

K39遺跡

長谷工地点

1997

札幌市教育委員会



A : K39 遺跡長谷工地点出土須恵器
(上段 (5c層) : 左から P195、P196、P197、
下段 (5e~5g層) : 左から P198、P199)



B : 写真上 : 壺(P197)の「甲」字状ヘラ書文字
C : 写真左 : 長頸壺 (P198) の「人」の刻書

例 言

- 本書は、札幌市中央区北11条西14丁目29-55ほかの、株式会社長谷工コーポレーション札幌支店、日本信販株式会社北海道統括部のマンション建設工事に関連して発掘調査を実施したK39遺跡長谷工地点の調査報告書である。
- 業務期間は、平成7年6月1日から平成9年3月31日までである。このうち、現場の発掘調査作業は平成7年6月5日から平成7年9月14日まで、市民局文化財課の藤井誠二の担当で実施した。整理作業および報告書作成作業は、藤井を中心に同課の上野秀一の協力をえながら平成7年9月9日から平成9年3月31日まで行っている。
- 本書の編集および執筆は、藤井誠二が行った。なお、関連科学に関しては、下記の機関、方々に分析をお願いし原稿を賜った。

火山灰分析・植物珪酸体分析・花粉分析および放射性炭素年代測定	榑古環境研究所	
動物遺存体分析	東北大学文学部	富岡直人
植物遺存体分析	静修女子大学	吉崎昌一
	北海道大学文学部	榑坂恭代
鉄製品成分分析・保存処理	榑岩手県文化振興事業団博物館	赤沼英男
考古地磁気測定	富山県理学院地球科学教室	広岡公夫ほか
- 第8章第8節の考古地磁気測定については、同年度に調査を実施しているK39遺跡大木地点(平成9年3月刊行『K39遺跡大木地点』札幌市文化財調査報告書54)の分析結果と合わせて、本報告書に掲載している。
- 須恵器のへら書文字については、国立歴史民俗博物館教授の平川 南氏に原稿を賜った。
- 発掘調査・整理作業において、下記の方々より助言と協力を賜った(順不同、敬称略)。

文化庁記念物課 坂井秀弥、北海道教育庁文化課 大沼忠春、立正大学 池上 悟
 國學院大學 鈴木靖民、北海道大学 林 謙作、埼玉県埋蔵文化財センター 酒井清治
- 発掘調査・整理作業には、下記の人々が従事した。

発掘調査作業
 芦野ひろみ、犬上十美子、今田瑞恵、内生蔵朗子、笠原美香、北野有希恵、鈴木美恵子、
 高橋真美、中澤紀子、畠山 伸、波多野美子、三浦 進、最上洋子、谷地 亘、和田 健ほか

整理作業
 土器実測・トレース：笠原美香、佐藤紀子、高橋真美、石器実測・トレース：芦野ひろみ、
 データ・図面整理：北野有希恵、谷地 亘、土器拓影図：中澤紀子、土器復元：A・シルヴィ、
 安念栄子、和田 健、写真撮影・現像・焼き付け：三浦 進、遺物整理ほか：小松和子、
 高橋雅子、種市和嘉子、本間直子、宮浦まゆみ、安澤孝子、山田真智子、和田啓子
- 本遺跡の内容は、すでにその一部が調査略報などによって公開されているが、本書の内容がそれらに優先する。
- 発掘調査・整理作業・報告書出版にあたっては、株式会社長谷工コーポレーション札幌支店、日本信販株式会社北海道統括部などからご協力とご理解を賜ったことを記し、深く感謝の意を表する次第である。

凡 例

- 1 各種断面図（セクション）の層名の記載方法は、第3章第2節で示した。
- 2 挿図および付図で使った遺物記号、スクリーントーンの凡例は、図中に示した。
- 3 遺構の平面図、断面図および本文中などで使った遺構の記号を以下に示した。
HP：竪穴住居跡、SP：柱穴、PIT：土壇、HE：焼土、DB：焼土粒の集中、DC：炭化物の集中
- 4 本報告書で用いた北（N）方位は、すべて真北である。
- 5 竪穴式住居跡の記載の中で用いた「主軸」とは、かまどがある側の壁を天として、住居本体およびかまどの煙道の中軸線を、北（N）から東方向（E）に回転した角度で表示した。
- 6 挿図の縮尺は、個々にスケールを入れて示した。基本的な縮尺率は以下に示す。
遺構関係 発掘区セクション：1/40
竪穴住居跡：1/60
竪穴住居跡カマド：1/30
炉跡、焼土粒集中、炭化物集中、土壇：1/30 または 1/60
遺物関係 土器：1/3
紡錘車：1/2
石器：1/1、礫石器：1/2
鉄製品：1/2
- 7 土器実測図において使用した調整技法の表現方法は、『H 317 遺跡』札幌市文化財調査報告書 46（上野・仙庭編 1995）に示した内容で表示している。
- 8 写真図版の縮尺は、遺構については任意であるが、遺物は挿図と同比であり、動物遺存体、植物種子、花粉などについては個々に示した。
- 9 石器、礫器、礫一覧で使用している略号表示は以下に示す。
層 位 KE：かまど煙道、KH：かまど火床
石 材 Obs. (Obsidian)：黒曜石、Sha. (Shale)：頁岩、Aga. (Agate)：瑪瑙、And. (Andesite)：安山岩、Mud. (Mudstone)：泥岩、Sch. (Schist)：片岩
その他 DS：礫群、H：被熱
- 10 第1図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図「札幌中央部」を利用した。
- 11 図版2は、錦シン技術コンサルが平成4年5月31日に撮影したものである。

目 次

第1章	発掘調査までの経過	11
第2章	遺跡の位置と環境	13
第3章	発掘調査の方法と層序	19
第1節	発掘調査の方法	19
第2節	層 序	19
第4章	4c層発見の遺構と遺物	25
第1節	遺 構	25
1	第9号竪穴住居跡	25
第5章	5c層発見の遺構と遺物	27
第1節	遺 構	27
1	第1号竪穴住居跡	27
2	第2号竪穴住居跡	35
3	第3号竪穴住居跡	40
4	第7号竪穴住居跡	44
5	第8号竪穴住居跡	46
6	屋外炉、焼土粒集中、炭化物集中	50
第2節	遺 物	55
1	土 器	55
2	石 器	60
第6章	5e～5g層発見の遺構と遺物	61
第1節	地形と層序	61
第2節	遺 構 (5e～5g層)	61
1	第5号竪穴住居跡	61
第3節	遺 物 (5e～5g層)	68
1	土 器	68
2	紡錘車	76
3	石 器	76
4	鉄製品	76
第4節	遺 構 (5g層)	77
1	第4号竪穴住居跡	77
2	第6号竪穴住居跡	83
3	第10号竪穴住居跡	92

4	屋外炉、焼土粒集中、炭化物集中、土壌	98
第5節	遺物	103
1	土器	103
2	石器	104
第6節	5層下部の遺物群について	110
第7章	6e層発見の遺構と遺物	115
第1節	遺構	115
1	炭化物集中	115
第2節	遺物	115
1	土器	115
第8章	自然科学分析	127
第1節	K39 遺跡長谷工地点検出の火山灰分析	127
第2節	K39 遺跡長谷工地点における植物珪酸体分析	131
第3節	K39 遺跡長谷工地点における花粉分析	134
第4節	K39 遺跡長谷工地点出土動物遺存体	137
第5節	K39 遺跡長谷工地点から検出された植物種子	151
第6節	K39 遺跡長谷工地点出土鉄製品について	156
第7節	K39 遺跡長谷工地点の放射性炭素年代測定	157
第8節	札幌市K39 遺跡大木地点、長谷工地点の考古地磁気測定	159
第9章	札幌市K39 遺跡長谷工地点ヘラ書土器	170
第10章	総括	172
第1節	総括	172
1	遺構について	172
2	土器について	172
3	須恵器のヘラ書について	176
第2節	結語	180

挿図目次

第1図	K39 遺跡長谷工地点付近地形図(1) (1:25,000; ○印遺跡)	12
第2図	K39 遺跡長谷工地点付近地形図(2) (1:1,000)	15
第3図	K39 遺跡長谷工地点発掘区配置図 (1:200)	17
第4図	K39 遺跡長谷工地点発掘区セクション図(1)	21
第5図	K39 遺跡長谷工地点発掘区セクション図(2)	22
第6図	K39 遺跡長谷工地点発掘区セクション図(3)	23
第7図	K39 遺跡長谷工地点発掘区セクション図(4)	24
第8図	K39 遺跡長谷工地点第9号竪穴住居跡、かまどおよび出土遺物実測図	26
第9図	K39 遺跡長谷工地点第1号竪穴住居跡実測図	29
第10図	K39 遺跡長谷工地点第1号竪穴住居跡かまど実測図	30
第11図	K39 遺跡長谷工地点第1号竪穴住居跡出土遺物(1)	32
第12図	K39 遺跡長谷工地点第1号竪穴住居跡出土遺物(2)	33
第13図	K39 遺跡長谷工地点第2号竪穴住居跡実測図	37
第14図	K39 遺跡長谷工地点第2号竪穴住居跡かまどおよび屋外炉 (HE 13、DB 15) 実測図	38
第15図	K39 遺跡長谷工地点第2号竪穴住居跡出土遺物	39
第16図	K39 遺跡長谷工地点第3号竪穴住居跡およびかまど屋外炉 (HE 09) 実測図	42
第17図	K39 遺跡長谷工地点第3号竪穴住居跡出土遺物	43
第18図	K39 遺跡長谷工地点第7号竪穴住居跡およびかまど実測図	45
第19図	K39 遺跡長谷工地点第8号竪穴住居跡およびかまど実測図	47
第20図	K39 遺跡長谷工地点第8号竪穴住居跡出土遺物	49
第21図	K39 遺跡長谷工地点屋外炉 (HE 01~03・07・08・10)、炭化物集中 (DC 07・10・12) 実測図	51
第22図	K39 遺跡長谷工地点炭化物集中 (DC 08・11) 実測図	53
第23図	K39 遺跡長谷工地点5c層出土遺物(1)	56
第24図	K39 遺跡長谷工地点5c層出土遺物(2)	57
第25図	K39 遺跡長谷工地点5c層出土遺物(3)	58
第26図	K39 遺跡長谷工地点5c層出土遺物(4)	59
第27図	K39 遺跡長谷工地点第5号竪穴住居跡およびかまど実測図	64
第28図	K39 遺跡長谷工地点第5号竪穴住居跡出土遺物(1)	65
第29図	K39 遺跡長谷工地点第5号竪穴住居跡出土遺物(2)	66
第30図	K39 遺跡長谷工地点5e~5g層出土遺物(1)	69
第31図	K39 遺跡長谷工地点5e~5g層出土遺物(2)	71
第32図	K39 遺跡長谷工地点5e~5g層出土遺物(3)	72
第33図	K39 遺跡長谷工地点5e~5g層出土遺物(4)	73
第34図	K39 遺跡長谷工地点5e~5g層出土遺物(5)	74
第35図	K39 遺跡長谷工地点5e~5g層出土遺物(6)	75
第36図	K39 遺跡長谷工地点第4号竪穴住居跡実測図	78
第37図	K39 遺跡長谷工地点第4号竪穴住居跡かまど実測図	79

第38図	K39 遺跡長谷工地点第4号竪穴住居跡出土遺物(1)	80
第39図	K39 遺跡長谷工地点第4号竪穴住居跡出土遺物(2)	81
第40図	K39 遺跡長谷工地点第6号竪穴住居跡実測図(1)	84
第41図	K39 遺跡長谷工地点第6号竪穴住居跡かまど実測図	85
第42図	K39 遺跡長谷工地点第6号竪穴住居跡実測図(2)	86
第43図	K39 遺跡長谷工地点第6号竪穴住居跡出土遺物(1)	88
第44図	K39 遺跡長谷工地点第6号竪穴住居跡出土遺物(2)	89
第45図	K39 遺跡長谷工地点第6号竪穴住居跡出土遺物(3)	90
第46図	K39 遺跡長谷工地点第10号竪穴住居跡およびかまど実測図	94
第47図	K39 遺跡長谷工地点第10号竪穴住居跡実測図	95
第48図	K39 遺跡長谷工地点第10号竪穴住居跡出土遺物	96
第49図	K39 遺跡長谷工地点屋外炉 (HE 04・05・12・16)、焼土粒集中 (DB 14) 実測図	99
第50図	K39 遺跡長谷工地点屋外炉 (HE 17)、炭化物集中 (DC 13・18・23・27)、土壌 (PIT 8・9) 実測図	101
第51図	K39 遺跡長谷工地点炭化物集中 (DC 17・21・24・25)、土壌 (PIT 10・12・14) 実測図	102
第52図	K39 遺跡長谷工地点5g層出土遺物(1)	105
第53図	K39 遺跡長谷工地点5g層出土遺物(2)	106
第54図	K39 遺跡長谷工地点5g層出土遺物(3)	107
第55図	K39 遺跡長谷工地点5g層出土遺物(4)	108
第56図	K39 遺跡長谷工地点5g層出土遺物(5)	109
第57図	K39 遺跡長谷工地点5g層出土遺物および表探、攪乱資料	111
第58図	K39 遺跡長谷工地点出土石器実測図(1)	112
第59図	K39 遺跡長谷工地点出土石器実測図(2)	113
第60図	K39 遺跡長谷工地点出土石器、紡錘車、鉄製品実測図	114
第61図	K39 遺跡長谷工地点6e層出土遺物	116
第62図	K39 遺跡長谷工地点04-09区の土層柱状図	130
第63図	K39 遺跡長谷工地点第6号竪穴住居跡覆土の土層柱状図	130
第64図	K39 遺跡長谷工地点04-09区における植物珪酸体分析結果	133
第65図	K39 遺跡長谷工地点出土ヒエ属長副分布図	155
第66図	K39 遺跡の焼土および噴砂の考古地磁気測定結果と西南日本の考古地磁気永年変化曲線 (広岡 1977)	169
第67図	K39 遺跡の焼土および噴砂の考古地磁気測定結果と北海道用にシフトした考古地磁気永年変化曲線	169
第68図	「甲」の筆順	171
第69図	「田」または「由」の筆順模式図	171
第70図	墨書土器「甲」の例	171
第71図	K39 遺跡長谷工地点5c層遺構、遺物と須恵器分布図	173
第72図	K39 遺跡長谷工地点5e～5g層遺構、遺物と須恵器分布図	175
第73図	K39 遺跡長谷工地点5c層出土土器一覧 (S=1:9)	178

第74図	K39 遺跡長谷工地点 5e~5g 層出土土器一覽 (S = 1:9)	179
------	---	-----

付図目次

付図 1	K39 遺跡長谷工地点 5c 層出土遺物分布図 (1:100)
付図 2	K39 遺跡長谷工地点 5e~5g 層出土遺物分布図 (1:100)

表目次

第 1 表	K39 遺跡長谷工地点基本層序土層注記表	20
第 2 表	K39 遺跡長谷工地点第 9 号堅穴住居跡覆土土層注記表	25
第 3 表	K39 遺跡長谷工地点第 9 号堅穴住居跡属性表	25
第 4 表	K39 遺跡長谷工地点第 9 号堅穴住居跡出土遺物属性表	25
第 5 表	K39 遺跡長谷工地点第 1 号堅穴住居跡覆土土層注記表	28
第 6 表	K39 遺跡長谷工地点第 1 号堅穴住居跡属性表	31
第 7 表	K39 遺跡長谷工地点第 1 号堅穴住居跡出土遺物属性表	34
第 8 表	K39 遺跡長谷工地点第 2 号堅穴住居跡覆土土層注記表	35
第 9 表	K39 遺跡長谷工地点第 2 号堅穴住居跡属性表	36
第10表	K39 遺跡長谷工地点第 2 号堅穴住居跡出土遺物属性表	39
第11表	K39 遺跡長谷工地点第 3 号堅穴住居跡覆土土層注記表	40
第12表	K39 遺跡長谷工地点第 3 号堅穴住居跡属性表	41
第13表	K39 遺跡長谷工地点第 3 号堅穴住居跡出土遺物属性表	43
第14表	K39 遺跡長谷工地点第 7 号堅穴住居跡覆土土層注記表	44
第15表	K39 遺跡長谷工地点第 7 号堅穴住居跡属性表	44
第16表	K39 遺跡長谷工地点第 7 号堅穴住居跡出土遺物属性表	44
第17表	K39 遺跡長谷工地点第 8 号堅穴住居跡覆土土層注記表	46
第18表	K39 遺跡長谷工地点第 8 号堅穴住居跡属性表	48
第19表	K39 遺跡長谷工地点第 8 号堅穴住居跡出土遺物属性表	50
第20表	K39 遺跡長谷工地点 5c 層檢出 HE、DB、DC 土層注記表	54
第21表	K39 遺跡長谷工地点第 5 号堅穴住居跡覆土土層注記表	62
第22表	K39 遺跡長谷工地点第 5 号堅穴住居跡属性表	62
第23表	K39 遺跡長谷工地点第 5 号堅穴住居跡出土遺物属性表	67
第24表	K39 遺跡長谷工地点第 4 号堅穴住居跡覆土土層注記表	77
第25表	K39 遺跡長谷工地点第 4 号堅穴住居跡属性表	79
第26表	K39 遺跡長谷工地点第 4 号堅穴住居跡出土遺物属性表	82
第27表	K39 遺跡長谷工地点第 6 号堅穴住居跡覆土土層注記表	83
第28表	K39 遺跡長谷工地点第 6 号堅穴住居跡属性表	87
第29表	K39 遺跡長谷工地点第 6 号堅穴住居跡出土遺物属性表	91

第30表	K39 遺跡長谷工地点第10号竪穴住居跡覆土土層注記表	93
第31表	K39 遺跡長谷工地点第10号竪穴住居跡属性表	97
第32表	K39 遺跡長谷工地点第10号竪穴住居跡出土遺物属性表	97
第33表	K39 遺跡長谷工地点5e~6層検出HE、DB、DC土層注記表	98
第34表	K39 遺跡長谷工地点5e~5g層検出土層注記および属性表	103
第35表	K39 遺跡長谷工地点包含層出土土器属性表	117
第36表	K39 遺跡長谷工地点出土紡錘車属性表	126
第37表	K39 遺跡長谷工地点出土石器、鉄製品属性表	126
第38表	K39 遺跡長谷工地点のテフラ検出分析結果	129
第39表	K39 遺跡長谷工地点検出テフラの屈折率測定結果	129
第40表	K39 遺跡長谷工地点における植物珪酸体分析結果	133
第41表	K39 遺跡長谷工地点における花粉分析結果	136
第42表	K39 遺跡長谷工地点出土動物遺存体一覧(1)	142
第43表	K39 遺跡長谷工地点出土動物遺存体一覧(2)	150
第44表	K39 遺跡長谷工地点出土植物種子一覧表	154
第45表	K39 遺跡長谷工地点出土キビ計測表	155
第46表	K39 遺跡長谷工地点出土ヒエ属計測表(5c層)	155
第47表	K39 遺跡長谷工地点出土ヒエ属計測表(HP-05カマド)	155
第48表	K39 遺跡長谷工地点出土鉄製品分析資料	156
第49表	K39 遺跡長谷工地点出土鉄製品分析結果	156
第50表	K39 遺跡長谷工地点における放射性炭素年代測定の試料と方法	158
第51表	K39 遺跡長谷工地点における放射性炭素年代測定結果	158
第52表	K39 遺跡の採取試料番号	165
第53表	K39 遺跡大木地点の磁化測定結果	166
第54表	K39 遺跡長谷工地点の磁化測定結果	167
第55表	K39 遺跡の焼土および噴砂の考古地磁気測定結果	168
第56表	K39 遺跡長谷工地点層位、遺構別出土土器個体数一覧表	177
第57表	K39 遺跡長谷工地点遺構および動植物遺存体一覧表	183
第58表	K39 遺跡長谷工地点出土石器、礫一覧表	185
第59表	K39 遺跡長谷工地点出土土器接合一覧表	191

図版目次

図版1 A	K39 遺跡長谷工地点出土須恵器	図版3 A	K39 遺跡長谷工地点全景(東より)...	202
図版1 B	壺(P197)の「甲」字状へら書文字	図版3 B	A-Bセクション (01-11区:南西より)	202
図版1 C	長順壺(P198)の「人」の刻書	図版4 A	C-Dセクション (03-10区:北西より)	203
図版2	K39 遺跡長谷工地点付近空中写真 北側 :長谷工地点、南側:大木地点(1:1,000、平成4年5月31日航空技術コンサル撮影)	図版4 B	地すべり跡	

	(05-13区:北西より).....	203
図版5 A	第1号竪穴住居跡 (検出状況:北より).....	204
図版5 B	第1号竪穴住居跡 (完掘状況:北より).....	204
図版6 A	第1号竪穴住居跡かまど煙道(堆積状 況:西より).....	205
図版6 B	第1号竪穴住居跡かまど(北より)...	205
図版7 A	第2号竪穴住居跡(検出状況:北より)	206
図版7 B	第2号竪穴住居跡 (完掘状況:北より).....	206
図版8 A	第2号竪穴住居跡かまど(北より)...	207
図版8 B	第3号竪穴住居跡 (完掘状況:北より).....	207
図版9 A	第3号竪穴住居跡かまど遺物出土状況 (北より).....	208
図版9 B	第3号竪穴住居跡かまど(北より)...	208
図版10 A	第7号竪穴住居跡 (完掘状況:西より).....	209
図版10 B	第7号竪穴住居跡かまど(西より)...	209
図版11 A	第8号竪穴住居跡 (検出状況:北西より).....	210
図版11 B	第8号竪穴住居跡 (完掘状況:北西より).....	210
図版12 A	第8号竪穴住居跡かまど(北西より)	211
図版12 B	土器(P019)出土状況(02-11区5c 層:西より).....	211
図版13 A	白旗山 古小牧火灰坑(B-Tm)堆積 状況(04-09:北西より).....	212
図版13 B	雑群2出土状況(03-10区5c層:北 東より).....	212
図版14 A	須恵器壺(P195)出土状況(03-11 区5c層:南西より).....	213
図版14 B	HE-10セクション(04-09区5c層 ;南東より).....	213
図版15	第1号竪穴住居跡出土遺物(1).....	214
図版16	第1号竪穴住居跡出土遺物(2).....	215
図版17	第1号竪穴住居跡出土遺物、第2号竪穴住 居跡出土遺物.....	216

図版18	第3号竪穴住居跡出土遺物、第7号竪穴住 居跡出土遺物.....	217
図版19	第8号竪穴住居跡出土遺物.....	218
図版20	5c層出土遺物(1).....	219
図版21	5c層出土遺物(2).....	220
図版22	5c層出土遺物(3).....	221
図版23 A	第5号竪穴住居跡 (完掘状況:南東より).....	222
図版23 B	第5号竪穴住居跡かまど(南東より)...	222
図版24 A	第5号竪穴住居跡須恵器壺(P198)出 土状況(床面:北より).....	223
図版24 B	第5号竪穴住居跡須恵器壺(P198)出 土状況(床面:南西より).....	223
図版25 A	DC-21、23検出状況(03-09区 5e~5g層:東より).....	224
図版25 B	DB-14とB-Tmの堆積状況(04-0 9区5e層:西より).....	224
図版26 A	土器(P020、P021)出土状況(01-12 区5e~5g層:西より).....	225
図版26 B	第4号竪穴住居跡 (検出状況:北より).....	225
図版27 A	第4号竪穴住居跡 (完掘状況:北より).....	226
図版27 B	第4号竪穴住居跡かまど(北より)...	226
図版28 A	第6号竪穴住居跡 (完掘状況:真上より).....	227
図版28 B	第6号竪穴住居跡かまど(北西より)...	227
図版29 A	第6号竪穴住居跡覆土B-Tm堆積 状況(北より).....	228
図版29 B	第6号竪穴住居跡覆土遺物出土状況 (北より).....	228
図版30 A	第10号竪穴住居跡(完掘状況:北 より).....	229
図版30 B	第10号竪穴住居跡かまど(北より)...	229
図版31 A	第10号竪穴住居跡かまど遺物出土状 況(北より).....	230
図版31 B	IIE-16検出状況(02-11区5g層 ;北西より).....	230
図版32	第5号竪穴住居跡出土遺物(1).....	231
図版33	第5号竪穴住居跡出土遺物(2).....	232

図版34	5e~5g 層出土遺物(1)	233	図版48	5g 層出土遺物(3)	247
図版35	5e~5g 層出土遺物(2)	234	図版49	5g 層出土遺物(4)	248
図版36	5e~5g 層出土遺物(3)	235	図版50	5g 層出土遺物(5)	249
図版37	5c~5g 層出土遺物(4)	236	図版51	6e 層出土遺物 HP-01 出土紡錘車、5e~5g 層出土紡錘車	250
図版38	5e~5g 層出土遺物(5)	237	図版52	HP-09 出土石器: 1・2、HP-03: 3、HP- 07: 4、HP-08: 5、5c 層出土石器: 6~13、 HP-10 出土石器: 15、5g 層出土石器: 14	251
図版39	5e~5g 層出土遺物(6)	238	図版53	5c 層出土礫石器: 1・2、HP-10 山土 礫石器: 3・4、5g 層出土鉄製品: 5、HP- 04 出土袋柄鉄斧: 6	252
図版40	第4号竪穴住居跡出土遺物(1)	239	図版54	K39 遺跡長谷T地点出土の花粉、孢子遺体	253
図版41	第4号竪穴住居跡出土遺物、5g 層出土遺物、 表採・攪乱	240	図版55	K39 遺跡長谷T地点出土動物遺存体	254
図版42	第6号竪穴住居跡出土遺物(1)	241	図版56	K39 遺跡長谷T地点出土植物種子(1)	255
図版43	第6号竪穴住居跡出土遺物(2)	242	図版57	K39 遺跡長谷T地点出土植物種子(2)	256
図版44	第6号竪穴住居跡出土遺物(3)	243			
図版45	第10号竪穴住居跡出土遺物	244			
図版46	5g 層出土遺物(1)	245			
図版47	5g 層出土遺物(2)	246			

第1章 発掘調査までの経過

今回の発掘調査は、株式会社長谷工コーポレーション札幌支店および日本信販株式会社北海道統括部の共同事業によるマンション建設工事にともなって実施されたものである。本地区周辺は、都心部から近く、また JR 北海道函館本線桑園駅前という好立地にもかかわらず、日本国有鉄道関連用地や民間の倉庫等が広い面積を占めていたため、住宅用地としての開発はなかなか進展しない状況であった。しかし、昭和 62 (1987) 年の国鉄民営化にともない、国鉄資材センター跡地に札幌市立病院、桑園駅前には JR 北海道本社ビルが移転、建築されることとなり、旧国鉄用地のほか、周辺の民間の土地も含めて、高層共同住宅や店舗用地として脚光を浴びることとなった。当該地もかつては国鉄の札幌鉄道管理局のあった場所であったが、民営化時に売却処分され民間の所有となったものである。

開発者から、当該地の買収およびマンション建設計画に関連して、埋蔵文化財包蔵地の取り扱いについて最初に協議があったのは平成 7 年 4 月 11 日である。

本地区は、K 39 遺跡として台帳登録された北海道大学の敷地に隣接し、数多くの遺跡が分布する旧琴似川の上流域に立地している。埋蔵文化財包蔵地としては大きく K 39 遺跡の中に含まれ、本遺跡の南側の道路を挟んだ向かい側には平成 6 年 4、5 月に発掘調査を実施した K 39 遺跡北 11 条地点（現 JR 北海道本社ビル）が所在し、擦文時代の竪穴住居跡、焼土、土器等が検出され、また南側に隣接して平成 7 年 5 月から発掘調査が実施されている K 39 遺跡大木地点が所在し、中世および擦文時代の文化層が検出されている。

このことから、本用地は埋蔵文化財が発見される可能性が極めて高い地区であると判断し、4 月 12 日に提出された試掘調査依頼書に基づいて、4 月 21 日には包蔵地の状況を把握するための試掘調査を実施した。

試掘調査では、用地全域について 10 m 間隔で 28 カ所の試掘坑を開けた。その結果、南側の用地縁辺は沢状地形を呈していたが、それ以外は平坦な地形で、竪穴住居跡 4 軒、焼土 1～2 カ所、土器、礫等が広い範囲から、しかも複数の層位にわたって確認された。そのため、用地内の旧地形が高く平坦な約 2,600 m² については埋蔵文化財包蔵地で、開発にあたっては事前に発掘調査が必要で、調査を実施するとすればその期間は 3.5 カ月を要するとした回答を 5 月 9 日付で提出した。

この回答をもとに、本地区の埋蔵文化財包蔵地の取り扱いについての開発者との協議の中で、文化財課としては、本地区の包蔵地の状態が非常に良好であるため、遺跡を現状保存したいという意向を打診した。しかし、開発者からは、用地面積が狭く保存は不可能で、平成 7 年 10 月頃までには工事着工したいため、それ以前に発掘調査を終了してほしいという強い要望があった。そのため、急拠当該年度の本市の調査事業を調整しなおし、工事に支障が出ないように平成 7 年 6～9 月の 3 カ月間で調査を行うこととした。

結局のところ、現場の発掘調査は 5 月 26 日に提出された発掘調査依頼書に基づき、6 月 6 日～9 月 14 日までの日程で実施した。

発掘調査が無事終了し、数多くの成果を収めることができたのは、ひとえに株式会社長谷工コーポレーション札幌支店および日本信販株式会社北海道統括部関係者の多大なるご支援とご理解の賜であった。ここに深く感謝の意を表する次第である。



第1図 K39 遺跡長谷工地点付近地形図(1) (1:25,000; ○印遺跡)

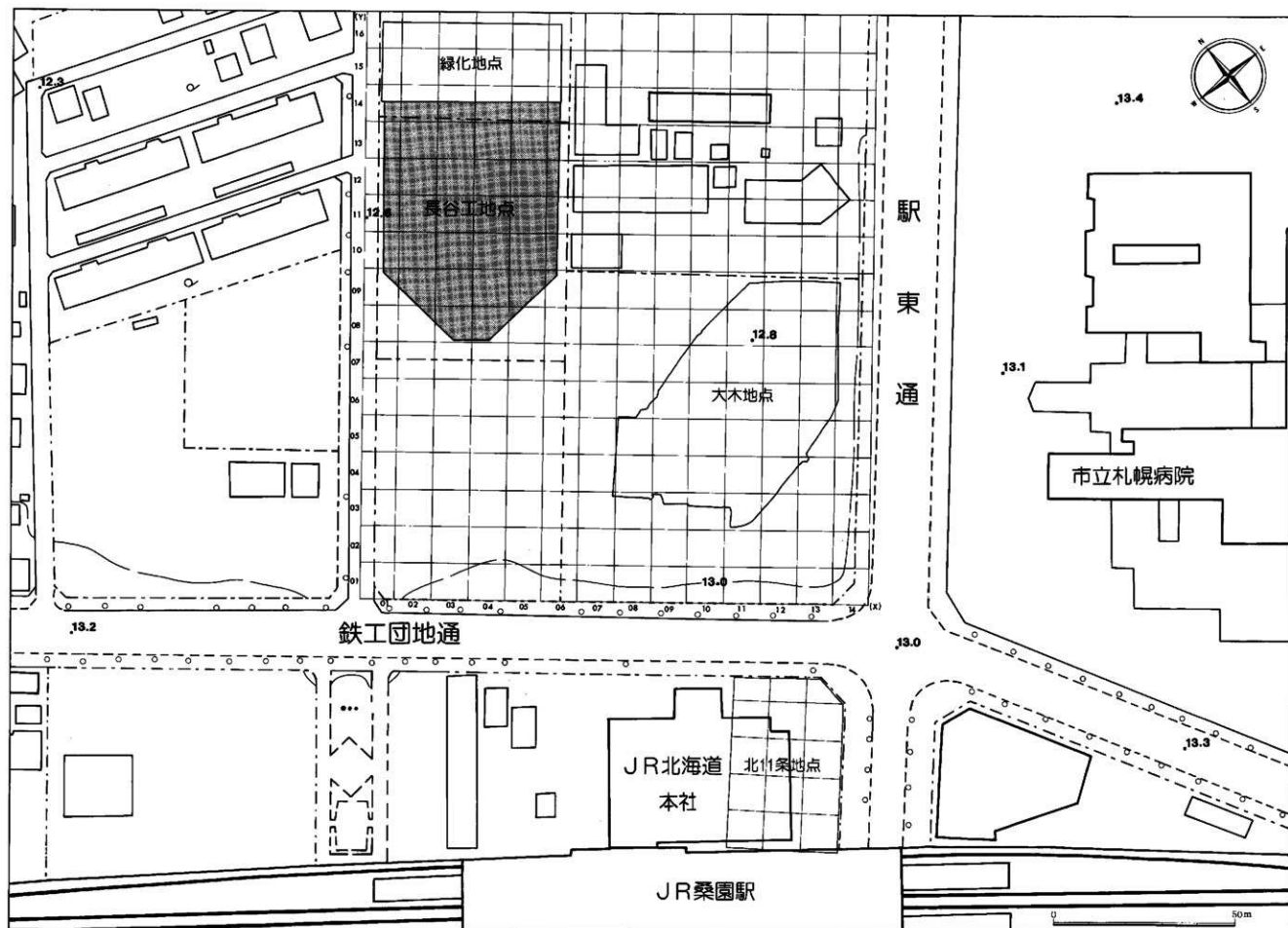
第2章 遺跡の位置と環境

K 39 遺跡長谷工地点は、中央区北 11 条西 14 丁目 29 番 55 に所在し、現在の JR 桑園駅の北側約 200 m に位置する（第 1 図）。K 39 遺跡は、北海道大学の敷地を含む広大な範囲であり、札幌市や北海道大学でその一部が調査されているにすぎない。今回の調査地点は、札幌市埋蔵文化財包蔵地分布図（札幌市教育委員会 1989）で示されている遺跡範囲のうちの南西部にあたる。本遺跡周辺には、南側に隣接して平成 7 年 5 月から調査を実施している K 39 遺跡大木地点があり、さらにその南側に隣接して平成 6 年度に調査を実施している K 39 遺跡北 11 条地点がある。また、本遺跡の北東側に隣接して平成 8 年度に調査を実施している K 39 遺跡緑化地点がある（第 2 図）。本遺跡を含め、北 11 条地点、緑化地点は、縄文時代中期から晩期を主体とする遺跡で、大木地点については、中・近世の文化層を主体とし、縄文時代晩期の文化層も検出されている。

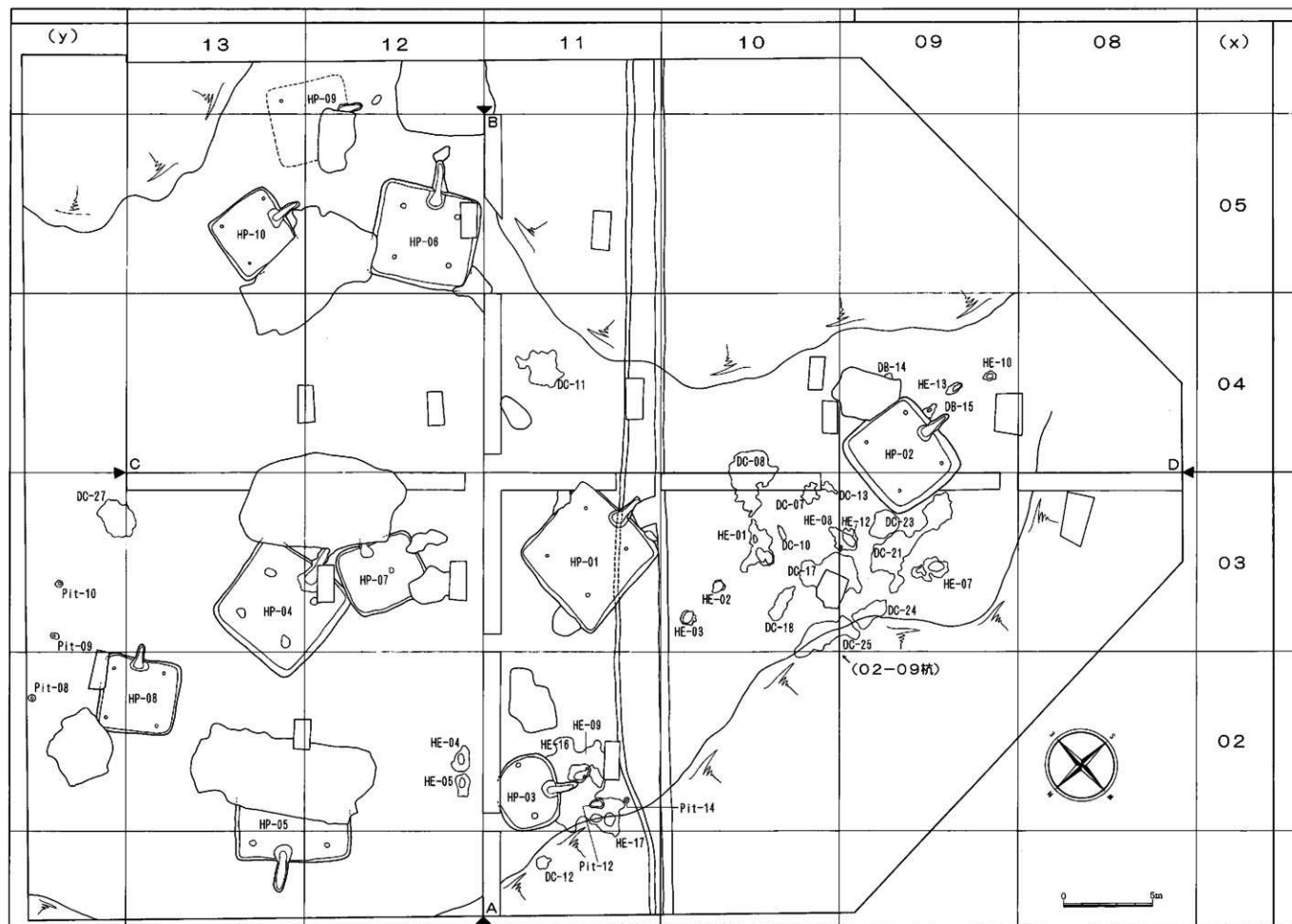
本遺跡は、旧琴似川水系で見ると、東側上流域に沿って分布する遺跡群の一つであり、コトニ（本流）と呼ばれていた川の右岸に立地している。コトニ（本流）と称する川は、現在の知事公館の湧水を水源としており、まず植物園の湧水を水源とするシンノシケコトニ、セロンベツなどと合流し、その下流で同じく植物園を水源とし、北大構内を北流するサクシュコトニと合流する（山田 1965）。コトニがセロンベツと合流する地点から約 200 m 程下った右岸に本遺跡が立地するのであるが、近年の調査結果を考えると、本遺跡と大木地点の間を過ってコトニ（本流）に合流する未確認の川筋があったと思われる。遺跡は、標高約 12 m の微高地上の平坦部分に遺され、北東側に隣接する緑化地点からさらに北東側にも広がっており、この合流点の右岸に営まれた集落の一部であったと思われる。

今回の調査においては、大きく分けて 4 時期の遺構、遺物が確認されている。基本層序でいうところの 4 c 層では、竪穴住居跡 1 軒と若干の遺物が、5 c 層では、竪穴住居跡 5 軒と数多くの焼土や炭化物の集中、多量の遺物が発見され、5 e～5 g 層では、竪穴住居跡 4 軒と数多くの焼土、炭化物の集中、大量の遺物が発見されている。この包含層は、白頭山一苦小牧火山灰（以下 B-Tm）を含んでおり、その上下から遺構、遺物が検出されているので部分的に細分が可能であるが、さほど時間差はないと判断し、基本的に一括して捉えている。6 e 層でも、同時期と思われる炭化物の集中と若干の遺物が発見されている。

基本層序の 6 層から 5 層にかけて、特に生活面と思われる層準の土壌をサンプリングして行った植物珪酸体および花粉分析の結果では、基本的な森林植生としては、ナラ類を主とする落葉広葉樹林が広がり、遺跡のそばを流れる河川の流路沿いや低湿地部には、ハンノキ属、コナラ属などを主とする湿地林もしくは河辺林が分布し、周辺にはクマザサ属などのササ類が繁茂していた。遺跡は、やや乾燥した樹木が疎に分布して日当たりの良い微高地に形成され、集落域では、シダ植物やヨモギ属を主として、タデ属、キンボウグ属、セリ科、タンポポ科などが繁茂する草場が広がっていた。また、5 c 層、5 e～5 g 層の堆積当時には、ヨシ属も生育していることから、遺跡周辺に川の流れが停滞した湿地的なところも見られたものと推定されている。基本層序の 8 層以下は、緑灰色シルト、暗灰黄色砂等の互層からなる河川堆積であり流路となっていた。8 層が形成された段階で洪水等によるものと思われる 7 層が堆積し、流路が変わって比較的安定し乾燥し始めた 6 層から 5 層の堆積時期に、幾度かにわたって集落が形成されている。その後徐々に湿地化が進み集落は放棄されるが、以後乾燥化と湿地化が繰り返され、乾燥期には何らかの活動の痕跡が遺されている。



第2図 K39 道跡長谷工地点付近地形図(2) (1:1,000)



第3図 K39 遺跡長谷工地点発掘区配置図 (1:200)

第3章 発掘調査の方法と層序

第1節 発掘調査の方法

発掘区の設定は、K 39 遺跡大木地点と長谷工地点のデータの共有をはかるため、大木地点のグリッド設定の時点で、長谷工地点の調査区を含めた範囲で行った(第2図)。

基準線は、鉄工団地通りに沿う軸をX軸とし、大木地点と長谷工地点の敷地境界杭に仮基準を設定し、そこから北西向きに逆算する形で55mの地点に仮想原点(0, 0)を設定した。X軸とY軸の関係は数学系座標と同様である。Y軸の方位は、N 41°Eである。

調査区は、10×10mを基本グリッドとし、座標原点から10mごとに杭番号をつけた。杭番号は、座標原点からのX軸、Y軸それぞれの方向の距離(m)の10桁単位で表示する。グリッド番号は、座標原点からもっとも離れた杭番号によって呼称する。

発掘調査の手順は、0.5～1mの盛土を重機で除去し、手掘りで攪乱を除去した後に、遺物包含層の確認と、土層観察用にグリッドラインに沿って1m幅のトレンチを開け、層位ごとに調査を進め遺物が出土しなくなる8層上部まで掘り下げた。

遺物包含層は浅いところで地表下約40～50cm、深いところでも地表下約1.5m程度のため、旧国鉄官舎当時のものと思われる攪乱が包含層の下まで及んでおり、破壊されている部分が多かったが、それ以外の堆積状況は良好で多くの遺構、遺物を検出することができた。

遺物点、遺構等の測量方法は、H 317 遺跡で行った方法(仙庭・上野編 1995)を基本的に踏襲している。

第2節 層序(第3～7図)

トレンチのセクション面の観察に基づき、色調、土性、含有物などを基準に分層を行った。層の認識は、地形形成過程を示すと思われる堆積過程や考古学的に認定可能な生活面を反映するよう留意して行った。本遺跡を構成する土壌は、基本的に河川堆積によるものと思われる。発掘区の敷地境界に沿うように南東に向かって大きく落ち込んでおり、コトニ(本流)に流れ込む比較的大きな支流があったと思われる。また、南西方向にも浅い沢が入ることから、支流に挟まれた川の合流点か、あるいは中州的な地形の微高地であった可能性もある。土壌の堆積状況は、北から南に向かって若干の傾斜はあるものの、ほぼ平坦で安定している。セクション面にはかかっていないが、部分的な落ち込みや周囲に比べて低いところでは、一次堆積、二次堆積を含めて降灰火山灰も認められた。以下特徴のある層位を説明していく。

1層の上に一部樽前a火山灰を含む層が認められたもののほとんど残っていないため記載はしていない。3層は、上部に炭化物を多量に含む黒褐色シルト層で、発掘区南側の傾斜のついてくる部分にのみ残っている。大木地点という5層に対応する可能性が大きい。前述のように大木地点との間に旧河道があるため明確な層位関係はつかめていない。また、北11条地点との対応関係はさらに複雑で不明である。4c層は遺物包含層であるが、炭化物などの混入物はほとんど見られず、4b層と4c層で土性と色相が若干変わる程度である。5c層は遺物包含層で、炭化物を多量に含む黄灰色シルト層である。5f層は、B-Tmで、地形的に低い部分にブロック状に分布する。札幌市内でB-Tmが

確認、同定されたのは今回が初めてである。5 e～5 g層は遺物包含層で、炭化物を多量に含む黄灰色シルト層である。基本的に5 e～5 g層は同一過程の堆積層として一括して捉えられるが、層中に部分的に層理をなしてB-Tmが堆積しているため細分することができる。遺構、遺物は、B-Tmを挟んで直上(5 e層)、直下(5 g層)それぞれから検出されているが、B-Tmが分布しているところ以外は分離できなかった。6 e層は、遺物包含層で、遺物が出土する周辺にのみ炭化物等の混入物が入る。7層は発掘区の北側にのみ分布し、洪水等により形成された水性堆積層である。また、10～15 cm程度の地すべりの跡、噴砂痕や亀裂が多数確認され、擦文期以降少なくとも1回以上の大規模地震があったことを示しているが、セクションによる断面観察では明確な液状化現象痕は見られず時期は確認できなかった。

土層注記の方法、層名の記載については、II 317 遺跡で行った方法を踏襲している。

第1表 K39 遺跡長谷工地点基本層序土層注記表

層名	色相	土色	土性	粘性	しまり	混入物など	備考
1	2.5Y5/1	黄灰色	シルト	中	中	径2～4 mm 程度の黒色粒子を含む。	
2	2.5Y6/2	灰黄色	シルト	中	中		
3	10YR6/2	黒褐色	シルト	弱	強	上部に径5～10 mm 程度の炭化物を含む。	
4a	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	中	リモナイトを多量に含む。	
4b	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	中	中	4 a 層よりも色相が若干暗い。	
4c	2.5Y5/2	暗灰黄色	シルト	弱	中	4 b 層よりも色相が若干明るい。遺物包含層。	
5a	2.5Y4/1	黄灰色	シルト	中	中	径5～10 mm 程度の炭化物を多く含む。径1 mm 程度の骨片(白色粒子)を含む。HP-1、2の周辺にのみ分布。	
5b	2.5Y5/2	暗灰黄色	シルト	中	弱	径3～10 mm 程度の炭化物を若干含む。	
5c	2.5Y4/1	黄灰色	シルト	中	中	径3～10 mm 程度の炭化物を多く含む。遺物包含層。	
5d	2.5Y5/3	黄褐色	砂質シルト	弱	弱	径4～6 mm 程度の白色岩片(軽石)を若干含む。	
5e	2.5Y4/1	黄灰色	シルト	やや強	弱	径3～10 mm 程度の炭化物を多く含む。発掘区の南側にのみ分布。遺物包含層。	
5f	2.5Y7/2	灰白色	シルト	弱	弱	ガラス質の凝結火山灰で、比較的細かいものによるみずだまり状に分布。	B-Tm
5g	2.5Y4/1	黄灰色	シルト	やや強	弱	径4～6 mm 程度の炭化物を多く含む。遺物包含層。	
5h	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	やや弱	中		
6a	2.5Y3/2	暗灰黄色	砂質シルト	やや弱	中	径2～4 mm 程度の炭化物、黒色粒子を若干含む。	
6b	2.5Y5/1	黄灰色	砂質シルト	やや弱	やや弱		
6c	2.5Y4/1	黄灰色	シルト	やや強	弱	径3～8 mm 程度の炭化物を含む。	
6d	7.5YR5/6	明褐色	砂	弱	弱	一部、灰白色(2.5Y 7/1)のガラス質凝結火山灰?を含む。	
6e	2.5Y6/2	灰黄色	粘土質シルト	強	中	径3～10 mm 程度の炭化物を含む。遺物包含層。	
7	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂	弱	弱	径4～20 mm 程度の小門礫・岩片を多量に含む砂礫層。	
8a	7.5YR5/6	明褐色	砂	弱	弱		
8b	2.5Y5/2	暗灰黄色	シルト	やや強	中		
8c	2.5Y5/1	黄灰色	砂質シルト	弱	中		
8d	2.5Y5/1	黄灰色	粘土質シルト	強	中		
8e	7.5YR5/6	明褐色	砂	弱	弱		
8f	2.5Y5/3	黄褐色	砂	弱	弱	径2～5 mm 程度の黒色粒子を含む。	
8g	7.5YR5/6	明褐色	砂	弱	弱		

炭化物を多く含む黒っぽい層。白頭山——苦小牧火山灰(B-Tm)。

1(00-11)

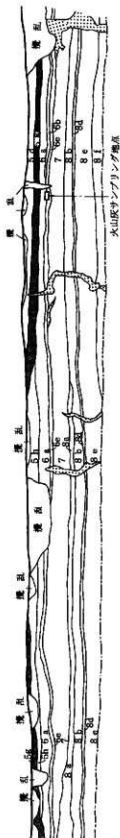
A1(特選区)

12, 800m 01-11杭↓



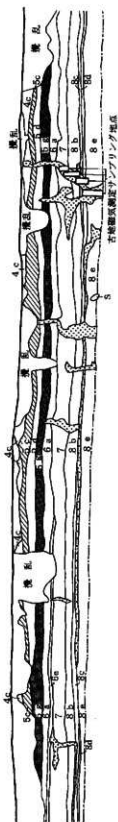
101-11杭

12, 800m 02-11杭↓

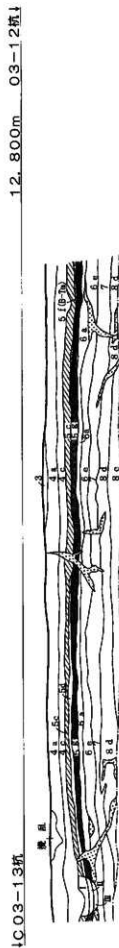
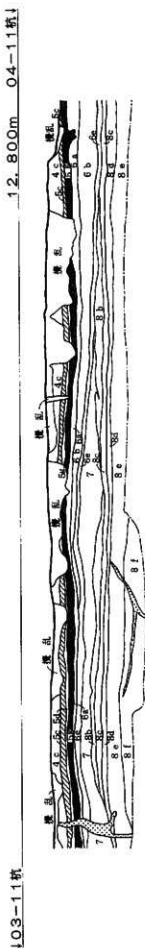


102-11杭

12, 800m 03-11杭↓



第4図 K39 道路長谷工地点特選区セクション図(1)



第5図 K33 道峠長谷工地点発掘区セクション図(2)

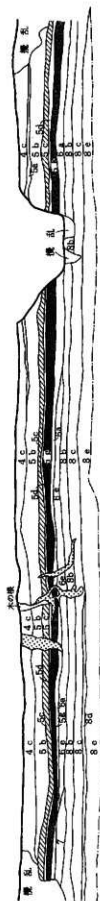
103-12坑

12,800m 03-11坑↓



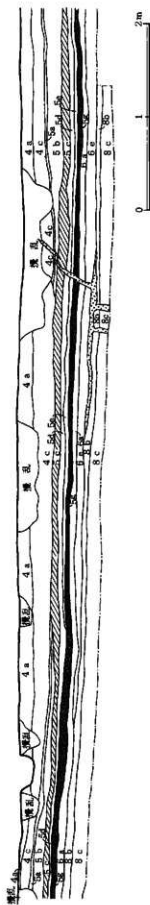
103-11坑

12,800m 03-10坑↓

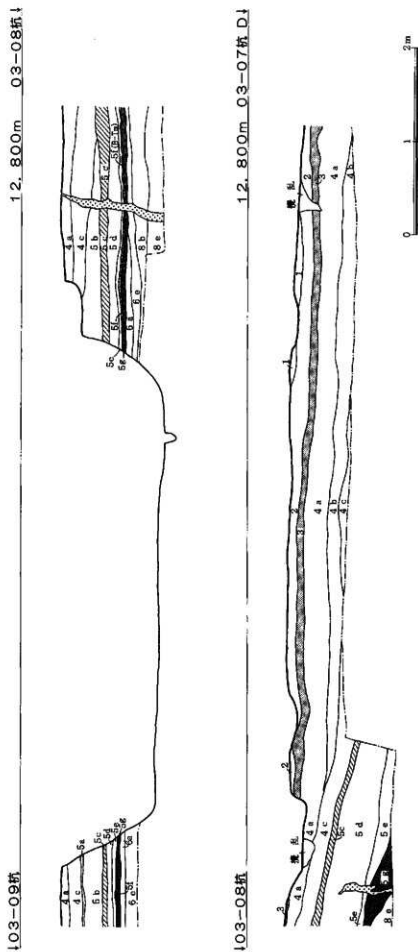


103-10坑

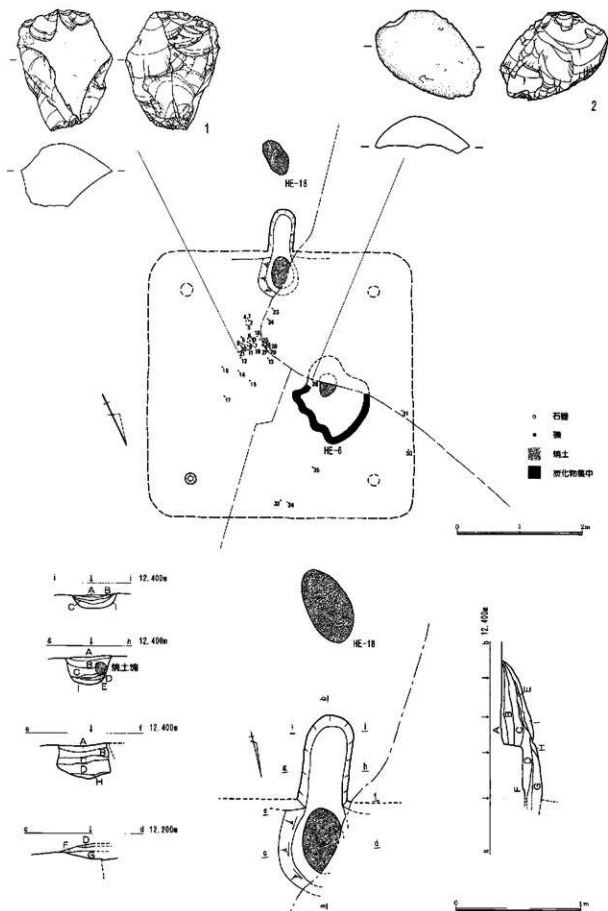
12,800m 03-09坑↓



第5図 K39 道志郡谷工地点発掘区セクション図(3)



第7図 K39 道前長谷工場地帯掘区セクション図(4)



第8図 K39 遺跡長谷工地点第9号竪穴住居跡、かまどおよび出土遺物実測図

第5章 5c層発見の遺構と遺物

第1節 遺構

1 第1号竪穴住居跡(第9・10図、第5・6表、図版5・6)

1) 検出状況

第1号竪穴住居跡は、04-11区において不整四角形に基本層序の3層が分布すること、また、トレンチおよび複数の擾乱等の断面観察によりその存在が明らかになったものである。

2) 覆土堆積状況

本住居跡の掘り込み面は、安定して堆積している基本層序の5層群が切られていることから、5c層と判断した。Ⅶ層は、炭化物を多量に含む黄灰色砂質シルト層であるが、炭化物は最大でも2cm大で、炭化材と思われるものは検出されなかった。また、本住居跡の外周の南側と東側に、幅約1~1.5m、厚さ約0.2mほどの5a層・5b層が堆積している。5a層・5b層は、本住居跡の周囲のほかは、第2号竪穴住居跡の周囲にのみ分布しており、竪穴を掘ったときの掘り上げ土が痕跡的に残っているものと思われる。

3) 遺物出土状況

本住居跡から出土した遺物は、遺物点(座標点)197カ所、破片数は371点(礫54点)、総重量は11,212g(うち礫は4,809g)である。Ⅶ~Ⅷa層から出土しているが、ほとんど床面、床面直上にまとまって出土している。出土位置は、個体番号P 051の竪が北東角、かまど東側の壁際、かまど火床付近と煙道から、個体番号P 058、P 082の竪が煙道の煙出し口とその外側の付近から、個体番号P 026、P 028、P 035の坏がかまど東側の壁際から、個体番号P 195の須恵器長頸壺の胴部から底部が西壁の壁際中央付近にそれぞれまとまって見つかった。本住居跡で出土した土器はほとんど住居内で接合しているが、個体番号P 035の坏と須恵器長頸壺は住居外の広範囲に散らばって出土している破片と接合している。坏は、第2号竪穴住居跡の覆土Ⅶ層から出土している土器と接合関係を持ち、須恵器長頸壺は、住居内で見つかった底部が長軸35cmほどの炭化物集中の上にひっくり返ったような状態で、口縁部から頸部は住居跡の北東に約2m離れて、その他、04-11区のDC-11付近、02-10、03-09、03-10区に散らばって見つかった。

4) 柱穴

13本の柱穴が見つかった。SP 1~4は各コーナーで見つかり、深さは確認面から45~58cm程度、SP 5、9がSP 1、2とSP 3、4のそれぞれ中央に、その他はかまど東の壁際と南壁側で見つかった。

5) かまど構造

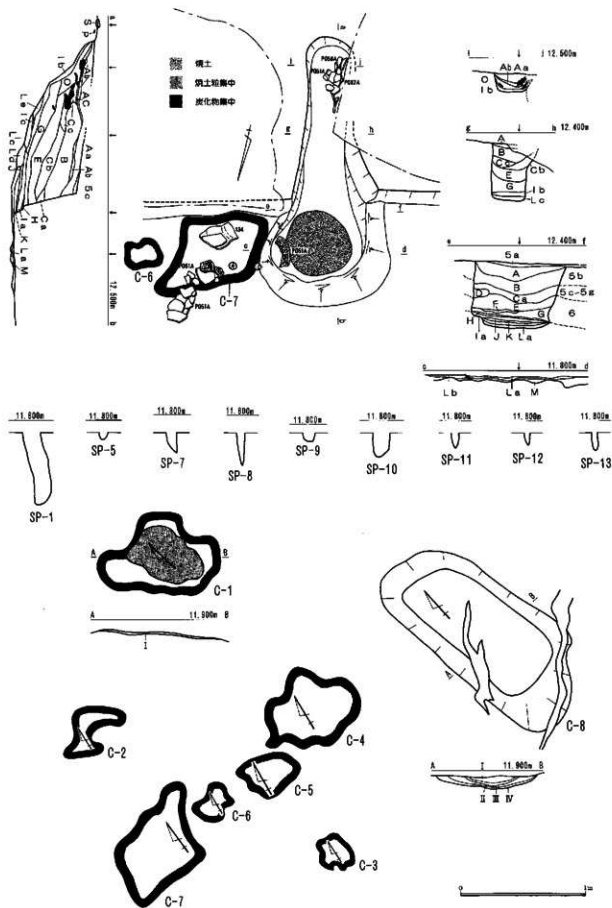
かまどは、南壁のほぼ中央に設置されている。火床は床面よりやや低く作られ、その周りに若干袖の痕跡が認められ、一部に個体番号P 051の竪の口縁部が補強材として使われていた。また、煙道の煙出口付近から個体番号P 051、P 058、P 082の土器がまとまって見つかった。火床部分採取の土壌のプロセッシングの結果では、動物遺存体は、サケ科2.04gが検出され、植物遺存体は、シソ属10粒が検出されただけである。

6) 炭化物集

C 1、C 2が中央付近から、C 4~C 7はかまどの東側にまとまって見つかり、C 8は北西コーナー

第5表 K39 道跡長谷工地点第1号竪穴住居跡覆土層注記表

層名	色相	土色	土性	粘性	しほ	混入物など	備考
竪穴覆土							
I	2.5Y5/1	黄灰色	シルト	中	中	リモナイトを多く含む。	
II	2.5Y6/2	灰褐色	シルト	中	中	リモナイトを多く含む。	
III	10YR6/2	黒褐色	シルト	弱	強	径5～10mm程度の炭化物を含む。リモナイトを多く含む。	
IV	2.5Y5/2	暗灰黄色	シルト	弱	中	リモナイトを多く含む。	
V	2.5Y5/2	暗灰黄色	粘土質シルト	中	弱	リモナイトを多く含む。	
VIa	2.5Y5/3	黄褐色	粘土質シルト	中	やや強	リモナイトを多く含む。	
VIb	2.5Y4/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	弱	5c層起源の崩落土。リモナイトを多く含む。	
VII	2.5Y5/1	黄灰色	砂質シルト	弱	やや強	径3～20mm程度の炭化物を多量に含む。	
VIIa	2.5Y4/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	弱	リモナイトを多く含む。	
VIIb	2.5Y5/3	黄褐色	砂質シルト	弱	弱	リモナイトを多く含む。	
IX	2.5Y5/1	黄灰色	砂質シルト	弱	やや強	径3～20mm程度の炭化物、灰、焼土を多量に含む。リモナイトを多く含む。	
カマド覆土							
Aa	10YR6/4	にぶい黄褐色	シルト	強	中	リモナイトを多く含む。	
Ab	7.5YR4/4	褐色	砂質シルト	中	中	径1～2mm程度の炭化物粒を全体に含む。	
Ac	10YR5/3	にぶい黄褐色	砂質シルト	中	中	若干の炭化物粒を含む。	
B	10YR6/3	にぶい黄褐色	砂質シルト	中	中	上部に径1～2mm程度の炭化物粒をまばらに含む。	
Ca	10YR6/3	にぶい黄褐色	砂質シルト	中	中	全体に灰黄褐色の土粒を多く含む。	
Cb	10YR5/3	にぶい黄褐色	シルト	強	中	径1～2mm程度の炭化物粒を若干含む。	
Cc	10YR4/2	灰黄褐色	シルト	強	中	径2～5mm程度の炭化物を全体に含む。	
D	10YR4/2	灰黄褐色	シルト	中	中	灰褐色の土粒を多く含む。5c～5g層起源の崩落土。	
E	10YR6/3	にぶい黄褐色	シルト	強	中	炭化物粒を若干含む。	
F	10YR4/3	にぶい黄褐色	砂質シルト	中	中	炭化物粒、焼土粒をまばらに含む。	
G	10YR5/3	にぶい黄褐色	砂質シルト	中	中	ラミナ状構造。炭化物粒を若干含む。	
H	10YR4/3	にぶい黄褐色	シルト	中	中	炭化物粒をまばらに含む。ところにより10YR3/3暗褐色シルト土を含む。	
Ia	10YR5/3	にぶい黄褐色	シルト	強	中	炭化物粒を若干含む。	
Ib	7.5YR3/3	暗褐色	砂質シルト	中	中	全体に炭化物粒、焼土粒を含む。	
Ic	10YR5/6	黄褐色	砂	弱	弱		
J	10YR4/3	にぶい黄褐色	シルト	中	中	全体に炭化物粒、焼土粒を含む。	
K	10YR5/6	黄褐色	砂	弱	弱	ラミナ状構造。炭化物粒を若干含む。	
La	10YR2/3	黒褐色	砂質シルト	中	中	全体に炭化物粒、焼土粒を多く含む。	
Lb	10YR3/3	暗褐色	砂質シルト	中	中	全体に炭化物粒、焼土粒を多く含む。	
Lc	10YR2/1	黒色	シルト	中	中	全体に炭化物粒、焼土粒を多量に含む。	
Ld	10YR5/4	にぶい黄褐色	砂質シルト	中	中	炭化物粒を若干含む。	
Le	10YR4/3	にぶい黄褐色	シルト	強	中	全体に炭化物粒を含む。	
M	10YR5/3	にぶい灰褐色	灰	中	弱	骨片を多量に含む。炭化物、焼土粒を若干含む。	
柱穴覆土							
SP-1	10YR5/3	にぶい黄褐色	シルト	強	中	全体に炭化物粒を多く含む。	
SP-2	10YR4/2	灰黄褐色	シルト	強	中	全体に炭化物粒を多く含む。	
SP-3	10YR4/2	灰黄褐色	シルト	中	中	全体に炭化物粒を含む。	
SP-4	10YR4/2	灰黄褐色	シルト	強	中	炭化物粒を少量含む。	
C-1	I	10YR2/2	黒褐色	砂質シルト		多量の炭化材と焼土粒、骨を含む。	
C-2	I	10YR3/2	黒褐色	シルト		多くの炭化物と若干の骨を含む。	
C-3	I	10YR3/2	黒褐色	シルト		多量の炭化物、骨、若干の焼土粒と灰を含む。	
C-4	I	10YR3/3	暗褐色	砂質シルト		やや多くの炭化物と若干の骨を含む。	
C-5	I	5 YR3/3	暗赤褐色	シルト		多くの焼土粒と炭化物を含み、若干の骨を含む。	
C-6	I	7.5YR2/2	黒褐色	シルト		多量に炭化物と焼土粒を含み、微量の骨を含む。	
C-7	I	5YR3/3	暗赤褐色	シルト		若干の砂質で、炭化物と焼土粒を多く含む、微量の骨を含む。	
C-8	I	2.5Y5/3	黄褐色	シルト	やや強	若干の黄灰色の土粒を含む。	
II	2.5Y3/3	暗オリーブ褐色	シルト	強		炭化物を全体に含む。	
III	10YR5/3	にぶい黄褐色	砂質シルト			若干の炭化物を含み、リモナイトを多く含む。	
IV	10YR3/2	黒褐色	シルト			炭化物を全体に多く含む。	



第10図 K39 遺跡長谷工地点第1号壑穴住居跡かまど実測図

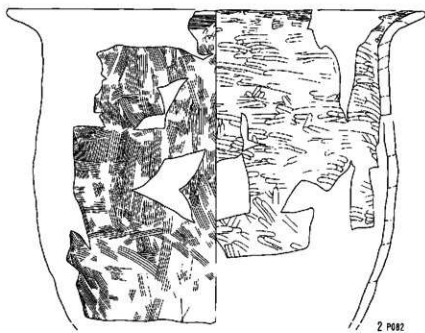
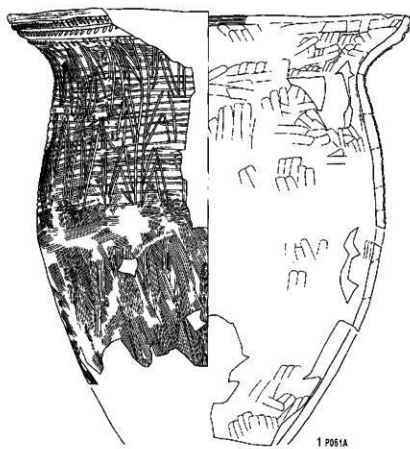
第6表 K39 遺跡長谷工地点第1号竪穴住居跡属性表

区名	平面形	竪穴規模			主軸	番号	柱・伊・炭化物集中				位置	かまど (火床)				備考
		主軸 (m)	副軸 (m)	深さ (m)			平面形	長軸 (m)	短軸 (m)	深さ (m)		平面形	長軸 (m)	短軸 (m)	深さ (m)	
03-10	隅丸方	6.26	6.18	0.45	N174E	SP-1	楕円	0.18	0.14	0.58	南	楕円	0.68	0.52	0.03	N177E
						SP-2	楕円	0.20	0.16	0.45						
						SP-3	楕円	0.22	0.18	0.55						
						SP-4	楕円	0.22	0.19	0.52						
						SP-5	楕円	0.10	0.08	0.06						
						SP-6	楕円	0.12	0.09	0.22						
						SP-7	楕円	0.10	0.09	0.16						
						SP-8	楕円	0.10	0.08	0.26						
						SP-9	楕円	0.12	0.12	0.07						
						SP-10	楕円	0.18	0.12	0.20						
						SP-11	楕円	0.08	0.06	0.14						
						SP-12	楕円	0.06	0.05	0.10						
						SP-13	楕円	0.05	0.04	0.14						
						C-1	不整形	0.99	0.67	0.02						
						C-2	不整形	0.60	0.40							
						C-3	不整形	0.35	0.27							
						C-4	不整形	0.84	0.64							
						C-5	不整形	0.52	0.38							
						C-6	不整形	0.35	0.33							
						C-7	不整形	1.07	0.76							
						C-8	長楕円	1.80	0.80	0.10						

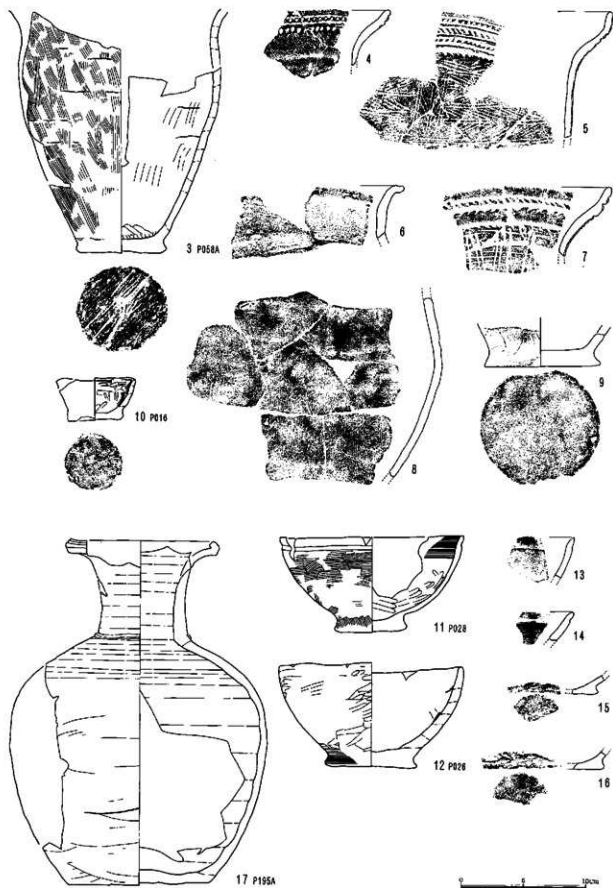
から見つかっている。フローテーションの結果では、C 8 でイトヨ胸髄棘 0.01 g、未炭化のマタタビ属 1 粒、未炭化のブツ属 1 粒が検出されている。

遺物 (第11・12図、第7表、図版15～17・51)

第11図1は、大型の甕で上半部が復元された個体である。文様帯は口縁部と胴部上半部で、口縁部は段状沈線に伴う隆起帯に、向きを違えた斜めの刺突列を3段巡らして構成し、胴部は、多重横走沈線を地文として、縦走する2本の沈線で区画し、ハの字状の文様を2段から3段重ねる。胴部文様帯下端にも刺突列が施されている。形態的には、胴下部から開き気味に立ち上がり、胴部中位で湾曲してやや内反する。口縁部は、下半部が外反し、上半部で屈曲するがやや開き気味に立ち上がる。口縁部断面は丸い。器面調整は、外面がハケメで、内面がヘラミガキである。2は、大型の甕で文様はなく、胴部中位からほぼ垂直に立ち上がり、口縁部で大きく外反する。器面調整は外面がハケメで、内面がヘラミガキである。第12図11・12は、台付の坏で、11は、口縁部に1条沈線が見られ、器面調整は外面がハケメ調整後、ミガキを施しているが、ハケメ痕がほとんど残っている。内面はヘラミガキで、黒色処理が施される。12は、摩耗が著しく判然としないが、口縁部に浅い沈線が2条見られる。器面調整は、内外面ともヘラミガキである。17は、須恵器の長頸甕で、口縁部の一部と胴部の半分を欠損する。サイズは、器高27.4 cm、口径11.2 cm、頸部径7.7 cm、胴部最大幅20.5 cm、底径11.2 cmである。頸部と胴部の接合部に隆帯が見られ、外面は、ロクロ成形の後、斜めのケズリが見られる。内面の頸部には、胴部と接合した際の調整痕が残っている。還元炎焼成だが焼成温度は低く、頸部と底部の一部に、灰色、青灰色を呈する部分が見られるものの、全体に灰白色を呈し光沢はない。また、



第 11 図 K 39 遺跡長谷工地点第 1 号竪穴住居跡出土遺物(1)



第12图 K39 遺跡長谷工地点第1号竪穴住居跡出土遺物(2)

2 第2号竪穴住居跡 (第13・14図、第8・9表、図版7・8)

1) 検出状況

本住居跡は、04-09区の掘削を除去した際の断面に、住居の壁が確認されたことによりその存在が明らかになったものである。形状は隅丸方形で、掘り込み面からの深さは65 cm。

第8表 K39 遺跡長谷工地点第2号竪穴住居跡覆土土層注記表

	層名	色相	土色	土性	粘性	しまり	混入物など	備考
竪穴覆土	I	10YR6/2	黒褐色	シルト	弱	強	上部に径5～10mm程度の炭化物を含む。	
	II	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	中	リモナイトを多量に含む。	
	III	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	中	中	II層よりも色相が若干暗い。	
	IV	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	弱	リモナイトを多く含む。	
	V	10YR5/2	灰黄褐色	砂質シルト	弱	弱	炭化物を若干含む。リモナイトを多く含む。	
	VI a	2.5Y5/3	黄褐色	砂質シルト	中	弱	リモナイトを多く含む。	
	VI b	2.5Y4/3	オリーブ褐色	砂質シルト	弱	弱	径1mm以下の炭化物粒を若干含む。主に5c層起源の土を含む崩落土。リモナイトを多く含む。	
	VII a	2.5Y4/2	暗灰黄色	砂質シルト	中	中	最大10×20mm程度、平均7～8mm程度の炭化物を多く含む。骨片、焼土を多量に含む。北東から南西に向かって炭化物、焼土、骨片、灰が広がる。	
	VII b	2.5Y4/3	オリーブ褐色	砂質シルト	弱	弱	径1mm以下の炭化物粒を若干含む。主に5c層起源の土を含む崩落土。リモナイトを多く含む。	
	VII c	2.5Y5/3	黄褐色	砂質シルト	弱	中	径1mm以下の炭化物粒を微量に含む。主に5c～5d層起源の土を含む崩落土。リモナイトを多く含む。	
カマド覆土	VIII a	2.5Y4/3	オリーブ褐色	砂質シルト	中	中	径2mm程度の炭化物を若干含む。リモナイトを多く含む。	
	VIII b	2.5Y5/3	黄褐色	砂質シルト	中	中	径1mm以下の炭化物粒を微量に含む。主に5e～5g層起源の土を含む崩落土。リモナイトを多く含む。	
	A	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	中	リモナイトを多く含む。	
	B	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	中	径2～10mm程度の炭化物粒を若干含む。A層より暗い。リモナイトを多く含む。	
	C	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	中	径2mm以下の炭化物粒を若干含む。B層より砂っぽい。リモナイトを多く含む。	
	D	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	弱	径2mm以下の炭化物粒を若干含む。	
	E	2.5Y4/3	オリーブ褐色	シルト	中	弱	径2mm以下の炭化物粒を若干含む。	
	F	5 Y5/3	灰オリーブ	砂	弱	弱	径2mm以下の炭化物粒を若干含む。	
	G	10YR5/2	灰黄褐色	粘土質シルト	強	中	径2～5mm程度の炭化物を若干含む。	
	H	2.5Y4/3	オリーブ褐色	砂質シルト	弱	中	径2～4mm程度の炭化物、骨片を若干含む。ガラス質の細粒火山灰(B-Tm)をブロック状に含む。	
F-1A	I	2.5Y4/4	オリーブ褐色	砂質シルト	弱	弱		
	J	7.5YR3/2	黒褐色	砂質シルト	弱	弱	径3～5mm程度の炭化物、骨片を含む。	
	K	7.5YR3/3	暗褐色	砂質シルト	中	中	炭化物、骨片、焼土を多量に含む灰層。	
	I	2.5Y5/2	暗灰黄色	粘土質シルト	中	中	径3～20mm程度の炭化物を多く含む。骨片を若干含む。径5～10mm程度の焼土粒がパツナ状にはいる。	
	II	2.5Y4/2	暗灰黄色	粘土質シルト	弱	弱	多量の焼土粒と炭化物、骨片を含む。	
	III	5YR4/6	赤灰色	シルト	弱	強	焼土。	
	IV	10YR4/6	にぶい黄灰色	シルト	弱	中	焼土。炭化物を若干含む。	
	V	2.5Y5/3	黄灰色	粘土質シルト	中	中	炭化物を少量含む。	
	I						F-1 A起源の二次堆積物。	
	F-2A	VI a	2.5Y5/2	暗灰黄色	粘土質シルト	弱	弱	炭化物をやや多量に含む。焼土粒を少量含む。
F-2B	VI b	10YR3/3	暗褐色	粘土質シルト	弱	弱	焼土粒を多く含む。炭化物、骨片を若干含む。	

第9表 K39 遺跡長谷工地点第2号竪穴住居跡属性表

竪穴規模					柱穴・炉・炭化物集中					かまど(火床)					煙道の 方 向	備考
区分	平面形	主軸 (m)	副軸 (m)	深さ (m)	主軸	番号	平面形	長軸 (m)	短軸 (m)	深さ (m)	位置	平面形	長軸 (m)	短軸 (m)		
03 09 04-09	隅丸方	4.94	5.56	0.65	N182°E	SP-1	槽 円	0.19	0.19	0.15	南	槽円	0.52	0.40	0.04	N182°E
						SP-2	槽 円	0.19	0.19	0.22						
						SP-3	槽 円	0.20	0.20	0.46						
						SP-4	槽 円	0.19	0.19	0.15						
						SP-5	槽 円	0.14	0.14	0.12						
						SP-6	槽 円	0.12	0.08	0.11						
						SP-7	槽 円	0.08	0.08	0.07						
						SP-8	槽 円	0.19	0.18	0.15						
						F-1A	不整円	0.44	0.32	0.03						
						F-1B	不整円	0.59	0.47	0.02						
						F-2A	不整円	0.40	0.35	0.02						
						F-2B	不整円	0.65	0.50	0.01						

2) 覆土堆積状況

本住居跡を放棄した後のⅦa層に、特に北東側を中心に多量の炭化物、骨片、若干の土器、礫を含む層が見られた。

3) 遺物出土状況

本住居跡から出土した遺物は、遺物点(座標点)92カ所、破片数は124点(礫87点)、総重量は11,906g(うち礫は11,089g)である。ほとんどが覆土から出土しており、床面から出土した遺物は9点である。

4) 柱穴

8本の柱穴が確認され、SP1～4が各コーナーで見つかっている。深さは、7cm～46cmである。

5) かまど構造

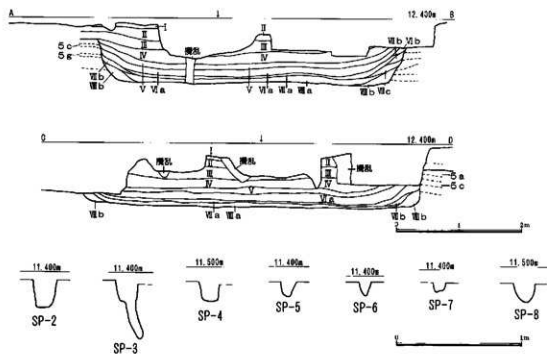
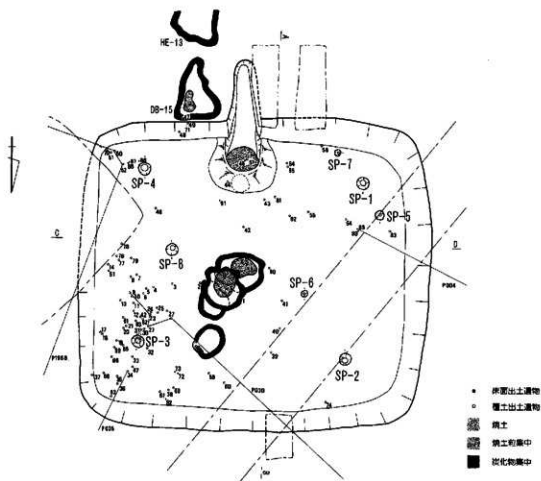
かまどは南壁のほぼ中央に設置され、煙道は全体に緩い傾斜をもって上がっている。

6) 焼土、炭化物集

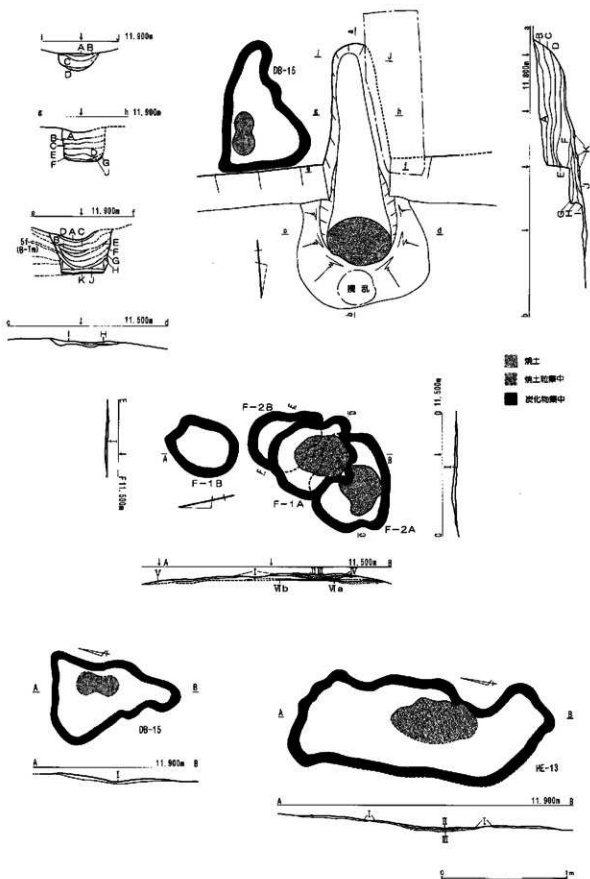
炉跡が住居中央から2基(F1A、F2A)見つかっている。両者は重複しており、多少の時間差をもって使われている。最初にF2Aが作られ、その後北東側に若干ずれてF1Aが作られている。炉の北東側のすぐ横に、焼土粒の集中(F1B、F2B)がそれぞれの炉に伴う形で検出されている。炉跡から採取した土壌のフローテーションの結果では、F1からはヒエ属1粒、F2からはヒエ属5粒、未炭化のニワトコ属41粒等の植物遺存体がそれぞれ検出されている。また、前述した覆土Ⅶa層炭化物物集層のフローテーション結果は、動物遺存体では、サケ科101.23g、コイ科ウグイ属0.02g、ニシン0.3g、軟体動物門0.14g、鳥類骨破片0.04g、小形哺乳類骨破片0.64gが検出され、植物遺存体では、ナス科1粒、未炭化のアカザ属18粒、未炭化のニワトコ属1,174粒、未炭化のタラノキ属116粒、未炭化のマクヒ属2粒、未炭化のブドウ属2粒、クルミ属0.36gが検出されている。

遺物(第15図、第10表、図版17)

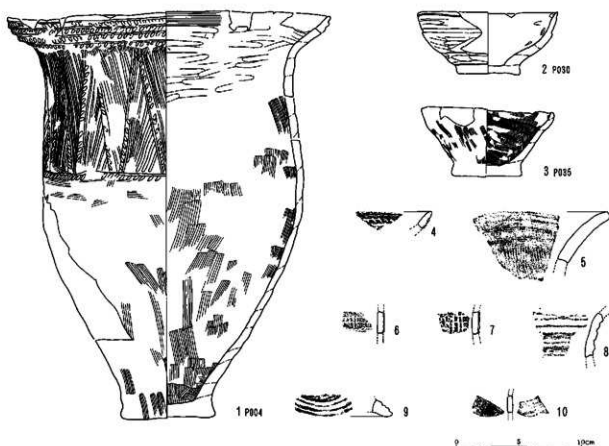
第15図1は、口縁部と胴部の一部を欠くだけでほぼ復元された甕である。文様帯は、斜位の連続直線文様を、鋸歯状に重ねて反時計回りに施文し、1単位の始まりに縦の列点が施される。器面調整は、外面がハケメ、内面はハケメ調整の後上部をヘラミガキで仕上っている。床面から出土した底部と、5c層包含層出土の口縁部～胴部破片が、北西方向に約9m離れて接合している。2は、台付の坏で、口縁に1条の細い沈線、腰部の上位に1条の沈線が入る。器面調整は内外面ともヘラミガキである。



第13圖 K39 滄縣長谷工地点第2号壁穴住居跡実測図



第 14 図 K39 遺跡長谷工地点第 2 号竪穴住居跡かまどおよび屋外炉 (HE 13、DB 15) 実測図



第 15 図 K 39 遺跡長谷工地点第 2 号竪穴住居跡出土遺物

第 10 表 K 39 遺跡長谷工地点第 2 号竪穴住居跡出土遺物属性表

発見 番号	器 名	形 状	口径 (cm)	口径 (cm)	底径 (cm)	容 量 (g)	器 面 調 査		文 様			器 位、区 名	遺物番号	図面 番号	最大径 右側面 (cm)	備考			
							外 面	内 面	口縁部 断面形状	口縁部 断面形状	胴部 断面形状								
15-1	P004	甕	32.6	23.6	7.4		ハケメ	ヨコナデ、ハ ケメーヘウミ ガキ	K	A	11g	A	ミガキ?	5c	03-09	122,124,125,126, 127,128,129,243	17	9.3	
15-2	P030	杯	5.0	11.1	9.1		ヘラミガキ	ヘラミガキ	Q		沈線			5c	03 09	133,146	17	10.0	台付
15-3	P035	杯	5.3	10.6	5.5		ハケメーミガ キ?	ハケメ	D				ミガキ?	Ⅱa	HP-02	9,13,38,39	17	14.5	台付
15-5		甕					ヨコナデ、ハケメ	ヨコナデ、ハケメ	E2					Ⅱa	HP-02	34	17		T149
15-4		甕					ヘラミガキ	ヘラミガキ	B					Ⅱa	HP-02	92	17		T148
15-7		甕					ヘラミガキ?	ヘラミガキ?	K		沈線	a = b		Ⅱa	HP-02	22	17		T150
15-8		甕					ヘラミガキ	ヘラミガキ			沈線			Ⅱa	HP-02	74	17		T151
15-6		甕					ハケメ	ヘラミガキ			沈線	a?	A	Ⅱa	HP-02	91	17		T152
15-9		杯												Ⅱa	HP-02	30	17		T206
15-10	P196 (D)	須恵器 甕					ヘラミガキ	ヨコナデ			沈線			Ⅱa	HP-02	58	17		T280

破片は覆土から出土しており、5 c 層包含層出土破片と接合している。3 は、台付の杯で、器面調整は内外面ともハケメである。覆土から出土している破片と、第 1 号竪穴住居跡床面出土破片が接合している。また、覆土から須恵器の破片が出土しており、第 8 号竪穴住居跡床面出土の個体番号 P 196 の須恵器長頸甕と接合している。

3 第3号竪穴住居跡(第16図、第11・12表、図版8・9)

1) 検出状況

本住居跡は、02-11区の特レンチに住居の壁の一部がかかっていたことと、5c層包含層を精査している段階で、楕円形状に窪んでいることからその存在が明らかになったものである。形状は、小型で丸味をもった隅丸方形で、掘り込み面からの深さは35cmである。

2) 覆土堆積状況

掘り込み面は5c層。IIIb層は5層起源の崩落土で、全体に床面に沿って整合的な堆積をしている。

3) 遺物出土状況

出土した遺物は、遺物点(座標点)は21点、破片数は44点(礫8点)、総重量は3,095g(うち礫は728g)である。土器は、かまどとその周辺にまとまって出土しており、他はまばらで少ない。土器は、完形に近いものがほとんどで残存状況はよい。かまど火床に、台付の坏が2個体(個体番号P 032、P 086)伏せて並んだ状態で見つかり、支脚として使用していたものと思われる。さらに、その横には上部が欠けただけの須恵器の壺(個体番号P 197)と、完形の小型鉢(個体番号P 015)が見つかり、また、向かって右側の袖部に個体番号P 038の台付の坏が、その横に個体番号P 197の須恵器の口縁部破片が見つかり、この須恵器は、本住居跡の北側、01-11、02-10、02-11区にまたがって散在している破片と接合関係が見られる。

4) 柱穴

2本の柱穴が見つかり、いずれも上部に掘り方が確認されている。確認面からの深さは20cm程度である。

5) かまど構造

かまどは、南西壁のほぼ中央に設置される。火床は、床面よりやや高く作られ、その周りには袖の痕跡が認められる。煙道は、煙出口に向かって緩やかに上がっている。

第11表 K39遺跡長谷工地点第3号竪穴住居跡覆土層注記表

層名	色相	土色	土性	粘性	しまり	混入物など	備考
竪穴覆土	I	10YR6/2	灰黄褐色	砂質シルト	弱	弱	径2mm以下の炭化物粒を多く含む。
	II	5Y6/2	灰オリーブ	砂質シルト	弱	弱	250×25mm大の炭化材、径3mm程度の炭化物粒を若干含む。
	IIIa	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	弱	径2mm以下の炭化物粒を若干含む。
	IIIb	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	弱	径2mm以下の炭化物粒を若干含む。5層起源の崩落土。
かまど覆土	IV	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	弱	炭化物を若干含む。リモナイトを多く含む。
	A	2.5Y6/2	灰黄色	砂質シルト	弱	弱	径1～2mm程度の炭化物粒を若干含む。
	B	2.5Y6/3	にぶい黄色	砂質シルト	弱	弱	径2～12mm程度の炭化物粒を若干含む。リモナイトを含む。
	C	2.5Y5/1	黄灰色	砂質シルト	弱	中	径2mm以下の炭化物粒を多く含む。リモナイトを多く含む。
	Da	2.5Y5/2	暗灰黄色	粘土質シルト	やや強	中	径2mm以下の炭化物粒を若干含む。リモナイトを多く含む。
	Db	2.5Y5/2	暗灰黄色	粘土質シルト	中	中	径2mm以下の炭化物粒を若干含む。
	Ea	10YR4/2	灰黄褐色	砂質シルト	弱	弱	径2mm程度の炭化物粒を若干含む。リモナイトを多く含む。
	Eb	10YR3/2	黒褐色	砂質シルト	弱	弱	径3～7mm程度の炭化物、焼土粒を若干含む。
	F	2.5Y6/1	黄灰色	粘土質シルト	中	弱	径5mm程度の炭化物を含む。径30mm程度の焼土塊を含む。リモナイトを少量含む。
	G	10YR4/2	灰黄褐色	粘土質シルト	中	中	径5mm程度の炭化物粒、焼土粒を含む。リモナイトを少量含む。
	H	5Y6/2	灰オリーブ色	粘土質シルト	中	弱	骨片を多く含む、径3mm程度の炭化物を若干含む灰層。

第12表 K39 遺跡長谷工地点第3号竪穴住居跡属性表

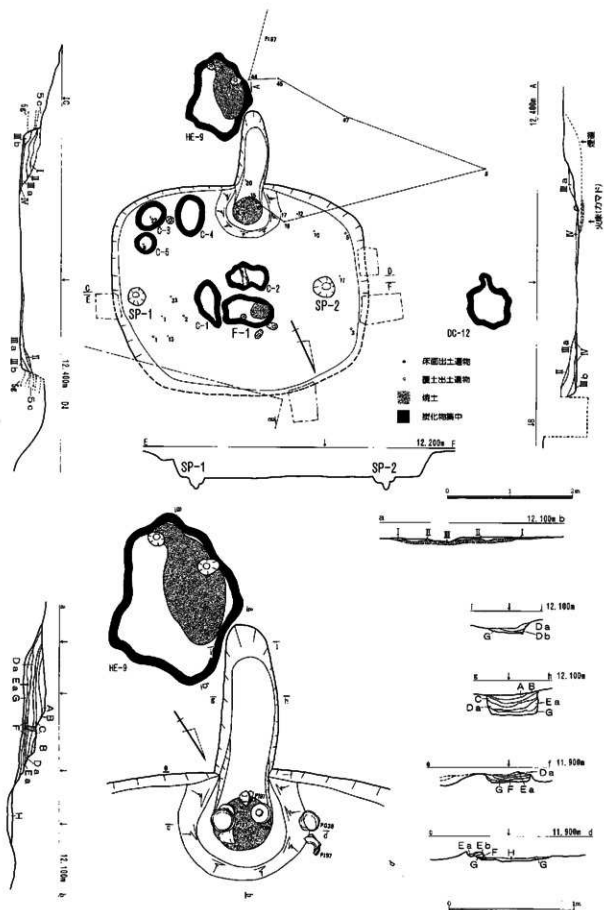
竪穴遺構					柱穴・炉・炭化物集中					かまど（火床）					備考		
区名	平面形	主軸 (m)	副軸 (m)	深さ (m)	主軸	番号	平面形	長軸 (m)	短軸 (m)	深さ (m)	位置	平面形	長軸 (m)	短軸 (m)		深さ (m)	煙道の 方 向
03-09	隅丸方	3.36	4.12	0.35	N208°E	SP-1	横 円	0.28	0.27	0.18	南南西	横円	0.49	0.42	0.03	N208°E	
04-09						SP-2	横 円	0.36	0.32	0.19							
						F-1	不整円	0.32	0.28								
						C-1	不整円	0.78	0.42								
						C-2	不整円	0.70	0.42								
						C-3	横 円	0.52	0.42								
						C-4	横 円	0.68	0.47								
						C-5	横 円	0.34	0.34								

6) 焼土、炭化物集中

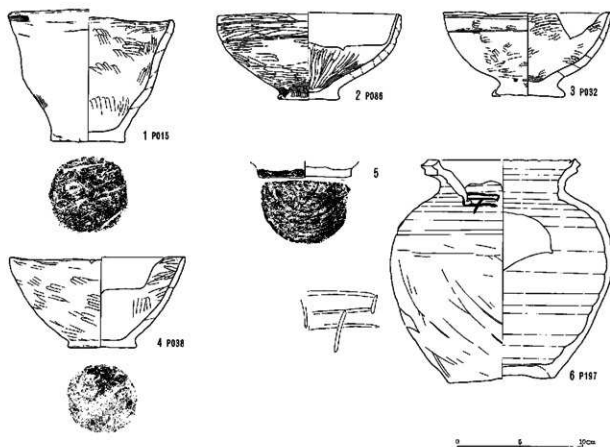
炉跡はほぼ中央に、その東隣と北隣にC（炭化物集中）1、C2、北側コーナーにC3～C5がま
とまって確認された。フローテーションの結果では、C3～C4からサケ科0.1g、ニシン0.01g、ア
ワ1粒、ヒエ属1粒、未炭化のニフトコ属354粒、未炭化のタラノキ属1粒、不明ミレット1粒が検
出されている。

遺物（第17・59図、第13表、図版18・52）

第17図1は、小型の甕で完形品である。外面はハケメ後ヘラミガキされ、口縁部はヨコナデである。
内面はヘラミガキで特に上半部は丁寧に調整され、黒色処理が施されている。また、外面の一部に、
被熱によると思われる剥落痕が見られる。2は、台付の坏で、口縁部に2条の沈線がみられる。器面
調整は、底部のくびれにハケメ痕が見られるが、内外面とも丁寧にヘラミガキされ、内面は黒色処理
が施される。前述のように支脚として使われていたため、火を受けていた側の内面の黒色処理がとん
でいる。3は、台付の坏で、口縁部に2条の沈線がみられる。調整は内外面ともヘラミガキで、内面
は黒色処理されている。2の坏と同様に支脚として使われており、被熱痕が見られる。4は、台付の
坏で、かまど袖部から出土した。調整は内外面ともヘラミガキで、内面は黒色処理されているが摩耗
と剥落が著しい。5は、ロクロ成形の坏の底部で、内面が黒色処理されている。底部の切り離し技法
は回転糸切りで、ロクロの回転方向は右廻りである。6は、須恵器の甕で、口縁部の一部と胴部の一
部を欠くだけでほぼ完形に近い。口径は11.7cm、底径は8.4cm、胴部最大幅は17.6cmである。外
面はロクロ成形の後、斜めのケズリが見られる。全体に自然釉がかかって光沢があり、色調は緑灰色
を呈する。また、胴部の一部に火を受けた痕跡が見られる。内面は、口縁部に自然釉がかかり緑灰色
を呈するが、頸部より下位は青灰色を呈する。胎土の断面観察によると、薄く挟まれた状態で紫黒色
の部分が確認される。外面の胴部には、焼成前に付された「甲」字状のヘラ書文字が見られる（巻頭
図版1B）。かまどの煙道入口付近から、黒曜石製の剥片が1点出土している。



第16図 K39遺跡長谷工地点第3号型穴住居跡およびかまど、屋外炉 (HE 08) 実測図



第 17 図 K 39 遺跡長谷工地点第 3 号竪穴住居跡出土遺物

第 13 表 K 39 遺跡長谷工地点第 3 号竪穴住居跡出土遺物属性表

発掘 番号	器 種	器 高 (cm)	口径 (cm)	底径 (cm)	容積 (L)	器 面 装 飾		文 様		器 形	厚 度 (mm)	区 名	遺物番号	図面 番号	備 考	
						外 面	内 面	口縁部 装飾	胴部 (体面)							
17-1	P015	壺	10.6	13.4	5.9	コナナズ、ハ タメ	ヘラミガキ、 黒色化粧	B		縦線	カマド	HP-03	20	18		
17-3	P032	坪	6.7	13.4	5.3	ヘラミガキ	ヘラミガキ、 黒色化粧	O	沈線	ミガキ	カマド	HP-03	14	18	台付、支 脚、脚部	
17-4	P038	坪	7.0	14.0	5.4	ヘラミガキ	ヘラミガキ、 黒色化粧	O		縦線→ ミガキ	カマド	HP	03	17	18	台付
17-2	P088	坪	6.8	14.7	5.0	ハタメ→ヘラ ミガキ	ヘラミガキ、 黒色化粧	Q	沈線	ミガキ	カマド	HP-03	16	18	台付、支 脚、脚部	
17-6	P187	煮物鍋 壺	17.2	12.6	8.5	ロクロナズ→ ヘラミガキ、 自然釉	ロクロナズ、 自然釉				50	01-11	5	18	7.4	甕部「甲」 字状のヘ ラミガキ、 底面→ 底にかけて 残っている可 能性あり
17-5		坪				ロクロナズ	ヘラミガキ、 黒色化粧			縦線	HP	03	15, 19	18	T153	
50-12	銅片	銅片	2.2	1.2	0.7	1.3					カマド	HP-03	21	52		

4 第7号竪穴住居跡 (第18図、第14・15表、図版10)

本住居跡は、ほぼ床面が露出した時点で確認されたもので、掘り込み面は不明であるが、調査時の状況から判断すると5 c層が掘り込み面である可能性が高い。煙道と南側の一部が、後世の擾乱により破壊されている。一边が約4 mと小型の隅丸方形の住居跡で、かまどは南西壁の中央よりやや左寄りに設置される。住居の中央よりやや北側に炉跡が見つかっており、中央よりやや南に柱穴が1本見つかっている。柱穴の深さは48 cm。南東コーナーに炭化物の集中(C1)が見つかっており、繊維質の炭が検出された。遺物出土状況は、遺物点(座標点)が8カ所、破片数が46点(石器3点、礫4点)、総重量は1,122 g(うち礫628 g)である。

遺物 (第18図、第16表、図版18・52)

第18図1は、口縁部の一部を欠くだけのほぼ完全の甕である。底部に括れを持ち、開き気味に立ち上がり、胴部中で湾曲して垂直に立ち上がる。文様帯の最上段で屈曲して外反し、口縁部で湾曲して再び垂直に立ち上がる。口縁部断面は丸い。文様帯は口縁部と胴部上半部で、口縁部は沈線に伴う隆起帯に、向きを違えた斜めの刺突列を3段巡らして構成し、5本の横走沈線で区画した間に、矢羽状文が充填される。文様帯下端には斜めの刺突列が巡る。器面調整は、外面がハケメで、内面はヘラミガキ、黒色処理が施されている。底部には疵痕が見られる。2は黒曜石製の刮片で、腹面に二次加工痕が見られる。

第14表 K39 遺跡長谷工地点第7号竪穴住居跡覆土層注記表

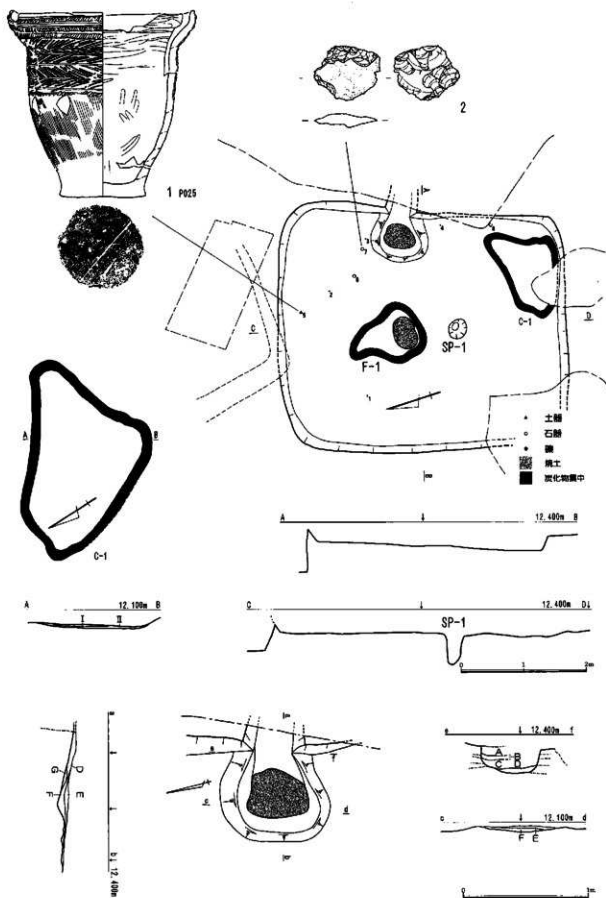
層名	色相	土色	土性	粘性	しまり	混入物など	備考
カマド覆土	A	2.5Y5/3	黄褐色	シルト	弱	径2 mm以下の炭化物粒を若干含む。リモナイトを含む。	
	B	2.5Y3/3	黄褐色	シルト	弱	径3 mm程度の炭化物粒を若干含む。リモナイトを含む。	
	C	2.5Y5/3	黄褐色	シルト質砂	弱	径1 mm以下の炭化物を少量含む。	
	D	7.5YR3/2	黒褐色	シルト質砂	弱	径7 mm程度の炭化物を少量含む。	
	E	10YR2/3	黒褐色	シルト質砂	弱	径10~17 mm程度の炭化物、焼土粒を多く含む。骨片を少量含む。	
	F	10YR6/3	ぶい黄褐色	砂質シルト	中	骨片を多量に含む灰層。焼土粒を若干含む。	
	G	10YR5/3	ぶい黄褐色	砂質シルト	弱	径2 mm程度の炭化物粒、焼土粒を少量含む。	
柱穴覆土	SP-1	10YR5/2	灰黄褐色	シルト質粘土	中	径3 mm程度の炭化物を多く含む。	
C 1	I	9YR7/1	黒色			繊維質炭を含む。	
	II	2.5Y5/3	黄褐色	砂質シルト	弱	焼土粒と炭化物を多量に含む。	

第15表 K39 遺跡長谷工地点第7号竪穴住居跡属性表

竪穴規模					柱穴・炉・炭化物集中					かまど(火床)							
区分	平面形	主軸(m)	副軸(m)	深さ(m)	主軸	番号	平面形	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	位置	平面形	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	煙道の方向	備考
03-12	隅丸方	4.02	4.56	0.24	N110°E	SP-1	隅 円	0.33	0.28	0.48	東南東	隅円	0.50	0.40	0.05	N113°E	
						F-1	不整円	0.52	0.38								
						C-1	不整円	1.60	1.00	0.03							

第16表 K39 遺跡長谷工地点第7号竪穴住居跡出土遺物属性表

発掘番号	調査年度	種別	長さ(cm)	口縁径(cm)	底径(cm)	容量(g)	器体		文様		底形状	位置	区分	遺物番号	収蔵番号	検出層(深さ)	備考
							外面	内面	口縁部	胴部							
18	P025	甕	14.8	15.0	6.8		ハケメ	ヘラミガキ 黒色処理	K	B	凹	A	底面	I	HP-07	5	18
		刮片	1.6	1.5	0.7	1.1							I	HP-07	6		
1A		刮片	1.8	1.5	0.6	0.7							I	HP-07	7		
		刮片	1.8	0.7	0.1	0.1							I	HP-07	8		



5 第8号竪穴住居跡(第19図、第17・18表、図版11・12)

1) 検出状況

本住居跡は、5c層包含層を若干掘り進んだ段階で、4層起源の土層が方形に分布していることからその存在が明らかになったものである。

2) 覆土堆積状況

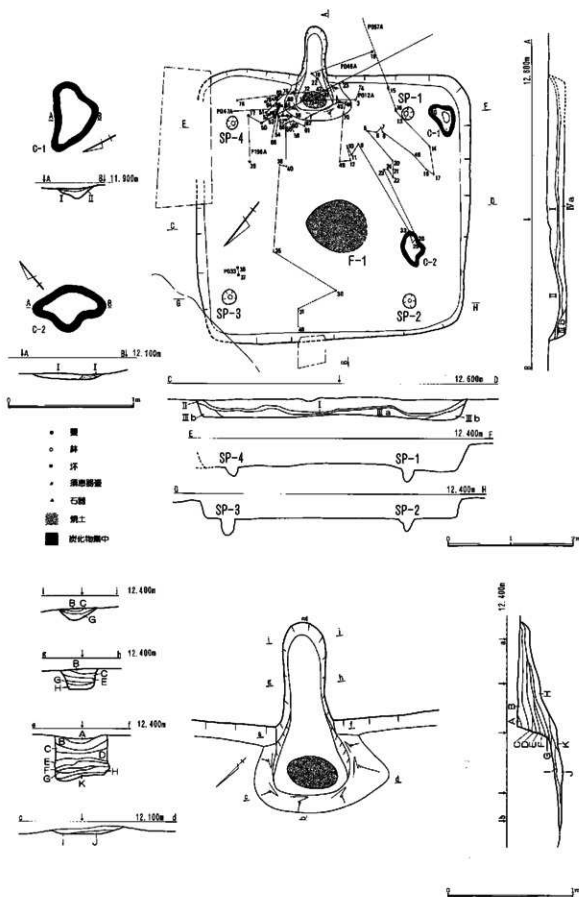
掘り込み面は5c層である。覆土は床面に沿って整合的に堆積しており、IIIb層は壁の肩部に堆積している。

3) 遺物出土状況

出土した遺物は、遺物点(座標点)80カ所、破片数160点(礫7点)、総重量は2,735g(うち礫は1,235g)である。遺物はすべて床面出土である。出土位置は、坏、鉢がかまど周辺に集中し、甕、須恵器長頸壺は散在している。接合関係を見ると、個体番号P 012の鉢はかまどの向かって右側、個体番号P 046、P 047の坏が向かって左側に集中して見つかり、個体番号P 033の坏は、北コーナー付近に単独で見つかり、個体番号P 057の大型の甕は、住居内全体に散らばり、5c層包含層出土破片と接合関係がある。個体番号P 196の須恵器長頸壺は、住居内で頸部と胴部破片が見つかり、第2号竪穴住居跡覆土出土破片、5c層包含層出土破片と接合関係があり、最大接合距離は48.9mである。

第17表 K39 遺跡長谷工地点第8号竪穴住居跡覆土土層注記表

	層名	色相	土色	土性	粘性	しまり	混入物など	備考	
竪穴覆土	I	2.5Y5/3	黄褐色	シルト	中	強	径2mm程度の炭化物粒を若干含む。リモナイトを含む。		
	II	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	強	径3mm程度の炭化物粒を若干含む。リモナイトを含む。		
	III a	2.5Y5/3	黄褐色	シルト質砂	中	中	径4~7mm程度の炭化物を少量含む。		
カマド覆土	III b	2.5Y5/3	黄褐色	シルト質砂	中	中	径2mm以下の炭化物粒を若干含む。		
	A	2.5Y4/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	弱	径2~5mm程度の炭化物を少量含む。リモナイトを多く含む。		
	B	2.5Y4/2	暗灰黄色	シルト	弱	弱	径2~5mm程度の炭化物を少量含む。上部に径10~15mm程度の炭化物を多く含む。		
	C	2.5Y5/3	黄褐色	シルト	弱	弱	径1~3mm程度の炭化物粒を若干含む。リモナイトを多く含む。		
	D	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	弱	径3mm程度の炭化物を若干含む。リモナイトを多く含む。		
	E	2.5Y5/3	黄褐色	シルト	弱	弱	径8~15mmの焼土塊を含む。リモナイトを多く含む。		
	F	2.5Y5/2	暗灰黄色	シルト質砂	弱	弱	径2~10mm程度の炭化物を若干含む。径3~5mm程度の焼土粒を多く含む。リモナイトを多く含む。		
	G	7.5YR3/3	暗褐色	シルト	やや弱	弱	径3~5mm程度の炭化物、焼土粒を含む。リモナイトを多く含む。		
	H	10YR2/2	黒褐色	シルト質砂	弱	弱	径3~5mm程度の炭化物を多く含む。骨片を少量含む。リモナイトを多く含む。		
	I	10YR3/3	暗褐色	砂質シルト	やや強	弱	径4~20mm程度の炭化物を多量に含む。骨片を多く含む。リモナイトを多く含む。		
	J	2.5Y6/1	黄灰色	シルト	強	弱	骨片を多量に含む灰層。リモナイトを多く含む。		
	K	7.5YR3/3	暗褐色	砂質シルト	弱	中	焼土。		
	C-1	I	2.5Y4/1	黄灰色	砂質シルト	中	弱	炭化物と骨片を多量に含む。	
	II	2.5Y4/3	オリーブ褐色	砂質シルト	弱	弱	炭化物を微量に含む。		
	C-2	I	5Y3/1	オリーブ黒色	砂質シルト	弱	強	炭化物を多量に含む。骨片を少量含む。	



第19図 K39 遺跡長谷工地点第8号竪穴住居跡およびかまど実測図

第 18 表 K 39 遺跡長谷工地点第 8 号竪穴住居跡属性表

竪穴規模						柱穴・炉・炭化物集中					かまど (火床)						
区名	平面形	主軸 (m)	副軸 (m)	深さ (m)	主軸	番号	平面形	長軸 (m)	短軸 (m)	深さ (m)	位置	平面形	長軸 (m)	短軸 (m)	深さ (m)	煙道の 方 向	備考
02-13 02-14	隅丸方	4.40	4.32	0.25 ～ 0.28	N142°E	SP-1	楕 円	0.22	0.18	0.20	南西	楕円	0.40	0.28	0.05	N142°E	
						SP-2	楕 円	0.24	0.22	0.20							
						SP-3	楕 円	0.24	0.22	0.26							
						SP-4	楕 円	0.20	0.18	0.15							
						F-1	不整円	0.94	0.82								
						C-1	不整円	0.58	0.36	0.07							
						C-2	不整円	0.58	0.40	0.05							

4) 柱穴

各コーナーから 4 本の柱穴が確認され、確認面からの深さは 15～26 cm である。

5) かまど構造

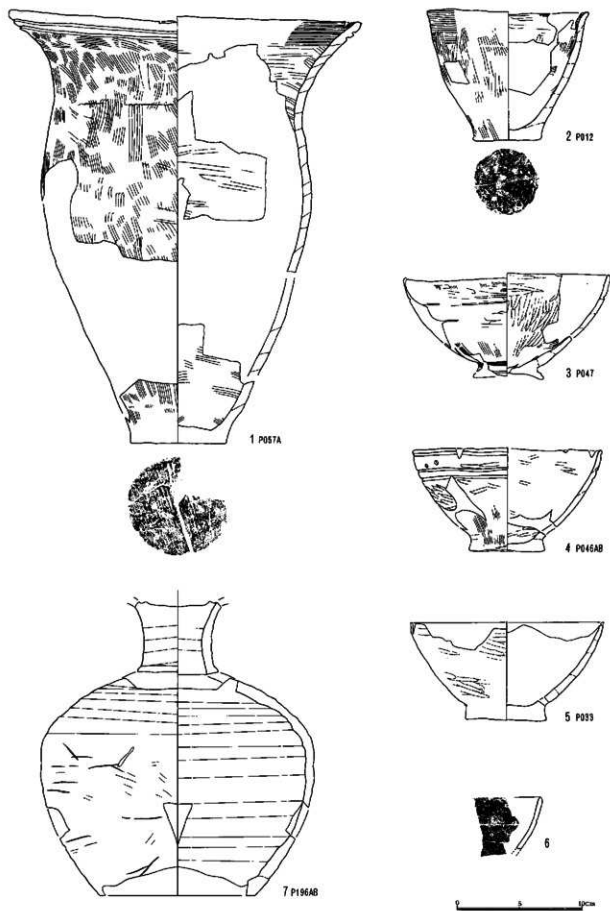
かまどは、南東壁の中央よりやや左よりに設置されている。火床は床面よりやや高く作られ、その周りには若干の袖の痕跡が見られる。煙道は、煙出口に向かって緩やかな傾斜をもって上がっている。火床から採取した土壌のフローテーションの結果では、サケ科 2.37 g が検出されている。

6) 焼土、炭化物集中

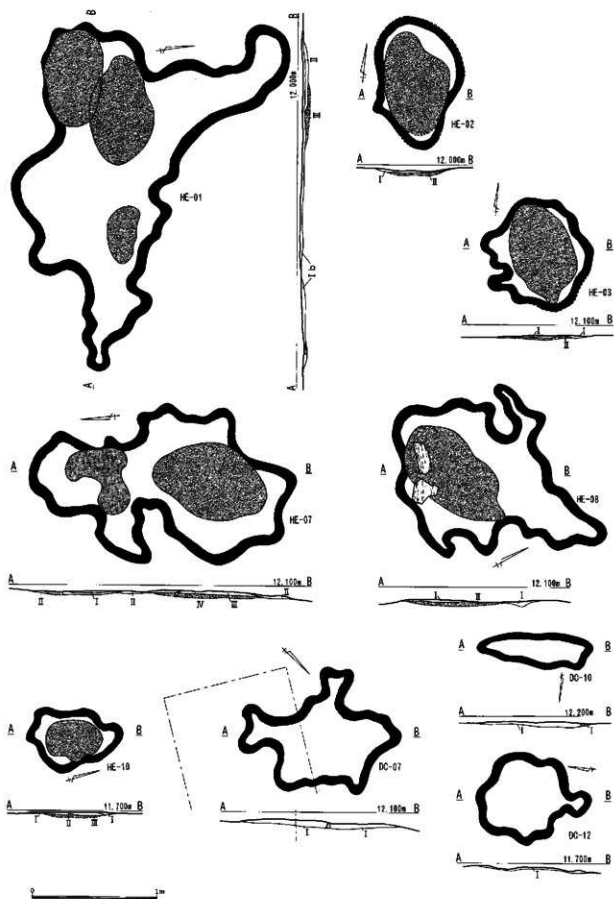
住居のほぼ中央から炉跡 (F 1) が見つかった。南コーナーと中央から西よりに炭化物の集中 (C 1、C 2) が見つかった。

遺 物 (第 20・59 図、第 19 表、図版 19・52)

第 20 図 1 は、大型の甕である。器形は、底部にやや括れを持ち、開きながらほぼ真直ぐ立ち上がり、胴部中位で湾曲してやや内反し、頸部で再び外反してそのまま開いた口縁部となる。口縁部断面は丸い。文様帯はなく、口縁部に横走沈線が 2 条巡る。沈線は先端の丸い工具で深く引いており、段状構造に近い形になっている。器面調整は、外面は縦のハケメ後、口縁部のみ横のハケメで調整し、ハケメ痕をナデ消してから沈線を引いている。内面は、横のハケメ後、ヘラミガキされ、黒色処理が施されている。2 は、小型の甕である。器形は、底部の括れからやや丸味をもって立ち上がり、口縁近くでやや垂直気味になるが、口縁部は若干開き気味になる。調整は、外面の口縁部がヨコナデ、ナデ調整を切って全体に縦のハケメが見られる。内面は、横のハケメ後、横方向にヘラミガキされる。3 は、高台付きの坏である。体部成形後に台部を接合しており、口縁部に 1 条の浅い沈線と台部に 1 条沈線が巡る。後述の 4、5 に比べ、口径が広く、器形は丸味をもつ。調整は、外面は縦のハケメ後ヘラミガキされる。内面は、縦のヘラミガキ後口縁近くで横のヘラミガキが施される。4、5 は、台付の坏である。4 は口縁部直下に 1 条の沈線、口縁下位に 2 条の沈線が見られる。調整は、外面は縦のハケメ後、横のヘラミガキ、内面は横のヘラミガキである。5 は、著しく摩耗しており判然としなないが、内外面ともヘラミガキと思われる。7 は、須恵器の長頸壺である。底部の一部、胴部半分と頸部が復元された個体である。頸部と胴部は接合していないが推定で復元した。現存器高は 23.5 cm、頸部径 6.4 cm、底径 12.3 cm、胴部最大幅 21.7 cm である。頸部と胴部の接合部には隆帯が見られ、外面は、ロクロ成形の後、斜めのケズリが見られる。色調は、頸部が内外面とも青灰色、胴部外面が青灰色を呈し、底部と内面が褐色である。また、断面から観察できる胎土の色調も内面と同様の褐色を呈する。接合関係を見ると、頸部と胴部上位破片が床面から、胴部上位破片と接合しない同一個体破片が煙道から多少離れた南側の 5 c 層包含層 (03-13 区) から出土し、第 2 号竪穴住居跡土から胴



第20图 K39 遺跡長谷工地点第8号竖穴住居跡出土遺物



第 21 图 K39 道跡長谷工地点屋外炉 (HE 01~03・07・08・10) 炭化物集 (DC 07・10・12) 実測図

体ではサケ科 2.93 g、哺乳類骨破片 0.03 g が、植物種子では未炭化のニフトコ属 37 粒、未炭化のタラノキ属 1 粒が検出されている。

HE-09 は、第 3 号竪穴住居跡の煙道の煙出口の脇で検出された。

HE-10、13 は、第 2 号竪穴住居跡の煙道の先(南側)に並んで検出された。採取した土壌のフローテーションの結果、HE-10 からは動物遺存体ではサケ科 10.99 g、コイ科 0.02 g、ニシン 0.01 g が、植物種子では未炭化のニフトコ属 9 粒、未炭化のタラノキ属 2 粒、ブドウ属 10 粒、クルミ属 1.13 g が検出されている。HE-13 からは動物遺存体では、サケ科 0.66 g、鳥類骨破片 0.01 g が検出され、植物種子ではキビ 1 粒、ニフトコ属 260 粒(うち未炭化のものは 254 粒)、未炭化のタラノキ属 5 粒が検出されている。

2) 焼土粒集中 (DB-15) (第 14 図、第 20 表)

焼土粒の集中は 2 カ所検出されたが、1 カ所は HE-07 に伴うものである。

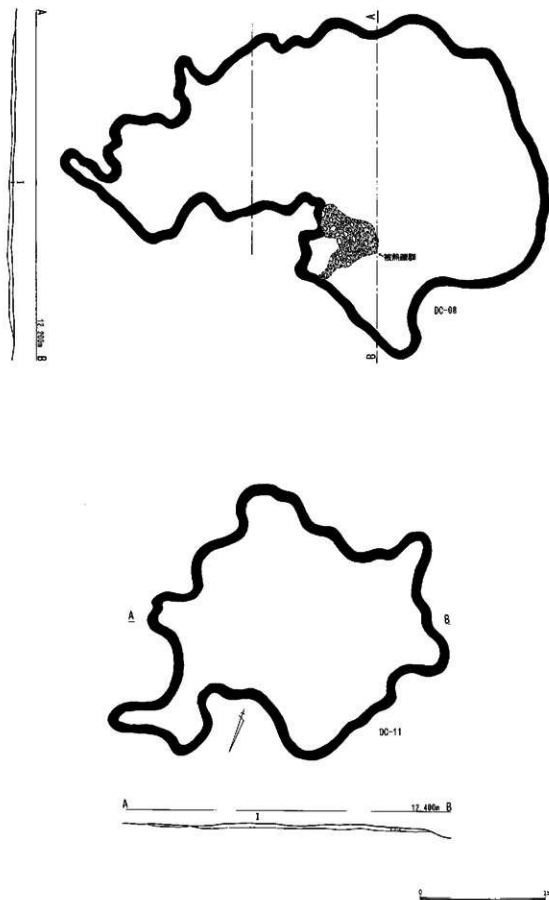
DB-15 は、第 2 号竪穴住居跡の煙道の脇から検出された。採取した土壌のフローテーションの結果、植物種子ではキビ 2 粒、タデ属 2 粒、ニフトコ属 149 粒(うち未炭化のものは 132 粒)、未炭化のタラノキ属 1 粒が検出されている。

3) 炭化物集中 (DC-07・08・10~12) (第 21・22 図、第 20 表)

炭化物の集中は 5 カ所検出された。DC-07、08、10 は、03-10、04-10 区で、HE-01 に近接して検出された。採取した土壌のフローテーションの結果、DC-07 で動物遺存体では鳥類骨破片 0.02 g が検出され、植物種子では未炭化のニフトコ属 20 粒、未炭化のタラノキ属 3 粒、クルミ属 0.09 g が検出された。DC-08 で動物遺存体ではサケ科 3.58 g、コイ科ウグイ属 0.01 g が検出され、植物種子ではアワ 1 粒、ヒエ属 8 粒、ナス科 2 粒、タデ属 25 粒、ニフトコ属 12 粒、キイチゴ属 1 粒、ブドウ属 2 粒、1 片、クルミ属 1.16 g が検出されている。

DC-11 は、04-11 区で検出されている。DC-11 の周りには、遺構を囲むように、9 個体分の土器片(接合関係のあるもの)が見つかった。接合距離の長いものは 2 個体だけで、第 1 号竪穴住居跡出土のものと接合する。採取した土壌のフローテーションの結果、動物遺存体ではサケ科 2.16 g が検出されている。

DC-12 は、第 3 号竪穴住居跡の西側、01-11 区の一段低い氾濫原で検出された。採取した土壌のフローテーションの結果、動物遺存体ではサケ科 11.26 g が検出され、植物種子では未炭化のニフトコ属 243 粒、未炭化のタラノキ属 2 粒が検出されている。



第 22 図 K 39 道跡長谷工地点炭化物集中 (DC 08・11) 実測図

第20表 K39 遠跡長谷工地点 5 c 層検出 HE、DB、DC 土層注記表

層名	色相	土色	土性	粘性	しまり	混入物など	備考
HE-01	I a	2.5Y3/3	暗オリーブ褐色	シルト	弱	弱	径8~20mm程度の炭化物を多く含み、骨片を多く含む。
	I b	10Y3/2	オリーブ黒色	シルト	弱	弱	径8~20mm程度の炭化物を多く含み、骨片を多く含む。
	II	10Y3/2	オリーブ黒色	シルト	弱	弱	径4mm程度の炭化物粒を多く含み、骨片を多量に含む灰層。
HE-02	III	7.5YR4/4	褐色	シルト	弱	強	焼土。
	I	2.5Y5/3	黄褐色	シルト	弱	弱	径3~7mm程度の炭化物粒を多く含み、骨片を多量に含む灰層。
HE-03	II	7.5YR4/4	褐色	シルト	弱	強	焼土。
	I	10YR4/2	灰黄褐色	シルト	弱	強	径2~3mm程度の炭化物粒を少量含み、骨片を多量に含む灰層。
HE-07	II	7.5YR5/6	明褐色	シルト	弱	強	焼土。
	I	10YR3/1	黒褐色	粘土質シルト	中	弱	径3~10mm程度の焼土粒、炭化物粒を多く含む。焼土粒集中部。
HE-08	II	2.5Y3/2	黒褐色	粘土質シルト	中	弱	径5~20mm程度の炭化物粒を多量に含む。骨片を少量含む。
	III	2.5Y6/3	にじみ黄色	粘土質シルト	中	弱	骨片を多量に含む灰層。
	IV	5YR4/6	赤褐色	シルト	弱	強	焼土。
	I	5Y4/4	暗オリーブ色	粘土質シルト	中	弱	骨片を多量に含む灰層。径2mm程度の炭化物粒を少量含む。50×20cmの炭化材を含む。
HE-09	II	7.5YR4/4	褐色	シルト	弱	強	焼土。
	I	10YR4/2	灰黄褐色	砂質シルト	弱	中	径4~10mm程度の炭化物を多量に含み、骨片を少量含む。
	II	5Y6/1	灰色	砂質シルト	やや弱	中	径7~8mm程度の炭化物を少量に含み、骨片を多量に含む灰層。
HE-10	III	5YR4/6	褐色	砂質シルト	弱	やや強	焼土。
	I	2.5Y4/2	暗灰黄色	粘土質シルト	やや強	中	径5~20mm程度の炭化物を多く含み、骨片を多量に含む。
	II	2.5Y5/3	黄褐色	粘土質シルト	強	弱	径3~8mm程度の炭化物粒を少量含み、骨片を多量に含む灰層。
HE-13	III	7.5Y4/4	褐色	粘土質シルト	やや弱	強	焼土。
	I	10YR4/1	褐灰色	シルト	弱	やや強	径5~30mm程度の炭化物を多く含む。焼土粒を若干含む。
	II	2.5Y5/3	黄褐色	シルト	弱	弱	骨片を多量に含む灰層。
	III	5 YK5/8	明赤褐色	シルト	弱	中	焼土中央部。
DB-15		5 YR2/2	黒褐色	シルト			焼土周辺部。
	I	2.5Y5/1	黄灰色	砂質シルト	弱	弱	径3~15mm程度の炭化物を多く含む。中央部に15×35cmの範囲で焼土粒集中部分がある。
DC-07	I	10YR5/2	灰黄褐色	シルト	弱	弱	径3~7mm程度の炭化物を多量に含む。骨片を少量含む。
DC-08	I	2.5Y4/1	黄灰色	シルト	中	中	径3~10mm程度の炭化物を多量に含む。
DC-10	I	2.5Y4/1	黄灰色	シルト	中	弱	径3~5mm程度の炭化物粒を多量に含む。骨片を少量含む。
DC-11	I	2.5Y5/1	黄灰色	シルト	中	弱	径8~25mm程度の炭化物を多量に含む。焼土粒を少量含む。骨片を若干含む。
DC-12	I	5 Y5/1	灰色	シルト	中	弱	径5~20mm程度の炭化物を多量に含み、最大で3×8mmの骨片を多量に含む灰層。

第2節 遺物

5c層から出土した遺物は、遺物点(座標点)1,046カ所、破片数2,077点、総重量88,838gである。このうち甕は、破片数750点、重量73,817gである。遺物は多少まとまって出土するものもあるが、大きく偏った分布を示すものではなく、総じて地形全般に広がっている(第71図、付図1)。

1 土器(第23~26図、第35表、図版20~22)

土器の破片数による器種の組成を概観すると、総破片数1,909点、総重量26,600.7g(堅穴住居跡出土土器破片数含む)である。内訳は、甕が、1,331点(69.7%)、重量は、19,196.6g(72.2%)。坏が、356点(18.6%)、重量は、3,293.9g(12.4%)。須恵器は、甕が、146点(7.6%)、重量は、3,686.5g(13.9%)。坏が、9点(0.5%)、重量は、152.6g(0.6%)である。これらは、個体数による算定でないため、器種の実質的な組成比率を示してはいないが、出土土器すべてを含む重量比として、その傾向を示す目安として捉えることができる。次に、個体数による器種組成を概観する。総個体数は、49個体(堅穴住居跡出土土器含む)である。内訳は、甕が、22個体(44.9%)、坏が、20個体(40.8%)、ミニチュア土器が、1個体(2.0%)、紡錘車が、1個体(2.0%)、須恵器は、坏が、1個体(2.0%)、甕が、4個体(8.2%)である(第56表)。個体数の算定方法は、須恵器類、紡錘車、土製支脚等は、肉眼識別での最大個体数、それ以外の土器類は底部の個数による最小個体数である。接合率等は、考慮に入れていない。当然ながら、これも実数より小さい数字であるが、より実質に近い組成比率を示すものとして捉えることができよう。重量比では、当然大型の甕類が突出するが、個体数の比率で見ると甕類と坏類がおおよそ同様に近くなる。また、特に目を引くのは須恵器類で、重量比でも、個体数の比率でも、1割前後、あるいは1割を超える数字が出ていることである。一概にはいえないが、これまでの札幌市内の調査例の中でも、須恵器の出土量が多く復元率が高いことが特筆される。

1) 甕類(第23~25図)

ここでは、文様の有無により、大きく2群にわけて記載する。

甕A類：文様の無いもの。(18~21)

口縁部に隆起帯が見られず、断面形はほぼ丸くなる。調整は、内外面ともハケメ調整で、口縁部のみヨコナデしている例も見られる。19は、浅い段状の沈線が引かれ、口唇に凹線が見られる。

甕B類：文様のあるもの。(1~5・12~17・22~27)

甕B類は、B1~B3に細分した。

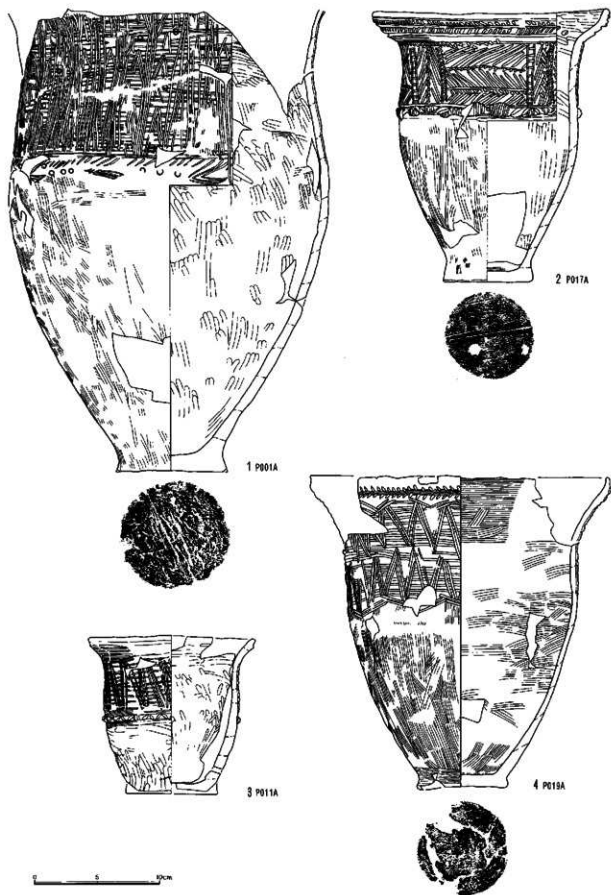
B1類：口縁部に2~3条の沈線が引かれ、胴部は無文のもの。(17)

B2類：口縁部に2~3条の沈線が引かれ、胴部に多重横走沈線を地文とした文様が描かれるもの。(1・3~5・12・22~27)

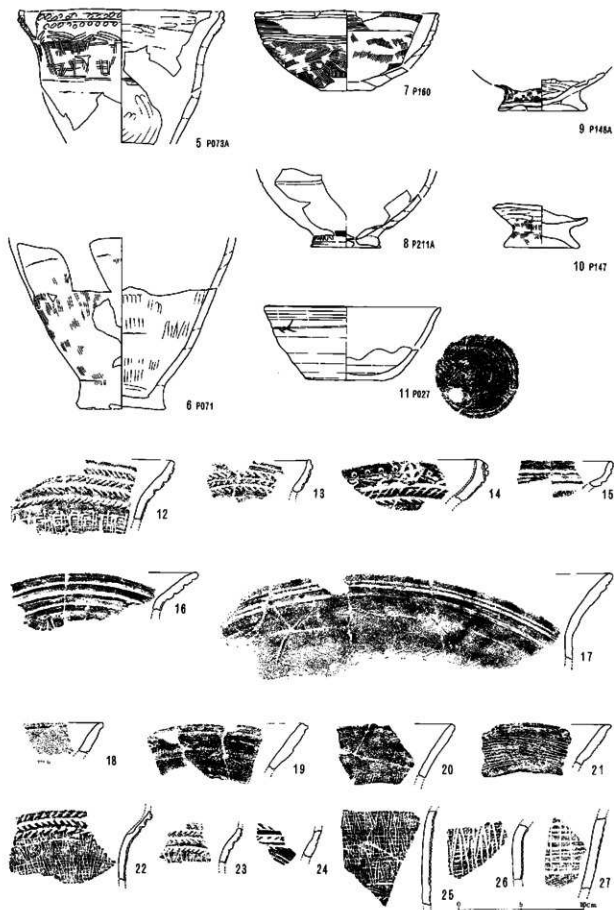
口縁部に2~3条の沈線が引かれ、その間に刺突(刻目)列のあるものが多く見られる。胴部は、多重横走沈線の上に鋸歯文や針葉樹文が見られるものも多く、胴部文様帯を刺突列もしくは矢羽状文、貼付帯で明確に区画するものである。大型のものから、中、小型のものまで見られる。第23図1の大型の甕と第24図14は、接合しなかったが同一個体で、口縁部に貼付帯が見られる。

B3類：口縁部に2~3条の沈線が引かれ、多重横走沈線を使用しない文様帯を持つもの。(2)

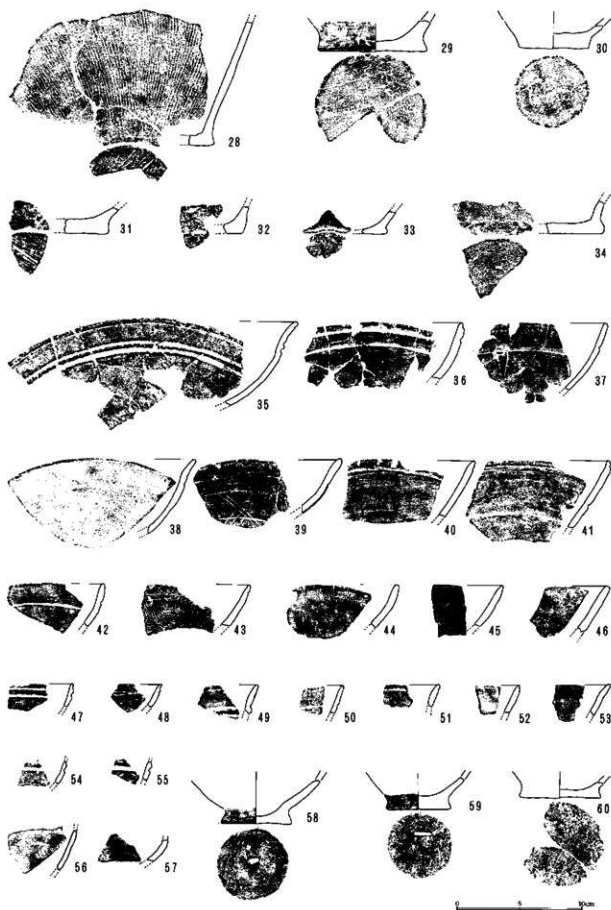
沈線の上に刺突列を付す形で縦と横に区画し、区画された部分に斜位の連続直線文を交互に充填し、結果的に矢羽状となる。縦の区画に規則性はなく、矢羽状にならないものもある。文様帯下部は貼付帯が見られる



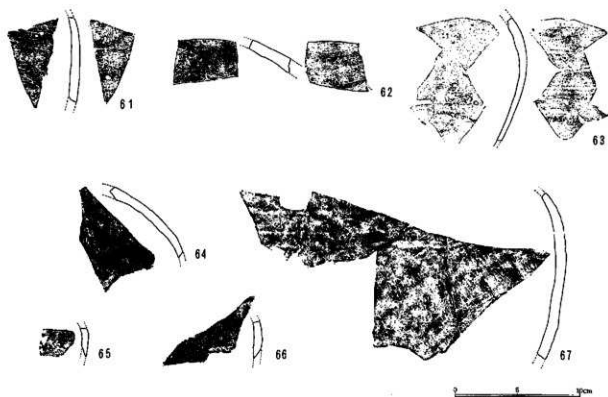
第 23 图 K39 道跡長谷工地点 5 c 層出土遺物(1)



第 24 図 K39 遺跡長谷工地点 5 c 層出土遺物(2)



第 25 图 K39 遗址长谷工地点 5 C 层出土遗物(3)



第26図 K39 遺跡長谷工地点5c層出土遺物(4)

2) 坏類 (第24・25図)

器形、口縁部の形状で4群に分ける。

坏A類：口縁が内に湾曲し、直立に近くなるもの。(7・36・37・41・42・44・47・54～57)

無文のもの、口縁部に1～3条の沈線が引かれるものが見られる。調整は、ほぼ内外面ともミガかれ、黒色処理が施されている。

坏B類：口縁が外に湾曲するもの。(35・38・39・48・49・53)

無文のもの、口縁部に1～3条の沈線が引かれるものが見られる。調整は、ほぼ内外面ともミガかれ、黒色処理が施されている。39は、体部に2～3本単位の交叉文が見られる。

坏C類：口縁が直線的に開くもの。(43・45・46・50～52)

無文のもの、口縁部に1～3条の沈線が引かれるものが見られる。調整は、ほぼ内外面ともミガかれ、黒色処理が施されている。

坏D類：器体成形後、台を取り付け、上げ底となるもの。(9・10)

9は台に2条の沈線が引かれる。

3) 須恵器 壺類 (第26図)

須恵器の壺の破片を一括した。61は、接合しないがP195と同一個体と思われる。62、63は、接合しないがP196と同一個体と思われる。64～67は、接合しないが同一個体と思われ、P194とした。P194は、ロクロ成形後、胴部中位から下位に斜めのケズリが見られる。外面の色調は、青灰色を呈し光沢はなく、内面と断面は灰色で、全体に著しく摩耗している。

4) 須恵器 坏類 (第24図11)

須恵器の坏は、11のみである。底部の切り離し技法は回転糸切りで、ロクロの回転方向は右廻りと思われ、底部縁辺に軽いケズリが見られる。口縁部の形状はやや外側に開き、色調は灰白色を呈する。

この周辺は、5 c 層と 5 g 層にレベル差が無く、出土層位を明確に把握できなかったため、5 c 層出土土器に掲載した。

2 石器 (第 58 図 1～8・59 図 13・第 37 表、図版 52・53)

第 58 図 1 は、背面の両サイドにノッチ状の二次加工がある黒曜石製の剥片である。2 は、両極打法による剥離痕が見られる黒曜石製の剥片である。3 は、腹面の上下に打撃痕のある黒曜石製の剥片である。4 は、自然面に相対する鋭い縁辺に、両面から二次加工を施し刃部を作り出している黒曜石製の石器である。8 は、片岩製の擦石である。板状の節理が入るが、石質は緻密で光沢がある。縁辺に整形痕が見られる。第 59 図 13 は、敲石である。長軸の一端と一側片に剥離痕が見られる。石材は泥岩。黒曜石製の石器は、図示していないがこのほかに剥片、チップが 24 点、頁岩の剥片が 1 点出土している。

第6章 5e～5g層発見の遺構と遺物

第1節 地形と層序

基本層序の5e～5g層から検出された遺構、遺物群は、旧琴似川の上流域、コトニ本流と呼ばれていた川に連なるとされる旧河道に沿って分布している。旧河道は、発掘区の南東側敷地境界に沿って南から北に流れ、一部舌状に張り出すように蛇行する。また、西側も竪穴住居跡の構築されている微高地面より一段下がり、氾濫原となる。

5e～5g層は、ほぼ同様の環境下における堆積作用によって形成された一連の堆積層として一括できる。基本的には5g層が主体となる層で、若干の層相の変化は見られるが、微高地上から一段低くなる氾濫原まで一様に堆積する。広域降下火山灰であるB-Tm(5f層)は、5g層上面で確認された。B-Tmは、肉眼で容易に識別できるが、周辺に比べ低いところのみブロック状に分布している。5e層と5g層を分層する根拠となるのがB-Tmのため、面的に確認できない部分は分層が困難であった。B-Tmが残っているところ、つまり5e層と5g層を分層できたのは、02-11区、Y-10ライン付近から南側、発掘区東側の04-12・13区、05-12・13区周辺のみである。遺構、遺物は、B-Tmの直上、直下双方で確認されており、本報告の中で5e～5g層としているものは、5e層あるいはB-Tmが確認されていない部分、5g層としているものは、5e層あるいはB-Tmが確認されている部分である。

第2節 遺構(5e～5g層)

1 第5号竪穴住居跡(第27図、第21・22表、図版23・24・32・33)

1) 検出状況

第5号竪穴住居跡は、かまどが確認されたことによりその存在が明らかになったものである。また、後世の擾乱により、その半分が失われている。

2) 覆土堆積状況

本住居跡が検出された周辺は、発掘区内で最も標高の高い部分で、5層群の層厚が薄く、盛土を除去した段階で5g層が露出していた部分である。また、精査の段階でも住居のプランが確認できなかったため掘り込み面は不明であるが、確認できた住居セクションの検討と、床面と床面直上の覆土中にB-Tmを検出していることなどから、5e～5g層の時期に掘り込まれた、あるいは放棄された可能性が高い。本住居跡の床面の直下は、基本層序の7層に相当し、比較的粗い砂礫が厚く堆積しており、おそらくは後世の大規模地震による液状化現象の影響を受けて、覆土を含めた周辺の堆積層はかなり砂質分が強い。

3) 遺物出土状況

本住居跡から出土した遺物は、遺物点(座標点)97カ所、破片数は230点(礫28点)、総重量は11,062.1g(うち礫は5,125.9g)である。遺物はほとんど床面、かまど周辺にまとまって出土している。土器は、個体番号P005の甕がかまどの左側の袖部分に倒れかかるような形でほぼ完形のまま出土した。個体番号P122の甕は、口縁部から胴部文様帯の破片がかまどの両側の袖部分から出土しており、袖部の補強として使われていたものと思われる。また、住居の南側の5e～5g層包含層から

第21表 K39 遺跡長谷工地点第5号竪穴住居跡覆土土層注記表

層名	色相	土色	土性	粘性	しまり	混入物など	備考
竪穴覆土 I	10YR5/2	灰黄褐色	砂質シルト	弱	中	径2mm以下の炭化物粒を若干含む。リモナイトを少量含む。	
II	2.5Y5/1	黄灰色	砂質シルト	弱	中	径2mm程度の炭化物粒を若干含む。	
III	2.5Y5/1	黄灰色	砂質シルト	弱	中	径1mm以下の炭化物粒を若干含む。上部に痕跡的に灰白色火山灰?を含む。リモナイトを少量含む。	
IV a	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	弱	径1mm以下の炭化物粒を若干含む。痕跡的に灰白色火山灰?を含む。リモナイトを少量含む。水成堆積もしくはその影響が強い層。	
IV b	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	弱	径2mm程度の炭化物粒を若干含む。	
東IV層より下位、竪穴住居中央部から北東方向にかけて若干傾斜しながら、最大厚50cm程度の水成堆積層が見られる。径10～40mm程度の小礫を多量に含む砂礫層。							
カマド覆土 A	10YR4/2	灰黄褐色	砂質シルト	弱	中	径3～7mm程度の炭化物を少量含む。骨片を若干含む。	
B	2Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	中	径1～3mm程度の炭化物を少量含む。骨片を若干含む。	
C	2.5Y3/2	黒褐色	砂質シルト	弱	弱	径1mm以下の炭化物粒を少量含む。	
D	10YR3/3	暗褐色	砂質シルト	弱	弱	径2～7mm程度の炭化物を多く含む。	
E	10YR3/1	黒褐色	砂質シルト	弱	弱	径2～4mm程度の炭化物粒を多く含む。	
F	10YR4/2	灰黄褐色	砂質シルト	弱	中	焼土を多量に含む灰層。径1mm以下の炭化物粒を多量に含む。	
G	2.5Y5/2	暗灰黄色	粘土質シルト	中	弱	骨片を多量に含む灰層。焼土粒を若干含む。	
H	10YR3/3	暗褐色	砂質シルト	弱	中	径5mm程度の炭化物粒を若干含むカマド袖部。	
I	2.5Y6/3	にぶい黄色	粘土質シルト	やや強	強	カマド袖部。	

第22表 K39 遺跡長谷工地点第5号竪穴住居跡属性表

竪穴総観					柱穴・炉・炭化物集中					かまど (火床)							
区名	平面形	主軸 (m)	副軸 (m)	深さ (m)	主軸	番号	平面形	長軸 (m)	短軸 (m)	深さ (m)	位置	平面形	長軸 (m)	短軸 (m)	深さ (m)	煙道の 方 向	備考
01-12	隅丸方	(3.00)	6.34	0.44	N31E	SP-1	楕円	0.42	0.35	0.20	北西	楕円	0.40	0.33	0.07	N36E	
01-13						SP-2	楕円	0.30	0.26	0.38							
02-12																	
02-13																	

出土している胴部破片と接合している。個体番号P 198の須恵器長頸壺は、北側のコーナーの床面と
かまどの焚き口付近から見ついている。個体番号P 050の須恵器杯が、かまどの右側の袖部付近から
出土しており、住居の南側の5e～5g層包含層から出土している破片と接合している。個体番号
P 010の甕は、かまどの右側の壁付近から出土している破片が、煙道の煙出口付近にまとまって出土
している破片と接合している。かまど火床からは、個体番号P 009、P 174の甕の底部および遺物番号
4の坏の底部が出土しており、袖部分の補強あるいは支脚として使われていたものと思われる。接
合状況を見ると、01-11 杭付近にまとまって出土している土器片との接合関係が多い。SP 1の横から
は、粘土の塊が検出されている。

4) 柱穴

それぞれのコーナーから2本の柱穴が見ついている。深さは、20～38cmである。SP 2では、上部
に掘り方が確認されている。

5) かまど構造

かまどは、北西壁の中央よりやや右側に設置されている。火床は床面よりやや高く作られ、その周
りには袖の痕跡が認められる。両側の袖には、それぞれ甕の口縁部および底部、坏の底部が見つ

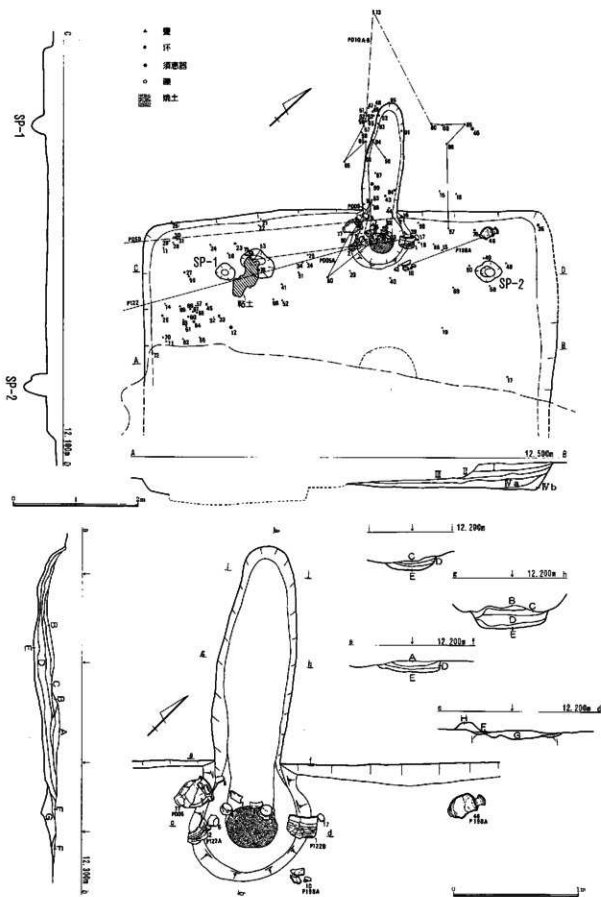
ており、補強材として使われていたものと思われる。火床には、支脚として使われていたものと思われる壺の底部が見つかった。煙道は、中央部が火床よりやや低く作られ、煙出口付近で立ち上がる。煙出口付近の5e~5g層包含層では、土器片がまとまって出土している。火床部分採取の土壌のフローテーションの結果では、動物遺存体ではサケ科1.8g、コイ科ウグイ属0.01g、イトヨ胸鰭鯉0.01gが検出され、植物遺存体では、オオムギ1粒、ヒエ属99粒、キビ15粒、不明ミレット2粒、不明2粒が検出されている。

6) 焼土等

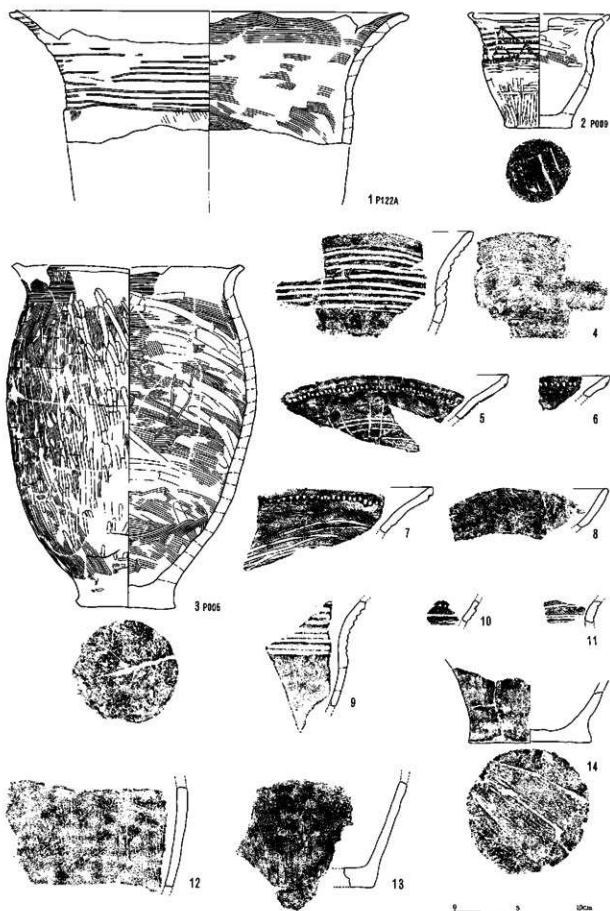
住居の中央よりやや北側によって焼土が見つかったが、攪乱によりほとんど消滅し痕跡的に残っている程度である。

遺物 (第28・29図、第23表、図版32・33)

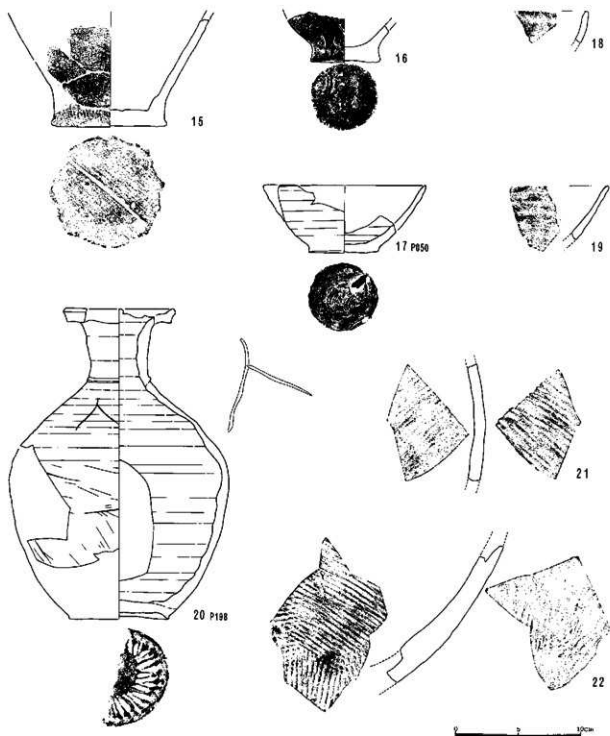
第28図1は壺で、口縁部から胴部にかけて浅い横走沈線が数条見られる。文様帯と胴部の境目には段が付き、胴部はほとんど膨らみをもたないようである。口縁部は大きく外反し、口唇に凹線が見られる。器面調整は、内外面ともハケメである。接合関係を見ると、5e~5g層包含層出土の数点の破片と接合しているが、主にかまど両袖の補強材とされていたものである。2は小型の壺である。器形は、文様帯直下に胴部最大径があり、若干内反して口縁部は大きく外反する。文様は、段状の沈線を地文として、口縁部、文様帯中央、文様帯下端にそれぞれ1条ないし2条の列点が巡り、文様帯を2段に区画した後、下段に鋸歯状文を列点で巡らし、上段には、縦に垂直な1条の沈線とそれに斜交する2条の沈線が組み合う文様を対角線上に2対付している。器面調整は、外面がヘラミガキ、内面は、ハケメ後ヘラミガキされている。底部には笹痕が見られる。かまど付近にまとまって出土している個体である。3はほぼ完形の状態出土した壺である。底部に明瞭な括れを持ち、急激に開いて丸味をもって立ち上がり、緩やかに湾曲して頸部で若干窄まり、口縁部は短く開く。胴部中央よりやや上位に最大径がある。器面調整は、外面は、縦のハケメの後、口縁部をナデ調整し、胴部は縦のヘラミガキが施される。内面は、横のハケメ後、横のヘラナデが施される。底部には木葉痕が見られる。5~7は、壺の口縁部片で、接合はしていないが同一個体と見られる。文様は、口縁に1条の列点が巡り、多重横走沈線を地文とした胴部文様帯に、二本単位の交叉文が入ると思われる。横走沈線は、下から上へコイルのように連続的に引かれる。しかし、線はスムーズでなく小刻みに止まりながら、ある時はそのまま施工を寝かせてハケメ調整に変わる。器面調整は、外面はハケメ、内面はヘラミガキである。口縁部断面は角形状を呈し、隆起部の萌芽がみられ、列点は最も飛び出した部分に付される。また、口唇の頂点のやや内側に凹線が見られる。口径は、推定復元で28.6cmである。14は、遺物番号3の壺の底部で、かまど火床で出土しており、支脚として使われていたようである。調整は、外面はヘラミガキ、内面はハケメである。底部には、大きさに合わせて切った笹痕が見られる。18は、ロクロ成形の坏である。17は、ロクロ成形の須恵器の坏である。底部の切り離し技法は回転糸切りで、ロクロの回転方向は右廻りである。かまど付近から出土した口縁部片と、5e~5g層包含層出土の底部が接合している。20は、須恵器長頸壺である。口縁が半分欠け、胴部下半約3分の1と底部半分が欠けているが、かまど付近に胴部破片が、北側コーナーに口縁部から底部が原形に近い形で出土している(図版24)。サイズは器高25.0cm、口径8.5cm、頸部径5.0cm、最大幅17.5cm、底径8.0cmである。頸部と胴部の接合部に隆帯が見られ、外面はロクロ成形の後、斜めのケズリ、胴部の最大径付近は横のケズリが見られる。内面の頸部には、胴部と接合した際の調整痕が残っている。色調は、肩部以下上半部は自然釉がかかり白っぽいが、全体に光沢のある青灰色を呈し、断面観察による胎土



第 27 図 K 39 遺跡長谷工地点第 5 号竈穴住居跡およびかまど実測図



第28图 K39 遺跡長谷工地点第5号竪穴住居跡出土遺物(1)



第29図 K39 遺跡長谷工地点第5号竪穴住居跡出土遺物(2)

の色調は、内外面の青灰色の薄い層に挟まれる形で紫黒色を呈する。外面の肩部には、先の尖った道具で、焼成前に彫られたと思われる刻書が見られる(巻頭図版1c)。底部は、先の丸い道具で中心から外へ引くような、いわゆる菊花状文が見られ、底面外縁を指?でナデるようにして低い台を作出している。21、22は、須恵器の甕で、5g層包含層出土破片(第57図99)と合わせて3点しか出土していないが、同一個体と思われる。21と第57図99は、肩部から胴部上半付近の破片、22は丸底の底

第 23 表 K39 清跡長谷工地点第 5 号竖穴住居跡出土遺物属性表

試料 番号	飼育 条件	種名	体高 (cm)	口幅 (mm)	尾長 (mm)	容重 (g)	断面形状		口輪 直径	文 様		体表 形状	解部	区 画	測値素材	図表 番号	最大 測定 距離 (m)	備考	
							外 面	内 面		口輪	胴部								肩下部
T-8	P002A	変	26.9	37.4	7.9		エコナデ、ハ メ→ハラミダ キ	ハケメ	F			大黒紋	N	HIP-05	77.80	32	1.1		
												オマツ			81				
T-20	P009	変	9.1	11.2	5.4		ハラミダキ	ハケメ→ハ ミダキ	A	B	B+C (別点)	A	襦袢	オマツ	HIP-05	3.9	32	0.6	
													N		96				
													5w	00-12	25.56	32	11.9		
													N	HP-05	7				
T-1	P122A	変	-	32.0	-								5w	01-12	125	33	8.6		
T-17	P056A	濃茶系 茶	5.4	12.9	5.5		ココロナデ、 ミダキ?	ココロナデ、 ミダキ?	O			切羽糸 目録	5w	01-12	125	33	8.6		
													N	HP-05	16				
T-20	P139A	濃茶系 茶	21.6	9.0	8.0		ココロナデ→ ハラタズリ	ココロナデ				塩沢次 文	N	HIP-05	16.46	33	1.5	野鳥入	
T-8	P206	変					ハケメ	ヨソナデ	B				N	HP-05	23.43	32		T340	
T-4	P05A	変					ハケメ	フコナデ、ハ ケメ黒色地盤	A	沈緑			N	HIP-05	60.61	32		T385	
													5w	01-12	64				
T-5	P171A	変					ハケメ	ヨソナデ、ハ ラミダキ	L	A	a-d?		N	HIP 05	9	32		T203	
													5w~ 5w	02-12	17				
T-7	P171 (B)	変					ハケメ	ヨソナデ、ハ ラミダキ	L	A	a		N	HIP 05	7	32		T167	
T-6	P171 (C)	変					ハケメ	ヨソナデ、ハ ラミダキ	L	A			N	HIP-05	96	32		T204	
T-11	P171 (C)	変					ハケメ	ハラミダキ			沈緑		N	HIP 05	44	32		T169	
T-12	P16C	変					ハケメ	ハケメ					N	HIP-05	8	32		T372	
													5w~ 5w	01-13	44				
T-9		変					ハケメ	ヨソナデ、ハケ メ、ナゲクサ			沈緑		N	HIP 05	96	32		T118	
T-10		変					ハケメ	ハラミダキ			沈緑		N	HP-05	11	32		T168	
T-13		変					ハケメ、ハラミダキ?	ハラミダキ					N	HIP-05	3	32		T170	
T-14	P174	変					ハラミダキ、ハラミ ダキ	ハケメ				雲底	オマツ	HIP 05	36	32		T234	
													N	RP-05	3				
T-15	P173	変					ハケメ	ハケメ				雲底	N	HP-05	37.48、49.50	33		T293	
T-19	P058B	濃茶系 茶					ココロナデ?		O				N	HIP 05	76	33		T284、 成羽らしい。	
T-18	KC						ハケメ→ハラ ミダキ	ハラミダキ、 黒色地盤	O				N	RP 05	6	33		T283	
T-16	KC						ハラミダキ	ハラミダキ、 褐色地盤				ハラミ ダキ?	N	HIP-05	4	33		T307	
T-22	P261 (A)	灰土類 茶					平行タテギ	平行オホエ					N	HP 05	12	33		T346	
T-23	P261 (A)	濃茶系 茶					斜行タテギ	斜行オホエ					N	HIP-05	99	33		T347	

部付近の破片と思われる。調整は外面が平行タタキ、内面は平行オサエ?である。胴部上位の破片は、外面に緑色のまだらな自然釉がかかり光沢がある。底部付近の破片は黒灰色で、やはり光沢がある。内面および胎土の色調は灰色で、白色・黒色粒子が無数にはいる。大変興味深いのは、この個体が、K 446 遺跡第1号壁穴住居跡出土の須恵器壺(上野 1979 札幌市文化財調査報告書Ⅱ pp.33)と非常によく似ているところである。もちろん接合はしていない、今回は胎土分析等を行うことができなかったのことでこれ以上言及できないが、今後、胎土分析等のデータを蓄積していきたいと考えている。

第3節 遺物 (5e~5g層)

5e~5g層出土とした遺物は、ほぼ第5号竪穴住居跡周辺および03-09区に集中しており、03-09区の遺物集中範囲では明確にできなかったが、04-09区で5e層(B-Tm直上)の遺構(図版25B)が確認されていることから、B-Tm降灰前後というある程度時間幅をもつ遺物群として捉えられる。前述のように、基本的には5e層から5g層までを一括して考えているが、詳しくは後述するとして、ここでは便宜上、5g層出土遺物よりも時間幅を持つ遺物群とし区別して記載する。

5e~5g層出土とした遺物は、遺物点(座標点)702カ所、破片数1,319点、総重量43,219.2gである。このうち礫は、破片数379点、重量28,054.6gである。

1 土器 (第30~35図、第35表、図版34~39)

1) 甕類 (第30~32・34図)

ここでは、文様の有無により、大きく2群にわけて記載する。

甕A類：文様のないもの。(3・5・6・26・27・31・32・42)

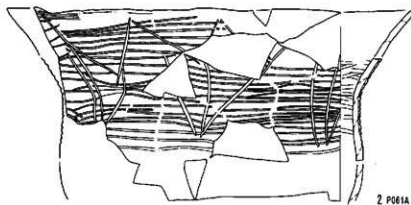
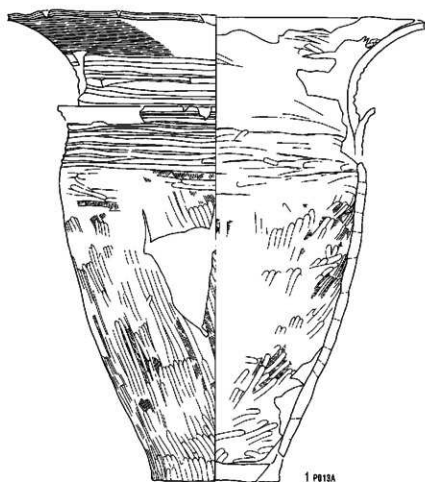
第31図3は大型の甕で、同図7と並んで出土した(図版26A)。器形は、底部に括れを持たず、やや細身で直線的に立ち上がり、胴部上位で内彎し口縁部との境に段が付けられ、口縁部は大きく外彎する。口縁の断面形は丸い。器面調整は、外面は縦のハケメで、段の下に若干横のハケメが入り、口縁部は縦のハケメ後、軽くヨコナデされる。内面は、横のハケメで、口縁部はヨコナデされる。底部には笹痕が見られる。5は中型の甕である。前述の甕同様、胴部上位に段が付けられ、口縁はほぼ垂直に立ち上がる。器面調整は、外面は段の下が縦のハケメで、段の上が横のハケメである。内面は主に横のハケメである。口縁の断面形は丸い。6は小型の甕で、口縁部直下に括れが付き、短い口縁が外に開く。調整は、表面が著しく摩耗しており判然としなが、内外面ともミガカれているようである。第34図26・31・32は、口縁部が短く、さほど外に開かないタイプの甕である。32は、口唇に凹線が見られる。42は球胴の甕で、ロクロ成形である。内面は黒色処理が施され、胎土に海面骨針を含む。

甕B類：文様のあるもの。(1・2・4・7~9・25・28~30・33~41)

甕B類は、B4~B5に細分した。

B4類：口縁部から胴部上位の間に、多重横走沈線だけで文様を描くもの。(1・4・7・8・9・28・29・34・41)

第30図1は、二重の口縁を持つ大型の甕である。一見すると口縁の短い甕に、口縁の大きく開いた甕を重ねたように見える。底部は括れを持たず緩やかに立ち上がり、胴部上位で内彎し、いったん括れて下段の短い口縁が外側に開く。上段の口縁は、下段の口縁の括れ部分の内側から若干内側にせりだして立ち上がり、湾曲して大きく外反する。口縁の断面形は両口縁とも角形状で、口唇が垂直になる。上段の口唇は若干凹み、調整痕が見られ、下段の口唇には、著しく摩耗しているが、凹線が見られる。上段の口径は33.3cm、下段の口径は25.3cmで、下段口縁から上段口縁までの高さは7cmである。文様は、胴部が最も張り出す部分から下段口縁まで多重横走沈線が走り、上段口縁は接合部から口縁中位までやはり多重横走沈線が走る。施文は、下から上へ螺旋状に、断続的で、重ねるように行っている。また、上段口縁の文様については、接合する前に施文を行っている。成形は、口縁の短い土器本体の上に、径を合わせた上段口縁を乗せて接合しており、内面の接合部には調整の痕跡が残っている。器面調整は、外面は縦のハケメ後、縦のヘラミガキで、胴部上位に若干横のヘラミガキが見



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 cm

第 30 図 K 39 遺跡長谷工地点 5 e ~ 5 g 層出土遺物(1)

られ、上段口縁はヨコナデである。内面は横のハケメ後、縦のヘラミガキで、接合部前後から上は横のヘラミガキ、口縁上位はナデている。このような形態を持つ擦文式土器は極めて特異で、他に類例を探すとすれば、北大構内のサクシュコトニ川遺跡（北海道大学 1986）で出土している口縁が二重になった甕があげられる。しかし、サクシュコトニ川遺跡の土器は、内側の口縁が短く、形態的には蓋の受け口のようにも見える。第31図4は小型の甕で、文様帯下部に明瞭な括れを持つ。7は、口縁部が短くあまり開かないタイプの甕である。第32図8は、接合していないが同一個体と思われる甕で、やはり口縁部が短いものである。第34図29は、口縁部が大きく開き、口唇が垂直になるもので、口唇の外縁に刻目が付されている。

B5類：B4類の文様帯の上に、さらに文様を付すもの。（2・25・33・35・36）

第30図2は、口縁部が直線的に開く大型の甕である。浅く細い多重横走沈線を地文として、文様帯上位に1本単位の鋸歯状文、下位に矢印状の文様が付けられる。内面の調整はヘラミガキである。第34図25は口縁部が大きく開く甕で、頂部が若干立ち上がる。口唇の内外縁に刻目が見られる。文様は、口唇直下まで入る多重の横走沈線を地文として、交叉文が2段に付され、下段の交叉文は縦線で仕切られる。内面の調整はヘラミガキで、上位はヨコナデである。

2) 坏類（第33・34図）

前章で行った分類を細分する。

坏A類：口縁が内に湾曲し、直立に近くなるもの。（12・13・14・50）

無文のもの、口縁部または体部中に沈線が引かれるものが見られる。調整は、内外面ともミガカレ、黒色処理が施されている。

坏B1類：体部が膨らみを持って開き、口縁が外に湾曲するもの。（10・45）

無文で、器厚は薄い。第33図10は、低い台が取り付けられている。調整は、内外面ともヘラミガキである。出土位置は、02-10区の斜面から口縁～底部が、05-14区から口縁部破片が出土しており、43.5m離れて接合している。

坏B2類：体部が直線的に開き、口縁が外に湾曲するもの。（11）

無文で、器面調整は内外面ともヘラミガキ、内面は黒色処理が施されている。

坏C類：口縁が直線的に開くもの。（46～49）

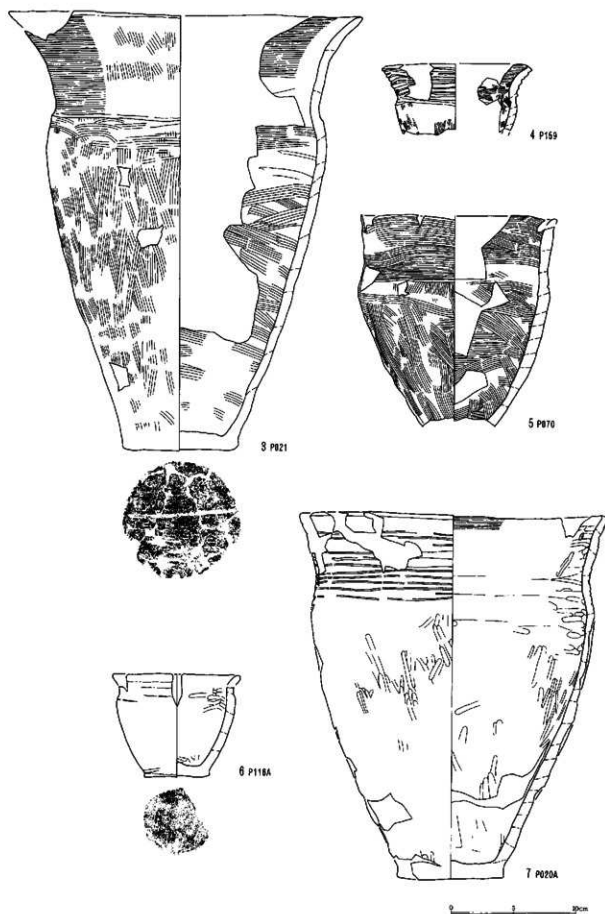
無文のもの、口縁部、体部上位に1～2条の沈線が引かれるものが見られる。調整は、内外面ともヘラミガキで、内面は黒色処理が施されている。第34図49は、胎土に海面骨針を含む。

3) 土製支脚（第33図16～18）

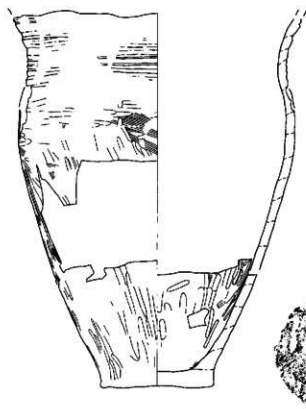
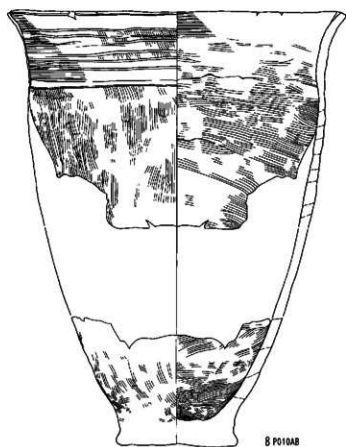
土製支脚の胴部から底部破片が3点出土しているが、接合はしていない。

4) 須恵器 甕類（第33・35図）

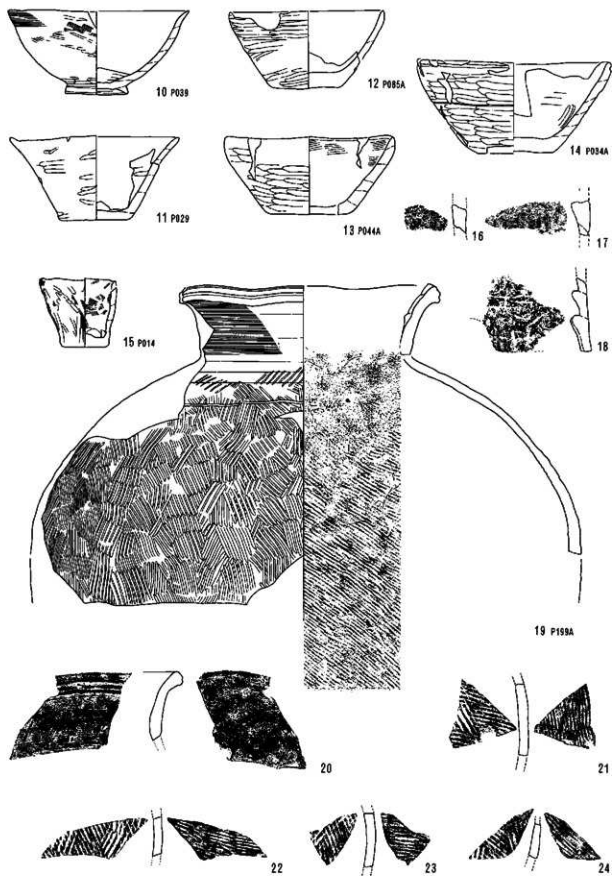
須恵器甕は2個体出土している。第33図19は、上半の約3分の1が復元された個体で、20～24は同一個体と思われる。外面は平行タキで、内面は平行オサエである。頸部はクロコナデで、内面の口縁から頸部にかけてはクロコ成痕をナデ消している部分もみられる。器厚は、最大厚で11mm、最小厚で5mmである。色調は、内外面とも青灰色を呈し、胎土は灰色で白色粒子を多量に含む。出土位置は、03-09区の狭い範囲に集中している（第72図）。第35図52～60は同一個体で、5～8層出土破片もあるが一括して掲載した。広口、平底の大甕で、口縁部から底部までの破片が見つかったものがほとんど接合しない。推定で、口径20.2cm、底径18.7cmである。外面は平行タキで、下半から底部にかけて軽いヘラケズリが見られる。内面は平行オサエで、下半はナデ消している。器厚は、最大厚で20mm、最小厚で10mmである。色調は青灰色で、自然釉がかかっている部分は赤黒色を呈



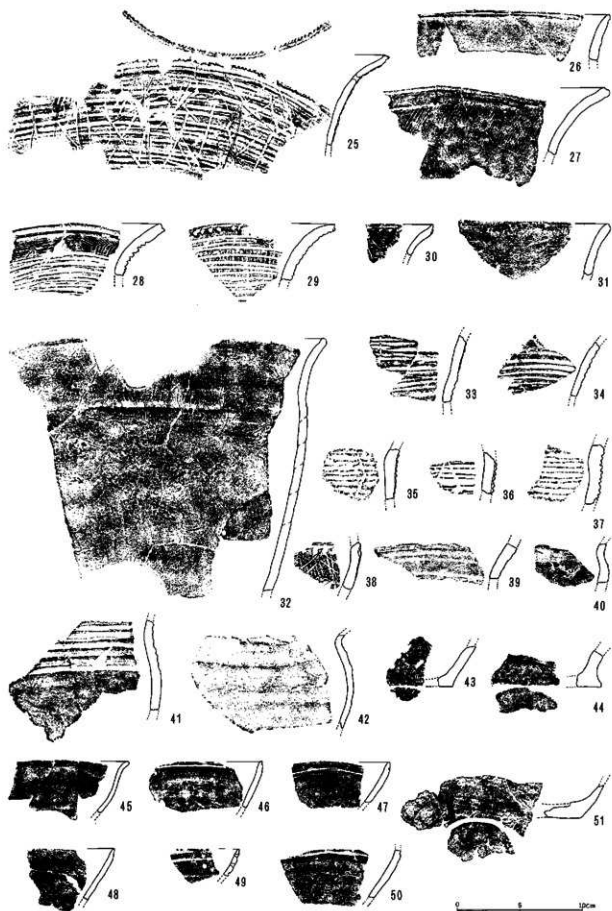
第31図 K39遺跡長谷工地点5e~5g層出土遺物(2)



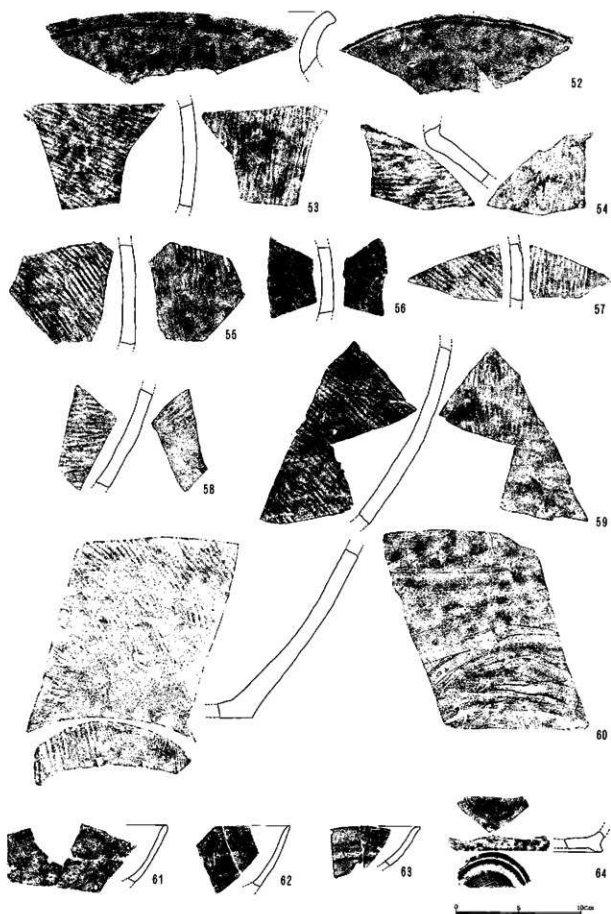
第 32 图 K 39 遺跡長谷工地点 5e~5g 層出土遺物(3)



第33図 K39 遺跡長谷工地点 5e~5g 層出土遺物(4)



第34図 K39遺跡長谷工地点 5e~5g層出土遺物(5)



第35図 K39 遺跡長谷工地点 5e~5g 層出土遺物(6)

する。胎土は、薄紫色を呈し白色粒子を多量に含む。底部には木目痕が見られ、軽くナデ調整されている。出土位置は、西側の落ち込みに沿って広範囲にわたっている（第72図）。

5) 須恵器 壺類（第35図64）

底部破片が見つかった。ロクロ成形で、底部の切り離し技法は回転糸切りである。切り離した後、底部外縁に低い台を取り付けている。色調は、内外面、断面とも灰白色を呈し、胎土に多量の白色粒子を含む。

6) 須恵器 環類（第35図61～63）

須恵器の環は、3個体分の口縁部破片が出土している。いずれも酸化炎焼成で、赤褐色を呈する。

2 紡錘車（第60図、第36表、図版51）

紡錘車は、2個体出土している。いずれも破損した状態で、03-09区の狭い範囲にまとまって見つかった。第60図19は、側面に矢羽状の文様が付けられ、上下面はヘラミガキされている。

3 石器（第59図14）

第59図14は凹石である。長楕円形の扁平な稜の両面を、ほとんど利用している。石材は安山岩で、重量は307.6gである。

4 鉄製品（第60図20）

04-10区から、鉄製品の破片が出土しているが、何の破片であるかはわからない。

第4節 遺構(5層)

1 第4号竪穴住居跡(第36・37図、第24・25表、図版26・27)

1) 検出状況

第4号竪穴住居跡は、03-12・13区において基本層序の5c層が不整形に落ち込んでいること、また、テスト・トレンチの断面にかまどの一部が確認されていたことからその存在が明らかになったものである。

2) 覆土堆積状況

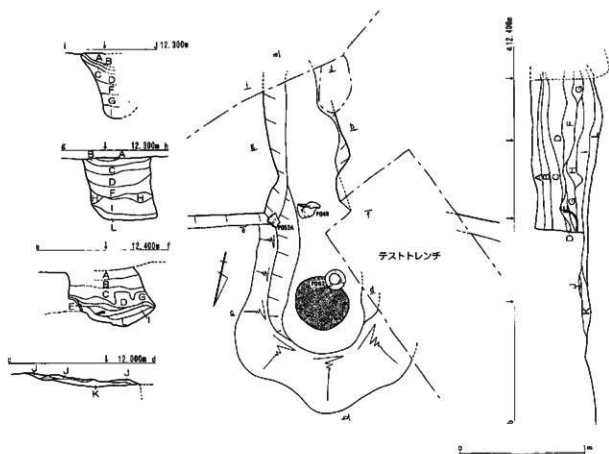
本住居跡の掘り込み面は5層である。V層上部には、B-Tmがブロック状に分布していた。各壁の肩部にはVIII層が堆積している。遺物は、VI層から床面までそれぞれ出土しているが、VI層出土土器、かまど出土土器および5層包含層出土土器が接合している例も見られることから、住居の放棄から覆土の堆積、B-Tmの降灰まで、大きな時間差はないものと思われる。

3) 遺物出土状況

本住居跡から出土した遺物は、遺物点(座標点)134カ所、破片数は178点(礫104点)、総重量は40,223.7g、(うち礫は37,700.9g)である。出土位置は、個体番号P 053の甕は、かまど周辺から出土しており、接合関係では5e~5層包含層出土土器と接合している。個体番号P 049の甕は、かまどから出土している。個体番号P 052の甕は、中央の焼土内と北西コーナーから出土している。個

第24表 K39遺跡長谷工地点第4号竪穴住居跡覆土層注記表

層名	色相	土色	土性	粘性	しまり	混入物など	備考
竪穴覆土	I	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	中	リモナイトを多量に含む。
	II	2.5Y5/2	暗灰黄色	シルト	弱	中	
	III	2.5Y4/1	黄灰色	シルト	中	中	径3~10mm程度の炭化物を多く含む。5c層対応。
	IV	2.5Y5/3	黄褐色	砂質シルト	弱	弱	
	V	2.5Y4/2	暗灰黄色	シルト質砂	弱	弱	最大50×25mm程度の炭化材及び径4mm程度の炭化物粒を多く含む。上部に灰白色層 B-Tm 粒火山灰をブロック状に含む。
	VI	10YR3/1	黒褐色	粘土質シルト	中	弱	径5~50mm程度の炭化物を多く含む。リモナイトを多く含む。
	VII	2.5Y5/2	暗灰黄色	粘土質シルト	中	弱	径2mm以下の炭化物粒を若干含む。リモナイトを少量含む。
	VIII a	2.5Y5/2	暗灰黄色	シルト質砂	弱	弱	径2mm程度の炭化物を若干含む。
	VIII b	2.5Y5/2	暗灰黄色	シルト質砂	弱	弱	径2mm程度の炭化物を若干含む土層。土層に灰白色層 B-Tm 粒火山灰をブロック状に含む。
	IX	2.5Y4/2	暗灰黄色	シルト質砂	弱	弱	径1~8mm程度の炭化物粒を若干含む。
かまど覆土	A	2.5Y5/2	暗灰黄色	シルト質砂	弱	弱	リモナイトを多く含む。
	B	2.5Y5/3	黄褐色	砂質シルト	中	弱	リモナイトを多く含む。
	C	2.5Y5/3	黄褐色	シルト	中	中	焼土塊、炭及び骨片を含む灰塊がブロック状に散在する(木根による擾乱)。
	D	2.5Y5/3	黄褐色	シルト	中	中	リモナイトを多く含む。
	E	7.5YR3/1	黒褐色	シルト	弱	弱	径5~20mm程度の炭化物、焼土塊を含む。
	F	2.5Y5/2	暗灰黄色	シルト	中	中	径1~2mm程度の炭化物粒を多く含む。リモナイトを多く含む。
	G	2.5Y 6/1	黄灰色	粘土	強	弱	径10mm程度の炭化物、径10~35mm程度の焼土塊を含む。
	H	7.5YR4/4	褐色	砂	弱	弱	リモナイトを多く含む。
	I	2.5Y 5/2	暗灰黄色	シルト	中	中	径1mm以下の炭化物粒を少量含む。
	J	10YR3/3	暗褐色	砂質シルト	弱	弱	径5~10mm程度の炭化物を多量に含む。
	K	10YR5/2	灰黄褐色	シルト質粘土	強	弱	径7mm程度の炭化物を少量、骨片を多量に含む灰層。
	L	10YR3/4	暗褐色	砂	弱	弱	径3mm程度の炭化物粒を多く含む。



第 37 図 K 39 遺跡長谷工地点第 4 号竪穴住居跡かまど実測図

第 25 表 K 39 遺跡長谷工地点第 4 号竪穴住居跡属性表

竪穴規模					柱穴・灰・炭化物集中					かまど (火床)							
区分	平面形	主軸 (m)	副軸 (m)	深さ (m)	主軸	番号	平面形	長軸 (m)	短軸 (m)	深さ (m)	位置	平面形	長軸 (m)	短軸 (m)	深さ (m)	煙道の 方 向	備考
02-12	隅丸方	6.16	6.23	0.35	N165E	SP-1	楕円	0.44	0.38	0.18	南	楕円	0.44	0.38	0.06	N160E	
02-13				SP-2		楕円	0.64	0.44	0.33								
03-12				SP-3		楕円	0.68	0.48	0.42								
03-13				SP-4		楕円	0.64	0.44	0.28								
				F-1		不整円	0.96	0.86									
				C-1		不整円	1.14	0.66									

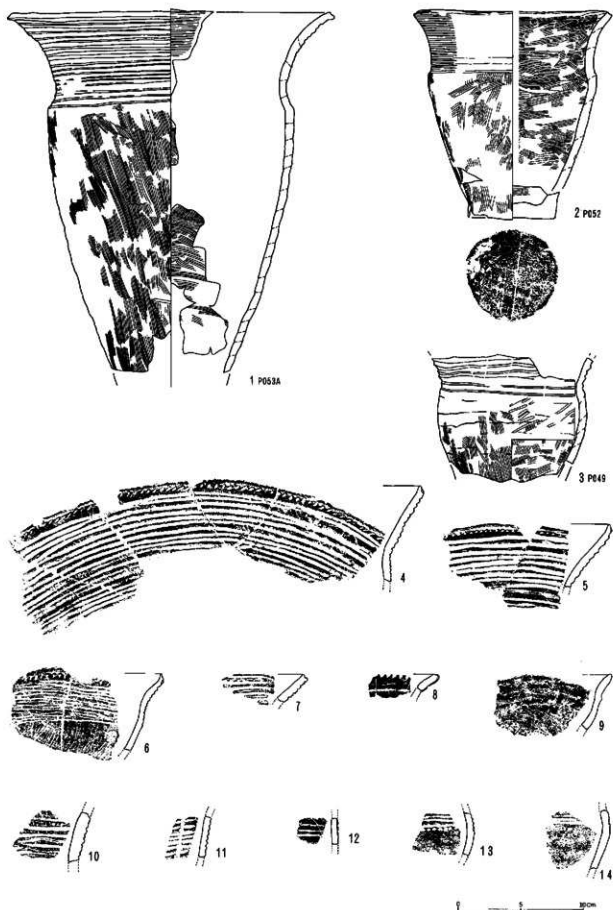
体番号 P 062 の壁の底部は、かまど火床から出土しており、支脚として使われていたと思われる。東壁際中央付近のⅦa 層からは、刃部が欠損した袋柄状鉄斧が出土している。

4) 柱穴

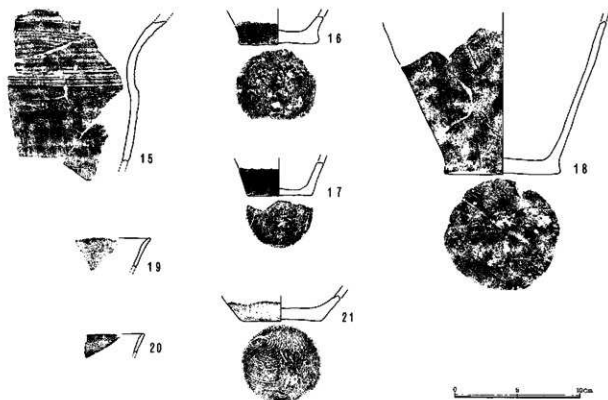
各コーナーから 4 本の柱穴が見つかった。深さは、18～42 cm で、SP 2 では掘り方の痕跡が認められるが、掘り込み面の径が平均 60 cm と比較的大きく揃っており、4 本とも掘り方があった可能性がある。

5) かまど構造

かまどは、南壁の中央よりやや西側に設置されている。火床は、床面よりやや高く作られ、その周



第38圖 K39 遼跡長谷工地点第4号壑穴住居跡出土遺物(1)



第39図 K39 遺跡長谷工地点第4号竪穴住居跡出土遺物(2)

りには袖の痕跡が認められたが、右側の袖の一部は試掘調査の際に失われている。個体番号P 049、053の壺の口縁部破片は、煙道の補強材として使われていたと思われる。火床から採取したフローテーションの結果では、サケ科3.26gが検出されている。

6) 焼土、炭化物集中

住居のほぼ中央から焼土（F1）が見つかり、南東コーナーから炭化物の集中（C1）が見つかった。

遺物（第38・39図、第26表、図版40・41）

第38図1は甕である。器形は、やや細身の胴部が若干膨らみを持って緩やかに立ち上がり胴部上位で垂直に近くなる。胴部と文様帯を区切るように段がついて内側に屈曲し、口縁部は湾曲して大きく外反する。文様は、段状の多重横走沈線のみである。器面調整は、外面は縦のハケメ、内面は横のハケメで、内側に屈曲するあたりから口縁まではナデに近くなる。また、口唇にもナデに近いハケメ痕が見られる。2は甕である。器形は、底部からほぼ真っ直ぐに開いて立ち上がり、胴部上位で内側に屈曲し、口縁部は湾曲して外反する。文様は無いが、胴部上位の内側に屈曲する部分に段をつけて区画されている。口唇に凹線が見られる。器面調整は、外面は縦のハケメで、段から口縁までヨコナデされる。内面は、横のハケメである。3は、小型の甕で、胴部上位に段状の多重横走沈線が見られる。第39図21は、ロクロ成形の坏の底部で、試掘調査時に、第4号竪穴住居跡の床面に相当する層位から出土したものである。底部の切り離し技法は、回転糸切りで、ロクロの回転方向は右廻りである。内面は、ヘラミガキされ、黒色処理が施される。胎土には海面骨針が含まれている。

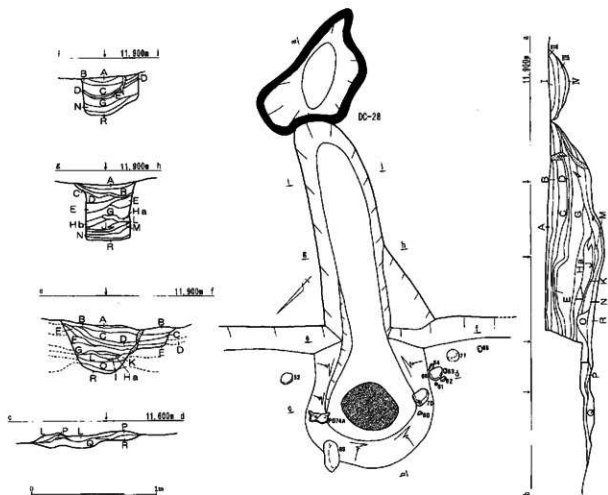
2 第6号竪穴住居跡(第40~42図、第27・28表、図版28・29)

1) 検出状況

本住居跡は、05-12区において基本層序の5c層が不整形円形に落ち込んでいること、また、攪乱等の断面観察で壁と思われる落ち込みが確認されていたことからその存在が明らかになったものである。

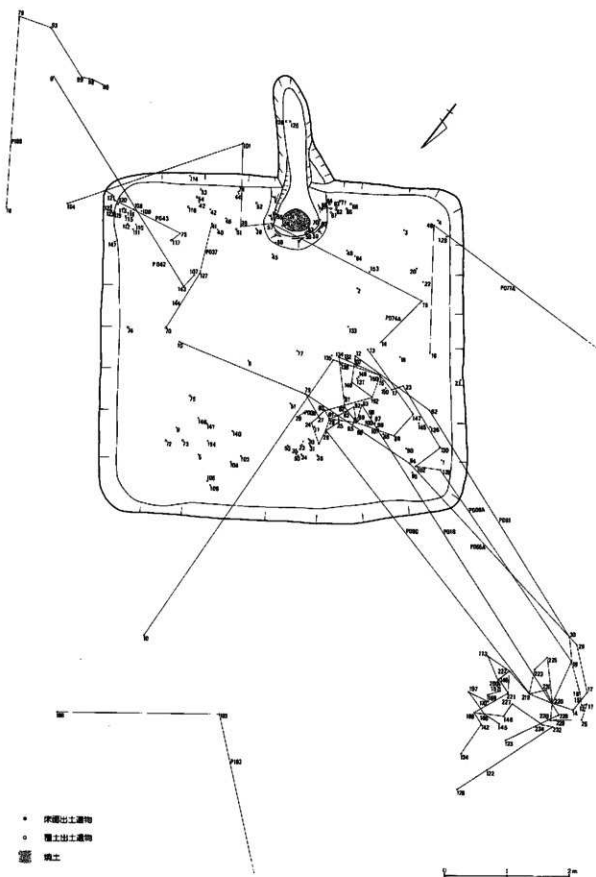
第27表 K39 道跡長谷工地点第6号竪穴住居跡覆土土層注記表

層名	色相	土色	土性	粘性	しまり	混入物など	備考
竪穴覆土 I	10YR5/2	灰黄褐色	粘土質シルト	強	強	径1mm以下の炭化物粒を若干含む。リモナイトを含む。	
II	10YR5/4	にぶい黄褐色	粘土質シルト	強	強	リモナイトを含む。	
III	2.5Y4/3	オリーブ褐色	粘土質シルト	強	中	径2mm程度の炭化物粒を多く含む。	
IV	2.5Y7/2	灰黄色	シルト	弱	中	ガラス質の細粒火山灰をブロック状に含む。B・Tm	
V	10YR2/3	黒褐色	粘土質シルト	強	中	径3mm程度の炭化物を多く含む。	
VI a	10YR4/3	にぶい黄褐色	砂質シルト	弱	弱	径2mm以下の炭化物粒を少量含む。	
VI a	10YR4/4	褐色	粘土質シルト	中	中	径6mm程度の炭化物を少量含む。	
VI b	2.5Y5/3	黄褐色	砂質シルト	弱	弱	径3mm以下の炭化物粒を若干含む。リモナイトを含む。	
VI c	2.5Y5/4	黄褐色	砂質シルト	弱	弱	径2mm以下の炭化物粒を少量含む。	
カマド覆土 A	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	強	径2~3mm程度の炭化物粒を若干含む。リモナイトを含む。	
B	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	中	径2mm程度の炭化物粒を若干含む。リモナイトを含む。	
C	10YR3/3	にぶい黄褐色	粘土質シルト	強	中	径2mm以下の炭化物粒を若干含む。	
D	10YR3/1	黒褐色	砂質シルト	弱	強	径3mm程度の炭化物粒を多く含む。	
E	10YR4/2	灰黄褐色	砂質シルト	中	中	径2mm程度の炭化物粒を若干含む。リモナイトを含む。	
F	10YR5/3	にぶい黄褐色	粘土質シルト	中	中	リモナイトを含む。	
G	10YR4/3	にぶい黄褐色	砂質シルト	中	弱	リモナイトを含む。	
Ha	10YR4/3	にぶい黄褐色	砂質シルト	中	弱	径3mm程度の炭化物粒、骨片を多量に含む。リモナイトを含む。	
Hb	10YR4/3	にぶい黄褐色	砂質シルト	弱	弱	径2mm以下の炭化物粒を若干含む。	
I	2.5Y4/3	オリーブ褐色	シルト	中	中	径2mm以下の炭化物粒を若干含む。	
J	10YR4/4	褐色	砂質シルト	弱	弱	骨片を少量含む。	
K	2.5Y4/2	暗灰黄色	砂質シルト	弱	弱	径3~5mm程度の炭化物粒、骨片を若干含む。	
L	10YR4/2	灰黄褐色	砂質シルト	弱	中	径2mm以下の炭化物粒を多く含む。	
M	10YR4/2	灰黄褐色	砂質シルト	弱	弱	径2mm以下の炭化物粒を若干含む。リモナイトを含む。	
N	10YR4/3	にぶい黄褐色	砂質シルト	中	弱	リモナイトを多く含む。	
O	10YR5/4	にぶい黄褐色	粘土質シルト	中	弱	径3mm以下の炭化物粒を若干含む。	
P	10YR3/2	黒褐色	砂質シルト	中	中	径2mm程度の炭化物粒を多く含む。骨片を若干含む。	
Q	10YR5/2	灰黄褐色	砂質シルト	弱	弱	骨片を多量に含む。炭灰。	
R	10YR4/2	灰黄褐色	砂質シルト	中	弱	径2mm以下の炭化物粒、骨片を少量含む。	
柱穴覆土 SP-1	7.5YR4/6	褐色	砂質シルト	弱	弱	炭化物粒を若干含む。	
SP-2	7.5YR4/4	褐色	砂質シルト	中	弱	炭化物粒を若干含む。	
SP-3	10YR4/4	褐色	砂質シルト	中	弱	炭化物粒を若干含む。	
SP-4	10YR4/3	にぶい黄褐色	砂質シルト	中	中	炭化物粒を若干含む。	



2) 覆土堆積狀況

3) 遺物出土狀況



第 42 图 K39 道县良谷工地第 6 号竖穴住居遗迹测图(2)

第 28 表 K 39 遺跡長谷工地点第 8 号竪穴住居跡属性表

竪穴規模					柱穴・灰・炭化物集中					かまど (火床)							
区名	平面形	主軸 (m)	副軸 (m)	深さ (m)	主軸	番号	平面形	長軸 (m)	短軸 (m)	深さ (m)	位置	平面形	長軸 (m)	短軸 (m)	深さ (m)	煙道の 方向	備考
05-12	楕丸方	5.54	5.72	0.47	N47E	SP-1	楕円	0.38	0.30	0.24	南西	楕円	0.46	0.38	0.10	N136E	
						SP-2	楕円	0.32	0.28	0.12							
						SP-3	楕円	0.30	0.26	0.18							
						SP-4	楕円	0.28	0.24	0.17							
						F-1	不整形	0.64	0.48								

は、P 074、P 077 である。これらは接合率が高くほぼ復元されているが、底部が欠損している例が多い。住居の東側には、坏がまとまって出土している。個体番号 P 037 の坏は、V 層と床面で接合関係があり、個体番号 P 043 の坏は、V 層、床面と 5 g 層包含層で接合関係があり、個体番号 P 042 の坏は、V 層と 5 g 層包含層で接合関係がある。

4) 柱穴

それぞれのコーナーから 4 本の柱穴が見つかった。柱穴の深さは、12~24 cm である。

5) かまど構造

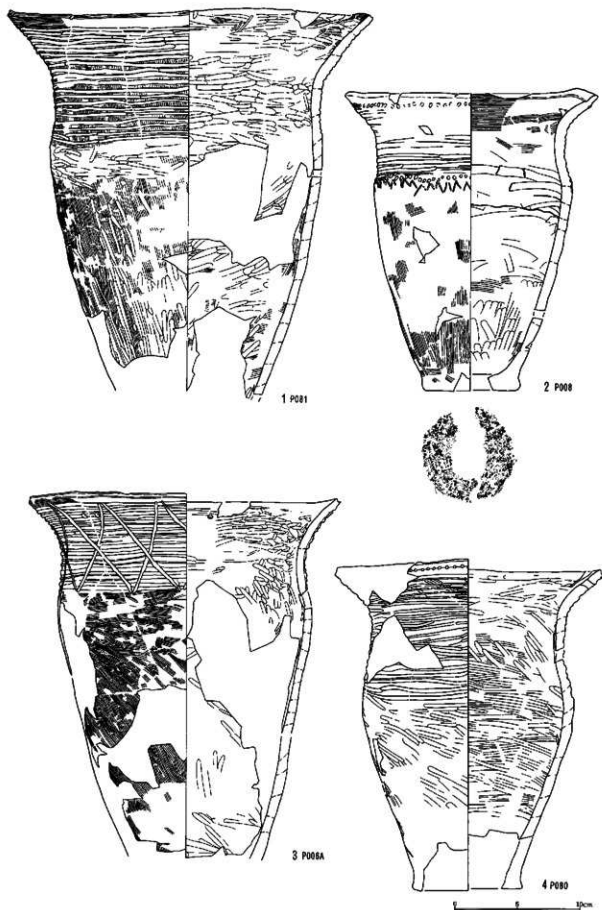
かまどは、南東壁のほぼ中央に設置されている。火床は床面よりやや高く作られ、その周囲には袖の痕跡が認められる。左側の袖には甕の口縁が、右側の袖には礫が見つかり、補強材として使われていたと思われる。煙道は、中央部が煙道より低く作られ、煙出口付近で立ち上がる。火床部分採取の土壌のフローテーションの結果では、動物遺存体ではサケ科 1.86 g、哺乳類骨破片 0.14 g が、植物遺存体ではクルミ属 0.08 g が検出されている。

6) 焼土等

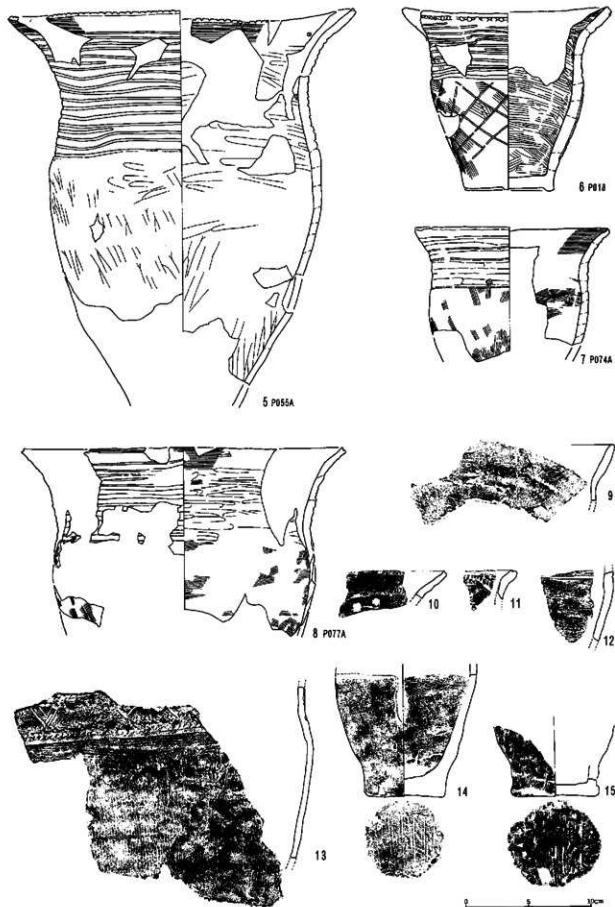
住居の中央より、やや東側によって焼土 (F 1) が見つかった。

遺 物 (第 43~45 図、第 29 表、図版 42~44)

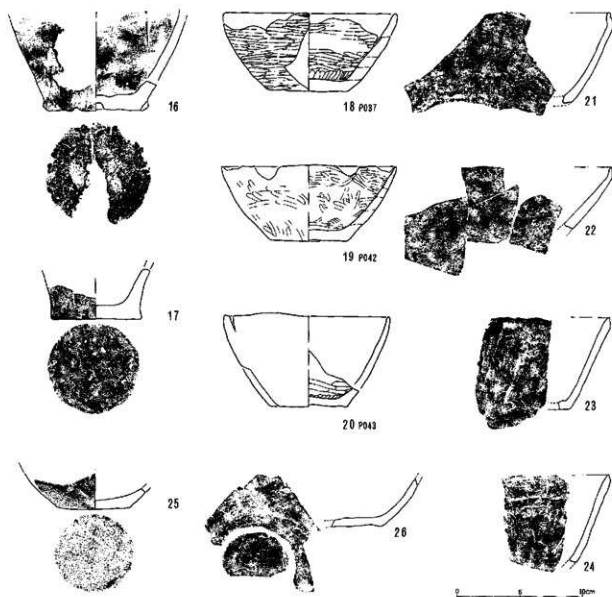
第 43 図 1 は、胴部の一部と底部を欠損した甕である。胴下部は緩やかに開いて立ち上がり、胴部文様帯でやや窄まり、口縁部で大きく外反する。文様は、多重横走沈線のみである。器面調整は、外面は縦のハケメ後、縦のヘラミガキで、胴部上位は横のヘラミガキである。内面は、横のハケメ後、横のヘラミガキである。口唇には、凹線が見られる。外面には、煤、炭化物が少量に付着していた。2 は、ほぼ完形に復元された甕である。器形は 1 と同様で、文様は段状の多重横走沈線が引かれ、口縁部と胴下部に刺突列がそれぞれ 1 条走り、胴下部の刺突列の下に鋸歯文が半周する。また、口縁の内側に段状の沈線が 1 条走る。底部には、穿孔によると思われる円形の穴が開けられている。器面調整は、外面は主に縦のハケメで、内面は、横のハケメ後、胴下部は縦のヘラミガキ、胴中央部は横のヘラミガキで、口縁部付近はヨコナデである。3 は甕で、器形は 1 と同様である。文様は、多重に横走する沈線上に交叉状文が見られる。器面調整は、外面は横から斜めのハケメ、内面は、主に横のヘラミガキである。口唇に凹線が見られる。4 は甕で、器形は 1 と同様だが、文様帯の下位に若干膨らみをもつ。文様は、多重横走沈線のみで、口縁部に刺突列が 1 条走る。器面調整は、外面はハケメ後、横から斜めのヘラミガキ、内面は横のハケメ後、上部のみ横のヘラミガキである。第 44 図 5 は甕で、器形は 4 と同様、文様は多重横走沈線のみで、口唇の内側 (最頂部) に刻みが巡る。器面調整は、外面はヘラミガキ、内面は下部が縦のヘラミガキ、上部が横のヘラミガキである。口縁は、内外面ともナデられている。6 は甕で、器形は 1 と同様である。口縁に刺突列が 1 条走り、胴部上位の文様帯は多重横走



第 43 图 K 39 道跡長谷工地点第 6 号竖穴住居跡出土遺物(1)



第44圖 K39 遼陽長谷工地点第6号竖穴住居跡出土遺物(2)



第45図 K39 遺跡長谷工地点第6号竪穴住居跡出土遺物(3)

沈線が引かれる。また、胴部下位には、斜めの格子状文が見られる。調整は、外面はハケメ、内面は横のハケメである。第45図18は坏で、体部に1条の沈線が巡る。調整は、外面は横のヘラミガキ、内面は横のヘラミガキに底部付近は縦のヘラミガキで、黒色処理が施される。25は、ロクロ成形の坏で、底部の切り離し技法は回転系切り、ロクロの回転方向は右廻りである。内面の調整はヘラミガキで、黒色処理が施される。

第 29 表 K 39 遺跡長谷工地点第 6 号竪穴住居跡出土遺物属性表

調査 番号	調査 番号	植物 種別	標高 (m)	山頂 (m)	直径 (cm)	容積 (kg)	断面形状		口縁部 新設部	文庫 仁徳部	文庫 調子部	近所 形状	階位	区画	遺物番号	面積 (㎡)	最大 長さ (m)	備考	
							外 形	内 面											
43-3	P006 A	崖	-	24.7	-	-	ハクメ	ヘラミダギ	E2	a+d			Sg	04-11	11, 12, 15, 18, 19, 25	42	7.0	植物 孔有	
													V	HP-06	10, 219, 220, 223, 225, 229, 230				
													V	HP-06	15, 17, 23, 100, 129, 130				
43-2	P009	崖	24.0	20.1	7.7	-	ハクメ、ワコ ナダ	ヘラミダギ、 ヘラミダギ	D	C	沈箱	A+B	V	HP-06	27, 28, 78, 80, 92, 97, 99, 100	42	1.1		
44-6	P018	壁	14.2	16.2	7.3	-	ハクメ	ハクメ	E2	A	沈箱	m	Sg	04-12	123, 228	43	6.7		
													V	HP-06	81, 82, 93, 96, 134, 132, 15, 99				
44-5	P055 A	崖	-	27.7	-	-	ヘラミダギ	ワコナダ、ヘ ラミダギ	E2	F	沈箱		Sg	04-11	14, 17, 29	43	8.6	植物 孔有	
													V	HP-06	134, 142, 198, 221, 222, 231, 219, 229				
													B	HP-06	10, 94, 79				
44-7	P074	壁	-	13.3	-	-	ハクメ、段	ワコナダ、ハ クメ	H		段		V	05-12	101, 114	43	5.8		
													V	HP-06	14, 19, 39, 37				
44-8	P077 A	壁	-	26.0	-	-	ハクメ、段	ワコナダ、ハ クメ→ヘラミ ダギ	E2				Sg	03-10	289	43	24.5		
													V	HP-06	16				
43-4	P080 A	崖	-	21.4	8.8	-	ハクメ→ヘラ ミダギ	ハクメ→ヘラ ミダギ	E2				Sg	04-12	257, 268, 169, 170, 213, 200, 145, 222, 219, 197	42	6.3	植物 孔有	
													V	HP-06	13, 26, 80, 117, 28, 99, 130				
43-1	P081	壁	-	29.1	-	-	ワコナダ、ハ クメ→ヘラミ ダギ	ハクメ→ヘラ ミダギ	E2				比較	Sg	02-13	26, 30, 18, 94, 11, 122, 116, 148, 227, 232, 234, 126, 198, 219, 229, 221, 222	42	25.0	
													V	HP-06	82				
													V	HP-06	12, 24, 25, 32, 148, 28, 27, 86, 97, 149, 152				
45-18	P037	牙	6.4	13.8	6.4	-	ヘラミダギ	ハクメ→ヘラ ミダギ、褐色 結層	O		沈箱	ミダギ	V	HP-08	41	44	1.8		
													V	HP-06	76, 127				
45-19	P042	坪	6.1	13.9	6.0	-	ヘラミダギ	ヘラミダギ、 黒色結層	S			ミダギ	Sg	05-12	90	44	4.0		
													V	HP-06	167, 143				
45-20	P043	坪	7.3	13.2	6.0	-	ヘラミダギ	ヘラミダギ	O			ミダギ	Sg	05-12	75	44	1.2		
													V	HP-06	117				
44-10	要						ワコナダ→ハ クメ	ワコナダ	H			カマド	HP-06	124	43	7.17			
44-11	要						ヘラミダギ、 黒色結層		E2	B		V	HP-06	10	43	7.17			
44-9	P100	崖					ハクメ	ハクメ、灰色 結層	A				V	HP-06	55, 56	43	7.86		
44-12	壁						ヘラミダギ	ヘラミダギ					V	HP-06	146	43	7.19		
44-13	P067 A	壁					ハクメ	ワコナダ、ハ クメ→ヘラミ ダギ			B+b+c+bi+A		V	HP-06	146	43	7.19		
													Sg	05-12	105				
45-16	P172	要					ハクメ→ヘラ ミダギ	ハクメ					V	HP-06	18, 19	44	7.47		
44-13	要						ヘラミダギ	ハクメ					V	HP-06	45	43	7.17		
45-17	壁						ハクメ	ハクメ					V	HP-06	109	44	7.17		
44-14	P172	崖					ハクメ→ヘラ ミダギ	ハクメ					V	HP-06	111	43	7.19		
45-21	坪						ヘラミダギ、 黒色結層		S				V	HP-06	107	44	7.26		
45-24	坪						ハクメ→ヘラ ミダギ		Q		沈箱?		V	HP-06	112	44	7.26		
45-23	坪						ハクメ→ヘラ ミダギ		Q				V	HP-06	113	41	7.26		
45-22	P184	坪					ヘラミダギ	ヘラミダギ、 黒色結層	S				Sg	05-12	76, 86, 96	44	7.33		
													V	HP-06	144				
45-26	坪						ヘラミダギ						V	HP-06	120	44	7.38		
45-25	P190	坪					ヘラミダギ、 黒色結層						V	HP-06	29, 135	44	7.38		

3 第10号竪穴住居跡(第46・47図、第30・31表、図版30・31)

1) 検出状況

第10号竪穴住居跡は、基本層序の5e～5g層が不整形に落ち込むことからその存在が明らかになったものである。西側の壁のほとんどが、後世の攪乱により失われている。

2) 覆土堆積状況

本住居跡の掘り込み面は5g層である。I層の上部には、B-Tmがブロック状に分布していた。覆土は、全体に床面に沿って整合的に堆積しているが、北西側の一部では、噴砂の影響と思われる褐色の砂が不整合に混入している部分が見られた。遺物は、I、II、IV層および床面から出土しており、それぞれ接合している例が見られることから、竪穴廃絶から埋没まで、大きな時間差はないものと思われる。

3) 遺物出土状況

本住居跡から出土した遺物は、遺物点(座標点)113カ所、破片数は170点(礫70点)、総重量は18,300.9g(うち礫は14,457.4g)である。出土位置は、床面ではかまど付近にまとまっており、覆土では全体にまばらに分布している。遺物は、かまどの上で見つかったものが大部分で、竪穴廃絶時に廃棄されたものと見られる。かまどで見つかった個体は、P 007、P 068、P 076の甕、P 041の坏である。これらは、それぞれI、II、IV層と接合関係が見られ、5g層包含層との接合関係が見られる個体は、P 007、P 056である。

4) 柱穴

本住居跡からは、26本の柱穴が見つかった。基本的に4本柱構造と思われるが、南西コーナーには確認できなかった。SP 2～4が、南西コーナーを除いた各コーナーに、その内側に大小23本の柱穴が中央北寄りにランダムに見つかった。深さは、SP 2～4が11～17cm、SP 5～27が5cm～15cm程度である。

5) かまど構造

かまどは南壁のほぼ中央に設置されている。火床は床面よりやや高く作られ、その周りには袖の痕跡が認められた。右側の袖には、礫と土器片がまとまって見つかったり、補強材として使われていたものと思われるが、火床から煙道入り口にかけてまとまって見つかった土器片は、かまど天井部で見つかったことから、廃棄行為によるものと考えられる。煙道はほぼ水平で煙出口付近で立ち上がる。火床採取の土壌のフローテーションの結果では、動物遺存体ではサケ科0.75g、哺乳類骨破片0.16gが、植物遺存体ではオオムギ2粒、キビ2粒、未炭化のニワトコ属1粒が検出されている。

6) 焼土、炭化物集中

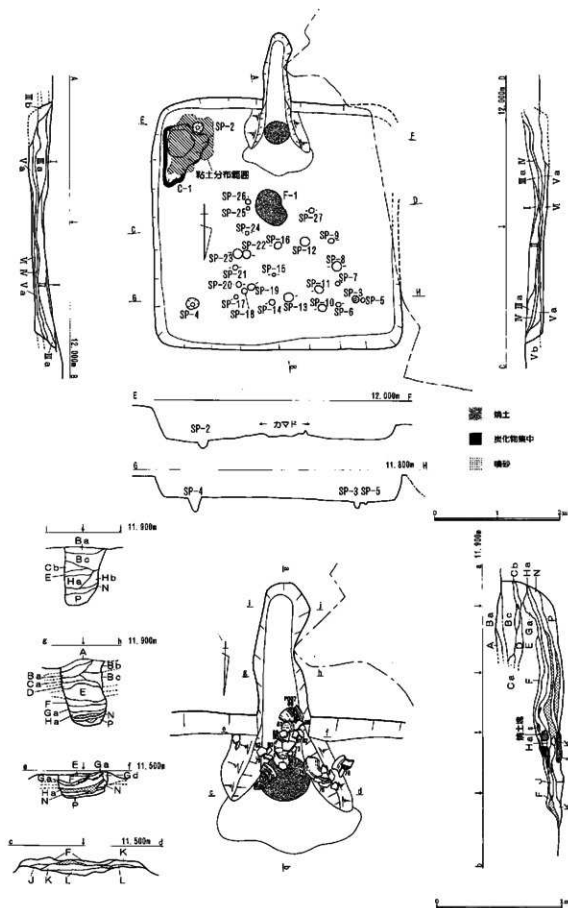
住居の中央よりややかまどように焼土(F1)が見つかった。南東コーナーに炭化物集中(C1)が見つかり、それを覆うように粘土粒が分布していた。

遺物(第48図、第32表、図版45)

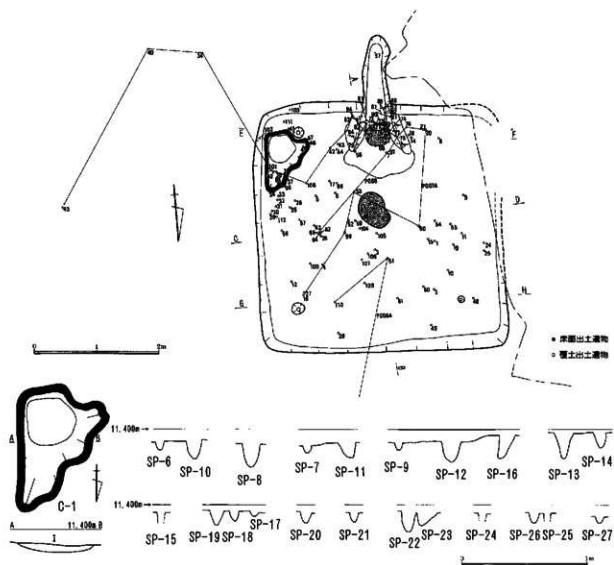
第48図1は甕である。器形は、底部に括れを持ち、緩やかに開いて立ち上がり、胴部中位でやや丸味をもつ。胴部上位でやや内反し口縁が大きく外反する。文様は、文様帯上部と下部に数条の横走沈線が引かれ、その間に4本ないし5本単位の鋸歯状文が付されている。口唇には凹線が見られる。器面調整は、外面は縦のハケメ後、縦のヘラミガキ、口縁はヨコナデされる。内面は横のハケメ後、下位は主に縦のヘラミガキ、上位は横のヘラミガキである。2は、口縁が欠損している大型の甕である。器形は、胴部に若干膨らみをもつが、器高からすると非常に細身の甕である。口縁部の形と文様はわ

第30表 K39 遠跡長谷工地点第10号堅穴住居跡礫土土層注記表

層名	色相	土色	土性	粘性	しまり	混入物など	備考
堅穴覆土 I	2.5Y4/2	暗灰黄色	砂質シルト	中	中	ガラス質の細粒火山灰をブロック状に含む。B-Tm 径5～10mm程度の炭化物を多く含む。10×40cm大の炭化材を含む。	
II	10YR2/2	黒褐色	シルト	強	中	一部に褐色(7.5YR4/4)の焼土層を含む。径4～20mm程度の炭化物を多量に含む。	
IIIa	2.5Y5/3	黄褐色	砂質シルト	中	中	リモナイトを多く含む。	
IIIb	2.5Y5/3	黄褐色	砂質シルト	中	中	リモナイトを多く含む。	
IV	2.5Y5/3	黄褐色	シルト	強	強	径3～30mm程度の炭化物を少量含む。リモナイトを多く含む。	
Va	10YR4/6	褐色	砂	弱	中	径3～8mm程度の炭化物を若干含む。リモナイトを少量含む。	
Vb	5Y3/1	オリーブ黒色	砂質シルト	弱	中		
VI	5Y3/1	オリーブ黒色	砂質シルト	弱	中	径2～20mm程度の炭化物を多量に含む。	
カマド覆土 A	2.5Y5/2	暗灰黄色	砂質シルト	中	中		
Ba	2.5Y5/2	暗灰黄色	シルト	中	中		
Bb	10YR4/6	褐色	砂	弱	弱	崩落土。	
Bc	10YR5/6	黄褐色	砂質シルト	中	中	崩落土。	
Ca	2.5Y5/2	暗灰黄色	シルト	中	中		
Cb	5YR4/4	にぶい赤褐色	砂	弱	弱		
D	2.5Y5/2	暗灰黄色	シルト	中	中	径3～7mm程度の炭化物を若干含む。	
E	10YR5/6	黄褐色	砂	弱	弱		
F	10YR4/3	にぶい黄褐色	砂質シルト	中	中	径5mm程度の炭化物粒、焼土粒を多く含む。	
Ga	10YR6/3	にぶい黄褐色	粘土質シルト	強	中	径2mm程度の炭化物粒、焼土粒を若干含む。	
Gd	10YR3/3	暗褐色	粘土質シルト	強	中	径2mm以下の炭化物粒、焼土粒を若干含む。	
Ha	10YR3/3	暗褐色	砂質シルト	弱	中	径2mm以下の炭化物粒を少量含む。径3～8mm程度の焼土粒を多く含む。	
Hb	2.5Y5/2	暗灰黄色	シルト	中	強		
J	10YR4/3	にぶい黄褐色	砂質シルト	中	中	径2mm以下の炭化物粒を若干含む。	
K	7.5YR3/3	暗褐色	砂質シルト	中	中	径2～7mm程度の炭化物粒を多く含む。径6mm程度の焼土粒を少量含む。骨片を若干含む。	
L	10YR6/2	灰黄褐色	砂質シルト	強	中	骨片を多量に含む灰層。径2mm以下の炭化物粒を少量含む。	
N	10YR3/3	暗褐色	砂質シルト	弱	中	径2mm以下の炭化物粒、焼土粒を若干含む灰層。	
P	7.5YR3/3	暗褐色	砂質シルト	中	中	径2～6mm程度の炭化物を多く含む。焼土粒を少量含む。骨片を若干含む。	
柱穴覆土 SP-2	10YR4/4	褐色	砂質シルト	中	中	径2～4mm程度の炭化物を多く含む。径3～7mm程度の粘土粒を多く含む。	
SP-3	10YR4/3	暗褐色	砂	弱	弱	径4～8mm程度の炭化物を多く含む。	
SP-4	10YR4/3	暗褐色	砂質シルト	やや弱	弱	径2～5mm程度の炭化物を多く含む。	

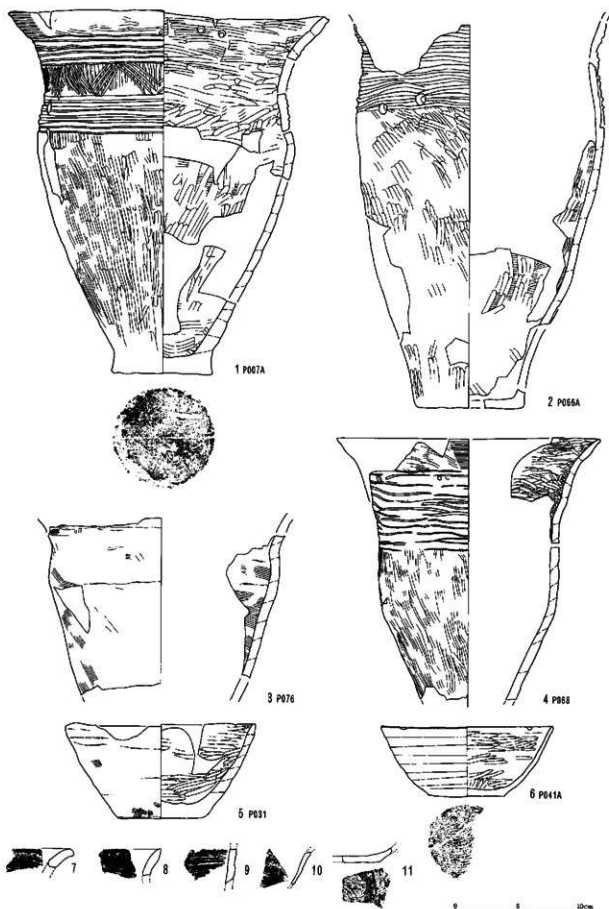


第46図 K39 遺跡長谷工地点第10号竪穴住居跡およびかまと実測図



第47図 K39遺跡長谷工地点第10号壁穴住居跡実測図

からないが、文様帯は横走沈線のみである。文様帯下部に補修孔が見られる。調整は、外面は縦のヘラミガキ、内面は横のハケメ後、縦のヘラミガキである。4は甕で、胴部中位から真っ直ぐ立ち上がり、口縁部で外反する器形である。文様は、数条の横走沈線が付される。器面調整は、外面は縦のハケメ、内面は主に横のヘラミガキである。6、11はロクロ成形の坏で、底部の切り離し技法は同転糸切り、ロクロの回転方向は右廻りである。内面は、ヘラミガキされ、黒色処理が施される。



第48图 K39 遺跡長谷工地点第10号竪穴住居跡出土遺物

第31表 K39 遺跡長谷工地点第10号堅穴住居跡属性表

堅穴遺跡					柱穴・灰・炭化物集中					かまど（火竈）								
区名	平面形	土層 (m)	深層 (m)	深さ (m)	土層	番号	平面形	長軸 (m)	短軸 (m)	深さ (m)	位置	平面形	長軸 (m)	短軸 (m)	深さ (m)	煙道の 方向	備考	
05-13	圓形	4.02	3.95	0.32	N10°E	SP-2	圓形	0.18	0.17	0.18	南	圓形	0.4	0.35	0.12	N30°E		
						SP-3	圓形	0.12	0.11	0.10								
						SP-4	圓形	0.21	0.17	0.21								
						SP-5	圓形	0.08	0.06	0.05								
						SP-6	圓形	0.09	0.07	0.07								
						SP-7	圓形	0.07	0.07	0.06								
						SP-8	圓形	0.16	0.15	0.18								
						SP-9	圓形	0.10	0.08	0.06								
						SP-10	圓形	0.13	0.12	0.14								
						SP-11	圓形	0.15	0.12	0.12								
						SP-12	圓形	0.15	0.15	0.17								
						SP-13	圓形	0.16	0.13	0.20								
						SP-14	圓形	0.09	0.09	0.12								
						SP-15	圓形	0.05	0.05									
						SP-16	圓形	0.13	0.10	0.19								
						SP-17	圓形	0.06	0.06	0.04								
						SP-18	圓形	0.09	0.09	0.09								
						SP-19	圓形	0.13	0.11	0.12								
						SP-20	圓形	0.08	0.08	0.08								
						SP-21	圓形	0.08	0.07	0.07								
						SP-22	圓形	0.14	0.13	0.16								
						SP-23	圓形	0.16	0.13	0.18								
						SP-24	圓形	0.06	0.05									
						SP-25	圓形	0.06	0.05									
						SP-26	圓形	0.08	0.08	0.07								
						SP-27	圓形	0.09	0.08	0.06								
						F-1	不整形	0.51	0.44									
						C-1	不整形	1.94	0.74									

第32表 K39 遺跡長谷工地点第10号堅穴住居跡出土遺物属性表

図録 番号	図録 番号	種類	重量 (g)	口径 (cm)	底径 (cm)	容積 (cc)	採取場所		文 様		底面 形状	部位	区名	遺物番号	最大径 内径 (mm)	備考	
							外 面	内 面	口縁部 半面図	口縁部 側面図							胴部 (全体図)
48-1	I'007A	土	29.0	26.5	7.9		ヨコナデ、ハ クメーヘラミ ガキ	ハクメーヘラ ミガキ	E 2	C	浅底	5g	05-13	34, 40, 43	45	5.8	袖部 欠有 り
												HP-10	16, 20, 42, 94, 49				
												II	53				
												I	99, 101, 108				
												カマド	70, 71, 73, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 90, 91, 92				
48-2	I'056A	土			8.7		ハクメーヘラ ミガキ	ハクメーヘラ ミガキ		浅底	浅底	5g	94-13	108	45	11.7	袖部 欠有 り
													94-14	48			
													05-14	2, 4			
												I	HP-10	110			
												II	51				
48-4	P068	土	-	20.9	-		ヨコナデ、ハ クメ	ヘラミガキ	C	浅底		5g	HP-10	66	45	7.0	袖部 欠有 り
												カマド	67, 75				
48-5	I'075A	土	-	-	-		ハクメ	ヨコナデ、ハ クメ				5g	HP-10	50	45		
												カマド	74, 71, 75				
48-6	P031	土	7.2	15.1	7.0		ヘラミガキ	ヘラミガキ	O		ミガキ?	5g	HP-10	48, 49	45	0.8	
48-6	P041A	土	5.7	13.6	6.0		ヨコナデ	ヘラミガキ、 黒色地層	A		浅底	5g	05-13	38	45	3.9	
												カマド	HP-10	72, 53			
48-7		土					ヨコナデ	ヨコナデ	C			I	HP-10	98	45		T142
48-8		土					ヨコナデ	ハクメーヘラ ミガキ	C?			5g	HP-10	63	45		T158
48-9		土					ヘラミガキ?	鋭				5g	HP-10	13	45		T177
48-10	P41(C)	土					ヨコナデ	ヘラミガキ、 黒色地層				5g	HP-10	68	45		T309
48-11		土					ヨコナデ	ヘラミガキ、 黒色地層			浅底	5g	HP-10	97	45		T309
50-11		銅片	3.7	2.2	0.9	5.7						5g	HP-10	21	50		
50-15		銅片	78	56	37							5g	HP-10	26	53		
60-16		銅片	145	64	47	710.0						5g	HP-10	77	53		

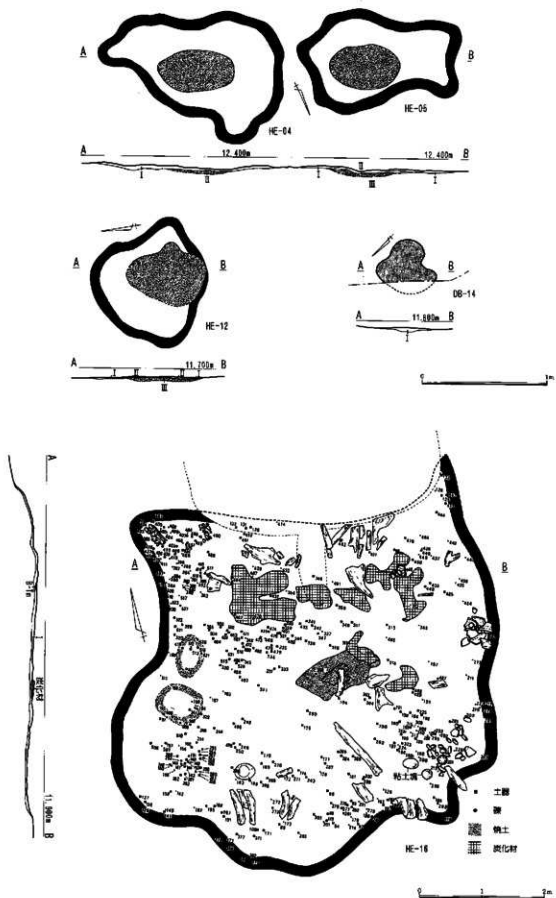
4 屋外炉、焼土粒集中、炭化物集中、土壌

1) 屋外炉 (HE-04・05・12・16・17) (第49・50図、第33表)

屋外炉と思われる遺構は、5基検出された。HE-04・05は、02-12区の西側にならぶように検出された。これらは、盛土を除去した段階で露出していたものである。採取した土壌のフローテーションの結果、HE-04では、動物遺存体ではサケ科11.92gが、植物遺存体ではタデ属5粒、ニフトコ属

第33表 K39遺跡長谷工地点5e～6層検出HE、DB、DC土層注記表

遺構名	層位	層名	色相	土色	土性	粘性	しまり	混入物など	備考
HE-04	5e～5g	I	2.5Y3/2	黒褐色	シルト	弱	弱	径5～8mm程度の炭化物粒を多量に含み、骨片を多量に含む灰層。焼土粒を若干含む。	
			7.5YR4/4	褐色	シルト	弱	強	焼土。	
HE-05	5e～5g	I	2.5Y5/2	暗灰黄色	シルト	弱	弱	径8mm程度の炭化物粒を多く含み、骨片を多く含む。	
			2.5Y3/2	黒褐色	シルト	中	弱	焼土粒、炭化物粒を若干含み、骨片を多量に含む灰層。	
			7.5YR4/4	褐色	シルト	弱	強	焼土。	
HE 12	5e～5g	I	10YR3/2	黒褐色	粘土質シルト	やや強弱		径10～30mm程度の炭化物を多量に含む。	
			10YR3/3	暗褐色	シルト	弱	弱	焼土粒を少量含む。	
			5YR4/6	赤褐色	シルト	弱	中	焼土。	
DB-14	5e	I	10YR3/2	黒褐色	粘土質シルト	中	弱	径10～30mm程度の炭化物、径1mm程度の炭化物を少量含む。径3～20mm程度の焼土粒を多く含む。	2～5cm 下位に B-Tm。
HE-16	5g	I	2.5Y3/2	黒褐色	粘土質シルト	中	中	炭化物粒を多量に含む。長軸で10～50cm程度の炭化材を多量に含む。径1～30mm程度の焼土粒がブロック状に分布。中央部に70×30cmの範囲で焼土有。ク状に分布。	
HE-17	5g	I	7.5YR3/2	黒褐色	シルト	強	弱	径5～20mm程度の炭化物を多量に含む。骨片を少量含む。径10mm程度の焼土塊を若干含む。	
			2.5Y 6/3	にぶい黄色	シルト	強	弱	骨片を多量に含む。径5～10mm程度の炭化物を若干含む。	
			10YR3/2	黒褐色	砂質シルト	中	弱	径3～8mm程度の炭化物を多く含む。骨片を若干含む。	
			10YR5/2	灰青褐色	シルト	強	弱	骨片を多量に含む。径3～10mm程度の焼土塊を若干含む。	
			7.5YR4/4	褐色	シルト	弱	強	焼土。	
DC 13	5g	I	10YR5/2	灰青褐色	シルト	弱	中	径1～10mm程度の炭化物粒を多く含む。焼土粒を少量含む。	
DC-21	5e～5g	I	2.5Y3/1	黒褐色	シルト	弱	中	径1～50mm程度の炭化物を多量に含む。2×15cm大の炭化材を含む。焼土粒、骨片を少量含む。	
DC-23	5e～5g	I	2.5Y4/1	黄灰色	シルト	中	弱	径1～30mm程度の炭化物を多量に含む。骨片を少量含む。	
DC 24	5e～5g	I	7.5YR3/3	暗褐色	粘土質シルト	中	弱	径1～60mm程度の炭化物を多く含む。7×13cm大の炭化材を含む。焼土粒を少量含む。	
			7.5YR3/2	黒褐色	シルト	やや弱弱		炭化物粒、焼土粒を若干含む。灰白色火山灰をブロック状に含む(下位からの混入)。	
			7.5YR2/1	黒色	シルト	弱	弱	径5～30mm程度の炭化物を少量含む。骨片を若干含む。下部に灰白色火山灰を含む。	B-Tm
DC-25	5e～5g	I	2.5Y4/1	黄灰色	シルト	やや弱中		径1～20mm程度の炭化物を少量含む。骨片を若干含む。	
DC-27	5e～5g	I	7.5YR3/2	黒褐色	シルト	やや弱弱		径5～30mm程度の炭化物を多量に含む。	
			7.5YR4/4	褐色	シルト	中	弱	焼土粒を多量に含む。	
			7.5YR3/3	暗褐色	粘土質シルト	中	弱	径5～30mm程度の炭化物を多量に含む。	
DC-17	6c	I	2.5YR4/2	暗灰黄色	粘土質シルト	やや強弱		径1～30mm程度の炭化物を多く含む。4×40cm大の炭化材を含む。焼土粒、骨片を若干含む。	
DC-18	6c	I	10YR3/3	暗褐色	砂質シルト	弱	弱	径4～30mm程度の炭化物を多量に含む。焼土粒を少量含む。	



第 49 图 K 39 遺跡長谷工地点屋外炉 (HE 04・05・12・16)、焼土粒集中 (DB 14) 実測図

2粒、未炭化のニトコ属1粒、不明ミレット2粒が検出されている。HE-05では、動物遺存体ではサケ科4.86gが、植物遺存体ではヒエ属1粒、タデ属3粒、ニトコ属2粒が検出されている。

HE-12は、03-09区の東側で検出された。03-09区から03-10区にかけては、炭化物が広範囲にわたって分布している区域で、遺物が多量に出土しているところでもある。採取した土壌のフローテーションの結果、植物遺存体では、未炭化のニトコ属118粒が検出されている。

HE-16は、02-11区の北西側で検出された。周囲よりもやや低くなった部分から西側の落ち込みにかけて、約5m四方にわたって炭化物および炭化材が分布しており、その中央に焼土が検出されている。この炭化物集存部分を覆うようにB-Tmが堆積しており、大量の遺物は、B-Tmの下位から出土している（第49図、図版31）。採取した土壌のフローテーションの結果、動物遺存体ではサケ科28.22g、コイ科ウグイ属0.01g、コイ科0.02gが、植物遺存体では、アワ9粒、ヒエ属33粒、キビ8粒、シソ属1粒、アサ1粒、イネ科2粒、タデ属20粒、未炭化のニトコ属1,015粒、未炭化のタラノキ属6粒、ウルシ属1片、不明ミレット1粒が検出されている。

HE-17は、HE-16直下の斜面に形成されている。火床は2カ所確認されている。HE-16との時間差は、ほとんどないものと思われる。採取した土壌のフローテーションの結果、動物遺存体ではサケ科0.58g、ニシン0.02gが、植物遺存体では、ヒエ属1粒、キビ6粒、ナス科1粒が検出されている。

2) 焼土粒集中 (DB-14) (第49図、第33表、図版25)

焼土粒の集中は、1カ所検出されている。DB-14は、04-09区で検出されているが、後世の攪乱によりその半分が失われている。屋外の遺構では、唯一B-Tmの上位(5e層)で明確に確認されている例である（図版25）。

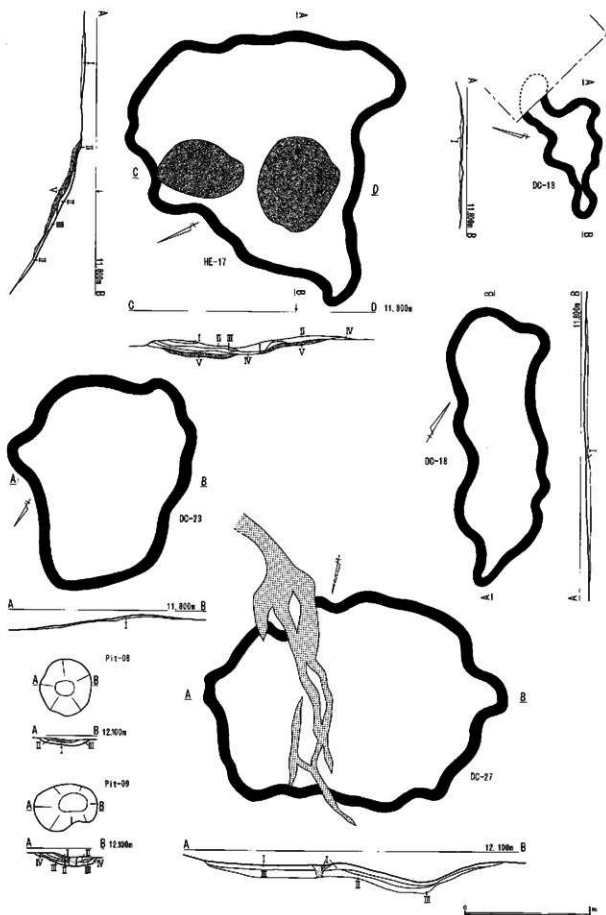
3) 炭化物集中 (DC-13・21、23～25・27) (第50・51図、第33表)

炭化物の集中は6カ所検出された。DC-27を除いて、すべて03-09区から03-10区にかけてまとまって検出されている。採取した土壌のフローテーションの結果、DC-13では、ニトコ属12粒、未炭化のニトコ属22粒、未炭化のタラノキ属2粒が検出されている。DC-21では、動物遺存体ではサケ科3.31g、小形哺乳類骨破片0.03gが、植物種子ではヒエ属4粒、未炭化のニトコ属31粒、ブドウ属1粒が検出されている。DC-23では、動物遺存体ではサケ科1.6g、小形哺乳類骨破片0.05gが、植物種子では未炭化のニトコ属65粒、クルミ属1.15gが検出されている。DC-24では、ニトコ属78粒、未炭化のニトコ属117粒、ブドウ属1粒が検出されている。DC-25では、サケ科1.15g、コイ科0.01g、ニシン科0.01g、鳥類骨破片0.02g、哺乳類骨破片0.17gが検出されている。

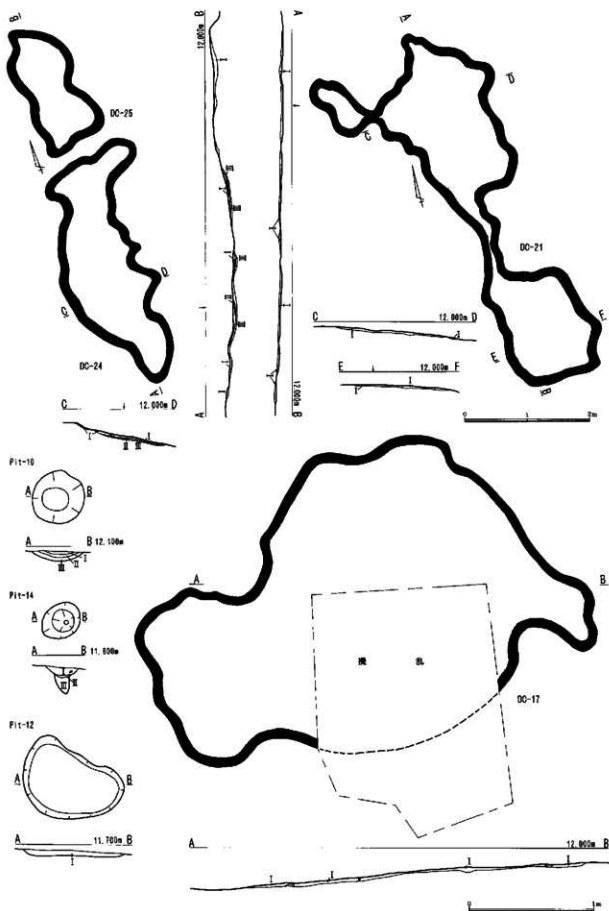
4) 土壌 (Pit-08～10・12・14) (第50・51図、第34表)

02、03-14区から、約2～3m程度の間隔をおいて南北にならんでPit-08、09、10の3基の土壌が検出されている。長軸は平均して46cm程度で、深さは4cm～10cmである。

02-11区のHE-16内から、2基の土壌が、いずれも斜面の落ち際に検出されている。Pit-12は、長軸82cm、深さ2cm程度で、Pit-14は、長軸34cm、深さ21cmである。Pit-14のII層には、B-Tmが含まれる。



第58图 K39 遗址长谷工地点屋外炉 (HE17)、炭化物集中 (DC13·18·23·27)、土壤 (PIT 8·9) 实测图



第 51 图 K39 遼陽長谷工地点炭化物集中 (DC 17・21・24・25)、土坑 (PIT 10・12・14) 実測図

第34表 K39 遺跡長谷工地点 5e~5g 層検出土壌注記および属性表

遺構名	層名	色 相	土 色	混入物など	平面形状	炭粒(m)	深さ(m)	備考
PIT-08	I	5YR1.7/1	黒色	径5mm程度の炭化物粒を多量に含む。	楕円	0.45	0.04	
	II	10YR6/3	にぶい黄褐色	炭化物を含む灰層。				
	III	10YR4/2	灰褐色	径2mm程度の炭化物粒を少量含む。				
PIT-09	I	7.5YR4/1	褐色	径5~10mm程度の炭化物を多量に含む灰層。	楕円	0.50	0.10	
	II	10YR4/2	灰黄褐色	径5mm程度の炭化物粒を少量含む。				
	III	2.5Y4/2	暗灰黄色	径2~5mm程度の炭化物粒を多量に含む。				
	IV	10YR5/3	にぶい黄褐色	径5mm程度の炭化物粒を微量に含む。				
PIT-10	I	10YR6/3	にぶい黄褐色	径5mm程度の炭化物粒を少量含む。	楕円	0.42	0.08	
	II	2.5Y6/3	にぶい黄色	径2~5mm程度の炭化物粒を多量に含む。 灰白色火山灰をまばらに含む。				
	III	2.5Y4/2	暗灰黄色	径2~5mm程度の炭化物粒を少量含む。				
PIT-12	I	10YR3/4	暗褐色		楕円	0.82	0.02	
PIT-14	I	10YR4/3	にぶい黄褐色	径3~5mm程度の炭化物粒を少量含む。 60×50mm程度の炭化材を含む。	楕円	0.34	0.21	
	II	2.5Y7/1	灰白色	火山灰。				
	III	10YR4/4	暗灰黄色	径2~20mm程度の炭化物粒を少量含む。				

第5節 遺物(5g層)

5g層から出土した遺物は、遺物点(座標点)1,186カ所、破片数2,092点、総重量97,196.4gである。このうち礫は、破片数542点、重量は70,102.4gである。再三言うようだが、ここでは5g層(B-Tm下位)であることが明確な遺物を、不明確な遺物と区別して記載するものである。

1 土 器 (第52~57図、第35表、図版46~50)

土器の分類は、本章第3節で行った分類と同様である。

1) 甕類 (第52~56図)

甕A類：(1・5・14~18・22・23・25~27・53)

第52図1、第53図5は大型の甕で、HE-16の炭化物が多量に分布する範囲内で出土した。1は、底部に括れを持たず開きながら直線的に立ち上がり、胴部上位で緩やかに湾曲して直立し、口縁は外反する。調整は、内外面ともハケメである。5の甕もほぼ同じサイズだが、底部に明確な括れを持ち、胴部は1の甕に比べやや膨らみを持つ。調整は、外面はハケメ後ヘラミガキされ、内面はハケメである。

甕B類：(2~4・8・20・21・24・28~52・54~66)

B4類：(2・8・20・21・28~33・35~39・41~45・47~52・58~66)

第54図8は、底部にやや括れを持ち、口唇直下に刻目が1条巡る。調整は、外面はハケメで、内面は下半が縦のヘラミガキ、上半は横のヘラミガキである。底部は穿孔によると思われる穴が開けられている。28~31は口縁部破片で、口唇直下に刺突列が見られる。47~52は胴部文様帯下縁の破片で、文様帯との境に1~2条の刺突列が見られる。

B5類：(3・4・46)

第52図3は、段状の多重横走沈線に、ほぼ対面する1対の針葉樹状文が付される。口唇直下と文様帯中央に刺突列が巡るが、中央の刺突列は針葉樹状文の間の片側を半周して終わっている。4は歪んだ多重の横走沈線の上に、交叉文と鋸歯状文を組み合わせた複雑な文様が描かれている。胴部と文様帯の境には、刺突列が1条巡る。

B 6 類：多重横走沈線を使用しない文様帯を持つもの。(34・40・54～57)

第 55 図 34 と 40 は、同一個体と思われる口縁部破片と胴部破片である。鋸歯状文に重なるように、刺突で表した鋸歯状文？が見られる。54～57 は同一個体で、第 6 号竪穴住居跡の覆土からも同一個体の胴部破片が出土している(第 44 図 13)。文様は、2 条の刺突列の間に刺突による鋸歯状文を付した文様を上下に描き、その間に 2 本単位の鋸歯状文を描いている。

2) 坏類(第 54・56・57 図)

坏 A 類：(9・10・11・74・79・83)

口縁直下に沈線が引かれるもの、無文のものが見られ、内面に黒色処理が施されているものが多い。第 54 図 9 は、口縁に段がつき、低い台が作出されている坏である。底部はややあげ底気味である。体部には、5 本の沈線が引かれ、その間に 4～5 本単位の鋸歯状文が充填される。調整は、内外面ともヘラミガキで、内面は黒色処理が施される。9、10 は無文で、底部は若干上げ底気味である。

坏 B 1 類：(75・76・80・81・84・85)

無文のものが多く、内面に黒色処理が施されているものが多い。第 56 図 75、76 はロクロ成形で薄手の坏の口縁部破片である。内面はヘラミガキされ、黒色処理が施される。

坏 C 類：(77・78・82・86～89)

無文のものが多く、内面に黒色処理が施されているものが多い。第 56 図 82、89 は接合する。ロクロ成形の坏の口縁部、胴部破片で、内面はヘラミガキされ、黒色処理が施される。胎土には海面骨針を含む。

上記の分類に含まれないもののうち、ロクロ成形の坏の底部破片が 3 点出土している(第 57 図 95、97、98)。いずれも底部の切り離し技法は回転糸切りである。

3) 須恵器 甕類(第 57 図)

須恵器甕は、3 個体の破片が出土している。第 57 図 99 の胴部破片は、第 5 号竪穴住居跡から出土している須恵器甕(第 29 図 21、22)と同一個体と思われる。詳細は、本章第 2 節で記載している。100 は、同一個体が無く、胴部破片 1 点のみである。外面は平行タタキ、内面は平行オサエで、色調は青灰色を呈する。第 35 図に掲載している須恵器甕のうち、59 は HE-16 の炭化物集中範囲内で、B-Tm の下位から出土しており、詳細は本章第 3 節で記載している。

4) 須恵器 壺類(第 54 図 12)

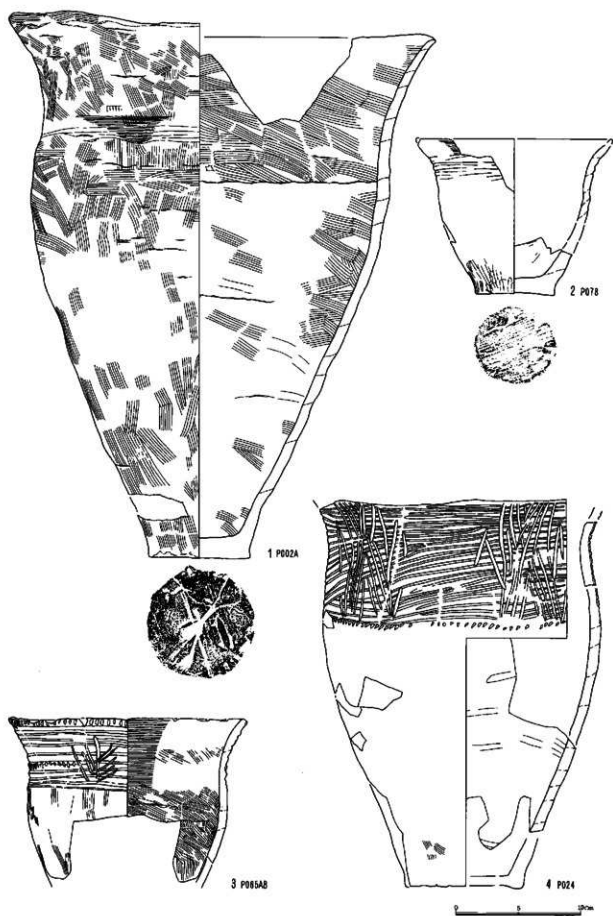
須恵器壺は底部片が 3 点出土している。底部に明瞭な括れを持ち大きく開いて立ち上がる。ロクロ成形で、外面には斜めのケズリが見られる。底部外縁には低い台が作出され、底面にはいわゆる菊花状文が見られる。色調は、内外面とも灰色で、断面は黄褐色を呈する。胎土には、若干の白色粒子と砂粒を含む。出土位置は、西側の落ち込みに沿って離れて出土した(第 72 図)。

5) 須恵器 坏類(第 54 図 13)

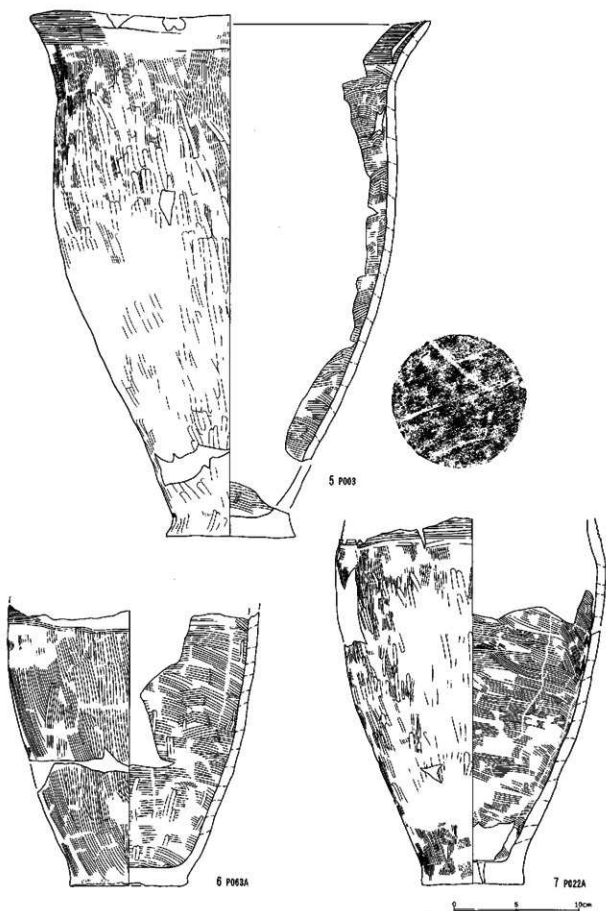
須恵器坏は、口縁部から底部破片が 1 点出土している。ロクロ成形で、底部の切り離し技法は回転糸切りである。色調は、内外面、断面とも灰色を呈し、胎土には砂粒を多く含む。出土位置は、第 4 号竪穴住居跡のすぐ西側から出土している(第 72 図)。

2 石器(第 58 図、第 37 表、図版 52)

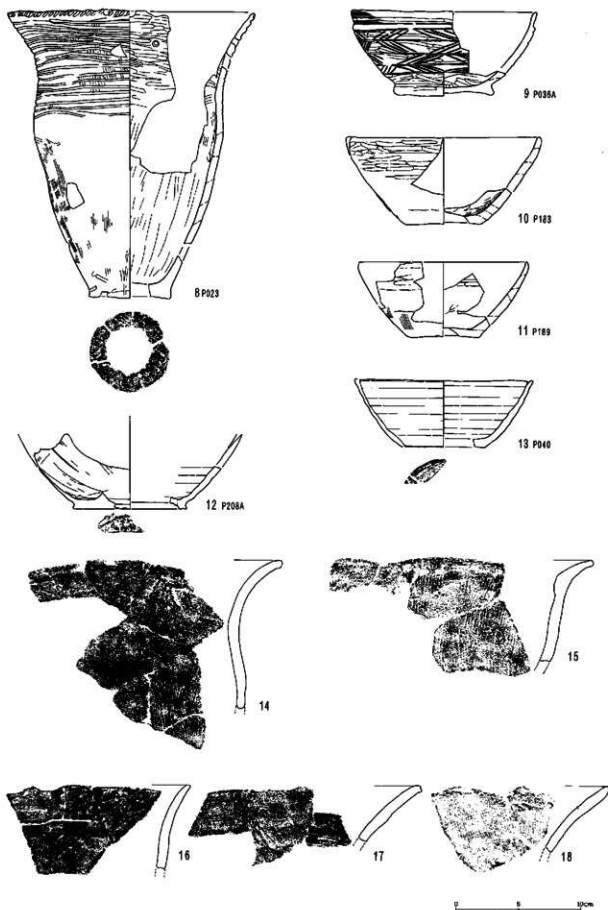
第 58 図 9 は、黒曜石製の剥片である。腹面の下縁に細かい二次加工が加えられている。黒曜石製の石器は 1 点のみである。礫器等は若干出土しているが、竪穴住居跡住居跡出土のもの以外は図示していない。



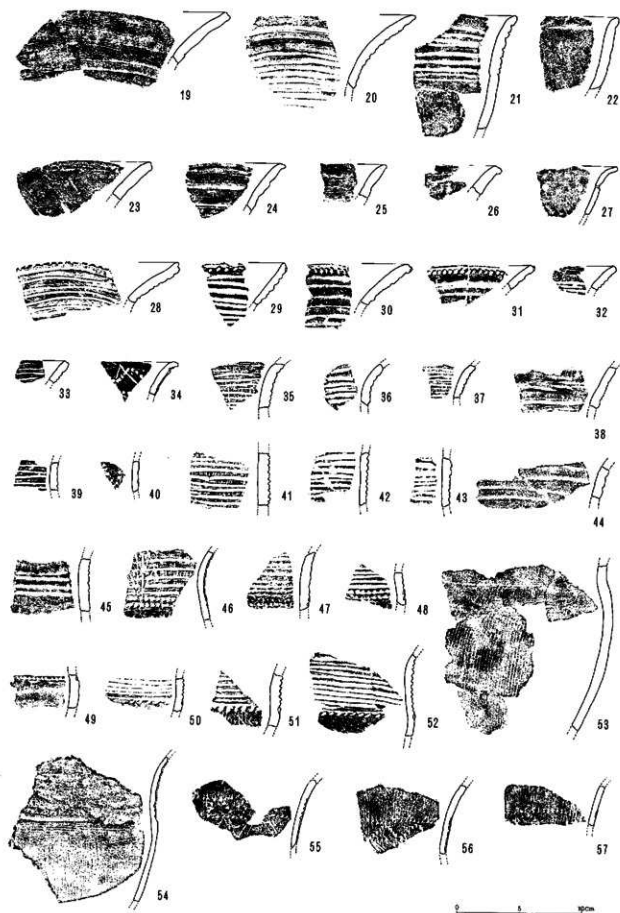
第 52 図 K 39 遺跡長谷工地点 5 g 層出土遺物(1)



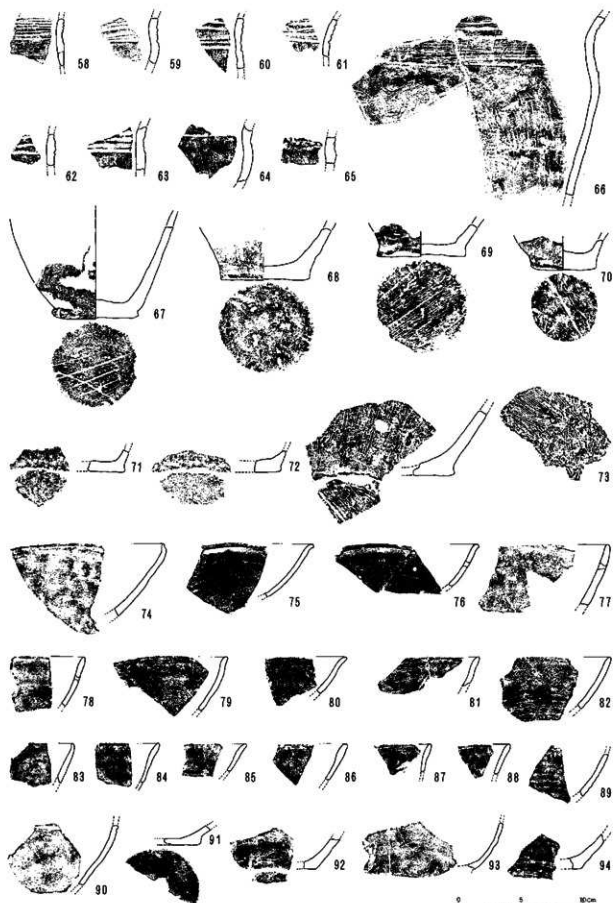
第 53 圖 K 39 遺跡長谷工地点 5 g 層出土遺物(2)



第 54 図 K 39 遺跡長谷工地点 5 g 層出土遺物(3)



第 55 図 K 39 遺跡長谷工地点 5 g 層出土遺物(4)



第 56 图 K 39 遺跡長谷工地点 5 g 層出土遺物(5)

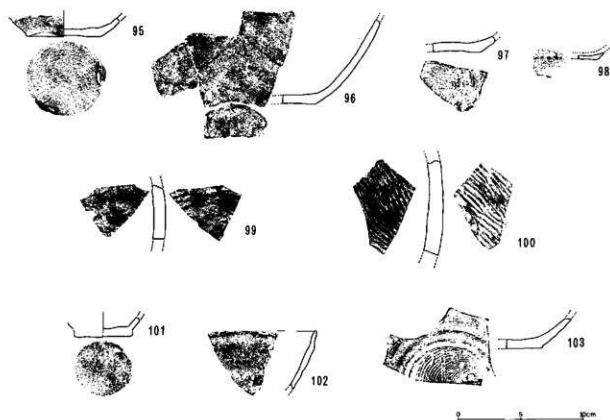
第6節 5層下部の遺物群について

前節まで、5e層から5g層で出土している遺物を、B-Tmを基準として区別して記載してきたが、土層の堆積状況から判断される見解としては、5e層は本来5g層の範疇に属するものであると考えられる。自然堆積土層を分層することとは、過去をある基準に基づいて区切ることで、当然のことながら区切られた層はそれぞれの時間幅を持つことになる。堆積した土層に見られる降下火山灰というのは、時間的に見れば数日から数カ月単位、長くても数年単位という、過去を考える上では極めて短い時間幅しか持たないもので、土層を分層する基準として有効な要素のひとつとなり、また絶対年代を知る有効な手段となるだけでなく、火山灰の分布域が広域になるほど時間的指標として大きな目安となる。しかしながら、人間の活動という点では、火山の噴火による直接的な被害が及ぶ範囲でなければ、人間の生活自体に大きな影響を与えるものではなく、遠ければ遠いほど間接的な影響も少なくなる。本遺跡の集落の営みにおいても、B-Tmというのは当時の生活の中の一時的出来事にしかならないが、遺物に接するようにB-Tmが確認されている本遺跡の堆積状況、遺物出土状況は、まさにその包含層、出土遺物群の時間的指標となる。ただ、全ての遺構、遺物において層位的な根拠を持つわけではないので、ここでは5e層から5g層で出土している遺構、遺物群を、5層下部の遺構、遺物群として一括し、多少の時間幅は持つが、より本来の集落の実像に近いと思われる遺物組成と分布状況を概観する。

5層下部から出土した遺物は、遺物点(座標点)2,385カ所、破片数4,277点、総重量240,382.8gである。このうち礫は、破片数1,196点、重量178,569.1gである。遺物は多少まとまって出土するものもあるが、大きく偏った分布を示すものではなく、総じて地形全般に広がっている(第72図、付図2)。遺物分布の空白部分は、5c層掘り込みの竪穴住居跡部分以外は、主に後世の擾乱の跡である。

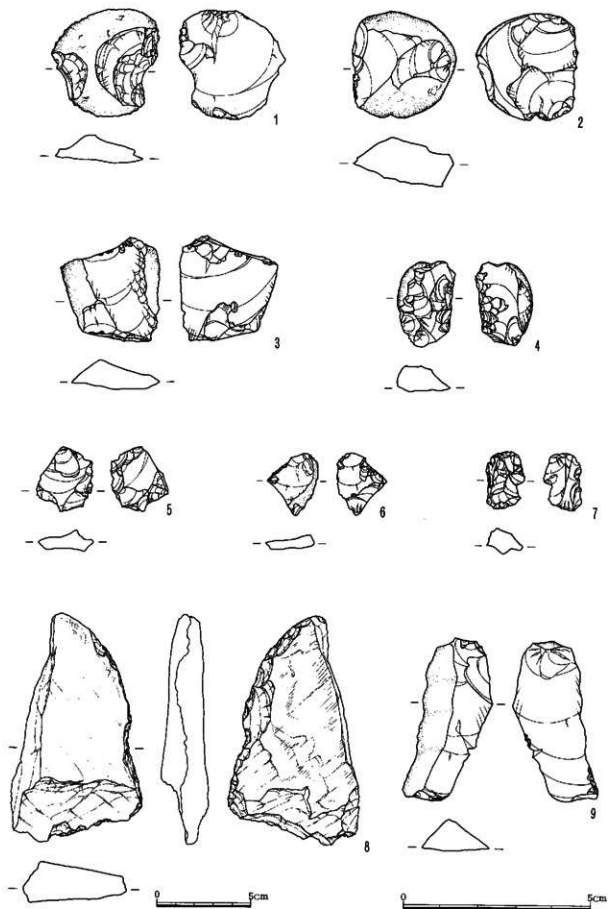
土器の破片数による器種の組成を概観すると、総破片数3,052点、総重量61,201.0g(竪穴住居跡出土土器破片数含む)である。内訳は、甕が、2,661点(87.2%)、重量は、53,349.0g(87.2%)。坏が、321点(10.5%)、重量は、3,637.5g(5.9%)。須恵器は、甕が、48点(1.6%)、重量は、3,006.0g(4.9%)。甕が、13点(0.4%)、重量は、1,007.5g(1.6%)。坏が、9点(0.3%)、重量は、201.0g(0.3%)である。須恵器を一括すると、総点数が70点(2.3%)、重量は、4,214.5g(6.9%)である。これらは、個体数による算定でないため、器種の実質的な組成比率を示してはいないが、出土土器すべてを含む重量比として、その傾向を示す目安として捉えることができる。次に、個体数による器種組成を概観する。総個体数は、91個体(竪穴住居跡出土土器含む)である。内訳は、甕が、45個体(49.5%)、坏が、29個体(31.9%)、ミニチュアが、1個体(1.1%)、紡錘車が、2個体(2.2%)、土製支脚が、1個体(1.1%)、須恵器は、甕が、4個体(4.4%)、甕が、3個体(3.3%)、坏が、6個体(6.6%)である(第56表)。須恵器を一括すると13個体(14.3%)になる。重量比では、当然大型の甕類が突出するが、個体数の比率で見ると約半分になる。坏が約3割を占め、須恵器類が1割を大きく越える。包含層での土器の出土率は全体の約6割以上である。5c層と同様、特に目を引くのは須恵器類の割合である。

遺物の分布状況では、第5号竪穴住居跡周辺、HE-16周辺、03-09区の遺物集中範囲でまとまりが見られ、第4、6、10号竪穴住居跡周辺でまとまりが見られる。前者では、接合関係を見るとそれぞれにまとまりを見せ、その“場”における目的を持った行動パターンが読みとれ、須恵器の分布状況を見ると、そのほとんどが西側の落ち込みに沿って分布しており、西側に面する範囲が日常的な生

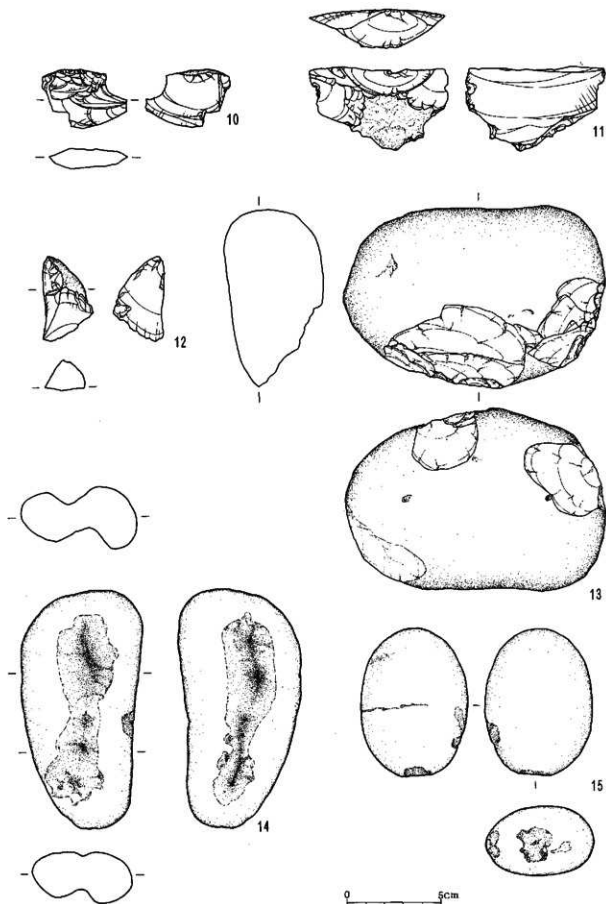


第57図 K39遺跡長谷工地点5g層出土遺物および表採、攪乱資料

活域であったことが伺える。後者に関しては、接合関係から、少なくとも時間をおいた2種類の行動パターンが読みとれる。すなわち、そこで生活を営んでいた時点と、住居を放棄した後である。特に、動きが明瞭に伺えるのは、住居を放棄した後で、住居の覆土から出土している土器群は、HE-16周辺の遺物群と時間的に同じか、極近いと考えられることから、2つのまとまりの連続した新旧関係が読みとれ、主要な生活の場が、東側から西側へ移り変わっていくことが明瞭に見てとれる。ただし、層位的根拠に乏しい部分があることは否めない。



第58圖 K39 遺跡長谷工地点出土石器実測図(1)
 1~8: 5 c層出土石器、9: 5 g層出土石器
 (1~7、9: S=1:1、8: S=1:2)

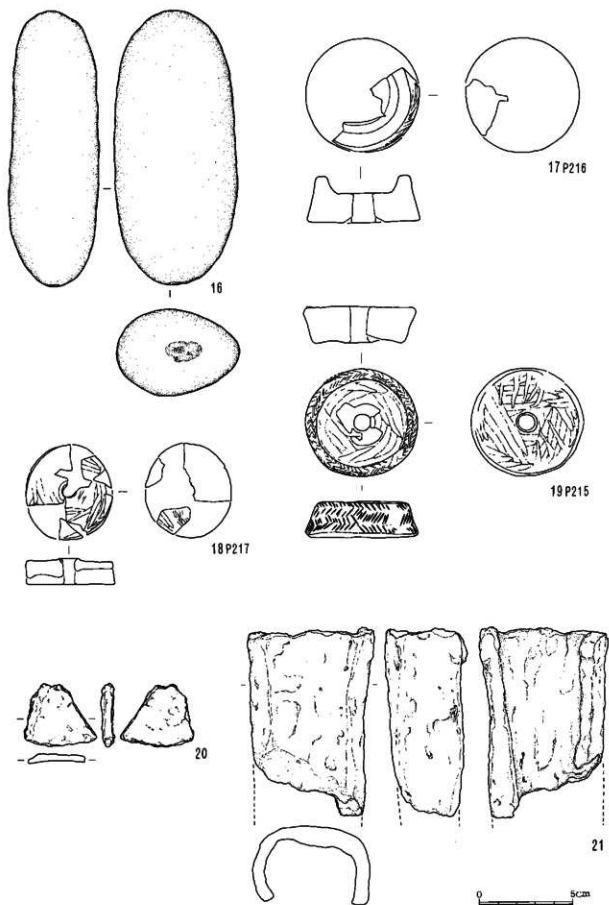


第 59 图 K 39 遼跡長谷工地点出土石器実測図(2)

12 : HP-03 出土石器、10 : HP-08 出土石器、11・15 : HP-10 出土石器

13 : 5c 層出土石器、14 : 5e~5g 層出土石器

(10~12 ; S= 1 : 1、13~15 ; S= 1 : 2)



第60图 K39 遺跡長谷工地点出土石器、紡錘車、鉄製品実測図

16：HP-10 出土石器、18：HP-01 出土紡錘車、17・19：5e~5g 層出土紡錘車
20：5e~5g 層出土鉄片、21：HP-04 出土鉄斧

第7章 6e層発見の遺構と遺物

6e層は、発掘区中央部から南側にかけて分布しており、遺構、遺物が発見されたのは03-10区付近である。

第1節 遺構

1 炭化物集中 (DC-17・18) (第50・51図、第33表)

炭化物の集中は2カ所確認された。

DC-17は、03-09、10区で見つかっている。一部攪乱により失われている。採取した土壌のフローテーションの結果では、動物遺存体ではサケ科0.25g、鳥類骨破片0.02g、哺乳類骨破片0.24gが検出され、植物遺存体では未炭化のニワトコ属13粒、ブドウ属1片、クルミ属0.91gが検出されている。

DC-18は、03-10区でDC-17の北側で見つかっている。採取した土壌のフローテーションの結果では、動物遺存体ではサケ科0.25gが、植物遺存体では、オオムギ1粒、タデ属1粒、未炭化のニワトコ属36粒、ブドウ属22粒、2片、クルミ属0.77gが検出されている。

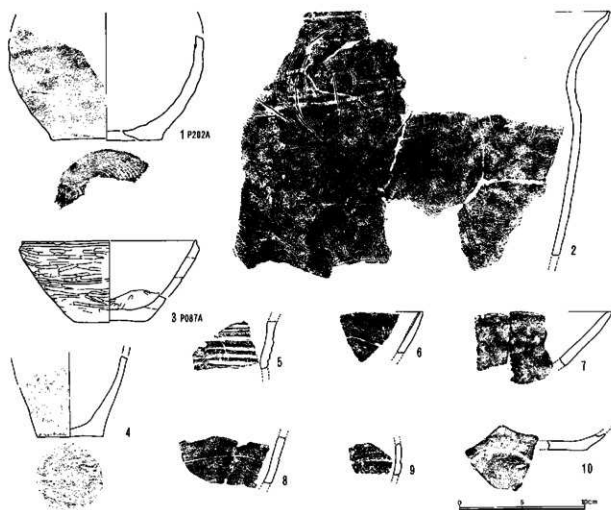
第2節 遺物

1 土器 (第61図、第35表、図版51)

6e層から発見された遺物は、遺物点(座標点)127カ所、破片数192点(礫103点)、総重量14,292.0g(うち礫は13,148.4g)である。

器種別での破片数を見ると、甕が36点で、18.8%、坏が53点で、27.6%、礫が103点で、53.6%である。重量比では、甕が870.6gで、6.1%、坏が272.9gで、1.9%、礫が13,148.4gで、92.0%である。

第61図1はロクロ成形の甕で、切り離し技法は回転糸切り、ロクロの回転方向は右廻りである。内面はヘラミガキされ、黒色処理が施される。2は、大型の甕の口縁部から胴部破片である。口縁部付近で若干窄まり、短い口縁が開く。口唇は、つまみ出されたようにやや内側に折れ、段状になる。文様はなく、器面調整は、外面はハケメ、内面はヘラミガキである。3は坏である。口縁部に1条、体部中央に1条の沈線が巡る。底部は、若干上げ底気味である。器面調整は、外面は横のヘラミガキ、内面は主に横のヘラミガキ、底部付近は縦のミガキが見られ、黒色処理が施される。5は甕の胴部破片で、数条の横走沈線が見られる。6、7は坏の口縁部破片で、内面は黒色処理が施される。8、9は坏の体部破片で、それぞれ1条の沈線が見られる。8は、内面黒色処理されている。10は、ロクロ成形の坏の底部破片である。底部の切り離し技法は、回転糸切りで、ロクロの回転方向は左廻りの可能性がある。内面の調整はヘラミガキで、黒色処理が施されている。



第 61 圖 K 39 遺跡長谷工地点 6 e 層出土土遺物

第 35 表 K 39 遺跡長谷工地点包含層出土土器属性表

検出 番号	検出 層	容積 (L)	口径 (cm)	底径 (cm)	高さ (cm)	重量 (g)	断面図		文 様			底面 形状	方位	地名	遺物番号	図説 番号	最大 径長 (cm)	備考
							外 面	内 面	口縁 部断面 形状	口縁 部 (体部)	胴下 部							
23-1	P001A	壺	—	—	8.8		ハケメ	ハケメ→ヘラミガキ、黒色施	K	(A+B) a-f+a+g	A+C	隆腹	5c	03-12 60,61,62,63,64, 65,68,69,5	20	15.7		
														04-12 14,25,26,27,31, 35,37,38, 39				
23-3	P011A	壺	—	33.3	7.4		ソコナデ、ハケメ→ヘラミガキ	ソコナデ、ヘラミガキ	N	A+L	G		5c	02-12 14	20			
23-2	P017A	壺	21.6	18.9	7.1		ハケメ	ヘラミガキ	K	B	g+h+g+a+g	隆腹	5c	04-11 31,32,53	20	0.5	G12 見付	
23-4	P013A	壺	24.7	23.9	7.1		ハケメ→ヘラミガキ	ソコナデ、ハケメ→ヘラミガキ、黒色施	K	B	a-c+g	隆腹	5c	02-11 52	20			
24-6	P071	壺	—	—	7.1		ハケメ	ヘラミガキ、黒色施					5c	02-10 129,130,131, 132,133,135,137 03-10 238 04-10 20,21	21	17.0		
24-5	P023A	壺		18.2	—		ハケメ	ハケメ→ヘラミガキ、黒色施	H	B	a+c+g		5c	03-10 191	21			
24-11	P027	酒器類 杯	5.9	14.1	6.5		ソコナデ	ソコナデ	O			隆腹 切	5c	01-11 1 02-12 86 02-11 306	21	2.5		
24-7	P180	杯	6.2	14.7	4.2		ハケメ→ミガキ	ハケメ→ミガキ	Q			隆腹	5c	04-11 3,4,48 04-12 216,217,223	21	6.5		
24-8	P211A	杯	—	—	5.6		ハケメ→ヘラミガキ	ヘラミガキ、黒色施				隆腹	付付	5c	03-09 2,3,4,5,7,8,9, 14,106,10	21	0.75	右に 列点+ 隆腹
24-10	P147	杯	—	—	6.0		ハケメ→ヘラミガキ	ヘラミガキ、黒色施				ナデ	5c	01-13 154	21		付付	
24-9	P148A	杯					ハケメ、隆腹	ヘラミガキ				ハケメ ナデ	5c	04-10 45	21		付付	
32-8	P010A												5c→5g	01-13 13,68,86,85, 88 HP 05 87	36	1.7		
32-8	P010B												5c→5g	01-13 52,57,61,65 03-13 13 HP-05 85,94,96	36	2.5		
30-1	P013A	壺	37.8	33.0	10.2		ソコナデ、ハケメ→ヘラミガキ	ハケメ→ヘラミガキ	N	隆腹			5c→5g	03-09 185,179,180, 182,228,231, 233,261,271, 275,276,277, 287,290,299, 309,413,416, 417,418,419, 421,609,610, 648,411	34	3.0	一重 口縁	
31-5	P070	壺	—	15.6	—		ハケメ	ハケメ	A				5c→5g	03-09 428,434,474, 483,529,603, 606,609,610	35	2.65		
31-6	P116A	壺	8.1	10.1	5.2		ソコナデ、ヘラミガキ	ヘラミガキ	A			隆腹	5c→5g	01-10 3,4	35	1.13		
31-4	P159	壺		5.2	—		ハケメ	ハケメ、ソコナデ	B2	隆腹			5c→5g	03-09 130,266,382, 444,422	35	3.6		
32-9	J203A	壺	30.0	22.9	9.0		ハケメ→ヘラミガキ	ハケメ→ヘラミガキ				隆腹	5c→5g	03-09 516,528	36	0.5		
33-11	P025	杯	6.9	13.5	3.7		ヘラミガキ	ヘラミガキ、黒色施	O				5c→5g	02-10 35,56,87,88, 101,102,108	37	1.0		
33-14	J034A	杯	7.1	13.4	6.2		ヘラミガキ	ヘラミガキ、黒色施	Q			隆腹 ヘラミガキ	5c→5g	03-09 827,652 03-10 505	37	10.7		
33-10	P039	杯	6.7	14.8	3.0		ハケメ→ヘラミガキ	ヘラミガキ、黒色施	K			付付	5c→5g	02-10 146 03-14 1	37	43.5		

国名 番号	国名 番号	種類	長さ (cm)	幅 (cm)	高さ (cm)	容積 (cc)	断面形状		口縁 形状	文 様			内部 形状	単位	区 画	通称番号	国名 番号	最大 容積 (cc)	備考
							外 面	内 面		口縁 形状	胴部 (形状)	肩下 部							
33-13	P044A	円	6.0	13.5	6.5		ヘラミダキ	ハタメ→ヘラ ミダキ、黒色 地肌	S					5e~5g	03-09	485,440,573, 577,578,579, 586,587	37	0.8	
33-12	P085A	円	6.3	12.2	5.4		ヘラミダキ	ヘラミダキ	S					5e~5g	03-09	414	37		
33-15	P014	ミ ニ チュ ム	5.5	6.1	3.4		ハタメ→ヘラ ミダキ	ナゲツケ→ハ タメ	5e~5g	03-09			ハタメ ?			321	37		
33-19	P198A	直線部 実	—	20.8			平目ダタキ	平目オサエ						5e~5g	03-09	170,279,411, 443,642,282, 331,332	37	2.4	
52-1	P002A	直	34.7	42.8	8.0		ハタメ、ナゲ	ハタメ	A	沈線			直線	5e~5g	02-11	104,122,187, 194,232,316, 448,450,476,485	46	2.8	
53-5	P003	直	41.8	32.0	10.2		ヨコナゲハタ メ→ヘラミダ キ	ヨコナゲ、ハ タメ	A				直線	5g	02-11	59,133,193,208, 218,221,223, 234,383,423,424	47	9.1	
31-7	P000A	塊	29.2	24.3	8.4		ハタメ→ヘラ ミダキ	ヨコナゲ、ヘ ラミダキ	E2					5g	01-12	55,35,69	35		輪飾 孔有 り、 胎土 に陶 師号 刻有 り
31-3	P021	直	34.7	28.1	9.2		ハタメ、ヨコ ナゲ	ハタメ、ヨコ ナゲ	A				直線	5g	01-12	78	35		
33-7	P022A	塊	—	—	8.1		ハタメ→ヘラ ミダキ	ハタメ		沈線			本線模	5e	02-11	107,123,131, 132,186,297, 217,218,219, 222,234,432, 447,223,224	47	5.5	
54-8	P023	直	24.0	19.5	6.4		ハタメ→ヘラ ミダキ	ヘラミダキ					ミダキ ? 浮孔 ?	5g	04-12	197	48		輪飾 孔有 り
52-4	P024	直	—	—	9.2		ハタメ	ミダキ		a++ ca++ d+c	A			5g 5e~5g	02-10 02-11	36 128,129,130, 368,370,480, 415,416,417, 418,419,441, 451,457,458, 458,468,469, 132,383			
30-2	P061	直	—	—	—		ヨコナゲ、ミ ダキ?	ヨコナゲ、ヘ ラミダキ	A	a~c				5g	04-14 04-15 03-13	47,22,37,38, 61,62,70,75, 6,39,52,165, 173,178,179, 181,217,222, 253,287	34	9.7	輪飾 孔有 り
53-6	P063A	直	—	—	9.0		ハタメ、ナゲ	ハタメ→ヘラ ミダキ					ミダキ	5e~5g	02-11	136,165,274, 446,448	47	6.1	
53-2	P065	直	12.9	19.0	—		ハタメ	ハタメ	E1 B	a+別点				5e~5g	02-11	399,483,505, 505,530	46	1.5	
54-9	P068A	円	5.8	14.8	8.0									5e~5g	02-11	477	48		
54-10	P182	円	7.0	15.6	6.0									5e~5g	04-16	86	48	23.0	
54-11	P189	円	5.9	13.4	5.6									5e~5g	04-12	183,188,60			
54-12	P208A	直線部 実	—	—	9.1		ヨコナゲ→ヘ ラミダキ	ヨコナゲ					菊花文 模	5e~5g	02-16	68	48	9.5	
61-3	P081A	円	6.4	14.0	6.0		ヘラミダキ	ヘラミダキ、 黒色地肌	Q	沈線			直線	5e~5g	02-11	523	51		
61-1	P202	直	—	—	—		ヨコナゲ	ミダキ、黒色 地肌					目録 切	6e	03-10	550	51		
52-2	P078A	直	12.2	15.7	6.3		ヨコナゲ、ヘ ラミダキ	ヨコナゲ、ヘ ラミダキ	C	沈線			直線	5e~5g 6c	03-09 03-18	316,422,448, 449,450 560	46	6.1	

採取 基砂	採集 番号	植物	樹高 (m)	口徑 (cm)	直径 (cm)	容重 (g)	管状調整		口縁 形状	文 様		底面 形状	層位	区名	遺物番号	図録 番号	備考
							外 面	内 面		口縁 形状	口縁 文様	口縁 文様					
25-44		坪					ヘラミダキ	ヘラミダキ、 黒色粘層	O				3c	04-10	39	22	T369
25-42		坪					ヘラミダキ	ヘラミダキ	Q				3c	04-10	60	22	T369
25-36		坪					ヘラミダキ	ヘラミダキ、 黒色粘層	Q				3c	04-10	82,83	22	T324
25-52		坪					ミダキ	ヘラミダキ、 黒色粘層	Q				3c	04-12	210	22	T278
25-38		坪					ヘラミダキ	ヘラミダキ、 黒色粘層	R	沈殿			3c	05-14	3	22	T278、 沈殿を引いた後にミダキ
25-54		坪					ヘラミダキ	ヘラミダキ、 黒色粘層	IQ				3c	03-08	19	22	T253
25-55		坪					ミダキ	ヘラミダキ、 黒色粘層					3c	03-10	179	22	T313
25-57		坪					ヘラミダキ	ヘラミダキ、 黒色粘層					3c	03-10	139	22	T312
25-56		坪					ヘラミダキ	ヘラミダキ、 黒色粘層					3c	04-12	15	22	T372
25-46		坪					ナダ	ヘラミダキ、 黒色粘層	O				3c	01-13	135	22	T342、 P212 (A)
25-58		坪					ハクメ→ヘラミダキ	ハクメ→ヘラミダキ、 黒色粘層					ミダキ	04-10	141	22	T317
25-60		坪					ナダ	ヘラミダキ、 黒色粘層					ミダキ	04-11	55	22	T318
25-59		坪					ヘラミダキ	ヘラミダキ、 黒色粘層				植物繊維痕	3c	04-12	18	22	T301
25-67	P104A	調査部 遺					ロクロナダ ヘラミダキ	ロクロナダ					3c	01-11	33	22	T365、 T366
														01-12	44		
														02-11	23,38		
25-64		調査部 遺					ロクロナダ ヘラミダキ	ロクロナダ					3c	01-12	48		T365、 P394 (B)
25-66		調査部 遺					ヘラミダキ	ロクロナダ					3c	01-12	19		T365、 P394 (C)
25-65		調査部 遺					ロクロナダ	ロクロナダ					3c	01-12	61		T365、 P394 (D)
25-62		調査部 遺					ロクロナダ	ロクロナダ					3c	02-13	1	22	T365、 P394 (E)
25-63	P106C	調査部 遺					ロクロナダ ヘラミダキ	ロクロナダ					3c	04-09	4,66	22	T379
														03-13	95,96		
25-61		調査部 遺					ヘラミダキ	ロクロナダ					3c	04-11	50	22	T371、 P395 (B)
34-38		覆					ハクメ→ナダ	ナダ	H	B	a+b?		3c→3e	04-12	176	38	T119
34-27		覆					ハクメ				a+l		3c→3e	03-09	130	21	T61
25-29		壺					ハクメ	ナダ				調査	3c→3e	04-11	79	22	T223
24-21		覆					ハクメ	ハクメ	C				3c→3e	02-11	20	21	T23
34-31		覆					ヨコナダ	ヨコナダ→ハクメ	A				3e	02-11	177	38	T36
34-32	P075	壺					ヨコナダ→ヘラミダキ	ハクメ→ヨコナダ	A		a		3e→3g	03-09	412	3A	T368
34-42		覆					ロクロナダ	ロクロナダ、 黒色粘層					3e→3g	03-09	420	38	T365、 粘土に赤褐色の粉を付
34-41	P114	壺					ヘラミダキ			a			3e→3g	03-09	183	38	T218
														03-10	75,76		
34-33		覆					ミダキ			a+b?			3e→3g	03-11	14	38	T72

測定 番号	試体 番号	種類	断面 (mm)	円径 (mm)	長さ (mm)	質量 (g)	断面形状		口縁 形状	文 様		底面 形状	測定 位置	区名	測点番号	記録 番号	最大 深さ (mm)	備考
							外面	内 面		口縁 形状	断面 (形状)	底面 形状						
34-43		変					ハケメ	ミガキ					Se-Sg	03-09	691	38		T63
34-28		変					ハケメ→コ ナダ	ハケメ→コ ナダ	F	a			Se-Sg	03-13	69	38		T18
34-27	P107	変					ハケメ→コ ナダ	ミコナダ	B2				Se-Sg	03-13	49, 51, 53	38		T113
34-26	P158	変					ミコナダ	ミコナダ	C				Se-Sg	02-10	29, 26, 80	38		T226
34-25	P066	変					コナダ→ハ ラミガキ	コナダ→ハ ラミガキ	E1	E	a+d+b		Se-Sg	03-10	315, 342, 348, 559	38		T398, 補修 孔2 ヶ所
34-29		変					ハケメ	ハラミガキ	D	E	a		Se-Sg	02-13	20	8		T53
34-35		変						ハラミガキ、 黒色結晶			a+d		Se-Sg	01-11	59	38		T3
34-40		変					コナダ	ハラミガキ、 黒色結晶					Se-Sg	01-11	28	38		T398
34-34		変					ミコナダ			a			Se-Sg	01-13	165	38		T10
34-16	土製文 庫						ナダツク						Se-Sg	02-11	537	37		T354
34-17	土製支 脚						ナダツク						Se-Sg	02-11	538	37		T355, 著し く摩 滅
34-18	土製支 脚						ナダツク						Se-Sg	03-09	204	37		T364, 著し く摩 滅
34-37	変							ハラミガキ、 黒色結晶		a			Se-Sg	02-13	35	38		T54
34-36	変							ハラミガキ、 黒色結晶		a+d			Se-Sg	03-09	136	38		T62
34-30	P040	変					ハケメ→コ ナダ	ハケメ→コ ナダ		沈線?			Se-Sg	03-12	322	38		T392
34-38	変						ハケメ	ハラミガキ			A+B		Se-Sg	05-11	1	38		T140
34-44	変						ナダ	ハケメ					Se-Sg	01-13	34	28		T34
34-49	変						ハラミガキ、 黒色結晶		P	沈線			Se-Sg	03-09	201	38		T355, 粘土 に海 蝕骨 針含 む、 補修 孔2 ヶ所
34-47	変						ハラミガキ	ハラミガキ、 黒色結晶	Q				Se-Sg	03-09	273	38		T356
34-46	変						ハラミガキ	ハラミガキ、 黒色結晶	Q				Se-Sg	03-09	385	38		T358
34-45	P177A	変					ハラミガキ	ハラミガキ、 黒色結晶	R				Se-Sg	03-09	389, 432, 513	38		T365
34-51	P140A	変					ハラミガキ	ハラミガキ、 黒色結晶				ミガキ	Se-Sg	03-09	562, 563	38		T386
34-48	変						ハラミガキ	ハラミガキ、 黒色結晶	O				Se-Sg	01-12	36	38		T327
34-50	変						ハラミガキ	ハラミガキ、 黒色結晶	(P)				Se-Sg	02-10	5	38		T345
33-20	P199 (U)	変					ハケメ→コ ナダ	コナダ					Se-Sg	03-09	421	37		T370
33-21	P199 (D)	変					平行タタキ	平行オサエ					Se-Sg	03-09	450	37		T367
33-22	P199B (D)	変					平行タタキ	平行オサエ					Se-Sg	03-09	647	37		T368
33-23	P199 (D)	変					平行タタキ	平行オサエ					Se-Sg	03-09	636	37		T364
33-22	P199B (D)	変					平行タタキ	平行オサエ					Se-Sg	03-09	339	37		T362
33-24	P199C (D)	変					平行タタキ	平行オサエ					Se-Sg	03-09	257	37		T360

図面 番号	図面 番号	種類	高さ (H) (cm)	幅 (W) (cm)	厚さ (T) (cm)	容積 (V) (m³)	断面形状		文 種	高 度	材 質	材 位	材 名	造 物 部 分	図 面 番 号	材 位 正 規 (m)	備 考
							外 周	内 周									
33-24	P199C	建築部 材					平行タタキ	平行タタキ				3e~5g	03-09	179		37	T209
33-52	P200A	瓦葺部 材					クロコナダ	クロコナダ				3e~5g	03-10	344,476,545		39	T268
33-53	P200B	瓦葺部 材					平行タタキ	平行タタキ				3e~5g	01-13 02-13 02-14	119 34 1		39	T269, 自然 物
33-54	瓦葺部 材						平行タタキ	平行タタキ				3e~5g	01-13	150		39	T209
33-56	瓦葺部 材						平行タタキ	平行タタキ				3e~5g	01-13	164		39	T251
35-57	P200 (L)	瓦葺部 材					平行タタキ	平行タタキ				3e~5g	01-13	119		39	T243, 自然 物
35-55	瓦葺部 材						平行タタキ	平行タタキ				3e~5g	01-14	2		39	T243, 自然 物
35-59	P200C	瓦葺部 材					平行タタキ	平行タタキ				3e~5g	02-11	82,482		39	T253, 自然 物
35-56	瓦葺部 材						平行タタキ	平行タタキ				3e~5g	04-13	98		39	T236
35-60	瓦葺部 材						平行タタキ	平行タタキ				3e~5g	01-13	46		39	T248, 自然 物
35-64	P219	瓦葺部 材					クロコナダ	クロコナダ				3e~5g	03-09	481		39	T258, 自然 物
35-63	P186A	瓦葺部 材					クロコナダ	クロコナダ	O			3e~5g	03-09	206,534		39	T233
35-62	P187	瓦葺部 材					クロコナダ	クロコナダ	O			3e~5g	03-09	360,552		39	T232, 自然 物
35-61	P193	瓦葺部 材					クロコナダ	クロコナダ	O			3e~5g	04-11	128		39	T235, 自然 物
35-24	瓦						ココナダ	ヘラミダキ	F			5g	02-11	427		49	T29
35-25	瓦						ココナダ	ココナダ、ハ ケメ	C			5g	02-11	461		49	T30
35-26	瓦						ハケメ	ハケメ	F			5g	02-11	475		49	T31
35-22	瓦						ココナダ	ココナダ、ハ ケメ	C			5g	02-11	287		49	T33
35-21	瓦						ココナダ	ココナダ	E1	5+	沈 積	5g	02-12	65.78		49	T225
35-19	瓦						ハケメ	ココナダ	E2			5g	03-13	126		49	T94
35-34	瓦						ココナダ	ヘラミダキ	C	A+	5+	5g	04-14	34		49	T93
35-32	瓦						ココナダ	ハケメ	A	R+	5+	5g	03-13	286		49	T97
35-28	瓦						ハケメ	ヘラミダキ	N	T+	5+	5g	04-12	182		49	T118
35-29	瓦						ヘラミダキ	ヘラミダキ	B	A+	5+	5g	04-12	93		49	T103
34-17	瓦						ココナダ	ハケメ、コ コナダ	D			5g	04-13	83,85,86		48	T223
35-30	瓦						ココナダ	ココナダ+ヘ ラミダキ	F	E+	5+	5g	04-14	2		49	T31
35-20	瓦						ココナダ	ヘラミダキ	A	5+	5+	5g	04-09	68		49	T112
34-18	P096	瓦					ココナダ、ハ ケメ	ココナダ、ハ ケメ	A	5+	5+	5g	02-11	288,322		48	T210
35-21	瓦						ココナダ、ハ ケメ、黒色粘 土	ココナダ、ハ ケメ	A	5+	5+	5g	01-12	56.63		49	T217
34-15	P089 (B)	瓦					ハケメ	ハケメ	D			5g	04-14	18,19		48	T184
34-18	P165	瓦					ココナダ	ハケメ	A			5g	02-11	429,440		48	T229
34-14	P099	瓦					ハケメ、コ コナダ	ココナダ、ハ ケメ	D			5g	02-10 02-11	99 246,510		48	T211

映画 番号	団体 番号	種別	縦高 (cm)	口ワ (cm)	底ワ (cm)	容量 (kg)	撮影画像		文 庫			疾病 症状	演技	区名	遺物番号	同版 番号	最大 寸法 (cm)	備考
							外 周	内 面	扉 面	口 幅	副部 (体裁)							
55-23		巻					ヨコナデ	ヨコナデ、ハ ケメ	既			5g	05-13	270	49		T96	
55-27		巻					ヨコナデ	ヨコナデ	A			5g	03-12	3	49		T78、 補修 孔あり	
55-33		巻					ヨコナデ	ハケメ→ミ ガキ	既			5g	05-13	22	49		T95	
55-33	P214	巻					ヨコナデ、ハ ケメ	ハケメ				5g	01-13	48,55,56,59	49		T25	
55-60		巻						ヘラミガキ?				5g	01-10	40	50		T11	
55-46		巻					ハケメ、ナ ダ	ハケメ→ヘラ ミガキ	A+	A		5g	01-14	34	49		T17	
55-64		巻					ヨコナデ、ハ ケメ?	ヨコナデ	既			5g	02-11	88	50		T37	
55-93		巻					ヨコナデ、ハ ケメ	ヨコナデ	沈緑			5g	02-11	134	50		T38	
55-36		巻					ヨコナデ?	ヨコナデ?	沈緑			5g	02-12	76	49		T43	
55-49		巻					ハケメ	ハケメ	A+			5g	02-12	93	49		T49	
55-18		巻					ヨコナデ、ハ ケメ	ヨコナデ	既	A		5g	02-12	89	49		T50	
55-17		巻					ハケメ→ミ ガキ?	ハケメ→ミ ガキ?	既	A		5g	02-13	36	49		T55	
55-02		巻					ヨコナデ	ヨコナデ	沈緑			5g	03-13	141	50		T80	
55-37		巻					ヘラミガキ	ヘラミガキ	沈緑			5g	03-13	182	49		T82	
55-43		巻						ヘラミガキ	沈緑			5g	03-13	279	49		T88	
55-01		巻					ハケメ	ハケメ→ヘラ ミガキ	沈緑			5g	03-13	316	50		T94	
55-50	F101 (B)	巻					ヘラミガキ	ヘラミガキ	沈緑	A		5g	03-13	37	49		T06	
55-05		巻					ハケメ?	ヘラミガキ		A		5g	03-13	56	50		T07	
55-09		巻					ミガキ?	ナダ?		A		5g	03-13	286	49		T08	
55-58		巻					ハケメ	ハケメ→ナ ダ?、黒色紙 埋	既			5g	03-13	26	50		T19	
55-02	F101	巻					ヘラミガキ?	ヘラミガキ	沈緑	A		5g	03-13	8,16,273	49		T22	
55-39		巻					ヨコナデ	ハケメ→ナ ダ?	沈緑	A		5g	04-11	13	49		T16	
55-35		巻					ハケメ	ハケメ	沈緑			5g	04-12	47	49		T20	
55-42		巻						ヘラミガキ	沈緑			5g	04-12	184	49		T23	
55-51		巻					ハケメ	ヨコナデ	沈緑	A		5g	04-12	174	49		T24	
55-58		巻					ハケメ→ミ ガキ?	ミガキ?	沈緑			5g	04-13	66	50		T28	
55-44	F170	巻					ハケメ	ハケメ	沈緑			5g	04-13	84,85	49		T31	
55-41		巻					ハケメ	ハケメ→ヘラ ミガキ	沈緑			5g	04-14	54	49		T33	
55-45		巻					ハケメ	ハケメ	沈緑			5g	04-14	5	49		T34	
55-66	F109A	巻					ハケメ	ヨコナデ、ハ ケメ	段へ 沈緑			5g	05-12	84,85,109,113	50		T84	
55-38		巻					ハケメ	ハケメ、ヨコ ナデ	段			5g	05-12	112	49		T37	
55-54	F067 (C)	巻					ハケメ	ヨコナデ、ハ ケメ→ヘラ ミガキ		B+g+c g+A、		5g	05-12	23	49		T37	
55-55	F067B	巻					ハケメ	ヨコナデ、ハ ケメ→ヘラミ ガキ		B+g+c g-A		5g	05-13	35,36	49		T86	
55-57	F067 (C)	巻					ハケメ	ヨコナデ、ハ ケメ→ヘラミ ガキ		B+g+c g+A		5g	05-13	41	49		T88	
55-56	F067 (C)	巻					ハケメ	ヨコナデ、ハ ケメ→ヘラミ ガキ		B+g+c g+A		5g	05-13	44	49		T89	
55-67	P088	巻					ハケメ→ナ ダ?	ハケメ?			帯痕	5g	01-12	133	50		T92	
55-72		巻					ハケメ	ハケメ				5g	01-14	33	50		T18	
55-73		巻					ハケメ、B ナダ	ハケメ			帯痕	5g	02-11	166	50		T39	
55-68	F175	巻					ナダ、ハケメ	ナダ			於痕	5g	02-11	243,271	50		T13	

採掘 番号	採出 番号	種類	容高 (H) (cm)	幅 (W) (cm)	容深 (D) (cm)	容重 (容積) (g)	形状調査		山形 断面 形状	文 様			高形 形状	厚位	区名	遺物番号	図版 番号	備考
							外 面	内 面		口縁 部	胴部 (体部)	肩下 部						
56-71		焼					ナデ	ナデツク						5g	04-14	47	50	T138
56-70	P074 (B)	葉					ハケメ	ハケメ					管底	5g	05-12	95	50	T139
56-69		葉					ハケメ、ヨコ ナデ	ナデ、ハケメ					管底	5g	05-12	65	50	T141
56-80		片						ヘラミガキ、 黒色処理	R					5g	01-13	33	50	T240
56-81		片					ヘラミガキ	ヘラミガキ、 黒色処理	O					5g	02-11	248	50	T246
56-82	P213	片					ロクロナデ	ロクロナデ、 黒色処理	O					5g	02-13	6	50	T256、 粘土 に海 綿状 含む
56-89	P213	片					ロクロナデ	ロクロナデ、 黒色処理	O					5g	03-13	269	50	T264
56-85		片					ヨコナデ	ヨコナデ?、 黒色処理	O					5g	02-13	32	50	T251
56-88		片					ヘラミガキ		O					5g	03-13	211	50	T282
56-87		片					ヨコナデ	ヘラミガキ ?、黒色処理	R?					5g	03-13	215	50	T283
56-83		片					ヘラミガキ		S					5g	03-13	296	50	T285
56-84		片						ヘラミガキ、 黒色処理	R?					5g	03-13	320	50	T266
56-79		片						黒色処理	R					5g	03-13	329	50	T287、 摩滅 顕著 あり
56-76	P204A	片					ロクロナデ	ヘラミガキ、 黒色処理	R?					5g	03-13	329	50	T287、 破損 あり
															04-11	9		
56-75		片					ロクロナデ	ロクロナデ、 ミガキ、黒色 処理	R?					5g	04-12	181	50	T238
56-78		片					ヘラミガキ ?、黒色処理		O					5g	04-11	117	50	T270、 補修 あり
56-86		片					ヨコナデ	ヨコナデ、ヘ ラミガキ、黒 色処理	O					5g	01-14	21	50	T243
56-74		片					ヘラミガキ	ヘラミガキ、 黒色処理	S					5g	05-12	73	50	T277
56-77	P188 (B)	片					ヘラミガキ	ヘラミガキ、 黒色処理	O					5g	05-12	2	50	T235、 補修 あり
56-93		片					ロクロナデ	ロクロナデ、 ヘラミガキ、 黒色処理						5g	04-12	97	50	T272
56-90		片					ヘラミガキ	ハケメ→ヘラ ミガキ				沈着		5g	04-12	139	50	T274
57-96	P188	片					ヘラミガキ、 黒色処理							5g	05-12	61、74、88、106、 107	41	T287
57-95		片					ロクロナデ	ロクロナデ					図版未 切	5g	03-13	289	41	T295
56-91	P209	片												5g	01-13	157、158	50	T221、 摩滅 著しく 不明
56-92		片					黒色処理							5g	03-12	39	50	T295
57-98		片					ロクロナデ						図版未 切	5g	04-12	167	41	T302

標記 番号	形状 番号	紙質	高さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	表面調整		文 様				底形 形状	部位	記号	通称番号	国産 番号	最大 容積 (mm)	備考
							外 面	内 面	印刷 面	口部 部	動部 (作部)	動部 部							
57-97		紙					クロコナダ	ヘラミダキ、 黒色紙					同紙未 切	5g	04-13	82	41		T303
56-94		紙					クロコナダ	黒色紙					同紙未 切	5g	01-14	29	58		T300
57-99	P201 (A)	紙					タタキ、自然 紙	青緑紙(文、 ナダ)						5g	04-10	107	41		T305
57-100	P218	紙					平行タタキ	平行タタキ						5g	04-13	103	41		T307
61-9		紙					ヘラミダキ	ヘラミダキ			沈線?			5g~6g	03-10	526	51		T309
61-7	P205	紙					ヘラミダキ	ヘラミダキ、 黒色紙	O					5g~6g	03-09	390	51		T329
															03-10	491			
61-2	P064	紙					タタキ、ハ タメ	ヘラミダキ	L					6g	03-10	492、498、502、 516、522、524、533	51		T309
61-4		紙					ハタメ→ヘラ ミダキ	ハタメ→ナダ					同紙未 切	6g	03-10	525	51		T71
61-5		紙									段			6g	03-10	508	51		T68
61-6		紙						ヘラミダキ、 黒色紙	O					6g	03-10	538	51		T360
61-8	P087 (C)	紙					ヘラミダキ	ヘラミダキ、 黒色紙			沈線			6g	03-09	144、151	51		T325
															03-10	562			
61-18		紙					クロコナダ	ヘラミダキ、 黒色紙					同紙未 切	6g	03-13	327	51		T397、 友田 ラカ 7
57-301		紙					ハタメ→ヘラ ミダキ	ハタメ、ミダ キ、黒色紙						変品		1	41		T304
57-302		紙						ヘラミダキ、 黒色紙	R?					変品		4	41		T391
57-303	P221	紙					クロコナダ	クロコナダ					同紙未 切	変品		12	41		T305

第 36 表 K 39 遺跡長谷工地点出土訪鑑車属性表

探図番号	区 名	層 位	遺物番号	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	個体番号	図版番号	備 考
60-19	03-09	5 e~5 g	468,486	5.9	5.8	1.9	72.1	P 215	51	
60 17	03 09	5 e~5 g	466,562	(4.7)	—	2.4	26.8	P 216	51	
60-18	HP-01	Ⅸ	82	5.1	4.6	—	19.5	P 217	51	

第 37 表 K 39 遺跡長谷工地点出土石器、鉄製品属性表

探図番号	遺構／グリッド	No.	校番号	層位	器 種	石材	接合番号	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	図版番号	備 考
	01-11	13		5 c	剥片	obs		1.9	1.9	0.5	1.1		
	02-11	39		5 c	剥片	obs		2.5	1.6	0.6	1.4		
	02-11	61	1	5 c	石核	obs		2.6	1.9	1.8	7.7		
			2	5 c	剥片	obs		2.0	1.2	0.5	1.1		
			3	5 c	剥片	obs		1.5	1.2	0.5	0.7		
			4	5 c	剥片	obs		1.7	0.8	0.3	0.5		
			5	5 c	剥片	obs		1.5	0.9	0.5	0.5		
			6	5 c	剥片	obs		1.4	0.5	0.4	0.2		
	03-09	20		5 c	チップ	obs		1.4	0.9	0.3	0.3		
	03-10	66		5 c	剥片	obs		2.5	1.2	0.7	1.4		被熱 C-8
	03-10	142		5 c	チップ	obs		1.3	0.8	0.4	0.2		C-10
58-2	03-10	178		5 c	剥片	obs		3.0	2.9	1.3	10.7	52	C-8
58-1	03-10	184		5 c	二次加工剥片	obs	S-11	3.0	2.8	0.8	6.0	52	
58-3	03-10	326		5 c	剥片	obs	S-11	3.0	2.9	0.7	5.4	52	
	03 11	135		5 c	剥片	obs		2.1	1.5	0.3	0.6		
58-6	03-13	63	1	5 c	二次加工剥片	obs		1.7	1.3	0.4	0.6	52	
			2	5 c	チップ	obs		1.2	1.0	0.5	0.4		
		66	1	5 c	チップ	obs		0.6	0.3	0.1	0.02		
			2	5 c	剥片	obs		1.9	1.3	0.4	0.9		
58-5		76	1	5 c	剥片	obs		1.5	1.0	0.9	1.2	52	
			2	5 c	剥片	obs		1.7	1.4	0.5	0.8		
		79		5 c	剥片	obs		2.7	2.0	0.3	1.3		
		82		5 c	チップ	obs		0.9	0.5	0.2	0.1		
		86		5 c	剥片	obs		2.2	1.6	0.5	1.7		
		87	1	5 c	剥片	obs		2.4	1.5	0.8	1.2		
			2	5 c	チップ	obs		0.9	0.6	0.1	0.05		
58-4		88		5 c	削器	obs		2.3	0.4	0.8	2.5	52	
58-7		90	1	5 c	二次加工剥片	obs		1.6	1.0	0.5	0.7	52	
			2	5 c	剥片	obs		1.5	1.1	0.4	0.5		
		91		5 c	剥片	obs		1.5	1.1	0.7	1.2		
	04 10	168		5 c	剥片	sha		4.5	3.2	1.5	24.7		
	04-11	139		5 c	剥片	obs		2.2	1.2	0.4	1.2		
58-9	04-12	103		5 g	剥片	obs		4.5	1.9	0.9	5.9	52	
60-20	04-10	94		5 g	不明鉄片			4.0	3.5	0.7	10.7	53	計測値はすべて保存処理後

第8章 自然科学分析

第1節 K 39 遺跡長谷工地点検出の火山灰分析

株式会社 古環境研究所

1 はじめに

北海道には、多くの火山から噴出したテフラ（火山砕屑物、いわゆる火山灰）が数多く分布している。これらのテフラの中にはすでに噴出年代が知られている示標テフラがあり、これらとの層位関係を求めることで、遺構の構築年代や遺物包含層の堆積年代に関する資料を得ることができるようになっている。そこで良好な沖積層の堆積が認められた札幌市K 39 遺跡でも、地質調査を行い土層を記載するとともに、テフラ検出分析と屈折率測定により示標テフラとの検出同定を行って土層の堆積年代に関する資料を得ることになった。調査分析の対象となった地点は、04-09 区、HP-06、02-11 区の3 地点である。

2 土層の層序

(1) 04-09 区

この地点では、下位より灰色砂質シルト層（層厚 14 cm、6 層）、灰白色砂質シルト層（層厚 8 cm）、灰色砂質シルト層（層厚 8 cm、以上 5 g 層）、白色細粒火山灰層（層厚 0.2 cm、5 f 層）、灰色砂質シルト層（層厚 4 cm、5 e 層）、淘汰の良い灰色砂層（層厚 16 cm、5 d 層）、灰色砂質シルト層（層厚 7 cm、5 c 層）、細かく層理の発達した灰白色砂層（層厚 8 cm）、黄白色砂層（層厚 0.3 cm）、褐色砂と灰白色砂の互層（層厚 21 cm、以上 4 c 層）、淘汰の良い灰白色砂層（層厚 21 cm、4 a 層）が認められた（第 62 図）。発掘調査では、5 e～5 g 層から 10 世紀前半の、また 5 c 層から 10 世紀後半の土器が各々検出されている。

(2) HP-06

竪穴住居跡である本遺構の覆土は、下位より黄色砂層（層厚 10 cm）、黄灰色砂のブロック混じり灰色土（層厚 4 cm）、黒褐色土（層厚 2 cm）、白色細粒火山灰層（層厚 0.8 cm）、暗灰色土（層厚 0.6 cm）、淘汰の良い黄灰色砂層（層厚 15 cm）から構成されている（第 63 図）。

(3) 02-11 区

この地点では、下位より灰色砂質シルト層（層厚 2 cm 以上、6 層）、黒色炭化物層（層厚 3 cm、5 g 層）、白色細粒火山灰層（層厚 0.5 mm）の連続が認められた。

3 テフラ検出分析

(1) 分析試料と分析方法

テフラ検出分析の対象となった試料は、04-09 区、HP-06、02-11 区の3 地点において、テフラの可能性が考えられた4 試料である。分析は次の手順で行われた。

- ①試料について超音波洗浄装置をもちい、泥分を除去。
- ②80℃で恒温乾燥。
- ③実体顕微鏡下でテフラ粒子の量や特徴を観察。

(2) 分析結果

分析結果を第 38 表に示す。いずれの試料にも、火山ガラスが認められた。04-09 区の試料番号 2 には、透明な火山ガラスが多く認められた。形態としては軽石型で、平板状のいわゆるバブル型ガラスも認められた。04-09 区の試料番号 1 にも、透明な火山ガラスが比較的多く認められた。形態としては軽石型で、平板状のいわゆるバブル型ガラスも認められた。下位の試料番号と比較して火山ガラスの特徴はよく似ているものの、量は少ない。したがって、試料番号 1 については下位のテフラの再堆積の可能性が考えられる。

HP-06 の試料番号 1 にも、透明な火山ガラスが多く認められた。形態としては軽石型で、バブル型ガラスも含まれている。さらに 02-11 区の試料番号 1 にも、透明な火山ガラスが多く認められた。形態としては軽石型で、バブル型ガラスも含まれている。以上のように、3 地点において非常に特徴のよく似たテフラ層を認めることができた。

4 屈折率測定

(1) 測定試料と測定方法

屈折率の測定の対象となった試料は、テフラ検出分析によりテフラと考えられた 04-09 区試料番号 2、HP-06 試料番号 1、02-11 区試料番号 1 の 3 試料である。屈折率の測定は、位相差法（新井、1972）により行われた。

(2) 測定結果

屈折率の測定結果を第 39 表に示す。04-09 区試料番号 2 には火山ガラスのほかにアルカリ長石が含まれている。火山ガラス (n) とアルカリ長石 (n_1) の屈折率は、各々 1.512-1.522 と 1.523±である。HP-06 の試料番号 1 にも、火山ガラスのほかにアルカリ長石が含まれている。火山ガラス (n) とアルカリ長石 (n_1) の屈折率は、各々 1.514-1.521 (中央値: 1.517-1.520) と 1.522-1.524 (中央値: 1.523) である。さらに 02-11 区の試料番号 1 にも、火山ガラスのほかにアルカリ長石が含まれている。火山ガラス (n) とアルカリ長石 (n_1) の屈折率は各々 1.513-1.522 と 1.523±である。

以上の結果、屈折率の測定を行った 3 試料については、いずれも同一テフラと考えられる。このテフラは、その特徴から 923-924 年に朝鮮半島の白頭山苦小牧火山灰 (B-Tm、町田ほか、1981、町田・福沢、1996) に同定される。前述のように 04-09 区では、B-Tm に同定された試料番号 2 (5 f 層) の下位の 5 g 層から 10 世紀前半の、また試料 2 の上位から 10 世紀後半の土器が各々検出されている。土器の産出状況は B-Tm の年代および層位とほとんど矛盾しない。

5 まとめ

K 39 遺跡長谷工地点において、地質調査、テフラ検出分析さらに屈折率測定を行い、示標テフラの検出を試みた。その結果、分析調査の対象とした 04-09 区、HP-06、02-11 区のいずれの地点においても、白頭山苦小牧火山灰 (B-Tm、923-924 年) を検出することができた。

文 献

- 新井房夫 (1972) 斜方輝石・角閃石の屈折率によるテフラの同定—テフクロノロジーの基礎的研究、第四紀研究、11、p.254-269
町田 洋・新井房夫 (1992) 火山灰アトラス、東京大学出版会、p.276
町田 洋・新井房夫・森脇 広 (1981) 日本海を渡ってきたテフラ、科学、51、p.562-569

町田 洋・福沢仁之 (1996) 湖底堆積物からみた 10 世紀白頭山大噴火の発生年代。日本第四紀学会講演要旨集、no.26、p.80-81

第 38 表 K 39 遺跡長谷工地点のテフラ検出分析結果

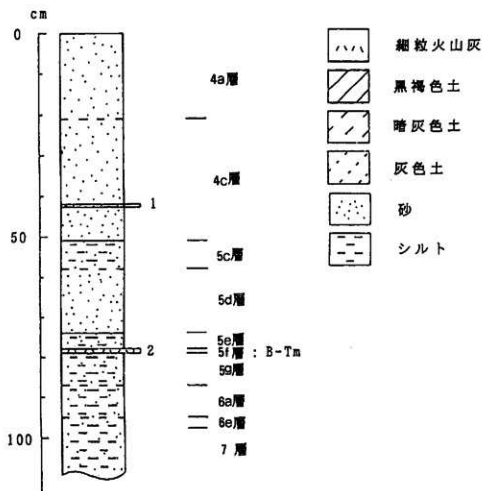
地点	試料	火山ガラス		
		量	形態	色調
04-09 区	1	++	pm, bw	透明
	2	+++	pm, bw	透明
HP-06	1	+++	pm, bw	透明
02-11 区	1	++	pm, bw	透明

++++: とくに多い、+++ : 多い、++ : 中程度、+ : 少ない、- : 認められない、bw : バブル型、pm : 稜石型。

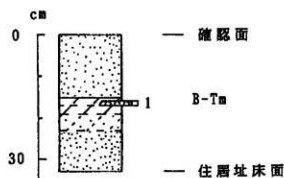
第 39 表 K 39 遺跡長谷工地点検出テフラの屈折率測定結果

地 点	試料	重鉱物	火山ガラス (n)	アルカリ長石 (n ₁)
04-09 区	1	—	1.512-1.522	1.523±
HP-06	1	—	1.514-1.521 (1.517-1.520)	1.522-1.524 (1.523)
02-11 区	1	—	1.513-1.522	1.523±

屈折率の測定は、位相差法（新井、1972）による。() は中央値を示す。



第 62 図 K 39 遺跡長谷工地点 04-09 区の土層柱状図 (数字はテフラ分析の試料番号)



第 63 図 K 39 遺跡長谷工地点第 6 号竪穴住居跡覆土の土層柱状図 (数字はテフラ分析の試料番号)

第2節 K 39 遺跡長谷工地点における植物珪酸体分析

株式会社 古環境研究所

1 はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内にガラスの主成分である珪酸 (SiO_2) が蓄積したものであり、植物が枯れたあとも微化石 (プラント・オパール) となって土壤中に半永久的に残っている。植物珪酸体分析は、この微化石を遺跡土壌などから検出する方法であり、イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている (杉山、1987)。

2 試料

試料は、04-09 区の 5 c 層、5 e 層、5 g 層、6 e 層から採取された 4 点である。試料採取箇所を分析結果の柱状図に示す。

3 分析法

植物珪酸体の抽出と定量は、プラント・オパール定量分析法 (藤原、1976) をもとに、次の手順で行った。

- 1) 試料の絶乾 ($105^\circ\text{C} \cdot 24$ 時間)
- 2) 試料約 1 g を秤量、ガラスビーズ添加 (直径約 $40 \mu\text{m}$ ・約 0.02 g)
※電子分析天秤により 1 万分の 1 g の精度で秤量
- 3) 電気炉灰化法 ($550^\circ\text{C} \cdot 6$ 時間) による脱有機物処理
- 4) 超音波による分散 ($300 \text{ W} \cdot 42 \text{ KHz} \cdot 10$ 分間)
- 5) 沈降法による微粒子 ($20 \mu\text{m}$ 以下) 除去、乾燥
- 6) 封入剤 (オイキット) 中に分散、プレパラート作成
- 7) 検鏡・計数

同定は、イネ科植物の機動細胞に由来する植物珪酸体をおもな対象とし、400 倍の偏光顕微鏡下で行った。計数は、ガラスビーズ個数が 400 以上になるまで行った。これはほぼプレパラート 1 枚分の精査に相当する。試料 1 g あたりのガラスビーズ個数に、計数された植物珪酸体とガラスビーズ個数の比率をかけて、試料 1 g 中の植物珪酸体個数を求めた。

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重と各植物の換算係数 (機動細胞珪酸体 1 個あたりの植物体乾重、単位: 10^{-6}g) をかけて、単位面積で層厚 1 cm あたりの植物体生産量を算出した。ヨシ属 (ヨシ) の換算係数は 6.31、クマザサ属は 0.75 である。

4 分析結果

分析試料から検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果を第 40 表および第 64 図に示した。主要な分類群について顕微鏡写真を示す。

[イネ科]

機動細胞由来: ヨシ属、クマザサ属型 (おもにクマザサ属)、タケ亜科 (未分類等)

その他: 表皮毛起源、棒状珪酸体 (おもに結合組織細胞由来)、未分類等

04-09 区の 5 c 層 (試料 1)、5 e 層 (試料 2)、5 g 層 (試料 3)、6 e 層 (試料 4) について分析

を行った。その結果、全体的にクマザサ属型が多く検出され、棒状珪酸体なども検出された。また、5 c 層と 5 e 層ではヨシ属も検出された。おもな分類群の推定生産量（図の右側）によると、全体的にクマザサ属型が卓越しており、5 c 層と 5 e 層ではヨシ属も比較的多くなっていることが分かる。

5 植物珪酸体分析から推定される植生・環境

6 層から 5 層にかけては、クマザサ属などのササ類を主体としたイネ科植生が継続されていたと考えられ、5 e 層と 5 c 層ではヨシ属も見られたものと推定される。チシマザサなどのクマザサ属は、現在でも日本海側の寒冷地などに広く分布しており、積雪に対する適応性が高いとされている（室井、1960）。また、ヨシ属は比較的湿潤なところに生育していることから、5 e 層および 5 c 層の堆積当時は周辺で湿地的なところも見られたものと推定される。

参考文献

- 藤原宏志（1976）プラント・オパール分析法の基礎的研究(1)——数種イネ科栽培植物の珪酸体標本と定量分析法——。考古学と自然科学、9、p.15-29
- 杉山真二（1987）遺跡調査におけるプラント・オパール分析の現状と問題点。植生史研究、第2号、p.27-37
- 室井 緯（1960）竹笹の生態を中心とした分布。富士竹類植物園報告、5、p.103-121

第40表 K39 遺跡長谷工地点における植物珪酸体分析結果

検出密度

(単位: ×100 個/g)

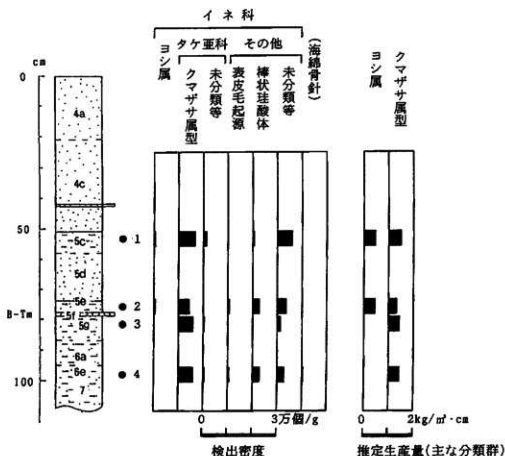
分類群/試料	04-09 区			
	1	2	3	4
イネ科				
ヨシ属	8	8		
タケ亜科				
クマザサ属型	69	45	60	60
未分類等	15		7	7
その他のイネ科				
表皮毛起源		8		7
棒状珪酸体	8	30		30
未分類等	61	38	15	30
(海綿骨針)				7
植物珪酸体総数	161	129	82	141

おもな分類群の推定生産量

(単位: kg/m²・cm)

ヨシ属	0.48	0.47		
クマザサ属型	0.52	0.34	0.45	0.45

※試料の仮比重を 1.0 と仮定して算出。



第84図 K39 遺跡長谷工地点 04-09 区における植物珪酸体分析結果

第3節 K 39 遺跡長谷工地点における花粉分析

株式会社 古環境研究所

1 試料

試料は、04-09 区の 5 c 層、5 e 層、5 g 層、6 e 層から採取された 4 点である。これらは、植物珪酸体分析に用いられたものと同一試料である。

2 方法

花粉粒の分離抽出は、基本的には中村（1973）を参考にし、試料に以下の順で物理化学処理を施して行った。

- 1) 5%水酸化カリウム溶液を加え 15 分間湯煎する。
 - 2) 水洗した後、0.5 mm の篩で礫などの大きな粒子を取り除き、沈澱法を用いて砂粒の除去を行う。
 - 3) 25%フッ化水素酸溶液を加えて 30 分放置する。
 - 4) 水洗した後、水酢酸によって脱水し、アセトリシス処理（無水酢酸 9：1 濃硫酸のエルドマン氏液を加え 1 分間湯煎）を施す。
 - 5) 再び水酢酸を加えた後、水洗を行う。
 - 6) 沈澱に石炭酸フクシンを加えて染色を行い、グリセリンゼリーで封入しプレパラートを作製する。
- 以上の物理・化学の各処理間の水洗は、1500 rpm、2 分間の遠心分離を行った後、上澄みを捨てるという操作を 3 回繰り返して行った。

検鏡はプレパラート作製後直ちに、生物顕微鏡によって 300～1000 倍で行った。花粉の同定は、島倉（1973）および中村（1980）をアトラスとし、所有の現生標本との対比で行った。結果は同定レベルによって、科、亜科、属、亜属、節および種の階級で分類した。複数の分類群にまたがるものはハイフン（—）で結んで示した。なお、科・亜科や属の階級の分類群で一部が属や節に細分できる場合はそれらを別の分類群とした。

3 結果

出現した分類群は、樹木花粉 13、草本花粉 5、シダ植物孢子 2 形態の計 20 である。各試料における学名と和名および粒数を第 41 表に示す。花粉数が少なく 200 に達する試料がないため花粉組成図は作製できなかった。主要な分類群を写真に示す。以下に出現した分類群を記す。

〔樹木花粉〕

マツ属複雑管束亜属、スギ、ヤマモモ属、サワグルミ、ハンノキ属、カバノキ属、ハシバミ属、クマシデ属—アサダ、ブナ属、コナラ属コナラ亜属、ニレ属—ケヤキ、カエデ属、シナノキ属

〔樹木花粉と草本花粉を含むもの〕

クワ科—イラクサ科

〔草本花粉〕

タデ属サナエタデ節、キンボウゲ属、セリ科、タンポポ亜科、ヨモギ属

〔シダ植物孢子〕

単条溝孢子、三条溝孢子

各層とも樹木花粉が草本花粉より多い。シダ植物孢子では単条溝孢子がやや多い。6 e 層では樹木

花粉ではハンノキ属、クマシデ属-アサダなど、草本花粉ではヨモギ属が出現する。5 g層、5 e層、5 c層は傾向が類似し、樹木花粉ではハンノキ属がやや多くコナラ属コナラ亜属などが伴われる。草本花粉ではヨモギ属が主に出現する。

4 花粉分析からみた植生と環境

各層（6 e層、5 g層、5 e層、5 c層）とも検出された花粉は少ないが、花粉組成の傾向が類似するため大きな植生の変遷はなかったとみなされる。樹木では主にハンノキ属、ナラ類（コナラ属コナラ亜属）が周辺に生育していたと推定される。ハンノキ属についてはハンノキなどが湿地林もしくは河辺林として周辺に分布していた可能性がある。基本的な森林植生としてはナラ類を主とする落葉広葉樹林であったと考えられ、冷涼な気候が推定される。

草本花粉のヨモギ属やシダ植物胞子は日当たりと水はけのよい乾燥地に生育し、ヨモギ属は人里植物でもある。このため、調査地点はやや乾燥し樹木が疎に分布して日当たりのよい集落域であり、シダ植物やヨモギ属を主とする人里植物が生育していたと推定される。

なお、スギの花粉が検出されているが、スギは北海道には分布しないため、南方より花粉が飛来したと考えられる。

参考文献

- 中村 純（1973）花粉分析。古今書院、p.82-110
金原正明（1993）花粉分析法による古環境復原。新版古代の日本第10巻古代資料研究の方法、角川書店、p.248-262
島倉巳三郎（1973）日本植物の花粉形態。大阪市立自然科学博物館収蔵目録第5集、p.60
中村 純（1980）日本産花粉の標徴。大阪自然史博物館収蔵目録第13集、p.91

第 41 表 K 39 遠跡長谷工地点における花粉分析結果

分 類 群		04-09 区			
学 名	和 名	5c 層	5e 層	5g 層	6e 層
Arboreal pollen	樹木花粉				
<i>Pinus subgen. Diploxylon</i>	マツ属複雑管束亜属			1	1
<i>Cryptomeria japonica</i>	スギ	2			2
<i>Myrica</i>	ヤマモモ属		1		
<i>Pterocarya rhoifolia</i>	サワグルミ		1		
<i>Alnus</i>	ハンノキ属	10	10	4	3
<i>Betula</i>	カバノキ属	3		1	1
<i>Corylus</i>	ハシバミ属		1	1	
<i>Carpinus-Ostrya japonica</i>	クマシデ属-アサダ	1			3
<i>Fagus</i>	ブナ属				2
<i>Quercus subgen. Lepidobalanus</i>	コナラ属コナラ亜属	3	2	3	
<i>Ulmus-Zelkova serrata</i>	ニレ属-ケヤキ	1			
<i>Acer</i>	カエデ属		2		
<i>Tilia</i>	シナノキ属		1		
Nonarboreal pollen	草本花粉				
<i>Polygonum sect. Persicaria</i>	タデ属サナエタデ節	1			
<i>Ranunculus</i>	キンボウゲ属		2		
<i>Umbelliferae</i>	セリ科	1			1
<i>Lactucoideae</i>	タンポポ亜属	1			
<i>Artemisia</i>	ヨモギ属	5	2	24	4
Fern spore	シダ植物胞子				
Monolate type spore	単条溝胞子	51	89	26	26
Trilate type spore	三条溝胞子	3	1	2	
Arboreal pollen	樹木花粉	20	18	10	12
Nonarboreal pollen	草本花粉	8	4	24	5
Total pollen	花粉総数	28	22	34	17
Unknown pollen	未同定花粉	2	1	1	0
Fern spore	シダ植物胞子	54	90	28	26

第4節 K 39 遺跡長谷工地点出土動物遺存体

富岡 直人

札幌市K 39 遺跡長谷工地点において実施された平成7 (1995) 年の調査により、5 c 層から6 e 層より10 世紀前半から10 世紀後半にわたる擦文時代中期前半から後半に属する動物遺存体が検出された。

1) 出土状況

札幌市埋蔵文化財センターは、発掘の際に目視で焼骨が確認された焼土層、灰層、炭化物層の土壌をフローティション装置 (0.42~1.00 mm 金属フルイ使用) で処理した資料をさらに選別し、動物遺存体を抽出した。本報告は、これらを分析対象に提供頂いた。

すべての資料は火を受けて白色、あるいは黒色に変色し、激しく収縮して変形・亀裂を生じていた。特に本資料群は、白頭山一苦小牧火山灰の層を挟んで擦文時代中期の文化層が前半と後半に分かれており、時期的変化を検討する上で貴重な資料が得られている。

2) 出土動物遺存体の概要

軟体動物門 (第42表)

K 39 遺跡長谷工地点の擦文時代中期後半の第2号竪穴住居跡覆土Ⅶ a 層からは網不明の微小な破片が1点 (0.14 g) 検出された。網以下の分類は不可能であった。実体顕微鏡による結晶構造の表面観察によって貝殻と判定した。

サケ科 サケ属・イワナ属 (第42表、図版55)

出土したサケ科は、現在の北海道に生息するアメマス (イワナ属)、オシロコマ (イワナ属)、サクラマス (サケ属)、カラフトマス (サケ属)、サケ (サケ属)、ギンザケ (サケ属)、マスノスケ (サケ属)、ヒメマス (サケ属)、イトウ (イトウ属) の部位骨である可能性が高い。

犬歯状歯や担鰭骨は属レベルでの同定は困難であり、サケ科として一括集計した。

椎骨は、イワナ属とサケ属では特徴が類似しており、一括集計した。イトウ属は検出されなかった。

椎骨は完全な形で検出されているものはほとんどないため、腹椎と尾椎の分類は困難で一括して集計した。

イワナ属・サケ属に分類した椎骨のほとんどは、体長50 cm~1 m 近くなる大形の個体由来するものと考えられる。これらは降海型サクラマス、カラフトマス、サケ、ギンザケ、マスノスケ、ヒメマスである可能性が高い。また、体長30 cm 程度の小形のイワナ属・サケ属の椎骨と考えられるものが少数検出されており、これらは降海型・河川型アメマスや比較的小さいヤマメタイプの河川型サクラマス、オシロコマなどの椎骨と考えられる。

頭部骨などの部位骨はイワナ属とサケ属で類似しており、破片資料の分類は困難なため、一括して集計した。

【生態と漁獲方法】 大形のサケ科を対象とした漁は、遺跡付近の旧琴似川流域から河口部で行われていたと考えられる。主漁期はこれらのサケ科が河川生活を送る時間と考えられる。

北海道では降海型のサクラマスの親魚は5~7月に河川に遡上し、8月下旬から10月に産卵する (市川 1977)。降海型のアメマスは8~9月頃河川に遡上し10~11月に産卵する (酒井 1986)。サ

ケは大河川では夏期遡上群と秋期遡上群があるが小河川では秋にのみ遡上する(益田他 1984)。カラフトマスは夏に遡上し秋に産卵し、ギンザケは秋から冬に遡上し産卵する(益田他 1984)。ヒメマスは初夏から秋に遡上し秋から初冬に産卵する(益田他 1984)。マスノスケは沿岸で捕獲されることは多いが、遡上することは稀であり(益田他 1984)資料中に含まれる率は低いと考えられる。この内、秋から初冬にかけて遡上するサケ科が量的に多く、漁獲対象の中心であったと考えられる。

小形のサケ科は、本資料中からは検出されなかった。

【出土状況】 椎骨の全ては破片になっている。この原因は、①調理・摂食段階での破損、②摂餌後埋存過程での破損、が考えられる。サケ科の椎骨を食用とする場合、意図的に砕かれたり、強く煮て脆弱化することがあり、①の可能性は十分考えられる。また、出土資料は特に強く火を受けており、摂餌に適さないほど無機質化していることから、調理・摂餌の段階で火を受けたものならば失敗品であると考えられる。

大形のサケ科は漁期が季節的に集中することから、これを一時期のみならず長期間有効に使用するには、保存食料に加工することが必要である。北海道に残る民俗例でも多くの加工保存技術が知られている。サケ科の食料としての保存処理方法としては、①魚肉の水分を減らしたり薫製にして腐りを防ぐ乾燥保存の方法、②塩漬にする方法、③発酵食品にする方法、④冬季に冷凍して保存する方法、が考えられる。このような保存食料は収穫物が少ない季節に生活を維持するために重要な役割を果たしたことが推定される。

K 39 遺跡長谷工地点で検出された、焼土や炭化物を多く含む遺構は盛んに火を焚いた結果生じ、その中に遺存体が残されたことから、①の乾燥保存の方法が採られた可能性が支持される。これはほぼ同時期の K 36 遺跡タカノ地点や擦文時代前期から中期の H 317 遺跡などでの様相と酷似しており、広く札幌周辺で行われたサケ科魚類処理の特徴といえよう。

また、層位的な変化は見られず、擦文時代中期の前半から後半にかけて安定して漁獲・消費されたことがうかがわれる。

ウグイ属 (第 42 表、図版 55)

ウグイ属に同定した資料には、現在北海道で生息しているウグイ *T. hakonensis* (Günther) と、マルタウグイ *T. taczanowskii* (Steindachner) やエゾウグイ *T. ezoe* Okada et Ikeda、ヤチウグイ *Phoxinus percnurus sachalinensis* (Berg) が含まれている可能性がある。

ウグイ一種にも降海型と淡水型がある。ウグイ属の生息環境は広く、河川上流から河口部、湖沼、沿岸域にまで達する。冬は浅所の中層に群集し、極寒期には物陰に潜んで越冬する。食性は雑食性である(中村 1968)。産卵期はいずれも 3 月～7 月であり、河川の浅瀬に群来する「のっこみ」をみせる。この時期には多獲することが容易である。

H 317 遺跡では縄文・擦文の両時代の遺構から検出されているが、特に縄文時代初頭の焼土遺構での出土量が多い傾向が見られている(富岡 1995)。K 39 遺跡長谷工地点では、炉、カマド、炭化物の集中、住居覆土が少量ずつ出土している。大きく層位的に変化する傾向は見られず、擦文時代中期の前半から後半にかけて安定して漁獲・消費されたと考えられる。

ニシン (第 42 表、図版 55)

北日本に広く分布する。北海道では 3～6 月近くに来遊し、水深 15 cm 以浅の岩盤または砂地の海浜の繁茂した場所に産卵する。魚体は 1 年で 15 cm、2 年で 22 cm、5 年で 30 cm、12 年で 36 cm 程

になる(益田他 1984)。小形の個体は、周年接岸する生態を持つものであり、年間を通して捕獲された可能性があるが、成魚は回避する生態を持つことから春に捕獲された可能性が高い。

札幌市内の遺跡では、H 317 遺跡などの縄文時代の焼土遺構から出土がよくみられる。本遺跡では、炉、炭化物の集中から検出されている。出土量は少なく、層的变化は明確でないが、縄文時代中期前半にも後半にも漁獲・消費されており、漁獲状況の変化はみられない。

イトヨ (第 42 表、図版 55)

同定部位は H 37 遺跡での分析と同様である(富岡 1996)。本種は淡水型と降海型に分けられる。1 年で成熟し死亡する(益田他 1984)。現在の豊平川で生息しているものは降海型で 3～6 月に遡上する習性を持つ(高山 1992)ことから、同定された資料も降海型の可能性が高い。

第 1・2 背鰭棘、腹鰭棘、椎骨、翼耳骨が検出されている。背鰭棘、腹鰭棘の大きさから、捕獲対象は全長 5～10 cm 程の体長の個体であることが推定される。遺跡が営まれた当時淡水型が生息していたとすれば周年捕獲できるが、現在の生態から推定しても降海型の遡上する春に最も生息量が増加したと考えられ、漁期の中心は春と考えられる。

本遺跡では、炭化物集中とカマドから 2 点が検出され、縄文時代中期後半の層に属する。

鳥 綱 (第 43 表、図版 55)

小形から中形鳥類の部位骨と考えられる骨片は多く、属・種の特定はできなかった。このように小さい鳥類は K 135 遺跡や H 317 遺跡の縄文時代から縄文時代の遺構でも検出されており、小形鳥類がしばしば行われたことがうかがわれる。これらを弓矢猟で捕獲するのは難しいことから、何らかの罠猟が行われていた可能性がある。

本遺跡では、炉と炭化物の集中、第 2 号竪穴住居覆土から検出されており、多くの動物遺存体が検出されたカマドからは検出されていない。これらのことから、鳥類の処理場が魚類などと異なり限定されていた可能性が推測される。少量ながら、層的に出土量が変化する状況は認められず、安定して捕獲されていた可能性がある。

哺乳綱 (第 43 表、図版 55)

小形の哺乳類の部位骨破片と個体の大きさの不明な骨格破片が検出された。小形哺乳類は、イヌ科のエゾタヌキやウサギ科、ネズミ科、イタチ科のエゾオコジョ、コエゾイタチ、エゾクロテンなどが含まれると考えられる。これらは、食用や毛皮用への利用が考えられる。

竪穴住居の覆土、炭化物の集中、カマド、炉からまんべんなく検出されている。また、縄文時代中期前半から後半にかけての層的变化は認められない。

3) K 39 遺跡長谷工地点における狩猟・漁撈活動

縄文時代中期の K 39 遺跡長谷工地点集落では、旧琴似川流域を利用し、サケ科魚類を対象とした漁撈活動が盛んであった。サケ科の食糧資源は極めて高かったといえる。出土した大形のサケ科やウグイ属の捕獲には、刺突漁や網漁、罟漁がおこなわれたと考えられる。

同じく札幌市の H 317 遺跡(縄文時代前～中期)や K 39 遺跡大木地点(縄文時代晩期)では、縄文時代のそれぞれの遺構からニシンやウグイ属、イトヨが検出され特に縄文時代には、ニシン漁が盛んになることが推定されたが(富岡 1995)、K 39 遺跡長谷工地点の場合も、サケ科以外の魚類として

これらの魚種が検出された。これらの海洋の沿岸から淡水に生息する魚類も漁撈対象となり、消費されていたことが明らかになった。

これらのニシンや小形のウグイ属のように、比較的小さい魚類は網や小規模な罟を使った漁撈方法があったことが考えられる。

また、本遺跡では、鳥類と小形哺乳類を盛んに捕獲していた。残念ながら、種の特徴が不明確な部位ばかりで詳細な同定が困難であったが、食用や羽毛・毛皮用として利用されたのであろう。

鎌倉時代中期前半から後半にかけての狩猟・漁撈活動の変化は認められず、特にサケ漁は安定していることがうかがわれた。この結果、白頭山―苫小牧火山灰降灰によっても、大きな生業の変化は生じなかったと考えられる。

謝 辞

札幌市埋蔵文化財センターの加藤邦雄氏、上野秀一氏、羽賀憲二氏、仙庭伸久氏、秋山洋司氏、出穂雅実氏、藤井誠二氏には資料の提供とともに様々な御援助を頂いた。また、分析にあたっては、種市和嘉子さん、宮浦まゆみさん、高橋雅子さんの多大なる協力を得た。資料同定に際しては札幌市豊平川さけ科学館館長金田寿夫氏、研究員高山肇氏に比較標本の提供と御助言を頂いた。

さらに東北大学文学部須藤隆先生には様々な御指導を頂き、東北大学文学部大学院氷見淳哉氏には同定に御協力頂いた。記して感謝の意を表します。

【参考文献】

- 加藤暁生 1985 「前田耕地遺跡出土の魚類鱗歯について」『東京の遺跡』7：pp.84-85
- 金子浩昌 1987 「Ⅳ 動植物遺存体 第1章 K 135 遺跡の脊椎動物遺存体」『K 135 遺跡 4丁目地点、5丁目地点』札幌市文化財調査報告書XXX（札幌市教育委員会）
- 金子浩昌 1992 「第5章 動植物遺存体 第1節 N 426 遺跡出土の動物遺存体」『N 426 遺跡』札幌市文化財調査報告書XLI（札幌市教育委員会）
- 金子浩昌 1989 「第4章 動植物遺存体 第1節 N 441 遺跡北33条地点出土の脊椎動物遺体」『K 441 遺跡北33条地点 N 12 遺跡』札幌市文化財調査報告書XXXVI（札幌市教育委員会）
- 金子浩昌 1989 「第6章 動植物遺存体 第1節 N 441 遺跡北34条地点出土の脊椎動物遺体」『K 441 遺跡北34条地点』札幌市文化財調査報告書XXXVII（札幌市教育委員会）
- 金子浩昌 1993 「Ⅴ 動植物遺存体 第1章 北海道札幌市K 435 遺跡検出の魚・鳥・獣類遺体」『K 435 遺跡』札幌市文化財調査報告書XLII（札幌市教育委員会）
- 高山 肇 1992 「イトヨの採集と飼育の方法」『札幌市豊平川サケ科学館報』3・4 合併号：pp.72-79
- 富岡直人 1995 「H 317 遺跡出土動物遺存体および鹿角製尖頭器について」『H 317 遺跡』（札幌市教育委員会：札幌市文化財調査報告書46）：pp.215-237
- 富岡直人 1996 「H 37 遺跡出土動物遺存体」『H 37 遺跡』（札幌市教育委員会：札幌市文化財調査報告書50）：pp.100-123
- 富岡直人 1996 「中在家南遺跡出土動物遺存体の分析」『中在家南遺跡他』第2分冊分析・考察編（仙台市教育委員会：仙台市文化財調査報告書第213集）
- 波部忠重、奥谷喬司 1983 『学研 生物図鑑 貝Ⅱ』（学習研究社）
- 長沢和也、鳥澤 雅 1991 『漁業生物図鑑 北のさかなたち』（北日本海洋センター）

- 益田 一、尼岡邦夫、荒賀忠一、上野輝彌、吉野哲夫 1984 『日本産魚類大図鑑』(東海大学出版会)
- 渡邊直徑 1950 「遺跡における骨類の保存」『人類学雑誌』62-1: pp.17-24
- Norden, C. 1961 'Comparative Osteology of Representative Salmonid Fishes, with Particular Reference to the Grayling (*Thymallus arcticus*) and its Phylogeny' "Journal of Fish" 18-5: pp. 679-791
- Ryder, M. L. 1969 'Remains of Fishes and other Aquatic Animals' "Science in Archaeology (second edition)": pp.376-394

第42表 K39 遺跡長谷工地出土動物遺存體一覽(1)

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

三井物産株式会社

サマリー Statement	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別	三井物産株式会社	期	種別
----------------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----	----------	---	----

		A 新 Flare												その 他 items		品質 等級 (Q)		
		セパレート/Separable												トナリ和Gastroide ノリ和Gastroide				
品名・ フラスコ Layer	ラッパル 層ラ Layer	イソナフ、セパレート/Separable/Flare・大割和Gastroide/大割和												コシ和Cephalo			品質 等級 (Q)	
		Vendor												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?												コシ和Cephalo				
		A B C1 C2 D2 不明?																

[illegible]

第 43 表 K39 遺跡長谷工地点出土動物遺存体一覧(2)

遺跡・ブロック	層位 Layer	軟体動物門 Mollusca			鳥 Aves			哺乳類 Mammalia				合計 重量 Total (g)
		種名 Name	L/R	部分 Portion	種名 Name	重量 (g)	種名 Name	部 位 Part	部 位 名 L/R	部 分 Portion	重量 (g)	
		不明 Indet.	?	破片 fr	不明 Indet.	不明 Indet.	不明 Indet.	不明 Indet.	?	—	0.08	
HP-02	5c	不明 Indet.	?	破片 fr	不明 Indet.	0.14	不明 Indet.	不明 Indet.	?	—	0.08	0.82
表土												
HP-06	5g							不明 Indet.	?	—	0.14	0.14
カマド								不明 Indet.	?	—	0.56	
03-09	5c							不明 Indet.	?	—	0.03	0.03
HE-08								不明 Indet.	?	—	0.01	0.01
04-09	5c							不明 Indet.	?	—	0.16	0.16
HP-10	5g							不明 Indet.	?	—	0.02	0.02
カマド								不明 Indet.	?	—	0.24	0.24
03-10	5c							不明 Indet.	?	—	0.03	0.03
DC-07								不明 Indet.	?	—	0.03	0.03
03-09	6e							不明 Indet.	?	—	0.03	0.03
DC-17								不明 Indet.	?	—	0.03	0.03
03-09	5e-5g							不明 Indet.	?	—	0.03	0.03
DC-21								不明 Indet.	?	—	0.03	0.03
03-09	5g							不明 Indet.	?	—	0.03	0.03
DC-23								不明 Indet.	?	—	0.02	0.02
03-09	5e-5g							不明 Indet.	?	—	0.17	0.17
DC-25								不明 Indet.	?	—	0.19	0.19

第5節 K 39 遺跡長谷工地点から検出された植物種子

吉崎 昌一・椿坂 恭代

1 遺跡の所在と性格

遺跡の名称：札幌市K 39 遺跡長谷工地点

遺跡の位置：札幌市中央区北 11 条西 14 丁目 29 番 55 ほか

発掘調査機関：札幌市埋蔵文化財センター

発掘担当者：札幌市埋蔵文化財センター 藤井誠二

発掘調査期間：平成 7 年（1995 年）6 月～9 月

遺跡の年代：縄文文化中期前半（西暦 9 世紀から 10 世紀前半）、縄文文化中期後半（西暦 10 世紀後半）

放射性炭素年代：縄文文化中期前半 [A.D.880～A.D.1,155]、縄文文化中期後半 [A.D.890～A.D.1,215]

2 扱った資料

調査者によれば、本稿で分析対象資料として扱った炭化種子の抽出された層準と部位は、火山灰 B-Tm（白頭山起源）より上位の縄文文化中期後半（5c 層）、B-Tm 前後（5c 層～5g 層）ならびにその下位の縄文文化中期前半（5g 層～6 層）からのものである。また炭化植物種子抽出のために採取された土壌は、各住居内カマド部分と屋外炉周辺などで炭化物の多く含まれていた箇所やその他焼土粒の混ざる炭化物が集中していた部分から選ばれている。これら採取された土壌は、発掘調査チームの手であらかじめフローテーション処理され、その後第 1 次選別作業を経て送付されてきた。種子資料は、実体顕微鏡並びに走査型電子顕微鏡で観察と撮影を行った。また種子それぞれの出土層準と遺構については、第 44 表に示しておいた。

3 出土した炭化種子

検出された炭化資料には、栽培種子のオオムギ、アワ、ヒエ属、キビ、シソ属、アサなどと草本種子のイネ科、ナス科、タデ科、アカザ属ならびに木本種子のニワトコ属、タラノキ属、マタタビ属、キイチゴ属、ブドウ属、ウルシ属、ブナ科、クルミ属がみられた。その他に種分類が不明の雑穀と分類できなかった不明種子がある。

「栽培植物種子」

オオムギ *Hordeum vulgare* L. (図版 56-1a、1b、2a、2b)

縄文文化中期前半の層準から検出された 5 号住居 (HP-05) カマドから 1 粒、10 号住居 (HP-10) カマドから 2 粒、屋外炭化物集中 (DC-18) から 1 粒、合計 4 粒出土している。いずれもダメージが大きく、比較的保存状態の良い例を図示しておいた。形態と計測値からみて、いわゆる長粒型のオオムギに分類される。図版 56-1a は HP-05 カマドから出土したもので、長さ 4.4 mm、幅 1.8 mm、厚さ 1.3 mm。HP-10 カマドから出土した 2a、2b は長さ 5.0 mm、幅 2.9 mm、厚さ 1.8 mm。

アワ *Setaria italica* (L.) P. Beauv. (図版 56-3)

縄文文化中期後半の層準、3 号住居 (HP-03) 床面と屋外炭化集中 (DC-08) から 1 粒ずつ出土。また縄文文化中期前半の層準の屋外炉 (HE-16) からは 9 粒出土している。HE-16 から出土した資料の計測値は長さ 1.3 mm、幅 1.2 mm、厚さ 0.9 mm。

ヒエ属 *Echinochloa* Beauv. (図版 56-4、5、6)

擦文文化中期後半の層準、2号・3号住居 (HP-02・HP-03) 床面から7粒、屋外炉 (HE-02) から1粒、合計8粒出土している。擦文文化中期前半の層準の5号住居 (HP-05) カマドからは99粒出土。その他に屋外炉 (HE-05・16・17) から35粒、屋外炭化物集中 (DC-21) から4粒と合計146粒出土した。これらの種子は出土層準によって若干の形態差があるらしい。擦文文化前半の層準から得られた資料は、その形態や計測値から通常イヌビエに分類されるものに近い。しかし、擦文文化中期後半の層準から出土した資料には、栽培型の形態を持つものもある事に注意したい。これら顕果の計測値を第46、47表に示しておこう。図版 56-4 は HP-02 床面から出土した資料で長さ1.6mm、幅1.3mm、厚さ0.75mm。図版 56-5 は HP-05 のカマドから出土した資料。計測値は、長さ1.3mm、幅1.0mm、厚さ0.5mm。HP-05 カマドから出土した図版 56-6 の資料は、長さ1.2mm、幅0.75mm、厚さ0.45mm。

キビ *Panicum miliaceum* L. (図版 56-7)

擦文文化中期後半の層準、屋外炉 (HE-13) から1粒、焼土粒集中 (DB-15) から2粒、炭化物集中 (DC-08) から8粒、合計11粒出土している。擦文文化中期前半の層準では5号住居 (HP-05) カマドから15粒、10号住居 (HP-10) カマドから2粒出土。屋外炉 (HE-16・17) から14粒、合計31粒出土している。保存状態の比較的良好な顕果をえらびその計測値を第45表に示しておく。図版 56-7 は HP-05 カマドから出土した資料で、長さ1.6mm、幅1.45mm、厚さ1.05mm。

シソ属 *Perilla* L. (図版 56-8)

擦文文化中期後半の層準の1号住居 (HP-01) カマドから10粒出土している。擦文文化中期前半の層準からは屋外炉 (HE-16) で1粒出土した。ただし資料のダメージがが大きくシソなのかエゴマなのかは特定できなかった。図示した資料は HP-10 カマドから出土したもので長さ2.0mm、幅1.75mm、厚さ1.3mm。

アサ *Cannabis sativa* L. (図版 56-9)

擦文文化中期前半の層準、屋外炉 (HE-16) から1粒出土している。長さ3.4mm、幅2.5mm、厚さ2.1mm。

「野生の種子」

イネ科 GRAMINEAE (図版 57-10)

擦文文化中期前半の層準の屋外炉 (HE-16) から2粒出土している。いずれも野生の種子とみられるが種類の特定は出来なかった。計測値は、長さ2.0mm、幅0.85mm、厚さ0.4mm。

ナス科 SOLANACEAE (図版 57-11)

擦文文化中期後半の層準の2号住居 (HP-02) 覆土から1粒、屋外炭化物集中 (DC-08) から2粒、合計3粒出土。擦文文化中期前半の層準では屋外炉 (HE-17) から1粒出土している。種子の形態と大きさからホオズキ属 *Physalis* L. に分類される。図示したものは HE-17 から出土した資料で、長さ1.8mm、幅1.45mm、厚さ0.55mm。

タデ科 POLYGONACEAE (図版 57-12)

擦文文化前半、後半の両層準から出土している。1・3号の住居床面 (HP-01、HP-03)、屋外炉 (HE-01・04・05・16)、焼土粒 (DB-15)、屋外炭化物集中 (DC-08・18) から合計73粒出土。種子形態の特徴からギンギン属 *Rumex* L. に分類されるが、種類の特定は出来なかった。図示した資料は DC-08 から出土。長さ1.7mm、幅1.45mm。

ニワトコ属 *Sambucus* L. (図版 57-13)

両層準とも検出されており、炭化した種子 120 粒、他に未炭化種子（酸化した状態のもの）が出土している。DC-08 から出土した炭化種子を図示しておいた。長さ 2.0 mm、幅 1.2 mm、厚さ 0.8 mm。

キイチゴ属 *Rubus* L. (図版 57-14)

擦文文化中期後半の層準で屋外炭化物集中 (DC-08) から 1 粒出土している。種類の特定は出来なかった。長さ 2.0 mm、幅 1.4 mm、厚さ 1.05 mm。

クルミ属 *Juglans* L. (図版 57-15)

両層準から合計 5.65 g の殻片が出土した。

ブドウ属 *Vitis* L. (図版 57-16 a、16 b)

両層準とも出土している。合計 43 粒うち、2 粒が未炭化で出土。種子の形態と大きさからヤマブドウ *Vitis coignetiae* Pulliat であろう。図示したものは DC-18 から出土した資料で、長さ 4.7 mm、幅 3.8 mm、厚さ 2.35 mm。

ブナ科 FAGACEAE (図版 57-17 a、17 b)

擦文文化中期後半の層準、屋外炉 (HE-02) から子葉部分 2 片出土。資料破損のため種類の特定は出来なかった。

「その他」

不明ミレットとして分類した資料は、アワ、ヒエ、キビのいずれかであるが、資料のダメージが大きく種類の確定が出来なかったものである。また、不明種子として一括したのは、資料のダメージが大きく同定が困難のものである。また、これまで述べてきた種子以外に未炭化種子（酸化した状態）のアカザ属 *Chenopodium* L.、タラノキ属 *Aralia* L.、マタビ属 *Actinidia* Lindl. があるが、図示しなかった。

4 若干のコメント

野生の種子として扱った仲間の中でホオズキ属 *Physalis* L. やギシギシ属 *Rumex* L. は集落の周囲の地表攪乱地域によく見られる雑草類である。キイチゴ属 *Rubus* L. やヤマブドウ *Vitis coignetiae* Pulliat は食料源としても利用されていたことはよく知られている。ニワトコ属 *Sambucus* L. は低地の林地によく見られる灌木で、その実は熟すると赤色となる。この種子はしばしば遺跡土壌中から密集して出土することがあり、考古学者の注目を引くケースが少なくない。しかし、自然の状態でも房状になった実が落下し発酵することもあるので、種子の密集出土状態のみでこれが人為かどうか判断することは困難な場合が多い。

ヒエ属 *Echinochloa* Beauv. 種子については、いつも問題がある。我々の分類には、現在の栽培種と野生の穎果の形態差を一応の基準としている。しかしながら、現在までの調査レベルでは、まだ栽培種と野生種の形態区分にグレイゾーンが存在することも否定できないのである。本遺跡の場合、下層の擦文文化前半層準から検出されたものは、野生のイヌビエ *Echinochloa crus-galli* Beauv. に類する形態とサイズの範囲に、上層の擦文文化後半の層準から得られたものの中には、形態からみて栽培ヒエ *Echinochloa utilis* Ohwi et Yabuno としても良さそうな資料が含まれている。しかし、両者ともに炭化しており、その限りでは人間の積極的な関与が読みとれるといつてよい。こうした状況をどう解釈するかは、栽培ヒエの存在についての今後に残された大きな問題であろう。

第44條 K39 其他藥物

[illegible]

網掛けの部分は未炭化（酸化状態）の種子

第45表 K39 遺跡長谷工地点
出土キビ計測表

No.	L (mm)	W (mm)	T (mm)
1	1.58	1.25	1.29
2	1.02	1.09	1.15
3	1.38	1.09	1.10
4	1.49	1.29	1.05
5	1.29	1.29	1.10
6	1.50	1.29	1.20
7	1.29	1.55	1.35
8	1.29	1.49	1.29
9	1.50	1.50	1.25
10	1.29	0.85	0.85
11	1.59	1.59	1.05
12	1.29	1.25	0.90
13	1.55	1.45	1.09
14	1.49	1.05	0.85
15	1.05	1.59	1.59
16	1.15	1.59	0.89
17	1.49	1.20	1.09
18	1.45	1.49	1.19
19	1.59	1.49	0.99
20	1.49	1.49	0.85
21	1.29	1.05	1.09
22	1.50	1.10	1.10
23	1.29	1.29	0.99
24	1.25	1.29	1.39
25	1.45	1.20	1.09
26	1.40	1.45	1.05
27	1.29	1.59	1.25
28	1.25	1.29	1.29
平均	1.59	1.43	1.04
分散	0.04	0.06	0.04
標準偏差	0.18	0.22	0.21

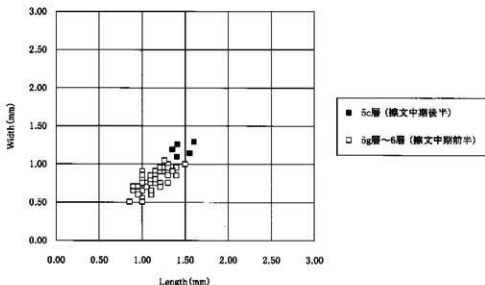
No.1~8:5c層 9~28:5e層~5g層

第47表 K39 遺跡長谷工地点出土ヒ
工属計測表(HP-05カマド)

No.	L (mm)	W (mm)	T (mm)
1	1.59	0.55	0.45
2	1.00	0.40	0.50
3	1.29	0.50	0.50
4	1.09	0.50	0.45
5	1.39	1.40	0.55
6	1.30	1.00	0.55
7	1.25	0.50	0.45
8	1.25	0.50	0.50
9	1.29	1.40	0.50
10	0.59	0.45	0.45
11	1.09	0.40	0.50
12	1.29	0.50	0.50
13	0.59	0.20	0.40
14	1.25	1.05	0.45
15	1.29	0.25	0.40
16	1.05	0.20	0.45
17	1.19	0.45	0.40
18	1.19	0.40	0.45
19	1.09	0.25	0.50
20	1.49	0.55	0.50
21	1.19	0.25	0.45
22	1.09	0.25	0.50
23	1.39	0.45	0.55
24	0.95	0.40	0.40
25	1.09	0.30	0.45
26	1.49	0.45	0.40
27	1.05	0.20	0.45
28	1.49	0.55	0.55
29	1.15	0.30	0.40
30	1.29	0.25	0.50
31	1.19	0.45	0.40
32	1.25	0.50	0.45
33	1.59	0.20	0.45
34	1.09	0.35	0.45
35	1.39	0.45	0.55
36	1.15	0.25	0.50
37	0.95	0.20	0.40
38	0.85	0.20	0.20
39	1.25	0.30	0.40
40	1.15	0.35	0.30
41	1.39	0.35	0.45
42	1.15	0.20	0.45
43	1.25	0.40	0.50
44	1.10	0.25	0.40
45	1.15	0.30	0.45
46	1.15	0.40	0.50
47	1.00	0.45	0.40
48	1.15	0.30	0.45
49	1.09	0.25	0.40
50	1.25	0.45	0.40
平均	1.17	0.41	0.47
分散	0.02	0.02	0.00
標準偏差	0.16	0.13	0.06

第46表 K39 遺跡長谷工地点出
土ヒ工属計測表(5c層)

No.	L (mm)	W (mm)	T (mm)
1	1.20	0.95	0.35
2	1.50	1.20	0.75
3	1.40	1.25	0.59
4	1.55	1.15	0.79
5	1.25	1.20	0.79
6	1.20	0.85	0.49
7	1.40	1.20	0.55
平均	1.39	1.11	0.69
分散	0.02	0.02	0.03
標準偏差	0.17	0.16	0.17



第65図 K39 遺跡長谷工地点出土ヒ工属長幅分布図

第6節 K 39 遺跡長谷工地点出土鉄製品について

(岐阜県文化振興事業団博物館 赤沼 英男)

K 39 遺跡長谷工地点の鉄製品出土資料について成分分析を行い、その後、保存処理を施した。第 46 表に成分分析の結果を示す。

第 48 表 K 39 遺跡長谷工地点出土鉄製品分析資料

	資料名	遺構名・区名	遺物番号	層位	保存処理前 重量(g)	保存処理後 重量(g)	備 考
1	袋柄状鉄斧	HP 04	33	II	390.0	221.3	
2	不明鉄片	04-10	94	5e~5g	-	10.7	

第 49 表 K 39 遺跡長谷工地点出土鉄製品分析結果

	資料名	化学成分 (%)					
		T.Fe	Cu	Mn	P	Ni	Co
1	袋柄状鉄斧 A	51.90	0.020	0.257	0.155	0.019	0.033
	袋柄状鉄斧 B	51.80	0.022	0.695	0.163	0.035	0.085
2	不明鉄片	72.30	-	-	0.557	-	-

	資料名	化学成分 (%)					
		Ti	Si	Ca	Al	Mg	V
1	袋柄状鉄斧 A	0.085	1.03	0.173	0.295	0.052	0.008
	袋柄状鉄斧 B	0.089	1.50	0.806	0.234	0.116	0.007
2	不明鉄片	-	-	-	-	-	-

第7節 K 39 遺跡長谷工地点の放射性炭素年代測定

株式会社 古環境研究所

1 ^{14}C 年代測定値

試料の $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比から、単純に現在 (1950 年 AD) から何年前 (BP) かを計算した値。 ^{14}C の半減期は 5,568 年を用いた。

2 $\delta^{13}\text{C}$ 測定値

試料の測定 $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比を補正するための炭素安定同位体比 ($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$)。この値は標準物質 (PDB) の同位体比からの千分偏差 (‰) で表す。

3 補正 ^{14}C 年代値

$\delta^{13}\text{C}$ 測定値から試料の炭素の同位体分別を知り、 $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ の測定値に補正値を加えたうえで算出した年代。

4 暦年代

過去の宇宙線強度の変動による大気中 ^{14}C 濃度の変動を補正することにより、暦年代 (西暦) を算出した。補正には年代既知の樹木年輪の ^{14}C の詳細な測定値を使用した。この補正は 10,000 年 BP より古い試料には適用できない。暦年代の交点とは、補正 ^{14}C 年代値と暦年代補正曲線との交点の暦年代値を意味する。1 σ は補正 ^{14}C 年代値の偏差の幅を補正曲線に投影した暦年代の幅を示す。したがって、複数の交点が表記される場合や、複数の 1 σ 値が表記される場合もある。

第 50 表 K 39 遼跡長谷工地点における放射性炭素年代測定の前処理と方法

遺構名	層 位	種類	前処理・調整	測定法	試料名
HP-09	カマド (4c)	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄 石墨調製	加速質量分析法 (AMS 法)	No.4
HE-07	5c 層	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄 ベンゼン合成	β 線計数法	No.1
HP-03	カマド (5c)	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄 ベンゼン合成	β 線計数法 (長時間測定)	No.3
HP-05	カマド (5e~5g)	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄 石墨調製	加速質量分析法 (AMS 法)	No.5
HE-16	5g 層	炭化材	酸-アルカリ-酸洗浄 ベンゼン合成	β 線計数法	No.7
IIP-10	カマド (5g)	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄 ベンゼン合成	β 線計数法 (長時間測定)	No.6
DC-17	6 層	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄 ベンゼン合成	β 線計数法	No.2

第 51 表 K 39 遼跡長谷工地点における放射性炭素年代測定結果

遺構名	^{14}C 年代 (年 BP)	$\delta^{13}\text{C}$	補正 ^{14}C 年代 (年 BP)	暦年代 上段：交点/下段：1 σ	測定番号 (Beta-)	試料名
HP-09	840 $\pm$ 80	-26.2	820 $\pm$ 80	AD 1235 AD 1170 TO 1280	90916	No.4
HE-07	930 $\pm$ 70	-25.5	920 $\pm$ 70	AD 1065、1075、1155 AD 1025 TO 1215	90913	No.1
HP-03	1,130 $\pm$ 60	27.5	1,090 $\pm$ 60	AD 980 AD 890 TO 1010	90915	No.3
HP 05	1,020 $\pm$ 70	-26.9	990 $\pm$ 70	AD 1025 AD 995 TO 1065 AD 1075 TO 1155	90917	No.5
HE 16	970 $\pm$ 90	-24.9	970 $\pm$ 90	AD 1035 AD 995 TO 1180	90919	No.7
HP-10	1,150 $\pm$ 90	28.2	1,100 $\pm$ 80	AD 975 AD 880 TO 1015	90918	No.6
DC-17	1,010 $\pm$ 70	-24.8	1,010 $\pm$ 70	AD 1020 AD 985 TO 1045 AD 1105 TO 1115	90914	No.2

第8節 札幌市K 39 遺跡大木地点、長谷工地点の考古地磁気測定

富山大学理学部地球科学教室 広岡 公夫、水上 裕美、川浪 英子
北海道大学文学部考古学研究室 林 謙作

はじめに

土の中には、磁鉄鉱(Fe_3O_4)や赤鉄鉱(Fe_2O_3)といった鉄の酸化物や、チタン磁鉄鉱($(\text{Fe}, \text{Ti})_3\text{O}_4$)、チタン赤鉄鉱($(\text{Fe}, \text{Ti})_2\text{O}_3$)など、少量のチタンの混じった鉄酸化物が1~3%程度含まれており、これらは、磁石になることができる磁性体である。

これらの磁性鉱物が高温に熱せられると、さきに持っていた磁化を失う。この磁性を失う温度をキュリー点 (Curie point) といい、それぞれ鉱物の種類によって固有の温度となる。磁鉄鉱では578°C、赤鉄鉱では670°Cである。チタン磁鉄鉱、チタン赤鉄鉱では、チタンの含有量が増えると低くなり、最高のものはチタンを含まない磁鉄鉱、赤鉄鉱のそれになる。

熱せられてキュリー点以上の磁性を失った状態の高温から、逆に、冷却されると、キュリー点の温度になった瞬間に磁性が蘇り、磁化を持つことができるようになる。そのときの磁化方向は作用している地球磁場と同じ向きになり、磁化強度もその時の地球磁場強度に比例する。このようにして獲得された磁化を熱残留磁化 (thermoremanent magnetization、略して、TRM) という。このように、遺構焼土は、土が焼かれた当時の地磁気の方と強さを熱残留磁化の形で記憶している。

砂層に含まれる磁性鉱物は、すでに残留磁化を持っており、それぞれが小さな磁石の粒となっている。水を含んだ砂層が地震の震動によって揺すられると、流動化を起こし、地面の割れ目から吹き出して噴砂となる。このとき、磁性鉱物粒は、水に取り囲まれ、しかも、振動に励起されて、作用している地球磁場の向きに、残留磁化方向に向けて配列するものが多くなると考えられ、噴砂全体ではその方向の残留磁化を持つことになる。したがって、地震が起きたとき、あるいは、その直後の地球磁場の方向が、噴砂の残留磁化として保存される (酒井・広岡、1983; Hirooka and Sakai, 1990)。しかし、どれくらい忠実に地磁気の方の残留磁化を持つか、言い替えば、地磁気の方の残留磁化を獲得する効率は、磁性鉱物粒子や周囲の非磁性粒子の粒径に左右されると同時に、磁性鉱物の噴出の仕方にもよるようで、磁化方向のばらつきが大きかったり、バイアスがかかった地磁気とは少し異なる方向にまとまったりする場合がある。

地球磁場は、ゆっくりではあるが、地磁気永年変化と呼ばれる時間変化をしており、時代が異なると違った方向になっているので、残留磁化を獲得した時代 (焼土であれば焼かれた時代、噴砂であれば地震の発生した時代) が異なると、残留磁化の方向も当然違ってくる。考古学的な遺構や遺物が有する残留磁化を測定して、過去の地磁気の様子を明らかにする研究を考古地磁気学といい、北陸・東海地方から九州北部に至る西南日本各地の遺跡 (主に窯跡などの焼土遺構) の考古地磁気学的測定によって、過去2000年間について、西南日本の考古地磁気永年変化が明らかにされている (Hirooka, 1971; 広岡, 1977; Hirooka, 1991)。

遺構の残留磁化の方向を、永年変化曲線と照合することによって、その遺構ができた年代を求めることができる。この方法は遺構の種類によらず、同じ時代であれば磁化方向も同じになるはずであるので、異種遺構間の対比にも有効である。ただし、上述の西南日本の永年変化曲線を作るときに年代軸は、当時の考古学的編年に拠っているため、考古編年と独立であるとはいえない側面を持つ。さらに、西南日本に比べると相当緯度が高い北海道では、西南日本と同じ方向の磁場であったという保証はない。むしろ、偏角・伏角ともに数度程度の差異が存在したと考える方が妥当であるが、北海道の

考古地磁気データは皆無に等しいので詳細は不明である。

試料の採集

試料の残留磁化方向を詳しく知るためには、試料として採取した土が遺構内でどのような方位になっていたかをできるだけ正確に測る必要がある。方位測定の精度が推定年代の精度を左右するので、正確に測らなければならない。

考古地磁気測定用の試料採取には2通りの方法がある。窯跡や炉跡のようによく焼けて堅い塊が混じっている焼土の場合は、石膏で固めて表面を平にし、その表面の方位と傾きを測った後、取り上げる方法を用いる。また、堆積物や焼土でも焼けている部分の厚さが薄くて、均質な細粒の砂や粘土からなる場合には、22 mm×22 mm×22 mmのプラスチックの箱（プラスチック・キューブと呼ぶ）を打ち込んで、試料を採取する。

石膏を用いる焼土試料の採取は次のような手順で行う。

- 1) 先ず、遺構の床面のよく焼けた部分を選んで、焼土が動かないように注意しながら、周りに溝を掘り、こぶし大の焼土を削り出す。
- 2) 削りだした部分の土埃をきれいに除いてから、薄く溶いた石膏をかけてくずれないように固定し、その上面に濃く溶いた石膏をのせ、アルミ板を押し付けて平面を作る。
- 3) 石膏が固化した後、アルミ板をはがし、石膏平面の最大傾斜線の方位とその傾斜角を、考古地磁気試料採取用に特別に改造したクリノメーター（Hirooka, 1971）を用いて測り、その値を野帳に記録する。石膏平面上に方位を示すマークと試料番号をマジックインキで記入する。
- 4) 焼土試料を窯跡床面から切り離し、試料の裏面にも石膏をかけて補強してから紙に包んで研究室に持ち帰る。

通常、このような手順で1遺構から十数個の試料を採取する。持ち帰った試料は、ダイヤモンド・カッターで34 mm×34 mm×34 mmの立方体に切斷・成形し、切斷面にも石膏をかけておく。

プラスチック・キューブを用いる方法では次のような手順となる。

- 1) 堆積物や焼土の表面を、ねじり鎌などを用いて削り、幅10 cm、長さ30 cm程度のきれいな平面を作る。このとき、平面の長辺と短辺のどちらかが水平になるようにする。
- 2) 平面の上にキューブ・サンプル採取用のガイド板を当てる。ガイド板の端辺が水平になるように調節して、端辺に直交する最大傾斜線の方位とその傾斜角を特性クリノメーターで測る。ガイド板の固定には竹串を使うとよい。
- 3) ガイド板が動かないように押えながら、キューブを装着したピストンをガイド板のスライド溝にはめて、溝に沿って動かし、ピストンを試料採取部分に移動させる。
- 4) ピストンの頭部をハンマーで叩くか手で押して、キューブを土平面のなかに打ち込む。このとき、キューブが傾いて入らないように、ガイド板に垂直にピストンを叩かなければならない。このようにして同一平面から平行にならんだ（同じ方位の）キューブ・サンプルを数個採取する。
- 5) それぞれのキューブの背面に試料番号を、そして上端後に横線をマジックインキを書き入れた後、平面からキューブを抜き取り、ビニール袋に入れて口を縛り密封して持ち帰る。

持ち帰った試料はできるだけ早い機会に、キューブの表面をきれいに拭い、開口部を蠟で封じてから蓋を装着する。水分を含んだ土の場合は乾燥して収縮することがあるので、蠟で密封して水分が逃げないようにするためである。

このようにして、焼土の場合は、通常、遺構の大きさにはかかわらず、1遺構につき12個前後の試

料を採取する。これは、測定結果の統計的な誤差を小さく抑えておくために必要な数である。キューブ試料の場合は、1層半（1平面）につき7～10個の試料を取る。噴砂の幅が狭いものは、同一時に貫入したと考えられる部分を縦に数個採取することもある。FHK 1～5、6～9、21～25、26～31、61～65、66～68、69～72 はこのように縦に採ったものである。

K 39 遺跡では、大木地点（K 39-O）と長谷工地点（K 39-H）から焼土と噴砂の試料を採取した。即ち、K 39-Oでは、焼土遺構4カ所（C 55 a、C 55 a'、C 55 c、C 57）、噴砂2カ所（北東部のグリッド10-07と、南西部のグリッド09-02）から採取し、K 39-Hでは、焼土遺構3カ所（HE-07、HE-08、HP-01）、噴砂2カ所（東側のグリッド03-12と、西側のグリッド03-11）から試料を得た。採取試料の番号は第52表の通りである。長谷工地点のグリッド03-11では、トレンチ底面と壁面の両方からサンプリングをしたので、それぞれを下部と上部とした。

残留磁化の測定

上記のような手順で得た試料がはじめから持っている残留磁化を自然残留磁化（natural remanent magnetization、略して、NRM）という。NRMには磁氣的に非常に安定な成分から磁化の方向や強さをすぐに変えてしまうような不安定な成分までいろいろなものが含まれており、不安定な磁化成分の中には、残留磁化獲得後の長い埋積期間中に、絶えず作用している地磁氣の影響を受けて、磁化方向を変えてしまうものもある。このような不安定成分は、真の地磁氣の化石とはいえないので、消去しなければならない。幸い、この不安定成分は、交流消磁法という実験的手段で消すことが可能で、過去の地磁氣の忠実な記録である、より安定な残留磁化の成分を選び出すことができる。堆積残留磁化や焼かれた温度が低い熱残留磁化には不安定な成分が多くなる傾向がある。

残留磁化の測定には、夏原技研製のリングコア型スピナー磁力計（SSM-85）を使用した。試料を6回置き直して、立方体試料の各面（6面）それぞれについて直交する2つの磁化成分を測定するので、残留磁化ベクトルを表す直交3成分をそれぞれ4回ずつ測定したことになる。これら4つのデータの平均値をそれぞれの成分とし、3次元の残留磁化ベクトルの方向と強度を得た。

交流消磁実験には夏原技研製の2軸回転型交流消磁装置（DEM-8601G型）を用いた。

まず、各試料のNRMを測定した後、不安定な成分を洗い流して過去の地磁氣の記録となっているしっかりした安定な磁化成分だけを選び出すために、段階交流消磁実験を行う。実験室内に、高透磁率金属のμメタルで地磁氣を遮蔽した無磁場空間をつくり、その中においたソレノイド・コイルに交流電流を流す。コイル内には交流の周波数に応じて向きが反転する交番磁場が発生するので、そのコイル内に置かれた試料は交番磁場で磁氣的に揺さぶられることになる。はじめは弱い電流を流し、電流の強さを段階的に上げて行けば、始めのうちはより不安定な磁化成分が消去され、段階が上がるにつれて、だんだん、比較的しっかりしたものまで消えるようになり、最後に、安定な磁化成分だけを残すことができる。消磁の各段階ごとに残留磁化の測定を行って、磁化方向と強度の変化を追う。経験的に、残留磁化の不安定成分は25 Oe（2.5 mT）～100 Oe（10 mT）で効果的に消去されることがわかっているので、25、50、75、100 Oeの4段階を設定し、磁化方向のまとまりが最も良くなる段階を最適消磁段階として、そのときの測定結果を考古地磁氣データとして採用した。

各段階の個々の試料の測定結果を全部採録すると膨大になるので、最適消磁段階の磁化測定結果だけを第53～54表に示しておく。

測定した残留磁化ベクトルは偏角・伏角・磁化強度で表わされる。偏角は、磁化の方向を水平面に投影したときの真北からの振れの角度を表し、東偏を正にとる。伏角は磁化方向の水平からの傾斜角

を示す。よく焼かれた通常の陶磁器窯跡の場合の磁化強度は $10^{-3} \sim 10^{-4}$ (e.m.u./gr) の値になる。焼けの悪い場合には磁化は弱くなり、 10^{-5} あるいは 10^{-6} まで落ちることがある。このように磁化強度は焼け具合の目安になる。また、堆積残留磁化や噴砂の残留磁化は熱残留磁化に比べると 1～2 桁小さいのが普通である。

今回の測定の結果、焼土については、長谷工地点のカマド (HP-01) を除く全ての焼土址で、偏角は東偏し、伏角が深いという特徴的な磁化方向が得られた。これは、西南日本の考古地磁気永年変化でいうと、12 世紀末から 14 世紀初めにかけての特徴である。10～11 世紀では、これとは逆に西偏偏角で浅い伏角を示すはずで、HP-01 の磁化方向がこれに近い。

噴砂の磁化方向は、大別すると 3 つのグループに分けられる。第 1 のグループは、大木地点北東部・長谷工地点東側および西側下部のように、東偏の伏角を示し、伏角が深いものであり、第 2 グループは、長谷工地点西側上部のような伏角が浅いものである。第 3 グループは、大木地点南西部に見られる西偏偏角で深い伏角を示すものである。

磁化方向のまとまりのよい場合でも、同一遺構の他の試料の磁化方向から大きく離れた磁化を示す試料が若干数あることが多い。温度が十分に上がってない部分を採取したためか、試料採取の際の方位測定の誤り、あるいは、磁化獲得後にその部分が動いて磁化方向が外れたかなどの原因が考えられるが、いずれにしても、真の地磁気の記録とはいえないので、その遺構全体の平均磁化方向を求める計算では除外する。表中に * 印を付けてあるのが、このような外れた磁気方向を示す試料であり、平均磁化方向を求める統計処理の際に除外されたものであることを示している。

平均磁化方向と磁化のばらつきの大きさを求める統計計算には、フィッシャーの方法 (Fisher, 1953) を用いた。統計計算では、平均偏角・平均伏角・95% レベルのフィッシャーの信頼角 (α_{95})・フィッシャーの精度係数 (K) および平均磁化強度を求める。

平均磁化方向は次のようにして求められる。

個々の試料の磁化ベクトルには重みをつけず、全ての試料が強さ 1 の単位ベクトルと考える。n 個の試料を測定し、i 番目の試料の偏角、伏角をそれぞれ D_i 、 I_i とすると、その試料の北成分 (N_i)、東成分 (E_i)、鉛直成分 (Z_i) は、

$$N_i = \cos I_i \cdot \cos D_i$$

$$E_i = \cos I_i \cdot \sin D_i$$

$$Z_i = \sin I_i$$

で与えられ、平均磁化方向の北成分 (N)、東成分 (E)、鉛直成分 (Z) および合ベクトルの大きさ R は、次式で表わされる。

$$N = \sum_{i=1}^n N_i$$

$$E = \sum_{i=1}^n E_i$$

$$Z = \sum_{i=1}^n Z_i$$

$$R = (N^2 + E^2 + Z^2)^{1/2}$$

求める平均偏角 (D)、平均伏角 (I) は、

$$D = \tan^{-1}(E/N)$$

$$I = \sin^{-1}(Z/R)$$

から求められる。

α_{95} および K はともに同一遺構から得られた試料の残留磁化方向が、どれくらいばらついているかを示すもので、次式で与えられる。

$$\alpha_{95} = \cos^{-1} [1 - \{(n-R)/R\} \{(0.05)^{-1/(n-1)} - 1\}]$$

α_{95} は、平均磁化方向 (平均偏角・平均伏角) のまわり $\pm \alpha_{95}$ の範囲に真の磁化方向が 95% の確率で存在することを示している。測定試料数が多くなるほどその平均磁化方向の信頼度が高くなるので、同一遺構からの試料数が多くなるほど、 α_{95} の値は小さくなる。試料数は多ければ多いほど精度は上がるが、試料の採取とその測定に要する時間も膨大になるので、それらの条件との兼ね合いで、通常、上記のように 1 遺構から 12 個程度の試料を採る。よく焼けた窯跡の場合 (十分な熱残留磁化を獲得している場合) には、磁化のばらつきが多少大きなものでも、 α_{95} は 3° 以内におさまる。

K は、次の式で示されるような個々の試料の磁化方向の平均的なばらつきの程度を表すパラメータである。

$$K = (n-1)/(n-R)$$

この値が大きいくほどばらつきが少ないことを意味し、通常よく焼かれた焼土遺構では 500 以上の値となる。また、この値は試料の数には関係なく、その遺構の個々の試料の磁化方向のばらつきがどの程度であるかを示している。個々の試料の磁化ベクトルを単位ベクトルと考えているので、フィッシャーの統計には磁化強度は入っていないが、先に述べたように、よく焼かれて十分な熱残留磁化を獲得した試料は、 1×10^{-3} emu/g 前後の磁化強度を持つので、焼けの状態を知る目安を与える。堆積残留磁化や噴砂の磁化の強度は磁化獲得時の環境 (磁性鉱物の含有量、砂・粘土・泥粒子のサイズ、堆積時の水流強度など) によって大きく変わり、一概にはいえないが、 $10^{-4} \sim 10^{-5}$ emu/g の値を示す。

統計計算の結果は第 55 表に示されている。この表には交流消磁の各段階で得られた統計計算の結果が示されており、その中で最もまとまりの良い最適消磁段階のものを採用した。表中の () がついているものは、ばらつきが大きいため考古地磁気データとしては採用しなかったものであることを示している。また、磁化方向が似ていた 3 カ所の噴砂 (第 1 グループ: O 地点北東部、H 地点東側、同西側下部) は同時に貫入したものと考えられるので、これら全部を一まとめにした平均磁化方向も求めた。第 55 表の FHK 1-53 がそれである。

考古地磁気推定年代

第 55 表の考古地磁気データを、西南日本の考古地磁気永年変化曲線にプロットしたのが第 66 図である。白丸が 50 年毎の地磁気の方向を表わし、黒丸印が各土師器焼成坑の最適消磁段階の平均磁化方向で、それを囲む円が、 α_{95} の範囲を示している。この永年変化曲線が過去の地球磁場変動を正しく表わしているということを前提にすると、永年変化曲線上の黒丸印がのっている部分の年代値が考古地磁気学的に推定される年代であり、 α_{95} の円に覆われる永年変化曲線の線分の長さが推定値の年代幅を与える。地磁気の変動の速度は時代によって変わるので、 α_{95} が同じ値であっても年代幅は異なる。

しかし、先にも述べたように、西南日本と北海道では地球磁場の方向が相当大きく異なっているので、西南日本の永年変化曲線をそのまま適用することはできない。札幌に近い岩見沢の現在の偏角・伏角は、それぞれ -9.2° 、 57.2° である。それに対して永年変化曲線の基準点とした京都に隣接する今

津の現在の地磁気は、偏角 -7.0° 、伏角 49.0° であり、偏角で 2.2° 、伏角で 8.2° もの差がある。この地域的な差は、過去にも同じだけの差であったという保証はなく、むしろ、地域差の大きさやその傾向は、時代によって変化してきているらしいことが明らかになっている(広岡、1989; 1993; 1996)。したがって、測定データの蓄積の無い北海道の過去の永年変化を正確に推測する術はなく、今回の結果から精度のいい考古地磁気年代を推定することは難しい。

しかし、日本列島内の北と南、西と東で全く異なる地球磁場であることは考え難く、全体の傾向は似たものであると思われるので、西南日本の考古地磁気永年変化の大体の傾向、即ち、7世紀頃は西偏偏角で深い伏角、13・14世紀は東偏偏角で深い伏角、17世紀は浅い伏角で特徴付けられる傾向は変わらない。したがって、焼土址のC 55 a、C 55 a'、C 55 c、C 57は全て殆ど時代差は無く、中世(13世紀頃?)の地磁気の特徴を示している。特に、C 55 aとC 55 a'は全く同じ時代のものであることが磁化方向からわかる。HE-07、HE-08も中世の特徴を示しており、HE-07、HE-08はC 55 aなどの焼土址より少し新しいと思われるが、HE-08は少し古いかも知れない。HP-01は11世紀くらいと思われる。

少し強引ではあるが、6世紀から現在まで、北海道と京都の地磁気地域差が現在と同じく、偏角が 2.2° 、伏角が 8.2° で変わらなかったとして、西南日本の永年変化曲線をそれだけずらして描いたのが第67図である。同図には測定結果もプロットしてある。この図から年代を推定すると、次のようになる。

C 55 a	A.D. 1240	± 20 年
C 55 a'	A.D. 1240	± 25 年
C 55 c	A.D. 1230	± 20 年
C 57	A.D. 1220	± 25 年
HE-07	A.D. 1320	± 30 年
HE-08	A.D. 1350 ± 15 年	又は A.D. 1150 ± 30 年
HP-01	A.D. 1020	± 30 年

年代推定値が2つあるのは、両方の可能性があるもので、先の年代値の方が考古地磁気学的には可能性が高いことを示している。

噴砂に関しては、上記の焼土址の結果に比べると、磁化のばらつきが大きいのが多く、考古地磁気推定年代の年代幅も大きくなる。また、大木地点南西部は、西偏偏角で伏角が深いという奈良時代の地磁気の特徴を示しているが、11世紀の文化層を切っているという考古学的な事実を考慮すると、最も現在に近い1853年の地震の際に噴出したものと考えざるを得ない。第66図から年代を推定すると次のようになる。

第1グループ (O地点北東部・H地点東側・H地点西側下部)
A.D. 1340 ± 30 年
第2グループ (H地点西側上部)
A.D. 1555 ± 50 年
第3グループ (大木地点南西部)
A.D. 650 ± 30 年 又は A.D. 1950 ± 100 年

しかし、先にも述べたように、北海道の永年変化曲線が明らかでない現状では、上記の推定年代値は仮定した永年変化曲線から見積られる年代であることを注記しておきたい。

引用文献

R. A. Fisher (1953) Dispersion on a sphere, Proceedings of Royal Society of London, Series A, vol. 217, 295-305.

Kimio Hirooka (1971) Archaeomagnetic study for the past 2,000 years in Southwest Japan, Memoirs of Faculty of Science, Kyoto University, Series of Geology & Mineralogy, vol.38, 167-207.

広岡公夫 (1977) 考古地磁気および第四紀古地磁気研究の最近の動向、第四紀研究、vol.15、200-203、
広岡公夫 (1989) 古代手工業生産遺跡の自然科学的考察、— 考古地磁気学、古地磁気学の立場から —、
「北陸の古代手工業生産」、北陸古代手工業生産史研究会編、真陽社、225-284。

Kimio Hirooka (1991) Quaternary paleomagnetic studies in Japan, The Quaternary Res. (第四紀研究), vol.30、151-160.

広岡公夫 (1993) 年代推定の手法、季刊考古学 (特集・須恵器の編年とその時代)、第 42 号、75-77。
広岡公夫 (1996) 北陸における考古地磁気研究、「考古資料が語る中近世の北陸」、北陸中世土器研究会編、桂書房 (印刷中)。

Kimio Hirooka and Hideo Sakai (1990) Paleomagnetic dating of paleo-earthquake, EOS, vol.71, 865-866.

酒井英男、広岡公夫 (1983) 古地磁気・岩石磁気からみた断層運動、月刊地球、vol.5、394-398。

第 52 表 K 39 遺跡の採取試料番号

遺構名	試料番号	遺構名	試料番号
K39-O		K39-II	
焼土		焼土	
C55 a	CHK21~32	F 7	CIHK101~112
C55 a'	CHK41~52	F 8	CHK81~92
C55 c	CHK61~76	H P 1	CIHK121~135
C57	CHK1~12	噴砂	
噴砂		東側 (003-012)	FHK21~31
北東部 (010-007)	FHK1~14	西側下部 (003-011)	FHK41~53
南西部 (009-002)	FHK81~95	上部 (003-011)	FHK61~72

第53-1表 大木地点C 55 a-焼土の50 Oe
消磁後の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-4}$ emu/g)
CHK21	9.5	63.1	3.18
* 22	-5.0	72.1	5.37
23	5.7	66.0	6.31
24	-1.5	63.4	7.44
25	8.0	63.1	8.04
26	6.9	69.3	9.53
27	11.6	63.7	2.95
* 28	-11.5	65.5	4.44
29	1.4	67.8	3.98
30	15.0	64.0	3.55
31	2.2	64.4	2.26
* 32	34.6	74.9	5.37

*: 統計計算の際に除外したもの。

第53-3表 大木地点C 55 c-焼土の75 Oe
消磁後の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-4}$ emu/g)
CHK61	6.0	65.4	2.47
* 62	7.8	58.2	2.29
63	4.5	66.3	1.50
64	7.4	69.1	5.87
65	0.0	65.4	1.36
66	2.5	67.6	3.31
67	2.8	68.6	1.42
68	7.1	63.5	4.58
69	6.7	63.7	2.05
70	5.8	72.8	6.15
71	4.3	70.4	5.20
72	3.0	65.8	7.09
* 73	-2.7	60.8	2.03
74	4.5	62.9	2.69
* 75	15.4	60.9	1.60
* 76	9.1	58.2	0.929

*: 統計計算の際に除外したもの。

第53-5表 大木地点北東部(010-007)噴砂
の100 Oe 消磁後の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-4}$ emu/g)
FHK 1	36.3	53.8	0.141
2	37.6	68.1	0.137
3	23.3	59.6	0.136
4	41.1	56.9	0.123
5	25.3	47.3	0.0930
6	39.1	62.2	0.0836
7	21.4	61.3	0.103
8	15.4	50.5	0.190
10	19.6	58.5	0.160
* 12	63.1	47.6	0.130
13	42.6	55.1	0.118
14	29.8	57.0	0.165

*: 統計計算の際に除外したもの。

第53-2表 大木地点C 55 a'-焼土の75 Oe
消磁後の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-4}$ emu/g)
CHK41	8.9	64.0	2.00
42	6.4	61.2	1.97
43	10.6	62.8	3.97
44	0.5	69.3	2.31
45	6.7	63.3	4.91
46	4.1	64.5	6.00
47	0.1	62.6	1.55
48	12.7	67.8	1.14
49	0.3	65.1	1.94
50	4.2	67.4	1.27
51	6.0	65.9	1.52
52	11.9	66.3	1.13

第53-4表 大木地点C 57-焼土の50 Oe 消
磁後の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-4}$ emu/g)
* CHK 1	32.6	68.2	5.26
2	-1.4	61.6	5.02
3	2.1	63.3	2.24
4	10.7	68.1	3.83
5	1.7	63.3	3.99
6	0.7	68.2	5.56
* 7	23.6	73.5	5.08
8	4.9	66.0	1.13
9	9.5	62.7	2.42
10	2.4	61.2	2.25
11	6.8	63.6	2.02
12	-1.4	66.0	1.11

*: 統計計算の際に除外したもの。

第53-6表 大木地点南西部(009-002)噴砂
の50 Oe 消磁後の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-4}$ emu/g)
FHK81	-26.7	69.1	0.255
83	-18.2	67.3	0.236
84	-2.6	72.0	0.279
85	-14.2	69.3	0.287
86	-12.6	64.8	0.340
87	-22.8	66.0	0.297
88	-24.5	68.8	0.304
89	-24.1	64.0	0.264
90	-21.4	72.4	0.321
91	-17.2	70.4	0.284
92	-30.6	72.9	0.338
93	-32.7	71.1	0.327
94	-17.7	70.2	0.342
95	-16.4	74.2	0.419

第54-1表 長谷工地点F 7の100 Oe 消磁後の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-6}$ emu/g)
CHK101	14.5	55.6	0.510
102	16.6	60.2	0.468
104	11.7	61.5	0.484
* 105	83.2	63.4	0.432
106	8.5	65.0	0.612
107	11.1	61.6	0.540
108	5.4	56.0	0.522
109	0.8	58.3	0.883
110	9.5	62.9	0.615
111	7.8	64.1	0.566
* 112	-9.5	62.3	0.911

*: 統計計算の際に除外したもの。

第54-2表 長谷工地点F 8の75 Oe 消磁後の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-6}$ emu/g)
CHK81	0.1	59.8	0.504
* 82	5.4	62.4	0.572
* 83	2.2	66.2	0.620
84	4.9	57.6	0.563
85	1.4	60.3	0.713
86	6.6	59.4	1.47
87	0.2	58.1	0.514
88	5.1	59.5	0.439
89	-3.6	58.2	0.702
90	2.1	58.5	0.704
91	0.5	56.6	0.595
92	2.1	56.6	0.349

*: 統計計算の際に除外したもの。

第54-3表 長谷工地点HP 1の50 Oe 消磁後の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-6}$ emu/g)
CHK121	-11.0	51.8	2.95
122	-6.6	54.3	1.45
123	-8.3	50.9	23.4
* 124	-21.2	55.5	8.80
125	-7.9	52.7	45.7
* 126	-7.7	63.5	25.4
127	-11.7	54.3	4.40
* 128	-20.8	50.2	35.4
129	-4.8	56.9	1.23
130	-10.0	53.6	1.93
131	-8.2	55.6	0.907
132	-3.2	54.0	0.988
133	-7.3	55.6	2.77
134	2.5	53.4	0.988
135	2.0	57.0	0.828

*: 統計計算の際に除外したもの。

第54-4表 長谷工地点東側(003-012)噴砂の75 Oe 消磁後の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-6}$ emu/g)
* FHK22	52.6	63.2	0.102
23	31.5	61.7	0.127
24	22.1	59.6	0.134
25	24.1	56.5	0.265
* 27	99.4	59.2	0.107
28	7.0	59.9	0.145
29	14.8	51.1	0.112
30	7.1	53.9	0.193
31	16.4	59.7	0.186

*: 統計計算の際に除外したもの。

第54-5表 長谷工地点西側下部(003-011)噴砂の75 Oe 消磁後の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-6}$ emu/g)
FHK43	5.4	41.5	0.214
44	-0.3	52.7	0.227
45	13.1	45.9	0.196
46	11.7	52.1	0.202
47	-0.4	50.1	0.262
48	-2.7	60.2	0.225
* 49	43.5	49.0	0.215
50	-3.5	69.1	0.291
51	-8.9	63.9	0.239
52	1.5	52.0	0.297
53	-5.6	56.7	0.283

*: 統計計算の際に除外したもの。

第54-6表 長谷工地点西側上部(003-011)噴砂の100 Oe 消磁後の磁化測定結果

試料番号	偏角 (°E)	伏角 (°)	磁化強度 ($\times 10^{-6}$ emu/g)
FHK62	-4.2	39.7	0.121
64	3.5	46.8	0.168
65	5.4	43.0	0.188
66	7.3	42.0	0.157
67	-0.1	45.8	0.157
68	5.7	45.6	0.185
70	0.9	42.0	0.152
71	0.3	38.9	0.265
72	-1.6	51.3	0.236

第 55 表 K 39 遺跡の焼土および噴砂の考古地磁気測定結果

遺構名	消磁段階	N	D (°E)	I (°)	α_{95} (°)	K	平均磁化強度 ($\times 10^{-4}$ emu/g)
K39-O 焼土							
C55 a	(NRM	11	-0.2	66.3	2.37	372.8	5.72)
	(25 Oe	11	5.1	65.6	2.36	375.0	5.70)
	(50 Oe	9	6.6	65.1	2.01	654.8	5.25)
	(75 Oe	9	7.5	64.9	2.14	578.0	4.58)
C55 a'	(NRM	10	1.8	64.0	1.98	598.5	3.45)
	(25 Oe	11	4.7	65.8	1.85	606.9	3.27)
	(50 Oe	12	4.3	64.7	1.88	534.8	2.86)
	(75 Oe	12	6.0	65.1	1.62	716.7	2.48)
C55 c	(NRM	13	5.8	65.6	1.89	483.5	3.76)
	(25 Oe	13	5.2	65.7	1.71	586.1	3.65)
	(50 Oe	13	6.1	64.8	1.81	523.4	3.34)
	(75 Oe	12	4.6	66.8	1.68	672.2	3.64)
C57	(NRM	10	0.8	65.3	1.89	654.0	3.28)
	(25 Oe	10	2.3	64.0	1.87	668.5	3.23)
	(50 Oe	10	3.5	64.5	1.85	680.6	2.96)
	(75 Oe	10	4.7	64.9	2.00	582.9	2.52)
噴砂 北東部	(NRM	12	65.3	44.4	17.60	7.0	0.964)
	(25 Oe	12	59.6	48.2	16.06	8.3	0.412)
	(50 Oe	12	51.3	56.5	11.47	15.3	0.225)
	(75 Oe	11	24.6	58.0	5.60	67.4	0.175)
	(100 Oe	11	29.8	57.6	4.38	109.8	0.132)
南西部	(NRM	14	-8.0	61.3	3.75	113.5	0.914)
	(25 Oe	14	-16.5	67.4	2.39	278.4	0.488)
	(50 Oe	14	-20.1	69.6	1.98	402.8	0.306)
	(75 Oe	14	-18.9	65.4	2.08	366.9	0.224)
	(100 Oe	14	-18.2	63.9	2.36	285.6	0.177)
K39-H 焼土							
F 7	(NRM	10	103.0	24.5	14.01	12.8	1.61)
	(25 Oe	11	91.4	42.6	15.48	9.7	1.05)
	(50 Oe	11	38.6	63.3	7.08	42.6	0.822)
	(75 Oe	9	15.9	61.4	3.00	294.8	0.676)
	(100 Oe	9	9.5	60.7	2.62	385.9	0.578)
F 8	(NRM	7	0.3	60.7	3.57	287.6	0.996)
	(25 Oe	10	2.9	62.2	3.13	239.1	1.09)
	(50 Oe	9	1.4	59.3	1.14	2038.5	0.747)
	(75 Oe	10	1.9	58.5	1.21	1607.4	0.655)
HP1	(NRM	10	-6.1	55.4	2.60	345.3	9.40)
	(25 Oe	12	-5.9	55.1	1.93	505.4	7.53)
	(50 Oe	12	-6.3	54.3	1.76	609.6	7.30)
	(75 Oe	13	-7.0	54.2	1.94	456.3	6.82)
噴砂 東側	(NRM	9	4.6	56.6	16.70	10.5	0.882)
	(25 Oe	9	20.2	57.2	9.14	32.7	0.289)
	(50 Oe	8	20.5	58.7	4.13	180.5	0.192)
	(75 Oe	7	17.2	57.8	4.54	177.6	0.166)
	(100 Oe	8	26.0	59.4	6.69	69.5	0.115)
西側下部	(NRM	11	10.6	58.5	10.53	19.8	0.730)
	(25 Oe	11	7.9	52.9	7.04	43.0	0.473)
	(50 Oe	10	5.8	52.3	5.90	67.9	0.322)
	(75 Oe	10	1.9	54.6	5.54	77.0	0.244)
	(100 Oe	10	-1.1	55.6	7.15	46.6	0.186)
西側上部	(NRM	9	35.4	63.9	16.59	10.6	0.594)
	(25 Oe	9	10.0	52.0	11.23	22.0	0.394)
	(50 Oe	8	7.7	46.7	2.65	436.3	0.291)
	(75 Oe	8	3.9	45.4	2.98	346.0	0.226)
	(100 Oe	9	1.9	44.0	3.03	290.3	0.181)
FHK1-53	(NRM	30	34.0	53.4	9.81	8.2	0.682)
	(25 Oe	32	30.9	54.8	7.79	11.3	0.399)
	(50 Oe	31	26.9	57.0	5.87	20.3	0.252)
	(75 Oe	25	10.3	56.7	3.00	94.2	0.200)
	(100 Oe	30	19.5	58.0	4.31	38.2	0.146)

N : 試料個数, D : 平均偏角, I : 平均伏角, α_{95} : フィッシャーの信頼角, K : フィッシャーの精度パラメータ。

第9章 札幌市K 39 遺跡長谷工地点ヘラ書土器

国立歴史民俗博物館 平川 南

1 釈文

「甲」

2 内容

文字は、須恵器の頸部にヘラ書きしたものである。

まず、その筆順に着目してみたい。筆順を模式的に表すと、次の第68図1のようになる。図に示した数字がその筆順を表している。ヘラ書きの場合、その切り合いによって筆順を知ることができる。その点、横直三本および縦直三本はそれぞれ相互に切り合いがないが、一応横直の場合は上から下へ、縦直の場合は左から右へ書くのがより自然であると想定して、①②③、④⑤⑥とそれぞれ番号を付した。

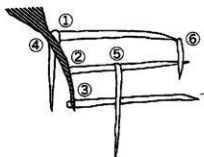
文字は正しい筆順によって、初めて正しい字形を生み出すのである。本資料の「甲」は第68図2に示した正しい筆順と比較すると明らかに筆順に誤りがみられる。須恵器工人による記銘例のうちには、本資料と同様に筆順が誤っているものがしばしば見受けられる。その例として、筆者が最近、資料紹介した島根県玉湯町蛇喰遺跡のヘラ書き土器があげられる。蛇喰遺跡は、古墳時代から平安時代にかけての玉作工房跡の一部である。この遺跡の土坑跡から須恵器の坏・蓋類が多量に出土し、それらの土器のうち約300点には、坏の場合は底部外面、蓋の場合はツマミ部分の内側にヘラ書きの文字が記されている。その年代は八世紀後半から九世紀前半である。この蛇喰遺跡のヘラ書き文字のうち、画数の比較的明瞭な「田」または「由」の筆順を模式的に表すと第69図となる。

これほど画数が少なく、使用頻度の高いと考えられる漢字「田」または「由」の文字でさえ、一群の中に少なくとも四種類の筆順が想定される。この事実は古代地方社会における文字の習熟度の問題を象徴的に示しているといってもよい。しかも、八世紀後半から九世紀前半という時期は、一般的には律令行政が末端にまで浸透し、文字が村々に普及したとされている。東国でいえば、墨書土器が広範囲かつ多量に分布しはじめた時期である。それにも関わらず、須恵器工人の文字の習熟度は「田」の筆順さえ十分に習得しえない状況であったのである（拙稿「古代社会における文字の習熟度は、どの程度であったか」『國文學』一九九六年、五月号）。

本ヘラ書き文字「甲」の意味については、単一資料なので、不明とせざるを得ない。「甲」の文字の出土例としては、千葉県成田市公津原遺跡の墨書土器「甲」が知られている（第70図）。

近年、北海道内出土の土器の記銘文字は、出土例の増加とともに大いに注目されている。その須恵器の生産窯も、青森県五所川原窯跡群などと判明しているが、同じ窯跡の製品でも異なるヘラ書き文字が存在している。それらのヘラ書き文字の中でも現段階では、「夾」の文字を「夷」とする解釈のみが先行している。

今後、一つの窯跡の同時期の製品について、複数のヘラ書き文字は、どのような基準をもとに書き分けられているかなど、総体的把握を試みた上で、記銘文字の意味を問うべきである。

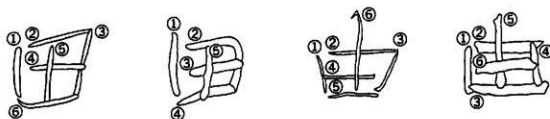


1 ヘラ書き「甲」の筆順模式図

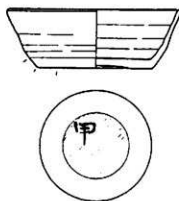
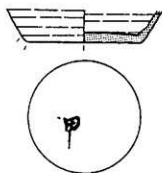


2 「甲」の正しい筆順

第68図 「甲」の筆順



第69図 「田」または「由」の筆順模式図(島根県五湯町蛇喰遺跡ヘラ書き須恵器)



0 5 10cm

第70図 墨書土器「甲」の例(千葉県文化財センター「公津原Ⅱ」1981年より)

- 1 : Loc 15遺跡(郷部、加良部) 030A・B号住居跡土器器坏底部外面
2 : Loc 15遺跡(郷部、加良部) 048号住居跡土器器坏底部外面

第10章 総括

第1節 総括

本遺跡で検出された生活面は、大きく見て4c層、5層上部、5層下部、6e層の4時期にわたるが、4c層、6e層で検出された遺構、遺物については、遺物の量、内容ともその文化層の様相を知り得るものではないため、5層出土の遺構、遺物群を中心に総括する。

1 遺構について

1) 竪穴住居跡

5層上部では、河川に沿った微高地に約1,800m²程度の範囲に5軒確認されている。5層下部では、河川に沿った微高地に約1,800m²程度の範囲に4軒確認されている。掘り込み面は、5層上部では全て5c層である。5層下部では、確認できなかった第5号竪穴住居跡を除いて、すべて5g層である。生活面としては、5c、5e、5g層が確認されている。平面形は、ほぼ隅丸方形を基本とするが、第3号竪穴住居跡は楕円形に近い隅丸である。主軸より副軸が長い傾向があり、規模としては主軸長が3.36m～6.26m程度で、小型から中型の範疇に入るものである。柱穴は、4本柱構造が基本であるが、小型の第7号竪穴住居跡が1本柱構造、第3号竪穴住居跡が2本柱構造であり、住居の壁、あるいは外周には柱穴等は確認できなかった。かまどは、1軒につき1基設置され、5層上部に属する竪穴住居跡では壁面の中央やや左寄り、5層下部に属する竪穴住居跡では壁面の中央やや右寄りに設置されている。かまど煙道は、緩やかに立ち上がるものと、ほぼ水平のもの、一度下がってから立ち上がるものが見られる。遺物の出土状況では、5層上部に属する竪穴住居跡では、床面から出土している例がほとんどである。また、接合関係を見ると、第2号竪穴住居跡は、第1、8号竪穴住居跡よりも先に放棄されていることが判明している。5層下部に属する竪穴住居跡でも、第6章第6節で詳述しているように、遺物の接合関係から、少なくとも連続した2時期の人間活動の痕跡、場の利用形態の一端が推察される。

2) 屋外遺構

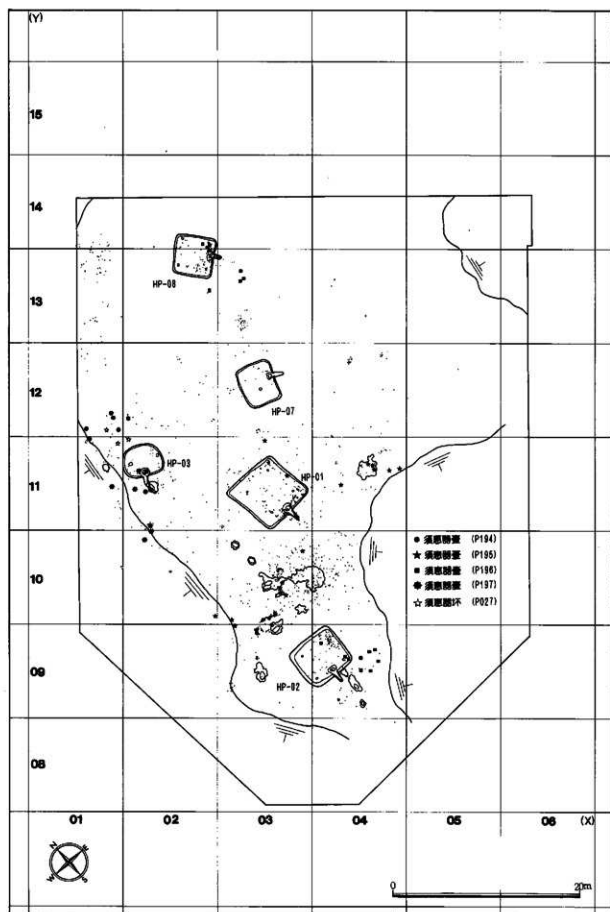
5層上部で、焼土8カ所、焼土粒集中2カ所、炭化物集中5カ所が、5層下部では、焼土5カ所、焼土粒集中1カ所、炭化物集中6カ所、土壌5基が検出されている。竪穴住居跡のかまど、焼土、覆土を含めて、5層上部ではサケ科、コイ科、ニシン、イトヨ、鳥類、小形哺乳類等の動物遺存体、アワ、ヒエ、キビ、シソ等の栽培植物種子が、5層下部ではサケ科、コイ科、ニシン科、イトヨ、鳥類、小形哺乳類等の動物遺存体、オオムギ、アワ、ヒエ、キビ、シソ、アサ等の栽培植物種子が検出されている。特にヒエでは、量的には少ないが5層上部と5層下部で、はっきりと形態的な相違が現れている。

2 土器について

本遺跡から出土した土器群の属性については、K 435 遺跡（上野・仙庭編 1992）で用いた属性を基本的に踏襲して記載している。

1) 分類

土器の分類については、第5、6章で行っている。本遺跡で出土している土器は、量的には決して



第71図 K38 遺跡長谷工地点5c層遺構、遺物と須恵髭分布図 (S=1:400)

多いものではないが、層的に検出されていることから、出土層位、セット関係を重視し優先属性として捉え、土器の文様、形態等については、二次的な属性として考えるものである。これは、筆者自身がまだ未熟であるため、往々にして陥りやすい本末転倒を避けるためである。特に、土器編年、年代観については、その性格上流動的なものであることを念頭に置いておきたい。以下に土器のセット関係を新しい方から順に整理しておく。

5層上部：第1、8号竪穴住居跡は同時に形成されていた可能性が高い。第2号竪穴住居跡は第1、8号竪穴住居跡より先に放棄されている。第3、7号竪穴住居跡との新旧関係はつかめなかった。破片名で表記しているものは、口縁部破片と底部破片を差し引いて、別個体と考えられる最小個体数であり、包含層については、図示したものについてのみカウントしている（第73図）。

HP-01：甕（P 051、P 058、P 079、P 082、P 084、P 121）、坏（P 026、P 028、P 035、底部片1）、ミニチュア（P 016）、須恵器壺（P 195）、紡錘車（P 217）

HP-08：甕（P 057、P 012）、坏（P 033、P 046、P 047）、須恵器壺（P 196）

HP-03：甕（P 015）、坏（P 032、P 038、P 086、ロクロ成形底部片1）、須恵器壺（P 197）

HP-07：甕（P 025）

HP-02：甕（P 004、口縁部片1）

包含層：甕（P 001、P 011、P 017、P 019、P 071、P 073、P 097、P 104）、坏（P 030、P 048、P 160、P 211、P 147、P 148）、須恵器壺（P 194）、須恵器坏（5層下部か？）（P 027）

5層下部：土器の接合関係と須恵器の分布状況から、B-Tm降灰前後とB-Tm下位の2グループに分ける（第74図）。

B-Tm降灰前後グループ

HP-05：甕（P 005、P 009、P 010、P 095、P 122、P 171、底部片1）、坏（口縁部片2）、須恵器甕（P 201）、須恵器壺（P 198）、須恵器坏（P 050）

包含層：甕（P 002、P 003、P 006、P 008、P 013、P 018、P 020、P 021、P 022、P 023、P 024、P 055、P 056、P 063、P 065、P 066、P 070、P 072、P 077、P 078、P 080、P 081、P 116、P 159、P 203）、坏（P 029、P 034、P 036、P 039、P 044、P 085、P 177、P 183、P 190）、ミニチュア（P 014）、土製支脚(1)、須恵器甕（P 199、P 200）、須恵器壺（P 208、P 219）、須恵器坏（P 186、P 187、P 193）、紡錘車（P 215、P 216）

B-Tm下位グループ

HP-04：甕（P 049、P 052、P 053、P 062、P 083）、坏（口縁部片1、ロクロ成形底部片1）

HP-06：甕（P 067、P 074、P 100、口縁部片1）、坏（P 037、P 042、P 043、P 184）

HP-10：甕（P 007、P 068、P 076）、坏（P 031、P 041、ロクロ成形底部片1）

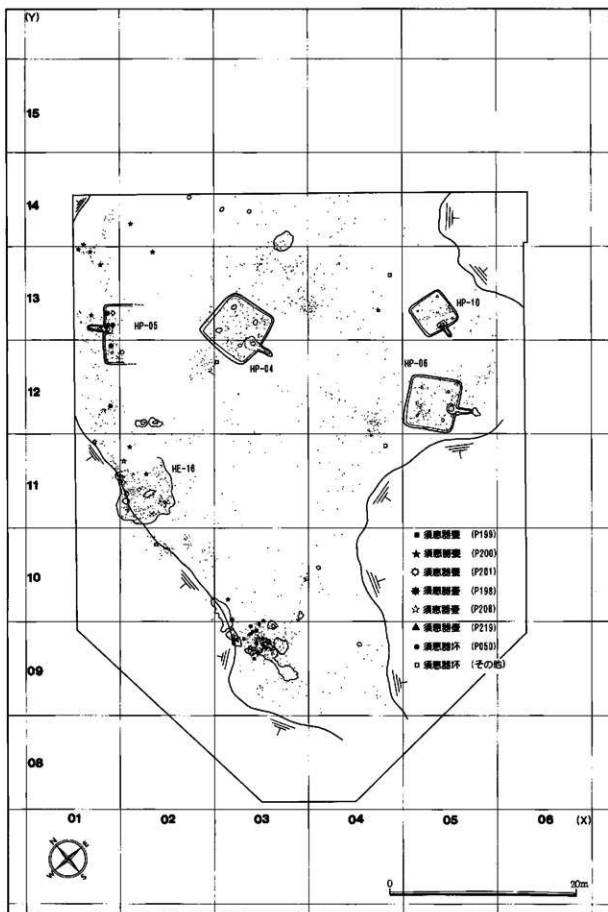
包含層：甕（P 061、P 088、P 089、P 101、P 109）、坏（P 189、P 204、P 213）、須恵器甕（P 218）、須恵器坏（P 040）

2) 土器群

本遺跡で出土した土器群と、これまで札幌市内で出土している土器群とで、時期的に比定されると思われる土器群は次のとおりである。

5層上部出土土器群：K 460 遺跡第9号竪穴住居跡出土土器群、K 435 遺跡第V群、H 317 遺跡第1号竪穴住居跡出土土器群、K 113 遺跡北35条地点出土土器群、K 39 遺跡北11条地点第3文化層および第3号竪穴住居跡出土土器群等。

5層下部出土土器群：K 460 遺跡第3、6～8号竪穴住居跡出土土器群、K 446 遺跡第1、2、4、



第72図 K39遺跡長谷工地点5 e~5 g層遺構、遺物と須恵器分布図 (S=1:400)

6号竪穴住居跡出土土器群、K 435 遺跡第Ⅶ群、H 317 遺跡第5、7、8、10号竪穴住居跡出土土器群、K 39 遺跡北11条地点第4文化層出土土器群等。

3) 年代について

まず、本遺跡の年代を推定するキーポイントとなるのは5f層(B-Tm)である。本遺跡を構成する主体となる文化層は5層下部遺物包含層で、遺構、遺物はB-Tmに極めて接近し、B-Tmを挟むようにその直上、直下から検出されている。B-Tmの噴出年代は、最近の調査結果で「To-a噴火が915年とすれば、B-Tmの噴火は923から924年にかけての冬期と推定される。」と報告されている(町田・福沢 1996)(この報告後、町田氏自身によりA.D.923～A.D.933と口頭で訂正されている。)。放射性炭素年代測定は、竪穴住居跡のかまど、屋外の炭化物集中範囲から採取した炭化物および炭化材を試料として分析を行い、A.D.880～A.D.1,155とかなり幅はあるが矛盾しない結果が出ている。これらの分析結果を考えあわせると、5層下部の年代は、9世紀末から10世紀前半と考えられる。5層上部では、上記と同様の方法で採取した炭化物を試料として放射性炭素年代測定を行い、A.D.890～A.D.1,215という結果が出ており、10世紀後半から11世紀にかけて形成されたものであると考えられる。4c層は、第9号竪穴住居跡のかまどから採取した炭化物を試料として放射性炭素年代測定を行い、A.D.1,170～A.D.1,280という結果が出ており、土器が出土していないので何ともいえないが、K 39 遺跡大木地点(平成9年3月報告書刊行)、K 39 遺跡緑化地点(平成10年3月報告書刊行予定)の調査結果を勘案すると擦文時代後期から晩期の所産であると考えられる。

3 須恵器のへら書について

本遺跡からは、刻書の付された須恵器の壺が2個体出土している。ひとつは個体番号P 197で、第3号竪穴住居跡のかまどから出土している広口の壺(第17図6)、もうひとつは個体番号P 198で、第5号竪穴住居跡の床面から出土している長頸壺である(第29図20)。

P 197は、頸部の括れから7mm程下の肩部に「甲」の字に似た文字が書かれている。国立歴史民俗博物館の平川氏のご教示によれば、文字であることは確かで、その書き順は、横線から書き始めて上から3画の後、縦の線を左から3画ということであった。5画目の中央の縦線は上まで着いておらず(2画目の横線から書き始め)、6画目の右の縦線は下に着いていない(2画目の横線で止まる)。類例は今のところ見あたらないが、文字が刻まれた土器の出土は、市内ではサクシュコトニ川遺跡の土師器以来2例目である。

P 198は、頸部下端の隆帯から2cm下の肩部に「人」字状の刻書がみられる。これは、P 197のそれよりも細く、焼成前の段階で先の尖った道具によって書かれているようであるが、文字であるのか記号であるのかは解らないと言わざるを得ない。

これら2個体の須恵器は、どちらも五所川原産のものと思われるが、他の須恵器も含め産地推定は行っていないため確証はない。今回本遺跡から出土した須恵器は、一遺跡から出土する個体数としてはかなり多いもので、いずれ産地推定を行いたいと考えている。

第 56 表 K 39 遺跡長谷工地点層位・遺構別出土土器個体数一覧表

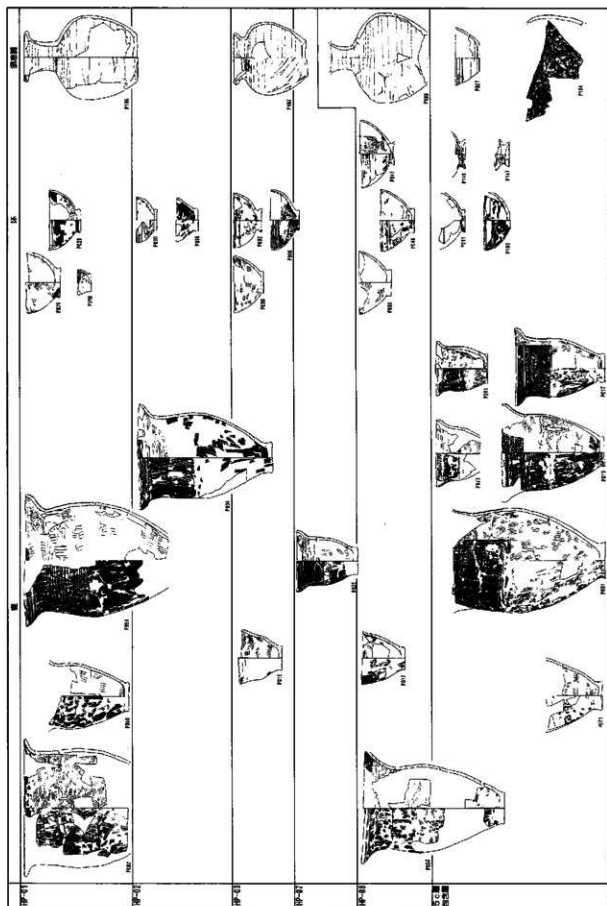
出土層位・遺構		甕	坏	ミニチュア	須恵器 壺	須恵器 坏	須恵器 甕	紡錘車	土製 支脚	合計
5c	包含層	15 62.5%	7 29.2%			1 4.2%	1 4.2%			24 49.0%
	HP-01	2 22.2%	4 44.4%	1 11.1%			1 11.1%	1 11.1%		9 18.4%
	HP-02	1 33.3%	2 66.7%							3 6.1%
	HP-03	1 16.7%	4 66.7%				1 16.7%			6 12.2%
	HP-07	1 100%								1 2.0%
	HP-08	2 4.1%	3 6.1%				1 2.0%			6 12.2%
	計	22 44.9%	20 40.8%	1 2.0%	0	1 2.0%	4 8.2%	1 2.0%	0	49 33.6%
5e~5g	包含層	8 34.8%	5 21.7%	1 4.3%	1 4.3%	4 17.4%	1 4.3%	2 8.7%	1 4.3%	23 25.3%
	HP-06	6 60.0%	1 10.0%		1 10.0%	1 10.0%	1 10.0%			10 11.0%
5g	包含層	15 46.9%	13 40.6%		2 6.3%	1 3.1%	1 3.1%			32 35.2%
	HP-04	4 80.0%	1 20.0%							5 5.5%
	HP-06	10 62.5%	6 37.5%							16 17.6%
	HP 10	2 40.0%	3 60.0%							5 5.5%
計		45 49.5%	29 31.9%	1 1.1%	4 4.4%	6 6.6%	3 3.3%	2 2.2%	1 1.1%	91 62.3%
6e	包含層	2	2							4 2.7%
表 採・擾乱		1				1				2
合 計		70 47.9%	51 34.9%	2 1.4%	4 2.7%	8 5.5%	7 4.8%	3 2.1%	1 0.7%	146 100%

※ HP と包含層で接合しているものは、HP に帰属させた。(HP: 竪穴住居跡)

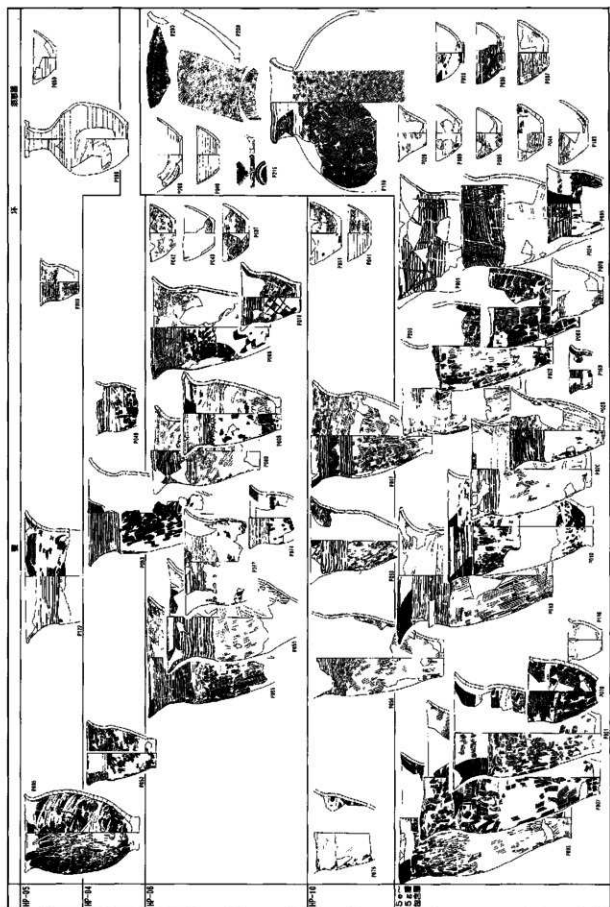
※異なる HP 同士で接合しているものは、主体となる方に帰属させた。

※土製支脚は接合しない破片が3点出土しているが、同一個体と判断し1点とした。

※須恵器類、紡錘車、土製支脚は、肉眼識別での最大個体数、それ以外の土器類は底部の個数による最小個体数である。



第73图 K39 遗址出土的陶器 (S=1:9)



新 74 図 K 39 遺跡出土の土器片（S = 1:3）

第2節 結 語

本遺跡は、これまで数多くの遺跡が調査されてきた旧琴似川水系の遺跡の中でも上流域に属するものである。コトニ（本流）に流れ込む支流に沿って、擦文時代中期から後期の生活痕跡が層位的に確認された。集落は、小河川に挟まれた標高約12m前後のほぼ平坦な微高地上に形成されている。遺跡を構成する主体となるのは、5層上部の擦文時代中期後半の文化層、および5層下部の擦文時代前期末から中期前半の文化層で、後者はB-Tmに絡んで検出されており、当該期の土器群の変遷を知る上で非常に重要な一括資料となるであろう。また、5層上下部を通じて特に目を引くのは須恵器の出土量である。須恵器の甕、壺類では、5層上下部から合わせて甕が3個体、壺が7個体確認されており、内蔵の4個体はほぼ復元されている。さらに、その内の2個体の肩部に刻書が付されており、一括資料でこれだけの量の須恵器が出土している例は、札幌市内では他にはない。

北海道という地理的環境と擦文という時代背景の中では、特に須恵器の大甕等は特有の意味を持つものと考えられる。しかしながら、現時点では産地や搬入ルート の 解 明 等 は 今 後 の 研 究 を 待 た な け れ ば 不 明 な 点 が 多 い と い わ ざ る を 得 な い。これまでの出土例を見ると、札幌においては完形に近い形で出土することはほとんどなく、一部の破片しか出土しないことが多い。また、故意に割られていると見受けられる例もある。本報告の中でも若干触れているが、数キロメートル離れ、時期的にも近いと考えられる遺跡間で非常によく似た須恵器破片が出土している例もあり、接合こそしていないが同一水系内であることを考えると、あるいは人の動きの形態の一端が実証的に見えてくる可能性がある。

このように良好な保存状況と様々な情報を内包する遺跡は、より精緻なデータの蓄積を基に構造的な分析を行い、集落内、さらには集落単位での人間活動を復元していかなくてはならない。そうした積み重ねが、それぞれの集落の持つ役割、流通経済からみた一水系内における社会構造、より狭い範囲の地域性を基本とした文化の様相、本州島との関わりなど、擦文文化を考える上での重要なポイントになるであろうと考える。

最後に、今回札幌市内では初めてB-Tmが確認、同定されたのであるが、年代測定等も含め考古学にかかわる諸々の科学的な分析が、決して決定的なものではないことを強調しておきたい。これらは様々な要因において、いつでも結果が変わる（更新される）性格のものなのである。あらためて言うまでもないことだが、往々にして結果のみが先行してしまいがちである。我々にとって、これらはあくまでもデータのひとつであり、蓄積されたデータの中から意味を見出すことが重要なのである。

引用・参考文献

- 青森県教育委員会 1976 『青森県埋蔵文化財調査報告書第33集 近野遺跡発掘調査報告書(Ⅲ) 三内丸山(Ⅱ)遺跡発掘調査報告書』
- 青森県教育委員会 1979 『青森県埋蔵文化財調査報告書第58集 金木町 神明町遺跡』
- 青森県教育委員会 1992 『青森県埋蔵文化財調査報告書第148集 家ノ前遺跡・幸畑(7)遺跡Ⅱ』
- 青森県教育委員会 1990 『青森県埋蔵文化財調査報告書第134集 中野平遺跡』
- 岩手県埋蔵文化財センター編 1988 『岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第125集 平沢Ⅰ遺跡調査報告書』
- 上野秀一 1979 『札幌市文化財調査報告書XX K 446 遺跡』札幌市教育委員会
- 上野秀一 1980 『札幌市文化財調査報告書XX K 460 遺跡』札幌市教育委員会
- 上野秀一 1995 『札幌市文化財調査報告書49 K 113 遺跡北34条地点』札幌市教育委員会
- 上野秀一・仙庭伸久編 1993 『札幌市文化財調査報告書XII K 435 遺跡』札幌市教育委員会
- 宇田川洋 1980 『擦文化』『北海道考古学講座』pp.151-182
- 大谷敏三・西連寺健・田村俊之 1981 『千歳市文化財調査報告書Ⅶ 末広遺跡における考古学的調査(上)』千歳市教育委員会
- 大谷敏三・田村俊之 1982 『千歳市文化財調査報告書Ⅷ 末広遺跡における考古学的調査(下)』千歳市教育委員会
- 小井川和夫・村田晃一 1991 『古代における東北地方南部の集落と生業』『日本考古学協会 1992 年度宮城・仙台大会資料集 北からの視点』; pp.155-168
- 加藤邦雄 1995 『札幌市文化財調査報告書48 K 39 遺跡北11条地点』札幌市教育委員会
- 加藤邦雄・秋山洋司 1996 『札幌市文化財調査報告書53 K 113 遺跡北35条地点』札幌市教育委員会
- 古代城柵官衛遺跡検討会編 1993 『特集シンポジウム 北日本における律令期の土器様相』第18回古代城柵官衛遺跡検討会資料集
- 札幌市教育委員会 1989 『札幌市埋蔵文化財台帳(付、分布図) 平成元年4月現在』札幌市文化財調査報告書Ⅱ〔五訂版〕
- 佐藤達夫 1972 『擦土器の変遷について』『常呂』pp.462-488
- 櫻井清彦・菊池徹夫編 1987 『早稲田大学文学部考古学研究室報告 青森県蓬田大館遺跡発掘調査』六興出版
- 佐藤和雄・三浦正人・千葉英一編 1993 『新千歳空港建設予定地内埋蔵文化財発掘調査報告書 美沢川流域の遺跡群Ⅱ』『北海道埋蔵文化財センター』
- 坂詰秀一編 1969 『津軽・前田野目窯跡』ニューサイエンス社
- 坂詰秀一 1973 『津軽持小沢窯跡概報』『北奥古代文化』第5号; pp.10-17
- 坂詰秀一 1974 『津軽持小沢窯跡第2次調査概報』『北奥古代文化』第6号; pp.108-112
- 新谷 武 1973 『青森県前田野目砂田遺跡出土の寛書土器について』『北奥古代文化』第7号; pp.53-56
- 鈴木正章 1993 『恵庭市ユカンボシE9遺跡における完新世後期のテフラ層序』『ユカンボシE9遺跡・ユカンボシE3遺跡』pp.118-125
- 鈴木靖民編 1996 『古代王権と交流1 古代蝦夷の世界と交流』名著出版
- 仙庭伸久・上野秀一編 1995 『札幌市文化財調査報告書46 H 317 遺跡』札幌市教育委員会

- 高橋 理編 1996 『千歳市文化財調査報告書 XXI 未広遺跡における考古学的調査Ⅳ』千歳市教育委員会
- 高橋 学・小林 克編 1989 「福田遺跡」『秋田県文化財報告書第 178 集』pp.15-143、529-536
- 藤本 強 1972 「常呂川下流域の擦文土器について」『常呂』pp.407-433
- 伏島祐一郎・平川一臣 1996 「北海道大学構内で観察された液状化跡 ～先史地震と液状化構造形成過程の解説～」『活断層研究』14；pp.9-18
- 北海道埋蔵文化財センター編 1989 『新千歳空港建設用地内埋蔵文化財発掘調査報告書 美沢川流域の遺跡群Ⅲ 美々 8 遺跡』
- 北海道大学埋蔵文化財調査室編 1986 『サクシュコトニ川遺跡』北海道大学
- 町田 洋・新井房夫 1992 『火山灰アトラス』東京大学出版会
- 町田 洋・福沢仁之 1996 「湖底堆積物からみた 10 世紀白頭山大噴火の発生年代」『日本第四紀学会講演要旨集』No.26；pp.80-81
- 三浦正人・鎌田望・鈴木信編 1994 『オサツ 2 遺跡（1）・オサツ 14 遺跡』『北海道埋蔵文化財センター』
- 宮城県教育委員会 1985 『宮城県文化財調査報告書第 112 集 二本松遺跡・河原田遺跡』
- 三浦圭介 1981 「アイヌ野遺跡」『青森県埋蔵文化財調査報告書第 71 集』pp.222-249
- 三浦圭介 1991 「古代における東北地方北部の生業」『日本考古学協会 1992 年度宮城・仙台大会資料集 北からの視点』pp.143-153
- 村越 潔・新谷 武 1974 「青森県前田野目砂田遺跡発掘調査概報」『北奥古代文化』第 6 号；pp.97-107
- 森岡健治 1996 「平取町文化財調査報告書Ⅲ カンカン 2 遺跡」北海道平取町教育委員会
- 盛岡市教育委員会 1989 「上平遺跡群（猪去館遺跡）」
- 山本哲也 1988 「擦文文化に於ける須恵器について」『國學院大学考古学資料館紀要』第 4 輯；pp.1-53
- 盛岡市教育委員会 1995 「小屋塚遺跡」
- 八木光則 1993 「陸奥中部における古代末期の土器群」『歴史時代土器研究』第 8 号；pp.1-17
- 山田秀三 1965 「札幌のアイヌ地名を尋ねて」楡書房

第 57 表 K 39 道跡長谷工地点遺構および動植物遺存体一覧表

調査 単位	区 名	遺構名	ブロック	主 軸 (cm)	副 軸 (cm)	深 さ (cm)	探査番号	土壌容量 (t)	種子・炭素等 (g)	動物・植物 遺存体 (g)	植物・動物 遺存体 (g)	サンプル番号
5c	06-12	HE-18		62	34		8					
		HP-09										
			F-1	22	21		8					0.14
			カマド	52	28		8	2.40				0.43
5c		HP-01		825	618	45~50						
			C-01	88	66		9	3.10	ニワトコ属 1			0.04 301
			C-02	43	40		9	0.75	ニワトコ属 (未炭化) 1			0.02~0.03
			C-03	26	25		9	0.70				0.57 304
			C-04	76	65		9	2.80				0.03 305
			C-05	52	35		9	6.50	ニワトコ属 (未炭化) 1、不明 5			0.02 306~307
			C-06	33	26		9	1.50				0.08
			C-07	104	72		9	10.00	ニワトコ属 (未炭化) 2			0.74 309~310
			C-08	180	82		9	14.50	タデ属 15、アザミ属 (未炭化) 9、タラノ コ属 (未炭化) 13、マタタビ属 (未炭化) 1、ブドウ属 (未炭化) 1			0.02 311~312
			カマド	54	52		9	6.10	シソ属 10、不明 4			1.43 335~336
5c	04-09	HE-13		68	80		13	3.50	キビ 1、ニワトコ属 6、(未炭化) 254、タ ラノコ属 5			0.71 334
5c	04-09	DB-15		102	69		13		キビ 3、タデ属 2、ニワトコ属 17、(未炭化) 132、タラノコ属 (未炭化) 1			
		HP-02		494	566	65						
			F-1A	44	32		13	11.80	ヒメ属 1			0.41 860~861
			F-2A	40	34		13	7.30	ヒメ属 5、ニワトコ属 (未炭化) 41			0.46 862~863
			F-1B				13	11.80	ヒメ属 1			860~861
			F-2B				13	7.30	ヒメ属 5、ニワトコ属 (未炭化) 41			862~863
			カマド	51	34		13	20.80	ニワトコ属 (未炭化) 52、不明 2			1.12 869~869
5c	02-10	HE-09		100	48		16	12.15				1.85 330
5c	01-11	DC-12		91	73		16					
5c		HP-03		336	412	35						
			F-01	30	24		16	4.40	ニワトコ属 1、(未炭化) 4			0.04 871
			C-01	79	40		16	0.50	ニワトコ属 (未炭化) 2			0.03 868
			C-02	66	46		16	4.20	ニワトコ属 (未炭化) 15			867
			C-03	52	44		16	5.10	ニワトコ属 (未炭化) 274、不明 1 レット 1			0.07 868
			C-04	56	46		16	2.20	アザミ 1、ニワトコ属 (未炭化) 85			0.02 869
			C-05	34	32		16	5.20	ヒメ属 1、ニワトコ属 (未炭化) 22、タラ ノコ属 (未炭化) 1			870
			カマド	46	42		16	13.49	タデ属 1、ニワトコ属 1、(未炭化) 31、不 明 2			0.31 872~880
5c		HP-07		402	456	24						
			F-01	54	34		18					
			C-01	109	96		18					
			カマド	49	39		18	9.20				0.22 114~117
5c		HP-08		440	432	25~28						
			F-01	96	82		19					
			C-01	56	35		19	1.90				0.46
			C-02	58	37		19	2.20				0.01
			カマド	41	21		19	18.10				2.82 118~121
5c	03-10	HE-01-1		87	50		21	6.90	タデ属 1、ニワトコ属 2、ブドウ属 1、(F) 3、不明 1			11.00 321~322
		HE-01-2		78	45		21					
		HE-01-3		41	21		21					
5c	03-10	HE-02		84	53		21	4.80	ヒメ属 1、ニワトコ属 (未炭化) 9、ブナ 科 (F) 2			0.58 323
5c	03-10	HE-03		83	50		21	8.00	ニワトコ属 9、ブドウ属 (F) 1			3.30 324
5c	03-09	HE-07		92	61		21	23.30	ニワトコ属 (未炭化) 14、タラノコ属 (未 炭化) 1、ブドウ属 3			15.00 328
5c	03-09	HE-08		99	52		21	16.50	ニワトコ属 (未炭化) 37、タラノコ属 (未 炭化) 1	0.03		2.97 329
5c	04-09	HE-10		45	34		21	7.20	ニワトコ属 (未炭化) 9、タラノコ属 2、 ブドウ属 10、タルミ属 1.12g			11.18 331

測定 部位	氏名	濃度名	ブロック	半径 (cm)	厚さ (cm)	高さ (cm)	測定 時刻	土壌容量 (1)	種下・標準等(数)	測定 重量 (g)	分析・試験等 重量 (g)	サンプル番号
5c	03-10	DC-07		128	95		21		ニワトコ属(未炭化)20、タナノキ3、 クルミ属0.05g		0.89	
5c	03-10	DC-10		90	29		21	3.00			0.06	308
5c	01-11	DC-12		91	73		21		ニワトコ属(未炭化)243、タナノキ属(未炭化)2		11.75	
5c	03-10 04-10	DC-08		346	274		22		アワ1、ヒエ属8、ナス科2、タデ属25、 ニワトコ属12、キイチゴ属1、ブドウ属2、 (H)1、クルミ属1.16g		3.69	
5c	04-11	DC-11		29	21		22	12.55	ニワトコ属1		2.30	309
5e~5g		HP-05		(300)	654	44						
		カマド		40	33		27	39.10	オオルギ1、ヒエ属89、キビ25、不明4シ ット2、不明2		1.85	090~098
5e~5g		HP-04		616	623	35~45						
		F-01		94	84		36					
		C-01		100	64		36					
		カマド		41	41		36	18.80			3.57	103~107
5e~5g	05-12	DC-28		115	60		42				1.36	
5e~5g		HP-06		554	572	47						
		F-01		62	46		40					
		カマド		45	38		40	30.30	クルミ属0.05g	0.14	2.23	108~113
5e~5g		HP-10		602	395	37						
		F-01		90	46		46					
		C-01		98	73		46					
		カマド		49	34			20.15	オオルギ2、キビ2、ニワトコ属(未炭化) 1	0.16	0.74	125~128
5e~5g	02-12	HE-04		61	33		19	9.50	タデ属5、ニワトコ属2、(未炭化)1、不 明3シット2		12.52	325
5e~5g	02-12	HE-05		56	36		49	12.00	ヒエ属1、タデ属3、ニワトコ属2		5.00	326
5e~5g	03-09	HE-12		62	30		09	7.85	ニワトコ属(未炭化)118		0.02	333
5e~5g	04-09	DB-14		50	31		49		ニワトコ属25			
5e~5g	03-09	DC-21		300	133		51	13.70	ヒエ属4、ニワトコ属(未炭化)31、ブ ドウ属1	0.63	3.40	315~316
5e~5g	02-10 03-09 03-10	DC-24		190	75		51	27.60	ニワトコ属10、(未炭化)117、ブドウ属1			318~319
5e~5g	03-09	DC-25		100	53		51	8.40		0.17	1.21	320
5e~5g		Pin-08		46	41		50					
5e~5g		Pin-09		51	37		50					
5e~5g		Pin-10		42	41		51					
5e~5g		Pin-12		80	66		51					
5e~5g		Pin-14		33	26		51					
5g	02-11	HE-16		750	700		49		アワ9、ヒエ属33、キビ8、シソ属1、ア サ1、イネ科2、タデ属20、ニワトコ属(未炭 化)1.015、タナノキ属6、ウルシ属1		29.55	
5g	01-11 02-11	HE-17-1		76	62		50	14.50	ヒメ属1、キビ6、ナス科1		0.65	364~367
	01-11 02-11	HE-17-2		69	46		50					
5g	03-10	DC-13		69	60		50	4.40	ニワトコ属12、(未炭化)22、タナノキ属(未炭 化)2			310
5g	03-09	DC-23		169	156		50	16.25	ニワトコ属(未炭化)65、クルミ属1.16g	0.05	1.62	317
5g	03-13 03-14	DC-27		242	174		50					
6e	03-10	DC-18		218	80		50	10.10	オオルギ1、タデ属1、ニワトコ属(未炭 化)36、ブドウ属22、(H)2、クルミ属0.77 g		0.93	312
6e	03-09 03-10	DC-17		161	108		51	13.30	ニワトコ属(未炭化)13、ブドウ属(未炭 化)2、クルミ属2.91g	0.24	0.36	311

第58表 K33 道跡長谷工地点出土礫器、礫一覽表

插图 番号	区 道標名	遺物 番号	枝番 号	層位	器種	石材	接合 番号	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)	図版 番号	備考
59-13	01-12	47		5c	敲石	Mud.					944.8	53	
	01-12	134		5g	メノウ	Aga.		42	36	24	49.5		
	01-13	108		5c	メノウ	Aga.		22	12	10	3.6		
	01-14	11		5g	メノウ	Aga.		55	43	41	99.3		
	02-10	94		5g	方割石	And.	S-02	101	59	22	212.0		
	02-11	74		5e~5g	棒状礫	And.		82	35	29	107.7		
	02-11	272		5g	方割石	And.	S-02	73	34	20			F-16, H
	02-12	31		5g	方割石	And.		80	55	45	154.2		
	03-09	28		5c	礫	And.		64	45	38	140.3		DS 1-3
	03-09	29		5c	礫	And.		59	50	32	107.6		DS 1-3
	03-09	30		5c	礫	And.		67	36	32	98.7		DS 1-3
	03-09	31		5c	礫	And.		59	45	25	87.4		DS 1-3
	03-09	32		5c	棒状礫	And.		78	40	25	84.4		H
	03-09	33		5c	礫	And.		60	39	28	74.4		DS 1-3
	03-09	34		5c	礫	And.		43	31	20	52.1		DS 1-3
	03-09	35		5c	礫	And.		62	47	26	107.3		DS 1-3
	03-09	36		5c	礫	And.		59	35	31	97.9		DS 1-3
	03-09	37		5c	棒状礫	And.		82	41	21	117.0		DS 1-3
	03-09	38		5c	礫	And.		63	33	28	76.9		DS 1-3
	03-09	39		5c	棒状礫	And.		75	37	31	126.3		DS 1-3
	03-09	40		5c	礫	And.		65	48	32	132.9		DS 1-2
	03-09	41		5c	礫	And.		60	43	18	67.5		DS 1-2
	03-09	42		5c	礫	And.					68.3		II
	03-09	43		5c	礫	And.		79	44	14	71.3		DS 1-2
	03-09	44		5c	礫	And.		73	33	26	91.9		DS 1-2
	03-09	45		5c	礫	And.		64	32	28	91.3		DS 1-2
	03-09	46		5c	礫	And.		56	48	29	109.7		DS 1-2
	03-09	47		5c	礫	And.		76	30	39	102.8		DS 1-2
	03-09	48		5c	礫	And.		56	53	27	111.1		DS 1-2, H
	03-09	49		5c	礫	And.		70	46	28	107.4		DS 1-2
	03-09	50		5c	礫	And.		73	39	30	119.9		DS 1-2
	03-09	51		5c	棒状礫	And.		82	36	26	125.6		DS 1-2
	03-09	52		5c	礫	And.		58	40	32	93.1		DS 1-2
	03-09	53		5c	礫	And.		82	40	26	117.6		DS 1-2
	03-09	54		5c	礫	And.		62	45	31	120.4		DS 1-2
	03-09	55		5c	礫	And.		76	41	32	140.1		DS 1-2
	03-09	56		5c	礫	And.		59	40	18	64.1		DS 1-2
	03-09	57		5c	礫	And.		68	48	46	155.1		DS 1-2
	03-09	58		5c	礫	And.		66	41	38	122.9		DS 1-2, H
	03-09	59		5c	礫	And.		73	46	37	188.5		DS 1-2
	03-09	60		5c	礫	And.		70	38	28	113.2		DS 1-2
	03-09	61		5c	礫	And.		74	40	24	95.5		DS 1-2
	03-09	62		5c	礫	And.		62	47	35	136.8		DS 1-2
	03-09	63		5c	礫	And.		65	48	31	143.9		DS 1-2
	03-09	64		5c	礫	And.		73	44	24	108.8		DS 1-2
	03-09	66		5c	礫	And.		72	43	24	103.3		DS 1-2
	03-09	67		5c	礫	And.		64	43	19	86.8		DS 1-2
	03-09	68		5c	礫	And.		52	50	23	87.3		DS 1-2
	03-09	69		5c	礫	And.		54	43	29	92.1		DS 1-2
	03-09	70		5c	礫	And.		57	49	26	110.0		DS 1-2
	03-09	71		5c	礫	And.		59	44	23	83.9		DS 1-2
	03-09	72		5c	礫	And.		64	47	28	132.0		DS 1-2
	03-09	73		5c	礫	And.		59	51	22	95.2		DS 1-2, H
	03-09	74		5c	礫	And.		64	36	36	129.4		DS 1-2
	03-09	75		5c	礫	And.		68	28	28	107.2		DS 1-2
	03-09	76		5c	礫	And.		64	35	25	107.1		DS 1-2
	03-09	77		5c	礫	And.		72	41	31	132.9		DS 1-1
	03-09	79		5c	礫	And.		62	45	36	130.9		DS 1-1

插图 番号	区 名 遺構名	遺物 番号	枝番 号	層位	器種	石材	接合 番号	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)	図版 番号	備考
	03-09	80		5c	礎	And.		67	49	24	108.2		DS 1-1
	03-09	81		5c	礎	And.		66	48	29	129.3		DS 1-2
	03-09	82		5c	礎	And.		63	35	24	64.9		DS 1-1
	03-09	83		5c	礎	And.		62	36	27	96.3		DS 1 1
	03-09	84		5c	礎	And.		77	44	29	134.6		DS 1-1
	03-09	85		5c	礎	And.		62	58	27	128.2		DS 1-1
	03-09	86		5c	礎	And.		74	45	27	124.1		DS 1-1
	03-09	87		5c	礎	And.		65	40	29	90.1		DS 1-1
	03-09	88		5c	礎	And.		68	37	28	95.4		DS 1-1
	03-09	89		5c	礎	And.		69	46	24	90.1		DS 1 1
	03-09	90		5c	礎	And.		77	50	18	105.7		DS 1-1, H
	03-09	92		5c	礎	And.		74	35	26	106.4		DS 1-1
	03-09	93		5c	礎	And.		63	43	25	101.7		DS 1-1
	03-09	94		5c	礎	And.		71	37	25	94.0		DS 1 1, H
	03-09	95		5c	棒状礎	And.		80	38	23	123.6		DS 1-1
	03-09	96		5c	礎	And.		64	40	35	122.0		DS 1-1
	03-09	97		5c	礎	And.		70	45	26	126.8		DS 1-1
	03-09	98		5c	礎	And.		71	42	32	101.5		DS 1-1, H
	03-09	99		5c	礎	And.		73	42	28	121.6		DS 1-1
	03-09	100		5c	礎	And.		68	37	28	98.8		DS 1-1
	03-09	101		5c	礎	And.		72	46	23	114.5		DS 1 1
	03-09	102		5c	礎	And.		62	49	25	112.9		DS 1-1
	03-09	103		5c	礎	And.		65	46	27	127.1		DS 1-1
	03-09	104		5c	礎	And.		59	42	28	87.0		DS 1-1
	03-09	105		5c	礎	And.		59	40	36	109.1		DS 1 1
	03-09	106		5c	礎	And.		61	45	34	119.7		DS 1-1
	03-09	107		5c	礎	And.		68	37	27	103.1		DS 1-1
	03-09	109		5c	礎	And.		71	38	30	105.2		DS 1-1
	03-09	110		5c	礎	And.		63	44	21	86.8		DS 1-1
	03-09	111		5c	礎	And.		70	44	24	99.2		DS 1-1
	03-09	112		5c	礎	And.		54	45	24	86.6		DS 1 1
	03-09	114		5c	礎	And.		58	30	25	75.8		DS 1-1
	03-09	115		5c	礎	And.		60	45	35	140.7		DS 1-1
	03-09	116		5c	礎	And.		63	43	35	118.6		DS 1-1
	03-09	158		5e~5g	方割石	And.		77	44	40	167.0		C 25
	03-09	251		5e~5g	メノウ	Aga.		18	14	12	4.7		
	03-09	346		5e~5g	メノウ	And.		21	13	11	4.9		C-21, II
	03-09	388		5e~5g	メノウ	Aga.		23	17	13	5.9		C-21, H
	03-09	394		5e~5g	メノウ	Aga.		9	8	6	0.6		C-21, H
	03-09	415		5e~5g	方割石	And.		84	56	22	183.1		H
59-14	03-09	424		5e~5g	方割石	And.		126	60	30	307.6	53	
	03-09	479		5e~5g	方割石	And.		95	75	30	293.7		II
	03-09	488		5e~5g	メノウ	Aga.		18	17	10	4.7		C-21
	03-09	580		5e~5g	メノウ	And.		19	15	10	3.4		C-21
	03-10	14		5c	棒状礎	And.		65	36	25	97.9		C-25, H
	03-10	16		5c	棒状礎	And.		88	43	29	155.4		
	03-10	49		5c	棒状礎	And.		84	36	33	156.1		
	03-10	57		5c	棒状礎	And.		72	40	29	135.0		
	03-10	98		5c	砥石	And.		165	86	56	1,439.5		
	03-10	109		5c	棒状礎	And.		70	35	29	105.2		
	03-10	193		5c	礎	And.		61	44	31	112.3		DS 3
	03-10	194		5c	礎	And.		55	31	23	44.9		DS 3
	03-10	195		5c	礎	And.		70	44	21	89.6		DS 3
	03-10	197		5c	礎	And.		51	43	19	61.6		DS 3
	03-10	198		5c	礎	And.		66	34	19	54.0		DS 3
	03-10	199		5c	礎	And.		64	42	23	103.1		DS 3
	03-10	200		5c	礎	Mud.		49	26	32	56.2		DS 3
	03-10	202		5c	礎	And.		52	40	25	74.3		DS 3
	03-10	203		5c	礎	And.		49	34	29	68.7		DS 3

插图 序号	区 道 牌 号	名 道 牌 号	测 物 号	校 号	层 位	器 种	石 材	接 合 号	最 大 尺 寸 (mm)	最 大 幅 度 (mm)	最 大 厚 度 (mm)	重 量 (g)	图 版 号	备 考
	03-10	204			5c	磙	And.		47	33	34	69.5		DS 3
	03-10	205			5c	磙	And.		54	31	19	42.1		DS 3
	03-10	206			5c	磙	And.		60	43	29	98.3		DS 3
	03-10	207			5c	磙	And.		49	41	29	76.4		DS 3
	03-10	208			5c	磙	And.		60	38	29	86.2		DS 3
	03-10	209			5c	磙	And.					39.0		DS 3, II
	03-10	210			5c	磙	And.		70	45	27	104.4		DS 3, H
	03-10	211			5c	磙	And.		55	38	21	62.5		DS 3
	03-10	212			5c	磙	And.		54	38	30	82.0		DS 3
	03-10	213			5c	磙	And.		55	40	23	66.7		DS 3
	03-10	214			5c	磙	And.		65	37	16	45.1		DS 3
	03-10	215			5c	棒状磙	And.		68	39	24	102.9		DS 3
	03-10	216			5c	磙	And.		51	38	28	80.5		DS 3
	03-10	217			5c	磙	And.		56	29	17	32.0		DS 3, H
	03-10	218			5c	磙	And.		63	40	29	111.1		DS 3
	03-10	219			5c	磙	And.		54	38	21	50.4		DS 3
	03-10	220			5c	磙	And.		50	39	29	75.7		DS 3
	03-10	221			5c	磙	And.		48	36	21	43.6		DS 3, H
	03-10	222			5c	磙	And.		57	31	27	70.6		DS 3
	03-10	223			5c	磙	And.		58	35	12	70.9		DS 3
	03-10	224			5c	磙	And.		62	40	17	61.0		DS 3
	03-10	225			5c	磙	And.		46	25	19	40.1		DS 3
	03-10	226			5c	磙	And.		68	24	15	30.8		DS 3
	03-10	227			5c	磙	And.		58	38	23	79.2		DS 3
	03-10	228			5c	磙	And.		52	42	17	53.0		DS 3
	03-10	229			5c	磙	And.		54	44	25	82.1		DS 3
	03-10	230			5c	磙	And.		63	41	21	63.6		DS 3
	03-10	231			5c	磙	And.		64	42	18	68.7		DS 3
	03-10	232			5c	磙	And.		60	44	22	69.5		DS 3
	03-10	233			5c	磙	And.		51	29	31	64.8		DS 3
	03-10	234			5c	磙	And.		55	37	25	63.7		DS 3
	03-10	235			5c	棒状磙	And.		62	27	26	61.1		DS 3
	03-10	236			5c	棒状磙	And.		62	34	25	79.1		DS 3
	03-10	287			5c	棒状磙	And.		83	42	27	150.0		
	03-10	386			5c	磙	And.		55	47	23	59.3		DS 2-1
	03-10	387			5c	磙	And.		51	40	16	43.5		DS 2-1
	03-10	388			5c	磙	And.		53	26	21	52.6		DS 2-1
	03-10	389			5c	磙	And.		61	37	19	79.1		DS 2-1
	03-10	390			5c	磙	And.		51	32	21	44.6		DS 2-1
	03-10	391			5c	磙	And.		48	33	23	45.1		DS 2-1
	03-10	392			5c	磙	And.		49	38	29	58.4		DS 2-1
	03-10	393			5c	磙	Mud.		60	34	25	59.0		DS 2-1
	03-10	394			5c	磙	And.		56	35	24	53.2		DS 2-1
	03-10	395			5c	磙	And.		60	24	20	47.4		DS 2-1
	03-10	396			5c	磙	And.		48	33	19	37.4		DS 2-1, H
	03-10	397			5c	磙	And.		50	39	24	70.4		DS 2-1
	03-10	398			5c	磙	And.		48	38	20	53.3		DS 2-1
	03-10	399			5c	磙	And.		46	34	27	57.1		DS 2-1, H
	03-10	400			5c	磙	And.		44	35	27	57.2		DS 2-1
	03-10	401			5c	磙	And.		45	37	22	37.5		DS 2-1
	03-10	402			5c	磙	And.		52	41	18	63.3		DS 2-1
	03-10	403			5c	磙	And.		51	32	26	51.9		DS 2-1
	03-10	404			5c	磙	And.		47	34	25	54.3		DS 2-1
	03-10	405			5c	磙	And.		53	27	18	35.3		DS 2-1
	03-10	406			5c	磙	And.		60	34	29	55.2		DS 2-1
	03-10	407			5c	磙	And.		47	33	20	41.4		DS 2-1
	03-10	408			5c	磙	And.		52	35	24	59.4		DS 2-1
	03-10	409			5c	磙	And.		46	33	29	60.3		DS 2-1
	03-10	410			5c	磙	And.		51	47	16	50.5		DS 2-1

树种 番号	区 遺構名	遺物 番号	枝番 号	層位	器種	石材	接合 番号	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)	図版 番号	備考
	03-10	411		5c	礫	And.		54	32	21	56.7		DS 2-1
	03-10	412		5c	礫	And.		64	37	34	98.2		DS 2-1
	03-10	413		5c	礫	And.		62	33	29	65.3		DS 2-1
	03-10	414		5c	礫	And.		43	24	20	34.7		DS 2-1
	03-10	415		5c	礫	And.		60	31	22	62.8		DS 2-1
	03-10	416		5c	棒状礫	Mud.		58	31	20	40.2		DS 2-1
	03-10	417		5c	棒状礫	And.		62	31	20	58.5		DS 2-1
	03-10	418		5c	礫	Mud.		55	34	11	41.5		DS 2-1
	03-10	419		5c	礫	And.		59	41	21	86.0		DS 2-1
	03-10	420		5c	礫	And.		39	34	25	44.2		DS 2-1
	03-10	421		5c	礫	And.		51	33	26	55.3		DS 2-1
	03-10	422		5c	礫	And.		55	35	15	45.4		DS 2-1
	03-10	423		5c	礫	And.		54	34	28	61.9		DS 2-1
	03-10	424		5c	棒状礫	And.		78	42	24	116.3		DS 2-1
	03-10	425		5c	礫	And.		43	32	25	44.7		DS 2-1
	03-10	426		5c	礫	And.		54	32	21	59.1		DS 2-1
	03-10	427		5c	礫	And.		53	36	22	65.1		DS 2-1
	03-10	428		5c	礫	And.		55	51	27	100.1		DS 2-1
	03-10	429		5c	礫	And.		55	33	22	46.2		DS 2-1
	03-10	430		5c	礫	And.		49	33	20	47.5		DS 2-2
	03-10	431		5c	礫	And.		74	45	19	99.1		DS 2-2
	03-10	432		5c	礫	And.		83	38	30	120.2		DS 2-2
	03-10	433		5c	礫	And.		71	45	30	154.8		DS 2-2
	03-10	434		5c	礫	And.		59	40	29	94.0		DS 2-2
	03-10	435		5c	礫	And.		65	49	31	125.4		DS 2-2
	03-10	436		5c	礫	And.		63	43	27	96.5		DS 2-2
	03-10	437		5c	礫	And.					81.2		DS 2-2, H
	03-10	438		5c	礫	And.		61	45	20	799.9		DS 2-2
	03-10	439		5c	礫	And.		65	40	22	87.9		DS 2-2
	03-10	440		5c	礫	And.		65	39	31	103.1		DS 2-2
	03-10	441		5c	礫	And.		61	55	25	97.6		DS 2-2
	03-10	442		5c	礫	And.		63	47	26	103.3		DS 2-2
	03-10	443		5c	礫	And.		61	48	26	131.8		DS 2-2
	03-10	444		5c	棒状礫	And.		77	39	19	88.3		DS 2-2
	03-10	445		5c	礫	And.		67	44	24	94.2		DS 2-2
	03-10	446		5c	棒状礫	And.		71	34	25	91.9		DS 2-2
	03-10	447		5c	礫	And.		64	35	31	112.4		DS 2-2
	03-10	448		5c	礫	And.		73	51	17	99.5		DS 2-2
	03-10	449		5c	礫	And.		71	44	26	129.4		DS 2-2
	03-10	450		5c	礫	And.		54	47	34	112.7		DS 2-2
	03-10	451		5c	礫	And.					52.0		DS 2-2, H
	03-10	452		5c	礫	And.		60	37	26	95.7		DS 2-2
	03-10	453		5c	礫	And.		63	48	26	103.3		DS 2-2
	03-10	454		5c	礫	And.		65	40	23	98.3		DS 2-2
	03-10	455		5c	礫	And.					49.7		DS 2-2, H
	03-10	456		5c	礫	And.		65	46	25	16.6		DS 2-2
	03-10	457		5c	礫	And.		53	42	27	84.9		DS 2-2
	03-10	458		5c	礫	And.		58	40	22	83.4		DS 2-3
	03-10	459		5c	礫	And.		57	39	23	84.2		DS 2-3
	03-10	460		5c	礫	And.		54	38	28	90.7		DS 2-3
	03-10	461		5c	礫	And.		47	20	19	23.6		DS 2-3
	03-10	462		5c	礫	And.		49	43	28	68.1		DS 2-3
	03-10	463		5c	礫	And.		67	41	25	99.9		DS 2-3, H
	03-10	464		5c	礫	And.		59	33	33	85.8		DS 2-3, H
	03-10	465		5c	礫	And.		58	33	29	96.3		DS 2-3
	03-10	466		5c	礫	And.		60	44	24	87.4		DS 2-3
	03-10	467		5c	礫	And.		144	96	72	1,073.3		DS 2-3
	03-10	472		5c	方解石	And.	S-03	55	40	33	130.8		
	03-10	487		6e	棒状礫	And.		110	51	35	301.5		

樺圖 番号	区 遺構名	遺物 番号	校 番号	層位	器種	石材	接合 番号	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)	図版 番号	備考
	03-10	489		6e	方割石	And.	S-03	38	33	33	62.5		C-17
	03-10	529		6e	棒状礫	And.		110	51	35	301.5		
	03-10	596		6e	方割石	And.	S-03	58	35	34			C-18
	03-11	51		5c	棒状礫	And.		70	29	21	62.9		
	03-11	78		5c	凹石	And.		85	59	38	231.1		
	03-11	132		5c	方割石	And.	S-04	127	100	53	820.1		
	03-11	133		5c	砥石	And.		241	57	51	2,258.3		
	03-11	156		5c	方割石	And.		123	72	41	525.8		
	03-12	1		5g	敲石	And.		100	45	26	190.6		
	03-12	28		5c	敲石	And.		116	79	83	1,662.7		
	03-12	33		5g	敲石	And.		93	53	48	287.4		
	03-12	57		5g	擦石	And.		137	59	50	565.2		
	03-13	4		5g	瑪瑙	Ag.		54	54	44	153.9		
	03-13	32		5g	砥石	And.		99	45	69	231.0		
	03-13	41		5g	石英岩	And.		20	16	11	3.7		
	03-13	104		5g	棒状礫	And.		89	34	23	97.4		
	03-13	159		5g	敲石	And.		87	41	37	191.8		
	03-13	198		5g	砥石	And.		39	30	8	10.5		
	03-13	202		5g	砥石	And.		71	38	11	39.8		
	03-13	282		5g	方割石	And.		120	51	55	648.4		
	03-13	292		5g	砥石	And.		114	34	22	94.4		
	03-13	313		5g	方割石	And.	S-04	69	44	40	246.2		
	03-13	330		5g	棒状礫	And.		94	45	40	217.8		
	03-13	333		5g	砥石	And.		117	68	40	348.8		H
	03-13	336		5g	方割石	And.	S-04	102	81	49	546.4		C-27
	03-13	337		5g	砥石	And.		88	46	30	180.7		C-27, H
	03-13	338		5g	砥石	And.		80	64	27	145.4		C-27, H
	03-14	3		5g	棒状礫	And.		95	42	19	116.1		
	03-14	4		5g	擦石	And.		101	61	41	340.5		
	03-14	10		5g	棒状礫	And.		76	32	29	92.1		
	03-14	12		5g	砥石	And.		87	65	30	196.7		C-27
	03-14	17		5g	敲石	And.		122	57	71	710.6		C-27
	03-14	19		5g	方割石	And.	S-04	122	62	86	1,131.0		C-27
58-8	04-08	1-		5c	擦石	Sch.		12.2	6.9	22	179.4	52	
	04-09	13		5c	礫	And.		44	29	22	34.9		DS 4
	04-09	14		5c	礫	And.		36	29	27	39.3		DS 4
	04-09	15		5c	礫	And.		37	39	20	50.5		DS 4
	04-09	16		5c	礫	And.		40	41	26	58.6		DS 4, H
	04-09	17		5c	礫	And.		60	39	21	61.2		DS 4, H
	04-09	18		5c	礫	And.		43	32	17	28.6		DS 4, H
	04-09	19		5c	礫	And.		34	27	16	24.7		DS 4
	04-09	20		5c	礫	And.		49	36	24	70.8		DS 4
	04-09	21		5c	礫	And.		48	36	21	60.0		DS 4
	04-09	42		5c	敲石	And.		119	52	34	323.5		
	04-11	108		5g	棒状礫	And.		83	34	28	126		H
	04-11	76		5g	棒状礫	And.		75	36	26	67.9		
	04-11	77		5g	棒状礫	And.		86	39	19	95.2		
	04-11	80		5g	方割石	And.		93	55	28	206.4		
	04-12	151		5g	凹石	Sha.	S-05	120	74	51	621.0		
	04-12	164		5g	棒状礫	And.		79	38	22	95.2		
	04-12	178		5g	方割石	And.		52	35	32	106.3		
	04-12	196		5g	棒状礫	And.		73	30	23	65.1		
	04-12	226		5g	棒状礫	And.		107	42	20	135.0		
	04-13	73		5g	方割石	And.		69	28	31	53.9		H
	04-13	74		5g	棒状礫	Sha.		73	30	23	65.1		
	04-13	78		5g	棒状礫	And.		107	42	20	135.0		
	04-13	118		5g	砥石	And.		127	75	59	105.2		
	04-14	28		5g	砥石	And.	S-06	54	31	13	39.9		
	04-14	36		5g	砥石	And.	S-06	59	35	26	66.5		

採回 番号	区 名	遺物 番号	枝番 号	層位	器種	石材	接合 番号	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)	図版 番号	備考
04-14	42			5 g	砥石	And.	S-06	72	45	23	84.6		
05-12	49			5 g	方割石	And.		93	65	60	416.2		
HP-01	16			III	擦石	And.		159	73	68	1,150.0		
HP-01	19			III	棒状礫	Sha.		71	38	22	58.1		
HP-02	14			IV	棒状礫	And.		71	39	27	107.7		
HP-02	41			IV	砥石	And.		191	114	84	2,900.0		
HP-02	86			V	砥石	And.		202	86	47	1,210.0		
HP-02	94			V	砥石	And.		137	58	45	595.0		
HP-03	13			IV	擦石	And.		112	100	43	520.0		H
HP-03	36			II	方割石			90	70	48	520.0		
HP-03	38			II	砥石	And.	S-07	97	54	40	275.6		
HP-03	39			II	砥石	And.	S-07	89	50	37	188.5		
HP-03	48			II	擦石			124	96	52	830.0		
HP-03	51			II	砥石	And.	S-07	260	230	148	6,250.0		
HP-03	52			II	砥石	And.	S-07	235	113	118	5,000.0		
HP-03	53			II	砥石	And.	S-07	276	193	106	6,000.0		
HP-03	54			II	門石	And.		165	122	58	1,490.0		II
HP-04	70			II	砥石	And.	S-07	150	87	16	163.8		
HP-04	71			II	砥石	And.	S-07	76	54	34	195.0		
HP-04	72			II	砥石	And.	S-07	116	76	57	760.0		
HP-04	82			II	砥石	And.	S-07	94	72	55	360.0		
HP-04	93			IV	砥石	And.	S-07	112	89	63	490.0		
HP-04	116			V	棒状礫	And.		81	41	40	169.4		
HP-04	153			V	方割石	And.		129	94	55	1,005.0		H
HP-06	1			I	砥石	And.		103	34	50	262.5		
HP-06	2			I	砥石	And.	S-08	82	65	38	774.4		
HP-06	5			II	砥石	And.		101	70	61	680		
HP-06	46			V	方割石	And.		140	106	40	1,020.0		H
HP-06	75			V	砥石	And.	S-08	130	94	45	293.4		
HP-06	83			V	方割石	And.		114	55	45	475.0		
HP-06	84			V	凹石	And.		114	88	35	455.0		
HP-06	86			V	方割石	And.		120	45	50	335.0		
HP-06	104			V	凹石	And.	S-05	75	58	33	124.8		
HP-06	128			V	砥石			138	61	50	627.6		
HP-06	138			V	砥石		S-06	92	61	26	199.0		
HP-06	140			V	砥石		S-06	85	49	41	200.1		
HP-08	18			IV	砥石	And.		73	56	12	61.8		
HP-09	22			I	擦石	And.		169	74	48	1,080.0		
HP-10	8			III	方割石	And.		122	101	50	700.0		
HP-10	9			III	方割石	And.		100	61	42	395.0		
HP-10	27			IV	方割石	And.		104	78	33			
HP-10	31			IV	棒状礫	And.		87	40	38	151.1		
HP-10	32			IV	棒状礫	And.		95	45	24	152.1		
HP-10	37			IV	棒状礫	And.		100	39	28	159.1		
HP-10	39			IV	棒状礫	And.		85	40	34	172.2		
HP-10	89			KE	方割石	And.		82	54	21			H
HP-10	93			KH	砥石	And.		228	94	52	1,850.0		H

第 59 表 K 39 遠跡長谷工地点出土土器接合一覧表

接合 番号	拓本 番号	器種	部位	区名	層位	点数	重量(g)	接合距離 (m)	押印 番号	図版 番号	備考
P001A		埴	頸～底	03-12	5c	135	2,089.0	15.7	23-1	20	
				04-12		154	483.4				
P002A		埴	口～底	02-11	5g	69	4,442.0	2.8	52-1	46	
P003		埴	口～底	02-10	5g	3	25.0	9.1	53-5	47	
				02-11		82	2,443.0				
P004		埴	口～底	HP-02	VIIa	7	350.0	9.3	15-1	17	
				03-09	5c	70	1,309.0				
P005A		埴	口～底	HP-05	IV	64	1,833.0	1.1	28-3	32	
					カマド	1	13.0				
P006A		埴	口～胴	HP-06	V	14	985.9	0.7	43-3	42	
				04-11	5g	9	106.0				
				04-12		71	1,095.0				
P007A		埴	口～底	HP-10	I	3	77.0	5.8	48-1	45	
					II	2	33.0				
					IV	5	132.2				
					カマド	25	1,628.0				
				05-13	5g	3	58.0				
P008		埴	口～底	HP-06	V	62	2,020.0	1.1	43-2	42	
P009		埴	口～底	HP-05	IV	13	157.5	0.6	28-2	32	
					カマド	4	184.6				
P010A		埴	胴～底	HP-05	IV	1	12.4	1.7	32-8	36	
				01-13	5c～5g	12	337.0				
P010B		埴	口～胴	HP-05	IV	9	236.0	2.5	32-8	36	
				01-13	5c～5g	10	260.0				
P011A		埴	口～底	02-12	5c	26	312.0		23-3	20	
P012A		埴	口～底	HP-08	IV	10	76.0	2.0	20-2	19	
					カマド	17	91.0				
P013A		埴	口～底	03-09	5c～5g	103	2,333.6	3.0	30-1	34	二重口縁
P013B			口～胴文	03-09	5c～5g	1	15.5				
P013C			口～胴文	03-09	5c～5g	1	18.0				
P014		ミナヤ	口～底	03-09	5c～5g	2	67.0		33-15	37	
P015		埴	完形	HP-03	カマド	1	399.0		17-1	18	
P016		ミナヤ	完形	HP-01	IX	1	50.6		12-10	16	
P017A		埴	口～底	04-11	5c	31	988.0	0.5	23-2	20	
P018		埴	口～底	HP-06	V	18	455.2	6.7	44-6	43	
				04-12	5g	2	47.2				
P019A		埴	口～底	02-11	5c	129	916.0		23-4	20	
P020A		埴	口～底	01-12	5g	155	1,767.0		31-7	35	
P021A		埴	口～底	01-12	5g	72	1,659.0		31-3	35	
P022A		埴	胴文～底	02-11	5g	47	1,371.0	5.5	53-7	47	
P023		埴	口～底	04-12	5g	71	693.4		54-8	48	
P024		埴	胴文～底	02-10	5g	2	54.5	9.5	52-4	46	
				02-11		48	1,463.0				
P025		埴	口～底	HP-07	I	39	492.0				
P026		坏	口～底	HP-01	IX	14	328.5	0.2	12-12	16	
P027		須恵器 坏	口～底	01-11	5c	1	121.0	2.5	24-11	21	
				01-12		4	5.5				
				02-11		2	18.0				
P028		坏	口～底	HP-01	IX	13	260.3		12-11	16	
P029		坏	口～底	02-10	5c～5g	9	149.0	1.0	33-1	37	
P030		坏	口～底	HP-02	VIIa	4	87.6	10.0			
				03-09	5c	2	43.1				
P031		坏	口～底	HP-10	IV	5	384.8	0.8	48-5	45	
P032		坏	口～底	HP-03	カマド	6	245.3		17-3	18	
P033		坏	口～底	HP-08	IV	16	270.9	0.12	20-5	19	
P034A		坏	口～底	HP-02	VIIb	1	15.0	10.7	33-14	37	

接合 番号	折本 番号	器種	部位	区名	層位	点数	重量(g)	接合距離 (m)	挿入 番号	図版 番号	備考
				03-09	5e~5g	41	228.1				
				03-10		8	22.8				
P035		坏	□~体	HP-01	IX	1	11.0	14.5	15-3	17	
			□~底	HP-02	VIIc	15	119.2				
P036		坏	□~底	02-11	5g	5	168.0		54-9	48	
P037		坏	□~底	HP-02	V	2	26.0	1.8	45-18	44	
					VII	2	198.0				
P038		坏	□~底	HP-03	カマド	5	217.0		17-4	18	
P039		坏	□~底	02-10	5e~5g	1	102.0	43.5	33-10	37	
				05-14		1	25.2				
P040	T092	須恵器	□~底	03-12	5g	1	72.0		34-39	48	
		坏									
P041A		坏	□~底	HP-10	II	1	10.0	3.9	48-6	45	
					カマド	2	50.0				
			体部	05-13	5g	1	8.0				
P041B		坏	□~体	HP-10	IV	2	11.9				
P042		坏	□~底	HP-06	V	4	171.8	4.0	45-19	44	
			体部	05-12	5g	1	11.5				
P043		坏	□~底	HP-06	V	2	77.0	1.2	45-20	44	
			□~体		VII	3	27.5				
			体~底	05-12	5g	1	48.8				
P044A		坏	□~底	03-09	5e~5g	11	118.0	0.8	33-13	37	
P044B		坏	□~体	03-09	5e~5g	5	32.9				
P045A		壊	□~胴	HP-01	IX	14	657.1				
				04-11	5c	1	37.1				
P045B		壊	胴部	HP-01	IX	4	114.0				
P045C		壊	胴部	HP-01	IX	2	12.0				
P046A		坏	体部	HP-08	II	2	13.0	1.2	20-4	19	
			体部		IV	3	6.0				
			□~底	02-13	5c	9	109.8				
P046B		坏	□~体	HP-08	IV	11	17.0				
			□~体	02-13	5c	3	15.0				
			□~体	03-13	カクラン	1	12.0				
P047A		坏	□~底	HP-08	IV	33	125.8	0.4	20-3	19	
P047B	T323	坏	□~体	HP-08	IV	2	6.0		20-6	19	
P047C		坏	体部	HP-08	IV	1	5.6				
P048A	T390	坏	□~体	03-10	5c	11	49.3		25-35	22	
				04-10		4	17.0				
P048B		坏	体部	03-10	5c	1	2.0				
				04-10		3	13.9				
P048C		坏	体部	03-10	5c	2	17.6				
			体部	04-10		2	5.3				
P049		壊	頸~胴	HP-04	エンドウ	16	152.1	0.2	38-3	40	
P050		坏	□~体	HP-05	カマド	1	5.0	8.6	29-17	33	
			□~底	01-12	5g	1	95.7				
P051A		壊	□~胴文	HP-01	IX	120	2,493.0	6.7	11-1	15	
			胴文		カマド	2	16.0				
			胴部		エンドウ	1	4.0				
				不明		1	4.0				
P051B	T181	壊	□~胴文	HP-01	IX	10	67.1		12-7	16	
P051C		壊	胴部	HP-01	IX	2	14.7				
P051D		壊	胴部	HP-01	IX	2	12.0				
P052		壊	□~底	HP-04	X	5	379.2	3.3	38-2	40	
P053A		壊	□~胴	HP-04	X	1	12.0	9.5	38-1	40	
					エンドウ	13	778.0				
			□~胴文	03-13	5g	6	48.0				
			胴部	04-14		1	6.0				

接合 番号	拓本 番号	器種	部位	区名	肩位	点数	重量(g)	接合距離 (m)	挿図 番号	図版 番号	備考
P053B	T182	甕	胴部	攪乱		1	23.0				
			胴部文様 帯	HP-04	V	1	8.0		39 15	41	
P053C		甕	胴文～胴	03-13	5g	9	93.0				
P055A		甕	胴部	HP-04	V	2	30.0				
			胴文	HP-06	II	2	88.0	8.6	44-5	43	
			胴文～胴		V	5	217.0				
			胴部	04-11	5g	3	34.5				
			口～胴	04 12		54	830.6				
P056A		甕	胴文～胴	HP 10	I	1	162.8	11.7	48-2	45	
					II	1	139.4				
			胴文～胴	04-13	5g	1	120.0				
			底部	04-14		7	94.8				
			胴文～底	05-14		67	650.4				
P057A		甕	口～底	HP-08	IV	53	594.0	11.3	20-1	19	
			口～底	03-13	5g	34	815.0				
			口～胴	カクラン		3	32.0				
P058A		甕	頸～胴	HP-01	カマド	15	236.1	1.5	12-3	16	
			胴～底	03 11	5c	2	219.3				
P058B	T184	甕	口～頸	HP 01	エンドウ	2	26.0		12-4	16	
			頸部		カマド	1	3.0				
P060A		甕	口～胴	02-11	5g	34	565.0				
P061A		甕	口～胴	03-13	5g	13	129.3	9.7	30-2	34	
			胴文～胴	03-14		2	75.4				
			胴文～胴	04-13		6	52.8				
			胴文～胴	04-14		5	44.9				
P061B		甕	口～胴	03-13	5g	9	65.5				
			口～胴文	04-14		4	32.4				
P061C		甕	胴部	04-13	5g	1	5.0				
			胴文～胴	04-14		2	19.9				
P061D		甕	胴部	03-13	5g	2	6.0				
P061E		甕	胴部	03-13	5g	1	5.0				
			胴部	04 14		2	10.7				
P062	T235	甕	胴～底	HP-04	X	2	174.0		39-18	41	
					カマド	6	252.0				
P063A		甕	頸～底	02-12	5g	21	850.6	6.1	53-6	47	
P063B		甕	頸～胴	02-11	5g	8	380.8				
P064	T399	甕	口～胴	03-10	6e	9	428.2		61-2	51	
P065		甕	口～胴	02-11	5g	19	496.9	1.5	52-3	46	
P066	T398	甕	口～胴	03-10	5c	17	129.2		34 25	38	
P067A	T185	甕	胴文～胴	HP-06	V	3	178.3		44-13	43	
			胴文～胴	05-12	5g	1	28.9				
P067B	T186	甕	胴部文様 帯	05-13	5g	2	23.0		55-55	49	
P068		甕	胴部	HP-10	IV	4	10.7	2.0	48-4	45	
			口～胴		カマド	28	667.9				
P070		甕	口～底	03-09	5c	46	693.1	2.65	31-5	35	
P071		甕	胴～底	02-10	5c	13	183.2	17.0	24-6	21	
			胴～底	03-10		8	125.0				
			胴部	04-10		2	33.0				
P072	T391	甕	胴～底	HP 06	V	6	236.7		44-14	43	
P073A		甕	口～胴	03-10	5c	23	245.3		24-5	21	
			口～頸	カクラン		3	32.0				
P074A		甕	口～胴	HP-06	V	3	304.7	5.8	44-7	43	
					VIII	2	100.0				
			口～頸	05-12	5g	3	19.2				
P075	T388	甕	口～胴	03-09	5e～5g	5	352.0		34-32	38	

接合 番号	拓本 番号	器種	部位	区名	隔位	点数	重量(g)	接合距離 (m)	挿入 番号	図版 番号	備考
P076A		壺	胴部	HP-10	Ⅳ	1	38.0		48-3	45	
P077A		壺	頸～胴	HP-06	Ⅴ	8	433.9	24.5	44-8	43	
			口～頸	03-10	5g	1	24.0				
			胴部	05-12		3	58.9				
P077B		壺	頸～胴	HP-06	Ⅴ	5	45.0				
P078A		壺	口～底	03-09	5e～5g	8	182.0	6.1	52-2	46	
			胴～底	03-10		1	85.0				
P078B		壺	胴部	03-09	5e～5g	2	7.5				
P078C		壺	胴部	03-09	5e～5g	2	20.1				
P078D		壺	胴部	03-09	5e～5g	2	8.0				
P079A	T400	壺	胴部	HP-01	Ⅹ	10	73.0		12-5	16	
			口～胴	04-11	5c	6	75.0				
P080		壺	口～胴	HP-06	Ⅴ	14	718.3	6.3	43-4	42	
			口～胴	04-12	5g	21	240.2				
P081		壺	口～胴	HP-06	Ⅴ	12	651.9	25.0	43-1	42	
			胴部	02-13	5g	1	86.1				
			胴部	04-11		3	17.3				
			口～胴	04-12		16	204.5				
			胴部	05-12		2	14.2				
P082A		壺	口～胴	HP-01	Ⅹ	1	7.0	3.5	11-2	15	
					Ⅹ	15	385.1				
			カクラン			15	14.0				
P082B		壺	口～胴	HP-01	Ⅹ	11	243.1				
P082C		壺	胴部	カクラン		3	15.0				
P082D		壺	胴部	カクラン		2	11.0				
P082E		壺	胴部	カクラン		2	16.0				
P082F		壺	胴部	カクラン		2	19.0				
P082G		壺	胴部	カクラン		2	36.0				
P083A	T387	壺	口～頸	HP-04	Ⅹ	1	18.0		38-4	40	
			口～頸	03-12	5g	3	122.3				
			カクラン			1	25.0				
P083B	T192	壺	口～頸	HP-4	Ⅹ	2	43.0		38-5	40	
P084A	T389	壺	口～頸	04-11	5c	10	195.5		24-17	21	
P084B		壺	口縁	HP-01	Ⅹ	2	38.0				
			口縁	04-11	5c	1	7.0				
P085A		坏	口～底	03-09	5e～5g	13	157.8		33-12	37	
P086		坏	口～底	HP-03	Ⅹ	10	214.0		17-2	18	
P087A		坏	口～底	03-10	6e	25	186.1		61-3	51	
P088	T392	壺	体～底	01-12	5g	8	183.0		56-67	50	
P089A		壺	胴部	02-10	5g	7	128.6				
			胴部	02-11		1	48.2				
P089B		壺	口～胴	01-14	5g	5	121.7				
P089C		壺	口～胴	01-14	5g	9	74.0				
P089D		壺	頸～胴	01-14	5g	3	50.0				
P089E		壺	胴部	02-10	5g	2	57.0				
			胴部	02-11		1	31.0				
P089F		壺	胴部	02-10	5g	2	51.0				
P090		壺	胴部	02-11	5g	6	162.8				
P091		壺	頸～胴	02-11	5g	2	79.0				
P092		壺	胴部	02-11	5g	5	68.9				
P093		壺	胴部	02-11	5g	2	14.6				
P094		壺	胴部	02-11	5g	2	179.0				
P095A	T385	壺	口～胴	HP-05	Ⅳ	2	73.0		28-4	32	
			胴部文様	01-12	5g	1	10.0				
P095B		壺	口～胴文	01-12	5g	1	32.8				

接合 番号	拓本 番号	器種	部位	区名	層位	点数	重量(g)	接合距離 (m)	挿入 番号	図版 番号	備考
P095C		壺	胴部	02-12		4	33.3				
P096	T131	壺	口～胴文	02-12	5g	2	11.5				
P097A	T195	壺	口～体	02-11	5g	4	70.2		55-16	49	
P097B		壺	口～胴文	03-11	5c	8	55.3		24-12	21	
P097C		壺	口縁	03-11	5c	2	14.0				
P098A		壺	口～胴文	03-11	5c	4	17.0				
P099	T211	壺	頸～胴	02-11	5g	10	177.0				
		壺	口縁	02-10	5g	1	14.0		54-14	48	
		壺	口～胴	02-11		6	150.5				
P100	T386	壺	口～頸	HP-06	VIII	4	50.0		44-9	43	
P101	T212	壺	胴部文様 帯～胴	03-13	5g	3	30.9		55-52	49	
P102		壺	胴部	HP-01	エンドウ	1	4.0				
		壺	頸～胴	03-11	5c	1	20.0				
P103		壺	胴部	03-13	5g	2	18.0				
P104	T213	壺	口～胴文	03-10	5c	2	41.4		24-16	21	
P105	T383	壺	胴部	01-11	5c	6	134.1		25-28	22	
		壺	底部	03-11		2	31.9				
P106	T214	壺	口～頸	01-11	5c	1	12.0	5.5	24-19	21	
		壺	口～頸	02-11		2	26.0				
P107	T215	壺	口～頸	01-13	5g	4	78.0		34-27	38	
P108		壺	胴部	HP-05	IV	4	103.3				
		壺			カマド	1	36.0				
P109	T384	壺	胴文～胴	05-12	5g	7	191.3		56-66	50	
P109B		壺	胴部文様 帯	05-12	5g	1	18.3				
P110	T216	壺	口～頸	02-11	5c	3	24.8		24-20	21	
P111		壺	胴部	03-19	5g	8	71.6				
P112		壺	頸部	HP-05	IV	1	5.0				
		壺	頸部	01-12	5g	1	6.1				
P114	T218	壺	胴文～胴	03-09	5e～5g	1	32.0		34-41	38	
		壺	胴部文様 帯	03-10		3	33.0				
P115		壺	胴部	03-09	5e～5g	1	9.4				
		壺	胴部	03-10		1	53.0				
P116A		壺	口～底	01-11	5e～5g	2	118.4	1.13	31-6	35	
P117		壺	胴部	HP-01	IX	5	100.0				
P118	T219	壺	胴部	HP-01	IX	8	195.1		12-8	16	
P119		壺	胴部	HP-01	VII	3	37.2				
P120		壺	胴部	HP-01	IX	2	35.5				
P121A	T199	壺	胴文～胴 下文	01-12	5c	1	16.0		24-25	21	
		壺	胴部文様 帯	01-13		1	14.0				
		壺	胴部文様 帯	02-13		1	2.6				
P121B		壺	胴部文様 帯	04-13	5c	3	21.9				
P121C	T200	壺	口～胴文	03-13	5c	13	44.5		24-22	21	
P122A		壺	口～胴	HP-05	IV	6	318.0	11.9	28-1	32	
		壺	胴文～胴	02-12	5g	3	34.2				
P122B		壺	胴文～胴	HP-05	IV	15	493.0				
P123		壺	胴文～胴	04-14	5g	2	70.0				
P124		壺	胴部	02-10	5g	3	61.5				
		壺	胴部	02-11		1	66.0				
P125		壺	胴部	02-11	5g	10	71.6				
P126		壺	胴部	02-11	5g	8	114.3				

接合 番号	拓本 番号	器種	部位	区名	層位	点数	重量(g)	接合距離 (m)	挿図 番号	図版 番号	備考
P127		壺	胴部	04-11	5c	4	60.17				
P128		壺	胴部	02-10	5g	2	90.9				
P130		壺	胴部	02-11	5g	7	58.3				
P131A		坏	口~体	04-11	5c	32	89.0				
P131B		坏	底部	04-11	5c	2	46.2				
P132A		壺	胴部	02-11	5g	1	9.6				
P133A		壺	胴部	HP-01	Ⅸ	1	17.0				
P134		壺	胴部	HP-01	Ⅴ	2	118.7				
					Ⅷ	2	16.0				
P135		壺	頸~胴	02-11	5g	5	93.8				
P136		壺	胴部	04-11	5c	2	17.0				
P137		壺	胴部	04-11	5c	9	15.3				
P138		壺	胴部	01-11	5c	3	20.0				
P139		壺	胴部	02-11	5g	6	70.0				
P140A	T396	坏	胴~底	03-09	5e~5g	1	6.9		34-51	38	
P141		壺	胴部	02-11	5g	8	30.7				
P142		壺	胴部	03-10	5g	2	18.4				
P143		壺	胴部	02-11	5g	1	32.1				
P144		壺	胴部	02-11	5g	2	27.9				
P145		壺	胴部	02-11	5g	1	27.3				
P146		壺	胴部	02-10	5g	2	35.1				
P147		高坏	体~脚	01-13	5c	2	93.5		24-10	21	
P148A		坏	底部	04-10	5c	32	78.8		24-9	21	
P149		壺	胴部	HP-01	Ⅸ	2	12.4				
P150		壺	胴部	HP-01	Ⅶ	2	17.6				
P151		壺	胴部	HP 01	Ⅸ	2	3.0				
P152		壺	胴部	04-14	5g	2	12.0				
P153		壺	胴部	03-12	5c	2	16.0				
P155		壺	口~頸	04-13	5g	3	66.0				
P156		壺	口~頸	02-11	5g	5	70.0				
P157		壺	口~胴文	02-12	5g	2	9.2				
P158	T226	壺	口縁	02-10	5e~5g	3	46.3		34-26	38	
P159		壺	口~胴	03-09	5e~5g	12	73.5	3.0	31-4	35	
P160		坏	口~底	04-11	5c	6	71.3				
						5	78.8				
P161A		壺	胴部	HP 05	Ⅳ	4	40.7				
P161B		壺	胴部	HP 05	不明	1	9.0				
						1	5.0				
P162A		壺	胴部	04-14	5g	6	35.2				
P163	T227	壺	口縁	03-10	5c	2	11.1		24-13	21	
P164	T228	壺	口~頸	HP-01	Ⅶ	1	25.0		12 6	16	
						1	30.0				
P165	T194	壺	口~頸	02-11	5g	9	64.2		54-18	48	
P168		壺	胴部	03-13	5c	3	7.6				
P169		壺	胴部	03-13	5c	5	14.5				
P170	T231	壺	胴文	04-13	5g	2	31.0		55-44	49	
P171A	T203	壺	口~胴文	HP-05	Ⅳ	1	40.0		28-5	32	
						1	15.0				
P172	T391	壺	口~底	HP-06	Ⅴ	1	115.0		45-16	44	
P173	T398	壺	胴部	HP-05	Ⅳ	3	35.0		29-15	33	
						1	206.0				
P174	T234	壺	胴~底	HP-05	Ⅳ	4	268.0		28-14	32	
						2	18.0				
P175	T232	壺	胴~底	02-11	5g	3	159.7		56-68	50	
P176		壺	底部	04-11	5c	1	95.0				
						1	32.0				

接合 番号	拓本 番号	器種	部位	区名	層位	点数	重量(g)	接合距離 (m)	押図 番号	図版 番号	備考
P177A	T326	坏	口~体	03-09	5e~5g	2	12.6		34-45	38	
P177B		坏	口~体	03-09	5e~5g	4	15.0				
P178		坏	体部	03-09	5e~5g	2	3.8				
P179	T329	坏	口縁	03-10	5c	2	6.9		24-15	21	
P180		坏	口~体	03-10	5c	3	5.0				
P181		坏	口~体	02-11	5g	7	47.4				
P182		坏	体部	05-13	5g	2	85.4				
P183		坏	体~底	04-10	5g	1	37.0	23.0	54-10	48	
		坏	口~底	04-12		3	78.2				
P184	T331	坏	体部	HP-06	V	1	26.0		45-22	44	
			口~体	05-12	5g	2	28.4				
P185A		壺	口~縁	02-11	5g	4	44.4				
P185B		壺	口縁	02-11	5g	2	9.0				
P185C		壺	口~頸	02-11	5g	4	32.0				
P185D		壺	胴部	02-11	5g	3	30.0				
P186A	T333	坏	口~体	03-09	5e~5g	2	8.5		35-63	39	
P187	T332	坏	口~体	03-09	5e~5g	1	3.9		35-62	39	
P188A	T397	坏	体~底	05-12	5g	5	75.2		57-96	41	
P188B		坏	口~体	05-12	5g	3	22.0				
P189		坏	口~底	05-12	5g	8	94.1	3.5	54-11	48	
P190	T320	坏	体~底	HP-06	V	2	60.0		45-25	44	
P193	T336	坏	口~体	04-11	5g	2	13.0		35-61	39	
			口~体	04-12		1	10.0				
P194A	T205	須恵器 壺	胴部	01-11	5c	1	69.8		26-67	22	
	T206		胴部	01-12		1	43.0				
			胴部	02-12		1	21.3				
P195A		須恵器 壺	胴部	HP-01	IX	5	428.3	24.0	12-17	16	
			胴部	02-10	5c	2	42.0				
			胴部	03-09		1	2.0				
			胴部	03-10		62	536.8				
			頸~胴	03-11		20	324.0				
			口~胴	04-11		3	37.6				
P196A		須恵器 壺	頸部	HP-08	IV	4	142.0		20-7	19	
P196B		須恵器 壺	胴部	HP-02	VIIa	2	165.0	48.5	20-7	19	
			胴部	HP-08	IV	2	82.0				
			胴部	03-13	5c	1	40.0				
			胴~底	04-09		5	136.2				
P196C		須恵器 壺	胴部	03-13	5c	2	15.0				
			胴部	04-09		2	24.0				
P197		須恵器 壺	口~底	HP-03	カマド	8	1,211.0	7.4	17-6	18	「甲」字状ヘラ香
			胴部	01-11	5c	1	21.0				
			頸~胴	02-10		2	23.0				
			口~胴	02-11		5	125.5				
P198A		須恵器 壺	胴部	HP-05	IV	8	874.9	1.5	29-20	33	「人」字状刻文
P199A		壺	口~胴	03-09	5e~5g	21	1,148.0	3.4	33-19	37	
P200A	T368	壺	口~頸	03-10	5g	3	151.6		35-52	39	
P200B	T369	壺	胴部	01-13	5g	1	13.0		35-53	39	
			胴部	02-13		1	14.0				
			胴部	02-14		1	75.0				
P200C	T353	壺	胴部	02-11	5g	2	160.6		35-59	39	
P201	T347 T355 T346	須恵器 壺	底部	HP-05	IV	2	264.0		57-99	41	
				04-10	6c	1	10.0				
P202A		壺	胴~底	03-10	6e	5	130.9		61-1	51	
P203A		壺	胴~底	03-09	5e~5g	61	999.2	0.5	32-9	36	

接合 番号	拓本 番号	器種	部位	区名	層位	点数	重量(g)	接合距離 (m)	押図 番号	図版 番号	備考
P204A	T337	坏	口~体	03-13	5g	1	8.0		56-76	50	
			口~体	04-11		1	5.0				
P205	T339	坏	口~体	03-09	5g	1	16.0		61-7	51	
			口~体	03-10		1	11.0				
P206	T340	坏	口~体	HP-05	IV	3	29.0		28-8	32	
P207A		坏	口~体	HP-01	IX	5	17.6				
P208A		坏	体部	02-10	5g	12	46.0	9.5	54-12	48	
			体~底	02-11		12	24.0				
P209	T321	甕	底部	01-13	5g	2	24.0		56-91	50	
P211A		坏	体~底	03-09	5c	11	60.5	0.75	24-8	21	
P213	T250	坏	口~体	02-13	5g	1	1,683.0		56-82	50	
	T264		体部	03-13		1	6.1		56-89	50	
P214A	T375	甕	胴部	01-13	5g	6	120.0		55-53	49	
P215		紡錘車		03-09	5e~5g	2	72.0		60-19	51	
P216		紡錘車		03-09	5e~5g	2	26.8		60-17	51	
P217		紡錘車		HP-01	IX	1	15.0		60-18	51	
P218	T357	須恵器 甕	胴部	04-13	5g	1	46.5		57-100	41	
P219	T358	須恵器 甕?	底部	03-09	5e~5g	1	24.5		35-64	39	
P220		須恵器 坏	口縁	03-09	5e~5g	1	3.0				
P221	T305	須恵器 坏	底部	表採		1	25.9		57-103	41	

圖 版



K 39 遺跡長谷工地点付近空中写真 北側：長谷工地点、南側：大木地点
(1:10,000、平成4年5月31日㈱シン技術コンサル撮影)



A K39 遺跡長谷工地点全景 (東より)



B A-B セクション (01-11 区; 南西より)



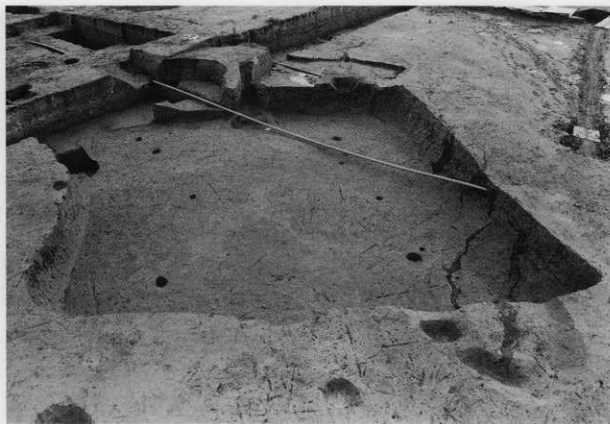
A C-D セクション (03-10 区；北西より)



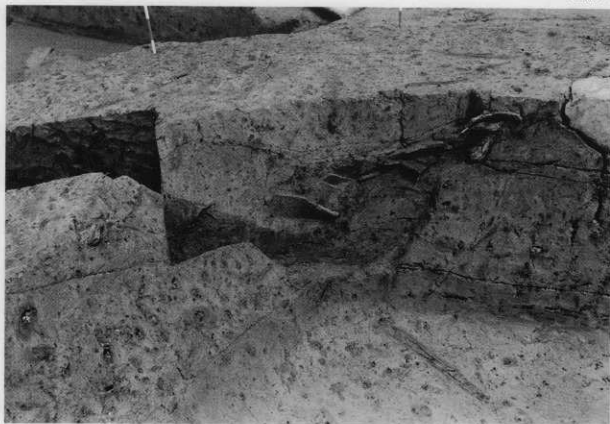
B 地すべり跡 (05-13 区；北西より)



A 第1号竪穴住居跡（検出状況；北より）



B 第1号竪穴住居跡（完掘状況；北より）



A 第1号竪穴住居跡かまど煙道（堆積状況；西より）



B 第1号竪穴住居跡かまど（北より）



A 第2号竪穴住居跡（検出状況；北より）



B 第2号竪穴住居跡（完掘状況；北より）



A 第2号竪穴住居跡かまど（北より）



B 第3号竪穴住居跡（完掘状況；北より）



A 第3号竪穴住居跡かまど遺物出土状況（北より）



B 第3号竪穴住居跡かまど（北より）



A 第7号竪穴住居跡（完掘状況：西より）



B 第7号竪穴住居跡かまど（西より）



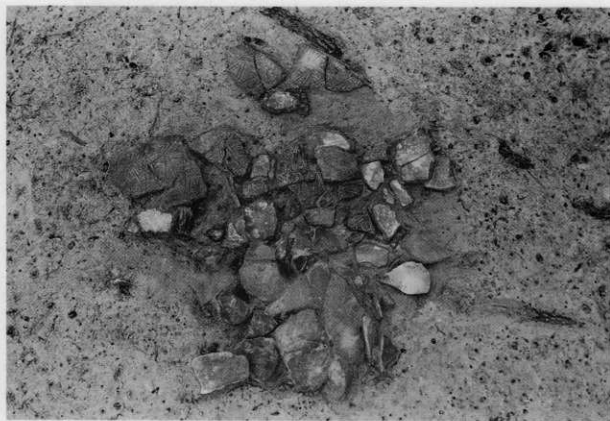
A 第8号竪穴住居跡（検出状況；北西より）



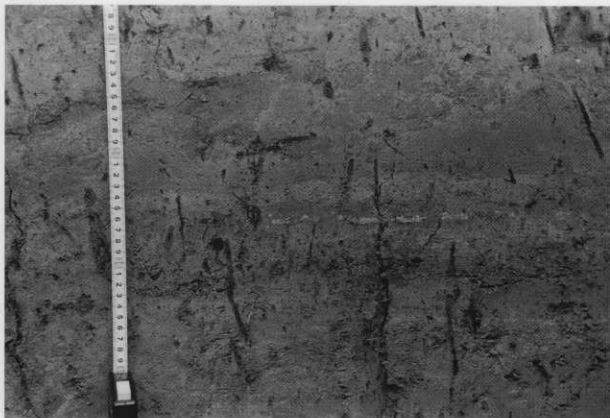
B 第8号竪穴住居跡（完掘状況；北西より）



A 第8号竪穴住居跡かまど（北西より）



B 土器（P019）出土状況（02-11区5c層；西より）



A 白頭山—苦小牧火山灰 (B-Tm)堆積状況 (04-09 区；北西より)



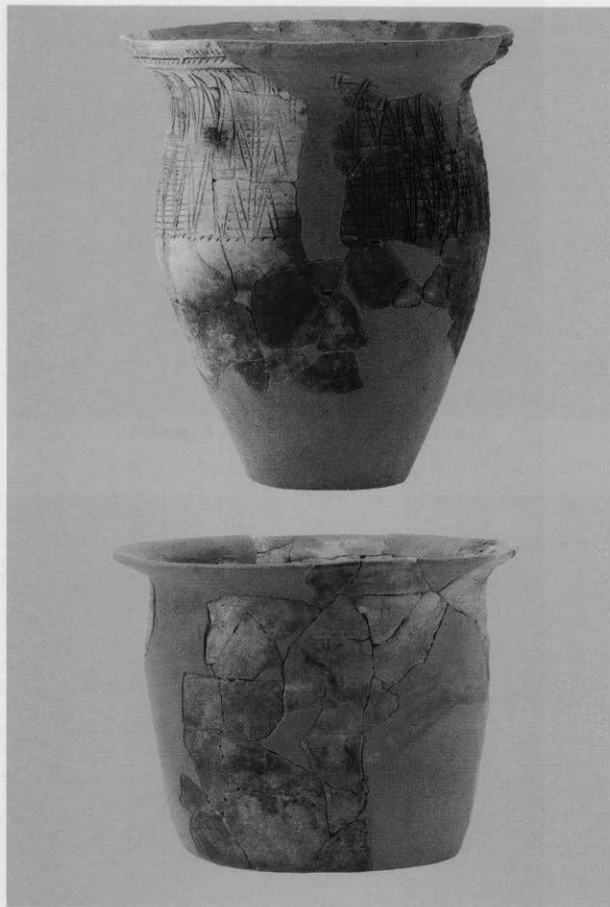
B 礫群 2 出土状況 (03-10 区 5c 層；北東より)



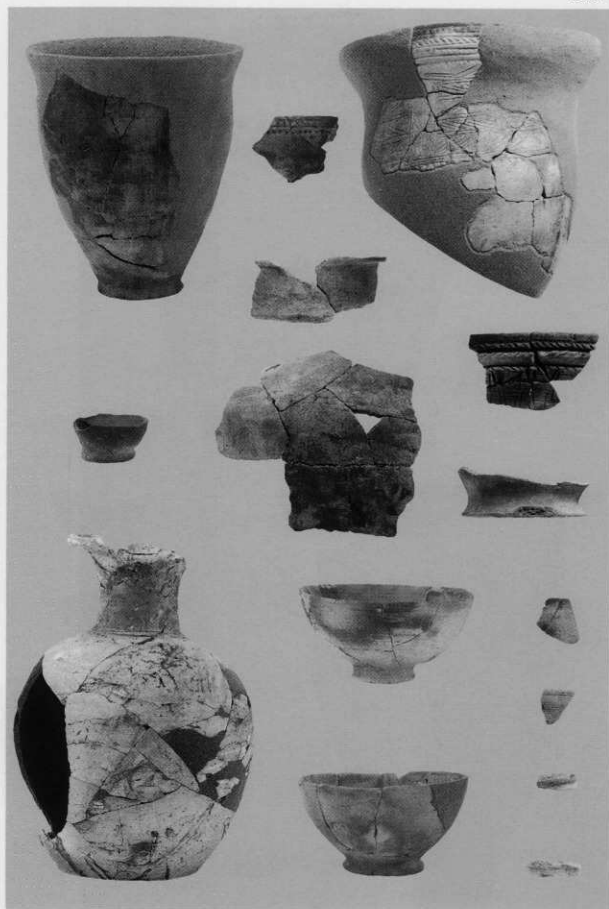
A 須恵器壺 (P 195)出土状況 (03-11 区 5c 層; 南西より)



B HE-10 セクション (04-09 区 5c 層; 南東より)



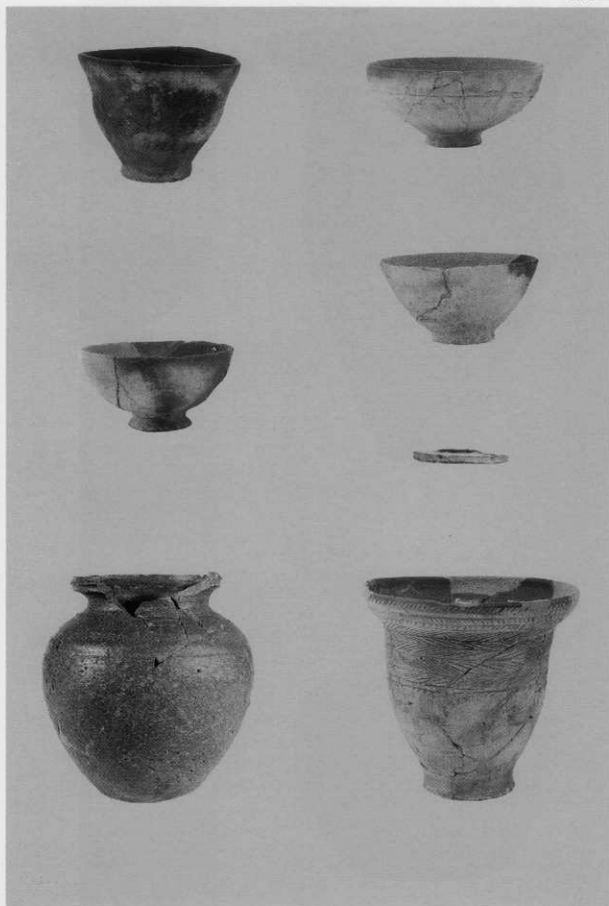
第1号竖穴住居跡出土遺物(1)



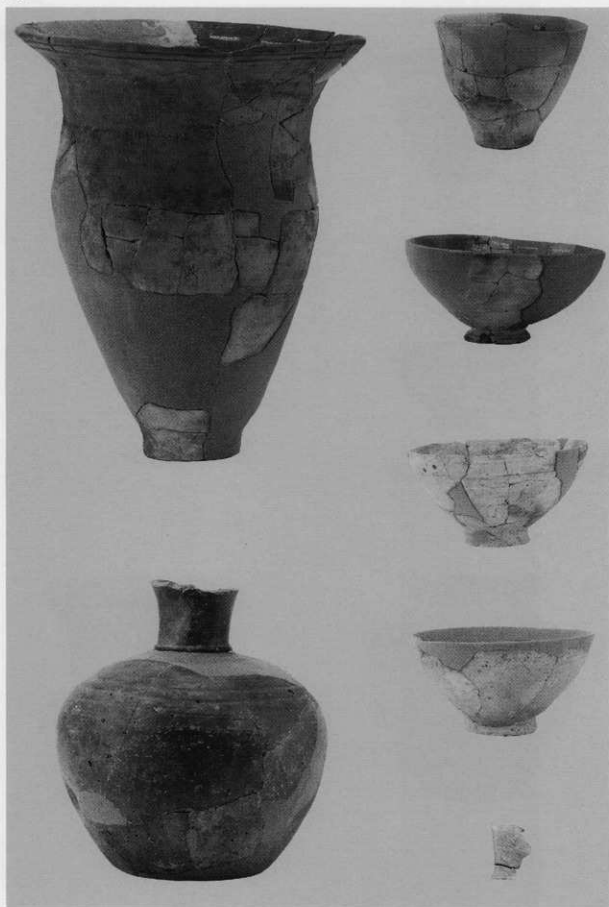
第1号竪穴住居跡出土遺物(2)



第1号竖穴住居跡出土遺物、第2号竖穴住居跡出土遺物



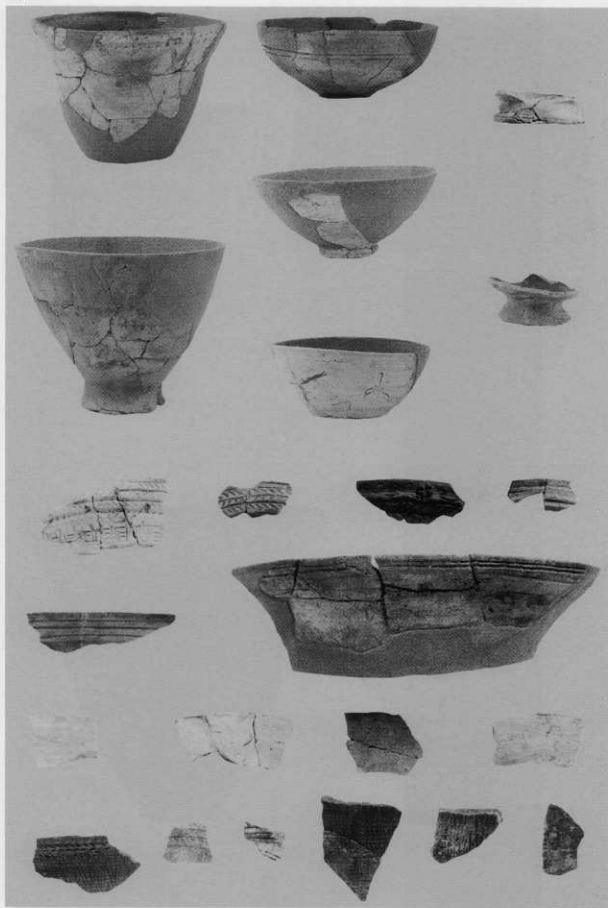
第3号竖穴住居跡出土遺物、第7号竖穴住居跡出土遺物



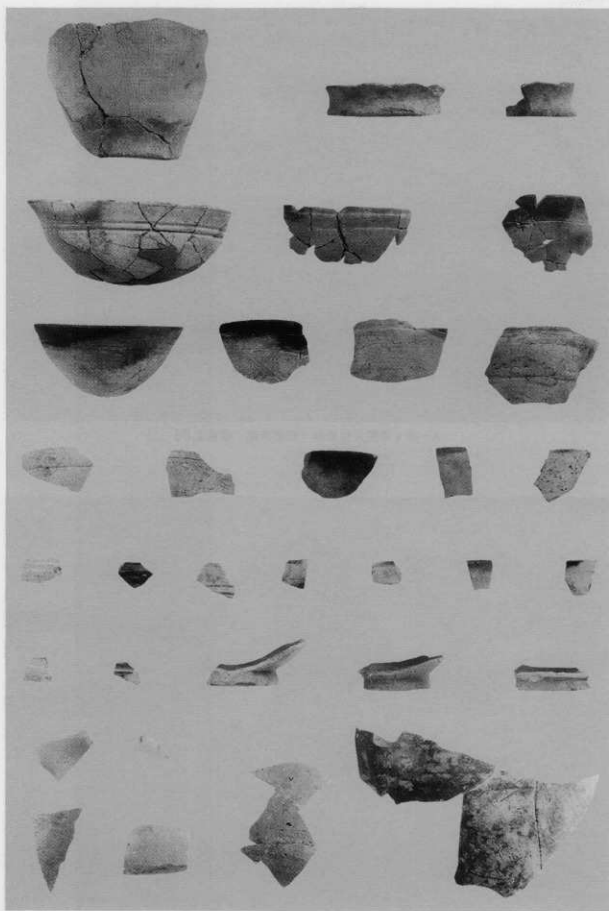
第 8 号竖穴住居跡出土遺物



5c 層出土遺物(1)



5c 層出土遺物(2)



5c 層出土遺物(3)



A 第5号竪穴住居跡（完掘状況；南東より）



B 第5号竪穴住居跡かまど（南東より）



A 第5号竪穴住居跡須恵器壺 (P198) 出土状況 (床面; 北より)



B 第5号竪穴住居跡須恵器壺 (P198) 出土状況 (床面; 南西より)



A DC-21、23 検出状況 (03-09 区 5e~5g 層; 東より)



B DB-14 と B-Tm の堆積状況 (04-09 区 5e 層; 西より)



A 土器 (P 020、P 021) 出土状況 (01-12 区 5 e~5 g 層; 西より)



B 第 4 号竪穴住居跡 (検出状況; 北より)



A 第4号竪穴住居跡（完掘状況：北より）



B 第4号竪穴住居跡かまど（北より）



A 第6号竪穴住居跡（完掘状況；真上より）



B 第6号竪穴住居跡かまど（北西より）



A 第6号竖穴住居跡覆土B-Tm堆積状況（北より）



B 第6号竖穴住居跡覆土遺物出土状況（北より）



A 第10号竪穴住居跡（完掘状況：北より）



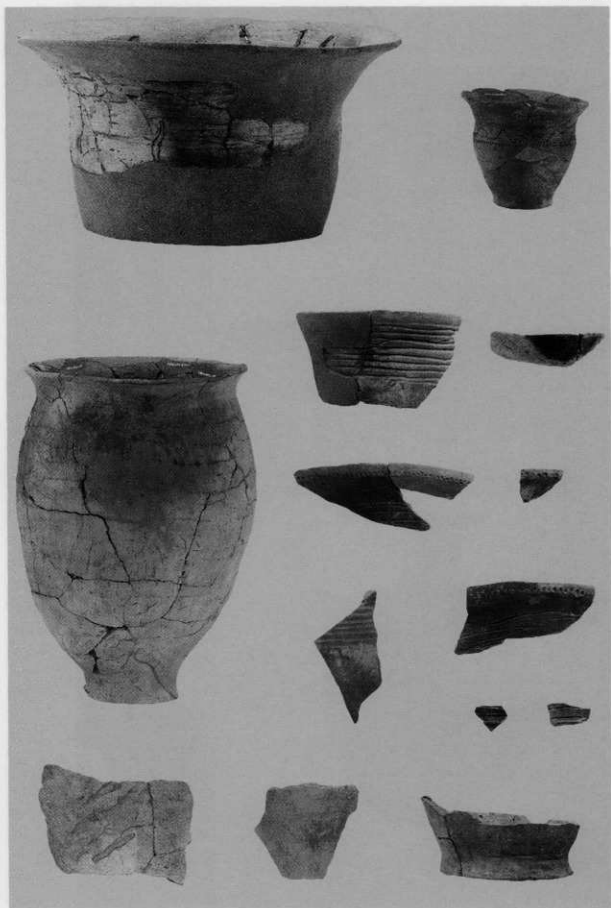
B 第10号竪穴住居跡かまど（北より）



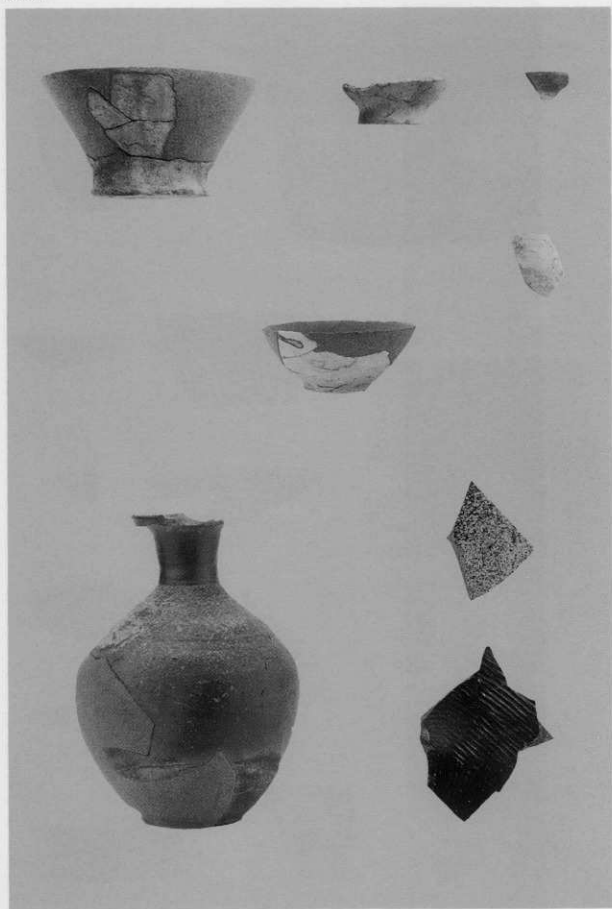
A 第10号竪穴住居跡かまど遺物出土状況（北より）



B HE-16 検出状況（02-11区5g層：北西より）



第 5 号竖穴住居跡出土遺物(1)



第 5 号竖穴住居跡出土遺物(2)



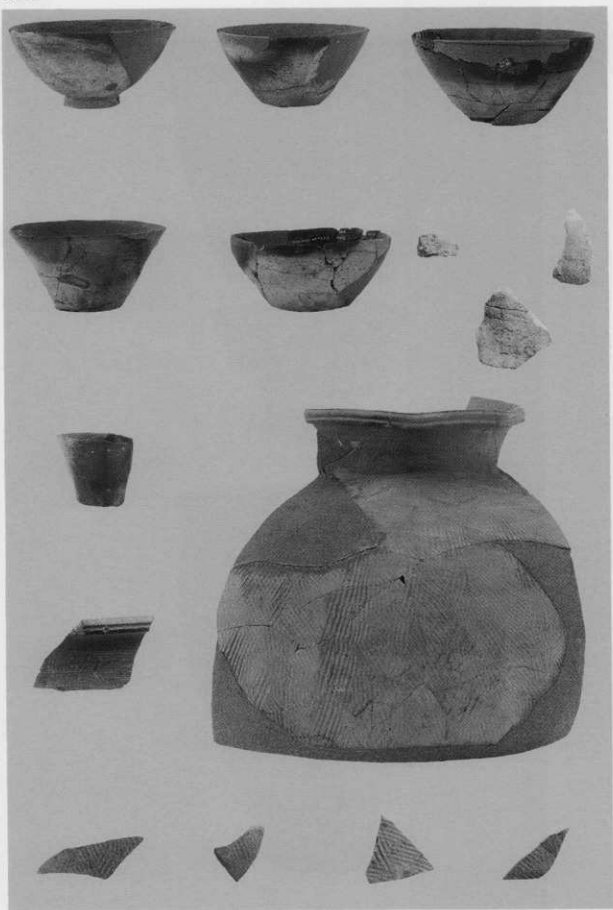
5 e~5 g 層出土遺物(1)



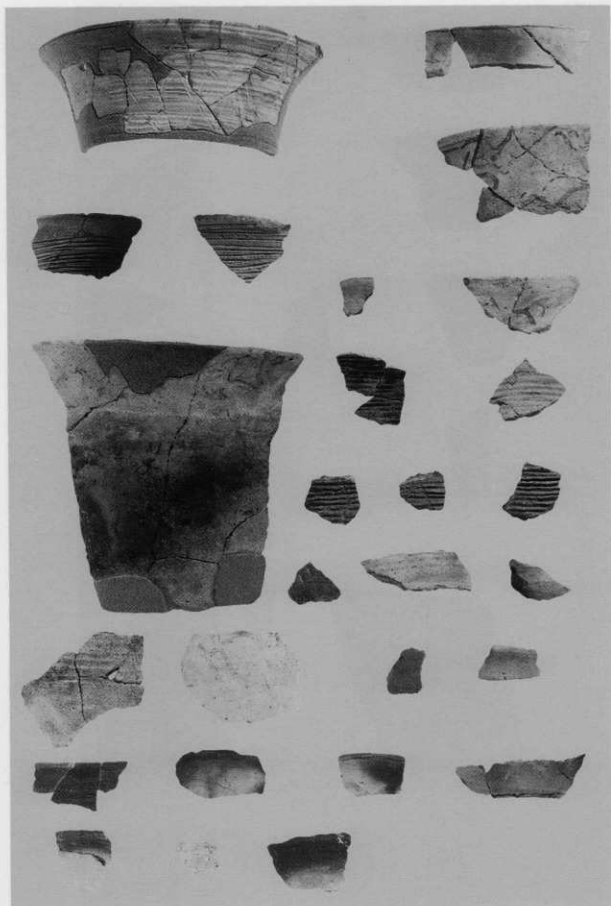
5e~5g層出土遺物(2)



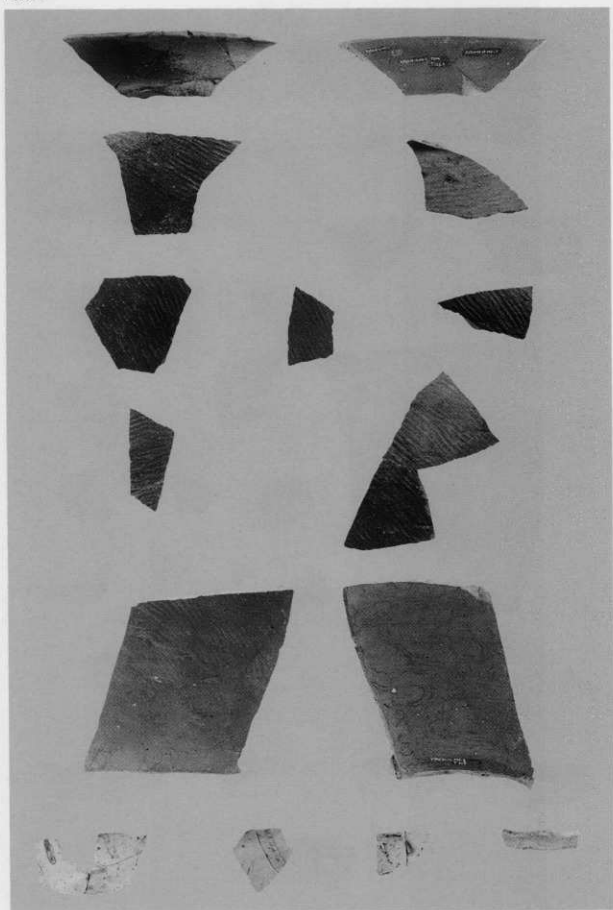
5 e~5 g 層出土遺物(3)



5e~5g 層出土遺物(4)



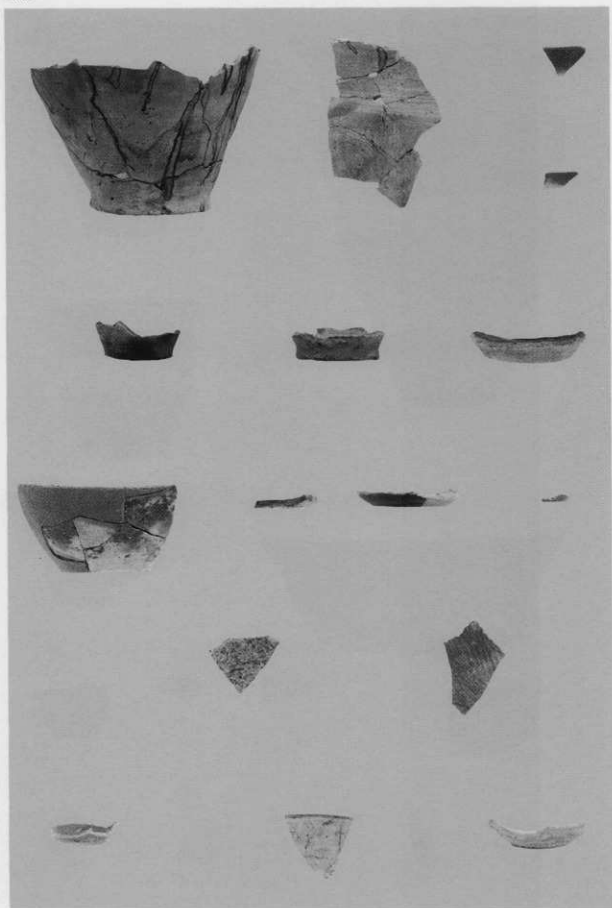
5e~5g 層出土遺物(5)



5e~5g層出土遺物(6)



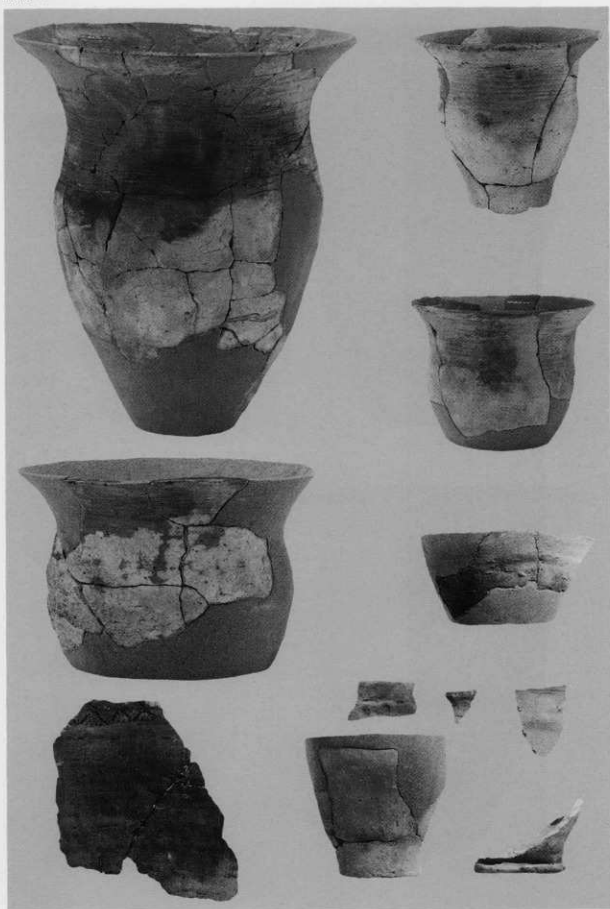
第 4 号竖穴住居跡出土遺物(1)



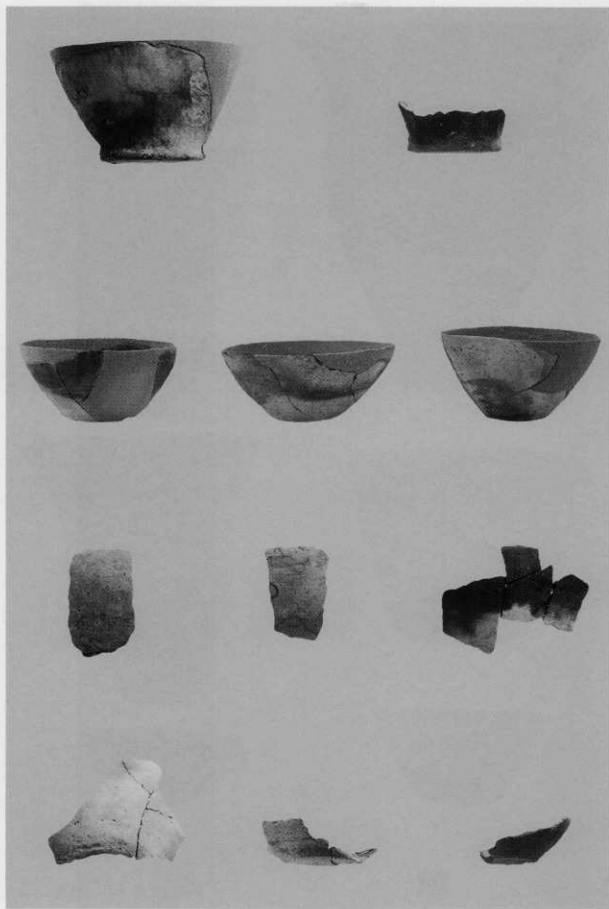
第4号竖穴住居跡出土遺物、5区層出土遺物、表採・攪乱



第6号竖穴住居跡出土遺物(1)



第6号竖穴住居跡出土遺物(2)



第6号竖穴住居跡出土遺物(3)



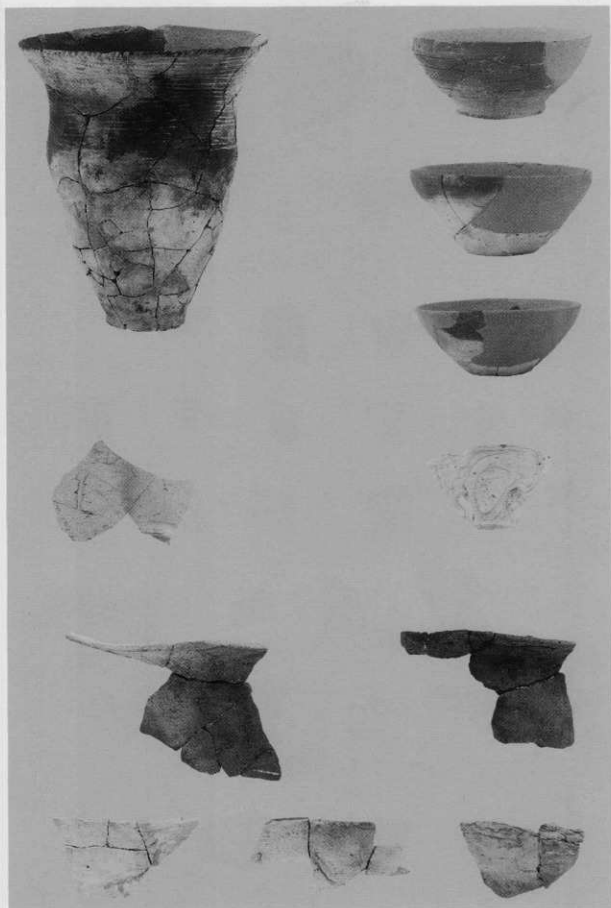
第 10 号竖穴住居跡出土遺物



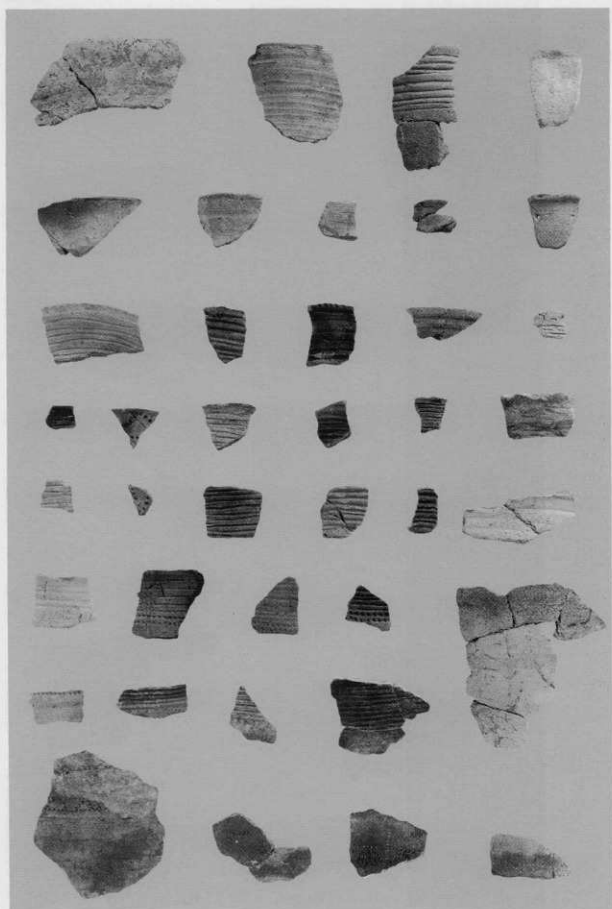
5 g 層出土遺物(1)



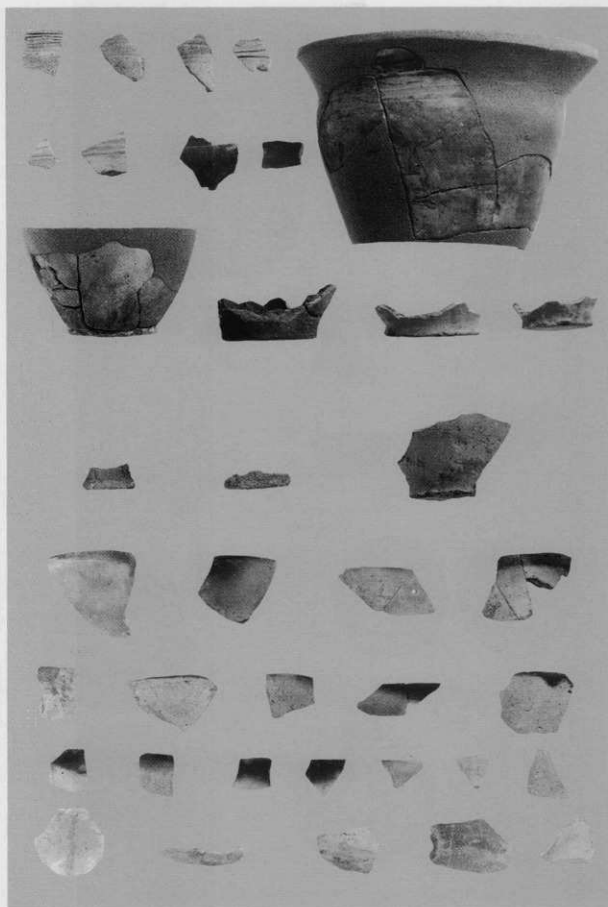
5 g 層出土遺物(2)



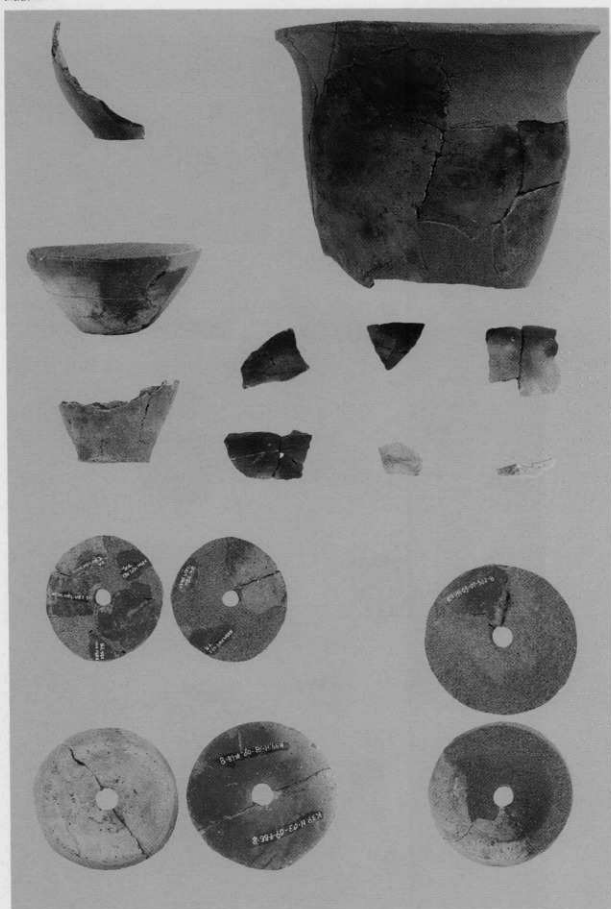
5g 層出土遺物(3)



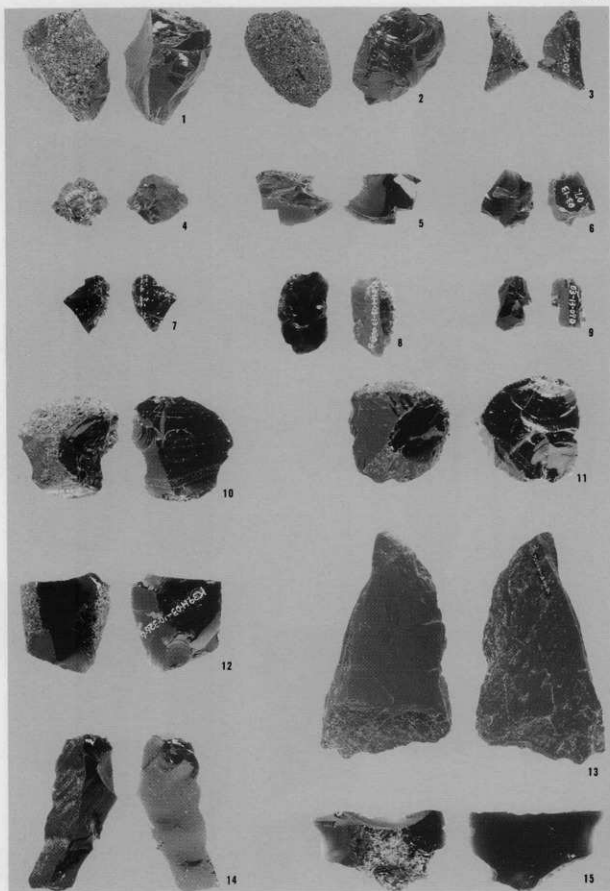
5 g 層出土遺物(4)



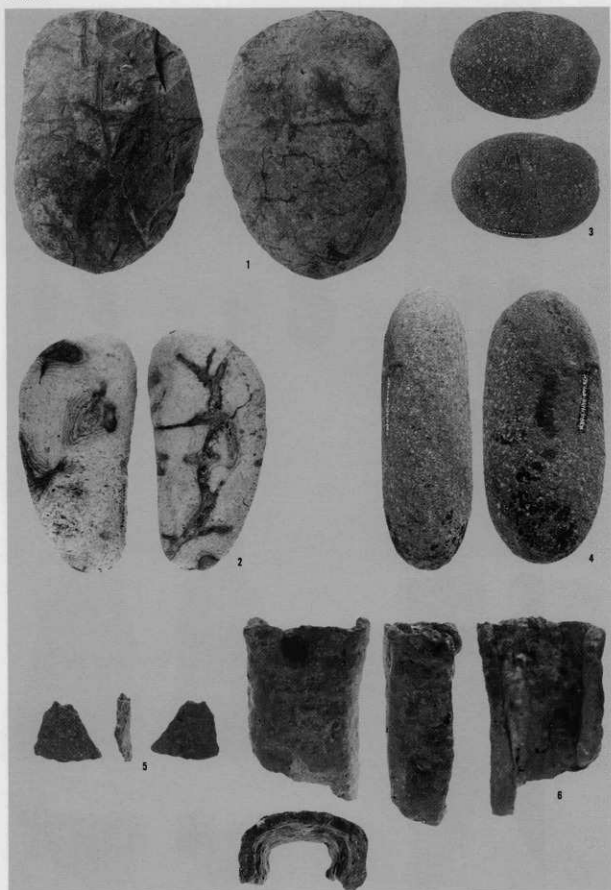
5 g 層出土遺物(5)



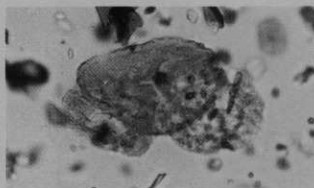
6e層出土遺物、HP-01出土紡錘車、5e~5g層出土紡錘車



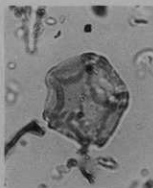
HP-09 出土石器；1·2、HP-03；3、HP-07；4、HP-08；5、5c 层出土石器；6~13、HP-10 出土石器；15、5g 层出土石器；14



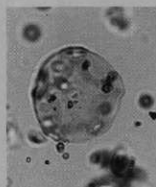
5c 層出土礫石器；1・2、HP-10 出土礫石器；3・4、5g 層出土鉄製品；5、HP-04 出土袋柄状鉄斧；6



1 マツ属複維管束亜属



2 ハンノキ属



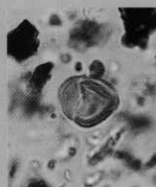
3 ハンノキ属



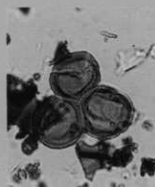
4 コナラ属コナラ亜属



5 セリ科



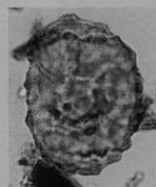
6 ヨモギ属



7 ヨモギ属の集塊



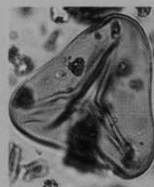
8 シダ単条溝胞子



9 シダ単条溝胞子



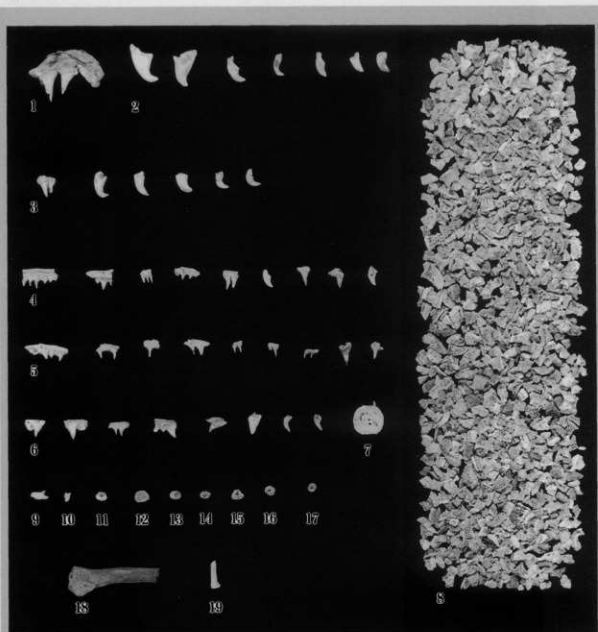
10 シダ三条溝胞子



11 シダ三条溝胞子

45 μ m

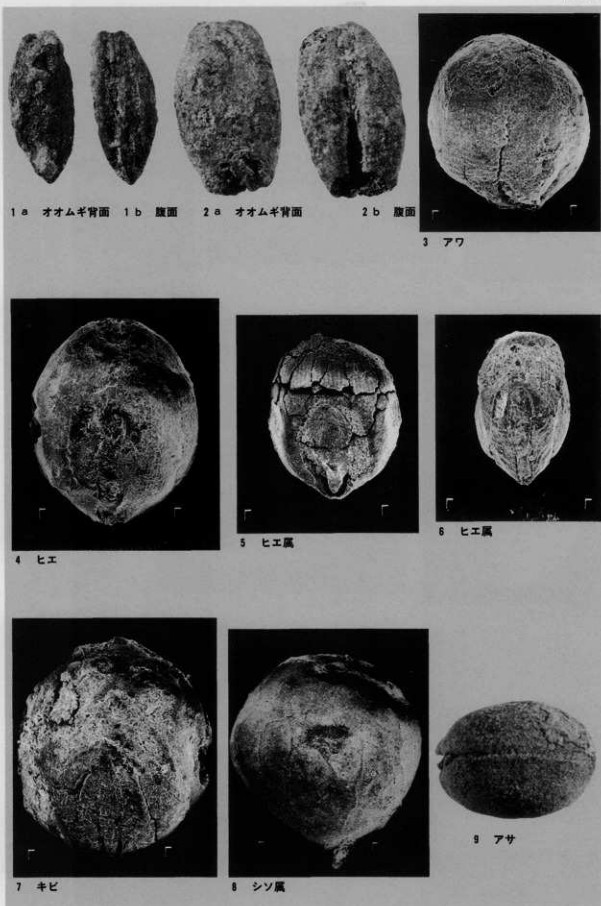
K 39 遺跡長谷工地点出土の花粉・胞子遺体



K 39 遺跡長谷工地点出土動物遺存体 (縮尺：原寸)

Animal remains from the locality Haseko, K39 site

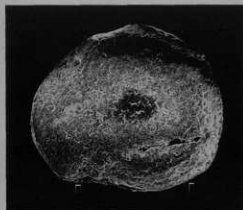
- 1～8：サケ科（1. 前上顎骨、2～6. 犬歯状歯、2. Aタイプ、3. Bタイプ、4. C₁タイプ、5. C₂タイプ、6. D₂タイプ、7. 腹椎、8. 椎骨破片）
 9：ウグイ属右角骨、10：イトヨ右胸鰭棘、11～17：ニシン腹椎、18：鳥類左肩甲骨、
 19：小形哺乳類中手 or 中足骨



K 39 遺跡長谷工地点出土植物種子(1)



10 イネ科



11 ナス科



12 タデ科



13 ニワトコ属



14 キイチゴ属



15 クルミ属



16 a ブドウ属背面



16 b 腹面



17 a ブナ科表面



17 b 裏面

K 39 遺跡長谷工地点出土植物種子(2)

報告書抄録

ふりがな 書名	けいさんじゅうきゅういせきはせこうちてん K39道跡長谷工地点							
副書名								
巻次								
シリーズ名	札幌市文化財調査報告書							
シリーズ番号	55							
編著者名	藤井誠二							
編集機関	札幌市教育委員会（札幌市埋蔵文化財センター）							
所在地	〒064 札幌市中央区南22条西13丁目 TEL 011-512-5430							
発行年月日	西暦1997年3月31日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積 m ²	調査原因
		市町村	道跡番号	°' "	°' "			
けいさんじゅうきゅういせ K39道跡 はせこうちてん 長谷工地点	さっぽろしちゅうおうくわいせ 札幌市中央区北11 じょうにしじょうとんちやうめ 条西14丁目 にじゅうきゅうばんごじょうごほか 29番55ほか	01101	039	43度 04分 12秒	141度 20分 10秒	19950610～ 19950920	2,600	集合住宅建設 に伴う事前調 査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物		特記事項	
K39道跡 長谷工地点	集落	縄文時代中期	竪穴住居跡	10軒	縄文式土器	縄文時代の文化層が5層 にわたって良好な状態で 層位的に発見された。 文字の刻まれた須恵器が 2個体発見された。 B-Tmが市内で初めて 確認された。		
			焼土	13箇所	須恵器			
			炭化物集中	15箇所	紡錘車			
					袋柄状鉄斧 石器			

札幌市文化財調査報告書 55

K 39 遺跡 長谷工地点

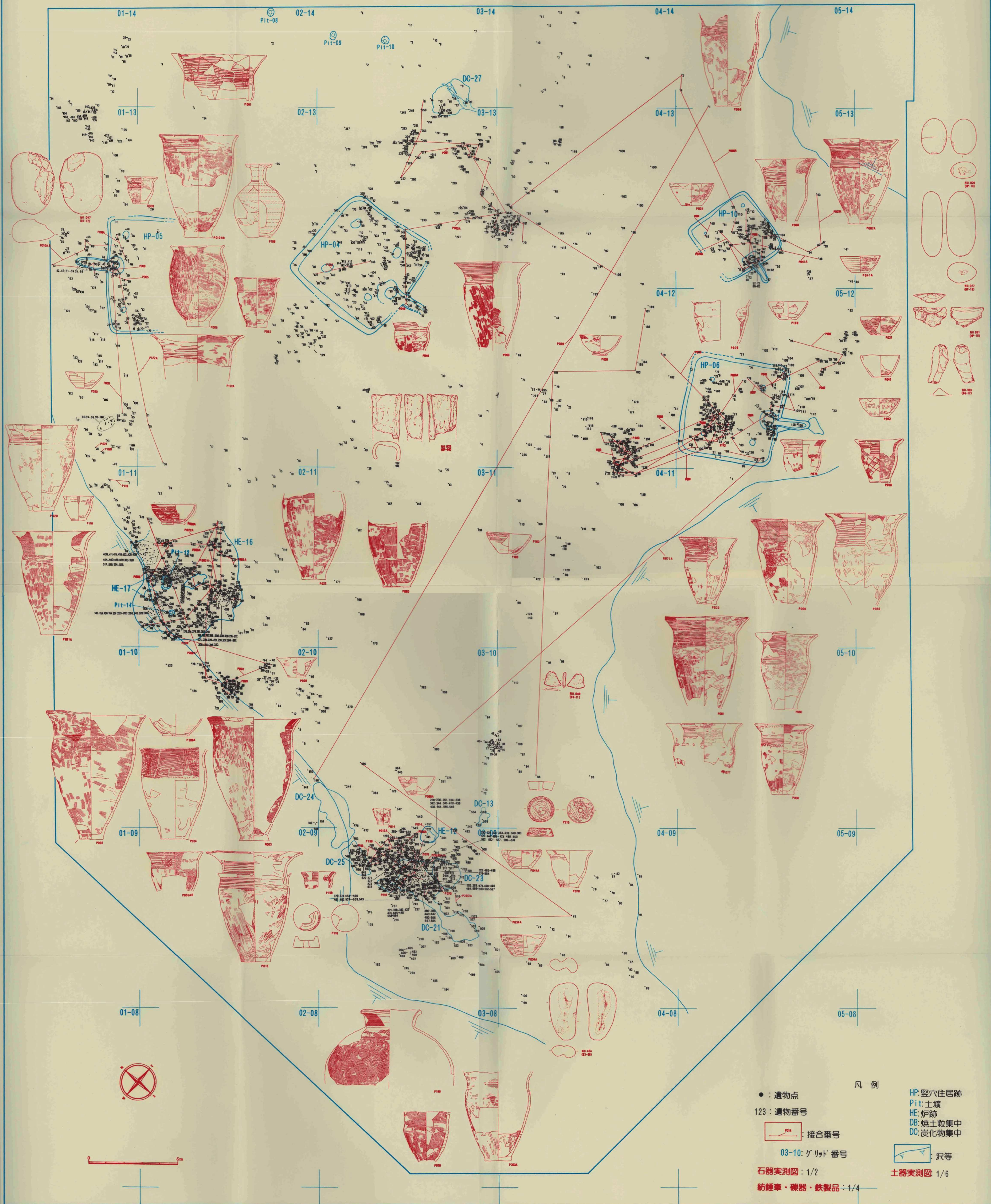
平成 9 年 3 月 17 日 印刷

平成 9 年 3 月 31 日 発行

発行者 札幌市教育委員会
060 札幌市中央区南 1 条西 14 丁目
編集 札幌市埋蔵文化財センター
064 札幌市中央区南 22 条西 13 丁目
TEL 011(512)5430
FAX 011(512)5467
印刷 富士プリント株式会社



付図1 K39遺跡長谷工地点5c層出土遺物分布図(1:100)



付図2 K39遺跡長谷工地点5e~5g層出土遺物分布図(1:100)