芳賀東部団地遺跡

芳賀東部住宅団地拡張事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

1998

前橋市埋蔵文化財発掘調查団



粕川村田工文化財管理センター

芳賀東部団地遺跡

前橋市埋蔵文化財発掘調査団

芳賀地域は大型の住宅団地、工業団地の造成が行われ、芳賀北部団地、芳賀西部団地、 芳賀東部団地の完成を見、多数の工場、住宅が建設されました。

この地は、赤城山南麓にあり、舌状台地が発達し、遺跡の宝庫でもあります。北に赤城山を背負い、南に旧利根川を望む、古代より現在に至るまで人々の生活の適所となっております。

『和名類聚抄』には、この地に関わりの深い郷名として勢多郡の中に芳賀郷、桂萱郷、 藤澤郷などが記述されております。古代におけるこの地の繁栄を窺い知ることができる史 料と言えます。

今回の調査は芳賀東部団地の拡張にともなっての発掘調査であります。当然、郷名との関わりを関連づけることが調査の目的の一つでもありました。

調査の結果は、平安時代(9世紀初め)の住居2件、平安時代(9世紀中頃)の溝1条、 掘立柱建物1軒、風倒木跡3が発見されました。

発掘調査は道路幅の範囲であり、それに加えて土地所有者の事情により一部の土地の発掘ができないことになり、遺跡全体を見るのが非常に難しい状況でありました。

そんな中での発掘調査でしたが、発見されました住居等は残念ながら、前述いたしました郷と直接関係づけられるものはありません。しかし、2軒の住居とも竈の残り具合が良く、焚き口から煙出しの穴までが良く保存されていました。竈の研究に良い資料の提供ができたと思います。

今後、面としての遺跡を押さえる努力により性格がもっと明確になると思います。 古代の住居の資料としてご一読いただき、ご指導・ご鞭撻をいただければ幸いと存じま す。

平成10年3月

前橋市埋蔵文化財発掘調査団 団長 中 西 誠 一

- 1. 本報告書は、芳賀東部住宅団地拡張事業に伴う芳賀東部団地遺跡発掘調査報告書である。
- 2.遺跡は、群馬県前橋市鳥取町下屋敷766-3ほかに所在する。
- 3. 調査は、前橋市埋蔵文化財発掘調査団 団長 中西 誠一 が施工者 前橋工業団地造成 組合 管理者 小寺 弘之 と委託契約を締結し実施した。

調査担当者および調査期間は以下の通りである。

発掘·整理担当者 飯田祐二·佐藤則和(前橋市埋蔵文化財発掘調査団発掘調査係) 発掘調査期間 平成9年7月14日~平成9年8月29日

整理・報告書作成期間 平成9年10月6日~平成10年3月27日

- 4. 本書の原稿執筆・編集は飯田・佐藤が行った。整理作業をはじめ図版作成には、阿部シゲ子・神澤とし江・桐谷秀子・柳井晶子の協力があった。
- 5. 発掘調査で出土した遺物は、当調査団より前橋市教育委員会に保管を依頼し、前橋市 教育委員会文化財保護課収蔵庫で管理されている。

凡例

- 1. 挿図中に使用した北は座標北である。
- 2. 挿図に、建設省国土地理院発行の1/2.5万地形図(前橋、大胡、渋川、鼻毛石)、1/5万地形図(前橋)を使用した。
- 3. 本遺跡の略称は9C13である。
- 4. 各遺構の略称は次の通りである。

H…住居址、D…土坑址、P…ピット、W…溝址、O…落ち込み、B…掘立柱建物址

5. 遺構・遺物の実測図の縮尺は次の通りである。

遺構 住居址…1/60、竃…1/30、全体図…1/180

遺物 上器·石器···1/1、1/2、1/3、1/4

目 次

序

I i	周査に至る約	圣緯		•••••	• • • • •	1
l i	遺跡の位置と	環境				
	1			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		1
	2	歴史的環境			••••	3
II i	周査の方法と	経過				
	1	方 法		• • • • • • • • •	••••	7
	2	経 過		• • • • • • • • • • •		······7
IV	星	序	••••		• • • • •	8
V	遺 構 と 遺	物	•••••	• • • • • • • • •	••••	9
VI 5	成果と問題	夏点	•••••	••••		13
図	版					
口絵	芳賀東部	団地遺跡出土	遺物			
PL.	1 $H-1$					P L . 2 H - 2 号住居址
	3 土坑・	ピット・南西	部・南東部全景	・石器		4 平安時代の土器
17						
挿	X					
			頁。		0	頁
Fig.			····· 2	Fig.		
			6		4	基本層序 8
			8	00	6	西側台地圖期遺構分布図 …15
			19.		8	H-1号住居址 ·······21
			22		10	B-1号掘立柱住居址·O-1号風倒木 ···23
)24		12	平安時代の土器(2)・石器25
	13 平安時代	,の工命(3)・4	5器26			

			頁							頁
Tab. 1	周辺遺跡概要	是一覧表	··· 5	2	土器観	察表	•••••		• • • • • • •	·17
3	縄文土器観察	₹表	···17	4	石器観	察表	•••••	•••••	· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	·17
調査参加者	(順不同)									
阿部シゲ子	石川弘	落合忠雄	神澤とし江	桐	谷秀子	桜井	弘高	i橋孜		
山村新士郎	本良	午阜アイ子	柳共县子							

Ⅰ 調査に至る経緯

芳賀東部団地は昭和35年に10カ年総合整備計画において工業団地造成事業のうちの一つとして計画された芳賀地区団地造成によってつくられた。同地区北部団地は昭和48~49年に、西部工業団地は昭和50年に、そして、東部団地は昭和51~55年に、前橋市教育委員会によって発掘調査が行われた。

今回の発掘調査に関しては、今までの発掘調査により本調査地が遺跡地であると考えられた。そこで、前橋工業団地造成組合と協議・調整を行い、9年4月25日、前橋工業団地造成組合 管理者 小寺弘之より前橋市教育委員会あてに本発掘調査の依頼がなされた。前橋市教育委員会が組織する前橋市埋蔵文化財発掘調査団はこれを受諾し、7月8日両者の間で本発掘調査の委託契約を締結、7月14日、現地での発掘調査を開始するに至った。また、8月28日付で前橋工業団地造成組合より北側の調査区(面積 920㎡)部分の所有権に調整がつかないため、調査面積の変更の協議があり、10月31日に北側の調査区を除いた西側の調査区(面積 623㎡)のみの変更契約を締結した。

Ⅱ 遺跡の位置と環境

1 遺跡の立地

芳賀東部団地遺跡の所在する鳥取町は前橋市街地から北東約4.5kmに位置する。鳥取町は、昭和29年に前橋市へ吸収合併されたもので、それまでは勢多郡芳賀村字鳥取であった。このため、遺跡地を含んだ旧芳賀村の地域は、現在においても、『芳賀地区』の名称で親しまれている。前橋市の芳賀地区団地造成計画により、昭和45年から住宅・工業団地の開発が進められてきた。現在では、前橋市街地に比較的近いという利点を生かし、前橋のベッドタウン・工業拠点として重要な機能を果たしている地区である。

芳賀地区は、赤城山南麓の斜面にあって、南北に長い不等辺三角形状を呈している。北端は標高620m、南端は旧利根川河川敷の沖積地で標高110mを数え、その南端から北端にいたる平均傾斜はほぼ5/100を測る。本遺跡の標高は160mで赤城火山斜面と呼ばれる赤城山の裾野に属する傾斜地上にある。そして、芳賀地区のこの傾斜は、標高460m以上の傾斜11°地域、標高360~460mの傾斜8°地域、360m以下の傾斜4°地域に分けられる。標高360m以上の傾斜8~11°の地域の地形は、同地区北端から扇状地状に火山岩層が広がっている。そのため、山腹的要素が強く、緑が多く残っている。そして、標高360m以下の傾斜4°と8°の境付近の湧水を源とする川水によっての浸蝕が目立ち、ここを谷頭とする開折谷が南に向かって伸びている。この開折谷中の低地には水田が、谷と谷の間の丘陵性の台地上には集落、畑が開かれている。南端の斜面の末端部は比高10m前後の直線的な段丘崖となって旧利根川河川敷に接している。

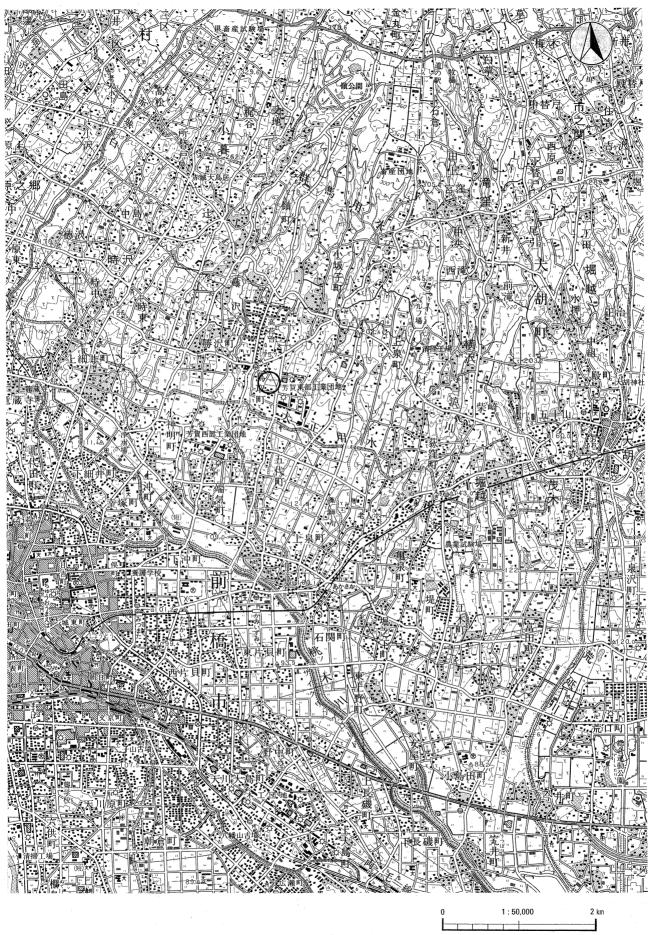


Fig. 1 位置図

2 歴史的環境

赤城山の南斜面の台地は、掘れば必ずといっていいほど遺跡にぶつかる文化財の宝庫である。 芳賀地区では今までに数多くの発掘調査が行われてきた。 (Tab.1参照)

昭和10年、県下一斉に行われた古墳調査において芳賀地区では64基の古墳があるとされ、 赤城山南麓では旧荒砥村、粕川村、旧桂萱村についで古墳の多いところとされている。さ らに、昭和50年の芳賀西部団地遺跡の調査では記録漏れの古墳が31基も確認されたほか西 田遺跡、嶺町東公田地内からも確認されており、これらの古墳を併せると芳賀地区には実 に100基もの古墳が存在することになる。

昭和40年代後半から昭和50年代前半にかけて実施された芳賀団地遺跡群(芳賀北部団地 遺跡、芳賀東部団地遺跡、芳賀西部団地遺跡)の大規模な発掘調査によって、縄文時代か ら近世に至るまでの多数の遺構が確認された。

芳賀東部団地遺跡では、奈良・平安時代の竪穴住居跡約500軒、掘立柱建物跡が206棟も 検出されたのを始め、縄文時代前期の竪穴住居跡60軒、中期末葉と後期前半の敷石住居跡 6軒が検出された。また、古墳4基、鍛治関連遺構5基が検出された。この地区の西側台 地は古墳時代後期から奈良・平安時代まで継続して集落が形成されていたが、東側台地で は石田川期住居が廃絶したあと、古墳時代後期に横穴式古墳が構築され、奈良時代前後か ら再び集落が形成されたと考えられる。中央台地には、中世居館及び近世の墓地が検出さ れた。

芳賀北部団地遺跡では奈良・平安時代の竪穴住居跡237軒を始め、縄文時代前・後期の 竪穴住居跡、中期の敷石住居跡、および中世の勝沢城(番城)址の一部が検出された。住 居跡は奈良・平安時代が中心で芳賀東部団地遺跡と比べると比較的小規模のものが多い。

芳賀西部団地遺跡からは、縄文時代前期の竪穴住居跡等も検出された。古墳総覧記載漏れの古墳32基も集中して検出された。これらの古墳は5世紀後半から6世紀初頭にかけての初期群集墳であることが分かった。他には端気遺跡群Iから弥生時代の方形周溝墓が2基、小神明遺跡群Iの西田遺跡からは円墳4基、ほたて貝式1基、そして、檜峯遺跡からは、奈良・平安時代の竪穴住居跡65軒とともに奈良三彩小壺が検出された。

このように芳賀地区は縄文から古墳、奈良・平安そして中近世まで、ほとんどの時代にわたって人々の生活の場として利用されていたことがうかがえる。



Fig. 2 周辺遺跡図

Tab. 1 周辺遺跡概要一覧表

番号	遺跡名	調査年度	時代・遺構の種類及び数
			縄 文 : 竪穴住居跡34(うち敷石住居4)、配石遺構17
1	芳賀北部団地遺跡	昭和48・49	奈良・平安:竪穴住居跡237、掘立柱建物跡 8 、製鉄遺構 3
			溝28、井戸 5 、ピット20
2	芳賀西部団地遺跡	昭和50	縄 文 : 竪穴住居跡7、ピット6、配石遺構3
Δ	万貝四部凹地退跡	四分100	古 墳 : 古墳32、埴輪棺1他
		**	縄 文 : 竪穴住居跡60(うち敷石住居6)、ピット140、配石遺構 4
3	芳賀東部団地遺跡	昭和51~55	古 墳 : 竪穴住居跡75、古墳 4
υ.	万貝米市凹地退跡	n□4H91. < 99	奈良・平安:竪穴住居跡411、掘立柱建物跡約206、
			鍛治・精錬址 5 、その他635
4	小神明遺跡群 I	昭和57	縄 文 : 竪穴住居跡7、ピット4、その他1
4	小种奶題跡研工	ከ ከ	奈良・平安: 竪穴住居跡 3
			縄 文 : 敷石住居跡 3
5	小神明遺跡群Ⅱ 九 料 遺 跡	昭和58・60	古 墳 : 竪穴住居跡40、掘立柱建物跡 1
•			奈良・平安:竪穴住居跡 2
6	小神明遺跡群Ⅱ	昭和58	縄 文 : 竪穴住居跡 3
0	西田遺跡	中国本日のの	古 墳 : 竪穴住居跡 4 、円墳 4 、ほたて貝式 1
			縄 文 : 竪穴住居跡 2 、ピット 1
7	端気遺跡群Ⅰ・Ⅱ	昭和57・58	弥 生 : 方形周溝墓2、ピット1、溝状遺構1
-			古 墳 : 竪穴住居跡16
8	倉 本 遺 跡	昭和58	弥 生 : 竪穴住居跡 2
9	小明神遺跡群Ⅱ	昭和58	古 墳 : 竪穴住居跡 2
<i>3</i>	大明神遺跡	hD4H90	
10		昭和56	古 墳 : 竪穴住居跡11
10	17 年 退 助	hD4D50	奈良・平安: 竪穴住居跡65
11	芳賀北曲輪遺跡	平成2	縄 文 : 竪穴住居跡23(うち敷石住居4)、配石遺構1
11	万貝孔四珊夏呦	T 11X, 2	古 墳 : 古墳 6
12	南田之口遺跡	昭和59	古 墳 : 竪穴住居跡 8
13	芳賀北原遺跡	平成 3	古 墳 : 竪穴住居跡 3
10	万貝北原退跡	十級3	奈良・平安:竪穴住居跡 6
14	五代檜峯遺跡	平成 9	古 墳 : 竪穴住居跡 2
15	鳥取東原遺跡	平成 0	古 墳 : 竪穴住居跡 1
15	局収界原退跡	平成 9	近 世 : 埋葬施設 1
			縄 文 : 竪穴住居跡 2 、落ち込み 2
16	鳥取福蔵寺遺跡	平成 9	古墳~平安:竪穴住居跡41(製鉄遺構1)土坑83、掘立柱建物跡1
			井戸 2

◎周辺の遺跡

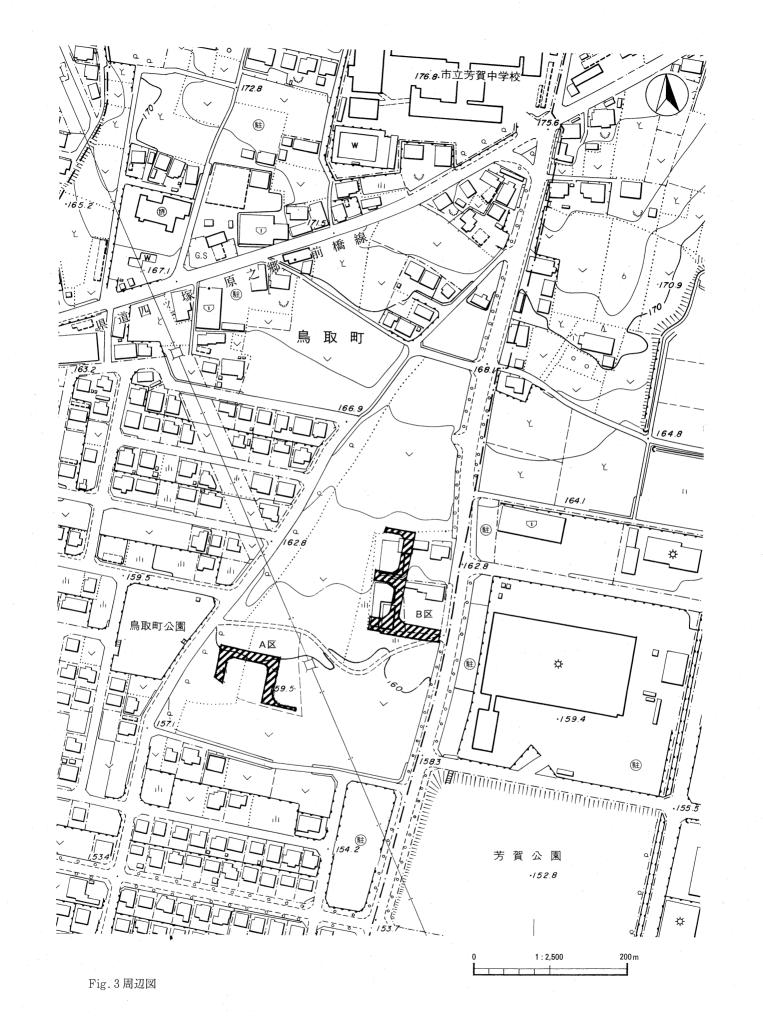
17 新田塚古墳

18 檜峯古墳 19 大日塚古墳 20 桂正田稲塚荷古墳

21 東公田古墳

22 オブ塚古墳

23 オブ塚西古墳



Ⅲ 発掘調査の方法と経過

1 方法

委託された調査箇所は、幅 6 mの計画道路部分で総面積は1,543㎡である。調査区の形状から西側をA区、東側をB区と 2 調査区に区分した。面積はA区が623㎡、B区が920㎡である。調査実施にあたっては、発掘調査全域をカバーする 4 mピッチでグリッドを設定した。西から東へX 1、X 2、X 3 ···· X 35で表し、北から南へY 1、Y 2、Y 3 ···· Y 40、と付番し、グリッドの呼称は北西杭の名称を使用した。その他、調査実施段階での方針は以下の通りである。

- 1. 土層観察は原則として遺構中央部で交差するセクションベルトを設けて行う。
- 2.10cm四方以上の遺物は縮尺1/20で図化し、それ以下についてはドット標記した平面 図を作成し、取り上げに際しては遺物台帳に諸属性を記録する。
- 3. 測量の基準点は、 $X26 \cdot Y29$ グリッドで公共座標は、第X系のY = -64,696 m、 m X = +46.684 mで、ベンチマークをA調査区内に3カ所設置し使用した。
- 4. 図面作成は平板・簡易遣り方測量で行い、原則として遺構平面図は縮尺1/20、竈は 1/10で、遺構全体図は縮尺1/40で作成した。

2 経過

平成9年7月16日、A調査区南西側から重機(バックフォー0.7m³)による表土掘削を行い、それと平行しながらプラン確認を行った。現耕作土を $30\sim50$ cm掘り下げたところでローム層と遺構面が現れた。7月25日にグリッド・ベンチマークの杭打ち業務を行った。プラン確認の結果、住居址2軒、土坑(ピット)40基、溝1本、風倒木跡3カ所が確認された。その後、遺構の掘り下げをA区西南部から行い、調査区を東方向に進む形で作業を進めた。

調査は、西部の土坑・風倒木の調査を順調に終え、北東部の土坑に進んだ。北東部の土坑(ピット)は、その間隔と土坑の深さから掘建柱建物になる可能性があることが判明した。東部には、Hr-FP(榛名二ツ岳降下軽石:6世紀中葉)とAs-C(浅間C降下軽石:4世紀初頭)混じりの微砂で埋まった深さ約15cm・上幅約1m・長さ約35mの溝が調査区東部を南北方向に走っていた。溝の南部には煙道部を切る形でH1、住居を切る形でその南にH2があった。7月28日からH-1・H-2号住居址の掘り下げを行った。お盆の一週間の休みをはさんでの8月18日からは竈の調査に取りかかった。H-1は袖と炊き口の上部に石を渡して鳥居状に組んだ石組み竈で、H2は煙道が壊されずにそのまま残っていたので煙道部をトンネル状に掘り進めた。そして、A区の調査をほぼ完了した。

8月26日にハイライダーによる全体写真撮影を行った。その後、H-1に床下土坑がある可能性があったため、床面の掘り形と竈の石の組み方の調査を行い、H-1のカマド石の実測と写真撮影を行った。その後、南東部土坑の実測を終え、8月28日、A区の現場での発掘作業を終了した。同日、前橋工業団地造成組合からB区の調査が不可能になった旨の依頼がなされた。そのため、変更の契約を行い、今年度の芳賀東部団地遺跡の発掘作業はすべて終了し、9月30日に埋め戻し作業を行い現地における発掘調査を完了した。

その後、10月20日から城南収蔵庫で報告書作成に向けて整理作業を行い、3月27日すべての作業を終了することとなった。

N 層 序

本遺跡の基本層序はFig.4のとおりである。

 $L = 158.0 \, \text{m}$ I 層 暗褐色細砂層 粘性なし。締まりややあり。 現在の耕作土層。 Ι Ⅱ 層 暗褐色細砂層 粘性・締まりややあり。 白色軽石(Hr-FP· П As-C)を10%ほど含む。 Ⅲ 層 褐色細砂層 粘性・締まりややあり。 Ш 白色軽石(Hr-FP· As-C)を5%ほど含む。 **-** 50cm 粘性・締まりややあり。 Ⅳ 層 褐色細砂層 IV 褐色土と黄褐色のロームが 混ざっているローム層への漸移層。 V 層 黄褐色細砂層 粘性あり。締まりややあり。 V ソフトローム層 W VI 層 黄褐色細砂層 ハードローム層

工程	1	5 2	,月 n 2	.5			8 月 15 :	20 2	25	30
		Ĭ	Ľ –	<u> </u>		1	1	1	1	1
表土掘削										
プラン確認										
)							1 1
遺構精査									-	
測量・写真										

V 遺構と遺物

1 住居址

H-1号住居址(Fig.8、PL.1)

- ◎位置 X30~31、Y33·34グリッド ◎面積 13.26㎡ ◎方位 E 4° S
- ◎形状 長軸3.90 m、短軸3.40 mの隅丸方形を呈する。壁高は東38cm、西44cm、南38cm、北44cmを測る。壁の立ち上がり角度は84°である。周溝は幅14cm、深さ4cmで電部分を除き全周する。
- ◎床面 黄褐色土層を掘り込み床面を構成している。全体に平担でよく踏み固められた堅 緻な床面である。竃を中心とした付近は特に堅緻である。
- ◎竈 全長80cm。最大幅1m。焚口部幅37cm。焚口部長79cm。煙道部長は37cm、煙道部立ち上がり角は28°だが、W-1によって一部壊されている。 東壁やや中央に位置する。本体は壁内にあり、両袖は住居址内に48cmほど入る。 両袖石を有し、砂岩の切石を鳥居状に組み合わせて使用している。
- ◎遺物 遺物総数は295点、うち土器3点を図示した。
- ◎備考 本住居址は竈の形態、出土遺物から9世紀前葉と思われる。

H-2号住居址(Fig.9、PL.2)

- ◎位置 X30~31、Y36·37グリッド ◎面積 16.72㎡ ◎方位 E-3°-S
- ◎形状 長軸4.42 m、短軸3.78 mの隅丸方形を呈する。壁高は東68 cm、西63 cm、南60 cm、北67 cmを測る。壁の立ち上がり角度は76°である。周溝は幅20 cm、深さ11 cmで電部分を除き全周する。
- ◎床面 黄褐色土層を掘り込み床面を構成している。全体に平担でよく踏み固められた堅 緻な床面である。竃を中心とした付近は特に堅緻である。
- ◎竈 全長2.06m。最大幅1.10m。焚口部長1.26m、焚口部幅32cm。煙道部長は80cm、煙道部立ち上がり角は34°である。 東壁やや中央に位置する。本体は壁内にあり、両袖は住居址内に42cmほど入る。 左袖には砂岩の切石があったが、右袖には石があったと思われるくぼみが残っているだけであった。
- ◎遺物 遺物総数は403点、うち土器10点を図示した。
- ◎備考 本住居址は竈の形態、出土遺物から9世紀前葉と思われる。

2 据立柱建物址

B-1号住居址 (Fig.10、PL.2)

- ◎位置 X28~30、Y29グリッド ◎面積 (2.57m²) ◎方位 N-2°-W
- ◎形状 東西 4 本×南北 2 本(調査区外に架かってしまうため、確認できたもの)の 8 本で東西 2.18 m×南北 1.10 m(確認値)の長方形を呈する。隣り合う柱穴間は東西が 73.6 cm、124 cmの平均値を測る。柱穴の形状はいずれも円形あるいは楕円形であり、深さは最小 18 cm(P-3)、最大 57 cm(P-6)を測る。本遺構からの出土遺物はなかった。

3 溝 址

W-1号溝址

- ◎位置 X30~32、Y29~37グリッド ◎形状 総延長35.5 m、上幅1.00 m、下幅70cm、深さ15cm。断面はすり鉢状の形。◎遺物 総数52点
- ◎備考 H-I、H-2との重複から9世紀中葉以降と思われる。

4 土 坑

D-1号土坑

- ◎位置 X22、Y32グリッド ◎長径75cm 短径(42cm) 深さ27cm ◎形状 円形 D-2号土坑
- ◎位置 X22、Y32グリッド ◎長径52cm 短径 47cm 深さ13cm ◎形状 円形 D-3号土坑
- ◎位置 X23、Y30グリッド ◎長径72cm 短径 56cm 深さ33cm ◎形状 円形
- ◎遺物 やじり

D-4号土坑

- ◎位置 X24、Y30グリッド ◎長径66cm 短径 64cm 深さ40cm ◎形状 円形 D-5号土坑
- ◎位置 X25、Y28グリッド ◎長径85cm 短径 83cm 深さ49cm ◎形状 円形 D-6号土坑
- ◎位置 X30、Y29グリッド ◎長径73cm 短径 70cm 深さ26cm ◎形状 円形 D-7号土坑
- ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径83cm 短径 78cm 深さ28cm ◎形状 円形 D-8号土坑
- ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径64cm 短径 48cm 深さ30cm ◎形状 楕円形 D-9号土坑
- ◎位置 X31、Y30グリッド ◎長径66cm 短径 42cm 深さ18cm ◎形状 楕円形 D-10号土坑
- ◎位置 X32、Y29グリッド ◎長径90cm 短径(40)cm 深さ20cm ◎形状 楕円形 D-11号土坑
- ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径43cm 短径 36cm 深さ21cm ◎形状 円形 D-12号土坑
- ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径43cm 短径 36cm 深さ21cm ◎形状 円形 D-13号土坑
- ◎位置 X33、Y37グリッド ◎長径60cm 短径(58)cm 深さ39cm ◎形状 楕円形

5 ピット

P-1号ピット

◎位置 X22、Y33グリッド ◎長径32cm 短径 30cm 深さ15cm ◎形状 円形

○位置 X22、Y33グリッド ◎長径73cm 短径 45cm 深さ64cm ②形状 P-7号ピット ◎位置 X22、Y33グリッド ◎長径53cm 短径 29cm 深さ70cm ②形状 P-8号ピット ◎位置 X23、Y30グリッド ◎長径32cm 短径 30cm 深さ60cm ②形状 P-9号ピット ◎位置 X24、Y28グリッド ◎長径45cm 短径 43cm 深さ48cm ②形状 P-10号ピット ◎位置 X24、Y28グリッド ◎長径45cm 短径 33cm 深さ44cm ②形状 P-11号ピット ◎位置 X25、Y27グリッド ◎長径45cm 短径 33cm 深さ44cm ②形状 P-11号ピット ◎位置 X25、Y27グリッド ◎長径23cm 短径 14cm 深さ26cm ◎形状 P-12号ピット ◎位置 X26、Y29グリッド ◎長径31cm 短径 20cm 深さ66cm ◎形状 P-13号ピット ◎位置 X27、Y28グリッド ◎長径44cm 短径 40cm 深さ33cm ◎形状 P-14号ピット ◎位置 X29、Y29グリッド ◎長径60cm 短径 52cm 深さ40cm ◎形状 P-15号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径35cm 短径 32cm 深さ40cm ◎形状 P-16号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径35cm 短径 32cm 深さ40cm ◎形状 P-17号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径44cm 短径 73cm 深さ72cm ◎形状 P-17号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径44cm 短径 42cm 深さ81cm ◎形状 P-18号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径44cm 短径 21cm 深さ81cm ◎形状 P-18号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ◎形状 P-19号ピット							
P → 3 号ピット ②位置 X22、 Y33グリッド ②長径22cm 短径19cm 深き43cm ②形状 P → 4 号ピット ②位置 X22、 Y33グリッド ②長径26cm 短径24cm 深き43cm ②形状 P → 5 号ピット ③位置 X22、 Y33グリッド ②長径28cm 短径24cm 深き46cm ②形状 P → 6 号ピット ③位置 X22、 Y33グリッド ②長径73cm 短径45cm 深き46cm ②形状 P → 7 号ピット ③位置 X22、 Y33グリッド ②長径53cm 短径25cm 深き70cm ②形状 P → 8 号ピット ③位置 X23、 Y30グリッド ②長径32cm 短径30cm 深き60cm ②形状 P → 9 号ピット ③位置 X24、 Y28グリッド ②長径45cm 短径30cm 深き48cm ②形状 P → 10 号ピット ③位置 X25、 Y27グリッド ②長径45cm 短径30cm 深き48cm ②形状 P → 11 号ピット ④位置 X25、 Y27グリッド ②長径45cm 短径30cm 深き44cm ②形状 P → 11 号ピット ④位置 X26、 Y29グリッド ②長径31cm 短径20cm 深き66cm ②形状 P → 11 号ピット ④位置 X27、 Y28グリッド ②長径41cm 短径20cm 深き66cm ③形状 P → 11 号ピット ④位置 X29、 Y29グリッド ③長径44cm 短径40cm 深き33cm ③形状 P → 11 号ピット ④位置 X31、 Y29グリッド ③長径60cm 短径32cm 深き40cm ③形状 P → 11 号ピット ④位置 X31、 Y29グリッド ③長径47cm 短径42cm 深き40cm ③形状 P → 11 号ピット ④位置 X31、 Y29グリッド ③長径44cm 短径42cm 深き31cm ③形状 P → 11 号ピット ④位置 X31、 Y36グリッド ③長径44cm 短径42cm 深き31cm ③形状 P → 18 号ピット ④位置 X31、 Y36グリッド ③長径26cm 短径36cm 深き20cm ③形状 P → 19 号ピット ④位置 X31、 Y36グリッド ④長径37cm 短径36cm 深き20cm ③形状 P → 19 号ピット	P - 2 - 2	号ピット					
②位置 X22、Y33グリッド ②長径22cm 短径 19cm 深さ43cm ②形状	◎位置	X22、Y33グリッド	◎長径25cm	短径 23cm	深さ25cm	◎形状	円形
P - 4 号ピット ②位置 X22、 Y33グリッド ②長径26cm 短径 24cm 深さ3cm ②形状 P - 5 号ピット ③位置 X22、 Y33グリッド ②長径28cm 短径 24cm 深さ46cm ②形状 P - 6 号ピット ③位置 X22、 Y33グリッド ②長径73cm 短径 45cm 深さ4cm ②形状 P - 7 号ピット ③位置 X22、 Y33グリッド ②長径53cm 短径 29cm 深さ70cm ②形状 P - 7 号ピット ③位置 X22、 Y33グリッド ②長径53cm 短径 29cm 深さ70cm ②形状 P - 8 号ピット ③位置 X23、 Y30グリッド ②長径32cm 短径 30cm 深さ48cm ②形状 P - 9 号ピット ③位置 X24、 Y28グリッド ②長径45cm 短径 43cm 深さ48cm ②形状 P - 11 号ピット ③位置 X25、 Y27グリッド ②長径45cm 短径 33cm 深さ44cm ②形状 P - 11 号ピット ③位置 X25、 Y27グリッド ②長径45cm 短径 33cm 深さ46cm ②形状 P - 11 号ピット ③位置 X26、 Y29グリッド ②長径31cm 短径 20cm 深さ66cm ③形状 P - 11 号ピット ③位置 X27、 Y28グリッド ②長径44cm 短径 40cm 深さ33cm ②形状 P - 15 号ピット ③位置 X31、 Y29グリッド ②長径60cm 短径 32cm 深さ40cm ②形状 P - 16 号ピット ③位置 X31、 Y29グリッド ③長径35cm 短径 32cm 深さ25cm ③形状 P - 16 号ピット ③位置 X31、 Y29グリッド ③長径47cm 短径 73cm 深さ72cm ③形状 P - 17 号ピット ③位置 X31、 Y29グリッド ③長径44cm 短径 42cm 深さ81cm ②形状 P - 18 号ピット ③位置 X31、 Y36グリッド ③長径46cm 短径 42cm 深さ24cm ②形状 P - 18 号ピット ③位置 X31、 Y36グリッド ③長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ③形状 P - 19 号ピット ③位置 X31、 Y36グリッド ③長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ③形状 P - 19 号ピット	P - 3	号ピット					
●位置 X22、Y33グリッド ②長径26m 短径 24cm 深さ32cm ②形状 P-5 サビット ②位置 X22、Y33グリッド ②長径28cm 短径 24cm 深さ46cm ②形状 P-6 サビット ③位置 X22、Y33グリッド ②長径73cm 短径 45cm 深さ64cm ②形状 P-7 サビット ③位置 X22、Y33グリッド ②長径53cm 短径 29cm 深さ70cm ②形状 P-8 サビット ③位置 X23、Y30グリッド ②長径32cm 短径 30cm 深さ60cm ②形状 P-9 サビット ③位置 X24、Y28グリッド ②長径45cm 短径 43cm 深さ48cm ②形状 P-10 サビット ④位置 X25、Y27グリッド ②長径45cm 短径 33cm 深さ44cm ②形状 P-11 サビット ④位置 X25、Y27グリッド ③長径45cm 短径 33cm 深さ44cm ②形状 P-11 サビット ④位置 X25、Y27グリッド ③長径32cm 短径 14cm 深さ26cm ③形状 P-12 サビット ⑥位置 X26、Y29グリッド ③長径31cm 短径 20cm 深さ66cm ②形状 P-13 サビット ⑥位置 X27、Y28グリッド ③長径31cm 短径 40cm 深さ33cm ②形状 P-14 サビット ⑥位置 X27、Y28グリッド ③長径40cm 短径 52cm 深さ40cm ③形状 P-15 サビット ⑥位置 X31、Y29グリッド ③長径60cm 短径 32cm 深さ40cm ③形状 P-16 サビット ⑥位置 X31、Y29グリッド ③長径35cm 短径 32cm 深さ25cm ③形状 P-16 サビット ⑥位置 X31、Y29グリッド ③長径77cm 短径 73cm 深さ72cm ③形状 P-17 サビット ⑥位置 X31、Y36グリッド ③長径44cm 短径 21cm 深さ81cm ③形状 P-18 サビット ⑥位置 X31、Y36グリッド ③長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ②形状 P-19 サビット	◎位置	X22、Y33グリッド	◎長径22cm	短径 19cm	深さ43cm	◎形状	円形
P − 5 号ピット ②位置 X22、Y33グリッド ②長径28cm 短径 24cm 深さ46cm ②形状 P − 6 号ピット ③位置 X22、Y33グリッド ②長径73cm 短径 45cm 深さ64cm ②形状 P − 7 号ピット ③位置 X22、Y33グリッド ②長径53cm 短径 29cm 深さ70cm ②形状 P − 8 号ピット ③位置 X23、Y30グリッド ②長径32cm 短径 30cm 深さ60cm ②形状 P − 9 号ピット ③位置 X24、Y28グリッド ②長径45cm 短径 43cm 深さ48cm ②形状 P − 10 号ピット ③位置 X25、Y27グリッド ③長径45cm 短径 43cm 深さ44cm ②形状 P − 11 号ピット ③位置 X25、Y27グリッド ③長径32cm 短径 14cm 深さ26cm ②形状 P − 12 号ピット ③位置 X25、Y27グリッド ③長径31cm 短径 20cm 深さ66cm ②形状 P − 13 号ピット ③位置 X27、Y28グリッド ③長径31cm 短径 40cm 深さ33cm ③形状 P − 14 号ピット ③位置 X27、Y28グリッド ③長径40cm 短径 40cm 深さ33cm ③形状 P − 15 号ピット ③位置 X29、Y29グリッド ③長径60cm 短径 52cm 深さ40cm ④形状 P − 16 号ピット ④位置 X31、Y29グリッド ③長径35cm 短径 32cm 深さ25cm ④形状 P − 17 号ピット ④位置 X31、Y29グリッド ③長径77cm 短径 73cm 深さ72cm ④形状 P − 17 号ピット ④位置 X31、Y36グリッド ③長径44cm 短径 42cm 深さ31cm ③形状 P − 18 号ピット ④位置 X31、Y36グリッド ③長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ①形状 P − 19 号ピット ④位置 X31、Y36グリッド ③長径26cm 短径 36cm 深さ24cm ②形状 P − 19 号ピット ④位置 X31、Y36グリッド ③長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ③形状 P − 20 号ピット	$P - 4^{-1}$	号ピット					
○位置 X22、Y33グリッド ○長径28cm 短径 24cm 深さ46cm ○形状 P-6 号ピット ○長径73cm 短径 45cm 深さ64cm ○形状 P-7 号ピット ○長径53cm 短径 29cm 深さ70cm ○形状 P-8 号ピット ○長径32cm 短径 30cm 深さ60cm ○形状 P-9 号ピット ○長径45cm 短径 43cm 深さ48cm ○形状 P-10号ピット ○長径45cm 短径 33cm 深さ48cm ○形状 P-11号ピット ○位置 X25、Y27グリッド ○長径45cm 短径 33cm 深さ48cm ○形状 P-11号ピット ○位置 X26、Y29グリッド ○長径31cm 短径 20cm 深さ60cm ○形状 P-13号ピット ○長径31cm 短径 20cm 深さ60cm ○形状 P-13号ピット ○長径31cm 短径 20cm 深さ60cm ○形状 P-13号ピット ○長径41cm 短径 40cm 深さ33cm ○形状 P-14号ピット ○長径41cm 短径 40cm 深さ33cm ○形状 P-14号ピット ○長径41cm 短径 40cm 深さ33cm ○形状 P-15号ピット ○長径41cm 短径 40cm 深さ33cm ○形状 P-15号ピット ○位置 X31、Y29グリッド ○長径35cm 短径 32cm 深さ40cm ○形状 P-16号ピット ○位置 X31、Y29グリッド ○長径35cm 短径 73cm 深さ72cm ○形状 P-17号ピット ○位置 X31、Y29グリッド ○長径41cm 短径 42cm 深さ72cm ○形状 P-17号ピット ○位置 X31、Y36グリッド ○長径41cm 短径 42cm 深さ81cm ○形状 P-18号ピット ○位置 X31、Y36グリッド ○長径26cm 短径 36cm 深さ24cm ○形状 P-19号ピット ○長径26cm 短径 36cm 深さ24cm ○形状 P-19号ピット ○長径36cm 短径 36cm 深さ20cm ○形状 P-19号ピット ○長径37cm 短径37cm 短径37cm ○形式 P-19号ピット ○長径37cm 短径37cm 短径37cm 深さ40cm ○形式 P-10号ピット ○長径37cm 短径37cm 深さ40cm ○形式 P-10号ピット ○長径37cm 短径37cm 深さ40cm ○形式 P-10号ピット ○長径37cm 四元37cm 深さ40cm ○形式 P-10号ピット ○長径37cm 短径37cm 深さ40cm ○形式 P-10号	◎位置	X22、Y33グリッド	◎長径26cm	短径 24cm	深さ32cm	◎形状	円形
○位置 X22、Y33グリッド ②長径73cm 短径 45cm 深さ64cm ②形状 P-7 号ピット ②長径73cm 短径 45cm 深さ64cm ②形状 P-7 号ピット ③位置 X22、Y33グリッド ②長径53cm 短径 29cm 深さ70cm ②形状 P-8 号ピット ※260cm ②形状 P-9 号ピット ③位置 X24、Y28グリッド ②長径45cm 短径 43cm 深さ48cm ②形状 P-10号ピット ※244cm ②形状 P-11号ピット ③位置 X25、Y27グリッド ②長径45cm 短径 33cm 深さ44cm ②形状 P-11号ピット ※25、Y27グリッド ②長径45cm 短径 14cm 深さ26cm ②形状 P-12号ピット ④位置 X26、Y29グリッド ②長径31cm 短径 20cm 深さ66cm ②形状 P-13号ピット ※26cm ②形状 P-14号ピット ⑥位置 X29、Y29グリッド ②長径44cm 短径 40cm 深さ33cm ②形状 P-15号ピット ※240cm 深さ40cm ②形状 P-15号ピット ⑥位置 X31、Y29グリッド ②長径60cm 短径 52cm 深さ40cm ②形状 P-16号ピット ※25cm ②形状 P-16号ピット ⑥位置 X31、Y29グリッド ③長径44cm 短径 32cm 深さ25cm ②形状 P-17号ピット ※25cm ②形状 P-17号ピット ⑥位置 X31、Y29グリッド ③長径44cm 短径 42cm 深さ2cm ②形状 P-18号ピット ※26cm 短径 21cm 深さ24cm ②形状 P-18号ピット ⑥位置 X31、Y36グリッド ③長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ②形状 P-19号ピット ※26cm 短径 36cm 深さ24cm ②形状 P-19号ピット ⑥位置 X31、Y36グリッド ③長径26cm 短径 36cm 深さ20cm ②形状 P-19号ピット	P - 5 =	号ピット					
○位置 X22、Y33グリッド ◎長径73cm 短径 45cm 深さ64cm ②形状 P-7 号ピット ◎位置 X22、Y33グリッド ◎長径53cm 短径 29cm 深さ70cm ②形状 P-8 号ピット ◎位置 X23、Y30グリッド ◎長径32cm 短径 30cm 深さ60cm ②形状 P-9 号ピット ◎位置 X24、Y28グリッド ◎長径45cm 短径 43cm 深さ48cm ②形状 P-10号ピット ⑩位置 X25、Y27グリッド ◎長径45cm 短径 33cm 深さ44cm ②形状 P-11号ピット ◎位置 X25、Y27グリッド ◎長径23cm 短径 14cm 深さ26cm ②形状 P-12号ピット ⑩位置 X26、Y29グリッド ◎長径31cm 短径 20cm 深さ66cm ②形状 P-13号ピット ◎位置 X27、Y28グリッド ◎長径44cm 短径 40cm 深さ33cm ②形状 P-14号ピット ⑩位置 X27、Y28グリッド ◎長径40cm 短径 52cm 深さ40cm ②形状 P-15号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径60cm 短径 52cm 深さ40cm ②形状 P-16号ピット ⑩位置 X31、Y29グリッド ◎長径60cm 短径 32cm 深さ25cm ②形状 P-17号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径77cm 短径 32cm 深さ25cm ②形状 P-17号ピット ⑩位置 X31、Y29グリッド ◎長径44cm 短径 42cm 深さ26cm ②形状 P-18号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径46cm 短径 21cm 深さ24cm ②形状 P-19号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径26cm 短径 31cm 深さ24cm ②形状 P-19号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ②形状 P-20号ピット	◎位置	X22、Y33グリッド	◎長径28cm	短径 24cm	深さ46cm	◎形状	円形
P − 7 号ピット ①位置 X 22、 Y 33 グリッド ②長径53cm 短径 29cm 深さ70cm ②形状 P − 8 号ピット ②位置 X 23、 Y 30 グリッド ②長径32cm 短径 30cm 深さ60cm ②形状 P − 9 号ピット ②位置 X 24、 Y 28 グリッド ②長径45cm 短径 43cm 深さ48cm ②形状 P − 10 号ピット ③位置 X 25、 Y 27 グリッド ②長径45cm 短径 33cm 深さ44cm ②形状 P − 11 号ピット ③位置 X 25、 Y 27 グリッド ②長径23cm 短径 14cm 深さ26cm ②形状 P − 12 号ピット ③位置 X 26、 Y 29 グリッド ③長径31cm 短径 20cm 深さ66cm ②形状 P − 13 号ピット ③位置 X 27、 Y 28 グリッド ③長径41cm 短径 40cm 深さ33cm ②形状 P − 14 号ピット ③位置 X 29、 Y 29 グリッド ③長径60cm 短径 52cm 深さ40cm ③形状 P − 15 号ピット ③位置 X 31、 Y 29 グリッド ③長径35cm 短径 32cm 深さ25cm ④形状 P − 16 号ピット ③位置 X 31、 Y 29 グリッド ③長径77cm 短径 73cm 深さ72cm ④形状 P − 17 号ピット ③位置 X 32、 Y 29 グリッド ③長径47cm 短径 73cm 深さ72cm ④形状 P − 18 号ピット ④位置 X 31、 Y 36 グリッド ③長径44cm 短径 42cm 深さ81cm ④形状 P − 19 号ピット ④位置 X 31、 Y 36 グリッド ③長径26cm 短径 36cm 深さ24cm ④形状 P − 19 号ピット ④位置 X 31、 Y 36 グリッド ③長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ⑥形状 P − 20 号ピット	P - 6 - 6	号ピット					
○位置 X22、Y33グリッド ○長径53cm 短径 29cm 深さ70cm ○形状 P-8 号ピット ○位置 X23、Y30グリッド ○長径32cm 短径 30cm 深さ60cm ②形状 P-9 号ピット ○位置 X24、Y28グリッド ○長径45cm 短径 43cm 深さ48cm ②形状 P-10号ピット ○位置 X25、Y27グリッド ○長径45cm 短径 33cm 深さ44cm ②形状 P-11号ピット ○位置 X25、Y27グリッド ○長径23cm 短径 14cm 深さ26cm ②形状 P-12号ピット ○位置 X26、Y29グリッド ○長径31cm 短径 20cm 深さ66cm ④形状 P-13号ピット ○位置 X27、Y28グリッド ○長径44cm 短径 40cm 深さ33cm ④形状 P-14号ピット ○位置 X29、Y29グリッド ○長径60cm 短径 52cm 深さ40cm ④形状 P-15号ピット ○位置 X31、Y29グリッド ○長径35cm 短径 32cm 深さ25cm ④形状 P-16号ピット ○位置 X31、Y29グリッド ○長径77cm 短径 73cm 深さ72cm ④形状 P-17号ピット ○位置 X32、Y29グリッド ○長径44cm 短径 42cm 深さ72cm ④形状 P-18号ピット ○位置 X31、Y36グリッド ○長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ④形状 P-19号ピット ○位置 X31、Y36グリッド ○長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ⑥形状 P-19号ピット	◎位置	X22、Y33グリッド	◎長径73cm	短径 45cm	深さ64cm	◎形状	楕円形
P-8号ピット ①位置 X23、Y30グリッド ②長径32cm 短径 30cm 深さ60cm ②形状 P-9号ピット ②位置 X24、Y28グリッド ③長径45cm 短径 43cm 深さ48cm ②形状 P-10号ピット ③位置 X25、Y27グリッド ③長径45cm 短径 33cm 深さ44cm ②形状 P-11号ピット ③位置 X25、Y27グリッド ③長径23cm 短径 14cm 深さ26cm ②形状 P-12号ピット ③位置 X26、Y29グリッド ③長径31cm 短径 20cm 深さ66cm ③形状 P-13号ピット ③位置 X27、Y28グリッド ③長径44cm 短径 40cm 深さ33cm ③形状 P-14号ピット ③位置 X29、Y29グリッド ③長径60cm 短径 52cm 深さ40cm ④形状 P-15号ピット ③位置 X31、Y29グリッド ③長径60cm 短径 32cm 深さ40cm ④形状 P-16号ピット ③位置 X31、Y29グリッド ③長径35cm 短径 32cm 深さ72cm ④形状 P-17号ピット ③位置 X31、Y29グリッド ③長径77cm 短径 73cm 深さ72cm ④形状 P-18号ピット ③位置 X31、Y36グリッド ③長径44cm 短径 42cm 深さ81cm ⑥形状 P-19号ピット ③位置 X31、Y36グリッド ③長径26cm 短径 36cm 深さ20cm ④形状 P-19号ピット ③位置 X31、Y36グリッド ③長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ④形状 P-20号ピット	P - 7 - 7	号ピット					
○位置 X23、Y30グリッド ○長径32cm 短径 30cm 深さ60cm ②形状 P-9号ピット ○位置 X24、Y28グリッド ○長径45cm 短径 43cm 深さ48cm ②形状 P-10号ピット ○位置 X25、Y27グリッド ○長径45cm 短径 33cm 深さ44cm ②形状 P-11号ピット ○位置 X25、Y27グリッド ○長径23cm 短径 14cm 深さ26cm ②形状 P-12号ピット ○位置 X26、Y29グリッド ○長径31cm 短径 20cm 深さ66cm ②形状 P-13号ピット ○位置 X27、Y28グリッド ○長径44cm 短径 40cm 深さ33cm ②形状 P-14号ピット ○位置 X31、Y29グリッド ○長径60cm 短径 52cm 深さ40cm ②形状 P-15号ピット ○位置 X31、Y29グリッド ○長径35cm 短径 32cm 深さ25cm ②形状 P-16号ピット ○位置 X31、Y29グリッド ○長径77cm 短径 73cm 深さ72cm ②形状 P-18号ピット ○位置 X31、Y36グリッド ○長径44cm 短径 42cm 深さ72cm ②形状 P-19号ピット ○位置 X31、Y36グリッド ○長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ②形状 P-19号ピット			◎長径53cm	短径 29cm	深さ70cm	◎形状	楕円形
P-9号ピット ◎位置 X24、Y28グリッド ◎長径45cm 短径 43cm 深さ48cm ◎形状 P-10号ピット ◎位置 X25、Y27グリッド ◎長径45cm 短径 33cm 深さ44cm ◎形状 P-11号ピット ◎位置 X25、Y27グリッド ◎長径23cm 短径 14cm 深さ26cm ◎形状 P-12号ピット ◎位置 X26、Y29グリッド ◎長径31cm 短径 20cm 深さ66cm ◎形状 P-13号ピット ◎位置 X27、Y28グリッド ◎長径44cm 短径 40cm 深さ33cm ◎形状 P-14号ピット ◎位置 X29、Y29グリッド ◎長径60cm 短径 52cm 深さ40cm ◎形状 P-15号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径35cm 短径 32cm 深さ40cm ◎形状 P-16号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径35cm 短径 32cm 深さ25cm ◎形状 P-16号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径77cm 短径 73cm 深さ72cm ◎形状 P-17号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径44cm 短径 42cm 深さ81cm ◎形状 P-18号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ◎形状 P-19号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径26cm 短径 36cm 深さ20cm ◎形状 P-19号ピット							
○位置 X24、Y28グリッド ②長径45cm 短径 43cm 深さ48cm ②形状 P-10号ピット ○位置 X25、Y27グリッド ②長径45cm 短径 33cm 深さ44cm ②形状 P-11号ピット ○位置 X25、Y27グリッド ②長径23cm 短径 14cm 深さ26cm ②形状 P-12号ピット ○位置 X26、Y29グリッド ③長径31cm 短径 20cm 深さ66cm ②形状 P-13号ピット ○位置 X27、Y28グリッド ③長径44cm 短径 40cm 深さ33cm ②形状 P-14号ピット ○位置 X29、Y29グリッド ③長径60cm 短径 52cm 深さ40cm ②形状 P-15号ピット ○位置 X31、Y29グリッド ③長径35cm 短径 32cm 深さ25cm ②形状 P-16号ピット ○位置 X31、Y29グリッド ④長径77cm 短径 73cm 深さ72cm ④形状 P-17号ピット ○位置 X32、Y29グリッド ④長径44cm 短径 42cm 深さ81cm ④形状 P-18号ピット ○位置 X31、Y36グリッド ④長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ④形状 P-19号ピット ○位置 X31、Y36グリッド ④長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ④形状 P-19号ピット			◎長径32cm	短径 30cm	深さ60cm	◎形状	円形
P-10号ピット ◎位置 X25、Y27グリッド ◎長径45cm 短径 33cm 深さ44cm ◎形状 P-11号ピット ◎位置 X25、Y27グリッド ◎長径23cm 短径 14cm 深さ26cm ◎形状 P-12号ピット ◎位置 X26、Y29グリッド ◎長径31cm 短径 20cm 深さ66cm ◎形状 P-13号ピット ◎位置 X27、Y28グリッド ◎長径44cm 短径 40cm 深さ33cm ◎形状 P-14号ピット ◎位置 X29、Y29グリッド ◎長径60cm 短径 52cm 深さ40cm ◎形状 P-15号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径35cm 短径 32cm 深さ25cm ◎形状 P-16号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径77cm 短径 73cm 深さ72cm ◎形状 P-17号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径77cm 短径 73cm 深さ72cm ◎形状 P-17号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径44cm 短径 42cm 深さ81cm ◎形状 P-18号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ◎形状 P-19号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径26cm 短径 36cm 深さ20cm ◎形状 P-19号ピット							
○位置 X25、Y27グリッド ②長径45cm 短径 33cm 深さ44cm ②形状 P-11号ピット ○位置 X25、Y27グリッド ②長径23cm 短径 14cm 深さ26cm ②形状 P-12号ピット ○位置 X26、Y29グリッド ②長径31cm 短径 20cm 深さ66cm ②形状 P-13号ピット ○位置 X27、Y28グリッド ③長径44cm 短径 40cm 深さ33cm ②形状 P-14号ピット ○位置 X29、Y29グリッド ③長径60cm 短径 52cm 深さ40cm ②形状 P-15号ピット ○位置 X31、Y29グリッド ③長径35cm 短径 32cm 深さ25cm ②形状 P-16号ピット ○位置 X31、Y29グリッド ④長径77cm 短径 73cm 深さ72cm ②形状 P-17号ピット ○位置 X32、Y29グリッド ④長径44cm 短径 42cm 深さ81cm ②形状 P-18号ピット ○位置 X31、Y36グリッド ④長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ②形状 P-19号ピット ○位置 X31、Y36グリッド ④長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ②形状 P-19号ピット			◎長径45cm	短径 43cm	深さ48cm	◎形状	円形
P-11号ピット ◎位置 X25、Y27グリッド ◎長径23cm 短径 14cm 深さ26cm ◎形状 P-12号ピット ◎位置 X26、Y29グリッド ◎長径31cm 短径 20cm 深さ66cm ◎形状 P-13号ピット ◎位置 X27、Y28グリッド ◎長径44cm 短径 40cm 深さ33cm ◎形状 P-14号ピット ◎位置 X29、Y29グリッド ◎長径60cm 短径 52cm 深さ40cm ◎形状 P-15号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径60cm 短径 32cm 深さ40cm ◎形状 P-16号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径35cm 短径 32cm 深さ25cm ◎形状 P-16号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径77cm 短径 73cm 深さ72cm ◎形状 P-17号ピット ◎位置 X32、Y29グリッド ◎長径44cm 短径 42cm 深さ81cm ◎形状 P-18号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ◎形状 P-19号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ◎形状 P-19号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ◎形状 P-19号ピット			@ F /7 45	<i>₩</i>	Same Service	© #4.1b	
◎位置 X25、Y27グリッド ◎長径23cm 短径 14cm 深さ26cm ◎形状 P-12号ピット ◎位置 X26、Y29グリッド ◎長径31cm 短径 20cm 深さ66cm ◎形状 P-13号ピット ◎位置 X27、Y28グリッド ◎長径44cm 短径 40cm 深さ33cm ◎形状 P-14号ピット ◎位置 X29、Y29グリッド ◎長径60cm 短径 52cm 深さ40cm ◎形状 P-15号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径35cm 短径 32cm 深さ25cm ◎形状 P-16号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径77cm 短径 73cm 深さ72cm ◎形状 P-17号ピット ◎位置 X32、Y29グリッド ◎長径44cm 短径 42cm 深さ81cm ◎形状 P-18号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ◎形状 P-19号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径37cm 短径36cm 深さ20cm ◎形状 P-19号ピット			◎長径45cm	短径 33cm	深さ44cm	◎形状	楕円形
P-12号ピット ◎位置 X26、Y29グリッド ◎長径31cm 短径 20cm 深さ66cm ◎形状 P-13号ピット ◎位置 X27、Y28グリッド ◎長径44cm 短径 40cm 深さ33cm ◎形状 P-14号ピット ◎位置 X29、Y29グリッド ◎長径60cm 短径 52cm 深さ40cm ◎形状 P-15号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径35cm 短径 32cm 深さ25cm ◎形状 P-16号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径37cm 短径 73cm 深さ72cm ◎形状 P-17号ピット ◎位置 X32、Y29グリッド ◎長径44cm 短径 42cm 深さ81cm ◎形状 P-17号ピット ◎位置 X32、Y29グリッド ◎長径44cm 短径 42cm 深さ81cm ◎形状 P-18号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ◎形状 P-19号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ◎形状 P-19号ピット			◎ 巨⁄200	短夕 1.4	₩ × 0.0	□ T.\T. □ T.\T. □ T.\T. □ T.\T. □ T.\T. □ T.	+ 111 11/
 ◎位置 X26、Y29グリッド ◎長径31cm 短径 20cm 深さ66cm ②形状 P-13号ピット ◎位置 X27、Y28グリッド ◎長径44cm 短径 40cm 深さ33cm ②形状 P-14号ピット ◎位置 X29、Y29グリッド ◎長径60cm 短径 52cm 深さ40cm ②形状 P-15号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径35cm 短径 32cm 深さ25cm ②形状 P-16号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径77cm 短径 73cm 深さ72cm ②形状 P-17号ピット ◎位置 X32、Y29グリッド ◎長径44cm 短径 42cm 深さ81cm ②形状 P-18号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ②形状 P-19号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ②形状 P-19号ピット 			◎ ★1至25cm	起任 14cm	休 0 40cm		楕円形
P-13号ピット ◎位置 X27、Y28グリッド ◎長径44cm 短径 40cm 深さ33cm ◎形状 P-14号ピット ◎位置 X29、Y29グリッド ◎長径60cm 短径 52cm 深さ40cm ◎形状 P-15号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径35cm 短径 32cm 深さ25cm ◎形状 P-16号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径35cm 短径 73cm 深さ72cm ◎形状 P-17号ピット ◎位置 X32、Y29グリッド ◎長径77cm 短径 73cm 深さ72cm ◎形状 P-17号ピット ◎位置 X32、Y29グリッド ◎長径44cm 短径 42cm 深さ81cm ◎形状 P-18号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ◎形状 P-19号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ◎形状 P-20号ピット			○長径31cm		涇×66am	○形状	楕円形
 ◎位置 X27、Y28グリッド ◎長径44cm 短径 40cm 深さ33cm ◎形状 P-14号ピット ◎位置 X29、Y29グリッド ◎長径60cm 短径 52cm 深さ40cm ◎形状 P-15号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径35cm 短径 32cm 深さ25cm ◎形状 P-16号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径77cm 短径 73cm 深さ72cm ◎形状 P-17号ピット ◎位置 X32、Y29グリッド ◎長径44cm 短径 42cm 深さ81cm ◎形状 P-18号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ◎形状 P-19号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ◎形状 P-19号ピット 			⊕ KÆ01CIII	及主 ZUCIII	深 C OOCIII		7月1 J ガク
P-14号ピット ②位置 X29、Y29グリッド ②長径60cm 短径 52cm 深さ40cm ②形状 P-15号ピット ③位置 X31、Y29グリッド ②長径35cm 短径 32cm 深さ25cm ②形状 P-16号ピット ③位置 X31、Y29グリッド ②長径77cm 短径 73cm 深さ72cm ②形状 P-17号ピット ③位置 X32、Y29グリッド ③長径44cm 短径 42cm 深さ81cm ②形状 P-18号ピット ③位置 X31、Y36グリッド ③長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ②形状 P-19号ピット ③位置 X31、Y36グリッド ③長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ②形状 P-20号ピット			◎長径44cm	短径 40cm	深さ33cm	◎形状	円形
 ◎位置 X29、Y29グリッド ◎長径60cm 短径 52cm 深さ40cm ◎形状 P-15号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径35cm 短径 32cm 深さ25cm ◎形状 P-16号ピット ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径77cm 短径 73cm 深さ72cm ◎形状 P-17号ピット ◎位置 X32、Y29グリッド ◎長径44cm 短径 42cm 深さ81cm ◎形状 P-18号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ◎形状 P-19号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ◎形状 P-20号ピット 			© JC II Tom) I. 100m	pre c ocom	@ <i>7</i> 7 7 7	1 3/12
P-15号ピット ②位置 X31、Y29グリッド ②長径35cm 短径 32cm 深さ25cm ②形状 P-16号ピット ③位置 X31、Y29グリッド ②長径77cm 短径 73cm 深さ72cm ②形状 P-17号ピット ③位置 X32、Y29グリッド ②長径44cm 短径 42cm 深さ81cm ②形状 P-18号ピット ③位置 X31、Y36グリッド ②長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ②形状 P-19号ピット ③位置 X31、Y36グリッド ③長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ②形状 P-20号ピット			◎長径60cm	短径 52cm	深さ40cm	◎形状	円形
P-16号ピット ②長径77cm 短径 73cm 深さ72cm ②形状 P-17号ピット ②位置 X32、Y29グリッド ②長径44cm 短径 42cm 深さ81cm ②形状 P-18号ピット ②位置 X31、Y36グリッド ②長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ②形状 P-19号ピット ③位置 X31、Y36グリッド ②長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ②形状 P-20号ピット							
 ◎位置 X31、Y29グリッド ◎長径77cm 短径73cm 深さ72cm ②形状 P-17号ピット ◎位置 X32、Y29グリッド ◎長径44cm 短径42cm 深さ81cm ②形状 P-18号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径26cm 短径21cm 深さ24cm ②形状 P-19号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径37cm 短径36cm 深さ20cm ②形状 P-20号ピット 	◎位置	X31、Y29グリッド	◎長径35cm	短径 32cm	深さ25cm	◎形状	円形
P-17号ピット ◎位置 X32、Y29グリッド ◎長径44cm 短径 42cm 深さ81cm ◎形状 P-18号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ◎形状 P-19号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ◎形状 P-20号ピット	P - 16	号ピット					
 ◎位置 X32、Y29グリッド ◎長径44cm 短径 42cm 深さ81cm ◎形状 P-18号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ◎形状 P-19号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ◎形状 P-20号ピット 	◎位置	X31、Y29グリッド	◎長径77cm	短径 73cm	深さ72cm	◎形状	円形
P-18号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ◎形状 P-19号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ◎形状 P-20号ピット	P - 17	号ピット					
 ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径26cm 短径 21cm 深さ24cm ◎形状 P-19号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ◎形状 P-20号ピット 	◎位置	X32、Y29グリッド	◎長径44cm	短径 42cm	深さ81cm	◎形状	円形
P-19号ピット ◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ◎形状 P-20号ピット	P - 18	号ピット				· · · · · · ·	
◎位置 X31、Y36グリッド ◎長径37cm 短径 36cm 深さ20cm ◎形状 P-20号ピット	◎位置	X31、Y36グリッド	◎長径26cm	短径 21cm	深さ24cm	◎形状	円形
P - 20号ピット							
			◎長径37cm	短径 36cm	深さ20cm	◎形状	円形
◎位置 X30、Y37グリッド ◎長径30cm 短径 28cm 深さ22cm ◎形状			·				
	◎位置	X30、Y37グリッド	◎長径30cm	短径 28cm	深さ22cm	◎形状	円形

P-21号ピット

- ◎位置 X30、Y37グリッド ◎長径20cm 短径 16cm 深さ20cm ◎形状 円形 P-22号ピット
- ◎位置 X32、Y37グリッド ◎長径48cm 短径 40cm 深さ49cm ◎形状 円形

6 落ち込み

- O-1号落ち込み (Fig.10、PL.3)
- ◎位置 X22~23、Y31~32グリッド ◎長径4.25m 短径 3.16m 最大深さ43cm
- ◎形状 不定形 ◎備考 風倒木痕と思われる。時期は不明。
- ○-2号落ち込み
- ◎位置 X24、Y29グリッド ◎長径74cm 短径 70cm 最大深さ23cm
- ◎形状 不定形 ◎備考 風倒木痕と思われる。時期は不明。
- ○-3号落ち込み
- ◎位置 X23、Y28グリッド ◎長径1.21m 短径 81cm 最大深さ46cm
- ◎形状 不定形 ◎備考 風倒木痕と思われる。時期は不明。

7 グリッド出土遺物

本遺跡のグリッドでの出土遺物は小破片13点と極めて少なかった。図示できたものは 打斧と縄文土器片の2点のみであった。

W 成果と問題点

赤城南麓斜面の遺跡調査、特に芳賀地区においては、既に住宅・工業団地造成に伴う大規模な発掘調査が行われ、その結果この地域の歴史や人々の生活の様子が解明されつつある。芳賀東部団地遺跡も前橋市教育委員会により昭和51年度から昭和55年度までの5年間にわたり32.78haの発掘調査が行われ、『芳賀団地遺跡群』として報告書が刊行されている。

芳賀東部団地遺跡は、浅い谷地に挟まれた東西の二つの大きな台地と、二つの台地の間の谷地に南端を差し込む台地の大きく3つの台地から構成される。今回調査を行った区域は、西側台地の中央部北にあたる。(Fig.6)

今回、発掘調査を行った芳賀東部団地遺跡からは、竪穴式の住居址2軒、掘立柱建物1 軒、土坑13基、ピット22基(掘立柱建物を含む)、落ち込み3基、溝址1の遺構が確認で きた。以下、今回の調査で判明したことをこれまでの芳賀団地遺跡群の調査で明らかにさ れていることとを遺構ごとに対比しながら述べてみたい。

1. 遺構

1, 住居址

2軒の竪穴式住居址が確認された。遺物などから『芳賀団地遺跡群 第2巻』芳賀東部 団地遺跡 II の報告書の時代区分のW期(9世紀前半)にあたるものと考えられる。

H-1は、横長の隅丸方形の住居で、周溝をめぐらせ、貼床をしていた。竈は、自然石を鳥居状に組んだ石組み竈で煙道部はW-1により破壊されていた。

H-2は、縦長の隅丸方形の住居で、周溝をめぐらせ南東部には、住居の出入り口部施設に関係すると見られる蹄鉄状の高まりがあった。踏み固められて堅緻な他の部分と比較して、蹄鉄状の中は幾分柔らかい床面となっている。竈は、煙道部分がトンネル状に良好な状態で残されていた。

これまでに調査された周辺の同時期の住居と比べても、平均的な大きさ($13m^2 \sim 16m^2$)・主軸の傾き(長軸、短軸がほぼ東西南北方向)・カマド方向(東)と同様の傾向をしめしている。深度や竈の張り出しの違いからH-1の方が多少古いと考えられる。

この時期は、西側台地の竪穴式住居数がWI期(8世紀後葉)の14軒に比べ37軒に増加し、9世紀代が中葉72軒、後葉64軒と芳賀東部団地遺跡・西側台地の最盛期であったと考えられる。住居の分布は、谷地に面する台地末端部や掘立柱建物の集中する場所が大半であるが、本調査区のように台地内部までも開発が進んでくる様相が認められる。

2, 掘立柱建物

調査区北東部に確認した。所属する遺物がないために時期についてはよくわからないが、 芳賀東部団地遺跡群でこれまでに検出された206の掘立柱建物の建てられた上限は8世紀 初頭、下限は11世紀前半と考えられている。西側台地においては時期がわかる掘立柱建物 はない。しかし、調査区北東部には3軒(K-2,3,69)検出している。 掘立柱建物は、南側部分が調査区外ため南側に伸びる可能性があるが、確認できた遺構は、 $3 \parallel (2.2 \, \mathrm{m}) \times 1 \parallel (1.2 \, \mathrm{m})$ の東西に長い柱間で検出。その大きさ・柱間隔(西から $0.75 + 0.70 + 0.73 \, \mathrm{m}$)から作業小屋・倉庫・納屋などに使用した雑舎であると考えられる。

これまでの発掘調査で検出された掘立柱建物は、谷を臨む場所に「コ」の字状、あるいは南北方向に列状にならぶものなどである。大きさは4~6m程で、今回確認された掘立柱建物は、その位置は大地の中央部・大きさは小型であるなど共にこれまでのものと違う。掘立柱建物は有力な集団に付随するもので、竪穴式住居から掘立柱建物へ移行し、その配置も分散・直線から囲郭へと変化したとされる。今回検出した掘立柱建物は、集落の周辺部に建設されたものと言えよう。

3, 土坑

調査途中では土坑として扱ったが、柱穴となるものがあった。遺物を伴わない土坑が多く、時代判定のできないものがほとんどであった。しかし、D-3からは有茎石鏃、P-7からは獣歯が検出された。

これまでの調査同様、規則性等なく、時代判定はできなかった。

4. 溝址

芳賀団地遺跡群からは合わせて106もの溝址が検出されている。その中で、中近世と考えられるものが23条ある。今回調査した溝は、これまで調査された全体図の中の位置からW-28の南側への延長である。浅間B降下軽石(As-B:1108年)が混じっておらず、榛名山二ツ岳降下軽石(Hr-FP:6世紀中葉)と浅間C降下軽石(As-C:4世紀初頭)混じり黒色土の埋土であることから、12世紀初頭以前の溝であることがわかる。W-28は、H-2と重複し住居を切っていることから住居の時期m期(9世紀前葉)以後に掘削されたものである。

溝の用途については、溝の方向が東西南北方向で等高線に直交・平行・直角に曲がるものがあることから、用水路・排水路として使われたという考えと区画のために作られたという考え方ができるが、W−28の場合、底部に水の流れた痕跡のないことから土地を区画するものとして掘削されたものと考えられる。 Ⅲ期の住居の分布から考えるても、東側の住居と北西部の住居との境界と考えられる。

2. 遺物

1,縄文時代

1点の縄文土器片と石器を検出した。土器片は前期諸磯期のもので、石器は黒色頁岩の作りかけの打斧で、これも前期のものであった。縄文前期、この時期の西側台地の住居の分布は、調査区の南西の台地末端に7軒と南西の台地の縁を中心に8軒あるが、台地中央部にはない。流れ込み等による遺物と考えられる。また、黒色頁岩の有茎石鏃も検出した。縄文後期のもので、土坑D-3から検出した。芳賀東部団地遺跡では今までに石鏃は12発

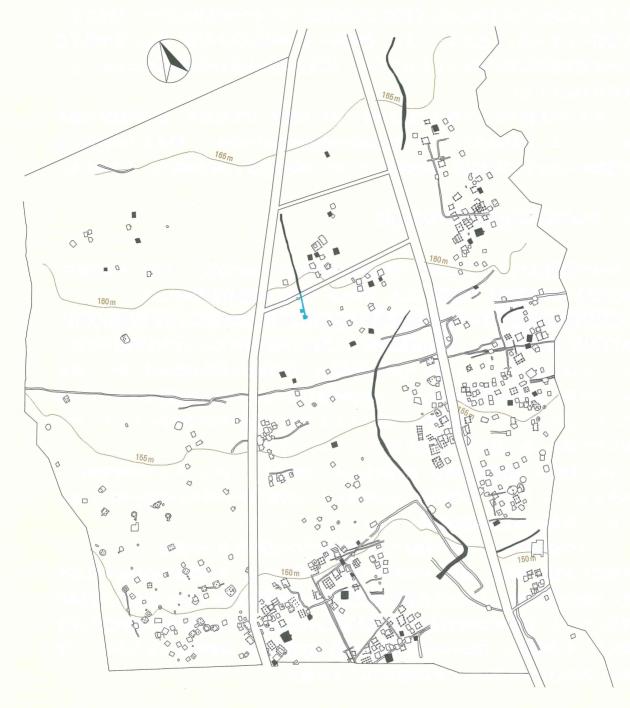


Fig. 6 西側台地珊期遺構分布図

見されているが、有茎石鏃はこれが初めてである。この時期の西側台地の住居の分布は、 西南の台地縁に7軒あるが台地中央部にはない。

2. 平安時代

住居址に伴う坏・埦が主に出土した。概して遺物の量は少なかった。そんな中でも須恵の蓋は、9世紀第1四半期のもので宝珠つまみを有し、かえしはない。蓋の内面には墨書らしきものがあった(Fig. 13)。墨書らしきものは、カーボンの見方によって、衣をまとった僧侶らしき人物とも見える。しかし、線のカーボンの濃さが左右均一でない点や顔と思われる部分が写実的すぎることなどもあり、人物像であるか否かの判断はできなかった。今後の課題としたい。

これまでの調査では、V期(8世紀前半)からXⅢ期(10世紀後半)までの墨書土器が出土している。墨書は全て文字で、出土場所は東側台地から始まり、Ⅷ期までが谷地に臨む場所から出土し、IX期以降、台地内部にその中心が移りX期9世紀後葉にピークを迎える。

3. 芳賀東部団地遺跡の中の発掘区

今回の発掘調査を行った場所は、西側台地の中央部やや北に位置し、珊期(9世紀前葉)からIX期(9世紀中葉)の遺構である。(Fig.6、黒塗りの遺構は珊期のもの)

西側台地の集落構成は、谷地に臨む場所と台地の内部に二分される。谷地に臨む集落は、水田耕作に密接に関係し、掘立柱建物群や出土遺物の銙帯の出土から有力な集団が居住していたと考えられる。それに対して台地の内部は、有力集団の集落の縁辺部、周りに森が迫った住居の点在する場所にあたる。この住居址に住んだ人々は、水田耕作だけでなく畑作にもウェイトをおき、人口増などに伴いそれまで竪穴式住居の分布の見られなかった台地内部や標高の高い地域へ居住区が拡大したと考えられる。

今回の調査は、調査範囲が狭く限定されたものであった。しかし、今までの調査結果と 比較することによって、階層分化・人口増等による台地内部への住居の進出が時代を追っ て進み、雑舎的な掘立柱建物も建てられるようになったことがわかった。

二之宮洗橋遺跡で「芳郷」と墨書された奈良時代の土器が発見され話題になった。二之宮地域も芳賀地域同様、奈良・平安時代の遺跡の宝庫である。大規模な発掘調査が進み集落の全貌を窺い知ることのできる遺跡が調査され、『和名類聚抄』にある芳賀郷の推測が可能となった。芳賀北部団地遺跡や東部団地遺跡は西側を流れる藤沢川から藤沢郷と推定される。今後調査で、地域の集落の形成・変遷・構造がより一層解明されることにより芳賀郷・藤沢郷がどこであったかが判明することを期待したい。

参考文献

前橋市教育委員会 1984~94 『芳賀団地遺跡群 第1卷~5巻』

前橋市埋蔵文化財発掘調査団 1985~88 『柳久保遺跡群 Ⅰ~Ⅶ』

前橋市埋蔵文化財発掘調査団 1995 『荒砥青柳Ⅱ遺跡』

群馬県史編纂室 1986 『群馬県史 資料編2』

群馬県史編纂室 1991 『群馬県史 通史編2』

群馬県埋蔵文化財調査事業団 1994 『二之宮洗橋遺跡』

Tab.2 土器観察表

山工及果	Nu un	大意	きさ		成·整	形方法	t## ±147.	T2:
四工江直	福 形	口径	器高	①胎土 ②焼成 ③色調 ④残存	口縁・胴部	底 部	/佣 专	Fig.
H - 1	土師坏	12.8	4.1	①細粒②良好③橙④ほぼ完形	内湾。横撫で。篦削り。	篦削り 。		11
H - 1	土師坏	12.4	2.8	①中粒②良好③にぶい橙④3/4	内湾。横撫で。篦削り。	篦削り。		11
H-1	須恵坏	12.4	3.4	①細粒②良好③灰④1/4	外傾。轆轤。	底部欠損。		11
H - 2	土師坏	16.0	4.1	①中粒②良好③にぶい橙④5/6	内湾 横撫で。篦削り。	篦削り。		11
H - 2	土師坏	11.1	(3.2)	①細粒②良好③にぶい橙④1/3	直立。横撫で。篦削り。	底部欠損。		11
H - 2	土師坏	12.8	3.5	①細粒②良好③にぶい橙④1/3	内湾。横撫で。篦削り。	篦削り。		11
H - 2	土師坏	14.0	(3.8)	①細粒②良好③灰赤④1/6	直立。横撫で。篦削り。	底部欠損。		11
H - 2	土師坏	15.9	4.7	①細粒②良好③橙④1/4	直立。横撫で。篦削り。	篦削り。		11
H - 2	須恵蓋	20.3	4.7	①細粒②良好③灰④3/4	端部直立。轆轤。	回転篦調整。	偏平化した宝珠摘まみ。かえしなし内面に墨書?。	11
H - 2	須恵坏	11.0	3.6	①細粒②良好③灰④1/3	外傾。轆轤。	回転糸切り後撫で調整。	·	11
H - 2	須恵埦	-	-	①細粒②良好③灰④1/3	内湾。轆轤。	回転糸切り後撫で調整。	底部内面に渦巻き状の線刻。	11
H - 2	須恵坏	12.8	4.0	①細粒②良好③灰④1/4	外傾。轆轤。	回転糸切り後撫で調整。		11
H - 2	須恵器	-	-	①細粒②良好③灰④3/4	胴部一部分のみ残存	。内面に青海波状紋。		12
H - 2	土師甕	24.6	-	①細粒②良好③にぶい橙④1/5	「く」の字状口縁。横打	撫で。篦削り。底部欠損。	口縁部に最大径。	12
	H-1 H-1 H-2 H-2 H-2 H-2 H-2 H-2 H-2 H-2 H-2	H-1 土師坏 H-1 須惠坏 H-2 土師坏 H-2 土師坏 H-2 土師坏 H-2 土師坏 H-2 須惠蓋 H-2 須惠坏 H-2 須惠城 H-2 須惠本 H-2 須惠本 H-2 須惠器	出土位置 器 形 H-1 土師坏 12.4 H-1 須恵坏 12.4 H-2 土師坏 16.0 H-2 土師坏 11.1 H-2 土師坏 14.0 H-2 土師坏 15.9 H-2 須惠盉 20.3 H-2 須恵坏 11.0 H-2 須恵坏 12.8 H-2 須恵坏 12.8 H-2 須恵坏 1.0 H-2 須恵坏 12.8 H-2 須恵坏 1.0 H-2 須恵坏 1.2 H-2 須恵米 - H-2 須恵米 - H-2 須恵米 - H-2 須恵米 -	日子 日子	出土位置 器 形 口径 器高 ①胎土 ②焼成 ③色調 ④残存 H-1 土師坏 12.8 4.1 ①細粒②良好③橙④ほぼ完形 H-1 土師坏 12.4 2.8 ①中粒②良好③にぶい橙④3/4 H-1 須恵坏 12.4 3.4 ①細粒②良好③にぶい橙④5/6 H-2 土師坏 16.0 4.1 ①中粒②良好③にぶい橙④5/6 H-2 土師坏 11.1 (3.2) ①細粒②良好③にぶい橙④1/3 H-2 土師坏 12.8 3.5 ①細粒②良好③にぶい橙④1/3 H-2 土師坏 14.0 (3.8) ①細粒②良好③にぶい橙④1/6 H-2 土師坏 15.9 4.7 ①細粒②良好③灰赤④1/6 H-2 須恵茶 20.3 4.7 ①細粒②良好③灰④3/4 H-2 須恵坊 11.0 3.6 ①細粒②良好③灰④1/3 H-2 須恵坊 - 「如粒②良好③灰④1/3 H-2 須恵坊 - 「如粒②良好③灰⑥1/3 H-2 須恵坊 12.8 4.0 ①細粒②良好③灰④1/4	出土位置 器 形 口径 器高 ①胎土 ②焼成 ③色鯛 ④残存 口縁・胴部 H-1 土師坏 12.8 4.1 ①細粒②良好③橙④ほぼ完形 内湾。横無で。篦削り。 H-1 土師坏 12.4 2.8 ①中粒②良好③灰④1/4 内湾。横無で。篦削り。 H-1 須恵坏 12.4 3.4 ①細粒②良好③灰④1/4 外傾。轆轤。 H-2 土師坏 16.0 4.1 ①中粒②良好③にぶい橙④5/6 内湾 横無で。篦削り。 H-2 土師坏 11.1 (3.2) ①細粒②良好③にぶい橙④1/3 直立。横無で。篦削り。 H-2 土師坏 12.8 3.5 ①細粒②良好③にぶい橙④1/3 内湾。横無で。篦削り。 H-2 土師坏 14.0 (3.8) ①細粒②良好③にぶい橙④1/3 内湾。横無で。篦削り。 H-2 土師坏 15.9 4.7 ①細粒②良好③形赤④1/6 直立。横無で。篦削り。 H-2 須恵蒸 20.3 4.7 ①細粒②良好③形④3/4	出土位置 器 形 口径 器高 ①胎土 ②焼成 ③色調 ④残存 口 縁・胴 部 底 部 H - 1 土師坏 12.8 4.1 ①細粒②良好③橙④ほぼ完形 内湾。横撫で。篦削り。 篦削り。 H - 1 須恵坏 12.4 2.8 ①中粒②良好③にぶい橙④3/4 内湾。横撫で。篦削り。 篦削り。 日 - 1 須恵坏 12.4 3.4 ①細粒②良好③にぶい橙④3/4 内湾。横撫で。篦削り。 庭部欠損。 上師坏 16.0 4.1 ①中粒②良好③にぶい橙④5/6 内湾 横撫で。篦削り。 庭部欠損。 日 - 2 土師坏 11.1 (3.2) ①細粒②良好③にぶい橙④1/3 直立。横撫で。篦削り。 庭部欠損。 日 - 2 土師坏 14.0 (3.8) ①細粒②良好③にぶい橙④1/3 内湾。横撫で。篦削り。 庭部欠損。 日 - 2 土師坏 15.9 4.7 ①細粒②良好③にぶい橙④1/3 内湾。横撫で。篦削り。 庭部欠損。 日 - 2 須恵本 11.0 3.6 ①細粒②良好③形④1/4 直立。横撫で。篦削り。 篦削り。 日 - 2 須恵城 11.0 3.6 ①細粒②良好③形④1/4 直立。横撫で。篦削り。 篦削り。 11.0 3.6 ①細粒②良好③形④3/4 端部直立。轆轤。 回転発切り後撫で調整。 日 - 2 須恵城 ①細粒②良好③灰④1/3 外傾。轆轤。 回転糸切り後撫で調整。 日 - 2 須恵塚 12.8 4.0 ①細粒②良好③灰④1/4 外傾。轆轤。 回転糸切り後撫で調整。 日 - 2 須恵塚 12.8 4.0 ①細粒②良好③灰④1/4 外傾。轆轤。 回転糸切り後撫で調整。 日 - 2 須恵塚 12.8 4.0 ①細粒②良好③灰④1/4 外頃。轆轤。 回転糸切り後撫で調整。 日 - 2 須恵塚 12.8 4.0 ①細粒②良好③灰④1/4 外頃。轆轤。 回転糸切り後撫で調整。 日 - 2 須恵塚 12.8 4.0 ①細粒②良好③灰④1/4 外頃。轆轤。 回転糸切り後撫で調整。 日 - 2 須恵塚 12.8 4.0 ①細粒②良好③灰④1/4 外頃。轆轤。 回転糸切り後撫で調整。 日 - 2 須恵塚 12.8 4.0 ①細粒②良好③灰④1/4 外頃。轆轤。 回転糸切り後撫で調整。 日 - 2 須恵塚 12.8 4.0 ①細粒②良好③灰④1/4 外頃。轆轤。 回転糸切り後撫で調整。 日 - 2 須恵路 12.8 4.0 ①細粒②良好③灰④1/4 外頃。轆轤。 回転糸切り後撫で調整。 日 - 2 須恵路 12.8 4.0 ①細粒②良好③灰④1/4 外頃。 に 市海波状紋。	出土位置 器 行名 器高 ①胎土 ②焼成 ③色調 ④残存 口縁・胴 部 底 部 備 考 H - 1 土師坏 12.8 4.1 ①細粒②良好③核④ほぼ完形 内湾。横無で。篦削り。 篦削り。 H - 1 土師坏 12.4 2.8 ①中粒②良好③にぶい橙④3/4 内湾。横無で。篦削り。 庭部欠損。 H - 2 土師坏 16.0 4.1 ①中粒②良好③にぶい橙④1/3 直立。横無で。篦削り。 底部欠損。 H - 2 土師坏 11.1 (3.2) ①細粒②良好③にぶい橙④1/3 内湾。横無で。篦削り。 底部欠損。 H - 2 土師坏 14.0 (3.8) ①細粒②良好③灰赤仙1/6 直立。横無で。篦削り。 底部欠損。 H - 2 土師坏 15.9 4.7 ①細粒②良好③灰砂1/4 直立。横無で。篦削り。 庭削り。 H - 2 土廊坏 15.9 4.7 ①細粒②良好③灰④1/4 直立。横無で。篦削り。 庭削り。 H - 2 須恵基 20.3 4.7 ①細粒②良好③灰④1/4 直立。横無で。篦削り。 庭削り。 H - 2 須恵基 20.3 4.7 ①細粒②良好③灰④1/3 対極。 回転条切り後撫で調整。 原产化した宝珠計あかかえしなし内面に墨書での繰り、 H - 2 須恵宛 - <

Tab.3 縄文土器観察表

番	号	出土位置	①胎土 ②焼成 ③色調 ④残 存	文様要素・文様構成・器形の特徴	備考	Fig
	1	X 33 Y 37	①中粒 ②良好 ③明赤褐④胴部	地文に縄文LR。その上に沈線が入る。	諸磯b式	12

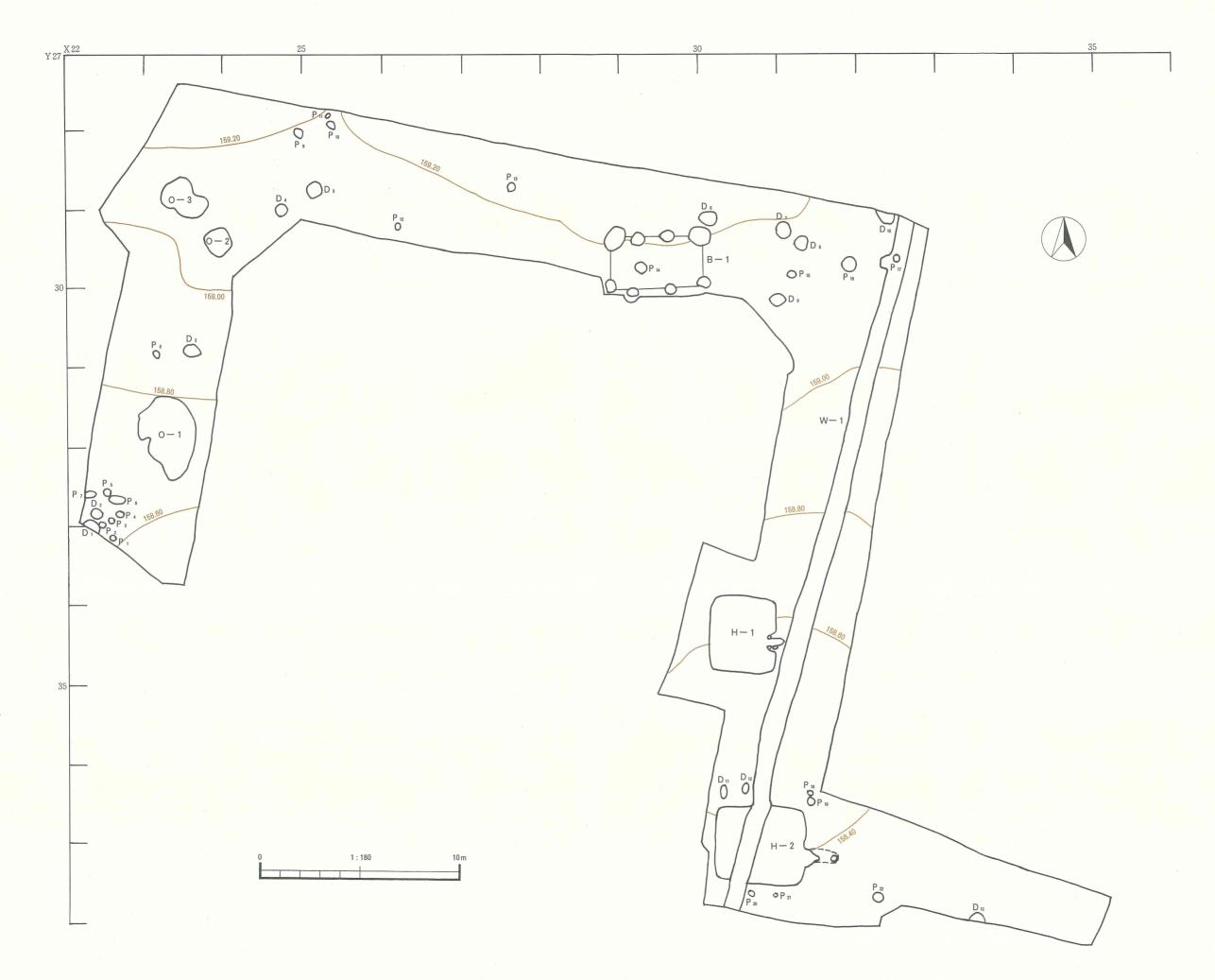
注)表の記載は以下の基準で行った。

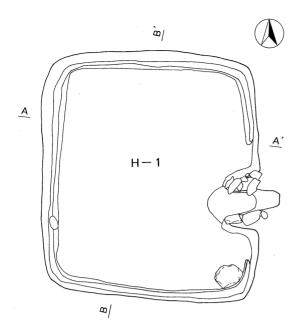
- ①胎土は、細粒(0.9 mm以下)、中粒 $(1.0 \sim 1.9 \text{mm}$ 以下)、粗粒(2.0 mm以上)とした。
- ②焼成は、極良、良好、不良の3段階。
- ③色調は土器外面で観察し、色名は新版標準土色帖(小山・竹原1976)によった。
- ④大きさの単位はcmであり、現存値を記載した。

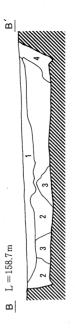
Tab.4 石器観察表

	番号	出土位置	器	種	長	幅	厚	重さ	石材	備考	F ig
	1	X 30 Y 36	打	斧	13.3	5.4	2.8	215.0	黒色頁岩	縄文時代前期	12
	2	H - 2	敲	石	14.1	5.0	4.9	605.0	閃 緑 岩	上方に敲打痕	12
	3	H - 2	敲	石	11.1	5.5	3.7	303.0	玄武岩	上方に敲打痕	12
Ī	4	H - 2	敲	石	11.8	5.4	3.0	423.0	安山岩	上下両方に敲打痕	12
	5	H - 2	砥	石	7.4	4.7	2.8	155.0	砥沢石		12
	6	D - 3	石	鏃	(2.2)	1.2	0.4	0.8	黒色頁岩	凸器有平茎鏃、縄文時代後期	12
	7	H - 2	工作	台	53.0	33.8	15.8	47	砂岩	上下面平坦	13

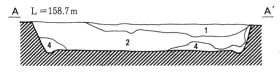
注)表の記載で、大きさと重さについての単位はcm、gであり、現存値は()で示した。







1:60



H-1号住居址

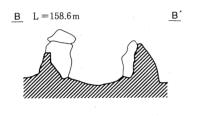
H-1 では店址 1層 灰褐色細砂層 粘性・締まりややあり。Hr-FPを5%含む。 2層 黒褐色細砂層 粘性・締まりややあり。Hr-FPを15%含む。 3層 黒褐色細砂層 粘性・締まりややあり。Hr-FPを5%含む。 1層 黒褐色細砂層 粘性・締まりややあり。

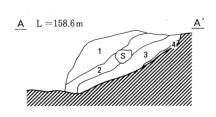
H-1号住居址竈

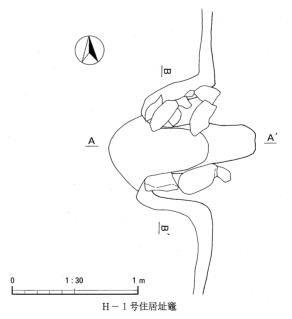
1層 褐色細砂層

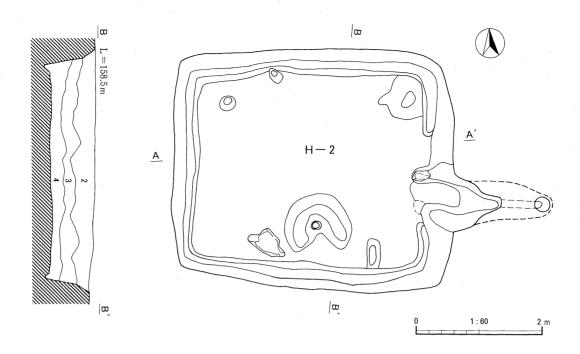
2 層 暗褐色細砂層

粘性・締まりなし。Hr-FPを5%含む。 粘性・締まりややあり。下部に焼土粒を2%含む。 Hr-FPを15%含む。 粘性・締まりややあり。煙道上部に焼土プロックを20%含む。 粘性・締まりなし。 3層 褐色細砂層 3層 褐色細砂層

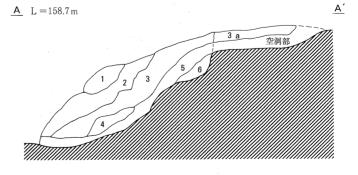


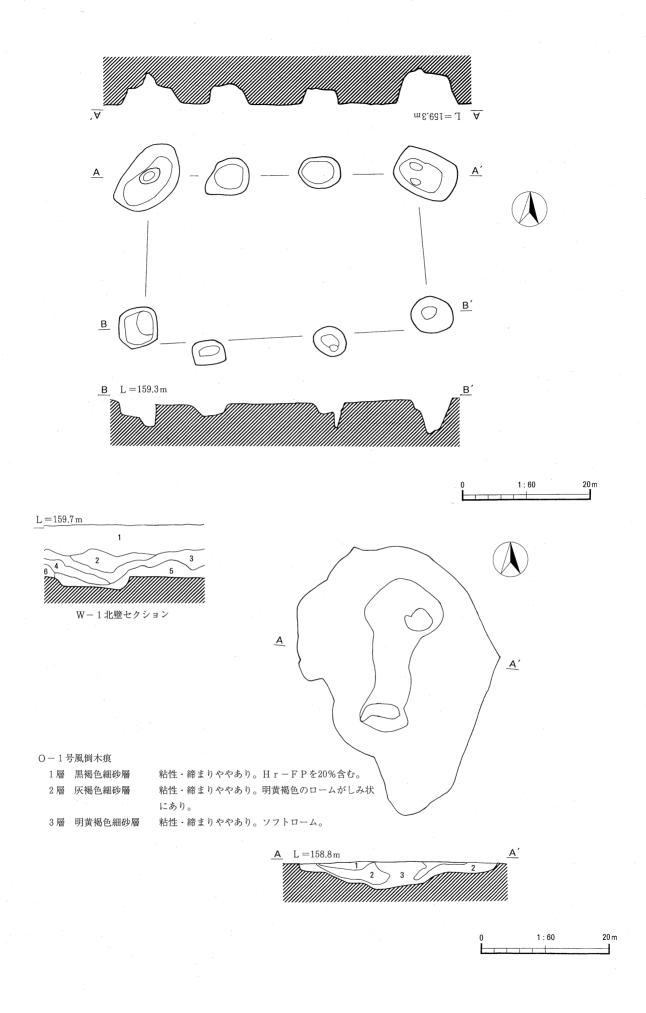


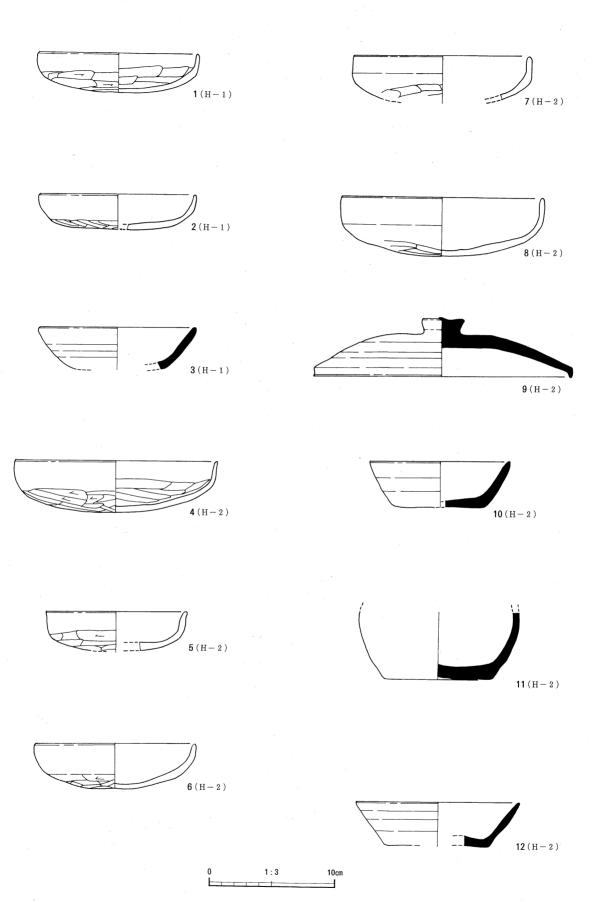


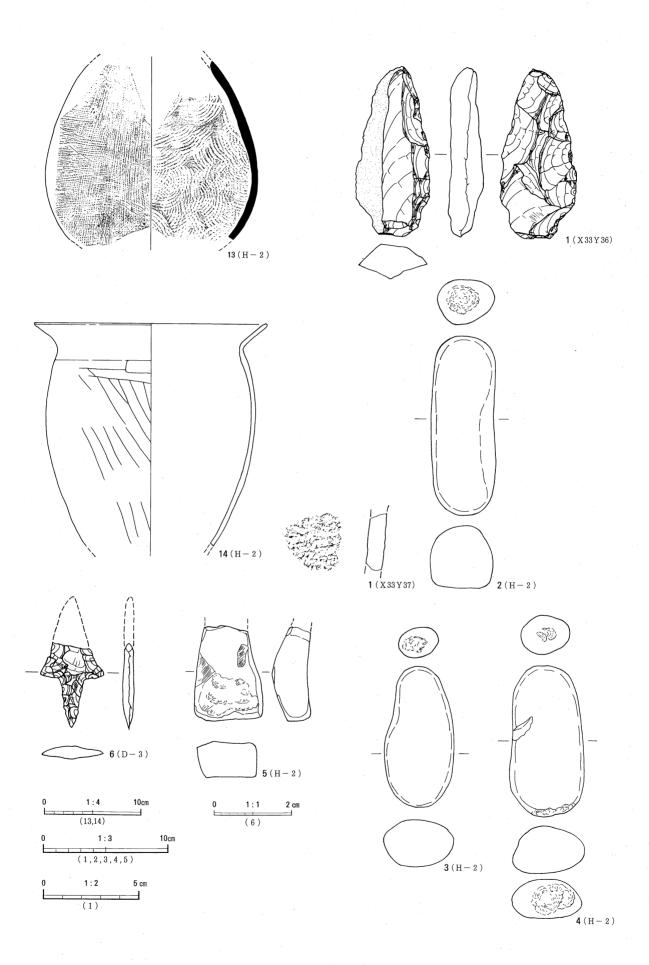


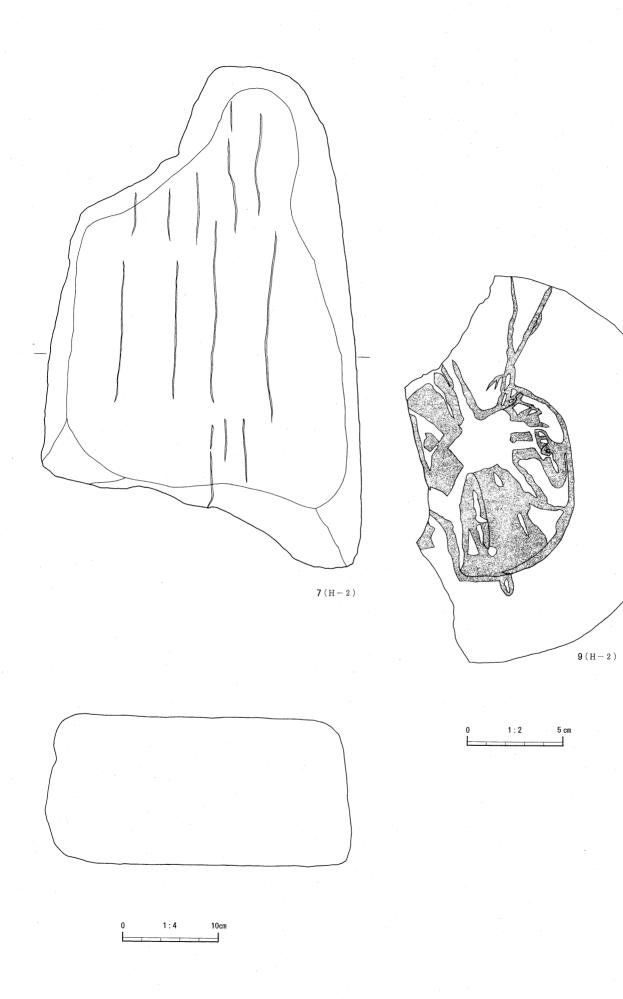
<u>A</u>′ A $L = 158.5 \, \text{m}$ H-2号住居址 1 層 黒褐色細砂層 粘性・締まりややあり。 $H r - \dot{F} P \cdot A s - C$ を3%含む。 ₩-1の包含層。 粘性・締まりややあり。 2 層 灰褐色細砂層 Hr-FPを5%含む。 3 層 灰褐色細砂層 粘性・締まりややあり。 Hr-FPを3%含む。 明黄褐色のブロックが混ざる。 4 層 灰褐色細砂層 粘性・締まりややあり。 H-2号住居址竈 1 層 褐色粗砂層 粘性・締まりなし A Hr-FPを2%含む。 層 褐色細砂層 粘性なし・締まりややあり。 Hr-FP2%、ローム10%を含む。 層 灰褐色細砂層 粘性・締まりややあり。 Hr-FPを5%含む。 3 層 暗褐色細砂層 粘性・締まりなし。ローム10%を含む。 粘性・締まりあり。 3 a 層 暗褐色細砂層 H-2号住居址竈 煙道部のため、焼けて堅くなっている。 4 層 暗褐色細砂層 粘性・締まりあり。 2 cm大の焼土ブロックを含む。 1:30 5 層 暗褐色細砂層 粘性あり・締まりなし。 ロームブロック粒を5%含む。



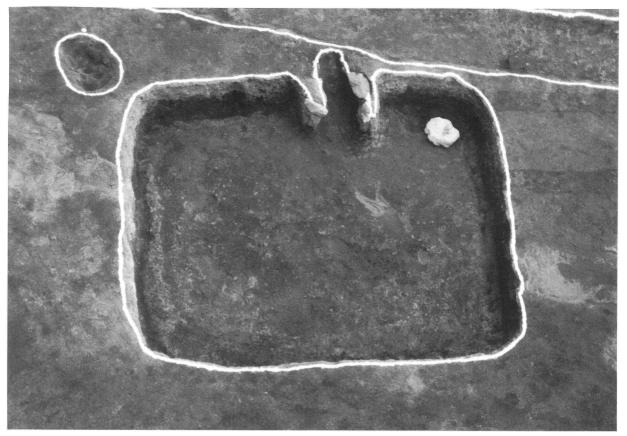








P L. 1



1. H-1号住居址全景



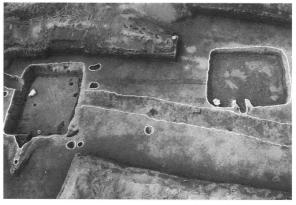
2. H-1号住居址竈(西から)



3. H-1号住居址掘り方(西から)

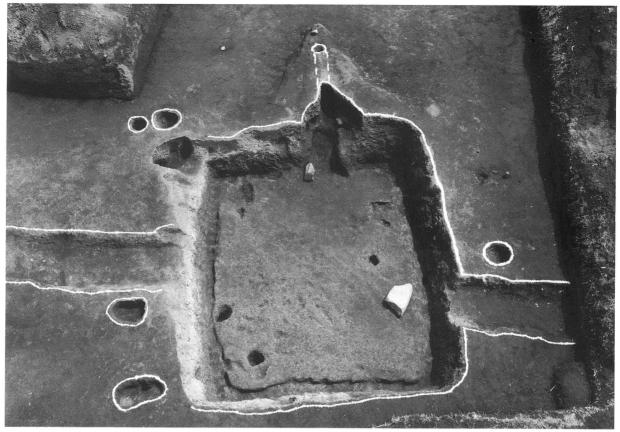


4. H-1号住居址出土遺物



5. H-1、2号住居址全景(東から)

P L. 2



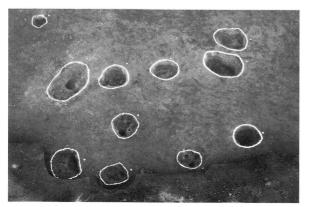
1. H-2号住居址全景(西から)



2. H-2号住居址竈(西から)



3. H-2号住居址出土遺物

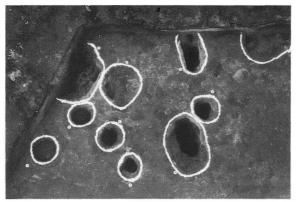


4. B-1号掘立柱住居址



5. W-1、B-1、H-1全景(北から)

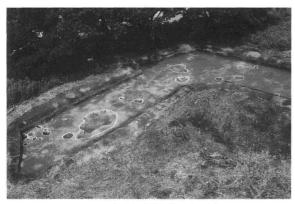
P L. 3



1. 南西部、土坑・ピット



2. 〇-1号風倒木



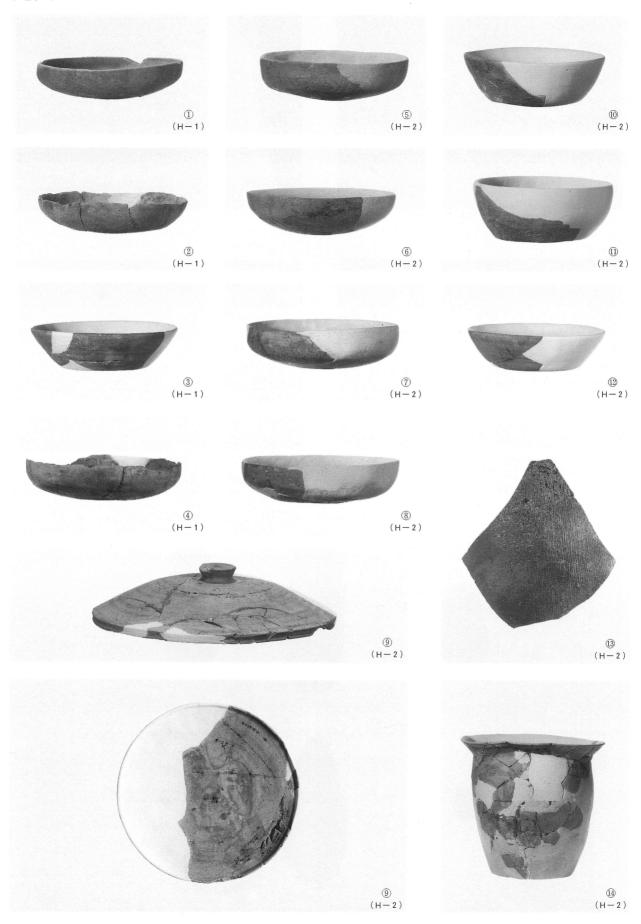
3.調査区南西部全景(南から)



4. 調査区南東部全景(北から)



P L. 4



抄 録

フリガナ	ハガトウブダンチイセキ
書 名	芳賀東部団地遺跡
副書名	芳賀東部住宅団地拡張事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書
卷 次	
シリーズ名	
シリーズ番号	
編著者名	飯田祐二 佐藤則和
編集機関	前橋市埋蔵文化財発掘調査団
編集機関所在地	〒371-0007 群馬県前橋市上泉町664-4
発行年月日	西暦1998年3月27日

フリガナ	フリガナ		コード		位		置		調査期間	細木高柱	調査原因	
所収遺物名	所	在	地	市町村	遺跡番号	北	緯	東	経	前往共加	調査面積	神 宜 原 囚
ハガトウブダンチ 芳賀東部団地		シトットリ		10201	9 C13	36° 28	5′ 07″	139°0	6′42″	19970714 19970827	623 m²	芳賀東部住宅 団地拡張事業

所収遺跡名	種 別	主な時代	主 な 遺 構	主な遺物	特 記 事 項
芳賀東部団地	住居址	平安時代	住居址 2軒	土師器・須恵器	

芳賀東部住宅団地拡張事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

芳賀東部団地遺跡

1998年(平成10)年3月20日印刷 1998年(平成10)年3月27日発行

編集発行 前橋市埋蔵文化財発掘調査団 群馬県前橋市上泉町664-4 $\mathtt{TEL}\ 027 - 2\ 3\ 1 - 9\ 5\ 3\ 1$

刷 松本印刷工業株式会社

