

茨城県教育財団文化財調査報告第479集

日 立 市

八 反 遺 跡

都市計画道路鮎川停車場線整備
事業地内埋蔵文化財調査報告書

令和 7 年 1 月

茨城県高萩工事事務所
公益財団法人茨城県教育財団

茨城県教育財団文化財調査報告第479集

日 立 市

八 反 遺 跡

都市計画道路鮎川停車場線整備
事業地内埋蔵文化財調査報告書

令和 7 年 1 月

茨城県高萩工事事務所
公益財団法人茨城県教育財団

序

公益財団法人茨城県教育財団は、国や県などの各事業者からの委託を受けて埋蔵文化財の調査と整理作業を実施する組織として、昭和52年に調査課を設置して以来、数多くの遺跡の調査を実施し、その成果として調査報告書を刊行してきました。

この度、茨城県高萩工事事務所による都市計画道路鮎川停車場線整備事業に伴って実施した、日立市八反遺跡の調査報告書を刊行する運びとなりました。

今回の調査によって、奈良・平安時代の竪穴建物跡、掘立柱建物跡や土坑、炉跡、溝跡などを確認し、集落が営まれていたことが明らかになりました。

本書が、歴史研究の学術資料としてはもとより、郷土の歴史に対する理解を深め、教育・文化の向上のための資料として、広く活用いただければ幸いです。

最後になりますが、調査から本書の刊行に至るまで、多大な御協力を賜りました。委託者であります茨城県高萩工事事務所に対し、厚く御礼申し上げますとともに、茨城県教育委員会、日立市教育委員会をはじめ、御指導、御協力をいただきました関係各位に対し、心から感謝申し上げます。

令和7年1月

公益財団法人茨城県教育財団

理事長 森 作 宜 民

例 言

- 1 本書は、茨城県高萩工事事務所の委託により、公益財団法人茨城県教育財団が平成29年度、令和3年度に調査を実施した、茨城県日立市国分町1丁目95-3番地ほかに所在する八反遺跡^{はっぴんせき}の調査報告書である。
- 2 調査期間と整理期間は以下のとおりである。
調査 平成30年2月1日～3月31日
令和3年11月1日～11月30日
整理 令和6年9月1日～11月30日
- 3 調査は、平成29年度は副参事兼調査課長白田正子、令和3年度は調査課長酒井雄一のもと、以下の者が担当した。
平成29年度
首席調査員兼班長 胸沢 悦郎
次 席 調 査 員 内堀 団
調 査 員 見越 広幸
令和3年度
首席調査員兼班長 埴 厚宣
首 席 調 査 員 坂本 勝彦
調 査 員 天野 早苗
- 4 整理と本書の執筆・編集は、整理課長櫻井完介のもと、調査員近江屋成陽が担当した。
- 5 本書の作成にあたり、第1号炉跡内土壌分析については、バリノ・サーヴェイ株式会社に委託し、結果を付章に掲載した。また、金属製品のX線写真撮影と保存処理についても同社に委託した。
- 6 当遺跡の出土遺物と実測図・写真などは、茨城県埋蔵文化財センターで保管している。

凡 例

- 1 当遺跡の地区設定は、日本平面直角座標第Ⅱ系座標に準拠し、 $X = + 62880 \text{ m}$ 、 $Y = + 72680 \text{ m}$ の交点を基準点 (A 1a1) とした。なお、この原点は、世界測地系 (測地成果 2011) による基準点である。

この基準点を基に県道跡地図 (2022) に基づく、遺跡範囲内全てを東西・南北に各々 40 m 四方の大調査区に分割し、さらに、この大調査区を東西・南北に各々 10 等分し、4 m 四方の小調査区を設定した。

大調査区の名称は、アルファベットと算用数字を用い、北から南へ A、B、C…、西から東へ 1、2、3…とし、「A 1 区」のように呼称した。さらに小調査区は、北から南へ a、b、c…j、西から東へ 1、2、3、…0 と小文字を付し、名称は、大調査区の名称を冠して「A 1a1 区」のように呼称した。

- 2 実測図・遺構一覧・遺物一覧などで使用した記号は、次のとおりである。

遺構 F - 炉跡 P - ビット SA - 柱穴列 SB - 掘立柱建物跡 SD - 溝跡 SI - 竪穴建物跡
SK - 土坑
土層 K - 攪乱

- 3 遺構・遺物実測図の作成方法については、次のとおりである。

(1) 遺構全体図は 400 分の 1、各遺構の実測図は原則として 60 分の 1 の縮尺とした。種類や大きさにより異なる場合は、個々に縮尺をスケールで表示した。

(2) 遺物実測図は、原則として 3 分の 1 の縮尺とした。種類や大きさにより異なる場合は、個々に縮尺をスケールで表示した。

(3) 遺構・遺物実測図中の表示は、次のとおりである。

 焼土・赤彩・施釉・灰釉陶器断面・朱墨  炉・火床面・黒色処理
 竪部材・粘土範囲  柱痕跡・柱穴硬化部分・炭化物・煤・焦げ
 須恵器断面 ● 土器 ○ 土製品 □ 石器・石製品 △ 金属製品
- - - 硬化面

- 4 土層解説と遺物における色調の判定は、『新版標準土色帖』(小山正忠・竹原秀雄編著 日本色研事業株式会社) を使用した。また、土層解説中の含有物の量、粘性・締まりの表示は、次のとおりである。

ルーム - ルームブロック 焼土 - 焼土ブロック 粘土 - 粘土ブロック

A - 多量 B - 中量 C - 少量 D - 微量 O' - 極めて

サイズは「大・中・小・粒」で、炭化物については「材・物・粒」で表記した。

粘土 - 粘性 締 - 締まり

A - 強い B - 普通 C - 弱い O' - 極めて

- 5 遺構・遺物一覧の表記は、次のとおりである。

(1) 計測値の単位は m、cm、g で示した。なお、現存値は () を、推定値は [] を付して示した。

(2) 遺物番号は遺構ごとの通し番号とし、本文、挿図、遺物一覧、写真図版に記した番号と同一とした。

(3) 遺物一覧の備考欄は、残存率、写真図版番号とその他必要と思われる事項を記した。

- 6 竪穴建物跡の「主軸」は、炉・竪穴を通る軸線とし、主軸方向は、その他の遺構の長軸 (径) 方向と共に、座標北からみて、どの方向にどれだけ振れているかを角度で表示した (例 N - 10° - E)。

- 7 欠番にしたものは以下のとおりである。

欠番 SK41

目 次

序

例 言

凡 例

目 次

第1章 調査経緯	1
第1節 調査に至る経緯	1
第2節 調査経過	1
第2章 位置と環境	2
第1節 位置と地形	2
第2節 歴史的環境	2
第3章 調査の成果	6
第1節 調査の概要	6
第2節 基本層序	6
第3節 遺構と遺物	9
1 奈良時代の遺構と遺物	9
(1) 竪穴建物跡	9
(2) 溝跡	18
2 平安時代の遺構と遺物	19
(1) 竪穴建物跡	19
(2) 掘立柱建物跡	31
(3) 土坑	35
(4) 炉跡	37
3 その他の遺構と遺物	40
(1) 土坑	40
(2) 溝跡	46
(3) 柱穴列	47
(4) 遺構外出土遺物	48
第4節 総括	49
付 章	52
写真図版	PL 1～PL10
抄 録	

第1章 調査経緯

第1節 調査に至る経緯

平成26年10月24日、茨城県高萩工事事務所長は、茨城県教育委員会教育長あてに都市計画道路鮎川停車場線整備事業地内における埋蔵文化財の所在の有無とその取扱いについて照会した。これを受けて茨城県教育委員会は、平成26年11月7日に現地踏査、平成27年7月29日と、平成28年5月25日に試掘調査を実施し、遺跡の所在を確認した。平成27年8月31日と平成28年6月1日、茨城県教育委員会教育長は、茨城県高萩工事事務所長あてに、事業地内に八反遺跡が所在することと、その取扱いについて別途協議が必要であることを回答した。

平成29年1月12日、茨城県高萩工事事務所長は、茨城県教育委員会教育長あてに文化財保護法第94条に基づく土木工事の通知を提出した。平成29年1月31日、茨城県教育委員会教育長は、茨城県高萩工事事務所長あてに現状保存が困難であることから、記録保存のための調査が必要であると決定し、工事前手前に調査を実施するよう通知した。

平成29年2月27日と令和3年9月22日、茨城県高萩工事事務所長は、茨城県教育委員会教育長あてに都市計画道路鮎川停車場線整備事業に係る埋蔵文化財調査の実施についての協議書を提出した。平成29年3月7日と令和3年9月27日、茨城県教育委員会教育長は、茨城県高萩工事事務所長あてに八反遺跡について発掘調査の範囲とその面積などについて回答し、併せて調査機関として公益財団法人茨城県教育財団を紹介した。

公益財団法人茨城県教育財団は、茨城県高萩工事事務所長から埋蔵文化財調査事業について委託を受け、平成30年2月1日から3月31日、令和3年11月1日から11月30日まで、それぞれ調査を実施した。

第2節 調査経過

遺跡の調査は、平成30年2月1日から3月31日までの2か月間、令和3年11月1日から11月30日までの1か月間にわたって実施した。以下、その概要を表で記載する。

工程	平成29年度		令和3年度	
	2月		3月	
調査準備 表土除去 遺構確認				
遺構調査				
遺物洗浄 注記 写真整理				
補足調査 撤収				

第2章 位置と環境

第1節 位置と地形

八反遺跡は、茨城県日立市国分町1丁目95～3番地ほかに所在している。

日立市は、県の北東部に位置し、東は太平洋に面し、北は高萩市、西は多賀山地の分水嶺を境として常陸太田市、南は久慈川を境に那珂郡東海村に接している。

地形は、市域西部の約6割を多賀山地が占めている。多賀山地は、阿武隈高地の南端にあたり、標高598.0mの神峰山、標高623.2mの高鈴山を中心に標高300～400mの高原状の地形が南北に連なっている。その周縁部には、500～150万年前の更新世多摩期の海進によって形成された標高70～150mの頂部平坦面をもつ丘陵が分布している。丘陵裾から海岸部までは標高20～60mの海岸台地で、12～13万年前の下末吉海進最盛期以降に形成された段丘上の地形が、太平洋に沿って幅1.5～2kmの帯状に広がっている。この台地を小石川・十王川・東連津川・宮田川・鮎川・桜川・大川・金沢川などの中小河川が東流しており、樹枝状の谷津を発達させている。市域南端部の久慈川下流域は、関東平野の最北部をなす沖積低地である。約2万年前の更新世最終永期に深さ約60mの谷地形が開析され、その後の縄文海進の内湾性堆積物や久慈川の河川堆積物が、標高5m以下の低く平坦な平野部を形成している¹⁾。

地質は、多賀山地の神峰山・高鈴山以南が粘板岩、雲母片岩、角閃石などを主とする日立変成岩類、以北が花崗岩類で構成され、当地域の基盤層となっている。丘陵部や台地部では、その基盤層の上部に厚さ約5mの海成砂層や変成岩の角礫からなる斜面堆積物が認められ、これを鹿沼軽石層を中位に挟む関東ローム層が覆っている²⁾。

当遺跡は、市の中央部、JR常磐線常陸多賀駅から北東へ1.7kmに位置し、鮎川と桜川に挟まれた標高22～23mの海岸段丘上から緩やかな斜面にかけて立地している。調査前の現況は宅地である。

第2節 歴史的環境

多賀山地東麓の丘陵部から海岸台地には、旧石器から近世にかけての遺跡が数多く所在している。ここでは、当遺跡周辺の主な遺跡について時代ごとに概観する。

旧石器時代の遺跡では、市の南部に位置する泉前遺跡³⁾、宮脇A遺跡⁴⁾などの調査例がある。泉前遺跡では掻器、石刃、尖頭器、宮脇A遺跡ではナイフ形石器、尖頭器、石刃などが出土し、舟形石核を伴う細石刃が注目されている。

縄文時代の遺跡は、多賀山地東麓の台地上や山沿いの地域に多く分布している⁴⁾。諏訪遺跡⁵⁾ (36)からは、30基のフラスコ状土坑が検出され、多数の土器とともに石器や炭化したクルミなどが出土している。出土土器は、県北地域における中期前葉の様相を示す一群として「スワタイプ」⁶⁾あるいは「諏訪式」⁷⁾と呼称され、標識資料となっている。

弥生時代の遺跡は、海岸台地上に点在している⁸⁾。大沼遺跡⁹⁾ (20)では中期前半の弥生土器片が出土しており、県内における弥生文化開始期の土器として注目されている。

古墳時代になると、多数の古墳や横穴墓が海岸台地の沿岸部に築造されている⁹⁾。主な古墳としては、7世紀初頭の円墳や小石室が確認された河原子古墳群〈4〉などがあり、横穴墓には瓜ボッコ横穴墓〈42〉などがある。

奈良・平安時代の日立地方は、久慈郡箕月（密筑・高月・蜜月）郷、助川郷、高市郷と多珂郡、伴部郷、道前郷に属し、周辺には、東海道の支線で常陸国府から北へ向かい、耶珂郡衙から河内駅を経て、久慈郡衙、太田郷、高市郷、箕月（密筑・高月・蜜月）郷、助川駅家、道前郷、藻崎駅家、多賀郡衙、棚崎駅家、勿来関を通過して石城国（後の陸奥国）へと至る古代道路が南北に走行していた。9世紀初頭まで活発に行われた蝦夷討伐の交通路として重要な役割を担っていたと考えられる¹⁰⁾。当遺跡の周辺には、志々前遺跡¹¹⁾〈15〉、根岸西遺跡¹²⁾〈29〉、久保遺跡¹³⁾〈35〉、諏訪遺跡〈36〉などで集落跡が確認されている。志々前遺跡では、9世紀中葉から10世紀代の堅穴建物跡が14棟確認されている。堅穴建物跡は、竈は、その大半が凝灰岩の切り石を使用している。基本的に袖部に凝灰岩の角柱状の切り石を垂直に添え、その上に凝灰岩の板状の切り石を差し渡している。支脚も凝灰岩製である。根岸西遺跡では、10世紀前葉の堅穴建物跡が7棟確認され、出土した土師器は、内面の黒色処理と磨きを施し、底部に手持ちヘラ削りを施したものが多く見られる。久保遺跡では、8世紀中葉から後葉にかけての堅穴建物跡10棟が確認され、その中には、須恵器甕の体部を転用した硯や鉄斧などが出土している。また、諏訪遺跡では「満」、「□家」、「具」などと墨書された土師器が出土している。市内の北部に位置する金木場遺跡¹⁴⁾でも、堅穴建物跡の竈には凝灰岩の切り石を使用している。さらに、当遺跡周辺では窯跡が確認されており、瓦窯跡の石内窯跡〈34〉と須恵器窯跡の成沢窯跡〈37〉が知られている。

鎌倉～桃山時代になると、滑川浜館遺跡や要害城跡、金沢館跡〈21〉、大窪愛宕山城跡〈25〉、大窪天神山城跡〈26〉、大窪城などの多くの城館が築かれている。大窪愛宕山城跡、大窪天神山城跡、大窪城¹⁵⁾などの城館は佐竹氏の家臣（宿老）として活躍した大窪氏の居城である。大窪氏は平安末期、常陸大掾平忠幹の九男宗幹が愛宕山に居館を構えたのが始まりとされ、応永年間（1394～1428）に奥州の石川詮光の三男茂光を養子に迎えた頃に、大窪氏を名乗り、天神山城に城を移したとされている。天正年間（1573～1585）に入り大窪城が築かれ、佐竹氏の秋田移封を契機に廃城となっている。江戸時代になって、大窪城の跡地には天保10年（1839）に水戸藩の郷校である暇修館が置かれている。

なお、本節は財団報告第332集を基にし、加筆したものである。



第1図 八反道跡周辺道跡分布図(国土地理院 25,000 分の1「日立」に加筆)

第1表 八反遺跡周辺遺跡一覧

番号	遺跡名	時代						番号	遺跡名	時代					
		旧石器	縄文	弥生	古墳	奈良・平安	鎌倉・桃山			旧石器	縄文	弥生	古墳	奈良・平安	鎌倉・桃山
①	八反遺跡					○		23	北向後塚群						○
2	下孫一里塚						○	24	梅ヶ丘遺跡		○		○		
3	要害城跡						○	25	大窪愛宕山城跡						○
4	河原子古墳群				○			26	大窪天神山城跡						○
5	後谷遺跡						○	27	堀内遺跡		○			○	
6	今宿遺跡					○		28	根岸遺跡		○				
7	吉五郎台遺跡	○			○	○		29	根岸西遺跡		○			○	
8	天王遺跡	○				○		30	宮の後遺跡		○			○	
9	太子谷遺跡	○	○					31	十王堂遺跡			○			○
10	屋代遺跡					○		32	中丸遺跡		○	○			
11	西の内遺跡					○		33	小咲台遺跡		○				
12	天神後遺跡	○			○			34	石内窯跡					○	
13	弁才天遺跡	○		○				35	久保遺跡		○			○	
14	高野遺跡	○		○				36	諏訪遺跡		○			○	
15	志々前遺跡	○		○	○			37	成沢窯跡					○	
16	殻貝尻遺跡	○		○	○			38	上の内遺跡		○				
17	大沼窯跡	○	○		○			39	後沢遺跡		○				
18	若宮遺跡	○		○				40	池の川遺跡		○			○	
19	仲道遺跡	○						41	瓜ボッコ遺跡					○	
20	大沼遺跡	○	○		○			42	瓜ボッコ横穴墓					○	
21	金沢館跡						○	43	釜道遺跡		○				
22	寺前遺跡	○	○	○	○										

註

- 1) 日上市史編さん委員会 1994年9月『新修日上市史 上巻』日上市
- 2) 註1文献に同じ
- 3) 茨城県考古学協会 2002年12月『茨城県における旧石器時代研究の到達点—その現状と課題—』
- 4) 註1文献に同じ
- 5) 諏訪遺跡発掘調査団 1980年3月『諏訪遺跡発掘調査報告書』『日上市文化財調査報告』第7集 日上市教育委員会
- 6) 鈴木祐芳 1987年10月『諏訪遺跡出土土器群の再検討』『茨城県史研究』59 茨城県立歴史館
- 7) 海老沢松 1984年4月『茨城県内における縄文時代中期前半の土器様相(2) —諏訪式土器について—』『優良岐考古』第6号 優良岐考古同人会
- 8) ～10) 註1文献に同じ
- 11) 生田日和利・湯原勝美 1993年2月『志々前遺跡発掘調査報告書』『日上市文化財調査報告』第32集 日上市教育委員会
- 12) 渡邊浩実 2006年3月『主要地方道日立笠間線道路改良工事地内埋蔵文化財発掘調査報告書 根岸西遺跡』茨城県教育財団文化財調査報告第261集
- 13) 生田日和利・近江屋成隆・湯原勝美・松田政基 1991年3月『久保遺跡発掘調査報告書』『日上市文化財調査報告』第24集 日上市教育委員会
- 14) 吉川明宏 1990年3月『金木場遺跡・向畑遺跡 一般国道6号(日立バイパス)改築工事地内埋蔵文化財調査報告書』茨城県教育財団文化財調査報告第59集
- 15) 青木義一 2006年8月『6 大久保三城』『図説 茨城の城館』茨城県城郭研究会

第3章 調査の成果

第1節 調査の概要

当遺跡は、日立市の南部に位置し、鮎川と桜川に挟まれた標高約22～23mの台地の縁辺部に立地している。調査面積は728㎡（平成29年度658㎡、令和3年度70㎡）で、調査前の現況は宅地である。

調査の結果、竪穴建物跡7棟（奈良時代3、平安時代4）、掘立柱建物跡3棟（平安時代）、土坑73基（平安時代2、時期不明71）、溝跡4条（奈良時代1、時期不明3）、炉跡1基（平安時代）、柱穴列2条（時期不明）を確認した。

遺物は、遺物収納コンテナ（60×40×20cm）に17箱出土している。主な遺物は、土師器（坏・高台付坏・甕）、須恵器（坏・高台付坏・蓋・高盤・甕・甗・瓶・長頸瓶）、土製品（管状土錘・紡錘車）、石器（砥石・磨石）、石製品（支脚）、金属製品（刀子・鎌・角釘・鍋）などである。

第2節 基本層序

調査区中央部（B2b4区）の台地上の平坦部にテストピットを設定し、基本土層の観察を行った。以下各層の特徴を述べる。

第Ⅰ層は、黒色を呈する表土層で、客土（盛土）である。粘性・締まりともに普通で、層厚は35～40cmである。

第Ⅱ層は、黒色を呈し、ローム粒子を微量に含む旧表土層である。粘性・締まりともに普通で、層厚は6～18cmである。

第Ⅲ層は、黒褐色を呈し、ローム粒子、白色粒子微量に含む黒ボク土層である。粘性・締まりともに普通で、層厚は10～37cmである。

第Ⅳ層は、暗褐色を呈し、ローム粒子、白色粒子、赤色粒子を微量に含むローム漸移層である。粘性は普通で、締まり強く、層厚は10～22cmである。

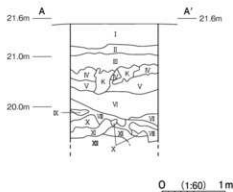
第Ⅴ層は、白色粒子、赤色粒子を多量含む褐色を呈し、ソフトローム層である。粘性は普通で締まり強く、層厚は12～34cmである。

第Ⅵ層は、暗褐色を呈し、白色粒子少量、赤色粒子多量に含むハードローム層である。粘性普通で締まり強く、層厚は16～44cmである。

第Ⅶ層は、褐色を呈し、白色粒子、赤色粒子を中量含むハードローム層である。粘性は普通で、締まりは強く、層厚は4～31cmである。

第Ⅷ層は、褐色を呈し、白色粒子を多量に含む洪積層である。粘性普通で締まり強く、層厚は11～41cmである。洪積第一粘性土層（Dc1）に相当する。

第Ⅸ層は、褐色を呈するハードローム層である。粘性は普通で締まりは強く、層厚は15～21cmである。



第2図 基本土層図（遺構全体図参照）

第Ⅹ層は、明褐色を呈し、赤色粒大を多量に含む鹿沼軽石層である。粘性は強く、締まりは普通で、層厚は10～21cmである。

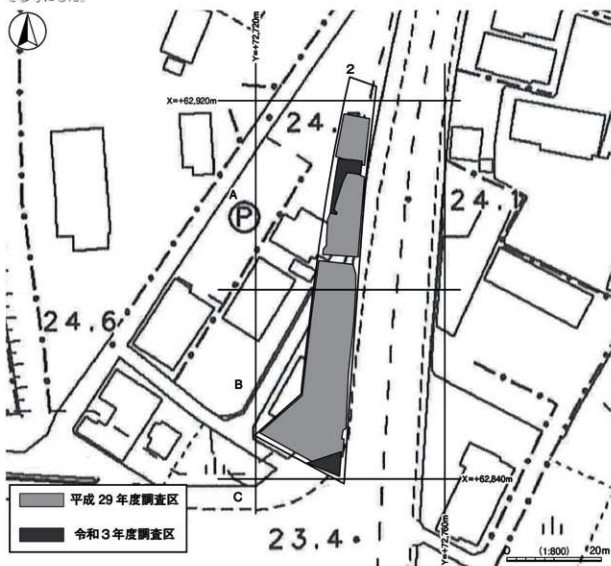
第Ⅺ層は、黄褐色を呈し、白色粒子、砂を微量に含む洪積層である。粘性は強く、締まりは弱く、層厚は4～16cmである。凝灰質粘土層（Lc）に相当する。

第Ⅻ層は、黄褐色を呈し、白色粒子・黒色粒子を微量に含むハードローム層である。粘性は強く、締まりは弱く、層厚は10～15cmまで確認した。

第Ⅼ層は、にぶい黄褐色を呈し、中礫を多量に含む洪積砂礫層である。粘性は強く、締まりは弱く、層厚は12～30cmまで確認した。洪積第一砂礫層（Dg1）に相当する。

遺構は、第Ⅲ～Ⅳ層上面で確認した。

なお、第Ⅶ層以下は洪積層による層序が入り乱れ、複雑な堆積状況を示している。基本層序については、事業地内のボーリング調査報告である『県単街路基調第14-08-381-0-051号地質調査業務委託報告書』（茨城県高萩土木事務所・基礎地盤コンサルタンツ株式会社 平成15年7月）と『県単街路基調第24-08-945-0-057号地質調査業務委託報告書』（茨城県高萩土木事務所・株式会社アサノ大成基礎エンジニアリング 平成26年3月）を参考にした。



第3図 八反道跡調査区設定図（日立市都市計画図2500分の1をもとに加筆）



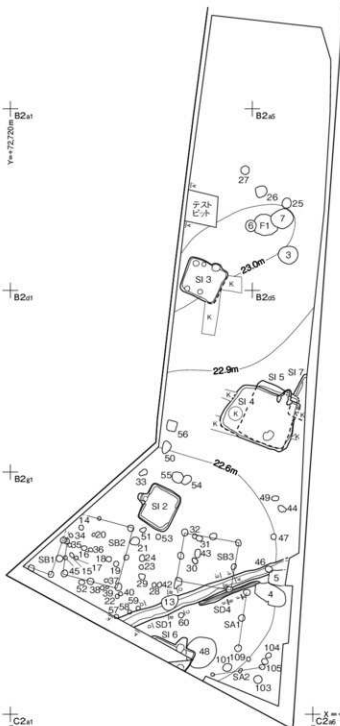
X = +62,880m
Y = +72,720m
B2a1

B2d1

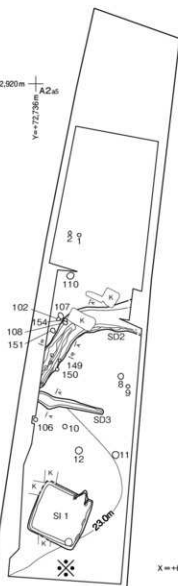
B2e1

X = +62,840m
Y = +72,720m
C2a1

X = +62,840m
Y = +72,740m
C2a5



X = +62,920m
Y = +72,736m
A2a5



X = +62,888m
Y = +72,748m
A2a8

0 (1:250) 8m

第4図 八反遺跡遺構全体図

第3節 遺構と遺物

1 奈良時代の遺構と遺物

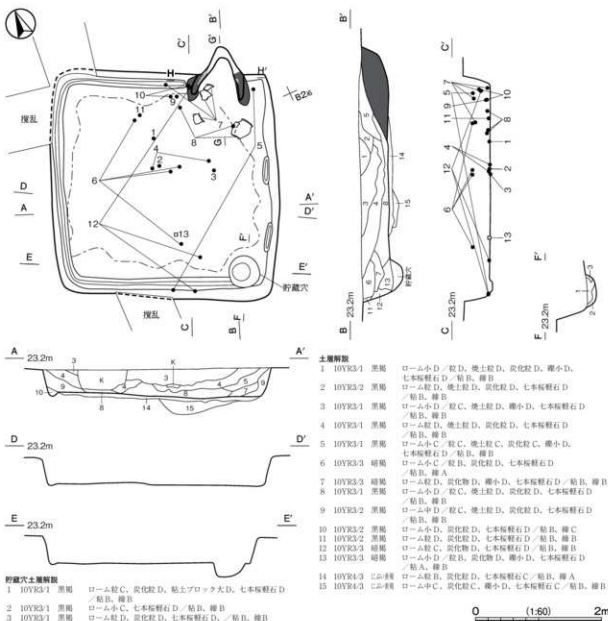
堅穴建物跡3棟、溝跡1条を確認した。以下、遺構と遺物について記述する。なお、溝跡の平面図は全体図(第4図)で掲載する。

(1) 堅穴建物跡

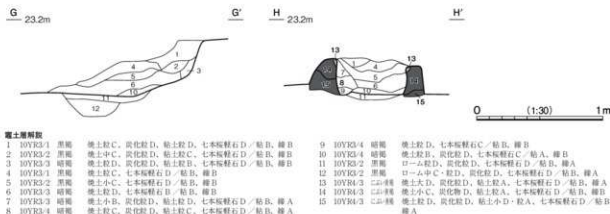
第1号堅穴建物跡(第5～10図 第2・5表 PL3・7)

位置 調査区北部のB25区、標高23mほどの台地上に位置している。

規模と形状 長軸3.62m、短軸3.58mの方形で、主軸方向はN-23°-Eである。壁高は38～46cmで、外傾している。



第5図 第1号堅穴建物跡実測図(1)



第6図 第1号竪穴建物跡実測図(2)

床 は平坦で、壁際を除いて硬化している。北東壁の一部分を除き、壁溝が巡っている。貼床は、掘りくぼめた地山にロームブロックや小礫を含む第14・15層を埋土して整地している。

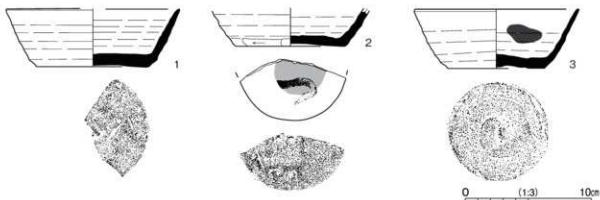
竈 北東壁の東寄りに位置している。焚口部から煙道部まで91cmで、燃焼部幅は60cmである。燃焼部の下部は地山を床面から17cmほど掘りくぼめ、第11・12層を埋土して整地している。袖部は、地山の上に砂質粘土を含む第14・15層を積み上げて構築している。なお、第13層は被熱した第14層で赤変している。火床部は床面とはほぼ同じ高さである。火床面の赤変硬化はみられなかった。煙道部は、壁外に46cm張り出し、奥壁で外傾している。

貯蔵穴 南コーナー部に位置している。長径53cm、短径49cmの円形で、深さ16cmである。底面は皿状で、壁は外傾している。覆土は3層に分層でき、ロームブロックや炭化物を含むことから、人為堆積である。

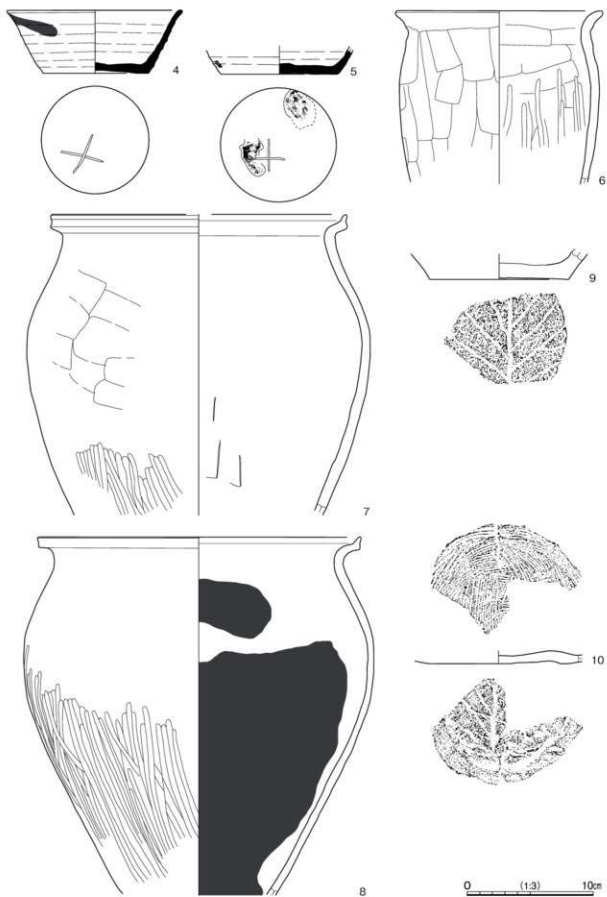
覆土 15層に分層できる。ロームブロックを含み、不規則な堆積状況から人為堆積である。

遺物出土状況 土師器片237点(甕)、須恵器片19点(坏9、甕1、甌9)、石器1点(凝灰質泥岩製砥石)が出土している。1は斜位で北部、2は中央部、3は中央部から東壁寄り、9は左竜袖付近の床面から、それぞれ出土している。また、4は中央部の床面、5は竈右袖脇の覆土中層と南壁際の覆土下層、6は北部と中央部、南部の覆土中層、7は竈内と甕付近、8は竈焚口前の床面、12は南部と北部の覆土下層からそれぞれ出土した破片が接合したものである。

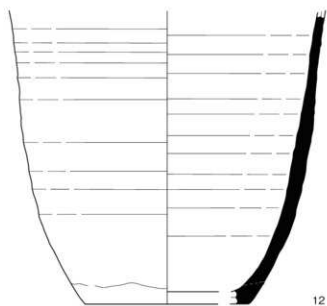
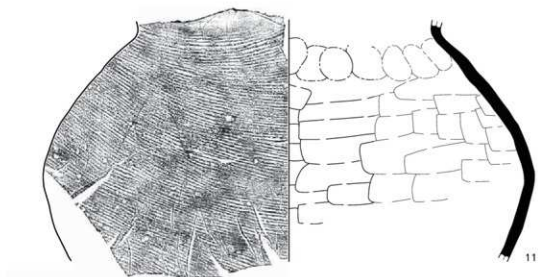
所見 時期は、出土土器から8世紀後葉と考えられる。



第7図 第1号竪穴建物跡出土遺物実測図(1)

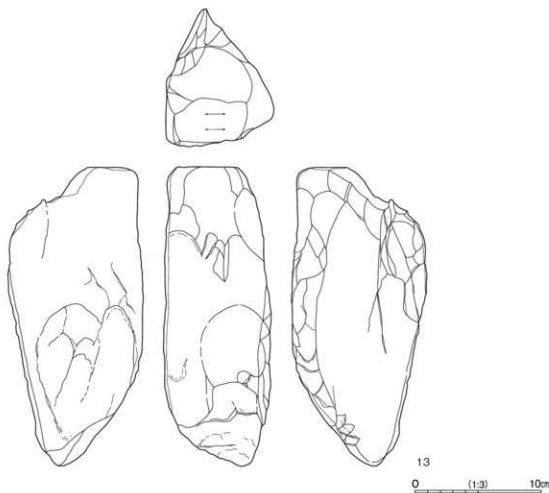


第8图 第1号竖穴建物跡出土遺物実測図(2)



0 (1:3) 10cm

第9図 第1号竪穴建物跡出土遺物実測図(3)



第10図 第1号竪穴建物跡出土遺物実測図(4)

第2表 第1号竪穴建物跡出土遺物一覧(第7・8・9・10図)

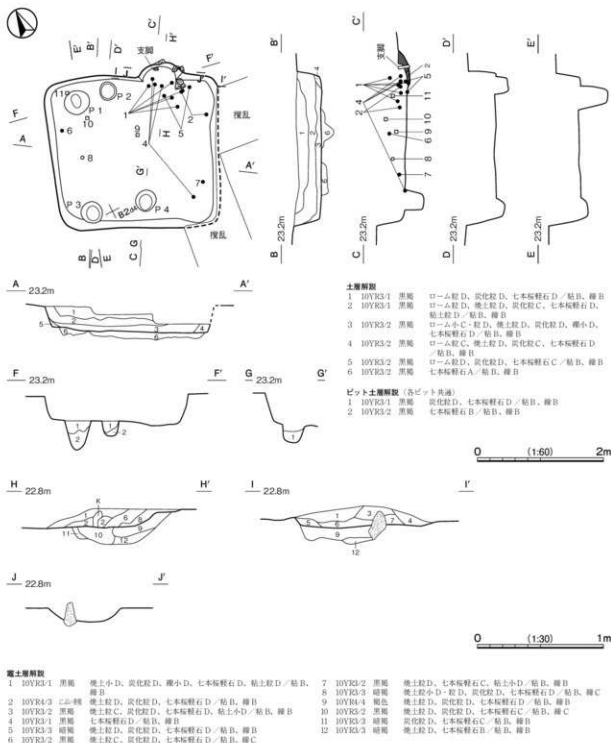
番号	種別	器種	口径	器高	底径	胎土	色調	焼成	特徴	出土位置	備考
1	須恵器	坏	[136]	4.6	[9.0]	長石・石英・ 赤色粘土・白色 針状鉱物	灰	普通	体部ロクロナデ 底部回転ヘラ切り	床面	30% PL.7
2	須恵器	坏	-	(30)	[8.6]	長石・石英・ 白色針状鉱物	灰	普通	体部ロクロナデ 下端ヘラ削り 底部回転ヘラ 切り 朱墨書痕「口」	床面	30% PL.7
3	須恵器	坏	131	4.7	7.7	長石・石英・ 白色針状鉱物	黄灰	普通	体部ロクロナデ 内面復行着 底部回転ヘラ切 り 後手持ちヘラナデ ヘラ記号「十」	床面	60% PL.7
4	須恵器	坏	140	5.0	8.4	長石・石英・ 白色針状鉱物	黄灰	普通	体部ロクロナデ 底部回転ヘラ切り 焼成後ヘ ラ記号「十」 体部外面復行着	床面	60% PL.7
5	須恵器	坏	-	(22)	9.2	長石・石英・雲母・ 赤色粘土	黄灰	普通	底部回転ヘラ切り 後手持ちヘラナデ ヘラ記号 「十」 底部と体部の一部重なり	甕土中層 甕土下層	20% PL.7
6	土師器	甕	162	(13.7)	-	長石・石英・雲母・ 赤色粘土	にぶい橙	普通	口縁部横ナデ 体部外面横ナデ後下手縦位置き 内面横位のナデ後下手縦位置き	甕土中層	30% PL.7
7	土師器	甕	[232]	(23.8)	-	長石・石英・雲母・ 赤色粘土	にぶい黄	普通	口縁部横ナデ 体部外面横ナデ後下手縦位置き 内面横位のナデ後下手縦位置き	甕内 甕土中層	20%
8	土師器	甕	25.4	(28.3)	-	長石・石英・雲母・ 赤色粘土	にぶい橙	普通	口縁部横ナデ 体部外面横位置き 内面ヘラナ デ 内面焦げ痕	床面	50% PL.7
9	土師器	甕	-	(2.0)	[11.0]	長石・石英・雲母	にぶい黄	普通	外面横位置き 内面ナデ 底部本重痕	床面	5%
10	土師器	甕	-	(1.0)	[13.2]	長石・石英・雲母	橙	普通	底部本重痕 内面研毛目調整 割れ口研磨2次 利用	床面	5%
11	須恵器	甕	-	(19.1)	-	長石・石英・雲母・ 赤色粘土	灰黄褐	普通	底部外面横位ヘラナデ 内面指頭によるナデ 体部外面横位平行行き 内面横位ヘラナデ	床面	5%
12	須恵器	瓶	-	(23.2)	[13.0]	長石・石英・ 白色針状鉱物	灰	普通	ロクロナデ 体部下端底部との接合痕	甕土下層	5%
番号	器種	長さ	幅	厚さ	重量	材質	特徴			出土位置	備考
13	砥石	237	8.5	10.5	2506	凝灰質泥岩	敲打調整	上端部平坦	砥面1面	床面	

第3号竪穴建物跡 (第11～13図 第3・5表 PL3・8)

位置 調査区中央部のB2c4区、標高23mほどの台地上に位置している。

規模と形状 長軸2.77m、短軸2.41mの方形で、主軸方向はN-26°-Eである。壁高は25～32cmで、外傾している。

床 平坦で、硬化していない。貼床は、掘りくぼめた地山にロームブロックや小礫を含む第6層を埋土して整地している。



第11図 第3号竪穴建物跡実測図

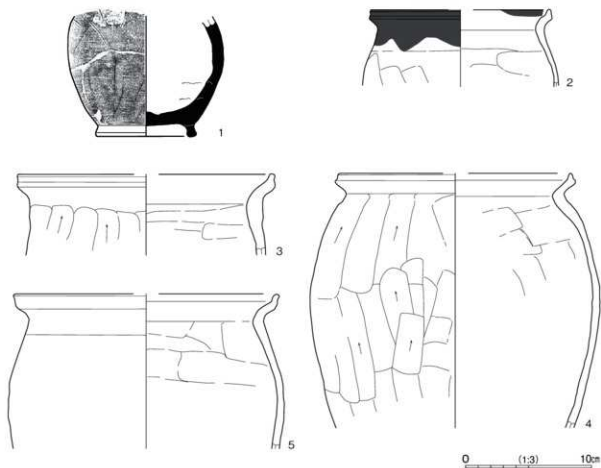
竈 北東壁の東寄りに位置している。焚口部から煙道部まで82cmで、燃焼部幅は52cmである。燃焼部・袖部の下部は、地山を床面から17cmほど掘りくはめ、第9～12層を埋土して整地している。袖部は、左袖は遺存しておらず、右袖のみに凝灰質泥岩製の切り石を据え付けている。火床部は床面とほぼ同じ高さで、火床面の赤変硬化はみられなかった。また、石製の支脚が設置された状態で確認できた。煙道部は、壁外に35cm張り出し、奥壁で外傾している。さらに、特筆することとして、煙道部の北と東側に礫が散在して出土している。

ピット 4か所。P1・P2は径33～38cm、深さ23～44cm、P3は径28cm、深さ13cmで性格は不明である。P4は径34cm、深さ24cmで、南西壁際の中央部に位置していることから、出入口施設に伴うピットと考えられる。覆土は柱抜き取り後の流入土である。

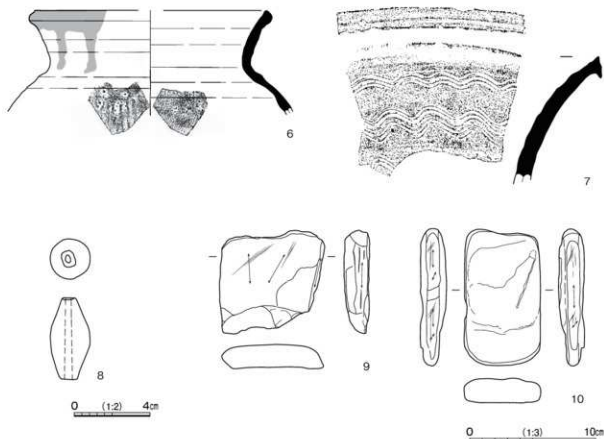
覆土 5層に分層できる。周囲からの流入を示す堆積状況から自然堆積である。

遺物出土状況 土師器片283点（坏66、高台付碗1、甕216）、須恵器片71点（坏11、高台付坏2、瓶1、甕57）、灰釉陶器1点（壺）土製品1点（管状土錘）、石器3点（砂岩製砥石2、凝灰質泥岩製砥石1）、鉄片1点（不明）、自然礫1点（珉礫14.78g）が出土している。1は北東部の覆土上層から中層、2は北東コーナー部と竈右袖付近の床面、3は北東部の覆土中層、4は北東部と南部の覆土下層と床面、5は竈付近の床面からそれぞれ出土した破片が接合したものである。6・8は北西壁寄り、9は中央部の覆土中層、7は南東壁際の覆土下層、10は北西コーナー部の覆土上層から、それぞれ出土している。

所見 時期は、出土土器から8世紀後葉と考えられる。



第12図 第3号竈穴建物跡出土遺物実測図(1)



第13図 第3号竪穴建物跡出土遺物実測図(2)

第3表 第3号竪穴建物跡出土遺物一覧

番号	種別	器種	口径	器高	底径	胎土	色調	焼成	特徴	出土位置	備考
1	須恵器	瓶	—	(95)	[8.0]	長石・石英・赤色粒子	にぶい橙	二次焼成	二次焼成による酸化 外面平行叩き 内面ナデ 輪襷直	覆土上層～中層	20% PL S
2	土師器	甕	[142]	(6.1)	—	長石・石英	にぶい赤黒	普通	口縁部横位ヘラナデ 外面保存着 内面焦げ跡	床面	5%
3	土師器	甕	[204]	(6.4)	—	長石・石英	にぶい橙	普通	口縁部横位ヘラナデ 体部外面縦位ヘラ倒り 内面横位ヘラナデ	覆土	5%
4	土師器	甕	[182]	(20.2)	—	長石・石英・雲母・赤色粒子	にぶい赤黒	普通	口縁部横位ヘラナデ 体部外面縦位ヘラ倒り 内面横位ヘラナデ	覆土下層～床面	10% PL S
5	土師器	甕	[208]	(12.3)	—	長石・石英・雲母・赤色粒子	にぶい橙	普通	口縁部横位ヘラナデ 体部外面縦位ヘラ倒り 内面横位ヘラナデ	床面	10% PL S
6	須恵器	甕	[184]	(8.3)	—	長石・石英・雲母・赤色粒子	褐色	普通	口縁部成形 体部平行叩き 内面当具痕 口縁部自然釉	覆土中層	5% PL S
7	須恵器	甕	—	(10.1)	—	長石・石英・白色針状鉱物	灰	普通	口縁部成形 外面3条と5条の轆轤き波状文	覆土下層	5% PL S

番号	器種	径	長さ	孔径	重量	胎土	色調	特徴	出土位置	備考
8	管状土師	21	43	0.3～0.4	14.74	長石・雲母・赤色粒子	にぶい橙	一方筒からの穿孔 全面ナデ	覆土中層	PL S

番号	器種	長さ	幅	厚さ	重量	材質	特徴	出土位置	備考
9	砥石	8.2	8.4	2.1	181.24	砂岩	自然礫利用 紙面2面	覆土中層	
10	砥石	10.9	6.0	2.0	251.02	砂岩	自然礫利用 紙面2面	覆土上層	

第7号竪穴建物跡（第14図 第4・5表）

位置 調査区中央部のB 2e5区、標高23mほどの台地上に位置している。

重複関係 第4号竪穴建物に掘り込まれている。

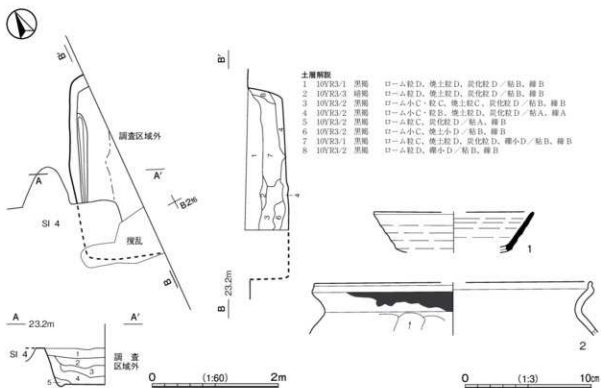
規模と形状 東部が調査区域外で、南西部が第4号竪穴建物に掘り込まれているため、確認できた規模は、北東・南西軸1.94m、北西・南東軸0.87mで、平面形は方形か長方形と推定される。主軸方向はN-22°-Eである。壁高は54～72cmで、外傾している。

床 確認した範囲は平坦で、壁際から43cm離れた中央部が硬化している。

覆土 8層に分層できる。ロームブロック・粒子や、小礫などを含んだ、不規則な堆積状況から、人為堆積である。

遺物出土状況 土師器片93点（坏5、甕88）、須恵器片7点（坏4、甕カ3）が出土している。1・2は南部の覆土からそれぞれ出土している。

所見 時期は、出土土器から8世紀後葉と考えられる。



第14図 第7号竪穴建物跡・出土遺物実測図

第4表 第7号竪穴建物跡出土遺物一覧（第14図）

番号	種別	器種	口径	器高	底径	胎土	色調	焼成	特徴	出土位置	備考
1	須恵器	坏	[126]	(32)	-	長石・石英・黒色粒子・白色針状物	黄灰	普通	ロクロナデ	覆土	10%
2	土師器	甕	[218]	(42)	-	長石・石英・赤色粒子	橙	普通	口縁部残ナデ 体部外面へう張り 内面へうナデ 口縁部外面僅付着	覆土	5%

第5表 奈良時代竪穴建物跡一覧

番号	位置	主軸方向	平面形	規模	壁高	床面	壁跡	内部施設					覆土	主な出土遺物	時期	備考
				長軸×短軸 (m)	(cm)			柱穴	土口	ピット	砂・土	貯蔵穴				
1	B25	N-23°-E	方形	3.62×3.58	38~46	平坦	ほぼ全周	-	-	-	竈1	1	人為	土師器 須恵器 石器	8世紀後葉	
3	B24	N-36°-E	方形	2.77×2.41	25~32	平坦	-	2	1	1	竈1	-	自然	土師器 須恵器 灰釉陶器 土製品 石器	8世紀後葉	
7	B25	N-22°-E	方形・長方形	(1.94)×(0.87)	54~72	平坦	不明	-	-	-	-	-	人為	土師器 須恵器	8世紀後葉	本跡→S14

(2) 溝跡

第1号溝跡 (第15図 第6表 PL5)

位置 調査区南部のB2i2~B2h5区、標高22mほどの台地上に位置している。

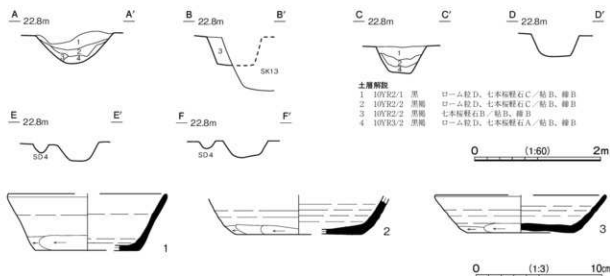
重複関係 第46号土坑を掘り込み、第3号掘立柱建物、第5・13号土坑に掘り込まれている。第4号溝跡とは並走しているが関係は不明である。

規模と形状 B2i2区から等高線に沿って北東方向(N-68°-E)に調査区東端のB2h5区まで直線状に延びている。西部と東部は調査区域外に延びており、確認できた長さは10.90mで、上幅0.62~1.18m、下幅0.44~0.56m、深さは42~48cmである。断面形は逆台形である。底面は平坦で、地形に沿って南東側に傾斜している。

覆土 4層に分層できる。周囲から流入を示す堆積状況から自然堆積である。

遺物出土状況 土師器片86点(坏2、甕カ84)、須恵器片25点(坏18、蓋4、甕カ3)が出土している。1~3は覆土中から出土している。そのほかの土器片は細片のため、図示できなかった。

所見 時期は、出土土器から8世紀後葉と考えられる。



第15図 第1号溝跡・出土遺物実測図

第6表 第1号溝跡出土遺物一覧 (第15図)

番号	種類	器種	口径	器高	底径	胎土	色調	焼成	特徴	出土位置	備考
1	須恵器	坏	[126]	4.5	[82]	長石・石英・黒色粒子	黄灰	普通	ロクロナデ 体部下端手持ちへう張り 底部回転へう切り	覆土	10%
2	須恵器	坏	-	(28)	[98]	長石・石英・黒色粒子	黄灰	普通	ロクロナデ 体部下端手持ちへう張り 底部回転へう切り後手持ちへうナデ	覆土	10%
3	須恵器	坏	[132]	3.0	[84]	長石・石英・黒色粒子	に黄・黄緑	普通	ロクロナデ 体部下端手持ちへう張り 底部回転へう切り後手持ちへうナデ	覆土	20%

2 平安時代の遺構と遺物

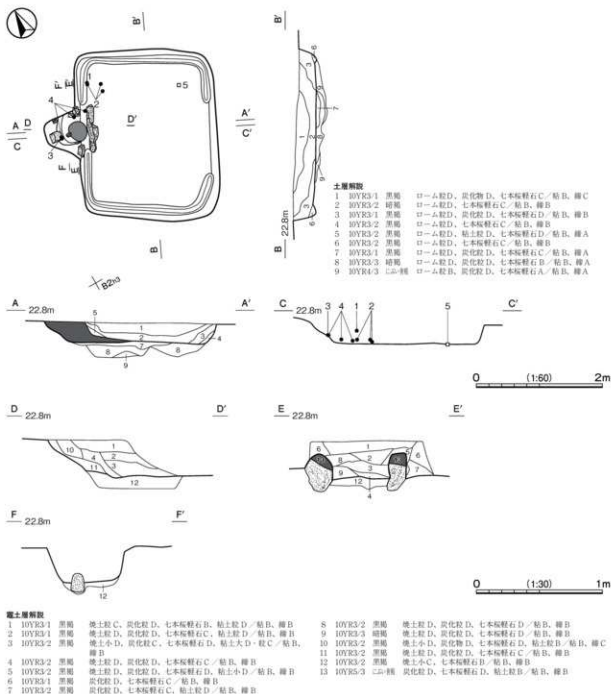
竪穴建物跡4棟、掘立柱建物跡3棟、土坑2基、炉跡1基を確認した。以下、遺構と遺物について記述する。

(1) 竪穴建物跡

第2号竪穴建物跡 (第16・17図 第7・11表 PL3・8)

位置 調査区北部のB2g3区、標高22mほどの台地上に位置している。

規模と形状 長軸2.73m、短軸2.21mの方形で、主軸方向はN-60°-Wである。壁高は28~34cmで、外傾している。



第16図 第2号竪穴建物跡実測図

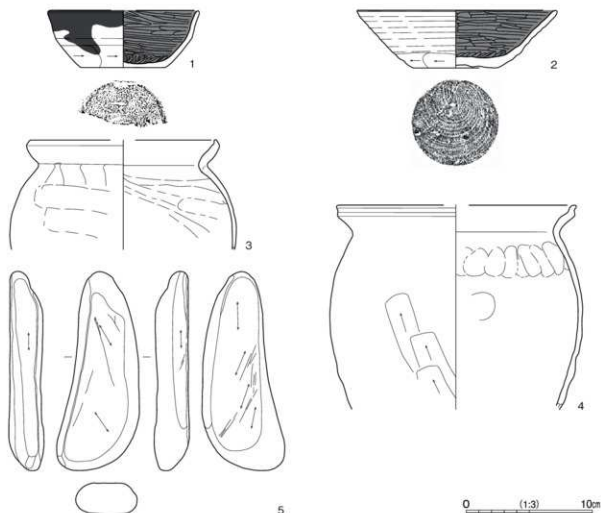
床 平坦で、硬化していない。南東壁の中央部分を除いて壁溝が巡っている。貼床は、掘りくぼめた地山にローム粒子や炭化粒子、七本桜軽石を含む第7～9層を埋土して整地している。

竈 北西壁の中央部に位置している。焚口部から煙道部まで64cmで、燃焼部幅は42cmである。袖部は、地山を床面から20cmほどビット状に掘りくぼめ、凝灰質泥岩製の切り石を芯材として据え付けた後に、第12層を埋土し、固定している。また、切り石に砂質粘土を含む第13層を貼り付けている。さらに、竈の焚口付近の床面からは、懸架したと考えられる凝灰質泥岩製の切り石が確認できた。燃焼部・袖部の下部は地山を床面から27cmほど掘りくぼめ、第12層を埋土して整地している。火床部は床面とほぼ同じ高さで、赤変硬化している。煙道部は、壁外に48cm張り出し、奥壁で外傾している。

覆土 6層に分層できる。ロームブロックを含んだ、不規則な堆積状況から、人為堆積である。

遺物出土状況 土師器片189点（坏29、甕160）、須恵器片15点（坏8、甕7）、石器1点（泥岩製砥石）、焼成粘土塊1点が出土している。1は北東コーナー部の覆土中層、2・5は北東コーナー部の床面、3は竈内の煙道部の壁際からそれぞれ出土している。4は火床面から散在して出土した破片が接合したものである。

所見 時期は、出土土器から9世紀後葉と考えられる。



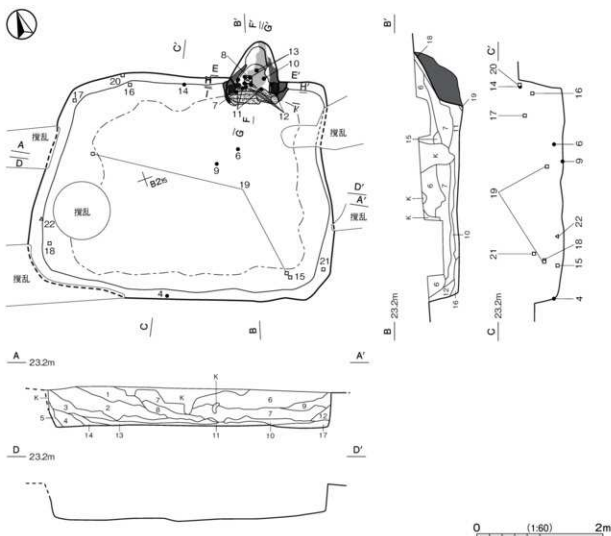
第17図 第2号竈穴建物跡出土遺物実測図

第7表 第2号竪穴建物跡出土遺物一覧（第17図）

番号	種別	器種	口径	器高	底径	胎土	色調	焼成	特徴	出土位置	備考
1	土師器	坏	[12.0]	4.6	[6.8]	長石・石英	にぶい褐	普通	体部外面ロクロナデ 下端へう割り 内面へう割り後黑色処理 底部外面回転へう切り 外面保存者	覆土中層	30%
2	土師器	坏	15.7	4.6	6.8	長石・雲母	にぶい褐	普通	体部外面ロクロナデ 下端へう割り 内面へう割り後黑色処理 底部外面回転へう切り 体部から底部の一部保存者	床面	80% PL 8
3	土師器	甕	[14.8]	(8.7)	—	長石・石英	にぶい褐	普通	口縁部摩ナデ 体部外面へう割り後へうナデ 内面摩ナデ	甕内壁上部	5% PL 8
4	土師器	甕	[19.0]	[16.2]	—	長石・石英・繊維	にぶい褐	普通	口縁部摩ナデ 甕部内面折衝痕 体部外面上半へう割り後へうナデ 下半へう割り	甕大床面	10%
番号	器種	長さ	幅	厚さ	重量	材質	特徴			出土位置	備考
5	砥石	15.8	6.6	2.8	370.51	泥岩	自然磨利用 砥面4面			床面	

第4号竪穴建物跡（第18～23図 第8・11表 PL 4・9）

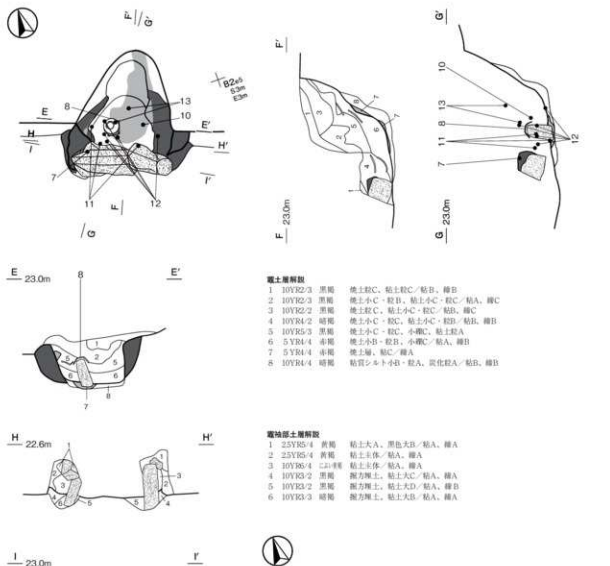
位置 調査区中央部のB 2e5区、標高23 mほどの台地上に位置している。



第18図 第4号竪穴建物跡実測図(1)

土層解説

- | | | | |
|--------------|--|---------------|---|
| 1 10YR2/1 黒 | ローム粒D、焼土粒D、炭化粒D、磨小D、七本桜軽石D / 粘B、
雑B | 11 10YR3/4 黒褐 | ローム小D、焼土小C、炭化物D、七本桜軽石D、磨小D、
粘B、雑B |
| 2 10YR2/1 黒 | ローム粒D、炭化粒D、七本桜軽石D / 粘B、雑B | 12 10YR3/2 黒褐 | ローム小C、焼土小C、炭化物D、七本桜軽石D、磨小D、
粘土粒D / 粘B、雑B |
| 3 10YR3/1 黒褐 | ローム粒D、炭化粒D、七本桜軽石D、磨小D / 粘B、雑B | 13 10YR3/1 黒褐 | ローム粒D、焼土小C、炭化物D、七本桜軽石D、磨小D、
粘B、雑A |
| 4 10YR3/1 黒褐 | ローム中D / 粒C、焼土粒C、炭化粒D、七本桜軽石C / 粘B、
雑B | 14 10YR3/1 黒褐 | ローム粒C、焼土小D、炭化物D、七本桜軽石D、粘土小D
/ 粘B、雑A |
| 5 10YR3/1 黒褐 | ローム小C / 粒C、焼土小C、炭化物D、粒D、七本桜軽石C、
磨小D / 粘B、雑B | 15 10YR3/2 黒褐 | ローム粒D、焼土粒D、炭化物D、七本桜軽石D / 粘B、
雑B |
| 6 10YR3/2 黒褐 | ローム小B / 粒B、焼土小D、炭化粒C、七本桜軽石C / 粘B、
雑B | 16 10YR3/2 黒褐 | ローム粒D、焼土粒D、七本桜軽石D / 粘B、雑B |
| 7 10YR3/2 黒褐 | ローム小B、炭化粒D、七本桜軽石B / 粘B、雑B | 17 10YR3/3 暗褐 | ローム粒A、焼土小C、炭化粒D、七本桜軽石D / 粘A、
雑A |
| 8 10YR3/2 黒褐 | ローム小B、炭化粒D、七本桜軽石D、磨小D / 粘B、
雑B | 18 10YR3/2 黒褐 | ローム粒D、焼土粒D、七本桜軽石D、粘土粒D / 粘B、
雑B |
| 9 10YR3/1 黒褐 | ローム粒D、焼土小D、炭化粒D、磨小D、七本桜軽石D / 粘B、
雑B | 19 10YR3/2 黒褐 | 焼土中D、炭化粒D / 粘B、雑B |



腐土層解説

- | | |
|--------------|-----------------------------|
| 1 10YR2/3 黒褐 | 焼土粒C、粘土粒C / 粘B、雑B |
| 2 10YR2/3 黒褐 | 焼土小C / 粒B、粘土小C / 粒C / 粘A、雑C |
| 3 10YR2/2 黒褐 | 焼土粒C、粘土小C / 粒C、粘B、雑C |
| 4 10YR4/2 暗褐 | 焼土小C / 粒C、粘土小C / 粒B / 粘B、雑B |
| 5 10YR5/3 黒褐 | 焼土小C / 粒C、小礫C、粘土粒A |
| 6 5YR4/4 赤褐 | 焼土小B / 粒C、小礫C / 粘A、雑B |
| 7 5YR4/4 赤褐 | 焼土塊、粒C / 雑A |
| 8 10YR4/4 暗褐 | 粘質シット小B / 粒A、炭化粒A / 粘B、雑B |

腐土層解説

- | | |
|---------------|-------------------|
| 1 2.5YR5/4 黄褐 | 粘土大A、黒色大B / 粘A、雑A |
| 2 2.5YR5/4 黄褐 | 粘土主体 / 粘A、雑A |
| 3 10YR6/4 黄褐 | 粘土主体 / 粘A、雑A |
| 4 10YR3/2 黒褐 | 腐力層上、粘土大C / 粘A、雑A |
| 5 10YR3/2 黒褐 | 腐力層上、粘土大D / 粘A、雑B |
| 6 10YR3/3 暗褐 | 腐力層上、粘土大B / 粘A、雑A |

第19図 第4号竪穴建物跡実測図(2)

重複関係 第5・7号竪穴建物跡を掘り込んでいる。

規模と形状 長軸4.72 m、短軸3.56 mの隅丸長方形で、主軸方向はN-22°-Eである。壁高は55～78cmで、外傾している。

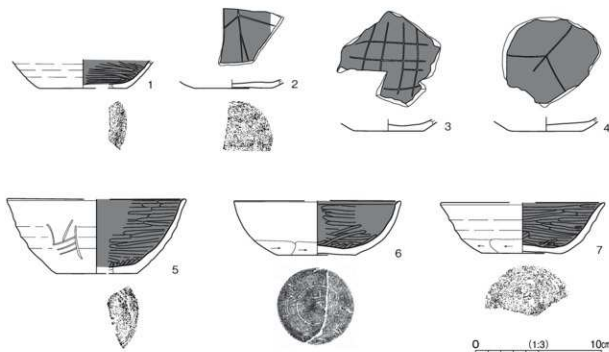
床 平坦で、壁際を除いて硬化している。

竈 北東壁の東寄りに位置している。焚口部から煙道部まで84cmで、燃焼部幅は56cmである。袖部は、地山ビット状に床面を8cmほど掘りくぼめ、凝灰質泥岩製の切り石を芯材として据え付けて、粘質シルトブロックを含んだ第4～6層を埋土して固定している。また、切り石に砂質粘土を含む第1～3層を貼り付け、その上に凝灰質泥岩製の切り石を懸架している。切り石の上面は粘土で被覆している。なお、切り石は折れた状態で確認できた。燃焼部の下部は地山を床面から6～10cmほど掘りくぼめ、凝灰質泥岩製の支脚を設置し、第8層を埋土して整地している。火床部は床面とほぼ同じ高さで、火床面は赤変硬化している。煙道部は、壁外に60cm張り出し、奥壁で外傾している。

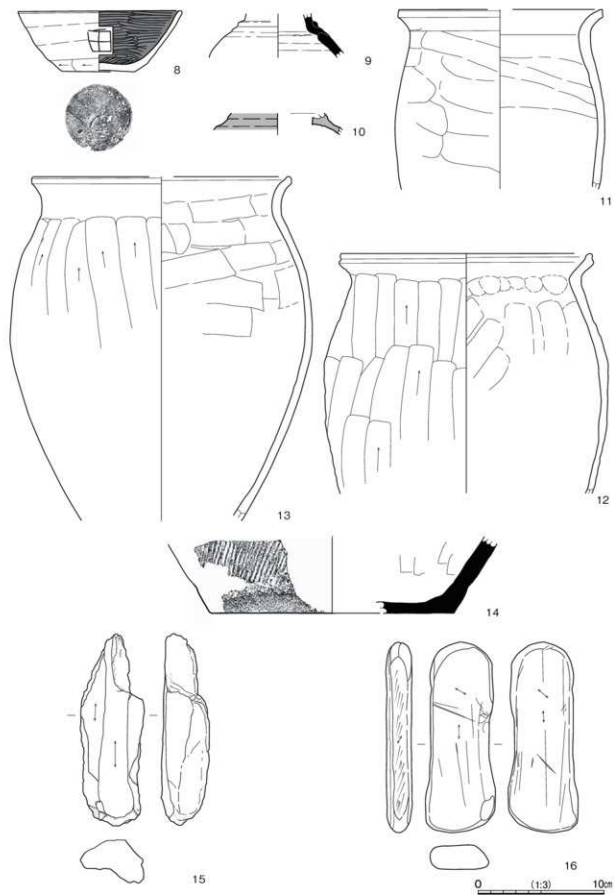
覆土 19層に分層できる。ロームブロックと小礫などを含んだ不規則な堆積状況から、人為堆積である。

遺物出土状況 土師器片 1153点（坏318、高台付坏7、鉢1、甕827）、須恵器片 130点（坏13、高台付坏5、鉢1、長頸瓶4、壺1、甕106）、灰釉陶器1点（瓶）、焼成粘土塊1点、石器7点（安山岩製磨石1、砂岩製砥石6）、鉄器3点（刀子1、鎌2）、自然礫7点（凝灰岩）が出土している。1は南西部の覆土下層、2は南東部、5は北西部、6は北東部、15は南東コーナー部の覆土下層、3は北西部、16・17・20は北西コーナー部の覆土上層、4は南壁際の中央部、9は中央部の床面、6は北東部の覆土下層、7は竈懸架石の上、10・11は竈内の覆土下層、12は竈火床部、13は竈内の覆土中層、14は北壁寄りの覆土上層、18・22は南西コーナー部の覆土中層から、それぞれ出土している。8は竈内の支脚の上に逆位で被せた状態で出土している。19は北西部と南東部の覆土中層から出土した破片が接合している。

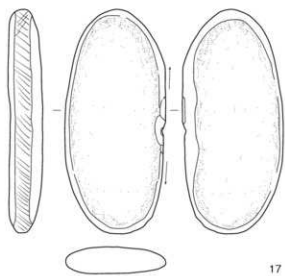
所見 時期は、出土土器から9世紀中葉と考えられる。8は被熱を受けていないことから、竈封じに伴う祭祀に使われた可能性がある。



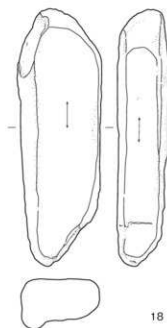
第20図 第4号竪穴建物跡出土遺物実測図(1)



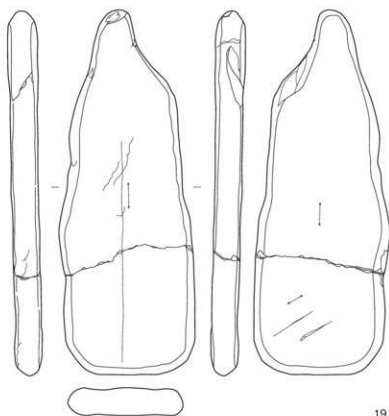
第 21 图 第 4 号竖穴建物跡出土遺物実測図 (2)



17



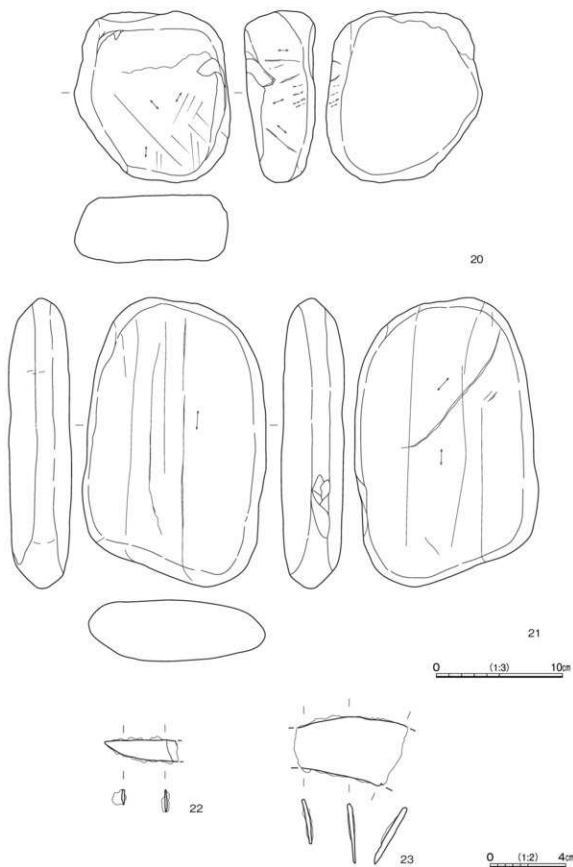
18



19

0 (1:3) 10cm

第22図 第4号竪穴建物跡出土遺物実測図(3)



第 23 图 第 4 号竖穴建物跡出土遺物実測図 (4)

第8表 第4号竪穴建物跡出土遺物一覧（第20・21・22・23図）

番号	種別	器種	口径	器高	底径	胎土	色調	焼成	特徴	出土位置	備考
1	土師器	坏	—	(22)	[6.8]	長石・雲母・赤色粒子	にぶい黄褐色	普通	体部ロクロナデ 内面ヘラ磨き後黒色処理 底部割転ヘラ切り	覆土下層	5%
2	土師器	坏	—	(0.7)	[6.2]	長石・雲母・赤色粒子	にぶい黄褐色	普通	割転糸切り 内底面ヘラ記号「□」 黒色処理	覆土下層	5%
3	土師器	坏	—	(0.9)	5.5	長石・石英・赤母	にぶい黄褐色	普通	手持ちヘラ磨り 底部内面ヘラ磨き後黒色処理	覆土上層	5% PL 9
4	土師器	坏	—	(1.1)	5.6	長石・石英・赤母	にぶい黄褐色	普通	割転ヘラ磨り 底部内面ヘラ磨き後黒色処理 内底面ヘラ記号「□」	床面	5% PL 9
5	土師器	坏	[14.2]	5.9	[6.6]	長石・石英・赤母	にぶい黄褐色	普通	体部ロクロナデ 内面ヘラ磨き後黒色処理 体部外面ヘラ磨き「□」 底部割転ヘラ切り	覆土下層	10% PL 9
6	土師器	坏	[13.2]	4.3	6.1	長石・石英・赤母	にぶい黄褐色	普通	体部ロクロナデ 外面下端手持ちヘラ磨り 内面ヘラ磨き後黒色処理 底部割転ヘラ切り	覆土下層	20%
7	土師器	坏	[13.0]	4.0	[6.5]	長石・石英・赤母・細砂	黄褐色	普通	体部ロクロナデ 外面下端手持ちヘラ磨り 内面ヘラ磨き後黒色処理 底部割転ヘラ切り	龍聖製石上	40%
8	土師器	坏	12.9	4.8	5.5	長石・石英・赤母	にぶい黄褐色	普通	面ヘラ磨き後黒色処理 底部割転ヘラ切り 内面中央ヘラ書き「田」	龍聖製石上	100% PL 9
9	須恵器	長頸瓶	—	(3.0)	—	長石・石英・黒色粒子	黄灰	普通	ロクロナデ 頸部接合痕	床面	5% PL 9
10	灰釉陶器	瓶	—	(1.7)	—	長石	オリブ黄	普通	ロクロナデ 体部外面施釉	龍聖土下層	5%
11	土師器	甕	[16.0]	(14.2)	—	長石・石英・赤色粒子	黄褐色	普通	口縁部横ナデ 体部ヘラナデ	龍聖土下層	5% PL 9
12	土師器	甕	19.8	(19.0)	—	長石・石英・赤母・白色針状鉱物	黄褐色	普通	口縁部横ナデ 体部外面ヘラ磨り 内面ヘラナデ 頸部附頸圧痕	龍聖土床部	30% PL 9
13	土師器	甕	[20.2]	(27.3)	—	長石・石英・赤色粒子・黒色粒子・白色針状鉱物	黄褐色	普通	口縁部横ナデ 体部外面ヘラ磨り 内面ヘラナデ	龍聖土中層	30% PL 9
14	須恵器	甕	—	(6.1)	[19.4]	長石・石英・赤色粒子・白色針状鉱物	褐灰	普通	体部外面平行叩き 下端ヘラナデ 内面ヘラナデ 当て具痕 底部ヘラナデ	覆土上層	5%

番号	器種	長さ	幅	厚さ	重量	材質	特徴	出土位置	備考
15	砥石	15.3	5.1	3.5	264.22	礫岩	自然礫利用 砥面2面	覆土下層	
16	砥石	15.1	5.6	2.0	295.47	砂岩	自然礫利用 砥面3面	覆土上層	
17	磨石	17.7	8.0	2.7	648.77	安山岩	両側縁部使用痕	覆土上層	
18	砥石	20.4	6.7	4.0	792.41	砂岩	自然礫利用 砥面2面	覆土中層	PL 9
19	砥石	29.0	10.6	2.5	1255	砂岩	自然礫利用 砥面2面 刃物痕	覆土中層	PL 9
20	砥石	13.5	5.6	12.4	1500	砂岩	自然礫利用 砥面2面 刃物痕	覆土上層	PL 9
21	砥石	22.9	14.1	4.9	2835	砂岩	自然礫利用 砥面2面 刃物痕	覆土上層	

番号	器種	長さ	幅	厚さ	重量	材質	特徴	出土位置	備考
22	刀子	(3.9)	(1.3)	0.1	2.98	鉄	刃部先端部	覆土中層	
23	鎌	(6.0)	(3.7)	0.4	20.98	鉄	刃部先端部・柄部欠損 断面三角形	覆土中層	

第5号竪穴建物跡（第24・25図 第9・11表）

位置 調査区中央部のB 2e5区、標高23mほどの台地上に位置している。

重複関係 第4号竪穴建物に掘り込まれている。

規模と形状 長軸3.80m、短軸3.18mの長方形で、主軸方向はN-23°-Eである。壁高は41～75cmで、外傾している。

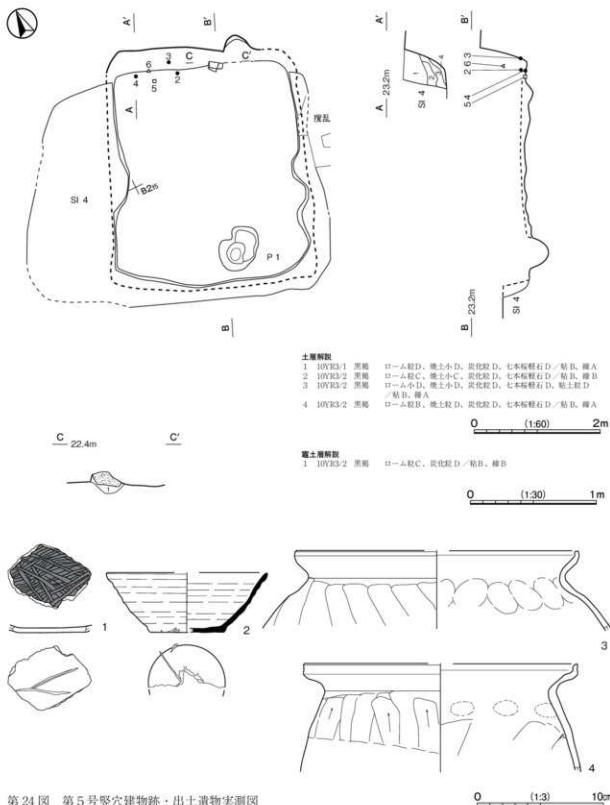
床 第4号竪穴建物跡に掘り込まれているため、床面は確認できなかった。

竈 北東壁の東寄りに位置している。第4号竪穴建物に掘り込まれ、煙道部と左袖の凝灰岩質泥岩製の切り石のみ確認できた。切り石は縦25cm、横30cm、高さ20cmで内壁側に湾曲している。煙道部は、壁外に23cm張り出し、奥壁で外傾している。

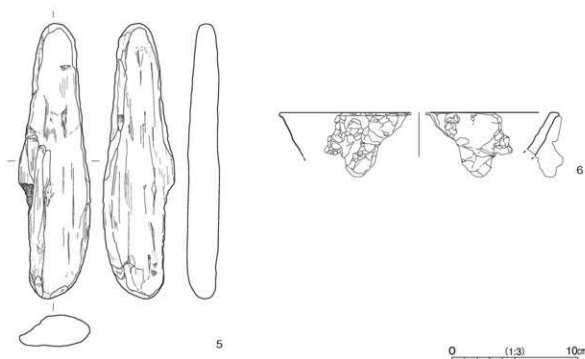
覆土 4層に分層できる。第1層は周囲からの流入を示す堆積状況から自然堆積で、第2～4層はロームブロック・粒子を多く含んでいる堆積状況から人為堆積と考えられる。

遺物出土状況 土師器片 100 点（坏 32、甕類 68）、須恵器片 7 点（坏 2、甕類 5）、石器 1 点（緑色片岩製砥石）、鉄製品 1 点（鍋）が出土している。遺物はすべて北東部からで、6 は覆土中層、2・3 は覆土下層、4・5 は床面から、それぞれ出土している。

所見 時期は、出土土器から 9 世紀中葉と考えられる。



第 24 図 第 5 号竪穴建物跡・出土遺物実測図



第25図 第5号竪穴建物跡出土遺物実測図

第9表 第5号竪穴建物跡出土遺物一覧(第24・25図)

番号	種別	器種	口径	器高	底径	胎土	色調	焼成	特徴	出土位置	備考
1	土師器	坏	-	(0.6)	-	長石・石英・雲母・白色針状鉱物	黄褐	普通	底部外面へラ書き 内面へラ磨き後黒色処理	覆土中層	5%
2	須恵器	坏	[125]	4.7	5.9	長石・石英・白色針状鉱物	黄灰	普通	口クロナデ 底部手持ちへラナデ後へラ書き	覆土下層	30%
3	土師器	甕	[220]	(6.4)	-	長石・石英・雲母・赤色粒子	にぶい褐	普通	口縁部壱ナデ 体部外面へラ磨き 内面へラナデ 指頭圧痕	覆土下層	5%
4	土師器	甕	[21.6]	(8.6)	-	長石・石英・雲母・赤色粒子	橙	普通	口縁部壱ナデ 体部外面へラ磨き後中～下半 壱ナデ 内面へラナデ 指頭圧痕	床面	5%
番号	器種	長さ	幅	厚さ	重量	材質	特徴			出土位置	備考
5	砥石	21.9	5.6	2.4	402.60	緑色片岩	自然磨利用	砥面2面	刃物痕	床面	
番号	器種	口径	器高	底径	重量	材質	特徴			出土位置	備考
6	鉄鍋	[220]	(3.5)	-	40.21	鉄	口縁部破片	折り縁口縁	鋳造	覆土中層	5%

第6号竪穴建物跡(第26図 第10・11表 PL10)

位置 調査区中央部のB2i3区、標高22mほどの台地上に位置している。

重複関係 第48号土坑を掘り込んでいます。

規模と形状 南部が調査区域外のため、確認できた規模は、北西・南東軸3.11m、北東・南西軸1.27mで、平面形は方形か長方形と推定され、主軸方向はN-27°-Eである。壁高は28～51cmで、外傾している。

床 平坦で、硬化していない。貼床は、掘りくぼめた地山に七本桜軽石を多く含む第10層を埋土して整地している。

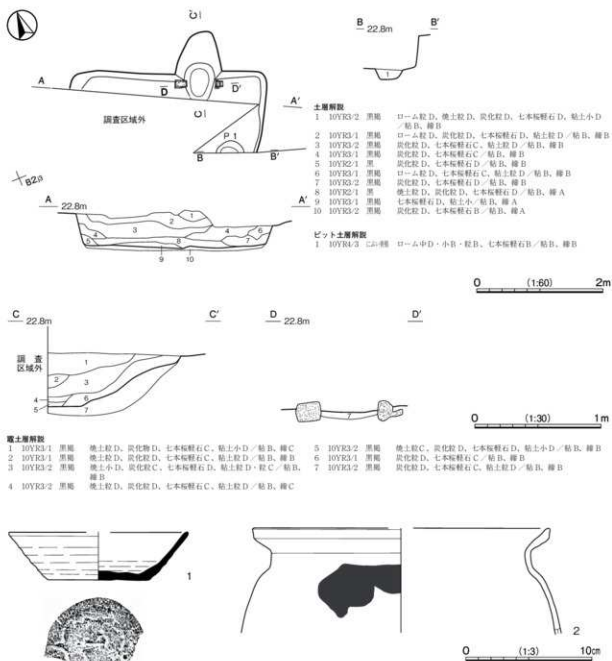
竈 北東壁のやや東寄りに位置している。焚口部から煙道部まで112cmで、燃焼部幅は53cmである。燃焼部・煙道部の下部は、地山を床面から8cmほど掘りくぼめ、第7層を埋土して整地している。両軸部は、整地面と

地山を床面から10cmほど掘りくほめ、凝灰岩質泥岩製の長方形の切り石を芯材として据え付けている。火床部は皿状を呈している。赤変硬化はしていない。煙道部は、壁外に58cm張り出し、奥壁で外傾している。

覆土 9層に分層できる。ロームブロック・粒子、粘土ブロック・粒子を含み、不規則な堆積状況から、人為堆積である。

遺物出土状況 土師器片93点(坏5、甕88)、須恵器片7点(坏4、甕3)が出土している。1は北東部の覆土中、2は竈内の覆土中からそれぞれ出土している。

所見 時期は、出土土器から9世紀前葉と考えられる。



第26図 第6号竪穴建物跡・出土遺物実測図

第10表 第6号竪穴建物跡出土遺物一覧(第26図)

番号	種別	器種	口径	器高	底径	胎土	色調	焼成	特徴	出土位置	備考
1	須臾器	坏	[148]	3.8	8.0	長石・石英・ 黒色粒子・白色 針状紋物	黄灰	普通	口クロナデ 底部回転ヘラ切り	北東部覆土	20%
2	土師器	甕	[232]	(84)	—	長石・石英・ 若母・赤色粒子	にぶい橙	普通	口縁部横ナデ 体部ヘラナデ 外面保付着	壺内覆土	5% PL10

第11表 平安時代竪穴建物跡一覧

番号	位置	主軸方向	平面図	規模 長軸×短軸(m)	壁高 (cm)	床面	壁溝	内部施設					覆土	主な出土遺物	時期	備考
								柱穴	出入口	ピット	貯・埋	石蔵穴				
2	B2a3	N-60°-W	方形	2.73×2.21	28~34	平坦	ほぼ全周	-	-	-	蔵1	-	人為	土師器 須臾器 石器 焼成粘土塊	9世紀前半	
4	B3c5	N-22°-E	楕円形	4.72×3.56	55~78	平坦	-	-	-	-	蔵1	-	人為	土師器 須臾器 灰釉陶器 焼成粘土塊 石器 鉄器 自然物	9世紀中葉	SI 5・7→本跡
5	B3e5	N-23°-E	長方形	3.80×3.18	41~75	凸凹	-	-	-	1	蔵1	-	自然・人為	土師器 須臾器 石器 鉄製品	9世紀中葉	本跡→SI 4
6	B3d3	N-27°-E	長方形	3.11×1.27	28~51	平坦	-	-	-	1	蔵1	-	人為	土師器 須臾器	9世紀前半	SK48→本跡

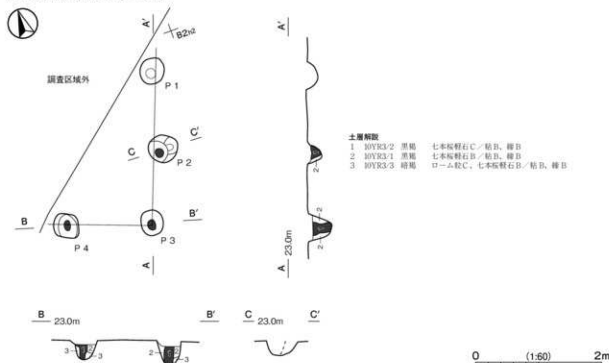
(2) 掘立柱建物跡

第1号掘立柱建物跡(第27図 第13表 PL5)

位置 調査区南西部のB2h1区、標高22mほどの台地上に位置している。

重複関係 第2号掘立柱建物跡P6を掘り込んでいる。

規模と構造 西部が調査区域外のため、確認できた南北方向の柱穴は2間以上、東西方向の柱穴は1間以上の建物跡と推定される。南北方向は、N-23°-Eである。確認できた規模は南北方向が2.65m、東西方向が1.62mと推定される。柱間寸法は、南北方向が北から1.25m、1.15m、東西方向が1.35mである。確認した範囲の柱筋はほぼ揃っている。



第27図 第1号掘立柱建物跡実測図

柱穴 4か所。平面形は円形と楕円形で、規模は長径34cm～42cm、短径は28cm～38cmである。深さは17cm～38cmで、壁は外傾または直立している。第1層は柱痕跡、第2・3層は掘方埋土である。

遺物出土状況 土師器片1点（甕カ）がP3から出土している。細片のため、図示できなかった。

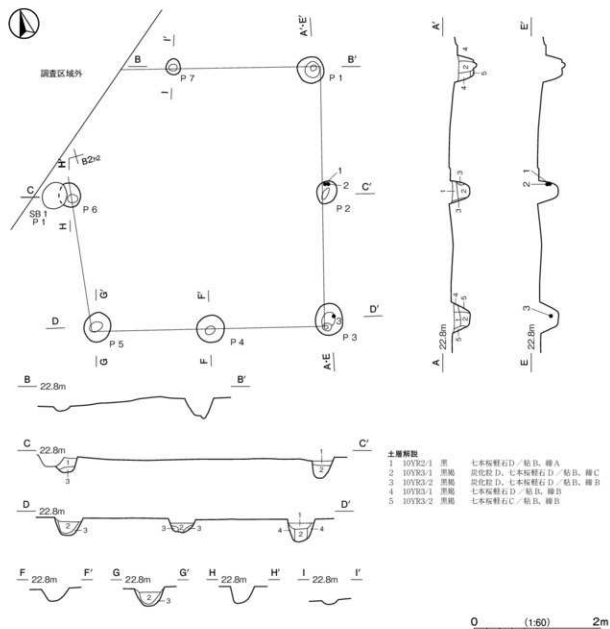
所見 時期は、出土土器片から平安時代と考えられ、第2号掘立柱建物跡を掘り込んでいることから、9世紀中葉以降と考えられる。

第2号掘立柱建物跡（第28・29図 第12・13表 PL5・10）

位置 調査区南西部のB2h2区、標高22mほどの台地上に位置している。

重複関係 第1号掘立柱建物P1に掘り込まれている。

規模と構造 西部が調査区域外であるため、確認できた桁行は2間、梁行2間の隅柱建物跡で、桁行方向がN



第28図 第2号掘立柱建物跡実測図

- 12° - Eの南北棟と推定される。確認できた規模は桁行4.01 m、梁行3.76 mである。柱間寸法は、西桁行が北から2.05 m、東桁行が北から2.05 m、2.11 mで、北梁行が2.25 m、南梁行が西から1.82 m、1.80 mである。西桁行を除いて柱筋はほぼ揃っている。

柱穴 7か所。平面形は円形と楕円形で、規模は長径28～48cm、短径は28～42cmである。深さは15～46cmで、壁は外傾している。第1・2層は柱抜き取り後の流入土、第3～5層は掘方埋土である。

遺物出土状況 土師器片6点(坏1、甕カ5)、須恵器片2点(高台付坏1、甕1)が出土している。1・2はP2の第3層、3はP3の第5層から、それぞれ出土している。

所見 時期は、出土土器から9世紀中葉と考えられる。



第29図 第2号掘立柱建物跡出土遺物実測図

第12表 第2号掘立柱建物跡出土遺物一覧(第29図)

番号	種別	器種	口径	器高	底径	胎土	色調	焼成	特徴	出土位置	備考
1	須恵器	高台付坏	[20.2]	(2.2)	[8.6]	長石・石英・黒色粒子	灰	普通	底部回転ヘラ切り後高台貼り付け	P2第3層	5% PL10
2	須恵器	甕	-	(3.3)	-	長石・石英・黒色粒子	灰	普通	外面平行叩き 内面当て具痕	P2第3層	5%
3	土師器	坏	-	(1.3)	[10.0]	長石・石英・赤緑・黒色粒子	にぶい橙	普通	底部外面持ちヘラ削り 内面ヘラ磨き後黒色乾燥	P3第5層	5%

第3号掘立柱建物跡(第30図 第13表 PL5)

位置 調査区南部のB2h4区、標高22mほどの台地上に位置している。

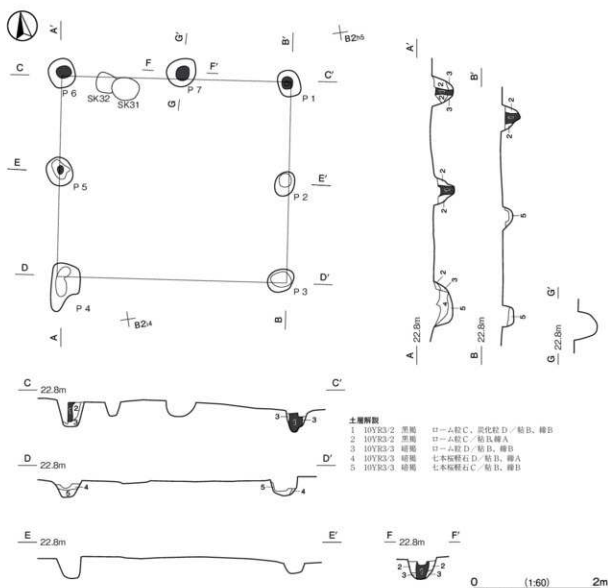
重複関係 第1・4号溝跡を掘り込んでいる。第31・32号土坑との関係は不明である。

規模と構造 桁行2間、梁行2間の竪柱建物で、桁行方向がN-80°-Wの東西棟である。また、南桁行でP7と対峙する柱穴は確認できなかった。規模は桁行3.64 m、梁行3.12 m、面積は、11.35㎡である。柱間寸法は北桁行が西から1.95 m、1.83 m、南桁行が3.52 mで、西梁行が北から1.50 m、1.74 m、東梁行が北から1.62 m、1.64 mである。柱筋はほぼ揃っている。

柱穴 7か所。平面形は円形と楕円形で、規模は長径38cm～76cm、短径は32cm～48cmである。深さは8cm～36cmで、壁は外傾または直立している。第1層は柱痕跡、第2・3層は掘方埋土、第4・5層は柱抜き取り後の流入土である。

遺物出土状況 土師器片2点(甕カ)がP3の覆土中から出土しているが、細片のため図示できなかった。

所見 時期は、出土土器片と第2号掘立柱建物跡と軸がほぼ同一であることから、平安時代と推定される。



第30図 第3号掘立柱建物跡実測図

第13表 平安時代掘立柱建物跡一覧

番号	位置	掘行方向	柱間数	規模	面積	柱間寸法		構造	柱数	柱穴		主な出土遺物	時期	備考
						柱間(m)	梁間(m)			平面形	深さ(cm)			
1	B 2h	[N-23°-E]	(2×1)	(2.65×1.62)	(4.29)	南北1.15 ～1.25	東西1.35	-	(4)	円形・楕円形	17～38	土師器	9世紀中葉 以降	SB 2→本跡
2	B 2h2	N-12°-E	2×2	(4.01×3.76)	(15.07)	2.05 ～2.25	1.80 ～1.82	欄柱	(7)	円形・楕円形	15～46	土師器 須恵器	9世紀中葉	本跡→SB 1
3	B 2h4	N-80°-W	2×2	3.64×3.12	11.35	1.83 ～3.52	1.50 ～1.74	欄柱	7	円形・楕円形	8～36	土師器	平安	SD 1・SD 4→ 本跡

(3) 土 坑

第3号土坑 (第31図 第14・16表 PL 5)

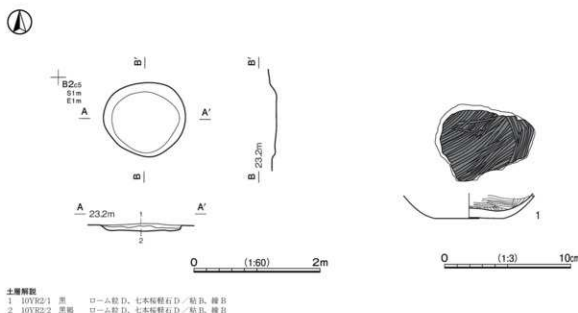
位置 調査区中央部のB2c5区、標高23mほどの台地上に位置している。

規模と形状 長径1.31m、短径1.14mの楕円形で、長径方向はN-90°-Eである。深さは10cmで、底面は平坦であり、壁は外傾している。

覆土 2層に分層できる。周囲からの流入を示す堆積状況から自然堆積である。

遺物出土状況 土師器片16点(坏7、甕カ9)、須恵器片2点(甕カ)が出土している。1は覆土中から出土している。

所見 時期は、出土土器から9世紀後葉と考えられる。



第31図 第3号土坑・出土遺物実測図

第14表 第3号土坑出土遺物一覧 (第31図)

番号	種別	器種	口径	器高	底径	胎土	色調	焼成	特徴	出土位置	備考
1	土師器	坏	-	(20)	(5.4)	長石・石英・雲母・赤色粒子	にふい潰粉	普通	底部外面回転糸切り 内面へウ磨き後黒色処理	覆土	10%

第48号土坑 (第32図 第15・16表 PL 5・10)

位置 調査区中央部のB2d4区、標高22mほどの台地上に位置している。

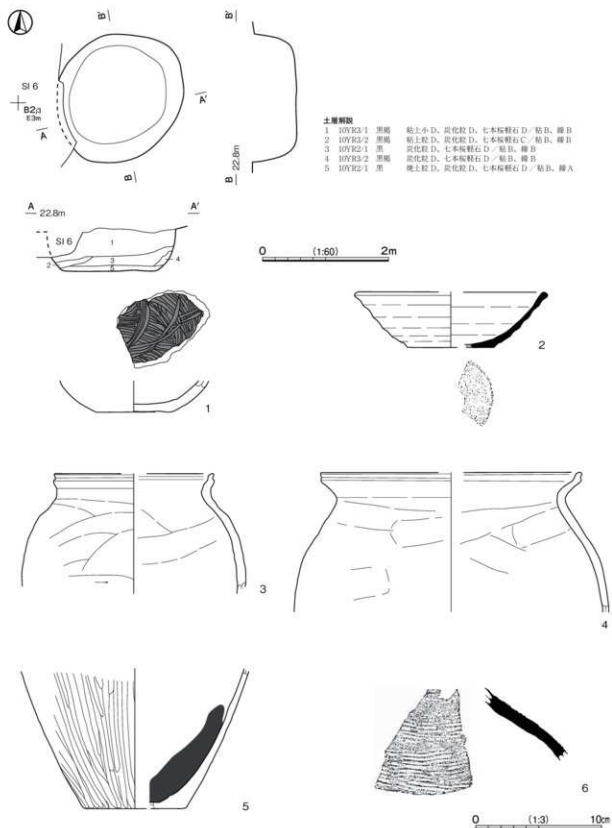
重複関係 第6号堅穴建物に掘り込まれている。

規模と形状 長径2.14m、短径1.97mの楕円形で、長径方向はN-18°-Eである。深さは66cmで、底面は平坦であり、壁はほぼ直立している。

覆土 5層に分層できる。不規則な堆積状況から、人為堆積である。

遺物出土状況 土師器片 131 点（坏 11、高台付坏 1、甕 119）、須恵器片 12 点（坏 5、高盤 1、壺 1、甕 5）、ほかに、礫 1 点（石英 14.78g）が出土している。1～6 は覆土中から出土している。

所見 時期は、出土土器から 9 世紀後葉と考えられる。



第 32 図 第 48 号土坑・出土遺物実測図

第15表 第48号土坑出土遺物一覧（第32図）

番号	種別	器種	口径	器高	底径	胎土	色調	焼成	特徴	出土位置	備考
1	土師器	坏	—	(25)	[6.0]	長石・石英・ 厚身・(池田式磁器)	明赤褐	普通	底部手持ちヘラ削り 内面ヘラ磨き後黒色処理	覆土	10%
2	須恵器	坏	[146]	4.4	[7.0]	長石・石英・ 黒色粒子	黄灰	普通	体部ロクロナデ 底部回転ヘラ切り後手持ちヘラ削り	覆土	20%
3	土師器	甕	[126]	(9.5)	—	長石・石英・ 厚身・(池田式磁器)	明赤褐	普通	口縁部横ナデ 体部ヘラナデ	覆土	5%
4	土師器	甕	[206]	(11.0)	—	長石・石英・ 厚身・(池田式磁器)	明褐	普通	口縁部横ナデ 体部ヘラナデ	覆土	10% PL10
5	土師器	甕	—	(11.1)	[8.4]	長石・石英・ 厚身・赤色粒子	にぶい橙	普通	外面ヘラ磨き 内面ヘラナデ 焦げ痕	覆土	5%
6	須恵器	甕	—	(6.9)	—	長石・石英・ 白粉針状磁物	灰	普通	外面機位の平行叩き 内面当て具痕	覆土	5%

第16表 平安時代土坑一覧

番号	位置	長径方向	平面形	規 模		壁 面	底 面	覆 土	主な出土遺物	時 期	備 考
				長径×短径 (m)	深さ (cm)						
3	B2c5	N-90°-E	楕円形	1.31×1.14	10	外傾	平坦	自然	土師器 須恵器	9世紀後半	
48	B2d4	N-18°-E	楕円形	2.14×1.97	66	直立	平坦	人為	土師器 須恵器	9世紀後半	本跡→SI 6

(4) 炉跡

第1号炉跡（第33・34図 第17表 PL 6・10）

位置 調査区中央部のB2b5区、標高23mほどの台地上に位置している。

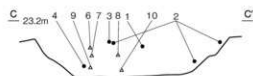
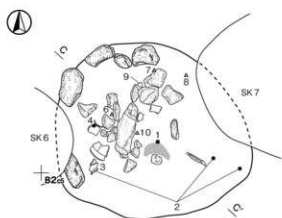
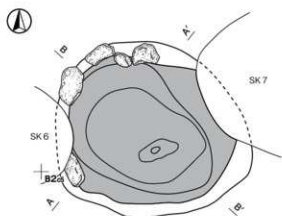
重複関係 第6・7号土坑に掘り込まれている。

規模と形状 長径1.62m、短径1.40mの楕円形で、長径方向はN-48°-Wである。深さは32cmほどで、底面は凹凸があり、壁は外傾している。壁上部にはテラス状の段を有し、一部で凝灰質泥岩の切り石を確認した。

覆土と構築土 4層に分層できる。第1～3層は凝灰質泥岩粒、焼土ブロック・粒子、炭化粒を含み、ほぼ水平堆積であることから人為堆積である。第4層は赤変硬化した地山の被熱層で、上面が炉床面である。

遺物出土状況 土師器片98点(坏25、甕73)、須恵器片7点(坏3、高盤1、甕3)、石器1点(凝灰質砂岩製砥石)、鉄製品7点(鉄鍋4、釘1、不明2)のほか、壁上部のテラス状の段に設置していたと思われる複数の凝灰質泥岩製の切り石が出土している。1・3は覆土上層、2は覆土上層と下層から出土した破片が接合したものである。4・9・10は覆土下層、5は覆土中、6～8は覆土中層からそれぞれ出土している。

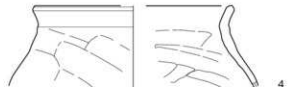
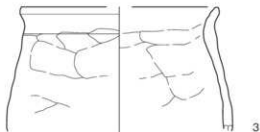
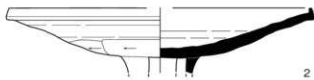
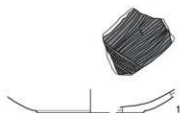
所見 時期は、出土土器から9世紀後半と考えられる。性格は、外縁部のテラス状の部分に一部凝灰質泥岩製の切り石が組み置かれていたことや、多くの凝灰質泥岩製の切り石が覆土中から出土していることから、上部構造に石組を伴っていた炉と推定される。また、用途については、覆土中から鉄鍋片が出土していることから、鉄鍋を用いた煮沸作業を行っていたことが考えられる。当遺跡の立地から、海水を煮詰めて塩を生産していた可能性が考えられる（付章 自然科学分析参照）。



土層解説

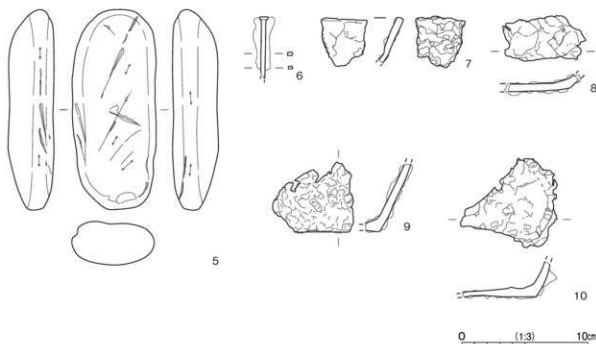
- | | |
|----------------|-----------------------|
| 1 10YR2/3 黑褐色 | 焼土小D・粒C、炭化粒C、凝灰質泥岩粒D |
| 2 10YR2/2 黑褐色 | ／粘土、緑C |
| 3 10YR6/4 二色性 | 焼土粒C、灰C、凝灰質泥岩粒C／粘土、緑B |
| 4 10YR5/8 明赤褐色 | 灰主体、凝灰質泥岩粒C・粒C、緑C |
| | 焼土主体、炭化物D・粒D／粘土、緑A |

0 (1:30) 1m



0 (1:3) 10cm

第33図 第1号炉跡・出土遺物実測図



第34図 第1号跡出土遺物実測図

第17表 第1号跡出土遺物一覧(第33・34図)

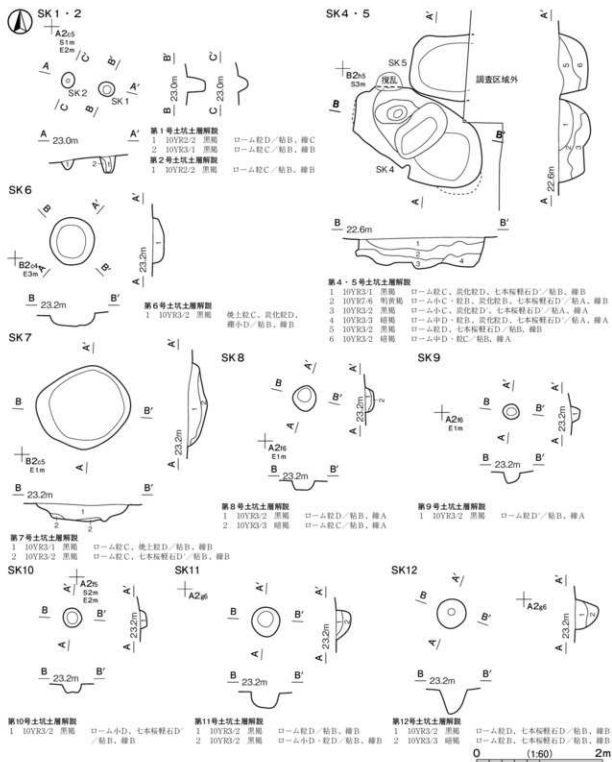
番号	種 別	器種	口径	器高	底径	胎 土	色 調	焼成	特 徴	出土位置	備 考
1	土器	坏	-	(19)	(84)	長石・石英・赤色粒子・黒色粒子	にふい黄褐色	普通	底部手持ちヘラ倒り 内面ヘラ磨き後黒色処理	覆土上層	5%
2	須恵器	高盤	[240]	(53)	-	長石・石英・白色針状鉱物	にふい黄褐色	普通	口クロナデ 外面下縁手持ちヘラ倒り 脚部透かし孔4孔	覆土上層～下層	20% PL10
3	土器	甕	[156]	(96)	-	長石・石英・赤色粒子・黒色粒子	にふい赤褐色	普通	口縁部横ナデ 体部ヘラナデ	覆土上層	5%
4	土器	甕	[156]	(65)	-	長石・石英・赤褐色・黒色粒子	褐色	普通	口縁部横ナデ 体部ヘラナデ	覆土下層	5%
番号	器 種	長さ	幅	厚さ	重量	材 質	特 徴			出土位置	備 考
5	砥石	15.8	6.6	3.6	617.36	凝灰質砂岩	砥面3面 刃物痕 被熱痕			覆土	
番号	器 種	長さ	幅	厚さ	重量	材 質	特 徴			出土位置	備 考
6	角釘	4.9	0.7	0.2～0.3	10.16	鉄	断面四角形 鋳造			覆土中層	
番号	器 種	口径	器高	底径	重量	材 質	特 徴			出土位置	備 考
7	銅	-	(37)	-	19.65	鉄	口縁部破片 鋳造			覆土中層	5% PL10
8	銅	-	(17)	-	68.72	鉄	底部破片 鋳造			覆土中層	5%
9	銅	-	(55)	-	67.66	鉄	底部破片 鋳造			覆土下層	5% PL10
10	銅	-	(30)	-	99.16	鉄	底部破片 鋳造			覆土下層	5% PL10

3 その他の遺構と遺物

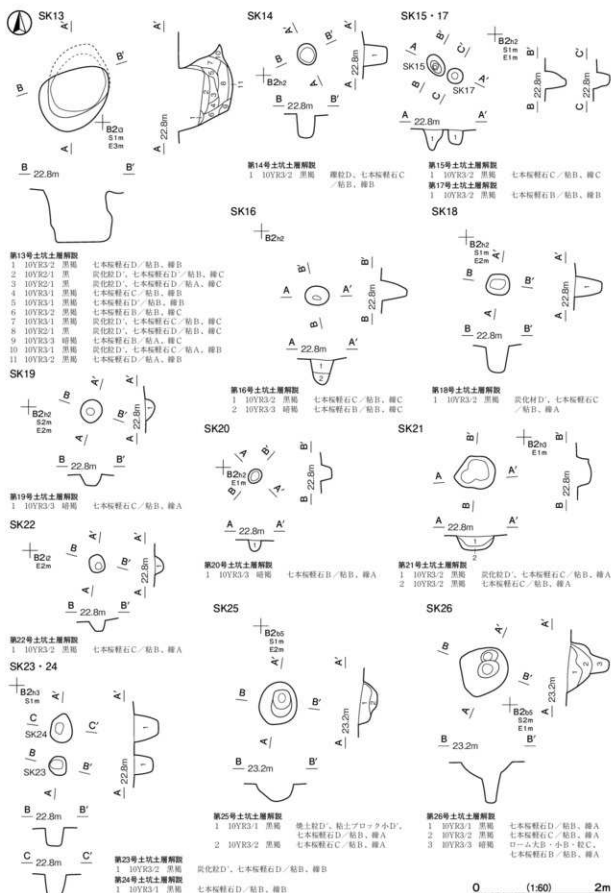
時代や性格を明確にできなかった土坑71基、溝跡3条、柱穴列2条を確認した。以下、遺構と遺物について記述する。

(1) 土 坑

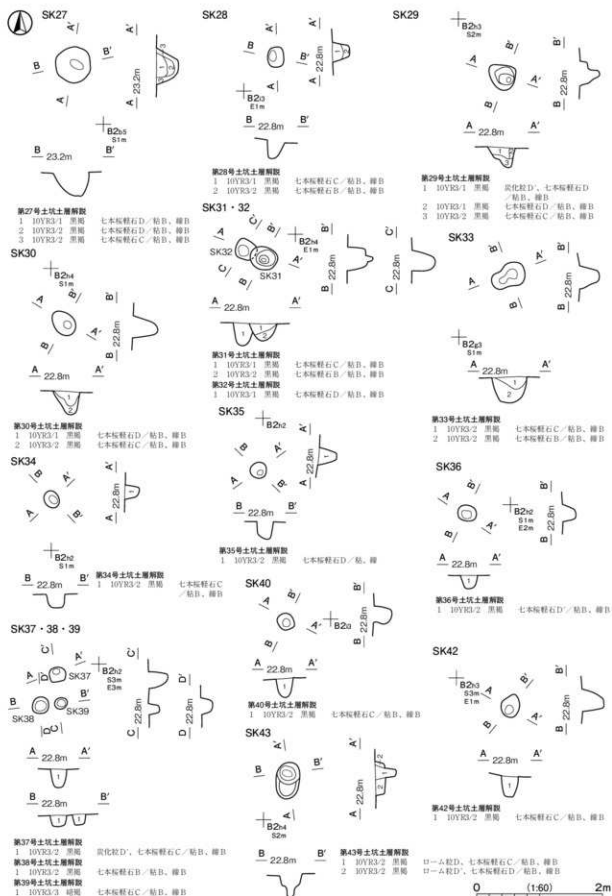
土坑71基は、実測図と一覧表で記載する。



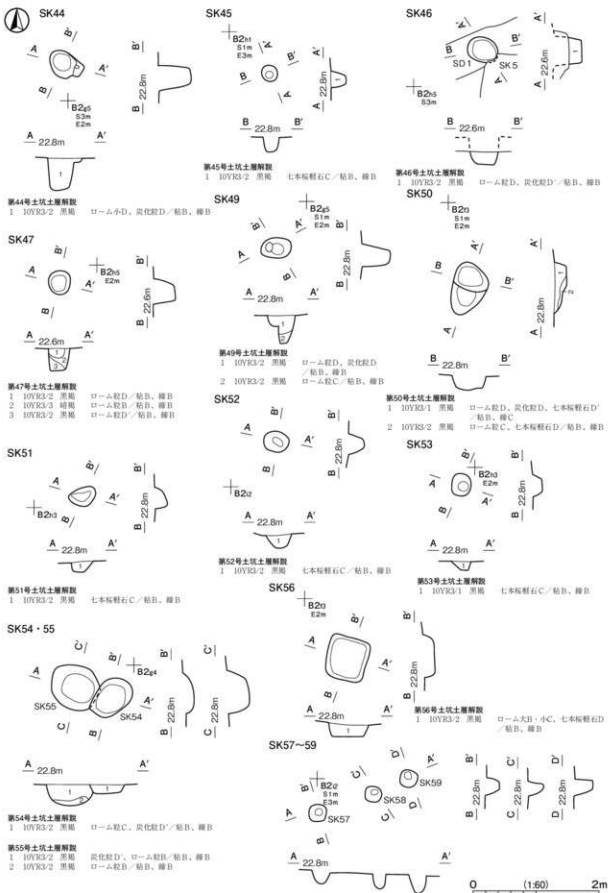
第35図 その他の土坑実測図(1)



第36図 その他の土坑実測図(2)



第37図 その他の土坑実測図(3)



第38図 その他の土坑実測図(4)

第18表 その他の土坑一覧

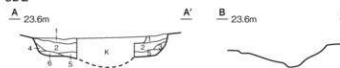
番号	位置	長短方向	平面形	規 模		壁 面	底 面	覆 土	主な出土遺物	備 考
				長径×短径 (m)	深さ (cm)					
1	A 2c5	-	円形	0.24 × 0.22	18	外傾	平坦	自然・人為	-	
2	A 2c5	N - 4° - E	楕円形	0.24 × 0.20	16	外傾	皿状	自然	-	
4	B 2c5	N - 60° - W	楕円形	2.28 × 1.18	47	外傾	凹凸	人為	土師器 須恵器	SD4 → 本路
5	B 2b5	N - 84° - W	[方形・長方形]	1.02 × (0.88)	46	外傾	平坦	人為	土師器 須恵器	SK46 → SD1 → 本路
6	B 2b4	-	円形	0.76 × 0.70	20	外傾	皿状	人為	土師器	F1 → 本路
7	B 2b5	N - 27° - W	楕円形	1.44 × 1.22	26	外傾	皿状	自然・人為	土師器	F1 → 本路
8	A 2e6	N - 10° - E	楕円形	0.39 × 0.35	13	外傾	皿状	人為	-	
9	A 2e6	-	円形	0.26 × 0.24	16	外傾	皿状	人為	-	
10	A 2c5	-	円形	0.30 × 0.29	13	外傾	凹凸	人為	-	
11	A 2g6	-	円形	0.47 × 0.45	23	外傾	皿状	人為	-	
12	A 2g5	-	円形	0.46 × 0.46	37	外傾	U字状	人為	-	SD1 → 本路
13	B 2c3	N - 39° - W	楕円形	1.20 × 0.92	84	外傾	平坦	人為	土師器	
14	B 2g2	N - 25° - W	楕円形	0.34 × 0.30	50	外傾	平坦	人為	-	
15	B 2b2	N - 33° - W	楕円形	0.36 × 0.24	44	外傾	平坦	人為	-	
16	B 2b2	N - 14° - W	楕円形	0.38 × 0.30	40	外傾	平坦	人為	-	
17	B 2b2	-	円形	0.26 × 0.24	34	外傾	平坦	人為	-	
18	B 2b2	-	円形	0.38 × 0.38	58	外傾	平坦	人為	-	
19	B 2b2	N - 31° - E	楕円形	0.36 × 0.32	30	外傾	皿状	人為	-	
20	B 2b2	N - 41° - E	楕円形	0.24 × 0.20	18	外傾	U字状	人為	-	
21	B 2b3	N - 65° - E	楕円形	0.62 × 0.56	20	外傾	皿状	人為	-	
22	B 2c2	N - 25° - W	楕円形	0.28 × 0.24	16	外傾	U字状	人為	-	
23	B 2b3	-	円形	0.38 × 0.28	30	外傾	平坦	人為	-	
24	B 2b3	N - 8° - E	楕円形	0.46 × 0.34	36	外傾	平坦	人為	-	
25	B 2b5	N - 17° - E	楕円形	0.69 × 0.59	26	外傾	皿状	人為	土師器	
26	B 2b5	-	円形	0.84 × 0.78	66	外傾	U字状	人為	土師器	
27	B 2b4	-	円形	0.56 × 0.56	38	外傾	U字状	自然	-	
28	B 2b3	N - 7° - W	楕円形	0.32 × 0.26	28	外傾	U字状	人為	-	
29	B 2b3	N - 47° - W	楕円形	0.46 × 0.38	32	外傾	凹凸	人為	-	
30	B 2b4	N - 45° - W	楕円形	0.43 × 0.31	40	外傾・垂直	U字状	自然	-	
31	B 2b4	N - 65° - W	楕円形	0.43 × 0.35	40	外傾	凹凸	人為	-	SK32 → 本路
32	B 2b4	N - 65° - W		[0.36] × 0.30	36	垂直	U字状	自然	-	本路 → SK31
33	B 2g3	N - 70° - E	楕円形	0.54 × 0.38	42	外傾	U字状	人為	-	
34	B 2b2	N - 45° - W	楕円形	0.29 × 0.22	20	垂直	皿状	自然	-	
35	B 2b1	-	円形	0.26 × 0.26	27	外傾・垂直	皿状	自然	-	SK2 → 本路
36	B 2b1	N - 56° - W	楕円形	0.36 × 0.25	20	外傾・垂直	皿状	自然	-	
37	B 2b1	N - 75° - E	楕円形	0.25 × 0.22	29	外傾・垂直	U字状	人為	-	
38	B 2b1	-	円形	0.25 × 0.24	19	外傾・垂直	皿状	人為	-	
39	B 2b1	N - 77° - E	楕円形	0.21 × 0.18	17	垂直	U字状	人為	-	
40	B 2c2	-	円形	0.26 × 0.24	30	外傾	U字状	自然	-	
42	B 2b3	N - 27° - E	楕円形	0.36 × 0.30	34	外傾	U字状	自然	-	
43	B 2b4	N - 7° - E	楕円形	0.38 × 0.38	36	外傾	U字状	人為	-	
44	B 2g5	N - 27° - E	楕円形	0.56 × 0.40	52	外傾・垂直	U字状	自然	-	
45	B 2b1	-	円形	0.26 × 0.24	24	外傾	U字状	自然	-	
46	B 2b5	N - 77° - E	楕円形	0.50 × 0.40	44	外傾	平坦	自然	-	本路 → SD1 → SK5
47	B 2b5	N - 18° - E	楕円形	0.38 × 0.26	36	外傾・垂直	U字状	人為	-	

番号	位置	長径方向	平面形	規 模		壁 面	底 面	覆 土	主な出土遺物	備 考
				長径×短径 (m)	深さ (cm)					
49	B 2g5	N-74°-W	楕円形	0.46 × 0.32	46	外傾	U字状	人為	-	
50	B 2f3	N-18°-E	楕円形	0.82 × 0.52	20	外傾	平坦	人為	-	
51	B 2g3	N-51°-E	楕円形	0.40 × 0.30	18	外傾	平坦	人為	-	
52	B 2h2	N-56°-W	楕円形	0.38 × 0.34	24	外傾	U字状	人為	-	
53	B 2h3	N-22°-E	楕円形	0.36 × 0.30	18	外傾	平坦	人為	-	
54	B 2g3	N-44°-E	楕円形	0.70 × 0.50	15	外傾	皿状	人為	-	SK55→本跡
55	B 2g3	N-40°-W	楕円形	[0.82] × 0.72	34	外傾	平坦	人為	-	本跡→SK54
56	B 2f3	N-18°-E	方形	0.67 × 0.65	20	外傾/垂直	平坦	人為	-	
57	B 2f2	-	円形	0.28 × 0.26	23	外傾	平坦	人為	-	
58	B 2f2	-	円形	0.28 × 0.26	27	外傾/垂直	皿状	人為	-	
59	B 2f3	-	円形	0.30 × 0.28	28	外傾	平坦	人為	-	
60	B 2f3	-	円形	0.33 × 0.32	27	外傾/垂直	平坦	人為	-	
101	B 2f4	N-60°-E	楕円形	0.61 × 0.52	14	外傾	皿状	人為	-	
102	A 2d5	-	円形	0.24 × 0.24	24	外傾	U字状	自然	-	SK107→本跡
103	B 2f5	-	円形	0.54 × 0.52	14	外傾	皿状	自然	-	
104	B 2f5	N-45°-E	楕円形	0.40 × 0.32	30	垂直	U字状	自然	-	
105	B 2f5	N-53°-W	楕円形	0.42 × 0.36	22	外傾	皿状	人為	-	
106	A 2f4	-	円形	0.28 × 0.26	36	外傾	U字状	人為	-	
107	A 2d5	N-28°-W	楕円形	0.44 × 0.32	28	外傾	U字状	人為	-	本跡→SK102
108	A 2d5	N-63°-W	楕円形	0.32 × 0.22	22	外傾	U字状	人為	-	SK154→本跡
109	B 2f4	N-7°-W	楕円形	0.30 × 0.25	28	垂直	U字状	自然・人為	-	
110	A 2d5	N-52°-E	楕円形	0.48 × 0.42	20	外傾	平坦	人為	-	PL 5
149	A 2e5	-	円形	0.18 × 0.18	24	外傾	平坦	人為	-	
150	A 2d5	-	円形	0.24 × 0.22	30	外傾	平坦	人為	-	
151	A 2e5	N-38°-W	楕円形	0.34 × 0.28	16	外傾	平坦	人為	-	
154	A 2d5	N-39°-W	楕円形	0.26 × 0.20	26	外傾	U字状	人為	-	本跡→SK108

(2) 溝跡

溝跡3条は、実測図（断面実測図）と一覧表で記載する。平面図は全体図に示した。

SD2



第2号溝跡土層解説

- | | |
|--------------|---------------------------------------|
| 1 10YR2-2 黒炭 | ローム小D・粒D・粒C、粘B |
| 2 10YR2-3 黒炭 | ローム小C・粒C・粒C、粘B |
| 3 10YR3-3 暗炭 | ローム中C・小D・粒C、七本板軽石D
/ 粘B、粘B |
| 4 10YR2-3 黒炭 | ローム小D・粒D、焼土粒D、七本板軽石D
/ 粘B、粘B |
| 5 10YR3-4 暗炭 | ローム中C・小D・粒C、白色粘土粒D、
七本板軽石D / 粘B、粘A |
| 6 10YR3-3 暗炭 | ローム小B・粒B / 粘B、粘B |

SD3



第3号溝跡土層解説

- | | |
|--------------|--------------------|
| 1 10YR3-2 黒炭 | ローム粒D、炭化粒D / 粘B、粘B |
|--------------|--------------------|

SD4



第4号溝跡土層解説

- | | |
|--------------|--------------------|
| 1 10YR3-2 黒炭 | ローム粒C、炭化粒D / 粘B、粘B |
|--------------|--------------------|



第40図 溝跡実測図

第19表 その他の溝跡一覧

番号	位置	方向	平面形	規模				断面	壁面	覆土	主な出土遺物	備考
				長さ(m)	上幅(m)	下幅(m)	深さ(m)					
2	A245-A246	N-37°-E	直線	8.7	1.36 ~ 1.98	1.30 ~ 1.40	29	浅い U字状	外植	自然・土	土師器 須恵器 銅片	
3	A245-A246	N-12°-E	直線	4.5	34~56	24~56	16	溝状	外植	自然	土師器	本跡→SK108・154
4	B24-B25	N-20°-W	直線	4.6	20~36	30~36	16~24	溝状	外植	自然		

(3) 柱穴列

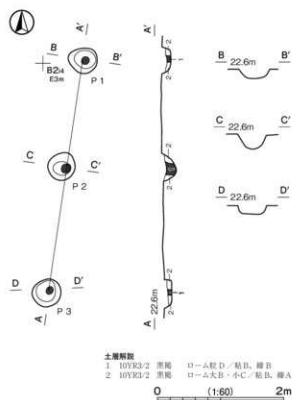
第1号柱穴列 (第41図 第20表)

位置 調査区南部のB24区、標高22mほどの台地上に位置している。

規模と形状 南北方向4.16mの間に直線的に並んだ柱穴3か所を確認した。配列方向はN-8°-Eである。柱間寸法は北から1.75m、1.95mで、3か所すべてに柱のあたりと考えられる部分を確認した。柱筋は揃っている。

柱穴 3か所。平面形は円形で、径42~48cmである。深さ10~22cmで、掘方の断面形は浅いU字状である。第1層は柱痕跡、第2層は掘方埋土である。

所見 時期と性格は不明である。



第41図 第1号柱穴列実測図

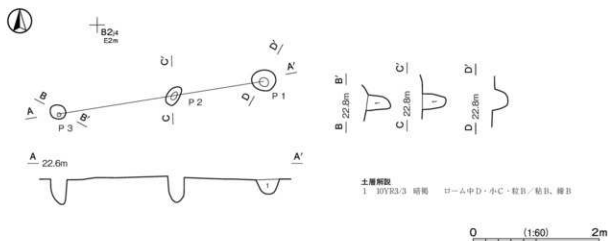
第2号柱穴列 (第42図 第20表)

位置 調査区南部のB24区、標高22mほどの台地上に位置している。

規模と形状 東西方向3.65mの間に直線的に並んだ柱穴3か所を確認した。配列方向はN-82°-Eである。柱間寸法は西から1.86m、1.45mで、柱筋は揃っている。

柱穴 3か所。平面形は円形と楕円形で、長径22~38cm、短径18~22cmである。深さ28~43cmで、掘方の断面形は浅いU字状である。第1層は抜き取り後の流入土である。

所見 時期と性格は不明である。



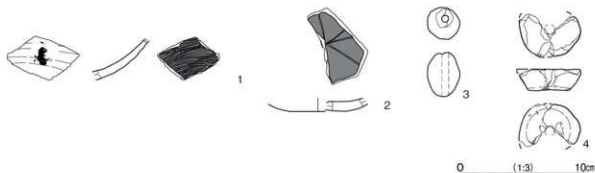
第42図 第2号柱穴実測図

第20表 その他の柱穴一覧

番号	位置	主軸方向	長さ(m)	柱間(m)	柱穴				主な出土遺物	備考
					柱穴	平面形	長径(cm)	短径(cm)	深さ(cm)	
1	B 2h3 ~ B 2j4	N-8°-E	3.76	1.75 ~ 1.95	3	円形	43 ~ 48	42 ~ 46	10 ~ 22	-
2	B 2j4 ~ B 2j5	N-82°-E	3.32	1.86 ~ 1.45	3	円形・ 楕円形	22 ~ 38	18 ~ 22	28 ~ 43	-

(4) 遺構外出土遺物

遺構外出土遺物について、実測図と一覧表で記載する。



第43図 遺構外出土遺物実測図

第21表 遺構外出土遺物一覧 (第43図・PL10)

番号	種 別	器種	口径	器高	底径	胎 土	色 調	地 文	特 徴	出土位置	備 考
1	土師器	杯	-	(3.3)	-	長石・石英・ 雲母・黒色粒子	にぶい黄褐色	普通	口クロナデ 外面黒書「□」内面へう磨き後 黒色地文	表土	5% PL10
2	土師器	杯	-	(1.1)	[4.4]	長石・石英・ 白色粒状地物	にぶい黄褐色	普通	底面外部へう切り後へう磨き 黒色地文 他底後へう書き	表土	5% PL10

番号	器 種	径	高さ	口径	重量	胎 土	色 調	特 徴	出土位置	備 考
3	管状土師	26	3.4	0.5	16.57	長石・石英・赤色 粒子・黒色粒子	にぶい黄褐色	一方筒からの尊孔 全面ナデ	表土	PL10
4	結縁率	3.4 ~ 4.9	1.7	0.8	(21.31)	長石・石英・ 黒色粒子	にぶい黄褐色	断面台形 全面ナデ	表土	

第4節 総 括

1 はじめに

今回の調査では、奈良・平安時代の堅穴建物跡7棟、掘立柱建物跡3棟、土坑2基、溝跡1条、炉跡1基を確認した。ここでは、特徴のある遺構や遺物について取上げ、若干の考察を加えて総括とする。

2 奈良時代

堅穴建物跡3棟、溝跡1条を確認した。遺構の配置は、調査区の北部から南部にかけて散在して分布している。第1・3・7号堅穴建物跡、第1号溝跡が該当する。出土した須恵器の坏は、体部が直線的に外傾し、体部下端にヘラ削りを施し、底部は回転ヘラ切り（第7図3、第15図1）や切り離し後、手持ちヘラナデ調整（第7図3、第8図5、第15図3）、手持ちヘラ切り（第7図2）の2種類で、土師器の甕は、底部に向かってすばみ、体部外面下半に磨きを施しているもの（第8図7・8）や須恵器の甕は、体部外面に平行叩きを施しているもの（第13図6）が出土している。以上の特徴から、8世紀後葉と考えられる。

3 平安時代

堅穴建物跡4棟、掘立柱建物跡3棟、土坑2基、炉跡1基を確認した。平安時代の遺構の配置は調査区の南部寄りに集中している。さらに、堅穴建物跡の竈は9世紀前葉から中葉では、北東部に竈を付設し、9世紀後葉になると、北西部に竈を付設している。出土土器は、9世紀前葉から後葉にかけての土師器と須恵器出土しており、細分すると、9世紀前葉は第6号堅穴建物跡が該当する。須恵器の坏身の口径が13～15cm、器高4～5cm、底径7～9cmと定形化した法量の中におさまり、底部の切り離しはヘラ切りの特徴をもつ須恵器坏（第26図1）が出土している。9世紀中葉は第4・5号堅穴建物跡、第2号掘立柱建物跡が該当する。供膳具は土師器が主流となり、内面ヘラ磨き後黒色処理を施した坏（第20図1～8、第24図1）や灰釉陶器（第21図10）が出土している。9世紀後葉は第2号堅穴建物跡、第3・48号土坑、第1号炉跡が該当する。供膳具は中葉と同様に土師器が主流となり、内面ヘラ磨き後黒色処理を施した坏（第17図1・2、第31図1、第32図1）と体部外面下半までヘラ削りを施した甕（第17図4）、須恵器坏は器高が高くなり、底部は径が小さくなる（第32図2）特徴をもっている。

4 特徴のある出土土器について

1点目は、第1号堅穴建物跡の竈左袖付近から出土した土師器甕の底部破片（第8図10）で、底部に木葉痕、内底面に刷毛目調整を施している。この内底面の調整は畠内の土師器甕には見られない技法である。本県近郊の同様な技法の土器をみていくと、土師器甕に内面の刷毛目調整を施している技法を持つものは相模型¹⁾と甲斐型²⁾がある。

2点目は、第4号堅穴建物跡内の覆土上層から内底面に基盤目状のヘラ書を施した土師器坏（第20図3）である。これは九字切り呪法といわれ、4世紀、中国・東晋時代の葛洪（263～363年）が記した道教の理論書『抱朴子』にみられる、呪術行為の際唱える九文字の呪文のことで一般にドーマンと呼称される³⁾。縦4条、横5条に基盤目状にヘラ書きした呪文について高島英之氏（2000）⁴⁾と大竹憲治氏（2009）⁵⁾がそれぞれ論じており、「九字切り印は、悪霊を払い、願意が確実に果たされる効力を有する」⁶⁾と述

べられている。碁盤目状のヘラ書きの土器は、遺構内の覆土が人為堆積であることから、一連の廃絶に伴う祭祀に使われた可能性がある。このほか、当遺構から出土したヘラ書きを施された土器は、竈の支脚の上に逆位で出土した土師器杯「田」1点(第21図8)や覆土下層、床面から出土した判読不明の土師器杯3点(第20図2・4・5)が出土している。石製支脚の上に逆位で置かれた土師器杯は、被熱を受けていないことから、廃絶に伴って、竈封じの祭祀に使われたと考えられる。

5 竈穴建物跡の竈について

平安時代の第2・4号竈穴建物跡では、凝灰質泥岩製の切り石を袖の内部に芯材として使用した竈が確認できた。特に遺存状態の良い第4号竈穴建物跡の竈は、その袖の上に凝灰質泥岩製の切り石を懸架しており、支脚を左寄りに設置している。当遺構と同様な竈の類例をみていくと、ひたちなか市三反田下高井遺跡第148B号住居跡⁷⁾の竈では、支脚の上に甍が、左側に設置され、右側には支脚を用いずに小形甍が粘土で固定され、それぞれ架けられた状態で出土している。第4号竈穴建物跡の竈も規模から考えて、架け口が横並びに2か所の可能性がある。さらに、同タイプの竈は日立市内の横内遺跡第3号住居跡⁸⁾でも、土師器甍の2個体が竈に掛けられた状態で出土している。同タイプの竈の例は、市内では、10遺跡確認されている⁹⁾。竈の芯材として使われている石材のほとんどは凝灰質泥岩である。要因としては、切り石しやすく、耐火性に優れていることや海岸段丘の露頭には凝灰質泥岩が露呈しており、採取しやすいことも考えられる。

6 第1号炉跡について

本跡は、調査区のはば中央部で確認した。時期は9世紀後葉で、鉄鍋の出土から、何らかの煮沸作業が行われたことや、海岸に近い立地条件であることから、製塩に関連した遺構であることが想定できる。そのため、土壌科学分析を実施した結果、海水成分の特徴的な値は検出されなかった。この理由について、分析者は、「長い年月をかけ塩類が流亡、もしくは硫酸カルシウムや硫酸ナトリウムなどの結晶物となっていると考えられる。特に砂質である第4層で塩類が流亡しやすい・・・」と述べられている。県内では近世以降の製塩遺構の発見はあるが、現在のところ、日立市内では、金木場遺跡¹⁰⁾、横内遺跡¹¹⁾、下相田遺跡¹²⁾で製塩土器が出土しているが、古代の製塩遺構は発見されていない。県外では、8世紀初頭の石川県羽咋市滝・柴垣海岸E・F遺跡¹³⁾の調査で、土器製塩炉6基、鉄釜製塩炉1基が確認されている。鉄鍋が出土している本跡と類似する鉄釜製塩炉は、海水を濃縮する塩田部分と、塩を煮詰めてとる釜場の位置関係が、塩田面より5m以上高い標高約9mの地点に釜場が配置されている。本跡は、塩田面に相当する海岸からの比高が約6m高い台地上に位置し、立地条件も類似することから、製塩に関連した遺構の可能性を指摘しておきたい。

7 おわりに

今回の調査で当遺跡の奈良・平安時代の集落の一端を知ることができた。また、県内初の古代の鉄鍋を用いたと考えられる炉跡が確認できた。今後の調査の進展により、炉跡の性格が明確になることを期待したい。なお、当遺跡で出土した土師器の胎土中に白色針状鉱物を含んでいるものが多くみられた。過去の市内の調査で、久保遺跡¹⁴⁾、志々前遺跡¹⁵⁾、八幡平遺跡¹⁶⁾でも同様に多くみられることが報告されている。八幡平遺跡では、繊維状粒子と呼称し、この物質について自然科学分析を行っている。その結果、「海面骨針(Opal Sponge Spicules)」であることが判明している。それらの遺跡の分布は、海岸台地のほぼ全域に亘っている。土器に海面骨針を含有する素地土を利用していることが判明しており、粘土採取地と土器生産遺跡との関係

などの検討についても、今後の課題としたい。

註

- 1) 大川清・鈴木公男・工業普通 1996年12月『日本土器事典』雄山閣
- 2) 註1文献に同じ
- 3) 高島美之 1994年5月「古代東国の村落と文字」『古代東国の民衆と社会』古代王権と交流2 名著出版
- 4) 高島美之 2000年9月『古代出土文字資料の研究』東京堂出版
- 5) 大竹憲治 2009年3月「九字切り呪法土器を論じ派生する神仏の墨書（墨書き土器）・刻書（髹描き土器）との関係に迫る」『福島考古』第50号記念号 福島考古学会
- 6) 註4文献に同じ
- 7) 田所剛夫・川又清明 1998年3月『一般国道6号東水戸道路改築工事内埋蔵文化財調査報告書Ⅳ 三反田下高井遺跡』茨城県教育財団調査報告第128集 財団法人茨城県教育財団
- 8) 佐藤正則・瓦吹堅 1979年3月『日立市小水町横内遺跡発掘調査報告書』日立市文化財調査報告第5集 日立市教育委員会
- 9) 木村光輝 2017年6月「石材を使用した竈について（3）」『研究ノート』第14集 公益財団法人茨城県教育財団
- 10) 吉川明宏 1991年3月『一般国道6号（日立バイパス）改築工事内埋蔵文化財調査報告書 金木場遺跡・向畑遺跡』茨城県教育財団調査報告第59集 財団法人茨城県教育財団
- 11) 註8文献に同じ
- 12) 大平達夫・松田政基 1997年3月『下相田遺跡発掘調査報告書』日立市文化財調査報告第44集 日立市教育委員会
- 13) 富山県文学部考古学教室 1991年7月『能登滝・柴垣製塩遺跡群』古代湯沢式塩田・鉄釜・土器製塩の調査 富山大学考古学研究室・石川考古学研究会
- 14) 生田日和利・近江屋成陽・湯原勝美・松田政基 1991年3月『久保遺跡発掘調査報告書』日立市文化財調査報告第24集 日立市教育委員会
- 15) 生田日和利・湯原勝美 1993年2月『志々前遺跡発掘調査報告書』日立市文化財調査報告第32集 日立市教育委員会
- 16) 大平達夫・湯原勝美 1993年3月『八幡平遺跡発掘調査報告書』日立市文化財調査報告第33集 日立市教育委員会

付章 自然科学分析

第1節 八反遺跡第1号炉跡の土壌化学分析

バリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

八反遺跡は、茨城県日立市国分町に所在し、太平洋岸の標高22m前後の海岸段丘上に立地する。発掘調査では平安時代に帰属する屋外炉が確認されており、製塩に係る遺構の可能性が指摘されている。本報告では、製塩に関する情報を得ることを目的として土壌化学分析を行う。

1 土壌化学分析

(1) 試料

炉跡内遺構から採取された試料について、製塩に関わる調査として土壌のpH(H₂O)、電気伝導率および水溶性陽イオン(カルシウム・マグネシウム・ナトリウム・カリウム)と陰イオン(塩素・硫酸・硝酸)の分析を実施し、海水成分の痕跡を確認する。試料は炉跡内(第1号炉跡)の第4層焼土、第3層、周辺黒色土(地山)の3点である。それぞれの試料は土色や土性に差異がある。また、今回の調査試料において、炭酸塩の反応試験における発泡が顕著な試料はなく、石灰質成分が存在しないことが示された。

(2) 分析方法

pH(H₂O)はガラス電極法、電気伝導率は白金電極法、水溶性カルシウム・マグネシウム・ナトリウム・カリウムは水抽出-原子吸光法、水溶性塩素・硫酸・硝酸イオンは水抽出-液体クロマトグラフィー法(土壌標準分析・測定法委員会,1986、土壌環境分析法編集委員会,1997)に準じた。以下に各項目の操作工程を示す。

①試料調整

試料を風乾後、土塊を軽く崩して2mmの篩でふるい分けをする。この篩通過試料を風乾細土試料とし、分析に供する。また、風乾細土試料の一部を乳鉢で粉碎し、0.5mm篩を全通させ、粉碎土試料を作成する。風乾細土試料については、105℃で4時間乾燥し、分析試料水分を求める。

② pH(H₂O)

風乾細土試料10.0gを秤とり、25mlの純水を加えてガラス棒で攪拌する。1時間放置後、再びガラス棒で懸濁状態とし、pH計(ガラス電極法)でpH値を測定する。

③電気伝導率 [EC]

風乾細土試料10.0gを秤とり、50mlの純水を加えて1時間振とうする。振とう後、すみやかに電気伝導率計(白金電極法)で電気伝導率(dS/m)を測定する。

④水溶性カルシウム・マグネシウム・ナトリウム・カリウムイオン [W-Ca²⁺・Mg²⁺・Na⁺・K⁺]

電気伝導度で抽出した水溶液をメンブランフィルターを用いて濾過した後、原子吸光法により各イオン

濃度を測定する。この測定値と加熱減量法で求めた水分量から乾土あたりの水溶性カルシウム・マグネシウム・ナトリウム・カリウム量を求める。結果は、 cmolc/kg と mg/kg で表示する。

⑤水溶性塩素・硫酸・硝酸イオン〔W-Cl, SO42, NO3〕

電気伝導率で抽出した水溶液をメンブランフィルターを用いて濾過した後、液体クロマトグラフィーにより各イオン濃度を測定する。これら測定値と加熱減量法で求めた水分量から乾土あたりの水溶性塩素・硫酸・硝酸イオン量を求める。結果は、 cmolc/kg と mg/kg で表示する。

(3) 結果

結果を表1に示す。土壌酸性の程度を表す尺度のうち活性性を示す $\text{pH}(\text{H}_2\text{O})$ は、全試料で6.5～6.9と微酸性から中性を示す。また、土壌中の可溶性塩類濃度をおおまかに評価するための尺度である電気伝導率は、全試料で 0.13dS/m から 0.19dS/m と低い値であり、塩類濃度が少ない。

水溶性イオンの組成について主要7成分を対象とした調査を行った結果では、カルシウムイオンは周辺黒色土で 79.1mg/kg 、第1号炉跡第3層で 89.6mg/kg と相対的に多く、第4層で 41.3mg/kg である。マグネシウムイオンは全試料で少なく、 8.0mg/kg 以下である。ナトリウムイオンは、第4層で 70.5mg/kg 、第3層で 88.7mg/kg と相対的に多く、周辺黒色土で 24.1mg/kg である。カリウムイオンは全試料で少なく、 4.0mg/kg 以下であった。塩素イオンは 12mg/kg から 17mg/kg と全体的に少ない。硫酸イオンは第1号炉跡 第3層で 130mg/kg と相対的に多く、他の試料は 72mg/kg から 78mg/kg である。硝酸イオンは第1号炉跡周辺黒色土で 67mg/kg 、第1号炉跡第3層で 45mg/kg と相対的に多く、第4層で 12mg/kg である。水溶性塩類の総量を示す電気伝導率が低く、海水の主成分である塩素イオンやナトリウムイオンが少ない結果である。

表1. 土壌化学分析結果

試料名	土色	土性	$\text{pH}(\text{H}_2\text{O})$	電気伝導率 (dS/m)	水溶性イオン (mg/kg [cmolc/kg])						
					陽イオン				陰イオン		
					Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺	K ⁺	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻
F-1 第4層(焼土)	5YR3/6 暗赤褐	SL	6.9	0.13	41.3 [0.2]	4.7 [0.1]	70.5 [0.3]	3.3 [0.1]	17 [0.1]	78 [0.5]	12 [0.1]
F-1 周辺黒色土(地山)	10YR2/1 黒	SiCL	6.5	0.13	79.1 [0.4]	7.7 [0.1]	24.1 [0.1]	2.9 [0.1]	12 [0.1]	72 [0.4]	67 [0.1]
F-1 第3層	7.5YR2/3 極暗褐	CL	6.6	0.19	89.6 [0.4]	7.0 [0.1]	88.7 [0.4]	3.5 [0.1]	15 [0.1]	130 [0.8]	45 [0.1]

1) 土色：マンセル表色系に準じた新版標準土色帖（農林省農林水産技術会議監修、1967）による。

2) 土性：土壌調査ハンドブック改訂版（日本ペドロジー学会編、1997）の野外土性による。

SL…砂壤土（粘土0～15%、シルト0～35%、砂65～85%）

SiCL…シルト質壤土（粘土15～25%、シルト45～85%、砂0～40%）

CL…埴壤土（粘土15～25%、シルト20～45%、砂30～65%）

3) 「>」は定量下限値未満。

(4) 考察

今回の分析調査では第1号炉跡が製塩に係る炉跡として利用されていたかどうか検証することを目的として、海水成分調査を実施した結果、海水成分の特徴的な値、結果が表れなかった。また、炭酸塩の発泡も見られなかったことから、炭酸カルシウムなどの混入は見られない。当社で過去に実施した塩田遺構の分析例をみると、塩素が約 6000mg/kg 、ナトリウムが 2800mg/kg 、硫酸イオンが 900mg/kg 、電気伝導

率が3.45dS/mなどの結果が得られており、海水由来の成分が多く検出されている。この結果と比較すると、あきらかに成分が少ないことが示される。ただし、長い年月をかけ塩類が流亡、もしくは硫酸カルシウムや硫酸ナトリウムなどの結晶物となっていることも考えられる。特に砂質である第4層で塩類が流亡しやすい。また、塩化ナトリウムが過剰の場合は硫酸カルシウムが析出するとされており、結晶化している可能性が挙げられる。今回の分析結果から、周辺黒色土と比較して、第4層ではナトリウムイオンが、第3層ではカルシウムイオン、硫酸イオンが相対的に多い。これらの結果から、製塩に係る印跡として利用されていたかどうかについて具体的な言及をすることは難しい。今後、結晶物となっている可能性があるため、X線回折分析や、全量分析、層位別の粒度分析などの分析結果を蓄積し、再度検証することが望まれる。

引用文献

- 土壌環境分析法編集委員会編,1997,土壌環境分析法,博友社,427p.
農林省農林水産技術会議事務局監修,1967,新版標準土色帖。
ペドロジー学会編,1997,土壌調査ハンドブック改訂版,博友社,169p
塩事業センター編,2006,海水と製塩-データブック-,514p.

写 真 图 版



平成29年度調査区と周辺の地形（北から）



平成29年度調査区全景（鉛直）

PL2



平成29年度調査区
全景（北から）



令和3年度調査区
北部全景（北から）



令和3年度調査区
北部全景（北から）



第1号竖穴建物跡 遺物出土状況(1)



第1号竖穴建物跡 遺物出土状況(2)



第1号竖穴建物跡



第1号竖穴建物跡 竈



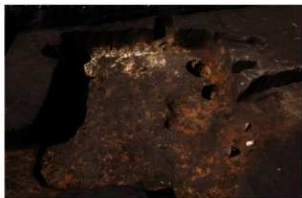
第2号竖穴建物跡



第2号竖穴建物跡 竈



第3号竖穴建物跡 竈遺物出土状況



第3号竖穴建物跡



第4号竖穴建物跡



第4号竖穴建物跡 竈(1)



第4号竖穴建物跡 竈(2)



第4号竖穴建物跡 竈遺物出土状況



第4号竖穴建物跡 竈袖切り石設置状況(1)



第4号竖穴建物跡 竈袖切り石設置状況(2)



第4号竖穴建物跡 竈掘方(1)



第4号竖穴建物跡 竈掘方(2)



第1号掘立柱建物跡



第2号掘立柱建物跡



第3号掘立柱建物跡



第3号土坑



第48号土坑



第110号土坑



第1号溝跡 遺物出土状況



第2号溝跡



第1号炉跡 遺物出土状況(1)



第1号炉跡 遺物出土状況近景(2)



第1号炉跡



第1号炉跡 第4層土層断面(1)



第1号炉跡 第4層土層断面(2)



第1号炉跡 掘方



1



3



4



2



5



6



8

第1号竖穴建物跡出土土器



第2・3号竖穴建物跡出土土器・土製品



3



4



9



5



8



11



13



12



18



20



19

第4号竖穴建物跡出土土器・石器



第6号竖穴建物跡、第2号掘立柱建物跡、第48号土坑、第1号炉跡、遺構外出土土器・土製品・鉄製品

抄 錄

ふりがな	はったんいせき							
書名	八反遺跡							
副書名	都市計画道路鮎川停車場線整備事業地内埋蔵文化財調査報告書							
シリーズ名	茨城県教育財団文化財調査報告第479集							
著者名	近江屋成陽							
編集機関	公益財団法人茨城県教育財団							
所在地	〒310-0911 茨城県水戸市見和1丁目356番地の2 TEL 029-225-6587							
発行日	2025(令和7)年1月23日							
ふりがな 所収遺跡	ふりがな 所在地	コード	北緯	東経	標高	調査期間	調査面積	調査原因
八反遺跡	茨城県日立市国分町1丁目95-3番地ほか	08202 ~ 102	36度 33分 36秒	140度 38分 34秒	22~ 23m	20180201 ~ 20180331 20211101 ~1130	728㎡	都市計画道路鮎川停車場線整備事業に伴う事前調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主 な 遺 構		主 な 遺 物		特記事項	
八反遺跡	集落跡	奈良	堅穴建物跡 溝跡	3棟 1条	土師器(甕)、須恵器(坏・瓶・甕)、土製品(管状土鍾)、石器(砥石)			
		平安	堅穴建物跡 掘立建物跡 土坑 炉跡	4棟 3棟 2基 1基	土師器(坏・甕)、須恵器(坏・高盤・長頸瓶・甕)、灰釉陶器(瓶)、石器(砥石)、金属製品(刀子・鎌・角釘・鍋)			
	その他	時期不明	土坑 溝跡 柱穴列	71基 3条 2条	土師器(坏)、土製品(管状土鍾・紡錘車)			
要約	奈良時代から平安時代にかけての集落が営まれていたことが明らかとなった。奈良・平安時代ともに竈に凝灰質泥岩の切り石を使った堅穴建物跡や、平安時代の鉄鍋を使用した炉跡などを確認した。							

印刷仕様

編集	OS	Microsoft Windows 11 Pro
編集		Adobe InDesign 2025
図版作成		Adobe Illustrator 2024
写真調整		Adobe Photoshop 2025
Scanning		EPSON DS-G20000
使用Font	OpenType	リュウミンPro L-KL、太ゴB101 Pro Bold 中ゴシックBBB Pro Medium
写真	線数	カラー210線以上
印刷		印刷所へは、Adobe InDesign 2025 でデータ入稿

茨城県教育財団文化財調査報告第479集

日立市

八反遺跡

都市計画道路鮎川停車場線整備事業
地内埋蔵文化財調査報告書

令和7（2025）年1月23日 発行

発行 公益財団法人茨城県教育財団
〒310-0911 水戸市見和1丁目356番地の2
茨城県水戸生涯学習センター分館内
TEL 029-225-6587
HP <https://www.ibaraki-maibun.org>

印刷 山三印刷株式会社
〒311-4153 水戸市河和田町4433-33
TEL 029-252-8481