

宮山遺跡Ⅱ

—市立阿蘇西小学校体育館新築工事及び進入路拡幅工事に伴う埋蔵文化財発掘調査—
附論 平原B遺跡内発見の火葬墓緊急調査

2011

阿蘇市教育委員会

宮山遺跡Ⅱ

—市立阿蘇西小学校体育館新築工事及び進入路拡幅工事に伴う埋蔵文化財発掘調査—

2011

阿蘇市教育委員会

序 文

本書は、市立阿蘇西小学校体育館新築工事に伴い実施した宮山遺跡の調査報告書です。

宮山遺跡は、昭和 46 年に旧阿蘇町教育委員会が発掘調査を実施し、阿蘇町文化財報告書第 1 集として刊行されたところで、地元行政が初めて埋蔵文化財の調査を手がけた記念すべき遺跡でした。

平成 16 年に老朽化した体育館の新築工事が計画され、遺跡内が建設予定地となりました。予備調査を実施したところ夥しい量の土器片と遺構の痕跡が確認され、本格的な発掘調査を行うことになりました。その後、平成 17 年に阿蘇町・一の宮町・波野村は合併し、体育館建設事業とそれに伴う発掘調査は、新しくスタートした阿蘇市に引き継がれることになりました。本書の発掘調査は阿蘇市における初めての調査となり、宮山遺跡は旧町・新市にとって、ともに埋蔵文化財保護の出発点となりました。

今回の調査は、昭和 46 年時と比べて大掛かりなものとなり、その成果は膨大なものとなっております。また周辺の遺跡でも発掘調査が進み、それらの結果、宮山遺跡を含む阿蘇谷西部の一帯は、弥生時代後期の遺跡が多く存在する重要な地域であることが確認されました。阿蘇の地域の歴史と文化を考える上で、本書が少しでも役立つことを期待します。

最後に、現地での発掘調査及び本書の刊行にあたって多大なるご協力をいただいた関係者、関係機関の方々に深く感謝申し上げます。

平成 23 年 3 月 31 日

阿蘇市教育長　日吉　純夫

例　言

1. 本書は、市立阿蘇西小学校体育館新築工事及び進入路拡幅工事に伴い平成 17 年 11 月 1 日から平成 19 年 1 月 31 日にかけて記録保存の目的で実施した熊本県阿蘇市の石に所在する宮山遺跡の発掘調査報告書である。体育館新築工事と進入路拡幅工事は本来別事業であるが、調査期間と体制の都合から体育館新築工事部分を 1 区、進入路拡幅工事部分を 2 区として現地調査を実施し、その記録も本報告書において一括してまとめた。
2. 発掘は、阿蘇市教育委員会学務課の依頼を受け、生涯学習課が実施した。(組織改編前)
3. 調査次数については、昭和 46 年に旧阿蘇町立阿蘇西小学校グランド造成に伴って旧阿蘇町教育委員会が実施した緊急調査(緒方勉『宮山遺跡』1972 年 阿蘇町埋蔵文化財調査報告第 1 集 阿蘇町教育委員会)を第 1 次調査とし、今回の発掘調査を第 2 次調査として整理した。よって 1 次調査の報告を『宮山遺跡 I』と改め、今次調査報告を『宮山遺跡 II』とした。
4. 遺物の整理は平成 19 年度から平成 20 年度にかけて、旧阿蘇市立役犬原小学校校舎で実施した。
5. 本書の遺跡地図は、阿蘇町遺跡地図に加筆修正したものを使用した。
6. 国土座標による測量基準杭設定は、(株)埋蔵文化財サポートシステムに委託した。
7. 本書で使用した航空写真は、実機ヘリコプターによる撮影を(株)九州航空に委託し、ラジコンヘリコプターによる撮影を(株)埋蔵文化財サポートシステムに委託した。
8. 現地調査での遺構実測は(株)埋蔵文化財サポートシステムに委託し、写真撮影・遺物取り上げは、緒方徹・宮本利邦が行った。
9. 出土した炭化物・土壤等の自然科学分析は、(株)パレオ・ラボに委託した。1 区 5 号住居出土炭化木材のサンプル採り上げは、(株)パレオ・ラボの佐々木由香氏が行った。
10. 遺構図は(株)埋蔵文化財サポートシステムに委託し、遺物の実測・製図は(株)埋蔵文化財サポートシステムと一部を九州文化財研究所に委託した。
11. 本書の執筆は緒方・宮本が行い、第 IV 章理化学的分析は、植物遺体分析及び年代測定について(株)パレオ・ラボによる分析報告を掲載した。最終的な編集・校正は宮本が行った。
12. 本報告書に関する記録と遺物類は、阿蘇市教育委員会・阿蘇市立役犬原小学校跡校舎で保管している。

凡　例

1. 遺構の表記については、本文中では漢字で記載しているが、観察表一覧中では以下の略記号で表記した。
住居 = SH 堀立柱建物 = SB 条溝 = SD 円形周溝 = SR 土坑 = SK 要棺 = K
墓壙 = ST 柱穴 = P
2. 原則として、遺構の測定値は m 単位、遺物は cm 単位とした。
3. 表示した方位は、座標北 (G.N) である。
4. 遺構実測図は以下の縮尺で編集している。
住居・堀立柱建物 = 1/60 条溝 = 適宜設定 円形周溝 = 1/60 土坑 = 1/40・1/60 要棺 = 1/20
墓壙 = 1/40
5. 遺物実測図の縮尺は、土器については 1/4、石器類は 2/3、鐵器類は 1/2 を基本とし、大きな個体については適宜設定した。
6. 遺構実測図中のベンガラ範囲・焼土範囲・炭化物範囲については、それぞれの図中で凡例を記載した。
7. 遺構の土色及び土器の色彩については、新版標準土色帖(1992 年 農林水産省農林水産技術会議事務局監修)に基づいている。
8. 本書に掲載している地形図は、国土地理院の数値地図 25000(地図画像)『熊本』をカシミール 3D で加工し、使用した。

目 次

序文

例言・凡例・目次

第Ⅰ章 調査の経過

(1) 調査に至る経緯	1
(2) 調査組織	1
(3) 現場作業の経過—現場調査日誌抄	3

第Ⅱ章 遺跡の位置と環境

(1) 地理的環境	9
(2) 歴史的環境	11
(3) 過去の調査	15

第Ⅲ章 調査の方法と成果

第1節 調査

(1) 1 区の調査	16
(2) 2 区の調査	74
(3) 宮山遺跡出土の土器一覧	79

第2節 各種出土遺物

(1) 宮山遺跡出土の石製品	85
(2) 宮山遺跡出土の鉄製品	98

第IV章 理化学的分析

109

第V章 総括

136

写真図版

147

報告書抄録

挿図目次

1 区の調査	
第1図 宮山道跡周辺地形図	10
第2図 阿蘇谷における弥生時代の主要な道跡	12
第3図 宮山道跡周辺の弥生遺跡	12
第4図 宮山道跡調査1区道構配図	17
第5図 1号住居遺物出土状況及び道構実測図	18
第6図 1号住居出土土器実測図	19
第7図 1号住居出土土器実測図	20
第8図 1号住居出土土器実測図	21
第9図 1号住居出土土器実測図	22
第10図 1号住居出土土器実測図	23
第11図 1号住居出土土器実測図	24
第12図 1号住居出土土器実測図	25
第13図 2号住居道構実測図	26
第14図 2号住居出土土器実測図	27
第15図 3号住居遺物出土状況及び土層断面実測図	28
第16図 3号住居道構実測図	29
第17図 3号住居出土土器実測図	29
第18図 3号住居出土土器実測図	30
第19図 3号住居出土赤彩土器実測図	31
第20図 4号住居道構実測図	32
第21図 4号住居出土土器実測図	33
第22図 5号住居炭化米出土状況実測図	34
第23図 5号住居道構実測図	35
第24図 5号住居出土土器実測図	35
第25図 6号住居炭化米出土状況及び道構実測図	36
第26図 7号住居炭化米出土状況実測図	36
第27図 7号住居道構実測図	37
第28図 7号住居出土土器実測図	37
第29図 8号住居道構実測図	38
第30図 9号住居道構実測図	39
第31図 10号住居道構実測図	40
第32図 10号住居出土土器実測図	40
第33図 11号住居道構実測図	41
第34図 11号住居出土土器実測図	41
第35図 12号住居道構実測図	42
第36図 13号住居道構実測図	43
第37図 14号住居道構実測図	44
第38図 15号住居出土土器実測図	44
第39図 15号住居道構実測図	45
第40図 17号住居道構実測図	45
第41図 18号住居道構実測図	45
第42図 19号住居道構実測図	46
第43図 19号住居出土土器実測図	47
第44図 20号住居道構実測図	48
第45図 21号住居道構実測図	49
第46図 21号住居出土土器実測図	49
第47図 21号住居出土土器実測図	50
第48図 23号住居道構実測図	50
第49図 1号掘立柱建物実測図	52
第50図 2号掘立柱建物実測図	52
第51図 3号掘立柱建物実測図	53
第52図 3号掘立柱建物出土土器実測図	53
第53図 4号掘立柱建物実測図	54
第54図 5号掘立柱建物実測図	54
第55図 1号溝出土土器実測図	55
第56図 1号溝平面及び断面実測図	56
第57図 1号溝出土土器実測図	57
第58図 1号溝出土土器実測図	58
第59図 1号溝出土土器実測図	59
第60図 1号溝出土土器実測図	60
第61図 1号溝出土土器実測図	61
第62図 1号溝出土土器実測図	62
第63図 1号溝出土土器実測図	63
第64図 1号溝出土土器実測図	64
第65図 1号溝出土土器実測図	65
第66図 1号円形溝出土土器実測図	65
第67図 2号・3号円形溝平面及び断面実測図	66
第68図 3号円形溝出土土器実測図	67
第69図 4号円形溝出土土器実測図	67
第70図 1号甕棺実測図	68
第71図 1号甕棺道構実測図	69
第72図 1号墓平面及び断面実測図	70
第73図 1号土坑・2号土坑平面及び断面実測図	71
第74図 3号土坑・4号土坑平面及び断面実測図	72
第75図 5号土坑・6号土坑・7号土坑平面及び断面実測図	73
2区の調査	
第76図 1号住居出土土器実測図	74
第77図 宮山道跡調査2区道構配図	75
第78図 1号住居道構平面図及び断面図	76
第79図 2号住居道構平面図及び断面図	77
第80図 2号住居出土土器実測図	77
第81図 1号溝道構実測図	78
第82図 1号土坑道構実測図	78
第83図 打製石礫実測図	86
第84図 磨製石礫実測図	87
第85図 石斧・磨石実測図	88
第86図 石庭丁・防護車実測図	89
第87図 砥石実測図	90
第88図 砥石実測図	91
第89図 砥石実測図	92
第90図 砥石実測図	93
第91図 玉類・ガラス小玉実測図	94
第92図 鉄器実測図	99
第93図 鉄器実測図	100
第94図 鉄器実測図	101
第95図 鉄器実測図	102
第96図 鉄器実測図	103
第97図 鉄器実測図	104

写真図版目次

図 版 1 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	147	図 版 16 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	162
宮山遺跡遠望（南から）		2号住居南壁集石状況（北から）	
宮山遺跡空中写真（北上）		1区1号溝地割れ状況（西から）	
図 版 2 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	148	1区地割れ状況断面（西から）	
1号住居遺物出土状況（東から）		図 版 17 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	163
1号住居完掘状況（北から）		1区1号住居出土土器（1）	
2号住居完掘状況（西から）		図 版 18 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	164
図 版 3 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	149	1区1号住居出土土器（2）	
3号住居完掘状況（南西から）		図 版 19 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	165
4号住居完掘状況（西から）		1区1号住居出土土器（1、2）	
5号住居炭化材出土状況（南から）		1区2号住居出土土器（3、4）	
図 版 4 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	150	1区4号住居出土土器（5）	
5号住居完掘状況（南西から）		図 版 20 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	166
6号住居焼・炭化物出土状況（南から）		1区3号住居出土土器	
9号・13号住居完掘状況（北から）		図 版 21 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	167
図 版 5 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	151	1区5号住居出土土器（1）	
10号住居遺物出土状況（西から）		1区7号住居出土土器（2）	
11号・12号住居完掘状況（北西から）		1区10号住居出土土器（3）	
14号住居完掘状況（西から）		1区11号住居出土土器（4）	
図 版 6 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	152	1区15号住居出土土器（5）	
15号住居炭化物（クリ）出土状況（北から）		図 版 22 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	168
7号・8号・17号住居完掘状況（東から）		1区1号溝出土土器（1）	
18号住居完掘状況（東から）		図 版 23 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	169
図 版 7 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	153	1区1号溝出土土器（2）	
19号・20号住居完掘状況（東から）		図 版 24 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	170
21号住居完掘状況（西から）		1区1号櫛格	
26号住居検出状況（東から）		図 版 25 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	171
図 版 8 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	154	砥石集合写真	
1号溝完掘状況（南から）		玉類・ガラス小玉集合写真	
図 版 9 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	155		
1号溝上層断面 A（南から）			
1号溝上層断面 B（南から）			
1号溝上層断面 C（南から）			
図 版 10 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	156		
1号溝上層断面 D（南から）			
1号溝掘り方（北から）			
図 版 11 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	157		
1号円形周溝完掘状況（南西から）			
3号円形周溝遺物出土状況（北東から）			
2号・3号円形周溝完掘状況（南西から）			
図 版 12 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	158		
1号櫛格検出状況（南から）			
1号櫛格内部完掘状況（南から）			
1号櫛格掘り方完掘状況（南から）			
図 版 13 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	159		
1号墓ベンガラ出土状況（南から）			
1号墓底部完掘状況（南から）			
1号墓完掘状況（南から）			
図 版 14 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	160		
調査2区全景（南から）			
1号住居完掘状況（南東から）			
2号住居完掘状況（北西から）			
図 版 15 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	161		
1区1号住居南壁集石状況（北から）			
1区19号住居南壁集石状況（北から）			
1区12号住居南壁集石状況（北から）			

第Ⅰ章 調査の経過

(1) 調査に至る経緯

昭和 45 年、阿蘇町立永水小学校と尾ヶ石西部小学校の統合に伴い、阿蘇西小学校が新設されることになった。現校舎建設の翌 46 年、グラウンドの造成工事時に多量の土器片や石棺が発見されたため、阿蘇町教育委員会により宮山遺跡として発掘調査が実施された（第 1 次調査）。短期間で小規模な調査であったため、住居跡 2 軒の確認のみに留められたが、阿蘇谷に古代の集落は存在しないという当時の認識を覆す成果であったと同時に、文化財保護行政自体が未確立な時代に町主体にて発掘調査を実施したことの意義は大きかった。

その後、熊本短期大学（現熊本学園大学短期学部）文化財研究会等の学生諸氏による精力的なフィールドワークや阿蘇町遺跡分布調査等の踏査において、阿蘇西小学校一帯の微高地は大規模な弥生時代の集落跡であることが確認されている。

平成 16 年、老朽化した阿蘇西小学校の体育館の移転新築が計画された。交通量の多い農免道路に学校が面しているため、児童の安全確保から現校舎西側に隣接している畑地が新体育館予定地として選定された。学校一帯が周知の埋蔵文化財包蔵地「宮山遺跡」内であるため、改めて予定地の踏査を実施したところ、夥しい土器片の散在を確認した。

阿蘇町・一の宮町・波野村による町村合併直後の平成 17 年 2 月 28 日付けて阿蘇市教育委員会学務課から生涯学習課に対し、工事予定地における埋蔵文化財の確認調査依頼がなされた。これを受けて、同年 3 月 30 日に工事予定地 3,816m²の確認調査を実施した。その結果、部分的に圃場整備により削平を受けていたが、11 箇所のトレンチ中 8 トレンチにおいて遺物・遺構が確認された。校舎との連結等の都合上、建物の配置変更は厳しく約 2,700m²の発掘調査が必要となった。平成 17 年 7 月 19 日付けて阿蘇市長より文化財保護法第 94 条第 1 項の通知があり、同年 8 月 15 日付けて文化財保護法第 99 条の通知を行い、同年 8 月 17 日付けて熊本県教育委員会より発掘調査の通知があった。発掘調査は平成 17 年 10 月 24 日から平成 19 年 1 月 31 日まで実施した。

また、新たに学校進入路の拡幅工事が計画されたため、平成 18 年 10 月 17 日付けて確認調査の依頼を受け、同年 10 月 23 日から 10 月 26 日に確認調査を実施した。対象範囲を人力により 3 本のトレンチを掘削した結果、全トレンチにおいて体育館新築予定地と同様に圃場整備による削平はあるものの、遺物包含層及び住居跡等の遺構が確認された。同年 11 月 10 日付けて阿蘇市長より文化財保護法 99 条第 1 項の通知があり、同日に 120m²の発掘調査を実施するため、文化財保護法 99 条の通知を行い、11 月 22 日付けて熊本県教育委員会より発掘調査実施の通知、11 月 27 日付けて発掘調査の通知があった。発掘調査は平成 18 年 11 月 13 日から平成 19 年 1 月 22 日まで実施した。

13 か月間を要した現地調査は常に天候に悩まされた。調査開始時の降雪と調査中盤に降った記録的な長雨。そして極寒と降雪の中で調査終盤を迎える、調査期間に対して作業効率がさほど上がりず、作業進捗も終始停滞していた。また予想以上の遺物出土量と広い調査面積に対して、当初は十分な調査体制を採れず調査員の苦勞は大きいものであった。現地調査の時期と適切な調査体制の構築に関しては、今後の調査に際して大きな教訓となつた。

(2) 調査組織

調査主体 阿蘇市教育委員会

確認調査 平成 16（2004）年度

調査責任者 大塚 國勝（教育長）

調査事務局 岩下 唯実（生涯学習課長）

古閑 政則（生涯学習課課長補佐兼文化振興係長）

岩下 雅樹（生涯学習課文化振興係主事）

調査担当 肇方 徹（生涯学習課文化振興係学芸員）

現地調査 平成 17（2005）年度～平成 18（2006）年度

調査責任者	大塚 國勝（前教育長） 岩下 哲郎（教育長職務代理者：学務課長） 日吉 純夫（教育長）
調査事務局	岩下 唯実（生涯学習課長） 古閑 政則（前生涯学習課長補佐兼文化振興係長） 菅 保文（生涯学習課長補佐兼文化振興係長） 日田 勝也（学務課課長補佐兼施設係長） 岩下 雅樹（生涯学習課文化振興係主任） 大津 恵一（学務課施設係主任）
調査担当	緒方 徹（生涯学習課文化振興係学芸員） 宮本 利邦（学務課嘱託）
調査作業員	宮本 陽子 吉田 房子 吉田 ツヨ 石本 清美 江入 衣美 江入 サチ子 中村 ウラ 杉島 キヨ子 河上 トシ子 藤本 政則 上島 由紀子 家入 紀美代 塚本 アキ子 山内 礼喜 香葺 ナツ子 杉島 スイ子 杉島 ユキミ 坂口 静代 柳川 和子 中本 誠一 家入 春雄 豊田 保側 開 里美 下田 フジ子 片島 則子 佐伯 フユ子 宮崎 久雄 一枝 チズヨ 松永 荻子 石島 ヌイ子 永尾 花子 杉島 隆義 田中 ミヨ 杉田 ヨウ子 田中 令子 松永 カズ子 和田 真彦 市原 美穂 伊藤 妙子 藤田 雄基 田中 宏芸 松元 重彦 上月 大輔 江入 サチ子 大久保 恵子 中村 亮太 鳩 寛織 （順不同）
調査指導	熊本県教育庁文化課
調査協力	阿蘇市立阿蘇西小学校 阿蘇市文化財保護委員会 島津 義昭 野田 拓治 宮崎 敬士 馬場 正弘 岡本 信也 池田 朋生 須藤 靖明 池辺 伸一郎 宮緑 育夫 今田 秀樹 関 昭志 渡辺 一徳 小畑 弘己（敬称略・順不同）
整理作業 平成19（2007）年度	
調査責任者	日吉 純夫（教育長）
調査事務局	岩下 哲郎（教育部長） 岩下 唯実（教育委員会事務局長） 菅 保文（教育委員会事務局次長） 日田 勝也（教育委員会事務局次長） 市原 吉治（教育委員会社会教育係長） 岩下 雅樹（教育委員会社会教育係主任） 大津 恵一（教育委員会学務係主任）
整理担当	緒方 徹（教育委員会社会教育係学芸員） 宮本 利邦（教育委員会社会教育係学芸員）
整理作業員	塚本 博子 小山 正子 江入 衣美 市原 美穂 工藤 二美 荒木 美佐子 鶴林 かほり 山内 孝美 市原 あすか 中島 直美 森 百合子 宮野 ひろみ 城戸 安恵 田中 さおり 三井 智恵 松永 香穂 森 博明 長尾 栄一（順不同）

(3) 現場調査日誌抄

1区の調査

平成 17(2005) 年

10月

24～31 日

現場事務所周りの清掃。調査区の除草。遺物整理 (旧阿蘇町出土)。

11月

1～7 日

調査開始。重機による表土剥ぎ及び作業員による精査開始。調査区を囲む安全柵を設置。精査開始、1号櫛棺を確認。(2日)

8 日

表土剥ぎ・廃土処理完了。埋蔵文化財サポートシステムによる 10m メッシュ杭打ち完了。

9～10 日

A-4、B・C-3～5、E・F-5 グリッド、基本土層Ⅲ層掘削及び精査。E・F-5 に住居跡のラインが見える。

11～14 日

作業中断。

15 日

B～F-4、C～F-5 グリッドⅢ層掘削及び精査。Ⅲ層遺物出土状況撮影。E・F-5 に土器群確認 (1号溝)。

17 日

E・F-5、F・G-4 グリッド、搅乱層除去及びⅢ層掘削。光波トータルステーションによるⅢ層出土遺物の測量及び取上げ開始。

18～22 日

調査区北東側を中心に搅乱層除去及びⅢ層掘削。I-6 グリッドにて白色粘土の枠と周辺にベンガラが広がるのを確認(18日)。1号石棺と呼称(最終的には木棺として認識)。1号墓と改める。以下 1号墓)。検出状況の写真撮影と 1／20 平面実測(22日)。乾燥が激しいためブルーシートを張る。当初の予想に反し、調査区北東側に住居群が広がることを確認。今後の調査の困難さを感じる。

24～30 日

G・H-3・4 グリッド、Ⅲ層掘削。作業員 8 名という少人数体制のため、作業進行の遅さを痛感。渡辺文化財保護委員長による 1号墓のお清め(24日)。県文化課、熊本大学に調査員紹介を依頼(30日)。12月

1～22 日

作業員 12 名に増加。F・G-3 グリッド、Ⅲ層掘削。降雪のため、作業不能。調査進まず。

平成 18(2006) 年

1月 山田平原 B 遺跡にて藏骨器発見の一報を受け、緊急調査。宮山遺跡の作業一時中断。

2月

2～13 日

調査区中央部の搅乱層除去及びⅢ層掘削に全力を注ぐ。一部でⅣ層面が現れる始める。

14 日 阿蘇市立山田小学校児童の体験発掘を降雨のため中止。

15～20 日

雨天が続き、作業中断。

21 日

阿蘇市立乙姫小学校 5・6 年生の体験発掘。NHK 取材。

24～28 日

調査区南側のⅢ層掘削。

3月

2～31 日

調査区南側のⅢ層掘削と出土遺物取上げに集中する。D-6 グリッドで溝(1号溝)、D-3 グリッドで住居(2号住居)のラインが見え始める。遺物出土分布図からおよその遺構配置が判明する。Ⅲ層中より鉄器が出士し始める。雨天で延期になった阿蘇市立山田小学校 5・6 年生の体験発掘実施(3日)。阿蘇市立阿蘇西小学校 5 年生がグループ学習のため遺跡見学(8・9 日)

佐藤市長来跡(7日) 森林総合研究所 宮緑氏(8日)

WebTV アソ取材(30日) 金 平成 18 年度作業終了。

5月

22～24 日 前年度分の廃土処理。

29～30 日 平成 19 年度調査開始(29日)。梅雨に備え、廃土流出防止のため廃土置場周囲に土築を設置。E-3 グリッドにて住居(1号住居)を思いがけず検出。

6月

1～7 日

1号住居と 1号石棺の精査及び振り下げ。1号住居遺物出土状況写真撮影(6日)。1号石棺 1／5 平面実測(6日)、断面・完掘状況の実測及び写真撮影(7日)。

8～12 日

G-3、E-4 グリッドのⅢ層掘削。G-3 グリッドで鉄器・石斧出土(9日)、出土状況の写真撮影(12日)。G-3 グリッドⅢ層遺物出土状況写真撮影。

13 日 阿蘇市立阿蘇西小学校 6 年生(29名) 体験発掘。TKU 取材。

16 日

阿蘇市立阿蘇西小学校 5 年生(21名) 体験発掘。

19～21日	12～16日
C・D-3・4、F-5・6 グリッドⅢ層掘削及び遺構検出。C・D・E・F-3・4 グリッドⅢ層出土遺物取上げ。	お盆休みのため現場作業中断。緒方・宮本・熊本大学による学術調査(古坊中)に立会い(16日)
22～27日	17～18日
大雨のため調査区内水没し、現場作業中断。エンジンポンプによる水の汲み上げに全力。日吉阿蘇市教育長、岩下生涯学習課長、県文化課へ嘱託調査員の紹介依頼(26日)	台風10号接近の報に、台風対策のための作業に全力。調査区に敷いたブルーシートの補強を行なう。強風のため、午後の作業中止。台風最接近で18日も作業中止。
28日	21～31日
D-3・4 グリッド、2号住居の検出作業および出土遺物の取上げ。出土状況の写真撮影。	F,G,H-4,5 グリッド、Ⅲ・Ⅳ層掘削及び遺物取上げ作業。G-4 グリッドではⅢ・Ⅳ層の体積が厚く、遺構検出に戸惑う。最終的に、調査終盤になって G-4 グリッド中心に東西方向の地割れを伴った地盤沈降の形跡があることが判明。この旧地形変化の認識に手間取り、調査区北側における基本土層の複雑さが調査進行を鈍らせた。夕立の雨でたびたび作業中断(25、29、30日午後)。調査員出張のため現場作業休み(28日)。
7月	9月
4日	1～8日
宮本、7月より県文化課嘱託職員から阿蘇市教育委員会嘱託職員として調査に加わる。C,D-4 グリッドⅢ層掘削と共に2号住居の検出作業	E,F,G,H-5 グリッドⅢ・Ⅳ層掘削及び1号溝検出作業に全力を上げる。1号溝のE,F,G-5 グリッド部分で遺物量が顕著。残存率も高くほぼ完形の壺なども出土する。H.G-5 で1号溝に沿う不定形な硬化面を検出。検出状況を写真撮影(7日)。F-5 で1号溝と住居が合合うのを確認。新旧関係は遺物の分布状況から1号溝が住居を切っていると判断。プランが確定しているものから光波トータルステーションによる遺構配置図作成開始(7日)。稲刈りシーズンで作業員の出勤率が低下。そのため8日は現場作業休み。
5～7日	11～14日
大雨にて現場が水没。水中ポンプにて汲み上げ作業を行なう。	F,G,H-2,3,4 グリッド、土層観察用のベルト掘削作業に集中。熊本日日新聞社現場取材(12日)。翌日13日付の朝刊に記事掲載。以後、記事掲載をきっかけに市外からの見学者が増える。
10～14日	15～22日
B,C,D-3～5 グリッド、Ⅲ層掘削。1号溝検出。C-5 グリッド、Ⅲ層包含層にガラス玉出土。	F,G-3,4 グリッドⅢ・Ⅳ層掘削に全力を注ぐ。Ⅲ・Ⅳ層の堆積状況から大きな落ち込みがあると判断。F-4,5 のメッシュ境界をベルトとして残し、地形の変化を追う。落ち込みの縁に沿って地割れが走っているのを確認(19日)。V層上面まで掘り下げた結果、地割れを境に北側が約 5～60cm 程度地盤沈降していることを確認(21日)。一の宮図書館友の会 12名、阿蘇市文化財保護委員会 15名現場見学会(22日)
17～25日	25～29日
雨天で作業をたびたび中断。20日は記録的な大雨となり現場が水没。	F,G,H-4 E-5,6 H-6 グリッドⅢ・Ⅳ層掘削及び遺構検出作業。地割れの続きを精査しつつ、周辺の遺構精査に全力を注ぐ。G-4、H-4 にまたがる住
26～31日	
C,D-6 グリッド、1号溝検出作業完了。A,B,C-4 グリッド、Ⅲ・Ⅳ層掘削。遺物に注意しながら深掘を行なう。B-3,4 グリッドにて円形周溝(4号円形周溝)が現れ始める。2号住居のプランが確定、埋土上層より管玉出土。出土状況を写真撮影(28日)。	
8月	
1～4日	
A,B,C,D-3,4 グリッドⅢ・Ⅳ層掘削及び検出作業。並行して出土遺物取上げ。乾燥が著しく、水を散布しながらの作業。4号円形周溝のライン確定、検出状況を写真撮影(2日)。	
7～11日	
F,G,H-4 グリッドⅢ・Ⅳ層掘削に集中。出土遺物取上げも並行作業。V層を遺構検出面としての面統一に全力を擧げる。Ⅲ・Ⅳ層が多く残存している箇所はグリッドライン沿いに適宜トレンドを設定。地下の状態をトレンドで確認しつつ、作業の効率を上げる。G-4 グリッドにて石鏡(8日)、H-4 グリッドにて今次調査で初めて免田式土器の破片(11日)出土。	

居を3号住居、F-5にて1号溝に切られた住居を4号住居とする(27日)。E-5.6にて住居を確認するもライン確定できず。H-6で埋土中に炭化木材と焼土を含む住居を確認(29日)。阿蘇市民館研修の一環で現場見学会に約60名の参加(27日)。教職員初任者研修の一環で阿蘇西小学校林先生が現場作業体験(28日)。

10月

2~5日

調査区北東側の遺構検出に全力を注ぐ。旧地形が調査区南西側に対して高かったためか基盤整備によってⅢ・IV層とV層上面はすでに削平されていた。表面はかなり擾乱を受けたが、慎重に精査したところ少なくとも10軒以上の住居が切り合うことを確認。住居群の検出状況写真撮影(4日)。H-6の炭化木材を含む住居を精査。一部、現代の溝により破壊されており、擾乱土を除去したところ完形の小形丸底窓が出土。遺構名を5号住居とし、検出状況を写真撮影(5日)。5号住居の北側に炭化木材を含む別の住居を検出し、6号住居として検出状況を写真撮影(5日)。

6日

調査区北東側の擾乱除去。C~H-5グリッド、1号溝の検出作業、検出状況を写真撮影。

10日

1号溝、C~E-6グリッドのメッシュごとに3本のトレンチ掘下げ。E-F-5グリッド、Ⅲ、IV層掘削及び遺構検出。かねてから精査していた住居2軒のラインがほぼ確定。後に19号、20号住居と呼称。11日1号溝トレンチ掘下げ。5号・6号住居埋土掘下げ開始、同時にバインダー溶液塗布による炭化木材の補強。県文化課馬場氏来跡、地割れと地盤沈降を観察。12日

C-6グリッド、1号溝掘下げ。5号住居炭化木材出土状況写真撮影、1/20平面実測。1号墓半裁。作業員、新たに7名追加。

16~20日

C~E-5.6、H-6グリッド、1号溝掘下げ。I-6グリッド、6号住居掘下げ、炭化木材出土状況写真撮影。14号住居検出状況写真撮影、トレンチ掘下げ、土層断面写真撮影。5号住居1/20平面実測。1号墓1/20土層断面実測、断面写真撮影、埋土掘下げ。4号住居トレンチ掘下げ。緒方、熊本日日新聞朝刊にコメント掲載(16日)。阿蘇都市文化財保護委員会等研修会、30名現場研修(20日) 隆昭志熊本県文化財保護協会事務局長来跡(20日)。

23~25日

宮山遺跡内阿蘇西小学校進入路拡張部分の確認調査(23~25日)、住居を検出。後に本調査決定(後に調査2区として実施)。1号溝掘下げ。3号住居検出状況写真撮影、トレンチ掘下げ。4号住居掘下げ、1号溝のラインが確認できたところで1号溝の埋土を先行して除去。5号住居掘下げ、炭化木材1/20平面実測。6号住居、1/20土層断面図。I-7にて10~12号住居検出、検出状況写真撮影。14号住居、1/20土層断面図。3号土坑(16号住居より変更)検出状況写真撮影。

26~31日

1号溝掘下げ、3号住居掘下げ。4号住居掘下げ、埋土中より多数の鉄製品出土。5号住居、炭化木材出土状況写真撮影。7・8号住居検出、検出状況写真撮影。10・11号住居掘下げ。15号住居検出、検出状況写真撮影、掘下げ中、埋土内より炭化したクリの実が出土(31日)。17号住居検出、検出状況写真撮影。18号住居掘下げ。1号円形周溝検出、検出状況写真撮影、掘下げ。1号土坑掘下げ。

11月

1~10日

1号溝土層断面写真撮影。3号住居掘下げ、1/20土層断面実測・断面写真撮影、遺物出土状況写真撮影、1/20平面実測。4号住居掘下げ、1/20平面実測。7号住居掘下げ、ヤリガンナ出土状況写真撮影、1/20平面実測。8号住居掘下げ、1/20土層断面図・平面実測。10号住居掘下げ、遺物出土状況及び完掘状況写真撮影、1/20土層断面図・平面実測。11号住居掘下げ。14号住居ベルト除去。15号住居掘下げ、1/20平面実測。17号住居掘下げ、1/20平面実測。18号住居完掘状況写真撮影。19号・20号住居掘下げ。21号・22号住居掘下げ。1~3号土坑掘下げ、1/20平面実測。学務課と阿蘇西小学校進入路拡張部分の調査と今後の調査期間について協議(8日)。

13日 阿蘇西小学校入口道路拡張部分(2区)、阿蘇市建設課井上氏の協力の下、表土剥ぎ(1日で完了)2号住居トレンチ掘下げ。4号住居土層断面写真撮影、土層ベルト除去。20号住居掘下げ。21号住居掘下げ。1号円形周溝遺物出土状況写真撮影。3号円形周溝掘下げ。

14日

2区調査開始。調査区壁面の整形後、包含層上面の清扫。1号住居トレンチ掘下げ。2号住居トレンチ掘下げ。20号住居掘下げ。21号住居掘下げ。3号円形周溝掘

下げ。

15～17日

1号住居掘下げ。2号住居トレンチ掘下げ。4号住居遺物取上げ。10号住居遺物取上げ。17号住居1／20平面実測、鉄製品出土状況写真撮影。19号・20号住居掘下げ。21号住居掘下げ。1号円形周溝遺物取上げ、完掘状況写真撮影。3号円形周溝遺物出土状況写真撮影・1／20平面実測。4号円形周溝掘下げ。4号土坑検出状況写真撮影。1号墓埴輪プラン検出状況写真撮影。B-4グリッド、ピット群掘下げ。森林総合研究所 宮緑氏来跡(15日)。熊本県市町村文化財担当者連絡協議会現場視察(17日)

20～24日

1号住居遺物出土状況写真撮影、1／20平面実測。2号住居掘下げ。3号住居床面精査。4号住居床面精査。5号住居掘下げ。19号住居掘下げ。21号・22号住居土層断面写真撮影、1／20土層断面図作成。26号住居掘下げ。1号掘立柱建物検出状況写真撮影、半裁。3号円形周溝1／20土層断面写真撮影・断面図作成、完掘状況写真撮影。2号円形周溝掘下げ。4号土坑半裁、1／20土層断面図作成、完掘状況写真撮影。5号・6号土坑検出、半裁。C-3.4.5、D-3.4.5 グリッド、ピット群掘下げ。B-4.5、C-3.4.5 グリッド、ピット群1／20平面実測。

27～30日

市内の確認調査のため、現場作業中断。

12月

1日

市内の確認調査のため、現場作業中断。

4～6日

1号住居遺物取上げ。2号住居掘下げ。3号住居ピット・炉・貯蔵穴半裁、1／20土層断面図作成。4号住居床面精査。21号・22号ピット・炉・貯蔵穴半裁、貯蔵穴1／20土層断面図作成。5号土坑を樹根に変更。6号土坑1／20度層断面図作成。1号墓粘土廓内掘下げ。2号円形周溝掘下げ、土層断面写真撮影、1／20土層断面・平面実測。1号溝平面実測。C-5、D-5.6、D-EF-4 グリッド、ピット群掘下げ。

7日

雨天のため、作業中止。確認調査結果の整理。

8～11日

1号住居遺物取上げ、床面精査、ピット半裁。2号住居掘下げ。21号住居1／20平面実測。1号墓粘土廓内掘下げ、埴輪プラン・粘土廓範囲1／20平面実測。C-5.6 グリッド、ピット群1／20平面実測。F-2.3 グ

リッド、ピット群掘下げ。

12～15日

1号住居ピット・炉・貯蔵穴半裁、1／20土層断面図作成。2号住居サブトレンチ掘下げ、1／20平面実測。3号住居ピット・炉・貯蔵穴土層断面写真撮影、掘下げ。9号・13号住居掘下げ。10号住居床面精査。14号住居ピット・炉・貯蔵穴半裁。21号住居ピット・炉・貯蔵穴土層断面写真撮影。1号墓粘土廓内土層断面写真撮影、断面図作成。F-2.3、G-3 グリッド、ピット群掘下げ。C.D-5.6 グリッド、ピット群1／20平面実測。14日雨天のため、作業中止。

16日

1号住居ピット完掘、炉内出土遺物1／20平面実測。2号住居貯蔵穴半裁。3号住居ベンガラ検出状況写真撮影。6号住居出土炭化物追加実測。10号住居床面精査、ピット探し。14号住居炉半裁。15号住居掘下げ。19号・20号住居1／20平面実測。21号住居ピット完掘。1号墓屍床部ベンガラ検出状況写真撮影、ベンガラ範囲追加実測。

17日

午前中現場説明会開催。13名参加。現場作業と並んで解説。熊本日日新聞社取材。吹雪の中、午後から作業。生涯学習課岩下・学務課大津も作業に参加。9号・13号住居掘下げ。11号住居1／20平面実測。17号住居床面精査、ピット探し。1号墓ベンガラ・屍床部範囲追加実測。

18～20日

1、2、4、7～9、11～13、17、19～21号住居埋土及びピット掘り下げ。1号溝土層ベルト除去。21号住居炉跡1／20平面実測。調査区内ピット出土遺物取り上げ開始。大分県日田市教育委員会 若杉氏・今田氏来跡(19日)

21～25日

実機ヘリ、ラジコンヘリによる空撮のため、調査区内の全面清掃作業。空撮実施(22、25日)。空撮前の清掃作業時にG.H-5境界付近で地割れによる1号溝側壁のずれを確認。

26～27日

雨天の為、作業中止(26日)。1、4、6、7、14、19～21号住居ピット及び炉跡掘り下げ。1、3、4、10、17、19～21号住居1／20平面実測。1号墓ベンガラ除去後、屍床内部完掘状況撮影。2号円形周溝完掘後、撮影。出土遺物を現場事務所から役大原小学校跡へ移動作業、学務課から日田課長補佐、下田、大津の応援(27日)

28日 平成18年の作業最終日。	3月
平成19(2007)年	1～8日
1月	トレンチ断面の実測作業。県文化課 馬場氏、森林総合研究所宮緑氏、阿蘇火山博物館長池辺氏現地確認(2日)
10～12日	20日 京都大学火山研究所助教授須藤氏、森林総合研究所宮緑氏現地確認。
作業再開。予算の都合上、作業員7名体制に縮小。9、11～13号住居掘り下げ 12号住居南側壁廃棄出土状況撮影、13号住居鉄鑿出土状況撮影。1号墓粘土梯の除去。	26～30日 調査区埋め戻し。
15日	
9、11、13号住居掘り下げ。1号住居粘土梯除去。1号溝側壁ずれ撮影。	2区の調査
16日	平成19(2006)年
5号住居炭化木材の分析の為、(株)パレオ・ラボ佐々木氏によるサンプル採取実施。13号住居掘り下げ。1号墓完掘状況撮影。	23～25日 学務課より依頼を受け、宮山遺跡内阿蘇西小学校入口道路拡幅部分の確認調査を実施。住居跡を検出し、県文化課へ報告。本調査実施が決定。
17～19日	11月
2、8～11、13号住居掘り下げ。6～9、11～14号住居1／20平面実測。1号墓完掘状況1／20平面実測。E,F,G-2,3ピット群1／20平面実測。2号住居炉跡内炭化物出土状況及び完掘状況撮影、9号住居炉跡内炭化物出土状況及び完掘状況撮影、13号住居炉跡内炭化物出土状況及び完掘状況撮影。	8日 小学校進入路拡幅部分の本調査と進行中の体育館建設予定地内の調査期間について学務課と調整協議。同時に並行で調査を行うことを了承。以後、体育館側を調査1区、進入路拡幅部分を調査2区として調査体制を改める。
22～26日	13日 重機による表土剥ぎ。
5号住居炭化木材取り上げ及び炉跡掘り下げ。12、19、20号住居掘り下げ。G,H,I-4～7ピット群1／20平面実測。1～4、7、8、14、17、19～22号住居完掘状況撮影。熊本大学教授渡辺氏、地割れの現場観察(23日)	14日 調査開始。調査区壁の整形精査後、包含層上面の清掃。
29～30日	1区調査を優先し作業を一時中断。
5、9、13号住居掘り下げ。5、9、11～13号住居1／20平面実測、完掘状況撮影。調査区ピット内出土遺物取り上げ。作業終了。調査区内、機材倉庫の片づけ・清掃。	12月
31日	6日 作業再開。搅乱層除去及びⅢ層掘削。
現場事務所整理、現地完了確認。	7日 雨天により作業中止。
2月	8～11日 Ⅲ層掘削、精査。
5～6日	12～15日 造構検出作業。住居2軒および地割れを検出。調査区中央にあるものを1号住居、調査区北西壁に接しているものを2号住居とする。検出面より水が湧き出し、対策として調査区壁沿いにトレンチを兼ねた排水路を掘り下げる。14日は雨天のため、作業中止。
現場事務所より撤収、学務課下田・大津応援。	16日 1区作業優先にて作業中断。
8日	
住居炉跡出土の土壤サンプルを分析のため熊本大学理蔵文化財調査室(小畠教授)へ搬入。	
28日	
地割れ確認のためにF-3,4、グリッド境界を基準に重機によるトレンチ掘削作業。	

17日

現場説明会開催。1区のみ作業と並行で説明を行う。

18～20日

1、2号住居、ピット掘り下げ。

21～25日

実機ヘリ、ラジコンヘリによる空撮のため、調査区内の全面清掃作業。22日実機ヘリによる空撮、25日ラジコンヘリによる空撮。

26～28日

1区作業優先にて作業中断。平成18年の作業終了。

平成19(2007)年

1月

10～12日

平成19年作業開始。1号、2号住居掘り下げ、住居内焼土及び炭化物出土状況撮影、1／20平面実測。

15日

1区作業優先にて作業中断

16日

2号住居出土炭化物から(株)パレオ・ラボ佐々木氏によりサンプル採取実施。

17～19日

1、2号住居1／20平面実測。2号住居跡内炭化物出土状況撮影。

22日

1、2号住居完掘状況撮影。調査区全景撮影。調査終了。

3月

1日

調査区埋め戻し。

第Ⅱ章 遺跡の位置と環境

(1) 地理的環境

阿蘇地域

宮山遺跡の所在する阿蘇市は熊本県の北東部に位置し、北に熊本県小国町・南小国町・産山村・大分県日田市・九重町、南に阿蘇山を挟んで熊本県南阿蘇村・高森町、西に熊本県菊池市・大津町、東に大分県竹田市が隣接している。平成17(2005)年2月に阿蘇郡阿蘇町・同一の宮町・同波野村が合併し、阿蘇市制がスタートした。合併時の人口は約3万人で面積は約375km²である。阿蘇地方は南国九州にあっても特異な風土をもち、高冷地のため盛夏は少なく、冬期が長いのが特徴である。11月には霜が降り、冬は積雪も見られる。年平均気温が約13℃、年間降水量は約3,000mmであり、比較的涼涼で多雨な地域であるため、平地では稲作が中心に、山間地では高冷地野菜の生産が盛んである。

いわゆる阿蘇火山とは、学術的には現在も活動続ける中岳を含む「中央火口丘群」と、それを取り囲む東西約18km、南北約25km、面積約380km²にも及ぶ壮大なカルデラ地形を合わせた全体を総称したものである。中央火口丘群はカルデラを南北に二分するような形で東西に配列しており、外輪山と中央火口丘群の間に窪地には海拔約300～600mの火口原が広がる。地元では火口原のことを、中央火口丘群を境界にして北半部を「阿蘇谷 あそだに」、南半部を「南郷谷 なんごうだに」と呼んでおり、阿蘇市は阿蘇谷の全域を占める。これら地域の共通点は、過去の火山活動によって生成された灰岩と呼ばれる溶結凝灰岩が基盤としてあり、その上をヨナと呼ばれる黒色の火山灰が覆っていることである。

遺跡の立地

宮山遺跡は、阿蘇市の石に所在し、中央火口丘群から火口原へと伸びる緩やかな傾斜地の先端にある微高地上に立地している。遺跡の範囲としては現在の市立阿蘇西小学校周辺からその南側を通る国道57号までの間の約18万m²あり、阿蘇谷でも屈指の広さを誇る。遺跡の背後には中央火口丘群に属する往生岳や米塚がそびえ、アカホヤ火山灰降下以降に流出したと考えられる赤水溶岩が宮山微高地の基盤層を成している。

遺跡の北側500mには白川水系に属する黒川が流れている。黒川は阿蘇谷西部において激しく蛇行しており、三日月湖が多く見られる。また遺跡が立地する微高地周辺の低地には湿地が広がっており、「無田」の地名が多く残る。湿地は永く未開墾地であったようで、近世以降に新田開発が試みられるが、湿地ゆえの軟弱地盤と鉄分を多く含んだ酸性土壤は如何ともしがたく、安定した水田經營は戦後の圃場整備まで待たなければならなかつた。遺跡の所在地に隣接する「赤水」地区の地名は、酸化した鉄分を多く含む河川・湧水が赤褐色に染まることに由来するものであり、農業生産の困難さが地名にも現れている。

鉄分を含む酸性土壤は近代まで農業生産の障害となってきたが、一方で地中における鉄分の集積は褐鉄鉱という福音をもたらした。地中の褐鉄鉱は古来より採掘されたと考えられ、特に「阿蘇黄土」と呼ばれる粉末状になつた褐鉄鉱は、熱することで容易に赤色顔料「ベンガラ」に加工することができる。事実、弥生時代から古墳時代にかけて阿蘇谷の遺跡では、廐棄住居や墳墓主体部へ大量のベンガラ散布が確認されている。ベンガラは交易品として流通した可能性があり、弥生後期に阿蘇谷内の集落が大量に鉄製品を保有する一因として想定される。また産出する褐鉄鉱を利用した鍛冶の可能性も指摘されている。

現在も褐鉄鉱は(株)日本リモナイトによって採掘がされているが、採掘場から過去に木製農具や櫂と思われる木製品が出土しており、利用の歴史の古さを窺わせる。なお採掘の続く褐鉄鉱は、防虫・防菌作用を持つ素材として、また家畜用飼料や水の浄化剤として利用されており、阿蘇の産業として将来が期待されている。



図1. 宮山遺跡周辺地形図

(2) 歴史的環境

阿蘇地域における歴史的環境の変化は、阿蘇火山を中心とした独特的地形と自然環境の変容と密接な関係にある。火山活動と自然の変容、各時代における人間の生活圏の遷移は遺跡の分布を見ることによって把握できる。

旧石器時代以前

阿蘇火山形成以前、現在のカルデラ周辺には大小の火山があったと推測されている。これらの火山は現在の阿蘇火山と直接の類縁関係ではなく、これによって生成された岩石は先阿蘇火山岩類と呼ばれている。

現在の阿蘇火山は、約 27 万年前に発生した大規模な火砕流噴火が起源とされている。この噴火以降、同様の火砕流噴火が 14 万年前、12 万年前、9 万年前の合計 4 回発生しており、それらを古い順にそれぞれ阿蘇ー1、阿蘇ー2、阿蘇ー3、阿蘇ー4 火砕流と呼ぶ。中でも阿蘇ー4 火砕流が最大の規模であり、その火砕流範囲は九州のほぼ全域だけでなく、海を越えて山口県まで達している。またその際の火山灰は遠く北海道まで達しており、15cm 程度の堆積が確認されている。この火砕流によって阿蘇地域だけでなく九州一円の生態系は壊滅状態に陥ったと思われ、この時代における人類活動があったとしても全滅したと考えられる。

度重なる火砕流による堆積物は溶結凝灰岩と呼ばれ、後世加工の容易さから石仏、石塔、石橋、石垣など石造物に使用された。特に古墳時代は古墳の墳丘に敷設される「石人・石馬」や石棺材に採用され、5・6 世紀には大阪平野、奈良盆地の首長墓の石棺材として搬出されている。

旧石器時代

阿蘇ー4 火砕流以降、現在の中央火口丘群につながる火山活動が始まる。大規模な火砕流噴火は発生せず、周辺の生態系は徐々に回復したと推測される。外輪山上部には少なくとも 3 万 2 千年前にはササ属を主とした草原環境があつたようだが、カルデラ内部には「阿蘇谷湖」が出現し、人類の活動は自ずと外輪山上部の原野に求められるようになった。

原野には湧水と黒曜石など石器の原石露頭が点在し、それらを求めてキャンプ的生活を営んだと推測される。阿蘇系と呼ばれる黒曜石が前述の阿蘇ー3・4 火砕流堆積物に含まれ、その露頭がカルデラ周辺に分布している。またこれまで黒曜石に酷似し産地が不明であった岩石が、阿蘇ー2 火砕流堆積物の基部にレンズ状に含まれるガラス質溶結凝灰岩であることが明らかになり、旧阿蘇町と一の宮町の境界に位置する象ヶ鼻遺跡群の周辺で露頭が発見されている。

縄文時代

断層活動及び浸食作用によって、阿蘇谷最西部に位置する現在の立野地区において湖を抱む外輪山に「切れ目」が生じて湖水が流出し、次第に阿蘇谷湖の水位は低下していった。しかし、依然として阿蘇谷には湿地が広がり、縄文人の進出を拒み続けたことが遺跡の分布状況で推測される。分布調査で把握されている大半の縄文遺跡は外輪山の中腹に集中しており、谷内部の低地では確認されていないことから当時の状況が窺える。

弥生時代

阿蘇谷内部の低湿地化が進行するにしたがって、微高地に集落を形成し始めた。前期の様相は明らかではないが、中期以降、特に後期に入ると爆発的に遺跡数が増え、集落規模も大きくなる。環濠と思しき長大な条溝を備える集落も出現し、『魏志倭人伝』に記されたような「クニ」に相当する集団・共同体が阿蘇谷においても存在したと考えられる。しかも九州内陸の閉ざされた地域にも関わらず、銅矛・銅戈など青銅製の武器形祭祀貝が出土し、県内の熊本平野及び球磨地方のみならず北部九州や大分地域の影響を受けた土器が多数出土している。

また異常ともいえるほど鉄製品の出土数が多く、ベンガラの原料となる褐鉄鉱を産出すること合わせて考えると、九州の中心に位置した各文化圏の緩衝地域あるいは交易上の結節点という独自の地位を獲得していたと思われる。現在も続く褐鉄鉱の採掘場は宮山遺跡から北東約 3km に位置しており、周辺には狩尾遺跡群・小野原遺跡群など弥生後期を主体とした集落が密集している。このことから宮山遺跡が所在する阿蘇谷西部は、褐鉄鉱の産出地を中心に弥生後期の集落が展開していたベンガラ生産の拠点地域であったと推測される。

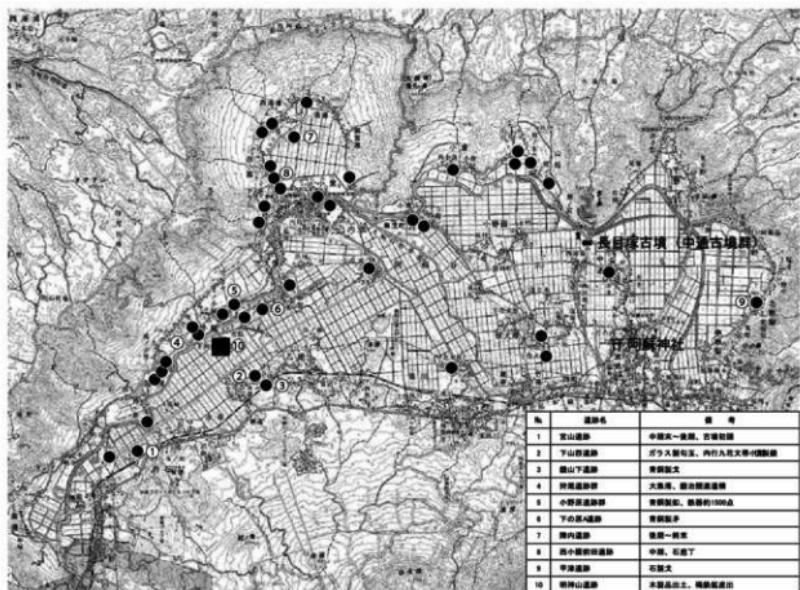


図2. 阿蘇谷における弥生時代の主要な遺跡

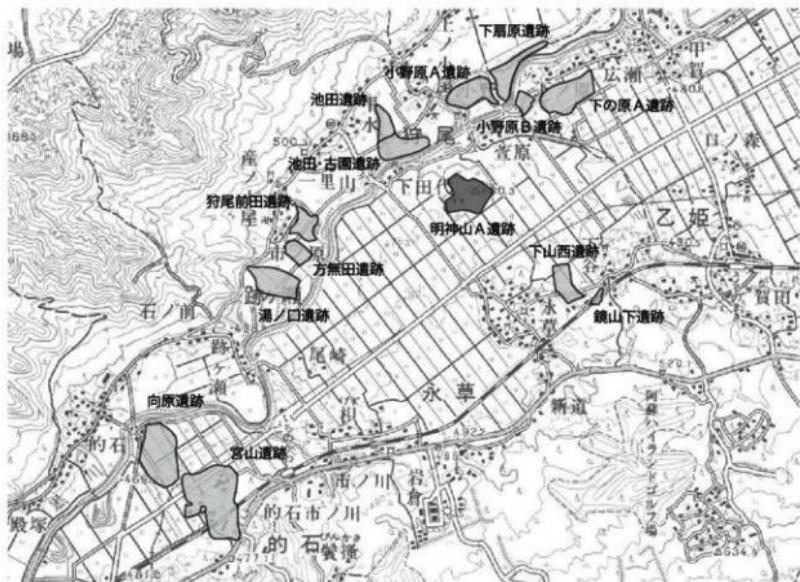


図3. 宮山遺跡周辺の弥生遺跡

古墳時代

弥生時代以降、低地への進出が活発になったが、古墳時代も引き続き開発が進行したと思われる。現在、阿蘇谷には 86 基の古墳があるが、墳墓を持たず地中に埋もれた単棺式のものが相当数あると思われる。未調査のもののが多く、古墳時代全期を通じて詳細は不明な点が多い。また古墳時代の集落もいまだ発掘されておらず、阿蘇の歴史を考える上で謎が多い。

初頭期の特徴としては組合せ式の箱式石棺が主流で、一部には弥生時代後期の範疇に入るものも含まれるであろう。一方、この時期における墳丘を持つ古墳は不明であるが、南郷谷の柏木谷古墳群では 4 世紀代から小型の方形周溝墓が築造された。

前方後円墳を頂点とする古墳文化が阿蘇に波及するのは前期の終わり頃で、阿蘇谷東部に県内最大規模の前方後円墳（長目塚古墳）を有する中通古墳群（県史跡）が出現する。後期には上御倉・下御倉古墳（県史跡）に代表される横穴式石室を採用した古墳が外輪山から伸びた緩やかな傾斜地に築造され、外輪山の凝灰岩の露頭には横穴墓も設けられた。日本書紀には「阿蘇君」「阿蘇国造」の記述が見え、早い時期から大和政権とつながりを持った在地勢力が存在しており、中通古墳群が彼らの奥津城として築造されたのは想像に難くない。

歴史時代

古代は古墳時代と同様に調査事例が乏しく考古学的には不明な点が多い。しかし中央の文献に記録される例が徐々に増え、概要は把握できる。中国隋代の歴史書『隋書』倭国伝には早くも阿蘇山信仰を伝える記事が見える。平安期に成立した『和名抄』には阿蘇郡として波良郷・知保郷・衣尻郷・阿蘇郷の四郷が記載され、阿蘇郷には阿蘇市の大半を占める現在の阿蘇谷に比定される。同様に『延喜式』には官營牧として「二重牧」・「波良牧」が記載され、それぞれ現在の阿蘇市二重峠付近と阿蘇郡南小国町市原・宮原付近が比定されている。

また肥後国府から豊後国府を東西につなぐ西海道の駅路線の推定ルート上にあり、阿蘇谷内には前述の二重峠付近に想定される「二重駅」と「馬の跡」の地名が残る阿蘇市一の宮町中通の上・下西河原地区に想定される「蛟巣駅」が記載されている。この蛟巣駅想定地の南方にある役大原地区には「大正院」の地名が残り、阿蘇郡家の候補地として挙げられている。

上御倉・下御倉古墳が所在する手野、三野、北坂梨地区一帯の阿蘇谷東部には条里制が布かれ、「一の坪」「九の坪」「十二」「十六」といった遺称地名がある。昭和 22 年（1947）米軍撮影の空中写真では、水田の畦畔にかつての条里区画をトレースすることができる。しかし昭和 40 年代の圃場整備によって、詳しい調査がなされないまま条里遺構は消滅した。

中世には阿蘇君の系譜を持つ阿蘇氏が台頭し、阿蘇市一の宮町宮地に鎮座する阿蘇神社を中心とした司祭と阿蘇郡の領主を兼ねる阿蘇大宮司家として、菊池氏と並び肥後に勢力を広げた。また阿蘇山を対象とした山岳信仰も盛んになり、中岳火口の間近には一般に三十六坊・五十二庵と数えられる僧坊が建てられた（古坊中）。阿蘇氏が領地拡大によって本拠地を南郷谷（二本松遺跡・祇園遺跡）、そして現在の上益城郡山都町の浜の館に拠点を移す中で、坊中は英彦山と並ぶ九州における山岳信仰の拠点となり、阿蘇山を信仰する宗教組織として拡大した。

鎌倉期・南北朝期・室町期を通じて大宮司家として権勢を誇った阿蘇氏だが、戦国末期になって薩摩の島津氏の侵攻を受けて衰退し、豊臣秀吉による九州平定に際して大宮司家阿蘇氏は一旦滅びた。同時に山上の僧坊も荒廃したと伝えられている。

近世に至っては秀吉の死後、肥後に入国していた加藤清正が阿蘇家と坊中の復興を画策した。慶長 4 年（1559）に山上坊中に留まっていた長善坊に対して、麓の黒川村（麓坊中）に土地を与え復興を約束した。また秀吉の命で文禄元年（1592 年）に自害した大宮司阿蘇惟光の弟、惟善を慶長 6 年（1601）に阿蘇神社神主に取り立てて再興させた。阿蘇神社は藩主が細川氏に代わっても引き続き厚い庇護を受け、天保 6 年（1835）から嘉永 4 年（1851）にかけて肥後細川藩の寄進で荒廃した社殿の大造営が実現した。以来、阿蘇神社の神主家として血脉と祭祀の伝統を守り続けている。一方、麓に再興した坊中は明治期の廃仏毀釈の嵐を乗り越え、学頭坊舎跡に建てられた阿蘇山西巣殿寺を中心として今も信仰の対象となっている。

幕藩体制の下、旧阿蘇町内牧と旧一の宮町坂梨に手永会所が置かれ、阿蘇郡代も内牧に就いた。参勤交代道「豐

「後街道」が古代の駅路線をほぼ踏襲したルートで整備され、路線の整備とともに石、内牧、坂梨に御茶屋が置かれた。参勤する藩主一行は各御茶屋を経て阿蘇谷を東西に横断した。

近代以降

近代に入り、阿蘇は西南戦争の舞台のひとつとなった。明治10年(1877)2月に官軍と薩軍の攻防戦により熊本城が焼失したことでの薩軍優勢のうわさが広まった。また戦乱で行政・警察機能が麻痺する中で薩軍が二重峠に進出し陣地を置いた。このような情勢に呼応して租税や小作地主・高利貸しに対して不満を抱いていた農民が一揆を起こし、阿蘇谷一带で打ちこわしが発生したが、同年3月に大分方面から官軍の警視隊が進出して一揆は沈静化した。一方薩軍は4月に警視隊の攻撃を一度退けるも、再攻撃を受け旧一の宮町坂梨の滝室坂にて敗退し、二重峠の陣地に退いた。その後敗北を続けた薩軍は阿蘇から撤退し、騒乱の足音は消えていった。

明治18年(1885)に急峻な二重峠を越える参勤交代道に代わる熊本・大分間を結ぶ新県道が開通し、地元では大いに歓迎された。この新道は現在の国道57号であり、地域を支える大動脈となっている。

大正期には道路に統一して熊本・大分間を結ぶ鉄道敷設が計画され、大正7年(1918)に熊本から旧一の宮町宮地までが開通した。その後大分側から工事が進み昭和3年(1928)には熊本・大分間が豊肥本線として全線開通し、旧国鉄時代から現在もJR豊肥本線として地域の重要な基幹交通・観光ルートとなっている。

昭和期には鉄道を通じた観光ブームが起こり、観光名所としての阿蘇という機運が盛り上がる。昭和6年(1931)には阿蘇登山道路が開通し、昭和9年(1934)には「阿蘇国立公園」が誕生した。昭和61年(1986)には大分県まで範囲が拡大し、「阿蘇くじゅう国立公園」と改められた。これにより観光地阿蘇というブランドが確立し、現在に至るまで多くの観光客が足を運んでいる。現在では年間約1800万人の観光客が訪れている。

参考文献

- 阿蘇品保夫『阿蘇社と大宮司 中世の阿蘇』一の宮町史 自然と文化阿蘇選書2 1999年
阿蘇町町史編さん委員会編『阿蘇町史』第1巻 通史編 2004年
井上辰雄『阿蘇の歴史と神話』『えとのす22』新日本教育図書 1983年
井上智重『豊肥線と阿蘇 近代の阿蘇』一の宮町史 自然と文化阿蘇選書5 1999年
乙益重隆『阿蘇鶴山出土の木器』『下山西遺跡』熊本県教育委員会 1987年
隈 昭志『長目塚と阿蘇国造 原始・古代の阿蘇』一の宮町史 自然と文化阿蘇選書1 1999年
熊本大学文学部考古学研究室『阿蘇における旧石器文化の研究』
熊本大学文学部考古学研究室研究報告 第2集 2007年
佐藤征子『神々と祭りの姿 阿蘇神社と国造神社を中心に』一の宮町史 自然と文化阿蘇選書11 1998年
島津義昭『阿蘇の古墳』『えとのす19』新日本教育図書 1982年
野田拓治『阿蘇の古墳文化』『えとのす22』新日本教育図書 1983年
水野公寿『西南戦争と阿蘇 近代の阿蘇』一の宮町史 自然と文化阿蘇選書4 2000年
宮緑育夫・高田英樹『波野村笹倉永追遺跡のテフラ層序』熊本地学会誌 №129 2002年
吉村豊雄『藩制下の村と在町 近世の阿蘇』一の宮町史 自然と文化阿蘇選書3 1999年
渡辺一徳『阿蘇火山の生い立ち 地質が語る大地の鼓動』一の宮町史 自然と文化阿蘇選書7 2001年

(3) 過去の調査

昭和 41 年（1966）に国の文化財保護委員会（現・文化庁）が発行した『全国遺跡地図（熊本県）』に記載されている阿蘇谷内の遺跡は、県指定史跡である「中通古墳群」、青銅器出土地の「鏡山遺跡」、褐鉄鉱採掘場の「明神山遺跡」、そして「宮山遺跡」のみである。これは阿蘇谷が低湿地で火山灰由來の酸性土壌であるため、一部例外を除き遺跡は存在しないという認識が広まっており、永らく考古学的な調査が行われていなかったことが原因である。

そのような中で、昭和 46 年（1971）に旧阿蘇町教育委員会によって阿蘇西小学校グラウンド造成工事に伴う宮山遺跡の発掘調査が実施されている。文化財保護行政が未確立の時代において、町が主体となって発掘調査が実施されたことは当時の関係者に敬意を表すところである（緒方「宮山遺跡」）。

短期間の調査であったために 2 輪の堅穴住居跡の検出に留まったが、住居内から出土した炭化糞は阿蘇谷における弥生時代の稻作の痕跡発見という貴重な成果を残した。

さて、地元の古老によると、宮山遺跡一帯のかつての小名を「カワラカケ」といったという。田畠の耕作により出土する無数の土器片を瓦片と置き換えたのであろう。このことは、土器片の散在を窺える地名であり、地元においても早くから遺跡としての認識はあったことを示している。

また、宮山地区は国指定重要無形民俗文化財「阿蘇の農耕祭事」における「田作祭」の一環である「御前迎え」の出発点となる吉松宮がある。「御前迎え」とは「田作祭」が行われる旧暦 2 月の申の日に、阿蘇神社の祭神で十二神の内の国龍神（年称神ともい主祭神 健磐龍命の男神）が姫神を迎える婚礼の儀式である。この儀式の終盤に阿蘇神社参道で松明を灯して姫神を迎える「火振り神事」が行われ、その幽玄な光景から火の山阿蘇を象徴する祭りとして毎年多くの観光客が訪れている。

男神が姫神を迎える一連の神事は古代の豪族間の婚姻をおぼろげに示しているとも考えられ、宮山地域と阿蘇神社の歴史的な深いつながりが窺える。このことから地元においても調査で明らかになった宮山弥生集落に対する理解と関心は高いものがあった。



昭和 46 年の発掘調査の様子



発掘調査に参加した方々

第三章 調査の方法と成果

第1節 調査

(1) 1区の調査

確認調査により判明した層序を基に、バックホーによる表土剥ぎで耕作土と圃場整備による整地層を除去した。表土の除去後、世界測地系に基づく測量杭を基準に10mのグリッドを設定し、調査区の南西隅部を基点に北に向けてA～Iまでのアルファベット、東に向けて1～8までの数字をあてグリッド番号とした。包含層に相当する部分は手作業で掘り下げた。調査面積が広く包含層の残存も良好であったことから、包含層中の出土遺物は光波トータルステーションによる点取り上げを行なって番号（ラベルは宮山ⅢもしくはIV層Na～）を付け、早い段階での遺構の把握に努めた。点取り上げ以外の遺物はグリッド・層ごとに一括して取り上げた。

基本的には遺構検出後は検出状況の写真撮影を行い、土層確認用ベルトを設定して埋土を掘り下げ、層序が確認できた場合には出土遺物を層ごとに一括して取り上げ、必要に応じて出土状況の撮影と図化を行った。また完掘状況の撮影後の平面実測は、光波トータルステーション測量による座標を方眼紙上に落とし、現地にて実際の遺構を確認しながら図化した。縮尺は1/20を基本とし、状況に応じて1/10にて図化した。

今回の調査における基本土層は以下の通りである。

I層は表土で耕作土である。II層は圃場整備時の整地層で著しい搅乱を受けていた。III層からIV層が弥生時代後期を中心とした遺物包含層である。III層はフカフカして軟らかく、IV層はややしまりがある土である。整地によってIII層より上位の本来の層は失われている可能性がある。IV層上位では遺構ごとにある程度まとまって遺物が見られ、場合によっては遺構のプランが確認できる。今回の調査では遺構のプランが明確に視認できるV層上面を遺構検出面としたが、弥生時代の生活面はIV層上位にあると考えられる。V・VI層はしまりがある土で、VII層は移植ゴテでも傷が立たないほどガチガチの硬さであり、以下の層は全体に軟質である。

V層以下は火山堆植物もしくはカルデラ湖時代の湖沼堆植物である。特にXI層は軟質で水分を多く含み、分析の結果、珪藻化石が含まれていることが判明し、遺跡全体が湖沼堆植物に関係した軟弱地盤上に存在していると考えられる。白色の粘土で構成されたXI層はこれまでの阿蘇谷内の調査では確認されていないもので、土壤生成を考える上で特異な存在といえる。粘土鉱物としてはハロイサイトとスマクタイトが含まれており、大量の地下水の影響を受け、鉄分等の溶脱の結果として生成されたと推察されている（宮緑・緒方・宮本2007）。

調査区は微高地の傾斜地に位置し、旧地形は小学校敷地のある東から西へと緩やかに傾斜していた。そのために調査区中央にある1号溝を境にして、調査区東側部分が圃場整備の際に大きく削平されており、既にIX層まで失われていた。東側の遺構の残りは非常に悪く、また整地層が遺構直上に被つており搅乱も著しかった。結果として調査区西側の検出面はV層、東側はX層となっている。

また調査区北側では、地割れを伴った地盤沈降の痕跡があり、最大で上下方向に約60cm地盤がずれていた。この地盤沈降の影響のためか調査区西側でも層位が不安定な部分があり、圃場整備の影響も含めて、調査区内の平面的な地層の様相は非常に複雑であった。

I層	耕作土
II層	整地層
III層	黒色土
IV層	黒色土
V層	暗褐色土
VI層	黒褐色土
VII層	褐色土
VIII層	黑褐色粘質土
IX層	灰黄褐色粘質土
X層	明黄褐色粘質土
XI層	灰白色粘土

宮山遺跡1区基本土層

参考文献

宮緑育夫・緒方徹・宮本利邦『阿蘇カルデラ北西部の宮山遺跡で発見された白色粘質堆植物（予報）』日本第四紀学会講演会要旨37, P94-95 2007年

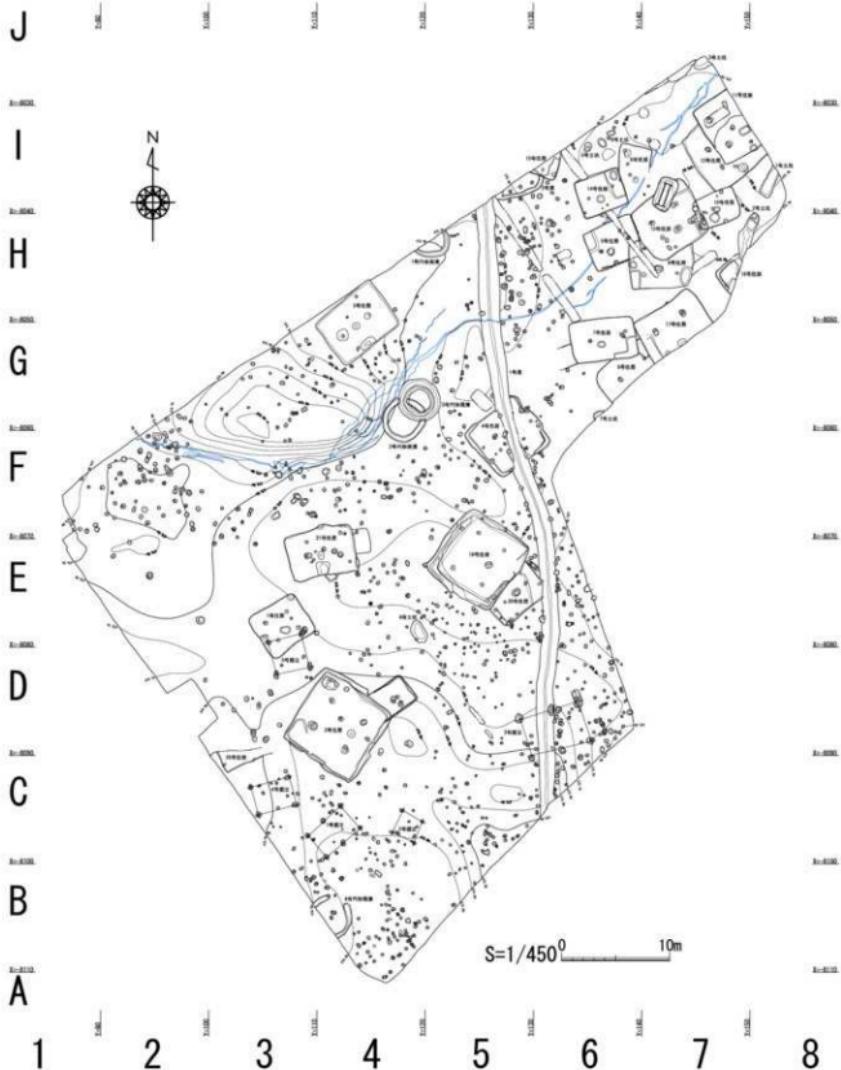


図4. 宮山遺跡調査1区遺構配置図

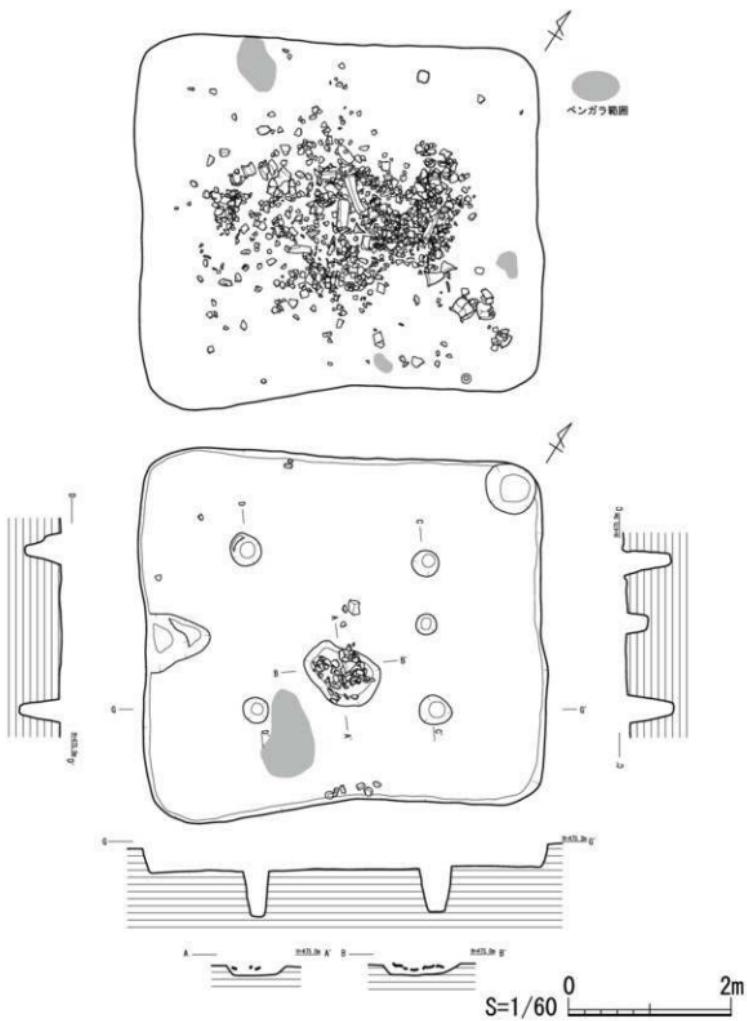


図5. 1号住居遺物出土状況（上）及び遺構平面実測図（下）

竪穴住居跡

【1号住居】

1号住居は、D.E - 3 グリッドに位置している。主軸を N - 57.5° - E に採り、平面形は正方形を呈している。法量は 4.86×4.26 m、残存壁高は 23cm で本遺跡では小型の住居である。主柱穴は 4 本で側壁に平行して配置されている。柱痕跡等は認められなかった。炉跡は楕円形で南側の主柱穴 2 本の軸上に接する形で偏って設けられ皿状に掘り窪められている。貯蔵用と思われる不定形の土坑が西側壁中央に接する形で浅く掘り窪められ

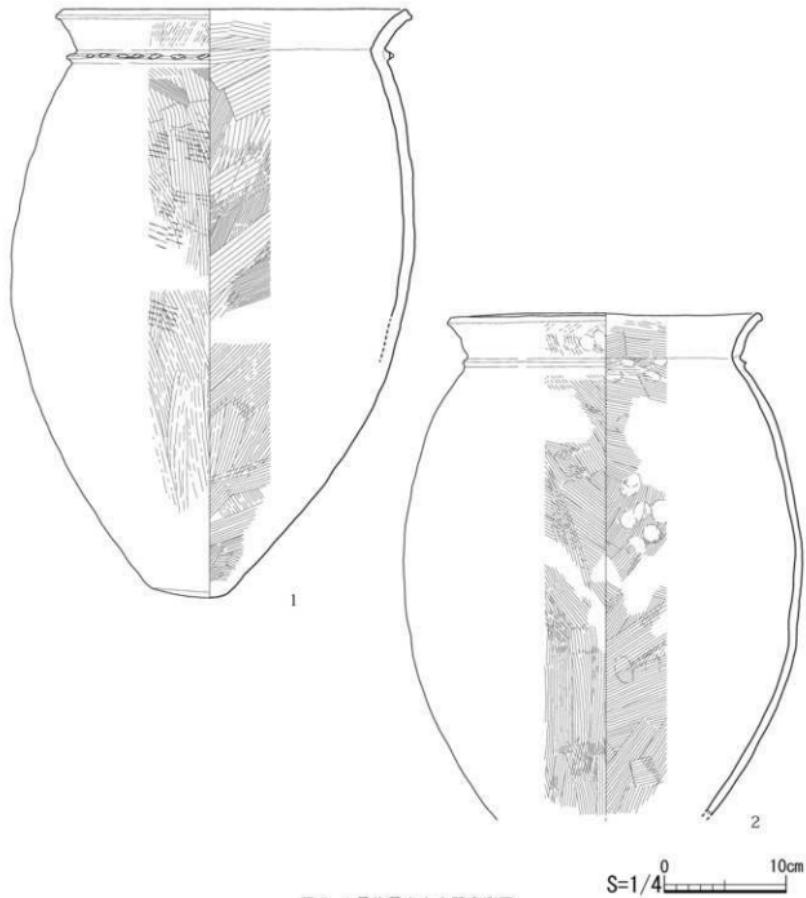


図6. 1号住居出土土器実測図

ていた。床面は全面的にやや硬化しており、ベッド状遺構はなかった。

遺物は、床面にはほとんどなく大量の土器が埋土の上位から中位にかけて出土した。埋土は単層であり、遺物の出土状況から一時期に廃棄され埋められたと推測される。炉跡内からも土器片が多く出土したが、本来の炉に伴う遺物ではなく廃棄時の一連のものと思われる。遺物の大半は甕であり、その他に壺、鉢などがわずかに含まれる。土器の中にはある程度原形を留めてまとまって出土したものがあるが、逆に固体復元するには土器片が足りないものや、脚付き甕の脚部のみしかないものも多く、廃棄時に土器をそのまま投棄したものや、破損品や予め割ったものを選別して投棄したものがあると考えられる。また、埋土の上位層中には赤色顔料の撒布が認められ、特にまとまった量の出土としては北側壁を中心として3箇所ほどある。同様に南西側柱穴付近の床面にも赤色顔料が認められた。

特異なものとしては、安山岩の角礫が多く含まれていた。柱状を呈し、長さは40cm前後のものと15cm前後のものがあり、ある程度規格化されたものと思われる。住居の中央、埋土の上位に集中して出土しており、何らかの意図に基づく廃棄と推測される。同様の事例が狩尾・湯ノ口遺跡14号住居にも見られ、屋根押さえ用の

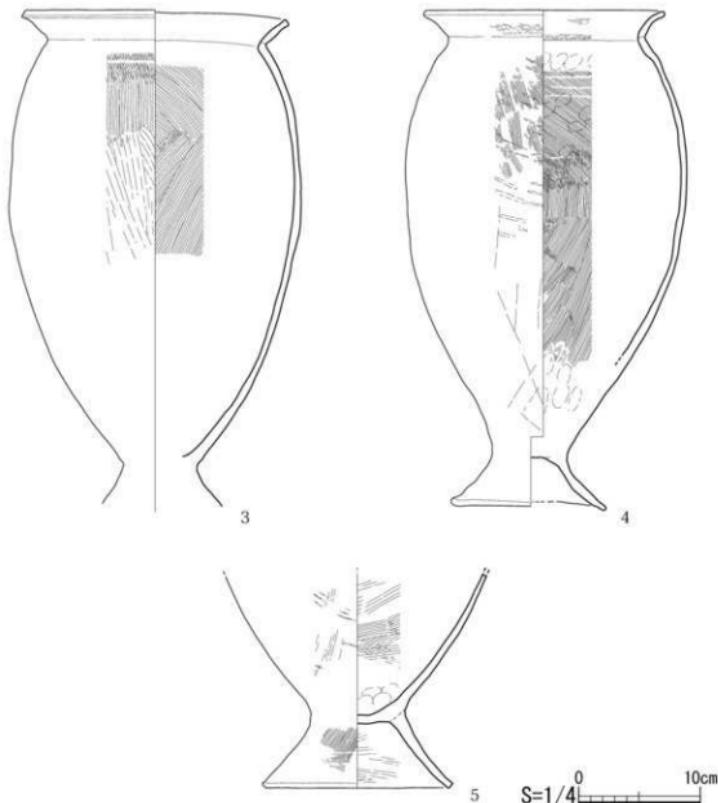


図7. 1号住居出土土器実測図

石材と推測されているが（木崎編 1993）、本遺跡の1号住居の石材はやや量が少ない。今回の調査では同じ角礫が1号住居の他に1区の1号溝と3号円形周溝の埋土上層から出土しており、単なる屋根押さえ用の石材としての用途ではなく、遺構の廃棄儀礼に伴うアイテムの一種としての用途も想定できる。他に廃棄儀礼（廃屋儀礼）を示唆するものとして、南側壁の中央部に接して拳大の丸石が集められていた。今回の調査では1区12号、19号住居、2区2号住居、また残存状況が悪く不確かではあるが1区9号住居で同様の南側壁での集石が確認されており、一種のまとまった形態の風習として考えられる。狩尾・前田遺跡12号住居でも同様の集石が確認されているが、西側壁の中央に配されており、用途不明とされている（木崎編 1993）。

出土土器には安国寺式の壺で19号住居出土の破片と接合したため、南側壁の集石と併せて考えると1号住居と19号住居が近い時期の遺構であると推測される。その他磨製石鎌、砥石が出土した。



图 8. 1号住居出土土器实测图

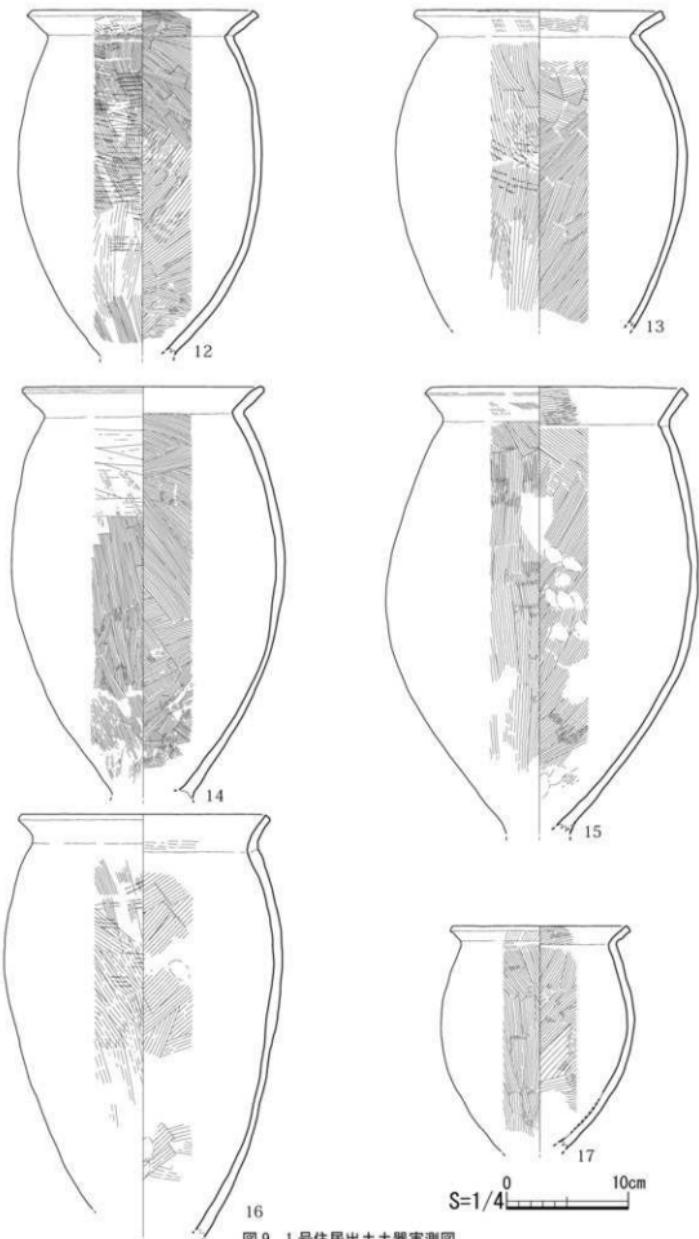
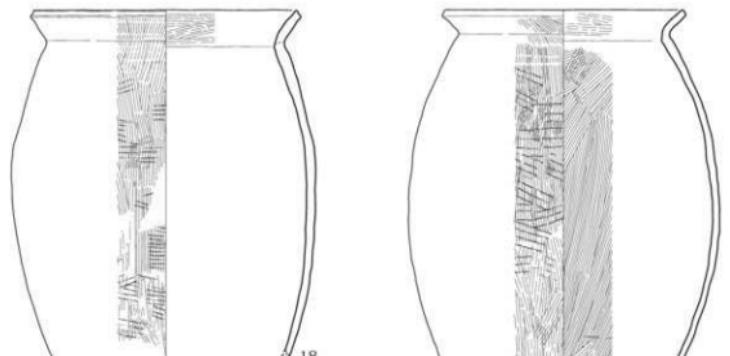
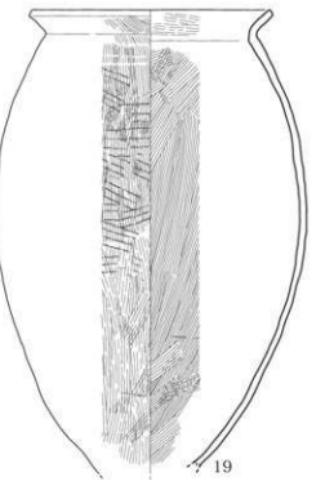


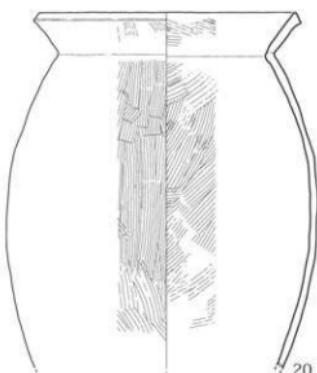
图9. 1号住居出土土器实测图



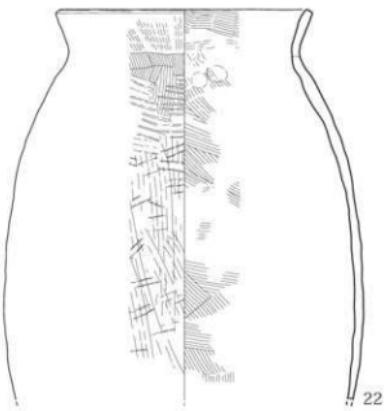
18



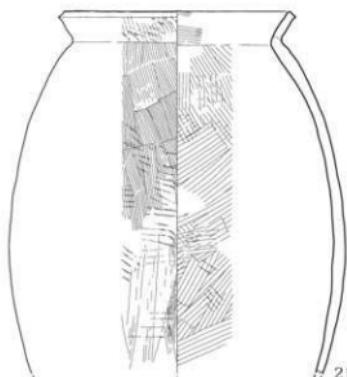
19



20



22



21

S=1/4 0 10cm

図 10. 1号住居出土土器実測図

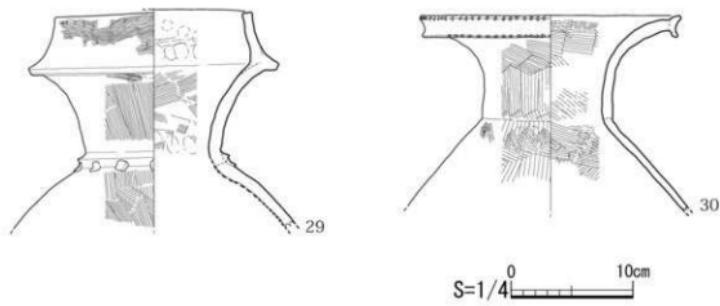
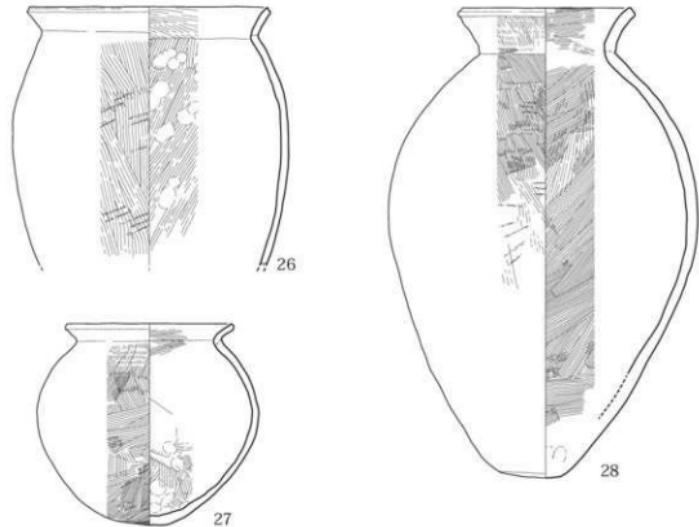


図 11. 1号住居出土土器実測図

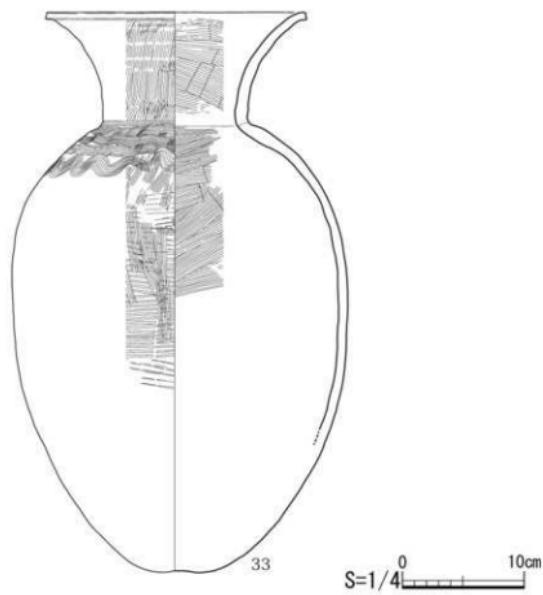
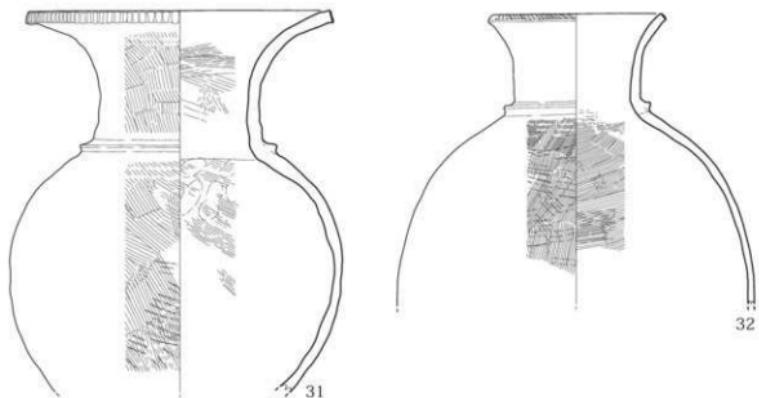


図 12. 1号住居出土土器実測図

S=1/60 0 2m

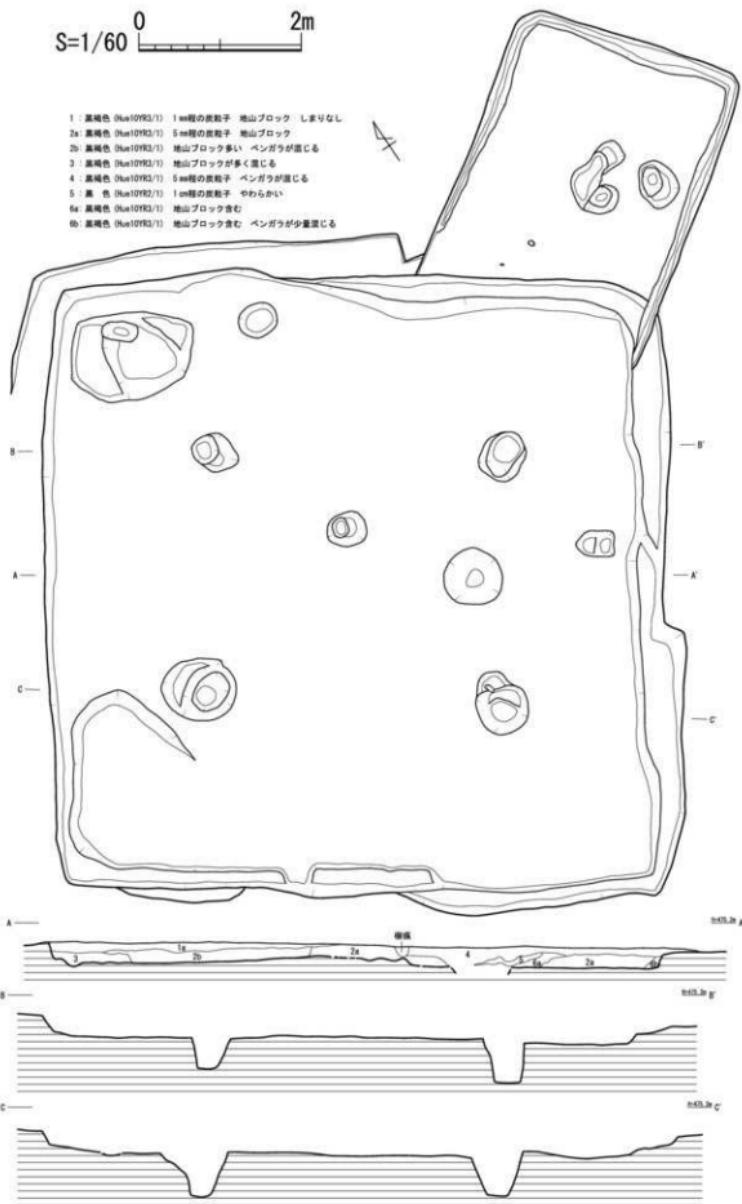


図 13. 2号住居実測図

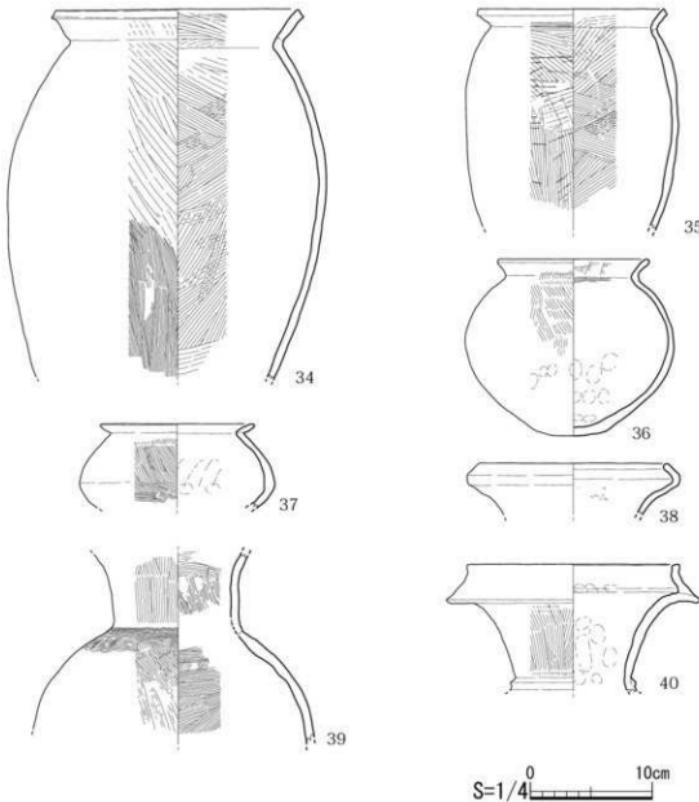
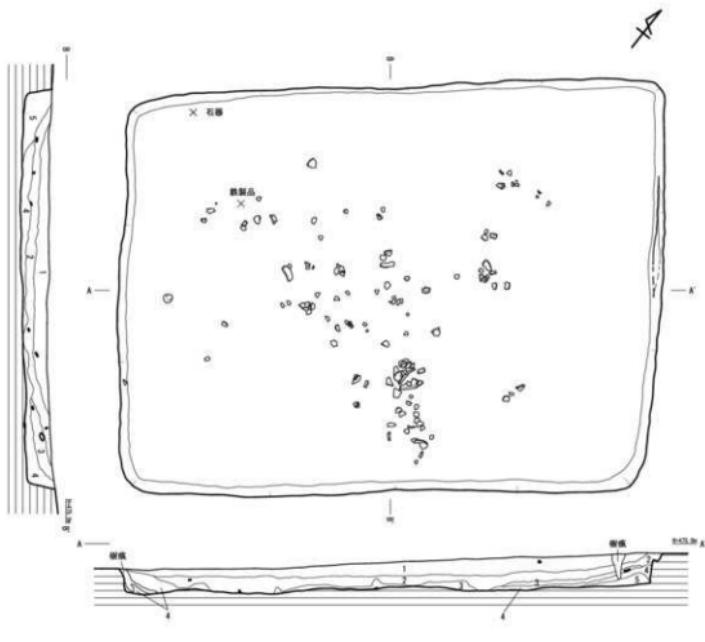


図 14. 2号住居出土土器実測図

【2号住居】

2号住居はC,D-3.4グリッドに位置している。主軸をN-35°-Eに採り、19号住居とほぼ同一軸である。平面形は正方形を呈し、法量は7.88×7.86mで19号住居と同規模の大型住居である。残存壁高は26cmで全体の規模と比べると残存状況は悪い。主柱穴は4本で側壁に平行配置されているが、他に床面中央からやや外れたところにピットがあり、大型住居故の補助柱であろう。炉跡は南東側壁に平行している主柱穴間の軸上に接して設けられ、円形を呈しサラダボール状に26cm程掘り窪められている。炉内の埋土には5mm程の炭化物が少量含まれていた。北隅部には略方形の土坑が浅く掘り込まれており、貯蔵用と思われる。側壁の周囲には数cmの段差が巡っていた。東隅部に3.6×2.9mで残存壁高10cmの方形の張り出し部がある。2基のピットが不規則に掘られており、中央には不定形な15cm程の掘り込みがある。床の硬化面は確認できなかった。

遺物の多くは土器で上層から出土したものがほとんどで、小破片が多い。その他は石庖丁片、黒耀石の打製石礫、ガラス小玉、管玉、鐵鏃が埋土中から出土したが、床面上には固化できるような遺物はなかった。また張り出し部から磨製石礫と磨石が出土した。



- 1: 黒色 (Ku1092/1) しまりあり
 2: 黒褐色 (Ku1092/2) やわらじる
 3: 黒褐色 (Ku1092/1) 粗が混じる
 4: 黒褐色 (Ku1092/2) 黒角子 地山白色粘土ブロックが混じる
 5: 黒褐色 (Ku1092/3) 地山白色粘土ブロック 黒色土 部分が混じる

S=1/60 0 2m

図 15. 3号住居遺物出土状況及び土層断面実測図

[3号住居]

3号住居はG.H-4グリッドに位置し、北隅部の一部で調査区壁と接している。主軸はN-52°-Eに採り、平面形は長方形を呈する。法量は6.68×4.94 mで残存壁高は36cmと残りが良く、中型の住居である。主柱穴は2本で側壁の長辺に平行している。主柱穴間の軸上、住居の中央に円形の火跡があり皿状に掘られている。南東側壁中央には楕円形の土坑が設けられ、そのすぐ脇からは台石が出土した。また土坑の周辺にはベンガラが撒かれていた。床の硬化面は確認できなかった。埋土の最下位において、締まって柔らかくなりという繰り返しあつたため、貼床である可能性もあったが明確な痕跡に欠けるため断定はできない。遺物は土器片が上層に散在していたが、床面上からも少量出土した。特異なものとしては、平底の壺が2本の主柱穴それぞれから破片として出土し、意図的に破片が分けられて廃棄されたと考えられる。破片の一部は住居外の近辺で出土しており、一旦住居外で割られたものが改めて主柱穴に廃棄されたと思われる。この壺には赤色の縦縞文様が施されており、祭祀的目的で製作されたものと考えられる。その他は安山岩製の打製石礫が上層・床直上、結晶片岩の剥片が上層から出土している。

本住居からは、口縁部のみであるが、いわゆる黒髮式の様相を呈する壺が出土しており、平底の壺と併せて考えると、遺構の時期としては弥生中期の終わり頃から後期初頭の間で想定でき、本遺跡の中では古い時期の住居になる。

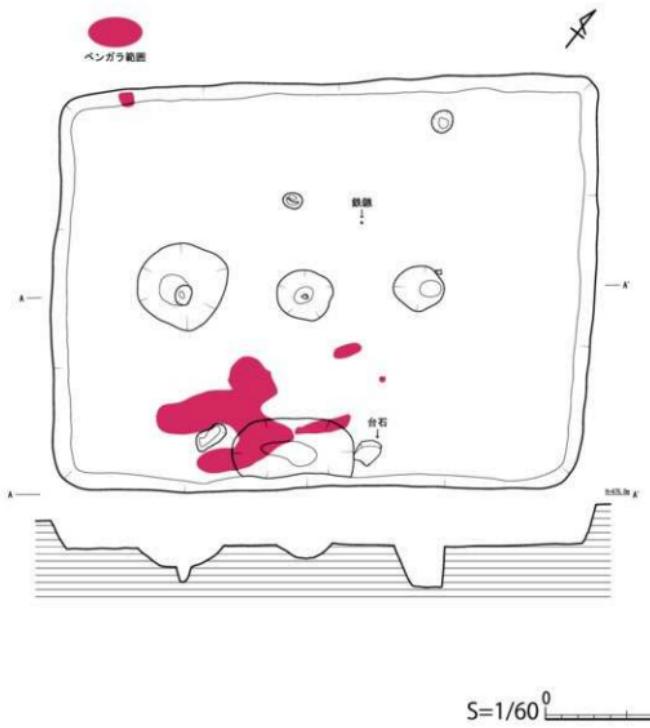


図 16. 3号住居遺構実測図

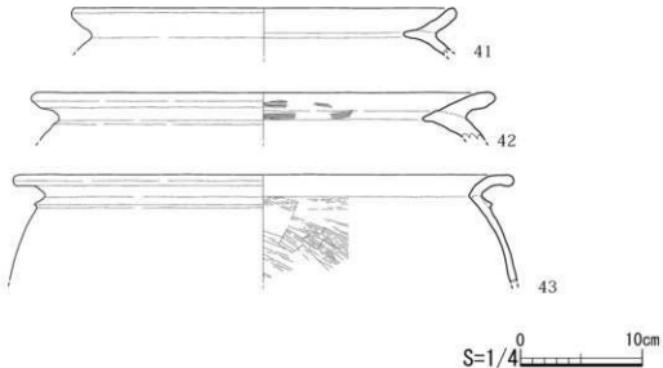
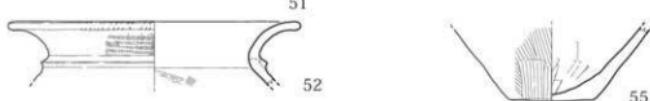
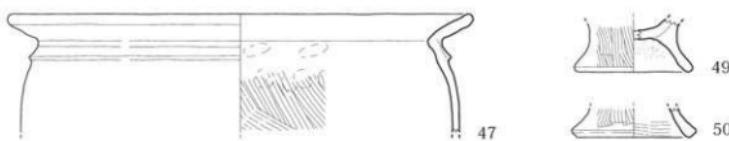
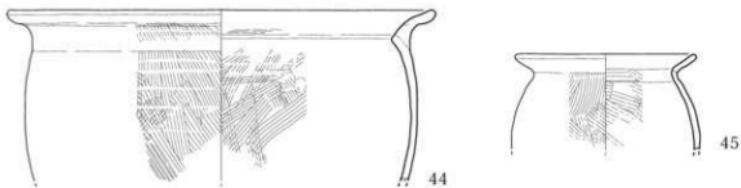
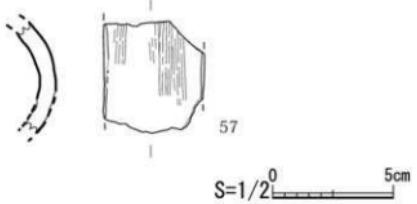


図 17. 3号住居出土土器実測図



$S=1/4$



$S=1/2$

図 18. 3号住居出土土器実測図



图 19. 3号住居出土赤彩土器実測図

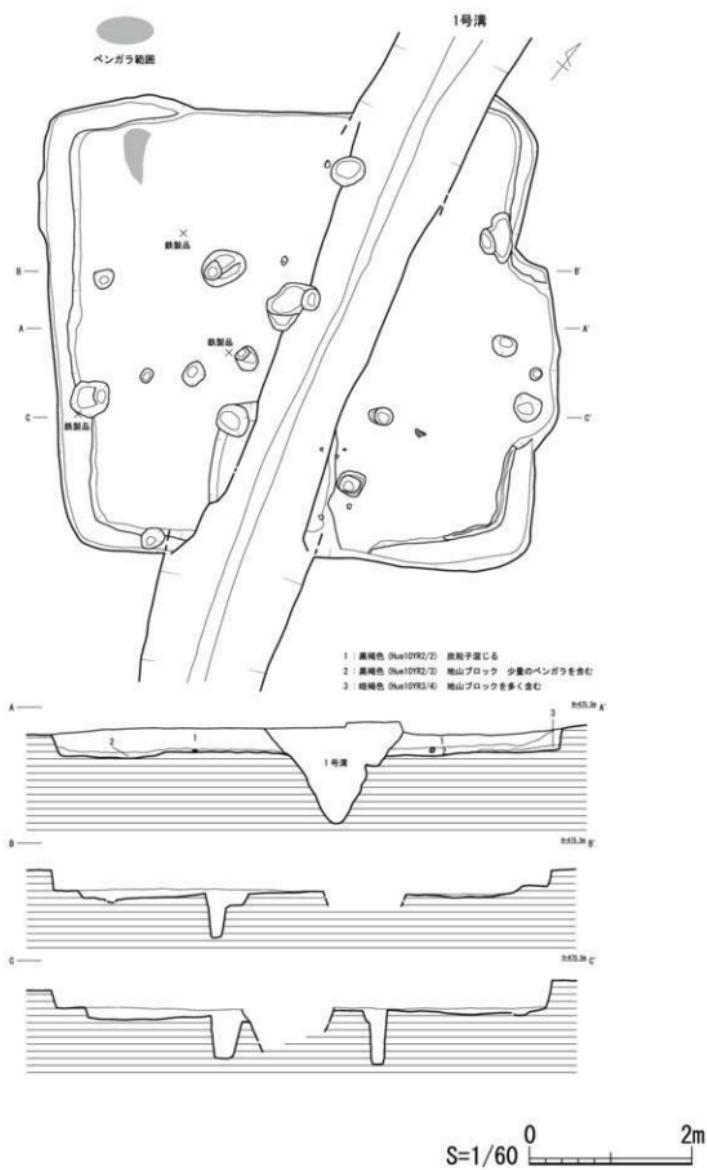


図 20. 4号住居遺構実測図

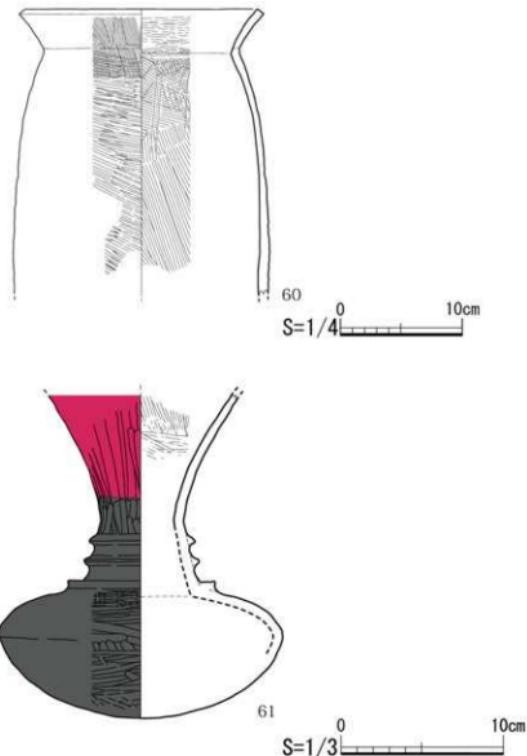


図 21. 4号住居出土土器実測図

【4号住居】

4号住居はEG-5グリッドに位置し、北隅部の一部から南東側壁にかけて1号溝に切られている。主軸はN-51°-Eに採り、平面形は正方形と呈すが北東側壁の中央がやや張り出している。法量は $6.22 \times 5.46\text{ m}$ で残存壁高は26cmの中型の住居である。主柱穴は4本と思われるが、柱穴の一つは1号溝に切られており不明である。柱跡も1号溝に切られてその規模・配置は不明であり、南東側壁に接して掘り込みの一部が見られるが、これも大半を1号溝に切られており、本来は土坑と思われる。明確な床の硬化面はなかったが、側壁に沿うよう5cm程の段差があり、住居の掘り方と思われる。西隅部に少量のベンガラがまかれていた。

遺物の量は少量であるが、鉄製品が炭化したもので10点出土している。本遺跡の鉄製品が出土した住居では2番目の出土量である。また埋土上層からガラス小玉が出土した。

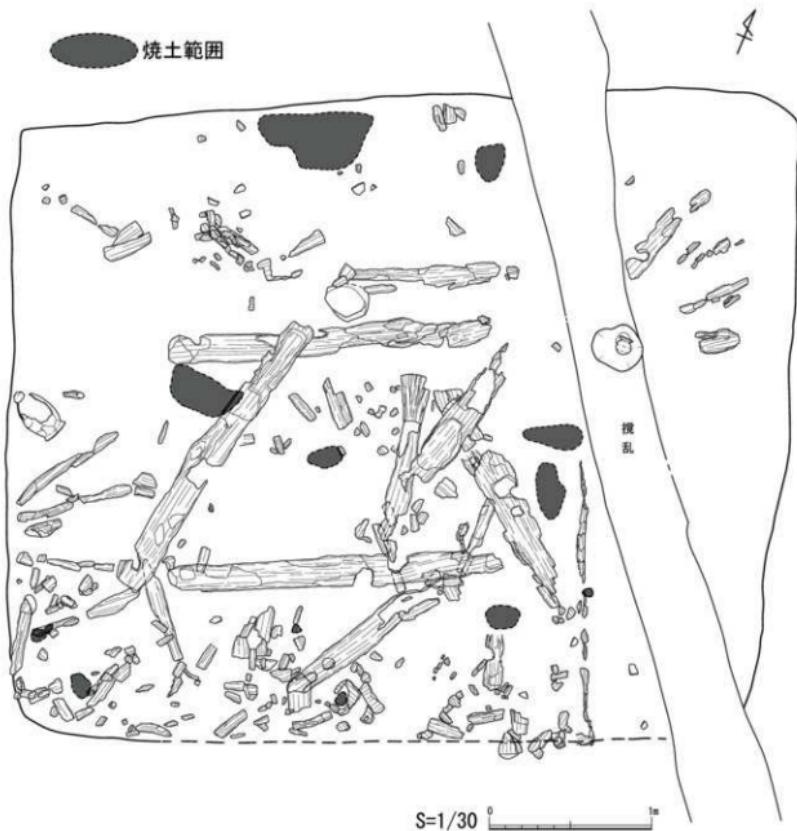


図 22. 5号住居炭化材出土状況実測図

【5号住居】

5号住居はH-6グリッドに位置し、北西側壁の一部から東隅部にかけて現代の構に掘削を受け、9号住居の北西隅部と13号住居の西隅部の一部を切っている。主軸はN-68°-Eで平面形は正方形を呈しており、法量は4.84×3.96mで小型の部類に入る。圍場整備で上部が削平されており、残存壁高は14cmと残りが悪い。

主柱穴は2本で皿状に掘り窪められた円形の炉跡は柱穴間の軸上から外れ、床の中央からやや南西に偏って設けられている。南東側壁には貯蔵用と思われるピットがある。西隅部に接して長方形のベッド状に高まっているが、床面からの高低差はわずか2cm程しかない。床面の硬化は確認できなかった。

本住居からは、当時の建築部材を構成したと考えられる木材が炭化した状態で大量に出土した。住居中央付近には幅20cm程の梁を構成したと思われる炭化木材が「井」の字形に重なった状態で出土し、側壁付近からは直径5cm程の垂木と思われる炭化木材が複数確認された。検出当初は炭化木材の一部しか現れていなかったが、埋土を除去すると床面付近で大量に残存していた。また炉跡内の上層は焼土が覆い、その下には炭化した木片と白い灰が堆積していた。主柱穴中からは炭化した柱部材は出土せず、柱痕跡も確認できなかった。出土した炭化木

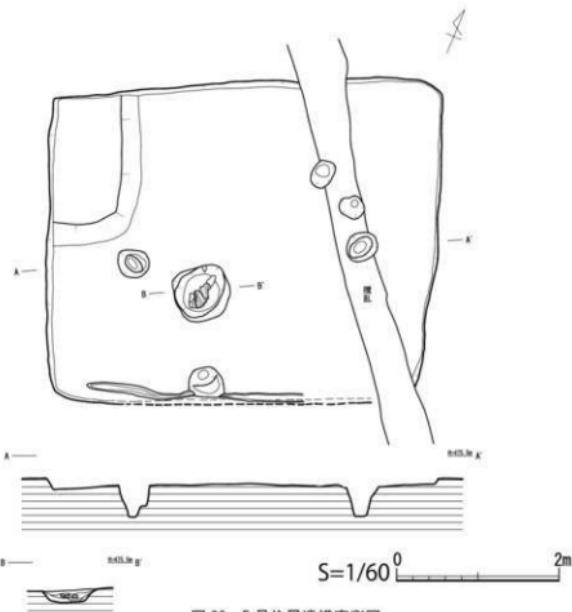


図 23. 5号住居遺構実測図

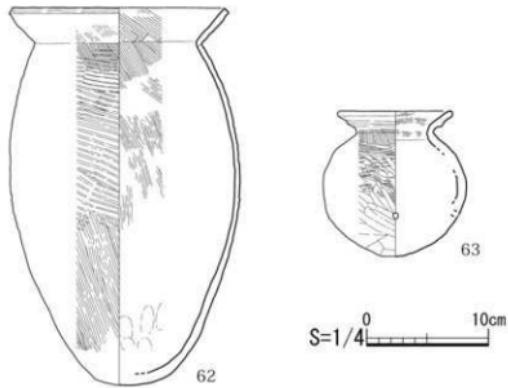


図 24. 5号住居出土土器実測図

材は別部材と思われるものから樹種同定を行うために46点のサンプルを採取した。分析の結果、46点中6点は状態が悪くクリまたはシノノキ属との判定であったが、それ以外はすべてクリであることが判明している。

出土遺物は、南西側壁の際から出土した小型の甕と東半部にあるピット内部から出土した小型の二重口縁甕以外は少量の土器片と磁石1点である。この二つの遺物の特徴から古墳時代初頭の時期が想定され、本遺跡の住居では新しい時期のものになる。炉跡内から出土した木片をAMS年代測定した結果、暦年較正した年代範囲で130～260AD(77.0%)の年代値を得た。遺物の年代観と概ね符合している。

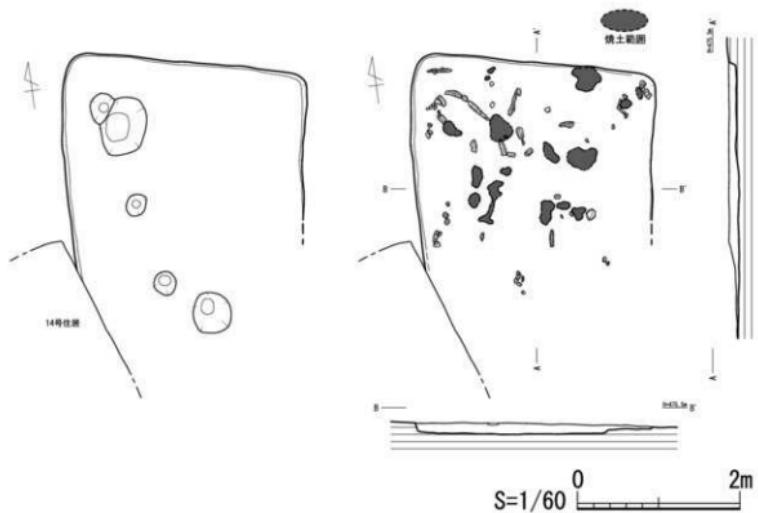


図 25. 6号住居炭化物出土状況及び造構実測図

【6号住居】

6号住居は1-6.7グリッドに位置し、14号住居に南西隅部の一部を切られている。圃場整備により上部の大半が削平を受け、特に南半部の削平は著しくプランが不明確である。主軸はN-82°-Wを採る。法量は残存する一辺で2.92mであり規模が小さい。残存壁高は10cmである。主柱穴は確認できず、不規則にピットが存在する。本来の平面形は方形プランと思われるが、住居とするには規模が小さいために別の用途も考えられる。床面の硬化もなく、ベッド状遺構も確認できなかった。

床面には炭化した木材と焼土が散在しており、遺物も少量の土器片と剝片1点が出土した。

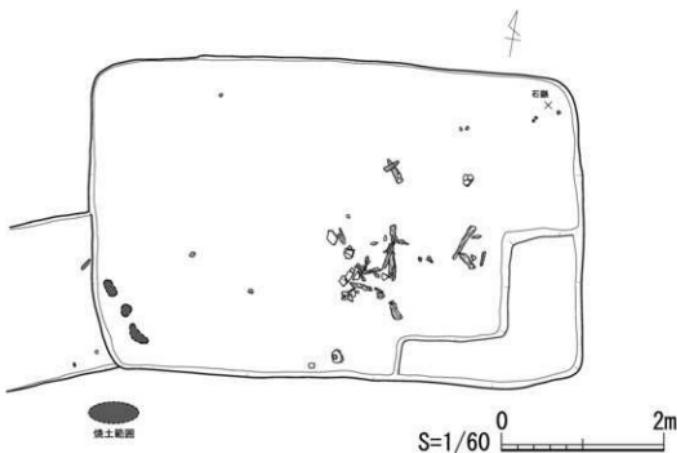


図 26. 7号住居炭化物出土状況実測図

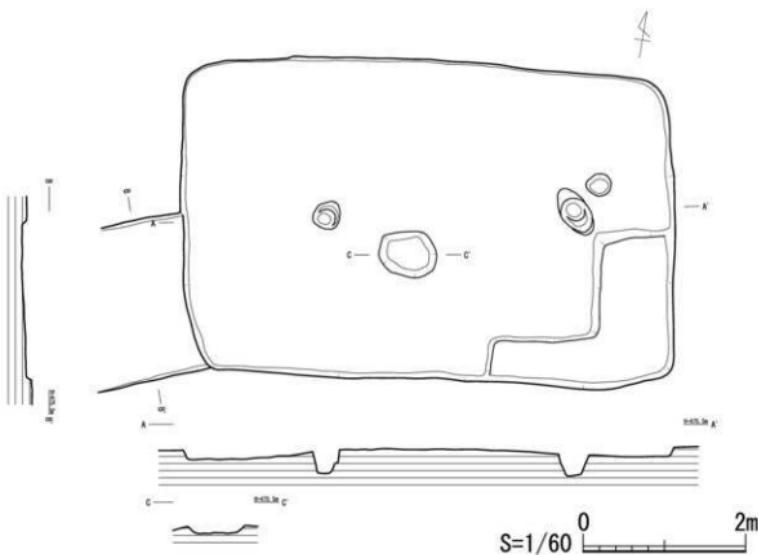


図 27. 7号住居遺構実測図

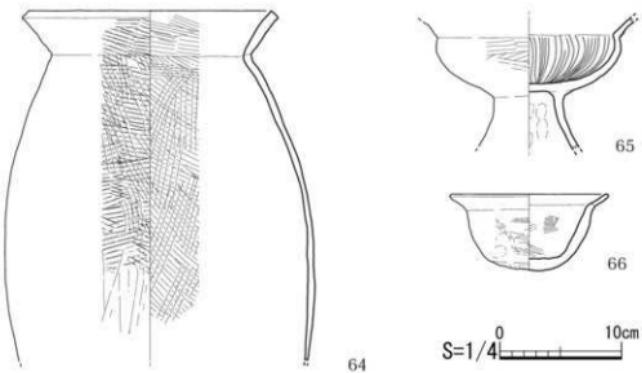


図 28. 7号住居出土土器実測図

【7号住居】

7号住居はG-6グリッドに位置し、8、17号住居を切っている。圃場整備により上部が削平されており、残存壁高は12cmである。主軸はN-81°-Eを採っている。平面形は長方形を呈し、主柱穴は2本であり、楕円形で皿状に掘り窪められたが跡は主柱穴間の軸上から外れて設けられている。西側に張り出し部があるが、削平が著しく、わずかにラインが見える状態であった。床面の明確な硬化は見られず、南東隅部に接してL字形のベッド状遺構が設置されている。床面からの高さは5cmである。が跡の周辺には炭化した木材が散在し、南西隅部には焼土が残っていた。

遺物の量は少ないが、が跡の東側に土器片がやや集中していた。また埋土中からガラス小玉、床面からチャート製打製石器が出土した。

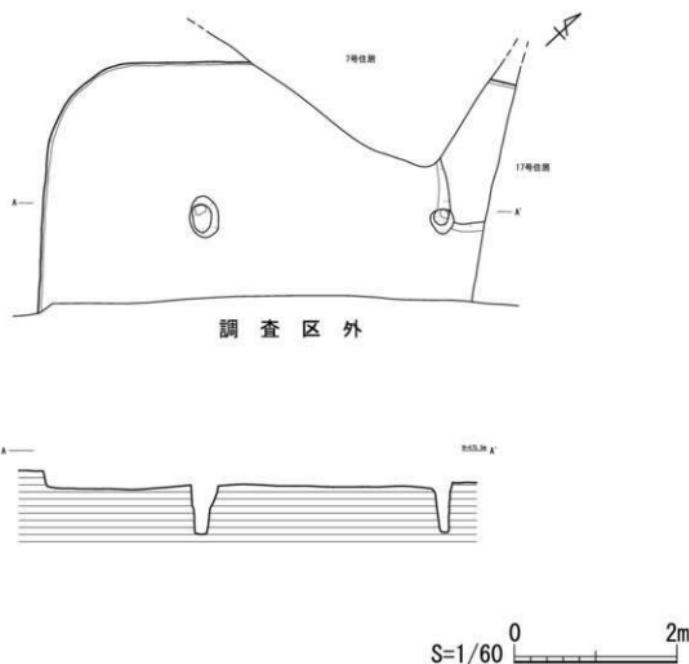


図 29. 8号住居遺構実測図

【8号住居】

8号住居はG-6グリッドに位置し、北西側壁の一部を7号住居に、北隅部から北東側壁にかけて17号住居に切られており、南半部は調査区壁によって切られている。圃場整備により上部は削平を受けて、残存壁高は18cmである。主軸はN-47.5°-Eを探り、残存プランから推測すると本来の平面形は隅丸方形を呈し、法量は推定で一辺約6.4mを探り11・12号住居と同規模と推測される。確認された主柱穴は2本であるが、本来は4本柱と思われる。炉跡は確認できなかったが調査区外に存在したと考えられる。床面はやや硬化しており、北隅部に接して高さ5cmの長方形のベッド状遺構が設置されている。

遺物は少量の土器片が散在していた。

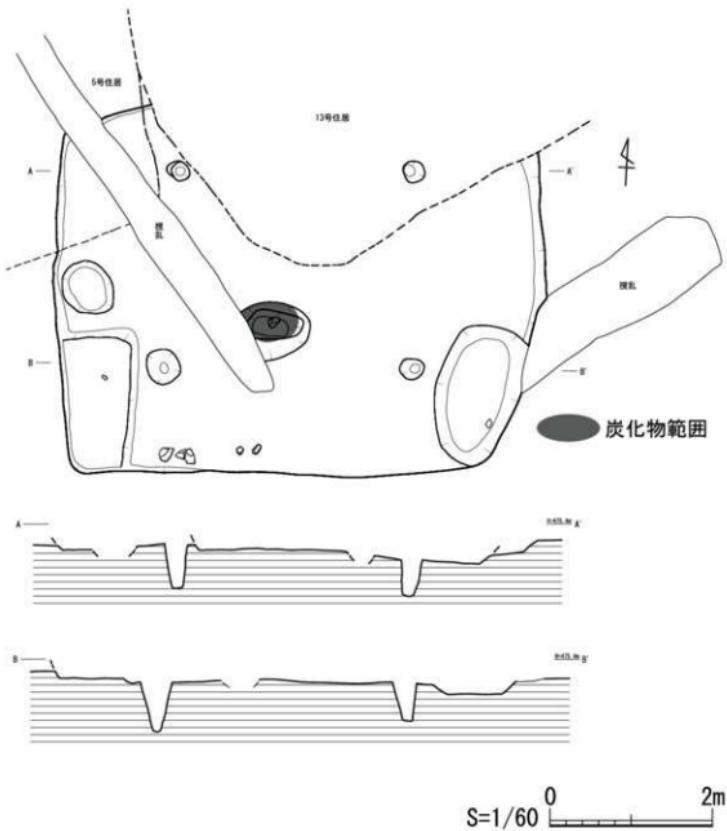


図 30. 9号住居遺構実測図

【9号住居】

9号住居はH-6.7グリッドに位置し、北西隅部を5号住居に切られ、北半部を13号住居と切り合うが埋土の状況からは新旧関係は判らなかった。また一部を現代の溝によって搅乱されている。圃場整備により上部が削平され、造成時の重機キャタピラによる搅乱が著しい部分もあった。残存壁高も10cmと残りが悪い。主軸はN-87.5°-Eに採ってほぼ東西向きである。平面形は方形で主柱穴は4本である。楕円形の火跡は中央からやや南よりに設けられ、サラダボール状に掘り窪められている。南西隅部に接して長方形のベッド状遺構が設けられている。また南東隅部には楕円形の土坑が浅く掘り込まれていた。

炉内から拳大の礫が出土し、下層は炭が堆積していた。また搅乱が著しく不確かではあるが、南側壁中央には拳大の丸石が置かれており、1号住居の丸石集石に類するものと思われる。全体の遺物の出土は少なく、少量の土器片の他、管玉が出土している。

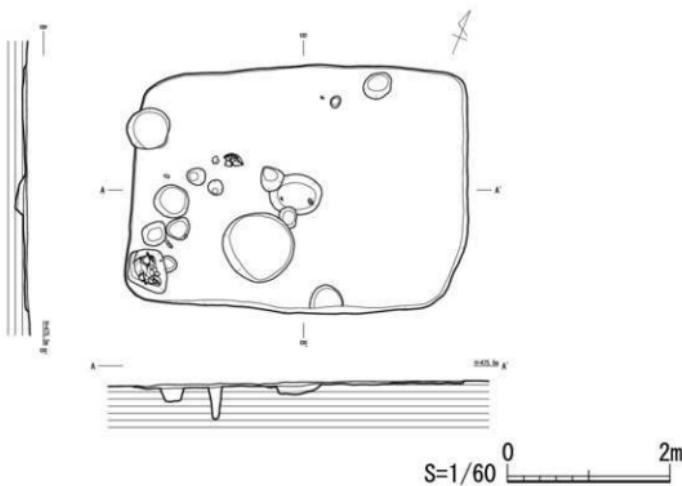


図 31. 10号住居遺構実測図

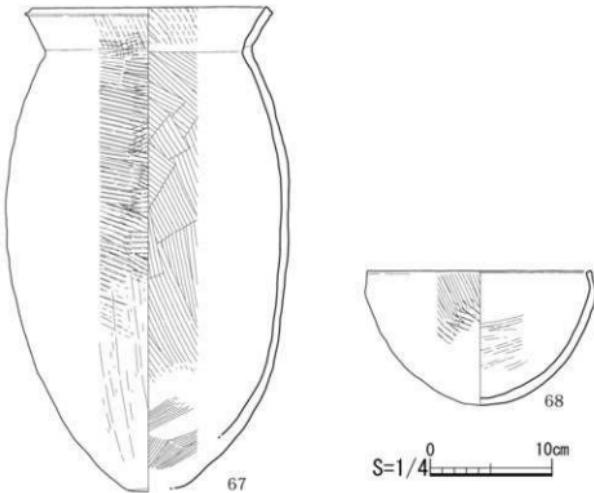


図 32. 10号住居出土土器実測図

【10号住居】

10号住居は H.I - 10 グリッドに位置し、12号住居と 13号住居を切る。圃場整備により上部の大半を削平されていて、残存壁高は 4cm と極めて残りが悪い。一部で円形状に搅乱を受けている。主軸は N - 67.5° - E に採り、法量は 4.12×3.04 m で非常に規模が小さい。平面形は長方形で主柱穴は確認できず、小ピットが不規則に掘られている。床中央に楕円形の焼跡と思われる土坑が皿状に掘り込まれている。

出土遺物は少ないが、主だったものは焼跡の西側の床面から鉢が出土し、南隅部の小土坑から甕、埋土中からガラス小玉が出土した。

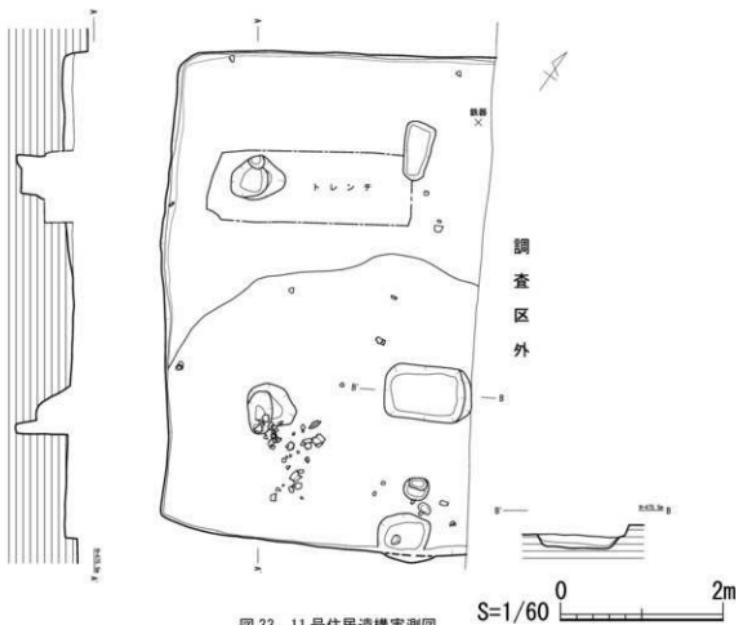
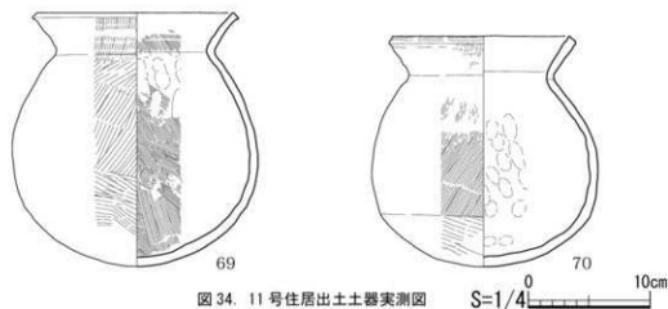


図 33. 11号住居遺構実測図



【11号住居】

11号住居はIJ-11グリッドに位置し、12号住居を切り、東半部を調査区壁に切られている。上部は国場整備による削平を受けており、北半部の一部に確認調査時のトレンチ坑が開けられている。主軸はN-55°-Eで本来の平面形は正方形を呈すると思われる。残存する一边の長さは6mで4号、8号、12号、13号、17号住居と同じ規模になる。主柱穴は2本確認できたが本来は4本柱と考えられる。炉跡は床中央からやや南に設けられ、長方形を呈し、皿状に浅く掘り込まれている。炉跡の上面には炭化物が薄く広がり、炉内の下層にはカヤ状の炭化物が残存していた。また南東側壁に接して楕円形の小土坑が浅く掘り込まれている。先行した12号住居の影響のためか住居内の北半部の掘り方がやや深く、床面を均一にするための貼り床がされているが明確な硬化はない。

出土遺物は少ないが、南側の主柱穴付近に土器片が集中して出土した。

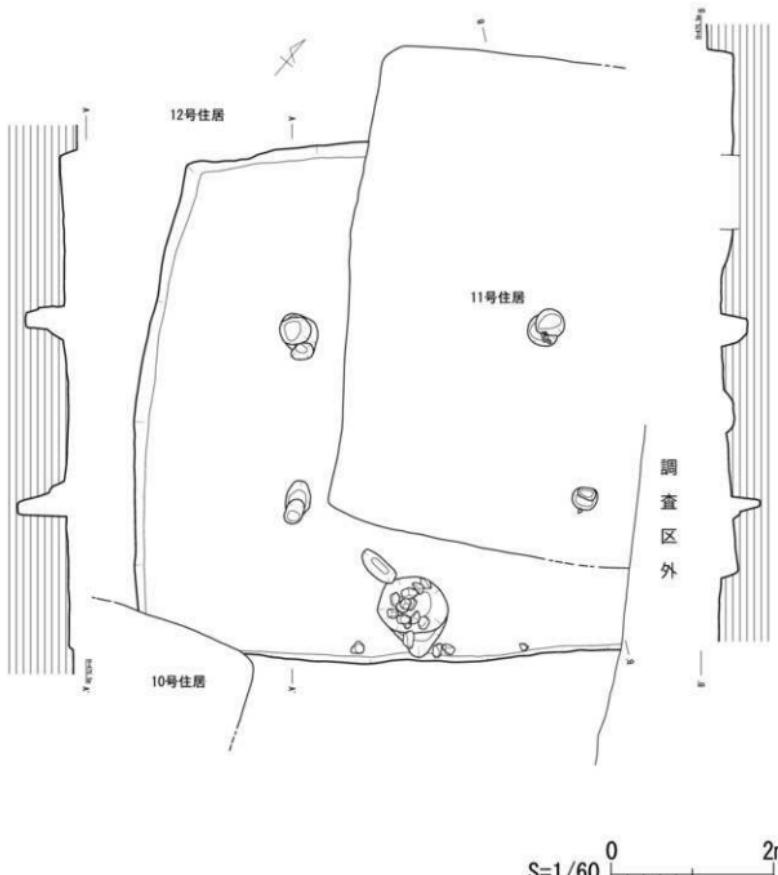


図35. 12号住居遺構実測図

【12号住居】

12号住居は1-7グリッドに位置し、10号住居に南隅部の一部、11号住居に北隅部から中央にかけて全体の半分ほどを切られており、また北東側壁を調査区壁に切られている。圃場整備により上部の大半を削平され残存壁高も3cmしかない。主軸はN-50°-Eで残存する一辺で6.28mであり、11号住居と同規模である。

平面形は正方形を呈し、主柱穴は4本柱で側壁に平行して配置されている。床面の硬化は確認できなかった。構造の類似から12号住居から11号住居と建て替えられたと推測できる。

南東側壁中央には丸石16個の集石が見られ、1区1、9、19号住居、2区2号住居の例に類するものである。ただし本住居の場合は集石の下には楕円形の浅い土坑が掘り込まれており、他の住居とやや趣が異なる。遺物はほとんどなかった。

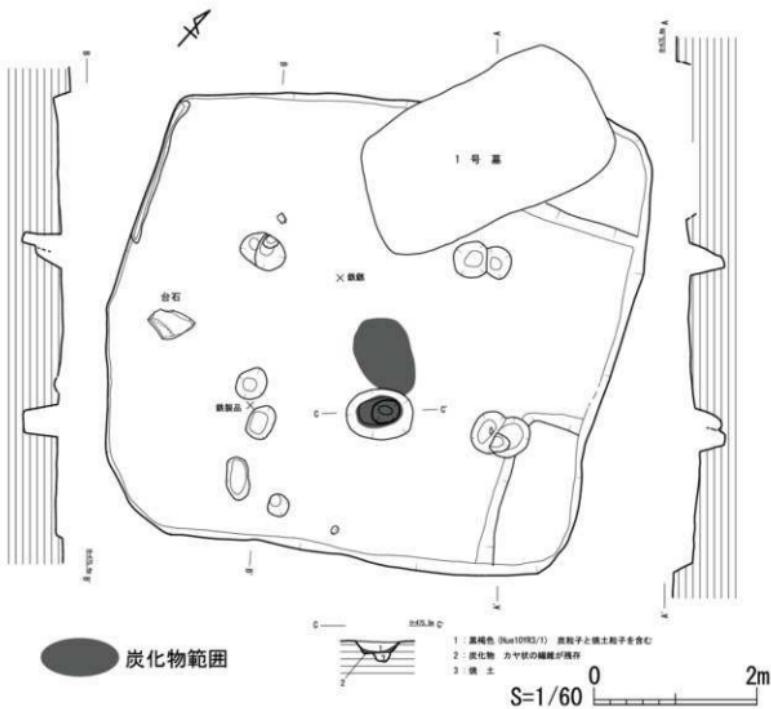


図 36. 13号住居遺構実測図

【13号住居】

13号住居はH.I - 7グリッドに位置している。西隅部を5号住居、東隅部を10号住居、北隅部を1号墓に切られており、南隅部で9号住居と切り合っているが、埋土からは新旧関係は判らなかった。圃場整備による削平を受けている。主軸はN-52.5°-Eで平面形は正方形を呈する。法量は5.88×5.50mで残存壁高は20cmであり、4号、8号、11号、12号、17号住居と同規模である。主柱穴は4本であるがそれぞれに隣接してピットが掘られており、建て替えが行われたと推測できる。南東側主柱穴間の軸上に楕円形の軽跡がサラダボール状に掘り込まれ、内部の下層にはカヤ状の炭化物が残存していた。また床面の中央には炭化物が薄く広がっていた。北隅部と東隅部に接して長方形のベッド状遺構が設けられている。

出土遺物は少なく、南西側壁の近くから台石が出土したが、圃場整備の影響を考えると原位置を保っていない可能性がある。また埋土からガラス小玉が出土した。

【14号住居】

14号住居はI-6グリッドに位置し、6号住居の一部を切る。圃場整備により上部は削平を受け、北西側壁から南東側壁にかけて現代の溝により搅乱を受けている。主軸はN-68.5°-Eに採り、平面形は長方形を呈する。法量は4.38×3.63mで残存壁高は24cm。主柱穴は2本であるが、側壁に平行ではなくやや軸がずれる。円形の軽跡が床中央からやや南東に設けられ、皿状に浅く掘り窪められていた。長方形のベッド状遺構が北隅部に接して設けられ、床面から5cmの高さがある。ベッド状遺構の上面には楕円形の土坑が掘り窪められていた。床面の硬化は確認できなかった。

出土遺物は少量の土器片が出土した。

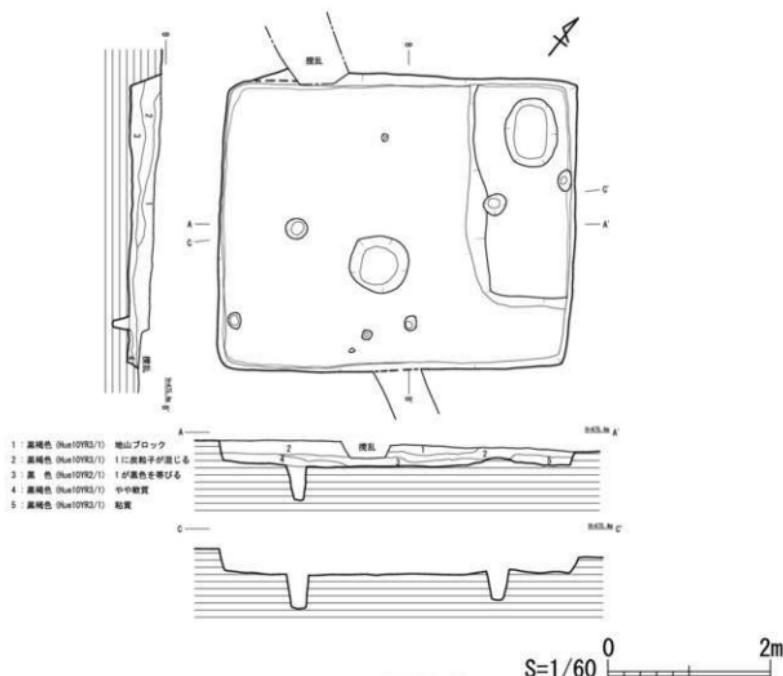


図37. 14号住居遺構実測図

【15号住居】

15号住居はI-5.6グリッドに位置し、大半を調査区壁に切られているが、本来の平面形は方形を呈するとと思われる。残存壁高は20cmで主柱穴・火跡などは確認できなかった。

南側壁の近くで台石が出土し、その上を覆っていた埋土中から炭化した栗の実が出土した。遺物が乏しく時期が不明であったが、栗の実に含まれる放射性炭素をAMS年代測定したところ、暦年較正した年代範囲で230~350AD(95.4%)の結果となった。この年代測定のみを取り上げるならば、本遺跡では時期が想定できる遺構のうち最も新しい。

【17号住居】

17号住居はG.H-7グリッドに位置し、7号住居とわずかに接し、8号住居を切る。調査区壁により南東側壁が切られている。主軸はN-61.5°-Eを探り、本来の平面形は正方形と思われる。法量は残存する一边で6.5mあり、4号、8号、11号、12号、13号住居と同規模である。圃場整備による削平で残存壁高は14cmしかない。主柱穴は3本確認したが、本来は4本柱と考えられる。火跡は床中央から南東寄りの主柱穴間の軸に接して設けられ、本来は楕円形で皿状に掘り窪められたものと思われる。内部の下層には炭化物が堆積していた。床面の硬化も見られず、南西側壁に接して長方形のパッド状遺構が設けられ、床面から4cm程の段差がある。

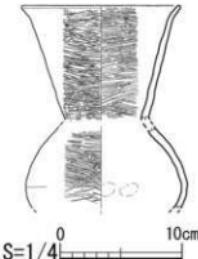


図38. 15号住居出土土器実測図

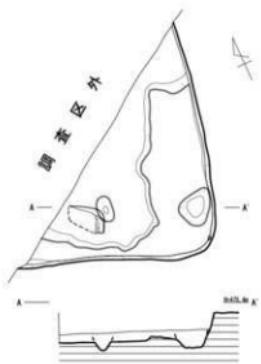


図 39. 15号住居遺構実測図

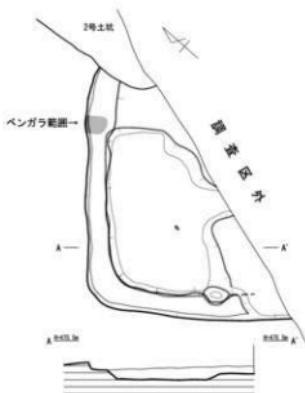


図 41. 18号住居遺構実測図

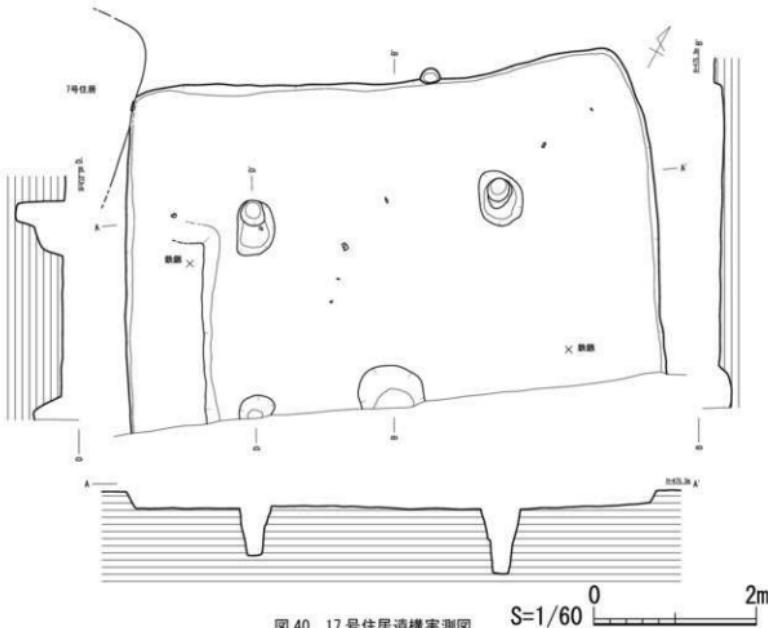


図 40. 17号住居遺構実測図

$S=1/60$ 0 2m

土器の出土は少ないが鉄器が 7 点の他、埋土中から安山岩製打製石錫と石庖丁が出土した。

【18号住居】

18号住居は H-7 グリッドに位置し、2号土坑に一部を切られている。上部の大半は圃場整備により削平されており、残存壁高もわずか 8cm と残りが悪い。方形の平面形を持つと思われるが、大半を調査区壁で切られているために全体の規模と内部施設は不明である。主軸は近接する 17号住居と同じであり、構造・規模は 17号住居と同程度と思われる。床面にはわずかにベンガラが残っていた。ごく少量の土器片が出土した。

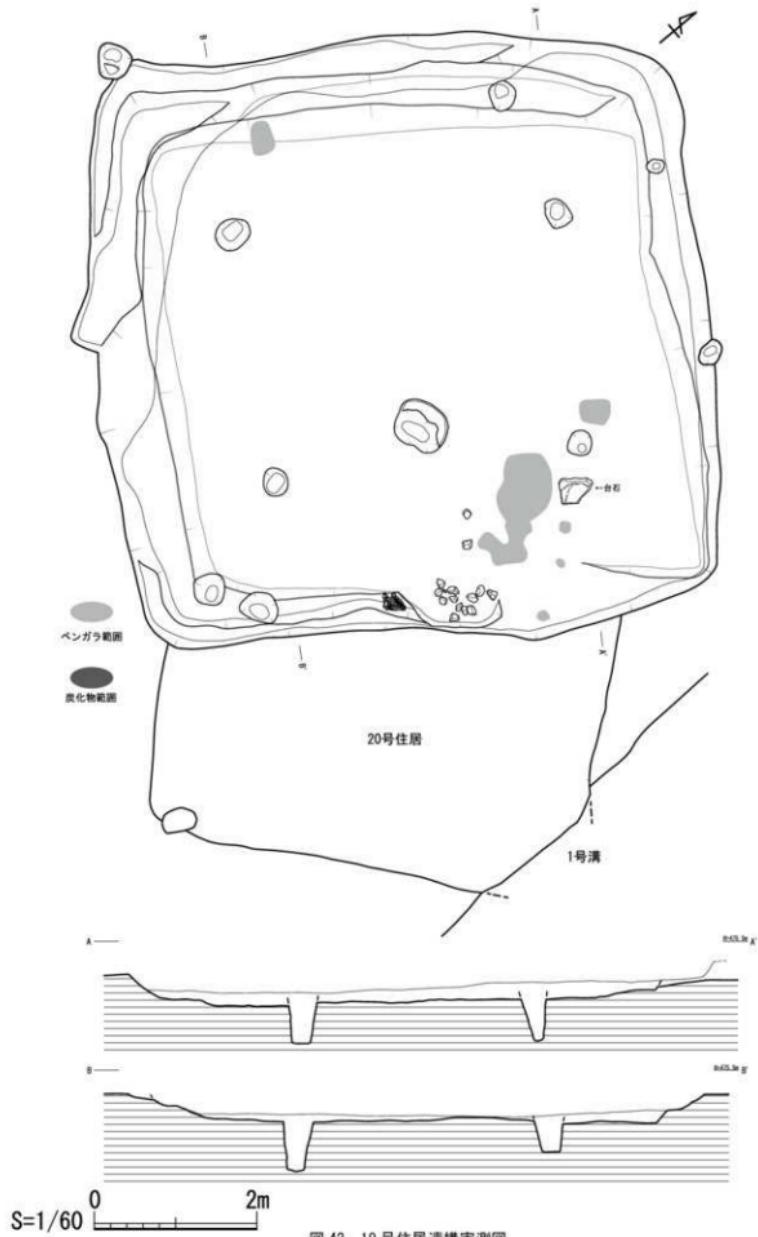


図 42. 19号住居遺構実測図

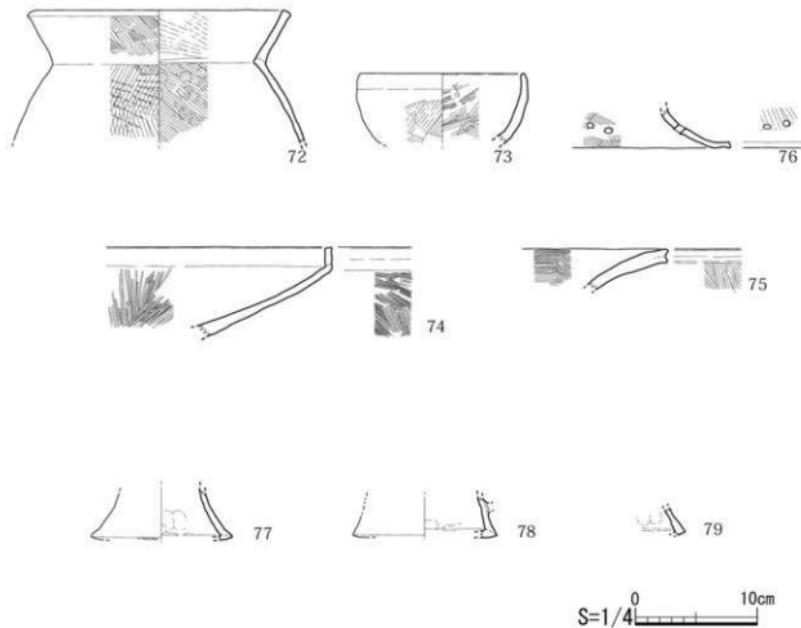


図 43. 19号住居出土土器実測図

【19号住居】

19号住居はE.F.-5に位置しており、20号住居を切っている。圃場整備により上部は若干削平を受けており、部分的に攪乱を受けている。主軸はN-31.5°-Eで平面形は正方形を呈し、法量は7.40×7.08mで2号住居と同規模の大型住居である。残存壁高は20cmである。主柱穴は4本で側壁に平行して配置され、床中央からやや南東寄りに梢円形の炉跡が皿状に掘り窪められている。側壁に沿うようにステップ状の段差があり、ステップのレベル上にやや硬化した面が部分的に見られたことから、ステップは住居の掘り方であり、貼り床を行ったとの考えられる。主柱穴の近くから台石が出土し、その周辺にはベンガラが厚くまかれていた。また南東側壁中央には1号住居などと同様の丸石15個が床面よりやや浮いた状態で置かれていた。そのすぐ脇には炭化した木片がやや集中して残存していた。

遺物は、鉄器が凶化したもので12点あり、住居出土の点数としては最多である。また砥石も3点出土した。19号住居は狩尾・湯ノ口遺跡において鍛冶工房として指摘された大型住居（木崎編1993）とほぼ同規模であり、鉄器の出土量も考えると共通性を示唆するものであるが、本遺構においては床面の著しい焼けや鉄滓など実際に鉄器の加工を行ったような明確な痕跡は確認できなかった。

その他は1号住居で出土した安国寺式の複合口縁壺と接合する破片がある。また1号溝出土の白川水系型の複合口縁壺と接合する破片も出土しており、単純に接合関係から推測するならば、1号・19号住居と1号溝は互いに時期の近い遺構と想定できる。また埋土中からガラス小玉、頁岩製の錐先状打製石器が出土した。

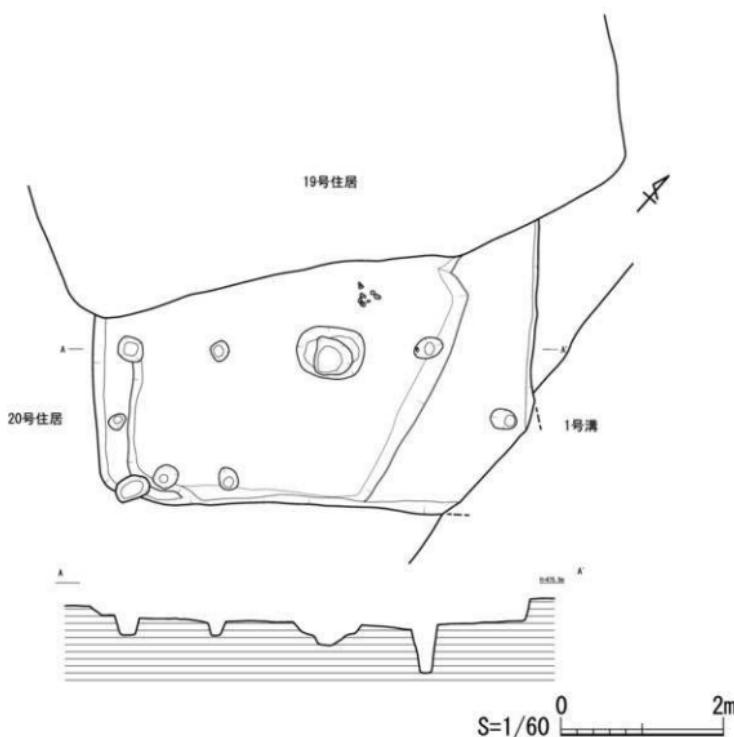


図 44. 20 住居遺構実測図

【20号住居】

20号住居はE-5 グリッドに位置し、北西側壁を19号住居に切られ、東隅部を1号溝に切られている。主軸はN-48.5°-Eで3号住居とほぼ同じである。平面形は長方形を呈しており、法量は 5.4×3.80 (復元)mで残存壁高は26cmで小型の住居である。主柱穴は2本で、主柱穴間の軸上に梢円形の炉跡が段を付けて掘られている。炉跡のすぐ北側の床面には炭化した木片がやや集中して出土した。北東側壁に沿って方形の段差が付いているが、ベッド状遺構としてはやや歪である。床面の硬化は確認できなかった。

遺物は少量の土器片の他、石庖丁1点が出土した。

【21号住居】

21号住居はE-F-3.4 グリッドに位置している。上部を圃場整備により削平され、部分的に搅乱を受けている。東側壁に方形の張り出し部がある。主軸はN-79°-Eを探り、平面形は長方形である。法量は 6.22×4.36 mで残存壁高は12cmであり、7号住居とほぼ同規模の小型住居である。主柱穴は2本で、梢円形の炉跡はサラダボール状に掘り窪められており、主柱穴間の軸上に配置されている。南側壁中央には不定形の土坑が浅く掘られており、内部からは砥石が3点出土した。

遺物は少量の土器片の他、埋土から頁岩製磨製石鐵と黒耀石製打製鐵、砥石が出土した。

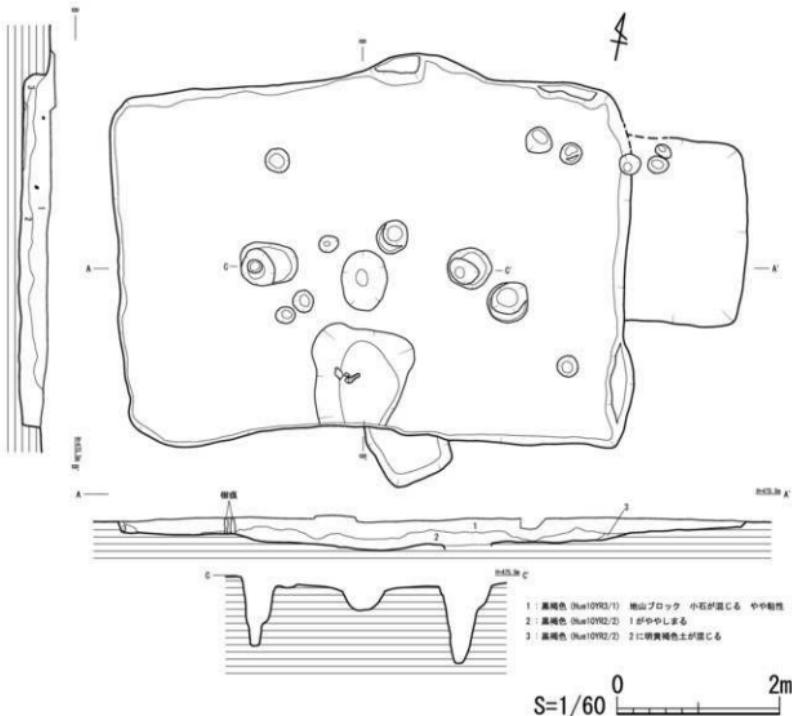


図 45. 21号住居遺構実測図

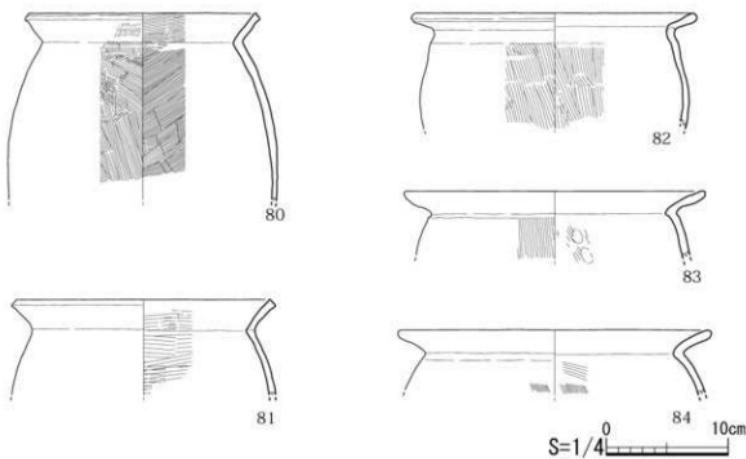


図 46. 21号住出土器実測図

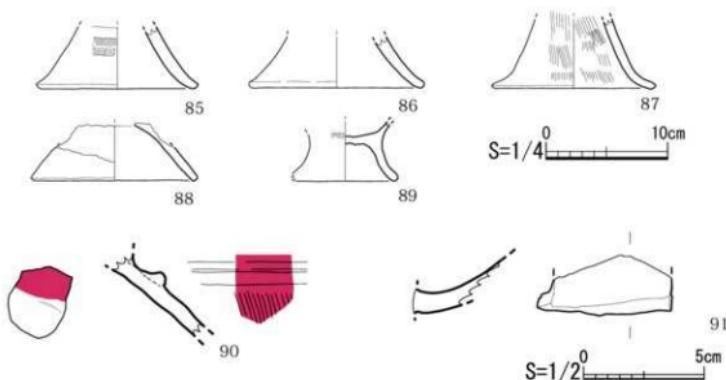


図 47. 21号住居出土土器実測図

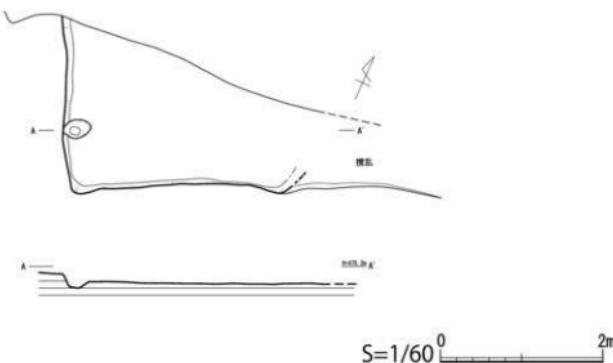


図 48. 26号住居遺構実測図

【26号住居】

26号住居はD-3グリッドに位置している。上部の大半を圃場整備による削平で失われており、南半部の平面形がわずかに残るのみである。残存壁高は10cmであり、主柱穴や軒跡などの内部施設は確認できなかった。残存する平面形から住居遺構としたが、出土遺物も少量の土器片のみであり、遺構の性格を推し量る材料が乏しいために、遺構の用途などは不明である。

※住居番号の欠番

現地調査時では1から27号まで設定した住居番号について、報告書作成段階で各遺構の性格等を検証し整理・統合を行った。結果、16号・22号・23号・24号・25号・27号の各住居を欠番とし、新たな番号の割り振りによる混乱を防ぐために、その他欠番以外の住居番号は変更せずに掲載した。

掘立柱建物跡

【1号掘立柱建物】

1号掘立柱建物はC-3.4グリッドに位置する桁行2間梁行1間の掘立柱建物で、桁行方向をN-49.5°-Eに採る。平面形は長方形を呈し、桁行はP1～P3で4.04m、P4～P6で4.12mである。梁行はP1～P6で2.60m、P3～P4で2.76mを測る。桁行の柱間隔は北側柱列がP1～2で1.97m、P2～3で2.07mあり、南側柱列がP4～5で2.18m、P5～6で1.94mを測る。柱穴の掘り方は32～45cmの梢円形で検出面から柱穴底面までの深さは平均43cmである。柱痕跡は確認できなかった。

【2号掘立柱建物】

2号掘立柱建物はC-4グリッドに位置する桁行梁行1間の掘立柱建物で、桁行方向をN-26°-Eに採る。平面形は正方形を呈している。桁行はP1～P2が2.26mでP3～P4が2.06mである。梁行はP1～P4が2.20mでP2～P3が2.06mである。柱穴の掘り方は30～34cmの梢円形である。検出面から柱穴底面までの深さは平均で39.75cmであった。柱痕跡は確認できなかった。

【3号掘立柱建物】

3号掘立柱建物はC-D-5.6に位置する桁行2間梁行1間の掘立柱建物で、桁行方向をN-72.5°-Eに採る。平面形は長方形を呈しており、桁行はP1～P5が5.56m、P2～P4が5.68mであり、また梁行はP1～P2で3.46m、P4～P5で3.90mを測り、今回検出した掘立柱建物の中では最も規模が大きい。桁行の柱間隔は北側柱列がP1～6で2.98m、P6～5が2.58mで、南側柱列はP2～3で2.90m、P3～4で2.78mを測る。柱穴の掘り方は54～70cmの円形もしくは梢円形である。検出面から柱穴底面までは平均95.33cmの深さである。柱痕跡は確認できなかった。

1号溝をまたぐ形で柱列は配置されているが、P6が溝と重複しており、1号溝と3号掘立柱建物は切り合い関係になっている。埋土から新旧関係は確認できなかったが、掘立柱建物としての強度を考えると一度溝を掘削して埋没した箇所に柱を立てたとは考えにくく、また1号溝の遺物出土状況から見ても3号掘立柱建物が先行する想定が合理的であるが確証はない。またP5は長方形を呈したピットと切り合うが、ピットの長軸と梁行向きが同軸であり、別遺構ではなく掘立柱建物柱穴に伴う掘り込みかもしれない。遺物はP3・4・5から土器片が出土した。

【4号掘立柱建物】

4号掘立柱建物はC-3に位置する桁行2間梁行1間の掘立柱建物で、桁行方向をN-75°-Eに採る。平面形は長方形を呈している。桁行はP1～P3・P4～P6とともに3.66mで、梁行はP1～P6で2.70m、P3～P4で2.66mを測る。桁行の柱間隔は北側柱列でP1～2が1.90、P2～3が1.76mであり、南側柱列はP4～5が1.76m、P5～6が1.90mを測る。柱穴の掘り方は円形もしくは梢円形を呈しているが、建物の四隅に配されたP1・3・4・6の平均径が38.5cmであるのに対して、桁行柱列の中心にあるP2・5は平均径24cmと規模が小さい。検出面から柱穴底面までの深さもP1・3・4・6が平均46.75cmに対してP2・5は35.5cmでやや浅い。また桁行の軸上からP2で10cm、P5で16cm内側にずれて配置されている。このことから基本の建物構造は平面形長方形の梁行桁行1間の柱配置であり、桁行間に補助柱を加えたものが想定できる。遺物はP3・P4から土器片が出土した。

【5号掘立柱建物】

D-E-3に位置してする桁行梁行1間の掘立柱建物で、桁行方向をN-78°-Eに採る。平面形は正方形である。桁行はP1～P2で3.16cm、P3～P4で3.14cmを測り、梁行方向はP1～P4で3.06cm、P2～P3が2.66cmである。柱穴の掘り方は梢円形を呈しており、平均径は41.5cm、検出面から底面まで平均77.75cmを測る。P1・P2を1号住居によって切られており、新旧関係が窺える。遺物はP3・P4から土器片が出土している。

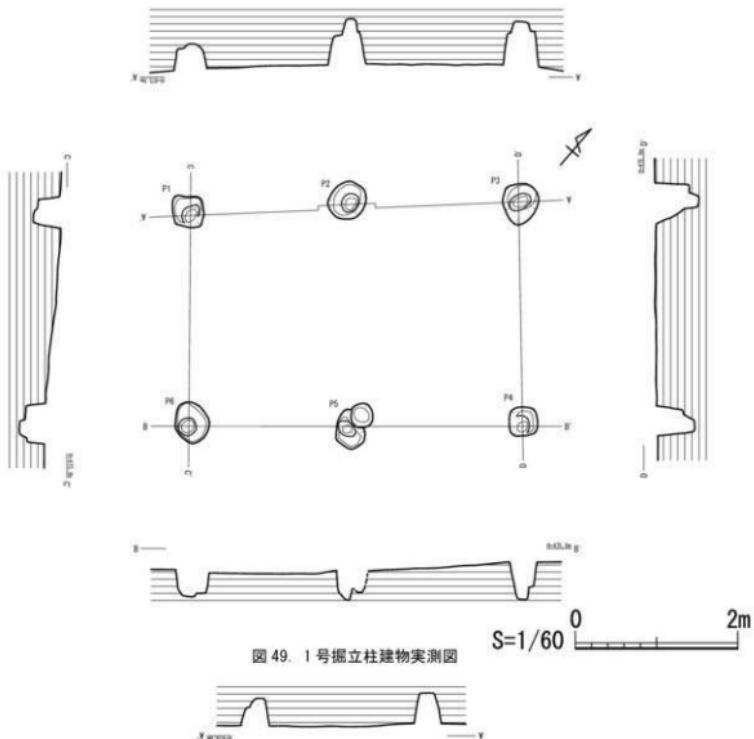


図 49. 1号掘立柱建物実測図

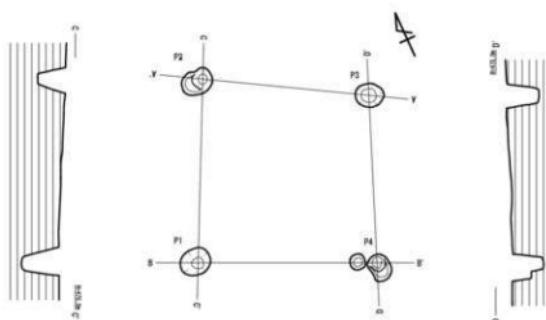


図 50. 2号掘立柱建物実測図

$S=1/60$ 0 2m

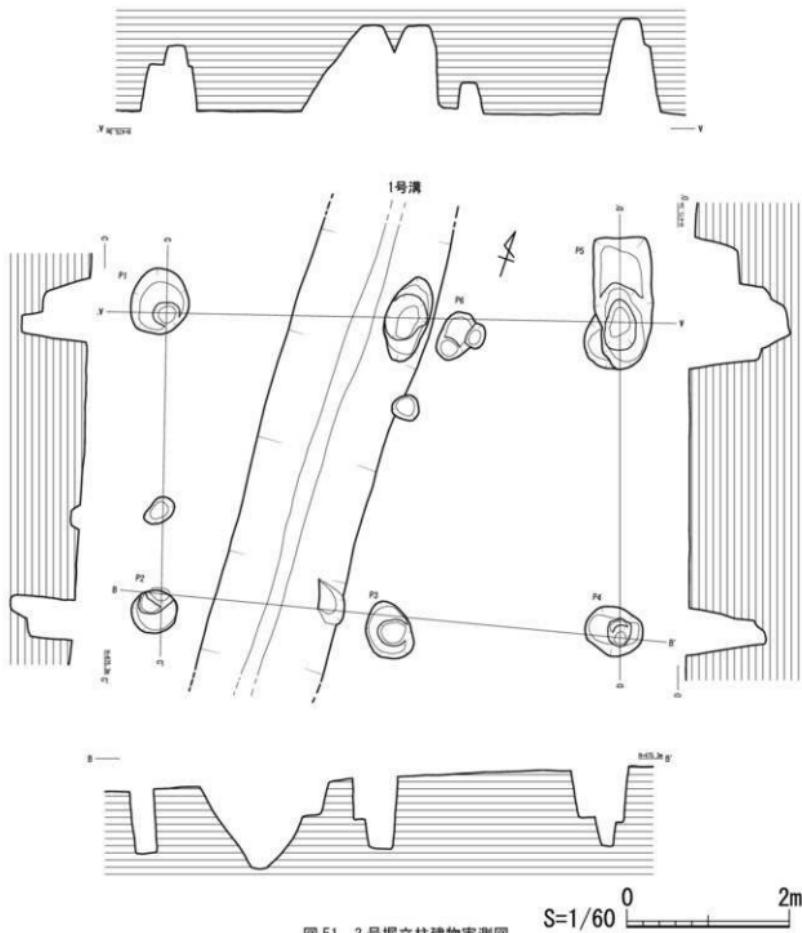


図 51. 3号掘立柱建物実測図

$S=1/60$ 0 2m

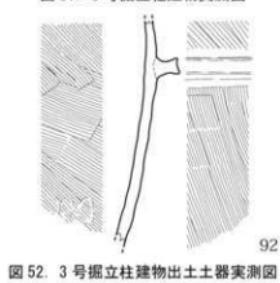


図 52. 3号掘立柱建物出土土器実測図

$S=1/4$ 0 10cm

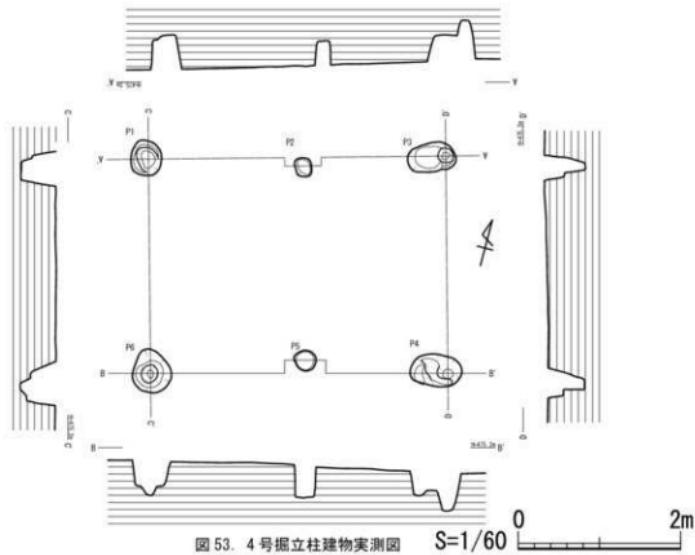


図 53. 4号据立柱建物実測図

$S=1/60$

2m

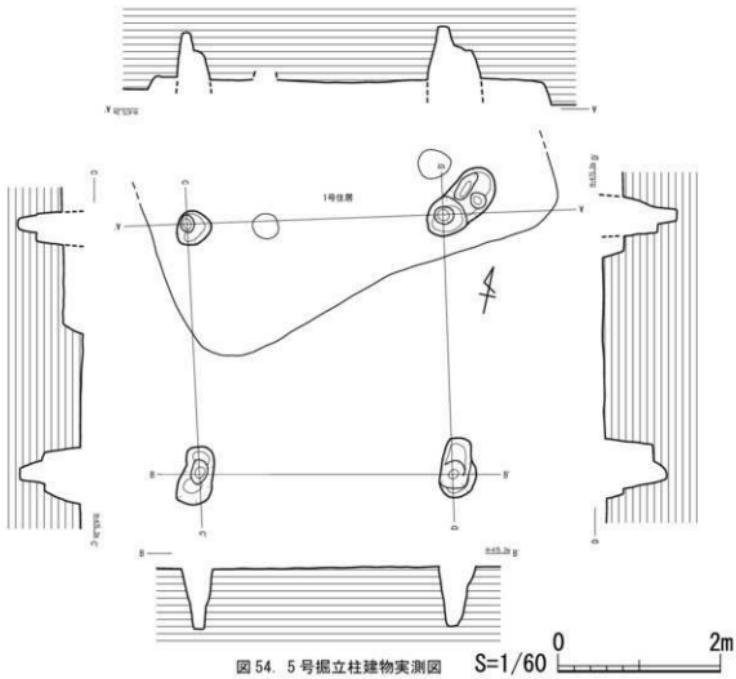


図 54. 5号据立柱建物実測図

$S=1/60$

2m

条講

【1号溝】

1号溝は調査区の中央からやや東に位置し、南北軸に沿って掘られている。今回調査で検出した全長は約56.40mで断面形は約57°に開くV字状を呈している。Bトレンチにおける検出面からの深さは1.34m、最大幅は1.52mである。4号住居の中央と20号住居の東隅部を切っており、この2軒の住居と1号溝との時期差が窺える。

遺跡周辺の旧地形を復元すれば、調査区の東側に隣接している小学校敷地を頂上とした微高地と推測され、調査区は東側から西側へ、南側から北側へとゆるやかに傾斜しており、1号溝はこのような地形に沿う形で掘られたものと考えられる。集落を囲む環濠の可能性もあるが、今回の調査範囲からは溝の全体の規模は不明確であるため、条溝として記録した。

南端から溝を辿ると、D-6グリッドでやや東に曲がり、19号住居を避けるように緩やかなカーブを描く。F-5グリッドで西に向を変え、G,H-5で再び南北に沿って直線的に掘られている。

埋土は大まかに3層あり、大量の土器を含む黒褐色の上層と、少量の土器を含み地山の土が混ざる暗褐色の中層、ほとんど遺物を含まず地山の白色粘土が多く混ざる下層と分けられる。埋土の堆積状況からは水が流れた形跡は確認できず、空掘と思われる。下層に遺物を含まないことから、ある程度の期間、条溝として維持され、何らかの理由で機能を喪失して自然埋没に任せた後、最終的には大量の土器を廃棄して埋めたものと考えられる。土器の廃棄には場所によって偏りが見られ、特にC,D-6グリッドとG,H-5グリッドに集中している。圃場整備による削平の影響を考慮しても他のグリッドと比較して極端な偏りである。条溝に関しては、底面の段差、屈折、断面形などに一定の規格があり、掘削単位が見いだされる場合があるが、今回の調査では明確な単位は確認できなかった。しかし仮に条溝の掘削・維持管理に作業単位があり、集落内のグループへ割り当てがあったとするならば、廃棄箇所の偏りはこのような作業単位の割り当てに起因するものかもしれない。

またG-5グリッドとH-5グリッドの境界部分で、溝の向きに対し直角方向の地割れを作った地盤沈降で側壁から底面にかけて最大で約20cmの上下のずれが生じていた。それを境に南に対し北の底面が低くなっている。F-6グリッドでは検出時に1号溝埋土中に地割れが生じ黒色土が混入していたことを確認しており、1号溝が埋没した後に地盤沈降が生じたと考えられる。

遺物は上層から壺、甕、鉢などの土器と鉄鏃と頁岩製無頸鏃各1点、砥石3点が出土した。

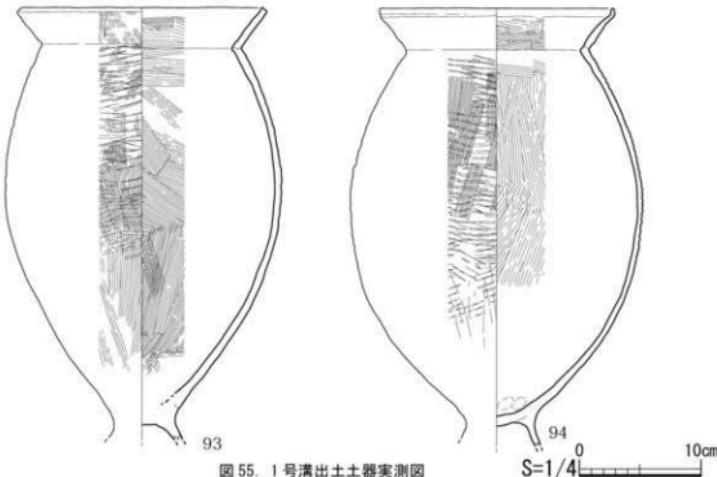


図 55. 1号溝出土土器実測図

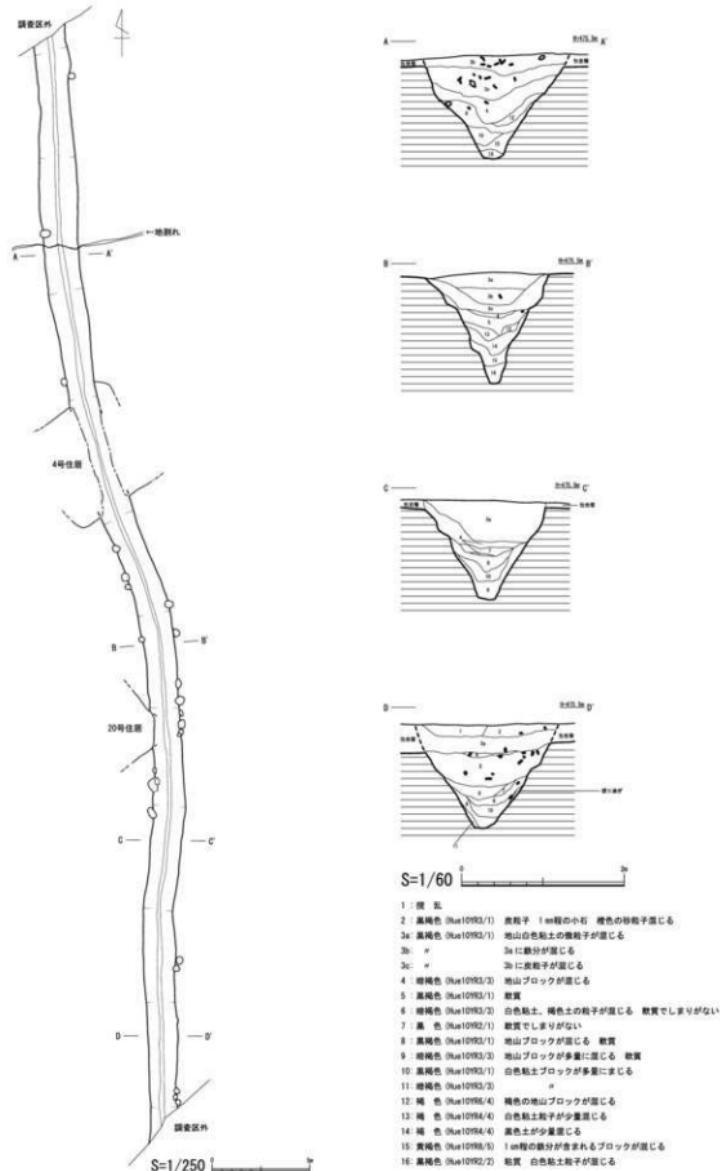
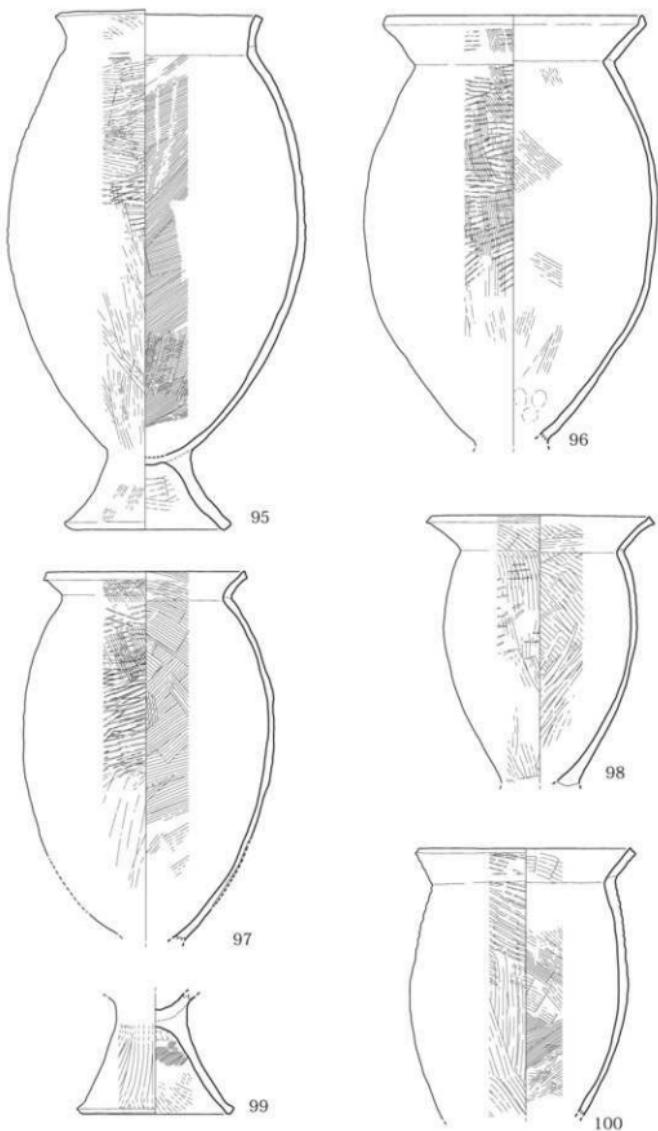
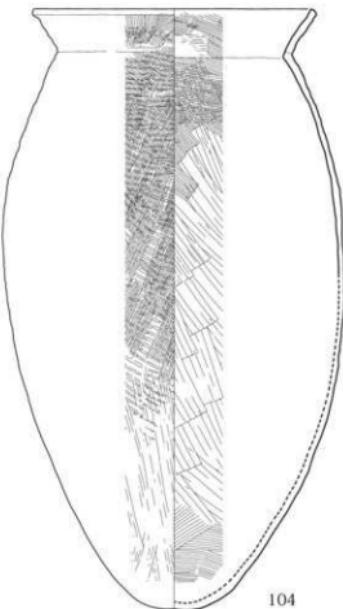
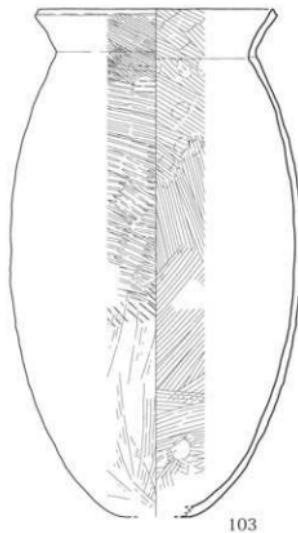
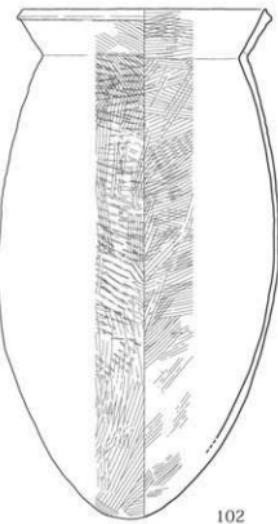
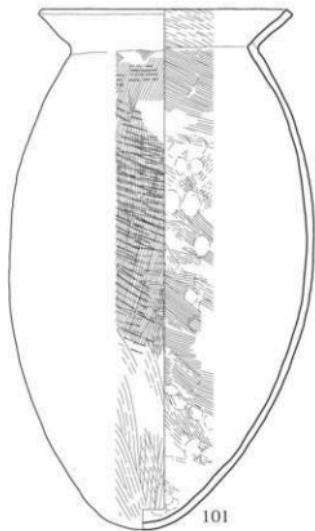


図 56. 1号溝平面及び断面実測図



$S=1/4$ 0 10cm

图 57. 1号清出土土器实测图



S=1/4 0 10cm

图 58. 1号溝出土土器実測図

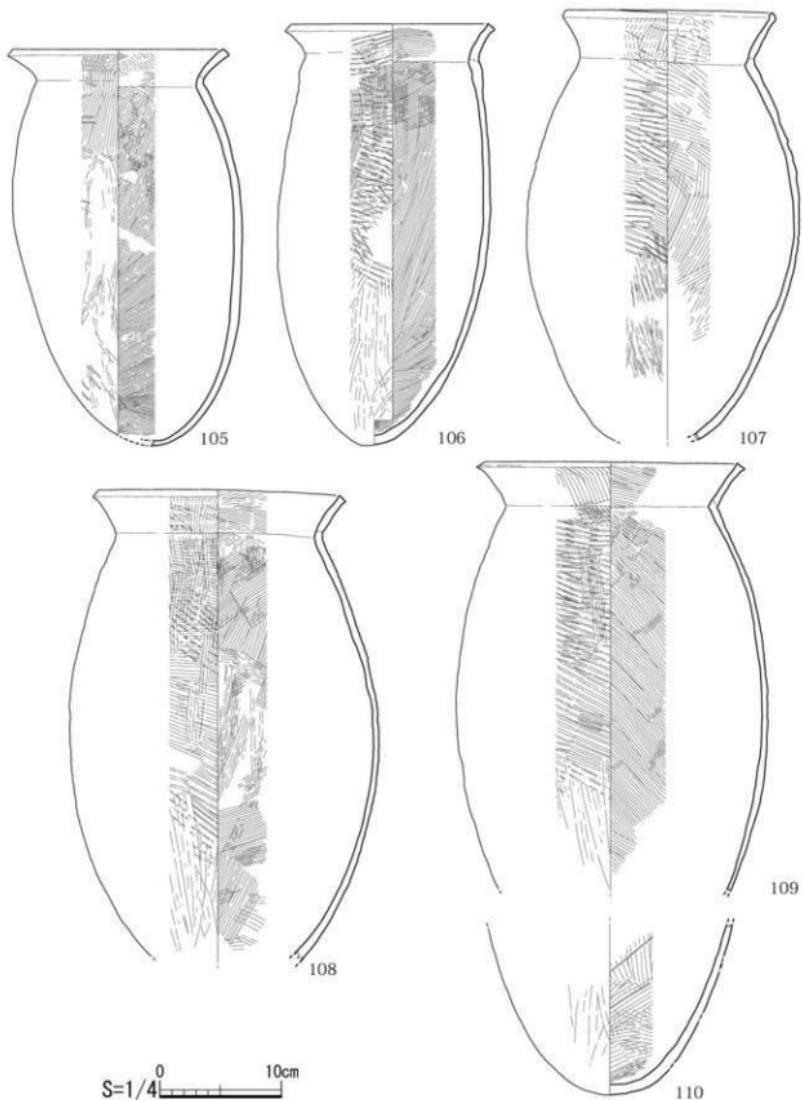
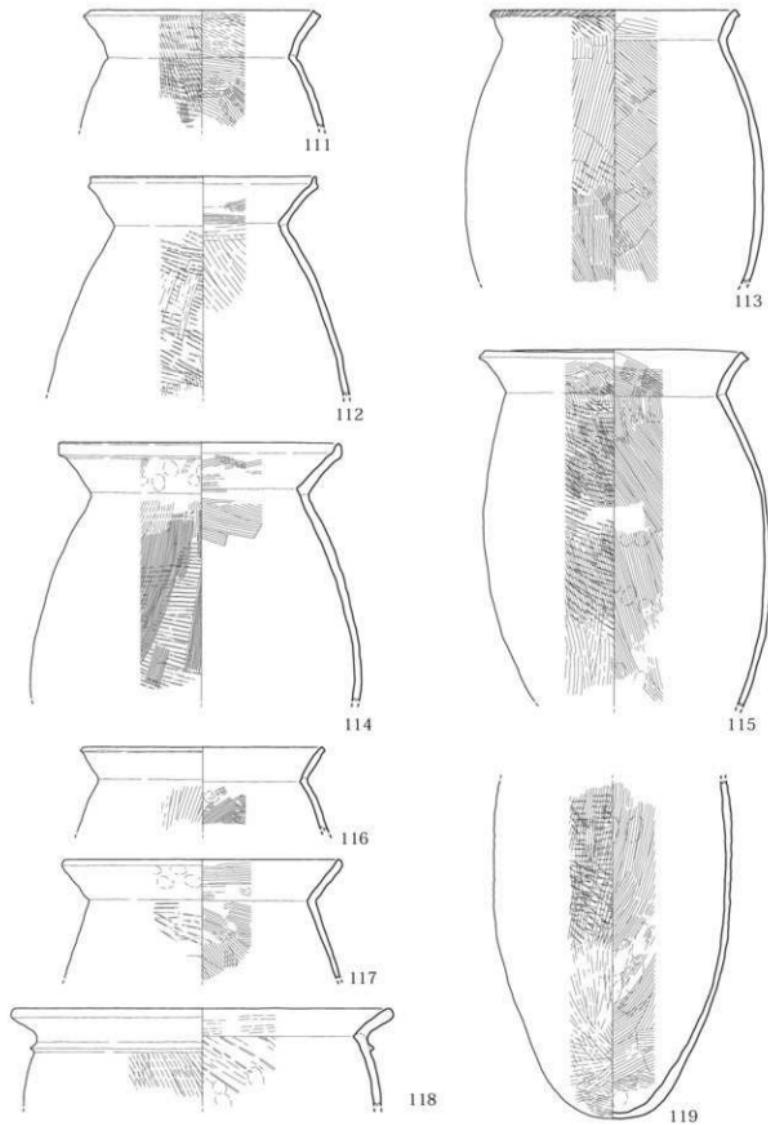


圖 59. 1 号溝出土土器実測図



$S=1/4$ 0 10cm

圖 60. 1 号溝出土土器実測図

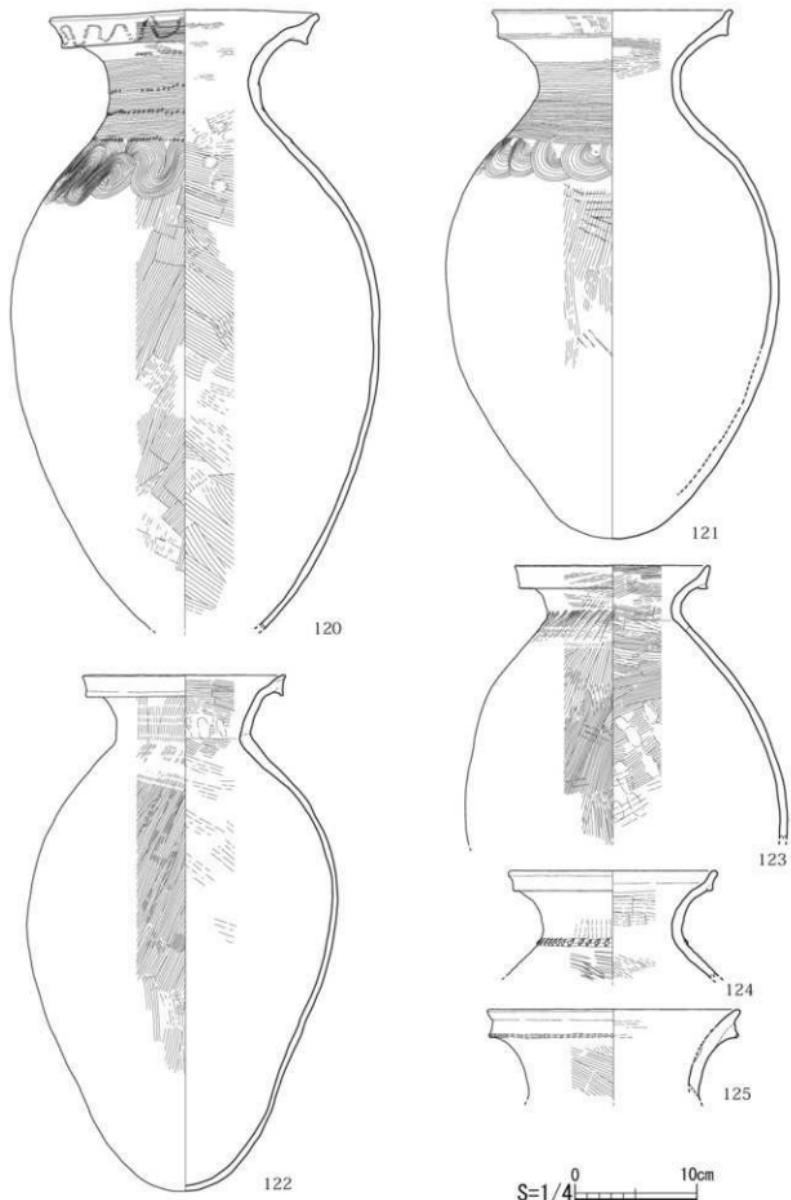


圖 61. 1 号溝出土土器實測圖

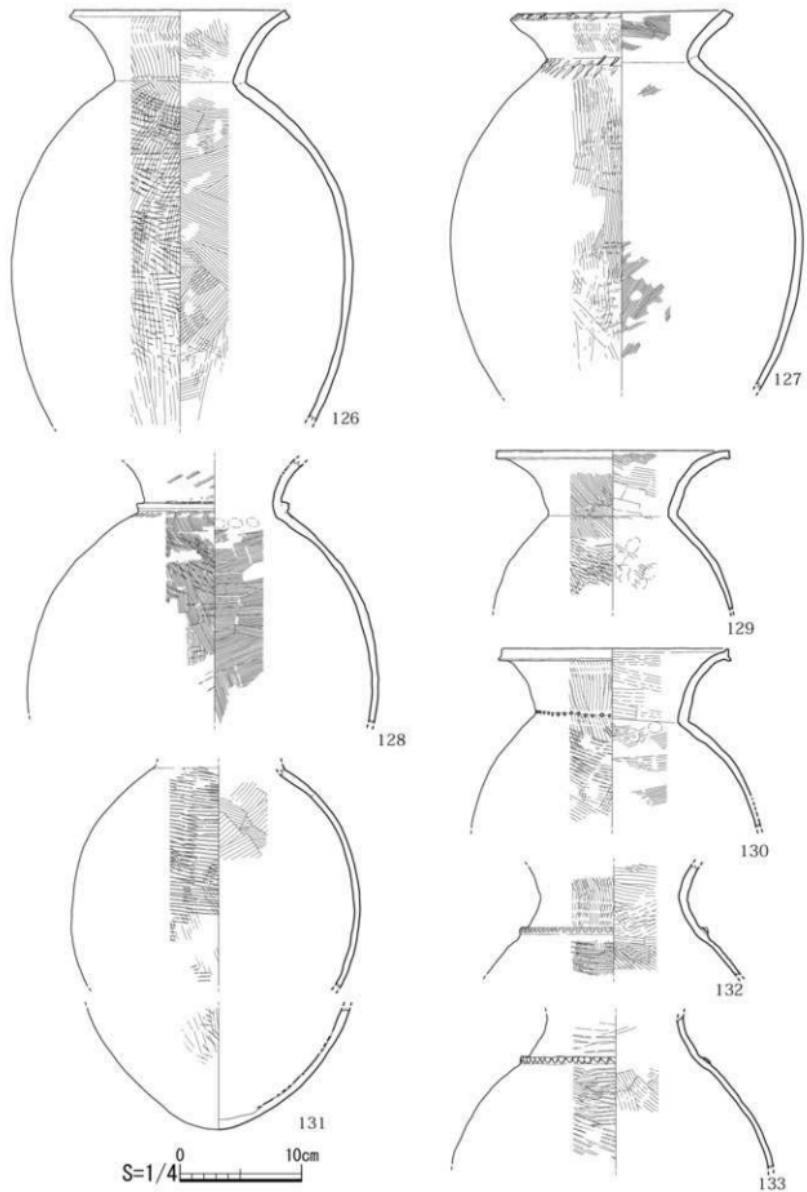


图 62. 1号清出土土器实测图

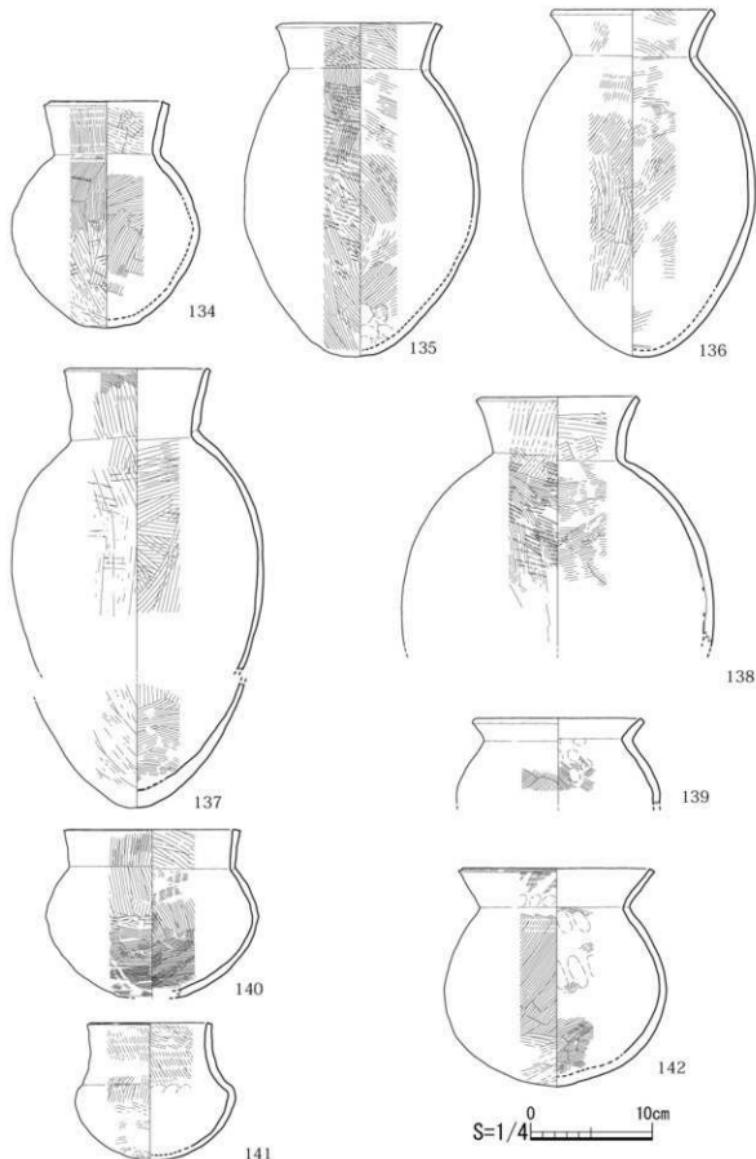


圖 63. 1 号溝出土土器實測圖

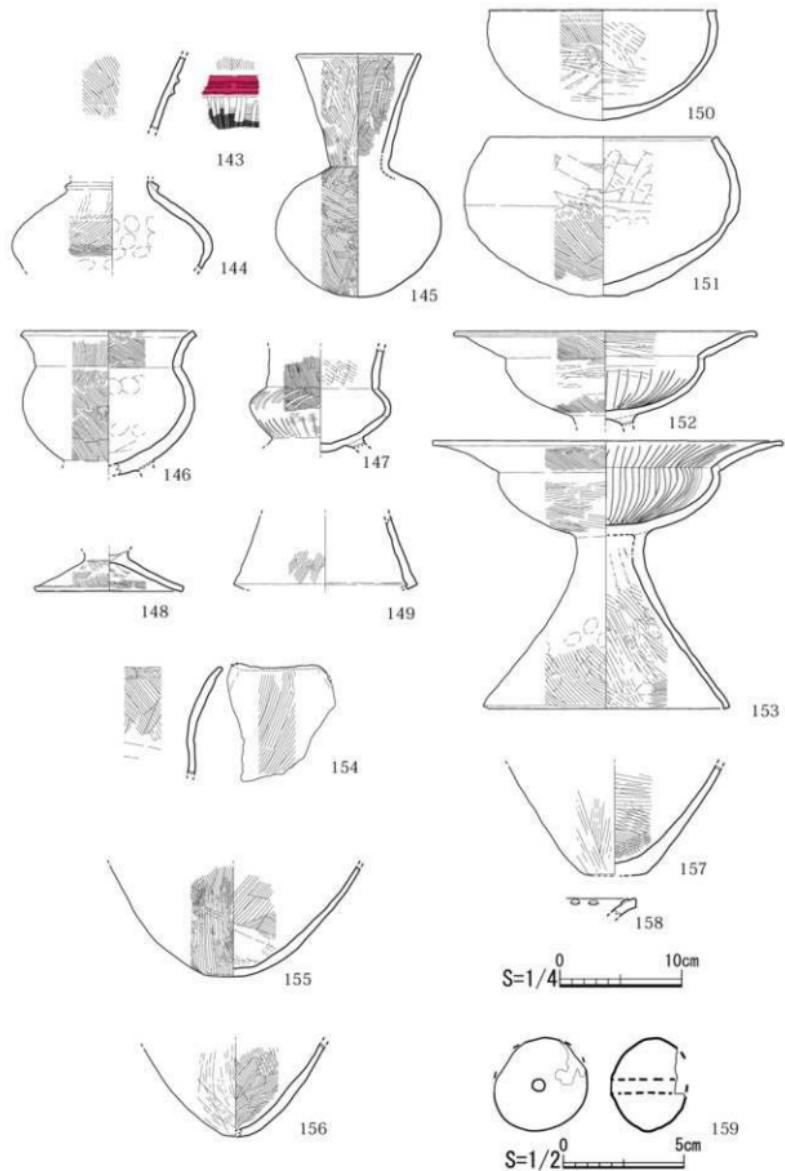


图 64. 1号清出土土器实测图

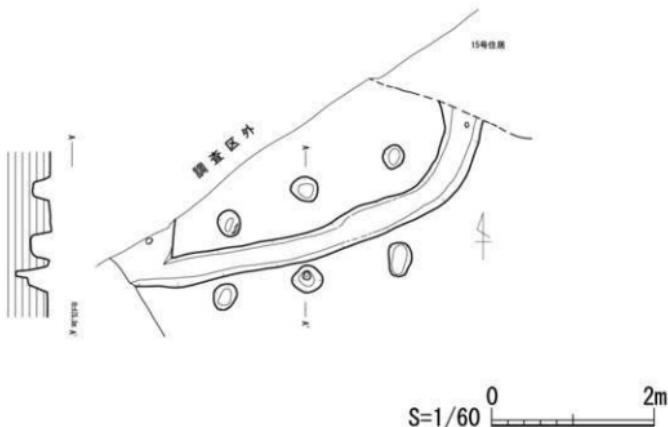


図 65. 2号溝遺構実測図

【2号溝】

2号溝は1-5.6グリッドに位置し、東側を15号住居に切られ、西側を現代の溝に搅乱されている。検出した全長は4.80m、幅36cmで深さ20cmである。断面形は逆台形状であり、埋土は1層でややしまりのある黒褐色土である。部分的な検出であるために全体の平面形・規模が不明であるために条溝として記録したが、両端が北に向けて屈曲しているため、本来は周溝であったかもしれない。また溝を挟むようにピットが両岸3基ずつ掘られているが、溝に伴うものかどうか確認がない。少量の土器片が出土した。

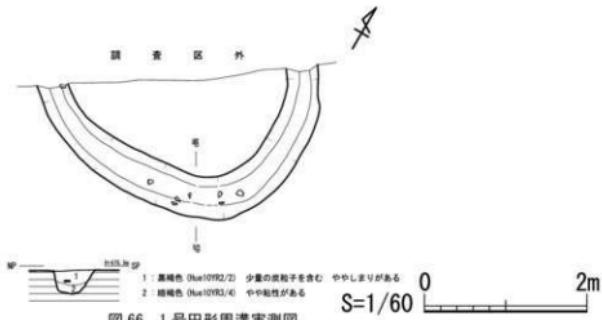


図 66. 1号円形周溝実測図

円形周溝

【1号円形周溝】

H-4.5グリッドに位置し、北西半部を調査区によって切られている。平面形はやや歪な半円状をしているが復元すれば円形を呈するだろう。周溝の断面形は逆台形状を探している。調査区に接している残存部分での内径は2.70m、外径は3.48m。幅は50cmで検出面からの周溝底面までは28cmである。周溝内の平坦部には土坑等の施設は確認できなかった。

周溝内の埋土は2層に分けられ、上層は黒褐色土で土器片を含み、5mm程の炭化物が少量混じる。下層は土器片をほとんど含まず、暗褐色の土に地山V層のブロックが混じる。

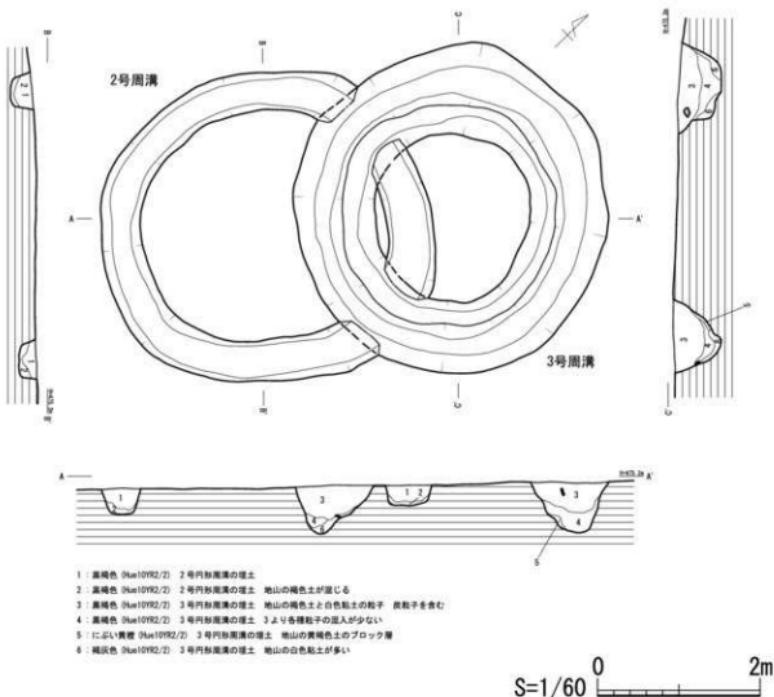


図67. 2号・3号円形周溝平面及び断面実測図

【2号円形周溝】

E.G. - 4 グリッドに位置し、3号円形周溝に切られている。平面形は円形を呈しているが、周溝南東部分が直線的に掘られているためにやや歪である。周溝の断面形は逆台形状を採っている。内径は 3.02 m で外径は 4.08 m。幅は 56 cm で検出面から周溝底面までの深さは 50 cm である。周溝内の平坦部に土坑等の施設は確認できなかつた。周溝内の埋土は 2 層に分けられ、上層は黒褐色土、下層はそれに地山Ⅶ層の粒が混じる。遺物は少量の土器片と砥石片が上層から出土した。

【3号円形周溝】

G - 4.5 グリッドに位置し、2号円形周溝を切っている。平面形は円形をしており、内径は 1.94 m で外形は 3.88 m。幅は 98 cm で検出面から周溝底面までの深さは 60 cm である。周溝の断面形は U 字状になっているが、内側壁が一段テラスを成すように掘削されており、また全体の規模に対して周溝幅が大きく取ってあり、検出した他の円形周溝とは趣を異にする。周溝内の平坦面に土坑などの施設は確認できなかつた。

周溝の埋土は黒褐色の上層と地山Ⅶ・Ⅷ層ブロックが多く混じる下層と大まかに分けられる。遺物の大半は周溝上層と周溝内平坦部上面から出土したが、1号住居や 1号溝と同様の安山岩の角礫を多数確認した。また 1号溝から出土した流水文が施された小型の壺と接合する土器片も含まれていた。その他、砥石片が出土した。

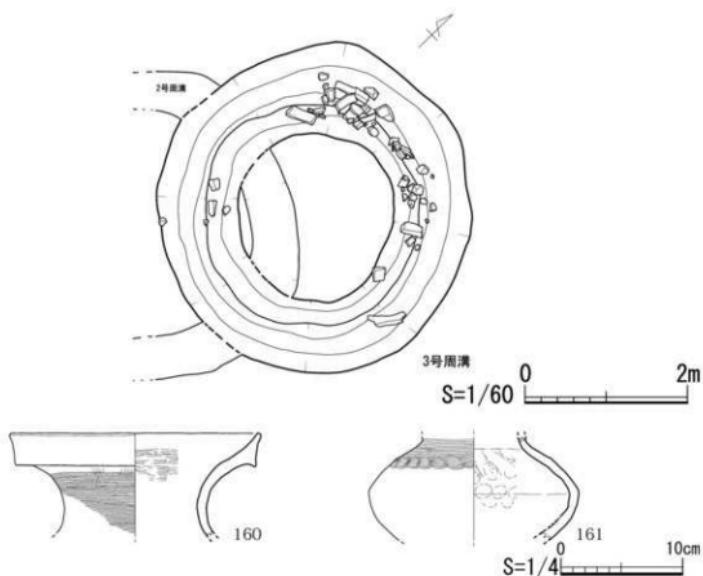


図 68. 3号円形周溝上層遺物出土状況及び出土土器実測図

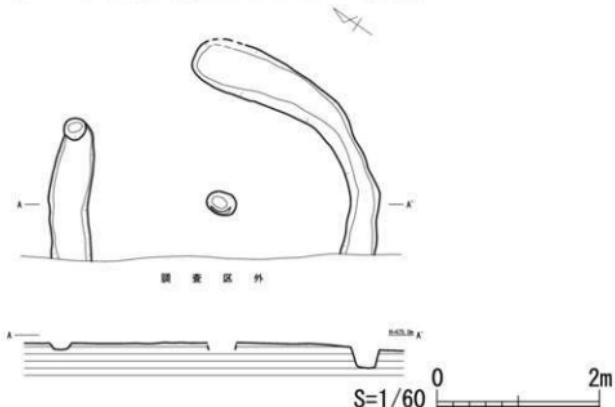


図 69. 4号円形周溝平面及び断面実測図

【4号円形周溝】

B—4 グリッドに位置し、南西半部を調査区に切られている。周溝北側の一部で溝が途切れているが、平面形は円形を探っていたと思われる。残存する部分で内径 3.44 m、外径 4.06 mで周溝の幅 35cmである。周溝底面までの深さは最大で 25cmであるが北側部分はほとんど掘り込みが残存していない。本来の掘り方はIV層中からあったと思われるが、圃場整備による削平の影響と地山V層面を遺構確認面としたことから確認できなかった。残存部分から周溝の断面形は逆台形状であったと考えられる。

周溝の埋土は黒色で少量の土器片が出土した。

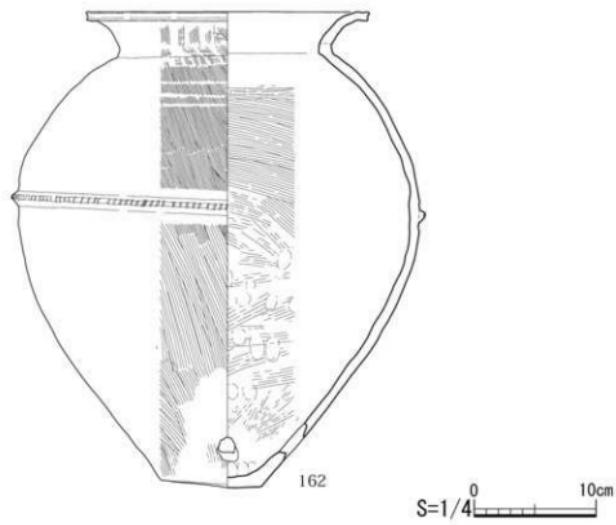


图 70. 1号壺棺実測図

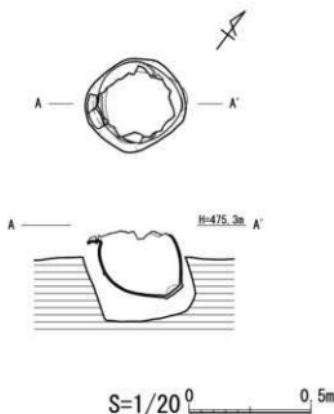


図 71. 1号槨遺構実測図

【1号槨】

E-3 グリッドに位置し、1号住居東隅部に隣接している。壺による単棺である。圓場整備による削平で口縁部を含む上部が欠損しており、蓋は確認できず、壺内部へ土が流入していた。主軸を S-54°-W に採り、埋納角度は 53° で底部を下に納められていた。大きさから小児棺と考えられる。埋納土坑の平面形は楕円形であり、検出面での最大径は 41cm で深さは 26cm である。棺内外に出土遺物はなかった。

棺に使用されているのは、いわゆる黒髪式の広口壺である。胴部上半に最大径があり、ちょうどその付近を 1 条の刻目を持つ突帯が回る。わずかにレンズ状に膨らむ底部を持ち、胴部内面と外面全体にハケ目調整が行われているが、突帯より上部の外面と内面はナデ消されている。底部に近い胴部下部には直径 1.5cm 程の穿孔があり、内面の器壁が大きく剥がれていることから焼成後に外側から穿ったと思われる。

【1号墓】

遺構

I-7 グリッドに位置し、13号住居を切っている。上部を圓場整備により削平されている。主軸は N-17.5°-N でほぼ南北軸に沿っている。墓坑の平面形は長方形で全長 310cm、全幅 169cm、残存壁高は 24cm で内部には白色粘土で囲った棺部と屍床部が設けられている。屍床部底面の法量は 208 × 46cm で長方形を呈し、検出面から屍床部底面までの深さは 26cm である。南北それぞれの小口に沿って棺材をはめ込んだと思われる約 8 × 6cm の溝が掘られている。屍床部底面にはベンガラが敷き詰められており、その総量は 4150g である。屍床部からは遺物は出土せず、墓坑内から出土した少量の土器片は 1号墓に伴うものではなく、13号住居の一部を破壊して墓坑を掘削した際に混入したものと思われる。検出時には墓坑の北側にベンガラが散在していたが、削平の影響を考えると本来の位置を留めたものではなく、また 1号墓に伴うものかどうかも確証がない。

墓坑の埋土は白色粘土を境にして上下に分けられ、いずれも地山 X 層ブロックを含み、上層がブロックの割合

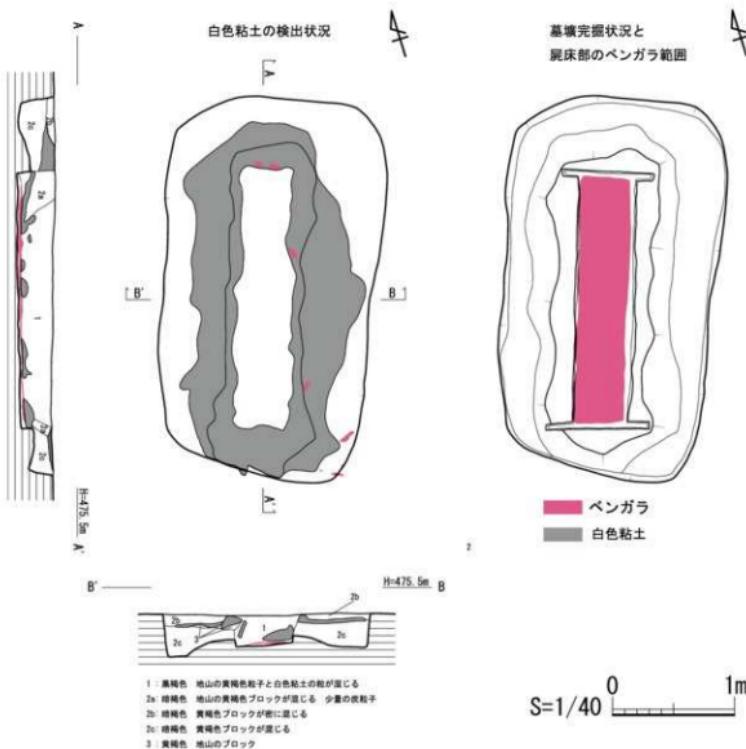


図 72. 1号墓平面及び断面実測図

が多い。棺内の埋土は、屍床部のベンガラの直上に目張りの白色粘土が崩落して被っており、その上に暗褐色と黒褐色の土が埋まっていた。

白色粘土については基本土層XII層灰白色粘土と類似しており、これを利用した可能性がある。両者を分析した結果、含まれる粘土鉱物や組成など比較的近いものであることが判明している。(第IV章を参照)

土層断面と確認された遺構の構造から推定される構築方法としては、まず地山を掘削し墓坑を形成する。その際に屍床周囲の地山を整形し、棺材を立てる基底部を作る。棺材を立て開口部まで一旦周囲の墓坑を埋め戻し、遺体を納めて棺を蓋で塞ぐと同時に棺周囲に白色粘土の目張りを広く密に施した。さらにその上を土で覆い、最終的に墓坑全体を埋めたものと思われる。また棺内埋土の状況と屍床部の痕跡から推測すると木棺墓であった可能性があり、白色粘土は木棺の上部を覆ういわゆる粘土襷のようなものだろう。

遺物が乏しいために時期の判定が難しいが、弥生後期と思われる13号住居を切って構築されていることから、弥生後期以降から古墳時代初頭の範疇と思われる。これまでの調査事例から見ると、この時期の阿蘇谷においては石棺墓が多くを占めており、昭和46年の阿蘇西小学校グラウンド造成時に確認されたという石棺材(緒方1971年)と対比すると、木棺墓の可能性がある1号墓は阿蘇谷の墓制上では異質な存在となる。想像を逞しくするならば、被葬者は木棺墓を採用する他地域からの移入者ではなかろうか。

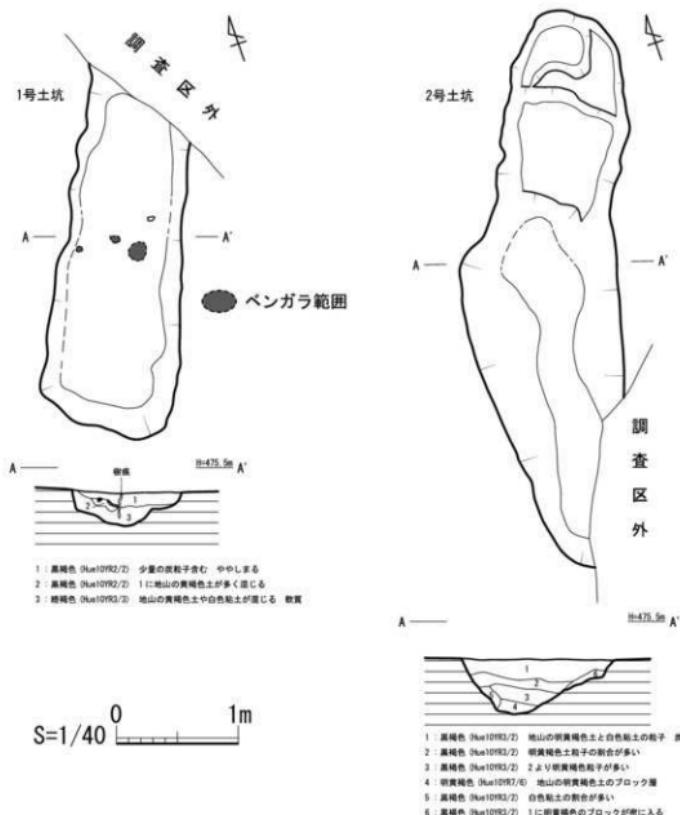


図 73. 1号土坑(左)・2号土坑(右)平面及び断面実測図

【1号土坑】

I-8グリッドに位置し、北側を調査区に切られている。上部は圃場整備により削平されている。長辺の主軸はN=20°-Eに採り、検出して部分での全長は2.96mで幅90cm、深さは25cmである。埋土の中位で少量のベンガラが散在していた。土坑として記録したが用途は不明で隣接する2号土坑と連なって溝となるかもしれない。埋土中より少量の土器片が出土した。

【2号土坑】

H-7.8グリッドに位置し、南側を調査区に切られ、18号住居を切っている。検出した全長は4.6mで幅は最大で1.34cm、深さは40cmである。1号土坑と同じ軸を探り、遺構として一体を成していたのだろう。また18号住居と接している部分ではわずかに上端が屈曲しており、調査区壁側に向かってカーブを描くような平面形と探るものと考えられる。埋土中より少量の土器片が出土した。

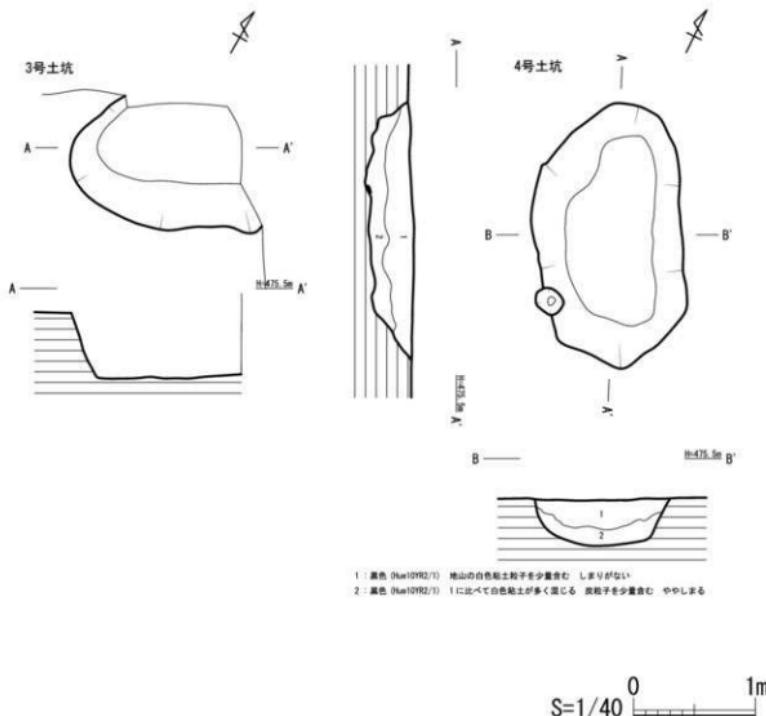


図 74. 3号土坑(左)・4号土坑(右)平面及び断面実測図

【3号土坑】

J-7 グリッドの調査区北東隅に接している。大半を調査区壁に切られているために全体の規模は不明である。圃場整備による削平が受け、遺構の上面には擾乱層が覆っていた。検出面からの深さは 54cmで埋土は暗褐色土である。用途は不明である。少量の土器片が出土した。

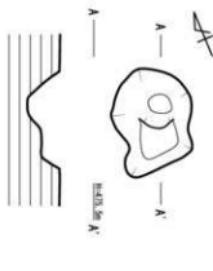
【4号土坑】

E-4,5 グリッドに位置している。長辺の主軸を N-24° -W に採り、全長は 2.10m で最大幅は 1.24m である。平面形は梢円形を呈している。埋土は上下に分けられる。少量の土器片が出土した。用途は不明である。

【5号土坑】

I-5 グリッドに位置している。圃場整備による削平が著しい。不定形な平面形を呈し、皿状に掘られているが底面の一部に窪みがありテラス状になっている。検出面から底面の深さは最大 26cm である。検出時には遺構上面に丹塗土器を含む多数の土器片が散在していた。遺構の用途は不明であるが、破碎された丹塗土器片が含まれることから、何らかの祭祀に関わるものと推測される。

5号土坑



6号土坑



7号土坑

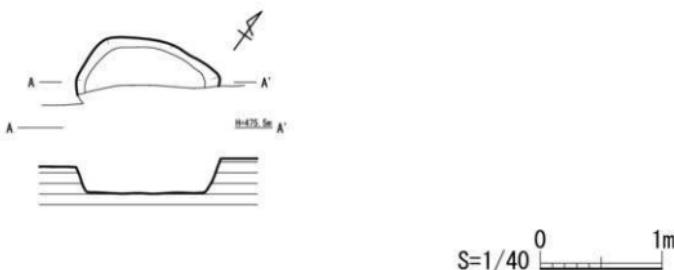


図 75. 5号土坑（左上）・6号土坑（右上）・7号土坑（左下）平面及び断面実測図

【6号土坑】

1-5グリッドに位置し、平面形は梢円形である。浅く皿状に掘られており、底面の一部に窪みがある。検出面から底面までの深さは6cmである。底面には焼土が薄く広がっていた。5号土坑と同じく遺構上面には丹塗土器を含む土器片が散在していた。

遺物出土状況から、隣接する5号土坑と同様の祭祀に関わる遺構と推測される。

【7号土坑】

G-6グリッドに位置し、大半を調査区に切られているために全体の平面形は不明である。検出面から底面までの深さは28cmである。埋土は暗褐色土で少量の土器片が含まれていた。

(2) 2区の調査

確認調査の結果と先行した1区の基本土層を基準にして、バックホーを用いて耕作土から圃場整備による整地層まで一気に除去した。測量杭は1区のものを流用して、10mグリッドも1区から延長してグリッド番号を南からR-17、S-16.17、T16と付けた。包含層からは1区同様に手作業にて慎重に掘削を行い、出土遺物は層ごとにグリッドに分けて取り上げた。

遺構検出面に近くなるにつれて湧水量が徐々に増加し、掘削作業と遺構検出作業の妨げとなつたため、調査区の南壁と西壁に沿って土層確認も兼ねて20cm幅の排水用トレーンチを掘り、エンジンポンプにて随時排水しながら調査を進めた。検出した主な遺構は竪穴住居2軒、条溝1条、土坑1基である。

基本的には1区と同様に遺構検出後は検出状況の写真撮影を行い、土層確認用ベルトを設定して埋土を掘り下げ、層序が確認できた場合には出土遺物を層ごとに一括して取り上げ、必要に応じて出土状況の撮影と図化を行つた。また完掘状況の撮影後の平面実測は、光波トータルステーション測量による座標を方眼紙上に落とし、現地にて実際の遺構を確認しながら図化した。縮尺は1/20にて図化した。

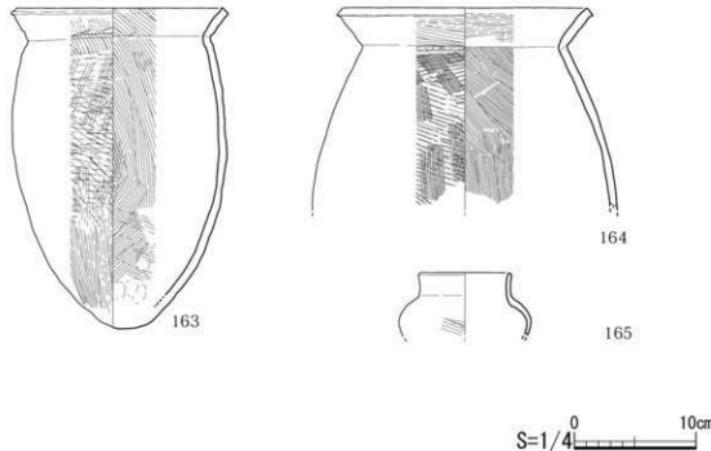


図 76. 1号住居出土土器実測図

竪穴住居跡

【1号住居】

S-16.17グリッドに位置している。主軸をN-54°-Eに採り、西半部を調査区に切られて全体の規模は不明だが、平面形は方形を探ったと思われる。残存する1辺は4.5m、残存壁高は46cmで復元すれば小型の住居に類するだろう。検出時には住居内の埋土を貫いて東西方向に生じた地割れを確認した。1区でも同様の地割れを検出しており、本遺構の地割れは1区の地割れの延長上に位置している。

湧水が激しく、また地割れによるずれで床面が不明確であり、主柱穴は確認できず、また床面には炭化した木片が散在し焼土が広がっていたが、地割れの影響で明確な炉跡も確認できなかつた。遺物は甕と鉢が出土した。

T

S

R

16

17

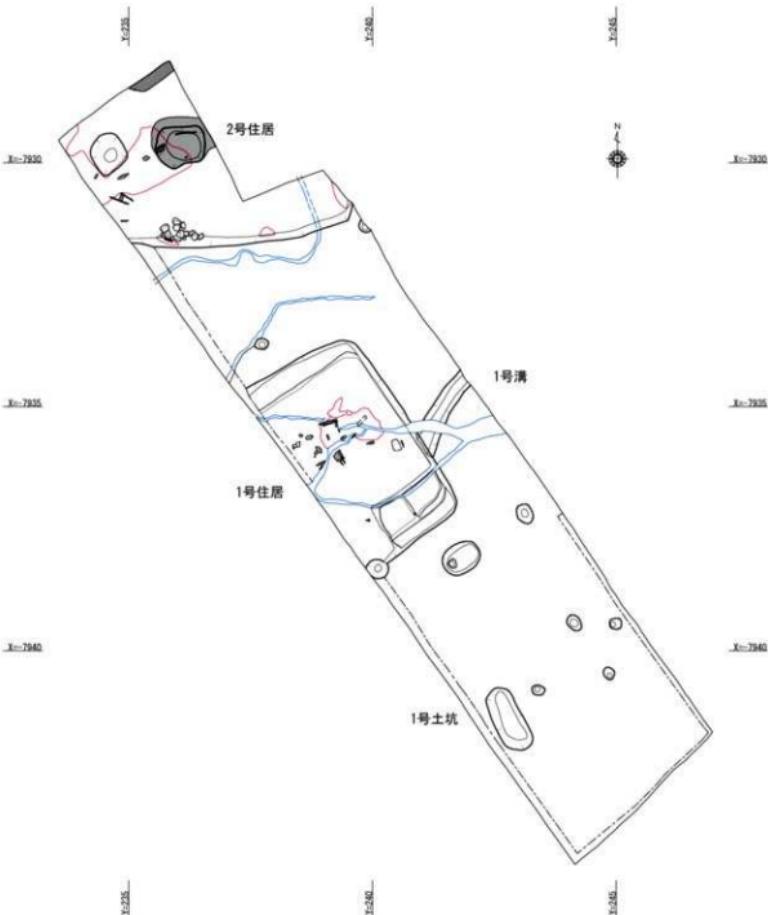


図 77. 宮山遺跡調査 2 区遺構配置図 (弥生核出面) S=1/100

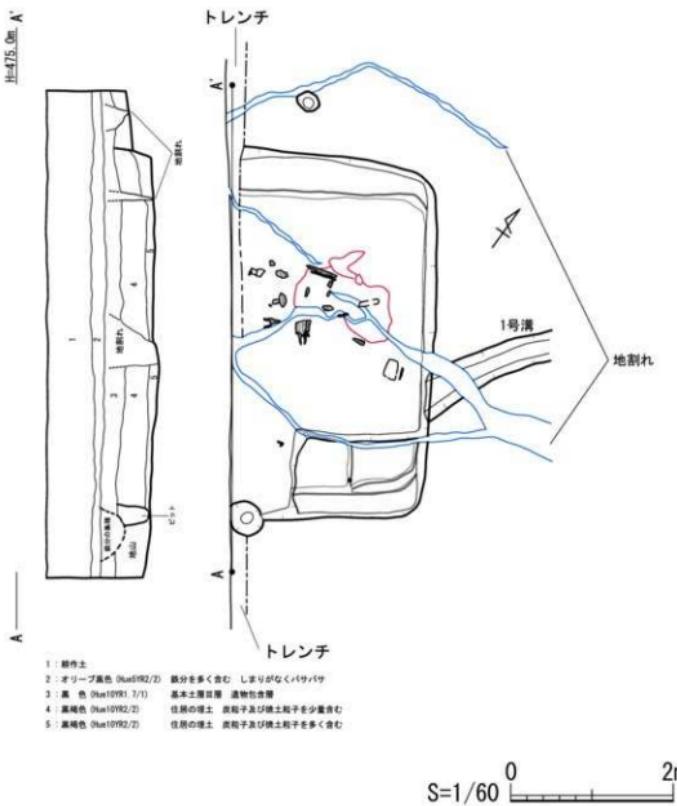
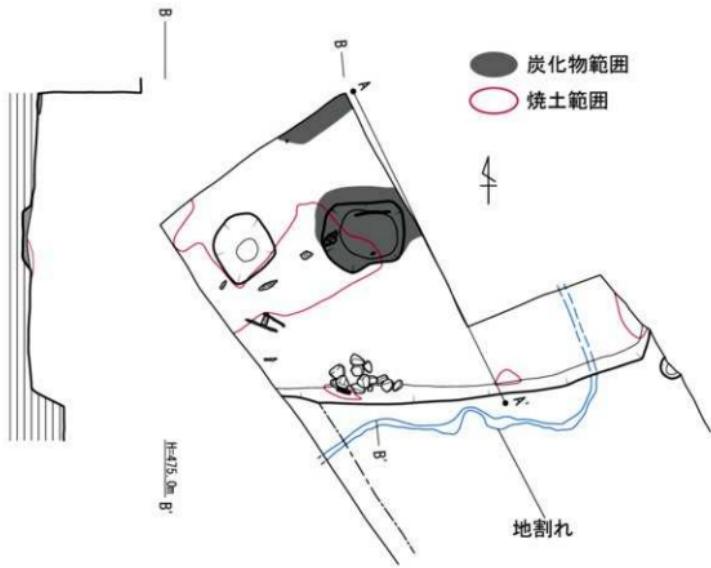
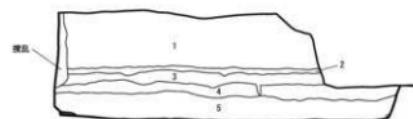


図 78. 1号住居造構平面図及び断面図



H=475.0m A-A'



- 1: 粘土
- 2: オリーブ褐色 (HuSYR2/2) 鉄分を多く含む：しまりがなくバサバサ
- 3: 黒色 (Hu10981/1) 基本土層上層：植物包含層
- 4: 黑褐色 (Hu10982/2) 住居の埋土：瓦粒子及び粘土粒子を少量含む
- 5: 黑褐色 (Hu10982/2) 住居の埋土：瓦粒子及び粘土粒子を多く含む

S=1/60 0 2m

図 79. 2号住居遺構平面図及び断面図



S=1/4 0 10cm

図 80. 2号住居出土器実測図

【2号住居】

S-T-16 グリッドに位置している。調査区壁によって北半部が切られており全体の規模は不明である。南側壁とわずかに南東隅部を検出し、平面形は方形を呈していると思われる。主軸を N-90°-E に採り、東西方向である。検出したピットと炉跡の配置から主柱穴は 4 本柱と推測される。炉跡はやや歪であるが方形状を探り、主柱穴間の軸上に配されていると思われる。住居の埋土は 2 層あり、焼土粒子を含む上層と大量の炭化物と焼土を含む下層に分けられる。炉跡周辺の床面上には焼土が広がっており、その内部にはカヤ状の炭化物や木片が残存していた。炉跡内に堆積した焼土の下には底面全体にカヤ状炭化物が広がっており、またわずかに加工痕のある木片も出土しており、燃料材に使用されたものが残存したと思われる。これら炭化物の樹種同定の詳細は第 IV 章に記載するが、出土したカヤ状炭化物の多くはススキ属であり、加工痕のある木片はシキミと判定された。南側壁の際には拳大の丸石 12 個が集積しており用途は不明であるが、1 区の住居でも同様の集積を確認しており、廐棄儀礼に関わる行為の一種と推測される。

出土遺物が少量で時期を判断するには決め手に欠けるが、焼土中から採取したススキ属の炭化物を AMS 年代測定したところ歴年代に較正した値で 130 ~ 250AD (95.4%) の年代範囲を得た。

遺物は少なく、鉢が出土した。

条溝

【1号溝】

S-T-17 グリッドに位置し、北側を調査区壁に切られ、南側を 1 号住居に切られている。また地割れによって一部を寸断されている。検出した全長は 1.56m で幅 40 cm であり、検出面から底面までの深さは 29cm である。埋土は黒褐色のしまりが弱い土で少量の土器片が出土した。

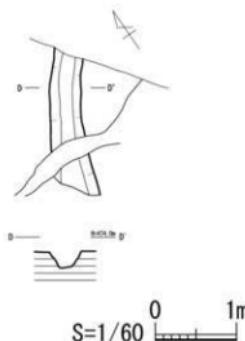


図 81. 1号溝平面及び断面実測図

土坑

【1号土坑】

R-17 グリッドに位置している。長軸を N-25°-W に採り、平面形は長楕円形を呈する。長軸が 1.52m で短軸が 60cm であり、検出面から底面まで 17cm である。埋土は黒色土で土器片が少量出土した。

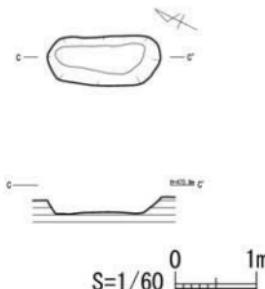


図 82. 1号土坑平面及び断面実測図

宮山遺跡出土 土器一覧表

探査番号	調査区	遺構	層位	器種	口径径 (cm)	底径 (cm)	残存高 (cm)	色調(外面)	色調(内面)
1	1区	SRI	上層	甕	29.2	(33.15)	6.2	48.3 横(7.578/6)～にぶい黄緑(1097/3)	にぶい緑(7.578/7)～(6.4)
2	1区	SRI	上層	甕	25.9	22.9	6.1	41.6 清黄緑(1098/2)～にぶい黄緑(1097/3)	清黄緑(1098/3)～にぶい黄緑(1098/4)
3	1区	SRI	上層-子内	陶台付甕	21.9	24	41.2	にぶい黄緑(1097/4)	にぶい黄緑(1098/4)～(7.578/4)
4	1区	SRI	堆土-1階	陶台付甕	19.8	23.1	12.7	41 明黄緑(7.578/4)	明黄緑(1097/3)～にぶい緑(7.578/4)
5	1区	SRI	上層	陶台付甕	19.6	21.5	15.6	17.6 清黄緑(1098/4)	にぶい黄緑(1097/4)
6	1区	SRI	上層	甕	19.6	(21.9)	19.4	19.4 にぶい緑(7.578/4)～明黄緑(2.578/6)	にぶい緑(7.578/4)
7	1区	SRI	堆土-1階	甕	(21.5)	25.2	31.5	にぶい緑(7.578/2)～灰黒(7.578/2)	にぶい黄緑(1097/2)～(7.578/2)
8	1区	SRI	上層	陶台付甕	22.2	26.4	40.7	にぶい緑(7.578/4)	にぶい緑(7.578/4)
9	1区	SRI	堆土-1階	甕	19	23.15	25.4	にぶい黄緑(1097/2)～灰白(1098/2)	にぶい黄緑(1097/4)
10	1区	SRI	堆土-1階	甕	21	25.4	34.4	34.4 清黄緑(1098/2)	にぶい黄緑(1097/2)
11	1区	SRI	堆土-1階	甕	21.9	25.8	29.9	29.9 清黄緑(7.578/2)	清黄緑(1098/4)
12	1区	SRI	堆土-1階	陶台付甕	19	20	28.3	28.3 清黄緑(7.578/3)	清黄緑(7.578/4)
13	1区	SRI	上層	甕	20.5	23.9	26.1	26.1 清黄緑(7.578/4)	清黄緑(7.578/4)
14	1区	SRI	上層	陶台付甕	(18.8)	22.4	33.7	33.7 清黄緑(1098/4)	にぶい黄緑(1097/2)～清黄緑(1098/4)
15	1区	SRI	堆土-1階	陶台付甕	21.6	25.6	38.7	にぶい緑(7.578/4)～にぶい緑(7.578/4)	にぶい緑(7.578/4)
16	1区	SRI	堆土-1階	甕	21.7	22.8	34.7	34.7 横(578/6)～(578/4)	横(578/6)～(578/4)
17	1区	SRI	上層	甕	14.8	15.9	18.3	18.3 灰灰(1097/1)	にぶい黄緑(1097/3)
18	1区	SRI	堆土-1階	甕	(22.2)	25.1	28.6	にぶい緑(7.578/2)～清黄緑(1098/2)	清黄緑(1098/2)
19	1区	SRI	上層	甕	19.9	25.5	33.5	33.5 にぶい黄緑(1097/4)	にぶい黄緑(1098/4)
20	1区	SRI	堆土-1階	甕	21.9	25.5	29.2	にぶい黄緑(1097/4)	にぶい黄緑(1097/3)
21	1区	SRI	堆土-1階	甕	(18.4)	(27.6)	29.7	にぶい緑(7.578/4)～にぶい黄緑(1097/4)	にぶい緑(7.578/4)
22	1区	SRI	堆土-1階	甕	21	(29.4)	32	灰白(1098/2)～(578/2)	にぶい黄緑(1097/2)～(578/2)
23	1区	SRI	上層-堆土-1階	甕	(18.8)	38.2	灰白(1098/2)	灰白(1098/2)	灰白(1098/2)
24	1区	SRI	上層	甕	(18.8)	7.9	7.9	7.9 灰白(1098/2)	灰白(1098/2)
25	1区	SRI	上層	甕	20	22.6	21.1	21.1 橙(7.578/6)	口縁青灰、外面部赤
26	1区	SRI	堆土-1階	甕	13.8	18.2	16.5	16.5 にぶい緑(7.578/4)～(578/3)	にぶい緑(7.578/4)
27	1区	SRI	上層	甕	14.5	25.4	38.5	38.5 にぶい黄緑(1098/2)～(578/2)	にぶい黄緑(1098/2)
28	1区	SRI	上層	甕	(18.3)	(18.3)	(18)	(18) にぶい黄緑(1098/4)	にぶい黄緑(1097/3)～(578/2)
29	1区	SRI	堆土-1階	甕	(21.4)	16.1	16.1 横(578/6)～にぶい緑(7.578/4)	横(578/6)	横(578/6)

調査区番号	調査区名	遺構	層位	器種	口径径 (cm)	底径 (cm)	残存高 (cm)	色調(内面)	
								顎骨	頭骨
31	1区	S91	上層	骨	26.2	(27.3)	31.3	にぶい黒(5W6/4)～淡黄褐色(10W6/4)	にぶい黒(7.5W7/4)
32	1区	S91	上層	骨	14.6	(29.3)	23.8	にぶい黒(5W6/4)～淡黄褐色(10W6/4)	にぶい黒(7.5W7/3)～灰黒褐色(10W6/2)
33	1区	S91	堆土一様	骨	21.4	27.6	45.9	暗(5W6/6)	暗(5W6/6)～灰(5W7/4)
34	1区	S92	堆土一様	骨	20.6	(26.1)	30.4	暗(5W7/8)～灰(5W6/6)	暗(5W7/8)～灰(5W6/6)
35	1区	S92	堆土一様	骨	15.6	17.4	18.1	灰黒褐色(10W6/2)	にぶい黒(7.5W7/3)
36	1区	S92	堆土一様	骨	12.4	17.1	19.5	にぶい黒(10W7/4)	にぶい黒(7.5W7/3)
37	1区	S92	堆土一様	骨	(13)	(16.4)	6.9	淡黄褐色(10W6/3)～にぶい黒(7.5W7/4)	浅灰(7.5W7/3)
38	1区	S92	上層	骨	(15.4)	(4.3)	4.3	淡黄褐色(7.5W7/6)	浅灰(7.5W7/6)
39	1区	S92	堆土一様	骨	(17.4)	(22.1)	15.8	にぶい黒(10W7/3)	暗灰褐色(10W6/2)～にぶい黒(7.5W6/3)
40	1区	S92	上層	骨	(17.4)	(22.1)	10.4	淡黄褐色(10W6/3)	淡黄褐色(10W6/3)
41	1区	S93	上層	骨	(38.7)	(41.2)	3.9	淡黄褐色(10W6/3)～にぶい黒(7.5W6/2)	灰(10W6/2)
42	1区	S93	下層	骨	(38.7)	(41.2)	3.9	灰白(10W6/1)～暗(7.5W7/6)	灰白(10W6/2)
43	1区	S93	下層	骨	(35.2)	(32.2)	8.9	淡黄褐色(10W6/3)～淡黄(7.5W6/2)	暗灰(7.5W6/2)～灰(7.5W6/2)
44	1区	S93	下層	骨	(34.9)	(15.5)	14	淡黄褐色(10W6/3)	灰(7.5W7/2)
45	1区	S93	堆土一様	骨	(28.6)	(27.6)	7.9	灰(7.5W7/2)	にぶい黒(7.5W7/2)
46	1区	S93	下層	骨	(38.2)	(36.0)	8.7	灰(7.5W6/2)	にぶい黒(7.5W6/2)～にぶい黒(7.5W6/1)
47	1区	S93	下層	骨	(38.2)	(36.0)	9.7	にぶい黒(7.5W7/4)～にぶい黒(7.5W6/1)	にぶい黒(7.5W6/3)～暗(7.5W6/1)
48	1区	S93	下層	骨	(36.0)	(34.6)	9.6	暗灰(7.5W6/2)～灰(7.5W6/1)	灰白(2.5W7/1)～暗灰(2.5W6/1)
49	1区	S93	下層	頭骨付要素	(9.8)	(4.3)	4.3	淡黄褐色(10W6/4)～にぶい黒(7.5W6/4)	暗灰(10W6/3)～灰(2.5W6/1)
50	1区	S93	上・下層	骨	(10.2)	2.4	2.4	にぶい黒(10W6/2)	頭骨の外
51	1区	S93	下層	骨	(18.6)	(7.8)	7.8	灰白(10W6/2)	にぶい黒(10W6/3)
52	1区	S93	下層	骨	(24)	5.3	淡黄褐色(10W6/3)	淡黄褐色(10W6/3)	
53	1区	S93	上層	骨	(23.6)	6.2	淡黄褐色(10W6/2)	口縁部の外	
54	1区	S93	下層	骨？歯結	(6.8)	5.4	灰白(10W6/2)	にぶい黒(7.5W7/3)	
55	1区	S93	上層	骨	(7)	6.1	にぶい黒(5W7/4)	にぶい黒(7.5W7/4)	
56	1区	S93	上層	高杯	(2.8)	2.8	暗(7.5W6/6)	暗(7.5W7/6)	
57	1区	S93	上層	ショキッキ骨土器	(4.6)	4.6	淡黄褐色(10W6/3)	浅灰(10W6/4)	
58	1区	S93	上層	不明	19.8	20.1	5.1	灰白(10W6/1)～灰(7.5W7/2)	灰白(10W6/2)
59	1区	S93	P1・P2	骨	(20)	(21)	20.15	淡黄褐色(10W6/3)	淡黄褐色(10W6/3)
60	1区	S94	下層	骨	23.5				骨白(7.5W7/3)

採集 番号	調査区 名	遺構 名	層位	基準 点	口径 (cm)	洞径 (cm)	底径 (cm)	残存高 (cm)	色調(外面)		備考
									内面		
81	185	S84	埴土一柄	素	17.5	18.9	11.9	20	にぶい黒鐵(1098/2)		圓形切妻型、輪郭色赤、斜面黒鉄
82	185	S85	下盤	要	18	19	10.5	20.95	底白(1098/2)	底自(2.5)98(2~7)1098(2)	斜面黒鉄、傾伏管
83	185	S86	埴土一柄	素	9.45	11.7		11.9	底鐵(2.5)98(2~6/2)	底(5)98(1)	元形、斜下部膨大
84	185	S87	埴土一柄	素	(21)	25.3	28.7	11.9	底鐵(1098/2)	にぶい黒鐵(1098/2)	斜面黒鉄、斜面欠損
85	185	S87	下盤	高井				10.9	浅黃鐵(1098/4)	口縁、斜面欠損	
86	185	S87	下盤	素	13	9.9	5.7	6.3	浅黃鐵(1098/2)	浅黃鐵(1098/3)	裏灰
87	185	S810	下盤	素	20.3	23.2		29.25	底白(1098/6)	浅黃鐵(1.5)98(6)	斜面黒鉄付属
88	185	S810	下盤	素	14	18.4		11	浅黃鐵(1098/3)	にぶい黒鐵(1098/4)	外面黒鉄？斜齐場(2.5)98(6)
89	185	S811	下盤	素	16.9	20.15		20.8	にぶい黒(7.5)98(4)	にぶい黒(7.5)98(4)	斜面黒鉄
70	185	S811	埴土一柄	要	15.2	18.6		18.4	浅黃鐵(1098/3)	黄鐵(7.5)98(3)~浅黃鐵(1098.2)	斜面黒鉄
71	185	S815	下盤	素	(13)	(13.6)		16.1	鐵(2.5)98(6)	鐵(2.5)98(6)	鐵製出土
72	185	S819	上盤	素	(21.0)			10.8	にぶい黒鐵(1098/3)	にぶい黒鐵(1098/2)	斜下部欠損、斜面黒鉄
73	185	S819	上盤	素	(11.0)	(14)		5.7	にぶい黒(7.5)98(4)	にぶい黒(7.5)98(4)	口縁(2.5)98(4)
74	185	S819	中盤	高井				7.3	浅黃鐵(1098/2)	浅黃鐵(1098/2)	体形端片
75	185	S819	埴土一柄	高井				3.4	底白(1098/3)	浅黃鐵(1098/3)	口縫影片、斜面黒鉄
76	185	S819	中盤	斜井付合?				3.3	浅黃鐵(1098/2)	浅黃鐵(1098/3)~底白(2.5)98(6)	斜台影片
77	185	S819	下盤	ジョコウチ治土器				4.3	にぶい黒鐵(1098/4)	にぶい黒鐵(1098/3)	底端擴大
78	185	S819	トーンチ一柄	ジョコウチ治土器				3.3	底白(1098/2)	底端擴大	底端擴大
79	185	S819	下盤	ジョコウチ治土器				2.3	底鐵(2.5)98(7.2)	オリーブ(5)98(1)	底端擴大
80	185	S821	上盤	要	(14.9)	(22.1)		15.3	鐵(5)98(6)	明赤(2.5)98(6)	底下部欠損、反転擴大
81	185	S821	埴土一柄	要	(21.0)			7.8	にぶい黒鐵(1098/2)	にぶい黒鐵(1098/2)~にぶい黒(7.5)98(4)	底下部欠損、反転擴大
82	185	S821	下盤	素	(22.45)	(23.45)		9.5	にぶい黒鐵(7.5)98(4)~浅黃鐵(7.5)98(4)	底自(1098/2)~(1098/4)	底下部欠損、反転擴大
83	185	S821	上盤	要	(24.0)			6.5	底白(1098/2)	底自(1098/2)	口縫影片、反転擴大
84	185	S821	上盤	要	(25.6)			5.5	明赤鐵(1098/6)	浅黃鐵(1098/3)	
85	185	S821	上盤	要				5.5	明赤鐵(1098/6)	鐵(7.5)98(6)	斜台、底板擴大
86	185	S821	上盤	要				4.5	にぶい黒鐵(1098/4)	にぶい黒(1098/4)~にぶい黒(7.5)98(4)	斜台、底板擴大
87	185	S821	上盤	要				7.5	にぶい黒(7.5)98(4)	浅黃鐵(1098/3)	斜台、底板擴大
88	185	S821	上盤	要				4.5	浅黃鐵(1098/2)	浅黃鐵(1098/2)	底板擴大
89	185	S821	上盤	要				5	浅黃鐵(1098/3)	浅黃鐵(1098/2)	底板擴大
90	185	S821	上盤	素				3.5	赤鉄	にぶい黒鐵(1098/2)	薄形端片、内外面黒鉄

備考

編號	調査区	遺構	層位	器種	口径径 (cm)	底径 (cm)	残存高 (cm)	色調(外面)
91	18X	S01	壤土・砂	ショッキ形土器		2.3	灰青褐色(1098/2~5/2)	泥水模片
92	18X	S02~5	壤土・粘	?	18.6	18.6	にぶい黄褐色(1097/4)～灰褐色(7.5/95/6)	泥水模片
93	18X	S01	上層	縦合付型	19.3	24	25.5	にぶい黄褐色(1098/3)
94	18X	S01	上層	縦合付型	17	24.4	25.6	灰青褐色(1098/3)
95	18X	S01	上層	縦合付型	21.5	25.1	42.6	にぶい黄褐色(1097/4, 6/3)～灰青褐色(1098/2)
96	18X	S01	上層	縦合付型	16.7	20.5	25.1	灰青褐色(7.5/98/4)～(1098/4)
97	18X	S01	上層・中層	縦合付型	18.7	15.9	20.2	灰青褐色(1098/4)
98	18X	S01	上層	?	12.8	9	22	にぶい黄褐色(1097/2)～灰青褐色(1098/2)
99	18X	S01	上層	?	18	17.9	21.9	にぶい黄褐色(1098/3)～(1097/4)
100	18X	S01	上層	?	20.8	24.8	42.65	灰白(1098/1)～(1098/2)
101	18X	S01	上層	?	20.8	23.1	41.8	にぶい黄褐色(1097/3)～灰青褐色(1098/3)
102	18X	S01	上層	?	18	17.8	41.6	灰青褐色(1098/3)
103	18X	S01	上層	?	23	27.7	49.3	灰青褐色(1098/3)～(1098/2)
104	18X	S01	上層	?	18.1	18.8	32.5	にぶい黄褐色(1098/4)
105	18X	S01	上層	?	17.2	17.5	34.6	灰青褐色(1098/3)
106	18X	S01	上層	?	17.5	22.3	35.2	にぶい黄褐色(1097/3～7)
107	18X	S01	上層	?	20.7	25.3	38.7	灰青褐色(7.6/98/2)
108	18X	S01	上層	?	22	25.6	35.2	灰白(1098/2)～灰青褐色(1098/2)
109	18X	S01	上層	?	14.1	14.1	44.1	灰白(1098/2)
110	18X	S01	上層	?	9.7	9.7	にぶい黄褐色(1097/2)	口縁部のみ
111	18X	S01	上層	?	19.4	18	35.2	にぶい黄褐色(1097/4)～(7.5/97/6)
112	18X	S01	上層	?	20.4	24.4	22.5	灰白(1098/2)～灰青褐色(1098/2)
113	18X	S01	上層	?	23.25	27.15	21.2	灰青褐色(1098/2)
114	18X	S01	上層	?	20.8	22	6.5	赤褐色(1096/4)(赤色)
115	18X	S01	上層	?	22	23.5	29.3	灰青褐色(1098/3)
116	18X	S01	上層	?	20	7	7	にぶい黄褐色(1096/3)
117	18X	S01	上層	?	22	18.6	9.6	にぶい黄褐色(7.5/98/6～1098/2)
118	18X	S01	上層	?	31.4	31.4	8	灰青褐色(1098/3)
119	18X	S01	上層	?	19.4	20.3	27.7	灰青褐色(1098/4)
120	18X	S01	中層	?	20.3	50.7	50.7	にぶい黄褐色(7.5/98/4)～(1097/4)

編號 番号	調査区 調査区	流域 流域	層位 層位	粒径 (cm)	口徑径 (cm)	底径 (cm)	殘存高 (cm)	色調(外面)		備考
								網(5mm)	網(5mm)	
121	18	S01	上層	素	19.8	27.3	43.3	桺(5mm)	桺(5mm)	網形異常、白川水系 S01後半含、開拓3.4m幅 白川水系
122	18	S01	上層	素	(16.6)	26	42.3	淡黃褐色(7.5mm/4)	淡黃褐色(7.5mm/4)	[ニ]小・黒(7.5mm/2)～淡黃褐色(7.5mm/4)
123	18	S01	上層	素	16	(26.4)	22.4	淡黃褐色(7.5mm/4)	淡黃褐色(7.5mm/4)	[ニ]小・黒(7.5mm/2)～淡黃褐色(7.5mm/4)
124	18	S01	堆土・枯	素	(17.2)	9	灰(5mm)	灰(5mm)	灰(5mm)	口謹被葉片、底被葉片、黑斑あり
125	18	S01	上層	素	(18)	(28)	24.1	にぶい緑(7.5mm/2)～にぶい青綠(10mm/2)	にぶい緑(7.5mm/2)	底部欠損、網形異常
127	18	S01	上層・中層	素	18.2	(28.9)	31.2	にぶい緑(7.5mm/4, 7.4)	にぶい緑(7.5mm/2, 3)	網形異常
128	18	S01	上層	素	(28.6)	21.7	灰白(10mm/1)～白(2)	灰白(10mm/2)	地被葉片、黑斑あり 反転黒斑	底被葉片、黑斑あり 反転黒斑
129	18	S01	上層	素	(18.2)	13	白(10mm/2)	白(10mm/2)	網形欠損、黑斑	網形欠損、黑斑
130	18	S01	上層	素	(19)	14.7	淡黃褐色(10mm/4)	淡黃褐色(10mm/2)	網上部・下部被葉片、黑斑あり	網上部・下部被葉片、黑斑あり
131	18	S01	上層	素	(28.7)	18.4	灰白(10mm/2)～にぶい青綠(10mm/3)	にぶい緑(7.5mm/4)	底被葉片、反転黒斑	底被葉片、反転黒斑
132	18	S01	上層	素	9.2	淡黃褐色(10mm/3)	にぶい青綠(10mm/2)	にぶい青綠(10mm/2)	底被葉片、反転黒斑	底被葉片、反転黒斑
133	18	S01	上層	素	12.7	淡黃褐色(10mm/3)	底被葉片、反転黒斑	底被葉片、反転黒斑	底被葉片、反転黒斑	底被葉片、反転黒斑
134	18	S01	上層	素	10.2	15.4	18.6	淡黃褐色(10mm/4)～にぶい青綠(10mm/4)	にぶい青綠(10mm/2)	底被葉片、口謹、網形異常
135	18	S01	上層	素	13.6	19.3	27.4	底被葉片(10mm/2)～淡黃褐色(10mm/2)	底被葉片(10mm/2)	網形異常
136	18	S01	上層	素	(13.5)	19.2	28.5	にぶい緑(7.5mm/2)	にぶい緑(7.5mm/2)	網形異常
137	18	S01	上層	素	(12)	(20.7)	(33.7)	にぶい青綠(10mm/2)	にぶい青綠(10mm/2)	網上部・下部被葉片、網上側元
138	18	S01	中層	素	(13.4)	(25.6)	20.5	にぶい緑(10mm/4)～淡黃褐色(7.5mm/3)	にぶい緑(7.5mm/4)	網下部被葉片
139	18	S01	上層	紗	(14)	(16.7)	7	にぶい青綠(10mm/2)～(10mm/3)	にぶい青綠(10mm/2)	底被葉片(10mm/4)
140	18	S01	上層	紗	(15.5)	(17.4)	13.8	にぶい緑(7.5mm/4)	にぶい青綠(7.5mm/2)	底被葉片
141	18	S01	上層	紗	(16.2)	13.2	11.3	にぶい青綠(10mm/2)	にぶい青綠(7.5mm/2)	外周被葉片、網形異常
142	18	S01	上層	紗	16	18.2	17.9	淡黃褐色(7.5mm/2)	淡黃褐色(7.5mm/2)	外周被葉片、網形異常
143	18	S01	上層	素	6.1	にぶい青綠(10mm/2)	にぶい青綠(10mm/2)	口謹被葉片、赤・黒斑	口謹被葉片、赤・黒斑	口謹被葉片、赤・黒斑
144	18	S01	上層	素	(16.4)	7.2	淡黃褐色(10mm/2)～にぶい青綠(7.5mm/4)	淡黃褐色(10mm/2)	底被葉片(10mm/4)	底被葉片(10mm/4)
145	18	S01	上層	素	10.2	13.6	19.9	桺(7.5mm/6)～にぶい青綠(10mm/2)	桺(7.5mm/6)～にぶい青綠(10mm/2)	網形異常
146	18	S01	上層	紗	(14.4)	(14.1)	11.8	淡黃褐色(10mm/2)	淡黃褐色(10mm/2)	底被葉片
147	18	S01	上層	紗	11.6	8.4	灰白(2.5mm/1)～白(2)	灰白(2.5mm/1)～白(2)	口謹被葉片、脚部欠損、網形異常	口謹被葉片、脚部欠損、網形異常
148	18	S01	上層	紗	(15)	6	灰白(10mm/1)	灰白(10mm/2)	底被葉片	底被葉片
149	18	S01	上層	ワッキ粉土繭	(18.6)	9.05	にぶい青綠(10mm/2)	にぶい青綠(10mm/2)	底被葉片	底被葉片
150	18	S01	上層	紗						

編號 番号	調査区 調査区	遺構 遺構	層位 層位	器種 器種	口径径 (cm)			胴径 (cm)			残存高 (cm)			色調(外側) 色調(内面)		備考 備考	
					上層	中層	下層	上層	中層	下層	上層	中層	下層	上層	中層	下層	
151	18	S01	上層	鉢	18.6	22.6	13.1	底自(10767.2)	底自(10767.2)	底自(10767.2)	浅黄褐色(10767.4)	浅黄褐色(10767.4)	浅黄褐色(10767.4)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	
152	18	S01	上層	高杯	24.95	-	7.8	にぶい黄褐色(10767.2)	にぶい黄褐色(10767.2)	にぶい黄褐色(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	
153	18	S01	上層	高杯	28.75	(20.2)	26.95	底白(10767.1)	底白(10767.1)	底白(10767.1)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	
154	18	S01	上層	器物不明	-	-	-	にぶい黄褐色(5.9H/4)	にぶい黄褐色(5.9H/4)	にぶい黄褐色(5.9H/4)	にぶい黄褐色(7.3H/4)	にぶい黄褐色(7.3H/4)	にぶい黄褐色(7.3H/4)	底灰(10767.4)	底灰(10767.4)	底灰(10767.4)	
155	18	S01	上層	壺	-	-	-	にぶい黄褐色(10767.2)	にぶい黄褐色(10767.2)	にぶい黄褐色(10767.2)	底白(10767.1)	底白(10767.1)	底白(10767.1)	底白(10767.1)	底白(10767.1)	底白(10767.1)	
156	18	S01	上層	壺	-	-	-	にぶい黄褐色(10767.2)	にぶい黄褐色(10767.2)	にぶい黄褐色(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	
157	18	S01	上層	壺	-	-	-	にぶい黄褐色(10767.2)	にぶい黄褐色(10767.2)	にぶい黄褐色(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	
158	18	S01	上層	壺	-	-	-	にぶい黄褐色(5.9H/4)	にぶい黄褐色(5.9H/4)	にぶい黄褐色(5.9H/4)	底白(10767.4)	底白(10767.4)	底白(10767.4)	底白(10767.4)	底白(10767.4)	底白(10767.4)	
159	18	S01	上層	土瓶	-	-	-	3	棕(5766/6)	棕(5766/6)	棕(5766/6)	棕(5766/6)	棕(5766/6)	棕(5766/6)	一孔灰(10767.2)	一孔灰(10767.2)	一孔灰(10767.2)
160	18	S03	匣土-16	壺	-	-	-	20.6	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	にぶい黄褐色(10767.2)	にぶい黄褐色(10767.2)	にぶい黄褐色(10767.2)	
161	18	S03	下層	壺	-	-	-	(17.2)	8.55	8.55	8.55	8.55	8.55	浅黄褐色(10767.3)	浅黄褐色(10767.3)	浅黄褐色(10767.3)	
162	18	K1	一柄	壺形	(23.2)	34	8.3	29	浅黄褐色(10767.3)	浅黄褐色(10767.3)	浅黄褐色(10767.3)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)
163	28	225.9H	匣土-16	壺	17.75	17.6	26.3	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	
164	28	225.9H	匣土-16	壺	(21)	(25)	16.6	浅黄褐色(10767.3)	浅黄褐色(10767.3)	浅黄褐色(10767.3)	底白(10767.1)	底白(10767.1)	底白(10767.1)	底白(10767.1)	底白(10767.1)	底白(10767.1)	
165	28	225.9H	上層	壺	0.7	(10.8)	6.2	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	
166	28	225.9H	下層	壺	(10.0)	(10.0)	5.6	にぶい黄褐色(10767.2)	にぶい黄褐色(10767.2)	にぶい黄褐色(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	底白(10767.2)	

第2節 各種出土遺物

(1) 宮山遺跡出土の石製品・玉類

今回の調査の調査で出土した石製品は、図化可能なもので 62 点あった。その内訳は、打製石器が 15 点（うち鐵は 14 点）、磨製石鐵が 18 点、磨製石斧が 1 点、磨石が 1 点、石庖丁が 6 点、砥石 20、紡錘車 1 点であった。

玉類は合計 13 点あり、菅玉が 2 点、ガラス小玉が 11 点であった。

これらを出土した遺構ごとに分けると、1 区 1 号住居が 2 点、2 号住居が 11 点、3 号住居が 5 点、4 号住居が 2 点、5 号住居が 1 点、7 号住居が 3 点、9 号住居が 1 点、10 号住居が 1 点、13 号住居が 1 点、17 号住居が 2 点、19 号住居が 5 点、20 号住居が 1 点、21 号住居が 7 点、その他遺構外から 20 点である。

この中で目を引くのが 2 号住居と 19 号住居である。詳細は第 V 章で述べるが、ともに 1 辺が 7m 以上を超える大型の竪穴住居であり、その他の竪穴住居の規模と比較すると突出した規模である。ともに正方形に近いプランで遺構の向きも同一であり、共通が多い。

これらの規模が大きい遺構は、私的な家族住居とは考えにくく、集落内で共同で使用された施設と推測される。出土物でみると今回の調査で 2 号住居は石製品・玉類の出土数が最多であり、一方 19 号住居は鉄器の出土数が多く、掲載したもので 12 点あって今次調査で最も多い。単純に遺物の出土数で考えれば、2 号住居は石器製作に関係する施設で 19 号住居は鍛冶にかかわる施設と想定されるが、製品以外に製作過程を示すような石材の剥片や、鍛冶にかかわる鉄滓は確認できなかったため、断定はできなかった。

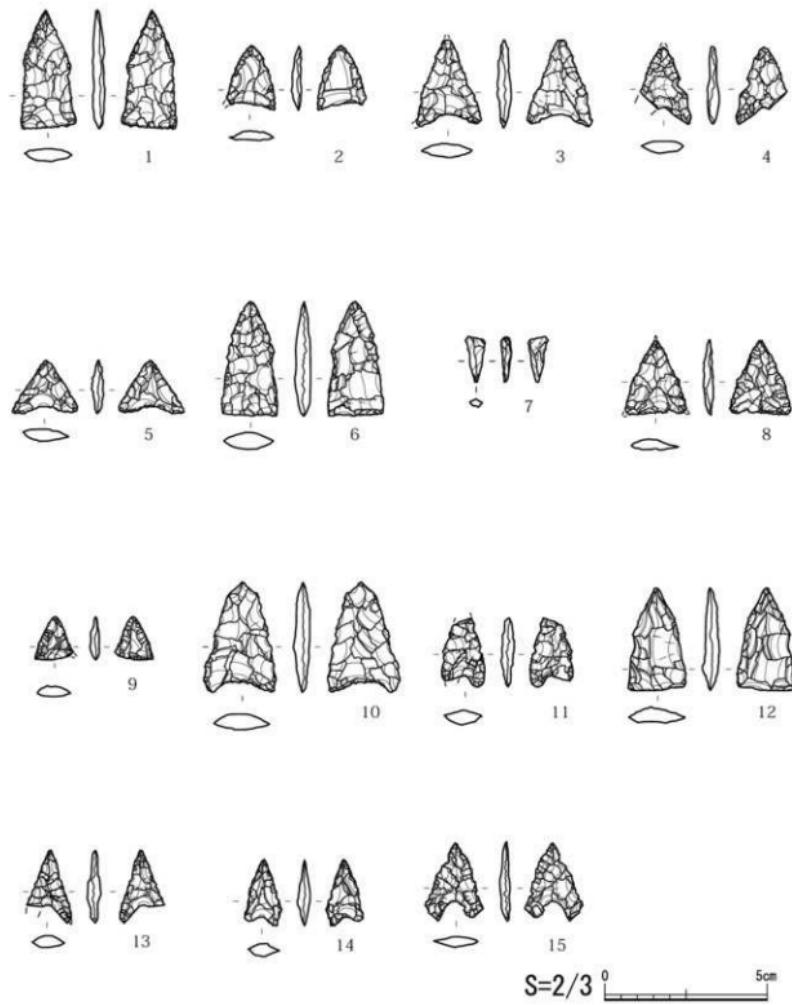


図 83. 打製石鏃実測図

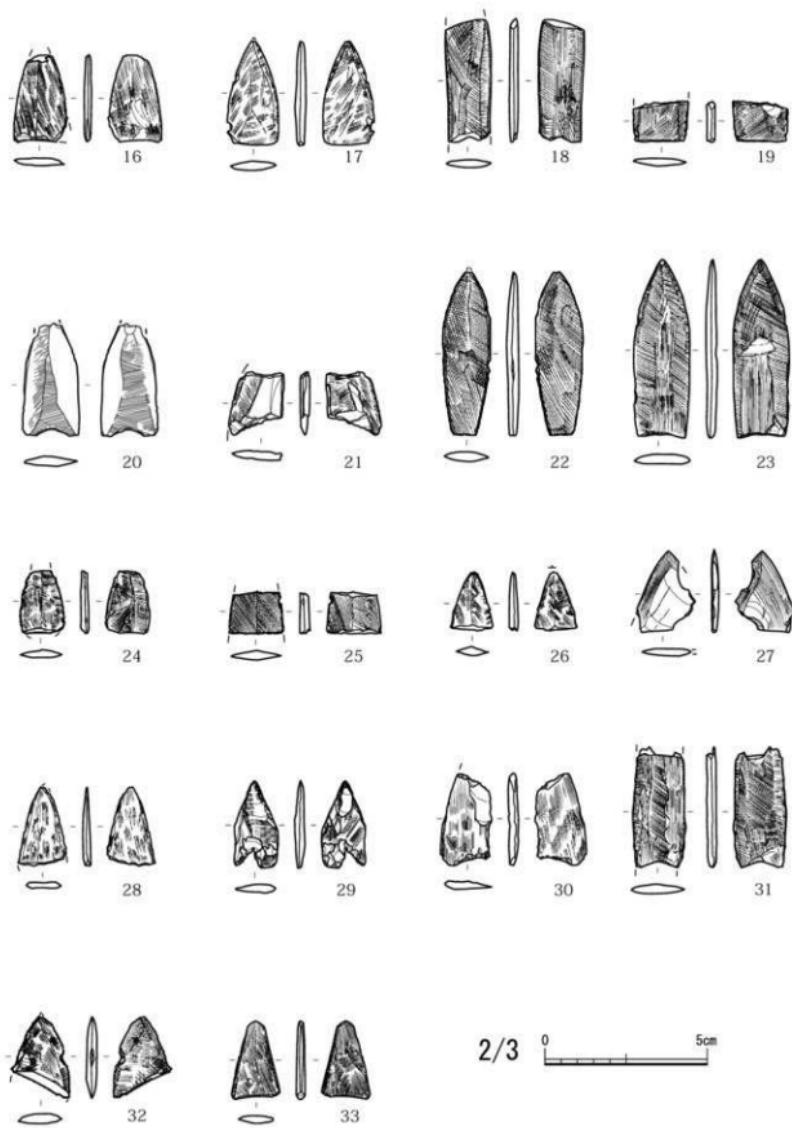
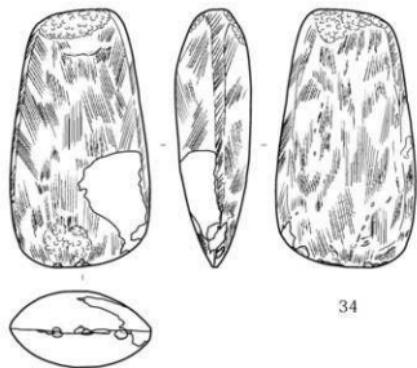
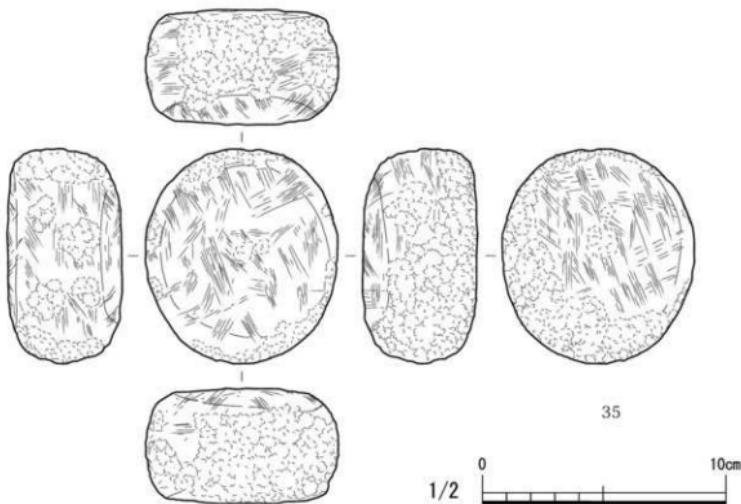


図 84. 磨製石器実測図



34



35

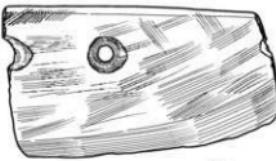
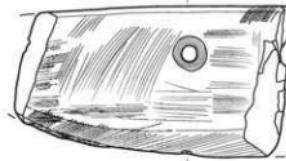
0
1/2 10cm

図 85. 石斧・磨石実測図



37

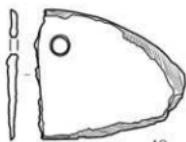
36



38



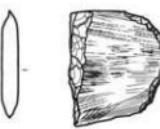
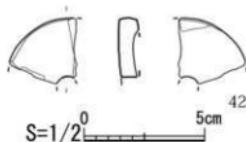
39



40



41

 $S=2/3$ 5cm

42

 $S=1/2$ 5cm

図 86. 石庖丁・紡錘車実測図

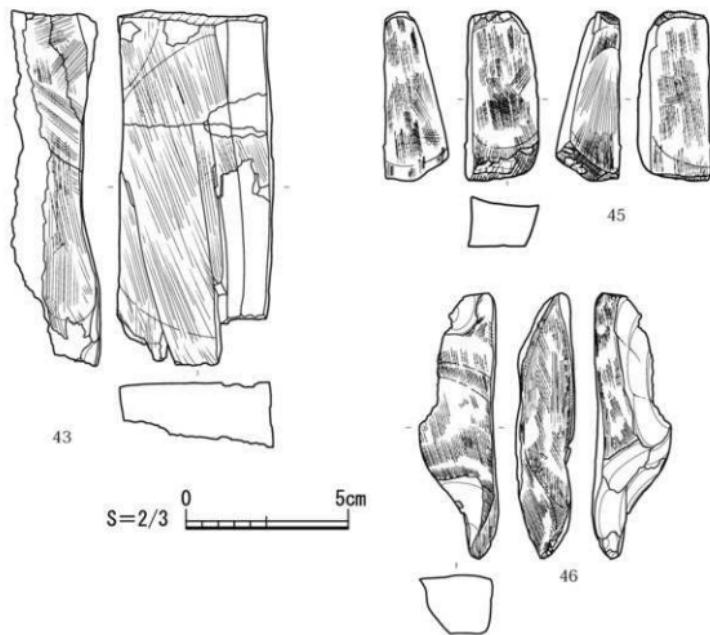
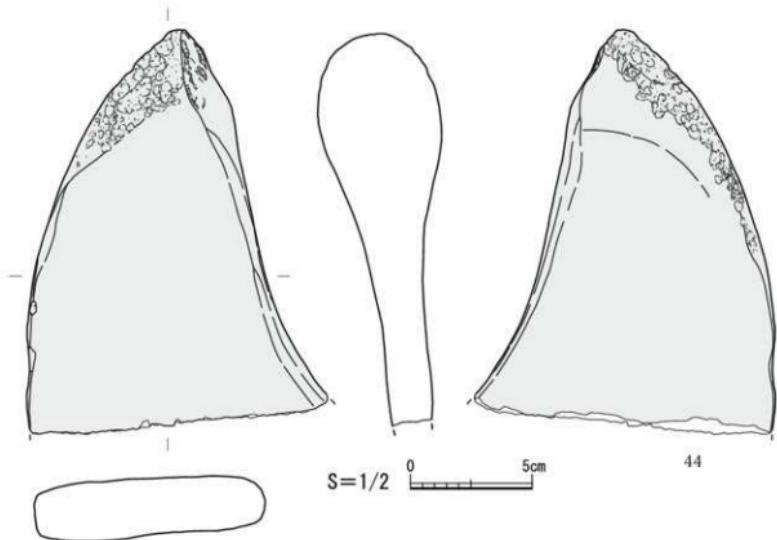
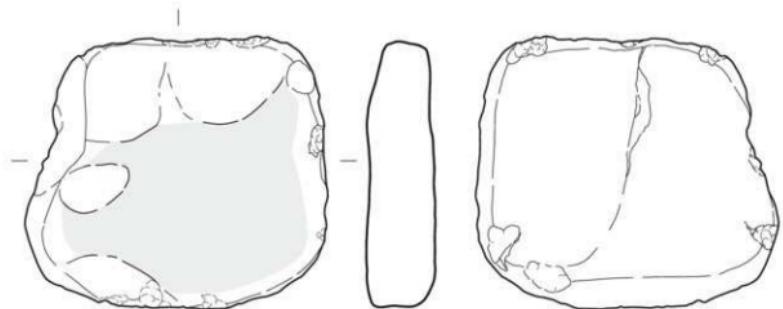
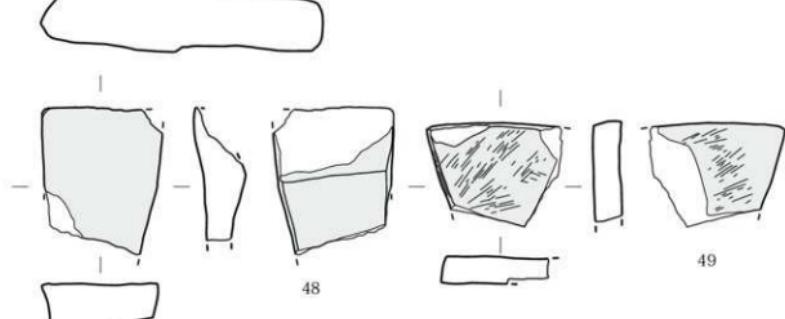


圖 87. 砧石実測図

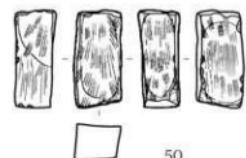


47

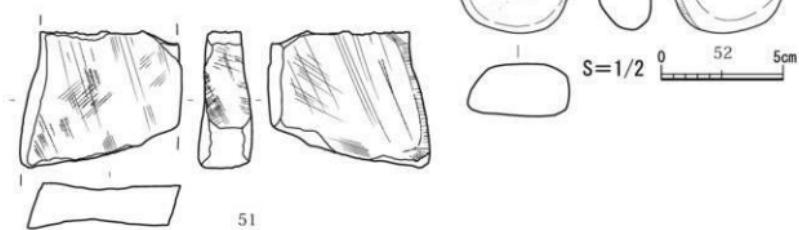


48

49

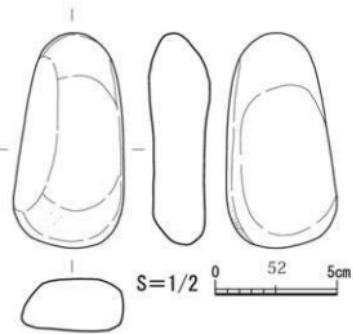


50



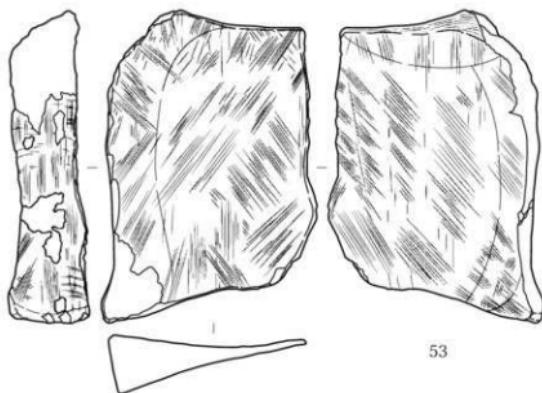
51

$S=2/3$ 0 5cm

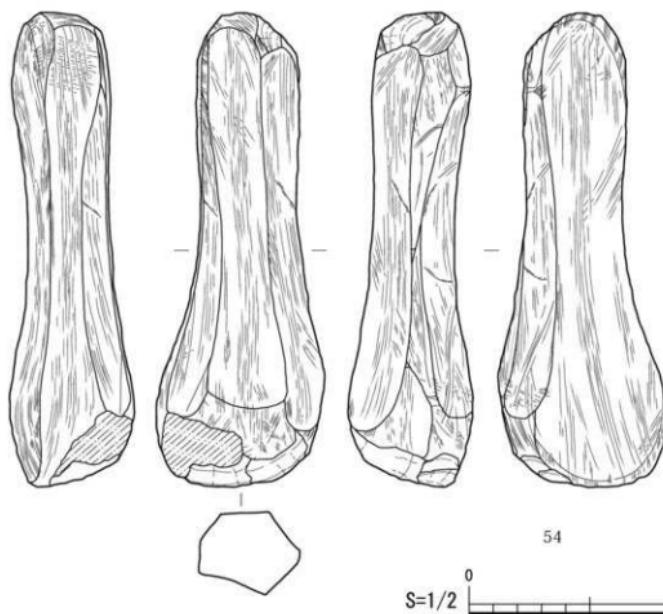


$S=1/2$ 0 5cm

図 88. 砥石実測図



53



54

$S=1/2$ 0 10cm

図 89. 砕石実測図

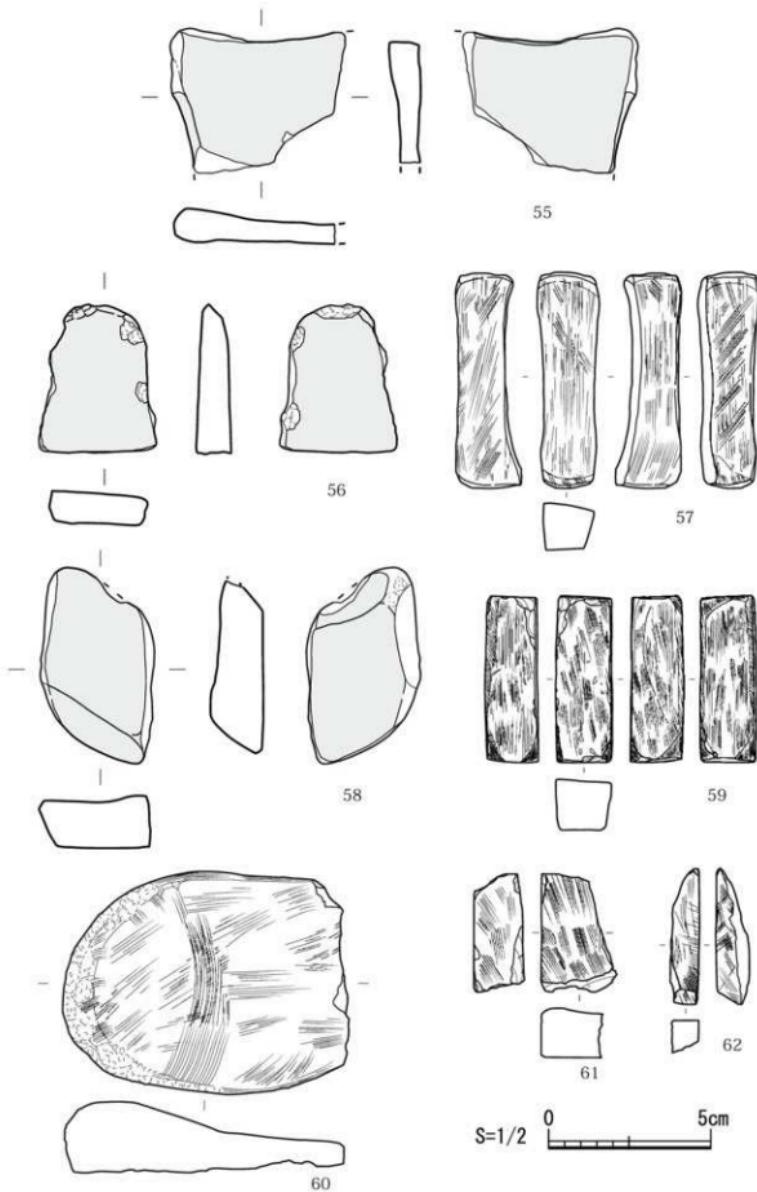


图 90. 破石实测图

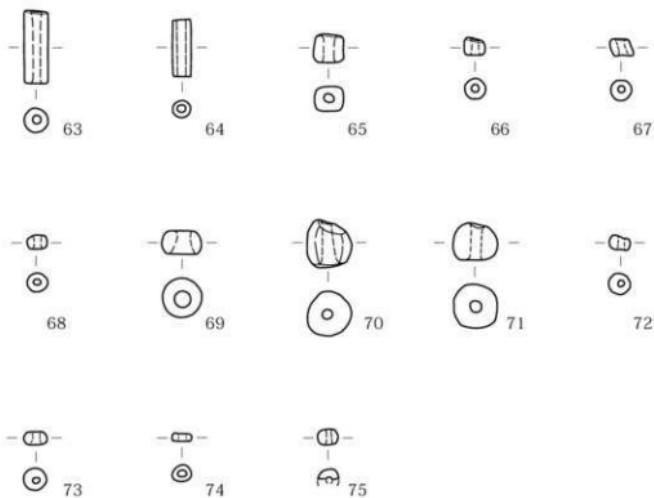


図 91. 玉類・ガラス小玉実測図 (1/1)

宮山遺跡出土石器類 一覧表

図版 番号	名稱	出土 場所	残存長 (cm)	残存幅 (cm)	最大厚 (cm)	材質	備考
1	鏡	SF2 上層	3.80	1.70	0.40	朴樹山碧石	瓦角形を有する打刃石鏡で、基部は直角的である。断面は厚いレンズ状をしている。
2	鏡	SF3 上層	1.95	1.45	0.30	多久安山岩	二等辺三角形を有する打刃石鏡で、基部に中央の凹部の鏡缺がある。断面はレンズ状だが、反対側は平緩に仕上げられている。
3	鏡	SF3 亂流	2.65	2.00	0.40	阿蘇山安山岩	二等辺三角形を有する打刃石鏡で、基部に三角形の鏡缺がある。断面はやや薄く、片側が平坦になっている。
4	鏡	SF7 下層	2.40	1.55	0.40	チャート	三角形を有する打刃石鏡で、大方の邊が欠損している。断面には三角形の鏡缺がある。断面はやや薄く、片側が平坦になっている。
5	鏡	SF17 №6 上層	1.60	2.00	0.35	多久安山岩	二等辺三角形を有する打刃石鏡で、基部に三角形の鏡缺がある。断面はレンズ状である。
6	鏡	SF17 上層	3.50	1.70	0.50	多久安山岩	鏡缺の打刃石鏡で、基部は直角的である。断面はやや平緩に仕上げられている。
7	剣片	SF19 下層	1.40	0.60	0.20	頁岩	三角形をした剣片で、一方の端を磨耗している。鋸い枝状を有している。鋸い枝状を有している。鋸い枝状を有している。断面は利刃部の可能性があるが、使用は確認できなかった。
8	鏡	SF21 上層	2.25	1.90	0.30	勝呂安山岩	二等辺三角形を有する打刃石鏡で、基部は直角的。
9	鏡	F-3 三層	1.30	1.15	0.30	勝呂安山岩	三角形を有する打刃石鏡で、基部は直角的で断面はない。断面はやや厚いレンズ状に變じるが、片側はやや平坦である。
10	鏡	F-6 三層	3.35	2.20	0.50	多久安山岩	三角形を有する打刃石鏡で、基部に三角形の鏡缺がある。断面は直角的で断面はない。
11	鏡	G-3 三層	2.10	1.30	0.40	勝呂安山岩	三角形を有する打刃石鏡で、基部に三角形の鏡缺があるが、一方の端が欠損している。断面は直角的。
12	鏡	G-3 三層	3.15	1.80	0.50	多久安山岩	二等辺三角形を有する打刃石鏡で、基部は直角的である。
13	鏡	G-3 三層	2.20	1.35	0.40	チャート	二等辺三角形を有する打刃石鏡で、基部に三角形の鏡缺がある。断面はやや厚いレンズ状である。
14	鏡	G-6 三層	2.00	1.10	0.40	安山岩	二等辺三角形を有する打刃石鏡で、基部に三角形の鏡缺がある。断面はやや厚いレンズ状である。
15	鏡	H-15 基土一柱	2.40	1.80	0.30	チャート	三角形を有する打刃石鏡で、基部に円錐形の鏡缺がある。断面はレンズ状である。
16	鏡	SF1 上層	2.65	1.65	0.20	頁岩	二等辺三角形を有する打刃石鏡で、先端部と大方の邊が欠損している。断面は薄いシャーブさに付ける。
17	鏡	SF2 上層	3.15	1.55	0.20	頁岩	二等辺三角形を有する打刃石鏡で、基部は直角的。
18	斬削石器	SF2 土坑土堆	3.75	1.40	0.25	頁岩	先端部が欠損している。基部の斬削石器と見ゆる。断面は薄いレンズ状である。
19	鏡	SF3 上層	1.20	1.70	0.20	頁岩	斬削石器の先端で先端部と鏡缺が欠損している。断面は薄く平甲で、刃がシャープに作り出されている。
20	鏡	SF21 上層	3.50	1.75	0.30	頁岩	二等辺三角形を有する打刃石鏡で、基部に三角形の鏡缺がある。直筋。
21	斬削石器	SF1 上層	1.90	1.70	0.20	頁岩	斬削石器の一端で、両端が斜めで、表面も斜めにしている。刃に刃が残存しており、石頭に墨われる。
22	鏡	B-4 三層	4.95	1.45	0.30	粘晶片岩	長身の鏡缺石鏡で、両端部に斜め部を有する。断面はレンズ状で刃の作り出しもシャープである。
23	鏡	SF2 基土一柱	5.45	1.70	0.30	頁岩	長身の鏡缺石鏡で、基部に三等辺か四等辺の鏡缺がある。断面は直角でやや厚く、直筋と直筋が一部重複している。
24	鏡	F-3 三層	1.90	1.25	0.20	頁岩	二等辺三角形を有する打刃石鏡で、先端が欠損している。断面は直角的である。
25	鏡	F-4 三層	1.30	1.60	0.20	頁岩	斬削石器の先端で、両端が斜めで、中心には孔があり、全体がシャープな作りである。
26	鏡	G-4 三層	1.80	1.30	0.25	頁岩	二等辺三角形を有する打刃石鏡で、基部は直角的である。断面は直角でやや厚く、直筋と直筋が一部重複している。
27	鏡	G-4 三層	2.50	1.80	0.18	頁岩	三角形を有する打刃石鏡で、刃部と刃の方の鏡缺が欠損している。断面は直角で、万字彌字から直筋が作り出されている。
28	鏡	H-0 三層	2.40	1.50	0.20	粘晶片岩	二等辺三角形を有する打刃石鏡で、基部が直角で平甲である。
29	鏡	H-0 三層	2.65	1.35	0.26	粘晶片岩	三角形を有する鏡缺石鏡である。基部の作り出しも直角で、全体の鏡缺が中通しであることをから、米底と思われる。
30	鏡	H-4 三層	2.80	1.60	0.30	粘晶片岩	薄く扁平な斬削石器の破片である。形状から斬削石器と思われる。

図版 番号	岩種 標号	出土 場所	層位	標子長 (cm)	標子幅 (cm)	最大厚 (cm)	材質	備考
31	礁	0-4	直層	3.70	1.60	0.20	結晶片岩	無色の微細石綿で、基部に薄状の褐色がある。前面はレンズ狀で、先端部が欠損している。
32	礁	185	礁土一帯	2.45	1.80	0.30	頁岩	三角形を示す微細石綿で、基部が断続的にかられて剥離している。前面はレンズ狀である。
33	礁	185	礁土一帯	2.40	1.45	0.25	頁岩	三角形を示す微細石綿である。前面は薄い断面が複数ある。前面は薄く透けていて、断面が見られる。
34	石井	0-3	直層	10.50	5.75	3.10	泥炭頁岩	無縫の石井である。表面に薄い断面が複数ある。刃部から薄い断面の一箇にかけて剥離している。下部ともに透鏡的で刃方に作り出され、両刃になつている可能性がある。
35	礁石	3H2	礁土一帯	8.80	7.90	4.70	凝灰岩 (Aeolian)	円錐形の礁石で、上部及び下部、側面の一部に使用感が見られる。
36	石井下	3H2	上層	6.00	3.95	0.50	頁岩	石井下の礁石の跡である。角形断面にて斜削がかけに残る。上下ともに透鏡的で刃方に作り出され、両刃の一組と考えられる。
37	礁製石盤	SH2	上層	3.80	2.30	0.30	頁岩	扁平な礁製石盤で全体の欠陥など剥離が多い。石井下の一組と考えられる。
38	石井下	No.7		4.80	8.50	0.90	頁岩	石井下の跡で端部が欠損している。表面が無理に削り取られた形になっている。前面は平坦である。
39	石井下	SH20	内上層	2.90	5.90	0.60	粘板岩	石井下の跡で端部が削り取られている。基部刃部にて欠損しており、天端が不明である。底面状況が不自然で重複的に削られた可能性がある。
40	石井下	0-5	直層	4.00	4.70	0.40	頁岩	刃部をむじ端子と呼ぶ形状の端子である。刃・通孔ともに削り取っている。裏面全体が削離面である。
41	石井下	185	礁土一帯	3.50	3.00	0.50	粘板岩	石井下の礁石の跡である。前面は薄い刃にてより強く削離されている。刃部は斜状削出しで上へ削られている。
42	粘板岩	1-4	直層	2.70	2.75	0.60	砂岩	粘板岩の「原形端子」、岩質端子。
43	礁石	SH1	南側壁面	10.85	4.80	1.00	頁岩	走行の礁石で、全体が透鏡的で、上面と下面が削り取っている。また三角形先端部は削離面がある。
44	礁石	SH2	南側壁	16.80	12.35	5.05	砂岩	粘板岩。三角形で扁平な透鏡面である。刃部が削離面である。
45	礁石	SH3	礁土上	5.20	2.30	0.05	泥炭頁岩	刃部をむじ透鏡面である。刃部が削離面である。
46	礁石	SH5	No.3	8.10	2.45	1.85	頁岩	不定形な礁石である。刃部が削離面である。全形が繊維状。
47	礁石	SH19	上層	8.40	9.30	2.40	砂岩	半透明帶で上部のみ削離がある。全形が繊維状。
48	礁石	SH19	上層	4.55	3.70	1.60	砂岩	半透明帶の礁石。両端が欠損、ほぼ完全に使用感がある。
49	礁石	SH19	下層	3.20	4.20	0.90	砂岩	半透明帶の礁石。欠陥面が外に全面に出現感。
50	礁石	SH21	下層	3.00	1.50	1.30	泥炭頁岩	長方形の礁石で断面も方形である。
51	礁石	SH21	南側壁面	4.20	5.00	1.60	安山岩	不定形な礁石である。断面は長方形で上面と底にもに削り取っている。
52	礁石	SH21	上層	8.80	4.50	2.50	砂岩	半透明帶で全形に削離がある。一部には斜削端面がある。上面と下面が削り取られている。わずかに赤色調料が付着する。
53	礁石	SH21	南側壁面	12.80	8.80	3.35	結晶片岩	長方形を示す礁石断面が方形である。「窓」が削り取っている。
54	礁石	SH21	南側壁面	19.40	6.90	5.15	天青斑岩	天青斑岩の礁石で薄い透鏡面が複数ある。側面が削離面である。
55	礁石	SH21	上層	4.45	5.40	1.10	砂岩	半透明帶の礁石。全形がやや平。欠陥面には半透明帶。
56	礁石	SD1	上層	4.55	3.60	1.10	砂岩	半透明帶の礁石。周囲に使用感。
57	礁石	SD1	上層	6.80	2.00	2.00	泥炭頁岩	長方形を示す礁石断面が方形である。「窓」が削り取っている。
58	礁石	H-5	直層	6.05	3.50	1.60	砂岩	半透明帶の礁石。ほぼ全面に削離、上面が削り取られ、やや凹んでいる。
59	礁石	B-4	直層	5.05	1.75	1.60	泥炭頁岩	長方形を示す礁石で側面も方形である。刃部が削離面である。
60	礁石	185	礁土一帯	6.80	8.80	2.20	砂岩	半透明帶の礁石で丸みのある礁石の形状が残る。側面に削離があり、使用感が鮮明になつてている。

図版 番号	器種	出土 場所	層位	残存長 (cm)	残存幅 (cm)	最大厚 (cm)	材質
61	福石	H-4	Ⅲ層	3.80	2.30	1.55	流紋岩 風化の過程である。
62	福石	G-4	IV層	4.10	0.90	0.90	流紋岩 風化の過程である。
63	管玉	SH2	上層	1.50	0.50	0.50	碧玉 緑色
64	管玉	SH9	埴土一括	1.20	0.40	0.35	碧玉 緑色
65	ガラス小玉	SH2	下層	0.60	0.60	0.60	ガラス 水色
66	ガラス小玉	SH2	上層	0.35	0.45	0.40	ガラス 水色
67	ガラス小玉	SH4	上層	0.35	0.50	0.40	ガラス 水色
68	ガラス小玉	SH4	上層	0.20	0.40	0.35	ガラス 水色
69	ガラス小玉	SH7	埴土一括	0.45	0.80	0.80	ガラス 青緑色
70	ガラス小玉	SH9・13	埴土一括	1.00	0.90	0.90	ガラス 黄緑色
71	ガラス小玉	SH10	埴土一括	0.75	0.95	0.90	ガラス 黄緑色
72	ガラス小玉	SH19	上層	0.20	0.40	0.40	ガラス 黄緑色
73	ガラス小玉	E-EP152	埴土一括	0.25	0.50	0.40	ガラス 水色
74	ガラス小玉	C-5	Ⅲ層	0.15	0.40	0.25	ガラス 水色
75	ガラス小玉	SH3	埴土直上	0.35	0.40	0.15	ガラス 水色。1/2欠損。

(2) 宮山遺跡出土の鉄製品

今回の調査での鉄製品の総出土数は 169 点あり、このうち図化に耐えるもので本報告に掲載したのは 115 点である。

掲載したものの器種の内訳は、鐵が 34 点と最も多く、鉗が 17 点、刀子が 4 点、摘鎌 3 点、鉄斧 2 点、扁平鉄片 32 点、棒状鉄片 22 点、その他 5 点である。出土した遺構ごとに見ると、19 号住居が 12 点ともっと多く、つぎに 17 号住居の 7 点とつづき、その他は一覧表のとおりである。

器種が明らかなものの中では鐵が圧倒的に多いが、石器でも打製磨製の石鏃が 32 点出土しており、当時の宮山集落では材質に関わらず鏃の需要が大きかったと思われ、その背景として狩猟による使用が考えられる。

阿蘇地域には外輪山上に広大な草原が広がっており、当時も同様な環境であったと思われ、盛んに草原での狩猟が行われていた可能性がある。宮山遺跡のある一帯は、中世において阿蘇氏が執り行つた「下野巻狩」の舞台であり、古くから狩猟に適した環境であったと推察される。

鏃の特徴を分類すると、無茎鏃では、三角形または五角形を呈する短身の鏃と長身の鏃があり、それぞれ基部に脛抉が深く入るものと、浅く入るものがあった。有茎鏃では、大まかに柳葉鏃、圭頭鏃、方頭鏃がある。無茎鏃の中には、木質の矢柄が残存していたものが 2 点あった。また鏃身が 9cm 以上の大きさがあつて実用性が疑わしい長身の無茎鏃がある。

その他は扁平鉄片が多いが、これは器種不明の破片を包括してまとめたためであり、鏃また鉗の一部と思われる。同様に棒状鉄片も分類したが、これも有茎鏃の基部に該当するものが大半である。

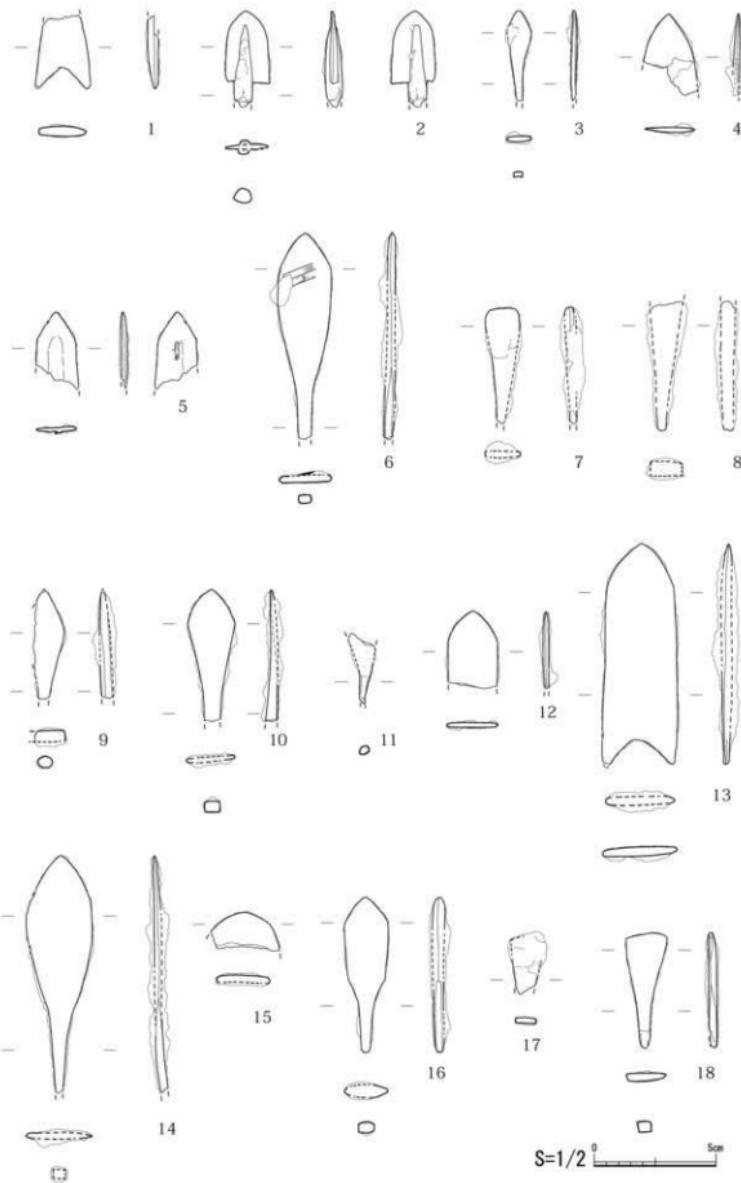
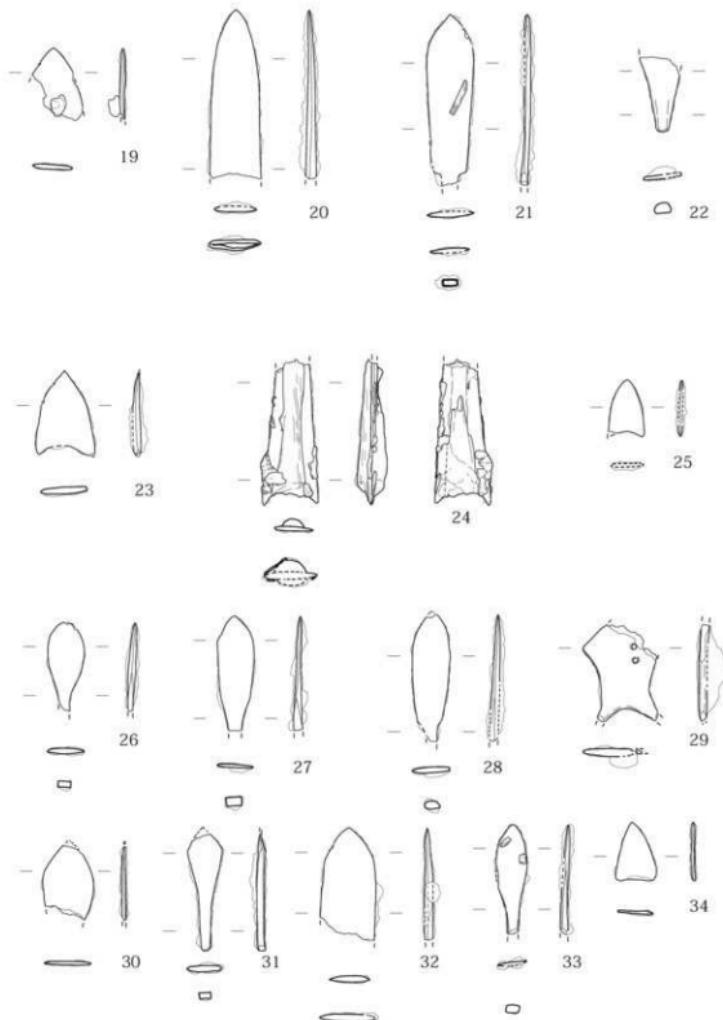


図 92. 鉄器実測図



$S=1/2$ 5cm

図 93. 鉄器実測図

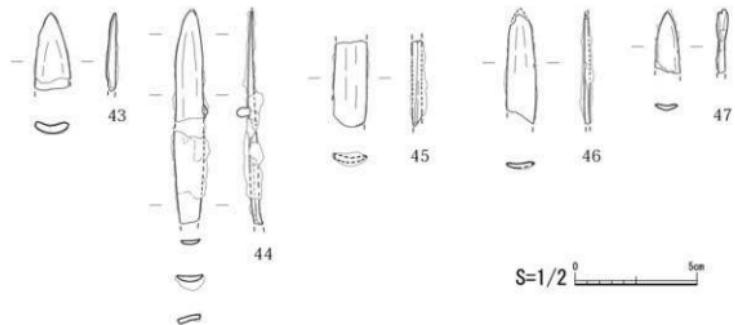
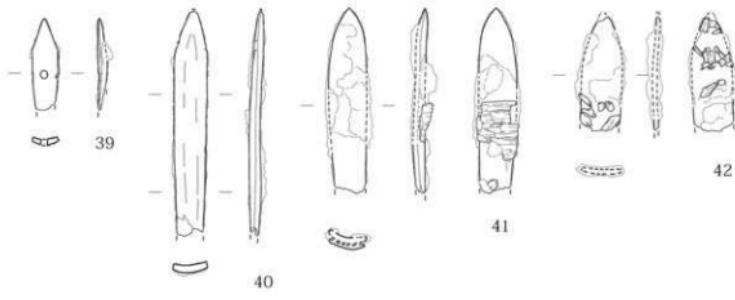
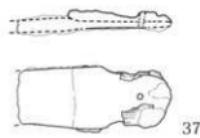
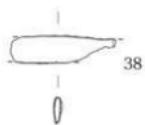
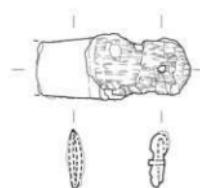
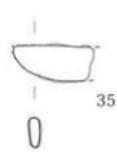
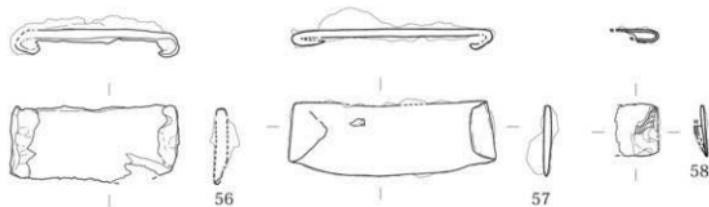
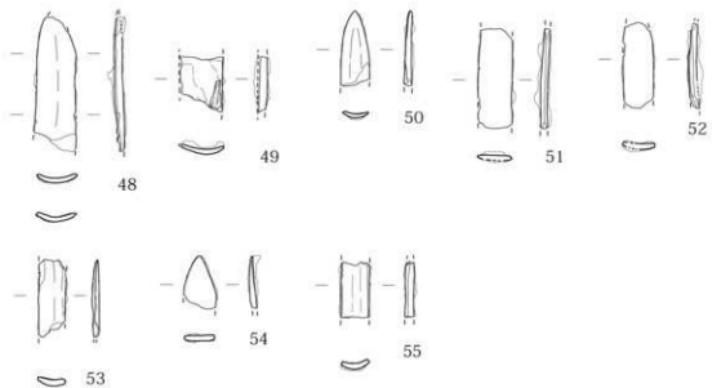


図 94. 鉄器実測図



S=1/2 0 5cm

図 95. 鉄器実測図

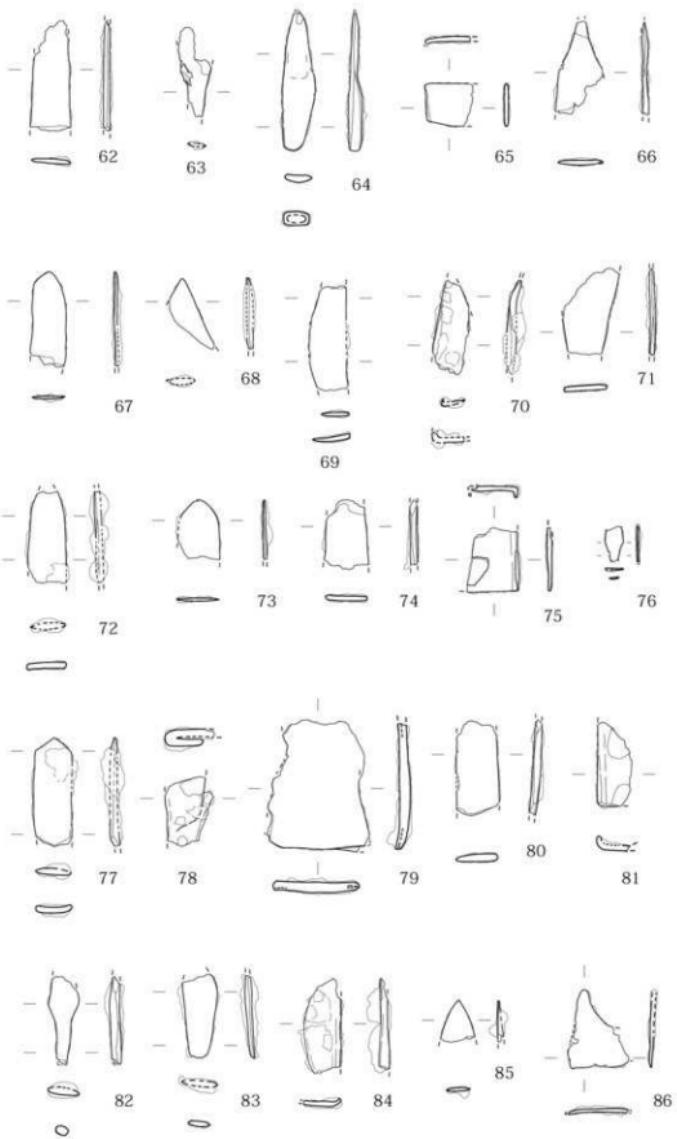


図 96. 鉄器実測図

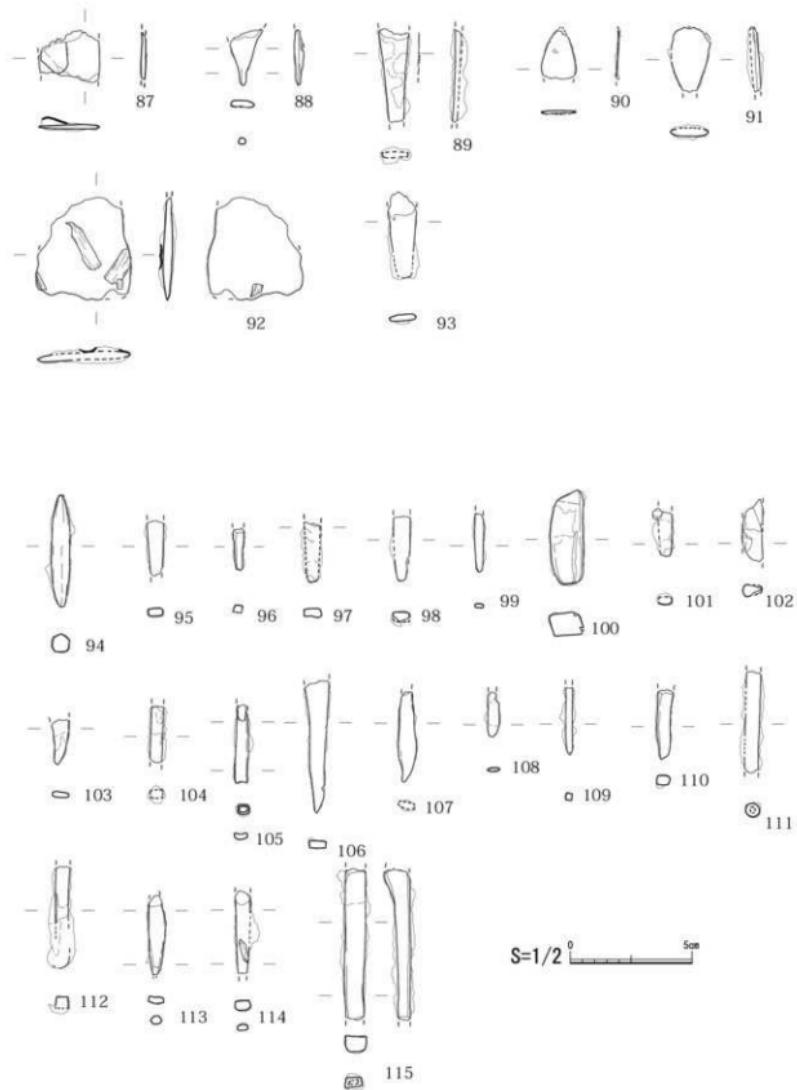


図 97. 鉄器実測図

宮山遺跡出土鐵器 一覧表

番号	器種	出土地點	層位	標杆高	標杆長	備考
1	劍	SH1	上層	3.00	2.25	0.45 無茎三叉形劍。基部に三叉形の鋒頭。刃部先端が尖微。身部前面はやや薄くレンズ形。
2	劍	SH1	上層	3.90	1.90	0.25 無茎五叉形劍。刃が基部部で作り出され、身部前面は扁平で全く全体がシャープ。頭の木質が残るが中央からややずれむ。
3	劍	SH1	上層	3.70	1.00	0.25 無茎五叉形劍。身部は扁平で表面新面は長方形であるがわざかに曲曲。
4	劍	SH1	深窓	3.30	2.20	0.25 三角形劍。全刃が瘦く、刃は身部で作り出され、全体がシャープ。身部から基部が少しだけ。
5	劍	SH1	中層	3.15	1.75	0.20 無茎五叉形劍。身部の一部から基部が欠損。身部前面は薄く扁平、中心軸上に木質部が残存。
6	劍	SH1	下層	8.50	2.20	0.25 柳葉劍。全体が扁平で作り出されているが僅い。身部に薄い木質部が残存。
7	劍	SH1	末层	4.80	1.40	0.30 方頭劍。身部は扁平、身の一端が欠損。
8	劍	SH1	末层	5.30	1.70	0.50 柳葉劍。身部は瘦く、断面は扁平形。刀身から身部の一部が欠損。
9	劍	SH1	深窓	4.40	1.30	0.50 柳葉劍。身部は瘦く、断面は長方形。基部前面は円形、基部欠損。
10	劍	SH1	炉内上層	5.40	1.95	0.45 柳葉劍。刃部は瘦く、断面は扁平形、基部附近の断面は方形、基部欠損。
11	劍	SH1	中層	2.90	1.10	0.35 柳葉劍。刃部から身部、身部前面は薄く、断面は扁平。頭部から刀身は身部まで作り出されている。
12	劍	堆土一括	SH12	3.15	2.05	0.20 万字形三叉形劍。刃部欠損。断面は扁平。頭部から刀身は身部まで作り出している。
13	劍	SH13	末层	9.05	3.10	0.40 長身の柳葉劍。先端は身部で刃の先端に出しが嬉しい。基部に三叉形の鋒頭。
14	劍	SH13	上層	9.80	2.70	0.40 柳葉劍。身部全体が瘦く、刃が身部まで作り出されている。身の断面は長方形。
15	劍	SH17	下層	1.60	2.65	0.20 万字形三叉形劍。断面は扁平でやや厚く、刃の作り出しが嬉しい。
16	劍	SH17	No.3	6.40	1.80	0.60 柳葉劍。先端・側身部はやや厚くハシケーキ状にらむ。基部前面は扁平形。
17	劍	SH17	No.5	2.80	1.00	0.25 方頭劍。基部から基部にかけて刃。身部前面は扁平で長方形。
18	劍	SH17	下層	4.70	1.70	0.45 方頭劍。刃部の一部が欠け。身部は扁平で基部前面は方形。
19	劍	SH19	上層	3.00	2.10	0.20 無茎三叉形劍。断面は扁平。身の一部と基部が少しだけ。
20	劍	SH19	下層	6.90	2.10	0.45 柳葉劍。身部前面が少し狭くはで刃部がシャープ。刃が基部まで作り出されている。
21	劍	SH19	下層	7.00	1.95	0.25 柳葉劍。身部前面は薄いレンズ形。基部に弧形の鋒頭がある。
22	劍	SH19	下層	3.10	1.65	0.45 柳葉劍。身部前面が少しだけ狭くはで刃部がシャープ。身部前面は扁平で基部前面は横円形。
23	劍	S201	末层	3.40	2.40	0.30 無茎三叉形劍。基部に弧形の鋒頭がある。刀身先端欠損、中心軸上に木質残存。
24	劍	S201	下層	6.00	2.30	0.35 無茎三叉形劍。身部は薄いレンズ形。基部前面は扁平で身部前面は横円形。
25	劍	S201	堆土一括	2.30	1.45	0.10 柳葉劍。刃が身部まで作り出され、断面は薄くレンズ形。身部前面は扁平で身部前面は横円形。
26	劍	S201	上層	3.65	1.50	0.25 柳葉劍。身部前面は薄く、身部まで作り出されている。身部の断面は長方形、基部欠損。
27	劍	S201	上層	4.70	1.45	0.40 柳葉劍。全体が瘦く、身部前面は扁平形、基部欠損。
28	劍	S201	上層	5.20	1.55	0.35 柳葉劍。刃が身部まで作り出され薄いレンズ形の断面。身部の断面は横円形、基部欠損。
29	劍	S203	上層	3.95	3.05	0.25 無茎五叉形劍。刃部先端の一部が欠損。1.5mの身元孔つ。基部に弧形の鋒頭、身部前面はレンズ形。
30	劍	0-3	三層	3.65	2.10	0.15 柳葉劍。基部から基部が欠損。断面は薄く扁平である。

番号	標題	出土 地點	層位	標杆 長 (cm)	標杆場 (cm)	施大圓 (cm)
31	筋	6-4	三層	4.80	1.40	0.30
32	筋	6-4	三層	4.60	2.35	0.30
33	筋	6-5	三層	4.50	1.30	0.35
34	筋	H-4	三層	2.40	1.70	0.15
35	刀子	SH4	上層	3.30	1.50	0.45
36	刀子	SD1	生土一層	5.15	1.10	0.25
37	刀子	SH19	下層	6.30	2.70	0.55
38	刀子	B-5	三層	4.30	1.10	0.25
39	筋	SH1	No.1	3.75	1.10	0.30
40	筋	SH4	上層	9.20	1.35	0.40
41	筋	SH4	下層	7.60	1.60	0.25
42	筋	SH13	戶内下層	4.70	1.70	0.40
43	筋	SH17	No.4	3.20	1.45	0.40
44	筋	SH19	下層	8.70	1.25	0.25
45	筋	SD1	上層	3.65	1.40	0.20
46	筋	SD1	中層	4.45	1.20	0.20
47	筋	B-4	三層	2.50	1.00	0.25
48	筋	F-5	三層	5.50	1.80	0.20
49	筋	F-4	三層	2.25	1.80	0.40
50	筋	6-4	三層	3.10	1.20	0.25
51	筋	6-4	三層	4.10	1.40	0.25
52	筋	6-6	三層	3.50	1.25	0.25
53	筋	D-6	三層	3.20	1.10	0.25
54	筋	6-4	三層	2.20	1.30	0.25
55	筋	B-4	三層	2.30	1.20	0.25
56	棘刺鏃	SH7	中層	7.00	3.10	0.50
57	棘刺鏃	SD1	上層	8.50	3.10	0.30
58	棘刺鏃	SD1	中層	1.75	2.15	0.15
59	宋銅針矛	SH4	上層	4.70	2.30	0.30
60	宋銅針矛	6-4	三層	4.00	3.00	0.25

番号	器種	出土 地點	層位	標示長 (cm)	残存長 (cm)	備考
61	不規則片	6-4	三層	3.65	2.00	0.15 薄い板状片を円筒状にしたもの。内部に木質が残る。円筒はわずかに曲がる。余分な基部を持つ複数品の一端か?
62	扁平盤片	SH2	上層	4.50	1.65	0.20 薄く繊維な板状盤片。薄肉部が欠損。刀子もしくは他の身か?
63	扁平盤片	SH2	土坑壁土	3.65	1.35	0.15 有茎の基部か? 断面は扇平。
64	扁平盤片	SH3	床面・下層	5.70	1.40	0.55 万能断面は三日形に小さな突起。基部断面は長方形で中央に、
65	扁平盤片	SH9	上層	1.75	1.95	0.25 折り畳み部を含む扇平な盤片。わずかに折り返し感ある。極付邊か?
66	扁平盤片	SH9	上層	3.80	1.90	0.20 縦の基部の切れ口。舟形の茎部が欠け。
67	扁平盤片	SD1	上層	3.90	1.45	0.10 全体に薄く、表面は無滑め。刃の可能性あり。
68	扁平盤片	SD1	上層	2.90	1.80	0.30 扁平な盤片で、一部が折れ曲がり扇子形に變っている。
69	扁平盤片	SH4	上層	4.20	1.50	0.20 片刃付か? 先端部と基部が異形。刃部外周部に折り返し感ある。
70	扁平盤片	8-4	三層	3.85	1.50	0.25 折り返し部を含む扇平な盤片。折り返し感が付いている。
71	扁平盤片	0-4	三層	3.50	2.40	0.25 断面は扁平。操作する辺に刃形の突起。刃部の断面は板料なレンズ形。舟形断面は扁平な長方形。
72	扁平盤片	0-5	三層	3.75	1.55	0.30 万能断面か? 基部の一端と舟形が共通。全形が非常に薄く、長い刃が作り出されている。
73	扁平盤片	D-3・4	三層	2.45	1.70	0.15 扁平な盤片で断面は長方形。奥部が欠損して刃部不規。刃子の基部か?
74	扁平盤片	SH9	三層	2.65	1.95	0.20 折り返し部を含む舟形の盤片。折り返し感が付いており、舟形の断面が確認的。鋸刃感か?
75	扁平盤片	F-3	三層	2.60	2.10	0.20 断面は扁平。端部の舟形は扇平だが、総形の基部はわざかに外に向廻す。大底の有茎跡か?
76	扁平盤片	F-3	下層	4.40	2.20	0.25 両端が尖端。端部の舟形は扇平だが、総形の基部はわざかに外に向廻す。
77	扁平盤片	F-4	三層	4.46	1.60	0.30 舟形の盤片。舟形断面や舟形感。基部は扇平である。
78	扁平盤片	F-4	三層	2.65	2.00	0.70 折り返し部が含む舟形。折り返し感が強く、断面もやや複雑。斜底の舟形か?
79	扁平盤片	0-3	三層	5.40	4.20	0.45 大型の扇平な盤片である。下端は直線形である。断面でははわざかに曲曲している。
80	扁平盤片	0-3	三層	3.90	1.75	0.35 扇平な盤片。断面は三角形である。刃子の舟形か?
81	扁平盤片	0-3	三層	3.45	1.40	0.25 折り返し部が舟形かに見える。尖端不規。
82	扁平盤片	0-4	三層	3.80	1.25	0.30 扇平な盤片で断面はレンズ形。
83	扁平盤片	0-5	三層	3.40	1.40	0.25 扇平な盤片で断面はレンズ形。
84	扁平盤片	H-4	三層	3.90	1.60	0.25 折り返し部を含む舟形。折り返し感が付いている。断面はレンズ形。
85	扁平盤片	H-4	三層	3.45	1.70	0.15 三角形の舟形か? 斜底が尖端している。断面は扇平。
86	扁平盤片	H-4	三層	3.25	2.50	0.15 扇平で不定形な舟形。断面は薄く、極わずかに湾曲している。
87	扁平盤片	H-4	三層	2.15	2.50	0.20 扇平で常に舟形の舟形。舟形感が欠損。
88	扁平盤片	H-5	三層	2.20	1.35	0.30 扇平な盤片で断面が作られており、基部断面は円形。上端が欠損している。舟形の断面か?
89	扁平盤片	H-5	三層	3.80	1.20	0.25 主頭部の舟形か? 方形の端部に施して舟形の舟形に向かって傾くなっている。断面は扇平。
90	扁平盤片	H-7	下層	2.60	1.40	0.15 扇平で削滑い感じ。三角形舟形か?

番号	標識	出土 地點	層位	標示長 (cm)	新鮮端 部存端	備考
91	麻布織片	-1-7	瓦層	2.70	1.60	0.35 扁平な織片で断面はレンズ形。他の遺物か?
92	麻布織片	-1-7	匣孔	4.20	3.90	0.35 大型で多型は形状が。断面は扁平で直線的、表面に木質が付着。
93	麻布織片	表土削ぎ	表土一括	3.50	1.15	0.25 扁平な織片。上端部が欠損。
94	麻布織片	S93	下層	4.40	0.80	0.70 織状の織片で断面が楕円形に炎る。断面は五角形を呈する。
95	麻布織片	S94	下層	2.20	0.70	0.30 織の歪か? 新面は馬蹄形。
96	麻布織片	S96	地表	1.70	0.50	用途不明。織状の織片。断面は長方形。
97	麻布織片	S97	下層	2.45	0.90	0.40 織の歪か? 新面は長方形。
98	麻布織片	S98	地表一括	2.70	0.70	0.40 織の歪か? 新面は長方形。
99	麻布織片	S917	No.2	2.40	0.40	0.20 織の歪か? 新面は長方形。
100	麻布織片	S917	上層	3.90	1.35	1.00 織状の織片。新面は馬蹄形。
101	麻布織片	S919	上層	1.80	0.60	0.20 断面が短円形の棒状點片、他の遺物が不明瞭。
102	麻布織片	S919	下層	2.55	0.80	0.50 断面が短円形の棒状點片、他の遺物が不明瞭。
103	麻布織片	S919	下層	1.85	0.70	0.25 断面が長方形の棒状點片、他の遺物か?
104	麻布織片	S920	下層	2.20	0.50	0.35 断面が長方形の棒状點片、他の遺物か?
105	麻布織片	S921	上層	2.20	0.55	0.40 織状の織片。上端部が欠損。
106	麻布織片	S93	上層	5.40	1.00	0.30 織の歪か? 新面は馬蹄形。
107	麻布織片	S93	上層	3.70	0.70	0.30 織の歪か? 新面は馬蹄形。
108	麻布織片	S93	上層	1.85	0.50	0.10 織の歪か? 新面は馬蹄形。
109	麻布織片	S93	中層	2.70	0.30	0.30 織状の織片。断面は凸形。
110	麻布織片	A-4	三層	2.85	0.65	0.40 織状の織片。断面は長方形でやや大きい。刀子の遺物か?
111	麻布織片	E-6	匣孔一括	4.20	0.60	0.60 断面が長方形の棒状點片、箇所もしくは刀子の遺物か?
112	麻布織片	F-1-2	瓦層	4.20	0.60	0.50 断面が長方形の棒状點片、箇所もしくは刀子の遺物か?
113	麻布織片	G-4	瓦層	3.20	0.80	0.35 織状の織片。周囲がややくくなっている。
114	麻布織片	G-4	瓦層	3.40	0.60	0.40 織の歪か? 片方の端部に對して反対側の端部に向かって細くなっている。断面は長方形。
115	麻布織片	G-4	三層	6.20	0.90	0.65 織状の織片で断面は馬蹄形に近くになっており、別のものと想われる。

第IV章 理化学的分析

宮山遺跡のプラント・オパール

鈴木 茂 (パレオ・ラボ)

1.はじめに

イネ科植物は別名珪酸植物とも言われ、根より大量の珪酸分を吸収することが知られている。こうして吸収された珪酸分が葉や茎の細胞内に沈積され植物珪酸体（機動細胞珪酸体や單細胞珪酸体など）が形成される。プラント・オパールとはこの植物珪酸体が、植物が枯れるなどして土壤中に混入して土粒子となったものを言い、機動細胞珪酸体については藤原（1976）や藤原・佐々木（1978）など、イネを中心としたイネ科植物の形態分類の研究が進められている。

こうしたことから阿蘇市宮山遺跡においても土層断面より採取された試料についてプラント・オパール分析を行い、遺跡周辺のイネ科植物について機動細胞珪酸体に由来するプラント・オパールから検討した。

2. 試料と分析方法

試料は学校入口地点の3試料（試料番号1：Ⅲ層下部、2：Ⅳ層上部、3：Ⅳ層下部）と断層地点の6試料（試料番号4：Ⅱ'層、5：Ⅲ層上部、6：Ⅲ層中部、7：Ⅲ層下部、8：Ⅳ層上部、9：Ⅳ層下部）の計9試料である。そのうちⅡ'層が弥生時代後期以降、Ⅲ層が弥生時代後期の遺物包含層、Ⅳ層上部が弥生時代後期の遺構検出面の直上、Ⅳ層下部が同面の直下にある。土相については各試料ともおおむね黒色の土壤である。プラント・オパール分析はこれら9試料について以下のような手順にしたがって行った。

秤量した試料を乾燥後再び秤量する（絶対乾燥重量測定）。別に試料約1g（秤量）をトールビーカーにとり、約0.02gのガラスピーブ（直径約0.04mm）を加える。これに30%の過酸化水素水を約20～30cc加え、脱有機物処理を行う。処理後、水を加え、超音波ホモジナイザーによる試料の分散後、沈降法により0.01mm以下の粒子を除去する。この残渣よりグリセリンを用いて適宜プレパラートを作成し、検鏡した。同定および計数はガラスピーブが300個に達するまで行った。

3. 分析結果

同定・計数された各植物のプラント・オパール個数とガラスピーブ個数の比率から試料1g当たりの各プラント・オパール個数を求め（表1）に、それらの分布を図1に示した。以下に示す各分類群のプラント・オパール個数は試料1g当たりの検出個数である。

試料番号	地点	層位	イネ (個/g)	ネザサ節型 (個/g)	クマザサ属型 (個/g)	他のタケア科 (個/g)	ヨシ属 (個/g)	キビ族 (個/g)	ウシクサ族 (個/g)	不明 (個/g)
1	学校入口	Ⅲ層下部	21,500	375,000	9,000	25,100	16,100	93,300	200,900	30,500
2		Ⅳ層上部	0	6,400	7,200	4,800	9,600	19,200	69,700	31,300
3		Ⅳ層下部	2,600	20,900	7,800	2,600	15,600	15,600	75,600	31,300
4	断層	Ⅱ'層	12,700	146,200	4,200	4,200	14,800	99,600	345,400	33,900
5		Ⅲ層上部	20,500	348,000	4,500	2,300	18,200	72,800	568,600	13,600
6		Ⅲ層中部	12,900	250,600	6,400	4,300	21,400	38,600	509,800	15,000
7		Ⅲ層下部	7,300	210,600	9,700	2,400	21,800	50,800	535,000	43,600
8		Ⅳ層上部	2,500	314,400	5,100	2,500	2,500	35,500	329,600	55,800
9		Ⅳ層下部	0	75,400	0	5,200	10,400	23,400	85,900	36,400

表1. 試料1 g 当たりのプラント・オパール個数

検査の結果、試料2と9の2試料を除く7試料よりイネのプラント・オパールが検出された。個数的には試料1の約21,500個が最も多く、また試料5も20,000個を越えている。少なかったのは試料3.8の2,600個、2,500個である。

最も多く得られているのはウシクサ族で、試料5～7では500,000個を越えている。次いでネザサ節型が多く、多くの試料で100,000個以上を示しており、試料1.5.8では300,000個を越えている。キビ族も全試料10,000個以上を示しており、試料1と4では100,000個近くに達し、機動細胞珪酸体の生産量が小さいキビ族としては非常に高い数値を示している。これはヨシ属も同様であり、多くの試料で10,000個以上と、ヨシ属としては多産している。またクマザサ属型が5,000個前後得られている。

4. 稲作について

上記したように、イネのプラント・オパールが多くの試料より検出されている。ここで検出個数の目安を示すと、イネのプラント・オパールが試料1 g 当り5,000個以上検出された地点から推定された水田址の分布範囲と、実際の発掘調査とよく対応する結果が得られている（藤原、1984）。こうしたことから、稲作の検証としてこの5,000個を目安に、プラント・オパールの産出状態や遺構の状況をふまえて判断されている。宮山遺跡では表1で示したように試料1.4～7のⅡ層とⅢ層試料で5,000個以上を示しており、これらの層準において稲作が行われていた可能性は高いと検出個数からは判断される。しかしながら水田遺構は検出されておらず、花粉分析においてオモダカ属などの水田雜草と考えられる分類群も検出されていない（花粉分析の節参照）。こうしたことから宮山遺跡において水田稲作が行われていたかについてはさらに検討が必要と考える。なお、稲作以外にイネのプラント・オパールが供給される要因としては、稻藁が屋根葺き材や焚火の着火材などで利用されることにより試料採取地点にもたらされたことなどが考えられよう。

5. 遺跡周辺のイネ科植物

湿地に生育するヨシ属（ヨシ、ツルヨシなど）が多く検出されており、弥生時代後期の宮山遺跡周辺に湿地が存在していたことがうかがえる。また最も多く検出されているウシクサ族にはスキヤやチガヤなどの他、湿地に生育するオギも含まれている。こうしたことからこの湿地にヨシ属（ヨシ、ツルヨシなど）とともにウシクサ族の大群落（ヨシーオギ群落）が形成されていたことが推測される。またキビ族についてはその形態からアワ、ヒエ、キビといった栽培種によるものか、エノコログサ、スズメノヒエ、イヌビエなどの雑草類によるものかについて現時点においては分類が難しく不明であるが、上記したように試料採取地点が湿地環境であったとすると、湿地を好みイヌビエなどの雑草類ではないかと思われる。このように弥生時代後期の宮山遺跡周辺ではヨシ属、ウシクサ族（オギ？）、キビ族（イヌビエ？）などが生育する湿生植物群落が形成されていたと推測される。なおこの湿地については水環境の検討に有効な珪藻分析による確認作業が必要であろう。

ウシクサ族に次いで多く観察されているネザサ節型について、ネザサ節型のササ類（ケネザサ、ゴキダケなど）は比較的乾いた日の当たる開けたところに生育していたと推測される。すなわち上記した湿地周辺や花粉分析で示されている小高木・低木林の林縁部などの日の当たる開けたところに生育していたことが考えられ、ウシクサ族（スキ、チガヤなど）とともにケネザサーススキ群集といった草地を形成していたことが推測される。一方、クマザサ属型のササ類（スズタケ、ミヤコザサなど）については、遺跡周辺に成立していた森林の下草の存在で生育していたと推測される。

引用文献

- 藤原宏志（1976）プラント・オパール分析法の基礎的研究（1）—数種イネ科植物の珪酸体標本と定量分析法—。考古学と自然科学, 9, 15-29.
- 藤原宏志（1984）プラント・オパール分析法とその応用—先史時代の水田址探査—。考古学ジャーナル, 227, 2-7.
- 藤原宏志・佐々木彰（1978）プラント・オパール分析法の基礎的研究（2）—イネ（*Oryza*）属植物における機動細胞珪酸体の形状—。考古学と自然科学, 11, 9-20.

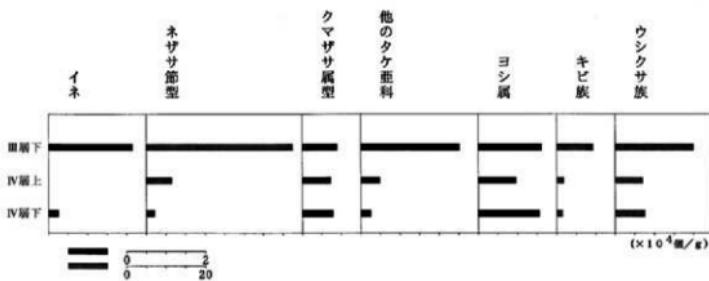


図1. 学校入口地点のプラント・オパール分布図

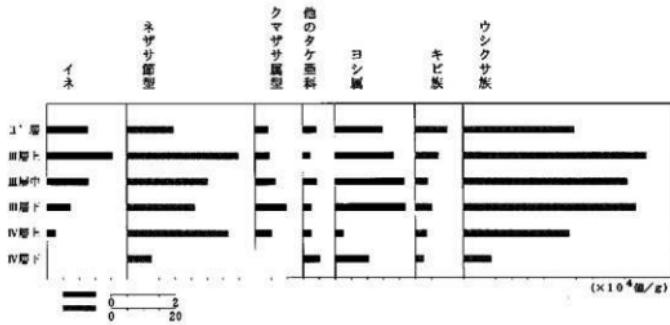
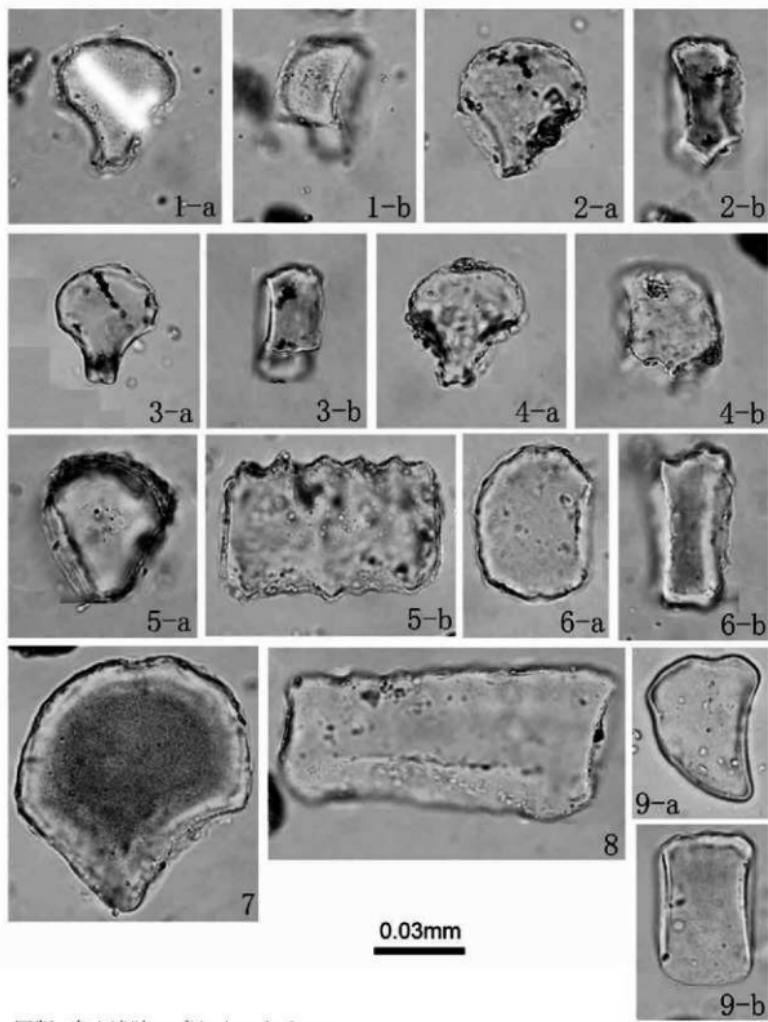


図2. 断層地点のプラント・オパール分布図



図版 宮山遺跡のプラント・オパール

1~4:イネ (a: 断面、b: 側面) 1: 試料1、2: 試料4、3: 試料5、4: 試料8

5: ネザサ節型 (a: 断面、b: 側面) 試料1

6: クマザサ属型 (a: 断面、b: 側面) 試料1

7: ヨシ属 (断面) 試料4

8: キビ族 (断面) 試料4

9: ウシクサ族 (a: 断面、b: 側面) 試料4

宮山遺跡の花粉化石

鈴木 茂 (パレオ・ラボ)

1.はじめに

阿蘇市宮山遺跡において行われた発掘調査に際し、遺跡周辺の古植生を検討する目的で弥生時代後期の遺物包含層等より土壤試料が採取された。以下にこの土壤試料を用いて行われた花粉分析の結果を示し、遺跡周辺の古植生について検討した。

2. 試料と分析方法

試料は学校入口地点の3試料(Ⅲ層下部、Ⅳ層上部、Ⅳ層下部)と断層地点の2試料(Ⅲ層中部、Ⅳ層下部)の計5試料である。そのうちⅢ層が弥生時代後期の遺物包含層、Ⅳ層上部が弥生時代後期の遺構検出面の直上、Ⅳ層下部が同面の直下にある。土相については各試料ともおむね黒色の土壤である。花粉分析はこれら5試料について以下のような手順にしたがって行った。

試料(湿重約5~7g)を遠沈管にとり、10%水酸化カリウム溶液を加え20分間湯煎する。水洗後0.5mm目の篩にて植物遺体などを取り除き、傾斜法を用いて粗粒砂などを除去する。次に46%フッ化水素酸溶液を加え30分間放置する。水洗後、重液分離(臭化亜鉛溶液:比重2.1を加え遠心分離)を行い、浮遊物を回収し水洗する。次に、酢酸処理、続けてアセトトリシス処理(無水酢酸9:1濃硫酸の混酸を加え3分間湯煎)を行う。水洗後、残渣にグリセリンを滴下し保存用とする。検鏡はこの残渣より適宜プレパラートを作成して行い、その際サフラニンにて染色を施した。

3. 分析結果

これら花粉・胞子の一覧を表1に、またそれらの分布を図1(学校入口地点)、図2(断層地点)に示した。なお分布図について、図1の樹木花粉は樹木花粉総数を、草本花粉・シダ植物は全花粉胞子総数を基数とした百分率で、また図2ではすべて全花粉胞子総数を基数とした百分率で示している。これら図および表においてハイフンで結んだ分類群はそれら分類群間の区別が困難なものを示し、マメ科の花粉は樹木起源と草本起源のものがあるが、各々に分けることが困難なため便宜的に草本花粉に一括してある。

1) 学校入口地点

Ⅲ層については得られた樹木花粉数が非常に少ないとから、この樹木花粉の分布については参考程度にみて頂きたい。Ⅳ層試料についてみると、カエデ属が最も多く、Ⅳ層上部では出現率約67%を示している。次いで20%前後のコナラ属コナラ亜属が多く、Ⅳ層下部試料ではシラキ属が10%弱を示している。このⅣ層下部試料ではその他モミ属、マツ属複維管束亜属(アカマツやクロマツなどのいわゆるニヨウマツ類)、イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科(以後ヒノキ類と略す)、クマシデ属-アサダ属、コナラ属アカガシ亜属、ニレ属-ケヤキ属、モチノキ属、ニシキギ科、エゴノキ属、イボタノキ属が1%を越えて検出されている。草本類ではイネ科が最も多く、Ⅳ層下部試料では30%を越える出現率を示している。次いでヨモギ属とこのヨモギ属を除くキク亜科が10%前後を示して多く検出されている。その他ではアブラナ科やセリ科、タンポポ亜科などが1%以上を示している。またソバ属がⅣ層下部試料で8個体、Ⅲ層下部試料で3個体観察されており、水生植物のガマ属(抽水植物)もⅣ層下部試料で検出されている。

2) 断層地点

樹木花粉の検出数が非常に少なく、この樹木花粉の占める割合はⅣ層下部試料でやっと10%を越えた程度である。その中コナラ亜属とカエデ属が2試料とも1%以上を示している。

草本類ではⅢ層中部試料でタンポポ亜科が約58%を示し、イネ科はⅣ層下部試料で約50%を示し、それぞれ突出した出現率を示している。次いで15%前後のヨモギ属が多く、その他キンポウゲ科やキク亜科が2試料とも1%以上を示している。

4. 栽培植物について

上記したように学校入口地点においてソバ属の花粉がⅢ層下部試料から3個体、Ⅳ層下部試料から8個体得られている。このソバ属は花粉の生产能力、散布能力共に低いことが知られており、よって複数個得られたことは極近くで栽培されていた可能性が推察される。このように宮山遺跡においては弥生時代後期にソバの栽培が行われていた可能性が推察される。

またイネ科花粉がやや高い出現率を示している。同試料を用いてプラント・オパール分析が行われており、その結果をみるとⅢ層試料を中心イネのプラント・オパールが多く検出されている。こうしたことから稲作も行っていた可能性が考えられる。一方、断層地点のⅢ層中部試料においてイネ花粉の占める割合はそれほど高くなく、観察された多くのイネ科花粉について、その表面形態はイネではない可能性が推察される。またプラント・オパール分析の節でも考察されているが、試料採取地点付近において稻藁が利用されることによってイネのプラント・オパールが大量に供給されたことも考えられ、本地点における稲作についてはさらに検討が必要であろう。

5. 遺跡周辺の古植生

花粉分析を行ったⅢ層、Ⅳ層の時代については出土遺構・遺物から弥生時代後期と考えられる。この頃の遺跡周辺の森林植生について学校入口地点の結果から推察すると、カエデ属やコナラ亜属を中心とした落葉広葉樹類が多く生育していたとみられる。そのうちⅣ層下部試料（弥生時代後期遺構面直下）においてはシラキ属やニシキギ科、エゴノキ属、イボタノキ属といった小高木、低木類が検出されており、この時期の遺跡周辺は先のカエデ属やコナラ亜属を含め小高木・低木を主とした森林が形成されていたと推測される。

Ⅳ層上部試料（弥生時代後期遺構面直上）においてシラキ属、ニシキギ科、エゴノキ属、イボタノキ属は検出されていない。発掘調査の際に2号住居址の炉内から採取された炭化材の樹種同定結果をみるとシラキ属が含まれており（炭化材樹種同定の節参照）、燃料材にシラキ属が使われていたことが推測される。このように人の生活活動でシラキ属などの小高木・低木類は何らかの影響を受け、遺跡周辺はカエデ属やコナラ亜属が目立つ植生になったことが推察されよう。

なお断層地点においてはこれら樹木花粉の検出数が非常に少なくなっている。上記したカエデ属、コナラ亜属、シラキ属、ニシキギ科、エゴノキ属、イボタノキ属などは虫媒花であることから花粉の散布範囲はそれほど広くないことが考えられる。こうしたことから断層地点付近には上記した森林植生はなかったが、学校入口地点付近には存在していた、すなわちこの森林は点々とパッチ状に存在していたのではないかと思われるが、これについては別地点における花粉分析や地形分類等さらなる検討が必要であろう。

炭化材樹種同定結果をみると、多くがクリ材であった（炭化材樹種同定の節参照）。しかしながら花粉分析においてクリ属は検出されていない。このクリも虫媒花であることから花粉が散布される範囲としてはそれほど広くはないことが考えられる。こうしたことから少なくとも今回分析を行った学校入口地点や断層地点付近にはクリはなかったと推察されよう。

表 1 産出花粉化石一覧表

科名	学名	学校入口地点			断層地点	
		昭和年	西暦年	西暦月	西暦日	西暦月
樹木						
モミ属	<i>Abies</i>	1	1	5	1	-
ツガ属	<i>Tsuga</i>	-	1	2	-	-
マツ属被管束木属	<i>Pinus subgen. Diploxylon</i>	5	1	9	-	1
マツ属(不明)	<i>Pinus (Unknown)</i>	1	-	8	1	2
コウヤマキ属	<i>Sciadopitys</i>	3	1	1	-	1
スギ	<i>Cryptomeria Japonica</i> D. Don	2	1	2	-	-
イチイ科-イヌガヤ科-ヒノキ科	T.- C.	-	-	3	-	-
ヤマモモ属	<i>Myrica</i>	-	1	-	-	-
クマシデ属-アサダ属	<i>Carpinus - Ostrya</i>	2	-	5	-	-
ハンノキ属	<i>Alnus</i>	2	-	1	-	-
コナラ属コナラ属	<i>Quercus subgen. Lepidobalanus</i>	7	109	33	6	11
コナラ属アカガシ属	<i>Quercus subgen. Cyclobalanopsis</i>	4	1	3	1	1
ニレ属-ケヤキ属	<i>Ulmus - Zelkova</i>	-	1	10	-	1
エノキ属-ムクノキ属	<i>Celtis-Aphananthe</i>	1	-	1	1	-
サンショウ属	<i>Zanthoxylum</i>	-	1	-	-	-
シラキ属	<i>Sapium</i>	-	-	21	-	-
モチノキ属	<i>Ilex</i>	-	3	4	-	-
ニシキギ科	<i>Celastraceae</i>	-	-	11	-	-
カエデ属	<i>Acer</i>	4	252	84	4	12
ブドウ属	<i>Vitis</i>	1	-	-	-	-
ハイノキ属	<i>Symplocos</i>	-	3	-	-	-
エゴノキ属	<i>Styrax</i>	-	-	6	-	-
イボタノキ属	<i>Ligustrum</i>	-	-	3	-	-
草本						
ガマ属	<i>Typha</i>	-	-	3	-	-
イネ科	<i>Gramineae</i>	193	55	306	55	130
カヤツリグサ科	<i>Cyperaceae</i>	10	-	4	-	1
シユクサ属	<i>Commelinaceae</i>	-	1	-	-	-
サンエイタデ属-ウナギツカミ属	<i>Polygonum sect. Persicaria-Echinocaulon</i>	1	-	1	-	-
ソバ属	<i>Fagopyrum</i>	3	-	8	-	-
アカサ科-ヒユ科	<i>Chenopodiaceae - Amaranthaceae</i>	1	1	-	-	-
ナデシコ科	<i>Caryophyllaceae</i>	1	-	2	1	-
カラマツソウ属	<i>Thalictrum</i>	2	-	-	-	-
他のキンポウゲ科	other Ranunculaceae	9	2	17	4	7
アブラナ科	<i>Cruciferae</i>	36	1	18	-	5
バラ科	<i>Rosaceae</i>	-	1	-	-	-
マメ科	<i>Leguminosae</i>	1	-	2	-	1
フウロソウ属	<i>Geranium</i>	-	-	1	-	-
アリノトウガサ属	<i>Haloragis</i>	1	-	-	-	-
セリ科	<i>Umbelliferae</i>	7	1	22	2	-
シソ科	<i>Labiatae</i>	-	1	-	-	-
オミナエシ属	<i>Patrinia</i>	-	1	5	-	-
ヨモギ属	<i>Artemisia</i>	102	17	104	55	38
他のキク属科	other Tubuliflorae	4	12	71	9	5
タンボボ科	<i>Liguliflorae</i>	24	6	33	204	13
シダ植物						
ゼンマイ科	<i>Osmundaceae</i>	12	2	2	1	3
单子叶孢子	<i>Monolete spore</i>	78	21	124	7	20
三子叶孢子	<i>Trilete spore</i>	28	3	10	1	7
樹木花粉						
草木花粉	<i>Arboreal pollen</i>	33	376	212	14	29
シダ植物孢子	<i>Nonarboreal pollen</i>	395	99	597	330	200
花粉・孢子總数	<i>Spores</i>	118	26	136	9	30
不明花粉	Unknown pollen	546	501	945	353	259

T. - C. は Taxaceae-Cephalotaxaceae-Cupressaceaeを示す

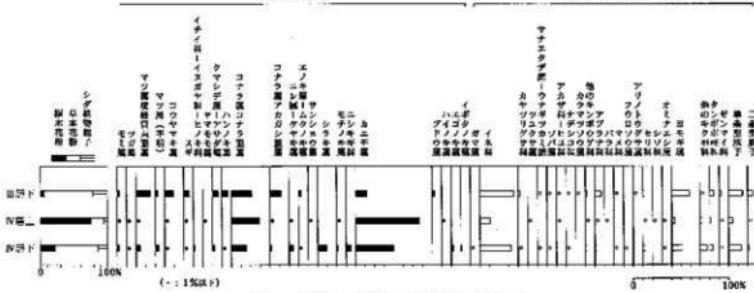
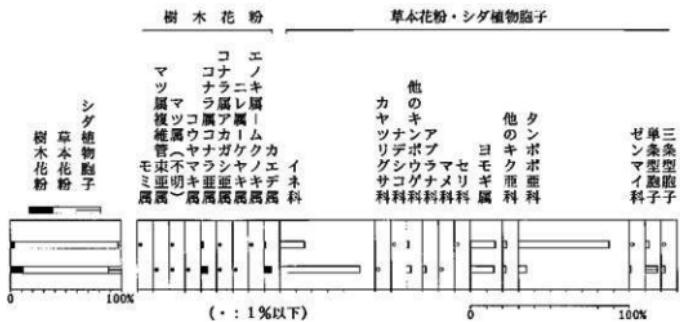
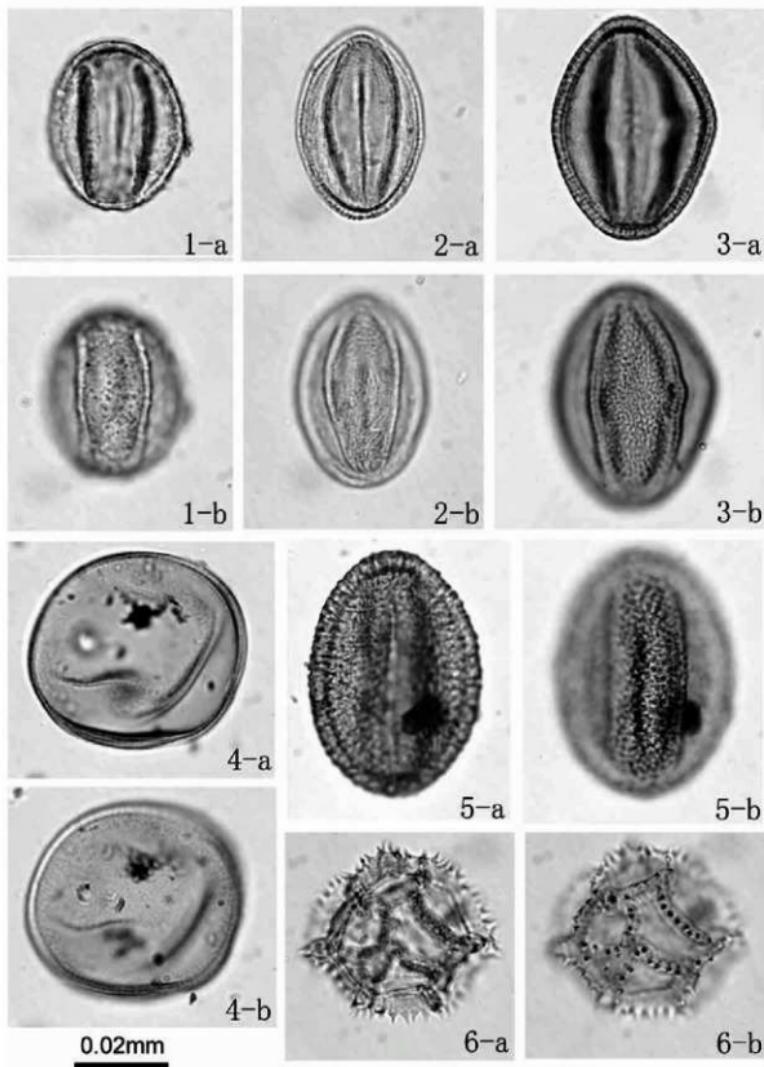


図1 学校入口地点の花粉化石分布図

(樹木花粉は樹木花粉総数、草本花粉・胞子は花粉・胞子総数を基数として百分率で算出した)



(出現率は全花粉・胞子総数を基数として百分率で算出した)



図版 宮山遺跡学校入口地点の花粉化石

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1 : コナラ属コナラ亜属 PLCSS 4338 IV層上部 | 4 : イネ科 PLCSS 4341 IV層下部 |
| 2 : カエデ属 PLCSS 4336 IV層上部 | 5 : ソバ属 PLCSS 4339 IV層下部 |
| 3 : シラキ属 PLCSS 4340 IV層下部 | 6 : タンボボ亜科 PLCSS 4337 IV層上部 |

放射性炭素年代測定

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ

小林鶴一・丹生越子・伊藤茂・廣田正史・瀬谷薫

Zaur Lomtadidze・Ineza Jorjoliani・佐々木由香

1.はじめに

熊本県阿蘇市・宮山遺跡より検出された試料について、加速器質量分析法（AMS 法）による放射性炭素年代測定を行った。試料調製は、廣田、瀬谷、Lomtadidze、Jorjoliani が、測定は小林、丹生、伊藤が行い、本文は佐々木、伊藤が作成した。

2. 試料と方法

測定試料の情報、調製データは表 1 のとおりである。試料は、炭化材が 2 点と炭化種実 1 点であり、炭化材は 2 号住居址埋土一括 No.2 として塊で取り上げられたスキッタ（PLD-8058）の直径 3mm の桿と、5 号住居址の炉跡内から出土したクリの材（PLD-8059）である。いずれも出土状況から住居址に伴うと推定されるものを年代測定試料とした。クリ材（PLD-8059）は最外年輪以外の部位不明の部分から採取した。住居址の時期は出土遺物から 2 号住居址が弥生時代後期、5 号住居址が古墳時代初頭と推定されている。炭化種実は 15 号住居址から出土したクリの子葉（PLD-8061）である。15 号住居址は出土遺物から弥生時代後期～古墳時代初頭と想定されているが、出土種実は近現代の混入の可能性も考えられるため、年代測定を行った。

試料は調製後、加速器質量分析計（パレオ・ラボ、コンパクト AMS : NEC 製 1.5SDH）を用いて測定した。得られた ^{14}C 濃度について同位体分別効果の補正を行った後、 ^{14}C 年代、暦年代を算出した。

表 1 測定試料および処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD-8058	遺構：2号住居址 位置：学校入り口地点 グリッド：ST-16 遺物No.：埋土一括No.2	試料の種類：炭化物・材(スキッタ: 直径3mm) 試料の性状：最外年輪 状態：dry	超音波洗浄 サルフィックス 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:0.02N, 塩酸:1.2N)
PLD-8059	遺構：5号住居址炉跡内 グリッド：H-6 遺物No.：C-2	試料の種類：炭化物・材(クリ: 1年輪分) 試料の性状：最外以外部位不明 状態：dry	超音波洗浄 サルフィックス 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:0.1N, 塩酸:1.2N)
PLD-8060	遺構：15号住居址 グリッド：I-5・6 遺物No.：埋土下層	試料の種類：炭化物・種実(クリ子葉) 試料の性状：不明 状態：dry	超音波洗浄 サルフィックス 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:0.1N, 塩酸:1.2N)

3. 結果

表 2 に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比 ($\delta^{13}\text{C}$)、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値、慣用に従って年代値、誤差を丸めて表示した ^{14}C 年代、 ^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲を、図 1 に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は年代値、誤差を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行るために記載した。

^{14}C 年代は AD1950 年を基点にして何年前かを示した年代である。 ^{14}C 年代 (yrBP) の算出には、 ^{14}C の半減期として Libby の半減期 5568 年を使用した。また、付記した ^{14}C 年代誤差 ($\pm 1\sigma$) は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の ^{14}C 年代がその ^{14}C 年代誤差内に入る確率が 68.2% を示すものである。

なお、暦年較正の詳細は以下の通りである。

暦年較正

暦年較正とは、大気中の ^{14}C 濃度が一定で半減期が 5568 年として算出された ^{14}C 年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の ^{14}C 濃度の変動、及び半減期の違い（ ^{14}C の半減期 5730 ± 40 年）を較正することで、より実際の年代値に近いものを算出することである。

^{14}C 年代の暦年較正には OxCal3.10（較正曲線データ：INTCAL04）を使用した。なお、 1σ 暦年年代範囲は、OxCal の確率法を使用して算出された ^{14}C 年代誤差に相当する 68.2% 信頼限界の暦年年代範囲であり、同様に 2σ 暦年年代範囲は 95.4% 信頼限界的暦年年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は ^{14}C 年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。それぞれの暦年年代範囲のうち、その確率が最も高い年代範囲については、表中に下線で示してある。

表 2 放射性炭素年代測定及び暦年較正の結果

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1σ 暦年年代範囲	2σ 暦年年代範囲
PLD-8058 2号住居址 埋土一括No. 2	-10.65 ± 0.15	1818 ± 20	1820 ± 20	135AD(14.8%) 155AD 165AD(26.0%) 195AD <u>205AD(27.4%) 235AD</u>	<u>130AD(95.4%) 250AD</u>
PLD-8059 5号住居址 炉跡内C-2	-27.22 ± 0.19	1789 ± 19	1790 ± 20	170AD(3.0%) 190AD <u>210AD(52.5%) 260AD</u> 290AD(12.8%) 320AD	<u>130AD(77.0%) 260AD</u> 280AD(18.4%) 330AD
PLD-8060 15号住居址 埋土下層	-26.73 ± 0.13	1752 ± 18	1750 ± 20	245AD(17.1%) 265AD <u>280AD(51.1%) 325AD</u>	<u>230AD(95.4%) 350AD</u>

4. 考察

試料について、同位体分別効果の補正及び暦年較正を行った。得られた暦年年代範囲のうち、その確率の最も高い年代範囲に着目すると、それぞれより確かな年代値の範囲が示された。

2σ 暦年年代範囲（95.4% の確率で年代がこの範囲に収まる）に注目して、遺構ごとに年代を整理する。

2 号住居址埋土一括 No. 2 のスキ属（PLD-8058）は、130-250calAD(95.4%)、5 号住居址炉跡内 C-2 のクリ材（PLD-8059）は 130-260calAD(77.0%)、280-330AD(18.4%) であった。15 号住居址埋土下層クリ子葉（PLD-8060）は 230-350calAD(95.4%) であった。

全体的にみると、3 点ともほぼ同時期の年代範囲を示し、2 号住居址と 5 号住居址は 2 世紀前半から 3 世紀中頃、15 号住居址は 3 世紀前半から 4 世紀中頃の年代範囲が最も確率が高かった。

この時期の暦年較正曲線は平坦なため、2 号住居址と 5 号住居址は暦年較正を行うとほぼ同じ年代範囲であるが、 ^{14}C 年代の中心値でみると、2 号住居址が 30 年古い年代値を示した。なお、木材の ^{14}C 年代が示すのは、その部分の年輪が形成された年代である。最外年輪を試料とした場合、その年代が示すのは枯死あるいは伐採の年代であり、木材が利用された年代に近いと考えることができる。一方、最外年輪より内側の部位を試料とした場合、その年代が示すのは枯死あるいは伐採の年代よりも古い年代である。これは古木効果と呼ばれる。今回の測定試料のうち、スキ属とクリは単年で生育するため、測定された年代はスキ属が伐採された年代とクリ果実が結実した年代を示すが、5 号住居址炉跡内 C-2 のクリ材（PLD-8059）は最外年輪以外の部位であり、古木効果の影響があると考えられる。そのため、測定した部位と最外年輪までの年輪数分、実際は新しい年代を示すことが推定されるため、注意が必要である。

参考文献

- 中村俊夫 (2000) 放射性炭素年代測定法の基礎. 日本先史時代の ^{14}C 年代. 3-20.
- Ramsey, C.B. (1995) Radiocarbon Calibration and Analysis of Stratigraphy: The OxCal Program. Radiocarbon, 37, 425-430.
- Ramsey, C.B. (2001) Development of the Radiocarbon Program OxCal. Radiocarbon, 43, 355-363.
- Reimer, P.J., Baillie, M.G.L., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Bertrand, C.J.H., Blackwell, P.G., Buck, C.E., Burr, G.S., Cutler, K.B., Damon, P.E., Edwards, R.L., Fairbanks, R.G., Friedrich, M., Guilderson, T.P., Hoog, A.G., Hughen, K.A., Kromer, B., McCormac, G., Manning, S., Ramsey, C.B., Reimer, R.W., Remmle, S., Southon, J.R., Stuiver, M., Talamo, S., Taylor, F.W., van der Plicht, J. and Weyhenmeyer, C.E. (2004) IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration. 0-26 cal kyr BP. Radiocarbon, 46, 1029-1058.

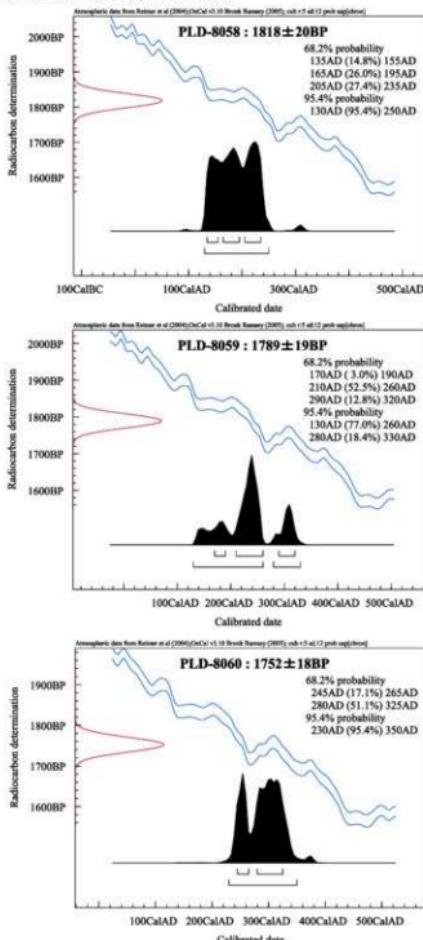


図1 历年較正年代

宮山遺跡から出土した炭化種実

新山雅広（パレオ・ラボ）

1.はじめに

宮山遺跡は熊本県阿蘇市に所在し、標高約400mの阿蘇火口原中に立地する。ここでは、弥生時代後期～古墳時代初頭の利用植物を推定する目的で、住居址から出土した炭化種実を検討した。

2. 試料と方法

炭化種実の検討は、堆積物試料が1試料と現地取り上げ試料が1試料の合計2試料について行った。堆積物試料は、I-7地区12号住居址（層位：南側壁集石下くぼみ）の覆土である。試料は、焼土混じりの黒褐色砂混じりシルト質粘土で大型の炭化材を比較的多く含む。容量は約160cm³であり、0.25mm目の篩を用いて水洗洗浄した。回収した残渣を実体顕微鏡で検鏡し、炭化種実の有無を確認した。現地取り上げ試料は、I-5・6地区15号住居址（埋土下層）より出土したものであり、肉眼および実体顕微鏡下で同定を行った。なお、時代については、I-7地区12号住居址は弥生時代後期、I-5・6地区15号住居址は弥生時代後期～古墳時代初頭と想定されているが、出土種実は近現代の混入の可能性も考えられるため、年代測定を行った。

3. 出土した炭化種実

検討した結果、I-7地区12号住居址の覆土には、炭化種実は含まれていなかった。I-5・6地区15号住居址から出土した炭化種実は、クリ炭化子葉であった。なお、このクリ炭化子葉は、年代測定試料（PLD-8060）に用いられた。

4. 形態記載

(1) クリ *Castanea crenata* Sieb. et Zucc. 炭化子葉

長さ15mm、幅18mm、厚さ7.5mm程度の片凸レンズ形。凸側の表面中央部は、磨耗しているので、厚みはもう少しあると考えられる。磨耗していない部分や平たい面には、縱方向のやや深い皺が認められる。

5. 考察

I-5・6グリッド15号住居址の埋土下層からクリ炭化子葉が出土し、クリが利用されていたと考えられる。クリは、果実ごと炭化すると、果皮と子葉が密着した状態になり、揃って出土することから、埋積後の過程（洗浄・取り上げ段階など）で果皮が外れたとは考えられない。従って、出土した子葉は、火を受ける以前に既に果皮が除かれて住居址内に存在していたと考えられ、利用直前の状態であったと推定される。

なお、I-7地区12号住居址は、壁面近くに礫が投げ捨てられて廃棄されており、礫と共に何らかの種実も投棄されていることが期待されたが、覆土中に種実は含まれていなかった。しかし、大型の炭化材が含まれていたことから、礫と共に意図的に材を投げ捨てたのだと考えられる。

6. おわりに

15号住居址では、クリが利用されており、出土した子葉は利用直前のものであったと推定された。

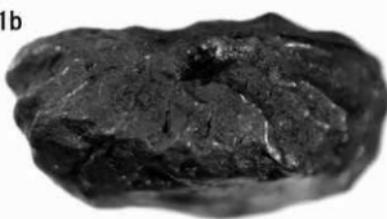
参考文献

阿蘇町教育委員会(1972)宮山遺跡.16p.

1a



1b



1c



図版1 出土した炭化種実 (スケールは 1cm)
1. クリ、炭化子葉、I-5・6 地区 15 号住居址 (埋土下層)

宮山遺跡住居址出土炭化材の樹種同定

野田敏江（パレオ・ラボ）

1.はじめに

熊本県阿蘇市に位置する宮山遺跡の住居址から出土した、3棟合計炭化材57試料の樹種同定結果について報告する。住居址の時期は1号、2号住居址が弥生時代後期、5号住居址が古墳時代初頭である。5号住居址は建築材の残存状態が非常に良いことから、建築材の樹種構成を検討するため網羅的に樹種同定を行なった。また2号住居址の埋土一括No.2と、5号住居址跡内C-2と同一試料を用いて放射性炭素年代測定が、2号住居址跡内C-1と炉跡内埋土一括屋根材？C-6と同一試料で植物珪酸体分析が行われている（詳細はそれぞれの報告参照）。

2. 炭化材樹種同定の方法

2号住居址と5号住居址の炭化材はC番号を付し、検出された材から直接採取した。5号住居址出土炭化材はそれぞれ異なる個体と思われる材から一部を採取した。また、2号住居址炭化材は炉址周辺に遺存していた微小破片でそのまま取り上げた。炭化材樹種同定を実施する炭化材を選び出す際には、材の3方向の断面（横断面・接線断面・放射断面）を作成することが可能な大きさの炭化材を選び出した。クリについては実体顕微鏡下で観察を行うことが可能なため、写真撮影を行う試料以外についてはこの時点で同定を行なった。次に、走査電子顕微鏡用の試料は3断面を5mm角程度の大きさに整形したあと、直径1cmの真鍮製試料台に両面テープで固定し、試料台を作成した。この後試料台を乾燥させ、金蒸着を施し走査電子顕微鏡（日本電子㈱製 JSM-T100型）で撮影を行った。同定を行なった試料のうち、各分類群を代表する試料については写真図版（図版1～2）を添付し、同定結果を記載した。なお、同定された炭化材片は阿蘇市教育委員会に保管されている。

3. 結果と考察

各試料の樹種同定結果の一覧を表1に示した。同定の結果、全57試料中には落葉広葉樹であるクリが42試料、ケヤキが1試料、シキミが1試料、シラキが1試料、草木類ではススキ属が5試料の合計5分類群が同定された。この他、炭化材が小さい、保存状態が悪いなどの理由によって、クリの同定の決め手となる早材部を観察できなかったために、クリまたはシノノキ属までの同定に留めたものが6試料認められた。また、炭化材片が小さかつたために、広葉樹までの同定に留めた試料が1試料ある。

各住居址の出現樹種構成について考察する。1号住居址出土の1試料はクリであった。2号住居址出土の10試料中には、クリが1試料とケヤキが1試料、シキミが1試料、シラキが1試料、ススキ属が5試料認められた。ほか1試料は小片のため保存が悪く広葉樹までの同定に留まった。5号住居址炉内出土の3試料は全てがクリであった。5号住居址の43試料の炭化材のうち、クリは37試料であった。ほか6試料はクリまたはシノノキ属までの同定に留まった。

今回の同定で最も特徴的であったのは、クリが優占して産出したことである。山田（1993）による日本各地の樹種同定結果の集計をみると、九州地方でクリが最も多く用いられるのは、2500年前から4世紀にかけてである。クリが多く同定されたことは、遺跡周辺の二次林が広がる植生を反映しているとも考えられるが、その一方で、当時の人々によって優良な材として選択的に用いられていた可能性も考えられる。このほか産出した樹種について見ると、ケヤキやシラキは山地を生育の中心とする樹種であることから、山地域にあたる本遺跡周辺の環境を反映しているものと考えられた。

九州地方での樹種同定例をみると、北九州市の弥生時代終末～古墳時代初頭にあたる金山遺跡出土の杭や矢板などの木製品の樹種同定結果（林1999）では、全710点中クリは僅か4点である。福岡市早良区の四箇遺跡の出土木製品の樹種同定（林・林1987）では、建築部材にアカガシ亜属・クリ・シノノキ属の材が用いられたことが明らかになっている。なお四箇遺跡は年代を推定できる遺構がないため年代は確定されていないが、弥生時代～古墳時代の遺跡であるとされている。

このように、建築材にクリが優勢に用いられる遺跡は多くはなく、複数の樹種を伴う例がよく見られる。それは、

樹種同定の行なわれた多くの遺跡が低地にあり、遺跡周辺の当時の植生がアカガシ亜属やシイノキ属などの照葉樹林に覆われ、落葉広葉樹であるクリが少なかったことを示している。本遺跡では、産出樹種数も少なくほとんどクリが使用されていたことから、低地遺跡とは異なる樹種利用であったと考えられた。

次に同定された樹種の材組織について記載を行なう。

(1) クリ *Castanea crenata* Sieb. et Zucc. ブナ科 図版 1 (1a-1c) No.35

大型の道管が年輪界で一列に並び、それ以外の部分では径を減じた道管が火炎状に配列する環孔材である。放射組織は単列で同性である。道管の穿孔は單穿孔であり、放射組織と道管の壁孔は柵状である。クリは北海道(石狩・日高地方以南)・本州・四国・九州の丘陵から山地に分布する落葉高木で高さ 20m ほどになる。材は耐朽性が強く、水湿に耐え、保存性がきわめて高い。

(2) ケヤキ *Zelkova serrata* (Thunb.) Makino ニレ科 図版 1 (2a-2c) No.2

大型の道管が年輪界において 1 列に並び、孔圈外の小道管は數個複合して接線状に並ぶ環孔材である。放射組織は 5 細胞幅程度で紡錘形のものが目立ち、上下には大型の直立細胞がある。道管は單穿孔であり、小道管にはらせん肥厚がみられる。ケヤキは北海道・本州・四国・九州の溪畔林や丘陵部、山地によく生育する高さ 20m ほどの落葉高木である。材はやや重くて硬いが、切削などの加工はそれほど困難ではない。

(3) シキミ *Illicium anisatum* L. : *I. religiosum* Sieb. et Zucc. シキミ科 図版 1 (3a-3c) No.11

小型の道管が、単独あるいは 2 ~ 数個放射方向に接合して散在する散孔材で、放射組織は 1 ~ 2 列となる。道管の穿孔は單穿孔、道管の側壁には階段状および交互状の壁孔がある。

シキミは芳香のある常緑小高木または低木で、本州宮城県以西・四国・九州・琉球の暖帯から亜熱帯に分布する。

(4) シラキ *Sapium japonicum* (Sieb. et Zucc.) Pax et K. Hoffm. トウダイグサ科 図版 2 (4a-4c) No.6

径のやや小さい道管が、単独ないし 2 ~ 5 個放射方向に複合する散孔材である。道管は單穿孔となり、放射組織は単列で異性となる。シラキは本州(岩手県・山形県以南)・四国・九州・沖縄に分布し、山地に生育する落葉小高木である。材はやや重硬であるが、切削・旋削加工などはあまり困難でないとされる。

(5) ススキ属 *Miscanthus* イネ科 図版 2 (5a) No.10

向軸側に原生木部、その左右に 2 個の後生木部と背軸に節部の 3 ~ 4 個の穴を持つ維管束である。維管束は薄壁の纖維鞘に囲まれ散在して配置する。表皮側に向かって維管束は小さくなり、それに伴い纖維鞘の細胞は厚壁になる。また、表皮近くで維管束周囲の細胞が厚く発達する。ススキ属には沼や沢に生育するオギ、茅葺きに用いるススキ、このほかトキワススキやカリヤスマドキ、カリヤスの 5 種がある。

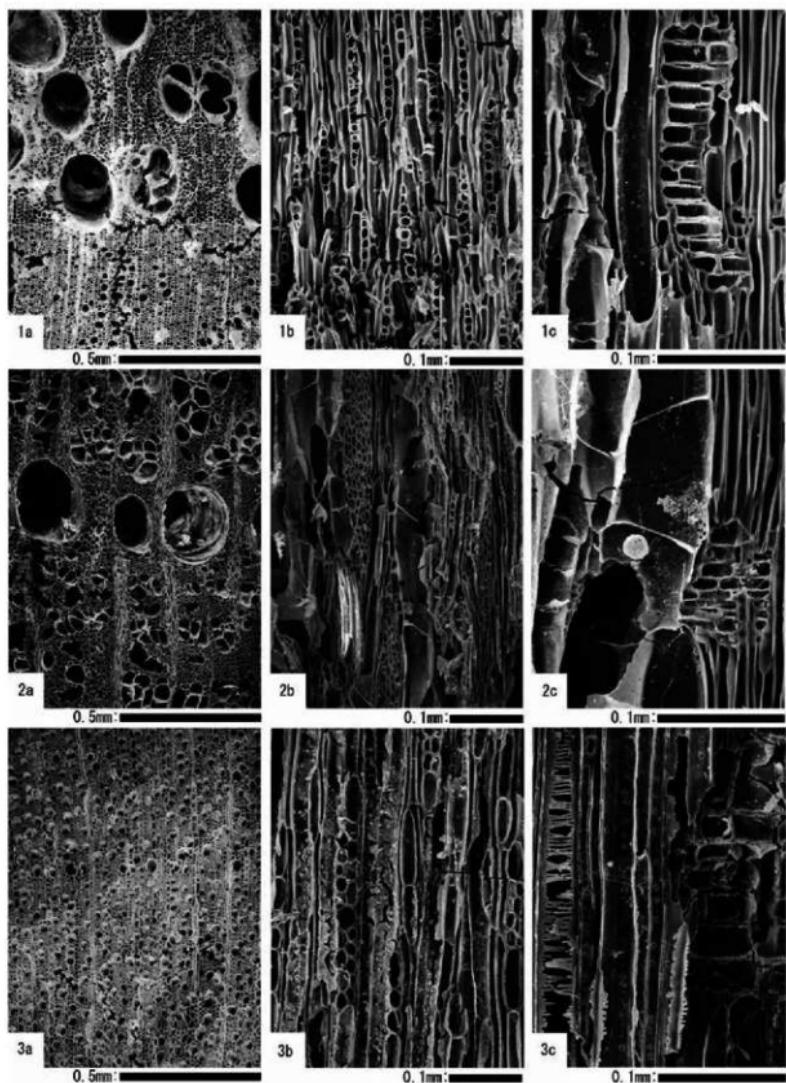
引用文献

林 弘也・松本 崑 (1987) 四箇遺跡から出土した木製遺物について、「四箇遺跡」: 179-182, 福岡市教育委員会。
林 昭三 (1999) 金山遺跡 I 区出土木質遺物の樹種。「金山遺跡 I・V 区」: 152-156, 財團法人北九州市教育文化事業団。

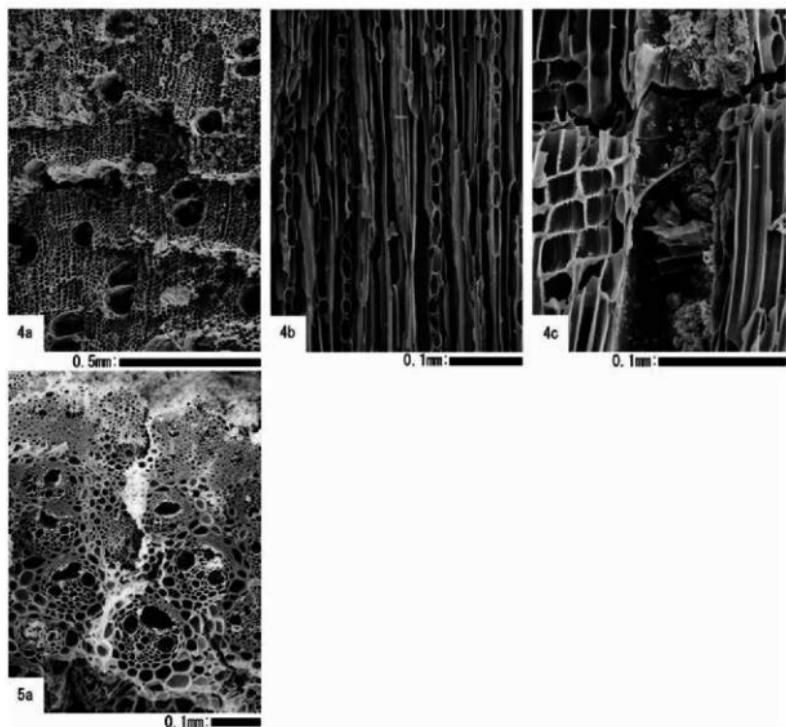
山田昌久 (1993) 日本列島における木質出土遺跡文献集成—用材からみた人間・植物関係史。「植生史研究特別第 1 号」242p, 日本国植生史学会。

No.	地点名	グリッド	遺構名	試料名	試料番号	樹種	備考
1	学校入口	S-16・17	1号住居	埋土一括	-	クリ	
2				埋土一括	No. 1	ケヤキ	
3				埋土一括	No. 2	ススキ属	直径0.3cm、年代測定試料 (PLD-8058)
4				炉跡内下層 埋土一括 カヤ状炭化物	No. 3	ススキ属	
5				炉跡内	C-1	ススキ属	PL-3 (植物珪酸体分析と同一)
6				炉跡内	C-2	シラキ	
7				炉跡内	C-3	広葉樹	破片が小さいため
8				炉跡内	C-4	ススキ属	
9				炉跡内	C-5	クリ	
10				炉跡内 埋土一括 屋根材?	C-6	ススキ属	PL-2 (植物珪酸体分析と同一)
11				炉跡内	C-7	シキミ	径2cm芯持丸木、加工痕有
12	-	H-6	5号住居	炉跡内	C-1	クリ	
13				炉跡内	C-2	クリ	年代測定試料 (PLD-8059)
14				炉跡内	C-3	クリ	
15				-	C-1	クリ	
16				-	C-2	クリ	
17				-	C-3	クリ	
18				-	C-4	クリ	
19				-	C-5	クリ	
20				-	C-5・2	クリ	
21				-	C-6	クリ	
22				-	C-7	クリ	
23				-	C-8	クリ	
24				-	C-8・2	クリ	
25				-	C-9	クリ	
26				-	C-10	クリ	
27				-	C-11	クリ	
28				-	C-12	クリ	2.3cm/3年輪
29				-	C-13	クリ	
30				-	C-14	クリ	
31				-	C-15	クリ	
32				-	C-16	クリ	
33				-	C-17	クリ	
34				-	C-18	クリ	
35				-	C-19	クリ	
36				-	C-20	クリ	
37				-	C-21	クリ	
38				-	C-22	クリ	
39				-	C-23	クリ	
40				-	C-24	クリ	
41				-	C-25	クリまたは シイノキ属	晩材部しかなかったため
42				-	C-26	クリ	3.3cm/7年輪
43				-	C-27	クリ	
44				-	C-28	クリまたは シイノキ属	晩材部しかなかったため
45				-	C-29	クリ	
46				-	C-30	クリ	
47				-	C-31	クリ	
48				-	C-32	クリ	
49				-	C-33	クリ	
50				-	C-34	クリ	
51				-	C-35	クリ	
52				-	C-36	クリまたは シイノキ属	炭化材が小さかったため
53				-	C-37	クリまたは シイノキ属	保存が悪いため
54				-	C-38	クリ	
55				-	C-39	クリまたは シイノキ属	晩材部しかなかったため
56				-	C-40	クリ	
57				-	C-41	クリまたは シイノキ属	晩材部しかなかったため

表1 樹種同定結果一覧表



図版1 宮山遺跡出土炭化材の材組織の走査電子顕微鏡写真 1a-1c: クリ (No.35) 2a-2c: ケヤキ (No.2) 3a-3c: シキミ (No.11) a: 横断面 b: 接線断面 c: 放射断面



図版2 宮山遺跡出土炭化材の材組織の走査電子顕微鏡写真 4a-4c: シラキ (No.6) 5a: ススキ属 (No.10) a: 横断面 b: 接線断面 c: 放射断面

宮山遺跡から検出された白色粘土の特徴

藤根 久 (パレオ・ラボ)

1.はじめに

宮山遺跡は、阿蘇カルデラ北西部の阿蘇市的に所在する弥生時代の遺構からなる遺跡である。1号墓の調査では、粘土郭に良質の白色粘土が用いられていたが、下位基盤層において同様の白色粘土層が堆積していることがトレンチ調査により判明した。これらの白色粘土層は、放射性炭素年代測定から約3.8～3.3 cal kaに堆積した粘土である（宮緑ほか、2007）。

ここでは、1号墓の粘土郭に用いられた白色粘土と1号溝内側壁、ピット内側壁、基盤層の各白色粘土についてその特徴を調べた。なお、比較試料として平原古墳群1号石棺に利用された粘土の特徴についても同様に調べた。

2.試料と方法

分析した試料は、宮山遺跡の1号溝内側壁、1号墓の粘土郭、ピット内側壁、基盤層から採取した白色粘土の各1試料と比較試料として平原古墳群1号石棺の粘土3試料である（表1、図版1）。

これらの粘土は、薄片の顕微鏡による粘土の特徴記載、X線回折分析による粘土鉱物の検討、蛍光X線分析による化学組成をそれぞれ行った。

表1 分析試料と堆積物の特徴

試料No.	位置	層位	色調	堆積物	備考	含水比(%)
1	D-6		灰白色～灰色 (5Y 8/1-7.5Y 6/1)	粘土		175.97
2	1-7		浅黄色 (2.5Y 7/4)	粘土		177.93
3	調査区北西側	柱穴内	灰白色 (2.5Y 7/1)	粘土		177.52
4		34c	灰白色 (5Y 7/1)	粘土		189.50
5	平原古墳群1号石棺	東小口外側粘土	にぶい黄緑色 (10YR 6/3)	砂混じり粘土		10.09
6	平原古墳群1号石棺	ラベル表記不明	にぶい黄色 (2.5Y 6/3)	砂質粘土		10.55
7	平原古墳群1号石棺	ラベル表記不明	にぶい黄色 (2.5Y 6/3)	砂質粘土	赤色顔料混じり	10.98

薄片作成は、恒温乾燥機により乾燥した後、全体にエポキシ系樹脂を含浸させ固化処理を行い、スライドグラスに接着し平面を作成し、研磨機およびガラス板を用いて厚さ0.02mm前後の薄片を作成した。

これとは別に、宮山遺跡の白色粘土中には珪藻化石が特徴的に多く含まれていたことから、珪藻分析用のプレパラートを作成した。珪藻分析用のプレパラートは、潤滑重量約1g程度取り出し、30%過酸化水素水で有機物の分解と粒子の分散を行った後、上澄み液を除去した。マイクロビペットで適量取り、カバーガラスに滴下し乾燥して乾燥した後、マウントメディアで封入しプレパラートを作成した。プレパラートは、光学顕微鏡を用いて珪藻化石を同定・計数した。

X線回折は、5g程度を蒸留水に溶かして放置した後、コロイド分を回収した。回収したコロイド分は、スライドグラス上に展開して乾固した。測定は、㈱リガク製デスクトップX線回折装置MiniFlexを用いた。測定条件は、電圧30kV、電流15mA、Cu-X線管、走査範囲5°～90°、ステップ幅0.02°、計数時間1.0secのFT測定を行った。測定結果は、付属の定性分析プログラムにより鉱物種の同定を行った。

蛍光X線分析は、10g程度を取り出し、24時間乾燥した後、アルミナ乳鉢を用いて粉末にした。粉末試料は、塩化ビニール製リングに充填し、20トンでプレスして測定用のプリケットを作成した。測定は、フィリップス社製波長分散型蛍光X線分析装置MagiX(PW2424型、ターゲットはロジウムRh)を用いてFP法(ファンダメンタル・パラメータ法)で定量分析した。

3.結果

以下に、宮山遺跡白色粘土と比較試料の平原古墳群1号石棺粘土について、薄片の顕微鏡観察による粘土の特徴記載および珪藻化石の同定・計数、X線回折分析による粘土鉱物の検討、蛍光X線分析による化学組成の結果を述べる。

表2 粘土中の珪藻化石産出表（種群は安藤（1990）による）

分類群	種群	1	2	3	4	5	6	7
<i>Achnanthes</i> spp.	?	1	-	-	-	-	-	-
<i>Coccineis disculus</i>	W	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cyclotella comta</i>	M	14	70	18	4	-	-	-
<i>C.</i> spp.	?	3	4	7	3	-	-	-
<i>Cymbella cuspidata</i>	W	-	-	1	1	-	-	-
<i>C.</i> spp.	?	1	-	1	-	-	-	-
<i>Diploneis</i> spp.	?	-	-	-	1	-	-	-
<i>Epithemia</i> spp.	?	2	-	2	2	-	-	-
<i>Eunotia</i> spp.	?	-	1	-	-	-	-	-
<i>Melosira ambigua</i>	N	3	1	-	-	-	-	-
<i>M.</i> <i>granulata</i>	M	161	128	60	116	-	-	-
<i>M.</i> <i>undulata</i>	W	-	-	-	2	-	-	-
<i>M.</i> spp.	?	41	5	128	57	-	-	-
<i>Nitzschia amphibia</i>	W	-	-	1	-	-	-	-
<i>Opephora martyi</i>	W	-	1	-	-	-	-	-
<i>Pinnularia acrosphaeria</i>	O	-	-	1	-	-	-	-
<i>P.</i> <i>gibba</i>	O	1	-	-	-	-	-	-
<i>P.</i> spp.	?	2	-	2	3	1	-	-
<i>Stephanodiscus</i> spp.	?	-	-	-	-	-	-	1
<i>Synedra ulna</i>	W	6	1	5	11	-	-	-
Unknown	?	-	-	5	2	-	-	-
湖沼浮遊生	(M)	175	198	78	120	-	-	-
湖沼沼沢湿地	(N)	3	1	-	-	-	-	-
沼澤湿地付着生	(O)	1	-	1	-	-	-	-
広布	(W)	6	2	7	14	-	-	-
淡水不定・不明種(?)		50	10	145	68	1	-	1
珪藻殻数		235	211	231	202	1	0	1

[顕微鏡観察：宮山遺跡]

試料No 1：

実体顕微鏡の観察では、灰白色一灰色(5Y8/1-7.5Y6/1)の粘土であった。黒色のマンガン斑が点在する。植物根の抜け跡が見られた。プレパラートの観察では、砂粒物は非常に少なく、風化した発泡質の火山ガラス片が多く見られた。また、湖沼浮遊生指標種群（安藤、1990）の *Melosira granulata* などが特徴的に多く含まれていた（表2、図版2）。堆積物 1g 中の珪藻殻数は、 3.9×10^5 個と多い。

試料No 2：

実体顕微鏡の観察では、浅黄色(2.5Y7/4)の粘土であった。黒色のマンガン斑が点在する。植物根の抜け跡が見られた。プレパラートの観察では、砂粒物は非常に少なく、風化した発泡質の火山ガラス片が多く見られた。また、湖沼浮遊生指標種群（安藤、1990）の *Melosira granulata* や *Cyclotella comta* などが特徴的に多く含まれていた（表2、図版2）。堆積物 1g 中の珪藻殻数は、 7.3×10^5 個と多い。

試料No 3：

実体顕微鏡の観察では、灰白色(2.5Y7/1)の粘土であった。黒色のマンガン斑が点在する。植物根の抜け跡が見られた。プレパラートの観察では、砂粒物は非常に少なく、風化した発泡質の火山ガラス片が多く見られた。また完形殻は少ないものの、湖沼浮遊生指標種群（安藤、1990）の *Melosira granulata* などが特徴的に多く含まれていた（表2、図版2）。堆積物 1g 中の珪藻殻数は、 1.2×10^5 個と多い。

試料No 4 :

実体顕微鏡の観察では、灰白色（5Y7/1）の粘土であった。黒色のマンガン斑が点在する。植物根の抜け跡が見られた。プレバラートの観察では、砂粒物は非常に少なく、風化した発泡質の火山ガラス片が多く見られた。また、完形殻は少ないものの、湖沼浮遊生指標種群（安藤、1990）の *Melosira granulata* などが特徴的に多く含まれていた（表 2、図版 2）。堆積物 Ig 中の珪藻殻数は、 1.5×105 個と多い。

[顕微鏡観察：平原古墳群]

試料No 5 :

実体顕微鏡の観察では、にぶい黄橙色（10YR 6/3）の砂混じり粘土であった。プレバラートの観察では、火山岩類や火山ガラス片あるいは遊離した輝石類が含まれていた。その他、植物珪酸体化石がやや多く含まれていた。珪藻化石は *Pinnularia* 属の破片が 1 片含まれていた（表 2）。

試料No 6 :

実体顕微鏡の観察では、にぶい黄色（2.5Y 6/3）の砂質粘土であった。プレバラートの観察では、火山岩類や火山ガラス片あるいは遊離した輝石類が含まれていた。その他、植物珪酸体化石がやや多く含まれていた。珪藻化石は全く含まれていなかつた（表 2）。

試料No 7 :

実体顕微鏡の観察では、にぶい黄色（2.5Y 6/3）の砂混じり粘土であった。随所に顔料と思われる赤色物が見られた。プレバラートの観察では、火山岩類や火山ガラス片あるいは遊離した輝石類が含まれていた。その他、植物珪酸体化石がやや多く含まれていた。珪藻化石は *Stephanodiscus* 属の破片が 1 片含まれていた（表 2）。

[X線回折分析]

白色粘土の X 線回折では、宮山遺跡の 1 号溝内側壁、1 号墓の粘土郭、ビット内側壁、基盤層から採取した白色粘土において、粘土鉱物のハロサイト $\text{Al}(\text{SiO}_4)_3\text{OH}$ ($\text{Al}_2\text{Si}2\text{O}_5[\text{OH}]4\text{H}_2\text{O}$) が検出された（図 1）。この Halloysite は、火山灰層、岩石、鉱物の風化生成物として広く産出する粘土鉱物である（地学団体研究会ほか、2003）。

一方、平原古墳群 1 号石棺粘土の No 6 および No 7 では、Halloysite のほかイライト Illite-1M ($\text{K}_0.7\text{Al}_2[\text{SiAl}]_4\text{O}_10[\text{OH}]_2$) が検出された（図 2）。この Illite は、雲母粘土鉱物であり、堆積岩や深成岩類中の雲母が加水・変質した粘土鉱物である。

[蛍光 X 線分析]

測定の結果、宮山遺跡の 1 号溝内側壁、1 号墓の粘土郭、ビット内側壁、基盤層から採取した白色粘土は、ケイ素 (SiO_2) が 52.36-43.85%、アルミニウム (Al_2O_3) が 40.09-42.88% と高い。その他の元素では、鉄 (Fe_2O_3) が 0.05-1.75% であるが、多くの元素は 1% 以下であった（表 3）。なお、試料 No 2 の 1 号墓の粘土郭において銅 (CuO) が 4.32% 検出されているが、副葬品の青銅品などの成分が検出されたものと推定される。

一方、平原古墳群の 1 号石棺粘土は、ケイ素 (SiO_2) が 54.65-55.77%、アルミニウム (Al_2O_3) が 31.26-31.50% と高い。その他の元素では、鉄 (Fe_2O_3) が 6.29-7.94%、カルシウム (CaO) が 2.00-2.16%、チタン (TiO_2) が 1.39-1.44% であった（表 3）。

表 3 蛍光 X 線分析による化学組成（単位：%）

試料No.	Na_2O	MgO	Al_2O_3	SiO_2	P_2O_5	S_2O_3	K_2O	CaO	TiO_2	MnO	Fe_2O_3	CuO	ZnO	Rb_2O	SrO	Y_2O_3	ZrO_2	Total
1	0.17	0.16	41.58	53.85	0.43	0.17	0.52	0.56	0.20	0.46	1.75	0.012	0.054	0.003	0.069	0.016	0.000	100.00
2	0.15	0.17	40.09	52.36	0.78	0.62	0.47	0.61	0.33	0.04	0.05	4.322	0.012	0.031	0.002	0.046	0.008	100.00
3	0.11	0.16	42.89	53.59	0.31	0.12	0.49	0.82	0.11	0.31	1.25	0.011	0.039	0.003	0.088	0.011	0.010	100.00
4	0.14	0.15	42.24	53.56	0.41	0.18	0.57	0.60	0.13	0.51	1.33	0.013	0.051	0.003	0.087	0.012	0.000	100.00
5	0.94	0.72	31.49	55.77	0.18	0.11	0.79	2.16	1.44	0.07	6.29	0.007	0.013	0.017	0.043	0.000	0.036	100.00
6	0.82	0.79	31.50	54.66	0.09	0.14	0.77	2.06	1.39	0.09	7.65	0.011	0.013	0.021	0.042	0.000	0.038	100.00
7	0.93	0.71	31.26	54.65	0.07	0.10	0.71	2.00	1.42	0.08	7.94	0.007	0.014	0.022	0.044	0.000	0.025	100.00
最小値	0.11	0.15	31.29	52.36	0.08	0.10	0.47	0.52	0.11	0.04	0.05	0.007	0.012	0.003	0.002	0.000	0.000	100.00
最大値	0.94	0.79	42.88	55.77	0.70	0.62	0.79	2.16	1.44	0.51	7.94	4.322	0.054	0.031	0.088	0.048	0.038	100.00

4. 考察

宮山遺跡の1号溝内側壁、1号墓の粘土郭、ピット内側壁、基盤層から採取した白色粘土と比較試料の平原古墳群1号石棺の粘土について、薄片の顕微鏡による粘土の特徴記載および珪藻化石の同定・計数、X線回折分析による粘土鉱物の検討、蛍光X線分析による化学組成を行った。

その結果、顕微鏡による観察では、宮山遺跡のいずれの白色粘土中においても、湖沼に生育する *Melosira granulata* や *Cyclotella comta* が特徴的に多く含まれていた。このことは、かつてこの地域一帯には湖沼環境が成立していたことが推定される。

さらに、白色粘土のX線回折分析では、ハロイサイト Halloysite ($\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_5[\text{OH}]_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) が検出され、この地域がカルデラ火山内の平野部であり、火山性物質が母材となったことが考えられる。また、蛍光X線分析による化学組成においてもアルミニウム含有量が非常に高いことから、この粘土鉱物のハロイサイトが主体となる粘土であることが理解される。

以上のことから、1号墓の粘土郭の白色粘土は、遺跡の基盤層として分布する白色粘土層を用いたことが分かった。また、1号溝内側壁やピット内側壁から検出された白色粘土も同様の粘土である。

なお、平原古墳群1号石棺において検出された粘土は、宮山遺跡白色粘土中に見られた湖沼浮遊指標種群 *Melosira granulata* などは全く検出されなかった。X線回折分析では、ハロイサイト Halloysite 以外に伊利石 Illite が検出され、その母材となった粘土の起源も異なる可能性が高い。なお、顕微鏡観察において砂質物を多く含み、蛍光X線分析による化学組成においてアルミニウム含有量 (Al_2O_3) やケイ素含有量 (SiO_2) に違いがあることから（図3）、宮山遺跡の基盤層として分布する白色粘土と異なった化学組成を示している。

これらのことから、平原古墳群1号石棺において検出された粘土は、この宮山遺跡の基盤に分布する白色粘土層を利用していない可能性が高い。なお、試料No.5およびNo.7の粘土中には、少ないものの淡水性の珪藻化石が含まれていたことから、淡水性の水成粘土と考えられる。

5. おわりに

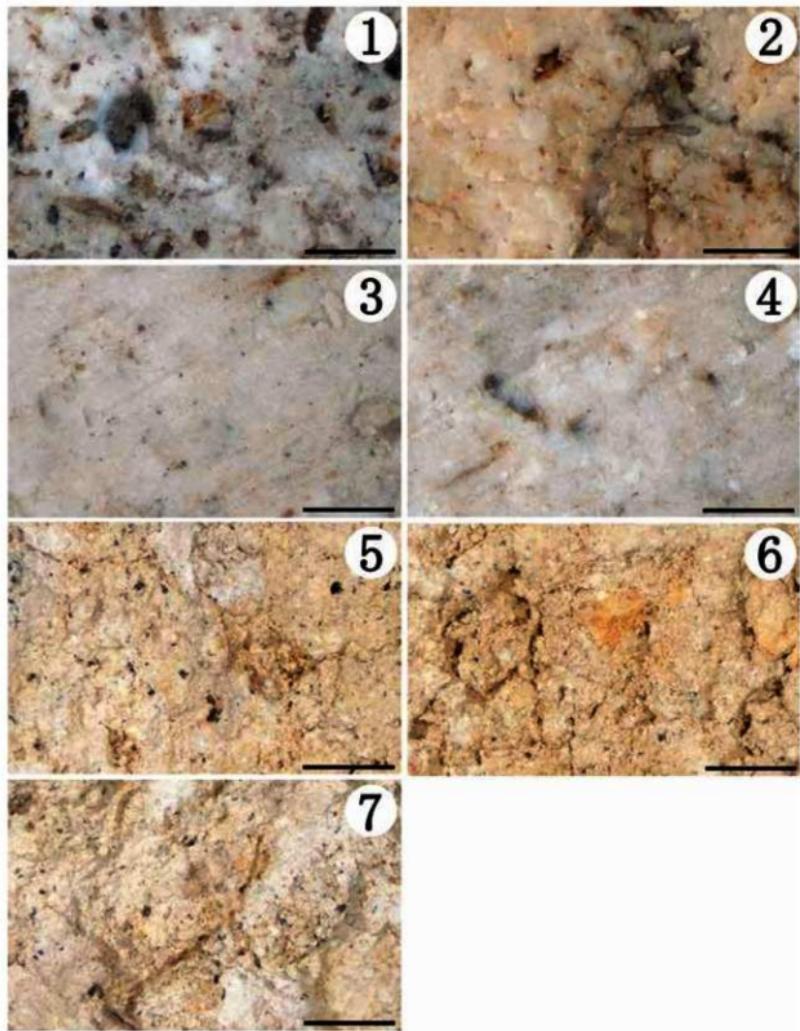
宮山遺跡の1号溝内側壁、1号墓の粘土郭、ピット内側壁、基盤層から採取した白色粘土と比較試料として平原古墳群1号石棺の粘土について、薄片の顕微鏡観察による粘土の特徴記載および珪藻化石の同定・計数、X線回折分析による粘土鉱物の検討、蛍光X線分析による化学組成を行った。

その結果、1号墓の粘土郭の粘土は、遺跡の基盤層として分布する白色粘土層を用いたことが分かった。また、1号溝内側壁やピット内側壁から検出された白色粘土も同様の粘土であった。

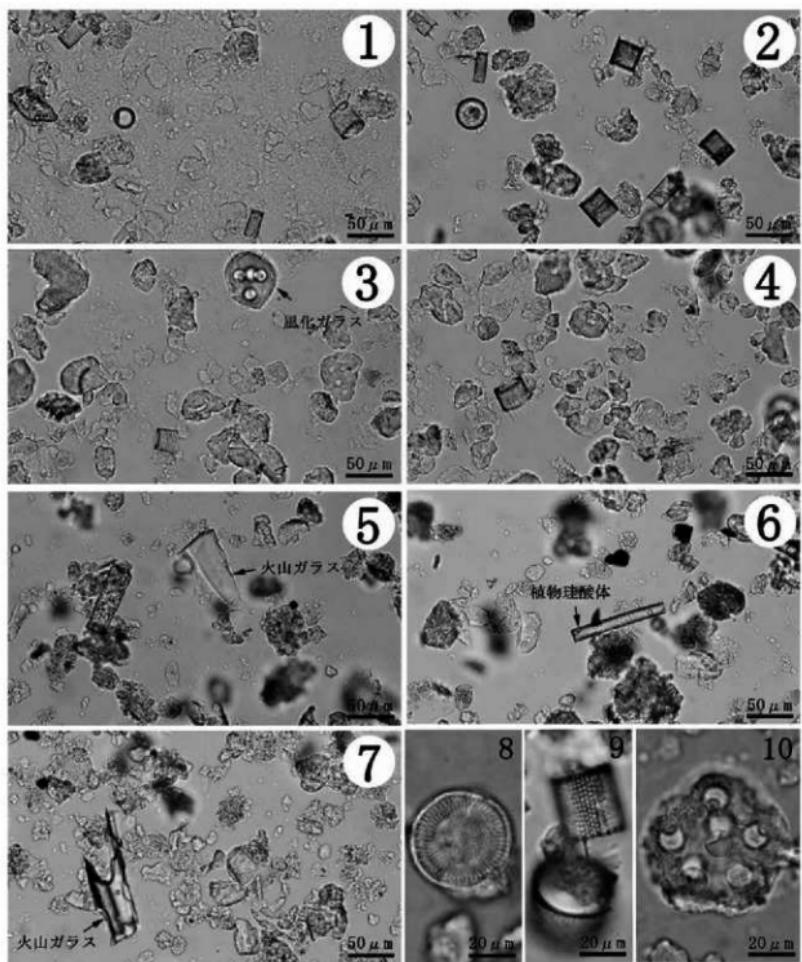
一方、比較試料の平原古墳群1号石棺の粘土は、この宮山遺跡の基盤に分布する白色粘土層を利用していない可能性が高い。

引用文献

- 安藤一男（1990）淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用. 東北地理, 42, 73-88.
地学団体研究会・新版地学事典編集委員会（2003）新版 地学事典. 1443p. 平凡社.
宮緑育夫・緒方徹・宮本利邦（2007）阿蘇カルデラ北西部の宮山遺跡で発見された白色粘質堆積物. 日本第四紀学会講演要旨集 37, 94-95.



図版1 白色粘土・平原古墳群1号石棺内粘土の顕微鏡写真（スケール：1 mm）
 1. 基盤層白色粘土（試料No.1） 2. 基盤層白色粘土（試料No.2） 3. 基盤層白色粘土（試料No.3）
 4. 基盤層白色粘土（試料No.4） 5. 平原古墳群1号石棺内粘土（試料No.5）
 6. 平原古墳群1号石棺内粘土（試料No.6） 7. 平原古墳群1号石棺内粘土（試料No.7）



図版2 白色粘土・平原古墳群1号石棺内粘土の粒子

1. 基盤層白色粘土（試料No.1）
2. 基盤層白色粘土（試料No.2）
3. 基盤層白色粘土（試料No.3）
4. 基盤層白色粘土（試料No.4）
5. 平原古墳群1号石棺内粘土（試料No.5）
6. 平原古墳群1号石棺内粘土（試料No.6）
7. 平原古墳群1号石棺内粘土（試料No.7）
8. 珪藻化石 *Cyclotella comta*（試料No.3）
9. 湖沼浮遊生指標種群 *Melosira granulata*（試料No.2）
10. 風化ガラス（試料No.3）

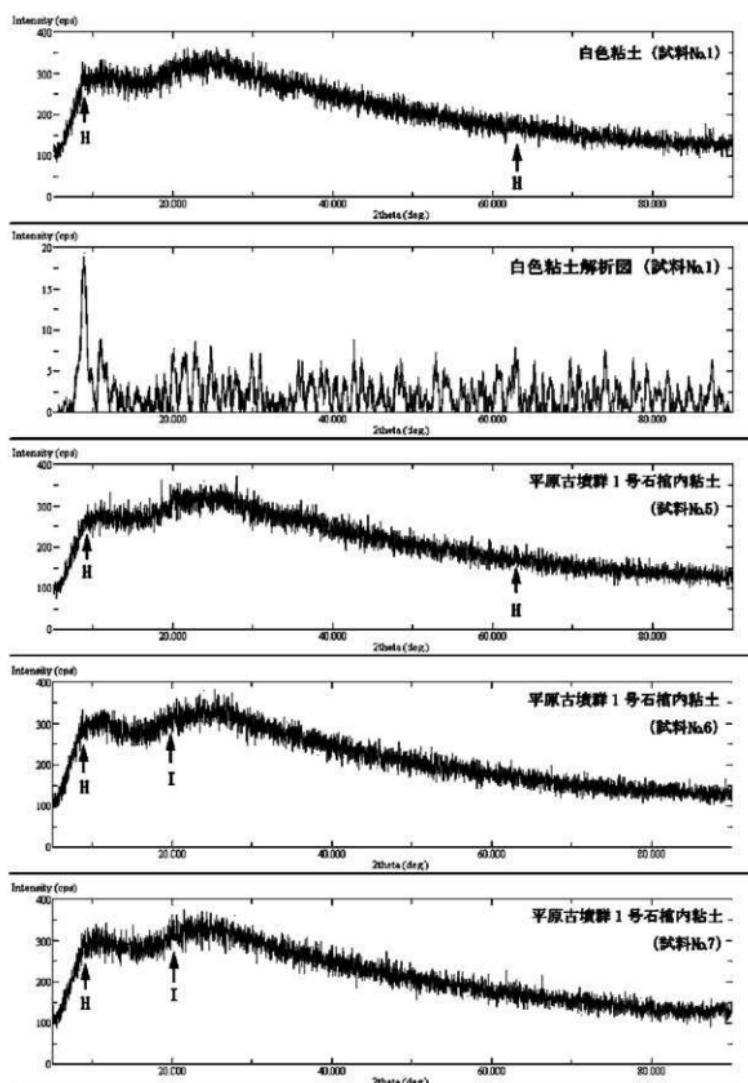


図1 白色粘土・平原古墳群1号石棺内粘土のX線回折スペクトル図

【粘土鉱物】H:Halloysite(10 Å) I:Illite(1M)

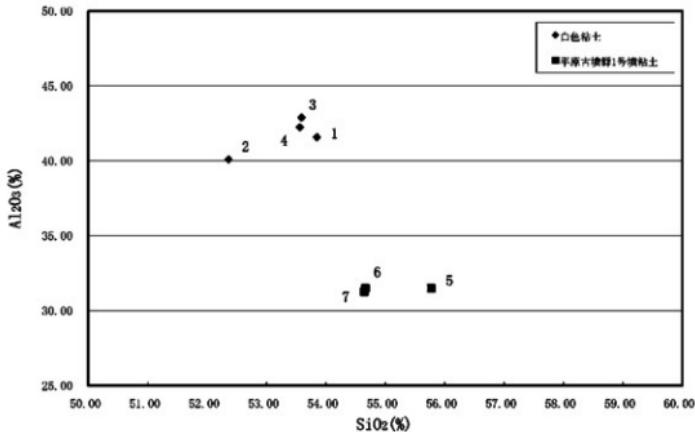


図2 白色粘土・平原古墳群1号石棺内粘土のAl₂O₃-SiO₂分布図

第V章 総括

第1節 宮山遺跡の時期と集落展開

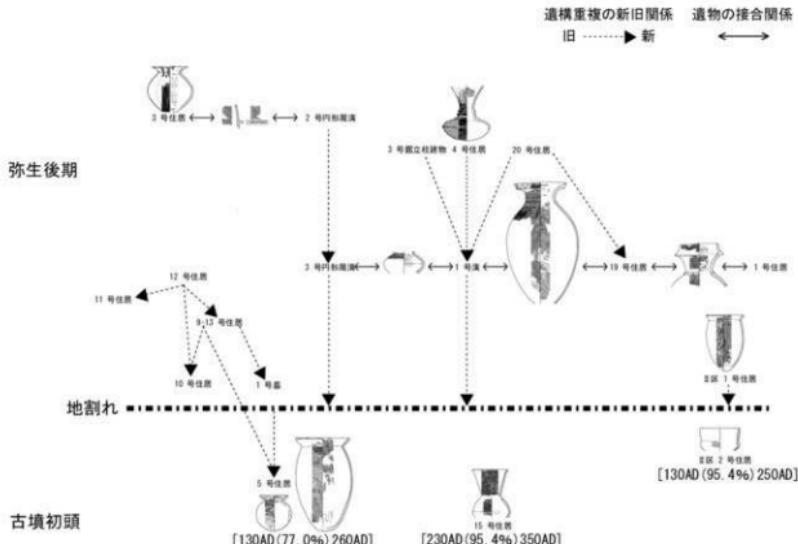
今回の調査で計 23 棟の竪穴住居を検出したが、出土土器から弥生中期後半～後期初頭、後期（中葉～後半）、古墳初頭となる。その中心となる時期は弥生後期で狩尾遺跡群の編年（木崎編「狩尾遺跡群」）においては、主にⅢ期からⅣ期にかけて相当する。

今回の調査で検出した住居で古い遺構は 1 区 3 号住居である。出土した壺の口縁部片や壺の特徴から、中期末ないし後期初頭期のものと思われる。また新しいものは 1 区 15 号住居で、遺物及び放射性炭素年代測定から古墳初頭期に相当する。それ以外の時期の判る遺構は弥生後期に含まれる。遺構の新旧切り合いと出土遺物の接合関係を整理すると図のようになる。これまでの阿蘇谷の調査事例と同様に、弥生後期を中心とした住居群の中に、中期と古墳初頭期の住居がわずかに確認される典型的な集落である。

宮山遺跡は、昭和 46 年に今回の調査区に隣接する小学校のグラウンド造成工事の際に 1 次調査が実施され、住居址 2 軒が検出された。また工事関係者の証言によれば箱式石棺も存在していたという。

1 次調査の状況と今回の調査結果から、宮山遺跡の集落は、微高地にある現在の阿蘇西小学校の敷地を中心に戻開していると思われる。集落の規模範囲を示す施設として環濠の存在があるが、今回は 1 区で南北方向に掘られた 1 号溝を検出している。調査区内では部分的な検出に止まっており、はたして集落の中心地と想定される小学校周辺を環濠のように囲む溝なのかどうか、今後の調査に委ねられる。補足として、平成 19 年 8 月に別府大学文化財研究所が学術調査として、調査 1 区の南側にトレーンチを設定して発掘したが、1 号溝の延長を確認することができなかった。よって 1 号溝は別府大学のトレーンチ箇所を避けるような形で、東側もしくは西側方向に曲がってゆくものと思われる。

弥生中期



※古墳初頭の年代は遺構出土の炭化物による AMS 年代値

図 1. 重複関係と出土遺物の接合関係による各遺構の相関図

第2節 阿蘇谷と鉄製品

熊本県は弥生後期中葉から終末期における鉄器の出土量が極めて多く、鍛冶関係遺構の分布密度が最も濃いという特徴の中で、とりわけ阿蘇谷の弥生後期の集落遺跡から大量に出土し、鍛冶関係遺構の存在も突出することは研究史においても注目されている。

1. 褐鉄鉱（阿蘇黄土）

阿蘇谷には、旧火山の名残である灰塚を北東限として、赤水を北西限とする延長約8kmの広い範囲に、沈殿褐鉄鉱床（阿蘇黄土・リモナイト）が分布している。褐鉄鉱床は、現在も探掘を行なっている㈱日本リモナイトが著名であるが、独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構が平成3年に刊行した『平成2年度全国地熱資源総合調査（第3次）広域熱水流動系調査 阿蘇地域 火山岩分布・年代調査報告書 要旨』によると、本地域の鉱床は水田または宅地あるいは小丘などに賦存し、主な所在地は、高木（赤水字高木または石字高木）・桶上り（赤水字桶上り）・大無田（赤水字大無田または無田字大無田）・尾崎（跡ヶ瀬）・青塚（狩尾？・的石？）・外鶴（的石？）・池田（狩尾字池田）・東明神山（狩尾字東明神山；現 リモナイト）などの8箇所であるとされている。なお、出典元の商工省鉱山局の資料には灰塚鉱床を加えた9箇所の記載となっている。いずれも図上で位置が示されており、1/25,000 地形図に記載の対応する地名を挙げたものである。

さらに鉱床は沼鉄鉱で、（1）赤褐色または黄褐色・多孔質でやや硬い塊状のもの、（2）（1）よりさら多孔質で多量の植物の葉根の跡を留め、あるいは薄葉を重ねた片状を呈し、極めて粗鬆のもの、（3）沼鉄鉱に粘土を混じて褐色または黄色の土状を呈し、いわゆる黄土（黄鉄華）と称すべきものの3種があると分類している。

阿蘇谷の沈殿型鉄鉱床は、2~3mの火山灰層の下位に2層あり、侵食により比較的高い部分にのみ不規則に鉱床が残存していることから、外輪山決壊以前の湖水に形成されたもの（商工省鉱山局 1932）で、第4紀の火山活動に伴い、諸所に湧出した鉱泉より沈殿した褐鉄鉱・鉄明礬・針鉄鉱などによる鉱泉沈殿型鉱床であるとされる（文化庁文化財部記念物課『近代遺跡調査報告書－鉱山』）。

基本層序は鉱床により異なるが、3m以下の厚さの表土（火山灰層）の下位に粘土、黄土あるいは火山灰層を挟んで数層の鉄鉱層が賦存し、地表面に露出している箇所もあれば表土下もある。また、安定して地下に存在するのではなく、堆積厚も箇所によって変化が認められる。

明治時代から鉱山として掘り起こされた阿蘇黄土は、約70%が鉄分であることから、第二次大戦中は三井鉱山（株）が開発を行い、鉄資源不足を支える鉄源供給鉱山として北九州の八幡製鉄所などへ出荷されていた。国鉄肥能線から同所へ引き込み線を設け、最盛期には2,000人もの労働者が雇用されていたといふ。昭和26年（1951）には八幡製鉄（株）などが資本元となり、有明製鉄（株）が発足したが、鉄鋼生産量の増加と共に原料の国際化が進んだため、昭和40年（1965）に閉鎖となった。その後、日本リモナイト鉱業（有）（現（株）日本リモナイト）が引き継ぎ、脱硫化水素剤や畜産用飼料など様々な用途に加工されている。

2. 古代の褐鉄鉱利用

㈱リモナイトの採掘場は狩尾字東明神山といい、元は小高い丘であった。採掘中に農耕具等木製品や丸木舟が出土したとの記録が残る埋蔵文化財包蔵地「明神山遺跡」でもある（高谷・島津編「下山西遺跡」）。土器を伴っていないため、明確な遺跡の時期は不明であるが、阿蘇谷の古代遺跡から多量に出土する「ベンガラ」は当該地に豊富に産する褐鉄鉱を加工したものであろうことから、少なくとも弥生～古墳時代においての褐鉄鉱採取場であったことが窺える。

そこで、前述した明神山遺跡の位置を示し、弥生後期の遺跡の分布を表したのが第2図である。特徴として、褐鉄鉱鉱床である明神山遺跡に近接して集落が展開していることが分かる。弥生後期を主体とする集落であり、大規模に展開する。それぞれの集落に多少の時期差があることであろうから、図上の全ての集落が同時に存在していたとは考えられないが、これら阿蘇谷内の弥生後期遺跡には、①集落間が近接して立地していること、②集落内にベンガラを大量に貯蔵している例が認められないこと、③日本リモナイトによると採掘中にベンガラの堆積層があったということ、④現在までに阿蘇中央火口丘南側の南郷谷に褐鉄鉱鉱床の存在報告はない等から、明神山遺跡が近隣集落で共用された生産遺跡であった可能性も考えられる。

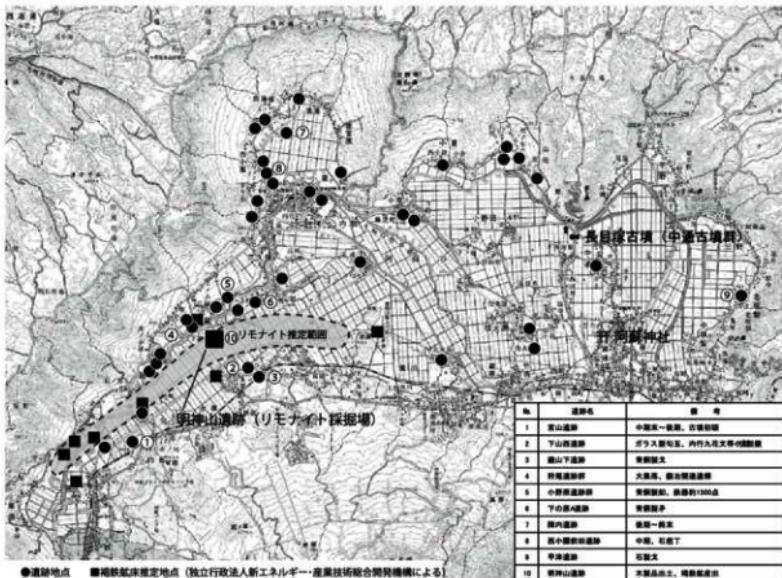


図2. 明神山遺跡（リモナイト採掘場）周辺の弥生遺跡

3. 褐鉄鉱と鉄製品

下山西遺跡から出土した鉄器と明神山鉱石の非金属介在物の分析調査によると、大陸からの搬入された素材をもとに、国内にて加工したものとしている。また、物証がないことと併せて技術的な面から阿蘇に産する褐鉄鉱を原料とする鉄精錬の操業には否定的な見解が示されていた（高谷・島津「下山西遺跡」）。

一方で中九州には朝鮮半島では使用が認められない菱鉄鉱や褐鉄鉱を原料とする鉄器が見られるとも指摘されているが（村上恭通『倭人と鉄の考古学』）、材質同定には至っていない。

このように弥生時代における阿蘇谷の褐鉄鉱を用いた鉄素材の精鍊については、現状のところ確定していない。しかし、下山西遺跡以降の阿蘇谷内の弥生後期の集落遺跡の発掘調査において、鉄器が1遺跡から100点以上出土する例が多く、それぞれの集落が大量の鉄器を保有していたことが分かる。さらに鉄器出土量が多い集落には、鍛冶遺構と鍛冶関連遺物が伴っていることは興味深い。集落の大部分が調査された小野原遺跡群からは1500点以上の鉄器の出土と鍛冶遺構が確認されていることから、鍛冶工房を有する一集落の鉄器保有量は膨大であったことが窺える（宮崎編「小野原遺跡群」）。鉄器の出土状況も、ほとんどが遺構底面ではなく包含層や遺構埋土中からの出土であり、なおかつ再加工品は認められない。このことは遺構の廃絶に伴う廃棄を示しており、当該集落の鉄器の保有量が多かったことの裏づけでもあるといえる（木崎編「狩尾遺跡群」）。

なお、阿蘇谷内の弥生後期の集落では鉄器が充実しているにもかかわらず、旧来からの磨製石器（石鎌、石斧、石包丁など）を存続しているところも興味深い。鉄器と石器の利器として共存関係を考える中で、単純に全体の量的比率で見れば、鉄器は石器を圧倒していると言ってよい。しかし個別に器種を比較すると大形の磨製石斧はほぼ姿を消すが、磨製石鎌と石包丁はなお一定量を保有している。鉄器の器種としては有茎・無茎を問わず鎌が圧倒的に多く、鉄製の穂振り鎌も導入されている時期である。鉄製の利器が隆盛のなかになおも使用される磨製石鎌と石包丁には、まだ利用するだけの用途と目的があったと考えざるを得ない。その用途と目的は鉄製のものと同一のものであったのか、日常的な鉄器に対して、また別の意味をもつアイテムとして意識されていたのか、現状では判断が出来ない。

4. 宮山遺跡の鉄製品

さて、宮山遺跡の鉄製品の総出土数は 169 点（うち報告書掲載は 115 点）である。時期別の内訳は、弥生中期後半～後期初頭（3 号住居）4 点、弥生後期 164 点、古墳時代初頭（5 号住居）1 点である。器種の内訳は、鐵 35 点・鉗 20 点・刀子 4 点・穂刈鎌 3 点・鉄斧 2 点・その他器種断定不能な鉄片が 51 点（扁平鉄片 28 点・棒状鉄片 22 点・不明鉄片 1 点）である。多様な器種とはいえないが、鐵が多いことは、周辺遺跡や熊本県内の諸遺跡と同じ様相である。阿蘇谷における過去の調査から器種組成をみると、鐵・穂刈鎌・鉗の順が標準的である（木崎『狩尾遺跡群』）ようだが、宮山遺跡の場合は鐵に次いで工具の鉗が多いことはひとつの特徴である。

扁平鉄片は主に工具類。棒状鉄片は工具または鐵の茎であろうと思われ、製品の破片が大部分を占めると考えられる。また、出土した鉄製品には纖維質や木質の痕跡が残るものが多く、保存状態は良好といえるが表面の赤銹化は否めない。

出土した鉄製品の中でも、明らかに非日常的な大型の長身無茎鐵（図 21.13）に注目したい。阿蘇谷においては狩尾遺跡群や下扇原遺跡にも認められるが、大型であるがゆえ狩獵や武器として使用されたのではなく、おそらく祭祀や儀礼用であったと考えるのが妥当であろう。

また、弥生中期末～後期初頭に比定している 3 号住居から出土した無茎鐵（図 91.1）は古い形態に属し、後期のうちでも比較的早い段階であるとしても遅れない。このことから阿蘇谷における鉄器導入時期の検討において貴重な資料といえる。

宮山遺跡における鉄製品の約半数が住居跡からの出土であり、住居群中、鉄器 12 点（図化していない細片まで含めると 19 点）という最多の 1 区 19 号住居は、1 辺が 7 m弱と周辺住居に対して規模が大きい。鍛冶工房と考えられる湯ノ口遺跡の大型住居（27 号住居）と比較した場合、①大型住居、②4 本の主柱穴、③床中央からやや南東寄りに皿状に掘り窪みられた楕円形の炉跡という形態的特長は酷似している。さらに鉄製品と砥石の出土が立地性格上も類似しているが、鉄滓や鍛冶具、住居床面の被熱は認められないため、鍛冶工房とまでは断定できない。しかし、湯ノ口遺跡とほぼ同時期であることも鑑みると、鉄器工房の要素（特に加工分野）であったことはいえよう。

1 区 2 号住居においても規模や主軸は 19 号住居と類似しているが、鉄器そのものや砥石などの鉄製品に関連する遺物の出土がない。出土遺物の様相は別にして、このような規模の大きい遺構を特定の私的な家族住居とは考えられず、集落内の「公共」的な施設であつただろうことは想像に易い。よって鉄器工房的な要素が垣間見える 19 号住居の集落内「公共」性は、そのまま同程度の規模をもつ 2 号住居にも想定できる。

加えて、今回の調査では宮山遺跡における鍛冶を推測させる参考資料として、遺構埋土や包含層中から黒色の溶岩が數多く出土している。拳大を中心として親指大から人頭大まで大きさは様々であるが、周辺遺跡の調査事例やこれまでの阿蘇火山研究史において火山噴出物として弥生時代後期に該当するものは見当たらない。そのため、このような溶岩が宮山遺跡の包含層中だけに存在するには不自然であり、弥生期の火山噴出物では無いと思われる。溶岩を個別に観察すると、不自然に磨耗し直線的な面が形成され、磨きがあるものが一部に認められる。100 点以上の鉄製品の存在を重視すれば、出土した砥石と併用され粗磨き等の加工具として利用されたと推測できる。鉄器加工に使用されたかという推測は別として、目的をもって集落内に持ち込まれた可能性が高い。

なお、宮山遺跡の後背には阿蘇火山の中央火口丘群に連なる火口跡が複数存在し、アカホヤ火山灰降下以降に流出した赤水溶岩や米塚溶岩が一帯を覆っている。熊本大学教育学部の宮綱育夫氏の肉眼観察によれば、出土した溶岩は赤水溶岩と酷似しているとのことであり、参考までに記述しておく。

5. 阿蘇谷の鉄器と物流

では、なぜ阿蘇谷の弥生集落は鉄製品を大量に保有しているのだろうか。

下條信行氏は、舶来素材への依存という背景には、阿蘇地域は山間部にありながら青銅器が多数出土するという特徴にも繋がり、北部九州や有明海沿岸地域を介した入手ルートにより、白川流域の鍛冶工房を有する遺跡を交易上のルートとし、北部九州との関係を維持しつつ形成した外縁地域におけるあり方としている（『新版古代の日本3九州沖縄』「青銅器文化と北部九州」）。

村上恭通氏は、阿蘇地域を含む中九州が、当該期にかくも強い北部九州との関係を維持していく背景には、阿

蘇地域に何らかの求心性が潜在していたためとし、ベンガラの存在がその理由の一つにあげられるとして、一定地域内の集落間分業、鉄器生産における部門別分業が進展していく、精製が可能な工房を有する集落は、他の集落に対して優位な地位を形成できたに違いないと指摘している。このように「鉄器の量の豊富さ、組成上の地域色」は、「鉄素材生産（鉄精錬）の安定した供給のうえに成立し、地域の生業に根ざした鉄器生産の反映」と指摘されるように阿蘇地域における鉄精錬を有利に展開するだけの素材は揃っているといえる（村上『古代国家成立過程と鉄器生産』）。

原料となり得る褐鉄鉱が豊富であることから、阿蘇の鉄製品＝阿蘇の褐鉄鉱＝周辺遺跡の鉄製品という図式が成立すれば、舶来素材への依存なしに阿蘇谷において一連の生産を担っていたことになる。しかし、弥生時代においては、小規模な生産はあるとしながら、精錬技術が未確立であるため自給には至らず、大陸からの鉄鉱石に依存することが弥生期における鉄器生産の通説である。

また、弥生時代に阿蘇の褐鉄鉱から鉄生産が可能であると証明する研究には至っておらず、金属分析の分野においても鉄製品の素材が阿蘇産の褐鉄鉱であると断定はできていない。

しかし、素材が大陸産とするならば、搬入口となる海浜部ではなく、なぜ遠く離れた山間部の阿蘇谷に運び、この地で生産する必要があったのかという課題は残る。大量の燃料材の必要性と火を操るという背景には、森林環境が広く展開していたであろう阿蘇地域と、阿蘇火山という「火の神」の神秘的存在を想像してしまうが、今後の発掘調査と科学分析、さらには研究の成果に期待したい。

さて、近年の発掘報告書の考察の中で、「中九州西部の鉄製品流通モデル」、「熊本県北部における鉄製品流通ネットワーク」等の存在を想定されている（木崎編「蒲生・上の原遺跡」、中原編「石川遺跡」）。

大規模な鉄生産が行なわれていたと考えられる阿蘇地域の各集落を鉄流通の中心に置き、この阿蘇地域から菊池川流域・白川中流域・白川下流域・錦川流域等の各大規模集落に鉄素材、鉄製品が供給される。それにより、各大規模集落においても鉄生産が行なわれ、自集落と周辺集落への供給が行なわれるという流通体制であったことを概念図に示している。地理的に阿蘇地域に近い白川中流域や菊池川流域には鉄器を大量に保有し、鍛冶工房も備える大規模遺跡があり、やや離れた白川下流域になると鉄製品出土量が減少する傾向であることを根拠としている。

また、狩尾遺跡群の各遺跡において、鉄器出土量にバラつきが見られることに注目し、2つのパターンを見出している。出土量の多い集落は、集落内で生産が行なわれ、自集落及び周辺地域に供給する生産集落であり、出土量・器種共に少ない集落は他集落から鉄器を入手していたのではないかと指摘されている（中原編「石川遺跡」）。これらの「中九州西部の鉄製品流通モデル」、「熊本県北部における鉄製品流通ネットワーク」を受けて以下の考え方もある。

鉄製品は、その希少性から出した出土量を誇る阿蘇谷を中心とした物流ネットワークが想定される。しかし、阿蘇谷や周辺の各河川流域に存在する集落遺跡について、調査区内が集落の中心部分であるか否かという問題や細かい時期差もあるため、現況のデータをその地域の指標として捉えることは完全ではない。ただし、ベンガラ出土遺跡がかなり広域的に分布するため、既に鉄器の物流以前に阿蘇谷を発信地とするベンガラの物流ネットワークが存在し、その流通経路も確立していたことが予想される。阿蘇谷における青銅器の搬入は、鉄器よりもむしろベンガラの物流に関係することも考えられるが、具体的な時期が未検討である。

さらに地域特色を持つ土器が九州内に広範囲に分布し文化圏を形成していることから、広域的な交易が窺うことができるが、おそらく阿蘇を中心として分布するいわゆる異形祭祀土器（図21.61）は、特殊の部類に入る土器であり、交易上、ひとつの手がかりとなるのではないだろうか。異形祭祀土器が阿蘇において顕著に出現するのは鉄器生産のピークとされる狩尾Ⅲ期からⅣ期であり、他遺跡における分布や時期を検討することで阿蘇山麓の鉄器生産集落との密な繋がりを示すことになるかもしれない。

鉄器関連の遺物として砥石も多数出土するが、阿蘇から遠く離れた天草産の砥石が認められることは特記に値する。鉄器加工やメンテナンスにとって必需品となる砥石は、鉄器の流通とともに需要が高まったことが考えられる。このように地域固有の物資を有する集落は、物流ネットワークの中でも有利な地位にあったことが予想される。

また、弥生後期には多様な木器が存在していたことが低湿地遺跡より判明しているが、この木器の存在も重要

であると考える。木器を製作する工房的な集落では、加工用の工具として鉄器が必要となるが、そこで製作された木器の供給を受ける集落では、鉄製加工具の需要は低かったと思われる。鉄器出土が見られない遺跡などはこれに該当し、鉄器の器種組成が地域間で異なる理由も、その器種を必要とするからではないだろうか。鉄器は重要な利器であることは間違いないが、鉄器保有数の背景には集落間の力関係もある一方で、それぞれの集落での需要が左右するものであろう。器種組成の違いや鉄器保有の有無については、そのような視点から考えなければならない。鉄器という一端に捉われず総合的な視野における検討は今後の課題である。

第3節 赤色顔料と祭祀について

先述した阿蘇谷に産する褐鉄鉱を粉末化し、焼成を行なうことにより赤色顔料のベンガラ（酸化鉄）となる。この赤色顔料は、弥生後期を中心として阿蘇地域から周辺へと傾斜分布が認められ、地域風習のみならず交易品として阿蘇谷の生活基盤を支えていたものと推察されている。

下扇原遺跡から出土したベンガラには、目視観察による色味や粒子により、赤～黒色の6段階の色調があり、目的や用途により使い分けがなされていたことが指摘されている。さらに、それぞれのベンガラについてX線回析等化学分析を行なった結果、鮮明な赤色を呈す良質なベンガラほど不純物の混入が少なく、粒子も細かい。なおかつ900℃以上の高温により焼成されていることが判明した。また、近年の研究において、焼成実験を行なったところ、単に褐鉄鉱を細かく碎き粉末状にして焼成しても遺跡出土の良質のベンガラまでは至らず、焼成後に水漬等の精製を図っていた加工性が判明しつつある。

鉄分を含んだ土を焼成すれば、いわゆるベンガラとなるという概念とは異なり、原料加工の技術と知識をもってベンガラを生成していたことが考えられる。

下扇原遺跡におけるベンガラ使用例として、①埋土に投げ込む：土壤、住居の埋没時に朱塗土器、免田式土器と共に。②床に撒く：住居廃絶時や住居増築時に床面に散布後、新たな床を貼る。③床の特定部分に据え置く：住居廃絶時にベッド状遺構の隅に固め置くという大きく3つの差異があるとしている（宮崎編「小野原遺跡」）。さらにa集落の存続時期全般にわたって使用される。bベンガラの使用は、増築を含む、住居の廃絶時に顕著である。c住居内の北東の位置に固め置かれ等、方角を意識した行為として捉えることができる。d良質なベンガラは所謂「免田式土器」等の祭祀土器と共に、悪質なベンガラは床面に撒く等、その質に応じた使い分けが存在する。e住居の廃絶に際しては焚き火と埋め戻しが行われるが、ベンガラの使用もこの行為の一環として行なわれているという特徴を指摘している（宮崎「第4回ベンガラ研究会発表資料」）。

上記を踏まえた上で宮山遺跡におけるベンガラ使用事例は、下扇原遺跡同様であるが特に住居の床面に撒するパターンと、土坑を含む埋土中に据え置く（固め置く）パターンが多い。特徴においても共通する事項が多いが、cの方角意識は統一性が認められず、dの祭祀土器と共に顕著といえるまではなかった。ベンガラの質については、調査時に疑問視していかなかったため残念ながら見落としてしまったが、一部サンプリングを行なったベンガラを観察したところ、良質とは言いたいものであった。

また、廐屋儀礼の痕跡が認められるものとして、中期末～後期初頭に属す1区3号住居では、主柱穴2本から故意に割られたと推測される赤色の縱縞模様の壺が出土した。阿蘇地域では、土器として赤や黒などに塗り分ける例は頻繁に認められるが、祭祀や儀礼に対する彩色土器の風習や使用法を検討する上で貴重な一例となる。

次に、後期に属す1区1号・9号・12号・19号・2区2号住居では、南側壁の中央部に接して拳大の石を集めて置いている。廐屋儀礼の一環であると考えられるが、過去の阿蘇谷内の弥生後期集落からも同様の事例が認められており（狩尾遺跡群など）、阿蘇谷独特の風習であるか今後の事例を待ちたい。

古墳時代に属すと考えられる1号墓（後述）においても、屍床底部底面にはベンガラが敷き詰められており、その総量は4150gであった。阿蘇谷内の弥生～古墳時代の葬送儀礼においてもベンガラは必需品であったことが窺え、他地域と比較しても使用量は非常に多いのが特徴である。

第4節 阿蘇谷の農業史からみる弥生時代の稲作の検討

阿蘇谷には「牟田」や「無田」と呼ばれる低湿地が広く分布している。水掛りは良くても水はけが悪く、地中深く草などの植物性腐食土壌が広がり、メタンガスを噴出していることも珍しくなく、圃場整備以前は、人馬も

立入ることができないほど泥地であった。また田畠が厚い火山灰で覆われているため農作物には生育不適の酸性瘦瘠土壌であり、収穫量も少なく一層、農作を困難にしていた（「阿蘇町史」）。

昭和 16 年（1941）に刊行された『阿蘇農業小誌』には、千枚田と呼ばれる無数の小区画の水田と低湿地が広がっており、水田区画は不整形でかつ狭い、宮地から立野にかけて西行するに従い水田の形状は狭くなる…となる。阿蘇谷においては西部がより土地条件として不利であったことが窺える。『熊本県史料集成』「明治の熊本」に各郡における明治期の平均反当収穫高では、阿蘇郡は天草郡に次いで県下で最も低い数値で示されている。

このように、乾田化が第一の課題であった阿蘇谷の農業の変革の契機となったのが、県営圃場整備事業である。昭和 45 年（1970）から平成 7 年（1995）まで 26 年の歳月をかけ完了した阿蘇谷の圃場整備は、外輪山からの地下水位が高いために自噴水によって湿田化している現状を抜本的に改善するために、用排水路や暗渠排水を中心整備を行い、現在の阿蘇谷の姿となった（「阿蘇町史」）。

近現代でさえ上記の状況であったことを踏まえると、阿蘇谷は広大な盆地にもかかわらず、広く分布する湿地や悪条件の土壤などから、古代の土地利用においては近現代以上の制約があったことが推察される。遺跡の分布をみても微高地に立地していることから、生活域は平地の広さの割には限られたものと考えられる。

これまでの調査では、阿蘇谷では弥生時代の水田址は確認されていない。しかし前述のように各遺跡で石窓丁や鉄製穂摘鎌のような稲作に関連する遺物が出土し、かつて宮山遺跡 1 次調査時には炭化米が住居址から検出されており、少なくとも弥生時代後期段階には阿蘇谷においても稲作は行われていた。おそらく集落に近い湿地を利用した稲作を行っていたのだろう。その湿地を開拓し、水利を整えるために木製農耕具が多用され、それらを製作するために鉄器が用いられたものと思われる。從来、阿蘇におけるこれらの湿地は考古学的にあまり注目されてこなかった。多くの湿地がすでに圃場整備され、また分布調査でも表記資料が乏しいために遺跡としての認識がなされてこなかった。阿蘇谷西部における弥生後期集落の繁栄を支えた背景として、集落の周囲に広がる湿地利用にも目を向けなければならない。

第 5 節 地割れ

今回の調査で I 区及び II 区の両調査区において、地層に最大約 30 センチの上下ズレ幅が認められる北東方向の地割れを検出している。I 区では F-3 グリッドにトレンチを設定し断面観察を行なった（図 3、図 4）。

図 1 に示したとおり、地割れと遺構と重複関係からその発生時期をある程度特定することができた。

直接的に地割れに切られている遺構は、I 区においては 1 号溝と 3 号円形周溝であり、2 区では 1 号住居が切られていた。また I 区の北側では、地割れを境界にして南に対して北側が低くなっていた。さらに I 区 5 号住居は地割れと重複していたが、検出時の埋土及び完掘後の床面の状況からは地割れの影響が見られず、地割れ発生後に建てられた住居であった。

各住居の時期をみると、地割れに切られている各遺構は弥生後期後半までのもので、5 号住居は古墳初頭期に考えられる遺構である。従って、地割れはこの二つの時期の間に発生したと考えられ、概ね弥生終末期に相当する。

阿蘇谷においては、小野原遺跡群の小野原 A 遺跡においても地割れの事例が見られる（宮崎編「小野原遺跡群」）。小野原の例では地震断層であり、地層の状況や出土した土器編年、年代測定から今から約 2000 年前に発



図 3. I 区地割れ検出状況図

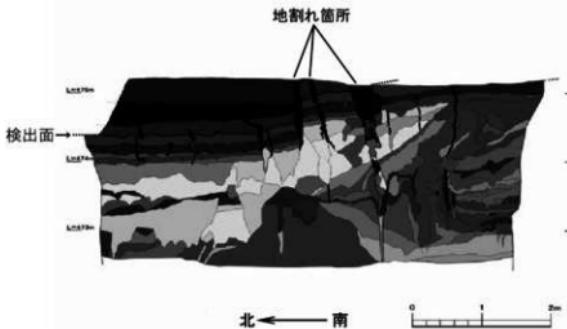


図4. 1区地割れ断面図

生した地震により断層が生じたと推察されている。断層の規模からマグニチュード6.8程度の大きい地震と推測されており、大分一熊本構造線もしくは火山活動に伴う動きが原因として指摘されている。

今回検出した地割れが大分一熊本構造線に関係する活断層なのか、また小野原のものと関連するかは判断ができないが、調査地点周辺は先述の湿地が広がり地下水位が高い地域である。また体育館建設のために事前に実施されたボーリング調査で、調査地点の地下は軟弱地盤であることが判明しており、地震による影響を受けやすい状況であることは指摘できる。

第6節まとめ

近接して立地する阿蘇谷の弥生後期集落がひとつの共同体であったと仮定し、かつ青銅器など外部の物資を対価として得たと考えれば、地域共同体間で双方方向の物流が基本となり、地域や集落にとって必要な物資を互いに供給し合い、また分業など地域共同体として役割分担を担ったことが窺える。同時に中継地となる流通経路上の集落も発展に至ったことと思われ。加えて弥生後期の阿蘇谷は、ベンガラ生産をはじめ鉄器を多数保有し、青銅器が示す北部九州との繋がりをも持つという有力な生活基盤地域であるが、どのようにして次の古墳時代を迎えたのであろうか。

弥生後期にこれだけ隆盛を極めた阿蘇谷西部地区では、いわゆる高塚式の古墳は小規模なものしか造られず、ついに前方後円墳は造営されなかった。それに対して東部地区に中通古墳群のような大型古墳が集中しているため、古墳時代の阿蘇谷の中心は東部に移るとされる。しかし、東部における調査事例がほとんどなく、弥生時代後期の様相が空白であるため、弥生時代から古墳時代の阿蘇谷の勢力の『東遷』の実態は通説ほど把握されていない。

中通古墳群の造営以降、典型的な複室構造の横穴式石室を採用した上御倉・下御倉古墳や城戸が谷横穴墓群など東部地区的外輪山の麓には連続と墳墓が作られる。また遺跡地名から延喜式の記載されている「姫薙駅」は中通古墳群の南側一帯に比定され、古代の官道はこの付近を通過したものと思われる。

第1章歴史的環境でも述べたように、律令期の条里制も東部地区にその痕跡を見ることができ、このような歴史展開の中から東部地区を拠点に「阿蘇君」は生まれ、やがて国造として大和朝廷の支配に組し、律令体制下にあっては都司層として地域支配を固めていったのであろう。やがて中世期には「大宮司」として独立した地位を築き、古代以来の系譜をもつ阿蘇氏は繁栄の頂点を迎えたのである。

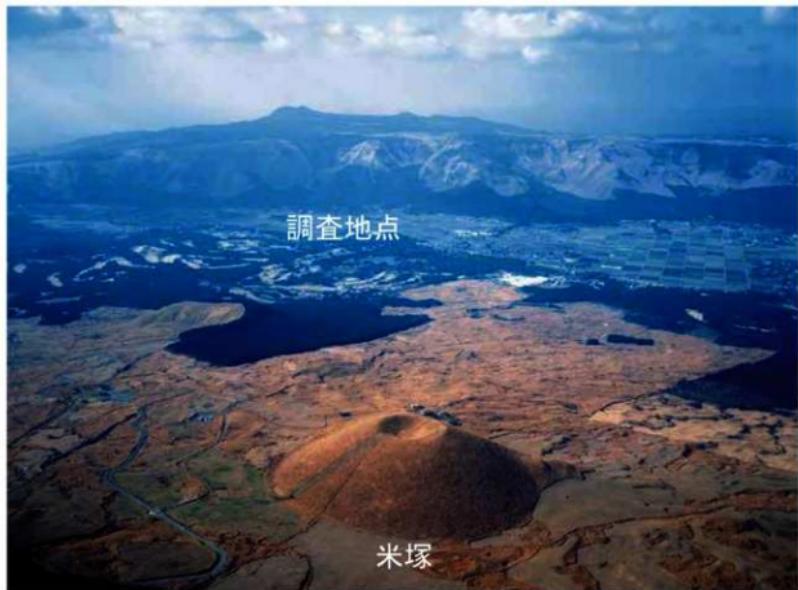
このように主だった遺跡から弥生後期以降の歴史展開を見ると、鉄器を大量保有し集落が大規模化した弥生後期と県内でも最大級の前方後円墳が造営された古墳中期以降の間に明らかな断絶がある。

安定した生活基盤と経済力をもった阿蘇谷が、国内において鉄器生産が定着していく時代の流れにおいて、中央に組する過程にはどのような背景があったのか。また、県内最大級の長目塚古墳を有する中通古墳群を築造した人々は何をバックボーンに強大な力を得たのか、今後の課題である。

参考文献

- 阿蘇町町史編さん委員会編『阿蘇町史』 第1巻通史編・第3巻資料編 阿蘇町 2004
- 木崎康弘編『狩尾遺跡群』熊本県文化財調査報告第131集 熊本県教育委員会 1993
- 木崎康弘編『蒲生・上の原遺跡』本県文化財調査報告第158集 熊本県教育委員会 1996
- 下条信行『青銅器文化と北部九州』『新版古代の日本3 九州沖縄』角川書店 1991
- 高谷和生・島津義昭編『下山西遺跡』熊本県文化財調査報告第88集 熊本県教育委員会 1987
- 中原幹彦編『石川遺跡』植木町文化財調査報告第14集 植木町教育委員会 2002
- 宮崎敬士編『小野原遺跡』熊本県文化財調査報告第257集 熊本県教育委員会 2010
- 村上恭通『倭人と鉄の考古学』青木書店 1998
- 村上恭通『古代国家成立過程と鉄器生産』青木書店 2007
- 文化庁文化財部記念物課編『近代遺跡調査報告書一鶴山』2002
- 独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構
『平成2年度全国地熱資源総合調査（第3次）広域熱水流動系調査 阿蘇地域 火山岩分布・年代調査報告書 要旨』
1991

写 真 図 版



宮山遺跡遠望（南から）



宮山遺跡空中写真（北上）

図版 2



1号居住遺物出土状況（東から）



1号居住完掘状況（北から）



2号居住完掘状況（西から）



3号住居完掘状況（南西から）



4号住居完掘状況（西から）



5号住居炭化材出土状況（南から）

図版 4



5号住居完掘状況



6号住居焼土・炭化物出土状況



9号（奥）・13号（手前）住居完掘状況



10号住居遺物出土状況



11号・12号住居完掘状況



14号住居完掘状況

図版 6



15号住居炭化種実（クリ）出土状況



7号（左奥）・8号（右奥）
17号住居完掘状況



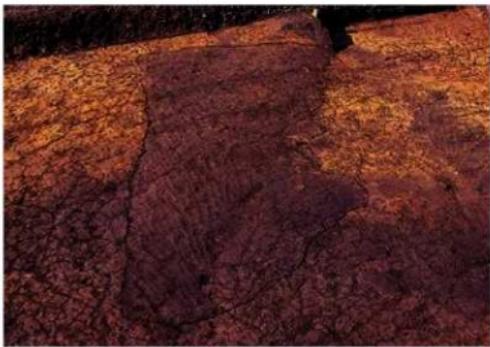
18号住居完掘状況



19号・20号住居完掘状況

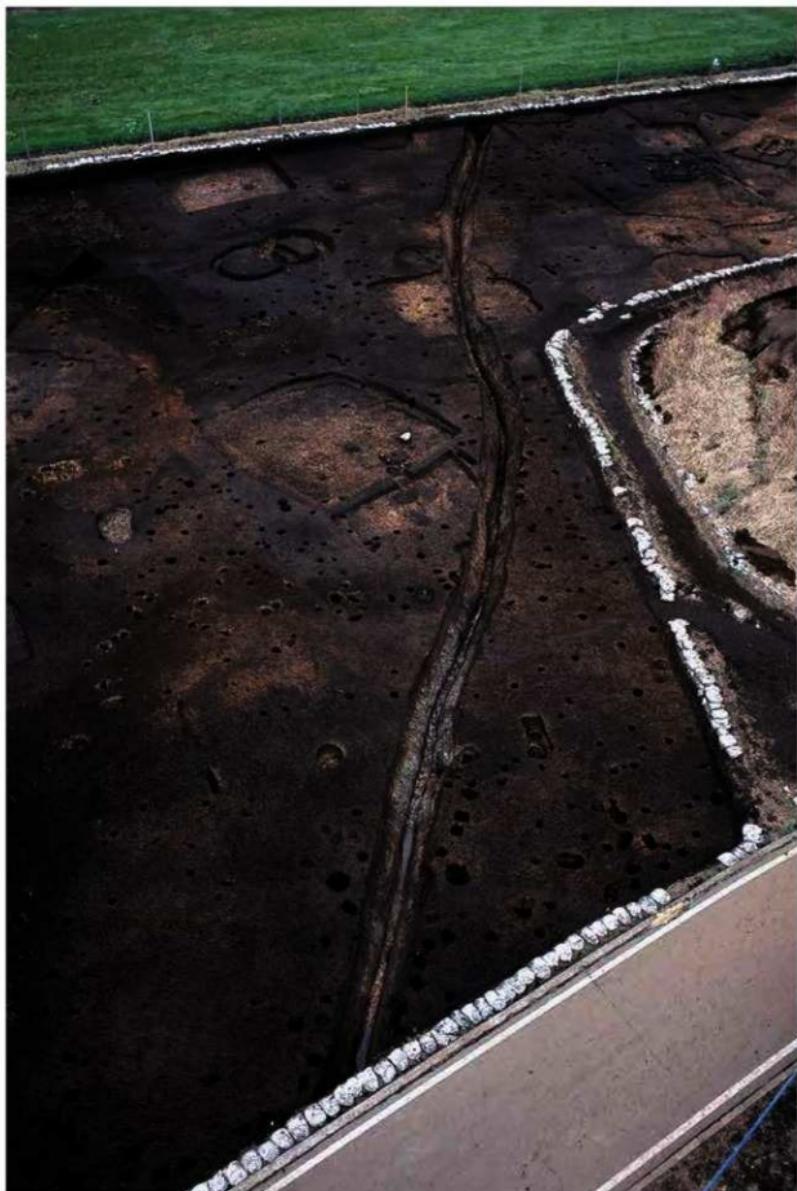


21号住居完掘状況



26号住居完掘状況

図版 8



1号溝完掘状況（南から）



1号溝土層断面 A



1号溝土層断面 B



1号溝土層断面 C

図版 10



1号溝土層断面 D



1号溝掘り方（北から）



1号円形周溝完掘状況



3号円形周溝遺物出土状況

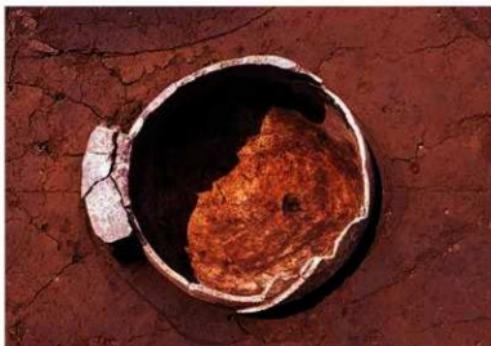


2号・3号円形周溝完掘状況

図版 12



1号墓棺挖出状況



1号墓棺内部完掘状況



1号墓棺掘り方完掘状況



1号墓ベンガラ出土状況



1号墓屍床部完掘状況



1号墓完掘状況

図版 14

2区



調査 2 区全景（南から）



1号住居完掘状況



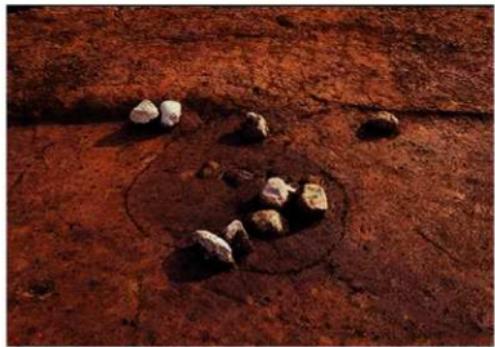
1号住居完掘状況



1区 1号住居南壁集石状況（北から）



1区 19号住居南壁集石状況（北から）



1区 12号住居南壁集石状況（北から）

図版 16



2区2号住居南壁集石状況（北から）



1区1号溝地割れ状況（西から）

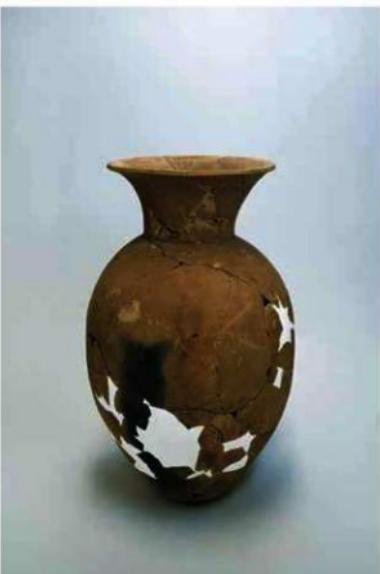


1区地割れ状況（西から）



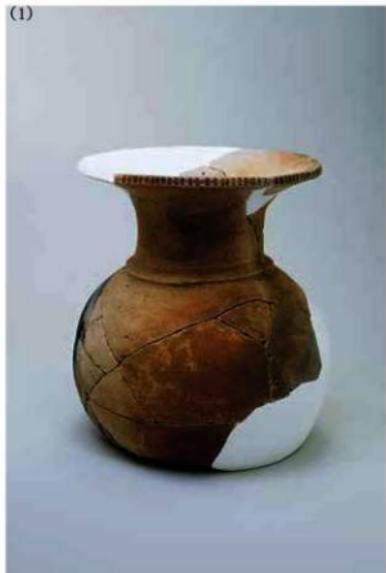
1区1号住居出土土器 (I)

図版 18

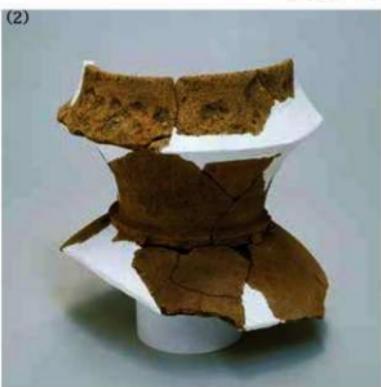


1区1号住居出土土器（2）

(1)



(2)



(3)



(5)

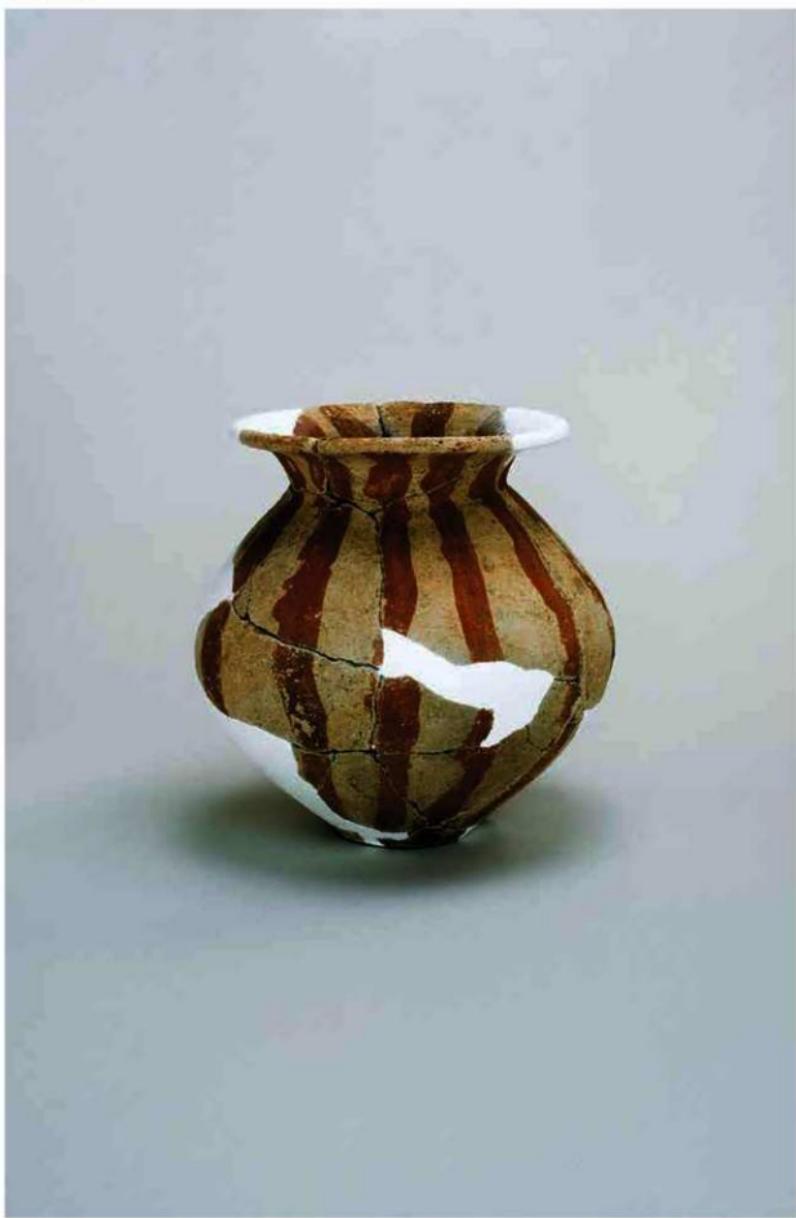


(4)

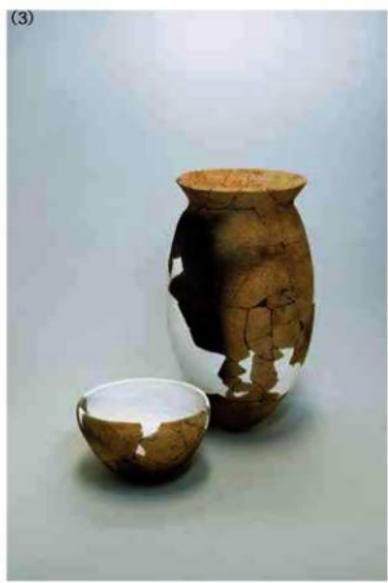


1区1号(1、2)、2号(3、4)、4号住居(5)出土土器

図版 20



I 区 3 号住居出土土器

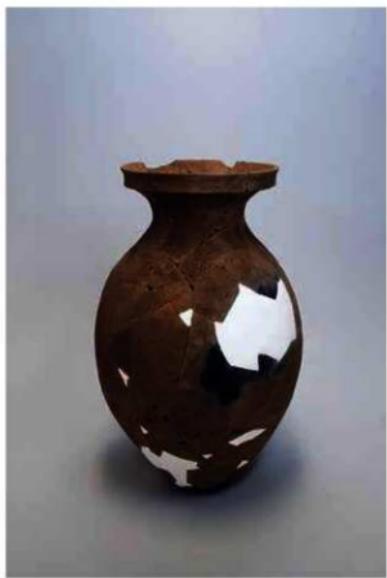
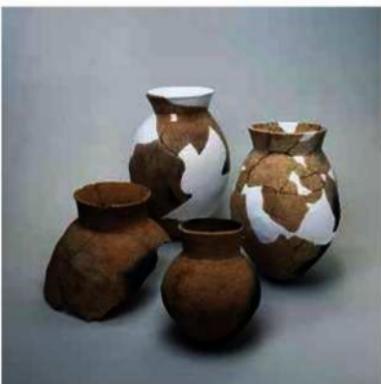
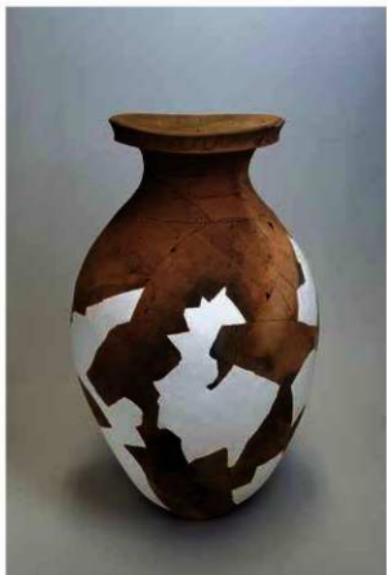


1区 5号 (1)、7号 (2)、10号 (3)、11号住居 (4)、15号住居 (5) 出土土器

図版 22

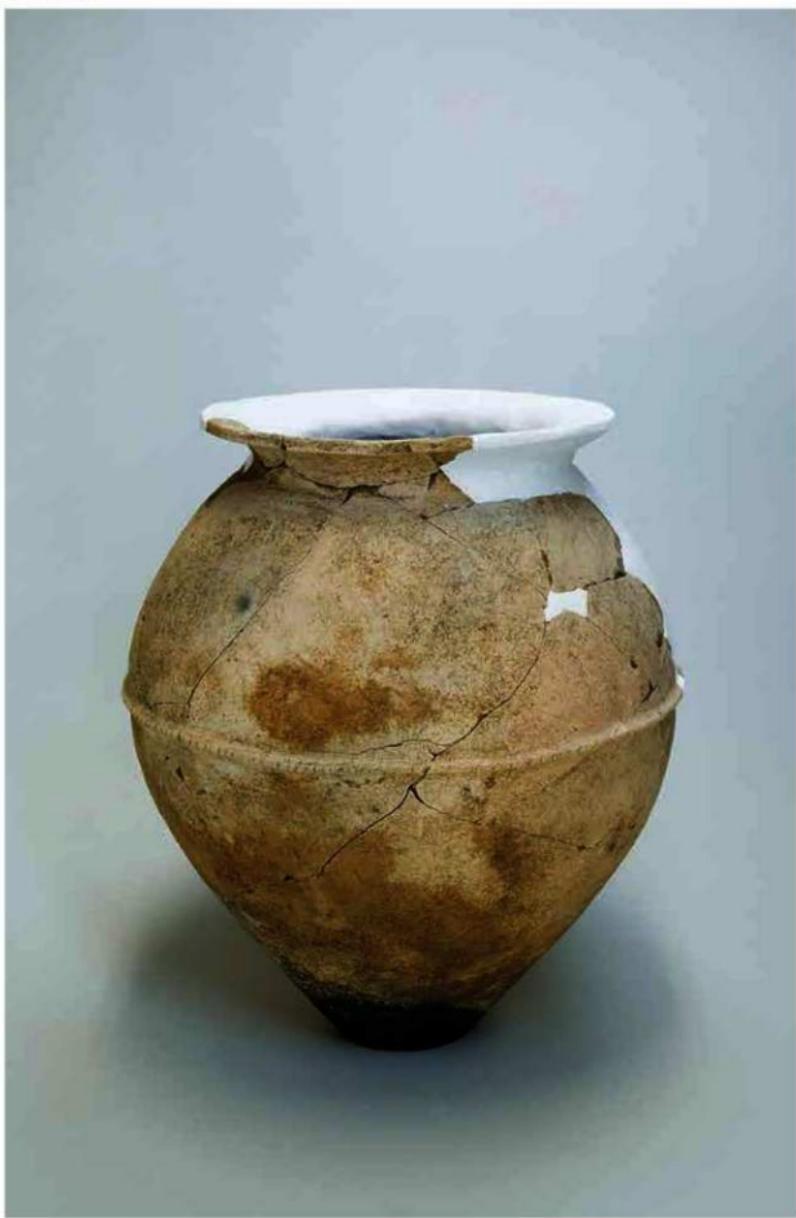


1区1号溝出土土器



1区1号溝出土土器

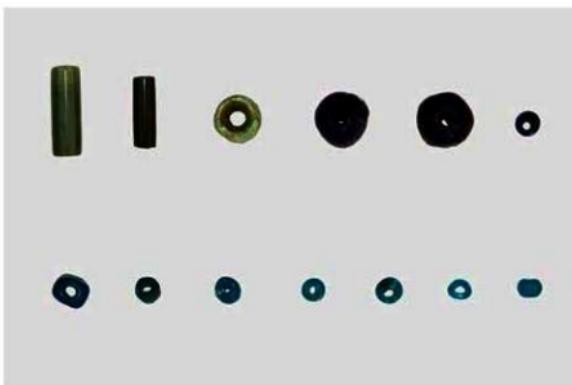
図版 24



I 区 1 号墓棺



砥石集合写真



玉類集合写真

調査報告書抄録

ふりがな	みややまいせき							
書名	宮山遺跡Ⅱ							
副書名	市立阿蘇西小学校体育館新築工事及び進入路拡幅工事に伴う埋蔵文化財発掘調査							
卷次								
シリーズ名	阿蘇市文化財調査報告							
シリーズ番号	第2集							
編著者名	緒方 徹・宮本 利邦							
編集機関	阿蘇市教育委員会							
所在地	〒869-2695 熊本県阿蘇市一の宮町宮地504-1 TEL 0967-22-3229 E-mail kyouiku@city.aso.lg.jp							
発行年月日	西暦2011年3月31日							
所収遺跡	所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査要因
		市町村	遺跡番号					
宮山遺跡	熊本県阿蘇市	43214	142 (旧阿蘇町)	32° 55' 131"	131° 00' 04"	2005.11.1 ~ 2007.1.31	2,640m ²	小学校体育館 新築工事
宮山遺跡	熊本県阿蘇市	43214	142 (旧阿蘇町)	32° 55' 42"	131° 00' 09"	2006.11.13 ~ 2007.1.22	73m ²	小学校進入路 拡幅工事
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
宮山遺跡	集落跡	弥生時代 古墳時代	竪穴住居跡 掘立柱建物跡 条溝跡 円形周溝遺構 土坑 竪穴住居跡 木棺墓	弥生土器 鐵器 石器 ガラス玉 古式土師器		火災住居		

附 論

平原B遺跡

—平原B遺跡内発見の火葬墓緊急調査—

阿蘇市山田字平原所在

例 言

- 本書は、自然崩壊により骨蔵器が発見されたことに伴い、緊急調査を実施した熊本県阿蘇市山田字平原 490 番地内に所在する平原B遺跡の調査報告書である。調査は平成 18 年 1 月 11 日から平成 18 年 1 月 24 日にかけて実施した。
- 発掘は発見者及び土地所有者の依頼を受け、教育委員会が実施した。
- 遺物の整理は、平成 19 年度に阿蘇市立役犬原小学校跡校舎で実施した。
- 本書の遺跡地図は、「阿蘇町遺跡地図」に加筆修正したものを使用した。
- 水準点移動と調査区の測量は、(株)埋蔵文化財サポートシステムに委託した。平面直角座標については世界測地形を使用している。
- 現地調査での遺構実測は、(株)埋蔵文化財サポートシステムに委託し、写真撮影・遺物取り上げは、緒方が行った。
- 遺構製図は、(株)埋蔵文化財サポートシステムに委託し、遺物の実測・製図は(株)九州文化財研究所に委託した。
- 本書に用いた方位はすべて座標北 (G. N.) である。
- 本書の執筆・編集・校正については、緒方が行なった。
- 本報告書に関する記録と遺物類は、阿蘇市教育委員会・旧阿蘇市立役犬原小学校跡の校舎内保管している。

本 文 目 次

例言・目次

第Ⅰ章 経過

第 1 節 調査の経過	176
(1) 調査に至る経緯	176
(2) 調査組織	176
第 2 節 作業の経過	
(1) 現場作業の経過－現場調査日誌抄	177

第Ⅱ章 遺跡の位置と環境

第 1 節 地理的環境	178
第 2 節 歴史的環境	178
第Ⅲ章 調査の成果	181
第 1 節 遺構	181
第 2 節 遺物	183
第 3 節 まとめ	183

報告書抄録

挿図目次

第 1 図 阿蘇谷頭部の主要遺跡	179
第 2 図 周辺遺跡地図	180
第 3 図 周辺地形図 (S=1/600)	181
第 4 図 遺構実測図	182
第 5 図 遺構配置図 (S=1/100)	183
第 6 図 遺物実測図	184

表目次

第 1 表 熊本県内骨蔵器出土一覧表	186
--------------------	-----

写真図版目次

図版 1	189	図版 2	190
図版 3	191	図版 4	192
図版 5	193		

第1章 経過

第1節 調査の経過

(1) 調査に至る経緯

平成 18 年 1 月 6 日、渡邊照義市文化財保護委員長より電話連絡があり、山林間伐作業中の個人が自然崩落した法面から須恵器の壺が露出しているのを発見した旨の通報を受けたと報告があった。直ちに現地に向かうと既に崩壊した土砂が取り除かれ、遺物が完全に露出している状態になっていた。 遺物の周囲に石組を伴う出土状態から経塚または火葬墓であると判断し、記録保存のための発掘調査を実施することを前提に調整に入ることとした。

当時、市立阿蘇西小学校体育館新築工事に伴い、宮山遺跡の発掘調査を実施中であったため、体育館建設の主管課である教育委員会学務課と内部協議を行った。その結果、経塚、火葬墓の何れにしても、記録保存の調査は県下において極めて稀な例であることを理解して頂き、宮山遺跡の調査を一時中断し、幸いにして発掘調査を実施するに至った。地権者に調査の旨を伝えたところ協力頂けることになったため、県文化課へ連絡し、文化財保護法第 99 条の通知（平成 18 年 1 月 11 日付け、阿市教生第 798 号）を行った。この時点においては周知の埋蔵文化財包蔵地「平原古墳群」として発掘調査を実施したが、調査完了後に「平原 B 遺跡」として熊本県遺跡地図の変更協議（平成 18 年 3 月 16 日付け、阿市教生第 1012 号）を行い新規遺跡として登録を行った。

(2) 調査組織

調査期間	平成 18 年 1 月 11 日～1 月 24 日	
調査主体	阿蘇市教育委員会	
調査責任者	教育長職務代理者 学務課長 岩下哲郎	
調査担当	生涯学習課 学芸員 緒方徹	
調査事務担当	阿蘇市教育委員会 生涯学習課課長 岩下唯実 生涯学習課課長補佐兼文化振興係長 古関政則 生涯学習課文化振興係主事 岩下雅樹	
調査協力者	熊本県教育庁文化課 佐伯朋史（地権者） 小野哲也（発見者） 阿蘇市役所地籍調査課（当時） 阿蘇市教育委員会学務課（当時） 渡邊照義（市文化財保護委員長） 渡邊健児（市文化財保護委員・故人） 島津義昭 松本健郎 野田拓次 綱田龍生 赤星雄一 (敬称略・順不同)	
調査委託	(株)埋蔵文化財サポートシステム熊本支店	

整理及び報告書作成の組織（平成 19 年度）

調査主体	阿蘇市教育委員会	
調査責任者	教育長 日吉純夫	
整理担当	学芸員 緒方徹	
	学芸員 宮本利邦	
調査事務局	教育部長 岩下哲郎 事務局長 岩下唯実 事務局次長 管保文 事務局次長 種子野謙二 社会教育係長 市原吉治 社会教育係主任 岩下雅樹	

第2節 作業の経過

(1) 現場及び整理作業の経過－現場調査日誌抄

調査日誌（抄）

平成 18 年

1月 11 日

宮山遺跡より現地へ調査用具を搬入。山中のため一輪車にて往復する。基準点の確認及び（株）埋蔵文化財サポートシステムと現地協議。

1月 12 日

市文化財保護委員長の渡邉氏と 2 名で調査を開始する。落石除去後、清掃を行うが木陰のため現況写真撮影に苦労する。清掃に伴い周辺一帯に礫群が存在していることに気がつく。石組遺構の掘り込み確認を行う。表土以下腐植土のため黒く柔らかい土が続き、検出に苦労する。

1月 16 日

周辺の礫群を清掃し写真撮影を行う。石組遺構の大まかな掘り込みラインが見え始めた。遺構形態から経塚、火葬墓の両方から検討しながら掘削を行う。雨が降り出し作業中止。本遺跡より下方約 100 m の地点の伐採林に赤色顔料が付着した扁平石を発見。平原古墳群中の石榴の棺材と思われる。

1月 17 日

調査が進むにつれ火葬墓の線が強くなる。丁寧な石組と石突の内面の埋土には炭が認められる。東面に新規の石組を検出。別個体の可能性もあるので慎重に作業を行う。須恵器を開封したが、中には土が入り込んでいた。

1月 18 日

雨天のため座標移動のみを行う。

1月 19 日

雪がチラつきとても寒い。実測開始。実測を終えた石から取り外し、将来の復元のため番号を付した。石組の骨蔵器上部の石を取り外したところ、右側の集石群は別個体ではなく、骨蔵器を囲むように配された石を組み上げた後に組んだものと判明。阿蘇市文化財保護委員会来跡。

1月 20 日

朝から積雪。なおも雪が吹雪いている。昨日に引き続き石組の実測・取り上げ・掘下げを行い、墓壙は完壊した。墓壙は土台石の部分のみ 1 段掘下げであった。悪天候により写真撮影ができないため、一帯の地形測量を実施。

1月 23 日

降雪のなか完掘状況等写真撮影後、器材等の撤収作業を実施。

1月 24 日

調査地埋め戻し。宮山遺跡現場事務所にて骨蔵器内の覆土処理開始。骨蔵器内は土のみと思っていたが、斜めにしたところ火葬骨が見えた。慎重に篠にかけ土と火葬骨の分別を行う。

1月 25 日

骨蔵器内から副葬品は見当たらなかったが、火葬骨中に歯と思われる 2 個体を発見した。

1月 26 日

埋蔵物発見届（平成 18 年 1 月 26 日付け、阿市教生第 852 号）、埋蔵物保管証の提出（平成 18 年 1 月 26 日付け、阿市教生第 853 号）

第Ⅱ章 遺跡の位置と環境

第1節 地理的環境

平原B遺跡は阿蘇市山田字平原に所在する。阿蘇谷の東北部、北外輪山からカルデラ内へ岬状に延びた通称「蹴落ヶ鼻（象ヶ鼻）」と「遠見ヶ鼻」に挟まれたカルデラ斜面の尾根上の山林中腹に立地する。標高は約522mを測る。眼下には広大な阿蘇盆地が広がり、はるか南方には中央火口丘の阿蘇五岳がそびえる。

この尾根を境界に山田集落と小倉集落があり、山麓の南側の平地には白川支流の黒川が東から西に貫流する。北外輪山のカルデラ内壁は比較的緩やかであり、かつ一帯は湧水が豊富であることから、カルデラ内の平地から外輪山腹に至るまで段々状に田畠が展開しており、山田の地名に因むとされる。

遺跡から北西に位置する遠見ヶ鼻は、北外輪山の最高峰であり、頂上部の標高は936mを測る。カルデラ盆地の阿蘇谷や阿蘇五岳をはじめ、九重連山を一望することができる著名な観光スポットであり、元は遠見ヶ鼻と称したが、大正11年（1922）に郷土の文豪徳富蘆花が「大觀峰」と命名した。

第2節 歴史的環境

全体論としては、本編の宮山遺跡第Ⅱ章第2節「歴史的環境」で著しているため割愛するが、ここでは山田地区に関係する事項のみを記載する。

旧石器時代

外輪山上には旧石器時代の遺跡が数多く点在する。起伏する谷部には湧水があり、黒川・白川の最上流の水源となっている。確認されている旧石器時代の遺跡のほとんどが採土による削平地や崖面の自然崩壊による露出面からの表探であるが、昭和59年（1984）に熊本県教育委員会が県内旧石器時代確認調査の一環として大觀峰遺跡と象ヶ鼻遺跡の確認調査を実施している。

後年、象ヶ鼻遺跡群から度々石器が採集され、層位的な問題と原産地不明の風化の著しい阿蘇産黒曜石を原料としていることを問題視した環境史研究会が、改めて象ヶ鼻D遺跡の確認調査を実施するに至った。平成9年（1997）から5次に亘り実施された精力的な調査では、2つの文化層より5,000点を超える石器の出土があったほか、9割以上を占める阿蘇産黒曜石が阿蘇ガラス質溶結凝灰岩であった事実とその露頭の発見という多大な成果をあげた。

縄文時代

阿蘇谷における縄文時代の遺跡は、北外輪山が植林により木々に覆われているため、その全容は判明していない。よって過去の表探資料に頼らざるを得ないが、主として北外輪山の標高500～550m地帯の湧水地点や小河川沿いに分布し、拠点集落を中心に周囲に小規模な遺跡が点在している。特に山田地区は外輪山内壁に近い箇所まで田畠が拓けていることから、標高500～600mと広範囲において継続的に各時期の遺物が表探されている。

弥生時代

山田地区の弥生時代の発掘調査例はないが、分布調査において多数の土器片が表探されている。そのため、阿蘇谷西部と同様に北外輪山裾部からカルデラ内の平地に集落が展開していたことが予想される。この阿蘇谷北東部は、西部と比較してむしろ水田経営に有利な土壤条件であることから、大規模な集落が存在していた可能性が高い。しかし昭和40年代から詳細な調査が実施されぬまま一帯の圃場整備が行われているため、遺跡の残存状況には期待できない。

古墳時代

昭和48年（1973）、黒川河川沿いの水田中において県営圃場整備に伴う造成中に石棺が発見され、熊本県教育委員会によって緊急調査が実施された。安山岩製の箱式石棺の側壁の外から複合口縁の土師器壺が直立てて出土した。壺の表面には布痕の付着がみられた。なお、この周辺には数基の石棺が存在したが、調査には至っていない。

昭和56年（1981）には、県道内牧坂梨線改良工事中に石棺（平原1号墳）が発見され、熊本県教育委員会により緊急調査が行われた。安山岩製の組み合わせ式石棺で、全長1.87m、幅0.4m、深さ0.45mを測り、棺



図1. 阿蘇谷東部の主要遺跡

内からは2体分の歯と鉄剣、豎櫛などが出土している。また踏査により一帯には20m級の円墳が多数存在しており、調査された石棺も工事により削平を受ける前には墳丘を伴っていた可能性は高い。なお、本遺跡の火葬墓はこの平原古墳群中に位置している。

また、平原古墳群から東へ約3kmの水田地帯には、県内最大級の前方後円墳を有する中通古墳群(県史跡)が位置している。この中通古墳群を中心として東部カルデラ床の湾入部には、初代阿蘇国造の墳墓と伝わる上御倉・下御倉古墳(県史跡)や画文帶環状乳神獸鏡が出土した迎平古墳群(市指定)など多数の古墳群が存在しており、阿蘇地域を統一した古代豪族へ直結する数少ない例として注目される。さらに横穴墓については、北外輪山北東部内壁の標高730m前後に立地するという特異な分布が認められる。

この他、昭和29年(1954)に山田村が発行した『山田村の郷土史』には、山田の古い歴史を証する古墳として「山田の水田中に古墳が3箇所ある」、「石棺が露出しているところもある」、「中通古墳群に比べると小規模」との記載があり、中通古墳群や手野古墳群とは区別して記載されていることに注目したい。

歴史時代以降

山田には、天台宗比叡山延暦寺末寺の旧福田寺と淨土真宗東本願寺派末寺の山田寺がある。山田寺は「阿蘇文書」の元徳2年(1330)の「阿蘇社造営料木注文写」に寺名が見え、さらに建武3年(1336)の「阿蘇社領郷村注文写」には山田寺と村名があることから、山田寺の寺領として村が存在していたことが窺える。また、旧福田寺においては境内や山林中に石塔群が多数散在しており、五輪塔の形態的特長から室町以前の寺院と推察されている。地域の伝承では黒川にある西巖殿寺よりも古いと伝わっており、元々は北外輪山のさらに高所に本堂とともに修練所があったとされ、往時は天台宗の修驗者で脹脹いをみせていたといふ。

小倉・山田両集落の境界を成す、外輪山から舌状に伸びた山稜末端部には小倉城(別名坪内城)がある。小倉城の築城時期は不明であるが、「肥後國誌」によれば阿蘇家家臣兼原美濃守の居城であったとされ、天正年間の九州兵乱により落城と伝わっている。山頂部には城跡と思われる遺構は存在しないが、北東部の鞍部に築かれた堀切(幅20m、深さ8m・現在、県道)が唯一の城跡関連遺構として残存している。その他、宇柏木には北条氏の居城と云われる柏木城の伝承があるが、詳細は不明である。

また、山田には阿蘇神社ゆかりの「山田の獅子舞」を有する地区であり、豊年祈願の舞として郡内各地を回り大正期まで行なわれていたといふ。田楽方の家系には嘉吉元年(1441)銘の獅子頭が今日も保存されており、市の有形民俗文化財に指定されている。

小倉には愛藏寺・了満寺・慈光寺・仏法寺が小倉四ヶ寺として伝承が残る。何れも創建は不明であるが、近世初期の史料に寺名がみえることから、江戸時代の存在は確かである。現在は、慈光寺の小堂を残すのみとなっている。

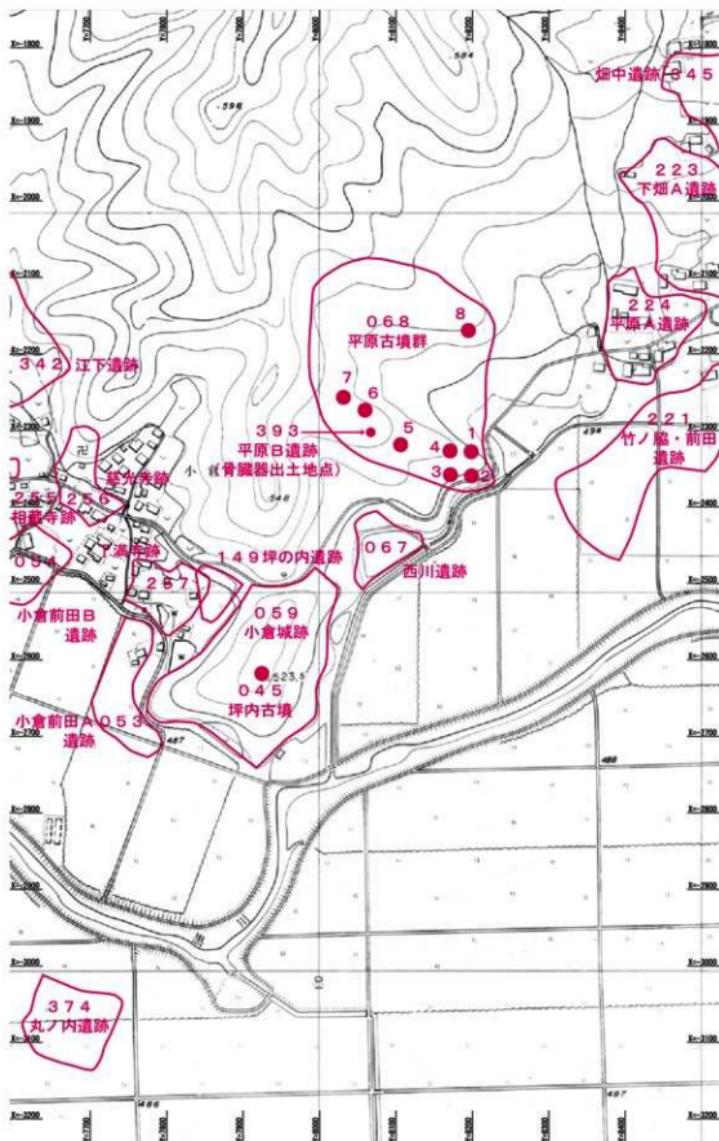


図2. 周辺遺跡地図

第Ⅲ章 調査の成果

第1節 遺構

(1) 火葬墓

平原古墳群6号墳の墳丘裾部に埋葬された骨蔵器を作った火葬墓である。骨蔵器は、過去の樹木運搬時にできた溝状部分の法面に、発見時から石組と共に露出している。遺物の表面及び落石にコケが見られることから、長期間に亘り自然露出していたものと思われる。骨蔵器の周囲は石組に覆われているが、石組の約半分を失っている。

石組は拳大から人頭大の安山石を用い、それぞれに加工痕は認められない。石組の規模は残存部で長径112cm、短径75cmを測り、主体部に正位状態で骨蔵器が埋納されている。主体部は小石室状を呈した石匂いで、骨蔵器を囲む形で内傾させた3枚の側石を立て、底面に扁平石を据えている。天井石は現存していない。石匂いの内法は幅約40cm、奥行約40cm、高さ約42cmを測り、骨蔵器の法量と大差なく構築されている。また、石組は、石匂いの主体部に対し東側の密度が高く、端部に大型の石を据えていることが特徴的である。

墓壇は石組に対し若干広く掘り込まれており、石匂いの底石上面に高さに合わせて北側から東側にかけてテラス状の掘り込みを持つ。残存部で長径135cm×短径65cm、深さ20cmを測る。さらにテラス部から地山となる黄橙褐色粘土層まで約20cm掘り込み、石匂いの底石を据えている。

墓壇の埋土は、弱粘性の暗褐色土に微量ながら炭化物を含んでいる。山林中のため、掘り込み検出面の直上まで黒色の腐植土であった。石匂いの内部や背面、底面など周囲の埋土には、より多くの炭化物が含まれていた。灰や淨砂等は認められなかった。

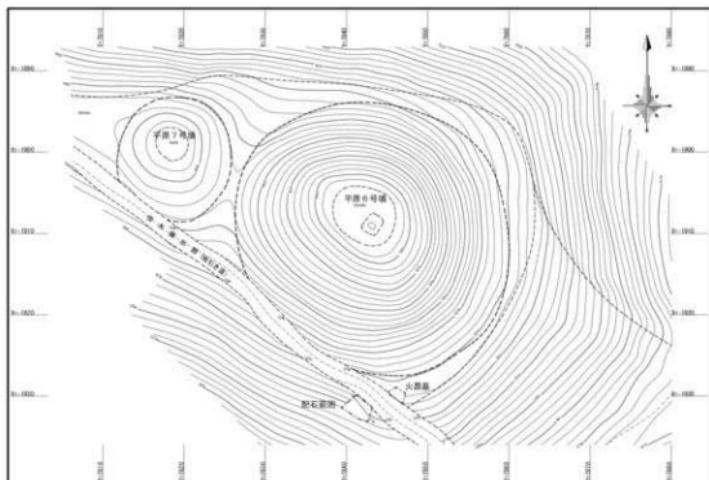


図3. 周辺地形図 (S=1/600)

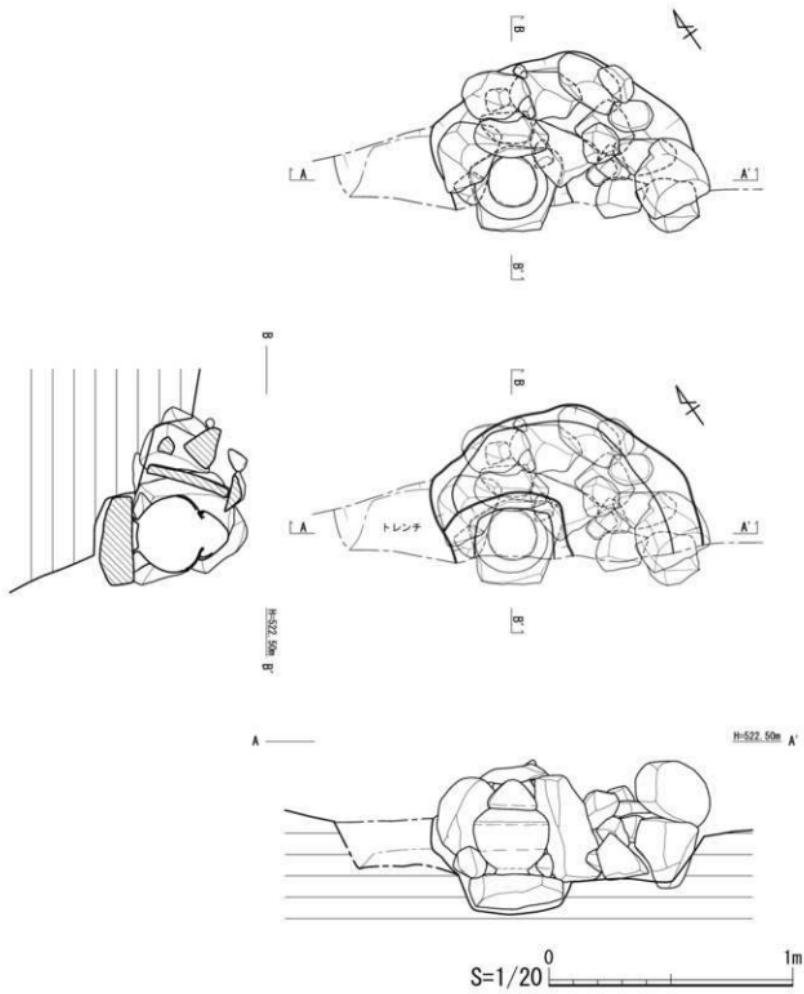


図4. 造構実測図

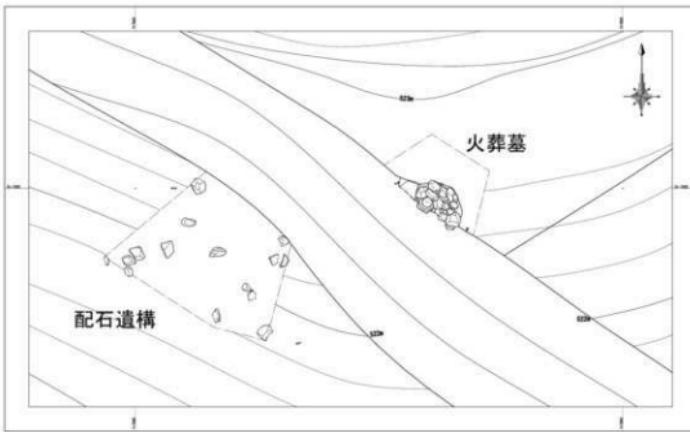


図5. 遺構配置図 ($S=1/100$)

(2) 配石遺構

火葬墓の南側に安山岩の礫群を検出した。一帯を踏査し表面観察を行ったが、不自然に礫が点在している箇所は本所において見当たらないことから、人為による配石遺構として記録するに至った。

調査の時間的制約により、地表面に露出している4m四方の礫のみに留まったこともあり、規則的な配置は見られなかった。しかし、当該地が植林地であるため現位置が保たれていない可能性や未検出の礫、地下遺構の存在も予想される。今後、機会をみて追加調査を行いたい。

第2節 遺物

埋納されていた骨蔵器は須恵器で、身は台付壺、蓋は鉢である。鉢は所謂、鉄鉢形の完形で器高10.8cm、口径18.5cm、張り出し部経20.85cmを測る。焼成はやや不良で器面は外面灰黃色(2.5Y7/2)、内面浅黄色(2.5Y7/3)を呈す。胎土には角閃石と長石を含む。外面の調整は底部から全体部にかけて回転ヘラケズリ、口縁部は回転ヘラケズリ後ナデ、口唇部はヨコナデが認められる。内面の調整はナデである。口縁端部は磨耗している。

台付壺は完形であるが、口縁部の1/3を欠いている。器高は29.15cm、口径12cm、口縁高1.8cm、底径15.3cm、高台高3.0cmを測る。焼成は良好で内外面共に灰黄褐色(10YR/2)を呈し、外面の口縁下部から胸部付近にかけて自然釉が認められる。口縁は短く直立ぎみで、胸部は肩の張りが緩やかであり、丸底に八の字状に外反する高台を貼り付けている。調整は外面の口縁部が回転ナデ、口縁部から胸部下位にかけてはタタキのちハケ、胸部下位から底部上位がケズリ、底部がナデ、高台は貼り付け後にヨコナデが認められる。内面の調整は口縁部が回転ナデ、口縁部から胸部中位にかけて同心円文状の当て具痕跡があり、胸部中位から底部に至ってはナデが認められる。

壺内には流入土が堆積していたが、下位に火葬骨が遺存していた。流入土1,750gに対し、火葬骨の総重量は1,345gを測る。火葬骨は原形を留めず碎骨化されているが、2本の大臼歯が認められた。副葬品は認められなかった。

第3節まとめ

熊本県内における骨蔵器の出土例は、表1のとおり86遺跡を数えるが、山間や丘陵上に多いという立地の特徴から、そのほとんどが不慮の発見などによる単体出土や破片の表採資料であり、古代及び中世の火葬墓の分布や様相は不明に等しい。発掘調査例も極めて少ない中での、本次火葬墓の発掘調査の意義は大きく、古代における埋葬施設の構造を知る上で貴重な発見であることがいえる。

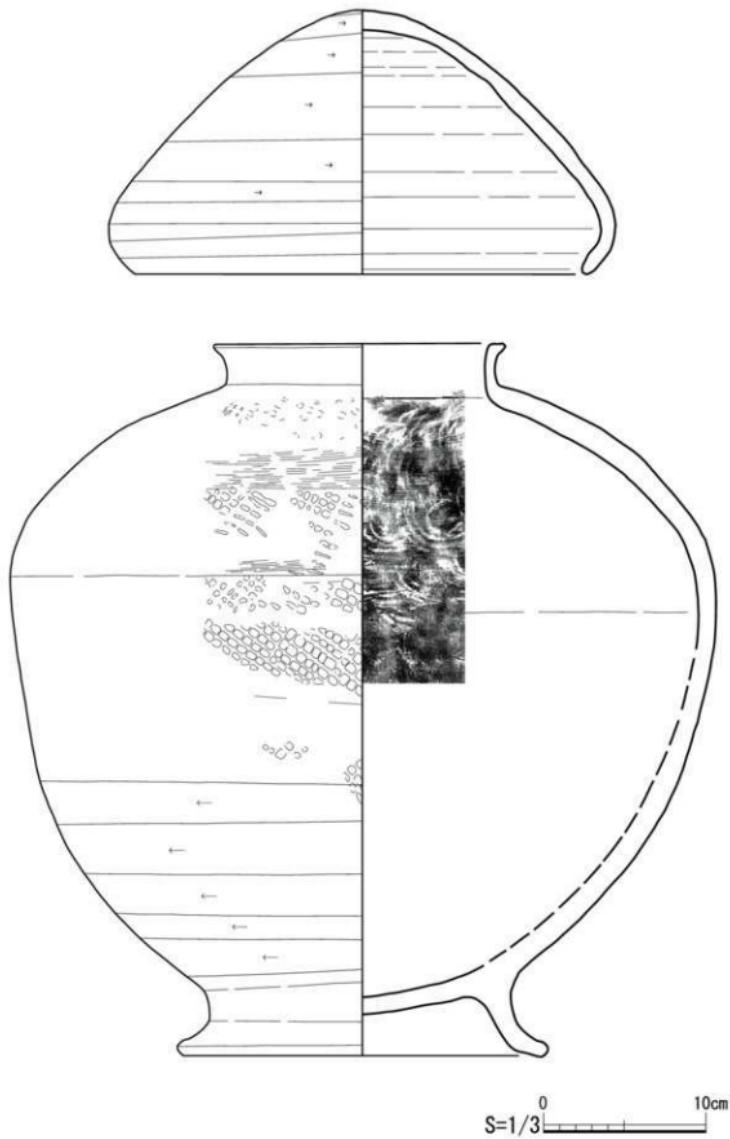


図 6. 遺物実測図

丁寧に組まれた石組内に蓋を納めた遺構形態は経塚に類似しているが、末法思想の成立など時期的な問題から経塚を模倣したものとは考えがたい。古墳の裾部に位置し、さらには古墳の石室を連想させる主体部は、前代である古墳時代の墓制を意識した構造であることがいえる。

石組の約半分を欠落しているが、側石と思われる落石もあることから、本来は骨蔵器を中心として周囲全体に側石をもっていたことが予想される。なお、東側面の石組の密度が高いことは、主体部に対する副墓的な性格をもつ石組であるか、もしくは墳墓の向きを示す可能性もあるが、残存部のみでは全容が掴めない。

石組の構築順序は、主体部の底石上面にテラスをもつ墓壇形状から、計画的に石囲いの石組を設置した後に周囲の石組を施したものであることが分かる。なお、石囲いの側石は内傾しているため、上面から骨蔵器を納めるることは不可能であることから、底石を据え、骨蔵器を納めた後に側石を施したことが考えられる。

石組上部に盛土があった可能性もあるが、石組の中位まで表土に覆われていたため、築造当初は石組が露出していた可能性もある。また、各地における火葬墓の出土事例を概観した場合、群集を成すものと単基のものとが存在し、単基のものがより墳墓としての作りこみが丁寧な傾向にあり、さらに平安前期以降には中央の影響を受けて群集化し、火葬から土葬へと変遷することが一般的な考え方である。本火葬墓は、丁寧な石組を伴う墳墓形態から単基であることも考えられるが、今回の調査では結論には至らない。

配石遺構については、平原古墳群や本火葬墓に近接していることから、両者のいざれかに伴う祭祀の場や火葬施設等何らかの遺構であった可能性がある。

骨蔵器の身である須恵器の台付壺は荒尾産で8世紀後半に比定され、鉢もほぼ同時期のものと考えられる。台付壺は菊池市旭志の孤塚や菊池市木柑子、熊本市の健軍神社周辺遺跡第4次調査の1号墓壇から出土したものと造形的に近似している。口縁の一部欠損は、転用にあたっての典型的な風習例であるとされる故意に打ち欠いた形跡であることが推測される。

蓋の鉢は、口縁端部の磨耗から転用品とも考えられるが、比較的に身との納まりが良い点があげられる。

骨蔵器内の流入土は、身と蓋が完全に密封状態にはならないことから、自然流入または過去に開封された際の痕跡とも見受けられる。そのため火葬骨が遺存していることに注意が行き届かず、層位的な取り上げができないことが多かった。ただし、火葬骨は原形を留めていないため、拾骨以前に碎骨化していた可能性も指摘できる。火葬骨の総重量は1,345 gであり、全身骨の重量には及ばないため、火葬後に取り分けを行い、碎いた後に納骨したことなどが考えられる。

残念ながら被葬者を物語る墓誌等の副葬品はなかったが、非常に丁寧な構造をもつ墳墓であることから、当該地域の有力者であることは間違いない。平原古墳群が展開する丘陵上の最高所に位置する6号墳の裾部に埋葬されていることは、群集墳の築造が終焉した奈良時代に至っても、当該地の墓域利用が継続していたことを示している。しかし、必ずしも被葬者が古墳群に関係する地方豪族であったとは断定し難い。むしろ平原古墳群が展開する丘陵一帯を墓域とする空間的概念の共通性が指摘できる。

また、火葬は仏教的な風習を示しているため、古代寺院との関連も検討しなければならないが、当該地域には中世の旧福田寺以前に遡る寺院の存在は見当たらない。さらには、官道の推定路線も約2キロほど南方に位置しており、条里地割も空白の地域である。

このように検討課題は残るが、律令制の充実を背景とした地方における墳墓の在り方を示す貴重な発見であると共に、8世紀後半という比較的早い段階において、中央から遠く離れた九州の山間部にも仏教思想の伝播を裏付ける良好な資料といえる。

本調査の成果が、今後の阿蘇の古代史解明の一助となり、さらには古代火葬墓の調査事例の一端としてご活用頂ければ幸いである。

番号	遺跡名	所在地	管轄部	新規品	基準	火葬者	時代	特考
49	一の字山	下田城跡城内町向高一の字山付近	身 泥炭層-灰燼層 身 土器層 身 泥炭層 身 泥炭層 身 泥炭層 身 泥炭層				平安前	4基
50	日御宿古墳財土塀	下田城跡城内町復原字松手	身 泥炭層-灰燼層 身 土器層 身 泥炭層 身 泥炭層 身 泥炭層 身 泥炭層		○	平安中		
51	日御宿古墳财土塀	下田城跡城内町復原字松手	身 泥炭層-灰 身 泥炭層 身 泥炭層 身 泥炭層 身 泥炭層 身 泥炭層		○			
52	火葬場古墳北	下田城跡城内町復原字丸山	身 泥炭層-灰燼層 身 大火 身 泥炭層 身 泥炭層 身 泥炭層 身 泥炭層		○	平安前		
53	鬼屋火葬墓跡	下田城跡城内町鶴山字鬼屋	身 灰瓦-出口層 身 大火				平安(19年)	2基あり。他の火葬土群2基
54	淀田	下田城跡城内町淀田字地頭(淀の本)	身 泥炭層-灰燼層 身 泥炭層-灰燼層					
55	山ノ神A	下田城跡城内町復原字北古佐寺	1号: 身 泥炭層-灰燼層 2号: 身 瓦窯-林-井戸付 3号: 身 泥炭層-瓦窯 4号: 身 泥炭層-瓦窯 5号: 身 泥炭層-瓦窯 6号: 身 泥炭層-瓦窯 7号: 身 泥炭層-瓦窯 8号: 身 泥炭層-瓦窓	遺産器片	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	平安	他に數十基確認有指定期跡	
56	山ノ神B	下田城跡城内町復原字北古佐寺	1号: 身 泥炭層-瓦窓 2号: 身 泥炭層-瓦窓 3号: 身 泥炭層-瓦窓 4号: 身 泥炭層-瓦窓 5号: 身 泥炭層-瓦窓 6号: 身 泥炭層-瓦窓 7号: 身 土器層		○	平安	和洋室共用 他に數十基確認	
57	吉野山	下田城跡城内町	身 泥炭層-灰燼層					
58	陣内御所	下田城跡城内町	身 泥炭層-灰					
59	三室	八代市豊川内町三宮字大竹	1号: 身 泥炭層 2号: 身 泥炭層 3号: 身 土器層				平安(12年) 鎌倉(3年)	
60	田平山	八代市上片町田平	1号: 身 泥炭層-灰燼層-瓦窓 2号: 泥炭層-瓦窓-瓦窓 3号: 泥炭層-瓦窓 4号: 泥炭層-瓦窓 5号: 泥炭層-瓦窓 6号: 泥炭層-瓦窓 7号: 泥炭層-瓦窓 8号: 泥炭層-瓦窓 9号: 泥炭層-瓦窓 10号: 身 泥炭層-瓦窓 身 土器層-瓦(?)	刀子	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	平安~ 平安	内面に「松」のへら文字あり	全体で20基以上
61	野田崎	八代市野田崎町小崎 井	泥炭層					県道跡地、瓦器遺物群あり
62	田口源久畠	八代市源久畠町源久畠						平安
63	下山	八代郡水元町大字下山天道(山毛北村)	身 泥炭層-瓦窓 身 大火					平安前
64	上天道A古跡跡(山の城)	八代郡水元町大字上天道(山毛北村)	身 泥炭層-瓦窓 身 泥炭層-瓦窓					
65	下山口	八代郡水元町大字下山口(山毛源利)	身 泥炭層-瓦	ビンセッキ状鉄器他				同地山から外に山出土
66	平原(平原瓦窓跡)	八代郡水元町草薙字平原(山毛源利)	身 泥炭層 身 泥炭層-瓦(?)		○ ○	平安		
67	轟	八代郡水元町(山毛源利)	身 土器層-瓦窓 身 土器層-瓦					數十出土
68	駒又	宇土村	身 泥炭層-瓦					
69	山上	宇都原市不知火町山上(山毛源利)	身 泥炭層-瓦 身 泥炭層-瓦		○	平安前	昭和25年出土-スリーラ山古墳下 野良原古墳第4号	
70	丘田	宇都原市不知火町丘田(山毛源利)	身 泥炭層-瓦 「駒田」人名由来		○		近世考古第4号	
71	南隣	宇都原市不知火町小曾根字南隣	身 土器層-瓦					県道跡地図
72	古伊山打標	宇都原市松崎町	身 土器層-瓦					県道跡地図
73	疊之内	宇都原市不知火町波多疊之内	身 土器層-瓦					県道跡地図
74	平田西	阿蘇市大字平田字平田(山毛源利)	身 泥炭層-合付瓦窓 身 泥炭層-瓦		○ ○	平安(12年) 平安(13年)	平安(13年)参考 内石壁あり	平安(13年)参考 内石壁あり
75	永山	人吉市赤坂町永山						県道跡地図
76	立野	人吉市置野町立野	泥炭層					平安
77	穂野	人吉市置野町穂野						全国遺跡地図
78	牛之谷	種瀬郡牛之谷町(山毛源利)	泥炭層					全国遺跡地図
79	綱之谷	種瀬郡綱之谷町(山毛源利)	身 泥炭層-瓦					全国遺跡地図
80	綱之谷	種瀬郡綱之谷町(山毛源利)	身 泥炭層					全国遺跡地図
81	西ノ山	種瀬郡綱之谷町(山毛源利)		石碑(丸型)				
82	東ノ山	種瀬郡綱之谷町(山毛源利)	身 土器層-瓦 身 土器層-瓦					
83	穂野	種瀬郡穂野町(山毛源利)	泥炭層					県道跡地図
84	伊佐野	種瀬郡伊佐野町(山毛源利)	泥炭層					県道跡地図
85	朝峰寺阿須利堂	種瀬郡朝峰寺町(山毛源利)	泥炭層					全国遺跡地図
86	種田島	2次第小糸町合資会社島	身 泥炭層					全国遺跡地図

* 熊本大学文学部考古学研究室創設25周年記念論文集『先史学・考古学論究』Ⅱ(1997.3)所収「肥後に於ける古代後半期の墳墓」内の「骨器一覧」に『熊本県遺跡地図(平成11年・熊本県教育委員会発行)』や近年の調査報告を元に加筆。平成19年現在

主要参考文献一覧

- 山田村役場『山田村の郷土史』1954
- 熊本県教育委員会『熊本県文化財調査報告第25集 熊本県の条里』1977
- 熊本県教育委員会『熊本県文化財調査報告第30集 熊本県の中世城』1978
- 阿蘇町教育委員会編『史料 阿蘇』第1集 1978
- 阿蘇町教育委員会編『史料 阿蘇』第2集 1980
- 菊池市史編さん委員会／編『菊池市史』上巻 1982
- 熊本県教育委員会『熊本県歴史の道調査—豊後街道—』1982
- 新日本教育図書株式会社『えとのす第19号』1982
- 新日本教育図書株式会社『えとのす第22号』1983
- 熊本県教育委員会『熊本県文化財調査報告第81集 熊本県旧石器時代調査報告書』1986
- 角川書店『角川日本地名辞典 43 熊本県』1987
- 鶴屋百貨店編『肥後讀史總覽』下巻 1987
- 大津町町史編纂委員会編『大津町史』1988
- 旭志村史編纂委員会編『旭志村史』1993
- 熊本市市史編纂委員会編『新熊本市史』「資料編 第1巻 考古資料」1996
- 熊本市教育委員会『熊本市埋蔵文化財発掘調査報告集—平成9年度—』1997
- 龍田考古会編『熊本大学文学部考古学研究室創設25周年記念論文集 先史学・考古学論究II』1997
- 熊本県教育委員会『熊本県遺跡地図』1998
- 一の宮町教育委員会『象ヶ鼻D遺跡 第1次発掘調査概要報告書』1998
- 一の宮町史編纂委員会編『一の宮町史 自然と文化 阿蘇選書1』「長目塚と阿蘇国造」1999
- 宇土市史編纂委員会／編『新宇土市史 通史編第1巻』2003
- 阿蘇町町史編纂委員会編『阿蘇町史』「通史編」2004

写真図版

図版 1



平原 B 遺跡遠景（南東から）



発見時（南から）



清掃後（南から）

図版 2



骨蔵器及び石組み検出状況（南東から）



骨蔵器及び石組み検出状況（西上から）



骨蔵器及び石組み検出状況（東上から）



骨蔵器除去後（南から）



完掘状況（南から）



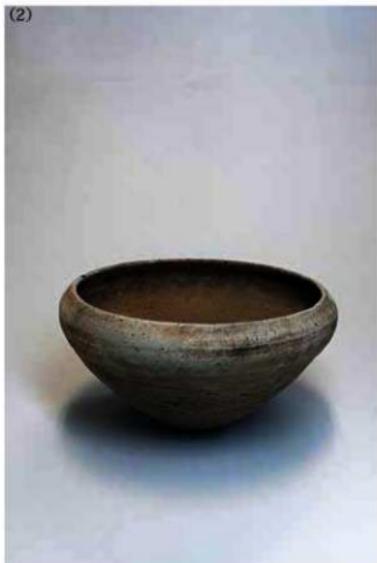
骨蔵器内に収められていた骨片

図版 4

(1)



(2)



(3)



平原 B 遺跡出土骨蔵器

- (1) 台付壺
- (2) 鉢（蓋）
- (3) 壺口縁部打ち欠き状況



骨蔵器（蓋と壺）

報告書抄録

ふりがな	ひらばるBいせき							
書名	平原B遺跡							
副書名	平原B遺跡内発見の火葬墓緊急調査							
卷次								
シリーズ名	阿蘇市文化財調査報告							
シリーズ番号	第2集							
編著者名	緒方 徹							
編集機関	阿蘇市教育委員会							
所在地	〒869-2695 熊本県阿蘇市一の宮町宮地504-1 TEL 0967-22-3229 E-mail kyouiku@city.aso.lg.jp							
発行年月日	西暦2011年3月31日							
ふりがな 所収遺跡	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査要因
平原B遺跡	熊本県阿蘇市 大字山田 字平原	市町村	遺跡番号					
		43214	393 (旧阿蘇町)	32° 58' 57"	131° 05' 02"	2006.1.11 ~ 2006.1.24	4m ²	自然崩落による発見
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
平原B遺跡	火葬墓	8世紀後半	火葬墓 配石	須恵器(骨蔵器)		石組の埋葬施設 輪転用の蓋及び台付蓋の 骨蔵器		

阿蘇市文化財調査報告第2集

宮山遺跡Ⅱ

—市立阿蘇西小学校体育館新築工事及び進入路拡幅工事に伴う埋蔵文化財発掘調査—

附論 平原B遺跡内発見の火葬墓緊急調査

2011年3月31日 第1刷発行

発行 阿蘇市教育委員会

〒869-2695 熊本県阿蘇市一の宮町宮地504-1

印刷 熊本県コロニー協会(コロニー印刷)

〒860-0051 熊本県熊本市二本木3丁目12-37

この電子書籍は、阿蘇市文化財調査報告第2集を底本として作成しました。閲覧を目的としていますので画像図版などは低解像化しています。なお、電子化に際して底本刊行時の誤字脱字を訂正しております。

底本は、阿蘇市立図書館、熊本県内の市町村教育委員会、熊本県立図書館、国立博物館、国立国会図書館などに配布しています。所蔵状況や利用方法は、直接、各施設にお問い合わせください。

書名：宮山遺跡II

発行：阿蘇市教育委員会

〒869-2695 熊本県阿蘇市一の宮町宮地504番地1

電話：0967-22-3229

URL：<http://www.city.aso.kumamoto.jp/>

電子書籍制作日：2019年3月15日