

岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第511集

さい かみ に さい かみ しも おお や ち いち
賽の神Ⅱ遺跡・賽の神遺跡・下大谷地I遺跡
や ざ さわ の う らい
・八木沢野来遺跡第1次発掘調査報告書

三陸縦貫道路宮古道路建設事業関連遺跡発掘調査

2008

国土交通省東北地方整備局
三陸国道事務所
(財)岩手県文化振興事業団
埋蔵文化財センター

賽の神Ⅱ遺跡・賽の神遺跡・下大谷地Ⅰ遺跡 ・八木沢野来遺跡第1次発掘調査報告書

三陸縦貫道路宮古道路建設事業関連遺跡発掘調査



調査遺跡遠景（南から）



調査遺跡遠景（北から）

序

本県には、旧石器時代をはじめとする1万箇所を超す遺跡や貴重な埋蔵文化財が数多く残されています。それらは、地域の風土と歴史が生み出した遺産であり、本県の歴史や文化、伝統を正しく理解するのに欠くことのできない歴史資料です。同時に、それらは県民のみならず国民的財産であり、将来にわたって大切に保存し、活用を図らなければなりません。

一方、豊かな県土づくりには公共事業や社会資本整備が必要ですが、それらの開発にあたっては、環境との調和はもちろんのこと、地中に埋もれ、その土地とともにある埋蔵文化財保護との調和も求められるところです。

当事業団埋蔵文化財センターは、設立以来、岩手県教育委員会の指導と調整のもとに、開発事業によってやむを得ず消滅する遺跡の緊急発掘調査を行い、その調査の記録を保存する措置をとってまいりました。

本報告書は、三陸縦貫自動車道路宮古道路建設事業に関連して平成18年度に発掘調査された賽の神II遺跡、賽の神遺跡、下大谷地I遺跡、八木沢野来遺跡第1次の調査成果をまとめたものです。今回の調査では、下大谷地I遺跡、八木沢野来遺跡第1次で縄文時代の堅穴住居跡が見つかったことから、当時の集落の一部であったことが明らかになりました。下大谷地I遺跡は縄文時代中期、八木沢野来遺跡第1次は縄文時代前期にそれぞれ属し、丘陵の尾根上や斜面に堅穴住居跡がみられます。また、賽の神遺跡、賽の神II遺跡では古代と考えられる鉄関連遺構や製炭遺構がみつかりました。今後、この地域における古代の鉄製造に関する基礎資料となるものと考えられます。本書が広く活用され、埋蔵文化財についての关心や理解につながると同時に、その保護や活用、学術研究、教育活動などに役立てられれば幸いです。

最後になりましたが、発掘調査及び報告書の作成にあたり、ご理解とご協力をいただきました国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所、宮古市教育委員会をはじめとする関係各位に対し、深く感謝の意を表します。

平成20年3月

財團法人 岩手県文化振興事業団
理事長 武田牧雄

例　　言

- 1 本報告書は、平成18年度に行った三陸縦貫道路宮古道路建設事業に伴う発掘調査の成果を収録したものである。本書に調査成果を収録した遺跡は、岩手県宮古市に所在する賽の神II遺跡、賽の神遺跡、下大谷地I遺跡、八木沢野来遺跡第1次調査である。
- 2 本道跡の調査は、岩手県教育委員会事務局生涯学習文化課の調整を経て、国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所の委託を受けた財団法人岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センターが実施した。
- 3 野外発掘調査および室内整理は、福島正和、米田寛、荒谷伸郎、横井猛志、鈴木博之が担当した。
- 4 野外調査および室内整理期間、担当者は以下の通りである。

遺跡名	賽の神II遺跡	賽の神遺跡	下大谷地I遺跡	八木沢野来遺跡第1次
遺跡番号(略号)	LG43-2310(SK II-06)	LG43-2209(SK-06)	LG43-2208(SOY I-06)	LG43-1257(YGNR-06)
所在地	岩手県宮古市金浜第3 地割字妻ノ上11ほか	岩手県宮古市金浜第3 地割字妻ノ上27-8ほか	岩手県宮古市金浜第3 地割字妻ノ上27-1ほか 8地割字胸込123-1ほか	岩手県宮古市八木沢第 8地割字胸込123-1ほか
調査期間	平成18年9月14日 ～11月21日	平成18年9月11日 ～10月20日	平成18年6月26日 ～9月13日	平成18年6月12日 ～9月11日
調査面積	4,300m ²	1,500m ²	3,900m ²	2,300m ²
調査担当者	福島・荒谷・横井	米田・鈴木	福島・荒谷	米田・横井・鈴木
整理期間	平成18年1月15日 ～平成19年3月31日	平成18年11月15日 ～平成19年1月12日	平成18年11月1日 ～平成19年3月31日	平成18年11月1日 ～平成19年3月31日
整理担当者	横井	横井	福島・荒谷	米田・鈴木

- 5 本書の執筆は担当者間で分担し、項目ごとの文責は文末に氏名を記した。また、編集作業は福島・米田が行った。
- 6 八木沢野来遺跡・下大谷地I遺跡の発掘調査に際する基準点測量は釜石測量設計株式会社に、航空写真撮影は東邦航空株式会社にそれぞれ業務委託した。また、自然科学的分析・同定および鉄製品の保存処理は次の機関等に業務委託した。
 - 鉄滓の成分分析 (賽の神遺跡・八木沢野来遺跡) ······ 岩手県立博物館
 - AMS年代測定 (賽の神遺跡・八木沢野来遺跡) ······ 株式会社加速器分析研究所
 - 炭化材樹種同定 (賽の神II遺跡・下大谷地I遺跡・八木沢野来遺跡) ······ 古代の森研究会
 - 火山灰分析 (下大谷地I遺跡・八木沢野来遺跡) ······ パリノ・サーヴェイ株式会社
- 7 発掘調査および報告書作成においては、国土交通省東北地方整備局、宮古市教育委員会、宮古地方行政組合、宮古地方森林組合、(株)三好建設、近隣住民の方々のご理解とご協力をいただいた。
- 8 本書では、国土地理院発行「宮古1:50,000」地図を使用した。また、遺構の土層注記における土色および土器の色調は農林水産省農林水産技術会議事務局・財団法人日本色彩研究所 色票監修『新版 標準土色帖』2002年度版に準拠した。
- 9 調査で作成した各種記録、出土した遺物および実測図、写真等の一切は岩手県立埋蔵文化財センターにおいて保管している。広く活用されることを希望する。
- 10 本書発刊以前に現地公開、当センターのホームページ上で調査成果の一部を公表したが、公表内容と本書記載事実との不一致、相違に関しては整理作業期間を経ている本書をもって正とする。

目 次

I 調査に至る経緯と経過

1 調査 経緯	1
2 調査 経過	1

II 立地と環境

1 遺跡の位置	2
2 地理的環境	4
3 歴史的環境	4
4 基本層序(全体)	8

III 調査方法

1 発掘調査の方法	11
2 整理作業の方法	11
3 記載方法と凡例	12
(1) 遺構	12
(2) 遺物	12
(3) その他	13

IV 調査成果

1 賽の神II遺跡	15
(1) 概要	15
(2) 検出遺構	17
(3) 出土遺物	25
2 賽の神遺跡	27
(1) 概要	27
(2) 検出遺構	28
(3) 出土遺物	31
3 下大谷地I遺跡	34
(1) 概要	34
(2) 検出遺構	34
(3) 出土遺物	47
4 八木沢野来遺跡第1次調査	51
(1) 概要	51

(2) 検出遺構	54
(3) 出土遺物	76

V 自然科学的分析

1 目的と方法	103
2 放射性炭素年代測定	104
3 火山灰の分析	110
4 八木沢野来遺跡第1次・賽の神遺跡出土鉄関連遺物の金属考古学的調査結果	114
5 炭化材の樹種同定	126
6 評価とまとめ	128

VI 総括

1 成果概要	130
2 生産(古代以降)	131
3 最後に	132
報告書抄録	195

図版目次

第1図 遺跡の位置	3	第23図 2号竪穴建物跡(下大谷地Ⅰ遺跡)	42
第2図 地形分類	5	第24図 3号竪穴建物跡(下大谷地Ⅰ遺跡)	43
第3図 周辺の遺跡分布	7	第25図 1~3号炭窯(下大谷地Ⅰ遺跡)	44
第4図 基本層序柱状図	9	第26図 1~7号土坑(下大谷地Ⅰ遺跡)	46
第5図 凡例図	14	第27図 出土遺物①(下大谷地Ⅰ遺跡)	48
第6図 調査区割図(賽の神Ⅱ遺跡)	15	第28図 出土遺物②(下大谷地Ⅰ遺跡)	49
第7図 基本層序と造構配置(賽の神Ⅱ遺跡)	16	第29図 調査区割図(八木沢野来遺跡)	51
第8図 1~2号炭窯(賽の神Ⅱ遺跡)	18	第30図 造構配置図(八木沢野来遺跡)	52
第9図 3号炭窯(賽の神Ⅱ遺跡)	19	第31図 調査区割断面(八木沢野来遺跡)	53
第10図 4~7号炭窯(賽の神Ⅱ遺跡)	22	第32図 北側斜面の堆積(八木沢野来遺跡)	54
第11図 1~8号土坑(賽の神Ⅱ遺跡)	24	第33図 1号竪穴建物跡(八木沢野来遺跡)	55
第12図 出土遺物(賽の神Ⅱ遺跡)	25	第34図 2号竪穴建物跡(八木沢野来遺跡)	56
第13図 調査区割図(賽の神遺跡)	27	第35図 3号竪穴建物跡(八木沢野来遺跡)	57
第14図 基本層序と造構配置(賽の神遺跡)	28	第36図 4号竪穴建物跡①(八木沢野来遺跡)	58
第15図 検出造構(賽の神遺跡)	30	第37図 4号竪穴建物跡②(八木沢野来遺跡)	59
第16図 山土遺物(賽の神遺跡)	31	第38図 4号竪穴建物跡③(八木沢野来遺跡)	60
第17図 調査区割図(下大谷地Ⅰ遺跡)	34	第39図 5号竪穴建物跡(八木沢野来遺跡)	61
第18図 基本層序・造構配置(下大谷地Ⅰ遺跡)	35	第40図 6号竪穴建物跡(八木沢野来遺跡)	63
第19図 1号竪穴住居跡(下大谷地Ⅰ遺跡)	37	第41図 7号竪穴建物跡(八木沢野来遺跡)	64
第20図 1号竪穴住居跡石臼炉(下大谷地Ⅰ遺跡)	38	第42図 8号竪穴建物跡(八木沢野来遺跡)	65
第21図 2号竪穴住居跡(下大谷地Ⅰ遺跡)	39	第43図 1号溝跡(八木沢野来遺跡)	66
第22図 1号竪穴建物跡(下大谷地Ⅰ遺跡)	41	第44図 2号溝跡(八木沢野来遺跡)	67

第45図	1号炭窯(八木沢野來遺跡)	68	第67図	出土遺物⑧(八木沢野來遺跡)	96
第46図	1～4号土坑(八木沢野來遺跡)	70	第68図	出土遺物⑨(八木沢野來遺跡)	97
第47図	5・6号土坑(八木沢野來遺跡)	71	第69図	出土遺物⑩(八木沢野來遺跡)	98
第48図	7～9号土坑(八木沢野來遺跡)	73	第70図	放射性炭素年代測定結果(八木沢野來遺跡)	108
第49図	1～4号焼土造構(八木沢野來遺跡)	75	第71図	放射性炭素年代測定結果(賽の神遺跡)	109
第50図	出土遺物①(八木沢野來遺跡)	79	第72図	火山ガラスの屈折率測定結果	113
第51図	出土遺物②(八木沢野來遺跡)	80	第73図	試料テフラの写真	113
第52図	出土遺物③(八木沢野來遺跡)	81	第74図	No 1・2・5・6の外観と摘出した試料の組織観察結果	121
第53図	出土遺物④(八木沢野來遺跡)	82	第75図	No 3・4の外観と摘出した試料の組織観察結果	122
第54図	出土遺物⑤(八木沢野來遺跡)	83	第76図	No 8の外観と摘出した試料の組織観察結果	123
第55図	出土遺物⑥(八木沢野來遺跡)	84	第77図	No 9の外観と摘出した試料の組織観察結果	124
第56図	出土遺物⑦(八木沢野來遺跡)	85	第78図	No 7の外観と摘出した試料の組織観察結果	124
第57図	出土遺物⑧(八木沢野來遺跡)	86	第79図	鉄器・鉄塊・鉄片に含有されるCu・Ni・Co三成分比	125
第58図	出土遺物⑨(八木沢野來遺跡)	87	第80図	下大谷地I・賽の神・賽の神II遺跡より出土したクリ炭化材の顕微鏡写真	127
第59図	出土遺物⑩(八木沢野來遺跡)	88			
第60図	出土遺物⑪(八木沢野來遺跡)	89			
第61図	出土遺物⑫(八木沢野來遺跡)	90			
第62図	出土遺物⑬(八木沢野來遺跡)	91			
第63図	出土遺物⑭(八木沢野來遺跡)	92			
第64図	出土遺物⑮(八木沢野來遺跡)	93			
第65図	出土遺物⑯(八木沢野來遺跡)	94			
第66図	出土遺物⑰(八木沢野來遺跡)	95			

表 目 次

表1	周辺遺跡一覧	6	表10	Libby Age(賽の神遺跡)	107
表2	掲載遺物一覧(賽の神II遺跡)	26	表11	調査資料の概要	120
表3	掲載遺物一覧(賽の神遺跡)	31	表12	鉄器・鉄塊・鉄片の分析結果	120
表4	SX1出土鉄器連遺物観察表	32	表13	鉄滓の分析結果	120
表5	掲載遺物一覧(下大谷地I遺跡)	50	表14	No 7炉壺片の分析結果	120
表6	掲載遺物一覧(八木沢野來遺跡)	99	表15	下大谷地II遺跡出土炭化材	126
表7	炭化物試料とBP年代(八木沢野來遺跡)	106	表16	賽の神遺跡SX1出土炭化材	126
表8	炭化物試料とBP年代(賽の神遺跡)	107	表17	賽の神II遺跡出土炭化材	126
表9	Libby Age(八木沢野來遺跡)	107			

写真図版目次

写真図版1	調査前現況(賽の神II遺跡)	135	写真図版8	1～4号土坑(賽の神II遺跡)	142
写真図版2	調査前現況(賽の神II遺跡)	136	写真図版9	5～8号土坑(賽の神II遺跡)	143
写真図版3	調査区全景(賽の神II遺跡)	137	写真図版10	出土遺物(賽の神II遺跡)	144
写真図版4	1・2号炭窯(賽の神II遺跡)	138	写真図版11	調査区全景、1・2号柱穴(賽の神遺跡)	145
写真図版5	1～3号炭窯(賽の神II遺跡)	139			
写真図版6	3・4号炭窯(賽の神II遺跡)	140	写真図版12	1号鉄関連遺構(賽の神遺跡)	146
写真図版7	5～7号炭窯(賽の神II遺跡)	141	写真図版13	1号鉄関連遺構(賽の神遺跡)	147

写真図版14	出土遺物（賽の神遺跡）	148
写真図版15	航空写真（下大谷地Ⅰ遺跡）	149
写真図版16	調査前現況（下大谷地Ⅰ遺跡）	150
写真図版17	全景（下大谷地Ⅰ遺跡）	151
写真図版18	基本層序（下大谷地Ⅰ遺跡）	152
写真図版19	1号堅穴住居跡（下大谷地Ⅰ遺跡）	153
写真図版20	1号堅穴住居跡・炉（下大谷地Ⅰ遺跡）	154
写真図版21	2号堅穴住居跡（下大谷地Ⅰ遺跡）	155
写真図版22	2号堅穴住居跡・炉（下大谷地Ⅰ遺跡）	156
写真図版23	1号堅穴住居跡・1号堅穴建物跡 （下大谷地Ⅰ遺跡）	157
写真図版24	2号堅穴建物跡（下大谷地Ⅰ遺跡）	158
写真図版25	3号堅穴建物跡（下大谷地Ⅰ遺跡）	159
写真図版26	1号炭窯（下大谷地Ⅰ遺跡）	160
写真図版27	2・3号炭窯（下大谷地Ⅰ遺跡）	161
写真図版28	2・3号炭窯、1～3号土坑（下大谷地Ⅰ遺跡）	162
写真図版29	4～7号土坑（下大谷地Ⅰ遺跡）	163
写真図版30	出土遺物①（下大谷地Ⅰ遺跡）	164
写真図版31	出土遺物②（下大谷地Ⅰ遺跡）	165
写真図版32	出土遺物③（下大谷地Ⅰ遺跡）	166
写真図版33	航空写真（八木沢野来遺跡）	167
写真図版34	調査前現況（八木沢野来遺跡）	168
写真図版35	基本層序（八木沢野来遺跡）	169
写真図版36	1号堅穴建物跡（八木沢野来遺跡）	170
写真図版37	2・3号堅穴建物跡（八木沢野来遺跡）	171
写真図版38	4号堅穴建物跡（八木沢野来遺跡）	172
写真図版39	5・8号堅穴建物跡（八木沢野来遺跡）	173
写真図版40	6・7号堅穴建物跡（八木沢野来遺跡）	174
写真図版41	1号溝跡（八木沢野来遺跡）	175
写真図版42	2号溝跡（八木沢野来遺跡）	176
写真図版43	7号土坑（八木沢野来遺跡）	177
写真図版44	1号炭窯、1・8・9号土坑（八木沢野来遺跡）	178
写真図版45	2～5号土坑（八木沢野来遺跡）	179
写真図版46	6号土坑、1～3号焼土遺構（八木沢野来遺跡）	180
写真図版47	4号焼土遺構、遺物出土状況（八木沢野来遺跡）	181
写真図版48	出土遺物①（八木沢野来遺跡）	182
写真図版49	出土遺物②（八木沢野来遺跡）	183
写真図版50	出土遺物③（八木沢野来遺跡）	184
写真図版51	出土遺物④（八木沢野来遺跡）	185
写真図版52	出土遺物⑤（八木沢野来遺跡）	186
写真図版53	出土遺物⑥（八木沢野来遺跡）	187
写真図版54	出土遺物⑦（八木沢野来遺跡）	188
写真図版55	出土遺物⑧（八木沢野来遺跡）	189
写真図版56	出土遺物⑨（八木沢野来遺跡）	190
写真図版57	出土遺物⑩（八木沢野来遺跡）	191
写真図版58	川土遺物⑪（八木沢野来遺跡）	192
写真図版59	出土遺物⑫（八木沢野来遺跡）	193
写真図版60	出土遺物⑬（八木沢野来遺跡）	194

I 調査に至る経緯と経過

1 調査 経緯

賽の神II遺跡・賽の神遺跡・下大谷地I遺跡・八木沢野來遺跡の4遺跡は、一般国道45号宮古道路事業の事業区域内に位置しているため、当該事業の施行に伴い、発掘調査を実施することとなったものである。

宮古道路事業は、宮古市内の国道45号の線形不良及び隘路箇所を解消し、増大する交通需要に対応するとともに、三陸沿岸地域への高速交通サービスの充実を図り、地域経済の発展、連携・交流の促進のために、平成15年度から事業化している。

これに係わる埋蔵文化財包蔵地の取り扱いについては、平成16年1月26日付け国東整備課第78号により、国土交通省三陸国道事務所長から、岩手県教育委員会生涯学習文化課長に、埋蔵文化財包蔵地の確認依頼を行い、平成16年1月26日～1月28日、2月24日～2月25日にわたり分布調査を実施した。

その結果、平成16年3月4日付け「教生第1879号」により、宮古道路建設事業に関連する包蔵地として回答がなされた。

平成17年度から試掘調査を順次進め、平成17年12月12日付け「教生第1338号」により、本発掘調査範囲について回答がなされた。

その後、岩手県教育委員会と三陸国道事務所が協議を行い、平成18年2月28日付け「教生第1707号」により、八木沢III野来遺跡・下大谷地I遺跡について発掘調査を財団法人岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センターに委託することとなったものである。さらに、平成18年7月21日付け「教生第710号」により、賽の神II遺跡が、平成18年7月31日付け「教生第803号」により、賽の神遺跡がそれぞれ追加され、八木沢III野来遺跡・下大谷地I遺跡と同様に発掘調査の委託契約が締結されたものである。

(国土交通省東北地方整備局三陸国道事務所)

2 調査 経過

一連の発掘調査は平成18年6月12日、八木沢野來遺跡から開始した。この遺跡は調査開始前の6月5日付け「教生第348号」により、「八木沢III野来遺跡」から「八木沢野來遺跡」へと名称変更が行われている。その後、6月26日には下大谷地I遺跡の調査を開始した。9月1日には八木沢野來遺跡、9月7日には下大谷地I遺跡の終了確認検査を受けた。しかし、八木沢野來遺跡は、当初調整面積3,800m²のうち1,500m²が未買収であったため、平成18年度は調査の完了した2,300m²を第1次調査とし、未調査の1,500m²を次年度以降調査とした。9月7日午後には両遺跡の現地公開を開催し、約30名の参加があった。9月11日には八木沢野來遺跡、9月13日には下大谷地I遺跡の調査をそれぞれ終えた。両遺跡の終了後は引き続き、下大谷地I遺跡より南に位置する賽の神遺跡の調査を9月11日から開始し、賽の神II遺跡の調査を9月14日から開始した。調査区がJR山田線の軌道敷に隣接する地点もあり、調査方法等で土砂や雜物の流出を未然に防ぐ対策を行った。賽の神遺跡は、10月19日に終了確認検査を受け、10月20日に対する調査を終了した。賽の神II遺跡は11月17日に終了確認検査を受け、平成18年11月21日にすべての調査を終了し、同時に実行していた試掘及び確認調査とも合わせて撤収した。

(福島・米田)

II 立地と環境

1 遺跡の位置

賽の神II遺跡、賽の神遺跡、下大谷地I遺跡、八木沢野來遺跡の4遺跡はいずれも岩手県宮古市に所在する。宮古市は岩手県の最東端に位置し、東側には三陸海岸を擁し太平洋が広がる。平成18年8月現在、市域面積696.82km²、人口60,322人である。これは平成17年6月6日に行われた新設合併により、北側に隣接していた田老町、西側に隣接していた新里村が、それぞれ宮古市と合併した結果によるものである。この合併により誕生した新しい宮古市は北西の下閉伊郡岩泉町、南西の下閉伊郡川井村、南の下閉伊郡山田町と境界を接することとなった。

宮古市は古くから太平洋上の海上交通や漁業における寄港地として栄え、現在も幾多の港が存在しており、各種船舶が出入りしている。これは三陸海岸でも随一の大きくなり込んだ宮古湾に面するためである。しかし、このように三陸海岸に面するため津波の被害にも悩まされてきた過去があり、現在も防波堤の整備等様々な津波対策がなされている。

宮古市の産業としては、海産物資源に恵まれ岩手県における水産加工の拠点としても重要な位置を占めている。さらに、観光資源が豊富で、海岸沿いには陸中海岸国立公園をはじめとして、多くの景勝地が存在し、県内外から多くの観光客が訪れている。また、海岸から離れると山地が連なり、そのため林業や木材資源を利用した木材加工業も盛んである。

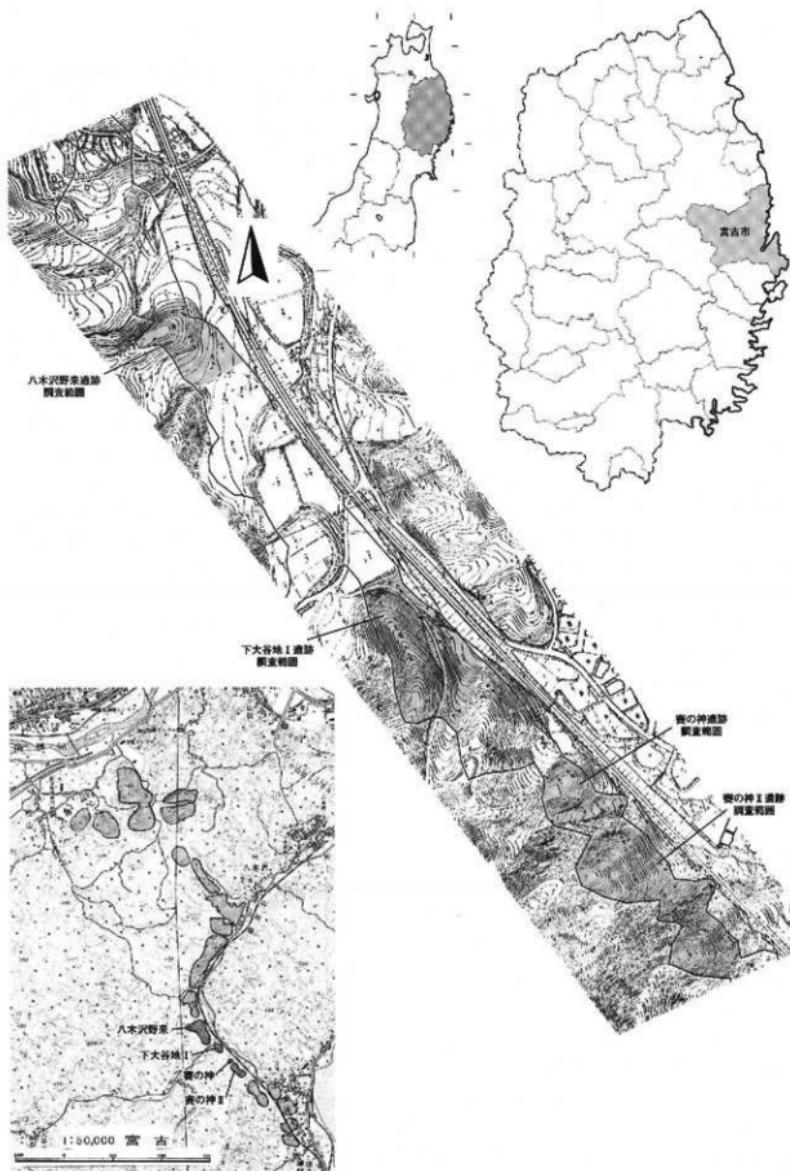
本書で報告する4遺跡は、現在宮古市役所が所在する宮古市街地より約5km南西、JR山田線磯鳴駅より約4km南に位置し、各遺跡調査区とも西側においてJR山田線の軌道敷に隣接している。4遺跡は大字八木沢の南端から大字金浜の北側に連なっている。現在、八木沢地区は北側に新興住宅地が広がり、自然と調和した住環境が整備されている。金浜地区にも小規模な新興住宅地が存在する。なお、各遺跡の所在する住所および地番は以下の通りである。

- ・賽の神II遺跡 宮古市金浜第3地割字妻ノ上11ほか
- ・賽の神遺跡 宮古市金浜第3地割字妻ノ上27-1ほか
- ・下大谷地I遺跡 宮古市金浜第3地割字妻ノ上27-8ほか
- ・八木沢野來遺跡 宮古市八木沢第8地割字崩込123-1ほか

各遺跡の位置関係は南から順に賽の神II遺跡、賽の神遺跡、下大谷地I遺跡、八木沢野來遺跡と並んでいる。遺跡間の直線距離は賽の神II遺跡と賽の神遺跡で約20m、賽の神遺跡と下大谷地I遺跡で約80m、下大谷地I遺跡と八木沢野來遺跡で約450mである。各遺跡とも標高40~70mの範囲におおむね収まる高さである。4遺跡ともに調査前は山林、畑地であった。また、これらの遺跡を貫き、縦うように木材伐採作業及び搬出に与する狭小で簡易な道路が造られていた。

眺望環境として、各遺跡の高い地点からは南方に東茂半島と宮古湾最奥部をそれぞれ良好に臨むことができる（巻頭カラー図版参照）。また、岩手県沿岸地方北部特有のヤマセによる霧は、この眺望環境の変化により可視的に感じができる。

（福島）



第1図 遺跡の位置

2 地理的環境

宮古道路建設予定地は宮古市千徳・八木沢・金浜地区にまたがり、宮古市街地南西の小起伏山地内に位置している。宮古市街地はこれら小起伏山地を南北に分断する閉伊川流域を中心に形成されており、さらに閉伊川支流の近内川・長沢川・山口川、宮古湾に注ぐ津軽石川・八木沢川によって形成された沖積平野へと広がっている。しかし、市街地の平野部は狭く、有史以来人々は生活の場を求めて平野部から丘陵地、さらには山地にまで進出している。

小起伏山地が連なる宮古道路建設予定地周辺の地質は、角閃石黒雲母花崗閃綠岩～トーナル岩（中生代白亜紀前期）で占められており、この岩帯は通称宮古花崗岩として知られている。一方、市の東側の重茂半島でも通称大浦花崗岩として知られる中生代白亜紀前期に堆積した岩帯が見られるが、角閃石黒雲母アダメロ岩、デイサイト質火碎岩、泥岩が多く、閉伊川流域とは様相が異なる。

宮古道路関連遺跡のうち平成18年度調査をおこなった賽の神Ⅱ・賽の神・下大谷地Ⅰ・八木沢野米の4遺跡はJR東日本山田線磯駄駅から南西約4km付近に所在し、JR線路の西側の小起伏山地（本報告書では尾根部・斜面部と称する）と山地から流れる小溪流によって形成された小支谷（本報告書では谷筋と称する）、八木沢川の氾濫平野をその範囲とし、基盤堆積層は宮古花崗岩と呼称される角閃石黒雲母花崗閃綠岩（以下、花崗岩帯と呼称）である。この花崗岩帯を起源とする風化層は通称マサ（真砂）土と呼ばれており、今回の調査では八木沢野米遺跡では基本土層第VI層として認識している（pp.9の基本土層参照）。花崗岩帯風化層の色調と層厚は地形によって異なる。花崗岩帯の色調は黄褐色を基調とし、風化層も黄褐色～灰白色を呈するが、尾根部では風雨の影響が強く、風化層の白色化が進行している。特に宮古湾方向から吹きつける強い海風の当たる南側及び東側斜面部でその傾向があり、下大谷地Ⅰ遺跡・賽の神Ⅱ遺跡で顕著である。これらの場所では北側斜面地に比べて風雨の影響が強く、山肌が一旦露出してしまうと風化層の崩落が頻繁に起こり、砂礫や土砂が谷部へと流れ込んだと考えられる。

各遺跡の地形を見ると、八木沢野米遺跡は小起伏山地と八木沢川の氾濫平野に跨った範囲、下大谷地Ⅰ遺跡・賽の神遺跡・賽の神Ⅱ遺跡は小起伏山地を範囲とする。4遺跡とも東側に谷底平野ないしは氾濫平野が位置し、西側に山地を抱える構成で、東側に開けており、日照条件は良好である。

（米田）

3 歴史的環境

賽の神Ⅱ遺跡・賽の神遺跡・下大谷地Ⅰ遺跡・八木沢野米遺跡の4遺跡の所在する宮古市には多くの遺跡が確認されている。本節では、旧宮古市域を中心に確認されている遺跡の分布状況を示し、考古学的観点により、4遺跡周辺における歴史的環境について時代順に述べることとする。

縄文・弥生時代

旧宮古市域では、縄文時代早期の遺跡および散布地がいくつか確認されている。現段階では、この縄文時代早期が、当地域における人々の活動を考古学的に確認できる最古の例である。皆ノ沢遺跡、小沢貝塚などの遺跡が挙げられる。その他にも縄文時代早期の上器が確認されている遺跡や散布地は存在するが、総じて詳細な様相が把握できる状況ではない。しかし、縄文時代前期に入ると、確認されている遺跡および遺構・遺物の数は増加し、中期にはさらに増加する。宮古市指定史跡磯駄蝦夷森貝塚や上村貝塚が知られている。両遺跡とも遺存状態良好な貝塚であり、特に人骨を始めとする有機



第2図 地形分類

遺物に恵まれている。また、国指定史跡崎山貝塚は、縄文時代中期の集落や前期～中期の貝塚、遺物包含層などが確認されている。

弥生時代では、上村貝塚において前期の集落が確認されており、木戸井内Ⅲ遺跡では後期の土器が出土している。

奈良・平安時代

奈良時代の遺跡では、長根Ⅰ遺跡の群集墳が調査されている。この遺跡では、蕨手刀や直刀など鉄製武器類や和同開珎が出土している。県内における和同開珎の出土例は少なく、律令制下で下閉伊地域を治める有力者の墓地であると考えられる。平安時代の遺跡は前代に比べると増加する傾向である。特に、集落跡において鉄生産に関連する造構や遺物が認められる例が多く、9世紀以降に当地域で鉄生産が本格的に始まったと考えられる。特に、地質上花崗岩地帯に分類される地域においては製鉄関連の遺跡が顕著である。八木沢野來遺跡の北東2kmに位置する島田Ⅱ遺跡は、岩手県内屈指の平安時代鉄生産関連遺跡であることが発掘調査により明らかになっている。特に製鉄、精鍛、鍛錬の各工程を読み取ることができる遺構と工房跡など内容が充実している。このことは、当地域において製錬から鉄製品の加工までの一連の生産が、盛んに行われていたことを物語る例として重要である。

第1表 周辺遺跡一覧

No.	遺跡名	時代	種別
1	島田Ⅱ	縄文・古代	集落跡・生産遺跡
2	西田	平安	集落跡
3	瀬戸中谷地	縄文・古代	集落跡
4	八木沢古船	中世	城跡
5	御前崎山	縄文～近世	集落跡・城跡跡・牛廻遺跡
6	高根	縄文	土器窓跡
7	寒風	縄文	集落跡
8	音ノ沢	縄文・古代	集落跡
9	近内中村	縄文・弥生・古代	集落跡
10	新ヶ沢Ⅱ	縄文・古代	集落跡
11	近内白石Ⅰ	古代以降	城跡遺跡
12	近内大館	中世	城跡跡
13	赤堀	縄文・近世	集落跡
14	山口駒込Ⅰ	縄文・奈良	集落跡
15	山口駒込Ⅱ	古代以降	集落跡
16	鶴鳴	縄文・奈良・平安	集落跡
17	山ノ越	縄文・古代・中世	城跡跡・集落跡
18	津岐城	縄文	集落跡
19	黒森町	近世	城跡跡・鍛冶跡・鉄物製作跡
20	小沢日塚	縄文	貢販
21	佐原	縄文	集落
22	平松Ⅰ	縄文	集落
23	須磨町	中世	春闌跡
24	銚子崎船山貝塚	縄文～中世	貝塚・集落跡・城跡跡
25	ガロケ洞	縄文	集落跡
26	田畠船	中世	城跡跡
27	黒田船	中世	城跡跡
28	脇合船	中世	城跡跡
29	千後城	奈良・平安・中世	城跡跡・製鉄跡
30	青領Ⅰ	縄文・平安	集落跡・製鐵跡
31	青領Ⅱ	弥生・平安	集落跡
32	長根Ⅰ	弥生・中世	郡聚跡
33	東町駒込Ⅰ	縄文・奈良・平安	集落跡
34	鶴崎Ⅰ	古代	集落跡
35	幸園館	中世	城跡跡
36	安山	古代	集落跡・貝塚
37	木戸井内Ⅳ	古代以降	牛廻遺跡
38	木戸井内Ⅴ	弥生・古代以降	牛廻遺跡
39	木戸井内Ⅵ	縄文・古代・近世	集落跡・牛廻遺跡
40	小山田船	中世	城跡跡・製鐵関連遺跡

No.	遺跡名	時代	種別
41	松山船	古代・中世	城跡跡
42	大字田沢	古代	集落跡
43	駿足Ⅰ	縄文・古代	集落跡
44	駿足Ⅱ	縄文・古代	集落跡
45	駿足Ⅲ	縄文・古代	集落跡
46	駿足Ⅳ	縄文・弥生・古代	集落跡
47	駿足竹洞Ⅰ	平安	集落跡
48	駿足上町Ⅱ	奈良	集落跡
49	丸井地	縄文	集落跡・貝塚
50	小沢田貝塚	縄文・古代	貝塚
51	平坂	縄文・弥生・古代	貝塚
52	上村日塚	縄文～平安	集落跡・貝塚
53	駿河駒込森貝塚	縄文・古代	貝塚
54	駿足Ⅲ	縄文・平安	集落跡
55	花輪塚	中世	城跡跡
56	下井原Ⅰ	中世	城跡跡
57	八木沢Ⅱ	縄文・古代・近世	集落跡
58	八木沢Ⅲ	古代以降	牛廻遺跡
59	八木沢新船	中世・近世	城跡跡
60	駿河駒込	中世	城跡跡
61	八木沢駒込Ⅰ	縄文・古代	集落跡・生産遺跡
62	金浜塚	中世	城跡跡
63	金沢Ⅰ	縄文	散布地
64	金沢Ⅱ	古代	集落跡
65	金沢Ⅲ	縄文・古代	散布地
66	金沢Ⅳ	縄文	散布地
67	金沢Ⅴ	縄文	散布地
68	金沢堆ヶ沢	古代以降	製鐵跡
69	馬越Ⅱ	古代	生産跡
70	山耕船	中世	城跡跡
71	溝里	縄文・奈良	集落跡
72	沼里船	中世	城跡跡
73	小堀内Ⅰ	縄文・弥生・奈良	集落跡
74	寒前Ⅲ	縄文・平安	集落跡
75	赤浦・八枚田	縄文・平安	集落跡
76	寒前船	中世	城跡跡
77	晴山貝塚	縄文	集落跡・貝塚



第3図 周辺の遺跡分布

中世・近世

中世では、城館跡が多く確認・調査されている。これら中世の城館跡は、旧宮古市域において広範囲に点在し、それぞれ防御的施設を有し、おもに辯伊氏・一戸千徳氏などの氏族が関係しているとされている。4遺跡の周辺域では、八木沢古館・八木沢新館が確認されており、これらはいずれも八木沢氏に関わるものと考えられている。また、前代から引き続き、鉄生産に関連する遺構・遺物が認められる遺跡も多くあり、城館跡とセットで確認される例もある。近年に調査された山口館跡は、城館跡であるとともに鍛冶工房や製鉄関連遺構が検出されている。また、黒森町遺跡では、鉄鍛物師関連も確認されている。

ところで、八木沢の「八木」は馬の肩の高さまでを指す四尺八寸の「八寸」と同義で、「八寸」や「八木」はそのまま馬のことを意味したが、八木沢野来遺跡の北側には、馬を追い込む上手あるいは柵などの施設を指す「駒込」の地名も見られ、馬との関わりを連想させる。したがって八木沢の地は馬の成育にかかる土地であったと考えられる。八木沢野来遺跡は登録名が「ノウライ」であるが、漢字の読みとしては「ノキ」、「ヤキ」、「ノク」、「ヤク」、「ノライ」、「ヤライ」等と読める。野来がなんらかの語句の当て字の可能性は十分にありうるが、「ノウライ」に当たる適切な語句は不明である。「ヤキ」の場合は「八木」や「燒」と同義で馬あるいは牧場を指すものであろうか。一般に中・近世において「野」は牧場を意味し、岩手県内でも「御野」が多数作られ、馬の育成が活発に行われていた。「野來」と類似する読みの言葉で「矢来（やらい）」があるが、これは竹や丸太を組んだ垣根・柵のことと現在でも建物の壁の損傷を防ぐ目的で市街地の民家で利用されている。また、野馬追のときには矢来をめぐらせて野馬を囲う絵図などが残されており、その使用法は柵である。「野」という字が馬そのものを比喩表現であるならば、「野來」は馬を受け止める施設、すなわち牧場に設置された柵のような施設、あるいは柵で囲われた範囲を指すものと考えられる。これらの推論が成り立つならば、八木沢川流域は、北側の「駒込」、南側の「野来」というそれぞれの施設を利用して野馬を追い込み捕獲していた場と考えられる。

地域的・歴史的特性

以上のように4遺跡周辺には、縄文時代～中近世に至るまでの遺跡が数多く確認・調査されている。縄文時代においては、前期～後期の集落が多く、また沿岸地域という立地的特性から貝塚が多く確認されている。貝塚は有機質の遺物の残像状態が良好な場合が多く、貴重な情報を提供することが多い。したがって、縄文時代の海に関する生業や食生活を復元する有益な資料である。古代以降は鉄生産に関連する遺跡が多く確認されていることが特筆すべき事項である。これは花崗岩地帯に起因して、原料である砂鉄を多く産出する地域であるためであろう。

(福島・米田)

4 基本層序

今回調査対象とされた八木沢地区一帯には花崗閃緑岩基盤層が分布しており、またこの基盤層は地表に向かうに連れ、風化作用を受けている(通称マサ土)。この風化層はその度合いにより下層の岩塊層と上層の砂層に分けられ、4遺跡ともに下層の岩塊層の検出をもって遺構確認を終了している。八木沢野来遺跡を除き、尾根上および斜面においては土壤の流出が顕著であり森林腐植土(現表土)以下の堆積は見られず、表土直下に風化花崗岩砂層あるいは岩塊層が現れる。このため確認面が各時期において共通され、遺構の帰属時期には反映されない。

賽の神II遺跡では、遺構はいずれも尾根部および斜面部に形成されており、風化花崗岩土層（VIa・VIb層）上面で確認された。谷部では旧表土と見られる黒色土をはさんだ2枚の崩堆堆積土が厚く堆積しており、中間の旧表土層より縄文時代中期の遺物が少量ながら確認されている。

賽の神遺跡では尾根部が大規模に削平されており、その掘削土が斜面部に堆積していた。遺構は斜面下の平場に古代炉跡などが確認されており、ここでは暗褐色土層（III層）を確認面としている。

下大谷地I遺跡では尾根～斜面上部に掛けて縄文時代中期および古代の遺構が確認されている。確認面はいずれも風化花崗岩土層（IV層）であった。また谷部では十和田中撰テフラとみられる黄褐色の土壤が確認されている。

八木沢野来遺跡では、尾根部から斜面部にかけて古代の遺物を包含する黒褐色土層が分布しており、その下層に位置する暗褐色土層上面において縄文時代前期の遺構、遺物が確認されている。また低地および、遺構埋土中に黄褐色火山灰が確認されており、下大谷地I遺跡同様十和田中撰テフラとみられる。低地では火山灰下に黒色土壤が分布していた。またさらにその下層に洪水堆積とみられる黄褐色の砂利層が分布しており、以下2層が互層を為していた。

これら4遺跡それぞれの基本土層の対応関係を図示すると第4図のようになる。とはいって、高地は流出、風化に伴う土壤の消失が見られ、また低地においては再堆積層主体の為、各遺跡において独自の堆積状況を見せていている。各遺跡に共通してみられるものは、4遺跡間では現表土（各遺跡I層）と風化花崗岩土（賽の神II：VI、賽の神：IV、下大谷地I：IV、八木沢野来：VI）のみで、下大谷地I遺跡と八木沢野来遺跡では黄褐色テフラ（下大谷地I：III～IV間、八木沢野来：IV）である。これらを鍵層として同層を中心とする層位の先後関係は把握できるものの、全体的な層位関係は判然としない状況といわざるを得ない。

なお、平成17年度の試掘・確認調査によって地域全体で少なくとも4つの地層が共通して把握可能との予測が立っていた。第I層：現表土層、第II層：黒褐色土層、第III層：暗褐色土層、第IV層：花崗岩風化土層である。各遺跡ではこの4つの層を標準として調査を開始し、各遺跡で地層の欠落や追加が生じた場合、地層を捉えなおすことで調整していた。その結果、下図のごとく、賽の神II遺跡尾根部～斜面部と八木沢野来遺跡尾根部～斜面部では新たに区分すべき地層が確認され、賽の神遺跡尾根部と下大谷地I遺跡尾根部では暗～黒色土層の欠落が把握された。

(横井)



第4図 基本層序柱状図

引用・参考文献

- 岩手県企画開発室 1974 「土地分類基本調査 宮古・鶴ヶ崎一」
- (財) 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 1990 「長根 I 遺跡発掘調査報告書」岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第146集
- (財) 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 1999 「島田 II 遺跡」岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第337集
- (財) 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 1991 「上村貝塚発掘調査報告書」岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第158集
- (財) 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 2000 「穴田 I 遺跡発掘調査報告書」岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第318集
- (財) 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 2004 「島田 II 遺跡第2~4次発掘調査報告書」岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第450集
- (財) 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 2006 「山口館跡発掘調査報告書」岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第485集
- 宮古市教育委員会 1983 「宮古市遺跡分布調査報告書1」宮古市埋蔵文化財調査報告書3
- 宮古市教育委員会 1984 「宮古市遺跡分布調査報告書2」宮古市埋蔵文化財調査報告書4
- 宮古市教育委員会 1985 「宮古市遺跡分布調査報告書3」宮古市埋蔵文化財調査報告書6
- 宮古市教育委員会 1986 「宮古市遺跡分布調査報告書4」宮古市埋蔵文化財調査報告書8
- 宮古市教育委員会 1986 「宮古市遺跡分布図」宮古市埋蔵文化財調査報告書9
- 宮古市教育委員会 1992 「金浜 I 遺跡・大付遺跡」宮古市埋蔵文化財調査報告書30
- 宮古市教育委員会 1999 「千鶴 IV 遺跡」宮古市埋蔵文化財調査報告書54
- 宮古市教育委員会 1999 「輪山貝塚」宮古市埋蔵文化財調査報告書55
- 宮古市教育委員会 2002 「山口館跡」宮古市埋蔵文化財調査報告書57
- 宮古市教育委員会 2006 「崎山貝塚第20次調査・早稲棚 II 遺跡第7次調査」宮古市埋蔵文化財調査報告書66
- 宮古市教育委員会 2006 「木戸井内 IV 遺跡」宮古市埋蔵文化財調査報告書68
- 宮古市教育委員会 2006 「青ノ沢遺跡」宮古市埋蔵文化財調査報告書69
- 岩手県立博物館 2000 「北の馬文化」

III 調査方法

1 発掘調査の方法

賽の神II遺跡、賽の神遺跡、下大谷地I遺跡、八木沢野來遺跡の各遺跡の調査前現況は山林あるいは谷部の畠地であった。そのため調査開始前に官古地方森林組合によって調査範囲の伐採作業が行われ、調査開始時には、伐採にて生じた雑物（伐採木の幹および枝葉）の撤去作業から行った。また、調査区内の斜度によっては転落防止措置を図り、残土の流出が懸念される箇所については防護壁、土壠列を設置するなどして隨時安全を確保するよう努めた。

雑物撤去が終わった部分から順次、表土除去作業を重機によって行い、必要に応じて抜根および根回りの表土除去を人力作業で補った。表土除去は尾根上から斜面に向かって行い、重機によって進入不可能な急斜面などは適宜人力によるトレレンチ調査を行った。

調査区内では4m四方の小単位を基準にグリッドを設定し、遺物の取り上げや遺構の平面的配置の把握に用いた。グリッドの名称は、大文字アルファベット・ローマ数字で大区画を、小文字アルファベット・アラビア数字で小区画を表し、すべて北西隅を原点とした。グリッドは後述する凡例で図示している。

表土除去の後、尾根上から順次人力による遺構検出作業を行った。遺構検出作業で平面的な検出が困難な地点および遺構については、適宜トレレンチを掘削し、断面による上層の把握を行なながら進めた。また、平面的に検出した風倒木によるものと思われる痕跡についてもトレレンチを掘削し、トレレンチ断面により遺構でないことを確認した。

検出した遺構の掘削は、豊穴住居については4分法、その他の遺構については規模・形状に則して4分法、2分法など適宜選択して行った。また、遺構埋立上の掘削に際しては層位毎に遺物を取り上げるよう努めた。さらに、微細遺物の検出が必要であると考えられる埋立については、土壤を持ち帰り洗浄・選別・抽出作業も行った。また、調査中は各遺跡とも遺構名を略号によって記録した。

遺構平面図は、おもに光波測量機器を用いて実測及び作図した。なお、遺構平面図は遺構の種類、規模などを考慮し20分の1、10分の1などの縮尺で作成した。遺構断面図は、平面図と同一縮尺での作成を原則とした。さらに、各調査区全体における微地形の把握のため、0.5~1mの単位を基本とする等高線を入れた地形測量図も合わせて作成した。

遺構の写真撮影は、35mmモノクロ・35mmカラーリバーサル・6×7cm判モノクロによる撮影を基本とし、補助的にデジタルカメラによる撮影も合わせて行った。撮影に際しては、当センター所定撮影カードの記入および写し込みを行い、撮影写真の整理に活用した。

(福島)

2 整理作業の方法

発掘調査終了後の整理作業は、当センター内にて行った。

発掘調査時に作成し、点検を経た遺構等の実測図は、必要に応じて第2原図や合成図を作成し、浮書を行った。浮書した図を用いて、図版用の版下を作成した。遺構等の写真はそれぞれアルバムにより整理を行った。本書に掲載する遺構写真は選択した後、紙焼きし写真版用に版下を作成した。

遺物の洗浄および注記を経た遺物は、接合作業を行い、必要なものは石膏による復元も行った。本書に掲載する遺物を選択し、実測作業と写真撮影を行った。選択基準は、実測可能な残存状況のものを原則とし、上器類の破片については特徴から時期や土器型式を特定できるものを中心とした。遺物の実測作業は、原寸での実測を基本とした。上器は実測可能なものを中心に実測を行った。実測を行った遺物は、浄書し図版用の版下を作成した。また、縄文土器器表面や銭貨等は涅拓により探査した。遺物の写真撮影はデジタルカメラを用いて行い、圧縮したデータを編集し写真図版として掲載した。なお、これら遺物写真データはRAW形式とJPEG形式の両方を保管している。すべての処理が終了した遺物は、本書掲載遺物と不掲載遺物とに分けて所定の場所へ収納した。

本書の原稿執筆は各担当者が分担して行い、表現方法や名称などは担当者間で協議を行い、統一事項を定め全体の中で可能な限り統一を図った。統一事項の詳細については次節で述べることとする。

(福島)

3 記載方法と凡例

(1) 遺構

遺構名・遺構番号は遺跡ごとに付与した。発掘調査中は略号（SI・SK・SD・SXなど）を用いたが、本書では、「1号堅穴住居」、「1号土坑」などと表記した。したがって、本書に掲載されている4遺跡のうち土坑が検出されている3遺跡で「1号土坑」と表記されている遺構がそれぞれ存在することになる。VI章等で、遺跡を越えて遺構について記載する場合には遺跡名を冠して表記している。また、図版・写真図版には遺構名の後に遺跡名を（ ）によって併記した。

なお、八木沢野来遺跡の報告では、中世以降のカマドを伴わない堅穴遺構に対して使われることの多い「堅穴建物跡」の名称を、単純に「堅穴を伴う建物跡」として存続時期に関係なく利用している。そのため大別としての名称「堅穴建物跡」の細別として「堅穴住居跡」、「堅穴住居状遺構」があり、これを以下のごとく類別して報告している。

堅穴建物跡A類・・・定形的な平面形を有し、焼土跡、壁面、底面の硬質面、柱穴と伴うもの。
いわゆる堅穴住居跡。

堅穴建物跡B 1類・・・定形的な平面形を有し、壁面、柱穴を伴うもの。いわゆる堅穴状遺構ないし堅穴住居状遺構。

堅穴建物跡B 2類・・・定形的な平面形を有し、壁面をともなうもの。いわゆる堅穴状遺構ないし堅穴住居状遺構。

堅穴建物跡C類・・・不定形な平面形を有し、壁面不明瞭で柱穴をともなうもの。いわゆる不定形遺構。

(2) 遺物

遺物の掲載番号は、以下のごとく3桁の遺物番号を付した。なお、実測図と写真とも共通の掲載番号である。また、遺物は基本的に土器・土製品・陶磁器→石器→鉄製品・銭貨の順序で掲載している。

賽の神II遺跡・・・・・・101~112	賽の神遺跡・・・・・・201~205
----------------------	--------------------

下大谷地I遺跡・・・・301~327	八木沢野来遺跡1次・・・401~578
--------------------	---------------------

遺物実測図は、立体視可能な縄文土器を3分の1、拓影を作つる縄文土器破片を2分の1、陶磁器類の破片を3分の1、剥片石器・鉄製品を3分の2、礫石器を3分の1でそれぞれ統一し掲載した。な

お、銭貨の拓影は原寸で掲載した。

写真図版は、デジタルカメラで撮影した画像データ（JPEG形式）を用いた。遺物写真的寸法は立体視可能な繩文土器を除いて遺物実測図と同じである。

遺跡によって出土遺物の帰属時期に相違が見られるため、遺物の分類は遺跡ごとに行った。ただし、石器については統一したので以下に示す。

石 錐	完形長（破損品は推定完形長）が5cm未満の尖頭状石器で錐として機能したと考えられるもの。
石 錐	器体端部に錐部を有するもの。
石 匙	摘み部を持つスクレイパー。
搔 器	素材端部あるいは側縁部に連続的な調整によって刃部を作出したもののうち直角に近い刃部角を有するもの。大半は素材端部に刃部をもつ。
削 器	素材端部あるいは側縁部に連続的な調整によって刃部を作出したもののうち鋸角な刃部角を有するもの。
楔形石器	両極剥離痕のある石器のうち剥離面がネガ面で構成されているもの。石錐製作に関わる素材供給を行った石核の機能を有すると考えられる。ボジ面を含むものはいわゆる両極剥片と捉え、楔形石器の範疇には入れない。
剥 片	長さと幅のどちらかが1.5cm以上の二次加工の見られない剥片石器。
碎 片	長さと幅のどちらも1.5cm未満の二次加工の見られない剥片石器。
石 核	最終剥離面がネガ面で剥片製作を意図した石器。
磨製石斧	磨面を有する斧形石器。
特殊磨石	磨面を有する横断面三角形の石器。
磨 石 A	磨面+凹み痕+敲打痕を有する石器。
磨 石 B	磨面+敲打痕を有する石器。
磨 石 C	磨面+凹み痕を有する石器。
磨 石 D	磨面を有する石器。

なお、石材名称と右器遺存度は以下の通りである。

石材略号　頁岩：Sh、ホルンフェルス：Ho、安山岩：An、アブライト：Ap、砂岩：S.S
閃緑岩：Dio、流紋岩：Ryu

遺 存 度 100% : A、75%~ : B、50%~ : C、25%~ : D、~24% : E

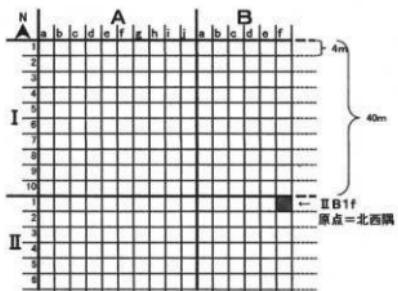
(3) そ の 他

遺跡内の微地形の表現については、山地の峰線上の範囲を「尾根部」、尾根部に挟まれた低地帯を「谷部」、尾根部と谷部をつなぐ斜面地を「斜面部」と呼称した。

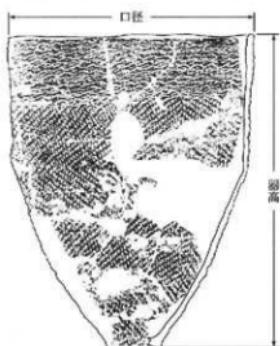
調査グリッドは各遺跡で任意に設定している。ただし、グリッド幅は大グリッド40m、小グリッド4mで統一した。グリッド表記は凡例図を参照。

図版中の座標値、標高値はすべて世界測地系で示している。

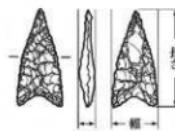
(米田)



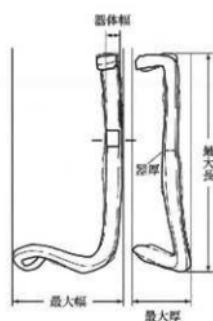
グリッド表記



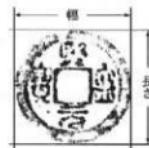
土 器



石 器



鉄 製 品



錢 貨

第5図 凡例図

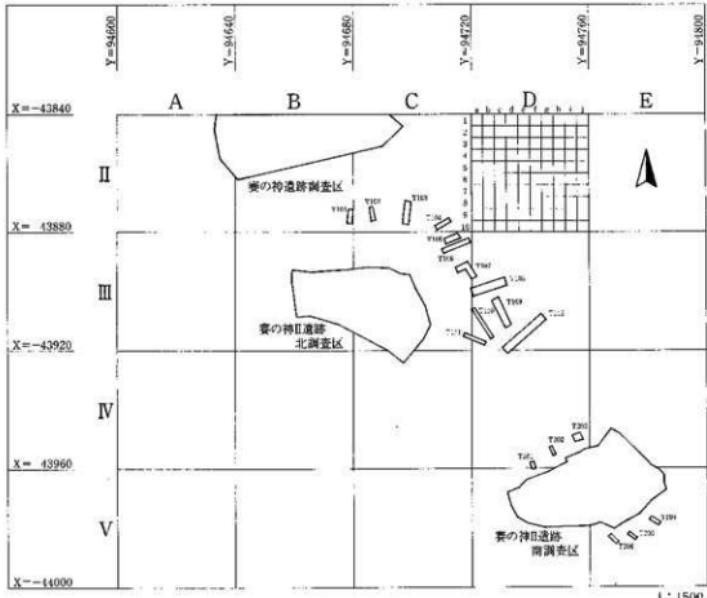
IV 調査成 果

1 賽の神II遺跡

(1) 概 要

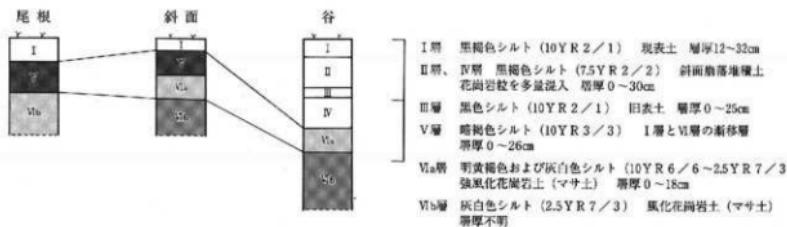
平成17年度の試掘・確認調査の結果を受け、遺跡範囲を通る官古道路建設事業用地4,300m²について本調査を行った。賽の神II遺跡は、賽の神遺跡の南、賽の神III遺跡の北に位置する。隣り合った二つの尾根と、これらに挟まれた谷部からなる。二つの尾根の張り出しは、同一の丘陵から派生するもので、いずれも西から東へと舌状に延びる。以後本節においては、それぞれ北尾根、南尾根と呼称する。北尾根の最高地の標高は約74m、北尾根に付随する南側谷部の最低地の標高は約60mである。南尾根の最高地の標高は約64.5m、北尾根に付隨する北側谷部の最低地は標高50mである。調査は尾根部を中心に行い、安全を確保するために急斜面や線路に近接する地点に関しては、任意にトレーンチを設定して調査した。

基本層序は、その他の遺跡とはほぼ共通する。尾根頂部付近においては、森林腐植土層による表土が5~20cmの層厚で堆積している。表土にはほとんど縫まりが無く、植物の根株等によりその形状を維持している状況である。この表土層はその他の遺跡との共通層位であるI層と認識している。このI層は、尾根部から斜面部および谷部においても共通してみられ、谷部では20~30cmの層厚で堆積して

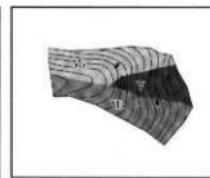
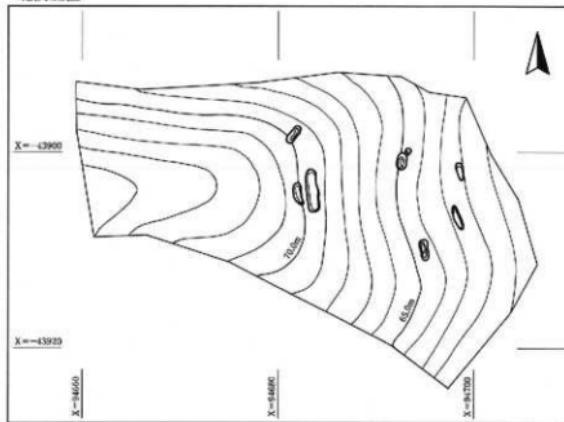


第6図 調査区割図（賽の神II遺跡）

1 賽の神Ⅱ遺跡

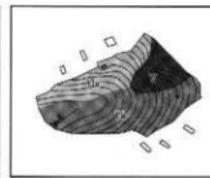
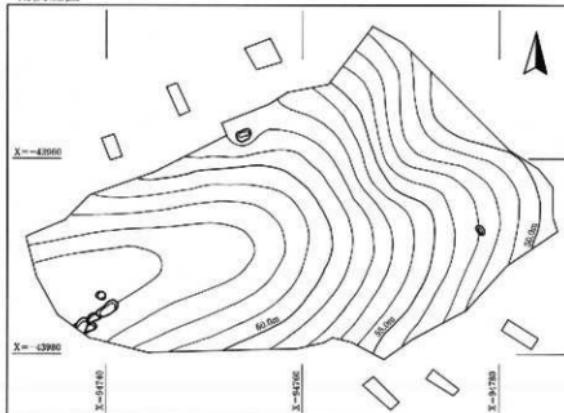


北調査区



北調査区遺構確認面平面分布

南調査区



南調査区遺構確認面平面分布

1:500

第7図 基本層序と遺構配置 (賽の神Ⅱ遺跡)

いる。I層直下のII層は、谷部を中心に堆積しており、尾根部では認められない。III層もII層と同様である。遺構が認められる尾根部や斜面では、I層直下で遺構が検出でき、これはIV層上面に該当する。

遺構は主として、尾根部とやや下った斜面において検出した。北尾根での検出遺構は、炭窯3基、土坑5基である。一方、南尾根での検出遺構は、炭窯4基、土坑3基である。

(2) 検出遺構

炭窯

1号炭窯（第8図、写真図版4・5）

[位置] 北尾根東側斜面、III C 6aグリッドに位置する。また、2号炭窯とは重複しないものの近接しており、2号炭窯の約50cm上方に立地している。

[規模・形態] 開口部の規模は長軸2.27m、短軸0.88mを測り、底面の規模は長軸1.98m、短軸0.45mを測る。また、深さは斜面上側で54cm、斜面下側で31cmを測る。平面形態は、斜面下側を下底とし、斜面上側を上底とする横方向に長い台形状から半月状である。上底になる部分は明瞭な角ではなく、やや弧を描いた形状である。

[軸方向] 斜面上～下を短軸としており、長軸は概ね南北方向で等高線に平行である。また、東側辺は等高線とは逆方向に弧を描いている。

[堆積土] 3層のシルトが斜面の傾きに則して、上方から次第に流入したように堆積している。また、堆積状況は自然堆積と判断でき、経年の内に自然埋没したものと考えられる。堆積土中には多くの炭化物がみられ、特に最下層では、炭化物が大きな塊で出土した。

[底面] 遺構南側においてはあまり平坦ではなく、斜面に則して底面が丸みを持っている。しかし、これに比して遺構北側においては比較的平坦な面が広がっている。南端底面には炭化物がまとまっているが、被熱により赤変や硬化など焼土化した状況は顯著には認められなかった。

遺物 南端底面付近より、木炭がまとまって出土した。炭化物は、製炭によって得られた木炭の残りである可能性が考えられる。なお、出土した木炭の一部は採取し、樹種同定を行っている（第V章第4節参照）。

時期 土器などの遺物が出土していないため詳細な時期は不明であるが、遺構の諸属性から古代の伏せ焼きが行われた炭窯であると考えられる。

2号炭窯（第8図、写真図版5）

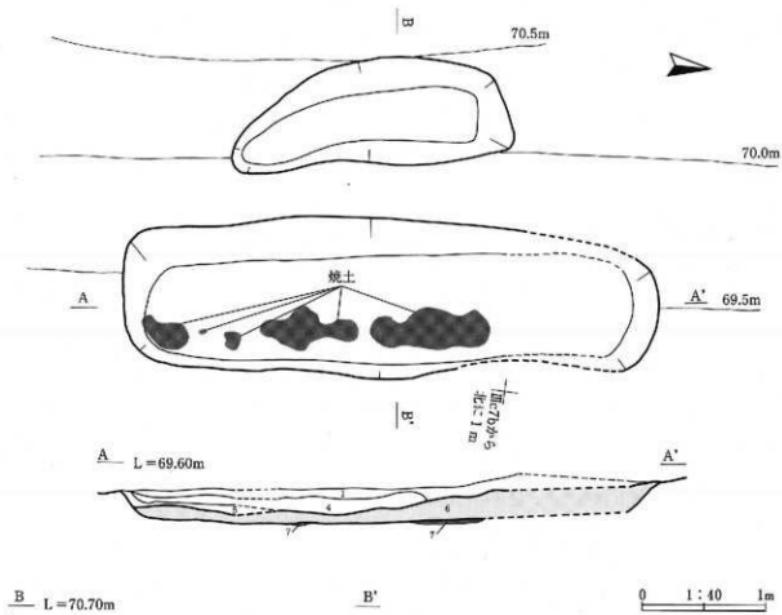
[位置] 北尾根東側斜面、III C 7bグリッドに位置する。また、1号炭窯とは重複しないものの近接しており、1号炭窯の約50cm下方に立地している。遺構北側は、松の大木の根株によって一部破壊されおり、根株蔓延の箇所においては堆積土を除去するのが精一杯であった。

[規模・形態] 開口部の規模は長軸4.39m、短軸1.30mを測り、底面の規模は長軸3.89m、短軸0.89mを測る。また、深さは斜面上側で69cm、斜面下側で9.2cmを測る。平面形態は隅丸長方形を呈し、断面形態は箱形を呈する。

[軸方向] 斜面上～下方向を短軸としており、長軸は概ね南北方向で等高線に平行である。

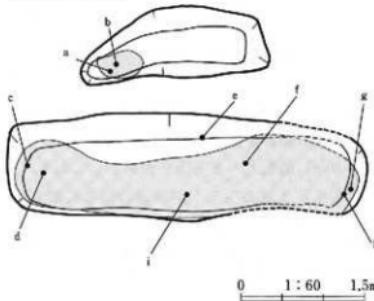
[堆積土] 3層のシルトが斜面の傾きに則して、上方から次第に流入したように堆積している。また、堆積状況は自然堆積と判断でき、経年の内に自然埋没したものと考えられる。これらシルトより下層には多くの炭化物が1層を成している。

[底面] 全面において平坦な底面が広がっている。また、底面には点在的に被熱による赤変と硬化が



1号・2号炭窯	
1層	10YR2/1 黒色シルト 炭化物含む
2層	10YR3/4 暗褐色シルト 中粒砂混入
3層	10YR3/1 黑褐色シルト 中粒砂混入、炭化物多く含む
4層	10YR3/3 暗褐色シルト 炭化物多く含む
5層	10YR4/1 黑褐色シルト 炭化物含む
6層	10YRL7/1 黑色炭化物 炭化物層
7層	25YR5/8 明赤褐色シルト 焼土層

炭化物層分布図



第8図 1・2号炭窯 (窯の神II遺跡)

認められ、焼土を形成していると判断できる。この焼土層は斜面下側の底面、すなわち東側で特に顯著であるが、累積的なものではなかった。また、底面直上には炭化物が多量にみられ、焼土の形成範囲と呼応するかのように東寄りに偏在している。

遺物 底面付近より、多量の木炭が出土した。木炭は、幹丸木・小枝などが認められる。製炭によって得られた木炭、あるいは燃料材の残りである可能性が考えられる。なお、出土した木炭の一部は採取し、樹種同定を行っている（第V章第4節参照）。

時期 土器などの遺物が出土していないため詳細な時期は不明であるが、遺構の諸属性から古代の伏せ焼きが行われた炭窯であると考えられる。

3号炭窯（第9図、写真図版6）

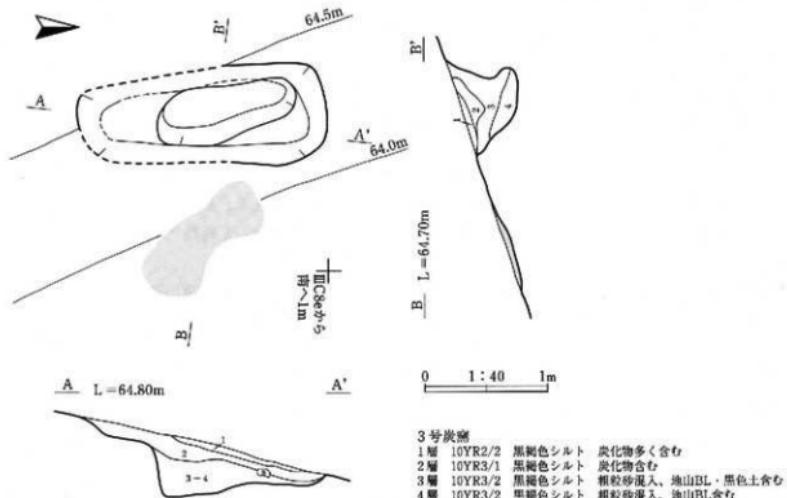
【位置】 北尾根東側斜面、III C 8 d グリッドに位置する。

【規模・形態】 開口部の規模は長軸2.01m、短軸0.79mを測り、底面の規模は長軸1.00m、短軸0.30mを測る。また、深さは最深部で19.0cmを測る。平面形態は、やや不整な長方形である。

【軸方向】 斜面上～下方向を短軸としており、長軸は概ね南北方向で等高線に平行である。

【堆積土】 上下2層のシルトが斜面の傾きに則して、上方から次第に流入したように堆積している。また、堆積状況は自然堆積と判断でき、経年の内に自然埋没したものと考えられる。また、遺構堆積土より下層には、締まりのない汚れたシルトが堆積しており、当初は遺構を被覆する土層であると考えたが、掘削すると不規則に堆積していることが判明し、この堆積層は古い風倒木痕に由来するものであると判断した。これは、2層の遺構堆積土とこれら風倒木痕由來の堆積土との層理面が明瞭であることも判断材料の一つである。堆積土中には炭化物がみられ、遺構外への流出も看取された。

【底面】 一部下位にある風倒木痕まで掘削したため、全体の様子は不明であるが、地形の傾きに則した断面形状である。また、焼土は認められなかった。



第9図 3号炭窯（賽の神II遺跡）

遺物 堆積土中から木炭が多く出土した。また、遺構周辺、特に斜面下方には炭化物が多く散乱している状況が看取できた。

時期 土器などの遺物が出土していないため詳細な時期は不明であるが、遺構の諸属性から古代の伏せ焼きが行われた炭窯であると考えられる。

4号炭窯（第10図、写真図版6）

【位置】 南尾根頂部よりやや下った南斜面、VD4eグリッドに位置する。この地点は炭窯が集中しており、この遺構は西に接して存在する5号炭窯を切っている。

【規模・形態】 開口部の規模は長軸2.24m、短軸1.11mを測り、底面の規模は長軸1.81m、短軸0.95mを測る。また、深さは斜面上側で20.5cmを測る。平面形態は、やや不整な長方形である。

【軸方向】 斜面上～下方向を短軸としており、長軸は概ね東西方向で等高線に平行である。

【堆積土】 3層のシルトが斜面の傾きに則して、上方から次第に流入したように堆積している。また、堆積状況は自然堆積と判断でき、経年の内に自然埋没したものと考えられる。最下層には多くの炭化物が認められる。

【底面】 全体が平坦である。また、底面直上には炭化物が塊状に散在し、部分的に焼土化した面が存在する。底面から立ち上がる壁は、斜面下方に位置する側辺ではほとんど確認できなかった。

遺物 堆積土中から木炭が多く出土した。検出作業中に縄文土器片1点が堆積土最上層から出土した。

時期 土器などの遺物が出土していないため詳細な時期は不明であるが、遺構の諸属性から古代の伏せ焼きが行われた炭窯であると考えられる。また、5号炭窯を切っていることから、少なくともこれより新しい炭窯であると考えられる。

5号炭窯（第10図、写真図版7）

【位置】 南尾根頂部よりやや下った南斜面、VD4eグリッドに位置する。この地点は炭窯が集中しており、この遺構は東に接して存在する4号炭窯、西に接して存在する7号炭窯によってそれぞれ切られている。

【規模・形態】 開口部の規模は、残存している長軸1.10m、短軸0.71mを測り、底面の規模は長軸1.14m、短軸0.56mを測る。また、深さは斜面上側で7.0cmを測る。平面形態は、不整な長方形である。

【軸方向】 斜面上～下方向を短軸としており、長軸は概ね東西方向で等高線に平行である。

【堆積土】 単層のシルトが自然に堆積している。堆積土中には炭化物の細片が認められる。

【底面】 全体が平坦である。また、底面直上には炭化物が塊状に散在し、部分的に焼土化した面が存在する。底面から立ち上がる壁は、斜面下方に位置する側辺ではほとんど確認できなかった。

遺物 堆積土中から木炭が多く出土した。

時期 土器などの遺物が出土していないため詳細な時期は不明であるが、遺構の諸属性から古代の伏せ焼きが行われた炭窯であると考えられる。また、4・7号炭窯に切られていることから、少なくともこれより先行する炭窯であると考えられる。

6号炭窯（第10図、写真図版7）

【位置】 南尾根頂部よりやや下った南斜面、VD5eグリッドに位置する。この地点は炭窯が集中しており、この遺構は重複して存在する7号炭窯によって一部切られている。また、5号炭窯と近接しているが、調査では直接的な切り合い関係は認められなかった。また、遺構の西側は調査区外へ続くも

のと考えられる。

【規模・形態】調査区外へ続いているため全容は明らかではないが、調査区内での開口部規模は長軸1.73m、短軸1.18mを測り、底面の規模は長軸1.41m、短軸0.70mを測る。また、深さは20.5cmを測る。平面形態は、やや不整な長方形であると考えられる。

【軸方向】斜面上へ下方向を短軸としており、長軸は概ね東西方向で等高線に平行である。

【堆積土】概ね3層のシルトが斜面の傾きに則して、上方から次第に流入したように堆積している。また、堆積状況は自然堆積と判断でき、経年の内に自然埋没したものと考えられる。最下層には多くの炭化物が認められる。

【底面】全体が平坦である。また、底面直上には炭化物が多く認められ、部分的に焼化した面が存在する。また、斜面下方側の壁はわずかながら立ち上がることを確認している。

遺物 堆積土中から木炭が多く出土した。

時期 土器などの遺物が出土していないため詳細な時期は不明であるが、遺構の諸属性から古代の伏せ焼きが行われた炭窯であると考えられる。また、7号炭窯に切られていることから、少なくともこれより先行する炭窯であると考えられる。

7号炭窯（第10図、写真団版7）

【位置】南尾根頂部よりやや下った南斜面、VD5eグリッドに位置する。この地点は炭窯が集中しており、この遺構は重複して存在する6号炭窯の上部、5号炭窯西端を切っている。また、遺構の西側は調査区外へ続くものと考えられる。

【規模・形態】調査区外へ続いているため全容は明らかではないが、調査区内での開口部規模は長軸1.37m、短軸1.09mを測り、底面の規模は長軸1.16m、短軸0.89mを測る。また、深さは14.5cmを測る。平面形態は、隅丸長方形であると考えられる。

【軸方向】斜面上へ下方向を短軸としており、長軸は概ね東西方向で等高線に平行である。

【堆積土】単層のシルトが自然に堆積している。堆積土中には炭化物の細片が認められる。

【底面】概ね平坦であるが、大半が6号炭窯の堆積土を底面としており、他の炭窯より締まっていない。また、焼土も認められなかった。

遺物 堆積土中から少量の木炭が出土した。

時期 土器などの遺物が出土していないため詳細な時期は不明であるが、遺構の諸属性から古代の伏せ焼きが行われた炭窯であると考えられる。また、5・6号炭窯を切っていることから、少なくともこれより新しい炭窯であると考えられる。

土坑

1号土坑（第11図、写真団版8）

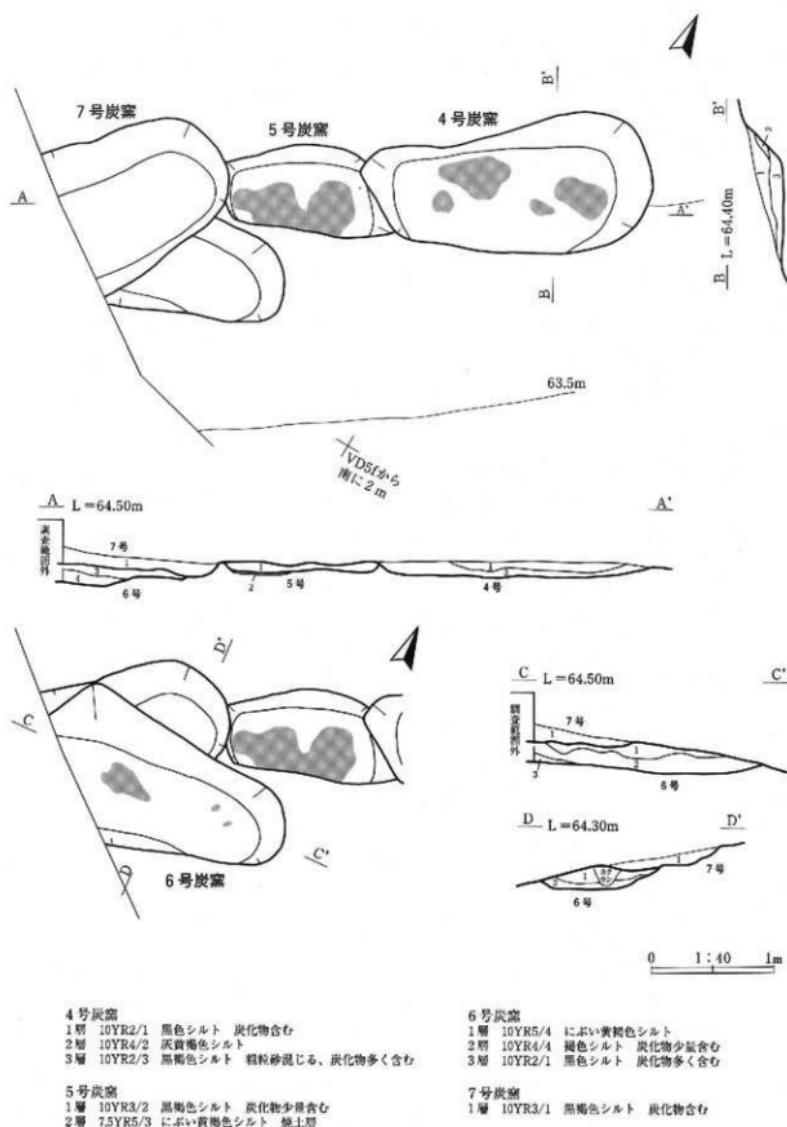
【位置】北尾根東側斜面、III C5aグリッドに位置する。2号炭窯の北に立地し、風倒木痕を切っている。

【規模・形態】長軸1.92m、短軸0.65m、深さは32.4cmを測る。平面形態は隅丸長方形である。

【堆積土】2層のシルトからなり、堆積土の大半を占める上層には地山ブロックが含まれる。また、下層には少量の炭化物が含まれる。断定はできないが、人為的な堆積である可能性も考えられる。

遺物 堆積土中、遺構周辺からも遺物は出土しなかった。

時期 遺物が出土していないため詳細な時期は不明である。



第10図 4～7号炭窯（賽の神Ⅱ遺跡）

2号土坑（第11図、写真図版8）

【位置】 北尾根東側斜面、III C 7dグリッドに位置する。

【規模・形態】 規模は長軸2.46m、短軸0.57m、深さ8.1cmを測る。平面形態は長楕円形である。

【堆積土】 単層のシルトである。

遺物 堆積土中、遺構周辺からも遺物は出土しなかった。

時期 遺物が出土していないため詳細な時期は不明である。

3号土坑（第11図、写真図版8）

【位置】 北尾根東側斜面、III C 5eグリッドに位置する。

【規模・形態】 長軸1.87m、短軸0.69m、深さ6.2cmを測る。平面形態は不整な長楕円形である。

【堆積土】 2層のシルトである。

遺物 堆積土中、遺構周辺からも遺物は出土しなかった。

時期 遺物が出土していないため詳細な時期は不明である。

4号土坑（第11図、写真図版8）

【位置】 北尾根東側斜面、III C 6dグリッドに位置する。5号土坑によって切られている。

【規模・形態】 規模は長軸1.78m、短軸1.00m、深さ24.3cmを測る。平面形態は楕円形である。

【堆積土】 2層のシルトである。上層にはわずかに炭化物が含まれる。

遺物 堆積土中、遺構周辺からも遺物は出土しなかった。

時期 遺物が出土していないため詳細な時期は不明である。

5号土坑（第11図、写真図版9）

【位置】 北尾根東側斜面、III C 5dグリッドに位置する。5号土坑を切っている。

【規模・形態】 平面形態は直径0.73mの円形で、深さは24.0cmを測る。

【堆積土】 2層のシルトであり、いずれも地山ブロックを含む。

遺物 堆積土中、遺構周辺からも遺物は出土しなかった。

時期 遺物が出土していないため詳細な時期は不明である。

6号土坑（第11図、写真図版9）

【位置】 南尾根頂部、VD 5eグリッドに位置する。

【規模・形態】 平面形態は直径0.82mの円形で、深さは28.1cmを測る。

【堆積土】 単層のシルトである。

遺物 堆積土中、遺構周辺からも遺物は出土しなかった。

時期 遺物が出土していないため詳細な時期は不明である。

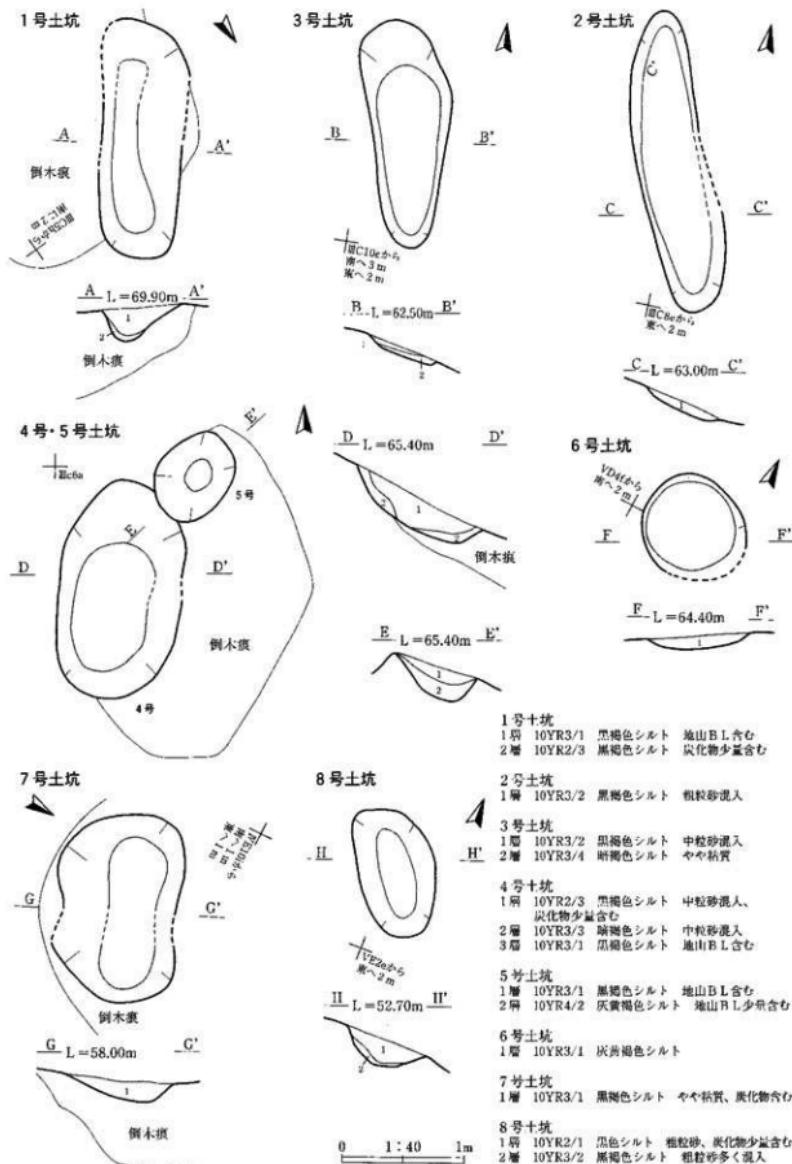
7号土坑（第11図、写真図版9）

【位置】 南尾根北側斜面にあるわずかな平坦面、VI E 10iグリッドに位置する。

【規模・形態】 規模は長軸1.53m、短軸1.02m、深さ16cmを測る。平面形態は楕円形である。

【堆積土】 単層のシルトである。

遺物 堆積土中、遺構周辺からも遺物は出土しなかった。



第11図 1～8号土坑 (賽の神Ⅱ遺跡)

時期 遺物が出土していないため詳細な時期は不明である。

8号土坑（第11図、写真図版9）

[位置] 南尾根東側斜面、VE 1eグリッドに位置する。

[規模・形態] 規模は長軸1.06m、短軸0.63m、深さ32.5cmを測る。平面形態は梢円形である。

[堆積土] 2層のシルトである。上層にはわずかに炭化物が含まれる。

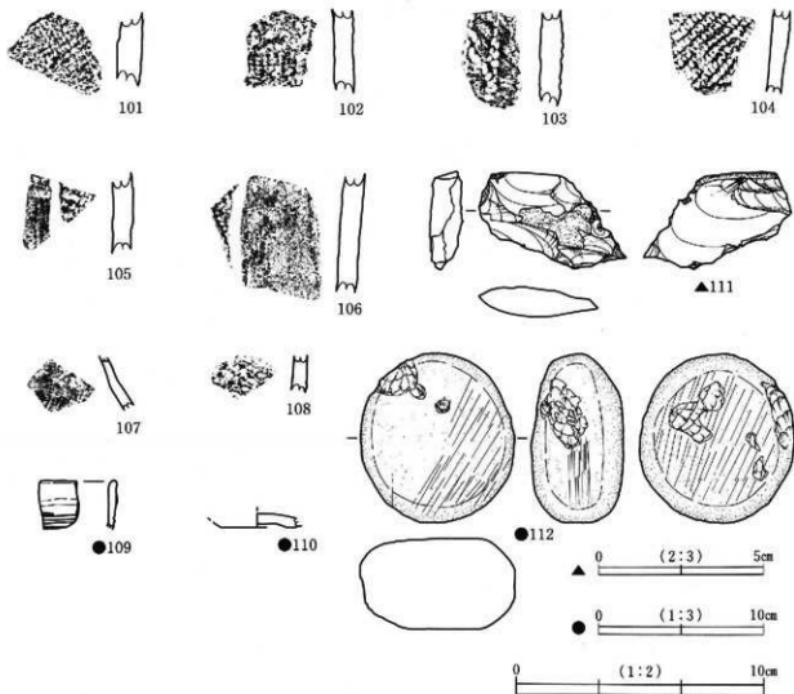
遺物 堆積土中、遺構周辺からも遺物は出土しなかった。

時期 遺物が出土していないため詳細な時期は不明である。

（3）出土遺物

13点の土器、2点の陶磁器、2点の石器が出土した。これらの遺物は遺構に伴うものではなく、表土や検出作業中に出土したものである。明確な時期が判明するものは少ないが、縄文時代中期の土器片が主体を占める。

（福島・横井）



第12図 出土遺物（賽の神II遺跡）

第2表① 掘載出土遺物一覧（賽の神II：土器・陶器）

掲載	種別（器種）	位置：層位	部位	文様・調整	焼成	粘土			時期	備考
						砂粒	小礫	鐵雜		
101	縄文土器（深鉢）	北調査区：Ⅲ層	胴部	LR縄文	良	少量	微量			
102	縄文土器（深鉢）	北調査区：Ⅰ層	胴部	LR縄文	良	少量	微量			
103	縄文土器（深鉢）	T108	胴部	紺節回転文	良	少量	微量	微量	前期	
104	縄文土器（深鉢）	T23	胴部	LR斜縄文	良	少量			大木9,10式期	
105	縄文土器（深鉢）	T108	胴部	RL縄文、齊消縄文	良	少量			大木9,10式期	
106	縄文土器（深鉢）	T23	胴部	RL縄文、燃消縄文	軟	少量			大木9,10式期	
107	縄文土器（深鉢？）	南調査区：Ⅲ層	頭部	撲杀R	良	少量			弥生	
108	縄文土器（深鉢）	北調査区：Ⅲ層	胴部	附加条RL・R	軟	多量	少量			
109	陶器（碗）	T24	口縁						18C後半～19C	在地系
110	縄文土器（鉢類）	4号炭窯検出面	底部		軟	少量				上げ底

第2表② 掘載出土遺物一覧（賽の神II：石器）

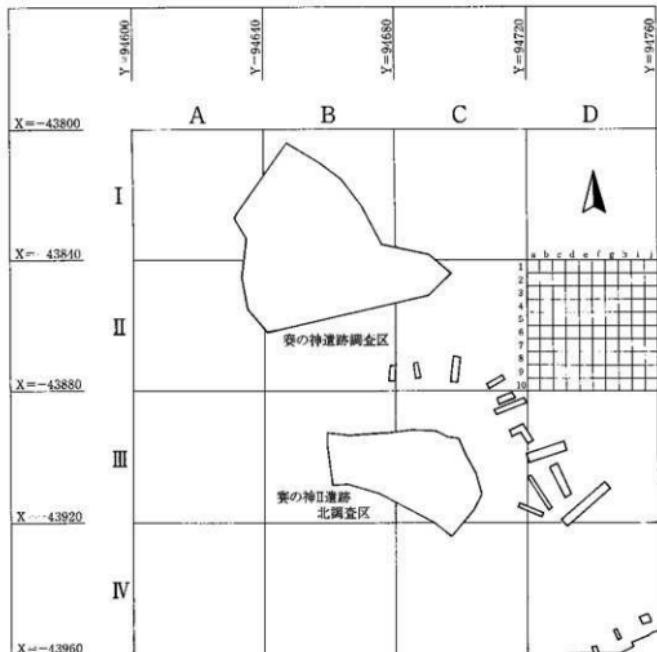
掲載	器種	位置：層位	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重量 (g)	石材	遺存	備考	
111	剥片	北調査区：Ⅲ層	3.00	4.50	1.00	11.80	Sh	B		
112	磨石C	南調査区：Ⅰ層	10.40	9.40	5.60	789.87	Dio	A		

2 賽の神遺跡

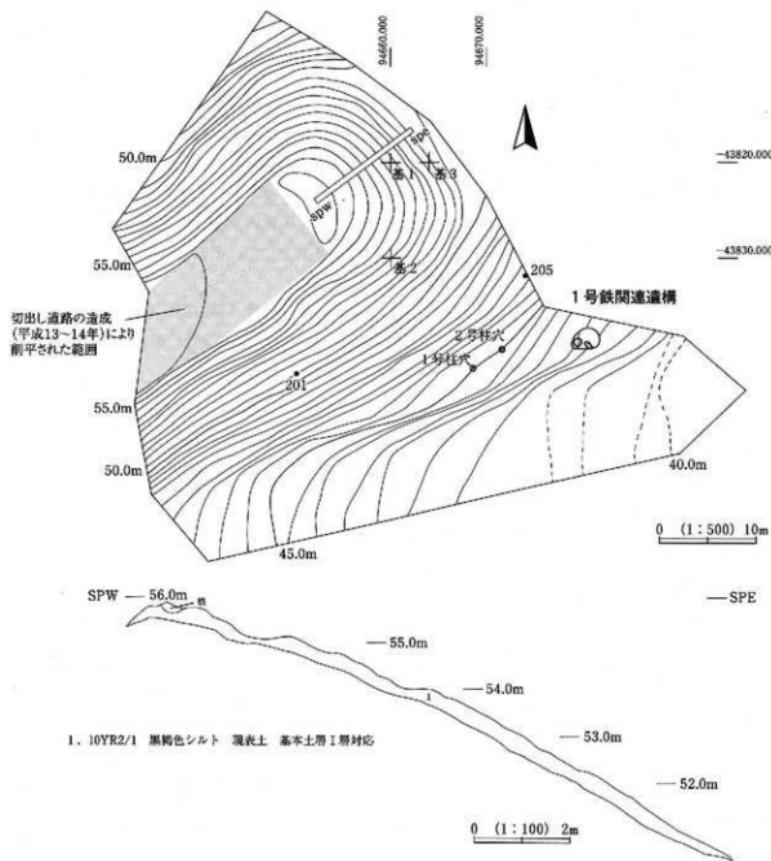
(1) 概要

平成17年度の試掘・確認調査結果を受け、遺跡範囲を通る宮古道路建設事業用地1500m²について本調査を行った。調査範囲1500m²は尾根部とその南北の斜面部および南側谷部で構成され、標高は40～56mである。尾根部の大半は木材切り出し道路造成時に削平されており、先端部のみが残存している。先端部はJR山田線に向かって急傾斜となる。造構は鉄闇連造構1基（内部施設：土坑1基、炉1基）、柱穴2個を検出した。いずれも南側斜面下部に造成されたテラス状の平場に構築されている。遺物は鉄闇連造構から鉄滓・羽口・炉壁等の鉄闇連遺物が計107点出土した。その他に弥生土器3点、石器（剥片）2点、鉄釘1点が南側斜面部・谷部で出土している。

本遺跡の基本土層は尾根部先端にロングセクションを設定して記載（第14図）した。尾根部は表土層（I層）といわゆるマサ土と呼称される基盤花崗岩風化土の崩落層（IVa層）のみが堆積しており、基盤花崗岩風化上層（IVb層）を最終検出面とした。



第13図 調査区割図（賽の神遺跡）



第14図 基本層序と遺構配置（賽の神遺跡）

(2) 検出遺構

1号鉄門遺構（第15図、写真図版12）

【位置・調査過程】IB・ICグリッドに位置し、遺跡南側斜面部下部に造成されたテラス状の平場に位置する。I層（表土）を重機で掘削したところ、黒色土の不整形プランが見られた。不整形プランを確認したレベルで平場全体の検出作業を行った。その結果、基本土層Ⅲ層に相当する暗褐色土上面で明確な半円形に近いプランと判明し、範囲内から炭化物、鉄滓などが出土した。これをSX-1と登録し、ベルトを設定して堆積土の掘り下げを行った。検出面から深さ5~10cm程度で堆積土よりも締まりのある暗褐色土の硬質面に達した。この硬質面を建物内床面と仮定し、調査を進めた。硬質面上

では炉跡と考えられる炭化物・鉄滓集中部、焼土範囲を確認した。堆積土には炭化物が多量に包含されており、特に鉄滓集中部と2cm角以上の炭化物は分布範囲が同一であることを確認した。SX-1のベルトを外して鉄滓集中部を除く硬質面上の調査後、鉄滓集中部を製鉄炉あるいは鍛冶炉と仮定し、ベルトを設定した。検出面から20~30cm程度掘り下げたところで基本土層Ⅲ層に相当する暗褐色土に達した。Ⅲ層上面が硬く締まっていることと、黒色の堆積土下部では鉄滓の出土が見られないことからⅢ層上面はSX-1が操業していた時期の生活面と判断し、ベルトを外して完掘した。なお、鉄滓集中部の堆積土はサンプリングして水洗選別を行っている。1号鉄関連遺構の内部施設としては、土坑1基と炉跡範囲を検出しているが、柱穴は確認できなかった。

【堆積土】 黒褐色土で構成され、3層に分離できた。分離した上部層（第1層）は基本土層Ⅱ層に相当する。中部層（第2層）は炭化物を多く包含する。下層部（第3層）は鉄滓集中部の上面にあたり、炭化物と焼土ブロックを含む（第15図A-A'）。

【形態】 確認された平面形態から橈円形を呈すると思われる。建物の壁はわずかに3~5cm残存していた。南側は谷部方向に流失したと考えられる。

【内部施設】 焼土と鉄滓集中部の重なる範囲に炉跡が確認された。出土鉄滓の形態的特徴から、製鉄炉跡（第15図、写真図版12・13）と認識していたが、明確な根拠を見出せなかった。残存状況が悪く平面・断面形態は不鮮明である。炉壁や羽口の出土位置は原位置が保たれていない。セクションベルトを設定して掘り下げ、断面を観察した結果、5層に分離できた。遺物の大半は炉底直上の黒褐色土層（第5層）から出土している。また、炉の西側に1号土坑（第15図、写真図版13）を検出した。製鉄作業に伴うフイゴ穴跡の可能性を考慮して調査したが、明確な根拠を見出せなかった。1号土坑は下部層（SX-1第2層）の堆積後に一度平坦になったことがセクションから明らかで、鉄関連遺構構築以前か、あるいは炉が機能した時期の所産と考えられる。平面形は120×92cmの橈円形である。鉄関連遺構床面からの深さは53cmを計る。

遺物（第16図、写真図版14）

鉄関連遺物が107点（5304.19g）出土している（第4表）。内訳は炉底塊9点（3182.49g）、炉内滓30点（872.88g）、流動滓24点（500.31g）、羽口片10点（299.05g）、炉壁11点（262.32g）、鉄塊系遺物12点（73.47g）、再結合滓1点（20.07g）、砂鉄付着木炭9点（44.60g）、炉壁溶着滓1点（49.00g）である。磁着する資料は少なく、大半が青灰色の鉄滓である。鉄塊系遺物も少なく、これらの資料は製錬工程の産物と考えられる。土壤サンプルを土糞3袋分（約50kg）採取して水洗選別を行ったが、鍛造剥片は確認できなかった。

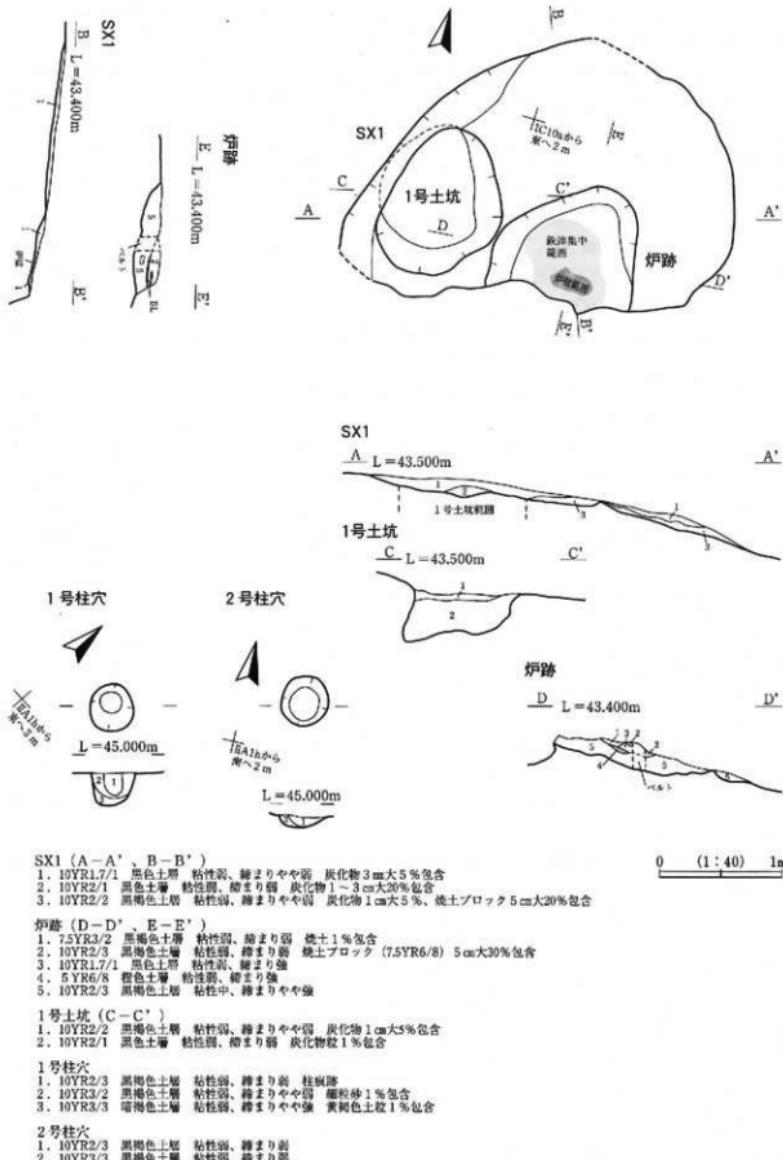
時期 鉄滓の形態的特徴と理化学分析結果（第V章4節参照）から古代と考えられる。なお、炉内出土炭化物の放射性炭素AMS年代の曆年較正ではAD1030~1220年と判定（第V章2節参照）された。平安時代後期～鎌倉時代に相当する。

柱穴（第15図、写真図版11）

【位置・調査経過】 2個検出した。1号鉄関連遺構と同じ平場に位置する。I層（表土）を重機で掘削したところ、黒褐色土の円形プランが2個確認できた。プランを確認したレベルで平場全体の検出作業を行ったが、検出されたのは2個のみである。1・2号柱穴として登録した。1号柱穴では幅16cmの柱痕跡を確認した。

【規模・形態】 1号柱穴：平面形38×35cm。検出面からの深さ26cm。

2号柱穴：平面形40×38cm。検出面からの深さ7cm。

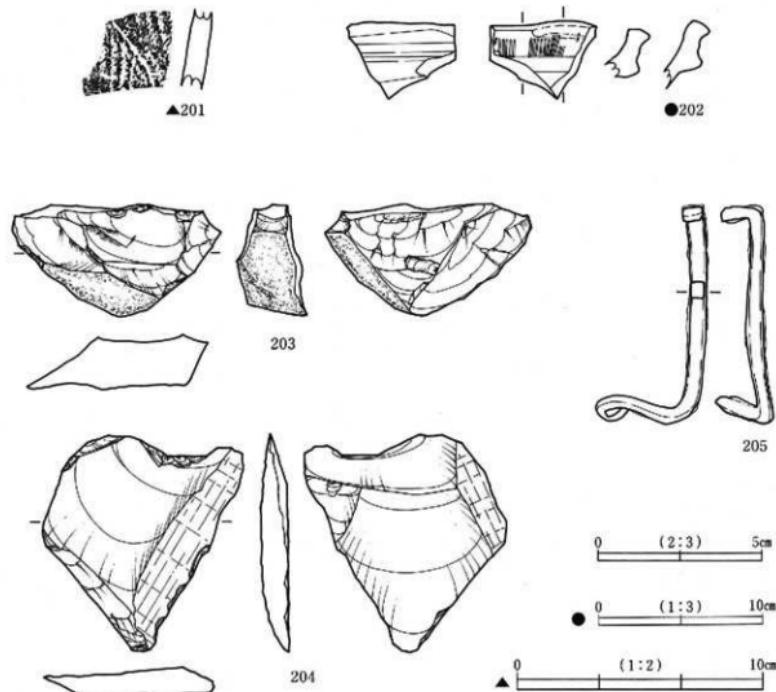


第15図 検出構造 (神の神道跡)

時期 1・2号柱穴とも平場の造成時期と同一と考えられる。平場が製鉄作業場の造成を目的として作られたとすれば、古代～中世の所産である1号鉄関連遺構とはほぼ同時期であろう。

(3) 出土遺物

弥生土器3点、石器2点、鉄釘1点、鉄関連遺物107点（鉄滓、羽口、炉壁、木炭等）、近世陶器1点出土した。弥生土器3点は同一個体で、RL斜繩文を施す壺あるいは壺の胴部片（201）である。石器（203・204）は2点とも頁岩製剝片である。鉄釘（205）は1号鉄関連遺構付近から出土した。先端部が螺旋状に曲がっている。近世陶器（202）は在地系の片口擂鉢の口縁部片である。鉄関連遺物は1号鉄関連遺構から出土している。炉底塊、炉内滓、流动滓、羽口、炉壁、木炭片などが出土している。燃料材と考えられる木炭片の樹種同定結果はクリであった（第V章5節参照）。（米田・鈴木）



第16図 出土遺物（窯の神遺跡）

第3表① 採載遺物一覧（土器：陶器）

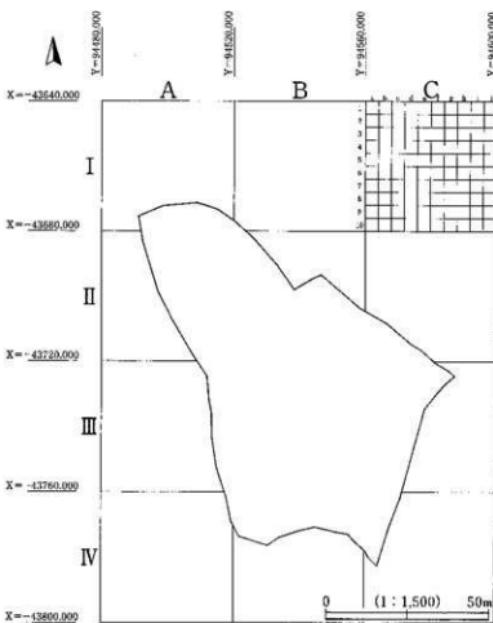
掲載	種別（器種）	位置：層位	文様	調整	胎土	焼成	備考
201	弥生土器（壺？）	谷部：II	RLヨコ	ナダ	砂粒微	良	
202	陶器（片口擂鉢）	谷部：I				良 時期：18世紀後半	

3 下大谷地Ⅰ遺跡

(1) 概 要

平成17年度の試掘・確認調査の結果を受け、遺跡範囲を通る宮古道路建設事業用地3,900m²について本調査を行った。下大谷地Ⅰ遺跡は、八木沢野來遺跡の南、賽の神Ⅱ遺跡の北に位置する。南から北へ延びる一つの尾根と、これに付随する斜面、東側の谷部からなる。尾根最高地の標高は約82m、東側谷部最低地は標高約60mである。調査は尾根部を中心に行い、安全を確保するために急斜面や線路に近接する地点に関しては、任意にトレンチを設定して調査を行った。

基本層序は、その他の遺跡とはほぼ共通する。尾根頂部付近においては、森林腐植土層による表土が5~20cmの層厚で堆積している。表土にはほとんど縛まりが無く、植物の根株等によりその形状を維持している状況である。この表土層はその他の遺跡との共通層位であるⅠ層と認識している。このⅠ層は、尾根部から斜面部および谷部においても共通してみられ、谷部では20~30cmの層厚で堆積している。Ⅰ層直下のⅡ層は、谷部を中心に堆積しており、尾根部では認められない。Ⅲ層もⅡ層と同様である。遺構が認められる尾根部や斜面では、Ⅰ層直下で遺構が検出でき、これはⅣ層上面に該当する。谷部は、尾根部と異なりそれぞれの堆積が厚く、Ⅲ層に相当する層の下位で火山灰が認められた。この火山灰は小和田中揮火山灰であると考えられる。調査前は山林であったが、谷部には近現代に畑作が行われたような造成の痕跡が認められる。



第17図 調査区割図（下大谷地Ⅰ遺跡）

遺構は主として尾根部と斜面下部において検出した。検出遺構は、尾根頂部で縄文時代の堅穴住居跡2棟、堅穴建物跡3基、尾根頂部から斜面部で古代の炭窯3基、時期不明の土坑7基を検出した。

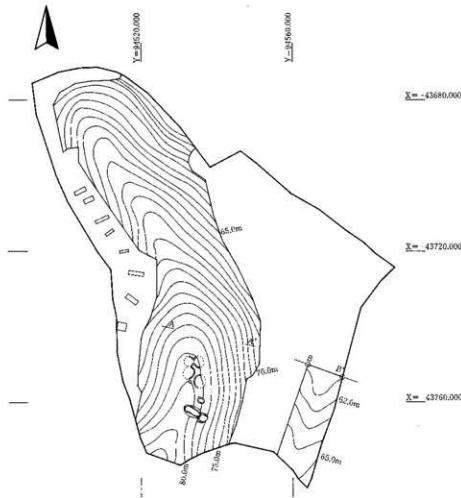
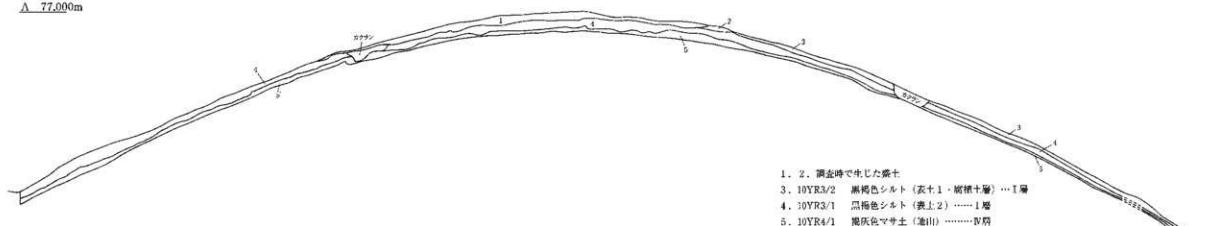
(2) 検 出 遺 構

堅穴住居跡

1号堅穴住居跡（第19・20図、写真図版19・20）

【位置】尾根頂部、ⅢB2cグリッドに位置する。石圍炉を検出し、この周辺から他のエリアでみられない縄文時代晩期の土器片が多く出土するため、堅穴住居に伴う炉である判断した。

【規模・形態】堆積土とともに床面等が流出している可能性が高く、明確な平面プランは確認できなかった。狭い尾根の幅を考慮すれば、東西約3~3.5m規模の住

$\Delta = 77.000\text{m}$ Δ'  $X = 43680.000$ $Y = 45200.000$ 

- | | |
|--|--|
| 1. 10YR1.7/1 黒色シルト (根鉢砂多く混) | 11. 10YR1.7/1 黒色シルト (中・根鉢砂多く混・褐色シルトB.L.含む) |
| 2. 10YR1.7/1 黒色シルト (根鉢砂度・炭化物少混合) | 12. 7.5TR3/1 黒褐色シルト (根鉢砂多く混) |
| 3. 10YR2/2 黒褐色シルト (や・根鉢砂混) | 13. 7.5TR3/2 黑褐色シルト (根鉢砂多く混) |
| 4. 10YR1.7/1 黒色シルト (根鉢砂混) | 14. 7.5TR3/2 黑褐色シルト (やや粘質・中軟弱混) |
| 5. 10YR3/2 黑褐色シルト (やや粘質・根鉢砂B.L.多く含む) | 15. 10YR1.7/1 黑色シルト (やや粘質) |
| 6. 10YR1.7/2 黑褐色シルト (やや粘質・根鉢砂少混合) | 16. 7.5TR3/1 黑色シルト (根鉢砂混) |
| 7. 7.5TR2/1 黑褐色シルト (中軟弱混) | 17. 7.5TR3/2 黑褐色シルト (根鉢砂混) |
| 8. 7.5TR2/2 黑褐色シルト (中・根鉢砂少混合) | 18. 7.5TR3/2 黑褐色シルト (やや粘質・火山灰B.L.多く含む) |
| 9. 7.5TR3/1 黑褐色シルト (やや粘質) | 19. 7.5TR4/3 黑褐色シルト (根鉢砂多く混) |
| 10. 10YR2/1 黑褐色シルト (やや粘質・中強火山灰B.L.少含む) | |

第18図 基本層序・構造配置（下谷地Ⅰ遺跡）



第19図 1号竪穴住居跡（下大谷地I遺跡）

居であったと考えられる。

【堆積土】 黒色土が部分的に、わずかに堆積している程度で断面に現れるほど残存していない。

【炉】 表土直下で円形の平面形態の石圓炉を検出した。炉を構成する石は円碟および亜角碟である。石および燃焼部の被熱痕跡は不明瞭である。

【床面】 ほぼ平坦であると考えられるが、不明瞭である。かすかに地山が変質している部分もみられ、床面に関連する作用である可能性が考えられる。

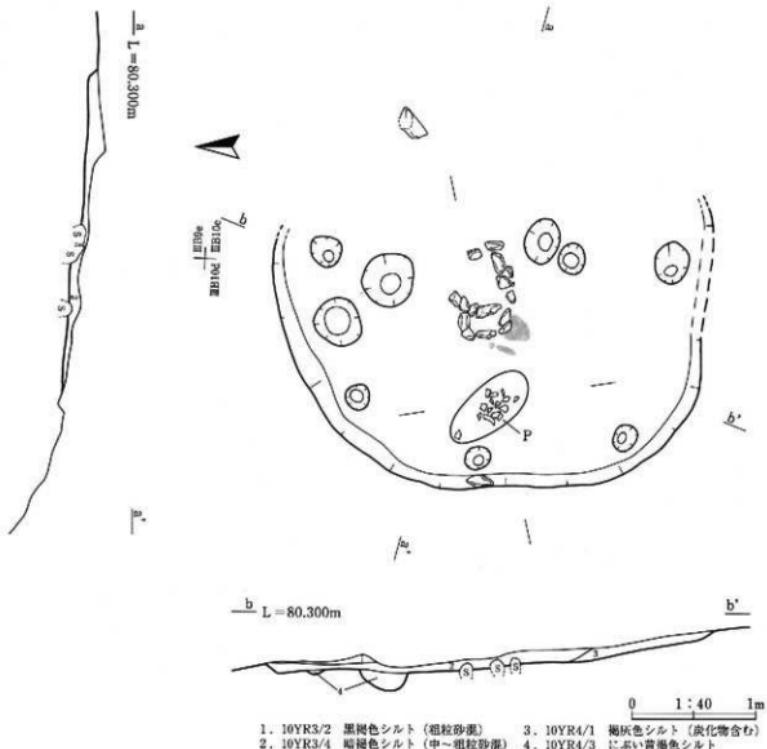
遺物 検出中に縄文土器片が出土した。この土器片は縄文時代晚期後葉に属するとみられる。

時期 確証は得られなかつたが、出土した土器片やこの遺構周辺から出土した土器が縄文時代晚期に属するものであることから縄文時代晚期の竪穴住居である可能性が考えられる。

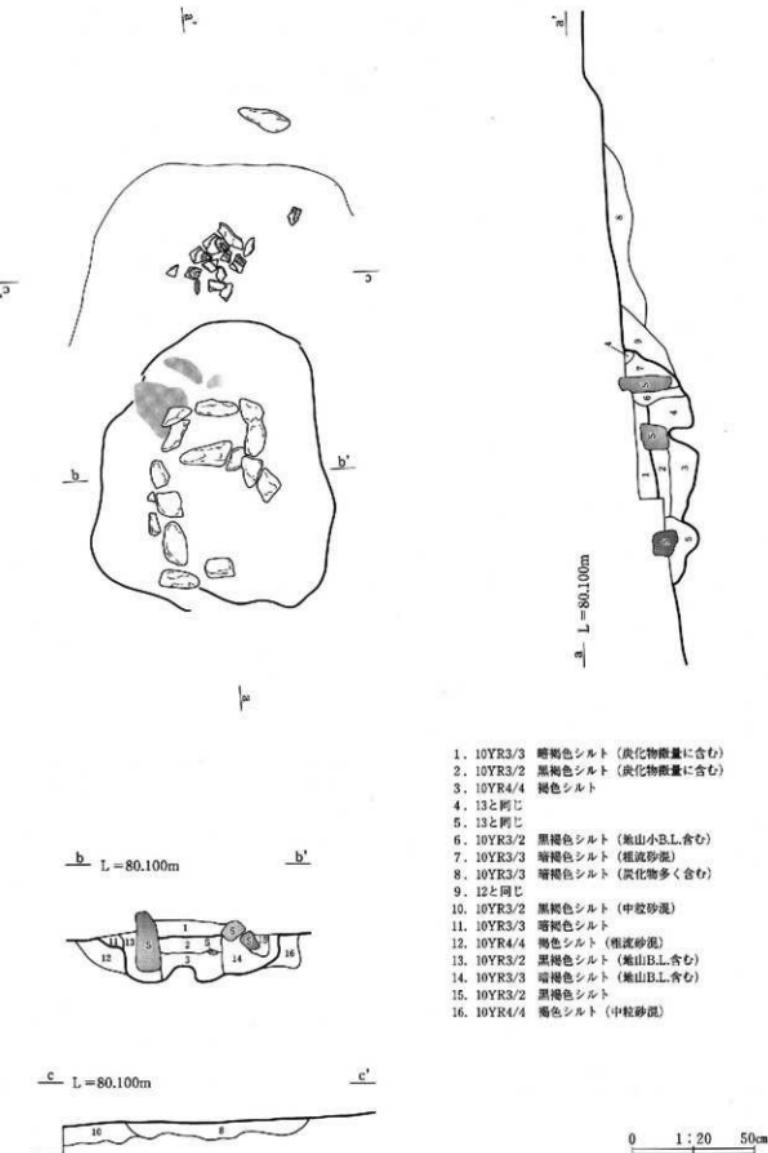
2号竪穴住居跡（第20・21図、写真図版21～23）

【位置】 尾根頂部、Ⅲ B10dグリッドを中心に位置する。尾根頂部の稜線上に位置し、東側斜面に当たる部分は失われている。

【規模・形態】 規模は南北長3.07m、東西長2.82m、深さ13cmを測る。平面形態は、やや不整な円形



第20図 2号竪穴住居跡（下大谷地 I 遺跡）



第21図 2号竪穴住居跡石圓炉 (下大谷地 I 通跡)

を呈すると考えられる。

【堆積土】炭化物を若干含む。自然堆積であると考えられる。

【炉】長方形基調の石囲炉を有する。中央短軸方向に仕切りが認められ、複式炉に近い形態を呈する。炉を構成する石は被熱のため変色しているが、炉底面燃焼部は赤変不明瞭で焼土化していない。

【床面】ほぼ平坦であるが、斜面側にある東半は斜面方向へわずかに傾斜している。

遺物 繩文土器深鉢片が床面直上よりまとめて出土した。この土器はすべてが接合したわけではないが、同一個体のまとまりであると考えられる。上器はその特徴より大木9式期のものである。

時期 床面より出土した縄文土器、遺構の諸属性から縄文時代中期の竪穴住居であると考えられる。

竪穴建物跡

1号竪穴建物跡（第22図、写真図版23）

【位置】尾根頂部、ⅢB 8 d～9 dグリッドに位置する。2号竪穴住居跡の西側に近接する。

【規模・形態】規模は南北長3.21m、東西長2.38m、深さ14cmを測る。平面形態は、やや不整な円形を呈すると考えられる。

【堆積土】炭化物を含み、縄文土器細片が出土した。

【底面】東へやや傾斜している。風化のためか縮まりは顕著ではない。

遺物 堆積土中より縄文土器片が出土した。細片であるが、縄文時代中期に属すると考えられる。

時期 遺構・遺物の特徴から2号竪穴住居跡と同時期の縄文時代中期の遺構であると考えられる。

2号竪穴建物跡（第23図、写真図版24）

【位置】尾根頂部、ⅢB 8 dグリッドを中心に位置する。1号竪穴建物の北側に近接する。

【規模・形態】斜面部へと続く西半は残存していない。規模は南北長2.62m、東西残存長1.32m、深さ14cmを測る。平面形態は、やや不整な円形を呈すると考えられる。

【堆積土】黒色土が自然堆積している。

【底面】斜面側に向けてやや傾斜している。風化のためか縮まりは顕著ではない。

遺物 出土しなかった。

時期 遺構の特徴などから1号竪穴住居とほぼ同時期の縄文時代中期の遺構であると考えられる。

3号竪穴建物跡（第24図、写真図版25）

【位置】尾根頂部、ⅢB 8 dグリッドを中心に位置する。2号竪穴住居跡の北側に近接する。

【規模・形態】規模は南北長2.40m、東西推定長3m、深さ11cmを測る。平面形態は、やや不整な円形を呈するものと考えられる。

【堆積土】炭化物を含む黒色土が自然堆積を示すようにみられる。

【底面】斜面側に向けてやや傾斜している。風化のためか縮まりは顕著ではない。

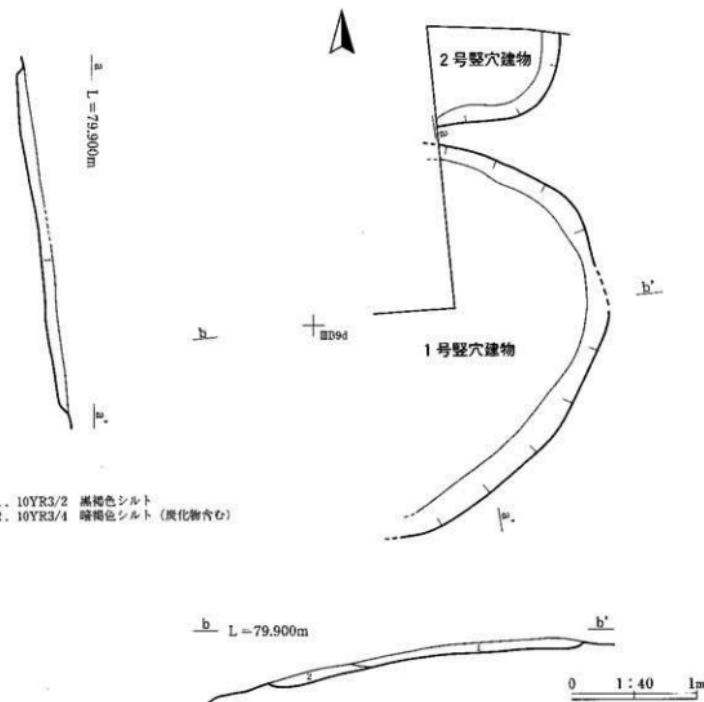
遺物 出土しなかった。

時期 遺構の特徴などから2号竪穴住居とほぼ同時期の縄文時代中期の遺構であると考えられる。

1号炭窯（第25図、写真図版26）

【位置】尾根頂部、ⅢB 1 dグリッドを中心に位置する。2号炭窯と切り合いが認められ、これを切る。

【規模・形態】開口部の規模は長軸2.27m、短軸0.88mを測り、底面の規模は長軸1.98m、短軸0.45



第22図 1号竖穴建物跡（下大谷地Ⅰ遺跡）

mを測る。また、深さは斜面上側で54cm、斜面下側で31cmを測る。平面形態は長方形を呈するが、開口部はやや丸みを持つ。

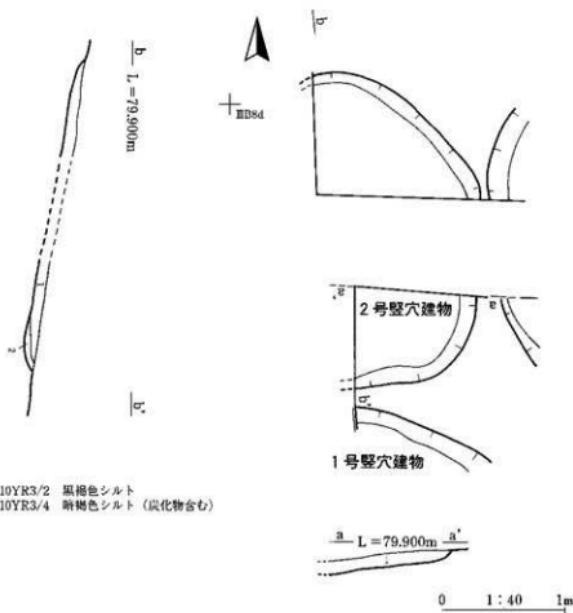
【軸方向】斜面上へ下を長軸としており、長軸は概ね東西方向で等高線に直交方向である。

【堆積上】3層のシルトが斜面の傾きに則して、斜面上方から次第に流入したように堆積している。また、堆積状況は自然堆積と判断でき、経年の内に自然埋没したものと考えられる。堆積土中には多くの炭化物がみられ、特に最下層では、炭化物が大きな塊で出土した。

【底面】斜面の傾斜よりは緩い角度で長軸方向に傾斜する。底面には炭化物がまとまっているが、被熱による赤変や硬化など焼土化した状況は認められなかった。

遺物 堆積土中より火打ち石と考えられる石英質の石がまとまって出土した。これらは炭窯と何らかの関係があるものと考えられる。また、底面付近より、炭化物がまとまって出土した。炭化物は、製炭によって得られた炭の残りである可能性が考えられる。なお、出土した炭化物の一部は採取し、樹種同定を行っている（第V章第4節参照）。

時期 上器などの遺物が出土していないため詳細な時期は不明であるが、遺構の諸属性から古代の伏せ焼きが行われた炭窯であると考えられる。



第23図 2号竖穴建物跡 (下大谷地 I 遺跡)

2号炭窯 (第25図、写真図版27・28)

【位置】 尾根頂部、III B 1d グリッドを中心に位置する。1号炭窯と切り合が認められ、これに切られる。

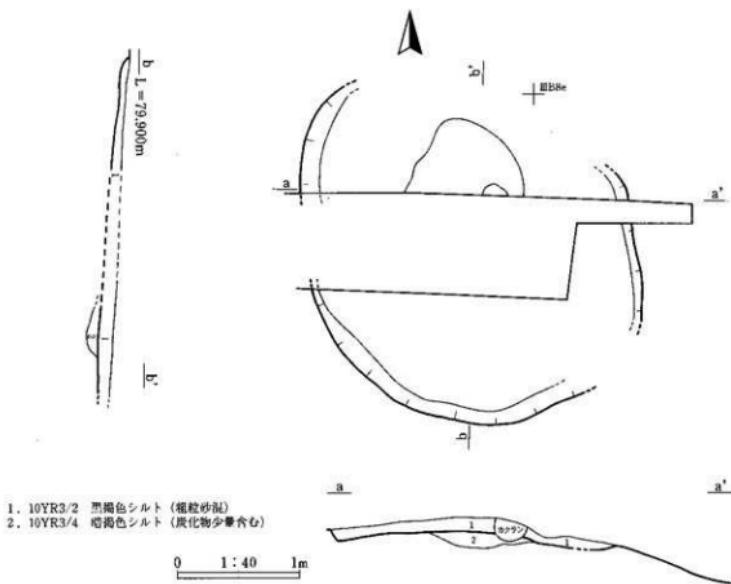
【規模・形態】 開口部の規模は長軸1.64m、短軸1.72mを測り、底面の規模は長軸1.21m、短軸1.36mを測る。また、深さは斜面上側で32cmを測る。平面形態は、ほぼ方形を呈する。

【軸方向】 斜面上へ下を短軸としており、長軸は概ね南北方向で等高線に平行である。また、東側辺は等高線とは逆方向に弧を描いている。

【堆積土】 3層のシルトが斜面の傾きに則して、上方から次第に流入したように堆積している。また、堆積状況は自然堆積と判断でき、経年の内に自然埋没したものと考えられる。堆積土中には多くの炭化物がみられ、特に最下層では炭化物が層を成している。これらこの炭窯に伴う堆積土の上に、1号炭窯の底面から連続する炭化物層が及んでいる。このことから、この炭窯の埋没後に1号炭窯が利用されたと考えられる。

【底面】 斜面の傾斜よりは緩い角度で長軸方向に傾斜する。底面には炭化物が層を成してまとまっているが、被熱による赤変や硬化など焼土化した状況は認められなかった。底面には炭化物がまとまっているが、被熱による赤変や硬化など焼土化した状況は認められなかった。

遺物 南端底面付近より、炭化物がまとまって出土した。炭化物は、製炭によって得られた炭の残り



第24図 3号竖穴建物跡（下大谷地I遺跡）

である可能性が考えられる。なお、樹種同定の結果はクリであった（第V章第4節参照）。

時期 土器などの遺物が出土していないため詳細な時期は不明であるが、遺構の諸属性から古代の伏せ焼きが行われた炭窯であると考えられる。

3号炭窯（第25図、写真図版27・28）

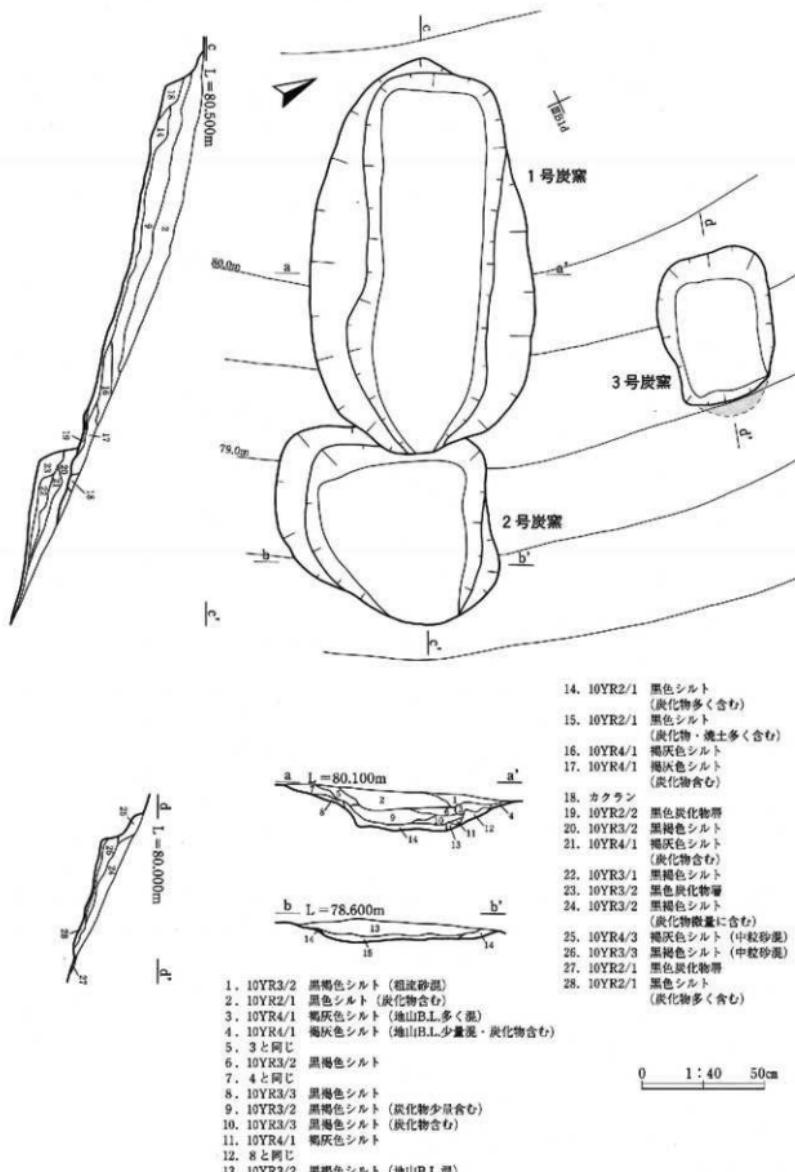
【位置】尾根頂部よりやや下った斜面部、II B10cグリッドに位置する。直接的な切り合いは認められないが、1号炭窯の約1.6m北に位置する。

【規模・形態】開口部の規模は長軸1.24m、短軸0.92mを測り、底面の規模は長軸0.92m、短軸0.64mを測る。また、深さは斜面上側で30cmを測る。平面形態は、斜面下側を下底とし、斜面上側を上底とする横方向に長い台形状である。上底になる部分は明瞭な角ではなく、やや弧を描いた形状である。

【軸方向】斜面上～下を短軸としており、長軸は概ね南北方向で等高線に平行である。

【堆積土】2層のシルトが斜面の傾きに則して、上方から次第に流入したように堆積している。また、堆積状況は自然堆積と判断でき、経年の内に自然埋没したものと考えられる。堆積土中には多くの炭化物がみられ、特に最下層では、炭化物が大きな塊で出土した。

【底面】遺構南側においてはあまり平坦ではなく、斜面に則して底面が丸みを持っている。しかし、これに比して遺構北側においては比較的平坦な面が広がっている。南端底面には炭化物がまとまっているが、被熱により赤変や硬化など焼成した状況は認められなかった。



第25図 1~3号炭窯 (下大谷地 I 道路)

遺物 南端底面付近より、炭化物細片がまとまって出土した。製炭によって得られた炭の残りである可能性が考えられる。

時期 土器などの遺物が出土していないため詳細な時期は不明であるが、遺構の諸属性から古代の伏せ焼きが行われた炭窯であると考えられる。

土坑

1号土坑（第26図、写真図版28）

【位置】 尾根東側斜面、Ⅲ C 5 a グリッドに位置する。

【規模・形態】 長軸1.92m、短軸0.65m、深さは32.4cmを測る。平面形態は隅丸長方形である。

【堆積土】 2層のシルトからなり、堆積土の大半を占める上層には地山ブロックが含まれる。また、下層には少量の炭化物が含まれる。断定はできないが、人為的な堆積である可能性も考えられる。

遺物 堆積土中、遺構周辺からも遺物は出土しなかった。

時期 遺物が出土していないため詳細な時期は不明である。

2号土坑（第26図、写真図版28）

【位置】 尾根西側斜面、Ⅲ B 8 c グリッドに位置する。

【規模・形態】 直径0.43mの平面円形である。底面は丸く、深さは24cmを測る。

【堆積土】 堆積土は2層のシルトからなり、いずれも自然堆積であると考えられる。

遺物 堆積土中、遺構周辺からも遺物は出土しなかった。

時期 遺物が出土していないため詳細な時期は不明である。

3号土坑（第26図、写真図版28）

【位置】 尾根頂部、1号竪穴建物に近接する。

【規模・形態】 直径42cmの平面円形で深さ4.5cmの皿状を呈する土坑である。

【堆積土】 黒褐色土の單層で微量の炭化物が含まれる。

遺物 堆積土中、遺構周辺からも遺物は出土しなかった。

時期 遺物が出土していないため詳細な時期は不明である。

4号土坑（第26図、写真図版29）

【位置】 尾根部西側斜面、IV C 2 b グリッドに位置する。

【規模・形態】 長軸1.82m、短軸0.46mの平面長楕円形である。深さは4cmを測り、底面は斜面に則して傾斜している。

【堆積土】 炭化物を多く含む黒色のシルトの単層である。

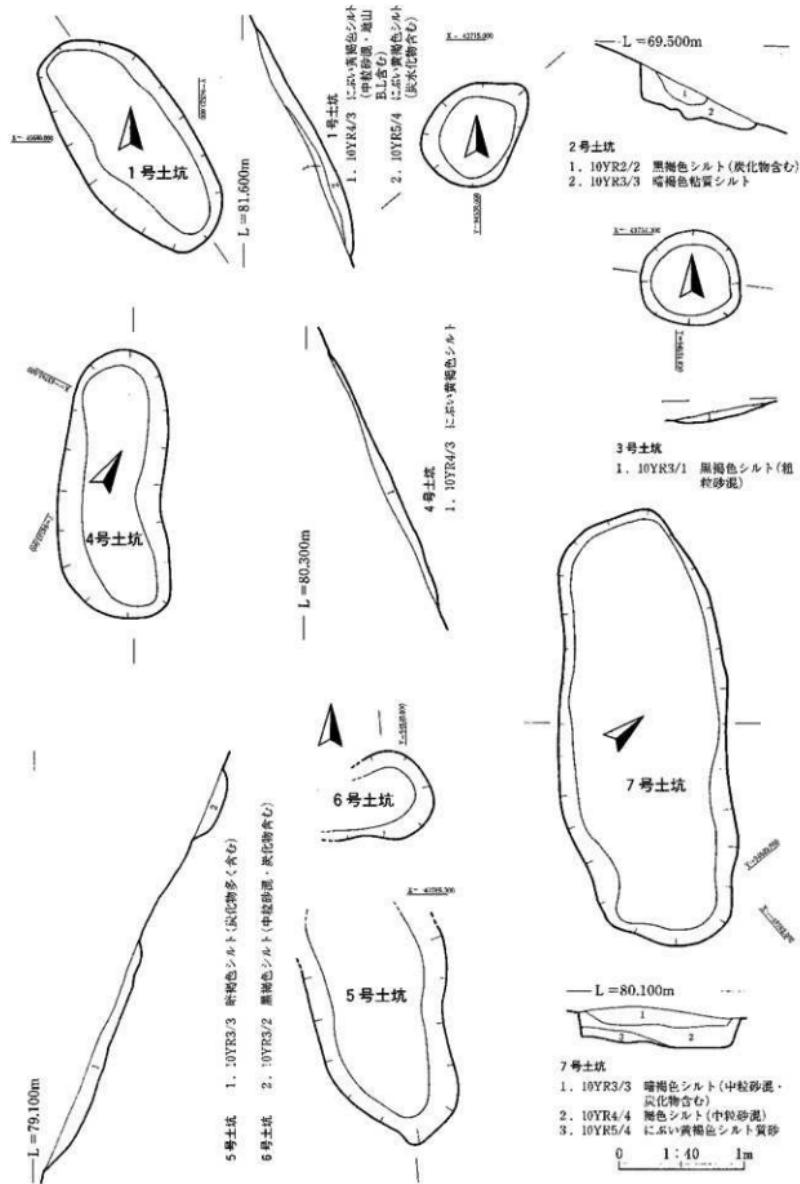
遺物 堆積土中、遺構周辺からも遺物は出土しなかった。

時期 遺物が出土していないため詳細な時期は不明である。

5号土坑（第26図、写真図版29）

【位置】 尾根部西側斜面、IV C 2 b グリッドに位置する。

【規模・形態】 調査区外へ延びる遺構であるため全体の規模・形状は不明である。調査区内での状況は、平面半楕円形であり、長軸0.67mを測る。



第26図 1～7号土坑（下大谷地 I 遺跡）

【堆積土】炭化物を多く含む黒色のシルトの単層である。
遺物 堆積土中、遺構周辺からも遺物は出土しなかった。
時期 遺物が出土していないため詳細な時期は不明である。

6号土坑（第26図、写真図版29）

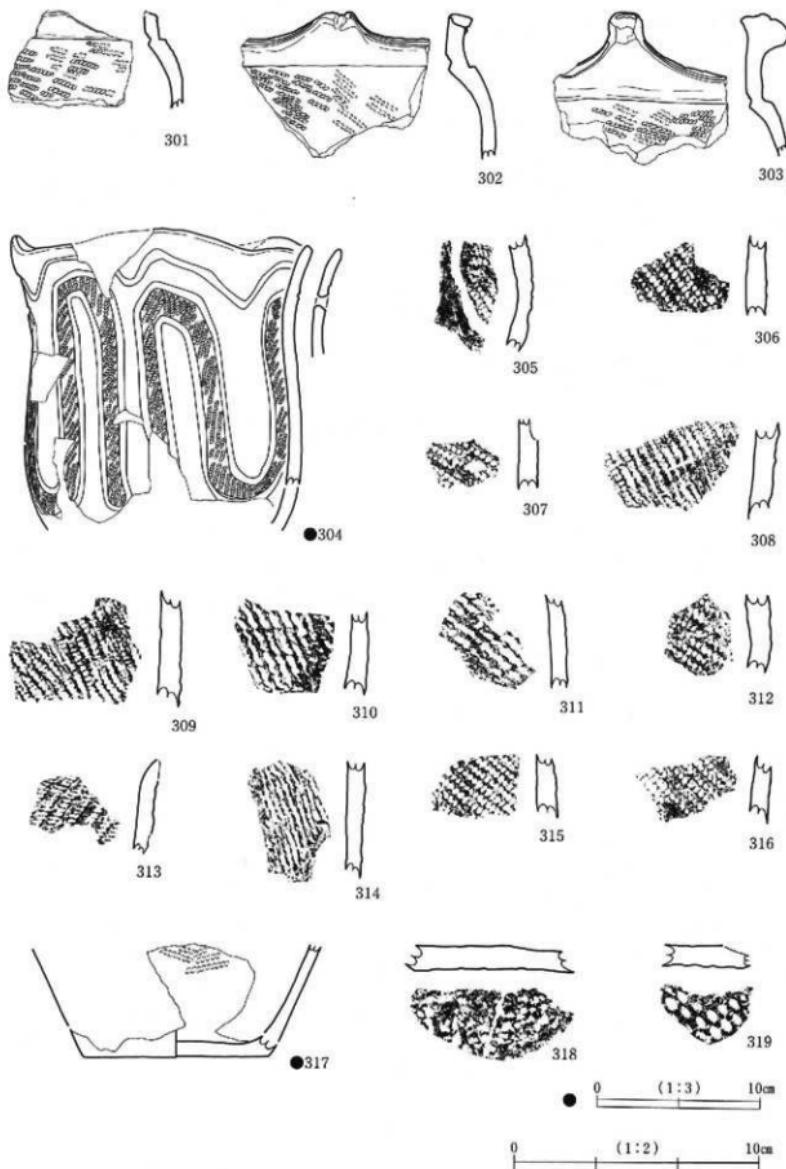
【位置】尾根部西側斜面、IVC 2 bグリッドに位置する。
【規模・形態】調査区外へ延びる遺構であるため全体の規模・形状は不明である。調査区内での状況は、平面半円形であり、東西0.33mを測る。
【堆積土】炭化物を多く含む黒色シルトの単層である。
遺物 堆積土中、遺構周辺からも遺物は出土しなかった。
時期 遺物が出土していないため詳細な時期は不明である。

7号土坑（第26図、写真図版29）

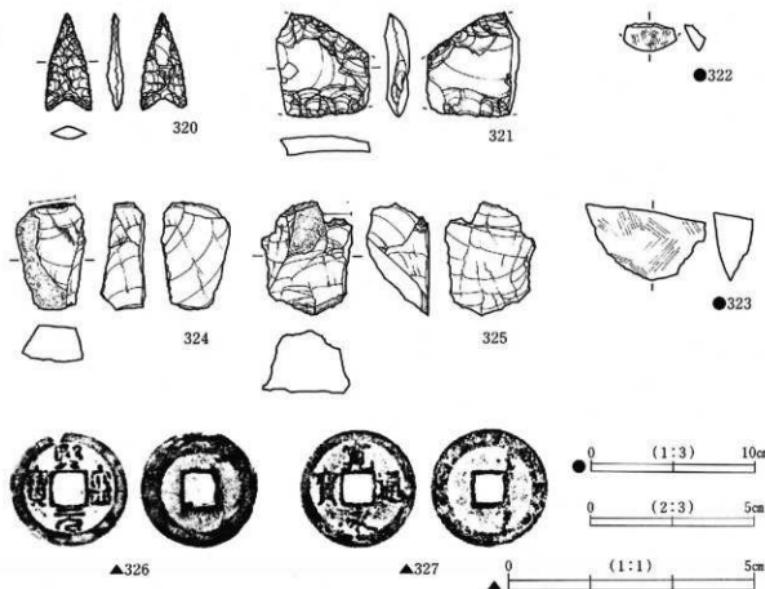
【位置】尾根部西側斜面、III B 9 dグリッドに位置する。
【規模・形態】長軸1.80mの長楕円形を呈する。長軸は斜面等高線と直交する。
【堆積土】2層のシルトからなり、上層には微量の炭化物を含む。
遺物 堆積土中、遺構周辺からも遺物は出土しなかった。
時期 遺物が出土していないため詳細な時期は不明である。

（3）出土遺物

縄文土器中コンテナ1箱、石器小コンテナ1箱出土した。
301~319はいずれも縄文土器である。301は浅鉢の口縁部から体部上半の破片である。全体の形状は不明であるが、体部と口縁部には明瞭な頸部の境が認められる。体部外面には縄文、内面にはミガキが施され、頸部には外面に段、内面に沈線が巡る。比較的硬質に焼成されている。縄文時代晩期後半、大洞C₂式の精製土器に比定されると考えられる。302は浅鉢の口縁部から体部上半の破片である。全体の形状は不明であるが、体部と口縁部には明瞭な頸部の境が認められる。体部外面には縄文、内面にはミガキが施され、頸部には外面に段、内面に沈線が巡る。また、口縁端部には突起があり、口唇部に沈線が認められる。比較的硬質に焼成されている。縄文時代晩期後半、大洞C₂式の精製土器に比定されると考えられる。303は浅鉢の口縁部から体部上半の破片である。全体の形状は不明であるが、体部と口縁部には明瞭な頸部の境が認められる。体部外面には縄文、内面にはミガキが施され、頸部には外面に段、内面に沈線が巡る。また、口縁端部には突起があり、口唇部に沈線が認められるが、302のものとは異なる意匠である。比較的硬質に焼成されている。縄文時代晩期後半、大洞C₂式の精製土器に比定されると考えられる。304は2号堅穴住居に伴う小形の深鉢である。底部は失われているが、その他は良好に残存する。体部は磨り消し縄文が認められ、その文様は沈線によつて区分されている。口縁部には磨り消し縄文の文様区画に連動するように波形の沈線が横方向に施されている。沈線は同一工具によるものと推測される。また、口縁部付近2箇所に貫通補修孔、1箇所に貫通していない凹みが認められる。縄文時代中期後半、大木9式に比定されると考えられる。305は深鉢等の体部破片である。磨り消し縄文が認められ、その文様の特徴から縄文時代中期後半、大木9式に比定されると考えられる。306~316は深鉢等の体部破片である。いずれも細片で、体部の地文が確認できるのみであるため器形、傾き、時期等は判然としない。317は小形の深鉢の底部であると考



第27図 出土遺物①（下大谷地 I 遺跡）



第28図 出土遺物②(下大谷地Ⅰ遺跡)

えられる。器厚は薄く、胎土は精良、丁寧な調整が施されていることから精製土器であると考えられる。様々な特徴から推測すると、縄文時代晩期のものであると考えられる。318・319は底部の破片である。外面には網代痕が明瞭に認められる。いずれも、底部の細片であるため時期等は不明である。

320・321は打製石器である。320は石鎌である。一部欠損するが、ほぼ完形である。321は石匙である。基部及び刃部先端は欠損している。

322・323は磨製石器である。322は小形の石斧である。刃部先端のみの破片である。323は石斧である。刃部先端のみの破片である。

324・325は火打石である。いずれも、1箇所に敲打による剥離が認められる。

326・327は銭貨である。326は北宋銭の熙寧元寶である。銭文より本錢であると考えられる。327は寛永通寶である。銭文から新寛永であると考えられる。

(福島・荒谷)

第5表① 掘載遺物一覧（土器）

番号	種別	器種	出土位置	部位	文様	焼成	胎土	時期	備考
301	縄文土器	深鉢	検出面	肩部	沈線	良	細粒砂混入	大洞C2～A	
302	縄文土器	深鉢	検出面	口縁部	山形突起、沈線	良	中粒砂混入	人刺C2～A	
303	縄文土器	深鉢	検出面	口縁部	突起、沈線	良	中粒砂混入	大洞C2～A	
304	縄文土器	深鉢	2号櫛穴住居跡床面	体部	磨削縄文	良	細粒砂混入	大木9式期	補修孔あり
305	縄文土器	深鉢	2号櫛穴住居跡柱穴	体部	磨削縄文	良	細粒砂混入	大木9式期	
306	縄文土器	深鉢	2号櫛穴住居跡房土	体部	單筋LR斜縄文	良	細粒砂混入	不明	
307	縄文土器	深鉢	3号櫛穴住居跡床面	体部	単筋LR斜縄文	良	細粒砂混入	不明	
308	縄文土器	深鉢	検出面	体部	単筋LR斜縄文	良	細粒砂混入	不明	
309	縄文土器	深鉢	検出面	体部	単筋LR斜縄文	良	細粒砂混入	不明	
310	縄文土器	深鉢	排水上中	体部	単筋RL斜縄文	良	細粒砂混入	不明	
311	縄文土器	深鉢	検出面	体部	単筋LR	良	細粒砂混入	不明	
312	縄文土器	深鉢	検出面	体部	単筋LR	良	中粒砂混入	不明	
313	縄文土器	深鉢	検出面	体部	単筋RL	良	細粒砂混入	不明	
314	縄文土器	深鉢	検出面	体部	単筋LR	良	中粒砂混入	不明	
315	縄文土器	深鉢	検出面	体部	単筋RL斜縄文	良	中粒砂混入	不明	
316	縄文土器	深鉢	検出面	体部	単筋RL斜縄文	良	細粒砂混入	不明	
317	縄文土器	深鉢	検出面	底部	不明	良	細粒砂混入	不明 晩期？	
318	縄文土器	深鉢	検出面	底部	網代痕？	良	細粒砂混入	不明	
319	縄文土器	深鉢	検出面	底部	網代痕	良	細粒砂混入	不明	

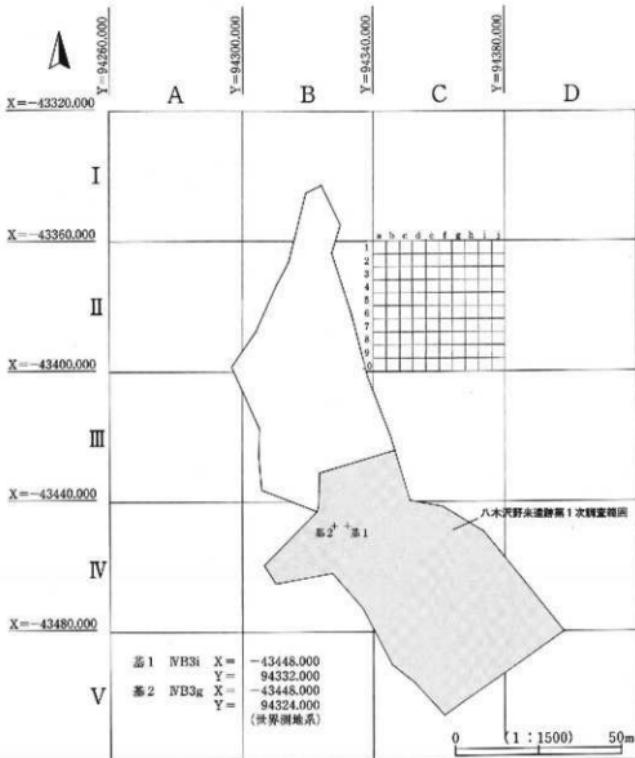
第5表② 掘載遺物一覧（石器）

番号	種別	器種	出土位置	重量(g)	材質	備考
320	剥片石器	石鏟	検出面	1.4	頁岩	長2.90cm・幅1.6cm・厚0.5cm
321	剥片石器	石鏟	火土	6.8	頁岩	長3.14cm・幅2.85cm・厚0.86cm
322	礫石器	磨製石斧	検出面	5.7	花崗岩	刃部先端のみ 長2.1cm・幅3.6cm・厚1.49cm
323	礫石器	火打ち石	1号炭窯埋土	3.2	石英	長3.28cm・幅2.14cm・厚1.57cm
324	礫石器	火打ち石	1号炭窯埋土	3.6	石英	長3.42cm・幅2.78cm・厚2.02cm
325	礫石器	磨製石斧	1号櫛穴住居跡	69.9	花崗岩	長4.50cm・幅7.5cm・厚2.70cm
326	錢貨	黑寧元寶	検出面	2.5	銅銭	長2.40cm・幅2.48cm
327	錢貨	寛永通寶	検出面	2.3	銅銭	長2.50cm・幅2.50cm

4 八木沢野来遺跡第1次調査

(1) 概 要

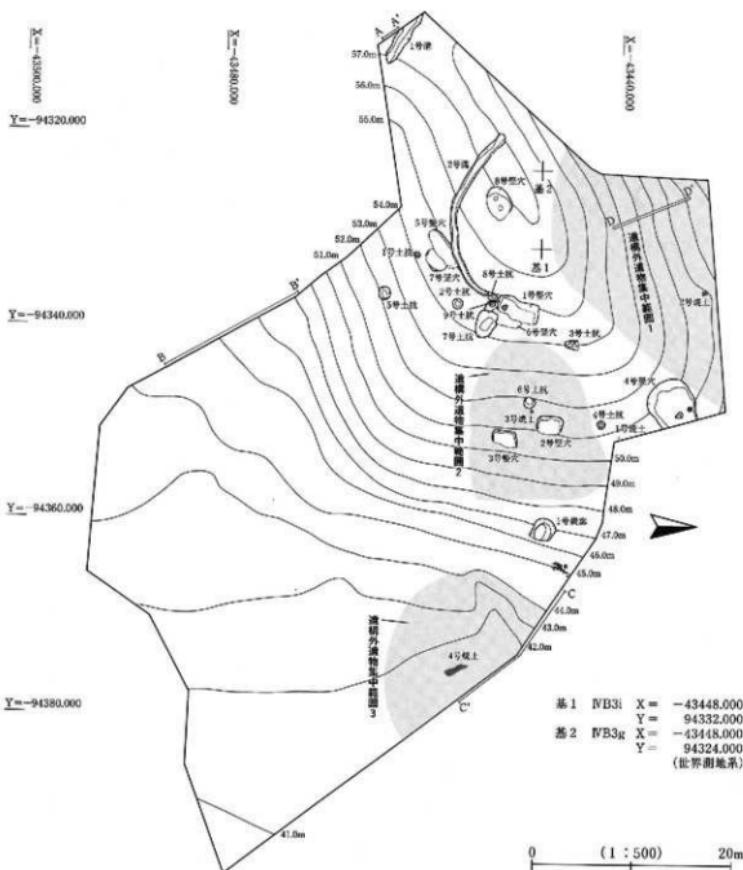
平成17年度の試掘・確認調査結果を受け、遺跡範囲を通る宮古道路建設事業用地2300m²について本調査を行った。調査範囲は標高41~57mにあり、尾根部とその南北の斜面部および南側谷部で構成される（第29・30図）。東側にJR山田線が南北に走り、西側は丘陵地が連なる。尾根部に3級基準点を設置し、調査区を含む範囲にX=-43320.000、Y=94260.000（世界測地系）を基点とするグリッドを配置した（第29図）。なお、グリッドは大グリッド40m、小グリッド4m単位とした。大グリッドは縦軸をI・II・III・IV・Vなどのローマ数字、横軸をA・B・C・D・Eなどのアルファベット大文字表記し、小グリッドは縦軸を1・2・3～10までの数字、横軸をa・b・c～jまでアルファベット小文字で表記している。なお、尾根部に設置した基準点1（X=-43448.000、Y=94332.000）はIVB3iグリッドに位置する。



第29図 調査区割図（八木沢野来遺跡）

竪穴建物跡や土坑などの遺構は尾根部・斜面部で確認され、谷部東側では尾根・斜面部の居住施設から廃棄されたと考えられる遺物が堆積していた。谷部では湧水が見られ、その範囲内は東西に流れる沢の氾濫原である。沢の増水・消失と尾根部からの土砂流入によって、谷部は再堆積と削平を繰り返しているものと考えられる（第30・31図B-B'）。

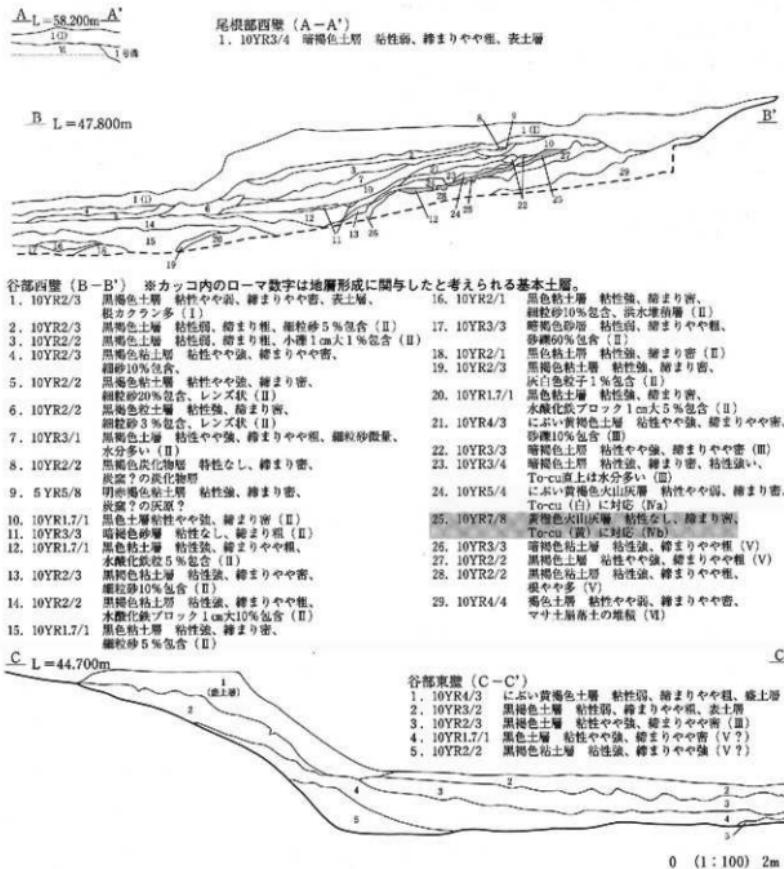
遺構は竪穴建物跡8棟（内訳：縄文時代7、古代1）、溝2条、土坑9基、炭窯1基、焼土4ヵ所を確認した。尾根部の南北両斜面と谷部東側にはやや遺物分布密度の高い遺物包含層が広がる。北側の斜面では遺構を確認できなかった。急傾斜で建物の構築には不適当であったと考えられる。



第30図 遺構配置図（八木沢野来遺跡）

遺物は土器（I a群：押型文系、I b群：貝殻沈線文系、II a群：大木2相当、II b群：大木4相当、III a群：大木7 b相当、III b群：大木8相当、大木9～10相当、IV群：縄文後期、V群：縄文晩期末～弥生初頭、VI群：弥生後期）、土器片錐、剥片石器（石鑿・石錐・石匙・削器・搔器・楔形石器など）、礫石器（磨製石斧・磨石・特殊磨石・敲石）、白磁碗、鐵錠、鉄滓、錢貨（咸平元寶・洪武通寶・寛永通寶）が出土している。なお、土器の分類はpp.78に掲載しているので参照されたい。

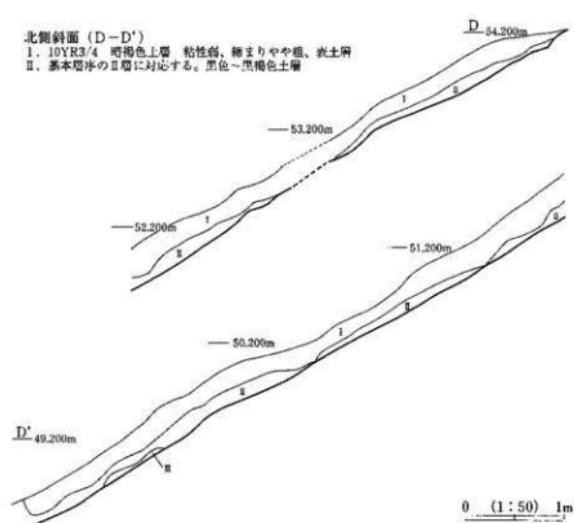
尾根頂部では表土層（I層）と基盤花崗岩風化層（VI層）の堆積が確認できる（第30・31図A-A'）。尾根部では部分的に黒色土層（II層）を確認できるが、堆積は薄い。縄文時代遺構の堆積土には主として黒褐色～暗褐色土層（III・V層）が見られる。谷部は表土層、黒色土層が厚く堆積し、西



第31図 調査区壁断面（八木沢野来遺跡）

側には明黄褐色火山灰層（IV層：To-cu層相当）の堆積が確認された（第30・31図B-B'）。尾根部との違いとして、明黄褐色火山灰層の下に黒色層（V層）が認められる点である。谷部東側では縄文時代～弥生時代の遺物が多量に出土した。遺物は黒色土～黒褐色土中から出土し、東壁セクション（第30・31図C-C'）の堆積に照らせば、第2層（表土層）～3層（II層相当層）上部で弥生土器、2層～5層（V層相当層か？）で縄文土器が出土する。なお、縄文土器はII群（前期：大木2～4式相当）の出土量が最も多く、その垂直分布ピークは4層（V層相当層）にある。一方、北側斜面ではI層が厚くIII層がやや薄く堆積していた（第30・32図D-D'）。遺物出土量は少ないが、I層～III層上面で鉄滓、III層でII群土器が出土している。なかでも大木4式相当の土器片が斜面下部でまとまって出土し、1個体に復元された（第53図438）。調査では通称マサ土と呼称される花崗岩風化土層（VI層）を最終検出面とした。

宮古道路関連遺跡の試掘・確認調査ですでに明らかくなっているが、八木沢野来遺跡とその周辺では、表土層（I層）、黒色土層（II層：主に古代の遺物を包含）、黒褐色～暗褐色上層（III層：主に縄文時代遺物を包含）、明黄褐色火山灰層（IV層：To-cu層相当）、黒色土層（V層）、花崗岩風化土層（VI層）が堆積し、地形によって各層の堆積状況が異なると言える。



第32図 北側斜面の堆積（八木沢野来遺跡）

(2) 検出遺構

竪穴建物跡

1号竪穴建物跡（第33図、写真図版36）

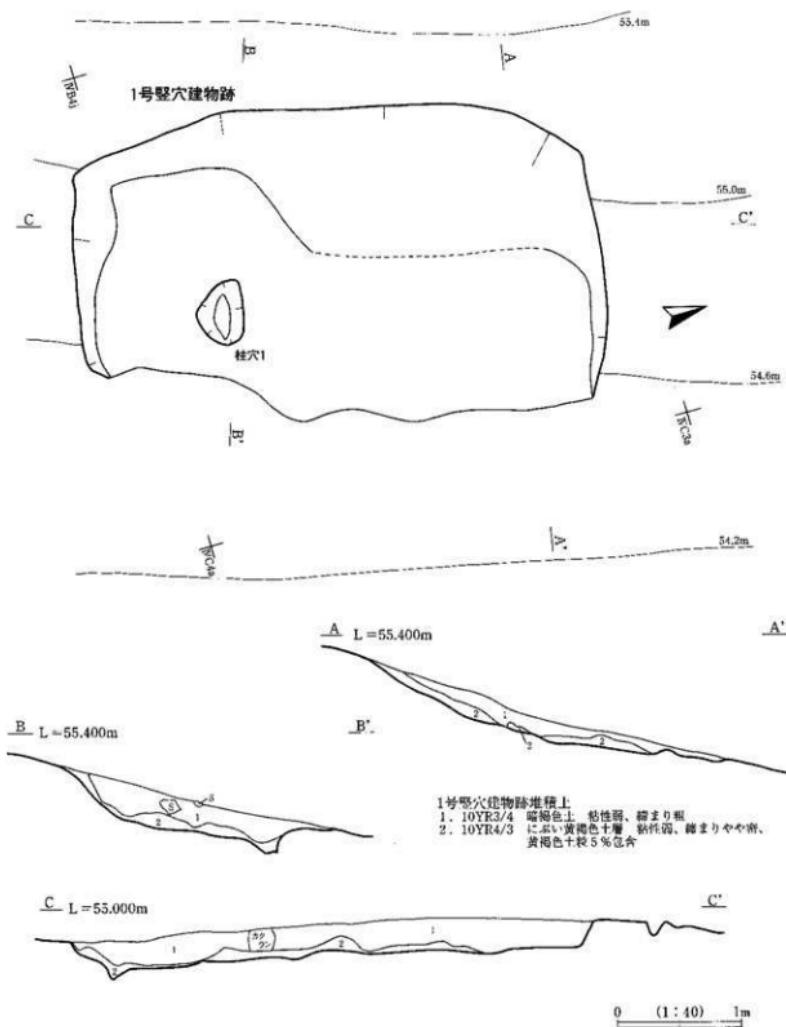
遺構

【位置・調査過程】 IVB 3jグリッドに位置する。斜面上部には緩やかな傾斜地が広がっているが、I層を重機で掘削したところ、IVB 3jグリッド付近で傾斜が途切れ、造成された可能性のある平場が確認された。この平場では暗褐色土と明黄褐色火山灰（To-cu層相当）範囲を含む長方形プランを2ヵ所確認したため、火山灰との前後関係を検討

すべく、セクションベルトを設定して堆積土を掘り下げた。上位の長方形プランをSI-1として火山灰層直上を床面と捉え、下位は火山灰を堆積土とする建物跡（SI-8）と想定して調査を進めた。遺構の切り合ひ関係を確認した結果、6号竪穴建物跡（SI-8）構築→明黄褐色火山灰降下→1号竪穴建物跡（SI-1）構築の新旧関係が明かとなった。1号竪穴建物跡では遺物は第1層から出土した。床面調査で南側に柱穴を1個確認したが、炉の痕跡は見られなかった。

【堆積土】2層に大別される。第1層は暗褐色土層、第2層はにぶい黄褐色上層である。第1層は基本土層Ⅲ層に対応する。第2層はVI層が風雨により流入してきたものと考えられる。

【内部施設】柱穴1個。この柱穴は6号竪穴建物跡を掘り込む。



第33図 1号竪穴建物跡（八木沢野来遺跡）

【形態】平面形態はほぼ長方形を呈し、長軸が等高線に沿うように形成されている。遺構の残存状況は良好とは言えず、雨水や斜面崩落の影響を受けている。居住の痕跡に乏しく住居と見なしがたい。堅穴建物跡B1類に該当し、簡易な性格の建物であったと考えられる。

【規模】428×263cm、床面積：5.6m²、残存壁高：39cm

柱穴1規格：54×39cm、柱穴1深さ：16cm

遺物（第50・67・69図、写真図版48・59・60）

すべて第1層出土である。1層上部で鐵鋤（574）、鐵滓（分析No.3：第V章参照）、1層下部でⅡ群土器（401）、Ⅲc群土器（402）が出土している。古代以降の資料は遺構に流れ込んだものと考えられる。

時期 黄褐色火山灰降下以降で、堆積層と出土土器の関係から縄文時代前期前半と考えられる。

2号堅穴建物跡（第34図、写真図版37）

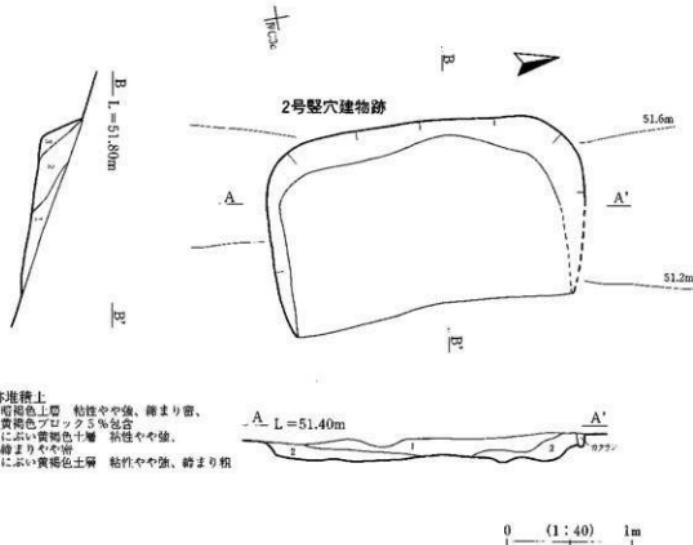
遺構

【位置・調査過程】南側斜面のIVC 2cグリッドに位置する。I層を重機で掘削後、遺物包含層である暗褐色～黒褐色土層（Ⅲ層相当）を調査中に、暗褐色土の長方形プランが見られたため、SI-2してセクションベルトを設定して堆積土を掘り下げた。柱穴や炉の痕跡は確認できなかった。

【堆積土】3層に大別した。第1層は暗褐色土層、第2・3層にはぶい黄褐色土層である。いずれも斜面上方から流入したものと考えられ、2・3層は三角堆積をなす。第1層は基本土層Ⅲ層に対応する。

【内部施設】明確な痕跡を確認できなかった。

【形態】確認された平面形態はほぼ長方形を呈し、長軸が等高線に沿うように形成されている。建物



第34図 2号堅穴建物跡（八木沢野米遺跡）

の壁は山側で最大33cm残存していたが、谷側では確認できなかった。竪穴建物跡B 2類に該当し、簡易な施設と考えられる。

【規模】 258×160cm、床面積：2.9m²、残存壁高：33cm

遺物 なし。

時期 堆積土1層の存在から1号竪穴建物跡と同時期の縄文時代前期前半と考えられる。

3号竪穴建物跡（第35図、写真図版37）

遺構

【位置・調査過程】 南側斜面部のIVC 3cグリッドに位置する。遺物包含層を掘削中に黒褐色土とにぶい黄褐色土の長方形プランが見られたため、SI-3としてセクションベルトを設定して堆積土を掘り下げた。柱穴や炉の痕跡は確認できなかった。2号竪穴建物跡に隣接しほぼ同標高である。

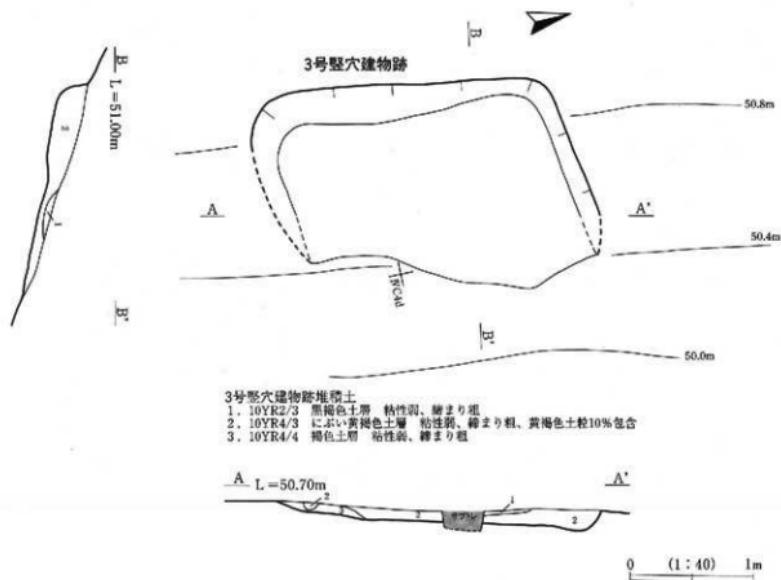
【堆積土】 3層に大別される。第1層は黒褐色土層、第2層はにぶい黄褐色土層、第3層は褐色土層である。いずれも斜面上方から流入しており、第1層はⅢ層に相当すると考えられる。

【内部施設】 明確な痕跡を確認できなかった。

【形態】 確認された平面形態はほぼ長方形を呈し、長軸が等高線と平行に構築されている。建物の壁は山側で最大22cm残存していたが、谷側では確認できなかった。竪穴建物跡B 2類に該当し、簡易な施設と考えられる。

【規模】 254×178cm、床面積：3.0m²、残存壁高：33cm

遺物 なし。



第35図 3号竪穴建物跡（八木沢野来遺跡）

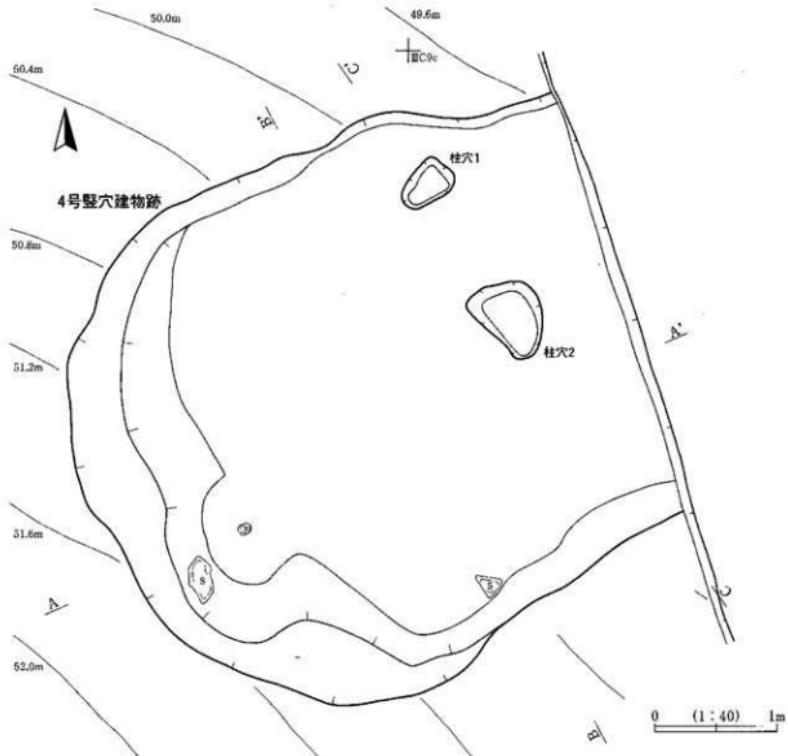
時期 第1層の存在から1・2号竪穴建物跡とほぼ同時期の縄文時代前期前半と考えられる。

4号竪穴建物跡（第36・37図、写真図版38）

遺構

【位置・調査過程】尾根の先端部にあたるⅢC9bグリッドに位置する。黒褐色～暗褐色土の梢円形プランが見られたため、SI-4としてセクションベルトを設定して堆積土を掘り下げた。堆積土中には斜面上部からの流入と思われる崩落礫が混入していた。遺物は主に堆積土第3層からまとめて出土している。床面では炉の痕跡を確認できなかったが、柱穴を2個検出した。

【堆積土】山側で最大126cmの堆積があり6層に大別した。第1層は木根痕と考えられる。第2層は基本土層Ⅲ層に対応する暗褐色土層である。第3～5層はにぶい黄褐色シルト層を主体とするVI層の崩落・流入によって形成されている。しまりの密な土層が多く、崩落礫を多量に包含する。遺物の垂直分布ピークは第3層下部～4層にある。



第36図 4号竪穴建物跡①（八木沢野来遺跡）

[内部施設] 柱穴を2個検出した。2個とも浅い皿状で、柱痕跡は見られない。

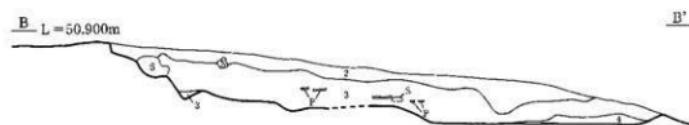
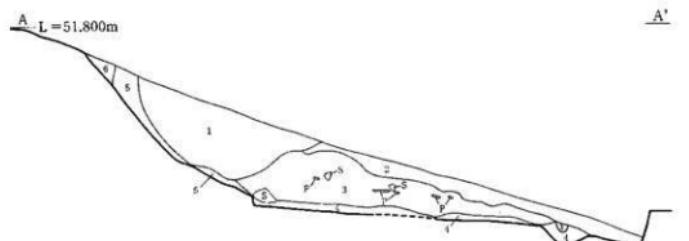
[形態] 調査区に遺構範囲が及んでいる。平面は方形に近いと考えられる。建物廃棄後に山側の壁が崩落しており、本来の壁ラインは不明である。竪穴建物跡B1類に該当し、小屋のような性格の遺構と考えられる。

[規模] (464) ×445cm、床面積：13.1m²、残存壁高：126cm

柱穴1規格：49×31cm、柱穴1深さ：16cm、柱穴2規格：68×58cm、柱穴2深さ：13cm

遺物（第51・52・64・65・68図、写真図版49・50・57・58・60）

平面分布密度は遺構中央部が高い。IIa群土器が多量に出土した。口縁部に結節回転文を施す個



4号竪穴建物跡堆積土：

1. 10YR3/2 黒褐色土層 粘性弱、締まりやや密、大根跡と思われる
2. 10YR3/4 噴褐色シルト層 粘性弱、締まりやや密
3. 10YR5/3 にぶい噴褐色シルト層 粘性弱、締まり強、段多量、崩落層と思われる
4. 10YR6/4 にぶい噴褐色シルト層 粘性弱、締まり強、噴褐色シルト30%包含
5. 10YR4/4 棕色シルト層 粘性微弱、締まり密、噴褐色シルト10%包含
6. 10YR3/4 噴褐色シルト層 粘性微弱、締まりやや密



4号竪穴建物跡 柱穴1堆積土：

1. 10YR2/1 黒色シルト層 粘性なし、締まりなし、黄褐色色（マサ土）7%包含
2. 10YR3/4 噴褐色シルト層 粘性なし、締まりなし、黒色+BL5%包含、掘りすぎ？

4号竪穴建物跡 柱穴2堆積土：

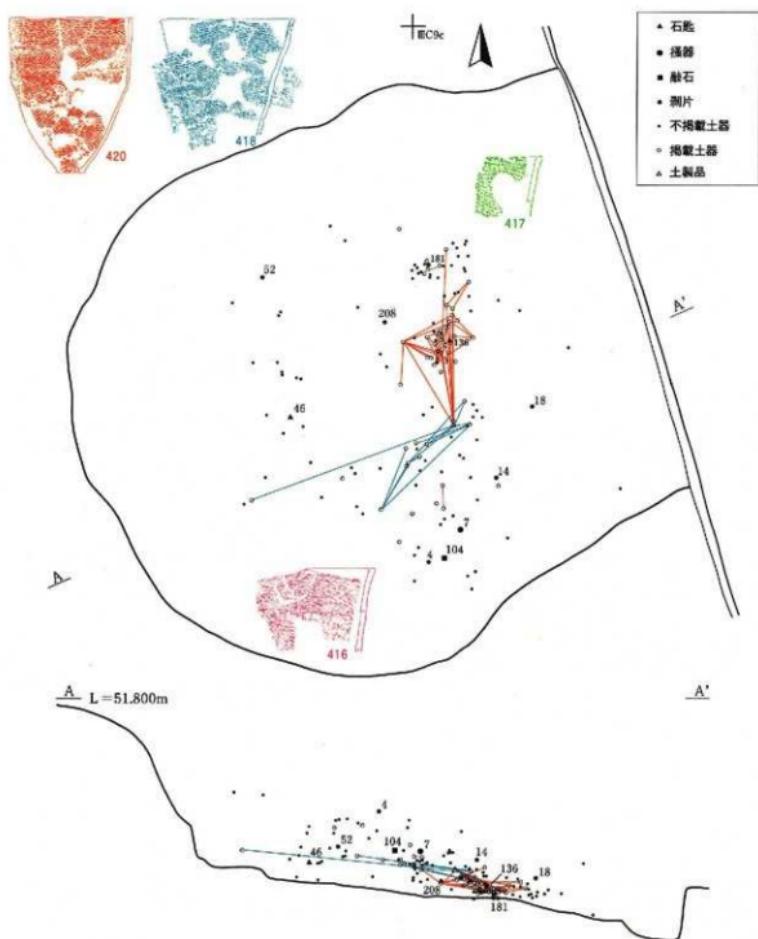
1. 10YR2/1 黒色シルト層 粘性なし、締まりなし、黄褐色色（マサ土）40%包含
2. 10YR6/3 にぶい黄褐色シルト層 粘性なし、締まりなし、黄褐色色（マサ土）15%包含
3. 10YR4/3 にぶい黄褐色シルト層 粘性なし、締まりなし

0 (1:10) 1m

第37図 4号竪穴建物跡②（八木沢野来遺跡）

体が多く、大木2a式に相当する。器面が磨耗しているものは少ない。石器は石匙・石錐・剥片などの小形剥片石器と磨石・特殊磨石などの砾石器が少量出土している。

時期 遺物と堆積土から縄文時代前期前半の所産で、主体時期は大木2a式段階である。

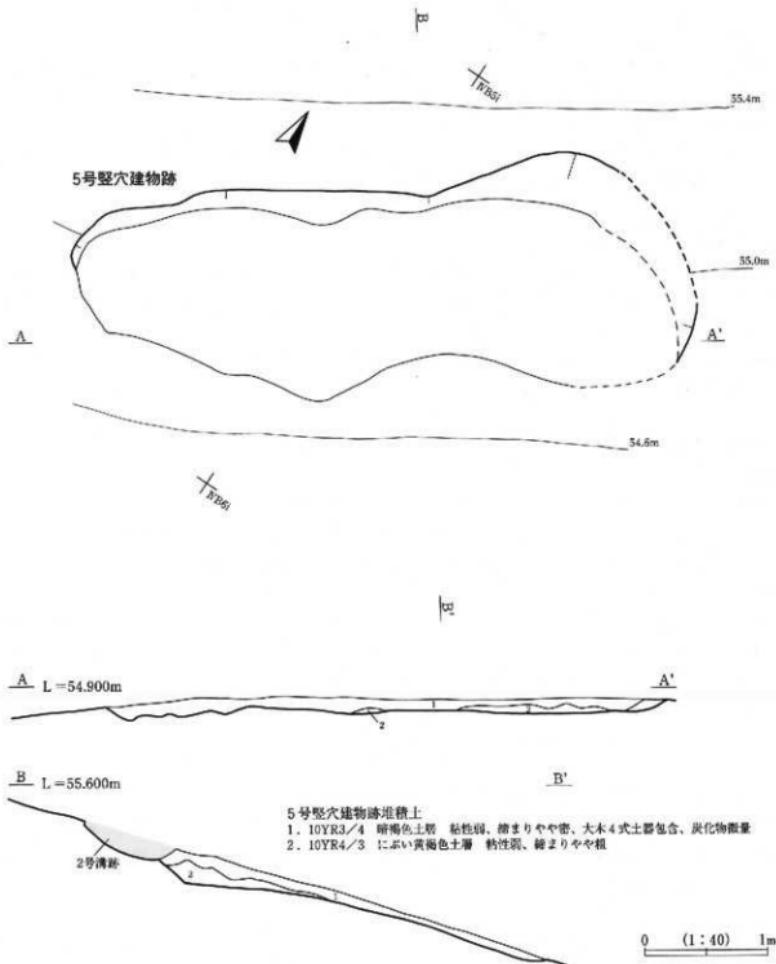


第38図 4号竪穴建物跡③(八木沢野来遺跡)

5号竪穴建物跡（第39図、写真図版39）

遺構

[位置・調査過程] IVB4 iグリッドに位置する。検出作業で暗褐色土の長楕円形プラン1ヶ所とそれと重なるように明黄褐色火山灰（To-cu相当）範囲を含む長方形プラン1ヶ所が見られた。火山灰との前後関係を検討すべく、暗褐色土範囲をSI-6（本遺構）、火山灰範囲をSI-9（7号竪穴建物



第39図 5号竪穴建物跡（八木沢野来遺跡）

跡)としてセクションベルトを設定して堆積土を掘り下げた。SI-6は山側に建物壁が確認できた。火山灰層直上を床面と捉えた。本遺構、SD-2(2号溝跡)、SI-9との切り合い関係をセクションで検討した結果、7号竪穴建物跡(SI-9)構築→明黄褐色火山灰層下→5号竪穴建物跡(SI-6)構築→2号溝跡(SD-2)構築の新旧関係が明かとなった。本遺構では床面からII群土器が出土している。なかでも梯子状モチーフの貼付文を特徴とするIIb群土器(大木4式相当)が出土している。なお、IIb群土器は南側斜面部の遺構の中では本遺構でのみ出土した。床面調査では明確な炉跡や柱穴を確認できなかった。

【堆積土】2層に大別した。第1層はⅢ層に対応する暗褐色土層で、炭化物を微量に包含している。第2層にはにぶい黄褐色土層でVI層の崩落・流入によって形成されたものである。

【内部施設】明確な痕跡を確認できなかった。

【形態】平面は長方形と考えられる。建物の壁は山側で最大27cm残存していたが、谷側は消失している。竪穴建物跡B2類に該当し簡易な施設と考えられる。

【規模】513×191cm、床面積: 5.9m²、残存壁高: 27cm

遺物(第50図、写真図版48)

床面からIIa・IIb群土器が出土した。結節回転文を特徴とする大木2a式相当の土器(404~408)、梯子状モチーフの貼付文を特徴とする大木4式相当の土器(403)である。石器は剥片が若干出土している。

時期 明黄褐色火山灰(To-cu相当)降下後に構築された。堆積土と出土遺物から縄文時代前期前半と考えられる。

6号竪穴建物跡(第40図、写真図版40)

遺構

【位置・調査過程】IVB3jグリッドに位置する2ヶ所の長方形プランを確認した。上位のプランはSI-1(1号竪穴建物跡)として黄褐色火山灰層直上を床面と捉え、下位のプランは黄褐色火山灰が堆積する建物跡(SI-8)と想定して調査を進めた。SI-8(本遺構)とSI-1(1号竪穴建物跡)の切り合い関係をセクションで検討した結果、6号竪穴建物跡(SI-8)構築→明黄褐色火山灰(To-cu相当)降下→1号竪穴建物跡(SI-1)構築の新旧関係が明かとなった。また、6号竪穴建物跡は橭円形プランの7号土坑(SZ-2)との切り合い関係があり、南北セクションで検討したところ6号竪穴建物跡→7号土坑の新旧関係を確認した。黄褐色火山灰層を掘削したところ床面と考えられる幅の狭い平坦面が確認できた。平坦面では結節回転文を特徴とするIIa群土器(大木2a式相当)が出土した。この平坦面を床面として調査を進めた結果、柱穴を1個検出したが、明確な炉跡は確認できなかった。

【堆積土】2層に大別し、さらにそれらを2細分した。第1層はにぶい黄褐色土層でVI層の基盤花崗岩風化疊の崩落・流入によって形成されたものである。第1a層は第1b層よりも硬くしまっており、1号竪穴建物跡の硬質面の残存と考えられる。第2層は火山灰層(To-cu相当)である。第2a層はにぶい黄褐色火山灰で若干白色化し、第2b層は明褐色火山灰である。第2層は厚いところで35cm近く堆積している。

【内部施設】柱穴が南端部に1個確認した。

【形態】平面は長方形と考えられる。建物の壁は山側で最大30cm残存していたが、谷側は不明確である。断面は皿状で、壁の立ち上がりは緩やかである。柱穴があり竪穴建物跡B1類に該当する。

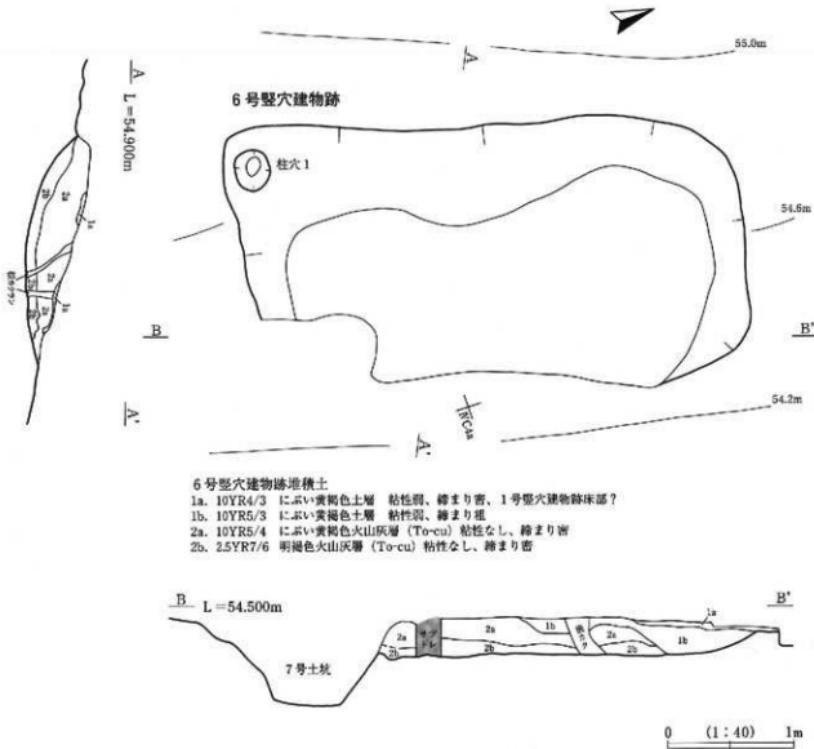
[規模] 404×220cm、床面積：4.5m²、残存壁高：30cm

柱穴 1 規模：30×33cm、柱穴 1 深さ：11cm

遺物（第50・64図、写真図版48・57）

II a群土器が出土した。結節回転文を特徴とする大木 2 a式相当（409～414）である。石器は石鏃が出土している（534～536）。遺物は大半が床面に張り付くような状態で出土した。

時期 縄文時代前期前半の所産で黄褐色火山灰（To-cu相当）降下前に構築され、大木 2 a式期に埋没したと考えられる。



第40図 6号竪穴建物跡（八木沢野来遺跡）

7号竪穴建物跡（第41図、写真図版40）

遺構

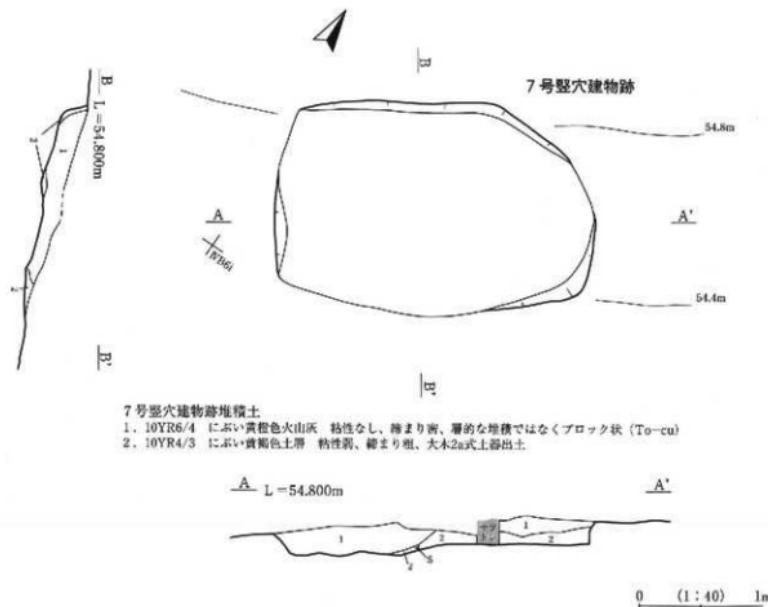
【位置・調査過程】 IVB 5 i グリッドに位置する 2ヶ所の長方形プランを確認した。検出作業で暗褐色土の長梢円形プラン 1ヶ所とそれと重なるように火山灰範囲を含む長方形プラン 1ヶ所が見られた。周辺の遺構や火山灰堆積層との前後関係を検討すべく、暗褐色土範囲を SI-6、火山灰範囲を SI-9（本遺構）としてセクションベルトを設定して堆積土を掘り下げた。その結果、7号竪穴建物跡（SI-9）構築→火山灰（To-cu相当）降下→5号竪穴建物跡（SI-6）構築→2号溝跡（SD-2）構築の新旧関係が明らかとなった。火山灰層を掘削したところ、床面と考えられる幅の狭い平坦面を確認し、結節回転文を特徴とする IIa群土器（大木2a式相当）が出土した。床面調査では明確な炉跡・柱穴を確認できなかった。

【堆積土】 2層に大別した。第1層はにぶい黄橙色火山灰で To-cu 相当である。第2層はにぶい黄褐色土層で IIa群土器を包含している。VI層の花崗岩風化土層の崩落・流入によって形成されたものである。

【内部施設】 明確な痕跡は確認できなかった。

【形態】 平面は長方形である。建物の壁は山側で最大 24cm 残存していたが、谷側は不明確である。竪穴建物跡 B 2類に該当する。

【規模】 258×176cm、床面積：3.6m²、残存壁高：24cm



第41図 7号竪穴建物跡（八木沢野米遺跡）

遺物（第50図、写真図版48）

IIa群土器が出土した。結節回転文を特徴とする大木2a式相当の土器（415）の胸部である。
時期 純文時代前期前半の所産で火山灰（To-cu相当）降下前に構築され、少なくとも大木2a式期に埋没したと考えられる。

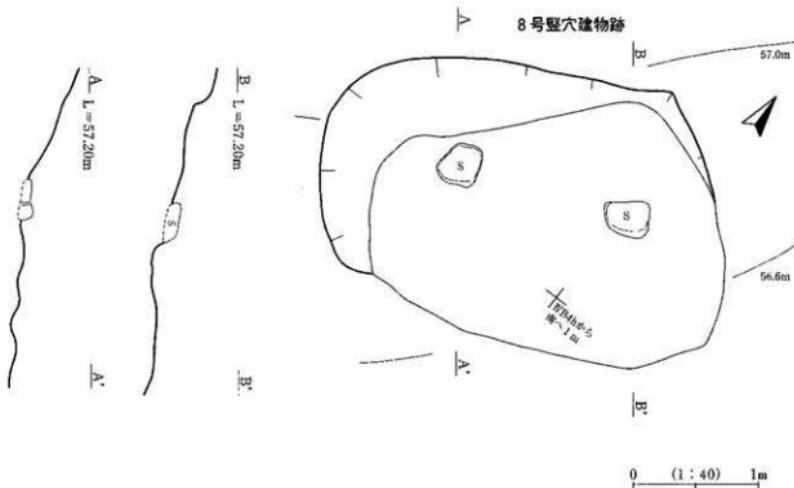
8号竪穴建物跡（第42図、写真図版39）

遺構

[位置・調査過程] 尾根頂部のIVB2 hグリッドに位置する。試掘・確認調査時に現況で正方形に近い窪地となっていた場所で、試掘トレンチによって床面と考えられる硬質面と礫2点を確認していた。表土層のみ堆積していることが試掘時に確認されている。発掘調査ではセクションベルトの設定し堆積状況の確認を試みたが、不明瞭であった。床面の調査では炉跡や柱穴を確認できなかったが、花崗岩礫2点が出土した。この礫が鉄砧石である可能性を考慮して礫周辺の土壌サンプルを採取し、鍛造剥片の有無を水洗選別で明らかにすることとした。礫が容易に取り上げられなかつたため、周辺の床面を断ち割って掘り方の有無を確認したが存在しなかつた。したがつて、花崗岩礫は自然石と考えられる。しかし、これらの礫には明確な磨面・敲打痕がないものの、一部赤化している点で人類遺物の可能性がある。なお、土壌サンプルから鉄片と炭化物を検出した。

[堆積土] 試掘・確認調査で表土層のみの堆積であることを確認している。

[内部施設] 明確な痕跡は確認できなかつた。



第42図 8号竪穴建物跡（八木沢野来遺跡）

【形態】平面は長方形である。カクランによって壁や床面の一部が消失している。堅穴建物跡B2類に該当する。可能性として鍛錬場すなわち工房としての性格が考えられる。

【規模】 $322 \times 232\text{cm}$ 、残存床面積： 4.9m^2 、残存壁高：24cm

遺物 土壌サンプルから鉄片が出土している（第V章4節参照）。

時期 土壌サンプル採取炭化物の年代測定によってAD1010～1160の値が得られた。平安時代後期に相当する。

溝跡

1号溝跡（第43図、写真図版41）

遺構

【位置・調査過程】尾根部のIVB5dグリッドで検出した。今回の調査区内で最も西側に位置する。17年度試掘・確認調査ですでに溝として確認され、検査棒による堆積土の測定で深さ40cm程度の遺構と判明していた。本調査ではI層を重機で掘削したところ細長い黒色土プランが確認できたため、セクションベルトを設定して堆積土を掘削した。20～50cmの掘削で底面に達した。堆積土上第1層で棒状鉄製品と鉄滓が出土しているが、底面からの出土遺物はない。

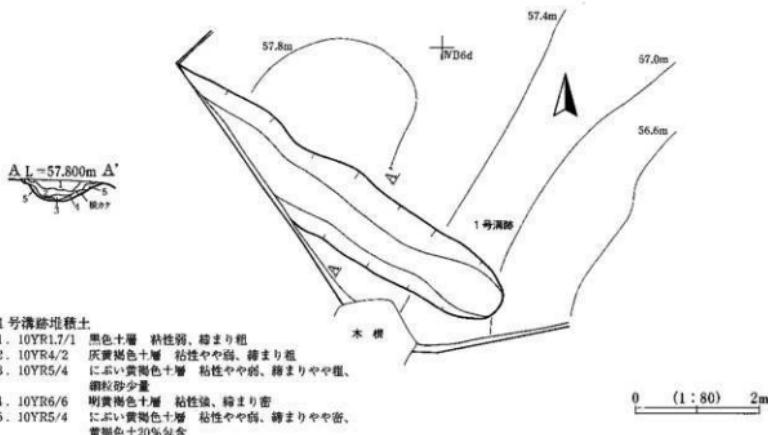
【堆積土】5層に大別した。第1層は黒色土層で、古代の遺物を包含する基本土層II層に相当する。第2～5層は黄褐色土を基調とし、VI層の流入によって形成したものと考えられる。

【形態】平面は細長く断面は楕円形を呈するが、遺構範囲が調査区外に及んでいるため全体形は不明であるが尾根部を横断するように構築されている。カクランによって底面の一部が消失しているが、検出面からの底面の深さはほぼ一定である。本遺構は機能を推定できるデータに乏しい。

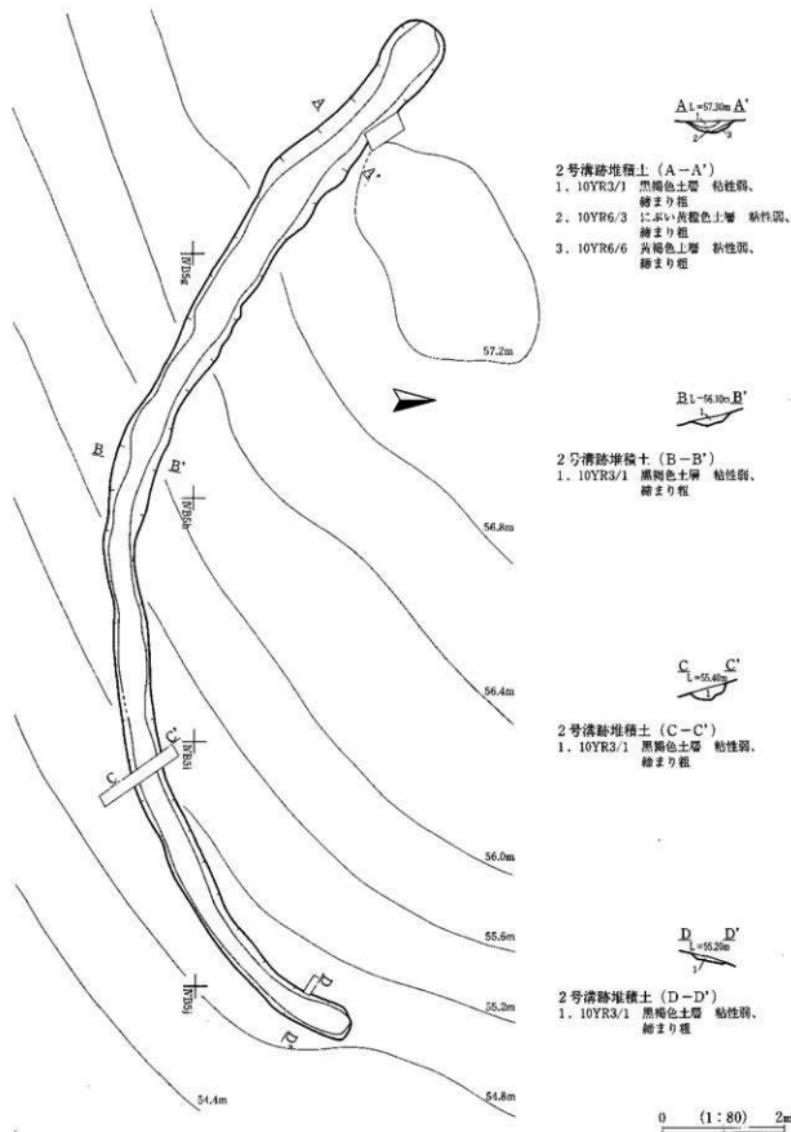
【規模】 $(656) \times 128\text{cm}$ 、深さ：42cm

遺物 鉄滓、棒状鉄製品（575）（第V章4節）が堆積土上部から出土している。

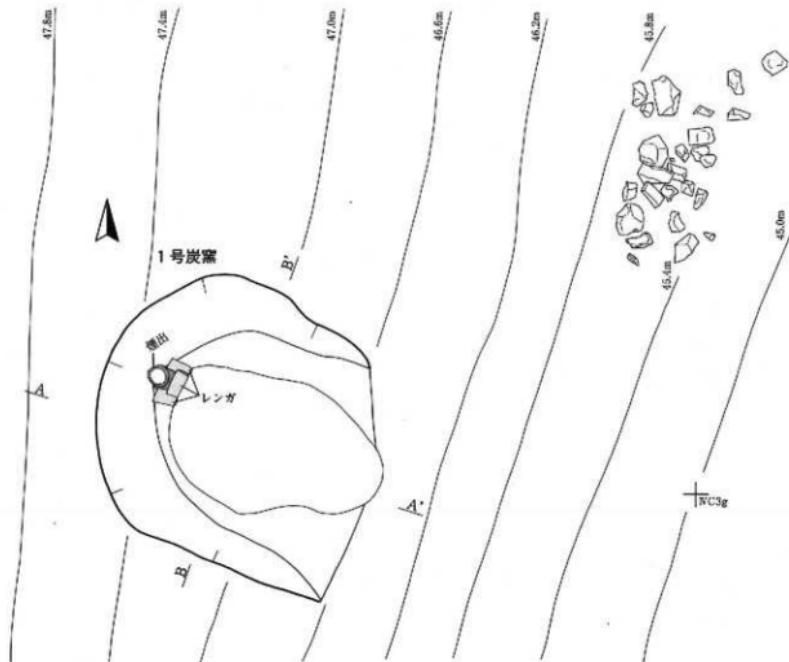
時期 不明である。ただしII層対応層の存在から、古代以降の可能性がある。少なくとも縄文時代の堅穴建物跡に見られるIII層相当層の堆積が終了してから構築された可能性が高い。



第43図 1号溝跡（八木沢野米遺跡）

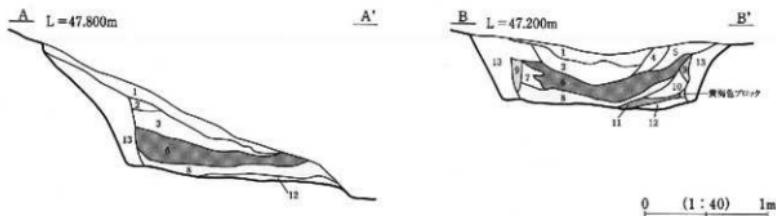


第44図 2号溝跡 (八木沢野來遺跡)



1号炭窯

1. 10YR3/3 黒褐色土層 粘性弱、締まり強、1層（表土）に相当する。
2. 10YR4/4 褐色土層 粘性弱、締まり密、黄褐色粘土粒10%包含
3. 10YR4/6 褐色土層 粘性弱、締まりやや粗、焼土粒3%、炭化物粒3%包含
4. 10YR5/5 黄褐色土層 粘性弱、締まり粗
5. 10YR6/6 明黄褐色土層 粘性なし、締まりやや弱
6. 2.5YR3/6 黄褐色土層 粘性弱、締まりやや粗、砂土約60%包含、木片・樹根
7. 10YR5/3 にぶい黄褐色土層 粘性なし、締まり粗、灰白色灰40%包含
8. 2.5YR4/6 赤褐色土層 粘性やや強、締まりやや粗、焼土粒80%、粘土粒（鐵筋成材？）30%包含
9. 2.5YR3/2 斑赤褐色土層 粘性やや強、締まり粗、焼土粒50%包含
10. 10YR3/2 黒褐色土層 粘性なし、締まり粗、灰層
11. 2.5YR4/8 黑褐色土層 粘性なし、締まり粗、焼土粒80%包含、6層より明るい
12. 10YR3/1 黒褐色炭化層 粘性なし、締まり密、炭化物層、固く締まる
13. 10YR5/6 黄褐色粘土層 粘性強、締まり密、屋根材の崩落か？



第45図 1号炭窯（八木沢野来遺跡）

2号溝跡（第44図、写真図版42）

遺構

【位置・調査過程】 IVB 4 f ~ IVB 4 j グリッド付近に位置する。I層を掘削したところ溝状の黒褐色土プランが確認できた。尾根部を一周する可能性を考慮して検出をすすめたが、その範囲は尾根部南側にとどまった。セクションベルトを數カ所設定して堆積土を掘削した。20cm程度で底面に達した。他の造構と切り合い関係のある場所にセクションを設定して新旧関係を検討した。切り合いは5号堅穴建物跡（SI-6）→2号溝跡（SD-2）を確認している。縄文土器が若干出土しているが、底面出土遺物はない。

【堆積土】3層に大別した。第1層は黒褐色土層で、Ⅲ層の黒褐色～暗褐色土層に相当する。第2・3層は黄褐色土を基調とし、VI層の流入によって形成したものと考えられる。

【形態】平面は幅60~98cmで弧状を呈し、断面は皿状である。底面は平坦ではなく、緩く傾斜している。検出面からの深さはほぼ一定であった。本遺構は機能を推定できるデータを欠き、雨水流路跡の可能性もある。

【規模】1984×98cm、深さ：23cm

遺物 堆積土第1層からIa群（429）・IIa群（430~432）上器が出土している。

時期 不明。ただし、遺構堆積土と遺物から縄文時代の可能性がある。

炭窯

1号炭窯（第45図、写真図版44）

遺構

【位置・調査過程】南側斜面下部のIVC 2 e グリッドに位置する。現況で赤化磧が散在しており若干の焼土が見られた。I層を重機で掘削したところ、暗褐色土の楕円形プランとそこからの細長く延びる焼土範囲と礫集中範囲が確認できた。セクションベルトを設定して堆積土を掘削した結果、楕円形プラン底面でレンガと土製煙突が出土した。なお、この本遺構範囲と周辺では平成17年度試掘・確認調査でガラスビン、プラスチック製波板が採取されている。

【堆積土】14層に細分した。炭化物層、焼土層が多数見られる。

【形態】平面は楕円形で断面は逆台形を呈する。木炭窯で煙突を有する。煙道部構造は底部を3個のレンガで構築し、土製筒をその上部に設置している。

【規模】245×223cm、底面積：2.8m²、深さ：99cm

遺物 底面から3個のレンガと土製筒が出土した。

時期 出土遺物から近・現代である。

土坑

1号土坑（第46図、写真図版44）

遺構

【位置】南側斜面部の7号建物跡と隣接するIVB 6 i グリッドに位置する。

【堆積土】3層に分離した。黒褐色土を主体とする。

【規模・形態】規模は長軸66cm、短軸49cm、深さ41cmを測る。平面は楕円形を呈する。

遺物 IIa群上器2点（33・34）が出土している。

時期 出土遺物から縄文時代前期前半である。

2号土坑（第46図、写真図版65）

遺構

【位置】南側斜面部の7号建物跡と隣接するIVB 5 jグリッドに位置する。

【堆積土】4層に大別した。VI層の流人と考えられる褐色～黄褐色土を主体とする。

【規模・形態】規模は長軸95cm、短軸70cm、深さ22cmを測る。平面は梢円形を呈する。

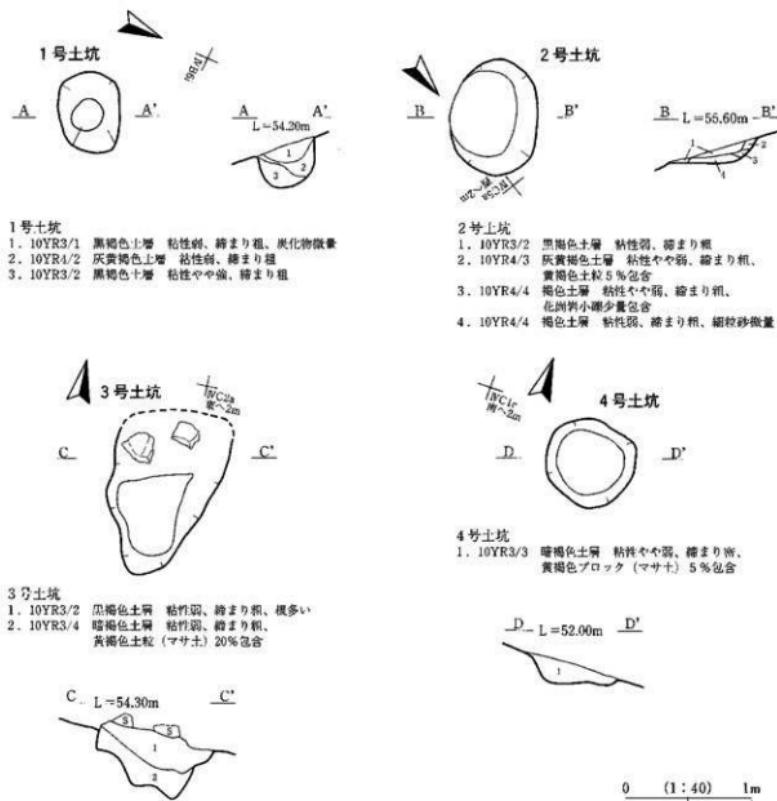
遺物 なし。

時期 不明。ただし、埋土から縄文時代の可能性がある。

3号土坑（第46図、写真図版45）

遺構

【位置】尾根部の1号竪穴建物跡と隣接するIVC 2 aグリッドに位置する。



第46図 1～4号土坑（八木沢野来遺跡）

[堆積土] 2層に大別した。第1層は黒褐色土、第2層は暗褐色土である。

[規模・形態] 規模は長軸136cm、短軸92cm、深さ58cmを測る。北側を倒木痕で消失しているが、平面は梢円形を呈すると考えられる。

遺物 なし。

時期 不明。

4号土坑（第46図、写真図版45）

構造

[位置] 南側斜面部の2・4号建物跡と隣接するIVC1cグリッドに位置する。

[堆積土] 黒褐色土の堆積のみ確認した。

[規模・形態] 規模は長軸75cm、短軸74cm、深さ27cmを測る。平面は円形を呈する。

遺物 なし。

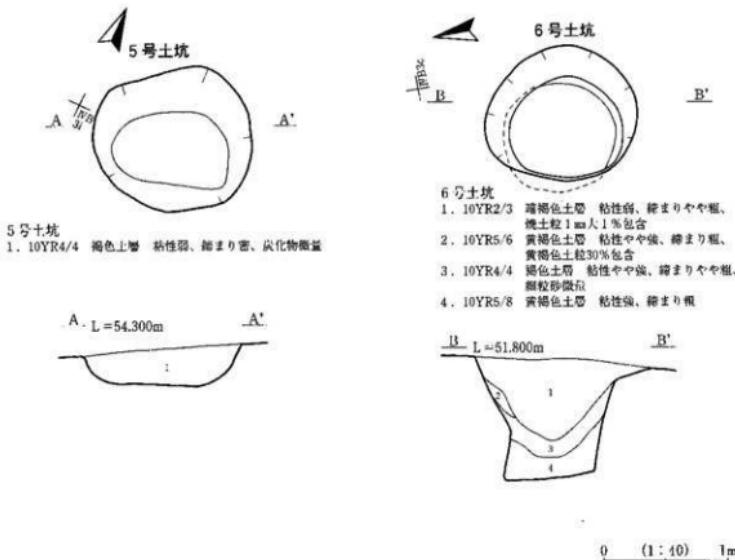
時期 検出面と埋土から縄文時代である。

5号土坑（第47図、写真図版45）

構造

[位置] 南側斜面部の1号上坑より下方のIVB2iグリッドに位置する。

[堆積土] 褐色土の堆積のみ確認した。



第47図 5・6号土坑（八木沢野来遺跡）

[規模・形態] 規模は長軸129cm、短軸115cm、深さ37cmを測る。平面は橢円形を呈する。

遺物 なし。

時期 不明。

6号土坑（第47図、写真図版46）

遺構

[位置] 南側斜面部の2・3号建物跡と隣接するIVC3bグリッドに位置する。

[堆積土] 4層に大別した。堆積土下部は褐色～黄褐色土、上部は暗褐色土が占める。

[規模・形態] 規模は長軸122cm、短軸113cm、深さ99cmを測る。平面は橢円形、断面は底部が袋状のプラスコ形に類似するが明確でない。

遺物 なし。

時期 遺構検出面と堆積土から縄文時代前期と考えられる。

7号土坑（第48図、写真図版43）

遺構

[位置] 南側斜面部の2号溝、1・6号竪穴建物跡と隣接するIVB4jグリッドに位置する。

[堆積土] 5層に大別した。第1～3・5層は表土層と同類の暗褐色土である。4層は本遺構の壁崩落土と考えられる。第5層には枯葉の腐食しきっていない枯葉がわずかに見られた。

[規模・形態] 規模は長軸290cm、短軸182cm、深さ90cmを測る。平面は橢円形、断面は逆台形を呈する。遺構底面に焼土面が存在し、炭窯であった可能性がある。

遺物 堆積土上部で鉄滓、底面で木炭片が出土した。鉄滓は表土層とともに流入したと考えられる。

時期 堆積土の状況から現代と考えられる。

8号土坑（第48図、写真図版44）

遺構

[位置] 南側斜面部の1号竪穴建物跡と隣接するIVB4jグリッドに位置する。

[堆積土] 4層に大別した。黒褐色土とぶい黄褐色が互層をなす。

[規模・形態] 規模は長軸102cm、短軸57cm、深さ32cmを測る。平面は不整形である。

遺物 なし。

時期 不明。ただし堆積土が1号竪穴建物跡に類似し、縄文時代前期前半の可能性も考えられる。

9号土坑（第48図、写真図版44）

遺構

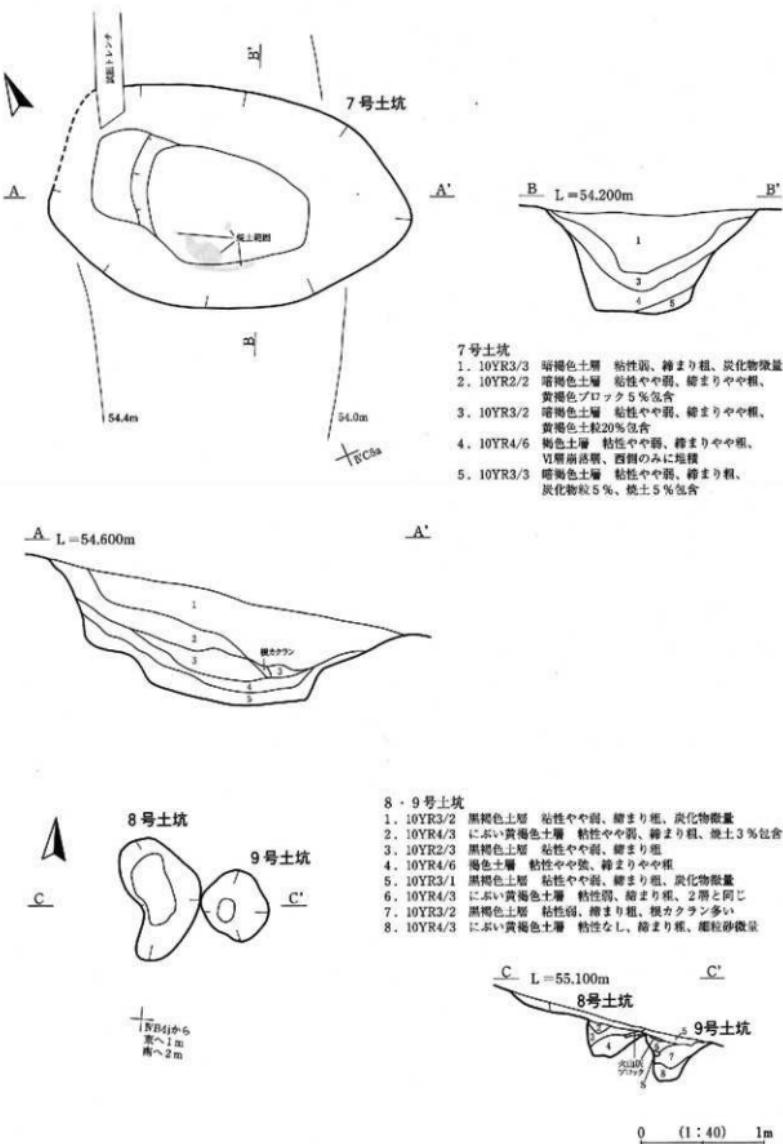
[位置] 南側斜面部の1号竪穴建物跡と隣接するIVB4jグリッドに位置する。

[堆積土] 4層に大別した。8号土坑と同様に黒褐色土とぶい黄褐色が互層をなす。

[規模・形態] 規模は長軸58cm、短軸56cm、深さ38cmを測る。平面は橢円形である。

遺物 なし。

時期 不明。ただし、堆積土は8号土坑と同様に1号竪穴建物跡に類似するため縄文時代前期前半の可能性も考えられる。



第48図 7～9号土坑（八木沢野来遺跡）

焼土遺構**1号焼土遺構（第49図、写真図版46）****遺構**

【位置】4号竪穴建物跡に隣接するⅢC10cグリッドに位置する。

【被熱土】3層に大別した。被熱土は赤化が顕著でなく、モザイク状に点在する。

【規模・形態】検出した焼土範囲は長軸32cm、短軸16cmを測る。不整形を呈する。断面では窪地に堆積しているようにも見えたが、土坑としては登録しなかった。

遺物 確認できなかった。

時期 検出面から縄文時代と考えられる。

2号焼土遺構（第49図、写真図版46）**遺構**

【位置】北側斜面部のⅢB8jグリッドに位置する。斜面部の黒褐色土層を調査中に検出した。周辺ではⅡc群土器片がまとまって出土した。

【被熱土】赤化土は第1層の明赤褐色土のみである。一部は根カクランにより消失している。第1層はしまりのある被熱土で、分散せず1ヵ所にまとまっていた。原位置を保持していると考えられる。

【規模・形態】検出した焼土範囲は長軸63cm、短軸52cm、厚さ10cmを測る。不整形を呈する。

遺物 Ⅱa群土器1点（435）が出土している。

時期 出土遺物から縄文時代前期前半である。

3号焼土遺構（第49図、写真図版46）**遺構**

【位置】2・3号竪穴建物跡に隣接するIVC3cグリッドに位置する。

【被熱土】赤化土は第1層の暗赤褐色層のみである。一部は根カクランにより消失している。第1層はしまりのある被熱土で、分散せず1ヵ所にまとまっていた。原位置を保持していると考えられる。

【規模・形態】検出した焼土範囲は長軸78cm、短軸47cm、厚さ12cmを測る。不整形を呈する。

遺物 Ⅱa群上器1点（436）が出土している。

時期 出土遺物から縄文時代前期前半である。

4号焼土遺構（第49図、写真図版47）**遺構**

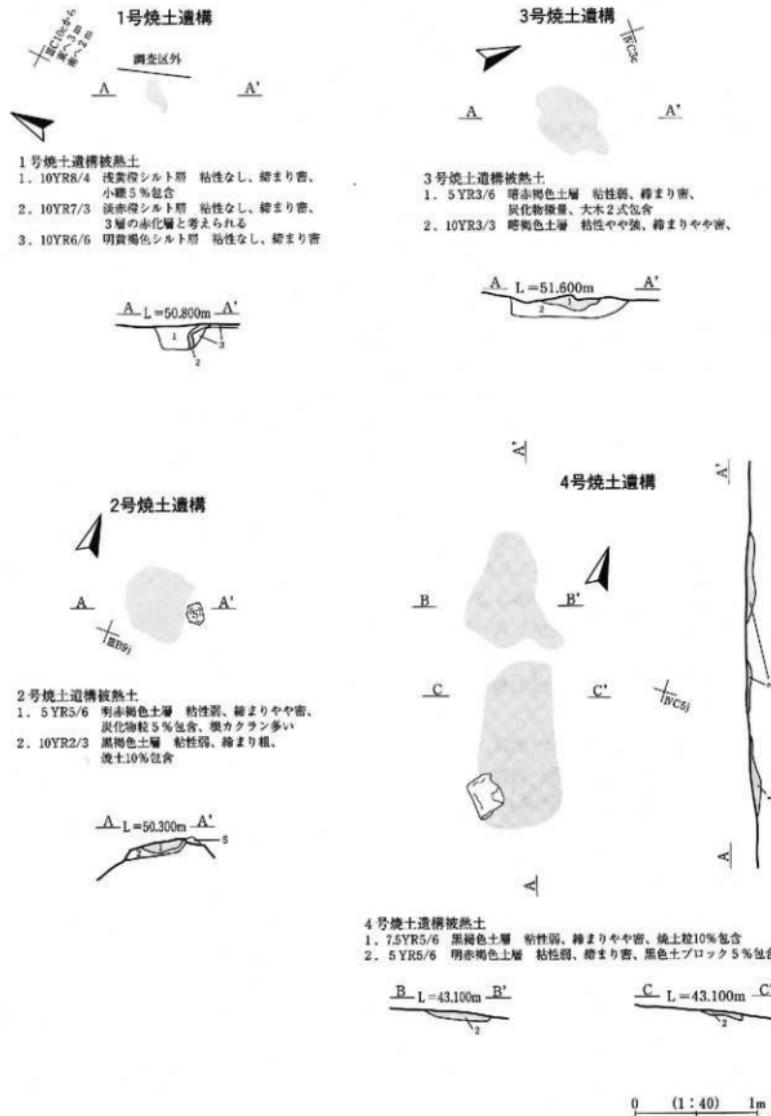
【位置】南側谷部のIVC4iグリッドに位置する。遺物を多量に包含する堆積層を調査中に検出した。この焼土範囲が住居内炉跡である可能性を考慮して周辺部分の調査を進めたが、住居施設と推定できるような柱穴・住居壁や床面に相当する硬質面を確認できなかった。

【被熱土】焼上が南北に細長い範囲に散在していた。2層に大別したが、第1層の黒褐色土内には焼土がモザイク状に分布している程度で、明確な赤化土は第2層の明赤褐色土のみあった。

【規模・形態】規模は長軸242cm、短軸73cm、厚さ13cmを測る。焼土範囲は不整形を呈する。

遺物 Ⅱa群土器1点（437）が出土している。

時期 出土遺物から縄文時代前期前半である。



第49図 1～4号焼土遺構（八木沢野来遺跡）

(3) 出土遺物

八木沢野米1次調査で最も出土量が多い遺物は土器で、縄文土器と弥生土器が出土している。そのほか円盤状土器、剥片石器（石鏃・石鎌・石匙・削器・搔器・楔形石器、剥片・碎片など）、砾石器（磨製石斧・磨石・特殊磨石・敲石）、白磁碗、鉄鎌、鉄滓、銭貨（咸平元寶・洪武通寶・寛永通寶）が出土している。縄文時代遺物の大半は竪穴建物跡と南側谷部から出土している。古代以降の遺物は少ない。なお、出土土器は下記のごとく分類している。なお、石器の分類は第Ⅲ章に準ずる。

I群土器：縄文早期	I a群 重層山形文をモチーフとする押型文を施文するもので、早期前業の日計式に相当する。
	I b群 貝殻腹縁文と沈線の施文を特徴するもので、早期中葉の物見台式に相当する。
II群土器：縄文前期	II a群 結節回転文の施文を特徴とする土器群で前期前半の大木2a式に相当する。なお、結節回転文を施文する土器と同胎土のものも本群に含めた。本遺跡で最も出土量が多い。
	II b群 梯子状貼付文を特徴とする土器群で前期前半の大木4式に相当する。なお、梯子状貼付文を施文する土器と同胎土のものも本群に含めた。
III群土器：縄文中期	III a群 大木7b式に相当する。
	III b群 大木8式に相当する。
	III c群 大木9～10式に相当する。
IV群土器：縄文後期	無文浅鉢1点のみである。
V群土器：縄文晩期末	大洞A'式～砂沢式に相当する。 ～弥生初頭
VI群土器：弥生後期	赤穴式に相当する。

遺構内出土遺物（第50～53・64～69図、第6表）

遺構内出土遺物は竪穴建物跡、溝跡、土坑、焼土遺構から出土している。出土量は4号竪穴建物跡が最も多く、II a群土器が主体である。

429はI a群土器で、1号溝跡の上位の堆積土から出土している。器厚が薄く胎土には砂粒が微量みられる。II a群土器は1・4～7号竪穴建物跡（401・404～427）、1・2号溝跡（428・430）、1号土坑（433・434）、2～4号焼土遺構（435～437）から出土している。繊維を多く含むものとわずかに含むものに分けられ、多く含むものの比率が高い。焼成は繊維を多く含むほうが良好で、器面の赤化も著しい。口縁は半縁と波状の二者が認められる。口唇部形状は外反するものが多く、丸・角頭状がそれぞれ見られる。II b群土器は5号竪穴建物跡から1点出土している。403は梯子状貼付文が口縁部に施されており、補修孔が1ヶ所穿たれている。III群土器は1号竪穴建物跡堆積土上部から出土した402のみで、III c群に該当する。

土製品は円盤状土器が4号竪穴建物跡から1点（532）出土している。側面に溝がなく、機能は不明である。

石器は石鏃が6号竪穴建物跡から3点（534～536）、石匙が4号竪穴建物跡から2点（542・543）、搔器が4号竪穴建物跡から1点（550）、磨石Cが1号竪穴建物跡から1点（558）、敲石が4・5号竪穴

建物跡からそれぞれ1点ずつ出土している(572・573)。遺構内での剥片類の出土は少ない。

鉄製品、鉄滓では1号竪穴建物跡から鉄鎌(574)と鉄滓(第V章4節資料No1・3)、1号溝跡から棒状鉄製品(575)と鉄滓が出土している。棒状鉄製品は分析の結果、炭素量の多い銑鉄であった。鉄製道具類の素材、すなわち半製品の可能性が考えられる。

遺構外出土遺物(第53~69図、第6表)

地形ごとに大まかな傾向を摂むため、遺構外出土遺物は野外調査で北側斜面地、南側斜面地、南側谷部の3ヶ所に分けて遺物を取り上げている。これをそれぞれ便宜的に1~3号遺構外出土遺物集中範囲として報告する。

1号遺構外出土遺物集中範囲(第30図、写真図版35)

[位置] 北側斜面地に堆積した第I~Ⅲ層相当層出土遺物を一括する。

[遺物分布] 急傾斜なためか、遺物は斜面上部で少なく、北側谷部との境に多く堆積していた。堆積土の下部でIIa群土器、上部でIIb群土器・鉄滓が出土する傾向にある。

遺物 IIa群土器は439~441で焼成が良い。439の胴部の結節回転文はLRの縄をゆるく結んだものを右巻きに使用している。IIb群土器の438は口縁から胴下部までの破片がまとまって出土している。

4単位波状口縁で口縁部に梯子状附文を施す。石器は磨石が2点(563・573)出土している。

時期 表上下の堆積層形成は縄文時代前期前半でIIb群主体である。南側斜面に比べると、遺物の堆積した主体時期が若干新しい。

2号遺構外出土遺物集中範囲(第30図、写真図版35)

[位置] 南側斜面地に堆積した第II・Ⅲ層堆積範囲のうち、遺物がまとまっている範囲を一括した。

3号遺構外出土遺物集中範囲とは木材切り出し道路によって分断されているが、形成過程は両範囲とも同様で、尾根部や斜面上部の遺構から廃棄された遺物の流入によるものと考えられる。

[遺物分布] 1・6号竪穴建物跡方向から廃棄された遺物の堆積と考えられる。遺物は傾斜のやや緩い2・3号竪穴建物跡付近に多く堆積していた。IIa群土器が主体である。

遺物 442~450はIIa群土器である。442・443は口縁部に結節回転文を施す。444は胴部に前々段多条の羽状縄文を施す。450は底部片で3号焼土遺構に近接して出土した。

時期 堆積層の形成は縄文時代前期前半が主体である。

3号遺構外出土遺物集中範囲(第30図、写真図版35)

[位置] 南側谷部に堆積した第II層堆積範囲のうち、遺物がまとまっている範囲を一括した。2号遺構外出土遺物分布範囲とは木材切り出し道路によって分断されているが、遺物の堆積は同時期・同要因による形成と考えられる。

[遺物分布] 遺物は斜面と谷部の境に大量に堆積していた。堆積土の下部ではI~IV群土器、上部ではV・VI群土器が出土する傾向がある。磨耗の顕著な資料が多い。雨水の流路に二次堆積したと考えられる。本範囲に直接遺物を投げ捨てたかどうかは不明である。したがって、積極的に捨て場と認識できない。

遺物 451はIa群で重層山形文を施す。日計式に相当する。Ia群土器は尾根上の2号溝からも1点出土しているが、同一個体ではない。452・453はIb群土器で貝殻復縁文と沈線文を施す。物見台

式に相当する。454～510・514・516～520はⅡa群土器で口縁部～胴部の結節回転文を特徴とする織維を含む土器で大木2a式に相当する。平縁と波状口縁の個体が存在する。大半の個体が口縁部にのみ結節回転文を施すが、小形深鉢には胴下部にまで結節回転文が施される(517・519)。490～500はⅡa群と同胎土の胴部片で、結節回転文やRL-LR・RLR-LRLの羽状繩文を施す。502は胴部に固い結びの結節回転文が施されている。503は小形深鉢の破片で胴部に網目状燃系文を施す。506～510は木目状燃系文が施されている。円筒下唇式に見られる木目状燃系文に比べて整然としている。511～513はⅢa群土器で大木7b式に相当する。511・512は口縁部に隆線とLRの側面圧痕文が施されている。513は口縁部と胴部を隆帯で区画し、胴部には継に結節回転文を施す。結節回転文は左半が下方向、右半が上方向から施す。514はⅡa群土器に含めた。胎土中の砂礫混入量が多い。しかし、Ⅱb群土器とは胎土が異なる。壺状の原体を用いてRL繩文を施したものと考えられる。515はⅡb群土器で口縁部に貼付文が見られる。521はⅢb群土器で地文のRL繩文に沈線文を施す。磨消手法が見られないで大木8式に相当すると捉えた。522はⅣ群土器で後期の無文浅鉢である。器面は丁寧にナデ調整されている。523～528はV群土器で人洞A'式あるいは砂沢式に相当する。沈線とボタン状の突起を特徴とする。523の器形は壺で、524は台付鉢の台部と考えられる。529～531はVI群土器で弥生後期の赤穴式に相当する。529は小形壺の破片と考えられ、波状文の両側縁に沿った刺突を特徴とする。沈線文、RL繩文が施されている。

533は円盤状土製品である。明確な溝が穿たれていない。遺構内からは532が4号竪穴建物跡から出土しており、形態や重量が類似する。

石器は石鎌が3点(537～539)、楔形石器が1点(541)、石匙が6点(544～549)、搔器が3点(551～553)、石核が1点(555)、磨製石斧1点(556)、磨石Cが2点(559・560)、磨石Dが1点(564)特殊磨石1点(568)、のほか剥片・碎片が出土している。石器は土器に比べて出土量が少ない。

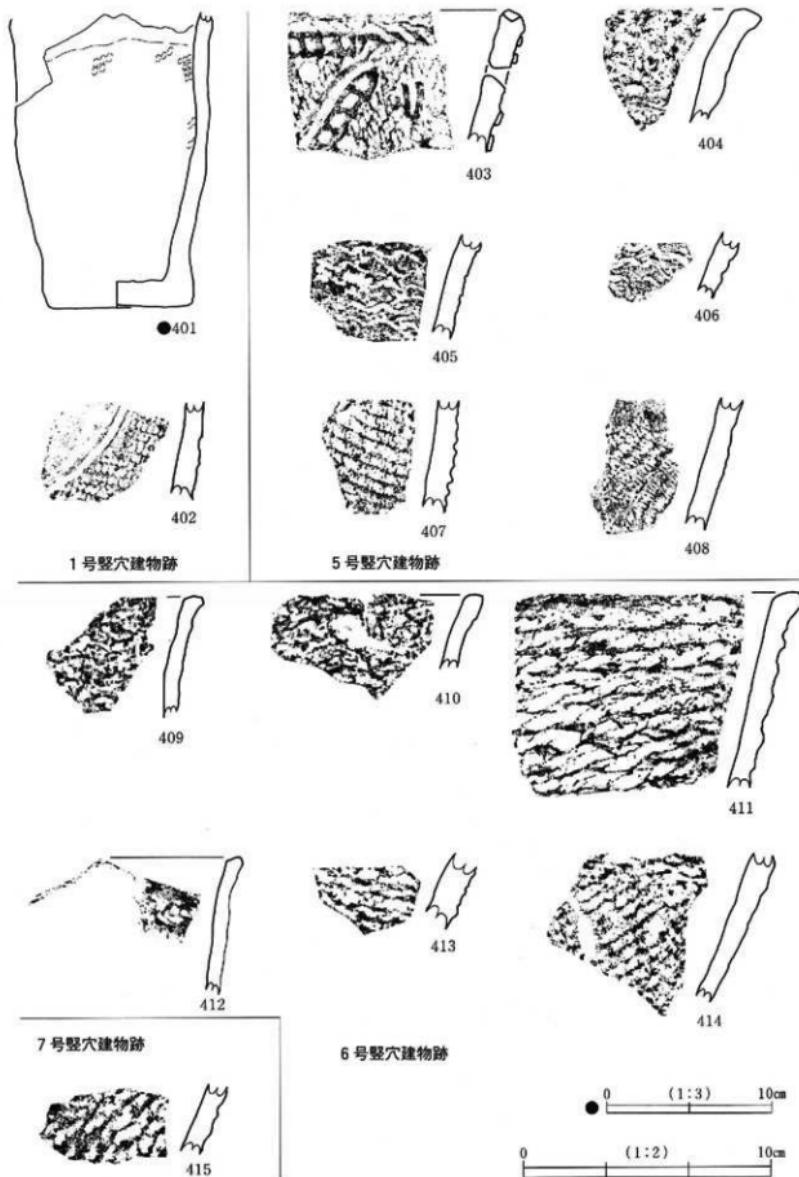
白磁碗の口縁部破片(579)が2層(表土層)で出土した。玉縁の口縁部を特徴とする。大宰府編年白磁碗Ⅳ類に相当し、12世紀代の製作・流通年代が与えられている。2層中に客土の痕跡は見られなかったため、本遺跡に現代になってから客土に粉れ込んで搬入されたとは考え難い。

時期 堆積層の形成は繩文時代前期前半が主体と考えられる。しかし、雨水の流路に位置しているため尾根部が利用されている時期には、廃棄物が自然・人為を問わず流入しているであろう。

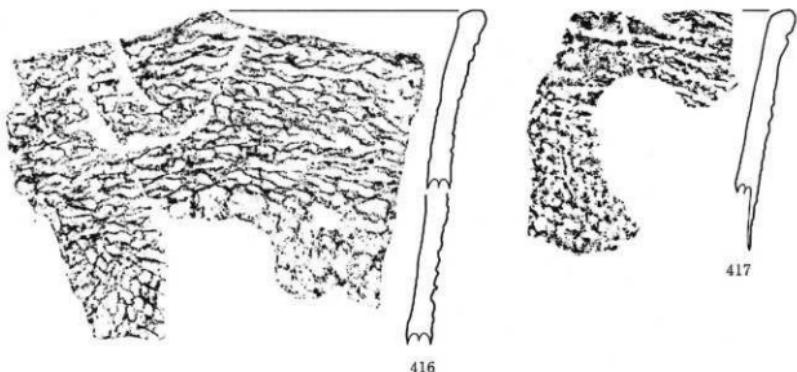
その他の遺構外出土遺物(第66～69図、写真図版59・60)

上記の3ヵ所の遺物集中範囲以外で出土した単独出土遺物を一括する。561は磨石Cと567の特殊磨石は南側谷部の西側で出土した。尾根部からの流入であろうか。570は南側谷部のカクランから出土している。銭貨はすべて単独出土遺物である。576は咸平元寶で初鑄年代が998年の北宋銭、577は洪武通寶で初鑄年代1368年の明銭である。578は寛永通寶で初鑄年代が1697年の国内銭で新寛永である。谷部西側では湧水が激しい場所で鉄滓が出土しているほか、磨耗の顕著なⅡa群土器がわずかに出土している。

(米田)



第50図 出土遺物① (八木沢野来遺跡)



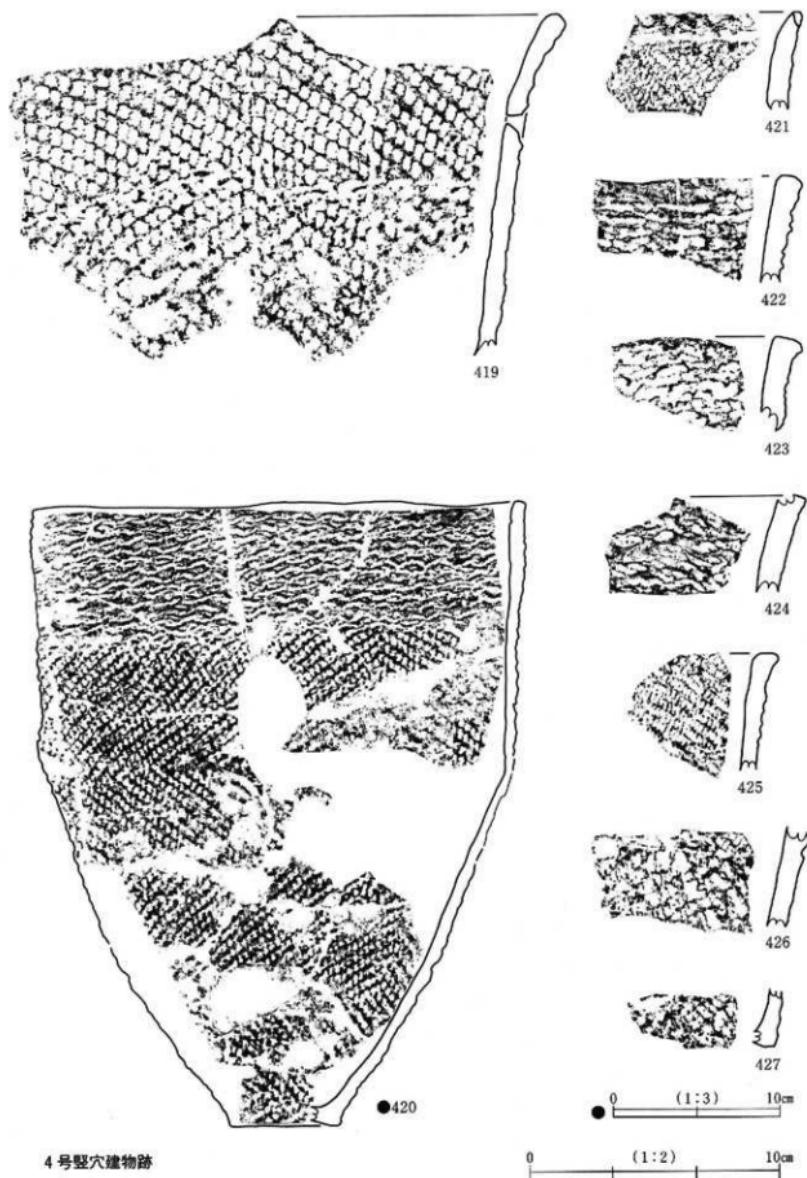
416

417



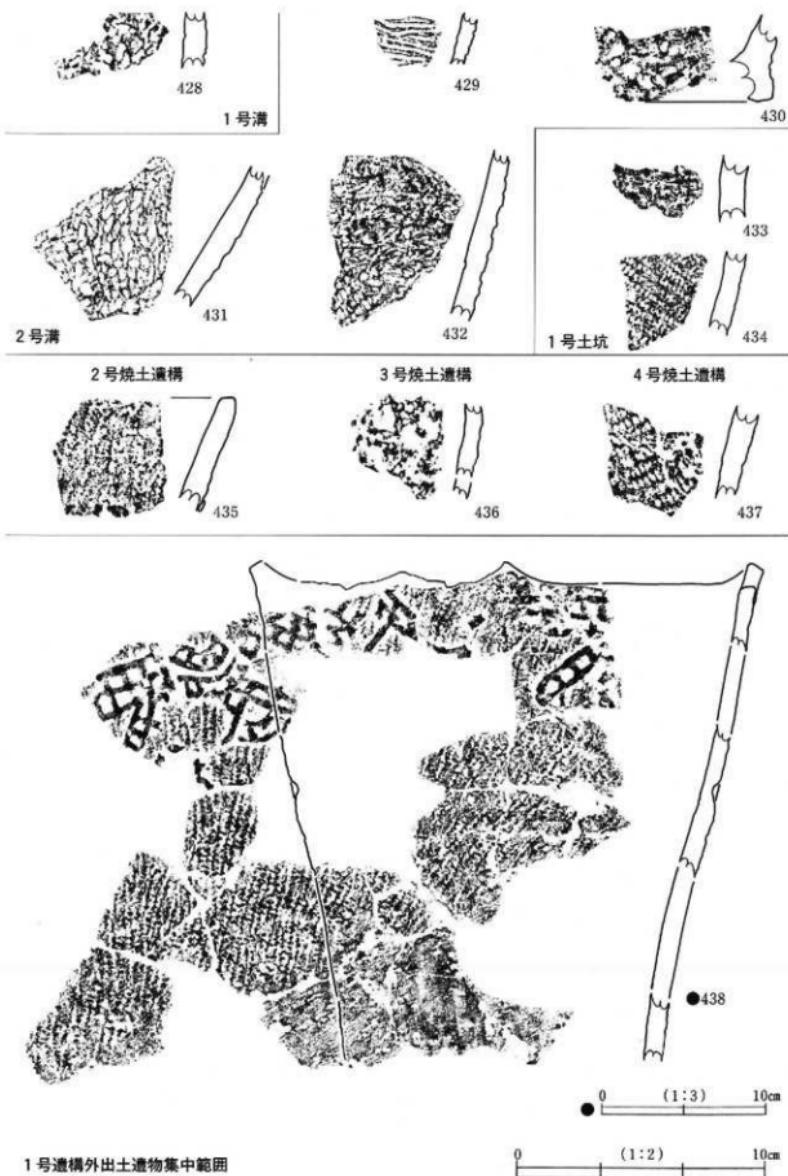
4号竪穴建物跡

第51図 出土遺物②（八木沢野来遺跡）

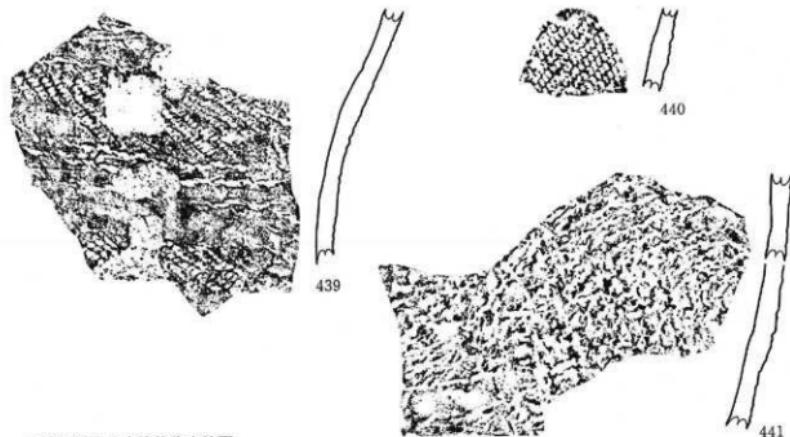


4号竪穴建物跡

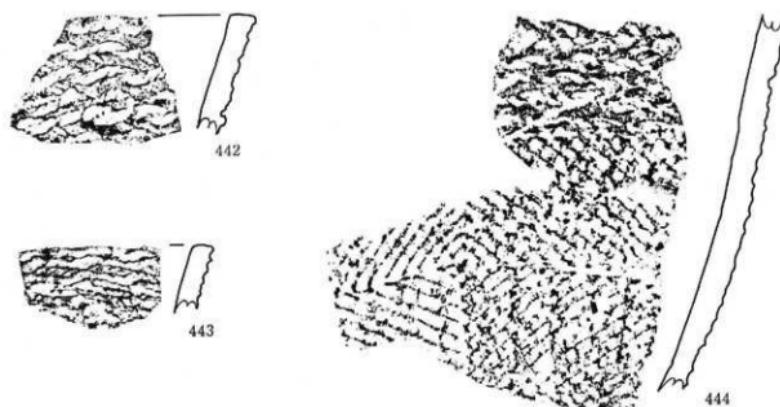
第52図 出土遺物③（八木沢野来遺跡）



第53図 出土遺物④ (八木沢野米遺跡)



1号遺構外出土遺物集中範囲



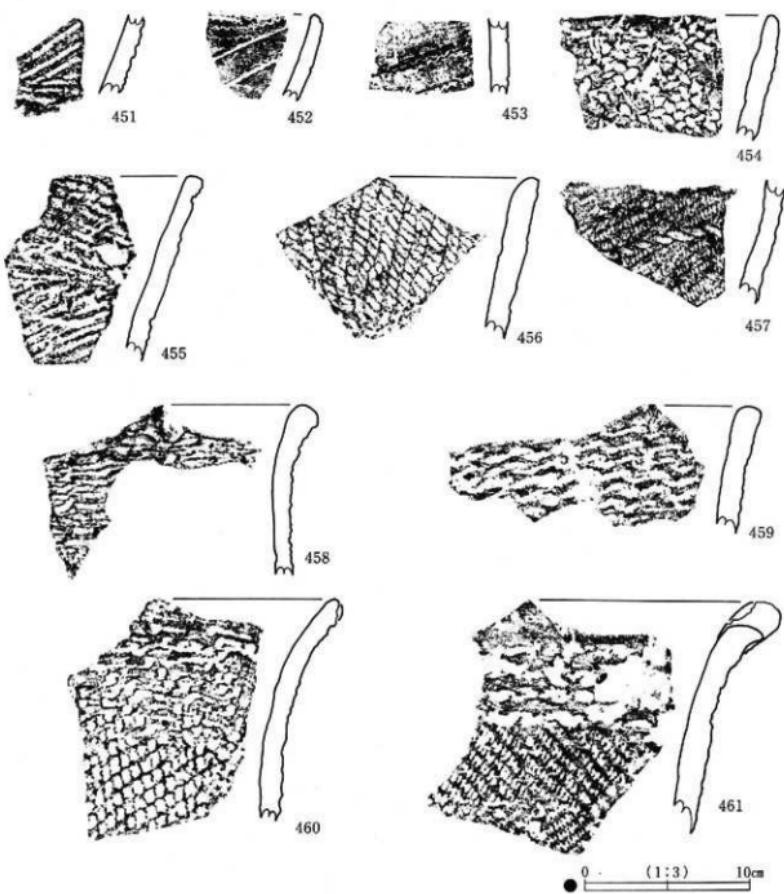
2号遺構外出土遺物集中範囲

0 (1:2) 10cm

第54図 出土遺物⑤（八木沢野来遺跡）



2号遺構外出土遺物集中範囲

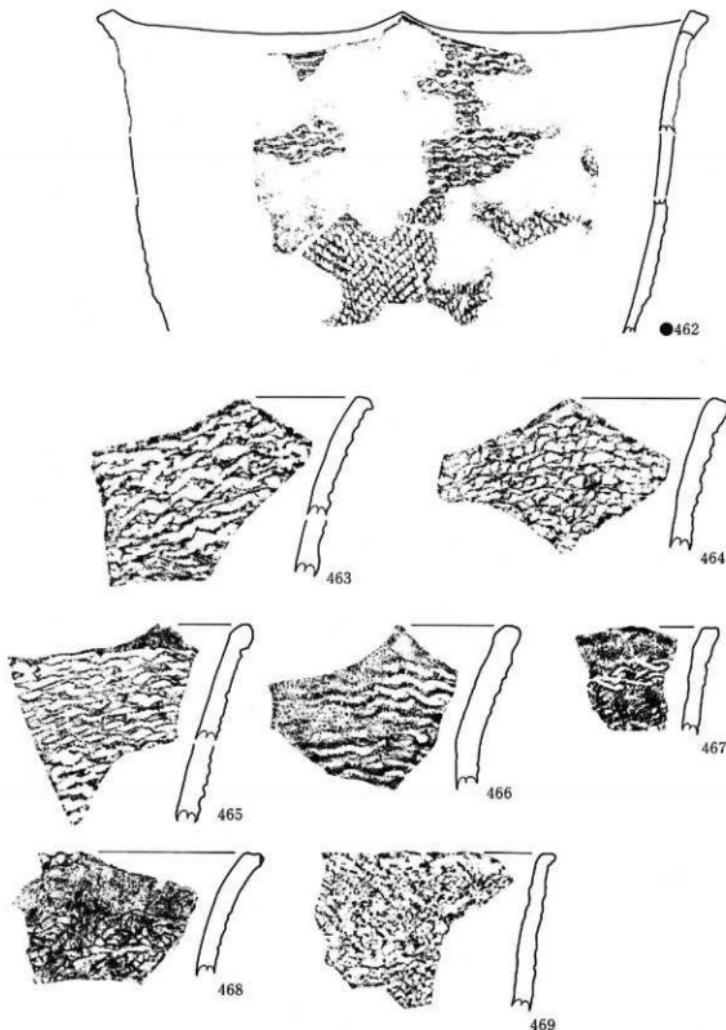


3号遺構外出土遺物集中範囲

第55図 出土遺物⑥ (八木沢野来遺跡)

0 (1:2) 10cm

0 (1:3) 10cm

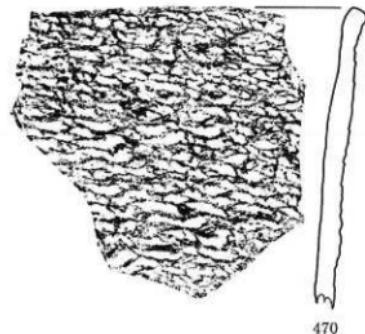


3号造構外出土遺物集中範囲

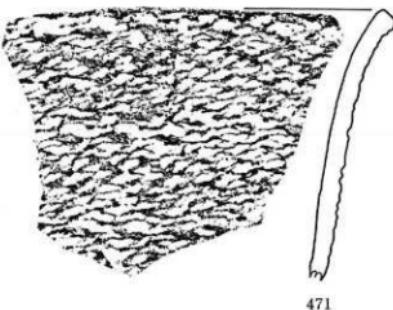
0 (1:3) 10cm

0 (1:2) 10cm

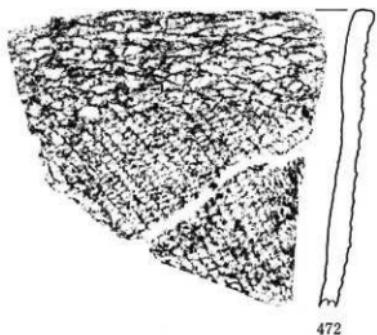
第56図 出土遺物⑦ (八木沢野来遺跡)



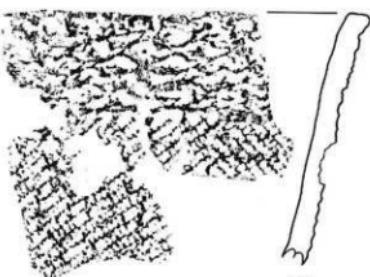
470



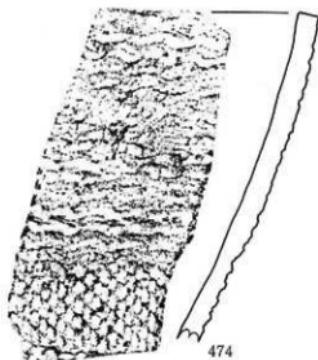
471



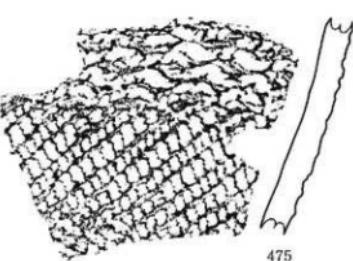
472



473

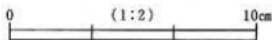


474

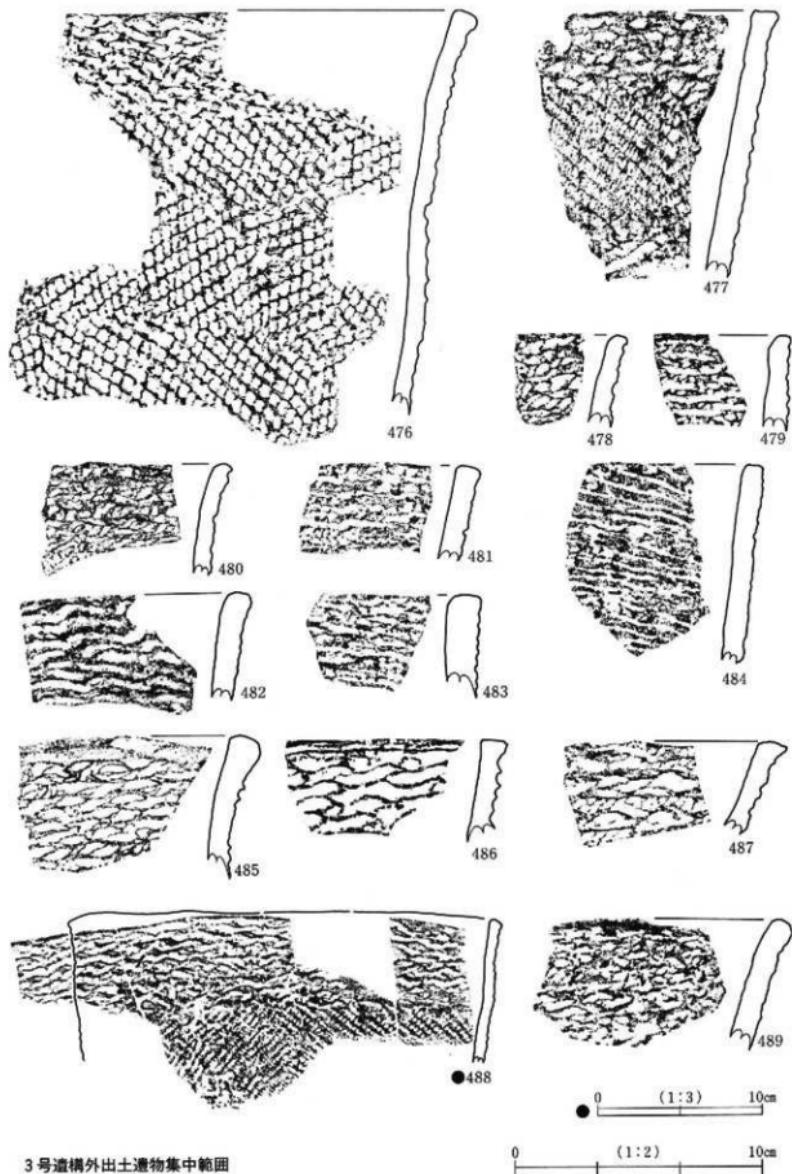


475

3号遺構外出土遺物集中範囲

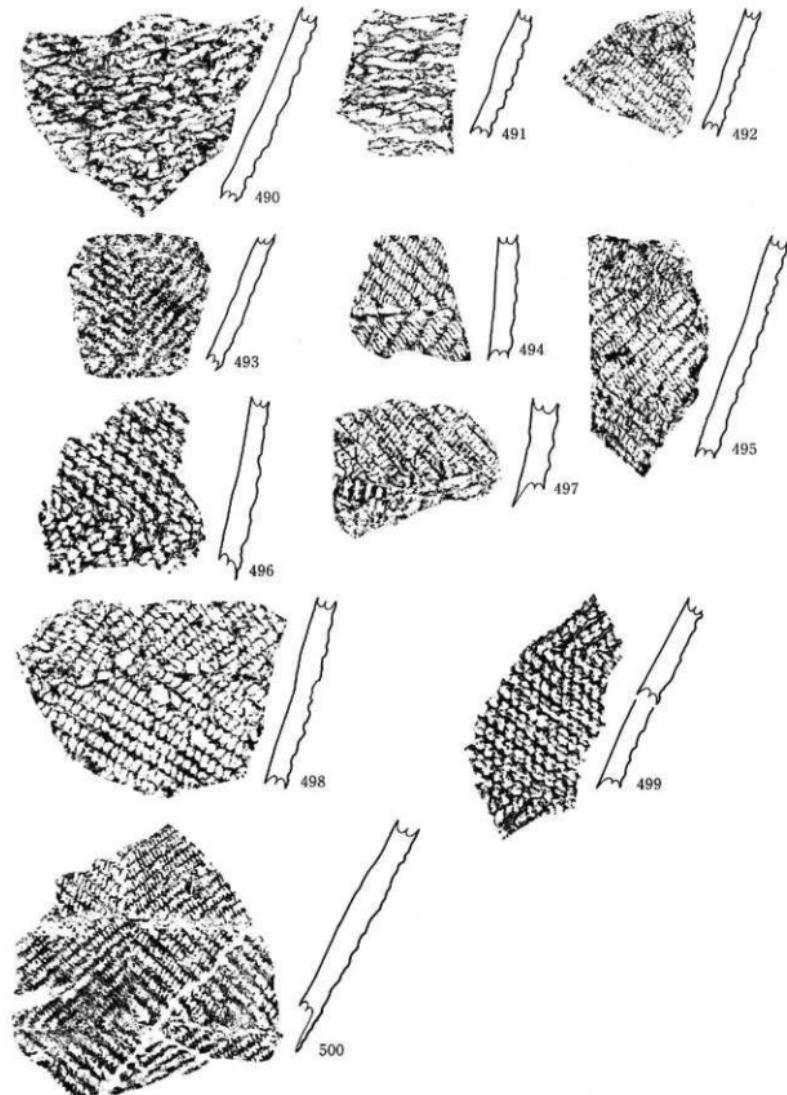


第57図 出土遺物⑧（八木沢野来遺跡）



3号造構外出土遺物集中範囲

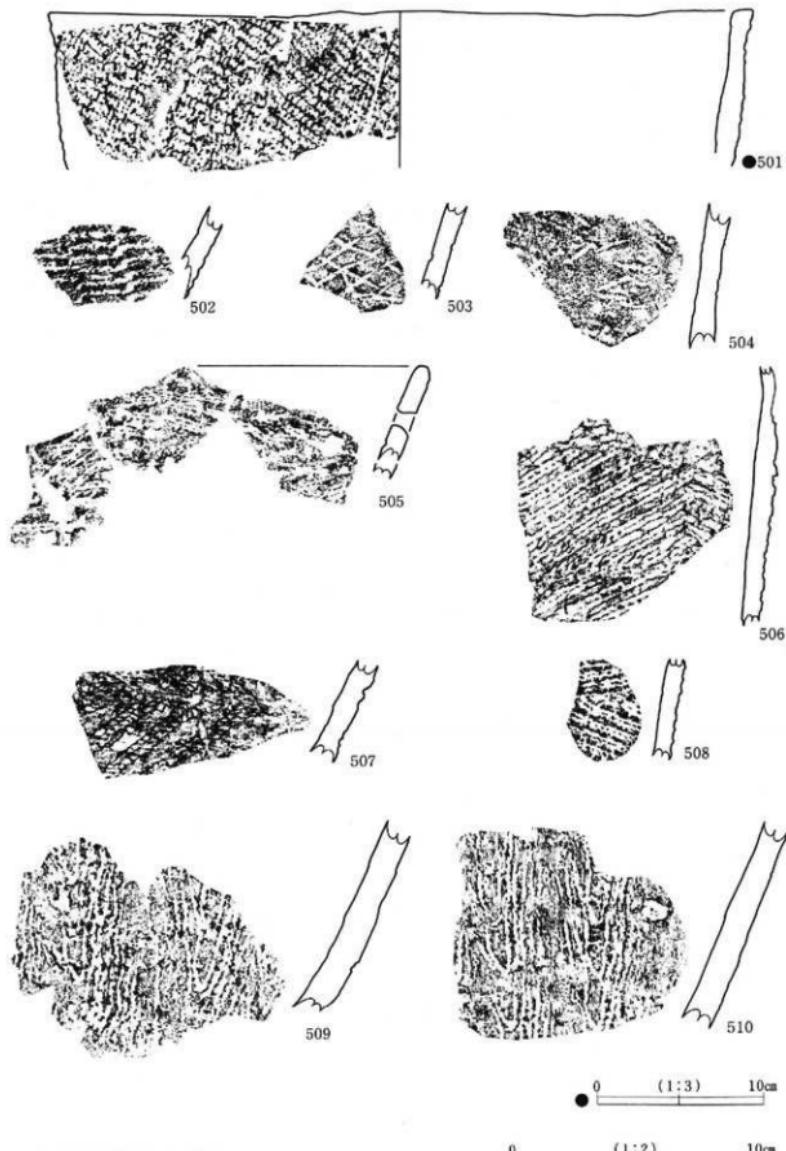
第58図 出土遺物⑤ (八木沢野来遺跡)



3号構外出土遺物集中範囲

0 (1:2) 10cm

第59図 出土遺物⑩（八木沢野来遺跡）

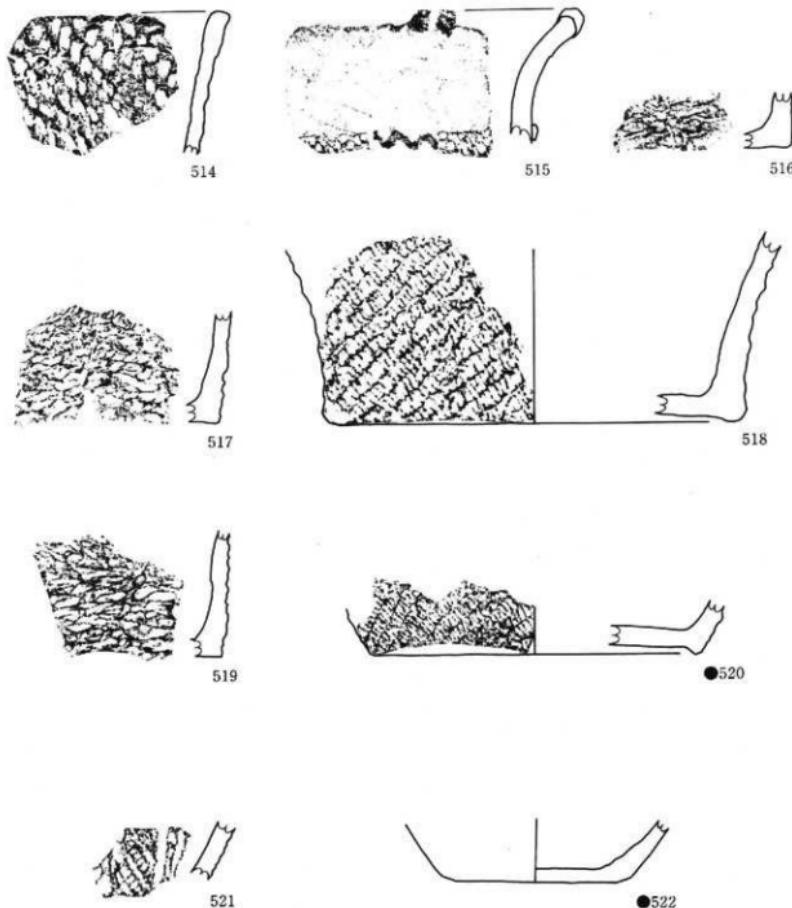


3号造構外出土遺物集中範囲

第60図 出土遺物⑪（八木沢野来遺跡）



第61図 出土遺物② (八木沢野来遺跡)



3号造構外出土遺物集中範囲

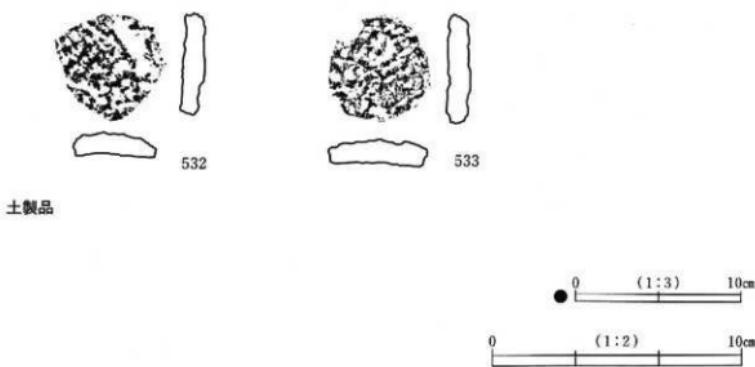
0 (1:3) 10cm

第62図 出土遺物⑬（八木沢野来遺跡）

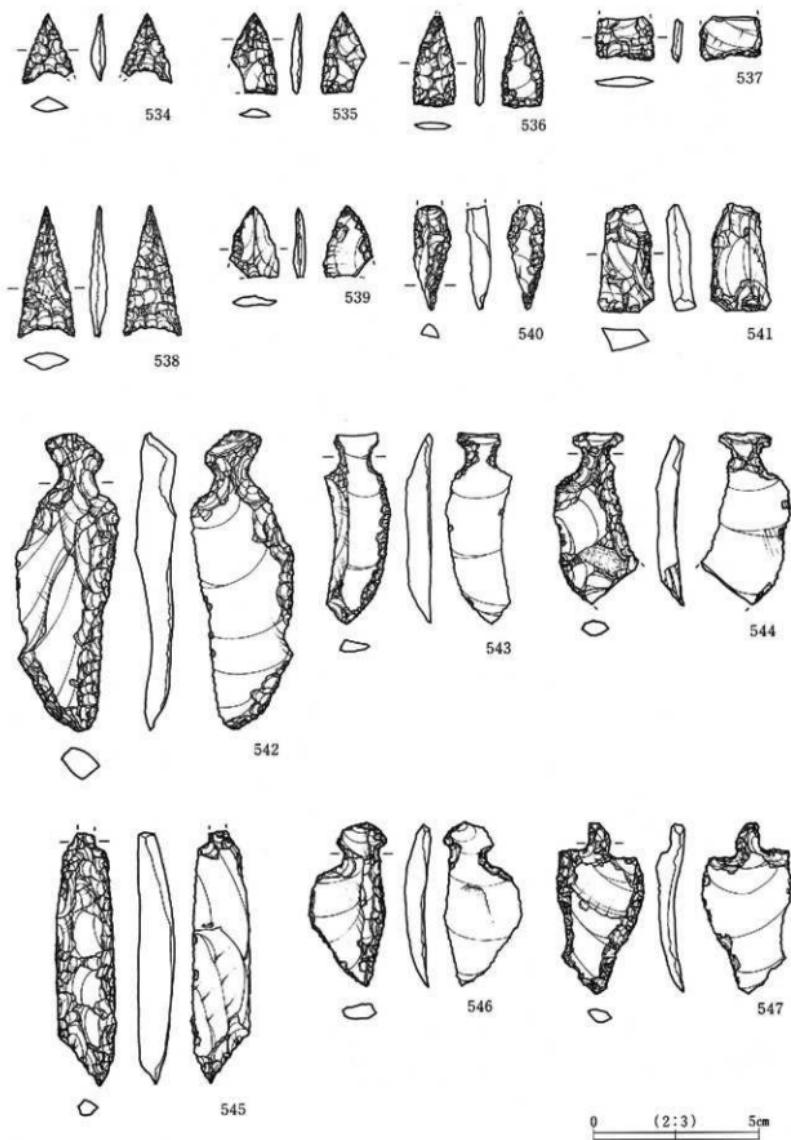
0 (1:2) 10cm



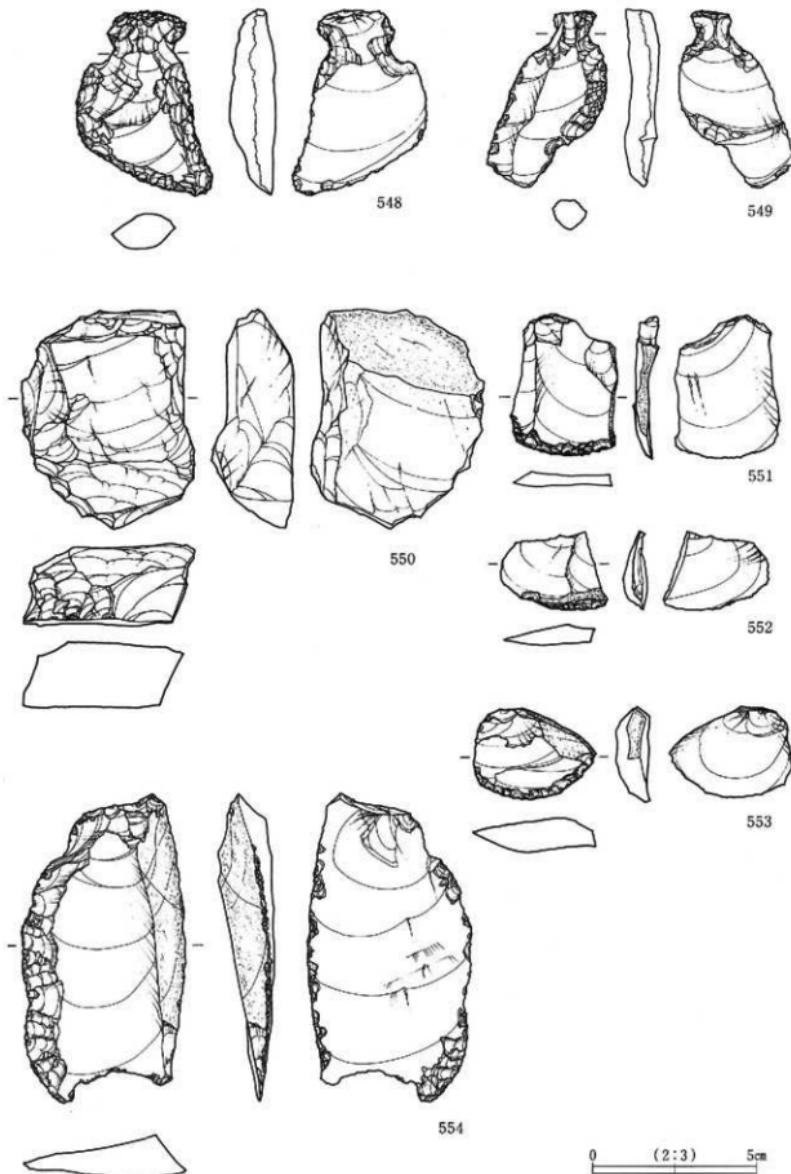
3号造構外出土遺物集中範囲



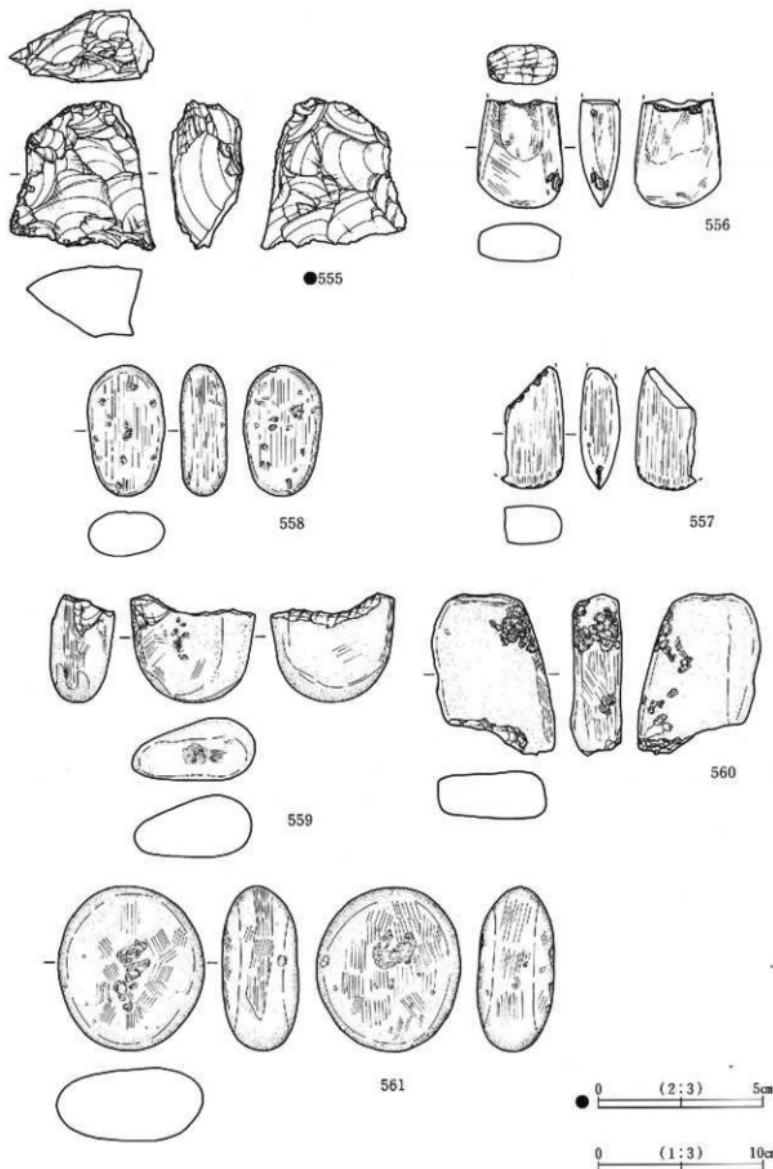
第63図 出土遺物④ (八木沢野米遺跡)



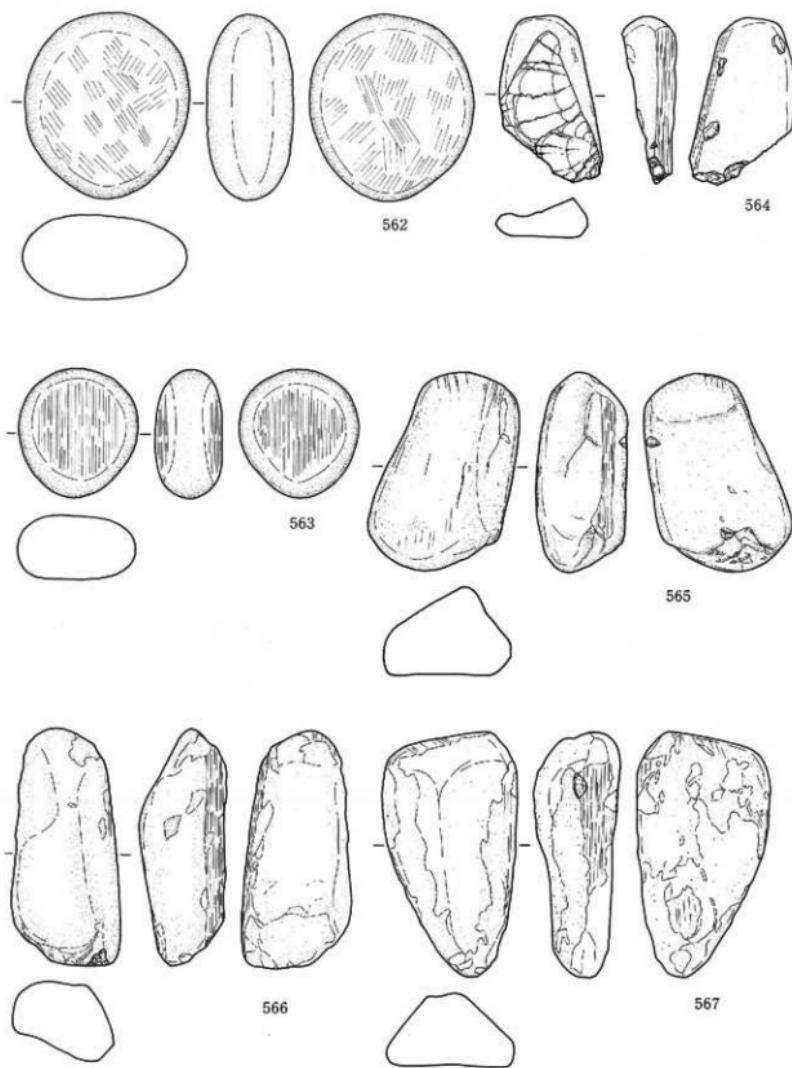
第64図 出土遺物⑮（八木沢野来遺跡）



第65図 出土遺物⑤ (八木沢野来遺跡)

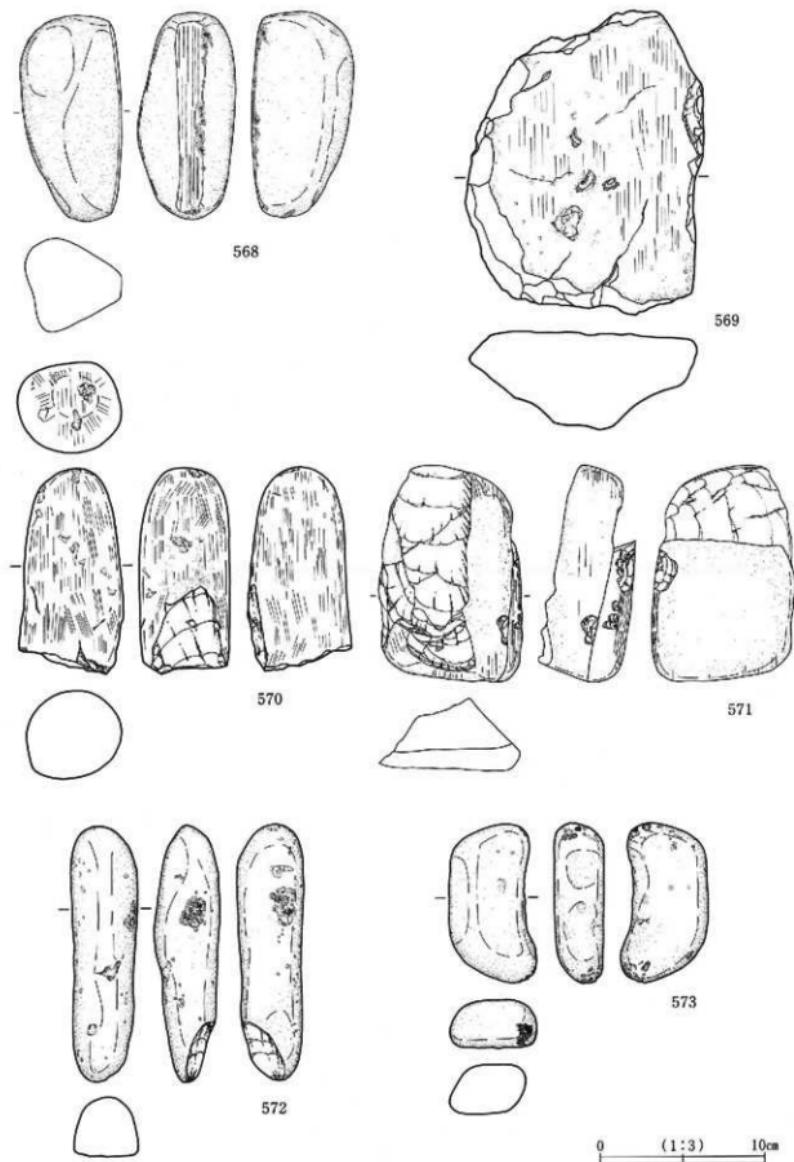


第66図 出土遺物⑦（八木沢野来遺跡）

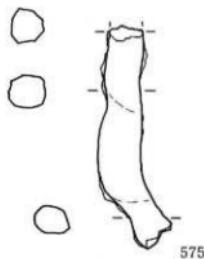
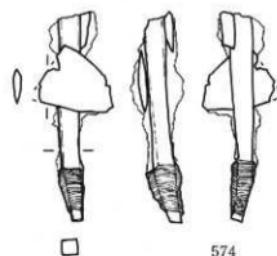


0 (1:3) 10cm

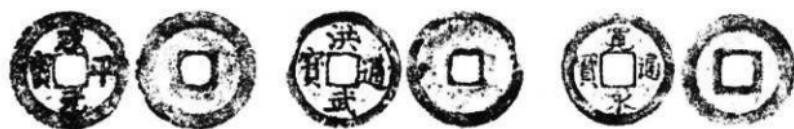
第67図 出土遺物⑩（八木沢野来遺跡）



第68図 出土遺物⑩（八木沢野来遺跡）



0 (2:3) 5cm

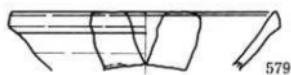


576

577

578

0 (1:1) 5cm



0 (1:3) 10cm

第69図 出土遺物② (八木沢野来遺跡)

第6表⑤ 掲載遺物一覧（八木沢野来：土製品）

掲載	グリッド	出土位置：層位	長 (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	文様・調整	備考
532	III C 9 c	4号堅穴建物跡：3	4.31	4.42	1.00	13.87		II a群土器転用
533	IV C 4 g	造構外遺物集中範囲3：II	4.40	4.03	0.97	17.17	結節回転文	II a群土器転用

第6表⑥ 掲載遺物一覧（八木沢野来：鉄製品・鉄貨）

掲載	種類	グリッド	造構：層位	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重量 (g)	備考
574	鉄鎌	IVB 3 j	1号堅穴建物跡：I	6.40	2.60	1.70	11.00	2個の鉄鎌か？
575	棒状鉄製品	IVB 6 c	1号構：底面	7.30	2.00	1.40	38.00	棒状錐鉄
576	銭貨（成子元寶）	IVB 3 g	尾根部：I層	2.48		0.13	2.81	初鋳年代：998年
577	銭貨（洪武通寶）	IVB 4 j	尾根部：I層	2.40		0.14	2.14	初鋳年代：1368年
578	銭貨（寛永通寶：新寛永）	IVB 4 i	尾根部：I層	2.33		0.11	2.48	初鋳年代：1697年

第6表⑦ 掲載遺物一覧（八木沢野来：磁器）

掲載	種類	グリッド	遺構：層位	口径	部位	特徴	備考
579	白磁碗	IVC 4 i	遺構外遺物集中範囲3：I	17.0cm	口縁部	口縁玉縁形	人寺府縄年 白磁碗IV類

第6表⑧ 掲載遺物一覧（八木沢野来：分析資料）

資料	種類	グリッド	造構：層位	長 (cm)	幅 (cm)	厚 (cm)	重量 (g)	備考
3	鉄滓	IVB 3 j	1号堅穴建物跡：I	9.80	6.90	3.50	214.00	
4	鉄滓	VC 3 b	谷部28層	7.40	5.50	1.70	133.00	
5	鉄滓	VC 3 b	谷部28層	4.90	3.70	3.00	65.00	
6	鉄片	IVB 5 i	8号堅穴建物跡：床面	0.50	0.40	0.10	0.10	

V 自然科学的分析

1 目的と方法

賽の神II遺跡、賽の神遺跡、下大谷地I遺跡、八木沢野來遺跡の各遺跡においてそれぞれ行った自然科学的見地からの分析・同定について本章でまとめて報告を行う。まず、ここでは各種分析・同定の目的と方法について述べ、次節より各分析・同定の報告を行うこととする。

賽の神・八木沢野來遺跡第1次では、出土炭化物を用いて放射性炭素年代測定(AMS測定)を実施した。八木沢野來遺跡では、工房と考えられる遺構、炭窯と考えられる遺構のそれから採取した炭化物を資料とした。それぞれ、遺構や遺物から考古学的手法によって層年代を示すことが困難であるため、この分析によって各遺構の時期決定を行うことができると考えた。同様に、賽の神遺跡では鉄生産に関連する遺構から採取した炭化物を資料とし、やはり遺構の時期決定を目的として行った。いずれも加速器によるAMS測定を行い、各年代は半減期を5568年として算出されている。

八木沢野來遺跡第1次、下大谷地I遺跡の2遺跡では、調査区内から採取した火山灰の分析・同定を実施した。八木沢野來遺跡では、堅穴建物跡の堆積上となっていた火山灰を試料として分析・同定を実施した。分析・同定により遺構の所属時期と出土遺物との関係等について言及することができると考えた。一方、下大谷地I遺跡では、谷部の自然堆積層より良好な状態で火山灰を検出した。谷部では遺構はみられなかったが、火山灰を検出した層よりも上位では少量の土器片が出土した。これら断片的な情報をもとに谷部の形成及び埋没過程を復元するために、火山灰の分析・同定は層の年代を決める手掛かりとなると考えた。

八木沢野來遺跡第1次と賽の神遺跡では、鉄関連遺構・遺物が確認された。これらが鉄生産に係わる一連の工程上、どの段階の所産と考えられるのか遺物の理化学分析によって明らかとする必要があると考えた。八木沢野來遺跡第1次の資料は、尾根部の遺構から出土した鉄錠・棒状鉄製品・鉄滓・鉄片である。賽の神遺跡の資料は鉄関連遺構から出土した鉄滓である。

賽の神II遺跡、賽の神遺跡、下大谷地I遺跡の3遺跡では炭窯跡や鉄関連遺構から木炭片が出土した。これらは燃料材の残存部と考えられた。木炭片の樹種同定を行い、使用時期と木材種の変化が関連づけられるか検討するため、分析委託した。

第V章に収録した分析委託原稿は、本書の体裁基準に従って一部体裁等を変更させていただいた。ただし、分析内容に関わるような加筆や修正は行っていない。また、各遺跡の遺構名は依頼した段階での名称である。本書では下記のごとく遺構名の読み替えについて列記している。

賽の神II遺跡	SZ-1・2・4・6・7	→ 1・2・4・6・7号炭窯 (炭化材樹種同定資料)
賽の神遺跡	SX-1	→ 1号鉄関連遺構 (年代測定資料、鉄滓・炉壁化学分析資料、炭化材樹種同定資料)
下大谷地I遺跡	SZ-1	→ 1号炭窯 (炭化材樹種同定資料)
八木沢野來遺跡	SI-1	→ 1号堅穴建物跡 (鉄製品・鉄滓化学分析資料)
	SI-7	→ 8号堅穴建物跡 (年代測定資料、鉄片化学分析資料)
	SI-8	→ 6号堅穴建物跡 (火山灰採取)
	SX-1	→ 8・9号土坑 (年代測定資料)
	SD-1	→ 1号溝跡 (棒状鉄製品化学分析資料)

(福島・米田)

2 放射性炭素年代測定

株式会社 加速器研究所

(1) 遺跡の位置

八木沢野来遺跡

岩手県宮古市大字八木沢第8地割字駒込（北緯39度36分22秒、東経141度55分43秒）に位置する。

賽の神遺跡

岩手県宮古市大字金浜第3地割字妻ノ上（北緯39度36分10秒、東経141度55分55秒）に位置する。

(2) 測定の意義

遺構の年代を確定する。

(3) 測定対象試料

測定対象試料は、SX1埋土1層から出土した木炭（No1：IAAA-62036）、SX1埋土2層から出土した木炭（No2：IAAA-62037）、合計2点である。

化学処理工程

- 1) メス・ピンセットを使い、根・土等の表面的な不純物を取り除く。
- 2) AAA (Acid Alkali Acid) 処理。酸処理、アルカリ処理、酸処理により内面的な不純物を取り除く。最初の酸処理では1Nの塩酸(80°C)を用いて数時間処理する。その後、超純水で中性になるまで希釈する。アルカリ処理では0.001~1Nの水酸化ナトリウム水溶液(80°C)を用いて数時間処理する。その後、超純水で中性になるまで希釈する。最後の酸処理では1Nの塩酸(80°C)を用いて数時間処理した後、超純水で中性になるまで希釈し、90°Cで乾燥する。
- 3) 試料を酸化銅1gと共に石英管に詰め、真空中で封じ切り、500°Cで30分、850°Cで2時間加熱する。
- 4) 液体窒素とエタノール・ドライアイスの温度差を利用して、真空ラインで二酸化炭素(CO₂)を精製する。
- 5) 精製した二酸化炭素から鉄を触媒として炭素のみを抽出(還元)し、グラファイトを作製する。
- 6) グラファイトを内径1mmのカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、加速器に装着し測定する。

(4) 測定方法

測定機器は、3MVタンデム加速器をベースとした¹⁴C-AMS専用装置(NEC Pelletron 9SDH-2)を使用する。134個の試料が装填できる。測定では、米国国立標準局(NIST)から提供されたシェウ酸(HOx II)を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。また、加速器により¹³C/¹⁴Cの測定も同時に行う。

(5) 算出方法

- 1) 年代値の算出には、Libbyの半減期5568年を使用した。
- 2) BP年代値は、過去において大気中の炭素14濃度が一定であったと仮定して測定された、1950年を基準年として選ぶ放射性炭素年代である。
- 3) 付記した誤差は、次のように算出した。

複数回の測定値について、 χ^2 検定を行い測定値が1つの母集団とみなせる場合には測定値の統計誤差から求めた値を用い、みなせない場合には標準誤差を用いる。

4) $\delta^{13}\text{C}$ の値は、通常は質量分析計を用いて測定するが、AMS測定の場合に同時に測定される $\delta^{13}\text{C}$ の値を用いることもある。

$\delta^{13}\text{C}$ 補正をしない場合の同位体比および年代値も参考に掲載する。

同位体比は、いずれも基準値からのずれを千分偏差 (‰; パーミル) で表した。

$$\delta^{13}\text{C} = [({}^{13}\text{A}_S - {}^{13}\text{A}_R) / {}^{13}\text{A}_R] \times 1000 \quad (1)$$

$$\delta^{13}\text{C} = [({}^{13}\text{A}_S - {}^{13}\text{A}_{PDB}) / {}^{13}\text{A}_{PDB}] \times 1000 \quad (2)$$

ここで、 ${}^{13}\text{A}_S$: 試料炭素の ${}^{13}\text{C}$ 濃度: $({}^{13}\text{C} / {}^{12}\text{C})_S$ または $({}^{13}\text{C} / {}^{12}\text{C})_{PDB}$

${}^{13}\text{A}_R$: 標準現代炭素の ${}^{13}\text{C}$ 濃度: $({}^{13}\text{C} / {}^{12}\text{C})_R$ または $({}^{13}\text{C} / {}^{12}\text{C})_{PDB}$

$\delta^{13}\text{C}$ は、質量分析計を用いて試料炭素の ${}^{13}\text{C}$ 濃度 (${}^{13}\text{A}_S = {}^{13}\text{C} / {}^{12}\text{C}$) を測定し、PDB (白亜紀のペレムナイト(矢石)類の化石) の値を基準として、それからのずれを計算した。但し、加速器により測定中に同時に ${}^{13}\text{C} / {}^{12}\text{C}$ を測定し、標準試料の測定値との比較から算出した $\delta^{13}\text{C}$ を用いることもある。この場合には表中に〔加速器〕と注記する。

また、 $\Delta^{13}\text{C}$ は、試料炭素が $\delta^{13}\text{C} = -25.0$ (‰) であるとしたときの ${}^{13}\text{C}$ 濃度 (${}^{13}\text{A}_S$) に換算した上で計算した値である。(1) 式の ${}^{14}\text{C}$ 濃度を、 $\delta^{13}\text{C}$ の測定値をもとに次式のように換算する。

$$\Delta^{13}\text{C} = {}^{13}\text{A}_S \times (0.975 / (1 + \delta^{13}\text{C} / 1000)) \quad ({}^{13}\text{A}_S \text{として } {}^{13}\text{C} / {}^{12}\text{C} \text{を使用するとき})$$

または

$$\Delta^{13}\text{C} = {}^{13}\text{A}_S \times (0.975 / (1 + \delta^{13}\text{C} / 1000)) \quad ({}^{13}\text{A}_S \text{として } {}^{13}\text{C} / {}^{12}\text{C} \text{を使用するとき})$$

$$\Delta^{13}\text{C} = [({}^{13}\text{A}_S - {}^{13}\text{A}_R) / {}^{13}\text{A}_R] \times 1000 \quad (\%)$$

貝殻などの海洋が炭素起源となっている試料については、海洋中の放射性炭素濃度が大気の炭酸ガス中の濃度と異なるため、同位体補正のみを行った年代値は実際の年代との差が大きくなる。多くの場合、同位体補正をしない $\delta^{13}\text{C}$ に相当する BP 年代値が比較的よくその貝と同一時代のものと考えられる木片や木炭などの年代値と一致する。

${}^{13}\text{C}$ 濃度の現代炭素に対する割合のもう一つの表記として、pMC (percent Modern Carbon) がよく使われており、 $\Delta^{13}\text{C}$ との関係は次のようになる。

$$\Delta^{13}\text{C} = (\text{pMC} / 100 - 1) \times 1000 \quad (\%)$$

$$\text{pMC} = \Delta^{13}\text{C} / 10 + 100 \quad (\%)$$

国際的な取り決めにより、この $\Delta^{13}\text{C}$ あるいは pMC により、放射性炭素年代 (Conventional Radiocarbon Age; yrBP) が次のように計算される。

$$T = -8033 \times \ln [(\Delta^{13}\text{C} / 1000) + 1]$$

$$= -8033 \times \ln (\text{pMC} / 100)$$

5) 14C年代値と誤差は、1桁目を四捨五入して10年単位で表示する。

6) 較正曆年代の計算では、IntCal04データベース（Reimer et al 2004）を用い、OxCalv3.10 較正プログラム（Bronk Ramsey 1995 Bronk Ramsey 2001 Bronk Ramsey, van der Plicht and Weninger 2001）を使用した。

(6) 測定結果

八木沢野来遺跡

SI-7床面から出土した木炭 (IAAA-62038) が 970 ± 30 yrBP、SX1から出土した木炭 (IAA A-62039) が 150 ± 30 yrBPの¹⁴C年代である。曆年較正年代 (1σ) から判断すると、SI-7出土木炭が平安時代後期後半 (1020AD-1150AD)、SX1出土木炭が江戸時代から明治時代 (1660AD-1950 AD) に相当する。化学処理・測定内容、炭素含有量などに問題はなく、妥当な年代であると考えられる。

賽の神遺跡

SX-1埋土1層から出土した木炭 (No 1: IAAA-62036) が 890 ± 30 yrBP、SX1埋土2層から出土した木炭 (No 2: IAAA-62037) が 900 ± 30 yrBPの¹⁴C年代である。曆年較正年代 (1σ) で判断すると、No 1は平安時代後期後半から鎌倉時代初頭 (1050AD-1210AD)、No 2は平安時代後期後半 (1040AD-1180AD) に相当する。2点の試料は同一の遺構から出土しており、近似した年代である。化学処理・測定内容、炭素含有量に問題は無く、妥当な年代であると考えられる。

参考文献

- Stuiver, M. and Polach, H. A. (1977) Discussion : Reporting of ¹⁴C data. Radiocarbon, 19 : 355-363
 Bronk Ramsey C. (1995) Radiocarbon calibration and analysis of stratigraphy:the OxCal Program, Radiocarbon, 37 (2) 425-430
 Bronk Ramsey C. (2001) Development of the Radiocarbon Program OxCal, Radiocarbon, 43 (2A) 355-363
 Bronk Ramsey C., J. van der Plicht and B. Weninger (2001) 'Wiggle Matching' radiocarbon dates, Radiocarbon, 43 (2A) 381-389
 Reimer et al. (2004) IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0-26cal kyr BP. Radiocarbon 46, 1029-1058

第7表 炭化物試料とBP年代(八木沢野来遺跡)

IAA Code No	試 料	BP年代および炭素の同位体比
IAAA-62038	試料採取場所: 岩手県宮古市大字八木沢第8地割 字駒込 八木沢野来遺跡 試料形態: 木炭 試料名(番号): 炭化物No1 SI-7	Libby Age (yrBP) : 970 ± 30 $\delta^{13}\text{C}$ (‰)、(加速器) = -23.46 ± 0.77 $\Delta^{13}\text{C}$ (‰) = -113.9 ± 3.4 pMC (%) = 88.61 ± 0.34
#1514-1	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) = -111.1 ± 3.1 pMC (%) = 88.89 ± 0.31 Age (yrBP) : 950 ± 30
IAAA-62039	試料採取場所: 岩手県宮古市大字八木沢第8地割 字駒込 八木沢野来遺跡 試料形態: 木炭 試料名(番号): 炭化物No1 SX1	Libby Age (yrBP) : 150 ± 30 $\delta^{13}\text{C}$ (‰)、(加速器) = -23.14 ± 0.76 $\Delta^{13}\text{C}$ (‰) = -18.5 ± 3.9 pMC (%) = 98.15 ± 0.39
#1514-2	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) = -14.8 ± 3.6 pMC (%) = 98.52 ± 0.36 Age (yrBP) : 120 ± 30

第8表 炭化物試料とBP年代(賽の神遺跡)

IAA Code No	試 料	BP年代および炭素の同位体比
IAAA-62036	試料採取場所: 岩手県宮古市大字金浜第3地割 字妻ノ上 賽の神遺跡 試料形態: 木炭 試料名(番号): 炭化物No 1	Libby Age (yrBP) : 890±30 $\delta^{13}\text{C}$ (‰), (加速器) = -24.24±0.76 $\Delta^{14}\text{C}$ (‰) = -104.7±3.5 pMC (%) = 89.53±0.35
#1513-1	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) = -103.3±3.2 pMC (%) = 89.67±0.32 Age (yrBP) : 880±30
IAAA-62037	試料採取場所: 岩手県宮古市大字金浜第3地割 字妻ノ上 賽の神遺跡 試料形態: 木炭 試料名(番号): 炭化物No 2	Libby Age (yrBP) : 900±30 $\delta^{13}\text{C}$ (‰), (加速器) = -25.66±0.75 $\Delta^{14}\text{C}$ (‰) = -106.4±3.5 pMC (%) = 89.36±0.35
#1513-2	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) = -107.6±3.2 pMC (%) = 89.24±0.32 Age (yrBP) : 910±30

第9表 Libby Age (八木沢野来遺跡)

IAA Code No	試料番号	Libby Age (yrBP)
IAAA-62038	炭化物No 1 SI-7	970±30
IAAA-62039	炭化物No 1 SX 1	150±31

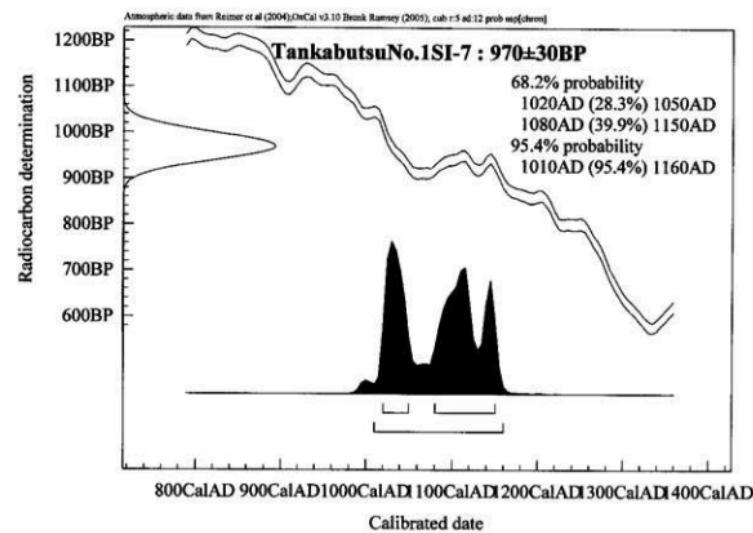
ここに記載するLibby Age (年代値) と誤差は下1桁を丸めない値です。

第10表 Libby Age (賽の神遺跡)

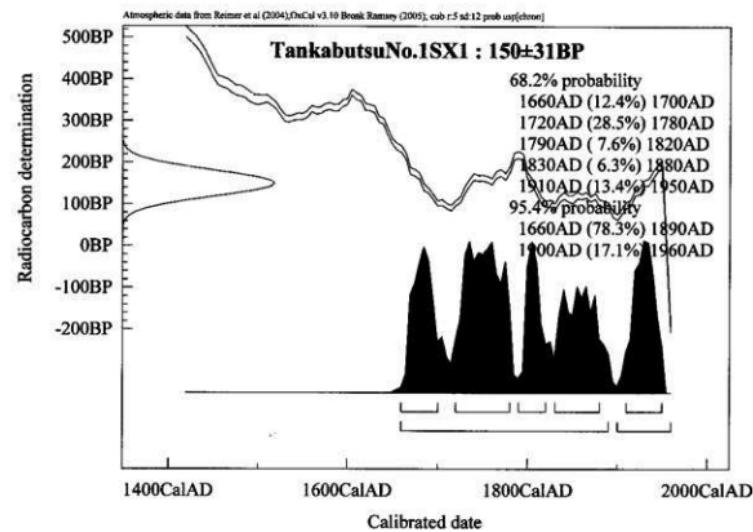
IAA Code No	試料番号	Libby Age (yrBP)
IAAA-62036	炭化物No 1	888±31
IAAA-62037	炭化物No 2	903±31

ここに記載するLibby Age (年代値) と誤差は下1桁を丸めない値です。

【参考値：暦年補正 Radiocarbon determination】

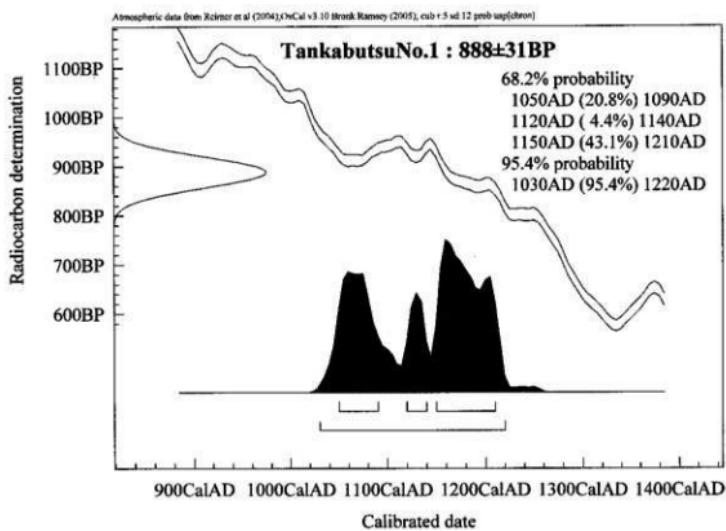


【参考値：暦年補正 Radiocarbon determination】

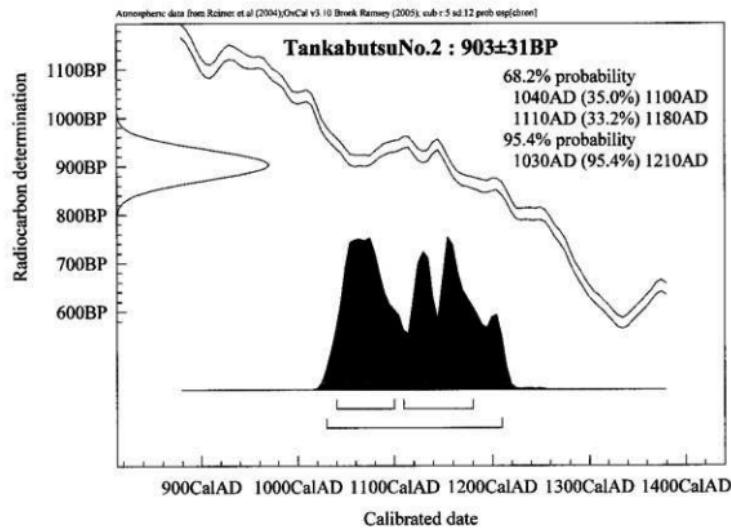


第70図 放射性炭素年代測定結果（八木沢野来遺跡第1次）

【参考値：曆年補正 Radiocarbon determination】



【参考値：曆年補正 Radiocarbon determination】



第71図 放射性炭素年代測定結果（寶の神遺跡）

3 火山灰分析

(1) 試 料

八木沢野来遺跡第1次

試料は、縄文時代前期前半とされる6号竪穴建物跡(S18)の覆土である2b層より採取された褐色を呈する砂質シルト1点である。なお、発掘調査所見によれば、竪穴建物跡はいわゆる基盤とされる褐色土(花崗岩の風化土壤)まで掘り込まれているが、建物跡の覆土は暗褐色～黒色を呈する土壤により構成されており、試料が採取されたテフラ層もその暗褐色～黒色土中に挟まれているとされる。また、建物跡周囲の土壘中には、テフラ層とみられる堆積物は確認されていない。

下大谷地I遺跡

試料は、調査区内の谷部に作成された南壁断面より採取された、褐色を呈する砂質シルト1点である。

(2) 分析方法

試料約20gを蒸発皿に取り、水を加え泥水にした状態で超音波洗浄装置により粒子を分散し、上澄みを流し去る。この操作を繰り返すことにより得られた砂分を乾燥させた後、実体顕微鏡下にて観察する。観察は、テフラの本質物質であるスコリア・火山ガラス・軽石を対象とし、その特徴や含有量の多少を定性的に調べる。

火山ガラスは、その形態によりバブル型・中間型・軽石型の3タイプに分類した。各型の形態は、バブル型は薄手平板状、中間型は表面に気泡の少ない厚手平板状あるいは破碎片状などの塊状ガラスであり、軽石型は小気泡を非常に多く持った塊状および気泡の長く伸びた纖維束状のものとする。

さらに火山ガラスについては、その屈折率を測定することにより、テフラを特定するための指標とする。屈折率の測定は、古澤(1995)のMAIOTを使用した温度変化法を用いた。

(3) 結 果

八木沢野来遺跡第1次

処理後に得られた砂分は、少量の細砂～極細砂鉆の火山ガラスと中量の軽石から構成される。火山ガラスのほとんどは無色透明の塊状の軽石型であり、少量の纖維束状のものも混在する。また、極めて微量の無色透明のバブル型も認められる。軽石は、最大径約0.8mmであり、粒径の淘汰は良好、白色を呈し、発泡はやや良好～やや不良である。斜方輝石や磁鐵鉱などの斑晶の包有が認められた。

火山ガラスと軽石の他には、少量の斜長石や斜方輝石、单斜輝石などの遊離結晶や軽石の最大径以下の黒色および暗灰色を呈する安山岩と思われる比較的新鮮な岩石片、さらには極めて微量の風化した黒雲母片や花崗岩類の岩片と思われる白色の岩片などが認められた。

火山ガラスの屈折率測定結果を図1に示す。n1.505～1.511のレンジに入り、n1.508～1.509にモードがある。

下大谷地I遺跡

処理後に得られた砂分は、中量の細砂～極細砂鉆の火山ガラスと微量の軽石から構成される。火山ガラスのほとんどは無色透明の塊状の軽石型であり、少量の纖維束状のものも混在する。また、極めて微量の無色透明のバブル型も認められる。軽石は、最大径約0.8mmであり、白色を呈し、発泡は良好である。

火山ガラスと軽石の他には、山地を構成する花崗岩類に由来すると考えられるやや風化した石英や

長石類の鉱物片が多く、微量の風化した黒雲母片や灰色の岩片および輝石類の鉱物粒などが認められた。

火山ガラスの屈折率測定結果を図1に示す。n1.510~1.513のレンジに入り、n1.512前後にモードがある。また、微量ではあるが、n1.508付近のやや低い屈折率を示す火山ガラスも認められた。

(4) 考察

八木沢野来遺跡第1次

試料は、細粒の輝石と軽石型火山ガラスを主体とするテフラであると考えられる。斜長石や両輝石および新鮮な安山岩片などもテフラを構成する本質物質である可能性が高い。黒雲母片や花崗岩類の岩片などのテフラ由来とは考えられない碎屑物も含まれてはいるが、それらは極めて微量であることから、試料として採取されたテフラは、建物跡の廃棄後に降下堆積したものである可能性が高い。

これまでに研究された東北地方におけるテフラの産状については、町田ほか(1984)、Arai et al. (1986)、町田・新井(2003)などにより概観することができる。これらの記載を参照すると、上述したテフラを構成する碎屑物の特徴と八木沢野来遺跡の地理的位置および縄文時代の住居跡を覆うことなどの条件を満たすテフラは、完新世以降に噴出した十和田カルデラを給源とするテフラのいずれかに相当すると考えることができる。その中で、竪穴建物跡の時期を縄文時代前期前半とする発掘調査所見を考慮すれば、それ以降の十和田カルデラのテフラとしては、約6,000年前に噴出した十和田中揮(To-Cu)、約2,000年前に噴出した十和田b(To-b)、平安時代の西暦915年に噴出した十和田a(To-a)の各テフラがあげられる。ここで、試料としたテフラの火山ガラスの屈折率をみると、町田・新井(2003)に記載された上記の各テフラの火山ガラスの屈折率のいずれとも一致しない。特にTo-CuとTo-bの屈折率は、それぞれn1.510~1.514、n1.498~1.501とされており、今回の試料の屈折率とはレンジがほとんど重複しない。

火山ガラスの屈折率のみから対比を考えれば、十和田のテフラの中では、十和田大不動テフラ(To-Of: Hayakawa, 1985)の屈折率とはほぼ一致する。To-Ofは、東北地方北部における広域テフラとされているが、ただし、その噴出年代は32,000年前よりやや古ないとされており(町田・新井, 2003)、縄文時代住居跡覆土中に堆積ことから、年代観が逆転することになる。これについては、遺構周辺の土壤からの流れ込みによる二次堆積テフラ層とすることで年代観の逆転については解決されるが、発掘調査所見から周囲の土壤中にテフラ層は認められず、また上述した鉱物粒の鏡下観察結果でも、黒雲母や花崗岩片などの混在は極めて微量であることから、二次堆積テフラという可能性は低いといえる。

したがって、本分析において確認されたテフラについては、完新世の十和田カルデラ起源のテフラであることはほぼ確実と言えるが、現時点では既存の記載と一致するテフラを認めることができない。発掘調査所見では、岩手県内各地の縄文時代の遺跡でも今回の試料と同様のテフラが認められており、遺構と層位関係と土器型式の年代観等から、To-Cuとして捉えられている。今回のテフラが、To-Cuとは火山ガラスの屈折率において一致しないことはすでに述べた通りであるが、To-Cuを噴出した噴火時のある段階において、化学組成の異なるマグマに由来する碎屑物が噴出されるなどの可能性もあり、今回の分析結果のみによって、To-Cuに対比される可能性を否定することもできない。今後の周辺遺跡における分事例が蓄積されることによって、検証を進めることがのぞまれる。なお、十和田カルデラのテフラにおける火山ガラスの化学組成についても、柴ほか(2001)などの分析例があることから、今後蛍光X線分析などによる化学組成からの検討も必要と考えられる。

下大谷地 I 遺跡

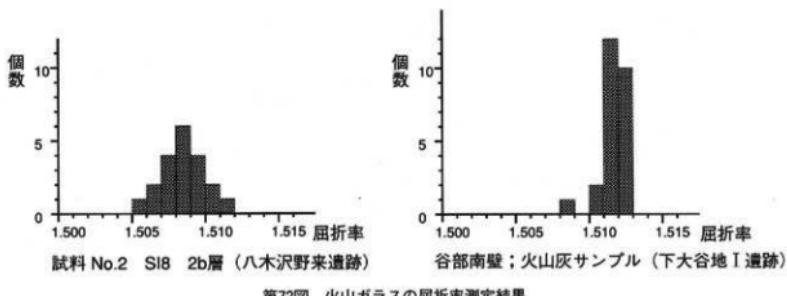
試料は、細粒の軽石を伴い、軽石型火山ガラスを主体とするテフラを含むが、山地を構成する花崗岩類に由来する石英や長石類の鉱物片も比較的多く含まれていることから、降下堆積後にやや攪乱を受けたテフラの堆積物であると考えられる。

これまでに研究された東北地方におけるテフラの産状については、町田ほか (1984)、Arai et al. (1986)、町田・新井 (2003) などにより概観することができる。これらの記載を参照すると、上述したテフラを構成する碎屑物の特徴と下大谷地 I 遺跡の地理的位置から、完新世以降に噴出した十和田カルデラを給源とするテフラに相当すると考えることができる。その中で、町田・新井 (2003) に記載された各テフラの火山ガラスの屈折率をみると、今回のテフラは、約6,000年前に噴出した十和田中揮テフラ (To-Cu) に相当すると判断される。

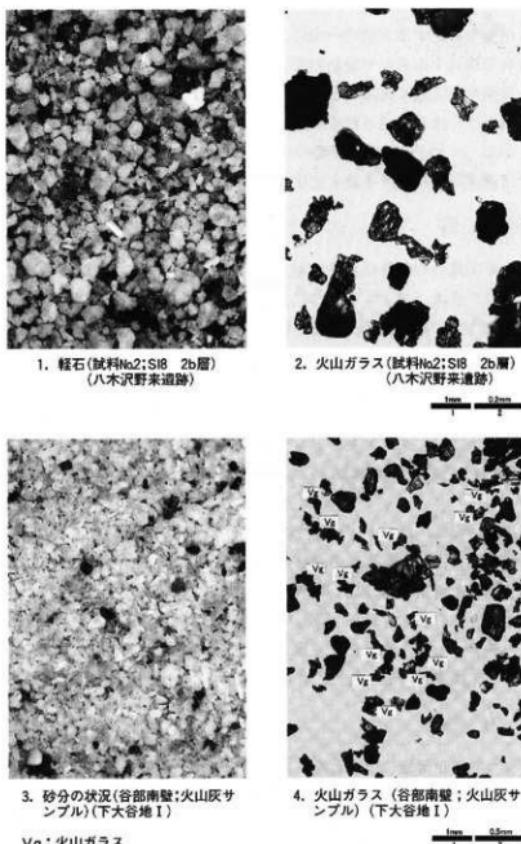
なお、隣接する八木沢野米遺跡では、縄文時代前期前半とされる堅穴建物跡の覆土よりテフラが採取され、当社により今回と同様の分析を行っている。発掘調査所見では、八木沢野米遺跡のテフラも To-Cu として捉えられているが、今回確認した下大谷地 I 遺跡のテフラとは、いくつかの異なる点が指摘される。まず、テフラを構成する碎屑物であるが、八木沢野米遺跡のテフラは、火山ガラスよりも軽石を主体としている。その軽石は、今回の試料の軽石と粒径はほぼ同様であるが、発泡度がやや不良である。そして、火山ガラスについては、その形態は今回の試料と同様であるが、屈折率が低く、モードは n1.508–1.509 であった。八木沢野米遺跡の報告では、今後の周辺事例における分析例の蓄積によって検証を進めることが必要であるとしたが、これが To-Cu である可能性も残した。今回の分析調査により、近接する下大谷地 I 遺跡において、既往の記載と一致する To-Cu を確認したことから、今後さらに周辺での調査事例が必要になったと言える。周辺遺跡で同様の火山灰が検出された場合は、今回同様な分析調査の実施が望まれる。また、可能であれば、専門機関による現地調査・試料採取を含めた調査活動の実現が望まれる。

引用文献

- Arai, F., Machida, H., Okumura, K., Miyauchi, T., Soda, T., Yamagata, K., 1986, Catalog for late quaternary marker tephras in Japan II—Tephras occurring in Northeast Honshu and Hokkaido—. Geographical reports of Tokyo Metropolitan University No. 21, 223–250.
- 古澤 明, 1995, 火山ガラスの屈折率測定および形態分類とその統計的解析に基づくテフラの識別. 地質学雑誌, 101, 123–133.
- Hayakawa, Y., 1985, Pyroclastic Geology of Towada Volcano. Bulletin of The Earthquake Research Institute University of Tokyo, vol. 60, 507–592.
- 町田 洋・新井房夫, 2003, 新編 火山灰アトラス. 東京大学出版会, 336p.
- 町田 洋・新井房夫・杉原重夫・小田静夫・遠藤邦彦, 1984, テフラと日本考古学—考古学研究と関連するテフラのカタログ—. 岐辺直経(編) 古文化財に関する保存科学と人文・自然科学. 同朋舎, 865–928.
- 柴 正敏・中道哲郎・佐々木 実, 2001, 十和田火山、降下軽石の化学組成変化—字牌部の一露頭を例として—. 弘前大学理工学部紀要, 4, 11–17.
- 吉田 尚・片川正人, 1984, 宮古地域の地質. 地域地質研究報告 (5万分の1地質図幅), 地質調査所, 44p.



第72図 火山ガラスの屈折率測定結果



第73図 試料テフラの写真

4 八木沢野来遺跡第1次・賽の神遺跡出土鉄関連資料の金属考古学的調査結果

岩手県立博物館 赤沼英男

(1) はじめに

岩手県宮古市に所在する八木沢野来および賽の神両遺跡は三陸自動車道建設に伴い、平成18年度に緊急発掘調査された遺跡である。調査の結果、八木沢野来遺跡では古代に比定される工房が確認され、その周辺から鉄器、鉄塊、鉄片、および鉄滓が検出された¹⁾。賽の神遺跡では古代以降と推定される鉄関連炉跡が出土し、炉跡に伴って炉壁片および鉄滓が見出されている。八木沢野来遺跡では炉跡は未検出である。賽の神遺跡において出土した炉跡は焼土が主体である。炉の上部構造および炉の下部構造は不明で、羽口をはじめとする道具類の出土も希薄であるという。考古学の発掘調査結果だけで八木沢野来および賽の神遺跡における鉄に関する生産活動内容の詳細について言及することは困難とされた²⁾。

鉄に関する生産活動を推定する方法の一つに、出土資料の金属考古学的調査がある。調査を通じて明らかにされた資料を構成する素材や資料の成因に関する情報に、考古学の発掘調査結果を加味することによって、生産活動の実態に迫ることができる可能性がある。三陸自動車道の建設と並行し、当該遺跡周辺の発掘調査は今後も継続される予定であり、相当数の鉄関連遺構が見出される可能性があるという³⁾。本稿では、八木沢野来および賽の神両遺跡から出土した鉄関連資料の金属考古学的調査結果を報告し、当該遺跡周辺における鉄生産状況の実態を解明するうえでの必要な課題を整理する。

(2) 調査資料

金属考古学的調査を実施した資料は表11に示す合計9資料である。八木沢野来遺跡では鉄錠と鉄片に加え、それぞれ2点の鉄塊（後述するとおり、1点は棒状銑鉄、もう1点は過共析鋼）と鉄滓が、賽の神遺跡では、炉壁片と2点の鉄滓が調査された。後述する金属考古学の解析によって賽の神遺跡出土の分析No.8鉄滓には、鉄塊（過共析鋼）の周着が確認された。

(3) 調査試料の抽出

鉄器および鉄塊については、ダイヤモンドカッターを装着したハンドドリル（以下、ハンドドリルという）を使って、資料の外観形状を損ねることのないよう細心の注意を払いながら、0.05g～0.1gの試料を抽出した。

鉄塊および鉄滓については、ハンドドリルで深さ1～2cmの切り込みを入れ、一方の切り込み面から約1gの試料を切り取った。それぞれの資料から抽出した試料をさらに2分し、大きい方を組織観察に、小さい方を化学成分分析に供した。調査資料の中で、No.8については、2ヶ所（Sa₁部、Sa₂部）から試料を抽出し、さらにSa₂部から抽出した試料については鉄滓と鉄塊が混在していたので、それぞれを分別した後分析した。No.8を除く他の8試料については抽出した試料にSa₁の記号を付した。また、No.3については資料内部に加え、資料表層面から抽出した試料（Suf）も化学分析した。

(4) 調査方法

組織観察用試料はエポキシ樹脂に埋め込み、エメリー紙、ダイヤモンドペーストを使って研磨し、研磨面を金属顕微鏡で観察した。マクロ組織の約5割を超える領域がメタルによって構成されるNo.2、No.5、およびNo.8 Sa₁については、ナイタール（硝酸2.5ml、エチルアルコール97.5mlの混合液）

でエッティングし、組織観察した。エッティング組織観察後、再びダイヤモンドペーストで研磨しカーボン蒸着して、地金の成因を推定するうえで重要と判断された組織および非金属介在物中の化合物相を、エレクトロン・プローブ・マイクロアナライザー（EPMA）で分析した。鉄滓については構成する代表的な鉱物相を、EPMAで分析した。

化学成分分析用試料はエチルアルコール、アセトンで超音波洗浄し、外表面に付着する土砂を除去した後、130°Cで2時間以上乾燥した。乾燥した試料をテフロン分解容器に直接秤量し、塩酸、硝酸、フッ化水素酸、および蒸留水を加え密栓し、マイクロウェーブ分解装置を使って溶解した。溶液中のフッ化物イオンをホウ酸でマスクし、蒸留水で定容とした後、T. Fe（全鉄）、Cu（銅）、ニッケル（Ni）、コバルト（Co）、マンガン（Mn）、クロム（Cr）、リン（P）、チタン（Ti）、ケイ素（Si）、カルシウム（Ca）、アルミニウム（Al）、マグネシウム（Mg）、バナジウム（V）、砒素（As）、モリブデン（Mo）、およびジルコニウム（Zr）の16元素を誘導結合プラズマ発光分光分析法（ICP-AES法）で分析した。0.05g以上のメタルが残っている試料[No.2、No.5、およびNo.8 固着鉄塊（Sa₂）]についてはメタル部分を分別し、燃焼-赤外線吸収法で炭素（C）、イオウ（S）を分析した。No.4、No.8 Sa₁、およびNo.9については滴定法により、FeOを定量した。

（5）調査結果

1 鉄器・鉄片・鉄塊の調査結果

化学組成

5資料から摘出した試料の化学組成を表12左欄に示す。No.8 Sa₂ MeのT. Feは91.09mass%、No.5 Sa₁のT. Feは85.05mass%で、メタルに錫が混在した試料が分析されている。これら2試料については埋蔵環境下からの富化の影響が乏しいものと判断される。他の3試料のT. Feは53.74~76.57mass%で、錫化が進んでいる。

No.1 Sa₁をはじめとする5試料には0.012mass%以上のCoが含有されている。No.1 Sa₁、No.5 Sa₁、No.6 Sa₁、およびNo.8 Sa₂からは0.008mass%以上のNiが、No.5 Sa₁、No.6 Sa₁、およびNo.8 Sa₂からは0.008mass%以上のCuが検出されている。表13から明らかのように、No.3鉄滓の表層面から摘出した試料（No.3 Suf）から検出されたCu、Ni、およびCoの三成分は0.003mass%以下で、No.3内部から摘出した試料中の含有量とほとんど変わりがない。遺物を取り囲む土壤中に、0.005mass%以上のCu、Ni、およびCoの含有が確認された例はない²¹というこれまでの調査結果を加味すると、上記5試料から検出された0.008mass%以上のCu、Ni、およびCo三成分については、そのほとんどが錫化前の地金に含有されていたとみることができる。

No.2 Sa₁およびNo.6 Sa₁からは、それぞれ0.79mass%、0.17mass%のPが検出されている。後述するとおり、No.2 Sa₁から摘出した試料はFe-P系化合物が析出した錫鉄を素材とする。検出された0.79mass%のPの相当量は、錫鉄そのものに含有されていたと推定される。No.6 Sa₁のT. Feは53.74mass%で、相當に錫化が進んでいる。Pについては埋蔵環境から富化される可能性があることが報告されている²²。No.6 Sa₁については、No.6と同じ埋蔵環境下にあり、No.6 Sa₁に比べ錫化が進んでいると推定される試料中のP含有量と比較し、埋蔵環境からの富化について吟味する必要がある。しかし、No.6 Sa₁と同じ埋蔵環境にあったと推定される鉄器、鉄塊、および鉄片が未検出であることから、上記検討はできない。No.6 Sa₁から検出されたPについては埋蔵環境下からの富化の可能性を否定することができないため、本稿では議論の対象から除外した。Mn、Cr、As、およびMoは5試料のいずれにおいても0.003mass%以下で、顕著な化学組成上の特徴はみられない。No.2、No.5、およ

びNo.8から摘出した試料のC、Sは、表2に示すとおりである。No.2 Sa₁は鉄鉱、No.5 Sa₁は過共析鋼、およびNo.8 Sa₁は共析鋼に近い組成の鋼である。これらの結果は、後述する組織観察結果とよく整合する。

マクロおよびミクロ組織

No.2、No.5（第74図）、およびNo.8 鉄滓に固着する鉄塊（第76図）から摘出した3試料はそのほとんどがメタルによって構成されていたので、ナイタールで腐食した。No.2 Sa₁部から摘出した試料のマクロエッチング組織はその全域がほぼ一様に腐食されている。棒で固んだ内部のミクロエッチング組織はレーデブライト組織（L）からなる。EPMAによる反射電子組成像（BEI）から明らかのように、摘出した試料にはところどころにFe-P系化合物（リン化鉄と推定される）が観察される（第74図）。No.2は高リンの鉄鉱を素材としていることがわかる。No.5から摘出した試料（No.5 Sa₁）は初析セメントタイトが析出し、その回りをバーライトが取り込んだ組織（マクロエッチング組織領域Reg 1 内部）によって構成される。また、局所的にフェライト（ α Fe）と、バーライト [セメントタイト（Fe₃C）とフェライトの共析組織] が混在した組織（マクロエッチング組織領域Reg 2 内部）がみられる（第74図）。標準炭素鋼と比較すると⁴⁽⁵⁾、前者は0.8mass%を上回る炭素量の鋼、後者は0.3~0.4mass% Cの鋼とみることができる。No.8のメタル部分から摘出した試料（No.8 Sa₁）のマクロエッチング組織には、大小多数の空隙がみられる。メタル部分はほぼ一様に腐食され、炭素量0.7~0.8mass%の鋼と推定される（第76図）。

No.6鉄片から摘出した試料はその全域が硝化した組織によって構成されていて、硝化前の地金の組織を推定できる領域を見出すことはできなかった。硝中にはガラス質ケイ酸塩（G1）によって構成される非金属介在物が観察される（第74図）。No.1（第74図）から摘出した試料は硝化が著しく、硝化前の地金の組織を推定できる領域、および非金属介在物のいずれも見出しができなかった。

2 鉄滓の調査結果

化学組成

表3は4点の鉄滓から摘出した試料の化学成分分析結果である。6試料のT. Feは41~58.25mass%、No.4 Sa₁、No.8 Sa₁、およびNo.9 Sa₁のFeOは48.35~53.96mass%で、酸化鉄に富んだ鉄滓である。Siは9.00~14.6mass%、Alは3.15~4.77mass%、Tiは1.07~4.41mass%で、粘土状物質、鉄チタン酸化物、および酸化鉄などが反応し、生成した鉄滓と推定される。なお、6試料にはいずれにも0.037mass%以上のCrが含有されている。

マクロおよびミクロ組織

No.3（第75図）から摘出した試料（No.3 Sa₁）にはいたるところに空隙や亀裂がみられる。マクロ組織領域Reg 1 内部には、Fe-Mg-Si-O系領域（XF）内に微細なFe-O系領域（IO）、Fe-Ti-Al-Mg-O系化合物（XT）、およびFe-Al-O系化合物（Ha）が混在した組織がみられ、それらの回りは微細粒子を内包するガラス化した領域（Ma）によって取り囲まれている。マクロ組織領域Reg 2 内部も、Fe-Mg-Si-O領域（XF）内に、微細なFe-O系領域（IO）ならびにFe-Ti-Al-Mg-O系化合物（XT）が混在し、それらの回りを、微細粒子を内包するガラス化した領域（Ma）が取り囲んだ組織によって構成される。No.4から摘出した試料はその全域が、Fe-O系化合物（IO）、Fe-Ti-Al-Mg-O系化合物（XT）、Fe-Mg-Si-O化合物（XF）、および微細粒子を内包する

ガラス化した領域 (Ma) からなる (第75図)。No 8 Sa₁・Sa₂およびNo 9 から摘出した試料の鉄滓部分 (No 8 Sa₁マクロエッティング組織領域Reg 2 内部、No 8 Sa₂マクロ組織領域Reg 1 内部、No 9 マクロ組織領域Reg 1 およびReg 2 内部) もNo 4 Sa₁マクロ組織領域Reg 1 内部とほぼ同じ組織からなる (第76・77図)。

3 炉壁片の調査結果

化学組成

表14は炉壁片の化学成分分析結果である。T, Feは19.30mass%、Tiは1.28mass%、Si, Alはそれぞれ22.2mass%, 8.69mass%で、粘土状物質に鉄滓が固着した試料とみることができる。

組織観察結果

No 7 は灰褐色を呈する。発砲し、著しく溶融または部分溶融している。資料にはいたるところに植物様繊維が混在する (第78図a₁)。摘出した試料のマクロ組織には隨所に空隙がみられる (第78図b₁)。領域Reg 1 内部はガラス化した領域の中に鉄チタン酸化物 (XT) が観察される (第78図c₁)。領域Reg 2 内部は、No 4 Sa₁マクロ組織領域Reg 1 内部とほぼ同じ組織によって構成される (第78図c₂)。摘出した炉壁片には局所的に鉄チタン酸化物を含む鉄滓が固着している。

(6) 考 察

1 鉄器・鉄塊・鉄片の組成

No 2 は高リンの棒状銑鉄、No 5 は過共析鋼 (炭素量0.8mass%を上回る鋼) を主体とし、局所的に亞共析鋼 (炭素量0.8mass%未満の鋼) が混在した鋼、No 8 に固着する鉄塊は共析鋼に近い組成の鋼である。No 6 はガラス質ケイ酸塩によって構成される非金属介在物を含む鉄片であるが、素材となつた地金の炭素量を推定できる組織を見出すことはできなかった。No 1 から摘出した試料も錯化が著しく、錯化前の地金の組織を見出すことはできなかったが、器形を考慮すると、鋼を素材としていたものと思われる。

古代および中世の銑鉄および鋼製造法については不明な点が多く、複数の製造法が提案されている²⁷⁾。いずれの方法が用いられたとしても、鋼については多段階の工程を経て製造されたことは確実である。出発物質として同一の製鉄原料が使用されたとしても、製造方法や製造条件に応じ、最終的に得られる鋼の組成にはばらつきが生じる。従って、金属考古学的調査結果、とりわけ摘出した試料の化学組成を単純に比較するという解析方法では、実態に合致した資料の分類結果を得ることは難しい。製造法の如何に係わらず、地金を精密に分類する方法の確立が急務である。

Cu, Ni、およびCoの3成分は鉄よりも錫ににくい金属のため、一度メタル中に取り込まれた後はそのほとんどが鉄中にとどまる。従って、合金添加処理が行われていなかつたとすると、その組成比は鋼製造法の如何に係わらず製鉄原料の組成比に近似すると推定される²⁸⁾。

第79図1はNiを0.005mass%以上含有する4試料の $[(\text{mass\%Co}) / (\text{mass\%Ni})]$ と $[(\text{mass\%Cu}) / (\text{mass\%Ni})]$ を、第79図b₁はCoを0.005mass%以上含有する5試料の $[(\text{mass\%Ni}) / (\text{mass\%Co})]$ と $[(\text{mass\%Cu}) / (\text{mass\%Co})]$ を求め、それらの値をプロットしたものである。No 1 Sa₁、No 5 Sa₁、およびNo 8 Sa₂は第79図a₁、第79図b₁のいずれにおいてもほぼ近接した位置にまとまって分布する。上記3試料については、ほぼ同じ組成の地金を素材にしているとみることができる。No 2 Sa₁およびNo 6 Sa₁はいずれも単独に分布する。これら2試料はそれぞれ上記3試料

とは異なった組成の地金を素材としていた可能性が高い。第79図の結果と表1の検出造構に関する情報を加味すると、以下の3点を指摘することができる。

- ①ほぼ同じ微量元素組成比をとるNo.1およびNo.5を出土した八木沢野米1号竪穴建物跡、谷部西側28層、およびNo.8を出土した賽の神SX-1鉄関連炉は、ほぼ同一時代の造構とみることができる。
- ②賽の神遺跡SX-1鉄関連炉において製造された鉄塊を処理し、八木沢野米遺跡1号竪穴建物跡出土鉄塊が製作された可能性が高い。
- ③八木沢野米遺跡1号溝跡出土No.2、8号竪穴建物跡出土No.6の微量元素組成比は、No.1、No.5およびNo.8 Sa₂とは異なる。No.2およびNo.6の来歴については、No.5およびNo.8 Sa₂と分けて考える必要がある（八木沢野米遺跡には同時代に複数の地域から組成の異なる鉄器および鉄塊がもたらされていた、あるいは時代の推移とともに鉄器または鉄塊の搬入地域が変わった可能性がある）。

2 遺跡内における生産活動

既述のとおり、考古学の発掘調査において賽の神遺跡からは平面が長方形を呈する焼上を伴った鉄関連炉跡（SX-1）が検出されている。下部構造は不明であるものの、内面に鉄滓が固着し、植物様繊維が混在した炉壁片（No.7）が検出されていることから、検出造構面の上部に、炉壁を有する施設が構築されていたことは確実である。炉壁片の残存状況から、施設はゆるやかな曲率を有する炉壁によって構築されていた可能性を考えることができるが、No.7炉壁片が被熱によって変形した可能性もあり、直ちに断定することは危険である。炉の上部構造および下部構造については、今後実施される周辺地域の発掘調査結果を加味し、慎重に検討する必要がある。

SX-1炉跡からはNo.7炉壁片とともに過共析鋼が固着したNo.8鉄滓およびNo.9棒状鉄滓が見出されている。No.9棒状鉄滓は、設備内の鉄滓を設備外へ排出する操作の過程で、あるいは内径が1~2cmの羽口先気道内部に鉄滓が入り込み固化した資料と思われる。この鉄滓の検出も、SX-1鉄関連炉跡に上部構造を有する施設が構築されていたことを支持している。

No.8鉄滓に共析鋼に近い組成の鋼が固着していたこと、No.7炉壁片、No.8およびNo.9鉄滓には3.8~4.1mass%のTiが含まれ、鉄チタン酸化物が折出していることを加味すると、当該造構では低チタン砂鉄を製錬して鉄を生産する。得られた鉄を、八木沢野米遺跡1号竪穴建物跡をはじめとする周辺施設に供給して、日常生活に必要な鉄器を製作するという生産活動が実施されていたことを考えることができる。No.8鉄滓に固着する共析鋼に近い組成の鉄塊は、回収されずそのまま廃棄されたものと思われる。

No.8 Sa₂およびNo.9は、Fe、Si、Alを主成分とする酸化鉄に富んだ鉄滓である。この鉄滓の検出から、製錬とは別に、銑鉄を脱炭して鋼を製造する精錬の実施を考えることもできる。この操作では、銑鉄を溶融または部分溶融し、脱炭を進行するための熱源が不可欠であり、前者は木炭、後者は空気酸化によったと推定される。後者の空気酸化には、航道内径が細く一定の風圧を確保できる、ノズル状の羽口が用いられたにちがいない。この操作を想定した場合、検出されたNo.7炉壁片は、銑鉄を溶融するための溶解炉、あるいは溶錬を脱炭するための反応容器として使用された、とみることもできる。また、No.7炉壁片に付着する鉄滓は精錬過程で生成したもので、少量の鉄チタン酸化物を含む物質が造錬材として使用された可能性を考えることによって一応説明が可能となる。

今回の調査では製錬を想定した場合の製錬原料候補となる粉状の砂鉄、または塊鉱の鉄鉱石の分析

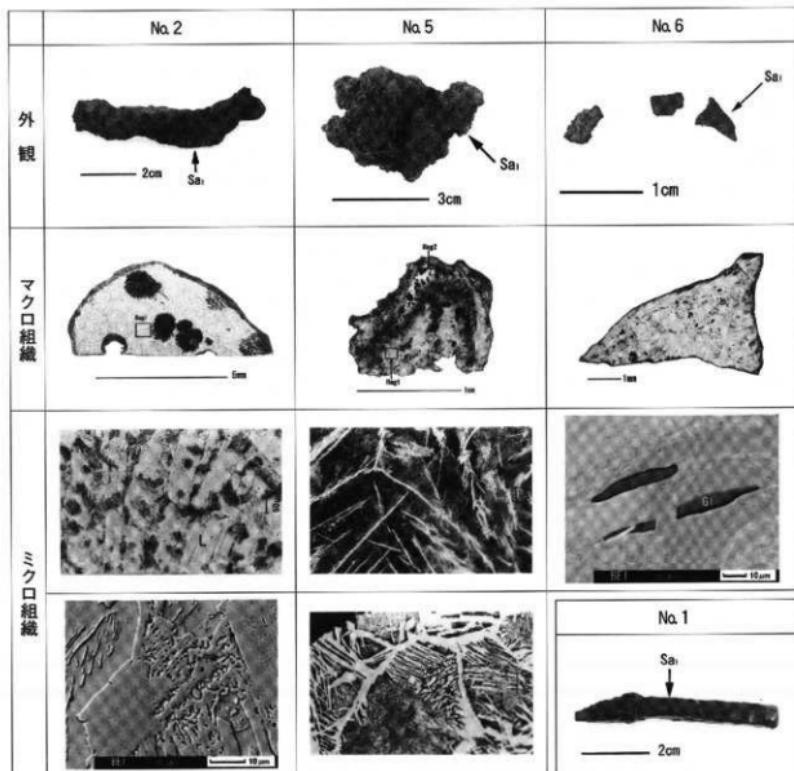
はなされていない。製錬原料となる砂鉄または鉄鉱石の化学組成が明らかにされ、No.8およびNo.9鉄滓との対比により、候補となる原料鉱石の還元による鉄分によって減量が確認されれば、製錬が実施されていた可能性をより強く指摘できる。一方、候補となる原料鉱石中の鉄含有量よりも鉄滓中の鉄含有量が増量が判明すれば、精錬の可能性が高まることになる。

上記一連の解析によって、秦の神道跡では、製錬による鉄（銑鉄または鋼）の生産と製錬産物である鉄の周辺施設への供給、あるいは精錬による鋼の製造と得られた鋼の周辺施設への供給という2通りの生産活動を考えることができる¹⁰⁾。前者における主製錬産物が銑鉄の場合、住居跡内では銑鉄を脱炭して鋼を製造する操作、および得られた鋼を加熱・鍛打して純化し、目的とする鉄器に造形する操作の実施が有力となる。主生成物が鋼の場合には、周辺施設における鋼の加熱・鍛打による純化、および目的とする鉄器への造形が想定される。

No.8 Sa₁鋼塊の微量元素組成比が、候補となる原料鉱石とはほぼ同じである場合には、SX-1炉周辺で製錬がなされていた、すなわち、原料から製品にいたるまでの一貫生産を主張できる。鋼塊と候補となる原料鉱石の微量元素組成比の間に明瞭な差異がみられる場合には、他地域からの原料鉄搬入について検討する必要が生じる。No.5およびNo.8 Sa₁鋼塊とは微量元素の組成比が異なるNo.2銑鉄の検出もふまえ、これらの点については今後の発掘調査において学術データの蓄積を図り、解明する必要があろう。

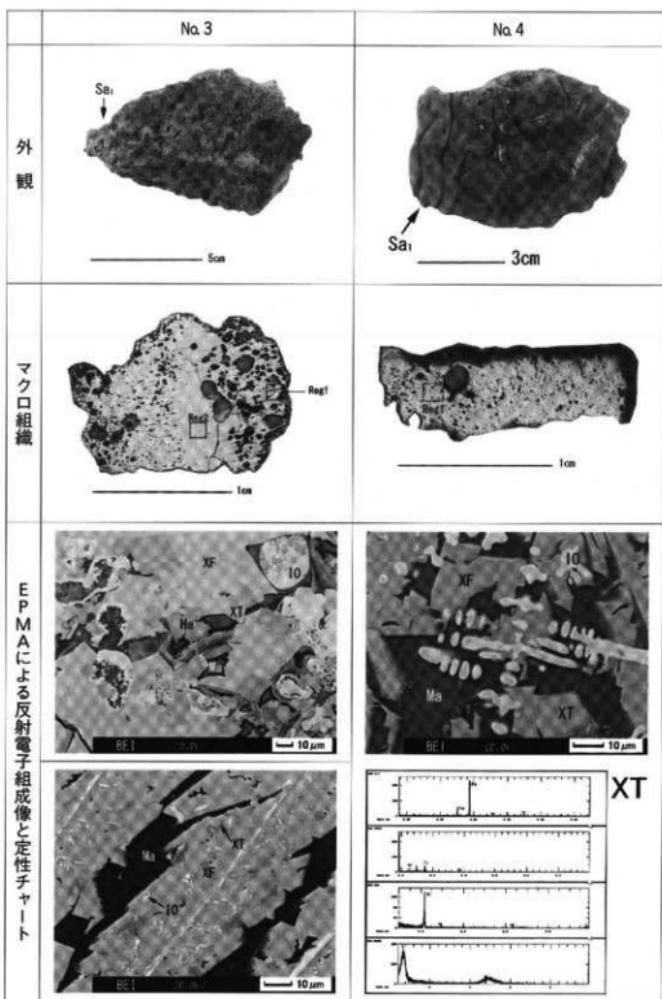
註

- 1) 遺跡を発掘調査された財團法人岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター、米田 寛氏による。
- 2) 赤沼英男「出土遺物の組成からみた物質文化交流—古代北方地域出土鉄関連資料を中心に—」岩手県立博物館、2005
- 3) 佐々木稔、村田朋美「古墳出土鐵器の材質と地金の製法」季刊考古学、8、1984、pp.27-33。
- 4) 「金馬頭微鏡組織」東北大学金属材料研究所編、丸善株式会社、1953年。
- 5) 『鉄鋼の顯微鏡写真と解説』佐藤知雄編、丸善株式会社、1968年。
- 6) 大澤正己「古墳供獻鉄滓からみた製鉄の開始時期」季刊考古学、8、1984、pp.36-40。
- 7) 福田典彦「近世における「和鉄」とその技術—中世の「和鉄」解明のために—」『製鉄史論文集たたら研究会創立四十周年記念』たたら研究会、2000、pp.195-228。
- 8) 製鋼時に人为的に添加される合金元素の他に、不純物として製鉄原料や半産設備材料などから混入する微量元素が鉄鋼の性質に多大な影響を及ぼすことがある。たとえばCuについては鋼の大気中および海水における耐食性を増すという利点を得られる一方、熱間加工性が問題となる。鋼中に溶解したCuの除去は、現代の精錬プロセスにおいても困難な課題である。Sは熱間加工時にもろくて融点の低いFeSが晶出し、鋼材をせい化させる。この問題を解決するため現代製鋼では、溶融した銑鉄や鋼に脱硫剤を添加してSを除去するとともに、MnやTiを合金元素として添加する。鋼中のPもその含有量の増加とともに鋼をせい化するため、脱りんが一般的に行われている。加えてPはOとの親和力が比較的強く、鋼の溶接性、鍛接性を害することが知られている。鋼に混入する微量元素が最終的に持られる鋼の性質を左右するため、原料鉱石の化学組成については詳細な調査がなされている。そこで、原料鉱石中の微量元素量と調査対象資料中の微量元素量を直接比較し、原料鉱石を推定する試みがとられてきたが、この方法による人文社会科学の研究結果との比較が可能な資料分類はなされていない。
- 9) 日本金属学会編『鉄鋼材料便覧』1981。
- 10) 八木沢野米遺跡1号堅穴建物跡から検出されたNo.3鉄滓、No.8 Sa₁およびNo.9よりも酸化鉄に富み、Ti濃度が低レベルであるNo.4鉄滓は、精錬操作の過程で排出されたとみることができる。



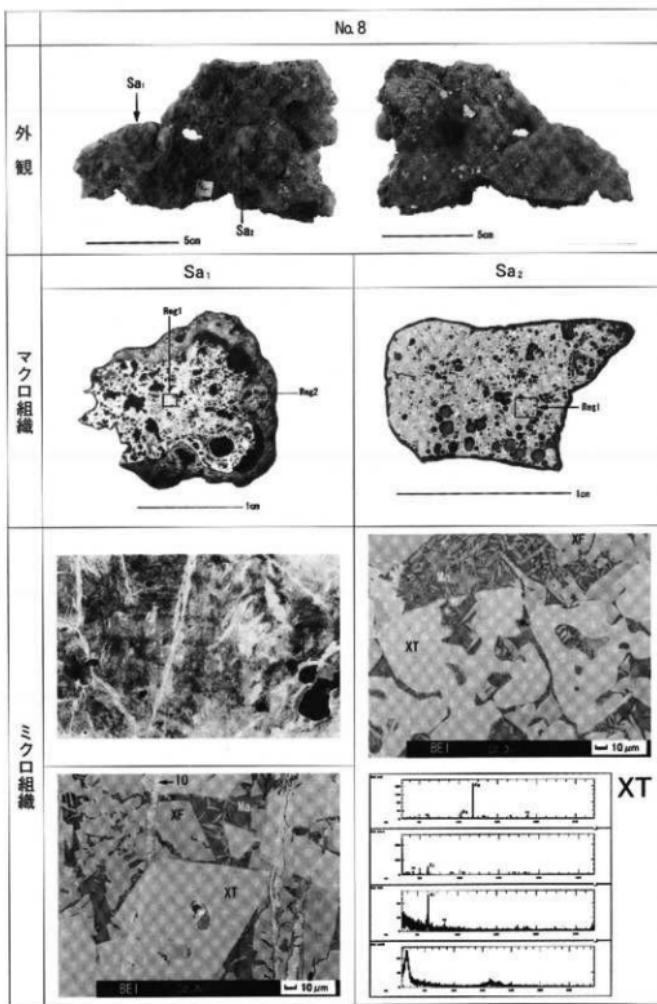
第74図 No.1・No.2・No.5・No.6の外観と抽出した試料の組織観察結果

外観の矢印は試料抽出位置。No.2・No.5はナイタルによるエッチングを実施。No.2のミクロエッティング組織はマクロエッティング組織領域 Reg1 内部、No.5 のミクロエッティング組織上段はマクロエッティング組織領域 Reg1 内部、ミクロエッティング組織下段はマクロエッティング組織領域 Reg2 内部。No.2 には局所的に Fe-P 系領域が見られる。No.6 の錫中に見出された非金属介在物はガラス質ケイ酸塩 (GI) によって構成されている。L はレーデブライト組織。



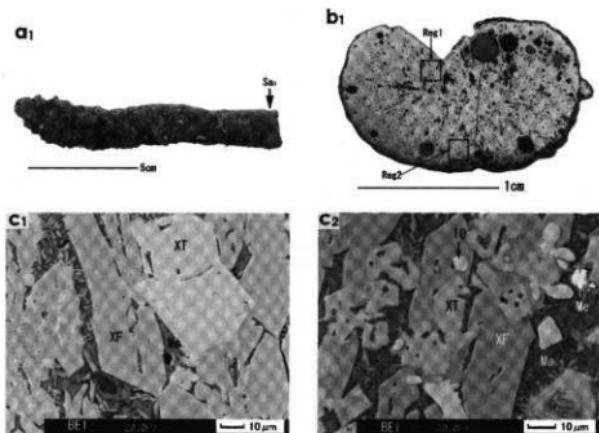
第75図 No.3 および No.4 の外観と摘出した試料の組織観察結果

外観の矢印は試料摘出位置。No.3 および No.4 の反射電子組成像上段はマクロ組織領域 Reg1 内部。No.3 の反射電子組成像下段はマクロ組織領域 Reg2 内部。No.4 の反射電子組成像下段は領域 XT の EPMA による定性分析結果。IO は酸化鉄、XT は Fe-Ti-Al-Mg-O 系化合物、XF は Fe-Mg-Si-O 系化合物、Ha は Fe-Al-O 系化合物、Ma は微細粒子を内包するガラス化した領域。



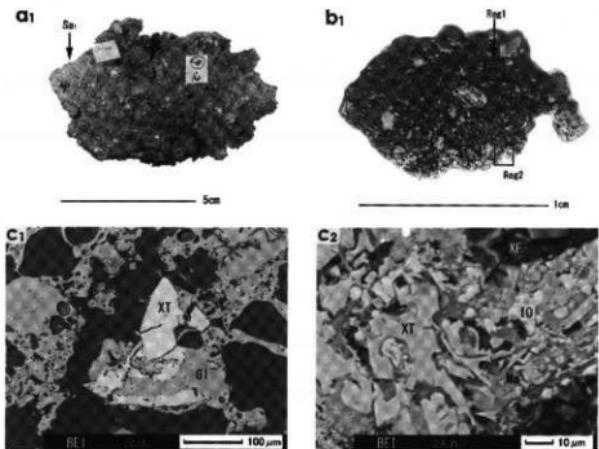
第76図 No.8 の外観と抽出した試料の組織観察結果

外観の矢印は試料抽出位置。Sa₁部から抽出した試料のミクロ組織上段はマクロエッティング組織領域 Reg1 内部、ミクロ組織下段はマクロエッティング組織領域 Reg2 内部。エッティングはナイタルによる。IO は酸化鉄、XT は Fe-Ti-Al-Mg-O 系化合物、XF は Fe-Mg-Si-O 系化合物、Ma は微細粒子を内包するガラス化した領域。Sa₂部から抽出した試料のミクロ組織はマクロ組織領域 Reg1 内部。ミクロ組織下段は化合物 XT の EPMA による定性分析結果。



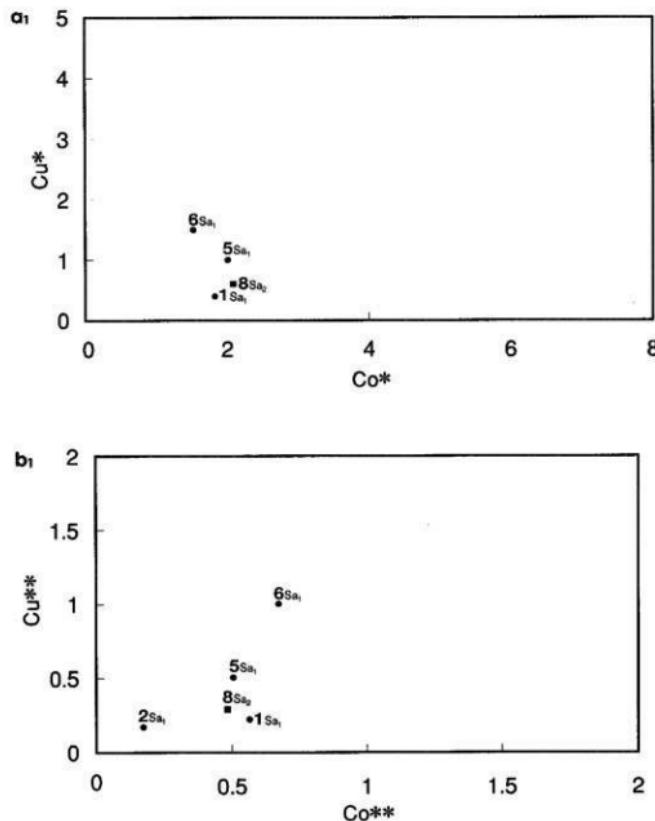
第77図 No.9の外観と抽出した試料の組織観察結果

a₁:外観、矢印は試料抽出位置。b₁:a₁のSa部から抽出した試料のマクロ組織。c₁・c₂:それぞれb₁の領域Reg1内部、Reg2内部のEPMAによる反射電子組成像(BEI)。Meは鉄粒、IOは酸化鉄、XTはFe-Ti-Al-Mg-O系化合物、XFはFe-Mg-Si-O系化合物、Maは微細粒子を内包するガラス化した領域。



第78図 No.7の外観と抽出した試料の組織観察結果

a₁:外観、矢印は試料抽出位置。b₁:a₁のSa₁部から抽出した試料のマクロ組織。c₁・c₂:それぞれ b₁の領域 Reg1 内部、Reg2 内部の EPMA による反射電子組成像 (BEI)。IO は酸化鉄、c₁ の XT は Fe-Ti-Ca-Mg-O 系化合物、c₂ の XT は Fe-Ti-Al-Mg-O 系化合物、XF は Fe-Mg-Si-O 系化合物、GI はガラス質ケイ酸塩、Ma は微細粒子を内包するガラス化した領域。



第79図 鉄器・鉄焼・鉄片に含有される Cu・Ni・Co 三成分比

No. は表1に対応。

 Co^* : (mass%Co) / (mass%Ni)、 Cu^* : (mass%Cu) / (mass%Ni) Ni^{**} : (mass%Ni) / (mass%Co)、 Cu^{**} : (mass%Cu) / (mass%Co)

黒丸 (●) は八木沢野來遺跡出土資料

黒四角 (■) は賽の神遺跡出土資料

5 炭化材樹種同定

(1) はじめに

下大谷地Ⅰ・賽の神・賽の神Ⅱ遺跡は宮古市東部の宮古湾から約1km内陸に入った、八木沢川に隣接する古代の遺跡である。下大谷地Ⅰ遺跡の炭化材は時期不明（古代～中世）の炭窯から出土した。賽の神遺跡の炭化材は製鉄関連遺構から出土し、時期が特定できる遺物は出土していないが、炭化材による炭素年代測定により古代から中世（11～12世紀）と推定された。試料は製鉄炉の残渣とともに出土しているので稼働時に利用された燃料材の一部と考えられる。賽の神Ⅱ遺跡の炭化材出土遺構は、その形態から古代の炭窯と考えられるが、時期が特定できる遺物は出土していない。当時の燃料材としての木材利用を調査する目的で炭化材の樹種同定をおこなった。試料からは剃刀で横断面、放射断面、接線断面の3方向の断面を作成し、プレバラートに固定して落射光による顕微鏡観察で同定を行った。

(2) 同定結果

下大谷地Ⅰ遺跡から出土した炭化材の同定結果を表15に、賽の神遺跡は表16に、賽の神Ⅱ遺跡は表17に示した。下大谷地Ⅰ遺跡の1号炭窯から出土した10点の樹種はすべてクリであった。賽の神遺跡SX1の1層から出土した3点の樹種はクリであった。賽の神Ⅱ遺跡のSZ1、SZ2、SZ4、SZ6、SZ7から出土した50点はすべてクリであった。以下に炭化材の木材解剖学的記載をおこなう。

クリ (*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.)：年輪はじめて単独の大きい道管が3～5個程度集合して配列し、その後径を減じて小さい道管が火炎状に配列する環孔材。道管の穿孔孔は卓上で道管内のチロースが炭化して膜状に見える。放射細胞は単列ないし2列で平伏細胞のみの同性である。本遺跡で出土した炭化材は堅くしまっている試料が多かった。

(3) 考 察

下大谷地Ⅰ遺跡、賽の神遺跡、賽の神Ⅱ遺跡から出土した63試料の炭化材はすべてクリであることがわかった。賽の神遺跡では製鉄残渣が集中しているため、製鉄用木炭の燃料残渣と考えられ、これはすべてクリであった。たらでは、製鉄用に使う炭を大炭（荒炭）といい、植山（1993）では冶金用にはマツ、モミ、ツガなどが多いとされているが、18世紀に下原重伸によつ

第15表 下大谷地Ⅰ遺跡出土炭化材

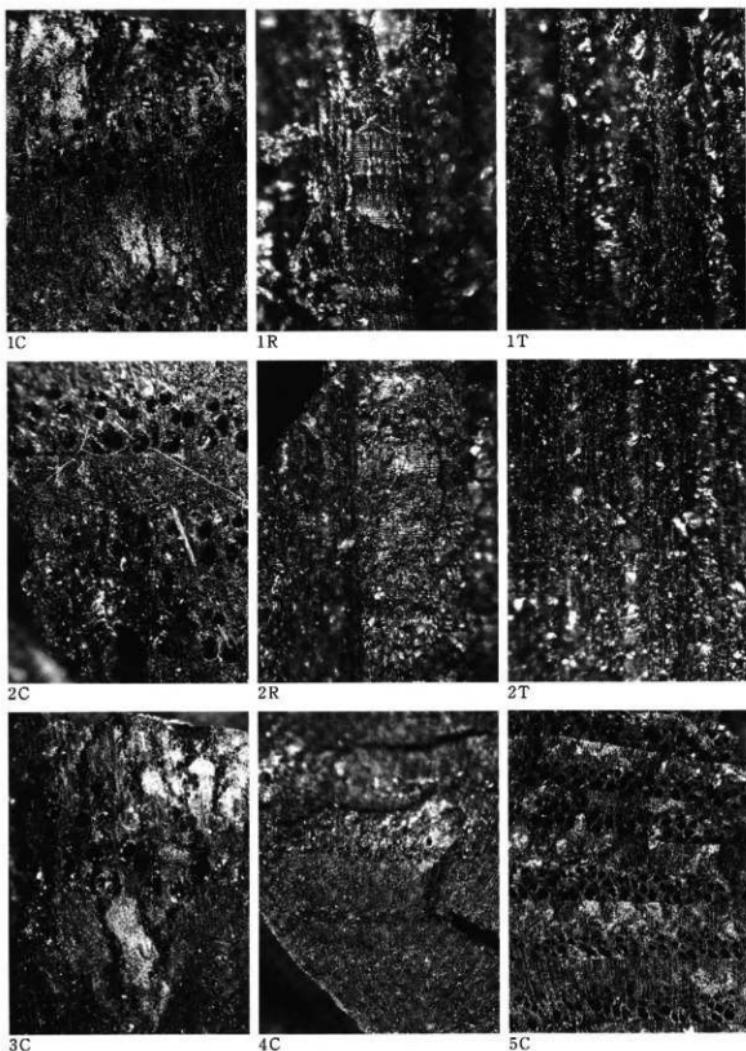
試料番号	樹種
SOY I 06-1	クリ
SOY I 06-2	クリ
SOY I 06-3	クリ
SOY I 06-4	クリ
SOY I 06-5	クリ
SOY I 06-6	クリ
SOY I 06-7	クリ
SOY I 06-8	クリ
SOY I 06-9	クリ
SOY I 06-10	クリ

第16表 賽の神遺跡SX1出土炭化材

試料番号	樹種
SK06-1	クリ
SK06-2	クリ
SK06-3	クリ

第17表 賽の神Ⅱ遺跡出土炭化材

試料番号	遺構	部位	樹種	試料番号	遺構	部位	樹種
SK II 06-1	SZ1	検出C	クリ	SK II 06-26	SZ2	底面②	クリ
SK II 06-2	SZ1	検出C	クリ	SK II 06-27	SZ2	底面③	クリ
SK II 06-3	SZ1	検出C	クリ	SK II 06-28	SZ2	底面②	クリ
SK II 06-4	SZ1	検出C	クリ	SK II 06-29	SZ2	一括	クリ
SK II 06-5	SZ1	検出C	クリ	SK II 06-30	SZ2	一括	クリ
SK II 06-6	SZ1	検出C	クリ	SK II 06-31	SZ2	一括	クリ
SK II 06-7	SZ1	検出C	クリ	SK II 06-32	SZ2	一括	クリ
SK II 06-8	SZ1	底面④	クリ	SK II 06-33	SZ2	一括	クリ
SK II 06-9	SZ1	底面④	クリ	SK II 06-34	SZ2	一括	クリ
SK II 06-10	SZ1	底面④	クリ	SK II 06-35	SZ2	一括	クリ
SK II 06-11	SZ1	底面④	クリ	SK II 06-36	SZ4		クリ
SK II 06-12	SZ1	底面④	クリ	SK II 06-37	SZ4		クリ
SK II 06-13	SZ2	底面④	クリ	SK II 06-38	SZ4		クリ
SK II 06-14	SZ2	底面④	クリ	SK II 06-39	SZ4		クリ
SK II 06-15	SZ2	底面④	クリ	SK II 06-40	SZ4		クリ
SK II 06-16	SZ2	底面④	クリ	SK II 06-41	SZ4		クリ
SK II 06-17	SZ2	底面④	クリ	SK II 06-42	SZ6		クリ
SK II 06-18	SZ2	底面④	クリ	SK II 06-43	SZ6		クリ
SK II 06-19	SZ2	底面②	クリ	SK II 06-44	SZ6		クリ
SK II 06-20	SZ2	底面②	クリ	SK II 06-45	SZ6		クリ
SK II 06-21	SZ2	底面②	クリ	SK II 06-46	SZ6		クリ
SK II 06-22	SZ2	底面②	クリ	SK II 06-47	SZ7		クリ
SK II 06-23	SZ2	底面②	クリ	SK II 06-48	SZ7		クリ
SK II 06-24	SZ2	底面②	クリ	SK II 06-49	SZ7		クリ
SK II 06-25	SZ2	底面②	クリ	SK II 06-50	SZ7		クリ



第80図 下大谷地I・賽の神・賽の神II遺跡より出土したクリ炭化材の顕微鏡写真

1.SK II 06-1, 2.SK06-1, 3.SOY I 06-10, 4.SK II 06-28, 5.SK II 06-39

C:横断面, R:放射断面, T:接線断面 スケールは1mm

て書かれた「鉄山秘書」では、大炭にはマツ、クリ、マキ、ブナが良いとされている。10~12世紀頃の本地域において、おそらく周囲の林分にクリが多く生育しており、燃料材として調達しやすく頻繁に利用していたものと考えられる。製鉄用の炭は家庭などで用いる炭とは製法が異なり、低温で蒸し焼きの状態で焼くため黒く大変堅く焼き上がり、固定炭素を少なく揮発成分を多くして火力を上げやすいように作られている(樋口1993)。そのため同一の炭窯で焼く樹種を厳密に選択していると考えられる。賽の神遺跡、賽の神II遺跡はいずれも炭窯であるが、樹種はクリのみで雜木を伴わず、樹種を厳密に選択して炭を焼いていると考えられるため、一般用ではなく製鉄用の大炭を製作していた可能性がある。

引用文献

樋口清之. 1993. ものと人間の文化史71 「木炭」. 法政大学出版局, 286p.

6 評価とまとめ

(1) 放射性炭素年代測定

八木沢野来遺跡の竪穴建物跡から出土した炭化物は、放射性炭素年代測定(AMS測定)により11世紀前半~12世紀半ばという測定結果が得られた。これを考古学的手法により比較及び検証することは、先述したとおり非常に困難である。しかし、同じ八木沢地区に所在する島田II遺跡においても鎌治関連工房の中に11~12世紀に属するものが含まれることが明らかになっていることを鑑みれば、あながち的外れな結果ではないと考えられる。今後、周辺の調査によって同様の遺構が検出された際には時代を特定する分析、考古学的に時代を特定する方法等を模索する必要がある。また、賽の神遺跡の鉄関連遺構は、放射性炭素年代測定(AMS測定)の結果より11世紀半ば~13世紀前半の年代で納まるようである。これも八木沢野来遺跡の竪穴建物跡と同様の理由で、妥当な年代観であると考えられ、八木沢野来遺跡の竪穴建物とが有機的な関連性を持っている可能性も考えられる。また、下大谷地I遺跡や賽の神II遺跡で検出された炭窯も理化学的な方法による年代測定は行っていないが、同様の年代である可能性が考えられる。

(福島)

(2) 火山灰分析

八木沢野来遺跡の8号竪穴建物堆積土中で採取した火山灰は、肉眼観察及び出土した土器の年代から十和田中源火山灰(To-Cu)(約6,000年前に噴出)であると推察し、火山灰の屈折率測定依頼を行った。しかし、屈折率のみで判断すれば、十和田大不動火山灰(To-Of)(32,000年前に噴出)とほぼ一致する測定結果であり、発掘調査から得られた知見と異なることが判明した。これに関して、分析担当者は「To-Cuを噴出した噴火時のある段階において、化学組成の異なるマグマに由来する碎屑物が噴出されるなどの可能性もあり、今回の分析結果のみによって、To-Cuに対比される可能性を否定することもできない」と先述している。八木沢野来試料は斜面上の建物跡に堆積した黄褐色火山灰層サンプルであるが、その形成過程は降下後にVI層(花崗岩風化土層)上を流れて、VI層内の火山ガラスを巻き込みながら、6号竪穴建物跡に堆積したと考えられる。したがって、今回のサンプルには肉眼レベルでは一定の厚さのある明確な黄褐色火山灰層でも、ミクロレベルでは、To-Cu起源の火山ガラスとVI層起源の火山ガラスあるいはそれ以外の火山ガラスが混在している可能性があるだろう。一方で、下大谷地I遺跡谷部の堆積では火山灰層は上下を黒色土に挟まれており、その堆積

過程で八木沢野来試料に比べて他の火山灰流入の可能性が低いと考えられる。岩手県沿岸北部では近年To-Cuと考えられる測定データの蓄積が著しい。普代村力持遺跡・田野畠村和野Ⅰ・和野ソマナイ遺跡・沼袋遺跡・千足南遺跡などがある。これらの遺跡の分析データから言えるのは、ガラス屈折率分析のみではTo-a・To-Cu・To-Ofの分離に困難な場合が生じていることである。今回の測定値でも、To-Cuと考えられた試料がTo-Ofの測定データを示した。これにより今後はTo-CuのFall Unitが複数存在する可能性を考慮するとともに、ガラス屈折率分析のみでの火山灰同定の限界を認識したうえでのEPMA分析とのクロスチェックを常に念頭に置く必要があるだろう。

(福島・米山)

(3) 鉄関連資料の分析

発掘調査段階では、八木沢野来遺跡は工房跡と目される8号堅穴建物跡に関連する鉄滓、鉄塊系遺物、鉄製品が出土する遺跡であると想定していた。分析の結果、八木沢野来出土試料からは鋳造の進行した鉄塊と炭素量の多い棒状銑鉄が確認された。また、鍛造剝片の可能性がある微細な鉄片は、鋳造の進行が著しいと判明した。この結果から言えるのは、①八木沢野来遺跡内での鍛錬工程の存在は不明であること、②古代の宮古地域において銑鉄生産が意識的に行われていた可能性があることである。

一方、賽の神遺跡の1号鉄関連遺構は出土鉄滓の肉眼分類から製鉄炉を作り遺構と想定していた。しかし、鉄滓の化学分析では、鍛錬工程・精錬工程の両方の可能性があり、具体的な検討のためには遺跡周辺採取の砂鉄サンプルの分析を必要とされた。ところで、賽の神遺跡の周辺で鉄滓・砂鉄の化学分析がなされた鳥田Ⅱ遺跡の報告（分析：川鉄テクノリサーチ）によれば、造滓成分中に含まれるT. Feは上質砂鉄が60～62%で、鍛錬滓のT. Feが38%～47%、精錬滓のT. Feが40～70%とばらつきがあるものの、50～60%をピークとしている。今回、分析を行っていただいた（分析：岩手県立博物館）賽の神の鉄滓試料は、出土鉄滓107点のなかで主となる炉内滓と炉底滓を1点ずつである。107点はその大半が青灰色の外観で、磁着しない。T. Fe分析値は炉内滓41mass%、炉底滓50%であった。分析者が異なり、測定元素も若干の相違があるが、造滓成分の主成分であるT. Fe量の大規模な増減を比較対象としていることから、賽の神遺跡試料のT. Fe量が周辺遺跡の砂鉄分析値よりも減少傾向にあることは言えると筆者は考える。したがって、賽の神遺跡1号鉄関連炉は鍛錬工程の炉の可能性が高いと考える。

(米田)

(4) 炭化材樹種同定分析

下大谷地Ⅰ・賽の神・賽の神Ⅱ遺跡では炭窯跡と鉄関連遺構から出土した炭化材について同定を依頼した。その結果はすべてクリであった。炭窯内の樹種に雜木が伴わないことから、下大谷地Ⅰ・賽の神Ⅱの炭窯では製鉄用の大炭の生産に特化していた可能性を指摘された。炭素年代測定では、賽の神の資料から11～13世紀の年代値が得られている。仮に、3遺跡がほぼ同時期の所産とするならば、下大谷地Ⅰ・賽の神Ⅱの炭窯でクリ材を用いた大炭生産を行い、生産された大炭は隣接する賽の神に供給された可能性が高い。

(米田)

VI 総括

1 成果概要

今回の賽の神II遺跡、賽の神遺跡、下大谷地I遺跡、八木沢野米遺跡の各遺跡発掘調査および整理作業を通じて明らかになった事項は下記のとおりである。

(1) 賽の神II遺跡

検出した遺構は、おもに古代の炭窯が中心である。これら炭窯は丘陵突端の斜面部に立地しており、長方形や長楕円形を呈することから古代の伏せ焼き式の炭窯であったと考えられる。特に、これらはすべて長軸方向の軸線が斜面等高線と平行することが大きな特徴である。出土遺物は縄文土器が少量みられる程度であるため、さらに細密な時期の特定は困難であるが、周辺環境等を考えると、製鉄に関連する施設に木炭を供給する目的で営まれたと考えられる。

(2) 賽の神遺跡

検出した遺構は鉄関連遺構1基とこれに伴う柱穴2基からなる。これらは、舌状に張り出した尾根斜面下部に位置しており、多くの鉄滓や炉壁塊、羽口片などを伴っている。今回調査した鍛冶関連遺構は1基のみであるが、単独での存在は考えがたく、調査範囲を外れた周辺にも同様の遺構が存在する可能性が高い。また、遺構外出土遺物の中に弥生土器が認められ、周辺に弥生時代の居住域が存在する可能性が考えられる。

(3) 下大谷地I遺跡

調査では竪穴住居跡2棟、竪穴住居状遺構3基・炭窯3基・土坑7基を検出した。2棟とも円形の平面形態を呈し石囲炉を有する。うち1棟の床面では縄文土器がまとまって出土した。この遺物から縄文時代中期の竪穴住居跡であると考えられる。また、この竪穴住居跡周辺では3基の竪穴住居状遺構を検出し、遺構や遺物等から竪穴住居跡とほぼ同時期に属すると考えられる。これらよりやや離れた北に位置する1棟は、出土遺物から縄文時代晩期に属する竪穴住居跡であると考えられる。その他の遺構は遺物を伴わないため所属時期は不明である。出土遺物は縄文土器小1箱、石器0.5箱である。

(4) 八木沢野米遺跡第1次調査

八木沢野米遺跡第1次調査は2,300m²の範囲を対象とし、その範囲は頂部が標高57mの尾根部、尾根部の南北に広がる斜面部、そして南側の湧水が見られる谷部に分けられる。

遺構は尾根部と斜面部で検出し、竪穴建物跡8棟（内訳：縄文時代7、古代1）、溝2条、土坑9基、木炭窯1基（現代）、焼上4ヶ所（縄文）を確認した。尾根部の南北両斜面と谷部東側には遺物包含層が広がっていた。

遺物は土器が最も多く、縄文土器と弥生土器をVI群に大別した。I群は縄文早期の押型文系・貝殻沈線文系、II群は縄文前期前半の大木2~4式、III群は縄文中期の大木7~10式、IV群は縄文後期の無文浅鉢、V群は縄文晩期~弥生初頭の大洞A'~砂沢式、VI群は弥生後期の赤穴式にそれぞれ相当する。そのほか円盤状土製品、剥片石器（石錐・石錐・石匙・削器・搔器・楔形石器など）、疊石器

(鉛製石斧・磨石・特殊磨石・敲石)、鉄錐、鉄滓、錢貨(或平元寶・洪武通寶・寛永通寶)白磁碗が出土している。

縄文時代前期の集落跡、古代の製鉄関連施設としての場の機能が想定されよう。縄文時代前期の集落としては居住施設の痕跡は比較的少なく、炉を伴う建物跡も見られない。八木沢野来の縄文前期集落をシーザナリティの中で解釈するならば、夏季に限った滞在期間の短いキャンプ地の性格をもつたものと考えることもできよう。

古代の八木沢野来は8号竪穴建物跡から11~12世紀代の炭素年代が得られた。また、3号造構外出土遺物集中範囲からは12世紀代の白磁碗が出土している。これら炭素年代や遺物製作年代は平泉藤原氏が栄えた時期と重なり、支配階級にとって八木沢野来を含む宮古地域が重要であったことを物語る。

2 生産(古代以降)

(1) 鉄生産関連

炭素年代測定によって八木沢野来遺跡8号竪穴建物跡と賽の神遺跡1号鉄関連造構から、11~13世紀というほぼ同時期の年代が得られた。また、八木沢野来遺跡では12世紀代の製作年代が与えられている白磁碗IV類が出土している。鉄関連資料の分析においても共通点が見出され、賽の神遺跡で製造された鉄塊を処理し、最終的に八木沢野来遺跡1号竪穴建物跡に鉄錐となって搬入された可能性があると指摘された。このことは古代末期~中世における鉄生産において八木沢川を挟んで存在する両遺跡が、有機的な関連性をもっていたことを示唆する。また、12世紀代の白磁は多くは支配者階級が所有する貴重品であり、製鉄遺跡から出土することは一見相応しくないように思われるが、鉄は有史以来、戦略物資である。支配者階級によって生産体制が維持・管理されていることを考えれば、この宮古地域が古代~中世にかけて戦略上重要であったことをこの白磁碗が裏付けたと捉えることもできよう。

本地域内では9世紀を主体とする大規模な集落跡で鉄生産に特化した島田Ⅱ遺跡があるが、熱残留磁気調査による年代測定が行われ、八木沢野来遺跡・賽の神遺跡とほぼ同時期の年代が一部の鉄関連造構から得られている。したがって、島田Ⅱ遺跡を含む八木沢地区が鉄生産の拠点であったことは間違いないだろう。

ところで、11~13世紀前半といえど、陸奥国内は動乱の時期に当たる。今回の調査は前九年・後三年合戦から平泉の成立を経て平泉滅亡期にかけて鉄生産が盛んであったことを窺わせる成果である。これを受け、「戦争」・「武器」・「鉄」といった連想も可能であろう。近在する島田Ⅱ遺跡では、出土鉄製品の中に占める鉄製武器の割合が非常に高いことが指摘されている。鉄製武器生産を専らの生業としている集団を想起させる内容である。また、宮古市の南に隣接する下閉伊郡山田町所在の後山遺跡でも製鉄炉やそれに伴う炭窯が検出されており、これらの年代が理化学的な年代測定の結果から11世紀後半~12世紀頃に属すると報告されている。

古代にせよ中世前半にせよ、このような鉄製武器生産が単に在地勢力のみの管理下で行われることは考え難い。これは、政治と軍事が一体となっている時代において、武器生産そのものが自由化されているはずがなく、同時に武器生産には政治権力の介入が必然であると考えられる。陸奥国内では、古代ならば伴合政治が、その後の世ならば安倍氏や清原氏、平泉藤原氏が関与している可能性が高いとの見方ができる。すなわち、岩手県沿岸地域において、11~13世紀前半までに鉄生産が盛んに行われていたとすれば、当時の実質的権力者である安倍氏、清原氏、平泉藤原氏が継承的に鉄生産を掌

握していた可能性が考えられる。このような状況であれば、三氏にとって「鉄」は、これまで明らかになっている「金」・「馬匹」などとならび重要かつ巨大な利権の一つであったのではないかとも推測できる。

もし、岩手県沿岸地域における鉄生産と三氏との関わりが大きいと考古学的に証明されれば、平泉研究にとって文献資料に表れない事象として重要な位置を占める成果となるであろう。

3 最後に

今回報告した4遺跡は、縄文時代から平安時代をメインとした遺構・遺物がみられた。

縄文時代の集落は周辺も含め、広大な平坦地が少ない立地条件の中で小高い尾根の狭小な平坦部あるいは斜面部を可能な限り有効活用した状況が認められる。したがって、沢筋に近接する便利な尾根先端付近には居住域など縄文時代の遺構が存在する可能性が高いようである。しかし、集落規模は小さいことが特徴的である。これは、縄文時代を通じて同じ傾向である。今後、周辺の調査例が増加すれば時期による集落変遷など様々な検討が可能になると思われる。

また、古代以降は小規模な生産遺構が点在する状況であり、その中心となる遺構は鉄生産に関連するものが多く認められる。これらは、現段階では大規模な操業形態が認められず、作業工程毎に点在するようである。今後、周辺の遺跡においても作業工程の異なる遺構が検出される可能性が高いと考えられる。考古学的に時期を特定することが困難な遺構が主となるため、今後検出された遺構についても理化学的な年代測定の積極的な実施が必要となるであろう。そのような結果を踏まえ、立地や工種別の施設の在り方など総合的な見地で分析が可能となろう。

今回の調査結果が、これから調査にも活用され、さらに詳細な分析をおこなうことができるることを期して結びとする。

(福島・米山)

引用・参考文献

- (財) 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 1999 「島田Ⅱ遺跡」岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第337集
- (財) 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 2001 「島田Ⅱ遺跡第2~4次発掘調査報告書」岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第450集
- (財) 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 2004 「和野Ⅰ遺跡発掘調査報告書」岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第452集
- (財) 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 2004 「和野ソマナイ遺跡発掘調査報告書」岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第466集
- (財) 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 2006 「沼袋遺跡発掘調査報告書」岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第483集
- (財) 岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 2007 「千足南遺跡発掘調査報告書」岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第496集
- 岩手県山田町教育委員会 2002 「網浦・後山Ⅰ遺跡発掘調査報告書」岩手県山田町埋蔵文化財調査報告書第9集

写 真 図 版

賽 の 神 II 遺 跡 (写真図版 1~10)

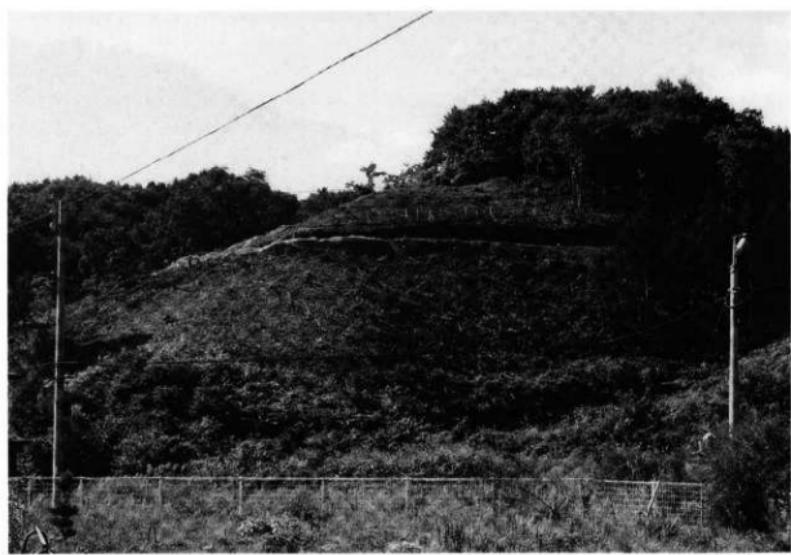
賽 の 神 遺 跡 (写真図版 11~14)

下 大 谷 地 I 遺 跡 (写真図版 15~32)

八木沢野米遺跡第1次調査 (写真図版 33~60)



北側尾根部から南側尾根部（北西から）



北側尾根部（東から）

写真図版1 調査前現況（賽の神Ⅱ遺跡）



南側尾根部（西から）



北側尾根部（東から）

写真図版2 調査前現況（賽の神Ⅱ遺跡）

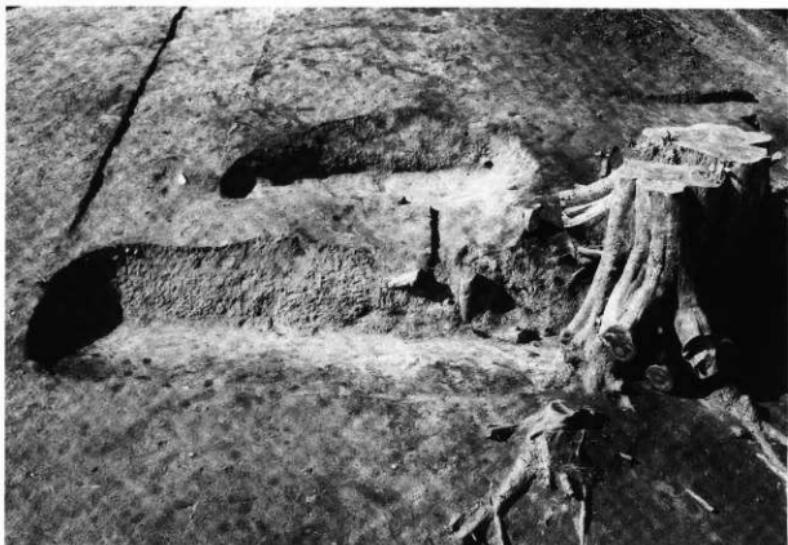


北側尾根部（南東から）



南側尾根部（南東から）

写真図版 3 調査区全景（賽の神Ⅱ遺跡）



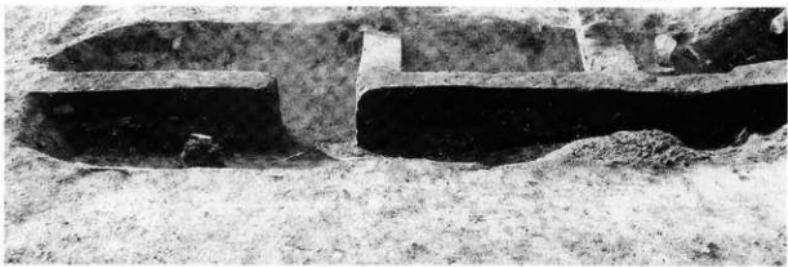
1・2号炭窯実掘（東から）



1・2号炭窯断面（南から）

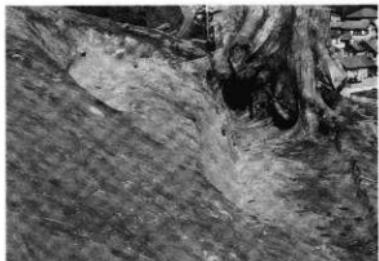


1号炭窯断面（南から）

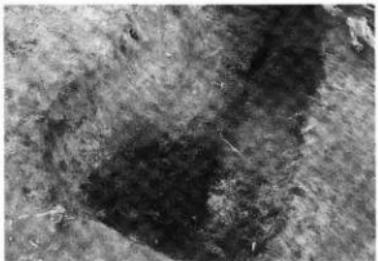


2号炭窯断面（東から）

写真図版4 1・2号炭窯（賽の神II遺跡）



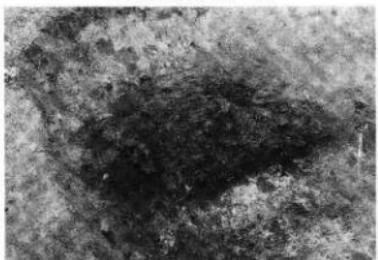
1・2号炭窯完掘（南から）



2号炭窯炭化物（南から）



1号炭窯炭化物（南から）



2号炭窯炭化物（東から）



3号炭窯完掘（東から）

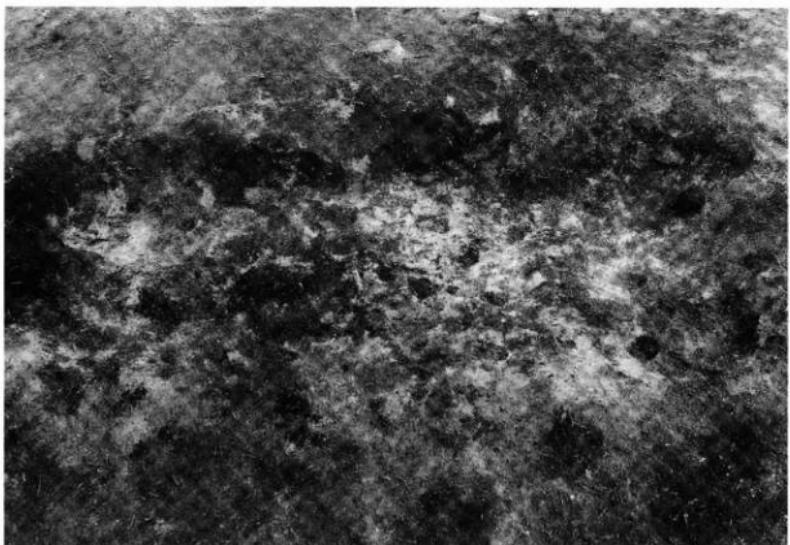
写真図版5 1～3号炭窯（賽の神Ⅱ遺跡）



3号炭窯断面（東から）



3号炭窯断面（北から）



4号炭窯全景（南から）



4号炭窯断面（南から）

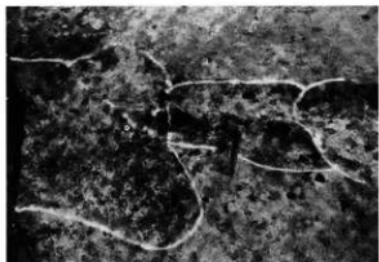


4号炭窯断面（西から）

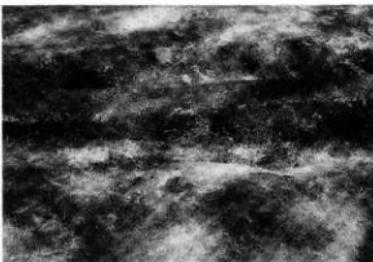
写真図版 6 3・4号炭窯（賽の神Ⅱ遺跡）



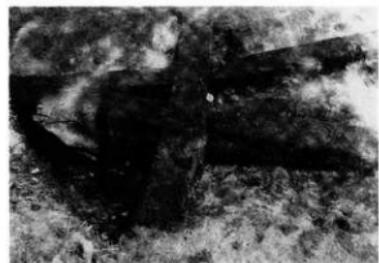
5~7号炭窑完掘（南東から）



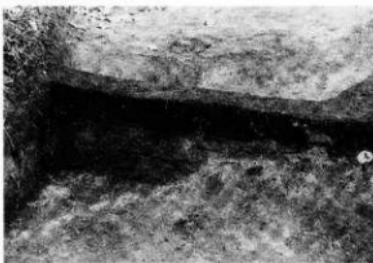
5~7号炭窑完掘（南から）



5号炭窑断面（南から）



6~7号炭窑断面（南から）



6~7号炭窑断面（南から）

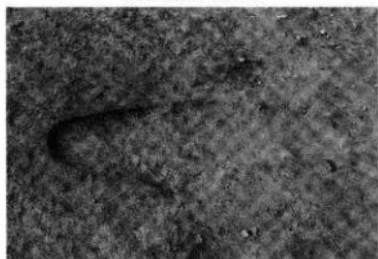
写真図版7 5~7号炭窑（賽の神Ⅱ遺跡）



1号土坑完掘（東から）



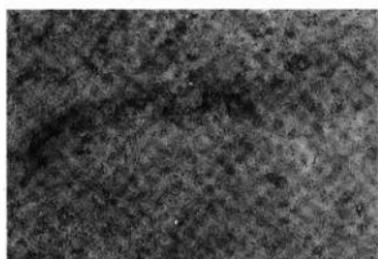
1号土坑断面（東から）



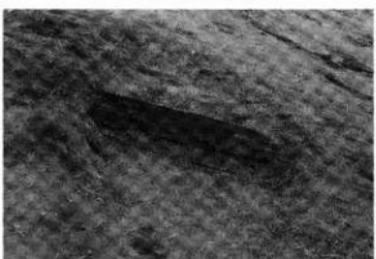
2号土坑完掘（東から）



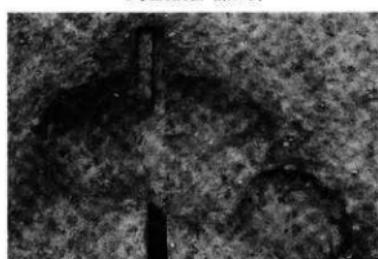
2号土坑断面（南から）



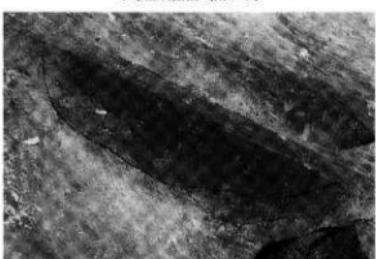
3号土坑完掘（東から）



3号土坑断面（南から）

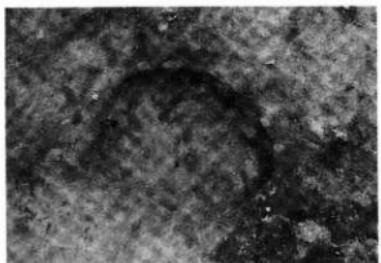


4号土坑完掘（東から）

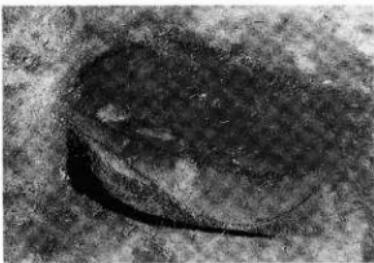


4号土坑断面（南から）

写真図版 8 1～4号土坑（賽の神Ⅱ遺跡）



5号土坑空掘（東から）



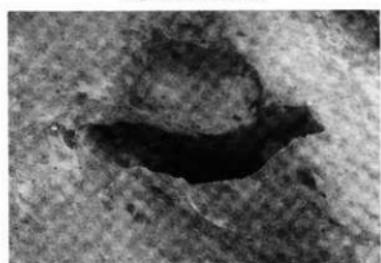
5号土坑断面（南東から）



6号土坑空掘（北から）



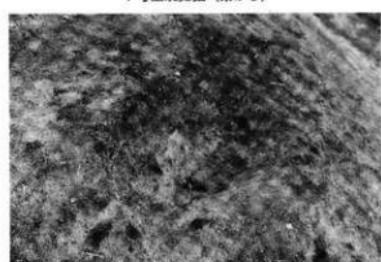
6号土坑断面（北から）



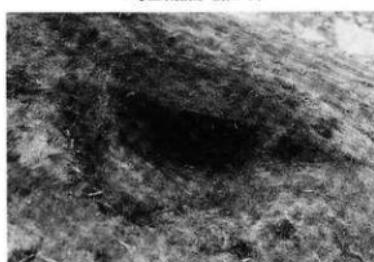
7号土坑空掘（東から）



7号土坑断面（東から）

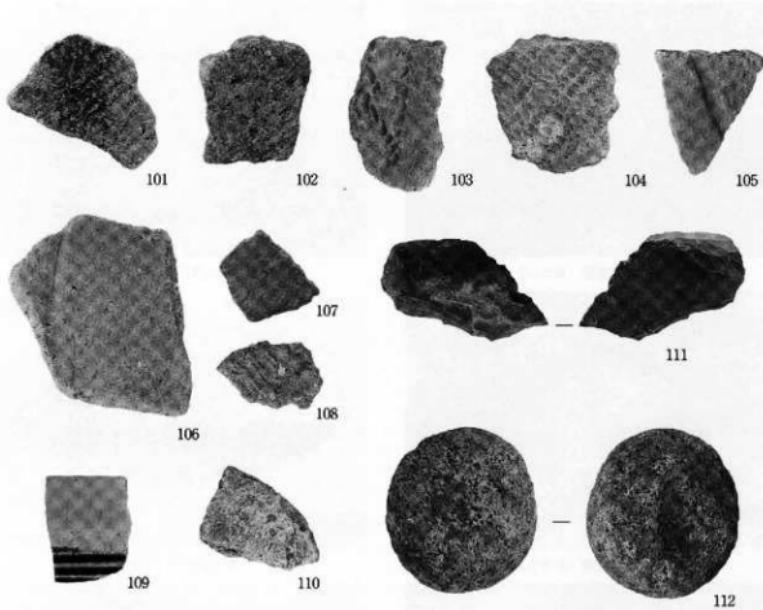


8号土坑空掘（南から）



8号土坑断面（南から）

写真図版9 5～8号土坑（賽の神Ⅱ遺跡）



写真図版10 出土遺物（螺旋の神Ⅱ遺跡）



調査区全景（北から）



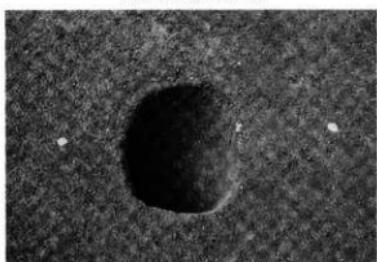
調査区東側斜面全景（東から）



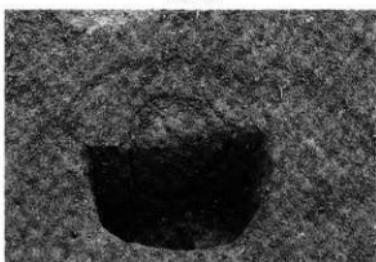
南側谷部全景（東から）



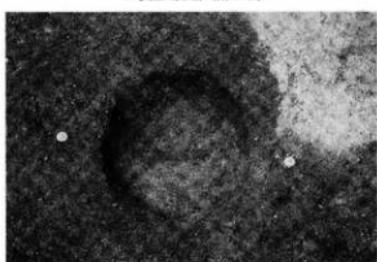
作業風景



1号柱穴完掘（南から）



1号柱穴断面（南から）



2号柱穴完掘（南から）

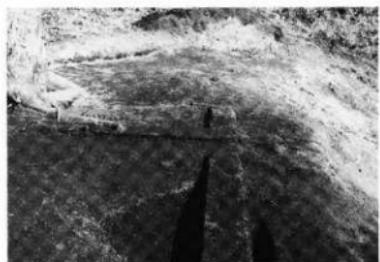


2号柱穴断面（南から）

写真図版11 調査区全景、1・2号柱穴（賽の神遺跡）



平面（東から）



断面（西から）



断面（南から）



棲出状況（北から）

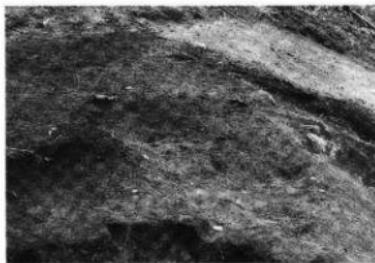


作業風景

写真図版12 1号鉄関連遺構（賽の神遺跡）



検出状況（東から）



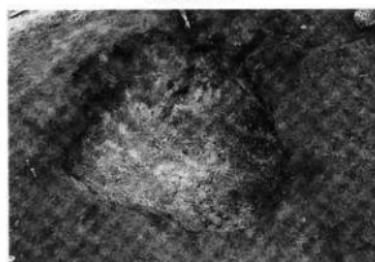
炉盤周完図（西から）



断面（西から）



断面（南から）



1号土坑完図（北から）



1号土坑断面（北から）

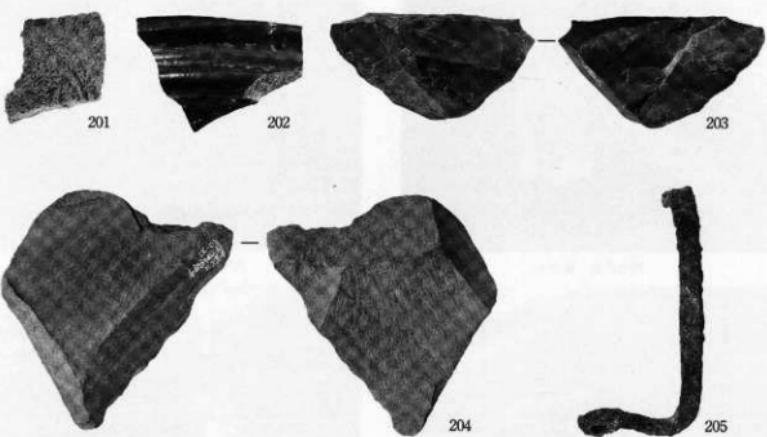


鉄滓出土状況（南から）



炉底滓出土状況（西から）

写真図版13 1号鐵関連遺構（賽の神遺跡）



写真図14 出土遺物（賽の神遺跡）



調査区直上（写真上が東）

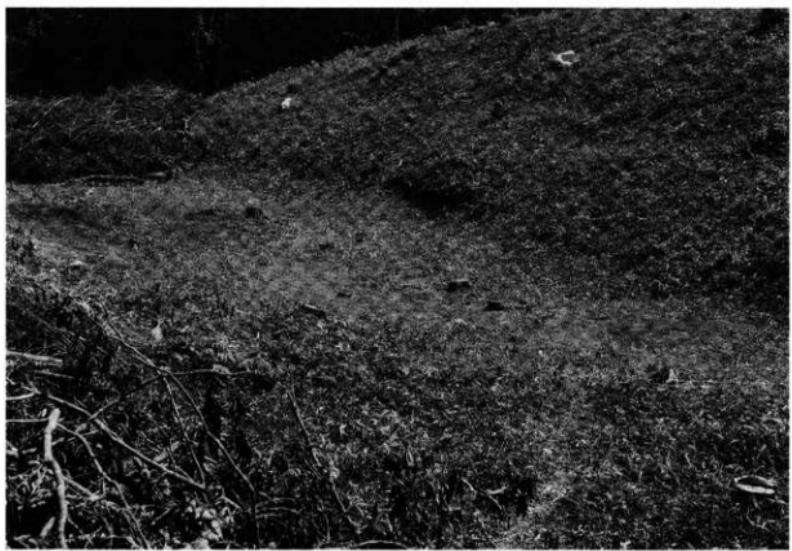


調査区遠景（南から）

写真図版15 航空写真（下大谷地Ⅰ遺跡）



尾根部（南から）



谷部（南から）

写真図版16 調査前現況（下大谷地Ⅰ遺跡）

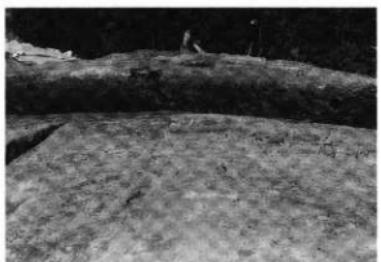


直上（写真上が東）



谷部（南から）

写真図版17 全景（下大谷地Ⅰ遺跡）



尾根部断面（南から）



尾根部断面（南西から）



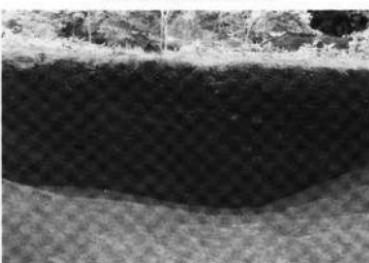
尾根部西侧斜面断面（北西から）



尾根部東側斜面断面（北西から）



谷部断面（南から）



谷部断面（南から）

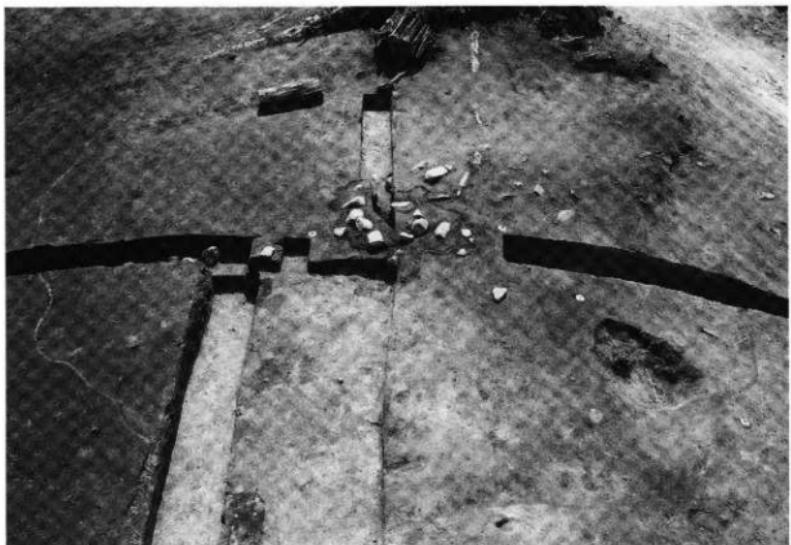


谷部断面（南東から）



谷部南壁断面（北から）

写真図版18 基本層序（下大谷地Ⅰ遺跡）



全景（北から）



断面（西から）



断面（西から）

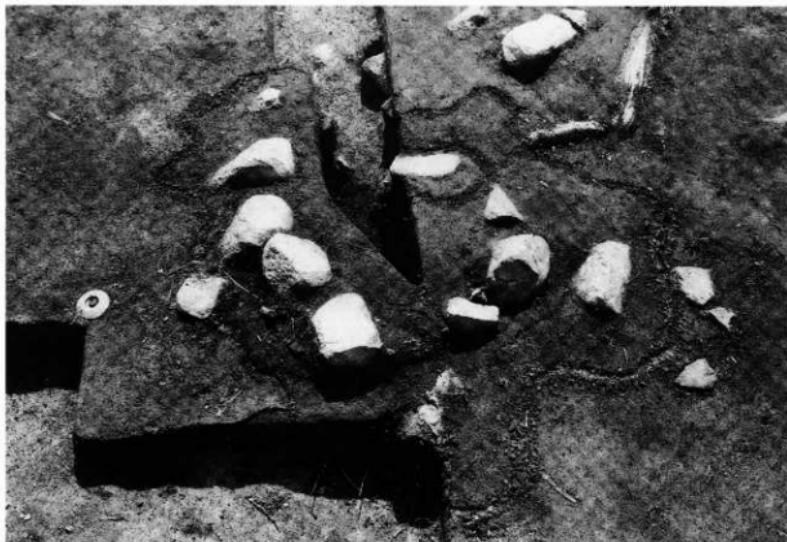


断面（北から）



断面（北から）

写真図版19 1号竪穴住居跡（下大谷地 I 遺跡）



全景（北から）



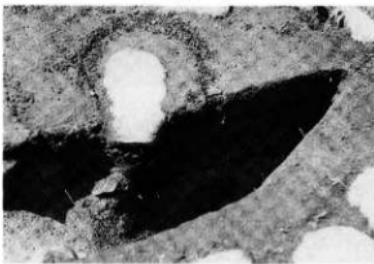
検出状況（東から）



完堀（北から）

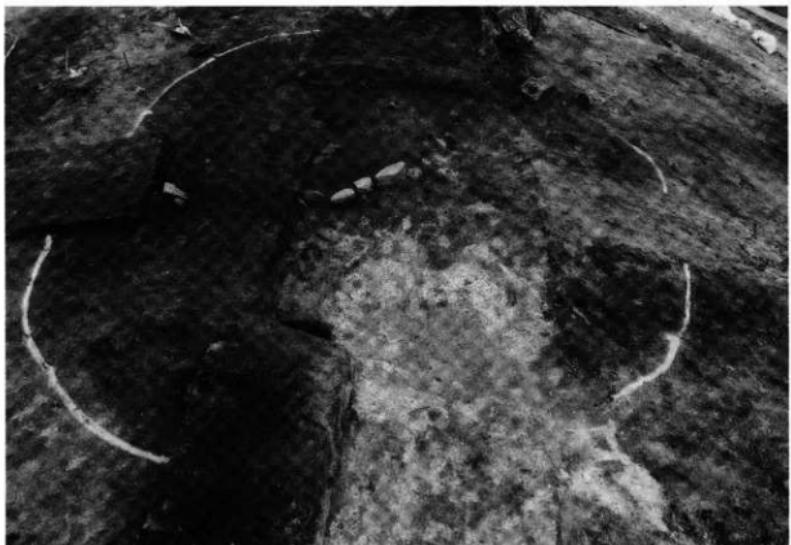


作業状況（北から）

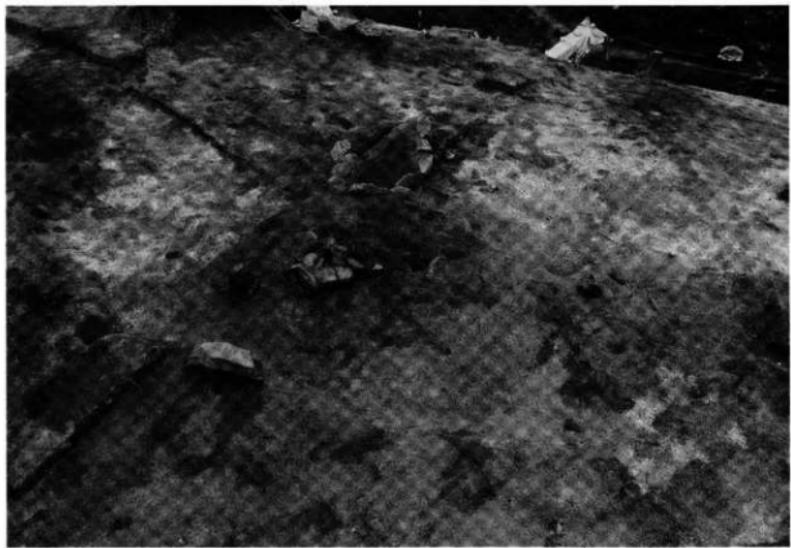


断面（東から）

写真図版20 1号竪穴住居跡・炉（下大谷地I遺跡）



全景（南から）



全景（西から）

写真図版21 2号竖穴住居跡（下大谷地Ⅰ遺跡）



断面（南から）



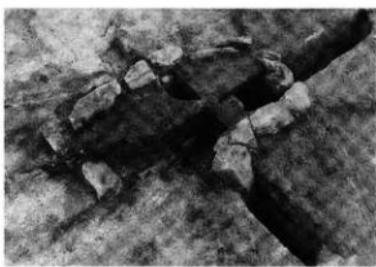
断面（東から）



炉全景（西から）



炉断面（東から）

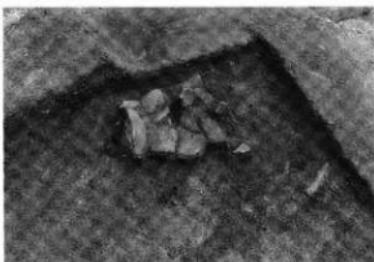


炉断面（北東から）

写真図版22 2号竪穴住居跡（下大谷地I遺跡）



1号竪穴住居炉燃焼部断面（北東から）



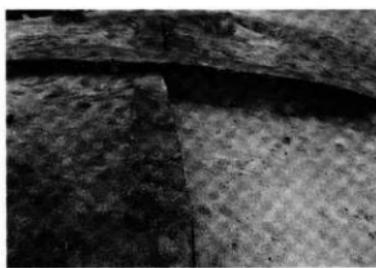
1号竪穴住居遺物出土状況（西から）



1号竪穴建物跡全景（西から）

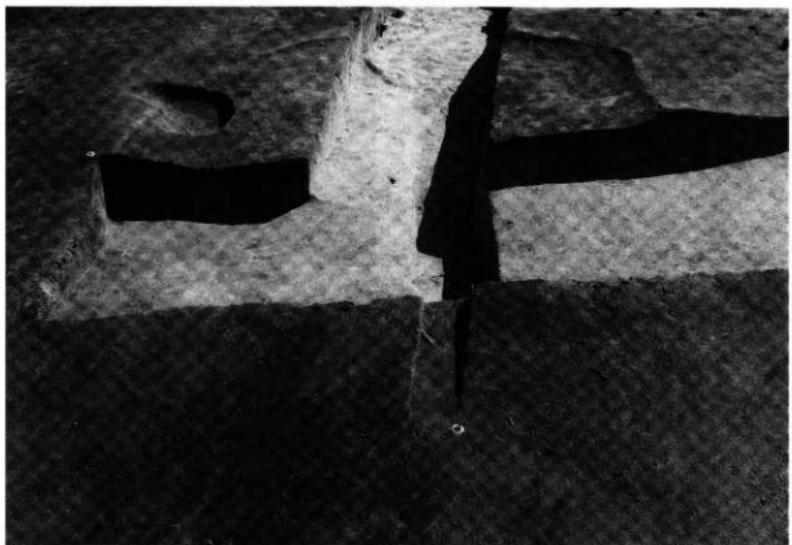


1号竪穴建物跡断面（西から）

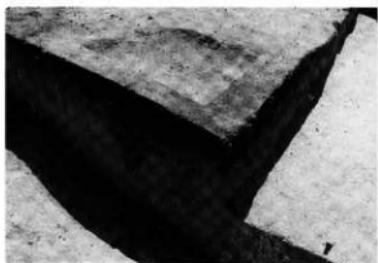


1号竪穴建物跡断面（北から）

写真図版23 1号竪穴住居跡・1号竪穴建物跡（下大谷地Ⅰ遺跡）



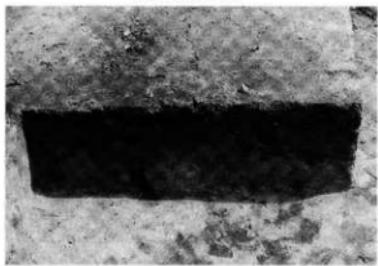
全景（西から）



断面（北西から）



断面（西から）



断面（西から）



調査区から望む宮古湾（北西から）

写真図版24 2号竪穴建物跡（下大谷地I遺跡）



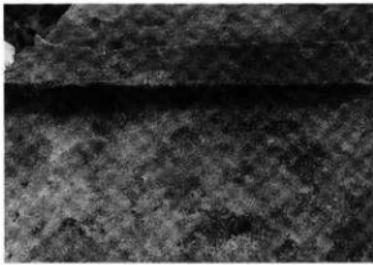
全景（南から）



断面（南から）

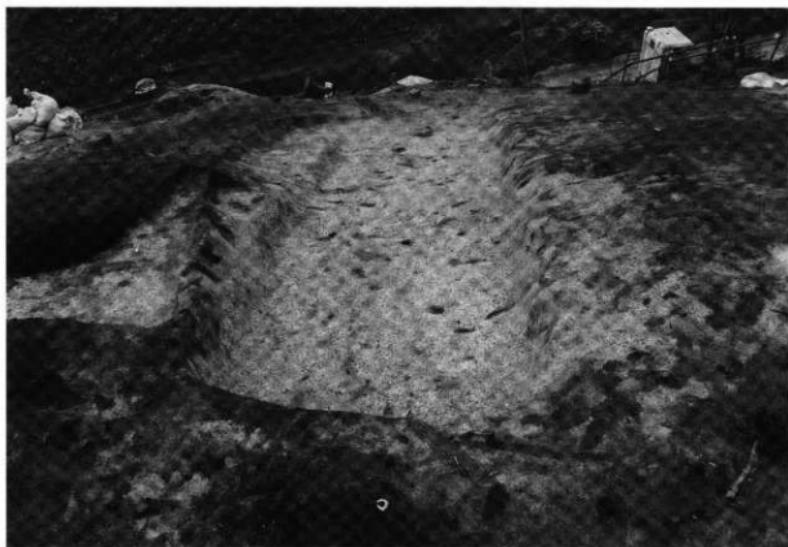


断面（西から）



断面（西から）

写真図版25 3号竪穴建物跡（下大谷地Ⅰ遺跡）



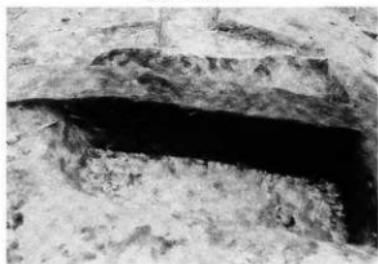
全景（西から）



全景（南東から）



断面（東から）

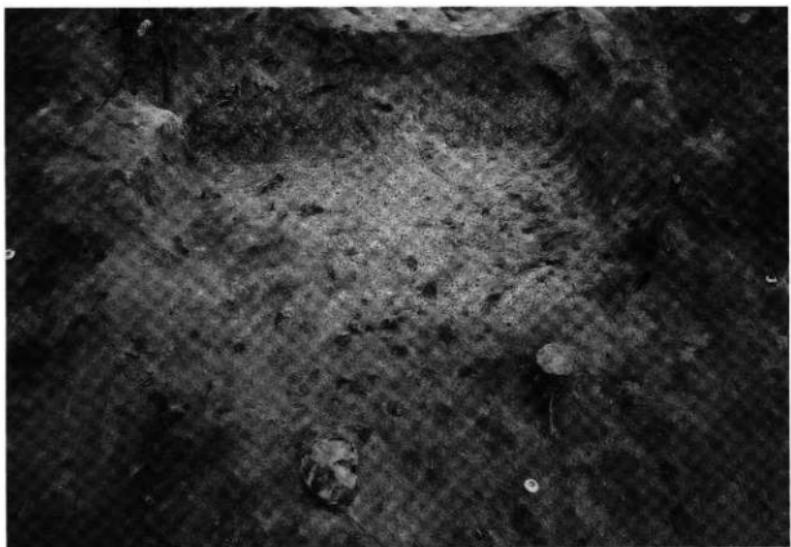


断面（南から）



断面（南から）

写真図版26 1号炭窯（下大谷地Ⅰ遺跡）



2号炭窯全景（東から）



3号炭窯全景（東から）

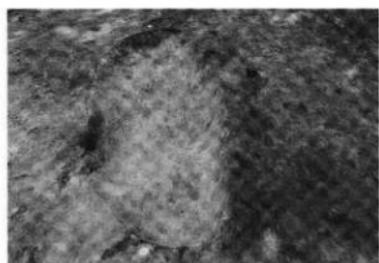
写真図版27 2・3号炭窯（下大谷地Ⅰ遺跡）



2号炭窯断面（南から）



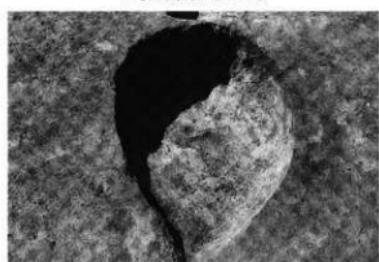
3号炭窯断面（南から）



1号土坑完掘（西から）



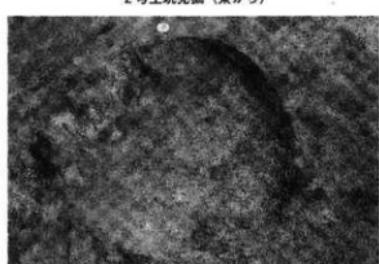
1号土坑断面（南東から）



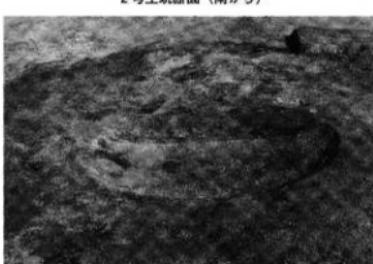
2号土坑完掘（東から）



2号土坑断面（南から）

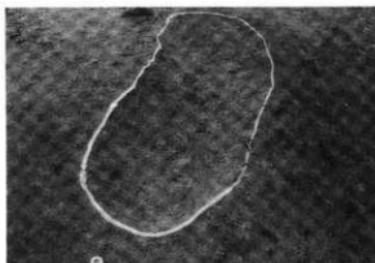


3号土坑完掘（北西から）

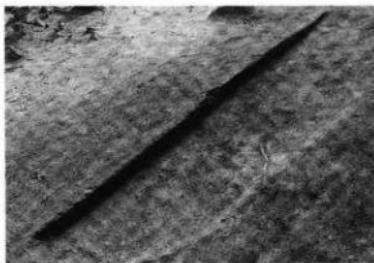


3号土坑断面（南から）

写真図版28 2・3号炭窯、1～3号土坑（下大谷地I遺跡）



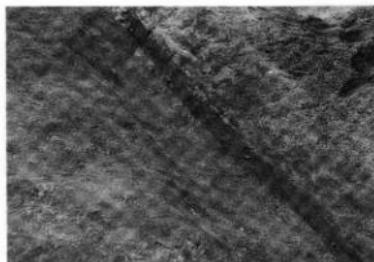
4号土坑完掘（北から）



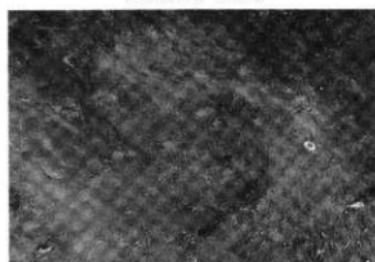
4号炭窯断面（西から）



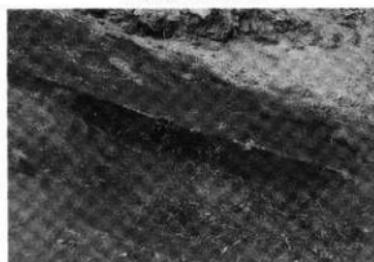
5号土坑完掘（北から）



5号土坑断面（東から）



6号土坑完掘（北西から）



6号土坑断面（北から）

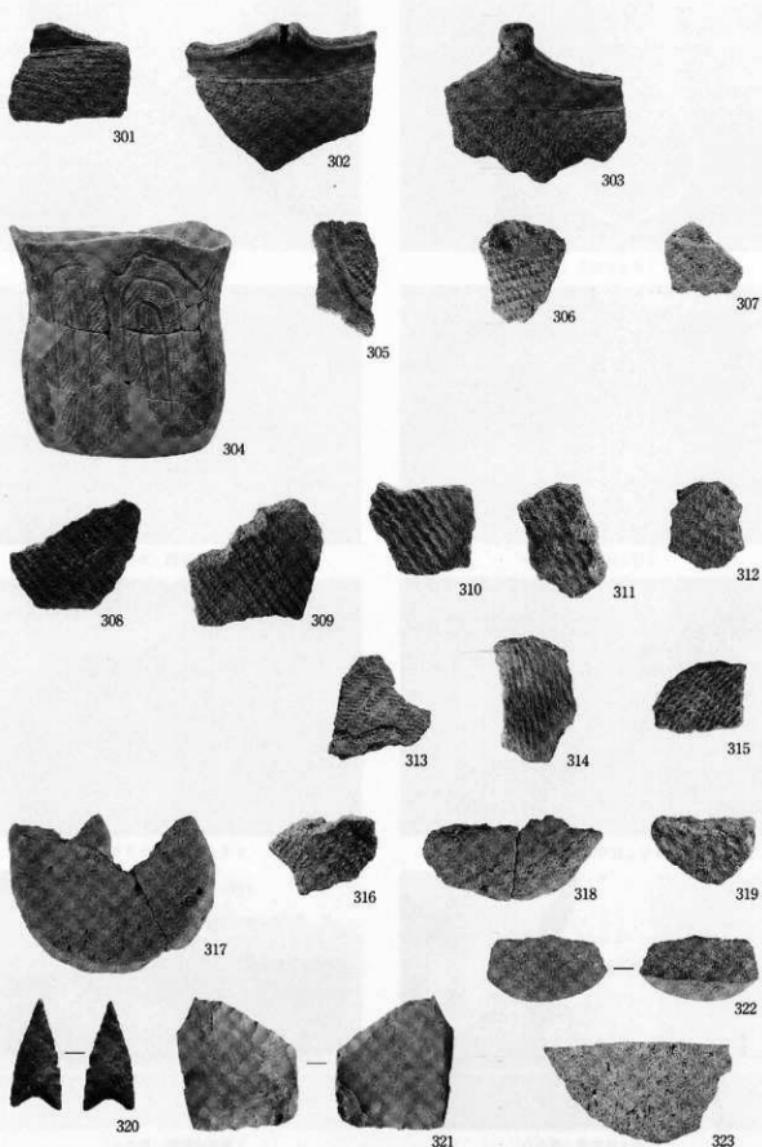


7号土坑完掘（西から）



7号土坑断面（西から）

写真図版29 4～7号土坑（下大谷地I遺跡）



写真図版30 出土遺物①（下大谷地I遺跡）



326



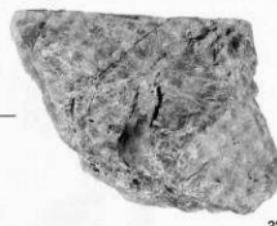
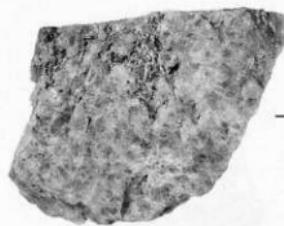
327



324



325



328

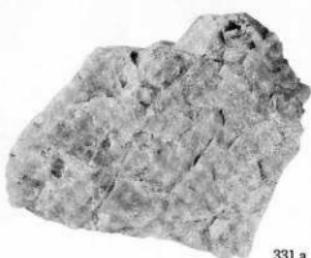


329



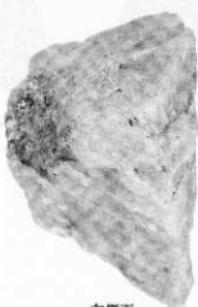
330

写真図版31 出土遺物②（下大谷地I遺跡）



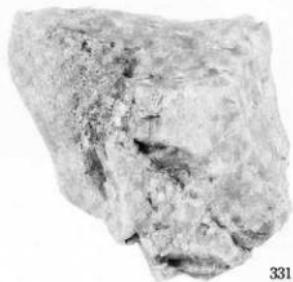
331 a

上面



左侧面

331 b



331 c

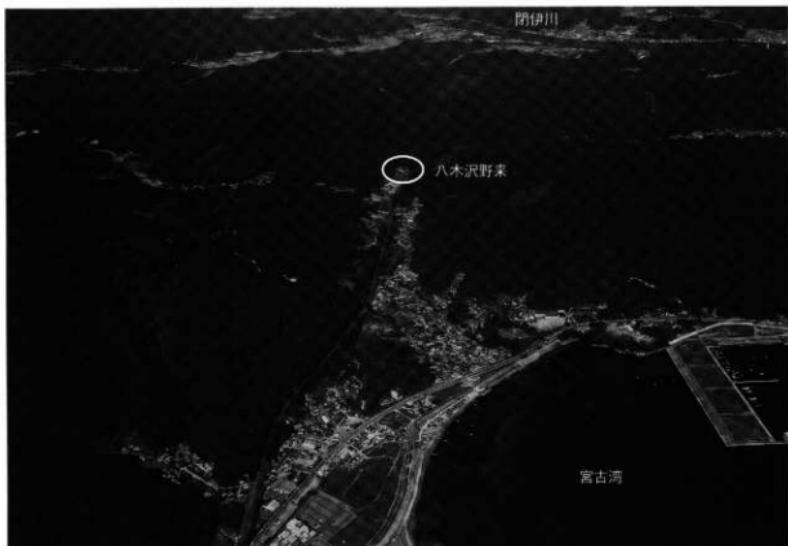
正面



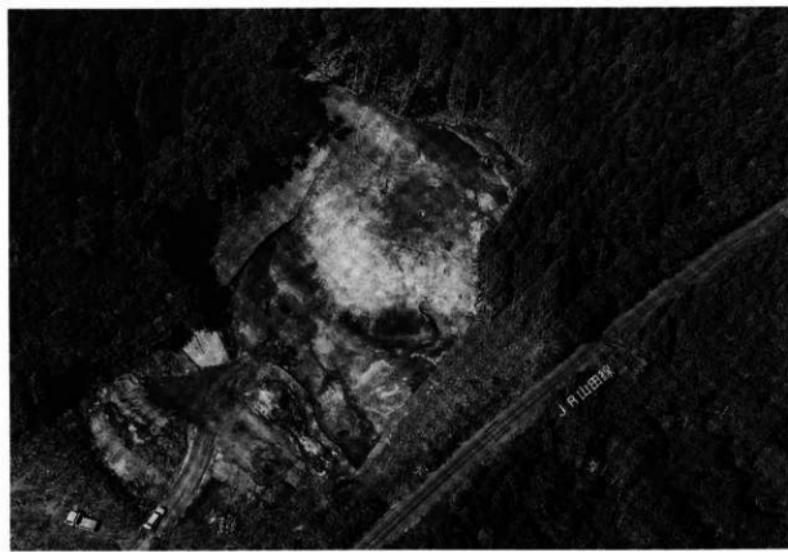
右侧面

331 d

写真図版32 出土遺物③（下大谷地Ⅰ遺跡）



調査区遠景（南から）



調査区直上（写真上が北西）

写真図版33 航空写真（八木沢野来遺跡）



尾根部現況（南から）



南側谷部現況（北から）

写真図版34 調査前現況（八木沢野来遺跡）



北側斜面部（西から）（第30図D-D'）



尾根部西壁（東から）（第30図A-A'）



遺構外遺物集中範囲2（東から）



遺構外遺物集中範囲3（東から）

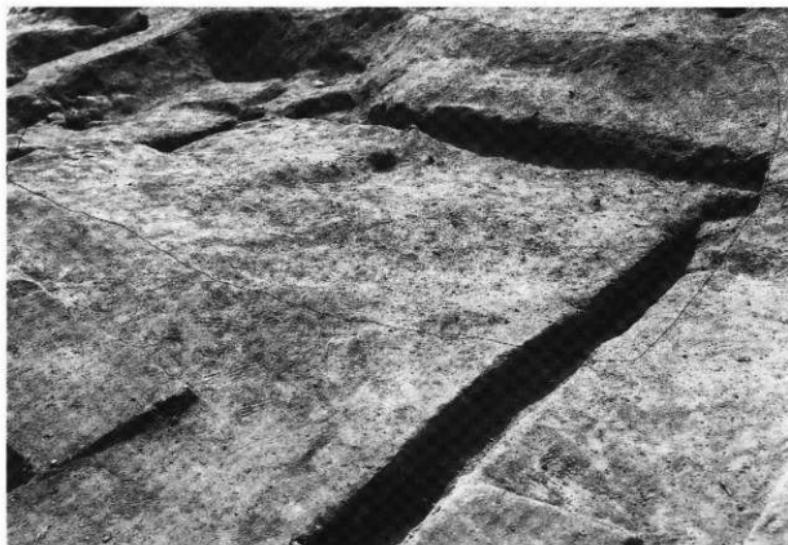


谷部東壁（南から）（第30図C-C'）



火山灰層

谷部西壁（南から）（第30図B-B'）



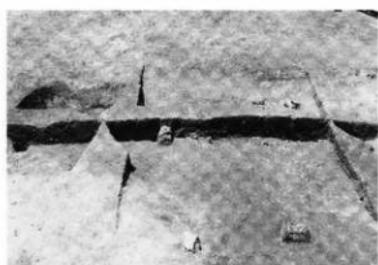
全景（東から）



断面（西から）（第33図B-B'）



断面（西から）（第33図C-C'）

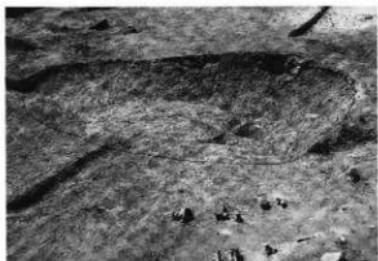


断面（南から）（第33図A-A'）



土器出土状況（南から）

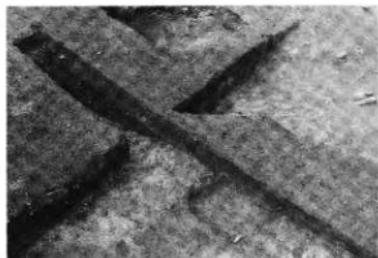
写真図版36 1号竖穴建物跡（八木沢野来遺跡）



2号竖穴建物跡全景（東から）



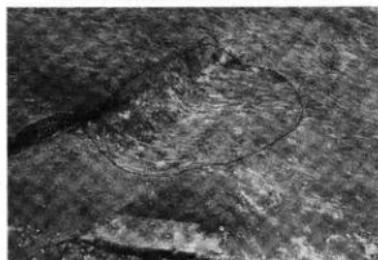
2号竖穴建物跡断面（南から）（第34図A-A'）



2号竖穴建物跡断面（東から）（第34図B-B'）



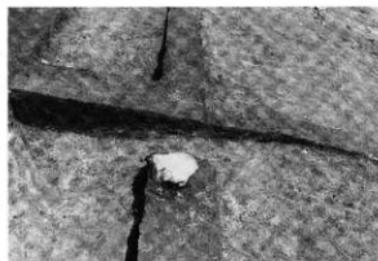
2号竖穴建物跡遺物出土状況（南から）



3号竖穴建物跡全景（西から）



3号竖穴建物跡断面（東から）（第35図A-A'）



3号竖穴建物跡断面（南から）（第35図B-B'）

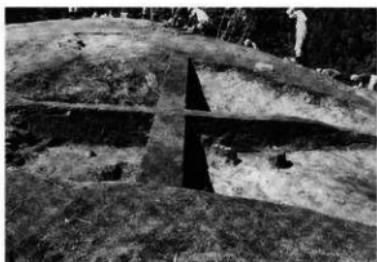


作業風景

写真図版37 2・3号竖穴建物跡（八木沢野来遺跡）



全景（南から）



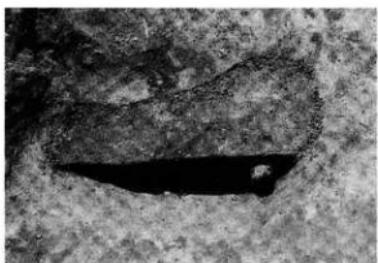
断面（東から）（第36図B-B'）



断面（南から）（第36図A-A'）



柱穴1断面（北東から）



柱穴2断面（北東から）

写真図版38 4号竪穴建物跡（八木沢野来遺跡）



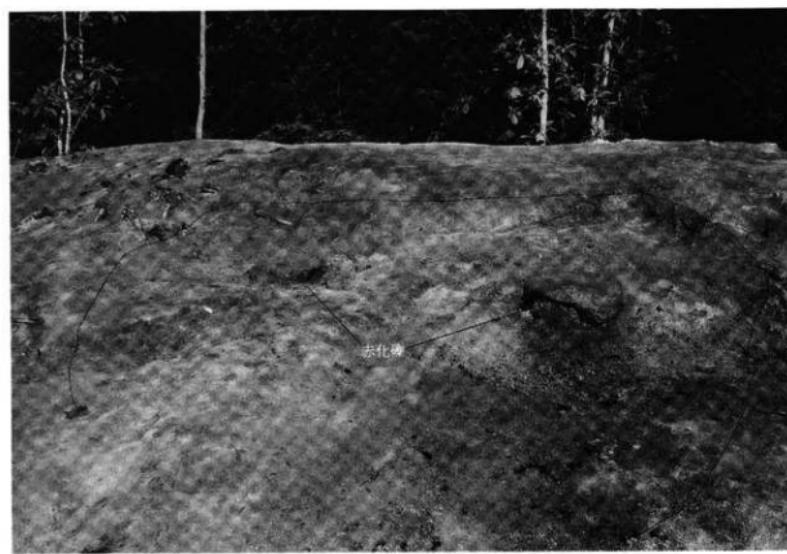
5号竪穴建物跡全景（南から）



5号竪穴建物跡断面（西から）（第39図B-B'）

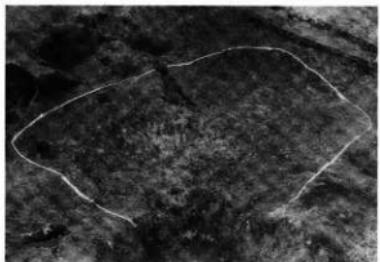


5号竪穴建物跡断面（南から）（第39図A-A'）



8号竪穴建物跡全景（南から）

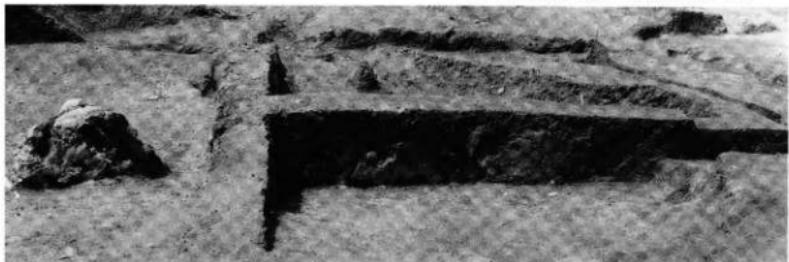
写真図版39 5・8号竪穴建物跡（八木沢野来遺跡）



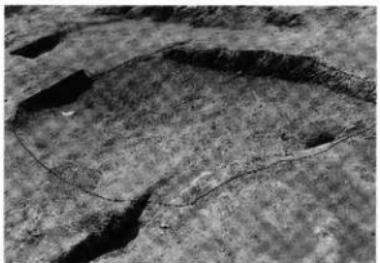
6号竪穴建物跡全景（南から）



6号竪穴建物跡断面（南から）（第40図A-A'）



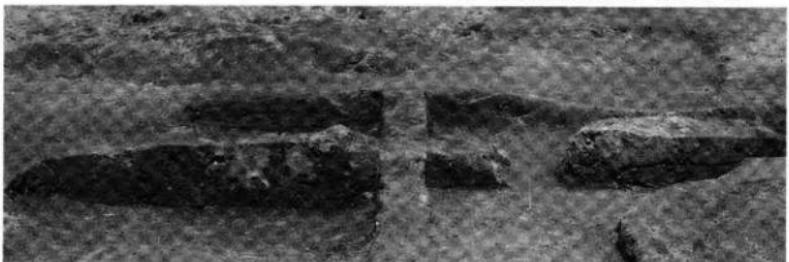
6号竪穴建物跡断面（東から）（第40図B-B'）



7号竪穴建物跡全景（東から）



7号竪穴建物跡断面（南西から）（第41図B-B'）

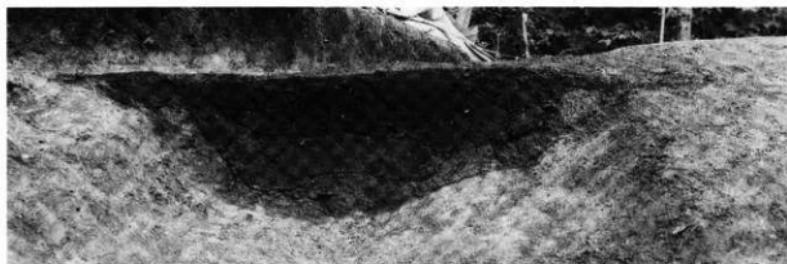


7号竪穴建物跡断面（南東から）（第41図A-A'）

写真図版40 6・7号竪穴住居（八木沢野来遺跡）



全景（東から）



断面（南から）



検出状況（東から）



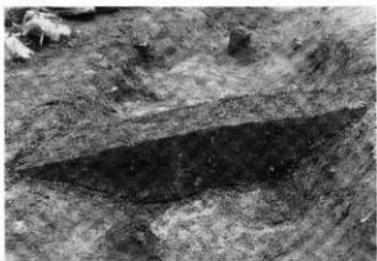
棒状鉄製品出土状況（南から）



全景（西から）



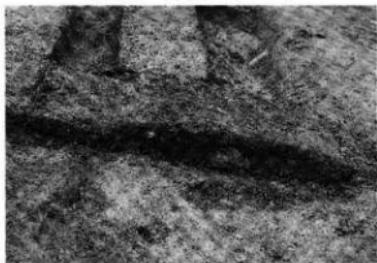
断面（南から）（第44図A-A'）



断面（東から）（第44図B-B'）

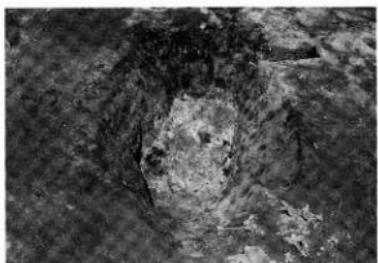


断面（東から）（第44図C-C'）



断面（西から）（第44図D-D'）

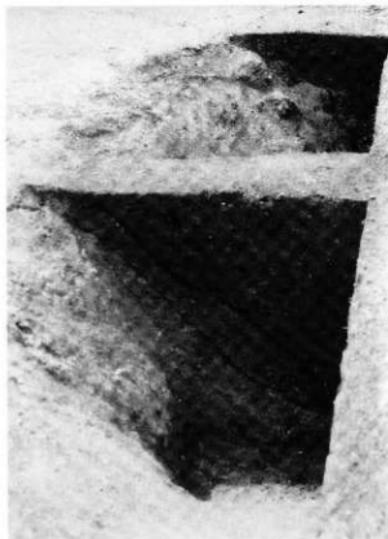
写真図版42 2号溝跡（八木沢野来遺跡）



全景（南から）



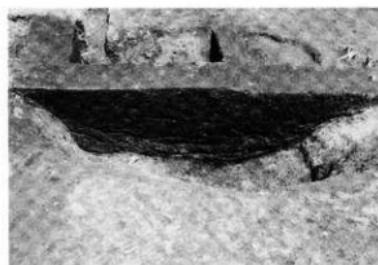
断面（南から）（火山灰層との切り合い）



断面（南から）（第48図B-B'）

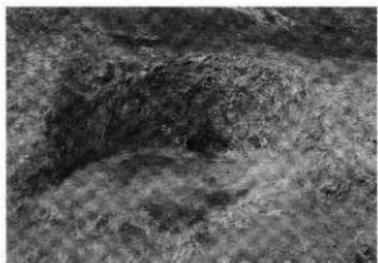


断面（南から）（第48図B-B' 東側）

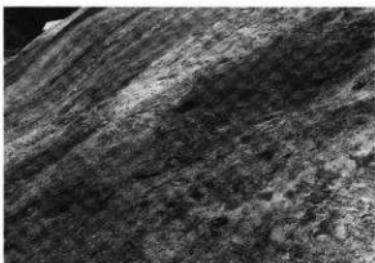


断面（西から）（第48図A-A'）

写真図版43 7号土坑（八木沢野来遺跡）



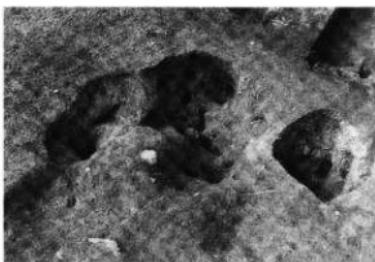
1号炭窯平面（東から）



1号炭窯検出状況（北から）



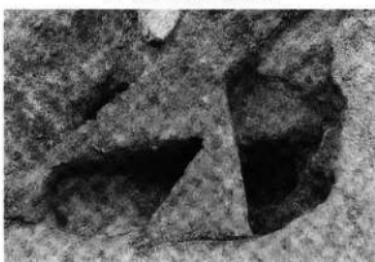
1号炭窯煙突部（東から）



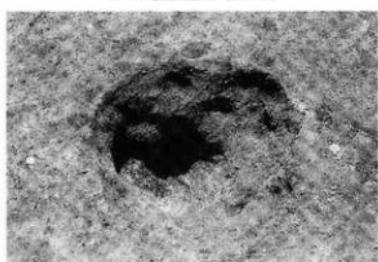
8・9号土坑全景（西から）



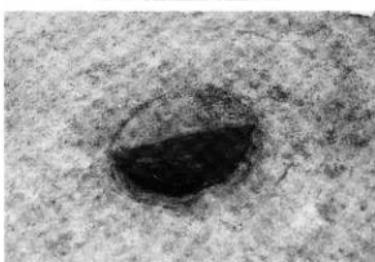
8・9号土坑断面（南から）



8・9号土坑断面（北東から）

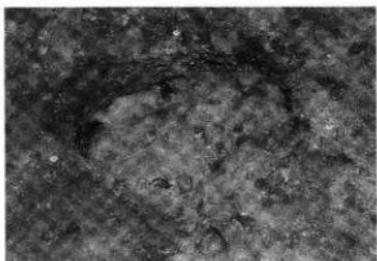


1号土坑平面（東から）



1号土坑断面（北東から）

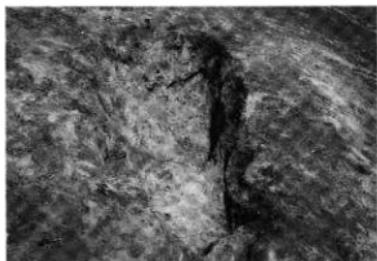
写真図版44 1号炭窯、1・8・9号土坑（八木沢野遺跡）



2号土坑平面（南から）



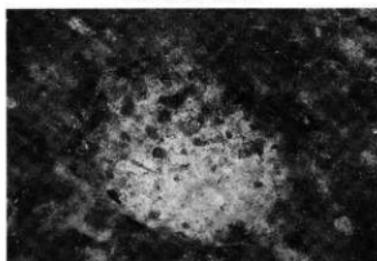
2号土坑断面（南から）



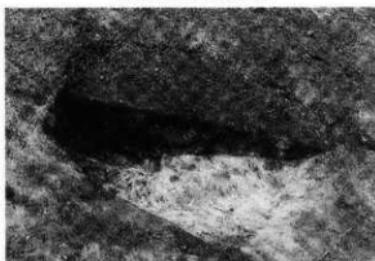
3号土坑平面（南から）



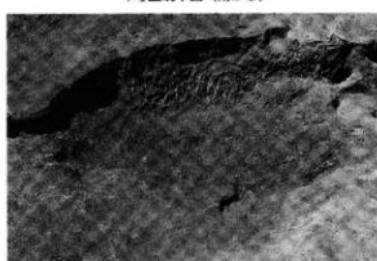
3号土坑断面（南東から）



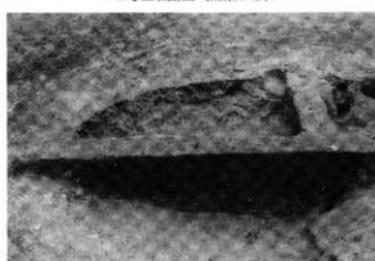
4号土坑平面（南から）



4号土坑断面（南東から）

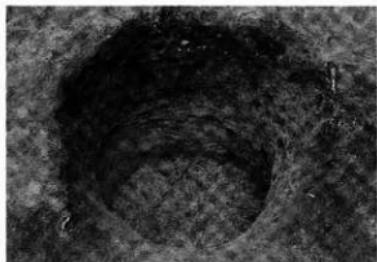


5号土坑平面（南から）



5号土坑断面（南東から）

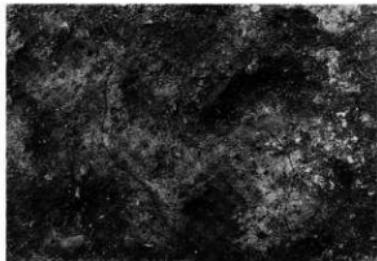
写真図版45 2～5号土坑（八木沢野来遺跡）



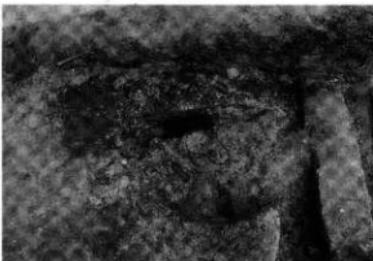
6号土坑全景（南から）



6号土坑断面（北から）



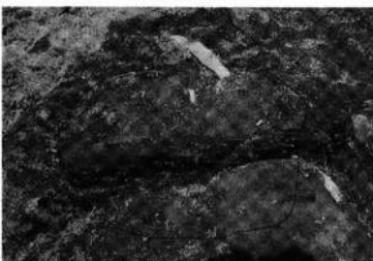
1号焼土遺構平面（東から）



1号焼土遺構断面（西から）



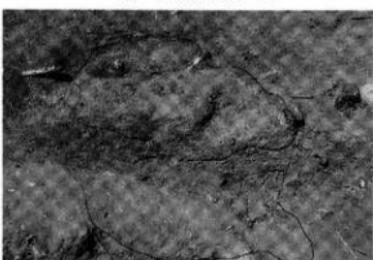
2号焼土遺構平面（南から）



2号焼土遺構断面（南から）

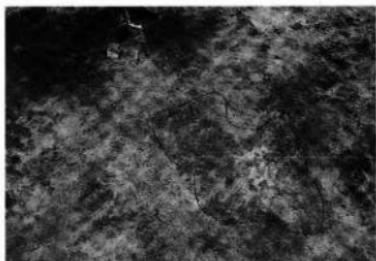


3号焼土遺構平面（西から）



3号焼土遺構断面（南から）

写真図版46 6号土坑、1～3号焼土遺構（八木沢野来遺跡）



4号焼土造構北側平面（東から）



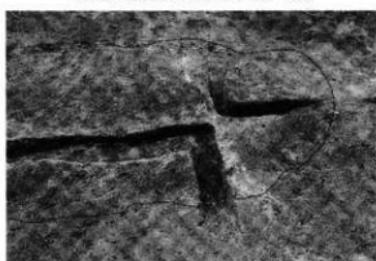
4号焼土造構断面（南から）（A-A' 北側）



4号焼土造構断面（南から）（C-C'）



4号焼土造構断面（東から）（A-A' 南側）



4号焼土造構断面（東から）（A-A' 中央）



4号焼土造構断面（東から）（B-B'）

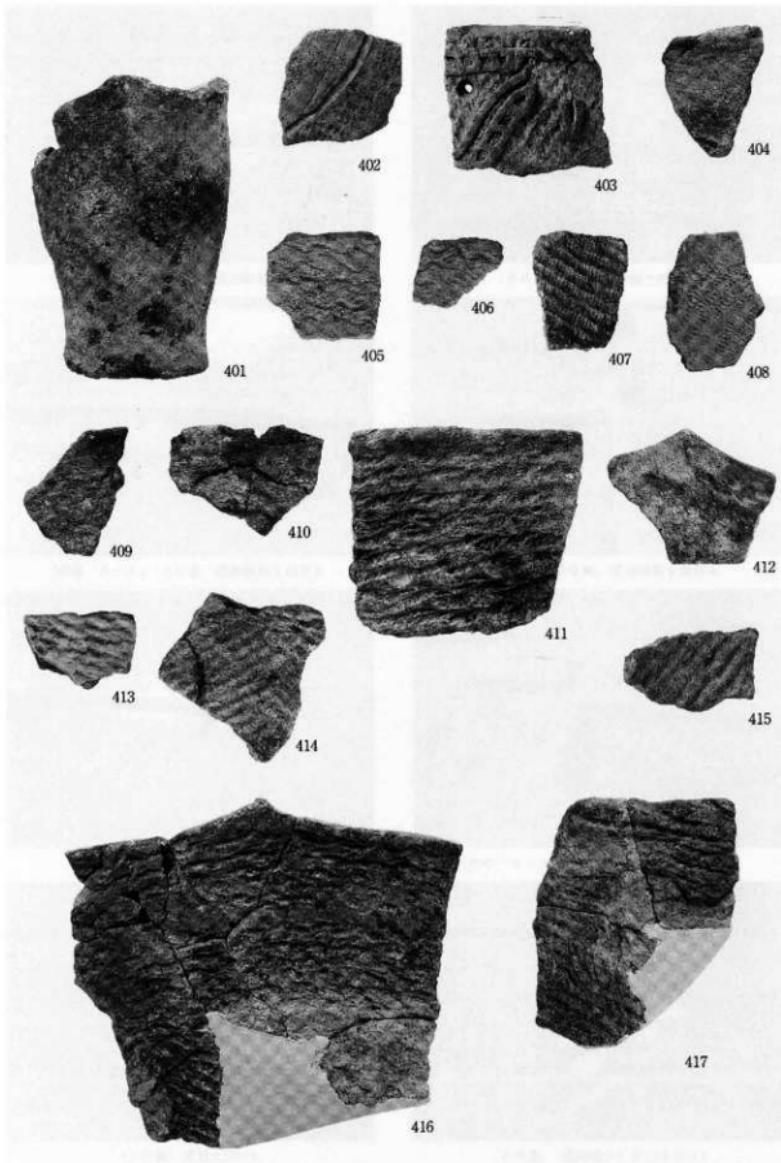


438出土状況（北側斜面）（西から）

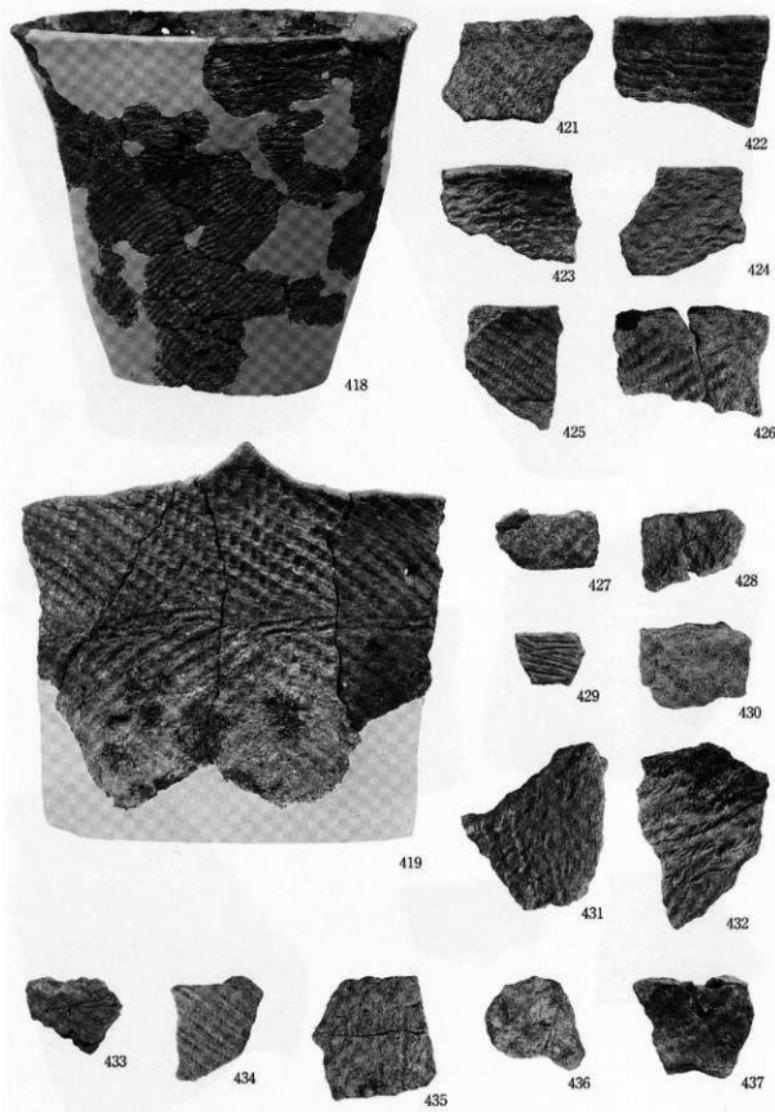


450出土状況（東から）

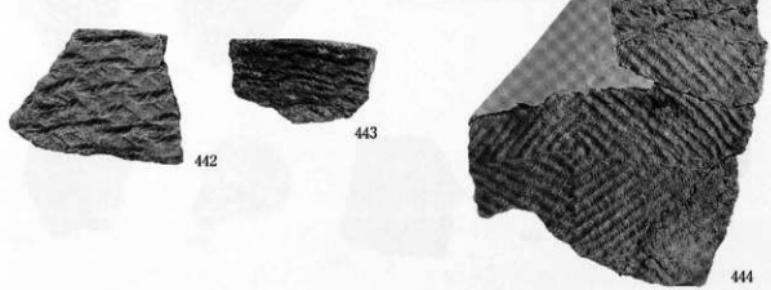
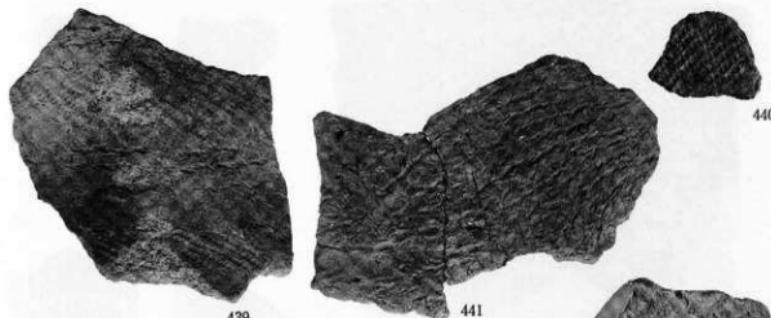
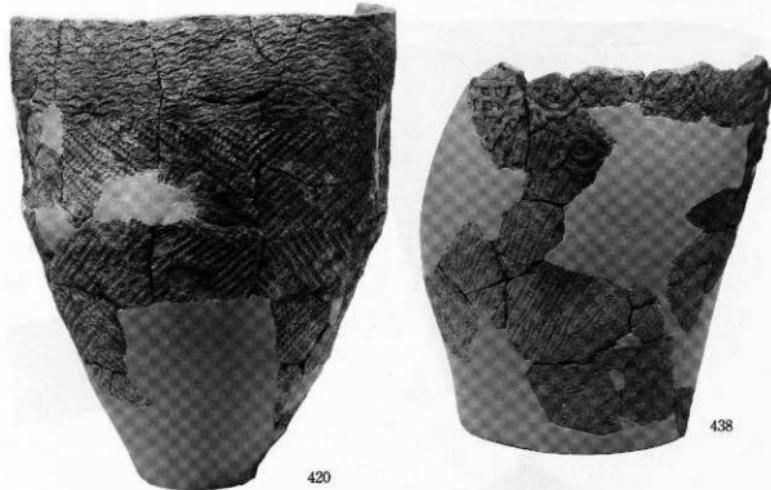
写真図版47 4号焼土造構、遺物出土状況（八木沢野来遺跡）



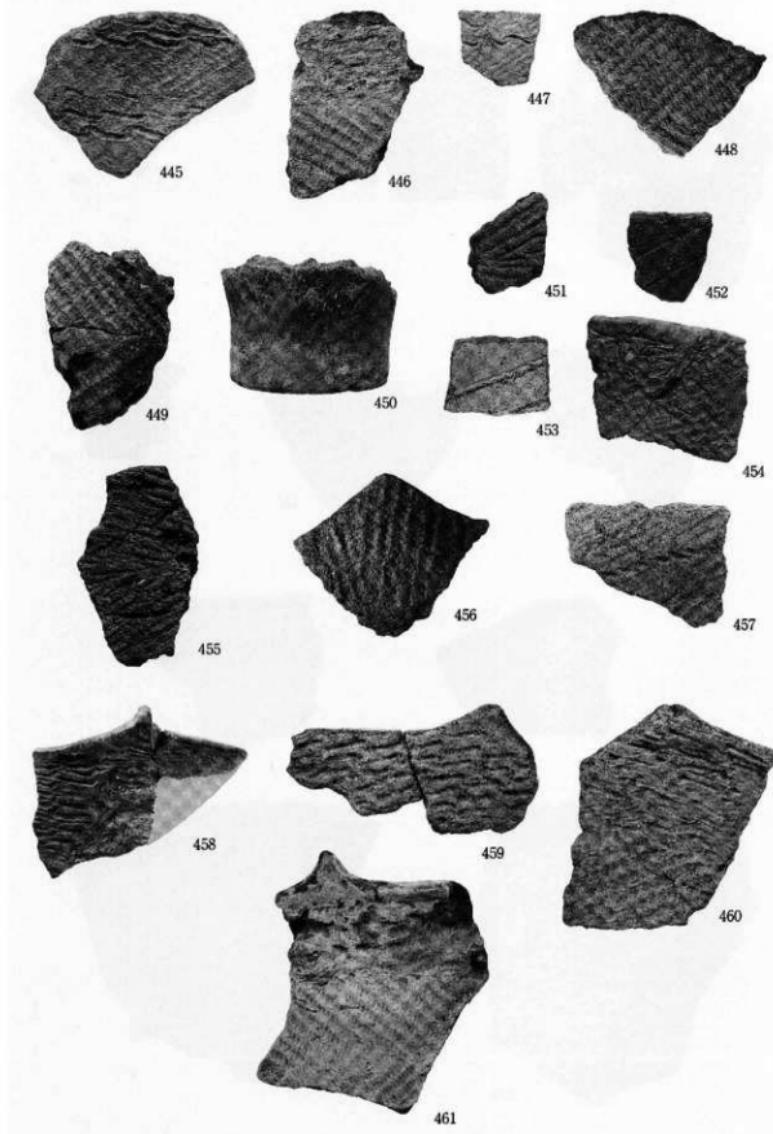
写真図版48 出土遺物①（八木沢野来遺跡）



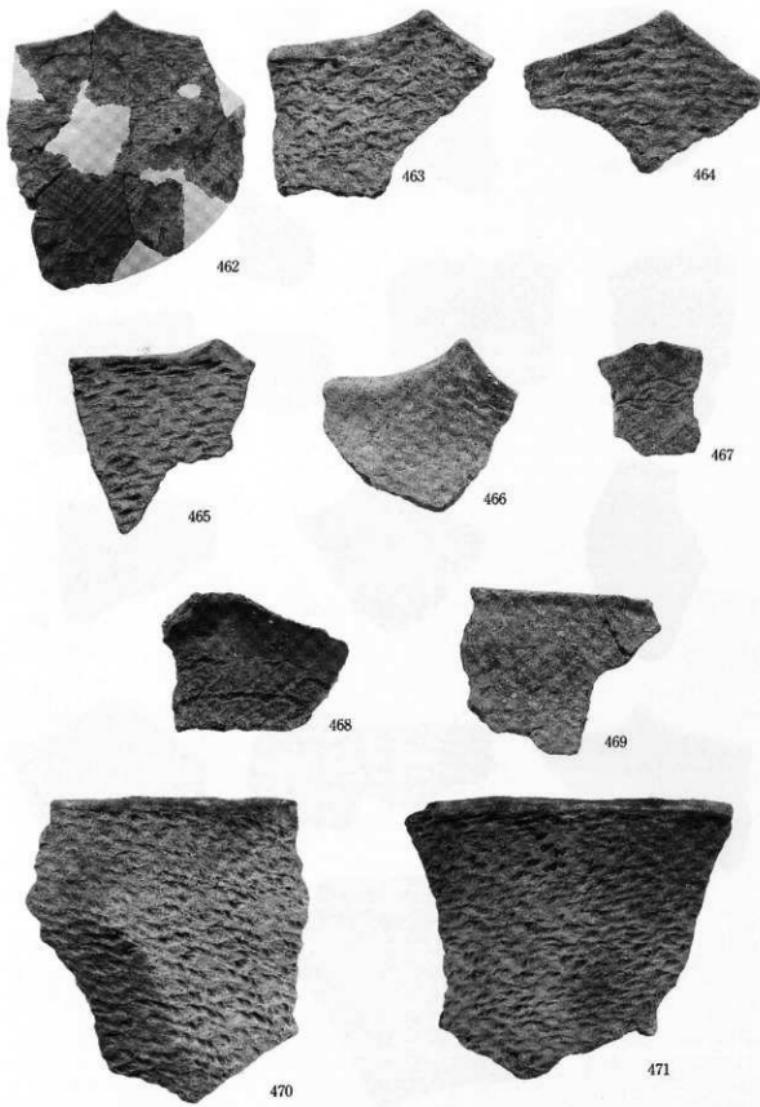
写真図版49 出土遺物②（八木沢野來遺跡）



写真図版50 出土遺物③（八木沢野来遺跡）



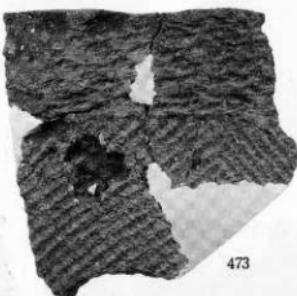
写真図版51 出土遺物④（八木沢野来遺跡）



写真図版52 出土遺物⑤（八木沢野来遺跡）



472



473



474



475



477



478



479



476



480



481

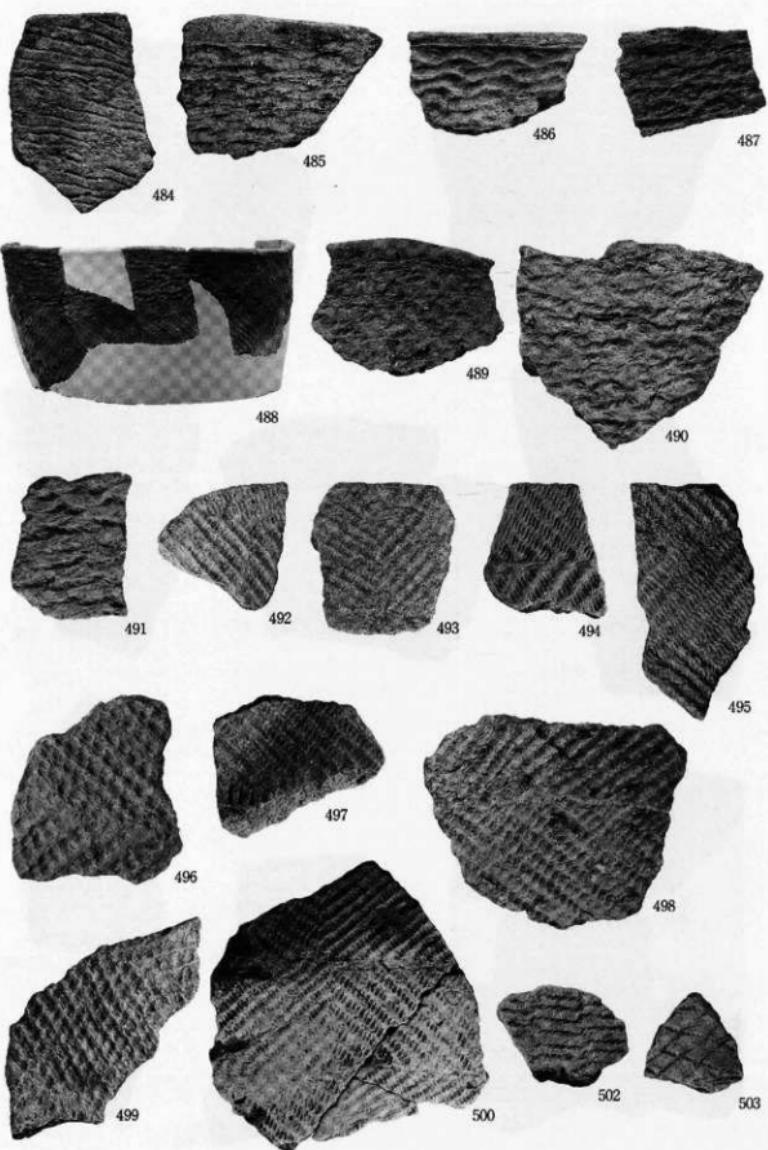


482



483

写真図版53 出土遺物⑥（八木沢野来遺跡）



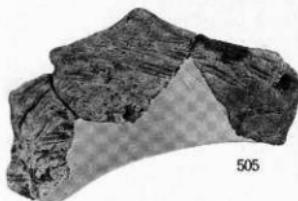
写真図版54 出土遺物⑦ (八木沢野来遺跡第1次)



501



504



505



506



507



508



509



510



512

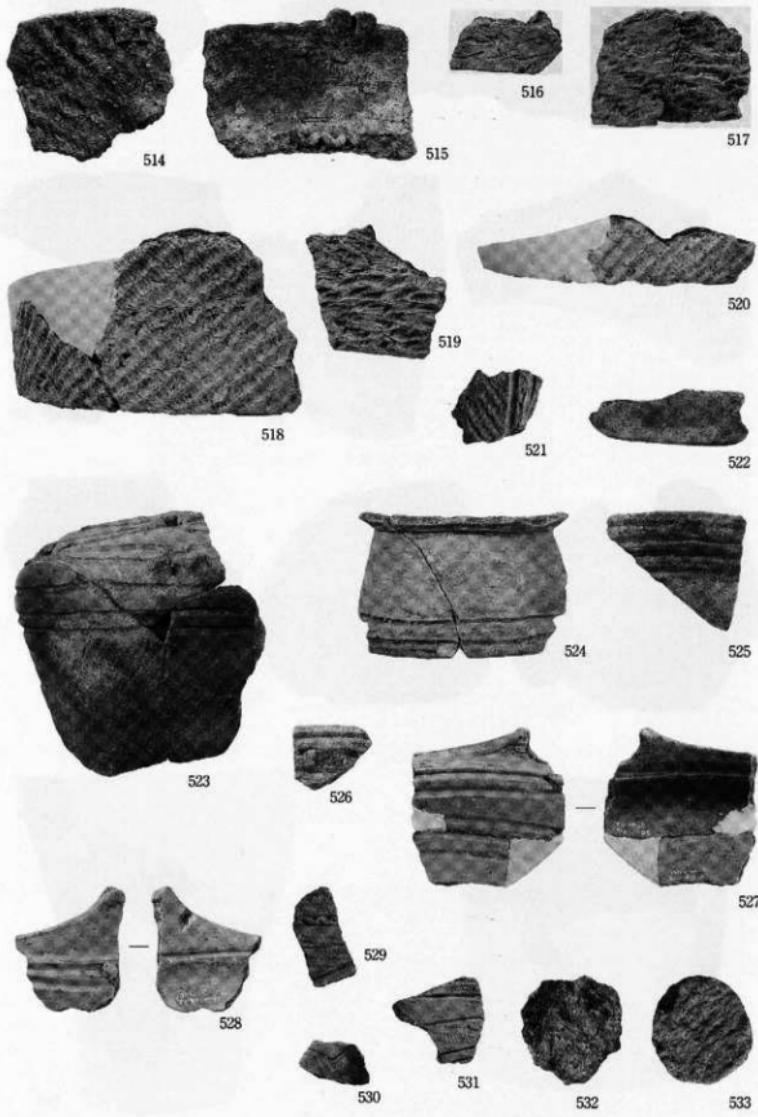


511

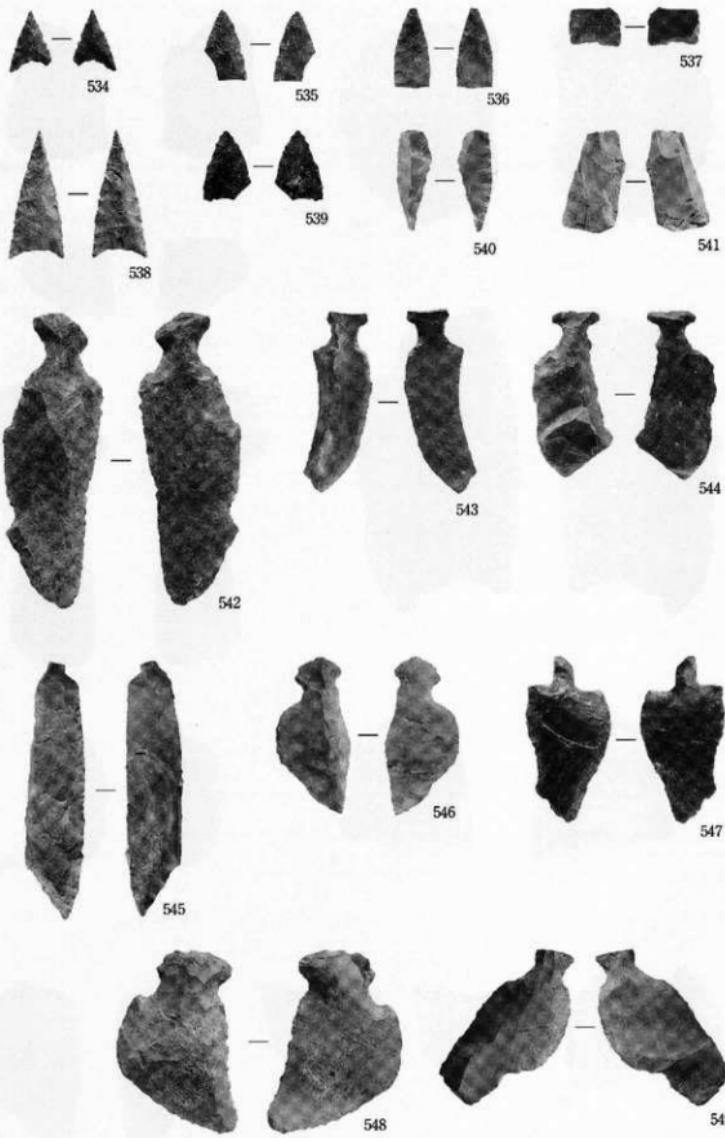


513

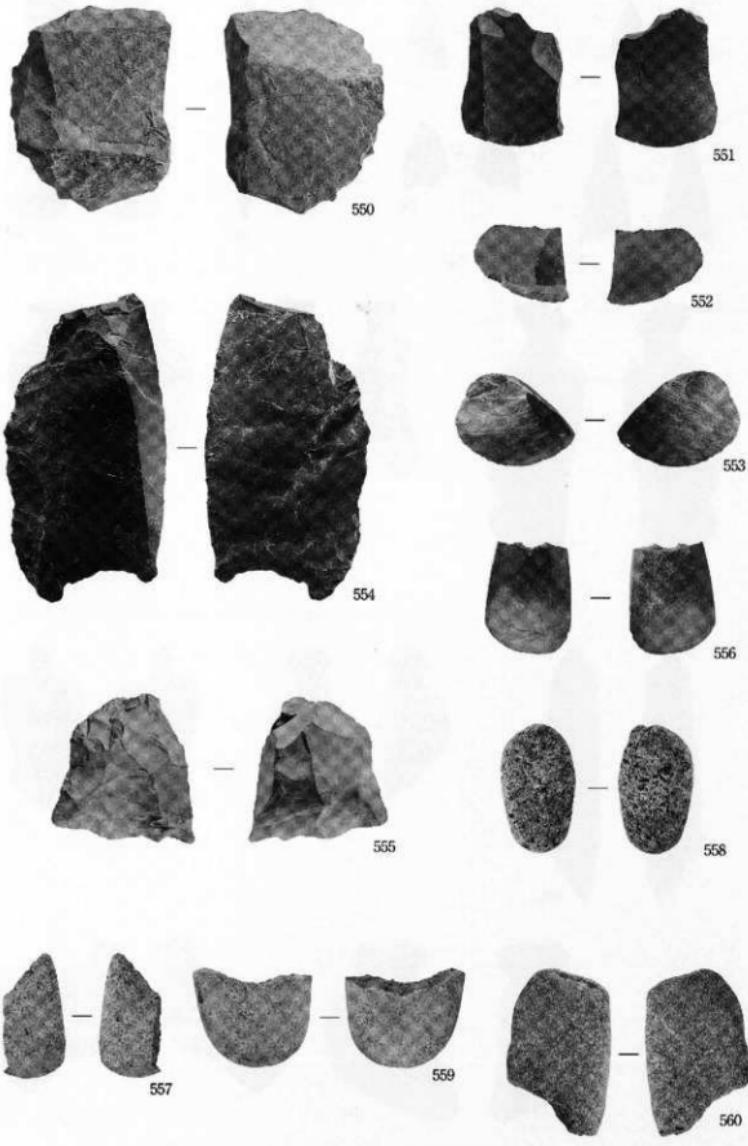
写真図版55 出土遺物⑧（八木沢野来遺跡）



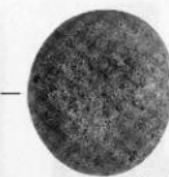
写真図版56 出土遺物⑨（八木沢野来遺跡）



写真図版57 出土遺物⑩（八木沢野来遺跡）



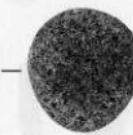
写真図版58 出土遺物①（八木沢野来遺跡）



561



562



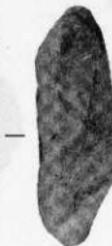
563



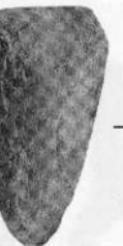
564



565



566



567

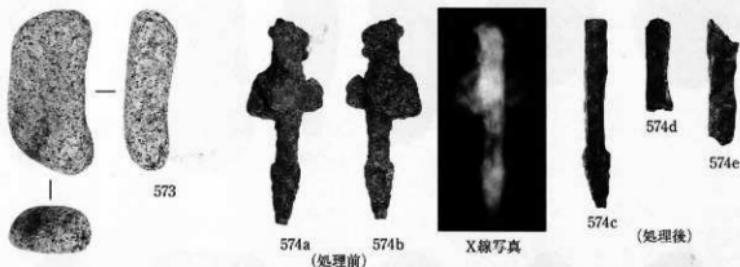
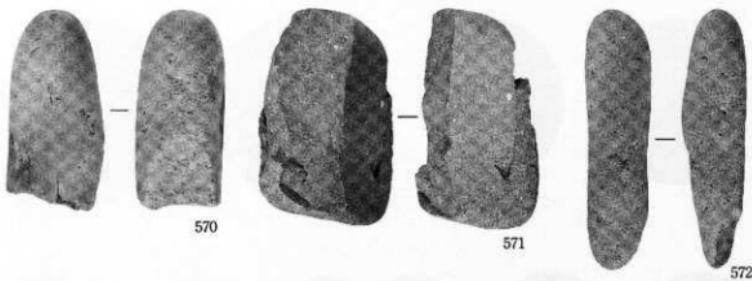


568



569

写真図版59 出土遺物②（八木沢野来遺跡）



写真図版60 出土遺物13（八木沢野来遺跡）

報告書抄録

ふりがな	せいのかみいせき・せいのかみいせき・しらおやちいせき・やまとわのうらいいせきだいじはくつこうさはうこくしょ						
書名	妻の神II遺跡・妻の神遺跡・下大谷地I遺跡・八木沢野米遺跡第1次発掘調査報告書						
調査名	三陸縦貫道路宮古道路建設事業発掘調査						
卷次							
シリーズ名	岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書						
シリーズ番号	第511集						
編著者名	福島正和・米田寛・荒谷伸郎・横井猛志・鈴木博之						
編集機関	(財)岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター						
所在地	〒020-0853 岩手県盛岡市下飯町11地割185番地 TEL (019) 638-9001						
発行年月日	2008年3月10日						
所収遺跡名	所在地	コード 市町村 遺跡番号	北緯	東經	調査期間	調査面積	調査原因
妻の神II遺跡	宮古市金浜第3地区削字ノ上11-はか	LG43-2310	39度36分08秒	141度55分5秒	2007.09.14 ~ 2007.11.21	4,300m ²	
妻の神遺跡	宮古市金浜第3地区削字ノ上27-8-はか	LG43-2209	39度36分10秒	141度55分55秒	2007.09.11 ~ 2007.10.20	1,500m ²	
下大谷地I遺跡	宮古市金浜第3地区削字ノ上27-1-はか	LG43-2208	39度36分15秒	141度55分50秒	2007.06.26 ~ 2007.09.13	3,900m ²	三陸縦貫道路宮古道路建設事業
八木沢野米遺跡第1次調査	宮古市八木沢野第8地区削字第6-123-1-はか	LG43-1257	39度36分22秒	141度55分43秒	2007.06.12 ~ 2007.09.11	2,300m ²	
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項		
妻の神II遺跡	生土遺跡	古代～中世	炭窯7基 土坑8基	縄文土器、石器	丘陵斜面を利用した古代木炭生産場。		
妻の神遺跡	生土遺跡	古代～中世	炉1基、柱穴2基	縄文土器、近世陶器、鐵滓、繩羽口	古代～中世の鉄闊遺跡。		
下大谷地I遺跡	集落跡	縄文時代中期 古代	竪穴住居跡2棟、竪穴建物跡3基、土坑7基、炭窯3基	縄文土器、石器、火打石、古鏡	丘陵尾根部に當まれた縄文時代中期を中心とする集落。		
八木沢野米遺跡第1次調査	生土遺跡	縄文時代前期 古代～中世	竪穴建物跡8棟、上坑9基、溝2条、炭窯1基、焼土4基	縄文土器、石器、白磁碗 近世陶器、鐵製品、古鏡	丘陵尾根部から斜面部に當まれた縄文時代前期を中心とする集落。		
要約	4遺跡はいずれも丘陵に立地する。八木沢野米遺跡では、尾根部・斜面部を中心に縄文時代前期(大木2式)の堅穴建物跡を検出した。また、下大谷地I遺跡では、尾根部を中心に縄文時代中期(大木9式)～晚期の堅穴住居跡を検出した。これらの遺跡は、縄文時代に集落域として活用されていることが明らかになった。また、各遺跡で製炭や製鍊に関する遺構が検出されており、古代以降は鉄生産などの生産域として活用されたことが明らかになった。						

岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第511集
賽の神Ⅱ遺跡・賽の神遺跡・下大谷地Ⅰ遺跡
・八木沢野来遺跡第1次発掘調査報告書
三陸縦貫道路宮古道路建設事業関連遺跡発掘調査

印 刷 平成20年3月5日

発 行 平成20年3月10日

発 行 (財)岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター
〒020-0853 岩手県盛岡市下飯岡11地割185番地
電話 (019) 638-9001
FAX (019) 638-8563

印 刷 小松総合印刷株式会社
〒020-0827 岩手県盛岡市鉛屋町15-4
電話 (019) 624-1374

