九州横断自動車道関係
埋蔵文化財調査報告

— 30 —

朝倉郡朝倉町所在長田遺跡の調査

1 9 9 4

福 岡 県 教 育 委 員 会

九州横断自動車道関係
埋蔵文化財調査報告
— 30 —

朝倉郡朝倉町所在長田遺跡の調査

1　長田遺跡から東方をみる

2　長田遺跡Ａ地区全景

序

本書は，福岡県教育委員会が日本道路公団から委託を受けて，昭和54年度から実施している九州横断自動車道建設に伴う埋蔵文化財発掘調査の記録であります。

今回の報告書は，昭和62年度から63年度にかけて調査しました朝倉郡朝倉町長田遺跡の調査結果を「九州横断自動車道関係埋蔵文化財調査報告」第30集として取りまとめたものであります。縄文時代，弥生時代，古墳時代，そして奈良時代にわたって断続的に形成された集落遺跡であります。

発掘調査の記録としては，十分に満足のいくものではありませんが，本書を通して地域の文化財並びに歴史に対する認識と理解を深める一助になれば幸いです。

なお，発掘調査に当たっては，数々のご指導・ご協力を頂いた地元の方々をはじめ，関係各位に対して心から感謝申し上げます。

平成6年3月31日

福岡県教育委員会

教育長　光安常喜

例　言

1．本書は，昭和62年度に福岡県教育委員会が日本道路公団から委託を受けて，九州横断自動車道建設に伴い破壊される遺跡の発掘調査を実施した長田遺跡の報告書で，九州横断自動車道関係埋蔵文化財調査報告書の30冊目に当たる。

2．遺構の実測は，井上裕弘，木村幾多郎，高田一弘，高瀬セツ子，本石セツ子，中村光恵，渡辺輝子，後藤カミヨ，矢野静子，牟田冴子氏の協力を得た。写真撮影は木村が行い，空中写真撮影はフォト・オオツカの協力を得て実施した。

3．出土遺物の整理は，岩瀬正信氏の指導のもとに文化課甘木発掘調査事務所で行った。また，鉄器の保存処理は九州歴史資料館の横田義章氏が行った。

4．出土遺物の写真撮影は，九州歴史資料館の北岡伸一氏が行った。実測は井上，木村の他に，甘木発掘調査事務所の大野愛里，渡辺輝子氏の協力を得た。

5．製図は，甘木発掘調査事務所の近藤美恵子氏の協力を得た。また，遺構図の断面作成と図面のレイアウトは渡辺氏の協力を得た。

6．製鉄関連遺構出土の鉄滓の科学的分析については新日鉄大沢正巳氏に依頼し，今回，玉稿を頂いた。記して謝意を表します。また，大分市歴史資料館長の木村幾多郎氏には公務の忙しい中を執筆頂いた。更に，谷部のドングリ貯蔵穴から出土した種子の同定を県林業試験場専門研究員猪上信義氏にお願いし，快く引き受けて頂いた。併せてお礼申し上げます。

7．本書の執筆は，大沢，木村，井上が分担した。

8．本書の編集は，井上が行った。

本　文　目　次

Ⅰ　調査の経過……（井上）……　1

Ⅱ　位置と環境……（井上）……　5

Ⅲ　A地区の遺構と遺物……（井上）……　7

1　縄文・弥生時代の遺構と遺物……（木村・井上）……　7

2　古墳時代の遺構と遺物……（井上）……65

3　奈良時代の遺構と遺物……（井上）……93

Ⅳ　B地区の遺構と遺物……（木村・井上）……97

Ⅴ　製鉄関連遺物の科学的分析……（大沢）……113

Ⅵ　おわりに……（木村・井上）……122

図　版　目　次

本文対照頁

図　版　1　(1)　長田遺跡から東方を見る…… 1
　　(2)　長田遺跡全景空中写真…… 1
図　版　2　(1)　長田遺跡Ａ地区全景空中写真…… 7
　　(2)　発掘区中央部全景…… 7
図　版　3　(1)　発掘区中央北半部全景…… 7
　　(2)　発掘区中央部近景…… 7
図　版　4　(1)　発掘区西半部全景…… 7
　　(2)　７号竪穴住居跡全景（北から）…… 7
図　版　5　(1)　12号竪穴住居跡遺物出土状態（東北から）…… 9
　　(2)　12号竪穴住居跡全景（南から）…… 9
図　版　6　(1)　竪穴遺構・土壙群（東から）…… 11
　　(2)　１号竪穴遺構（東から）……11
図　版　7　(1)　２・３・９号竪穴遺構（西から）…… 11
　　(2)　４号竪穴遺構（南東から）…… 13
図　版　8　(1)　５号竪穴遺構（南東から）…… 13
　　(2)　６号竪穴遺構（西から）…… 13
図　版　9　(1)　７号竪穴遺構（南から）…… 16
　　(2)　８号竪穴遺構（東から）…… 16
図　版　10　(1)　９号竪穴遺構（東から）…… 16
　　(2)　10号竪穴遺構（北東から）…… 17
図　版　11　(1)　土壙群（北から）…… 17
　　(2)　１号土壙（南から）…… 17
図　版　12　(1)　２号土壙（西から）…… 17
　　(2)　４号土壙（西から）…… 21
図　版　13　(1)　５号土壙（南から）…… 23
　　(2)　６号土壙（南から）…… 23
図　版　14　(1)　７号土壙（南から）…… 25
　　(2)　８号土壙（西から）…… 25
図　版　15　(1)　９号土壙（東から）…… 25
　　(2)　10号土壙（南から）…… 25

図　版　16　(1)　11号土壙（東から）…… 27
(2)　12号土壙（南西から）…… 27
図　版　17　(1)　13号土壙土層断面（南西から）…… 32
(2)　13号土壙（南西から）…… 32
図　版　18　(1)　16号土壙（西から）…… 34
(2)　17号土壙（南から）…… 37
図　版　19　(上)　18号土壙（北東から）…… 37
(下)　20・23号土壙（西から）…… 38
図　版　20　(1)　22号土壙（南から）…… 39
(2)　26号土壙（南から）…… 40
図　版　21　(1)　29・36号土壙（東から）…… 43
(2)　30号土壙（北から）…… 43
図　版　22　(1)　32号土壙（東から）…… 43
(2)　33号土壙（東から）…… 43
図　版　23　(1)　34号土壙（南から）…… 43
(2)　35号土壙（南から）…… 43
図　版　24　(1)　37号土壙（南から）…… 46
(2)　38・39号土壙（南から）…… 46
図　版　25　(1)　40号土壙（南から）…… 46
(2)　41・42号土壙（南から）…… 48
図　版　26　(1)　43号土壙（東から）…… 49
(2)　44号土壙（南から）…… 49
図　版　27　(1)　45号土壙（東から）…… 49
(2)　46号土壙（西から）…… 49
図　版　28　(1)　47号土壙（南から）…… 49
(2)　48号土壙（北から）…… 49
図　版　29　(1)　49号土壙（東から）…… 49
(2)　50号土壙（西から）…… 51
図　版　30　(1)　51号土壙（北西から）…… 51
(2)　52号土壙（東から）…… 51
図　版　31　(1)　53号土壙（南東から）…… 51
(2)　54号土壙（南から）…… 51
図　版　32　(1)　55号土壙（南から）…… 53

(2) 56・57号土壙（北から） …… 53
図 版 33 (1) 58号土壙（南から） …… 54
(2) 59号土壙（東から） …… 54
図 版 34 (1) 縄文時代の谷部全景空中写真 …… 56
(2) 谷部土層断面（南から） …… 57
図 版 35 (1) ドングリ１号貯蔵穴（北から） …… 56
(2) 完掘したドングリ１号貯蔵穴（北から） …… 56
図 版 36 (1) ドングリ２号貯蔵穴（西から） …… 56
(2) ドングリ２号貯蔵穴内ドングリ出土状態（西から） …… 56
図 版 37 (1) ドングリ３号貯蔵穴上面（北から） …… 56
(2) ドングリ３号貯蔵穴（北から） …… 56
図 版 38 (1) ドングリ３号貯蔵穴内ドングリ出土状態 …… 56
(2) 完堀したドングリ３号貯蔵穴（北から） …… 56
図 版 39 (1) ２・３・５・９・16号竪穴住居跡群（南から） …… 65
(2) ３～５・７・10・13・17号竪穴住居跡群（南から） …… 65
図 版 40 (1) ８・10・12・13・17号竪穴住居跡群（南から） …… 65
(2) １号竪穴住居跡（南から） …… 65
図 版 41 (1) ２号竪穴住居跡（南から） …… 65
(2) ２号竪穴住居跡カマド（南から） …… 66
図 版 42 (1) ３号竪穴住居跡（東から） …… 67
(2) ３号竪穴住居跡カマド（東から） …… 70
図 版 43 (1) ４号竪穴住居跡（南から） …… 71
(2) ４号竪穴住居跡カマド（南から） …… 71
図 版 44 (1) ５号竪穴住居跡（東から） …… 73
(2) ５号竪穴住居跡カマド（東から） …… 73
図 版 45 (1) ６号竪穴住居跡（南から） …… 73
(2) 完掘後の６号竪穴住居跡（南から） …… 73
図 版 46 (1) ６号竪穴住居跡内土器出土状態（北から） …… 73
(2) ６号竪穴住居跡カマド（南から） …… 74
図 版 47 (1) ８・13号竪穴住居跡（南から） …… 74
(2) ８号竪穴住居跡（南から） …… 74
図 版 48 (1) 完掘後の８号竪穴住居跡（南から） …… 74
(2) ８号竪穴住居跡カマド内土器出土状態（南から） …… 76

図　版　49　(1)　8号竪穴住居跡カマド（南から）…… 76
(2)　9号竪穴住居跡（南から）…… 79
図　版　50　(1)　10号竪穴住居跡（南から）…… 82
(2)　10号竪穴住居跡カマド（南から）…… 82
図　版　51　(1)　11号竪穴住居跡（東から）…… 85
(2)　13号竪穴住居跡（南から）…… 86
図　版　52　(1)　13号竪穴住居跡内土器出土状態（北から）…… 87
(2)　13号竪穴住居跡カマド（南から）…… 87
図　版　53　(1)　完掘後の13号竪穴住居跡（南から）…… 87
(2)　3・14号竪穴住居跡（南から）……88
図　版　54　(上)　17号竪穴住居跡内土器出土状態（西から）…… 91
(下)　同上（南から）…… 91
図　版　55　(1)　17号竪穴住居跡内土器出土状態①（南から）…… 91
(2)　17号竪穴住居跡内土器出土状態②（南から）…… 91
図　版　56　(1)　製鉄炉跡①（西から）…… 93
(2)　製鉄炉跡②（西から）…… 93
図　版　57　(1)　砂鉄のつまった貯蔵穴（北から）…… 95
(2)　砂鉄貯蔵穴（北から）…… 95
図　版　58　(1)　ピット内出土土師器（西から）…… 96
(2)　重なった土師器（西から）…… 96
図　版　59　(1)　長田遺跡Ｂ地区全景空中写真…… 97
(2)　長田遺跡Ｂ地区全景（北東から）…… 97
図　版　60　(1)　1・2号土壙（南から）…… 97
(2)　1・2号土壙（西から）…… 97
図　版　61　(1)　3号土壙（北から）…… 97
(2)　3号土壙内土器出土状態（北から）…… 97
図　版　62　(1)　4号土壙（東から）…… 97
(2)　5・7～9・19号土壙群（北から）…… 97
図　版　63　(1)　5号土壙（北から）…… 97
(2)　6号土壙（東から）……102
図　版　64　(1)　7・8号土壙（北から）……102
(2)　9号土壙（北から）……103
図　版　65　(1)　4・6・11～15号土壙群（東から）……103

(2) 6・11～14号土壙群（東から）……103
図版 66 (1) 11号土壙（南から）……103
(2) 12～14号土壙群（東から）……103
図版 67 (1) 15号土壙（東から）……103
(2) 16号土壙（北西から）……103
図版 68 (1) 18号土壙（南から）……105
(2) 20号土壙と1号溝（北から）……105
図版 69 (1) 22号土壙（東から）……105
(2) 23号土壙（北から）……108
図版 70 (1) 24号土壙（北東から）……108
(2) 25～27・29・36号土壙群（東から）……108
図版 71 (1) 25号土壙（北から）……108
(2) 26号土壙（東から）……108
図版 72 (1) 27号土壙（北から）……108
(2) 30～35号土壙群（北から）……108
図版 73 (1) 7号竪穴住居跡出土縄文土器……7
(2) 同上　裏面……7
図版 74 A地区出土石器……8
図版 75 12号竪穴住居跡・3号竪穴出土縄文・弥生土器……9
図版 76 (1) 竪穴出土縄文土器……11
(2) 同上　裏面……11
図版 77 (1) 土壙出土縄文土器①……20
(2) 同上　裏面……20
図版 78 (1) 土壙出土縄文土器②……24
(2) 同上　裏面……24
図版 79 (1) 土壙出土縄文土器③……29
(2) 同上　裏面……29
図版 80 (1) 土壙出土縄文土器④……32
(2) 同上　裏面……32
図版 81 (1) 土壙出土縄文土器⑤……45
(2) 同上　裏面……45
図版 82 竪穴・土壙出土土器……19
図版 83 土壙出土土器①……28

図　版　84　　土壙出土土器②…… 29
図　版　85　　土壙出土土器③…… 41
図　版　86　(1)　２号ドングリ貯蔵穴出土ドングリ…… 56
　　(2)　１号ドングリ貯蔵穴出土カヤノミ…… 56
図　版　87　(1)　Ａ地区ピット内出土縄文土器…… 61
　　(2)　同上　裏面…… 61
図　版　88　　紡錘車，ピット内・表採土器…… 11
図　版　89　(1)　Ａ地区表採縄文土器…… 63
　　(2)　同上　裏面…… 63
図　版　90　　竪穴住居跡出土土器①…… 69
図　版　91　　竪穴住居跡出土土器②…… 69
図　版　92　　竪穴住居跡出土土器③…… 77
図　版　93　　竪穴住居跡出土土器・土製品・鉄器…… 70
図　版　94　　谷部・ピット内・表採・Ｂ地区出土土器・石器…… 95
図　版　95　(1)　Ｂ地区土壙出土縄文土器……100
　　(2)　同上　裏面……100
図　版　96　(1)　Ｂ地区ピット内出土縄文土器……112
　　(2)　同上　裏面……112
図　版　97　　製錬滓の顕微鏡組織①……114
図　版　98　　製錬滓の顕微鏡組織②……114
図　版　99　　砂鉄粒子の顕微鏡組織……115
図　版 100　　長田遺跡出土鉄滓（FK1）の特性Ｘ線像……120
図　版 101　　長田遺跡出土鉄滓（FK3）中砂鉄粒子の特性Ｘ線像……121

挿　図　目　次

第 1 図　九州横断自動車道路線図…… 2
第 2 図　長田遺跡と付近地形図（1/1000）……折込み
第 3 図　周辺遺跡分布図（1/50,000）…… 6
第 4 図　長田遺跡Ａ地区遺構配置図（1/200）……折込み
第 5 図　７号竪穴住居跡実測図（1/60）…… 7
第 6 図　７号竪穴住居跡出土縄文土器実測図（1/3）…… 8
第 7 図　Ａ地区出土石器実測図①（1/2）…… 8
第 8 図　12号竪穴住居跡実測図（1/60）…… 9
第 9 図　12号竪穴住居跡出土縄文・弥生土器実測図（1/4）…… 10
第 10 図　紡錘車実測図（1/2）…… 11
第 11 図　１～３・９号竪穴実測図（1/60）…… 12
第 12 図　竪穴出土弥生土器実測図（1/4）…… 13
第 13 図　竪穴出土縄文土器実測図（1/3）…… 14
第 14 図　４～７号竪穴実測図（1/60）…… 15
第 15 図　８・10号竪穴実測図（1/60）…… 16
第 16 図　１～４号土壙実測図（1/40）…… 18
第 17 図　土壙出土弥生土器実測図①（1/4）…… 19
第 18 図　土壙出土縄文土器実測図①（1/3）…… 20
第 19 図　５～８号土壙実測図（1/40）…… 21
第 20 図　土壙出土弥生土器実測図②（1/4）…… 22
第 21 図　土壙出土縄文土器実測図②（1/3・1/6）…… 24
第 22 図　９～12号土壙実測図（1/40）…… 26
第 23 図　土壙出土弥生土器実測図③（1/4）…… 28
第 24 図　土壙出土縄文土器実測図③（1/3・1/6）…… 29
第 25 図　Ａ地区出土石器実測図②（1/3）…… 30
第 26 図　Ａ地区出土石器実測図③（1/3）…… 31
第 27 図　土壙出土縄文土器実測図④（1/3）…… 32
第 28 図　13～16号土壙実測図（1/40）…… 33
第 29 図　土壙出土弥生土器実測図④（1/4）…… 35
第 30 図　17～19号土壙実測図（1/40）……36

第 31 図　20～24号土壙実測図（1/40）…… 38
第 32 図　25～30号土壙実測図（1/40）…… 40
第 33 図　土壙出土弥生土器実測図⑤（1/4）…… 41
第 34 図　31～35号土壙実測図（1/40）…… 42
第 35 図　36～40号土壙実測図（1/40）…… 44
第 36 図　土壙出土縄文土器実測図⑤（1/3）…… 45
第 37 図　41～45号土壙実測図（1/40）…… 47
第 38 図　46～49号土壙実測図（1/40）…… 48
第 39 図　50～53号土壙実測図（1/40）…… 50
第 40 図　54号土壙実測図（1/60）…… 51
第 41 図　55～59号土壙実測図（1/40）…… 52
第 42 図　土壙出土弥生土器実測図⑥（1/4）…… 53
第 43 図　谷部土層断面図（1/60）…… 57
第 44 図　谷部出土縄文土器・石器実測図（1/3・1/6）…… 58
第 45 図　1・2号ドングリ貯蔵穴実測図（1/30）…… 59
第 46 図　3号ドングリ貯蔵穴実測図（1/30）…… 60
第 47 図　ピット内出土縄文土器実測図（1/3）…… 61
第 48 図　ピット内出土弥生土器実測図（1/4）…… 61
第 49 図　表採縄文土器実測図（1/3）…… 63
第 50 図　表採弥生土器実測図（1/4）…… 64
第 51 図　発掘風景…… 64
第 52 図　1号竪穴住居跡実測図（1/60）…… 65
第 53 図　1号竪穴住居跡カマド実測図（1/30）…… 66
第 54 図　2号竪穴住居跡実測図（1/60）…… 67
第 55 図　2号竪穴住居跡カマド実測図（1/30）…… 68
第 56 図　竪穴住居跡出土土器実測図①（1/3）…… 69
第 57 図　土製品・鉄器実測図（1/2）…… 70
第 58 図　地磁気測定分析調査風景…… 70
第 59 図　3・15号竪穴住居跡実測図（1/60）…… 71
第 60 図　3号竪穴住居跡カマド実測図（1/30）…… 72
第 61 図　4号竪穴住居跡実測図（1/60）…… 72
第 62 図　4号竪穴住居跡カマド実測図（1/30）…… 73
第 63 図　5号竪穴住居跡実測図（1/60）…… 74

第 64 図　5号竪穴住居跡カマド実測図（1/30）…… 75
第 65 図　6号竪穴住居跡実測図（1/60）…… 75
第 66 図　6号竪穴住居跡カマド実測図（1/30）…… 76
第 67 図　竪穴住居跡出土土器実測図②（1/3）…… 77
第 68 図　8号竪穴住居跡実測図（1/60）…… 78
第 69 図　8号竪穴住居跡カマド実測図（1/30）…… 79
第 70 図　竪穴住居跡出土土器実測図③（1/3）…… 80
第 71 図　9・16号竪穴住居跡実測図（1/60）…… 81
第 72 図　9号竪穴住居跡カマド実測図（1/30）…… 82
第 73 図　竪穴住居跡出土土器実測図④（1/3）…… 83
第 74 図　10・11号竪穴住居跡実測図（1/60）…… 84
第 75 図　10号竪穴住居跡カマド実測図（1/30）…… 85
第 76 図　竪穴住居跡出土土器実測図⑤（1/3）…… 86
第 77 図　13・17号竪穴住居跡実測図（1/60）…… 87
第 78 図　13号竪穴住居跡カマド実測図（1/30）…… 88
第 79 図　竪穴住居跡出土土器実測図⑥（1/3）…… 89
第 80 図　竪穴住居跡出土土器実測図⑦（1/3）…… 90
第 81 図　14号竪穴住居跡実測図（1/60）…… 91
第 82 図　竪穴住居跡出土土器実測図⑧（1/3）…… 92
第 83 図　製鉄炉跡関連遺構配置図（1/120）…… 93
第 84 図　製鉄炉跡周辺空中写真…… 93
第 85 図　製鉄炉跡実測図（1/30）…… 94
第 86 図　石器・土器実測図（1/3）…… 95
第 87 図　砂鉄貯蔵穴実測図（1/20）…… 96
第 88 図　表採土器実測図（1/3）…… 96
第 89 図　B地区遺構配置図（1/200）……折込み
第 90 図　1・2号土壙実測図（1/40）…… 98
第 91 図　3・4号土壙実測図（1/20・1/40）…… 99
第 92 図　土壙出土縄文土器実測図（1/3・1/6）……100
第 93 図　5～10号土壙実測図（1/40）……101
第 94 図　11～13号土壙実測図（1/40）……102
第 95 図　14～19号土壙実測図（1/40）……104
第 96 図　B地区出土石器実測図（1/3）……105

第 97 図　20～22号土壙実測図（1/40）……106
第 98 図　23～27号土壙実測図（1/40）……107
第 99 図　28～31号土壙実測図（1/40）……109
第 100 図　32～36号土壙実測図（1/40）……110
第 101 図　長田遺跡付近遠景……111
第 102 図　ピット内出土縄文土器実測図（1/3）……112
第 103 図　古墳時代集落の変遷（1/400）……127

表　目　次

表 1　A地区出土石器一覧表……54
表 2　供試材の履歴と調査項目……113
表 3　鉄滓・鍛造剝片の化学組成……119
表 4　長田遺跡出土製錬滓（FK1）のコンピュータープログラムによる高速定性分析結果……120
表 5　長田遺跡出土製錬滓（FK3）中半還元砂鉄粒子のコンピュータプログラムによる高速定性分析結果……121

Ⅰ 調査の経過

長田遺跡は，九州横断自動車道関係の第33地点（STA218＋110～218＋80）として登録されていた地点で，山田のサービスエリアにあたる。昭和62年４月に実施した試掘調査の結果では，縄文土器や古墳時代の竪穴住居跡をはじめ，土壙や多数のピット群が検出され，縄文時代や古墳時代の集落の存在が予想された。

調査は，昭和62年11月12日から開始し，厳寒期の調査となったが，終了したのは翌年度の63年５月18日であった。遺跡は，麻底良山から南に派生する尾根の裾部に八つ手状に広がる台地のＡ・Ｂ両地区に分布している。調査は，Ｂ地区が溜池建設予定地ということもあって先行して調査することになった。

調査の結果は，全体として希薄であったものの縄文時代晩期を中心とした不整形の土壙が狭い台地上から36基検出された。引き続き実施したＡ地区からは，縄文時代晩期の竪穴住居跡１軒をはじめ，晩期の竪穴遺構４基，土壙13基，さらに，舌状台地の付け根部にあたるところからは縄文時代の谷部が検出され，そこからはドングリを水漬けの状態で貯蔵した縄文時代晩期の貯蔵穴が発見され，この地域では珍しい発見となった。また，弥生時代前期後半の竪穴住居跡１軒，住居跡と同時期の貯蔵穴と思われる土壙45基，時期は不明であるが弥生時代のものと思われる不整形の土壙１基，古墳時代のものとしては，６世紀後半の竪穴住居跡が15軒，奈良時代のものと思われる製鉄炉跡１基と製鉄貯蔵庫１基，溝１条が検出された。

特に，奈良時代のものと思われる製鉄関連遺構は，隣接する第34地点（金場遺跡）に製鉄と関連する「金場」という字名が残っていることは，この遺構との関係で大変興味深いことである。

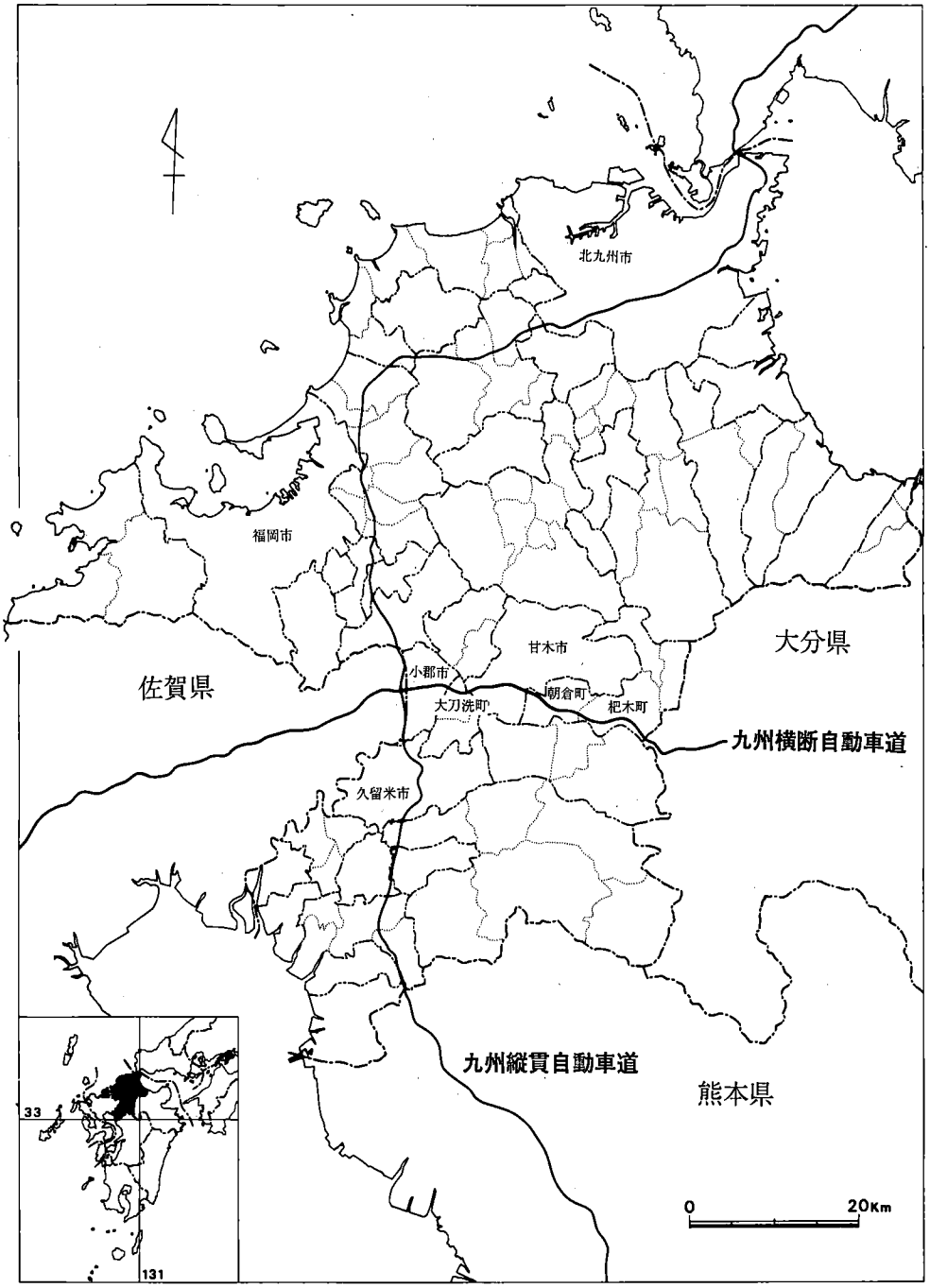
また，調査中には地磁気測定調査を島根大学理学部伊藤晴明教授，時枝克安助教授にしていただいた。その結果については，別の機会にして戴くことにした。更に，製鉄関連遺構出土の鉄滓の化学的分析については新日鉄の大沢正巳氏にお願いした。

なお，発掘調査にあたっては，朝倉町教育委員会，町建設課並びに調査に参加された地元の方々には多大なご援助，ご協力を頂いた。記して謝意を表します。

昭和62・63年度の調査関係者と平成５年度の整理関係者は下記の通りである。

日本道路公団福岡建設局

	昭和62年度	昭和63年度	平成５年度	
局　長	杉田　美昭	杉田　美昭	中島　英治（前任）	加藤　興史
次　長	吉岡　康行	吉岡　康行	渡辺　国凡（前任）	三重野堅二
総務部長	安元　富次	進　哲美	三重野堅二（前任）	水田　章佳



第 1 図 九州横断自動車道路線図

管理課長	副島　紀昭	副島　紀昭	江良　信弘（前任）	九津見朝信
管理課長代理	三野　徳博	荒木　恒久	塚本　文康（前任）	岡　　芳則

日本道路公団福岡建設局甘木工事事務所

所　長	風間　　徹	風間　　徹
副所長	西田　　功	西田　　功
副所長	友田　義則	友田　義則（技術担当）
庶務課長	徳永　　登	大河　尋光
用地課長	松尾　伸男	松尾　伸男
工務課長	後藤二郎彦	豊里　栄吉
朝倉工事長	上野　　満	上野　　満
杷木工事長	小沢　公共	小沢　公共

福岡県教育委員会

総括	昭和62年度	昭和63年度	平成５年度
教育長	武井　　宏	御手洗　康	光安　常喜
教育次長	大鶴　英雄	濱池　甫伯	樋口　修資
指導第二部長	大平　岩男	月森清三郎	丸林　茂夫
文化課長	窪田　康徳	葉石　　勲	森山　良一
文化課参事			松尾　正俊
			柳田　康雄
文化課長補佐	平　　聖峰	平　　聖峰	清水　圭輔
文化課長技術補佐	宮小路賀宏	宮小路賀宏	
文化課参事補佐	中矢　眞人	中矢　眞人	毛屋　　信
	加藤　俊一	松尾　正俊	石山　　勲
	栗原　和彦	栗原　和彦	井上　裕弘
	大塚　　健		川述　昭人
	柳田　康雄	柳田康雄	橋口　達也
			木下　　修
			高橋　　章
			磯村　幸男
			児玉　真一

庶務・管理

文化課庶務係長	加藤　俊一	池原　脩二	毛屋　　信
文化課事務主査	竹内　洋征	和田　健作	富田　浩一

文化課主任主事	沢田　俊夫	沢田　俊夫	久保　正志

調査

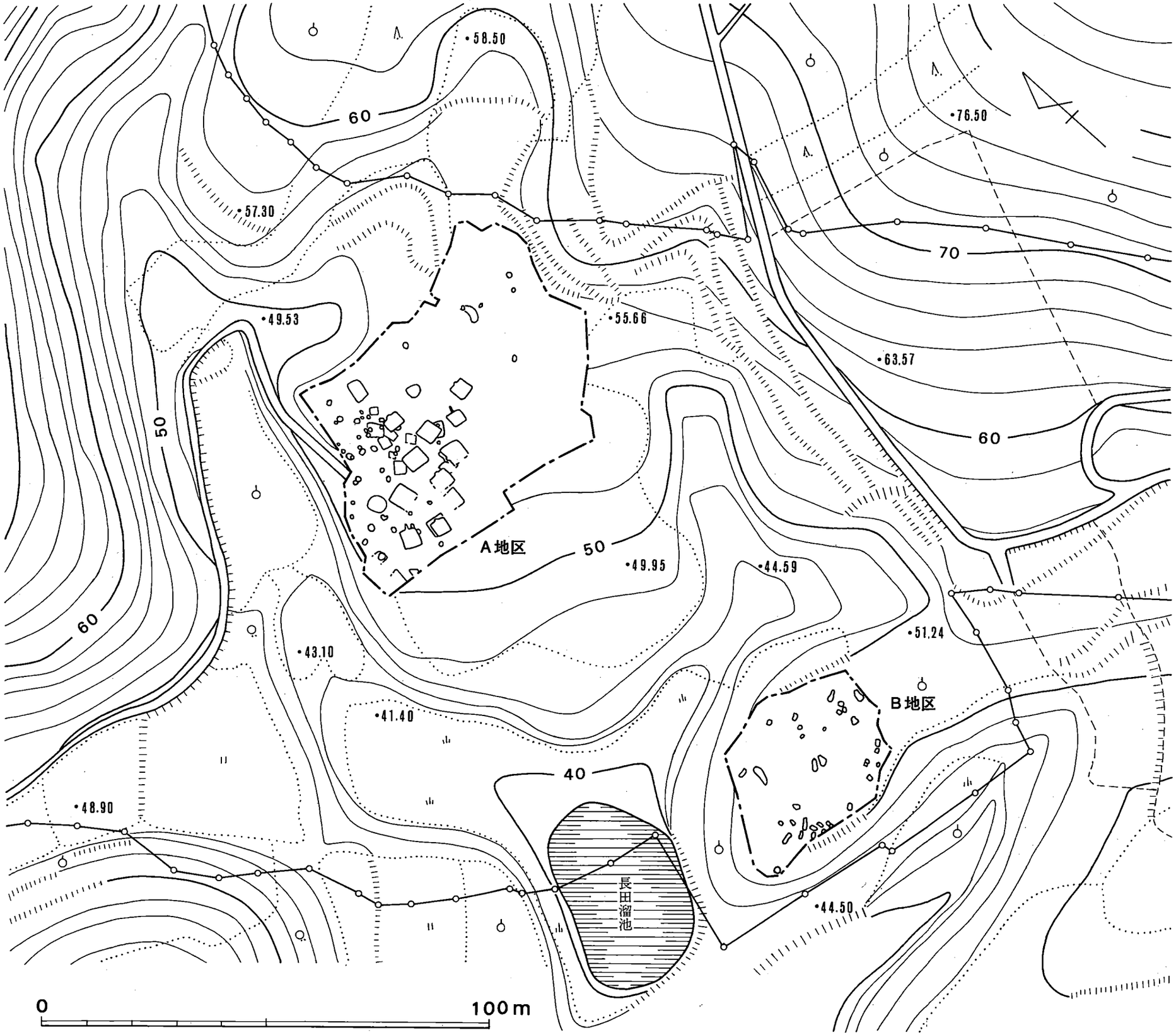
地磁気測定分析調査	島根大学理学部教授	伊藤　晴明	
	〃	助教授	時枝　克安
鉄滓分析調査	新日鉄		大沢　正巳
文化課調査班	総　　括	柳田　康雄（兼）	
同	総括補佐	井上　裕弘（兼）	
同	技術主査	木下　　修	
同	技術主査	中間　研志（現福岡教育事務所技術主査）	
同	主任技師	佐々木隆彦（九州歴史資料館参事補佐）	
同	主任技師	伊崎　俊秋（現南筑後教育事務所技術主査）	
同	主任技師	小田　和利（現九州歴史資料館主任技師）	
同	技　　師	水ノ江和同	
同	文化財専門員	木村幾多郎（現大分市歴史資料館長）	
同	文化財専門員	日高　正幸（現小石原村教育委員会）	
同	調査補助員	高田　一弘	
		武田　光正（現遠賀町教育委員会）	
		佐土原逸男	
同	整理指導員	岩瀬　正信	

発掘作業員

大隈　勝造	緒方　仁造	安岡　克之	山口　　淳	高瀬　岩男
丸山　静子	丸山美沙代	丸山　幾子	丸山フミ子	浦　　文子
丸山　智子	友納ノブヨ	半田　エツ	大熊キクエ	安岡よし子
藤田マスミ	木下千寿子	藤井スミエ	林　ノブカ	井上シゲノ
林　　良枝	林　ムツ子	林　美津子	上村　梅子	大内田千江美
丸山喜代子	浦　フミコ	梅尾　一枝	妹川ミドリ	大内田百合子
渡辺　輝子	牟田　冴子			

甘木発掘調査事務所（遺物整理作業員）

中塩屋リツ子	小島佐枝子	石井紀美子	藤井カオル	塩足　里美
高瀬　照美	渡辺　輝子	尾座本康子	大野　愛里	近藤美恵子
宮田　ゆみ	西田美代子			



第 2 図　長田遺跡と付近地形図（1/1000）

Ⅱ 位置と環境

長田遺跡は，福岡県朝倉郡朝倉町大字山田字長田にあり，狭い谷を挟んでＡ・Ｂの二地点に所在している。

遺跡は，馬見山・釈迦ヶ岳といった山塊から南にのびる朝倉低山地の一つ，麻底良山（標高294.9m）から派生した低丘陵上に形成されている。この八つ手状に延びた丘陵上には，縄文・弥生・古墳・奈良時代といった各時期の集落跡や墓地群などが多数分布している（第３図)。

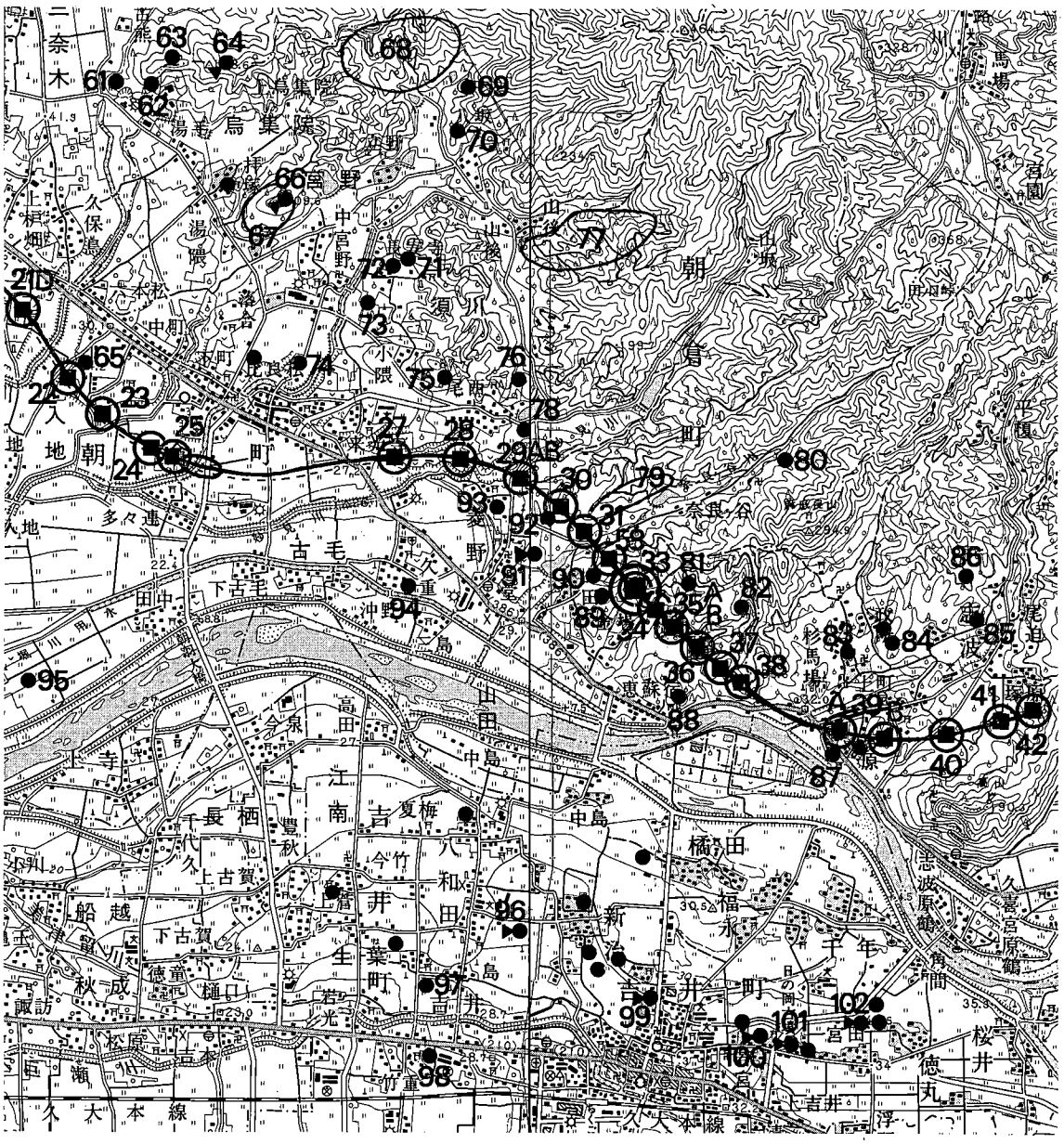
今回，調査した長田遺跡から発見された遺構は，縄文時代晩期の竪穴住居跡をはじめ，後期から晩期の竪穴状遺構群，Ａ・Ｂ地区併せて40数基からなる土壙群，縄文時代の谷部とドングリの貯蔵穴群，弥生時代のものとしては竪穴住居跡１軒や竪穴遺構，40数基からなる土壙群，この遺跡の中心をなす時期である古墳時代後期の竪穴住居跡15軒などが発見されている。その他にも奈良時代のものと考えられる製鉄炉跡や砂鉄貯蔵穴も珍しい発見となった。

この周辺における縄文時代後・晩期の遺跡は，近年の九州横断自動車道の発掘調査が進む中で，各地で小規模ではあるがこの時期の集落遺跡が発見されてきた。主な遺跡としては西から治部ノ上遺跡・長島遺跡・鎌塚遺跡・金場遺跡・笹隈遺跡など多くの遺跡が知られるようになった。また，弥生時代前期の遺跡としては，この地域の一大集落である上の原遺跡をはじめ，長田遺跡の西側に近接する鎌塚遺跡，弥生時代初期の集落遺跡として注目された畑田遺跡などがある。

一方，本遺跡の中心をなす古墳時代後期の集落遺跡については，周辺の山麓に集中する後期の群集墳に比較して，ほとんど発見されていないのが現状であり，極めて奇異な事象である。主な遺跡としては，治部ノ上遺跡・長島遺跡・外之隈遺跡などが知られる程度で，規模も小規模のものが多く，群集する古墳群に対して数が少ない状況である。集落立地の問題も含めて，今後の大きな課題であろう。そのような意味でも本遺跡におけるこの時期の集落の発見は貴重な発見といえるだろう。

この地域一帯の歴史的環境については，九州横断自動車道関係埋蔵文化財調査報告書第18・20・22集にも，既に詳しく記述しているところであり，参照されたい。

註１　井上裕弘編「九州横断自動車道関係埋蔵文化財調査報告」18　福岡県教育委員会　1990
註２　井上裕弘編「九州横断自動車道関係埋蔵文化財調査報告」20　福岡県教育委員会　1991
註３　井上裕弘編「九州横断自動車道関係埋蔵文化財調査報告」22　福岡県教育委員会　1992



21D.	上の原遺跡	22C.	孤塚遺跡	22AB.	治部ノ上遺跡	23.	座禅寺遺跡	24.	才田遺跡
27.	長島遺跡	28.	中妙見遺跡	29A.	原の東遺跡	29B.	妙見古墳群	30.	鎌塚遺跡
31.	山ノ神遺跡	**33.**	**長田遺跡**	34.	金場遺跡	35A.	上ノ宿遺跡	35B.	恵蘇山遺跡
36.	稗畑遺跡	37.	大迫遺跡	38.	外之隈遺跡	39A.	杷木宮原遺跡	39B.	中町裏遺跡
40.	志波桑ノ本遺跡	41.	志波岡本遺跡	42.	江栗遺跡	58.	山田古墳群	61.	古熊古墳群
62.	曲谷古墳群	63.	上梨木古墳群	64.	鳥集院1号墳	65.	孤塚古墳	66.	宮地獄古墳
67.	宮地獄古墳群	68.	北八坂古墳群	69.	宮野A古墳群	70.	宮野B古墳群	71.	降葉山古墳群
73.	伝朝倉宮跡	75.	小隈古墳群	76.	上須川古墳群	77.	山後山古墳群	79.	山ノ神古墳群
80.	奈良ヶ谷古墳群	81.	山田柳古墳群	88.	恵蘇八幡宮古墳群	90.	山田ウラ山古墳群	91.	剣塚古墳

第 3 図 周辺遺跡分布図 (1/50,000)

第 4 図　長田遺跡Ａ地区遺構配置図（1/200）

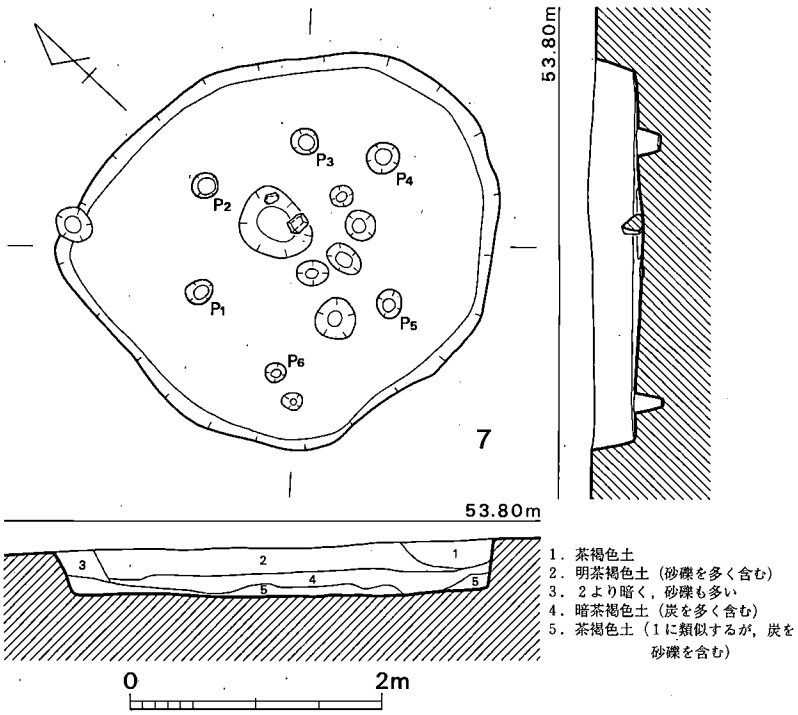
Ⅲ　A地区の遺構と遺物

検出された遺構は，縄文時代晩期の竪穴住居跡1軒をはじめ，後期から晩期の竪穴状遺構4基，土壙14基，縄文時代の谷部とドングリの貯蔵穴3基，弥生時代前期の竪穴住居跡1軒，同じ前期のものと思われる竪穴状遺構6基と土壙45基，時期は明確ではないが弥生時代のものと思われる不整形の土壙1基もある。古墳時代のものとしては，後期の竪穴住居跡15軒，その他に奈良時代のものと思われる製鉄炉跡1基と砂鉄を貯蔵した土壙1基，鉄滓がかなり出土した奈良時代の溝1条などが発見された。断続的ではあるが，縄文時代から奈良時代にわたって連綿として形成された集落遺跡である。

1．縄文・弥生時代の遺構と遺物

(1)　竪穴住居跡

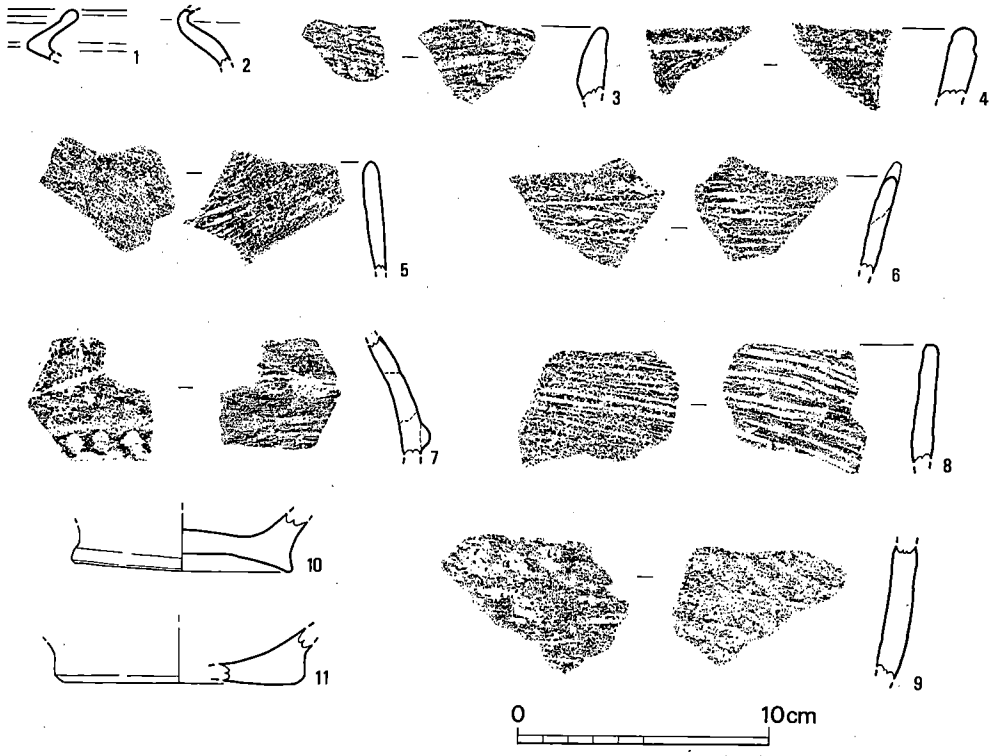
7号竪穴住居跡（図版4，第5図）　調査地区中央北側から検出された不整楕円形プランの小型の竪穴住居跡である。床面中央には炉跡と思われる土壙があるが，若干の炭化物と焼土が検出されているだけである。床面はあまり堅く敲きしめられていないが，柱穴と思われるピットは炉跡の周りに巡るP1～P6の六本と思われる。住居の規模は，東西332cm，南北297cm，壁高は40cmを測る。遺物としては縄文時代晩期の土器少量と黒曜石・サヌカイト・チャート片数点が出土しただけである。



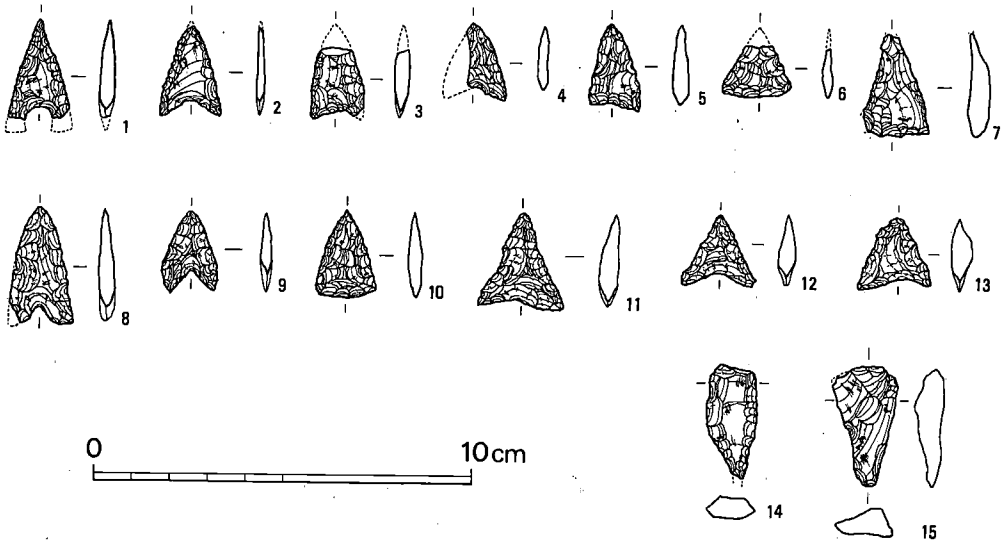
第　5　図　7号竪穴住居跡実測図（1/60）

出土遺物（図版73・74，第6・7図）

縄文土器（1～11）　太めの刻目突帯文土器（7）を含む土器が検出されている。1・2は精製浅鉢形土器小片であるが，1は強く外反する頸部を持ち口縁端



第 6 図　7号竪穴住居跡出土縄文土器実測図（1/3）

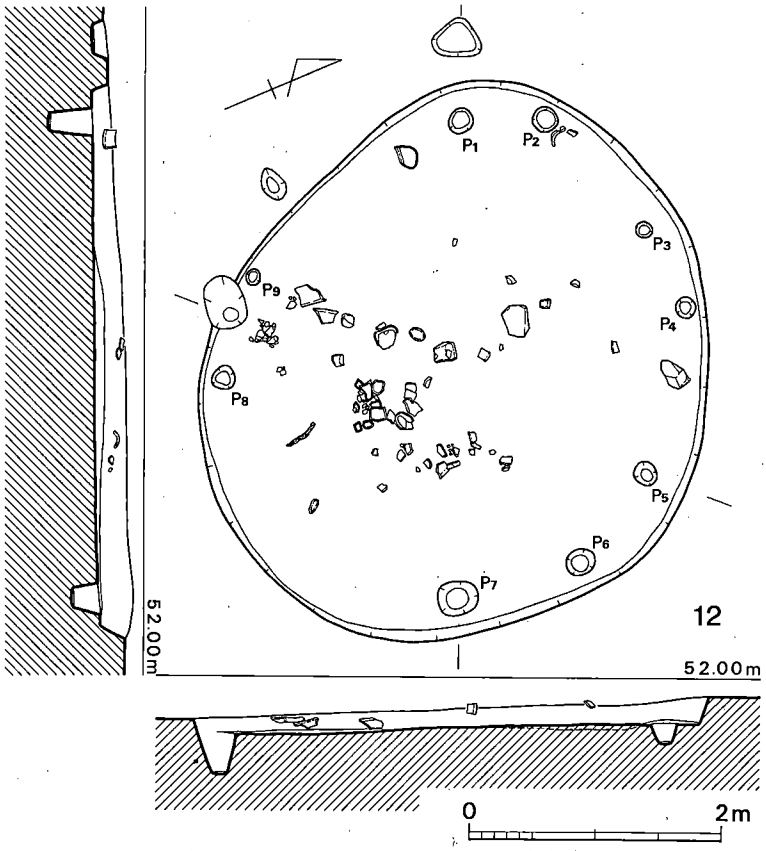


第 7 図　A地区出土石器実測図①（1/2）

部は肥厚するが内面の段は明瞭でない。3～9は粗製深鉢の破片で，条痕調整が残る。6は口唇部に突起が認められる。刻目突帯文を含むものの晩期中頃の黒川式と山ノ寺式の間に位置づけられる。

石　器（第7図15，表1）　黒曜石製の石錐で，先端部に擦痕が認められる。

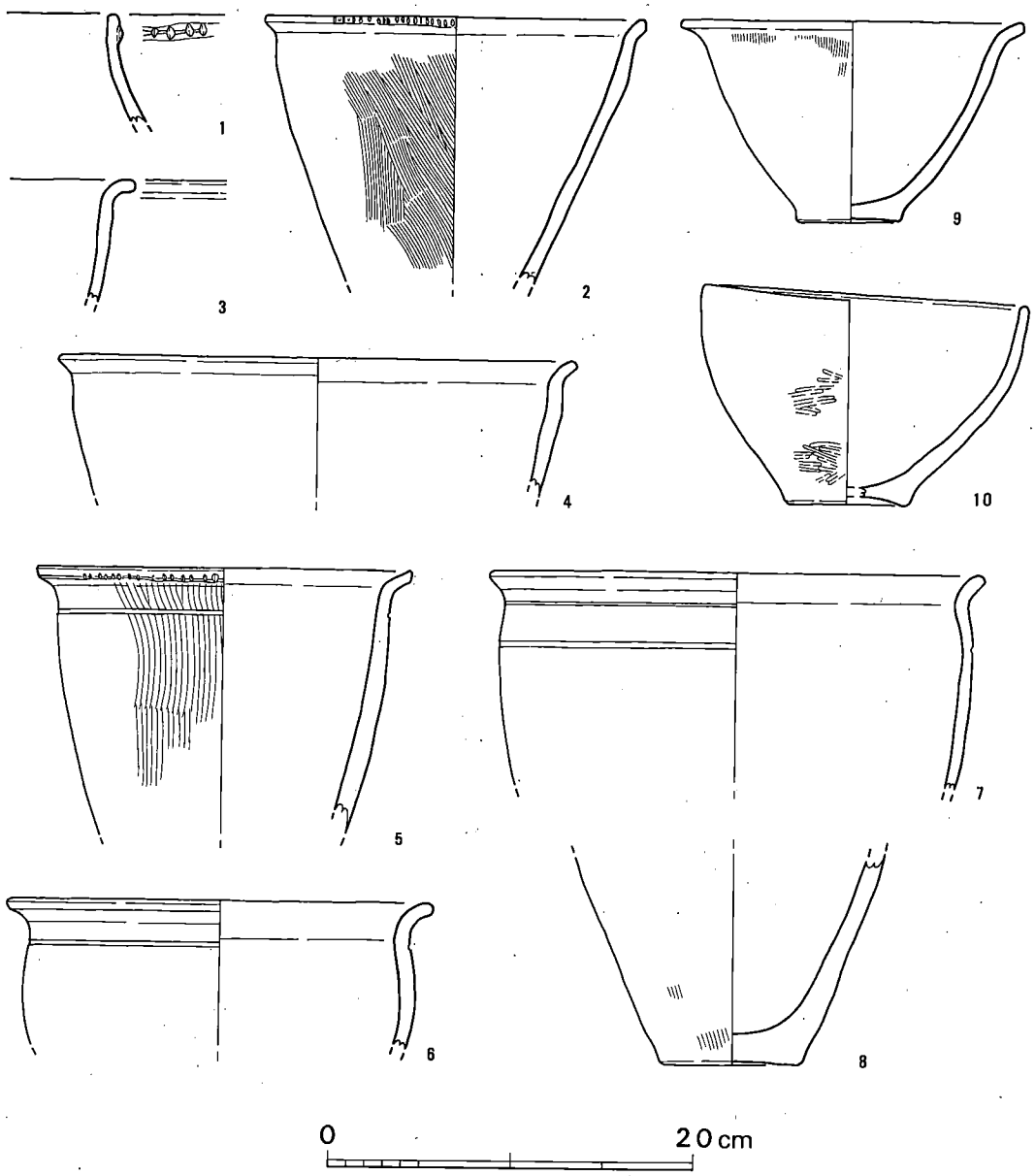
12号竪穴住居跡（図版5，第8図）　発掘区西端部で検出された不整円形プランの竪穴住居跡である。床面は全体に良く敲きしめられていて，柱穴は壁際に巡る9本が検出されたものの，西と南壁側で柱穴が不明な部分がある。また，炉跡についても不明である。住居の規模は，東西392cm，南北430cm，壁高27cmを測る。遺物としては弥生前期の壺・甕・鉢などの土器少量と石器1点が出土している。



第　8　図　12号竪穴住居跡実測図（1/60）

出土遺物（図版75・88，第9・10・26図）

弥生土器（1～10）　内傾した口縁部外面に凸帯が巡る甕の口縁部付近の破片資料で，凸帯には刻目が施されている。調整は口縁部内外をヨコナデ，体部内面ナデ，外面は器面風化のため不明である。色調は外面黄橙色，内面黒褐色を呈し，焼成も良好である。2～4は如意形口縁の甕の破片資料で，2の口唇部外面には刻目が施されている。口径2が20.6cm，4が24cmを測る。調整は2が胴部外面刷毛，内面ナデ，口縁部内外はヨコナデで仕上げていて，他は風化のため不明である。いずれも胴部外面上半には煤の付着がみられる。5～7は如意形口縁下にヘラ描き沈線が巡る甕の胴部上半の破片資料で，復原口径5が20.2cm，6が23cm，7が25cmを測る。調整は5が胴部外面刷毛，内面ナデ，口縁部内外はヨコナデで仕上げている他は風化のため不明瞭である。口縁部付近外面には煤の付着が著しい。色調は5が茶褐色，6・7が橙褐



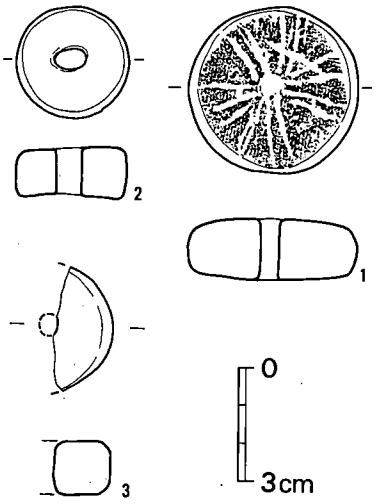
第 9 図 12号竪穴住居跡出土縄文・弥生土器実測図 (1/4)

色を呈し，焼成も良い。8は胴部下半の資料で，底径7.8cmを測る。調整は風化のため不明瞭だが，胴部外面刷毛，内面ナデて仕上げている。色調は赤褐色で，焼成も良い。9は如意形口縁の鉢で，口径18.8cm，器高10.8cmを測る。調整は胴部外面刷毛，内面ヘラ磨き，口縁部内外はヨコナデで仕上げており，色調は黄灰色を呈し，焼成良好である。10は単口縁の鉢で，内外

ともヘラ磨きで仕上げた作りの良い土器である。色調は橙灰色を呈し，焼成も良好である。口径17.8cm，器高11cmを測る。

紡錘車（第10図１）　径4.5cm，厚さ1.6cm，重さ36.2ｇを測る。片面にはヘラ描きによる放射状の沈線が施されている。色調は黄灰色を呈し，焼成も良好である。

石　器（第26図４）　河原石を利用した磨石の半欠品である。



第 10 図　紡錘車実測図（1/2）

(2)　竪穴遺構（図版６）

１号竪穴（図版６，第11図）　発掘区北東端部から検出された長方形プランの大型の竪穴である。底面からは７個のピットが検出されたが，柱穴としての配列はみられない。埋土からは少量の弥生土器が出土しただけである。竪穴の規模は，東西343cm，南北443cm，壁高23cmを測る。

出土遺物（第12図）

弥生土器（１）　甕の底部破片で，復原底径3.8cmを測る。調整は器面風化のため不明。色調は外面黄橙色，内面淡褐色を呈し，焼成も良好である。

２号竪穴（図版７，第11図）　１号竪穴の南から検出された不整方形プランの竪穴で，南壁は３号竪穴に切られている。埋土からは縄文土器破片が少量出土した。規模は現存部で，東西200cm，南北175cm，壁高21cmを測る。

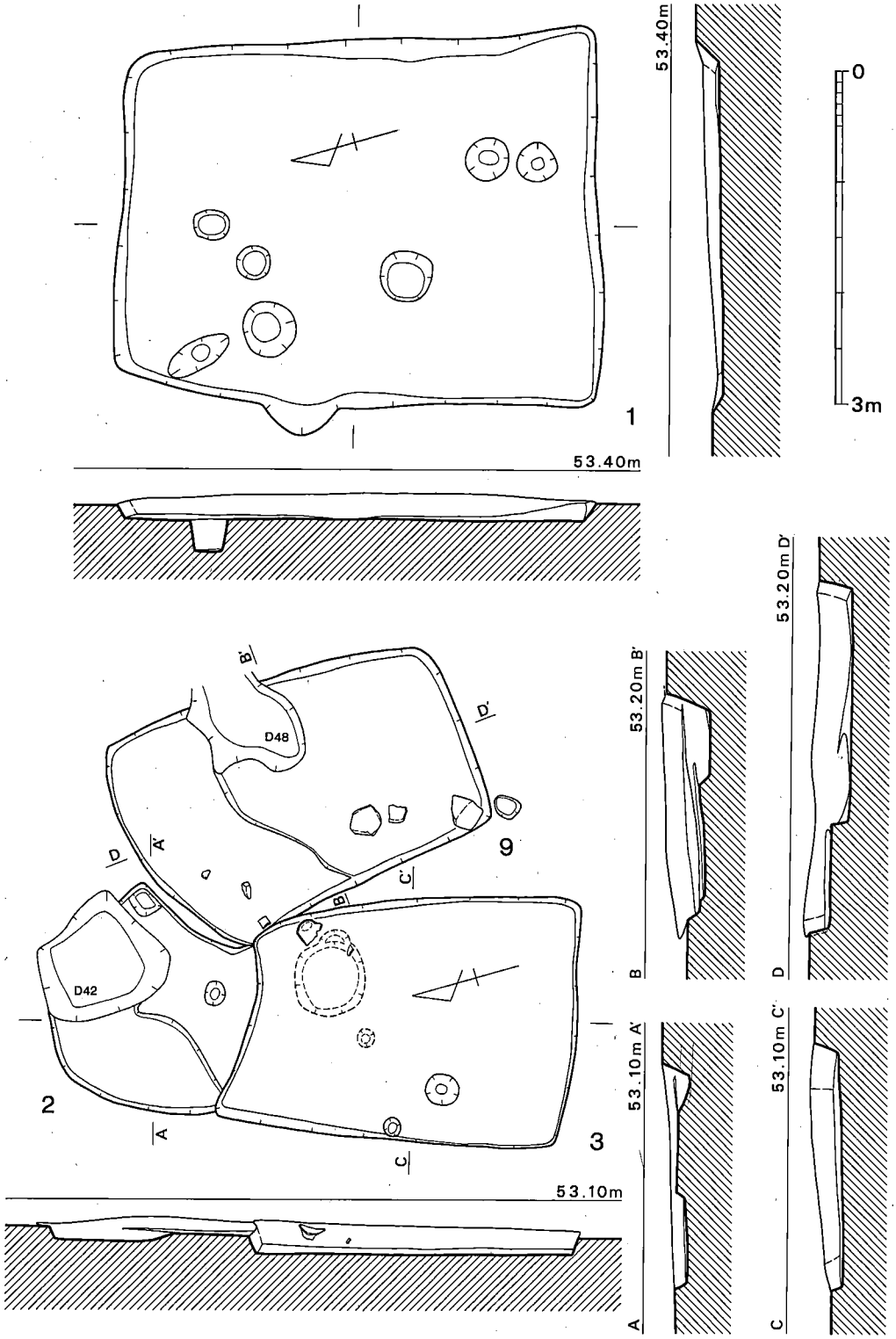
出土遺物（図版76，第13図）

縄文土器（１）　粗製浅鉢形土器の口縁部片で，内外とも条痕調整が残る。口唇部がややふくらみ気味に丸くおさまっている。

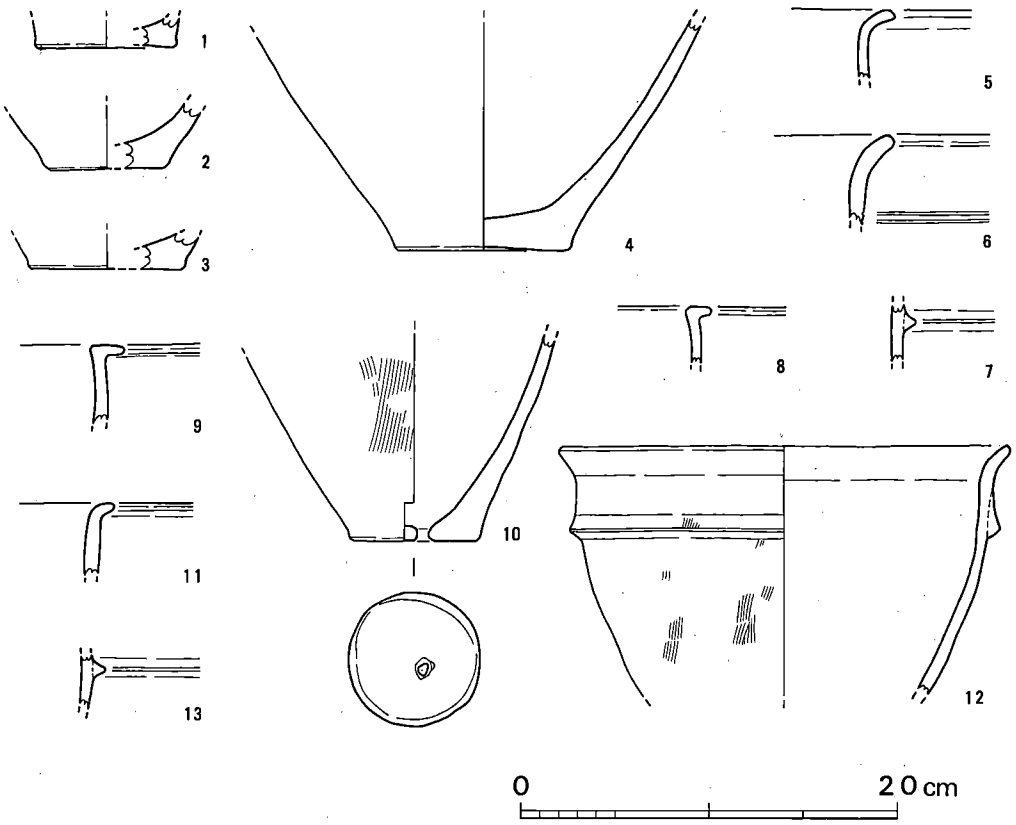
３号竪穴（図版７，第11図）　２号竪穴と９号竪穴を切った状態で検出された長方形プランの竪穴である。底面からはピットが西壁側から２個検出されている。埋土からは弥生土器が少量出土した。規模は東西230cm，南北310cm，壁高28cmを測る。

出土遺物（図版75，第12図）

弥生土器（２～８）　２～４は壺の底部付近の資料で，底径は２が6.2cm，３が8.2cm，４が9.2cmを測る。調整は２の内面ナデ仕上げの他は，器面風化のため不明である。色調は２が黄褐色，３が暗褐色，４が赤褐色を呈し，焼成も良好である。５～８は甕の口縁部付近の破片資料で，５は如意形口縁，６は如意形口縁下に２条のヘラ描き沈線が巡る甕，８は口縁端部外面に三角凸帯が付く甕である。７は口縁下に三角凸帯がめぐるタイプである。調整は６がヨコナデ仕上げの他は風化のため不明である。色調は５が茶橙色，６が暗茶褐色，７が灰褐色，８が



第 11 図　1～3・9号竪穴実測図 (1/60)



第 12 図 竪穴出土弥生土器実測図（1/4）

黄褐色を呈し，焼成も良好である。

4号竪穴（図版7，第14図）　3号竪穴の南東から検出された長方形プランの竪穴で，中央部は新しい溝で壊されている。底面からはピットが11個検出されたが，柱穴かどうか不明である。埋土からは縄文土器破片が少量出土した。規模は東西283cm，南北248cm，壁高10cmを測る。

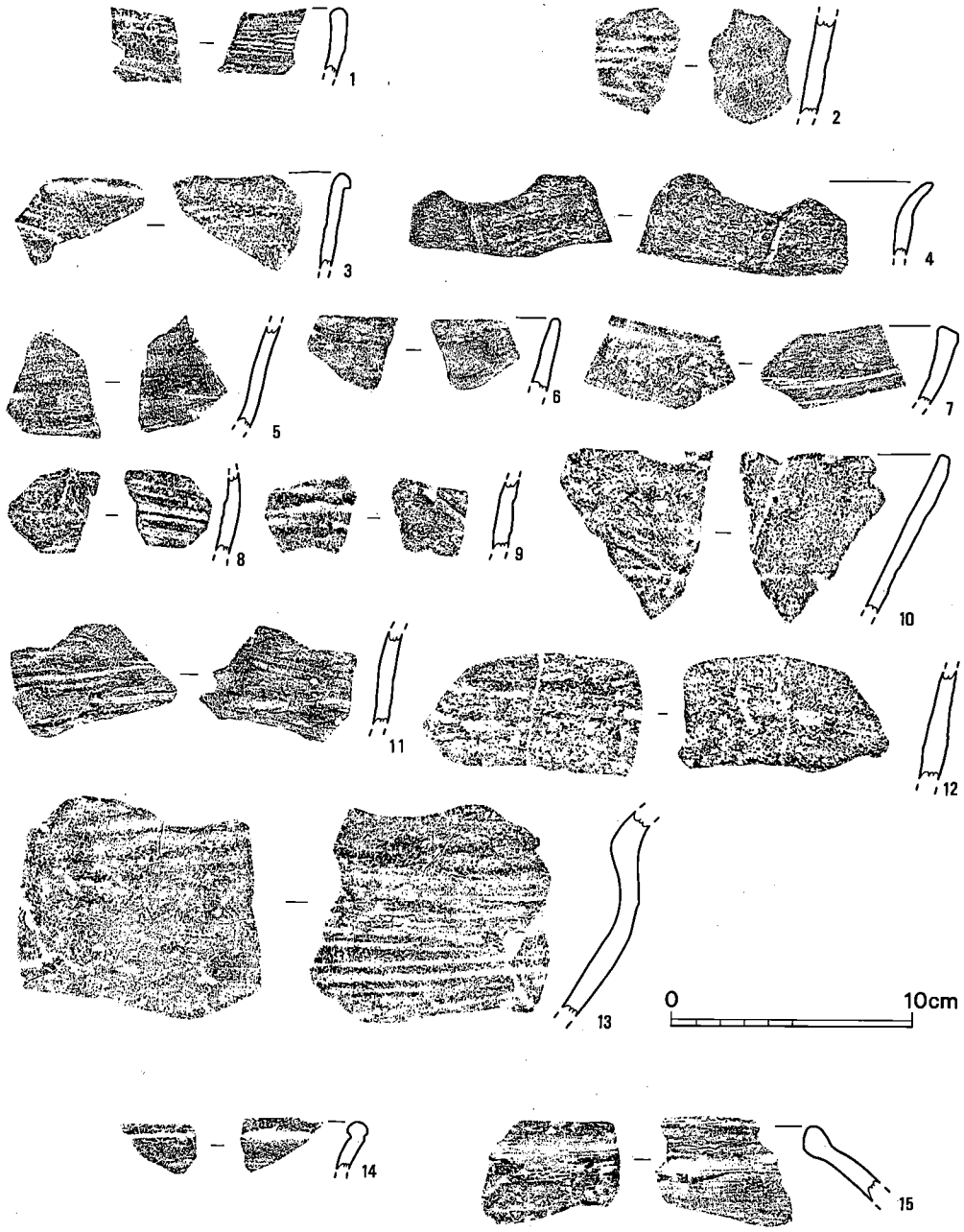
出土遺物（図版76，第13図）

縄文土器（2）　粗製浅鉢形土器の胴部破片で，外面に横位の条痕が残る。

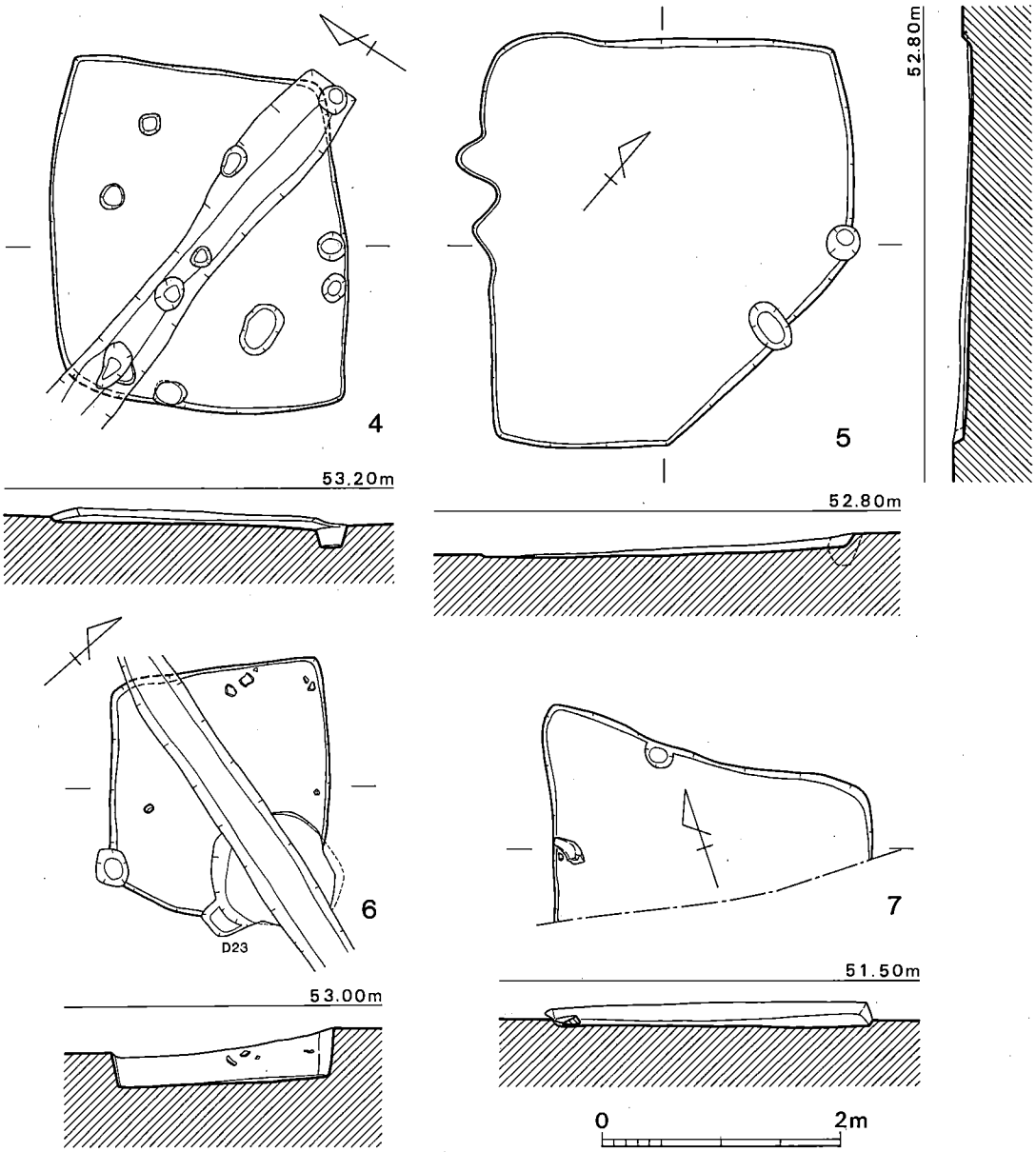
5号竪穴（図版8，第14図）　4号竪穴の西側から検出された不整方形の竪穴で，規模は東西310cm，南北345cm，壁高10cmを測る。埋土からは遺物などは何等出土しなかった。

6号竪穴（図版8，第14図）　5号竪穴の北側にあり，23号土壙に北東隅を切られた状態で検出された長方形プランの小型の竪穴である。埋土からは縄文土器破片が多数と少量の弥生土器破片が出土している。少量の弥生土器破片については弥生前期の土壙である23号土壙に伴うものと思われる。規模は東西185cm，南北203cm，壁高40cmを測る。

出土遺物（図版76・82，第12・13図）



第 13 図　竪穴出土縄文土器実測図 (1/3)



第 14 図 4～7号竪穴実測図（1/60）

縄文土器（第13図3～13）　いずれも粗製浅鉢形土器であるが，13は後期の粗製深鉢胴部片としても良いが，他の土器からすれば晩期前半の土器に入れるべきであろう。

弥生土器（第12図9・10）　9は原初的なT字状口縁の甕の口縁部付近の破片資料である。色調は黄褐色を呈し，焼成も良好である。10は甑の胴部下半の資料で，底部には焼成後の穿孔

が１孔みられる。調整は胴部外面刷毛，内面ナデで仕上げている。色調は黄灰色で焼成も良い。底部の径は6.85cmを測る。

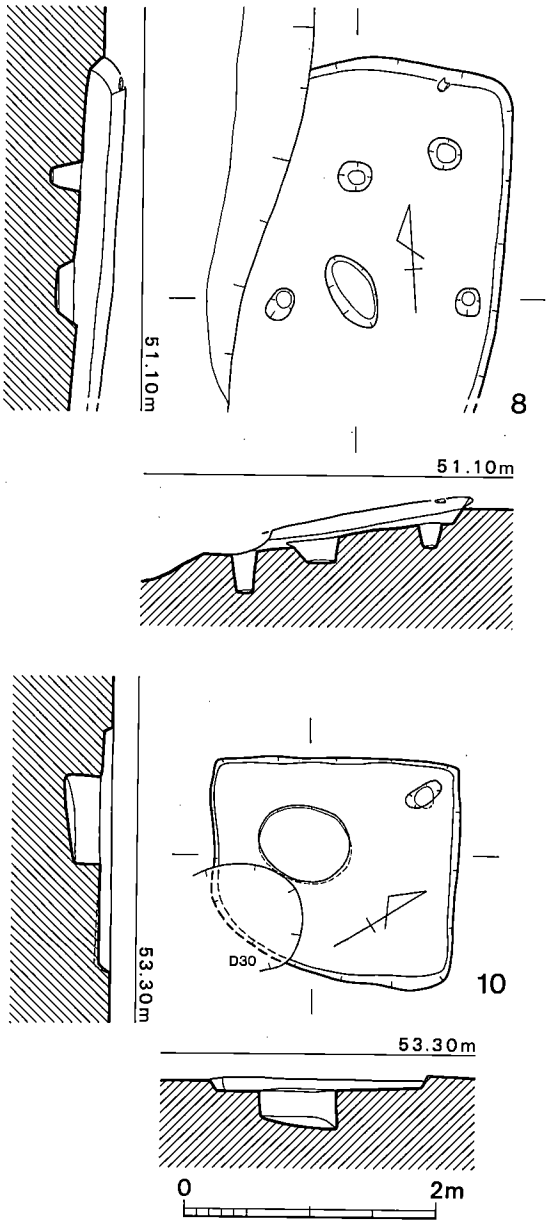
７号竪穴（図版９，第14図）　52号土壙の西側にあって，南側の大半を畑の開削により消失している竪穴である。底面からは縄文土器片が少量出土した。規模は現存部で東西268cm，南北180cm，壁高20cmを測る。

８号竪穴（図版９，第15図）　発掘区東南端で検出された竪穴で，西側は台地の崖で，南側は畑の開削で消失している。埋土からは少量の縄文土器と弥生土器片が出土した。規模は現存部で東西205cm，南北255cm，壁高30cmを測る。

９号竪穴（図版10，第11図）　３号竪穴に切られた状態で検出された長方形プランの竪穴である。埋土からは多量の弥生土器と少量の縄文土器破片，スクレイパー，多量の炭化物などが出土した。規模は東西220cm，南北321cm，壁高33cmを測る。

出土遺物（図版74・76，第12・13・25図）

弥生土器（11～13）　いずれも甕の破片資料である。11は如意形口縁，12は如意形口縁下に１条の三角凸帯が巡る甕で，復原口径12は24cmを測る。調整は12の胴部外面が刷毛の他は器面風化のため不明である。色調は11が茶褐色，12が橙褐色，13が黒褐色を呈し，焼成も良い。



第 15 図　8・10号竪穴実測図（1/60）

縄文土器（第13図14・15）　14は精製浅鉢形土器の胴部片，口縁端部近くに内外面に１条の沈線を巡らす晩期前半（黒川式）の土器である。15は小破片のため傾きに不安が残る。

石　器（第25図12，表１）　横剝ぎの剝片の一方の長辺に刃部加工したサヌカイト製のスクレイパーである。

10号竪穴（図版10，第15図）　2号竪穴の北側から検出された竪穴で，南東隅を30号土壙に切られている。底面からは楕円形プランの土壙とピット1個が検出された。埋土からは縄文土器片少量と石鏃が出土した。規模は東西183cm，南北200cm，壁高10cmを測る。

出土遺物（第7図）

石　器（12）　サヌカイト製の正三角形の石鏃である。

(3)　土　壙（図版11）

1号土壙（図版11，第16図）　発掘区中央西端から検出されたもので，西側は開削で欠失し，南側は未掘の土壙である。遺物としては壺・甕などの弥生土器破片が底面より少し浮いた状態で出土した。

出土遺物（図版77，第17・18図）

弥生土器（1～4）　1は壺の頸部の破片資料である。調整は内外とも丁寧なヘラ磨きで仕上げている。色調は暗橙褐色を呈し，焼成も良い。2～4は甕で，2が胴部上半，3が口縁部付近，4は底部の破片資料である。2・3は如意形口縁の甕で，2の口唇部には刻目が施されており，復原口径は23cmを測る。調整手法は両者とも器面の風化が著しいため不明である。4は復原底径8cmで，調整は風化のため不明。色調は2が褐色，3が橙褐色，4が黄橙色を呈し，焼成も良好である。

縄文土器（第18図1～7）　1・2は精製浅鉢，3～7は粗製鉢形土器である。1は口唇部内外面に痕跡的に1条の沈線を巡らしている。7は内外面とも条痕調整の残る深鉢形土器であるが，胴部でわずかに屈曲し外反気味に立ち上がり，口唇部はわずかに肥厚している。いずれも突帯文出現以前の黒川式に続く土器である。いずれも混入品である。

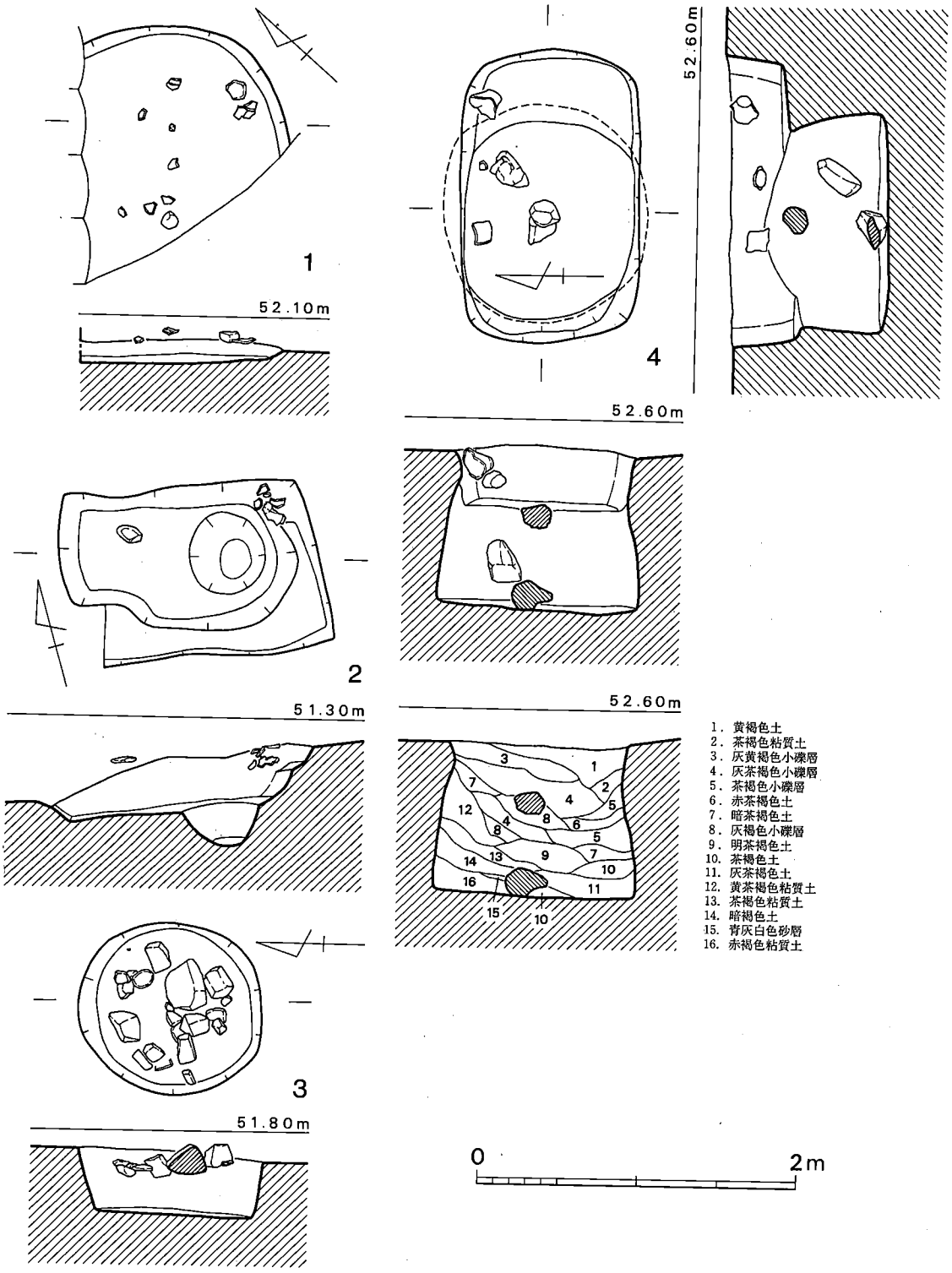
2号土壙（図版12，第16図）　1号土壙の南西，12号竪穴住居跡の西側から検出された不整長方形の土壙で，東と南側にテラスを有し，底面にはピットが穿たれている。規模は長径163cm，短径108cm，深さ35cmを測る。遺物は底面よりかなり浮いた状態で壺・甕などの弥生土器破片と縄文土器片が少量出土した。

出土遺物（図版77・82，第17・18図）

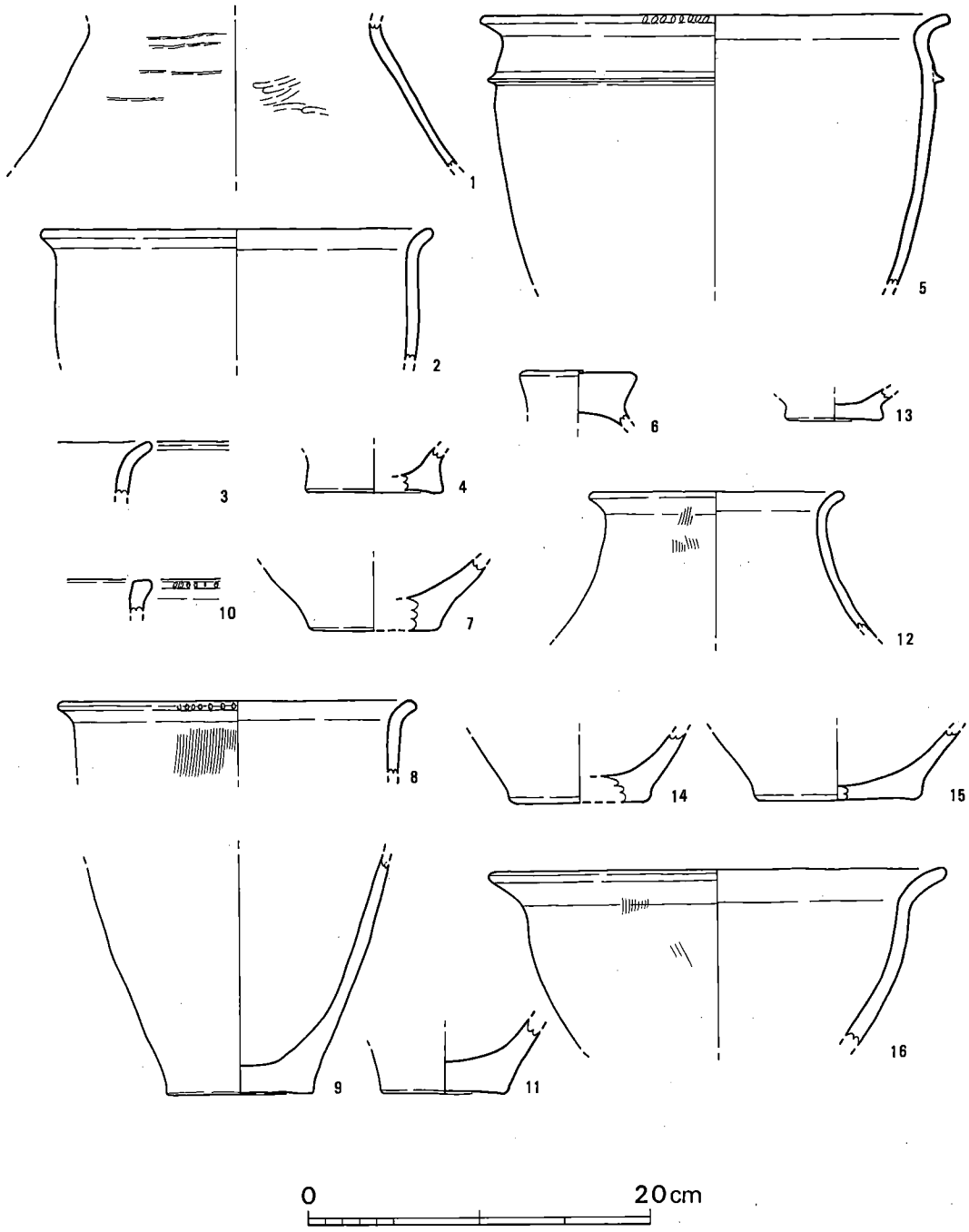
弥生土器（5・6）　5は甕の胴部上半，6は蓋の鈕部の資料である。5は強く屈折する如意形口縁の甕で，口縁下に1条の三角凸帯を有し，口唇部には刻目が施されている。調整は器面の風化が著しいため不明である。復原口径は27.6cmを測る。色調は淡橙褐色を呈し，焼成も良好である。

縄文土器（第18図8・9）　8は精製土器の範疇に入るが，調整は丁寧でない。鉢形土器で口唇部が肥厚するのみで沈線はない。9は粗製鉢形土器胴部片で内外に条痕整形が残る。いずれも混入品である。

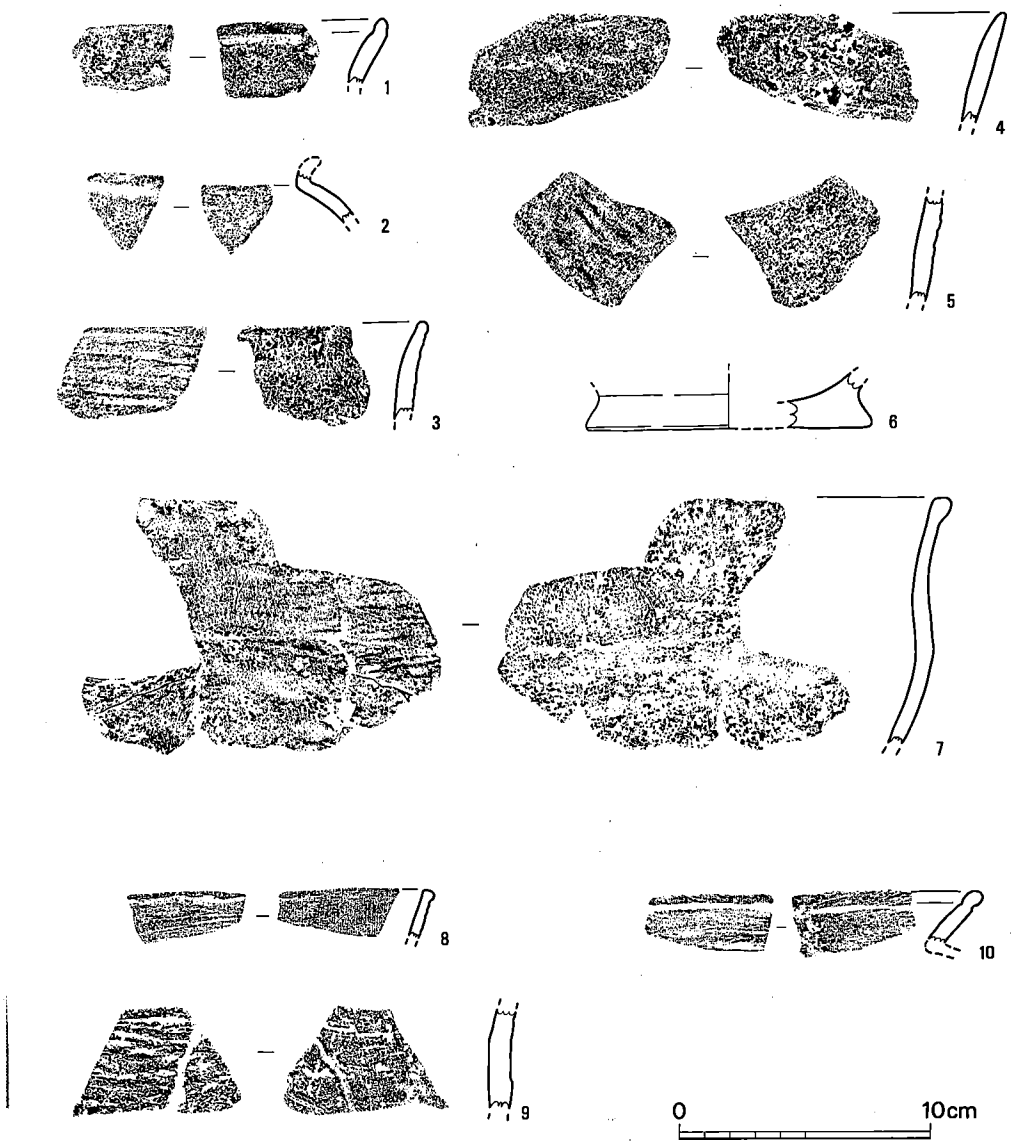
3号土壙（図版4，第16図）　12号竪穴住居跡の南から検出された円形プランの土壙で，上



第 16 図 1～4号土壙実測図 (1/40)



第 17 図　土壙出土弥生土器実測図①（1/4）



第 18 図　土壙出土縄文土器実測図①（1/3）

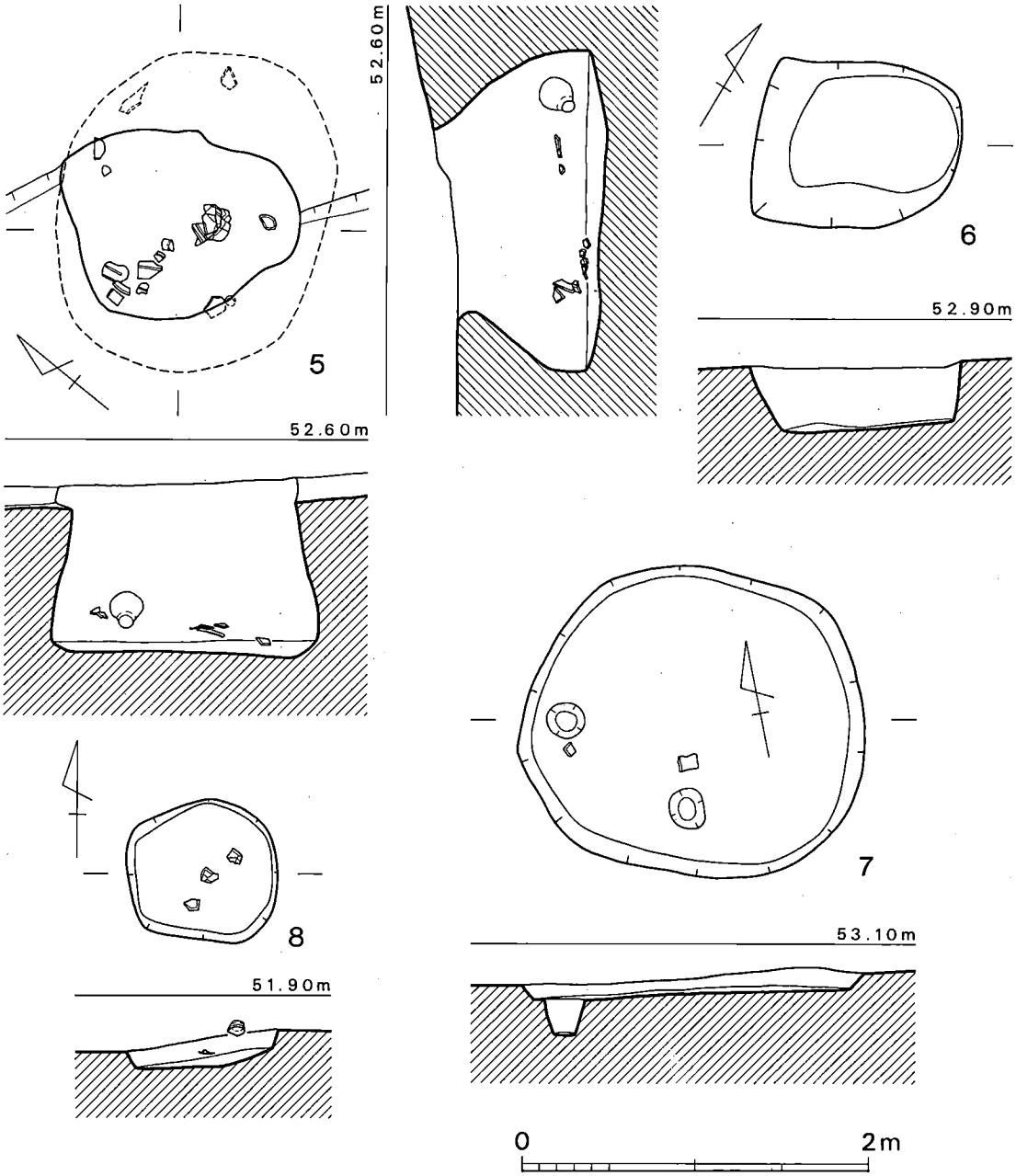
面では長径116cm，短径108cm，深さ42cmを測る。埋土中には底面よりかなり浮いた状態で集石がみられた。遺物は縄文土器片が若干出土した。

出土遺物（図版77，第18図）

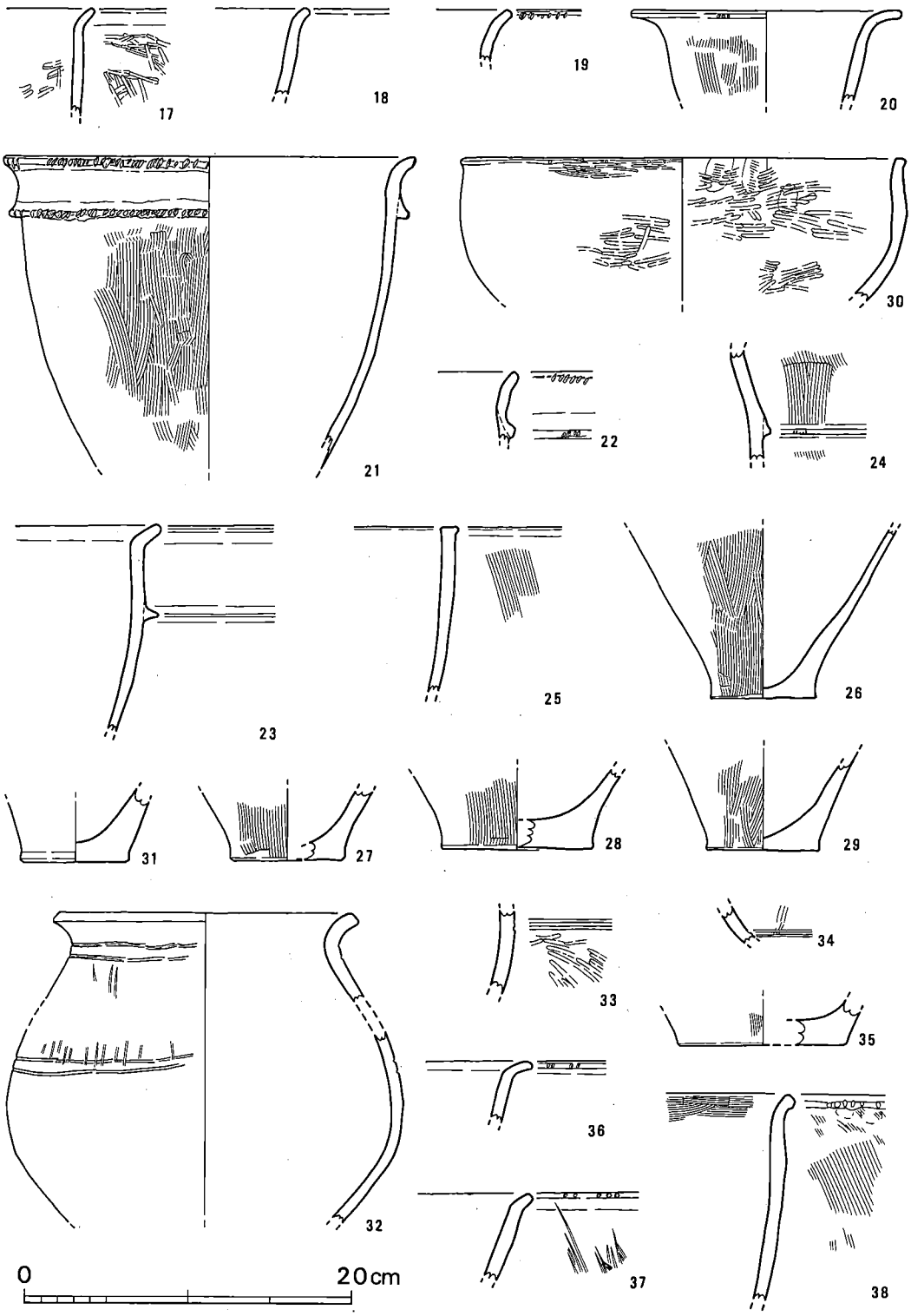
縄文土器(10)　口唇部内外面に１条の沈線を巡らす精製浅鉢形土器である。晩期中頃黒川式

併行の土器である。

4号土壙（図版12，第16図）　1号土壙の東側から検出された二段掘りの土壙である。上は隅丸長方形で，下は底面円形プランを呈し，断面袋状をなす土壙である。上面で長径183cm，



第 19 図　5～8号土壙実測図（1/40）



第 20 図　土壙出土弥生土器実測図②（1/4）

短径112cm，底面で長径136cm，短径128cm，深さは上から102cmを測る。遺物は埋土中より壺・甕などの破片が少量出土しただけである。

出土遺物（図版82，第17図）

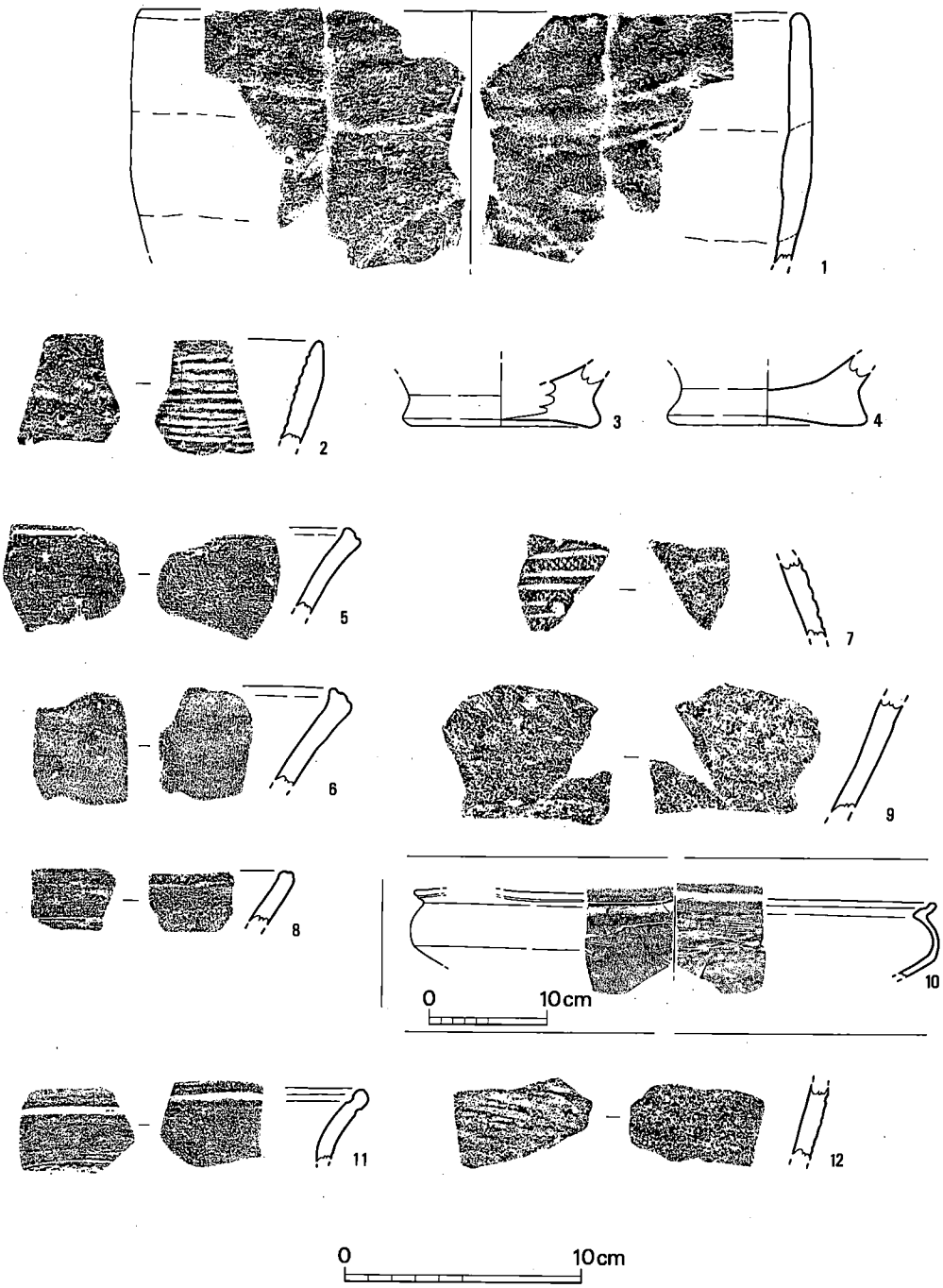
弥生土器（7～11）　7は壺の胴部下半，8～11は甕で，8・10が口縁部付近，9が胴部下半，11が底部の資料である。7は内外ともナデ仕上げで，色調は橙茶褐色を呈し，焼成も良好である。復原底径は7.6cmを測る。8は如意形口縁，10は口唇部に三角凸帯を付した甕で，口縁端部には刻目を施している。11は内外ともナデ調整で仕上げており，9は器面の風化が著しく調整は不明である。口径8が21cm，底径9が8.6cm，11が7.4cmを測る。色調は8・10が褐色，9が橙黄色，11が黄褐色を呈し，焼成も良好である。8の外面には煤の付着がみられる。

5号土壙（図版13，第19図）　4号土壙の南側から検出された土壙で，底面形は楕円形プランを呈し，断面は袋状をなす。埋土中からは壺・甕・鉢などの弥生土器が多数出土した。底面は長径130cm，短径110cm，深さ96cmを測る。

出土遺物（図版82，第17・20図）

弥生土器（12～30）　12～15は壺で，12は口頸部，13～15は底部の資料である。口頸部の段が不明瞭で，頸部が太い壺で，復原口径15cmを測る壺である。調整は器面風化のため不明。13は小型，14・15は大型の壺の底部で，底径13が5.8cm，14が復原底径8.4cm，15が9.8cmを測る。調整は内面ナデ，外面は13がヘラ磨き，他は器面の風化が著しいので明瞭ではないが，14には刷毛の痕跡を残している。色調は13・15が黄橙色，14が褐色を呈し，焼成はいずれも良好である。16～29は甕の破片資料である。16～20は如意形口縁の甕で，中でも20は最も小型の甕である。調整は17が内外ともヘラ磨き，18・19がナデ，20の胴部外面刷毛，内面ナデて仕上げている。19・20の口唇部外面には刻目が施されている。色調は16が淡橙褐色，17が褐色，18が茶褐色，19が橙褐色，20が黒褐色を呈し，焼成も良好である。復原口径16が26.6cm，20が18.6cmを測る。21～23は如意形の口縁下に1条の凸帯が巡る甕で，21と22の口唇部と凸帯には刻目が施されている。21は復原口径25cm，残存器高19cmを測る。調整は21の胴部外面刷毛，内面ナデで，21・22とも口縁部内外ヨコナデで仕上げている。23は器面風化のため調整は不明。色調は21が赤橙色，22が暗橙褐色，23が橙灰色を呈す。25は単口縁の甕で，端部をわずかにつまみ出している。調整は胴部外面刷毛，内面ナデ，口縁部内外はヨコナデで仕上げている。26は胴部下半，27～29は底部付近の資料で，復原底径26が6.4cm，27が7.2cm，28が9.4cm，29が7cmを測る。調整はいずれも胴部が外面刷毛，内面ナデて仕上げている。色調は26・27が橙色，28が黄褐色，29が明橙色を呈し，焼成良好である。30は内外とも刷毛の後，ヘラ磨きで丁寧に仕上げた作りの良い鉢で，復原口径27cmを測る。色調は褐色を呈し，焼成も良好である。

6号土壙（図版13，第19図）　5号竪穴の床面下から検出された不整長方形プランの土壙である。埋土中からは深鉢や浅鉢などの縄文土器破片少量と石錐が出土した。規模は，長径



第 21 図　土壙出土縄文土器実測図②（1/3・1/6）

117cm，短径95cm，深さ36cmを測る。

出土遺物（図版74・78，第7・21図）

縄文土器（1～4）　いずれも粗製土器であるが，1は条痕がナデ消されており，幅5cmほどの粘土帯の接合が明瞭で，やや内傾気味の口縁部を持つ深鉢である。3・4はやや上底気味で底部が張り出している。突帯文土器出現以前の土器である。

石　器（第7図7，表1）　黒曜石製の三角形石鏃である。

7号土壙（図版14，第19図）　9号竪穴住居跡の床面下から検出された楕円形プランの土壙で，規模は長径200cm，短径179cm，深さは14cmと浅い。底面には小ピットが2個穿たれていた。埋土中からは少量の縄文土器片が出土しただけである。

8号土壙（図版14，第19図）　1号土壙の南から検出された不整円形の小土壙である。埋土中からは弥生土器片が数点出土しただけである。規模は長径88cm，短径83cm，深さ17cmを測る。

出土遺物（図版83，第20図）

弥生土器（31）　甕の底部付近の資料で，底径6.7cmを測る。調整は胴部外面粗い刷毛，内面と外底部はナデて仕上げている。色調は橙褐色を呈し，焼成も良い。

9号土壙（図版15，第22図）　2号土壙の南から検出された二段掘りの土壙で，南と北にテラスを持っており，2つの土壙が重複した可能性もあるが，ここでは一つの土壙と考えておきたい。埋土中からは壺・甕などの弥生土器破片少量と炭化物した豆種子が出土した。規模は長径223cm，短径216cm，深さ東側で70cm，西側で78cmを測る。

出土遺物（図版78，第20・21図）

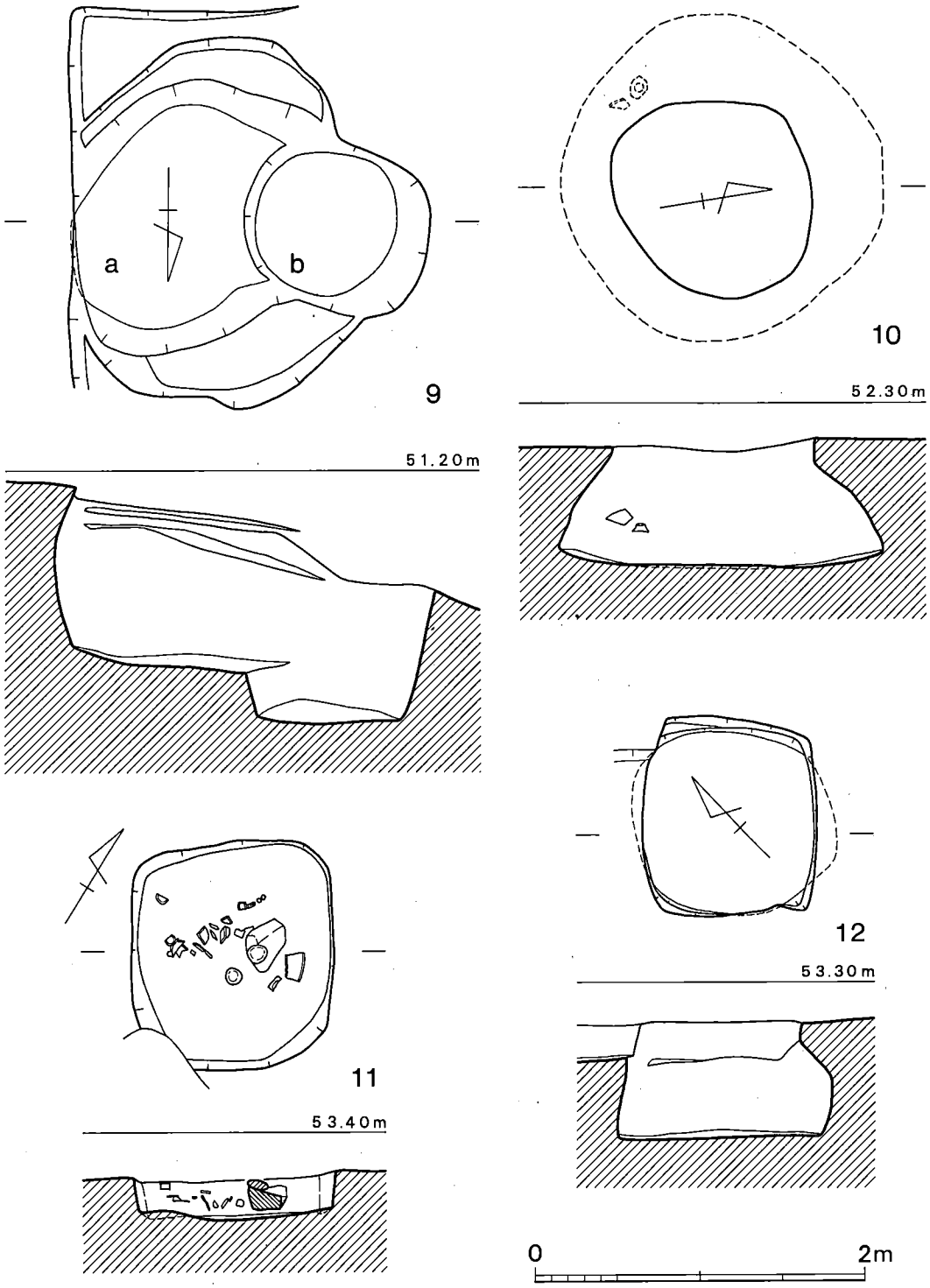
弥生土器（32・33）　いずれも壺の破片資料で，33は胴部破片，32は底部を欠く資料である。32は頸部の太い壺で，頸部に2条，肩部に2条のヘラ描き沈線が巡り，その間に5条を単位の縦ヘラ描き文が施されている。復原口径18.4cm，胴部最大径24cm，残存器高19cmを測る。調整は内外とも器面の風化が著しいため不明である。33は胴部に2条のヘラ描き沈線が巡る壺で，内面ナデ，外面ヘラ磨きした作りの良い茶褐色を呈す土器である。

縄文土器（第21図5～10）　5～7は後期太郎泊式に相当する土器で，口縁と胴部の破片である。10は黒川式の粗製浅鉢であり，リボン状突起が付くものと思われる。いずれも混入品である。

10号土壙（図版15，第22図）　5号土壙の南から検出された底面不整円形プランの土壙で，断面は強い袋状をなす。埋土中からは壺・甕などの弥生土器破片が少量出土した。規模は底面で195×195cm，深さは70cmを測る。

出土遺物（図版78・83，第20・21図）

弥生土器（34～42）　34は肩部に2条のヘラ描き沈線が巡る壺の破片資料である。外面刷毛の後，ナデ，内面はナデ仕上げで，色調は橙灰色を呈し，焼成も良好である。35は壺の底部で，



第 22 図 9～12号土壙実測図 (1/40)

復原底径10.4cmを測る。36～38は如意形口縁の甕で，口唇部には刻目が施されている。調整は37・38は胴部外面刷毛，内面ナデ，38の口縁部内面は細かい刷毛，36は内外ともナデて仕上げている。38の外面上半には煤の付着がみられる。色調は36が橙褐色，37が茶褐色，38が暗橙褐色を呈す。39は単口縁の甕で，口唇部を内外につまみ出し気味に仕上げている。調整は胴部外面刷毛，内面ナデ，口縁部内外はヨコナデしている。色調は橙褐色を呈し，焼成も良好である。40・41は底部付近の資料で，復原底径40が6.6cm，41が6.7cmを測る。調整は41の外面に刷毛の痕跡を残す他は風化のため不明である。41の内面には炭化物が付着している。色調は40・41とも黄橙色を呈し，焼成も良い。42は蓋の裾部付近の破片資料である。調整は体部外面粗い刷毛，内面はナデで各所に指頭圧痕を残している。色調は橙黄色を呈し，焼成も良好である。

縄文土器（第21図11・12）　11は精製浅鉢形土器の外反する口縁部で，頸部外面に１条の沈線がまわる。端部は丸くなる。11は条痕の残る粗製鉢形土器片である。いずれも混入品である。

11号土壙（図版11・16，第22図）　10号竪穴の南から検出された長方形プランの土壙で，南西隅を６号竪穴住居跡に切られている。埋土中からは浅鉢や深鉢などの縄文土器破片多数と石匙，磨石などが出土した。規模は長径140cm，短径122cm，深さ24cmを測る。

出土遺物（図版79，第24・25・26図）

縄文土器（１～13）　いずれも突帯文土器出現直前から出現期の土器群と思われる。１～４・12は精製浅鉢形土器で，５～９は粗製鉢形土器，10・11は粘土円板貼付の底部で，13は組織痕土器である。精製浅鉢は口縁部下の沈線が見られず，頸部・肩部の屈曲も角張っている。13の組織痕土器はボール形浅鉢胴下半部に径緯幅５×６㎜の粗い組織痕が残っている。

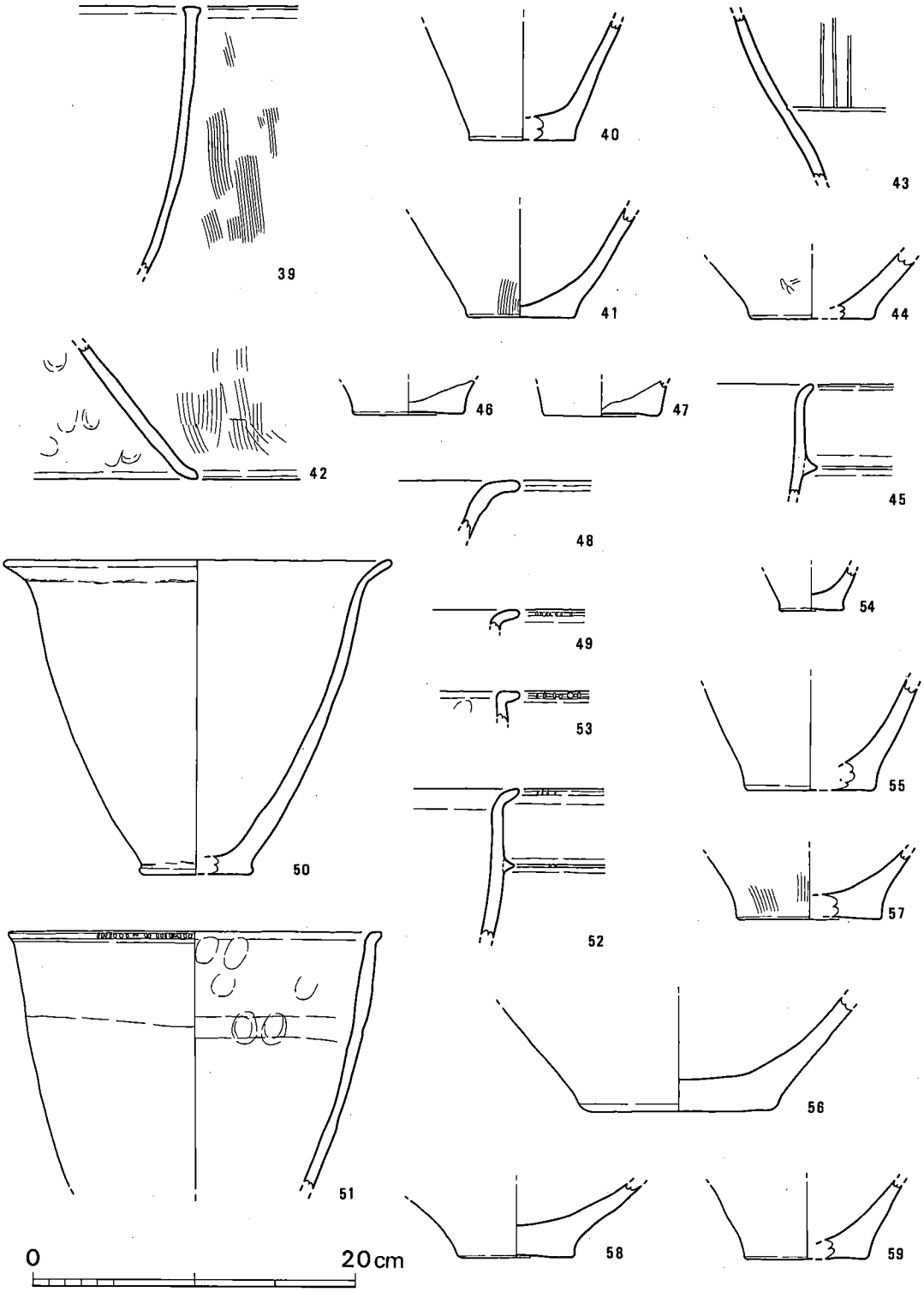
石　器（第25図10・第26図１，表１）　10はつまみに抉りがなく立ち上がるサヌカイト製の石匙で，刃部加工は粗い。１は磨石である。

12号土壙（図版11・16，第22図）　12号土壙の西側から検出された底面不整円形プランの土壙で，断面は袋状をなす。埋土中からは壺・甕などの弥生土器破片と縄文土器片が少量出土した。規模は底面で長径120cm，短径111cm，深さ70cmを測る。

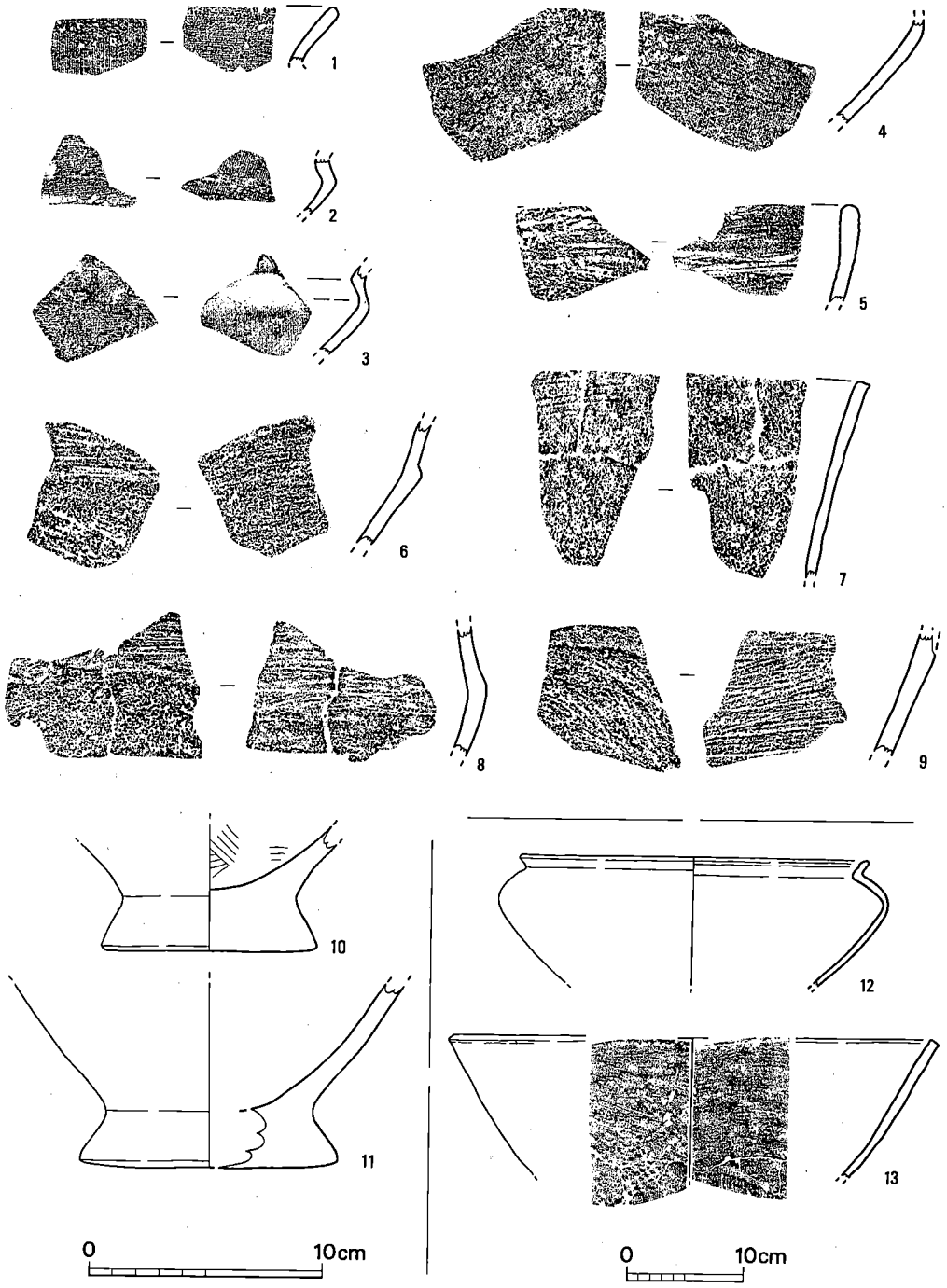
出土遺物（図版80，第23・27図）

弥生土器（43～47）　43・44は壺で，43が頸部から胴部上半の破片資料である。肩部に１条の沈線が巡り，頸部に縦描きの３条ヘラ描き文を施している。44は底部付近の資料で，復原底径7.8cmを測る。調整は44が内外ともナデ仕上げで，43は器面風化のため不明である。45～47は甕で，45は如意形口縁下に１条の凸帯が付く甕である。46・47は平底の底部資料で，底径46が７cm，47が7.2cmを測る。調整はいずれも器面の風化が著しいため不明である。色調は43が黄灰褐色，44が橙褐色，45が黄橙色，46が橙黄色，47が黄褐色を呈し，焼成は良好である。

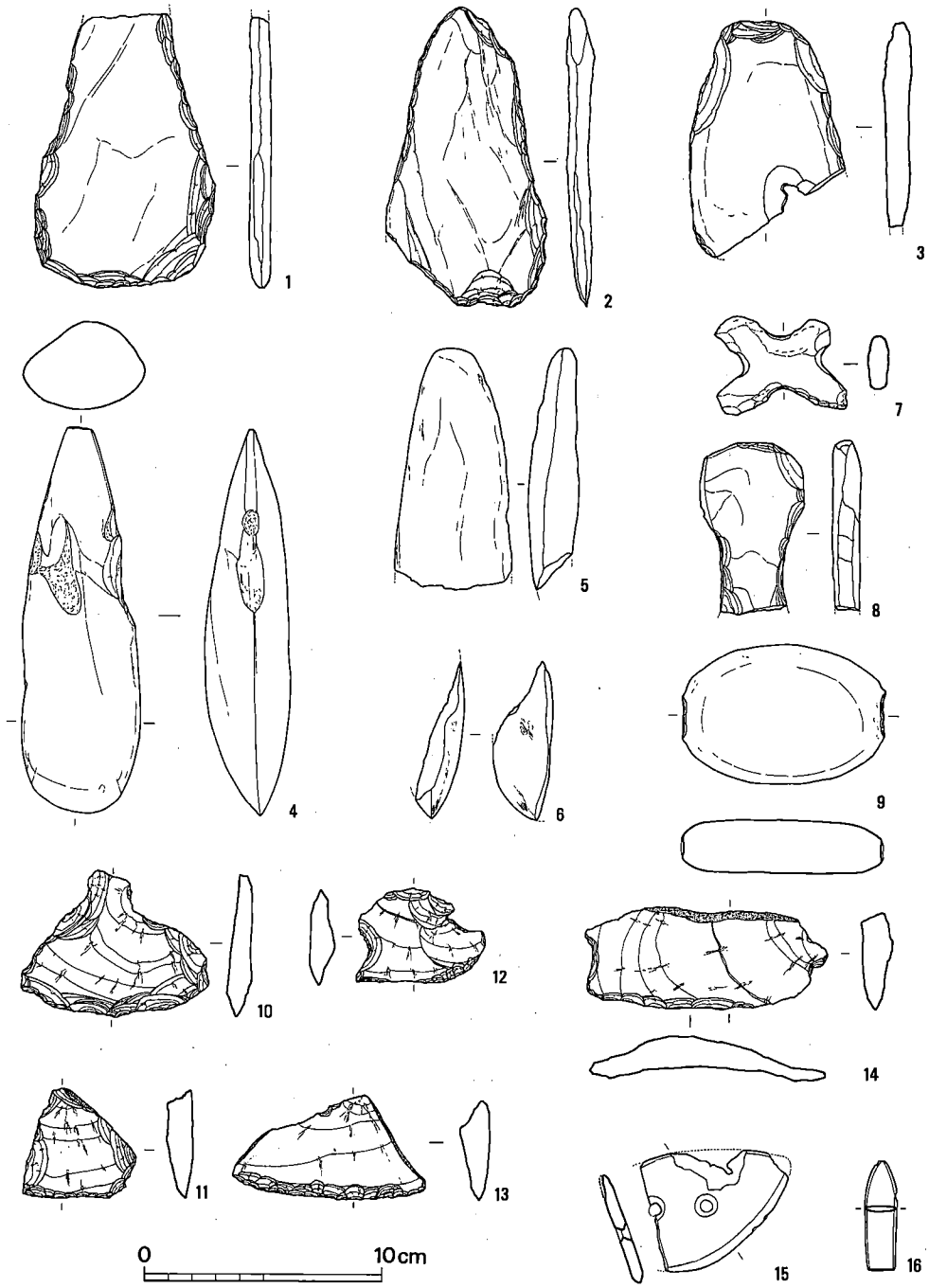
縄文土器（第27図１～４）　精製土器（１・３），粗製土器（２・４）があり，１は口縁部内外面に１条の沈線がめぐり端部は丸くなる。３は外反した口縁端部は肥厚せず沈線もなく角



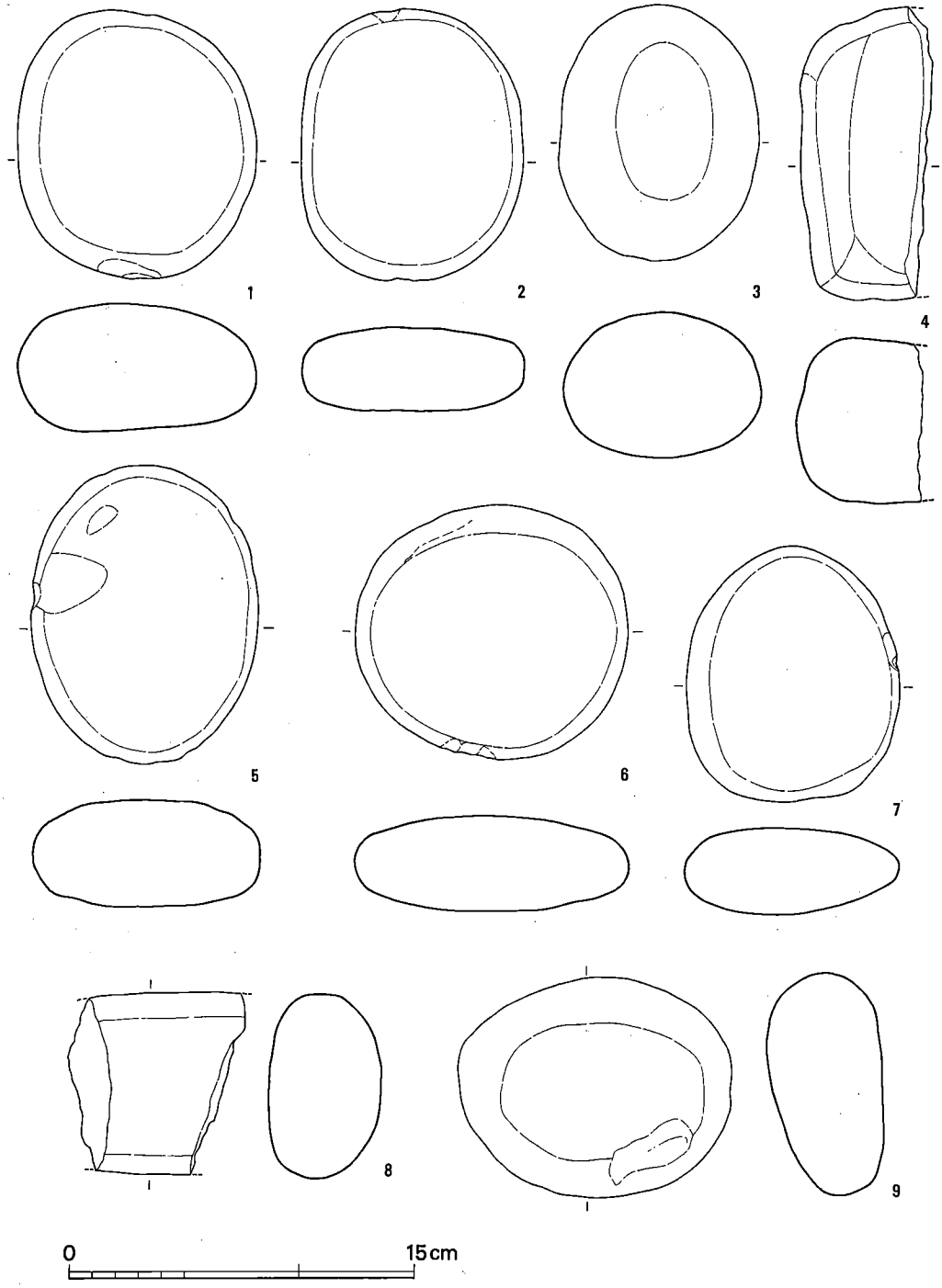
第 23 図　土壙出土弥生土器実測図③ (1/4)



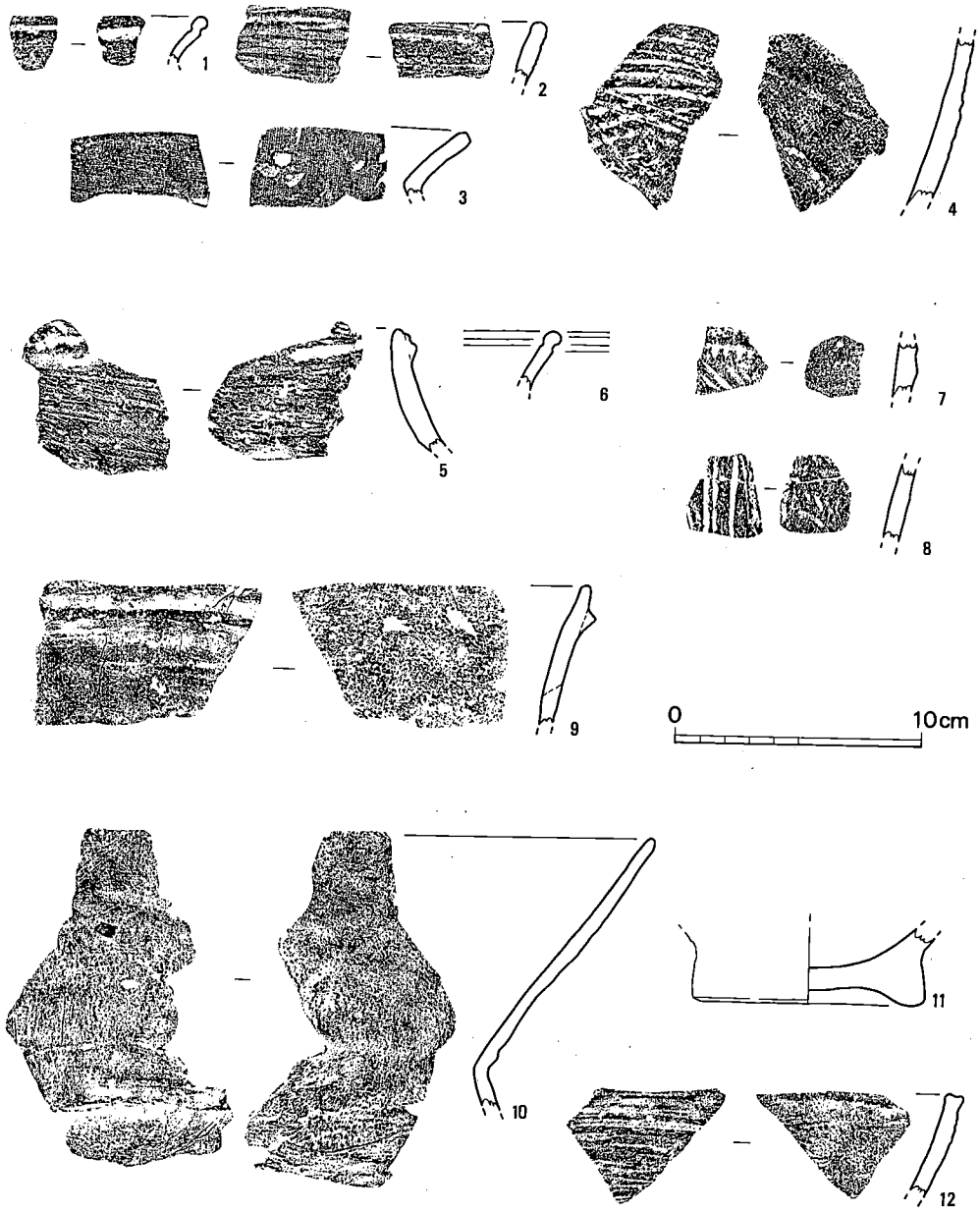
第 24 図　土壙出土縄文土器実測図③（1/3・1/6）



第 25 図 A地区出土石器実測図② (1/3)



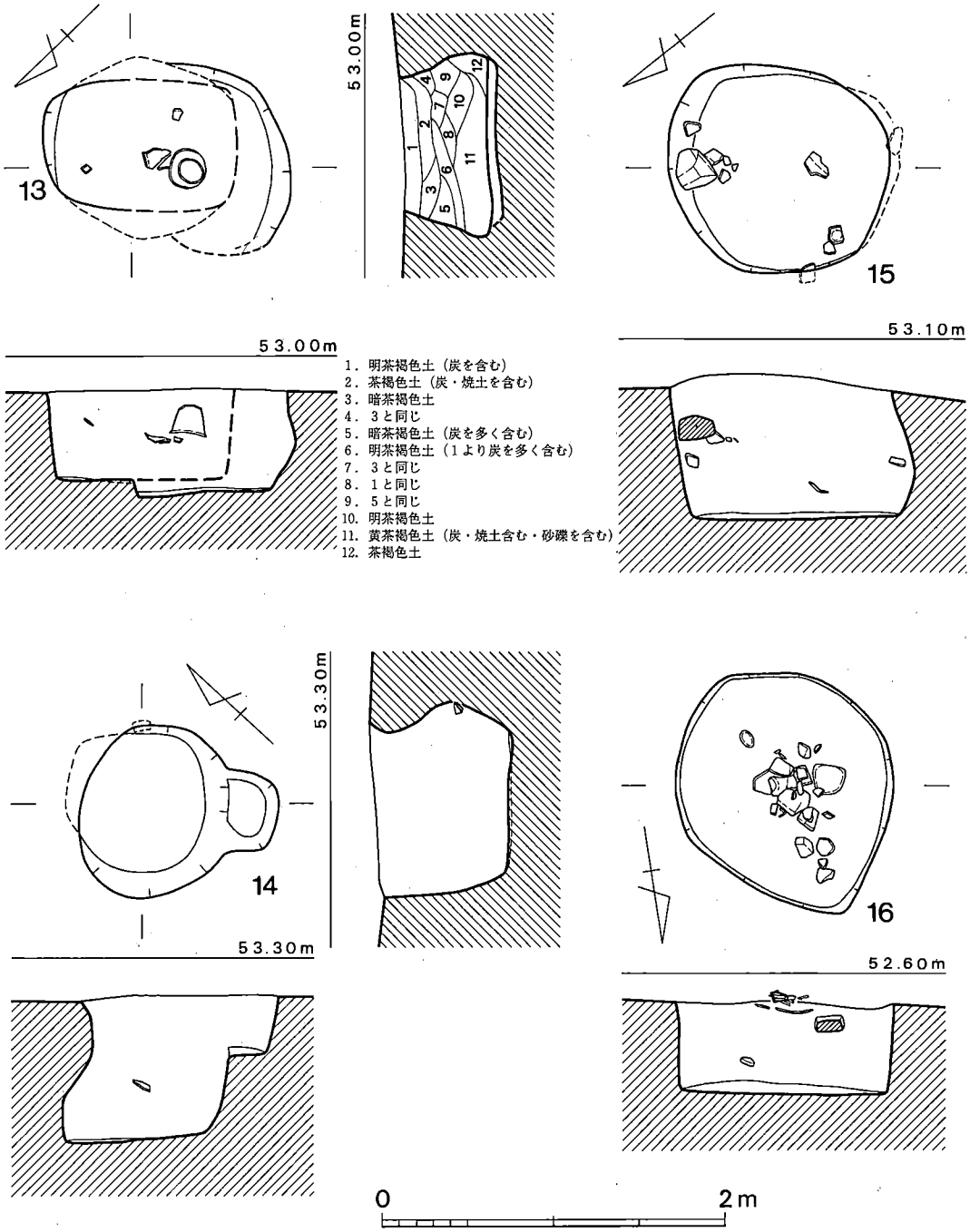
第 26 図　A地区出土石器実測図③ (1/3)



第 27 図 土壙出土縄文土器実測図④ (1/3)

張っている。4は外面に粗い条痕を残している。いずれも混入品である。

13号土壙（図版11・17，第28図） 12号土壙の西側に隣接して検出された長方形プランを呈すと思われる土壙で，39号土壙を切って作られたものである。東壁と西壁の断面は袋状をなし，



第 28 図 13～16号土壙実測図（1/40）

埋土はレンズ状に堆積している。埋土からは壺・甕などの弥生土器や黒曜石片多数と炭化物が少量出土した。

出土遺物（図版80・83，第23・27図）

弥生土器（48～55）　48は壺の口縁部の小破片で，外面の段は不明瞭である。49・50は如意形口縁，51は如意形口縁下に段を有するもの，52は如意形口縁下に１条の凸帯が付された甕，53は口縁部に三角凸帯が付されたもの，54・55は甕の底部付近の資料である。49・51～53の口唇部外面と52の口縁下の凸帯には刻目が施されている。調整は51・52が胴部内外ともナデ，口縁部内外をヨコナデで仕上げている。50は胴部内面下半をナデて仕上げている他は，器面風化のため調整は不明である。色調は53が淡橙灰色の他は，いずれも茶褐色を呈し，焼成も良好である。50は復原口径24.2cm，器高19.2cm，51は口径22.8cmを測る。51の胴部上半には煤の付着がみられる。54は小形の甕で，復原底径４cm，55は8.2cmを測る。調整は内面ナデ，外面は風化のため不明である。色調は橙褐色，55は橙黄色を呈し，焼成も良い。55の内面には炭化物の付着がみられる。

縄文土器（第27図５・６）　６は精製浅鉢形土器の小破片で，口縁内外面に１条の沈線を巡らす。５は粗い刻目突帯を口縁部外面に接して持つ深鉢形土器で，屈曲して内傾する。屈曲部での刻目の有無は明確でないが，この破片からすれば無いと思われる。いずれも混入品である。

14号土壙（図版11，第28図）　12号土壙の北側から検出された土壙で，底面のプランは不整円形を呈し，断面は北西壁側が穿つている。埋土中からは壺・甕等の弥生土器破片が少量出土した。底面の規模は長径82cm，短径80cm，深さ83cmを測る。

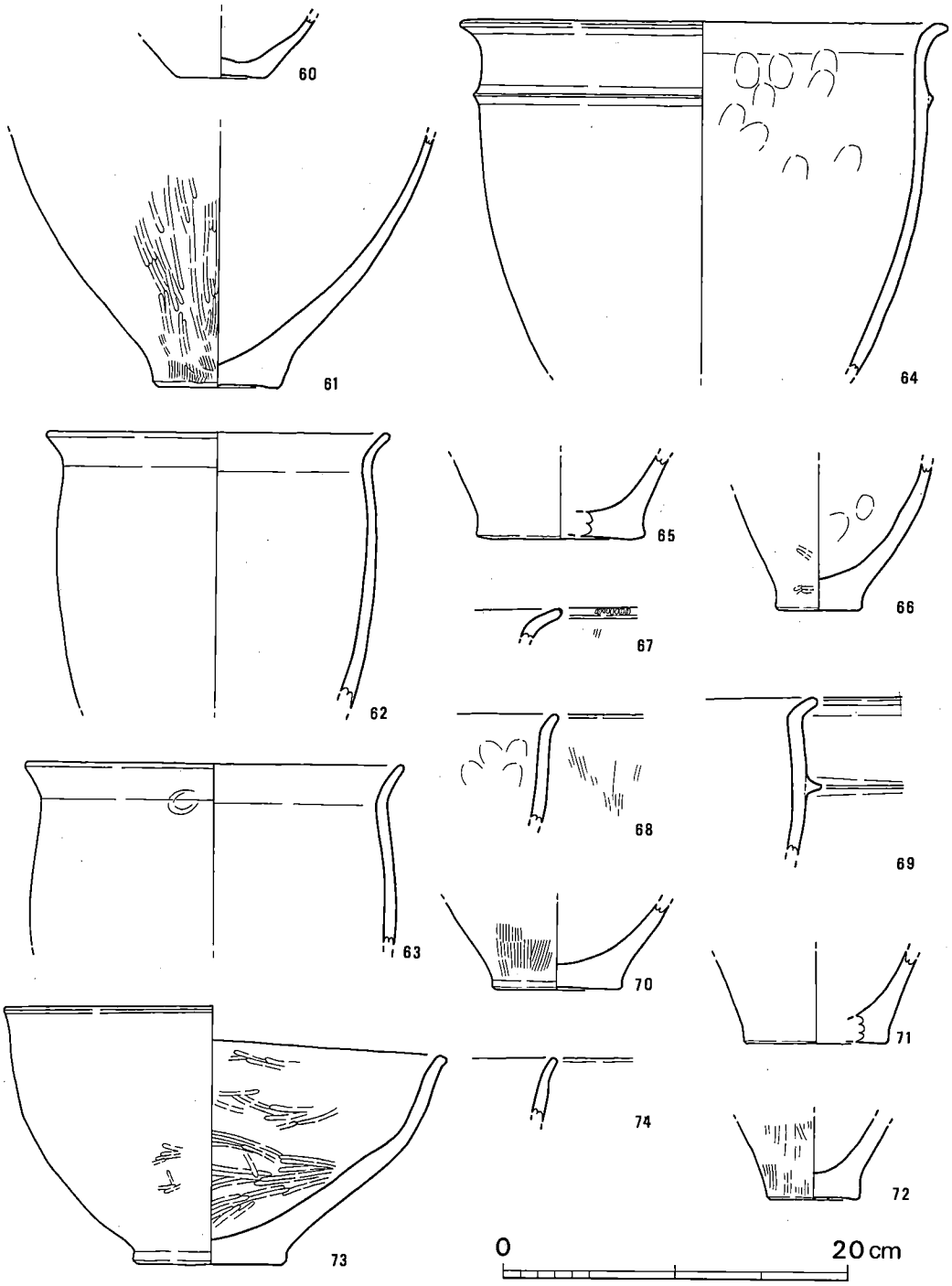
出土遺物（図版83，第23図）

弥生土器（56・57）　56は大型の壺の底部付近の資料で，底径12.2cmを測る。調整は内外ともナデ仕上げで，色調は橙黄色を呈し，焼成良好である。57は甕の底部付近の破片で，復原底径９cmを測る。調整は胴部外面刷毛，内面・外底部ナデ仕上げで，色調は橙黄色を呈し，焼成も良い。

15号土壙（図版11，第28図）　14号土壙の北西から検出された底面形が不整円形プランを呈す土壙である。埋土中からは底面より浮いた状態で壺・甕等の弥生土器破片が少量出土した。規模は底面で長径121cm，短径113cm，深さ84cmを測る。

出土遺物（図版83，第23図）

弥生土器（58・59）　58は壺の底部付近の資料で，底径7.2cmを測る。調整は内外ともナデ仕上げで，色調は黄灰色を呈し，焼成も良い。59は甕の底部破片で，復原底径7.7cmを測る。調整は風化が著しいため不明だが，内面には炭化物の付着がみられる。色調は橙黄色を呈し，焼成良好である。

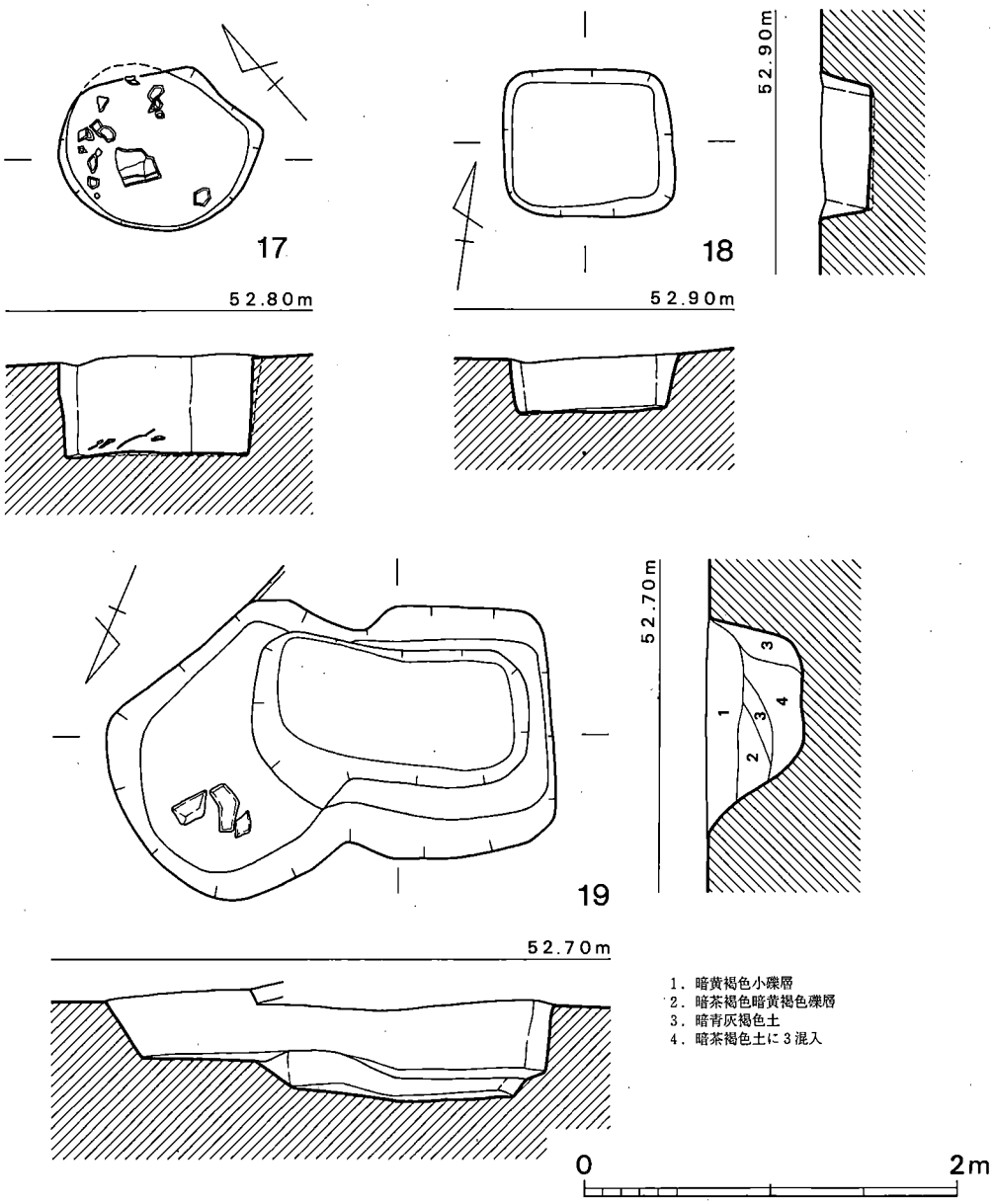


第 29 図 土壙出土弥生土器実測図④ (1/4)

16号土壙（図版18，第28図）　15号土壙の北西から検出され土壙で，底面のプランは不整円形を呈す。埋土中からは壺・甕等の弥生土器破片が底面よりかなり浮いた状態で多数出土した。また，磨石も１点出土している。底面での規模は長径285cm，短径237cm，深さ54cmを測る。

出土遺物（図版74・84，第26・29図）

弥生土器（60～63）　60は小型，61は中型の壺で，調整は61が胴部外面刷毛の後，丁寧な縦



第 30 図　17～19号土壙実測図（1/40）

ヘラ磨き，内面と外底部はナデて仕上げている。60は内外とも器面の風化が著しく調整は不明。色調は60が橙黄褐色，61が橙色を呈し，焼成も良い。62・63は如意形口縁の甕で，復原口径62が20cm，63が21.8cmを測る。調整はともに器面の風化が著しく不明であり，胴部外面上半には煤の付着がみられる。

石　器（第26図２）　扁平に近い河原石を利用した磨石で，平担部を摩擦面として利用している。

17号土壙（図版18，第30図）　４号土壙の北側から検出された底面が楕円形プランの土壙である。埋土中からは底面よりわずかに浮いた状態で弥生土器破片が少量出土した。規模は底面で長径190cm，短径165cm，深さ52cmを測る。

出土遺物（図版84，第29図）

弥生土器（64）　如意形口縁下に１条の凸帯が巡る甕で，復原口径28cmを測る。調整は内外とも風化が著しいため不明であるが，内面には指頭圧痕がみられる。色調は橙灰色を呈し，焼成も良好である。

18号土壙（図版19，第30図）　５号竪穴住居跡に切られた状態で検出された長方形プランの小型の土壙である。埋土中からは若干の弥生土器片とスクレイパー，少量の炭化物などが出土しただけである。規模は長径90cm，短径78cm，深さ29cmを測る。

出土遺物（図版74・84，第25・29図）

弥生土器（65）　甕の底部破片で，復原底径9.8cmを測る。調整は器面風化のため不明で，色調は黄灰色を呈し，焼成も良い。

石　器（第25図13）　サヌカイト製の横剝ぎ剝片の一方の長辺に刃部加工をしたスクレイパーである。

19号土壙（第30図）　16号土壙の北側から検出された不整形の土壙で，２つの土壙が重複した可能性もあるが，ここでは一つの土壙としておきたい。二段掘りの土壙で，東壁側がテラスをなし，西側が一段深くなり長方形の土壙を形成する。埋土からは若干の弥生土器片が出土しただけである。規模は上面で長径239cm，短径136cm，深さ51cmを測る。

20号土壙（図版19，第31図）　18号土壙の北側から検出された不整隅丸長方形プランの土壙で，23号土壙と重複している。埋土中からは若干の弥生土器片が出土しただけである。規模は現存部で，長径215cm，短径99cm，深さ36cmを測る。

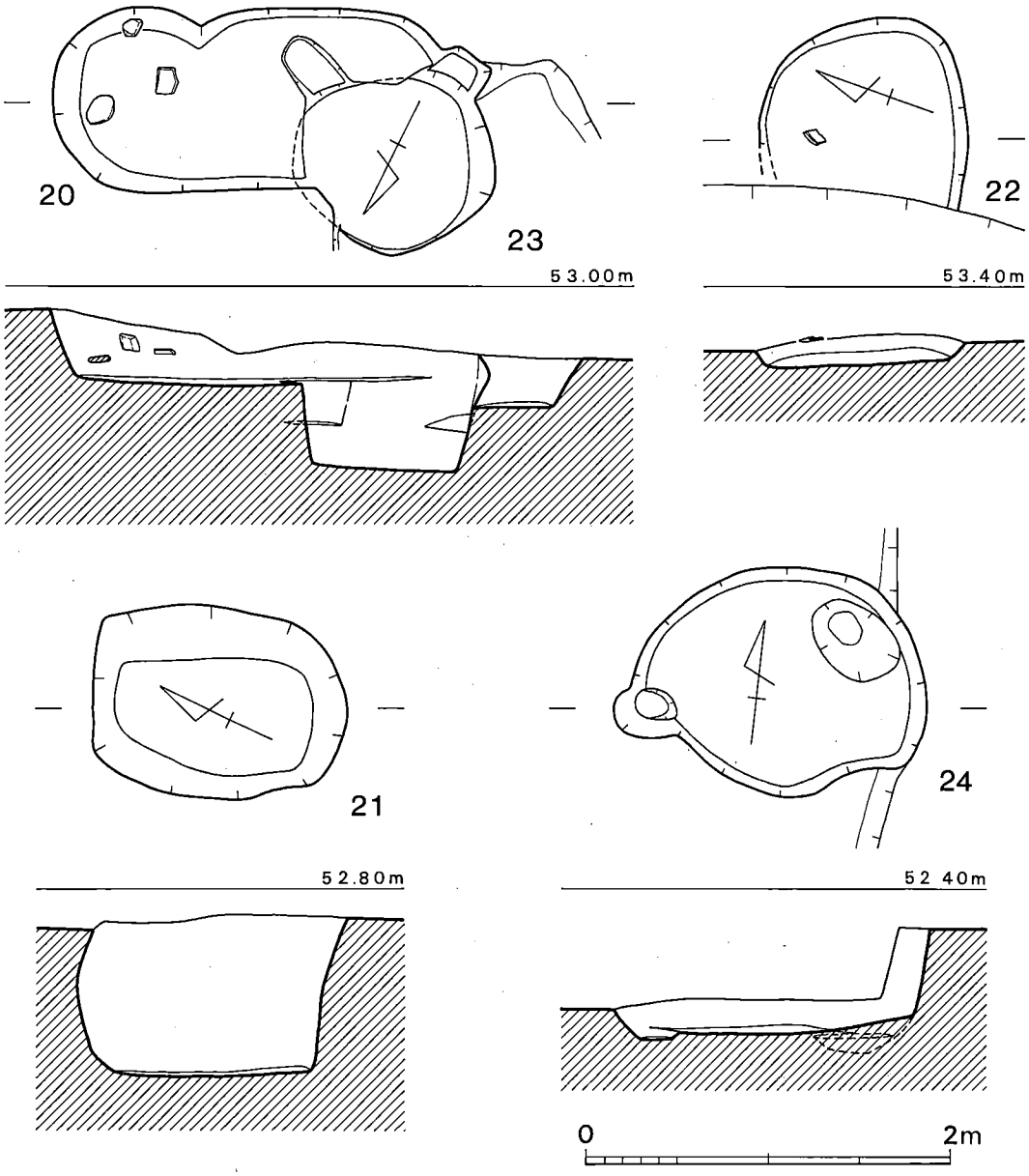
21号土壙（図版53，第31図）　24号竪穴住居跡の下から検出された胴張りの隅丸長方形プランの土壙で，規模は長径140cm，短径106cm，深さ87cmを測る。埋土中からは深鉢等の縄文土器破片が少量出土した。

出土遺物（図版80，第27図）

縄文土器（７・８）　７・８とも前期曽畑式系最終末に近い土器である。７は刺突と沈線を

組み合わせたもの，８は沈線が雑になったものと思われる。

22号土壙（図版20，第31図）　７号土壙の東にあり，９号竪穴住居跡に切られた状態で検出された土壙で，西側の半分は欠失している。埋土からは弥生土器小片が数点出土しただけであ



第 31 図　20～24号土壙実測図（1/40）

る。規模は現存部で，長径115cm，短径105cm，深さは16cmを測る。

23号土壙（図版19，第31図）　20号土壙と重複して検出された底面プランが不整円形を呈する土壙で，規模は底面で長径97cm，短径93cm，深さ47cmを測る。埋土中からは壺・甕などの弥生土器破片が少量出土した。

出土遺物（図版84，第29図）

弥生土器（66～72）　66は小型壺の胴部下半の資料で，底径５cm，現存器高8.4cmを測る。調整は胴部外面ヘラ磨き，内面ナデて仕上げている。内面には指頭圧痕がみられる。色調は橙色を呈し，焼成も良好である。67・68は如意形口縁の甕で，67の口唇部には刻目が施されている。調整は外面刷毛の後，ナデて仕上げている。色調は67が褐色，68が黄灰色を呈し，焼成も良い。69は如意形口縁下に１条の凸帯が巡る甕で，調整は器面の風化が著しいため不明である。70～72は甕の底部付近の資料で，底径70が7.8cm，71が8.2cm，72が5.4cmを測る。調整は71が不明の他は，胴部外面刷毛，内面ナデて仕上げている。色調は70が黄橙色，71が暗橙色，72が橙灰色を呈し，焼成も良好である。

24号土壙（図版50，第31図）　10号竪穴住居跡に切られた状態で検出された不整楕円形プランの土壙で，底面東壁に接してピットが１個穿たれていた。埋土からは弥生土器小片が数点出土しただけである。規模は底面で長径142cm，短径113cm，深さは50cmを測る。

25号土壙（第32図）　16号土壙の西側に近接して検出された楕円形プランの小型の土壙で，規模は底面で長径76cm，短径62cm，深さ45cmを測る。埋土中からは甕・鉢などの弥生土器が少量と石鏃が出土した。

出土遺物（図版74・84，第７・29図）

弥生土器（73・74）　73は復原口径23～25.6cm，器高12.2～14.9cmを測る鉢で，内外ともヘラ磨きで仕上げた作りの良い土器である。色調は橙黄色を呈し，焼成良好である。

石　器（第７図６，表１）　正三角形に近い黒曜石製の石鏃。

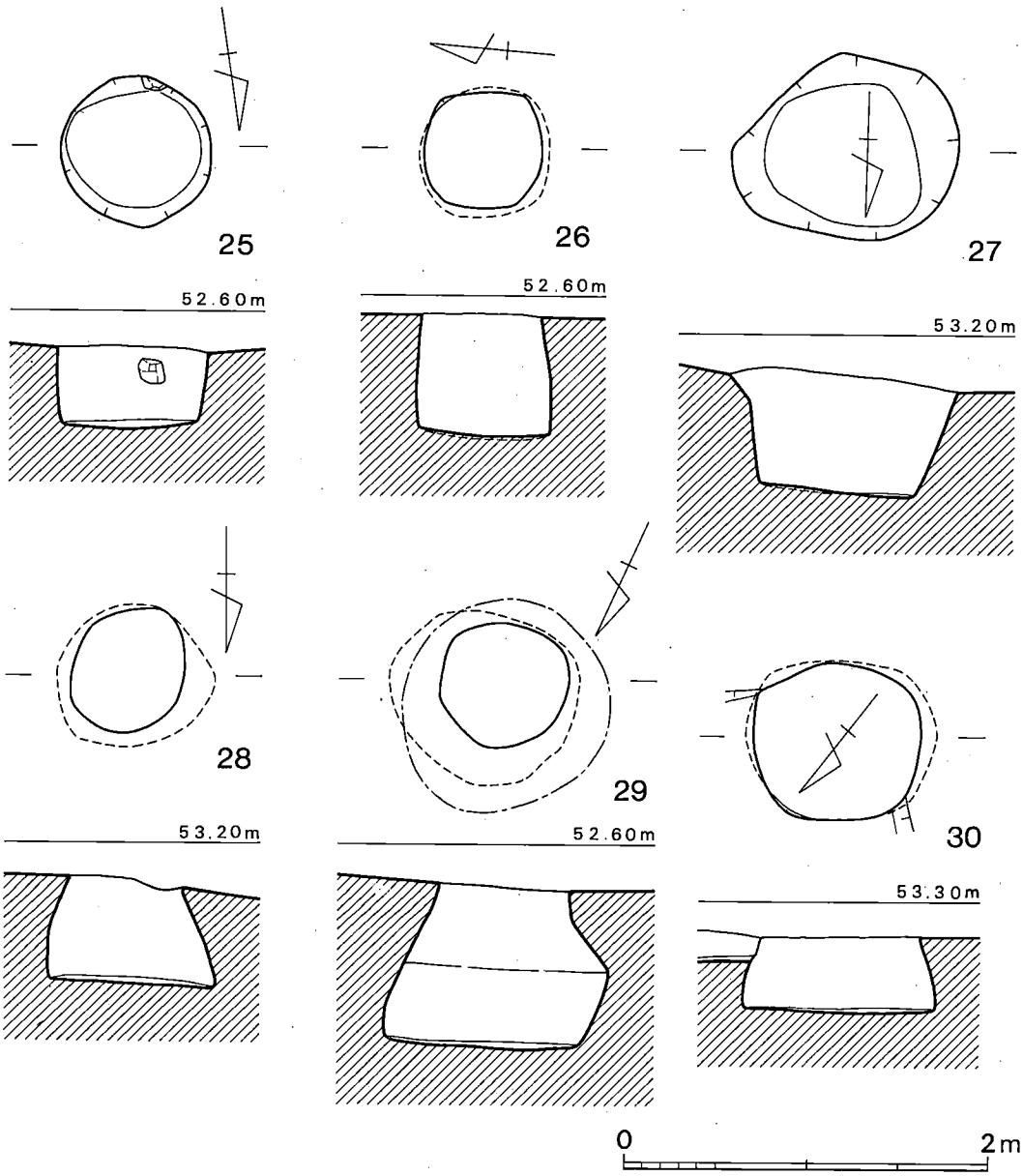
26号土壙（図版20，第32図）　25号土壙の南から検出された小型の土壙で，断面はわずかに袋状をなす。底面のプランは円形を呈し，規模は長径72cm，短径70cm，深さ67cmを測る。埋土からは弥生土器が数点出土しただけである。

出土遺物（図版84，第33図）

弥生土器（75）　甕の底部の破片資料で，復原底径８cmを測る。内底部には炭化物の付着がみられる。調整は器面の風化が著しいため不明である。色調は黄橙色を呈し，焼成も良い。

27号土壙（図版11，第32図）　15号土壙の東から検出された不整楕円形プランの土壙である。規模は長径125cm，短径103cm，深さ64cmを測る。遺物は何等出土しなかった。

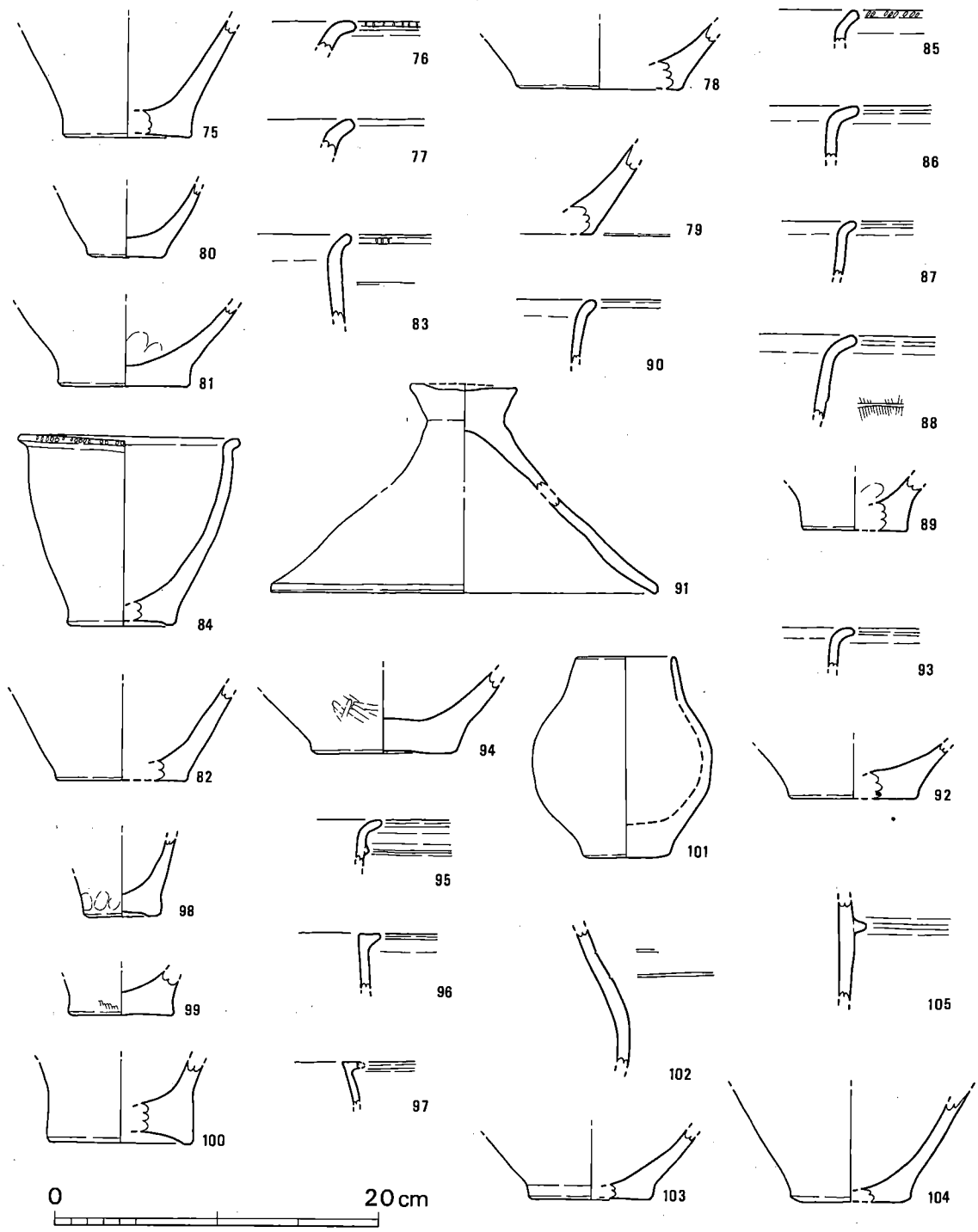
28号土壙（図版11，第32図）　27号土壙の北側に近接して検出された小型の土壙で，底面のプランは不整円形を呈し，断面は典型的な袋状をなす。規模は底面で長径87cm，短径77cm，深



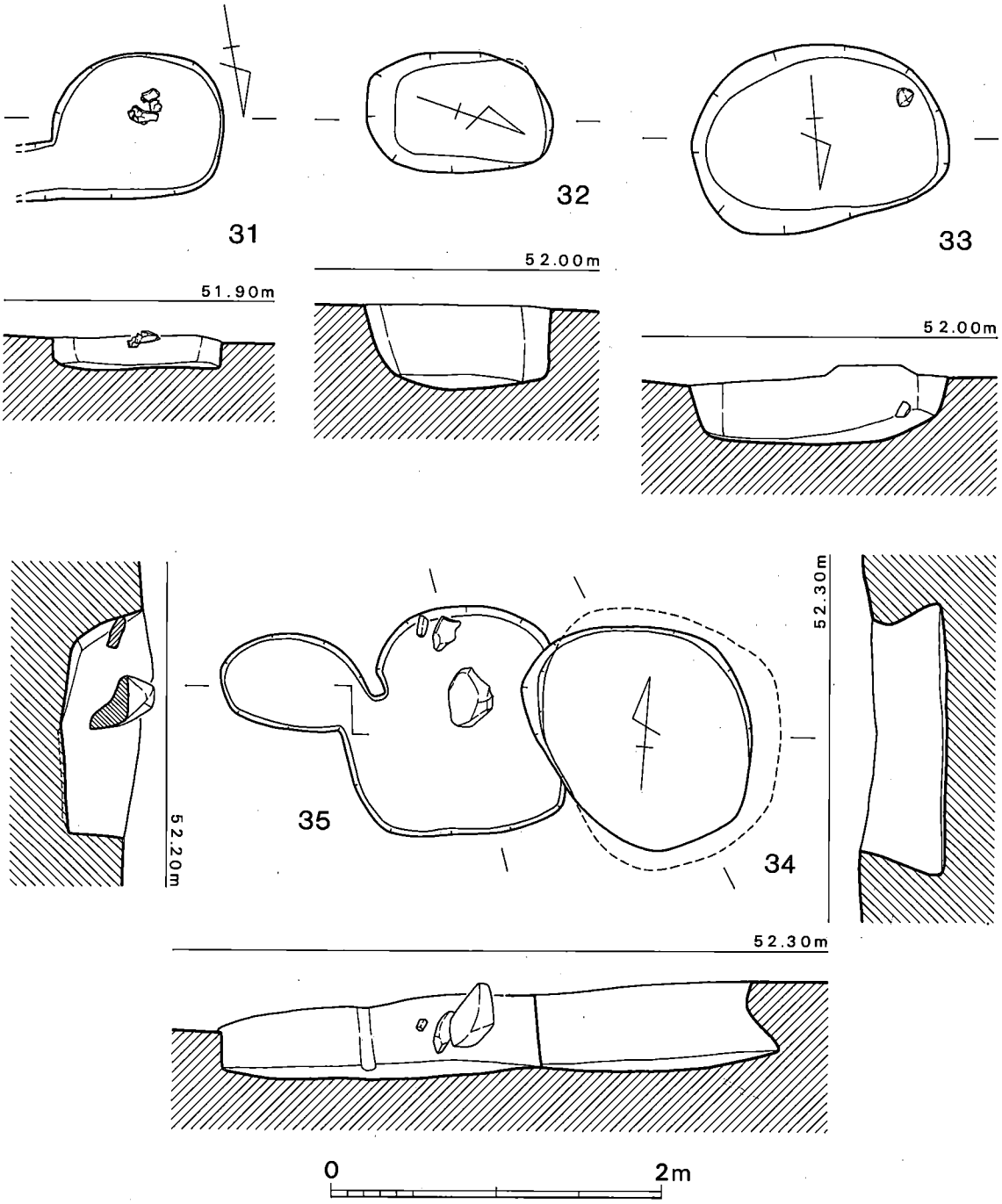
第 32 図 25～30号土壙実測図（1/40）

さ58cmを測る。埋土からは遺物は何等出土しなかった。

29号土壙（図版21，第32図）　4号土壙の北西から検出された断面袋状をなす土壙で，36号土壙を切って作られている。底面のプランは不整円形で，規模は底面で長径103cm，短径97cm，深さ87cmを測る。埋土からは弥生土器破片が少量出土した。



第 33 図　土壙出土弥生土器実測図⑤ (1/4)



第 34 図 31～35号土壙実測図 (1/40)

出土遺物（第33図）

弥生土器（76）　如意形口縁の甕の口縁部破片で，口唇部には刻目が施されている。調整は内外ともヨコナデ仕上げで，色調は褐色を呈し，焼成も良好である。

30号土壙（図版21，第32図）　10号竪穴遺構を切った状態で検出された土壙で，底面のプランは楕円形を呈し，断面は袋状をなす。埋土からは縄文土器小片が数点出土した。規模は底面で長径105cm，短径87cm，深さ42cmを測る。

31号土壙（第34図）　3号土壙の南東から検出された底面楕円形プランの土壙で，規模は底面で長径103cm，短径87cm，深さ20cmを測る。埋土中からは深鉢等の縄文土器破片が底面より少し浮いた状態で少量出土した。

出土遺物（図版80，第27図）

縄文土器（10～12）　いずれも粗製鉢形土器であるが，10は頸部が強く屈曲し，長く直線的に外反した口縁を持つ深鉢形土器である。12は口縁端部をやや凹ませる鉢形土器。晩期前半期に含まれる土器である。

32号土壙（図版22，第34図）　31号土壙の東から検出された楕円形プランの小さい土壙で，長径112cm，短径72cm，深さ51cmを測る。埋土からは遺物は何等出土しなかった。

33号土壙（図版22，第34図）　31号土壙の北側にあって，10号竪穴住居跡に切られた状態で検出された楕円形プランの土壙である。埋土からは縄文土器小片が数点出土しただけである。規模は長径152cm，短径110cm，深さ46cmを測る。

34号土壙（図版23，第34図）　1号土壙の東から検出された土壙で，35号土壙を切って作られている。底面のプランは不整楕円形を呈し，断面は袋状をなす。埋土からは弥生土器破片が数点出土した。規模は底面で長径162cm，短径140cm，深さ51cmを測る。

出土遺物（図版74，第26・33図）

弥生土器（77）　如意形口縁の甕の口縁部小破片で，内外ともヨコナデで仕上げている。色調は黄橙色を呈し，焼成も良い。

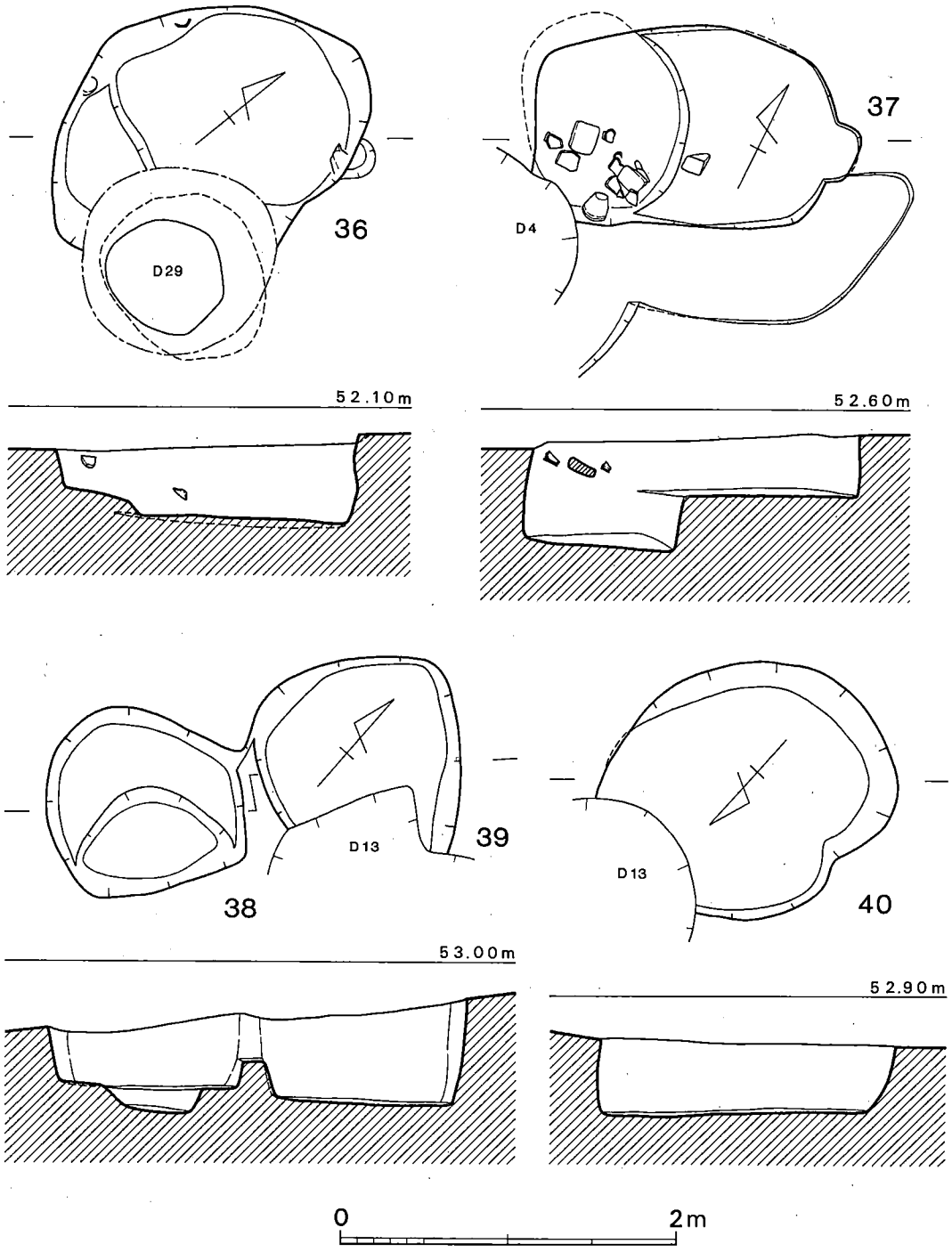
石　器（第26図3）　扁平な河原石を利用した磨石で，平坦面を使用している。

35号土壙（図版23，第34図）　34号土壙に切られた状態で検出された不整円形プランの土壙で，埋土からは石塊と若干の縄文土器片が出土した。規模は137×137cm，深さ48cmを測る。

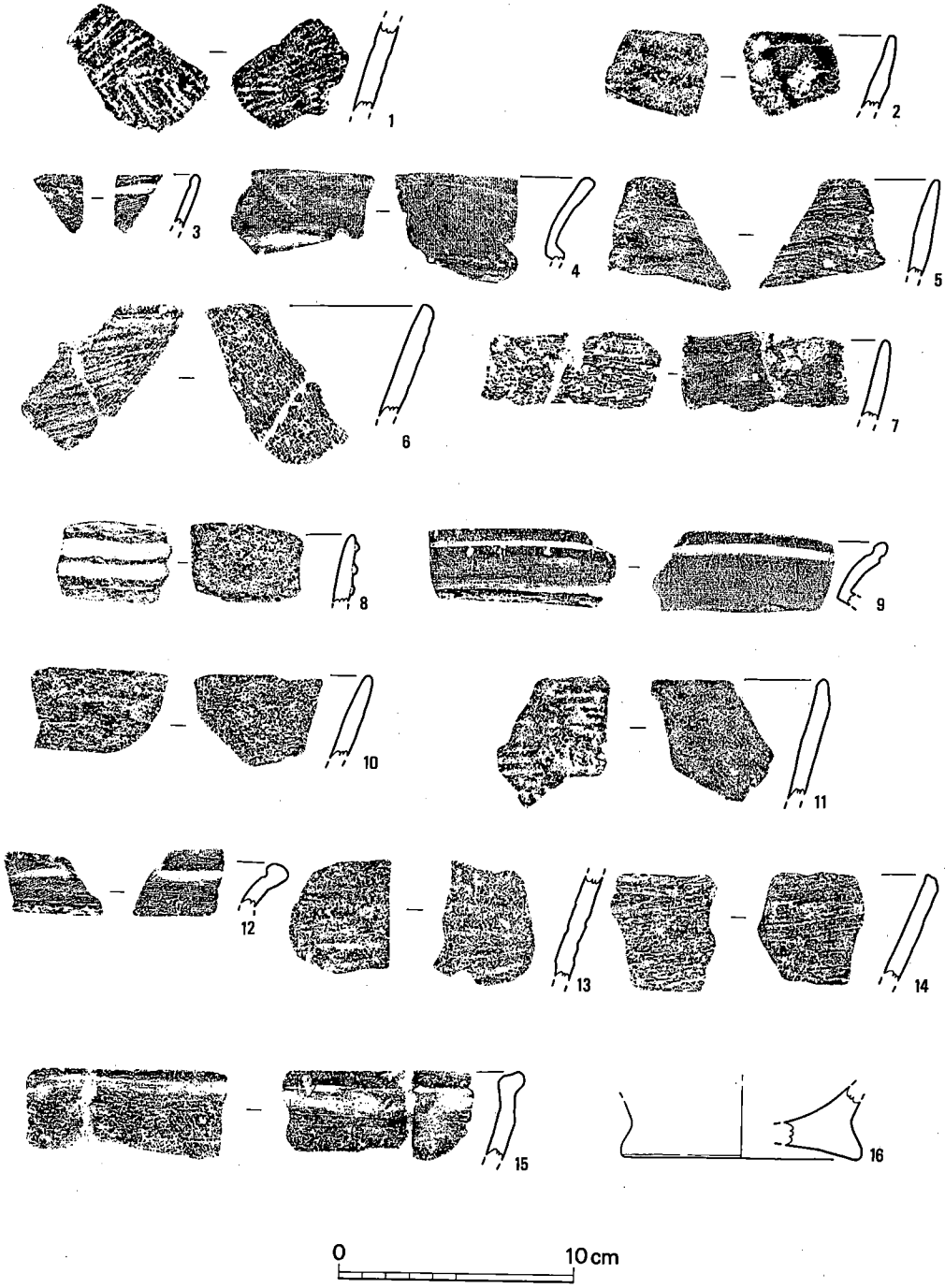
36号土壙（図版21，第35図）　29号土壙に切られた状態で検出された二段掘りの土壙で，南側にテラスが付く。埋土からは弥生土器が少量出土した。規模は上面で長径208cm，短径138cm，深さ53cmを測る。

出土遺物（第33図）

弥生土器（78・79）　いずれも壺の底部付近の破片資料である。調整は78の内面がナデの他は器面の風化が著しいため不明である。色調は78が暗褐色，79が黄橙色を呈し，焼成良好であ



第 35 図　36～40号土壙実測図（1/40）



第 36 図　土壙出土縄文土器実測図⑤ (1/3)

る。復原底径78が10.2cmを測る。

37号土壙（図版24，第35図）　4号土壙に切られた状態で検出された二段掘りの土壙で，東側にテラスを設け，西側が更に深く掘り込まれている。埋土中からは底面よりかなり浮いた状態で壺・甕などの弥生土器破片や磨石片などが出土した。規模は二段目の底面で長径119cm，短径90cm，深さ62cmを測る。

出土遺物（図版85，第33図）

弥生土器（80～84）　80～82は壺の底部付近の破片資料で，復原底径80が4.9cm，81・82が8.2cmを測る。調整は81・82の内面がナデの他は風化のため不明である。色調は80が黄灰色，81が橙黄色，82が淡橙色を呈し，焼成も良い。83・84は如意形口縁の甕で，83の口縁下には1条のヘラ描き沈線が巡る。84はほぼ完形の資料で，口径13.7cm，器高6.7cmを測る小型の甕である。内面全体に炭化物，胴部外面には煤の付着がみられる。調整は内外ともナデて仕上げている。色調は83が淡橙褐色，84が橙褐色を呈し，焼成良好である。

38号土壙（図版24，第35図）　2号竪穴遺構を切って作られた不整円形の二段掘りの土壙である。底面の規模は長径106cm，短径94cm，深さ43cmを測る。埋土からは弥生土器小片が若干出土しただけである。

39号土壙（図版24，第35図）　38号土壙の北側に近接し，13号土壙に切られた状態で検出された不整円形の土壙である。規模は現存部で長径122cm，短径120cm，深さ60cmを測る。埋土からは多数の弥生土器破片と紡錘車などが出土した。

出土遺物（図版88，第10・33図）

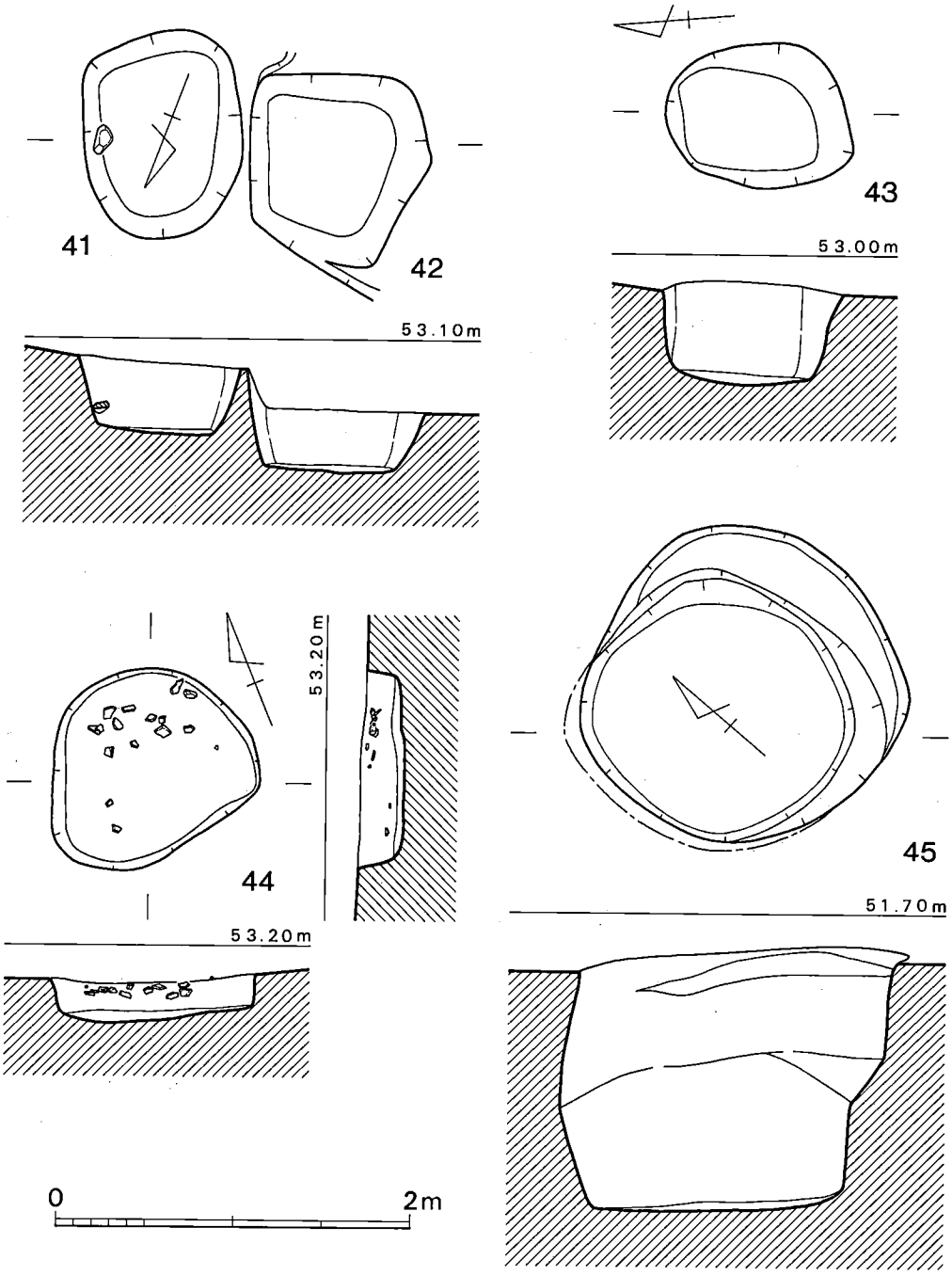
弥生土器（85～89）　いずれも甕の破片資料で，85～88は如意形口縁を有す口縁部の小破片で，88の口縁下には1条のヘラ描き沈線が巡る甕である。85の口唇部には刻目が施されている。調整は器面の風化が著しいためいずれも不明で，色調は85・88が茶褐色，86が茶橙黄色，87が淡褐色を呈し，焼成は良好である。89は底部の資料で，復原底径6.4cmを測る。調整は内外ともナデ仕上げで，色調は茶橙色を呈し，焼成は良好である。

紡錘車（第10図2）　径29cm，厚さ12～14cm，重さ14.3gを測る。色調は黄灰色を呈し，焼成も良い。

40号土壙（図版25，第35図）　13号土壙に切られた状態で検出された不整楕円形プランの土壙で，埋土中からは弥生土器破片と縄文土器片が少量出土した。規模は現存部で長径180cm，短径151cm，深さ46cmを測る。

出土遺物（図版81・85，第33・36図）

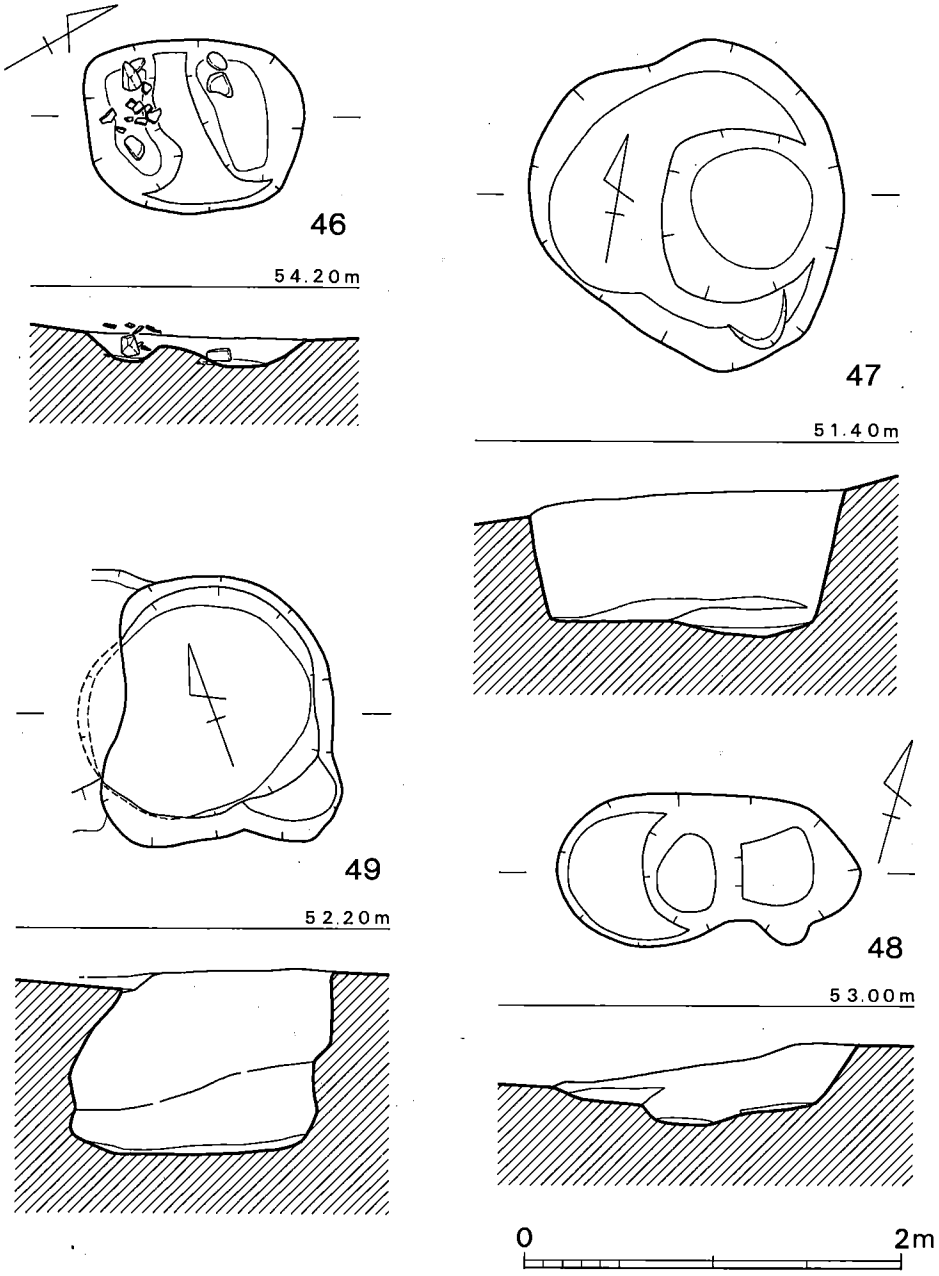
弥生土器（90・91）　90は如意形口縁の甕の口縁部小破片で，調整は器面風化のため不明である。91は復原裾部径24cmを測る蓋の資料で，調整は内外ともナデて仕上げている。色調は黄褐色を呈し，焼成も良好である。



第 37 図 41～45号土壙実測図 (1/40)

縄文土器（第36図１）　粗製鉢形土器胴部小片で，内外面に条痕調整が残る。混入品。

41号土壙（図版25，第37図）　12号土壙の南から検出された小型の楕円形プランの土壙である。埋土から遺物などは何等出土しなかった。規模は長径116cm，短径90cm，深さ40cmを測る。



第 38 図　46～49号土壙実測図（1/40）

42号土壙（図版25，第37図）　41号土壙の西に近接して検出された不整方形プランの土壙で，規模は長径107cm，短径100cm，深さ55cmを測る。埋土から遺物などは出土しなかった。

43号土壙（図版26，第37図）　7号土壙の北東，9号竪穴住居跡の床面下から検出された不整楕円形プランの小型の土壙で，埋土から遺物などは何等出土しなかった。規模は長径101cm，短径81cm，深さ57cmを測る。

44号土壙（図版26，第37図）　7号土壙の南から検出された不整円形プランの土壙である。埋土中からは縄文土器片や黒曜石片等が少量出土した。規模は長径125cm，短径102cm，深さ22cmを測る。

45号土壙（図版27，第37図）　3号土壙の南側から検出された土壙で，底面のプランは不整円形を呈す。埋土からは弥生土器破片と共に浅鉢や深鉢等の縄文土器破片が少量出土した。規模は底面で長径180cm，短径177cm，深さ146cmを測る。

出土遺物（図版74・81，第25・36図）

縄文土器（第36図2）　粗製鉢形土器の口縁部片であり，内外面ともナデ調整がなされている。

石　器（第25図15）　杏葉形に近い形をなす半月弧刃石包丁で，刃部は両刃である。中央に2孔をあける。

46号土壙（図版27，第38図）　7号住居跡の北東から検出された土壙で，平面形は楕円形を呈し，底面は両小口側一段凹み，中央にテラスを形成する。埋土からは縄文土器破片が少量出土した。規模は長径115cm，短径91cmで，深さは15cmと浅い。

出土遺物（図版81，第36図）

縄文土器（3～7）　3・4が精製浅鉢形土器，5～7が粗製深鉢形土器である。3は口縁部内面に浅い1条の沈線が引かれ端部は丸くなる。4は胴部から屈曲して幅の狭い肩部を作り屈曲して外反する浅鉢で，端部はやや角張る。突帯文出現期頃の土器である。

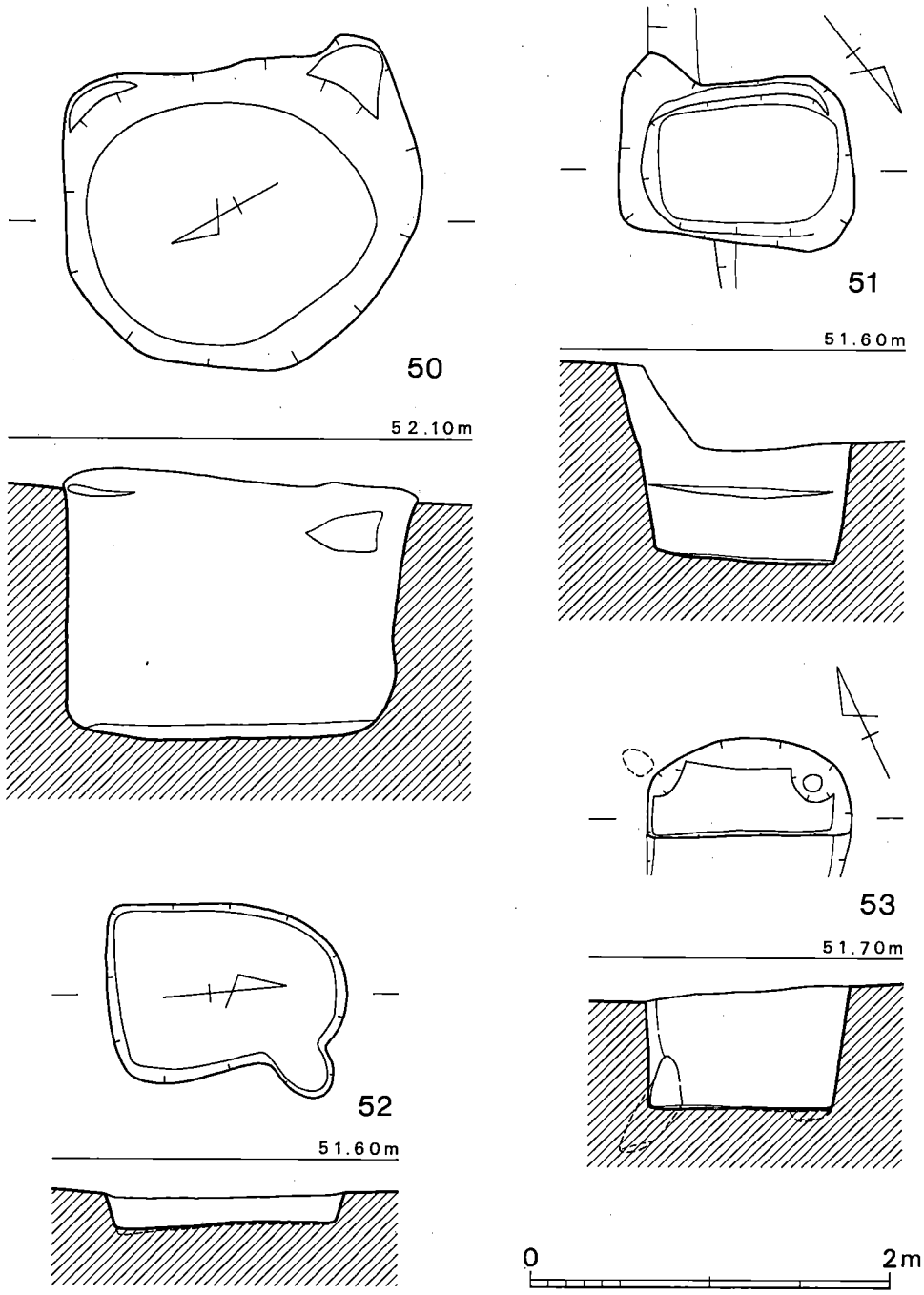
47号土壙（図版28，第38図）　2号土壙の北側から検出された不整円形プランの土壙で，底面北壁側が一段深くなっている。埋土中からは遺物などは何等出土しなかった。規模は長径125cm，短径115cm，深さ127cmを測る。

48号土壙（図版28，第38図）　9号竪穴遺構と6号竪穴住居跡に切られた状態で検出された不整楕円形プランの土壙で，底面中央には浅いピットがありその両小口にテラスを設けている。埋土からは遺物などは出土しなかった。規模は長径161cm，短径81cm，深さ33cmを測る。

49号土壙（図版29，第38図）　36号土壙の北側に近接して検出された土壙で，断面はわずかに袋状をなしている。底面のプランは不整円形を呈す。埋土中からは少量の弥生土器破片が出土した。規模は底面で長径140cm，短径111cm，深さ96cmを測る。

出土遺物（第33図）

弥生土器（92・93）　92は壺の底部の破片資料で，復原底径８㎝を測る。調整は風化が著し



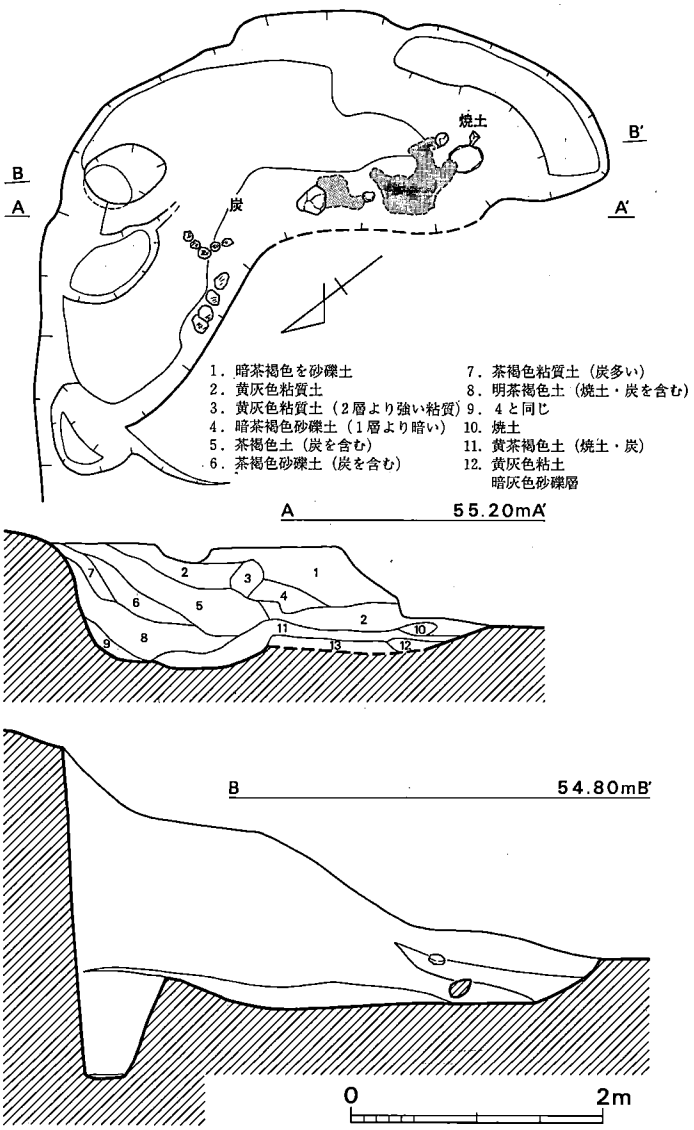
第 39 図　50～53号土壙実測図（1/40）

いため不明であるが，色調は外面橙灰色，内面淡橙色を呈し，焼成も良好である。93は如意形口縁甕の口縁部付近の小破片で，内外ともヨコナデで仕上げている。色調は黄灰色を呈し，焼成も良い。

50号土壙（図版29，第39図）
2号土壙の東側から検出された底面楕円形プランの残りの良い土壙である。埋土からは弥生土器破片が少量出土した。規模は底面で長径160cm，短径137cm，深さ150cmを測る。

51号土壙（図版30，第39図）
8号竪穴住居跡に切られた状態で検出された底面隅丸長方形プランの小型の土壙である。埋土からは遺物などは何等出土しなかった。規模は上面で長径130cm，短径97cm，深さ102cmを測る。

52号土壙（図版30，第39図）
51号土壙の南から検出された不整長方形プランの浅い土壙である。埋土からは若干の縄文土器破片が出土した。規模は長径133cm，短径100cm，深さ17cmを測る。



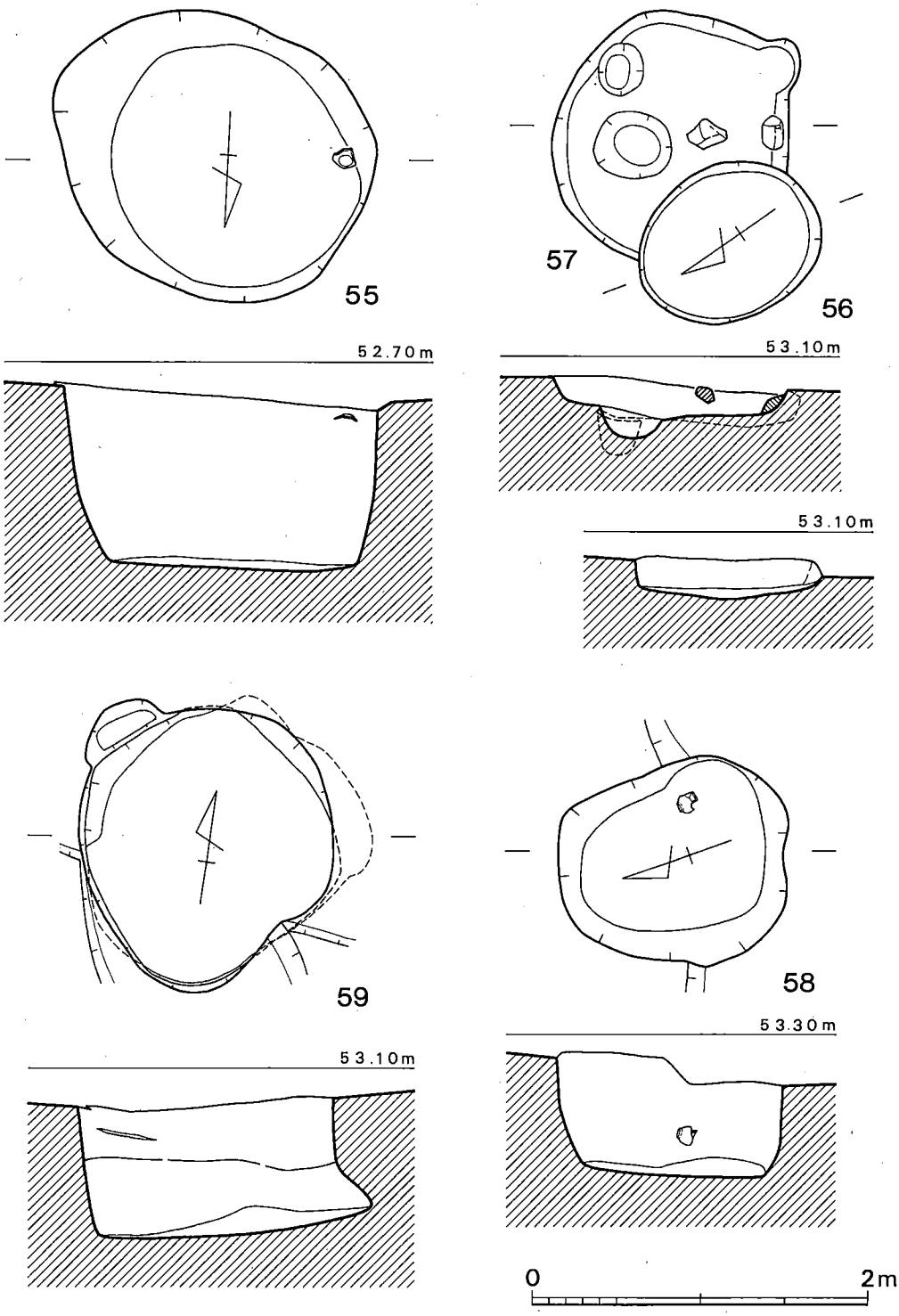
第 40 図 54号土壙実測図（1/60）

出土遺物（図版81，第36図）

縄文土器（16）　やや上げ底気味の粗製深鉢の底部である。

53号土壙（図版31，第39図）　51号土壙の北側にあり，8号竪穴住居跡に切られた状態で検出された不整長方形プランの土壙で，底面の北東・北西隅には小さなピットが穿たれている。埋土からは遺物などは何等出土しなかった。規模は長径114cm，短径55cm，深さは残りの良い北側で67cmを測る。

54号土壙（図版31，第40図）　46号土壙の東にあり，一部製鉄炉跡に切られた状態で検出さ



第 41 図 55～59号土壙実測図 (1/40)

れた土壙で，平面形は「く」字状に屈折した不整楕円形プランを呈している。埋土中からは縄文土器や石斧と共に，炭化物・焼土等が多量に検出された。規模は長径500cm，短径165cm，深さは残りの良い北側で178cmを測る。

出土遺物（図版74・81，第25・36図）

縄文土器（8～11）　1点だけ轟B式土器（8）が混在する。口縁部外面に断面カマボコ形の粘土帯が3条認められる。A地区では表採によっても轟B式土器は他に検出されていない。9は頸部が強く外反し，頸部外面に沈線風の凹みがめぐる。口縁には内外に1条の沈線がめぐり端部は丸い。黒川式相当の土器，10・11は粗製鉢形土器である。

石　器（第25図1・5）　1は結晶片岩製の扁平な打製石斧で，刃部は撥形に広がっている。明確な使用痕は認められない。5は刃部を欠く磨製石斧で，粗い研磨痕を残している。

55号土壙（図版32，第41図）　4号土壙の南東から検出された残りの良い土壙で，底面のプランは不整円形を呈す。埋土からは多量の弥生土器破片や紡錘車片，石鏃などが出土した。規模は長径132cm，短径125cm，深さ102cmを測る。

出土遺物（図版74・85，第7・10・33図）

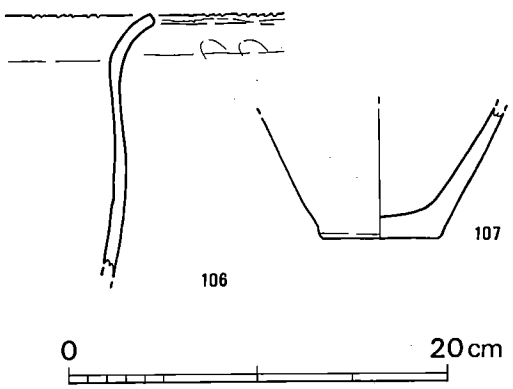
弥生土器（94～100）　94は壺の底部付近の資料で，底径9cmを測る。調整は胴部外面ナデの後ヘラ磨き，内面はナデて仕上げている。色調は橙褐色を呈し，焼成も良好である。95～100は甕の破片資料で，95～97は口縁部，98～100は底部の資料である。95は如意形口縁下に1条の凸帯が巡る甕で，96・97は口唇部に三角凸帯が巡る甕である。98・100は若干上げ底気味の底部である。底径は98が4.8cm，99が6.6cm，100が9cmを測る。調整はいずれも風化が著しいため不明である。色調は95・98～100が橙褐色，96が黄灰色，97が橙黄色を呈し，焼成も良好である。

紡錘車（第10図3）　半分弱の破片資料で，残存部径3.2cm，身厚1.4cmを測る。

石　器（第7図13）　黒曜石製の正三角形の石鏃である。

56号土壙（図版32，第41図）　41号土壙の東にあり，57号土壙を切り，6号竪穴住居跡に切られた状態で検出された楕円形プランの小型の土壙である。埋土からは弥生土器小片が若干出土しただけである。規模は長径112cm，短径80cm，深さは22cmと浅い。

57号土壙（図版32，第41図）　56号土壙に切られた状態で検出された円形プランの土壙で，底面には2個のピットが穿たれている。埋土からは遺物などは何等出土しなかった。



第 42 図　土壙出土弥生土器実測図⑥（1/4）

規模は長径150cm，短径145cm，深さ17cmを測る。

58号土壙（図版33，第41図）　57号土壙の東にあり，6号竪穴住居跡に切られた状態で検出された不整楕円形プランの土壙である。埋土からは壺・甕などの多量の弥生土器破片や少量の縄文土器片・石錐などが出土した。規模は長径168cm，短径150cm，深さ77cmを測る。

出土遺物（図版74・81・85，第7・33・36図）

弥生土器（101～105）　101は直口の単口縁の小型壺で，口径6.3cm，器高12.2cmを測る。調整は器面の風化が著しいため不明で，色調は黄灰色を呈し，焼成も良い。102は壺の肩部の破片資料で，肩部に2条のヘラ描き沈線が巡る。103・104は壺の底部付近の破片で，復原底径103が7.7cm，104が7.4cmを測る。調整は104の内面がナデの他は風化のため不明である。色調は103が橙黄色，104が橙灰色を呈し，焼成も良好である。105は口縁下に1条の凸帯が付く甕の破片資料で，内外ともナデて仕上げている。色調は外面黄橙色，内面黄灰色を呈し，焼成も良い。

縄文土器（第36図12～14）　12は口縁内面に1条の沈線を巡らし，外面に若干の屈曲を持つ精製浅鉢形土器である。13・14は内外面条痕調整を残す粗製鉢形土器である。14の口縁端部はヘラ状のもので平坦面を作り稜を付けている。いずれも混入品である。

石　器（第7図14）　黒曜石製の石錐で，先端部に擦痕が認められる。混入品。

59号土壙（図版33，第41図）　58号土壙の南から検出された底面不整楕円形プランの土壙で，断面は一部で袋状をなしている。底面での規模は長径168cm，短径138cm，深さ70cmを測る。埋土からは多くの弥生土器破片と縄文土器小片が少し出土した。

出土遺物（図版74・81・85，第25・36・42図）

弥生土器（106・107）　106は甕の胴部上半の破片資料で，口唇部内外には刻目が施されている。107は甕の底部付近の資料で，底径6.45cmを測る。調整は両者とも器面の風化が著しいため不明で，色調は106が暗茶褐色，107が暗赤橙色を呈し，焼成は107は良いが，106はあまり良くない。

縄文土器（第36図15）　口縁端部が丸く肥厚する鉢形土器で，精製土器とは言えないまでも，丁寧にナデ調整を行っている。混入品。

表　1　A地区出土石器一覧表

挿　図	種　類	出土地点	大きさ cm	重さ g	備　考
第7図 1	石　鏃	P83	2.7×1.6	1.2	黒曜石　基部欠
第7図 2	石　鏃	住3	2.5×1.65	0.5	黒曜石　先端欠
第7図 3	石　鏃	P308	(1.89)×1.4	1.05	黒曜石　先端欠
第7図 4	石　鏃	P260	2.1×(1.6)	0.5	黒曜石　側部欠
第7図 5	石　鏃	P260	2.3×1.37	1.1	黒曜石　完形

挿　図	種　類	出土地点	大きさ cm	重さ g	備　考
第 7 図 6	石　鏃	土25	(1.3)×1.81	0.7	黒曜石　先端欠
第 7 図 7	石　鏃	土 6	2.71×1.65	2.0	黒曜石　完形
第 7 図 8	石　鏃	P274	3.15×(1.75)	1.8	サヌカイト　脚一部欠
第 7 図 9	石　鏃	表採	(2.2)×1.5	0.65	サヌカイト　先端欠
第 7 図 10	石　鏃	P282	2.4×1.62	0.9	サヌカイト　完形
第 7 図 11	石　鏃	表採	2.65×2.36	1.7	サヌカイト　完形
第 7 図 12	石　鏃	竪10	2.0×1.9	0.8	サヌカイト　脚一部欠
第 7 図 13	石　鏃	土55	1.98×1.95	1.2	サヌカイト　完形
第 7 図 14	石　鏃	土58	(3.05)×1.34	2.25	黒曜石　先端欠
第 7 図 15	石　鏃	住 7	3.2×1.8	3.25	黒曜石　完形
第 25 図 10	石　匙	土11	6.1×7.9	45.0	サヌカイト　完形
第 25 図 11	スクレイパー	P49	4.6×4.3	22.5	サヌカイト　完形
第 25 図 12	スクレイパー	竪 9	4.0×5.6	16.15	サヌカイト　完形
第 25 図 13	スクレイパー	土18	4.4×8.1	32.0	サヌカイト　完形
第 25 図 7	糸巻形石器	P119	4.1×5.5	22.2	サヌカイト　完形
第 25 図 8	糸巻形石器	表採	(7.1)×4.4	50.0	サヌカイト　半欠
第 25 図 1	打製石斧	土54	(11.3)×7.5	105.0	結晶片岩　頭部欠
第 25 図 2	打製石斧	溝 1	12.5×6.7	120.0	結晶片岩　刃部一部欠
第 25 図 3	打製石斧	表採	(9.7)×6.5	85.0	結晶片岩　刃部欠
第 25 図 4	磨製石斧	表採	16.1×5.0	360.0	蛇紋岩　完形
第 25 図 5	磨製石斧	土54	(10.0)×4.7	115.0	刃部欠
第 25 図 6	磨製石斧	住 8	(6.6)×(20)	30.0	刃部一部片
第 25 図 9	石　錘		5.8×8.5	160.0	両端敲打
第 25 図 15	石 包 丁	土45	5.0×(5.1)	(20)	1/3欠損
第 25 図 16	磨製石鏃	土59	4.6×1.3	1.75	
第 26 図 1	磨　石	土11	11.6×10.4	1020	
第 26 図 2	磨　石	土16	11.7×9.6	715	
第 26 図 3	磨　石	土34	8.6×11.9	830	
第 26 図 4	磨　石	住12	(5.4)×12.6	880	
第 26 図 5	磨　石	P248	9.8×12.8	660	
第 26 図 6	磨　石	住 5	10.9×12.0	780	
第 26 図 7	磨　石	住 9	8.2×10.9	500	
第 26 図 8	磨　石	P278	8.0×(7.5)	382	
第 26 図 9	磨　石	表採	9.6×11.8	800	
第 44 図 6	スクレイパー	谷部	4.3×7.6	42.0	
第 44 図 7	石　皿	谷部	26.4×36	—	

石　器（第25図16）　剣形をなす砂岩製の磨製石鏃である。

(4)　谷部とドングリ貯蔵穴

谷部は，A地区の東北部に位置するが，後世の削平と，おそらく縄文時代以降の谷地形の移動のため表面的には谷としての景観は残していなかった。現在の谷はA地区北側を鋭く切り込んで西向している。

表土を除去した段階で，A地区東北部から南西方向に黒色腐蝕土・青灰色粘質土・黄色粘質土が帯状に認められたため3本の試掘溝を設け谷の状況を確認した。一番上位で検出された黒色腐蝕土層は本来は，谷頭付近から第1トレンチ南まで存在したと思われるが，一部段状削平のため途切れている。多くの植物遺体を含み，この谷は湧水があり湿地状を呈した状況が最後の景観であったと思われる。土層図の最上層の黒色粘質土層がそれである。その層とそのしたの層までがある程度安定した湿地状を呈していたと思われるが，それ以下は谷の壁（特に東側）の崩壊を繰り返しながら水が湧いていたようで，土層に整合性がなくブロック状に変化のある土層断面を呈している。3ヶ所のトレンチで認められている下位にある黒色粘質土層（腐蝕土）にも植物遺体を含み，ブロック状または侵食された状態を示すが，以前にも安定期のあったことを示している。下位の黒色粘土層で加工木片が検出されているが，これら下位の黒色粘質土には土器が含まれておらず時期は不明である。

この湧水のある湿地状を呈したこの谷の中央に3ヶ所の貯蔵穴が検出され，いずれも西日本における縄文時代のドングリピットとして差のないものである。

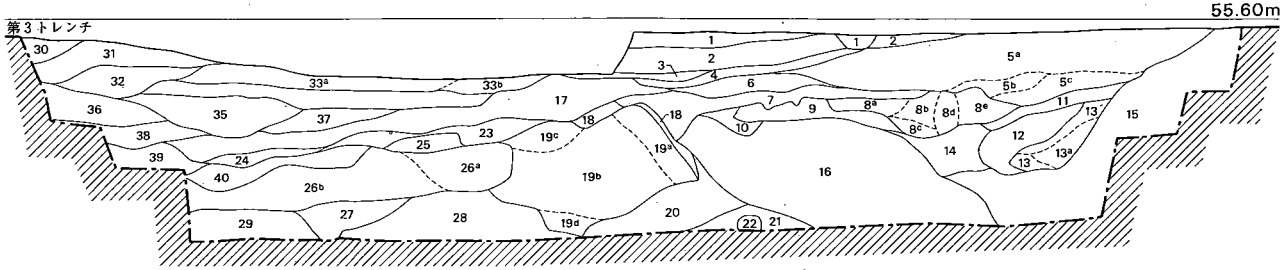
1号貯蔵穴（図版35，第45図）　完掘時では，発見面より深さ130cm，底径100cm，上面径130cm程であるが，検出時は上面径はもっと狭く80cm程で袋状を呈した穴であったが，上面の崩落によって円筒状に近い穴になっている。

内部からは，中位よりやや上から底にかけて木材が検出されたが，現状では特別に組んだ状況は観察できなかった。おそらく開口部に組んでいた材木が落ち込んだか，廃棄時に落ち込んだものと考えられる。貯蔵穴内よりドングリ（イチイガシ）約90個，カヤノミ328個，クスの木の種子と思われるもの9個，他にシラカシやクヌギの幼果と思われるものも数個検出されている。

2号貯蔵穴（図版36・86，第45図）　第2トレンチ内で検出された。第1層の黒色粘土層を発掘後トレンチを設定したため，貯蔵穴がどの層から掘り込まれていたか不明であるものの，少なくとも第1層の下の第4層（暗青灰色砂礫層）を切り込んでいる。現状では円筒状をなし，深さ90cm，底径80cm，上面径100cmとなる。内部よりはドングリ（イシイガシ）が採取できただけで480個を数えるが，1号のように他の種子の混入は見られなかった。

3号貯蔵穴（図版37・88，第46図）　1・2号（1・2号間距離2m）とやや離れて検出された貯蔵穴（2号より約14m）であるが，谷部流路内に設けられている。2号との間を精査したが

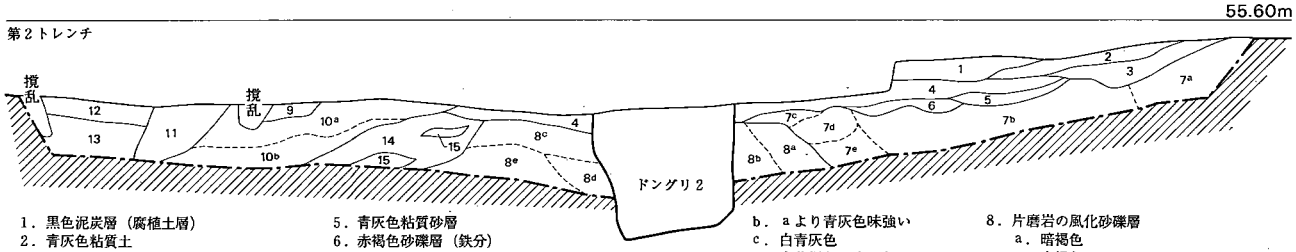
第3トレンチ



1．灰黒色粘質土（腐植土層）
2．黒色粘質土（　〃　）
3．黒色粘質砂礫層（　〃　）
4．暗灰色粘質砂礫層（　〃　）
5．a．黄青灰色粘質土
　b．黄色　〃
　c．灰黄色　〃
6．暗灰色砂礫層
7．青灰色砂礫層
8．a．茶青灰砂礫層
　b．青灰色粘質〃
　c．青灰色砂質
　d．灰褐色　〃
　e．　〃　〃
9．赤褐色砂礫層
10．青灰色砂礫層
11．乳白赤色粘質土
12．暗灰色粘質土
13．11と同じ（a．やや暗色）
14．赤褐色砂礫層
15．暗灰色土（片磨岩風化）
16．暗赤褐色礫層（鉄分酸化）
17．黒青灰色砂層
18．黄赤褐色粘質土
19．腐植土，木材，木葉混入土層
　a．黒色粘質土
　b．　〃　砂礫層
　c．bより礫大きい
　d．黒色粘質砂層
20．灰茶褐色礫層
21．赤褐色礫層（やや粘質）
22．黒灰色粘質土（腐葉土）
23．青灰色砂礫層
24．　〃　（やや白色）
25．赤褐色礫層
26．黒赤褐色礫層
a．鉄分酸化強し
b．やや砂礫層気味
27．黒色粘質土（加工木材あり）
28．暗灰色砂層
29．　〃　礫層
30．黒褐色層（鉄分酸化）
31．黄赤色粘質土
32．黄青灰色粘質土
33．a．黒灰色砂礫層（やや粘質）
　b．青灰色気味
34．明青灰色粘質土
35．明灰茶色粘質土
36．灰色粘質土（やや礫層）
37．青灰色砂礫層（やや粘質）
38．赤褐色砂礫層（　〃　）
39．暗赤褐色粘質土
40．青灰色砂礫層

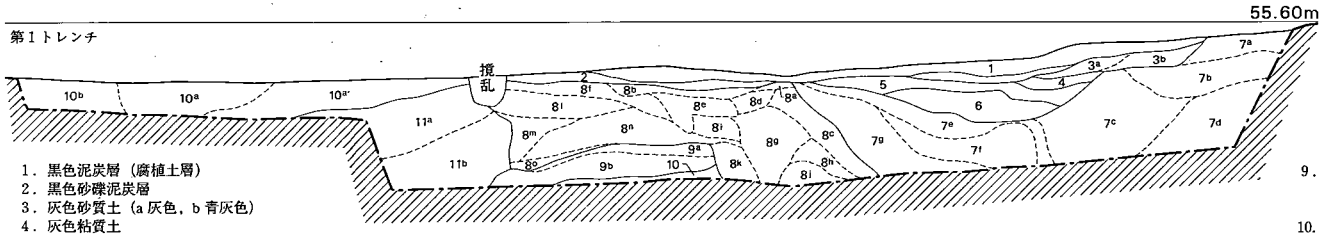
0　2m

第2トレンチ



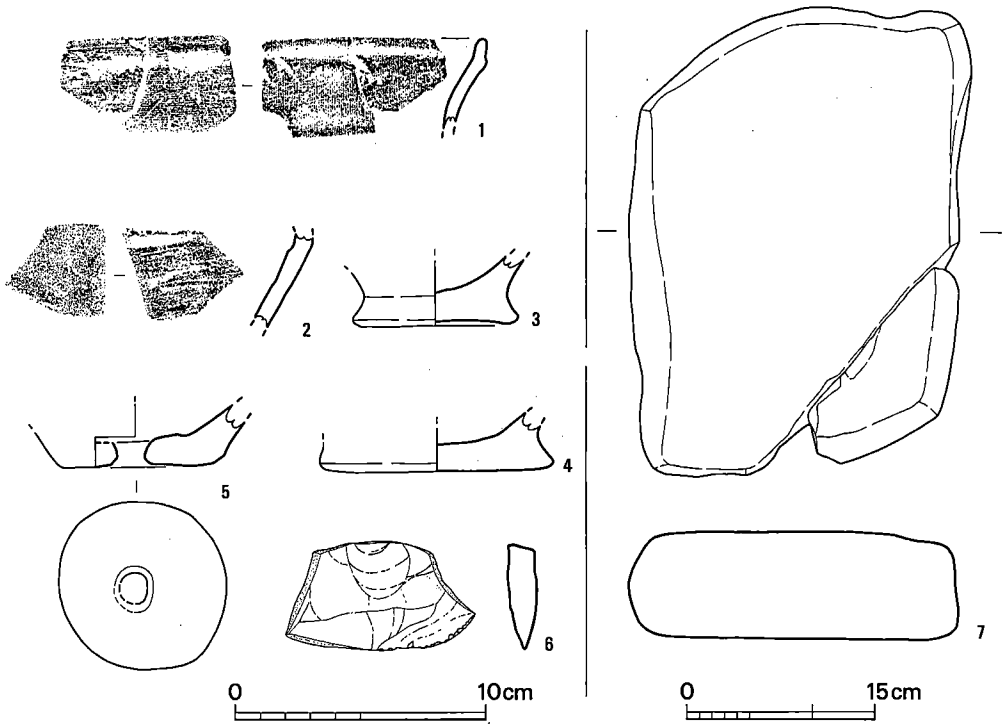
1．黒色泥炭層（腐植土層）
2．青灰色粘質土
3．黄褐色粘質土
4．暗青灰色砂礫層（腐植土）
5．青灰色粘質砂層
6．赤褐色砂礫層（鉄分）
7．鉄分の多い部分ある粘質土
　a．青灰色
　b．aより青灰色味強い
　c．白青灰色
　d．赤茶褐色・青灰色
　e．暗青灰色
8．片磨岩の風化砂礫層
　a．暗褐色
　b．赤褐色
　c．青灰色
　d．茶褐色
　e．青灰色（礫大きい）
9．暗青灰色粘質砂層
10．片磨岩の風化砂層
　a．青灰色
　b．aより未風化
11．赤褐色粘質土
12．暗褐色砂礫層
13．灰白色砂礫層
14．黒色粘質土層（植物遺体含）
15．青灰色礫層（片磨岩の風化）
16．赤褐色礫層（　〃　）

第1トレンチ



1．黒色泥炭層（腐植土層）
2．黒色砂礫泥炭層
3．灰色砂質土（a灰色，b青灰色）
4．灰色粘質土
5．青灰色粘質砂礫層
6．茶褐色（鉄分）礫層
7．粘質砂層（風化土）
　a．黄青灰色
　b．青灰色
　c．黄茶褐色
　d．黄灰色
　e．赤褐色
　f．暗青灰色
　g．白青灰色
8．風化砂礫層（鉄分含，片磨岩）
　a．黄灰色
　b．青灰色
　c．赤茶褐色
　d．黄青灰色
　e．暗青灰色
　f．白青灰色
　g．黒褐色（鉄分酸化）
　h．　〃
　i．暗灰色
　j．赤褐色（粘質）
　k．灰色
　l．青灰色
　m．灰黄褐色
　n．灰茶褐色
　o．赤褐色
9．黒色粘質土（植物遺体含）
　a．鉄分により赤色化
　b．青灰色砂をブロック状に含
10．黄茶褐色砂礫層
　a．黄味強し（a′青灰色）
　b．茶褐色
11．青灰色砂礫層（やや粘質）
　a．青灰色
　b．暗青灰色

第43図　谷部土層断面図（1/60）



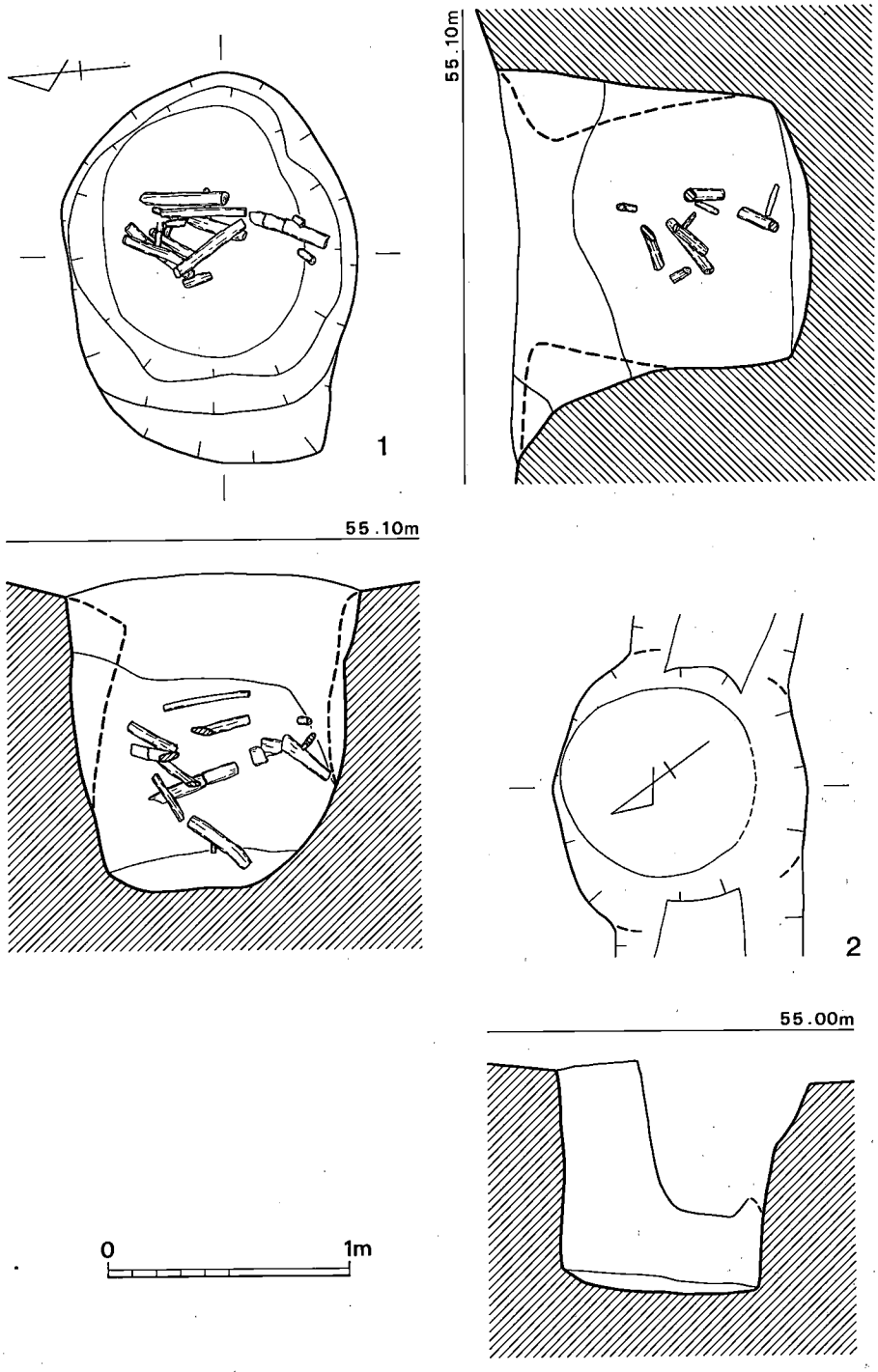
第 44 図 谷部出土縄文土器・石器実測図（1/3・1/6）

他に貯蔵穴は検出できなかった。本貯蔵穴は，当初楕円形に近い不規則な凹凸のある赤褐色粘土の塊として検出されたが，試掘溝を入れて調査したところ貯蔵穴であることが確認された。断面を観察すると，貯蔵穴を塞いでいた粘土がやや落ち込んだ状況で観察され，砂礫層・黒褐色粘土層・青灰色粘土層を切り込んだ貯蔵穴壁面には黄色粘土が貼られていた。深さ99cm，底径80cm，上面径110cmほど掘り窪め，その内側に厚さ約５～10cm程の黄褐色粘土を貼り付け，深さ60cm，底径60cm，上面径76cm程の貯蔵穴とし，厚さ15cmほどの赤茶褐色粘土で蓋をしたものである。密閉状態ではあったが採取されたドングリ（イシイガシ）の数は25個と少ない。

出土遺物（図版94，第44図）

本地区での出土遺物は量的に少ない。貯蔵穴と貯蔵穴を覆っていた黒色粘質土層中より検出されたものであるが，石皿のみは谷部の岸というべき黄褐色粘質土の上に据え置かれた状態で出土している。

縄文土器（１～５）　１は１号貯蔵穴より出土したもので，晩期前半中頃の精製浅鉢形土器の口縁部破片である。頸部より外反して延び，口縁部で直立し口縁端部を丸くおさめている。外面に浅い凹線が１本はいる。２も精製浅鉢の破片であり，１と同時期のものとして良い。３～５は底部片であるが，３・４は粗製深鉢の底部で，時期的にも１・２と同じ時期のものであ



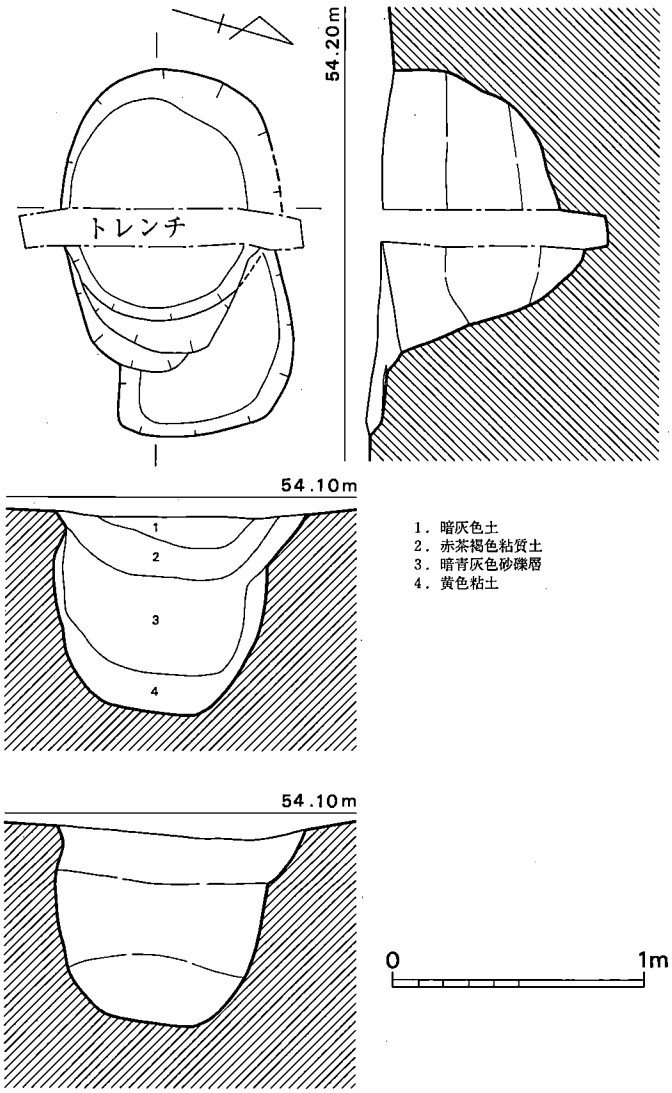
第 45 図　1・2号ドングリ貯蔵穴実測図（1/30）

る。

石　器（6・7）　6はサヌカイトの横剝ぎ剝片であるが，特別に刃部加工はしていない。ただ一部に使用によると思われる痕跡が認められ，スクレイパーとした。7は第2トレンチ付近谷部左岸で据え置かれた状態で出土した石皿である。表面は平坦をなし，おそらく谷部でのドングリ類の加工に使用されていた石皿であると思われる。長さ36cm，幅26cm，厚さ8.9cmを測る。

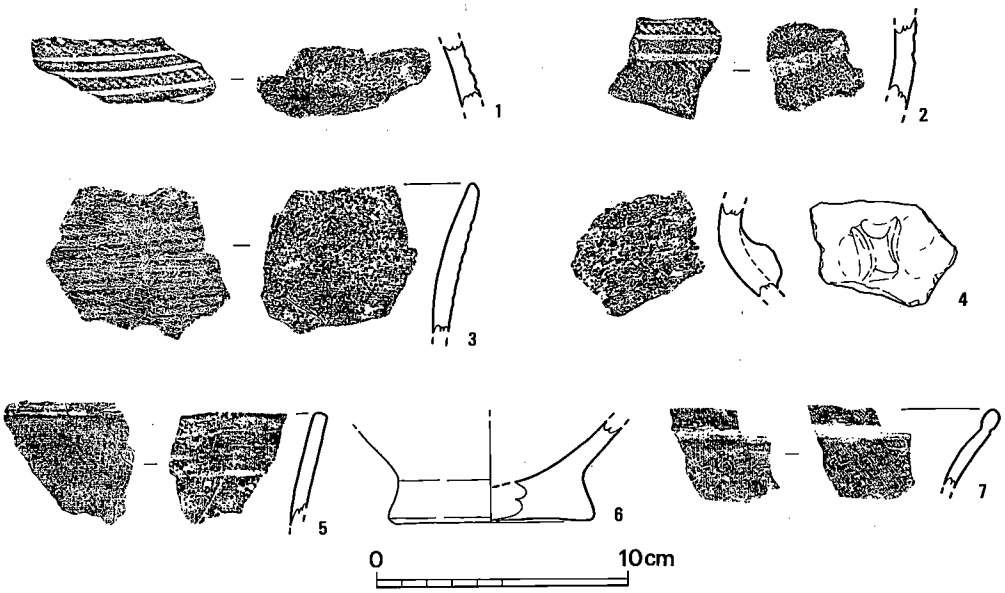
(5)　ピット内出土資料
(図版74・87・88，第7・25・26・47・48図)

縄文土器（第47図1～7）後期から晩期の土器片が出土している。P32より出土した1・2は同一個体と思われる胴部破片で，4本の沈線を引き，その真中を縄文で充塡している土器で西平式と三万田式の中間にくる太郎泊式に近い土器である。3～7は晩期で，3は条痕整形の粗製深鉢形土器，4は頸部に蝶ネクタイ状の把手のつく深鉢である。7は精製浅鉢の口縁部片で，外反した口縁端部外面に1条の沈線，内面に沈線状の段を付ける。いずれも他の土壙より出土している土器群（黒川式を中心に前後の土器を含む）と共通している。1・2と同様のものはB地区でややまとまって出土している。3・5はP223，4はP141，6はP24，7は溝1より出土している。

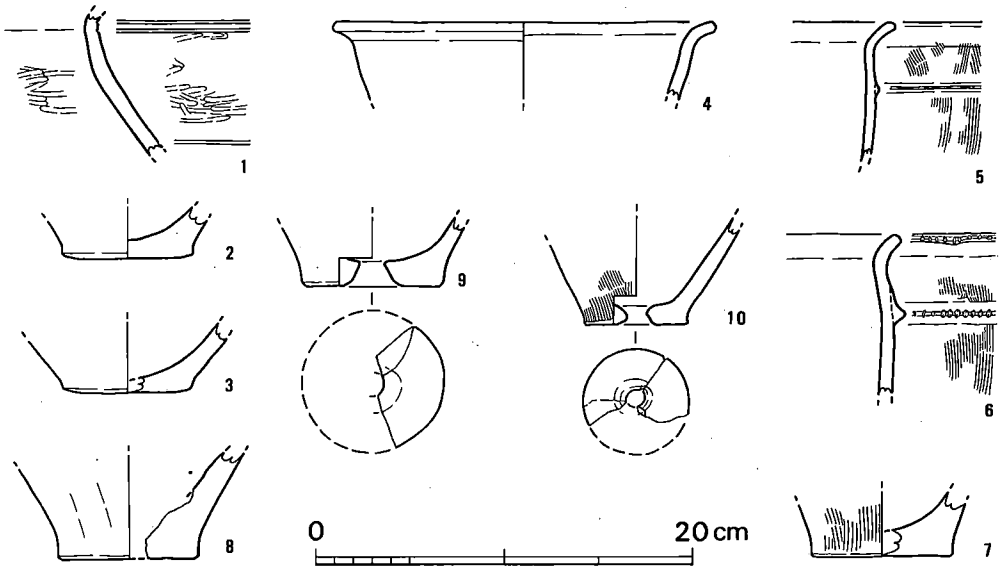


第　46　図　3号ドングリ貯蔵穴実測図（1/30）

弥生土器（第48図1～10）．1は壺の頸部破片で，口縁下に2条，肩部には少なくとも1条のヘラ描き沈線が巡る作りの良い土器である。内外とも丁寧にヘラ磨きで仕上げている。色調



第 47 図　ピット内出土縄文土器実測図（1/3）



第 48 図　ピット内出土弥生土器実測図（1/4）

は橙灰色を呈し，焼成良好である。2・3は底部破片で，復原底径2が7cm，3が6.8cmを測る。調整は器面風化のため不明。4～8は甕の破片資料で，4は如意形口縁，5・6は如意口縁下に1条の三角凸帯が巡る甕で，6の口縁端部と凸帯端部に刻目が施されている。調整は

5・6の胴部外面刷毛，5の内面ナデの他は風化のため不明である。色調は4が淡橙色，5・6が黄灰色を呈し，焼成も良い。4の復原口径は20.4cmを測る。7・8は甕の底部付近の破片資料で，調整は7が外面刷毛，両者とも内面ナデ仕上げである。色調は7が黄灰色，8が橙黄色を呈し，焼成も良好である。復原底径7が7.4cm，8が7.6cmを測る。9・10は甑の底部付近の破片資料で，底部には焼成後の穿孔が1孔みられる。底径は9が7.6cm，10が5.6cmを測る。調整は内面両者ともナデ，外面は10が刷毛で仕上げている。

石　器（第7・25・26図，第1）

石　鏃（第7図1・3～5・8・10）　1・3～5は黒曜石製，8・10はサヌカイト製。1・8は基部の抉りの深いものである。

スクレイパー（第25図11）　横剝ぎ剝片の長辺に刃部加工したサヌカイト製のスクレイパーである。

糸巻形石器（第25図7）　いわゆる十字形石器とされるものであるが，X字状をなしている。4ヶ所の抉り部は良く磨滅しているが，各先端部には使用痕は認められない。

磨　石（第26図5・8）　いずれも河原石を利用した磨石で，平坦部を摩擦面として使用している。8は欠損品。

(6)　表採資料（図版74・88・89，第7・25・26・49・50図）

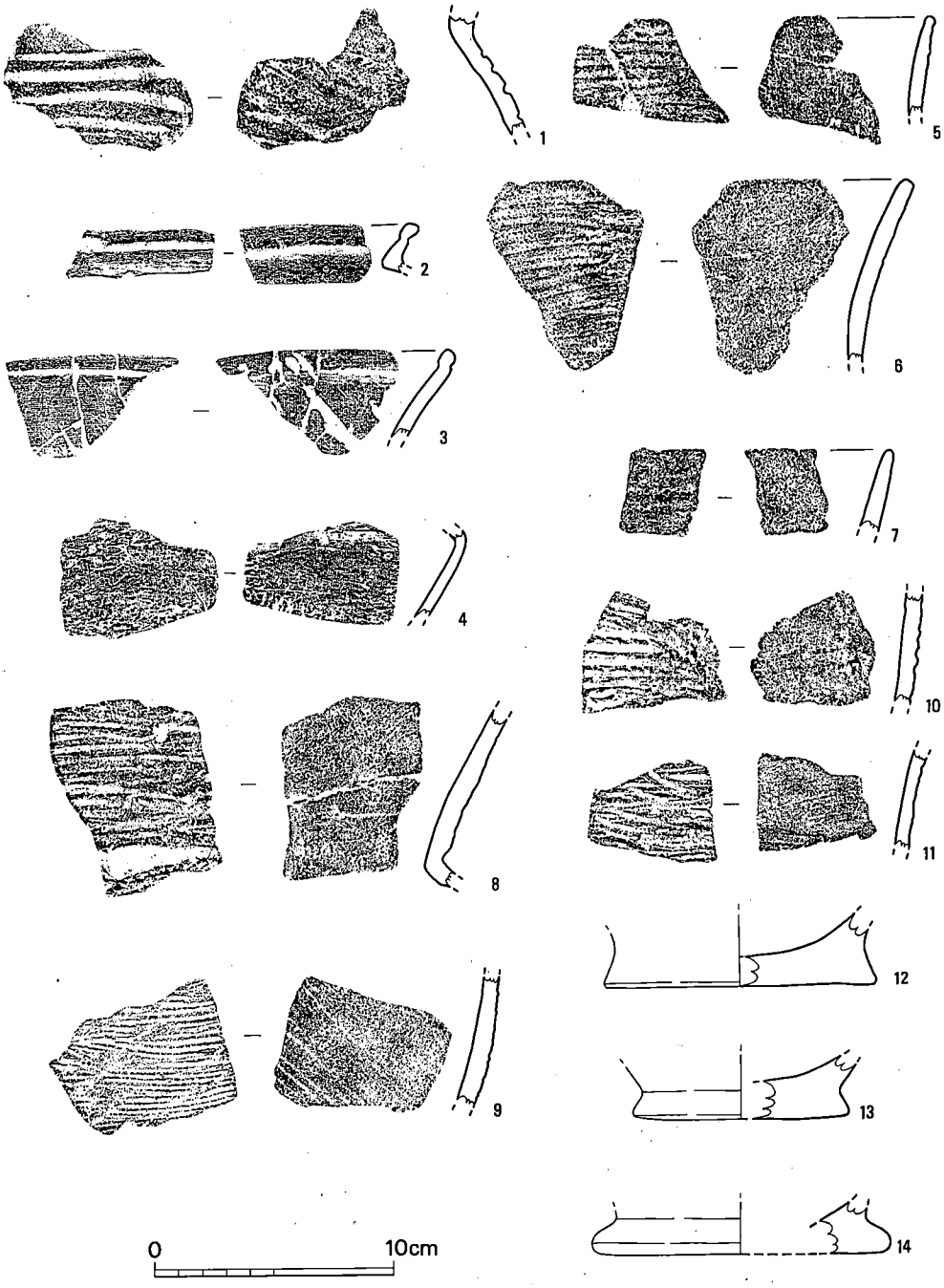
縄文土器（第49図1～14）　A地区では前期から晩期にかけての縄文土器が検出されているが，表採として図示した土器は，後期から晩期にかけての土器である。1は後期鐘崎式の深鉢の胴部破片で，本遺跡では明確なのはこの1点だけである。2～4は精製浅鉢形土器片であるが，口唇部内外面に1条の沈線を引くもので，晩期中頃黒川式に近いものである。その他の粗製深鉢形土器は，おそらくそれらに伴うものとして良い。

弥生土器（第50図1～6）　いずれも甕の破片資料で，1～4が口縁部付近，5・6が底部付近の破片資料である。1・2は如意形口縁，3は如意形口縁下に三角凸帯が巡る甕，4は口縁端部外面に三角凸帯が付く甕である。2～4の口縁端部外面と3の凸帯端部には刻目が施されている。調整は4の内面がナデの他は風化のため不明である。色調は1が暗茶褐色，2が茶褐色，3が黄褐色，4が黒黄色を呈し，焼成も良好である。5・6とも器面の風化が著しいため調整は不明瞭であるが，6の外面には刷毛の痕跡を残している。復原底径5が6.4cm，6が8cmを測る。色調は5が淡橙色，6が橙灰色を呈し，焼成も良い。

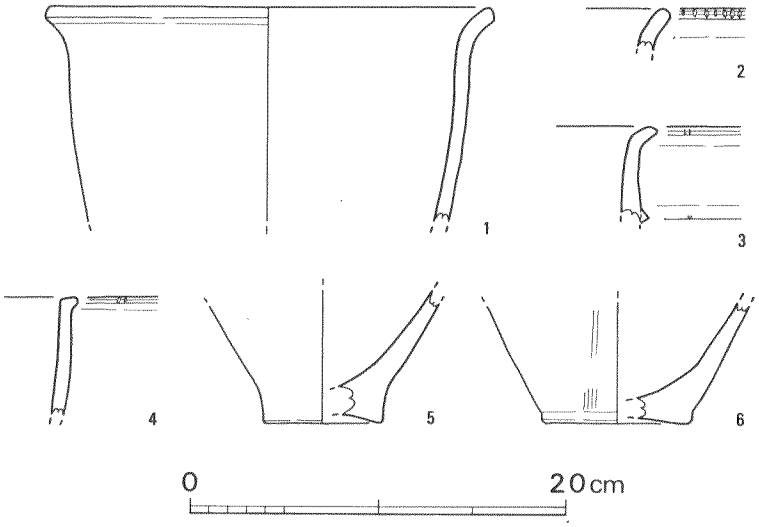
石器（第7・25・26図，表1）

石鏃（第7図9・11）　いずれもサヌカイト製の石鏃で，9は基部の抉りが強いタイプである。

糸巻形石器（第25図8）　分銅形打製石斧の破片とも考えられないこともないが，端部両側面とも丸味を持っており，他の用途を考えたい。



第 49 図　表採縄文土器実測図（1/3）



第 50 図 表採弥生土器実測図（1/4）

石 斧 （第25図３・４） ３は結晶片岩製の打製石斧，４は磨製の石斧である。４は乳棒状に近い形をなし，全体を研磨するも，特に刃部は丁寧に研磨されている。

石 錘（第25図９） 両端を打ち欠いた扁平な石錘である。

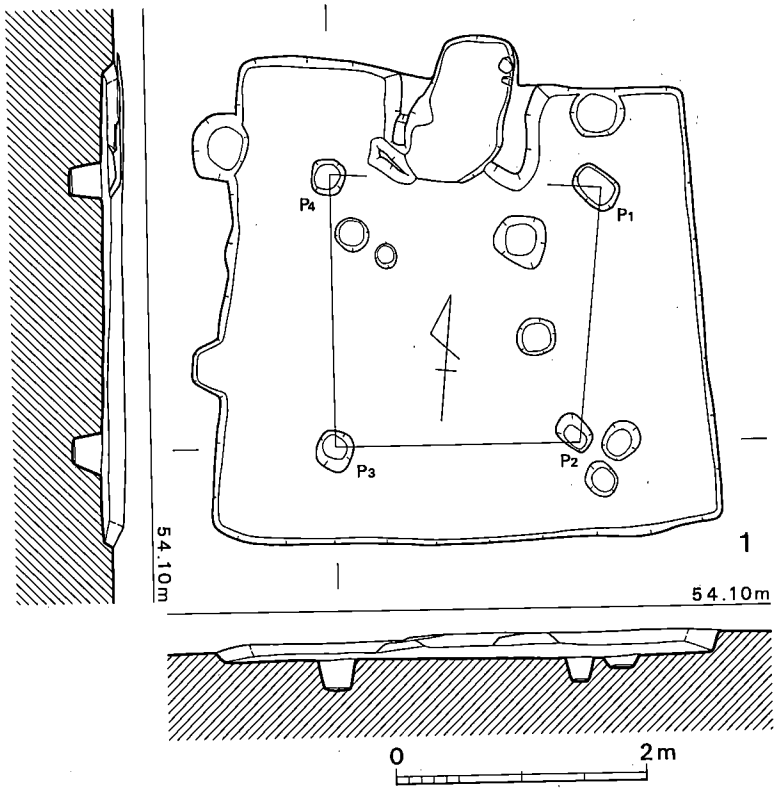
磨 石（第26図９） 扁平な河原石を利用した磨石で，平坦部両面を使用している。一部側面に敲打痕が認められる。

第 51 図 発 掘 風 景

2．古墳時代の遺構と遺物

(1) 竪穴住居跡

1号竪穴住居跡（図版40，第52図）　最も東端で検出された方形プランの竪穴住居跡で，北

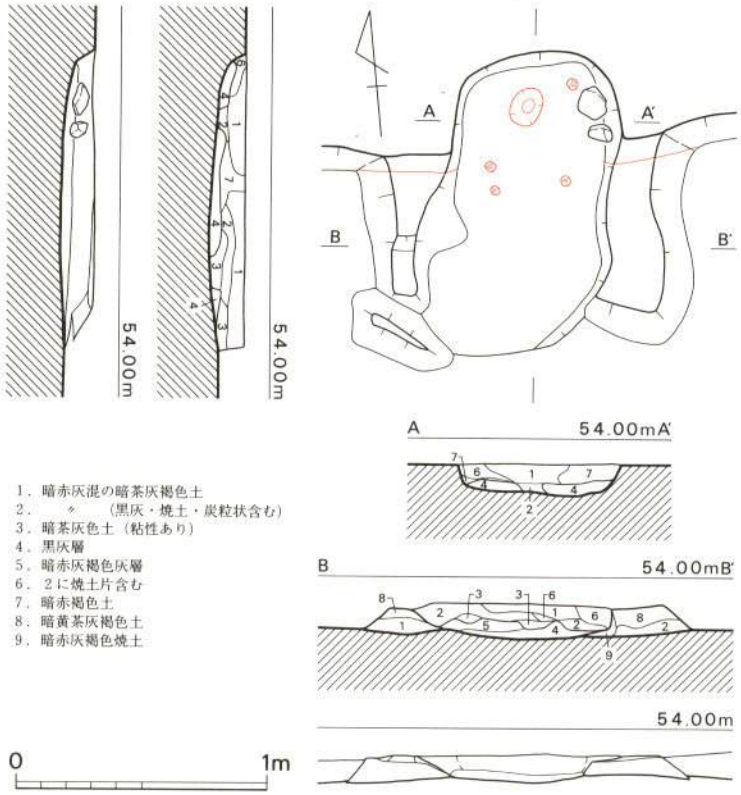


第 52 図　1号竪穴住居跡実測図（1/60）

壁に比べ南壁が広い住居跡である。かまどは北壁中央に付設されている。柱穴は P1～P4 の4本で，床面は堅固に敲きしめられていた。住居の規模は，北壁で355cm，南壁で405cm，南北385cm，壁高20cmを測る。遺物としては土師器片が少量出土しただけである。

カマド（第53図）　燃焼部が住居の壁の外側に突出して作られたもので，煙道は削平されたためか，欠失している。明確な火床面はなく，壁面も全体にあまり焼けていないが，支脚の抜き跡が遺存していた。カマド内や前庭部にはカマドの崩壊と思われる粘質土・焼土が多量に散乱していた。袖部は砂礫を多く含む暗茶灰褐色土と暗黄茶灰褐色粘質土で作っている。

2号竪穴住居跡（図版39・41，第54図）　1号竪穴住居跡の南東から検出された方形プランの竪穴住居跡で，カマドは北壁中央に付設されている。住居内には炭化物・炭化材が多数散乱



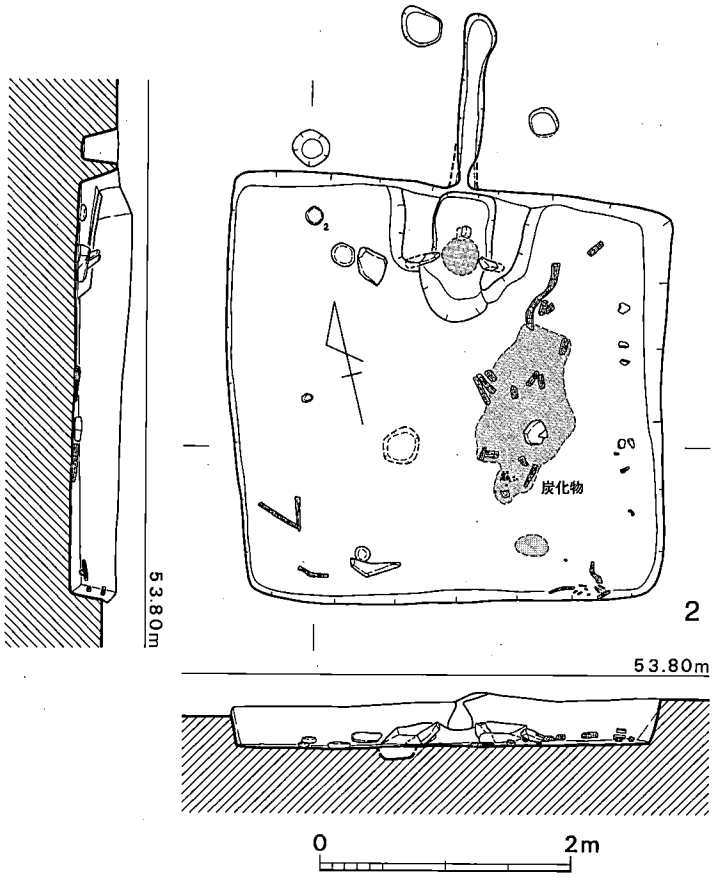
第 53 図　1号竪穴住居跡カマド実測図（1/30）

しており，火災を受けた住居と思われる。床面は堅固に敲きしめられていたが，柱穴は検出されなかった。住居の規模は，東西353cm，南北341cm，壁高は残りの良い東壁で43cmを測る。遺物としては杯・甕・甑等の土師器や鉄鏃片1・軽石数点などが出土している。

カマド（図版41，第55図）　燃焼部が住居内に造られた残りの良いもので，煙道は140cmと長く遺存していた。袖は暗茶褐色土で構築し，入口部の袖を補強するため，細長い片岩製の石を立てている。支脚は片岩を用い，燃焼部中央に設置されており，火床面はその前面に形成されている。カマド内には甕と甑が設置されていたらしくつぶれた状態で検出された。煙道は幅15～20cm，長さ140cmを測り，住居の壁側付近では一部天井部も残っていた。カマド内で祭祀を行ったらしく手捏土器や土製模造鏡などが出土した。

出土遺物（図版90・93，第56・57図）

土師器（1～4）　1・2は杯身で，1は蓋受けを有するもの，2は口縁部が内湾するタイプである。1は須恵器杯身を模倣したもので，口径12.1cm，器受部径14.2cm，器高4.9cmを測る。色調は淡橙色を呈し，焼成も良好である。2は口径12.4cm，器高5.1cm，色調・焼成とも1と



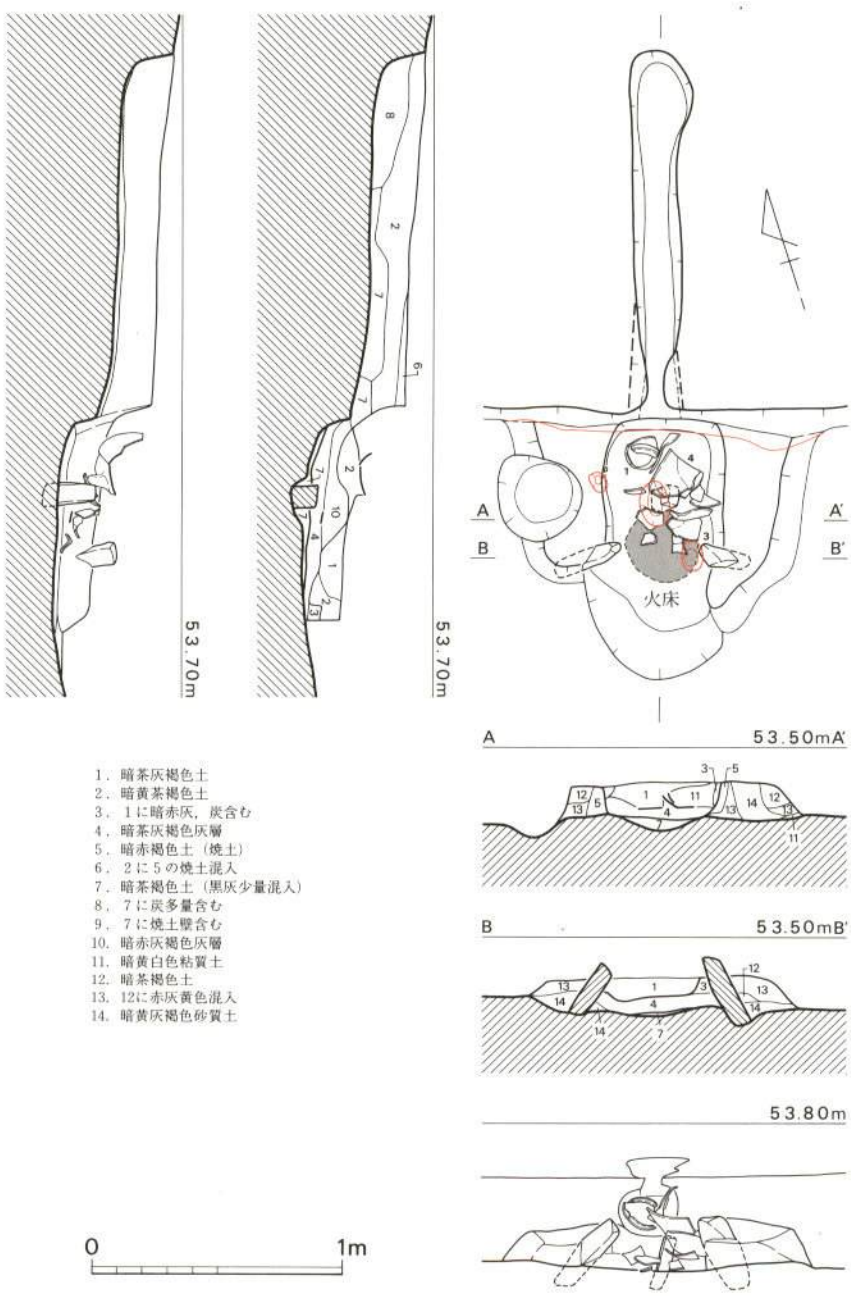
第 54 図 2号竪穴住居跡実測図（1/60）

同じである。3は長胴の胴部に緩やかに外反した「く」の字状口縁が付く甕で，底部は凸レンズ状の平底である。調整は胴部外面刷毛，内面は下半を刷毛の後ヘラ削り，上半をヘラ削りの後刷毛，口縁部は内外ともヨコナデで仕上げている。口径は17.3cm，器高28.8cmを測る。色調は内面淡橙黄褐色，外面褐色を呈し，胴部外面には煤の付着がみられる。4は把手付きの甑で，底部は一孔が穿たれている。口径29.9cm，器高23.8cmを測り，色調は内面橙褐色，外面赤橙色で，焼成良好である。調整は胴部外面タタキの後粗い刷毛，内面ヘラ削り，口縁部は内外ともヨコナデで，外面には指頭圧痕を残している。

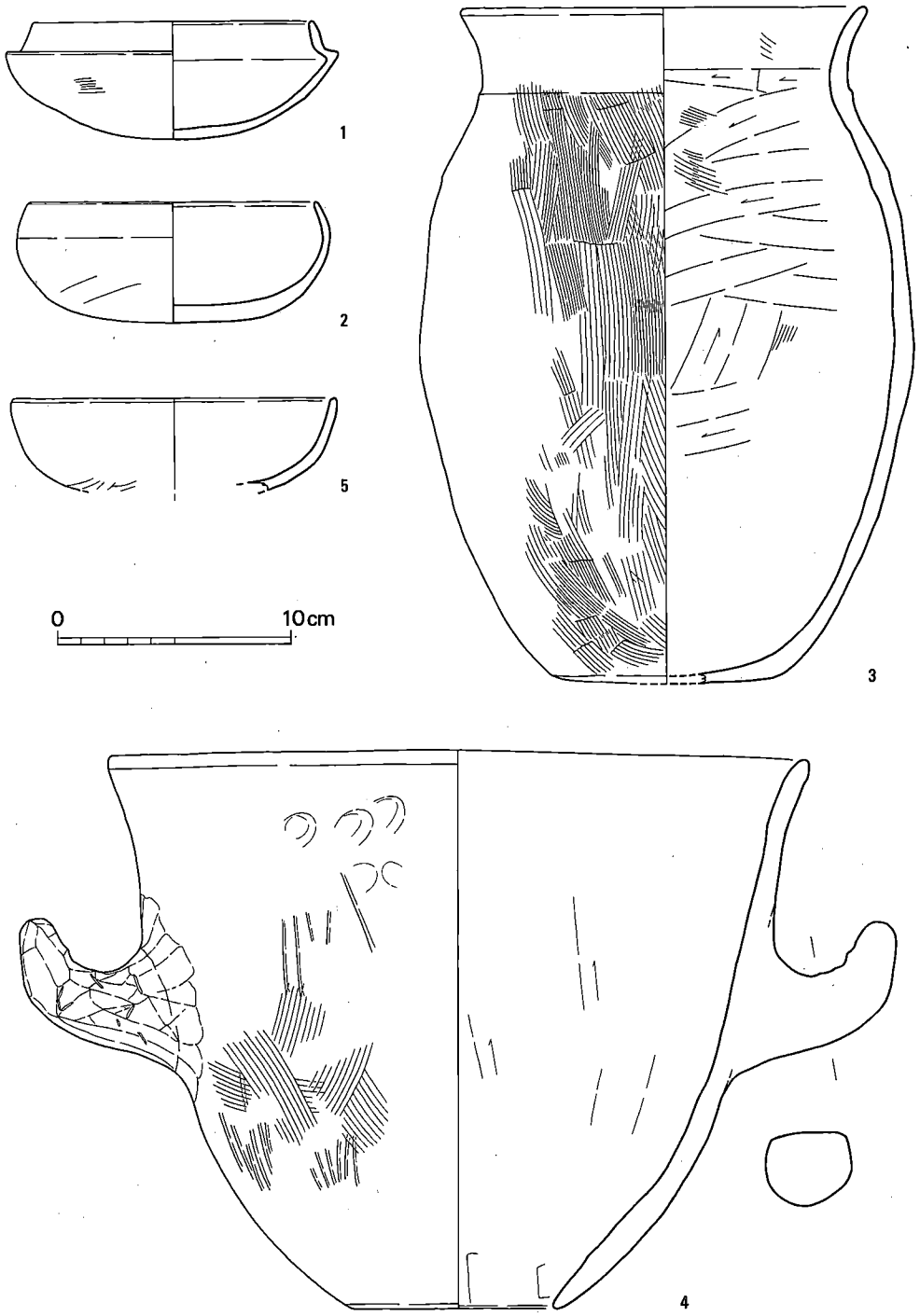
手捏土器（第57図1） 復原口径6cm，器高5.5cmを測る手捏土器で，内外とも指頭ナデが顕著である。色調は褐色を呈し，焼成も良い。

鉄 鏃（第57図8） 柳葉式の鏃で，柄部の大半を欠く資料である。

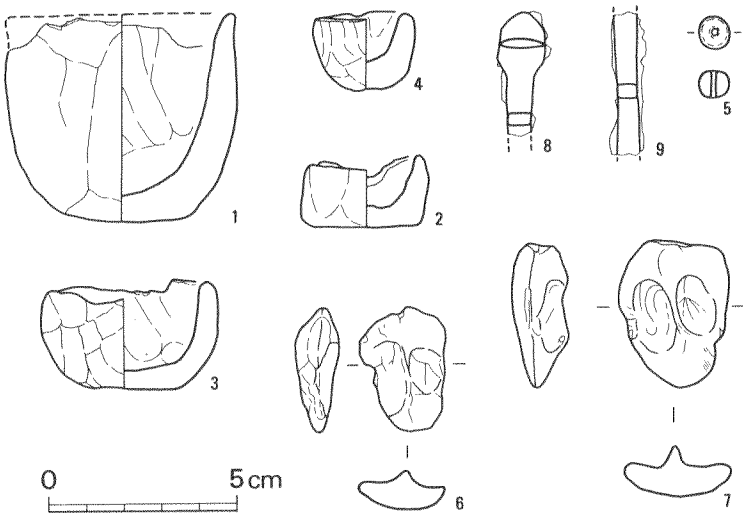
3号竪穴住居跡（図版39・42，第59図） 2号竪穴住居跡の南東から検出された長方形プラ



第 55 図 2号竪穴住居跡カマド実測図（1/30）



第 56 図 竪穴住居跡出土土器実測図① (1/3)



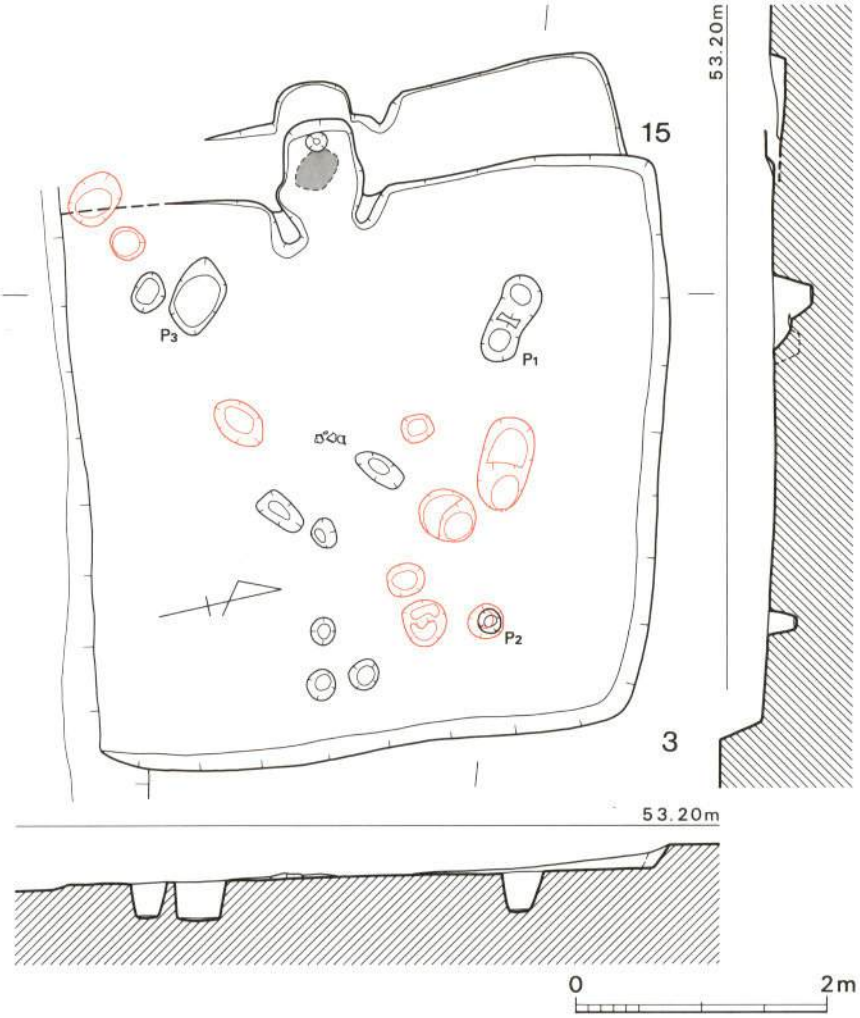
第 57 図 土製品・鉄器実測図（1/2）

ンの竪穴住居跡で，15竪穴号住居跡の大半を切った状態で検出された。南壁は畑の開削で欠失している。カマドは西壁のほぼ中央に付設されていて，柱穴は南東隅の１個を除く３個が検出されている。床面はあまり堅く敲きしめられていなかった。住居の規模は，東西450cm，南北480cm，壁高18cmを測る。遺物としては鉄鏃片，土師器杯・甕破片など多数出土した。

カマド（図版42，第61図）　燃焼部が住居の外側に大きく突出して作られたもので，火床はほぼ中央にあり，固く焼土化している。北壁に接してピットがあるが，位置からして支脚の抜き跡かどうか不明である。袖部は暗黄灰色粘質土で造られている。

出土遺物（図版93，第57図）

第 58 図 地磁気測定分析調査風景

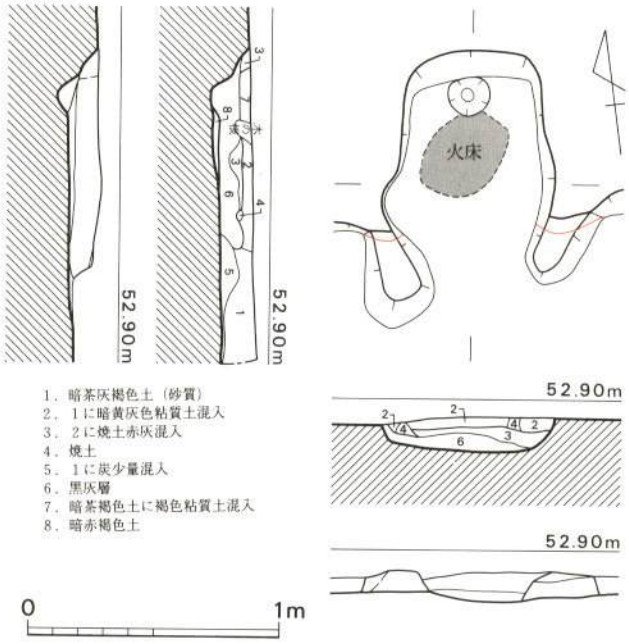


第 59 図 3・15号住居跡実測図（1/60）

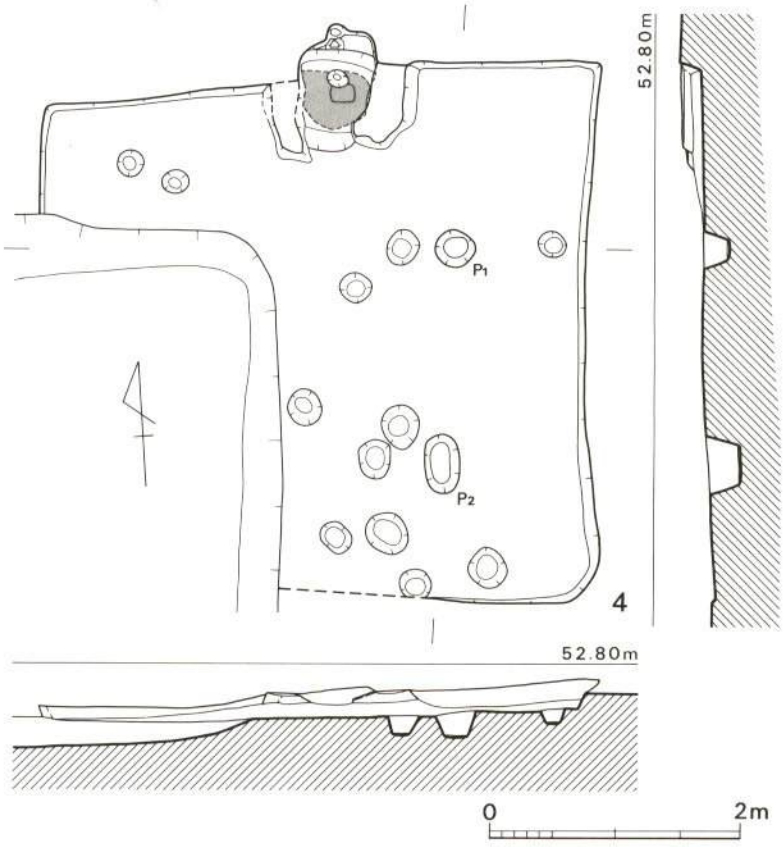
鉄 鏃（9） 茎部の破片資料で，断面長方形を呈す。現存長3.8cmを測る。

4号竪穴住居跡（図版43，第61図） 3号竪穴住居跡の西側から検出された方形プランの竪穴住居跡で，西壁の大半と南壁の一部を畑の開削で消失している。カマドは北壁中央に付設されていて，柱穴は P1・P2 の 2 本で，北西と南西隅の柱穴は畑の開削で欠失したものと思われる。床面はかなり固く敲きしめられていた。住居の規模は，東西440cm，南北432cm，壁高22cmを測る。遺物としては土師器杯・甕，須恵器甕破片が少量出土した。

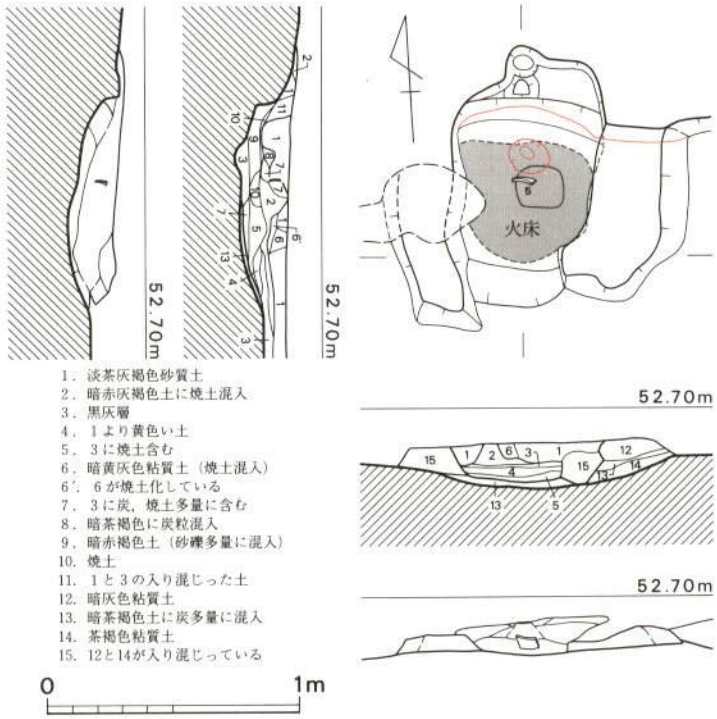
カマド（図版43，第62図） 燃焼部が住居の壁の外側に突出して作られたもので，煙道はわずかに残っている。火床面は燃焼部中央よりやや東側にあり，堅固に焼土化しており，壁側に



第 60 図 3号竪穴住居跡カマド実測図（1/30）



第 61 図 4号竪穴住居跡実測図（1/60）



第 62 図 4号竪穴住居跡カマド実測図（1/30）

は支脚の抜き跡が残っている。

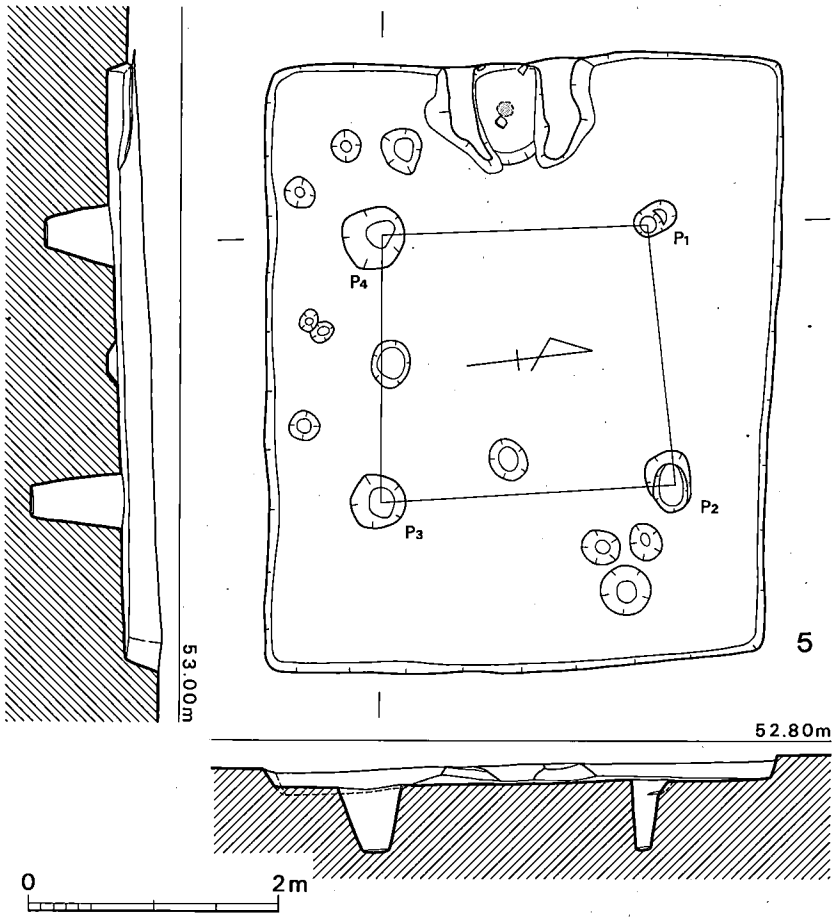
出土遺物（第56図）

土師器（5） 杯身の破片資料で，復原口径14㎝，残存高3.9㎝を測る。体部外面ヘラ削り，他は内外ともナデて仕上げている。色調は内面褐色，外面淡橙灰色を呈し，焼成は良好である。

5号竪穴住居跡（図版39・44，第63図） 4号竪穴住居跡の北側から検出された長方形プランの竪穴住居跡である。カマドは西壁のほぼ中央に付設されており，柱穴は P1～P4 の4本で，床面は堅固に敲きしめられていた。住居の規模は，東西412㎝，南北486㎝，壁高30㎝を測る。遺物としては土師器杯・甕破片など多数が出土した。

カマド（図版44，第64図） 2号竪穴住居跡と同様，燃焼部が住居内に造られたタイプで，煙道は削平のためか遺存していなかった。火床面は燃焼部のほぼ中央にあり，燃焼部内面北側は堅く焼土化していた。袖部は暗青灰色粘土を主体に構築しており，袖下には袖を固定させるためかピットが穿たれていた。カマド内には燃焼部の壁が崩壊したらしく焼土塊が散乱していた。

6号竪穴住居跡（図版45・46，第65図） 5号竪穴住居跡の北側から検出された東西に幅広い長方形プランの小型の竪穴住居跡で，カマドも他と異なり長辺側の北壁中央に付設される珍



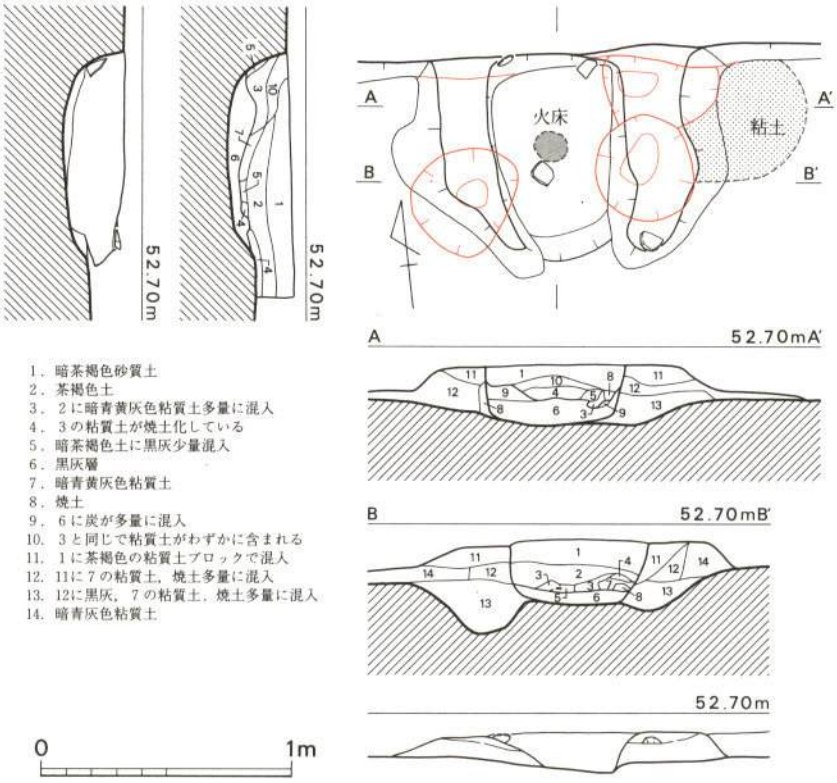
第 63 図 5号竪穴住居跡実測図（1/60）

しい住居である。柱穴はやや西側に偏るが，P1～P4 の 4 本柱であり，床面は堅く敲きしめられていた。床面上には屋根材と思われる炭化物や炭化材が散乱しており，火災を受けた住居と考えられる。住居の規模は，東西404cm，南北296cm，壁高37cmを測る。遺物としては土師杯・甕・甑破片など多数が出土した。

カマド（図版46，第66図） 燃焼部が住居の壁の外側にわずかに突出するタイプで，煙道は削平されたためか，欠失している。火床面は燃焼部中央よりやや南にある。火床面より若干浮いた状態で石が検出されたが，支脚かどうか不明である。袖部は暗黄茶灰色粘質土と暗茶褐色土を用いて構築している。

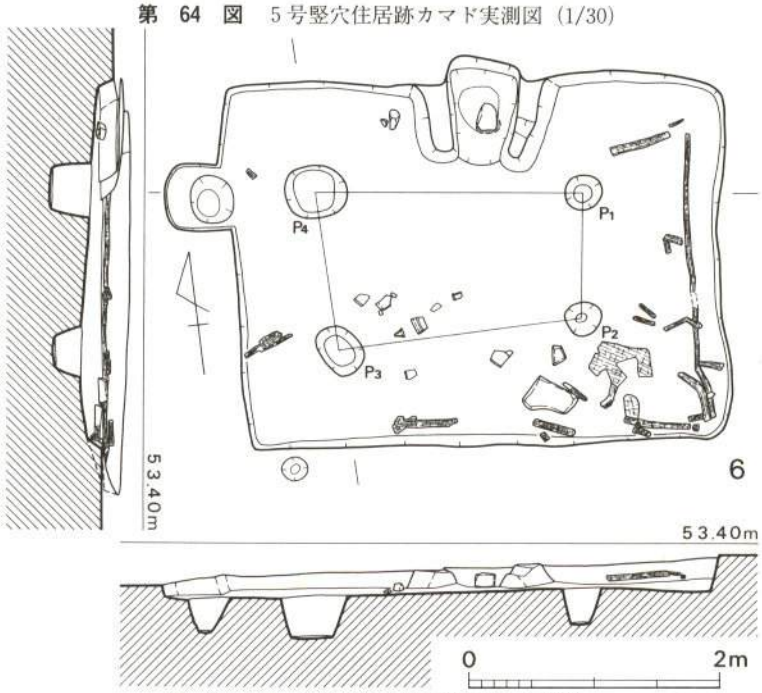
出土遺物（図版90，第67図）

土師器（6） 底部が多孔式の把手付きの小型の甑で，口径18.45cm，残存器高14.6cmを測る。調整は胴部外面下半回転ヘラ削り，内面下半回転ナデの後ナデ，口縁部内が半回転ナデ仕

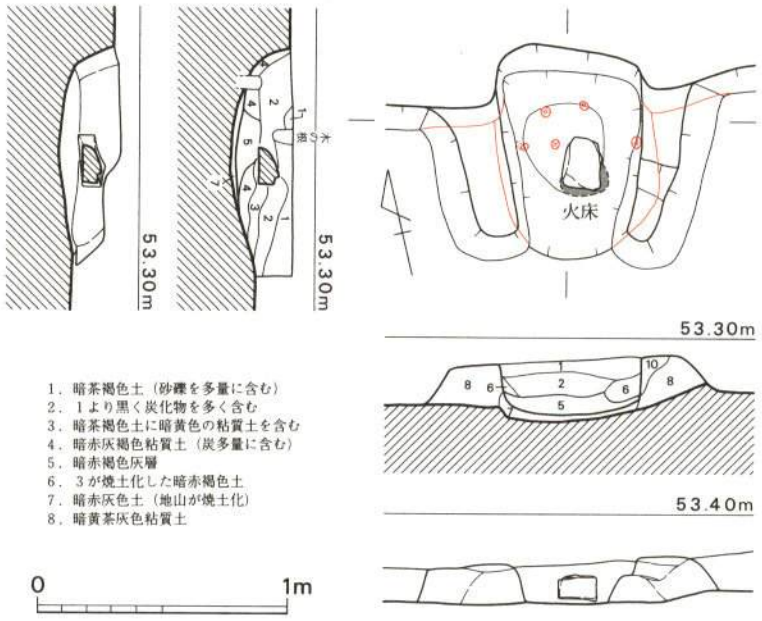


1．暗茶褐色砂質土
2．茶褐色土
3．2に暗青黄灰色粘質土多量に混入
4．3の粘質土が焼土化している
5．暗茶褐色土に黒灰少量混入
6．黒灰層
7．暗青黄灰色粘質土
8．焼土
9．6に炭が多量に混入
10．3と同じで粘質土がわずかに含まれる
11．1に茶褐色の粘質土ブロックで混入
12．11に7の粘質土，焼土多量に混入
13．12に黒灰，7の粘質土，焼土多量に混入
14．暗青灰色粘質土

第 64 図 5号竪穴住居跡カマド実測図（1/30）



第 65 図 6号竪穴住居跡実測図（1/60）



第 66 図 6号竪穴住居跡カマド実測図（1/30）

上げである。調整手法からして須恵器の手法を用いている。

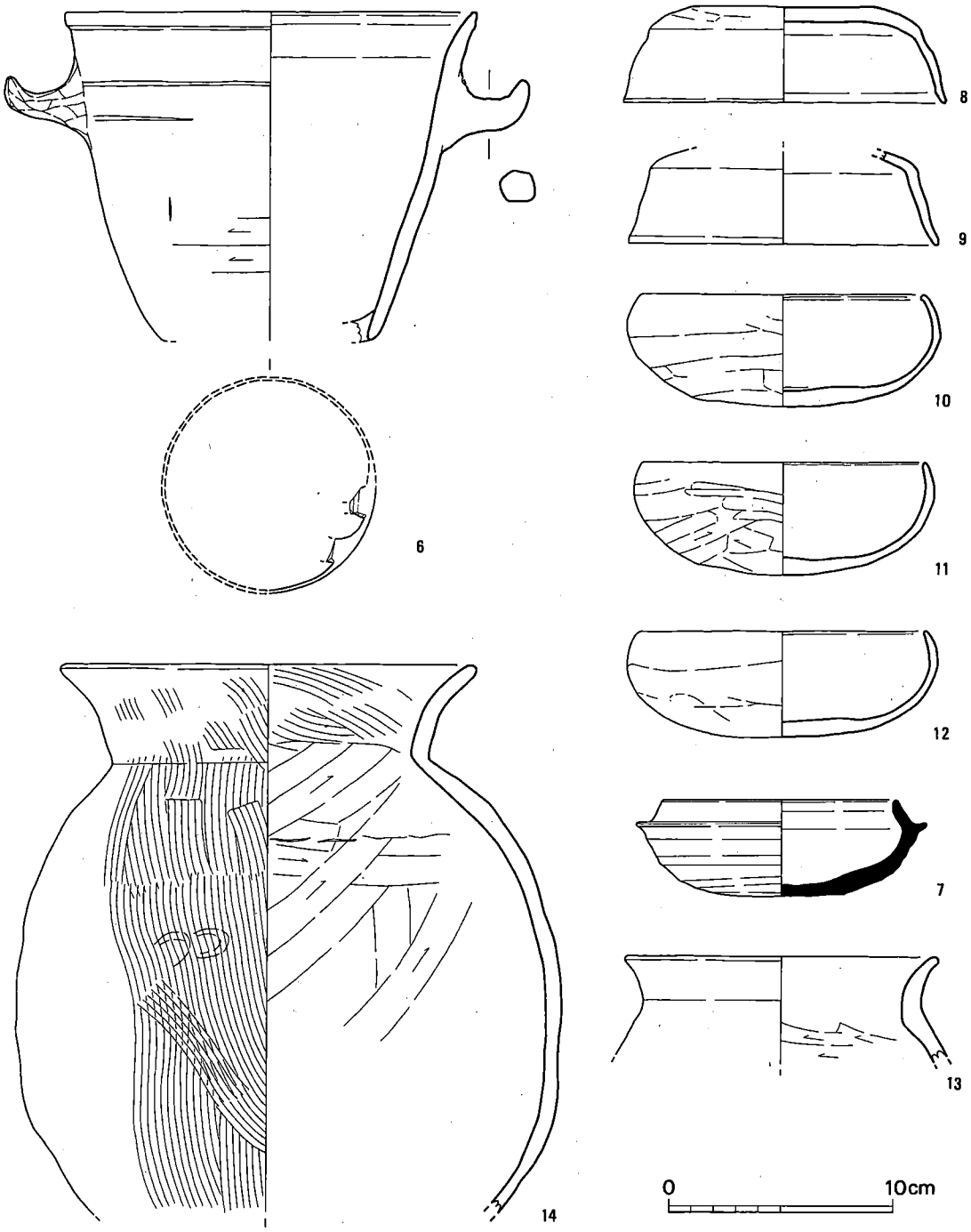
8号竪穴住居跡（図版40・47・48，第68図） 発掘区西端で検出された方形プランの竪穴住居跡で，東壁に比べ西壁が狭い住居である。カマドは北壁の中央に付設されていて，柱穴は四隅の4本と思われる。床面は堅く敲きしめられていた。床面からは焼土や炭化材の一部が出土したが火災を受けたものかは不明である。住居の規模は，東西417cm，南北430cm，壁高49cmを測る。遺物としては須恵器杯・土師器杯・壺・甕・甑など多量に出土した。

カマド（図版48・49，第69図） 燃焼部を住居内に持つタイプで，煙道は北側に突出して形成されており，煙道底面は二段掘りになっている。燃焼部中央には凝灰岩製の支脚が設置されており，その前面には堅く焼土化した火床面が形成されていた。カマド内からは土師器甕・甑・杯などほぼ完形の土器，手捏土器などが多数出土した。

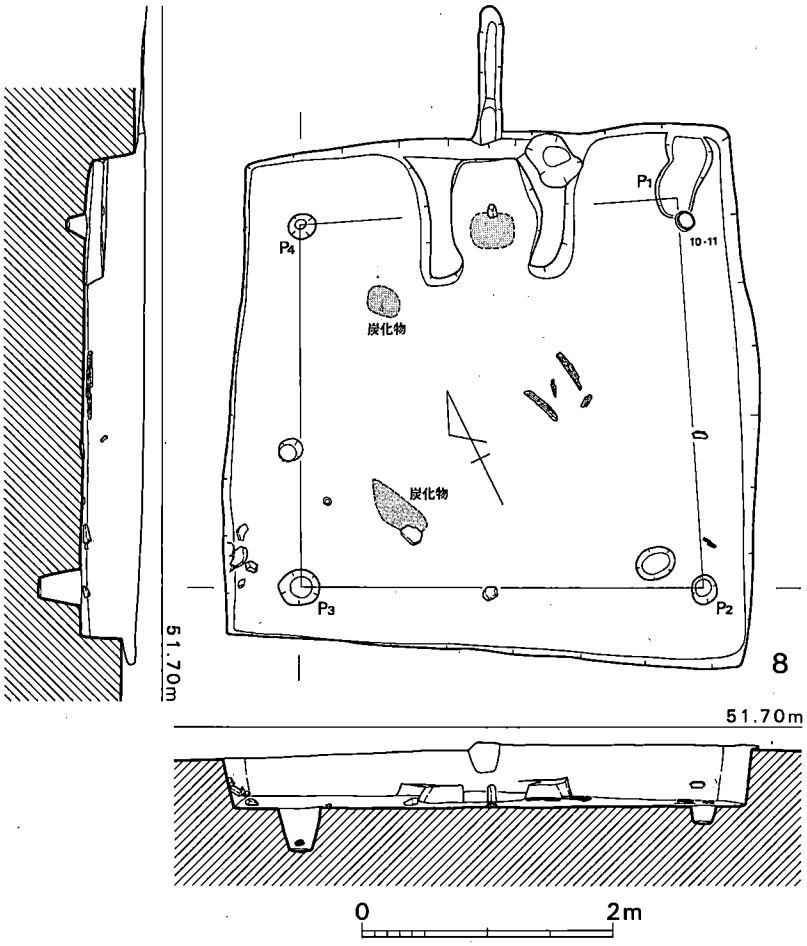
出土遺物（図版90・93，第57・67・70図）

須恵器（7） 蓋受けを有する小型の杯身で，口径10.6cm，器受部径13cm，器高4.25cmを測る。調整は体部外面回転ヘラ削り，内面青海波のタタキの後ナデ，口縁部内外は回転ナデで仕上げている。色調は灰色を呈し，焼成は良好である。

土師器（8～16） 8・9は体部外面に段を有する杯蓋で，口径は8が14.4cm，9が13.8cm，器高は8が4.2cm，9が残存部で4.1cmを測る。調整は8が天井部外面回転ヘラ削り，内面ナデ，口縁部内外は回転ヨコナデで仕上げている。9は器面風化のため，調整手法は不明である。色

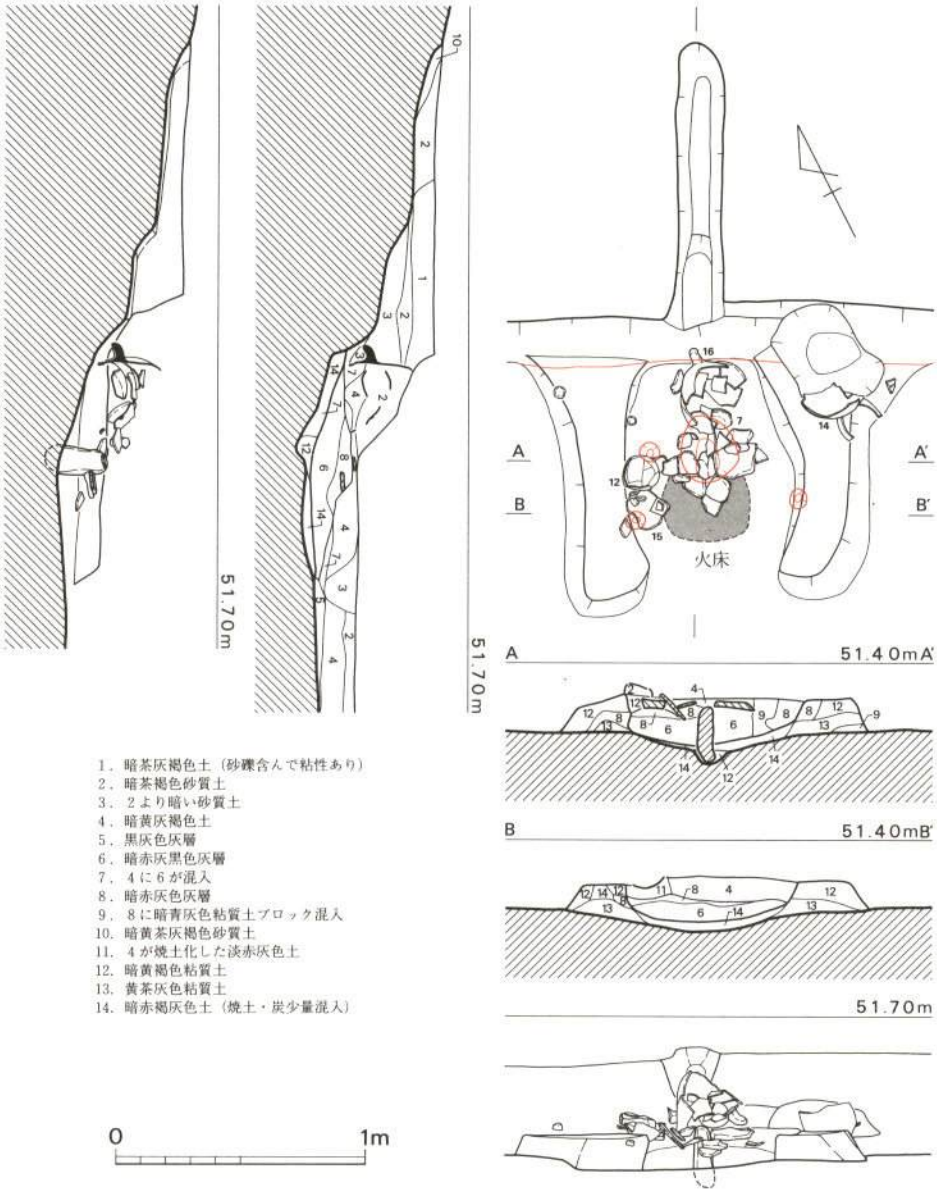


第 67 図　竪穴住居跡出土土器実測図②（1/3）



第 68 図 8号竪穴住居跡実測図 (1/60)

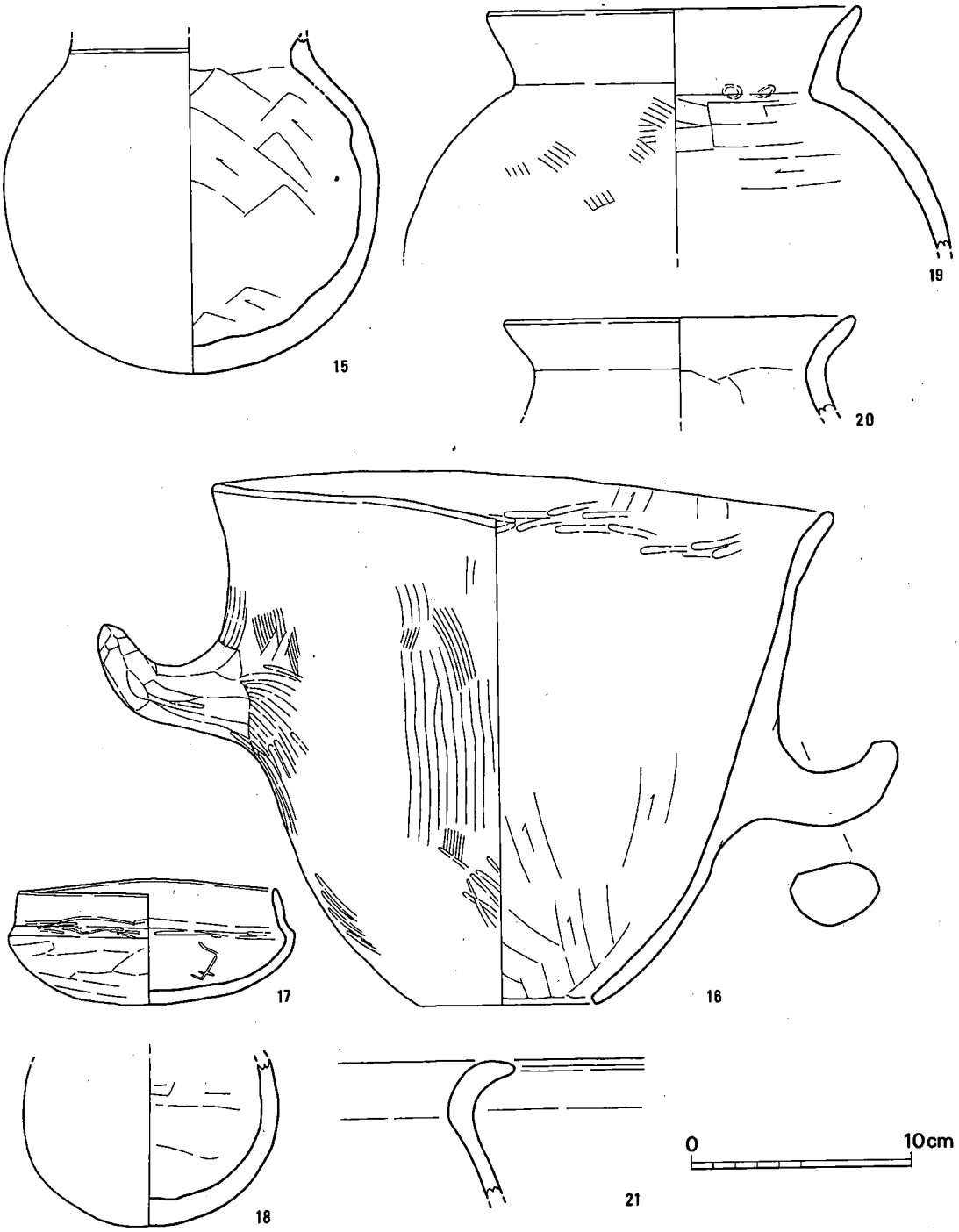
調は8が淡橙色，9が橙灰色を呈し，焼成も良好である。10～12は口縁部が内湾する杯身で，調整は，いずれも体部外面ヘラ削り，内面ナデ，口縁部内外はヨコナデで仕上げている。色調はいずれも淡橙色を呈し，焼成も良好である。口径は10・11が12.7cm，12が12.9cm，器高は10・11が5cm，12が4.7cmを測る。13～15は甕で，13・15は小型の甕である。調整は胴部内面ヘラ削り，外面は14が刷毛，13がナデ，15は風化のため不明，口縁部は13・15がヨコナデ，14が内外とも刷毛の後ヨコナデで仕上げている。色調は13が外面黄橙色，内面茶褐色，14が内外面橙褐色，15が外面赤黄褐色，内面橙褐色を呈し，焼成も良好である。13は口径14cm，14は口径18.6cm，胴部最大径26.4cm，残存器高24.5cm，15は胴部最大径17.5cmを測る。16は把手付きの甑で，底部は一孔である。口径28.1cm，器高22～24.2cm，底径7.9cmを測る。調整は胴部外面刷毛の後，下半はさらにヘラ磨きで，内面はヘラ削り，口縁部内外はヨコナデし，内面は更



第 69 図 8号竪穴住居跡カマド実測図（1/30）

に一部ヘラ磨きで仕上げている。色調は黄橙色を呈し，焼成良好である。

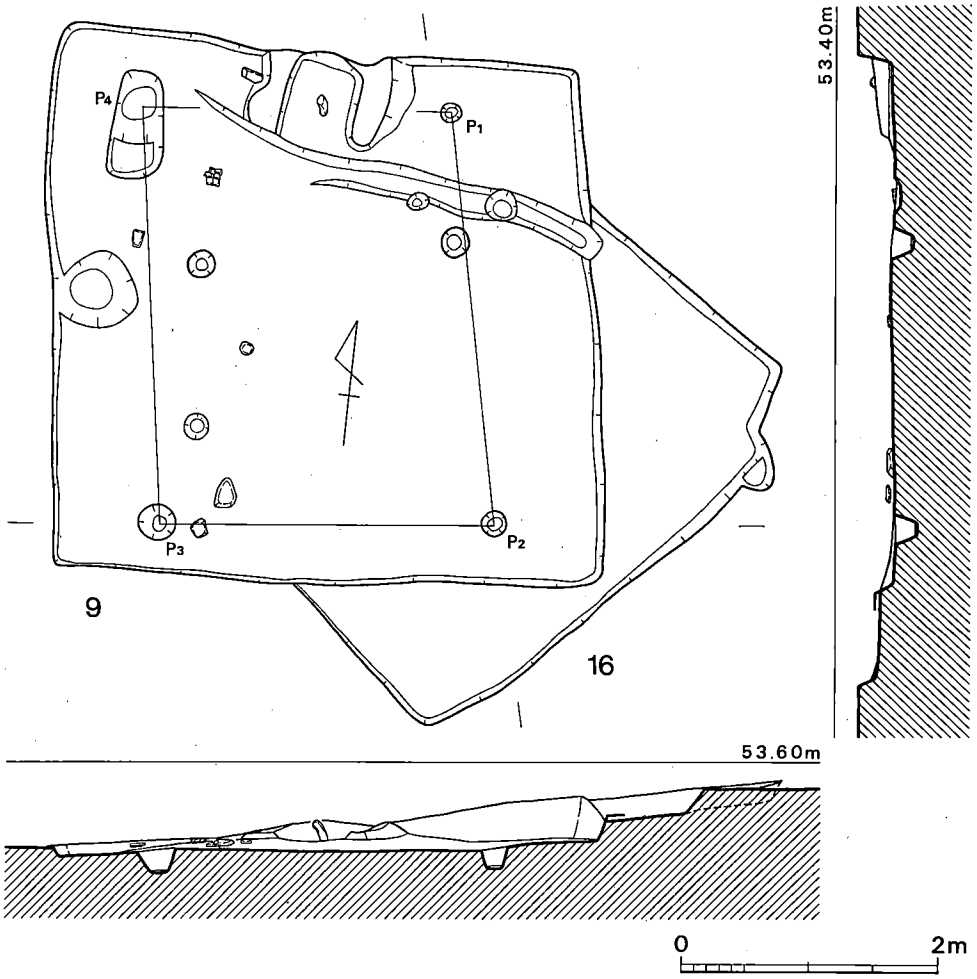
手捏土器（第57図2・3）　2は平底の小型土器で，口径3.2cm，器高1.9cmをはかり，内外に指頭圧痕を顕著に残している。色調は橙灰色を呈す。3は口径4.7cm，器高2.9cmを測る。2と同様に内外とも指頭圧痕を残している。色調は黄灰色を呈し，焼成も良好である。



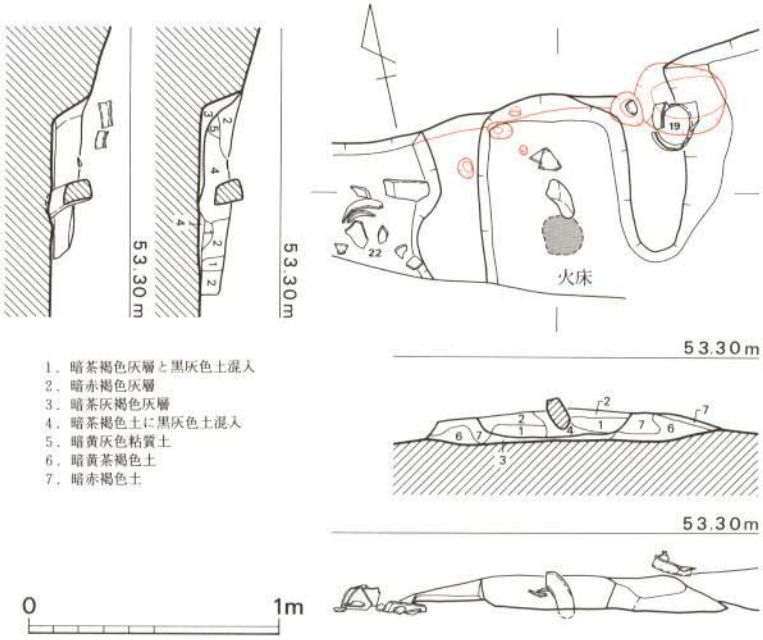
第 70 図　竪穴住居跡出土土器実測図③（1/3）

9号竪穴住居跡（図版39・49，第71図）　2・5号竪穴住居跡の間から検出された方形プランの竪穴住居跡で，16号竪穴住居跡の大半を切って造られた住居である。カマドは北壁の中央に付設されていて，柱穴は P2 が少し偏るが，P1～P4 の 4 本柱と思われる。床面はかなり堅く敲きしめられていた。住居の規模は，東西440cm，南北430cm，壁高35cmを測る。遺物としては須恵器杯身・甕の他，土師器杯・壺・甕などの破片が床面上から多量に出土した。また，軽石も 1 点出土している。

カマド（第72図）　住居内に燃焼部を持つタイプで，煙道は削平されているためか遺存していない。西側袖部の一部は新しい溝で壊されている。燃焼部の中央には河原石を用いた支脚が設置され，その前面には火床面が形成されていた。



第 71 図　9・16号竪穴住居跡実測図（1/60）



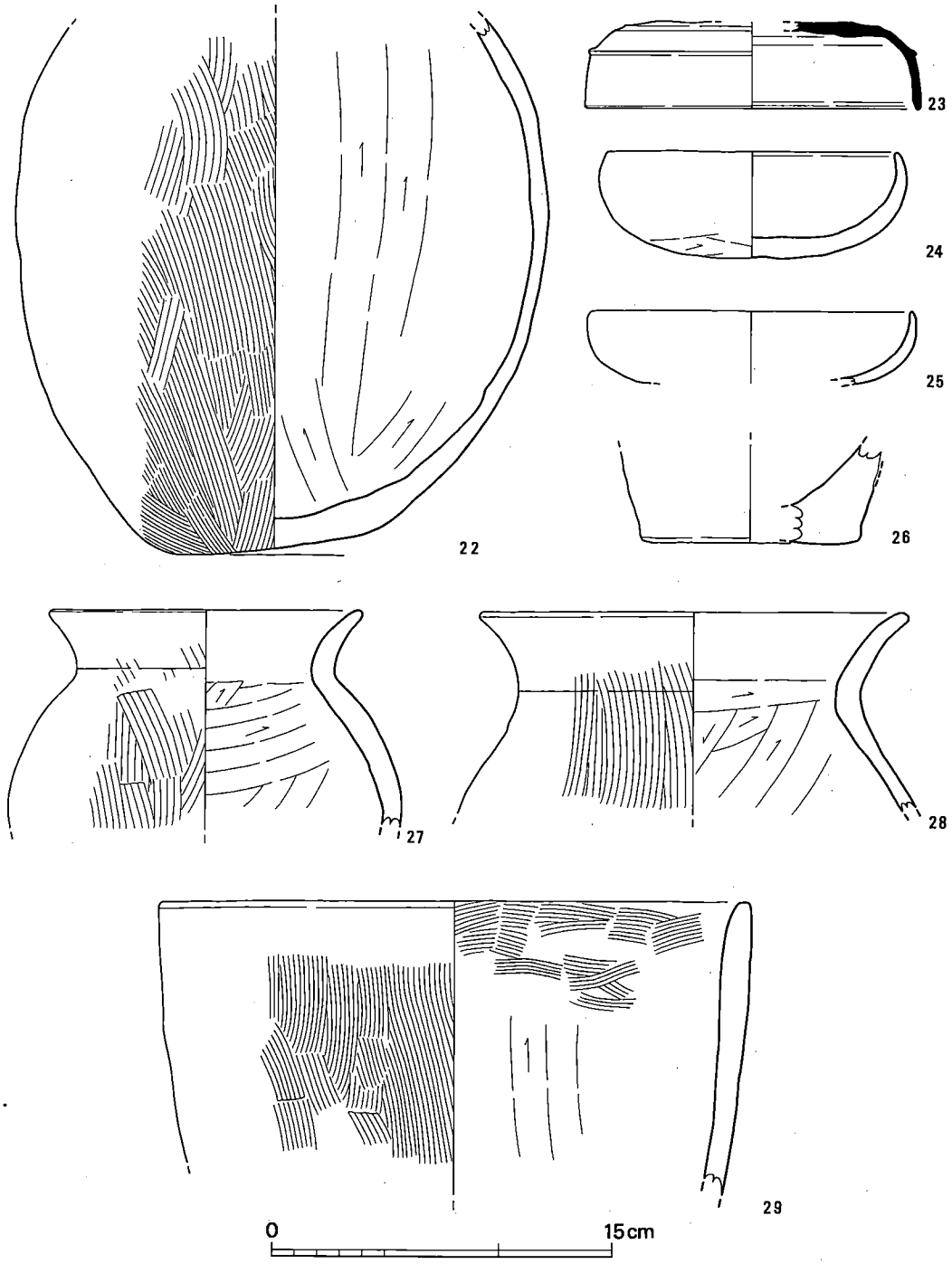
第 72 図 9号竪穴住居跡カマド実測図（1/30）

出土遺物（図版91，第70・73図）

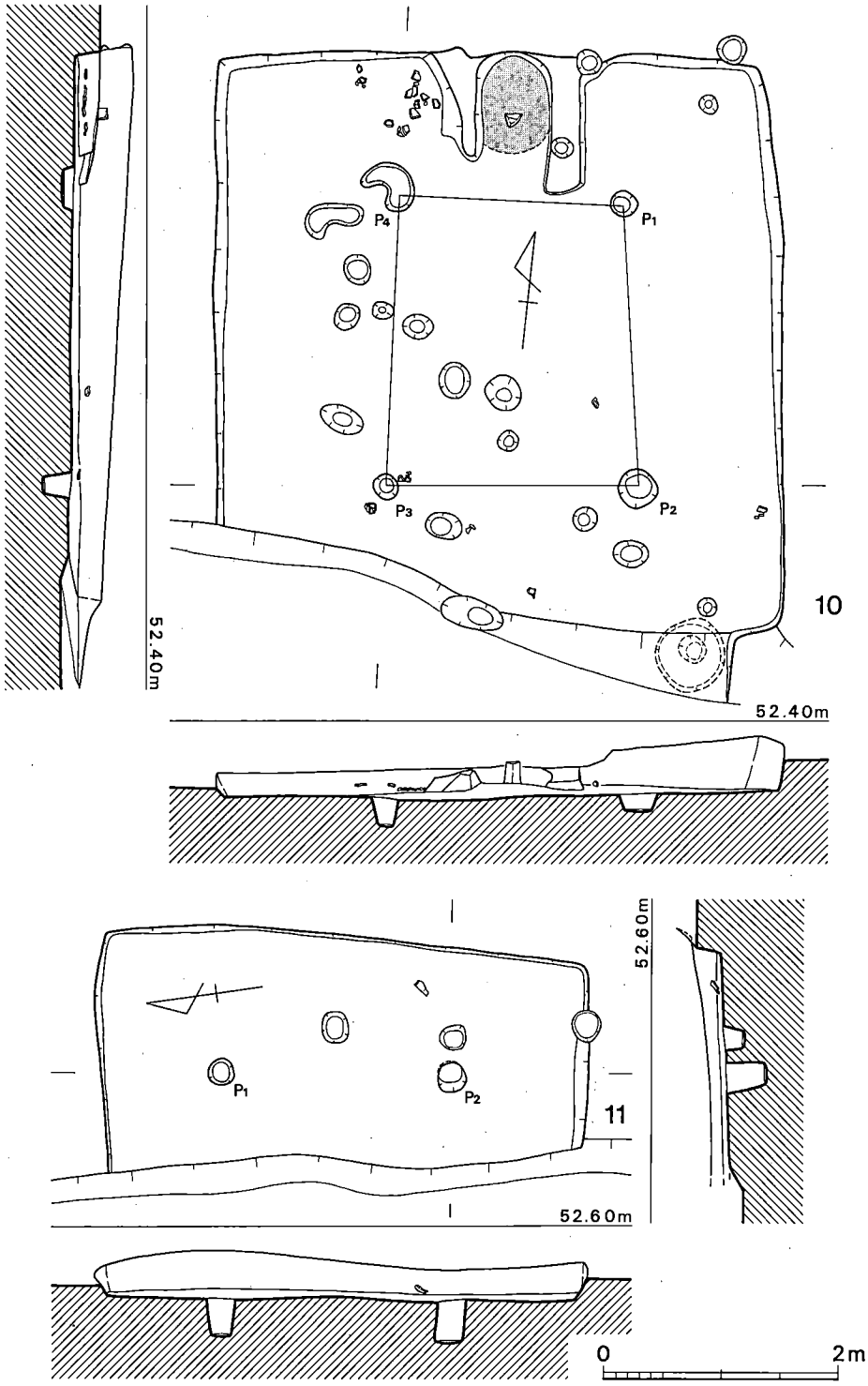
土師器（17～22） 17は蓋受けを有す杯身で，口径11.6cm，器受部径12.9cm，器高4.8～5.5cmを測る。調整は体部外面ヘラ削り，内面ヘラ削りの後ナデ，口縁部内外はヨコナデで，更にヘラ磨きして仕上げている。色調は黄橙色を呈し，焼成も良い。18は小型壺の胴部下半の資料で，胴部最大径11.5cmを測り，底部は丸底である。調整は内外とも風化が激しく不明である。19～22は甕で，19～21は胴部上半，22は胴部資料である。いずれも「く」字状口縁の甕で，19は肩の張った胴部を有す甕である。調整は胴部内面ヘラ削り，外面は器面の風化が著しいため不明であるが，19は刷毛目の痕跡を残している。口縁部内外はヨコナデと思われる。復原口径19が17cm，20が16cmを測る。色調は19・20が橙褐色，21が黄橙色を呈し，焼成はいずれも良好である。22は丸底気味の平底に長めの胴部が付いた甕で，調整は胴部内面粗いヘラ削り，外面は刷毛で仕上げている。色調は橙褐色を呈し，焼成は良好である。

10号竪穴住居跡（図版39・50，第74図） 8号竪穴住居跡の北東側から検出された方形プランの竪穴住居跡で，南壁の大半は畑の開削で欠失している。カマドは北壁中央よりやや東側に偏って付設されている。柱穴は P1～P4 の 4 本柱で，床面は良く敲きしめられていた。遺物はカマドの内外から須恵器杯蓋や土師器杯身・甕・甑などの破片多数が出土した。住居の規模は，東西482cm，南北488cm，壁高は残りの良い北壁で50cmを測る。

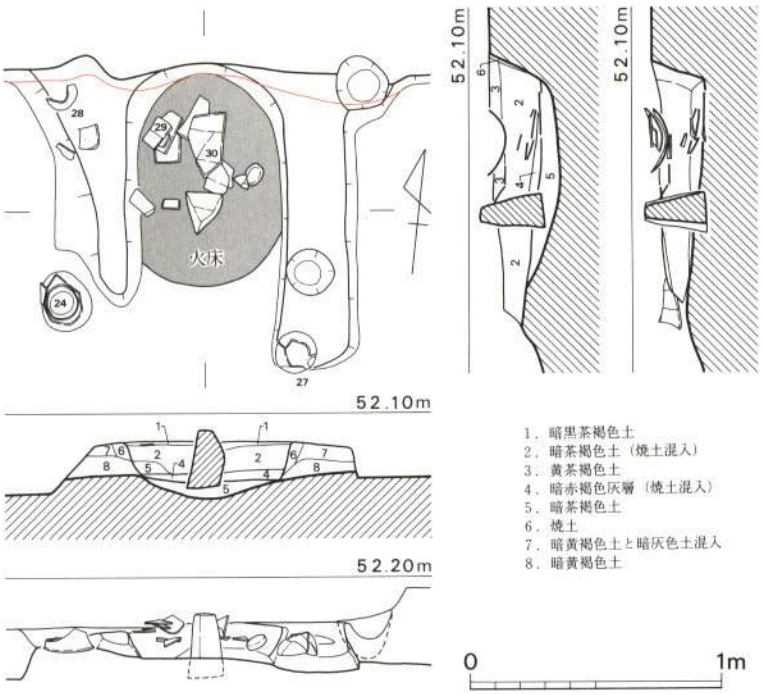
カマド（図版50，第75図） 燃焼部を住居内に構築したカマドで，燃焼部床面と壁面はかな



第 73 図　竪穴住居跡出土土器実測図④ (1/3)



第 74 図 10・11号竪穴住居跡実測図 (1/60)



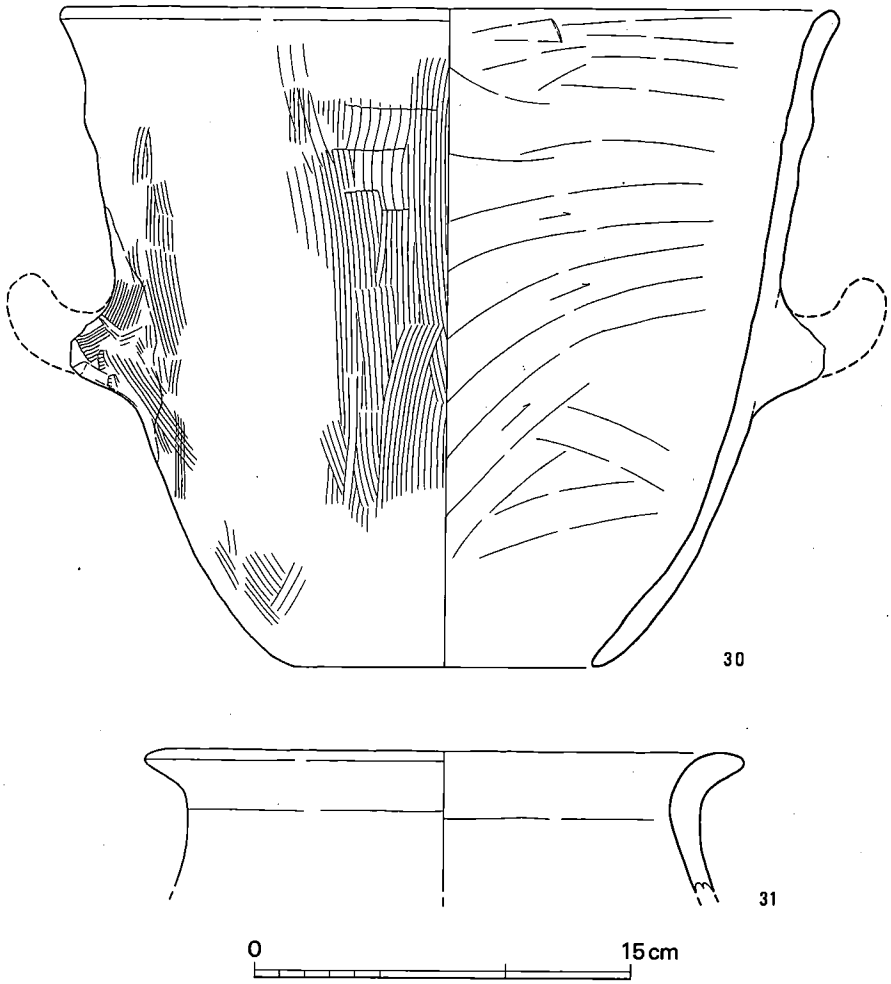
第 75 図 10号竪穴住居跡カマド実測図（1/30）

り焼土化し，中央よりやや炊き口よりには花崗岩の角石を用いた支脚が設置されていた。

出土遺物（図版91・92・93，第57・73・76図）

須恵器（23） 体部外面に段を有す杯蓋で，復原口径14.8cm，残存器高3.8cmを測る。天井部外面回転ヘラ削り，内面ナデ，口縁部内外は回転ナデで仕上げている。色調は外面暗青灰色，内面灰色を呈し，焼成は良好・堅緻である。

土師器（24～30） 24・25は内湾する口縁を有する杯身で，復原口径24が12.8cm，25が14.2cm，器高は24が4.6cm，25は残存部で3.2cmを測る。調整は24が体部外面ヘラ削り，内面ナデ，口縁部内外はヨコナデで仕上げている。25は器面風化のため不明である。26～28は甕の資料で，27・28は胴部上半の資料である。27・28はあまり肩の張らない胴部に緩やかに外反する「く」の字状口縁が付く甕で，復原口径27が13.8cm，28が18.8cmを測る。調整は両者とも胴部外面粗い刷毛，内面ヘラ削り，口縁部内外はヨコナデで仕上げている。28の内面には炭化物の付着がみられる。色調は27が淡橙色，28が黄橙色を呈し，焼成も良好である。29・30は甑で，30は把手付きの甑である。調整は胴部外面両者とも刷毛，内面はヘラ削り，29の内面口縁付近は刷毛で仕上げている。復原口径29が26.1cm，30が31cm，器高は29が残存部で12.9cm，30は25.7cmを測る。色調はいずれも淡橙色を呈し，焼成も良好である。



第 76 図 竪穴住居跡出土土器実測図⑤ (1/3)

土製品 (第57図 6 ・ 7)　いずれも手捏の模造鏡で，7はカマドの右袖横から出土した資料である。長径3.8cm，短径3cmを測る。色調は淡橙色を呈し，焼成も良い。

11号竪穴住居跡 (図版51，第74図)　4号竪穴住居跡の南側に近接して検出された方形プランの竪穴住居跡で，西側の半分は畑の開削で消失している。従って，カマドの位置は明確ではないが，他の例からすれば西壁に付設されていた可能性が高いであろう。床面はかなり敲きしめられており，柱穴は P1・P2 の2本で4本柱の住居跡と思われる。住居の規模は，東西残存部で205cm，南北420cm，壁高40cmを測る。遺物としては土師器甕などが少量出土しただけである。

出土遺物 (第76図)

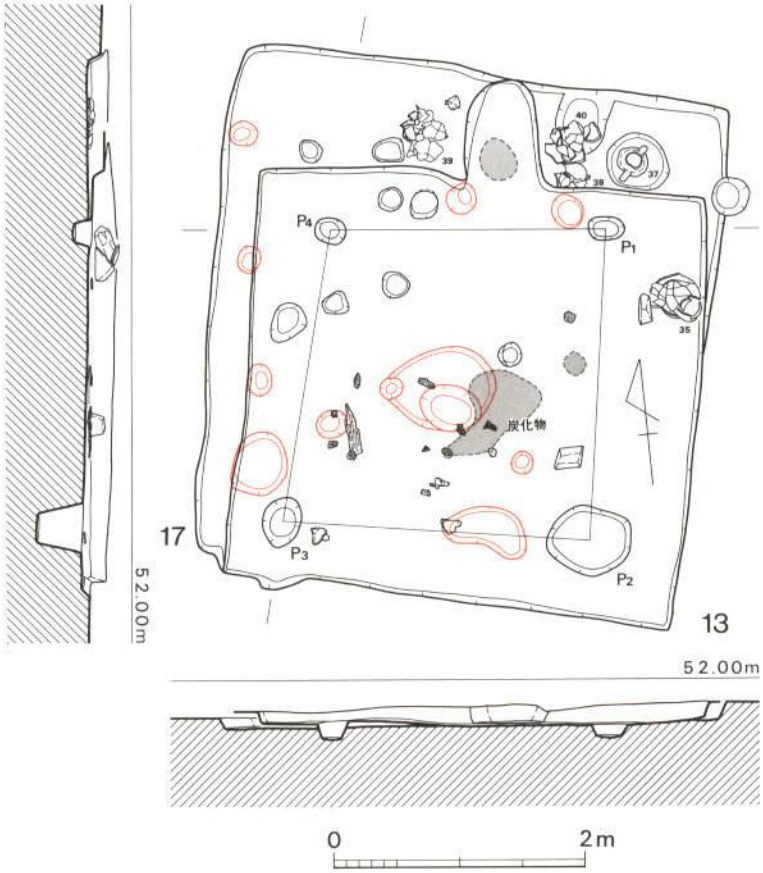
土師器 (31)　甕の口縁部付近の破片資料で，復原口径23.8cmを測る。調整は口縁部はヨコ

ナデと思われるが器面の風化が著しいため不明である。色調は橙色を呈し，焼成も良好である。

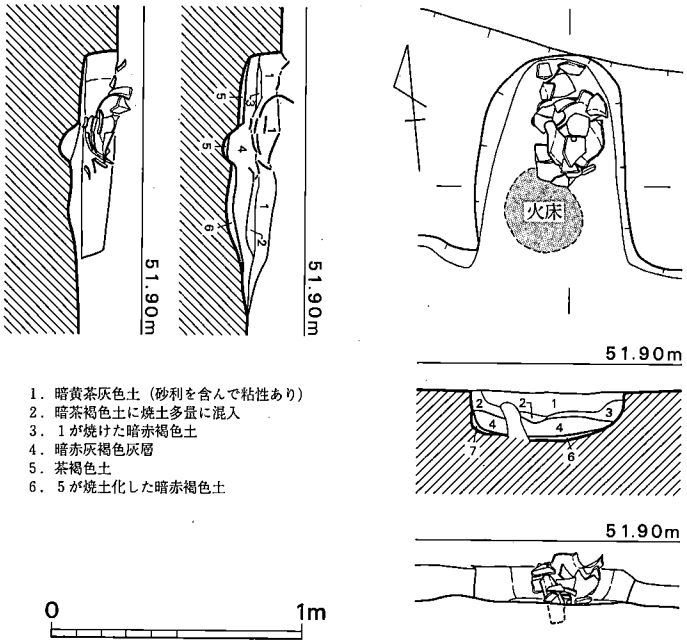
13号竪穴住居跡（図版39・40・51～53，第77図）　8号竪穴住居跡の東側から発見された長方形プランの竪穴住居跡で，17号竪穴住居跡の大半を切った状態で検出された住居跡である。カマドは北壁の中央よりやや東に偏って付設されていて、床面上には火災を受けたらしく屋根材や炭化材が散乱していた。柱穴は P1～P4 の 4 本柱で，床面もかなり敲きしめられていた。遺物はカマド内と北東隅付近床面から土師器杯・甕・甑などが出土した。住居の規模は，東西345cm，南北362cm，壁高15cmを測る。

カマド（図版52，第78図）　燃焼部が住居の壁の外側に大きく突出したタイプで，明確な袖部は検出できなかった。また，煙道も削平されたらしく欠失している。火床面は燃焼部中央より手前に形成されており，その北側には角柱の支脚が設置されていた。カマド内には燃焼部壁面が崩壊したらしい焼土塊が堆積していた。

出土遺物（図版92・93，第57・79・80図）



第 77 図　13・17号竪穴住居跡実測図（1/60）

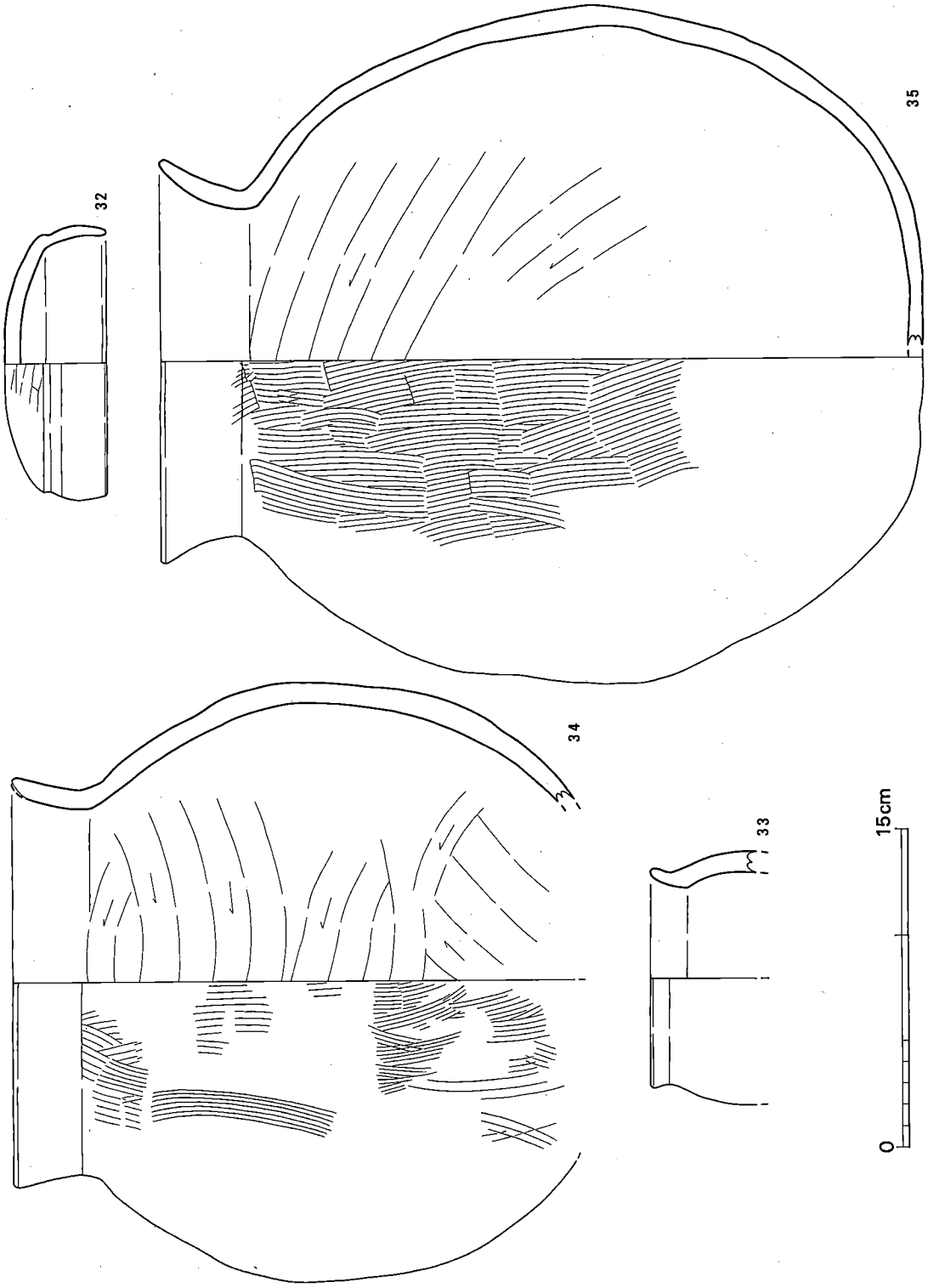


第 78 図 13号竪穴住居跡カマド実測図（1/30）

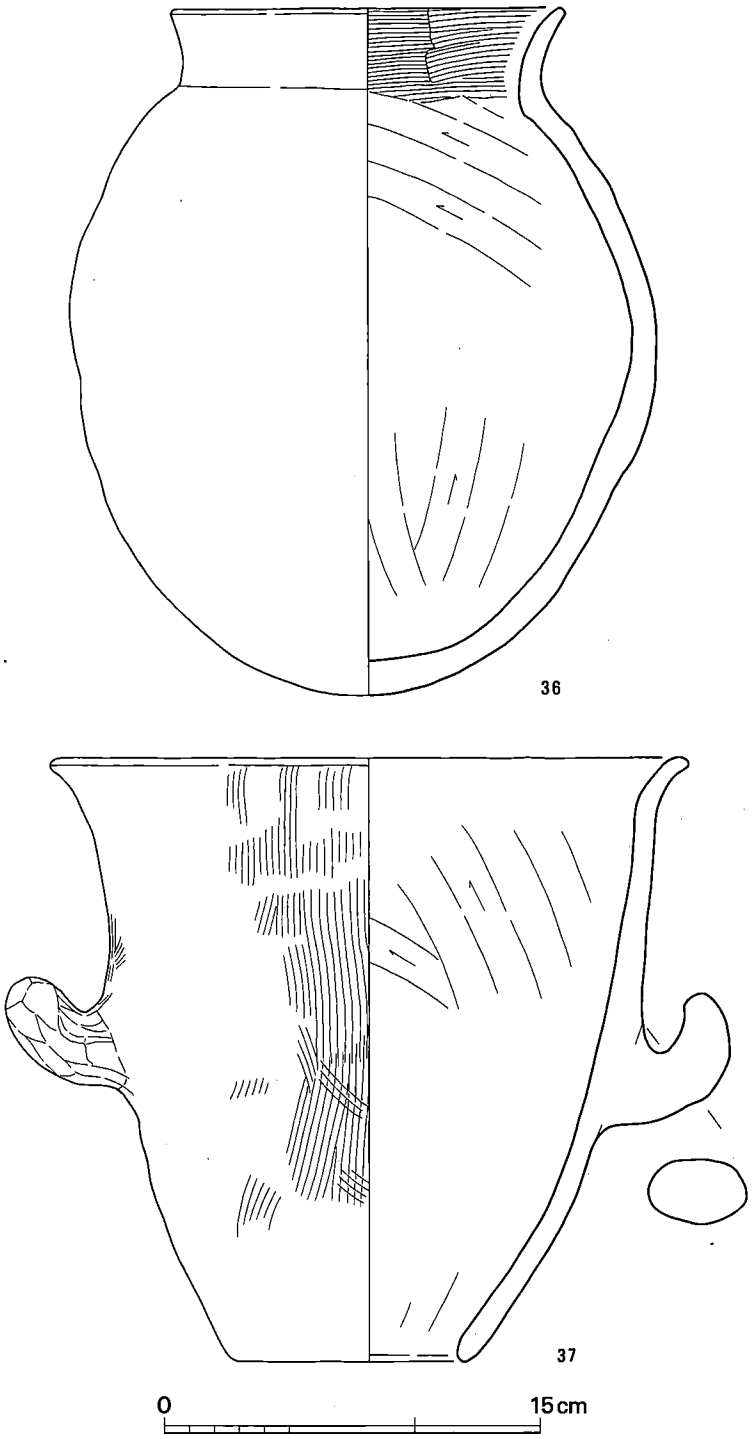
土師器（32～37）　32は体部外面に段を有す杯蓋で，復原口径12.2cm，器高4.7cmを測る。調整は天井部外面ヘラ削り，内面ナデ，口縁部内外はヨコナデで仕上げている。色調は外面橙褐色，内面橙黄色を呈し，焼成良好である。33は広口の小型壺で，復原口径10.4cmを測る。器面は風化が著しく調整は不明瞭である。34～36は緩やかに外反する「く」の字状口縁の甕で，胴部は球形を呈し，底部は35は平底気味の丸底で，36は尖底気味の丸底である。調整は胴部外面34・35が刷毛，36が刷毛の後ナデ，内面はヘラ削り，口縁部内外は36の内面を刷毛で仕上げている他はヨコナデで仕上げている。36の胴部外面下半には煤の付着がみられる。色調は外面34・35が橙褐色，36が黄橙色，内面34が黄褐色，35が褐色，36が黄橙色を呈し，焼成も良好である。口径は34が復原で19.2cm，35は18.8cm，36は15.6cm，器高は34が残存部で26.5cm，35は35.7cm，36は27.3cmを測る。37は把手付きの甑で，口径25.4cm，底径9cm，器高24cmを測る。調整は胴部外面粗い刷毛，内面ヘラ削り，口縁部内外はヨコナデで仕上げている。色調は橙褐色を呈し，焼成良好である。

土　玉（第57図5）　径8mm，厚さ7mm，重さ6gを測る。色調は黄灰色を呈し，焼成も良い。カマド右袖の中から出土した。

14号竪穴住居跡（図版53，第81図）　3・4・15号竪穴住居跡に切られた状態で発見された長方形プランの小型の竪穴住居跡で，6号竪穴住居跡と同様に長辺の北壁のほぼ中央にカマド



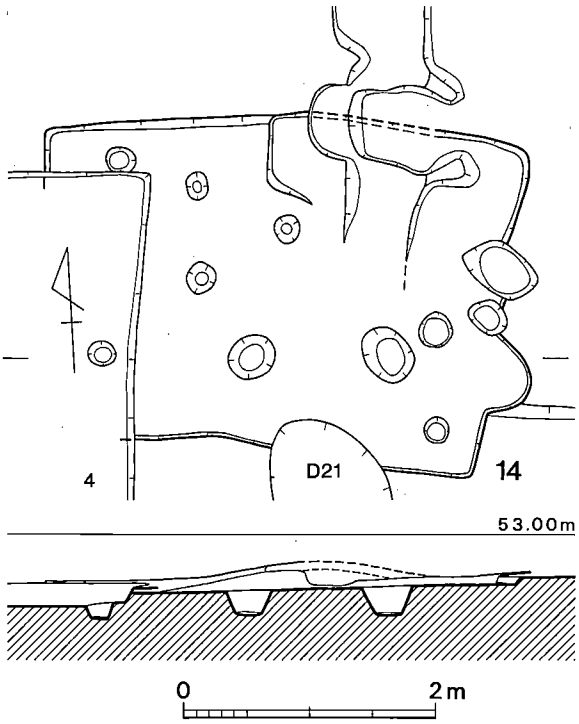
第 79 図 竪穴住居跡出土土器実測図⑥ (1/3)



第 80 図　竪穴住居跡出土土器実測図⑦ (1/3)

を付設している。住居跡は上面が著しく削平されており，残りが悪く，床面もあまり敲きしめられていない。住居の規模は，東西382cm，南北272cmを測り，壁高は最も残っている北壁でも18cmと浅い。遺物としては土師器破片が少量出土しただけである。

カマド　燃焼部の西側半分を残すだけのカマドで，住居内に燃焼部を持つタイプである。袖部は既に削平されたようで遺存していない。掘り込まれた燃焼部の壁面は良く焼けている。燃焼部床面の北壁側には支脚の抜き跡と思われる小ピットが残っている。



第 81 図　14号竪穴住居跡実測図（1/60）

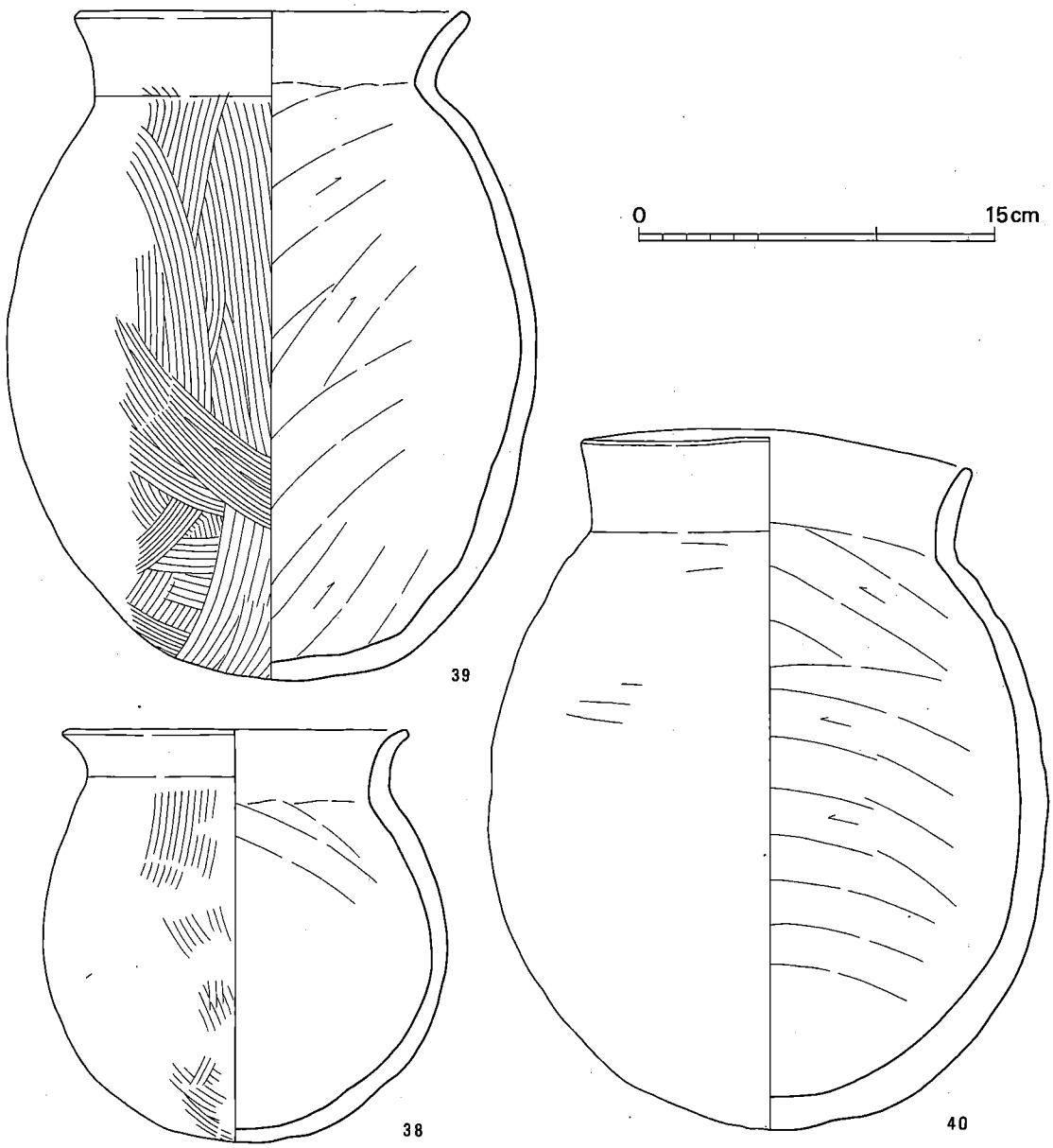
15号竪穴住居跡（第59図）　3号竪穴住居跡に切られ，西壁の一部を残すだけの竪穴住居跡である。カマドは西壁に付設されていたらしく燃焼部の一部が遺存していた。カマドは燃焼部を住居の壁の外側に切り込むタイプである。

16号竪穴住居跡（図版39，第71図）　9号竪穴住居跡にその大半を切られた状態で検出された方形プランの竪穴住居跡で，カマドの位置や柱穴も不明である。床面はさほど敲きしめられていなかった。住居の規模は，現存部で東西212cm，南北405cm，壁高15cmを測る。

17号竪穴住居跡（図版54・55，第77図）　13号竪穴住居跡にその大半を切られた状態で検出された方形プランの竪穴住居跡である。16号竪穴住居跡と同様にカマドの位置は不明である。明確な柱穴は不明だが，床面はかなり堅く敲きしめられていた。遺物としては北壁側床面からほぼ完形の土師器壺・甕・甑などが出土した。住居の規模は，東西400cm，南北410cm，壁高12cmを測る。

出土遺物（図版93，第82図）

土師器（38～40）　いずれも「く」の字状口縁の甕で，38は小型の甕である。口径14.6cm，器高17.4cmを測る。調整は胴部外面刷毛，内面ヘラ削り，口縁部内外はヨコナデ仕上げである。39・40は中型の甕で，口径39が16.6cm，40が16.4cm，器高39が28.2cm，40が23.4cmを測る。調整は胴部外面39が刷毛，40がナデ，内面は共にヘラ削り，口縁部もヨコナデで仕上げている。



第 82 図　竪穴住居跡出土土器実測図⑧ (1/3)

40の胴部外面下半には煤の付着がみられる。色調は39が橙褐色，40が黄灰色を呈し，焼成も良い。

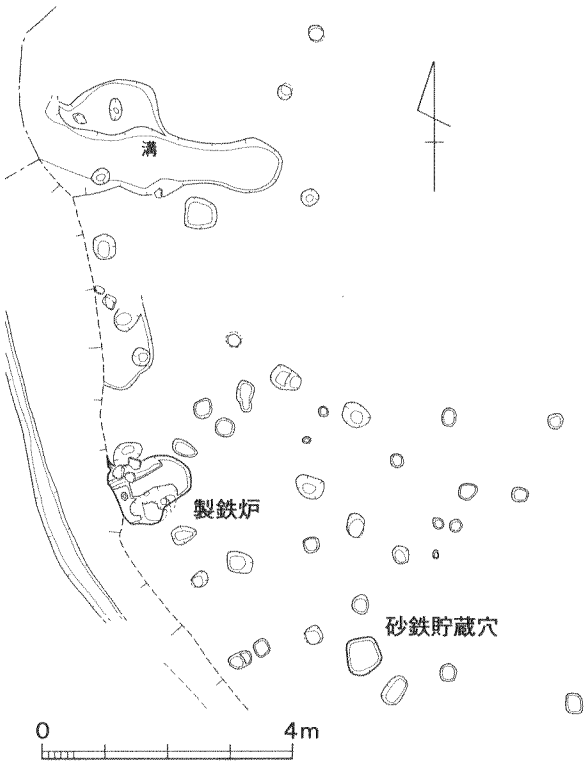
3．奈良時代の遺構と遺物

奈良時代の遺構として明確なものとしては，溝状遺構１条がある。この溝の中からは鉄滓がかなり検出されている。その南側からはそれに関連する製鉄炉跡と原料である砂鉄を貯蔵した穴も発見されており，同時期の遺構と思われる。製鉄炉跡と砂鉄貯蔵穴の周囲には多くのピットが存在するが，建物としてのまとまりを把握出来なかった。全体に削平されているので本来は存在した可能性もあるだろう。

(1)　製鉄炉跡

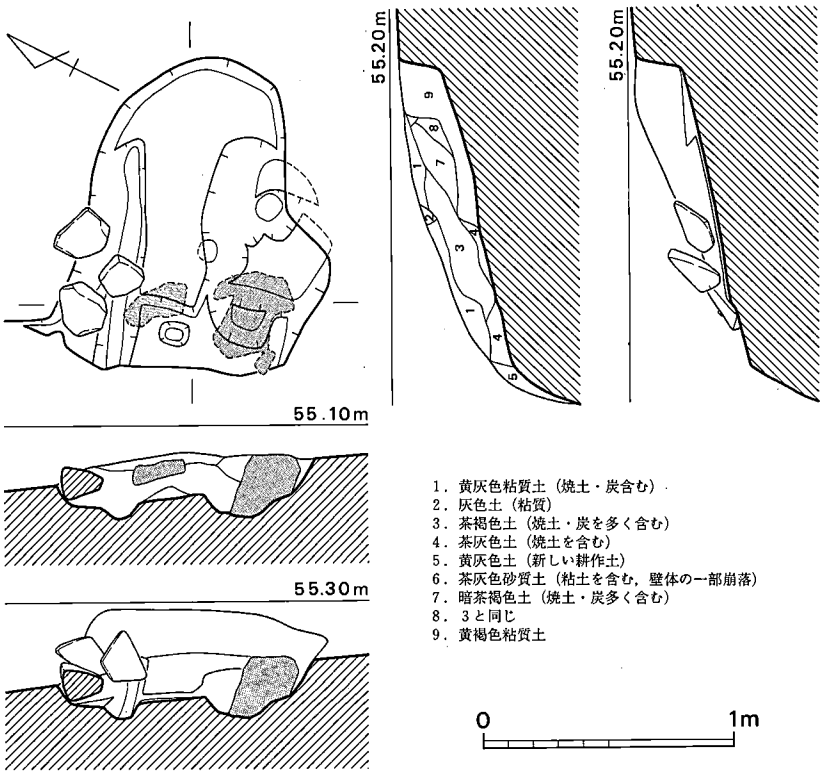
（図版56・57，第83～85図）

平面形が隅丸長方形ともいえる竪穴



第 83 図　製鉄炉跡関連遺構配置図（1/120）

第 84 図　製鉄炉跡周辺空中写真



第 85 図 製鉄炉跡実測図（1/30）

状の炉穴で，西側は畑の開削で欠失している。いわゆる箱型の炉跡で，北壁側には幅の狭い溝，南壁側に広い溝が設けられ，底面は東から西に緩やかに傾斜し，西側でさらに一段下がっている。炉内からは壁体や壁体の一部に使用されたと思われる扁平な河原石が北側壁で検出された。もともとは北壁側の狭い溝に沿って立てられ壁面を構築していたものであろう。同様な製鉄炉跡については、福岡県糸島郡志摩町八熊製鉄遺跡で発見されており，本例と同じ扁平な河原石を壁体の一部に利用している（註1）。南壁の一部に残存した壁体は現位置を保つものと思われる。残存した壁体と北壁側の浅い溝をもとに炉跡の内法を計測すれば，現存部での底面の規模は東西120cm，南北40cm前後といえるだろう。壁面の深さは残りの良い北壁で約28cmを測る。

炉跡内から鉄滓や砥石などが出土している。

出土遺物（図版93，第86図）

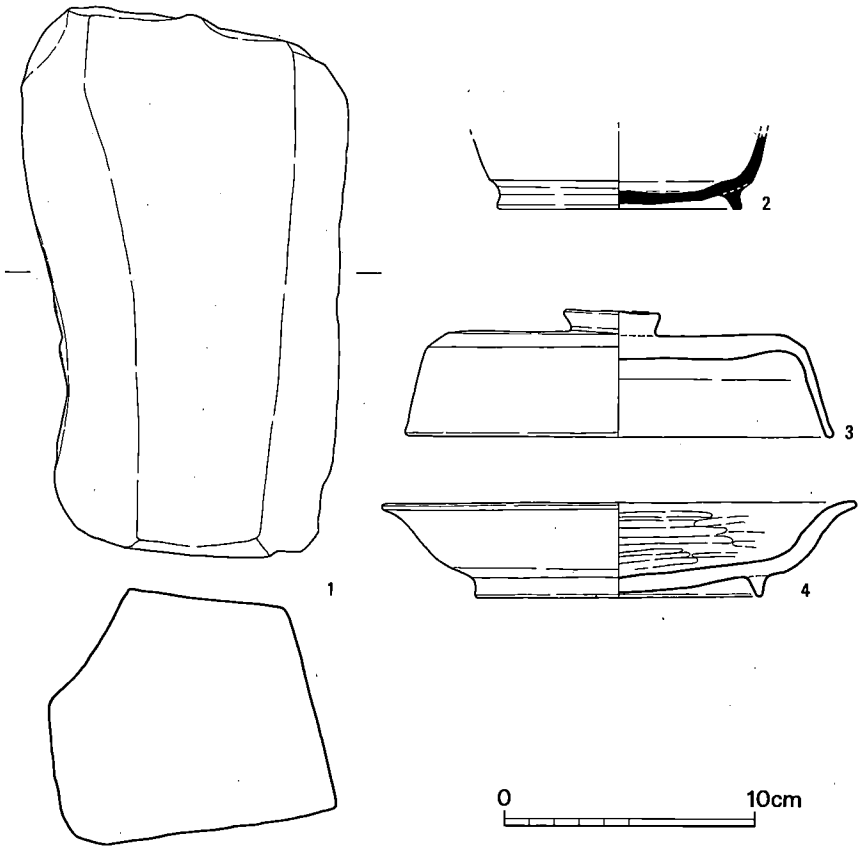
砥　石（1）　花崗岩製の砥石で，研砥面は３面である。長さ21cm，幅10.8cmを測る。

（2）　砂鉄貯蔵穴（図版57，第87図）

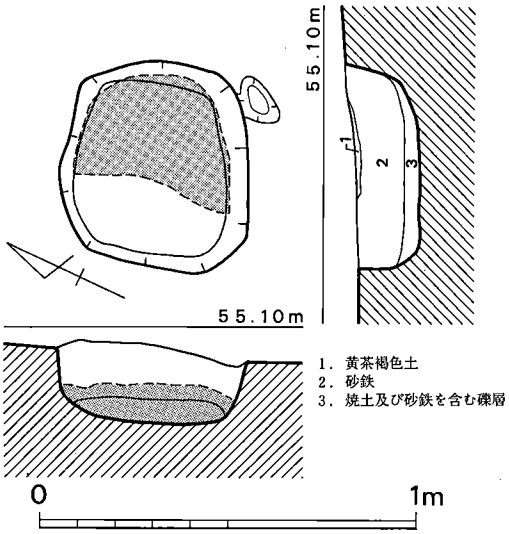
製鉄炉跡の南東４ｍのところから検出された胴張り方形プランの土壙で，土壙内には多量の砂鉄がつまっていた。その量は43kgである。土壙内底面と壁面は砂鉄の湿気防止のためか焼かれていた。規模は長径55cm，短径50cm，深さ15cmを測る。

（3）　溝状遺構（第83図）

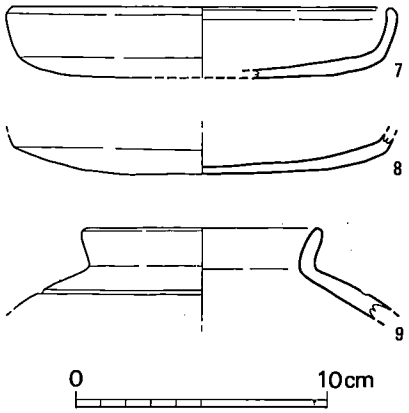
製鉄炉跡の北４ｍのところから検出された幅55～110cmの東西に走る溝で，西側は畑の開削で欠失している。現存部での長さは約４ｍを測る。溝底は西から東に傾斜していて，断面は緩やかなＵ字状を呈している。溝内からは土師器や須恵器破片とともに鉄滓もかなり出土してい



第　86　図　石器・土器実測図（1/3）



第 87 図　砂鉄貯蔵穴実測図（1/20）



第 88 図　表採土器実測図（1/3）

る。湿気を嫌う製鉄炉の排水機能の役割を果たしていたものであろう。出土須恵器から時期は8世紀前半と思われる。

出土遺物（図版93，第86図）

須恵器（2）　高台付椀の破片資料で，復原高台径9.8cmを測る。調整は体部内外回転ナデ，内底部はナデ，外底部はヘラ起しの後，ナデて仕上げている。色調は暗青灰色を呈し，焼成良好・堅緻である。

(4)　ピット内出土土器（図版58，第86図）

土師器（3・4）　P241内から3の上に4が蓋された状態で検出された資料である。3は低平な宝珠形の鈕をもつ土師質の杯蓋で，成形手法はロクロを使用した須恵器の手法である。調整は天井部外面回転ヘラ削り，内面ナデ，口縁部内外はヨコナデで仕上げている。口径16.95cm，器高5cmを測る。4は高台付きの杯で，復原口径18.8cm，器高3.8cm，高台径11.4cmを測る。調整は外面風化が著しいため不明であるが，内面は丁寧にヘラ磨きで仕上げている。色調は3が橙色，4が橙灰色を呈し，焼成も良好である。

(5)　表採資料（図版94，第88図）

土師器（7～9）　7・8は杯の破片資料で，7は復原口径15.6cm，器高2.8cmを測る。調整は外底部ヘラ削り，内面ナデ，口縁部内外はヨコナデで仕上げている。色調は7が橙黄色，8が橙黄褐色を呈し，焼成も良い。9は単口縁の短頸壺の肩部上半の破片資料で，肩部に1条の沈線がめぐる。調整は外面と口縁部内外をヨコナデ，体部内面をヘラ削りで仕上げており，調整手法・器形とも須恵器の特色を備えている。色調は黄灰色を呈し，軟質であるが焼成も良い。

第 89 図　B地区遺構配置図 (1/200)

Ⅳ　B地区の遺構と遺物

B地区は，A地区の南側に形成された狭い舌状台地で，検出された遺構は縄文時代晩期のものと思われる土壙36基と溝1条だけである。その分布は台地中央より縁辺部に集中している傾向がある。また，その形態も様々で一定していない。

1．土　　壙（図版59，第89図）

1号土壙（図版60，第90図）　台地中央部から検出された不整楕円形プランの土壙で，底面は両小口側が一段下りピット状をなしている。埋土中にはかなり炭化物が含まれていたものの遺物などは何等出土しなかった。規模は長径265cm，短径164cm，深さ中央部で19cmを測る。

2号土壙（図版60，第90図）　1号土壙の西側に近接して検出された不整楕円形プランの土壙で，両小口側に浅いテラスを設けている。また，底面には2個のピットが穿たれている。埋土からは少量の炭化物が出土した他は何等検出されなかった。規模は長径330cm，短径118cm，深さ中央部で44cmを測る。

3号土壙（図版61，第91図）　1号土壙の東側から検出された不整楕円形プランの二段掘りの小型の土壙である。埋土からは底面よりかなり浮いた状態で，ほぼ完形の縄文晩期の浅鉢が出土した。規模は長径230cm，短径125cm，深さは西側で35cmを測る。

出土遺物（図版61・95，第92図）

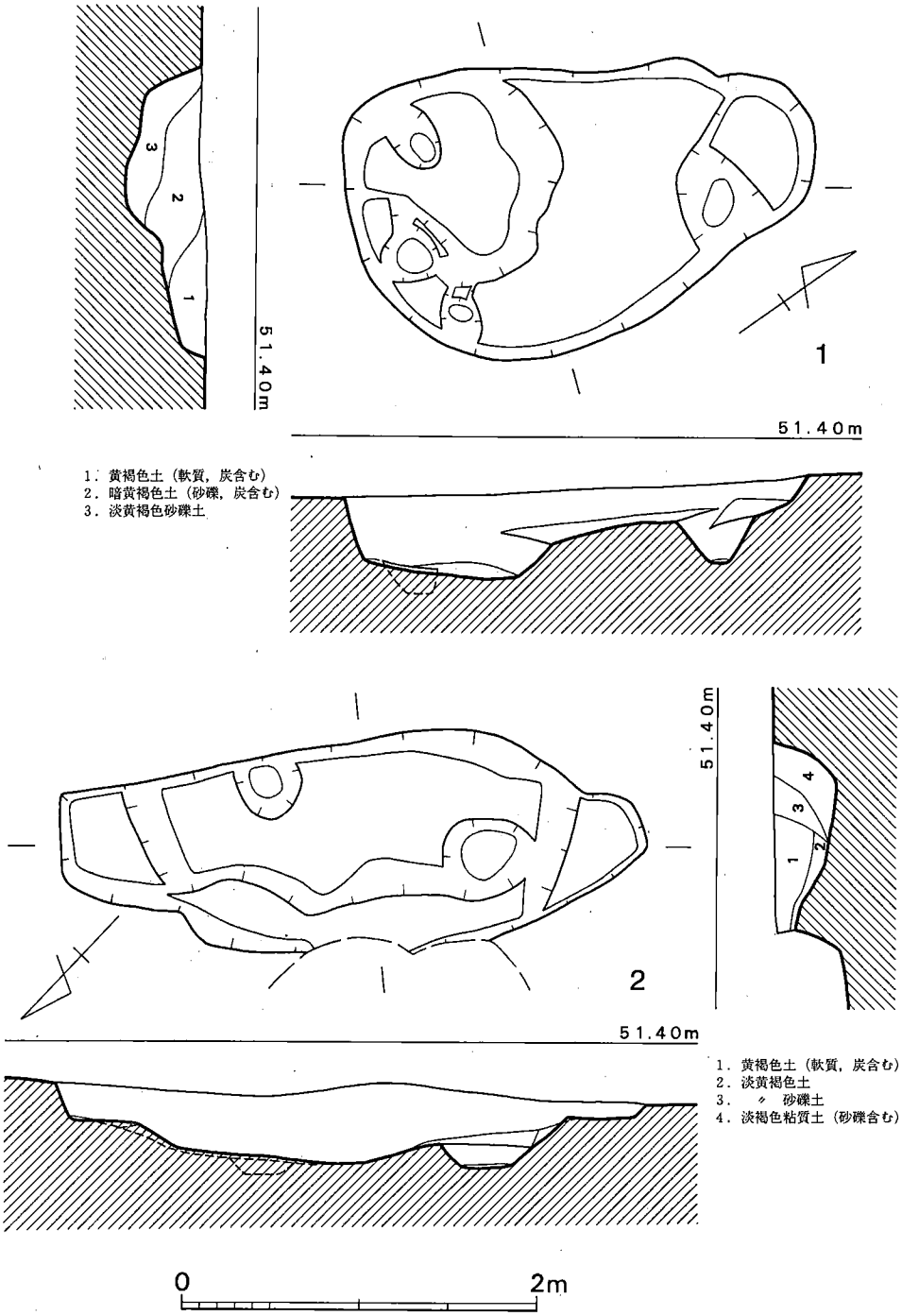
縄文土器（1～3）　3は口縁が口頸部から短く立ち上がる精製浅鉢形土器で，口縁部内外面に1条の凹線状の沈線がめぐる。1・2は粗製鉢形土器であるが，1は外面条痕が沈線風になり，口縁部に近い部分か。晩期黒川式に近い土器群である。

4号土壙（図版62・65，第91図）　3号土壙の東から検出された不整長方形プランの土壙で，北壁と東壁側にテラスが設けられ，底面は西側小口がさらに一段下がっている。埋土からは少量の縄文土器破片と炭化物が出土した。規模は上面で，長径245cm，短径100cm，深さ中央部で47cmを測る。

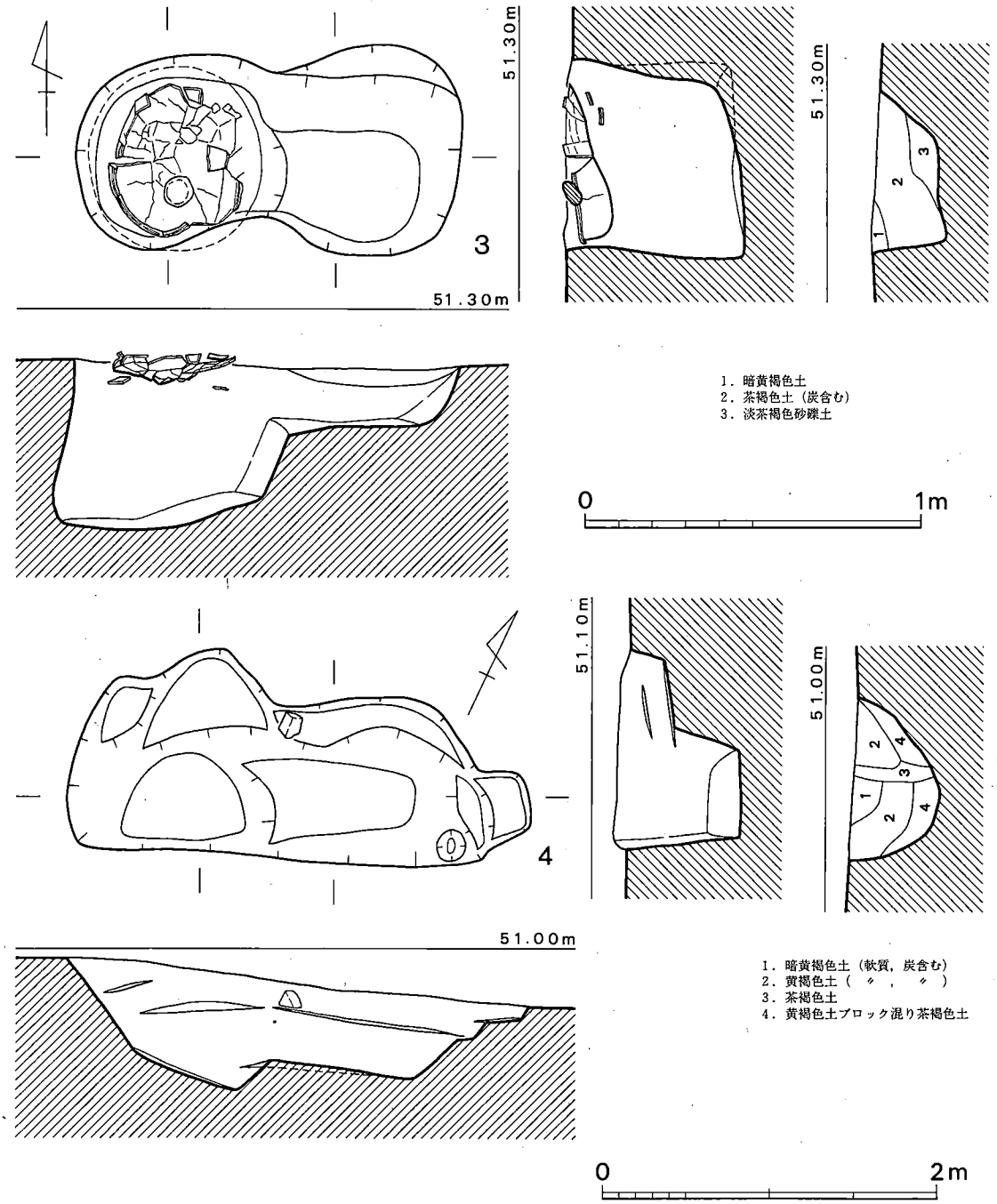
出土遺物（図版95，第92図）

縄文土器（4～7）　後期（4）と晩期（6・7）が混在している。土壙平面から見ると複数の土壙が切り合っているようにも見える。4は後期西平式系の「く」の字に内傾した山形口縁部片である。風化のため明瞭ではないが，2条の沈線間を縄文（？）で充填しているようである。5も胎土からして同時期か。6・7は精製浅鉢形土器で，6は外反した口縁が端部で直角に短く立上り，外面に浅い凹線状の沈線が1条めぐる。黒川式に近い土器である。

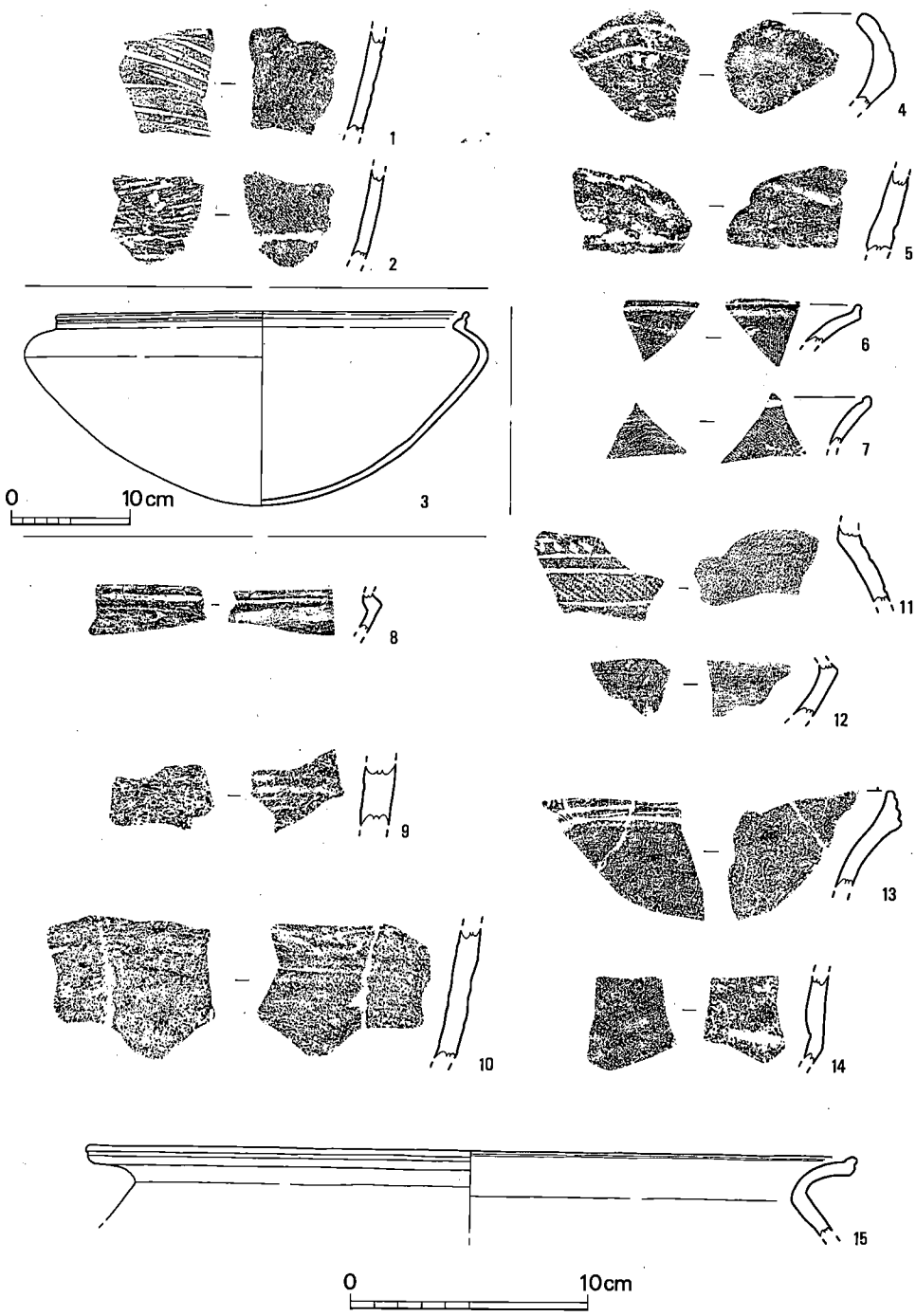
5号土壙（図版62・63，第93図）　発掘区東南から検出された隅丸長方形プランの小型の土



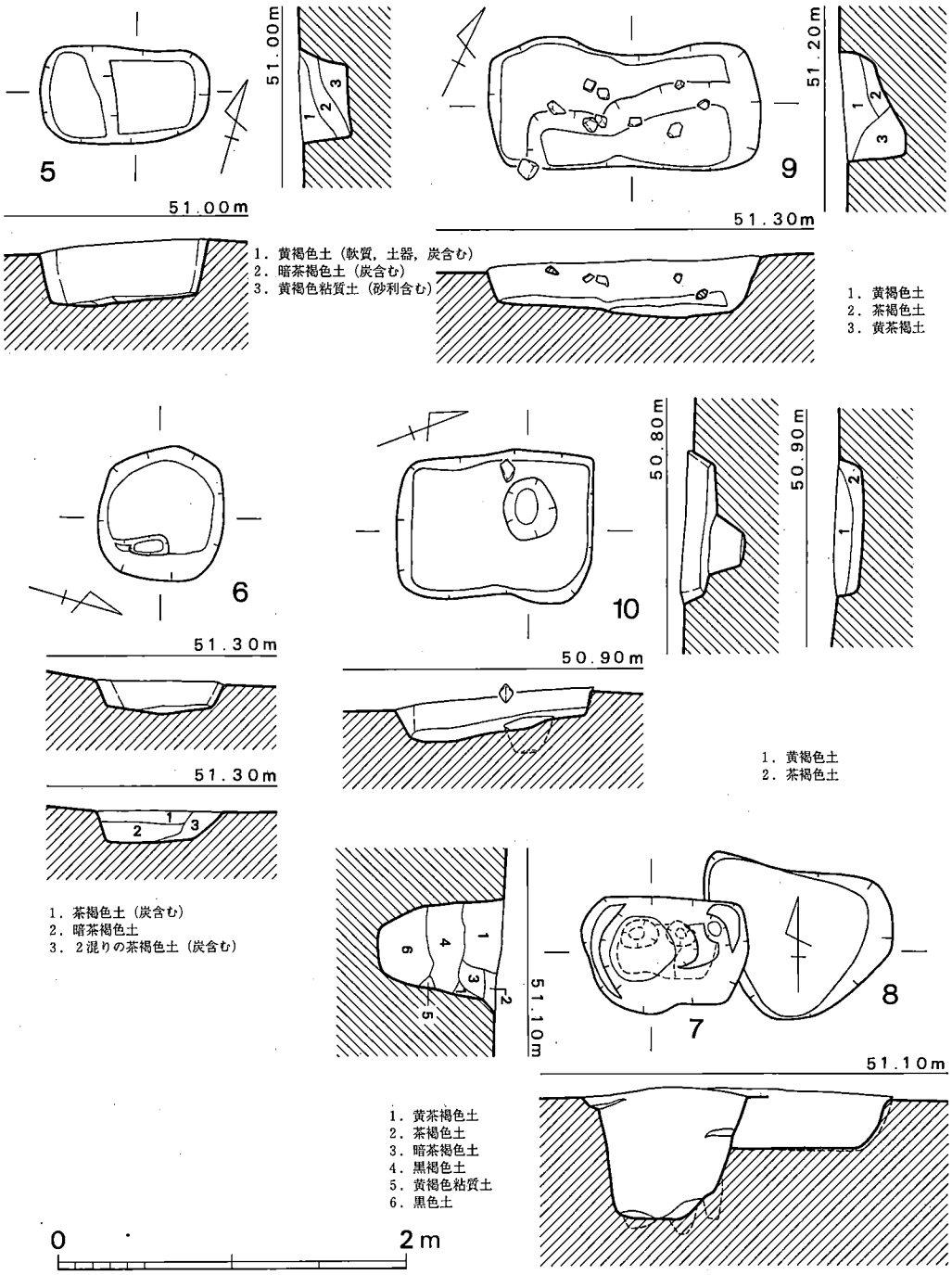
第 90 図 1・2号土壙実測図（1/40）



第 91 図　3・4号土壙実測図（1/20・1/40）



第 92 図　土壙出土縄文土器実測図（1/3・1/6）



第 93 図　5～10号土壙実測図（1/40）

壙で，底面は西側小口が一段深くなっている。埋土からは縄文土器小片若干と炭化物が検出された。規模は長径195cm，短径111cm，深さ64cmを測る。

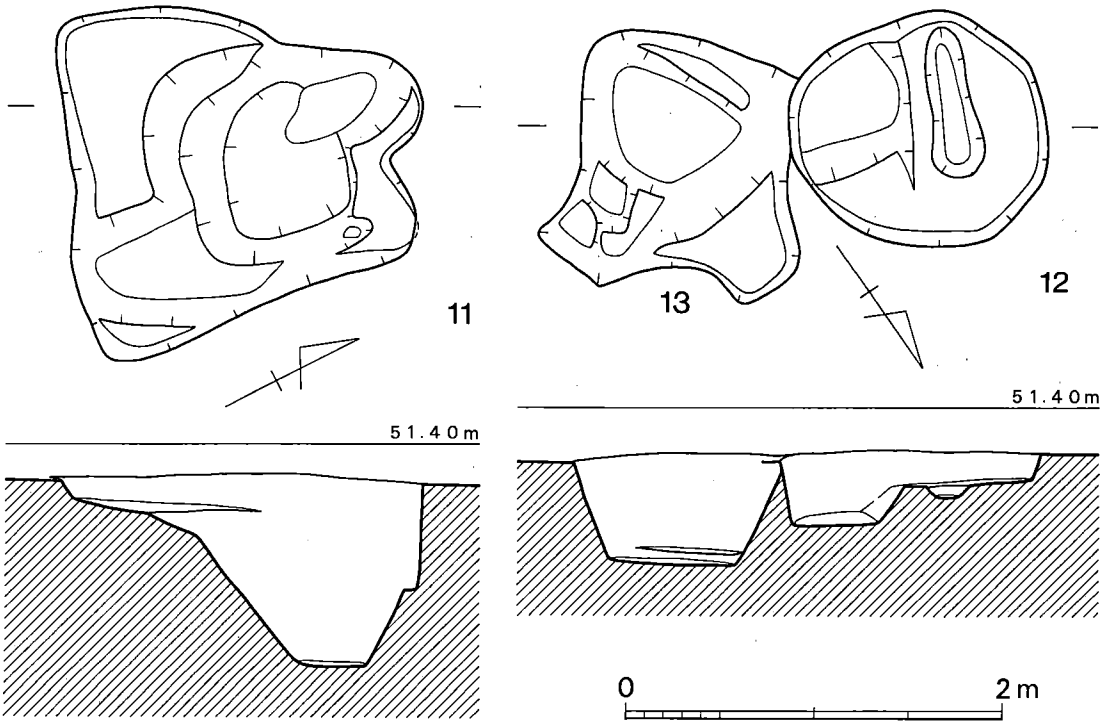
6号土壙（図版63・65，第93図）　4号土壙の南から検出された胴張りの方形プランを呈す小型の土壙である。埋土からは縄文土器破片が若干出土しただけである。規模は長径155cm，短径143cm，深さ37cmを測る。

出土遺物（第92図）

縄文土器（8）　強く屈曲し，幅の狭い肩部を持つ精製浅鉢形土器である。

7号土壙（図版62・64，第93図）　5号土壙の北側にあり，8号土壙を切った状態で検出された不整長方形プランの土壙で，底面には3個の小ピットが穿たれている。埋土からは遺物などは何等出土しなかった。規模は長径190cm，短径133cm，深さは148cmと深く残りの良い土壙である。

8号土壙（図版62・64，第93図）　7号土壙に切られた状態で検出された不整楕円形プランの土壙である。埋土からは7号土壙と同様，遺物などは何等出土しなかった。規模は長径214cm，短径168cm，深さ67cmを測る。



第 94 図　11～13号土壙実測図（1/40）

9号土壙（図版62・64，第93図）　8号土壙の東から検出された隅丸長方形プランの二段掘りの土壙で，南壁側が一段深く掘り込まれている。埋土中からは焼けた小石が数点出土した他は遺物など何等検出されなかった。規模は上面で長径315cm，短径149cm，深さ63cm，底面では長径107cm，短径36cmを測る。

10号土壙（図版62，第93図）　5号土壙の西から検出された隅丸長方形プランの土壙で，底面にはピット1個が穿たれている。埋土からは縄文土器小破片が数点出土しただけである。規模は長径225cm，短径172cm，深さ44cmを測る。

出土遺物（図版95，第92図）

縄文土器（9）　厚手の粗製鉢形土器の胴部小破片で，所属時期は判明しないが後期の可能性もある。

11号土壙（図版65・66，第94図）　6号土壙の西側から検出された不整方形プランの土壙で，複雑な掘り込みをなし，北側小口部が深くなっている。埋土からはサヌカイト片が数点出土しただけである。規模は183×183cm，深さは最も深い北側小口部で102cmを測る。

12号土壙（図版65・66，第94図）　11号土壙の北側にあり，13号土壙を切った状態で検出された楕円形プランの二段掘りの土壙である。埋土からは多量の焼土塊が検出されたが，遺物などは何等出土しなかった。規模は長径137cm，短径125cm，深さは東側で38cmを測る。

13号土壙（図版65・66，第94図）　12号土壙に切られた状態で検出された不整方形プランの土壙で，北・東・西壁側にそれぞれ小さなテラスを設けている。埋土からは土器小片が1点出土しただけである。規模は長径124cm，短径111cm，深さ58cmを測る。

14号土壙（図版65・66，第95図）　13号土壙の北側に近接して検出された不整楕円形プランの土壙である。埋土からは縄文土器小片が数点出土しただけである。規模は長径180cm，短径147cm，深さ29cmを測る。

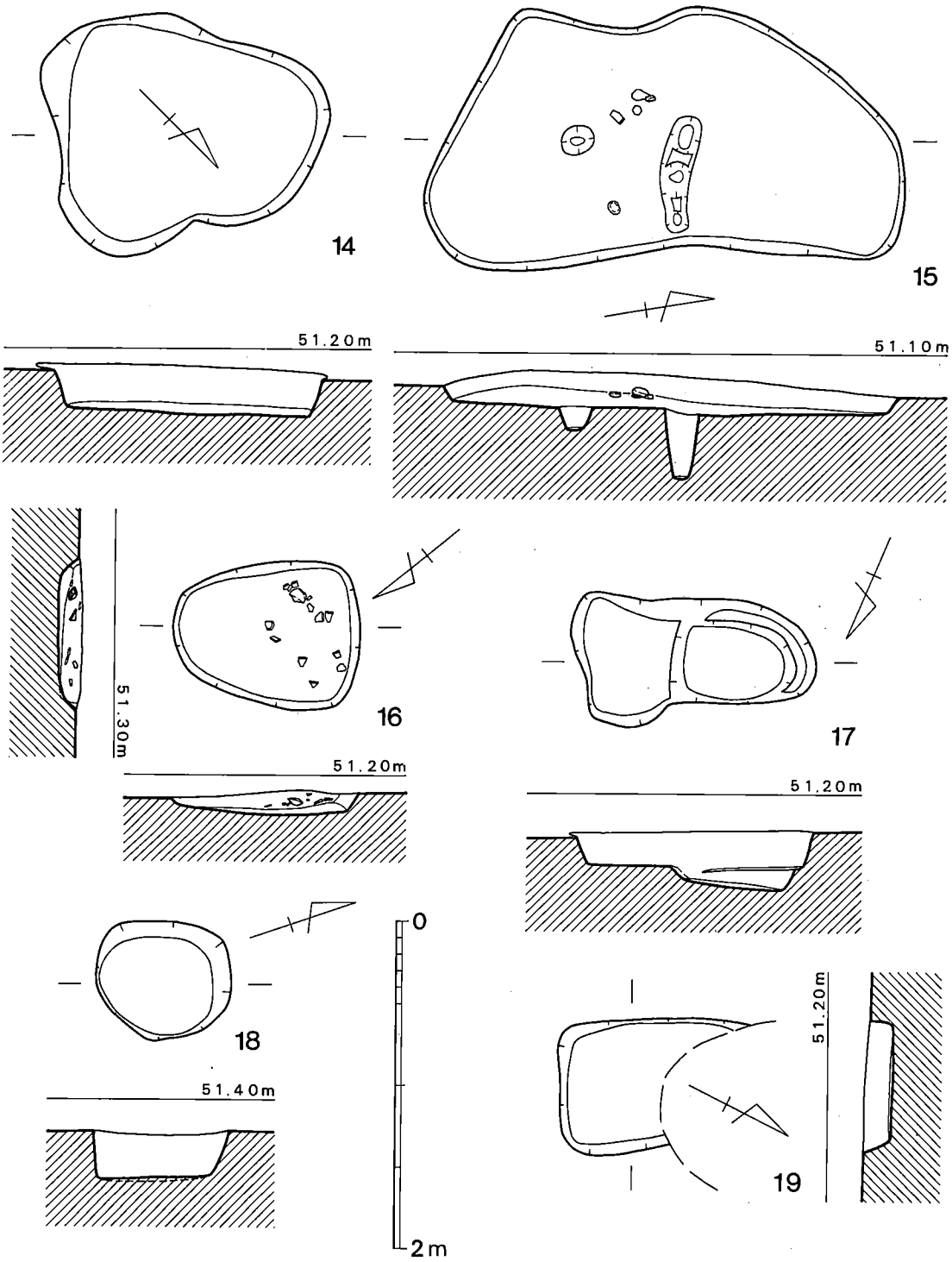
15号土壙（図版65・67，第95図）　14号土壙の東から検出された不整楕円形プランの土壙で，底面中央には小さなピットが3個穿たれている。埋土からは縄文土器破片が少量と磨石・石錘などが出土している。規模は長径295cm，短径145cm，深さ21cmを測る。

出土遺物（図版94・95・96，第92・96図）

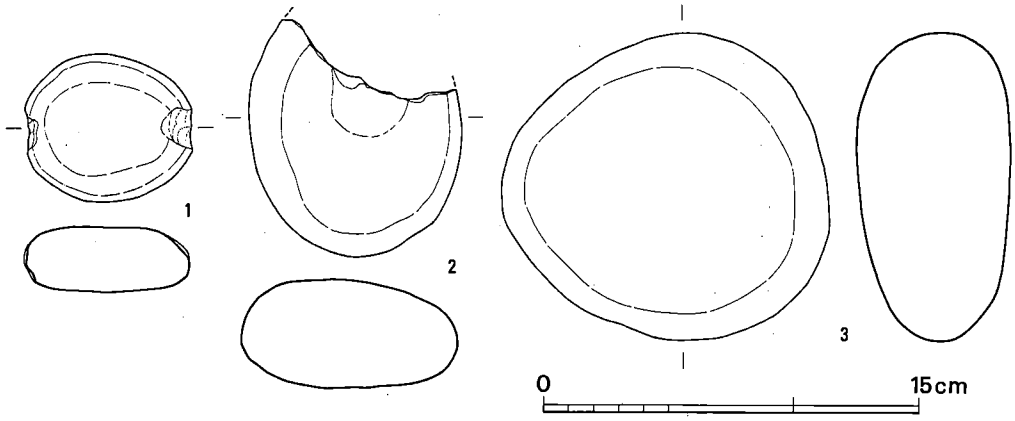
縄文土器（11・12）　後期（11）とおそらく晩期（12）が混在している。11は深鉢の頸部から胴部にかけての破片で，頸部に刺突がめぐり，以下3本の沈線が確認され，間を縄文で充塡している。後期太郎迫式に近い土器である。12は肩部が強く屈曲する浅鉢形土器である。

石　器（第96図1）　扁平に近い河原石の両端を敲打・打ち欠きによって抉りを作り出した石錘である。139g。

16号土壙（図版67，第95図）　3号土壙の北側から検出された不整楕円形プランの小型の土壙で，埋土からは黒曜石片が数点と火を受けた小石が数個出土している。規模は長径125cm，



第 95 図 14～19号土壙実測図 (1/40)



第 96 図 B地区出土石器実測図 (1/3)

短径90cm，深さ15cmを測る。

17号土壙（第95図） 16号土壙の北側から検出された不整楕円形プランの二段掘りの小型の土壙である。埋土からは縄文土器小片数点と黒曜石片が若干出土した。規模は長径151cm，短径80cm，深さ20cmを測る。

18号土壙（図版68，第95図） 12号土壙の西側から検出された楕円形プランの小型の土壙で，埋土からは遺物などは何等出土していない。規模は長径84cm，短径74cm，深さ38cmを測る。

19号土壙（第95図） 9号土壙の西側に近接して検出された隅丸長方形プランの土壙で，北半部は新しい穴で破壊されている。埋土からは遺物などは何等出土していない。規模は現存部で長径120cm，短径80cm，深さ17cmを測る。

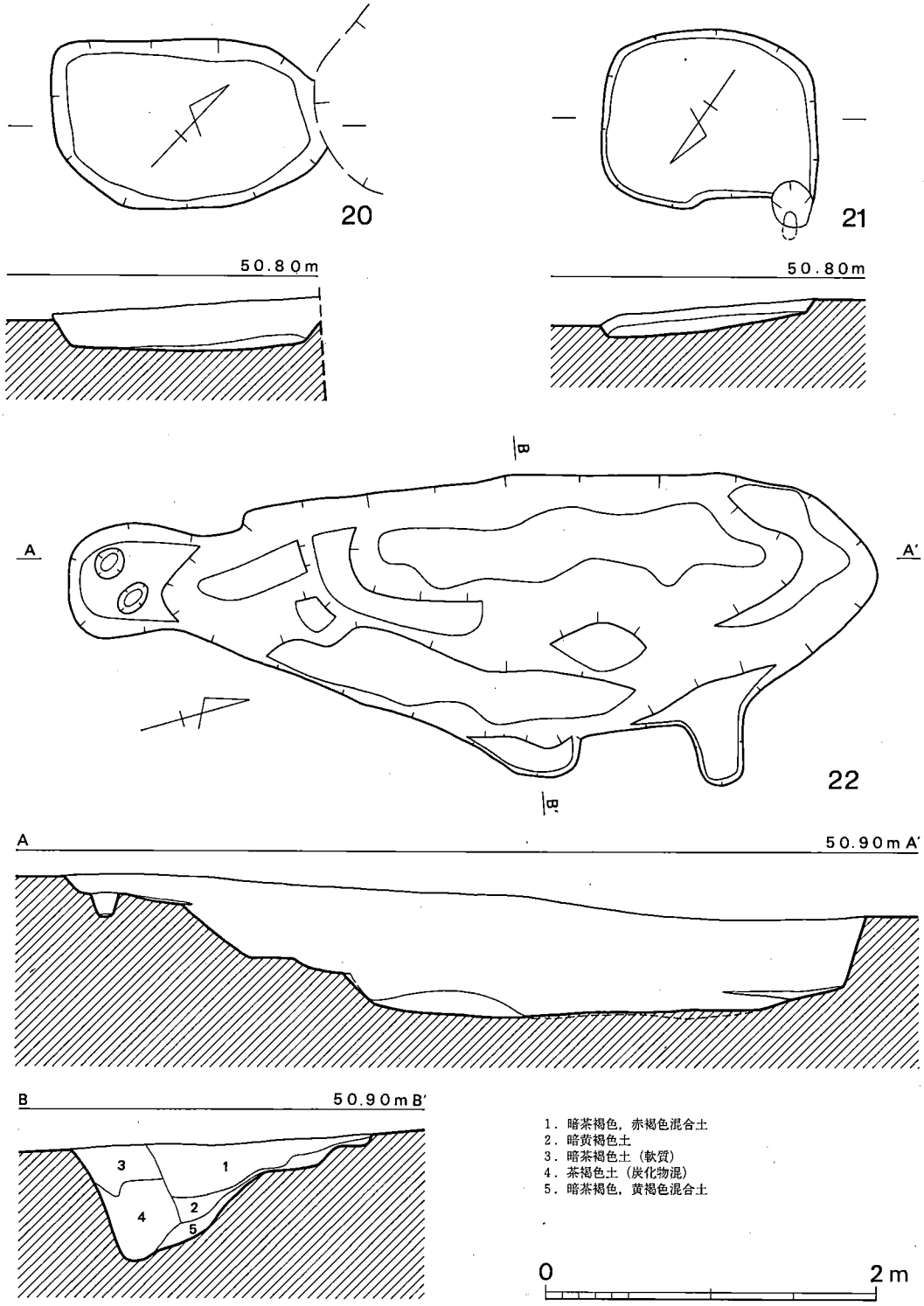
20号土壙（図版68，第97図） 1号土壙の南から検出された楕円形プランの土壙で，東側小口の一部が新しい穴で壊されている。埋土からは縄文土器小片が若干出土しただけである。規模は現存部で長径160cm，短径102cm，深さ30cmを測る。

出土遺物（図版95，第92図）

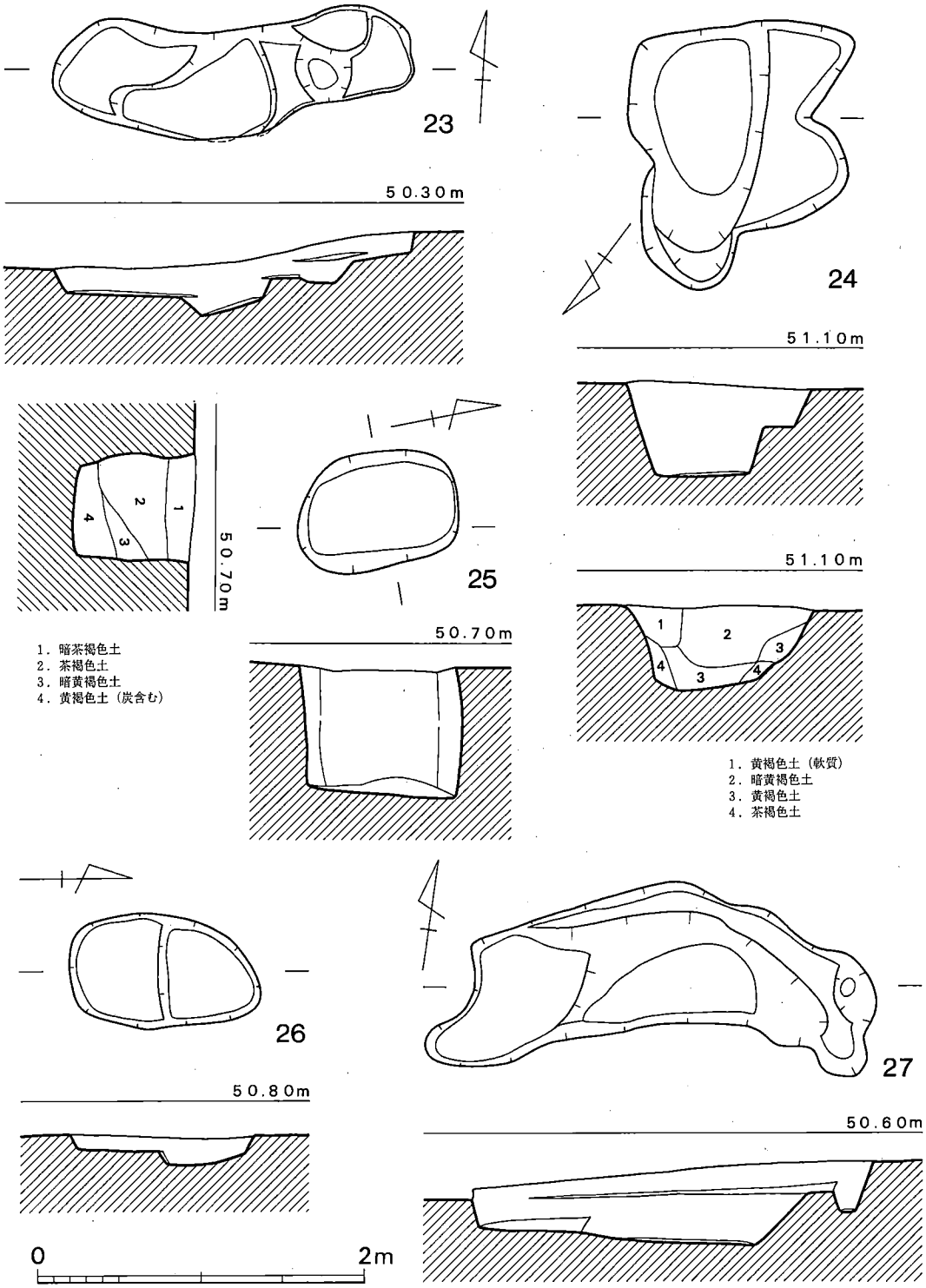
縄文土器（10） 粗製鉢形土器片であるが，板状工具で整形している。後期か晩期か判別しがたいが，後期の可能性がある。

21号土壙（第97図） 17号土壙の北西から検出された隅丸長方形プランの土壙で，埋土には少量の炭化物が含まれていたものの遺物などは何等出土しなかった。規模は長径130cm，短径108cm，深さ15cmを測る。

22号土壙（図版69，第97図） 21号土壙の西から検出された不整楕円形プランの大型の土壙で，北・東・南壁側に複雑にテラスを形成している。埋土からは縄文土器破片が少量出土した。



第 97 図 20～22号土壙実測図（1/40）



第 98 図 23～27号土壙実測図（1/40）

規模は長径490cm，短径160cm，深さ73cmを測る。時期は縄文後期中頃である。

出土遺物（図版95，第92図）

縄文土器（13）　深鉢形土器片であるが，退化した縁帯文を持つ西平式系土器（太郎迫式）である。口縁帯は3条の沈線を引き縄文を充填している。

23号土壙（図版69，第98図）　22号土壙の北側から検出された不整楕円形プランの土壙で，埋土には少量の炭化物が含まれていたものの遺物などは何等出土しなかった。規模は長径220cm，短径65cm，深さ16cmを測る。

24号土壙（図版70，第98図）　2号土壙の西側から検出された不整形な二段掘りの土壙である。埋土からは少量の炭化物と縄文土器片が若干出土した。規模は長径160cm，短径113cm，深さ57cmを測る。

25号土壙（図版70・71，第98図）　24号土壙の西側から検出された楕円形プランの小型の土壙で，埋土からは少量の炭化物と縄文土器片数点，サヌカイト片等が出土した。規模は長径100cm，短径70cm，深さ76cmを測る。

出土遺物（図版94，第96図）

石　器（2）　扁平な河原石の平坦部を使用した磨石である。

26号土壙（図版70・71，第98図）　25号土壙の南西から検出された楕円形プランの二段掘りの小型の土壙で，埋土からは土器小片が1点出土しただけである。規模は長径115cm，短径72cm，深さ15cmを測る。

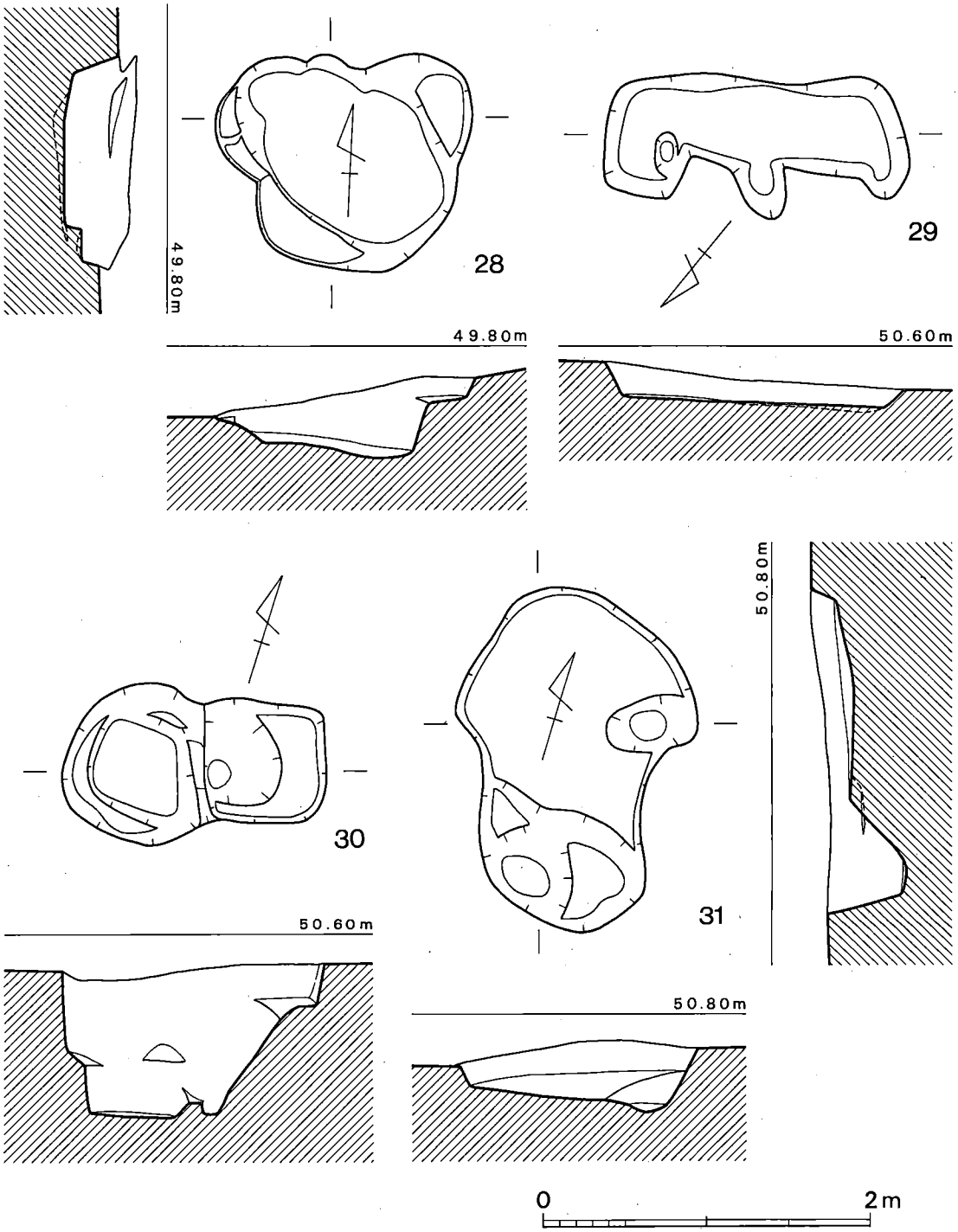
27号土壙（図版70・72，第98図）　25号土壙の南から検出された不整楕円形プランの土壙で，北壁側には狭いテラスを設けている。埋土からは土器小片が1点と少量の炭化物が出土している。規模は長径275cm，短径87cm，深さ49cmを測る。

28号土壙（第99図）　発掘区南西端部から検出された不整楕円形プランの土壙で，北壁と南壁側には狭いテラスを形成している。埋土からは焼土が多量に検出されたが，遺物などは何等出土していない。規模は長径158cm，短径80cm，深さ45cmを測る。

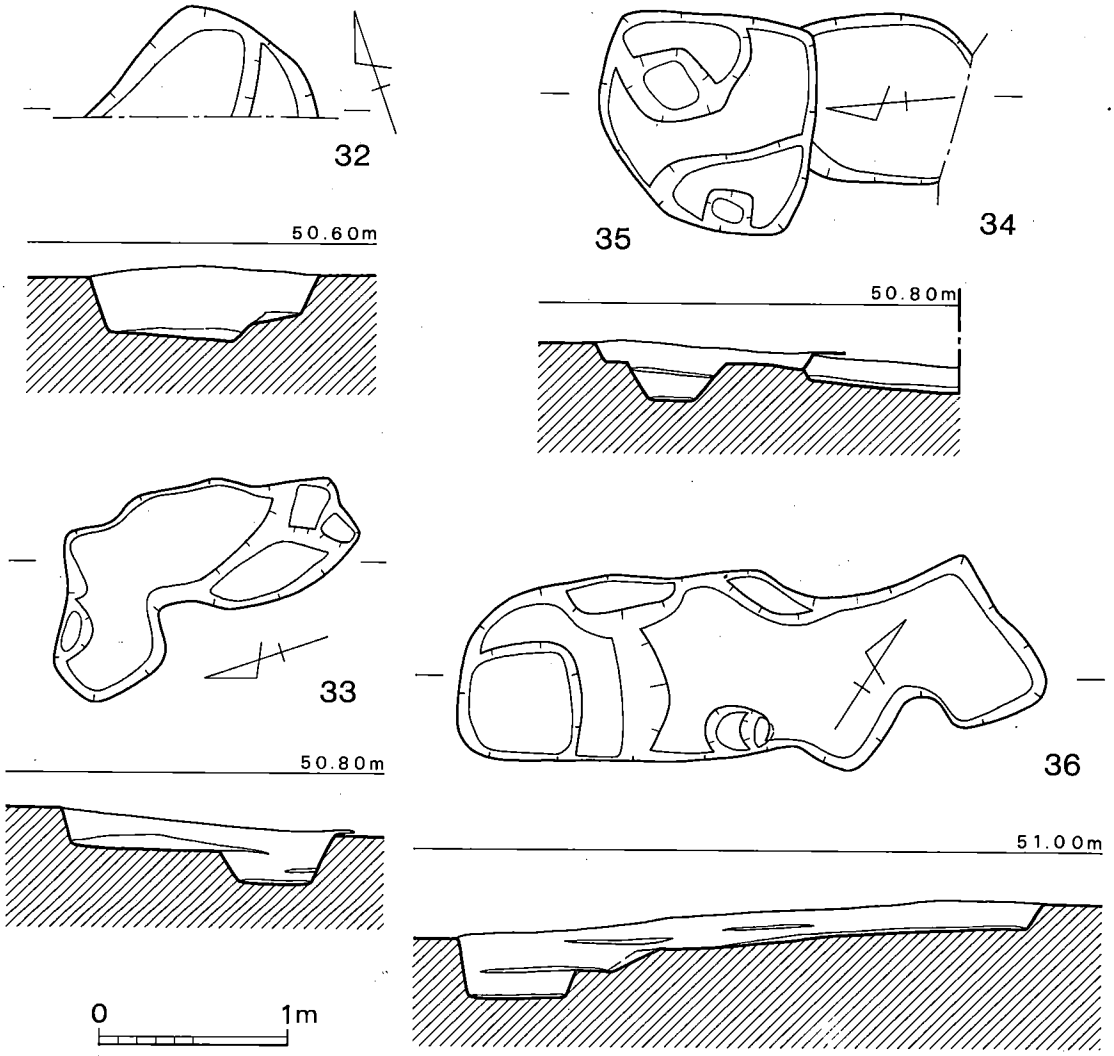
29号土壙（第99図）　26号土壙の南から検出された不整長方形プランの土壙で，埋土からは縄文土器小片が数点出土しただけである。規模は長径183cm，短径62cm，深さ20cmを測る。

30号土壙（図版72，第99図）　29号土壙の南東から検出された不整長方形プランの土壙で，2つのピットが重複した可能性もあるが，ここでは一つの土壙と考えておきたい。埋土からは遺物などは何等出土しなかった。規模は長径162cm，短径100cm，深さ90cmを測る。

31号土壙（図版72，第99図）　30号土壙の東から検出された不整楕円形プランの二段掘りの土壙で，埋土からは多量の炭化物が検出された他は遺物などは出土しなかった。規模は長径211cm，短径146cm，深さ38cmを測る。



第 99 図 28～31号土壙実測図 (1/40)



第 100 図 32～36号土壙実測図（1/40）

32号土壙（図版72，第100図）　31号土壙の南から検出された土壙で，南半部は未掘である。埋土から遺物などを何等出土しなかった。規模は現存部で長径124cm，短径58cm，深さ38cmを測る。

33号土壙（図版72，第100図）　32号土壙の北側から検出された不整楕円形プランの土壙で，埋土からは少量の炭化物とともに縄文土器小片が若干出土した。規模は長径157cm，短径70cm，深さ18cmを測る。

出土遺物（図版95，第92図）

縄文土器（14）　精製土器に近い鉢形土器で，胴部からやや屈曲して外反気味に立ち上がっている。

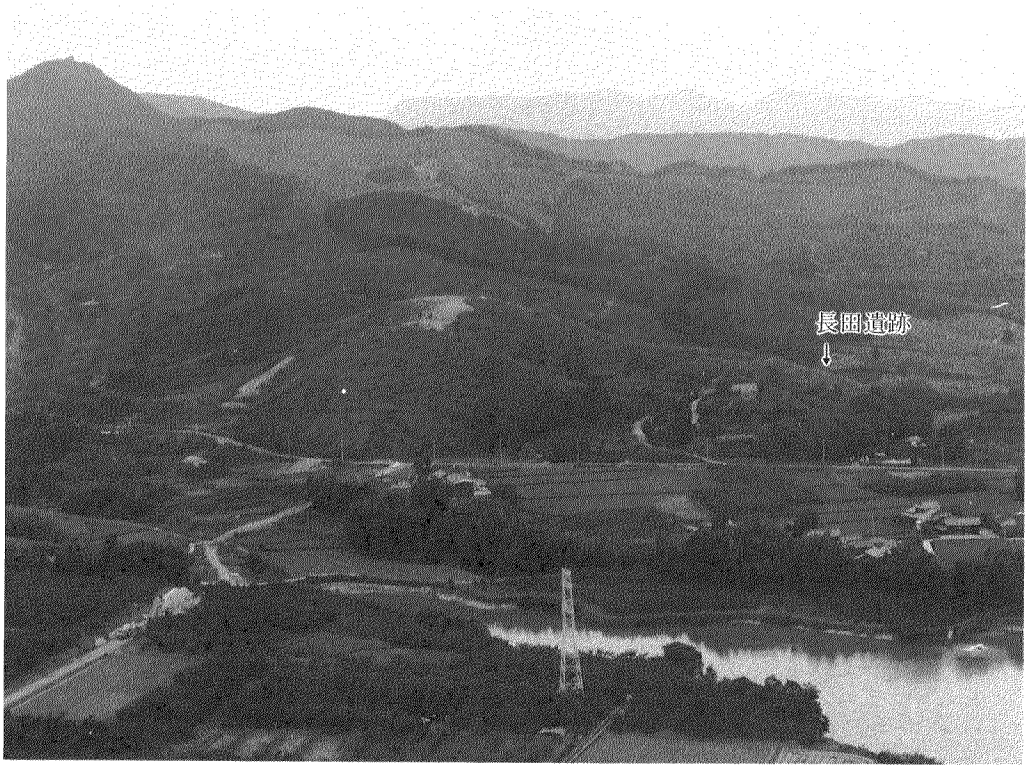
34号土壙（図版72，第100図）　32号土壙の東にあり，35号土壙に切られた状態で検出された土壙で，南壁は未掘である。埋土からは縄文土器破片が少量出土した。規模は現存部で長径92cm，短径90cm，深さ14cmを測る。

出土遺物（図版95，第92図）

縄文土器（15）　精製浅鉢形土器で，頸部から口縁部が強く外反し，端部が垂直に立ち上がっている。口縁部外面に浅い沈線が１条めぐり，内面には屈曲の段が付く黒川式の土器である。

35号土壙（図版72，第100図）　34号土壙を切った状態で検出された不整方形プランの土壙で，底面の北東・南西隅にはさらにピットが穿たれている。埋土からは遺物など何等出土しなかった。規模は157×157cm，深さ11cmを測る。

36号土壙（図版70，第100図）　29号土壙の北から検出された不整楕円形プランの土壙で，東小口部が一段深くなっている。埋土からは炭化物が少量と縄文土器片が若干出土した。規模は長径310cm，短径100cm，深さ17cmを測る。



第 101 図　長田遺跡付近遠景

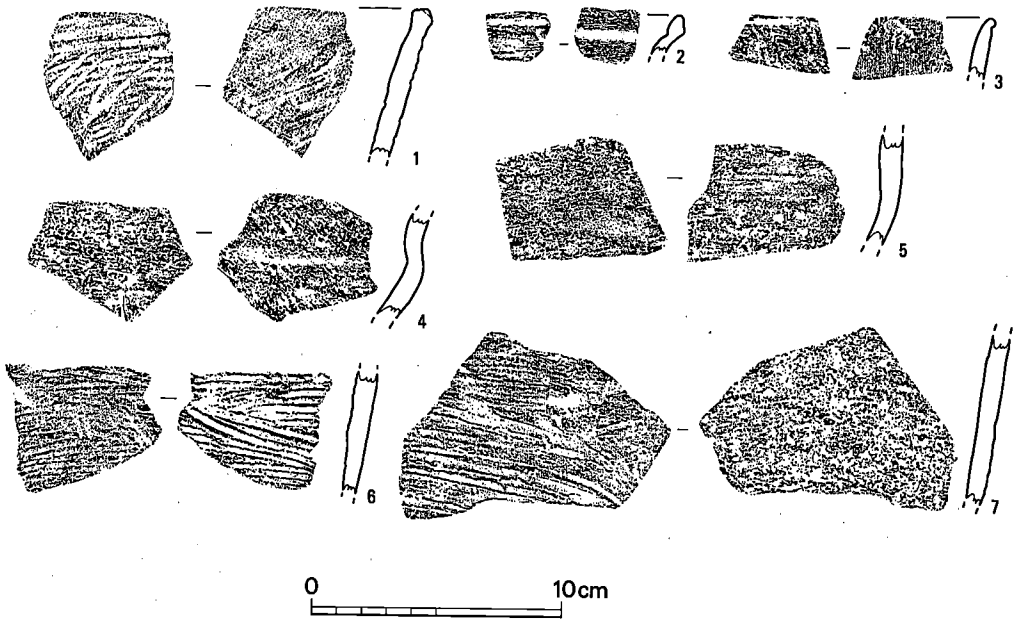
2．溝状遺構（図版68，第89図）

20号土壙の北側から検出された東西に走る溝で，全長4.15m，幅55cm，深さ38～17cmを測る。溝の底面は東から西に傾斜している。溝の断面は緩やかなU字状をなす。埋土からは炭化物や焼土塊が検出されており，遺物としては黒曜石片が1点出土した他は何等出土しなかった。

3．ピット内出土土器（図版96，第102図）

縄文土器（1～7）　1は内外面に斜位の条痕調整が残り．口唇部がやや肥厚し刻目が施されている。2は精製浅鉢形土器で，口縁端部が垂直に短く立上り，外面に浅い1条の沈線がつく。3は口縁部外面に浅い沈線がめぐる鉢形土器。4・6は，いずれも粗製深鉢形土器胴部片であるが，4は胴部から頸部にかけてゆるい屈曲が見られる。6は内外面とも条痕調整が残る。5は条痕がナデ消されているが，若干条痕残る。粗製深鉢形土器胴部片である。7は外面に斜位の条痕調整が残る粗製深鉢片。

ピット出土土器は，2の晩期精製土器を除いていずれも粗製土器であり，後期・晩期のいずれとも判断しがたいものが多い。



第 102 図　ピット内出土縄文土器実測図（1/3）

V　製鉄関連遺物の科学的分析

長田遺跡出土の製鉄関連遺物の金属学的調査

大　澤　正　己

概　　要

8世紀前半の可能性をもつ長田遺跡の製鉄炉及び砂鉄貯蔵穴より出土した鉄滓と砂鉄を調査して，次の事が明らかになった。

製鉄炉出土鉄滓は，低チタン含有の酸性砂鉄を原料として木炭で還元した製錬時の排出滓であった。砂鉄貯蔵穴の砂鉄組成は，この製錬滓組成に対応する成分系であった。両者はセット関係を有するものと指摘できる。

1．いきさつ

遺跡は，朝倉郡朝倉町大字山田字長田に所在する。九州横断自動車道関連調査で，第33地点として検出された。カマドをもつ古墳時代竪穴住居跡12軒に近接して8世紀前半代の製鉄炉と砂鉄貯蔵穴から遺物（鉄滓，砂鉄）が出土した。これらの遺物を通して当時の鉄生産の実態を解明すべく，専門調査の依頼を受けた。

なお，製鉄遺構は平面形が隅丸長方形ともいえる竪穴状の炉穴で西側は畑の開削で欠失しているが箱形炉の可能性をもつ。砂鉄貯蔵穴は長径55cm，短径50cm，深さ15cmを測り，土壙内底面と壁面は焼かれていた。砂鉄に対する防湿のためであろうか。43kgの砂鉄が検出されている。

2．調査方法

2－1．供試材

表2に示す。鉄滓3点に砂鉄1点である。

表　2　供試材の履歴と調査項目

符号	試料	出土位置	推定年代	計測値		調査項目			
				大きさ (mm)	重量 (g)	顕微鏡組織	ビッカース断面硬度	CMA	化学組成
FK1	鉄滓	溝	8c前半奈良時代の可能性	63×30×25	90	○	○	○	○
FK2	〃	〃	〃	50×30×20	50	○			○
FK3	〃	〃	〃	36×30×20	30	○		○	○
FK4	砂鉄	貯蔵穴	〃			○			○

2－2．調査項目

(1) 肉眼観察

(2) 顕微鏡組織

供試材は水洗乾燥後，鉄滓は中核部をベークライト樹脂に埋込み，エメリー研磨紙の#150, #240, #320, #600, #1,000と順を追って研磨し，最後は被研面をダイヤモンドの3μと1μで仕上げて顕微鏡観察を行った。

(3) ビッカース断面硬度

鉄滓中の鉱物組成の同定を目的として，ビッカース断面硬度計（Vicers Hardness Tester）を用いて硬さの測定を行った。試験は鏡面研磨した試料に136°の頂角をもったダイヤモンドを押し込み，その時に生じた窪みの面積をもって，その荷重を除した商を硬度値としている。試料は顕微鏡試料を併用した。

(4) CMA 調査（Computer Aided X-ray Micro Analyzer）

EPMA（Electron Probe Micro Analyzer）にコンピューターを内蔵させた新鋭分析機器である。旧式装置は別名，X線マイクロアナライザーとも呼ばれる。分析の原理は，真空中で試料面（顕微鏡試料併用）に電子線を照射し，発生する特性X線を分光後に画像化し，定性的な結果を得る。更に標準試料とX線強度との対比から元素定量値をコンピューター処理してデータ解析を行う方法である。今回は特性X線像の面分析留りであった。

(5) 化学組成

供試材の分析は次の方法で行った。

全鉄分（Total Fe），金属鉄（Metallic Fe），酸化第1鉄（FeO）：容量法。

炭素（C），硫黄（S）：燃焼容量法，燃焼赤外吸収法。

二酸化硅素（SiO_2），酸化アルミニウム（Al_2O_3），酸化カルシウム（CaO），酸化マグネシウム（MgO），酸化カリウム（K_2O），酸化ナトリウム（Na_2O），酸化マンガン（MnO），二酸化チタン（TiO_2），酸化クロム（Cr_2O_3），五酸化燐（P_2O_5），バナジウム（V），銅（Cu）：ICP（Inductively Coupled Plasma Emission Spectrometer）：誘導結合プラズマ発光分光分析。

3．調査結果と考察

(1) FK1 鉄滓（砂鉄製錬滓）

① 肉眼観察

表裏共に茶褐色を呈する滑らか肌の炉内流動滓の破片である。破面は気泡少なく緻密であった。裏面は炉底粘土との反応痕が認められる。

② 顕微鏡組織

図版97の①～⑦に示す。鉱物組成は①～③にある白色多角形のマグネタイト（Magnetite：Fe_3O_4），④⑤でみられる白色粒状のヴスタイト（Wüstite：FeO），同粒内に淡茶褐色の微小斑点で析出する鉄（Fe）－チタン（Ti）化合物，①～⑤にみられる淡灰色長柱状のファイヤライト（Fayalite：$2FeO \cdot SiO_2$），基地の暗黒色ガラス質スラグなどから構成される。低チタン含有砂鉄の製錬滓の晶癖である。

③ ビッカース断面硬度

図版97の⑥にマグネタイト，⑦にファイヤライトの硬度を測定した圧痕写真を示す。硬度値は前者で 551Hv，後者は 571Hv であった。マグネタイトの文献硬度値は 500～600Hv，ファイヤライトで 600～700Hv である[註1]。ファイヤライトは範囲から若干外れたが，圧痕部のクラックの影響が出たものと考えられて，両者は，それぞれ目標の鉱物に同定される。

④ CMA 調査

図版100の SE（2次電子像）に示したデンドライト状に晶出した白色ヴスタイト（Wüstite：FeO），この粒周辺に析出した茶褐色微小析出物，淡灰色盤状と針状結晶のファイヤライト（Fayalite：$2FeO \cdot SiO_2$），基地の暗黒色ガラス質スラグの高速定性分析結果を表3に示す。検出元素を強度（Count）順に並べると次の様である。ファイヤライトとガラス質成分の硅素（Si），アルミニウム（Al），カルシウム（Ca）主体に，ヴスタイトと，ファイヤライトに係わる鉄（Fe）が強い。これに砂鉄特有元素のチタン（Ti），微量のジルコニウム（Zr）が固溶される。製鉄原料が砂鉄系と判る。

これらの結果を視覚化した面分析の特性X線像が図版100である。分析元素の存在は，白色輝点の集中度によって表わされる。ヴスタイト粒周辺の茶褐色微小析出物には，チタン（Ti）と鉄（Fe）に白色輝点が集中する。故に，この析出物は，ウルボスピネル（Ulvöspinel：$2FeO \cdot TiO_2$）系と推定される。低チタン砂鉄原料の製錬滓によくみかける組織であった。

⑤ 化学組成

表2に示す。全鉄分（Total Fe）は43.4％に対して金属鉄（Metallic Fe）0.24％，酸化第1鉄（FeO）49.1％，酸化第2鉄（Fe_2O_3）7.23％の割合である。ガラス質成分（$SiO_2+Al_2O_3+CaO+MgO+K_2O+Na_2O$）は37.24％のうち，鉄と滓の分離を促進する自媒剤の塩基性成分（$CaO+MgO$）は4.33％とかなり高い。炉温が上昇すれば有利な成分系であった。砂鉄特有元素の二酸化チタン（TiO_2）1.74％，バナジウム（V）0.25％は酸性砂鉄を原料とした製錬滓成分である。

随伴微量元素は，特異点はなく，酸化マンガン（MnO）0.33％，酸化クロム（Cr_2O_3）0.061％，硫黄（S）0.037％，五酸化燐（P_2O_5）0.48％，銅（Cu）0.002％であった。

(2) FK2 鉄滓（砂鉄製錬滓）

① 肉眼観察

茶褐色の表皮で流動状肌をもつ炉内滓破片である。裏面も表と同色で木炭痕と反応痕を留め

る。破面は干渉色で気泡少なく緻密であった。

② 顕微鏡組織

図版98の①～③に示す。鉱物組成は，白色粒状結晶の小ヴスタイト（Wüstite：FeO）と，その粒内のウルボスピネル（Ulvöspinel：$2FeO \cdot SiO_2$）系析出物，淡灰色盤状結晶のファイヤライト（Fayalite：$2FeO \cdot TiO_2$），暗黒色ガラス質スラグから構成される。低チタン砂鉄を始発原料とした砂鉄製錬滓であった。

③ 化学組成

表2に示す。鉄分，ガラス質成分，二酸化チタン（TiO_2）らすべて成分系は，前述の FK1 鉄滓に準じたものである。低チタン含有砂鉄を製鉄原料とした製錬滓であった。

（3）FK3 鉄滓（砂鉄製錬滓）

① 肉眼観察

黒褐色であるが，ガラス質の多い炉内滓の破片である。表裏に木炭痕を残す。破面は黒色光沢質のガラスの多い炉内滓であった。

② 顕微鏡組織

図版98の④～⑧に示す。暗黒色ガラス質スラグに未還元と半還元砂鉄粒子を残す。また，ファイヤライト（Fayalite：$2FeO \cdot SiO_2$）が局部に晶出し，金属鉄やその錆化鉄のゲーサイト（Goethite：α-$FeO \cdot OH$）らが点在していた。これも砂鉄製錬滓に分類される。

③ CMA 調査

図版101の SE（2次電子像）に示した半還元砂鉄粒子と，ファイヤライト（Fayalite：$2FeO \cdot SiO_2$），基地の暗黒色ガラス質スラグの分析結果を表4に示す。鉱物組成に見合った検出元素であって，ファイヤライトとガラスの主成分となる硅素（Si）が強く，これに砂鉄の磁鉄鉄としての鉄（Fe）と，ファイヤライトの鉄分が加わって鉄（Fe）も多い。アルミニウム（Al）の多いのは暗黒色ガラス質成分に由来する。

該品は，砂鉄特有元素のチタン（Ti），バナジウム（V），極く微量であるがジルコニウム（Zr）も合せて検出された。Photo. 5 の特性X線像でみられる様に，チタン（Ti）の白色輝点は，砂鉄粒の周縁へ拡散しつつあるのが認められる。半還元砂鉄粒子の存在は製錬滓として裏付けられる。

④ 化学組成

表2に示す。ガラス質滓の傾向をもつので鉄分が少なくガラス質成分が多い。すなわち，全鉄分（Total Fe）は19.2％に対して，金属鉄（Metallic Fe）0.25％，酸化第1鉄（FeO）14.6％，酸化第2鉄（Fe_2O_3）は10.8％の割合であった。ガラス質成分は，多くて69.4％を占める。このうち自媒剤的役割を果す塩基性成分（GaO＋MgO）は，2.54％と多く，一般ガラス質の傾向を表わす。

砂鉄特有元素の二酸化チタン（TiO_2）は，前述鉄滓の FK1・2 より少なく1.02％が検出された。バナジウム（V）も低減して0.09％であった。他の随伴微量元素らは，特異な点は認められない。

(4) FK4 砂鉄

① 肉眼観察

各粒子は黒色であるが，砂粒を若干混在させるので，やや黒褐色気味を感じさせる。中粒砂鉄であった。

② 顕微鏡組織

図版99の③～⑨に示す。各粒子は200μ前後が多く，角ばった粒子で山砂鉄を表わす。砂鉄中の主なる鉱物組成は，磁鉄鉱（Magnetite：Fe_2O_3・FeO）とチタン鉄鉱（Ilmenite：FeO・TiO_2）である。白色粒子の中に茶褐色斑点が点在するのは包裏鉱物（輝石，角尖石，石英等）であり，その量は極く微量であった。また，格子組織⑩はチタン鉄鉱と磁鉄鉱とが固溶体となり，格子状の微細な組織となっている。この模様をウイッドマンステッテン（Widmann-stätten）組織と呼んでいる。

③ 化学組成

表２に示す。高品位砂鉄である。全鉄分（Total Fe）は66.2％であって，金属鉄（Metallic Fe）が0.00となく，酸化第１鉄（FeO）26.1％，酸化第２鉄（Fe_2O_3）66.7％の割合であった。脈石成分の不純物（SiO_2＋Al_2O_3＋CaO＋MgO＋K_2O＋Na_2O）は5.03％と少なく，自媒剤となる塩基性成分（CaO＋MgO）は0.79％が含まれる。通常レベルである。

砂鉄特有元素の二酸化チタン（TiO_2）は少なくて0.91％，バナジウム（V）0.26％の高品位砂鉄といえる。鉄中のチタン（Ti）は鉄（Fe）より熔融点が約252℃高く（鉄：Fe が1535℃に対してチタン：Ti 1788℃）高温で活性化となり，鉄と滓の分離を著しく阻害する。二酸化チタン（TiO_2）が１％を割る砂鉄は，糸島半島から福岡平野に賦存するものが著明であった。福岡県の内陸部に於いても，このレベルがあれば，古墳時代まで遡っても鉄生産のあった可能性は充分に考えられる。事実甘木市柿原古墳群から出土する鉄滓があった事は報告されていた[註2]。

他の随伴微量元素は特別言及するまでの特異点はない。純度の良好なものであって，酸化マンガン（MnO）0.15％，酸化クロム（Cr_2O_3）0.14％，硫黄（S）0.004％，五酸化燐（P_2O_5）0.16％，銅（Cu）0.001％であった。

FK4 砂鉄は製錬を行えば，二酸化チタン（TiO_2）は濃化して約２倍近くなる。そうすると，FK1・2 のチタン濃度とほぼ同じ値になって，両者は有機的な繋がりがあるのが認められる。他の随伴微量元素も大体が対応している。

4．まとめ

長田遺跡の製鉄炉跡は，律令期の可能性をもつものの時期を特定する遺物を欠き，かつ遺構の残存度が悪いが一応炉形は箱形炉が想定されて８世紀前半代が比定される。

出土鉄滓から製鉄工程を探ると，低チタン酸性砂鉄を始発原料とした製錬滓と判った。鉄滓の鉱物組成は，マグネタイト（Magnetite：Fe_3O_4），ヴスタイト（Wüstite：FeO）と，その粒内や粒周縁に鉄（Fe）－チタン（Ti）化合物の極微小析出物をもつ晶癖で，低チタン砂鉄原料の製錬滓と部類された。化学組成は，二酸化チタン（TiO_2）1.7％台，バナジウム（V）0.22～0.25％の数値も製錬滓傾向を裏付けた。

一方，製鉄炉の傍には砂鉄貯蔵穴があった。残存砂鉄は，二酸化チタン（TiO_2）が0.91％なので，製錬過程で濃縮されて，これを原料とすれば，約２倍程度の数字となる訳で，前述鉄滓成分と差異のないものとなる。貯蔵穴内の砂鉄は，製鉄原料として矛盾のない成分系であった。

貯蔵穴砂鉄は，低チタン酸性砂鉄である。砂鉄粒子は角ばって丸味は少なく，浜砂鉄に見受けられる波濤に洗われた摩耗粒子は認められない。山砂鉄に分類されて，遺跡周辺の花崗岩バイラン土壌を水洗比重選鉱したものと推定される。

製鉄炉と砂鉄貯蔵穴のセット関係での類例として有田遺跡群（第81次調査）の砂鉄溜め遺構（SX20）が上げられる。この砂鉄は，高品位の酸性砂鉄で，全鉄分（Total Fe）が70.4％と高く，二酸化チタン（TiO_2）0.53％と低いものであった。この遺構の推定年代は奈良から平安時代に比定されている[註3]。

長田遺跡の製鉄炉と砂鉄貯蔵穴は，出土遺物が少なくて，遺跡の性格究明が難しいが，鉄滓と砂鉄から律令期の製鉄跡としての位置づけが考えられた。

註

1　日刊工業新聞社『焼結鉱組織および識別法』1968。

2　拙稿「古墳出土鉄滓からみた古代製鉄」『日本製鉄史論集』たたら研究会　1983。

上記文献では柿原Ｈ３号墳出土鉄滓例を挙げたが分析値は空欄であった。後日分析を行った結果，TiO_2：1.87％の実績値を得ている。長田遺跡出土鉄滓成分と同系と考えられる。また古墳出土例は次の文献でもみられる。

小池史哲他『九州横断自動車道関係埋蔵文化財調査報告　12』甘木市所在柿原遺跡群の調査　Ⅲ　Ｅ・Ｆ地区　福岡県教育委員会　1987。

小池史哲他『九州横断自動車道関係埋蔵文化財調査報告　19』　甘木市所在柿原遺跡群の調査　Ⅳ　Ｄ区　1990。

3　拙稿「有田遺跡群（第81次調査）出土鉄滓と砂鉄の金属学的調査」『有田遺跡群－第81次調査－』福岡市埋蔵文化財調査報告書　第129集　福岡市教育委員会　1986。

表3　鉄滓，鍛造剝片の化学組成

試料番号	遺跡名	出土位置	種別	推定年代	全鉄分 (Total Fe)	金属鉄 (Metallic Fe)	酸化第1鉄 (FeO)	酸化第2鉄 (Fe_2O_3)	二酸化珪素 (SiO_2)	酸化アルミニウム (Al_2O_3)	酸化カルシウム (CaO)	酸化マグネシウム (MgO)	酸化カリウム (K_2O)	酸化ナトリウム (Na_2O)	酸化マンガン (MnO)	酸化チタン (TiO_2)	酸化クロム (Cr_2O_3)	硫黄 (S)	五酸化燐 (P_2O_5)	炭素 (C)	バナシウム (V)	銅 (Cu)	造滓成分	造滓成分 (Total Fe)	TiO_2 (Total Fe)	注
A-911	松丸	1号炉西土壙	砂鉄製錬滓	7C中－8C	29.40	0.30	32.48	25.55	24.28	7.55	4.36	5.40	1.282	0.231	1.21	17.76	0.056	0.019	0.467	0.01	0.117	0.002	43.103	1.466	0.604	
A-912	〃	〃	〃	〃	30.45	0.12	31.77	24.81	19.77	6.43	3.96	6.34	0.757	0.152	2.57	20.87	0.079	0.014	0.458	0.12	0.158	0.002	37.409	1.229	0.685	
A-913	〃	〃	〃	〃	29.58	0.30	30.41	26.93	20.32	6.34	5.27	6.40	1.004	0.181	1.40	19.90	0.063	0.007	0.596	0.06	0.164	0.002	39.515	1.336	0.673	
A-914	〃	1号炉内	〃（ガラス質鉄滓）	〃	9.46	0.14	2.87	2.37	57.63	16.66	1.69	1.86	2.365	0.549	0.37	4.95	0.069	0.004	0.254	0.12	0.045	0.002	80.754	8.536	0.523	
FK5	赤幡森ヶ坪	1号炉	精錬鍛冶滓	奈良～平安	52.7	0.07	47.4	22.6	13.8	5.87	1.14	1.12	0.41	0.16	0.21	3.92	0.034	0.022	0.22	0.11	0.11	0.002	22.50	0.427	0.074	
FK6	〃	〃	〃	〃	53.0	0.10	50.3	19.8	13.3	4.96	1.43	1.30	0.66	0.22	0.23	4.68	0.032	0.039	0.28	0.12	0.13	0.002	21.87	0.413	0.088	
FK7	〃	2号炉	最終精錬鍛冶滓	〃	56.6	0.10	52.8	22.2	11.4	4.07	2.00	0.72	0.55	0.26	0.23	1.46	0.025	0.020	0.31	0.17	0.030	0.002	19.00	0.336	0.026	
FK8	〃	〃	〃	〃	5.38	0.10	54.0	16.9	12.8	4.76	3.82	0.97	1.19	0.26	0.19	1.67	0.021	0.026	0.36	0.11	0.040	0.002	23.80	0.442	0.031	
T-891A	土佐井	土壙3（鍛冶炉）	精錬鍛冶滓	13C後半	40.3	－	47.1	5.21	14.12	5.52	1.65	3.30	－	－	0.75	12.45	0.07	0.029	0.27	0.14	0.28	0.029	24.59	0.610	0.309	
B	〃	〃	鍛錬鍛冶滓	〃	55.4	－	39.9	34.8	9.84	3.48	0.38	0.43	－	－	0.70	0.98	0.03	0.041	0.29	0.41	0.017	0.051	14.13	0.255	0.018	
C	〃	〃	〃	〃	45.4	－	50.7	8.47	23.50	8.89	1.38	0.67	－	－	0.21	0.59	0.02	0.031	0.21	0.10	0.009	0.042	34.44	0.759	0.013	
D	〃	〃	羽口先端溶着スラグ	〃	17.67	－	7.45	17.01	58.6	11.25	0.90	0.35	－	－	0.07	0.66	0.01	0.017	0.16	0.08	0.012	0.030	71.10	4.024	0.037	
E	〃	〃	鍛造剝片	〃	71.5	－	53.0	43.3	1.66	0.79	0.23	0.12	－	－	0.07	0.19	0.03	0.026	0.12	0.18	0.004	0.024	2.80	0.039	0.003	
T-892A	〃	土壙4（鍛冶炉）	精錬鍛冶滓	〃	55.7	－	51.7	22.19	7.08	3.33	0.61	0.82	－	－	0.19	5.68	0.04	0.037	0.57	0.25	0.11	0.028	11.84	0.213	0.102	
B	〃	〃	鍛錬鍛冶滓	〃	55.9	－	51.9	22.21	7.80	3.86	0.72	0.52	－	－	0.11	1.22	0.02	0.031	0.30	0.54	0.025	0.033	12.90	0.231	0.022	
C	〃	〃	〃	〃	51.3	－	55.9	11.26	16.16	6.06	1.28	0.73	－	－	0.09	1.19	0.02	0.027	0.42	0.25	0.029	0.034	24.23	0.472	0.023	
D	〃	〃	鍛造剝片	〃	70.8	－	－	－	2.32	1.05	0.20	0.13	－	－	0.05	0.29	0.04	0.059	0.14	0.25	0.007	0.026	3.70	0.052	0.004	
FK16	豊前広幡	10号住居跡上層	鍛錬鍛冶滓	古墳～奈良	43.1	0.14	23.3	35.5	21.0	6.83	2.32	0.93	0.79	0.24	0.16	0.54	0.019	0.066	0.22	0.20	0.011	0.010	32.11	0.745	0.013	
17	〃	〃 床面直上	精錬鍛冶滓	〃	51.1	0.21	51.3	15.8	12.0	4.55	3.12	1.70	0.82	0.16	0.41	6.95	0.15	0.035	0.40	0.11	0.16	0.004	22.35	0.0437	0.136	
FK1	甘木長田	溝	砂鉄製錬滓	奈良時代	43.4	0.24	49.1	7.23	24.6	6.41	3.03	1.30	1.36	0.54	0.33	1.74	0.061	0.037	0.48	0.15	0.25	0.002	37.24	0.8581	0.040	
2		〃	〃	〃	45.1	0.43	50.3	7.96	22.6	6.58	2.41	1.34	0.66	0.32	0.31	1.78	0.11	0.030	0.40	0.13	0.22	0.002	33.91	0.752	0.039	
3		〃	〃	〃	19.2	0.25	14.6	10.8	49.6	14.0	1.02	1.52	2.28	0.98	0.19	1.02	0.084	0.026	0.19	0.15	0.09	0.002	69.40	3.615	0.053	
4		貯蔵穴	砂鉄	〃	66.2	0.00	26.1	66.7	3.45	0.69	0.57	0.22	0.068	0.032	0.15	0.91	0.14	0.004	0.16	0.06	0.26	0.001	5.03	0.076	0.014	
FK10	甘木二十谷	土壙内P－120	鍛錬鍛冶滓	中世	48.4	0.21	41.5	22.8	17.4	5.92	2.65	0.85	1.39	0.30	0.13	0.29	0.027	0.053	0.37	0.06	0.008	0.002	28.51	0.589	0.006	
11	〃	〃 Ⅲ区土壙1	〃	〃	52.6	0.28	27.3	44.4	12.8	4.44	0.83	0.51	0.65	0.18	0.07	0.19	0.024	0.030	0.27	0.77	0.008	0.002	19.41	0.369	0.004	
12	〃	柱穴内2号掘立柱柱穴2	精錬鍛冶滓	〃	63.5	0.45	66.7	16.1	8.78	1.94	1.88	0.58	0.69	0.096	0.16	0.09	0.012	0.028	0.15	0.14	0.004	0.002	13.966	0.220	0.001	
13	〃	〃 柱穴3	〃	〃	52.2	0.32	39.4	30.4	13.4	4.31	3.60	1.02	1.13	0.26	0.075	0.19	0.014	0.062	0.24	0.46	0.008	0.002	23.72	0.454	0.004	
14	〃	〃 P－2	羽口先端溶融物	〃	7.41	0.03	2.08	8.24	55.4	21.3	2.59	1.82	3.46	2.03	0.10	0.84	0.039	0.010	0.24	0.13	0.016	0.004	86.60	11.687	0.113	
14C	〃	〃	羽口胎土	〃	4.56	0.02	0.56	5.87	53.2	21.5	1.30	1.47	2.69	1.98	0.07	0.87	0.031	0.032	0.17	耐火度 1410C	0.018	0.004	82.14	18.013	0.191	

表 4　長田遺跡出土製錬滓（FK1）のコンピュータープログラムによる高速定性分析結果

POS. NO. 1
COMMENT　: FK-1
ACCEL.　VOL. T. (KV): 15
PROBE CURRENT: 4.999E-08(A)
STAGE POS.: X　40000　Y　40000　Z　11000

10-APR-90

CH(1) TAP				CH(2) PET				CH(3) LIF			
EL	WL	COUNT	INTENSITY (LOG)	EL	WL	COUNT	INTENSITY (LOG)	EL	WL	COUNT	INTENSITY (LOG)
Y-l	6.45	179	**********	○TI-k	2.75	311	**********+++	PB-l	1.18	54	*********+
SR-l	6.86	194	**********	BA-l	2.78	86	**********	PT-l	1.31	54	*********+
W-m	6.98	187	**********	◎CA-k	3.36	2125	**********++++++	IR-l	1.35	48	*********
◎SI-k	7.13	11239	**********++++++	○SB-l	3.44	118	*********++	ZN-k	1.44	42	*********
RB-l	7.32	123	**********	SN-l	3.60	35	********	CU-k	1.54	38	********+
◎AL-k	8.34	3409	**********++++++	K-k	3.74	1203	**********+++++	NI-k	1.66	31	********
BR-l	8.37	291	**********	CD-l	3.96	33	********	CO-k	1.79	31	********
AS-l	9.67	33	********	CL-k	4.73	19	******+	◎FE-k	1.94	3263	**********++++++++++
○MG-k	9.89	85	*********+++	S-k	5.37	22	*******	○MN-k	2.10	28	******++
GE-l	10.44	21	*******	MO-l	5.41	13	*****++	CR-k	2.29	12	*****++
GA-l	11.29	19	*******	NB-l	5.72	10	*****	V-k	2.50	8	*****
○NA-k	11.91	244	**********+++++	○ZR-l	6.07	59	*********++	CF-l	2.56	9	*****
F-k	18.32	4	****	○P-k	6.16	46	*********+	LA-l	2.67	4	****

RESULTS:
THE FOLLOWING ELEMENTS ARE PRESENT
NA　MG　AL　SI　P　K　CA　TI　MN　FE　ZE　SR←検出元素
THE FOLLOWING ELEMENTS ARE PROBABLY PRESENT
CR　MO

図版100の SE（2次電子像）に示したヴスタイト（Wüstite: FeO），その粒周縁に析出した茶褐色鉱物及び淡灰色盤状結晶のファイヤライト（Fayalite: $2FeO \cdot SiO_2$），基地の暗黒色ガラス質スラグの分析結果である。検出元素を強度順（Count）に並べると次の様になる。硅素（Si）11.239，アルミニウム（Al）3.409，鉄（Fe）3.263，カルシウム（Ca）2.125，チタン（Ti）311，ナトリウム（Na）244，アンチモン（Sb）118，マグネシウム（Mg）85，ジルコニウム（Zr）59，燐（P）46，マンガン（Mn）28である。鉱物組成に見合った検出元素であった。なお砂鉄特有元素のチタン（Ti）とジルコニウム（Zr）の検出はヴスタイト周縁析出物が鉄ーチタン化合物のウルボスピネル（Ulvöspinel: $2FeO \cdot TiO_2$）系鉱物に同定されて，製鉄原料が砂鉄と判定される。

表 5　長田遺跡出土製錬滓（FK3）中半還元砂鉄粒子のコンピュータープログラムによる高速定性分析結果

POS. NO. 2
COMMENT　: FK-4
ACCEL.　VOL. T. (KV): 15
PROBE CURRENT: 5,000E-08(A)
STAGE POS.: X　40000　Y　40000　Z　11000

10-APR-90

CH(1)　TAP				CH(2)　PET				CH(3)　LIF			
EL	WL	COUNT	INTENSITY (LOG)	EL	WL	COUNT	INTENSITY (LOG)	EL	WL	COUNT	INTENSITY (LOG)
Y-l	6.45	215	**********	○TI-k	2.75	339	**********+++	PB-l	1.18	51	*********
SR-l	6.86	185	**********	BA-l	2.78	98	**********	PT-l	1.31	59	**********
W-m	6.98	193	**********	○CA-k	3.36	494	**********++++	IR-l	1.35	55	**********
◎SI-k	7.13	6519	**********++++++	SB-l	3.44	47	*********	ZN-k	1.44	39	*********
RB-l	7.32	121	**********	SN-l	3.60	34	********	CU-k	1.54	42	*********
◎AL-k	8.34	1595	**********+++++	○K-k	3.74	207	**********+++	NI-k	1.66	33	********
BR-l	8.37	168	**********	CD-l	3.96	30	********	CO-k	1.79	37	*********
AS-l	9.67	40	*********	CL-k	4.73	21	******+	◎FE-k	1.94	5708	**********+++++++++
○MG-k	9.89	347	**********++++	S-k	5.37	12	*****+	○MN-k	2.10	39	********++
GE-l	10.44	28	********	MO-l	5.41	8	*****	CR-k	2.29	15	******
GA-l	11.29	19	*******	NB-l	5.72	12	******++	○V-k	2.50	25	*******++
○NA-k	11.91	46	********++	△ZR-l	6.07	18	******++	CF-l	2.56	5	****
F-k	18.32	5	****	P-k	6.16	13	******	LA-l	2.67	4	****

RESULTS:
THE FOLLOWING ELEMENTS ARE PRESENT
　NA　MG　AL　SI　K　CA　TI　V　MN　FE　検出元素
THE FOLLOWING ELEMENTS ARE PROBABLY PRESENT
　ZR　NB

図版101の SE（2次電子像）に示した鉄滓中半還元砂鉄粒子とファイヤライト，暗黒色ガラス質スラグらの分析結果である。検出元素の強いものは硅素（Si）6519，鉄（Fe）5708，アルミニウム（Al）1595らである。砂鉄特有元素のチタン（Ti），バナジウム（V），ジルコニウム（Zr）らが検出されて半還元砂鉄粒子の成分特徴を示す。他にガラス質成分のカルシウム（Ca）493，マグネシウム（Mg）347，カリウム（K）207，ナトリウム（N）46を含む。また，マンガン（Mn）39の検出は砂鉄としての当然の含有元素である。

Ⅵ おわりに

長田遺跡は，小規模で断続的ではあるが，縄文時代，弥生時代，古墳時代，奈良時代にわたって連綿として形成された集落遺跡である。調査の結果については，既に詳述したところである。ここでは，その成果の一部を若干触れ，まとめとしておきたい。

1．縄文土器について

本遺跡より出土した縄文土器は，量的には多いとはいえないが，前期から晩期に及んでいて遺構に伴うものは殆ど晩期前半期のものである。時期的に順を追って遺構との関係を見てみる。

早期末～前期

A地区の54号土壙より轟B式の口縁部片が1点出土しているが，他の出土土器は黒川式浅鉢形土器であり，遺構に伴うものでない可能性が大きい。轟B式土器は本遺跡付近でも比較的出土例が多いが，量的には極めて少ないのが通例であり，横断道関係第39地点（外之隈遺跡）のように竪穴住居跡に伴って検出される例は少ない。

A地区の21号土壙からは，刺突と短沈線を組み合わせた文様の曽畑式土器が検出されている。別に条痕状の沈線を引いた土器片も出土しており，いずれも曽畑式でも最も新しい部類と考えられるものである。他に晩期などの土器は出土しておらず土器からだけいえば，前期の遺構とすることが可能である。

中　期

明確に中期と思われる土器は出土していない。

後　期

後期の土器は，A・B地区で出土しているが，二時期あり，鐘崎式と太郎泊式である。鐘崎式はA地区表採資料として1点だけ採集されている。沈線のみの文様構成で縄文は充填されていない。西平式と三万田式の中間に入る太郎泊式は，A地区9号土壙，P32，B地区4・15・22号土壙の各遺構から出土している。4・9号土壙からは晩期の土器も出土しているが，いずれも複数の土壙が切り合っており，それぞれ該当の遺構と考えて良いであろう。

晩　期

量的に多いのは，晩期の土器である。下限は突帯文土器出現初期までで，A地区の13・22号土壙，7号竪穴住居跡が相当するが，22号土壙出土の土器は突帯文に刻目がなく，やや先行し，後述の黒川式の新しいものとしたものの一部と重なる可能性がある。いずれも壺型土器は見られない。

遺構として多いのは黒川式に併行すると考えられるもので，黒川式でも新しい要素（刻目突

帯文出現前まで）のあるものと黒川式，また，それに先行する土器の存在が考えられるが，先行すると考えられるものは，粗製土器が多く明確ではない。

黒川式でも新しいと考えられる土器は，A地区1・2・6・11・12・31・58・59号土壙，9号竪穴，B地区3・4・6号土壙であり，黒川式併行と考えられるものは，A地区3・9・10・54号土壙，P141，B地区34号土壙である。

器種構成としては，粗製深鉢と精製浅鉢であるが，11号土壙では組織痕土器（鉢形土器）が認められ，この時期を特徴づけている。

2．縄文時代の谷部とドングリ貯蔵穴

(1) 立　地

谷部とした地点は，表土の除去によって古い自然流路の存在が確認されたものである。空中写真を見れば明らかなように，谷頭から帯状の青灰色粘土層がつづき，さらにそれが白色味を帯びて扇状に拡がっている様子を認めることが出来る。現代の耕作に伴うピットなどは別にして竪穴住居跡をはじめ各種遺構が，その自然流路部分を完全に避けていることも見ることが出来る。この自然流路がいつ埋没したのか不明であるが，奈良時代までの集落が自然流路を避けて立地していることから，その頃までは自然流路（谷部）あるいは湿地として存在していたと考えられる。

後述するように，この自然流路（谷部）底に貯蔵穴が作られたわけであるが，水量が豊富な時につくられたとは考えられず，遺跡北側にある谷が新たに開析されたことにより自然流路の本流が変わり，谷頭からの湧水及び地下水によって湿地として残った段階（少々の流れはあったかもしれないが），安定した段階になって貯蔵穴が作られたと考えるのが妥当であろうと思われ，遺跡北側の谷の開析が貯蔵穴の作られるよりあまり遡らない頃に行われたと思われる。貯蔵穴の作られる以前の状態は，かなりの水量が流れ，岸部（特に左岸）の土層を徐々に，時には大きく崩壊させながら流れていたらしいことが3本のトレンチの土層によって推定されるからである。ただそれらの層に大きな，あるいは小さなブロックとして挟まれて存在する黒色粘質土層（含む植物遺体）があり，何回かが湿地状を呈した安定期（？）のあったことも示している。貯蔵穴が作られたのは，土層観察による限り最後の安定期であろうと思われる。下位の黒色粘質土から杭状の木片も検出されているが，土器片等は検出されておらず時期的なものは不明である。

さて，貯蔵穴谷部底に3ケ所検出されているが，谷頭に近い1号・2号は2.3m程しか離れていないが，3号は2号から14m程離れており，自然状況（特に地下）に1・2号と3号とでは違いがあったことも予想され，それが後述するように貯蔵穴の構造の違いに現われている可能性がある。

(2) 貯蔵穴の作られた時期

谷部よりの遺物の出土は，本文で述べたように少ない。1号貯蔵穴内と，その当時の地表またはそれを覆う層から出土しているが時期的に大きく変わるものではない。1号貯蔵穴より出土した精製浅鉢形土器よりすれば黒川式であり，貯蔵穴の築造・廃棄がその時期がそれ以前であると推定される。A地区において検出されている遺構を伴う縄文土器は，黒川式を前後する時期で突帯文土器出現初期までであることを考えると，A地区内遺構（土壙）のある部分と貯蔵穴は同時期であると見ることができる。7号竪穴住居跡は，貯蔵穴よりやや下り，竪穴に関しては粗製土器のみで，判断は難しいが貯蔵穴と重なる部分のあることは否定できない。竪穴遺構の性格が住居に近いものと考えれば，住居と貯蔵穴は隣接して存在していたことになる。

(3) 貯蔵穴の構造

貯蔵穴の掘り込み面は，第2トレンチで検出された2号貯蔵穴からすれば現地表下に2層確認されている黒色粘質土（ピート層に近い）層の下層を掘り込んでいることは確実であり，1号貯蔵穴もおそらく同様と思われる。検出された3ケ所の貯蔵穴は，その大きさ，残された状態から推定される遺構などに，それぞれ違いが認められる。

また，大きさからすれば，1号が深さ120cmを越し一番深く，上面径・底面径とも100cmを越し大きい。2号は深さ95cm，3号は完掘時で75cmと続き径も2号・3号と小さくなっている。

断面形は，1号は底面楕円に近い平坦面をなし，壁は袋状に近い形をなすが，2号は底面円形で平坦で円筒状に近い形を示す。2号の場合，2号トレンチに偶然かかって検出されたため断面の観察ができ，発掘での壁の崩れは認められない。3号は貯蔵穴使用時は，底面も丸みを帯び，やや袋状に近い断面形を示している。

1号で注目されるのは，貯蔵穴内に現状で長さ30～40cm，径5cm程の木材が落ち込んだ状態で検出されたことである。出土状態からすれば，内部構造（壁または仕切り）に関するものとは考えられず，蓋などの上部構造に関するものと思われる。通常，このような材木は井桁状に組んだ蓋の用途と考えられるのであるが，1号貯蔵穴での材木の落ち込みの状態を見ると，ほぼ材木の長軸は南北方向に幅40cm範囲以内に揃ったようになっており，井桁状のものが落ち込んだものとは考えにくい。しいて言えば，幅40cm内で南北方向にブリッジ状に差し渡していた材木が落ち込んだと考えられる状況で，作業用のブリッジと言えると思われるが，あくまで出土状況からすれば推定でしかない。2号は特別の施設を示すものはない。

2号から14m程離れている3号では，1号とは異なった上部・内部構造を持っており注目される。3号は検出時は不整形な楕円形に暗灰色土と赤茶褐色粘質土があって何の遺構であるか見当がつかず，南北方向に試掘溝を入れてはじめて特異な構造を持った貯蔵穴であると判明した。貯蔵穴は，砂礫層・黒褐色粘土層・青灰色粘土層を約75cmほど胴膨らみに掘り込み，その内側全面に10～5cm程の厚さに黄色粘土を貼り付け内壁とし，おそらく植物質のもので蓋をして，

上を赤茶褐色粘質土で厚さ17cmほど塗り固め密閉したと考えられる。密閉のために貼られた粘土は下の植物質の蓋が腐ったために下方に落ち込んだ断面をしている。発掘時は，黄色粘土が貼られた状態でも湧水はあり，湧水を止めるための構造ではなく，貯蔵穴内壁の崩れるのを防ぐ装置と考えた方がよさそうである。このように密閉して残された貯蔵穴にしては，イチイガシ25個，ハカマ18個，カヤノミ３個といささか少ない。廃棄後，再び使用するつもりで丁寧に蓋をして貯蔵穴の保存を図ったのであろうか。このように３号貯蔵穴は，位置も１・２号から離れ，構造も違うことから１・２号とは時期差も考えられるが，出土遺物がなく不明である。

(4) 貯蔵穴の内容物

貯蔵穴内は発掘時でも常時湧水があり，１日でかなり滞水する状況であった。内容物のうち堅果類は前述の通りであるが，１号貯蔵穴では，堅果類以外に他の植物遺体も検出されており自然に入り込んだ葉・木枝も多かったと思われる。１号貯蔵穴のクスの実や，カヤの実は，意図的に貯蔵したのか若干疑問が残る。２号貯蔵穴のようにイチイガシのみ480個というのが，本来の姿であったと思われ，３号貯蔵穴も同様であろう。

(5) 加工場の検出

谷部左岸肩部に，第２トレンチのすぐ南側に大きな石皿が検出された。26.4×36cmの盤状の石皿で移動が頻繁に行われるような大きさではなく，やはり固定されたもので，検出された位置からすれば堅果類の加工に用いられたものと思われる。位置的には２号貯蔵穴に一番近くそれとの関連は当然考えられることである。

しかし，この状況を積極的に裏図ける資料に欠けていることも事実である。一つには，同地で破砕加工したのであれば，堅果類の破砕された皮が多数遺存しても良いのであるがそれが認められないこと。また，前述のように，ある程度の流水・湧水があったにしても水晒に利用できる水量があったとは考えにくいことなどがあげられる。集落内より水場に接しているのは事実であり，それと石皿，貯蔵穴との関係を積極的に評価しても大きくは狂いは無いと考える。

以上述べたＡ地区谷部における縄文時代貯蔵穴の検出は，次の点で意味あるものと考えられる。

①集落とセットとして発見された。
②貯蔵穴が加工具と共に検出された。
③貯蔵穴の構造が明らかになった。
④貯蔵穴の設置位置と自然地形との関係が明らかになった。
⑤貯蔵穴の時期が明確になった。

(木村)

３．弥生時代の遺構と遺物

弥生時代の遺構については，前期後葉の竪穴住居跡１軒，ほぼ同時期のものと思われる竪穴

遺構３基と土壙28基があり，その意味では短期間に形成された小規模な集落遺跡と言えるだろう。28基の土壙の大半は，これまで一般に貯蔵穴と言われる遺構で，切り合い関係などから少なくとも二時期にわたるものと思われる。土壙の数にたいして竪穴住居跡が１軒と少なく疑問も残るが，遺構の遺存状態からして，もともと小規模であった可能性が高い。竪穴遺構とした３基の内の最も大きい１号竪穴は竪穴住居跡の可能性も高く，土壙群との配置状況からもうなずけることである。また，時期は不明であるが５・８号竪穴もこの時期の竪穴住居跡になるとすれば，数の多い土壙群にほぼ対応するとも考えられるだろう。しかし，いずれの竪穴も明確な炉跡や柱穴なども不明であり，直ちに竪穴住居跡とするには問題もあるが，ここではその可能性を指摘するだけに留めておきたい。

４．古墳時代の遺構と遺物

古墳時代の遺構については，後期（６世紀後半）の竪穴住居跡15軒で，舌状台地よりやや西側に偏して形成されている。住居跡の切り合い関係からすれば少なくとも三時期にわたって形成されたことが判る。それはまた，カマドの位置や竪穴住居跡の主軸方向の共通する竪穴住居跡のあり方から見た場合，①北壁側にカマドを有して，主軸が共通する一群（２・６・８・13・14・17号竪穴住居跡），②北壁側にカマドを有し，主軸が共通する全体として大型の竪穴住居跡群からなる一群（１・４・９・10号竪穴住居跡），③カマドを西壁側に有し，主軸が共通する一群（３・５・11・15号竪穴住居跡）の三つに分類でき，その分類が切り合い関係からした三時期とも基本的に一致することは同時併存を把握する上で極めて有効であろう。また，各時期における竪穴住居跡の配置関係においても矛盾がないことは時期区分の有効性を示すものといえよう（第103図）。

しかし，竪穴住居跡内出土の土器はいずれも須恵器編年でいうⅢＢ型式の範疇に入るもので，竪穴住居跡間の時期差を土器で把握することは難しい。むしろ竪穴住居跡の切り合い関係から見たカマドを北壁側に有す２・６・８・13・14・17号竪穴住居跡からなる一群が最初に形成された単位と言えるであろう。一時期に形成された竪穴住居跡の単位は，３～６軒と少ない小集落をなしていたようである。だが，この小集落が単独で自立しえた集団とは考えられず，周辺の小単位集落と有機的に機能を共有し合った集落として形成されていた可能性が高い集団であったと言うべきであろう。その意味では，今後の周辺地域の調査が期待されるだろう。

５．奈良時代の遺構と遺物

奈良時代の遺構としては，溝１条があり，その中からは鉄滓がかなり出土している。時期は８世紀前半である。その南側からは同時期のものと思われる製鉄炉跡と砂鉄貯蔵穴が検出されている。炉型は必ずしも明確ではないが，いわゆる箱型の炉跡の可能性があろう。前項の大澤

第 103 図　古墳時代集落の変遷 (1/400)

正己氏の分析によれば，炉跡内出土の鉄滓は製錬滓と言われ，貯蔵穴内出土の砂鉄の成分とも差異のないものとされている。また，この砂鉄は低チタン酸性砂鉄で山砂鉄に分類され，遺跡周辺の花崗岩バイラン土壌を水洗比重選鉱したものと推定されている。

湿気を嫌う製鉄炉の環境を守るために掘削された溝状遺構，製鉄原料としての砂鉄の貯蔵穴と製鉄炉などがセットで発見されたことは貴重である。また，製鉄に関連すると思われる「金場」という小字名が隣接地に残っていることは極めて興味深いことであり，今後の調査の進展によっては製鉄に関連する炭窯や工房跡なども周辺から発見される可能性があるだろう。

（井上）

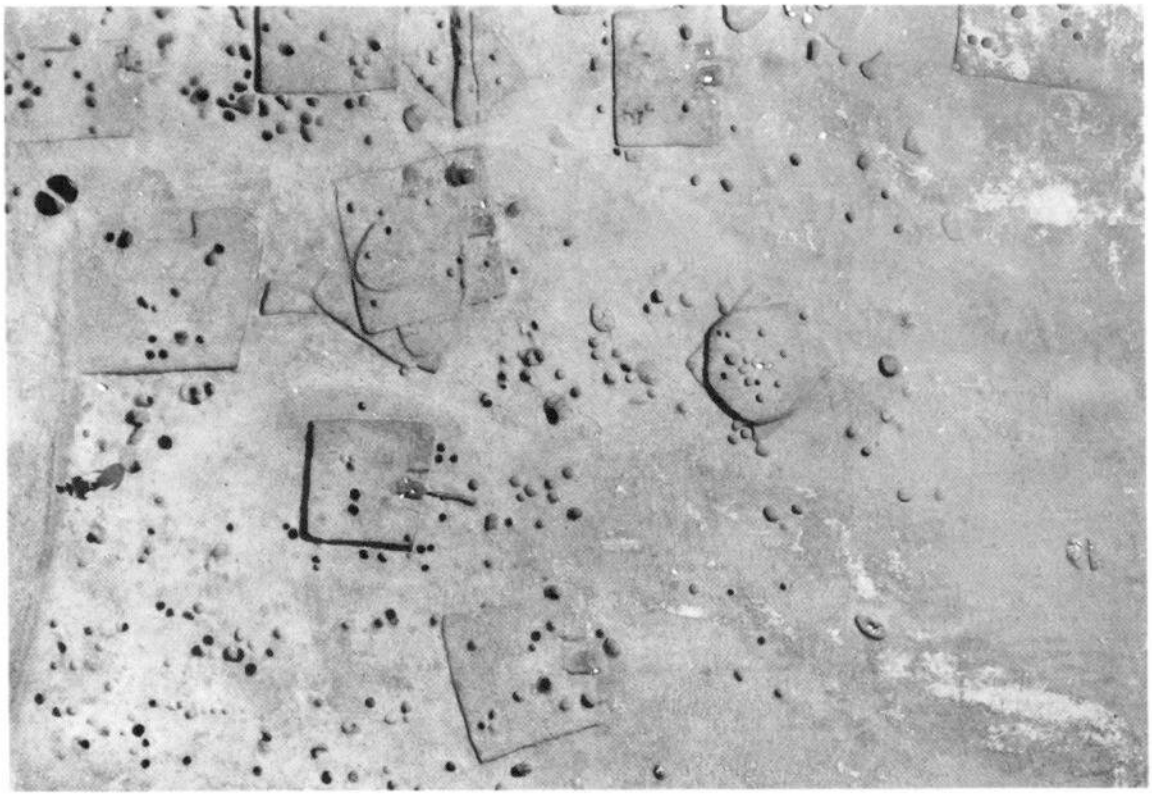
図　　版

1　長田遺跡から東方を見る

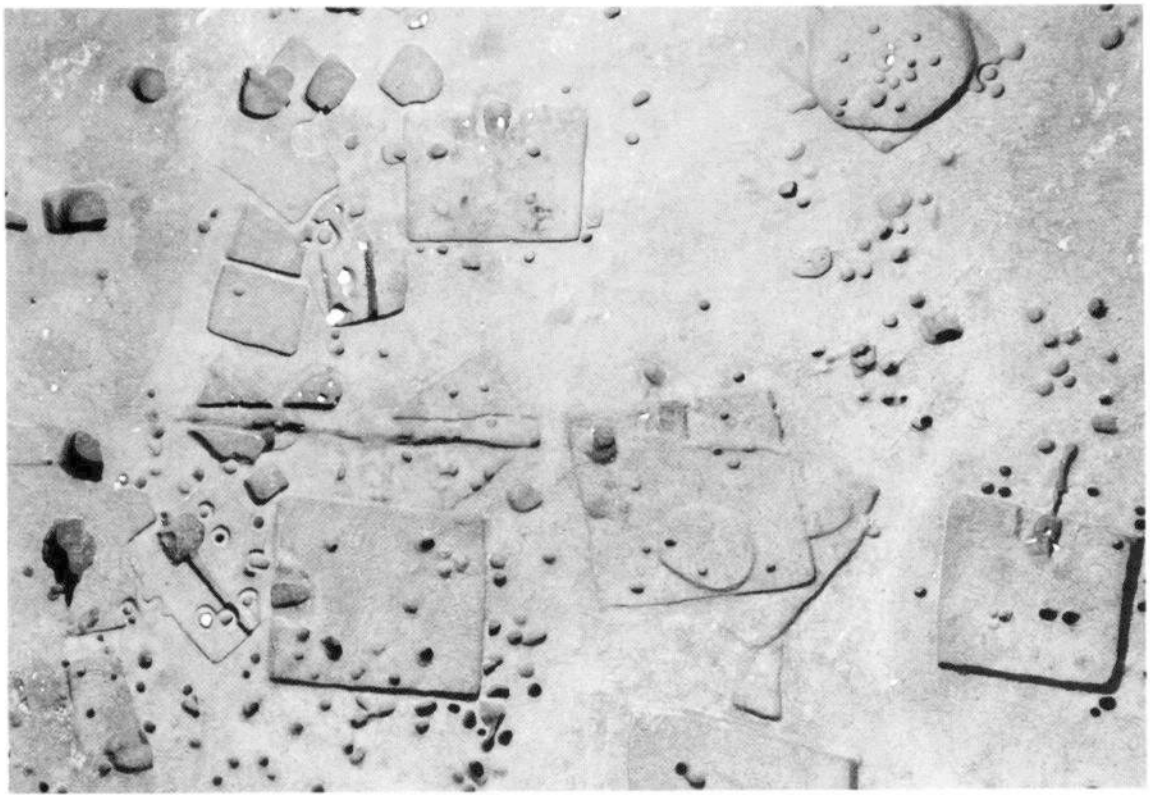
2　長田遺跡全景空中写真

1　長田遺跡A地区全景空中写真

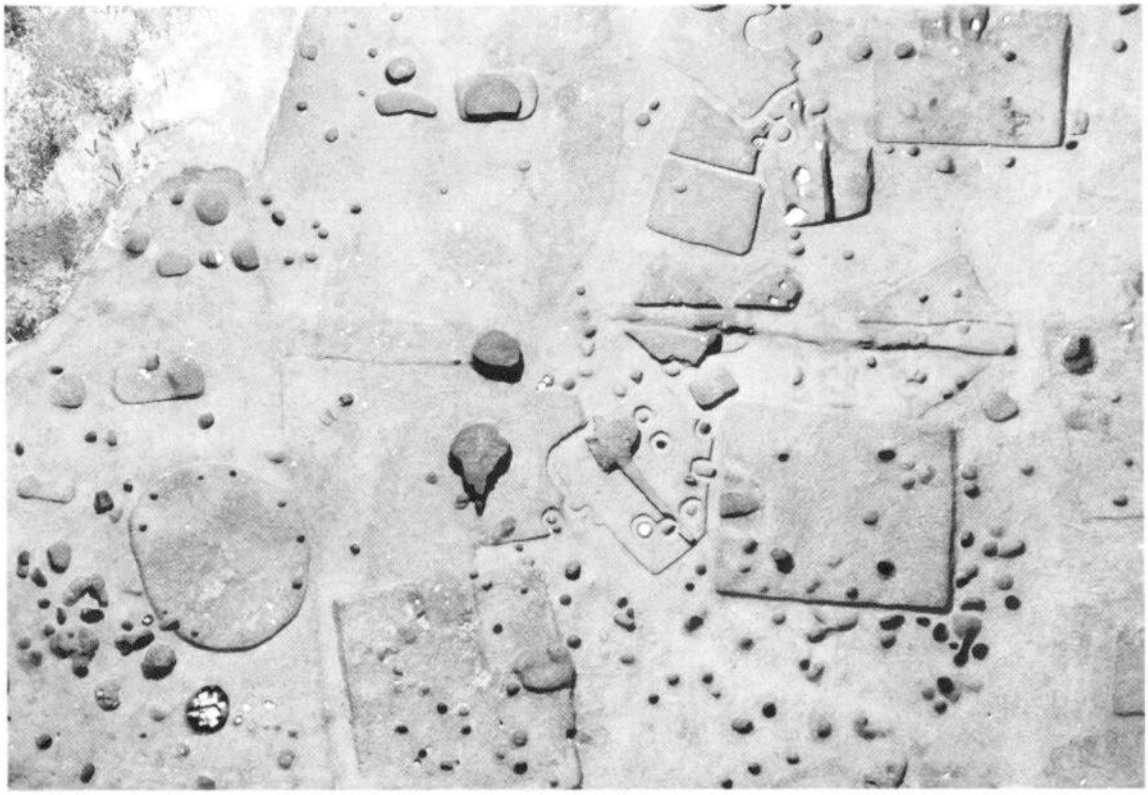
2　発掘区中央部全景



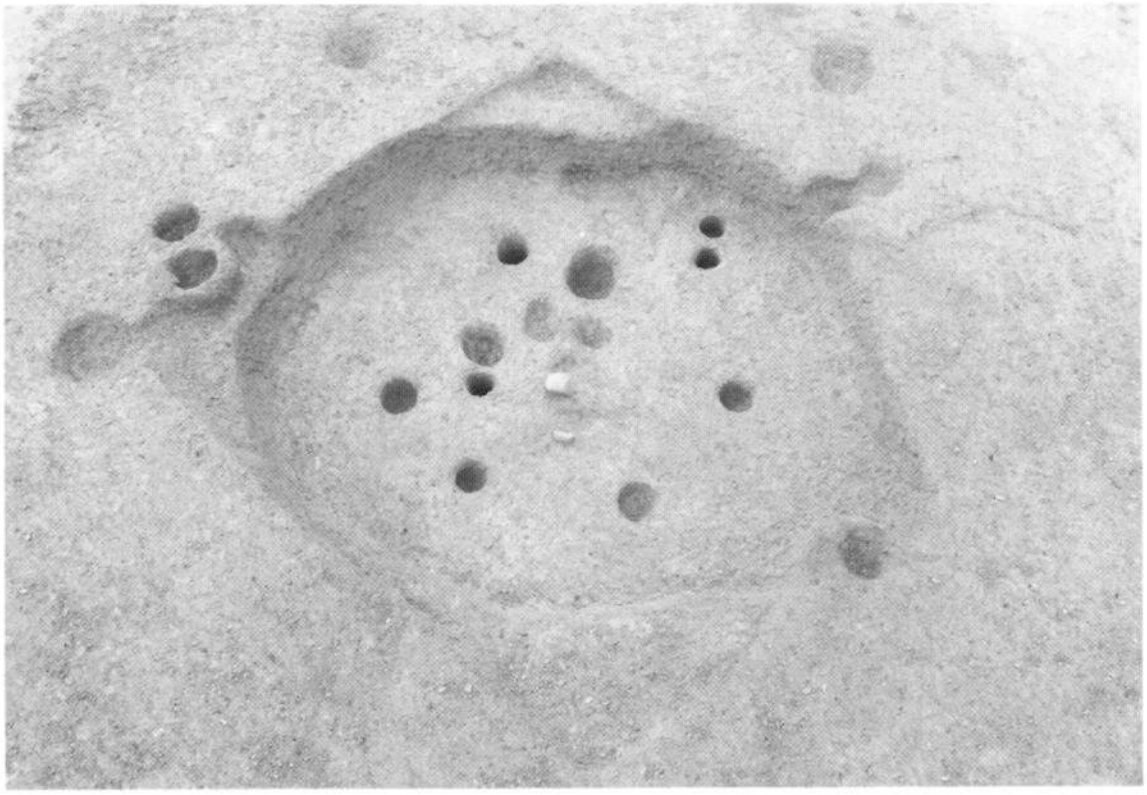
1　発掘区中央北半部全景



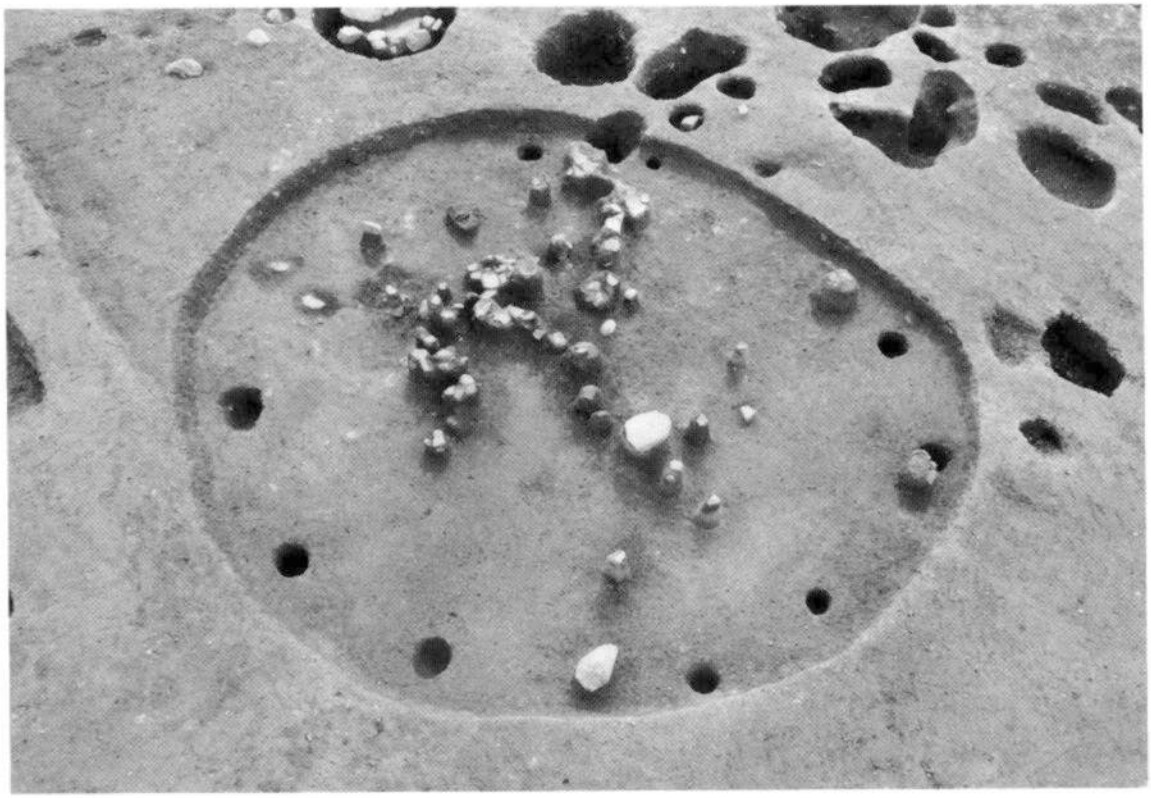
2　発掘区中央部近景



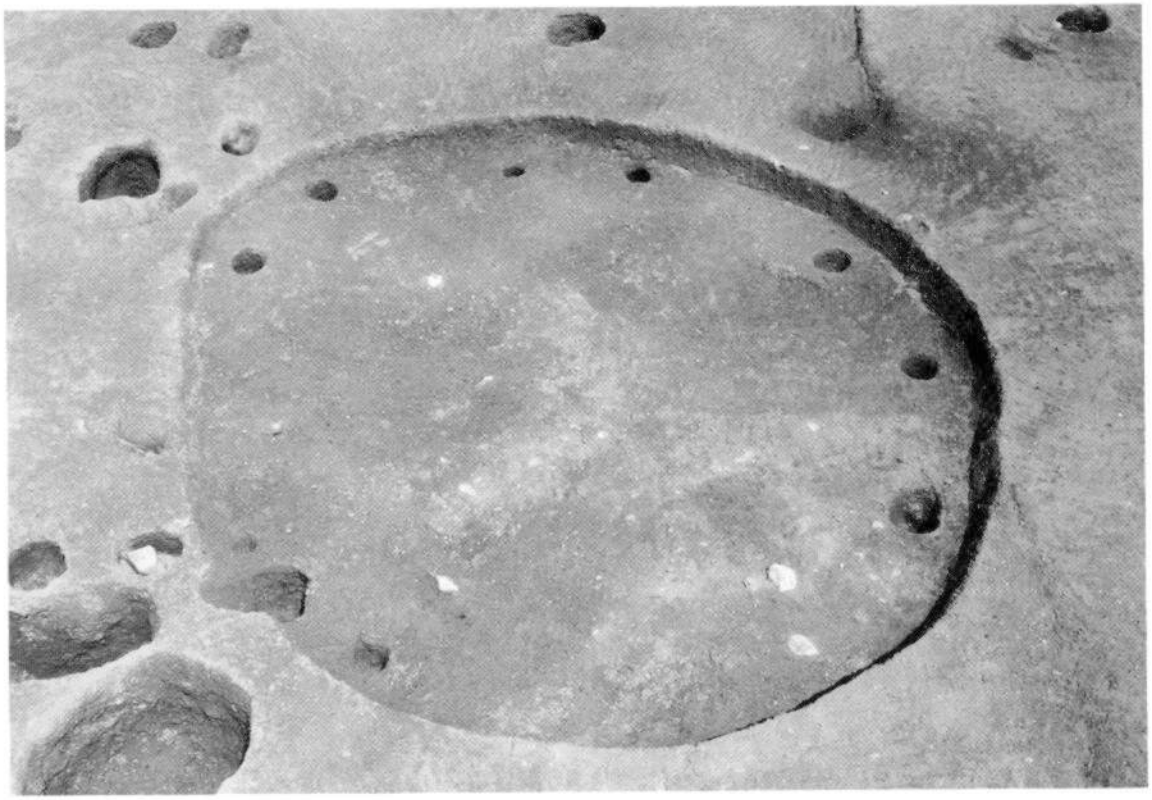
1　発掘区西半部全景



2　7号竪穴住居跡全景（北から）

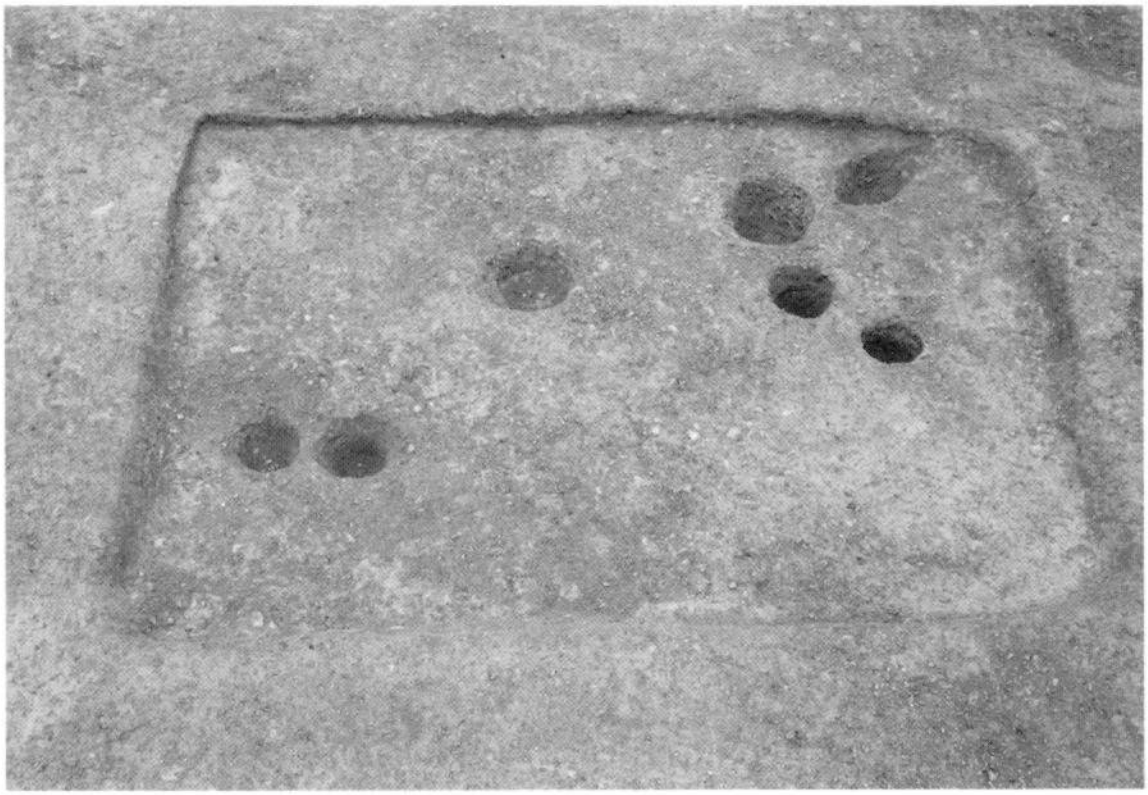


1　12号竪穴住居跡遺物出土状態（東北から）



2　12号竪穴住居跡全景（南から）

1　竪穴遺構・土壙群（東から）



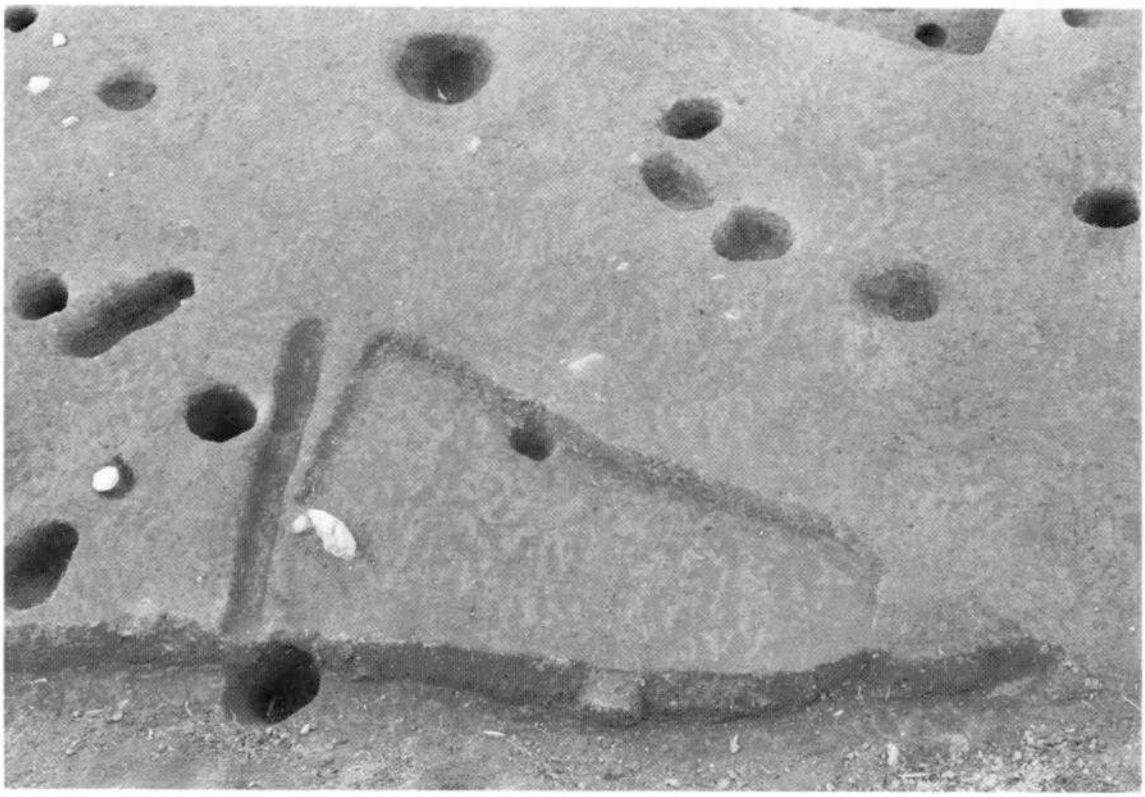
2　1号竪穴遺構（東から）

1　2・3・9号竪穴遺構（西から）

2　4号竪穴遺構（南東から）

1　5号竪穴遺構（南東から）

2　6号竪穴遺構（西から）



1　7号竪穴遺構（南から）

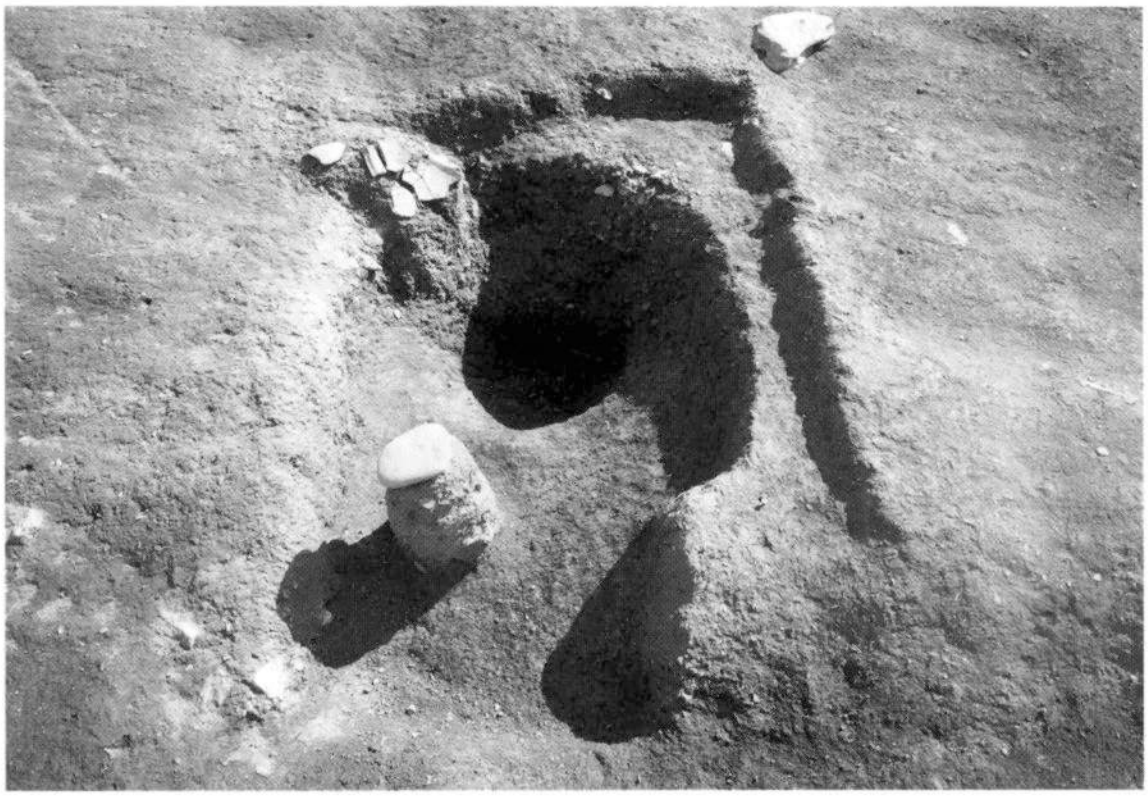
2　8号竪穴遺構（東から）

1　9号竪穴遺構（東から）

2　10号竪穴遺構（北東から）

1　土壙群（北から）

2　1号土壙（南から）

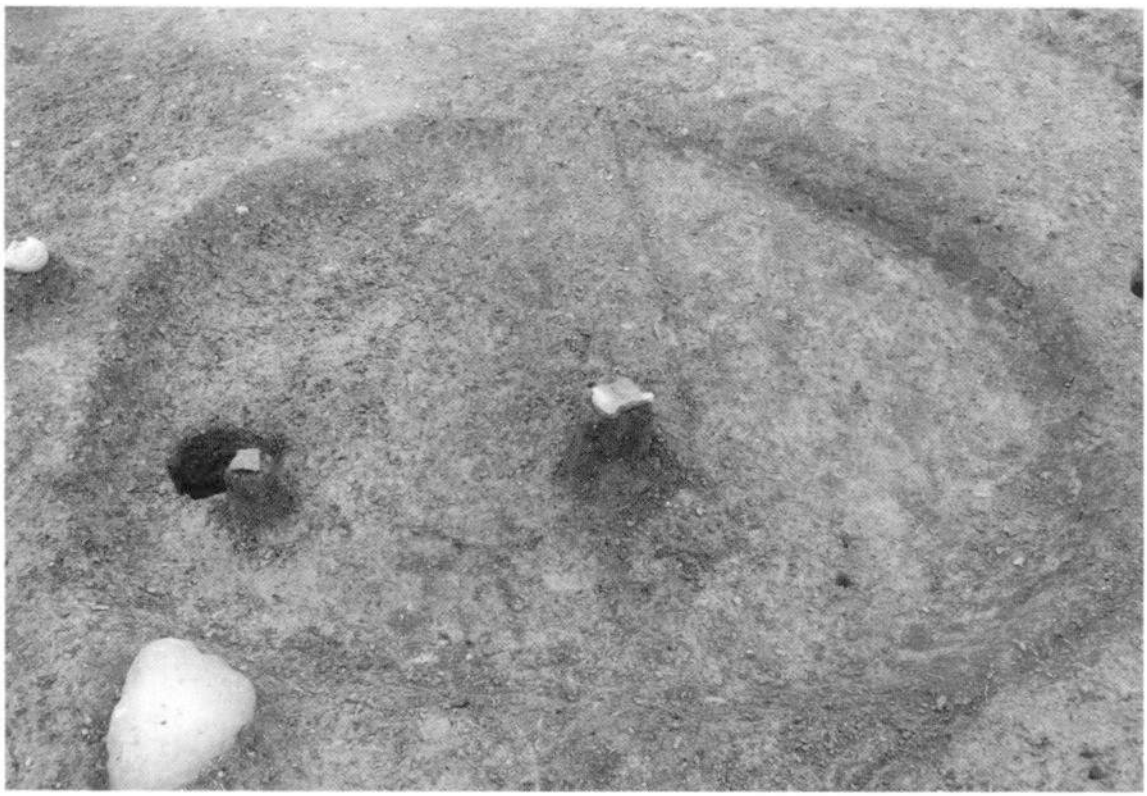


1　2号土壙（西から）

2　4号土壙（西から）

1　5号土壙（南から）

2　6号土壙（南から）



1　7号土壙（南から）

2　8号土壙（西から）

1　9号土壙（東から）

2　10号土壙（南から）

1　11号土壙（東から）

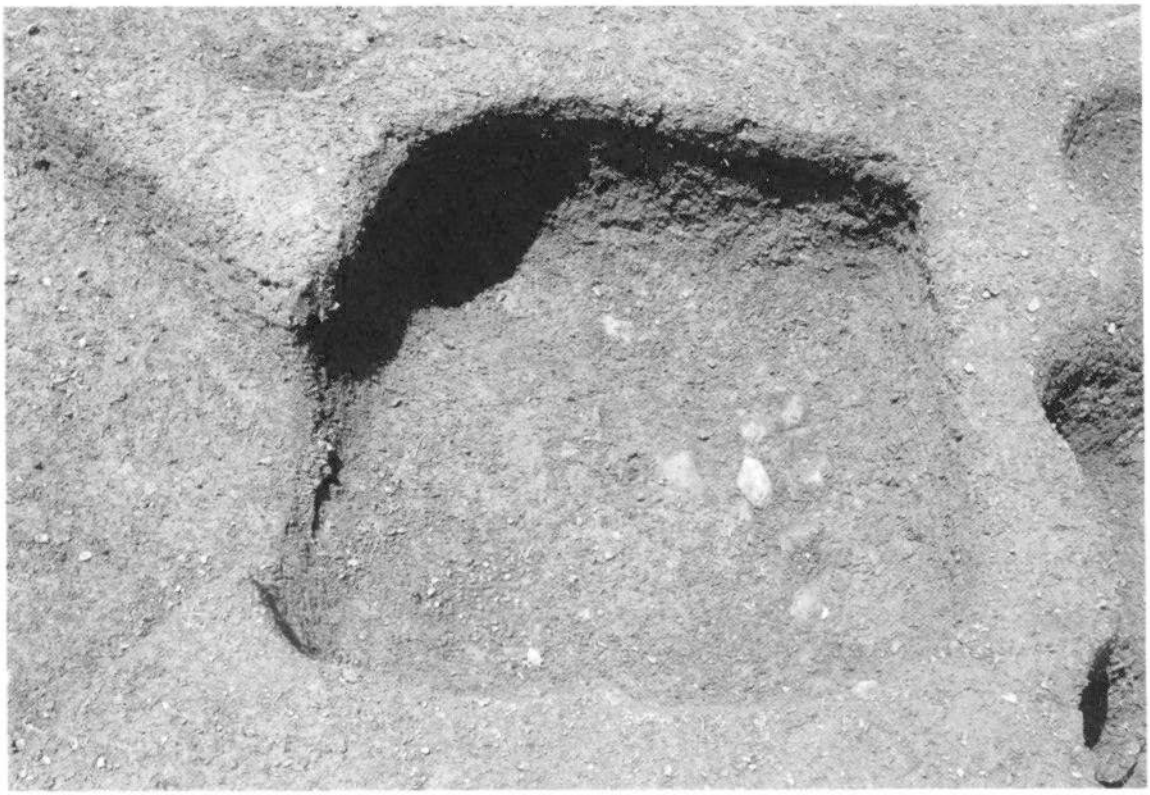
2　12号土壙（南西から）

1　13号土壙土層断面（南西から）

2　13号土壙（南西から）

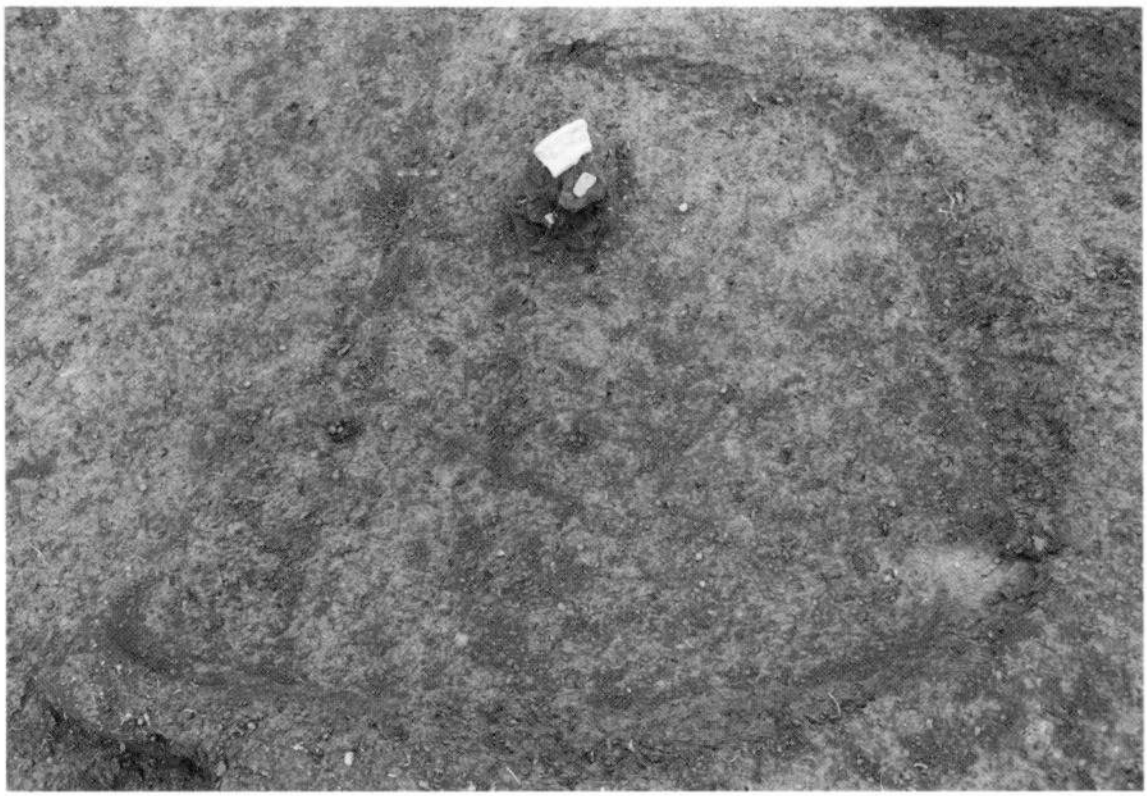
1　16号土壙（西から）

2　17号土壙（南から）



上　18号土壙（北東から）

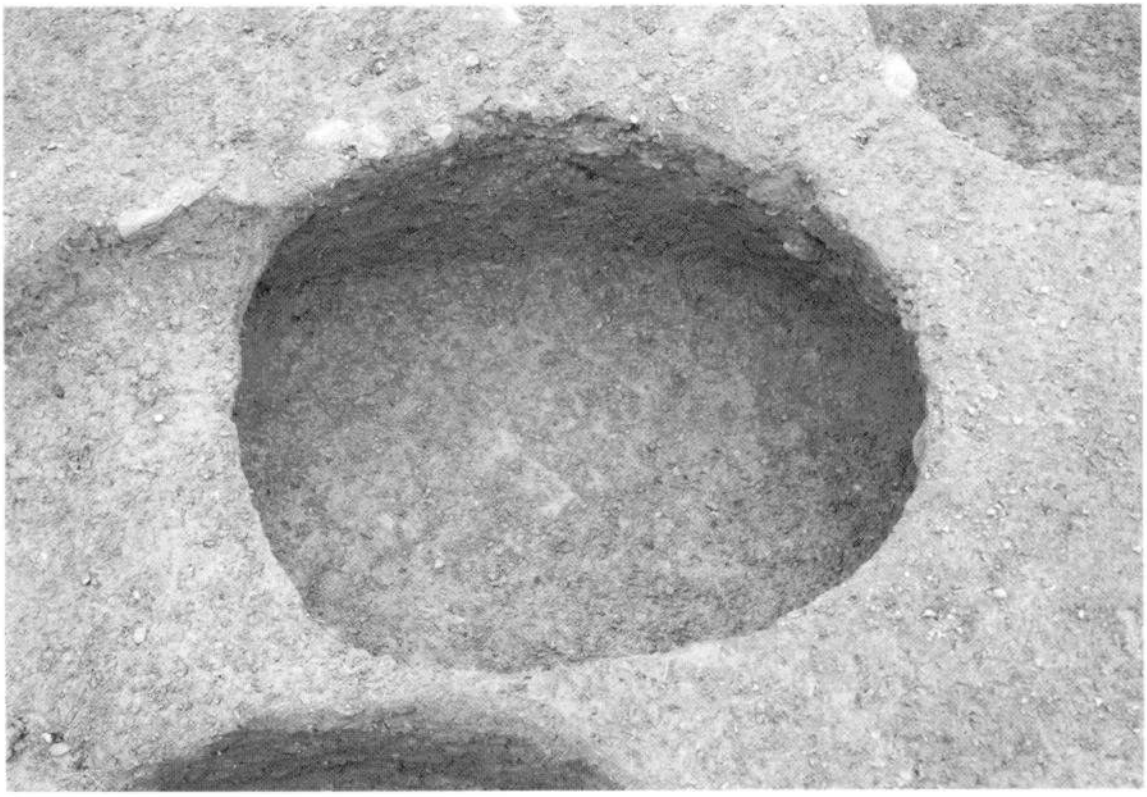
下　20・23号土壙（西から）



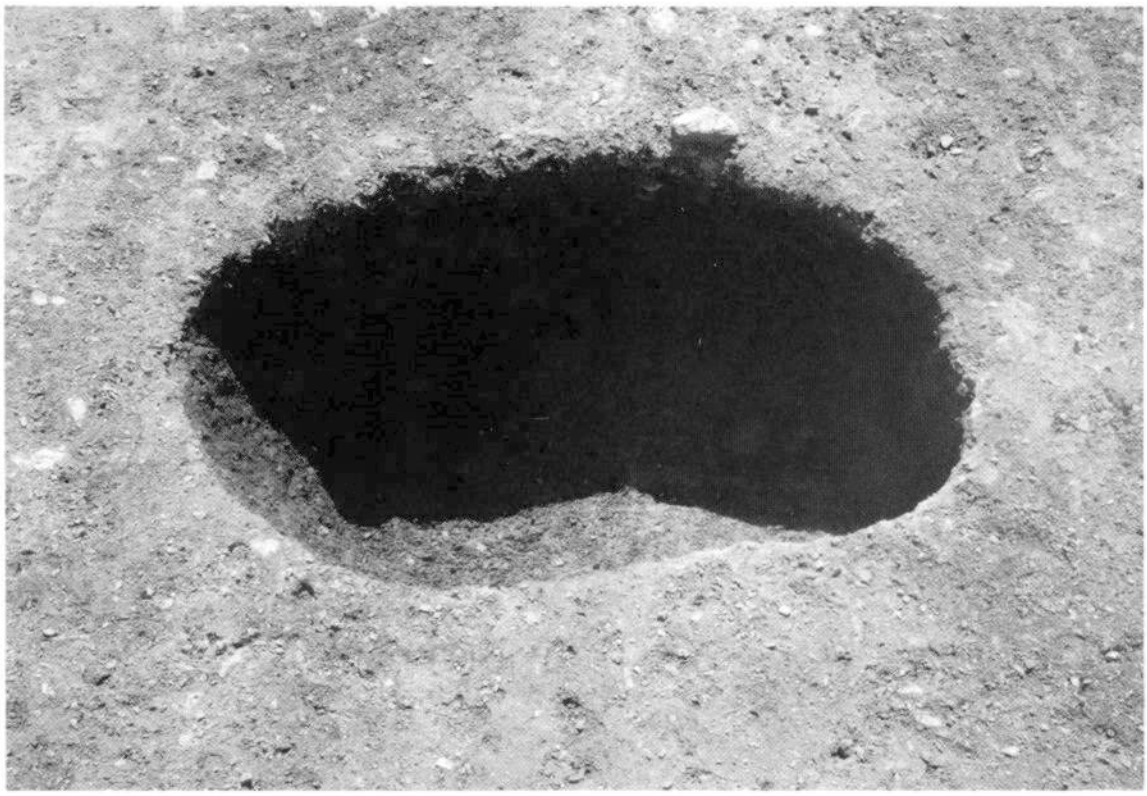
1　22号土壙（南から）

2　26号土壙（南から）

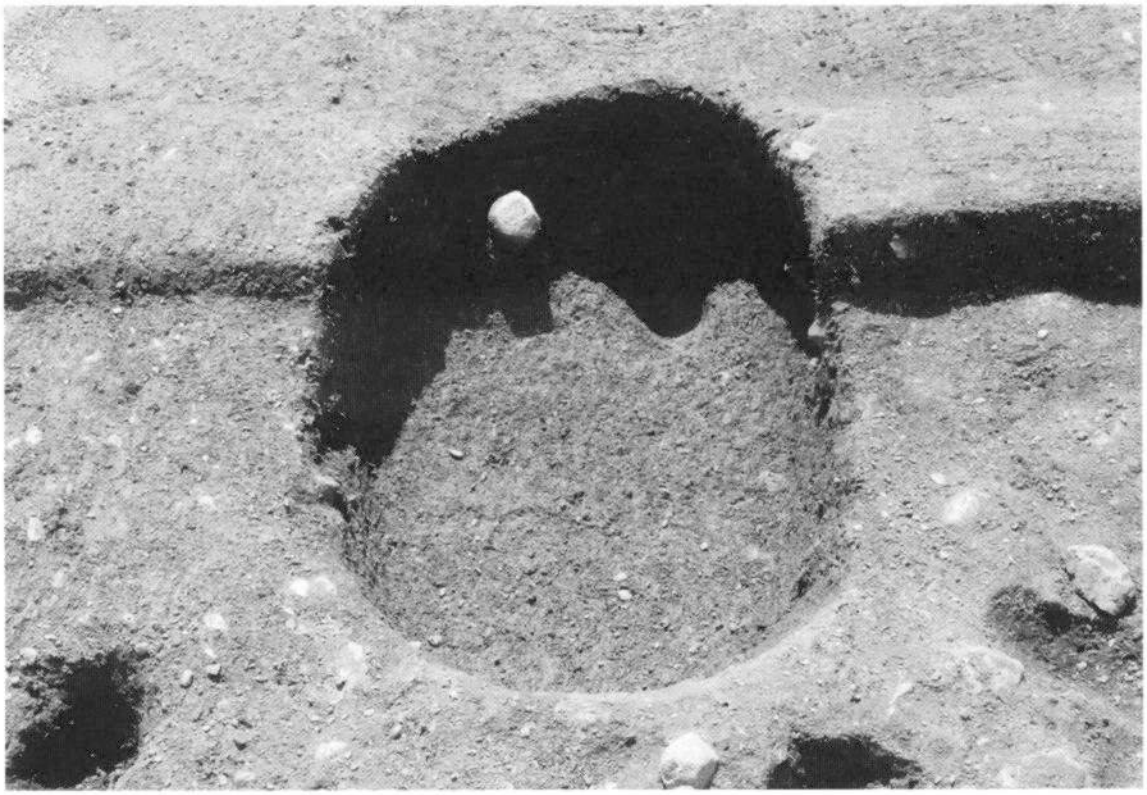
1　29・36号土壙（東から）



2　30号土壙（北から）

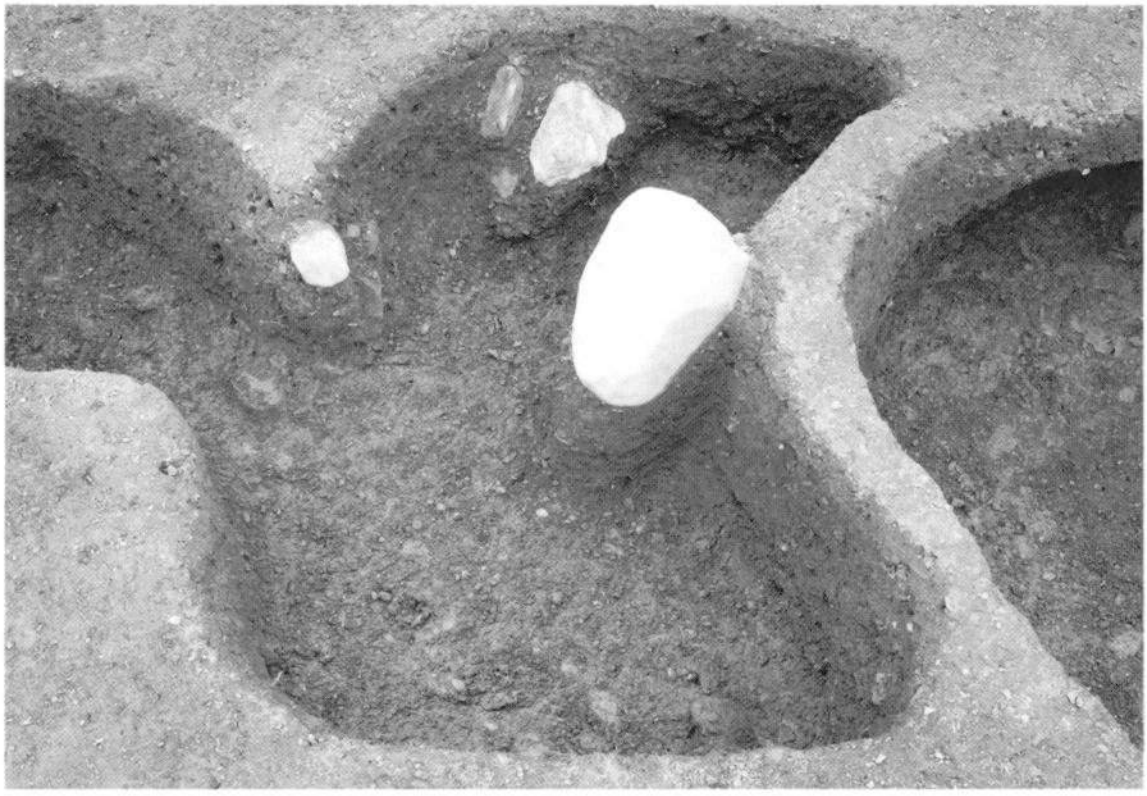


1　32号土壙（東から）



2　33号土壙（東から）

1　34号土壙（南から）

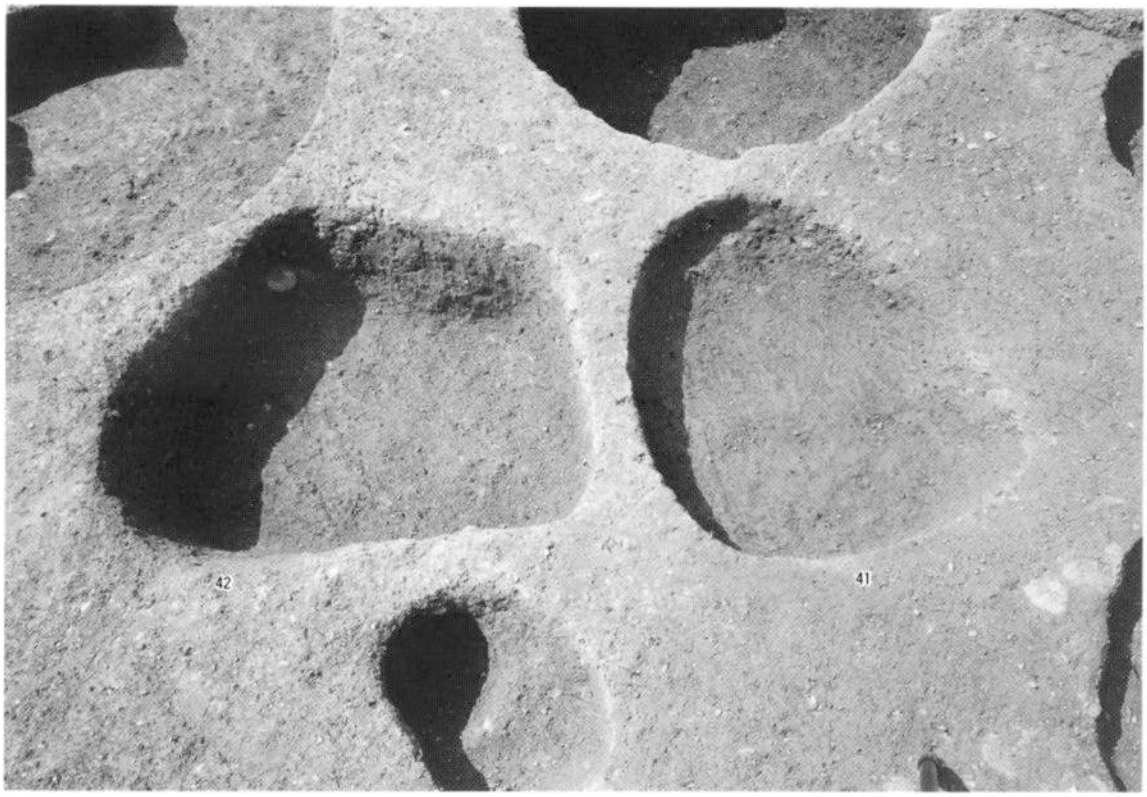


2　35号土壙（南から）

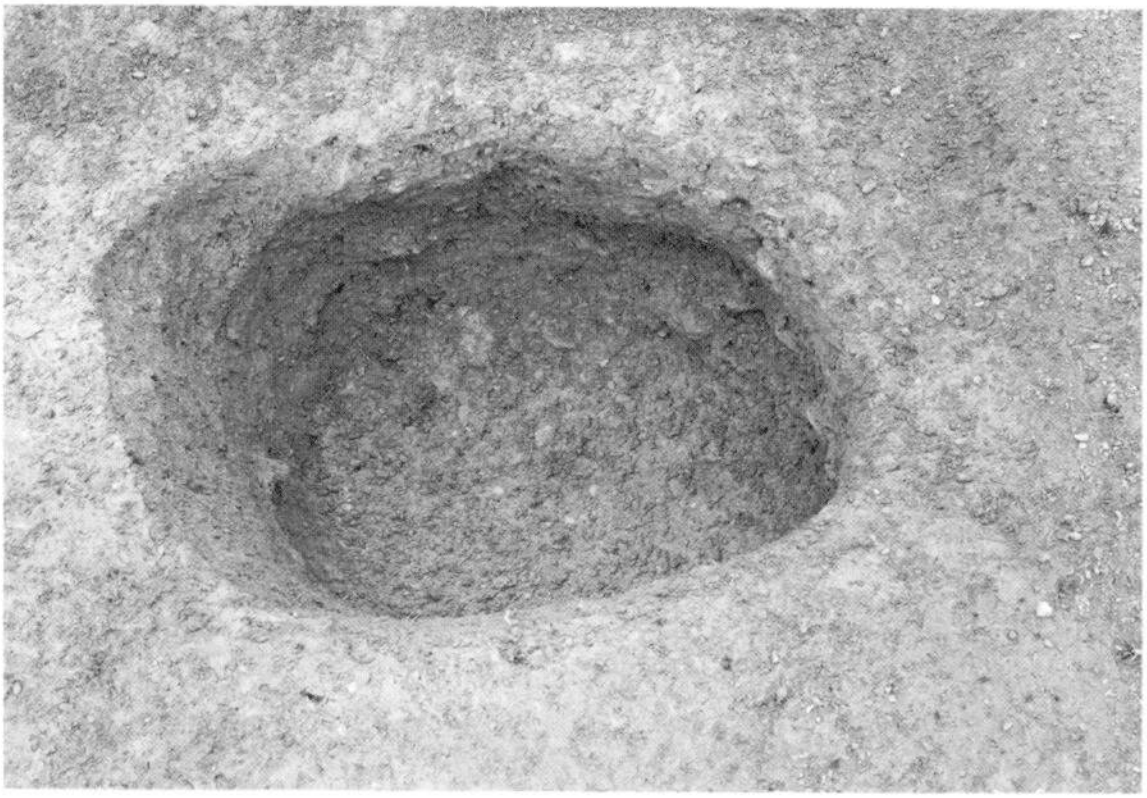
1　37号土壙（南から）

2　38・39号土壙（南から）

1　40号土壙（南から）



2　41・42号土壙（南から）



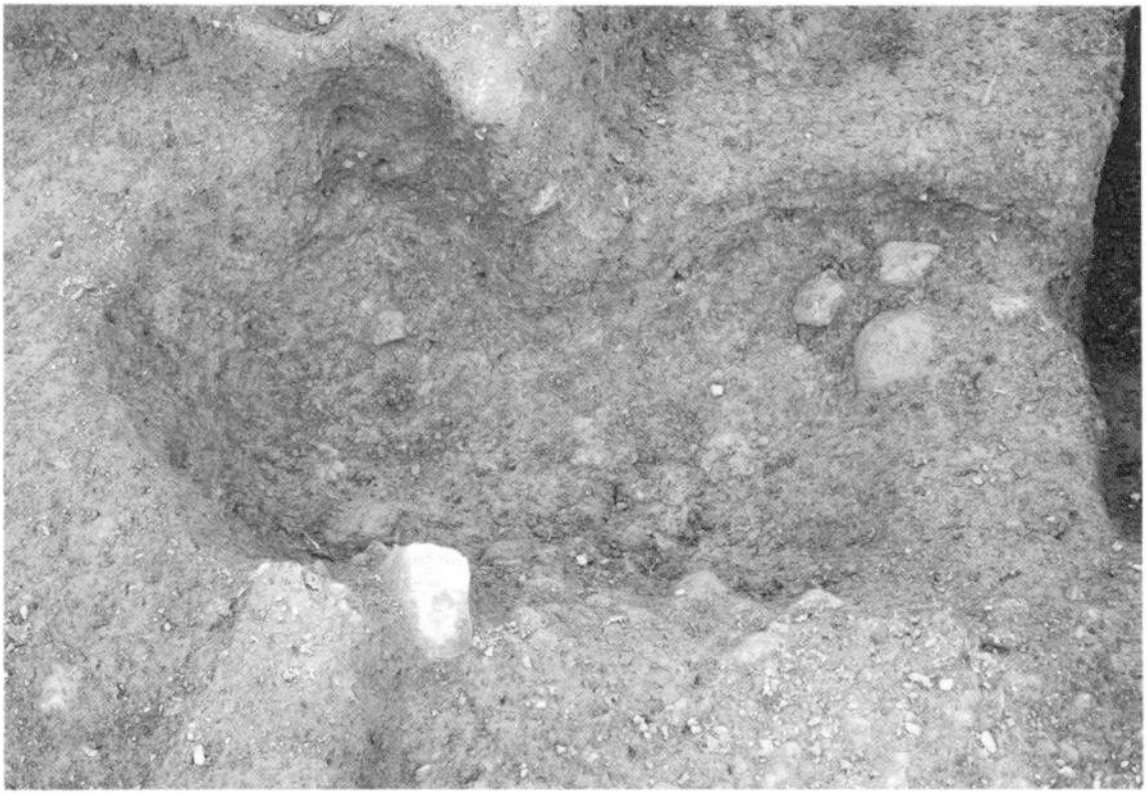
1　43号土壙（東から）

2　44号土壙（南から）

1　45号土壙（東から）

2　46号土壙（西から）

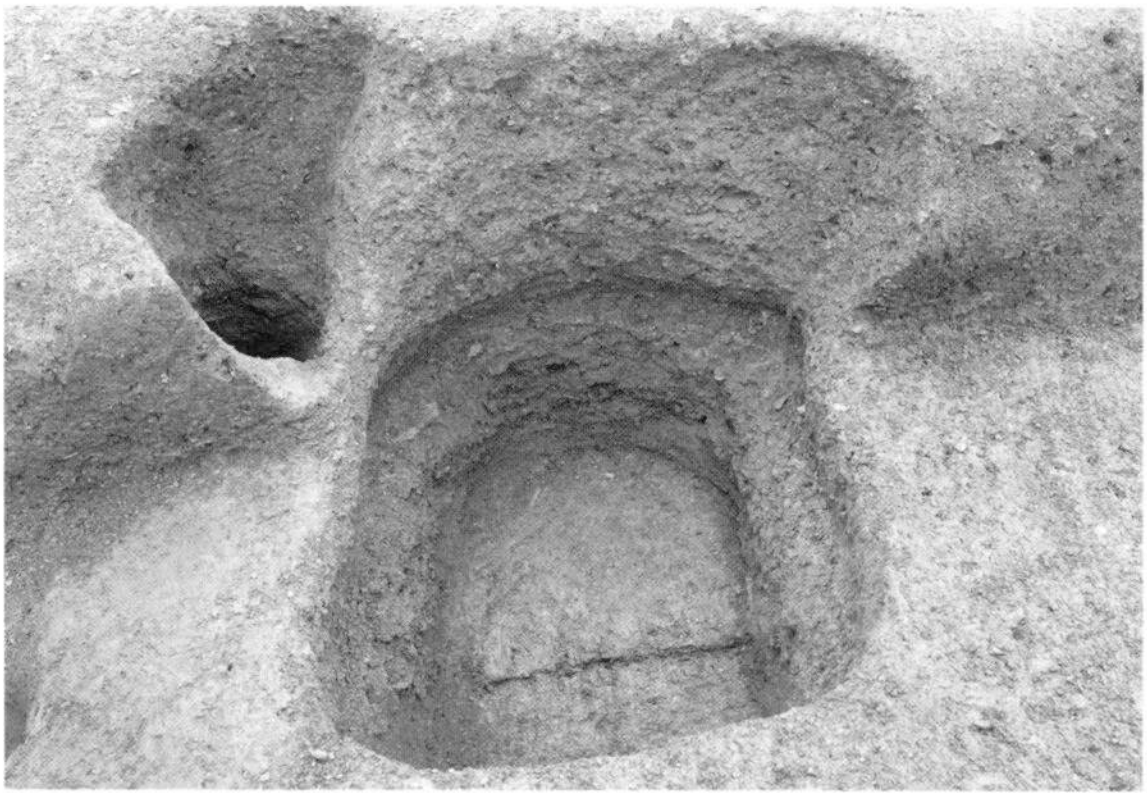
1　47号土壙（南から）



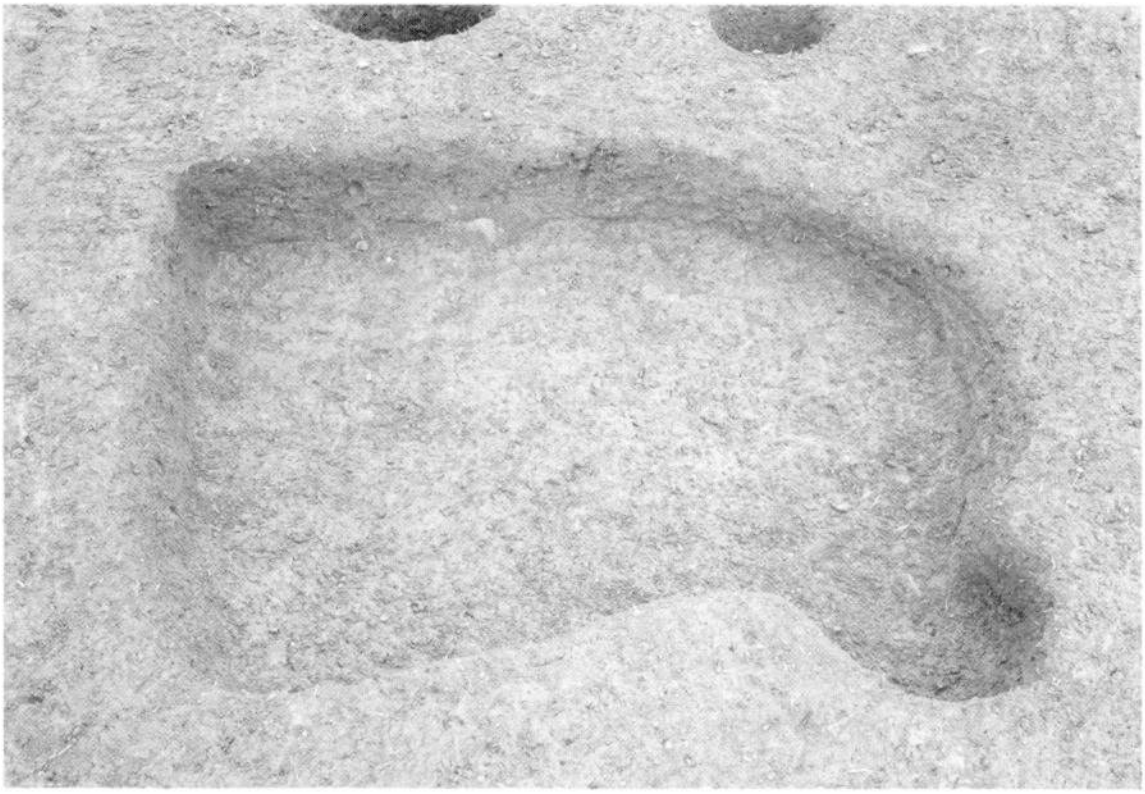
2　48号土壙（北から）

1　49号土壙（東から）

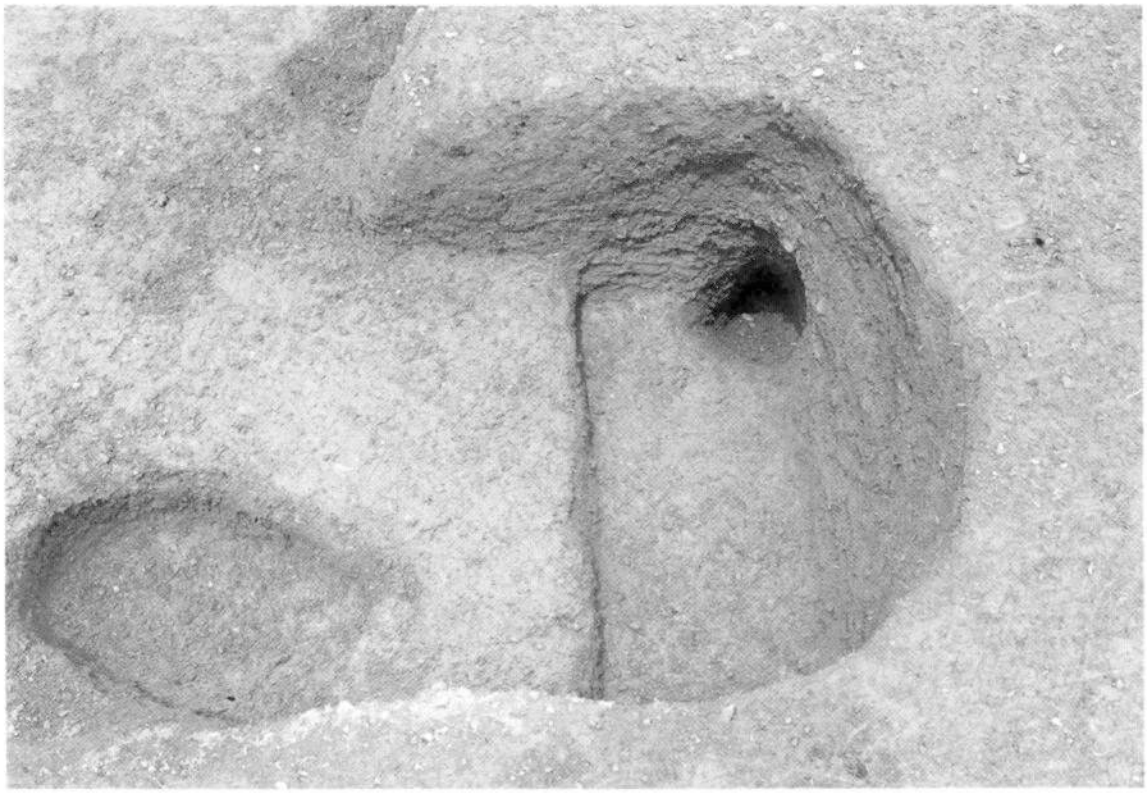
2　50号土壙（西から）



1　51号土壙（北西から）



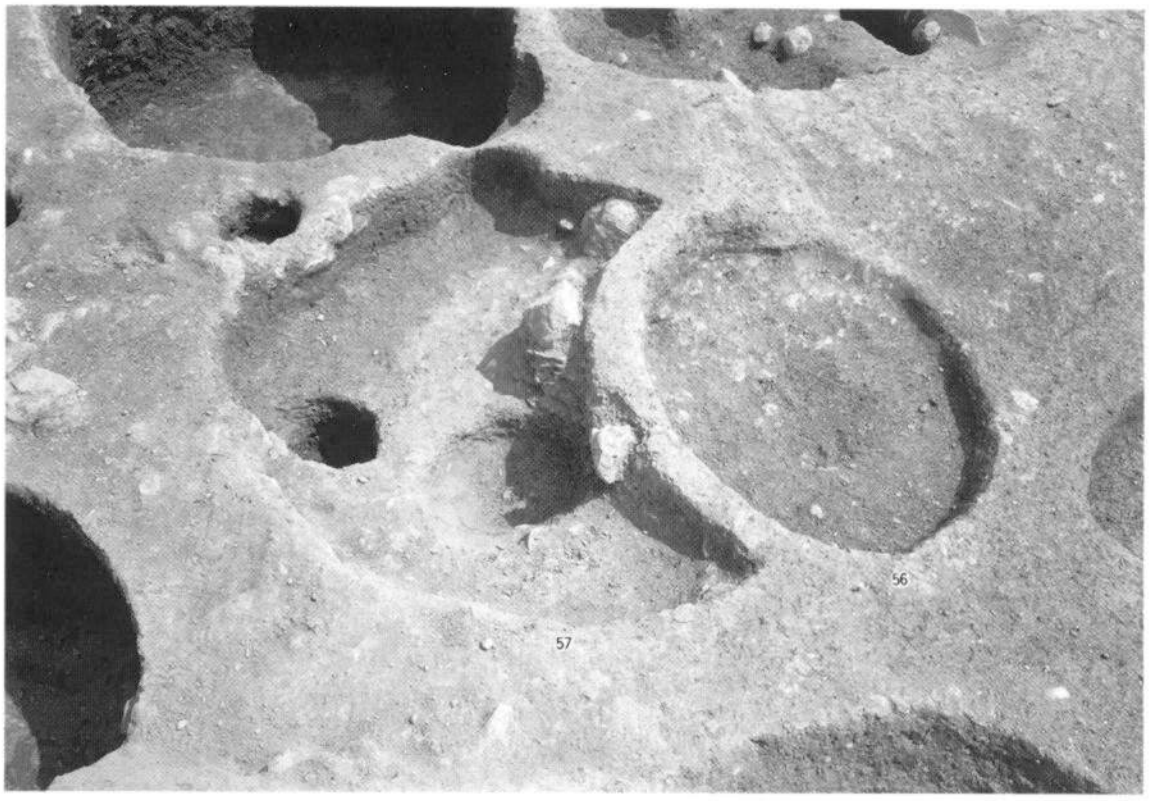
2　52号土壙（東から）



1　53号土壙（南東から）

2　54号土壙（南から）

1　55号土壙（南から）



2　56・57号土壙（北から）

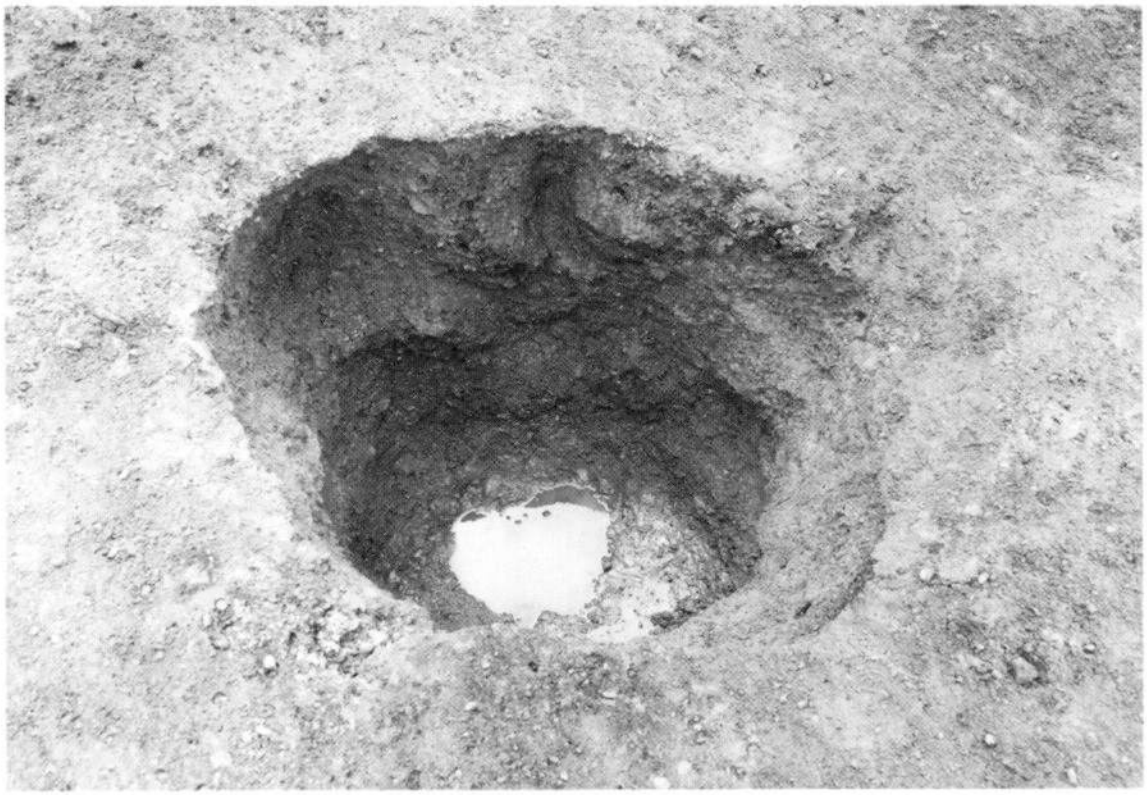
1　58号土壙（南から）

2　59号土壙（東から）

1　縄文時代の谷部全景空中写真

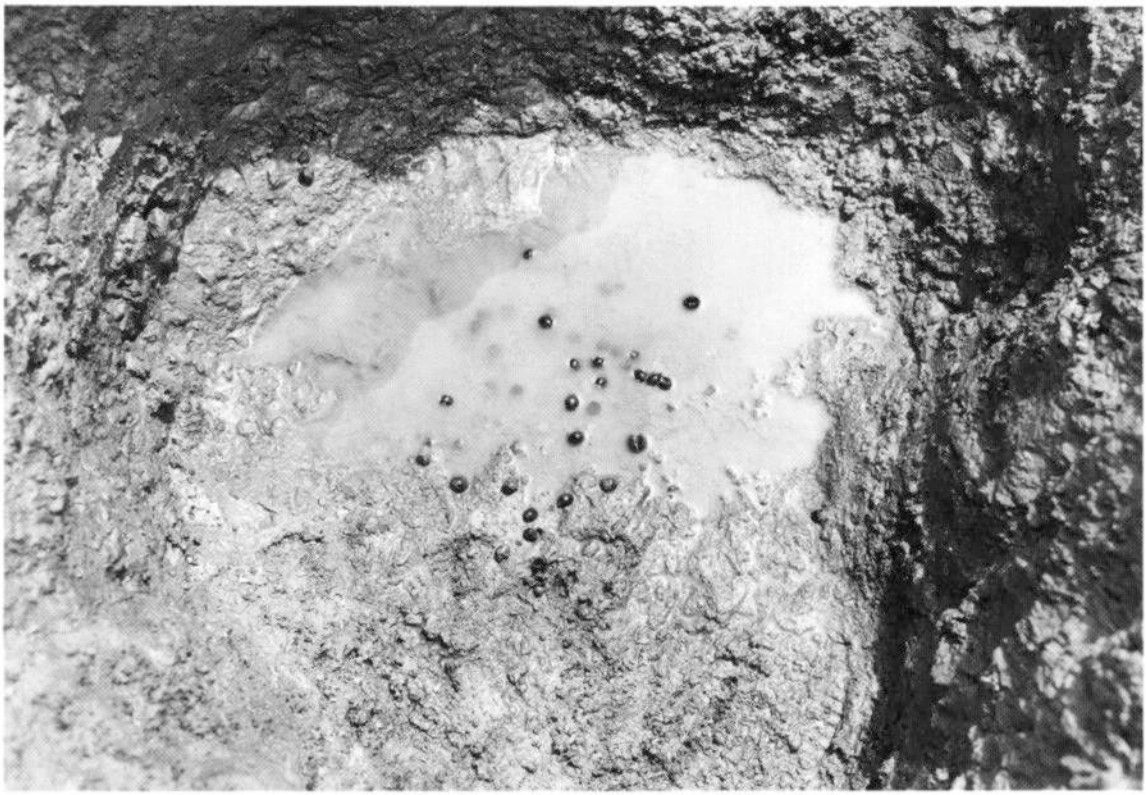
2　谷部土層断面（南から）

1　ドングリ１号貯蔵穴（北から）



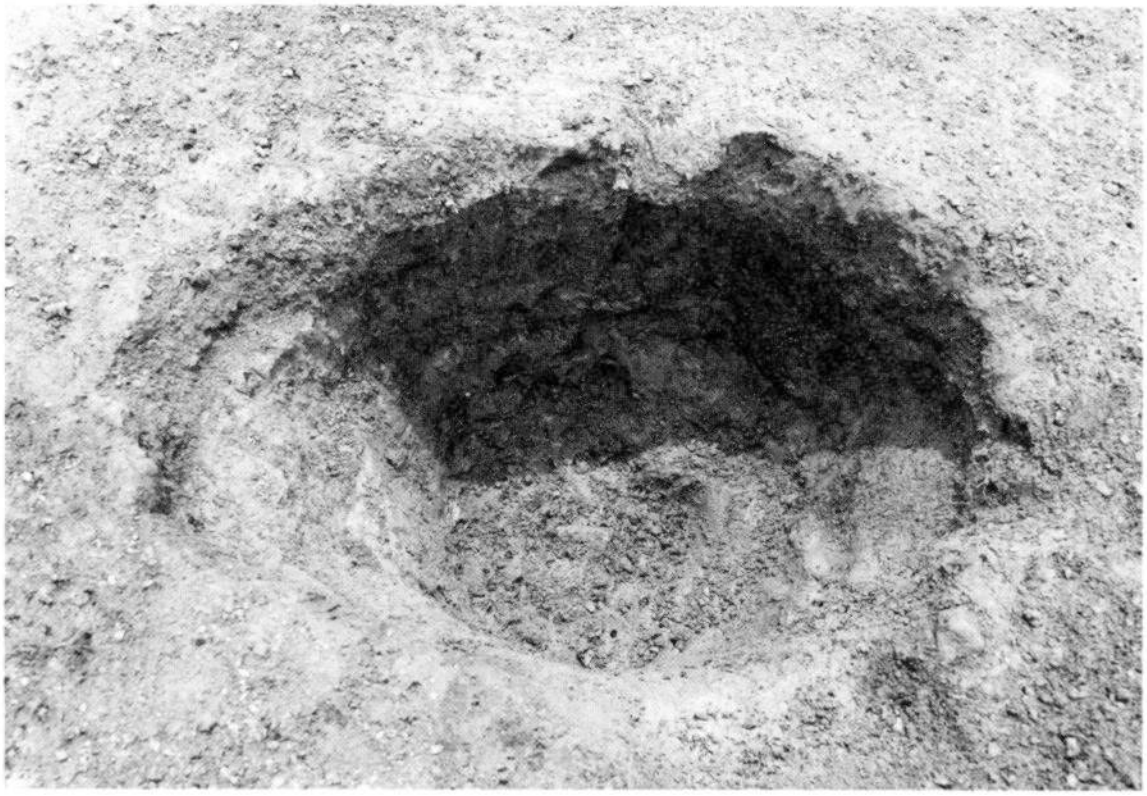
2　完掘したドングリ１号貯蔵穴（北から）

1　ドングリ２号貯蔵穴（西から）



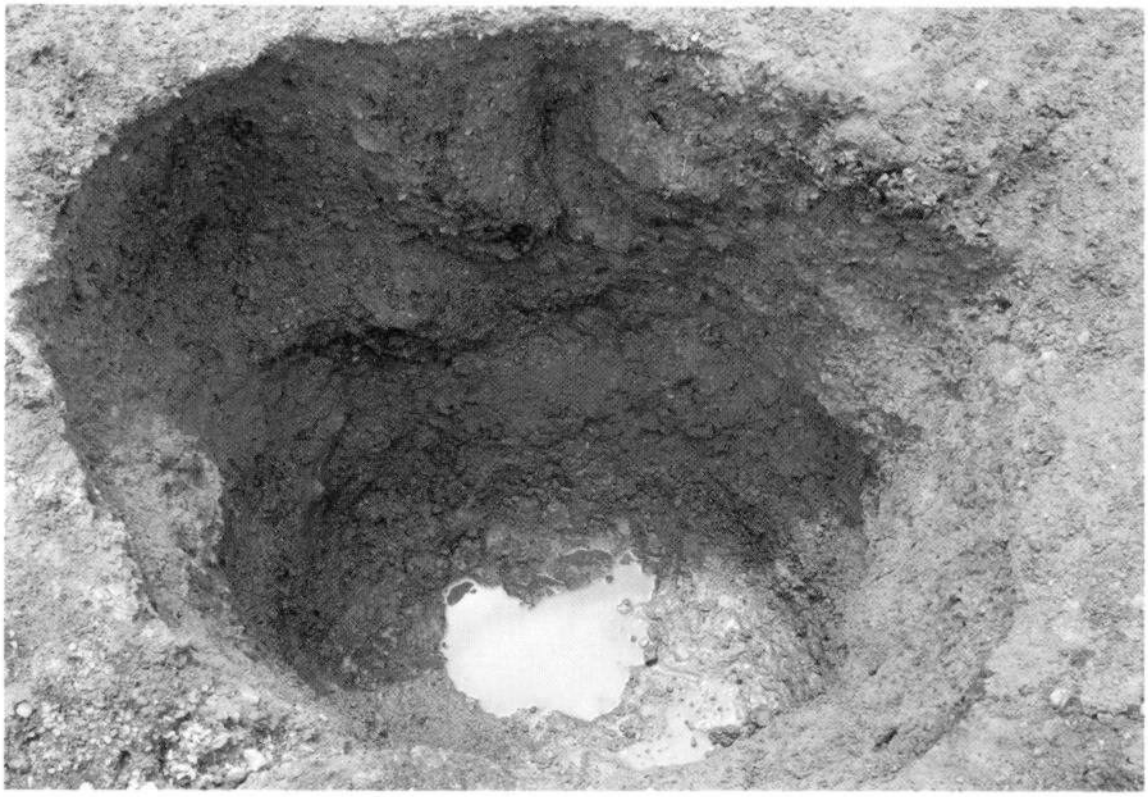
2　ドングリ２号貯蔵穴内ドングリ出土状態（西から）

1　ドングリ３号貯蔵穴上面（北から）

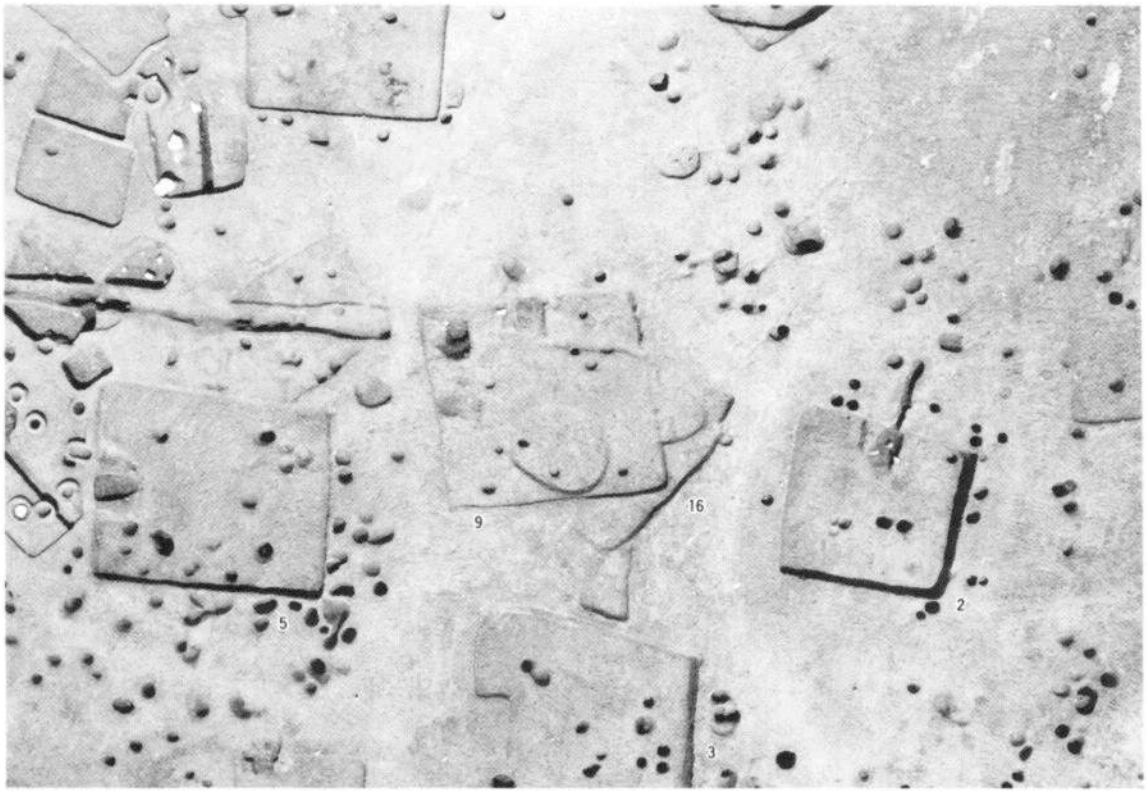


2　ドングリ３号貯蔵穴（北から）

1　ドングリ３号貯蔵穴内ドングリ出土状態



2　完掘したドングリ３号貯蔵穴（北から）

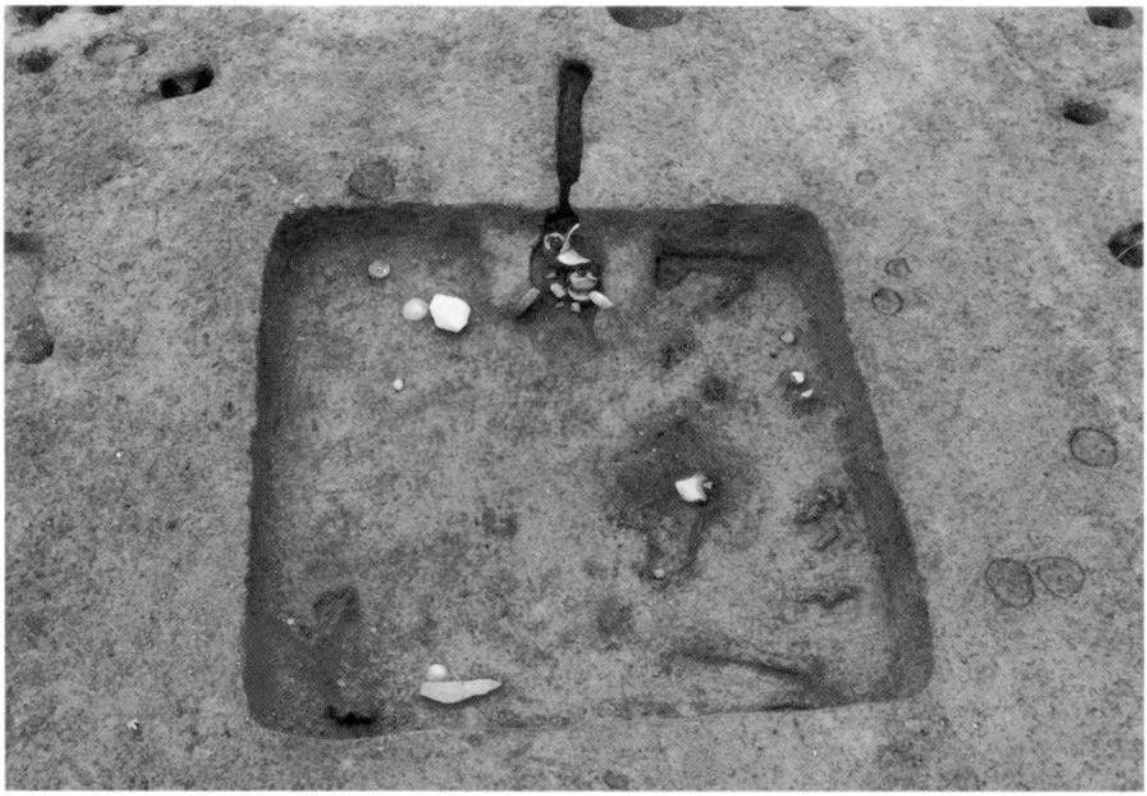


1　2・3・5・9・16号竪穴住居跡群（南から）

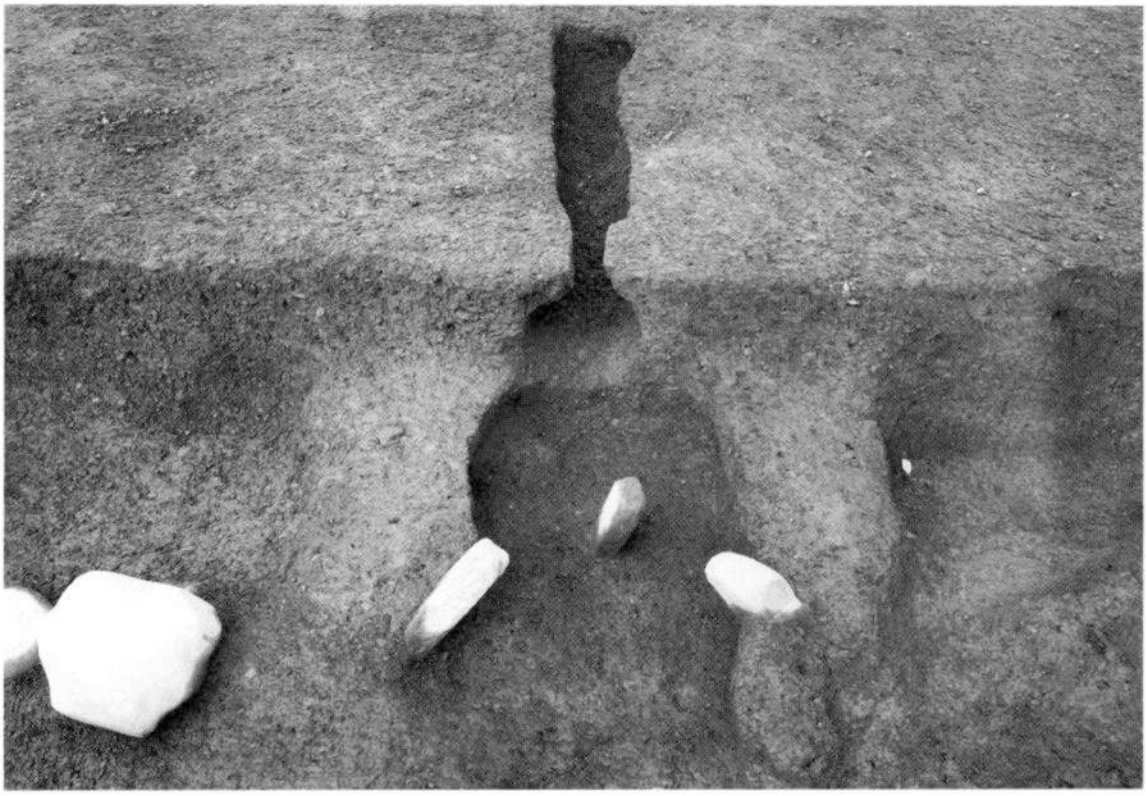
2　3～5・7・10・13・17号竪穴住居跡群（南から）

1　8・10・12・13・17号竪穴住居跡群（南から）

2　1号竪穴住居跡（南から）



1　2号竪穴住居跡（南から）



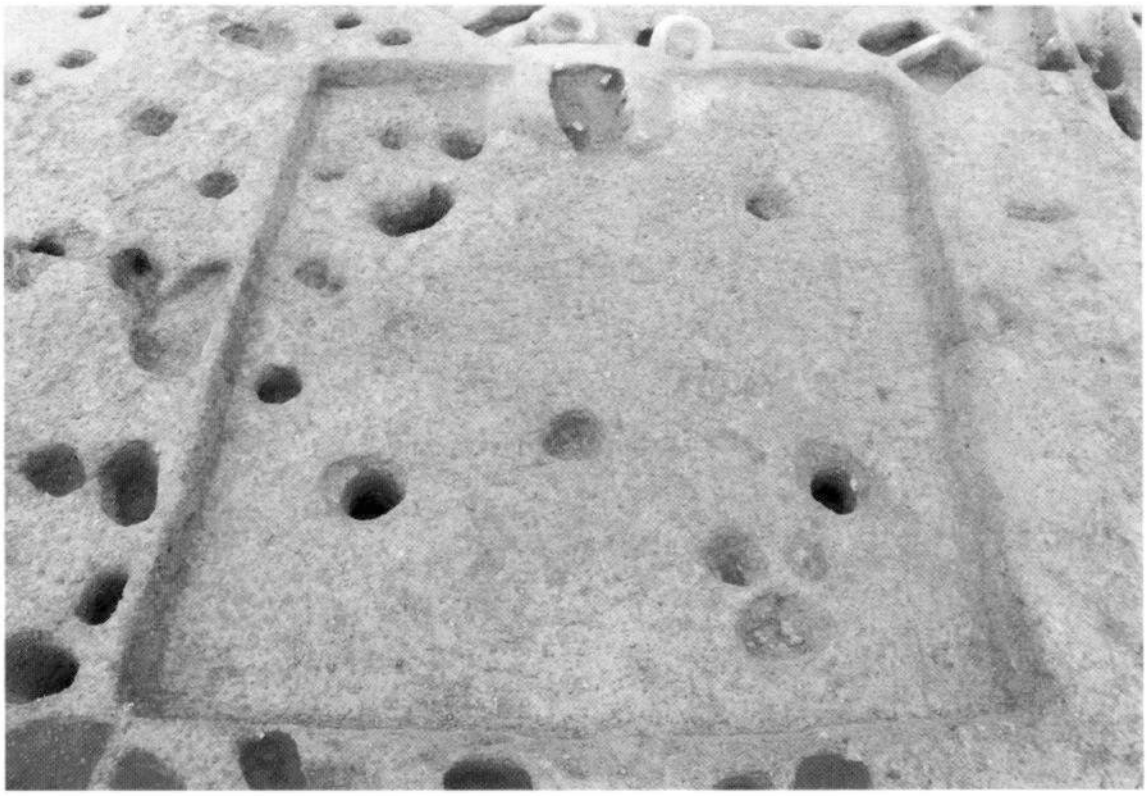
2　2号竪穴住居跡カマド（南から）

1　3号竪穴住居跡（東から）

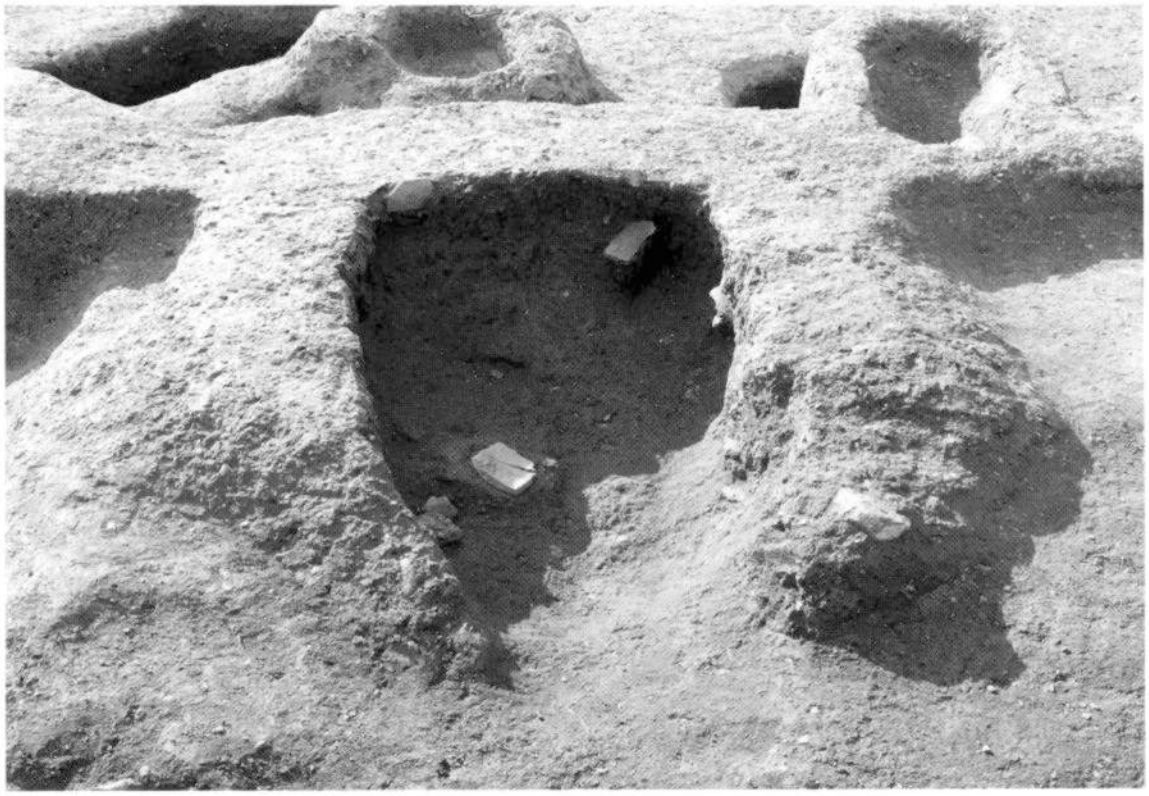
2　3号竪穴住居跡カマド（東から）

1　4号竪穴住居跡（南から）

2　4号竪穴住居跡カマド（南から）



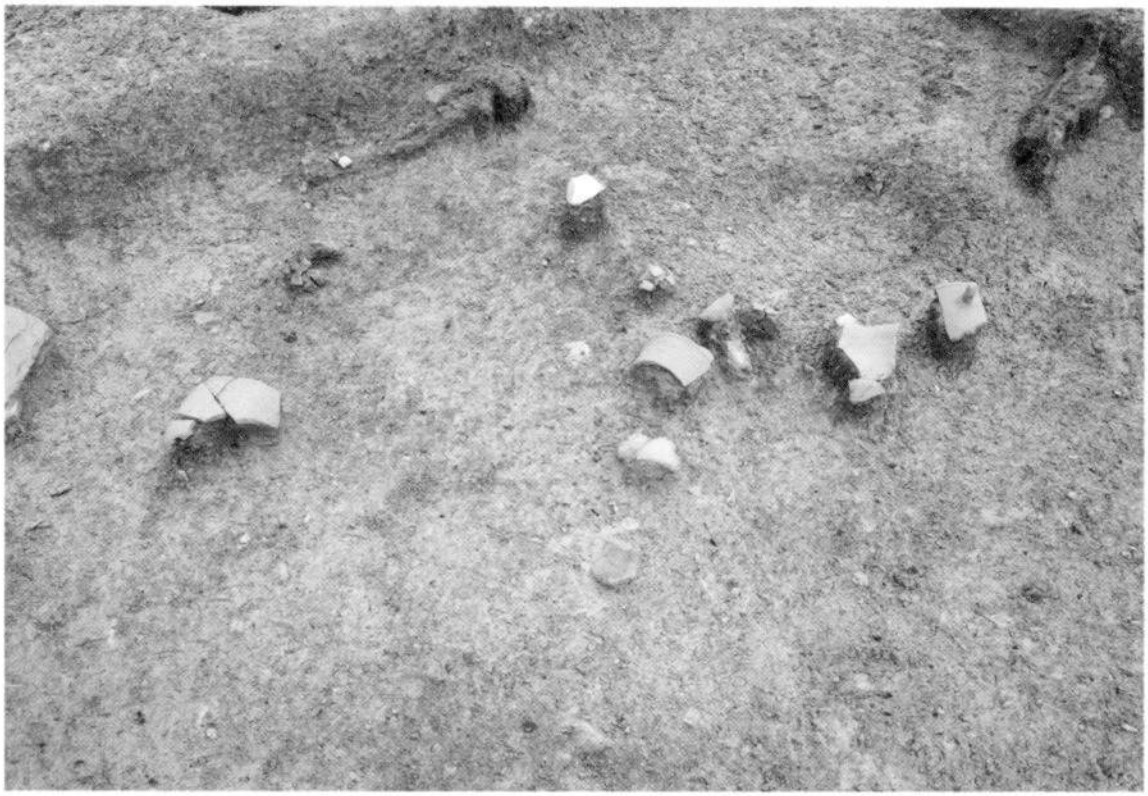
1　5号竪穴住居跡（東から）



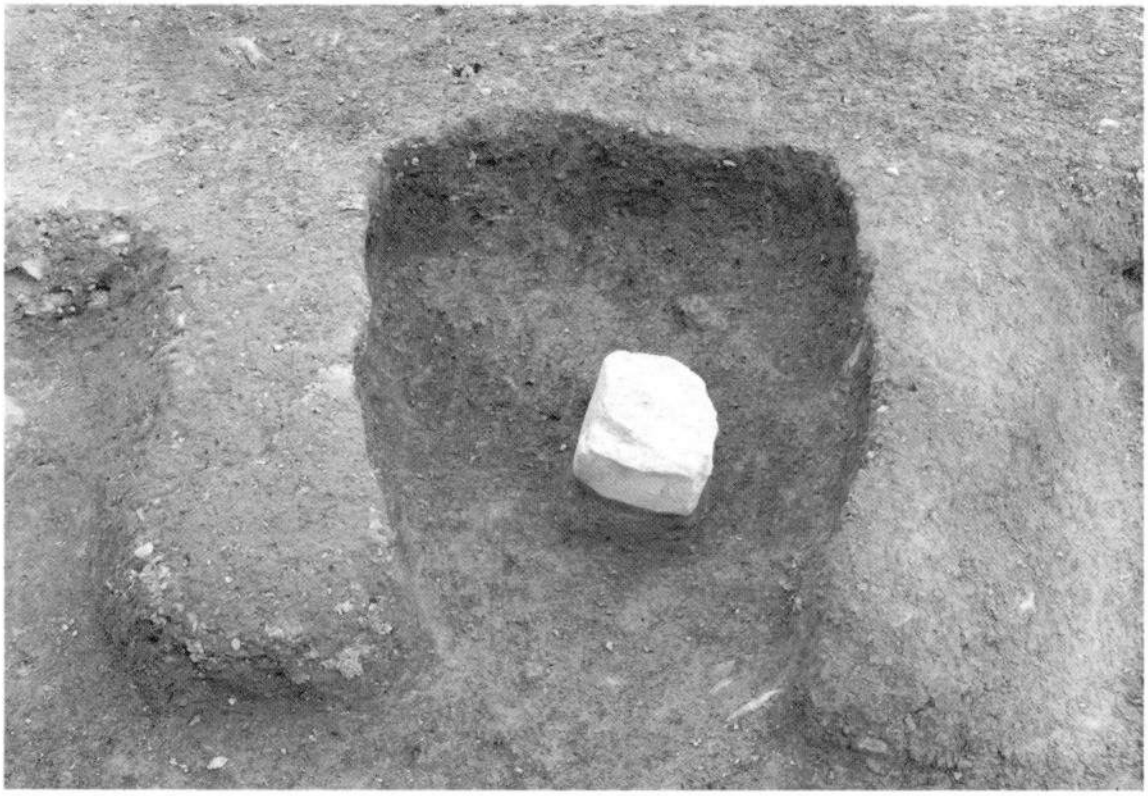
2　5号竪穴住居跡カマド（東から）

1　6号竪穴住居跡（南から）

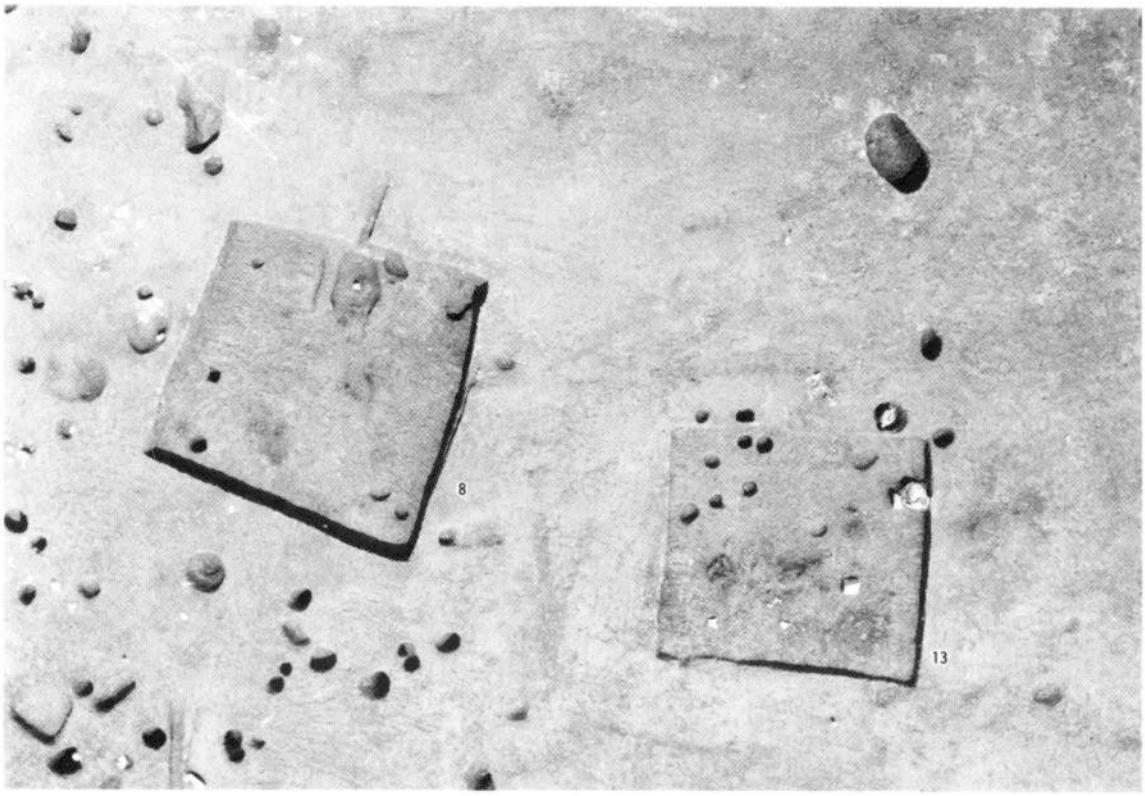
2　完掘後の6号竪穴住居跡（南から）



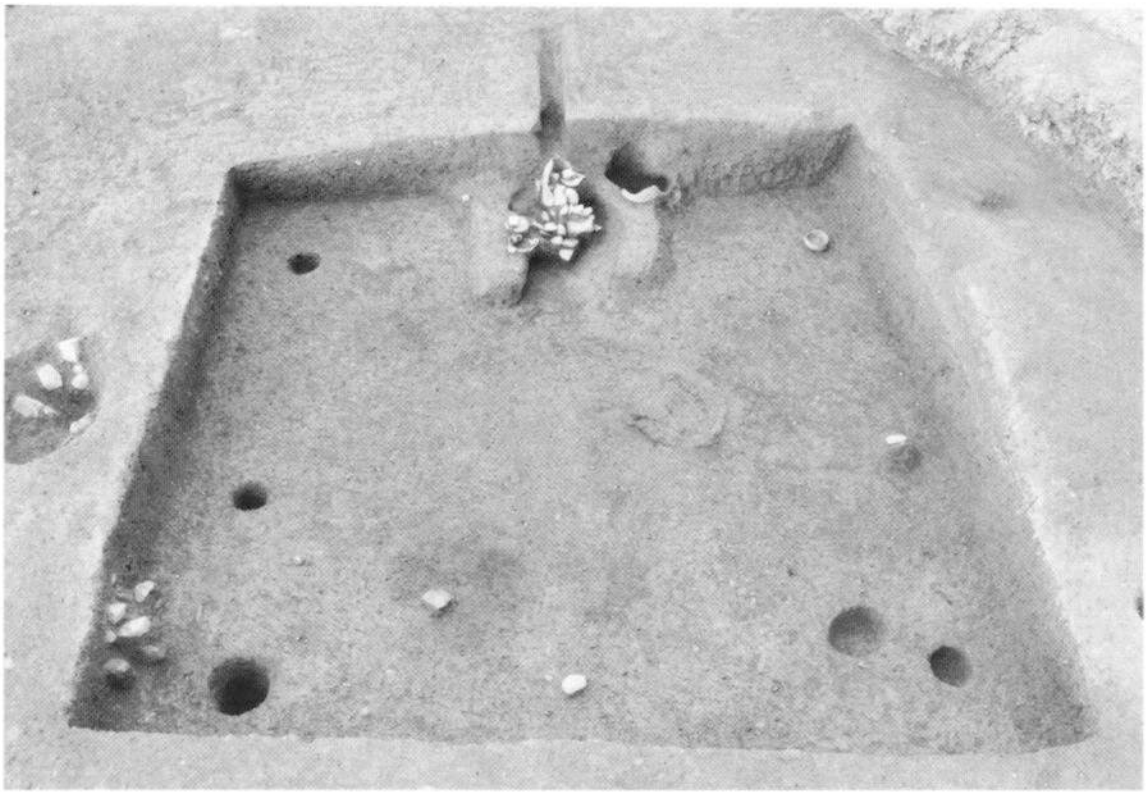
1　6号竪穴住居跡内土器出土状態（北から）



2　6号竪穴住居跡カマド（南から）



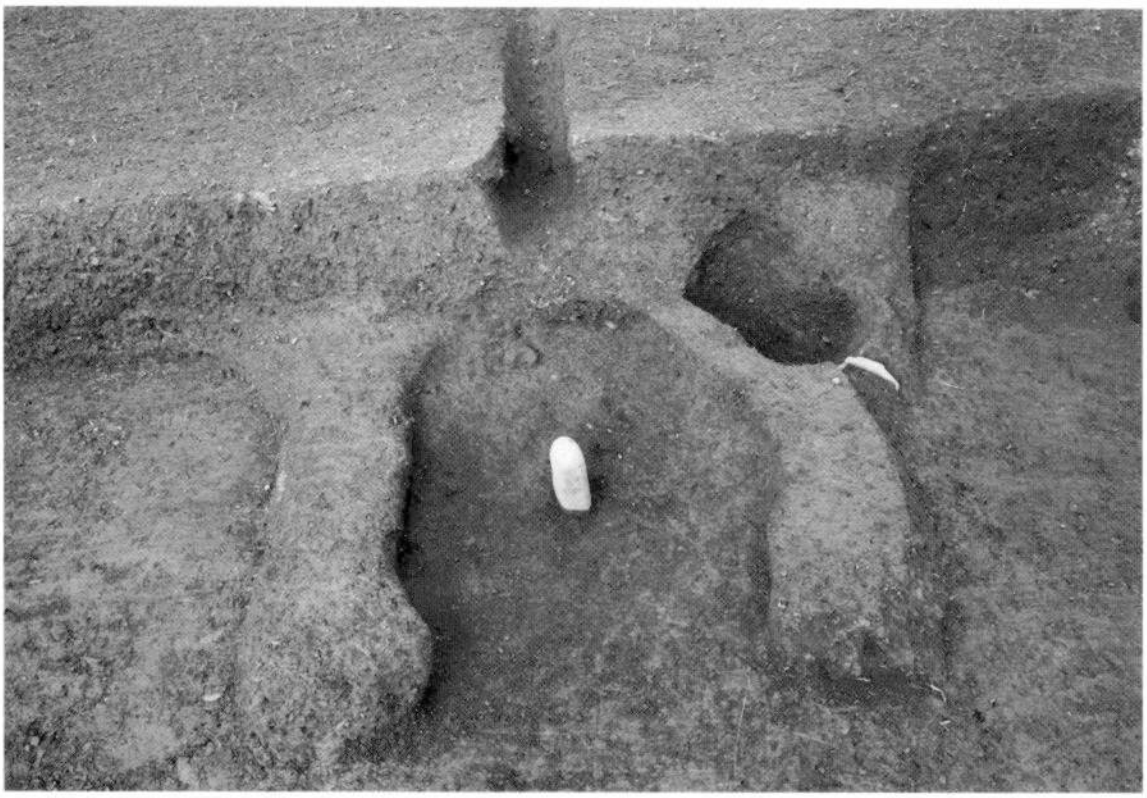
1　8・13号竪穴住居跡（南から）



2　8号竪穴住居跡（南から）

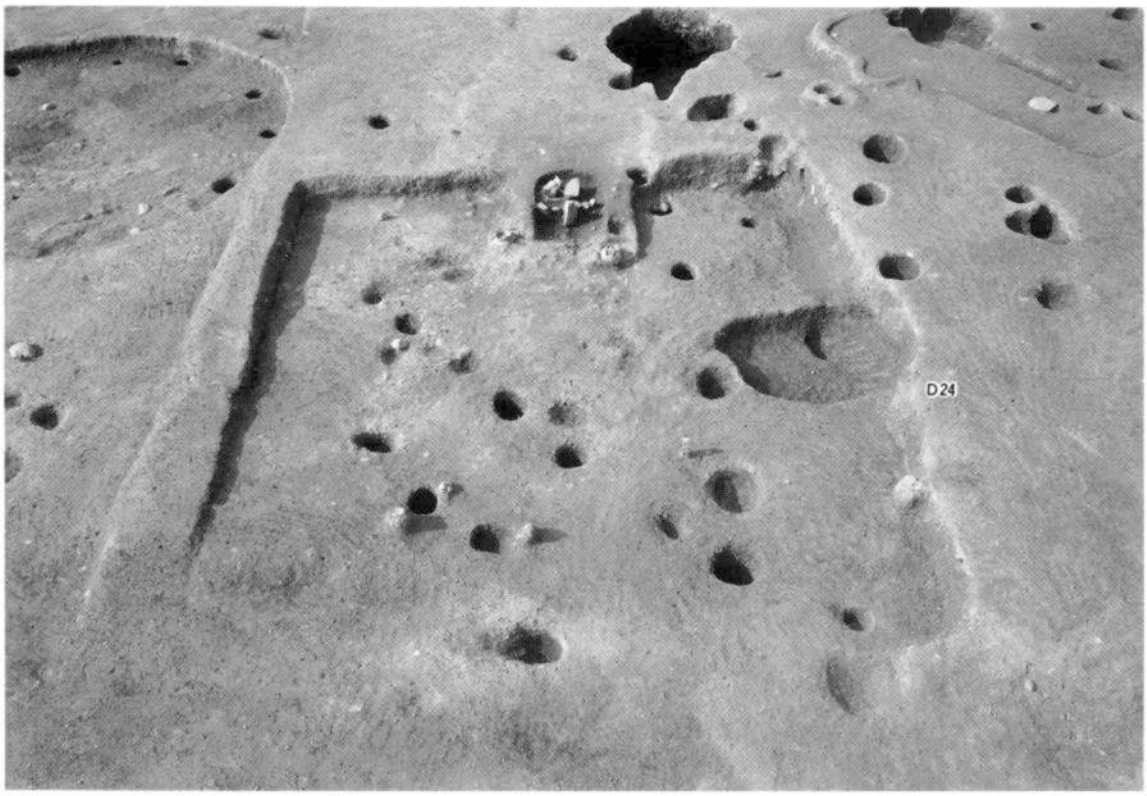
1　完掘後の８号竪穴住居跡（南から）

2　８号竪穴住居跡カマド内土器出土状態（南から）



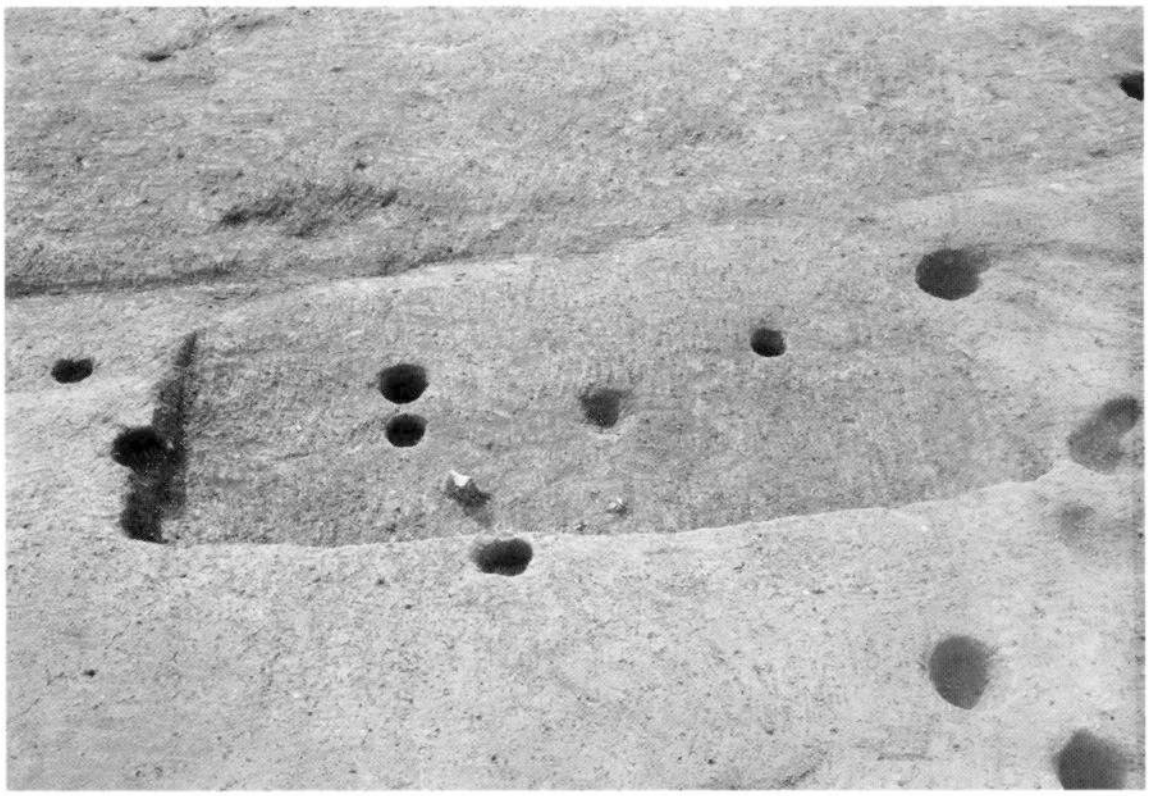
1　8号竪穴住居跡カマド（南から）

2　9号竪穴住居跡（南から）



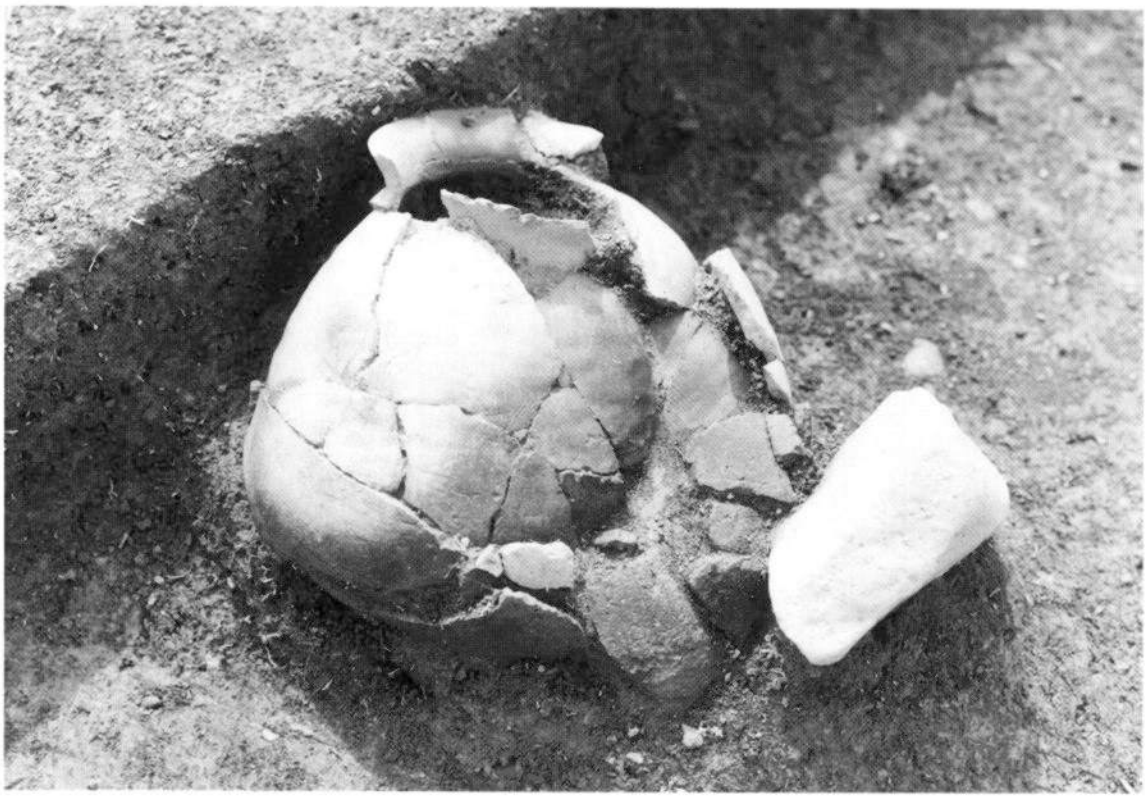
1　10号竪穴住居跡（南から）

2　10号竪穴住居跡カマド（南から）

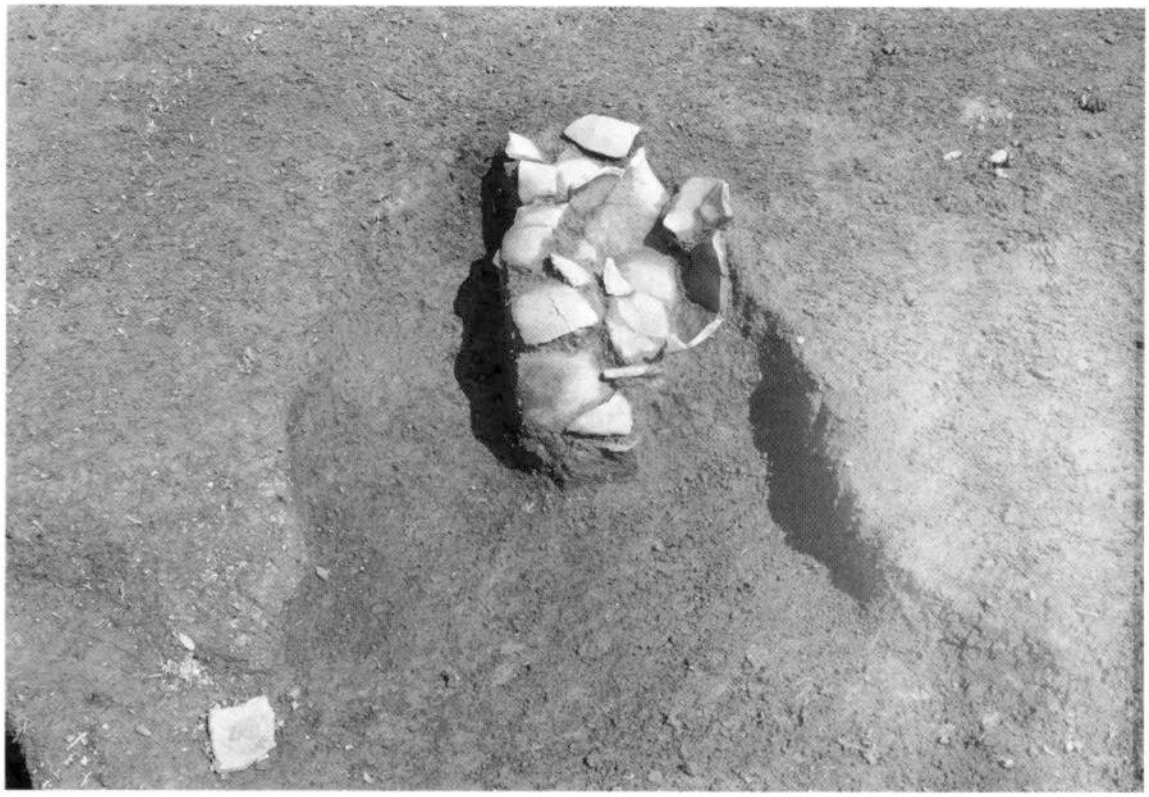


1　11号竪穴住居跡（東から）

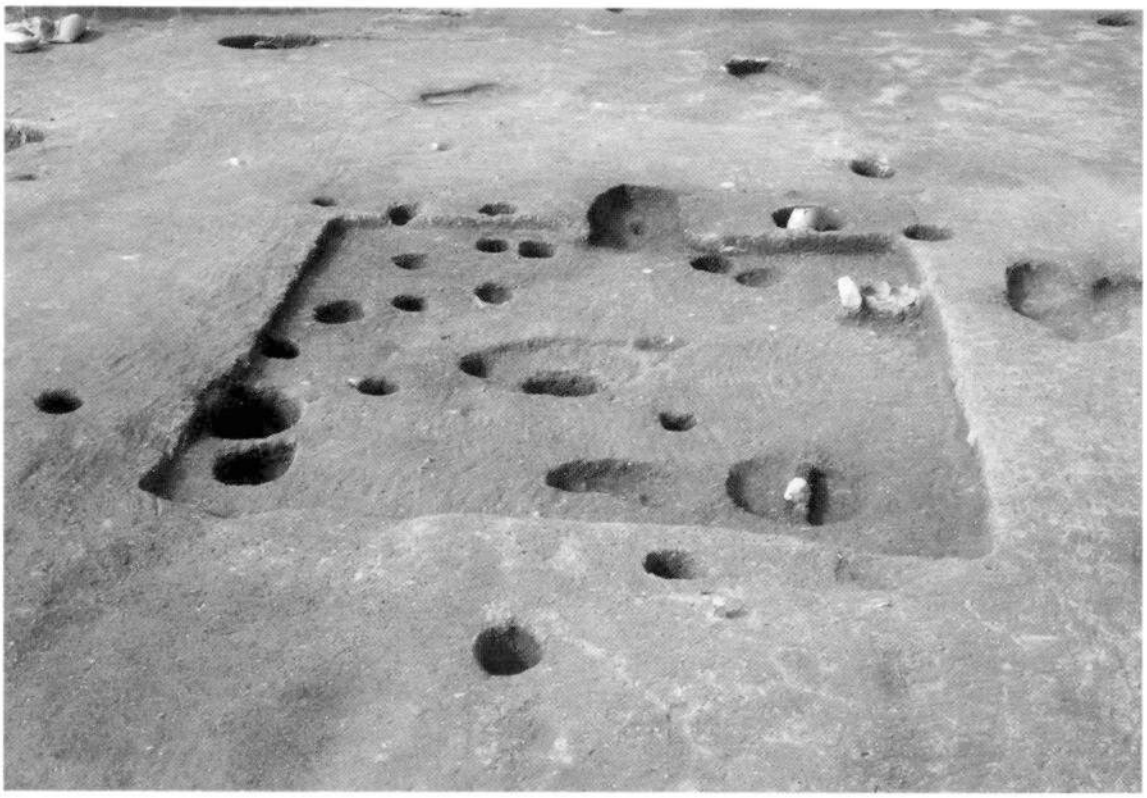
2　13号竪穴住居跡（南から）



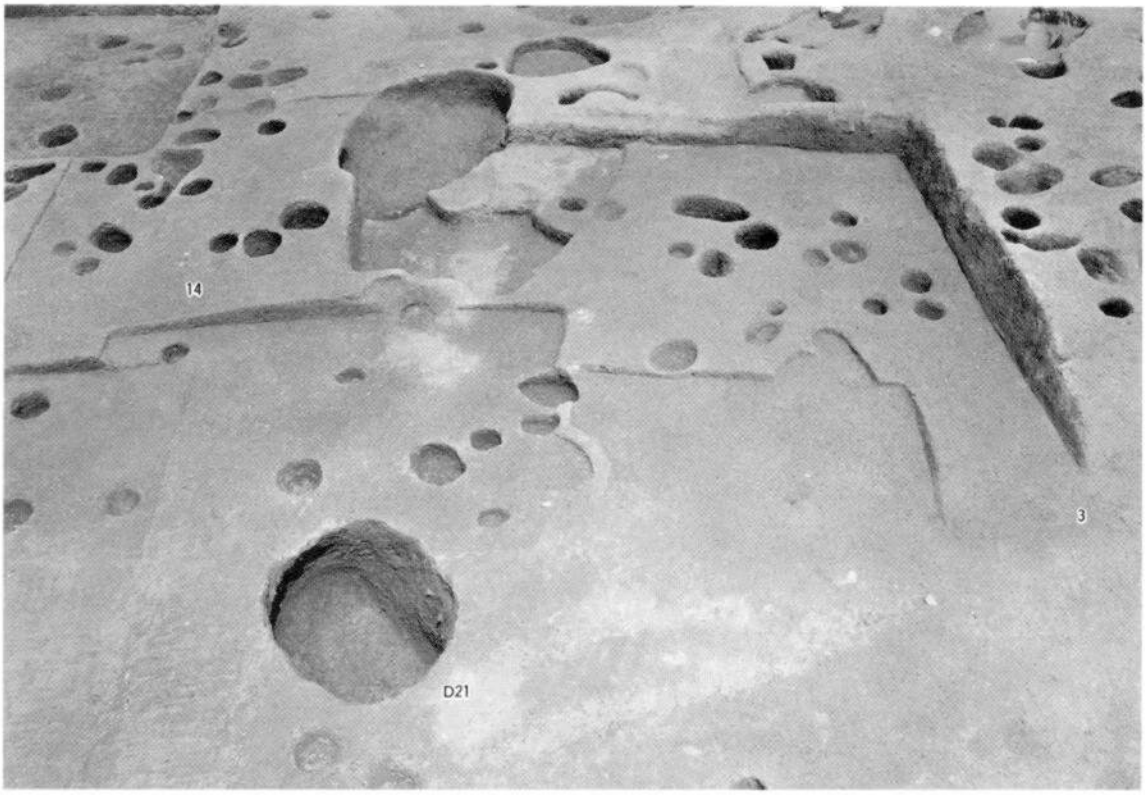
1　13号竪穴住居跡内土器出土状態（北から）



2　13号竪穴住居跡カマド（南から）



1　完掘後の13号竪穴住居跡（南から）



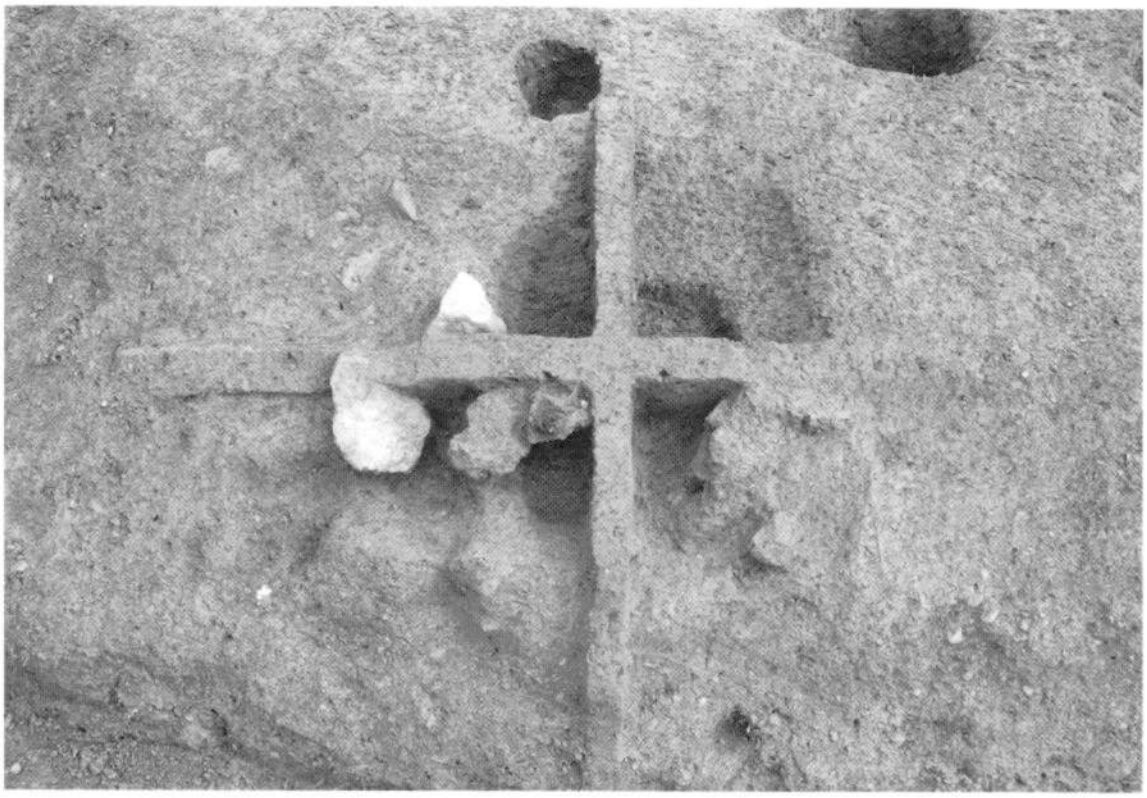
2　3・14号竪穴住居跡（南から）

上　17号竪穴住居跡内
　　土器出土状態（西から）

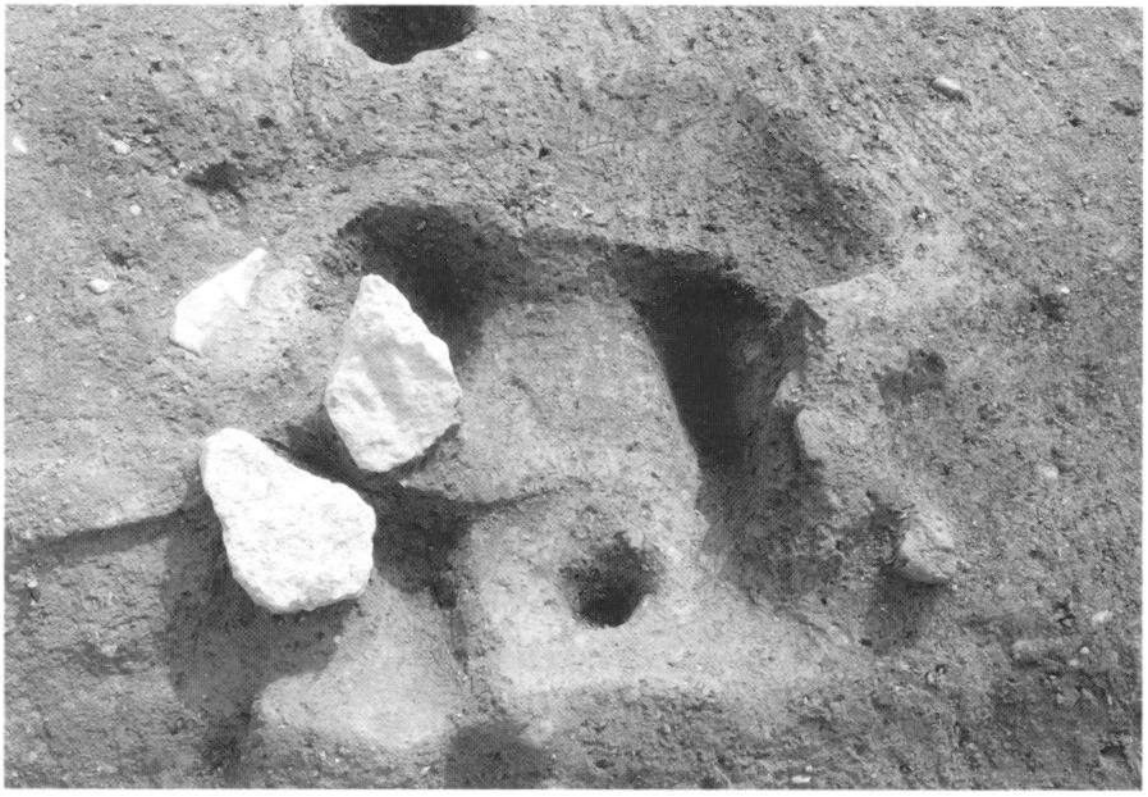
下　同上　　（南から）

1　17号竪穴住居跡内土器出土状態 ①（南から）

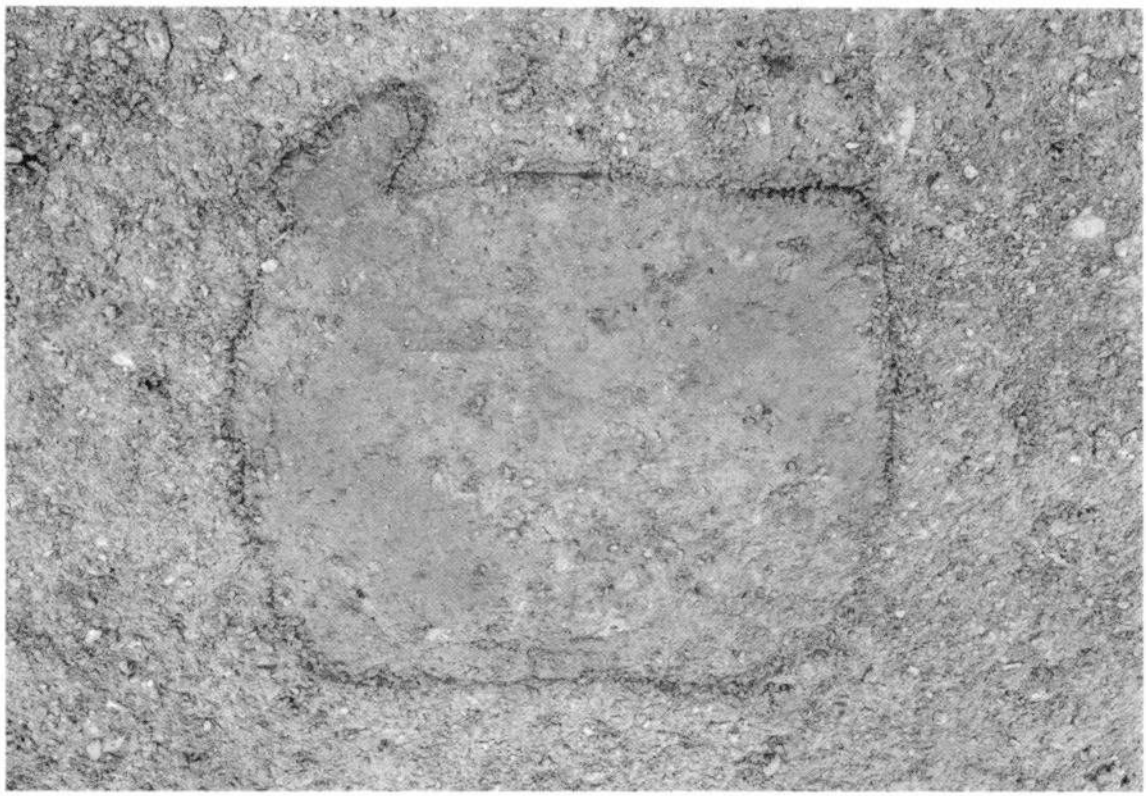
2　17号竪穴住居跡内土器出土状態 ②（南から）



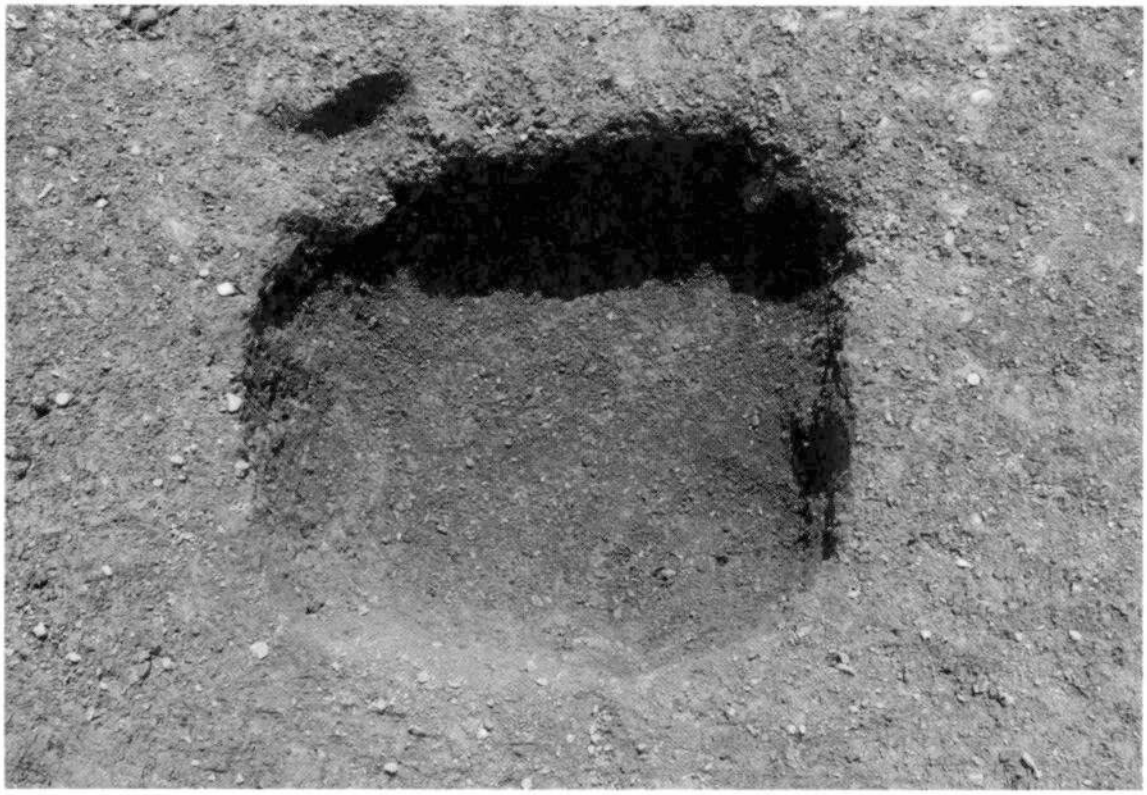
1　製鉄炉跡 ①（西から）



2　製鉄炉跡 ②（西から）



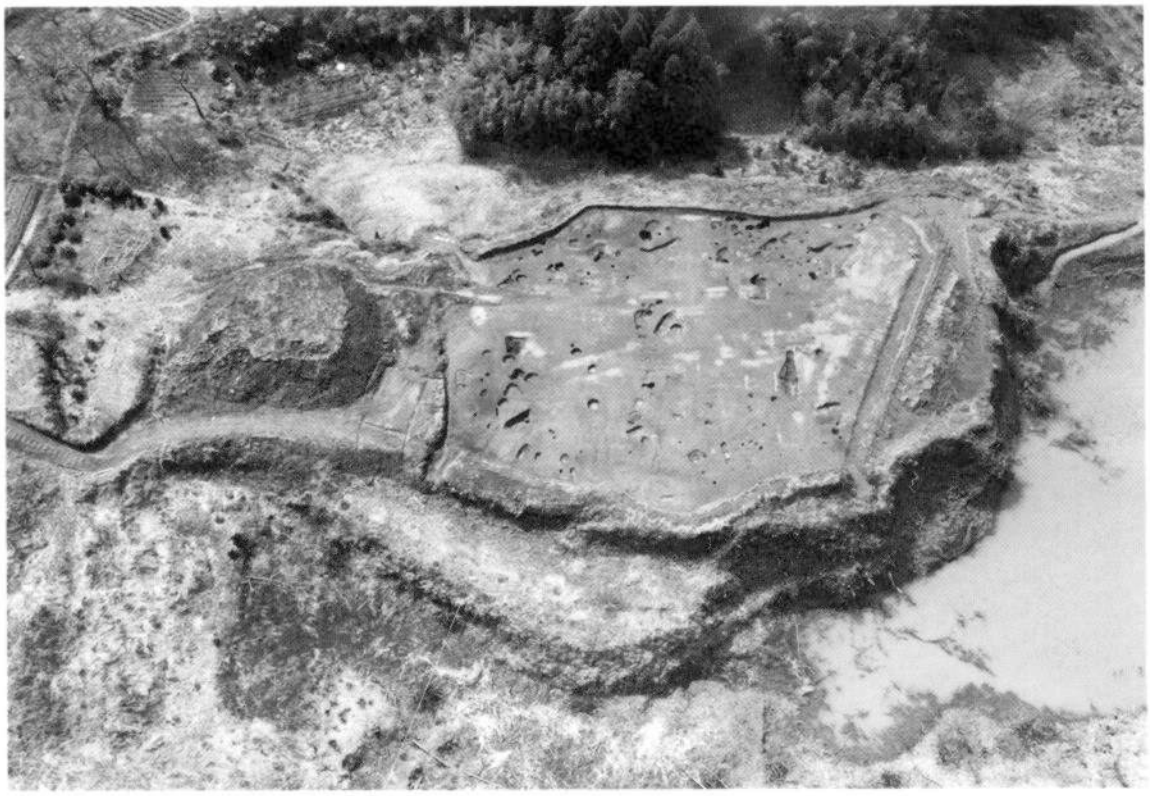
1　砂鉄のつまった貯蔵穴（北から）



2　砂鉄貯蔵穴（北から）

1　ピット内出土土師器（西から）

2　重なった土師器（西から）

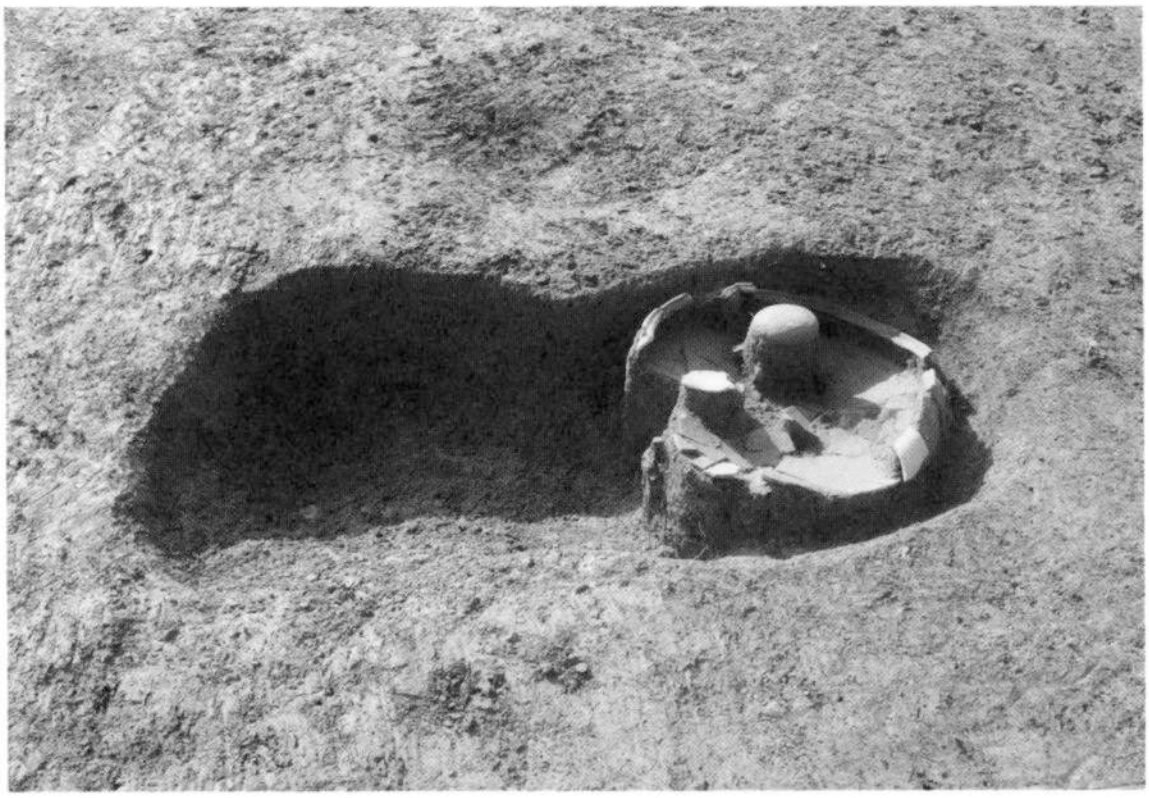


1　長田遺跡B地区全景空中写真

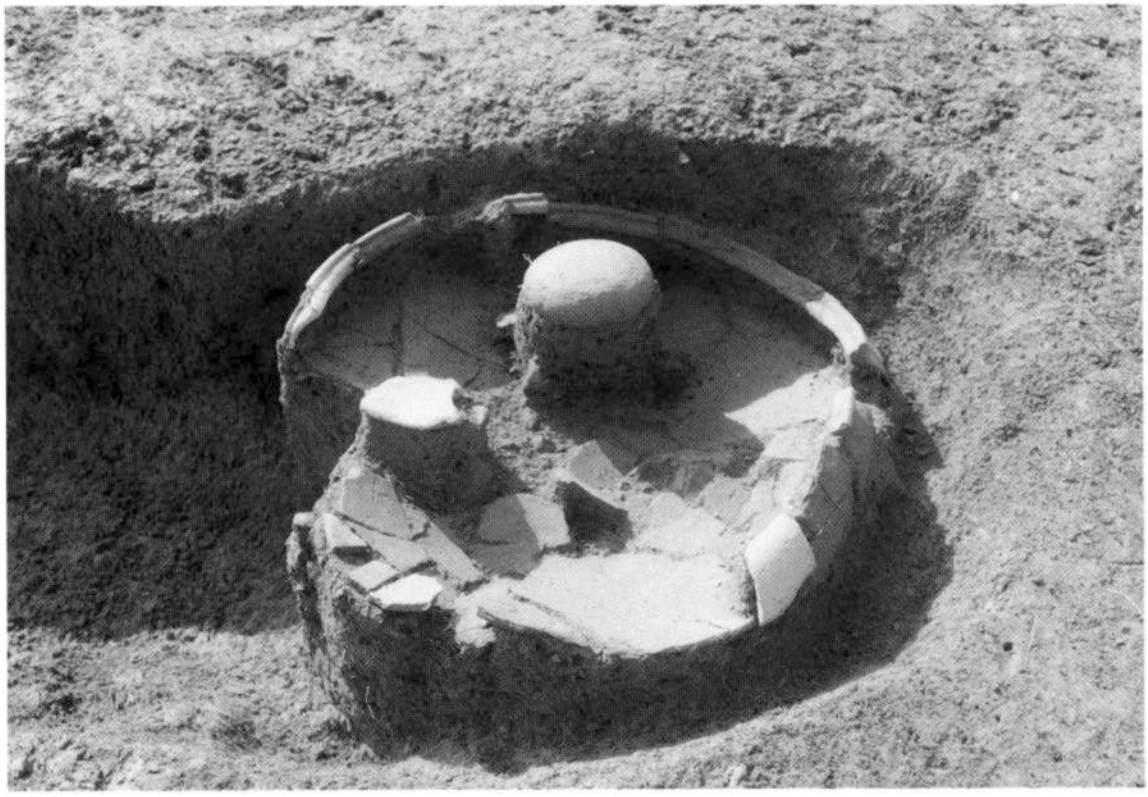
2　長田遺跡B地区全景（北東から）

1　1・2号土壙（南から）

2　1・2号土壙（西から）



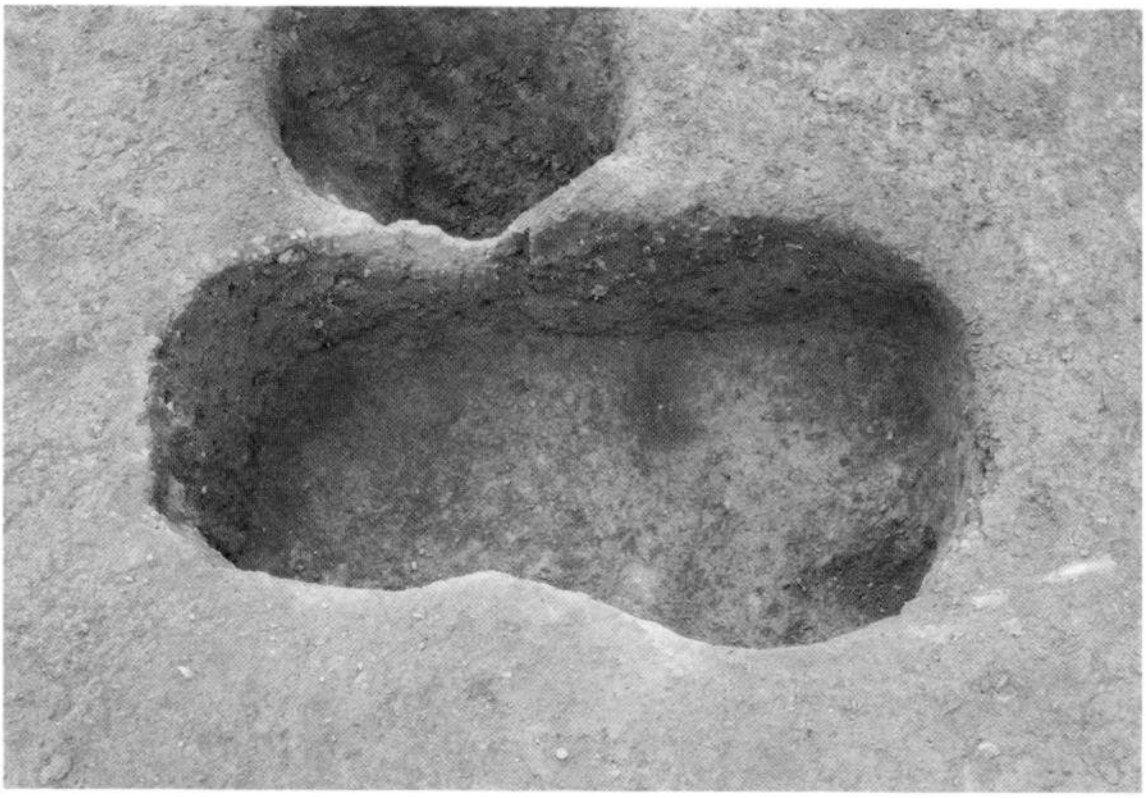
1　3号土壙（北から）



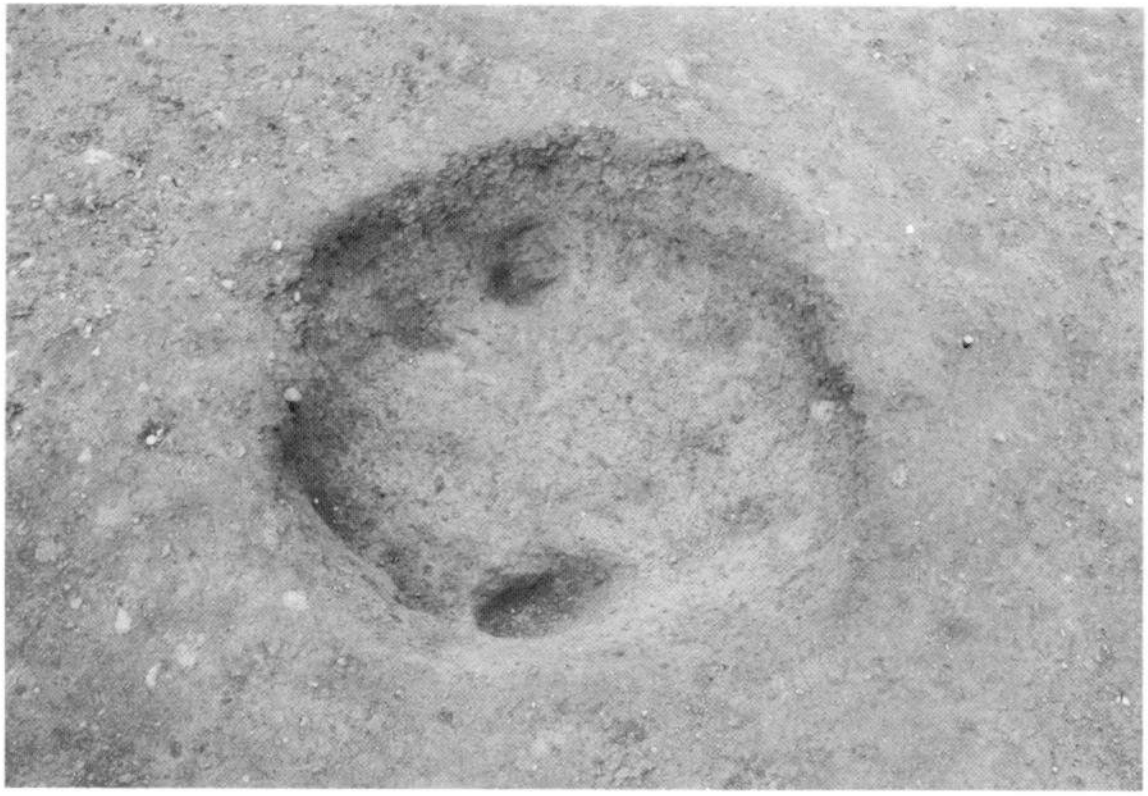
2　3号土壙内土器出土状態（北から）

1　4号土壙（東から）

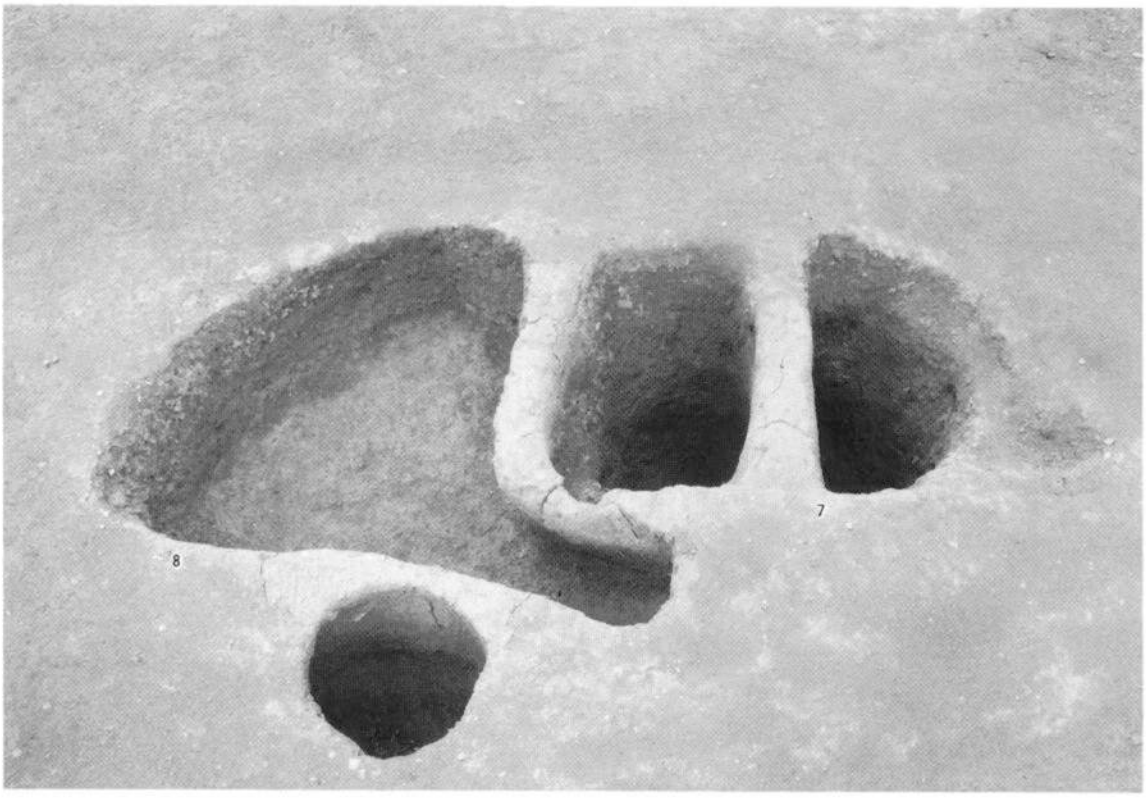
2　5・7～9・19号土壙群（北から）



1　5号土壙（北から）



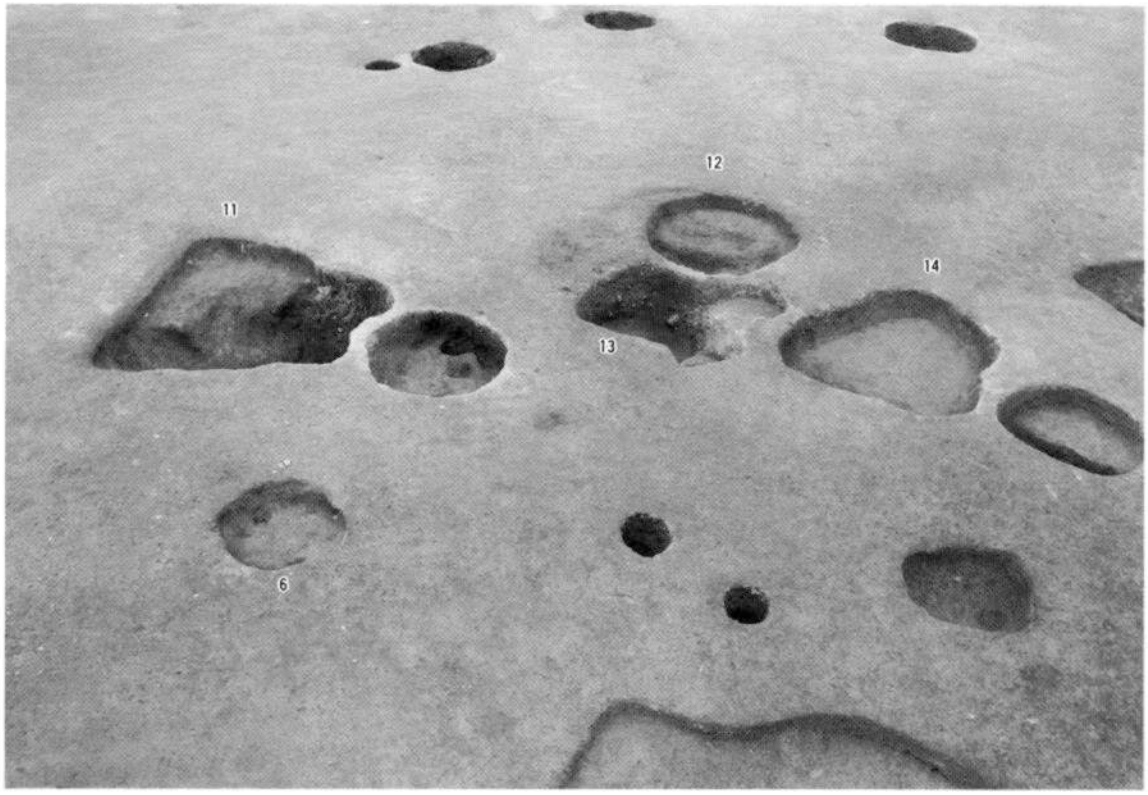
2　6号土壙（東から）



1　7・8号土壙（北から）

2　9号土壙（北から）

1　4・6・11～15号土壙群（東から）

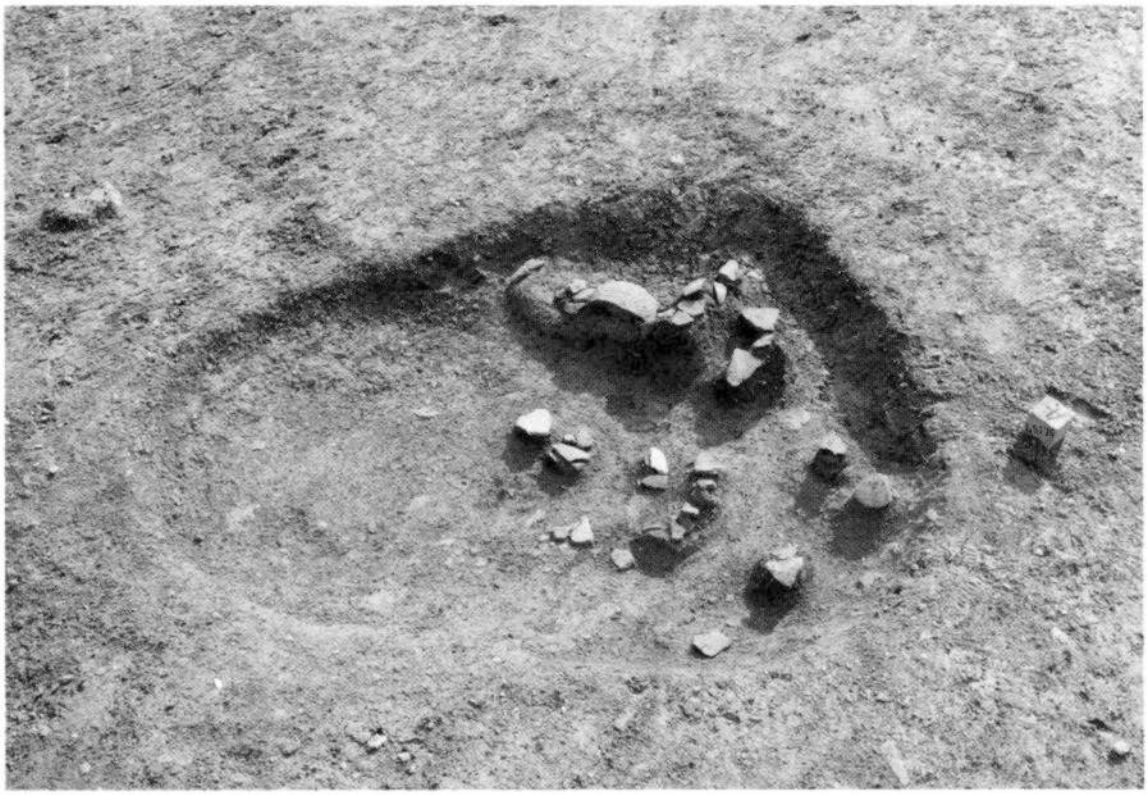


2　6・11～14号土壙群（東から）

1　11号土壙（南から）

2　12～14号土壙群（東から）

1　15号土壙（東から）



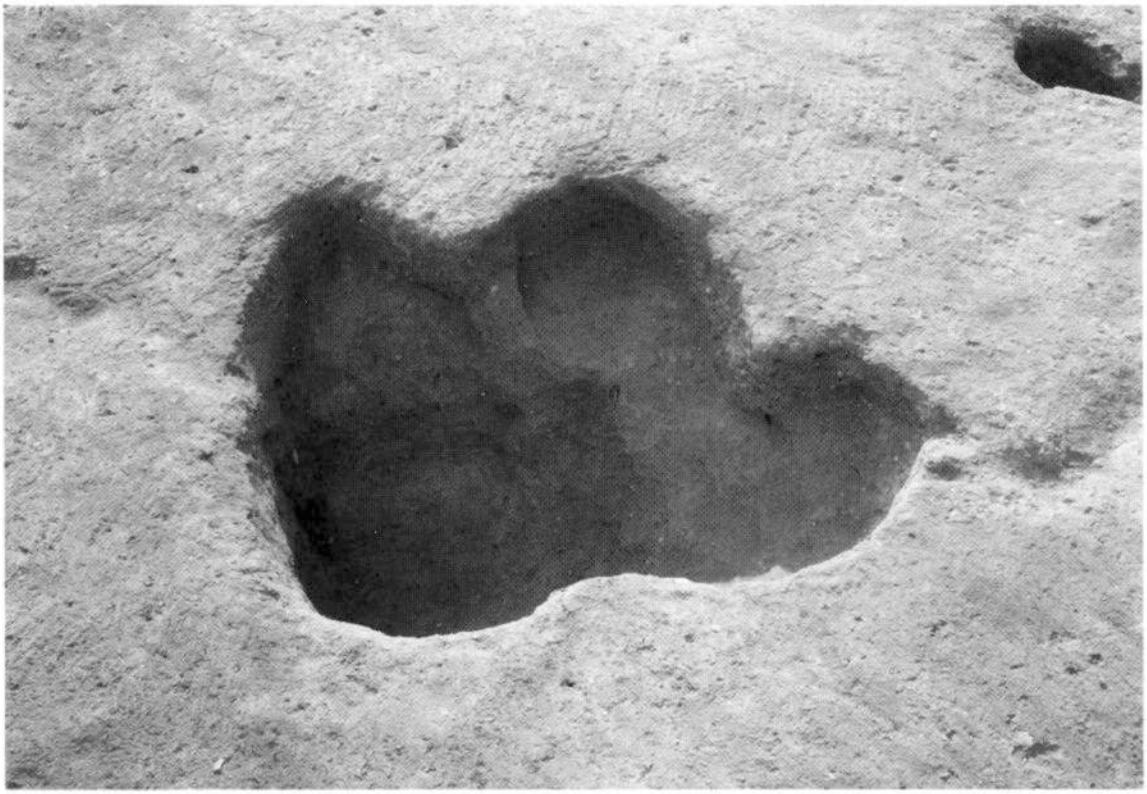
2　16号土壙（北西から）

1　18号土壙（南から）

2　20号土壙と１号溝（北から）

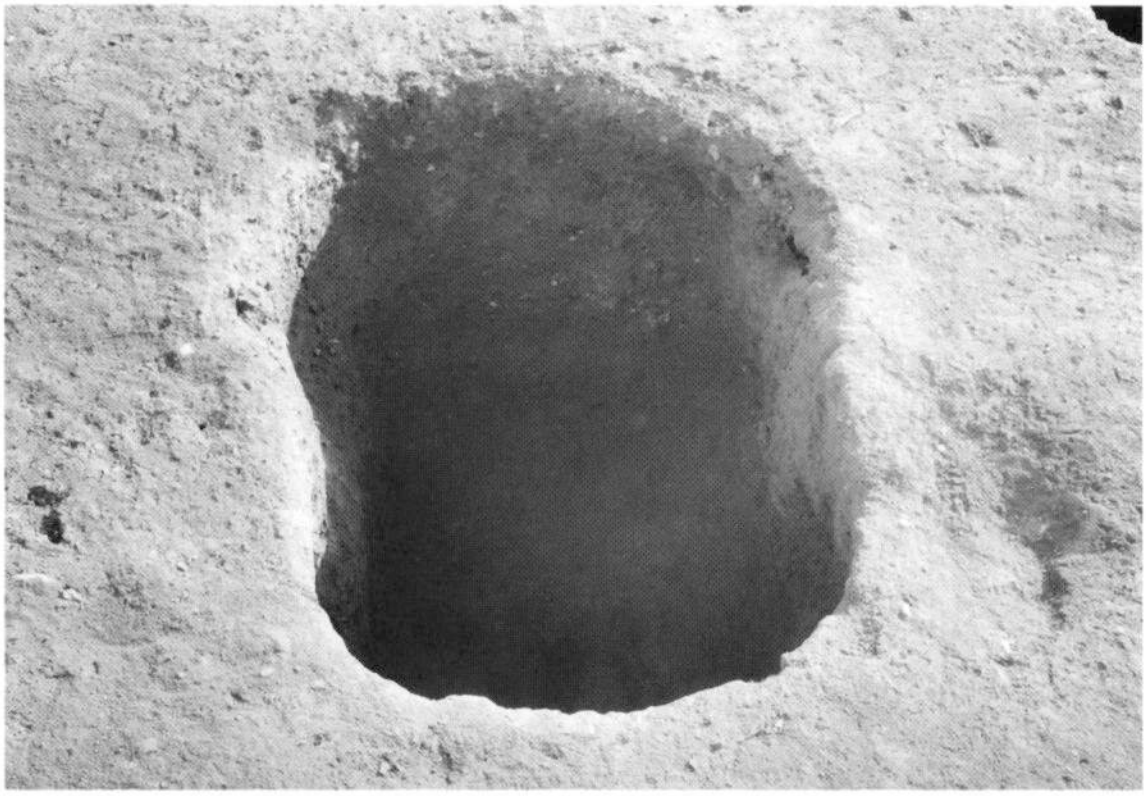
1　22号土壙（東から）

2　23号土壙（北から）

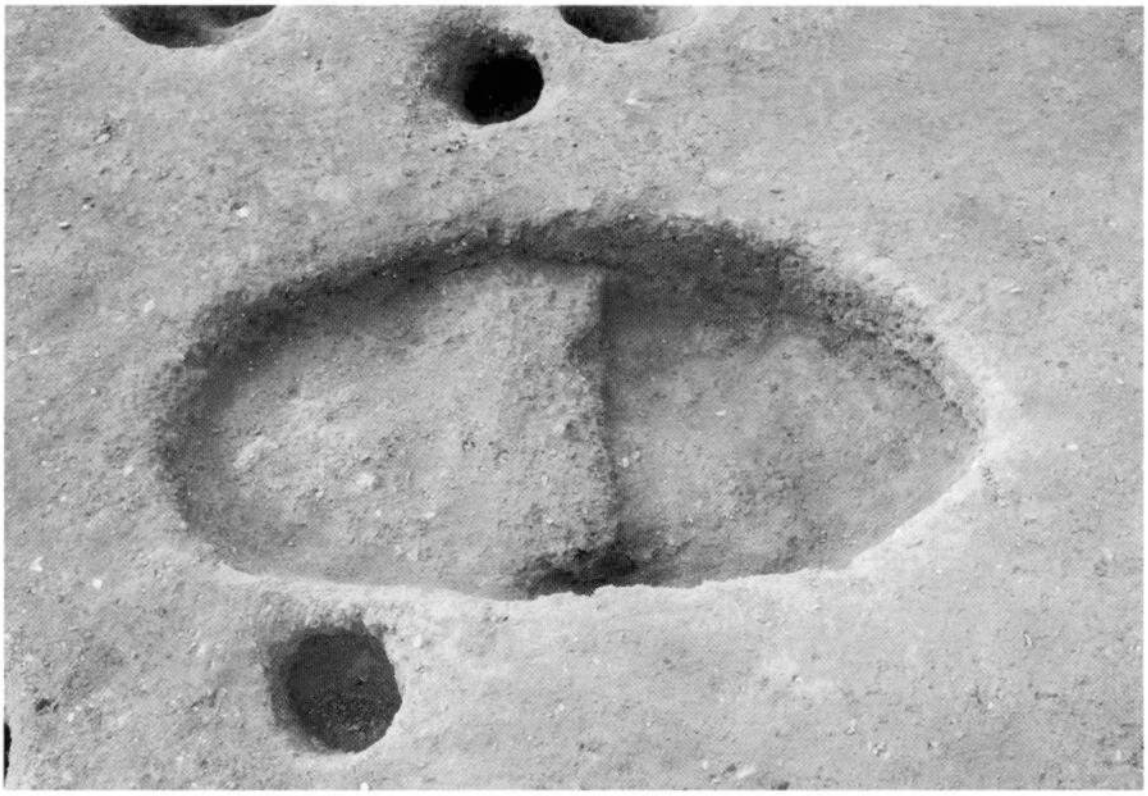


1　24号土壙（北東から）

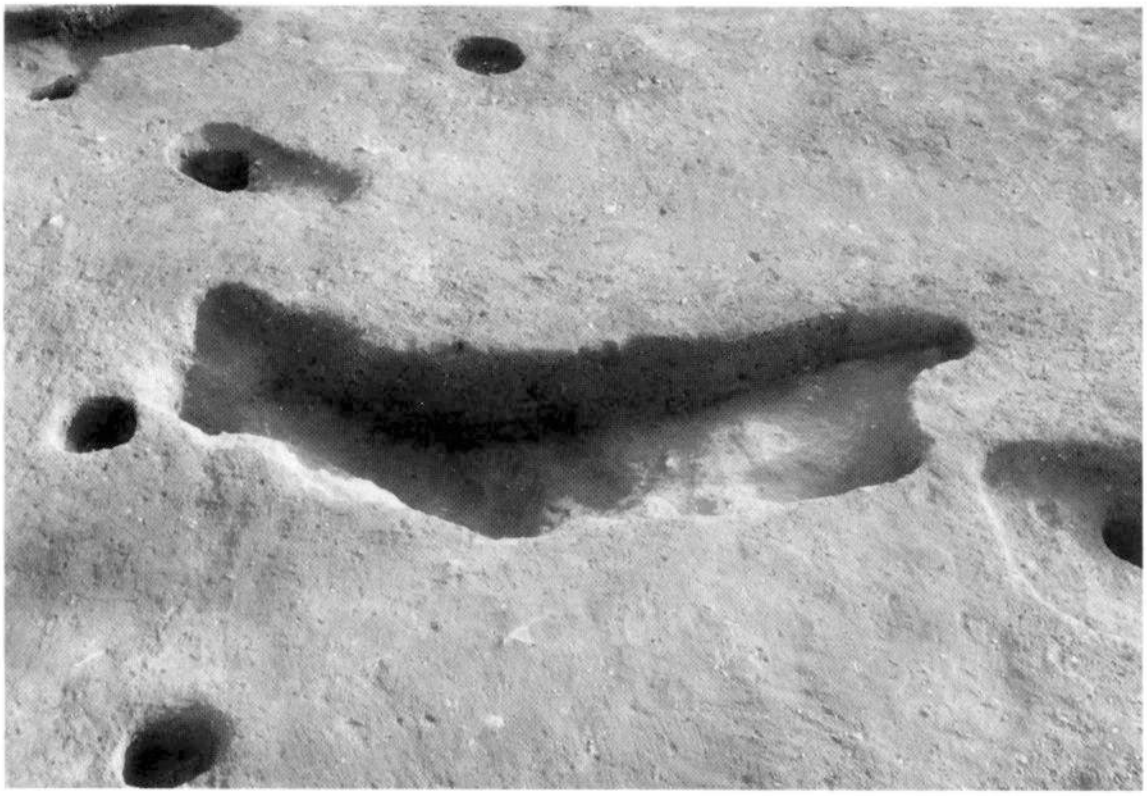
2　25～27・29・36号土壙群（東から）



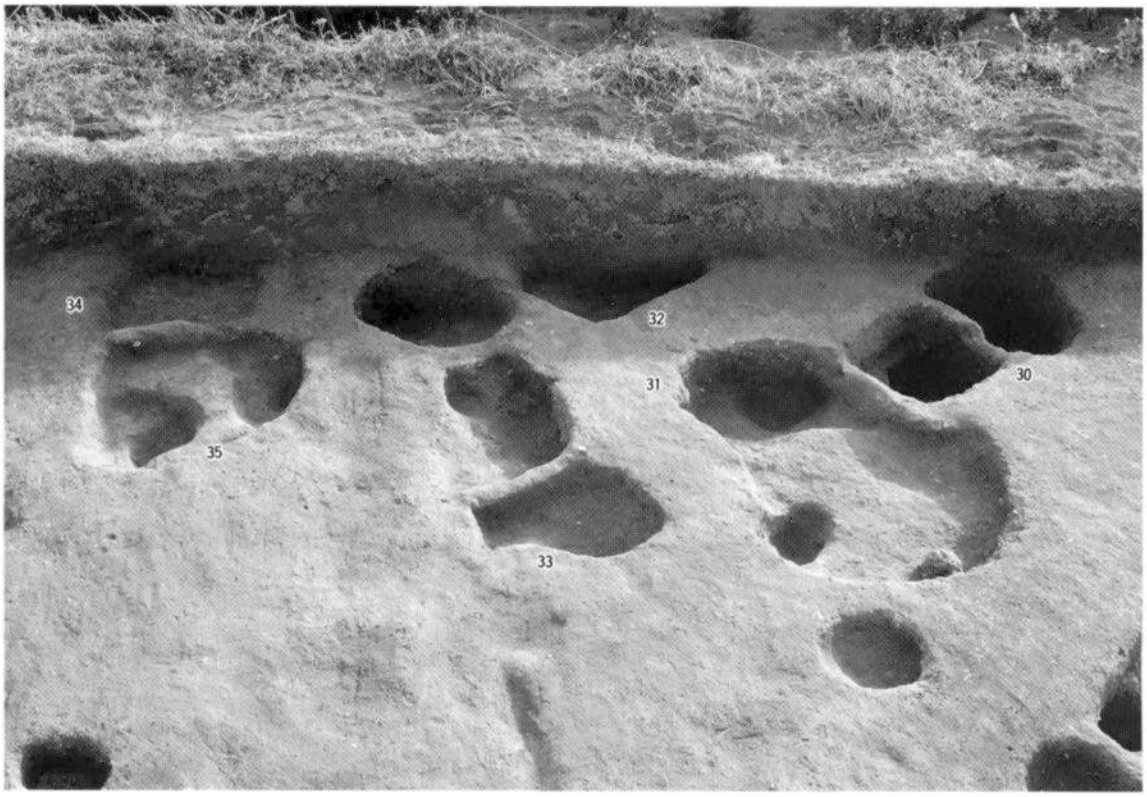
1　25号土壙（北から）



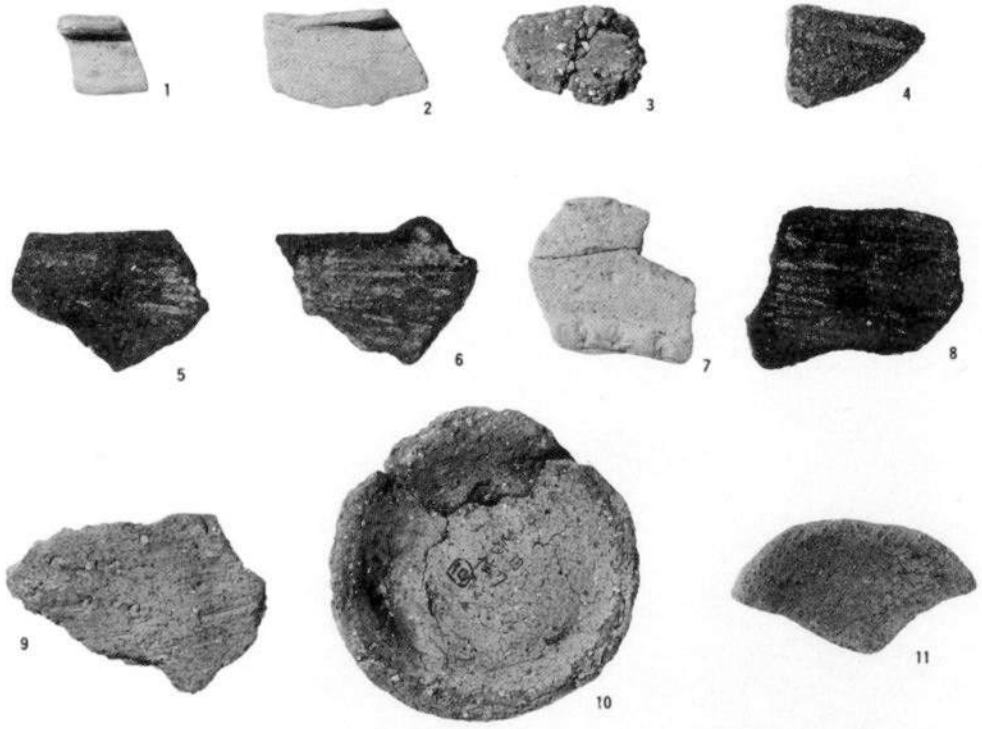
2　26号土壙（東から）



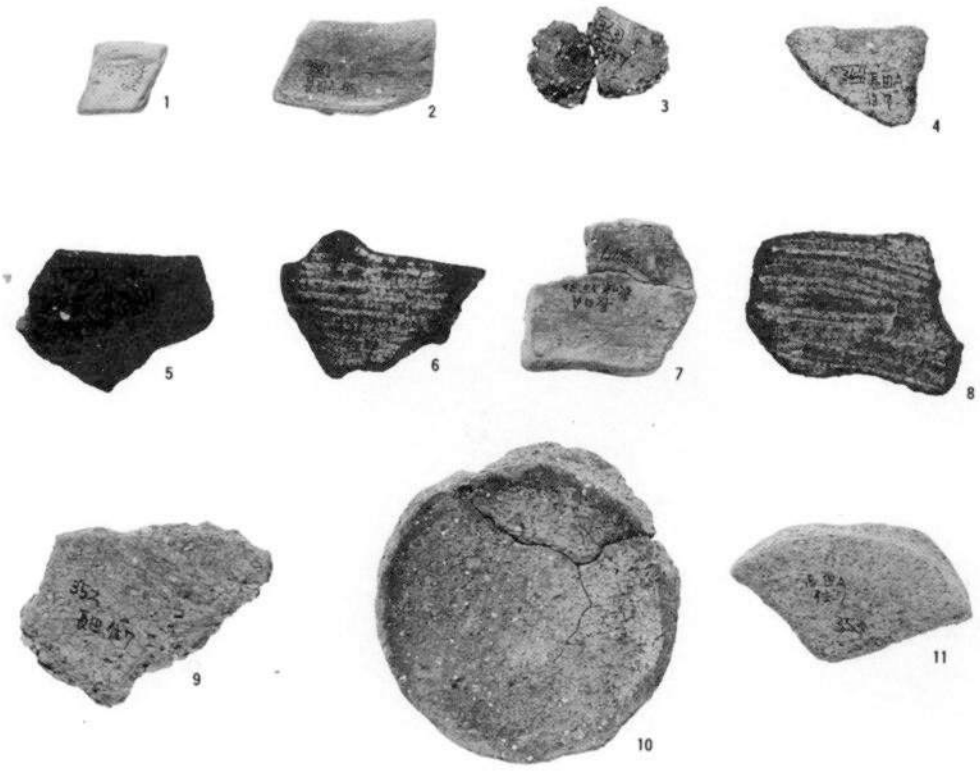
1　27号土壙（北から）



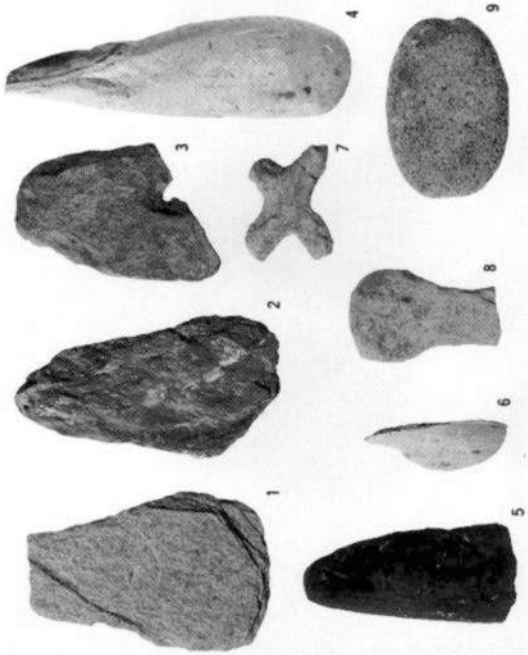
2　30～35号土壙群（北から）

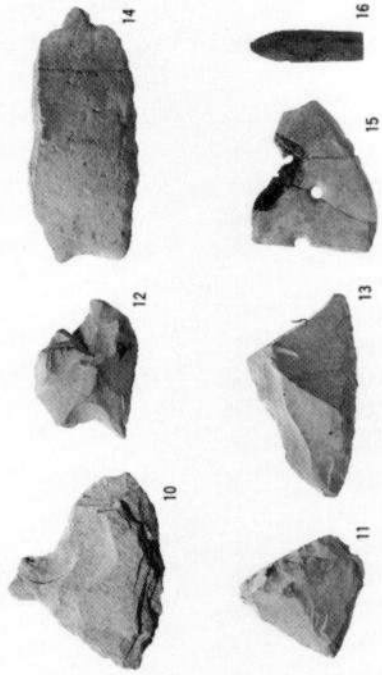


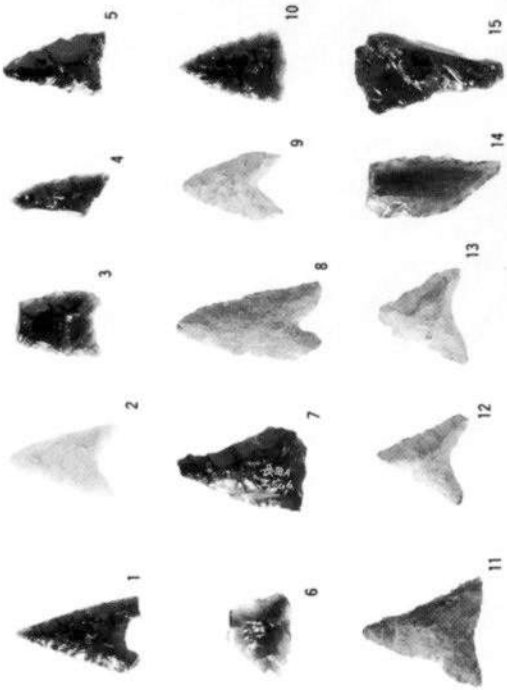
1　7号竪穴住居跡出土縄文土器

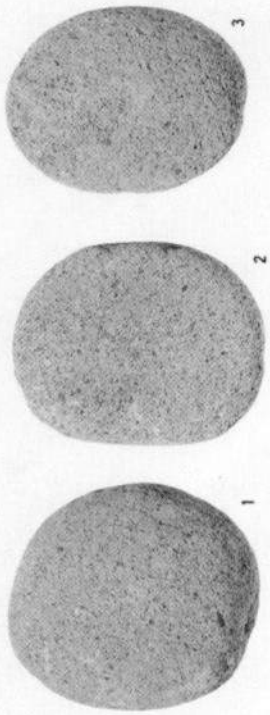


2　同上　裏面









A地区出土石器

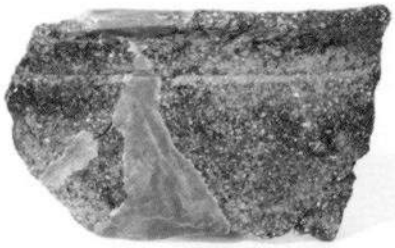
1

5

2

7

9


6

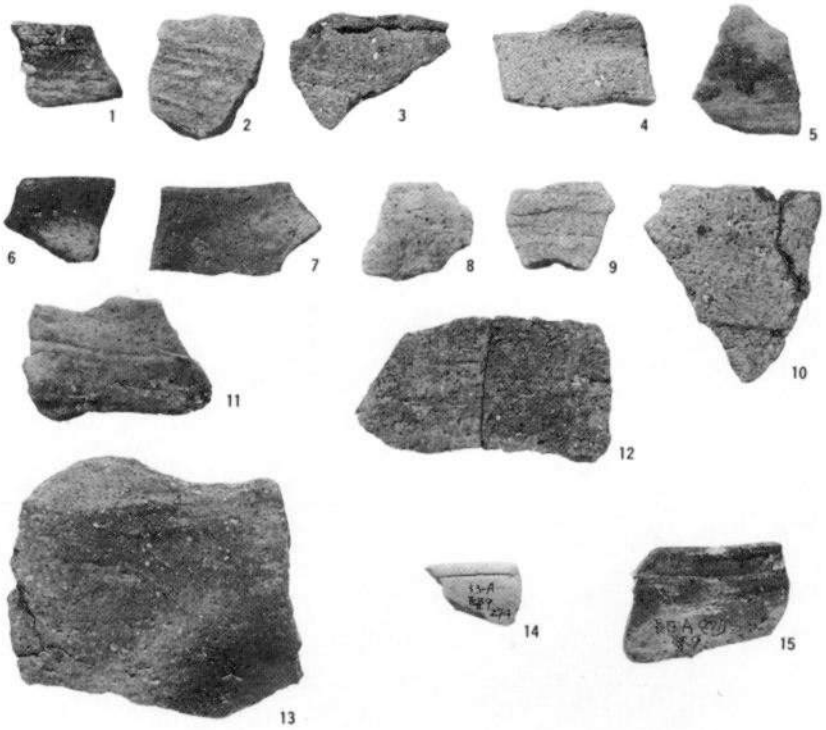
4

8

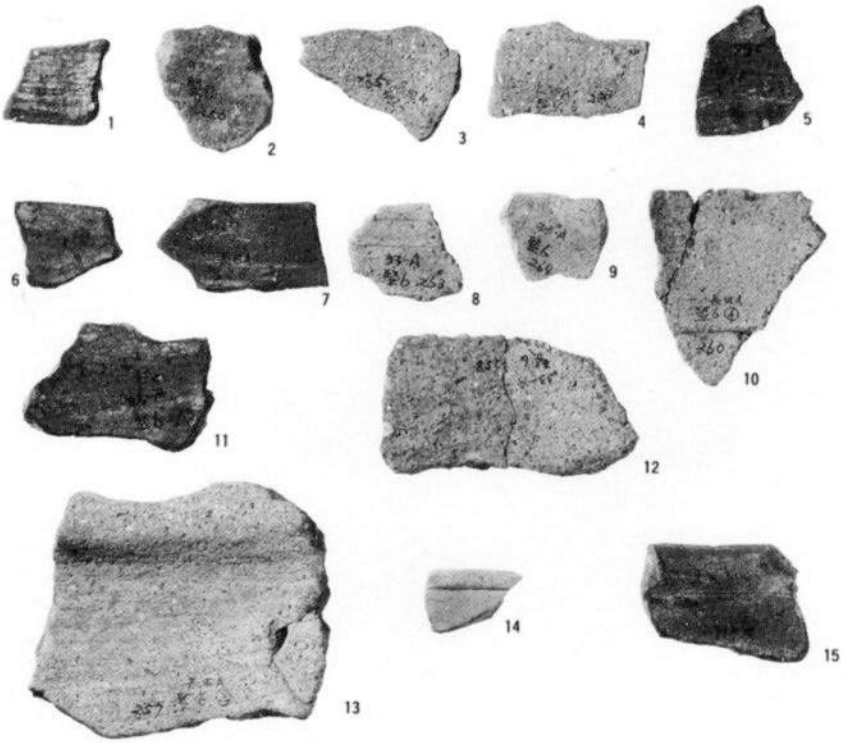
10

4

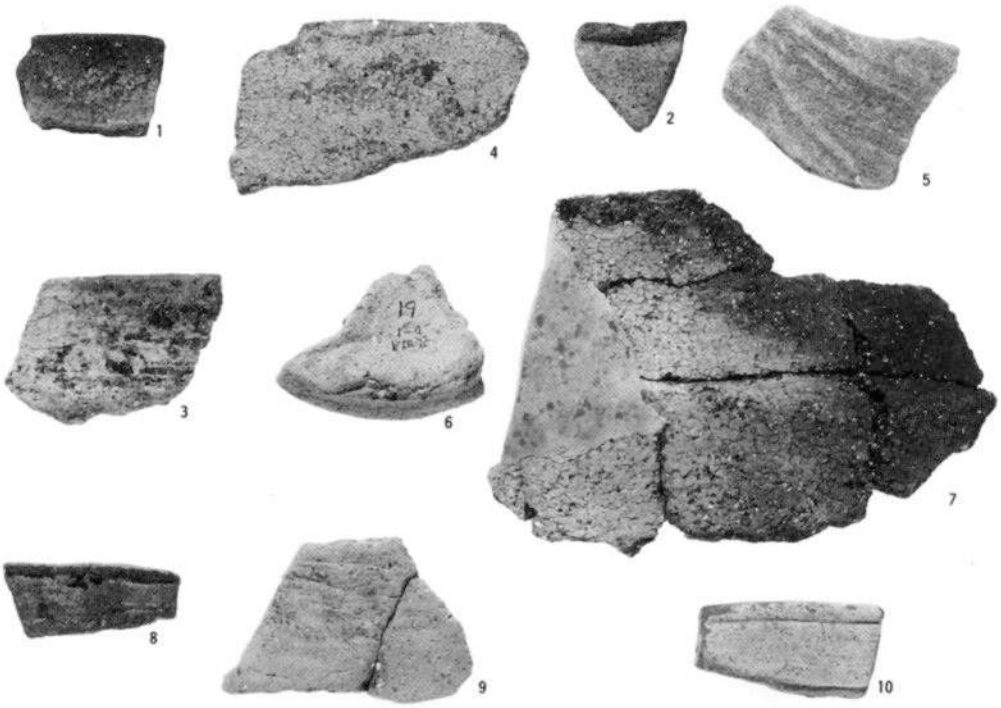
12号竪穴住居跡・3号竪穴出土縄文・弥生土器



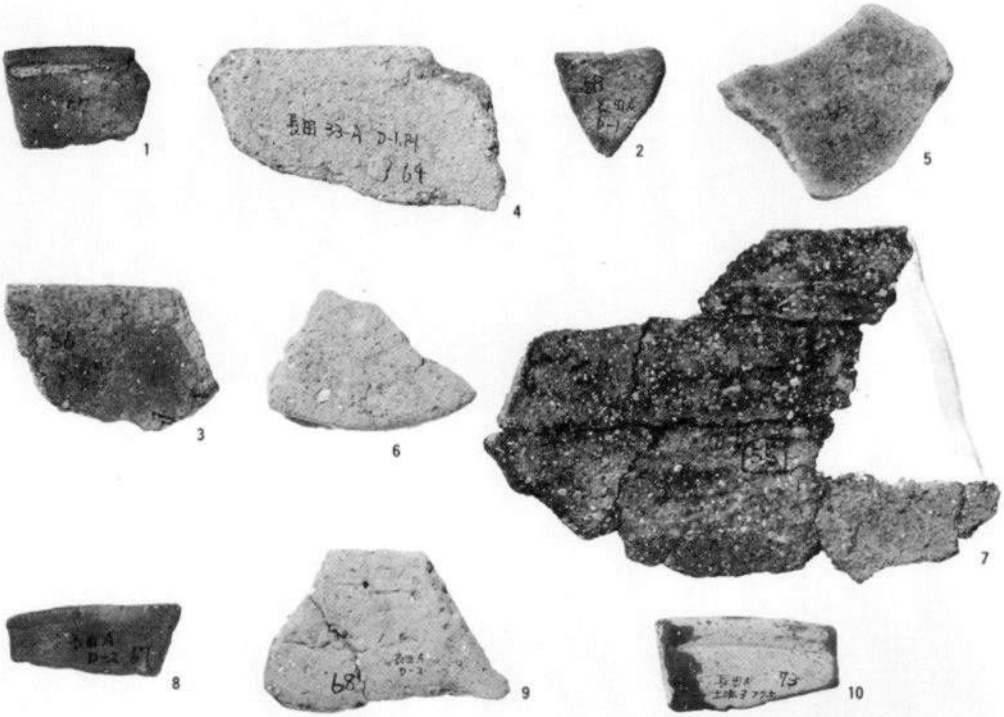
1　竪穴出土縄文土器



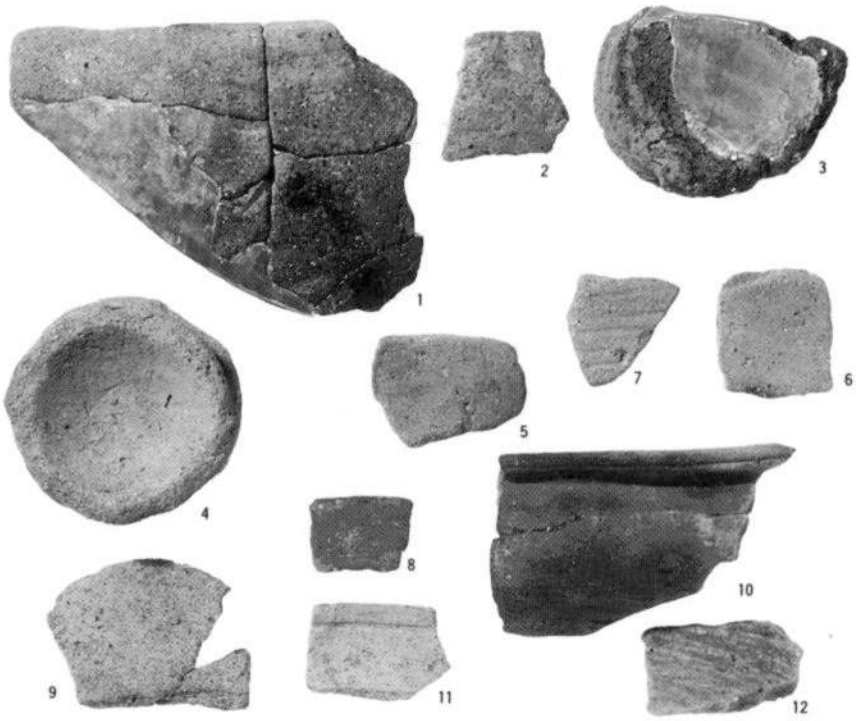
2　同上　裏　　面



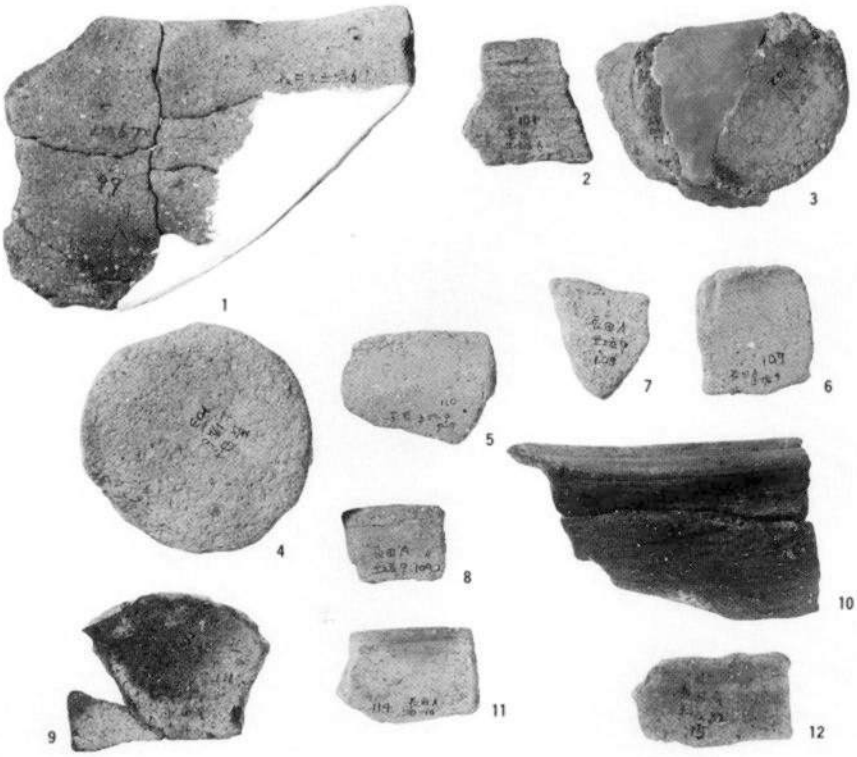
1　土壙出土縄文土器 ①



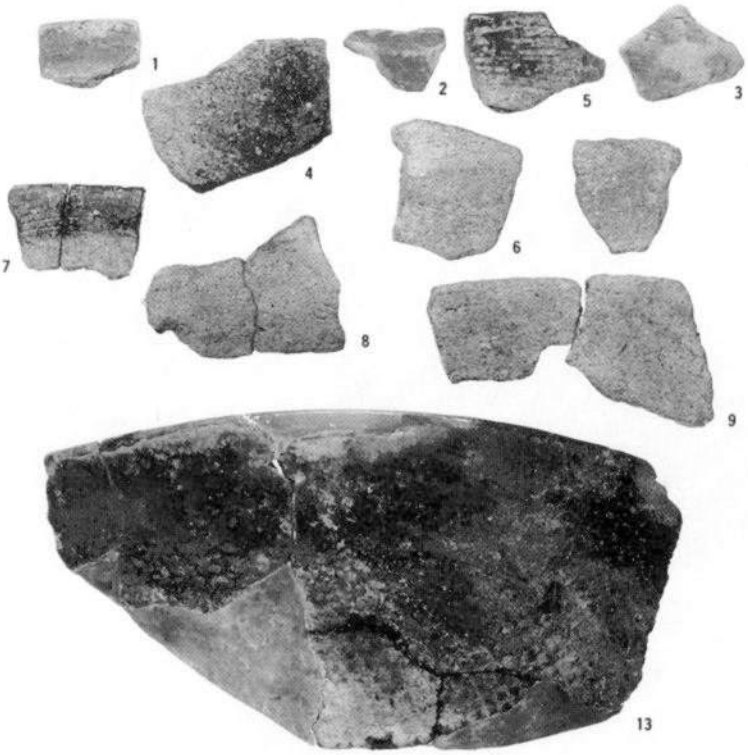
2　同上　裏　　面



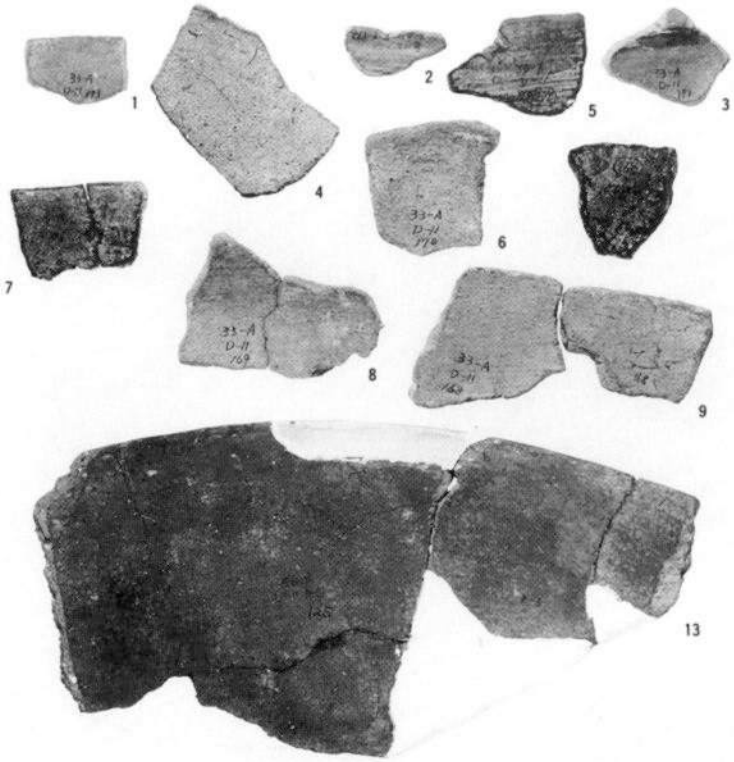
1　土壙出土縄文土器 ②



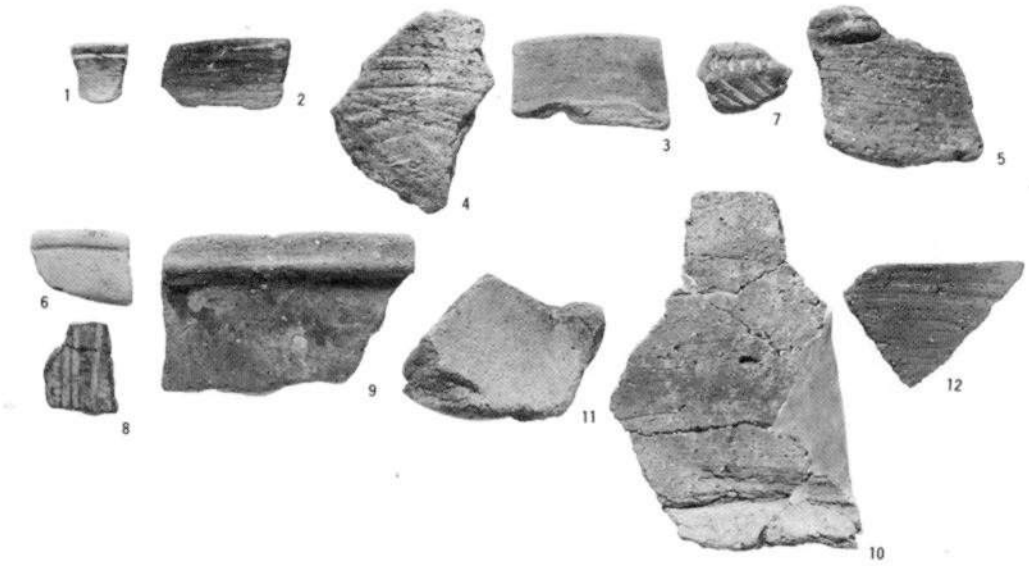
2　同上　裏　　面



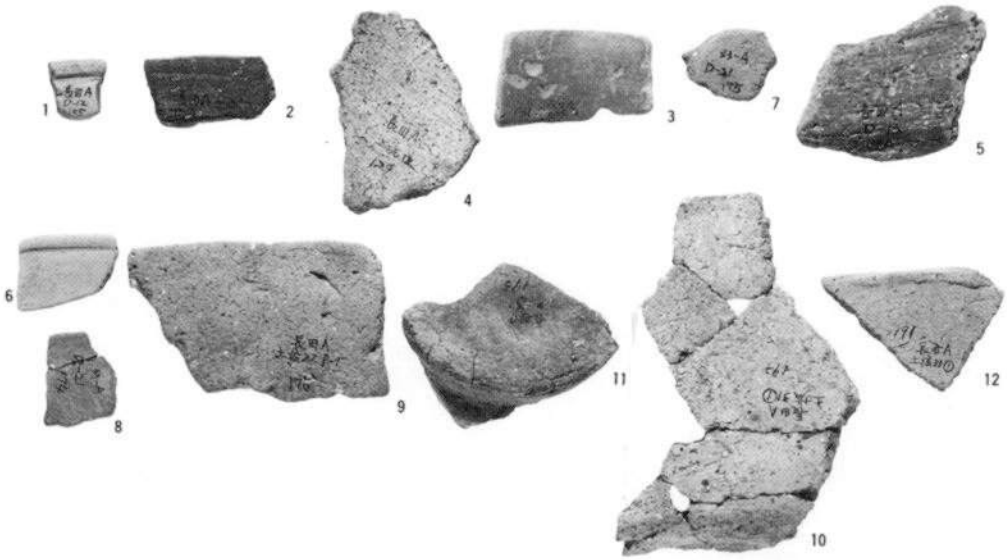
1　土壙出土縄文土器 ③



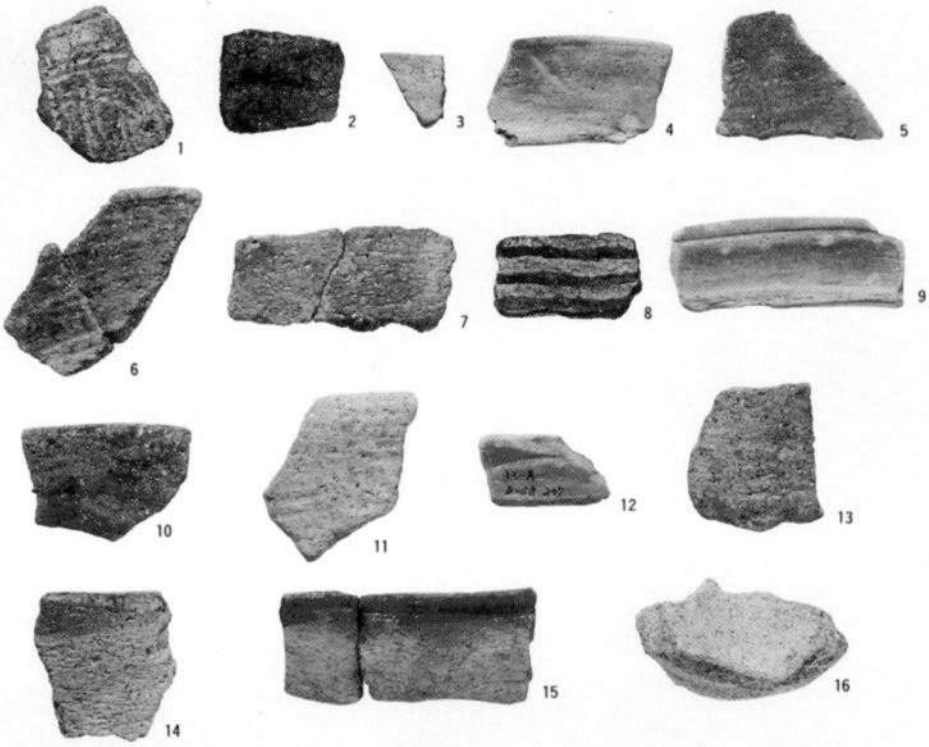
2　同上　裏　　面



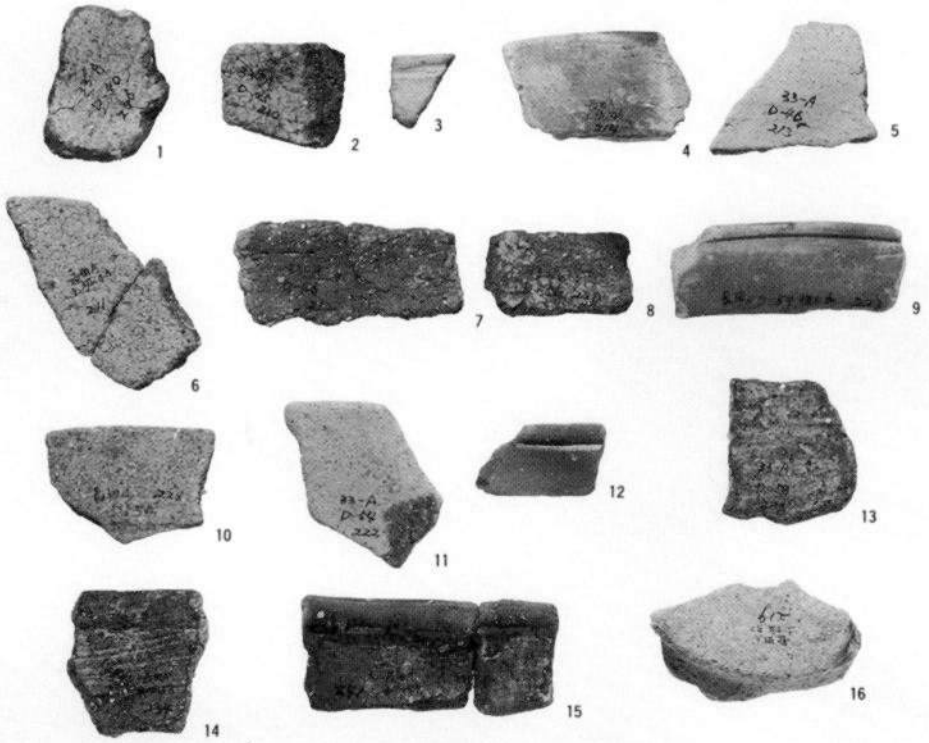
1　土壙出土縄文土器 ④



2　同上　裏　　面



1　土壙出土縄文土器 ⑤



2　同上　裏　　面

10

12

5

12

7

21

9

23

11

28

竪穴・土壙出土土器

26

50

29

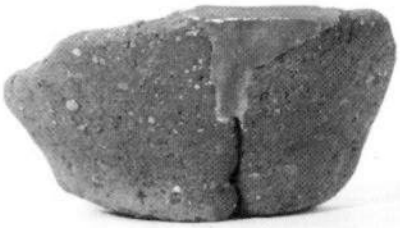
51

31

56

41

57


59

58

土壙出土土器①

61

66

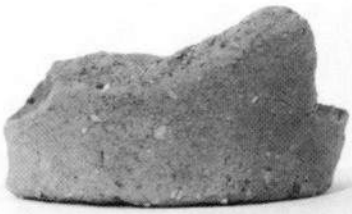
62

70

64

71

73


65

75

80

土壙出土土器 ②

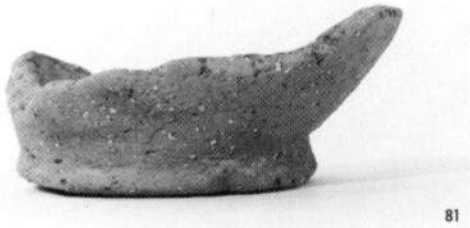
84

91

94

100

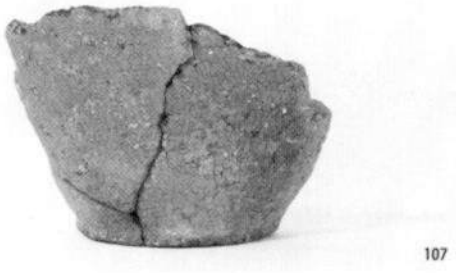
98


81

101

102

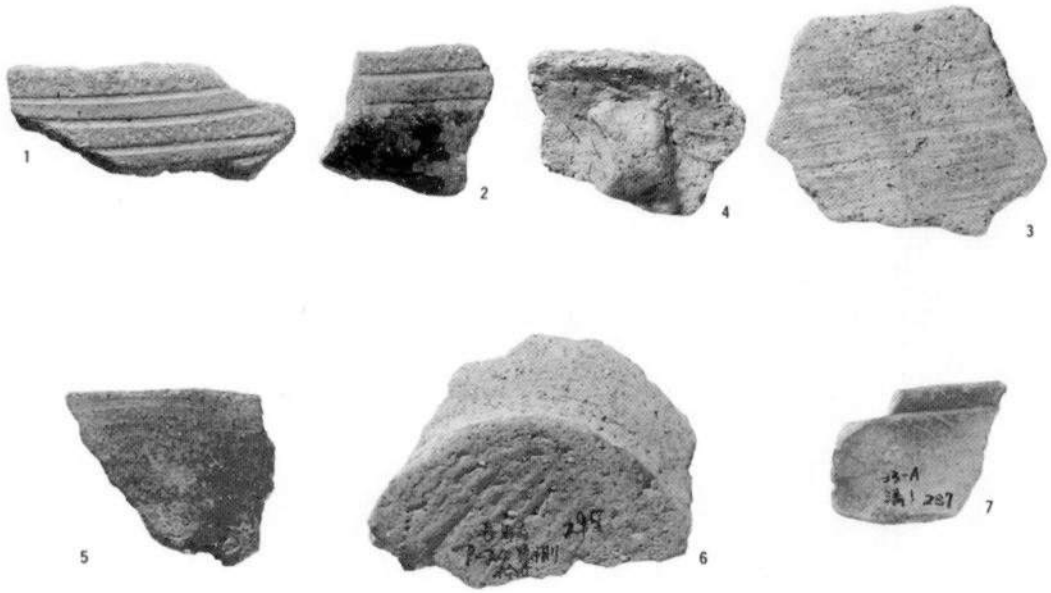
105


107

土壙出土土器 ③

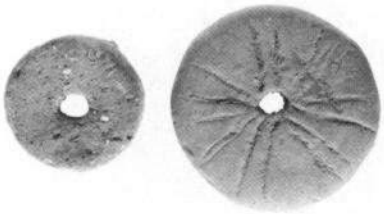
1　2号ドングリ貯蔵穴出土ドングリ

2　1号ドングリ貯蔵穴出土カヤノミ



1　A地区ピット内出土縄文土器

2　同上　裏　　面



9

2

10

3

4

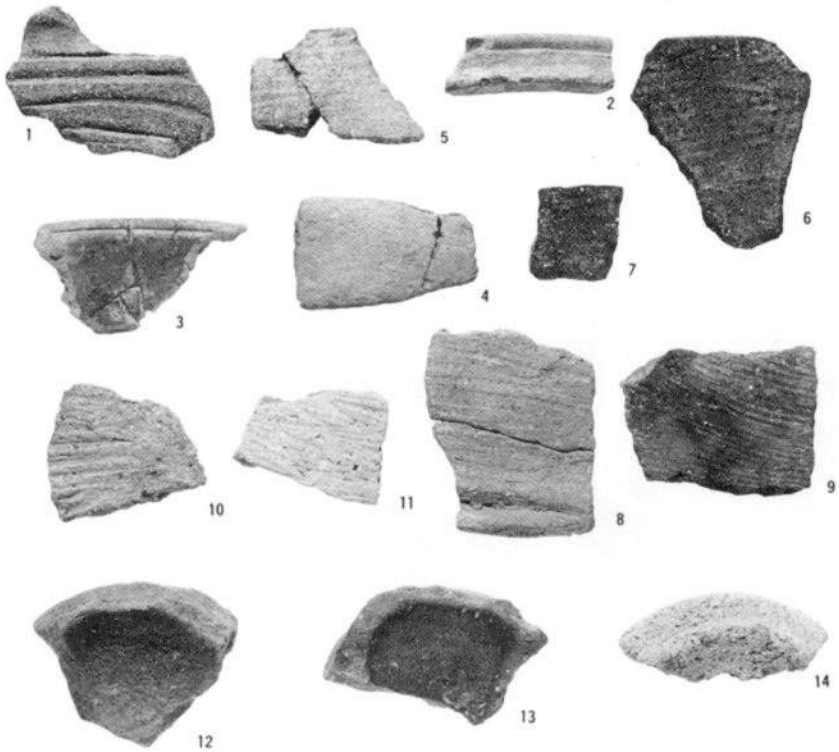
6

5

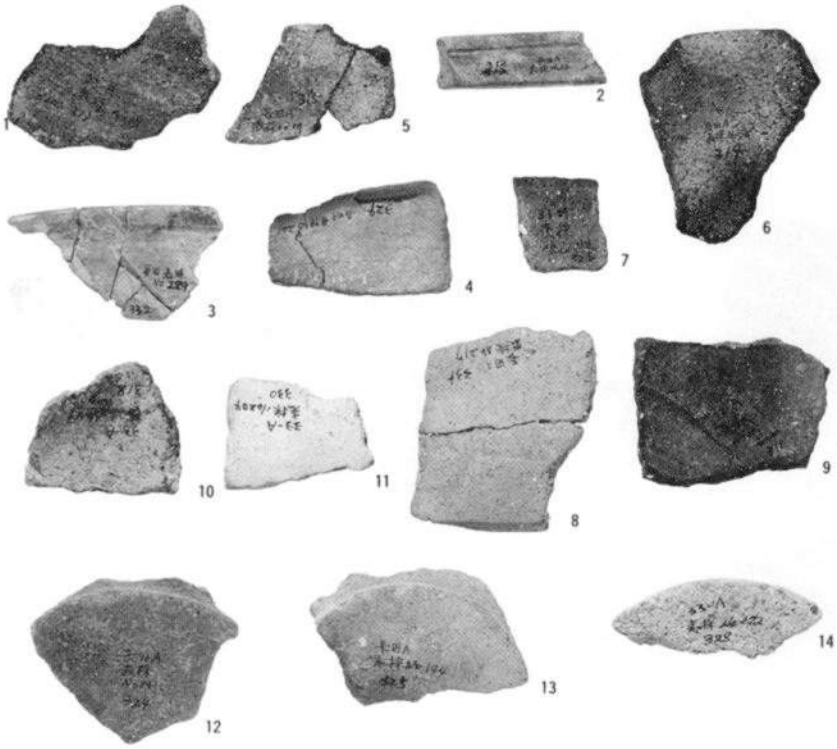
8

6

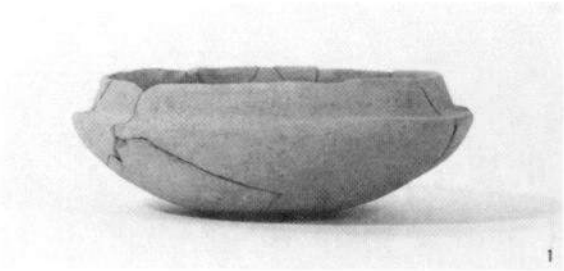
紡錘車，ピット内・表採土器

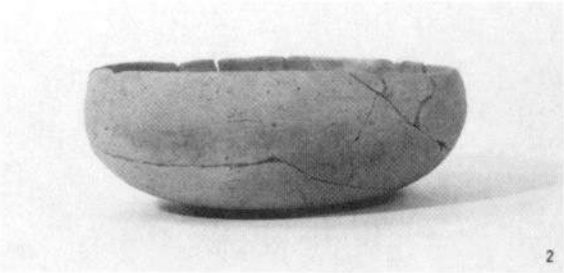


1　A地区表採縄文土器



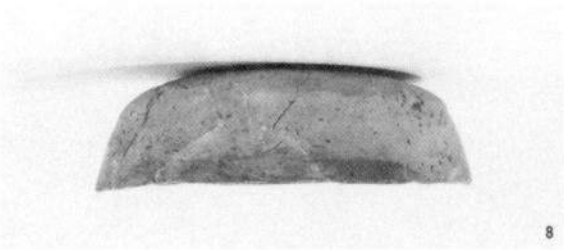
2　同上　裏　　面


1


2

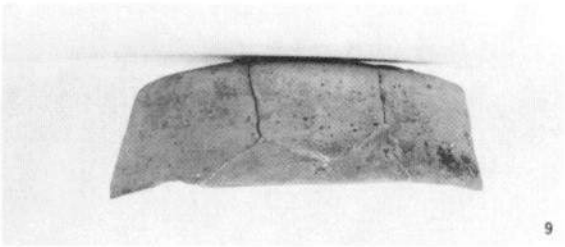
3

4


8

6

14


9

10

11

竪穴住居跡出土土器 ①

12

18

7

19

15

22

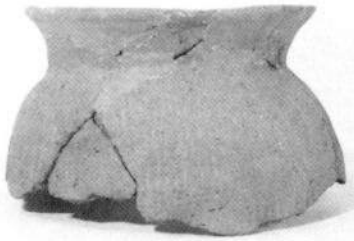
16

23

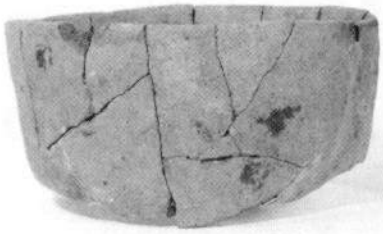
17

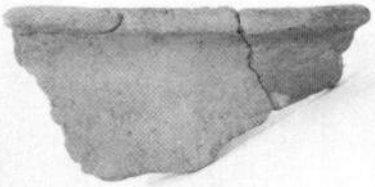
24

竪穴住居跡出土土器 ②

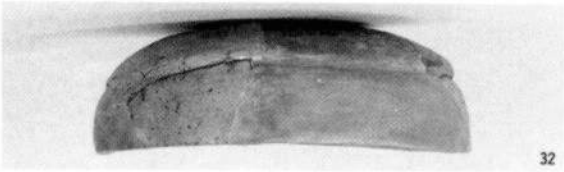

27

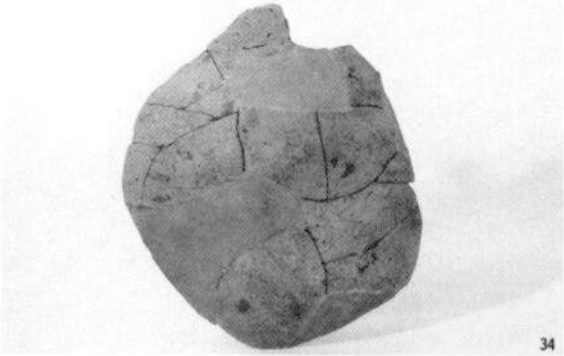
28


29


31

30


32


34

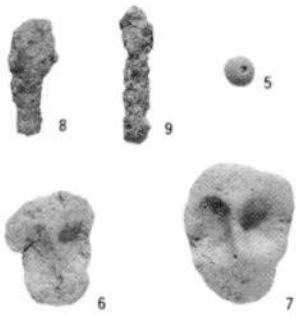
35

36

37

竪穴住居跡出土土器 ③

39



38

1

40

2

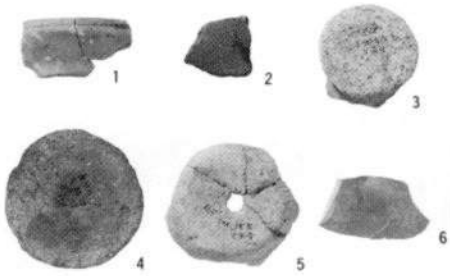
2

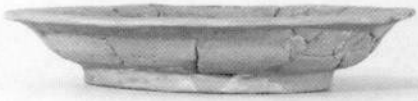
3

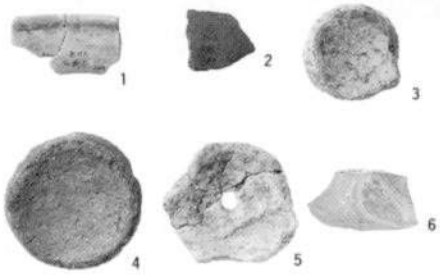
1

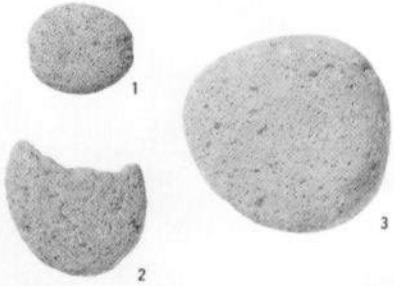
4

竪穴住居跡出土土器・土製品・鉄器

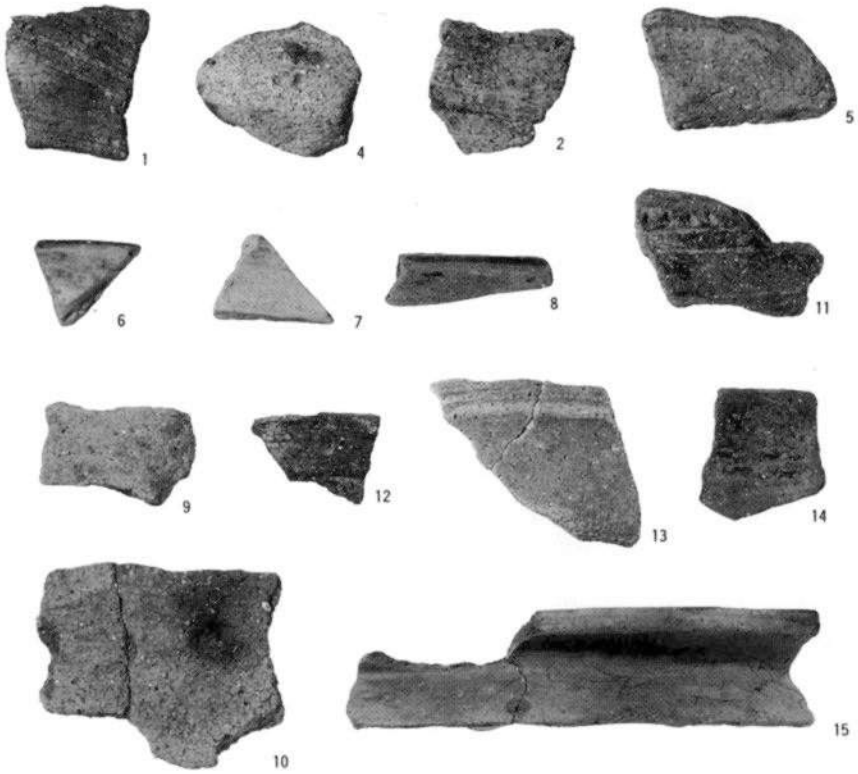






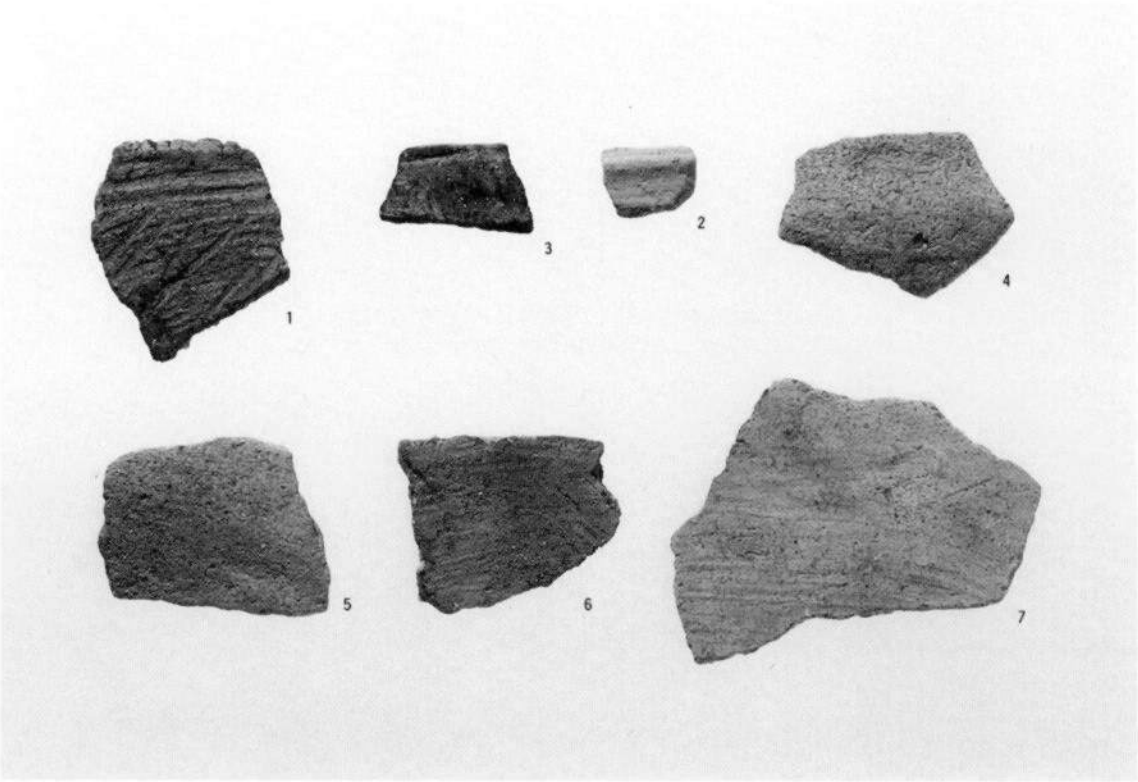


谷部・ピット内・表採・B地区出土土器・石器

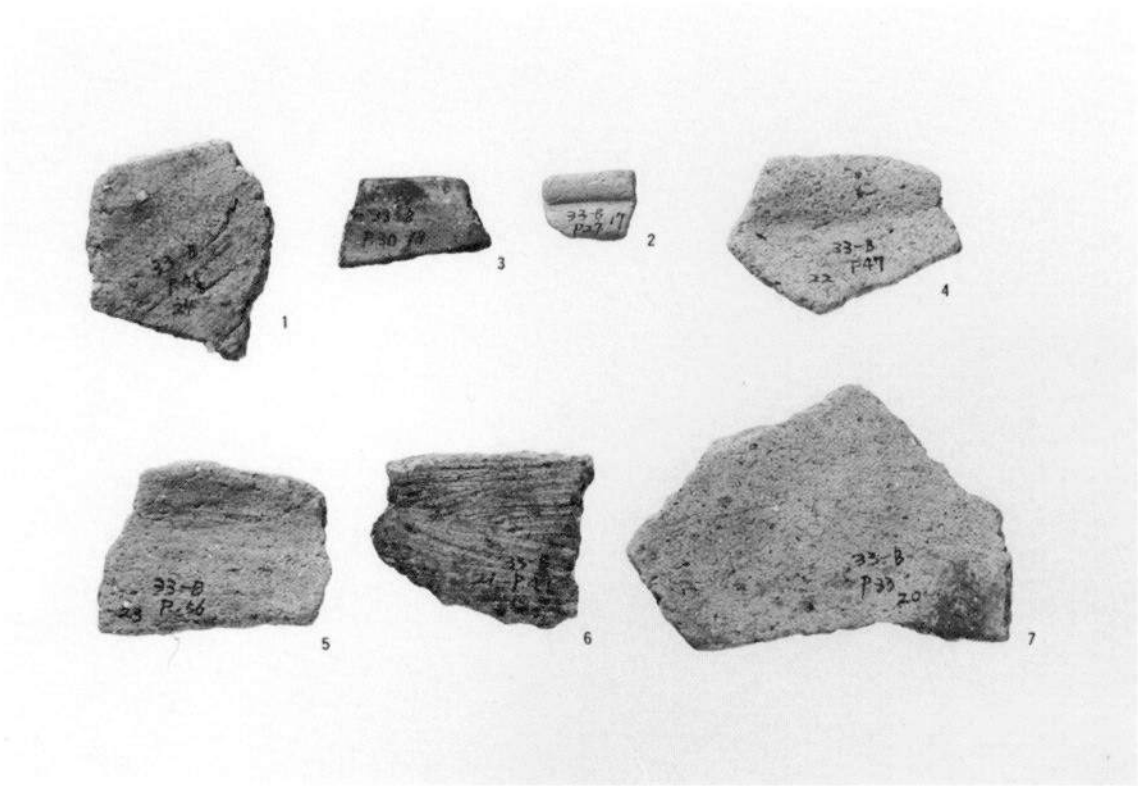


1　B地区土壙出土縄文土器

2　同上　裏　　面



1　B地区ピット内出土縄文土器

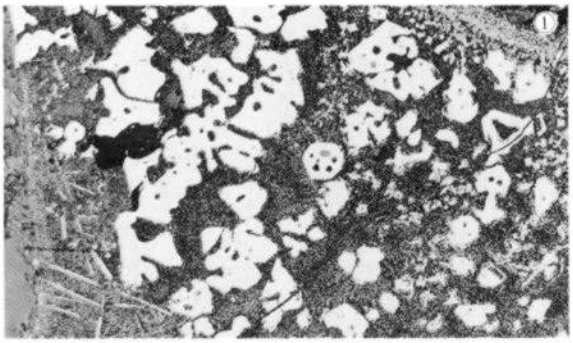


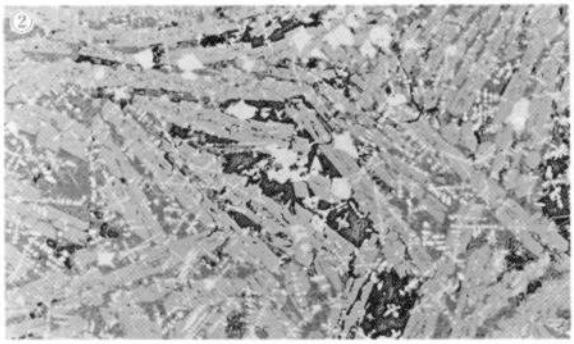
2　同上　裏　　面

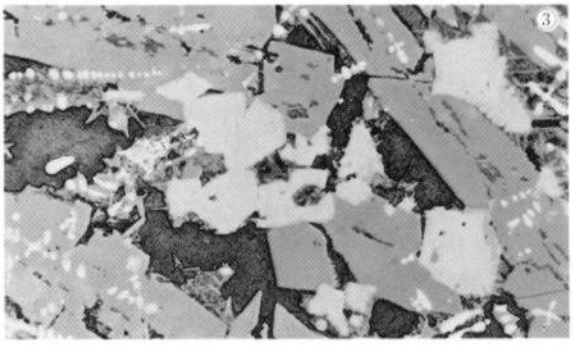
(1) FK I
長田遺跡
(溝内出土)
砂鉄製錬滓

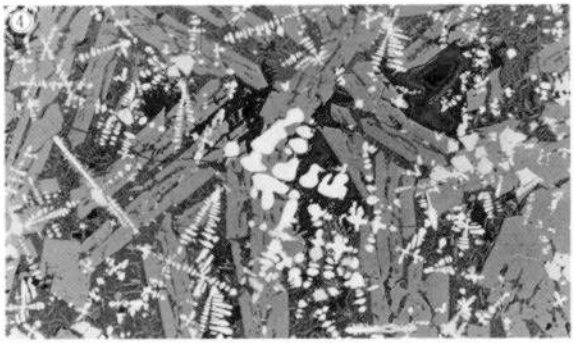
表側　　裏側

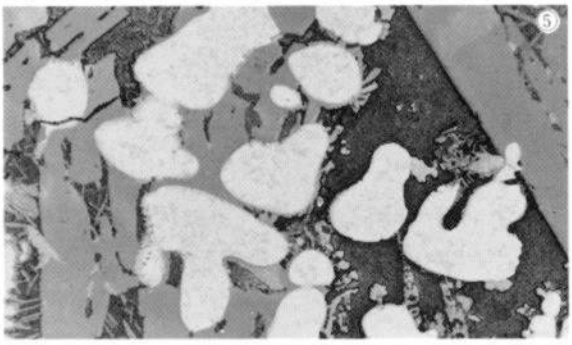
外観写真 1/2.0

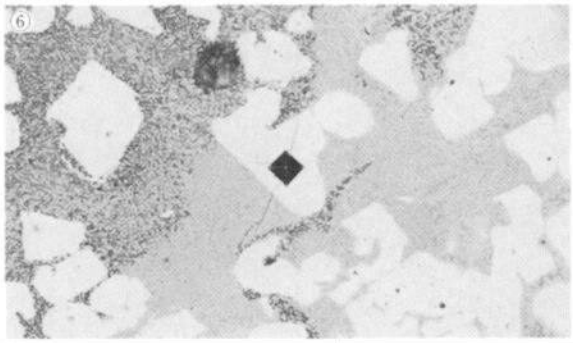


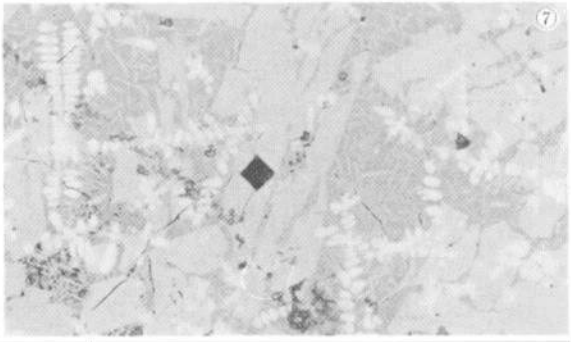








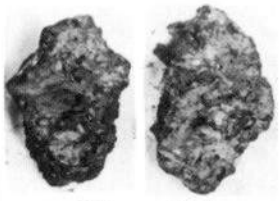




	① Magnetite (Fe_3O_4) ×100	※日刊工業新聞社『焼結鉱組織写真および識別法』1968	
② Magnetite＋Wüstite (FeO)＋Fayalite ($2FeO \cdot SiO_2$) ×100	③ 同左 ×400	硬度測定対象物	文献硬度値※
④ Wüstite(チタン析出物)＋Fayalite ×100	⑤ 同左 ×400	Magnetite(Fe_3O_4)	500～600Hv
⑥ ビッカース断面硬度圧痕 Magnetite の硬度測定 540Hv 526Hv 荷重200g ×200	⑦ ビッカース断面硬度圧痕 Fayalite の硬度測定 553Hv 579Hv 荷重200g ×200	Fayalite($2FeO \cdot SiO_2$)	600～700Hv
		Wüstite(FeO)	450～500Hv

製錬滓の顕微鏡組織 ①

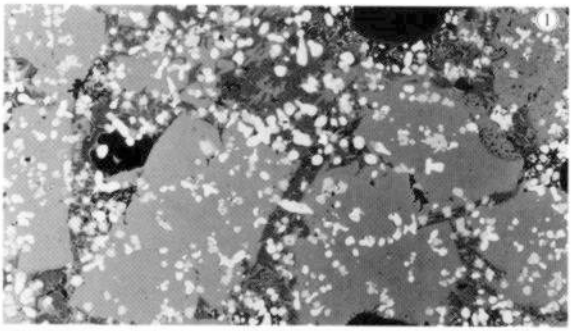
(2) FK 2
長田遺跡
(溝内出土)
砂鉄製錬滓

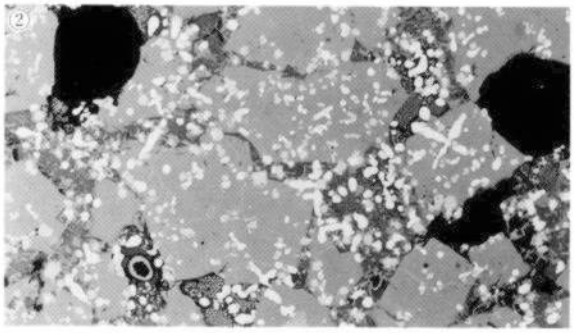


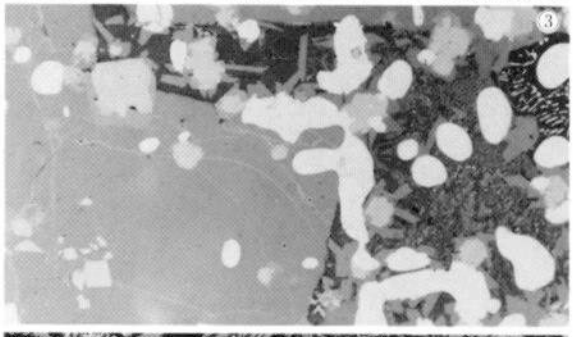
表側　裏側

外観写真 1/2.0

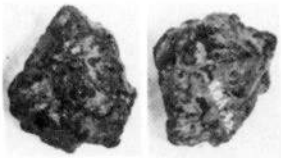
	①×100 M×W×F
②×100 M×W×F	③×400 M×W×F







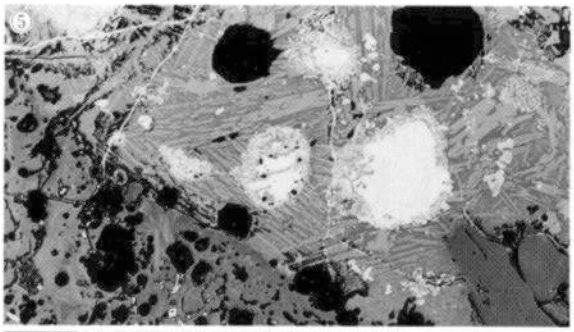
(3) FK 3
長田遺跡
(溝内出土)
砂鉄製錬滓

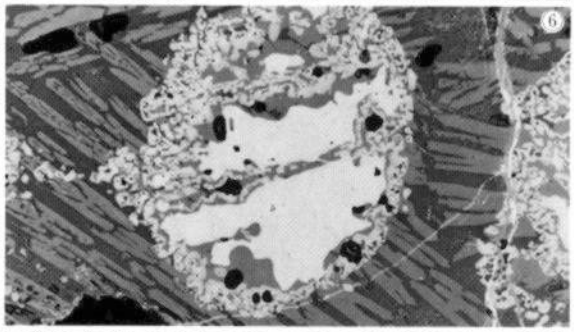


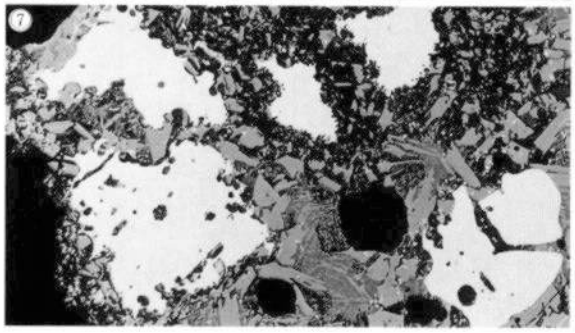
表側　裏側

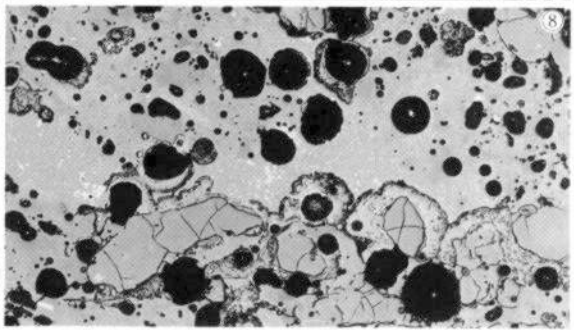
外観写真 1/2.0

	④×100 砂鉄粒子
⑤×100 半還元砂鉄	⑥×400 同　左
⑦×100 被熱砂鉄	⑧×400 ガラス質スラグ



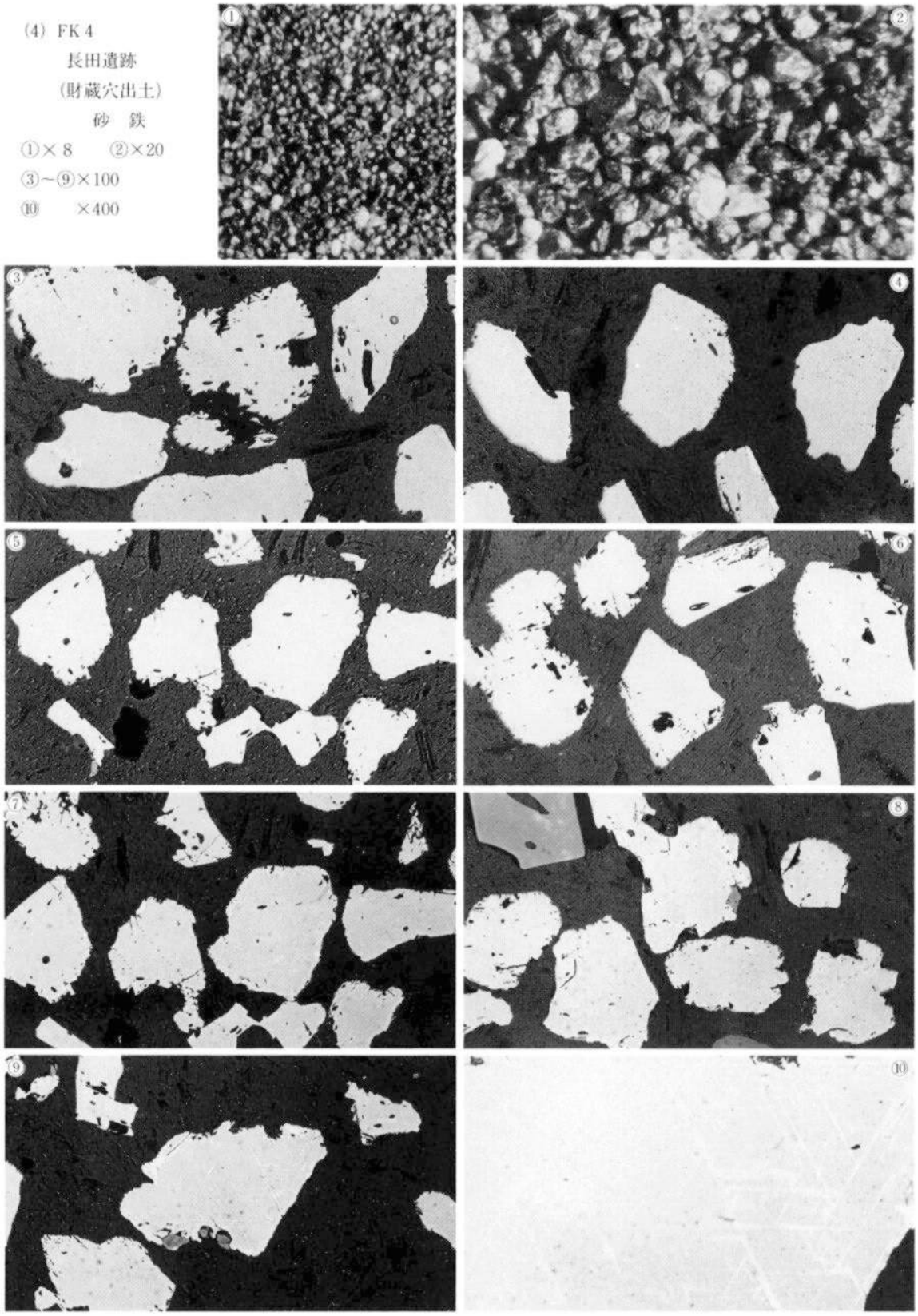




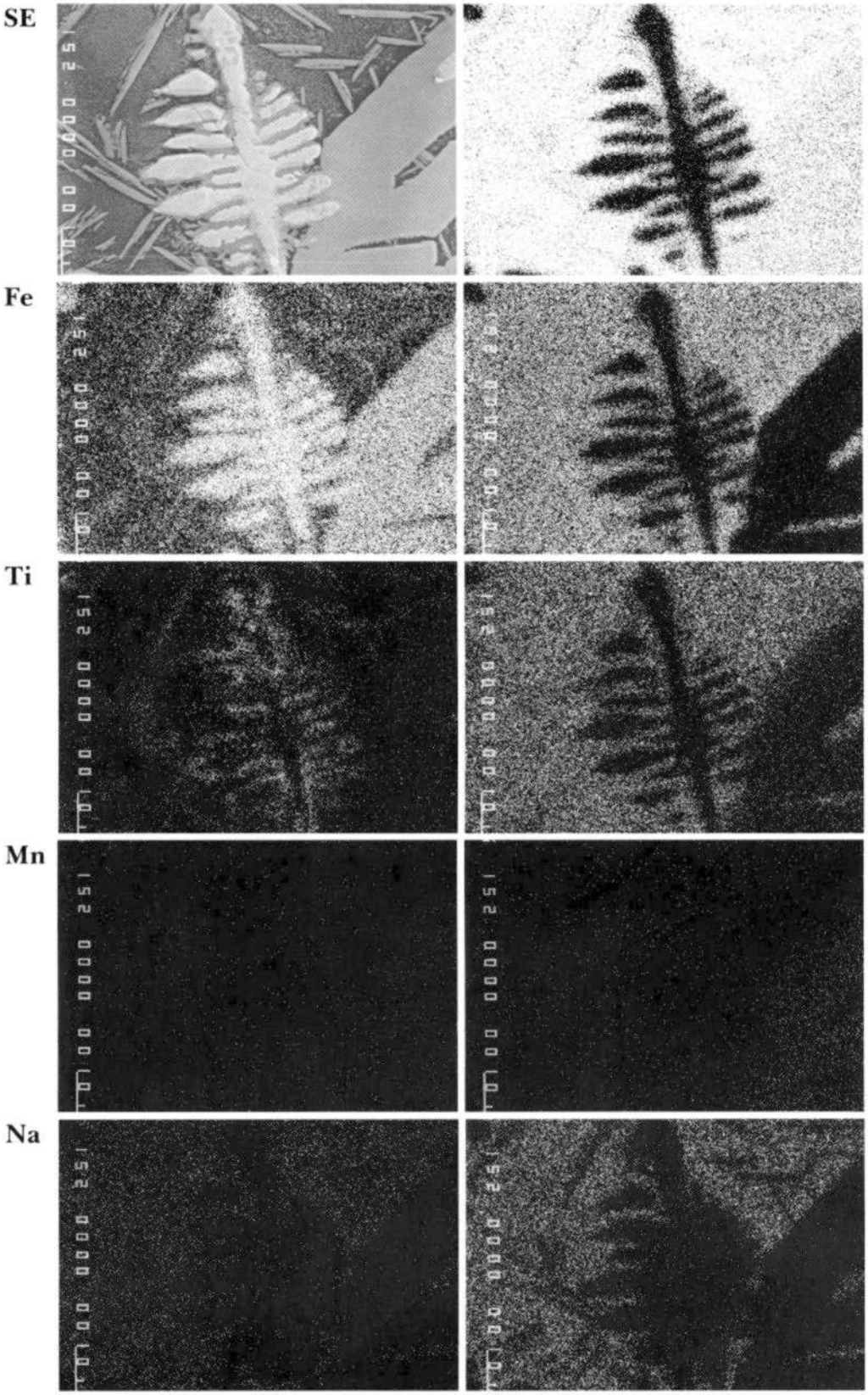


製錬滓の顕微鏡組織 ②

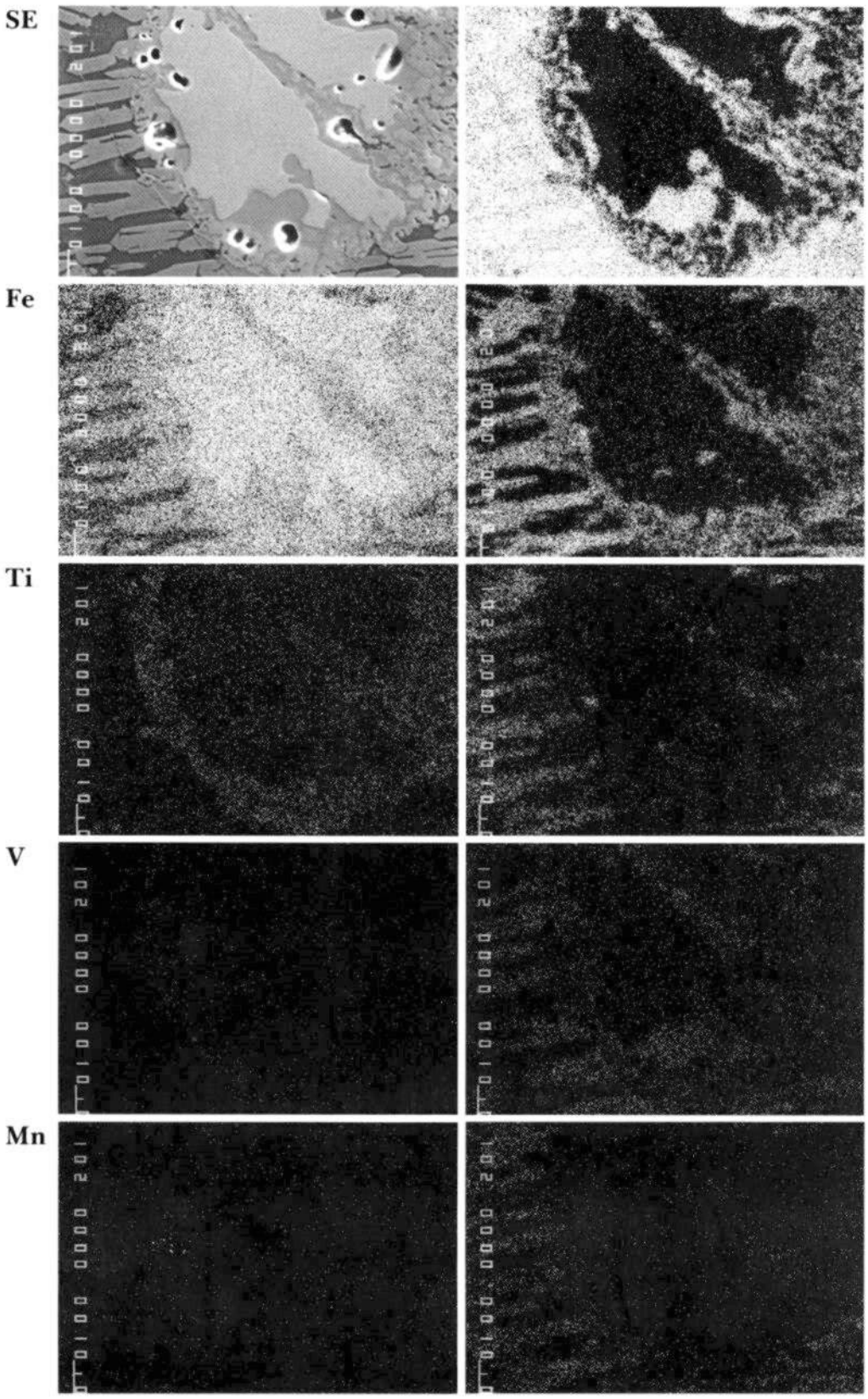
(4) FK 4
長田遺跡
(財蔵穴出土)
砂　鉄
①×8　②×20
③~⑨×100
⑩　×400



砂鉄粒子の顕微鏡組織



長田遺跡出土鉄滓（FK 1）の特性X線像



長田遺跡出土鉄滓（FK３）中砂鉄粒子の特性Ｘ線像

報　告　書　抄　録

ふりがな	おさだいせき
書名	長田遺跡
副書名	
巻次	
シリーズ名	九州横断自動車道関係埋蔵文化財調査報告
シリーズ番号	30
編著者名	井上　裕弘・木村幾多郎・大沢　正巳
編集機関 発行機関	福岡県教育委員会
所在地	〒812　福岡県福岡市博多区東公園7－7　TEL　092-641-2903
発行年月日	西暦　1994年3月31日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯 °′″	東経 °′″	調査期間	調査面積 m²	調査原因
長田遺跡（おさだいせき）	福岡県朝倉郡朝倉町大字山田字長田（ふくおかけんあさくらぐんあさくらまちおおあざやまだあざおさだ）	404420	570384	33°21′13″	130°45′2b″	19871112～19880518	7500	道路（九州横断自動車道）建設に伴う事前調査

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
長田遺跡	集落跡	縄文	竪穴住居　1軒 竪穴遺構　4基 土壙　50基 ドングリ貯蔵穴　3基	縄文土器 石器 ドングリ	
		弥生	竪穴住居　1軒 竪穴遺構　6基 土壙　45基	弥生土器 石器	
		古墳	竪穴住居　15軒	土師器・須恵器 鉄器 土製品	
		奈良	製鉄炉　1基 砂鉄貯蔵穴　1基	鉄滓 砂鉄	

福岡県行政資料	
分類番号 ＪＨ	所属コード ２１３３０５１
登録年度 5	登録番号 3

九州横断自動車道関係埋蔵文化財調査報告 －30－

平成6年3月31日

発行　福岡県教育委員会

福岡市博多区東公園7番7号

印刷　福岡印刷株式会社

福岡市博多区東那珂1丁目10-15