

秋田県文化財調査報告書第469集

前田表遺跡

—一般国道7号仁賀保本荘道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅳ—

2011・7

秋田県教育委員会

シンボルマークは、北秋田市白坂（しろざか）遺跡出土の「岩鏡」です。

縄文時代晩期初頭、1992年8月発見、高さ7cm、凝灰岩。

まえ だ おもて
前 田 表 遺 跡

—一般国道7号仁賀保本荘道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅳ—

2011・7

秋 田 県 教 育 委 員 会

序

本県には、これまでに発見された約4,900か所の遺跡をはじめとして、先人の遺産である埋蔵文化財が豊富に残されています。これらの埋蔵文化財は、地域の歴史や伝統を理解し、未来を展望した彩り豊かな文化を創造していくうえで、欠くことのできないものであります。

一方、日本海沿岸東北自動車道をはじめとする高速交通体系の整備は、秋田県がめざす活発な地域交流・連携のための、根幹をなす開発事業であります。本教育委員会では、これら地域開発との調和を図りながら、埋蔵文化財を保存し、活用することに鋭意取り組んでおります。

本報告書は、一般国道7号仁賀保本荘道路建設事業に先立って、平成22年度に、にかほ市において実施した前田表遺跡の発掘調査成果をまとめたものであります。調査では、平安時代の竪穴建物跡や集石遺構が検出され、土師器・四耳壺などの遺物も見つかり、当時の人々の生活の一端が明らかになりました。

本書がふるさとの歴史資料として広く活用され、埋蔵文化財保護の一助となることを心から願うものであります。

最後になりましたが、発掘調査ならびに本報告書の刊行にあたり、御協力いただきました国土交通省東北地方整備局秋田河川国道事務所、にかほ市教育委員会など関係各位に対し、厚くお礼申し上げます。

平成23年7月

秋田県教育委員会

教育長 米 田 進

例 言

- 1 本書は、一般国道7号仁賀保本荘道路建設事業に伴い、平成22(2010)年度に発掘調査した、にかほ市に所在する前田表遺跡の発掘調査報告書である。
- 2 調査の内容については、すでにその一部が埋蔵文化財センター年報などによって公表されているが、本報告書を正式なものとする。
- 3 発掘調査から報告書作成にあたり、以下の業務については委託により実施した。
グリッド杭打設：サン測量設計事務所
放射性炭素年代測定・炭化材樹種同定・赤外線分光分析・蛍光X線分析：パリノ・サーヴェイ株式会社
- 4 本書の執筆及び編集は、山田徳道が行った。
- 5 第5章「自然科学的分析」は、パリノ・サーヴェイ株式会社に業務委託した成果報告である。

凡 例

- 1 本書の5ページに使用した地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図(平沢)を1/2縮小した。
- 2 本報告書に収載した遺跡図面等に付した方位は座標北である。
- 3 遺跡基本層位にはローマ数字を、遺構内層位には算用数字を使用した。
- 4 遺跡基本層位と遺構内層位の土色の表記は、農林水産省水産技術会議事務局監修、財団法人日本色彩研究所色票監修『新版標準土色帳』2005年版によった。
- 5 遺構番号は、その種類ごとに下記の略記号を用い、検出順に通し番号を付したが、後に検討の結果、遺構ではないと判断したものは欠番とした。

S I：竪穴建物跡 S Q：集石遺構 S K：土坑 S R：土器埋設遺構 S N：焼土遺構

- 6 挿図中に使用した網伏せは以下の通りである。これ以外については、個々の頁に明示した。

■ 炭化物

■ 黒色処理

- 7 土師器の実測図に用いた調整の表現は下記のとおりである。

ロクロナデ



ヘラミガキ



ヘラケズリ



ヘラナデ



ハケメ



- 8 挿図中の遺物番号は、遺構内外の出土ごとに通し番号を付した。図版中の遺物番号は、各図版ごとに付した。また、出土遺物は、その主なものを一覧表にして掲載した。
- 9 遺構実測図中の「●」は土器類、「▲」は石器類、「◆」は金属器、「■」は炭化物を示す。

目次

序

例言・凡例

目次(挿図・表・図版目次)

第1章 はじめに……………1	第4章 調査の記録……………13
第1節 調査に至る経過……………1	第1節 基本層序……………13
第2節 調査要項……………1	第2節 検出遺構と出土遺物……………13
第2章 遺跡の環境……………2	第5章 自然科学的分析……………56
第1節 遺跡の位置と立地……………2	第1節 炭化材の放射性炭素年代測定……………56
第2節 歴史的環境……………6	第2節 炭化材の樹種同定……………58
第3章 発掘調査の概要……………10	第3節 黒色物質の分析……………59
第1節 遺跡の概観……………10	第6章 まとめ……………63
第2節 調査の方法……………10	図版
第3節 調査の経過……………11	報告書抄録
第4節 整理作業の方法と経過……………12	

挿図目次

第1図 遺跡位置図……………2	第19図 遺構内出土遺物(6)……………40
第2図 周辺地形図……………3	第20図 遺構外出土遺物(1)……………41
第3図 遺跡周辺の地形区分図……………4	第21図 遺構外出土遺物(2)……………42
第4図 烏海山周辺地域の切峰面図……………4	第22図 遺構外出土遺物(3)……………43
第5図 前田表遺跡と周辺遺跡位置図……………5	第23図 遺構外出土遺物(4)……………44
第6図 遺構配置図……………14	第24図 遺構外出土遺物(5)……………45
第7図 柱穴様ピット配置図……………15	第25図 遺構外出土遺物(6)……………46
第8図 基本土層図(1)……………16	第26図 遺構外出土遺物(7)……………47
第9図 基本土層図(2)……………17	第27図 遺構外出土遺物(8)……………48
第10図 S I 16・17竪穴建物跡、 S K 20・21土坑、S N 14焼土遺構……………29	第28図 遺構外出土遺物(9)……………49
第11図 S Q 06集石遺構……………30	第29図 遺構外出土遺物(10)……………50
第12図 S K 05・18土坑、 S N 01・03・07焼土遺構……………31	第30図 黒色物質のFT-IRスペクトル……………61
第13図 S N 08・09・15焼土遺構、 S R 11土器埋設遺構……………32	第31図 黒色物質の蛍光X線定性 スペクトル……………62
第14図 遺構内出土遺物(1)……………35	
第15図 遺構内出土遺物(2)……………36	
第16図 遺構内出土遺物(3)……………37	
第17図 遺構内出土遺物(4)……………38	
第18図 遺構内出土遺物(5)……………39	

表 目 次

第1表	前田表遺跡周辺の遺跡一覧(1)……	8	第7表	出土遺物観察表(3)……	53
第2表	前田表遺跡周辺の遺跡一覧(2)……	9	第8表	出土遺物観察表(4)……	54
第3表	柱穴様ピット観察表(1)……	33	第9表	出土遺物観察表(5)……	55
第4表	柱穴様ピット観察表(2)……	34	第10表	放射性炭素年代測定結果……	57
第5表	出土遺物観察表(1)……	51	第11表	暦年較正結果……	57
第6表	出土遺物観察表(2)……	52	第12表	樹種同定結果……	58

図 版 目 次

図版1	1 S I 16・17竪穴建物跡(北から)	図版8	S Q 06集石遺構、
	2 S I 16竪穴建物跡		S K 05・18・20土坑出土遺物
	遺物出土状況(北から)	図版9	S K 21土坑、S N 03焼土遺構
図版2	1 S Q 06集石遺構(南東から)		出土遺物
	2 S Q 06集石遺構(南から)	図版10	S N 03焼土遺構出土遺物
図版3	1 S Q 06集石遺構(南東から)	図版11	S N 09焼土遺構、S R 11土器埋設
	2 S Q 06集石遺構(南西から)		遺構、S K P 188・210柱穴様ピット
図版4	1 S K 18土坑(南から)		出土遺物
	2 S K 20土坑(西から)	図版12	遺構外出土遺物(1)
図版5	1 S K 21土坑(南から)	図版13	遺構外出土遺物(2)
	2 S R 11土器埋設遺構(西から)	図版14	遺構外出土遺物(3)
図版6	1 S N 03焼土遺構遺物出土状況	図版15	遺構外出土遺物(4)
	(西から)	図版16	遺構外出土遺物(5)
	2 S K P 210柱穴様ピット	図版17	遺構外出土遺物(6)
	遺物出土状況(南から)	図版18	炭化材
図版7	S I 16・17竪穴建物跡出土遺物		

第1章 はじめに

第1節 調査に至る経過

一般国道7号仁賀保本荘道路建設事業は、日本海沿岸東北自動車道の建設に伴う国道建設事業である。日本海沿岸東北自動車道は、新潟市を起点とし、山形県の庄内地方沿岸部を通過し、小坂JCTで東北縦貫自動車道と接続し、青森市に至る総延長約322kmの高規格幹線道路である。この道路は、日本海沿岸の高速交通体系を改善し、沿岸諸地域の生産活動や情報・物資の交流の促進を目的として計画された。

前田表遺跡が所在する仁賀保本荘道路は、平成11年5月18日に計画決定された仁賀保インターチェンジ(IC)～本荘IC間の12.5kmである。計画工事区内には埋蔵文化財が包蔵されている可能性があることから、国道建設工事に先立ち、国土交通省東北地方整備局秋田河川国道事務所より秋田県教育委員会に、埋蔵文化財包蔵地の確認と今後の対応について調査の依頼があった。これを受けて秋田県教育委員会では、計画工事区内に周知の遺跡である前田表遺跡を確認した。

この調査をふまえ、秋田県埋蔵文化財センターでは、平成21年11月6日から11月13日まで前田表遺跡確認調査を実施し、工事区内の遺跡面積を確定した。これを受けて秋田県教育委員会と国土交通省東北地方整備局秋田河川国道事務所で協議した結果、工事区域内のうちの1,100㎡について記録保存の措置をとることで合意し、秋田県埋蔵文化財センターで翌年度の発掘調査計画を策定した。

以上の経緯に基づき、秋田県埋蔵文化財センターは、工事に先立って平成22年8月3日から9月29日まで前田表遺跡の発掘調査を実施した。

第2節 調査要項

遺跡名	前田表遺跡(まえたおもていせき)
遺跡略号	6MDO
遺跡所在地	秋田県にかほ市両前寺字前田表37-1外
調査期間	平成22年8月3日～平成22年9月29日
調査面積	1,100㎡
調査主体者	秋田県教育委員会
調査担当者	山田 徳道(秋田県埋蔵文化財センター中央調査班 学芸主事) 築瀬 圭二(秋田県埋蔵文化財センター中央調査班 学芸主事)
総務担当者	久米 保(秋田県埋蔵文化財センター総務班 主査) 高村知恵子(秋田県埋蔵文化財センター総務班 主任)
調査協力機関	国土交通省東北地方整備局秋田河川国道事務所 にかほ市教育委員会

第2章 遺跡の環境

第1節 遺跡の位置と立地

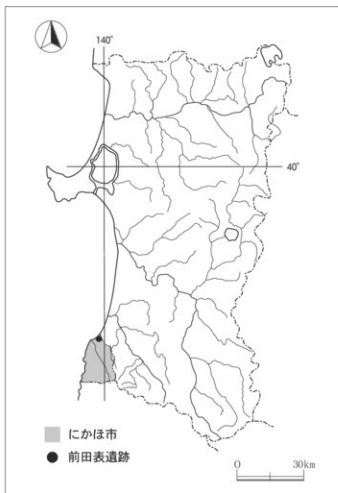
前田表遺跡のあるにかほ市は、平成17(2005)年10月1日に仁賀保町、金浦町、象潟町の3町が合併して誕生した。秋田県の南西部に位置し、南側に烏海山、西側に日本海を臨む、山と海に抱かれた風光明媚なまちである。遺跡は東経139度58分66秒、北緯39度17分78秒に位置しており、JR羽越本線仁賀保駅からは、北東に約1.3km、海岸部からは約0.8km離れている。

にかほ市の西側は日本海に面した平野部であり、東側は標高200m～500mの仁賀保高原のなだらかな台地となっており、遺跡はこの高原北西端の裾部にあたる。遺跡のすぐ西側には仁賀保高原の裾部に沿って国道7号線がとおっており、平野部が広がっている。遺跡に隣接する平野部は主に水田として利用されている。遺跡の北側には阿部堂川、南側には両前寺川が西流して日本海に注いでいる。

遺跡は標高41～48mの見晴らしのよい尾根の頂部に立地し、日本海を臨む。発掘調査前の現況は、畑地として利用されていたが、すでに耕作は放棄されており、灌木・雑草の繁茂する荒れ山である。

遺跡周辺の地形を西から概観すると低地、台地、山地・丘陵地に分けられる。標高2,230mの烏海山は、約50万年前に開始された火山活動によって形成された成層火山である。周辺地形は烏海山の火山活動に起因する地形を主としている。第4図にあるように、烏海山を中心に同心円状に高度分布が広がり、高度は西方～北西方向に規則的に低下している。また、烏海山の山麓部には「山体崩壊」や「岩屑なだれ」で形成された標高18～20mの小高い丘が随所に見られ、火山地形を呈している。

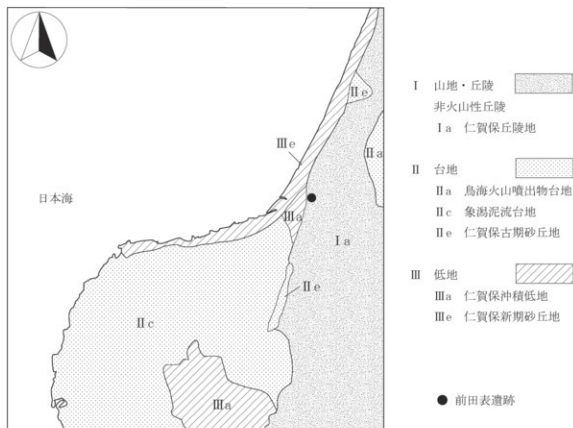
遺跡のある丘陵は非火山性の仁賀保丘陵地であり、南北に延びている。一般に仁賀保高原と呼ばれているものの一部である。遺跡の南側には火山性台地である象潟泥流台地が広がり、遺跡のすぐ西側には象潟泥流台地発生後の沖積作用によって形成されている仁賀保沖積低地、その先には仁賀保新期砂丘地が海岸線を細長く縁取って分布している。



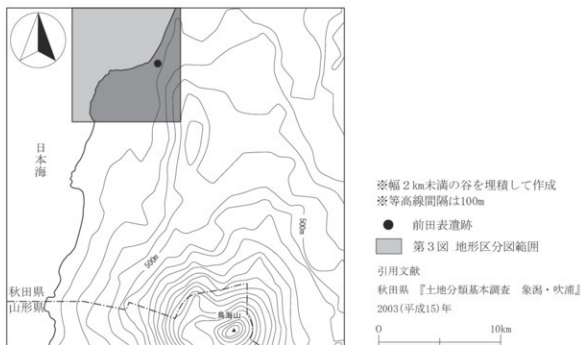
第1図 遺跡位置図



第2図 周辺地形図



第3図 遺跡周辺の地形区分図



第4図 鳥海山周辺地域の切峰面図



第5図 前田表遺跡と周辺遺跡位置図

第2節 歴史的環境

にかほ市北西部の遺跡群の位置を『秋田県遺跡地図(由利地区版)』(2001年発行)に基づいて作成した第5図には、62の遺跡を数えることができる。ここでは、発掘調査が行われたにかほ市の遺跡を中心に、本遺跡を取り巻く歴史的環境を概観する。

この地域の縄文時代の遺跡は、紀元前466年の鳥海山の山崩れに伴う岩屑なだれに覆われてしまった可能性があり、確認されている遺跡が少ない。第5図にある縄文時代の遺跡は下岩ノ沢遺跡(58)、高田遺跡(27)、黒潟遺跡(38)などがある。下岩ノ沢遺跡は縄文時代の陥し穴1基を検出し、縄文時代中期に帰属する土器片が出土した。高田遺跡からは縄文時代晩期の土器が出土した。

古代の遺跡は下岩ノ沢遺跡、立沢遺跡(9)、家ノ浦Ⅱ遺跡(6)、家ノ浦遺跡(4)、前田表Ⅱ遺跡(2)、横杖遺跡(14)、猿田遺跡(61)などがある。下岩ノ沢遺跡は10世紀前半頃の竪穴建物跡3軒、溝跡、土坑等を検出し、土師器、須恵器の他、鉄滓、鍛冶滓など製鉄に関連する遺物等が出土した集落跡である。立沢遺跡からは平安時代の掘立柱建物跡5棟、溝跡、柱穴様ビット、土坑、焼土遺構などが検出され、製塩土器や墨書土器、円面硯が出土しており役所と関係を持つ遺跡であると考えられている。国道7号線を挟んで立沢遺跡の東側に位置し、墨書土器や木製品の出土している家ノ浦Ⅱ遺跡や隣接する家ノ浦遺跡など周辺遺跡との関連の研究が待たれる。猿田遺跡は田畑の整地工事に先だって平成4年8月8日～11日まで、旧仁賀保町教育委員会によって発掘調査され、土師器や須恵器を伴う溝1条と数基の土坑が検出された。

古代において鳥海山は大物忌神として畏敬の対象であった。大物忌神の初見は『続日本後紀』承和五(838)年である。この年の5月に従五位上から正五位下に位階を与えられたことを皮切りに徐々にその位階は上がり、元慶四(880)年には従二位が与えられている。『三代実録』の記録では貞観十三(871)年4月に噴火し、その悲惨な情景が記されている。このような噴火に対する人々の恐れとともに、この時期に起こった元慶の乱や天慶の乱にみられる蝦夷との関係による不安が、大物忌神に対する畏敬の念と救いを求める願いとして人々の間にあったものと思われる。「鳥海山」の名が歴史上に登場するのは室町時代に入ってからである。

中世の城館遺跡は、山根館(43)・安倍館(5)・平沢館(20)・鴻ノ巣館(26)・美濃輪館(30)・黒川館(37)・待居館(55)・丸山館(57)等がある。安倍館跡は本遺跡の東側に隣接する。築城者やその年代は不明であるが、三つの郭からなり、その第一の郭(小館)は標高115mにあり、郭の大きさは約300mで帯郭を有する。第二の郭は520mのやや方形、西側は急斜面で眺望広く、日本海を臨む。館全体の西南側は急斜面、東側は山地を背負い、複雑な地形である。本遺跡の南東側に隣接する香取神社には阿部堂遺跡(3)があり、中国(唐・宋・明)の古銭が約360枚出土した。また、南側に隣接する家ノ浦遺跡からは古銭が約1,201枚出土した。県指定史跡である山根館は仁賀保氏が135年間居城したことが分かっている山城で、仁賀保氏が関ヶ原での戦功により常陸武田に転封となったことにともない1602(慶長7)年に廃城となっている。帯郭、空堀、空堀に沿った古道、また大手道などが確認されている他、礎石約200個が検出され、それにより1間6尺6寸の寸法で、四棟ほどの建物があったとされている。由利地方の城館の特色として誰が居城していたかが明確であり、石を防御施設に利用していることなどがあげられる。鴻ノ巣館は台地突端に帯郭と空堀をもつ。

中世の由利諸氏の動きについて概観すると、鎌倉初期の奥羽合戦後、由利郡では他地域のように関東武士団が地頭に任命されたりはせず、平安時代以来の在地領主であった由利氏がそのまま安堵された。しかし由利氏も北条氏に地頭職を奪われ大武局の支配下となる。室町時代になると大井(矢島)氏・仁賀保氏・赤宇津(赤尾津)氏・岩屋(岩谷)氏・下村氏・玉米氏・打越(内越)氏・滝沢氏・羽川氏などの俗に言う由利十二頭がそれぞれ領地を支配したが、戦国時代に入ると安藤氏や最上氏・小野寺氏などの戦国大名の影響を受け相争うようになる。しかしこの由利諸氏の抗争も1590年には終焉を迎え、豊臣秀吉が仁賀保氏・赤尾津氏・滝沢氏・内越氏・岩谷氏を由利五人衆に定めた。

1602年の仁賀保氏の転封後、由利5万5千石は最上義光領となり、仁賀保では新田開発が進められた。しかしその最上氏も1622(元和八)年に改易になり一年足らず本多正純領となるが、これも翌年改易となり、1623(元和九)年に六郷氏、岩城氏、仁賀保氏、打越氏が入ることとなった。旧領仁賀保領には大坂にいた仁賀保挙誠が、平沢以南、庄内藩境に至る1万石を賜り戻ってきた。しかし翌年に挙誠が亡くなり、1626(寛永三)年にその遺言に従い長男良俊が7千石を、次男誠政が2千石、三男誠次が千石を相続し、長男良俊が象潟の塩越に本拠地を置き仁賀保藩主となったが、1631(寛永八)年に嗣子なく亡くなったため仁賀保7千石が断絶し、一時庄内藩酒井氏の預かりとなる。残った仁賀保地域を平沢に陣屋(18)をおいた仁賀保氏が治め幕末に至っている。結局旧領の仁賀保領1万石は仁賀保氏領、生駒藩領、本荘領に分割されたため、仁賀保地域には1つの村を複数の領主が分割して治める「相給村」が3村もでき、仁賀保地域の領主の移り変わりの複雑さを物語っている。

引用・参考文献

- 秋田県教育委員会 『秋田県の中世城館』 秋田県文化財調査報告書第86集 1981(昭和56)年
 仁賀保町教育委員会 『下岩ノ沢遺跡発掘調査報告書』 1986(昭和61)年
 仁賀保町教育委員会 『立沢遺跡発掘調査報告』 1987(昭和62)年
 須藤儀門 『島海考』 1988(昭和63)年
 秋田県教育委員会 『秋田県遺跡地図(由利地区版)』 2001(平成13)年
 塩谷順耳・富樫泰時・熊田亮介・渡辺英夫・古内龍夫 『秋田県の歴史』 2001(平成13)年
 伊藤清郎・山口博之編 『中世出羽の領主と城館 奥羽史研究叢書2』 2002(平成14)年
 秋田県 『土地分類基本調査 象潟・吹浦』 2003(平成15)年
 仁賀保町教育委員会 『仁賀保町史 普及版』 2005(平成17)年

第1表 前田表遺跡周辺の遺跡一覧(1)

番号	地区番号	遺跡名	遺跡所在地	種別	時代
1	214-35-36	前田表	にかほ市両前寺字前田表	集落跡	平安時代
2	214-35-57	前田表Ⅱ	にかほ市両前寺字前田表	集落跡	古代・中世
3	214-35-15	阿部堂	にかほ市両前寺字阿部堂	遺物包含地	中世
4	214-35-61	家ノ浦	にかほ市両前寺字家ノ浦	集落跡	古代・中世
5	214-35-30	安倍館	にかほ市両前寺字安倍館	館跡	中世
6	214-35-65	家ノ浦Ⅱ	にかほ市両前寺字家ノ浦	集落跡	古代
7		阿部館	にかほ市両前寺字阿部館	集落跡	古代
8	214-35-14	平沢・琴浦境の立石	にかほ市平沢字新町	境界石	
9	214-35-34	立沢	にかほ市平沢字立沢	集落跡	古代
10	214-35-16	旧熊野神社	にかほ市平沢字出ヶ沢	寺院跡	古代
11	214-35-6	古兵井戸	にかほ市平沢字前谷地の沖	井戸跡	
12	214-35-10	丁刃森方角石	にかほ市平沢字画書画	方角石	
13	214-35-11	建武碑Ⅰ	にかほ市平沢字画書画	板碑	
14	214-35-62	横枕	にかほ市平沢字横枕	集落跡	平安時代
15	214-35-49	須郷谷地	にかほ市両前寺字須郷谷地	遺物包含地	
16	214-35-48	出ヶ沢	にかほ市平沢字出ヶ沢	遺物包含地	古代
17	214-35-12	建武碑Ⅱ	にかほ市平沢字上町	板碑	
18	214-35-13	仁賀保家陣屋	にかほ市平沢字清水	陣屋跡	
19	214-35-5	淀切不動	にかほ市平沢字前谷地	磨崖仏	
20	214-35-53	平沢館	にかほ市平沢字坂ノ下	館跡	中世
21	214-35-4	恵比寿森方角石	にかほ市三森字浜田	方角石	
22	214-35-3	山王森方角石	にかほ市三森字浜田	方角石	
23	214-35-2	高磯森砲台	にかほ市芹田字高磯	砲台跡	
24	214-35-17	旧熊野寺	にかほ市平沢字前垣	寺院跡	
25	214-35-7	千石家陣屋	にかほ市平沢字前谷地	陣屋跡	
26	214-35-39	浦ノ集館	にかほ市平沢字田子坂	館跡	中世
27	214-35-52	高田	にかほ市三森字高田	遺物包含地	縄文時代
28	214-35-59	上谷地Ⅰ	にかほ市平沢字上谷地	遺物包含地	平安時代
29	214-35-60	上谷地Ⅱ	にかほ市平沢字上谷地	集落跡	平安時代
30	214-35-37	美濃輪館	にかほ市三森字美濃輪	館跡	中世
31	214-35-58	新脇田	にかほ市院内字新脇田	遺物包含地	古代

第2表 前田表遺跡周辺の遺跡一覧(2)

番号	地図番号	遺跡名	遺跡所在地	種別	時代
32	214-35-8	法界寺	にかほ市三森字高寺	寺院跡	古代
33	214-35-9	高寺	にかほ市三森字高寺	遺物包含地	古代
34	214-35-1	飛・芹田境界石	にかほ市芹田字門脇	境界石	
35	214-35-64	六日市	にかほ市黒川字六日市	集落跡	平安時代
36	214-36-3	普斯寺	にかほ市黒川字護麻炊石	寺院跡	
37	214-36-5	黒川館	にかほ市黒川字館ノ内	館跡	中世
38	214-35-47	黒瀨	にかほ市院内字黒瀨	遺物包含地	縄文時代・古代
39	214-35-18	七高神社	にかほ市院内字堂の庭	寺院跡	
40	214-36-6	釜木森	にかほ市飛字釜木森	集落跡	
41	214-36-4	八幡	にかほ市黒川字八幡	遺物包含地	古代
42	214-35-50	南野	にかほ市小国字南野	遺物包含地	古代・中世
43	214-35-②	山根館	にかほ市小国字古館	館跡	
44	214-35-40	研石	にかほ市院内字研石	遺物包含地	古代
45	214-36-7	境石	にかほ市飛	境界石	
46	214-36-12	掃除丁場(南)(北)	にかほ市金浦字上林	境界石	
47	214-35-41	十文字	にかほ市院内字十文字	遺物包含地	
48	214-35-33	細久保	にかほ市馬場字細久保	遺物包含地	古代
49	214-36-10	金浦役所	にかほ市金浦字金浦	役所跡	
50	214-35-19	八森屋敷	にかほ市小国字八森	遺物包含地	
51	214-36-8	港島御台場	にかほ市金浦字港島	御台場跡	
52	214-36-9	港島方角石	にかほ市金浦字港島	方角石	
53	214-36-11	金浦御蔵屋敷	にかほ市金浦字金浦	屋敷跡	近世
54	214-35-20	梵字石	にかほ市樋日野字下山	磨崖仏	
55	214-35-32	待居館	にかほ市樋日野字待居	館跡	中世
56	214-35-51	上小国	にかほ市小国字上小国	遺物包含地	縄文時代
57	214-35-38	丸山館	にかほ市馬場字丸山	館跡	中世
58	214-35-35	下岩ノ沢	にかほ市馬場字下岩ノ沢	集落跡	縄文時代・古代
59	214-41-29	浜田	由利本荘市出戸字浜田	一里塚	
60	214-41-5	浜館	由利本荘市出戸字浜館	館跡	中世
61	214-35-55	猿田	にかほ市両前寺字浜中	遺物包含地	古代
62	214-41-6	猿田	由利本荘市出戸字猿田	遺物包含地	縄文・弥生・古代

第3章 発掘調査の概要

第1節 遺跡の概観

前田表遺跡は、JR羽越本線仁賀保駅より北東へ約1.3km、国道7号線に隣接する標高41～48mの丘陵地に立地する。この丘陵は北側を阿部堂川、南側を両前寺川によって断ち切られている。

遺跡の東側は丘陵の斜面に連続し、調査区は上面にある東西約25m、南北約15mの平坦面とその直下の斜面及び平坦面からなる。上面の平坦面は標高47m前後の南西に延びる馬の背状の尾根を成し、眺望広く日本海を臨む。その直下の北側斜面は比較的緩やかであり、その先はひな段状に造成されている。丘陵先端部の北西から南西斜面は急斜面となっている。調査前は畑地として利用されていたが、すでに耕作は放棄されており、灌木・雑草の繁茂する荒れ山となっていた。同じ丘陵上の南に隣接して家ノ浦遺跡があり、南側の低地部には家ノ浦Ⅱ遺跡、両前寺川を挟んで南向かいには横枕遺跡、国道を挟んだ低地部には前田表Ⅱ遺跡と立沢遺跡があり、いずれも古代の集落跡である。また、東に隣接して中世城館の安倍館跡がある。

発掘調査の結果、平安時代の竪穴建物跡2棟、集石遺構1基、土坑4基、焼土遺構7基、土器埋設遺構1基、柱穴様ビット50基、近・現代の鍛冶炉1基を検出した。遺物は、平安時代の須恵器、土師器、四耳壺などで、そのうち最も多いのは土師器である。

平安時代の竪穴建物跡は丘陵の斜面に連続する尾根の東側平坦部に分布し、焼土とともに多量の土師器と炭が出土した。平安時代の土坑と焼土遺構は北側緩斜面の先の平坦部及び竪穴建物跡を囲むように尾根の東側平坦部に分布する。平安時代末期の集石遺構は日本海を臨む見晴らしのよい尾根の頂部付近に分布し、約1,800個を数える扁平な川原石とともに12世紀頃の珠洲系陶器の四耳壺が出土した。

今回調査の対象になった丘陵地の尾根部一帯は、平安時代の後期には集落の中で何らかの生産活動を行う場として、その末期には宗教的な空間として利用されていたことが考えられる。前田表遺跡の南西約0.3kmには10世紀前半頃の製塩土器や墨書土器、円面硯が出土した立沢遺跡があり、役所と関係を持つ遺跡であると考えられている。また、本遺跡のすぐ南側には平安時代の掘立柱建物跡を検出した家ノ浦遺跡があり、本遺跡と同時期の集落跡であることが判明している。本遺跡の性格は、竪穴建物跡と同時期の集落が未発見であり詳細は不明であるが、少なくとも立沢遺跡をはじめとするこの地域の古代遺跡群の一つとして位置づけられるものである。

第2節 調査の方法

発掘方法はグリッド法で行った。調査対象範囲内で任意の点(X=-77740,000、Y=-73820,000)を原点(MA50)とし、国家座標第X系座標北を求め、このラインを南北基線として、これに直交するラインを東西基線と定めた。この東西南北に沿って4m×4mメッシュを組み、その交点にグリッド杭を打設し、グリッド杭には東から西に向かって東西方向を示す・・・L S・L T・MA・MB・・・と

いうアルファベット2文字と、南から北へ向かって昇順する……50・51・52・53……の2桁の数字を組み合わせた記号を記入した。なお、各グリッドの呼称は南東隅の杭の記号を用いた。

遺構には種別を問わず確認した順に1から通し番号を付し、精査を行った。また、番号を登録した後遺構と判断されなかったものについては欠番とした。

遺物は遺構内出土のものは、遺跡名・遺構名・出土層位・遺物番号・出土年月日を記入し、遺構外出土のものは遺跡名・出土グリッド・出土層位・出土年月日を記入して取り上げた。

調査の記録は主に図面と写真によった。図面はグリッド杭を基準とした簡易遣り方測量を採用し、平面図・断面図ともに、基本的には1/20の縮尺で作成した。遺構細部や遺物出土状況など微細なものについては1/10で図化した。写真撮影は、35mmのモノクロフィルムとカラーリバーサルフィルム及びデジタルカメラを使用した。

第3節 調査の経過

調査区を上面にある馬の背状の尾根部とその直下の緩斜面に二分し、前半は緩斜面、後半は尾根部の順で発掘調査を行った。

平成22年8月3日から9月29日まで実施した発掘調査の経過は次のとおりである。

【第1週】8月3日～8月6日

作業員26人体制で発掘調査を開始する。3日緩斜面にある確認調査時のトレンチを復元する。緩斜面の南から北のラインを基本土層2、調査区北側の東から西のラインを基本土層3として精査する。調査区上面にある尾根の頂部付近ME48グリッド1層から扁平な川原石と共に12世紀頃の珠洲系四耳壺破片がまとまって出土する。5日にかほ市両前寺地区齋藤氏見学のため来跡。

【第2週】8月9日～8月10日

緩斜面の表土除去及び遺構検出作業を行う。10日台風4号の接近に備え、発掘機材の養生を行なう。文化財保護室新海文化財主任来跡。

【第3週】8月18日～8月20日

19日調査区北側平坦面の、MB54・55、MC53～55、MD53・54、ME53グリッドから土師器片が集中的に出土する。20日調査区北側平坦面でSN01焼土遺構を検出し精査終了する。

【第4週】8月23日～8月27日

23日文化財保護室宇田川文化財主任来跡。24日調査区北側平坦面のMB56・MC56グリッドから土師器環・甕が集中的に出土する。事務指導及び現場視察のため総務班久米主査、高村主任来跡。秋田県埋蔵文化財保護調査指導員小川氏来跡。25日調査区北側平坦面で検出した、SN03焼土遺構から土師器環・甕が集中的に出土する。尾根部にある確認調査時のトレンチを復元する。26日国土交通省東北整備局秋田河川事務所矢口監督官他実習生4名来跡。27日尾根部北東から南西ラインを基本土層1として精査する。

【第5週】8月30～9月3日

尾根部の表土除去及び遺構検出作業を行う。30日調査区北側平坦面でSK05土坑を検出し精査終了する。文化財保護室新海文化財主任、香取神社阿部氏、にかほ市両前寺地区齋藤氏見学のため来跡。

1日にかほ市郷土史研究会長本藤氏、にかほ市観光協会高木氏来跡。3日尾根部東側でS N07・08・09焼土遺構を検出する。尾根部南西端ME48グリッドで多量の扁平な川原石を検出し、S Q06集石遺構とする。にかほ市両前寺地区齋藤氏見学のため来跡。

【第6週】9月6日～9月10日

6日S N07・08・09焼土遺構を精査終了する。S Q06集石遺構から珠洲系四耳壺底部が出土する。7日尾根部東側でS R11土器埋設遺構を検出し精査終了する。8日S N08焼土遺構を精査終了する。発掘調査対象地前土地所有者の高橋氏が来跡し、発掘調査前の耕作範囲と耕作時の状況を知る。にかほ市両前寺地区齋藤氏見学のため来跡。9日尾根部東側でS N14・15焼土遺構を検出する。10日S N15焼土遺構を精査終了する。にかほ市観光協会高木氏来跡。にかほ市両前寺地区齋藤氏見学のため来跡。

【第7週】9月13日～9月17日

13日尾根部東側で検出したS I16・17竪穴建物跡から焼土とともに土師器と炭が集的に出土する。S I16・17竪穴建物跡の南側で検出したS K18土坑から土師器皿が出土する。16日S K18土坑を精査終了する。

【第8週】9月21日～9月24日

21日S I17竪穴建物跡と北側で切り合うS K20土坑を検出する。S I16竪穴建物跡と東側で切り合うS K21土坑を検出する。にかほ市両前寺地区齋藤氏見学のため来跡。

【第9週】9月27日～9月29日

全ての遺構精査を完了する。27日現場引き渡しを行う。国土交通省東北整備局秋田河川事務所矢口監督官、文化財保護室加藤文化財主任、児玉中央調査班長来跡。S K20土坑の精査を終了する。28日S I16・17竪穴建物跡の精査を終了する。S K21土坑の精査を終了する。調査区近景の写真撮影を行う。29日齋藤副所長、三浦社会保険労務士来跡。

第4節 整理作業の方法と経過

各遺構は、現場で作成した図を第一原図とし、これを基に平面図と断面図の整合性をはかった図を第二原図として作成し、これをデジタルトレースして挿図を作成した。第二原図の作成は平成22年11月～12月にかけて行い、デジタルトレースは平成23年1～3月に行った。

遺物の整理は、平成22年10月～平成23年5月にかけて秋田県埋蔵文化財センター中央調査班で行った。洗浄・注記・接合・復元作業の間、報告書に記載する遺物の選別・分類を行い、実測図・拓影図を作成した後に写真撮影を行った。遺物の注記は、遺跡略記号(6MDO)・出土位置・遺物番号・出土層位・出土年月日を記入した。遺物の実測図・拓影図作成は平成22年12月～平成23年2月にかけて行い、これをデジタルトレースして挿図を平成23年2～3月に作成した。

第4章 調査の記録

第1節 基本層序

遺跡の基本層位図は、南西に延びる尾根の頂部を縦断するライン及び北西側の緩斜面のラインとその先の平坦面のラインで作成した(第8図、第9図)。基本層序は次の通りである。

- I層 表土。褐色(7.5Y R 4/3)シルト。地表面付近は植物根により孔隙が多い。
- II層 畑造成のために盛られた地山質盛土。暗褐色(7.5Y R 4/4)シルト。
- III層 平安時代後期の旧表土。黒褐色(7.5Y R 3/2)シルト。
- IV層 古代自然堆積土、遺物包含層。褐色(7.5Y R 4/4)シルト。層上面が遺構検出面。
- V層 地山。にぶい黄褐色(10Y R 5/4)ローム。

調査区は、畑地として利用されていたため攪乱の影響を受けていた。東端の地山標高は約47.4m、西端の地山標高は約40.2mで約7.2mの高低差がある。

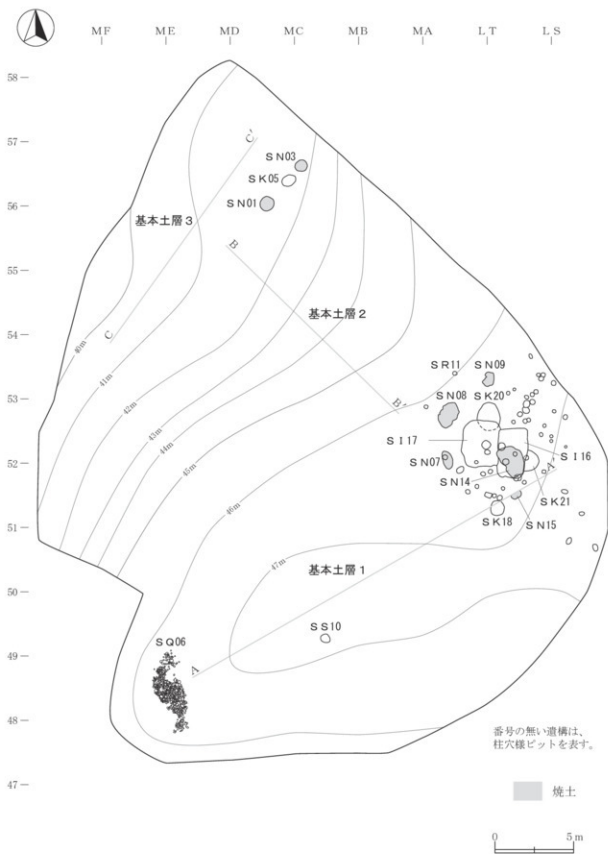
I層表土とII層耕作のための地山質盛土が北西側斜面を除く調査区のほぼ全体に認められる。III、IV層が平安時代後期の遺物包含層である。III層、IV層は、最上位の尾根部東側の傾斜地及び調査区北端平坦面に堆積しており、平安時代後期の遺構や遺物がまとまって集中している。IV層の下層は古代の自然堆積土であるが、遺物の混入が認められない。V層は地山としたローム層である。北西側の斜面はI層直下にV層地山が露出しており、遺物が希薄である。

第2節 検出遺構と出土遺物

1 概要

遺構は、平安時代の竪穴建物跡2棟、集石遺構1基、土坑4基、焼土遺構7基、土器埋設遺構1基、柱穴様ピット50基、近・現代の鍛冶炉1基を検出した。遺物は、平安時代の須恵器、土師器、四耳壺などで、そのうち最も多いのは土師器である。

平安時代の竪穴建物跡は丘陵の斜面に連続する尾根の東側平坦部に分布し、焼土とともに多量の土師器と炭が出土した。平安時代の土坑、焼土遺構、柱穴様ピットは北側緩斜面の先の平坦部及び竪穴建物跡を囲むように尾根の東側平坦部に分布する。集石遺構は日本海を望む見晴らしのよい尾根の頂部付近に位置し、約1,800個を数える扁平な川原石とともに平安時代末期12世紀頃の珠洲系四耳壺が出土した。調査区南側尾根の中央付近で検出した鍛冶炉(S S 10)からは、金属製品や鍛冶滓、炭化物が出土した。鍛冶炉から出土した炭化物の放射性炭素年代測定結果は、西暦1,694～1,918年の範囲を示しており(第5章第1節)、本遺構は近・現代の野鍛冶跡の可能性が高いことから、詳細については本報告から省くこととした。

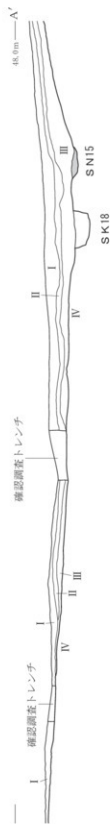


第6図 遺構配置図



第7図 柱穴様ビット配置図

基本土層 1



基本土層 1

- I 褐色(G.SYR 4./3)シルト、しまり面、粘性强、細山粒2~3mm3%含む
- II 暗褐色(10YR 3/3)シルト、しまり面、粘性强、褐色(G.SYR 4./4)シルトプロッタ5~8mm3%含む
- III 黒褐色(G.SYR 3./2)シルト、しまり中、粘性强、細山プロッタ5~10mm9%含む
- IV 褐色(G.SYR 4./4)シルト、しまり面、粘性强



第8図 基本土層図(1)



基本土層2

- I 黒褐色(L.SY R.3/2)シルト、しまり強、粘性弱 堆山プロット2~3mm3%、炭化物φ3~5mm2%含む
- II 黒褐色(10Y R.3/3)シルト、しまり強、粘性弱 堆山プロット5~8mm2%含む
- III 黒褐色(10Y R.3/2)シルト、しまり強、粘性弱 堆山プロット8~20mm3%、炭化物φ5~12mm3%含む
- IV 褐色(L.SY R.4/4)シルト、しまり強、粘性中 堆山土15%含む
- V にごい、黄褐色(10Y R.5/4)シルト、しまり中、粘性中

基本土層3

- I 黒褐色(L.SY R.3/2)シルト、しまり強、粘性弱 堆山土2~3mm1%含む
- II 黒褐色(10Y R.3/3)シルト、しまり強、粘性弱 堆山土3~5mm2%含む、炭化物φ.5mm1%含む
- III 黒褐色(10Y R.3/3)シルト、しまり強、粘性中 堆山プロット8~20mm5%、炭化物φ10~15mm3%含む
- IV 褐色(L.SY R.4/4)シルト、しまり強、粘性中 堆山土15%含む

第9図 基本土層図(2)

2 竪穴建物跡

S116(第10図・図版1・7)

遺構 L S51・52グリッドのIV層で確認した。西側でS117、東側でSK21と切り合っており、本遺構が新しい。覆土上面でSN14と切り合っており、本遺構が古い。柱穴様ビットSKP207・210・211・212・213・214は本遺構に伴う施設の可能性がある。平面形は不整な隅丸長方形で、規模は長軸3.05m、短軸1.82m、検出面からの深さは0.35mである。壁は、やや急な角度で立ち上がる。底面はほぼ平坦であるが、東側中央付近の底面は被熱し落ち込んでいる。底面中央付近で確認した、SKP214は周囲に焼土を伴い、本建物の中央に位置する柱穴と考える。SN14焼土遺構は本遺構中央から南側の覆土上位に形成されている。焼土は中央付近の覆土上位から下位の床面まで比較的広い範囲に形成されている。焼土形成面には土師器片が多量に散布しており、復元可能な土師器皿や甕が出土した。北側の覆土には5～10cmの炭が多量に混じる。出土遺物から本遺構の性格は、平安時代後期の竪穴建物跡と考える。床面から焼土を検出したことから、建物内で何らかの生産活動が行われた可能性が高い。

遺物(第14図1～12) 覆土中より土師器皿・坏・甕、支脚をはじめ、平安時代の土器片が多量に出土した。

第14図1は土師器皿である。底部から口縁にかけて直線的に外傾し、内外面のロクロ目は平滑に仕上げている。底部は肥厚し、回転系切り痕が認められる。

第14図2は土師器坏で、底部から胴部までは、くびれずに内湾気味に立ち上がる。内外面のロクロ目は比較的平滑に仕上げている。底部の回転系切り痕の筋幅は狭く緻密であり、底部の器厚は山形にやや厚くなる。器壁は薄い。

第14図3～5は土師器坏の底部資料である。3・5の底部の器厚は底部中央まで平行して均一な厚みを有する。内外面にロクロ目を残す。4の底部中央の器厚は山形に厚くなり、内外面にはロクロ目を残す。

第14図6は須恵器の坏である。胴下半部が内湾して口縁部が外反する。内外面共にロクロ目は平滑に仕上げられており、覆して調整は丁寧である。器壁は薄く灰白色基調である。底部の器厚は底部中央まで平行して均一な厚みを有し、回転系切り痕の筋幅は狭く緻密である。

第13図7～9は土師器甕である。7の胴部はやや直立気味に立ち上がり、口縁部は外反し、口端をつまみ出す。口縁側面に面を形成し、口唇は先細りする。外面にロクロ目を残し、内面は横方向にハケ目調整を施している。器壁は薄い。8の胴部は直立気味に立ち上がり、口縁部は外反し、口端を直立気味につまみ出す。口縁には面を形成する。内外面はロクロ目を残し、内面胴上半部から口縁に炭化物が付着する。9の胴部は直立気味に立ち上がり、口縁が外反する。口縁側面に面及び段を形成し、口端は直立気味につまみ出す。内外面にロクロ目を残す。器壁は薄い。

第14図10・11は土師器甕の底部資料である。10の底部断面は底部中央が山形に厚くなる作りである。底径はやや小さく、砲弾形に近いと思われる。外面は胴部と底部に平行タタキ目が認められる。内面は横位にアテ具痕が認められる。11の底部は砲弾形を呈する。外面は縦位にタタキ目が認められ、内面は横位にアテ具痕が認められる。底部中央部の器厚は薄くなる。

第14図12は鼓状の土製支脚で、胎土は砂粒が混入して荒く、全体的に調整痕が明瞭に残る。二次被

熱を受けている部分が目立つ。

S 117(第10図・図版1・7)

遺構 L S 52、L T 52グリッドのIV層で確認した。東側でS 116と切り合い、本遺構が古い。北側ではS K 20と切り合っており、本遺構が新しい。柱穴様ビットS K P 208・209は本遺構に伴う施設と考える。平面形は不整な隅丸長方形で、規模は長軸2.72m、短軸2.23m(残存値)、検出面からの深さは0.16mである。壁は、やや急な角度で立ち上がる。底面は平坦である。覆土には焼土塊や炭化物が比較的多く混じり、1層から長径25cmの被熱した礫が出土した。建物跡の床面は固くしまっており、西側の床面直上で長軸約1m、厚さ約2cmの黒色物質の広がりを検出した。黒色物質は赤外分光分析および蛍光X線分析の分析を実施した。分析結果から、黒色物質は有機物の類ではなく、マンガン鉱物が多く含まれることが判明した。黒色物質は人為的なものではなく、土壌の結成作用による可能性が高いと考えられる(第5章第3節)。出土遺物から、本遺構の時期は平安時代後期と推定する。

遺物(第15図13～15) 覆土中より土師器環・甕が出土した。

第15図13・14は土師器環の底部資料である。13の底部の器厚は底部中央まで平行して均一な厚みを有する。内外面にはロクロ目を残す。14は底部断面形状では底部から胴部にかけてくびれずに外反する。器壁は薄い。外面底部に回転系切り痕が認められるが風化している。

第15図15は土師器甕である。底径は小さく砲弾形に近い器形を呈する。外面は縦位に平行タタキ目が認められ、内面は横位にアテ具痕、斜位と縦位にヘラケズリ調整を施している。器厚は厚いが底部中央が凹み、極端に器厚が薄くなる。

3 集石遺構

S Q 06(第11図・図版2・3・8)

遺構 M E 48グリッドのI層およびIV層で確認した。重複する遺構はない。長軸5.14m(残存値)、短軸1.81m(残存値)の楕円形範囲に、5～25cmの円礫計1,785個が地表面を覆うように積み上げられていた。円礫は扁平な川原石で、いずれの礫にも加工痕や被熱痕跡は見られない。礫の分布範囲からは珠洲系四耳壺の破片が分散して出土し、復元の結果、底部から口縁まで全体の8割程度は確認できる形状となった。礫群を取り上げた後に掘り込みは検出できなかった。集石遺構の本来の様相はマウンド状を呈し、集石の中央付近に四耳壺が埋納されていたが、集石や四耳壺が崩落したものと推測される。本遺構は日本海を望む見晴らしのよい尾根の頂部付近に分布し、約1,800個を数える扁平な川原石とともに12世紀頃の珠洲系四耳壺が出土したことから、平安時代末期の経塚の可能性がある。

遺物(第15図16) 復元可能な12世紀頃の珠洲系四耳壺(第15図16)が1点出土した。四耳壺は小破片の状態で見つかり、集石の間から分散して出土した。胴部から上部に破損が見られるものの肩部の4か所の耳は残存し、底部から口縁まで全体の8割程度を復元することができた。

第15図16の四耳壺は、肩部の4か所に耳を付した珠洲系陶器の壺で、器高24.8cm、口径12cm、底径9cm、胴上部に振幅の大きい流麗な櫛目波状文を4ないし5帯巡らしている。

4 土 坑

SK05(第12図・図版8)

遺 構 MB56グリッドのIV層で確認した。重複する遺構はない。隣接してSN01・03がある。平面形は楕円形で、規模は長軸0.88m、短軸0.68m、検出面からの深さは0.12mである。壁は、やや急な角度で立ち上がる。底面は平坦である。覆土は焼土塊が混じる褐色シルトの単層であり、土師器や被熱した礫が出土した。出土遺物から時期は平安時代後期と推定する。

遺 物(第15図17～20) 遺構の上面を中心に土師器片が出土した。

第15図17・18・20は土師器環である。17は比較的底径が大きく胴下半部が内湾して口縁部が直線的に外傾する器形である。外面に凹凸のあるロクロ目が認められ、内面口縁から胴上半部にかけて、幅2.5cm程の炭化物が平行して付着していることから、蓋として利用された可能性が高い。底部中央の器厚は山形に厚くなる。18は比較的底径が小さく胴下半部が内湾気味に立ち上がり口縁部が外反する器形である。外面は胴下半部が曲線的で凹凸のあるロクロ目であるのに対し、胴下半部屈曲部以上は工具により平滑に調整している。内面も平滑に仕上げているが、胎土に砂が目立つ。器壁は薄い。20は底部がやや突出する器形で、回転糸切り痕が認められる。器壁は薄く内外面にロクロ目を残す。

第15図19は土師器甕の胴部破片である。外面は綾杉状の平行タタキ目が右下斜位に認められ、部分的に斜位にケズリが施されている。内面は横位にアテ具痕が認められる。

SK18(第12図・図版4・8)

遺 構 LS51グリッドのIV層で確認した。重複する遺構はない。隣接してSI16、SK21、SN15がある。平面形は円形で、規模は径0.94m、検出面からの深さは0.34mである。壁は、底面から開口部までほぼ垂直に立ち上がり、底面はほぼ平坦である。覆土上位から中位にかけては焼土塊や炭化物が比較的多く混じる。覆土下位には地山塊が多量に混じる土が堆積していることから、人為的な埋め戻しと考える。

遺 物(第16図21～23) 覆土下位の中央から土師器皿(第15図21)が正位に設置した状態で出土した。覆土上位から中位にかけては土師器破片が分散して出土した。

第15図21は土師器皿である。底径が小さく底部から口縁にかけて直線的に外傾する。内外面のロクロ目は平滑に仕上げられており、概して調整は丁寧である。

第16図22・23は土師器環である。22は胴下半部が内湾して口縁部が直線的に外傾し、器壁は薄い。22・23の底部の器厚は底部中央が極端に薄くなる作りである。内外面にロクロ目を残す。23の器壁は厚く、小甕の可能性もある。

SK20(第10図・図版4・8)

遺 構 LS52、LT52グリッドのIV層で確認した。南側でSI17と切り合っており、本遺構が古い。平面形の全体形状は不明であるが、残存部分から楕円形と推定する。規模は長軸1.75m(残存値)、短軸1.40m、検出面からの深さは0.30mである。壁はやや急な角度で立ち上がり、底面はほぼ平坦である。覆土上位から中位にかけては焼土塊や炭化物が比較的多く混じる。覆土には地山塊が多量に混じる土が堆積していることから、人為的な埋め戻しと考える。出土遺物から時期は平安時代後期と推定

する。

遺物(第16図24～30) 南寄りの覆土中位から土師器環(第15図24)が倒立した状態で出土したほか、須恵器片、土師器片が出土した。

第16図24～29は土師器環である。24は比較的底径が大きく胴下半部から直線的に外傾して口縁部が外反する器形である。外面のロクロ目は凹凸が目立つが、内面は平滑に仕上げている。内外面胴上半部から口縁にかけてタールが付着していることから、灯明具として使用されたものとする。外面の胴上半部は工具による沈線状のロクロ目が認められる。25は底径が小さく胴下半部が内湾気味に立ち上がり口縁部が外反する。内外面のロクロ目は凹凸が目立つが、回転糸切り痕は緻密である。26は胴下半部から直線的に外傾して口縁部が外反する。外面のロクロ目は工具による沈線状の凹凸が目立つが、内面は比較的平滑に仕上げている。底部の器厚は底部中央まで平行して均一な厚みを有する。27の外面は工具による沈線状のロクロ目が認められる。内面は比較的平滑に仕上げている。底面調整は回転糸切り痕をとどめ、底部断面形状では、底部から胴部にかけてくびれずに外反している。28は外面胴下半部にヘラ書きによる「×」の線刻を焼成前に施している。底部断面形状では、底部から胴部にかけてくびれずに外反する。底部の器厚は底部中央が薄くなる作りである。29は底径が大きく胴下半部から直線的に外傾して口縁部が外反する。外面のロクロ目は、工具による沈線状の凹凸が目立つが、内面は比較的平滑に仕上げている。底部の器厚は底部中央が薄く、器壁も薄い作りである。

第16図30は須恵器の壺である。器壁は薄く、外面はロクロ調整後胴下半部を縦位のケズリで仕上げている。内面も平滑な仕上げであり、概して調整は丁寧である。器表面は褐色で、肩部に輪積痕が認められる。

SK21(第10図・図版5・9)

遺構 LS51・52グリッドのIV層で確認した。西側でSI16、SKP213と切り合っており、本遺構が古い。平面形の全体形状は不明であるが残存部分から楕円形と推定する。規模は長軸1.27m、短軸0.85m(残存値)、検出面からの深さは0.30mである。壁はやや急な角度で立ち上がり、底面は鍋底状を呈する。覆土には焼土塊や炭化物が比較的多く混じり、覆土中位の2層から焼土ブロックと共に被熱した礫が4個出土したことから、人為的な埋め戻しと考える。出土遺物から時期は平安時代後期と推定する。

遺物(第16図31) 南寄りの覆土下位から土師器環(第16図31)が倒立した状態で出土した。

第16図31は土師器環である。比較的底径が小さく胴下半部が内湾気味に立ち上がり口縁部が外反する器形で、外面と内面に凹凸のあるロクロ目が認められる。底部の器厚は底部中央まで平行して均一な厚みを有する。

5 土器埋設遺構

SR11(第13図・図版5・11)

遺構 LT53グリッドのIV層で確認した。重複する遺構はない。隣接してSN08・09がある。掘形規模は長軸0.28m、短軸0.24m、検出面からの深さは0.21mである。覆土は炭化物や砂礫を含む暗褐色土で、開口していた埋設土器内部に自然流入した土と考えられる。埋設土器は円形の掘形中央に正

位に設置している。土器の口縁部は削平のためかほとんど残っていない。埋設土器は比較的小型の土師器甕(第19図52)で、底部から外傾して立ち上がり、胴部中位が張り出してそこから上部に内傾する器形である。口端を直立気味につまみ出して、口縁部側面に面を形成する。底部の器厚は底部中央部が極端に薄くなる作りである。内外面共に胴上半部にロクロ目を残す。出土遺物から時期は平安時代後期と推定する。

6 焼土遺構

S N01(第12図)

遺 構 MC55・56グリッドのIV層で確認した。重複する遺構はない。隣接してSK05、S N03がある。平面形は円形で、規模は径0.90mの範囲が被熱し、厚さ0.15mの焼土を形成している。焼土面は焼土塊を含んだ褐色土の単一層である。遺物は土師器破片と被熱した礫が出土した。出土遺物から時期は平安時代後期と推定する。

遺 物 覆土上位から土師器片が多量に出土した。

S N03 (第12図・図版6・9・10)

遺 構 MB56グリッドのIV層で確認した。重複する遺構はない。隣接してSK05、S N01がある。平面形は円形で、規模は径0.77mの範囲が被熱し、厚さ0.12mの焼土を形成している。焼土面は焼土粒を含んだにぶい赤褐色土の単一層である。焼土面を形成し、復元可能な土師器がまとまって出土したことから、平安時代後期の土師器焼成遺構の可能性はある。

遺 物(第17図32～41、第18図42～48) 遺物は復元可能な土師器皿1点・坏6点をはじめ、覆土上位より土師器甕片が多量に出土した。

第17図32は内面に黒色処理を施した土師器皿である。外面のロクロ目は平滑に整えており、内面のミガキは放射状に施している。底部外面は剥落しているが、高台があったものとする。

第17図33～38は土師器の坏である。33・34は胴下半部が内湾して口縁部が直線的に外傾する。内外面のロクロ目は比較的平滑に仕上げている。底部内面は渦巻状の調整痕を残す。34の外面のロクロ目は凹凸が目立つが、内面は比較的平滑に仕上げている。底部の回転系切り痕の筋幅は狭く緻密で、底部断面形状は底部内面中央が突出し、底部器厚がやや薄くなる作りである。36は胴下半部と口縁部が内湾気味に立ち上がる。外面のロクロ目は胴下半部の凹凸が目立つが、胴上半部や内面は比較的平滑に仕上げている。37は胴下半部が内湾して口縁部が外反する。器壁は薄い。胎土に砂が目立ち、比較的粗雑な作りである。内外面に剥落が目立つ。38の底部断面形状では底部から胴部にかけてぐねずに外反し、底部中央がやや突出する。底部外面の回転系切り痕は、剥落のため不明瞭である。

第17図39・41、第18図42～47は土師器甕で、胴部が直立気味に立ち上がり、頸部がくびれ口縁部が外反する。39の口端はやや丸くなるが、口縁側面に面を形成し、この面はやや外反する。外面はロクロ目を残し、胴上半部には縦位にケズリを施している。内面にロクロ目を残す。41は口唇がつまみ出しにより直立して、口縁部側面が内傾する。器壁は薄い。内外面にロクロ目を残し、外面胴上半部に沈線状のロクロ目を残す。42の口縁部は外反し、先端を丸く仕上げている。器壁は薄い。外面胴上半部にケズリを施している。内面胴上半部は斜位にヘラナデ調整で仕上げている。43は口端を直立気味に

つまみ出し、口縁部側面に面を形成する。この側面中央部にはわずかに凹みが認められる。外面は胴上半部にロクロ目を残し、内面は頸部にロクロ目を残し、胴部はナデをとどめる。44は内外面にロクロ目を残し、外面胴部上位にヘラ書きによる「*」の線刻を焼成前に施している。45は口端を直立気味につまみ出して、口縁部側面に面を形成する。この側面中央部にはわずかに凹みが認められる。外面は工具による沈線状のロクロ目を残し、内面には炭化物が付着する。46は口唇を面取りして角頭状に仕上げている。胴部は直線気味に立ち上がり頸部のくびれは弱い。外面に沈線状のロクロ目、内面にロクロ目を残す。口縁部外面に段を形成する。47は口唇は直立気味につまみ出す。口縁の側面に面を形成し、器壁は薄い。内外面にロクロ目を残す。第18図48は土師器製の胴部破片である。外面は縦位に平行タタキ目が認められる。内面は横位にアテ具痕が認められる。

第17図40は台付きの須恵器壺である。台上部から曲線的に立ち上がって球胴状になり、肩部は丸くなる。外面胴下半部左下斜位にタタキ目を残すが、胴部中位から肩部にかけては、ロクロ目様の平行なナデを残す。内面は底部から肩部までロクロ目を残す。

S N07(第12図)

遺 構 L T 51・52グリッドのIV層で確認した。SK P198と重複し、本遺構が新しい。隣接してS I 16・17がある。平面形は楕円形で、規模は長軸1.12m、短軸0.60mの範囲が被熱し、厚さ0.16mの焼土を形成している。焼土面は焼土塊と炭化物が比較的多く混じる。出土遺物から時期は平安時代後期と推定する。

遺 物 2層から土師器破片が出土した。

S N08(第13図)

遺 構 L T 52グリッドのIV層で確認した。重複する遺構はない。隣接してS I 16・17がある。平面形は不整な楕円形で、規模は長軸1.66m、短軸1.10mが被熱し、厚さ0.17mの焼土を形成している。焼土面は上位から下位まで焼土塊と炭化物が比較的多く混じり、1層から4cm程の炭を4点検出した。焼土範囲が比較的大きく厚いことから、繰り返し長期間使用されていたと推測する。出土遺物から時期は平安時代後期と推定する。

遺 物 焼土面から土師器破片が出土した。

S N09(第13図・図版11)

遺 構 L S 53、L T 53グリッドのIV層で確認した。重複する遺構はない。隣接してS I 16・17がある。平面形は不整な楕円形で、規模は長軸1.78m、短軸1.11mの範囲が被熱し、厚さ0.21mの焼土を形成している。焼土面は上位から下位まで焼土塊と炭化物が比較的多く混じる。1層から土師器破片が出土した。焼土範囲が比較的大きく厚いことから、繰り返し長期間使用されていたと推測する。出土遺物から時期は平安時代後期と推定する。

遺 物(第19図49～51) 焼土面から土師器破片が出土した。

第19図49・50は土師器鍋の口縁資料である。49の口縁は大きく外反し、口唇は先細りの形状を呈する。外面は斜位に工具によるナデで調整している。内面はやや横位に工具によるナデで調整している。

外面口端から頸部にかけて炭化物が付着しており、鍋としての使用痕が認められる。頸部に穿孔が一箇所ある。50の口縁は大きく外傾し、先細りの形状になる。外面調整は縦位にハケメ、内面は横位にハケメが施されている。

第19図51は土師器甕の底部資料である。底部断面形状では底部が突出する。外面は縦位にケズリ調整を施し、内面は斜位にヘラナデ調整により仕上げている。

SN14(第10図)

遺構 LS51グリッドのIV層で確認した。SI16・17と切り合っており、本遺構が新しい。平面形は不整な楕円形で、規模は長軸1.92m、短軸1.27mの範囲が被熱し、厚さ0.11mの焼土がSI16竪穴建物跡の覆土上位に形成されていた。焼土面には焼土塊と炭化物が比較的多く混じる。出土遺物から時期は平安時代後期と推定する。

遺物 各層に多量の土師器片が散布していた。

SN15(第13図)

遺構 LS51グリッドのIV層で確認した。重複する遺構はない。隣接してSI16・17がある。北西側は確認調査時のトレンチに切られているため、平面形の全体形状は不明であるが残存部分から楕円形と推定する。規模は長軸0.68m、短軸0.35m(残存値)の範囲が被熱し、厚さ0.14mの焼土を形成している。焼土面には焼土塊と炭化物が比較的多く混じる。近接する焼土遺構と焼土面が類似していることから、時期は平安時代後期と推定する。

遺物 遺物は出土しなかった。

7 柱穴様ピット

柱穴様ピットはIV層上面で確認し、50基を検出した。これらのピット群には規則的な配列が認められなかったが、規模と覆土が比較的類似する。これらの埋没時期は周辺の竪穴建物跡や土坑等と時期差がないものと考えられる。なお、柱穴様ピットの位置についてはピット配置図(第7図)を、ピット個々の規模、出土遺物については柱穴様ピット一覧表を(第3・4表)を参照していただきたい。

8 遺構外出土遺物

遺構外からは土師器皿・杯・甕・鍋、須恵器杯・壺・甕、土製品、石製品が出土している。

土師器(第20～27図、図版12～16)

第20図56・57は土師器皿である。底部断面形状では底部が突出し、56は内面底部中央が凹み、57は底部中央の器厚が薄くなる。底部外面に回転系切り痕が認められる。

第20図58～70、第20図71～80は土師器杯である。第20図59・60は胴下半部と口縁部が内湾気味に立ち上がる。59は内外面共に工具による平滑なナデを施している。器壁は薄く、底面の器厚も底部中央が極端に薄くなる作りである。60は外面に沈線状のロクロ目が認められるが、内面は工具による平滑なナデを施している。底部の器厚は、底部中央が薄くなる作りである。

第20図61・62は胴下半部が内湾して口縁部が外反する。61の内外面のロクロ目は工具による横位の

ナデを施し、比較的平滑に仕上げているが、胎土に砂が目立つ。器壁は薄く、底部の器厚は底部中央まで平行して均一な厚みを有する。62の外面のロクロ目は比較的平滑で、底部外面は回転系切り後、ナデで再調整している。内面のロクロ目はやや平滑である。器壁は薄く、底部の厚みも底部中央部が薄くなる作りである。器壁内面に炭化物が付着している。

第20図58・63～68は胴下半部から口縁部が直線的に外傾する。58は器形が全体的に小型の環で、外面のロクロ目は胴上半部に沈線状の凹凸が認められるが、外面胴下半部や内面は比較的平滑に仕上げている。底部の器厚は底部中央が極端に薄くなる作りである。63の底部中央の器厚は底部中央が薄くなる作りである。64は内外面共に工具による平滑なナデを施しているが、胎土に砂が目立つ。器壁は薄い。65は内外面共に工具によるナデで再調整している。底部外面も回転系切り後ケズリで再調整している。底部の器厚は底部中央まで平行して均一な厚みを有する。66は器壁は薄く、内外面にロクロ目を残す。67は器壁は薄く、内外面にロクロ目を残す。外面に工具による沈線状のロクロ目を残す。68の器壁は薄く内外面にロクロ目を残す。底部の器厚は底部中央まで平行して均一な厚みを有する。

第20図69・70、第21図71・72は胴下半部が内湾して口縁部が外反する。69の器壁は薄く、内外面のロクロ目は平滑に仕上げているが、胎土に砂が目立つ。底部断面形状では底部中央がやや突出し、底部中央の器厚がやや薄くなる作りである。70は外面のロクロ目は胴下半部は凹凸が目立つが、上半部は平滑に仕上げている。内面も平滑に仕上げている。71の外面は工具によるナデで再調整している。底部外面も回転系切り後ケズリで再調整している。内面は比較的平滑に仕上げている。底部中央はやや突出している。72の内外面のロクロ目は平滑に仕上げてあり、概して調整は丁寧である。器壁は薄く、底部の器厚は底部中央まで平行して均一な厚みを有するが、胎土に砂が目立つ。底部外面は回転系切り後ケズリで再調整している。

第21図73・74は胴下半部から直線的に外傾する。73の内外面のロクロ目は比較的平滑に仕上げている。器壁は薄く、底部断面形状では底部から胴部にかけてくびれずに外反する。底部の回転系切り痕の筋幅は狭く緻密である。74の外面胴下半部のロクロ目はやや平滑であるが、胴上半部は凹凸が目立つ。外面は雑なナデで仕上げている。内面のロクロ目はやや平滑である。胎土に砂の混入が目立つ。底部の器厚は底部中央がやや薄くなる作りである。

第21図75～78は胴下半部が内湾気味に立ち上がり口縁部が外反する。75・76は底部が突出する作りである。75の内外面のロクロ目は、比較的平滑に仕上げており、外面上半部には工具による平滑なナデを施している。底部の器厚は底部中央まで平行して均一な厚みを有する。76は内外面共にロクロ目の凹凸が目立つ。底部の器厚は底部中央が山形に厚くなる。77は底部中央の器厚がやや薄くなる。内外面にロクロ目を残す。78は内外面にロクロ目を残す

第21図79・80は比較的底径が小さく胴下半部が内湾気味に立ち上がり口縁部が外反する。79の内外面のロクロ目は比較的平滑に仕上げている。器壁は薄く、底部中央の器厚はやや薄くなる。80の内外面のロクロ目はナデで再調整し、平滑な仕上げであり、調整は丁寧である。器壁は薄く、底部の器厚は底部中央がやや薄くなる作りである。

第21図81～85、第22図86～100、第23図101～107は土師器環の底部資料である。81～89の底部中央の器厚は、底部中央まで平行して均一な厚みを有し、内外面にロクロ目を残す。81の内外面のロクロ目はナデで再調整し、やや平滑に仕上げており、底部外面は回転系切り後、ケズリで再調整し

ている。底部断面形状では、81・101は底部から胴部にかけてくびれずに外反する。84・85・97の底部の器厚は厚く、90・91・94～96・98・99は底部中央が山形に厚くなる。86・98・99・104・106は底部が突出する作りである。92・93・101～103の底部の器厚は底部中央が薄くなる作りである。

第22図100は高台付の土師器である。底部資料であるが高台から胴下半部に輪痕が認められる。底部の器厚は底部中央部まで平行して均一な厚みを有する。底部外面には網代圧痕が認められ、底部内面に炭化物が付着している。

第23図107は底部外面に墨書を施した土器である。文字ではあるが全体像を窺うことができない。

第23図108は土師器の鉢である。胴下半部と口縁部が内湾気味に立ち上がる器形である。内外面共に非常に丁寧なヘラミガキを施し、内面は黒色処理される。外面は胴下位は縦位平行のミガキ、胴上半部から口縁までは横位平行のミガキを施している。内面は胴下部から口縁部まで横位平行のミガキを施している。器壁は薄く、全体として丁寧な作りである。

第23図109～111は小型の甕の底部資料である。内外面にロクロ目を残し、底部外面に回転系切り痕が認められる。109の底部の器厚は底部中央まで平行して均一な厚みを有する。胴下半部は急な角度で立ち上がり、比較的器壁が厚い作りである。110の底部断面形状では底部中央部が山形に厚くなる。111の底部の器厚は底部中央がやや薄くなる。胴部は直線的に外反し、器壁は薄い。

第23図112～115、第24図116～122は底径が小さい土師器甕で、底部外面にタタキ目を施している。底部断面形状では、112・116・117は砲弾形を呈し、113～115・118～122は砲弾形に近い器形である。112は小型の甕で器壁も底部の器厚も薄い。118の胴部は急な角度で立ち上がり、胴上半部の器壁は薄い。113～117・119～122の器壁は厚いが、底部中央の器厚が薄くなる作りである。外面調整では112・118は縦方向の平行タタキ目、114・122は斜位の平行タタキ目、113・116・117・119・121は格子状のタタキ目が認められる。内面調整では、112・116・118・121・122は横位のアテ具痕、114・117・120は斜位のアテ具痕が認められ、117は縦位のヘラナデにより仕上げている。

第25図124・125・127～132は土師器甕の口縁資料で、比較的器壁は薄く内外面にロクロ目を残す。124の口縁は外傾し、口端を直立気味につまみ出して、口縁部側面に面を形成する。125は胴上部が内傾して口端を直立気味につまみ出し、口縁部側面に面を形成する。この側面中央部にはわずかに凹みが認められる。127は胴部が直立気味に立ち上がり、口縁部が外反する。口縁部は肥厚して、口唇が角頭状になる。128～132の胴部は直立気味に立ち上がり、口縁は外傾し、口端を直立気味につまみ出す。128は頸部でくびれて口縁部が外反する。口縁部側面には斜位の面を形成し、口縁内外面に段を形成する。外面には沈線状のロクロ目を残す。129は口縁側面に内傾する面を形成し、内面は斜位にヘラナデで仕上げている。131の内面は横位にヘラナデ調整をしている。

第26図133～138は土師器甕の底部資料である。133は台付の土師器甕で、底部の器厚は山形に厚くなる。外面は斜位にハケメ調整、内面は横位にヘラナデ調整で仕上げている。134の胴部は直立気味に立ち上がり、器壁は厚い。底部の器厚は底部中央が薄くなる作りである。外面は斜位にヘラケズリ調整が施され、内面に輪痕が認められる。135・136の胴部は直線的に急な角度で立ち上がり、器壁は厚いが、底部の器厚は極端に薄くなる作りである。外面は斜位にヘラケズリ調整が施され、内面は斜位にヘラナデ調整により仕上げている。138は底部断面形状では底部が突出し、底部の器厚は底部中央部まで平行して均一な厚みを有する。外面は縦位にヘラケズリ調整が施され、内面は横位にヘラ

ナデ調整により仕上げている。137は土師器甕の台で、外面はナデをとどめ、内面には輪積痕が認められる。

第26図139は土師器鍋である。底面から緩やかに内湾して立ち上がり、頸部でくびれて短い口縁部が外折する。口唇を面取りして口端を直立気味につまみ出す。外面は胴下半部に沈線状のロクロ目を残し、格子状のタタキ目が認められる。内面は胴下半部にロクロ目を残し、横位と斜位にアテ具痕が認められる。内外面に炭化物が付着している。

第24図123、第25図126、第26図140は土師器鍋の口縁資料である。123は口唇を面取りして角頭状に仕上げているが、口端をややつまみ出す。内面に沈線状のロクロ目を残す。126は胴部から緩やかに内湾しながら立ち上がる。口端を直立気味につまみ出して、口縁部側面に面を形成する。外面口縁部付近にはロクロ目様の平行なナデをとどめる。内面の調整も同様である。140は口縁は大きく外反し、先細りの形状になる。外面調整は縦位にハケメ、内面調整は横位にハケメが施されている。

第27図141は底部に張り出しをもつ甕である。底部は筒抜けて、体部下部から底部が大きく張り出して断面が「く」の字状に開く。外面体部には斜位方向のヘラケズリ調整を施し、底面から3cm上の内面に工具によると思われる凹みが2か所ある。

須恵器(第27～29図、図版16・17)

第27図142は須恵器杯である。比較的底径が小さく胴下半部が内湾気味に立ち上がり口縁部が外反する。内外面共にロクロ目はやや平滑に仕上げられており、底部外面の回転糸切り痕の筋幅は狭く緻密で、概して調整は丁寧である。底部の器厚は底部中央がやや薄くなり、器表面は褐灰色で、器壁は薄い。

第27図143～145は須恵器杯の底部資料である。143～145は底部から胴部までくびれずに外反する。底部の器厚は底部中央部が薄くなる作りである。器表面は褐灰色で、器壁は薄い。底部外面の回転糸切り痕の筋幅は狭く緻密である。

第27図147は須恵器甕の底部資料である。底部の器厚は厚く平行して均一な厚みを有するが、底径が極めて小さい作りである。外面は格子状タタキ目に雑なケズリを施している。器表面は褐灰色で、砂粒大の黒色物質が付着する。第27図148～151、第28図152～158は須恵器甕の破片資料である。148は胴部～肩部の破片である。外面は打ち込みの鋭い稜状叩打とし、仕上げている。胴部は直線的に立ち上がる。器表面は褐灰色である。149は須恵器甕の胴部破片だが器壁が比較的薄く、壺の可能性も否定できない。外面は縦位に平行タタキ目、内面は横位にアテ具痕が認められる。150の外面は格子状に平行タタキ目が認められ、内面は格子状にアテ具痕が認められる。器壁が薄く、壺の可能性もある。151は器壁が厚く、胴部は直線的に立ち上がる。外面は格子状叩打後、ケズリが認められるが、ケズリの調整は雑である。器表面は褐灰色で、砂粒大の黒色物質が付着する。152は外面に稜状の平行タタキ目、内面は横位にアテ具痕が認められる。153の外面は格子状の平行タタキ目、内面は横位にアテ具痕が認められ、斜位にケズリ調整を施す。154は外面は稜状の平行タタキ目が認められ、縦位のケズリ調整を施している。内面には青海波文様のアテ具痕が認められる。器壁が薄いため壺の可能性もある。155の外面は横位に平行タタキ目が認められ、斜位にケズリ調整を施している。内面は青海波文様のアテ具痕が認められる。内外面にタール状の黒色物質が、粒状に付着している。156～158の外面は縦位に平行タタキ目、内面は青海波文様のアテ具痕が認められる。158は外面横位にケズ

り調整を施している。

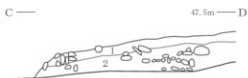
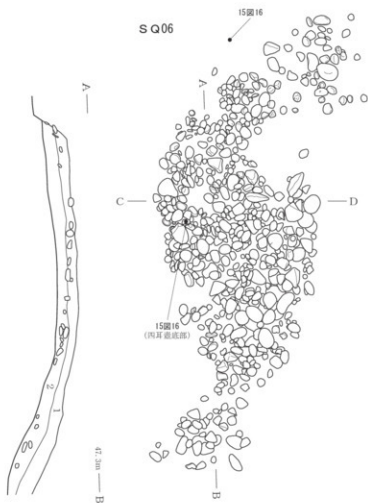
第27図146、第29図159～161は須恵器壺である。146は須恵器壺の高台付底部資料である。内外面共にロクロ目を残し、底部の器厚は底部中央部まで平行して均一な厚みを有する。器表面は褐灰色である。160の底部形状は山形に突出し、胴部は直線的に立ち上がる。底部及び胴部外面はナデで仕上げているが、調整は雑である。器表面は褐灰色である。159・161は須恵器壺の肩部破片で器壁は薄く、肩部が丸まる器形である。内外面共にロクロ目は平滑に仕上げている。外面に自然釉を被り、器表面は褐灰色である。161には砂粒大の黒色物質が付着する。

第29図162は須恵器蓋の破片である。内外面共にロクロ目を残し、平滑に仕上げている。蓋中央部が山形に厚くなる。器表面は褐灰色である。

土製品・石製品(第29図、図版17)

第29図163・164はフイゴ羽口である。フイゴからの送風管で、土製筒形のものである。外面に装着部が認められる。164は外面にガラス質が付着した装着部が認められる。

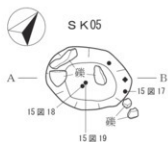
第29図165は土錘で貫通孔が認められる。第29図166は破損した硯である。



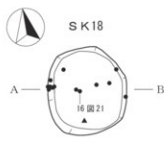
- 1 褐色(7.5VR 4/3)シルト しまり弱、粘性弱 地山粒2~3mm3%含む
- 2 褐色(7.5VR 4/4)シルト しまり弱、粘性弱



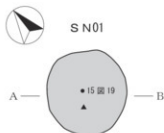
第11図 SQ06 集石遺構



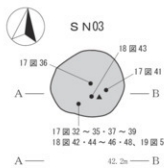
- 1 褐色(7.5Y R 4/4)シルト しまり弱、粘性弱
赤褐色(5Y R 4/6)焼土ブロック2~3mm2%
炭化物φ5~8mm3%含む



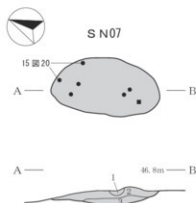
- 1 暗赤褐色(5Y R 3/4)シルト しまり弱
赤褐色(2.5Y R 4/6)焼土ブロック8~23mm10%
炭化物φ3~5mm5%含む
- 2 暗褐色(7.5Y R 3/4)シルト しまり弱~中、粘性弱
赤褐色(2.5Y R 4/6)焼土粒3%
炭化物φ2~3mm2%含む
- 3 褐色(7.5Y R 4/3)シルト しまり中、粘性弱
赤褐色~明赤褐色(2.5Y R 4/6~2.5Y R 5/6)
焼土ブロック5~8mm5%含む
- 4 暗赤褐色(2.5Y R 3/4)シルト しまり中、粘性弱
焼土 赤褐色(2.5Y R 4/6)焼土ブロック5~8mm8%
炭化物φ3~5mm3%含む
- 5 暗褐色(7.5Y R 3/3)シルト しまり弱、粘性弱
赤褐色(2.5Y R 4/6)焼土粒2%
炭化物φ2~3mm2%含む
- 6 褐色(7.5Y R 4/4)シルト しまり中、粘性中
赤褐色(2.5Y R 4/6)焼土ブロックφ30mm5%
にぶい黄褐色(10Y R 5/4)焼山ブロックφ40mm5%
炭化物φ3~5mm2%含む
- 7 褐色(7.5Y R 4/3)シルト しまり弱~中 粘性弱
黄褐色(10Y R 5/6)焼山ブロック5~18mm5%
炭化物φ3~5mm2%含む
- 8 にぶい黄褐色(10Y R 5/4)シルト
しまり強、粘性弱 砂粒5%含む



- 1 褐色(7.5Y R 4/4)シルト しまり弱、粘性弱
被熱した土 明赤褐色~赤褐色(5Y R 5/6~4/6)
焼土ブロック2~3mm2%含む

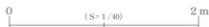


- 1 にぶい赤褐色(5Y R 4/4)シルト しまり弱
粘性弱 赤褐色(5Y R 4/6)焼土粒2~3mm3%含む



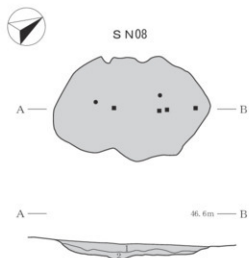
- 1 赤褐色(2.5Y R 4/6)シルト しまり弱
- 2 暗赤褐色(5Y R 3/4)シルト しまり弱
赤褐色(2.5Y R 4/6)焼土ブロック3~5mm5%
炭化物φ3~1mm3%含む
- 3 にぶい赤褐色(5Y R 4/4)シルト しまり中
粘性弱 赤褐色(2.5Y R 4/6)
焼土ブロック2~3mm2%
炭化物φ2~3mm2%含む

■ 焼土

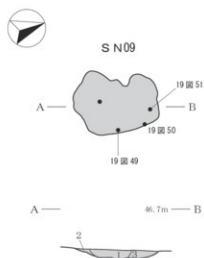


第12図 SK05・18 土坑、SN01・03・07 焼土遺構

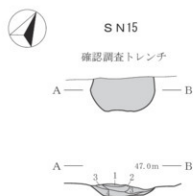
第4章 調査の記録



- 1 明赤褐色(5YR 3/4)シルト しまり弱、赤褐色(2.5YR 4/6) 焼土ブロック 3~5mm 5% 炭化物φ 5~40mm 5%含む
- 2 濃い赤褐色(5YR 4/4)シルト しまり弱



- 1 濃い赤褐色(5YR 4/4)シルト しまり弱 粘性弱 焼土粒 2~3mm 3% 炭化物φ 2~3mm 2%含む 土師器片
- 2 暗赤褐色(5YR 3/4)シルト しまり弱、粘性弱 明赤褐色(5YR 5/6)焼土粒 3~5mm 3% 炭化物φ 3~5mm 2%含む
- 3 極暗褐色(7.5YR 2/3)シルト しまり弱、粘性弱 明赤褐色(5YR 5/6) 焼土ブロック 3~12mm 3% 炭化物φ 3~5mm 3%含む



- 確認調査トレンチ
- 1 明赤褐色(2.5YR 5/8)シルト しまり強 炭化物φ 2~3mm 2%含む
 - 2 濃い赤褐色(5YR 4/4)シルト しまり中 炭化物φ 2~3mm 2%含む
 - 3 明赤褐色(5YR 3/4)シルト しまり弱 粘性弱 炭化物φ 2~3mm 2%含む
 - 4 褐色(7.5YR 4/4)シルト しまり中 粘性弱 炭化物φ 2~3mm 2%含む



- 1 暗褐色土(7.5YR 3/4)シルト しまり弱 粘性弱 地山土 3% 砂粒 2~8mm 2%含む

■ 焼土



第13図 S N08・09・15 焼土遺構、S R11 土器埋設遺構

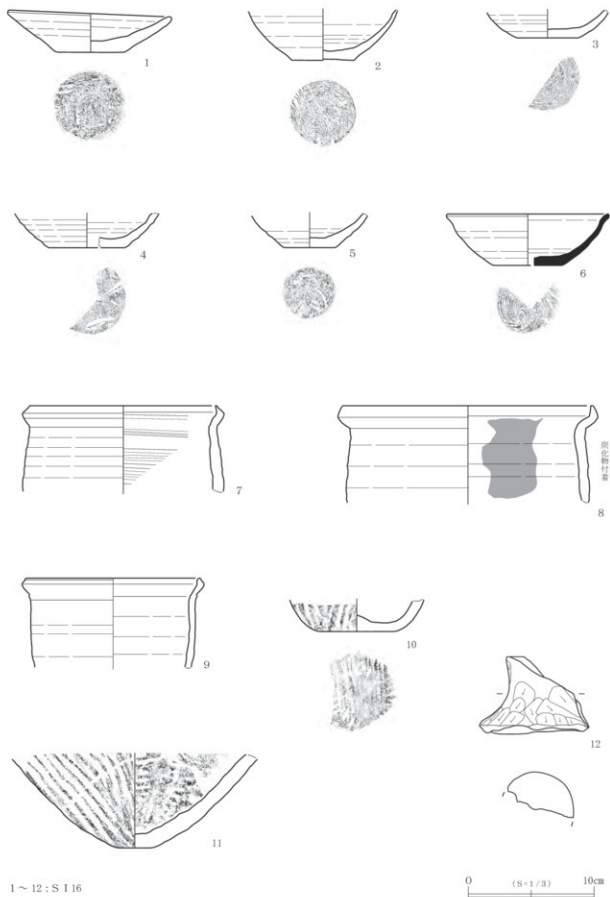
第3表 柱穴様ビット観察表(1)

※「柱径」は柱穴の中心を通過する最大径を計測した。垂径などにより全体の平均以上が失われている場合、残存部分からの測定値を()付きで記入した。
 ※「柱径」は柱径に直交するラインで最大径を計測した。垂径がある場合は柱径の項と同様に記入した。

番号	グリッド	平面形	柱径 (cm)	柱径 (cm)	深さ (cm)	底面径高 (cm)	土色	土質	シロ	粘性	重層間隔 新>旧	出土遺物	挿図
121	L5S3	楕円形	31	19	43	46.14	灰褐色(7.5YR4/2)	SL	弱	弱	地層: 3% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	—	—
122	L5S3	楕円形	25	22	10	46.38	灰~赤(7.5YR5/4)	SL	中	弱	地層: 3% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	—	土師器・灰
123	L5S3	楕円形	28	23	14	46.54	褐色(7.5YR4/3)	SL	中	弱	地層: 2% 炭粒: 0.30mm 3%	—	土師器・灰・甕
124	LR50	楕円形	45	30	25	47.10	暗褐色(7.5YR3/4)	SL	弱	弱	地層: 3% 炭粒: 0.3 ~ 10mm 5%	—	土師器・灰
125	LR50	楕円形	44	31	27	47.14	1期褐色(10YR2/3)	SL	弱	中	炭粒: 0.3 ~ 5mm 3%	—	土師器・灰
							2期褐色(7.5YR3/4)	SL	弱	中	地層: 3% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%		
126	LR51	楕円形	33	23	10	47.25	褐色(7.5YR4/3)	SL	弱	弱	地層: 3% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	—	—
127	LR51	楕円形	41	25	27	46.88	暗褐色(7.5YR3/4)	SL	弱	弱	地層: 2% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	—	—
128	LR52	楕円形	23	21	21	46.74	褐色(7.5YR4/4)	SL	弱	弱	地層: 3% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	—	—
129	LR52	楕円形	30	27	17	46.86	灰褐色(7.5YR4/2)	SL	弱	弱	地層: 3% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	—	—
130	LR52	楕円形	17	18	11	46.90	褐色(7.5YR4/3)	SL	弱	弱	地層: 3% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	—	—
131	LR52	楕円形	20	20	20	46.68	褐色(7.5YR4/2)	SL	弱	弱	地層: 3% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	—	—
132	LS52	楕円形	26	23	21	46.58	暗褐色(7.5YR3/4)	SL	弱	弱	地層: 3% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	—	—
134	LS51	楕円形	23	21	10	46.62	暗褐色(7.5YR3/4)	SL	中	弱	地層: 2% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	—	—
135	LS51	楕円形	23	22	17	46.48	褐色(7.5YR4/3)	SL	弱	弱	地層: 3% 炭粒: 0.3 ~ 3mm 2%	—	—
136	LS51	楕円形	27	26	28	46.40	1期褐色(7.5YR3/2)	SL	弱	弱	炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	—	—
							2期褐色(7.5YR4/3)	SL	弱	弱	地層: 3% 炭粒: 0.3 ~ 3mm 2%		
137	LS51	楕円形	48	30	30	46.35	褐色(7.5YR4/3)	SL	弱	弱	地層: 3% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	—	土師器・灰
138	LT51	楕円形	26	23	19	46.48	灰褐色(7.5YR3/2)	SL	弱	弱	地層: 2% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	—	土師器・灰
139	LT51	楕円形	31	26	16	46.41	灰褐色(7.5YR3/2)	SL	弱	弱	地層: 2% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	—	—
140	LT52	楕円形	23	20	23	46.32	暗褐色(7.5YR3/4)	SL	弱	弱	地層: 3% 炭粒: 0.10 ~ 25mm 30%	>S17	—
149	LS53	楕円形	33	29	29	46.39	褐色(7.5YR4/3)	SL	中	弱	地層: 3% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	<SKP186	土師器・灰・甕
175	LS51	楕円形	37	31	44	46.22	暗褐色(7.5YR3/3)	SL	弱	弱	地層: 3% 炭粒: 0.3 ~ 5mm 3%	—	土師器・灰・甕
176	LT51	楕円形	32	27	12	46.50	暗褐色(7.5YR3/4)	SL	中	弱	地層: 0.5 ~ 8mm 3% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	—	—
177	LR52	楕円形	19	18	18	46.62	暗褐色(7.5YR3/4)	SL	中	弱	地層: 2% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	—	—
178	LS52	楕円形	24	21	19	46.55	暗褐色(7.5YR3/4)	SL	中	弱	地層: 2% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	—	—
179	LS52	楕円形	34	30	11	46.48	灰褐色(7.5YR3/2)	SL	中	中	地層: 0.5 ~ 13mm 5% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	—	土師器・甕
180	LS52	楕円形	(30)	(27)	(8)	46.53	褐色(7.5YR4/4)	SL	中	中	地層: 3% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	<SKP181	土師器・灰
181	LS52	楕円形	25	23	8	46.54	褐色(7.5YR4/3)	SL	弱	弱	地層: 3% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	<SKP180	—
182	LS52	楕円形	34	32	14	46.54	褐色(7.5YR4/4)	SL	中	中	地層: 3% 炭粒: 0.5 ~ 8mm 3% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2%	—	土師器・灰
183	LS52	楕円形	46	40	13	46.51	褐色(7.5YR4/4)	SL	中	弱	地層: 3% 炭粒: 0.3 ~ 5mm 3%	>SKP184	土師器・灰・甕
184	LS52	楕円形	(40)	(40)	(11)	46.51	暗褐色(7.5YR3/4)	SL	弱	中	地層: 3% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 2% 炭粒: 0.2 ~ 3mm 3%	<SKP183	土師器・灰・甕

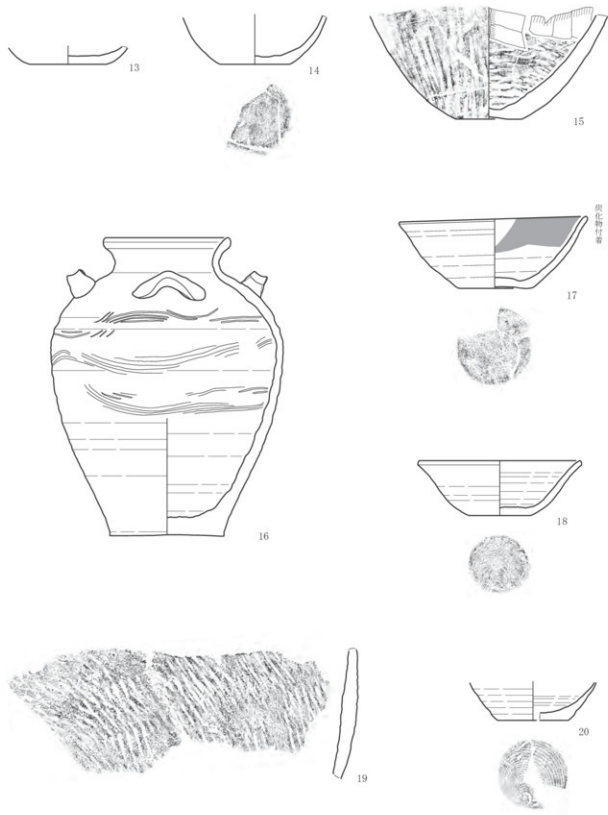
第4表 柱六様ビット観察表(2)

番号	グリッド	平面形	直径 (mm)	外径 (mm)	深さ (cm)	底面標高 (m)	土色	土性 (L・S)	粘性	追加関係 番号>目	出土遺物	備考		
185	LR53	船内形	31	30	19	46.62	褐色(7.5YR4/3)	SIL	中	前	地塊: 3% 炭粉: $\phi 2 \sim 3mm$ 2%	—	—	
186	L553	船内形	(31)	(30)	(24)	46.43	褐色(7.5YR4/4)	SIL	微	前	粘土: $\phi 15 \sim 35mm$ 5% 炭粉: $\phi 2 \sim 3mm$ 2%	<SKP149	土師器・灰	
187	L553	船内形	27	27	41	46.22	1期色(7.5YR4/3)	SIL	前	前	地塊: 2% 炭粉: $\phi 2 \sim 3mm$ 2%	>SKP188	土師器・灰	Ⅱ100053
							2期色(7.5YR4/4)	SIL	中	前	地塊: 3% 炭粉: $\phi 2 \sim 3mm$ 2%			
188	L553	船内形	(29)	(28)	(22)	46.43	褐色(7.5YR4/4)	SIL	中	前	地塊: 5% 炭粉: $\phi 2 \sim 3mm$ 2%	<SKP187	土師器・灰	Ⅱ100054
189	L553	船内形	19	17	18	46.34	褐色(7.5YR4/4)	SIL	中	中	地塊: 3% 炭粉: $\phi 2 \sim 3mm$ 2%	—	—	
190	L553	船内形	24	23	15	46.33	褐色(7.5YR4/3)	SIL	中	中	地塊: 2% 炭粉: $\phi 3 \sim 5mm$ 3%	—	—	
197	LT51	船内形	52	36	32	46.18	褐色(7.5YR4/4)	SIL	微	中	地塊: 3% 炭粉: $\phi 2 \sim 3mm$ 2%	—	—	
198	LT52	船内形	33	31	18	46.20	暗褐色(7.5YR3/4)	SIL	前	前	地塊: 3% 炭粉: $\phi 2 \sim 3mm$ 2%	<SN07	—	
204	LT52	船内形	26	24	18	45.85	暗褐色(7.5YR3/3)	SIL	前	前	地塊: 5%	—	—	
205	L551	船内形	30	28	27	46.29	褐色(7.5YR4/3)	SIL	前	前	地塊: $\phi 3 \sim 5mm$ 3% 炭粉: $\phi 2 \sim 3mm$	—	—	
206	L551	船内形	24	24	16	46.51	褐色(7.5YR4/4)	SIL	前	前	地塊: 3% 炭粉: $\phi 2 \sim 3mm$ 2%	—	—	
207	L552	船内形	(40)	(38)	(9)	46.36	暗赤褐色(5YR3/4)	SIL	弱~中	前	塊粒: $\phi 5 \sim 23mm$ 5% 炭粉: $\phi 2 \sim 3mm$ 2% 珪砂: $\phi 2 \sim 3mm$ 2%	<SE16	—	
208	L552	船内形	(36)	(30)	(14)	46.21	暗褐色(7.5YR3/4)	SIL	中	前	塊粒: 3% 炭粉: $\phi 2 \sim 3mm$ 2%	<SE17	—	
209	LT52	船内形	(56)	(56)	(10)	46.27	暗褐色(7.5YR3/4)	SIL	弱~中	前	塊粒: $\phi 5 \sim 8mm$ 3% 炭粉: $\phi 2 \sim 3mm$ 2%	<SE17	—	
210	L551	船内形	(35)	(30)	(16)	46.64	1期褐色(7.5YR2/2)	SIL	前	前	>SKP212 <SE16	土師器・灰	Ⅱ100055	
							2期褐色(7.5YR3/4)	SIL	前	前				
211	L552	船内形	(48)	(42)	(40)	46.12	褐色(7.5YR4/3)	SIL	前	中	地塊: 3% 炭粉: $\phi 2 \sim 3mm$ 2%	<SE16	—	
212	L551	船内形	(41)	(37)	(21)	46.45	暗褐色(7.5YR3/4)	SIL	前	前	地塊: 3% 炭粉: $\phi 2 \sim 3mm$ 2%	<SE16, SKP210	—	
213	L552	船内形	(31)	(30)	(17)	46.22	褐色(7.5YR4/3)	SIL	前	前	地塊: 3%	<SE16, SK21	土師器・灰・土	
214	L552	船内形	(28)	(26)	(14)	46.24	1期褐色(7.5YR3/3)	SIL	前	なし	<SE16	土師器・灰		
							2期褐色(7.5YR4/4)	SIL	中	前				塊粒: $\phi 15 \sim 20mm$ 3% 炭粉: $\phi 3 \sim 5mm$ 5% 塊粒: $\phi 3 \sim 5mm$ 5%
215	L552	船内形	23	22	11	46.42	暗褐色(7.5YR3/3)	SIL	中	前	地塊: 3%	—	土師器・灰	



1～12：S 1 16

第14図 遺構内出土遺物（1）

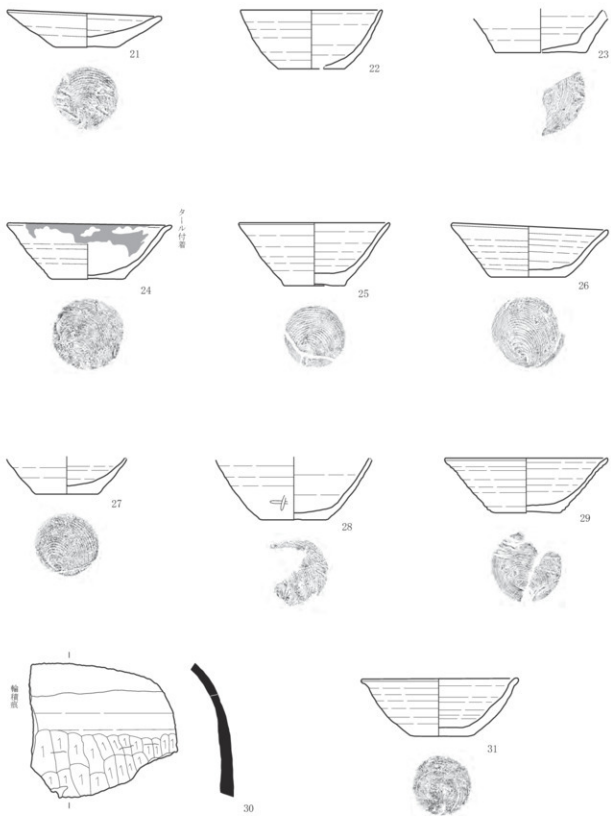


13～15 : S I 17 16 : S Q06
17～20 : S K05

0 (S-1/3) 10cm

第15図 遺構内出土遺物(2)

第2節 検出遺構と出土遺物

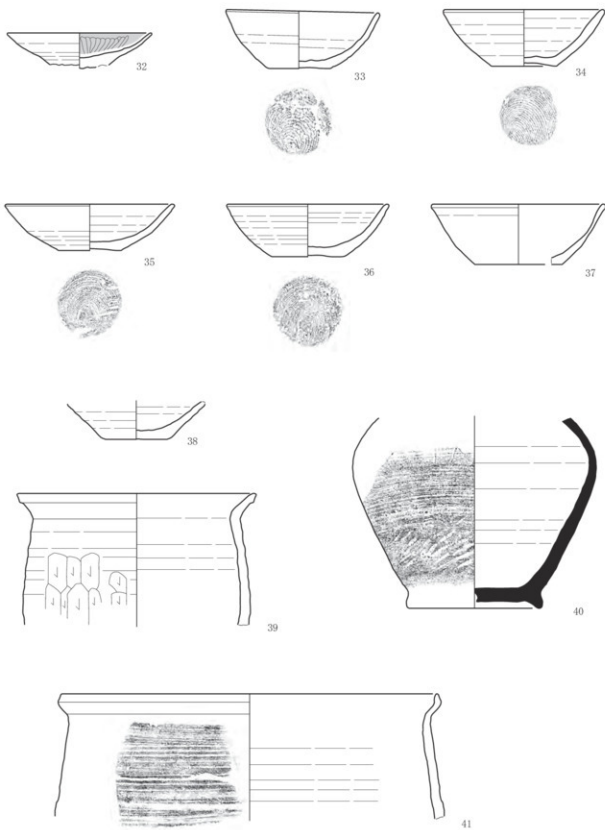


21 ~ 23 : S K 18 24 ~ 30 : S K 20
31 : S K 21

0 (S-1/3) 10cm

第16図 遺構内出土遺物(3)

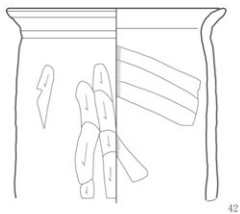
第4章 調査の記録



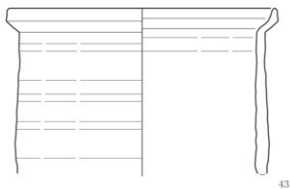
32 ~ 41 : S N03

0 (S-1/3) 10cm

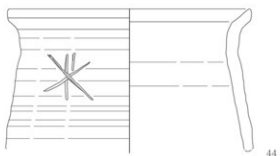
第17図 遺構内出土遺物(4)



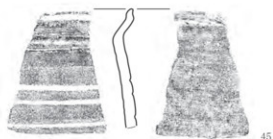
42



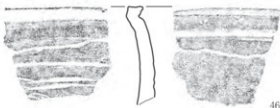
43



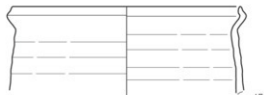
44



45



46



47

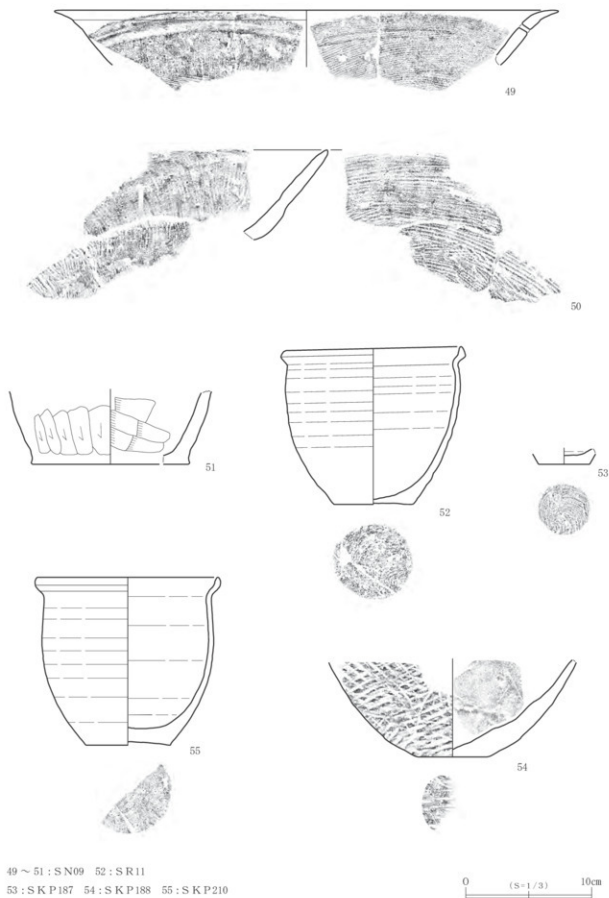


48

42 ~ 48 : S N03



第18図 遺構内出土遺物(5)



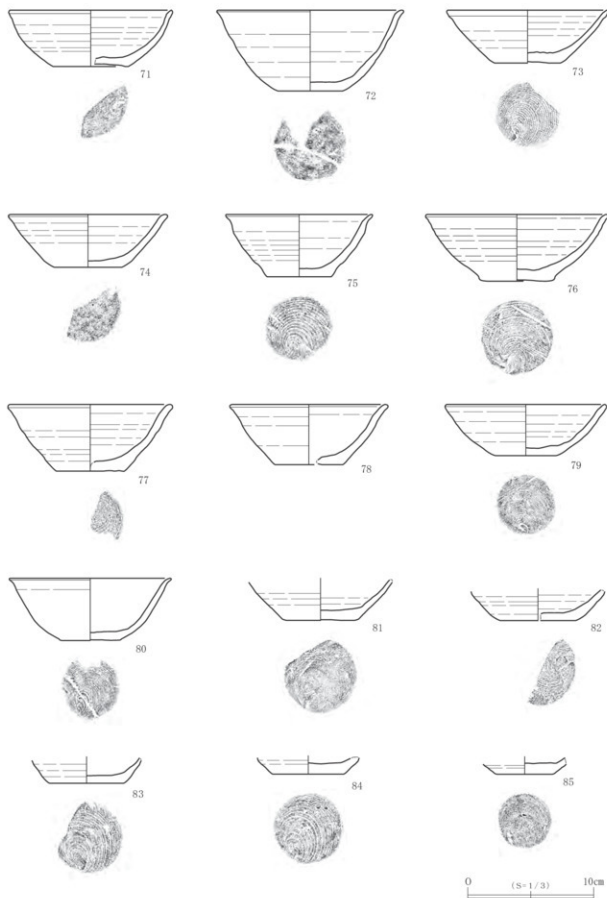
49 ~ 51 : SN09 52 : SR11

53 : SKP187 54 : SKP188 55 : SKP210

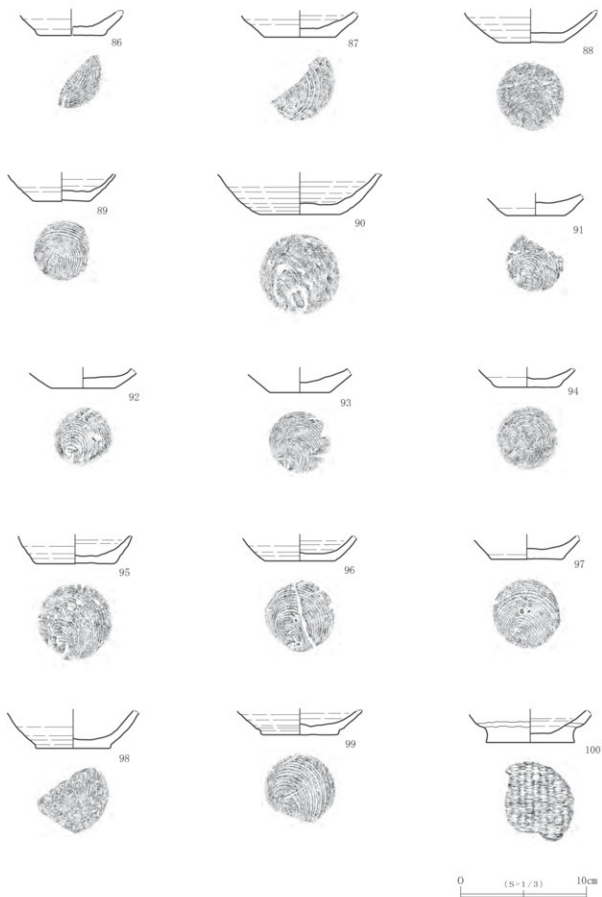
第19図 遺構内出土遺物(6)



第20図 遺構外出土遺物(1)

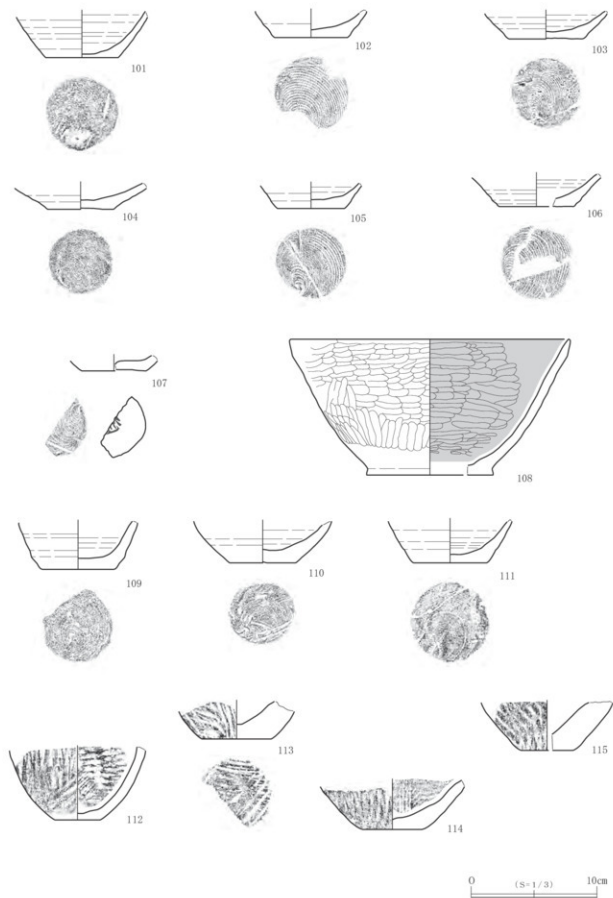


第21図 遺構外出土遺物(2)

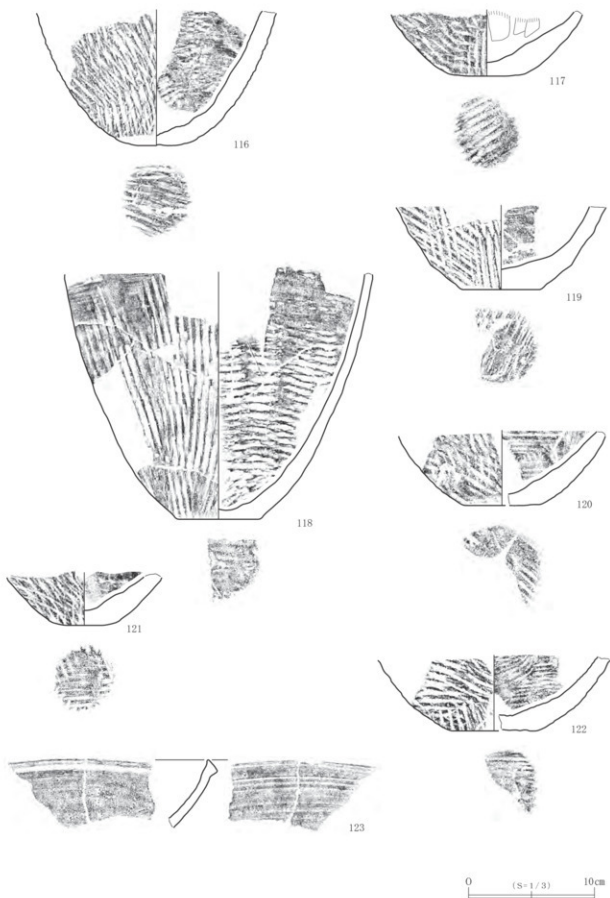


第22図 遺構外出土遺物（3）

第4章 調査の記録

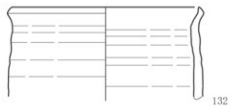
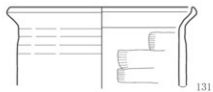
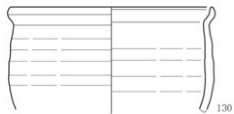
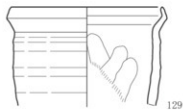
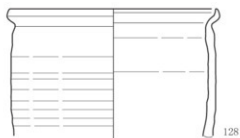
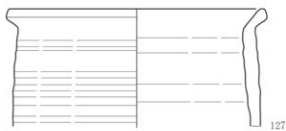
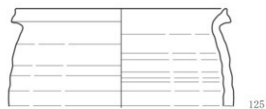


第23図 遺構外出土遺物(4)

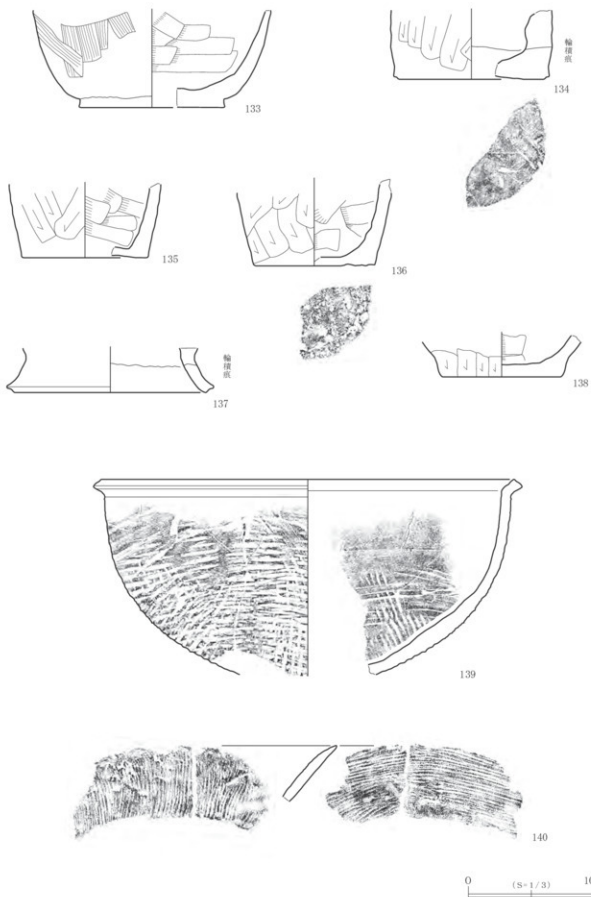


第24図 遺構外出土遺物(5)

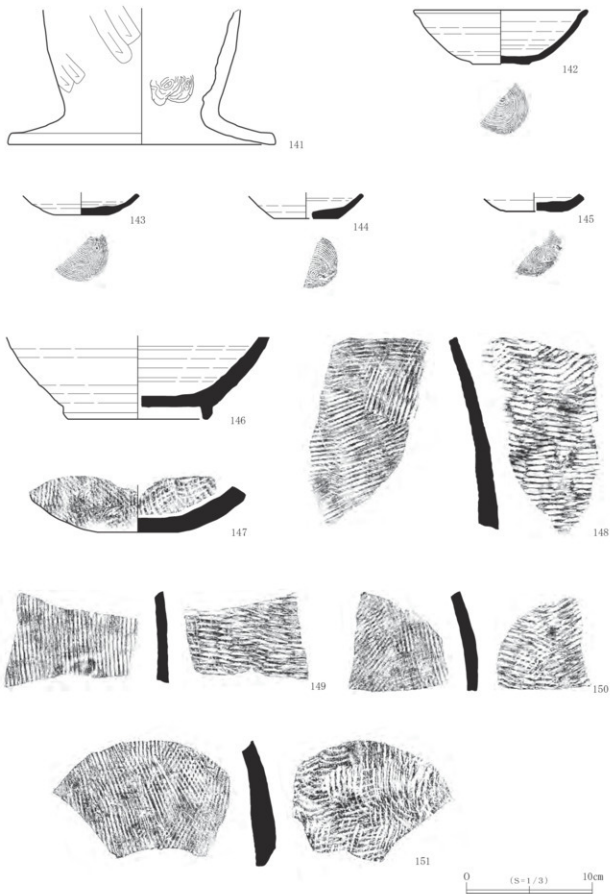
第4章 調査の記録



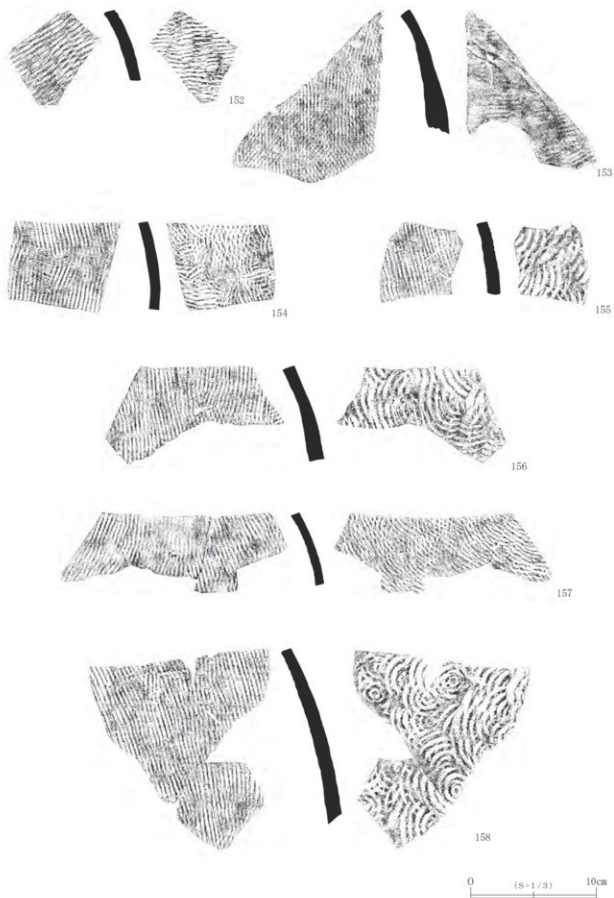
第25図 遺構外出土遺物(6)



第26図 遺構外出土遺物（7）

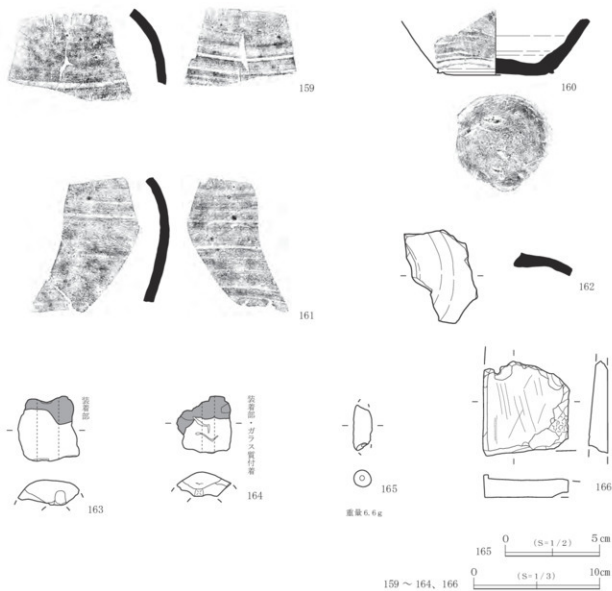


第27図 遺構外出土遺物(8)



第28図 遺構外出土遺物(9)

第4章 調査の記録



第29図 遺構外出土遺物 (10)

第5表 出土遺物観察表(1)

挿図 番号	図版 番号	種類	器種	出土位置	出土層位	部位	特徴	備考
14-1	7-1	土師器	皿	S 116	1層	完形	外面:ロクロ→回転糸切り 内面:ロクロ	
14-2	7-2	土師器	環	S 116	1層	底部→ 胴部	外面:ロクロ→回転糸切り 内面:ロクロ	
14-3	-	土師器	環	S 116	2層	底部	外面:ロクロ→回転糸切り 内面:ロクロ	
14-4	7-3	土師器	環	S 116	8層	底部→ 胴部	外面:ロクロ→回転糸切り 内面:ロクロ	
14-5	-	土師器	環	S 116	1層	底部	外面:ロクロ 内面:ロクロ	
14-6	7-4	須恵器	環	S 116	1層	底部→ 口縁	外面:ロクロ→回転糸切り 内面:ロクロ	器表面は灰白色
14-7	7-6	土師器	甕	S 116	2層	口縁→ 胴部	外面:ロクロ 内面:横方向のハケメ	
14-8	7-5	土師器	甕	S 116	2層	口縁→ 胴部	外面:ロクロ 内面:ロクロ	内面に炭化物付着
14-9	7-8	土師器	甕	S 116	3層	口縁→ 胴部	外面:ロクロ 内面:ロクロ	
14-10	-	土師器	甕	S 116	8層	底部	外面:平行タタキ目 内面:オサエ 横位のアテ具痕	底部は砲弾形に近い
14-11	7-7	土師器	甕	S 116	8層	底部→ 胴部	外面:縦位の平行タタキ目 内面:オサエ 横位のアテ具痕	底部は砲弾形
14-12	7-10	支脚	土製品	S 116	1層	破片	外面:ケズリ 鼓状の土製支脚	二次被熱
15-13	-	土師器	環	S 117	1層	底部	外面:ロクロ 内面:ロクロ	
15-14	-	土師器	環	S 117	1・2層	底部→ 胴部	外面:ロクロ→回転糸切り 内面:ロクロ	
15-15	7-9	土師器	甕	S 117	3層	底部→ 胴部	外面:縦位の平行タタキ目 内面:横位のオサエ→斜位のヘラナデ	底部は砲弾形に近い
15-16	8-1	珠洲系 陶器	四耳壺	SQ06	1層	底部→ 口縁	外面:ロクロ→4ないし5帯の帯目波状文 内面:ロクロ	外面に自然釉
15-17	8-2	土師器	環	SK05	3層	底部→ 口縁	外面:ロクロ 内面:ロクロ	内面に炭化物付着
15-18	8-4	土師器	環	SK05	3層	底部→ 口縁	外面:ロクロ→回転糸切り 内面:ロクロ	
15-19	8-5	土師器	甕	SK05	1層	口縁→ 胴部	外面:鐘形平行タタキ目→斜位のケズリ 内面:オサエ 横位のアテ具痕	
15-20	8-3	土師器	環	SK05	1層	底部→ 胴部	外面:ロクロ→回転糸切り 内面:ロクロ	
16-21	8-6	土師器	皿	SK18	2層	完形	外面:ロクロ→回転糸切り 内面:ロクロ	
16-22	-	土師器	環	SK18	1層	底部→ 口縁	外面:ロクロ→回転糸切り 内面:ロクロ	
16-23	-	土師器	環	SK18	1層	底部	外面:ロクロ→回転糸切り 内面:ロクロ	
16-24	8-7	土師器	環	SK20	2層	完形	外面:ロクロ→回転糸切り 内面:ロクロ	胴→口縁にタール 付着
16-25	8-8	土師器	環	SK20	2層	底部→ 口縁	外面:ロクロ→回転糸切り 内面:ロクロ	
16-26	8-9	土師器	環	SK20	2層	底部→ 口縁	外面:ロクロ→回転糸切り 内面:ロクロ	
16-27	-	土師器	環	SK20	1層	底部	外面:ロクロ→回転糸切り 内面:ロクロ	
16-28	8-10	土師器	環	SK20	2層	底部→ 胴部	外面:ロクロ→回転糸切り 内面:ロクロ	外面に「×」の線 刻
16-29	8-11	土師器	環	SK20	1層	底部→ 胴部	外面:ロクロ→回転糸切り 内面:ロクロ	
16-30	8-12	須恵器	壺	SK20	2層	胴部	外面:ロクロ→ケズリ 内面:ロクロ	外面に輪積痕
16-31	9-1	土師器	環	SK21	4層	完形	外面:ロクロ→回転糸切り 内面:ロクロ	
17-32	9-2	土師器	皿	SN03	3層	底部→ 口縁	外面:ロクロ 内面:ロクロ→ミガキ→黒色処理	
17-33	9-3	土師器	環	SN03	3層	底部→ 口縁	外面:ロクロ→回転糸切り 内面:ロクロ	
17-34	9-4	土師器	環	SN03	3層	底部→ 口縁	外面:ロクロ→回転糸切り 内面:ロクロ	

第6表 出土遺物観察表(2)

挿図 番号	図版 番号	種類	器種	出土位置	出土層位	部位	特徴	備考
17-35	9-5	土師器	環	SN03	3層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
17-36	9-6	土師器	環	SN03	1層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
17-37	9-7	土師器	環	SN03	3層	底部～ 口縁	外面：ロクロ 内面：ロクロ	
17-38	9-8	土師器	環	SN03	3層	底部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
17-39	9-10	土師器	甕	SN03	1層	口縁～ 胴部	外面：ロクロ→ケズリ 内面：ロクロ	
17-40	9-11	須恵器	壺	SN03	1層	底部～ 肩部	外面：斜位の平行タタキ目→横位のナデ 内面：ロクロ	高台付
17-41	9-9	土師器	甕	SN03	1層	口縁～ 胴部	外面：ロクロ→縦位のケズリ 内面：ロクロ	
18-42	10-1	土師器	甕	SN03	3層	口縁～ 胴部	外面：ロクロ→ケズリ 内面：斜位のヘラナデ	
18-43	9-12	土師器	甕	SN03	1層	口縁～ 胴部	外面：ロクロ 内面：ロクロ→ナデ	
18-44	10-6	土師器	甕	SN03	1層	口縁～ 胴部	外面：ロクロ 内面：ロクロ	外面に「*」の線刻
18-45	10-3	土師器	甕	SN03	3層	口縁～ 胴部	外面：ロクロ 内面：ロクロ	内面に炭化物付着
18-46	10-2	土師器	甕	SN03	3層	口縁	外面：ロクロ 内面：ロクロ	
18-47	10-4	土師器	甕	SN03	3層	口縁	外面：ロクロ 内面：ロクロ	
18-48	10-5	土師器	甕	SN03	3層	胴部	外面：縦位の平行タタキ目 内面：オサエ 横位のアテ具痕	
19-49	11-1	土師器	鍋	SN09	1層	口縁	外面：斜位のケズリ 内面：横位のケズリ	外面に炭化物付着 穿孔1
19-50	11-2	土師器	鍋	SN09	1層	口縁～ 胴部	外面：縦位のハケ目 内面：横位のハケ目	
19-51	11-3	土師器	甕	SN09	1層	底部	外面：縦位のヘラケズリ 内面：斜位のヘラナデ	
19-52	11-5	土師器	甕	SR11	1層	完形	外面：ロクロ 内面：ロクロ	
19-53	-	土師器	環	SKP187	1層	底部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
19-54	11-4	土師器	甕	SKP188	1層	底部	外面：格子状平行タタキ目 内面：オサエ	底部は砲弾形
19-55	11-6	土師器	甕	SKP210	2層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
20-56	-	土師器	皿	MC54	Iva層	底部～ 胴部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
20-57	-	土師器	皿	LS48	I～III 層	底部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
20-58	12-1	土師器	環	MA52	Iva層	完形	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
20-59	12-2	土師器	環	MD55	III層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り、ナデ 内面：ロクロ→ナデ	
20-60	12-3	土師器	環	MD55	III層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
20-61	12-4	土師器	環	MD55	Iva層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り、横位のナデ 内面：ロクロ→横位のナデ	
20-62	12-5	土師器	環	ME55	III層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り→ナデ 内面：ロクロ	
20-63	12-6	土師器	環	MC54	III層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
20-64	12-7	土師器	環	LS54	Iva層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→ナデ 内面：ロクロ→ナデ	
20-65	12-8	土師器	環	LT53	Iva層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り、ナデ 内面：ロクロ	
20-66	-	土師器	環	MA52	Iva層	底部～ 口縁	外面：ロクロ 内面：ロクロ	
20-67	-	土師器	環	LS53	Iva層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	

第7表 出土遺物観察表(3)

挿図 番号	図版 番号	種類	器種	出土位置	出土層位	部位	特徴	備考
20-68	-	土師器	坏	L S 53	IVa層	底部～ 口縁	外面：ロクロ 内面：ロクロ	
20-69	12- 9	土師器	坏	L S 52	IVa層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
20-70	12-10	土師器	坏	MD55	IVa層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
21-71	12-11	土師器	坏	MD55	Ⅲ層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り→ナデ 内面：ロクロ	
21-72	12-12	土師器	坏	L T 53	IVa層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り→ナデ 内面：ロクロ	
21-73	12-13	土師器	坏	MD55	Ⅲ層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
21-74	12-14	土師器	坏	MC 56	Ⅲ層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→ナデ 内面：ロクロ	
21-75	12-15	土師器	坏	MD55	IVa層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
21-76	12-16	土師器	坏	L S 51	I層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
21-77	-	土師器	坏	L S 53	IVa層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
21-78	-	土師器	坏	L S 53	IVa層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
21-79	12-17	土師器	坏	L S 53	Ⅱ層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
21-80	-	土師器	坏	L S 54	IVa層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り、ナデ 内面：ロクロ→ナデ	
21-81	-	土師器	坏	L S 53	IVa層	底部～ 胴部	外面：ロクロ→回転系切り→ナデ 内面：ロクロ	
21-82	-	土師器	坏	MA 51	IVa層	底部～ 胴部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
21-83	-	土師器	坏	MC 57	Ⅲ層	底部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
21-84	-	土師器	坏	MD55	Ⅲ層	底部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
21-85	-	土師器	坏	ME 55	Ⅲ層	底部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
22-86	-	土師器	坏	ME 55	Ⅲ層	底部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
22-87	-	土師器	坏	L S 53	IVa層	底部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
22-88	-	土師器	坏	MD54	Ⅲ層	底部～ 胴部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
22-89	-	土師器	坏	L T 53	IVa層	底部～ 胴部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
22-90	-	土師器	坏	MC 54	IVa層	底部～ 胴部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
22-91	-	土師器	坏	MA 54	IVa層	底部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
22-92	-	土師器	坏	MB 55	IVa層	底部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
22-93	-	土師器	坏	L S 51	I層	底部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
22-94	-	土師器	坏	MD55	Ⅲ層	底部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
22-95	-	土師器	坏	MD53	Ⅱ層	底部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
22-96	-	土師器	坏	MB 55	Ⅱ層	底部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
22-97	-	土師器	坏	MD55	Ⅲ層	底部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
22-98	-	土師器	坏	L S 53	IVa層	底部～ 胴部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
22-99	-	土師器	坏	L S 52	IVa層	底部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	
22-100	13- 2	土師器	坏	MA 52	IVa層	底部	外面：ロクロ→刷代圧痕 内面：ロクロ	外面に輪積痕 内面に炭化物付着
23-101	-	土師器	坏	MA 52	IVa層	底部～ 胴部	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	

第8表 出土遺物観察表(4)

挿図 番号	図版 番号	種類	器種	出土位置	出土層位	部位	特徴	備考
23-102	-	土師器	环	MA52	IVa層	底部	外面：ロクロ→回転糸切り 内面：ロクロ	
23-103	-	土師器	环	LS52	IVa層	底部	外面：ロクロ→回転糸切り 内面：ロクロ	
23-104	-	土師器	环	MD55	Ⅲ層	底部～ 胴部	外面：ロクロ→回転糸切り 内面：ロクロ	土師器皿?
23-105	-	土師器	环	LR50	IVa層	底部	外面：ロクロ→回転糸切り 内面：ロクロ	
23-106	-	土師器	环	LS51	IVa層	底部～ 胴部	外面：ロクロ→回転糸切り 内面：ロクロ	
23-107	13-4	土師器	环	MA48	IVa層	底部	外面：ロクロ→回転糸切り	底部外面に墨書
23-108	13-1	土師器	鉢	LS52	IVa層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→縦位のミガキ 内面：ロクロ→横位のミガキ→黒色処理	
23-109	13-3	土師器	甕	MD56	Ⅲ層	底部～ 胴部	外面：ロクロ→回転糸切り 内面：ロクロ	
23-110	-	土師器	甕	LS53	IVa層	底部～ 胴部	外面：ロクロ→回転糸切り 内面：ロクロ	
23-111	-	土師器	甕	MC56	IVa層	底部～ 胴部	外面：ロクロ→回転糸切り 内面：ロクロ	
23-112	-	土師器	甕	MA54	IVa層	底部～ 胴部	外面：縦位の平行タタキ目 内面：オサエ 横位のアテ具痕	底部は砲弾形
23-113	-	土師器	甕	MC52	Ⅲ層	底部	外面：格子状平行タタキ目 内面：オサエ	底部は砲弾形に近い
23-114	-	土師器	甕	MB49	IVa層	底部	外面：斜位の平行タタキ目 内面：斜位のオサエ	底部は砲弾形に近い
23-115	-	土師器	甕	ME56	Ⅲ層	底部	外面：平行タタキ目 内面：オサエ	底部は砲弾形に近い
24-116	13-7	土師器	甕	MC55	Ⅲ層	底部～ 胴部	外面：格子状平行タタキ目 内面：オサエ アテ具痕	底部は砲弾形
24-117	13-6	土師器	甕	MC56	IVa層	底部	外面：格子状平行タタキ目 内面：斜位のアテ具痕→縦位のヘラナデ	底部は砲弾形
24-118	13-5	土師器	甕	MB55	Ⅱ・IVa層	底部～ 胴部	外面：縦位の平行タタキ目 内面：オサエ 横位のアテ具痕	底部は砲弾形に近い
24-119	14-1	土師器	甕	MB55	Ⅲ層	底部～ 胴部	外面：格子状平行タタキ目 内面：オサエ	底部は砲弾形に近い
24-120	-	土師器	甕	ME54	Ⅲ層	底部	外面：格子状平行タタキ目 内面：オサエ 斜位のアテ具痕	底部は砲弾形に近い
24-121	-	土師器	甕	MD55	Ⅱ層	底部	外面：格子状平行タタキ目 内面：オサエ 横位のアテ具痕	底部は砲弾形に近い
24-122	-	土師器	甕	MB55	Ⅲ層	底部	外面：斜位の平行タタキ目 内面：オサエ 横位のアテ具痕	底部は砲弾形に近い
24-123	14-2	土師器	鍋	MD55	Ⅲ層	口縁～ 胴部	外面：ロクロ 内面：ロクロ	
25-124	14-3	土師器	甕	MB56	Ⅲ層	口縁	外面：ロクロ 内面：ロクロ	
25-125	14-4	土師器	甕	MD55	Ⅲ層	口縁～ 胴部	外面：ロクロ 内面：ロクロ	
25-126	14-5	土師器	鍋	MD55	Ⅲ層	口縁	外面：ロクロ→ナデ 内面：ロクロ→ナデ	
25-127	14-7	土師器	甕	MB56	Ⅲ層	口縁～ 胴部	外面：ロクロ 内面：ロクロ	
25-128	14-8	土師器	甕	MB57	Ⅲ層	口縁～ 胴部	外面：ロクロ 内面：ロクロ	
25-129	14-6	土師器	甕	LS53	IVa層	口縁～ 胴部	外面：ロクロ 内面：斜位のヘラナデ	
25-130	15-1	土師器	甕	MB55	Ⅲ層	口縁～ 胴部	外面：ロクロ 内面：ロクロ	
25-131	15-2	土師器	甕	LS54	IVa層	口縁～ 胴部	外面：ロクロ 内面：横位のヘラナデ	
25-132	15-3	土師器	甕	MD55	IVa層	口縁～ 胴部	外面：ロクロ 内面：ロクロ	
26-133	15-4	土師器	甕	LT52	IVa層	底部～ 胴部	外面：斜位のハケメ 内面：横位のヘラナデ	台付
26-134	15-5	土師器	甕	MC55	Ⅲ層	底部～ 胴部	外面：斜位のヘラケズリ	内面に輪積痕
26-135	-	土師器	甕	LS53	Ⅲ層	底部～ 胴部	外面：斜位のヘラケズリ 内面：斜位のヘラナデ	

第9表 出土遺物観察表(5)

挿図 番号	図版 番号	種類	器種	出土位置	出土層位	部位	特徴	備考
26-136	15-6	土師器	甕	L S 53	Iva層	底部～ 胴部	外面：斜位のヘラケズリ 内面：横位のヘラナデ	
26-137	15-7	土師器	甕	L R 52	Iva層	台部	外面：ナデ 内面：ナデ 土師器甕の台	内面に輪積痕
26-138	-	土師器	甕	L T 52	Iva層	底部	外面：縦位のヘラケズリ 内面：横位のヘラナデ	
26-139	15-9	土師器	鍋	L S 53	Iva層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→格子状平行タタキ目 内面：ロクロ→オサエ 斜位のアテ具痕	
26-140	15-8	土師器	鍋	L S 53	Iva層	口縁	外面：縦位のハケメ 内面：横位のハケメ	
27-141	16-1	土師器	甕	MC 55	Ⅲ層	底部～ 胴部	底部に張り出しをもつ甕 外面：斜位のヘラケズリ 内面：ナデ	
27-142	16-2	須恵器	坏	MB 52	Iva層	底部～ 口縁	外面：ロクロ→回転系切り 内面：ロクロ	器表面は褐灰色
27-143	-	須恵器	坏	L T 53	Iva層	底部	外面：ロクロ→ナデ、回転系切り 内面：ロクロ	器表面は褐灰色
27-144	-	須恵器	坏	L R 50	Iva層	底部～ 胴部	外面：ロクロ→ナデ、回転系切り痕 内面：ロクロ	器表面は褐灰色
27-145	-	須恵器	坏	MB 55	Iva層	底部	外面：ロクロ→回転系切り痕 内面：ロクロ	
27-146	16-3	須恵器	壺	L S 53	Iva層	底部～ 胴部	外面：ロクロ 内面：ロクロ	高台付 器表面は褐灰色
27-147	-	須恵器	甕	L T 54	Iva層	底部	外面：格子状平行タタキ目→ケズリ 内面：オサエ	器表面は褐灰色 粒状の黒色物質付着
27-148	16-5	須恵器	甕	L S 53	Iva層	胴部～ 肩部	外面：綾杉状平行タタキ目 内面：オサエ	器表面は褐灰色
27-149	16-6	須恵器	甕	MD 55	Ⅲ層	胴部	外面：縦方向の平行タタキ目 内面：オサエ 横方向のアテ具痕	
27-150	-	須恵器	甕	ME 54	Ⅲ層	胴部	外面：格子状平行タタキ目 内面：オサエ 格子状平行のアテ具痕	
27-151	16-4	須恵器	甕	L S 53	Iva層	胴部	外面：格子状平行タタキ目→ケズリ 内面：オサエ	器表面は褐灰色 粒状の黒色物質付着
28-152	-	須恵器	甕	MA 55	I層	胴部	外面：綾杉状平行タタキ目 内面：オサエ 横位のアテ具痕	
28-153	16-7	須恵器	甕	MB 47	Iva層	胴部	外面：格子状平行タタキ目 内面：オサエ アテ具痕→斜位のケズリ	
28-154	-	須恵器	甕	MA 53	I層	胴部	外面：綾杉状平行タタキ目→縦位のケズリ 内面：オサエ 青海波文様のアテ具痕	
28-155	-	須恵器	甕	L T 54	Iva層	胴部	外面：横位の平行タタキ目→斜位のケズリ 内面：オサエ 青海波文様のアテ具痕	粒状の黒色物質付着
28-156	-	須恵器	甕	L T 53	Iva層	胴部	外面：縦位の平行タタキ目 内面：オサエ 青海波文様のアテ具痕	
28-157	-	須恵器	甕	L T 53	Iva層	肩部	外面：縦位の平行タタキ目 内面：オサエ 青海波文様のアテ具痕	
28-158	-	須恵器	甕	L T 53	Iva層	胴部	外面：縦位の平行タタキ目→横位のケズリ 内面：オサエ 青海波文様のアテ具痕	粒状の黒色物質付着
29-159	17-1	須恵器	壺	MA 54	Iva層	肩部	外面：ロクロ→ナデ 内面：ロクロ	器表面は褐灰色
29-160	-	須恵器	壺	MB 52	Iva層	底部	外面：タタキ目→ナデ 内面：ロクロ	器表面は褐灰色
29-161	17-2	須恵器	壺	L T 53	Iva層	肩部	外面：ロクロ 内面：ロクロ	器表面は褐灰色 粒状の黒色物質付着
29-162	17-3	須恵器	蓋	L S 53	Iva層	破片	外面：ロクロ 内面：ロクロ	器表面は褐灰色
29-163	17-4	土製品	羽口	MB 55	Ⅲ層	破片	土製筒形のフイゴからの送風管 外面に装着部	
29-164	17-5	土製品	羽口	MB 55	Ⅲ層	破片	土製筒形のフイゴからの送風管 外面に装着部	外面にガラス質付着
29-165	17-7	土製品	土鍾	MC 57	Ⅲ層	破片	貫通孔が認められる土鍾、重量：6.6g	
29-166	17-6	石製品	碇	MA 55	I層	破片	破損した碇、石質：粘板岩	

第5章 自然科学的分析

パリオ・サーヴェイ株式会社

はじめに

前田表遺跡は、阿部堂川左岸の丘陵地に位置し、発掘調査により竪穴建物跡、土坑、焼土遺構等の遺構が検出され、古代の遺物が出土している。

本報告では、遺構の年代確認のための放射性炭素年代測定、木材利用を明らかにするための樹種同定、黒色物質の素材を明らかにすることを目的として分析調査を実施した。

第1節 炭化材の放射性炭素年代測定

1 試料

試料は、S S 10鍛冶炉²⁾の1層から出土した炭化材1点(R C 200)である。

2 分析方法

土壌や根など目的物と異なる年代を持つものが付着している場合、これらをピンセット、超音波洗浄などにより物理的に除去する。その後塩酸により炭酸塩等酸可溶成分を除去、水酸化ナトリウムにより腐植酸等アルカリ可溶成分を除去、塩酸によりアルカリ処理時に生成した炭酸塩等酸可溶成分を除去する(酸・アルカリ・酸処理)。

試料をバイコール管に入れ、1gの酸化銅(II)と銀箔(硫化物を除去するため)を加えて、管内を真空にして封じきり、500°C(30分)850°C(2時間)で加熱する。液体窒素と液体窒素+エタノールの温度差を利用し、真空ラインにて二酸化炭素を精製する。真空ラインにてバイコール管に精製した二酸化炭素と鉄・水素を投入し封じ切る。鉄のあるバイコール管底部のみを650°Cで10時間以上加熱し、グラフアイトを生成する。

化学処理後のグラフアイト・鉄粉混合試料を内径1mmの孔にプレスして、タンデム加速器のイオン源に装着し、測定する。測定機器は、3MV小型タンデム加速器をベースとした14C-AMS専用装置(NEC Pelletron 9SDH-2)を使用する。AMS測定時に、標準試料である米国国立標準局(NIST)から提供されるシュウ酸(HOX-II)とバックグラウンド試料の測定も行う。また、測定と同時に¹³C/¹²Cの測定も行うため、この値を用いて $\delta^{13}\text{C}$ を算出する。

放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5,568年を使用する。また、測定年代は1950年を基点とした年代(BP)であり、誤差は標準偏差(One Sigma:68%)に相当する年代である。なお、暦年較正は、RADIO-CARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV6.00(Copyright 1986-2010 M Stuiver and PJ Reimer)を用い、誤差として標準偏差(One Sigma)を用いる。

なお、暦年較正とは、大気中の¹⁴C濃度が一定で半減期が5,568年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の¹⁴C濃度の変動、及び半減期の違い(¹⁴Cの半減期

5,730±40年)を校正することである。暦年校正に関しては、本来10年単位で表すのが通例であるが、将来的に暦年校正プログラムや暦年校正曲線の改正があった場合の再計算、再検討に対応するため、1年単位で表している。

第10表 放射性炭素年代測定結果

番号	遺物番号	遺構	層位	種類	方法	測定年代 BP	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	補正年代 BP	Code No.
1	RC200	SS10竪治炉	1層	炭化物	AAA	200±20	-30.74±0.49	110±20	IAAA-102540

- 1) 試料の前処理の方法は、酸処理-アルカリ処理-酸処理(AAA処理)である。
 2) 年代値の算出には、Libbyの半減期5568年を使用した。
 3) BP年代値は、1950年を基点として何年前であるかを示す。
 4) 付記した誤差は、測定誤差 σ (測定値の68%が入る範囲)を年代値に換算した値。

第11表 暦年校正結果

番号	遺物番号	遺構	層位	補正年代 (BP)	暦年校正結果				Code No.
					誤差	cal BC/AD	cal BP	相対比	
1	RC200	SS10竪治炉	1層	108±24	σ	cal AD 1,694 - cal AD 1,712	cal BP 256 - 238	0.173	IAAA-102540
						cal AD 1,716 - cal AD 1,727	cal BP 234 - 223	0.097	
						cal AD 1,813 - cal AD 1,854	cal BP 137 - 96	0.352	
						cal AD 1,857 - cal AD 1,891	cal BP 93 - 59	0.282	
						cal AD 1,909 - cal AD 1,918	cal BP 41 - 32	0.095	
						cal AD 1,683 - cal AD 1,735	cal BP 267 - 215	0.284	
					2 σ	cal AD 1,805 - cal AD 1,930	cal BP 145 - 20	0.708	
						cal AD 1,951 - cal AD 1,954	cal BP - 1 - - 4	0.007	

- 1) 計算には、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV6.0(Copyright 1986-2010 M Stuiver and PJ Reimer)を使用した。
 2) 計算には表に示した丸める前の値を使用している。
 3) 1桁目を丸めるのが慣例だが、暦年校正曲線や暦年校正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、1桁目を丸めていない。
 4) 統計的に真の値が入る確率は σ は68%、2 σ は95%である。
 5) 相対比は、 σ 、2 σ のそれぞれを1とした場合、確率的に真の値が存在する比率を相対的に示したものである。

暦年校正は、測定誤差 σ 、2 σ 双方の値を計算する。 σ は統計的に真の値が68%の確率で存在する範囲、2 σ は真の値が95%の確率で存在する範囲である。また、表中の相対比とは、 σ 、2 σ の範囲をそれぞれ1とした場合、その範囲内で真の値が存在する確率を相対的に示したものである。

3 結果

同位体効果による補正を行った測定結果を第10表、暦年校正結果を第11表に示す。炭化物の補正年代は、110±20BPを示す。測定誤差を σ として計算させた暦年校正結果は、calAD1,694-1,918である。なお、炭化材は、落葉広葉樹のブナ属に同定された。

第2節 炭化材の樹種同定

1 試料

試料は、S I 16竪穴建物跡、S N 07焼土遺構、S N 08焼土遺構から出土した炭化材3点である。

2 分析方法

試料を自然乾燥させた後、木口(横断面)・柀目(放射断面)・板目(接線断面)の3断面の断面を作製し、実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織の種類や配列を観察し、その特徴を現生標本および独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースと比較して種類を同定する。

なお、木材組織の名称や特徴は、島地・伊東(1982)やWheeler他(1998)を参考にする。また、日本産木材の組織配列は、林(1991)や伊東(1995,1996,1997,1998,1999)を参考にする。

3 結果

樹種同定結果を第12表に示す。炭化材は、広葉樹2分類群(ブナ属・エノキ属)に同定された。各分類群の解剖学的特徴等を記す。

第12表 樹種同定結果

番号	遺構	層位	遺物番号	樹種
2	S I 16竪穴建物跡	7層	RC455	ブナ属
3	S N 07焼土遺構	2層	RC159	エノキ属
4	S N 08焼土遺構	1層	RC199	ブナ属

・ブナ属(*Fagus*) ブナ科

散孔材で、管孔は単独または放射方向に2~3個が複合して散在し、年輪界付近で径を減ずる。道管の分布密度は高い。道管は単穿孔および階段穿孔を有し、壁孔は対列状~階段状に配列する。放射組織はほぼ同性、単列、数細胞高のものから複合放射組織までである。

・エノキ属(*Celtis*) ニレ科

道管配列から環孔材と考えられるが、試料には年輪界や早材部が認められない。小道管は塊状に複合して接線・斜方向に配列し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1~10細胞幅、1~50細胞高で鞘細胞が認められる。

4 考察

S I 16竪穴建物跡の7層から出土した炭化材(R C 455)は、広葉樹のブナ属であった。ブナ属は、山地において落葉広葉樹林を構成する落葉高木であり、木材は比較的重硬であるが、加工は容易で保存性は低い。遺跡の周囲に生育し、比較的硬質な材質の木材を利用したことが推定される。

S N 07焼土遺構の2層から出土した炭化材はエノキ属、S N 08焼土遺構の1層から出土した炭化材はブナ属であった。この結果から、エノキ属とブナ属が燃料材として利用されたことが推定される。エノキ属は、河畔などに生育する落葉高木であり、木材はやや重硬な部類に入る。エノキ属も遺跡周辺に生育していたと考えられ、燃料材として手近で入手可能な樹木を利用したことが推定される。

第3節 黒色物質の分析

1 試料

試料は、S I 17竪穴建物跡1層から出土した黒色物質の1点である。

2 分析方法

黒色物質については、当初、有機質と予測されたため赤外分光分析と脂肪酸分析の実施を計画されたが、赤外分光分析の結果、有機質でないことが判明し、脂肪酸分析を行っても脂質が検出されないと判断された。そこで、黒色物質の素材推定を行うため、蛍光X線分析を実施することに変更した。

(1)フーリエ変換赤外分光分析(FT-IR)

a)赤外線分光分析の原理

有機物を構成している分子は、炭素や酸素、水素などの原子が様々な形で結合している。この結合した原子間は絶えず振動しているが、電磁波のようなエネルギーを受けることにより、その振動の振幅は増大する。この振幅の増大は、その結合の種類によって、ある特定の波長の電磁波を受けたときに突然大きくなる性質がある。この時に、電磁波のエネルギーは結合の振動に使われて(すなわち吸収されて)、その物質を透過した後の電磁波の強度は弱くなる。

有機物を構成している分子における結合の場合は、電磁波の中でも赤外線の領域に入る波長を吸収する性質を有するものが多い。そこで、赤外線の波長領域において波長を連続的に変えながら物質を透過させた場合、さまざまな結合を有する分子では、様々な波長において、赤外線の吸収が発生し、いわゆる赤外線吸収スペクトルを得ることができる。通常、このスペクトルは、横軸に波数(波長の逆数 cm^{-1} で示す)、縦軸に吸光度(ABS)を取った曲線で表されることが多い。したがって、既知の物質において、どの波長でどの程度の吸収が起こるかを調べ、その赤外線吸収スペクトルのパターンを定性的に標準化し、これと未知物質の赤外線吸収スペクトルのパターンとを定性的に比較することにより、未知物質の同定をすることもできる(山田,1986)。

b)赤外線吸収スペクトルの測定

微量採取した黒色物質をダイヤモンドエクスペレスにより加圧成型した後、顕微FT-IR装置(サーモエレクトロン(株)製Nicolet Avatar 370,Nicolet Centaurus)を利用し、測定を実施した。なお、赤外線吸収スペクトルの測定は、作成した試料を鏡下で観察しながら測定位置を絞り込み、アパーチャでマスキングした後、透過法で測定した。得られたスペクトルはベースライン補正などのデータ処理を施した後、吸光度(ABS)で表示している。測定条件及び各種補正処理の詳細については、FT-IRスペクトルと共に図中に併記している。

(2)蛍光X線分析

材質調査に用いた装置は、セイコーインスツルメンツ(株)製のエネルギー分散型蛍光X線分析装置(SEA2120L)である。本調査では、黒色物質付着箇所(黒色部)および黒色物質が認められない箇所(非黒色部)においてスペクトル測定を実施し、両箇所における検出元素および検出強度を比較することにより、黒色物質に特徴的に含まれる成分を特定する。

3 結果

(1) フーリエ変換赤外分光分析(FT-IR)

FT-IRスペクトルを第30図に示す。黒色物質のFT-IRスペクトルは 1042cm^{-1} を中心としたSi-O伸縮振動による非常に強い吸収のほか、 $3691,3619\text{cm}^{-1}$ に僅かなピークを伴ったO-H伸縮振動による 3437cm^{-1} の幅広い吸収や水分子の変角振動である 1633cm^{-1} の吸収および 916cm^{-1} のO-H変角振動による吸収によって特徴付けられる。有機化合物の存在を示す特性吸収は認められず、珪酸塩鉱物などにおいて見られる吸収が確認されるのみである。

(2) 蛍光X線分析

蛍光X線定性スペクトルを第31図に示す。黒色部(A)および非黒色部(B)から検出された元素は、Na(ナトリウム)、Mg(マグネシウム)、Al(アルミニウム)、Si(ケイ素)、S(硫黄)、K(カリウム)、Ca(カルシウム)、Ti(チタン)、Mn(マンガン)、Fe(鉄)、Rb(ルビジウム)、Sr(ストロンチウム)、Zr(ジルコニウム)の13元素である。両者の差スペクトル(A-B)によれば、黒色部ではMn(マンガン)が多く存在し、Al、Si、Feなどの他の元素は相対的に減少する。黒色部、すなわち黒色物質にはMn(マンガン)が特徴的に含まれることが指摘される。

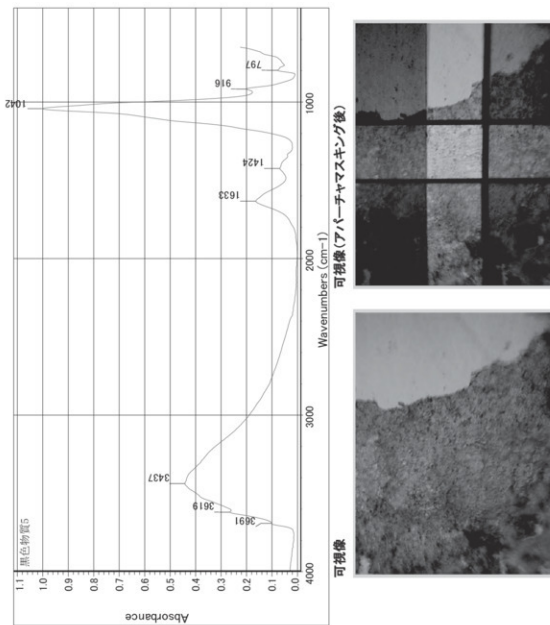
4 考察

SI17竪穴建物跡1層から出土した黒色物質は肉眼では炭化物(スス)のように見えるが、FT-IRスペクトルに有機化合物を示唆する吸収が認められず、炭化物などの有機物でないと推定される。黒色物質の赤外線吸収特性は、珪酸塩鉱物などの無機化合物を示すものと判断される。蛍光X線による元素分析では、黒色物質にマンガンが特徴的に含まれることが判別された。

これらの結果から、黒色物質は有機物の類でなく、マンガン酸化物などのマンガン鉱物を多く含む物質によって構成されていることが推定される。発達した還元状態で生成された Mn^{2+} が水に伴って移動し、再び酸化状態となることで沈着するなどの土壌による続成作用による可能性も考えられる。

引用文献

- 林昭三,1991,日本産木材 顕微鏡写真集,京都大学木質科学研究所。
 伊東隆夫,1995,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ,木材研究・資料,31,京都大学木質科学研究所,81-181。
 伊東隆夫,1996,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ,木材研究・資料,32,京都大学木質科学研究所,66-176。
 伊東隆夫,1997,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ,木材研究・資料,33,京都大学木質科学研究所,83-201。
 伊東隆夫,1998,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ,木材研究・資料,34,京都大学木質科学研究所,30-166。
 伊東隆夫,1999,日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ,木材研究・資料,35,京都大学木質科学研究所,47-216。
 島地 謙・伊東隆夫,1982,図説木材組織,地球社,176p。
 Wheeler E.A., Bass P. and gasson P.E. (編),1998,広葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト,伊東隆夫・藤井智之・佐伯浩(日本語版監修),海青社,122p. [Wheeler E.A., Bass P. and gasson P.E. (1989) IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification].
 山田富貴子,1986,赤外線吸収スペクトル法,機器分析のてびき第1集,化学同人,1-18。



測定情報

サンプルスキャン回数: 64
 バックグラウンドスキャン回数: 64
 分解能: 4,000
 サンプルゲイン: 8.0
 ミラー速度: 1.8988

光学系の構成

検出器: MCT/A
 プリズム: ヌプリッタ: KBr
 光源: IR

備考

ダイヤモンドエクプレスを成型
 顕微透過法
 可変アパーチャ使用
 ベースライン補正
 スムージング処理
 Y軸正規化

第30図 黒色物質のFT-IRスペクトル

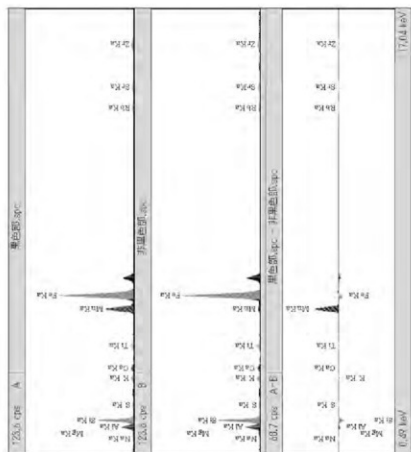
【測定条件】

	A	B
測定条件	SEA2120L	SEA2120L
測定装置	300	300
有効時間(秒)	222	219
試料置付面径	真鍮	真鍮
コリメータ	φ10.0 mm	φ10.0 mm
励起電圧(kV)	50	50
管電流(μA)	9	9
フィルタ	なし	なし
マイナー	OFF	OFF

【結果】

Z	元素	元素名	ライン	A(cps)	B(cps)	A-B(cps)	A-B(cps)	ROI(keV)
11	Na	ナトリウム	Kα	5668	6204	-0.636	0.94-1.14	
12	Mg	マグネシウム	Kα	8.920	11.198	-2.577	1.15-1.36	
13	Al	アルミニウム	Kα	83.552	95.679	-12.327	1.38-1.59	
14	Si	ケイ素	Kα	241.141	279.343	-38.202	1.63-1.85	
16	S	硫黄	Kα	7.399	6.849	0.751	2.19-2.42	
19	K	カリウム	Kα	20.641	24.973	-4.332	3.19-3.44	
20	Ca	カルシウム	Kα	21.759	21.947	-0.188	3.56-3.82	
22	Ti	チタン	Kα	29.766	33.728	-3.961	4.37-4.85	
25	Mn	マンガン	Kα	256.120	20.814	235.308	5.75-6.05	
26	Fe	鉄	Kα	696.367	713.605	-17.219	6.25-6.55	
37	Rb	ルビジウム	Kα	18.070	21.044	-2.974	13.17-13.58	
38	Sr	ストロンチウム	Kα	25.225	31.823	-6.597	13.95-14.35	
40	Zr	ジルコニウム	Kα	33.769	39.635	-5.866	15.53-15.96	

【スペクトル】



第31図 黒色物質の蛍光X線定性スペクトル

第6章 まとめ

前田表遺跡の発掘調査では、平安時代の遺構と遺物が検出された。遺跡は仁賀保丘陵地の縁辺部に立地し、竪穴建物跡や集石遺構など、平安時代後期から末期における人々の活動の痕跡が残されている。以下に特徴的な遺構と遺物について検討を行うことにする。

1 遺構と遺物について

前田表遺跡で検出された遺構は、竪穴建物跡2棟、集石遺構1基、土坑4基、焼土遺構7基、土器埋設遺構1基などで、平安時代の遺構が主体となっている。また、出土した遺物は平安時代の須恵器・土師器、四耳壺などがあり、そのうち最も多いのは土師器である。前田表遺跡では、検出した居住施設に比して土師器の出土量が比較的多いことと、竪穴建物跡や焼土遺構などで検出した焼土範囲が比較的大きいことが特徴といえる。

前田表遺跡では、比較的多量の土師器と共に焼土範囲が集中して検出された部分が2か所ある。一つは、調査区上面にある尾根の東側、丘陵地に連続する傾斜地で竪穴建物跡2棟、土坑3基、この建物跡を囲むように焼土遺構5基が検出された。もう一つは、尾根の直下にある調査区北側の緩斜面で、土坑1基、焼土遺構2基が集中して検出された。

調査区東側で検出したS I 16竪穴建物跡の規模は長軸3.05m、短軸1.82m、深さ0.35mで、床面で焼土範囲が比較的大きい焼土を検出し、土師器皿の完形品や比較的多量の土師器片などと炭が出土した。また、S I 17竪穴建物跡の規模は長軸2.72m、短軸2.23m(残存値)、深さ0.16mで、床面から比較的多量の土師器細片や炭が検出された。2棟の竪穴建物跡は居住施設としては比較的小規模でカマドは伴わず、集落内で何らかの生産活動を行った工房跡の可能性はある。2棟の竪穴建物跡に隣接する3基の土坑からは、被熱した礫と共に土師器皿の完形品や、灯明具に使用されたと思われるタール付きの土師器坏が出土した。前田表遺跡で検出した7基の焼土遺構の規模は、長軸約0.70～1.88m、短軸約0.50～1.58m、深さ約10～17cmで、焼土範囲が比較的大きい。調査区北側の緩斜面で検出した焼土遺構からは、被熱した礫とともに胴部に「*」の印の線刻が施された土師器甕をはじめとする、坏や甕の土師器片が比較的多量に出土した。

古代の遺物は全域で出土している。出土遺物は全て10～11世紀、平安時代後期のほぼ同時期であると考えられる。

2 集石遺構と珠洲系陶器の四耳壺について

前田表遺跡の調査区南側には東西約25m、南北約15mの尾根がある。この尾根は標高47m前後の南西に延びる馬の背状を成し、眺望広く日本海を望む。尾根の南西端頂部付近で長軸5.14m(残存値)、短軸1.81m(残存値)の楕円形範囲に集石遺構を検出し、円礫1,785個が地表を覆っていた。円礫は5～25cmの扁平な川原石で、礫の分布範囲からは復元可能な珠洲系陶器の四耳壺の破片が分散して出土した。集石遺構の本来の様相はマウンド状を呈し、集石の中央付近に四耳壺が埋納されていたが、集石や四耳壺が崩落したものと推測される。

集石遺構から出土した四耳壺は、肩部の4か所に耳を付した珠洲系陶器の壺で、器高24.8cm、口径

12cm、底径9cm、胴上半部に振幅の大きい流麗な櫛目波状文を4ないし5帯巡らしている。この四耳壺は12世紀頃、平安時代末期の壺であると考ええる。前田表遺跡で検出した四耳壺は、エヒバチ長根窯跡産の四耳壺と形状や生産時期が似ている。

エヒバチ長根窯跡は、能代市二ツ井町駒形に所在する平安時代末期から鎌倉時代前半期の窯跡である。生産された器種は、甕・壺(広口壺・四耳壺)・片口鉢・碗・小皿・陶硯・浄瓶・経筒容器の8種で、宗教祭祀系の色彩の強いものである。四耳壺は轆轤の上に粘土紐を巻き上げて整形したもので、器高25cmの標準法量のほかに、30cmほどの大形四耳壺も見いだされる。口径はいずれも12cm程度で胴部の4か所に耳を付し、胴上半部に櫛目波状文を施している^(註1)。

集石遺構が日本海を望む見晴らしのよい尾根の頂部付近に分布し、約1,800個を数える扁平な円礫とともに宗教祭祀系の色彩の強い12世紀頃の珠洲系陶器の四耳壺が出土したことから、平安時代末期には宗教的な空間として利用されたものと想定される。

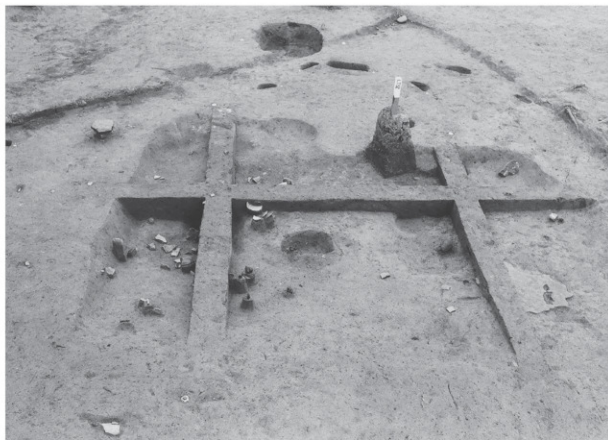
3 むすび

今回調査の対象になった丘陵地の尾根部一帯は、平安時代には集落内で何らかの生産活動を行う場として、その末期には宗教的な空間として利用されていたことが考えられる。発掘調査においては遺跡の一部を調査したにすぎず、遺跡の性格を考えるまでには至らなかった。本調査区は丘陵地縁辺部にある前田表遺跡南西端の一部分であることから、居住域は東側丘陵地に広がるものと推定される。注目されることは前田表遺跡から珠洲系陶器の四耳壺が出土していることから、この地域で有力な支配者・経済基盤が存在したと考えられる。前田表遺跡は南側に古代の集落跡である家ノ浦遺跡^(註2)や立沢遺跡^(註3)を見下ろし、しかも海岸とも近い位置にある。こうした有利な立地条件を背景として、集落を営んでいたと考えられる。

註1 二ツ井町教育委員会『エヒバチ長根窯跡』二ツ井町埋蔵文化財調査報告書第1集 1990(平成2)年

註2 秋田県埋蔵文化財センター『秋田県埋蔵文化財センター年報29 平成22年度』2011(平成23)年

註3 仁賀保町教育委員会『立沢遺跡発掘調査報告』1987(昭和62)年



1 S116・17 竪穴建物跡(北から)



2 S116 竪穴建物跡遺物出土状況(北から)



1 SQ06 集石遺構 (南東から)



2 SQ06 集石遺構 (南から)