

東峰須川雷電遺跡

(注) 中之条湯河原線の道路整備事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

2005

群馬県沼田土木事務所
財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団

東峰須川雷電遺跡

(主)中之条湯河原線の道路整備事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

2005

群馬県沼田土木事務所
財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団

序

東峰須川雷電遺跡は、主要地方道中之条湯河原線の道路整備事業に先立ち発掘調査されました。

平成14年度の3ヶ月間の調査で、本書はその整理結果に関する調査報告書です。

調査では、平安時代の家が3軒、炭化した麦・米などの種子が4,500点も出土した土坑が1基確認されました。当時、どのような作物を収穫していたのかを知りうる貴重な遺構で、興味深い遺跡の調査成果を報告することができました。

本書が、この地域に住まわれている人々をはじめとして、多くの方々に活用されることを希望いたします。

発掘調査から報告書刊行に至るまで、沼田土木事務所、群馬県教育委員会、新治村教育委員会、地元関係者の皆様にはいろいろとご指導やご援助をいただきました。ここに銘記しまして、心から感謝申し上げます。

平成17年3月

財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団

理事長 小野 宇三郎

例 言

1. 本書は、主要地方道中之条湯河原線の道路整備事業に伴う埋蔵文化財発掘調査として実施した東峰須川雷電遺跡の埋蔵文化財調査報告書である。
2. 遺跡所在地 群馬県利根郡新治村大字東峰須川雷電地内
3. 事業主体 沼田土木事務所
4. 調査主体 財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団
5. 調査期間 平成14年4月1日～6月30日
6. 調査組織 事務担当 小野宇三郎・吉田豊・神保佑史・萩原利通・水田稔・津金澤吉茂・野口富太郎・矢嶋智恵子
調査担当 杉山秀宏・原 信行・松原孝志・原沢達也(新治村教委より研修)
7. 整理主体 財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団
8. 整理期間 平成16年10月1日～平成16年12月28日
9. 整理組織 事務担当 小野宇三郎・住谷永市・神保佑史・矢嶋俊夫・右島和夫・丸岡道雄・国定均・相京建史・竹内宏・須田朋子・栗原幸代・高橋房雄・吉田有光・佐藤聖行・阿久澤玄洋・狩野真子
整理担当 杉山秀宏
新井悦子・武永いち・掛川智子・渡部あい子・湯浅美枝子
遺物写真 佐藤元彦
保存処理 関 邦一・土橋まり子・小村浩一・高橋初美
10. 報告書作成関係者 編集 杉山秀宏 レイアウト 杉山秀宏・新井悦子
本文執筆 縄文土器分類観察 山口逸弘 石器分類観察・第5章5節新治村出土の槍先形尖頭器について 松村和男 弥生土器分類観察 大木伸一郎 中近世土器分類観察 大西雅広 テフラ分析・種実同定・花粉分析・樹種同定・蛍光X線分析・灰像分析・放射性炭素年代測定 古環境研究所
上記以外杉山
縄文石器トレース 技研 石材鑑定 飯島静男
遺構写真撮影 調査担当者 航空写真撮影 測研
11. 発掘調査に際しては、沼田土木事務所・新治村教育委員会・地権者・地元関係者の方々にお世話になった。旧石器時代については岩崎泰一、平安時代については神谷佳明に現地指導も兼ねてお世話になった。
また、調査に従事された発掘調査員や歴史の社及び発掘補助員の方々には、大変ご苦労いただいた。ここに記して感謝申し上げます。
また、報告書作成に関しては、縄文時代では、山口逸弘、松村和男、弥生時代では大木伸一郎、平安時代では神谷佳明、中世以降では大西雅広、鉄器関係では大江正行にお世話になった。

凡 例

- 本文中に使用した方位は、すべて国家座標の北を使用している。
- 遺構図については、下記の縮尺で掲載したが、一部縮尺の異なるものがあるので各挿入図中にスケールを貼付してある。

平安時代 住居跡 1 : 60 土坑 1 : 40

- 遺構図中のスクリーンパターンは下記のとおりである。



- 遺物写真は、遺物実測図とはほぼ同縮尺でのせた。
- 遺物観察表の法量の単位はcmとgである。一部重さがkgのときはそのたびにkgの単位を入れた。
- 遺物観察表（土器）の色調は、農林水産省農林水産技術会議監修、財団法人日本色彩研究所色票監修「新版標準土色帳」に準拠している。

目 次

口絵	
序	
例言	
凡例	
本文目次・挿入目次	
本文目次・写真図版目次	
第1章 調査の経過	
第1節 調査に至る経過	1
第2節 調査の経過	1
第2章 地理的環境と歴史的環境	
第1節 地理的環境	3
第2節 歴史的環境	3
第3章 調査の方法	
第1節 調査区・グリッドの設定	6
第2節 基本土層	7
第3節 旧石器時代の試掘	8
第4章 検出された遺構と遺物	
第1節 調査遺構の概要	9
第2節 縄文時代	
1. 検出された遺物の概要	10
第3節 弥生時代	
1. 検出された遺物の概要	15
第4節 平安時代以降	
1. 検出された遺構と遺物の概要	16
2. 住居跡	
I区	
a 1号壘穴式住居	17
b 2号壘穴式住居	18
c 3号壘穴式住居	25
3. 柱穴列	
I区	
a 1号柱穴列	30
II区	
a 2号柱穴列	30
4. 土坑・ピット	
I区	
a 1号土坑	31
b 2号～19号土坑	36
c 1号～61号ピット	36
II区	
a 4号～6号土坑	37
III区	
a 1号～7号ピット	38
IV区	
a 1号～7号ピット	38
5. グリッド・表探遺物	39
第5節 中世以降の遺物の概要	41
第6節 旧河道	41
第5章 まとめと遺物紹介	
第1節 縄文時代のまとめ	42
第2節 弥生時代のまとめ	42
第3節 平安時代の住居について	42
第4節 1号土坑の性格について	43
第5節 新治村出土の楕円形尖頭器について (松村)	44
第6章 自然科学的分析	
第1節 火山灰分析	45
第2節 種実同定	47
第3節 樹種同定	51
第4節 放射性炭素年代測定	52
第5節 蛍光X線分析	52
第6節 灰産分析	53
遺物観察表	54
写真図版	
報告書抄録	
財団 東峰須川雷電遺跡遺構全体図	

挿図目次

図1	遺跡位置図	3
図2	周辺遺跡地図	4
図3	グリッド・区設定図	6
図4	基本土層図	7
図5	旧石器試掘1トレンチ位置断面図	8
図6	遺跡全体図	9
図7	縄文時代石器グリッド出土分布図	10
図8	縄文時代石器グリッド出土分布図	10
図9	縄文時代土器	10
図10	縄文時代石器(1)	11
図11	縄文時代石器(2)	12
図12	縄文時代石器(3)	13
図13	縄文時代石器(4)	14
図14	弥生時代石器グリッド出土分布図	15
図15	弥生時代土器	15
図16	平安時代遺構分布図	16
図17	1号住居跡・竪・出土遺物図	17
図18	2号住居跡平面・断面図	18
図19	2号住居跡掘方平面・断面図	19
図20	2号住居竈・掘方・柱穴図	20
図21	2号住居遺物出土状況図	21
図22	2号住居出土遺物図(1)	22
図23	2号住居出土遺物図(2)	23
図24	2号住居出土遺物図(3)	24
図25	3号住居跡平面・断面図	25
図26	3号住居柱穴断面図	26
図27	3号住居掘方平面・断面図	26
図28	3号住居竈・掘方図	27
図29	3号住居遺物出土状況図	28
図30	3号住居出土遺物図(1)	29
図31	3号住居出土遺物図(2)	30
図32	I・II区1号柱穴列図	30
図33	I区土坑・ピット全体図	31
図34	I区1号土坑出土遺物図(1)	32
図35	I区1号土坑遺物出土状況図	33・34
図36	I区1号土坑出土遺物図(2)	35
図37	I区2・6・8~13号土坑図	36
図38	I区14~19号土坑図	37
図39	II区土坑全体図	37
図40	II区4~6号土坑図	38
図41	III・IV区ピット全体図	38
図42	平野土器グリッド・掘方・出土遺物図(1)	39
図43	平安時代グリッド出土遺物図(2)	40
図44	平安時代表層遺物図	40
図45	中世以降遺物図	41
図46	旧河道位置図	41
図47	旧河道平面・断面図	42
図48	新治村内出土最先形尖頭器図	44

表目次

表1	周辺遺跡一覧表	5
表2	I区土坑一覧表	36
表3	II~IV区土坑ピット一覧表	39

遺物観察表

縄文時代土器観察表	54
縄文時代石器観察表	54
弥生時代土器観察表	55
古代土器観察表	55
鉄器観察表	57

写真図版目次

P L 1	①遺跡遠景(西斜上方より)
	②遺跡中景(南西斜上方より)
	③遺跡I区全景(下が西)
	④I区調査前状況(東より)
	⑤II区調査前状況(東より)
P L 2	①III区調査前状況(東より)
	②IV区調査前状況(北東より)
	③II区基本土層B断面
	④I区旧石器試掘3トレンチ全景
	⑤I区旧石器試掘3トレンチ土層断面
	⑥II区旧石器試掘1トレンチ全景
	⑦II区旧石器試掘1トレンチ土層断面
	⑧II区旧石器試掘2トレンチ全景
	⑨II区旧石器試掘2トレンチ土層断面
	⑩II区旧石器試掘3トレンチ全景
	⑪II区旧石器試掘3トレンチ土層断面
	⑫III区旧石器試掘1トレンチ全景
	⑬III区旧石器試掘1トレンチ土層断面
	⑭IV区旧石器試掘1トレンチ全景
	⑮IV区旧石器試掘1トレンチ土層断面
	⑯IV区旧石器試掘2トレンチ全景
	⑰IV区旧石器試掘2トレンチ土層断面
	⑱IV区旧石器試掘3トレンチ全景
	⑲IV区旧石器試掘3トレンチ土層断面
P L 3	①1号住居跡全景(東より)
	②1号住居跡1号ピット(南より)
	③1号住居跡2号ピット(西より)
	④1号住居跡竈全景(西より)
	⑤1号住居跡竈掘方(東より)
P L 4	①2号住居跡全景(西より)
	②2号住居跡遺物出土状況(西より)
P L 5	①2号住居跡竈(西より)
	②2号住居跡鉄滓出土状況(西より)

③2号住居跡2号ピット竈先出土状況(南より)	
④2号住居跡2号ピット竈先出土状況近接(南より)	
⑤2号住居跡掘方(西より)	
P L 6	①3号住居跡全景(西より)
	②3号住居跡竈(西より)
	③3号住居跡竈掘方(西より)
	④3号住居跡床下1号土坑遺物出土状況(西より)
	⑤3号住居跡掘方(西より)
P L 7	①I区1号柱穴列(北より)
	②II区1号柱穴列(西より)
	③I区1号土坑遺物出土状況(西より)
	④I区1号土坑実態(西より)
	⑤I区1号土坑土層遺物出土状況(西より)
P L 8	①I区1号土坑炭化燼灰・鉄滓・鉄釘等出土状況
	②I区1号土坑鉄滓・炭化燼灰他出土状況(西より)
	③I区1号土坑炭化燼灰散布状況(西より)
	④I区1号土坑土器・炭化燼灰出土状況(西より)
	⑤I区1号土坑全景(南見山を背景に、東より)
	⑥I区調査区全景(南見山を背景に、東より)
P L 9	①I区2号土坑(南より)
	②I区6号土坑(東より)
	③I区9号土坑(南より)
	④I区10号土坑(南より)
	⑤I区11号土坑(南より)
	⑥I区12号土坑(南より)
	⑦I区13号土坑(南より)
	⑧I区14号土坑(南より)
	⑨I区15号土坑(南より)
	⑩I区16号土坑(南より)
	⑪I区17号土坑(西より)
	⑫I区18号土坑(南より)
	⑬II区4号土坑(南より)
	⑭II区5号土坑(南より)
	⑮II区調査区全景(東より)
	⑯III区調査区全景(東より)
	⑰IV区調査区全景(西より)
	⑱I区旧河道全景(南東より)
	⑲I区旧河道A土層断面(東より)
	⑳I区旧河道B土層断面(南より)
P L 10	縄文時代グリッドの出土遺物
P L 11	縄文時代・弥生時代グリッド・平野土器・1号住居出土土器
P L 12	平安時代2号住居の出土遺物
P L 13	平安時代2・3号住居、1号土坑の出土遺物
P L 14	1号土坑、平安時代グリッドの出土遺物
P L 15	平野土器グリッド・竈・中世の土器、新治村出土土器図

第1章 調査の経過

第1節 調査に至る経過

当調査は、主要地方道中之条湯河原線の道路整備事業に伴う埋蔵文化財発掘調査である。

主要地方道中之条湯河原線は、国道17号より分岐、旧三国街道須川宿を通過し大道峠を経て中之条町へと通じる観光・生活路線であるが、特に須川宿での現道は狭く、近年須川宿を中心として「たくみの里」を訪れる観光客の増加により、交通安全対策上の対策が急務となっている。また現道の一部は旧三国街道であり歴史的価値を有する街道でもあるため、バイパス計画が建てられた。このバイパスの建設により、地域の安全性の向上、交通の円滑化、歴史的遺産の保全にも寄与するものである。

このバイパス建設の事業に対する埋蔵文化財の照会が沼田土木事務所より県教育委員会文化財保護課（現文化課）にあった。これを受けて遺構の存在が予想された計画地内の試掘を平成14年1月9日～11日まで、新治村教育委員会の協力を得、文化財保護課が巾1m、長さ10～60mの試掘トレンチを1～8号の8本入れた。その結果1～7号トレンチでは遺構の検出は無かったが、8号トレンチ内より土師器を有する古墳時代の住居跡が2軒検出された。そのため、8号トレンチの周辺の工事予定地での発掘調査が必要と判断され、関係機関の協議の結果、工事実施前に同地点での記録保存のための発掘調査を実施することになった。

発掘調査は平成14年4月1日より7月31日の4ヶ月間で、調査面積3,200㎡を調査することになった。

調査は沼田土木事務所の委託を受け、(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団が担当することになった。

第2節 調査の経過

発掘調査は、平成14年4月1日から6月30日の3ヶ月間で行った。

調査区は後に詳述するが、工事予定線と畑の区

画及び地形により南西からⅠ～Ⅳ区の4区に分け、南西のⅠ区から調査を開始した。新治村教育委員会の原沢達也も主査が、埋蔵文化財発掘調査の研修ということで調査に参加することが決まり、事業団の3人の調査員と合わせて担当者4名での調査体制となった。

調査はバックホーを使用し、排土置場も他地区に仮置して、先行する地区が終了次第、現状に復し、借地や土砂運搬の手間をなるべく省き、効率的な調査を心がけた。

調査を開始してみると、調査当初入ったⅠ区に遺構が集中していた。平安時代の住居3軒、柱穴1、土坑・ピット群が検出され、特に1号土坑からは貴重な炭化した穀物や果実が4,500点、木製の容器と思われる炭化材と鉄釘が50本以上、及び取履具としての鉄鎌が焼けた状態で出土し、何らかの祭祀の遺構として捉えることができた。遺物をすべて原位置で1点づつ取り上げ、また、種子等が排土にまぎれて無くならないように全ての土を袋詰めして水洗、ふるいにかけるなどして万全を期した。また、2・3号住居跡も平安時代の竪穴式住居としては大型の一辺4mを越える住居であり、床下土坑も多く、遺物も床面上及び床下からも小破片ながら多数出土し接合関係を見るために可能な限り1点づつ取り上げた。また2号住居では柱穴から鉄製の鋤先が、住居廃棄後突き刺したと思われる状態で出土し、住居廃棄の儀礼の一端を伺える資料と考えられた。このように遺構数は少ないが、さまざまな情報を有する遺跡であることがわかり、調査員もなるべく多くの情報を効率的に得ることを工夫しながら調査を行った。調査は、後から入ったⅡ～Ⅳ区を先に終了させ、Ⅰ区の住居・土坑の精査を調査期間最終近くまで継続して行った。

Ⅰ～Ⅳ区ともに旧石器の試掘を行ったが該期の遺構は確認出来なかった。

最終的に調査は予定より1ヶ月早く3ヶ月で終了し、6月30日には借地の整地も含めてすべて終了し、沼田土木事務所へ引き渡した。

第1章 調査の経過

調査日誌抄録

平成14年度

4. 1 辞令交付式
4. 2 現場準備
4. 3 臨時職員会議・八ッ場ダム調査事務所会議
4. 4 八ッ場ダム関連現場見学、東峰須川雷電遺跡現地視察
4. 5 地元挨拶準備、各種書類作成
4. 8 現場事務所用地視察、新治村教委原澤氏と打ち合わせ。
4. 10 沼田土木事務所打ち合わせ。
地元挨拶廻り。
4. 11 発掘請負会社と打ち合わせ。
4. 12 雨天のため、作業中止。月曜から現場作業。
4. 15 事務所用地整地。
4. 17 調査区表土掘削開始。新治村教委原澤氏参加。
4. 18 住居跡3軒確認。事務所プレハブ設置開始。
埋文事業団原・板岡・友廣主幹兼専門員来跡。
4. 19 午前 八ッ場ダム調査事務所にて会議。
午後 本部にて全体職員会議。
4. 22 発掘作業員投入。I区より調査開始。
4. 24 I区、1・2号住居掘り下げ開始。下城課長来跡。
4. 25 II区遺構確認開始。
5. 2 水田所長、津金澤部長来跡。
5. 7 3号住居掘り下げ開始。埋文事業団青木調査研究員来跡。
5. 15 埋文事業団神谷・岩崎・齊藤主幹兼専門員来跡。
5. 20 埋文事業団関俊明主任調査研究員来跡。
5. 21 午前 八ッ場ダム調査事務所会議。
午後 本部にて全体職員会議。
5. 22 埋文事業団藤巻主幹兼専門員、唐澤主任調査研究員、石川調査研究員来跡。
古環境研究所早田氏分析資料採取の為来跡。
5. 23 下城課長来跡。
5. 24 埋文事業団麻生主幹兼専門員来跡。
5. 25 現地説明会開催。計105名来跡。水田所長、津金澤部長、阿久津主任調査研究員来跡。
歴史の杜村上氏来跡。文化課矢口専門員来跡。
5. 28 II区調査終了。
5. 29 古環境研究所早田氏分析資料採取の為来跡。
5. 30 III区、表土掘削開始。
5. 31 IV区、表土掘削開始。
6. 3 測研来跡。明日の空撮の打ち合わせ。民俗学の永井計先生来跡。毛野考古学研究所員3名来跡。
6. 4 空撮。
6. 5 下城課長来跡。永井先生来跡。
6. 6 I区、旧河道調査。埋文事業団石守主幹兼専門員来跡。
6. 7 埋文事業団小山課長来跡。
6. 11 III区調査終了。
6. 12 IV区調査終了。
6. 14 2・3号住居調査終了。
6. 15 深堀掘削。
6. 20 深堀掘削戻し。
6. 21 午前 八ッ場ダム調査事務所会議。
午後 本部にて全体職員会議。
6. 24 事務所撤収のための整理開始。
6. 26 事務所撤収開始。
6. 30 撤収完了。地元の関係者に挨拶廻り。

第2章 地理的環境と歴史的環境

第1節 地理的環境

当遺跡は利根郡新治村東峰須川に位置する。新治村は群馬県の北部中央にあり、周りが水上町、月夜野町、高山村、中之条町、新潟県南魚沼郡湯沢町と接している。三国峠のある新治村付近は、新潟・長野・福島県まで40km圏内におさまる原始からの交通の要衝であり、特に新潟方面からの文化的な影響が強い地域である。

三方は1,000m以上の山々に囲まれ、村の中央部に利根川水系の赤谷川が流れている。この赤谷川に向かって兩岸の山々から開析された谷や沢が流れ込む。原始～現代にかけての集落はこの赤谷川による河岸段丘及びその上に形成された舌状台地上に所在している。

本遺跡は、赤谷川右岸河岸段丘上の山間地に珍しい比較的広い平坦面が広がる須川平と呼ばれる地域の南西部、西を吾妻郡境の山に近い場所に位置する。調査区南側に接し、白虎沢川と呼ばれる小河川が東流しているが、調査区全体が沢に向かい緩く南向きに傾斜し、特に、白虎沢川に近いI区を中心に平安時代の集落を確認することができた。

なお、利根郡一帯は、新第三紀の地層上にあり、

赤谷層からは黒色頁岩が産出される。また黒色頁岩の下には硬質頁岩があるとされ、県境を隔てた新潟県七谷層から産出される。武尊山からは黒色緻密質安山岩、谷川岳・至仏山からは蛇紋岩が産出する。

第2節 歴史的環境

新治村を中心として周辺の市町村も含めて、以下時代順に概要を記す。

旧石器時代 新治村内には旧石器時代の明確な遺跡は認められない。今回報告する槍先形尖頭器が旧石器末～縄文時代にかけての遺物で本村で最古の遺物となろう。

縄文時代 新治村内には縄文時代の遺跡がきわめて多い。早期の遺跡として恋越遺跡は、高島山南麓の緩傾斜面上に立地した総数90基からなる土坑群を主体とした遺跡で、早期縄ヶ島台式を中心に三戸式・田戸式土器が出土する。前期の遺跡として同じ恋越遺跡より諸磯式併行の住居1軒、布施大塩遺跡から諸磯a式の住居1軒が調査されている。

後期の遺跡としては布施遺跡で、堀之内式・加曾利B1式の時期で土偶・土製円盤、打製石斧・石鏃・スクレーパーが検出されている。晩期の遺跡として、新治村役場遺跡と布施遺跡がある。役場遺跡からは、土坑3、箱式石棺状石組2、環状配石1が



図1 遺跡位置図 新治村地形図3 (新治村 1/1万)

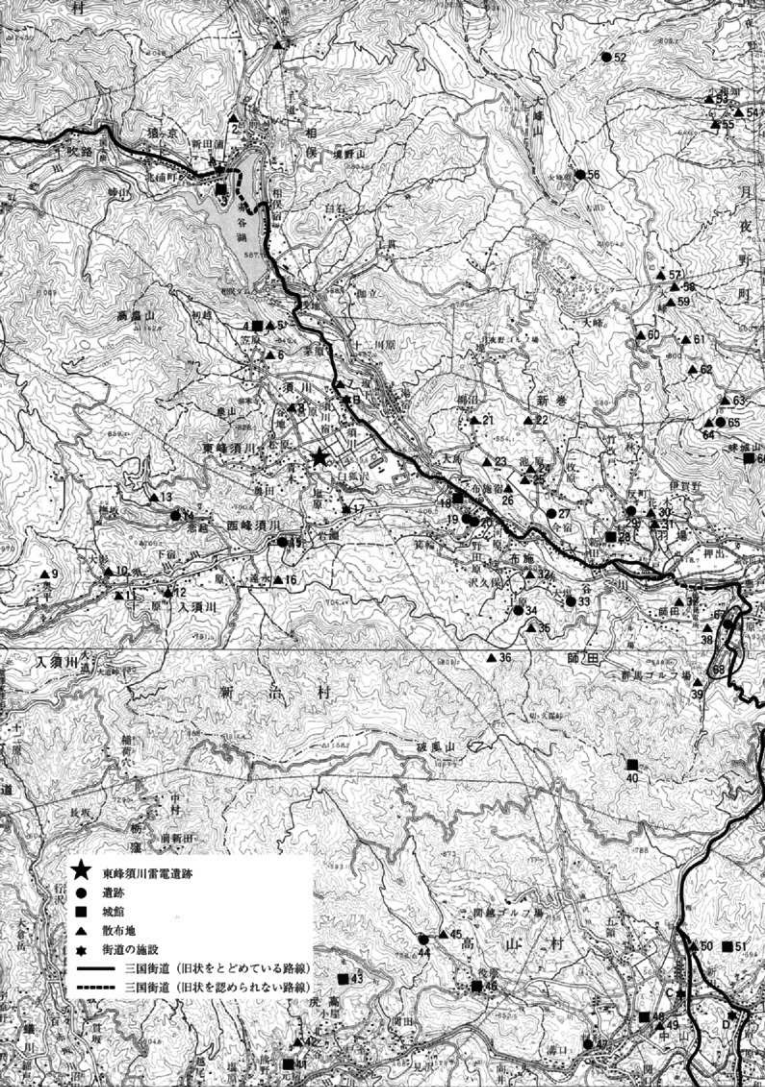


図2 周辺遺跡地図 (国土地理院 1/5万 四万・中之条)

あり、中期勝坂式・加曾利E式も少量混じるが、中心は晩期安行3式～千網式土器である。

弥生時代 中期に比定されるものが役場遺跡から縄文晩期に引き続き出土している。

古墳時代 上毛古墳総覧では2基が記載されているが、現状では古墳と確認できない。月夜野町内に入るが、村の南東部に塚原古墳群が隣接した群集墳として存在する。

古代 平安時代の遺跡として竹改戸遺跡で住居跡が3軒検出された。

中世 宮野城、中城、箱崎城、諏訪ノ木城などがある。

近世 三国街道が新治村の中心を通っている。

表1 東峰須川雷電遺跡周辺の遺跡

番号	遺跡名	所在市町村	種類	時代	文献
1		新治村	散布地	縄文	①
2		新治村	散布地		①
3	宮野城	新治村	城館	中世	②③
4	中城	新治村	散布地	縄文	④
5		新治村	散布地	縄文	①
6		新治村	散布地	縄文	④
7		新治村	散布地	縄文	①
8		新治村	散布地	縄文	④
9		新治村	散布地	縄文	④
10		新治村	散布地	縄文	①
11		新治村	散布地	縄文	①
12		新治村	散布地	縄文	①
13		新治村	散布地	縄文	①
14	惣越遺跡	新治村	集落	縄文	⑤
15	西峰須川城の前遺跡	新治村	集落	縄文・平安	⑥
16		新治村	散布地		④
17		新治村	散布地		④
18	箱崎城	新治村	城館		②③
19	新治村役場遺跡	新治村	住居	縄文・弥生	⑦⑧
20	布施遺跡	新治村	集落	縄文	⑨
21		新治村	散布地	縄文	①
22		新治村	散布地	縄文	④
23		新治村	散布地	縄文	①
24		新治村	散布地	縄文	①
25		新治村	散布地	縄文	④
26		新治村	散布地	縄文・平安	④
27	新巻遺跡	新治村		縄文	⑩⑪
28	新巻城(調子ノ本城)	新治村	城館	中世	②③
29	竹改戸遺跡	新治村	集落	縄文・平安	⑫
30		新治村	散布地	縄文・平安	④
31		新治村	散布地	縄文	④
32		新治村	散布地	縄文	①
33	布施大塚遺跡	新治村	住居	縄文	④
34	布施上原遺跡	新治村	集落	縄文・弥生	⑨
35		新治村	散布地	縄文	④
36		新治村	散布地	縄文	④
37		新治村	散布地	縄文	④
38		新治村	散布地	縄文	④
39		新治村	散布地	縄文	④
40	中山峯城	高山村	城館	中世	②③

41	戸室城	高山村	城館	中世	②③
42		高山村	散布地	弥生	①
43	尻高城	高山村	城館	中世	②③
44	芝塚遺跡	高山村	土師	⑬	
45		高山村	散布地	古墳	①
46	役原城	高山村	城館	中世	②③
47	判形遺跡	高山村	散布地	弥生	⑭
48	中山城	高山村	城館	中世	②③
49		高山村	散布地		⑬
50		高山村	散布地	縄文	①
51	中山古城	高山村	城館	中世	②③
52	熊ヶ沢洞窟	月夜野町	洞窟遺跡	不明	①
53		月夜野町	散布地	縄文・古墳・平安	①
54		月夜野町	散布地	縄文・古墳・古墳	①
55		月夜野町	散布地	縄文・中近世	①
56	大峰沼遺跡	月夜野町	散布地	縄文	①
57		月夜野町	散布地		①
58		月夜野町	散布地		①
59		月夜野町	散布地		①
60		月夜野町	散布地		①
61		月夜野町	散布地		①
62		月夜野町	散布地		①
63		月夜野町	散布地		①
64		月夜野町	散布地		①
65	川野古墳群調査人工跡	月夜野町	生野跡	古墳・奈良・平安	⑭
66	見城の橋跡	月夜野町	城館	不明	②③
67	塚原宿遺跡	月夜野町	屋敷跡地	古墳・近世	⑭
68	塚原古墳群	月夜野町	古墳	古墳	⑭
69	三国街道		古道	近世	⑯
A	諏ヶ京岡所跡	新治村	街道施設	近世	⑯
B	須川宿本陣岡所	新治村	街道施設	近世	⑯
C	新田本陣	高山村	街道施設	近世	⑯
D	本宿本陣	高山村	街道施設	近世	⑯

①群馬県文化財情報システムHP 2004, 10

②『群馬県古墳遺跡の研究』下巻 山崎一 1972, 3

③『群馬県の中世城館跡』群馬県教育委員会 1989, 3

④『布施大塚遺跡』新治村教委 1996

⑤『惣越遺跡』新治村教委 1997

⑥『西峯須川城の前遺跡』新治村教委 2002

⑦塚田光・芝崎孝・戸田哲也『群馬県新治村役場遺跡と出土遺物について』

『考古学雑誌』56-1 1970

⑧『群馬県史』資料編1 群馬県史編纂委員会 1988

⑨『布施上原遺跡』新治村教委 1968, 2000

⑩塚田光『群馬県新巻遺跡の中世縄文土器』『下総考古学』1964

⑪山口逸弘『新巻遺跡出土の土器について』『群馬の考古学』群馬県文化財調査事業団 1984

⑫『新治村東部遺跡群発掘調査報告書』新治村教委 1986

⑬『全国遺跡地図 群馬県』文化庁 1977

⑭『月夜野古墳群跡』月夜野町教委 1985

⑮『町内遺跡1』月夜野町教委 1991

⑯『歴史の道調査報告 三国街道』群馬県歴史の道調査報告第三

集群馬県教委 1980

第3章 調査の方法

第1節 調査区・グリッドの設定

調査地は南西から北東に向かうバイパス建設予定地の中で白狐沢川の左岸、河岸段丘上に位置する。

以下、調査区及びグリッド設定の順に概要を記述する。

調査区は、調査予定地の間に道路や住宅が入り、それらにより大きく4区分される。南西よりⅠ～Ⅳ区として設定した。

グリッドの設定は、遺構の調査の便を考慮して、国家座標に基づき1つのグリッドは4m方眼とした。国家座標のX=76800、Y=-82800のポイントが、ほぼ遺跡調査範囲の南西端に当たるのでこれを基点として設定した。調査範囲が広く一辺100mの

範囲を超えるので、グリッドも東西方向は東に行くに従いA Aから始め、B Zを最終のポイントとした。南北方向には北に行くに従い01を基点として加数し、36まで設定した。(図3)グリッドは西南の杭を示すポイントの南北方向・東西方向の順にアルファベット・数字の順に表現してそのグリッドを表現した。

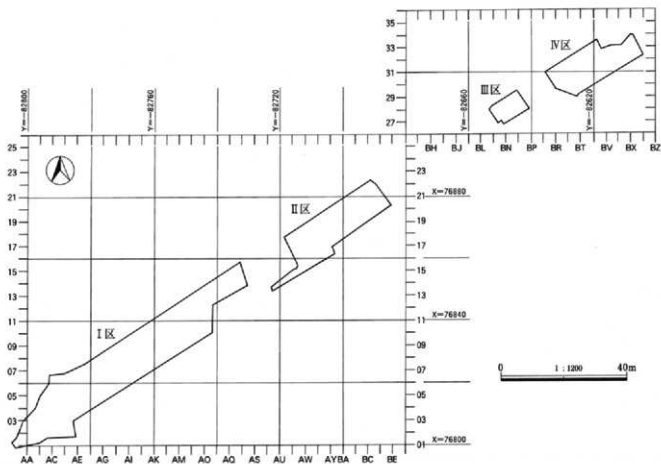


図3 グリッド・区設定図

第2節 基本土層

当遺跡の基本土層はA・B2地点で、以下のとおりである。(図4) Bセクションでは地下5mまでの基本土層を確認してそれを基準とする。

- I層 褐色土 耕作土層。
- II層 暗褐色土 しまり良。
- III層 暗褐色土 しまり良、炭化粒、ローム粒混じる。
- IV層 暗褐色土 ローム漸移層。
- IV'層 暗褐色土 ローム漸移層 ややローム土の混じり少ない。
- V層 黄褐色土 YPKを主体とする。ロームとの混土層。層中にYPKブロックが多く混入する。
- V'層 黄褐色土 ローム中心土層。二次堆積土。
- V''層 黄褐色土 灰色味を帯びる。YPK降下時の灰?
- VI層 黄褐色土 粘性強くややしまりのある土。上層のYPKや下層の軽石を混入。
- VII層 黄褐色土 粘性やや有り、ややしまりのある土。灰色の軽石を塊状に混入する。
- VIII層 黄褐色土 粘性やや有り、ややしまりのある土。灰色の軽石を少量混入する。
- IX層 黄褐色土 A s-B pを混入する。
- X層 黄褐色土 粘性が有りしまり弱い。シルト質。
- XI層 褐色土 ややしまり有り。
- XII層 褐色土 暗色帯相当の土? ややしまりあり。
- XIII層 褐色土 ややしまりあり。サラサラする。
- XIV層 褐色土 硬質ローム層。しまりあり。
- XV層 褐色土 赤褐色スコリア・青灰色岩片含む。
- XVI層 褐色土 黄色がかつたもの。
- XVII層 褐色土 青灰色岩片含む。
- XVIII層 褐色土 青灰色岩片を多く含む。赤褐色スコリアを多く含む。
- XIX層 褐色土 青灰色岩片を多く含む。
- XX層 褐色土 赤褐色スコリア混じり。
- XXI層 褐色土 黄白色軽石混じり。
- XXII層 褐色土
- XXIII層 褐色土 赤褐色スコリア混じり。
- XXIV層 褐色土
- XXV層 褐色土 亜円礫含む。
- XXVI層 褐色土
- XXVII層 褐色土 赤褐色スコリアや亜円礫を含む。
- XXVIII層 褐色土
- XXIX層 褐色土 亜円礫混じりでやや色調が暗い。

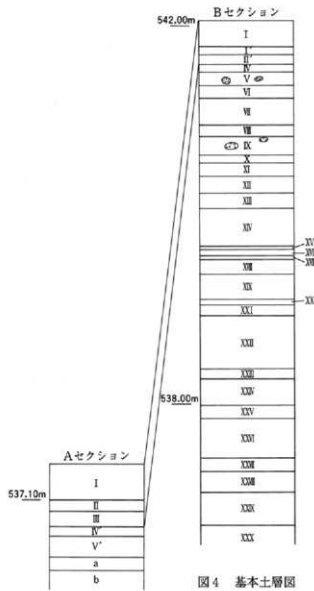
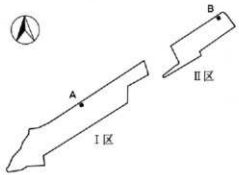


図4 基本土層図

XXX層 亜円礫層(基盤層)
 a層 にくい黄褐色土 しまりやや弱い。下層の砂質土混じり。
 b層 灰黄褐色土 しまり弱い。砂礫土混じり。河川の乱流による堆積層。

第3節 旧石器時代の試掘

河岸段丘上であり、旧石器時代の遺構・遺物の存在が予測されたのでI区で3箇所、II区で4箇所、III区で1箇所、IV区で3箇所、計11ヶ所の試掘トレンチを設定した。(図5)

試掘の結果、すべての試掘トレンチで遺物・遺構とも認められず、旧石器時代の遺構・遺物が無いことが分かった。土層断面図を以下に掲載する。(図5)

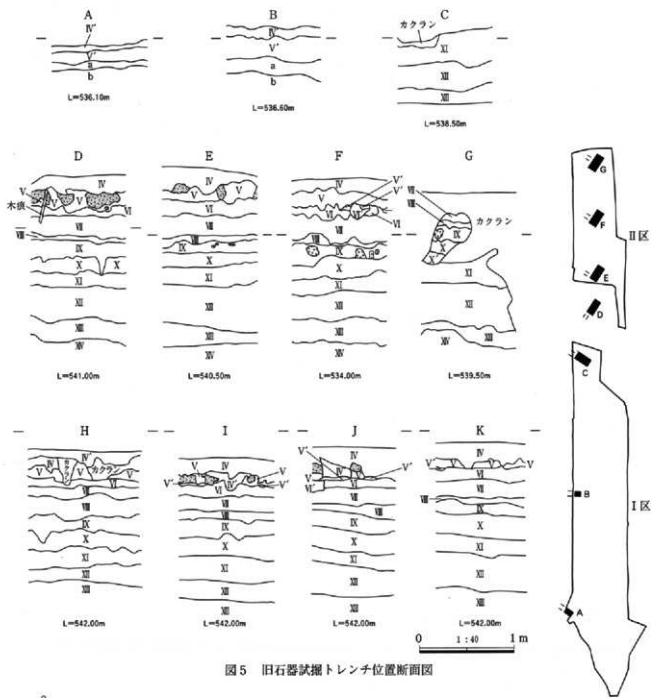
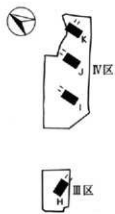


図5 旧石器試掘トレンチ位置断面図

第4章 調査の成果

第1節 調査遺構の概要

当遺跡では、前章で述べたように旧石器時代の遺構・遺物ともに確認できなかった。以下、調査により確認できた縄文時代以降の遺構・遺物の概要を述べる。

縄文時代では、遺構は検出されなかった。土器片が少数出土し、時間的には縄文時代中期～後期にかけての時期にあたる。石器・剥片は一部弥生時代に含まれるものもあるかと思われるが、出土した。石器の組成では特徴的なものは認められなかった。

弥生時代では、中期にさかのぼる、群馬県では初現期に近い土器群がI区旧河道の北東部を中心に集中出土している。おそらく、この河道の北東部平坦面に集落があったものと考えられ、その流れ込みの遺物である。遺構は検出されなかった。

古墳時代は小破片の少数の遺物のみで細かな時期比定は困難である。

平安時代はこの遺跡で最も多く遺構・遺物ともに出土したもので、住居が3軒、柱穴列が2基、土坑が23基、ピット67基が検出された。

1号住居は削平が激しく、残りも悪かったが、2・3号住居はともに残りは良く、ともに大型の住居である。2号住居は調査区の関係で全面は掘れなかったが、大量の土器と鉄器の出土により特徴づけられる。刀子と鉄滓が床面上よりそれぞれ1点出土するとともに、柱穴の中から住居廃棄後に突き刺すように鉄製鋸先が出土した。廃屋儀礼の一例と考えられる。3号住居は住居のほぼ中央に大型の長方形の床下土坑を掘っているのが特徴である。I区では1号柱穴列が調査区外も考慮すれば、おそらく掘立柱建物になるだろうと思われる遺構である。

4,500点に上る炭化した種実を出土した1号土坑は、長径1.5m、深さ50cmほどの大きさの土坑で鉄製の鎌も1点共伴しており、貯蔵遺構と考えられる。

中世以降は陶磁器小破片が数点出土したのみで、遺構の検出は認められなかった。

第1節 調査遺構の概要

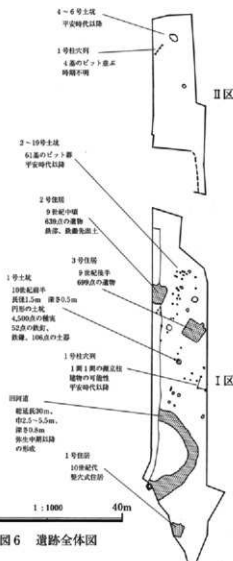
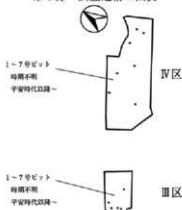


図6 遺跡全体図

第2節 縄文時代

1. 検出された遺物の概要

旧石器時代の遺物・遺構ともに一切確認されなかったのでこの遺跡における人間の存在は縄文時代から確認された。

調査の結果、I区の東・西地区を中心に土器・石器ともに遺物の出土が認められたが、他の区では一切出土しなかった。

縄文土器は99点(239g)、石器は120点(9,381.9g)出土した。そのうち重要度に応じて、土器は3点、石器は28点掲載した。土器からすると縄文時代中期～後期にかけての時期である。石器からみると計120点でその内訳等についてはまとめの項で記述する。

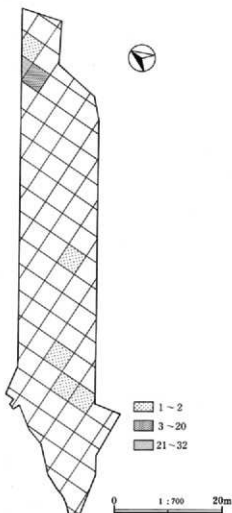


図7 縄文時代土器グリッド出土分布図

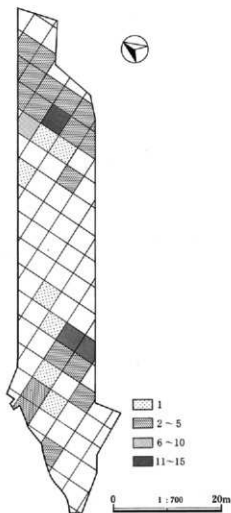


図8 縄文時代石器グリッド出土分布図

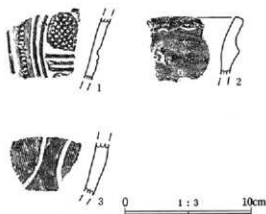


図9 縄文時代土器

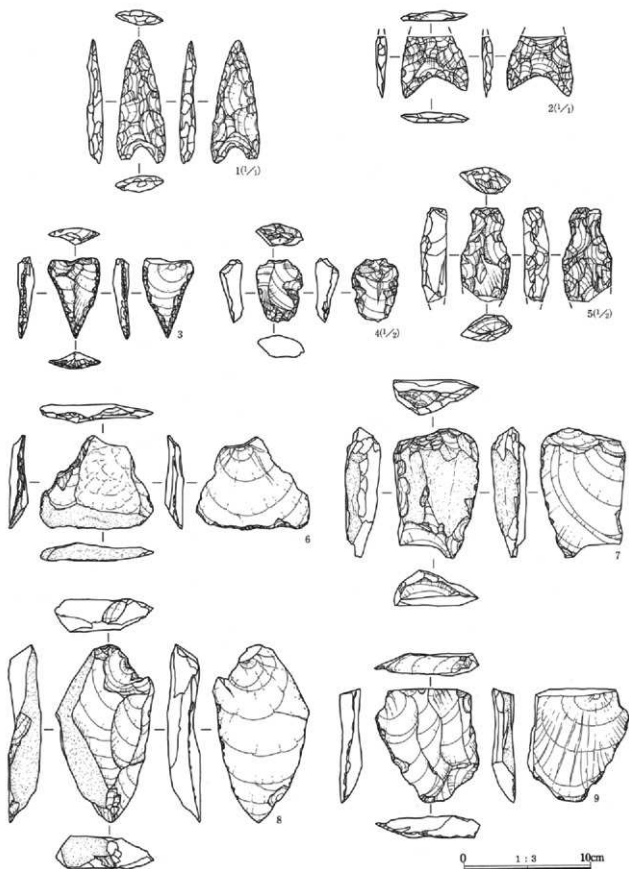


図10 縄文時代石器(1)

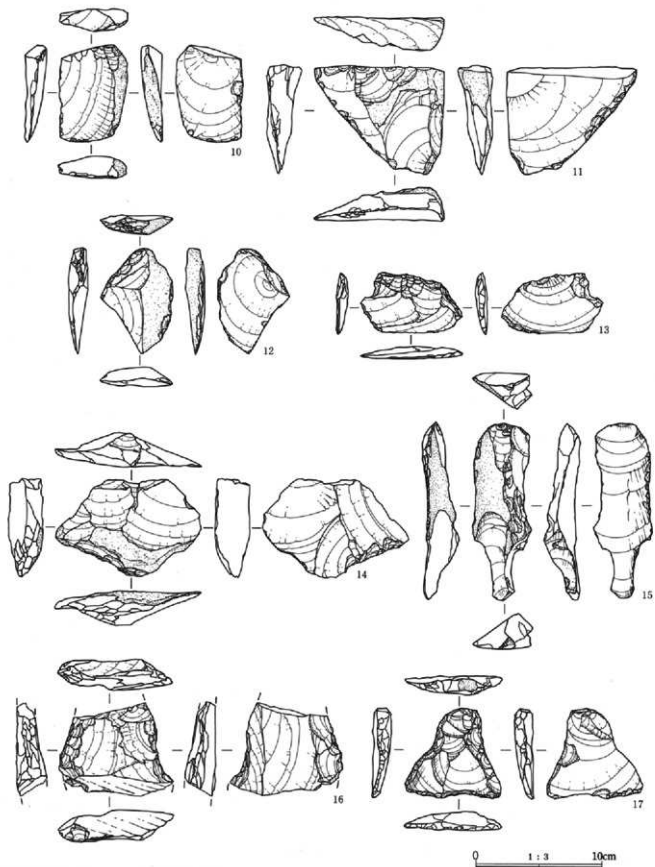


図11 縄文時代石器(2)

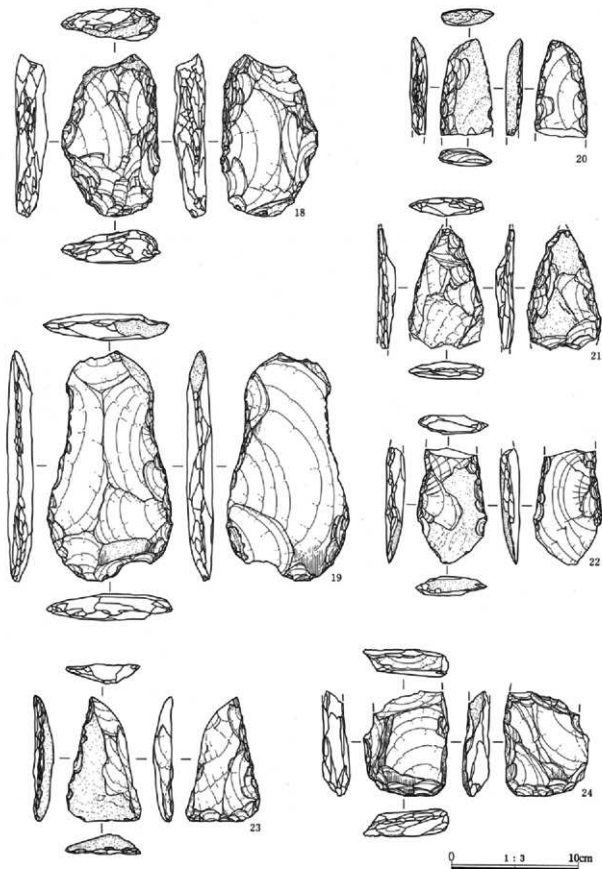


图12 縄文時代石器(3)



図13 縄文時代石器(4)

第3節 弥生時代

1. 検出された遺物の概要

弥生時代の遺物は、遺構を伴わずに1区の西側を中心に検出された。初め、溝と考えていた旧河道に流れ込むような形で80片(617.3g)の中期を中心とした土器が出土した。一部西部にも分布するが分布の中心は旧河道である。(図14)

土器は、ほとんどが壺の小破片で、中期前半を中心に一部年代の下るものが混じっている。

図15の1~10までは、中期前半とかがえられる一群の土器で、11が中期中葉で、他の12~14が明瞭な時期の比定ができない。

新治村役場遺跡及び布施遺跡からは、縄文時代晩期から弥生時代中期にかけての遺物が出土しており、今後も当地域において当該の時期の遺物の出土の可能性がある。

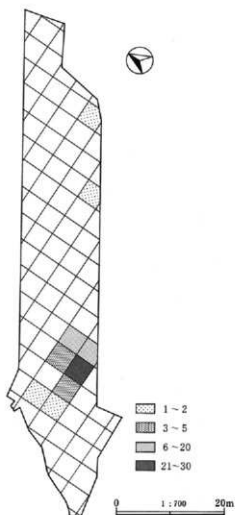


図14 弥生時代土器グリッド出土分布図

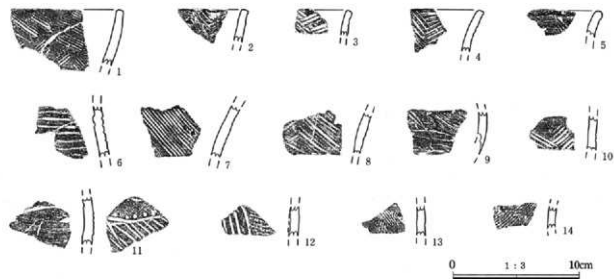


図15 弥生時代土器

第4節 平安時代以降

1. 検出された遺構と遺物の概要

平安時代の遺構が当遺跡のメインとなる。主にⅠ区から遺構群が検出され、竪穴式住居3、柱穴列1、土坑17、ピット53である。Ⅱ区で柱穴列1、土坑6、Ⅲ区でピット7、Ⅳ区でピット7が検出されている。なお、1号土坑以外の土坑・ピット・柱穴列の年代ははっきりしないが、遺跡内出土の遺物が圧倒的に平安時代(2,056点、9,769.7g。全遺跡の遺物量の点数で86%、重量で47%)であることから平安時代の可能性が高い。

Ⅰ区の概要

遺構の分布はⅠ区中央やや北側を密とする。Ⅰ区南西端の白虎沢川を臨む位置に1号住があり、2・3号住とやや離れた所から検出される。上部がほとんど掘削されて残りが悪いが周りには19号土坑が1基あるのみで基本的に遺構密度は低い。

遺構の分布の中心は2・3号住を中心に構成される。路線外のため完掘できなかつた2号住の南に8mほど離れた3号住が建てられている。柱穴列は3号住の南西9mの所にあり、現状では1間×1間の掘立柱建物の可能性があるが、南部の路線外の方に向かいさらに延長するかもしれず、本来の規模は不明である。

1号土坑が3号住居の西6mより検出され、土坑内より、多くの種実、木箱の材、使用済みの釘、取機具としての鉄鎌が出土した。恐らく貯蔵穴と考えられる。

時間的には1～3号住居、1号柱穴列、1号土坑はほぼ同時期の平安時代前期と考えられる。

それ以外の土坑群は、形は千差万別で、分布の傾向は住居群を中心にして分布しているが、その性格は不明である。同じくピットも多数確認されている。出土する遺物はいずれも平安時代のもので時間的には住居群と近いものと考えられる。

Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ区ではそれぞれ少数の土坑・ピット・柱穴列が検出される。

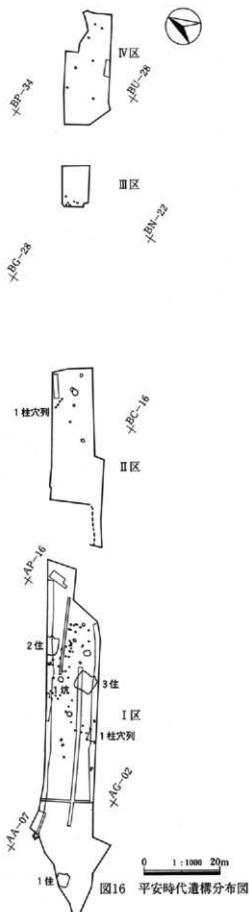


図16 平安時代遺構分布図

第4章 検出された遺構と遺物

b 2号壁穴式住居

位置 I区中央やや北の遺構集中区の北辺に位置する。2号住の北東部には土坑・ピットともに遺構は認められない。遺構は2号住の東から南部にかけて集中して存在する。

形状 調査区外に住居の北2/3が入ってしまい、規模は一部のみ判明。東西方向の辺で一番残ってい

る東辺で3.6mをはかる。南北方向の辺で南辺は完掘し、4.5mをはかる。西辺は調査出来ず、南辺も一部が調査できたのみである。

壁 削平を受けていると思われるが、最大残る地点で床上より44cmをはかる。

覆土 Aセクションにおける1層が単一層で一週に埋められているような土層状況を示しており、住居

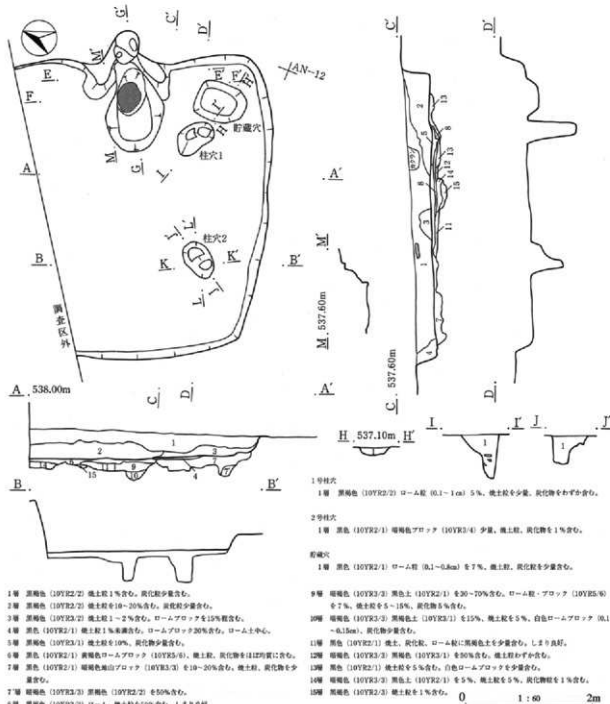


図18 2号住居跡平面・断面図

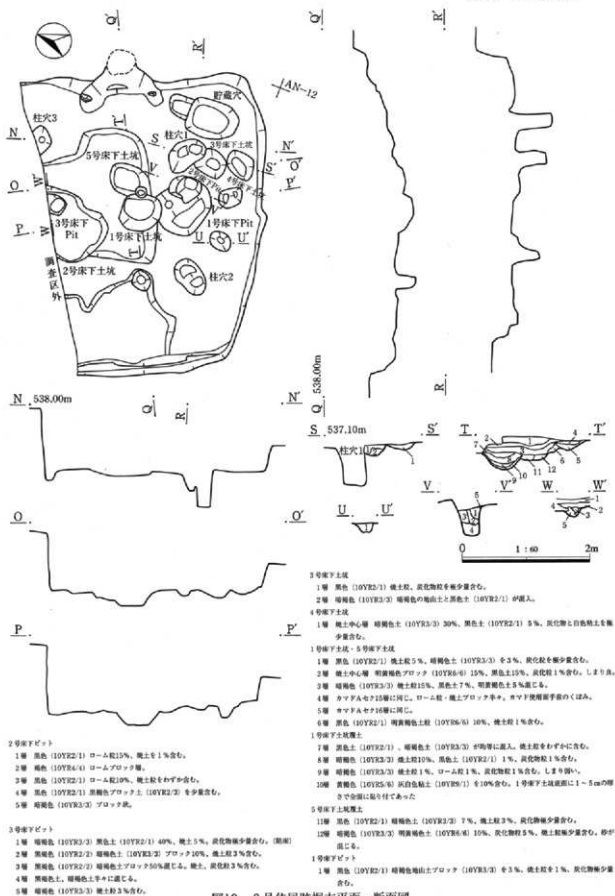


図19 2号住居跡掘方平面・断面図

第4章 検出された遺構と遺物

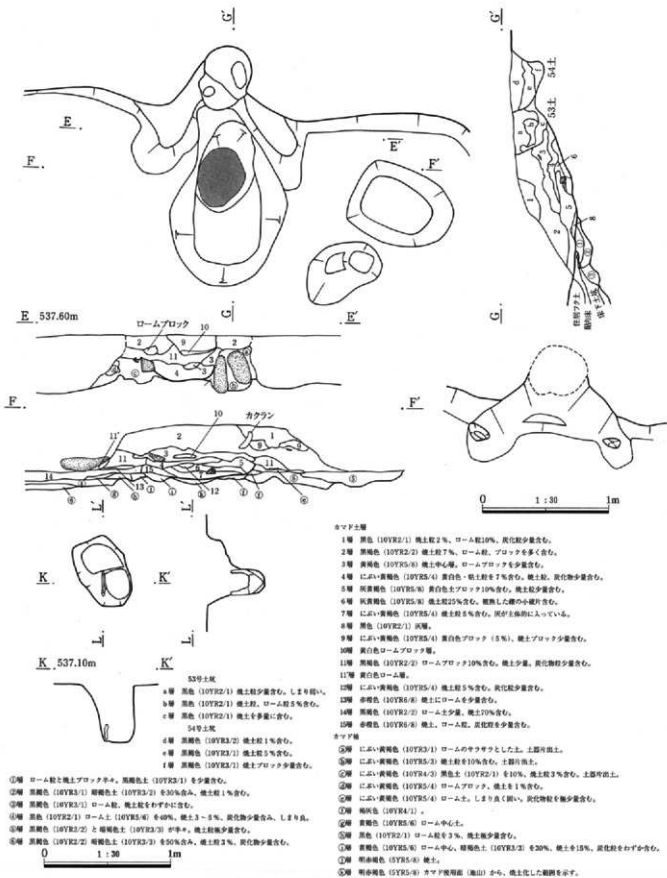


図20 2号住居竈・掘方・柱穴図

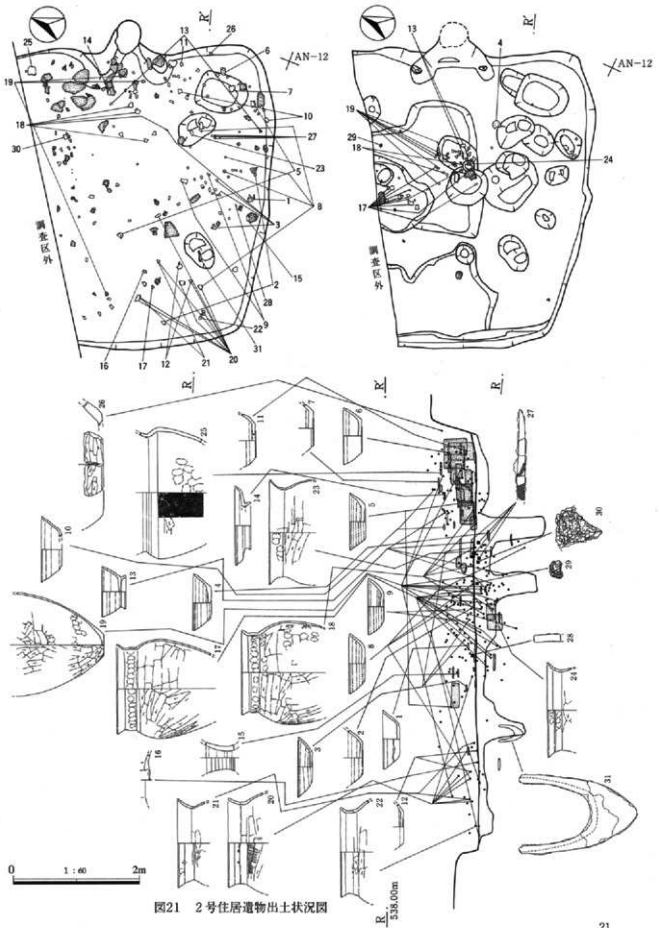


图21 2号住居遺物出土状況图

第4章 検出された遺構と遺物

廃棄後、人為的に埋め戻した可能性がある。

床面 床下土坑が5基、床下ピットが3基確認できた。広く浅く、住居の中央および西辺際に掘り下げ、他にも長径40cm～1mの楕円・不整形形状の土坑を主に住居の中央より東を中心に掘り下げている。ピットも数基ランダムに掘り下げている。その後、貼床を施しているが、床下土坑・ピットの覆土、貼床から、焼土粒、炭化粒、土器片が多数検出されている。

竈 竈は石組の竈であるが、ほとんど壊されており、ごく一部の石組みしか残っていないかった。

柱穴・貯蔵穴 柱穴は3つ確認できた。うち、2号柱穴よりは遺物の項で述べるが鉄鋤先が出土した。

貯蔵穴かと思われるものが竈斜め横のコーナー部にあるが、深さ10cmほどで今ひとつ規模などからはっきりと言えないものである。

遺物 遺物は当遺跡の遺構の中で一番多く出土した。総数639点、重さ2,741gである。破片遺物の接

合関係のみと明らかな床面上のものと床下土坑内の覆土からの破片が接合するものがあり、住居築造後、床下土坑を掘り込みその中に廃棄品なども入れた可能性があるのではないかと考える。床下土坑の焼土粒や炭化粒の多さも、竈の焼土や灰等をかきだしたものを一部床を補修する中で、それらのものを入れた可能性を考えている。もちろん、最初に住居を構築する際に掘り下げた土坑を埋めるに際し、焼土・灰などを意識して入れ込んだものもあると考えている。

主な遺物は坏・甕等である。また、床面上より鉄滓が出土した。周りを精査したが、チップ状のものは出ず、単独出土と考えられる。また、興味深いことに柱穴を抜いた後に、鉄製の鋤先を柱穴に突きさすように突きたてたまま置いてある状況で鋤先が出土したことである。廃屋儀礼の一例としてあげることができるであろう。

年代 9世紀中頃と考えられる。

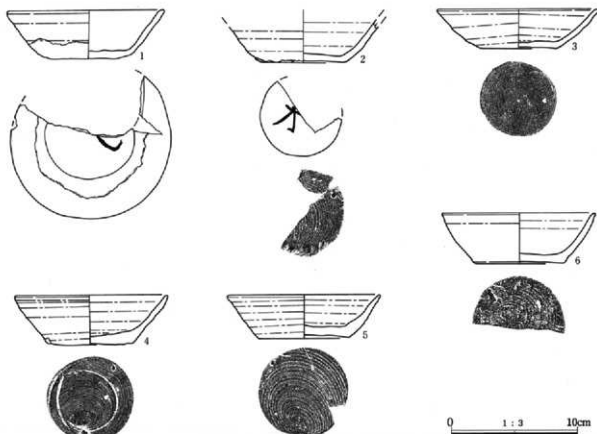


図22 2号住居出土遺物図(1)

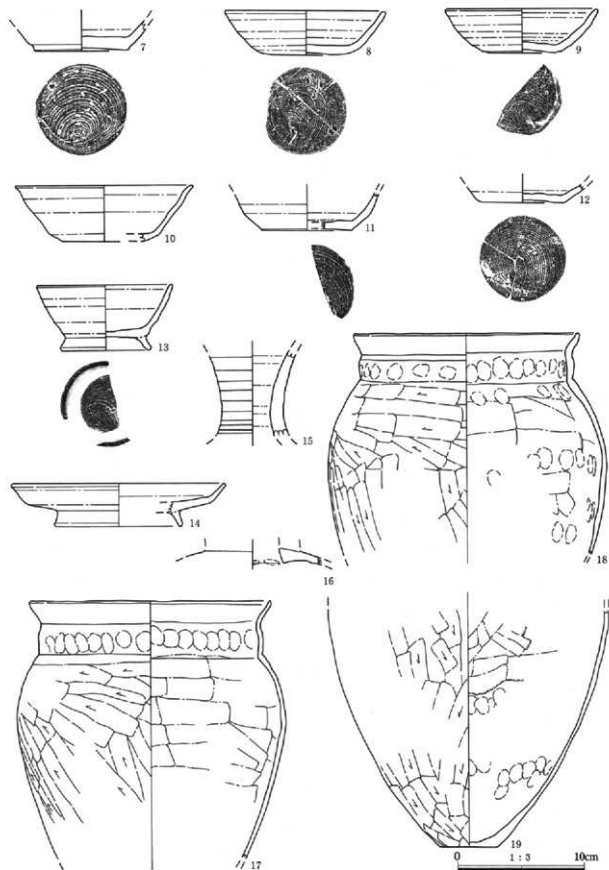


图23 2号住居出土遺物图(2)

第4章 検出された遺構と遺物

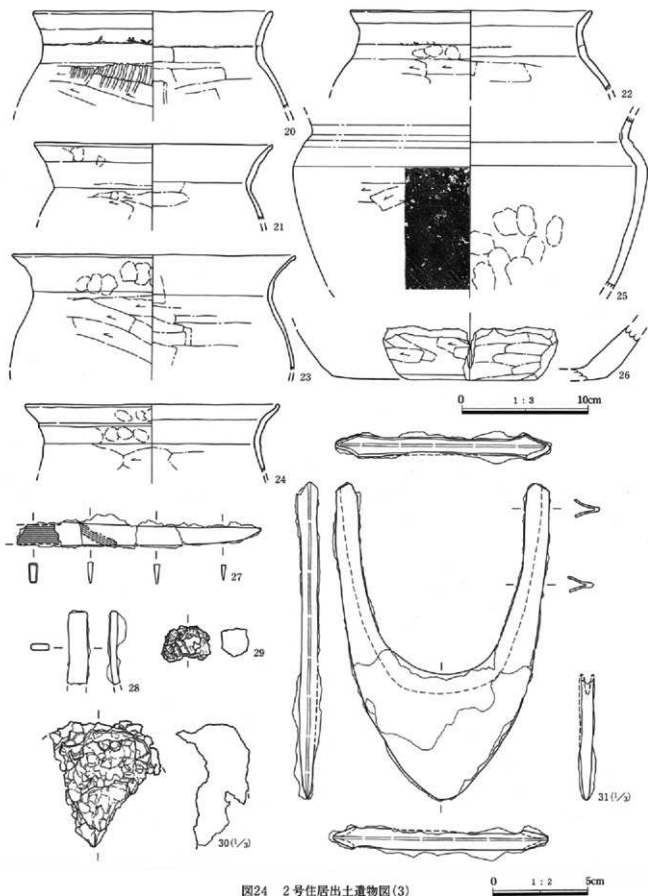


図24 2号住居出土遺物図(3)

c 3号堅穴式住居

位置 I区中央の遺構集中区の中心に位置する。2号住居と1号土坑のちょうど中間くらいの位置である。

試掘の段階で一部掘抜かれているが、路線内では完掘できた。

形状 東西方向に5mほど長い長方形を呈するもの

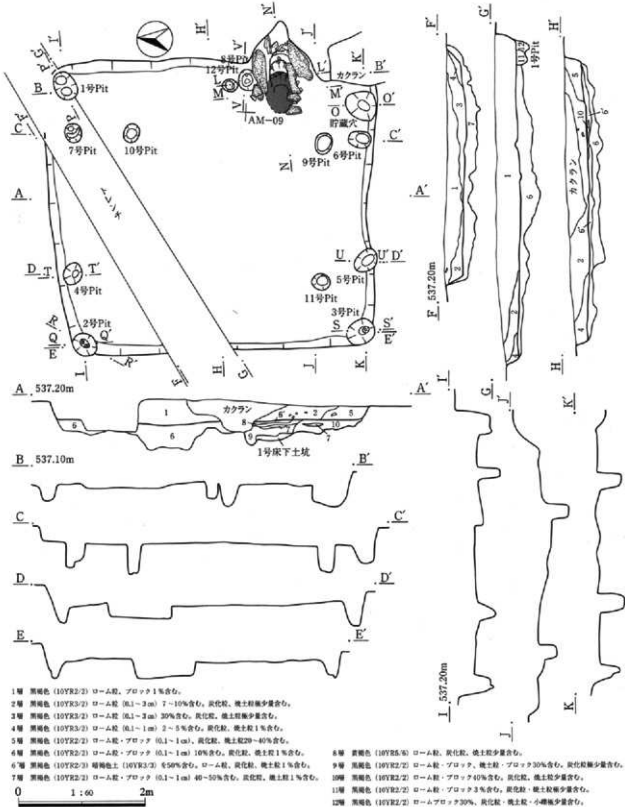


図25 3号住居跡平面・断面図

- 1層 黒褐色 (10YR2/2) ローム状、ブロック1%含む。
- 2層 黒褐色 (10YR3/2) ローム状 (高1-3m) 7-10%含む、炭化粒、焼土粒極少量含む。
- 3層 黒褐色 (10YR3/2) ローム状 (高1-3m) 30%含む、炭化粒、焼土粒極少量含む。
- 4層 黒褐色 (10YR3/2) ローム状 (高1-1m) 2-5%含む、炭化粒、焼土粒1%含む。
- 5層 黒褐色 (10YR2/2) ローム状・ブロック (高1-1cm) 炭化粒、焼土粒20-40%含む。
- 6層 黒褐色 (10YR2/2) ローム状・ブロック (高1-1cm) 10%含む、炭化粒、焼土粒1%含む。
- 7層 黒褐色 (10YR2/2) 暗褐色土 (10YR3/2) を50%含む、ローム状、炭化粒、焼土粒1%含む。
- 8層 黒褐色 (10YR2/2) ローム状・ブロック (高1-1cm) 40-50%含む、炭化粒、焼土粒1%含む。

- 9層 黒褐色 (10YR5/3) ローム状、炭化粒、焼土粒少量含む。
- 10層 黒褐色 (10YR2/2) ローム状・ブロック、焼土粒・ブロック30%含む、炭化粒極少量含む。
- 11層 黒褐色 (10YR2/2) ローム状・ブロック40%含む、炭化粒、焼土粒少量含む。
- 12層 黒褐色 (10YR2/2) ローム状・ブロック3%含む、炭化粒、焼土粒極少量含む。
- 13層 黒褐色 (10YR2/2) ローム・ブロック30%、炭化粒・焼土粒・小礫極少量含む。

第4章 検出された遺構と遺物

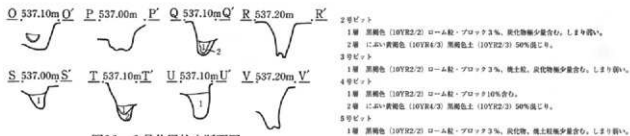


図26 3号住居柱穴断面図

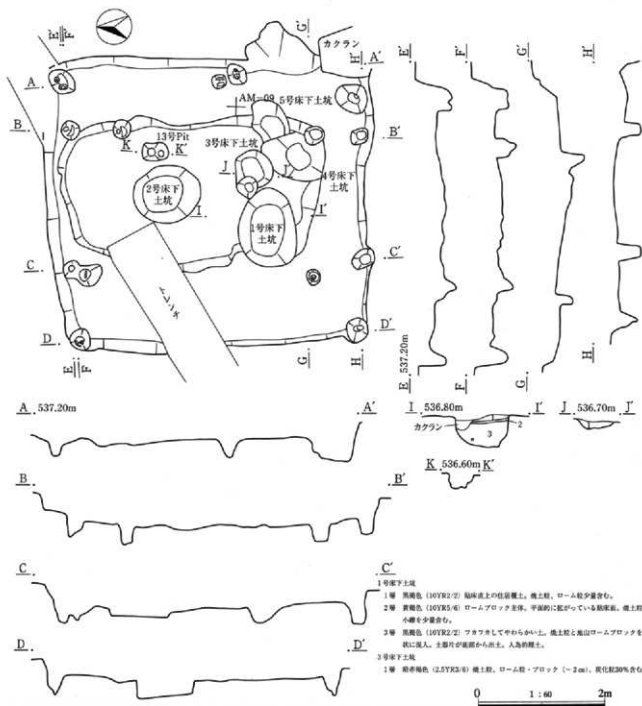


図27 3号住居掘方平面・断面図

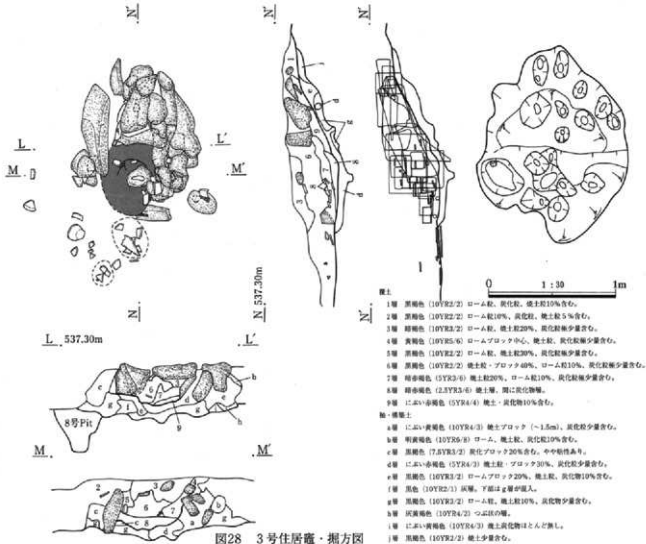
で東西辺 5 m10cm、南北辺 4 m60cmをはかる。
 壁 上は削平を受けているが、現状で最大残っている壁高は床面から30cmである。
 覆土 Bセクションの覆土の3層はローム粒をかなり多く含み、自然堆積というよりはあるいは人為的な埋土の可能性がある。またAセクションの覆土1層も均質な層が一週に埋まった状況を示している。2号住居と同じように人為的に埋めた可能性があることを指摘したい。
 床面 貼床により整土している。長方形の大形土坑が中央に位置している。床下土坑が5基ある。2号住居と同様に床面上からの遺物と床下の遺物が接合したものがいくつかある。覆土は同じように焼土粒・炭化粒がいくつか出土し、築造時か修復時に意識的に湿気を取り除く機能を考慮しながら入れたもの

のと考える。

竈 竈は、東向きのもので石組竈である。袖も一部残り、芯材である石も幾つか残っていた。石材は凝灰岩であり、近郊に現在も行われている凝灰岩の採掘地点があり、その付近が採取地点であろうと考えられる。竈の構築は掘方から見ると竈の煙道と袖を造りつける傾斜を考慮した角度で壁を削り込んでいる。その後、石を芯材にしながら粘土を一部混ぜた袖土を積み上げて袖を形成する。焼土面はかなり残りが良い。

柱穴・貯蔵穴 柱穴がきれいに東西方向では北・南辺ともに4、南北方向では東・西辺で2が確認できた。東・西辺ではそれぞれ擾乱やトレンチで削平されておりもう一つづつ柱穴が増えるだろう。

貯蔵穴が竈向かって斜め右横から検出されており、



第4章 検出された遺構と遺物

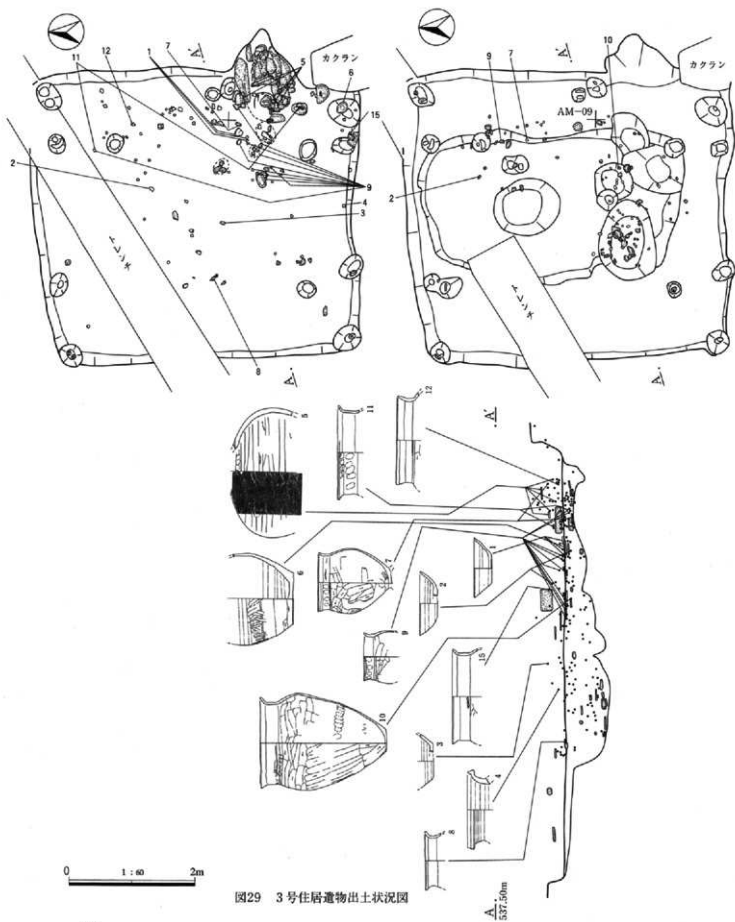


図29 3号住居遺物出土状況図

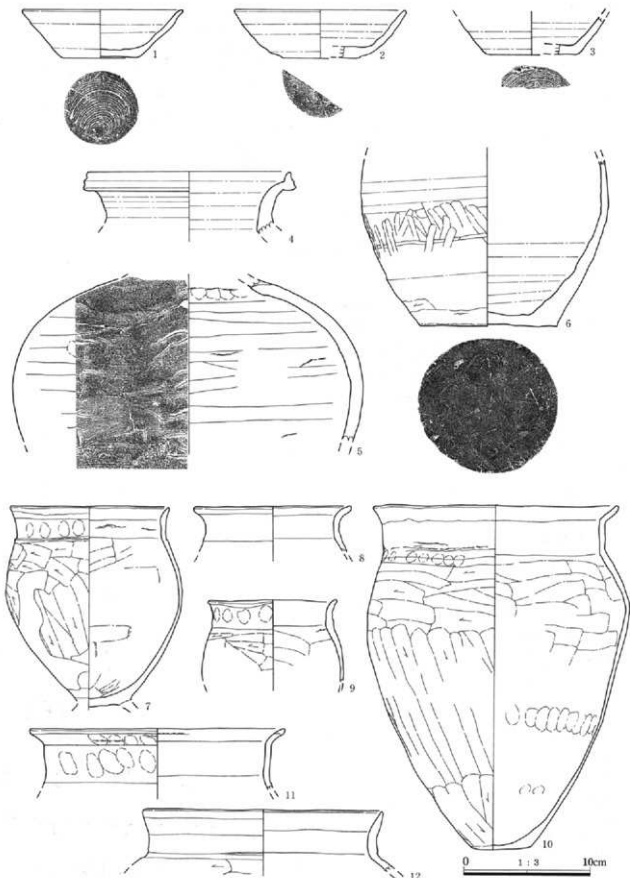


図30 3号住居出土遺物図(1)

第4章 検出された遺構と遺物

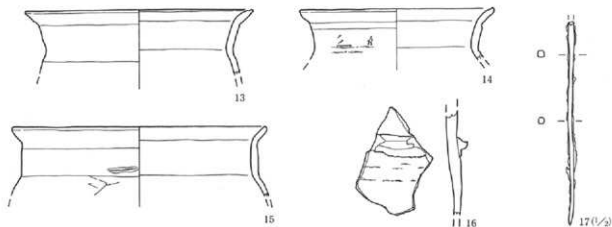


図31 3号住居出土遺物図(2)

2号住居と同様の在り方を示す。

遺物出土状況 遺物は総点数699点、重さ2,733gで2号住とはほぼ同量の遺物が出土する。特に竈付近の前面を中心にして土器が集中する。床上と床下の遺物の破片接合が多く認められるのもこの付近である。床下の1・3号土坑よりは特に多くの遺物が出土する。

年代 9世紀後半と考えられる。

3. 柱穴列

I区

a 1号柱穴列

位置 3号住の南西10m、1号土坑の南7mの所に位置する。調査区外に延びる可能性があるため、本来は掘立柱建物の可能性もあるが不明である。

主軸方位 東西W-18°-E 南北N-14°-W

形態 調査区内だけの情報からは1間×1間の掘立柱建物の可能性があり、東西1間(2.98m)×南北1間(2.46m)である。

年代 平安時代以降と考えられる。

II区

a 1号柱穴列

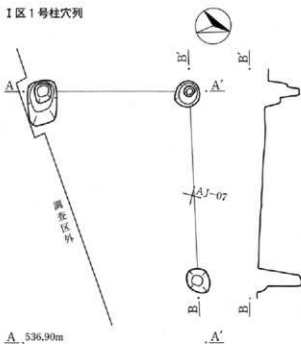
位置 II区の北西端で周りに土坑群がある。

主軸方位 N-86°-S

形態 一列に並ぶ。柱間0.95~1m間隔で4基並んでいる。現状では横跡かと思われる。

年代 時期比定がほとんど出来ず不明である。

I区1号柱穴列



II区1号柱穴列

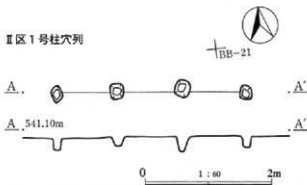


図32 I・II区1号柱穴列図

4. 土坑・ピット

土坑は総数18基、ピット総数75基が確認できた。うちⅠ区からは土坑15基、ピット61基が検出された。Ⅱ区からは土坑3基、Ⅲ区からはピット7基、Ⅳ区からはピット7基が確認された。

Ⅰ区

Ⅰ区は、当遺跡で一番遺構の密度が多く土坑15基、ピット61基が検出されている。特に2・3号住居のある地区の中部から西部にかけて土坑・ピットが多く検出された。

a 1号土坑

前述したように4,500点近い種実、50点ほどの鉄釘、鉄鎌が1点、106点の土器片が出土している。位置 3号住居の西6mに位置している。南北方向に長径が1.35m、短径が1.15m、深さ0.53mの規模である。

覆土 ローム土を中心とする焼土化している層(6層)が認められ、何かを焼いた後に周りのローム土を上からかぶせたものと考えられる。その結果としていぶすような形となり、炭化した状況で種実が検出されたものと考えられる。いぶすことを目的としたのかどうかは不明である。上層の覆土の堆積状況を見ると人為的に埋めたとは考えられず、自然に土坑は埋まっていったものと考えられる。つまり、焼いた行為の後、それを土をかぶして消すなり埋めたりした後、そのままにしておき、自然に埋まるのに任せたということであろう。

壁 上層の地山褐色土及び下層のローム土を掘抜く形で形作られており、壁の角度はほぼ直に近い角度である。

遺物出土状況 遺物は土器106点、種子・果実他4,461点(小麦4,147点、稲158点、大麦51点、粟36点、桃7点、梅25点、山桃5点、イヌザンショウ1点、ササゲ属22点、ナス科2点、ペニバナ7点)、炭化材(ケヤキ材2点、栗材1点)、鉄釘52点、(大型7点、中型19点、小型18点、不明8点)、鉄鎌1点、篋?1点が出土している。遺物出土の平面分布から見ると土坑の中央部から東北～南西方向に軸を持つ

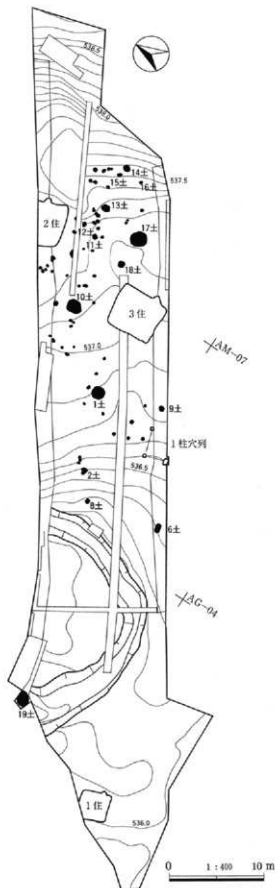


図33 Ⅰ区土坑・ピット全体図

第4章 検出された道槽と遺物

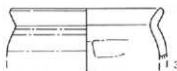
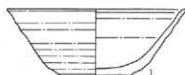
ような形で集中出土している。垂直分布を見ると、いずれもローム粒・ブロック混じりで焼土粒及び焼土化したものの覆土層中から出土している。

鉄釘はいずれも使用済みのもので破片品がほとんどである。鉄釘と種実の分布から見る限り、混じり合ったような状況で出土している。

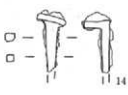
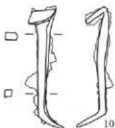
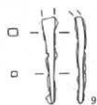
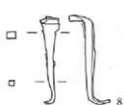
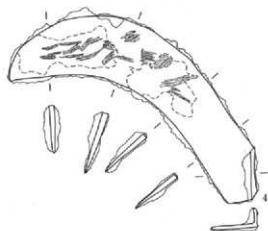
数多くの種実や使用済みの釘破片や鉄鎌などの出土からこの土坑の性格としては貯蔵穴として使用されたものかと考えられる。

これらを焼いた行為は、覆土が焼土化していることや、炭化の状況、土器がいずれも焼けたり、焼けて破砕したような状況で出土していることなどから明らかだが、なぜこのように焼いたかの性格が不明である。

年代 10世紀前半と考えられる。



0 1:3 10cm



0 1:2 5cm

図34 I区1号土坑出土遺物図(1)

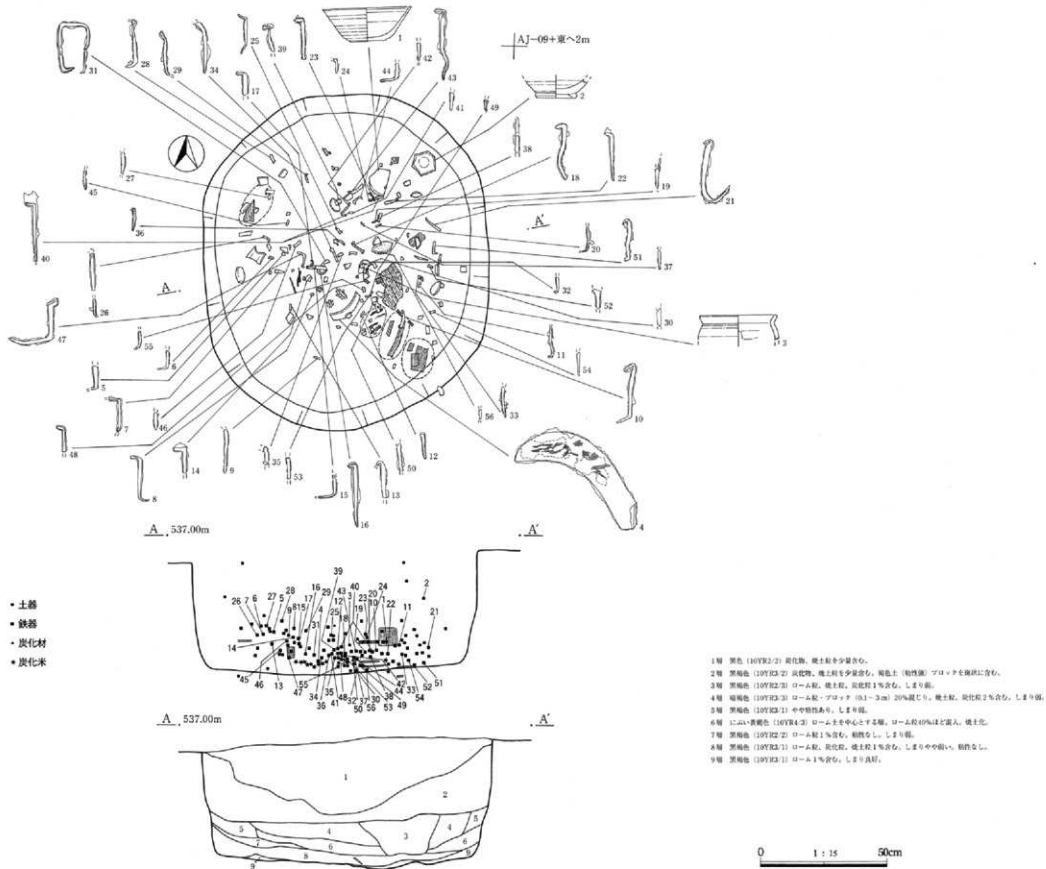


図35 I区1号土坑遺物出土状況図

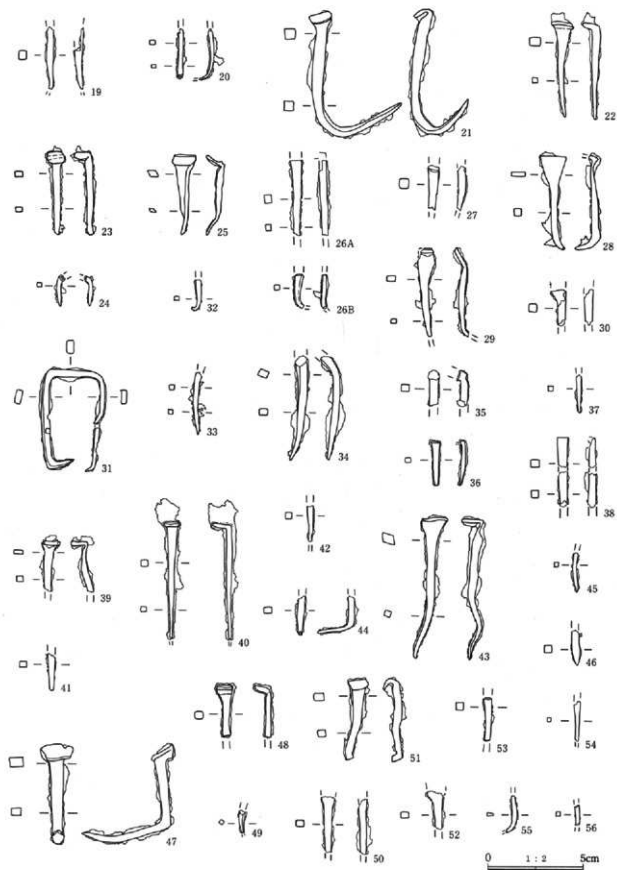


图36 I区1号土坑出土文物图(2)

第4章 検出された遺構と遺物

b 2号土坑～19号土坑

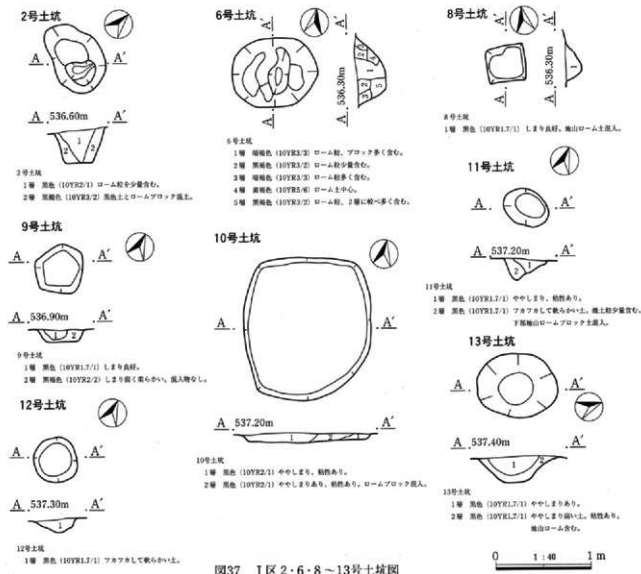
I区からは、1号土坑以外に14基の土坑が検出された。主に、I区の中央～やや北側に集中する。19号土坑のみは他と離れて南西端の1号住居の北東10mほどの所に位置する。土坑の形は楕円形～隅丸方形まであり、性格は不明である。以下一覧表で平面形・規模を載せる。主要な土坑のみ図を以下に載せる。

c 1号～61号ピット

I区からは、計61基のピットが検出された。いずれも単独のもので、建物の柱穴とは認定できないものである。遺跡地の中央からやや北側に他の2・3号住居や土坑群と同じ地点に集中して出土する。

表2 I区土坑一覧表(2号土坑～19号土坑)

遺構No	グリッド	平面形	長径	短径	深さ	備考
2	AH-08	楕円	81	50	35	
6	AH-05	楕円	90	72	32	
8	AG-07	隅丸方形	43	38	17	
9	AJ-07	円	52		14	
10	AK-10	楕円	150	135	9	
11	AM-11	楕円	50	36	26	
12	AM-11	円	48		14	
13	AN-11	楕円	86	70	27	
14	AO-11	楕円	78	66	7	
15	AO-11	楕円	45	30	13	
16	AO-10	円	35		7	
17	AN-10	楕円	168	140	158	遺物有
18	AM-10	楕円	73	58	8	
19	AB-05	楕円	157	120	12	炭・灰有



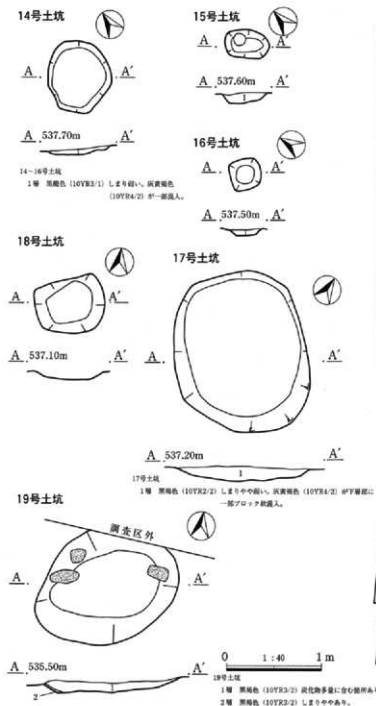


図38 I区14~19号土坑図

II区

a 4号土坑~6号土坑

II区からは、4・5・6号土坑が検出された。いずれもII区の北東端から検出されたもので、楕円形~不定円形のものであり、いずれも性格は不明である。以下一覽表で平面形・規模を載せる。

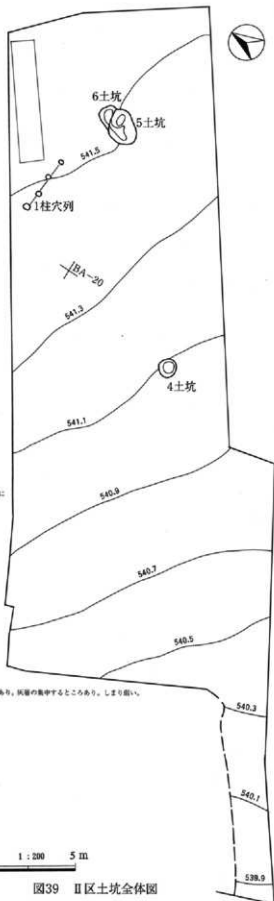
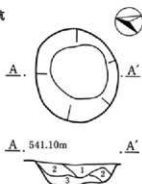


図39 II区土坑全体図

第4章 検出された遺構と遺物

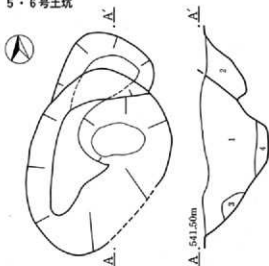
4号土坑



4号土坑

- 1層 黒色 (10YR2/1) しまり強く軟らかい。白色粒子をごく少量含む。
- 2層 黒色 (10YR2/1) しまりあり。白色粒子を層底に含む。
- 3層 濃い黄褐色 (10YR4/3) しまりあり。ローム層砂礫との混入。白色粒子を層底に含む。

5・6号土坑



5・6号土坑

- 1層 暗褐色 (10YR3/3) しまりあり。強い、YPKを層底に混入。腐植層土を含む。
- 2層 暗褐色 (10YR2/3) しまりあり。強い、YPKを層底に混入。
- 3層 濃い黄褐色 (10YR4/3) 砂質。YPK主体。
- 4層 暗褐色 (10YR3/4) しまりあり。強い。やや砂質。YPKを層底に混入。

0 1:40 1m

図40 Ⅱ区4～6号土坑図

Ⅲ区

a 1号ピット～7号ピット

Ⅲ区からは、7基のピットが出土したのみである。

いずれも、掘立柱建物の柱穴とは認められない。

Ⅳ区

a 1号ピット～7号ピット

Ⅳ区からは、7基のピットが出土したのみである。

いずれも、掘立柱建物の柱穴とは認められない。

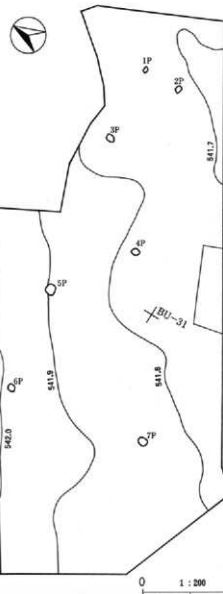
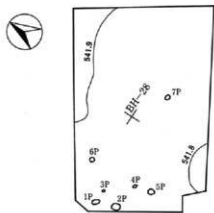


図41 Ⅲ・Ⅳ区ピット全体図

表3 II区土坑一覧表(4・5・6号土坑)

遺構No	グリッド	平面形	長径	短径	深さ	備考
4	BB-20	円	65		14	
5	BC-20	楕円	170	143	68	6土に接す
6	BC-20	楕円	97	70	48	5土に接す

5. グリッド・表探遺物

雷電遺跡からは、I区以外はほとんど遺物が出土しない。I区からは、2,056点(9,769.7g)の出土があり、2・3号住居、1号土坑の周辺が最も遺物の出土の多い地点で、時期的には9世紀前半～10世紀代のものが中心を占める。1～3号住居及び1号土坑の時期と同じで、当遺跡の最も遺構が集中する時期が平安時代の前期にあたる可以说。

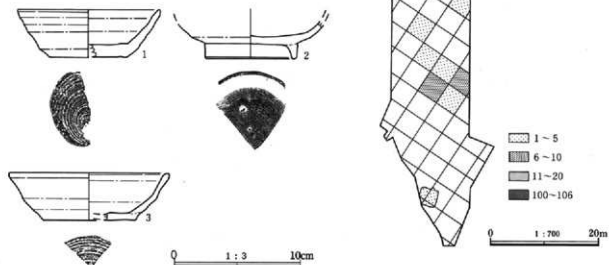


図42 平安時代土器グリッド分布図・グリッド出土遺物図(1)

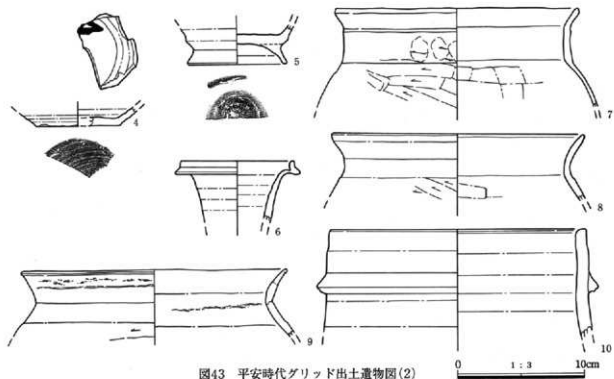


図43 平安時代グリッド出土遺物図(2)

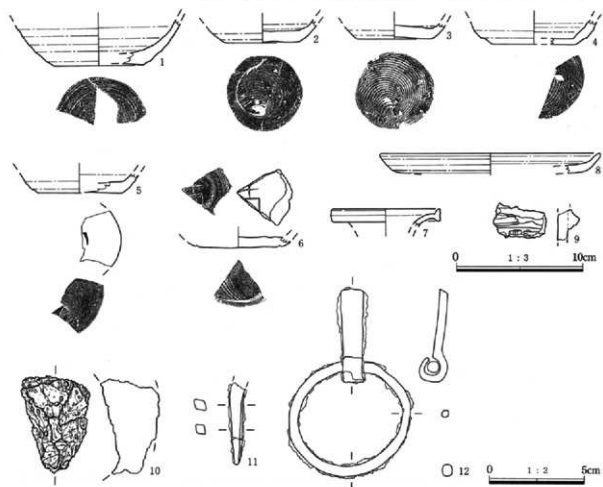


図44 平安時代表採遺物図

第5節 中世以降の遺物の概要

I区より、6片(819.0g)が出土した。すべて陶磁器で、常滑系の陶磁器である。

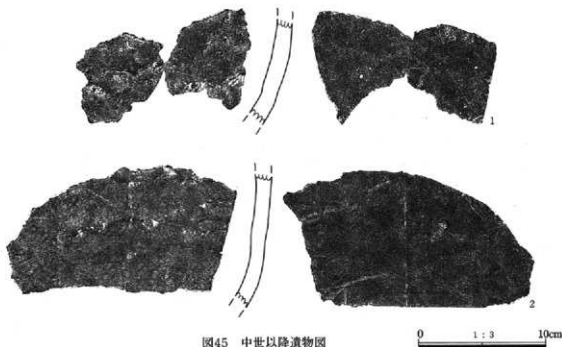


図45 中世以降遺物図

第6節 旧河道

I区南西端より、円弧状にめぐる旧河道が検出された。総延長30m、巾2.5~5.5m、深さ0.8mである。初めは溝と考えて掘り進めたが、最下層の土層が砂礫を中心とする層であること、及び平面形が円形状を呈するものの中が不均等で底面も凹凸が激しく企面性が無いことなどの土層の観察及び平面形の検討から、自然の作用による旧河道であることが確認された。

なお、河道の南側の微高地上より流れ落ちた状況で弥生中期の土器が数十点検出され、旧河道の形成年代を推測させる資料となっている。

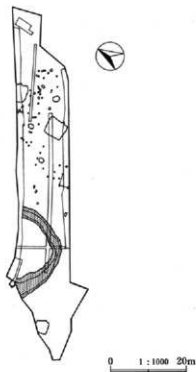


図46 旧河道位置図

第5章 まとめ

- 1層 褐色色 (10YR4/1) 細作土層。
 2層 暗褐色 (10YR2/2) しまり土。
 3層 暗褐色 (10YR2/2) しまり土、炭化粒、ローム粒極少量含む。
 ①層 褐色色 (10YR4/1) しまりやや弱い、炭化粒、ローム粒極少量含む、旧河道遺物層上層。
 ②層 灰黄褐色 (10YR4/2) しまりやや弱い、炭化粒、ローム粒少量含む。
 ③層 灰黄褐色 (10YR4/2) しまりやや弱い、炭化粒、ローム粒少量含む。
 ④層 暗褐色 (10YR2/2) しまりやや弱い、炭化粒、ローム粒少量含む。
 ⑤層 暗褐色 (10YR2/2) しまりやや弱い、ローム中心土、炭化粒極少量含む。
 ⑥層 二色い黄褐色 (10YR4/3) ⑤層に比べやや褐色の上。
 ⑦層 暗褐色 (10YR2/2) しまり強い、ローム粒、アロタ層少量含む。
 ⑧層 灰黄褐色 (10YR4/2) しまり強い、ローム粒少量、小礫少量含む。
 a層 二色い黄褐色 (10YR5/1) しまりやや弱い、下層の砂質土層上り。
 b層 灰黄褐色 (10YR4/2) しまり強い、礫層25%はと成る。

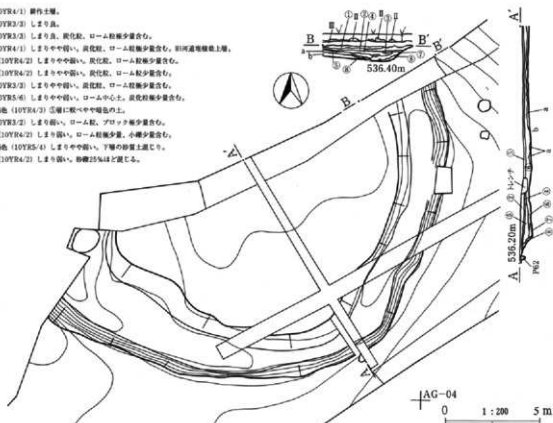


図47 旧河道平面・断面図

第5章 まとめ

第1節 縄文時代のまとめ

縄文時代は、中期～後期にかけての土器が主にI区から計99片出土したが、いずれも小破片で図示したのは3点のみである。石器は計120点出土し、その内訳は、石鏃2、ドリル1、搔器2、UF14、RF8、打製石斧11、石核1、剥片76、敲石4、磨石1が出土した。石材の内訳は黒色頁岩107、アイサイト2、黒曜石3、珪質頁岩9、粗粒輝石安山岩6、石英閃緑岩1、凝灰質砂岩7、アイサイト質凝灰岩1、珪質変質岩3、その他1である。石器中には弥生時代中期に下がるものもあるかとは思われるが分別ができなかったので一応縄文時代の石器としてまとめている。

第2節 弥生時代のまとめ

弥生時代は、中期前半を中心とする土器がI区の旧河道に流れ落ちた状況で出土しており、該期の遺構が特に河道の南東部にあった可能性が高い。周辺

の遺跡として弥生中期に遡る村内の遺跡としては、新治村役場前遺跡や布施遺跡があり、利根川流域に範囲を広げれば月夜野町八束脛洞窟遺跡、梨の木平遺跡、昭和村糸之瀬糸井遺跡などがあり、学史的にみても早くから注目されてきた場所である。今後も弥生中期に遡る遺跡の検出が見込まれ、資料の蓄積に期待したい。

第3節 平安時代の住居

平安時代の住居が3軒検出された。うち1号住居は削平が激しくほとんど床面近くしか残らず遺物も極少量のみであったが、10世紀の住居と考えられる。

ここでは比較的残りが良く遺物の出土量も多い2・3号住居について簡単にまとめてみる。

2号住居からは639点、3号住居からは699点の多数の土器が出土し、それらの土器の様相から、2号住居が9世紀中頃、3号住居が9世紀後半と比定できる。

住居の竈の位置はいずれも南東部に片寄った位置にあり、石組の竈である。石は近くで採れる凝灰岩

を利用した3号住居と、山石を利用した2号住居で石材が異なる。貯蔵穴はいずれも竈の向かって右横の南東部隅にあり、いずれも径1m未満の規模の小さなものである。

柱穴は基本的に4本柱穴と思われるが、3号住居では南北辺に壁に沿って4本の柱穴と思われるピットが確認できており、主柱穴とともに、壁際にピット群を配しておりどのような上部構造になっていたか興味深いところである。(図25参照)

遺物の出土状況であるが、床下土坑や床下ピットの覆土から出る土器片と床上の土器片がいくつか接合している。(図21, 29参照) この解釈としては、住居の床面の修復の際に壊れた土器片を修復する床面下の土坑やピットに入れ込んで、残った土器片を住居廃棄後に床面上に捨てたというようなことが想定できるが、今ひとつ説得力に欠ける。今後さらに細かな土器の出土状況の観察から具体的な土器の廃棄、床下土坑・ピットの意味づけがなされる必要がある。

床下土坑からはよく焼土粒や炭化粒が出土するが、住居を構築する際に、灰等を意識的に土坑の中に入れたものと考えられる。また床面は生活している間に傷むので修復したと考えられるが、その際に竈の焼土や灰をやはり意識的に窪みに土に混ぜて入れたものと考えられる。何故焼土や炭化粒を埋めたかであるが、脱湿の機能が考えられる。

2号住居からは、鉄滓2点と鉄鋸先が1点出土した。鉄滓については、磁石なども使いながら精査したが、鍛造剥片などは見つけることが出来ず、この場で鉄器の修復等を行ったものではないと考えられる。

興味深いのは鉄鋸先で、柱穴に柱を抜いた後にまっすぐに柱穴に突き刺したような形で出土した。廃屋儀礼の一例としてあげられるが未だ類例を知らず、どのような意識でこのような儀礼を行ったのか今一つ明らかではない。

第4節 1号土坑について

1号土坑からは、遺物は土器106点、種子・果実

他4,461点(小麦4,147点、稲158点、大麦51点、粟36点、桃7点、梅25点、山桃5点、イヌザンショウ1点、ササゲ属22点、ナス科2点、ペニバナ7点)、炭化材3点(ケヤキ材2点、栗材1点)、鉄釘52点(大型7点、中型19点、小型18点、不明8点)、鉄鎌1点、鏝?1点が出土している。特に重要なのは種実で、後章の自然科学的分析結果にもあるように小麦が圧倒的に多く、関東地方における変作は小麦が中心であったとのいくつかの遺跡の例を追証することができた。また、当時の人々がどのような食糧を採っていたか知り得る材料を得ることができたと考えられている。染色の材料としてのペニバナの出土も興味深い。

使用済みの釘の大量出土は、そのほとんどが破片であり、また釘先端が曲がっていたり折れていたたりするもので使用後に抜いたものを集積していると考えられる状況で出土した。再利用を考慮して集めたものであろう。鉄鎌は完形品で、収穫具と収穫物の組み合わせから初めは、豊作を感謝するような祭祀土坑の可能性も考えたが、使用済みの大量の釘の存在などから貯蔵穴としての機能が一番整合性のある想定であると現在は考えている。種実が初穀つきのものであることも、貯蔵穴として考えるのに有利である。問題は土器で、いずれも破片で小破片が多く、そのほとんどは焼けて割れたような状況になっている。もし貯蔵穴ならば土器も完形品が出土するのが通例であると考えられるがその点が説明できない。ただゴミ穴と考えるには種実と鉄鎌の出土から否定的である。

この土坑で、ものを焼こうとして、火をつけたかは不明である。しかし、燃えた後にローム土をかけたような状況の土層堆積があるので、意識的に火を消したものと考えられる。

土坑の中からは鳥の骨かとも思われるような微細な骨の小破片とガラス質が溶けて油滴状になったものなどが出土しており、これらの性格も含めてさらにこの土坑の性格について検討する必要があるが、今の所は貯蔵穴として利用されたものと考えたい。

第5節 新治村出土の槍先形尖頭器について

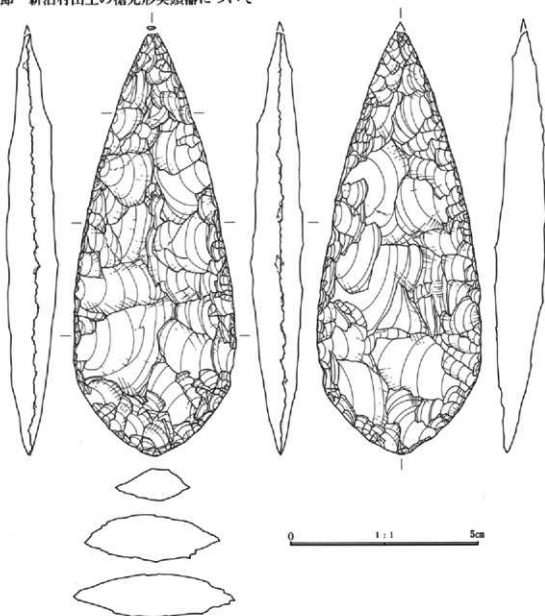


図48 新治村内出土槍先形尖頭器図

本資料は今回の発掘調査により出土したものであるが、新治村教育委員会のご理解により、掲載の運びとなったものである。新治村内というだけで、詳しい出土地点も不明であるが、旧石器時代終末から縄文時代草創期の槍先形尖頭器の可能性が高いということで、その重要性も鑑みて載せることとしたものである。

現存長は11.15cm、最大幅4.30cm、重さ57.0g、石材は硬質頁岩である。先端部が一部欠損しているものの、ほぼ完形であり、遺存状態は良好である。

平面形態は本葉形を呈するもので、断面はほぼ凸レンズ状を呈する。基部に近い部分に最大幅が位置する。表裏両面の稜部を主体に柄に装着して使用した際に、弛みがあって擦れ合ってきたと考えられる、やや鈍い光沢痕が認められる。石材の硬質頁岩は県内産でない可能性もある。おそらく東北または新潟方面からの搬入品ではないかと考えられる。類似の本葉形尖頭器は、藤岡市田島遺跡にもあるが、本品は加工も非常に丁寧で細かく、県内の神子柴型尖頭器の中では秀逸の一本と呼んで良いものと言えよう。

第2節 種実同定

株式会社古環境研究所

1. はじめに

東海地方産産物では、平安時代前期(9世紀)とされる遺跡より炭化植物類が大量に出土した。そこで、これら炭化植物類の同定を行う、当時の環境と食料を中心に調査を行う。なお、調査の中でフナブシ(葎)というフナブシ属の炭化植物は通常の葎類とは異質らしく、炭化したものでも折れなかったため炭素を極めて含有する。これより、平安時代前期のものとまたした異質のも、極めて貴重で資料といえる。そこで、本報告では基礎データの提供を主とし、同定と炭素を中心に報告を行う。

2. 試料

試料は、1号土坑、2号住居および3号住居で検出された炭化植物類である。1号土坑では、埋蔵物2区(2区)を採り、それぞれ土層よりサンプル①、サンプル②、サンプル③に分けて本炭化植物類のもの(炭化試料)。これら以外のところの埋蔵物について本炭化植物類のもの(一部炭化試料)2区採り、土層より本炭化植物類のもの2区採り、サンプル4(10個所の遺跡より本炭化植物類のもの)10区採りの計4区採りが採取された。2号住居では本炭化植物類のもの8区採りと概1区採りの計9区採り。3号住居では本炭化植物類の3区採りと概4区採りの計7区採りが採取された。試料の記録を表1に示す。

(2) 方法

試料を肉眼及び顕微鏡観察で観察し、形態的特徴および炭素率との対比によって同定を行った。結果は同定レベルによって、種、属、種群を明示した。

(3) 採出した産物

産物A、産物Bの計11個産物が同定された。学名、数および計量を表2～表6に示した。主要な分類群を写真に示す。サンプル①、サンプル②、サンプル③については、種実をデザインプレートに示した。さらにサンプル①とサンプル②については、産物Bを添付した。

[産物A]

マメ科 *Motricia rubra* Sib. et Zucc. 種 マメモドキ

高熱色で楕円形を呈し、両端がややとがる。一面にへそがあり、表面は粗い。縦径は扁平である。縦溝で輪郭が入り表裏してよく高熱でみられた。

ワメ *Peromysus* Sib. et Zucc. 種 ワメ科

高熱色で楕円形を呈し、縦溝に縦線が走る。表面には小孔が散在する。両片であったが詳細はみられなかった。

オオモ *Prunus persica* Benth. 種 バナナ科

高熱色～黒褐色で楕円形を呈し、縦溝に縦線が散在する。表面にはオオモ特有の突起がある。空腔が窪みきたものは2個あった。長さ×幅×厚さ:24.2×17.5×14.1mm, 21.6×16.2×12.1mm

メザンショウ *Zanthoxylum araliifolium* Sib. et Zucc. 種 ミソコ科

種子は高熱色で楕円形を呈する。縦溝に長く深いへそがある。表面にやや大きな網目模様がある。

[産物B]

イネ *Oryza sativa* L. 属イネ科

炭化したものため形も異なる。長楕円形を呈し、短の部分がくぼむ。表面には数本の筋が走る。大きな凹部が長に示す。平均の大きさは、1.7×2.6mmであった。

アワ *Isachne indica* Beauv. 属イネ科

高熱色で楕円形を呈す。表面には両方の凹部が縦線がある。大きさは、長さ×幅:1.1×1.1mm, 1.2×1.0mm, 1.0×1.1mm, 1.2×1.1mm, 1.0×1.0mm, 平均:1.1×1.0mmであった。

オオモ *Arhusium vulgare* L. 属イネ科

炭化したものため形も異なる。長楕円形を呈す。腹側の端には筋がある。背側には縦一本の筋がある。腹側の筋は曲率が大きく、短と長との差が輪郭線は凸形である。大きさは、長さ×幅:3.1×2.2mm, 6.2×2.4mm, 5.6×2.4mm, 5.9×2.4mm, 6.2×2.8mm, 平均:5.6×2.4mmであった。

コムギ *Triticum aestivum* L. 属イネ科

炭化したものため形も異なる。楕円形を呈する。腹側の端には筋がある。背側には縦一本の筋がある。比較的両側の筋を呈し、短い。大ききの計測値は長に示す。平均の大きさは、1.3×3.4mmであった。

ササゲ属 *Ficus* 子実 マメ科

黒色で楕円形を呈す。へそは縦に縦線あり。

ササゲ属にはフナブシ、アズキなどの炭化植物が含まれるが、本調査出土のもの炭化が最も詳細な観察は困難であった。大きさは、長さ×幅:6.4×3.1mm, 4.2×2.9mm, 6.8×4.6mm, 6.9×4.1mm, 7.0×4.1mm, 平均:5.9×3.6mmであった。

ナメコ科 *Solanum* 種子

高熱色で円形を呈す。表面にはやや大きい網目模様がある。

ペシコ科 *Cordia dioica* L. 属イネ科

高熱しているため形も異なる。両端は切形となる。表面には縦方向に8本程度の筋がある。ここは両片であったが詳細はみられなかった。

(4) 遺跡ないし試料による高熱同定

1) 1号土坑サンプル②

イネは、オオモ2区、コム9区2区、ペシコ(フナブシ)が同定された。両半分はイネ、コムが多く検出される。

2) 1号土坑サンプル④

マメモドキ、メザンショウ1区、イネ科、アワ1区、オオモ3区、コム9区1区、ササゲ属1区が同定された。コムはNo.6、No.11が特に多く出現している。イネについてはNo.7で多く出現する。

3) 1号土坑サンプル③

イネ2区、アワ1区、コム9区、ササゲ属8区が同定された。No.3、No.6、No.10、No.11ではコムが多く出現しているが、その中でもNo.11が2区多い。

4) 1号土坑No.1~No.13

マメモドキ(産物A)、コム種子(産物B)、オオモ(産物C)、イネ5区、アワ3区、オオモ3区、コム9区1区が同定された。アワはNo.13区でもっとも多く出現する。No.12区、No.13区、No.13区ではコムが多く出現し、その中でもNo.13区が2区に多い。

5) 1号土坑産物上層10区、A)10区

イネ15区、オオモ3区、コム9区2区、ペシコ(フナブシ)が同定された。イネが多く出現しているのは、1区10区で、コムは概1区10区、A)10区どちらとも多く出現している。マメ科については、炭化の度合いが著しく(産物B)の検出も不明である。

6) 1号土坑サンプル④、1号計1区から17号計1区、計1区、計1区、サンプル②産物イネ2区、コム9区、ナメコ科が同定された。サンプル②産物からはコムが多く出現している。

7) 2号住居

オオモ2区、イネ2区、コム9区、ササゲ属が同定された。No.1区はオオモ、約同定数としてはコムが多く出現している。ササゲ属は炭化の度合いが著しい。

8) 3号住居

オオモ産物4区が同定された。

(5) 炭化植物類の産地

東海地方産産物で出土した平安前期(9世紀)の種実類は、いずれも炭化しており、種子も含めるとマメモドキ、コム25区、メザンショウ1区、イネ100区、アワ3区、オオモ45区、コム43区、ササゲ属2区、ナメコ科、ペシコ(フナブシ)の計47区であった。1号土坑とくに多く、中央部付近に偏在している。

検出された種実類ほとんどが炭化植物でありかつ種子の炭化である。コムが多く多く、イネ、オオモ、アワと続く。榎木ではオオモがやや多く、ウメが検出される。またペシコも高熱を挙げている。

報告までに、何回かで検出のわかるほど種実類が多く検出された事例としては、東京都葛飾区千鳥遺跡(産物B、1989)がある。ここではオオモが検出している。時期は異なるが、中世の江戸市多田遺跡からも炭化が少ないものコム、オオモ、マメ類等の産物も主とする種実類が検出されている(古環境研究所、1995)。地域域ではあるが炭化高熱産物で、中世の遺跡でオオモが検出している(産物B、1989-1990)。

5. まとめ

東海地方産産物の平安前期(9世紀)の種実類は産物種が多い特徴を有し、とくにコムが多い。北東部ではこの特徴を中心にコムを主とする傾向が顕著している可能性が示唆される。

1号土坑で検出された産物ほとんどが炭化しているが、同時に出土した炭化材は種子や骨等産物によく変わるヤチヤチと同一されたことから、産物が貯蔵に入っていた可能性も考えらるよう。

参考文献

- 島根正明 (1996) 古代オオモの形態と産地。月刊考古学ジャーナルNo.409, ニューサイエンス社, p.15-19.
- 島根正明・杉田昭平 (1989) 東海地方6次調査出土土坑。奈良県立博物館1989年度 東海地方6次調査報告書。
- 島根正明・杉田昭平 (1992) 東海地方11次調査出土土坑。奈良県立博物館1991年度 東海地方11次調査報告書。
- 古環境研究所 (1995) V 種実の同定。産地調査員(自然学雑誌) 一期産物調査2(パート)建設に伴う発掘調査報告。自然学研究所調査報告書。
- 産物B産地 (1991) 産物B産地。古環境研究所4色発掘と炭化1。鶴田出版株式会社, p.105-114.
- 産物B産地 (1992) 東海地方産産物の種実。月刊考古学ジャーナルNo.355, ニューサイエンス社, p.18-22.
- 産物B産地 (1993) 産・果実・種子。日本植物学協会編。植物化石科学誌。東京大学出版会, p.275-282.
- 島根正明 (1994) 古代植物の検出。月刊考古学ジャーナルNo.355, ニューサイエンス社, p.2-14.
- 産物B産地 (1996) 東海地方産産物。

第6章 自然科学的分析

表1 東峰須川雷電遺跡における試料一覧

区別	区別名	サンプル番号	
		1号土坑	2号土坑
1号土坑	サンプル①	1・2・3・4・海半分・1区	
	サンプル②	1・2・3・4・5・6・7・8・9・10・11・12・13・14・15・16・17・18・19・20・21・22	
	サンプル③	1・2・3・4・5・6・7・8・9・10・11・12・14・15・16・17・18・20・21・22	
	サンプル④	1-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-116-117-120-121-122-123-125-126-129-133	
2号土坑	層上	H100区-A100区	
	サンプル4	1号pit・3号pit・4号pit・5号pit・7号pit・8号pit・17号pit・pit6・pit15・サンプル表面	
3号土坑	コア	No.1・No.2・No.3・No.4	
	炭・骨	コア下開口	

表2 東峰須川雷電遺跡における炭化検定結果(1)

分類群	種名	部位	1号土坑																				Total		
			サンプル①										サンプル②												
Algae	藻類		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10	No.11	No.12	No.13	No.14	No.15	No.16	No.17	No.18	No.19	No.20	No.21	No.22	合計
<i>Alysic rhizo</i> Sph. et Zacc.	マアモキ	根																							1
<i>Zooeciales</i> et <i>Chaetocera</i> Sph. et Zacc.	イヌマシシウ	種子																							1
Herb	草																								
<i>Oryza sativa</i> L.	イネ	葉	4																						109
<i>Setaria indica</i> Beauv.	アワ	葉																							1
<i>Eleusine indica</i> L.	オムギ	葉																							11
<i>Panicum acutellum</i> L.	コムギ	葉	12	27	1	1	102	39	33	17	16	10	132	510	74										124
<i>Musa</i>	サトウ芋	芋																							12
<i>Cardamine hirsuta</i> L.	ペムパチ	葉																							1
Total	合計	合計	16	27	1	1	174	23	34	20	22	11	132	520	110	1	1	131	139	96	12	0	20	10	121
		炭化物																							4
		種子																							
		骨																							

表3 東峰須川雷電遺跡における炭化検定結果(2)

分類群	種名	部位	1号土坑																				Total		
			サンプル①										サンプル②												
Algae	藻類		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10	No.11	No.12	No.13	No.14	No.15	No.16	No.17	No.18	No.19	No.20	No.21	No.22	合計
<i>Oryza sativa</i> L.	イネ	葉																							27
<i>Setaria indica</i> Beauv.	アワ	葉																							1
<i>Panicum acutellum</i> L.	コムギ	葉	4	8	69	6	4	27	15	2	20	75	263	18	4	4	15	18	1	1	1	1	1	1	685
<i>Musa</i>	サトウ芋	芋																							6
Total	合計	合計	5	15	72	6	4	82	22	3	21	81	268	18	4	4	15	19	1	1	1	1	1	841	
		炭化物																							42

表4 東峰須川雷電遺跡における炭化検定結果(3)

分類群	種名	部位	1号土坑																				Total		
			サンプル①										サンプル②												
Algae	藻類		No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10	No.11	No.12	No.13	No.14	No.15	No.16	No.17	No.18	No.19	No.20	No.21	No.22	合計
<i>Alysic rhizo</i> Sph. et Zacc.	マアモキ	根																							4
<i>Pennisetum</i> Sph. et Zacc.	ウメ	根																							14
<i>Pennisetum</i> Beauv.	ホト	根																							22
<i>Pennisetum</i> Beauv.	ホト	根																							2
<i>Pennisetum</i> Beauv.	ホト	根																							2
Herb	草																								
<i>Oryza sativa</i> L.	イネ	葉																							5
<i>Setaria indica</i> Beauv.	アワ	葉	4																						24
<i>Eleusine indica</i> L.	オムギ	葉																							3
<i>Panicum acutellum</i> L.	コムギ	葉	12	11	2																				49
<i>Musa</i>	サトウ芋	芋																							2
<i>Muhlenbergia</i>	ナタリ	種子																							2
<i>Cardamine hirsuta</i> L.	ペムパチ	葉																							6
Total	合計	合計	24	22	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	127	
Unknown	不明炭化																								1
		種子																							
		骨																							

表5 東峰須川雷電遺跡における炭化検定結果(4)

分類群	種名	部位	1号土坑													Total
			サンプル①													
Algae	藻類		H100区	A100区	1号pit	2号pit	3号pit	4号pit	5号pit	7号pit	8号pit	17号pit	pit6	pit15	表面	合計
Herb	草															
<i>Oryza sativa</i> L.	イネ	葉	11	4											17	
<i>Eleusine indica</i> L.	オムギ	葉													1	
<i>Panicum acutellum</i> L.	コムギ	葉	12	11	2										49	
<i>Musa</i>	サトウ芋	芋													2	
<i>Muhlenbergia</i>	ナタリ	種子													2	
<i>Cardamine hirsuta</i> L.	ペムパチ	葉													6	
Total	合計	合計	24	22	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	77	
Unknown	不明炭化														1	
		種子														
		骨														

表6 東峰旗川富電道線における炭化種実同定結果(5)

分類群	種名	2号標本					3号標本					Total	
		炭	4号	1号	2号	3号	炭	2号	3号	4号	5号		
学名	種名	%1	%2	%3	%4	%5	%1	%2	%3	%4	%5	個数	
<i>Aster</i>	<i>Poa annua</i> L.	29					41					29	
<i>Poa annua</i> L.	4号		2									2	
<i>Stachys recta</i> L.	コムギ			36								36	
<i>Hordeum jubatum</i> L.	子実			1								1	
<i>Hordeum jubatum</i> L.	子実											43	
Total	合計	0	0	0	29	29	2	0	0	0	0	41	0

表7 1号土壌サンプル②出土のイネ炭化果実計測値

試料	長さ(mm)	幅(mm)	試料	長さ(mm)	幅(mm)
1	4.0	3.0	26	5.1	2.7
2	4.9	2.9	27	4.2	2.6
3	4.4	3.0	28	5.0	3.0
4	4.7	3.0	29	4.3	2.6
5	3.5	3.2	30	4.6	2.9
6	4.6	2.8	31	4.7	3.0
7	4.8	2.6	32	5.0	2.7
8	5.0	2.9	33	5.0	2.9
9	4.9	2.5	34	4.5	3.0
10	5.4	2.9	35	5.0	2.3
11	5.8	2.5	36	4.3	2.6
12	4.6	2.4	37	4.5	2.6
13	4.6	2.9	38	5.0	3.1
14	5.8	3.0	39	5.0	2.8
15	4.8	2.7	40	4.3	2.4
16	4.6	2.9	41	4.2	3.0
17	4.8	2.8	42	5.6	2.5
18	4.8	2.6	43	4.4	2.0
19	4.9	3.0	44	4.9	2.9
20	5.8	3.0	45	5.0	2.5
21	4.1	2.4	46	4.9	2.7
22	4.8	2.8	47	4.7	2.9
23	4.7	3.0	48	4.5	2.4
24	4.3	2.9	49	4.2	2.7
25	5.1	3.0	50	4.0	2.9

表8 1号土壌サンプル③No.11出土のコメ炭化果実計測値

試料	長さ(mm)	幅(mm)	試料	長さ(mm)	幅(mm)	試料	長さ(mm)	幅(mm)	試料	長さ(mm)	幅(mm)
31	3.5	2.4	37	3.5	2.5	43	3.5	2.5	49	3.5	2.5
32	3.2	2.5	38	3.5	2.1	44	3.8	2.4	50	3.8	2.5
33	3.8	2.8	39	3.8	2.8	45	3.5	1.9	51	3.8	2.5
34	3.5	2.0	40	3.9	2.3	46	4.0	2.7	52	4.0	2.5
35	3.5	2.5	41	3.9	2.5	47	3.9	2.9	53	3.9	2.9
36	3.5	2.1	42	3.9	2.1	48	3.5	2.5	54	3.5	2.5
37	3.2	2.5	43	3.2	2.6	49	3.5	2.1	55	3.5	2.5
38	4.0	2.9	44	3.9	2.6	50	3.8	1.9	56	3.8	1.9
39	3.7	3.0	45	3.6	2.8	51	3.5	2.5	57	3.5	2.5
40	3.3	2.4	46	3.6	1.9	52	4.0	2.5	58	4.0	2.5
41	3.2	2.1	47	3.6	2.2	53	3.8	2.9	59	3.8	2.9
42	3.5	2.7	48	3.6	2.9	54	4.0	2.5	60	4.0	2.5
43	3.6	2.5	49	3.6	2.4	55	3.4	2.1	61	3.4	2.1
44	3.7	2.5	50	3.4	2.5	56	4.0	2.5	62	4.0	2.5
45	3.4	2.6	51	3.4	2.3	57	3.5	2.0	63	3.5	2.0
46	3.3	2.5	52	3.0	2.4	58	3.7	2.7	64	3.7	2.7
47	3.8	2.4	53	3.8	2.8	59	3.5	2.3	65	3.5	2.3
48	3.1	2.4	54	3.2	2.1	60	3.4	2.2	66	3.4	2.2
49	3.7	2.1	55	3.5	2.3	61	3.8	2.9	67	3.8	2.9
50	3.6	2.0	56	4.0	2.9	62	3.7	2.0	68	3.7	2.0
51	3.6	2.0	57	3.6	2.0	63	3.8	2.4	69	3.8	2.4
52	3.1	3.2	58	3.5	2.3	64	3.7	2.0	70	3.7	2.0
53	3.9	2.7	59	3.4	2.6	65	3.9	3.0	71	3.9	3.0
54	3.9	2.9	60	3.5	2.2	66	3.8	2.7	72	3.8	2.7
55	3.9	2.9	61	3.5	2.2	67	3.6	2.7	73	3.6	2.7
56	3.9	2.9	62	3.5	2.2	68	3.6	2.7	74	3.6	2.7
57	3.9	2.9	63	3.5	2.2	69	3.6	2.7	75	3.6	2.7
58	3.9	2.9	64	3.5	2.2	70	3.6	2.7	76	3.6	2.7
59	3.9	2.9	65	3.5	2.2	71	3.6	2.7	77	3.6	2.7
60	3.9	2.9	66	3.5	2.2	72	3.6	2.7	78	3.6	2.7
61	3.9	2.9	67	3.5	2.2	73	3.6	2.7	79	3.6	2.7
62	3.9	2.9	68	3.5	2.2	74	3.6	2.7	80	3.6	2.7
63	3.9	2.9	69	3.5	2.2	75	3.6	2.7	81	3.6	2.7
64	3.9	2.9	70	3.5	2.2	76	3.6	2.7	82	3.6	2.7
65	3.9	2.9	71	3.5	2.2	77	3.6	2.7	83	3.6	2.7
66	3.9	2.9	72	3.5	2.2	78	3.6	2.7	84	3.6	2.7
67	3.9	2.9	73	3.5	2.2	79	3.6	2.7	85	3.6	2.7
68	3.9	2.9	74	3.5	2.2	80	3.6	2.7	86	3.6	2.7
69	3.9	2.9	75	3.5	2.2	81	3.6	2.7	87	3.6	2.7
70	3.9	2.9	76	3.5	2.2	82	3.6	2.7	88	3.6	2.7
71	3.9	2.9	77	3.5	2.2	83	3.6	2.7	89	3.6	2.7
72	3.9	2.9	78	3.5	2.2	84	3.6	2.7	90	3.6	2.7
73	3.9	2.9	79	3.5	2.2	85	3.6	2.7	91	3.6	2.7
74	3.9	2.9	80	3.5	2.2	86	3.6	2.7	92	3.6	2.7
75	3.9	2.9	81	3.5	2.2	87	3.6	2.7	93	3.6	2.7
76	3.9	2.9	82	3.5	2.2	88	3.6	2.7	94	3.6	2.7
77	3.9	2.9	83	3.5	2.2	89	3.6	2.7	95	3.6	2.7
78	3.9	2.9	84	3.5	2.2	90	3.6	2.7	96	3.6	2.7
79	3.9	2.9	85	3.5	2.2	91	3.6	2.7	97	3.6	2.7
80	3.9	2.9	86	3.5	2.2	92	3.6	2.7	98	3.6	2.7
81	3.9	2.9	87	3.5	2.2	93	3.6	2.7	99	3.6	2.7
82	3.9	2.9	88	3.5	2.2	94	3.6	2.7	100	3.6	2.7
83	3.9	2.9	89	3.5	2.2	95	3.6	2.7			
84	3.9	2.9	90	3.5	2.2	96	3.6	2.7			
85	3.9	2.9	91	3.5	2.2	97	3.6	2.7			
86	3.9	2.9	92	3.5	2.2	98	3.6	2.7			
87	3.9	2.9	93	3.5	2.2	99	3.6	2.7			
88	3.9	2.9	94	3.5	2.2	100	3.6	2.7			

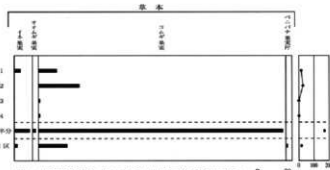


図1 東峰旗川富電道線、サンプル②における炭化種実ダイヤグラム

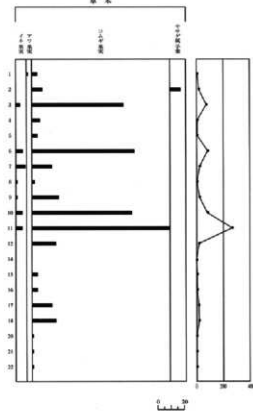


図3 東峰旗川富電道線、サンプル③における炭化種実ダイヤグラム

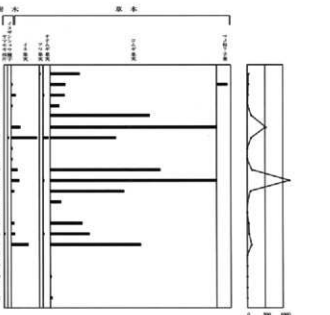


図2 東峰旗川富電道線、サンプル④における炭化種実ダイヤグラム

第6章 自然科学的分析

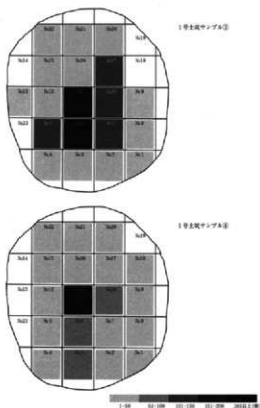
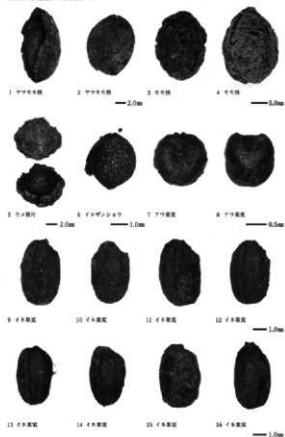
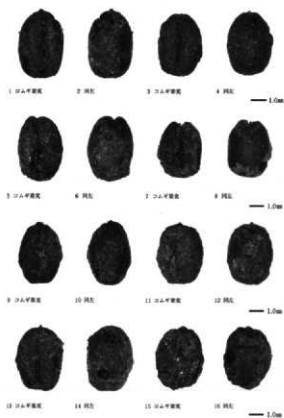


図4 家崎鎮川宮電通跡における1号土層花粉の出現状況

家崎鎮川宮電通跡の花粉標本 ①



家崎鎮川宮電通跡の花粉標本 ②



家崎鎮川宮電通跡の花粉標本 ③



第3節 樹種特定

株式会社古塚研究所

1. はじめに

本所は、モノトラスを専攻とする本誌掲載の集合体であり、樹種学的背景から、概ね15本の特定が得意である。本所は、電通等の電力社に依頼して調査が少ないうえに、比較的広域の高圧送電線の樹種特定であり、送線から出土したものについては、本所の樹種状況や流通を鑑みることが多い。

2. 試料

試料は、東峰須川高圧送線より出土した炭化材8点である。

3. 方法

試料を精製して、炭化材の断面を横断面（本口と同義）、放射断面（縦目と同義）、縦縦断面（縦目と同義）の基本3断面の切片を作成し、炭化程度によって30〜100倍で観察した。同定は、樹種学的背景および発生部との対比によって行った。

4. 結果

結果は表1に示し、主要な特徴の顕微鏡写真を示す。以下に同定の根拠となった特徴を記す。
 ・木質 *Taxus ussuriensis* Sieb. et Zucc. イチイ科 図説1
 炭化型と放射組織から構成される放射組織である。

横断面：早材から晩材への移行は緩やかで、晩材部の輪は軸方向年輪帯は比較的不明瞭である。放射断面：放射組織の管胞孔はヒノキ型で1分房に1〜4個存在する。炭化管内腔には、ほとんど管胞が存在し、2本対になる傾向を示す。

縦断面：放射組織は典型的放射組織型である。炭化管内腔には2本対になる傾向を示す。木質の節理より、十分に同定される。木質には年輪の存在も、四角、丸型と楕円形の節理も分布する。葉帯の高木で高さ25m、径30mに達する。材は均質緻密で硬質であり、弾性強く木理に耐え保水性が高い。巧みに用いられる。

・クルミ属 *Juglans* ナツクワ科
 横断面：本型で太い炭化管が、単数あるいは2〜4個放射方向に集合してまばらに散在する散孔材である。早材から晩材にかけて、炭化管の径は徐々に減少する。輪は放射組織が多少流行りながら、縦線組織に1列に並び、樹状炭化をつくる傾向がある。

放射断面：炭化管の管孔は早材管孔である。放射組織はほとんどすべて平伏細胞からなるが、上より上下の縁道にいっぺんにふたつあり方形細胞が見られる。

縦断面：放射組織は典型的放射組織型で、1〜3細胞幅である。

以上の節理より、クルミ属に同定される。クルミ属にはヒノキより、ヒノキより大きく、北海道、本州、四国、九州に分布する。葉帯の高木で、高さ25m、径30〜90mである。材は軽質で、保水性も良いが、乾きが少なく腐朽に強んでいる。建築、器用、薪などに広く用いられる。

・アフリ *Camponotus* Sieb. et Zucc. アナト科
 横断面：年輪をはじめに大型の炭化管が、放射方向に散在する散孔材である。晩材部では小炭化管が、木理に配列する。早材から晩材にかけて、炭化管の径は徐々に減少する。

放射断面：炭化管の管孔は早材管孔である。放射組織は平伏細胞からなる。

縦断面：放射組織は典型的放射組織型である。

以上の節理より、アフリに同定される。アフリは北海道の南西、本州、四国、九州に分布する。葉帯の高木で、高さ20m、径30mに達する。木質は軟らかく、木理によく見え、保水性の極めて高い材である。用途では建築、家具、器具、木炭、薪用、薪炭、炭化材などに広く用いられる。

・コナク属 *Quercus* アナト科
 横断面：年輪をはじめに大型の炭化管が、1〜2個放射方向に集合して散在する散孔材である。晩材部では厚皮で太い小炭化管が、単数および放射方向に配列する。早材から晩材にかけて炭化管の径は徐々に減少する。

放射断面：炭化管の管孔は早材管孔で、放射組織は平伏細胞からなる。

縦断面：放射組織は典型的放射組織型で、早材のものとは大型の放射組織からなる場合放射組織である。

以上の節理より、コナク属に同定される。コナク属にはヒノキより、ヒノキより大きく、本州、四国、九州に分布する。葉帯の高木で、高さ25m、径30mに達する。材は硬質で弾力性に富み、器具、家具などに用いられる。

・ケナシ *Zelkova serrata* Makino コナク科 図説2
 横断面：年輪をはじめに大型の炭化管が1〜2個放射方向に散在する。炭化管内腔は多数存在して閉鎖し、保水性に配列する。

放射断面：炭化管の管孔は早材管孔で、小炭化管の内腔にはほとんど管胞が存在する。放射組織はほとんどすべて平伏細胞であるが、上下の縁道部分には方形細胞でしばしば大きくふくらみ、管孔にはほとんど管胞が存在する。

縦断面：放射組織は典型的放射組織型で、上下の縁道部分の管胞の管孔には大きくふくらみ、管孔にはほとんど管胞が存在する。

以上の節理より、ケナシに同定される。ケナシは本州、四国、九州に分布する。葉帯の高木で、高さ20〜25m、径60〜20cmに達するが、大きいものは高さ30m、径3mに達する。材は硬質で弾力性に富み、建築、家具、器具、木炭、薪などに用いられる。

・ヒノキ属 *Acer* ナツクワ科 図説3
 横断面：本型で太い炭化管が、単数あるいは2〜4個放射方向に集合して散在する散孔材である。

放射断面：炭化管の管孔は早材管孔で、内腔には疎密な縦線型が存在する。放射組織は、平伏細胞からなる傾向性である。

縦断面：放射組織は、典型的放射組織型で1〜6細胞幅である。炭化管内腔には疎密な縦線型が分布する。

以上の節理より、ヒノキ属に同定される。ヒノキ属には、イロハヒノキ、ウリハヒノキ、ハクチョウヒノキ、ナツクワヒノキ、ウリヒノキ、ナツクワヒノキなどがあるが、放射組織の形からウリヒノキ、ナツクワヒノキ以外のいずれかである。北海道、本州、四国、九州に分布する。葉帯の

高木または小高木で、大きいものは高さ30m、径1mに達する。材は軽質軟らかく保水性は非常に優れて、建築、家具、器具、薪炭、薪炭、薪炭などに広く用いられる。

5. 考案

同定の結果、東峰須川高圧送線の炭化材はケナシ1点、クルミ属1点、アフリ1点、コナク属1点、アフリ2点、ケナシ2点、ヒノキ属2点であった。1号土塊のケナシ、2号土塊のケナシは樹形や節理により判別するケナシであった。付録1〜付録3の切片から付録4に示すように、二次葉帯の樹木である。炭化型は2点に分布するものはケナシであり、炭化型から見たらケナシと判別される。

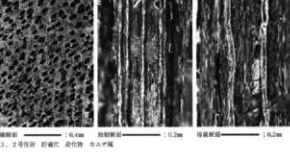
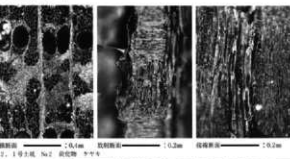
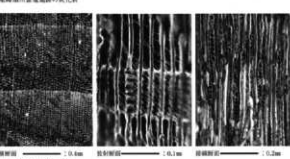
参考文献

新植物志 田代清 (1985) 日本植物の解剖。本邦の植物。木本生植物。p.20〜27。
 新植物志 田代清 (1985) 日本植物の解剖。本邦の植物。木本生植物。p.29〜31。
 植物誌 伊東英久 (1989) 日本の産出する木製品製造。植物誌。p.296。

表1 東峰須川高圧送線における樹種同定結果

試料	結果 (学名/樹形)	
1号土塊	ケナシ	炭化物 <i>Zelkova serrata</i> Makino
1号土塊	ケナシ	炭化物 <i>Zelkova serrata</i> Makino
1号土塊	ケナシ	炭化物 <i>Camponotus</i> Sieb. et Zucc.
2号土塊	ケナシ属	新炭化 炭化物 <i>Acer</i>
2号土塊	コナク属ナツクワ	新炭化 炭化物 <i>Quercus</i> ssp. <i>Asplenifolia</i>
2号土塊	ケナシ	炭化物 炭化物 <i>Zelkova serrata</i> Makino
3号土塊	ヒノキ属	炭化物 炭化物 <i>Acer</i>
3号土塊	ケナシ属	炭化物 炭化物 <i>Acer</i>

東峰須川高圧送線の炭化材



第6章 自然科学的分析

第4節 放射性炭素年代測定

株式会社古環境研究所

1. 試料と方法

試料名	遺構・発掘名	種類	処理法・測定	測定法
No.1	1R1-A1-08a, 1号土坑	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS
No.2	1R1-1K, 2号土坑	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS
No.3	1R1-1K, 2号土坑	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS

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

2. 測定結果

試料名	測定値 (Beta-)	¹⁴ C年代 (年BP)	±2σ (%)	校正 ¹⁴ C年代 (年BP)	暦年代(西暦)	
No.1	191972	1200±40	-25.9	1190±40	寛文: cal AD 970 1σ: cal AD 790-890 2σ: cal AD 720-740, 1 cal AD 760-960	
	No.2	191973	1200±40	-25.5	1240±40	寛文: cal AD 780 1σ: cal AD 710-810, 2 cal AD 640-660 2σ: cal AD 680-890
						寛文: cal AD 780 1σ: cal AD 710-810, 2 cal AD 640-660 2σ: cal AD 680-890
No.3	191974	1240±40	-25.2	1240±40	寛文: cal AD 780 1σ: cal AD 710-810, 2 cal AD 640-660 2σ: cal AD 680-890	
					寛文: cal AD 780 1σ: cal AD 710-810, 2 cal AD 640-660 2σ: cal AD 680-890	

第5節 蛍光X線分析

株式会社古環境研究所

1. はじめに

物質にX線を照射すると、その物質を構成している元素に固有のエネルギー(蛍光線)が放射され、この蛍光線を分析して元素の種類を測定することで、物質に含まれる元素の種類と量を調べることが出来る。

放射性炭素年代測定の発掘調査では、1号土坑から検出された土壌にガラス質の光沢または鉄質の塊れが観察されました。ここでは、これらの物質の成分および組成を明らかにする目的で蛍光X線分析を行った。

2. 試料

試料は、1号土坑から検出された多数のサンプルから選別された、ガラス質の光沢がある試料1(35a1-1)、試料2(35a9-1)、試料3(35a9-2)、試料4(35a17-1)、試料5(35a18-1)、および鉄質塊の試料6(35b1K-1)、試料7(35b1K-2)の計7点である(写真参照)。

3. 分析方法

エネルギー分散型蛍光X線分析システム(日本電子株式会社JX3020)を用いて、元素の測定およびフッ化アンモニウムフッ化物(F₂)による定量的分析を行った。以下に分析の手順を示す。

1) 試料の洗浄

2) 乾燥機、分析装置の測定試料ステージに固定

3) 測定時間300秒、照射20mA、電圧30kV、試料室内真空の条件下で測定

4. 分析結果

各元素の定量分析結果(wt%)を表1に示し、図1に主要元素の組成図を示す。

5. 考察

(1) No.1-No.5

分析の結果、ガラス質の光沢があるNo.1～No.5のうち最も量も大きな試料3では、珪酸(SiO₂)の含有率が77.0%とかなり高い値であり、次いでカリウム(K₂O)が6.3%、ナトリウム(Na₂O)が4.1%、アルミニウム(Al₂O₃)が2.0%、ナトリウム(Na₂O)が1.9%、鉄(Fe₂O₃)が1.0%となっている。試料1、試料2、試料4、試料5でも、おおむね同様の結果であり、珪酸(SiO₂)の含有率が70-77%とかなり高く、次いでカリウム(K₂O)が4.2-9.3%、ナトリウム(Na₂O)が3.6-4.6%などとなっている。なお、銅(Cu)、鉛(Pb)、バリウム(BaO)は、いずれの試料からも検出されなかった。

このように、No.1-No.5のガラス質の物質は珪酸が主成分であり、カリウムの含有率が高いことから、カリウムを主成分とするガラス(土管・肥田、2001)に由来する可能性があると考えられる。なお、ガラスの色相として利用される銅(Cu)などは、いずれの試料からも検出されなかった。

(2) No.6, No.7

鉄質塊の試料6では、鉄(Fe₂O₃)の含有率が72.5%とかなり高い値であり、次いで珪酸(SiO₂)が6.0%、アルミニウム(Al₂O₃)が2.8%となっている。また、No.6でも鉄(Fe₂O₃)の含有率が72.3%と高い値であり、次いで珪酸(SiO₂)が26.1%、アルミニウム(Al₂O₃)が2.0%となっている。

以上の結果から、No.6とNo.7は珪酸が主成分であり、何らかの鉄質塊に由来する可能性があると考えられる。なお、珪酸やアルミニウムについては、図1に付録した組成図と主要元素の組成図を参照されたい。

文献

- 大賀 俊彦・堀尾 隆雄(2001) 池田-古墳時代ガラス製品の考古学的研究。日本文化財科学会第18回大会発表資料集。p.28-29。
 野村 謙・高坂 裕(1989) 前近代の鉄質の化学組成に関する一考察。考古学と自然科学第19号。p.43-55
 高坂 裕・佐 隆(1989) 鉄質の成分分析からみた河内国産の鉄質塊。考古学と自然科学第20号。p.65-80。

1) ¹⁴C年代測定

試料の¹⁴C/¹²C比率から、年輪に由来(A.D1950)から何年かを計算した値。¹⁴Cの半減期は、国際的慣例によりLibbyの5,568年を用いる。

2) データの¹⁴C測定

試料の測定で¹⁴C比率を測定するための測定安定同位体比(¹³C/¹²C)の補正係数(δ¹³C)の測定値からの補正値(‰)を示す。

3) 1σ, 2σの年代範囲

±1σは測定値から試料の測定値の同位体分画を知り、¹⁴C/¹²Cの測定値に補正値を加えた上で算出した年代。

4) 暦年代

過去の宇宙線強度の変動による大気中¹⁴C濃度の変動を補正することにより算出した年代(西暦)。calはcalibrated(校正)した年代であることを示す。校正には、年代未知の樹木年輪の¹⁴Cの正確な測定値、およびシンプのリーマン年代と¹⁴C年代の比較により作成された校正曲線を使用し、最新のデータベースでは約10,000年までのデータが提供可能となっている。ただし、10,000年より以前のデータはまだ不完全であり、今後も改善される可能性がある。

暦年代の欠点とは、校正¹⁴C年代値と暦年代値との交点の暦年代値を意味する。(シフト±σ(95%)と±2σ(99%)程度)は、校正¹⁴C年代値の測定値を校正曲線に投影した暦年代の範囲を示す。したがって、複数の交点が検出される場合、複数の±σ±2σが検出される場合もある。

表1 車路領川雷電遺跡、1号土坑サンプルにおける蛍光X線分析結果

元素%	化学式	試料1 (35a1-1)	試料2 (35a9-1)	試料3 (35a9-2)	試料4 (35a17-1)	試料5 (35a18-1)	試料6 (35b1K-1)	試料7 (35b1K-2)
11	Na ₂ O	1.626	1.236	1.961	2.076	1.929	0.375	0.000
12	MgO	1.852	1.268	1.825	2.295	1.600	0.515	0.000
13	Al ₂ O ₃	7.099	2.720	1.967	4.998	3.412	6.970	3.254
14	SiO ₂	72.265	77.229	76.951	69.930	74.857	26.997	7.270
15	Fe ₂ O ₃	1.862	1.853	1.781	1.381	0.955	1.214	0.000
16	SO ₃	0.000	0.009	0.000	0.071	0.000	0.295	0.170
19	K ₂ O	6.156	7.309	8.326	5.761	6.927	0.699	0.961
20	CaO	0.361	0.847	0.411	0.643	0.232	0.479	0.122
22	TiO ₂	0.011	0.121	0.119	0.219	0.180	0.258	0.000
23	V ₂ O ₅	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.104	0.000
25	MnO	0.336	0.280	0.163	0.216	0.142	0.558	0.000
26	Fr ₂ O ₃	2.889	1.610	0.988	1.878	1.294	62.332	87.038
33	As ₂ O ₃	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
37	Rb ₂ O	0.000	0.022	0.019	0.000	0.000	0.000	0.000
38	SnO	0.071	0.051	0.058	0.062	0.050	0.000	0.000
44	ZnO	0.244	0.314	0.000	0.000	0.464	0.000	0.000
49	In ₂ O ₃	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

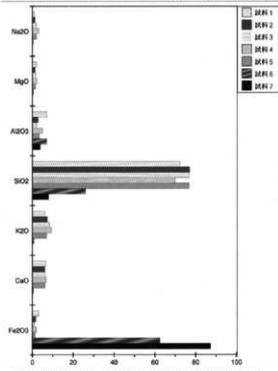


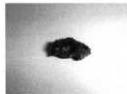
図1 車路領川雷電遺跡、1号土坑サンプルにおける蛍光X線分析結果(wt%)



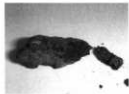
試料 336a 1



試料 336b 1



試料 336c 1



試料 336d 1



試料 336e 2



試料 336f 1



試料 336g 2

第6節 灰像分析

株式会社古環境研究所

1. 試料

分析試料は、1号土坑から検出された試料6（②1区-1）の1点である。これは、蛍光X線分析に用いられたものと同一試料である。

2. 分析法

電気浮灰法（550℃・4時間）によって灰化し、オシキットで割入してプレパラートを作成した。標置は偏光顕微鏡を用いて、100〜400倍の倍率で行った。

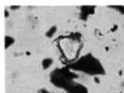
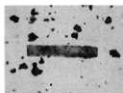
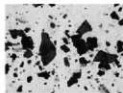
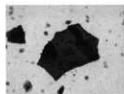
3. 結果と所見

分析所見：偏光灰で見られる赤色を呈した標置が大部分を占めており、まとまった植物標置の灰像は認められなかった（写真参照）。なお、スエキ質物の植物遺体や、植物標置片が検出されたが、いずれも微量であることから、試料に付着していた土壌に由来するものと考えられる。

以上のことから、試料6の物質は植物に由来するものではないと考えられる。この結果は、我が土成分であるとする蛍光X線分析の結果と整合している。

文献

村山真二（2000）植物標置体（フランド・イオール）、考古学と植物学、100巻、p.109〜212。

スエキ質物
試料6 ②1区 1植物標置片
試料6 ②1区 1植物標置片
試料6 ②1区 1植物標置片
試料6 ②1区 1植物標置片
試料6 ②1区 1植物標置片
試料6 ②1区 1

灰像試料の顕微鏡写真 30μm

縄文時代土器遺物観察表

図版番号	遺構名	器種名	高さ	重量	胎土	焼成	色調	観察所見
図9-1	A O-03	深鉢	5.8+	28.4+	粗砂粒・片石	良好	にぶい褐 7.5 Y R	小区画文を配す釦取1式。刻みを付す陰線による区画内線と内皮沈線で小区画する。小区画内は刺突文が充填され、隅には三叉文が刻まれる。
図9-2	表探	深鉢	5.2+	29.6+	粗砂粒・雲母・石英	良好	褐灰 7.5 Y R	阿玉台1b式頸部破片。頸部隆線のX字状小突起で楕円状意匠を表現する。上下には楕円波状沈線が施される。
図9-3	A O-04	深鉢	4.2+	29.8+	粗砂粒・石英	良好	にぶい黄緑 10 Y R	特名寺1式部破片。弧状沈線を割線として施文部と無文部の交互配列。縄文はL R斜位光充填施文。

縄文時代石器遺物観察表

図版番号	遺構名	器種名	石材	長さ	巾	厚さ	重量	観察所見
図10-1	A M-10	石鏃	黒色安山岩	3.3	1.3	0.4	1.6	完形品。断面はほぼ凸レンズ状。左脚先端は一部欠損。
図10-2	表探	石鏃	黒曜石	1.6+	1.8	0.3	0.9	先端欠損。断面薄い凸レンズ形。
図10-3	A N-12	ドリル	黒色頁岩	6.4	4.1	1.4	22.3	下端に横方向に使用による磨減痕あり。打面は割離面。周辺部に丁寧に調整されている。
図10-4	A L-09	撻器	黒曜石	3.3	2.4	1.2	8.6	刺片素材。下端に刃部作出。上端に一部自然面有り。
図10-5	A O-13	撻器	埴質頁岩	5.1	2.7	1.4	19.7	縦長。上部につまり有り。下端は欠損。
図10-6	A F-05	UF	黒色頁岩	7.4	9.0	1.4	75.9	横長刺片素材。上端を除く周縁部に使用痕有り。
図10-7	A P-14	UF	黒色頁岩	10.3	6.8	2.8	189.8	表面に自然面有り。右側縁に使用による割離痕有り。
図10-8	A F-05	UF	黒色頁岩	14.1	7.6	2.6	242.4	周縁部に使用による割離痕有り。
図10-9	A H-04	UF	黒色頁岩	9.1	7.6	1.8	129.8	右側面に一部自然面有り。周縁部に使用による割離痕有り。
図11-10	A K-11	UF	黒色頁岩	7.4	5.5	1.8	129.8	上端～左側に使用による割離痕有り。右側に自然面有り。
図11-11	A M-11	UF	黒色頁岩	8.5	10.4	2.6	177.8	表面に一部自然面有り。横長刺片素材。上面は割離時に二分割、その後、表面上端から加工。左側縁に使用による割離痕有り。
図11-12	A N-12	RF	黒色頁岩	8.4	5.8	1.6	63.3	横長刺片素材。左端上平の割離は磨きによるもの、右側は加工痕。表面に自然面有り。
図11-13	A O-10	RF	黒色頁岩	4.8	8.1	1.0	37.8	横長刺片素材。表面右上に割離痕有り。
図11-14	A E-04	RF	黒曜石安山岩	7.6	11.6	2.7	181.0	下端左側に加工有り。
図11-15	A O-10	RF	黒色頁岩	14.1	4.7	2.8	99.6	縦長刺片素材。周縁部に加工痕及び使用による微細割離痕有り。表面に自然面有り。
図11-16	A E-04	打製石斧	黒色頁岩	7.4	8.7	2.4	151.6	上下両端欠損。下端に欠損後、再加工有り。
図11-17	A O-13	打製石斧	埴質頁岩	6.3	7.6	1.5	67.0	小形楕形。横長刺片素材。打面は自然面。周縁部は丁寧に加工されている。使用痕は明瞭ではない。
図12-18	I 溝	打製石斧	黒色頁岩	12.5	7.7	2.6	268.9	表面上端に一部自然面有り。左側縁はやや突出する。表面中央よりやや右寄りに斬ずれ痕有り。
図12-19	A G-07	打製石斧	黒色頁岩	18.2	9.9	2.1	405.2	刃縁一部欠損。表面下部に自然面。刃部に使用による磨減有り。裏面左上に斬ずれ有り。
図12-20	A H-04	打製石斧	黒色頁岩	7.7+	4.1	1.4	53.8	下手欠損。短楕形、頸部尖形。左右両側縁、下端に新傷痕有り。
図12-21	A P-13	打製石斧	黒色頁岩	9.6+	6.0	1.5	72.5	刃部欠損。表裏両面に被熱による割れ有り。裏面に自然面を残す。
図12-22	I 区	打製石斧	黒色頁岩	9.2+	5.6	1.5	83.2	上端は新しい欠損。表面に自然面有り。横長刺片素材。刃部下端尖形。
図12-23	A L-09	打製石斧	黒色頁岩	10.0	5.9	1.6	74.9	頭端尖形の楕形。右側は節理面で欠損。
図12-24	A F-05	打製石斧	黒色頁岩	8.4+	6.8	2.0	126.3	上手欠損後再加工。表面側に使用による磨減痕有り。右側に一部自然面有り。
図13-25	A F-05	磨石	石英閃緑岩	10.4	8.3	5.6	733.1	表面側下手に磨面有り。上下両端に敲打磨面。
図13-26	A M-12	敲石	テイヤイト質凝灰岩	12.5+	6.1	4.2	330.9	下端は敲打により欠損。裏面に敲打により凹有り。両面に弱い磨痕。左側面に顕著な磨痕。
図13-27	A M-12	敲石	テイヤイト質凝灰岩	10.9	9.1	2.7	306.4	裏面に金属を研いだ磨痕有り。左側縁に敲打による欠損。
図13-28	A F-06	磨・敲石	凝灰質砂岩	9.7	8.7	6.0	694.4	裏面の磨痕は光沢を有する。それ以外の部分は弱い磨痕。周辺部に強い敲打痕有り。

弥生時代土器遺物観察表

図版番号	遺構名	器種名	部位	高さ	重量	胎土	焼成	色調	観察所見
図15-1	A F-05	壺	口縁	5.0+	26.1+	0.2cm未満砂粒 極少量含む	良	にぶい黄褐色 7.5 Y R	羽状柳摺文による施文を口縁部に施す。
図15-2	A F-05	壺	口縁	2.8+	6.3+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	良	にぶい黄褐色 10 Y R	羽状柳摺文による施文を口縁部に施す。
図15-3	A F-05	壺	口縁	2.1+	3.8+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	良	浅黄褐色 10 Y R	羽状柳摺文による施文を口縁部に施す。
図15-4	表様	壺	口縁	3.7+	8.0+	0.2cm未満砂粒 極少量含む	普通	にぶい黄褐色 10 Y R	羽状柳摺文による施文を口縁部に施す。
図15-5	A E-04 A F-05	壺	口縁	2.0+	6.4+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	普通	にぶい黄褐色 10 Y R	羽状柳摺文による施文を口縁部に施す。
図15-6	A E-05	壺	頸部	4.3+	10.9+	0.6cm未満砂粒 極少量含む	普通	にぶい黄褐色 10 Y R	平行沈線による施文あり。
図15-7	A F-04	壺	頸部	4.5+	19.9+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	良	にぶい黄褐色 10 Y R	斜行沈線による施文あり。
図15-8	A E-04	壺	頸部	3.7+	15.2+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	良	にぶい黄褐色 10 Y R	羽状柳摺文による施文あり。
図15-9	A E-04	壺	胴部	3.5+	12.1+	0.3cm未満砂粒 極少量含む	普通	にぶい黄褐色 7.5 Y R	羽状柳摺文による施文あり。
図15-10	表土	壺	頸部	3.0+	8.5+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	普通	灰黄褐色 10 Y R	羽状柳摺文による施文あり。
図15-11	A F-05	壺	胴部	4.6+	13.9+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	普通	にぶい黄褐色 10 Y R	縦位の沈線により区画され、斜め方向の条痕を施す。沈線上には列点文を施す。
図15-12	A E-05	壺	胴部	2.3+	7.4+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	普通	にぶい黄褐色 10 Y R	縦位の沈線及びLRの網織文を施す。
図15-13	表土	壺	胴部	2.5+	6.6+	0.2cm未満砂粒 極少量含む	良	灰褐色 7.5 Y R	無節Lの網織文を施す。
図15-14	表土	壺	胴部	2.0+	6.2+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	普通	暗灰黄 2.5 Y	L Rの網織文を施す。

古代土器遺物観察表

1号住居跡

図版番号	器種名	部位	口径	底径	高さ	重量	胎土	焼成	色調	観察所見
図17-1	埴	底部		6.0	2.1+	96.0+	0.1cm未満砂粒 少量含む	酸化	淡黄 5 Y	ロクロ右回転、底部回転糸切未調整。底部にすず付着。

2号住居跡

図版番号	器種名	部位	口径	底径	高さ	重量	胎土	焼成	色調	観察所見
図22-1	埴	口縁- 底部	12.6	7.0	3.8	87.0+	0.1cm未満砂粒 少量含む	酸化	明黄褐色 10 Y R	平底。外方に直線的に開く口辺。ロクロ成形右回転。底部回転糸切未調整。かなり荒れている。口縁部にすず付着。底部に患書。判読できず。
図22-2	埴	体- 底部		6.4	3.4+	37.0+	0.3cm未満砂粒 極少量含む	酸化	にぶい黄褐色 10 Y R	平底。ロクロ成形右回転。底部回転糸切未調整。かなり荒れている。「大？」字の患書？。はっきりとは判読できず。内面施し。
図22-3	埴	口縁- 底部	12.6	6.0	3.1	62.0+	0.1cm未満砂粒 少量含む	還元	灰 5 Y	平底。ゆるやかに外方に開き、口唇部でやや強く外側に屈曲する。ロクロ成形右回転。底部回転糸切未調整。
図22-4	埴	口縁- 底部	12.0	6.6	3.9	128.0+	0.3cm未満砂粒 極少量含む	酸化	橙 7.5 Y R	平底。外方に直線的に開く。ロクロ成形右回転。底部回転糸切未調整。外面及び内面の口辺部中心に施し。
図22-5	埴	口縁- 底部	12.0	7.2	3.4	122.0+	0.2cm未満砂粒 極少量含む	酸化	にぶい橙 7.5 Y R	平底。外方に開き、途中でやや屈曲して口唇部は外側に開く。ロクロ成形右回転。底部回転糸切未調整。外面及び内面の一部施し。
図22-6	埴	口縁- 底部	12.0	7.0	4.0	82.0+	0.2cm未満砂粒 極少量含む	還元	浅黄褐色 10 Y R	平底。急な角度で立ち上がる口辺。ロクロ成形右回転。底部回転糸切未調整。外面施し。
図23-7	埴	体- 底部		7.4	2.4+	119.0+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	還元	灰黄 2.5 Y	平底。ロクロ成形右回転。底部回転糸切未調整。
図23-8	埴	口縁- 底部	12.7	6.4	3.5	71.0+	0.2cm未満砂粒 極少量含む	還元	灰白 5 Y	やや丸底気味。ゆるやかに外方に立ち上がる。ロクロ成形右回転。底部回転糸切未調整。

遺物観察表

図23-9	塊	口縁~ 底部	11.8	6.2	3.4	47.0+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	酸化	灰白 2.5 Y	平底。ゆるやかに外方に立ち上がる。ロクロ成形右回転。 底部回転糸切未調整。外面施し。
図23-10	塊	口縁~ 底部	14.0	6.8	4.3	38.0+	0.1cm未満白色 粒極少量含む	還元	灰オリーブ 5 Y R	口辺に向かいやや外反ぎみにひろがる。ロクロ成形右回 転。底部回転糸切未調整。内外面施し。
図23-11	塊	体~ 底部		7.0	2.9+	31.0+	0.2cm未満白色 粒極少量含む	還元	浅黄 5 Y	底部回転糸切未調整。内面施し。
図23-12	塊	体~ 底部		6.7	1.5+	58.0+	0.5cm未満白色 粒少量含む	酸化	黒褐 2.5 Y	内外面施し。底部回転糸切未調整。
図23-13	塊	口縁~ 底部	10.6	7.0	5.2	45.0+	0.1cm未満白色 粒極少量含む	還元	灰白 2.5 Y	高台部の丈高い。器高は小さめの小型の壺である。高台 内部に糸切痕あり。
図23-14	壺	口縁~ 底部	16.8	10.0	3.4	49.0+	0.1cm未満白色 粒極少量含む	還元	灰 5 Y	高台部の丈高い。口辺の屈曲は急で小型の壺である。
図23-15	長頸壺	頸部			6.2+	40.0+	0.3cm未満白色 粒少量含む	還元	黄灰 2.5 Y	長頸壺頸部片、口唇にかけて外反する。
図23-16	長頸壺	頸部 接合部			1.2+	58.0+	0.3cm未満白色 粒少量含む	還元	褐灰 10 Y R	長頸壺の頸部接合部片、15と同一個体の可能性あり。
図23-17	壺	口縁~ 胴部	18.8		20.3+	234.0+	0.1cm未満白色 粒極少量含む	良好	にぶい橙 7.5 Y R	明瞭な「コ」字状を呈し、胴部上位左斜上方向へラケズリ。
図23-18	壺	口縁~ 胴部	17.6		17.4+	155.0+	0.1cm未満白色 粒少量含む	良好	橙 5 Y R	明瞭な「コ」字状を呈し、頸部横方向へラケズリ。胴部上 位左斜上方向へラケズリ。体部下半方向へラケズリ。
図23-19	壺	胴~ 底部		4.2	18.7+	180.0+	0.1cm未満白色 粒少量含む	良好	にぶい褐 7.5 Y R	胴下半部テテ下方向へラケズリ。
図24-20	壺	口縁 部片	18.6		7.7+	55.0+	細砂粒極少量 含む	良好	橙 5 Y R	「コ」字状口辺、胴部上半斜方向へラケズリ。
図24-21	壺	口縁 部片	18.8		5.8+	35.0+	0.1cm未満白色 粒少量含む	良好	橙 5 Y R	「く」字状の頸部で、口縁部は直線的に開く。胴部上半 横方向へラケズリ。
図24-22	壺	口縁 部片	19.0		6.2+	35.0+	0.1cm未満白色 粒極少量含む	良好	にぶい褐 7.5 Y R	「コ」字状口辺、口辺部横テテ。胴部上半横へラケズリ。
図24-23	壺	口縁 部片	22.3		8.9+	44.0+	0.1cm未満細砂 粒極少量含む	良好	にぶい黄橙 10 Y R	「コ」字状口辺。胴上半斜上方向へラケズリ。
図24-24	壺	口縁 部片	20.0		5.3+	24.0+	0.2cm未満白色 粒極少量含む	良好	明赤褐 5 Y R	「コ」字状口辺。体部上半横方向へラケズリ。
図24-25	壺	肩~ 胴部			13.7+	215.0+	0.1cm未満白色 粒少量含む	良好	橙 7.5 Y R	「コ」字状口辺。体部上半横方向へラケズリ。下半斜上 方向へラケズリ。
図24-26	壺	底部片	20.6	3.8+	86.0+		0.3cm未満白色 粒極少量含む	還元	黄灰 2.5 Y	底部~胴下半部、斜め上方向へラケズリ。

3号台形罍

図版番号	器種名	部位	口径	底径	高さ	重量	粘土	焼成	色調	観察所見
図30-1	壺	口縁~ 底部	12.5	5.8	3.8	107.5+	0.1cm未満白色 粒極少量含む	還元	褐灰 10 Y R	平底の坏で、外方に開き、やや屈曲して口唇部でやや外 反する。ロクロ使用、底部回転糸切未調整(左回転?)。 内外面施し。
図30-2	壺	口縁~ 底部	13.4	3.8	3.8	31.0+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	還元	黄灰 2.5 Y	平底だが、底部からの立ち上がりや丸味を有する。ロ クロは右回転、底部回転糸切未調整。
図30-3	壺	体~ 底部		3.0+	3.0+	29.0+	0.2cm未満白色 粒少量含む	還元	灰 5 Y	平底。直線的に外方に開く口辺。ロクロ回転、底部回転 糸切未調整。
図30-4	長頸壺	口辺部	16.0	4.8+	4.8+	28.0+	0.1cm未満白色 粒極少量含む	還元	灰 7.5 Y	長頸壺あるいは壺の口辺部。強く屈曲した後、「く」字 状に立ち上がる口縁を持つ。
図30-5	長頸壺	肩~ 胴部		13.7+	13.7+	436.0+	0.1cm未満白色 粒極少量含む	還元	橙 7.5 Y R	長頸壺の胴部~肩部。胴上半に最大径あり。
図30-6	長頸壺	胴~ 底部		10.6	13.2+	870.0+	0.1cm未満白色 粒極少量含む	還元	橙 2.5 Y R	長頸壺の胴部~底部。胴やや下位に最大径あり。
図30-7	小型台 付壺	口縁~ 台部	12.4		15.8+	211.6+	0.1cm未満細砂 粒極少量含む	良好	にぶい橙 5 Y R	小型の台付壺。「コ」字状のやや変形の口辺。体部斜方 向へラケズリ。胴中に最大径あり。
図30-8	小型台 付壺	口縁 部片	12.4		3.6+	17.0+	0.1cm未満白色 粒極少量含む	良好	橙 7.5 Y R	「コ」字状口辺のやや変形したもの。ススの付着が口辺 に認められる。
図30-9	小型台 付壺	口縁~ 胴部	10.0		6.4+	48.4+	0.1cm未満砂粒 白色粒含む	良好	明赤褐 5 Y R	「コ」字状口辺のやや変形したもの。胴部上半横方向へ ラケズリ。
図30-10	壺	口縁~ 底部	19.0	4.5	27.0	763.9+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	良好	橙 2.5 Y R	典型的な「コ」字口辺で、胴部上位に最大径あり。胴部 横方向、胴中位~下位斜下方向へラケズリ。

遺物観察表

図取番号	器種名	部位	口径	底径	高さ	重量	胎土	焼成	色調	観察所見
図30-11	甕	口縁部片	20.0		4.7+	41.0+	0.1cm未満白色 粒少量含む	良好	にぶい 5 Y R	「コ」字状口辺。口辺部ヨコナデ。指頭押圧痕跡あり。ススの付着が認められる。
図30-12	甕	口縁部片	18.7		4.7+	32.0+	0.1cm未満白色 粒極少量含む	良好	橙 5 Y R	「コ」字状口辺。口辺部ヨコナデ。
図31-13	甕	口縁部片	18.0		5.1+	33.0+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	良好	にぶい赤褐 5 Y R	「コ」字状口辺。口辺部ヨコナデ。
図31-14	甕	口縁部片	15.2		4.0+	23.0+	0.1cm未満白色 粒極少量含む	良好	にぶい橙 7.5 Y R	「コ」字状口辺。口辺部ヨコナデ。一部スス付着。
図31-15	甕	口縁部片	20.0		5.5+	23.0+	0.1cm未満砂粒 少量含む	良好	橙 7.5 Y R	「コ」字状口辺。口辺部ヨコナデ。
図31-16	羽釜	口縁部片			8.4+	39.0+	0.2cm未満砂粒 少量含む	酸化	にぶい黄褐色 10 Y R	羽釜の筒の破片。ロクロ整形、斜左下方へラケズリ。夜月野梨蓋の典型。

1号土坑

図取番号	器種名	部位	口径	底径	高さ	重量	胎土	焼成	色調	観察所見
図34-1	埴	口縁~ 底部	14.0	5.5	5.2	101.0	0.2cm未満白色 粒砂粒少量含む	酸化	黄褐 10 Y R	元々内外面に灰境・土塊が付着あり。外方へ直線的に開く形跡。ロクロ回転、底部回転後、扇状部へラケズリ。
図34-2	埴	体部~ 底部		6.0	3.0+	143.7+	0.5cm未満砂粒 石葉少量含む	酸化	浅黄 2.5 Y	底の貼り付けの高台付き。高台内部に回転後切未調整。内外面通し。
図34-3	小型甕	口縁~ 胴部	11.7		4.0+	23.1+	0.5cm未満砂粒 少量含む	良好	橙 5 Y R	「く」字状口辺付く。胴部上位に最大径あり。小型の甕。ロクロ成形、内面通し。

グリッド

図取番号	器種名	形状	部位	口径	底径	高さ	重量	胎土	焼成	色調	観察所見
図42-1	埴	AM-11	口縁~ 底部	11.2	6.3	3.7	64.0	0.1cm未満砂粒 極少量含む	還元	灰 7.5 Y	平底。直線的に外方に開く口辺。ロクロ回転、底部回転後切未調整。
図42-2	埴	AN-09	体部~ 底部		7.0	3.0+	47.0+	0.5cm未満砂粒 少量含む	還元	灰白 10 Y R	丈のやや高い高台を付す。甕蓋由1号室式。ツケケの灰軸陶器。10世紀後半に比定される。
図42-3	埴	AN-09 AO-10	口縁~ 底部	12.6		3.7	18.0+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	還元	灰白 5 Y	平底。外方に開きだまのやや屈曲する口辺。ロクロ回転、底部回転後切未調整。
図43-4	埴	AO-10	体部~ 底部		1.4+	19.0+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	酸化	にぶい黄褐色 10 Y R	胎書あり。判読不明。ロクロ回転、底部回転後切未調整。	
図43-5	埴	AN-11	体部~ 底部	7.8	3.0+	44.0+	0.2cm未満砂粒 少量含む	酸化	橙 7.5 Y R	丈高い高台を付す。内面及び外面一部通し。高台内面回転後切。	
図43-6	長頸甕	AO-12	口縁部片	8.9	4.9+	31.0+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	還元	暗赤灰 10 Y R	長頸甕口辺。自然熱がかかる。口辺は「く」の字に脱角に屈曲した後、垂直に立ち上がる。	
図43-7	甕	AN-12	口縁部片	19.0	7.8+	51.0+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	良好	明赤褐 5 Y R	「コ」字状口辺で、指部指頭圧痕あり。胴上部にヨコ方向ケズリ。	
図43-8	甕	AN-13	口縁部片	19.8	5.3+	20.0+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	良好	にぶい褐 7.5 Y R	「コ」字状のやや変形した口辺で、口唇部少し受け口状になる。頸部ヨコナデ、胴部斜へラケズリ。	
図43-9	甕	AN-12	口縁部片	20.8	5.3+	51.0+	0.1cm未満白色 粒極少量含む	良好	にぶい褐 7.5 Y R	「コ」字状口辺のやや変形で「く」の字形に近い。口辺はほこコナデ。	
図43-10	羽釜	AO-09	口縁部片	20.2	8.2+	96.0+	0.1cm未満石英 砂粒極少量含む	酸化	灰褐 7.5 Y R	ほぼ垂直に立ち上がる口辺でやや下方に向く小さな筒を有する。外面すず付着。	

表様

図取番号	器種名	部位	口径	底径	高さ	重量	胎土	焼成	色調	観察所見
図44-1	埴	体部~ 底部		7.0	3.5+	65.0+	0.8cm未満砂粒 少量含む	還元	黄灰 2.5 Y	平底。やや丸味をもって立ち上がる。ロクロ回転、底部回転後切未調整。
図44-2	埴	底部		6.0	1.7+	60.0+	0.5cm未満砂粒 少量含む	酸化	橙 7.5 Y R	平底。やや丸味をもって立ち上がる。ロクロ回転、底部回転後切未調整。外面通し。
図44-3	埴	底部		6.0	1.2+	51.0+	0.4cm未満白色 粒極少量含む	還元	灰白 5 Y	平底。やや丸味をもって立ち上がる。ロクロ回転、底部回転後切未調整。(右回転?)
図44-4	埴	体部~ 底部		6.6	1.9+	23.0+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	酸化	黄灰 10 Y R	平底。ロクロ成形、底部回転後切未調整。内外面通し。
図44-5	埴	体部~ 底部		6.6	1.5+	17.0+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	酸化	にぶい黄褐色 10 Y R	胎書判読できず。ロクロ回転。底部回転後切未調整。外面通し。
図44-6	埴	底部		7.0	0.9+	10.0+	0.1cm未満砂粒 極少量含む	還元	黄灰 2.5 Y	刻字あり。底部内面、判読できず。底部回転後切未調整。
図44-7	長頸甕	口縁部片	8.4		1.5+	10.0+	0.2cm未満細砂 粒極少量含む	還元	黄灰 2.5 Y	長頸甕口辺部片。
図44-8	甕	口縁部片	17.2		1.5+	10.0+	0.1cm未満細砂 粒極少量含む	還元	黄灰 2.5 Y	甕。2号住居の14とはほぼ同形。口辺部破片。9世紀前半に比定される。
図44-9	羽釜	筒部			2.4+	16.0+	0.4cm未満砂粒 極少量含む	酸化	灰黄褐 10 Y R	筒破片。筒は大きめである。

鉄器遺物観察表

図版番号	遺構名	器種名	長さ	巾	厚さ	重量	観察所見
図24-27	2住	刀子	全長10.4 刃長10.6 茎長3.4	刃中1.2 茎中1.0	刃厚0.2 茎厚0.25	16.6+	中型の刀子。鋼の刃中で肉面を呈し、柄に木質が遺存している。
図24-28	2住	板状鉄器	3.9	1.0	0.4	6.2	板状鉄器。上と下ともに完結しているが、本来の用途不明。
図24-29	2住	鉄滓	1.9	2.6		8.3	小形の鉄滓。
図24-30	2住	鉄滓	10.0	8.6		324.6	観察所見。
図24-31	2住	鏃	25.0	17.0		485.5	フロ部が一部欠損し、刃部も一部はがれているが、残りは良好。
図31-17	3住	紡錘車軸	10.8	0.35	0.4	4.1	断面四角形状の棒状鉄製品。紡錘車の軸と思われる。
図34-4	1号土坑	鏃	14.5	3.4	0.3	76.2	右手鏃。傾斜角度の強い強靱。有機質が外部に付着。
図34-5	1号土坑	釘	3.1+	0.6	0.2	0.9+	中型の釘。先端がし字状に屈曲する。
図34-6	1号土坑	釘	2.9+	0.35	0.25	0.7+	釘片。先端がし字状に屈曲する。
図34-7	1号土坑	釘	3.6+	1.2	0.25	3.1+	中型の釘。頭部はやや凹みである。先端欠失。
図34-8	1号土坑	釘	4.6	1.1	0.4	3.4	中型の釘。頭部はやや凹みである。先端がし字状に屈曲する。
図34-9	1号土坑	釘	4.6	0.7	0.3	2.2	中型の釘。頭部は欠失している。一部木質らしきもの付着している。
図34-10	1号土坑	釘	7.0	1.3	0.45	5.5	大型の釘で、頭部は凹み。先端がし字状に屈曲。
図34-11	1号土坑	釘	3.7+	0.25	0.2	0.9+	小型の釘。頭部は一部欠失。先端は釣り針状に曲がる。
図34-12	1号土坑	釘	2.6	0.35	0.3	0.8	小型の釘？頭部欠失。
図34-13	1号土坑	釘	4.4+	0.5	0.5	3.8+	中型の釘。頭部凹み。先端欠失。
図34-14	1号土坑	釘	3.0+	1.5	0.4	3.1+	中型の釘。頭部凹み。先端欠失。
図34-15	1号土坑	釘	3.9+	0.5	0.3	1.5+	中型の釘。頭部一部欠失？先端がし字状に屈曲する。鋼の可能性あり。
図34-16	1号土坑	釘	6.8	1.2	0.5	7.2	大型の釘。完存品。頭部釘。
図34-17	1号土坑	釘	2.5+	1.1	0.5	2.4+	中型の釘。中程より欠失。
図34-18	1号土坑	釘	5.8	1.1	0.45	5.0	大型の釘。S字状に屈曲している。
図34-19	1号土坑	釘	3.3+	0.4	0.4	0.8+	釘。先端部のみ残る。
図36-20	1号土坑	釘	3.0+	0.25	0.2	0.8+	小型の釘。先端のみ残り、し字状に屈曲する。
図36-21	1号土坑	釘	10.3	1.2	0.6	8.4	大型の釘。中程より大きくし字状に屈曲する。
図36-22	1号土坑	釘	5.1	1.1	0.4	3.0	中型の釘。完存品。頭部凹み。
図36-23	1号土坑	釘	4.4+	1.0	0.4	2.6+	中型の釘。先端ごく一部欠失。頭部凹み。
図36-24	1号土坑	釘	1.7+	0.25	0.2	0.3+	小型の釘。頭部欠失。し字状に屈曲する。
図36-25	1号土坑	釘	4.4	1.2	0.4	2.9	中型の釘。ほぼ完存。頭部凹み。先端やや屈曲する。
図36-26A	1号土坑	釘	4.0+	0.65	0.4	2.3+	中型の釘。頭部。先端部欠失。
図36-26B	1号土坑	釘	2.0+	0.5	0.2	0.7+	釘の先端一部残存。
図36-27	1号土坑	釘	2.35+	0.6	0.5	1.1+	釘部部。頭部。先端部欠失。
図36-28	1号土坑	釘	5.1	1.3	0.4	3.0	中型の釘。頭部凹み。頭部の屈曲弱く、先端し字状に屈曲。
図36-29	1号土坑	釘	4.7+	0.9	0.3	2.4+	中型の釘。頭部凹み。頭部の屈曲弱く、先端し字状に屈曲。
図36-30	1号土坑	釘	1.9+	0.4	0.4	0.8+	中型の釘。頭部。先端部欠失。
図36-31	1号土坑	釘	5.3+	3.4	0.4	7.8+	大型の鉈？鏃の一部欠失。
図36-32	1号土坑	釘	2.0+	0.2	0.2	0.2+	釘先端部。し字状に屈曲。
図36-33	1号土坑	釘	3.2+	0.4	0.3	1.0+	小型の釘。頭部一部欠失。
図36-34	1号土坑	釘	5.6+	0.4	0.4	4.5+	大型の釘。頭部欠失。し字状に全体が屈曲。
図36-35	1号土坑	釘	1.9+	0.4	0.4	0.9+	小型の釘。頭部。先端部欠失。
図36-36	1号土坑	釘	2.4+	0.25	0.25	0.2+	小型の釘。頭部。先端部ごく一部欠失。
図36-37	1号土坑	釘	2.0+	0.2	0.2	0.4+	小型の釘。頭部欠失。
図36-38	1号土坑	釘	3.5+	0.6	0.4	2.0+	中型の釘？頭部の一部。先端部欠失。木質らしきもの付着。
図36-39	1号土坑	釘	2.7+	1.0	0.3	1.6+	小型の釘。頭部欠失。
図36-40	1号土坑	釘	6.1+	0.9	0.3	4.9+	中・大型の釘。先端ごく一部欠失。
図36-41	1号土坑	釘	2.0+	0.4	0.3	0.5+	小型の釘。先端部のみ。
図36-42	1号土坑	釘	1.9+	0.25	0.35	0.6+	小型の釘。先端部のみ。
図36-43	1号土坑	釘	7.5	1.1	0.5	6.0	大型の釘。し字状に屈曲。頭部凹み。完存。
図36-44	1号土坑	釘	2.1+	0.4	0.35	0.9+	小型の釘。し字状に屈曲。頭部欠失。
図36-45	1号土坑	釘	2.0+	0.2	0.2	0.5+	小型の釘。頭部一部欠失？
図36-46	1号土坑	釘	1.9+	0.4	0.35	0.5+	小型の釘？頭部一部欠失。
図36-47	1号土坑	釘	9.0	1.5	0.5	7.0	大型の釘。し字状に屈曲する。頭部も打ち込みの跡につぶれた状況。
図36-48	1号土坑	釘	2.7+	0.9	0.3	2.0+	中型の釘。頭部凹み。先端欠失。
図36-49	1号土坑	釘	1.2+	0.2	0.2	0.2+	小型の釘。先端部のみ。
図36-50	1号土坑	釘	2.9+	0.8	0.4	1.8+	中型の釘？鏃の頭部。
図36-51	1号土坑	釘	4.4+	1.0	0.4	3.3+	中型の釘。頭部凹み。屈曲弱く、先端欠失。
図36-52	1号土坑	釘	2.0+	0.8	0.5	1.2+	小型の釘。頭部凹み。頭部先端部欠失。
図36-53	1号土坑	釘	2.3+	0.4	0.7	0.7+	小型の釘。頭部先端部欠失。
図36-54	1号土坑	釘	2.1+	0.2	0.3	0.3+	小型の釘。頭部欠失。
図36-55	1号土坑	釘	2.1+	0.35	0.4	0.4+	釘片？鏃片？
図36-56	1号土坑	鉄滓	1.1+	0.2	0.1	0.1+	釘片？鏃片？
図44-10	表層	鉄滓	7.5	5.4		124.1	焼結滓の一部か？
図44-11	表層	釘	4.3+	0.7	0.7	3.6+	釘片？頭部欠失。
図44-12	表層	器具？	円環径 6.4 厚0.6	吊手金具 長4.9 厚0.5		35.3	円環及び吊手金具。用途不明。

中世陶磁器遺物観察表

図版番号	遺構名	器種名	高さ	重さ	胎土	焼成	観察所見
図45-1.2	AN-11	甕	9.4+	192.3+	0.2cmの白色 砂粒含む	焼き結まり 弱い	常滑系。要下部破片。中世。



①遺跡遠景（西斜上方より）



②遺跡中景（南西斜上方より）



③遺跡Ⅰ区全景（下が西）



④Ⅰ区調査前状況（東より）



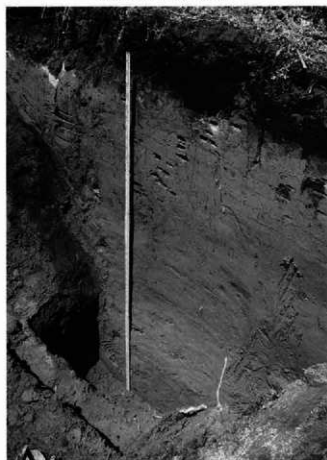
⑤Ⅱ区調査前状況（東より）



①Ⅲ区調査前状況（東より）



②Ⅳ区調査前状況（北東より）



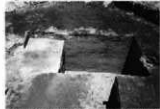
③Ⅱ区基本土層B断面



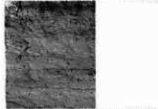
④Ⅰ区旧石器試掘Cトレンチ全景



⑤Ⅰ区旧石器試掘Cトレンチ土層断面



⑥Ⅱ区旧石器試掘Dトレンチ全景



⑦Ⅱ区旧石器試掘Dトレンチ土層断面



⑧Ⅱ区旧石器試掘Eトレンチ全景



⑨Ⅱ区旧石器試掘Eトレンチ土層断面



⑩Ⅱ区旧石器試掘Fトレンチ全景



⑪Ⅱ区旧石器試掘Fトレンチ土層断面



⑫Ⅱ区旧石器試掘Gトレンチ全景



⑬Ⅱ区旧石器試掘Gトレンチ土層断面



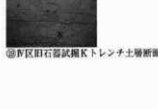
⑭Ⅲ区旧石器試掘Hトレンチ全景



⑮Ⅲ区旧石器試掘Hトレンチ土層断面



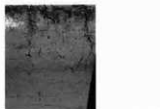
⑯Ⅳ区旧石器試掘Iトレンチ全景



⑰Ⅳ区旧石器試掘Iトレンチ土層断面



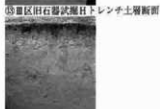
⑱Ⅲ区旧石器試掘Jトレンチ全景



⑳Ⅲ区旧石器試掘Jトレンチ土層断面



㉑Ⅳ区旧石器試掘Kトレンチ全景



㉒Ⅳ区旧石器試掘Kトレンチ土層断面



㉓Ⅳ区旧石器試掘Lトレンチ全景



㉔Ⅳ区旧石器試掘Lトレンチ土層断面



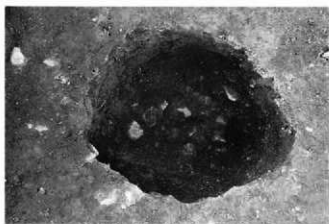
①1号住居跡全景 (東より)



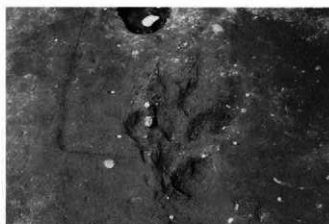
②1号住居跡1号ピット (南より)



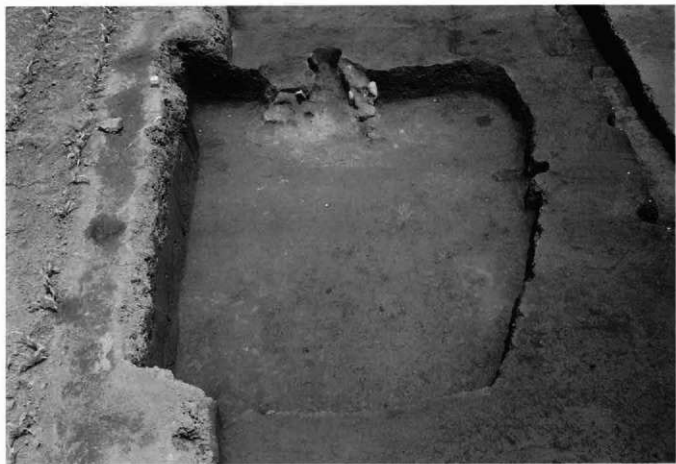
④1号住居跡全景
(西より)



③1号住居跡2号ピット (南より)



⑤1号住居跡電掘方 (東より)



①2号住居跡全景（西より）



②2号住居跡遺物出土状況（西より）



①2号住居跡竈（西より）



②2号住居跡鉄滓出土状況（西より）



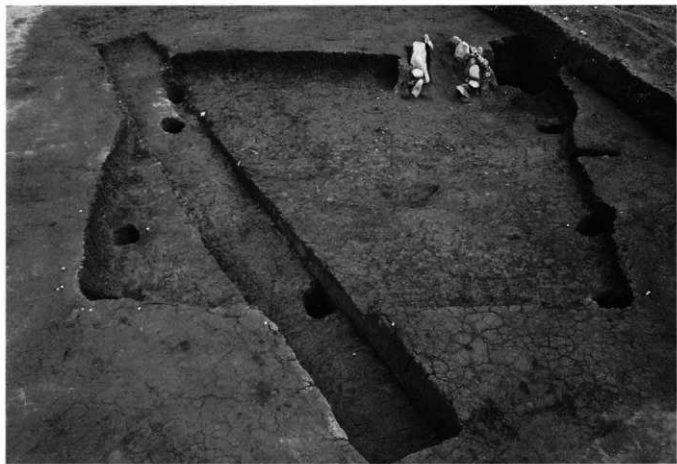
③2号住居跡2号柱穴跡先出土状況（南より）



④2号住居跡2号柱穴跡先出土状況近接（南より）



⑤2号住居跡掘方（西より）



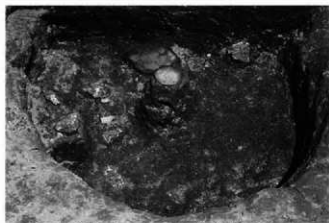
①3号住居跡全景 (西より)



②3号住居跡竈 (西より)



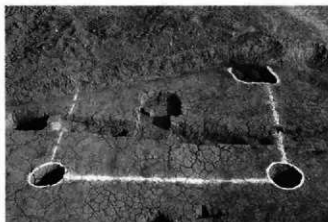
③3号住居跡掘方 (西より)



④3号住居跡床下1号土坑遺物出土状況 (西より)



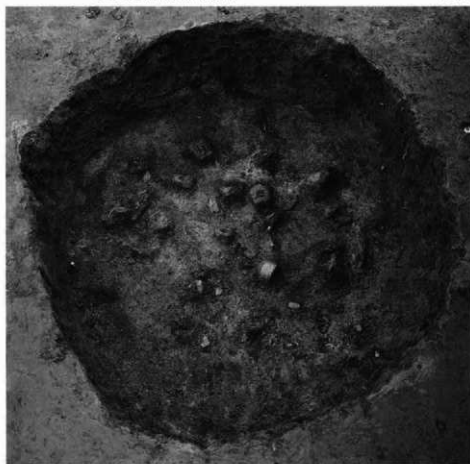
⑤3号住居跡掘方 (西より)



① I区1号柱穴列 (北より)



② II区1号柱穴列 (西より)



③ I区1号土坑遺物出土状況 (南より)



④ I区1号土坑完掘 (北より)



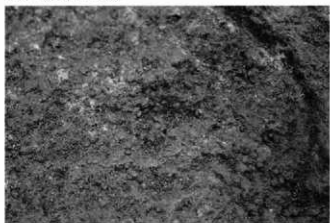
⑤ I区1号土坑上層遺物出土状況 (西より)



① I区1号土坑炭化種実・鉄鏝・鉄釘等出土状況



② I区1号土坑鉄鏝・炭化種実他出土状況



③ I区1号土坑炭化種実散布状況（西より）



④ I区1号土坑土器・炭化種実出土状況（南より）



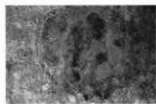
⑤ I区1号土坑全景（雨見山を背景に、東より）



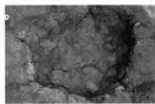
⑥ I区調査区全景
（雨見山を背景に、東より）



①I区2号土坑(南より)



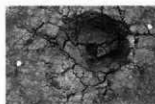
②I区6号土坑(東より)



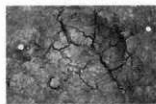
③I区9号土坑(南より)



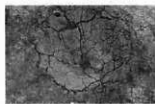
④I区10号土坑(南より)



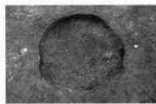
⑤I区11号土坑(南より)



⑥I区12号土坑(南より)



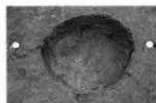
⑦I区13号土坑(南より)



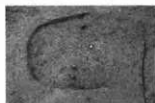
⑧I区14号土坑(南より)



⑨I区15号土坑(南より)



⑩I区16号土坑(南より)



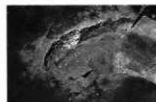
⑪I区17号土坑(西より)



⑫I区18号土坑(南より)



⑬II区4号土坑(西より)



⑭II区5・6号土坑(南より)



⑮II区調査区全景(東より)



⑯II区調査区全景(東より)



⑰IV区調査区全景(西より)



⑱I区旧河道全景(南東より)

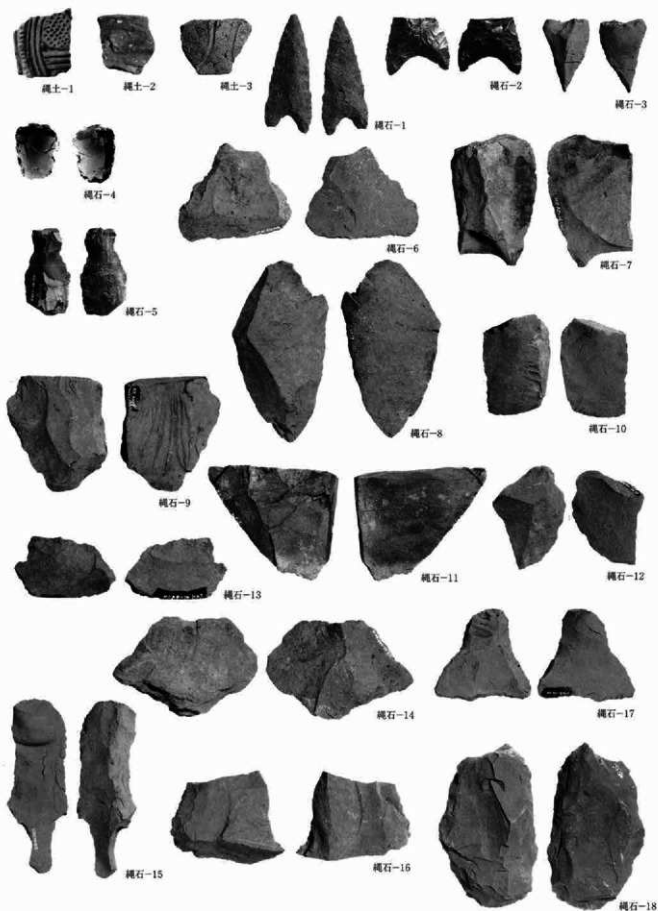


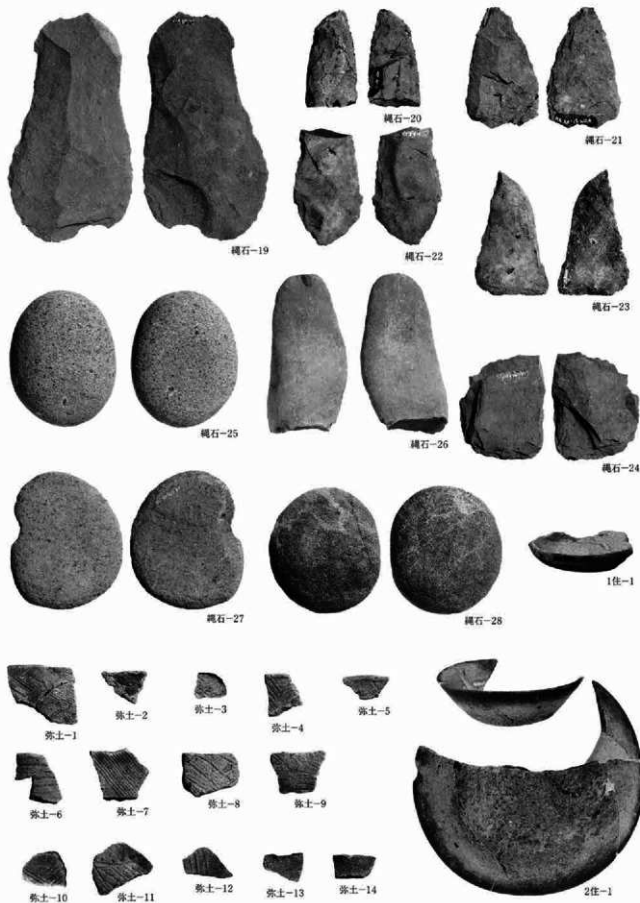
⑳I区旧河道A土層断面(東より)



㉑I区旧河道B土層断面(南より)

PL-10



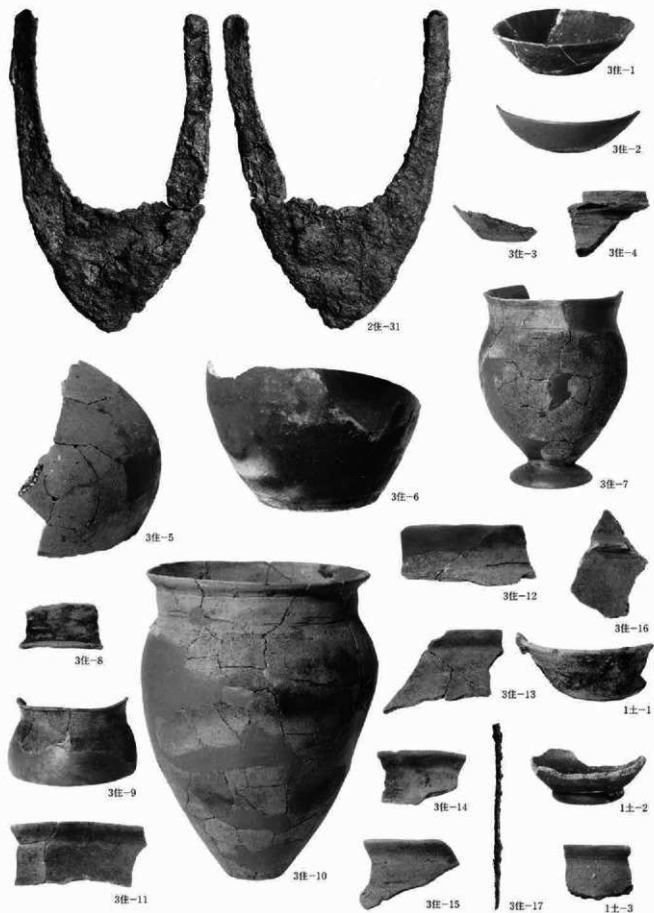


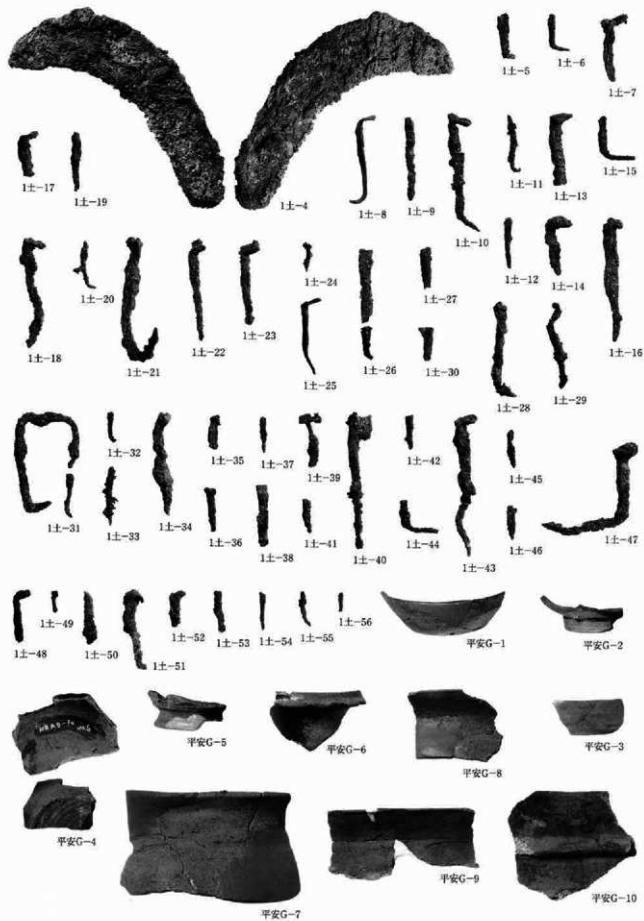
縄文時代グリッド、弥生時代グリッド、平安時代1・2号住居の出土遺物

PL-12



平安時代2号住居の出土遺物





1号土坑、平安時代グリッドの出土遺物



村内出土槍先形尖頭器

書名ふりがな	ひがしみねすかわらいでんいせき
書名	東峰須川雷電遺跡
副書名	(主)中之条湯河原線の道路整備事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書
巻次	
シリーズ名	財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書
シリーズ番号	第353集
編著者名	杉山秀実/山口浩弘/松村和男/大西雅広
編集機関	財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
発行機関	財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
発行年月日	20050310
作成法人ID	21005
郵便番号	377-8555
電話番号	0279-52-2511
住所	群馬県勢多郡北橘村大字下箱田784-2
遺跡名ふりがな	ひがしみねすかわらいでんいせき
遺跡名	東峰須川雷電遺跡
所在地ふりがな	ぐんまけんとなぐんにはるむらおおあざひがしみねすかわあざらいでん
遺跡所在地	群馬県利根郡新治村大字東峰須川字雷電
市町村コード	10447
遺跡番号	853
北緯(日本測地系)	364120
東経(日本測地系)	1385430
北緯(世界測地系)	364172
東経(世界測地系)	1385421
調査期間	20020401-20020630
調査面積	2,486㎡
調査原因	道路建設
種別	集落
主な時代	縄文/弥生/平安/中世
遺跡概要	包含層-縄文-縄文土器+石器/包含層-弥生-弥生土器/集落-平安-住居3+柱穴列2+土坑18+ピット75-土器+鉄器+自然遺物/包含層-中世-陶磁器
特記事項	10世紀の土坑内に種実4,500点、鉄製鎌1点、鉄釘約50本出土。当時の取壊物がわかる貴重な遺構。

(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団
調査報告第353集

東峰須川雷電遺跡

(主)中之条湯河原線の道路整備
事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

平成17年3月4日 印刷

平成17年3月10日 発行

編集・発行/財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団

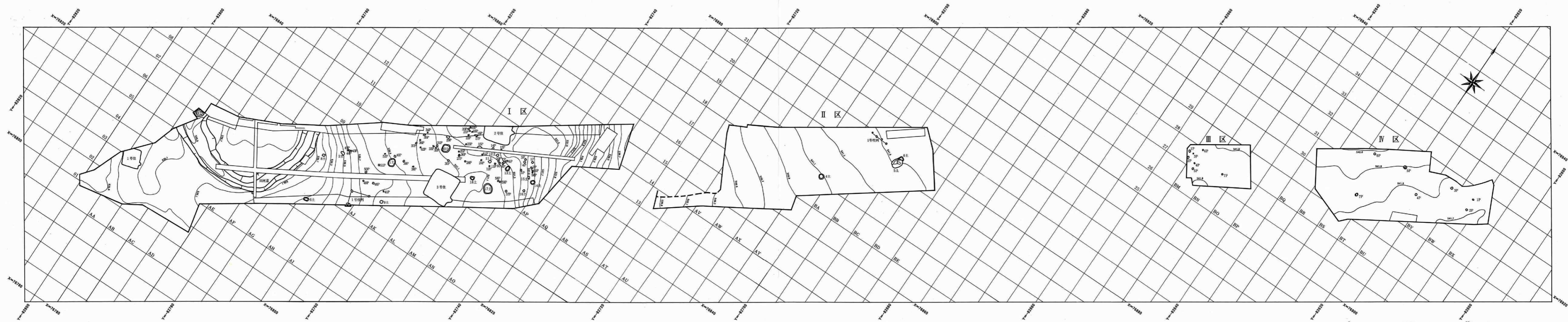
〒377-8555 群馬県勢多郡北橘村大字下箱田784番地の2

電話 (0279) 52-2511 (代表)

ホームページアドレス <http://www.gunmaibun.org/>

印刷/株式会社 開文社印刷所





附図 東峰須川雷電遺跡遺構全体図