

浅川扇状地遺跡群

中越遺跡

中越二丁目分譲地造成工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

2016年12月

長野市教育委員会

序

埋蔵文化財は、地域の歴史と文化の成り立ちを明らかにするうえで欠くことのできない貴重な財産であります。

近年、人々は社会の変化を受けて環境や景観に配慮した生活空間を願ひ求め、地域の自然、歴史・文化を具体的に示す各種の文化財への関心・期待は確実に高まっています。

ここに長野市の埋蔵文化財第146集として刊行いたします本書には、中越二丁目分譲地造成工事に先立ち、記録保存を目的とした発掘調査によって得られた成果を、浅川扇状地遺跡群に属する「中越遺跡」として詳しくまとめてあります。発掘調査では、弥生時代中期・古墳時代後期・平安時代の住居跡、土坑、自然流路が検出されています。この成果が地域の歴史解明、そして文化財保護に広く活用いただければ幸いです。

最後に、埋蔵文化財に対する深いご理解とご協力をいただいた事業者や地域の皆様、遺構測量・空中写真撮影に関わられた方、掘削用重機・現場事務所等の現物提供をいただいた関係者、また、発掘調査に携わっていただいた皆様に感謝申し上げます。

平成28年12月

長野市教育委員会
教育長 近藤 守

例 言

- 1 本書は、分譲住宅造成工事に伴い、記録保存を目的として平成27年度に実施した埋蔵文化財発掘調査の報告書である。
- 2 発掘調査の実施については、事業主体者であるジェイエイながのサービス株式会社の依頼を受け、長野市教育委員会埋蔵文化財センターが直轄事業として実施した。
- 3 調査地は長野市中越二丁目169番 外に位置する。
- 4 発掘調査は、平成27年5月11日から6月24日にかけて実施し、調査面積は約1,055㎡である。
- 5 基準点測量および遺構測量は平面直角座標系（国家座標）の第Ⅱ系の座標値（日本測地系2011）と日本水準原点の標高を基準とする。株式会社写真測図研究所の開発した遺跡調査支援システム「ATS」のうち、光測距儀を用いた「コーディック・システム」を採用する測量作業を提供いただいた。
- 6 弥生時代中期住居址（3区SB1）出土の炭化物の科学分析を、パリオ・サーヴェイ株式会社に委託した。
「第Ⅳ章 自然科学分析」
- 7 調査によって得られた出土遺物および諸記録は、長野市教育委員会文化財課埋蔵文化財センターにて保管している。
- 8 遺跡の略記号は「ANGJ」である。

凡 例

- 1 遺構図は、調査区全体図を1：150、遺構個別図を1：80縮尺に統一してあるが、微細図その他については適宜縮尺を示した。
- 2 土器は、接合後全体および部位でおよそ1/3以上あるものを選別し実測を行い、図版を作成した。
 - ・遺物実測図の縮尺は、土器が1：4、石器が1：3および1：5、土製品を1：3にて示した。
 - ・土器実測図は、断面白ぬきが土師器、黒ぬりが須恵器を示す。
アミかけは、黒色が黒色処理、赤色が赤彩を示す。
- 3 写真図版の番号は、本文実測図の番号と対応する。

目次

序文

例言・凡例

目次

| | |
|-------------------|--------------------|
| I 調査経過 | III 調査の成果 |
| 1 調査に至る経過 1 | 1 調査概要 8 |
| 2 調査の経過 4 | 2 遺構と出土遺物 16 |
| 3 調査体制 5 | IV 自然科学分析 32 |
| II 遺跡の周辺と環境 | V まとめ 39 |
| 1 遺跡の環境 6 | |
| 2 周辺の遺跡 6 | |

挿図目次

| | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 図1 調査地位位置図 2 | 図13 3区SK1土器出土状況実測図 21 |
| 図2 調査区位置図 3 | 図14 3区SK1実測図 21 |
| 図3 周辺遺跡位置図 7 | 図15 3区SK1出土土器実測図 22 |
| 図4 調査区全体図 9 | 図16 1区溝状遺構実測図 23 |
| 図5 3区全体図 10 | 図17 3区流路出土土器実測図 25 |
| 図6 1・2区下層確認トレンチ柱状図 11 | 図18 3区流路出土土器実測図 26 |
| 図7 3区SB1実測図 16 | 図19 防火水槽部分柱状図 27 |
| 図8 3区SB1出土土器実測図 16 | 図20 防火水槽部分出土土器実測図 28 |
| 図9 3区SB2実測図 17 | 図21 その他遺構出土土器実測図 28 |
| 図10 3区SB2隣遺物出土状況図 18 | 図22 石製品実測図 29 |
| 図11 3区SB2出土土器実測図 19 | 図23 土製品実測図 29 |
| 図12 3区SB3実測図 20 | |

表目次

| | |
|-------------------|----------------------|
| 表1 遺構一覧表 15 | 表3 その他遺物観察表 31 |
| 表2 土器観察表 30 | |

I 調査経過

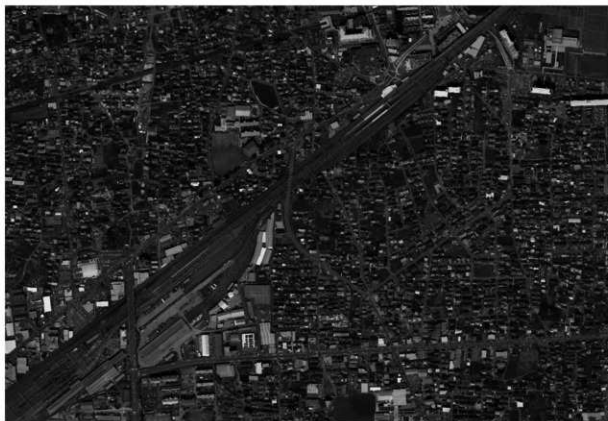
1 調査に至る経過

調査地は長野市の中心市街地から北東にある中越二丁目に位置する。周辺は、北側がJR信越本線・北陸新幹線に、西側は県道長野荒瀬原線に隣接していることから交通の便が良く、JR線の最寄り駅である北長野駅周辺では近年大規模な再開発が行われたことにより利便性の高い地域となっている。

この中の住宅地の一角に平成26年宅地造成工事が計画された。当該地が浅川扇状地遺跡群の範囲であることから、開発事業者であるジェイエイながのサービス株式会社より平成26年10月21日に試掘調査依頼書を、10月28日付けで土木工事のための埋蔵文化財発掘の届出書（文化財保護法第93条第1項）の提出を受けた。これにより10月29日に対象地での試掘調査を行い地表面下70～130cmにて遺物包含層を確認したことから、着工前に記録保存を目的とした発掘調査の実施が必要となること、調査の範囲は開発区域約6,241㎡のうち開発道路部分・道路拡幅部分および防火水槽部分の約1,299㎡が対象となる旨を回答した。これにより平成27年3月18日に発掘調査依頼書を受理、5月11日付けで発掘調査に係る契約を締結、発掘調査は5月11日より着手し、6月24日に終了した。整理調査は平成28年度に行い、本書を刊行した。



調査区周辺空撮（平成27年6月17日撮影）



調査地周辺空撮（平成27年撮影）

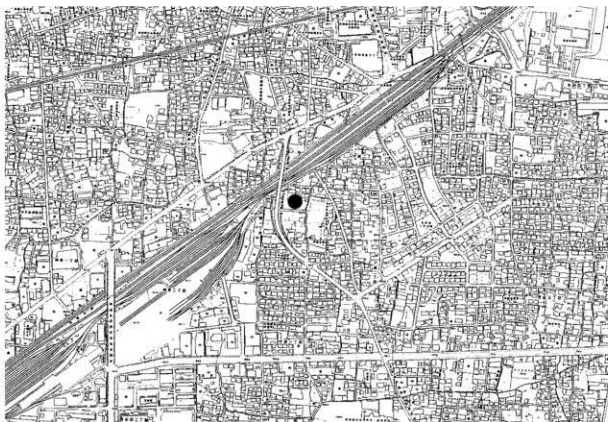


図1 調査地位置図（1：10,000）



調査区空撮

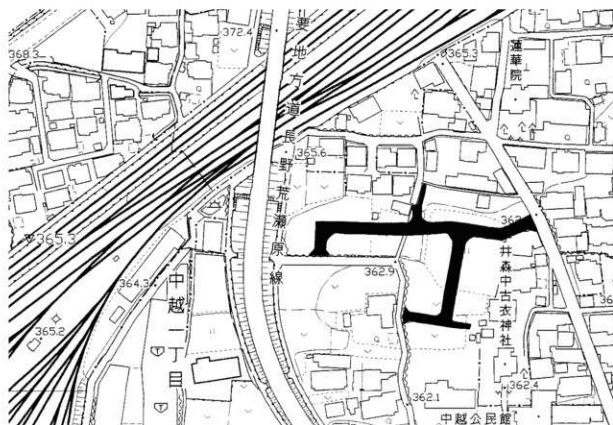


図2 調査区位置図 (1 : 2,000)

2 調査の経過

- 5月11日～ 1区重機による表土掘削開始。180cm下で弥生時代面を確認。工事の状況と安全面からこの面はトレンチによる確認のみ行う。
- 5月13日 作業員参加。1区南側から検出・遺構の掘り下げ作業。
- 5月14日 1区東西方向で溝列確認、掘り下げ。
- 5月19日 雨により全体に水がついたため排水作業。
- 5月20日 1区全景写真撮影。
- 5月21日 1区測量（1回目）。
- 5月22日 1区測量図結線。2区重機掘削。
- 5月25日～ 2区検出・遺構掘り下げ。
- 5月29日 2区全景写真撮影。午後測量（2回目）。午前から防火水槽部分を工事作業に合わせて確認（～6月2日）。
- 5月30日 2区測量図結線。
- 6月2日 防火水槽部確認終了。3区重機による表土掘削開始。表土から1mほどで検出面。
- 6月4日 3区検出作業開始。
- 6月8日 検出・遺構掘り下げ。全体に水が湧くため、排水作業を並行して行う。
- 6月9日 3区現道東側重機掘削。2区と同じ平安時代遺構面を検出。土器片出土も遺構はなし。
- 6月10日 SBI、土器・炭化物写真。SK1土器出土状況写真・図面作成。
- 6月11日 3区現道東側、全景写真。先に引き渡し。
- 6月17日 排水、清掃作業。昼から全体空撮。午後、測量（3回目）。
- 6月18日 3区測量図結線。SBI・2の遺物取り上げ。
- 6月22日 午前、排水作業、遺構個別写真。午後、3区全景写真撮影。
- 6月23日 道具、シート等片づけ。作業員、作業終了。
- 6月24日 プレハブ・倉庫内の荷物撤収。現場における作業を終了。



1区作業風景（西から）



1区作業風景（東から）



3区表土除去（北西から）



3区作業風景（西から）

3 調査体制

| | | | |
|-------|---------------------------------------|------|------------------------|
| 調査主体者 | 長野市教育委員会 | 教育長 | 近藤 守 |
| 調査機関 | 文化財課 | 課長 | 青木和明 |
| | 埋蔵文化財センター | 所長 | 小山敏夫 (H27) |
| | | 所長 | 森山正美 (H28) |
| | | 課長補佐 | 飯島哲也 (H28) |
| | 庶務担当 | 係長 | 竹下今朝光 |
| | | 事務職員 | 大竹千春 (H27) |
| | | | 宮崎千鶴子 (H28) |
| | 調査担当 | 係長 | 飯島哲也 (H27 調査担当者) |
| | | | 風間栄一 |
| | | 主事 | 小林和子 |
| | | 研究員 | 柳生俊樹 (H27) 高田亜紀子 (H27) |
| | | | 田中曉徳 遠藤実子 (調査員) |
| | | | 日下恵一 篠井ちひろ 清水竜太 |
| | | | 鈴木時夫 (H28) 高津希望 (H28) |
| 発掘調査員 | 向山純子 | | |
| 発掘作業員 | 植木義剛 上原律江 江守重七郎 倉島恵美子 小嶋恵美 金井 節 酒井雅代 | | |
| | 地子順子 神保義千代 高見澤由佳 塚田美保 月岡純一 中村祐子 布山美保子 | | |
| | 穂刈千恵 村田岳仁 山口勝己 山崎孝之 蓬田 博 | | |
| 整理調査員 | 青木善子 鳥羽徳子 武藤信子 | | |
| 整理作業員 | 清水さゆり 岡崎文子 西尾千枝 待井かおる 三好明子 | | |

自然科学分析業務委託 パリノ・サーヴェイ株式会社

現物提供

| | | |
|-----------|------|---------|
| 遺構測量・空撮作業 | 株式会社 | 写真測図研究所 |
| 重機・機材等 | 株式会社 | アスペック |

II 周辺の遺跡と環境

1 周辺の環境

遺跡が存在する中越地区は長野市の北東部に位置する。旧字名「沖・東沖」の辺りで、JR線より北側の旧北国街道沿いが商業中心であるのに対し、農業を主体としてきた地域である。

地形は飯綱山を水源とする浅川の浸食によって形成された浅川扇状地の浅川上流右岸の扇状地上に位置する。この浅川扇状地上には多くの遺跡存在しており、「浅川扇状地遺跡群」として把握されている。この中で中越遺跡は扇状地の浅川上流の扇端右岸に位置し、勾配が緩くなる場所で標高ではおおよそ360,000m地点、これより上の380,000mの間では特に広く地形に沿った形で遺跡が展開している。

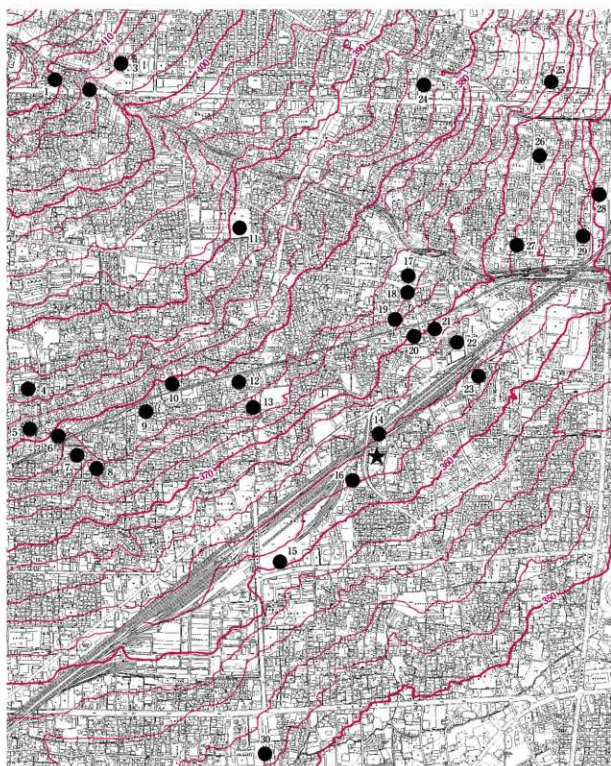
2 周辺の遺跡

浅川扇状地遺跡群で集落が確認されるのは縄文時代からである。榎田遺跡(3)は中期の集落と環状列石が確認されており、吉田古屋敷遺跡(20・22)では、中期の住居跡と後期では柄鏡型とみられる敷石住居がある。縄文時代前期から住居等の確認はあるものの、集落は点在する程であるのに対して、遺跡群内で広く集落が展開しはじめるのは弥生時代中期からである。さらに後期になると、後期初頭吉田式土器の標識遺跡である吉田高校グランド遺跡(11)でこの時期の単一集落が確認され、同じく二ツ宮遺跡(28)でも単一の集落がみられる。また長野女子高校校庭遺跡(4)からは北陸系土器が多く出土しており、遺跡数や集落の規模の増加に加え、集落では新たな要素を取り入れた土器や他地域との交流を示している。

次に集落が大きく展開するのは古墳時代中期であるが、この間古墳時代前期では集落は数を減らし、特にこの時期が空白となる場所がみられる。吉田四ッ屋遺跡(23)で前方後方周溝墓が、桐原宮北遺跡(12)では方形周溝墓が造られ、返日遺跡(9)でも周溝とみられる溝が確認されていることから、この時期には集落ではなく墓城が展開していたことが考えられる。

古墳時代後期から平安時代にかけては、遺跡群全体では前の時期よりは数を減らすものの継続して存在している。吉田・三輪・桐原の各地では古墳時代後期から平安時代の集落が確認されており、長期間にわたって展開している。平安時代では住居跡のほか、吉田古屋敷遺跡(21)では土坑墓と子供の甕棺墓が、桐原宮西遺跡(10)では溝状遺構から円面硯が出土するなど、住居跡を中心とした集落と違った土地利用がなされていたことがうかがわれる。

中越遺跡の周辺では、南西側に国鉄車両基地遺跡(15)・北長野貨物駅遺跡(16)がある。北長野貨物駅遺跡は良好な状態で箱清水期の土器が確認されており、このほかにも弥生時代中期の土師器・須恵器・灰軸陶器などが確認されている。浅川扇状地遺跡群は、中越遺跡に近い位置にあるW9・W10区(14)では弥生時代後期、古墳時代後期、奈良・平安時代の住居跡や掘立柱建物跡、それに古墳時代前期の方形周溝墓が確認されている。これらの遺跡は扇状地の遺跡が展開する中でも端部に位置している。JR線よりも南側での調査例は現在のところ少ないが、確認されている遺構は、時期が同じであることから中越遺跡を含めた一連の集落域であること、また扇端部に沿って位置する低地性の遺跡が広がっていることが想定される。



- 1・2 浅川端遺跡、3 檀田遺跡、4 長野女子高校校庭遺跡、5 相木城跡、6～8 三輪遺跡、9 反目遺跡、10 桐原宮西遺跡、11 吉田高校グランド遺跡、12 桐原宮北遺跡、13 桐原要害、14 浅川扇状地遺跡群、15 国鉄車両基地遺跡、16 長野貨物基地遺跡、17・18 吉田町東遺跡、19～22 吉田古屋敷遺跡、23 吉田四ツ屋遺跡、24 稲添遺跡、25 柳田遺跡、26 本堀遺跡、27 桶爪遺跡、28 ニツ宮遺跡、29 権現堂遺跡、30 平林東沖遺跡、★中越遺跡（本調査地点）

図3 周辺遺跡位置図（1：15,000）

Ⅲ 調査の成果

1 調査概要

調査は工事の進捗に合わせて1～3区に分けて行った(図4)。重機による表土掘削を1区の南西側から行っていったが、包含層が確認できなかつたことから一部を重機にて掘り下げていったところ、地表面から約180cm下で包含層を確認した。しかし、この面については遺構面までに200cm近くの深さになることから、工事の状況と安全面とを考慮した結果、この面での全体の掘り下げを行わず、上面の試掘調査にて確認した面を検出しながら、各地点でトレンチを適宜設定しての確認を行った。また1区の南端では道路部分に接する防火水槽部分の確認も行い、弥生時代後期を中心とした包含層を確認した。(図19)

1区北半分辺りから平安時代の遺構面を検出した。南側の遺構面が確認できなかつた範囲についてはレキの面との境が出たことから、河川などの影響によるものと考えられる。この面では土坑や溝のほか、北側では東西方向に並んだ溝列がある。2区も同じ面での検出となったが、遺構面はレキが多く遺構は溝や性格不明土坑などであり、ここでも住居など明確な遺構はみられなかつた。なお、下面確認のトレンチでも東端(トレンチ8)では包含層がなく、全体的に遺構が終息する場所であることを確認した。平安時代の住居跡は確認されなかつたことから集落域からは外れているものの、溝列が畝状遺構とみられることから周辺に集落があることが考えられる。遺物は、土師器・須恵器のほか獣骨(歯牙)片が出土している。

3区は西端から検出を行い、ここでの包含層は現地表面より80～90cm下で包含層を検出した。遺構検出面までは100cm内となることからここでは全体で遺構面を検出することとなり、包含層からは須恵器・土師器とともに弥生後期の土器が多くみられた。この面は1・2区ではトレンチにて確認していた面であるが、1・2区で確認した弥生時代後期、古墳時代、平安時代に加え弥生時代中期の遺構面である。調査区北から東側では検出面からレキが入り、所々で水がわく状態であった。遺構がみられるのはレキの少ない西側で、住居と土坑を確認した。住居は弥生時代中期と古墳時代後期代で、弥生中期は検出が一部であるが、床面には炭化材と完形の土器が置かれ、古墳時代では覆土中からレキが入っていてあまり良好な検出状態ではなかつたが、カマド支脚や袖部の髷などがのこり、カマド前面から住居の半分ほどの範囲で貼り床を検出した。

3区の東側、検出時からレキが多かつたところでは流路跡が検出された。覆土中から土器が多く、特に底近くでは形の残るものがみられ、時期は弥生時代後期、古墳時代後期、平安時代とほぼ遺構が確認されたものと同じであった。なお流路の東側については、検出が西側からの高さではみられなくなった。包含層が落ち込み始める所であることが想定されたが、現道脇であることなどこれ以上深く掘り下げる事が難しかったことから、検出面の高さが変化するところまでを確認するのみとし、東側の検出はできなかつた。

流路は調査区内では一部の確認であるが、南北方向で西側は遺構を検出した範囲に接し、東側は1・2区でのトレンチにより包含層が北東に向けて落ち込んでいることが確認されていることから、地形の変換点に位置していることが考えられる。

調査では、調査区のうち全体を調査できた範囲は少なく、特に弥生後期から古墳前期にかけての遺構の広がりを把握することはできなかつたが、地形が大きく変化する場所であるということ、また遺跡が終息していく位置であることを確認した。

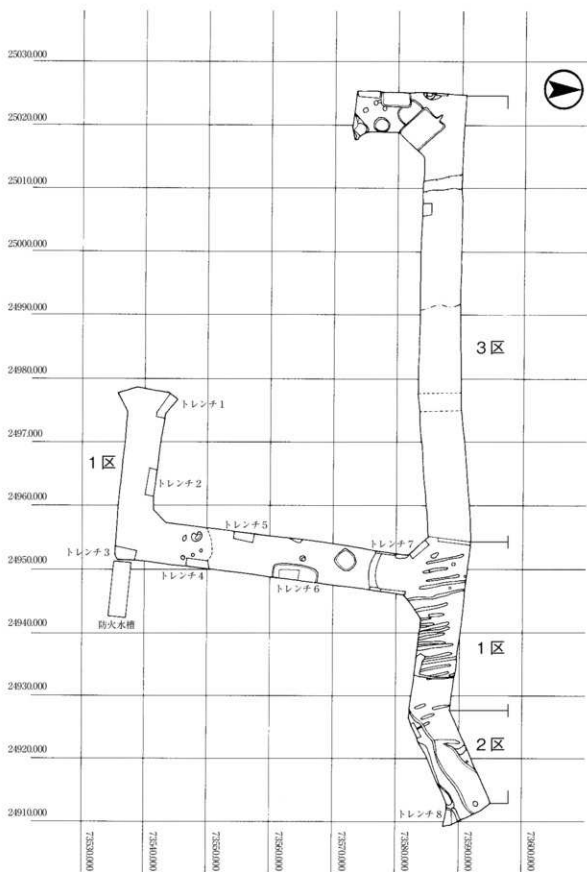


图4 調査区全体図 (1:150)

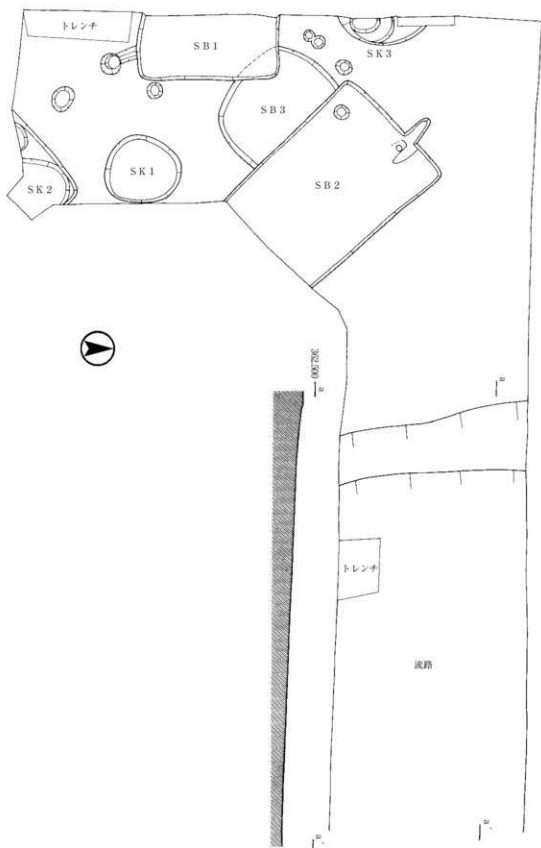


図5 3区全体図 (1:80)

・ 1、2区 下層確認トレンチ

調査のはじめに確認した下面の遺構面については、表土除去作業と並行して調査区内に適宜重機によりトレンチを掘り包含層の確認を行った。トレンチは1・2区内で計8ヵ所（トレンチ1～8）を設定した。（図4）

下層は各トレンチ現地表面下160～210cmにて包含層を確認した。この面では直上がレキ層（柱状図Ⅳ層）であることが多く、この層からは水が湧きはじめた。

1区西端のトレンチ7での包含層上面までの深さは170cm、標高にして360.860m、3区東側での遺構検出面（流路）が361.779mであり、ここでの包含層の厚さが10～15cmであることから、3区東側の流路検出面の東端からトレンチ7の包含層上面での差は約100cm、流路からトレンチ7までは東西方向直線で約36mあるが、この間で約100cm下がっている。トレンチ7から1区南側防火水槽部分（図4・19）での包含層はさらに約100cm深くなっている。現地表面からみた傾斜よりも、包含層は北西方向から南東に向って大きく下がっていく様子が確認できる。なお、2区東端のトレンチ8は盛土直下から砂層となり、80cm下からはレキを多く含む砂層が200cm下まで続く。220cmからは緑色のしまりのない砂のみの層となり、ここでの包含層の確認は全く途絶が終息していくことがみられる。周辺にて以前に行われた試掘調査では本調査区の東側では遺構の確認がみられないという結果がでていることもあわせ、調査区の東側については、上面の平安時代では住居跡がみられず遺構が希薄になっていき、弥生時代～古墳時代の面は調査区内で終息している。

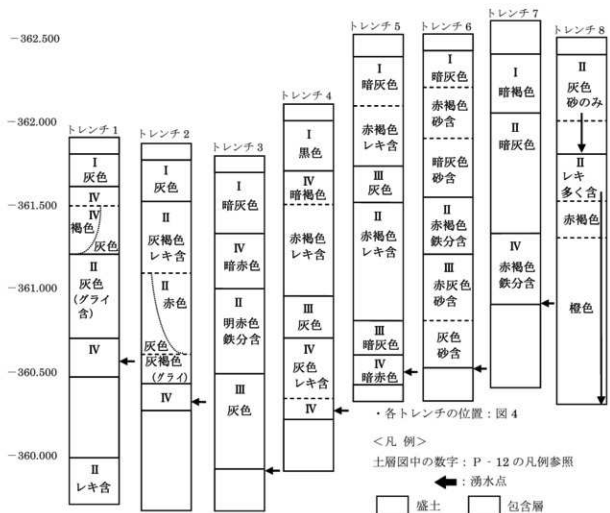
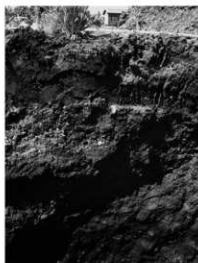


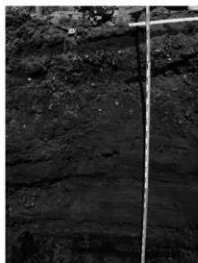
図6 1・2区下層確認トレンチ柱状図



1区トレンチ1



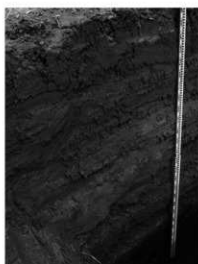
1区トレンチ2



1区トレンチ3



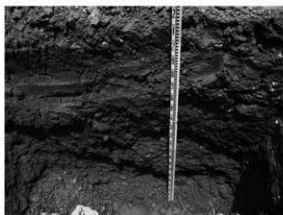
1区トレンチ4



1区トレンチ5



1区トレンチ6



2区トレンチ8

凡例 (図6・19)

- ・Ⅰ：土層
 - ・Ⅱ：砂層
 - ・Ⅲ：粘土層
 - ・Ⅳ：レキ層
- 柱状図内に左のローマ数字で層を示し、下に色調等を示した。
- 破線の区切りは、同じ層で色調などの違いを示す。

←：湧水点



調査区全景（北西から）



3区全景



1区平安時代遺構（南から）



1区平安時代遺構（北から）



1区溝状遺構（東から）



2区全景（東から）



2区全景（西から）



1区西、3区東側（東から）



3区西側（南西から）



3区遺構（南から）

表1 遺構一覧表

| 区 | 遺構名 | 時期 | 遺 構 | | | 個別 図版 | 土 器 | | その他 遺 物 |
|------|-------------|-------------|-----------------|-----|----------------------------------|-------------|------------|-----------------------------|--------------------------------|
| | | | 平面形 (規模 m) | 検出率 | 施設・主軸・重複 ほか | | 出土量 (g) | 実測数 図 版 | |
| I | SK1~6 土坑 | 平安時代 | 円形 | 完 | 円形または不整形の掘り込み 6基 | | 590 | | |
| I | SD1 溝 | 平安時代 | 幅:0.3 | 一部 | 東西方向、底面はレキ層 | | 195 | | 獣骨片 |
| I | ピット | 平安時代 | 円形 | 完 | | | 35 | | |
| I | SX1・2 | 平安時代 | 不整形 | | 不整形の掘り込み2 | | 50 | | |
| I | 北SD 溝 | 平安時代 | 幅:30~ 50cm | | 畝状遺構 南北方向の溝19条を検出 | 図-16 | 1,097 | 2 図-21-81 ・83 | 獣骨片 |
| I・II | トレンチ | 弥生時代 後期 | | | トレンチ1~8 下層(弥生時代面) 包含層確認 | 図-6 | 4,390 | 1 図-21-85 | |
| I | 検出面 | | | | 平安時代面 | | 2,605 | 3 図-21-82 ・84・87 | |
| II | SD2 2号溝 | 平安時代 | 幅:約3.5 | 一部 | 東西方向 掘り込み浅い、レキを多く含む | | 1,725 | | |
| II | SX3 | 平安時代 | | | | | 150 | | |
| II | 検出面 | | | | 平安時代面 | | 850 | | 獣骨片 |
| III | SB1 1号住居 | 弥生時代 中期 | 長方形 4.6×— | 1/3 | 床面:炭化材、完形土器 | 図-7 | 4,715 | 3 図-8 | |
| III | SB2 2号住居 | 古墳時代 後期 | 長方形 4.5×5.7? | 完 | カマド(支脚・袖部欠)、硬化 面 住居隅:土器・石皿 | 図-9 ・10 | 14,929 | 21 図-11 | 石皿 図22-3 |
| III | SB3 3号住居 | 平安時代 | 隅丸方形 4.0×— | 1/2 | | 図-12 | 1,555 | | 砥石 図22-2 |
| III | SK1 1号土坑 | 弥生時代 後期 | 円形 径2.4 | 完 | 土器・石が入られたもの 底面付近に炭化材 | 図-13 ・14 | 8,500 | 12 図-15 | |
| III | SK2 2号土坑 | 弥生時代 後期 | 円形? — | 一部 | | | 1,590 | | 石 |
| III | SK3 3号土坑 | 古墳時代 | 楕円形 径1.9 | 1/2 | 2段掘り | | 75 | | 石 |
| III | SK4 4号土坑 | 古墳時代 | 円形 | | | | 30 | | |
| III | 流路 | 弥生中期 ~平安 | | 一部 | 自然流路 南北方向 | 図-5 | 28,015 | 37 図-17・18 | 凹石 図22-1 ミニチュア 図-23-1 |
| III | 検出面 | | | | 弥生・古墳時代面 | | 10,400 | 3 図-21-86 ・88・89 3 | 紡錘車・円板 図-23-2・3 |
| | 防火水槽 | | 確認面積 約200㎡ | | 下層包含層・遺構面の確認 主に弥生後期~古墳前期 | 図-19 | 9,380 | 7 図-20 | |
| | 表採 | | | | | | 625 | | |

総量 91,501

2 遺構と出土遺物

・3区 SB1（1号住居） 弥生時代中期

調査区西端に位置する。西側は調査区外となることから全体の1/3ほどを確認できたのみで、短辺4.6mの長方形の住居。そのほとんどが調査区外にかかっているためなどの確認はなかった。床面は水がつく状態ではあったが、検出状態は全体的に明確であった。

覆土中から炭化物が混じり、床面では形の残る大きさのものが全体に散らばっている状態であった。また、遺物も床面での検出が多い。中でも調査区壁面に接して検出された完形の鉢（図8-1・2）は、炭化物と同じ位置からの出土であり土器の中にも炭化物が入っていたことから、この中の炭化物について科学分析を行った（第IV章）。年代は紀元前1～2世紀で、木材はエノキ属との結果をえた。住居の材として使われていたことがうかがわれる。

炭化物は床面に接する位置にあり、土器も炭化物と一緒に検出され、破片でも炭が付着したものがあることから、炭化物と土器は同時に破棄されたことが推測される。焼失住居などの判断はできないが、意図的なものであると考えられる。

鉢は器高と底部の形に差はあるがほぼ同形で、文様はなく口縁に2孔1対の穿孔が一方所あけられている。

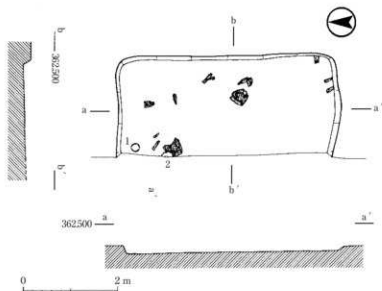


図7 3区SB1実測図（1：80）

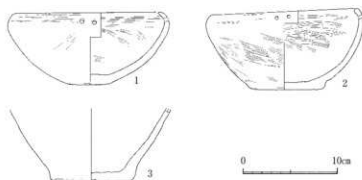


図8 3区SB1出土土器実測図（1：4）



3区SB1検出（東から）



3区SB1土器・炭化物出土状況（東から）

・3区 SB2(2号住居) 古墳時代後期

平面形は長方形で短辺は4.5m、長辺(南北)は検出がはっきりとせず南側は調査区壁面に当たる位置となっている。調査区壁面からは鉢(図11-9)が出土しており遺構内として含めた。

南北方向主軸で、カマドは北壁で中心より東側に寄る。覆土中からレキが多く、床面に近づくとも掘り下げの段階から水がつくなど、検出状況は良くなかったが、カマド前面から南へ半分の範囲では貼り床(破線)がみられる。また、カマドから貼り床の範囲で土器が多く出土している。

カマドは、右側袖が残っており、構築材の甍が検出できた。支脚は小型の甍(図11-23)を伏せたもので、検出時は支脚や構築材の上にも土器がのっている状態であった。

このほか、意図的に住居内に置かれていたものでは、住居西隅(カマド左)に大型の石皿と土器を重ねて置かれていた(図10)。

出土土器は、坏・高坏、甍、瓶で、坏・高坏は内黒処理が半数以上を占め、外面ミガキで暗文(5・6)がみられる。6・7は丸い底部に口縁が内側を向く小型品である。底部ヘラナデの須恵器杯(8)、須恵器模倣(4)がみられる。14は底部に十字の先刻がある。瓶は把手の下の位置に棧渡し用の穿孔のタイプで、甍はいずれもバケ調整でカマド支脚と袖の構築材として使用されていたもの(20、23)を含む。

線刻が描かれた破片(18)は弥生土器の甍とみられ、ほかに類例がなく出土位置は床直上であるが混入である。

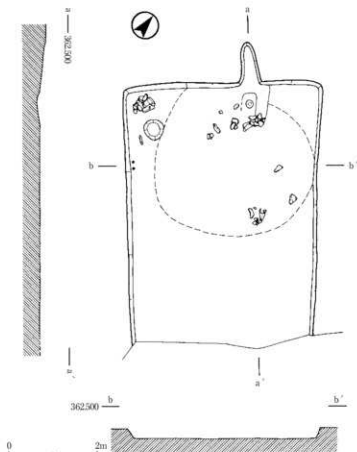


図9 3区SB2実測図(1:80)



3区SB2(南から)



3区カマド(南から)



3区 SB2カマド周辺



3区 SB2カマド支脚・袖土器（南から）



3区 SB2遺構隣土器・石皿



3区 SB2遺構隣土器下、石皿

住居隣土器・石皿

住居の西隅、カマドからみて左側に土器がまとめて置かれていた。土器は瓶（図11-24）・高坏（図12-15）・甕（図24-20）の3点ではほぼ完形であった。また、その下からは石皿（図22-3）が床面に接した位置に置かれていた。石皿は長さ35cm、重さ10.5kgと大型のもので、甕が石皿の上に横向きで乗り、そのとなりに瓶と高坏が置かれている状態で検出した。なお、このほかにも土器と接して10~15cm大の石が数点検出された。これらの石は特に加工などがされた形跡はみられなかったが、検出状況から土器と一緒に意図的に置かれていたことがうかがわれる。

SB2では、カマド内と周囲にも甕を中心とした土器が検出されており、これらと同じく住居廃棄時に置かれていたものと考えられる。

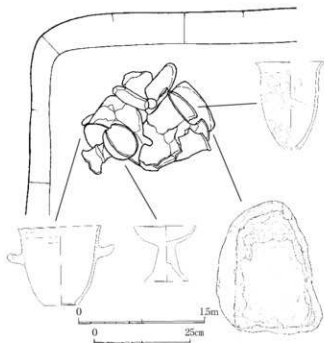


図10 3区 SB2住居隣遺物出土状況図（1：15、土器1：10）

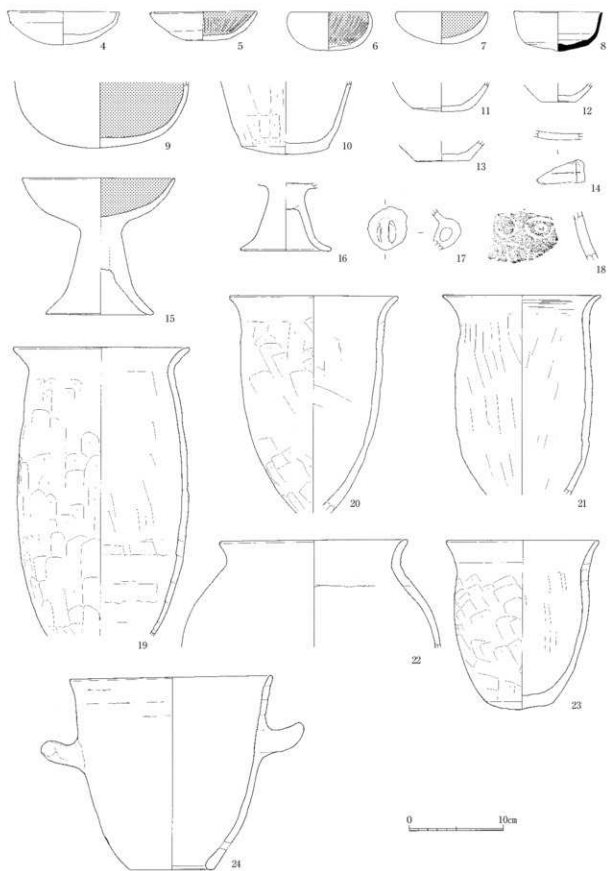


图11 3区SB2出土土器实测图(1:4)

・3区 SB3（3号住居）平安時代

SB1と2の間に位置する。SB1・2よりも後の検出であったため、全体を検出することができなかった。検出面からの深さは35cmほどであるが、床面付近から水が湧き出し、完掘時からは常に水がついている状態となった。土器は破片のみであるが、床面から砥石（図22-2）が1点出土している。SB2側の範囲はSB2の検出を優先したため確認することはできなかったが、幅4mの隅丸方形の遺構である。湧水もありはっきりとした床面やカマドなどの検出はなかった。3区での平安時代の遺構はこれのみであり、検出の状態からも遺構の性格については曖昧なところである。遺物の量が少ないこと、同時期の遺構が周囲ではみられないことなど、平安時代の遺構が中心的に展開する範囲からは外れた位置にある遺構と考えられる。



3区 SB3（南東から）

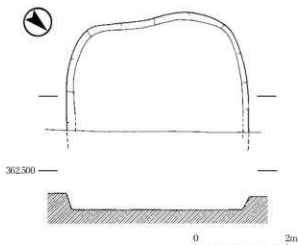


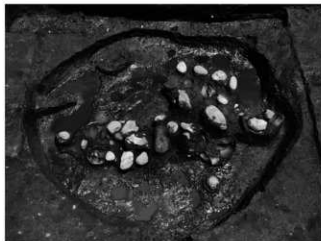
図12 3区 SB3実測図（1：80）

・3区 SK1（1号土坑）弥生時代後期

直径2.4mの円形の土坑。3区の南側SB1に隣接した位置にあり、検出時から上部の土器が露出している状態であった。遺構確認後の掘り下げで下面にかけて土器と石を検出した。遺構の中心あたりに土器と石が混在している状態で、一緒に入れ込まれたものと考えられる。このため土器は検出時には割れて広がっているような状態であったが、接合では復元ができたものが多い。なお一緒に入れ込まれていた石は10～30cm大のもので形はさまざまであり、特に選別した感はみられず、加工痕などがみられるものはなかった。

遺構内は特に土器の全体を検出しはじめたあたりから水が湧きはじめた。底部では常に水がある状態であったこともあり、底面は明確ではなく土器の出土状況と遺構内でのトレンチによって確認し、下面の砂層になる直上の位置まで掘り下げた。底には土器からやや離れた位置に30cmほどの炭化材が2個みられた。同一遺構内であるが、土器への炭の付着はみられなかった。

出土器種は甕・壺・高坏。甕は波状文であるが、施文は糜状文がぬけるなど粗雑である。壺・高坏は赤彩で、高坏は低脚である。



3区 SK1土器出土状況（西から）

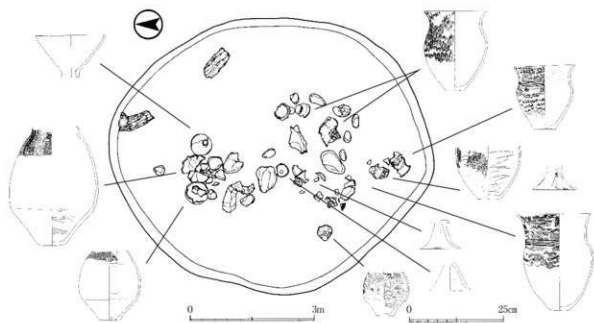


图13 3区 SK1土器出土状況実測図 (1 : 30、土器 1 : 10)



3区 SK1土器出土状況



3区 SK1土器出土状況



3区 SK11完掘 (西から)

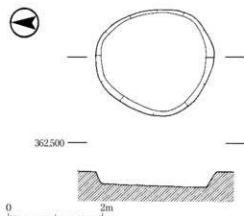


图14 3区 SK11実測図 (1 : 80)

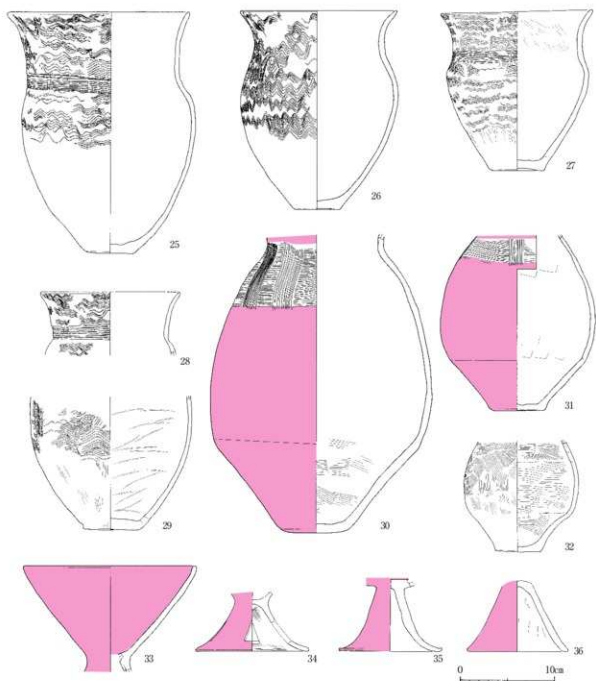


図15 3区SK1出土土器実測図(1:4)

・1区 溝状遺構 平安時代

東西方向の細長い溝が東西方向に並ぶ。溝は幅30~50cm、深さ10~15cmで長さは一定ではなく、特に短いものなどもみられる。溝内からは平安時代の須恵器などの土器(図21-81・83)があり、ほかに小片ではあるが、ウマ・ウシの牙齒が出土している。溝は東西方向には約200mの範囲で検出し、南北方向については調査区外となっており不明であるが、これよりも範囲が広がることはないと思われる。ほぼ同規模の溝が同じ方向に並ぶことから畝状遺構と考える。住居の検出がないことから居住域外の場所であるが、周辺に同時期の集落が存在する可能性が考えられる。

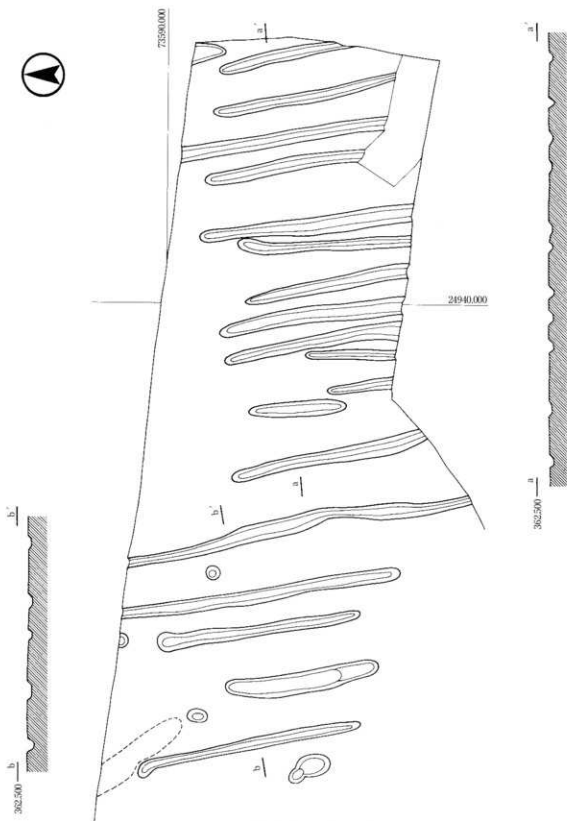


图16 1区溝状道横実測図 (1:100)

・3区 流路（弥生時代後期～平安時代）（図5）

3区の中央、西側の遺構範囲の東に隣接する。検出は西側から行い東側へ進んでいったが、途中から検出面がそれまでの高さよりも低くなっていったことにより検出ができなくなった。3区東側の現道に近く、1・2区の下層確認と同様に工事の状況と安全面を考慮し、西側からの検出面の高さで現道部分まで広げていくこととした。よって、流路の東側については3区での遺構検出面の高さでの東端を確認し、ここから東側に向かって落ち込み始めるものと考えられる。流路の検出面と、検出ができず上面の赤褐色のレキ層との境については、地形が変化する位置であり、ここから南東へ向かって遺構面が下がっていくラインとして確認した。

西側の遺構があるところよりも検出時から全体にレキがみられる場所で、遺構が存在する位置とは様相が異なっており、掘削時から水が湧きはじめていた。検出時から土器がみられたが、全体の半分ほどの深さから底部の近くでは形の残るものが多く出土した。遺構の形態は、西側からゆるく下がっていく船底状となっている（図5）。一番深いところでは検出面から約50cmをはかり、覆土は黒色で全体にレキを多く含んでいる。底部はレキのみとなり土器の確認がみられなくなった位置と考え、底面とその下面の確認を行うため中央部分に排水穴を兼ねたトレンチを入れて確認したところ、レキの直下からは砂層となった。土器は西側の端からの検出もあったが、多くは中央とその周辺であり、ここでは弥生後期も混じるが特に古墳時代の遺物が多く検出され、この時期が中心であったことが考えられる。

遺構の規模を確認することができなかったが、1・2区ではトレンチのみの確認となり、3区で検出ができた弥生後期・古墳後期の遺構面が南東方向に向って下がっていくところの変換点とみられる。各地点での遺構確認面による判断であるが、3区西側の遺構面から流路までの範囲では検出面は同じ高さで広がっていたのに対し流路の東側では検出できなくなったこと、2区西側トレンチの位置ではすでに深くになっていることから、流路東側から包含層が急に落ち込んでいくことがうかがわれる。

遺構の形態や覆土の状況などから、南北方向の自然流路と判断した。出土土器が弥生時代後期・古墳時代後期・平安時代と遺構の時期とほぼ同じであることから、集落・遺構の展開と同時期に存在していたものと考えられる。また、遺構の東側は西側から検出してきた遺構面が大きく下がっていくことから、地形に沿った位置にありここを境に遺構の展開も変化していることが考えられる。



3区流路検出時（北東から）



3区遺構、流路（北西から）



3区流路完掘（北西から）

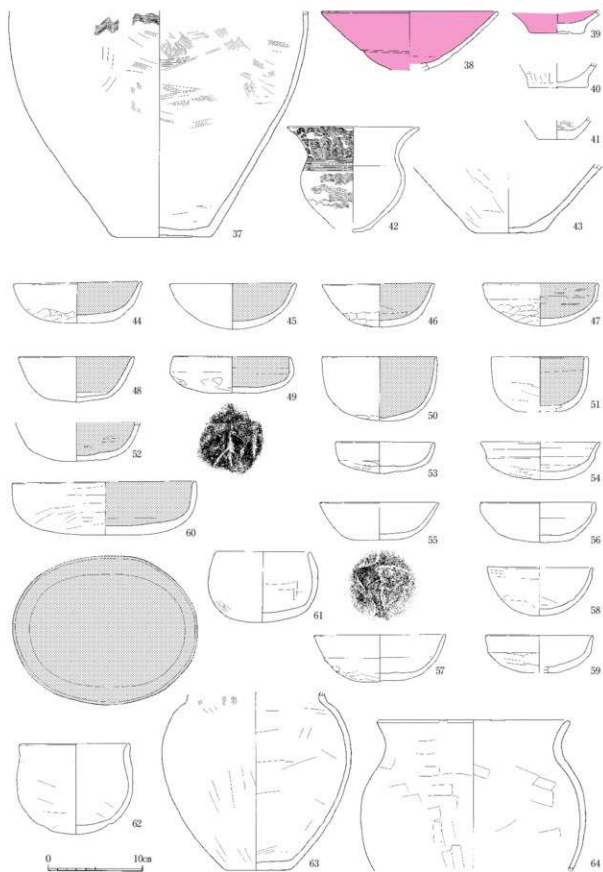


图17 3区流路出土土器实测图(1:4)

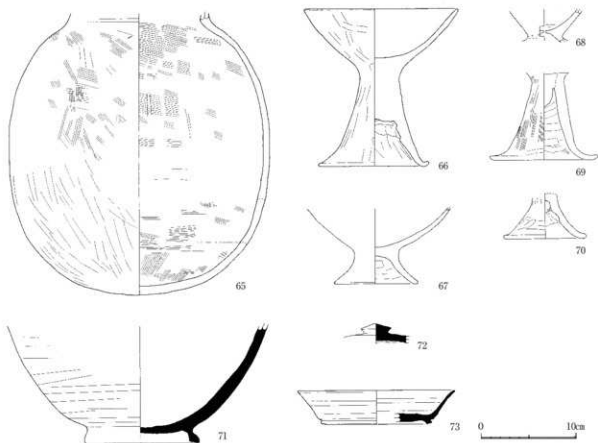


図18 3区流路出土土器実測図(1:4)

流路出土の土器は、弥生時代後期・古墳時代後期・平安時代と遺構が確認された時期のものである。検出時から底面までにそれぞれが混在している状態であったが、特に土器の出土が多かった底面では古墳時代のものが多く検出された。遺構の性格から覆土は流れ込みなどによる堆積であるほか、特に古墳時代の土器は底面で集中している箇所がみられ、形の残るものがかたまて出土していたことから流入などではなく意図的に置きたまたは投げ込まれたことが想定される。なお3区にて住居跡を検出した弥生時代中期については、明確に判断できるような検出はなかった。

弥生時代後期の土器は、壺・台付壺・高坏などである。赤彩および波状文で、高坏(図17-38)は坏部は丸く沈線から口縁が外側に開く。壺(図17-37)は胴部最大径まで波状文があり、台付壺は壺胴部の2/3まで波状文があるが、簾状文下では文様が少なくなる。

古墳後期では特に坏が多く出土している。坏は内黒処理が半数以上を占め、口径は12cmが最も多く11.2~13.6cm、器高は4.0~4.8cmと大きさはほぼ一定で、底部は丸く須恵器模倣(図17-54)が含まれる。図17-60は長径19.6cm・短径15.6cmの楕円形で、底部は平らで口縁は底部からまっすぐに立ち上がる。壺は最大径が上半にあり底部が平坦なもの丸い胴部で底部まで丸いもので、全体では後期後半6世後半から7世紀初頭に位置する。平安時代は須恵器(図18-71~73)と土師器片がみられるが、調査区全体の状況と同様に出土量はほかの時代よりも少量である。3区では検出時からみられず遺構でも明確でなかったが、9世紀から10世紀の遺構であることがうかがわれる。

・防火水槽部分

範囲は南北方向に約10m、工事の進捗に合わせ掘り下げていったため、東西方向は東から約5m づつ広げていった。確認はこの作業を4回行ったことから東西方向には約20m 分の確認を行った。

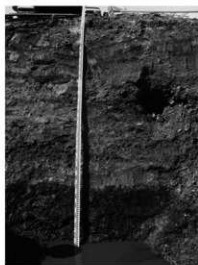
柱状図(図19)は1回目の確認時の北側壁である。包含層の上面は地表面から約230cm下で、1区の確認トレンチの近い位置にあるトレンチ3よりも45cmほど深く、包含層の深さは北西のトレンチ4から50cm近く下がっている。

重機により包含層まで掘り下げ、1回目の確認では端から手掘りにて包含層の確認を行った。包含層の厚さは約15~20cm、弥生時代後期を中心に土師器などの土器片が上部から多くみられた。包含層下遺構面は黒色土でレキが混じる。土器は同じく破片であるが、やや固まっているところがみられ、壺(図20-70)はこの位置からの出土である。この下からは砂層となり、以下は砂層とレキ層が交互に堆積している。

なお、包含層より上の地表面から130cmほど下の砂を含む赤褐色土層中から須恵器壺(図20-69)が1点出土した。土器が見え始めたところから周辺の検出を行ったが、遺構や掘り込みなどはみられなかった。このほかの遺物はなく、平安時代面よりも低い位置である。包含層から下は弥生土器を中心に土師器も出土しており、弥生後期から古墳時代前期を中心とした面である。



図19 防火水槽部分柱状図



防火水槽部分北壁(南から)



上面土器出土状況(北から)



遺構面検出状況(北から)



作業風景(北東から)

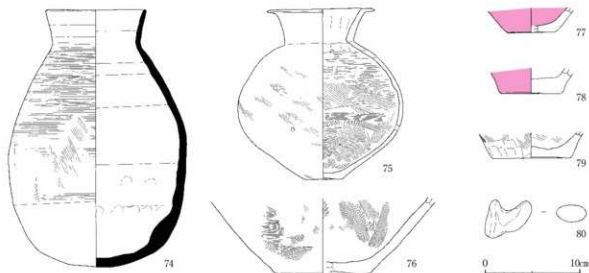


図20 防火水槽部分出土土器実測図(1:4)

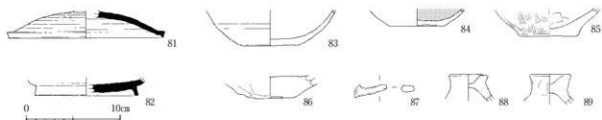


図21 その他遺構出土土器実測図(1:4)

<出土土器と時期>

・弥生時代中期：確認は3区のみで住居跡(SB1)と、古墳時代住居の覆土中からの出土である。住居床面出土の鉢(図8-1・2)は完形で、口縁部に2個一對の穿孔があるのみで赤彩・文様はみられない。ほぼ同じ形であるが、2の方が底部が広く口縁部の内湾もやや浅い。

・弥生時代後期～古墳時代前期：この時期の主な出土位置は、3区土塚(SK1)と1区と防火水槽部分での下層包含層確認である。3区SK1出土は、波状文の甕、赤彩・T字文の壺、赤彩の高杯である。甕は頸部がまっすぐ立ち上がり口縁が外側に開くもの(図15-25)、さらに文様は波状文が全体的に粗雑で頸部の簾状文がみられない(図15-26)。

調査区南側トレンチ・防火水槽では、包含層および覆土中から弥生時代後期を中心としたものが出土しているが、そのほとんどが破片である中、土師器壺(図21-75)は接合によりほぼ全形となった。最大径が中央にある球形の胴部にまっすぐに伸びた頸部と口縁は横に直角に短く開き、胴部下半部には焼成後の穿孔が一ヶ所あけられている。トレンチの確認となった調査区南側では、遺構の確認はできなかったが弥生後期後半から古墳前期を中心とした時期の遺構が想定される。

弥生中期と弥生後期～古墳時代では、中期の出土は特に少ないが中期後半に、後期も3区SK1では後期後半に比定されるが、流路および防火水槽部分については特定ができないことから、弥生後期から古墳前期にかけての時期とした。

・古墳時代後期：主に遺構・遺物の検出・出土は3区、ここでの出土量が一番多い。住居跡(SB2)出土土器は、土師器の坏は須恵器模倣のほかは高杯を含め内黒処理がされる。坏は口径は10cm前後であるが口縁が内側を向

く2点(図11-6・7)はやや小ぶりである。須恵器坏(図11-8)はロクロ調整で底部は切り離し後にヘラナデ。甕は口縁部がゆるく開いたケズリ調整で図11-19が35cmと大型のほかは18-23cmと小型で、甕は底部の把手下の位置に2ヶ所穿孔のタイプである。住居は7世紀初頭(屋代編年古墳8期、榎田Ⅳ期)に位置し、流路出土では坏を中心に高坏、甕と器種がかざられているが坏は内黒が半数以上を占め、このほかの破片資料も含めて同じく後期後半、6世紀後半から7世紀初頭である。

・平安時代：遺構が確認されたのは、1・2区の上層と3区で確認されたが、遺構の存在自体は全体に薄く遺物も少ない。2区溝状遺構出土と3区流路出土とも9世紀前半から10世紀である。

確認された時期は弥生時代中期後半、弥生時代後期後半～古墳時代前期、古墳時代後期、平安時代。全体に遺構の存在が疎であるが、調査区内では住居が展開し始めるのが弥生中期後半から、後期では住居の検出はなく土壌と調査区南側に包含層及び遺構面が広がっているのみであるが、特にここでの主体は弥生後期から古墳時代前期と考えられる。古墳時代後期では住居が7世紀初頭、流路出土が6世紀後半から7世紀初頭。平安時代では2区溝と3区流路出土とも9世紀前半から10世紀代であることから調査区内および周辺にも、ほかの時期の遺構と同様に流路の時期に伴う遺構が展開していることがうかがわれる。

2 石器 (図22)

- 1 凹石：凹部分のみ加工がみられる。底部は斜めであるが、安定して自立する。
- 2 砥石：持ち砥石。上部が短い台形で、上部中央には両方向からの穿孔が一ヶ所。使用による欠損部分がみられる。
- 3 石皿：長さ35cmの大型。断面では全体的に窪んでいるが、下方22×16cmの範囲が凹凸が少なく、使用面とみられる。

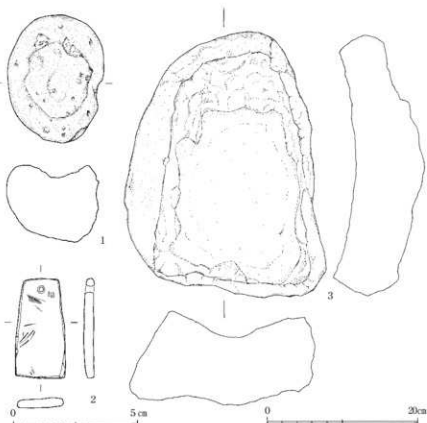


図22 石器実測図 (1・2=1:3、3=1:5)

3 土製品 (図23)

- 1 ミニチュア土器：手ずくねで器壁は凹凸で不整形。底部から内面にかけて黒斑がある。
- 2 円板：土器の転用。上部に両方向からの穿孔があるが貫通していない。勾玉に似た形をしているが、後世の欠損などはみられない。
- 3 紡錘車：平面円形・断面台形、表面磨耗。



図23 土製品実測図 (1:3)

表2 土器観察表

| 図版 | 時期 | 種別 | 器種 | 残存部 | | 調整・その他 | | 出土遺構 | | |
|----|--------|--------|------|-------|-------|----------------|----------------|------|-------|---------|
| | | | | 部位 | 量 | 内面/外面/底部 | 区 | 遺構 | 位置 | |
| 8 | 1 | 弥生時代中期 | 弥生土器 | 鉢 | 全形 | 1 | ハケ-ミガキ・2個1対穿孔1 | Ⅲ | SB1 | 覆土下層 |
| | 2 | 弥生時代中期 | 弥生土器 | 鉢 | 全形 | 1 | ハケ-ミガキ・2個1対穿孔1 | Ⅲ | SB1 | 覆土下層 |
| | 3 | 弥生時代中期 | 弥生土器 | 甕 | 底部 | 1 | ナデ/ナデ | Ⅲ | SB1 | 覆土上層 |
| 11 | 4 | 古墳時代後期 | 土師器 | 坏 | 全形 | 2/3 | ミガキ/ミガキ | Ⅲ | SB2 | 床直上 |
| | 5 | 古墳時代後期 | 土師器 | 坏 | 全形 | 4/5 | ミガキ・内黒/ナデ | Ⅲ | SB2 | 床面 |
| | 6 | 古墳時代後期 | 土師器 | 坏 | 全形 | 4/5 | ミガキ/内黒・暗文 | Ⅲ | SB2 | 覆土 |
| | 7 | 古墳時代後期 | 土師器 | 坏 | 全形 | 2/3 | ミガキ/内黒 | Ⅲ | SB2 | 覆土 |
| | 8 | 古墳時代後期 | 須恵器 | 坏 | 全形 | 1/2 | ロクロナデ/ハケ切り・ナデ | Ⅲ | SB2 | 床面 |
| | 9 | 古墳時代後期 | 土師器 | 坏 | 胴部-底部 | 2/3 | ミガキ/ミガキ・内黒 | Ⅲ | SB2 | 床面 |
| | 10 | 古墳時代後期 | 土師器 | 甕 | 胴部-底部 | 3/4 | ナデ/ケズリ | Ⅲ | SB2 | カマド覆土 |
| | 11 | 古墳時代後期 | 土師器 | 甕 | 底部 | 1 | ナデ/ケズリ | Ⅲ | SB2 | 床面 |
| | 12 | 古墳時代後期 | 土師器 | 甕 | 底部 | 1/2 | ナデ/ミガキ 黒線 | Ⅲ | SB2 | 覆土 |
| | 13 | 古墳時代後期 | 土師器 | 甕 | 底部 | 1 | ナデ/ケズリ | Ⅲ | SB2 | 覆土 |
| | 14 | 古墳時代後期 | 土師器 | 坏 | 底部 | 1/4 | 底部線刻「+」 | Ⅲ | SB2 | 覆土 |
| | 15 | 古墳時代後期 | 土師器 | 高坏 | 全形 | 3/4 | 内黒/ミガキ・脚部:ナデ | Ⅲ | SE2 | カマド床直 |
| | 16 | 古墳時代後期 | 土師器 | 高坏 | 脚部 | 4/5 | ミガキ・黒色 | Ⅲ | SE2 | カマド覆土 |
| | 17 | 弥生時代 | 弥生土器 | 把手 | 把手 | 1/2 | ナデ | Ⅲ | SE2 | 覆土 |
| | 18 | 弥生時代中期 | 弥生土器 | 甕? | (一部) | | 線刻文様 | Ⅲ | SE2 | 床直上 |
| | 19 | 古墳時代後期 | 土師器 | 長胴甕 | 口縁-胴部 | 3/4 | ハケ-ナデ/ナデ-ケズリ | Ⅲ | SE2 | カマド覆土 |
| | 20 | 古墳時代後期 | 土師器 | 長胴甕 | 口縁-胴部 | 3/4 | ナデ/ナデ-ケズリ | Ⅲ | SE2 | カマド床直 |
| | 21 | 古墳時代後期 | 土師器 | 長胴甕 | 口縁-胴部 | 3/4 | ハケ-ナデ/ナデ-ケズリ | Ⅲ | SE2 | カマド覆土 |
| 22 | 古墳時代後期 | 土師器 | 甕 | 口縁-胴部 | 2/3 | ミガキ・ナデ/ケズリ-ミガキ | Ⅲ | SE2 | 床直上 | |
| 23 | 古墳時代後期 | 土師器 | 甕 | 全形 | 1 | ナデ/ナデ-ケズリ | Ⅲ | SE2 | カマド床直 | |
| 24 | 古墳時代後期 | 土師器 | 甕 | 全形 | 4/5 | ミガキ/ミガキ・ナデ、黒線 | Ⅲ | SE2 | カマド床直 | |
| 13 | 25 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 甕 | 全形 | 2/3 | ミガキ/波状文・連状文 | Ⅲ | SK1 | 覆土No.11 |
| | 26 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 甕 | 全形 | 4/5 | ミガキ/波状文 | Ⅲ | SK1 | 覆土No.9 |
| | 27 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 甕 | 全形 | 4/5 | ミガキ/波状文・連状文 | Ⅲ | SK1 | 覆土No.12 |
| | 28 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 甕 | 口縁-胴部 | 3/4 | ミガキ/波状文・連状文 | Ⅲ | SK1 | 覆土 |
| | 29 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 甕 | 胴部-底部 | 1/2 | ミガキ・ナデ/波状文 | Ⅲ | SK1 | 覆土No.12 |
| | 30 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 壺 | 頸部-底部 | 3/4 | ナデ/赤彩・丁字文 | Ⅲ | SK1 | 覆土No.6 |
| | 31 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 壺 | 胴部-底部 | 1 | ナデ/赤彩・丁字文 | Ⅲ | SK1 | 覆土No.5 |
| | 32 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 壺 | 胴部-底部 | 1 | ハケ・ナデ/ハケ・ナデ | Ⅲ | SK1 | 覆土No.3 |
| | 33 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 高坏 | 坏部 | 1 | 赤彩/赤彩 | Ⅲ | SK1 | 覆土No.7 |
| | 34 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 高坏 | 脚部 | 1/2 | 赤彩、三角スカシ | Ⅲ | SK1 | 覆土 |
| | 35 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 高坏 | 脚部 | 1 | ナデ/赤彩 | Ⅲ | SK1 | 覆土No.1 |
| | 36 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 高坏 | 脚部 | 1 | ナデ/赤彩 | Ⅲ | SK1 | 覆土No.2 |
| 17 | 37 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 甕 | 胴部-底部 | 2/3 | ハケ-ミガキ/ミガキ・波状文 | Ⅲ | 流路 | 覆土P-A |
| | 38 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 高坏 | 坏部 | 1 | 赤彩/赤彩 | Ⅲ | 流路 | 覆土 |
| | 39 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 鉢 | 底部 | 1 | 赤彩/赤彩 | Ⅲ | 流路 | 覆土 |
| | 40 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 甕 | 底部 | 1 | ナデ/ナデ-ケズリ | Ⅲ | 流路 | 覆土 |
| | 41 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 甕 | 底部 | 1 | ハケ/ナデ | Ⅲ | 流路 | 覆土 |
| | 42 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 付付甕 | 甕部 | 2/3 | ミガキ/波状文・線状文 | Ⅲ | 流路 | 覆土 |
| | 43 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 壺 | 底部 | 2/3 | ナデ/ケズリ | Ⅲ | 流路 | 土器集中 |
| | 44 | 古墳時代後期 | 土師器 | 坏 | 全形 | 4/5 | 内黒/ミガキ | Ⅲ | 流路 | 土器集中 |
| | 45 | 古墳時代後期 | 土師器 | 坏 | 全形 | 1/2 | 内黒/ミガキ | Ⅲ | 流路 | 土器集中 |
| | 46 | 古墳時代後期 | 土師器 | 坏 | 全形 | 2/3 | 内黒/ミガキ | Ⅲ | 流路 | 土器集中 |
| | 47 | 古墳時代後期 | 土師器 | 坏 | 全形 | 4/5 | 内黒/ミガキ | Ⅲ | 流路 | 土器集中 |
| | 48 | 古墳時代後期 | 土師器 | 坏 | 全形 | 1/2 | 内黒/ミガキ | Ⅲ | 流路 | 土器集中 |
| | 49 | 古墳時代後期 | 土師器 | 坏 | 全形 | 2/3 | 内黒/ミガキ | Ⅲ | 流路 | 土器集中 |
| | 50 | 古墳時代後期 | 土師器 | 鉢 | 全形 | 2/3 | 内黒/ミガキ | Ⅲ | 流路 | 土器集中 |

| 国 版 | 時 期 | 種 別 | 器 種 | 残 存 部 | | 調 整 ・ そ の 他 | | 出 土 遺 構 | | |
|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------------|----------------|---------|-------|-------|
| | | | | 部 位 | 量 | 内面/外面/底部 | 区 | 遺 構 | 位 置 | |
| 17 | 51 | 古墳時代後期 | 土師器 | 鉢 | 全形 | 1/3 | 内黒/ミガキ | Ⅲ | 流 路 | 土器集中 |
| | 52 | 古墳時代後期 | 土師器 | 環 | 胴部-底部 | 2/3 | 内黒/ケズリ | Ⅲ | 流 路 | 土器集中 |
| | 53 | 古墳時代後期 | 土師器 | 環 | 全形 | 1/3 | ミガキ/ナデ/ケズリ | Ⅲ | 流 路 | 土器集中 |
| | 54 | 古墳時代後期 | 土師器 | 環 | 全形 | 4/5 | ナデ/ナデ-ケズリ | Ⅲ | 流 路 | 土器集中 |
| | 55 | 古墳時代後期 | 土師器 | 環 | 全形 | 2/3 | 底部縦割 | Ⅲ | 流 路 | 土器集中 |
| | 56 | 古墳時代後期 | 土師器 | 環 | 全形 | 1/2 | ナデ-ミガキ/ナデ-ミガキ | Ⅲ | 流 路 | 土器集中 |
| | 57 | 古墳時代後期 | 土師器 | 環 | 全形 | 4/5 | ナデ-ミガキ/ナデ-ミガキ | Ⅲ | 流 路 | 土器集中 |
| | 58 | 古墳時代後期 | 土師器 | 環 | 全形 | 2/3 | ナデ/ナデ | Ⅲ | 流 路 | 土器集中 |
| | 59 | 古墳時代後期 | 土師器 | 環 | 全形 | 1/3 | ナデ/ナデ | Ⅲ | 流 路 | 土器集中 |
| | 60 | 古墳時代後期 | 土師器 | 環 | 全形 | 1 | 内黒/ケズリ、楕円形 | Ⅲ | 流 路 | 土器集中 |
| | 61 | 古墳時代後期 | 土師器 | 鉢 | 全形 | 2/3 | ナデ/ナデ-ミガキ | Ⅲ | 流 路 | 土器集中 |
| | 62 | 古墳時代後期 | 土師器 | 鉢 | 全形 | 1/2 | ナデ/ナデ | Ⅲ | 流 路 | 土器集中 |
| | 63 | 古墳時代後期 | 土師器 | 甕 | 頸部-底部 | 2/3 | ナデ-ミガキ | Ⅲ | 流 路 | 覆土P-B |
| | 64 | 古墳時代後期 | 土師器 | 甕 | 口縁-胴部 | 1/3 | ナデ/ナデ | Ⅲ | 流 路 | 土器集中 |
| | 65 | 古墳時代後期 | 土師器 | 壺 | 頸部-底部 | 1/2 | ナデ-ミガキ/ケズリ・ミガキ | Ⅲ | 流 路 | 土器集中 |
| | 66 | 古墳時代後期 | 土師器 | 高環 | 全形 | 2/3 | ナデ-ミガキ/ナデ-ミガキ | Ⅲ | 流 路 | 土器集中 |
| | 18 | 67 | 古墳時代後期 | 土師器 | 高環 | 胴部-脚部 | 2/3 | ミガキ/ミガキ | Ⅲ | 流 路 |
| 68 | | 古墳時代後期 | 土師器 | 高環 | 環部 | 1/4 | ミガキ/ミガキ/底部穿孔 | Ⅲ | 流 路 | 包含層-横 |
| 69 | | 古墳時代後期 | 土師器 | 高環 | 脚部 | 4/5 | ハケ/ハケ | Ⅲ | 流 路 | 土器集中 |
| 70 | | 古墳時代後期 | 土師器 | 高環 | 脚部 | 4/5 | ナデ/ナデ | Ⅲ | 流 路 | 土器集中 |
| 71 | | 平安時代 | 須恵器 | 壺 | 胴部-底部 | 1/4 | ロクロナデ/ロクロナデ | Ⅲ | 流 路 | 覆土 |
| 72 | | 平安時代 | 須恵器 | 蓋 | つまみ | 1 | ロクロナデ/ロクロナデ | Ⅲ | 流 路 | 覆土 |
| 73 | | 平安時代 | 須恵器 | 高台付環 | 全形 | 1/3 | ロクロナデ/回転ケズリ | Ⅲ | 流 路 | 覆土 |
| 74 | | 平安時代 | 須恵器 | 壺 | 全形 | 4/5 | ナデ/カキメ・ナデ・自然釉 | | | 防火水槽 |
| 75 | | 古墳時代前期 | 土師器 | 壺 | 全形 | 4/5 | ハケ/ミガキ・胴部穿孔1 | | | 防火水槽 |
| 76 | | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 壺 | 胴部-底部 | 1/3 | ハケ/ハケ-ミガキ | | | 防火水槽 |
| 77 | | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 鉢 | 底部 | 1/2 | 赤彩/赤彩 | | | 防火水槽 |
| 78 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 甕 | 底部 | 1 | 赤彩/赤彩 | | | 防火水槽 | |
| 79 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 甕 | 底部 | 1 | ハケ/ハケ-ケズリ | | | 防火水槽 | |
| 80 | 古墳時代後期 | 土師器 | 瓶/なべ | 把手 | 1 | ハケ/ハケ | | | 防火水槽 | |
| 20 | 81 | 平安時代 | 須恵器 | 蓋 | 天井-階部 | 1/2 | 回転ケズリ | I | SD17 | 覆土 |
| | 82 | 平安時代 | 須恵器 | 高台付環 | 底部 | 1/3 | ロクロナデ | I | | 検出面 |
| | 83 | 古墳時代後期 | 土師器 | 環 | 底部 | 1 | 内黒/ロクロナデ/ヘラ切り | I | SD15 | 覆土 |
| | 84 | 古墳時代後期 | 土師器 | 環 | 底部 | 1/2 | ロクロナデ | I | | 検出面 |
| | 85 | 古墳時代後期 | 土師器 | 壺 | 底部 | 1 | ナデ/ハケ | I | トレンチ3 | |
| | 86 | 古墳時代後期 | 土師器 | 甕 | 底部 | 1/5 | ナデ/ナデ・スビオサエ | | | 検出面 |
| | 87 | 平安時代 | 土師器 | 双耳環? | 把手 | 1 | ハケ? | I | | 検出面 |
| | 88 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 蓋 | つまみ | 1 | ナデ-ミガキ | Ⅲ | | 検出面 |
| | 89 | 弥生時代後期 | 弥生土器 | 蓋 | つまみ | 1 | ナデ-ミガキ | Ⅲ | | 検出面 |

表3 その他遺物観察表

| 国 版 | 時 期 | 種 別 | 器 種 | 残 存 量 | | 調 整 ・ そ の 他 | | 出 土 遺 構 | | |
|-----|-----|--------|-----|-------|--------|-------------|-----------------|---------|-----|-----|
| | | | | 量 | 重さ (g) | 内面/外面/底部 | 区 | 遺 構 | 位 置 | |
| 22 | 1 | 古墳時代後期 | 石器 | 四石 | 完形 | 472 | 中央に凹1 | Ⅲ | 流路 | |
| | 2 | 平安時代 | 石器 | 砥石 | 完形 | 53 | 上部穿孔1、持ち砥石 | Ⅲ | SB3 | 覆土 |
| | 3 | 古墳時代後期 | 石器 | 石皿 | 完形 | 10550 | 表面、明き-掃り痕 | Ⅲ | SE2 | 床面 |
| 23 | 1 | 古墳時代後期 | 土製品 | ミニチュア | 完形 | | 内外に黒痕 | Ⅲ | 流路 | |
| | 2 | 弥生時代後期 | 土製品 | 円板 | 完形 | 3.21 | 穿孔1 (両側、途中)、勾玉形 | Ⅲ | | 検出面 |
| | 3 | 古墳時代後期 | 土製品 | 紡錘車 | 1/2 | 2178 | 断面台形、中央穿孔 | Ⅲ | | 検出面 |

第Ⅳ章 自然科学分析

バリノ・サーヴェイ株式会社

<目次>

はじめに

Ⅰ 試料の概要

Ⅱ 放射性炭素年代測定

Ⅲ 樹種同定

Ⅳ 微細物分析

引用文献

(図表・図版一覧)

表1 放射性炭素年代測定および暦年較正結果

表2 微細物分析結果

図1 暦年較正結果

図版1 分析試料(土壌)・炭化材・炭化種実

はじめに

中越遺跡(長野県長野市中越2丁目地内)は、浅川が形成した浅川扇状地上に立地する。浅川扇状地は、中村ほか(1974)などを参考とすると、旧扇状地と旧扇状地の前面に形成された扇状地に区分されており、本遺跡は旧扇状地と扇状地の境界付近に位置する。浅川扇状地では、これまでの発掘調査などにより縄文時代前期以降の集落遺跡が確認されており、本遺跡付近には弥生時代後期の集落および中世の居館跡の存在が明らかとされている。なお、本遺跡の発掘調査では、弥生時代中期、古墳時代後期および平安時代の遺構が検出されたほか、弥生時代から平安時代の遺物を多く含む自流流路が確認されている。

本報告では、弥生時代中期の住居跡床面より検出された土器内を充填する堆積物(以下、土壌試料)の内容物や検出された微細遺物の年代の検討を目的として、自然科学分析調査を実施した。

Ⅰ 試料の概要

試料は、3区より検出された住居跡(SB1)の床面から検出された土器内より採取された土壌2点(試料No 1:3区SB1覆土下層No 1、試料No 2:3区SB1覆土下層No 2)である(図版1-1, 2)。試料の観察では、試料No 1は最大径1cmの円礫や炭化材が混じる黒色~黒褐色泥、試料No 2が比較的大型の炭化材が混じる黒色砂質泥~泥質砂が確認された。また、試料の量は、試料No 1が150cc(277.1g)、試料No 2が450cc(786.2g)を量る。

本分析では、前述した分析目的を考慮し、土壌試料全量を微細物(微細植物片)分析に供し、この分析により検出された炭化材2点について放射性炭素年代測定および樹種同定を実施した。

II 放射性炭素年代測定

1. 試料

放射性炭素年代測定に供した試料は、試料No 1 (3区SB1 覆土下層 No 1) が板目状を呈する炭化材片 (0.5cm × 1.3cm × 0.7cm、2年輪分)、試料No 2 (3区SB1 覆土下層 No 2) が分割材状を呈する炭化材片 (2.0cm × 3.0cm × 5.5cm、4年輪分) の2点である。なお、試料No 1, 2は、後述する微細物分析で検出された炭化材の最大片に相当する。

2. 分析方法

測定試料に土壌や根等の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、超音波洗浄等により物理的に除去する。その後、HClによる炭酸塩等酸可溶成分の除去、NaOHによる腐植酸等アルカリ可溶成分の除去、HClによりアルカリ処理時に生成した炭酸塩等酸可溶成分の除去を行う(酸・アルカリ・酸処理)。次に、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℃(30分)850℃(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CO₂を精製する。真空ラインにてバイコール管に精製したCO₂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℃で10時間以上加熱し、グラファイトを生成する。化学処理後のグラファイト・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、小型タンデム加速器をベースとした14C-AMS専用装置を使用する。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、測定中同時に13C/12Cの測定も行うため、この値を用いて $\delta^{13}C$ 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1,950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。測定年代の表示方法は、国際学会での勧告に従う(Stuiver and Polach, 1977)。なお、本報告では、将来的な較正曲線ならびにソフトウェアの更新に伴う再計算に対応できるよう、1年単位の値も記した。

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)を較正することである。本報告では、暦年較正には、OxCal4.2較正プログラム(Bronk & Lee, 2013)を用い、較正曲線はIntcal13(Reimer *et al.*, 2013)を用いている。また、暦年較正結果は $1\sigma \cdot 2\sigma$ (1σ は統計的に真の値が68.2%の確率で存在する範囲、 2σ は真の値が95.4%の確率で存在する範囲)の値を示す。

3. 結果および考察

炭化材試料の同位体効果による補正を行った測定結果(補正年代)は、試料No 1(3区SB1 覆土下層 No 1)の炭化材が $2,090 \pm 20BP$ 、試料No 2(3区SB1 覆土下層 No 2)の炭化材が $2,080 \pm 20BP$ を示す(表1)。また、暦年較正結果(2σ)は、試料No 1の炭化材がcalBC 176 - calBC 46、試料No 2の炭化材がcalBC 175 - calBC 43である(表1、図1)。

炭化材試料より得られた暦年較正結果(2σ)は、小林(2009)、下濱(2016)などを参考とすると、弥生時代中期中葉から後葉頃に相当しており、発掘調査所見から推定された遺構の年代を支持する。なお、放射性炭素年代測定に供した炭化材は、2試料ともに樹皮および最外年輪を欠くことや年輪の部位が不明の破片であったた

め、年代の評価については炭化材試料の履歴（木材利用や土器内への埋積過程）や古木効果の影響なども考慮する必要がある。

表 1. 放射性炭素年代測定および暦年較正結果

| 試料 | 補正年代 (BP) | $\delta^{13}C$ (‰) | 補正年代 (暦年較正用) (BP) | 暦年較正結果 | | 測定機関 CodeNo. | |
|--|----------------|--------------------|-------------------|--|-----------------------|-----------------------|-------------|
| | | | | 1 σ 暦年代範囲 | 2 σ 暦年代範囲 | | |
| 試料No 1 ANGJ 3区 SB1 覆土下層 No 1 炭化材 (エノキ属) | 2,090 \pm 20 | -27.14 \pm 0.34 | 2,089 \pm 24 | 161BC (24.8%) 119BC (26.7%) 76BC (16.7%) | 131BC 88BC 56BC | 176BC (95.4%) 46BC | IAAA-160533 |
| 試料No 2 ANGJ 3区 SB1 覆土下層 No 2 炭化材 (エノキ属) | 2,080 \pm 20 | -28.62 \pm 0.34 | 2,082 \pm 24 | 156BC (15.6%) 115BC (52.6%) | 135BC 53BC | 175BC (95.4%) 43BC | IAAA-160534 |

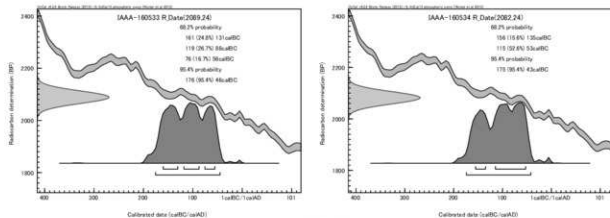


図 1. 暦年較正結果

Ⅲ 樹種同定

1. 試料

試料は、1章の放射性炭素年代測定に供した炭化材 2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（分類群）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、日本産樹木の木材組織については、林（1991）や伊東（1995-1999）を参考にする。

3. 結果

炭化材 2点（試料No 1：3区 SB1 覆土下層 No 1、試料No 2：3区 SB1 覆土下層 No 2）は、いずれも広葉樹

のエノキ属に同定された(表1)。以下に、解剖学的特徴を記す。

・エノキ属 (*Celtis*) ニレ科

環孔材で、孔圈部は1-3列、孔圏外でやや急激に径を減じたのち、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、1-6細胞幅、1-50細胞高で精細胞が認められる。

4. 考察

3区SB1床面から検出された土器の充填堆積物より出土した炭化材は、いずれも広葉樹のエノキ属に同定された。エノキ属は、河畔等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。土器の充填堆積物における微細物(微細植物片)の産状についてみると、炭化種実や炭化材が微量確認されたのみであり、炭化材試料の年代も遺構の推定年代よりも古い値を示したことから由来や用途の詳細については不明である。試料の状態から何等かの要因により火熱を受け炭化したことが推定され、調査所見では床面に炭化材の分布が確認されていることから、これらとの関連性も想定される。なお、長野市内における弥生時代後期の資料のうち、エノキ属が確認された事例についてみると、石川糸里遺跡の丸木材、割材、板材、角材、春山B遺跡の杭や建築部材、川田糸里遺跡の板状木製品や棒状加工品などがある(伊東・山田,2012)が、用途や器種が明確な資料は少ない。樹種のみから用途の推定には至らないが、当時の木材利用の傾向を示すものと考えられる。

IV 微細物分析

1. 試料

試料は、3区SB1の床面から検出された土器の充填堆積物2点(試料No1:3区SB1 覆土下層 No1、試料No2:3区SB1 覆土下層 No2)である。

2. 分析方法

試料の重量を計量した後、肉眼観察で確認された炭化物や土器片等の遺物を抽出する。抽出後の試料を水を満たした容器内に投入し、速やかに容器を傾けて水に浮いた炭化物を粒径0.5mmの篩に回収する。容器内の残土に水を入れて軽く攪拌し、容器を傾けて炭化物を回収する作業を炭化物が浮かなくなるまで繰り返す(20回程度)。残土を粒径0.5mmの篩を通して水洗する。

水洗後、水に浮いた試料(炭化材主体)と水に沈んだ試料(砂礫主体)を、粒径別に常温乾燥させる。乾燥後、粒径の大きな試料から順に双眼実体顕微鏡下で観察し、ピンセットを用いて、同定が可能な炭化種実や炭化材(主に2mm以上)、土器片等の遺物を抽出する。

炭化種実の同定は、現生標本や椿坂(1993)、石川(1994)、中山ほか(2010)、鈴木ほか(2012)等を参考に実施し、部位・状態別の個数を数えて、結果を一覧表で示す。分析残渣は、炭化材主体、砂礫主体に大まかに分け、粒径別重量を表示する。分析後は、抽出物と分析残渣を容器に入れて保管する。

3. 結果

結果を表2に示す。分析に供された2試料600cc(1063.3g)からは、炭化種実、炭化材、土器片が検出された。以下に、出土状況を述べる。

(1) 試料No 1

試料150cc (277.2g) より、炭化材1.5g (最大1.3cm) と土器片1個0.06g (0.8cm) が検出された。分析残渣は、炭化材主体が0.7g、砂礫主体が22.3gを量る。

(2) 試料No 2

試料450cc (786.2g) より、炭化種実2個(イネ科、イネ科?)、炭化材39.6g (最大2.5cm) が検出された。分析残渣は、炭化材主体が2.9g、砂礫主体が59.2gを量る。炭化種実は、1個がイネ科の類・胚乳に同定され、長さ1.5mm、幅0.5mmの長楕円体を呈する。キビやアワ、ヒエ等の雑穀類とは区別され、野生種と考えられる。残りの1個は、胚乳の破片で、残存径1.0mmの歪な円形を呈する。保存状態が不良のため、基部の胚の窪み以外の同定根拠が確認できず、イネ科?としている。

4. 考察

3区SB1の床面から検出された土器の充填堆積物の分析の結果、大型植物遺体は炭化種実、炭化材が確認された。炭化種実は、試料No 2 (試料No 2 : 3区SB1 覆土下層 No 2) よりイネ科の類・胚乳が確認されたのみである。イネ科は、明るく開けた場所に生育する、いわゆる人里植物に属する草本に由来すると考えられ、調査区周辺域の明るく開けた草地に生育していたと推定される。また、試料No 1.2より検出された炭化材2点は、前述のように、落葉高木のエノキ属に同定された。調査所見によれば、自然流路の存在が明らかとされていることから、流路周辺の河畔などに生育した樹木などの利用も推定される。

表2. 微細物 (微細植物片) 分析結果

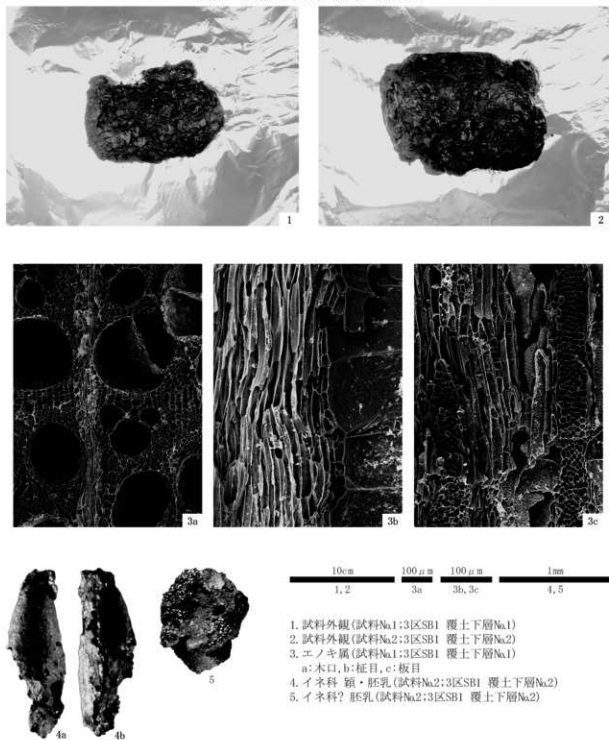
| 種類名 | 状態・粒径 | 3区SB1 覆土下層 | | 備考 |
|----------|---------|---------------|--------|-------------------|
| | | 試料No 1 | 試料No 2 | |
| 炭化種実 | | | | |
| イネ科 類・胚乳 | 完形 | - | 1 | 個数, <0.001g |
| イネ科? 胚乳 | 破片 | - | 1 | 個数, <0.001g |
| 炭化材* | 主に2mm以上 | 13.0 | 39.6 | 最大径 (mm) |
| | | 1.50 | 25.10 | 乾重 (g) |
| 炭化材主体 | | | | |
| | 2-1mm | 0.40 | 1.38 | 乾重 (g) |
| | 1-0.5mm | 0.32 | 1.50 | 乾重 (g) |
| 砂礫主体 | | | | |
| | >4mm | 4.95 | 7.74 | 乾重 (g) |
| | 4-2mm | 4.89 | 14.54 | 乾重 (g) |
| | 2-1mm | 5.21 | 14.56 | 乾重 (g) |
| | 1-0.5mm | 7.26 | 22.31 | 乾重 (g) |
| 土器片 | | 0.06 | - | 乾重 (g), 1個, 8.3mm |
| 分析量 | | 277.1 | 786.2 | 湿重 (g) |
| | | 150 | 450 | 容積 (cc) |

*一部の試料を放射性炭素年代測定、樹種同定試料として抽出。

<引用文献>

- Bronk Ramsey, C. & Lee, S. 2013. Recent and Planned Developments of the Program OxCal. *Radiocarbon*, 55, 720-730.
- 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.
- 石川茂雄. 1994. 原色日本植物種子写真図鑑. 石川茂雄図鑑刊行委員会, 328p.
- 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.
- 伊東隆夫・山田昌久(編). 2012. 木の考古学 出土木製品用材データベース. 海青社, 449p.
- 小林謙一. 2009. 近畿地方以東の地域への拡散. 西本豊弘編 縄文時代から弥生時代へ、新弥生時代のはじまり, 第4巻, 雄山閣, 55-82.
- 小林謙一. 2009. 近畿地方以東の地域への拡散. 弥生農耕のはじまりとその年代. 西本豊弘編 新弥生時代のはじまり, 第4巻, 雄山閣, 55-82.
- 中村三部・小林 詢. 1974. 地形各論 長野 5万分の1. 土地分類基本調査簿(国土調査), 第157号, 経済企画庁, 1-22.
- 中山至大・井之口希秀・南谷忠志. 2010. 日本植物種子図鑑(2010年改訂版). 東北大学出版会, 678p.
- Reimer, P. J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J. W., Blackwell, P. G., Bronk Ramsey, C., Grootes, P. M., Guilderson, T. P., Hafliðason, H., Hajdas, I., Hatté, C., Heaton, T. J., Hoffmann, D. L., Hogg, A. G., Hughes, K. A., Kaiser, K. F., Kromer, B., Manning, S. W., Niu, M., Reimer, R. W., Richards, D. A., Scott, E. M., Southon, J. R., Staff, R. A., Turney, C. S. M., and van der Plicht, J., 2013. IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0-50,000 Years cal BP. *Radiocarbon*, 55, 1869-1887.
- 島地 謙・伊東隆夫. 1982. 国産木材組織. 地球社, 176p.
- 設楽博己・藤尾慎一郎. 2014. 土器型式編年表. 企画展示 弥生ってなに?!, 大学共同利用機関法人 人間文化研究機構 国立歴史民俗博物館, 12-13.
- 下濱貴子. 2016. 科学的年代測定成果と広域編年. 八日市地方遺跡 - 小松駅東土地区画整理事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書- 第5部 土器・土製品編 第6部 自然科学分析編 第7部 補遺編. 小松市教育委員会, 319-330
- Stuiver Minze and Polach A Henry. 1977. Radiocarbon 1977 Discussion Reporting of 14C Data. *Radiocarbon*, 19, 355-363.
- 鈴木庸夫・高橋 冬・安延尚文. 2012. ネイチャーウォッチングガイドブック 草木の種子と果実—形態や大きさが一目でわかる植物の種子と果実632種—. 誠文堂新光社, 272p.
- 椿坂恭代. 1993. アワ・ヒエ・キビの同定. 吉崎昌一先生選啓記念論集「先史学と関連科学」, 261-281.
- 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].

図版1 分析試料(土壌)・炭化材・炭化種実



1. 試料外観(試料No.1:3区SB1 覆土下層No.1)

2. 試料外観(試料No.2:3区SB1 覆土下層No.2)

3. エノキ属(試料No.1:3区SB1 覆土下層No.1)

a: 木口, b: 柎目, c: 板目

4. イネ科 穎・胚乳(試料No.2:3区SB1 覆土下層No.2)

5. イネ科? 胚乳(試料No.2:3区SB1 覆土下層No.2)

V まとめ

調査では、弥生時代中期・後期、古墳時代前期・後期、平安時代の遺構と遺物を確認した。掘削の際に調査区南側（1区）で遺構面の確認ができなかったことからその下を確認のため掘り下げたことにより、弥生時代後期を中心とした面を検出した。この面については現地表面から2m近く下であることから、工事の工程と安全面を考慮した結果、面では広げずにトレンチにて深さの確認を行うこととなった。このため調査区はほとんどこの面を広げることができなかったが、調査区北西（3区）では、工事の安全を確保できる高さであったため検出をすることができた。よって、調査は1・2区で平安時代面を検出し、下面はトレンチでの確認を行い、弥生時代後期・古墳時代前期を、3区では弥生時代中期・後期、古墳時代後期、平安時代の面を確認した。

1・2区で検出した平安時代の面は、遺構はまばらで住居の検出はなかった。調査区北側では、南北方向の溝が東西方向に並んでおり、畝状遺構とみられる。これよりも東側（2区）では検出面からレキが多く、浅い溝状遺構などがあるのみでこの時代の集落の展開範囲外となることがうかがわれ、調査区東端のトレンチ（トレンチ8）では包含層はみられなかった。平安時代の遺構もほぼ終息している位置であり、調査区の東側、地形では北東方向では遺跡が終息していることを確認した。

3区（調査区北西側）では、住居が弥生中期、古墳時代後期の各1軒と弥生後期の土坑、流路跡を検出した。トレンチ等1・2区ではみられなかった弥生時代中期の遺構であるが、西端で一部を確認したのみで、弥生後期のように東側に広がる可能性はうすい。遺構は3区西側にあり、そのすぐ東側に流路が位置する。流路は遺構と同じ検出面であるが、同じ高さで下げていったところ東側は途中から遺構面が出なくなった。遺構面が急に下がっていくことが考えられたが、現道にあたる位置であることなどからさらに下げることは難しく、検出面の高さの変換点として確認するのみとなった。東側の範囲は明確にしえなかったが、東側（2区西）のトレンチの状況と合わせると、ほぼこの位置から北東方向に向かって包含層が落ち込んでいくものと判断される。さらには地形の変化による包含層の落ち込みの境に流路が位置していることがうかがわれる。

弥生時代および古墳時代を主とする面は、3区での検出と1・2区でのトレンチと防火水槽部分の結果から、調査区北西側（3区）から南東に向かって大きく下がっていく地形であることを確認した。なおトレンチおよび防火水槽部分での遺構の確認はできなかったが、包含層と遺構面からは弥生後期を中心に古墳時代の壺（接合ではほぼ完形）が出土している。

調査区南側（扇状地の扇端方向）にも包含層と遺構面は存在していることは確認できたが、今回の調査では遺構の確認はできず、その性格については明らかにしえなかった。弥生時代後期～古墳時代を中心とした時期であり、調査区内では同時期の住居等が確認されているものの流路を境に包含層が大きく下がっていくという地形の変化があることから、上部（北西側）のような住居を中心とした集落ではない、別の土地利用がなされていた可能性も考えられよう。また、遺跡の周囲には国鉄車両基地遺跡などが位置している。この中で中越遺跡の北西に隣接する北長野貨物駅遺跡の立地について「扇状地の末端に位置し地下水位が高くグライ土壌が発達した低地性遺跡である」と報告されており、今回の調査でもほぼ同じ結果がえられたこと、確認されている遺構・遺物が同じ時期のものがみられることなどをふまれば、一連の遺跡であることが考えられる。浅川扇状地の扇端部での遺跡の展開が想定される範囲の中でも端に位置しており、広く展開した集落が終息していく場所でもある。

<参考引用文献>

笹沢浩 1970「箱清水式土器の再検討－長野市内発見資料を中心として－」『信濃』第22巻4号







74



75

番号：実測図番号に対応



图 22-1



图 22-2



图 22-3



图 23-1



图 23-2



图 23-3

報告書抄録

| ふりがな | あさかわせんじょうちいせきぐん なかごえいせき | | | | | | | |
|----------|---|-----------------|---------|--------------------|--------------------|-----------------------------|----------------------|------|
| 書名 | 浅川扇状地遺跡群 中越遺跡 | | | | | | | |
| 副書名 | 中越二丁目分譲地造成工事に伴う埋蔵文化財発掘調査 | | | | | | | |
| シリーズ名 | 長野市の埋蔵文化財 | | | | | | | |
| シリーズ番号 | 第146集 | | | | | | | |
| 編集者名 | 遠藤恵実子 バリノ・サーヴェイ株式会社 | | | | | | | |
| 編集機関 | 長野市教育委員会 長野市埋蔵文化財センター | | | | | | | |
| 所在地 | 〒381-2212 長野県長野市小高田町1414番地 TEL: 026-284-0004 FAX: 026-284-0106 | | | | | | | |
| 発行年月日 | 2016(平成28)年12月21日 | | | | | | | |
| 所収遺跡名 | 所在地 | コード | | 北緯 | 東経 | 調査期間 | 発掘面積 | 発掘原因 |
| | | 市町村 | 遺跡番号 | | | | | |
| 中越 遺跡 | 長野県長野市 中越二丁目169 番外 | 20201 | A-502 | 36° 39′ 47″ | 138° 13′ 13″ | 2015.5.11 ～ 2015.6.24 | 1,055 m ² | 宅地造成 |
| 所収遺跡名 | 種別 | 主な時代 | 主な遺構 | 主な遺物 | | 特記事項 | | |
| 中越 遺跡 | 集落 | 弥生時代 中期 | 竪穴住居1 | 弥生土器 | | | | |
| | | 弥生時代 後期 | 土壇2 | 弥生土器 | | | | |
| | | 古墳時代 前期 | | 土師器 | | | | |
| | | 古墳時代 後期 | 竪穴住居1 | 土師器・須恵器 石皿 | | | | |
| | | 奈良・平安時代 | (竪穴住居1) | 土師器・須恵器 砥石(獣骨片) | | | | |
| | | 弥生時代後期～ 平安時代 | 自然流路 | 弥生土器・土師器 須恵器 | | | | |
| 要約 | <p>扇状地の扇端部に位置する集落遺跡。調査区の東側では、上面で平安時代、下面で弥生時代後期を主体とした面を確認したが、南西と北東側とは包含層の高さが大きく変わっており、扇状地の傾斜と同じ北西方向から東側に向かって包含層が大きく下がっていく様子を確認した。</p> <p>標高の高い位置である南西側では、弥生中期・後期、古墳後期、平安時代の遺構を検出した。この北側には自然流路が隣接しており、ここを境にして包含層が下がっていくことが考えられることから、地形の変換点であることがうかがわれる。</p> | | | | | | | |

長野市の埋蔵文化財第146集

浅川扇状地遺跡群

中越遺跡

平成28年12月21日 発行

発行 長野市教育委員会
編集 文化財課埋蔵文化財センター
印刷 株式会社 アイデスク