 日～7 月 26 日の 3 日間にわたり、建設予定地内の範囲確認調査が実施されることとなった。2m × 5m の試掘坑を 4 か所設定して調査が行われ、縄文時代と中世の遺物包含層及び縄文時代晚期の埋甕や中世の溝状遺構が確認された。再度協議が行われ、工場の建物基礎部分・浄化槽・駐車場について記録保存調査が実施され、他の部分については現状保存することとなった。

本調査は 1,580 m²を対象として同年 9 月 20 日から 10 月 19 日までの 1 か月（実働 18 日間）で実施された。遺物包含層は中世（黒色土層）、縄文時代晚期（茶褐色土層）、縄文時代前期（黄色粘質土層）の各時代に分かれることが確認され、中世包含層と縄文時代晚期包含層の各下面にそれぞれの時代の遺構群が検出された。他にも弥生時代・古墳時代の遺物の出土がある。遺構では、試掘調査で把握されていた構状遺構や埋甕に加え、中世の鍛冶遺構の検出は特筆に値する。また、出土した鉄滓の分析を依頼された大澤正己氏の所見では、「中世の畑中遺跡は、鍛冶原料の荒鉄（製錬生成鉄で表皮スラグや捲込みスラグ、炉材粘土などの不純物を含む原料鉄）の成分調整を目的とした精錬鍛冶（大鍛冶）が行われた鍛冶工房跡である」と評価されている（村川前掲書）。



図 3 製鉄遺構実測図 (1/40)
(村川 1994 第 9 図を一部改変)

2. 調査要因

国道 251 号線交通安全施設等整備工事における大手原町～亀の甲町の工区（工事延長 630m）について、工事予定範囲内に埋蔵文化財包蔵地（畑中遺跡）が掛かるとのことで平成 29（2017）年度の県内公共工事分布調査の対象に上がり、同年 7 月 28 日に事業課である島原振興局建設部道路第一課と長崎県教育庁学芸文化課の担当者が現地協議を行った。工事内容は歩道の拡幅とそれに伴う側溝の改修、バス停の移設というものであった。工事予定地内で埋蔵文化財に影響があると思われる 6 地点を中心に現地確認を行った結果、工事幅 2m 程度の狭小な地点を除いたバス停部分 2 地点（地点 5・6）について、用地買収が完了した後に範囲確認調査を実施することとなった。進捗があったのは平成 30（2018）年の 5 月で、平成 31（2019）年度竣工を前提として、記録保存調査となる可能性も踏まえ 7 月に範囲確認調査を実施した。

3. 範囲確認調査

(1) 調査期間と面積

期間：平成 30（2018）年 12 月 3 日（月）～同年 12 月 7 日（金）

面積：10 m²

(2) 調査体制

| | |
|---------------|------|
| 所長 | 石橋 明 |
| 総務課長 | 田川正明 |
| 調査課長 | 川道 寛 |
| 調査課 主任文化財保護主事 | 松元一浩 |
| 調査課 調査員 | 千原和己 |

(3) 範囲確認調査の概要

① 調査方法

バス停部分のうち最大幅 5m の拡幅予定範囲に幅 1.5m × 長さ 5m の調査坑を設定し、作業員 9 名の人力掘削による調査を行った。

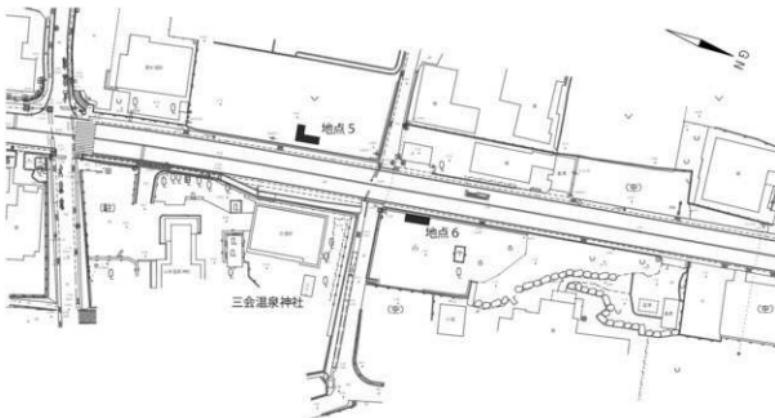


図 4 試掘坑位置図 (S=1/1,000)

② 基本層序

- 1 層： 黒褐色～灰黄褐色細砂質シルト土。現耕作土
- 2 層： 黒色細砂質シルト土（黒ボク）。遺物包含層（中世）
- 3 層： 褐色細砂質シルト土。遺物包含層（古代～中世か）
- 4 層： 黒色細砂質シルト土。遺物包含層（縄文時代晚期か）
- 5 層： 暗褐色混礫砂質土（カシノミ層）

③ 調査結果

地点 5 の試掘坑では大きく 3 層にわたる遺物包含層を確認した。層厚は 70cm ほどで、縄文時代早期・晚期・弥生時代中期・中世の土器小片が多く出土した。少なくとも中世と縄文時代（晚期）の文化層が残存している可能性が考えられた。出土遺物の内訳は、縄文時代早期の押型文土器片 2 点、晚期土器片少數、安山岩系の石器剝片、弥生時代中期土器片少數、中世では土師質土器片、瓦器碗小片、須恵質土器片、龍泉窯産青磁片少數、石鍋片 1 点、瓦質土器片、径 2cm ほどの鉄滓 1 点、中型巻貝の軸唇周辺部 1 点などである。また、試掘坑では遺構の検出はなかったが、これら複数時代の出土遺物や包含層の残存程度から、一定面積を調査した場合にはいずれかの遺構が掛かる可能性が想定された。

地点 6 の試掘坑では最大深度 80cm まで掘削したが、現代の搅乱坑 1 基が確認できたのみで遺物包含層は認められず地山に達した。地山は雲仙火山由来と考えられるバミスと砂質土が互層となっており水成堆積と考えられる。表土・造成土や搅乱坑では、漆喰の付着する多量の瓦のほか、現代のガラス瓶や腕時計が出土した。

④ 協議

地点 5 については工事による埋蔵文化財への影響があると判断され、設計変更が不可能な場合は記録保存調査が必要であるとした。調査規模や予算について協議を行った結果、翌年度の下半期間で 12 月までを前提に記録保存調査を実施することとなった。

III. 調査の概要

1. 調査期間と面積

期間： 令和元（2019）年 11月 7日（木）～同年 11月 29日（金）

面積： 150 m²

2. 調査体制

| | |
|-------------|------|
| 所長 | 石橋 明 |
| 総務課長 | 加治直美 |
| 調査課長 | 寺田正剛 |
| 調査課 係長 | 片多雅樹 |
| 調査課 係長 | 松元一浩 |
| 調査課 文化財保護主事 | 岩佐朋樹 |

3. 発掘調査の流れ

11月 7日に表土掘削を実施し、発掘作業員約 20人による発掘調査を開始した。国土座標に基づき 5m 単位のグリッドを設定し、北から Gr1～8 とした。表土下面の精査中に搅乱坑やピット、集石遺構が検出され、写真記録後に掘削調査を進めた。範囲確認調査時のトレンチを再掘削したほか、Gr1・8 にトレンチを掘削し、土層堆積や遺物包含量の確認に努めた。11月 12日に調査区北半で遺構と思しき範囲を検出、2日後に溝状遺構と判断し掘削調査を進めた。溝状遺構の作業と並行し Gr5～8 のⅢ層からⅥ層上面まで掘削し、遺構・遺物の有無確認を行った。11月 27日に完掘状況での空撮を実施、土層断面等の記録を終え 11月 29日に埋め戻しを行った。

4. 層序と地形

（1）基本層序

I層： 黒褐色～灰黄褐色細砂質シルト土。しまり極めて弱い。粘性弱い。1cm未満の小礫を 1～2 割含む。現耕作土。

II層： 黒色細砂質シルト土（黒ボク）。しまりやや弱い。粘性やや弱い。中世の土器小片・須恵質土器・土師質土器・黒色土器を含む。炭化物片を微量含む。遺物包含層（中世）

III層： 褐色中砂質シルト土（アカホヤ火山灰の二次堆積層か）。しまりやや強い。粘性弱い。小礫は少ない。なお、調査区南端は風倒木痕が少なくとも 3箇所確認されており、土層の乱れが著しい。遺物包含層（縄文時代～中世）

IV層： 黒色中砂質シルト土（黒ボク）。しまり極めて強い。粘性やや強い。1cm未満の小礫・岩片・バミスを 1～2 割含む。遺物包含層（縄文時代早期以前か）

V層： 暗褐色混礫砂質土（カシノミ層。礫石原火碎流の二次堆積層か）。しまり極めて強い。粘性極めて弱い。浅黄～橙色を呈する 1cm未満の小礫・岩片が 9割を占める。無遺物層。

VI層： 黒褐色ローム層。しまり強い。粘性弱い。無遺物層。

VII層： 明黄褐色粗砂質土。しまり強い。粘性極めて弱い。無遺物層。

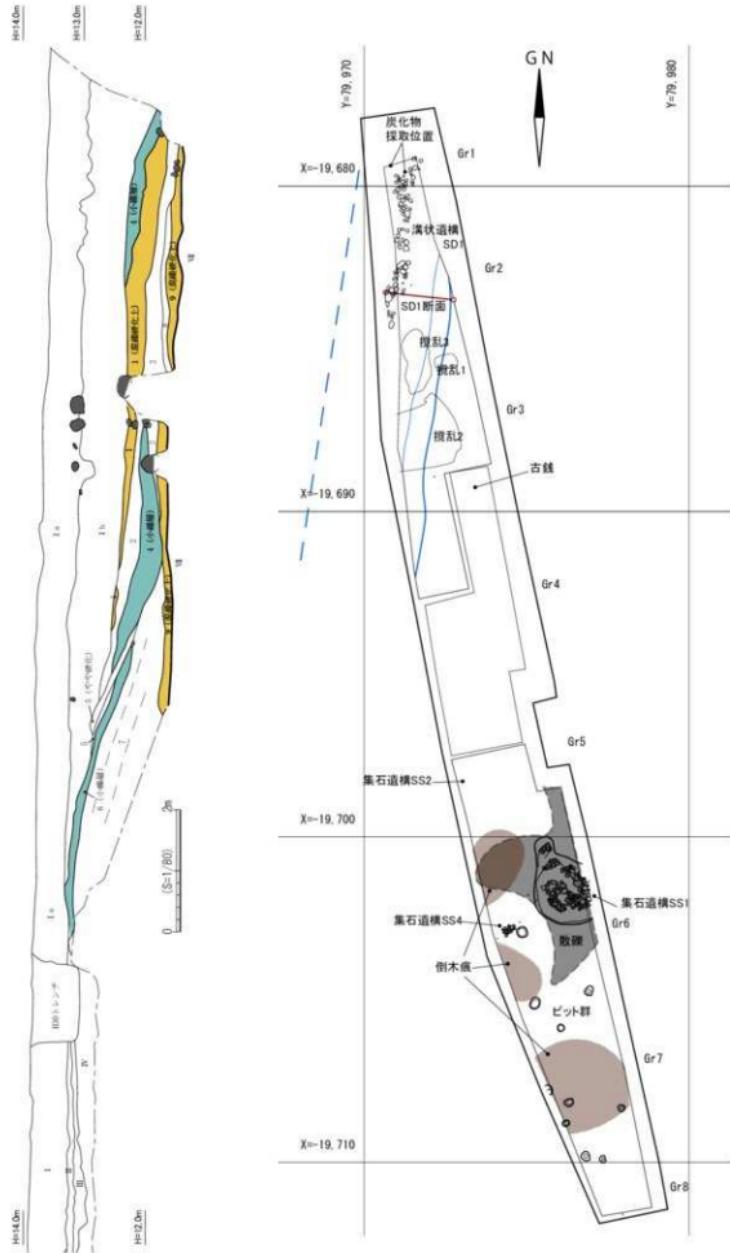


図5 調査区全体図 (S=1/150) 及び調査区西壁 SD1 付近土層断面図 (S=1/80)

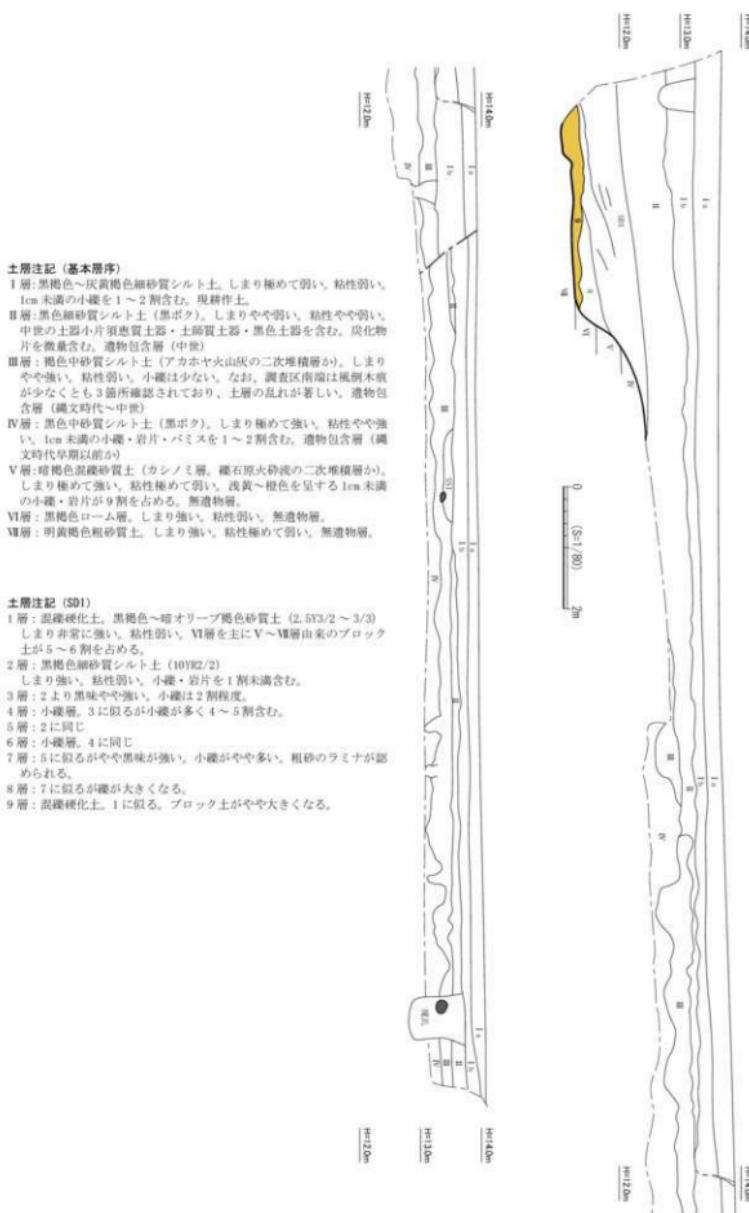


図6 調査区東壁土壟断面図 (S=1/80)

(2) 旧地形の推定

畠中遺跡は西川と中尾川に挟まれた緩やかな平地に立地する広大な遺跡で、本調査区は遺跡範囲の北東端にあたる。付近の表層地質は火山麓扇状地堆積物で、海に向かって緩やかに低くなっている。ちょうど遺跡範囲上にある三会温泉神社は地形の縁辺に位置しており、そこから海側に向かって約4mの比高差をもって落ち込んでいる。その下は海岸平野堆積物となっており、海岸に沿って島原街道や島原鉄道の線路が走る。なお、それより海側は堤防に沿って三会下町海中遺跡が広がる。

また、調査区東壁での土層堆積状況を見ると、南から北へ緩やかに低まっている。神社の北辺は石垣が築かれており、それより北側の現地形は3mほど低くなっている。海岸線で見ると神社の北側がやや入り込むような地形を呈しているためであろう。

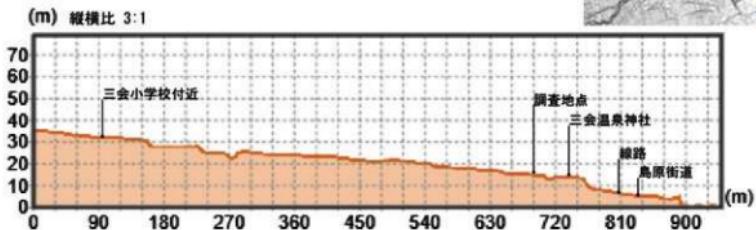


図7 地形断面図（国土地理院ウェブサイトの傾斜量図タイル・断面図ツールを使用し加工して作成）

5. 本調査の概要

(1) 遺構

II層下部からIII層上面にかけての包含層掘削中に溝状遺構1条・集石遺構3基・ピット9基が検出された。ピットの帰属年代は不明だが、溝状遺構及び集石遺構は埋土中の遺物から中世のものと考えられる。

溝状遺構は東岸壁面と底面を確認できたが、西岸は調査区外に続くようであった。壁面・底面は平滑に造られている。残存する部分の深さは1.2m以上あり、幅は推定で3m以上あるものと推定される。年代的には14世紀前半には埋没していたと考えられる。

集石遺構のうち2基は中型の巻貝片が出土しており特徴的である。出土遺物からSS1は中世の遺構と考えられる。ピットはいずれも直径20~40cm程度で深さ50cmを超えない。建物跡と考えられるようなピットの配置は認められなかった。

(2) 遺物

コンテナケースで10箱の遺物が出土した。内訳は土器・陶磁器が6箱、石器・石製品が1箱、鉄製品・鉄滓が1箱、その他（貝片・炭化物）が2箱である。

土器・陶磁器類はいずれも小片で、II層中で出土した中世の土師質土器が量的に最多である。また溝状遺構の埋土での出土が多く、埋土上部で古銭1点（祥符元宝）も出土している。ほかに、須恵器

壺窓脣部片や壺蓋小片、東播系等の須恵質土器片、土師質土器片、瓦器楕小片、龍泉窯産青磁片、石鍋片、瓦質土器片が出土した。SS2 では一定量の鉄滓が出土したほか貝片が出土しており特筆される。ほか、弥生時代中期土器（II～III層）、縄文時代晚期土器（II層）、押型文土器等の縄文時代早期土器（IV層）や安山岩系の石器剥片等が少量出土した。

6. 整理作業・報告書作成

令和元（2019）年12月から埋蔵文化財センターにおいて報告書作成に向けた整理作業を実施した。遺物の整理は、水洗、接合、ID番号付与、実測、デジタルトレースの流れで行った。金属製品の保存処理は、透過エックス線撮影後にメスを用いて鋸取りを行いベンゾトリアゾール溶液に数秒浸した。処理完了後はチャック袋に収納しデシケータ内で保管している。また、溝状遺構の埋土下層で出土した炭化材について、遺構の年代を推定するため放射性炭素年代測定を業務委託した（第VI章）。出土した黒曜石製石器について、センターの蛍光X線分析器を用いた産地推定を実施した（第VI章）。

IV. 縄文～古墳時代の遺物

1. 縄文時代の遺物

(1) 土器 (図8、表1)

1は楕円押型文土器の小片で調査区中央Gr4のIV層掘削中に出土した。2・3はIII層で出土した小片で、貝殻等の工具による刺突連点文が施されており平格式とみられる。4・5は溝状造構あるいはIII層で出土した組織底土器で網痕を残す。

(2) 石器 (図9、表4)

21は黒曜石製の石鏃である。左脚部を欠損しているが元は凹基であろう。先端部は欠損後に再加工したとみられる。22は石鏃の未製品である。23・24は安山岩製のスクレイバーである。23は左・右側縁を刃部とし、24は右側縁・下辺を押圧剥離により加工している。26は範囲確認調査トレンチの再掘削時に出土した磨石で両面に弱い磨り痕が認められる。25はSS2で出土した凹み石で花崗岩の円礫の両面に敲打痕が認められる。SS2で鉄滓や砥石等とともに出土したため鍛冶関連遺物の可能性を考えたが、類例が乏しく縄文時代の遺物として記載する。

2. 弥生時代の遺物

(1) 土器 (図9、表1)

① 早期

6・7は刻目突帯文を有する粗製甕の口縁部で、刻目は小さく工具で施されている。8・9は粗製甕の胴部片で、9は胴部の刻目突帯から折損している。10は精製器種の壺口縁部片で、内外面ともにミガキ様のナデ及び赤彩が施されている。11・12は精製の浅鉢口縁部片でミガキ様のナデで仕上げられている。

② 中期

15・16は甕口縁部片である。17は甕か壺の胴部片で刻目突帯文を有する。突帶は台形状を呈し板状工具による刻目を施す。

(2) 石器 (図9、表4)

27は石包丁で全面に研磨が施される。残存する弧状部は表のみ刃部研磨がなされる。

3. 古墳時代の遺物

(1) 土器 (図9、表1)

20は前期の土師器高坏脚部で、外面はミガキ様のナデで仕上げられ丁寧な造りである。



図8 遺物実測図 [縄文時代] (S=1/3)

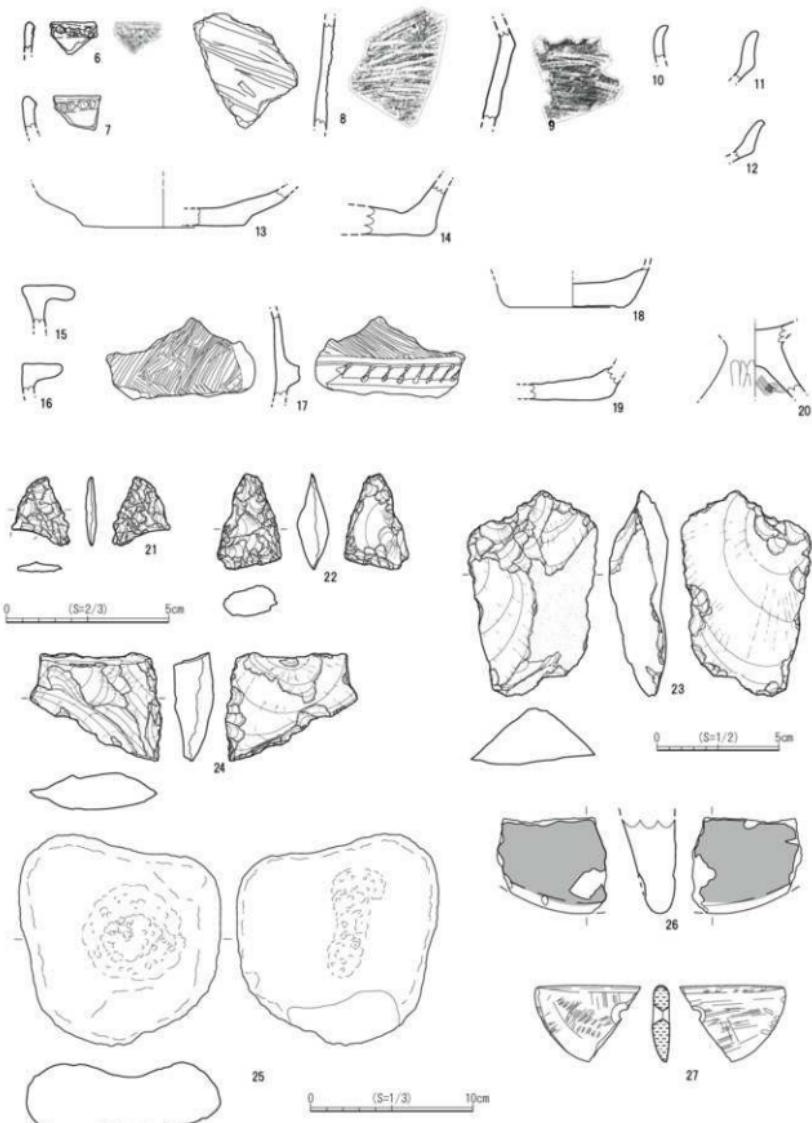


図9 遺物実測図 [繩文～古墳時代] (S=1/3、2/3、1/2) 1/3 (6～20、25・26)、2/3 (21・22)、1/2 (23・24・27)

V. 中世以降の遺構と遺物

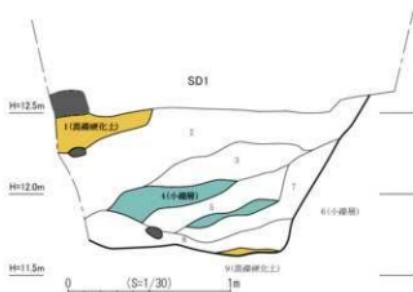
1. 遺構

(1) 溝状遺構 (SD1) (図 10・12)

SD1は調査区北側のGr1～4に位置する。Gr3のII層下部からIII層上面の包含層掘削中に検出した。当初、II層由来土を埋土とする溝状遺構や竪穴建物跡の東辺である可能性が考えられた。数度の精査を経た結果、調査区外まで直線的に延びるプランとして把握でき、北端のGr1ではそのプランと並行するように列状に並ぶ礫及び硬化土の範囲を検出した。以降、溝状遺構として調査を進めた。

遺構形態 完掘した結果、東岸壁面と底面を確認できたが、西岸壁面の立ち上がりは確認できず調査区外に続くものと考えられる。残存する深さは最大で1.2mを測り、幅は2.1mを測る。溝状遺構がほぼ直線的に延びることを前提にすると、幅3m以上はあつたと推定される。

東岸壁面から底面の断面は逆台形を呈し、壁面・



土層注記 (SD1)

- 1層 : 混雑硬化土。黒褐色～暗オリーブ褐色砂質土 (2.5Y3/2～3/3)。しまり非常に強い。粘性弱い。VI層を主にV～VII層由来のブロック土が5～6割を占める。
- 2層 : 黒褐色細砂質シルト土 (10YR2/2)。しまり強い。粘性弱い。小礫・岩片を1割未満含む。
- 3層 : 2より黒味やや強い。小礫は2割程度。
- 4層 : 小礫層。3に似るが小礫が多く4～5割含む。
- 5層 : 2に同じ
- 6層 : 小礫層。4に同じ
- 7層 : 6に似るがやや黒味が強い。小礫がやや多い。粗砂のラミナが認められる。
- 8層 : 7に似るが礫が大きくなる。
- 9層 : 混雑硬化土。1に似る。ブロック土がやや大きくなる。

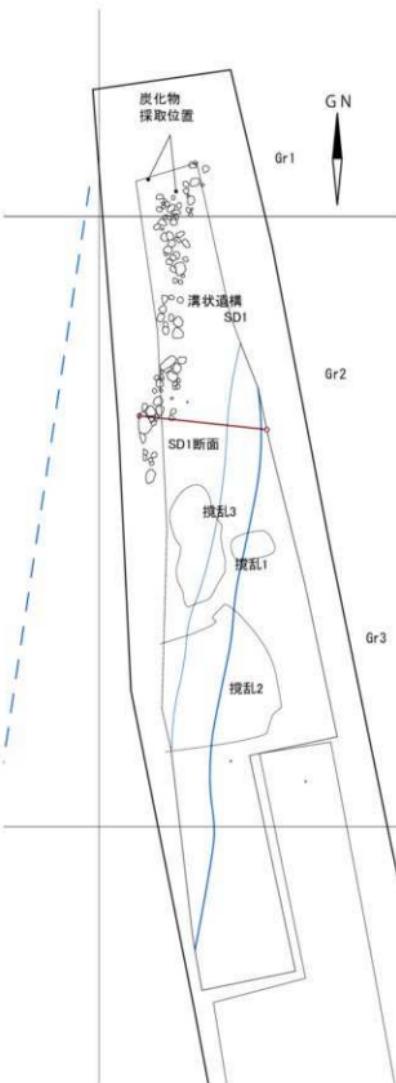


図 10 SD1 平面図 (S=1/80) 及び土層断面実測図 (S=1/30)

底面は平滑に造られている。また、東岸側の壁面で右上から左下に刻まれるような線状痕を6条ほど検出した。線状痕は60cmほどの長さで、硬質ローム層から始まり底面で止まる。溝が開削（あるいは補修）された際に刻まれた工具痕と考えられる。

埋土 セクションベルト及びサブトレーナーを設定して埋土の掘削を開始し、壁面及び底面を検出した。ベルト断面では壁面から底面中央に下るような数枚の三角堆積が認められた。これらは砂質シルト層と小礫混層の互層をなす。埋土の上層では硬化土の範囲が検出され、その縁辺には雜に並べたような列状の礫及び土塊が認められた。硬化土はカシノミ層（V層）や硬質ローム層（VI層以下）のブロック土が主体であり、溝が開削されたときに生じた堆土と考えられる。

石列と硬化土 列状の礫及び硬化土について、溝がある程度埋没した上に造成された可能性がまず考えられた。溝としての機能を失った後に通路等として利用された可能性である。一方で、列状に並ぶ礫は単に三角堆積層に載る混礫硬化土層であり、それを調査によって水平に削平しただけの「見かけ上の石列」に過ぎない可能性もある。いずれにしろ、今回調査では狹小な範囲において遺構の局所しか検出できていないため断定的な評価はできないものの、特徴的な堆積状況として記述しておく。

出土遺物 埋土中の出土遺物は縄文・弥生土器から土師質土器、瓦器、瓦質土器、貿易陶磁器などII層出土遺物と同様で、主な年代は12世紀末から14世紀前半と幅広い。最新遺物からみて14世紀前半頃に溝はほぼ埋没していたと判断できる。

一方、溝状遺構の底面で検出された炭化材2点の放射性炭素年代測定結果では、Gr1 SD1 下層出土の炭化材1は、 630 ± 20 yrBP (2σの暦年代で1288 calAD ~ 1326 calAD, 1343 calAD ~ 1395 calAD) の年代値、Gr1 SD1 下層出土の炭化材2は、 620 ± 20 yrBP (同1295 calAD ~ 1399 calAD) の年代値で、いずれも中世中頃に相当する（分析は第VI章）。溝底面で出土した炭化材の年代値が溝の埋没開始時期を示すとみれば、溝は14世紀前半頃に埋没し、その機能した時期はそれ以前の13世紀代であった可能性が考えられる。

(2) 集石遺構 (S S) (図11)

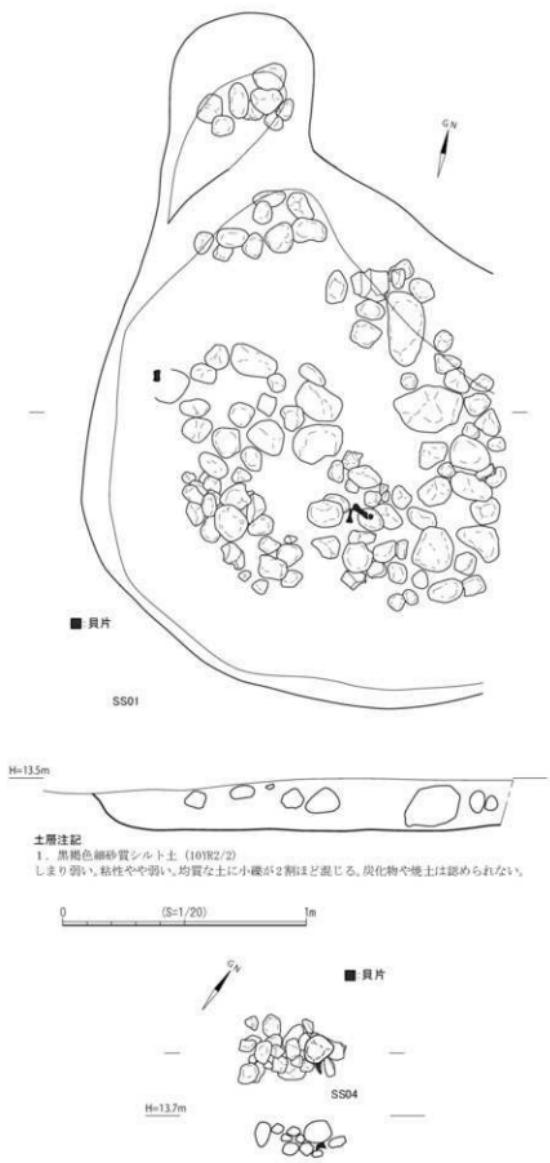
調査区中央付近で集石遺構が3基検出された。SS1以外はIII層上面での検出で、同時に散礫も確認されたため、当初は縄文時代の遺構として認識していた。なおSS3は散礫の一部であったため欠番とした。

① SS1

調査区南半Gr6のII層剖面で検出された。直径170cmほどの略円形プランの内部に礫が密集する。礫の密度合いには粗密があり礫のない部分もある。礫を配置したような状況は認められない。円礫・亜円礫が主で、大きさは5~30cm長とまちまちである。出土遺物は少ないと土師質土器や瓦器の小片、須恵質土器片、貝片が出土した。焼土・炭化物は検出されなかった。貝片は残存状況が悪く年代測定等の自然科学分析は行っていない。

② SS2

調査区中央Gr5西際のIV層上面で検出された。検出層位から縄文時代早期の遺構と認識し半裁作業を進めたところ、須恵質土器や近世の陶器片が出土したため、近世以降の遺構と判断した。埋土はしまりが非常に弱く、本来的にはIII層上からの掘りこみと考えられる。出土遺物には66の肥前系陶器片や67の產地不明の陶器片のほか、後述する多量の鉄滓や砥石も出土している。近世以降の耕作中に礫や陶器片、鉄塊を集めて廃棄された可能性がある。



③ SS4

SS1周辺のIII層上面で検出された。50cmほど範囲に少数の礫が集中する。SS1と同様、礫を配置したような状況は認められない。円礫が主で大きさは5～10cm長が主である。遺物は出土していないが礫の間で貝片が出土した。焼土・炭化物は検出していない。

(3) ピット

調査区南半Gr6・7のIII層上面で検出された。ピットはいずれも直径20～40cm程度で深さ50cm

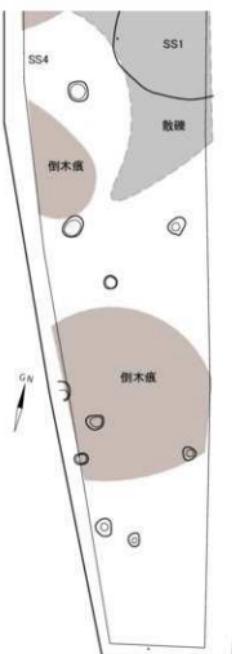


図11 SS1・4実測図 ($S=1/20$) 及びピット分布図 ($S=1/80$)

を超えない。埋土はⅡ層由来でしりは弱い。調査範囲が狭くピット群の分布状況は考慮できないが、建物跡と考えられるようなピットの配置は認められなかった。

2. 遺物（図 12～16、表 1～5）

SD1 及びその周辺の Gr1～3 のⅡ層で中世の遺物が多く出土した。土師質土器や瓦器、瓦質土器、陶器、須恵質土器、貿易陶磁器、石鍋等などがあるが、いずれも小片であった。また近世以降の廐棄土坑とみられる SS2 で多量の礫とともに中世以降の陶磁器片や鉄滓が出土した。既往調査で中世の集落遺構や製鉄遺構が検出されており、今回調査区も関連性がうかがわれる。

ほか、Gr1・2 の I・II 層中を主に土錐が一定量出土しており 21 点を数える。いずれも長さ 3～5cm におさまるサイズであった。同じく II 層中で巻貝の中軸や貝の破片が少なからず出土した。

（1）土師質土器

28～33 は SD1 で出土した土師質土器の小皿及び坏で、どれもやや焼き締まっている。32 は胎土がやや粗く焼き締まっており口唇部は薄く仕上げられ内外面に明瞭な稜線を残す。小皿の形態・法量から 13 世紀中葉～14 世紀前半のものと考えられる。

41～49 は Gr1～3 のⅡ層出土がほとんどで SD1 の埋土由来とみられる。44 の坏は胎土が粗く焼き締まっており瓦質を呈する。底部外面に糸切の後に板状工具でナデの施されたものが多い。

（2）瓦器椀

34 は SD1 で出土した瓦器椀の口縁部片である。外面は回転ナデで残る稜上にヘラミガキを施す。内面は回転ナデのあとに不定方向のヘラミガキが認められる。炭素を吸着させておらず黒色を帯びていないが造りは丁寧である。

50・51 は瓦器椀及び皿である。50 は炭素吸着はなされないが、内外面ともに横方向のヘラミガキが施されている。51 は丁寧なナデで仕上げられ内面はミガキ様でやや光沢がある。炭素吸着がなされ内外面ともに黒色を呈する。

（3）須恵質土器

36・37 は SD1 で出土した東播系の捏鉢口縁部片である。口縁部形態から 36 が 12 世紀末～13 世紀初頭、37 が 13 世紀前半～後半の所産と考えられる。38 は SD1 出土の壺甕胴部片で外面に格子目タタキを施す。57 は須恵質の擂鉢底部片で 6 条以上を単位とする掘り目が残る。

（4）瓦質土器・陶器

35・53 は瓦質の擂鉢片で SD1 及び Gr3 Ⅱ層出土のもので同一個体とみられる。内面は横ハケメを施した後に掘り目を入れている。39 は SD1 出土で産地不明の陶器口縁部片である。

59 はⅡ層出土で瓦質の擂鉢底部片である。52 は Gr2 Ⅱ層で出土した瓦質土器の口縁部片で火鉢とみられる。54 は捏鉢の口縁部片で東播系の模倣品と考えられる。55 は SS2 で出土した 2 条突窓で火鉢の胴部片とみられる。

61 はⅡ層出土の産地不明の陶器片で内面に菊花状のタタキ目を残す。62 は Gr2 挖乱 2 で出土した備前系の擂鉢口縁部片である。備前Ⅲ期・鎌倉時代後半期の所産である。63 は鉢の底部片で 62 と質が似ており同一個体とみられる。Ⅲ層掘削中の取り上げだが位置的に SS2 の埋土境であろう。

66・67 は SS2 で出土した。66 は肥前系の皿の高台で外面は露胎、高台内は兜巾を呈する。内面は灰釉が施され胎土目を残すもので、肥前Ⅰ期の所産とみられる。67 は産地不明の陶器の鉢で口縁が S

字状に折れ曲がる。このほか搅乱やⅠ層下面で肥前系の胎土目を残す皿や69など産地不明の陶器片が出土している。

(5) 貿易陶磁器

40はSD1出土の白磁碗口縁部片で玉縁を呈する。58～64はGr1のⅡ層で出土した。58は白磁碗口縁部である。59の口禿の白磁口縁部片は碗IX類で13世紀中頃～14世紀初頭の所産である。60の青磁口縁部片は龍泉窯系の碗か壺で厚く施釉されている。64の青磁皿底部は底部外面が無釉で内面

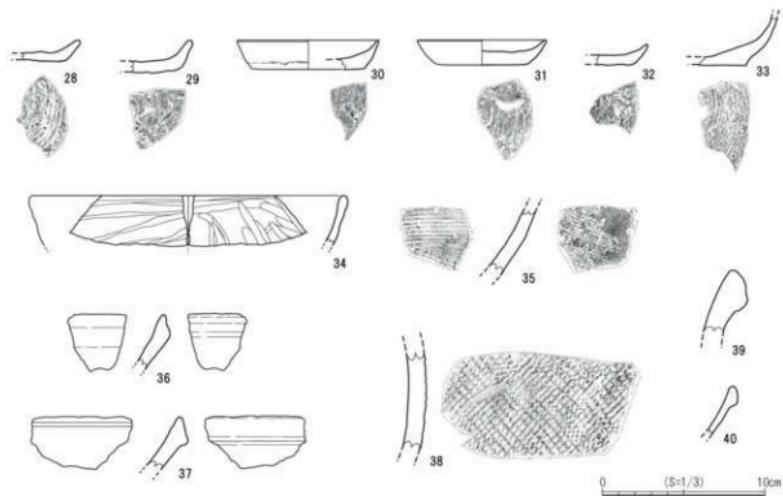


図12 SD1 出土遺物実測図【中世】(S=1/3)

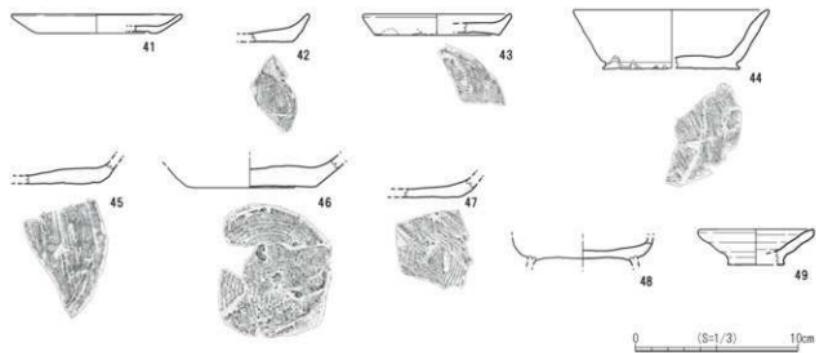


図13 遺物実測図【中世以降】(S=1/3)

には櫛点描文が施される。小片であるがジグザグに施文されているとみられる。同安窯系の皿 I -2b 類で 12 世紀中頃～12 世紀後半の所産である。65 の青磁碗高台片は Gr1・2 の I 層出土で高台断面は逆台形を呈する。

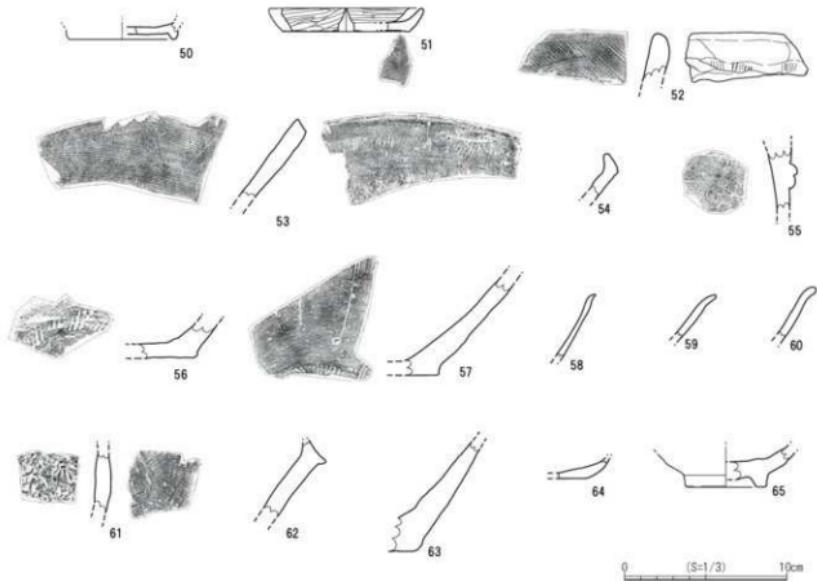


図 14 遺物実測図〔中世以降〕(S=1/3)

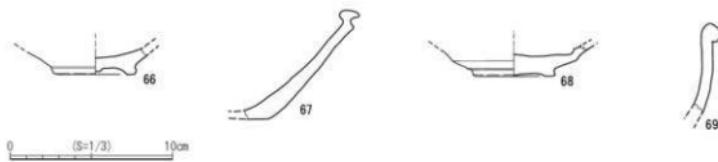


図 15 SS2 ほか出土遺物実測図〔近世以降〕(S=1/3)

(6) 金属製品

70は祥符元寶で、径2.55cm、厚さ0.1cmを測る。

71～75は鉄釘で、法量により4種類に分類できる。いずれの大きさも図化したもののほかに複数出土が見られることから、規格があったものと考えられる。71は大きく湾曲しており、使用後抜き取ったものである可能性がある。

76は盤である。頭部がわずかに潰れており、使用痕と考えられる。図化したもののほかにやや小型の盤が1点出土しており、畠中遺跡での鉄器生産に関する資料と評価できよう。

77は袋部を持つ工具と考えられ、先端が錐状に閉じること、80の穿孔部と先端径がほぼ同一であることから穿孔具の可能性がある。穿孔具であれば木柄を着けて使用したものと考えられるが、袋部内に柄の痕跡は確認できない。形状、法量がほぼ同一の資料がもう1点出土している。

78は端部が環状になる棒状製品である。欠損により全形は不明だが現存する部分では直線的に延びている。

79は折り返しを持つ板状製品で、左側の折り返し部は欠損している。木柄などの台に固定したものと思われ、手斧状の加工具と考えられる。

80は穿孔を有する不明板状鉄片。下端が刃部状になり平面形がやや湾曲することから、鎌などの農工具の可能性が考えられるが、穿孔の性格は不明である。目釘穴のような固定に用いたものであろうか。

81は釣針と考えられる。先端が欠損しているため、逆刺などの形状は不明である。

82は不明製品で、一方の端部を丸く湾曲させている。懸け金具の可能性が考えられる。

(7) 鉄滓

今回の調査では79点の鍛冶関連遺物が出土しており、そのうち3点を図化した。鍛冶関連遺物については図化したもの以外も強力磁石（シンワ ハンドマグネットA-2）を用いて磁着の有無を確認している。精密な計測ではないが、資料により磁着の度合いが異なり、含鉄の鍛冶滓あるいは鉄塊系遺物が含まれているものと考えられる。また、磁着せず、流動滓状の形状をした資料が6点確認できた。

83は椀型鍛冶滓である。上面に別の滓が融着しているものと考えられ、また木炭の痕が確認できる。

84は鍛冶滓で、木炭を噛み込んでいる。上面に断面が箱形の溝みが確認でき、工具痕の可能性がある。

85は鍛冶滓で、流動滓と考えられる。磁着せず、還元色を呈する。下面に砂粒が見られる。滓質は緻密で、細かな気泡が多く見られる。

(8) 石器

86～88は砂岩製の砥石である。86は表面のみ残して欠損している。表面には幅2mmほどの線状痕が一定方向に刻まれており、被熱によるものか部分的に黒化している。87は柱状で両端部が欠損する。周囲4面が使用面となっており、表面と右側面は使用によりわずかにくぼんでいる。裏面と左側面は被熱が見られ、表面が一部剝離している。88は上端部と下半が欠損し、破面と裏面の一部が被熱する。表・裏面が使用面となっており、わずかに凹面となっている。また、表・裏面ともに一部に黒色の付着物が観察できる。

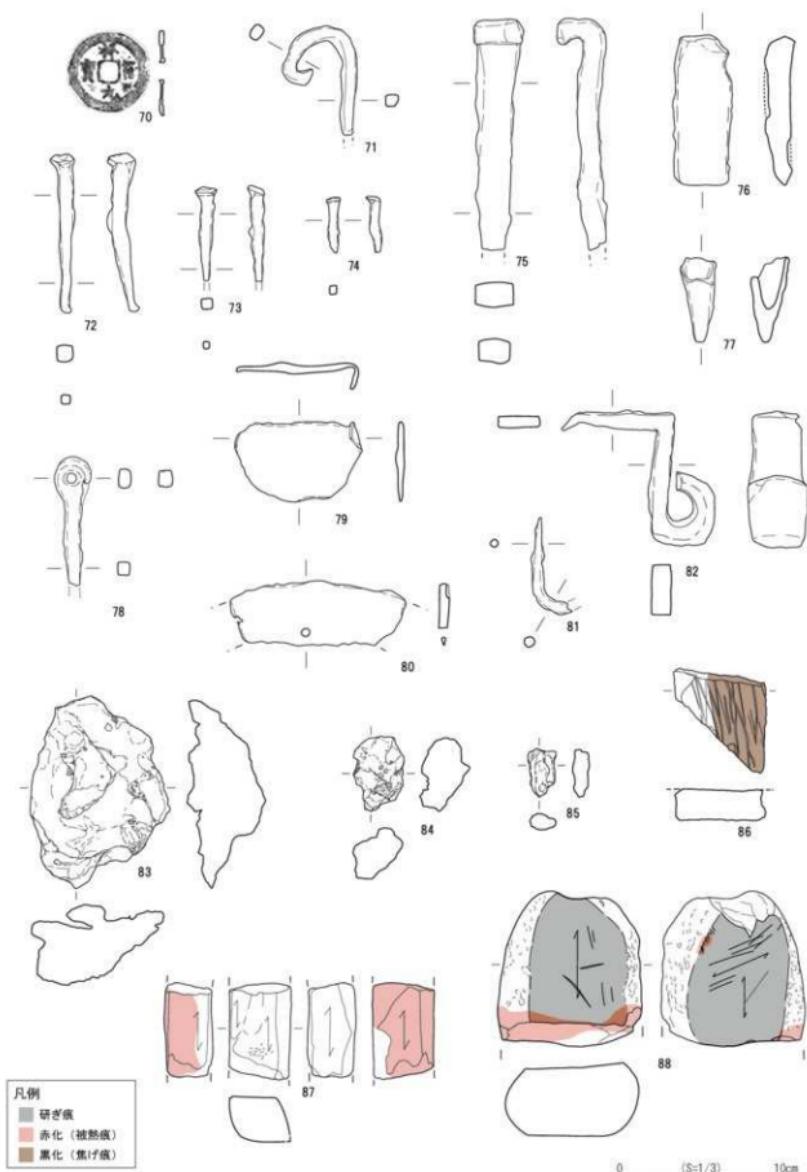


図 16 遺物実測図【中世以降】(S=2/3、1/3)

2/3 (70 ~ 82)、1/3 (83 ~ 88)

表2 遺物一覧1(土器・陶磁器)

| 番号 | ID | 出土位置 | 種類 器種 型式・時期 | 部位 | 法量(cm) 高さ 口径 深さ | 調整ほか特徴 | 色調 上段:外面 下段:内面 | 備考 |
|----|------|-------------------|--------------------|-----|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|--------------------|
| 1 | 1132 | Gr4+5 IV層 | 縄文 早期 | 脇 | — — — | 外】指押型文 内】ナデ | にぶい黄橙10YR7/4 暗灰10YR5/1 | |
| 2 | 1128 | Gr4 III層 | 縄文 早期 | 脇 | — — — | 外】網突連点文 内】ナデ | にぶい赤褐色SYR4/3 褐灰色SYR4/1 | |
| 3 | 1129 | Gr4 III層 | 縄文 早期 | 脇 | — — — | 外】網突連点文 内】ナデ | 暗褐色7.5YR3/3 暗褐色7.5YR3/1 | |
| 4 | 1041 | Gr2+3 SD1 | 縄文鉢 晩期 | 脇 | — — — | 外】組織底 内】風化 | にぶい黄橙10YR6/4 にぶい黄橙10YR6/4 | |
| 5 | 1138 | Gr5 III層 | 縄文 晩期 | 脇 | — — — | 外】組織底 内】ナデ | にぶい黄橙10YR6/4 暗灰褐色2.5Y5/3 | |
| 6 | 1014 | Gr2 SD1 | 弥生 樂器 早期・晩期 | 口 | — — — | 外】刻目突帯文(工具) 内】横ナデ | にぶい黄橙10YR7/3 橙7.5YR7/6 | |
| 7 | 1106 | Gr2 II層 | 弥生 早期・晩白式 | 口 | — — — | 外】刻目突帯文(工具) 内】ナデ | 黄褐色2.5Y5/3 暗灰褐色2.5Y5/2 | |
| 8 | 1137 | Gr5 III層 | 弥生 早期 | 脇 | — — — | 外】貝殻条痕 内】貝殻条痕、ナデ | 黒褐色10YR3/1 褐灰色10YR4/1 | |
| 9 | 1126 | Gr4 II層 | 弥生 早期 | 口 | — — — | 外】貝殻条痕、刻目突帯文 内】横ナデ | にぶい黄褐色7.5YR5/4 にぶい黄褐色7.5YR5/4 | |
| 10 | 1012 | Gr2 SD1 | 弥生 早期・晩白式 | 口 | — — — | 外】内】横ナデ、赤彩 | 明黄褐色10YR7/6 橙7.5YR6/8 | |
| 11 | 1135 | Gr5 II・III層 | 弥生 境 | 口 | — — — | 外】貝殻条痕、刻目突帯文 内】横ナデ | 明黄褐色10YR7/6 明黄褐色10YR7/6 | |
| 12 | 1024 | Gr2 SD1 | 弥生 晩鉢 早期・晩白式 | 口 | — — — | 外】内】ミガキ状のナデ | 灰褐色2.5Y7/2 灰褐色2.5Y7/2 | |
| 13 | 1123 | Gr4 II層 | 縄文 晩期 | 底 | — — (10.0) | | 浅黄色2.5Y7/3 にぶい黄橙10YR7/4 | |
| 14 | 1140 | Gr5 挽乱 | 縄文 晩期 | 底 | — — (16.0) | 外】内】ナデ | にぶい褐7.5YR5/3 黑褐色10YR3/2 | |
| 15 | 1093 | Gr1 II層 | 中期・頭頂式 | 口 | — — — | 外】内】ナデ | にぶい褐7.5YR7/4 にぶい褐SYR7/4 | |
| 16 | 1143 | Gr6 III層 | 中期・頭頂式 | 口 | — — — | 外】内】ナデ | にぶい黄橙10YR7/4 浅黄色2.5Y7/3 | |
| 17 | 1152 | Gr9 I層 | 弥生 樂器 中期か | 脇 | — — — | 外】ハケメ、刻目突帯文 内】ハケメ | 褐7.5YR7/6 褐7.5YR6/6 | |
| 18 | 1116 | Gr3 II層 | 弥生 樂器 | 底 | — — (7.0) | 外】内】ナデ、風化 | 褐灰7.5YR8/1 褐7.5YR7/6 | |
| 19 | 1015 | Gr2 SD1 | 弥生 樂器 | 底 | — — — | 外】内】ナデ、風化 | 褐7.5YR7/6 浅黄色2.5Y7/3 | |
| 20 | 1094 | Gr1 II層 | 土師器 高杯 前期 | 脚 | — — — | 外】ミガキ様のナデ 内】ハケメ | 褐2.5YR6/8 褐2.5YR6/6 | |
| 28 | 1016 | Gr2 SD1 | 土師質 小皿 | 口～底 | (8.6) (6.8) | 外】内】回転ナデ、系切 | にぶい黄橙10YR7/4 にぶい黄褐色10YR7/3 | |
| 29 | 1028 | Gr2 SD1 | 土師質 小皿 | 口～底 | (6.8) | 外】内】回転ナデ、系切 | にぶい褐7.5YR7/4 にぶい褐7.5YR7/4 | |
| 30 | 1032 | Gr2 SD1 | 土師質 小皿 | 口～底 | — — | 外】内】回転ナデ、系切 | 褐7.5YR6/6 褐7.5YR6/6 | |
| 31 | 1033 | Gr2 SD1 | 土師質 小皿 | 口～底 | (7.95) (5.8) | 外】内】回転ナデ | にぶい褐7.5YR6/4 にぶい褐7.5YR6/4 | |
| 32 | 1035 | Gr2 SD1 サブ1 北側 | 土師質 小皿 | 口～底 | — — | 外】内】回転ナデ、系切 | にぶい赤褐色SYR4/4 にぶい赤褐色SYR4/4 | |
| 33 | 1001 | Gr1 SD1 | 土師質 环 | 底 | — — | 外】内】回転ナデ、系切 | 褐7.5YR7/6 褐7.5YR6/6 | |
| 34 | 2028 | Gr2 SD1 硬化 | 瓦器か 棚 | 口 | — (19.6) | 外】回転ナデ、横へミガキ 内】回転ナデ、 不定ヘミガキ | 浅黄色7.5YR8/6 浅黄色7.5YR8/6 | 炭素吸着なし |
| 35 | 2011 | Gr1 SD1 | 瓦質 摺跡 中世IV期 | 脇 | — — | 外】棚目 内】横ハケメ、摺目 | 灰褐色2.5Y6/2 灰褐色2.5Y6/2 | |
| 36 | 2001 | Gr2 SD1 埋土 | 須恵質 摺跡 森田II-2系 | 口 | — — | 外】内】回転ナデ | 灰白色N7.0 灰白色N6.0 | 東播系、12C末～13C 初頭 |
| 37 | 2002 | Gr2 SD1 北側 サブ1 | 須恵質 摺跡 森田Ⅲ-1期 | 口 | — — | 外】内】回転ナデ | 灰SY6/1 灰SY6/1 | 東播系。13C前半～後半 |
| 38 | 2006 | SD1 埋土(西 壁) | 須恵質 摺迹 | 脇 | — — | 外】洛子目タキア 内】回転ナデ | 黄灰2.5Y6/1 灰白色2.5Y7/1 | |
| 39 | 3008 | Gr2 SD1 埋土 | 陶器 船か 中世か | 口 | — — | 外】内】回転ナデ | にぶい黄2.5Y6/3 灰褐色2.5Y7/4 | |
| 40 | 3007 | Gr2 SD1 埋土 | 白磁 楠 IV期・C期 | 口 | — — | 外】内】回転ナデ、旋袖 | 灰白色SYR7/2 灰白色SYR7/2 | |
| 41 | 2034 | 中区 挽乱 | 土師質 小皿 | 口～底 | (10.5) (7.6) | 外】回転ナデ、底部板ナデ 内】回転ナデ、 静止ナデ | 灰白色7.5Y8/1 灰白色7.5Y8/1 | |
| 42 | 1095 | Gr1 II層 | 土師質 小皿 | 口～底 | — — | 外】回転ナデ、系切、底部板ナデ 内】回転 ナデ、静止ナデ | 褐SYR7/8 褐SYR7/8 | |
| 43 | 1113 | Gr3 II層 | 土師質 小皿 | 口～底 | — 9.2 7.7 | 外】内】回転ナデ、系切 | 褐7.5YR7/6 褐7.5YR7/6 | |
| 44 | 1100 | Gr2 II層 | 瓦質 环 | 口～底 | — — (8.0) | 外】内】回転ナデ、系切 | にぶい褐SYR6/4 にぶい褐SYR6/3 | |
| 45 | 1114 | Gr3 II層 | 土師質 环? | 底 | — — (11.8) | 外】底部板ナデ 内】回転ナデ、静止ナデ | 褐7.5YR6/6 灰褐色2.5Y6/2 | |
| 46 | 1105 | Gr2 II層 | 土師質 环か | 底 | — — 8.0 | 外】回転ナデ、系切、底部板ナデ 内】回転 ナデ、静止ナデ | 褐SYR6/6 褐SYR6/6 | |
| 47 | 1115 | Gr3 II層 | 土師質 | 底 | — — (13.2) | 外】系切、底部板ナデ 内】回転ナデ、静止 ナデ | 灰白色10YR8/2 浅黄色10YR8/3 | |

表3 遺物一覧2（土器・陶磁器）

| 番号 | ID | 出土位置 | 種別 器種 型式・時代 | 部位 | 法量(cm) | | | 調整ほか特徴 | 色調 上段：外面 下段：内面 | 備考 |
|----|------|----------------|-------------------------|-----|--------|--------|--------|-----------------------------|--------------------------------|------------------|
| | | | | | 高さ | 口径 | 底径 | | | |
| 48 | 1101 | Gr2 II層 | 土師質 壕 | 底 | — | — | — | 外】回転ナデ、底板ナデ 内】回転ナデ、 静止ナデ | 褐5YR7/8 褐5YR6/8 | |
| 49 | 1107 | Gr2 II層 | 土師質 小壺 | 口～底 | — | 7.2 | — | 外・内】回転ナデ、系切 | にぶい・褐7.5YR7/4 にぶい・褐7.5YR7/4 | |
| 50 | 2031 | Gr1 II層 | 瓦器 植 | 底 | — | — | — | 外】ナデ 内】ナデ、ミガキ | 黄2.5Y4/1 黒地2.5Y3/1 | |
| 51 | 2032 | Gr1 II層 | 瓦器 小壺 | 口～底 | — | (9.5) | (7.9) | 外】条切、横ヘラミガキ | 浅2.5Y8/3 浅2.5Y8/3 | 炭素吸着なし |
| 52 | 2015 | Gr2 II層 | 瓦質 大鉢 | 口 | — | — | — | 外】暗ハケメ、横ナデ 内】斜ハケメ | 褐4.5YR5/1 褐4.5YR5/1 | |
| 53 | 2017 | Gr3 II層 | 瓦質 植林 中世Ⅱ期 | 口 | — | — | — | 外】横目、ナデ 内】横ハケメ、横目 | 灰白2.5Y6/2 灰白2.5Y7/1 | 2011と同一 |
| 54 | 2021 | Gr6 I・II層 境 | 瓦質 植鉢 森田Ⅲ-1期 | 口 | — | — | — | 外・内】回転ナデ | にぶい・黄橙10YR7/3 にぶい・黄橙10YR7/3 | 東張系の模倣か |
| 55 | 2012 | SS2 | 瓦質 火鉢 | 胴 | — | — | — | 外】ナデ 内】横ハケメ | 灰N4/0 灰N4/0 | 突堤 |
| 56 | 2014 | Gr2 II層 | 瓦質 植鉢 | 底 | — | — | (13.0) | 外】ナデ 内】横目 | 褐4.5Y5/1 にぶい・褐7.5YR7/4 | |
| 57 | 2010 | Gr2 II層 | 瓦質 植林 中世Ⅲ期 | 底 | — | — | (13.0) | 外】ナデ 内】横目 | 灰N5/1 灰N2.5Y6/2 | 16C |
| 58 | 3016 | Gr1 II層 | 白磁 植 | 口 | — | — | — | 外・内】施釉 | 灰白2.5Y7/2 灰白3Y7/2 | |
| 59 | 3017 | Gr1 II層 | 白磁 植 境IX-E期 | 口 | — | (16.4) | — | 外・内】施釉、口充げ | 灰白10Y7/1 灰白10Y7/1 | 13C中頃～14C初頭 後 |
| 60 | 3018 | Gr1 II層 | 青磁 横2.5坪 龍泉系 | 口 | — | — | — | 外・内】施釉 | オリーブ灰10Y6/2 オリーブ灰10Y6/2 | |
| 61 | 3020 | Gr2 II層 | 陶器 | 胴 | — | — | — | 外】施釉 内】無施釉、菊花状のタタキ目 | 褐4.5YR4/1 暗赤灰2.5YR3/1 | 菊花状のタタキ目 |
| 62 | 3022 | Gr2 挽乱2 | 陶器 植鉢 鏡前Ⅲ期 | 口縁部 | — | — | — | 外・内】回転ナデ | 灰褐5YR2/4 灰褐5YR2/4 | 鎌倉時代後半 |
| 63 | 3031 | Gr5 III層 | 陶器 植鉢 青磁 僧前 | 底 | — | — | — | 外・内】ケズリ・ナデ | 灰褐7.5YR5/2 褐灰10YR4/1 | SS2埋土か |
| 64 | 3014 | Gr1 II層 | 青磁 三 同安窯系Ⅰ- 2b-D期 | 底 | — | — | (3.0) | 外】底部無釉 内】筆点描文 | オリーブ灰2.5GY6/1 オリーブ灰2.5GY6/1 | 12C中頃～12C後半 |
| 65 | 3019 | Gr1・2 I層 | 青磁 | 高台 | — | — | (5.0) | 外・内】広大内面・隻付無釉 | 灰オリーブ7.5Y6/2 灰オリーブ7.5Y6/2 | |
| 66 | 3011 | SS2 | 陶器 量 肥前Ⅰ期 | 高台 | — | — | 4.8 | 外】落胎、兜市 内】灰釉、胎土目 | オリーブ5Y6/3 にぶい・赤褐色5Y5/3 | |
| 67 | 3012 | SS2 | 陶器 林 近世以降 | 口 | — | — | — | 外・内】口唇以外は全面施釉 | 暗オリーブ5Y4/4 灰オリーブ5Y5/2 | |
| 68 | 3036 | 中区 挽乱 | 陶器 量 肥前Ⅰ期 | 高台 | — | — | 5.1 | 外】落胎、兜市 内】崩灰釉、胎土目 | 暗灰 黄2.5Y5/2 にぶい・黄橙10YR6/3 | |
| 69 | 3029 | Gr4 I・II層 境 | 陶器 林 近世以降 | 口 | — | — | — | — | 灰黃褐10YR4/2 にぶい・黄褐10YR4/3 | |
| - | 3006 | Gr2 SD1 | 綠釉 | 胴 | — | — | — | — | 暗オリーブ7.5Y4/3 暗オリーブ7.5Y4/3 | |

表4 遺物一覧3(石器)

| 番号 | ID | 出土位置 | 器種 | 石材 | 法量(cm ³ g) | | | | 調整ほか特徴 | 備考 |
|----|------|-----------|--------|-----|-----------------------|--------|------|-----------------|-----------------------|-----|
| | | | | | 長さ | 幅 | 厚み | 重量 | | |
| 21 | 4114 | Gr1+2 I層 | 石鏃 | 黒曜石 | 2.1 | (1.77) | 0.3 | 1 | 左脚部欠損。先端欠損後再加工か | |
| 22 | 4115 | Gr2 II層 | 石鏃 | 黒曜石 | 2.9 | 2.0 | 1.0 | 4 | 腹面に第一次剝離面 | |
| 23 | 4117 | Gr3 II層 | スクレイバー | 安山岩 | 8.4 | 5.3 | 2.4 | 84 | 左・右側縁に刃部 | |
| 24 | 4116 | Gr3 II層 | スクレイバー | 安山岩 | 4.4 | 5.4 | 1.6 | 37 | 右側縁・下辺を押圧剝離により加工 | |
| 25 | 4007 | SS2 | 凹み石 | 花崗岩 | 13.0 | 12.4 | 4.2 | 845.0 | 敲打痕a(b(両面)) | |
| 26 | 4003 | H30トレンチ | 磨石 | 安山岩 | 6.7 | 5.9 | 3.3 | 173.0 | 磨切痕c(両面) | |
| 27 | 4002 | Gr2 II層 | 石包丁 | 粘板岩 | 4.3 | 0.7 | 10.8 | 全面研磨、弧状部表面に刀部研磨 | | 石包丁 |
| 86 | 4001 | Gr2-3 SD1 | 砥石 | 砂岩 | | (5.7) | 1.9 | 75.8 | 錐状の研ぎ痕が顯著 | |
| 87 | 4004 | 中区複乱 | 砥石 | 砂岩 | 6.0 | 3.8 | 2.8 | 99.4 | 研ぎ痕b(全面) | |
| 88 | 4006 | SS2 | 砥石 | 砂岩 | -9.4 | 8.3 | 4.4 | 550.0 | 研ぎ痕a(両面)、敲打痕c(2側縁)、赤化 | |

表5 遺物一覧4(金属製品)

| 番号 | ID | 出土位置 | 器種 | 材質 | 法量(cm ³ g) | | | | 備考 |
|----|------|-------------|---------|----|-----------------------|-----|-----|-------|--------------|
| | | | | | 長さ | 幅 | 厚み | 重量 | |
| 70 | 8134 | Gr2 | 釘 | 銅 | 2.6 | 2.6 | 0.1 | 2.3 | 笄形元寶 |
| 71 | 8117 | Gr2 II層 | 釘 | 鉄 | 3.4 | 2.3 | 0.6 | 4.4 | |
| 72 | 8079 | Gr1 II層 | 釘 | 鉄 | 4.9 | 0.8 | 0.9 | 3.4 | |
| 73 | 8059 | Gr1～2 I層 | 釘 | 鉄 | 2.9 | 0.7 | 0.6 | 1.0 | |
| 74 | 8075 | Gr5 I～II層 | 釘 | 鉄 | 1.7 | 0.4 | 0.5 | 0.4 | |
| 75 | 8121 | Gr3 II層 | 釘 | 鉄 | 7.1 | 1.6 | 1.5 | 26.4 | |
| 76 | 8037 | Gr3 SD1 | 鑿 | 鉄 | 4.6 | 1.7 | 0.9 | 22.7 | |
| 77 | 8102 | Gr2 II層 | 穿孔鳥? | 鉄 | 2.6 | 1.3 | 1.1 | 2.6 | |
| 78 | 8065 | Gr7 I層 | 不明板状品 | 鉄 | 4.7 | 1.3 | 0.7 | 5.5 | 端部環状 |
| 79 | 8062 | Gr7 I層 | 不明板状品 | 鉄 | 3.9 | 2.5 | 0.3 | 6.3 | 上端部折り返しあり |
| 80 | 8132 | Gr5 II～III層 | 不明板状品 | 鉄 | 5.4 | 2.0 | 0.3 | 9.6 | 穿孔を有する |
| 81 | 8074 | Gr6 I～II層 | 釣針 | 鉄 | 3.0 | 1.3 | 0.3 | 1.0 | 先端欠損 |
| 82 | 8060 | Gr7 I層 | 不明鉄製品 | 鉄 | 4.7 | 1.9 | 0.6 | 33.8 | |
| 83 | 8048 | SS2 | 橢型鍛治済 | — | 11.7 | 8.6 | 4.8 | 147.0 | 磁着あり。上面に別の附着 |
| 84 | 8047 | SS2 | 鍛治済 | — | 4.6 | 3.5 | 2.9 | 44.5 | 磁着あり。上面に工具痕か |
| 85 | 8068 | Gr7 I層 | 鍛済(流動済) | — | 3.0 | 1.8 | 1.0 | 5.5 | 磁着なし |

VI. 自然科学分析

1. 放射性炭素年代測定

株式会社 古環境研究所

(1) はじめに

放射性炭素年代測定は、光合成や食物摂取などにより生物体内に取り込まれた放射性炭素 (^{14}C) の濃度が、放射性崩壊により時間とともに減少することを利用した年代測定法である。樹木や種実などの植物遺体、骨、貝殻、土壤さらには土器付着炭化物などが測定対象となり、約 5 万年前までの年代測定が可能である（中村, 2003）。今回の分析調査では、烟中遺跡の発掘調査で出土した遺構等について放射性炭素年代測定を実施し、年代に関する情報を得る。

(2) 試料と方法

試料は、烟中遺跡の遺構等から出土した炭化材 2 点である。表 6 に、測定試料の詳細と前処理・調整法および測定法を示す。

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

化学処理後の試料を燃焼させ、二酸化炭素 (CO_2) を発生させ、真空ラインで二酸化炭素を精製する。精製した二酸化炭素を、鉄を触媒として水素で還元し、グラファイト (C) を生成させる。グラファイトを内径 1mm のカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、測定装置に装着する。

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

表 6 測定試料及び処理

| 試料番号 | 出土位置 | 資料 | 前処理・調整 | 測定法 |
|-----------------|------------|-----|------------------|-----|
| HTN201907-No1-1 | Gr1 SD1 下層 | 炭化材 | 酸-アルカリ-酸処理 (AAA) | AMS |
| HTN201907-No1-2 | Gr1 SD1 下層 | 炭化材 | 酸-アルカリ-酸処理 (AaA) | AMS |

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

(3) 結果

加速器質量分析法 (AMS: Accelerator Mass Spectrometry) によって得られた ^{14}C 濃度について同位体分別効果の補正を行い、放射性炭素 (^{14}C) 年代および曆年代 (較正年代) を算出した。表 7 にこれらの結果を示し、図 17 に曆年較正結果 (較正曲線) を示す。

^{14}C 年代 (Libby Age: yrBP) は、過去の大気中 ^{14}C 濃度が一定であったと仮定して測定され、1950 年を基準年 (0yrBP) として過る年代である。年代値の算出には、Libby の半減期 (5568 年) を使用する (Stuiver and Polach, 1977)。 ^{14}C 年代は δ ^{13}C によって同位体効果を補正する必要がある。補正した値を結果表に示す。 ^{14}C 年代と誤差は、下 1 術を丸めて 10 年単位で表示される。また、

^{14}C 年代の誤差 ($\pm 1\sigma$) は、試料の ^{14}C 年代がその誤差範囲に入る確率が 68.2% であることを意味する。

曆年較正年代とは、年代が既知の試料の ^{14}C 濃度をもとに描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の ^{14}C 濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。曆年較正年代は、 ^{14}C 年代に対応する較正曲線上の曆年代範囲であり、1 標準偏差 ($1\sigma = 68.2\%$) あるいは 2 標準偏差 ($2\sigma = 95.4\%$) で表示される。グラフの縦軸が ^{14}C 年代、横軸が曆年較正年代を表す。曆年較正プログラムに入力される値は、 $\delta^{13}\text{C}$ 補正を行い、下 1 術を丸めない ^{14}C 年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、曆年較正年代の計算に、IntCal13 データベース (Reimer et al., 2013) を用い、OxCalv4.3 較正プログラム (Bronk Ramsey, 2009) を使用する。曆年較正年代は、 ^{14}C 年代に基づいて較正 (calibrate) された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」・「cal BP」という単位で表される。

表 7 測定結果

| 試料番号 | 測定No (IAAA-) | $\delta^{13}\text{C}$ (‰) | 曆年較正年代 (年BP) | ^{14}C 年代 (年BP) | 曆年代 (西暦) | | |
|-----------------|-----------------|------------------------------|-----------------|-----------------------------|---|--|--|
| | | | | | 1σ (68.2%確率) | 2σ (95.4%確率) | |
| HTN201907-Na1-1 | 191728 | -24.73 \pm 0.47 | 633 \pm 22 | 630 \pm 20 | 1297 calAD-1315 calAD (24.9%) 1356 calAD-1389 calAD (43.3%) | 1288 calAD-1326 calAD (38.4%) 1343 calAD-1395 calAD (57.0%) | |
| HTN201907-Na1-2 | 191729 | -26.72 \pm 0.39 | 616 \pm 22 | 620 \pm 20 | 1300 calAD-1325 calAD (27.6%) 1345 calAD-1369 calAD (26.9%) 1381 calAD-1394 calAD (13.4%) | 1295 calAD-1399 calAD (95.4%) | |

BP : Before Physics (Present), AD : 紀元

(4) 所見

加速器質量分析法 (AMS) による放射性炭素年代測定の結果は、以下のとおりである。

Gr1 SD1 下層出土の炭化材 1 は、 630 ± 20 yrBP (2 σ) の曆年代で 1288 calAD ~ 1326 calAD、1343 calAD ~ 1395 calAD の年代値、Gr1 SD1 下層出土の炭化材 2 は、 620 ± 20 yrBP (同 1295 calAD ~ 1399 calAD) の年代値で、いずれも中世中頃に相当する。

参考文献

- Bronk Ramsey, C., 2009. Bayesian analysis of radiocarbon dates, Radiocarbon 51(1), p. 337-360.
- 中村俊夫, 2003. 放射性炭素年代測定法と曆年代較正. 環境考古学マニュアル, 同成社, p. 301-322.
- Reimer, P. J. et al., 2013. IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, Radiocarbon 55(4), p. 1869-1887.
- Sakamoto, M., Iimura, M., van der Plicht, J., Mitsutani, T., Sahara, M.: Radiocarbon calibration for Japanese wood samples. Radiocarbon, 45(1), 81-89, 2003.
- Stuiver, M. and Polach, H. A., 1977. Discussion: Reporting of ^{14}C data, Radiocarbon 19(3), 355-363.

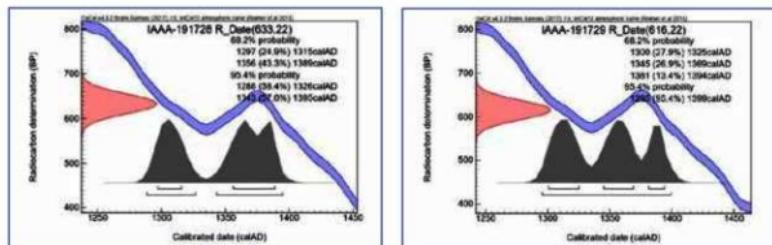


図 17 曆年較正図

2. 黒曜石産地推定

長崎県埋蔵文化財センター 片多雅樹

長崎県埋蔵文化財センターでは、2014年以來主に九州圏内から産出する黒曜石原石の分析データを蓄積し、遺跡出土黒曜石製品の産地推定を実施している（片多2015、川道ほか2018）。分析には、エネルギー分散型蛍光X線分析装置を用いて非破壊で定性分析を実施し、判別図法によって原産地を推定している。ここでは、畠中遺跡の調査で出土した88点の資料（図19）を対象に分析を実施した結果を報告する。装置の仕様及び分析条件は以下のとおり。エネルギー分散型蛍光X線分析装置：SIIナノテクノロジー株式会社（現株式会社日立ハイテクサイエンス）製「SEA1200VX」を使用した。下面照射式で照射径は8mmΦ。Rh（ロジウム）管球、SDD検出器で液体窒素を要しない。分析条件は管電圧40kVで管電流は抵抗値によって自動設定とした。大気雰囲気で、測定時間100秒（デッドタイム30%前後のライブタイム）で分析を行った。

産地推定の手法は、測定した元素のうち、K（カリウム）、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7元素のX線強度（CPS値）から下記の①～④のパラメータを用いて、①・②の散布図（以下、Rb散布図）と、③・④の散布図（以下、Sr散布図）の2種類の散布図（判別図）を作成するという望月明彦氏の開発した手法に基づいている（望月1997）。

$$\text{① Mn 強度} \times 100 / \text{Fe 強度}$$

$$\text{② Rb 分率} = [\text{Rb 強度} \times 100 / (\text{Rb 強度} + \text{Sr 強度} + \text{Y 強度} + \text{Zr 強度})]$$

$$\text{③ Log}(\text{Fe 強度} / \text{K 強度})$$

$$\text{④ Sr 分率} = [\text{Sr 強度} \times 100 / (\text{Rb 強度} + \text{Sr 強度} + \text{Y 強度} + \text{Zr 強度})]$$

分析結果を表8に、判別図を図18に示す。分析IDには長崎県埋蔵文化財センターが出土品に付与し管理している遺物ID（遺跡調査番号-遺物番号）を使用している。分析の結果、88点中そのほとんどを占める82点は『腰岳系（腰岳・有田川・松浦三群・古里海岸⑥）』を示した。他6点の内訳は、1点【4058】は『阿蘇4系（国見町海岸・神代海岸・和泉町・的石）』、1点【4066】は『淀姫系（牛ノ岳（土器田）・針尾尾島軍基地・久木島米軍基地・砲台山・前畑弾薬庫・淀姫神社・東浜）』、1点【4088】は『川棚大崎①』を示し、3点は黒曜石ではなかった。【4023】は鉄分が多くSr散布図では枠外にプロットされ、赤色のチャートと考えられる。【4059】はサヌカイト（多久産か）と考えられる。【4063】は全体的に蛍光X線検出量が少なくSr散布図では枠外にプロットされ、臭素（Br）なども検出されていることから石炭であると考えられる。

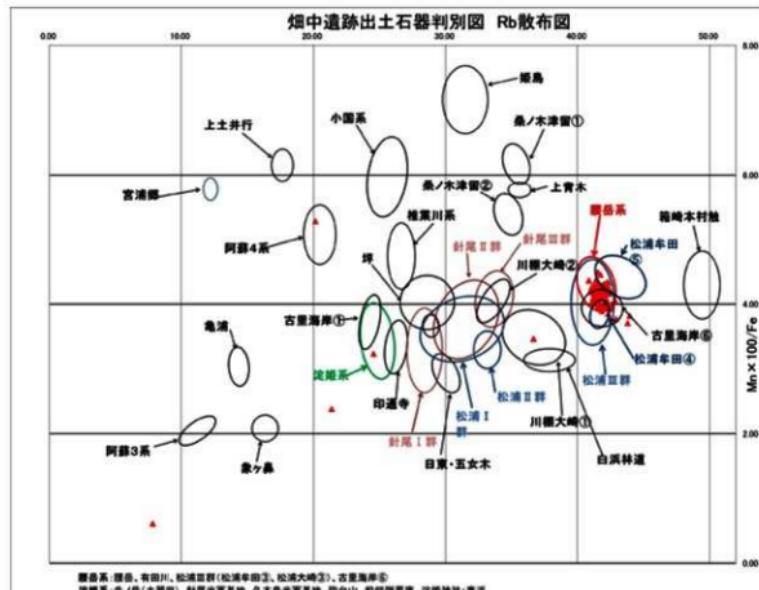
以上の結果は、本調査区の東約4kmに位置する上油掘・下油掘遺跡で出土した資料の分析結果（横山2017）とも共通するものであり、本地域においては腰岳系が黒曜石の主な給源地であったことが示唆され、阿蘇4系を示した【4058】は在地給源と考えられる。

（参考文献）

- 片多雅樹 2015 「判別法を用いた黒曜石の産地推定～基礎データの構築～」『長崎県埋蔵文化財センター研究紀要 第5号』長崎県埋蔵文化財センター
- 川道寛・岡田洋光・片多雅樹・辻田直人 2018 「原産地判別プログラムを用いた黒曜石製石器の産地同定」『九州旧石器第22号』九州旧石器文化研究会
- 望月明彦 1997 「蛍光X線分析による中部・関東地方の黒曜石産地の判別」『X線分析の進歩第28集』アグネ技術センター
- 横山精士 2017 「蛍光X線分析による黒曜石の産地推定」『上油掘遺跡・下油掘遺跡』島原市文化財調査報告書第17集

表 8 黒曜石产地推定分析結果

| 地名 | 計測地 | 判定 | K | Mn | Fe | Rb | Sr | Y | Zr | Rb/Sr | m-mn | Sr/mn | kgf/m²/k | 備考 |
|-----|----------------|------|--------|-------|---------|--------|--------|--------|--------|-------|------|-------|----------|-------------|
| 佐賀県 | HTN201907-4008 | 摩呂糸 | 74.92 | 25.39 | 651.75 | 342.70 | 101.63 | 1361.5 | 238.89 | 41.83 | 3.90 | 12.40 | 0.94 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4009 | 摩呂糸 | 65.52 | 23.55 | 583.48 | 323.63 | 99.38 | 133.45 | 226.71 | 41.32 | 4.04 | 12.69 | 0.95 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4010 | 摩呂糸 | 67.43 | 21.59 | 508.87 | 291.69 | 89.61 | 124.15 | 204.40 | 41.09 | 4.23 | 12.62 | 0.88 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4011 | 摩呂糸 | 65.99 | 24.70 | 578.54 | 319.20 | 87.44 | 133.37 | 223.03 | 41.29 | 4.27 | 12.60 | 0.94 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4012 | 摩呂糸 | 59.08 | 22.83 | 523.03 | 290.28 | 89.39 | 122.89 | 208.32 | 40.83 | 4.37 | 12.57 | 0.95 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4013 | 摩呂糸 | 67.01 | 23.39 | 595.33 | 308.44 | 87.17 | 121.87 | 215.29 | 41.03 | 4.14 | 12.70 | 0.93 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4014 | 摩呂糸 | 67.01 | 22.83 | 591.03 | 306.44 | 87.99 | 120.75 | 214.56 | 41.35 | 4.17 | 12.58 | 0.94 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4015 | 摩呂糸 | 65.69 | 24.25 | 569.10 | 306.20 | 93.09 | 117.87 | 213.14 | 41.37 | 4.26 | 12.61 | 0.94 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4016 | 摩呂糸 | 67.53 | 23.54 | 583.63 | 319.02 | 95.31 | 128.59 | 216.39 | 41.32 | 3.97 | 12.55 | 0.94 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4017 | 摩呂糸 | 66.02 | 21.63 | 514.95 | 286.21 | 87.16 | 119.98 | 198.95 | 41.31 | 4.20 | 12.58 | 0.93 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4018 | 摩呂糸 | 77.86 | 25.45 | 680.06 | 324.85 | 96.49 | 137.08 | 208.86 | 42.69 | 3.77 | 12.74 | 0.94 | 小片 |
| 佐賀県 | HTN201907-4019 | 摩呂糸 | 67.66 | 23.83 | 502.89 | 321.55 | 97.49 | 130.59 | 220.24 | 41.76 | 3.97 | 12.66 | 0.95 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4020 | 摩呂糸 | 66.10 | 24.08 | 578.35 | 312.95 | 94.61 | 129.33 | 216.94 | 41.53 | 4.16 | 12.55 | 0.94 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4021 | 摩呂糸 | 58.83 | 20.73 | 497.43 | 282.11 | 85.95 | 116.28 | 205.06 | 41.16 | 4.17 | 12.54 | 0.93 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4022 | 摩呂糸 | 61.99 | 21.96 | 540.00 | 303.98 | 82.46 | 124.82 | 209.32 | 41.57 | 4.05 | 12.66 | 0.94 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4023 | 摩呂糸 | 7.23 | 11.45 | 1864.43 | 82.5 | 12.02 | 28.60 | 55.65 | 7.79 | 0.61 | 12.26 | 2.41 | 赤玉手玉 |
| 佐賀県 | HTN201907-4024 | 摩呂糸 | 66.72 | 24.16 | 590.18 | 319.43 | 98.66 | 128.25 | 212.68 | 41.52 | 4.08 | 12.68 | 0.95 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4025 | 摩呂糸 | 61.38 | 22.28 | 542.53 | 295.06 | 90.95 | 121.22 | 207.09 | 41.32 | 4.10 | 12.70 | 0.95 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4026 | 摩呂糸 | 68.09 | 23.83 | 561.73 | 317.37 | 94.34 | 125.45 | 211.71 | 41.10 | 4.20 | 12.66 | 0.92 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4027 | 摩呂糸 | 71.06 | 25.34 | 619.34 | 324.65 | 98.37 | 139.67 | 217.55 | 42.15 | 4.08 | 12.77 | 0.94 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4028 | 摩呂糸 | 75.73 | 26.60 | 536.58 | 345.59 | 98.14 | 120.14 | 223.60 | 42.09 | 4.03 | 12.54 | 0.94 | 小片 |
| 佐賀県 | HTN201907-4029 | 摩呂糸 | 64.16 | 22.83 | 523.03 | 300.28 | 94.39 | 121.87 | 213.88 | 41.83 | 4.13 | 12.74 | 0.93 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4030 | 摩呂糸 | 72.27 | 23.77 | 605.75 | 324.92 | 100.11 | 129.25 | 215.45 | 41.94 | 4.11 | 12.61 | 0.94 | 小片 |
| 佐賀県 | HTN201907-4031 | 摩呂糸 | 72.63 | 23.43 | 542.81 | 314.05 | 89.19 | 127.78 | 207.39 | 42.08 | 4.16 | 12.61 | 0.94 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4032 | 摩呂糸 | 66.70 | 24.98 | 562.03 | 307.10 | 83.95 | 125.29 | 211.34 | 41.59 | 4.17 | 12.72 | 0.93 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4033 | 摩呂糸 | 49.42 | 24.40 | 566.67 | 311.19 | 81.54 | 124.16 | 210.49 | 41.21 | 4.31 | 12.42 | 0.91 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4034 | 摩呂糸 | 61.94 | 22.74 | 530.26 | 281.65 | 89.59 | 119.09 | 209.96 | 41.58 | 4.22 | 12.75 | 0.94 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4035 | 摩呂糸 | 60.50 | 21.52 | 527.83 | 295.50 | 90.93 | 124.62 | 207.49 | 41.13 | 4.05 | 12.66 | 0.94 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4036 | 摩呂糸 | 68.92 | 24.58 | 561.72 | 315.11 | 92.76 | 125.99 | 207.72 | 42.54 | 3.97 | 12.52 | 0.95 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4037 | 摩呂糸 | 62.32 | 21.13 | 521.90 | 290.00 | 89.15 | 119.36 | 208.06 | 41.50 | 4.05 | 12.67 | 0.92 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4038 | 摩呂糸 | 63.72 | 23.35 | 549.28 | 286.77 | 90.70 | 122.54 | 206.77 | 41.62 | 4.26 | 12.64 | 0.93 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4039 | 摩呂糸 | 68.68 | 24.38 | 595.04 | 321.45 | 97.95 | 131.68 | 220.07 | 41.68 | 4.08 | 12.70 | 0.94 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4040 | 摩呂糸 | 67.66 | 25.06 | 592.42 | 312.14 | 93.06 | 124.61 | 211.19 | 42.08 | 4.20 | 12.65 | 0.93 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4041 | 摩呂糸 | 63.59 | 21.93 | 554.39 | 303.93 | 95.10 | 121.18 | 207.03 | 41.55 | 3.96 | 12.09 | 0.93 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4042 | 摩呂糸 | 61.53 | 22.58 | 542.31 | 298.06 | 88.56 | 119.67 | 198.55 | 42.37 | 4.16 | 12.55 | 0.92 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4043 | 摩呂糸 | 67.37 | 25.45 | 593.98 | 306.16 | 92.09 | 124.58 | 207.49 | 42.03 | 4.26 | 12.67 | 0.95 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4044 | 摩呂糸 | 65.48 | 24.09 | 570.69 | 311.83 | 93.53 | 129.13 | 215.14 | 41.65 | 4.22 | 12.49 | 0.94 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4045 | 摩呂糸 | 62.49 | 24.69 | 540.47 | 292.10 | 92.76 | 121.39 | 213.00 | 41.53 | 4.11 | 12.53 | 0.93 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4046 | 摩呂糸 | 67.18 | 23.24 | 549.20 | 303.50 | 85.40 | 124.01 | 211.23 | 41.53 | 4.11 | 12.53 | 0.93 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4047 | 摩呂糸 | 61.02 | 20.86 | 526.26 | 294.04 | 89.93 | 120.07 | 202.26 | 41.63 | 4.21 | 12.79 | 0.94 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4048 | 摩呂糸 | 55.67 | 18.72 | 504.82 | 208.95 | 81.48 | 71.55 | 120.95 | 43.78 | 3.71 | 12.82 | 0.96 | 黒曜石片 |
| 佐賀県 | HTN201907-4049 | 摩呂糸 | 42.17 | 22.46 | 550.50 | 299.49 | 90.33 | 118.69 | 203.79 | 42.05 | 4.11 | 12.68 | 0.95 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4050 | 摩呂糸 | 67.65 | 22.24 | 561.55 | 300.15 | 90.96 | 122.32 | 200.42 | 42.07 | 3.96 | 12.69 | 0.92 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4051 | 摩呂糸 | 59.77 | 21.18 | 506.08 | 287.24 | 85.48 | 115.29 | 198.94 | 41.52 | 4.20 | 12.36 | 0.93 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4052 | 摩呂糸 | 62.57 | 23.48 | 561.26 | 304.74 | 98.20 | 124.00 | 205.54 | 42.12 | 4.26 | 12.77 | 0.95 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4053 | 摩呂糸 | 65.90 | 23.67 | 558.48 | 305.56 | 91.61 | 127.19 | 213.94 | 41.39 | 4.24 | 12.41 | 0.93 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4054 | 摩呂糸 | 66.09 | 26.04 | 594.39 | 305.66 | 94.05 | 124.98 | 208.09 | 41.71 | 4.46 | 12.83 | 0.95 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4055 | 摩呂糸 | 69.70 | 24.76 | 563.98 | 321.29 | 93.90 | 121.66 | 220.06 | 41.69 | 4.16 | 12.24 | 0.93 | 小片 |
| 佐賀県 | HTN201907-4056 | 摩呂糸 | 69.51 | 25.46 | 619.81 | 330.25 | 98.09 | 136.47 | 225.62 | 41.05 | 4.11 | 12.28 | 0.95 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4057 | 摩呂糸 | 63.87 | 22.85 | 539.65 | 304.89 | 92.62 | 126.66 | 216.78 | 41.15 | 4.28 | 12.47 | 0.92 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4058 | 阿蘇4号 | 59.55 | 26.36 | 686.60 | 254.92 | 235.97 | 133.73 | 66.93 | 2015 | 5.28 | 16.68 | 1.07 | 黒曜石 |
| 佐賀県 | HTN201907-4059 | 摩呂糸 | 60.00 | 28.45 | 618.79 | 190.39 | 382.81 | 67.61 | 250.06 | 21.38 | 2.38 | 40.68 | 1.44 | 黒曜石でない |
| 佐賀県 | HTN201907-4060 | 摩呂糸 | 62.08 | 23.06 | 538.54 | 298.03 | 89.23 | 121.50 | 203.06 | 42.07 | 4.28 | 12.52 | 0.94 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4061 | 摩呂糸 | 57.37 | 21.67 | 507.89 | 285.17 | 87.67 | 115.37 | 197.83 | 41.50 | 4.27 | 12.78 | 0.95 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4062 | 摩呂糸 | 59.50 | 19.82 | 521.29 | 292.09 | 87.49 | 125.49 | 215.04 | 42.09 | 4.26 | 12.26 | 0.93 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4063 | 石英? | 4.67 | 1.67 | 45.00 | 24.69 | 49.84 | 12.45 | 41.13 | 14.24 | 3.95 | 12.81 | 0.95 | 黒曜石でない・8月1日 |
| 佐賀県 | HTN201907-4064 | 摩呂糸 | 68.28 | 23.67 | 539.77 | 317.93 | 96.24 | 159.95 | 218.82 | 41.75 | 3.95 | 12.65 | 0.93 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4065 | 摩呂糸 | 72.55 | 27.06 | 538.13 | 328.49 | 88.61 | 137.68 | 218.43 | 41.33 | 4.24 | 12.33 | 0.95 | 透明感あり |
| 佐賀県 | HTN201907-4066 | 摩呂糸 | 60.09 | 25.90 | 503.14 | 218.11 | 98.62 | 100.25 | 373.29 | 24.54 | 3.23 | 22.15 | 1.12 | 不透明・灰色 |
| 佐賀県 | HTN201907-4067 | 摩呂糸 | 69.55 | 25.02 | 560.68 | 308.69 | 93.93 | 128.06 | 214.65 | 41.49 | 4.49 | 12.59 | 0.94 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4068 | 摩呂糸 | 30.49 | 10.47 | 274.04 | 120.06 | 34.01 | 46.15 | 75.24 | 43.92 | 3.82 | 12.66 | 0.95 | 渺小PA場 |
| 佐賀県 | HTN201907-4069 | 摩呂糸 | 62.06 | 25.02 | 560.68 | 303.25 | 98.09 | 128.06 | 214.66 | 41.49 | 4.48 | 12.59 | 0.94 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4070 | 摩呂糸 | 79.30 | 26.68 | 682.21 | 353.64 | 102.16 | 140.52 | 239.49 | 42.46 | 3.93 | 12.64 | 0.93 | 小片 |
| 佐賀県 | HTN201907-4071 | 摩呂糸 | 68.81 | 23.58 | 560.44 | 311.93 | 97.17 | 127.37 | 216.39 | 41.43 | 4.15 | 12.91 | 0.92 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4072 | 摩呂糸 | 66.68 | 22.20 | 576.82 | 318.48 | 93.19 | 126.06 | 212.68 | 42.29 | 3.85 | 12.45 | 0.94 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4073 | 摩呂糸 | 70.16 | 25.22 | 600.43 | 319.82 | 98.07 | 129.60 | 219.50 | 41.70 | 4.25 | 12.79 | 0.93 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4074 | 摩呂糸 | 60.70 | 22.28 | 531.21 | 286.66 | 88.95 | 118.06 | 195.88 | 41.06 | 4.30 | 12.61 | 0.94 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4075 | 摩呂糸 | 68.06 | 23.11 | 578.59 | 311.00 | 93.82 | 129.70 | 212.79 | 41.62 | 4.01 | 12.55 | 0.92 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4076 | 摩呂糸 | 66.29 | 22.65 | 570.70 | 306.82 | 93.01 | 128.95 | 216.94 | 41.34 | 4.00 | 12.52 | 0.93 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4077 | 摩呂糸 | 105.24 | 23.94 | 544.84 | 315.25 | 92.35 | 127.48 | 211.54 | 42.28 | 4.34 | 12.25 | 0.71 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4078 | 摩呂糸 | 59.26 | 22.62 | 523.62 | 299.16 | 90.79 | 123.72 | 206.32 | 41.43 | 4.32 | 12.63 | 0.95 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4079 | 摩呂糸 | 62.44 | 24.74 | 541.24 | 312.52 | 92.35 | 127.48 | 211.54 | 42.28 | 4.34 | 12.25 | 0.71 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4080 | 摩呂糸 | 62.66 | 23.84 | 528.70 | 289.70 | 88.05 | 117.80 | 200.49 | 41.52 | 4.30 | 12.70 | 0.93 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4081 | 摩呂糸 | 64.66 | 23.12 | 589.50 | 307.72 | 89.49 | 126.15 | 214.69 | 41.47 | 4.19 | 12.60 | 0.94 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4082 | 摩呂糸 | 71.79 | 26.18 | 61.34 | 325.37 | 98.62 | 124.46 | 217.11 | 41.18 | 4.24 | 12.51 | 0.93 | |
| 佐賀県 | HTN201907-4083 | 摩呂糸 | 61.05 | 22.95 | 567.76 | 292.48 | | | | | | | | |



縦軸: Mn × 100 / Fe

沈殿系: 半ノ台(土器田), 針尾米軍基地, 久木島米軍基地, 鵠谷山, 鈴木保満町, 三輪神社・東洋

椎葉川系: 椎葉川, 古里海岸②, 阿蘇4系, 四勝御海岸, 神ノ塚原, 和良町, 的石

松浦系: 松浦田, 松浦半田①, 松浦大崎①, 松浦大崎②, 松浦車田①, 松浦車田②, 松浦車田③, 松浦車田④

針尾系: 針尾中町①, 古里海岸③, 針尾中町②, 古里海岸④

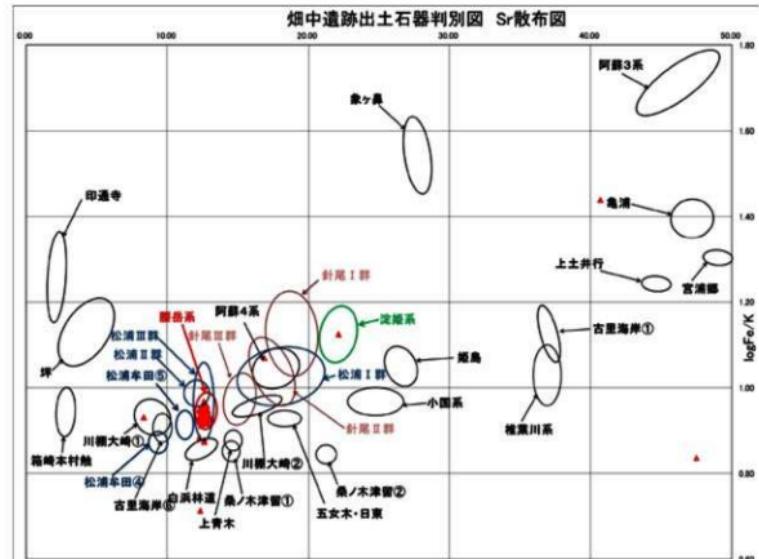


図 18 黒曜石産地推定判別図（上 : Rb 分率 vs Mn/Fe、下 : Sr 分率 vs Fe/K）

HTN201907- 遺物番号

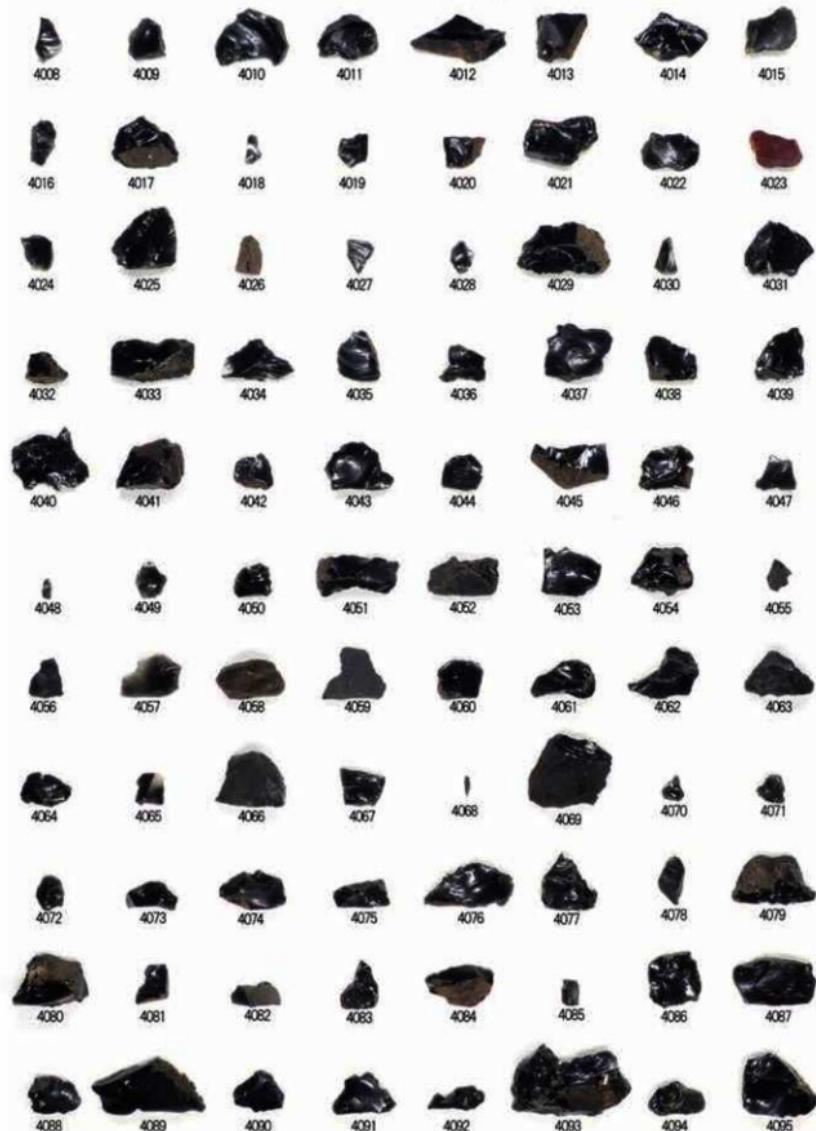


図 19 分析資料写真

VII. 総括

1. 調査成果

今回の調査は国道 251 号の拡幅を主な内容とする工事に起因し、バス停の移設箇所に相当する狭小な範囲での調査となった。幅が最大で 5 m にも満たないバス停形の調査区で面積 150 m²弱と小規模ではあったが、中世の溝状遺構をかずめる格好で検出することができた。また、同時期と見られる集石遺構 2 基を検出した。これら集石遺構には中型巻貝の破片が含まれており、用途不明であるが特徴的な遺物であった。さらに、土器・陶磁器の出土に加え、遺構にこそ伴わないものの鉄滓や砥石等の鍛治関連遺物の出土があった。これら鍛治関連遺物が中世の所産である確証はないが、600m ほど離れた既往調査区で検出された中世の製鉄遺構及び遺構群との関連をうかがわせるものであった。

2. 溝状遺構と中世居館

今回検出された溝状遺構は厳密にいえば両岸が検出されておらず「溝状」を呈するものではないが、壁面・底面の形態は中世の区画溝等の溝状遺構と共通するものである。近年、大村市竹松遺跡の大規模な発掘調査で中世の居館及び方形区画溝が報告されており、その中で長崎県内における中世の区画溝として雲仙市筏遺跡 B、島原市畠中遺跡、大村市富の原遺跡の 3 例が挙げられている（川畑 2019）。竹松例以外の 3 例中で居館域を囲む溝状遺構のコーナー部分が確認されているのは畠中遺跡の 1 例のみという。竹松遺跡の方形区画の 1 辺が 108m、区画溝の幅 2.8 ~ 4.7 m・深さ 0.5 ~ 1.2m、畠中遺跡の 1991 年調査事例は 1 辺 19 ~ 20m・幅 1.5 ~ 3 m・深さ 0.3 ~ 1.0m を測る。筏遺跡 B の事例は浅い方が幅 2.7m・深さ 0.5m、深い方が幅 5.2m・深さ 1.2m の規模を有する。今回調査の溝状

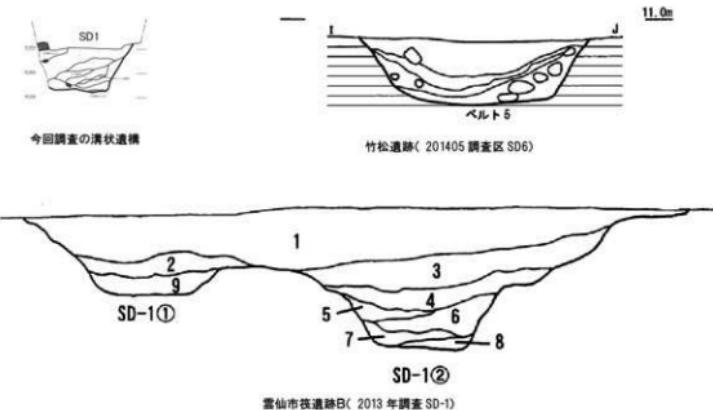


図 20 長崎県内における中世の区画溝との比較 (S=1/100)
竹松遺跡 (川畑 2019 第 143 図を改変)、筏遺跡 B (村子 2014 掃図を改変)

遺構は溝であった確証がないうえに確認長も10m程度と短く建物遺構の検出もない。区画溝を語るには甚だ心許ないため類似性の指摘にとどめておく。

ところで溝の時期について、1991年調査では出土遺物の年代的なピークが14世紀後半であることから遺構群はその時期のものと考えられている（村川1994）。さらに年代的な関連性として足利尊氏下文を引き、開田出羽前司遠長が肥前国高来郡東郷内三会村の地頭職を持ったことや、その年代が少なくとも建武2（1335）年以前であることに触れている。今回調査の溝状遺構は、溝の底面で出土した炭化材及び埋土中の出土遺物から埋没が14世紀前半頃と先に述べたが、1991年調査での中世遺構群をやや遡る時期に相当すると考えられる。1991年調査と同じく、開田氏との関連性を積極的に語ることはできないが、今後、当地域の中世史を考えるうえで貴重な調査事例として活用されれば幸いである。

引用参考文献

- 大澤正己 1994 「VI 煙中遺跡出土鍛冶関連遺物の金属学的調査」『煙中遺跡』島原市埋蔵文化財調査報告書第9集
川畠敏則 2018 「4 中世」『竹松遺跡III』新幹線文化財調査事務所調査報告書 第6集
川畠敏則 2019 「6 中世」『竹松遺跡IV 下巻 古代・中世編』新幹線文化財調査事務所調査報告書 第11集
立石堅志・鍛柄俊夫 1993 「瓦質土器」『概説 中世の土器・陶磁器』真陽社
徳永貞紹 1990 「肥前における中世後期の在地土器」『中近世土器の基礎研究VI』
宮地聰一郎 2008 「凸帯文系土器（九州地方）」『絶観 繪文土器』アム・プロモーション
村川逸朗 1994 『煙中遺跡』島原市埋蔵文化財調査報告書第9集
村子晴奈 2014 「雲仙市国見町「筏遺跡B」発掘調査成果について」『平成26年度 長崎県考古学会発表要旨』長崎県考古学会
森田稔 1995 「中世須恵器」『概説 中世の土器・陶磁器』真陽社
山本信夫 2000 『太宰府条坊跡X V-陶磁器分類編-』太宰府市の文化財 第49集



写真5 範囲確認調査 地点5 トレンチ状況（北西から）



写真6 範囲確認調査 地点6 トレンチ状況（北東から）



写真7 Gr1～5 東壁土層断面状況（南西から）



写真8 Gr5～8 東壁土層断面状況（北西から）



写真9 SD1 検出状況（北西から）



写真10 SD1 塊・硬化土検出状況（北から）



写真11 SD1 塊・硬化土断面状況（北から）



写真12 SD1 土層断面状況（北から）

写真図版 2



写真 13 SD1 土層断面状況（東から）



写真 14 SD1 土層断面状況（東から）



写真 15 SD1 東岸壁面状況（北西から）



写真 16 SD1 東岸壁面状況（北から）



写真 17 SS1 検出状況（西から）



写真 18 SS1 貝片検出状況（西から）



写真 19 SS2 検出状況（東から）



写真 20 SS2 半裁状況（東から）



写真 21 SS4 検出状況（東から）



写真 22 SS4 貝片検出状況（南から）



写真 23 ピット半裁状況（北から）



写真 24 ピット完掘状況（南から）



写真 25 調査区完掘状況（上が北）



写真図版 4



写真 26 出土遺物（縄文～古墳時代）



写真 27 SD1 出土遺物（中世）



写真 28 出土遺物（近世）



写真 29 出土遺物（中世）



写真 30 出土遺物（鉄製品等）

写真図版 6



写真 31 出土遺物（石鍋片）



写真 32 出土遺物（土錘）



写真 33 出土遺物（貝）

報告書抄録

| | |
|---------|--|
| ふりがな | はたなかいせき |
| 書名 | 畠中遺跡 |
| 副書名 | 国道 251 号線交通安全施設等整備工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 |
| 卷次 | |
| シリーズ名 | 長崎県埋蔵文化財センター調査報告書 |
| シリーズ番号名 | 第39集 |
| 編著者名 | 松元一浩 片多雅樹 山梨千晶 |
| 編集機関 | 長崎県埋蔵文化財センター |
| 所在地 | 〒811-5322 長崎県壱岐市芦辺町深江鶴亀触 515 番地1 電話 0920(45)4080 |
| 発行年月日 | 西暦 2021 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 | | | | | |
| 畠中遺跡 | 長崎県島原市 亀の甲町 | 42203 | 017 | 32° 81' 94" | 130° 35' 41" | 本調査 2019.11.7 ~ 2019.11.29 | 150 m ² | 道路建設 |

| 取録遺跡名 | 種別 | 主な時代 | 主な遺構 | 主な遺物 | 特記事項 |
|-------|-------|----------------------------|--------------|---|------|
| 畠中遺跡 | 遺物包含地 | 縄文時代 弥生時代 古墳時代 中世 | 溝状遺構 集石遺構 | 縄文土器 (早・晚期) 石器 弥生土器 (早・中期) 土師器・須恵器 土師質土器 瓦器 須恵質土器 瓦質土器 貿易陶磁器 石鍋 土鍤 古錢(祥符元寶) 鉄製品(釘、工具、 釣針) 鐵滓・砾石 | |

長崎県埋蔵文化財センター調査報告書第39集

畠中遺跡

令和3(2021)年3月31日

発行 長崎県教育委員会
長崎市尾上町3番1号

印刷 株式会社 昭和堂