秋田県文化財調査報告書第244集

白坂遺跡発掘調査報告書

―― 県営圃場整備事業に係る埋蔵文化財発掘調査 ――

秋田県埋蔵文化財センター

1994・3

秋田県教育委員会

しろざか
白坂遺跡発掘調査報告書

―― 県営圃場整備事業に係る埋蔵文化財発掘調査 ――

1994・3

秋田県教育委員会

岩　偶

実物大　上：表　下：裏

遺跡全景（西上空より）

1992年７月30日撮影

遺跡全景（南上空より）

1993年５月28日撮影

1．捨場調査風景（南→）

2．溝跡確認状況（南→）

1．溝跡完掘（南東→）

2．溝跡調査風景（西→）

3．溝内で発見された足跡

4．足跡確認状況（東→）

5．完掘した足跡

（写真下：足跡１　上：足跡２）

6．確認時の足跡（足跡４）

1．壺形土器（第58図307）

2．小型の台付浅鉢（第39図152）

3．赤色漆塗りの壺形土器（第58図308）

4．注口土器（第61図324）

5．台付浅鉢

（左：第39図153　右：第45図213）

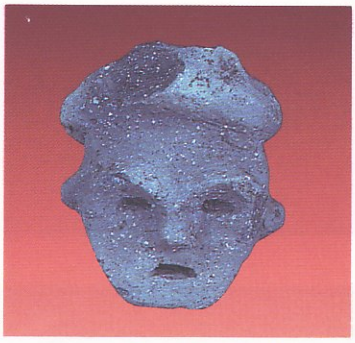
6．土偶（第75図422）

遺物出土状況

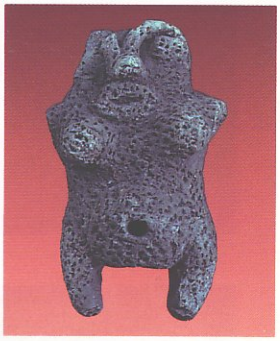
1．人面付環状注口土器（第60図321）

2．双口注口土器（第62図328）

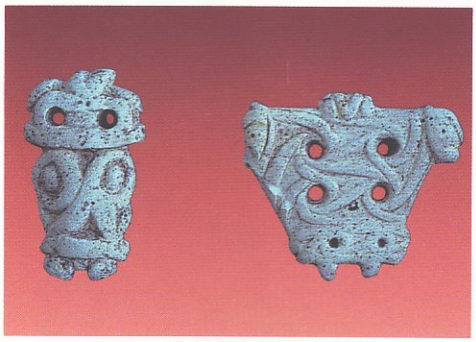
3．土偶（第76図427）



4．土偶（第74図418）



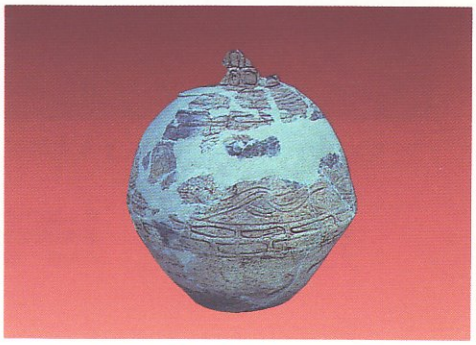
5．土偶（第74図417）



6．岩偶（左：第102図639、右：641）

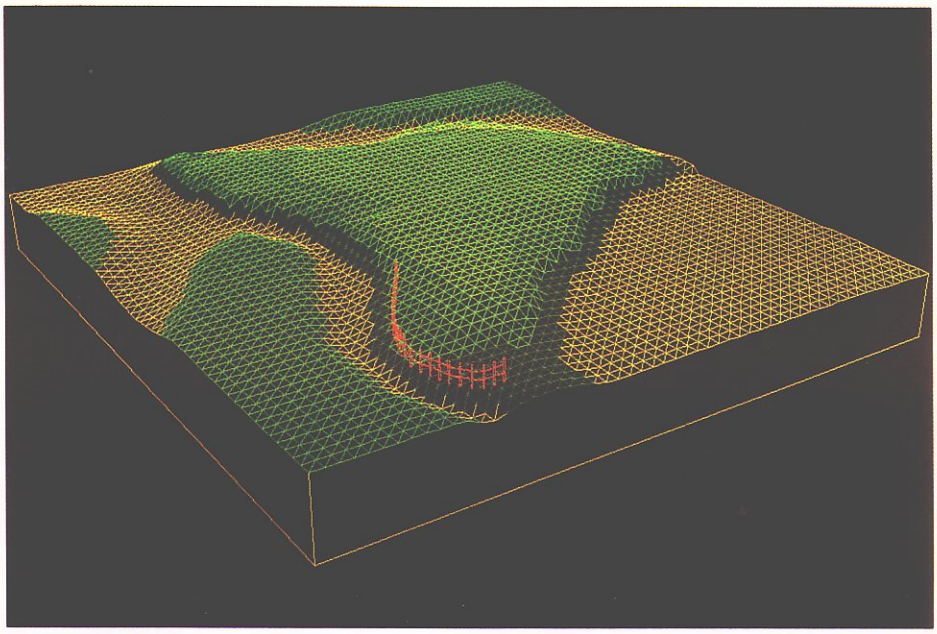
7．岩版（左：第103図642、右642）

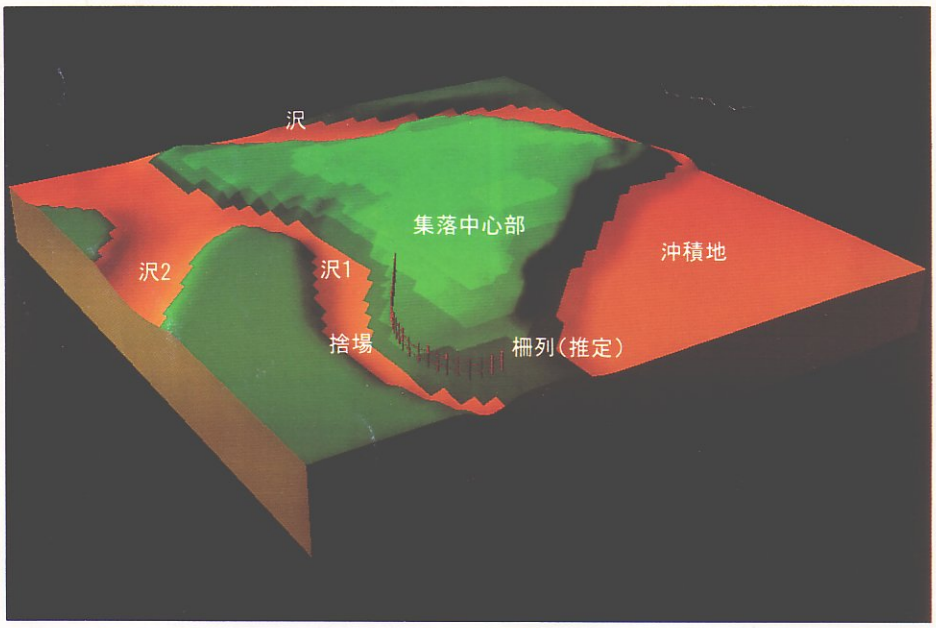
8．台付皿形土器（第49図249）



9．壺形土器（ＳＲ01、第７図１）

出土遺物





コンピューターグラフィックスによる北地区集落景観想定鳥瞰図
(上：ワイヤーフレーム図、下：シェーリング図)

第3図の地形図を基に作図(垂直方向のみ実測値の2倍のデータで出力)
東西・南北300mの範囲を南西方向(S−56.217°−W)から地上に対し25.64°の角度で鳥瞰

序

豊かな自然に恵まれた秋田県には、我々の先人たちが営々と築き上げてきた歴史があります。文化財もその歴史遺産の一つであります。

このたび、森吉町浦田字白坂上岱地内を対象とした県営圃場整備事業に係り、周知の遺跡である白坂遺跡が発掘調査されることとなりました。

調査の結果、平成4年度には縄文時代後期末葉～晩期中葉の捨場、集落の外縁を区画したと思われる溝跡や柱穴列などが検出され、同時代の土器、石器の他、岩偶、岩版、土偶、赤色漆塗りの櫛などの遺物も多数出土しました。また平成5年度には、縄文時代後期前葉の掘立柱建物跡、土坑等の検出をみました。

本書はこれらの成果をまとめたものであり、地域の歴史や文化を学習・研究する資料として、多くの方々にご利用いただければ幸いに存じます。

最後に、本調査及び報告書作成に際し、ご協力いただきました秋田県北秋田農林事務所、森吉町教育委員会、森吉町土地改良区はじめ関係各位に対し厚く御礼申し上げます。

平成6年3月

秋田県教育委員会

教育長　橋　本　顕　信

例　言

1　本報告書は、県営圃場整備事業に係る白坂遺跡の発掘調査報告書である。

2　本遺跡は、平成４年度に第１次調査、平成５年度に第２次調査を行い、これらの報告を一括して本書に収めたものである。

3　本遺跡は、現地説明会（平成４年11月６日）、秋田県埋蔵文化財発掘調査報告会（平成５年３月13日）等で公表してきたが、本書を正式な報告書とする。

4　自然科学的分析は下記の個人・機関に委託した。

^{14}Ｃ年代測定　……学習院大学年代測定室　木越邦彦

植物遺残同定　……松谷暁子（東京大学総合研究資料館）

炭化材同定、種子同定、Ｘ線回析（粉末法）分析、土壌化学分析

……パリノ・サーヴェイ株式会社

魚・獣骨同定　……山崎京美（いわき短期大学）

残存脂肪の分析　……ズコーシャ総合科学研究所

足跡の分析　……真家和生（大妻女子大学人間生活科学研究所）

5　本報告書に掲載した航空写真は、有限会社ＮＲＣ岩手空撮に委託し撮影したものである。また、集落想定景観図（巻頭図版８、第134図）は、株式会社シン技術コンサルンに委託作成したものである。

6　本報告書に使用した地形図は、国土地理院発行50,000分の1「米内沢」、同25,000分の１「米内沢」・「桂瀬」、東北農政局発行1,000分の1「大野台地区地形図」である。

7　調査並びに本報告書の刊行にあたって、次の方々より指導、助言を賜った。感謝申し上げます。（順不同、敬称略）

小林達雄、沢田正昭、馬場悠男、真家和生、河内まき子、市川金丸、工藤利幸、加賀利男、高橋昭悦、杉渕　馨、石川良一、木村正彦、板橋範芳、和泉昭一、秋元信夫、藤井安正、豊田宏良、中村　大、薮塚謙一

8　本報告書の執筆は、高橋　学が行い、藤岡光男、神成栄理子、松尾睦子の協力を得た。

9　調査に係る全ての資料は秋田県埋蔵文化財センターが保管している。

凡　例

1　本報告書に収録した遺構実測図の方位は、真北を示す。原点（ＭＡ60）における真北と磁北との偏角は、西に８°36′である。

2　本報告書に収録した遺構実測図の縮尺は、1／40を原則とし、適宜1／20、1／60縮尺も用いている。足跡は1／15縮尺であり、それぞれにスケールを付している。

3　遺物実測図の縮尺は、土器は1／３（一部１／２）、剥片石器・石製品1／２（石鏃は３／５）、礫石器類1／４であり、それぞれにスケールを付している。

4　第21図の足跡の実測図、第24図の遺構実測図は、有限会社ＮＲＣ岩手空撮に委託撮影し、図化・トレースしたものである。

5　本報告書挿図中に使用した土色表記は、農林省農林水産技術会議事務局、財団法人日本色彩研究所色票監修『新版標準土色帖』（1976）に拠った。

6　挿図中の遺物実測図には、器種を問わず通し番号を付した。それらは、写真図版中の番号と対応する。

7　土層註記は、基本層位にローマ数字を用い、遺構堆積土にはアラビア数字を用いた。

8　遺構番号は、その種別を問わず、第１次調査では01～、第２次調査では51～を検出順の連番としたが、精査過程において欠番となったものもある。

9　本報告書の記載にあたって、平成４年度の調査区を「北調査区」、平成５年度の調査区を「南調査区」と便宜上呼ぶ。

10　出土遺物の量を表す際に「整理用コンテナ（箱）」で何箱と記す場合もある。この場合のコンテナの大きさは内寸で縦54cm、横34cm、深さ20cm（容積約37ℓ）である。

11　遺構の種別を表す略号は以下の通りである。

ＳＡ・・・・・柱穴列　　ＳＢ・・・・・掘立柱建物跡

ＳＤ・・・・・溝跡　　ＳＩ・・・・・住居跡

ＳＫ・・・・・土坑　　ＳＮ・・・・・焼土遺構

ＳＲ・・・・・土器埋設遺構

12　挿図中に使用したスクリーン・トーンは以下の通りである。その他については、個々に凡例を示してある。

地山　　焼土

目　次

巻頭図版
序
例言
凡例
目次

第１章　はじめに …… 1
　第１節　発掘調査に至るまで …… 1
　第２節　調査の組織と構成 …… 2
第２章　遺跡の立地と環境 …… 3
　第１節　遺跡の位置と立地 …… 3
　第２節　歴史的環境 …… 4
第３章　発掘調査の概要 …… 9
　第１節　遺跡の微地形と範囲 …… 9
　第２節　調査の方法 …… 9
　第３節　調査経過 …… 12
第４章　北地区の記録 …… 17
　第１節　北地区の概要 …… 17
　第２節　検出遺構と遺物 …… 17
　第３節　捨場及び遺構外出土遺物 …… 47
第５章　南地区の記録 …… 151
　第１節　南地区の概要 …… 151
　第２節　検出遺構と遺物 …… 152
第６章　自然科学的分析 …… 163
　第１節　^{14}Ｃ年代測定 …… 163
　第２節　植物遺残同定 …… 164
　第３節　炭化材同定、種子同定、Ｘ線回析分析、土壌化学分析 …… 167
　第４節　動物遺存体の同定 …… 175
　第５節　残存脂肪の分析 …… 178
　第６節　足跡の分析 …… 187
第７章　まとめ …… 195
図版１～36

挿図目次

第１図　遺跡の位置 …… 3
第２図　周辺遺跡分布図 …… 6
第３図　遺跡周辺地形図 …… 8
第４図　２時期の推定集落範囲と発掘調査区 …… 10
第５図　新聞紙上に掲載の見出し …… 16
第６図　北調査区遺構配置図 …… 18
第７図　ＳＲ01土器埋設遺構 …… 20
第８図　ＳＩ14住居跡 …… 21
第９図　ＳＩ33住居跡、ＳＡ25・26柱穴列 …… 22
第10図　同左　エレベーション図 …… 23
第11図　ＳＫ02・05・07・08・13土坑 …… 24
第12図　ＳＫ16・22～24・30・32土坑 …… 25
第13図　ＳＫ09～12・17～21・28・29・31・37土坑 …… 28
第14図　同左土坑　土層断面図 …… 29
第15図　土坑内出土遺物 …… 30
第16図　ＳＮ04・15・27焼土遺構 …… 32
第17図　溝跡と柱穴列配置図 …… 33
第18図　ＳＤ03溝跡と足跡配置図 …… 36
第19図　ＳＤ03溝跡土層断面図 …… 37
第20図　ＳＤ03溝跡内出土遺物 …… 38
第21図　足跡平面図 …… 40
第22図　基本層序 …… 42
第23図　沢１と捨場の範囲 …… 44
第24図　敷石状の施設 …… 45
第25図　遺物出土地点図 …… 48
第26図　北地区出土土器（１）第Ⅰ群土器 …… 49
第27図　北地区出土土器（２）第Ⅰ・Ⅱ群土器 …… 51
第28図　北地区出土土器（３）深鉢形土器(1) …… 53
第29図　北地区出土土器（４）深鉢形土器(2) …… 54
第30図　北地区出土土器（５）深鉢形土器(3) …… 55
第31図　北地区出土土器（６）深鉢形土器(4) …… 56
第32図　北地区出土土器（７）深鉢形土器(5) …… 57
第33図　北地区出土土器（８）深鉢形土器(6) …… 58
第34図　北地区出土土器（９）深鉢形土器(7) …… 59
第35図　北地区出土土器（10）鉢形土器(1) …… 60
第36図　北地区出土土器（11）鉢形土器(2) …… 61
第37図　北地区出土土器（12）鉢形土器(3) …… 62
第38図　北地区出土土器（13）鉢形土器(4) …… 63
第39図　北地区出土土器（14）鉢形土器(5) …… 64
第40図　北地区出土土器（15）鉢形土器(6) …… 65
第41図　北地区出土土器（16）鉢形土器(7) …… 66
第42図　北地区出土土器（17）鉢形土器(8) …… 67
第43図　北地区出土土器（18）浅鉢形土器(1) …… 68
第44図　北地区出土土器（19）浅鉢形土器(2) …… 69
第45図　北地区出土土器（20）浅鉢形土器(3) …… 70
第46図　北地区出土土器（21）浅鉢形土器(4) …… 71
第47図　北地区出土土器（22）浅鉢形土器(5) …… 72
第48図　北地区出土土器（23）皿形土器(1) …… 73
第49図　北地区出土土器（24）皿形土器(2) …… 74
第50図　北地区出土土器（25）皿形土器(3) …… 75
第51図　北地区出土土器（26）皿形土器(4) …… 76
第52図　北地区出土土器（27）壺形土器(1) …… 77
第53図　北地区出土土器（28）壺形土器(2) …… 78
第54図　北地区出土土器（29）壺形土器(3) …… 79
第55図　北地区出土土器（30）壺形土器(4) …… 80
第56図　北地区出土土器（31）壺形土器(5) …… 81
第57図　北地区出土土器（32）壺形土器(6) …… 82
第58図　北地区出土土器（33）壺形土器(7) …… 83
第59図　北地区出土土器（34）壺形土器(8) …… 84
第60図　北地区出土土器（35）注口土器(1) …… 85
第61図　北地区出土土器（36）注口土器(2) …… 86
第62図　北地区出土土器（37）注口土器(3) …… 87
第63図　北地区出土土器（38）注口土器(4) …… 88
第64図　北地区出土土器（39）注口土器(5) …… 89
第65図　北地区出土土器（40）注口土器(6) …… 90
第66図　北地区出土土器（41）注口土器(7) …… 91
第67図　北地区出土土器（42）注口土器(8) …… 92
第68図　北地区出土土器（43）注口土器(9) …… 93
第69図　北地区出土土器（44）注口土器(10) …… 94
第70図　北地区出土土器（45）注口土器(11)、
香炉形土器、多孔底土器 …… 95
第71図　北地区出土土器(46)ミニチュア土器(1) …… 96
第72図　北地区出土土器(47)ミニチュア土器(2) …… 97
第73図　北地区出土土器（48）
漆・アスファルト・ベンガラ容器 …… 98
第74図　北地区出土土製品（１）土偶(1)…… 101
第75図　北地区出土土製品（２）土偶(2)…… 102

第76図　北地区出土土製品（３）土偶(3)、土玉 … 103
第77図　北地区出土土製品（４）土偶(4)…… 104
第78図　北地区出土土製品（５）土偶(5)…… 105
第79図　北地区出土土製品（６）円盤状土製品 … 106
第80図　北地区出土石器（１）石鏃 …… 113
第81図　北地区出土石器（２）石槍 …… 114
第82図　北地区出土石器（３）石錐 …… 115
第83図　北地区出土石器（４）石匙(1)…… 116
第84図　北地区出土石器（５）石匙(2)…… 117
第85図　北地区出土石器（６）掻器・削器 …… 118
第86図　北地区出土石器（７）三脚石器 …… 119
第87図　北地区出土石器（８）異形石器 …… 120
第88図　北地区出土石器（９）打製石斧 …… 121
第89図　北地区出土石器（10）磨製石斧(1)…… 122
第90図　北地区出土石器（11）磨製石斧(2)…… 123
第91図　北地区出土石器（12）磨製石斧(3)、
独鈷石、両頭石斧 …… 124
第92図　北地区出土石器(13)石棒・石剣類(1)…… 125
第93図　北地区出土石器(14)石棒・石剣類(2)…… 126
第94図　北地区出土石器(15)石棒・石剣類(3)…… 127
第95図　北地区出土石器（16）石錘 …… 128
第96図　北地区出土石器（17）磨石類(1)…… 129
第97図　北地区出土石器（18）磨石類(2)…… 130
第98図　北地区出土石器（19）磨石類(3)…… 131
第99図　北地区出土石器（20）磨石類(4)、
半円状扁平打製石器 …… 132
第100図　北地区出土石器（21)石皿・台石(1) … 133
第101図　北地区出土石器（22)石皿・台石(2) … 134
第102図　北地区出土石製品（１）岩偶 …… 138
第103図　北地区出土石製品（２）岩版(1) …… 139
第104図　北地区出土石製品（３）岩版(2) …… 140
第105図　北地区出土石製品（４）線刻礫(1) …… 141
第106図　北地区出土石製品（５）線刻礫(2) …… 142
第107図　北地区出土石製品（６）線刻礫(3) …… 143
第108図　北地区出土石製品（７）線刻礫(4) …… 144
第109図　北地区出土石製品（８）線刻礫(5) …… 145
第110図　北地区出土石製品（９）石製品(1) …… 146
第111図　北地区出土石製品（10）石製品(2)、
木製品 … 147
第112図　北地区出土石製品（11）石製品(3) …… 148
第113図　北地区出土石製品（12)円盤状石製品 … 149
第114図　南地区の範囲と出土遺物 …… 150
第115図　基本層序 …… 151
第116図　南調査区検出遺構配置図 …… 153
第117図　ＳＫ51・53・54・57・59・62土坑 …… 154
第118図　ＳＫ55・63～66土坑 …… 155
第119図　土坑内出土遺物 …… 156
第120図　ＳＢ60・61・68・69掘立柱建物跡、
ＳＡ70・71柱穴列 …… 158
第121図　同左　エレベーション図 …… 159
第122図　遺構外出土遺物 …… 161
第123図　南地区出土遺物 …… 162
第124図　植物遺残の顕微鏡写真 …… 165
第125図　炭化材・種実遺体 …… 166
第126図　土器内埋積土に付着した赤色物質（№３）
のＸ線回析チャートと検出鉱物 …… 172
第127図　埋積土中に散在する赤色物質（№４）
のＸ線回析チャートと検出鉱物 …… 173
第128図　白坂遺跡出土の動物遺存体 …… 177
第129図　試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成 … 185
第130図　試料中に残存する脂肪の
ステロール組成 …… 185
第131図　試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成
樹状構造図 …… 186
第132図　試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成
による種特異性相関……186
第133図　北地区集落の景観変遷推定図……199
第134図　北地区（一部）集落景観推定鳥瞰図……200

表目次

第１表　白坂遺跡周辺遺跡地名表 …… 7
第２表　足跡計測表 …… 41
第３表　器種・出土位置（ブロック）別点数表 … 108
第４表　石製品出土位置（ブロック）別点数表 … 137
第５表　種実遺体同定結果 …… 169
第６表　土壌化学分析結果 …… 172
第７表　白坂遺跡出土の動物遺存体 …… 177
第８表　試料の残存脂肪抽出量 …… 185

第９表　試料中に分布するコレステロール
とシトステロールの割合　…… 185

図版目次

巻頭図版一　岩　偶　実物大　上：表　下：裏
巻頭図版二　遺跡全景（西上空より）
1992年７月30日撮影
巻頭図版三　遺跡全景（南上空より）
1993年５月28日撮影
巻頭図版四　１．捨場調査風景（南→）
２．溝跡確認状況（南→）
巻頭図版五　１．溝跡完掘（南東→）
２．溝跡調査風景（西→）
３．溝内で発見された足跡
４．足跡確認状況（東→）
５．完掘した足跡
（写真下：足跡１　上：足跡２）
６．確認時の足跡（足跡４）
巻頭図版六　１．壺形土器（第58図307）
２．小型の台付浅鉢（第39図152）
３．赤色漆塗りの壺形土器（第58図308）
４．注口土器（第61図324）
５．台付浅鉢
（左：第39図153、右：第45図213）
６．土偶（第75図422）
巻頭図版七　１．人面付環状注口土器（第60図321）
２．双口注口土器（第62図328）
３．土偶（第76図427）
４．土偶（第74図418）
５．土偶（第74図417）
６．岩偶（左：第102図639、右：641）
７．岩版（左：第103図642、右：647）
８．台付皿形土器（第49図249）
９．壺形土器（ＳＲ01、第７図１）

図版１　１．遺跡遠景（西→）
２．遺跡調査前全景（北東→）
図版２　１．北調査区　調査後全景（北上空より）
1992年10月29日撮影
２．北調査区全景（南上空より）
1992年７月30日撮影
図版３　１．北調査区　基本層序
ＬＱ92グリッド（東→）
２．同　基本層序及び溝跡土層断面（西→）
３．同　基本層序　ＬＴ62グリッド（西→）
図版４　１．調査風景　捨場Ａ２ブロック（南→）
２．潮干狩りのような調査風景
捨場Ａ２ブロック（南東→）
３．調査風景　捨場Ａ１ブロック（南→）
図版５　１．ＳＲ01土器埋設遺構（東→）
２．同上（東→）
３．ＳＩ14住居跡（南→）完掘、
左側がＳＤ03溝跡
４．ＳＫ02土坑完掘（北→）
５．ＳＫ07土坑確認（南→）
６．同　完掘（東→）
７．ＳＫ08土坑完掘（南→）
８．ＳＫ09～土坑群調査風景（東→）
図版６　１．ＳＫ09～土坑群完掘（東→）
２．ＳＫ11土坑土層断面（東→）
３．ＳＫ13土坑遺物出土状況（南→）
４．ＳＫ16土坑完掘（西→）
５．ＳＫ24土坑完掘（東→）
６．ＳＫ32土坑完掘（南→）
７．ＳＮ15焼土遺構確認（西→）
８．捨場調査風景
図版７　１．ＳＤ03溝跡（北部）確認（南→）
２．同　（中央～北部）確認（南→）
３．同　（南部）確認（東→）
溝内に第２層炭化物層が見える
図版８　１．ＳＡ25・26柱穴列完掘（南東→）
人の立っている下に柱穴
２．ＳＤ03溝跡完掘（南東→）
３．同　土層断面　ＬＳ65グリッド（西→）
４．同　土層断面　ＬＴ66グリッド（北→）
５．同　土層断面　ＭＦ76グリッド（南→）
６．足跡完掘（足跡１・２）
７．足跡確認（足跡３）

8．足跡確認（足跡５）
図版９　１．捨場調査風景　第Ⅳ層精査中、
中央に溝跡
２．足跡確認（足跡８～21）（東→）
３．敷石状の施設（東→）
図版10　遺物出土状況
（１～４：Ａ１、５～：Ａ２ブロック）
図版11　遺物出土状況（Ａ２ブロック）
図版12　遺物出土状況（Ａ２ブロック）
図版13　遺物出土状況（Ａ２ブロック）
図版14　遺物出土状況（Ａ２ブロック）
図版15　遺物出土状況（Ａ２ブロック）
図版16　出土遺物（１）
図版17　出土遺物（２）
図版18　出土遺物（３）
図版19　出土遺物（４）
図版20　出土遺物（５）
図版21　出土遺物（６）
図版22　出土遺物（７）
図版23　出土遺物（８）
図版24　出土遺物（９）
図版25　出土遺物（10）
図版26　出土遺物（11）
図版27　出土遺物（12）
図版28　出土遺物（13）
図版29　出土遺物（14）
図版30　出土遺物（15）
図版31　出土遺物（16）
図版32　１．南地区全景（北→）
２．南調査区　調査前全景（北西→）
図版33　１．南調査区　調査後全景（南→）
２．掘立柱建物跡、柱穴列、土坑完掘（東→）
図版34　１．ＳＫ51土坑（南→）
２．同　完掘（南→）
３．同　遺物出土状況（南→）
図版35　１．ＳＫ53土坑完掘（北→）
２．ＳＫ55土坑完掘（南→）
３．同　（南西→）
４．ＳＫ57土坑完掘（南→）
５．ＳＫ62土坑（北→）
６．ＳＫ63土坑完掘（北→）
７．ＳＫ64土坑完掘（東→）
８．ＳＢ60掘立柱建物跡、
柱痕土層断面（北→）
図版36　足跡の切り取り作業

第１章　はじめに

第１節　発掘調査に至るまで

白坂遺跡の所在する森吉町浦田字白坂上岱地内では、昭和７年～10年及び昭和44年に県単独事業として開墾及び一区画10aの水田に区画整理された[註1]。現在、一部は自給用の畑と転作田を利用したビニールハウス等が点在する典型的な水稲単作地帯である。

近年の農業を取り巻く情勢は、農家人口の減少と農業従事者の高齢化に伴い、年々厳しさを増している。更に、白坂上岱地内の圃場は、昭和44年までに取水施設、用排水路、農道等とも一応は完備しているとは言え、取水施設である揚水機（ポンプ）は昭和初期のもので老朽化が進み、用水路は、土水路で漏水による通水能力の低下が見られる。一方、秋田県では水田農業生産構造の確立を図るため、区画を大区画（１ha）とし、道路、用排水路等を含めた総合的な整備を進めている。このモデル事業に白坂地区が選定されたのである。正式な事業名は、「低コスト化水田農業大区画圃場整備事業（白坂地区）」である。

県営圃場整備に伴う区画再編事業は、平成３～５年にかけて実施の予定を計画していた。ところが、当地区は昭和初期から縄文土器が多量に出土することで知られており、白坂遺跡として周知されている。このため事業主体である北秋田農林事務所では、秋田県文化課と協議し、事業計画面積220,000㎡全域を対象に平成２・３年度に範囲確認調査を秋田県埋蔵文化財センターに実施依頼し、遺構・遺物の広がりを把えてから、再び協議することを申し合わせた。２ケ年の範囲確認調査の結果、事業対象区域における遺跡の面積は54,000㎡であり、遺跡は事業地区内の東側に偏り、西側には広がっていないことが判明した（註２文献Ｐ48～50参照）。このことを調査担当である秋田県教育委員会は、文化課を通して農林事務所に報告した。これを受けた農林事務所では、遺跡を極力現状保存すべく盛土工法で対処しようとしたが、工法上地下の埋蔵物を破壊する恐れのある切土を免れ得ない区域6,600㎡を発掘調査することで文化課と最終合意したものである。

発掘調査は、事業計画との係りから、平成４年度に6,130㎡、平成５年度に470㎡の２ケ年に分けて実施した。

第２節　調査の組織と構成

遺跡名	白坂（Shirozaka）遺跡　（略号＝２ＳＺ）
所在地	秋田県北秋田郡森吉町浦田字白坂上岱70他（第１次調査区） 白坂上岱５他（第２次調査区）
調査期間	第１次調査　平成４年５月11日～11月６日 第２次調査　平成５年４月19日～５月31日
調査目的	県営圃場整備事業に係る事前調査
調査面積	第１次調査　6,130㎡ 第２次調査　470㎡
調査主体者	秋田県教育委員会
調査担当者	高橋　学　（秋田県埋蔵文化財センター調査課学芸主事） 神成栄理子（秋田県埋蔵文化財センター調査課非常勤職員、第１次調査） 藤岡光男　（秋田県埋蔵文化財センター非常勤職員、第１次調査） （現、盛岡市教育委員会文化財調査主事） 松尾睦子　（秋田県埋蔵文化財センター調査課非常勤職員、第２次調査）
総務担当者	皆川　清　（秋田県埋蔵文化財センター主査、第１次調査） （現、秋田県南教育事務所仙北出張所主査） 佐々木　真（秋田県埋蔵文化財センター総務課主査） 佐藤広文　（秋田県埋蔵文化財センター総務課主事、第２次調査）
調査協力機関	秋田県北秋田農林事務所土地改良課 森吉町役場、森吉町教育委員会 北秋田郡森吉町土地改良区、白坂部落

註１　昭和７年に起工した最初の開墾（区画整理）を記念する碑が、米内澤町白坂耕地管理組合により昭和21年10月15日に北地区東脇の稲荷神社鳥居前に建立されている。碑面には、「開墾記念碑、起工昭和７年５月９日、竣工昭和10年３月31日、面積貳拾壹町歩」とある。

註２　秋田県教育委員会「白坂遺跡」『遺跡詳細分布調査報告書』秋田県文化財調査報告書第217集　1991（平成３年）Ｐ48～53

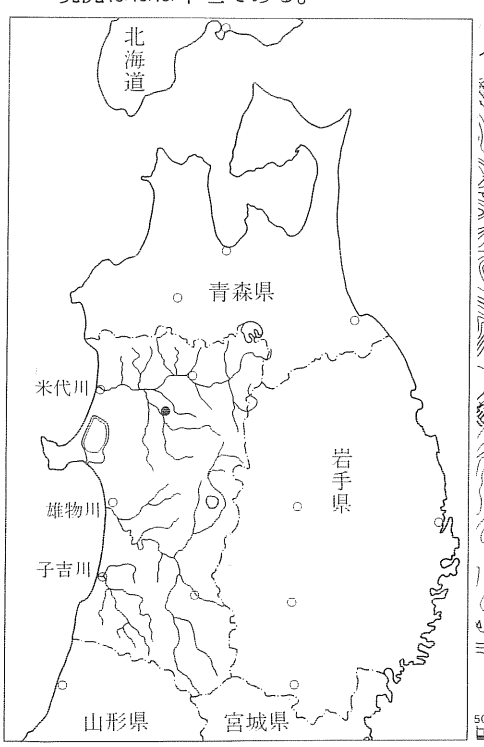
第２章　遺跡の立地と環境

第１節　遺跡の位置と立地

白坂遺跡は、秋田県北秋田郡森吉町浦田字白坂上岱に所在する。遺跡のある森吉町は、秋田県内陸北部に立地し、町南東部にそびえる森吉山（1,454ｍ）を仰ぎ見る豊かな自然に囲まれた所である。

遺跡は、秋田内陸縦貫鉄道米内沢駅の南東約3.4kmに位置する。森吉山系に源を発する米代川の支流である阿仁川は、上流の小又川などの水も集めて阿仁町方面から北流し、森吉町浦田地区に入ると大きくＳ字状に蛇行を始める。遺跡はこの流路の懐に抱かれるような段丘上に立地している。

遺跡のある白坂上岱地区は、広義の鷹巣盆地南端に位置し、地形区分図[註1]に従えば大野台台地最南端にあたる。地形分類では阿仁川を成因とする砂礫段丘Ⅳ（Higher lowest）、表層地質図では低位段丘堆積物である火山灰＋砂礫(1)であり、火山灰は鳥越軽石質火山灰層である。遺跡の標高は、第１次調査区（北調査区）51.3～51.7ｍ、第２次調査区（南調査区）52.3ｍで、現況はほぼ平坦である。



第１図　遺跡の位置

第２節　歴史的環境

森吉町には、『秋田県遺跡地図（県北版）』（1991年発行）[註2]によると、58箇所（名勝及び天然記念物を除く）の埋蔵文化財包蔵地（遺跡）が周知されている。白坂遺跡周辺の阿仁川流域では、同川を成因とする河成段丘上に立地する遺跡が多い。第２図の図幅中には、中世城館を除くと概ね標高100ｍ未満の低位の段丘上に立地していることを読み取ることができる。

森吉町では、現在まで旧石器時代の遺跡は確認されていない。縄文時代に入っても早期の遺跡はないようであり、明確に遺構・遺物の確認のできるのは、前期後葉（円筒下層Ｃ式期）の長野岱Ｉ遺跡（21）であろう。その後、中期～晩期の遺跡は次第に多くなり、塚の岱（26）、白坂（27）は、昭和初期から知られる晩期の大規模遺跡である。弥生時代（続縄文文化）では、吉野Ｉ（18）、長野岱Ｉで遺物が出土している。平安時代では、狐岱、諏訪岱（Ａ）で竪穴住居跡が検出され、この時代の集落が確認されている。中世以降の遺跡では、いわゆる城館が御獄館（８）、米内沢城（11）、根小屋館（22）、浦田館（29）などが知られている。これらの遺跡のうち、過去に発掘調査された遺跡についてその概略を示しておく。

塚の岱遺跡[註3]（26）は、白坂遺跡の北東に隣接する遺跡である。後述のように両遺跡は同一の大規模な縄文時代後期末～晩期前葉を主とする集落跡であることが判明している。1968年の発掘調査により、晩期前葉の土器（鉢形、壺形、注口など）と土偶などが出土している。土偶は現在、秋田県立博物館で展示されている。

狐岱遺跡[註4]（16）は、本遺跡の北西約２㎞の阿仁川左岸段丘上に立地している。1954年に大和久震平氏による発掘調査が行われ、縄文時代前期後葉～中期前葉の円筒土器を出土する遺跡として知られるようになった。その後、森吉山ダム建設事業（代替農地・宅地造成）に係り、1989年には範囲確認調査が実施された。この結果、主に縄文時代前期後葉～後期前葉の大規模な集落跡（推定面積約15万㎡）であることが判明し、同時に調査した吉野Ｉ・Ⅱ遺跡（18、19）、山崎遺跡（17）と共に遺跡全域が盛土された後水田化され、保存が計られることになった。

長野岱Ｉ遺跡[註5]（21）は、本遺跡の北北西約2.4㎞の阿仁川右岸段丘上に立地する遺跡である。1967年に発掘調査が行われ、縄文時代前期後葉の土坑群を検出している。なお、調査後の1979年調査地点から程近い苗畑から岩偶が１点採集されている。[註6]

諏訪岱遺跡[註7]（Ａ）は、本遺跡の西北西約2.5㎞に位置する。堤沢川流路溝工事及び仮称「ふるさと村整備事業」に係る発掘調査が、1991・92年に行われ、縄文時代の竪穴住居跡１軒、平安時代の竪穴住居跡12軒、柵状遺構１条が検出された。

また図幅中には収まっていないが、本遺跡の南南東約8.2㎞に位置する桂の沢遺跡も、1992年に調査が行われ、縄文時代晩期中葉を主とする時期の遺構・遺物が多量に検出されている。

さらに白坂遺跡と同時代の遺跡として周知されている鷹巣町藤株遺跡は、北に約８㎞、土面が出土したことで著名な二ツ井町麻生遺跡は北西約14.5㎞にそれぞれ位置している。

なお、遺跡名の次のカッコ内の番号は、『秋田県遺跡地図（県北版）』に付されている遺跡番号であり、第２図並びに第１表の地図と一覧表の番号と一致対応する。

註１　秋田県農政部農地整備課『大野台開発計画区域　土地分類基本調査　米内沢』1978（昭和53年）

註２　秋田県教育委員会『秋田県遺跡地図（県北版）』1991（平成３年）

註３　加賀利男「塚ノ岱遺跡の発掘調査について」『広報もりよし』第131号　1969（昭和44年）

森吉町「民俗資料ならびに考古学資料調査の協力依頼について」『広報もりよし』第127号　1968（昭和43年）にも塚の岱出土遺物の写真、実測図が掲載されている。

註４　大和久震平「北秋田郡森吉町米内沢狐岱遺跡調査報告」『昭和三十二年度調査研究報告』秋田県文化財保護協会　1958（昭和33年）

大野憲司「狐岱遺跡について－1989年の範囲確認調査から－」『秋田県埋蔵文化財センター研究紀要』第５号　1990（平成２年）

秋田県教育委員会「狐岱遺跡」『遺跡詳細分布調査報告書』秋田県文化財調査報告書第201集　1990（平成２年）

註５　森吉町教育委員会『長野岱Ⅰ遺跡』1967（昭和42年）

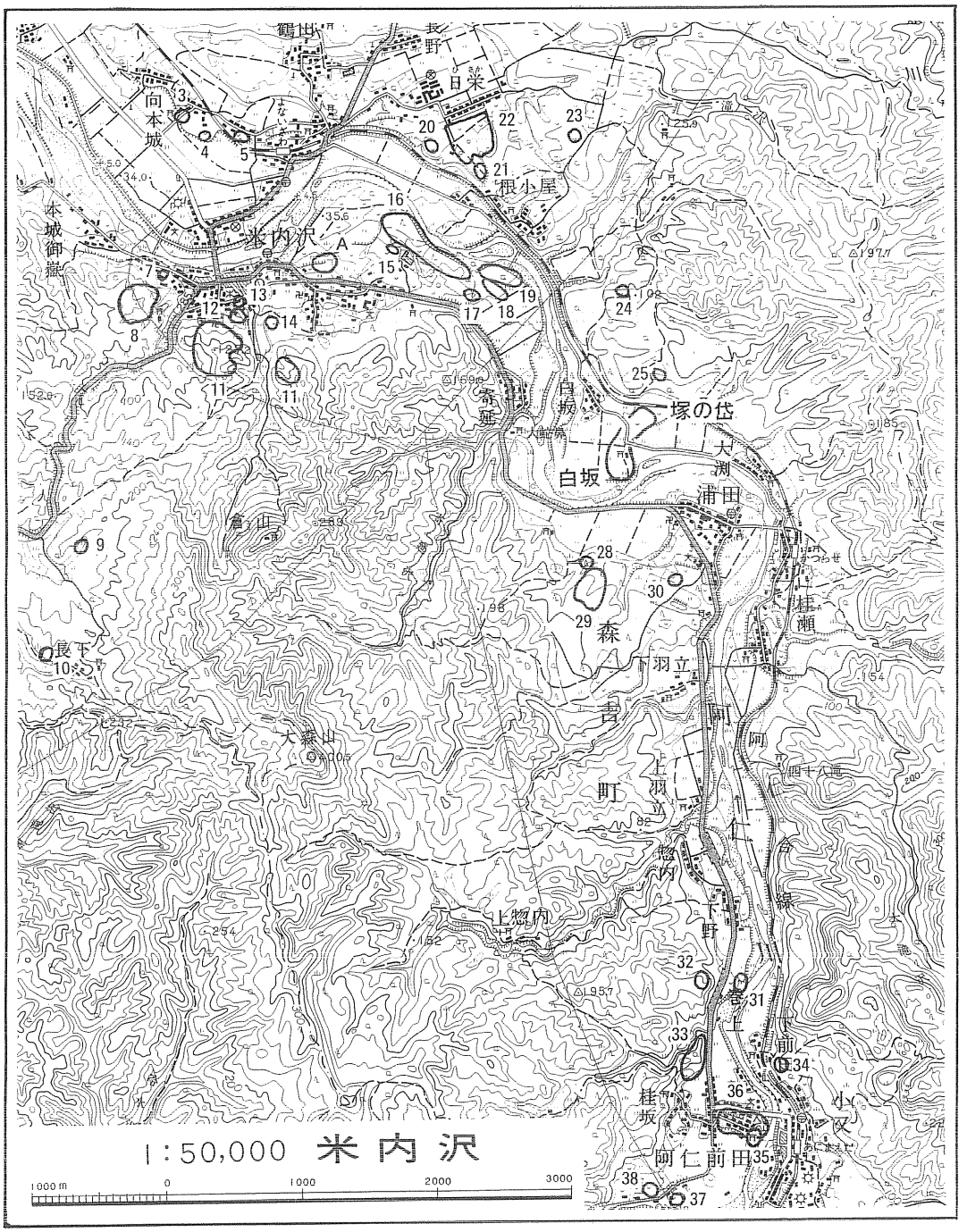
加賀利男「長野岱Ⅰ遺跡について」『広報もりよし』第120号　1968（昭和43年）

註６　高橋　学「森吉町長野岱Ⅰ遺跡採集の岩偶」『秋田考古学』第42号　1993（平成５年）

註７　森吉町教育委員会『諏訪岱遺跡～堤沢川流路溝工事に係る発掘調査報告～』1992（平成４年）

森吉町教育委員会『諏訪岱遺跡ほか発掘調査略報～分布調査～』1992（平成４年）

諏訪岱遺跡は、『秋田県遺跡地図（県北版）』刊行後に発見された遺跡であり、現段階では遺跡番号が付されていないのでＡという記号で載せてある。


鶴巻
長野
日栄
向本城
本城御嶽
米内沢
根小屋
塚の岱
白坂
寄延
大渕
浦田
倉山
森
羽立
大森山
上羽立
上惣内
桂瀬
桂坂
阿仁前田
小又
1:50,000 米内沢
1000m 0 1000 2000 3000

第２図　周辺遺跡分布図

第１表　白坂遺跡周辺遺跡地名表

地図番号	遺　跡　名	所　　在　　地	時　代　・　遺　構　・　遺　物
3	向本城	本城向屋敷	縄文土器、石匙
4	桐木岱Ａ	米内沢字桐木岱	縄文土器（晩期）、石器
5	桐木岱Ｂ	米内沢字桐木岱	縄文土器、土偶頭部
7	御獄	米内沢字御獄	土師器
8	御獄館	米内沢字御獄	館跡（土塁、空堀２条）
9	長下Ａ	米内沢字長下	縄文土器（後期）
10	長下Ｂ	米内沢字長下	縄文土器（後期）
11	米内沢城	米内沢字倉ノ沢出口寺ノ上	館跡（土塁、空堀、井戸跡）
12	寺ノ上Ⅱ	米内沢字寺ノ上	土師器
13	寺ノ上Ⅰ	米内沢字寺ノ上	縄文土器（晩期）、石鏃、石匙
14	伊勢ノ森	米内沢字伊勢ノ森	土師器
15	冷水岱	米内沢字冷水岱	縄文土器（前期・中期）、石器、土師器
16	狐岱	米内沢字狐岱	縄文、平安（本文参照）
17	山崎	米内沢字山崎	縄文土器、土坑、配石遺構
18	吉野Ⅰ	米内沢字吉野	縄文土器（後期～晩期）、土坑、弥生土器
19	吉野Ⅱ	米内沢字吉野	縄文土器（前期・中期）、平安（柱穴、土坑）
20	長野岱Ⅱ	米内沢字長野岱	縄文土器（中期）
21	長野岱Ⅰ	米内沢字長野岱	縄文土器、続縄文、土師器（本文参照）
22	根小屋館	米内沢字長野岱	館跡（空堀）
23	根小屋岱	米内沢字根小屋	縄文土器（前・中・後期）、石器、土師器
24	浦田うるし沢	浦田字うるし沢	縄文土器、石器
25	比内道下山根	浦田字白坂山根	縄文土器（後期）、石器
26	塚の岱	浦田字塚の岱	縄文土器、土偶（本文参照）
27	白坂	浦田字白坂上岱	本報告書参照
28	愛宕堂	浦田字稲荷沢	縄文土器（中期）、石器
29	浦田館	浦田字愛宕堂下	館跡
30	石倉坂	浦田字石倉坂	縄文土器（前期・中期）、石器
31	下野上野岱	阿仁前田字下野上野岱	縄文土器
32	焼山	阿仁前田字道行沢	縄文土器
33	高館	阿仁前田字道行沢	館跡（空堀）
34	下前田下山根	阿仁前田字下前田下山根	縄文土器、石器
35	八幡森	阿仁前田字八幡森	縄文土器（前期、中期）、石器
36	前田館	阿仁前田字八幡森	館跡
37	陣場岱Ⅰ	阿仁前田字陣場岱	縄文土器（前期、中期）、石器（石鏃、石匙、石槍）
38	陣場岱Ⅱ	阿仁前田字陣場岱	縄文土器
Ａ	諏訪岱	米内沢字諏訪岱	縄文、平安（本文参照）

塚の岱
白坂
北調査区
南調査区
阿仁川
北調査区：1992年第１次調査区
南調査区：1993年第２次調査区
0
100 m

第３図　遺跡周辺地形図

第３章　発掘調査の概要

第１節　遺跡の微地形と範囲

白坂遺跡の一部は、現在水田として利用され平坦地となっているが、昭和初期に開墾される以前は、比較的起伏の大きい薮地、原野であったと言う[註1]。また1990・91年の範囲確認調査の結果、遺跡周辺は南北に数条の小さい沢が入り込んだ地形であったことを報告している[註2]。1992年の本調査では、埋没した沢（第４図沢１）を検出・精査し、範囲確認調査時の報告を追認できた。

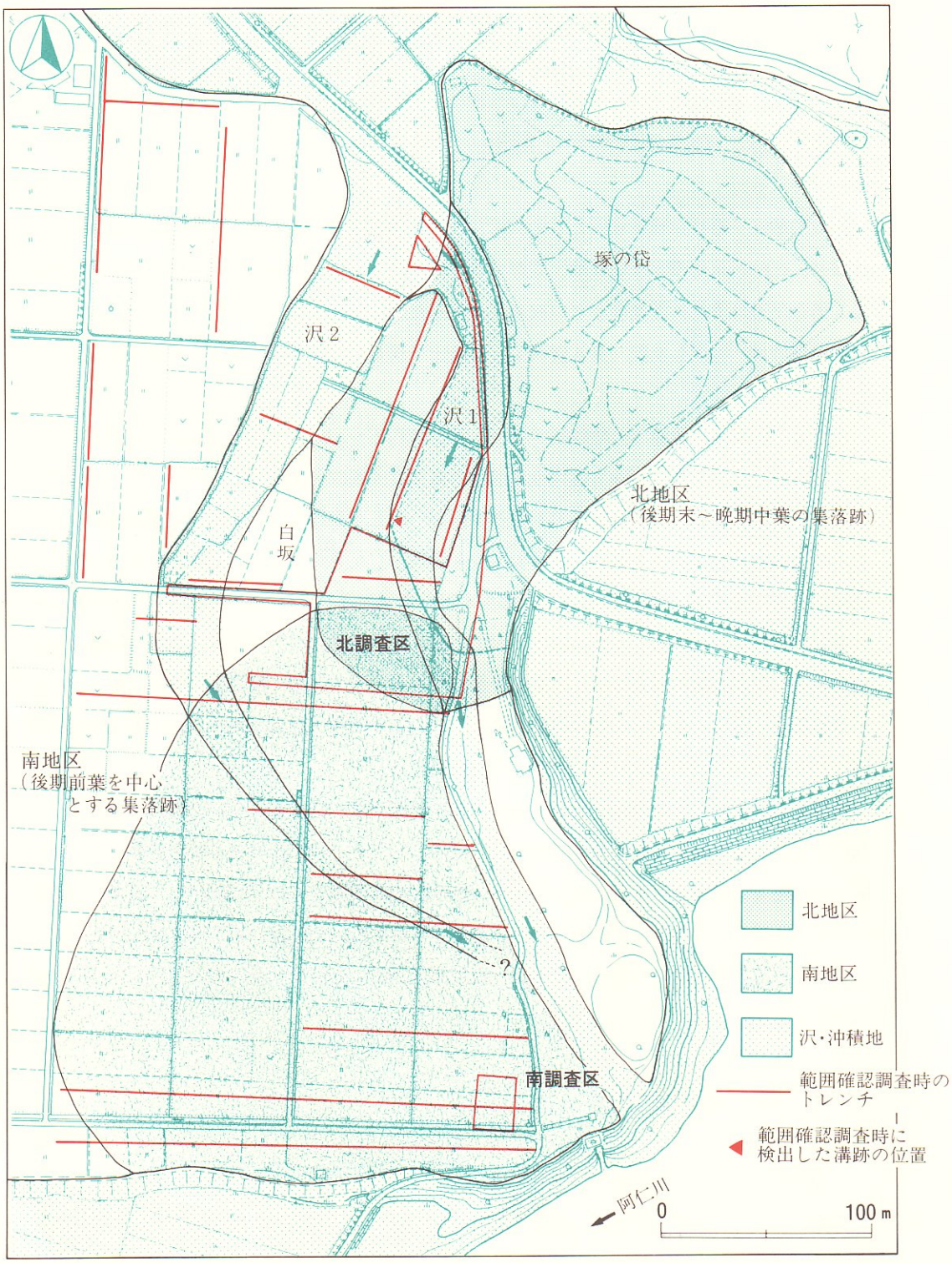
沢１は、調査区確認面での幅約15～18ｍ、深さは約１～1.8ｍであり、規模としては大きくはない。しかしこの沢は、縄文時代後期前葉の集落と後期末～晩期前葉の集落を画する役割を果たし、さらに後者の時期には、いわゆる“捨場”として利用された結果、沢が平坦化されたことが明らかとなったのである。すなわち第４図に示した２時期の集落遺跡の推定範囲は、自然地形（沢、段丘崖）、範囲確認を含む都合４年の発掘調査の成果、表面採集の遺物などを基に線引きしたものである。これに従うと沢１以東、周知の遺跡である塚の岱遺跡を含む区域は、縄文時代後期末～晩期前葉を中心とする集落跡であり、沢１以南（西）は、後期前葉を中心とする集落跡となる。なおその他の時期では、前期中葉～中期前葉の遺物が、沢１を挟んだ両側（塚の岱遺跡も含む）で僅かながら出土している。

推定した２時期の集落跡は、遺跡北側に位置する後期末～晩期前葉の範囲を《北地区》、南側に位置する後期前葉の範囲を《南地区》と仮称しておく。1992年の第１次発掘調査は、北地区の南西部を、1993年の第２次発掘調査は、南地区の南東部にそれぞれあたり、前者を《北調査区》、後者を《南調査区》とする。次、第４章では北地区の記録、第５章では南地区の記録として、２次の調査区の記録のみならず、範囲確認調査、表面採集遺物等の記録も合わせて報告することにしたい。

第２節　調査の方法

１　調査区の設定（第23図）

発掘調査は、北調査区南東隅に任意の原点杭を打設し、この原点を基準として真北方向に基準線を設け、４ｍ毎の方眼を設定するグリッド法に拠っている。方眼杭は、東西方向に東からＭＡ、ＭＢ、ＭＣ・・・ＭＳ、ＭＴ、ＮＡ・・・のアルファベット２文字をあて、南北方向に



第４図　２時期の推定集落範囲と発掘調査区

は南から北に向かって昇順となる連続した2桁の数字をあて、その両者の組み合わせをグリッド名とした。方眼杭に囲まれたグリッドの呼称は、その南東隅に位置する杭を代表させている。原点である杭は、MA60とした。この位置で真北と磁北の偏角は西に8°36′である。

2　野外調査

検出した遺構は、その種別を問わず、一連の番号を付している。番号登録の後、遺構と断ずることのできなくなったものは、これを欠番としている。遺構番号は、北調査区では01～、南調査区では51～としている。

遺構・遺物の実測は、グリッド杭を基準とする簡易遣り方測量を採用している。ただし北調査区では実測を必要とする遺物が多量に出土したことから、調査途中からラジコンのヘリコプターによる写真測量を導入して両方を適宜使い分け、調査を進めた。遺構平面図は、基本的に1／20とし、土器埋設遺構など規模の小さい遺構は1／10とした。また足跡は写真実測により1／5もしくは1／10で図を作成した。

遺物は、全点の出土地点を計測し、遺物取り上げ台帳に記載した（北調査区北部を除く）。記載の項目は、1．遺物番号、2．種別、3．出土グリッド、4．X座標、5．Y座標、6．Z座標、7．取り上げ月日、8．備考である。X座標は基準となるグリッドの座標から西への距離、Y座標は同じく北への距離、Z座標は標高を示す。ヘリコプターによる写真実測では、4～6の項目について写真からそれぞれのデータを読み取り記入している。

遺構写真は、35㎜判カメラにモノクロ、カラースライドフイルムを装着し、必要に応じネガカラーも加えている。

3　室内整理

現地で作成した遺物取り上げ台帳の整理及び遺物平面分布、垂直分布図作成には、パーソナル・コンピューターを使用した。作成に使用したプログラムは、吉田真『遺物管理プログラムver1.0』である[註3]。

各遺構は、現場で作成した平面図、断面図を基に第2原図を作り、これをトレースしている。足跡の平面図（第21図）、礫群の平面図（第24図）は、写真測量による図化である。

遺物は、洗浄、注記の後、報告書に掲載する遺物の選別を行い、その後に、実測、拓影図の作成、写真撮影を行っている。実測にあたっては、一部の個体（完形土器、剥片石器、石製品）を写真実測しているものもある。写真実測用の写真撮影を委託し、実物大に拡大した写真を基に実測・トレースを行っている。

第３節　調査経過

第１次調査（1992年：北調査区）

５月11日：五月晴れのなか本日より調査を開始する。以下は、調査日誌からの抜粋である。

５月12日：Ａ区（調査区北部、90ライン以北）の粗掘りに入った。早くも漆の入っている土器、石棒、石匙など出土した。

５月13日：Ａ区湧水著しい。Ｂ区（調査区中央～北部、71ライン以北）の粗掘りも開始した。

５月14日：雨のためＡ・Ｂ区ともプールと化す。

５月15日：Ａ区排水しながらの調査。遺物極めて多い。本日だけで大コンテナ6.5箱出土。

５月18日：晴れてはいるが湧水著しく、まさに「潮干狩り」といった感じでの調査であった。

５月19日：Ａ区最下層より環状注口土器が出土した。取り上げて水洗いしてみると外向きに人の顔が描かれていた。

５月20日：Ａ区掘り下げ完了し、図面、写真の記録を取った。道路端で転落等の危険があるため、埋め戻しを行うこととした。

５月21日：Ａ区の埋め戻しと並行してＢ区の粗掘りに主力を注ぐ。Ａ区精査完了。

５月22日：秋田大学鉱山学部西谷忠師助教授と学生４名現場見学。

５月28日：Ｂ区北東部は遺物、礫共に多い。特にＭＧライン以東が多い。

６月４日：Ｂ区遺物集中区写真撮影を行った。ベンガラ塗りの岩版片も出土。

６月５日：昨日までの好天から一転して久しぶりの雨。遮光器土偶頭部、漆の入っている土器など出土した。

６月８日：ＭＣ72グリッドより台形様の岩偶出土。

６月９日：Ｃ区（調査区中央～南部71ライン以南）の粗掘りにも入った。

６月12日：Ｃ区は西側より粗掘りを行っているが、遺物は少量のみ。

６月18日：Ｂ区精査、遺物取り上げ、Ｃ区粗掘り続行中。

６月24日：Ｂ区東側は、沢状の窪みの部分に多量の遺物・礫が遺棄されており、捨場と確認された。

６月25日：午後、森吉町立米内沢小学校・浦田小学校先生生徒78人が体験発掘のため来跡した。短い時間ではあったが、生徒の生き生きした目が印象的であった。

６月26日：Ｃ区粗掘り、Ｂ区捨場掘り下げを続行中。本日までの遺物出土累計は土器63箱、石器34.5箱の計97.5箱。

７月２日：北秋田農林事務所職員30人現場見学のため来跡。県立博物館船木義勝氏来跡。

７月６日：今年初めての真夏日となった。

７月８日：Ｂ・Ｃ両区を画する道路以外の粗掘りほぼ完了した。

７月10日：有限会社ＮＲＣ岩手空撮によるラジコンのヘリコプターを用いてのデモフライトが行われた。

７月20日：Ｃ区ＭＯ67・68グリッドで土器埋設遺構を確認、ＳＲ01とした。正立しており、底部近くに黄褐色を呈する物質あり、骨であろうか。

７月24日：梅雨明け。

７月27日：捨場はＣ区南東側の観察によると、遺物包含層は３枚あることが判明した。

７月29日：午後より雨、全員で遺物の水洗いを行った。

７月30日：ラジコンヘリコプターによる写真実測を実施。岩版２点出土した。

７月31日：本日までの遺物出土累計は、土器119.5箱、石器65箱、計184.5箱。

８月17日：お盆休みあけ初日、ＭＢ66グリッドで独特の表情を示す「岩偶」が出土。鷹巣で33.6°を記録し、現場始まって以来最も暑い一日であった。

８月18日：夏休みの自由研究を本遺跡を題材に取り上げた米内沢小学校生徒２名来跡。

８月20日：捨場の掘り下げと遺物の取り上げを並行して実施。頭はあるが顔の描かれていない土偶出土。

８月21日：捨場内出土の遺物は相変わらず多いが一緒に出てくる礫は幾らか少なくなってきている。本日までの遺物出土累計は土器150箱、石器73箱、計223箱。

８月24日：捨場内にベンガラの分布する箇所を確認した。

８月25日：米内沢高等学校杉渕馨先生来跡。

８月26日：国学院大学小林達雄教授来跡。捨場は現表面から50cmほど下げられており、炭化物が多く目につくようになってきた。この中には火を受けて白化した骨片も認められた。

８月31日：捨場北側掘り下げ、相変わらず遺物多く、一日でコンテナ14箱出土。

９月１日：欠損しているが、長さ45cmの石棒出土した。

９月２日：岩版２点、有孔垂飾品（石製）１点出土。

９月３日：昨夜の雨で調査区ほぼ全域プールと化した。

９月７日：ようやく秋らしくなってきた。板状の土偶、ベンガラ塗りの遮光器土偶頭部や岩版、勾玉、注口土器など多数出土した。

９月10日：現場に隣接する稲荷神社のお祭りのため、作業員の出勤率低い。

９月11日：本日までの出土遺物累計は、土器245.5箱、石器95箱、計340.5箱。

９月14日：捨場北側で幅60～85cmの溝が南北方向に掘られていることが判明した。長さは15m以上ありそう。ＳＤ03とした。フクロウかミミズクを模したような岩偶が出土。また捨場内の土を篩にかけたところ、ＬＴ67内で多量の炭化物と微細なチップ、少量の炭化した堅果類

（カシ、クルミなどか）の表皮が検出された。

９月16日：上部から液体などを入れる口が２つある双口注口土器が完全な形で、その他土偶、岩版、三脚石器、ベンガラ塗りの土製玉など出土。本日付、朝日新聞（夕刊）１面にカラーで「縄文人の笑み？」のタイトルで岩偶の記事が載った。翌17日同新聞朝刊社会面に「笑い続けて三千年」のタイトルで同じ記事が全国紹介された。

９月18日：捨場中央部で一部底面が見えだす。ＭＥ75・76で焼土の分布あり、ＳＮ04として登録した。

９月21日：ＡＫＴ秋田テレビによる現場取材、同日夜放映された。

９月22日：朝晩めっきり涼しくなってきた。溝跡ＳＤ03確認写真撮影。捨場底面で柱穴と溝あり、住居跡になるのか。

９月25日：朝、ＮＨＫ秋田放送局より遺跡紹介の映像が放映された。

９月28日：ＡＫＴ秋田テレビで現場取材、同日夜放映。

９月29日：ラジコンのヘリコプターによる全景写真撮影実施。

９月30日：南端部（ＭＣ60グリッド）で土偶２点出土した。

10月１日：ＳＤ03断面観察により、縄文時代に掘られた溝であることを確認。

10月５日：土坑ＳＫ05～08確認、掘り下げに入った。

10月６日：午前、ＳＤ03内底面より足跡発見した。立ち止まっている状態で一対２個確認。同日偶然にも１日に開局したばかりのＡＡＢ秋田朝日放送取材に来跡、同夜「縄文人の足跡のスクープ」として放映。このころから新聞記者等による取材多くなってきた。

また同日、スポーツ新聞に「オバＱに先祖がいた？」との記事も載った（共同通信社９月26日取材、10月５日、６日に北海道から沖縄までの27紙に掲載）。

10月８日：土坑ＳＫ09～12確認した。ＭＢ70捨場ほぼ最下層より漆塗りの櫛（破片）出土。

10月９日：雨のため終日遺物水洗い。本日までの出土遺物累計は、土器282.5箱、石器112.5箱、計395箱にのぼった。

10月13日：ＳＤ03内南側で別の足跡発見。今度は歩いている状態で数歩分あろうか。

10月14日：溝跡内中央部分でも足跡を確認した。足跡は３ケ所で10歩前後か。足跡の写真測量を実施。

10月15日：捨場最下層より小さな土偶出土、頭部に穴が開けられており、中に骨片らしきものが認められた。また足跡をシリコンを注入して型を取る作業を行い、翌日取り上げに成功。

10月19日：対岸の山々の紅葉始まる。溝跡ＳＤ03と並行するように、捨場東側で柱穴が列をなしているように確認できた。

10月28日：全景写真撮影に向けての精査を行った。

10月29日：午前、ラジコンのヘリコプターによる全景写真撮影実施。午後、報道関係者を対象とした記者発表を行った。テレビ局３社、新聞７社出席。

10月30日：足跡を溝を含めて切り取ることが決定となった。

11月４日：日本テレビ「ズームイン朝」生放送。３分間で岩偶と足跡を全国に紹介した。

11月６日：曇りのち雨、本日で現場での作業終了した。

11月７日：朝、午後の現地説明会の案内もかねて、ＮＨＫで生放送された。午後１時30分より現地説明会開催、芳名簿には359人の記載があったが、当日用意した資料300部がなくなると、受付せず現場に入る人も多く、来跡者の実数は400人を突破したと推定。

11月９日～27日までは足跡の切り取り作業を実施し、最終的に第１次調査の現場撤収は、雪の降る27日午後であった。

第１次調査期間中における来跡者は、現地説明会を除き495名にのぼり、合計では900名を越す。このうち新聞・雑誌は11社から計50回の取材、報道された記事は54回を数える（共同通信社取材で全国27紙に掲載分を含む）。またテレビ報道関係では、５社から16回の取材を受け、生放送２回を含む計９回の放映が行われた。

また第１次調査終了後に発刊された「アサヒグラフ」通巻3683号（1992.12. 25発行）の表紙に「岩偶」が採用され、他にも雑誌、学習参考書等数誌に「岩偶」等の写真と記事が掲載された。

第２次調査（1993年：南調査区）

４月19日：本日より第２次調査開始した。

４月22日：粗掘に入った。地山まで15～20cmと浅く、当初予想していた遺物包含層は開田時に削平されてしまったようである。

４月26日：昨日の雨で現場はプールと化す。なかなか水が引かない。粗掘りができないので、調査区外の通水前の水路底を見て歩くと、実に多くの遺物が落ちていることに気づく。

５月12日：調査区南端部で開田時の削平を免れ、僅かではあるが、遺物包含層が残存している箇所があることが明らかとなった。基本層位観察用ベルトを残し、粗掘りは終了した。

５月13日：雨のため現場作業中止し、出土した遺物の水洗いを行った。土器は縄文時代後期前葉の時期のものが多いようであり、第１次調査区とは主たる時期は異なるようである。

５月17日：このころから遺跡周辺の田圃で田植え始まる。ＬＱライン以西の遺構確認のための精査を開始。土坑４、柱穴状ピット11確認し、ＳＫ51からの番号を付す。

５月21日：基本層位の図面・写真を撮り、ベルトを取り外す。遺構番号61までとなった。

５月24日：遺構掘り下げに入った。ＳＫ62は確認面で焼土・炭化物・土器が見られた。

５月25日：ＳＫ60とした土坑は柱穴状ピットであり、掘立柱建物跡の一部となりそう。鷹巣町教育委員会・文化財保護審議委員９名来跡。

５月26日：掘立柱建物跡は複数ありそうであり、この周辺を再度精査した。

５月28日：五月晴れのなか調査区全景写真撮影を行った。森吉町立浦田小学校全校児童80名程遺跡見学。

５月31日：発掘に使用した機材をかたづけ、現場を撤収。２年にわたった野外調査はここに終了を見た。

註１　奥田安太郎『白坂上岱水田開拓記念誌』　1983（昭和58年）

註２　秋田県教育委員会「白坂遺跡」『遺跡詳細分布調査報告書（平成２年度）』秋田県文化財調査報告書第217集　1991（平成３年）

註３　吉田　真「遺物管理プログラムの作成」『秋田県埋蔵文化財センター研究紀要』第５号　1990（平成２年）

①朝日新聞10月25日付　②朝日新聞６月29日付　③朝日新聞10月７日付　④朝日新聞９月16日夕刊
⑤朝日新聞９月17日付　⑥スポーツニッポン10月５日付　⑦秋北新聞６月28日付
⑧朝日新聞11月８日付　⑨朝日新聞10月30日付　⑩読売新聞９月29日付　いずれも1992年

第５図　新聞紙上に掲載の見出し

第４章　北地区の記録

第１節　北地区の概要

北調査区は、縄文時代後期末～晩期前葉の集落跡の南西部にあたる。別個と考えられていた白坂遺跡と塚の岱遺跡は、実は１つの大きな集落遺跡であったことになる。これは1990年の範囲確認調査、1992年の本調査及び塚の岱遺跡の発掘（1968年）・表面採集遺物の成果・分布に基づく。これに従うと、該期推定集落跡の東・南限は、塚の岱側の自然地形（沢、段丘崖）で画され、北・西限は、主に範囲確認と本調査の結果に因る。西限は、概ね沢１までであり、景観的には四方を沢や段丘崖に囲まれた島状の区域を集落地として利用していたようである。その推定集落の規模は、南北約300ｍ、東西約250ｍの北を頂点とする略二等辺三角形を呈するが、南西側でいくらか西に突出する形状を見せる。この突出部が、今回の調査区にあたり、集落外縁に形成されたいわゆる“捨場”の北端部と中央～南端部を確認・精査した。その捨場の形成と関連していたと考えられる溝跡や柱穴列を検出した。これらは縄文時代では希有な集落全体もしくは一部を取り囲む区画施設としての機能を果たしていたであろうことを明らかにし得た。

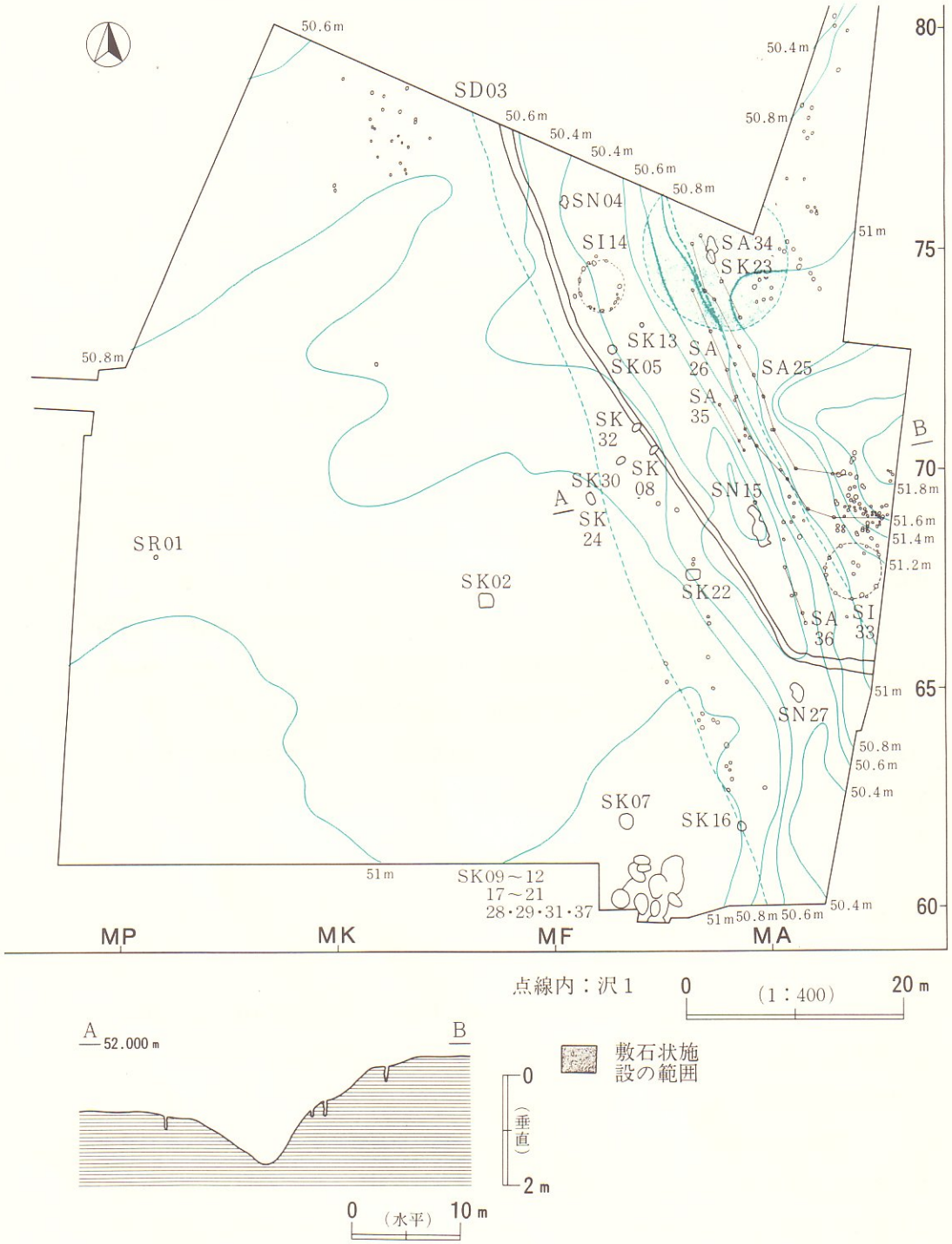
また、本調査区ではごく僅かであるが、前期中葉～中期前葉の土器も出土している。同時期の遺物は、塚の岱遺跡の発掘調査、南地区での範囲確認調査時にも発見されている。このことから遺構についは明確ではないが、本遺跡は前期の散布地としての側面も確認できたことになる。

第２節　検出遺構と遺物

北調査区で検出した遺構は、 土器埋設遺構１基、住居跡２軒、土坑24基、焼土遺構３基、柱穴列５列、溝跡１条及び沢１内を利用した“捨場” １箇所である。さらに溝底面より30個の足跡及び杖の跡と思われる窪みも確認した。

ここで用いた“捨場”とは、沢１という凹状の“場”を該期縄文人が、日常・非日常生活において生じる様々な用具（土器、石器、土・石・木製品など）の廃棄あるいは安置行為、及び食物残滓等（種子等を含む炭化物、獣骨、魚骨や焼土、自然礫など）の投棄の“場”として利用していたことに冠した名称である。

これらの遺構は、土器埋設遺構が縄文時代後期前葉、その他は、出土遺物がなく不明瞭な遺構もあるが、概ね後期末～晩期前葉に位置づけられる。



第６図　北調査区遺構配置図

１　土器埋設遺構

ＳＲ０１土器埋設遺構（第７図、巻頭図版７、図版15・16）

調査区西端部、ＭＯ67・68グリッドⅡ層中で確認した。壺形土器が正立して埋められており、その掘り込みは径31cmの円形、深さは22cmである。土器の最大径が29.7cmであることから、土器に合わせたぎりぎりの大きさに掘り込んでいる。土器内面底部には黄褐色の物質が認められた。脂肪分析の結果、「動物試料に類似の脂肪が残存していること」が明らかとなった。（第６章第６節参照）。

１は頸部が口縁に向って外反し、肩部から下方は内湾しながら広くなり、胴部中央よりやや下方に最大径をもつ壺形土器である。

口縁部と胴部に文様帯が形成され、肩部と底辺部は全面研磨している。口縁部文様帯には、粘土紐を方形に上下２段に連結して貼付し一巡させている。また、この連結する方形文を縁取るように沈線が引かれている。胴部文様帯は、上・中・下３段の文様帯から構成され、上・下の文様帯には頸部同様粘土紐とこれを縁取る沈線文で、横長に連結する長方形文が上に３段、下に２段施文している。２つの文様帯とも長方形文の連結部位を上位段の位置からずらしている。中の文様帯には、３本を１単位とする波状の沈線文が２～３段巡る。各段の空間部分には弧状、円形状の文様が充填されている。色調は明褐色を示し、現存高32.2cm、最大径29.7cm、底径13.4cm、頸部径10.8cmである。なお、接合はできなかつたが、同一個体と思われる口縁部破片も坑内より得られている。

２　住居跡

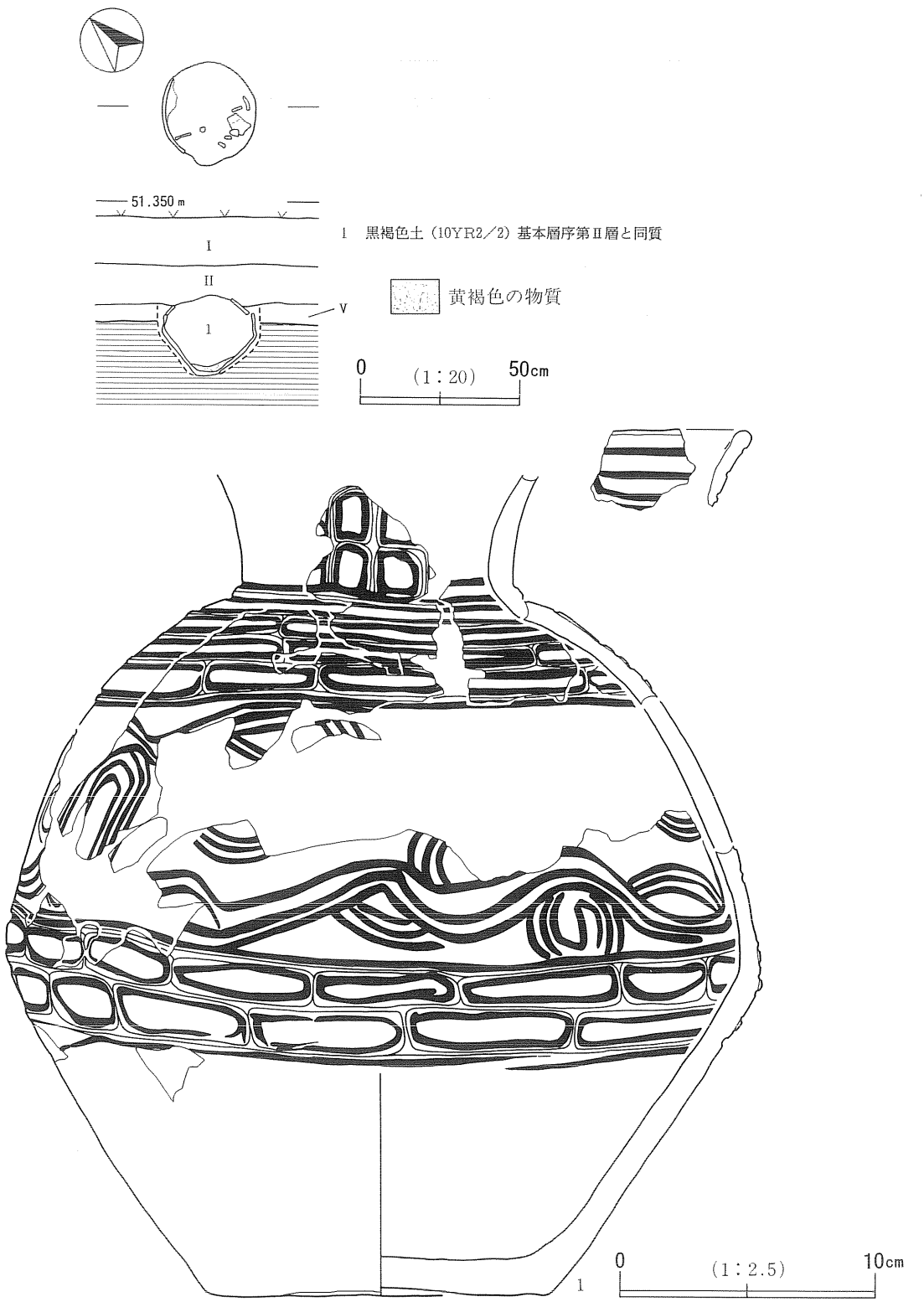
本調査区で確認した住居跡は２軒である。ただし、明確な壁の立ち上がりと炉・焼土等は検出できず、円形に配された柱穴から判断したものである。

ＳＩ１４住居跡（第８図、図版５）

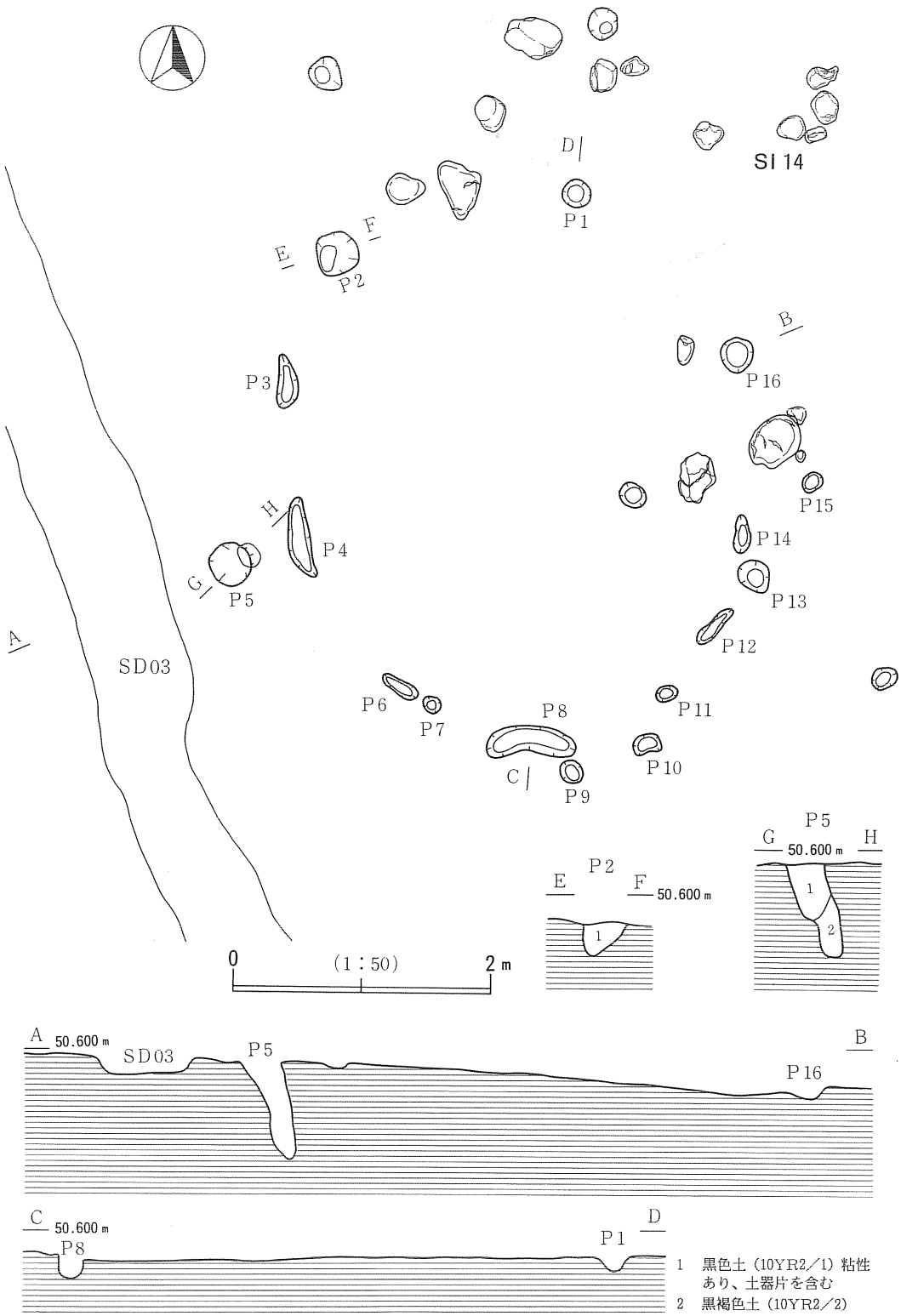
調査区北部沢１内、ＭＤ・ＭＥ73・74グリッド地山面で確認した。西側にＳＤ03溝跡が隣接する。柱穴、壁溝の一部が径4.2～4.4ｍの円を描いて巡っていた。各柱穴は径15～35cm、深さは平均15cm、壁溝の幅は10～20cm、深さ10cm前後である。Ｐ５は深さ73cmで、西に傾くように掘り込まれていることから、本住居跡よりもＳＤ03に伴う施設の一部であった可能性もある。　遺物は、Ｐ２内から縄文土器破片（晩期前葉か）が出土した。

ＳＩ３３住居跡（第９・10図）

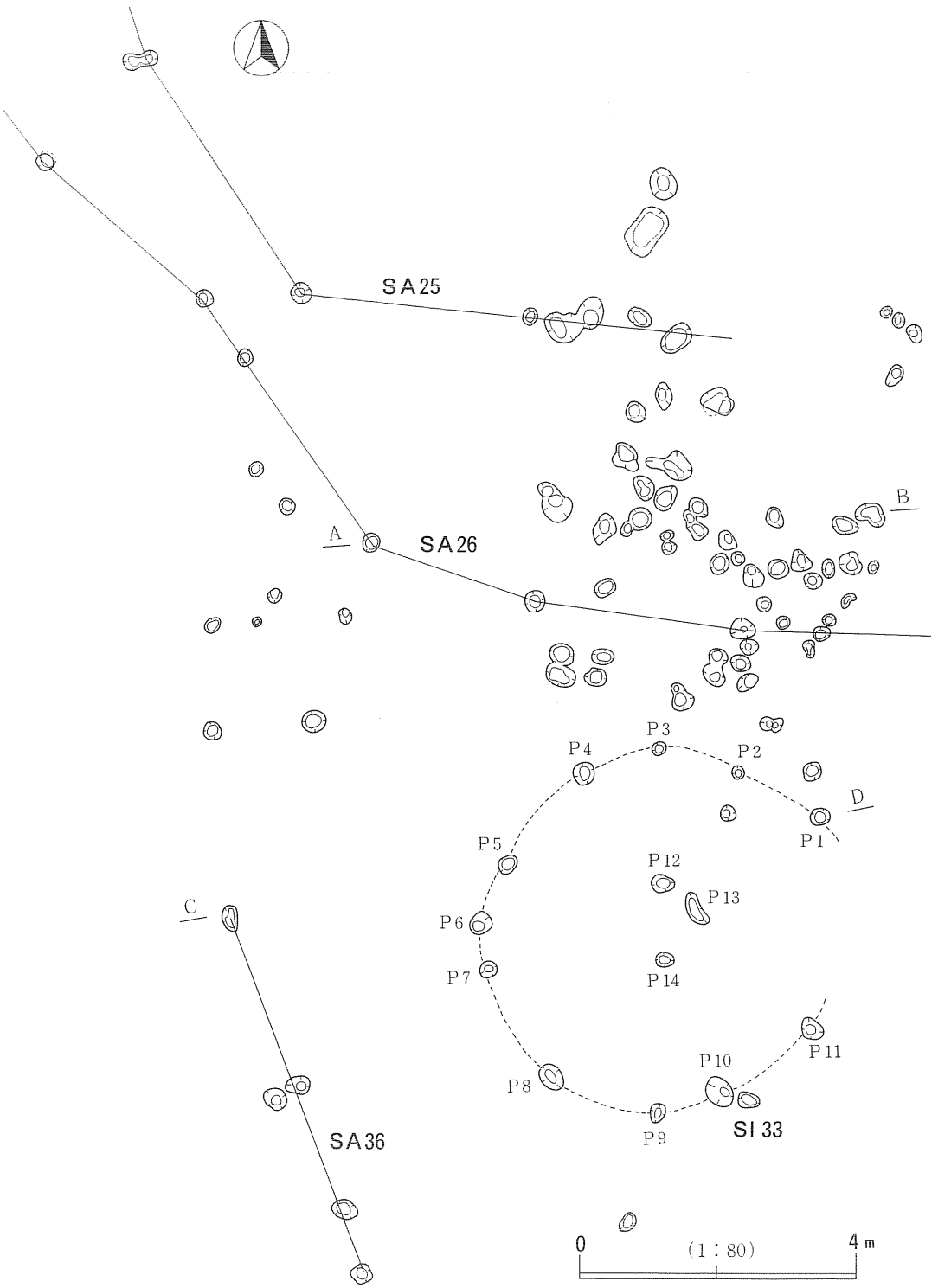
調査区東端部、ＬＲ・ＬＳ67・68グリッド地山面で確認した。位置的には沢１南東岸部分にあたる。柱穴（Ｐ１～11）が径5.1～5.3ｍの円周上に巡っていた。各柱穴は径25～30cm、深さはＰ６で66cm、Ｐ８で35cm、平均24cmである。住居内ほぼ中央にもピットが３ケ所掘り込まれていた。遺物は出土しなかった。



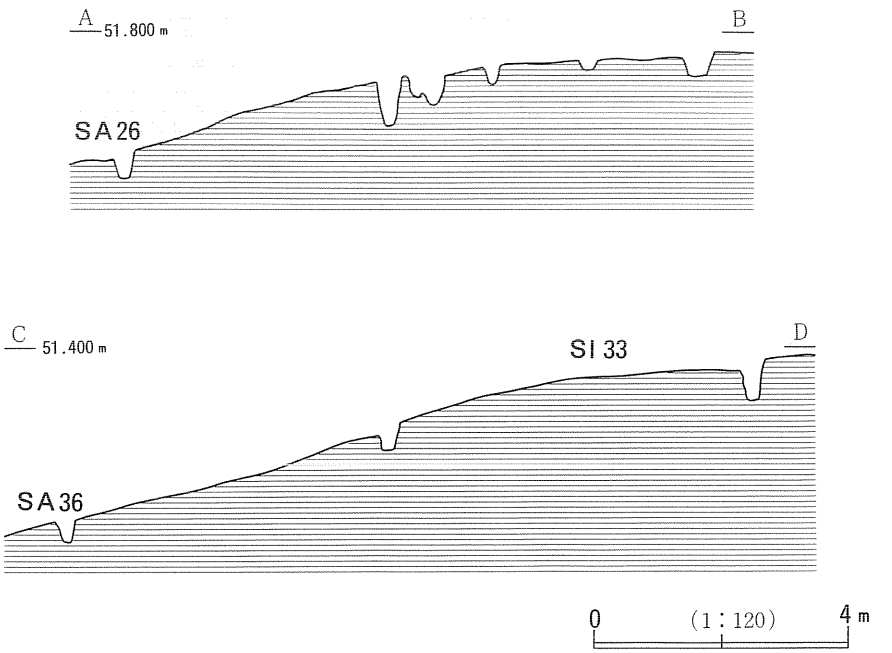
第７図　ＳＲ01土器埋設遺構


SI 14
D
P1
E
F
P2
B
P16
P3
P15
H
P4
P14
G
P5
P13
A
SD03
P12
P6
P7
P8
P11
C
P9
P10
P5
G
50.600 m
H
P2
E
F
50.600 m
1
2
0
(1：50)
2 m
A
50.600 m
SD03
P5
B
P16
C
50.600 m
P8
P1
D
1　黒色土（10YR2／1）粘性あり、土器片を含む
2　黒褐色土（10YR2／2）

第８図　ＳＩ14住居跡



第９図　ＳＩ33住居跡、ＳＡ25・26柱穴列



第10図　同左　エレベーション図

3　土坑

検出した土坑は24基である。土坑の配置は、調査区中央東部の沢１内（ＳＫ02を除く）と南端部の２箇所にまとまりをもつ。特に後者のうち13基は南東隅で重複している。

土坑内出土遺物は、いずれも晩期前葉を中心とする時期であり、その他の時期の遺物は確認できなかった。

ＳＫ０２土坑（第11図、図版５）

調査区中央南部、ＭＧ66・67グリッド地山面で確認した。規模は、長さ140cm、幅134cmの隅丸方形を呈する。深さは10cm前後で、底面は比較的平坦である。堆積土下位（２層）で多量の炭化物を検出した。また拳大の礫も数点出土した。

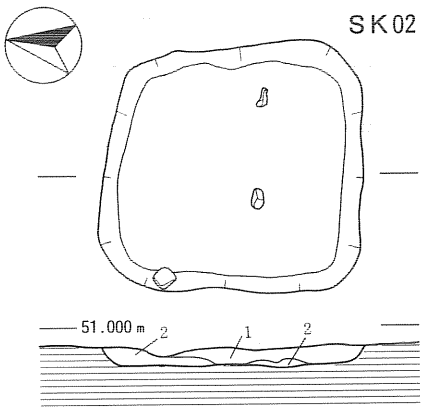
ＳＫ０５土坑（第11図）

調査区北部沢１内、ＭＤ72グリッドＶ層中で確認した。規模は長さ98cm、幅92cmの不整円形を呈する。深さは最深で22cm、ほぼ平坦な底面には径25cm前後、深さ８cmの柱穴状ピットが掘り込まれている。遺物は、縄文土器破片が数点出土した。

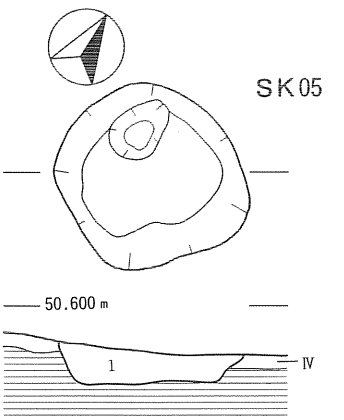
ＳＫ０７土坑（第11・15図、図版５）

調査区南東部、ＭＤ61・62グリッド地山面で確認した。規模は長さ144cm、幅130cmの整った円形を呈する。ほぼ垂直に掘り込まれ、その深さは84cmである。堆積土中から15cm角の礫が２点出土した。

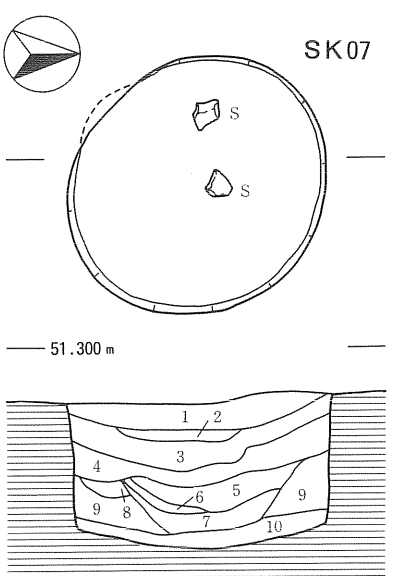
遺物は、縄文土器（深鉢形、鉢形、脚部など）が出土した。２は口縁、３は脚部の破片で、



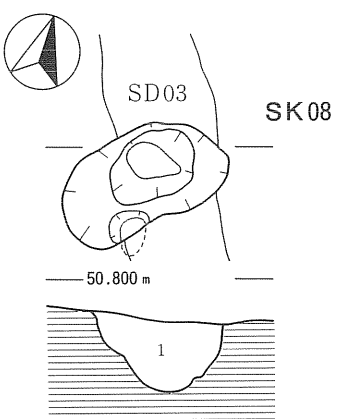
1　暗褐色土（10YR3／3）砂質シルト
2　黒褐色土（10YR2／2）炭化物（材）を主とする層
※全体に締まりに欠ける



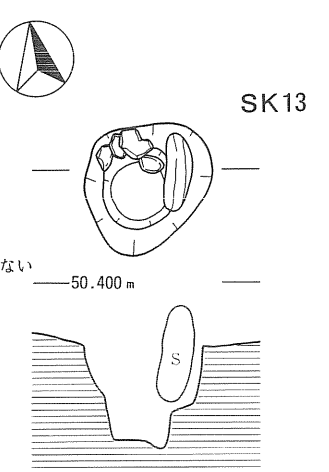
1　黒褐色土（10YR2／3）地山粒子少量含む



1　黒褐色土（10YR2／3）地山粒子少量含む
2　黒褐色土（10YR2／3）１層より堅く締まる、地山粒子やや多く含む
3　暗褐色土（10YR3／3）地山やや多く含む
4　黒褐色土（10YR2／2）中央部付近にやや多くの地山粒子認められる
5　黒色土（10YR2／1）地山粒子やや多く含む
6　暗褐色土（10YR3／4）地山を主とする層、帯状に入る
7　黒色土（10YR2／1）土色は５層に類似、地山粒子は５層よりやや少ない
8　暗褐色土（10YR3／4）地山を主とする層
9　黄褐色土（10YR5／6）地山崩落土
10　黒色土（10YR2／1）地山粒子少量含む

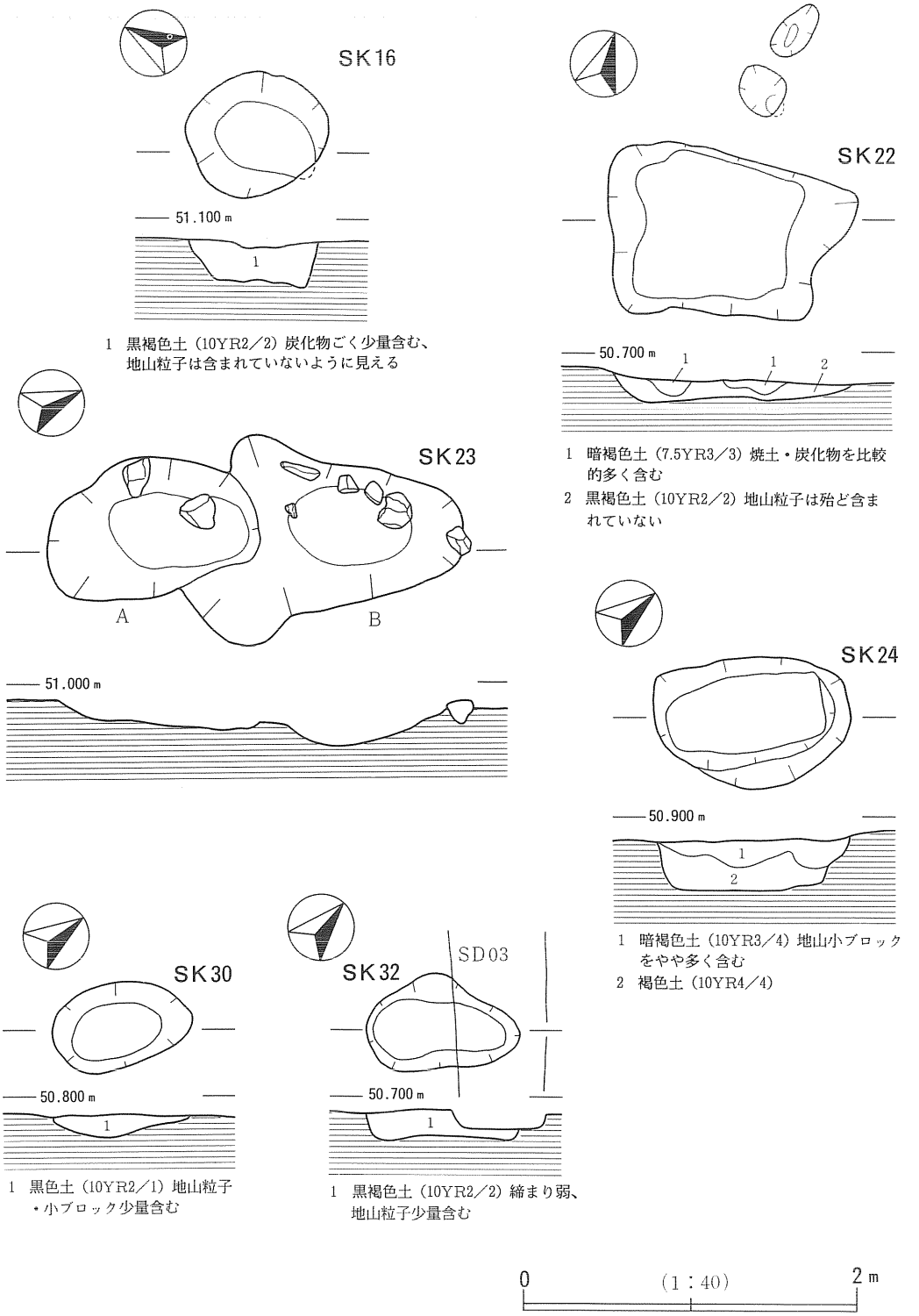


1 黒褐色土（10YR2／3）締まり弱、上層で炭化物少量見られる



0　（1：40）　1 m（＝SK13）　2 m

第11図　ＳＫ02・05・07・08・13土坑



第12図　ＳＫ16・22～24・30・32土坑

２は三叉文が施されている。３は、三叉文が上下２段に施され、その間に楕円の透彫りがある。

ＳＫ０８土坑（第11・15図、図版５）

調査区中央部、ＭＣ70グリッド地山面で確認した。ＳＤ03と重複し、これに切られる。規模は長さ92cm、幅50cmで長軸を北東－南西方向にとる楕円形を呈する。掘り込みは中央部ほど深くなり、最深で40cmとなる。

遺物は、縄文土器（深鉢形、鉢形など）が出土した。４、５は地文にＬＲ縄文を用い、４はこの後、部分的にミガキを行っている。２点とも内面に煤状炭化物の付着が認められる。

ＳＫ１３土坑（第11・15図、図版６）

調査区北部、ＭＣ73グリッド地山面で確認した。径34cm程の円形を呈する。深さは28cmで、規模、形態的には周辺に数多く存在する柱穴状ピットと同じであるが、高さ26cm、幅20cmの扁平な礫が東側の壁に沿って埋められていたことから、独立した遺構番号を付した。本遺構の北西約４ｍに位置するＳＩ14住居跡との関連も考えられる。

遺物は、立石の他に拳大の自然礫１点と、縄文土器３点が出土した。10は、堆積土上位から正立して出土した台付の鉢形土器である。底部（径約５cm）には長さ2.2cm、幅1.7cmの三角様の孔が認められ、意図的な穿孔とも考えられる。内面には僅かに煤状炭化物が付着している。

ＳＫ１６土坑（第12図、図版６）

調査区南東部、ＭＡ61グリッド地山面で確認した。規模は長さ86cm、幅80cmの略円形を呈する。深さは最深で28cmである。遺物は出土しなかった。

ＳＫ２２土坑（第12図）

調査区中央部沢１内、ＭＢ・ＭＣ67グリッド地山面で確認した。規模は、長さ152cm、幅104cmで東西に長い隅丸方形を呈する。深さは20cm、底面には小さな凹凸が見られた。遺物は、縄文土器破片が出土した。

ＳＫ２３Ａ・Ｂ土坑（第12図）

調査区北東部、ＭＢ74・75グリッド地山面で確認した。この周辺は礫群が平面的に認められる区域であり（第24図）、礫群除去後に土坑を検出した。規模はＡで長さ128cm、幅85cm、深さ18cm、Ｂで推定長170cm、幅80～128cm、深さ26cmの南北方向に長い楕円形を呈すが、両者が１つの土坑であるのか、重複する２基の土坑であるのか、明らかにできなかった。遺物は出土しなかった。

ＳＫ２４土坑（第12図、図版６）

調査区中央部、ＭＥ69グリッド地山面で確認した。規模は長さ118cm、幅80cmで南北方向に長い楕円状を呈するが、掘り込みの観察では、長さ110cm前後、幅65cm前後の隅丸長方形を意図して構築したものと思われた。深さは30cmであり、底面は平坦であった。遺物は出土

しなかった。

ＳＫ３０土坑（第12図）

調査区中央部、ＭＤ70グリッド地山面で確認した。規模は長さ86cm、幅52cmで長軸が北東－南西方向の楕円形を呈する。深さは14cmである。遺物は出土しなかった。

ＳＫ３２土坑（第12図、図版６）

調査区中央部、ＭＤ70グリッド地山面で確認した。ＳＤ03と重複し、これに切られる。規模は長さ94cm、幅58cmで長軸を北東－南西方向にとる楕円形を呈する。深さは18cm、底面は平坦で堅く締まっていた。遺物は出土しなかった。

ＳＫ０９～１２・１７～２１・２８・２９・３１・３７土坑（第13～15図、図版５・６）

調査区南東隅、ＭＣ・Ｄ59～61グリッドのおよそ６～７ｍ四方の間に少なくとも13基の土坑が密集して存在している。それぞれの遺構は地山面で確認している。土坑の新旧関係の明らかなものは、（旧）ＳＫ09・17→（新）ＳＫ10のみであり、その他の遺構については明確にできなかった。

ＳＫ０９は、南側の壁をＳＫ10に切られる。長さ202cm、推定幅110cmの東西に長い楕円形を呈する。深さは42cm、平坦な底面ほぼ中央には一辺約22cmの扁平な礫が置かれていた。また、堆積土中位３層から線刻礫が１点出土した。

11は、凝灰岩を素材とした線刻礫である。両面に擦痕状の細い線刻が見られ、片面中央には敲打による凹みが認められる。

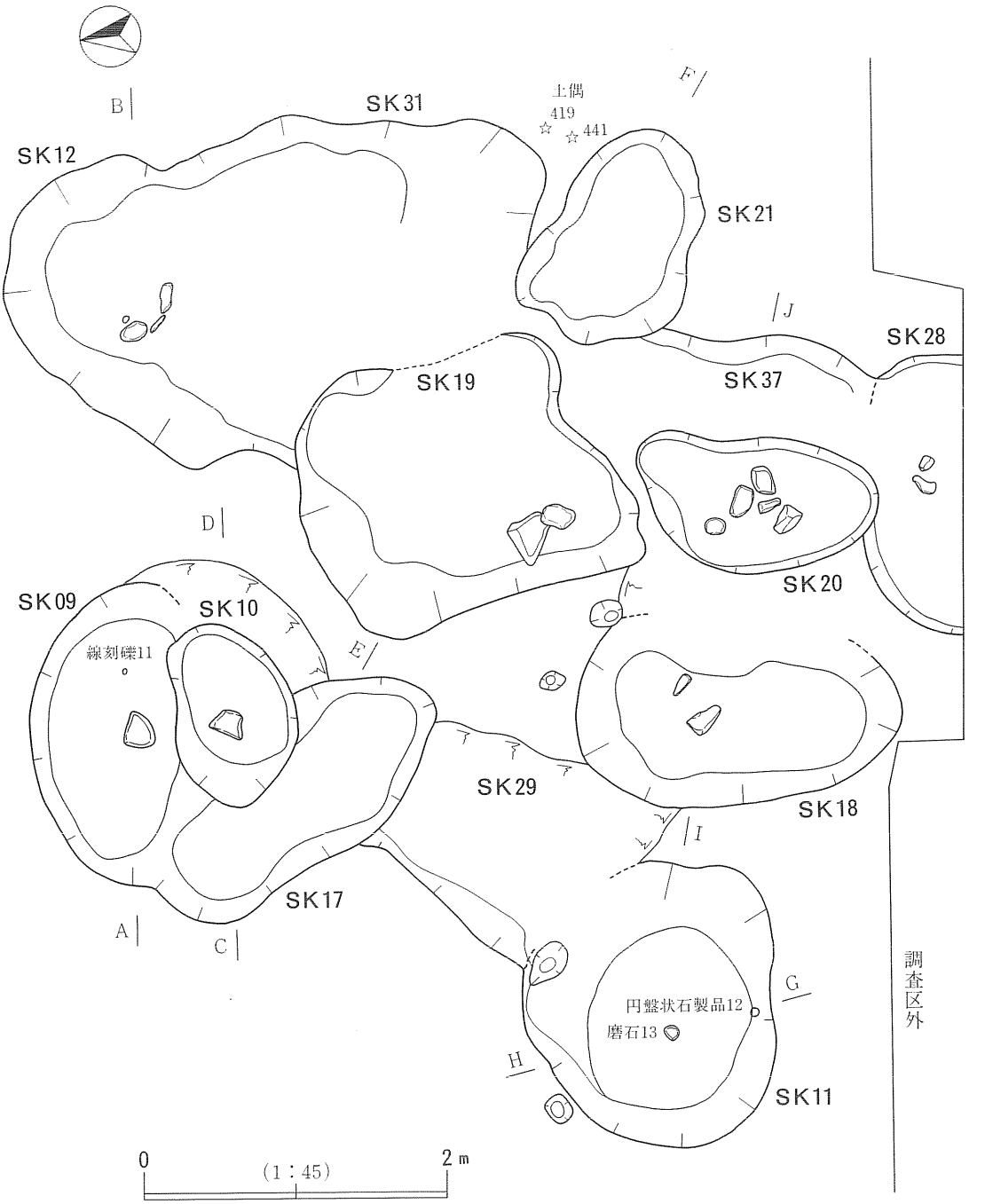
ＳＫ１０は、ＳＫ09・17を切って構築している。長さ110cm、幅70cmの北東－南西方向に長い楕円形を呈する。深さは75cm、平坦な底面からやや浮いて一辺およそ20cm四方の扁平な礫が出土した。

ＳＫ１１は、北東部でＳＫ29と重複する。長さ、幅とも180cm程の円形を呈すると想定される。深さは36cm、平坦な底面からやや浮いて円盤状石製品（12）と磨石（13）が出土した。２点とも安山岩系の石材を用いている。

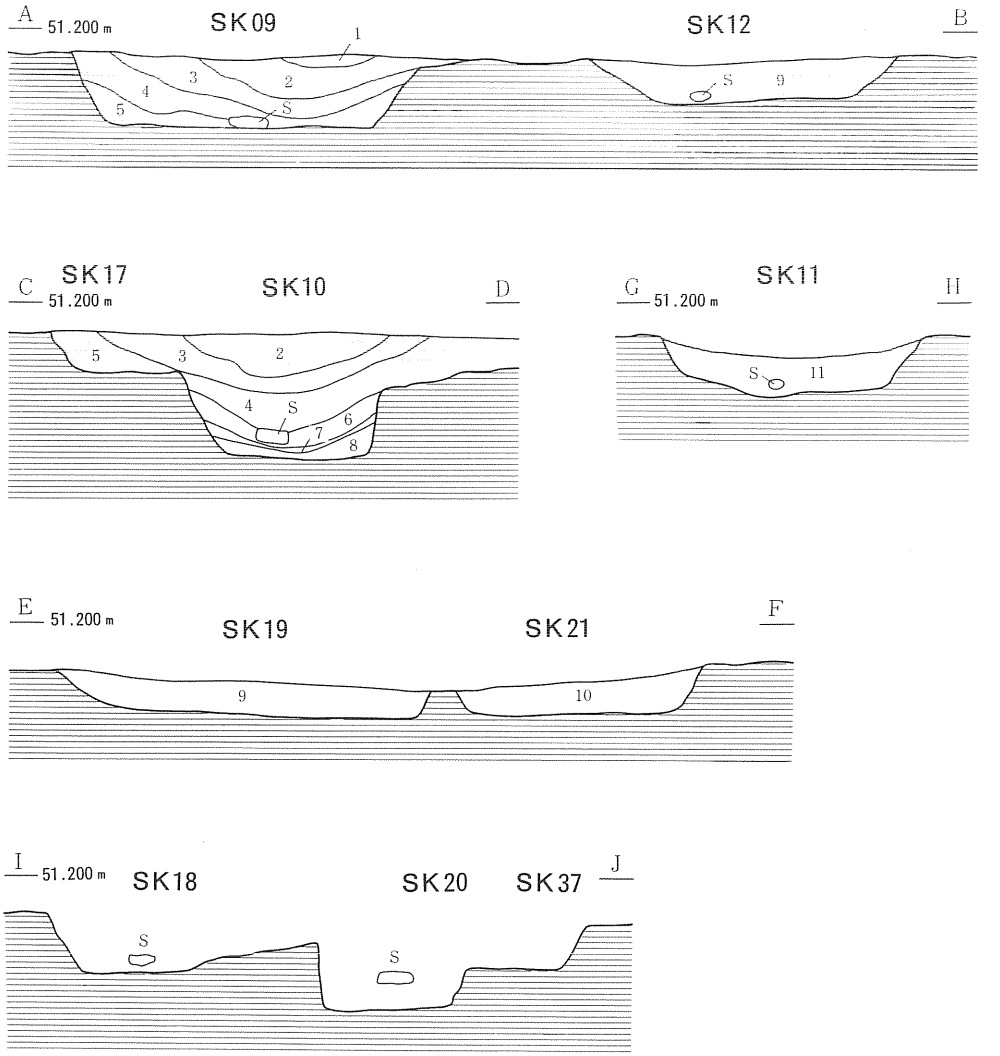
ＳＫ１２は、ＳＫ19・31と重複し、規模・形態は明確ではないが、東西方向の長さは160～210cm、深さは22cmである。底面には小さな凹凸が見られた。底面からやや浮いて拳大～人頭大の礫が数個出土した。また、縄文土器の破片も数点（６～９）出土した。

ＳＫ１７は、北東側の壁をＳＫ10に切られ、ＳＫ09とも重複している。長さ220cm、推定幅110cmで北西－南東方向に長い楕円形を呈する。深さは24cm、底面は平坦である。遺物は出土しなかった。

ＳＫ１８は、長さ216cm、推定幅125cmで南北方向に長い楕円形を呈する。深さは36cm、平坦な底面の中央北寄りで扁平な礫が２点出土した。

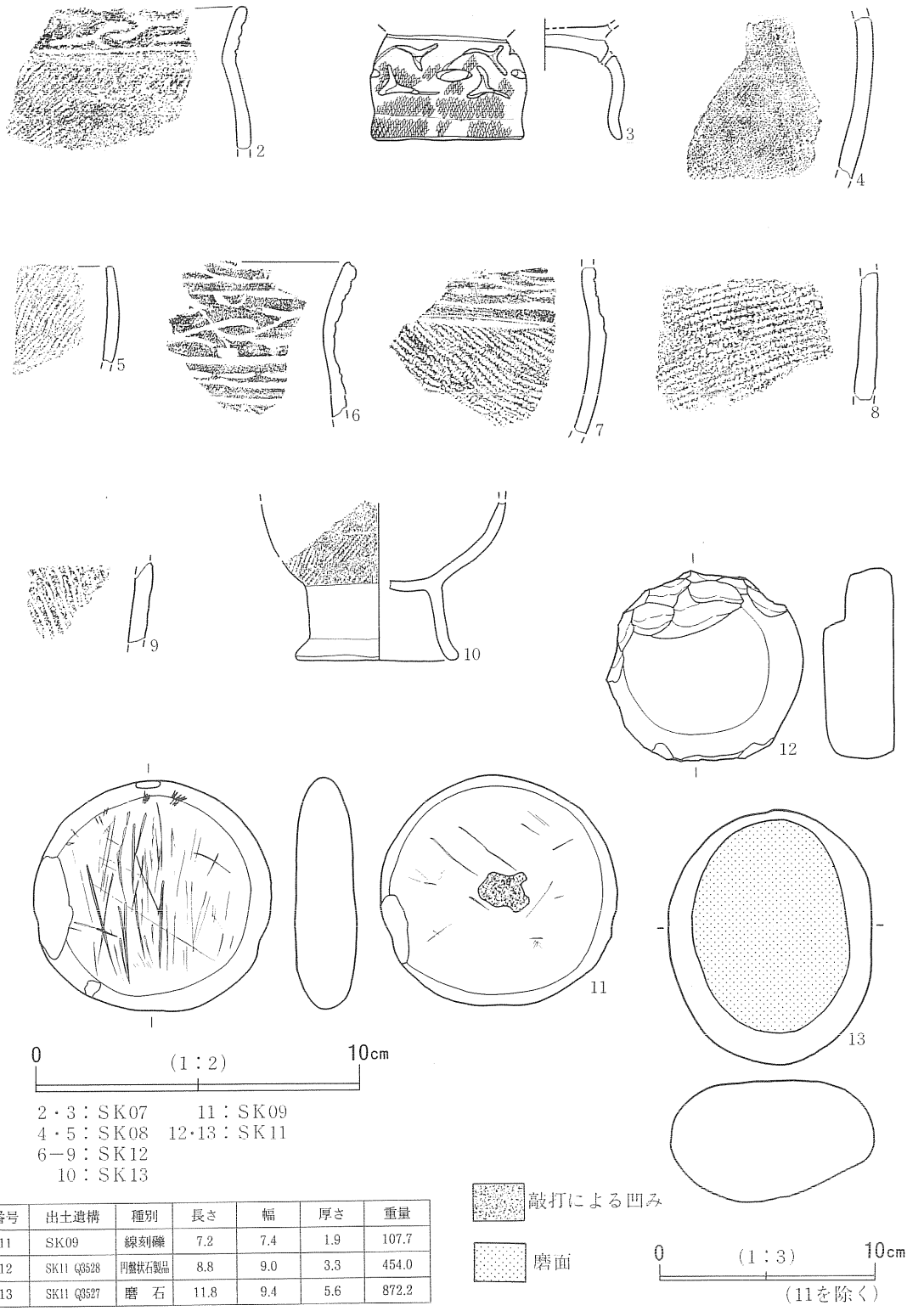


第13図　ＳＫ09～12・17～21・28・29・31・37土坑



1　黒褐色土（7.5YR2／2）やや赤みの強い黒色土
2　黒色土（10YR1.7／1）地山粒子は含まれていない
3　暗褐色土（7.5YR3／3）
4　極暗褐色土（7.5YR2／3）３層との境不明瞭
5　黒褐色土（10YR2／3）地山粒子やや多く含む
6　黒褐色土（10YR2／3）地山粒子少量含む
7　明黄褐色土（10YR6／6）地山（砂質）二次流入土
8　黒色土（10YR2／1）
9　黒褐色土（7.5YR2／2）やや赤みの強い黒色土（SK12･19）
10　黒褐色土（10YR2／3～7.5YR2／3）６層よりいくらか赤み強い（SK21）
11　極暗褐色土（7.5YR2／3）４層に類似（SK11）

第14図　同左土坑　土層断面図



2・3：SK07　　11：SK09
4・5：SK08　12・13：SK11
6－9：SK12
10：SK13

番号	出土遺構	種別	長さ	幅	厚さ	重量
11	SK09	線刻礫	7.2	7.4	1.9	107.7
12	SK11 Q3528	円盤状石製品	8.8	9.0	3.3	454.0
13	SK11 Q3527	磨　石	11.8	9.4	5.6	872.2

第15図　土坑内出土遺物

ＳＫ１９は、ＳＫ12・31と重複する。長さ210cm、幅180cmの不整な隅丸方形を呈する。深さは20cm、底面には小さな凹凸が認められた。底面からやや浮いて扁平な礫が２点出土した。

ＳＫ２０は、ＳＫ28・31と重複する。長さ162cm、幅92cmで南北に長い楕円形を呈する。深さは53cm、底面は平坦である。堆積土中位から扁平礫、角礫が数個出土した。

ＳＫ２１は、ＳＫ31・37と重複する。長さ150cm、幅90～105cmで北西－南東方向に長い不整な楕円形を呈する。深さは東側で30cm、底面には小さな凹凸が見られた。遺物は出土しなかった。

ＳＫ２８は、南側が調査区外に及ぶため規模・形態は不明であるが、東西方向の長さは188cm、深さは24cmである。堆積土中位で拳大の角礫が２点出土した。

ＳＫ２９・３１・３７は、重複等に伴い、規模・形態は不明確である。いずれも遺物は出土しなかった。

４　焼土遺構

確認した焼土遺構は、いずれも沢１内に位置する。沢１内の包含層、特に第Ⅲ～Ⅳ層中には粒状、小ブロック状の焼土が比較的多く認められる。これらは炭化物等と共に日常生活において生じる残滓と考えられる。しかし面的な広がりをもつものについては、意図的な廃棄も考えられることから、遺構として取り上げておく。これら遺構内より遺物の出土は見られなかった。

ＳＮ０４焼土遺構（第16図）

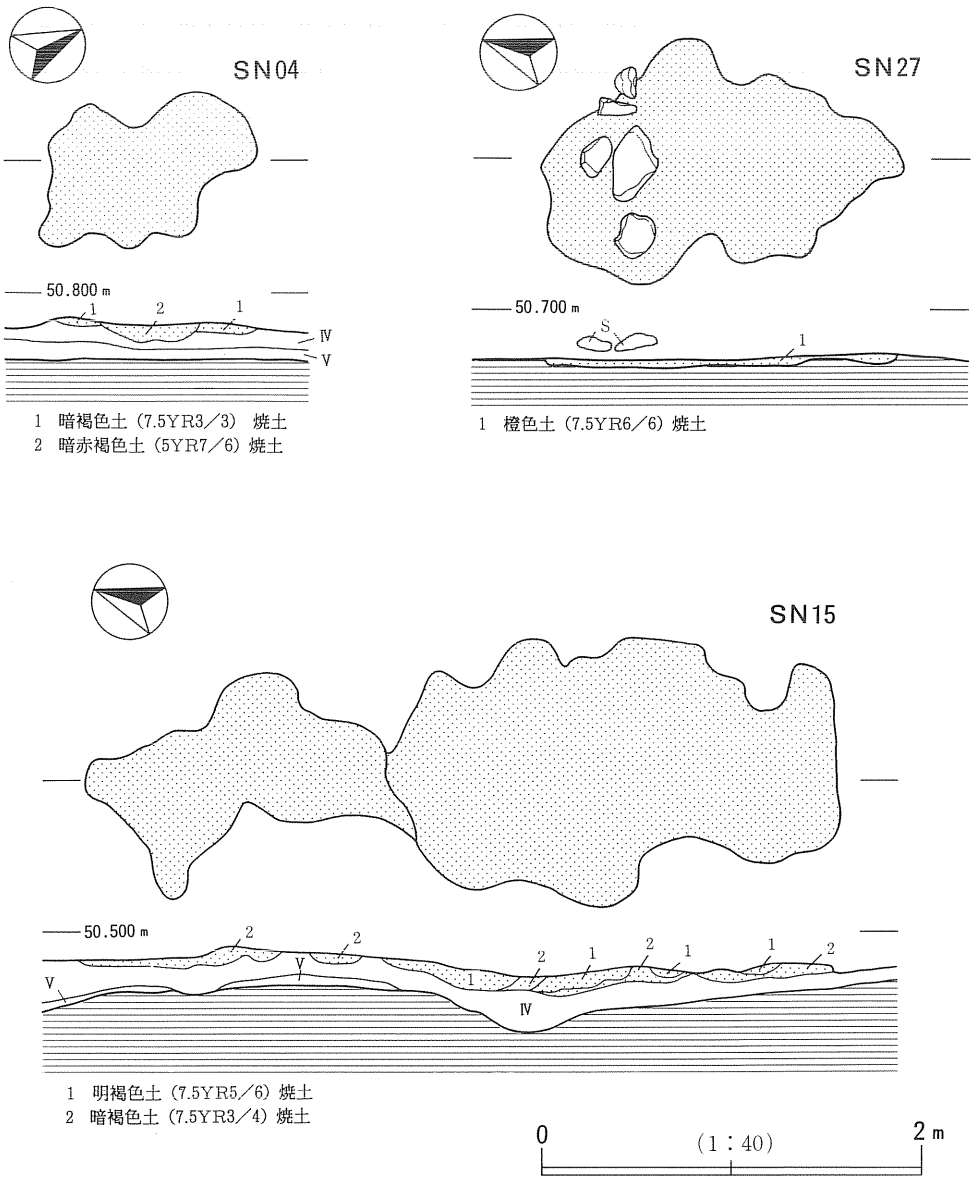
調査区北部、ＭＥ75・76グリッドⅣ層中で確認した。焼土は長さ1.26ｍ、幅0.45～0.8ｍの不整形を呈する。厚さは９cmであり、明確な掘り込みは見られない。

ＳＮ１５焼土遺構（第16図、図版６）

調査区中央部、ＭＡ68・69グリッドⅣ層中で確認した。焼土は長さ４ｍ、幅0.8～1.4ｍあり、南北方向に長い不整形を呈する。厚さは10cm前後であり、ＳＮ04同様明確な掘り込みは見られない。以上の２基は遺構確認層位から、包含層形成初期の段階で沢外から廃棄・投入されたと考えられる。

ＳＮ２７焼土遺構（第16図）

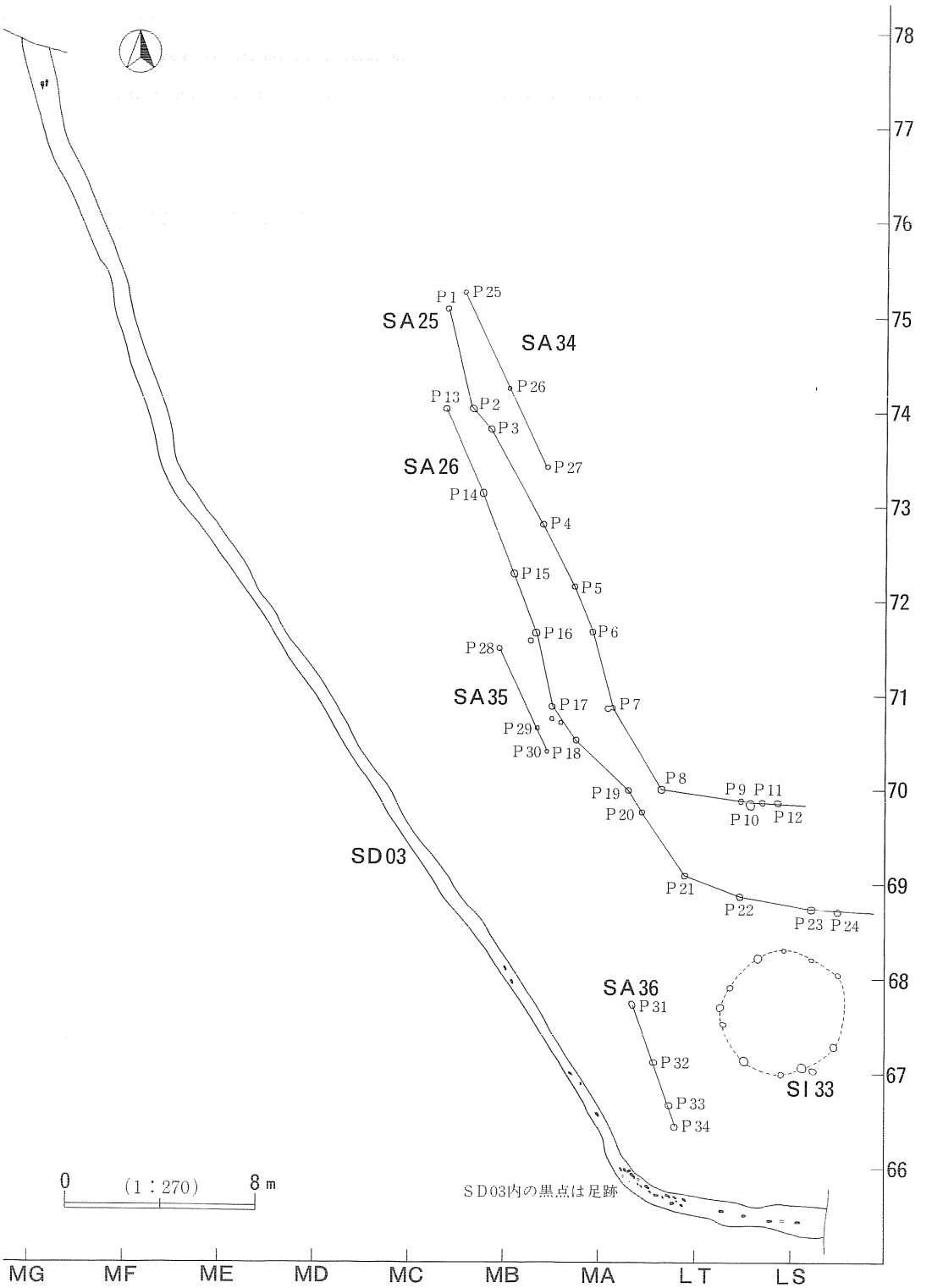
調査区南部、ＬＴ64・65グリッド地山面で確認した。焼土は長さ1.92ｍ、幅0.9～1.3ｍの南北方向に長い不整形を呈する。厚さは３～５cmと薄いが、掘り込みを伴い、前２者と異なり、この位置での火の使用も想定できる。図上の礫は、焼土形成後に流入したと考えられる。



第16図　ＳＮ04・15・27焼土遺構

5　柱穴列（第９・17図、図版８）

柱穴列は、調査区東部で沢１東岸に沿うように北西－南東方向に５列確認できた。本遺構は、柱穴配置、柱穴間の距離、及び各柱穴の堆積土の類似性（黒褐色土）から５列を抽出したものである。２基（ＳＡ25・26）は、南端で東に折れて調査区外に延びるようである。柱穴内出土遺物、次に述べる溝跡との方向性から、晩期前葉を中心とする時期を想定できる。



第17図　溝跡と柱穴列配置図

ＳＡ２５柱穴列（Ｐ１～12）

９本以上の柱穴で構成される柱穴列である。本列の北東側にＳＡ34が、南西側にＳＡ26が、それぞれＳＡ25と同方向に70～80cmの間隔で並列している。およそ北西－南東方向に延びる柱穴列はＰ８で東に折れ、Ｐ９～12を通って東方の調査区外に及ぶと思われる。

各柱穴は径20～30cmの円形を示し、深さはＰ８の29cmを最深とし、平均20cmである。柱穴間の距離は、Ｐ１から順に4.3ｍ＋1.2ｍ＋4.6ｍ＋2.9ｍ＋2.0ｍ＋3.3ｍ＋4.1ｍ＋3.3ｍで、総延長は25.7ｍである。

ＳＡ２６柱穴列（Ｐ13～24）

12本以上の柱穴で構成される柱穴列である。本列の北東側にＳＡ25が、南西側にＳＡ35がそれぞれＳＡ26と同方向に並列している。ＳＡ25同様、南端部（Ｐ21）で東に折れ、Ｐ22～24を経由して調査区外に延びると思われる。

各柱穴は径25～30cmの円形を示し、深さはＰ16の33cmを最深とし、平均18cmである。柱穴間の距離は、Ｐ13から順に3.9ｍ＋3.7ｍ＋2.6ｍ＋3.2ｍ＋1.8ｍ＋3.0ｍ＋1.0ｍ＋3.3ｍ＋2.5ｍ＋3.1ｍ＋1.1ｍで、総延長は29.2ｍである。

Ｐ12内から縄文土器の破片が３点出土した。

ＳＡ３４柱穴列（Ｐ25～27）

３本の柱穴で構成される柱穴列である。本列の南西側にＳＡ25が位置しており、両者が補完関係を有していた可能性がある。各柱穴は径20cm前後の円形を示し、深さは平均25cmである。柱穴間の距離は、4.5ｍ＋3.7ｍで、総延長は8.2ｍである。

ＳＡ３５柱穴列（Ｐ28～30）

３本の柱穴で構成される柱穴列である。本列の北東側にＳＡ26が位置しており、両者が補完関係を有していた可能性も考えられる。各柱穴は径15～20cmの円形を示し、深さは平均14cmである。柱穴間の距離は、3.7ｍ＋1.05ｍで、総延長は4.75ｍである。

ＳＡ３６柱穴列（Ｐ31～34）

４本の柱穴で構成される柱穴列である。本列はＳＡ35とほぼ同方向を指すが、両者間（ＳＡ35Ｐ30とＳＡ36Ｐ31間）は約5.5ｍ離れている。配置から、東約３ｍに位置するＳＩ33住居跡に伴う施設であったのかもしれない。各柱穴は、径30cm前後の円形を示し、深さは平均13cmである。柱穴間の距離は、2.6ｍ＋2.0ｍ＋1.0ｍで、総延長は5.6ｍである。

６　溝跡と足跡

調査区東側沢１内で溝跡を１条確認した。溝跡は、その掘込み面（第Ⅲ層上面）の観察から縄文時代に構築されたものである。また溝跡の底面に30個の足跡および杖らしき窪みも発見した。

ＳＤ０３溝跡（第18～20図、図版３・７～９）

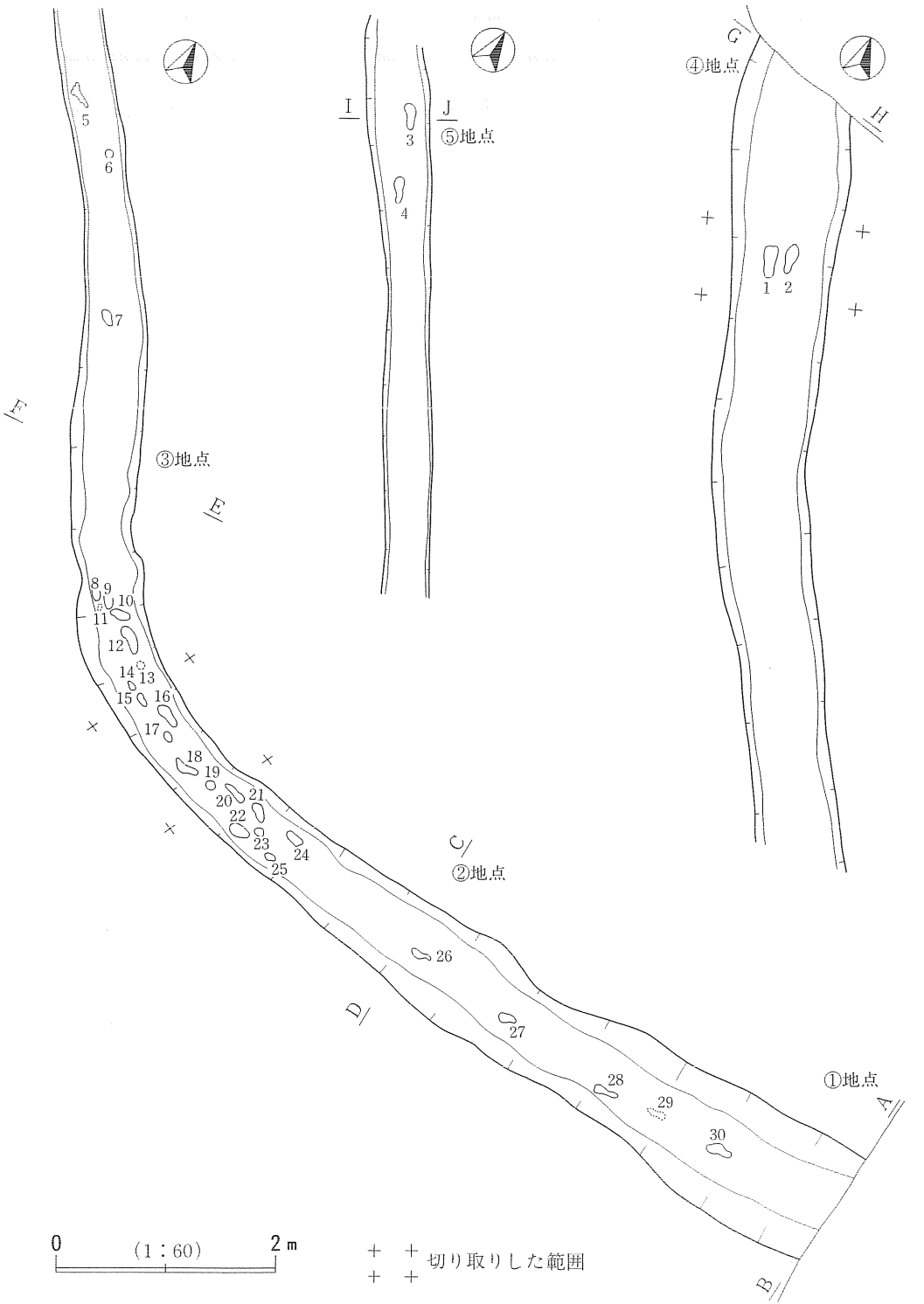
第Ⅲ層面で溝跡を検出した。沢１南側で第Ⅱ層が平面的に認められる区域（第23図参照）では、同層を除去後に溝跡を確認しているので、溝は第Ⅲ層面を掘り込んで構築し、廃棄後に第Ⅱ層が形成されたことになる。第Ⅱ・Ⅲ層は縄文時代晩期の包含層であることから、縄文時代晩期の所産である。

溝両端は調査区外に延びるため、全体の長さは不明であるが、本調査において確認できた長さは63.7ｍである。なお1990年の範囲確認調査（幅１ｍのトレンチ調査）では、同溝の北側延長部を確認していた（第４図▲印部分)。この部分の長さを加えると77.5ｍとなる。また溝南東端部から東は未調査であるが、その延長線上を注視すると地表面が周囲より、僅か20～25cｍ程であるが窪んでおり、その一条の凹帯が東端の段丘縁まで続いている。このことから溝は、真っすぐ東に延び、段丘縁で収束していると思われる。従って溝跡は、範囲確認時の検出部を北端とし、沢１西岸に沿うように北西から南東方向に延び、ＬＴ65グリッド付近で東に折れ、そのまま東に延び段丘縁で収束する。その長さは少なくとも96ｍ程になるようである。溝跡の東約10～11ｍにはこれと平行するように柱穴列（ＳＡ25・26）が位置している。

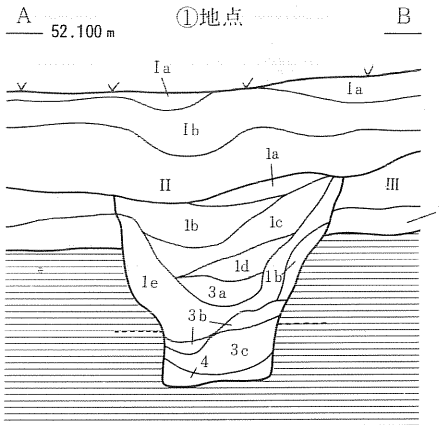
溝の確認面（掘り込み面）での幅は、両端部分で1.1ｍであるが、中央やや南側のＭＢ68グリット付近では約0.4ｍでしかない。構築時には幅１ｍ位を意図していたのかもしれない。底面での幅は、北端部が最も広く0.8ｍ、南端部で0.58ｍ、中央部分で0.35～0.5ｍ程である。全体的には底面は平坦面を確保するように掘り込んだ、いわゆる箱掘状を呈しているが、ＭＢ66グリッド付近（第19図③地点）ではＵ字に近い掘り込み形態を示している。その深さは、北端部で0.5ｍ、中央部で0.15～0.4ｍであるが、南端部では1.1ｍとなる。底面のレベルは、北端部を０とすると南東端部では37cm低いが、ほぼ水平と言ってよい。

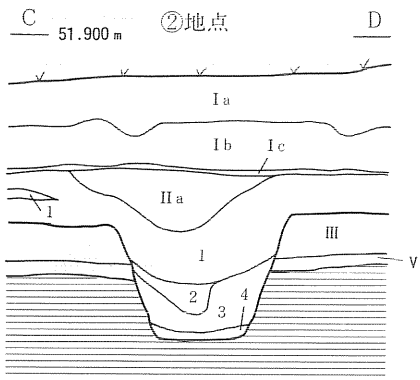
溝内の堆積土は、大きく４層に分けられる。最下層は、炭化物層（４層）で、溝底面全体に薄く堆積する。この炭化物層が足跡の発見の鍵層となった。この上位層には地山土が入り込んでくる。溝掘削時の排土が流入したのであろう。更に上に炭化物層（２層）が認められる。この２～４層は比較的短期間に堆積したらしく、溝の半分程度は埋まっている。その上に１層があり、溝内の遺物は同層出土である。そして上層には溝掘削時の排土であった第Ⅲ層が流入し、新たに形成しつつある第Ⅱ層土が次第に溝を埋めている。

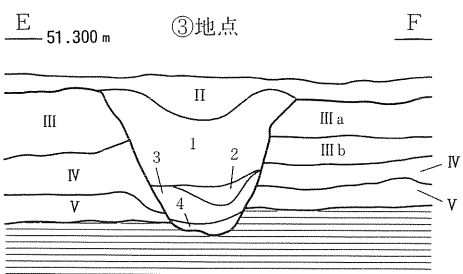
出土遺物（第20図）は、整理用コンテナで約３箱である。器種は、深鉢形、鉢形、浅鉢形、皿形、台付など、石器・石製品では石鏃（28・29)、石錐（30)、線刻礫（31）などである。30は、大型の石錐で、錐先端部は使用により摩耗し、半球状を呈している。

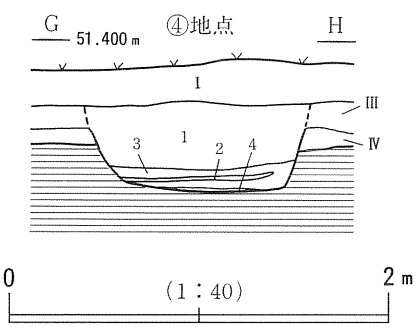


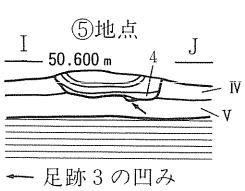
第18図　ＳＤ03溝跡と足跡配置図









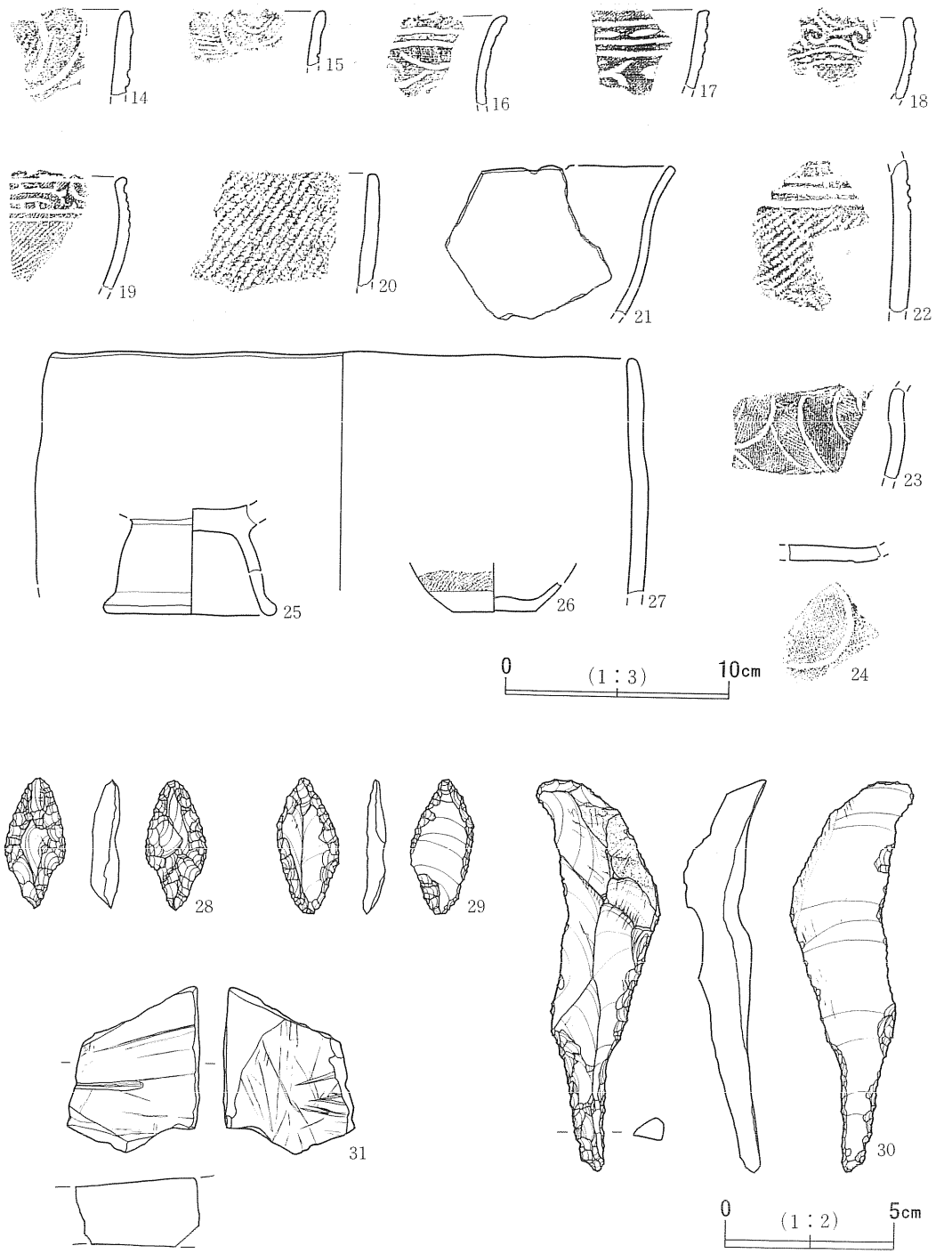


①～⑤地点の平面位置は
第18図に対応

1　暗褐色（7.5YR3／4）～黒褐色土（7.5YR3／2）赤みのやや強い黒褐色土、基本的に第Ⅱ・Ⅲ層土の堆積、遺物・礫等多く含む
2　黒色土（10YR2／1）炭化物層、層厚3～15cm。
3　黄褐色土（10YR5／6）地山土の二次堆積土,
4　黒色土（10YR2／1）炭化物層、層厚3～10cm。

※ 2層が見られないのは、①地点（溝南東端部）のみである。
②～⑤地点は2枚の炭化物層（2•4層）が認められる。
①地点4層は炭化物と地山が2cmの厚さで互層をなしている。また1ａ～ｅ層は、土層の締まり具合、遺物の含有度合いから細別している。小礫、遺物が多いのはｂ・ｃ層、ｃ・ｅ層は締まり弱である。
②地点では、2層（炭化物層）堆積後に第Ⅱ層包含層が溝跡の窪みに入り込んでいる。第Ⅰｃ層は、筋状の薄い砂層である。
2層は基本的には5cm前後の筋状に入り込むが、②、③地点では3層堆積後の凹部に10～15cmの厚さで堆積している。
④地点では、溝底面が地山面まで及んでいない。
⑤地点では、2層が3層中に挟まる形で存在する。

第19図　ＳＤ03溝跡土層断面図



番号	種　別	長さ	幅	厚さ	重量
28	石　鏃	3.9	1.8	0.9	5.04
29	石　鏃	4.0	1.9	0.7	3.31

番号	種　別	長さ	幅	厚さ	重量
30	石　錐	11.6	3.6	2.4	39.3
31	線刻礫	(5.0)	(3.6)	(2.0)	(32.0)

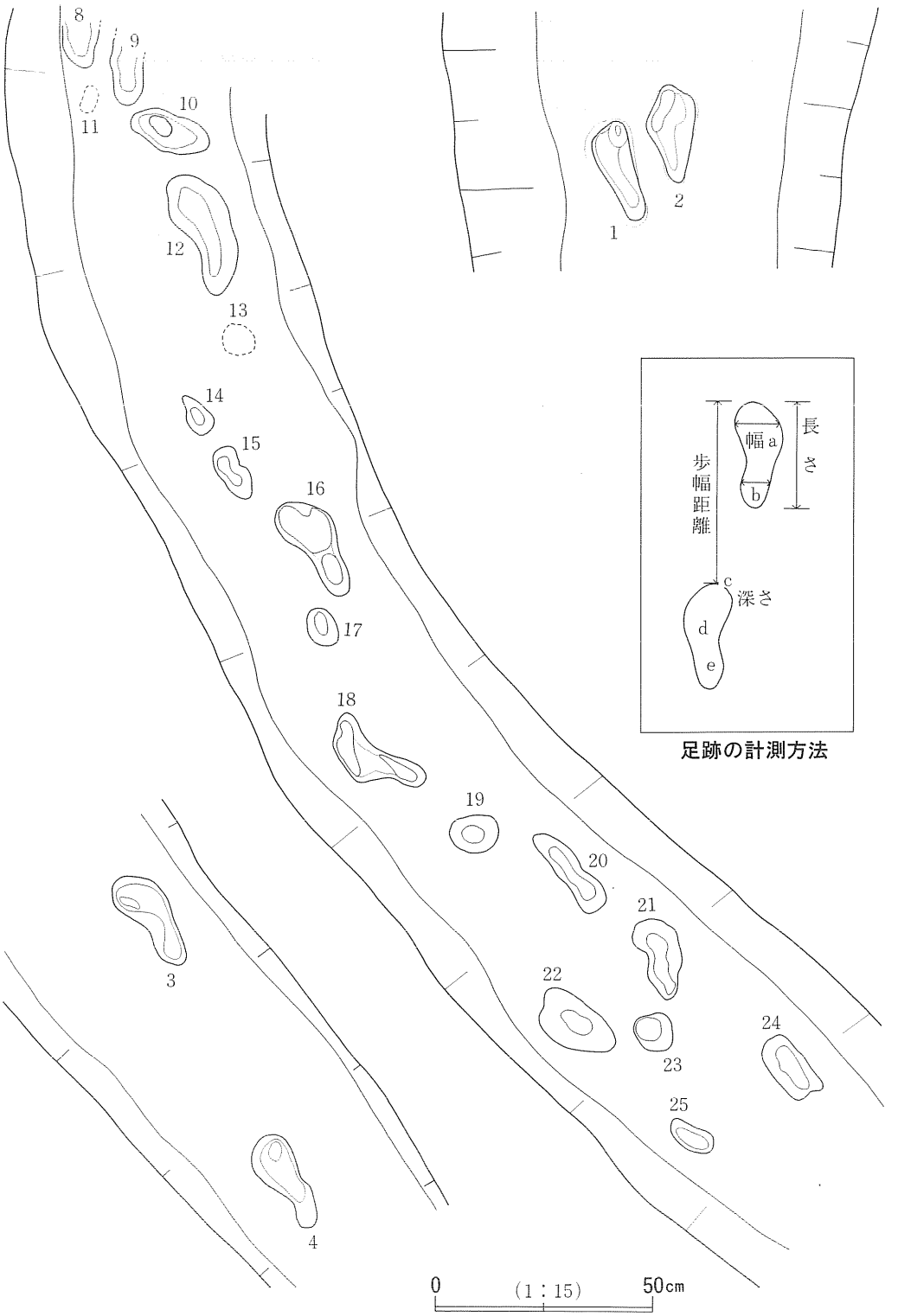
第20図　ＳＤ03溝跡内出土遺物

足跡（第18・21図、巻頭図版５、図版８・９・36）

ＳＤ03溝跡の底面で足跡及び円形の窪みを検出した。底面直上を覆っている薄い炭化物層（４層）が足跡等の窪みに入り込んだことが確認を容易にした。とは言っても、黒色楕円形のプランを確認した時点では足跡との認識はなく、最初に掘った窪み（後の足跡１）に親指、踵、狭い土踏まずを見いだして“足跡の発見”となったのである。窪みに炭化物が充填していたのは、プランのはっきりしないものを含めて30個である。内訳は、明らかに足跡と思われるもの13個、足跡らしき窪み６個、楕円状の窪み６個、円形の窪み５個である。足の大きさは、足跡13個の平均で、長さ23.46cm、最大幅（幅ａ）10.13cm、踵部幅（幅ｂ）6.08cmとなる。13個の足跡は、いずれもつま先が北に向いていることから、北方向に溝内を歩いていたものである。しかも足運び、歩幅から、ひとりの人が途中立ち止まりながら歩いていたようであり、円形の窪み以外の窪みの大部分もまた足跡の一部であった可能性が高い。その歩幅は、足跡３－４間、16－18間、18－20間で51～68cmである。またここから南東側では足跡26－30の５個（歩）分を確認しているが、連続する26、27、28はいずれも左足のようであり、この間に右足を２歩分図上で加えると、歩幅は平均54.2cmとなる。

一方、足跡と認め難い円形の窪みは、径10cm前後で椀状に窪んでいた。しかも窪み13－17－19－23間はそれぞれ69cm、59cm、62cmとほぼ等間隔を保ち、溝中軸線上に並んでおり、足跡との位置関係から、これは歩いていた人が持っていた棒あるいは杖の痕跡ではないかと想定した。　このような足跡が残り得たのは、先に述べた足跡を覆う炭化物層のありかたと、足跡を刻んだ地面に要因がある。すなわち足跡２と３の間約42ｍには足跡を発見できなかった。足跡１を確認した時点で、他にも足跡があるかも知れないという意識的な精査にもかかわらず発見できなかった。足跡の空白区域の地山は、砂質の強い粘土層であり、粒径が比較的揃った均質な層と言える。一方足跡１、２と足跡８以南周辺の地山内には、拳大かそれ以上の礫が多く含まれ、前者とは比べものにならないくらい不均質である。また足跡３～７間は溝底面が地山面まで達しておらず、第Ⅳ・Ⅴ層面に足跡が刻まれたことになる。特にⅣ層は遺物包含層であり、遺物・小礫を含む不均質な層であり、全体的に土層の締まりは弱い。このような土質の違いと天候等の要素が加わって、遺構としての足跡が発見できた所、できなかった所に分かれたものと思われる。

足跡は、秋田県内では初めての発見例であり、その重要性から溝を含めた遺構の切り取りを実施した。切り取りは、遺存状態の良好な２箇所とし、その範囲は第18図に示してある。切り取りからその後の保存処理については、秋田県埋蔵文化財センター研究紀要第９号に報告があるので、参照いただきたい。


8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
1
2
3
4
幅 a
b
長さ
歩幅距離
c
深さ
d
e
足跡の計測方法
0
(1：15)
50cm

第21図　足跡平面図

第２表　足跡計測表

番号	形　状	長　さ	幅		深　さ			備　考
			a	b	c	d	e	
1	足　跡	23.5	9.0	5.5	4.0	3.2	5.6	左足
2	足　跡	22.5	11.5	5.5	4.8	1.7	2.4	右足
3	足　跡	24.5	10.5	6.5	2.2	1.5	1.6	右足
4	足　跡	23.5	10.0	5.5	2.5	1.0	1.0	左足
5	足　跡	25.5	9.0	5.0	2.5	2.0	1.0	左足
6	円　形	8.0	8.0		1.5			杖跡？
7	足跡？	16.0	10.0	5.5	2.5	－	2.0	？
8	足跡？	(12.0)	－	7.5	－	－	1.0	？
9	足跡？	(16.0)	－	8.0	－	－	1.7	？
10	楕円形	19.0	9.0		1.6 （挙大の礫入）			足跡に非ず？
11	楕円形	6.5	3.5		1.1			？
12	足　跡	29.0	13.5	8.5	5.2	3.0	3.2	右足
13	円　形	7.0	7.0		1.0			杖跡？
14	楕円形	9.5	5.5		1.7			15と対で左足か
15	楕円形	13.5	6.5		2.2			
16	足　跡	24.5	11.5	7.0	5.4	3.0	4.5	右足
17	円　形	10.0	7.0		4.0			杖跡？
18	足　跡	24.5	7.5	5.0	6.2	3.3	4.8	左足
19	円　形	11.5	9.0		2.6			杖跡？
20	足跡？	22.5	6.0	6.5	3.5	－	4.7	右足
21	足　跡	19.5	10.0	8.0	2.6	－	2.1	右足
22	足　跡	20.0	11.5	8.0	－	4.2	－	右足
23	円　形	11.0	9.0		3.5			杖跡？
24	楕円形	16.5	8.5		4.7			右足？
25	楕円形	11.0	5.5		1.5			左足？
26	足　跡	20.0	7.2	4.0				左足
27	足跡？	16.5	9.5	5.5				左足
28	足　跡	23.5	9.0	4.5				左足
29	足跡？	18.0	6.5	6.0		1.0		右足？
30	足　跡	24.5	11.5	6.0				左足？

７　捨場（第22・23図、図版３・９）

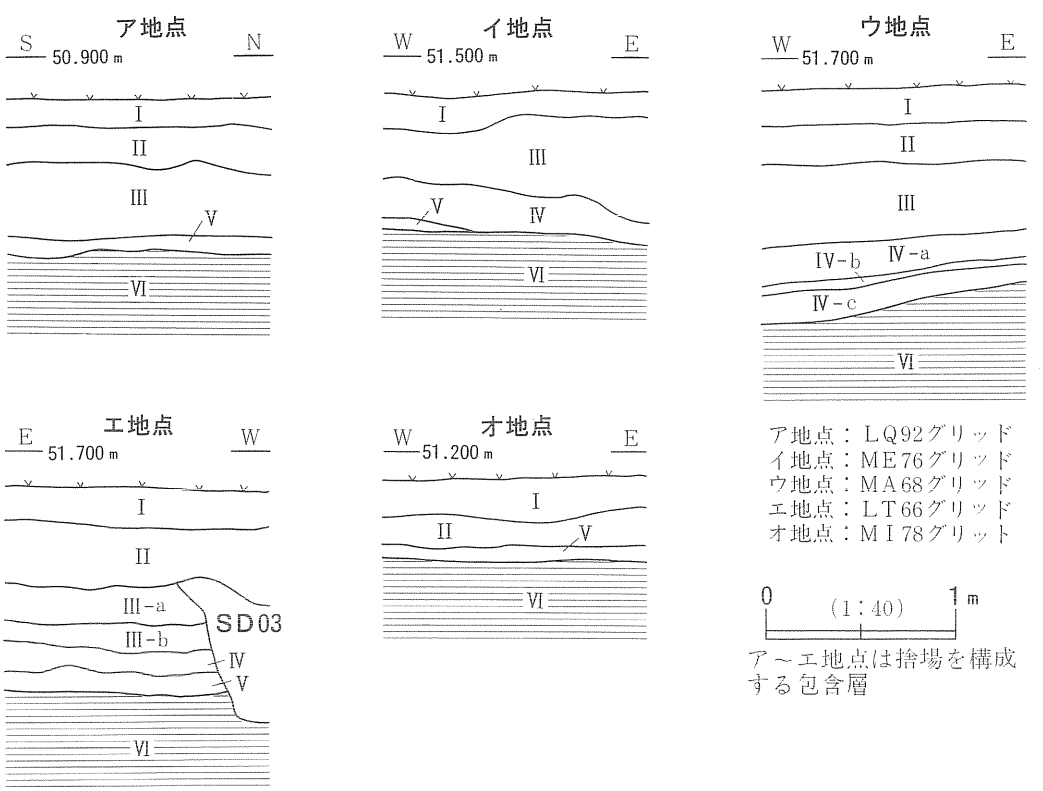
捨場は、沢１内の凹状部を利用しているが、遺物の分布状況から沢１全体を利用していた訳ではなく、調査区北部の、100ラインあたりが捨場の北限、南東隅部の62ラインあたりが南限にあたるようである。その規模は、南北方向の長さ約160ｍ、幅15～18ｍで東に求心する緩い弧状を呈する。また捨場中央～北部の未調査区域では、範囲確認調査及び表面採集遺物の分布から、その幅は20～25ｍかそれ以上と推定される。第23図に示した推定の捨場範囲に従うと、その面積は約4,000㎡となる。

捨場を構成する沢１の堆積土層は、第22図に示した４地点（ア地点：ＬＱ92グリッド、イ地点：ＭＥ76グリッド、ウ地点：ＭＡ68グリッド、エ地点：ＬＴ66グリッド）で観察すると概ね次のようになる。

第Ⅰ層：黒褐色土（10YR3／1～3／2）表土、耕作土。

第Ⅱ層：黒褐色土（7.5YR2／2）遺物包含層。イ地点では開墾、水田耕作等により同層が失われている。層厚20～35cm。

第Ⅲ層：褐色（7.5YR4／3）～暗褐色土（7.5YR3／3）遺物包含層。遺物、礫等の包含量は第



第22図　基本層序

Ⅱ・Ⅳ層より多い。第Ⅳ層との境はウ地点では明瞭であるが他地点では不明瞭である。ア地点では部分的に筋状の砂層（にぶい黄褐色土10YR4／3）が入り込んでいる箇所も観察できる。ウ地点でも筋状に炭化物や焼土が入り込んでいる。エ地点ａ層は遺物、礫、焼土、炭化物がｂ層より多く、赤味強い。層厚35～55cm。

第Ⅳ層：黒褐色土（7.5YR3／1）～黒色土（7.5YR2／1）遺物包含層。炭化物の混入比率は第Ⅱ・Ⅲ層より高いが、逆に遺物、礫等は低い。部分的に地山土の二次流入土（ウ地点ｂ層）も筋状に見られる。層厚20～40cm。

第Ⅴ層：暗褐色土（10YR3／4）～褐色土（10YR4／6）地山漸移層。イ地点東側、ウ地点では同層は確認できなかった。

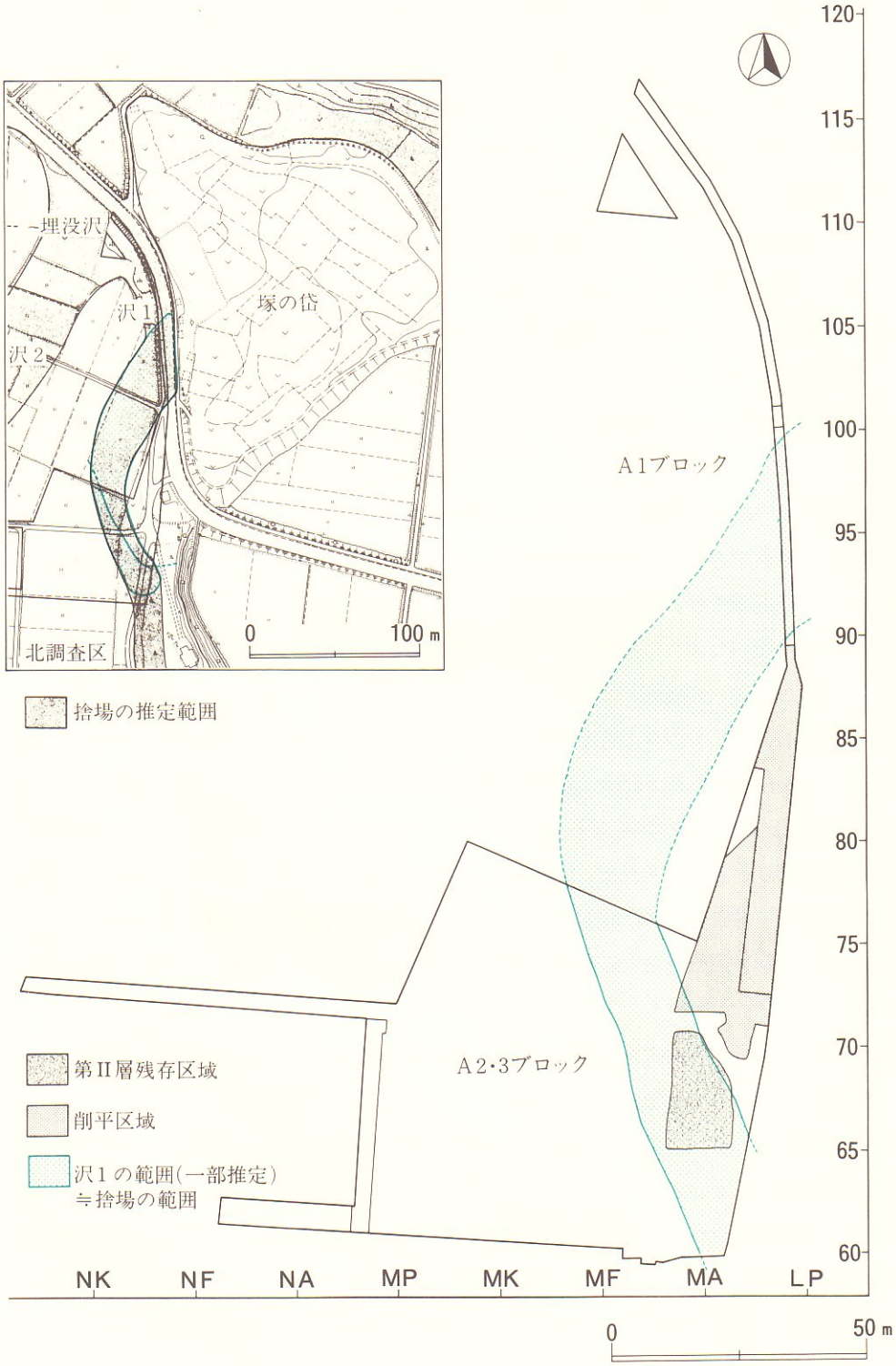
第Ⅵ層：にぶい黄褐色土（10YR5／4）～黄褐色粘土（10YR5／6）地山

いわゆる捨場を構成する遺物包含層は、基本的には３枚である。しかし、３枚の包含層（第Ⅱ～Ⅳ層）を観察できるのは、捨場南側およそ65～70ラインの第Ⅱ層残存区域（第23図参照）に限られ、この区域での包含層の厚さはおよそ80～110cmに及ぶ。その他の区域では２枚である。これは先に述べたように開墾及びその後の耕作等による第Ⅱ層面以下の削平が主因と考えられ、その層厚は30～60cm位である。

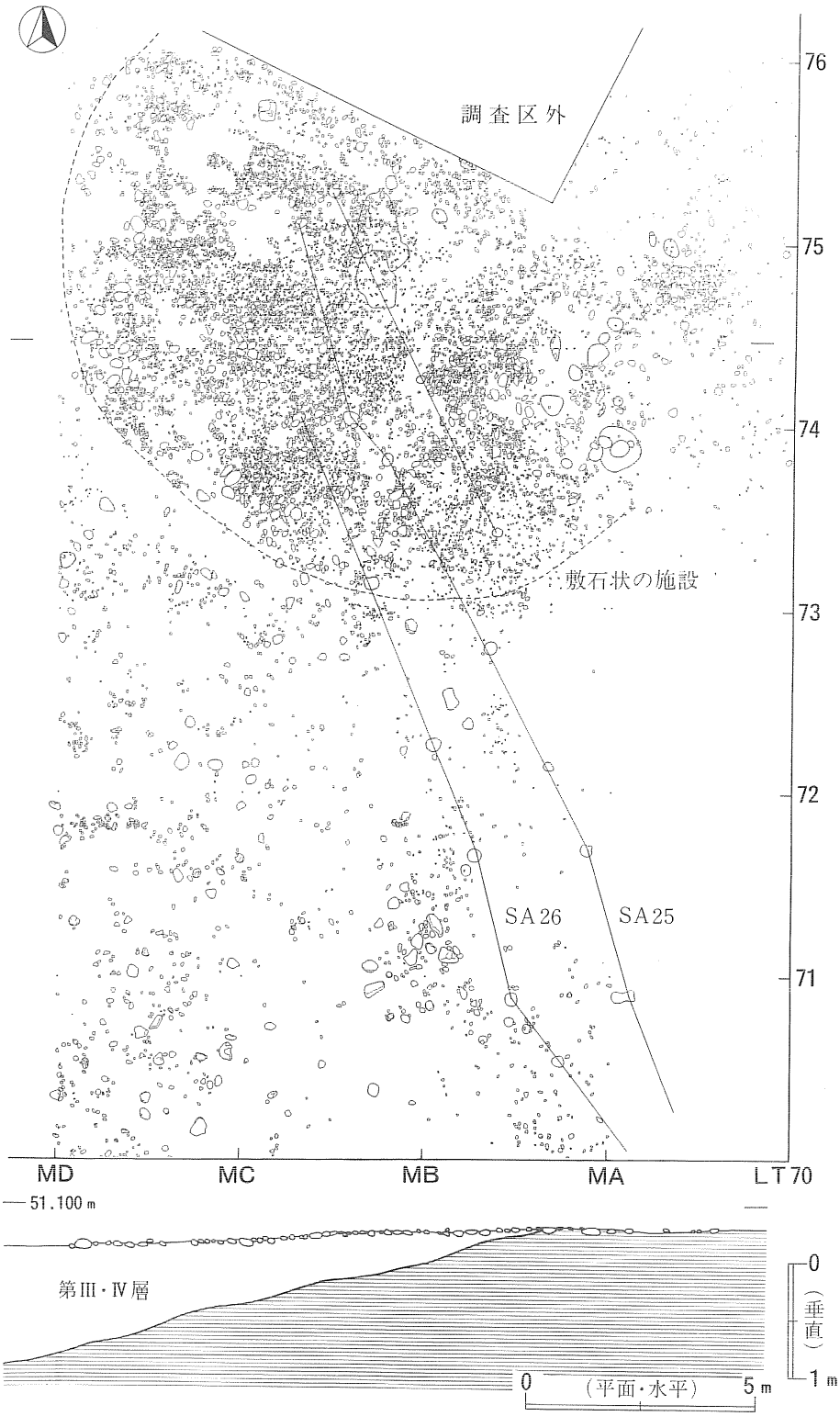
捨場の形成時期は、その最下層第Ⅳ層出土遺物から縄文時代後期最終末ないしは晩期最初頭に始まり、終末は最上層第Ⅱ層出土遺物から晩期中葉前半と考えられる。このうち、主体を占めるのは、出土遺物量が圧倒的に多い第Ⅲ層の晩期前葉前半の時期と想定されるが、各層序と遺物の帰属時期は、必ずしも整合しなかった。これは、第Ⅱ層以下の削平と、これに伴う遺物の２次的な移動、第Ⅲ層と第Ⅳ層との層境が判然としない区域の存在に因るのではないかと思われる。従って、次節で報告する遺物は層毎の類別はおこなわず、器種・器形毎に類別して記述する。

本捨場の特徴は、その形成当初における第Ⅴ層地山漸移層の除去・排出作業の想定ができることである。捨場として利用されていない64ライン以南の沢１底面には、第Ⅴ層が平均25cmの厚さで堆積している。ところが捨場内ではそれが殆ど観察できず、底面直上には第Ⅳ層が堆積し、遺物が出土している。捨場として利用するのに先立って何らかの意図で沢内を清掃（泥上げか）した結果と思われる。これは、遺物の出土状態とも係り、第60図221の人面付環状注口土器や、第74図417の土偶、あるいは第52図272の小型壺形土器などは、沢１底面の第Ⅵ層地山面に接する形で出土しており、これはまさに沢内清掃直後に最初の廃棄行為が行われたことを意味する。

また、遺物と共に多量に出土した自然礫のうち、捨場中央の沢１東岸にあたるＭＢ74グリッ



第23図　沢１と捨場の範囲


調査区外
敷石状の施設
SA 26
SA 25
76
75
74
73
72
71
MD
MC
MB
MA
LT 70
51.100 m
第Ⅲ・Ⅳ層
0
（垂直）
1 m
0
（平面・水平）
5 m

第24図　敷石状の施設

ド周辺（第24図に示した点線内）には、その位置、平面分布（レベル）から、礫を意図的にほぼ平坦に敷いたのではないかと想定でき、廃棄行為に係る場としての機能が考えられる。当初は配石遺構の集合体とも考えていたが、これら配石の規則性の欠如、下部に掘り込み等の施設が見られないことから、図示した範囲約120㎡が１つの敷石状の施設と想定した。

一方、沢１以西は、密度の薄い遺物包含層が１枚（第Ⅱ層）確認できるのみであるが、耕作等に伴い同層上面を削平されている可能性もある。同層と捨場第Ⅱ～Ⅳ層との整合性は明らかではない。調査区北西部のＭＩ78グリッド（オ地点）で観察した土層を示す。

第Ⅰ層：黒褐色土（10YR2／2）耕作土。

第Ⅱ層：暗褐色土（10YR3／3）遺物包含層。層厚15～20cm。

第Ⅴ層：褐色土（10YR4／4～4／6）地山漸移層。遺物は含まない。層厚10cm前後。

第Ⅵ層：黄褐色土（10YR5／6）地山、砂質粘土。

第３節　捨場及び遺構外出土遺物

１　遺物の分布と捨場（第23・25図）

前節で報告した遺構以外から出土した遺物は、大きく２つのブロックにまとまる。１つは沢１内に形成された捨場のまとまりであり、これをＡブロックとする。いま１つは、沢１以西に散在するものをＢブロックとする。出土量は自然遺物を除き、Ａブロックが456箱、Ｂブロックが僅か３箱である。

Ａブロックは、調査区の関係で２つに分断されているものの、捨場を形成する遺物包含層の堆積状況から一連のまとまりとして捉えることができる。一応今後の記述にあたっては、80ライン以北をＡ１ブロック、65～77ラインをＡ２ブロック、64ライン以南をＡ３ブロックとする。Ａ２とＡ３は、捨場形成前段階で行われたであろう第Ⅴ層土の除去・排出作業が行われている区域（Ａ２）と、同作業が明瞭に認められない区域（Ａ３）での線引きである。基本的に捨場はＡ２ブロックまでと思われ、Ａ３ブロックはその外辺域と位置づけられる。

Ｂブロックは、Ａブロックの西側に点在するものを一括するが、２箇所で小ブロックとしてまとまる。Ｂ１ブロックは、調査区北西隅部（ＭＬ79グリッド付近）の北西方向に下る沢内（沢２の東岸か）であるが、大部分が調査区外に及ぶと思われ、その範囲は不明である。Ｂ２ブロックは、Ｂ１の南約12ｍのＭＬ75・76グリッドを中心とするまとまりである。径３～４ｍの範囲内にコンテナ約1／2箱分の遺物が分布している。なお、それ以外をＢ３とする。

２　捨場及び遺構外出土遺物

沢１内に形成された捨場には多種多様の遺物が数多く認められる。人工遺物では縄文時代の土器、土製品、石器、石製品、木製品など、自然遺物では魚骨、獣骨、種子等の動物・植物遺存体がある。動物遺存体は、同定の結果、サケ科、コイ科の魚類、齧歯目（ネズミ、リス等が属する）の獣類が含まれていることが明らかとなった（第６章第４節参照）。

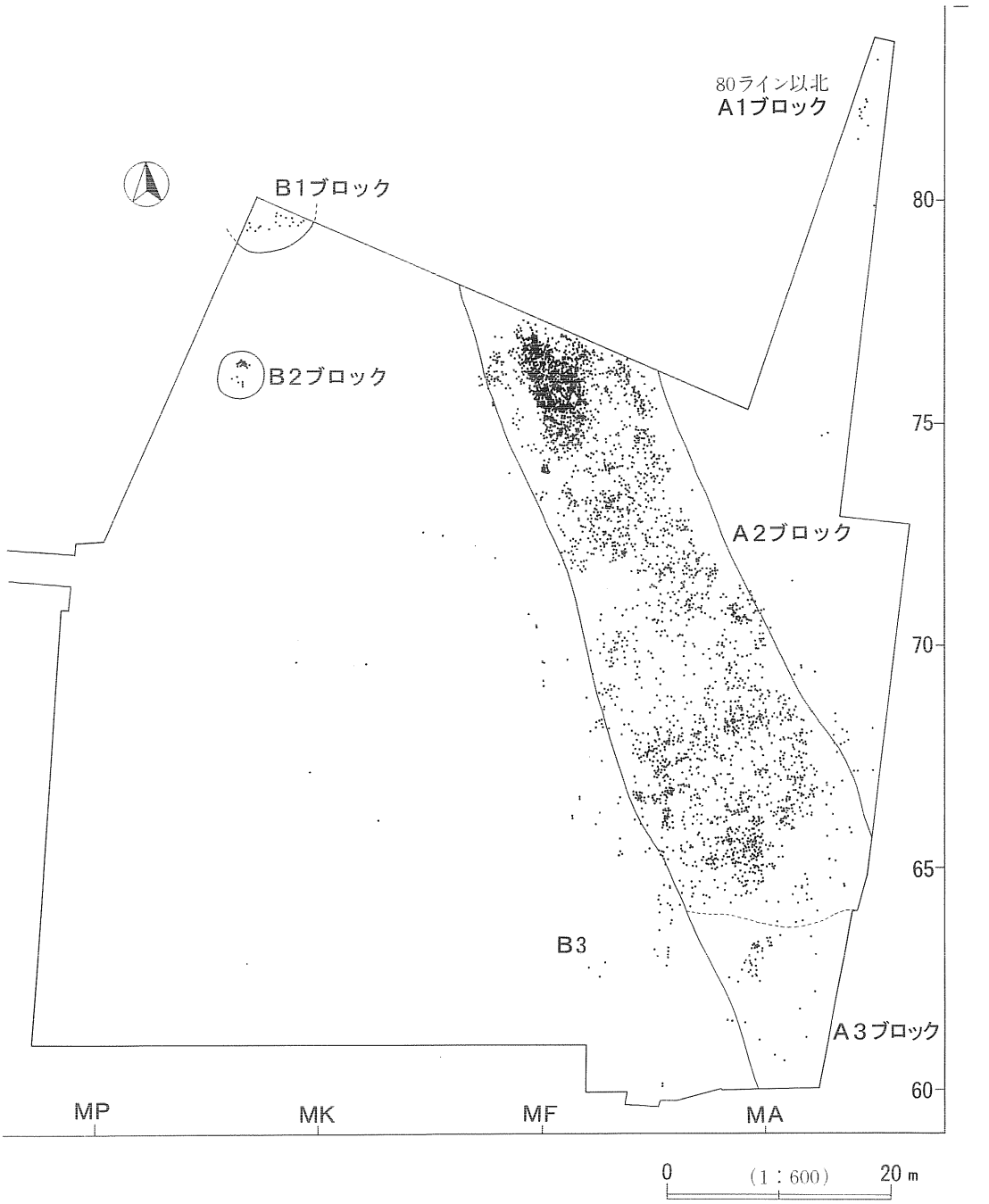
また焼土、炭化物、礫なども多量に見られる。自然の礫は、第Ⅲ層上面で個数を数えてみると、拳大以上のもので１㎡あたり数10～100個以上もある。時期的には、後期末～晩期中葉が圧倒的に多く、僅かながら前期中葉～中期前葉、後期前葉の遺物も認められる。ここでは捨場（Ａブロック）及びそれ以外出土（Ｂブロック）の遺物をまとめて記述する。

（１）土器（第26～73図、巻頭図版６・７、図版16～26）

捨場及び遺構外出土の土器は、時期毎に３大別できる。

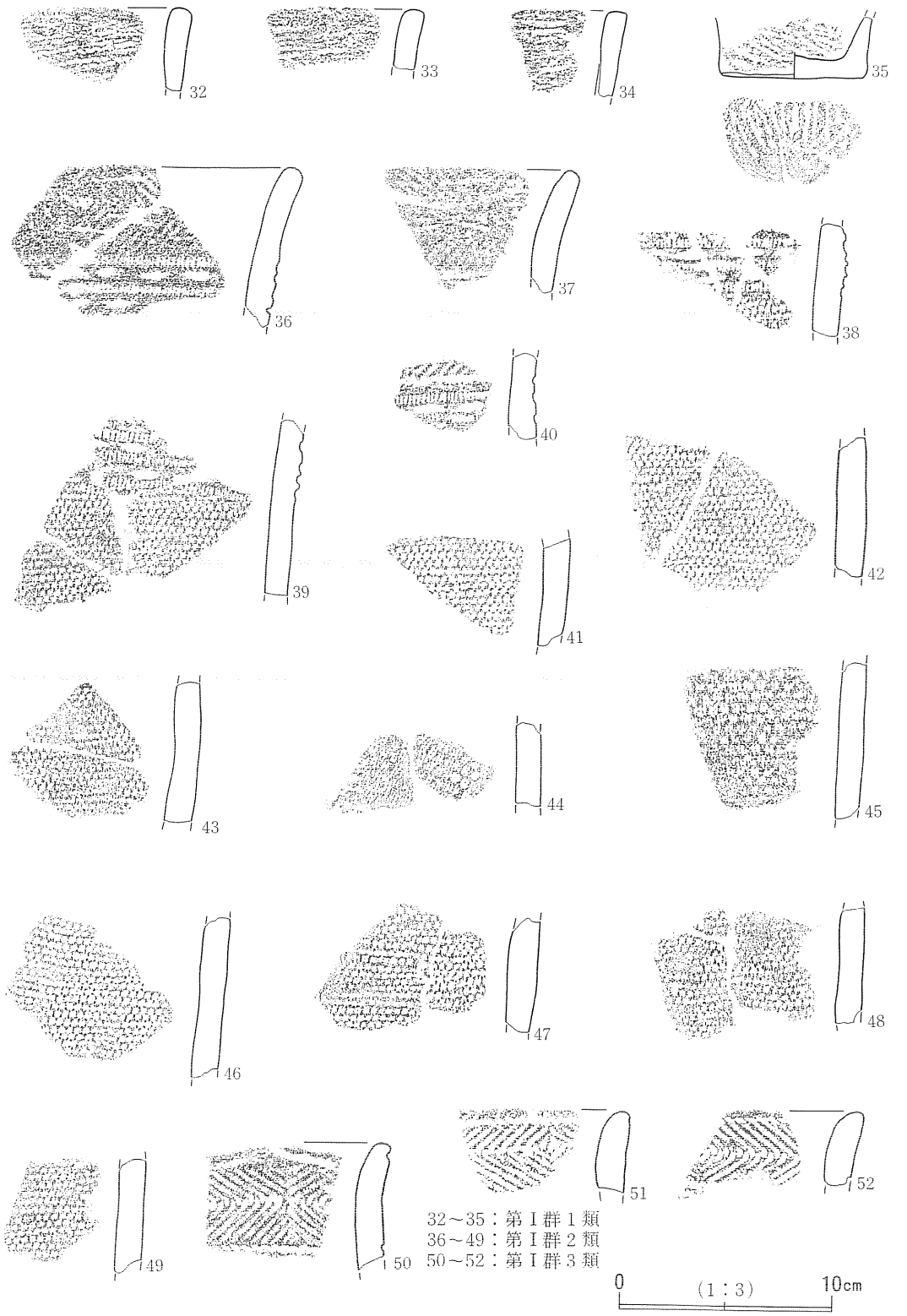
第Ⅰ群土器：縄文時代前期中葉～中期前葉の土器（第26・27図）。

本群土器は、Ｂ１・２ブロックにややまとまりをもち、Ａ２ブロックでは南端部で１個体の出土のみである。地文、文様、胎土などから細別する。



A1ブロックの平面位置は第23図参照

第25図　遺物出土地点図



第26図　北地区出土土器（１）第Ⅰ群土器

１類：地文に条間隔のあいた縄文を用いている類（32～35）。Ｂ１ブロックで出土した。口唇部は平らに面取りされている。使用の原体はＲＬ縄文で、35底部にも回転施文されている。胎土には多量の繊維を含む。色調は暗褐～褐色を呈する。

２類：地文に多軸絡条体を用いている類（36～49）。Ｂ２ブロックの土器全点とＢ１ブロックの一部から出土している。使用の原体から少なくとも２～３個体はありそうである。

器形復原はできなかったが、36などから推定すると、口縁部がやや外傾する平縁円筒形の深鉢を呈するようである。口縁部は、ＬＲ縄文のち横位のナデであろうか。頸部には絡条体圧痕と刺突列を交互に施文している（36～40）。胴部はいわゆる多軸絡条体の縦位回転施文である。内面の調整は比較的丁寧なナデである。器厚は10～12㎜、胎土には多量の繊維と細砂粒（白色粒子が目立つ）を含んでいる。色調は黄橙～黄褐色であるが、内面は全体的にこれより暗色を示す。

３類：口縁部に羽状縄文を施している類（50～52）。Ｂ１ブロックから１個体出土した。口縁部のみの資料であり全体の器形は不明であるが、口縁がやや外傾する円筒深鉢形と思われる。口縁は緩い波状を呈する。地文にはＬＲとＲＬ２種の縄を結束させた原体を用い、横位回転施文している。原体を回転途中で上下逆に置き再び回転施文しており、条方向の異なる羽状縄文が表出される。この縄文帯の上下端には各１条の縄文側面圧痕が加えられる。胎土は２類土器に類似し、繊維も含む。内面の調整は２類より丁寧にミガキがなされている。色調は外面暗褐色、内面褐色である。

４類：隆帯の認められる類である（53～59）。Ａ３ブロック南端ＬＴ60グリッド最下層（第Ｖ層）より１個体のみ出土している。

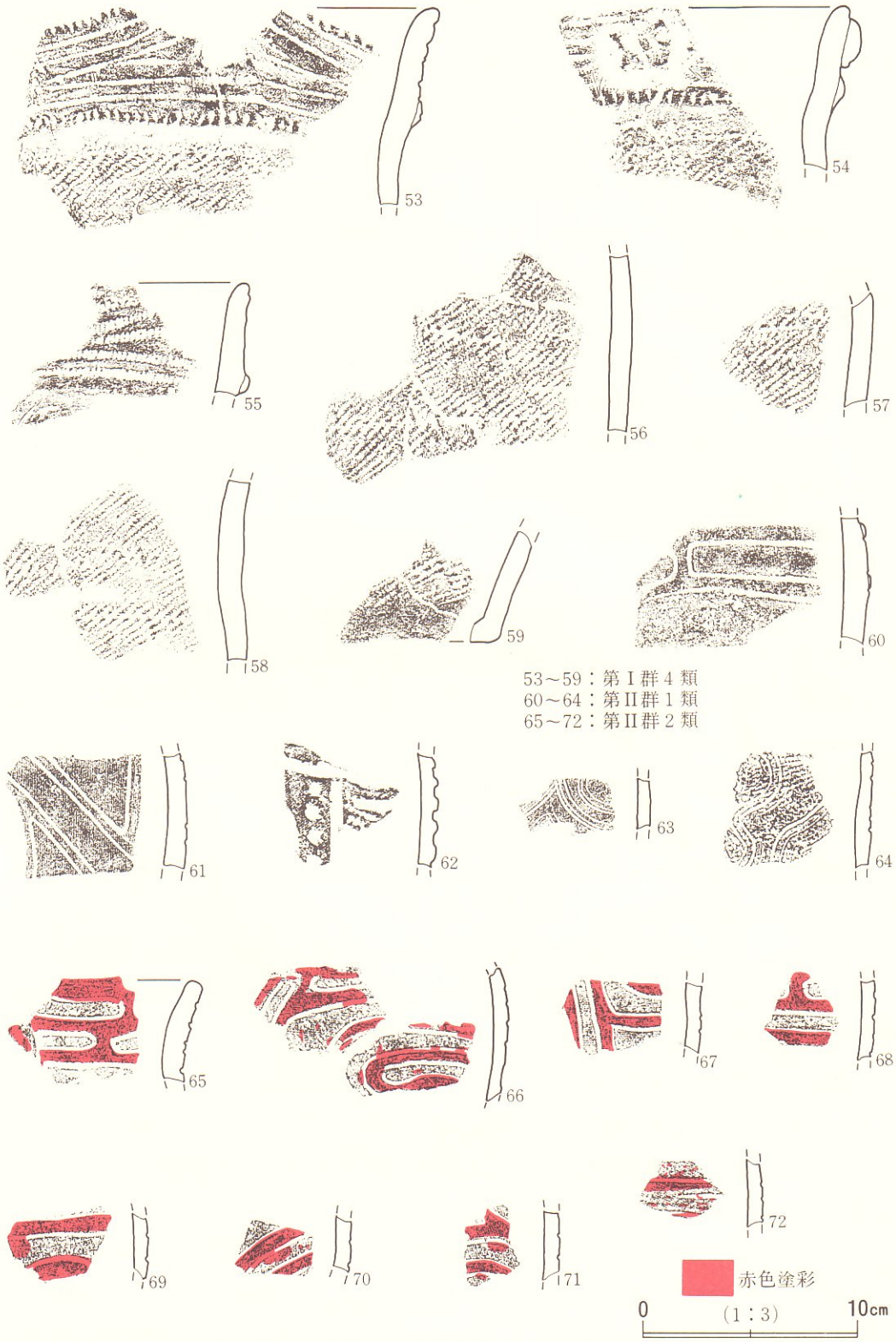
器形は、口縁部が外傾しながら開く大型の円筒形深鉢と想定され、口縁は大きな山形波状を呈する。頸部には粘土紐貼付による隆帯が巡らされ、この隆帯上に爪形状の刻目が加えられる。粘土紐貼付は口縁部文様体にも見られる（54）。口唇部には縄文圧痕が、口縁部文様体には５～６条の縄文側面圧痕がそれぞれ施される。胴部は、ＬＲ縄文の横位回転である。内面は丁寧なミガキ調整がなされている。色調は内外面明褐色を示する。胎土は比較的精選されており、繊維は含まれてない。

本群土器は、１類～３類までが前期中葉～後葉、４類が中期前葉に位置づけできる。

第Ⅱ群土器：縄文時代後期前葉の土器（第27図）。

明確に本群と認められる土器は、Ａ２ブロックの第Ⅲ～Ⅳ層に10数点が散在的に出土しているのみである。点数が少ないので、赤色塗彩の有無で２細分しておく。

１類：赤色塗彩の見られない土器をまとめた（60～64）。60と61は、ＭＡ69グリッドⅣ層出土である。60は、隆線とこれを縁取るような沈線を方形に配しており、ＳＲ01出土土器（第７図



第27図　北地区出土土器（２）第Ⅰ・Ⅱ群土器

１）と同じ文様構成である。この２点は、同一個体であるかどうかは不明であるが、色調が灰黄色を示し、胎土も細砂粒を多く含む共通点がある。62は、ＬＳ67グリッドⅣ層出土である。ＬＲ縄文を地文とし、幅広の沈線と円形竹管による刺突文が施される。色調は明黄褐色で、内面は丁寧にミガキされている。63は、４～５本１組のヘラ状工具による波状文を縦位方向に施文している。ＲＬ縄文が地文として僅かに残る。色調は暗褐色を呈し、胎土には粒径のやや大きい砂粒を多量に含んでいる。64は、３本１組の浅い沈線で曲線を描く構図となるであろう。色調は灰褐色、胎土には細砂粒を多量に含む。

２類：器面に赤色塗彩の見られる類である（65～72）。９点出土し、うち２点は接合資料である。これら９点は、壺形あるいは鉢形を呈すると思われる。平行・曲線・楕円状の沈線文を施し、研磨したあと赤色塗彩している。口縁部破片である65には、細い粘土紐を撚り上げて縦位に貼付している。胎土には砂粒を多く含み、無彩部分の色調は灰褐あるいは黄橙色を呈する。

第Ⅲ群土器：縄文時代後期末葉～晩期中葉の土器（第28～73図）。

本調査区で主体となる土器群である。本群土器は捨場Ａブロックで多量に、Ｂ１ブロックで僅かに出土している。

出土した土器は、深鉢形土器、鉢形土器、浅鉢形土器、皿形土器、壺形土器、注口土器、香炉形土器、多孔底土器、ミニチュア土器がある。鉢類と皿形は、口径と高さの比率により区別した。すなわち、器高が口径以上のものを深鉢形、器高が口径の1／2以上１未満を鉢形、器高が口径の1／3以上1／2未満を浅鉢形、さらに器高が口径の1／3未満を皿形としてある。また台付の土器は鉢類、皿形、壺形に見られるが、底部の欠落している土器では台付かどうかの区別がつかないので、一器種として扱わなかった。

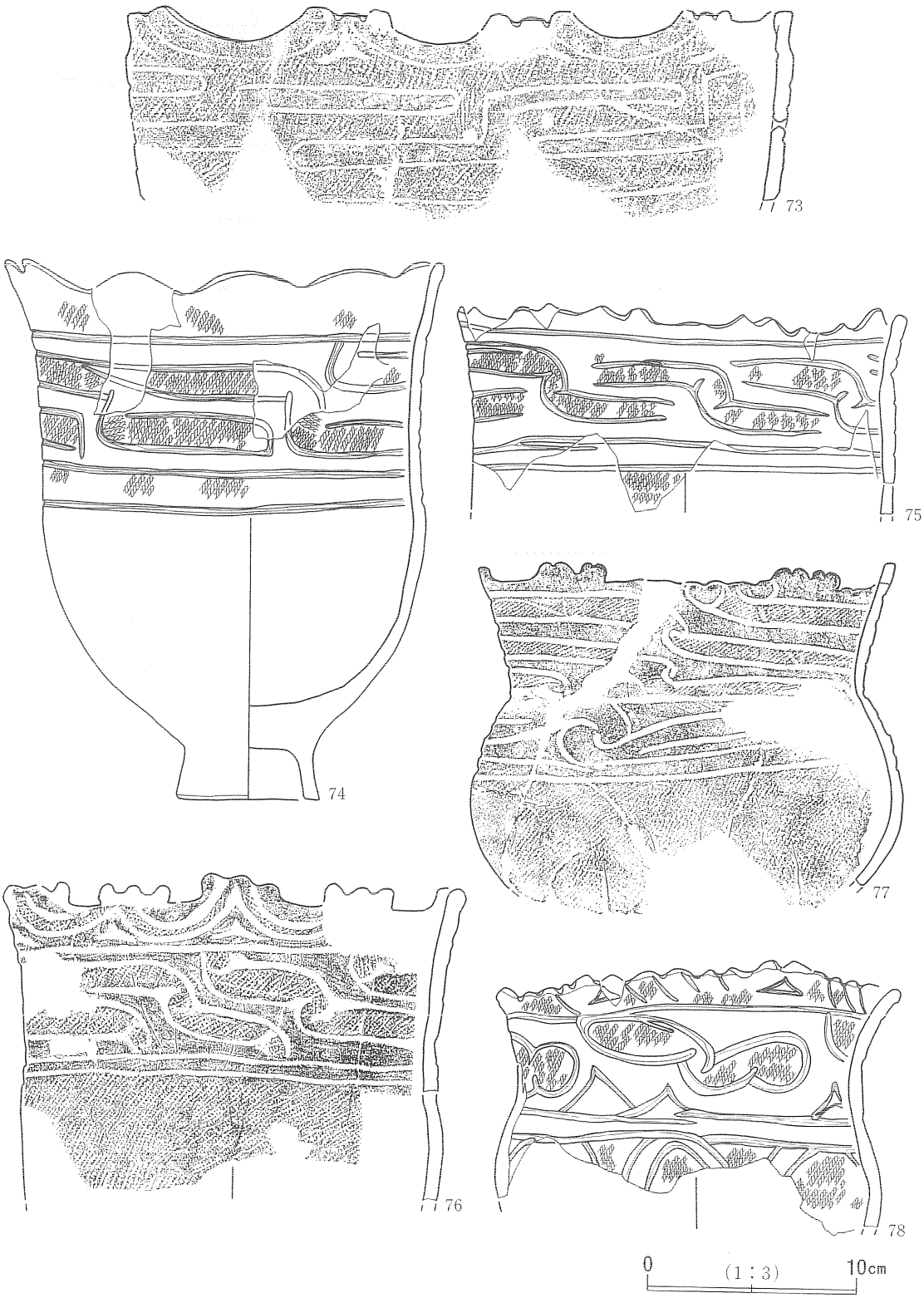
また、これら器種毎の組成比率は、接合復原作業が不完全であるため、個体数の算出ができないため、数値を表記できなかった。

各土器は、上記９器種に分類し図示する。細分類は行わず、次に述べる序列で並べ、できるだけ多くの土器を掲載できるよう努めた。従って説明も各器種毎に最小限に留めている。個々については、図下の観察表を参照いただきたい。

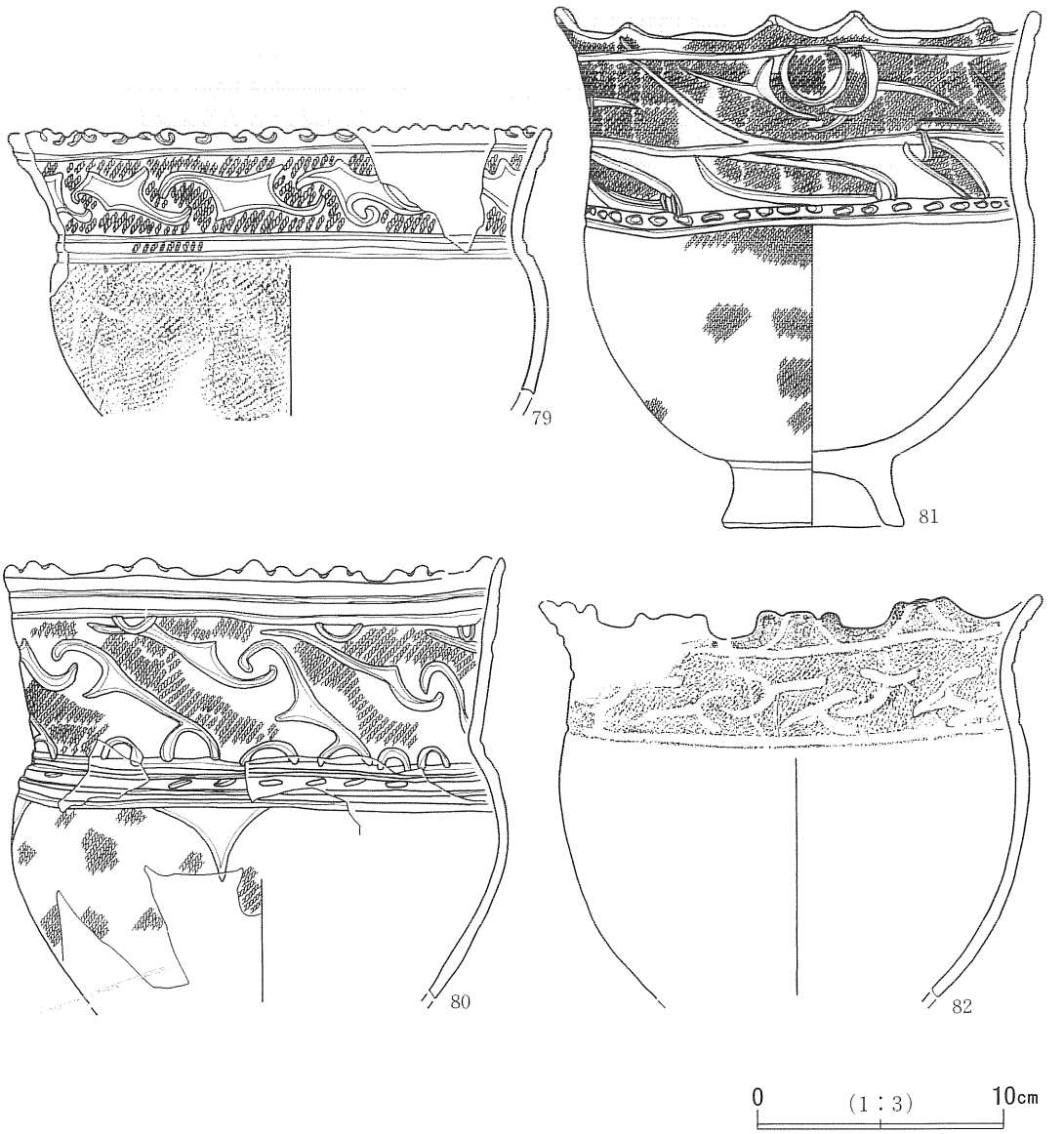
器種毎の序列は概ね次のように定めた。大きくは、文様帯の形成されているもの→形成の認められないもの、である。前者では文様帯内に地文の縄文が残るもの→縄文が磨消・研磨等により消失するもの。後者では沈線あるいは刻目等の見られるもの→縄文のみのもの→無文（研磨）のものである。

なお、観察表の層の欄には、出土ブロックと層位を併記してある。たとえば「Ａ２Ⅲ」は、Ａ２ブロック（捨場）のⅢ層出土であることを指している。また色調は、器外面の色調を記し、法量の単位はcm、ｇである。

（P98へ）



第28図　北地区出土土器（３）深鉢形土器(1)

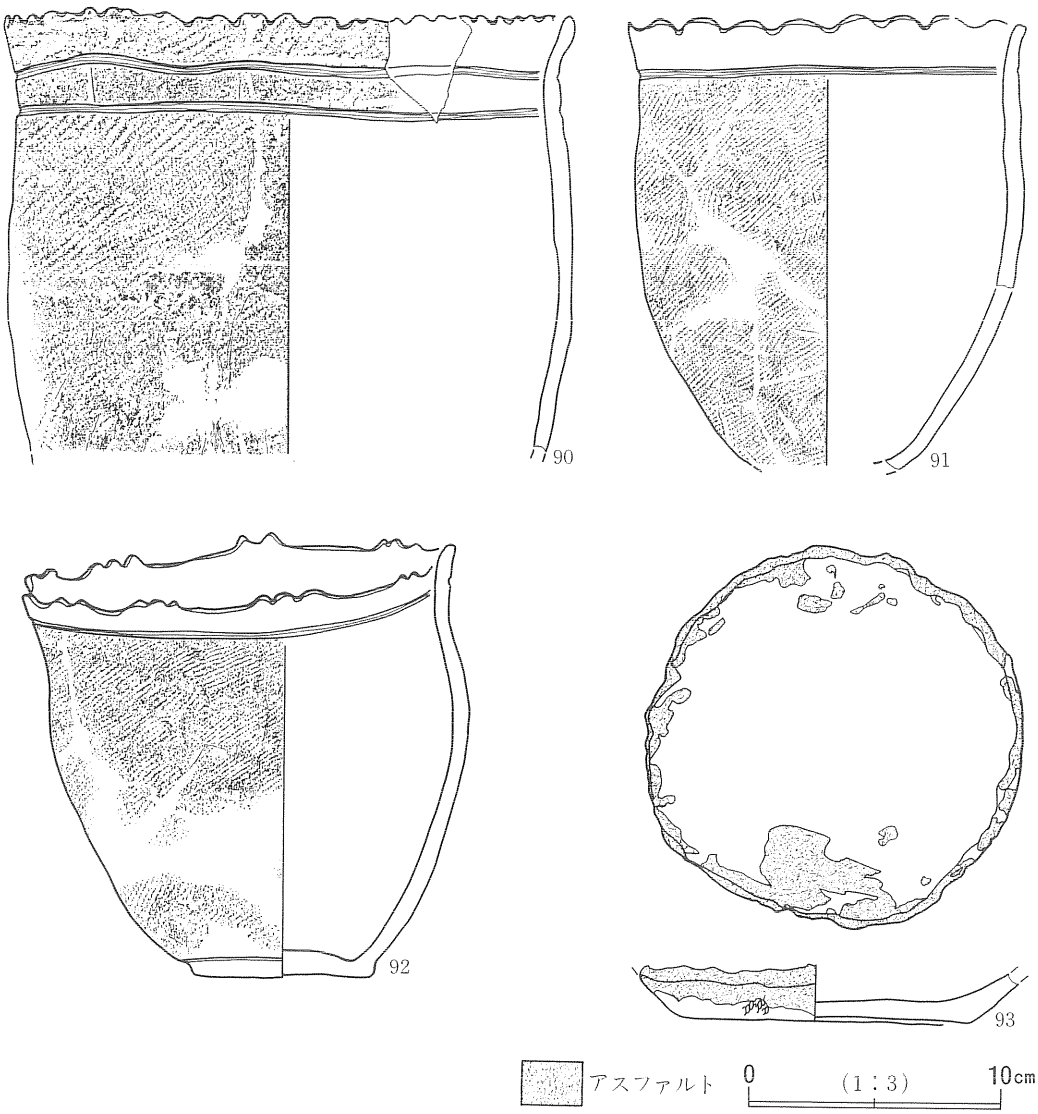


番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	底径	器高
73	MD71	A2Ⅲ	山形突起、補修孔あり、(外) LR縄文→入組帯状（クランク様）文・三叉状彫去→磨消、(内) ナデ	灰黄	31.4	-	(9.8)
74	MB71P2744	A2Ⅲ	波状縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組帯状文→磨消、(内) ミガキ、(内外) 煤付着、二次火熱	暗褐	20.5	6.5	25.3
75	LS64	A3Ⅳ	波状縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組帯状文→磨消、(内) ナデ、(内外) 煤付着	暗褐	20.7	-	(9.7)
76	MD74P3520	A2Ⅳ	山形突起、(外) LR縄文+付加条R→平行沈線・入組帯状文・三叉状彫去→磨消、(内) ナデ、(内外) 煤付着	暗褐	21.5	-	(14.6)
77	MD76	A2Ⅲ下	突起・刻目付平縁、台付か、(外) LR縄文→入組帯状文→磨消、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	暗褐	19.8	-	(15.3)
78	ME75P1423	A2Ⅲ	刻目付小波状縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組帯状文・三叉状文→磨消、煤付着、(内) ミガキ	灰黄	18.6	-	(12.4)
79	LT66P3535	A2Ⅲ	小波状縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組三叉文→磨消、(内) ナデ、(内外) 煤付着	暗褐	21.3	-	(11.8)
80	MB66	A2Ⅳ	小波状縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組三叉文・弧線・刻目→磨消、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	暗褐	19.8	-	(18.0)
81	MA71P2844	A2Ⅲ	波状縁、(外) LR縄文→平行沈線・玉抱三叉文・刻目→磨消、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	灰黄	19.3	7.2	20.6
82	MB72P11	A2Ⅲ	山形突起、(外) LR縄文→平行沈線・入組三叉文→磨消、(内) ナデ、(内外) 煤付着	灰黄	20.0	-	(16.4)

第29図　北地区出土土器（４）深鉢形土器(2)

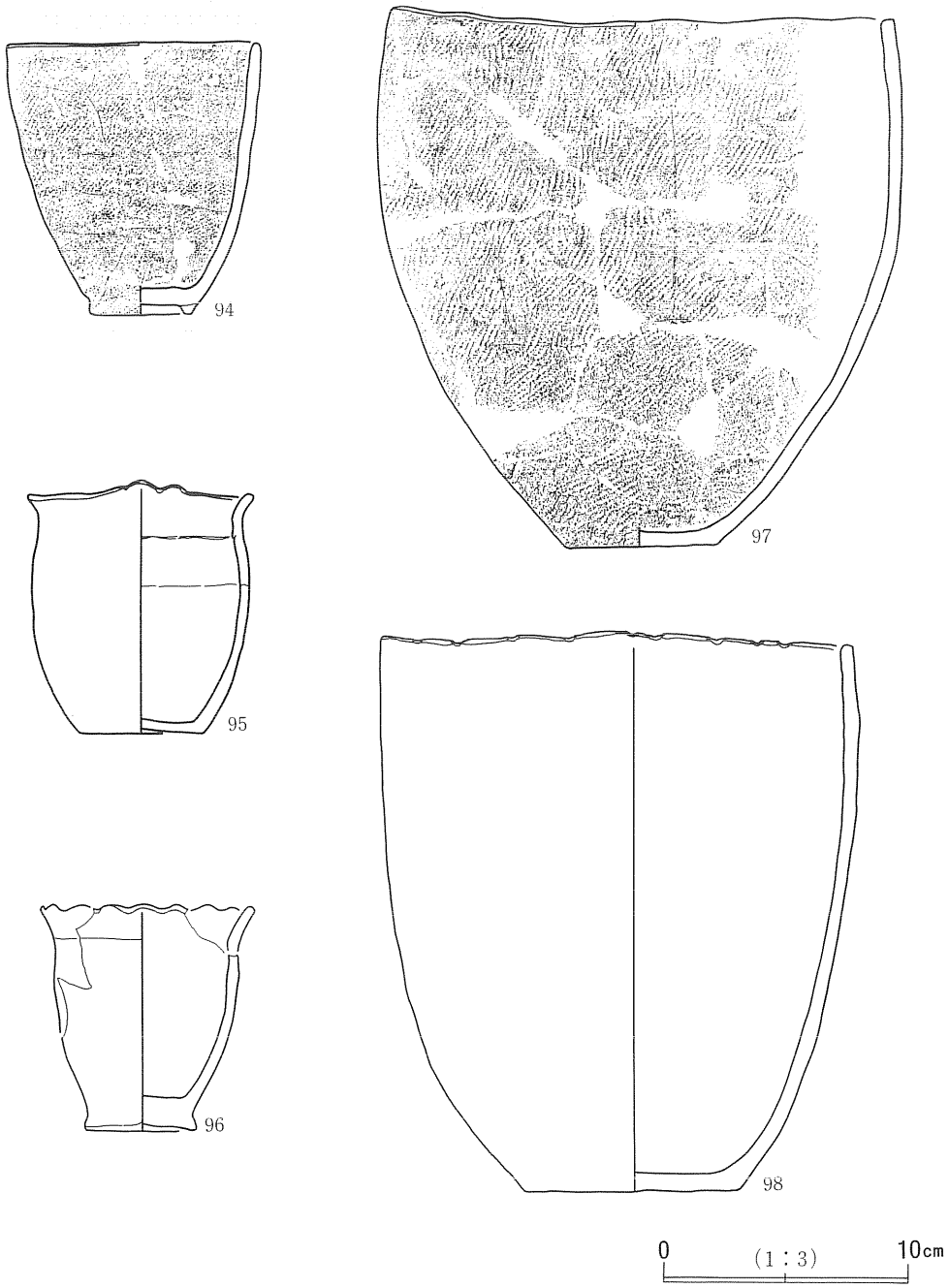
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	底径	器高
83	MB71P2744	A2Ⅲ	(外) LR縄文→平行沈線・玉抱三叉文・入組文→一部磨消、(内) ナデ、(内外) 煤付着	灰黄	-	7.2	(18.3)
84	MB69	A2Ⅲ	(外) LR縄文→入組文？→磨消、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	黄白	-	6.2	(13.0)
85	MD72	A2Ⅲ	小波状縁、(外) LR縄文→平行沈線・玉抱三叉文→磨消、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	暗褐	22.4	-	(14.0)
86	MB72P7	A2Ⅲ	刻目付山形波状縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組帯状文、(内) ナデ、(内外) 煤付着	黒褐	13.5	5.0	14.3
87	MD75	A2Ⅳ	刻目付山形波状縁、(外) LR縄文→平行沈線・刻目列・三叉状彫去・弧線文、(内) ナデ、(内外) 煤付着	黒褐	11.3	-	(9.0)
88	ME74	A2Ⅱ	B突起による波状縁、(外) 三叉文・平行沈線・刻目列→ミガキ、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	灰黄	14.4	8.1	14.5
89	MC66P465	A2Ⅱ	平縁、(外) LR縄文→平行沈線→磨消、(内) ナデ、(内外) 煤付着	黒褐	11.8	4.8	14.0

第30図　北地区出土土器（５）深鉢形土器(3)



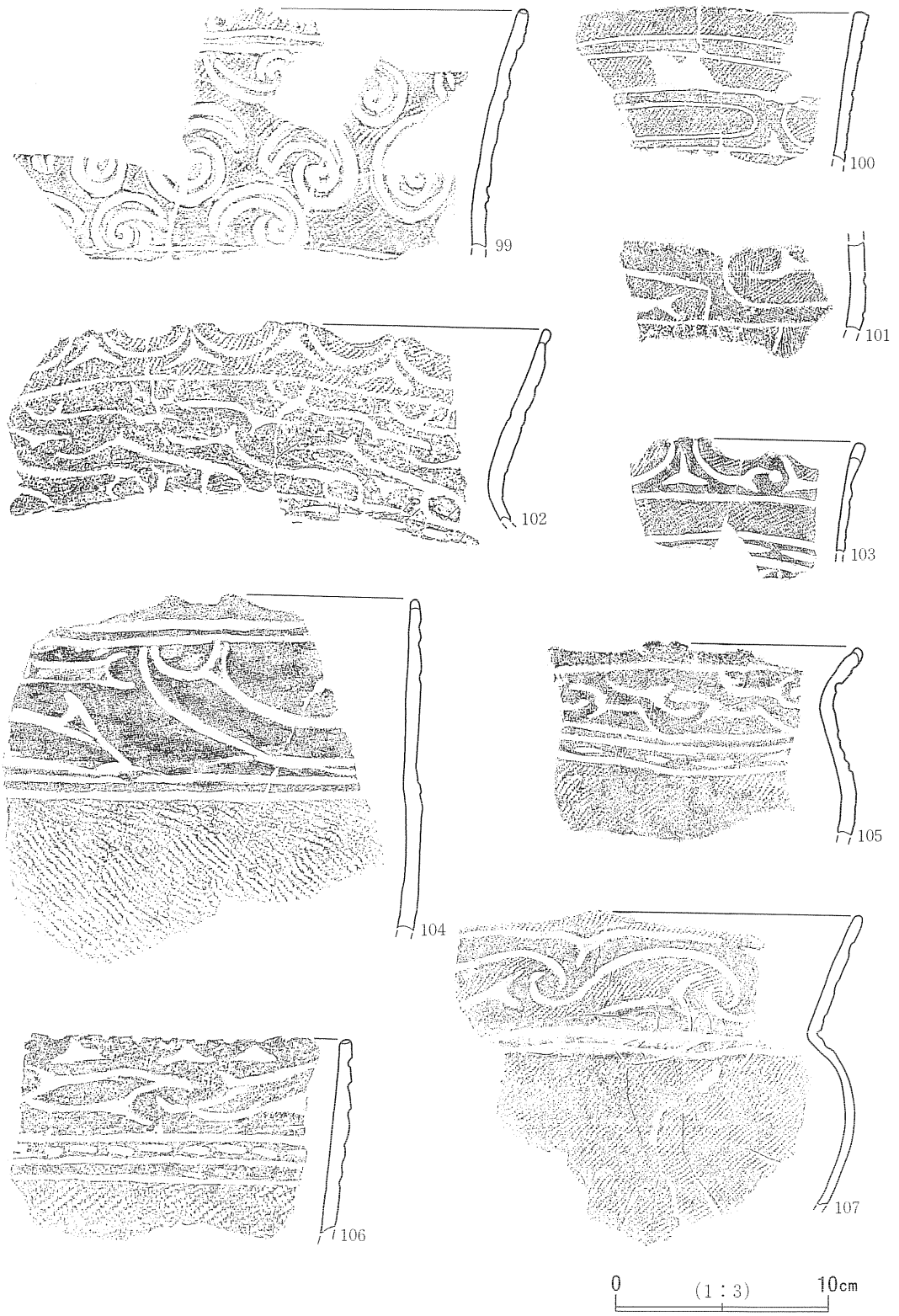
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	底径	器高
90	ME76	A2Ⅲ	刻目による小波状縁、(外) LR縄文→平行沈線→沈線間磨消、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	暗褐	21.9	-	(17.4)
91	LS67P2513	A2Ⅳ	波状縁、LR縄文→沈線→磨消、煤付着、(内) ナデ	灰黄	15.4	-	(17.7)
92	MA68P3470	A2Ⅳ	刻目付小波状縁、(外) L縄文→沈線→磨消、(内) ナデ、(内外) 煤付着	暗褐	16.4	6.6	15.3
93	MD76P2824	A2Ⅲ	底部、積み上げ部分にアスファルト、補修痕跡か、(外) LR縄文、(内) ナデ	黄橙	-	11.3	(1.5)

第31図　北地区出土土器（６）深鉢形土器(4)

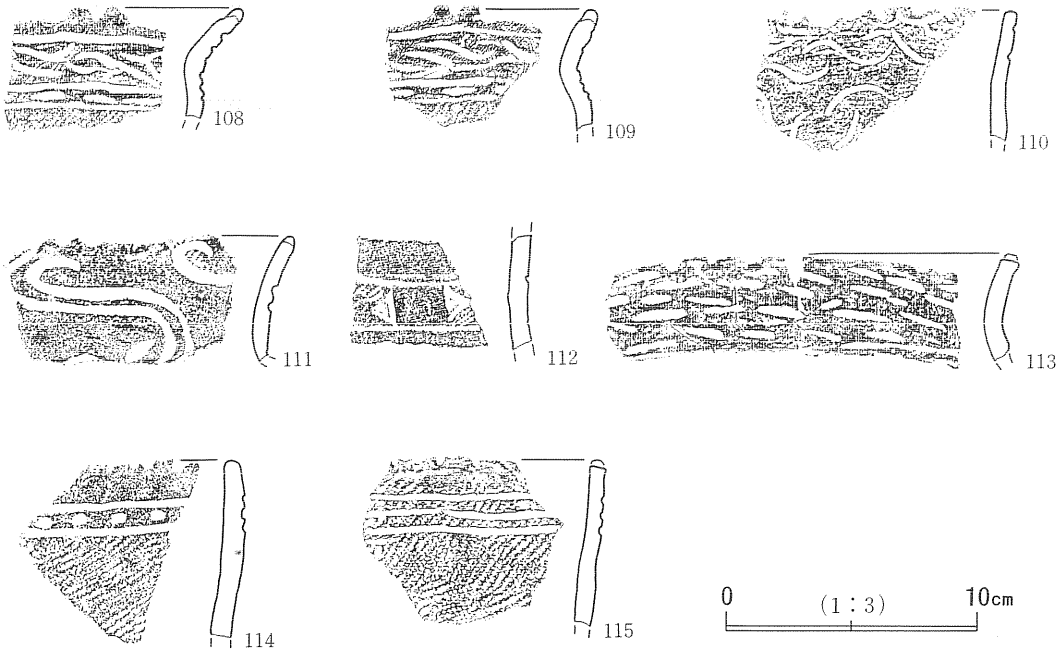


番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	底径	器高
94	MB72P5	A2Ⅲ	平縁、貼付による低い台付、（外）LR縄文、（内）ナデ、（内外）煤付着	暗褐	9.0	4.0	11.1
95	MC74P3249	A2Ⅲ	小突起付平縁、（内外）ミガキ、ナデ、煤付着	暗褐	9.0	4.9	10.4
96	MA70P2701	A2Ⅲ	小波状縁、（内外）ミガキ、煤付着	暗褐	8.5	4.4	9.3
97	MA68P3477	A2Ⅳ	平縁、（外）LR縄文、（内）ミガキ、ナデ、（内外）煤付着	明褐	20.5	6.0	21.3
98	MD76P2819	A2Ⅲ	刻目をもつ平縁、（内外）ミガキ、煤付着	黒褐	18.7	8.5	22.8

第32図　北地区出土土器（７）深鉢形土器（５）

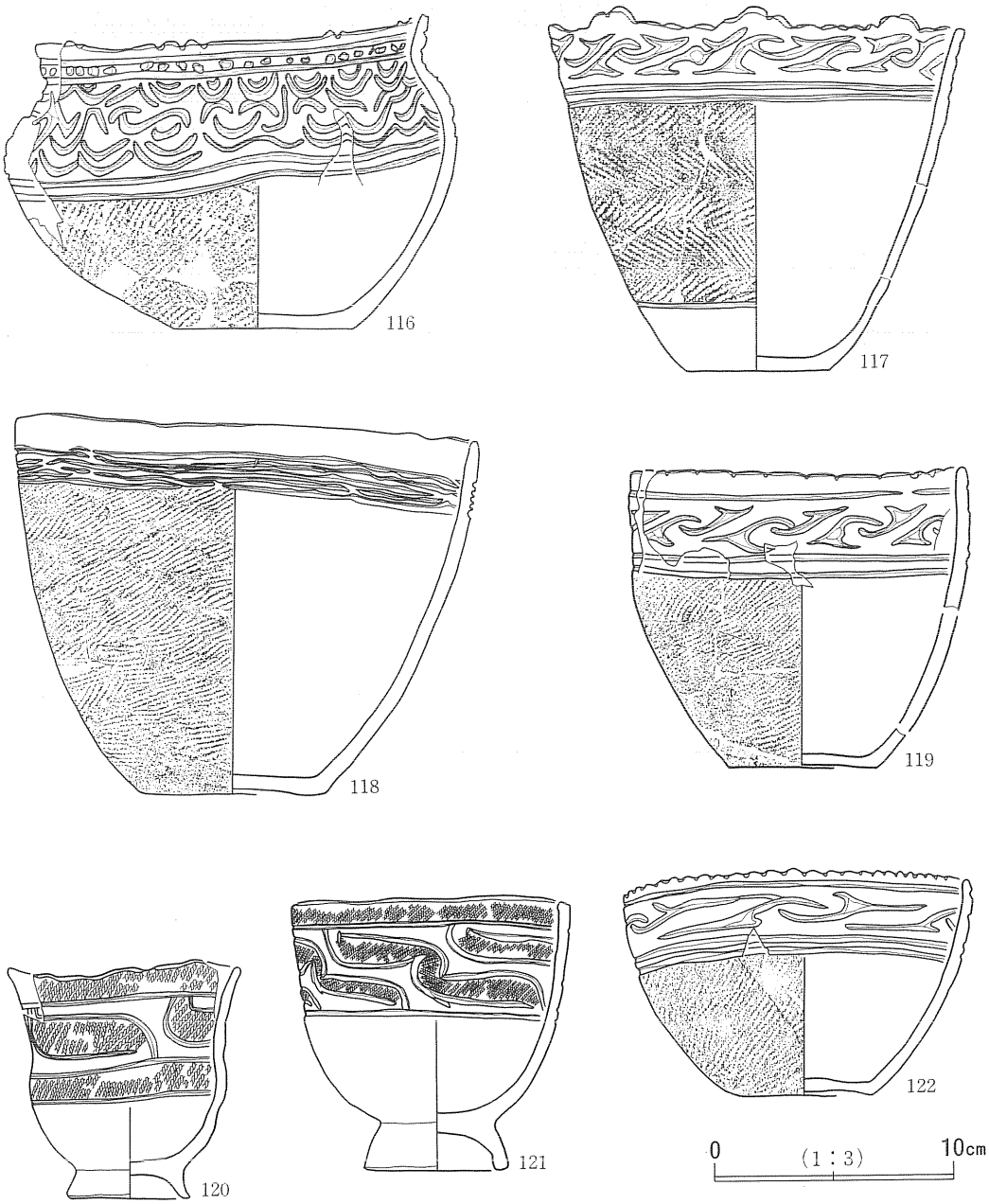


第33図　北地区出土土器（８）深鉢形土器（６）



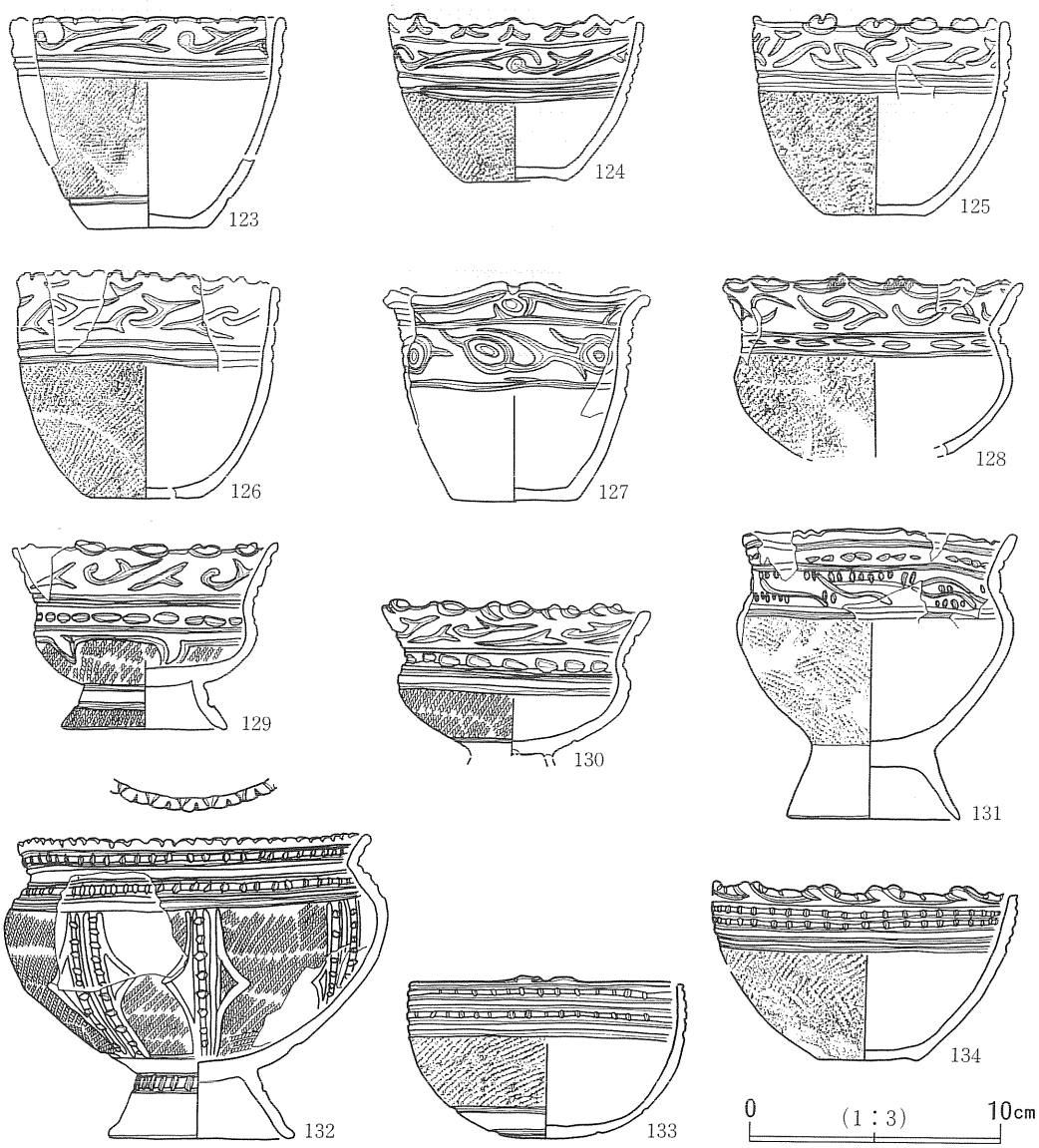
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調
99	MB65P902	A2Ⅱ	刻目付波状縁、(外) LR縄文→平行沈線・渦巻状沈線、(内) ナデ	灰黄
100	LS81	A2	平縁、(外) LR縄文→入組帯状文・三叉状彫去→磨消、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	黒褐
101	LT66	A2Ⅲ	(外) LR縄文→入組帯状文・三叉文→磨消、(内) ナデ、摩滅、(内外) 煤付着	灰黄
102	MF75	A2Ⅳ	山形波状縁、(外) LR縄文→入組帯状文・弧線・三叉状彫去→磨消、(内) ナデ、(内外) 煤付着	黒褐
103	MB72	A2Ⅲ	山形波状縁、(外) LR縄文→玉抱三叉文・平行沈線・刻目・三叉状彫去→磨消、(内) ミガキ	暗褐
104	ME74	A2Ⅲ	突起付平縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組帯状文→磨消、(内) ミガキ	灰黄
105	ME76P3295	A2Ⅳ	B突起付平縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組三叉文・刻目→磨消、(内) ナデ、(内外) 煤付着	明褐
106	MD76	A2Ⅲ下	刻目付平縁、(外) LR縄文→平行沈線・刻目・入組三叉文・三叉状彫去→磨消、(内) ミガキ	暗褐
107	ME76P3297	A2Ⅲ	刻目付小波状縁、(外) LR縄文→入組三叉文→磨消、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	暗褐
108	MA68	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組三叉文・刻目→磨消、(内) ナデ、煤付着	明褐
109	MF68	A2Ⅲ下	B突起付平縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組三叉文・刻目→磨消、(内) ナデ、煤付着	明褐
110	ME76P706	A2Ⅲ	刻目による波状縁？、(外) S・C字状入組文、(内) ナデ、摩滅	灰黄
111	ME76	A2Ⅲ	刻目付平縁、(外) S字状文→ミガキ、(内) ミガキ、煤付着	明褐
112	MB74	A2Ⅳ	(外) LR縄文→沈線・三角形彫去→磨消、煤付着	黒褐
113	MB72	A2Ⅲ	刻目付平縁、(外) 刻目列、(内) ナデ	暗褐
114	MG76P95	A2Ⅲ	刻目付平縁、(外) LR縄文→平行沈線・刺突・磨消、(内) ナデ	灰黄
115	MA68	A2Ⅲ	刻目付平縁、(外) LR縄文→三条の沈線、(内) ナデ	黒褐

第34図　北地区出土土器（９）深鉢形土器（７）



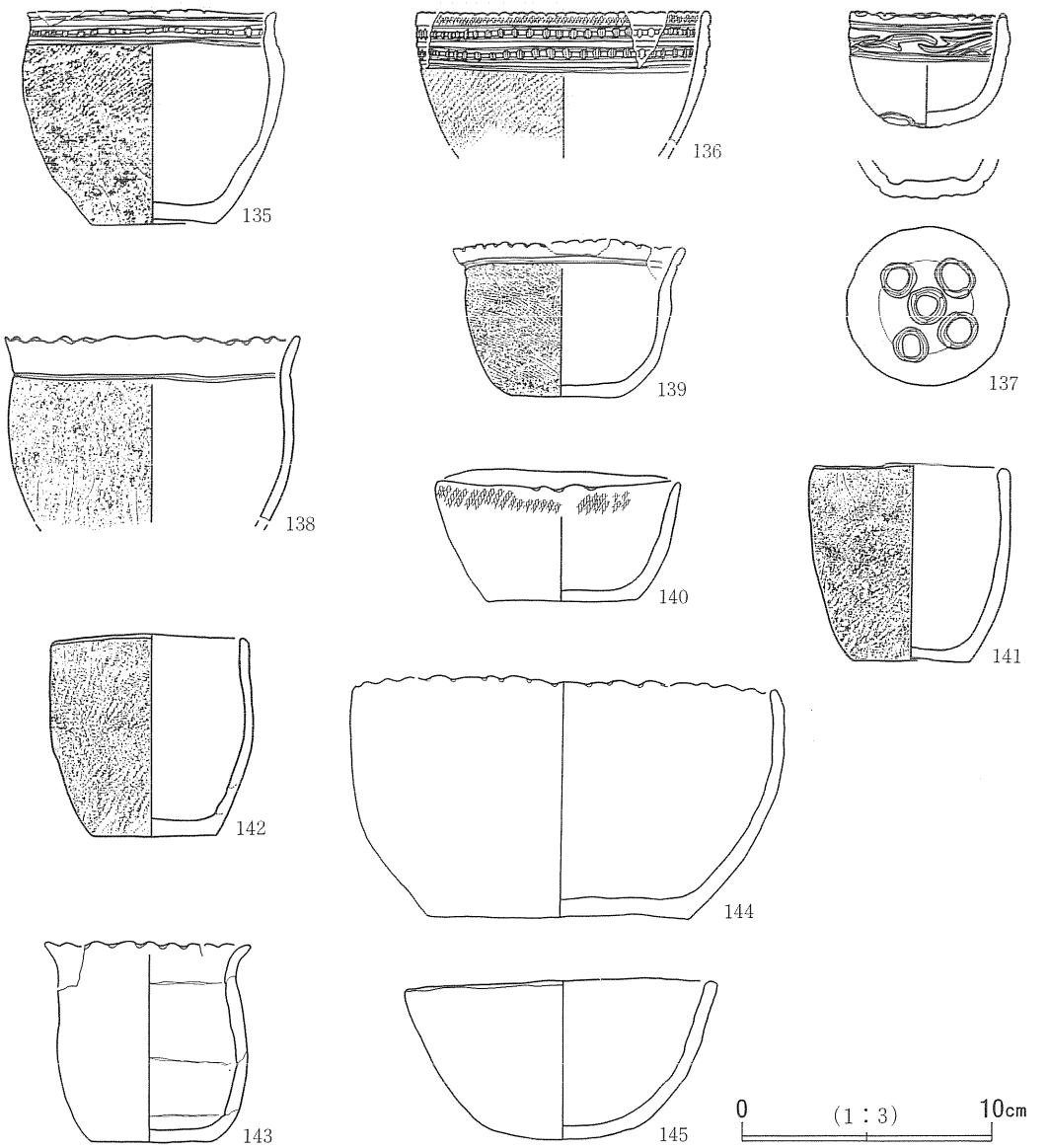
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	底径	器高
116	MA67P3410	A2Ⅳ	刻目付平縁、(外) LR縄文→平行沈線・刺突・弧線文、(内) ナデ、胎土粗い	黒褐	15.8	7.3	12.1
117	MA70P2034	A2Ⅲ	山形波状縁、(外) LR・RL羽状縄文・入組三叉文→磨消、(内) ミガキ、(外) 煤付着	暗褐	16.8	5.8	15.3
118	ME75P2863	A2Ⅳ	平縁、(外) LR縄文→横走沈線→磨消、(内) ナデ、煤付着	明褐	18.9	7.3	15.5
119	MD76P2821	A2Ⅲ	刻目による小波状縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組三叉文→磨消、(内) ナデ、(内外) 煤付着	暗褐	13.5	5.9	12.4
120	LQ94	A1Ⅲ	小波状縁、(外) LR縄文→入組帯状文→磨消、(内) ミガキ、煤付着	明褐	9.4	4.8	9.7
121	MB72P4	A2Ⅲ	平縁、(外) LR縄文→入組帯状文→磨消、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	明褐	11.5	5.3	11.4
122	MD73P452	A2Ⅲ	刻目による小波状縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組三叉文→磨消 (5単位)、(内) ミガキ	黄橙	14.3	5.4	9.5

第35図　北地区出土土器（10）鉢形土器（１）



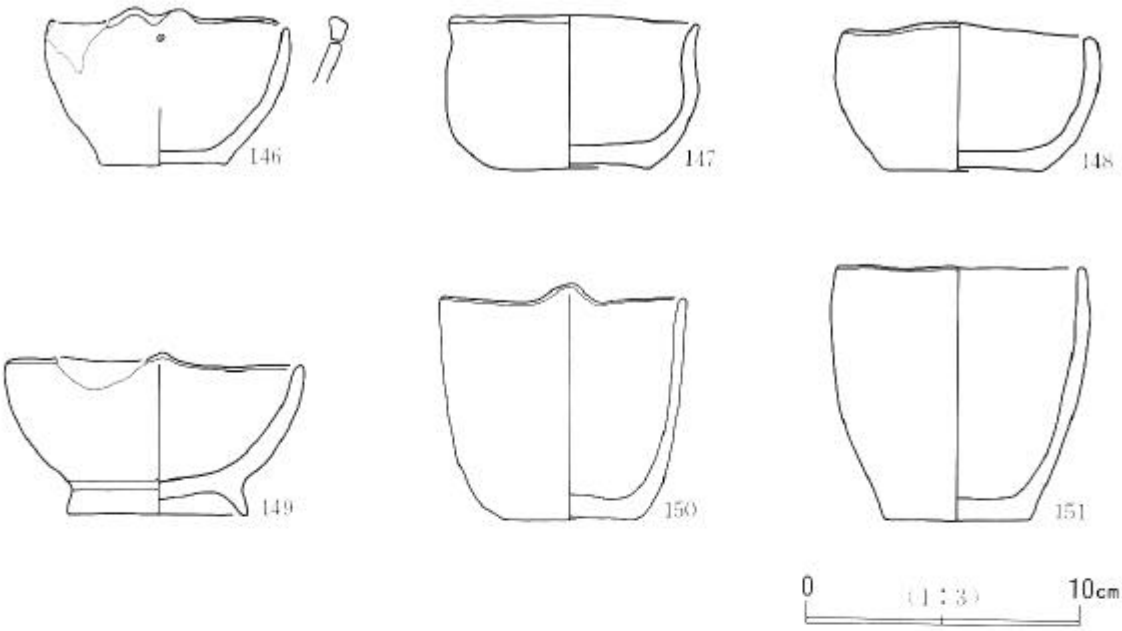
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	底径	器高
123	MA68	A2Ⅳ	刻目をもつ平縁、(外) LR縄文→平行沈線・玉抱三叉文→磨消、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	黒褐	10.6	4.7	8.4
124	ME76	A2Ⅳ	小波状縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組三叉文→磨消、(内) ナデ、(内外) 煤付着	暗褐	9.8	4.0	6.6
125	MC75P569	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組三叉文→磨消、(内) ナデ、(内外) 煤付着	黒褐	9.5	3.9	7.7
126	ME75	A2Ⅲ下	B突起による小波状縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組三叉文→磨消、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	黒褐	10.1	4.2	9.0
127	MD72	A2Ⅲ	波状縁、刻目正面のみ、(外) 平行沈線・玉抱三叉文→ミガキ、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	暗褐	9.9	4.9	8.8
128	MA65P3037	A2Ⅲ	刻目をもつ小波状縁、(外) LR縄文→入組三叉文？・平行沈線・短沈線→磨消、(内) ナデ、(内外) 煤付着	黄橙	11.6	-	(6.8)
129	MD76P3026	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) LR縄文→入組三叉文・平行沈線・刻目列、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	黒褐	10.2	6.4	7.3
130	MD72P1187	A2Ⅲ	B突起による小波状縁、(外) LR縄文→入組三叉文・平行沈線・刻目→磨消、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	黒褐	10.3	-	(6.1)
131	MB67P2577	A2Ⅲ	刻目をもつ平縁、(外) LR・RL縄文→平行沈線・羊歯状文・刺突列、(内) ミガキ、胎土粗い	黒褐	10.5	6.6	11.5
132	ME75P606	A2Ⅲ下	刻目をもつ平縁、(外) LR縄文→平行沈線・刻目列 (縦方向区画) →磨消、(内) ミガキ	明褐	13.7	7.1	12.0
133	MD76	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) LR縄文→平行沈線→刻目列、(内) ミガキ	灰褐	10.4	丸底	6.3
134	MC71	A2Ⅲ	B突起＋刻目、(外) LR・RL羽状縄文→平行沈線→刻目列、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	黒褐	11.7	3.8	7.1

第36図　北地区出土土器（11）鉢形土器（２）



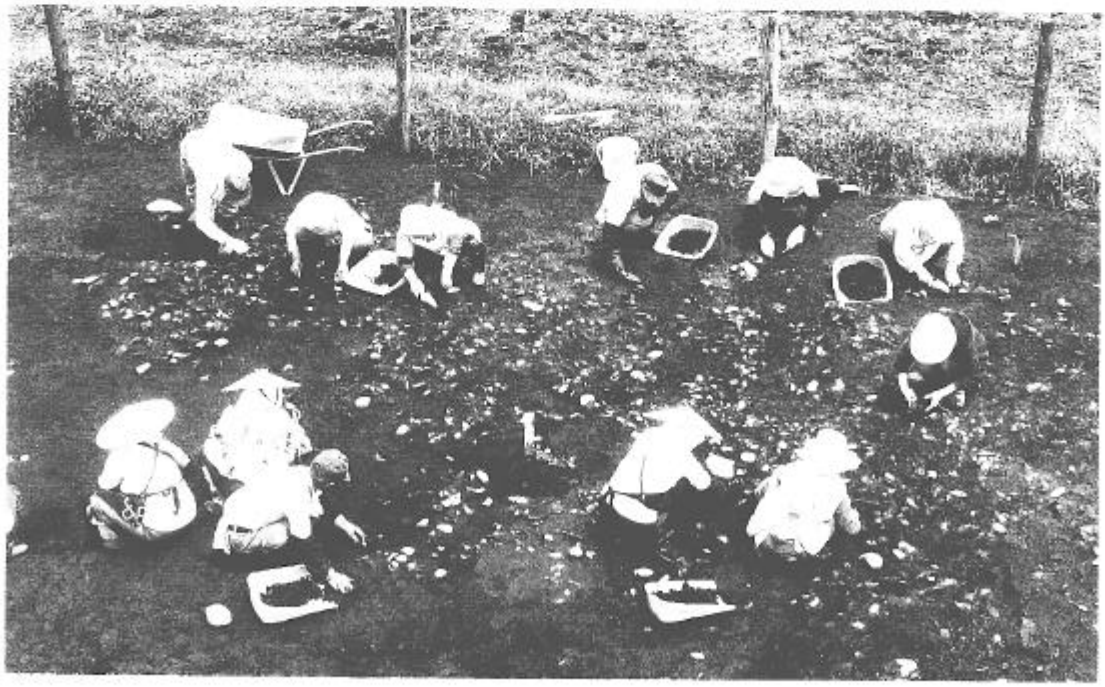
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	底径	器高
135	MC67P2575	A2Ⅲ	刻目をもつ平縁、(外) LR縄文→平行沈線→刻目列、(内) ナデ、(内外) 煤付着	暗褐	9.7	4.7	8.5
136	MF74	A2Ⅲ	刻目をもつ平縁、(外) LR縄文→平行沈線→刻目列、(内) ミガキ	暗褐	11.5	-	(5.3)
137	MD74P3319	A2Ⅲ	Ｂ突起付平縁、４脚、(外) 平行沈線・入組三叉文→ミガキ、(内) ミガキ	暗褐	5.8	2.7	4.6
138	MC73	A2Ⅲ	小波状縁、(外) LR縄文→沈線→磨消、煤付着、(内) ナデ	黒褐	11.6	-	(7.5)
139	MC75P329	A2Ⅲ	刻目をもつ平縁、(外) LR縄文→沈線、(内) ナデ	黄橙	9.0	4.3	6.2
140	ME76P1917	A2Ⅲ	Ｂ突起付平縁、(外) LR縄文→ナデ、(内) ナデ	黄褐	9.5	5.3	5.5
141	MB68P2552	A2Ⅲ	刻目？をもつ平縁、(外) LR縄文→ナデ、(内) ナデ、(内外) 煤付着	暗褐	7.4	4.7	7.9
142	ME75P1445	A2Ⅲ	平縁、(外) LR縄文、煤付着、(内) ナデ	灰褐	7.5	5.0	8.0
143	LT66P2771	A2Ⅲ	小波状縁、(内外) ミガキ、胎土粗い	黒褐	8.0	4.8	8.0
144	ME75P297	A2Ⅲ	刻目による小波状縁、(外) ケズリ→ナデ、(内) ナデ、胎土粗い	黄橙	16.7	10.4	9.6
145	MC71P3176	A2Ⅲ	平縁、(内外) ミガキ	灰褐	12.0	丸底	6.4

第37図　北地区出土土器（12）鉢形土器（３）

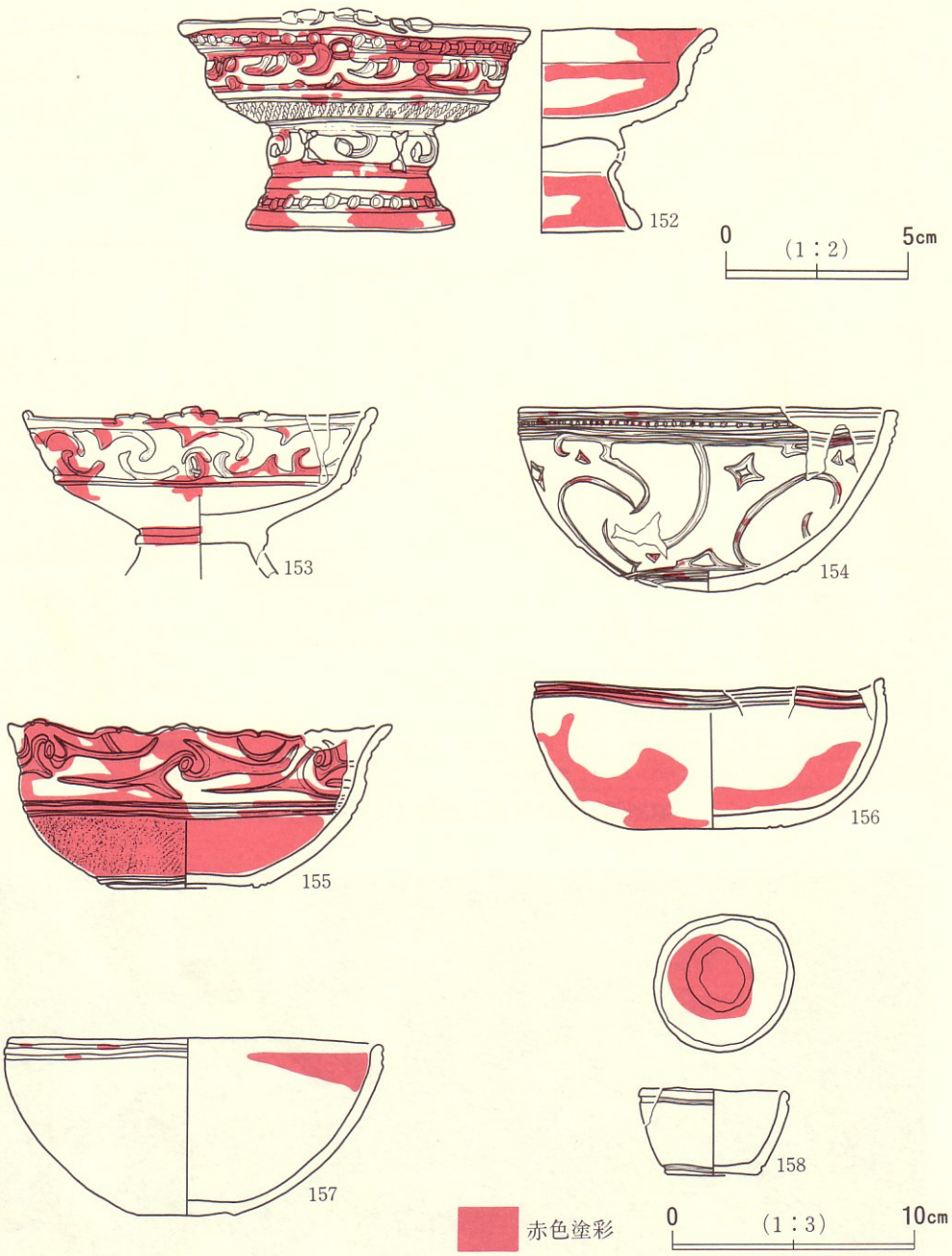


番号	出土位置	層位	文様・調整等	色調	口径	底径	器高
146	MB66D2755	A2Ⅲ	B突起付平縁、貫通孔あり、(内外) ミガキ	黄橙	8.4	4.5	5.6
147	MC72D3244	A2Ⅲ	平縁、(内外) ミガキ	黄橙	8.8	5.4	5.5
148	MD71D2416	A2Ⅲ	平縁、(外) ナデ、(内) ミガキ、胎土やや粗い	黄橙	8.8	5.6	5.3
149	MB71D3397	A2Ⅳ	山形突起１箇所、(内外) ミガキ	黄橙	10.4	6.3	5.9
150	MA70D2847	A2Ⅲ	山形突起１箇所、(内外) ナデ、煤付着、胎土粗い	暗褐	8.6	4.6	8.6
151	MC73	A2Ⅲ	平縁、(内外) ミガキ、煤付着	黒褐	8.7	5.2	9.1

第38図　北地区出土土器（13）鉢形土器（４）

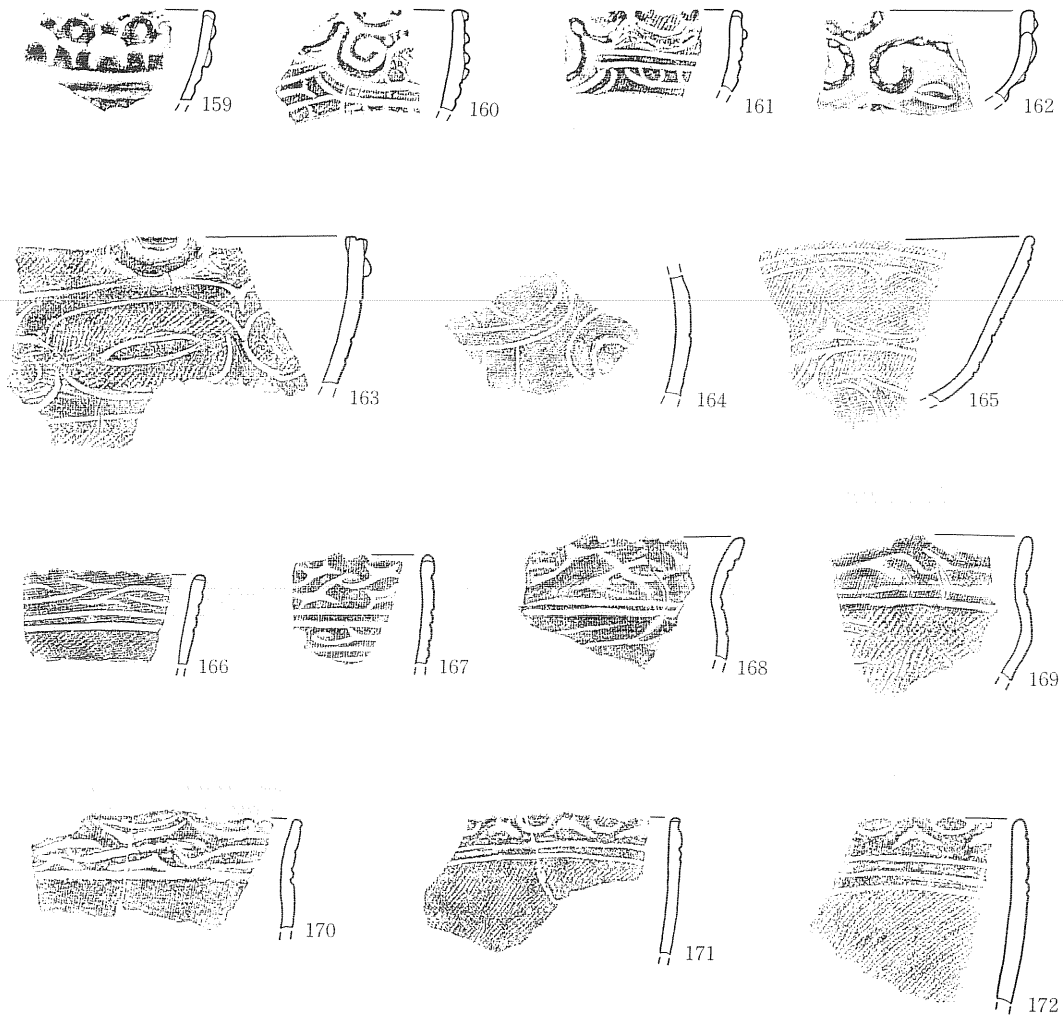


調査風景（捨場Ａ２ブロック北端部　南→）



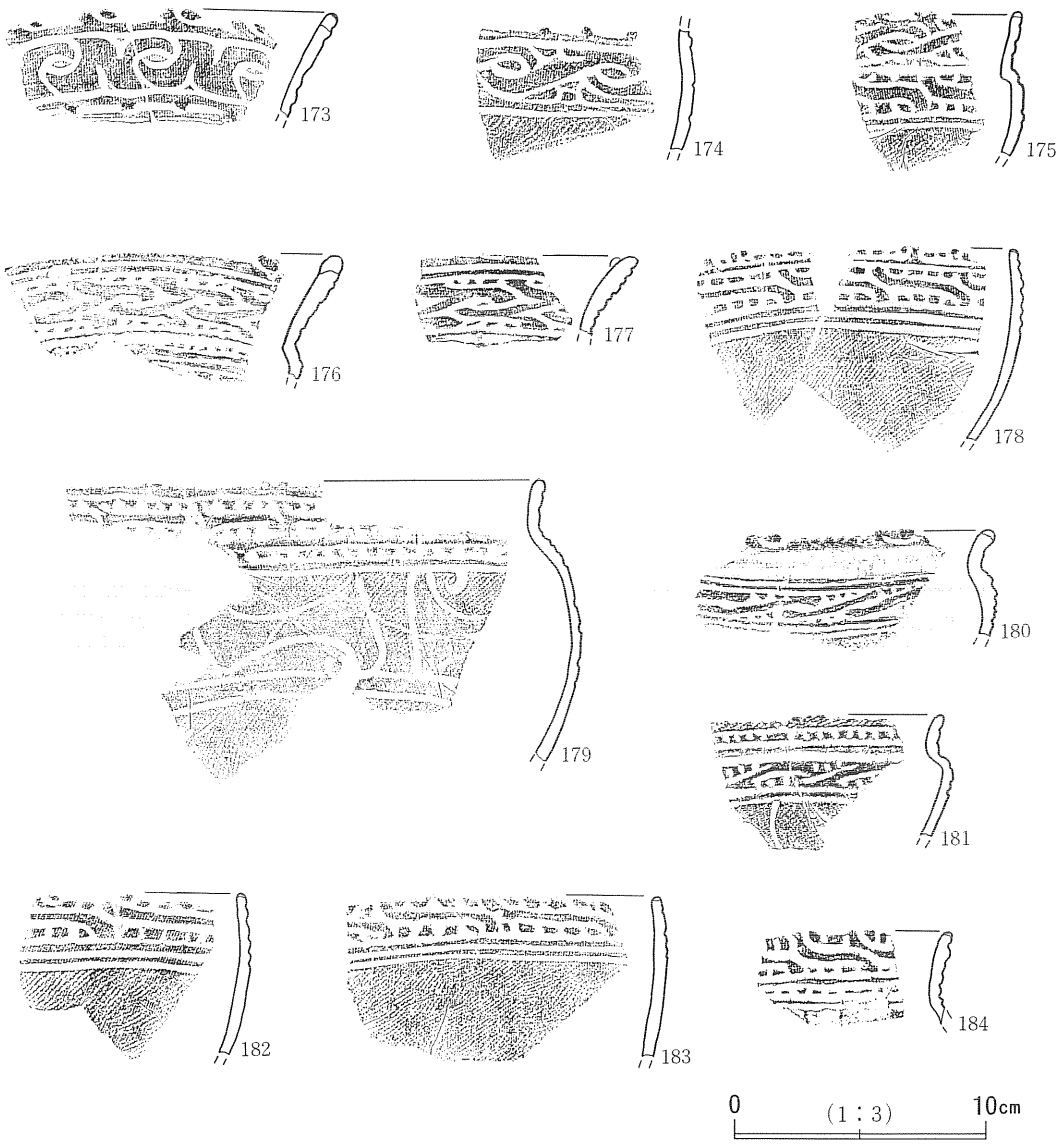
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	底径	器高
152	MB70P3400	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) LR縄文→平行沈線・刻目列→磨消、脚部透彫、(内) ミガキ、(内外) ベンガラか	赤褐	9.4	5.2	6.0
153	MC67P1163	A2Ⅱ	小突起付平縁、(外) 刻目付貼瘤１箇所、入組文→ミガキ、(内) ミガキ、(内外) 赤漆か	赤褐	13.9	-	(6.9)
154	MC67P2335	A2Ⅲ	平縁、(外) 平行沈線・刻目列・入組文か、(内) ミガキ、(内外) 赤漆か	赤褐	15.0	丸底	7.4
155	MA68P3477	A2Ⅳ	刻目をもつ小波状線、(外) 玉抱三叉文・平行沈線→ミガキ、(内) ミガキ、(内外) ベンガラか	明褐	15.2	6.1	6.8
156	MC67P2530	A2Ⅱ	平縁、(外) 平行沈線、(内) ミガキ、(内外) 赤漆か	明褐	14.0	5.7	5.6
157	MA68P2691	A2Ⅲ	平縁、(外) 平行沈線→ミガキ、(内) ミガキ、(内外) 赤漆か	明褐	14.9	3.9	7.2
158	MB69	A2Ⅳ	平縁、(外) 沈線→ミガキ、(内) ミガキ、ベンガラか	明褐	5.8	3.7	3.5

第39図　北地区出土土器（14）鉢形土器（５）



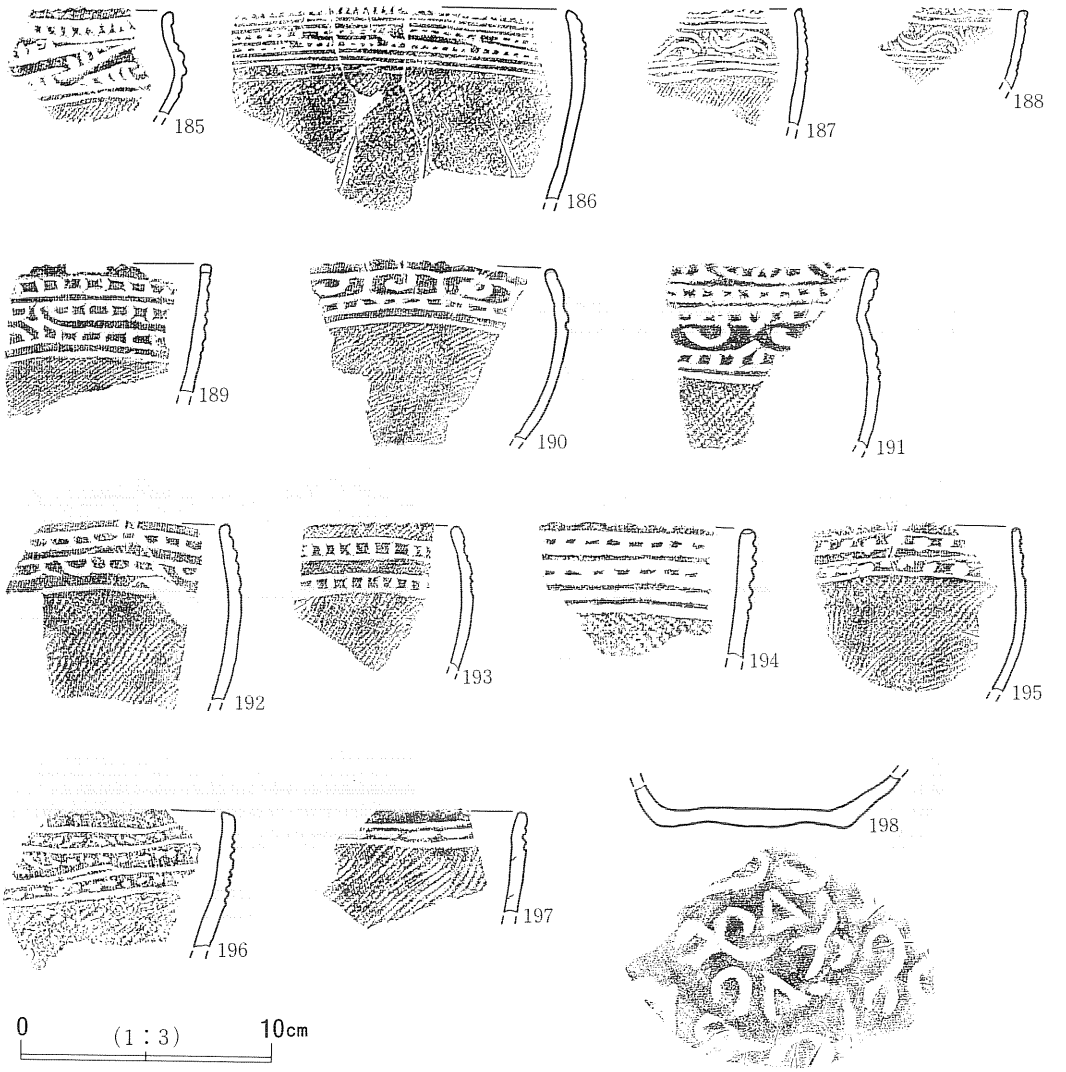
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調
159	MD76	A2Ⅲ下	刻目付B突起、(外) 粘土紐貼付→刻目・沈線→ミガキ、(内) ミガキ	明褐
160	ME74	A2Ⅲ上	刻目付突起、(外) 粘土紐貼付・LR縄文→刺突・沈線→ミガキ、(内) ミガキ	暗褐
161	MD74	A2Ⅲ	刻目付突起、(外) 粘土紐貼付・LR縄文→刺突・沈線→ミガキ、(内) ミガキ	暗褐
162	ME73	A2Ⅲ上	突起付平縁？、(外) 粘土紐貼付→刺突・沈線→ミガキ、(内) ミガキ	明褐
163	MA70	A2Ⅲ	平縁、(外) 粘土紐貼付→LR縄文→平行沈線→楕円状沈線→磨消、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	黒褐
164	LR82	A 1	(外) LR縄文→沈線→磨消、(内) ミガキ	灰褐
165	MA71	A 2	平縁、丸底か、(外) LR縄文→沈線・三叉状彫去→磨消、(内) ミガキ	明褐
166	MA69	A2Ⅲ	刻目付平縁、(外) LR縄文→入組三叉文・磨消、(内) ミガキ	黒褐
167	MA68	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) 沈線・入組三叉文→ミガキ、(内) ミガキ	暗褐
168	MD73	A2Ⅲ	刻目による小波状縁、(外) 入組三叉文、煤付着、(内) ミガキ	暗褐
169	MC73P955	A2Ⅲ	波状縁、(外) LR縄文→入組三叉文・沈線→磨消、(内) ミガキ	黒褐
170	MD73	A2Ⅲ	刻目付波状縁、(外) 入組三叉文・弧線文・ミガキ、(内) ナデ、煤付着	明褐
171	MD72	A2Ⅲ	刻目付平縁、(外) LR縄文→平行沈線・三叉文・弧線文→磨消、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	暗褐
172	MC74	A2Ⅲ	刻目付平縁、(外) LR縄文→平行沈線→刻目・三叉文・弧線文→磨消、(内) ナデ、(内外) 煤付着	暗褐

第40図　北地区出土土器 (15) 鉢形土器 (６)



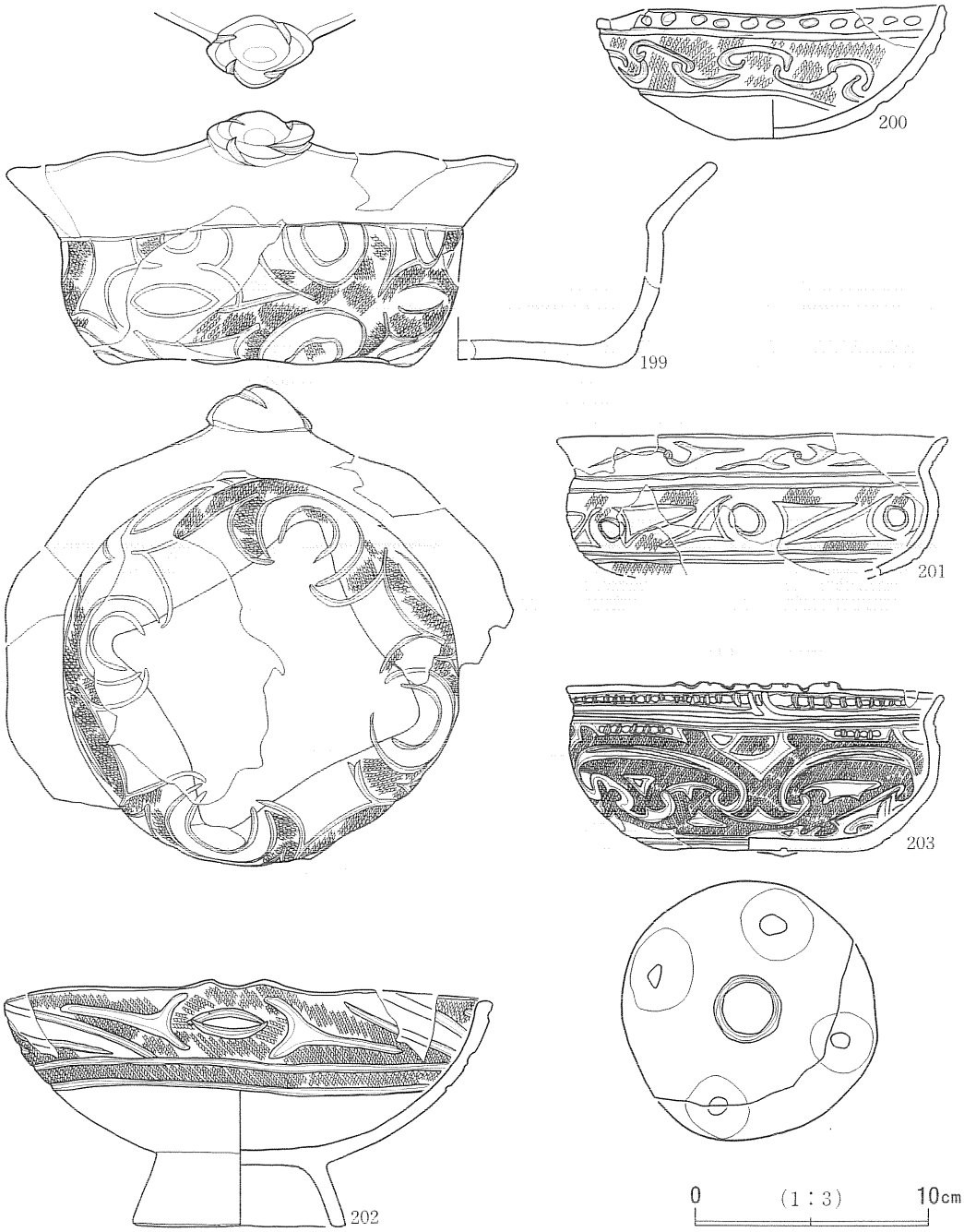
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調
173	MC72	A2Ⅲ上	B突起、(外) 沈線・入組文・刻目・ミガキ、(内) ミガキ、煤付着	明褐
174	LS64	A2Ⅳ	(外) LR縄文→沈線・入組文（羊歯状）・刻目→磨消、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	暗褐
175	MC76	A2Ⅲ	B突起、(外) LR縄文？→入組三叉文・羊歯状文（浮彫）、(内) ミガキ	黒褐
176	MD74	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) 沈線・羊歯状文（浮彫）、(内) ミガキ	暗褐
177	ME75	A2Ⅲ上	突起付平縁、(外) 沈線・羊歯状文（浮彫）、(内) 粘土紐貼付→ミガキ	暗褐
178	LT67P2709	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) LR縄文→沈線・羊歯状文（浮彫）、(内) ミガキ	黒
179	ME76	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) LR縄文→沈線・羊歯状文・刻目列・縦区画沈線→磨消、(内) ミガキ	暗褐
180	MF76P1259	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) 沈線・羊歯状文（浮彫）、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	明褐
181	MB67	A2Ⅲ	B突起・刻目付平縁、(外) LR縄文→羊歯状文・刻目列・縦区画沈線→磨消、(内) ミガキ	黒
182	MD75	A2Ⅲ	B突起・刻目付平縁、(外) LR縄文→沈線・羊歯状文、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	暗褐
183	ME76	A2Ⅲ	刻目による小波状縁、(外) LR縄文→沈線・羊歯状文、(内) ミガキ	暗褐
184	ME76	A2Ⅲ	B突起・刻目付平縁、(外) 沈線・羊歯状文・刻目列、(内) ミガキ	黒

第41図　北地区出土土器（16）鉢形土器（７）



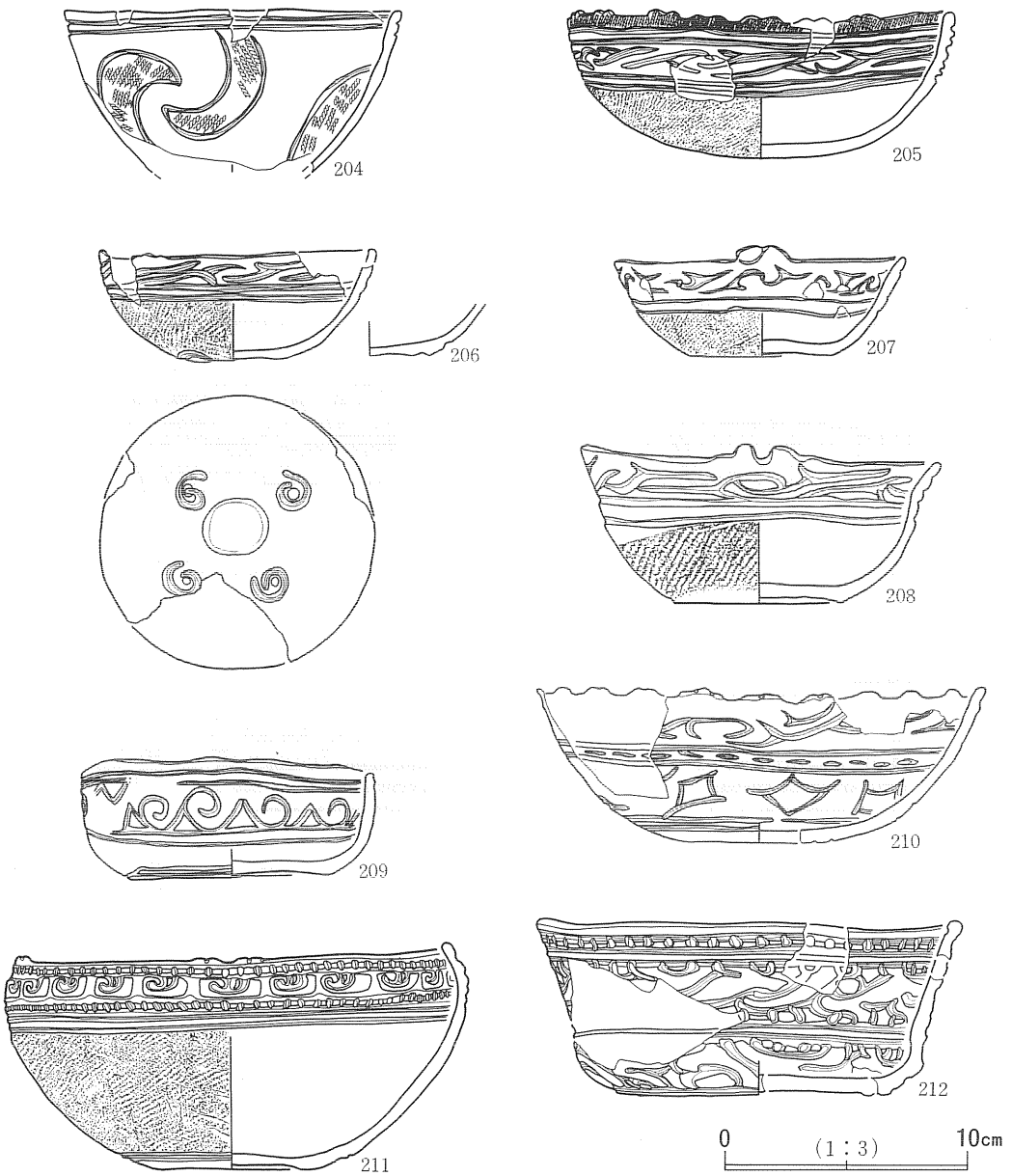
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調
185	MC66	A2Ⅲ	小突起・刻目付平縁、(外) LR縄文→羊歯状文・刻目→沈線、(内) ミガキ	暗褐
186	MC67P2339	A2Ⅱ	刻目付平縁、(外) LR縄文→羊歯状文・沈線、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	暗褐
187	ME76	A2Ⅲ	刻目付平縁、(外) LR縄文→羊歯状文・沈線→磨消、(内) ナデ、(内外) 煤付着	灰褐
188	ME76	A2Ⅲ	刻目付平縁、(外) LR縄文→羊歯状文・沈線→磨消、(内) ナデ、(内外) 煤付着	灰褐
189	MA67	A2Ⅲ	小突起・刻目付平縁、(外) LR縄文→沈線・羊歯状文・刻目、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	明褐
190	ME74	A2Ⅲ	B突起による小波状縁、(外) LR縄文→沈線・刻目、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	黒褐
191	LT68P2021	A2Ⅲ	刻目による小波状縁、(外) LR縄文→沈線・刻目、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	暗褐
192	MD76P553	A2Ⅲ	平縁、(外) LR縄文→平行沈線・刻目列→磨消、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	黒褐
193	MA66	A 2	刻目付平縁、(外) LR縄文→平行沈線・刻目列→磨消、(内) ミガキ	灰黄
194	LT66	A 2	刻目による小波状縁、(外) LR縄文→平行沈線・刻目列、(内) ミガキ、(内外) 煤付着	黒褐
195	ME76	A2Ⅱ	刻目付平縁、(外) LR縄文→平行沈線・刺突列→磨消、(内) ミガキ	灰黄
196	MA65	A2Ⅲ	刻目付平縁、(外) LR縄文→平行沈線・刺突列→磨消、煤付着、(内) ナデ	灰褐
197	MD71	A 2	平縁、(外) LR縄文→平行沈線・刺突列→磨消、(内) ミガキ	明褐
198	LT66	A2Ⅲ	底部、(外) C字状文→ミガキ、(内) ナデ	灰黄

第42図　北地区出土土器（17）鉢形土器（８）



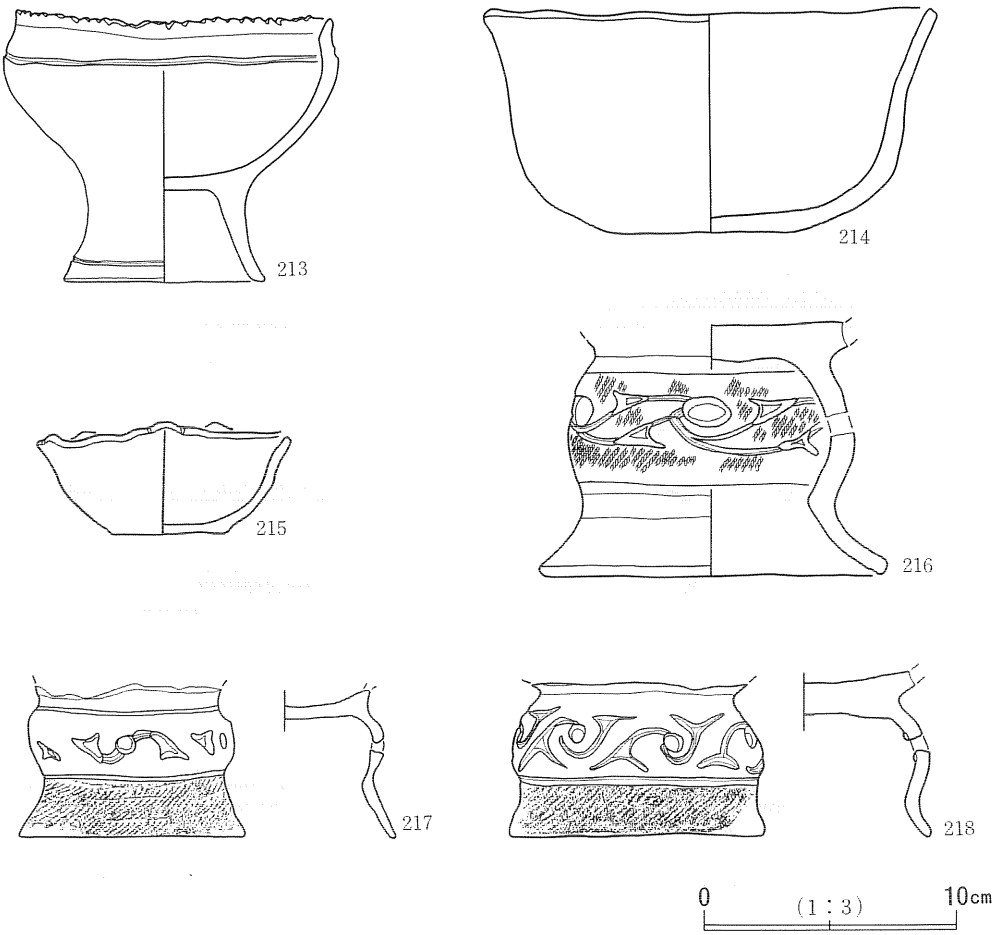
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	底径	器高
199	MA70P3508	A2Ⅳ	突起付小波状縁、４脚、(外) LR縄文→楕円状・弧状沈線→磨消、(内) ミガキ	灰白	20.1	12.6	10.6
200	MC67P3428	A2Ⅲ	平縁、すわりの良くない平底、(外) LR縄文・平行沈線・刺突・C字状入組文→磨消、(内) ナデ、胎土粗い	灰褐	14.5	4.0	5.3
201	LT66	A2Ⅲ	平縁、台付か、(外) LR縄文→平行沈線・玉抱三叉文→磨消、(内) ミガキ	暗褐	16.4	-	(6.0)
202	MA69	A2Ⅳ	２個１対の突起３単位、(外) RL縄文→玉抱三叉文・平行沈線→磨消、(内) ミガキ	明褐	20.1	8.4	10.6
203	ME75P2788	A2Ⅲ	B突起付平縁、４脚、(外) LR縄文→雲形文・平行沈線・刻目列→磨消、(内) ミガキ	暗褐	15.8	7.7	7.1

第43図　北地区出土土器（18）浅鉢形土器（１）



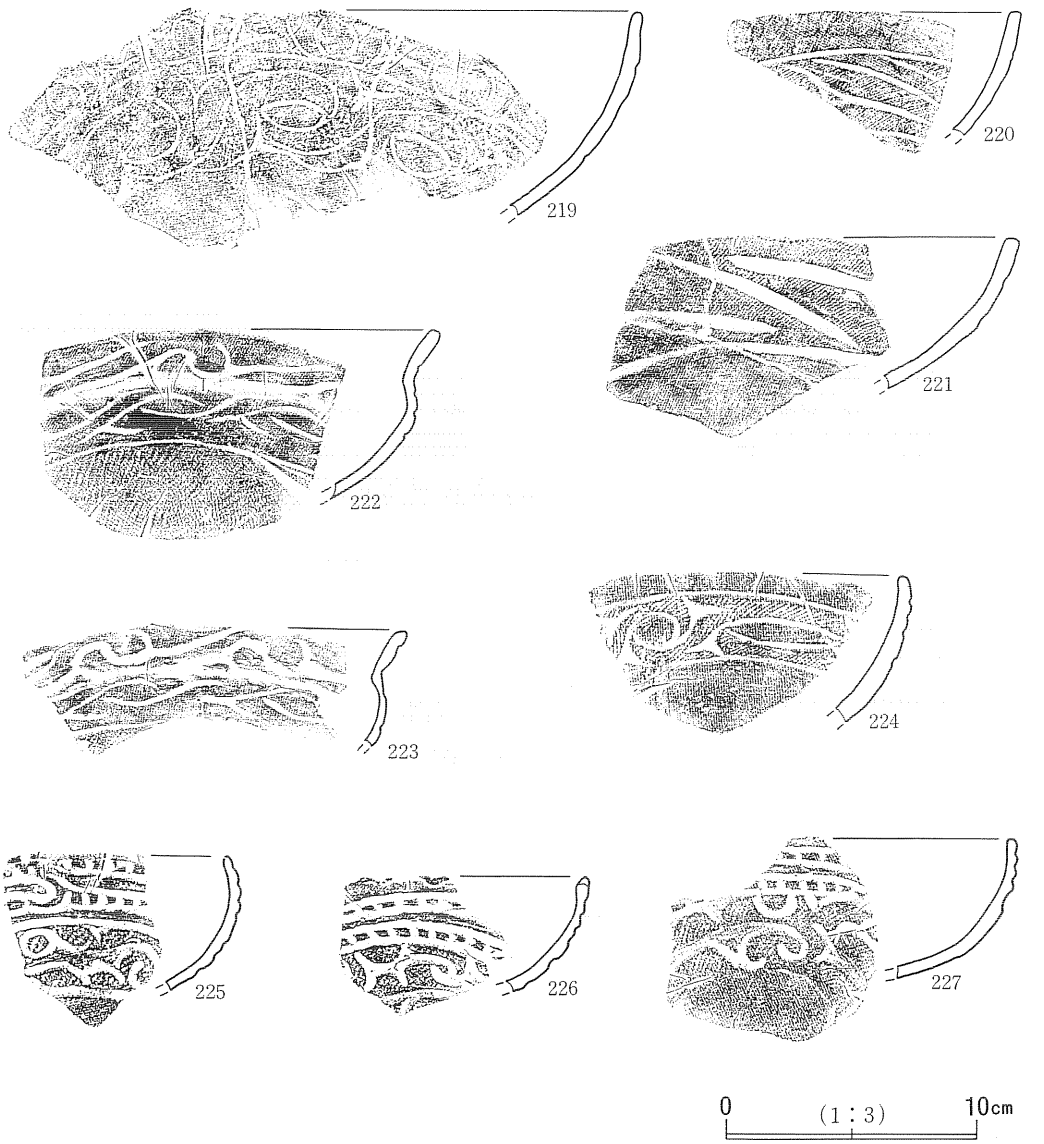
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	底径	器高
204	MF76P3304	A2Ⅲ	平縁、(外) LR縄文→沈線→磨消、(内) ナデ、胎土粗い	黄橙	13.4	-	(6.7)
205	ME76P2928	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組三叉文→磨消、(内) ミガキ	明褐	15.1	丸底	5.8
206	MF76P2834	A2Ⅲ	B突起付平縁、4脚、(外) LR縄文→平行沈線・入組三叉文→磨消、(内) ミガキ	暗褐	11.0	3.1	4.3
207	LT67P2507	A2Ⅲ	B突起1箇所、平縁、(外) LR縄文→平行沈線・玉抱三叉文 (11単位) →磨消、(内) ミガキ	暗褐	11.5	5.5	4.6
208	MA69P3514	A2Ⅳ	B突起1箇所、平縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組三叉文 (7単位) →磨消、(内) ミガキ	灰褐	14.5	6.5	6.6
209	LT66P3073	A2Ⅲ	平縁、(外) 平行沈線・唐草状入組文→ミガキ？、(内) ナデ、磨滅	灰白	11.6	8.1	4.9
210	MC70	A2Ⅲ	刻目をもつ小波状縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組三叉文・三叉文 (菱形状) ・短沈線→磨消、(内) ミガキ	暗褐	18.0	5.2	6.0
211	ME76P1201	A2Ⅲ	2個1対のB突起4単位、平縁、(外) LR縄文→平行沈線・刻目列・J字状浮彫、(内) ミガキ	暗褐	17.4	6.4	8.7
212	MB69P3341	A2Ⅲ下	平縁、(外) 羊歯状入組文 (浮彫)、(内) ミガキ	明褐	16.7	9.2	7.2

第44図　北地区出土土器 (19) 浅鉢形土器 (２)



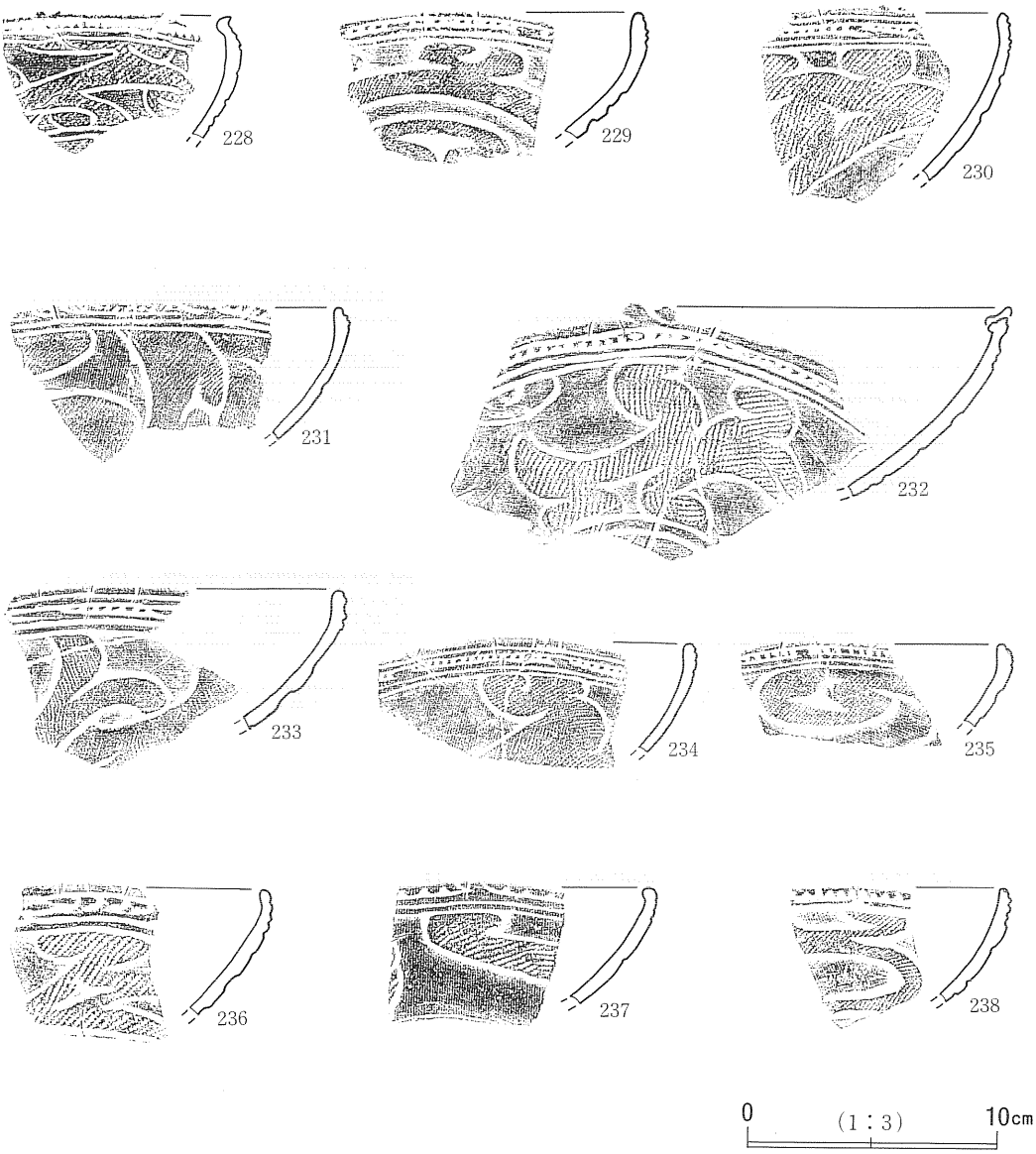
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	底径	器高
213	MC67P1164	A2Ⅱ	刻目による小波状縁、(外) 浅い沈線→ミガキ、(内) ミガキ、(内外) 煤付着、二次火熱	黒褐	12.3	7.6	10.3
214	MB72P3	A2Ⅲ	平縁、(内外) 丁寧なミガキ	暗褐	17.2	6.8	8.6
215	LT68P2698	A2Ⅲ	小突起５単位、(内外) ミガキ	灰白	9.3	4.5	4.3
216	LT68P3000	A2Ⅲ	台部、(外) LR縄文→三叉文・楕円文 (透彫) ５単位→磨消、(内) ミガキ、煤付着	黄橙	-	13.1	(9.9)
217	MA65P2637	A2Ⅲ	台部、(外) LR縄文→三叉文・円文 (透彫) ５単位→沈線→磨消、(内) ナデ	明褐	-	9.7	(6.0)
218	ME75P1450	A2Ⅲ	台部、(外) LR縄文→玉抱三叉文 (玉部貫通) ８単位→沈線→磨消、(内) ナデ	灰褐	-	9.2	(6.1)

第45図　北地区出土土器 (20) 浅鉢形土器 (３)



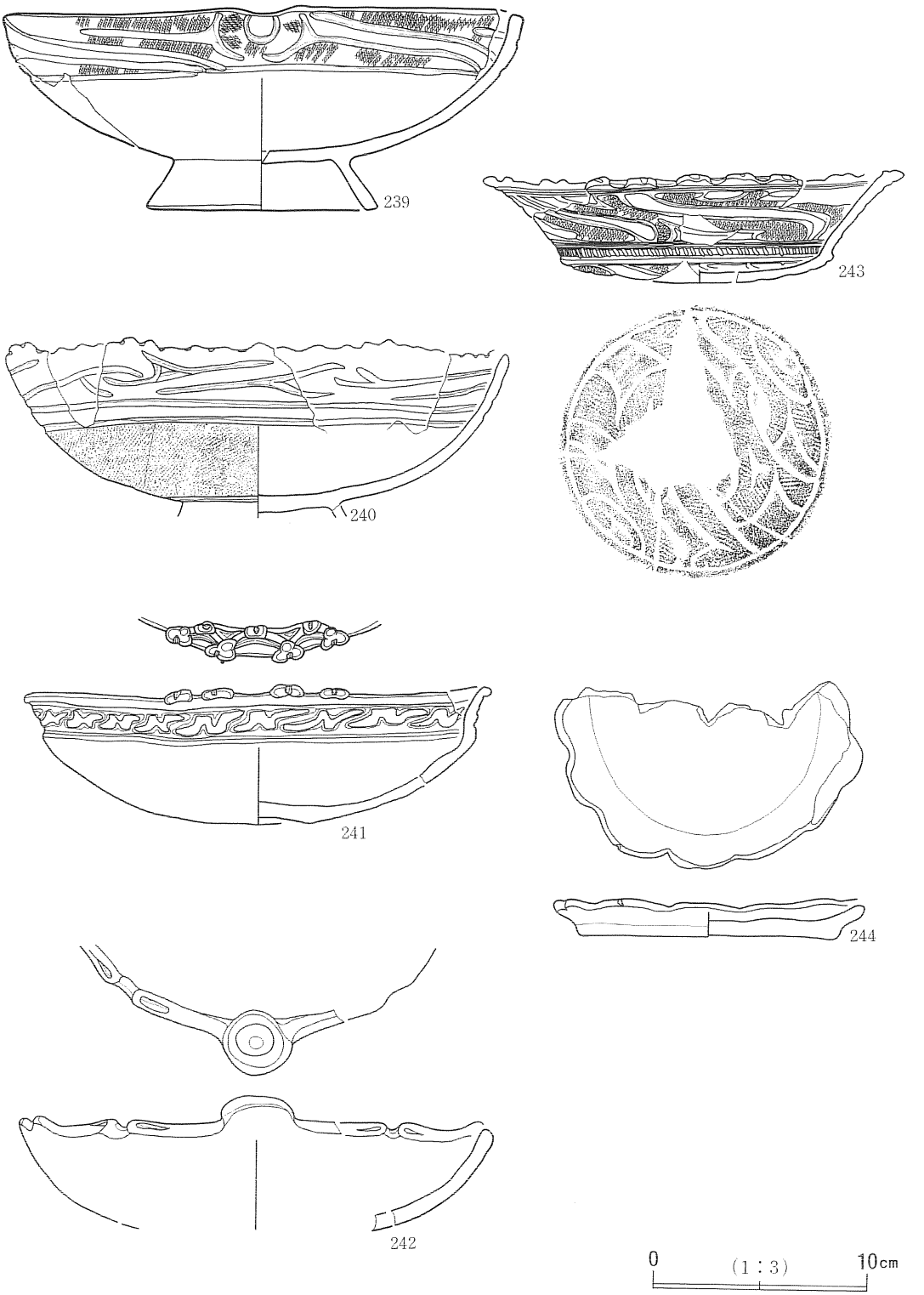
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調
219	MB72	A2Ⅲ上	波状縁、(外) LR縄文→玉抱三叉文？・入組文→磨消、(内) ミガキ	灰黄
220	MA70	A2Ⅲ	平縁、(外) LR縄文→入組三叉文？→磨消、(内) ミガキ	黒褐
221	LR81	A2	平縁、(外) LR縄文→入組三叉文？→磨消、(内) ミガキ	黒褐
222	MD71	A2Ⅲ	平縁、(外) LR縄文→玉抱三叉文・入組三叉文→磨消、(内) ミガキ	暗褐
223	MC71	A2Ⅲ	平縁、(外) LR縄文→玉抱三叉文・入組三叉文→磨消、(内) ミガキ	暗褐
224	LT66P2595	A2Ⅱ	緩波状縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組三叉文→磨消、(内) ミガキ	灰褐
225	MF77	A2Ⅲ上	B突起付平縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組文・刻目列→磨消、(内) ミガキ	暗褐
226	ME75	A2Ⅲ	B突起付平縁？、(外) LR縄文→平行沈線・入組文・刻目列→磨消、(内) ミガキ	暗褐
227	MF75	A2Ⅲ	平縁？、(外) LR縄文→平行沈線・入組文・刻目列→磨消、(内) ミガキ	暗褐

第46図　北地区出土土器（21）浅鉢形土器（４）

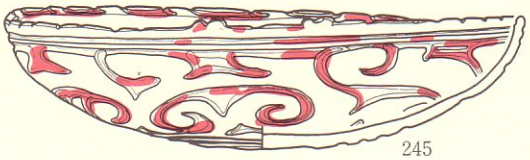


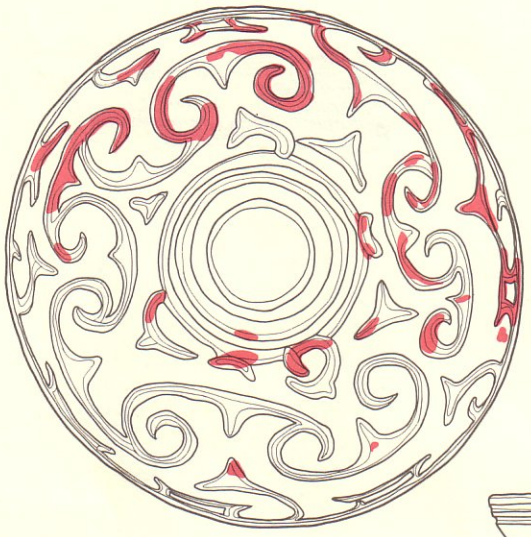
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調
228	MC65P1085	A2Ⅱ	B突起・刻目付平縁、(外) LR縄文→雲形文・刻目列→磨消、(内) ミガキ	黒褐
229	MC66P2346	A2Ⅱ	平縁？、(外) LR縄文→雲形文・刻目列→磨消、(内) ミガキ	暗褐
230	ME75	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) LR縄文→雲形文・刻目列→磨消、(内) ミガキ	暗褐
231	LQ95	A1Ⅲ上	平縁、(外) LR縄文→雲形文→磨消 (浮彫)、(内) ナデ	明褐
232	MD74	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) LR縄文→雲形文・刻目列→磨消 (浮彫)、(内) 口唇部沈線・ミガキ	暗褐
233	ME75P174	A2Ⅲ	平縁、(外) LR縄文→雲形文・刻目→磨消 (浮彫)、(内) ミガキ	明褐
234	ME76	A2Ⅲ	平縁、(外) LR縄文→雲形文・刻目列→磨消 (浮彫)、(内) ミガキ	灰褐
235	MC66	A2Ⅲ	平縁、(外) LR縄文→雲形文・刻目列→磨消 (浮彫)、(内) ミガキ	黒褐
236	ME75P608	A2Ⅲ	平縁、(外) LR縄文→雲形文・刻目→磨消 (浮彫)、(内) ミガキ	黒褐
237	ME76P1904	A2Ⅲ	平縁、(外) LR縄文→雲形文・刺突→磨消 (浮彫)、(内) ミガキ	暗褐
238	LQ95	A1Ⅳ	平縁、(外) LR縄文→雲形文・刻目列→磨消 (浮彫)、(内) ミガキ	暗褐

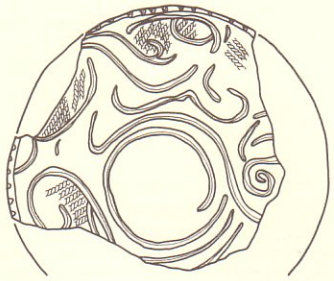
第47図　北地区出土土器 (22) 浅鉢形土器 (５)

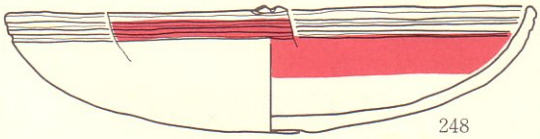


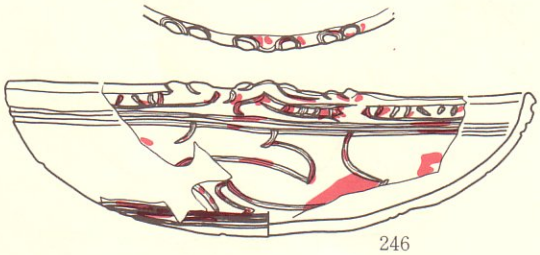
第48図　北地区出土土器（23）皿形土器（１）

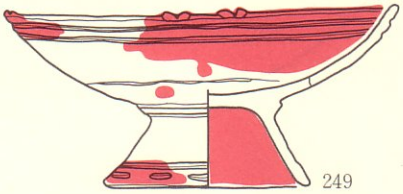








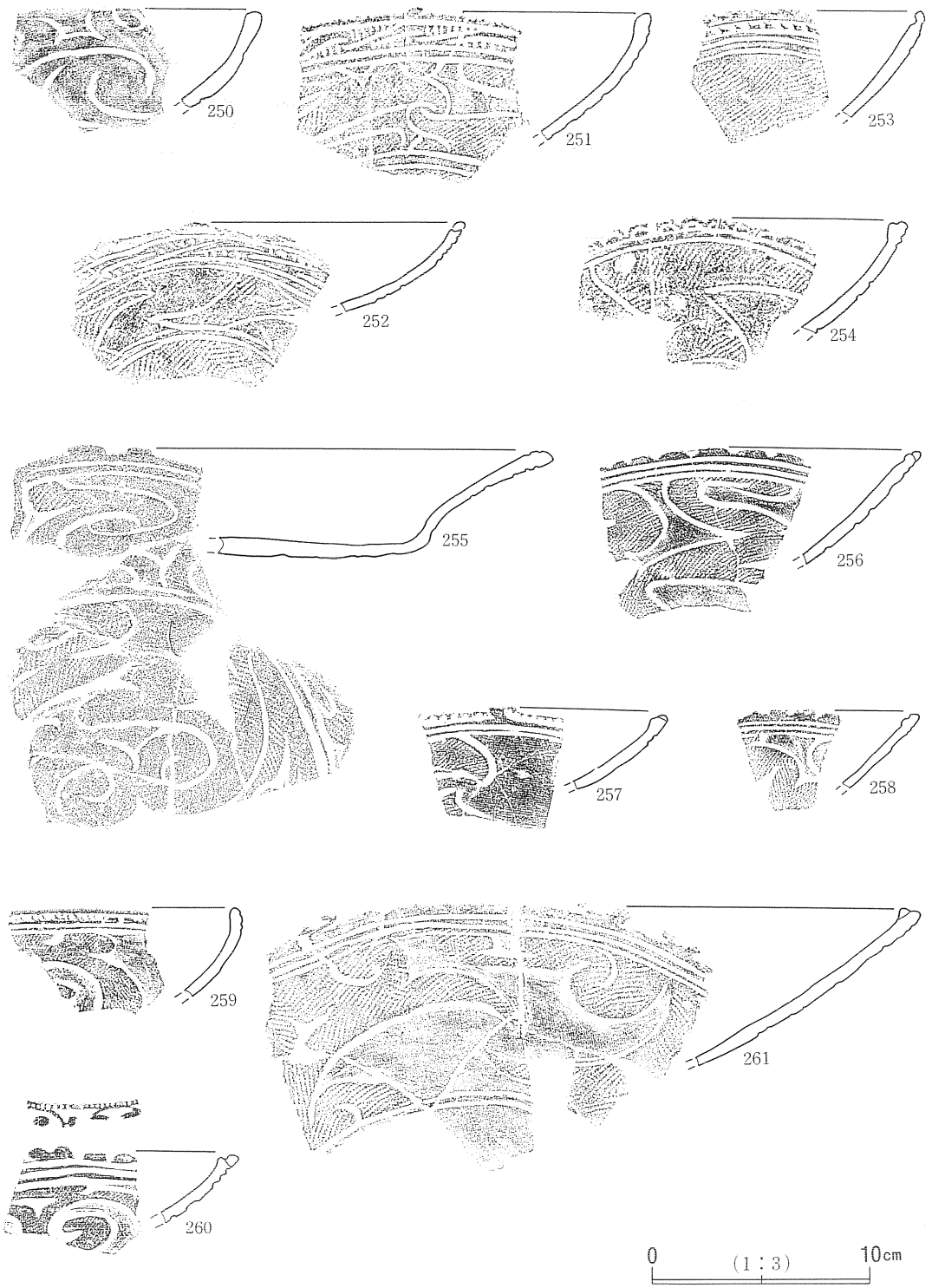




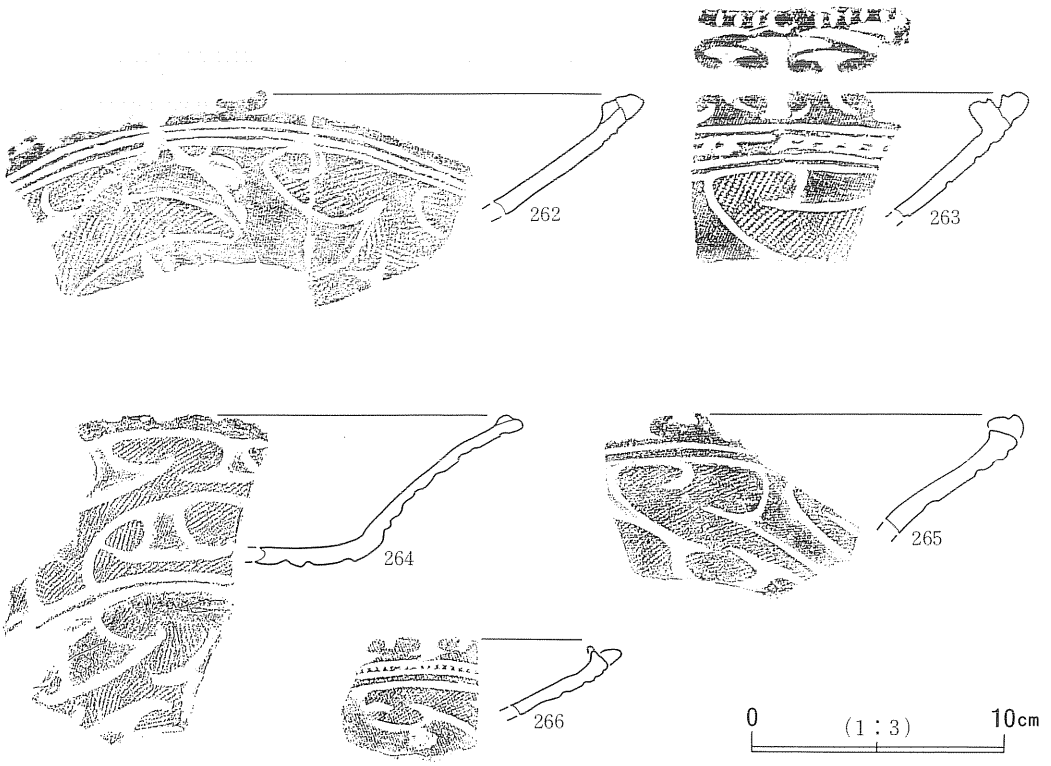
赤色塗彩　0　(1：3)　10cm

番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	底径	器高
239	MA69P3203	A2Ⅲ	平縁、(外) LR縄文→沈線・玉抱三叉文（４単位）→磨消、(内) ミガキ	明褐	23.2	9.7	9.4
240	LT66	A2Ⅲ	小波状縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組三叉文→磨消、(内) ミガキ	黒褐	22.6	-	(8.1)
241	MD74	A2Ⅳ	B突起付平縁、(外) N字状浮彫、ミガキ、(内) ミガキ	明褐	21.2	4.6	6.5
242	MA70P2034	A2Ⅲ	円形粘土粒貼付波状縁、(内外) ミガキ	灰白	21.4	-	(6.2)
243	ME75P1745	A2Ⅲ	刻目付小波状縁、(外) LR縄文→雲形文→磨消、(内) 口唇部沈線→ミガキ	暗褐	18.6	12.6	5.0
244	ME74P267	A2Ⅲ	深鉢底部転用皿、花弁状に整形	灰黄	13.8	11.8	1.6
245	ME76P460	A2Ⅲ	B突起・刻目付平縁、(外) 三叉・C字状入組文→ミガキ、(内) ミガキ、(内外) ベンガラか	明褐	19.7	4.2	5.4
246	ME75P2791	A2Ⅲ	突起付平縁、(外) 平行沈線・刻目・入組文→ミガキ、(内) ミガキ、(内外) 赤漆か	暗赤褐	20.3	4.5	6.1
247	MF76P2879	A2Ⅲ	平縁、(外) LR縄文→入組文？・刻目→磨消、(内) ミガキ→ベンガラか	灰黄	12.4	4.1	3.2
248	MC72P2018	A1.A2	B突起付平縁、(外) 平行沈線→ミガキ、(内) ミガキ、(内外) ベンガラか	赤褐	20.7	3.2	5.0
249	ME76P1183	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) 平行沈線・刻目→ミガキ、(内) ミガキ、(内外) ベンガラか	赤褐	15.3	7.9	6.9

第49図　北地区出土土器（24）皿形土器（２）



第50図　北地区出土土器（25）皿形土器（３）

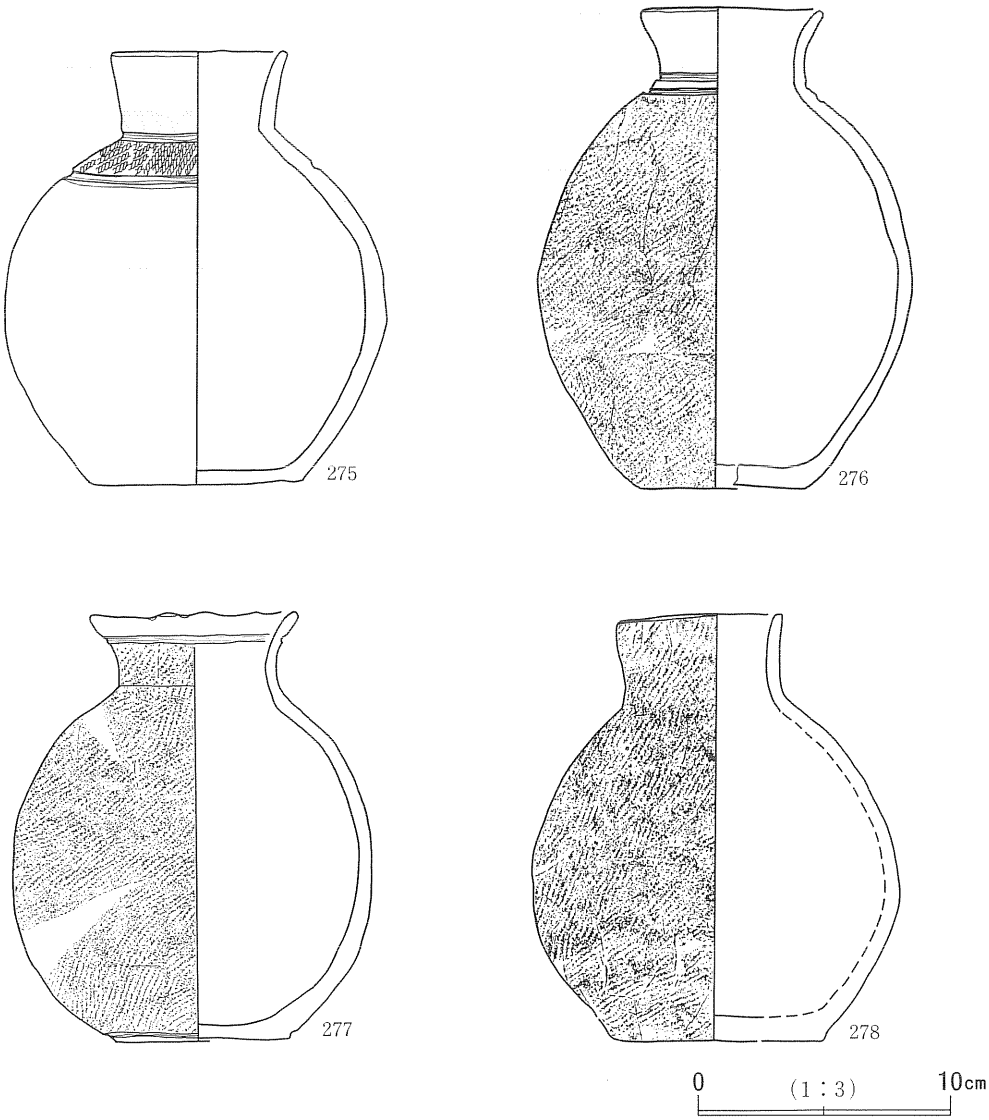


番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調
250	LS65	A2Ⅳ	平縁、(外) 入組文→ミガキ、(内) ミガキ	暗褐
251	MF76P189	A2Ⅲ	小突起・刻目付平縁、(外) LR縄文→羊歯状文・入組文→磨消、(内) 口唇部沈線→ミガキ	暗褐
252	ME77	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) LR縄文→羊歯状文・入組文？→磨消、(内) ミガキ	暗褐
253	MC67P2616	A2Ⅲ	刻目付平縁、(外) LR縄文→平行沈線・刻目列→磨消、(内) 口唇部沈線→ミガキ	暗褐
254	ME76	A2Ⅲ	刻目付平縁、(外) LR縄文→雲形文？、(内) ミガキ	灰黄
255	ME75P1752	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) LR縄文→雲形文→磨消、(内) 口唇部沈線→ミガキ	暗褐
256	MA68	A2Ⅲ	刻目付平縁、(外) LR縄文→雲形文・沈線→磨消、(内) ミガキ	暗褐
257	MF76P1263	A2Ⅲ	B突起・刻目付平縁、(外) LR縄文→沈線・刻目列・雲形文→磨消、(内) ミガキ	黒褐
258	LQ94	A1Ⅲ	刻目付平縁、(外) LR縄文→沈線・雲形文 (浮彫)、(内) 口唇部粘土紐貼付→刻目列→ミガキ	黒褐
259	ME76	A2Ⅲ	平縁、(外) LR縄文→沈線・刻目列・雲形文 (浮彫)、(内) ミガキ、(内外) ベンガラか	赤褐
260	MF77	A2Ⅲ	B突起・刻目付平縁、(外) LR縄文→沈線・雲形文 (浮彫)、(内) 口唇部粘土紐貼付→刻目列→ミガキ	暗褐
261	MF75P1307	A2Ⅲ	B突起付平縁、補修孔あり、(外) LR縄文→沈線・雲形文 (浮彫)、(内) 粘土紐貼付→ミガキ	暗褐
262	MF76P1250	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) LR縄文→沈線・雲形文 (浮彫)、(内) 粘土紐貼付→ミガキ	暗褐
263	MD73	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) LR縄文→沈線・刻目列・雲形文 (浮彫)、(内) 粘土紐貼付→刻目列→ミガキ	暗褐
264	ME76P1897	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) LR縄文→沈線・雲形文 (浮彫)、(内) 粘土紐貼付→刻目列・ミガキ	黒褐
265	ME76	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) LR縄文→沈線・雲形文 (浮彫)、(内) 粘土紐貼付→刻目列・ミガキ	暗褐
266	MF77	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) LR縄文→沈線・刻目列・雲形文 (浮彫)、(内) 粘土紐貼付→刻目列・ミガキ、(内外) ベンガラか	赤褐

第51図　北地区出土土器 (26) 皿形土器 (４)

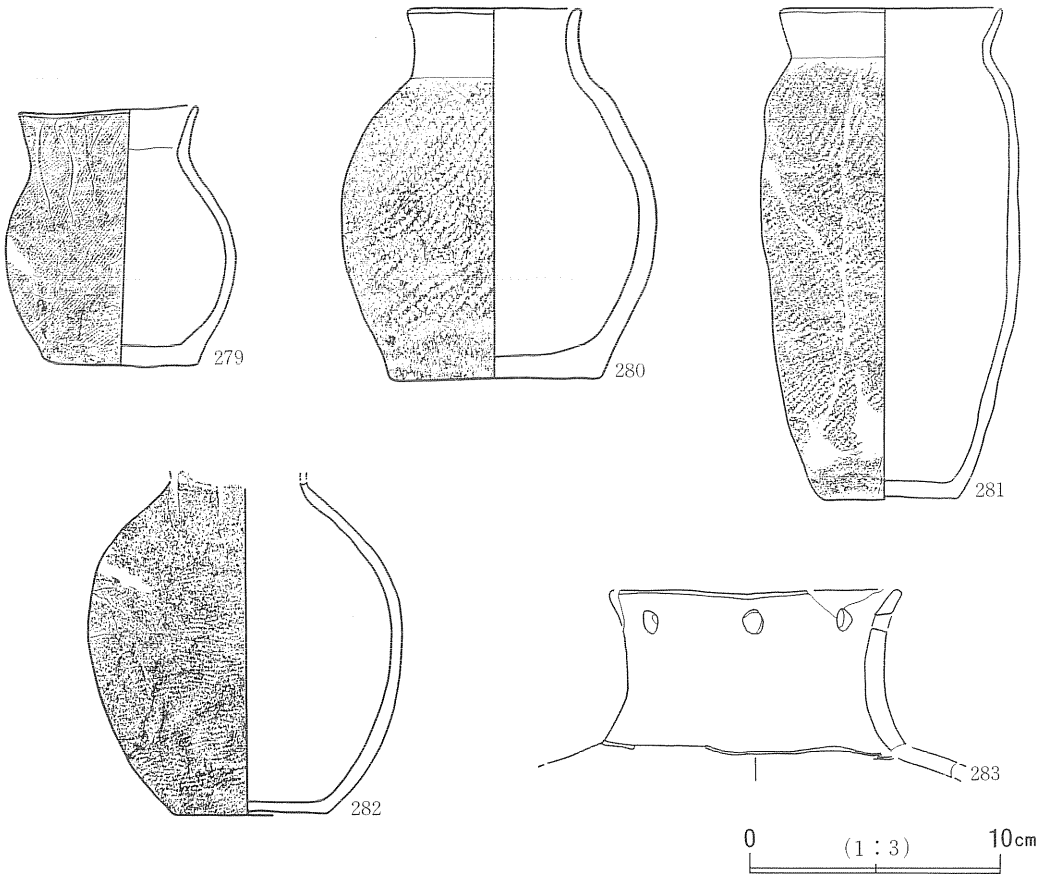
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	底径	器高	最大径
267	ME75P2793	A2Ⅲ	小波状縁？、(外) LR縄文→平行沈線・入組文・山形文・刻目→磨消、(内) ナデ	黄橙	11.9	-	-	(22.7)
268	MC71P3164	A2Ⅲ	平縁、(外) 頸部隆帯、LR縄文→平行沈線・入組三叉文（4単位）→磨消	暗褐	3.1	4.9	12.9	9.1
269	不明	-	(外) 頸部隆帯→刻目、LR縄文→平行沈線・入組三叉文・剣菱状三叉文→磨消、(内)ナデ	暗褐	-	5.3	(11.4)	9.2
270	MC71P1181	A2Ⅲ	（外）LR縄文→沈線・剣菱状三叉文→磨消、（内）ナデ	暗褐	-	3.9	(6.9)	6.8
271	LT62P3566	A 3	平縁、(外) 平行沈線→鋸歯・弧状沈線→ミガキ、(内) ナデ、胎土やや粗い	黄橙	5.6	4.9	7.8	8.0
272	MC66P3552	A2Ⅳ下	（外）頸部隆帯貼付→刺突、ミガキ、（内）ナデ	暗褐	2.2	3.3	8.3	6.2
273	MC67P2188	A2Ⅲ	平縁、（外）低隆帯→L字状刻目→丁寧なミガキ、（内）ミガキ	暗褐	7.7	5.6	15.4	14.2
274	MA71P2848	A2Ⅲ	平縁、(外) 頸部隆帯・橋状把手（4単位）・沈線、ミガキ、(内) ナデ	灰黄	5.0	6.3	14.8	12.8

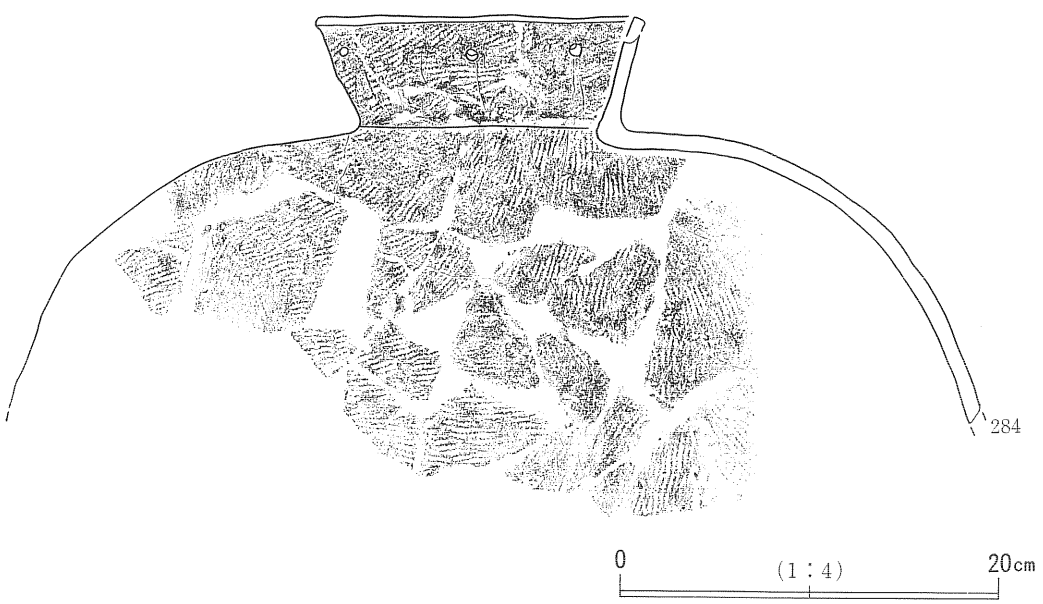
第52図　北地区出土土器（27）壺形土器（１）



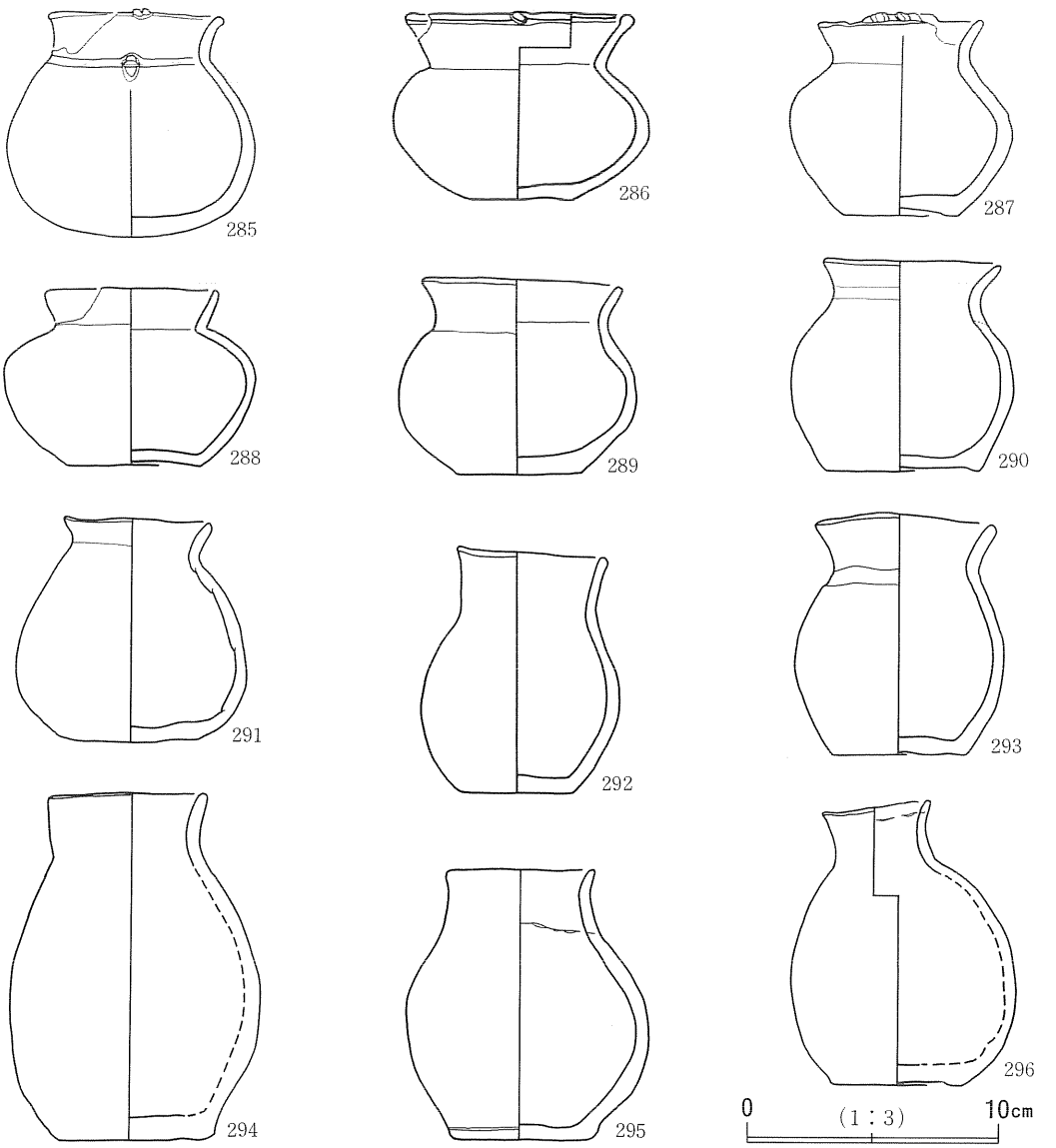
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	底径	器高	最大径
275	LQ92	A1Ⅲ	（外）LR縄文→平行沈線→磨消、（内）ナデ	灰黄	6.3	8.3	17.2	14.9
276	MB67P2508	A2Ⅲ	平縁、（外）LR縄文→平行沈線→磨消、（内）ナデ、胎土粗い	明褐	7.2	6.1	18.9	14.7
277	MC74P2903	A2Ⅲ	突起付平縁？、（外）LR縄文→沈線・磨消、（内）ミガキ、ナデ	暗褐	7.9	6.7	17.0	13.9
278	不明	-	平縁、（外）LR縄文→一部ナデ、（内）ナデ	灰黄	6.4	8.1	16.8	14.6
279	MC71P3282	A2Ⅳ	平縁、（外）LR縄文＋付加条Rか、（内）ナデ	灰黄	6.9	5.7	10.2	9.1
280	MA68P2692	A2Ⅲ	平縁、（外）LR縄文・ナデ、（内）ナデ	黄橙	6.7	8.1	14.6	12.3
281	MD75P537	A2Ⅲ	（外）LR縄文、ナデ、（内）ナデ	黄橙	8.6	5.2	19.3	10.3
282	MB66P2729	A2Ⅲ	（外）LR縄文？、（内）ナデ、二次加熱、摩滅	黄橙	-	5.8	(13.2)	12.3
283	MA68P3393	A2Ⅲ	平縁、円孔８箇所、（内外）ナデ	灰黄	11.1	-	(6.9)	-
284	MC75P315	A2Ⅲ	平縁、円孔３箇所以上、（外）LR縄文、（内）ナデ	黄橙	17.2	-	(21.2)	(51.6)

第53図　北地区出土土器（28）壺形土器（２）



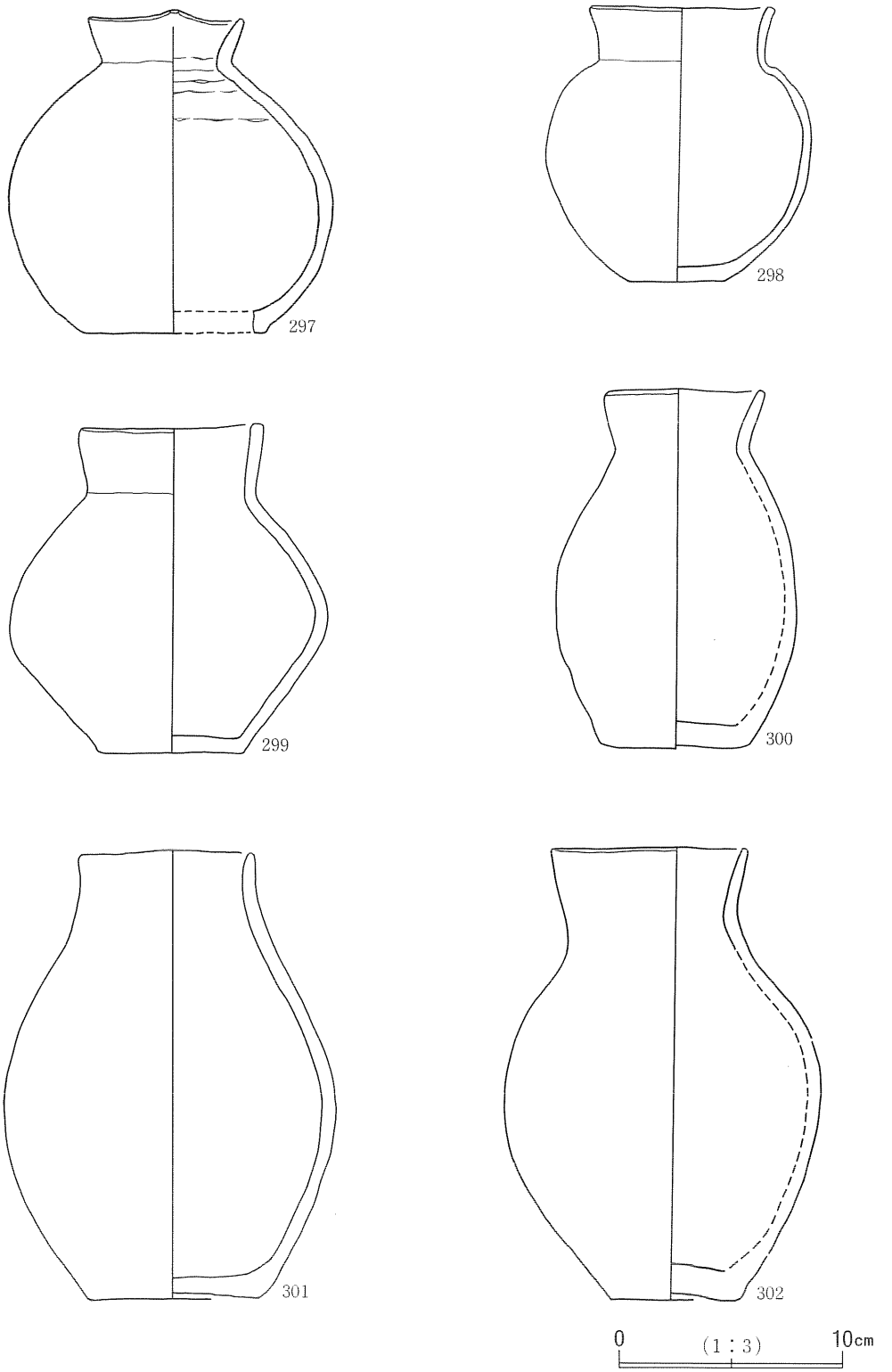


第54図　北地区出土土器（29）壺形土器（３）

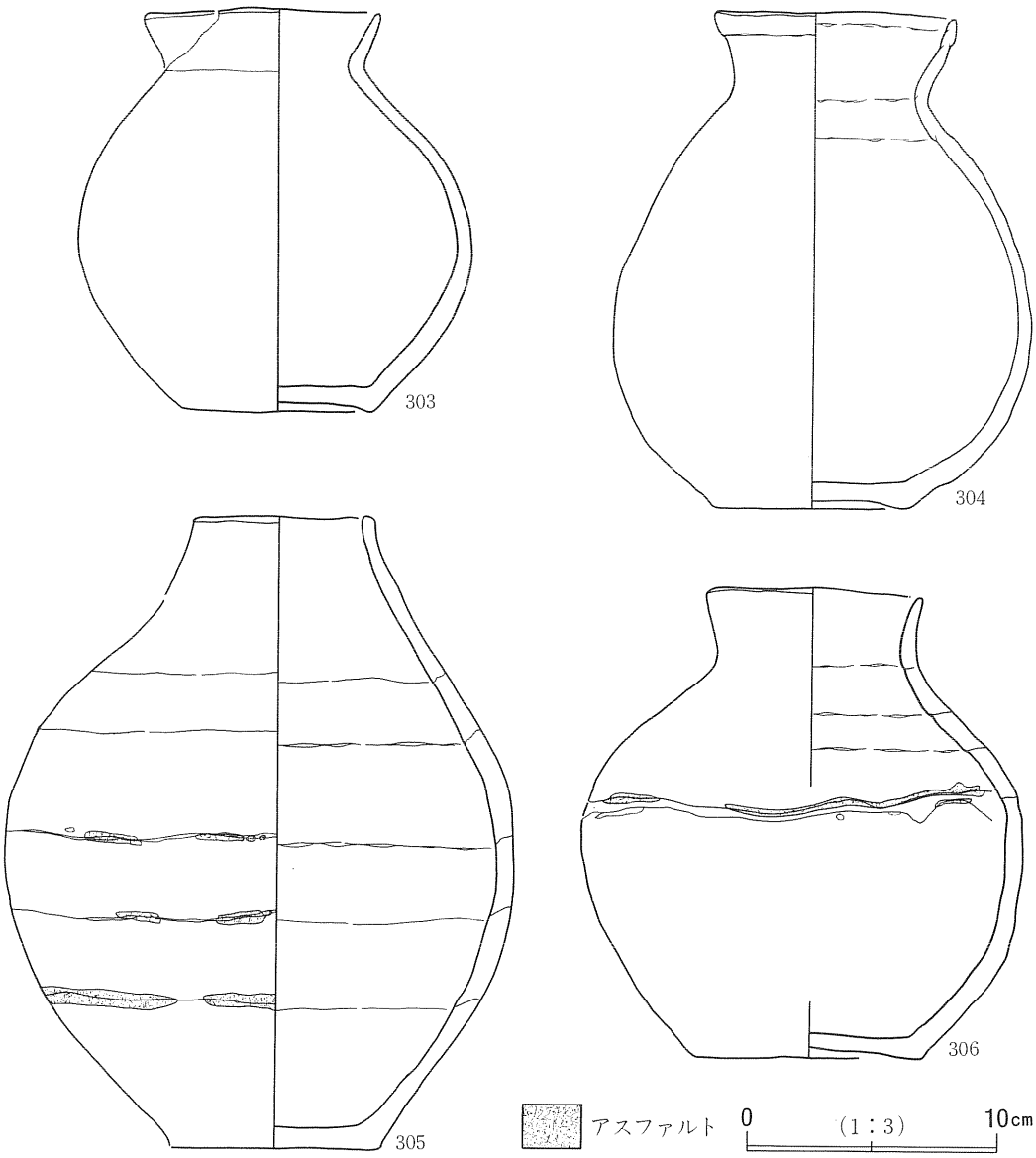


番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	底径	器高	最大径
285	MB67P2730	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) 沈線→貼瘤・刻目→ミガキ、(内) ミガキ	暗褐	6.6	丸底	8.8	9.7
286	MC66P457	A2Ⅱ	小突起付平縁、(外) ミガキ、(内) ナデ	灰褐	8.8	3.8	7.3	10.1
287	LQ94	A1Ⅲ	小突起付平縁、(内外) ミガキ	黒褐	6.2	4.6	8.0	8.7
288	LT67P3070	A2Ⅲ	平縁、(内外) 丁寧なミガキ	暗褐	6.6	5.2	7.0	9.8
289	ME76P2984	A2Ⅲ	平縁、(内外) ミガキ	暗褐	7.6	4.8	7.7	9.4
290	MA66P3348	A2Ⅲ	平縁、(内外) ミガキ	灰褐	6.7	5.9	8.3	8.7
291	MD76P2784	A2Ⅲ	平縁、(内外) ナデ	黄橙	5.6	4.4	8.8	9.1
292	MD73P3222	A2Ⅲ	平縁、(内) ナデ、(内外) ミガキ	灰白	5.8	4.7	9.5	7.8
293	ME76P2929	A2Ⅲ	平縁、(内外) ミガキ	黄橙	6.7	5.3	9.5	8.2
294	MA68P3403	A2Ⅳ	平縁、(内外) ナデ、摩滅	灰黄	6.0	5.9	13.7	9.8
295	LQ92	A1Ⅲ	平縁、(内外) ナデ、ミガキ、胎土砂粒多く含む	暗褐	5.7	5.1	10.7	9.5
296	不明	-	平縁、(内外) ナデ、ミガキ	黄褐	4.0	5.1	11.2	8.8

第55図　北地区出土土器（30）壺形土器（４）

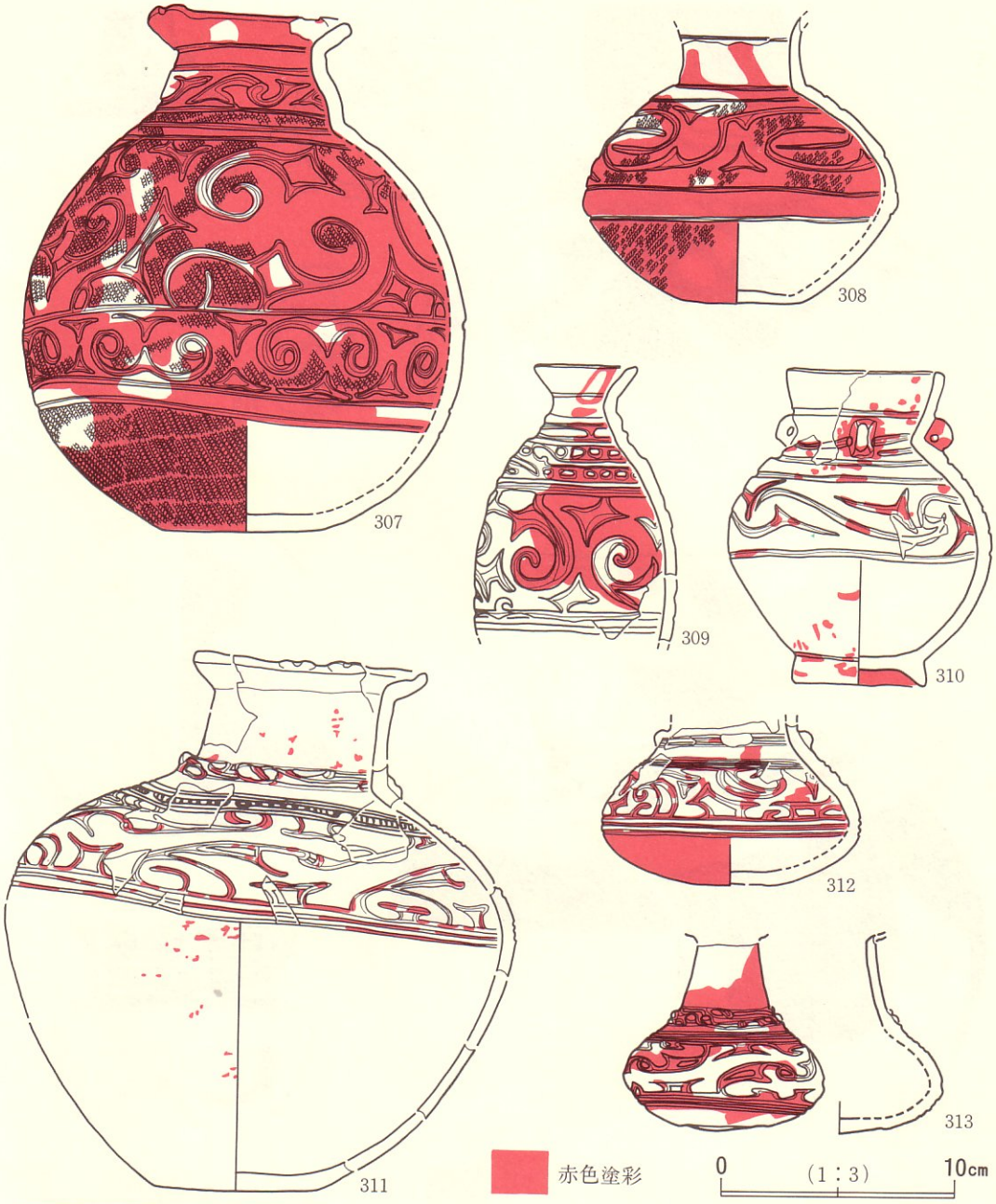


第56図　北地区出土土器（31）壺形土器（５）



番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	底径	器高	最大径
297	MD72	A2Ⅲ	小突起付平縁、(外) ミガキ、(内) ミガキ、ナデ	灰褐	6.5	(8.0)	14.3	14.3
298	MC64P674	A3Ⅱ	平縁、(内外) ミガキ	暗褐	7.7	4.2	12.1	11.8
299	MB70P3513	A2Ⅳ	平縁、(外) ミガキ、(内) ナデ	黄橙	7.6	6.2	14.3	14.2
300	MC76P2864	A2Ⅲ	平縁、(内外) ナデ、ミガキ	灰黄	6.7	6.6	15.8	10.6
301	MB71P3315	A2Ⅳ	平縁、(外) ミガキ、(内) ナデ	明褐	7.8	7.4	19.9	14.7
302	MA70P3047	A2Ⅲ	平縁、(内外) ナデ、ミガキ、(内)ナデ、二次火熱、胎土やや粗い	灰白	8.5	5.7	19.8	14.0
303	MA69P3517	A2Ⅳ	平縁、(外) ケズリ→ナデ、(内) ナデ	黄白	9.2	7.6	16.0	15.6
304	MA68P3474	A2Ⅳ	平縁、(外) ケズリ→ナデ、(内) ナデ	黄白	9.4	7.7	19.8	16.5
305	LS66P2572	A2Ⅳ	平縁？、(内外) ナデ、アスファルト補修痕あり、摩滅	黄橙	6.7	8.0	25.3	20.1
306	MC73P2588	A2Ⅲ	平縁、(外) ミガキ、アスファルト補修痕あり、(内) ナデ	灰褐	7.9	9.1	18.7	17.6

第57図　北地区出土土器（32）壺形土器（６）

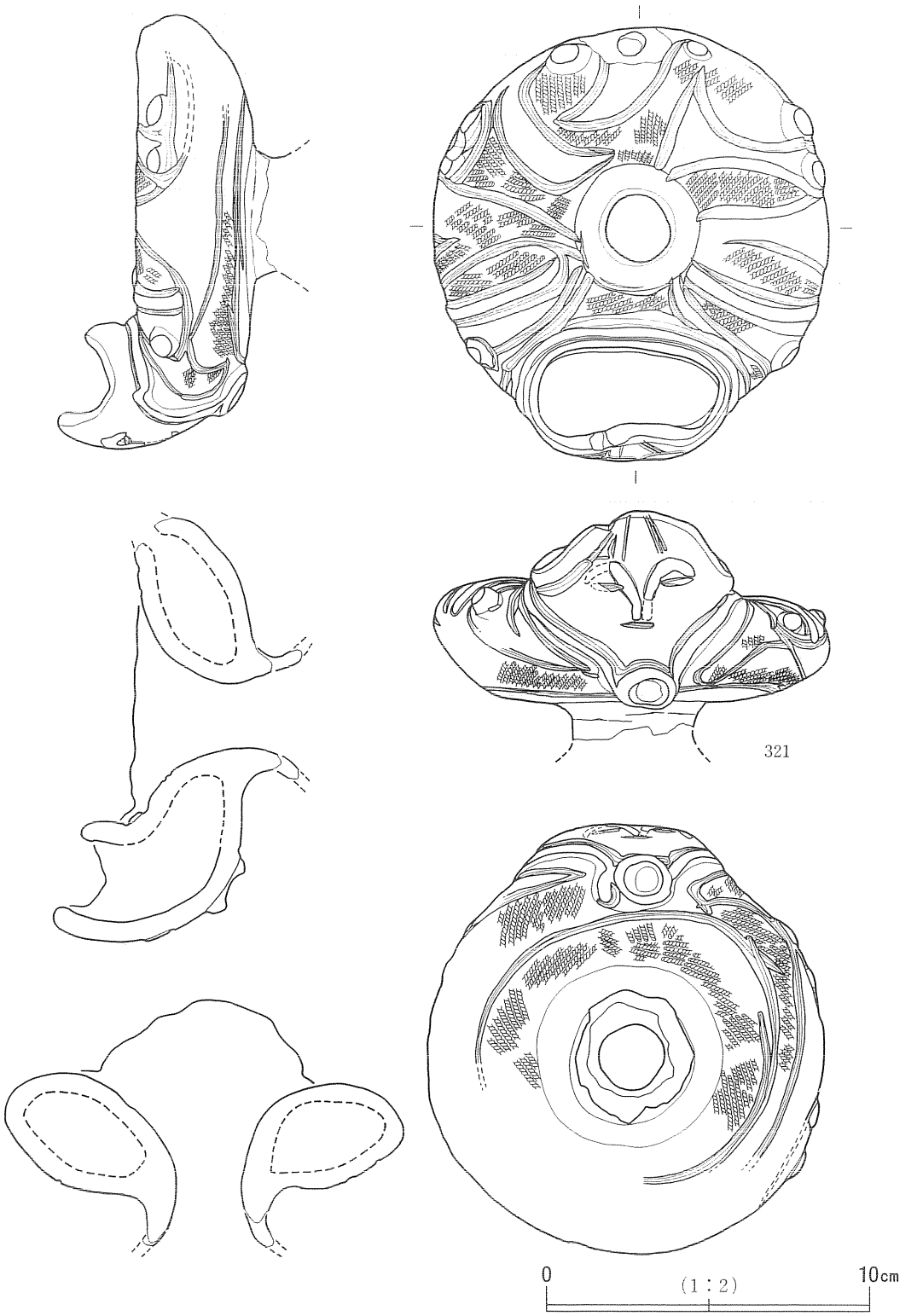


番号	出土位置	層位	文様・調整等	色調	口径	底径	器高	最大径
307	LQ95	A1Ⅲ下	小突起付平縁、(外) LR縄文→平行沈線・入組三叉文・剣菱状三叉文→磨消、(内) ナデ、(内外) 赤漆か	赤褐	8.1	6.7	21.7	18.7
308	MA68P3471	A2Ⅳ	平縁、(外) 頸部橋状把手（4単位）、平行沈線・入組三叉文、(内外) 赤漆か	赤褐	-	4.9	11.0	13.2
309	MB67P3161	A2Ⅲ	平縁、徳利形、(内) 羊歯状文・入組文・三叉状彫去、(内) ナデ、タール状付着物、(内外) ベンガラ	赤	4.4	-	(11.5)	8.6
310	LR81P1628	A 1	(外) LR縄文→平行沈線・入組文・三叉状彫去→磨消、(内) ナデ、(内外) 赤漆	赤褐	6.0	5.2	(13.3)	11.0
311	MA65P2560	A2Ⅲ	B突起付平縁?、(外) 頸部刻目をもつ貼瘤、平行沈線・雲形文・刻目→ミガキ、(内) ミガキ、(内外) 赤漆か	赤褐	9.8	7.0	22.6	21.5
312	MD68P1161	A2Ⅲ	(外) 頸部貼瘤、平行沈線・入組文、(内) ナデ、(内外) 赤漆か	赤褐	-	3.1	(6.7)	11.0
313	MA68P2578	A2Ⅲ	(外) 頸部刻目をもつ貼瘤（4単位）、雲形文（浮彫）、(内) ミガキ、(内外) 赤漆	赤褐	-	丸底	(7.8)	8.6

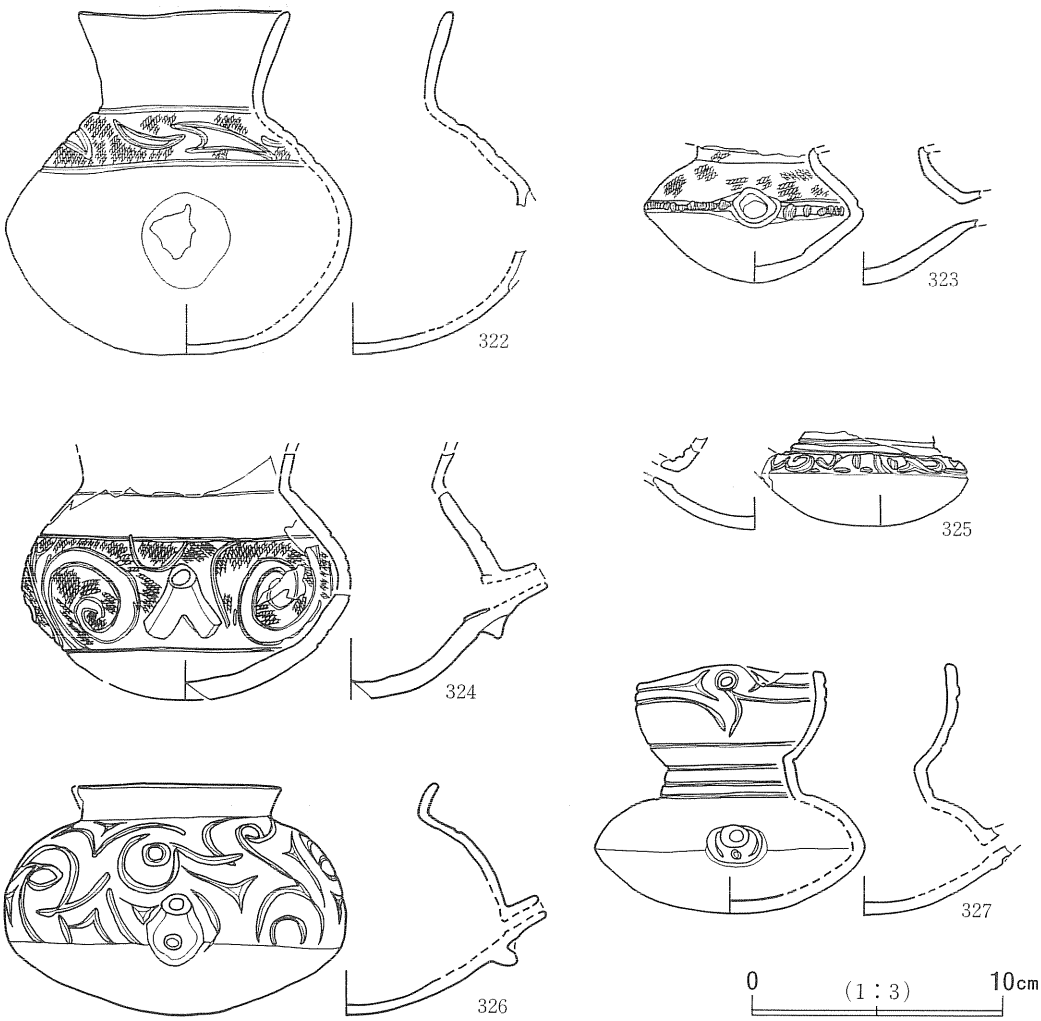
第58図　北地区出土土器（33）壺形土器（７）

番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	底径	器高	最大径
314	MA68P3202	A2Ⅲ	平縁、(外) 頸部メガネ状浮文＋橋状把手、LR縄文→平行沈線・入組文→磨消、(内) ミガキ、(内外) ベンガラか	赤褐	8.3	-	(16.2)	21.2
315	MA69	A2Ⅳ	平縁？、(外) 頸部メガネ状浮文＋橋状把手、LR縄文→沈線→磨消→赤漆か、(内) ミガキ、ナデ	赤褐	12.8	-	(21.3)	26.2
316	LS64P3593	A3Ⅳ	(外) 頸部貫通孔２箇所、LR縄文→平行沈線・入組三叉文→磨消、(内) ナデ、(内外) ベンガラか	赤	-	3.3	(7.7)	8.3
317	MC69P1668	A2Ⅲ	頸部隆帯貼付＋刻目貼瘤３単位、平行沈線→ミガキ、(内) ナデ、(内外) 赤漆か	赤褐	-	2.3	(8.4)	9.2
318	LT68P2683	A2Ⅲ	ミニチュア壺、(外) 平行沈線・入組三叉文→ミガキ、(内) ミガキ、ナデ、(内外) ベンガラか	赤褐	2.5	1.5	6.1	3.9
319	LT66	A2Ⅱ	(外) 頸部低い隆帯貼付→刻目、(内) ミガキ、ナデ、(内外) 赤漆か	赤褐	5.1	5.7	16.9	14.2
320	MD73	A2Ⅲ	平縁、(外) 平行沈線→刻目、ミガキ、(内) ミガキ、ナデ、(内外) ベンガラか	赤	9.4	-	(8.0)	11.0

第59図　北地区出土土器（34）壺形土器（８）

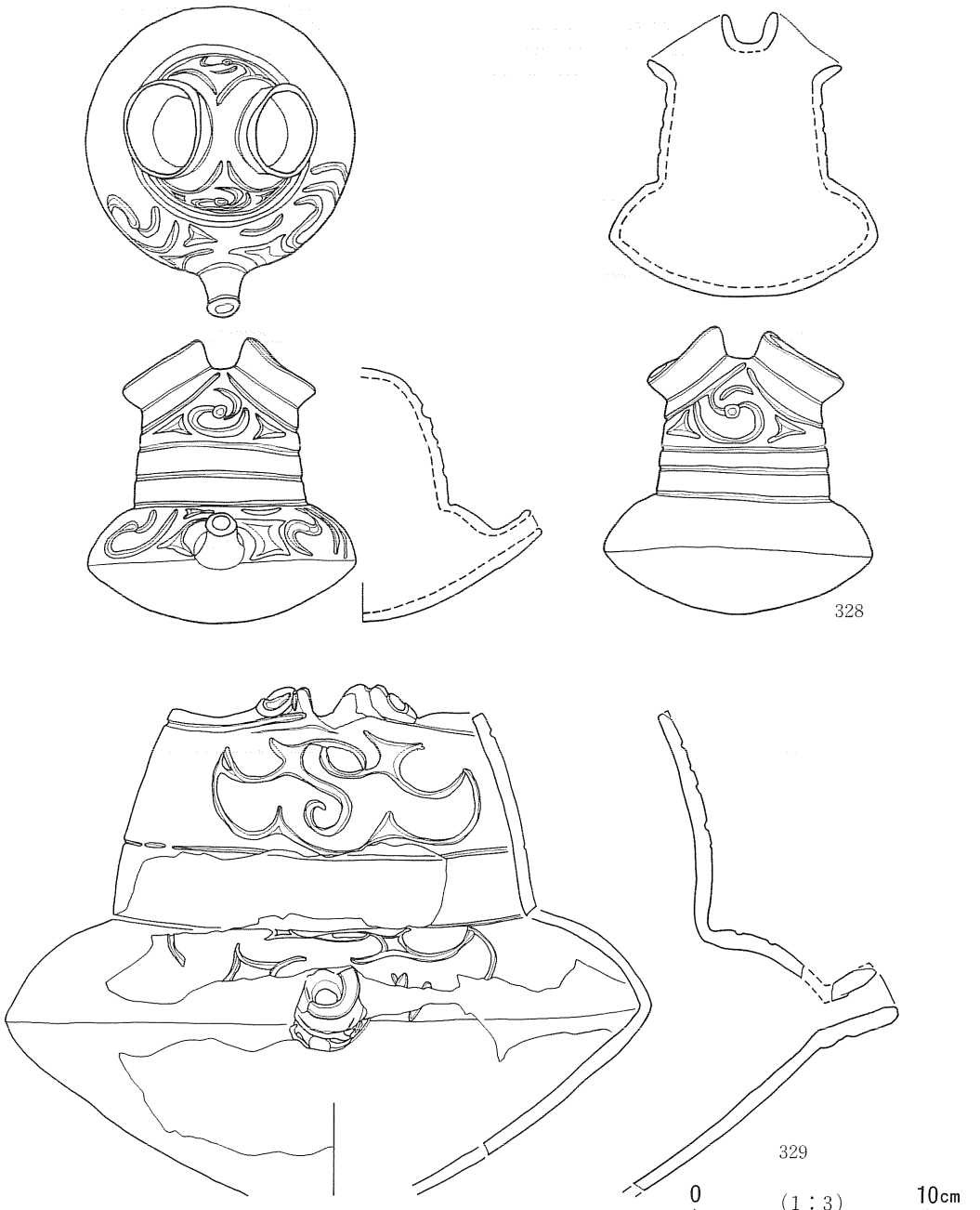


第60図　北地区出土土器（35）注口土器（１）



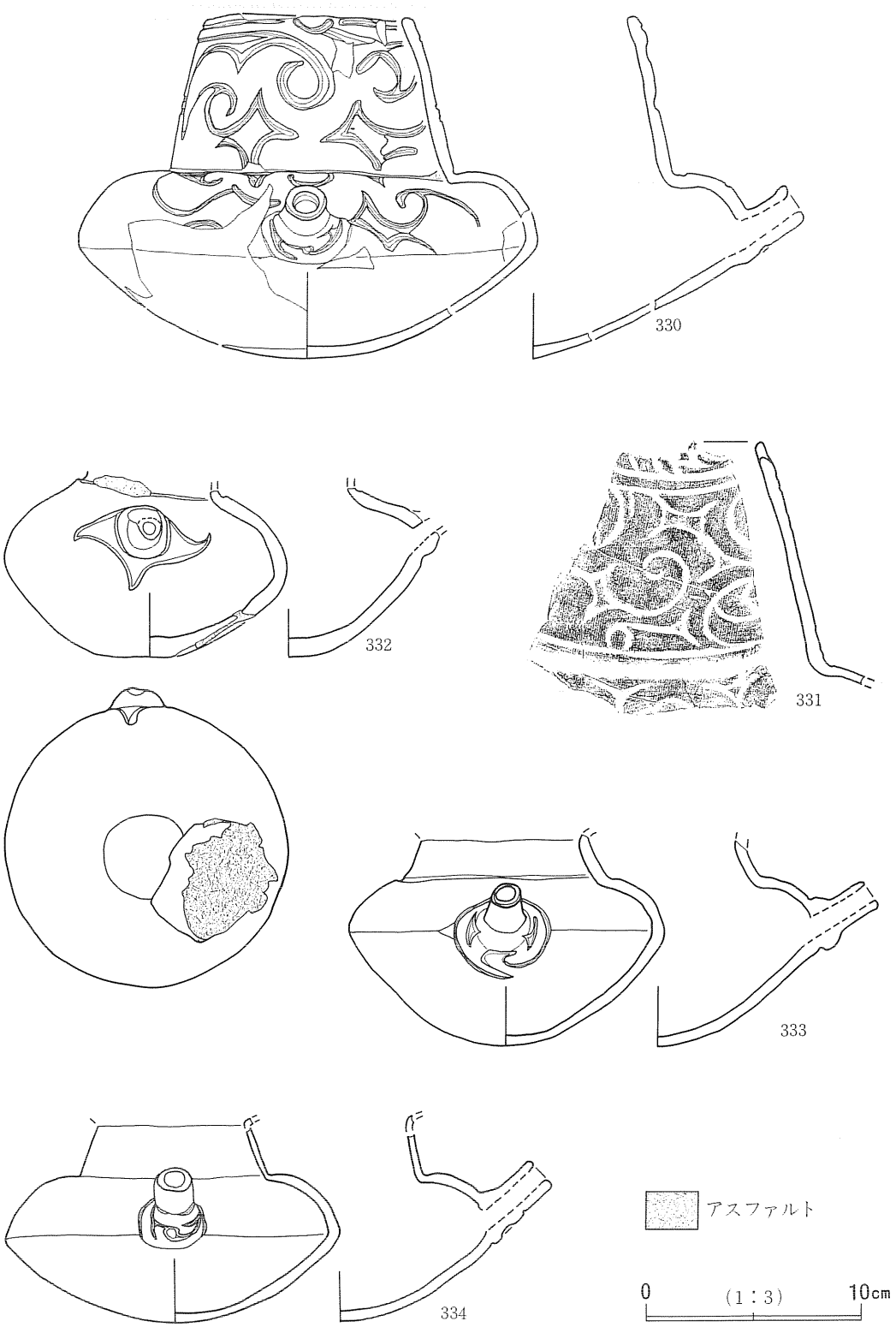
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	器高	最大径
321	LQ93	A1Ⅳ	人面付環状注口土器、(外) 人面装飾、粘土紐・粒貼付・LR縄文→弧線文→磨消、(内)ナデ	暗褐	-	(7.0)	12.3
322	MA68	A2Ⅳ	平縁、(外) 頸部LR縄文→平行沈線・入組文（3単位）→磨消、(内) ナデ、摩滅	暗褐	8.1	13.7	13.6
323	LT66P3184	A2Ⅲ	(外) LR縄文→刻目列・沈線・ミガキ、(内) ナデ	灰黄	-	(5.2)	8.6
324	MA70P3317	A2Ⅲ	(外) LR縄文→平行沈線・渦巻・弧線・三叉文彫去、(内) ナデ	黒褐	-	(9.7)	12.9
325	MB66P2992	A2Ⅲ	(外) S・C字状入組文→ミガキ、(内) ナデ、一部ベンガラ付着	黒褐	-	(3.7)	8.4
326	MB70P3465	A2Ⅳ	平縁、(外) 円・弧線文・三叉文→ミガキ、(内) ミガキ、ナデ	灰白	8.0	9.1	13.7
327	MA68P3511	A2Ⅳ	平縁、(外) 玉抱三叉文、平行沈線→ミガキ、(内) ミガキ、ナデ	黄白	6.9	10.0	10.7

第61図　北地区出土土器（36）注口土器（２）

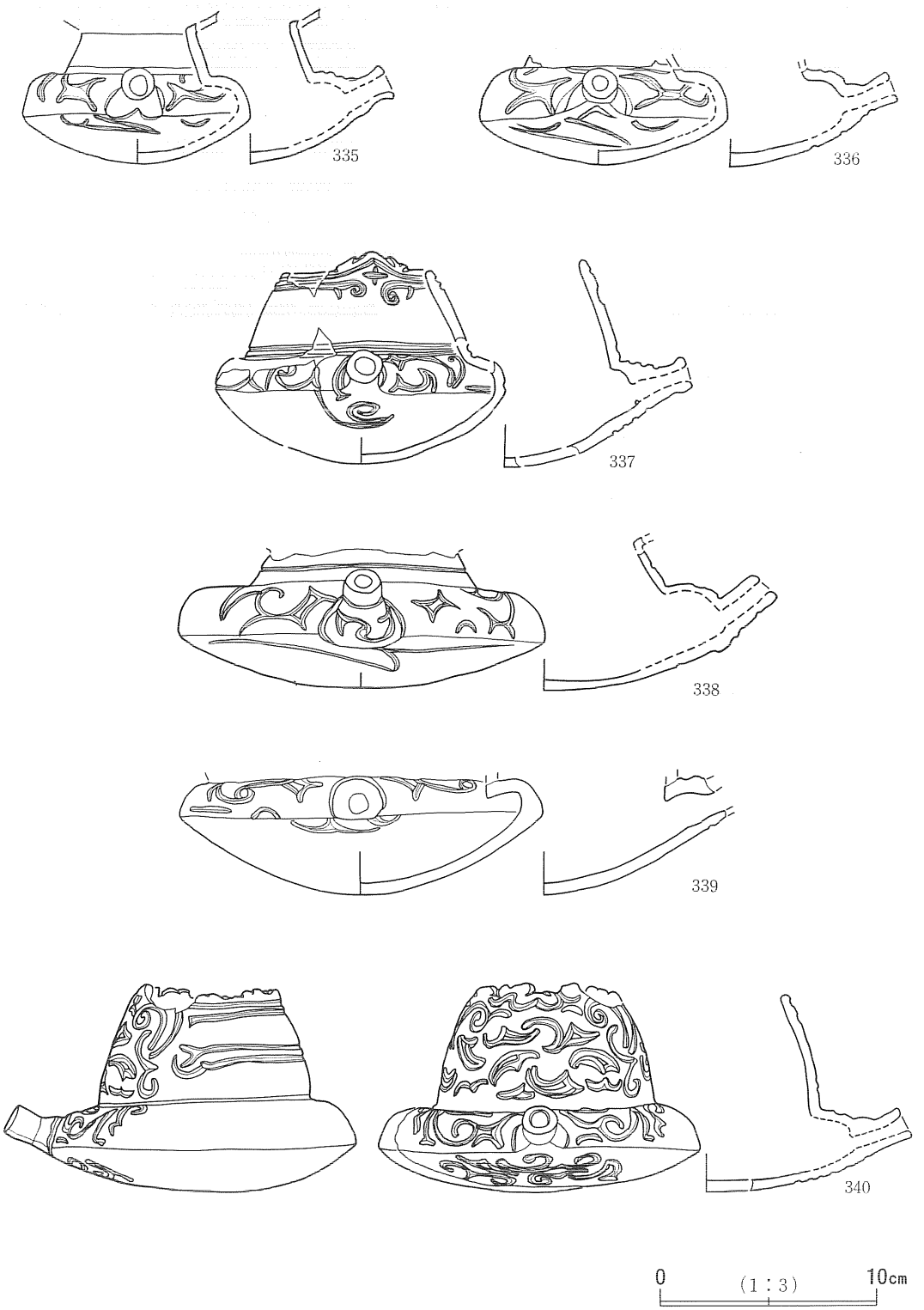


番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	器高	最大径
328	ME76P3266	A2Ⅲ下	双口注口土器、(外) 玉抱三叉文、三叉文、平行沈線→ミガキ、(内) ナデ	黒褐	-	12.1	11.3
329	MD72	A2Ⅲ	突起付平縁、(外) 入組三叉文・沈線→ミガキ、(内) ミガキ、ナデ	黒褐	13.2	(21.7)	27.7
330	ME75P2795	A2Ⅲ	突起付?平縁、(外) 注口部玉抱三叉状彫去、三叉状入組文・平行沈線→ミガキ、頸部アスファルト補修痕あり、(内) ナデ	明褐	9.4	15.7	21.2
331	MD74	A 2	突起付平縁、(外) 三叉状入組文→ミガキ、(内) ナデ	暗褐	-	-	-
332	ME75P3338	A2Ⅳ	(外) 注口部三叉状彫去、頸部・底部アスファルト補修痕あり、(内) ナデ	灰黄	-	(8.6)	13.1
333	MD75P3217	A2Ⅳ	(外) 注口部三叉状彫去、沈線→ミガキ、(内) ナデ	灰褐	-	(9.6)	14.5
334	MB69P3510	A2Ⅳ	(外) 注口部玉抱三叉状彫去、沈線→ミガキ、(内) ナデ	灰褐	-	(9.1)	15.3

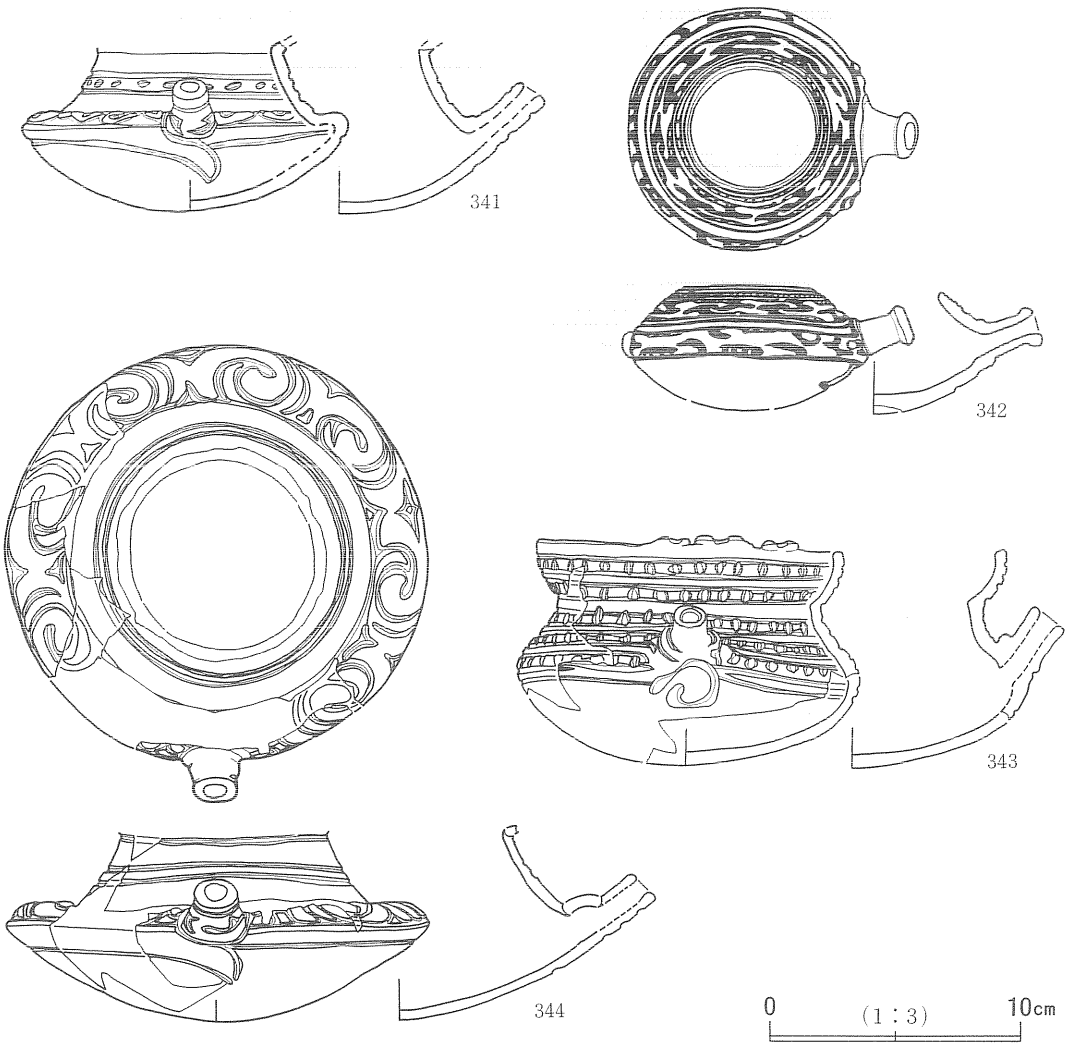
第62図　北地区出土土器 (37) 注口土器 (３)



第63図　北地区出土土器（38）注口土器（４）



第64図　北地区出土土器（39）注口土器（５）

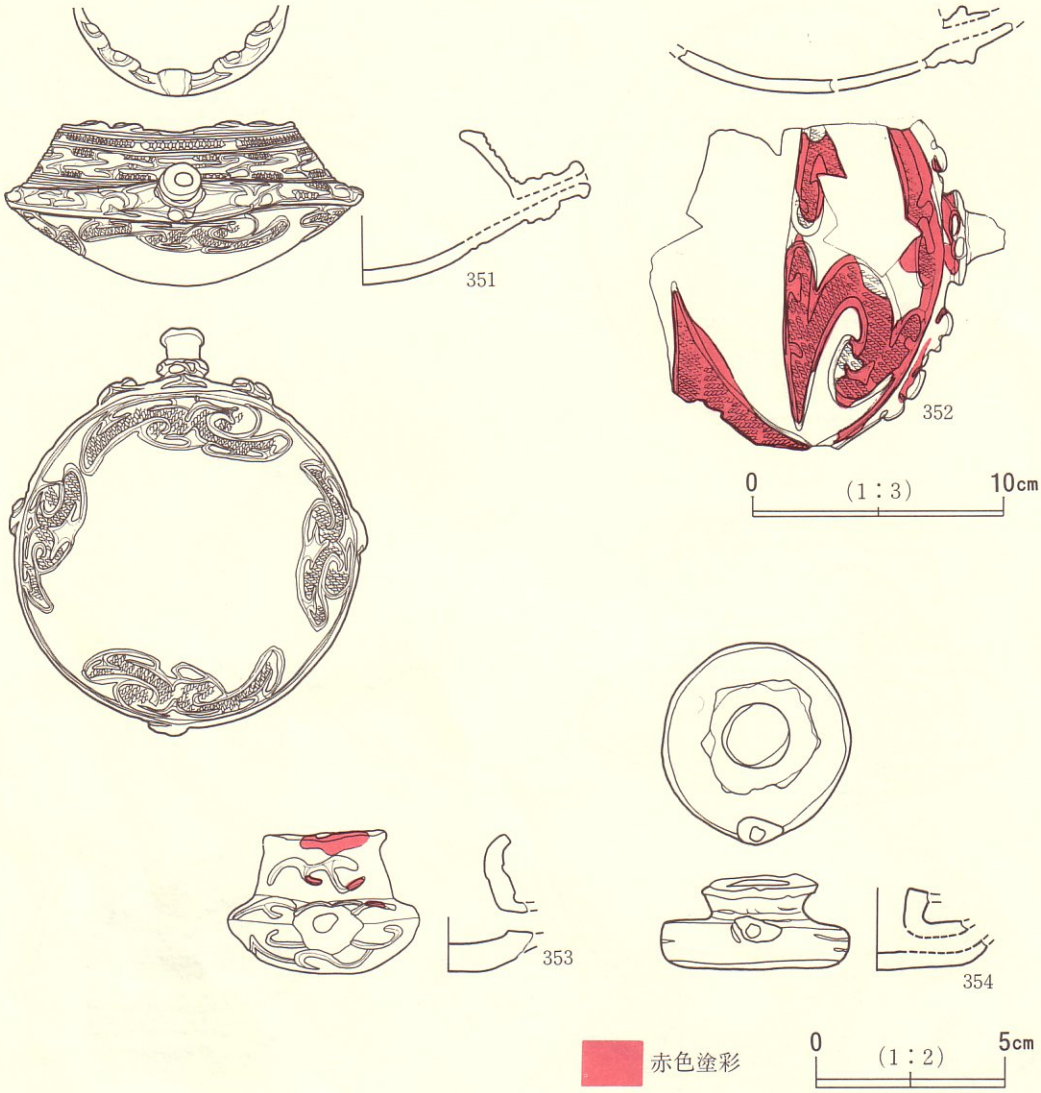


番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	器高	最大径
335	MA68P3486	A2Ⅳ	（外）三叉文→ミガキ、文様は注口部周辺のみ、（内）ミガキ、ナデ	黒褐	-	(6.5)	10.5
336	ME74P1764	A2Ⅲ	（外）三叉文→ミガキ、文様は注口部周辺のみ、（内）ナデ	黒褐	-	(5.0)	11.5
337	MD76P2833	A2Ⅲ	山形突起付平縁、（外）三叉文・平行沈線・十字刻線→ミガキ、（内）ナデ	暗褐	6.7	9.7	13.5
338	LT67P2506	A2Ⅲ	（外）注口部玉抱三叉文、三叉文・平行沈線→ミガキ、（内）ナデ	黒褐	-	(6.5)	16.8
339	MD73P453	A2Ⅲ	（外）入組三叉文→ミガキ、文様は注口部周辺のみ、（内）ナデ	暗褐	-	(5.5)	16.7
340	MC72P858	A2Ⅲ	B突起による波状縁、(外)入組三叉文・三叉文・平行沈線→ミガキ、(内)ナデ	黒褐	6.7	9.1	15.0
341	MA66P3354	A2Ⅲ	（外）平行沈線・刻目・C字状入組文→ミガキ、（内）ナデ、摩滅	黄橙	-	(6.2)	16.6
342	90年調査	-	平縁、（外）雲形文・平行沈線・刻目列（浮彫）→ミガキ、（内）ナデ	暗褐	5.1	4.8	9.7
343	ME75P1038	A2Ⅲ	B突起付平縁、（外）平行沈線・刻目列→ミガキ、（内）ミガキ	黒褐	11.9	9.0	13.7
344	MD76P550	A2Ⅲ	（外）C字状入組文・平行沈線→ミガキ、（内）ナデ	黒褐	-	(7.2)	12.8

第65図　北地区出土土器（40）注口土器（６）

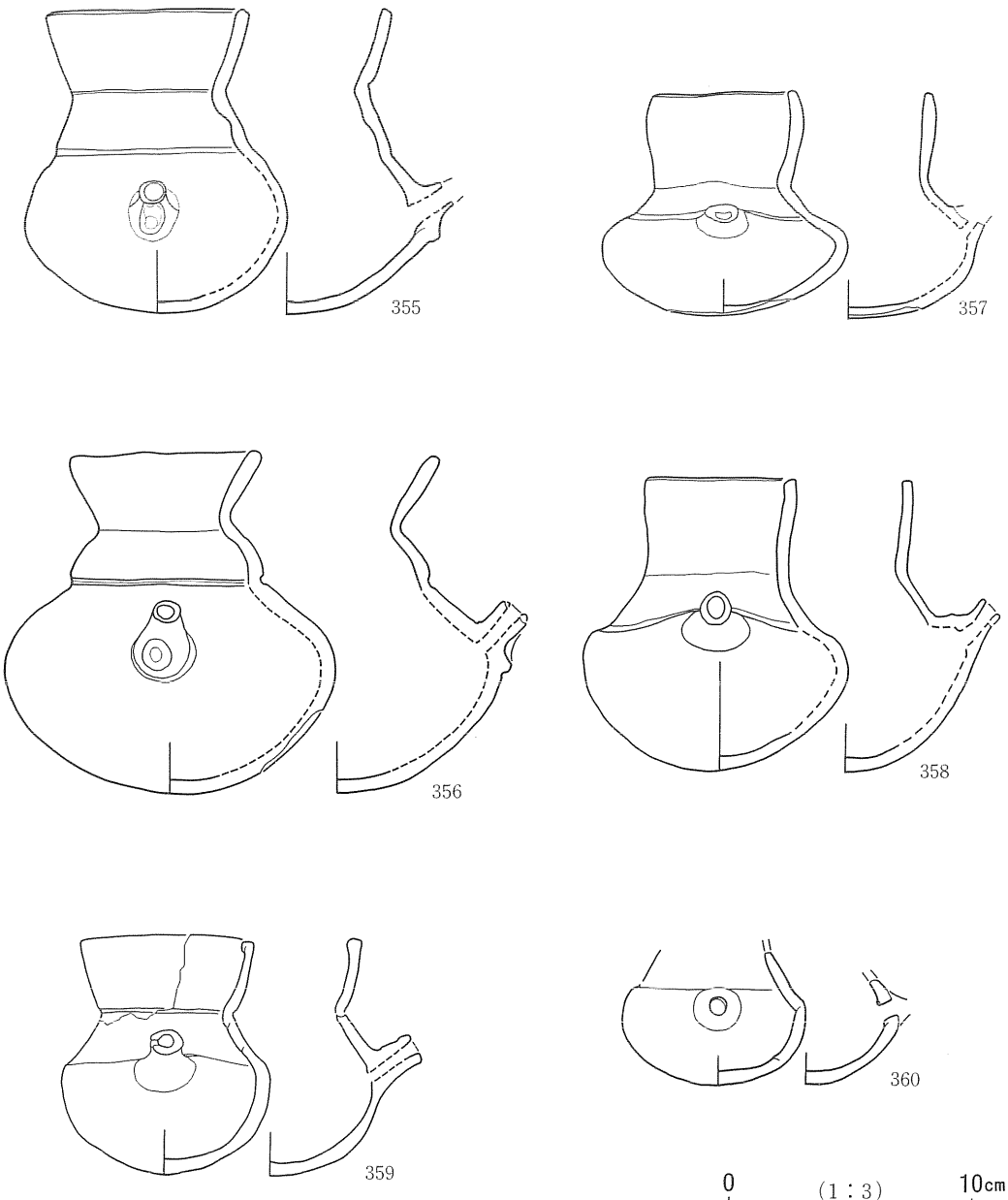
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	器高	最大径
345	MC71	A2Ⅲ	B突起付平縁、(外) 注口部玉抱三叉文状彫去、三叉状入組文・ミガキ、(内) ナデ	明褐	8.4	11.2	12.8
346	ME75	A2Ⅲ	平縁、(外) 沈線・刻目列・C字状文→ミガキ、(内) ナデ	暗褐	-	-	-
347	MS65	A1Ⅳ	(外) 三叉状彫去・ミガキ、(内) ナデ	黄白	-	-	-
348	MB67	A2Ⅲ	平縁、(外) 羊歯状文・平行沈線・刻目列、(内) ミガキ	暗褐	10.0	(5.9)	17.8
349	MC66P2658	A2Ⅲ	平縁、(外) 羊歯状文・平行沈線・刻目列、(内) ミガキ	黒褐	-	-	-
350	MB67	A2Ⅲ	(外) LR縄文→雲形文 (浮彫)、(内) ナデ	黒褐	-	-	-

第66図　北地区出土土器 (41) 注口土器 (７)



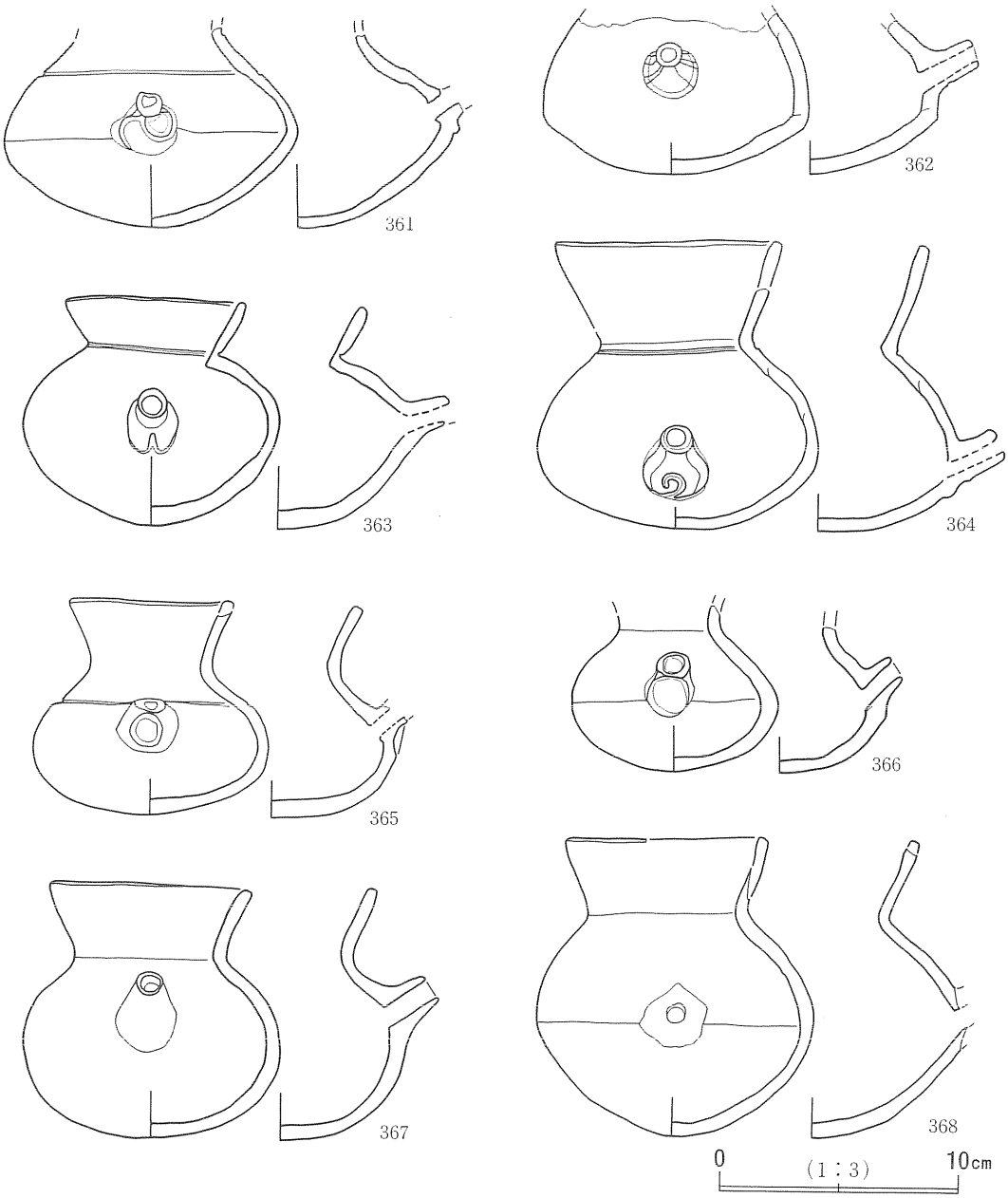
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	器高	最大径
351	LQ93	A1Ⅲ	B突起付平縁、(外) 粘土粒貼付・LR縄文→羊歯状文・刻目列 (浮彫) ・雲形文→磨消、(内) ナデ	黒褐	9.1	6.0	14.0
352	MA66	A2Ⅲ	(外) 粘土粒貼付・LR縄文→雲形文→磨消→ベンガラか、(内) ナデ	赤褐	-	-	-
353	LT66P3366	A2Ⅲ	ミニチュア、(外) 三叉文→ナデ→ベンガラか、(内) ナデ	暗褐	3.0	3.7	5.1
354	MA69P3084	A2Ⅲ	ミニチュア、(外) ミガキ、(内) ナデ	暗褐	-	(2.6)	5.0

第67図　北地区出土土器 (42) 注口土器 (８)



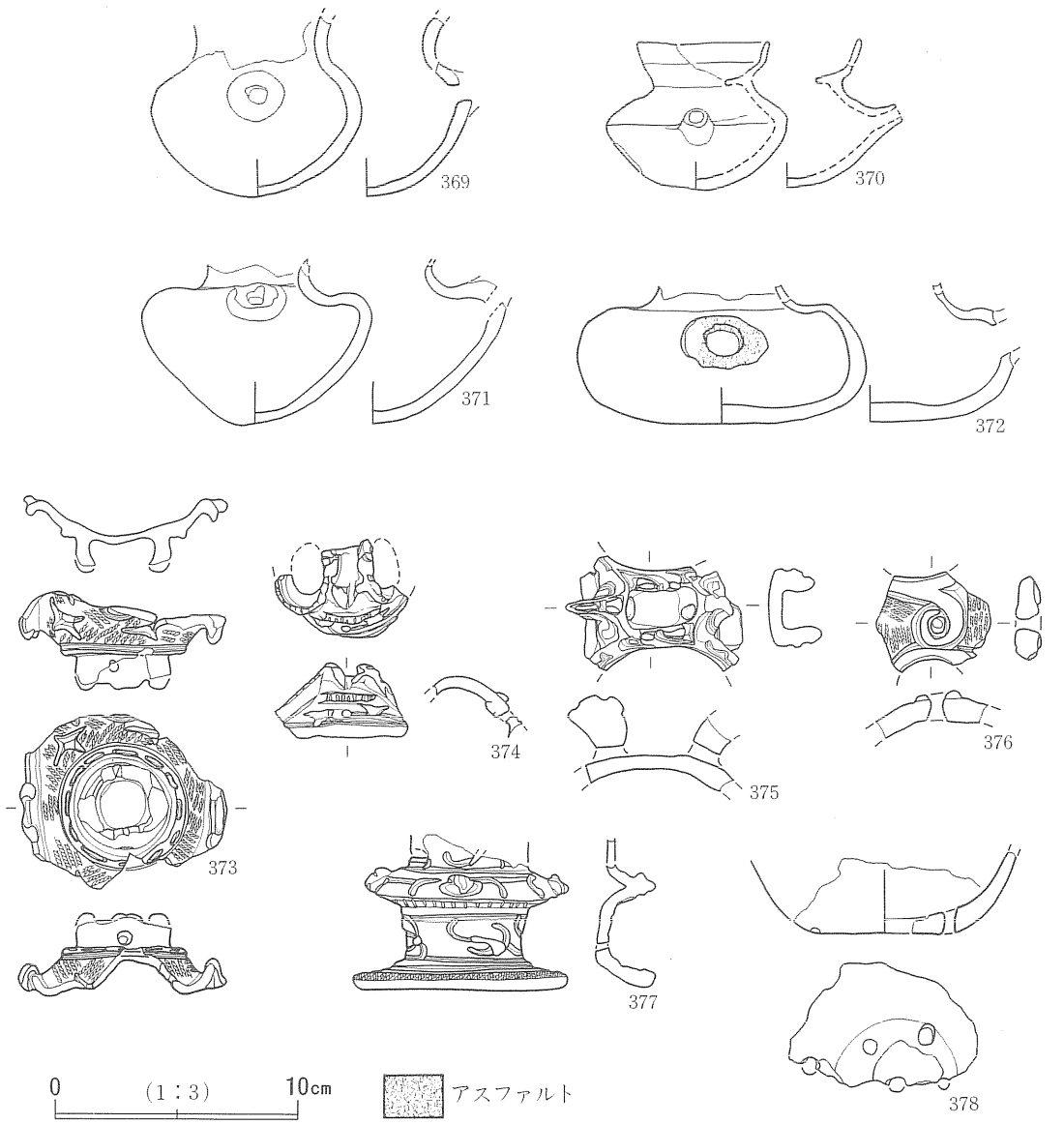
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	器高	最大径
355	MB70P3270	A2Ⅲ	平縁、三段成形、(外) ミガキ、(内) ナデ、ミガキ、摩滅	灰黄	7.7	12.4	10.8
356	MB72P2951	A2Ⅲ	平縁、三段成形、(外) ミガキ、(内) ナデ	暗褐	7.2	13.9	13.4
357	MA69P3507	A2Ⅳ	平縁、(外) ミガキ、(内) ナデ	暗褐	5.6	9.2	10.0
358	MA69P3082	A2Ⅲ	平縁、(外) ミガキ、(内) ナデ	黄白	5.9	12.0	10.7
359	LT67P31O5	A2Ⅲ	平縁、(外) ミガキ、(内) ナデ	黄褐	6.8	9.8	8.5
360	LT69	A2Ⅲ	(外) ミガキ、(内) ナデ、摩滅	灰白	-	(5.5)	7.4

第68図　北地区出土土器 (43) 注口土器 (９)



番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	器高	最大径
361	MC72P3216	A2Ⅳ	（外）ミガキ、（内）ナデ	灰黄	-	(8.3)	12.4
362	MA70P2846	A2Ⅲ	（外）ミガキ、（内）ナデ	暗褐	-	(6.7)	11.0
363	LT66P3540	A2Ⅲ	平縁、（外）頸部沈線、ミガキ？、（内）ナデ、摩滅	灰白	7.3	9.5	10.6
364	MB70P3473	A2Ⅳ	平縁、（外）頸部沈線、ミガキ？、（内）ミガキ、摩滅	灰白	8.9	(12.0)	11.6
365	MA69P3101	A2Ⅲ	平縁、（外）注口上部沈線、ミガキ、（内）ミガキ、ナデ	灰黄	6.2	8.9	19.7
366	MC68P3021	A2Ⅲ	（外）ミガキ、（内）ナデ、胎土粗い	灰黄	-	(6.9)	8.6
367	ME75P3231	A2Ⅳ	平縁、（外）ミガキ、（内）ミガキ、ナデ	灰黄	7.9	10.6	10.5
368	MA70P3515	A2Ⅳ	平縁、（外）ミガキ、（内）ナデ	暗褐	7.7	12.4	11.5

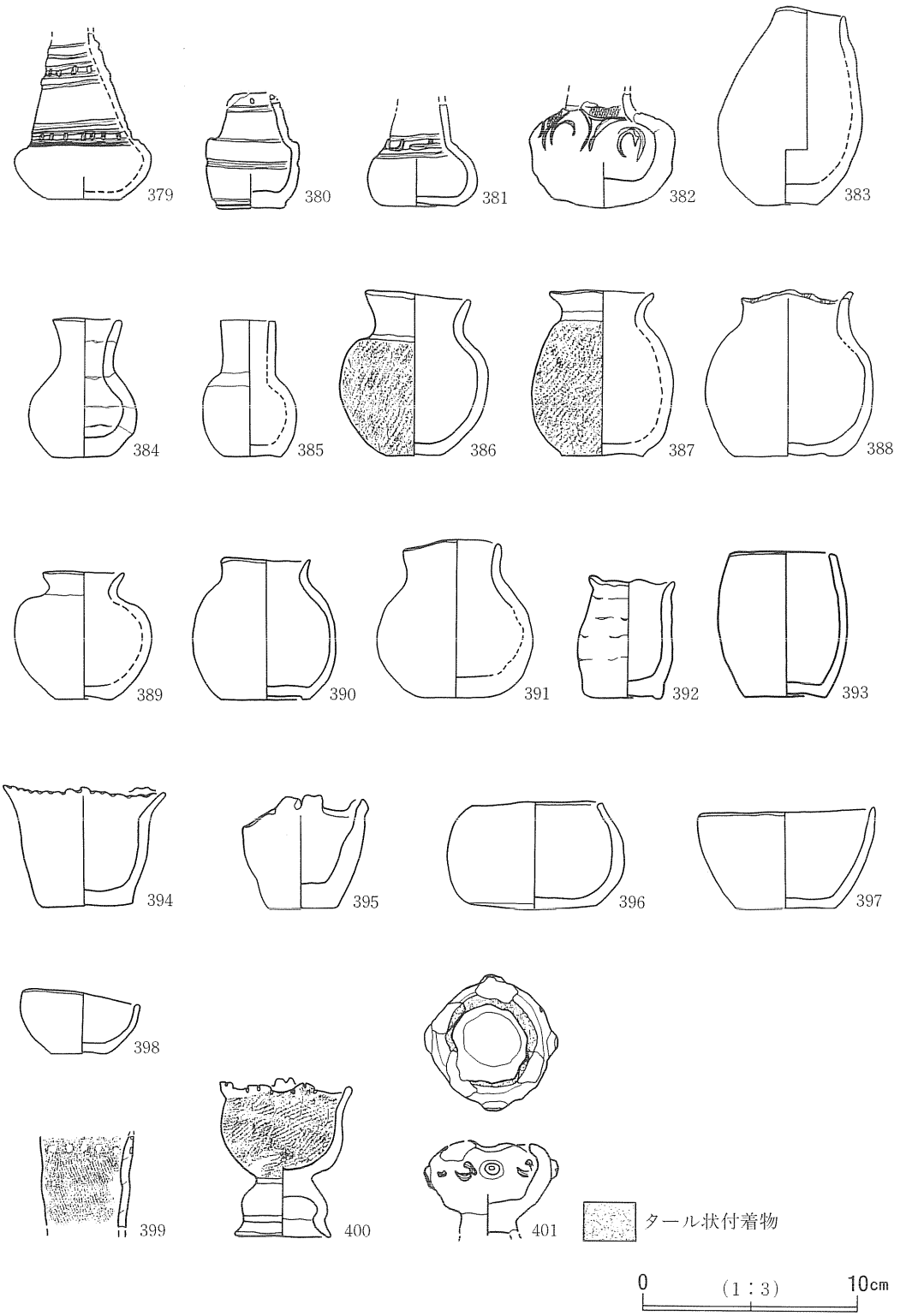
第69図　北地区出土土器（44）注口土器（10）



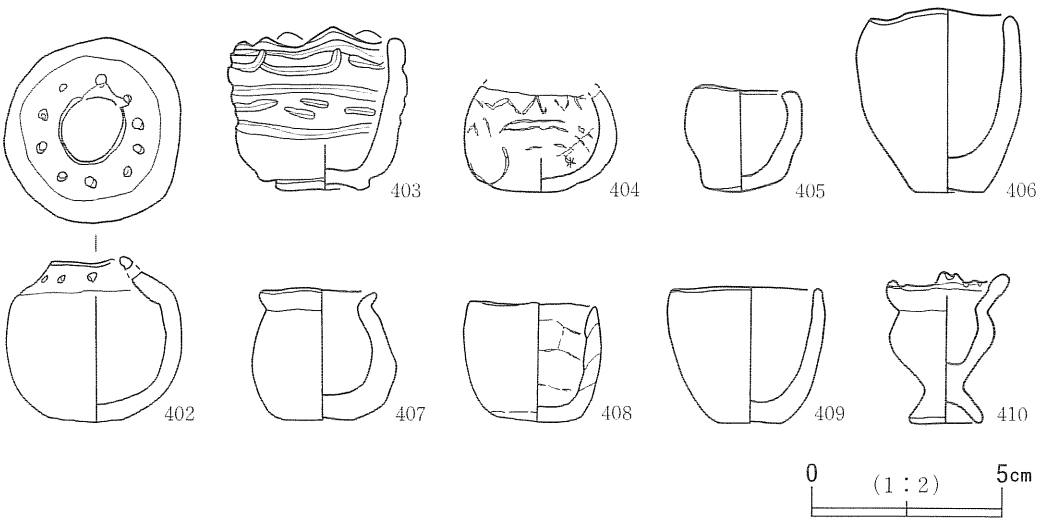
番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	器高	最大径
369	LT66P3036	A2Ⅲ	（外）ミガキ、（内）ナデ、摩滅	黄白	-	(7.3)	8.6
370	LQ95	A1Ⅲ	平縁？、（外）ミガキ、（内）ナデ	黄橙	5.2	6.0	7.4
371	LQ94	A1	（外）ミガキ、（内）ナデ	灰黄	-	(6.7)	9.3
372	LQ92	A1Ⅲ	（外）ミガキ、注口部アスファルト、（内）ナデ	灰黄	-	(5.7)	11.7

番号	出土位置	層位	文　様　・　調　整　等	色調	口径	底径	器高
373	MB72	A2Ⅲ	頭部、（外）三叉状の透彫、貫通孔、LR縄文・粘土貼付→刻目、（内）ナデ	黒褐	-	-	-
374	MA68	A2Ⅲ	２個１対の円孔、（外）玉抱三叉状に透彫、（内）ナデ	灰褐	-	-	-
375	MF76P1252	A2Ⅲ	頭頂部、（外）貫通孔、粘土粒・紐貼付→沈線・刻目→ミガキ、（内）ナデ	黒褐	-	-	-
376	MD71	A2Ⅲ	頭頂部、（外）LR縄文・粘土紐貼付・貫通孔・透彫か、（内）ナデ	灰褐	-	-	-
377	MA66P2707	A2Ⅲ	脚部、（外）透彫・刻目を持つ粘土粒貼付（４単位）、LR縄文・刻目・沈線→磨消、（内）ナデ	暗褐	-	8.8	(6.4)
378	LT65	A2Ⅲ	多孔底土器、貫通孔５個以上、摩滅	灰黄	-	5.5	(2.8)

第70図　北地区出土土器（45）　注口土器（11）、香炉形土器、多孔底土器

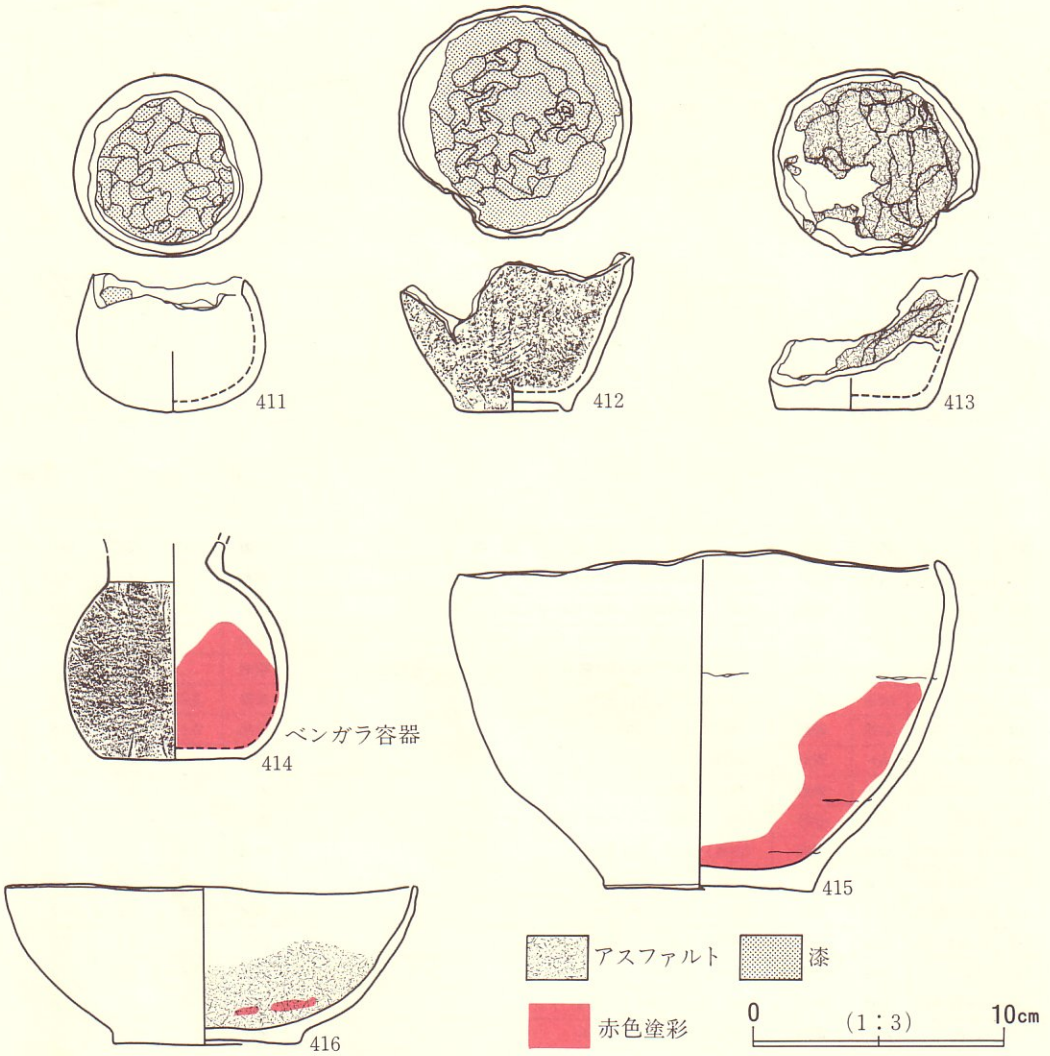


第71図　北地区出土土器（46）ミニチュア土器（１）



番号	出土位置	層位	器形	文　様　・　調　整　等	色調	口径	底径	器高
379	MA65P2543	A2Ⅱ	壺形	平行沈線→刻目列→ミガキ、(内) ナデ	明褐	-	3.2	(7.6)
380	MD76	A2Ⅳ	壺形	(外) 円孔５個か、平行沈線→ミガキ、(内) ナデ	灰黄	1.6	2.9	5.3
381	MC66P3598	A2Ⅲ	壺形	(外) 平行沈線→刻目→ミガキ、(内) ナデ、胎土やや粗い	暗褐	-	3.2	(4.6)
382	MA70P986	A2Ⅱ	壺形	(外) LR縄文→弧状沈線→ナデ、(内) ナデ、重量感あり	明褐	-	丸底	(5.2)
383	LT65	A2Ⅲ	壺形	(内外) ナデ、胎土粗い	黄橙	3.2	2.6	9.0
384	MA70P3087	A2Ⅲ	壺形	(外) ミガキ、(内) ナデ	明褐	3.1	2.4	6.3
385	LQ94	A1	壺形	(内外) ナデ	暗褐	-	(2.3)	(6.2)
386	MB67P3183	A2Ⅲ	壺形	(外) LR縄文→ミガキ、(内) ナデ	黄白	4.7	2.5	7.4
387	MB66	A2Ⅱ	壺形	(外) LR縄文→ミガキ、(内) ナデ	黄白	4.6	3.7	7.5
388	MA66P3551	A2Ⅲ	壺形	(内外) ナデ、胎土粗い	暗褐	5.0	4.6	7.6
389	LT66P3534	A2Ⅲ	壺形	(内外) ナデ、胎土粗い	黄白	3.6	2.4	5.8
390	MB65P2271	A2Ⅱ	壺形	(外) ミガキ、(内) ナデ	暗褐	3.9	3.9	6.4
391	MA68P2693	A2Ⅲ	壺形	(内外) ナデ	灰黄	4.2	3.2	7.2
392	MB71	A2Ⅲ	鉢形	(内外) ナデ	灰黄	3.8	3.2	5.3
393	ME75P2789	A2Ⅲ	鉢形	(外) ケズリ→ナデ、(内) ナデ	灰褐	4.6	3.7	6.6
394	MC75	A2Ⅲ上	鉢形	(外) ミガキ、(内) ナデ	黄橙	7.5	4.2	5.5
395	MB67P2576	A2Ⅲ	鉢形	(内外) ナデ	明褐	5.8	2.9	5.2
396	MC67	A2	鉢形	(内外) ナデ	灰褐	5.8	5.8	4.9
397	MB68P3088	A2Ⅳ	鉢形	(内外) ミガキ、煤付着	暗褐	8.0	4.5	4.4
398	MD73P455	A2Ⅲ	鉢形	(内外) ミガキ	黄橙	5.2	2.5	2.7
399	MA76	A2Ⅲ	鉢形	(外) LR縄文？・円形刺突、(内) ナデ	黄橙	-	-	(2.7)
400	MA68P3406	A2Ⅲ	台付鉢	(外) LR縄文・ナデ、(内) ナデ	暗褐	6.0	4.2	7.0
401	MC74	A2Ⅲ	台付鉢	(外) 粘土粒貼付→刻目・沈線（４単位）、(内) ナデ、タール状付着物	暗褐	3.4	-	(4.1)
402	MD76P3033	A2Ⅲ	壺形	小円孔10、(内外) ナデ	明褐	1.8	丸底	4.2
403	LT68P3004	A2Ⅲ	壺形	(外) 沈線→ミガキ、(内) ナデ	黄橙	4.3	2.2	4.0
404	MC72P1189	A2Ⅲ	鉢形	(外) 沈線→ナデ、(内) ナデ	明褐	-	丸底	(2.5)
405	MC64P1165	A3Ⅱ	鉢形	(内外) ナデ	暗褐	2.4	2.0	2.7
406	MB66	A2Ⅱ	鉢形	(外) ミガキ、(内) ナデ	暗褐	3.6	1.8	4.8
407	LT66P2638	A2Ⅱ	鉢形	(外) ミガキ、(内) ナデ	暗褐	2.9	2.0	3.4
408	MD76P1195	A2Ⅲ	鉢形	(内外) ナデ	暗褐	3.3	2.3	3.2
409	MD71P3213	A2Ⅲ	鉢形	(外) 沈線→ミガキ、(内) ナデ	黄橙	3.6	1.6	3.6
410	MB67	A2Ⅲ	台付鉢	(内外) ナデ	黄橙	2.9	1.8	4.0

第72図　北地区出土土器（47）ミニチュア土器（２）



番号	出土位置	層位	器種	文　様　・　調　整　等	色調	口径	底径	器高
411	LQ91	A1Ⅲ上	鉢形	(外) ミガキ、(内) ナデ、漆充填	黒褐	-	丸底	(5.4)
412	LQ94	A1Ⅳ	鉢形	(外) R縄文？、(内) ナデ、漆充填	灰黄	-	4.6	(6.1)
413	MB67	A2Ⅲ	鉢形	(外) ナデ、(内) アスファルト充填	灰黄	-	5.8	(5.4)
414	不明	-	壺形	(外) LR縄文？、(内) ナデ、ベンガラ充填	灰黄	-	5.5	(8.4)
415	MB70	A2Ⅳ	鉢形	平縁、(外) ミガキ、(内) ミガキ→ベンガラか	灰黄	18.7	8.2	13.3
416	LT66P2993	A2Ⅲ	浅鉢形	平縁、(外) ケズリ→ミガキ、煤付着、(内)ミガキ→アスファルト付着→ベンガラ？付着	明褐	16.1	7.2	6.3

第73図　北地区出土土器（48）　漆・アスファルト・ベンガラ容器

（P52より）

①深鉢形土器（第28～34図、図版16・17）

深鉢形土器は、法量から４つのまとまりに分けられる。すなわち口径、器高とも30cmを上回る超大型、20cm前後の大型、16～17cm台の中型、13～14cm台の小型である。大型の土器は胴部が丸みをもつ器形となる例が多い。底部が欠落しているものの大部分は台付の深鉢形土器となるであろう。また口縁部の形状は、平縁となる例はごく稀で、山形（73・76など）、大波

状（74など）、小波状（78など）等バラエティーに富んでいる。

地文の縄文は、深鉢形土器に限らず、ＬＲ縄文が施文される場合が圧倒的に多いが、稀に76のように付加条の縄文を原体として用いている例もある。

②鉢形土器（第35～42・73図、図版18・19）

鉢形土器は、法量から口径18cm前後、器高13～16cm位の大型、口径13～14cm、器高10～12cm位の中型、口径10cm前後、器高６～８cm位の小型に分けられる。

口縁部の形状は、深鉢形土器よりいくらか平縁の比率が高いと思われる。しかし平縁でも118・121などのように素文は少なく、細かな刻目や２個１対の小突起貼付をもつものなどが多い。一方、大波状や山形などの波長の大きい口縁形態を示すものは見当たらない。

小型の鉢形土器のうち411・412は、漆容器、413はアスファルト容器として用いられている。また415は、器内面に薄くベンガラ様の赤色物質が認められ、ベンガラの容器としての機能も考えられる。

③浅鉢形土器（第43～47・73図、図版19・20）

浅鉢形土器は、法量から口径が20cm前後の大型、16～18cmの中型、12cm未満の小型に分けられる。口縁部の形状は、平縁、小波状縁なども見られるが、平縁の１箇所に刻目や抉り込みを伴う突起が付されるもの（207・208など）もあり、正面を意識した作りである。底部は、平底、丸底、台付の各種があり、平底のうち199・203には内面からの押圧、206では渦巻き状の沈線による脚部の作り出しがなされている。

416は内面にのみ、ベンガラが付着し、その上にアスファルトが薄膜状に広がっており、ベンガラ容器として使用した後、アスファルト容器として再利用されたものと思われる。

④皿形土器（第48～51図、図版20・21）

皿形土器は、法量から口径が15cm前後の小型、20cm前後の中～大型の２タイプにまとまりをもつ。また他器種に比べ赤色塗彩の見られる個体は多いようである。

口縁部の立ち上がりは、内傾ぎみ、直線的、外反ぎみとバラエティーがある。直線的もしくは外反ぎみに立ち上がるものは、263のように内面口縁部に粘土紐を貼付し、この上に刻目等の装飾を施し、胴部の浮彫的な雲形文とともに立体的な構図を見せる例が多い。

台付皿249は、皿部中央下の粘土積み上げ部で一旦欠落し、白色粘土様のもので接合したらしく、この痕跡が帯状に残る（巻頭図版７参照）。

⑤壺形土器（第52～59・73図、図版21～23）

壺形土器は、法量から器高12cm未満の小型、20cm未満の中型、20cm以上の大型に分けられる。305・306は使用中に生じた亀裂や破損部分にアスファルトを埋め込み再生させている。414は、内面にベンガラが充填されており、ベンガラ貯蔵用の容器であったと思われる。

⑥注口土器（第60～70図、図版23～26）

注口土器は、出土した注口部の個体を数えると143点となる。本遺跡の注口土器は、ミニチュアの類を除くと、平底を意図的に作り出した例はなく、自立できない丸底、もしくは安定のよくない略平底である。

321は、人面付環状注口土器である。Ａ１ブロック最下層（第Ⅳ層下）から正立状態で出土した。注出口部と小さな台部も欠損している。注出口部、注入口部のそれぞれ両脇に一対、上から見て中央やや注出口部寄りに２個一対の瘤が貼付されている。人面は、器外向きに描かれている。眉毛から鼻部をＹ字状の粘土紐を貼付けで表現し、次に両目と口を刻む。眉毛上の細い刻線は頭髪を表現しているようである。また、中央を窪ませた丸い粘土粒と、首の周りに貼り付けられた細い粘土紐は、まさに首飾りの様である。土器内の土壌を脂肪分析したところ、「ヒトの血液のような非常に特殊なものを入れた可能性が考えられる」とする結果を得た（第６章５節参照）。

328は、注入口が又状に２つ開口する形態を示しており、双口注口土器と称する。Ａ２ブロック北部第Ⅲ層で倒立状態で出土した。完形である。また353・354はミニチュアの類である。

⑦香炉形土器（第70図373～377、図版26）

香炉形土器と思われる遺物は、図示した５点である。いずれも捨場Ａ２ブロック第Ⅲ層出土である。373～376が頂（頭）部で、吊り下げのためか、貫通孔をそれぞれもつ。377は台（脚）部であろう。

⑧多孔底土器（第70図378）

土器の底部に複数の孔をもつ土器である。Ａ２ブロック第Ⅲ層から１点出土した。378は、底部に径５～８㎜の孔を少なくとも５個もつ土器である。孔は内側から穿たれている。破片資料であり、形態、大きさは不明である。文様は認められず、器面は脆弱である。

⑨ミニチュア土器（第71・72図）

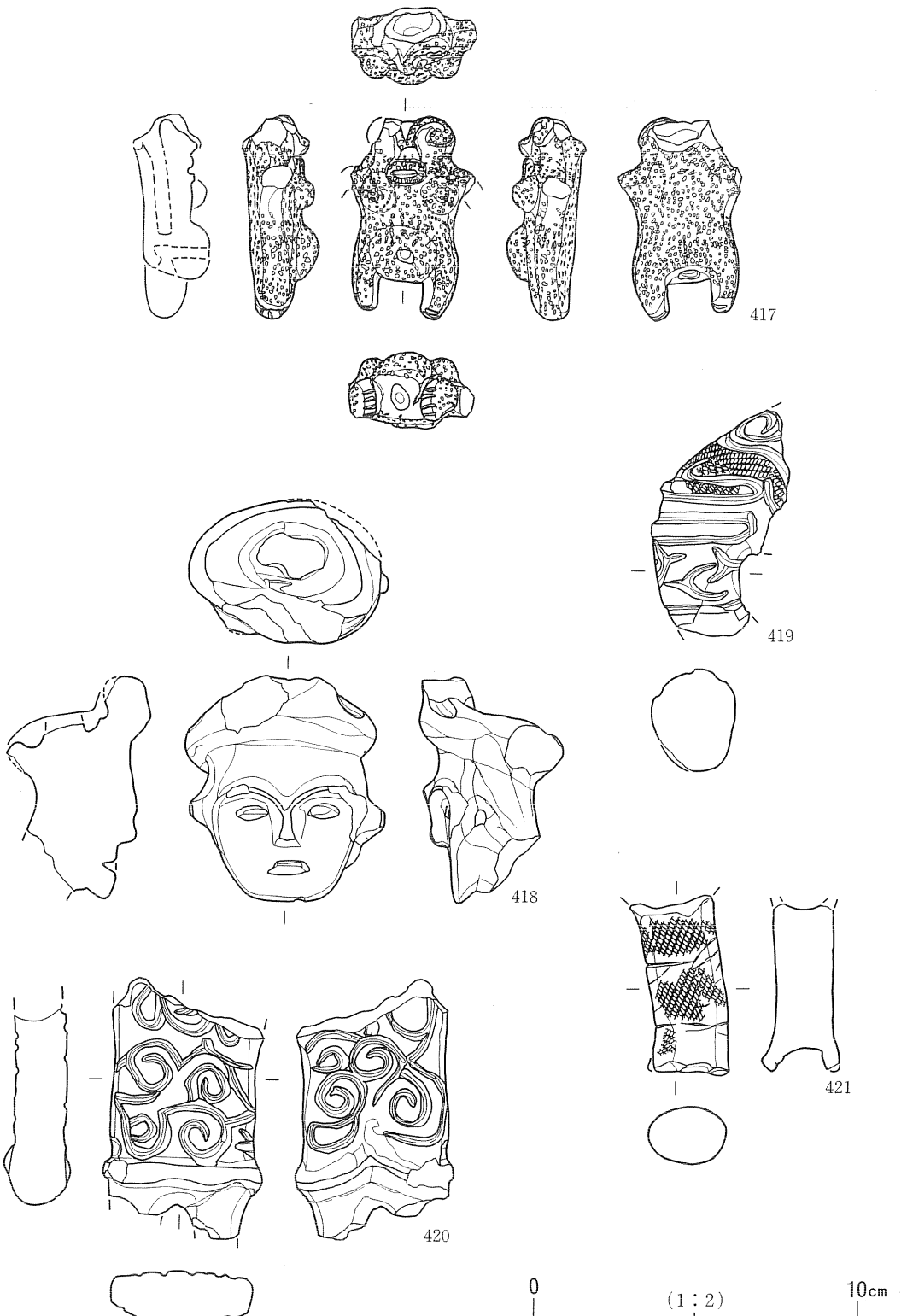
器高が概ね８cm未満の手づくね土器をまとめた。確認できる個数は56である（前出のミニチュア注口土器２点を除く）。

器形は、379～391・402が壺形、392～399・403～409が鉢形・浅鉢形、400・401・410は台付土器である。401は口縁部にタール状の付着物が認められ、燈明皿のような使用がなされていた可能性がある。

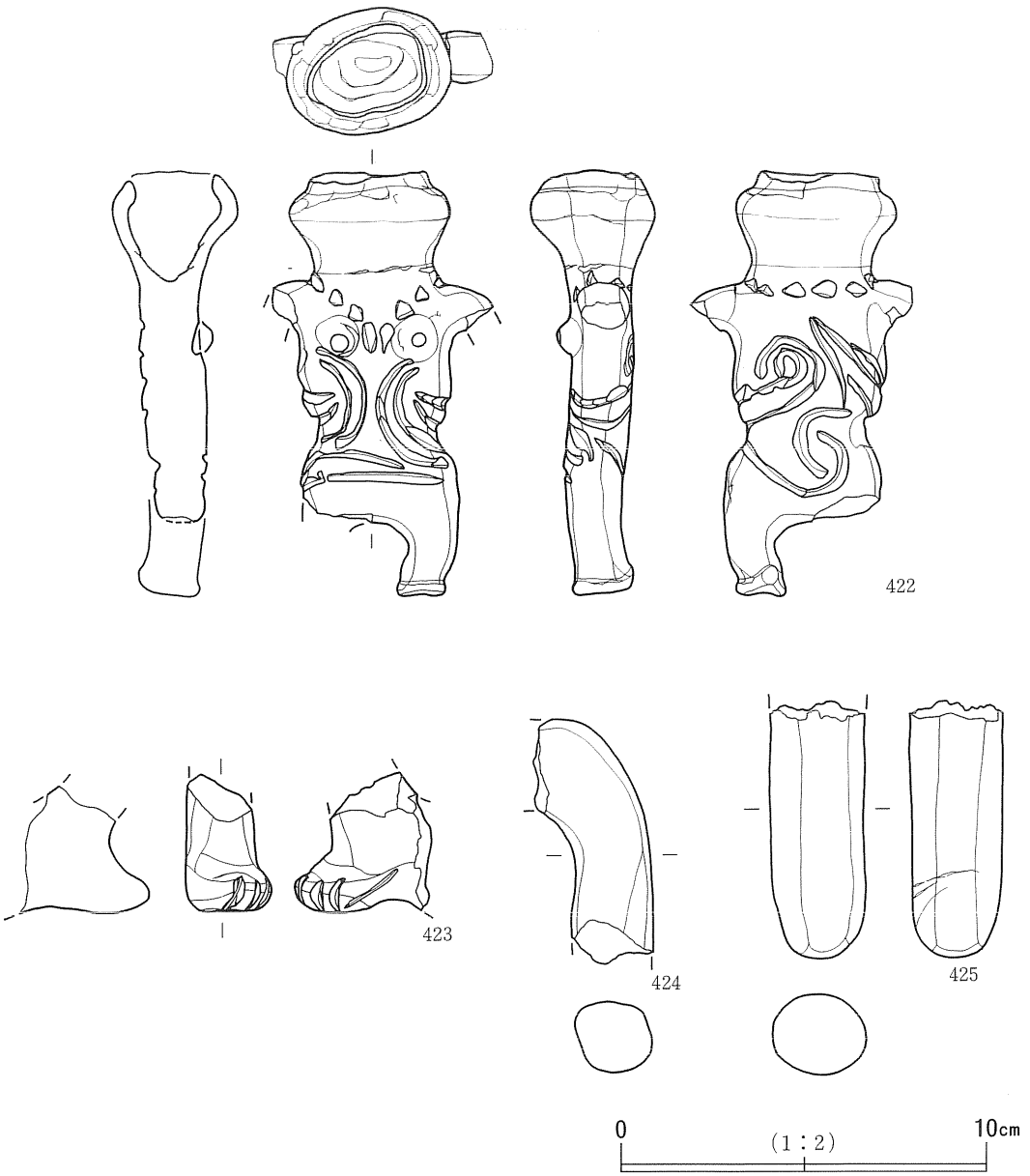
（２）土製品（第74～79図、図版26・27）

本調査区で出土した土製品は、土偶、土玉、円盤状土製品がある。

土偶（第74～78図、図版26・27）

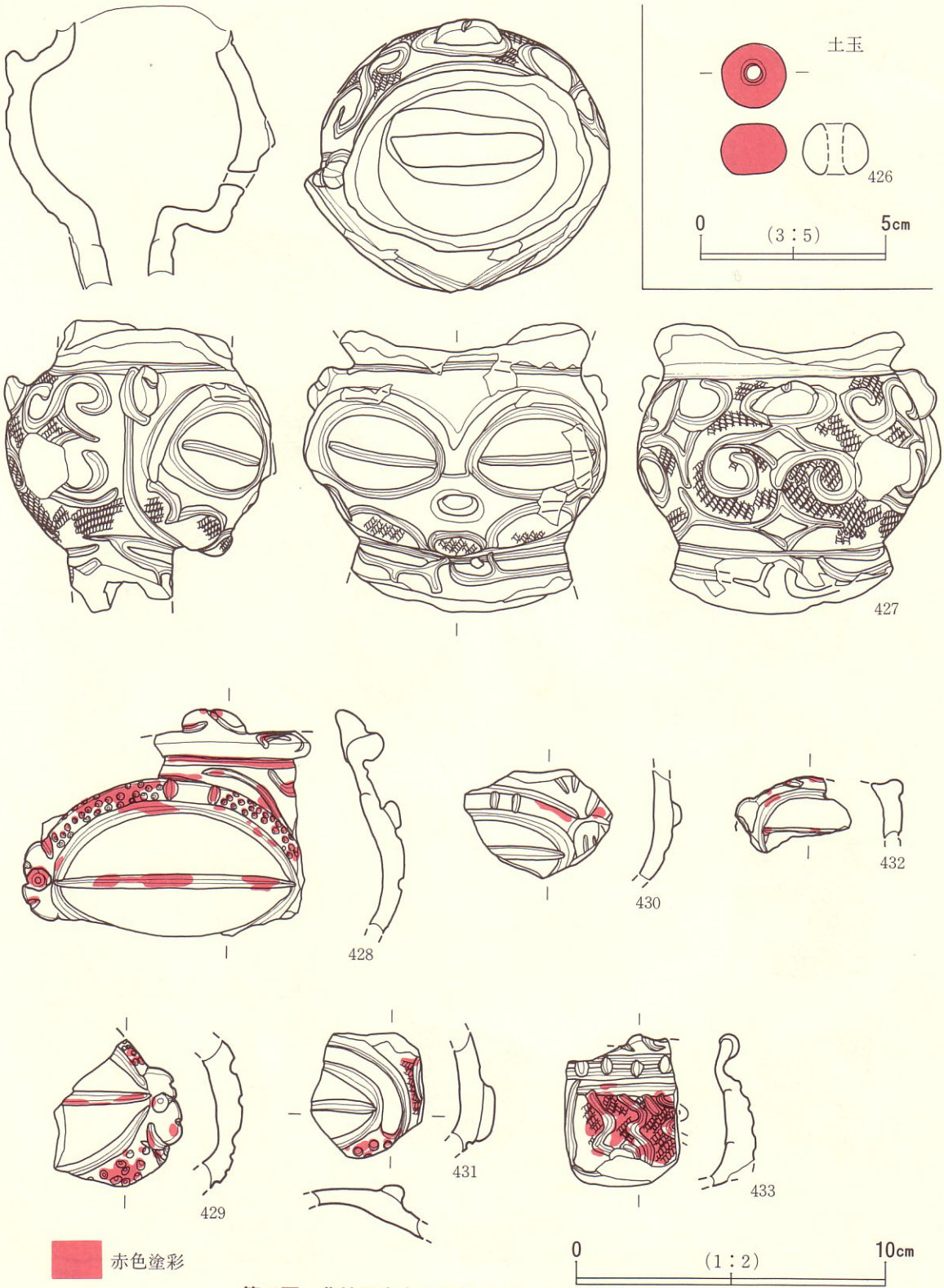


第74図　北地区出土土製品（１）土偶（１）

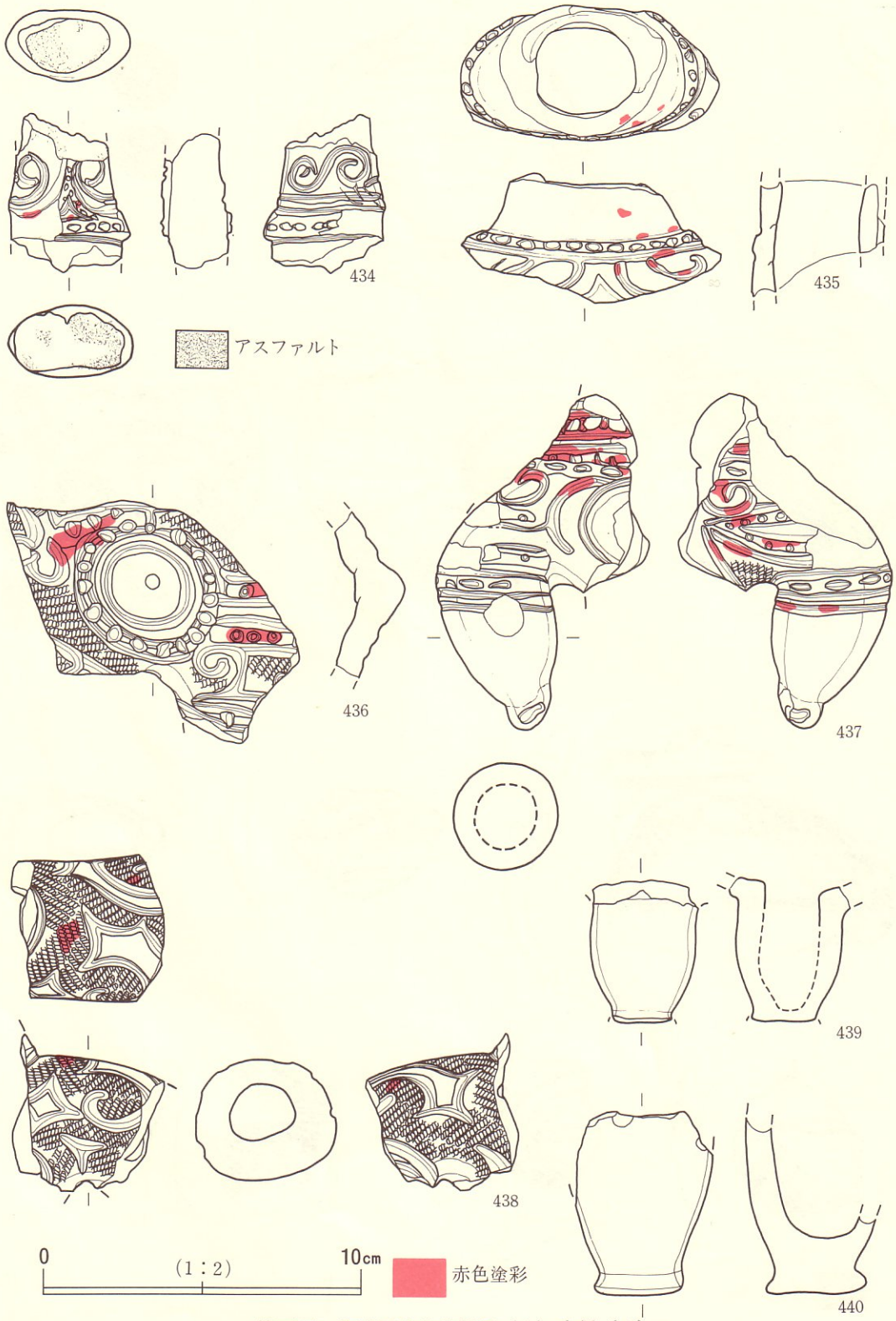


番号	出土位置	層位	部　　位	文　様　・　調　整　・　彩　色　等	高さ	幅	胎土	色調
417	MC71P3526	A2Ⅳ下	右頭部・両腕欠損	粘土粒・紐貼付→全身に細い刺突、刻目、穿孔	6.3	(3.8)	A	暗褐
418	MC69P2986	A2Ⅲ	頭部残存	写実的表現、頭頂部は結髪？	(7.0)	6.2	A	暗褐
419	MC60P3439	B 3	片腕残存	隆帯→LR縄文→沈線・入組三叉文	(7.0)	(3.0)	A	灰黄
420	MB66P3095	A2Ⅲ下	胴部残存	S・C字状入組文→ナデ	(8.1)	4.9	B	灰白
421	MA68P3052	A2Ⅲ	左足か	LR縄文→沈線	(5.5)	2.5	B	暗褐
422	MD70P2349	A2Ⅲ下	両腕・右足欠損	粘土粒貼付→弧状・C字状入組文・刻目	11.7	(5.9)	B	黄白
423	不明	-	足部残存	刻目による指の表現	(3.3)	2.3	C	黄白
424	MC71	A2Ⅲ	腕部？	ナデ調整	(6.4)	(2.7)	A	黄白
425	MC73P2894	A2Ⅲ	腕部、あるいは別種土製品か	ナデ	(6.9)	2.7	A	明褐

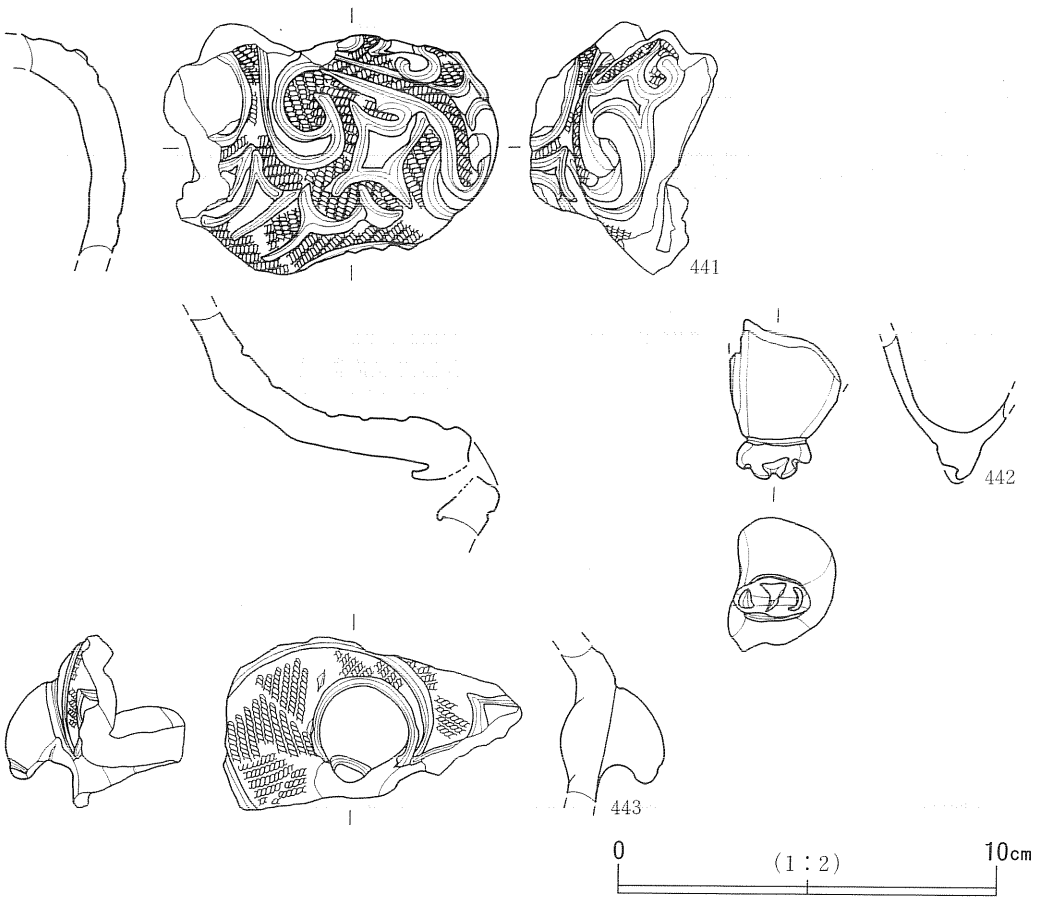
第75図　北地区出土土製品（２）土偶（２）



第76図　北地区出土土製品（３）土偶（３）、土玉

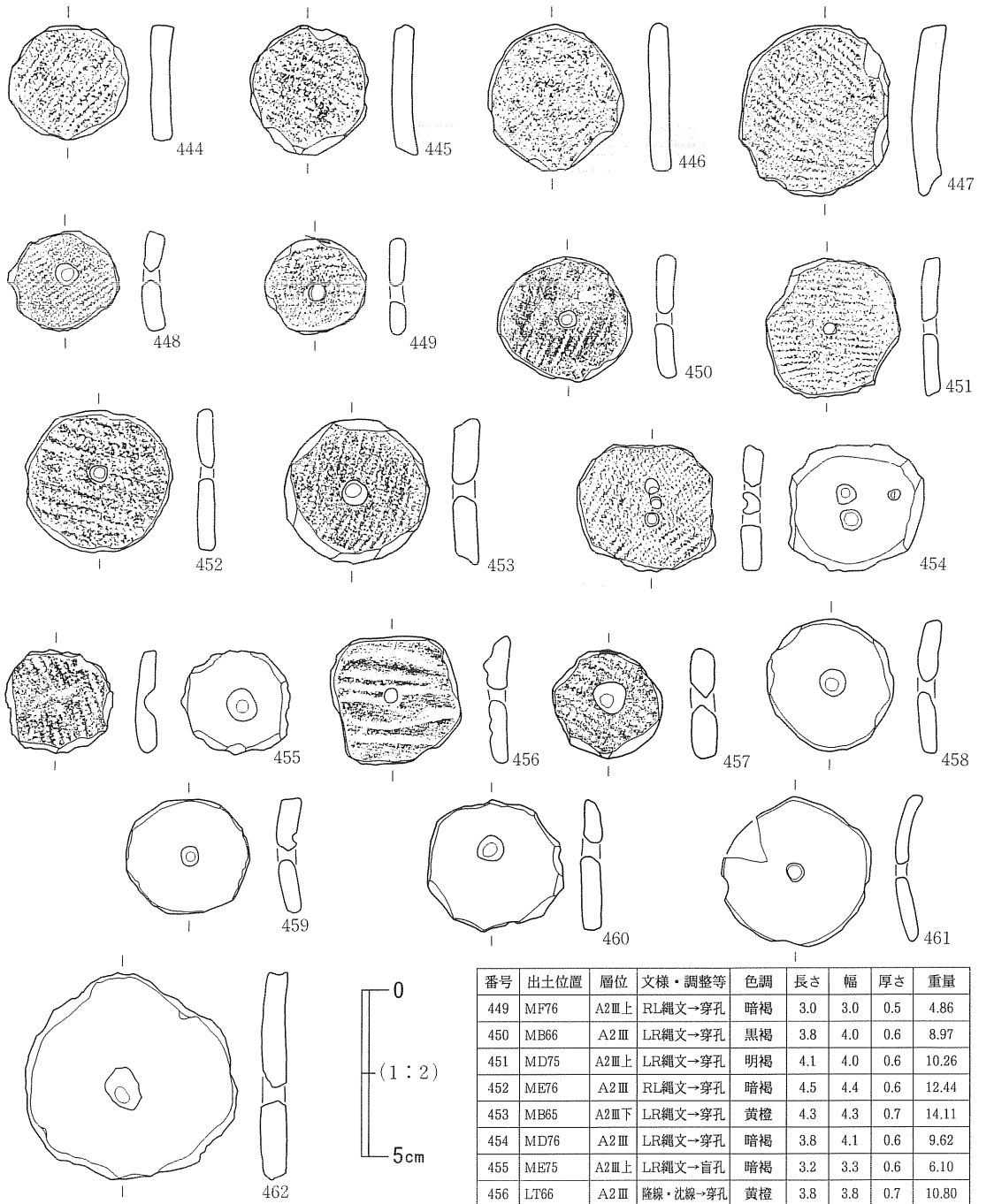


第77図　北地区出土土製品（４）土偶（４）



番号	出土位置	層位	部位	文様・調整・彩色等	高さ	幅	胎土	色調
426	MB71P3286	A2Ⅲ	土玉	1.7（長）1.7（幅）1.4（厚）3.81（重量）				赤褐
427	ME73P2	A2Ⅲ	頭部、頂部欠損	口部穿孔、刻目付貼瘤３箇所、粘土紐貼付、LR縄文→S・D字入組文、三叉文	9.4	9.8	A	暗褐
428	MF76P1112	A2Ⅲ	右目残存	粘土紐貼付→刺突・刻目・沈線→ベンガラか	(7.4)	(9.1)	C	赤
429	LS74P3196	A2Ⅱ	左目か	粘土紐貼付→刺突・沈線→ベンガラか	(3.7)	(4.1)	C	赤
430	MA68	A2Ⅲ	右目～鼻部	粘土紐貼付→刻目・沈線→ベンガラか	(3.5)	(4.8)	B	赤褐
431	LT68	A2Ⅱ	左目か	粘土紐貼付→LR縄文、刺突→ベンガラか	(4.0)	(3.7)	B	赤褐
432	MB67	A2	左目か	沈線→ベンガラか	(2.5)	(3.7)	C	赤褐
433	MA65	A2Ⅲ	後頭部	LR縄文→沈線・刻目→ベンガラか	(4.9)	(3.7)	B	赤褐
434	MA68P1559	A2Ⅱ	胴部	粘土紐貼付・S字状沈線・刺突→ベンガラ、胴上下端にアスファルト付着	(5.0)	(3.7)	A	赤褐
435	MB67	A2Ⅲ	頸部	粘土紐貼付→沈線・刺突→ベンガラか	(3.8)	(8.2)	C	赤褐
436	ME75	A2Ⅲ	左胸部	粘土紐貼付→LR縄文→沈線・刺突→ベンガラか	(7.5)	(9.2)	C	赤褐
437	MB66P2267	A2Ⅱ	右胸～腕部	粘土紐貼付→LR縄文→沈線・刺突→ベンガラか	(10.5)	(6.7)	B	赤褐
438	MA68P2695	A2Ⅲ	肩部か	LR縄文→三叉文→ベンガラか	-	-	B	赤褐
439	ME75P1175	A2Ⅲ	脚部	ミガキ	(4.1)	(3.7)	C	暗褐
440	LQ93	A1Ⅳ	脚部	ミガキ	(5.5)	(4.0)	B	暗褐
441	MC60P3440	B3	腰部か	穿孔、LR縄文→入組三叉文	-	-	A	暗褐
442	不明	-	腕部	沈線・刻目・ミガキ	(4.3)	(2.9)	C	暗褐
443	90年調査	-	胸部	粘土粒貼付→LR縄文・沈線	(4.4)	(8.0)	B	暗褐

第78図　北地区出土土製品（５）土偶（５）



番号	出土位置	層位	文様・調整等	色調	長さ	幅	厚さ	重量
444	LS66	A2Ⅲ	LR縄文	暗褐	3.6	3.5	0.7	9.23
445	MD73	A2Ⅲ	LR縄文	黄橙	3.8	3.5	0.7	8.66
446	MC70	A2Ⅲ	LR縄文	明褐	4.3	4.0	0.6	10.38
447	MF73	A2Ⅲ下	LR縄文	暗褐	5.3	4.4	0.8	21.32
448	LT66	A2Ⅲ	LR縄文→穿孔	黒褐	3.0	3.3	0.7	5.18

番号	出土位置	層位	文様・調整等	色調	長さ	幅	厚さ	重量
449	MF76	A2Ⅲ上	RL縄文→穿孔	暗褐	3.0	3.0	0.5	4.86
450	MB66	A2Ⅲ	LR縄文→穿孔	黒褐	3.8	4.0	0.6	8.97
451	MD75	A2Ⅲ上	LR縄文→穿孔	明褐	4.1	4.0	0.6	10.26
452	ME76	A2Ⅲ	RL縄文→穿孔	暗褐	4.5	4.4	0.6	12.44
453	MB65	A2Ⅲ下	LR縄文→穿孔	黄橙	4.3	4.3	0.7	14.11
454	MD76	A2Ⅲ	LR縄文→穿孔	暗褐	3.8	4.1	0.6	9.62
455	ME75	A2Ⅲ上	LR縄文→盲孔	暗褐	3.2	3.3	0.6	6.10
456	LT66	A2Ⅲ	隆線・沈線→穿孔	黄橙	3.8	3.8	0.7	10.80
457	MB66	A2Ⅲ	LR縄文→穿孔	黄橙	3.1	3.3	0.7	8.20
458	MB64P3597	A3Ⅲ	ミガキ→穿孔	暗褐	3.9	3.8	0.7	9.91
459	MB70P3134	A2Ⅲ	ミガキ→穿孔	暗褐	3.7	3.6	0.7	8.70
460	MD74	A2Ⅲ	ミガキ→穿孔	黒褐	4.0	4.2	0.5	9.27
461	ME73	A2Ⅲ	ミガキ→穿孔	明褐	(4.3)	4.3	0.6	(7.37)
462	ME76	A2Ⅳ	ミガキ→穿孔	黒褐	6.0	6.3	0.7	31.6

第79図　北地区出土土製品（６）円盤状土製品

33点出土した。出土位置は、419・441がＢ３（ＳＫ21とＳＫ31の間）、440がＡ１ブロック、443が1990年の範囲確認調査、他はＡ２ブロック出土である。

土偶は大きく、中実（12点、417～425・434）と中空（21点、427～433・435～443）に分けられる。赤色塗彩の認められるのは、中実で１例、中空では10例となる。

また土偶の胎土を観察すると、３つの類型に分けられそうである。Ａ：１㎜前後の砂粒を多く含むもの、Ｂ：１㎜未満の細砂粒を多く含むもの、Ｃ：Ａより砂粒の含有は少ないが、少量の赤色砂粒の混じるもの、胎土はＡ、Ｂより精選されている。

417はＡ２ブロック捨場最下層（地山直上）出土である。表面（腹面）を上に向け、置かれるような形で検出したが、土偶を囲む遺構あるいは掘込みの確認はできず、意図的に置いたのかどうかは明らかにできなかった。また土偶自体も特異である。針状の工具による刺突が全身に施され、頭頂部から腹部にかけて深さ35㎜の孔と臍から下腹部までの貫通孔がそれぞれ穿たれている。前者の孔内には骨片らしき白色物質（１～２㎜角）が３点入っていた。422は、頭部は作られているものの、顔が描かれていない土偶で、頭頂部は容器状に開口している。427～433・435～443は、いわゆる遮光器土偶である。428は、残る左目の幅が8.2cmもある大型土偶である。434は、胴～腰部のみの資料であるが、折断面両端にはアスファルトが付着しており、頭部～胴上半部と脚部を接合したものと思われる。

土玉（第76図426、図版14）

Ａ２ブロック第Ⅲ層で１点確認した。長さ、幅とも17㎜、厚さ14㎜の黒褐色を呈する土製の玉である。中央に径4.5㎜の孔を穿った後、全面を研磨し、赤色に塗彩している。重さは3.81ｇである。

円盤状土製品（第79図）

19点出土した。全点Ａ２ブロック出土である。いずれも土器片を再利用し、円形を意図した整形（打ち欠きの後、研磨）を行っている。研磨は、小型のものほど丁寧になされ、大型の462などは、殆どなされていない。この段階で完成品のもの（無孔、４点、444～447）と、さらに孔を穿つもの（有孔、15点、448～462）がある。後者は、基本的にはほぼ中央に１つの孔をもつが、454は２つの貫通孔と２つの盲孔が、455にも盲孔が見られる。使用の土器は、縄文が施されている444～455・457と無文の460・462が、深鉢形あるいは鉢形土器、456は鉢形土器の口縁部、その他の無文ものは、鉢形あるいは壺形土器の一部であろう。

（３）石器（第80～101図、図版28）

本地区で出土した石器は、整理用コンテナで約168箱である。このうち、定形的と考えられる石器を選出し、次の器種に分類した。従って、いわゆる不定形石器や二次加工・微小剥離痕

をもつ剥片などは選別時に除外してある。このことから石器組成について述べる場合には、この点において不備のあることを予め記しておきたい。

器種は、石鏃、石槍、石錐、石匙、掻器・削器類、三脚石器、異形石器、打製石斧（石鍬）、磨製石斧、独鈷石・両頭石斧、石棒・石剣類、石錘、磨石類、半円状扁平打製石器、石皿・台石がある。

各器種の出土位置（ブロック）別の点数は、以下のとおりである。

第３表　器種・出土位置（ブロック）別点数表

器　類	捨　場			遺　構　外			90年調査	表面採集	遺構内	計	比率%
	A1	A2	A3	B1	B2	B3					
石　鏃	1	125	10	1	1	10		5	2	155	5.7
石　槍	3	53	2			4	1			63	2.3
石　錐	1	65	3			1	6		1	77	2.8
石　匙	18	204	9			10	5	8	1	255	9.3
掻器・削器類	3	22				5		3		33	1.2
三脚石器		6								6	0.21
異形石器		4					1			5	0.18
打製石斧		12								12	0.4
磨製石斧	3	66	8			4	1	1	1	84	3.1
独鈷石・両頭石斧		1					1			2	0.07
石棒・石剣類	5	52	2			1				60	2.2
石　錘		5	1					1		7	0.26
磨石類	77	1452	145	2		36	6	158	7	1883	69.0
扁平打製石器		3	1				1			5	0.18
石皿・台石	3	58	8		5		1	8	2	85	3.1
合　　計	114	2128	189	3	6	71	23	184	14	2732	100

（扁平打製石器は半円状扁平打製石器を指す）

１）石鏃（第80図）

155点出土している。うち２点はＳＤ03出土である。使用の石材は、瑪瑙質８点、残りは全て頁岩であった。形態から５分類する。

Ａ類（463～468）：いわゆる無茎鏃である。10点確認した。抉入が比較的深い凹基型（ａ、２点）、抉入がごく僅かな凹基型（ｂ、４点）、基部が直線的な平基型（ｃ、３点）、基部が直線的で２長側縁に僅かな抉入がみられる平基型（ｄ、１点）に細分できる。

Ｂ類（469～474）：いわゆる有茎鏃である。94点確認した。基部に抉込みをもつもの（ａ、１点）、基部が突出するもの（ｂ、92点）、Ａ－ｄのように２長側縁に僅かな抉入がみられるもの（ｃ、１点）に細分できる。

Ｃ類（475）：いわゆる円基鏃である。６点確認した。

Ｄ類（476～479）：いわゆる尖基鏃である。37点確認した。

Ｅ類：基部が欠損し、形態の明らかでないものをまとめた。８点である。

大きさは、各類とも長さでは平均３cm台、重量はＣ類が４ｇ台、他は２ｇ台である。基本的に５ｇを超えるものはない。

これらの石鏃を観察すると、基部を中心にアスファルトの付着の見られるもの、基部が途中で折れているものが多いことに気づく。アスファルト付着の石鏃は53例（全体の約34％）あり、うちＡ類１例、Ｂ類48例、Ｄ類４例であり、Ｃ類には認められなかった。またＢ～Ｄ類137点のうち、基部が途中で折れているものは64例（約47％）あり、使用に伴う折損と考えられる。

２）石槍（第81図）

63点出土している。石材は、１点が瑪瑙質、他は全て頁岩である。形態から４分類する。

Ａ類（480・481）：基部に抉入のあるもの。長さ約６～７cm、重量20ｇ前後であり、いわゆる有茎石鏃の大型のものである。

Ｂ類（482～489）：先端部、基部ともに尖るもの。ａは、長さ７cm前後、重量３～７ｇで棒状を呈する（482～484）。特に丁寧な両面押圧剥離がなされている。ｂは、長さ４～５cm、重量はおよそ６～10ｇ。両面調整を基本とするが、ａよりいくらか粗い仕上げとなっている（485・486）。ｃは、長さ８cm以上、重量は25ｇを超す大型のもの。ｂよりさらに二次調整は粗い（487・488）。

Ｃ類（489～492）：基部が平らもしくは丸みをもつもの。長さ４cm以上、重量は５～15ｇ以上とばらつきがある。

Ｄ類：基部が欠損しており、その形状が不明なものをまとめた。

基部を中心にアスファルトの付着の認められる個体が６例（484・492）ある。

３）石錐（第82図）

77点出土している。石材は、３点が瑪瑙質、他は全て頁岩である。形態から３分類する。

Ａ類（493～500）：つまみ部と錐部が明瞭に区別のつくもの。つまみ部は厚手（ａ）、薄手（ｂ）が見られる。また496は、つまみ部が石匙のそれに類しており、石匙同様つまみに紐等を巻き付けて携帯用の錐として用いたと思われる。497は、錐部が２つ見られるが、いずれも欠損している。

Ｂ類（501～505）：棒状を呈するもの。501・504は、有茎型の石鏃、石槍と形態的には同一である。尖頭部が使用により半球状に摩滅していることから、錐としての機能が想定できたものである。502・503は、両端とも錐部と言えるような尖るもの。

Ｃ類（506）：つまみ部と錐部の区別のつかないもの。

４）石匙（第83・84図）

255点出土している。つまみの軸線と刃部とのなす角度から、Ａ類：縦型（75点）、Ｂ類：横

型（145点）、Ｃ類：斜型（30点）と分け、刃部欠損によりいずれの型か不明確なものをＤ類（５点）とする。さらに刃部の調整剥離から、ａ：片面調整、ｂ：意図的な両面調整、ｃ：二次調整の殆ど認められないもの、ｄ：片面（表面）調整と裏面の１側辺にのみ調整を加えるものに細分できる。ｄは、縦型にのみ認められる。また、つまみ部にアスファルトあるいは漆状の付着物が見られるものは56例ある。アスファルトよりも漆状の付着物の方が多いようである。

５）掻器・削器類（第85図）

33点出土した。いわゆるスクレイパーの類であり、篦状石器と呼ばれる石器も含む。使用の石材は524が黒曜石、他は全て頁岩である。黒曜石を素材としているのは、定形、不定形の剥片石器を問わず、524とＭＣ68グリッドのⅢ層出土チップの僅か２点のみである。

分厚い剥片の一端に刃部を作り出した掻器をＡ類（524～530）、剥片の比較的長い１～２側辺に刃部を作り出した削器をＢ類（531・532）とする。Ｂ類は形態が三日月状を示す。

６）三脚石器（第86図）

Ａ２ブロック内で６点確認した。平面形が正三角形に近い剥片あるいは残核の３辺に粗い抉りを入れた石器である。図示裏面の中央部が窪む。重量でみると、10ｇ台の小型（533・534）、およそ50～120ｇの中型（535）、300ｇ以上の大型（536）に分けられる。

７）異形石器（第87図）

５点確認している。剥片石器のうち、これまで示した定型的な石器の範疇に収まらないものをまとめた。全体的に丁寧な二次加工が施され、様々な形態となっている。537は、何か獣の形、539はコウモリを想起させる。石材は、いずれも頁岩である。

８）打製石斧（石鍬）（第88図）

Ａ２ブロックから12点確認した。長方形に近い扁平な礫に二次加工を加えて作り出した打製の石斧である。着柄部あるいは握り部分に抉りをもつ撥形（541）や篦形（543）、抉りをもたない短冊形（544）などがある。石材は、543が硬泥岩、他は砂岩系と思われる。

９）磨製石斧（第89～91図）

84点出土した。石材は緑色凝灰岩が57点（約68％）を占め、その他は、硬砂岩、粘版岩、蛇紋岩などである。

製作技法から、両側縁及び基部が研磨された、定角式石斧が多いが、557・558のように基端部が尖るもの、563のように平面撥状を呈し、基部断面が楕円形を示すものもある。長さで分類したが、ミニチュアの類を除き完形は僅か６点のみであり、分類基準としては不完全である。

Ａ類（546～553）は、長さ６cm未満をミニチュアの石斧としてまとめる。最大幅は３cm未満である。13点出土した。546・550は刃部と基部の幅が近似し、鑿状の形態となる。549にはアスファルトが付着している。Ｂ類（554～556など）は、長さ６cm以上10cm未満の小型、Ｃ

類（557～566など）はおよそ10cm以上12cm未満の中型、Ｄ類（567・568）は12cm以上の大型に分けられる。

また、緑色凝灰岩製で全面に粗い打ち欠きあるいは敲打が見られ、磨製石斧の未製品と思われる遺物も51点確認した（569・570）。しかしこれらの全てが、研磨という最終調整の前段階のものか、あるいは別種の石器（礫石器など）となるのか判断がつかず、本器種の点数には含めていない。

10）独鈷石・両頭石斧（第91図571、572）

独鈷石は、1990年の範囲確認調査で１点出土した。欠損状況から意図的に破壊した可能性がある。図示面中央には、欠損後敲打による凹みが認められる。また572は、独鈷石特有の隆起帯が見られず、中央の敲打による凹帯と両端の研磨による刃部の作り出しがあることから両頭石斧とすべきものであろう。２点とも緑色凝灰岩製である。

11）石棒・石剣類（第92～94図、図版28）

60点出土したが完形のものはない。横断面が円形のものを石棒、楕円扁平形で両刃状のものを石剣、同じく片刃状のものを石刀とすると、少なくとも石刀は見られないようである。石棒と石剣の区別を、扁平率（厚さ／幅×100）を用いて行い、70以上を石棒、それ未満を石剣とすると、欠損等で計測不能な12点を除いて、石棒37点、石剣11点となる。ところが、断面が円形のいわゆる石棒のうち、576・587などように２側辺に僅かではあるが稜線の認められる例が25点ある。この稜線が刃部に相当するものであるならば、石剣を意図して作られたと考えられ、石棒12点、石剣36点と点数が逆転する。いずれにしても破片資料のみでは判断できないので、ここでは石棒・石剣類第４章北地区の記録として一括する。法量（幅）及び頭部の形状等で分類する。

Ａ類（573～594）：幅が４cm未満の細身の石棒・石剣類で、58点確認した。石材は、黒色を呈す粘版岩が多いが、薄緑・薄灰色の凝灰岩製も11例ある。柄頭の残存するものでは、円棒状の無頭（ａ、573～578）、瘤状に成形した有頭（ｂ、579～582）の別がある。ａのうち、573～575は、頭頂部に径３～８㎜、深さ１～11㎜の孔が穿たれている。573・574・576には、柄と刃部の間に装飾的な刻線が見られる。578はａ（無頭）であるが、弱い刻線で柄頭の表現を行っているものかもしれない。ｂのうち、579・580は研磨、581・582では敲打によりそれぞれの柄頭が作り出されている。592～594は、先端部であり、剣先状に尖る。また583には、アスファルトが、586～588にはベンガラ状の赤色付着物が認められる。

Ｂ類（595）：幅が８cm以上の大型のもので、２点確認した。２点とも両端部を欠損し、形状不明であるが、石棒と思われる。安山岩系の石材を用いている。

12）石錘（第95図）

７点出土した。形態、重量から２大別できる。

Ａ類（596）：有溝礫石錘である。小型で重量50ｇ未満である。１点確認した。

Ｂ類（597～602）：扁平な礫長軸両端に抉りをもつ、いわゆる打欠礫石錘である。重量は200ｇ以上で、６点確認した。

13）磨石類（第96～99図）

1883点出土している。本地区出土石器の約65％を占める。扁平あるいは球状の礫に、「する」、「たたく」、「つぶす」などの機能が想定できる石器である。一般に磨石、凹石、擦石、敲石などと称されているものを含む。これらの要素、すなわちＡ類（石材の面を磨るもの＝磨石）、Ｂ類（石材の面に主に敲打による凹みの見られるもの＝凹石）、Ｃ類（石材の辺・稜を擦っているもの＝擦石）、Ｄ類（石材の端部に敲打剥離痕をもつもの＝敲石）の４類に分け、単独で認められる場合は、そのまま記載し、複合している場合には、Ａ類＋Ｂ類のように＋記号で併記する。このように分類した上での各点数は次のようになる。

Ａ類1339点、Ｂ類106点、Ｃ類３点、Ｄ類２点、Ａ類＋Ｂ類408点、Ａ類＋Ｃ類５点、Ａ類＋Ｂ類＋Ｃ類１点、Ａ類＋Ｂ類＋Ｄ類４点、Ａ類＋Ｄ類14点、Ｂ類＋Ｄ類１点である。

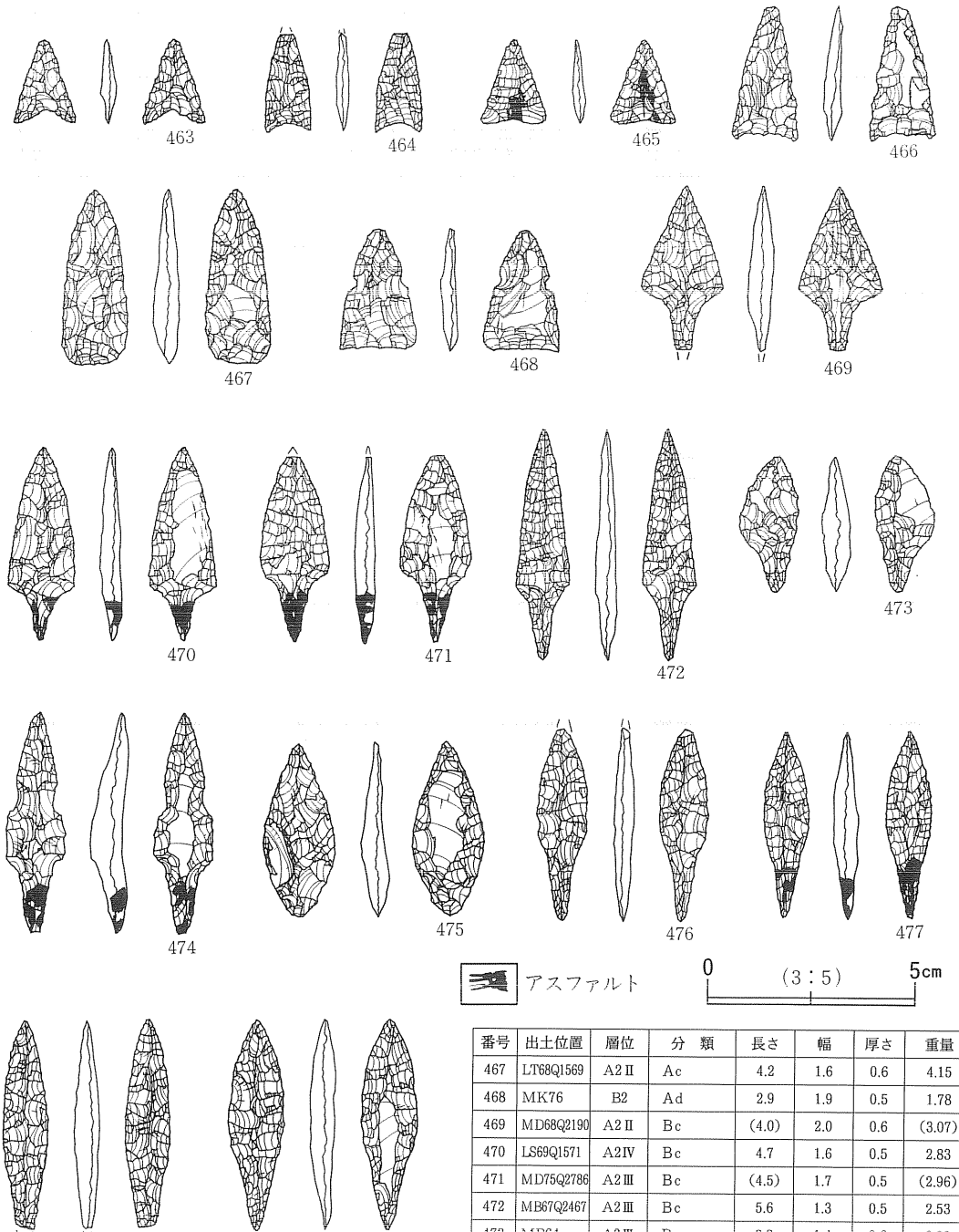
Ａ類603・604・607は、全面研磨による整った球状を呈し、石球とでも呼べそうなものである。また616～620は、磨面に、621は敲石の頭部にそれぞれベンガラが付着しており、ベンガラをすり潰すための道具であったと考えられる。

14）半円状扁平打製石器（第99図625～627）

５点出土した。扁平な礫の下辺部を打ち欠いて刃部を作り出し、その刃部底縁を擦った石器である。底縁を打ち欠きせず擦ったものは、磨石類Ｃ類（擦石）に分類してある。

15）石皿・台石（第100・101図）

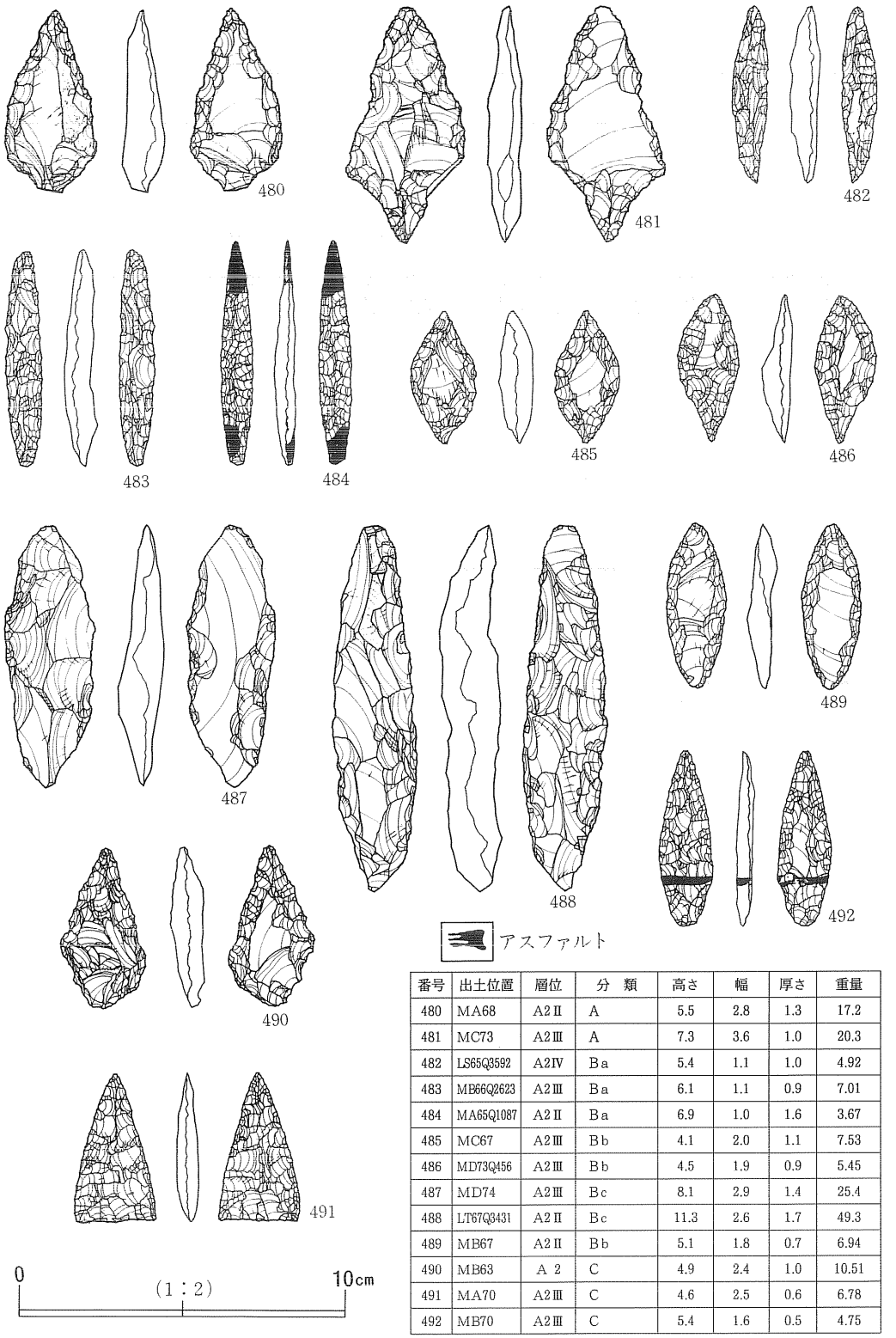
85点出土した。比較的大型扁平の礫の中央部に窪みをもたせ、この部分に磨面が認められるものを石皿とし、窪みが見られず、磨面の他、擦痕、敲打痕が認められるものを台石とした。628・629は磨面の中央が島状に隆起している中高石皿である。また636・637は同一個体の凝灰岩製の石皿で、脚は削り出しによる。



番号	出土位置	層位	分　類	長さ	幅	厚さ	重量
463	LT68Q1567	A2Ⅱ	Aa	2.0	1.4	0.4	0.61
464	MC65	A2Ⅲ	Aa	(2.4)	1.1	0.3	(0.82)
465	LT61Q3590	A3Ⅲ	Ab	2.0	1.6	0.3	0.57
466	MA67	A2Ⅲ	Ab	3.2	1.6	0.4	1.57

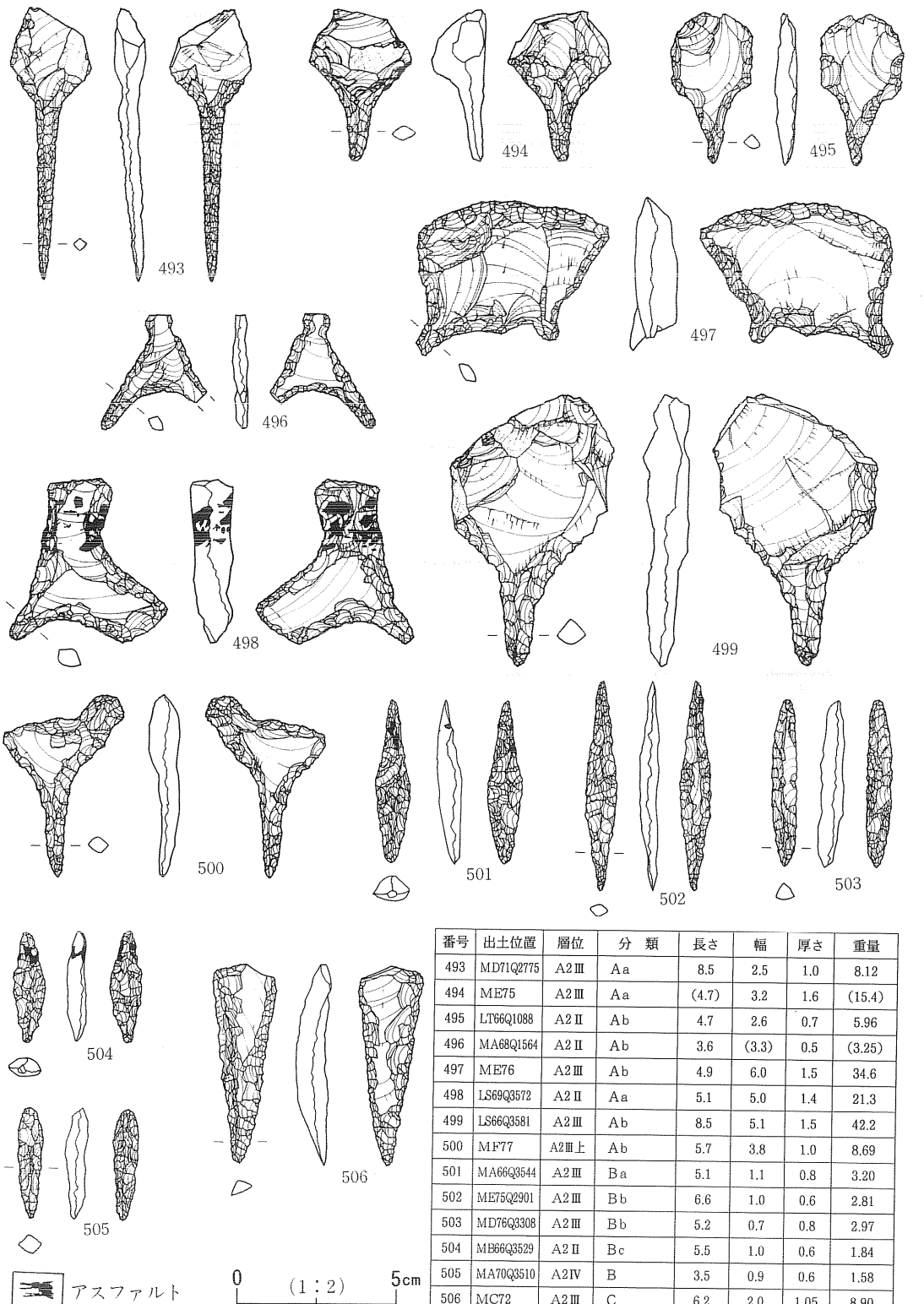
番号	出土位置	層位	分　類	長さ	幅	厚さ	重量
467	LT68Q1569	A2Ⅱ	Ac	4.2	1.6	0.6	4.15
468	MK76	B2	Ad	2.9	1.9	0.5	1.78
469	MD68Q2190	A2Ⅱ	Bc	(4.0)	2.0	0.6	(3.07)
470	LS69Q1571	A2Ⅳ	Bc	4.7	1.6	0.5	2.83
471	MD75Q2786	A2Ⅲ	Bc	(4.5)	1.7	0.5	(2.96)
472	MB67Q2467	A2Ⅲ	Bc	5.6	1.3	0.5	2.53
473	MB64	A3Ⅲ	Bc	3.3	1.4	0.6	2.22
474	MD75Q2787	A2Ⅲ	Bb	5.3	1.4	0.9	4.01
475	MC70	A2Ⅲ	C	4.2	1.8	0.7	3.57
476	ME66Q1083	A2Ⅱ	Da	(4.7)	1.2	0.5	(2.10)
477	MB65Q2179	A2Ⅱ	Db	4.5	1.1	0.6	2.04
478	MA66	A2Ⅱ	Da	(5.0)	1.1	0.6	(2.76)
479	MF77Q1204	A2Ⅲ	D	5.1	1.4	0.6	3.50

第80図　北地区出土石器（１）石鏃



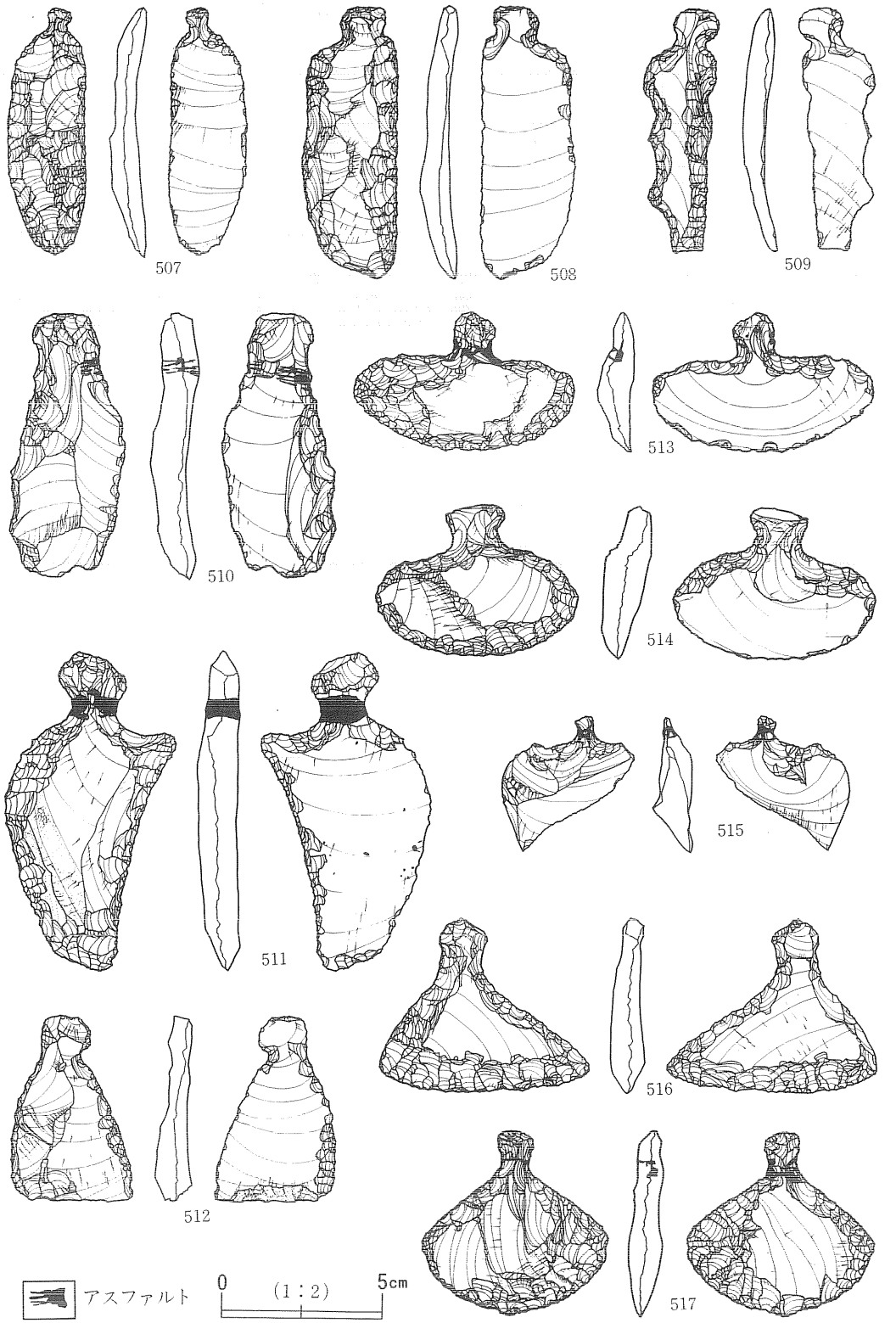
番号	出土位置	層位	分　類	高さ	幅	厚さ	重量
480	MA68	A2Ⅱ	A	5.5	2.8	1.3	17.2
481	MC73	A2Ⅲ	A	7.3	3.6	1.0	20.3
482	LS65Q3592	A2Ⅳ	Ba	5.4	1.1	1.0	4.92
483	MB66Q2623	A2Ⅲ	Ba	6.1	1.1	0.9	7.01
484	MA65Q1087	A2Ⅱ	Ba	6.9	1.0	1.6	3.67
485	MC67	A2Ⅲ	Bb	4.1	2.0	1.1	7.53
486	MD73Q456	A2Ⅲ	Bb	4.5	1.9	0.9	5.45
487	MD74	A2Ⅲ	Bc	8.1	2.9	1.4	25.4
488	LT67Q3431	A2Ⅱ	Bc	11.3	2.6	1.7	49.3
489	MB67	A2Ⅱ	Bb	5.1	1.8	0.7	6.94
490	MB63	A 2	C	4.9	2.4	1.0	10.51
491	MA70	A2Ⅲ	C	4.6	2.5	0.6	6.78
492	MB70	A2Ⅲ	C	5.4	1.6	0.5	4.75

第81図　北地区出土石器（２）石槍

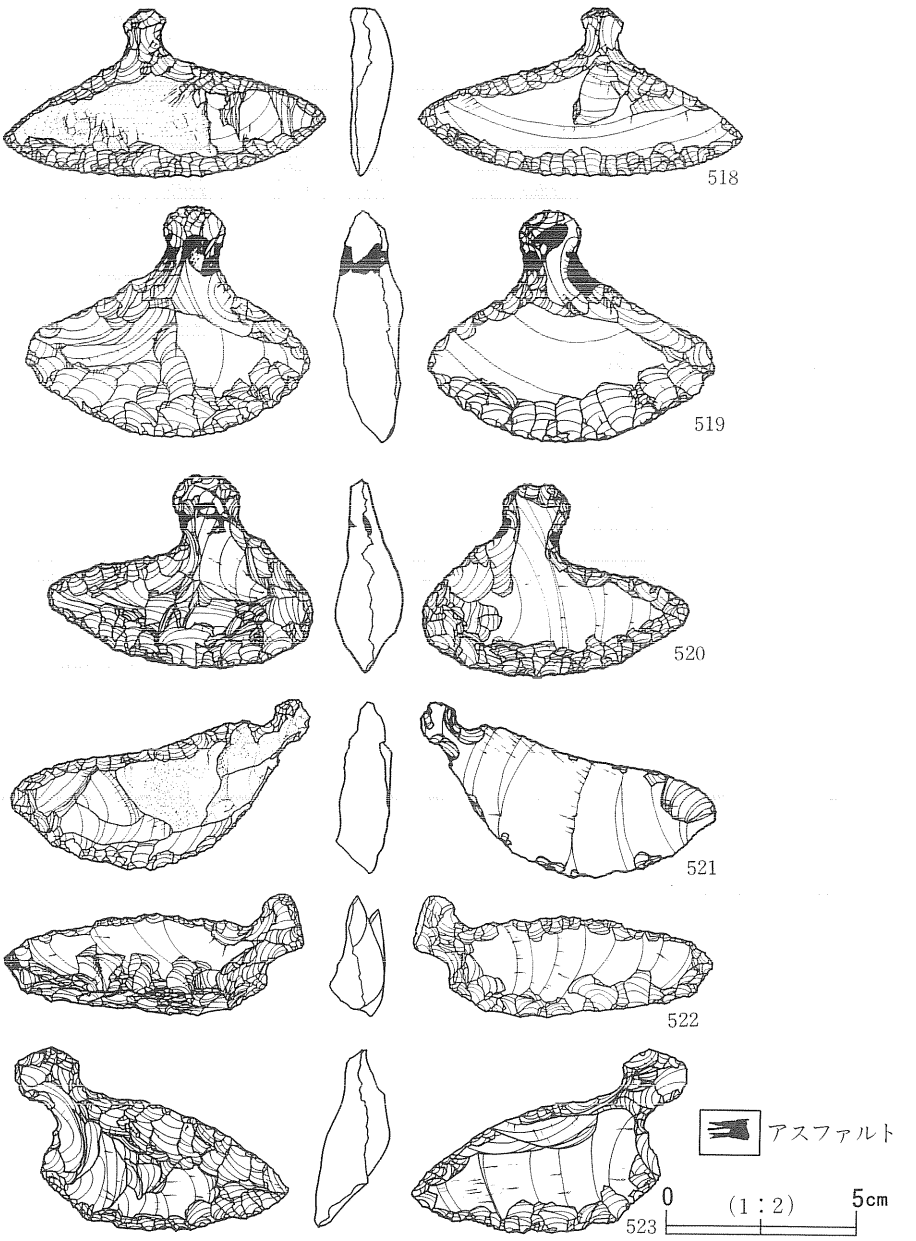


番号	出土位置	層位	分　類	長さ	幅	厚さ	重量
493	MD71Q2775	A2Ⅲ	Aa	8.5	2.5	1.0	8.12
494	ME75	A2Ⅲ	Aa	(4.7)	3.2	1.6	(15.4)
495	LT66Q1088	A2Ⅱ	Ab	4.7	2.6	0.7	5.96
496	MA68Q1564	A2Ⅱ	Ab	3.6	(3.3)	0.5	(3.25)
497	ME76	A2Ⅲ	Ab	4.9	6.0	1.5	34.6
498	LS69Q3572	A2Ⅱ	Aa	5.1	5.0	1.4	21.3
499	LS66Q3581	A2Ⅲ	Ab	8.5	5.1	1.5	42.2
500	MF77	A2Ⅲ上	Ab	5.7	3.8	1.0	8.69
501	MA66Q3544	A2Ⅲ	Ba	5.1	1.1	0.8	3.20
502	ME75Q2901	A2Ⅲ	Bb	6.6	1.0	0.6	2.81
503	MD76Q3308	A2Ⅲ	Bb	5.2	0.7	0.8	2.97
504	MB66Q3529	A2Ⅱ	Bc	5.5	1.0	0.6	1.84
505	MA70Q3510	A2Ⅳ	B	3.5	0.9	0.6	1.58
506	MC72	A2Ⅲ	C	6.2	2.0	1.05	8.90

第82図　北地区出土石器（３）石錐



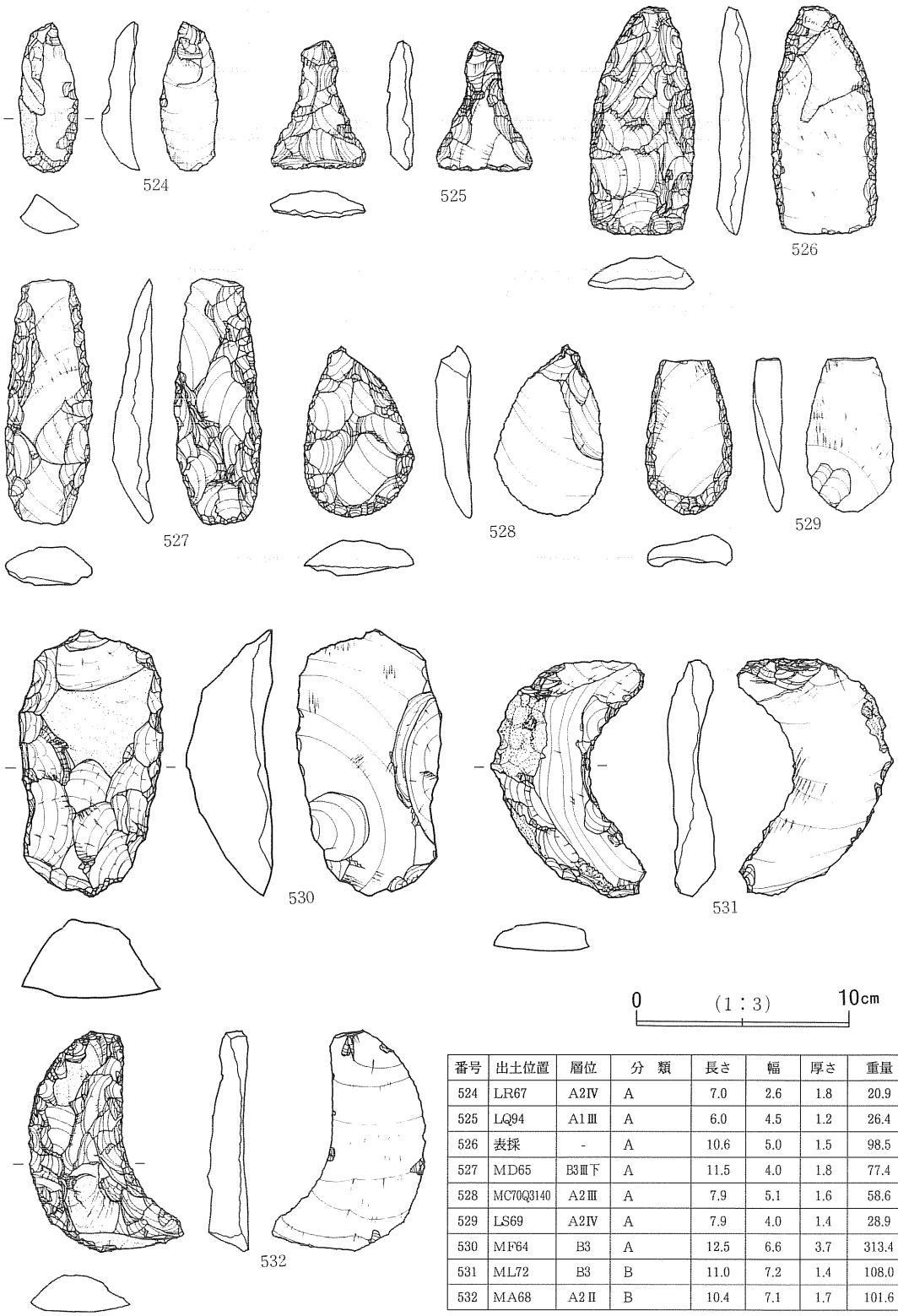
第83図　北地区出土石器（４）石匙（１）



番号	出土位置	層位	分　類	長さ	幅	厚さ	重量
507	MD75Q3407	A2Ⅳ	Aa	7.7	2.4	1.1	15.2
508	LS63Q3595	A 3	Aa	8.4	3.0	1.1	26.2
509	MF72	A 2	Aa	7.5	2.4	1.0	12.3
510	MD76	A 2	Aa	8.3	3.5	1.5	34.4
511	ME74	A2Ⅲ	Aa	9.9	5.2	1.3	44.1
512	MB71	A 2	Ad	5.7	3.8	1.1	18.7
513	MJ69	B 3	Ba	4.3	6.8	1.1	22.5
514	ME76Q1186	A2Ⅲ	Ba	4.7	6.3	1.5	31.6
515	MA67	A 2	Ba	4.2	4.1	1.2	11.5

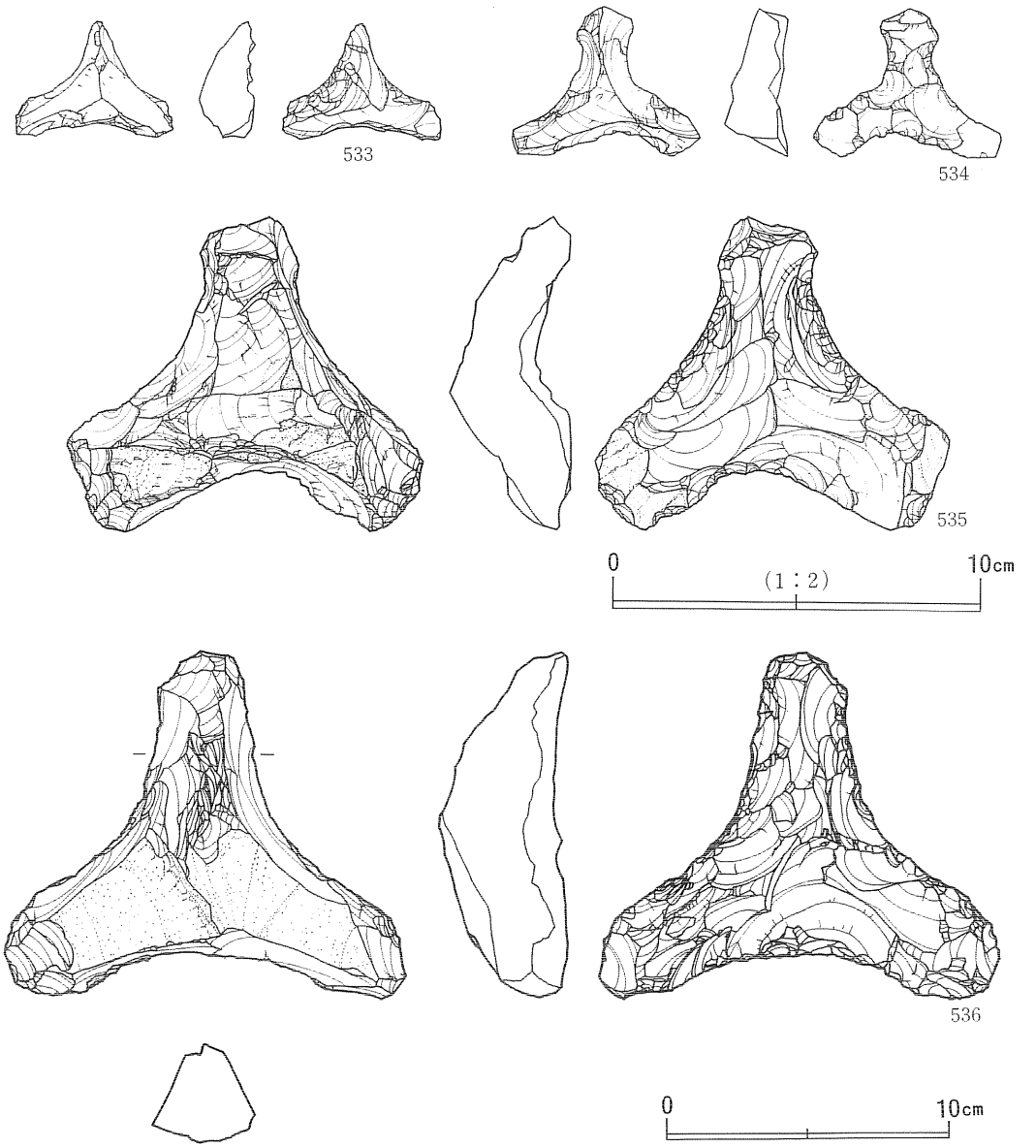
番号	出土位置	層位	分　類	長さ	幅	厚さ	重量
516	LQ92	A 1	Bb	5.4	6.5	1.0	27.8
517	MB68Q2185	A2Ⅱ	Bb	5.8	5.8	1.1	24.4
518	MB65Q1562	A2Ⅱ	Bb	4.4	8.5	1.1	22.9
519	ME76	A2Ⅳ	Bb	6.2	7.5	1.8	52.2
520	MC66	A2Ⅳ	Bb	5.1	7.0	1.7	36.9
521	MD70	A 2	Ca	7.9	4.5	1.5	26.8
522	MD74	A2Ⅲ上	Cb	3.2	7.9	1.4	27.4
523	ME76Q2779	A2Ⅲ	Cb	4.8	7.2	1.9	34.2

第84図　北地区出土石器（５）石匙（２）



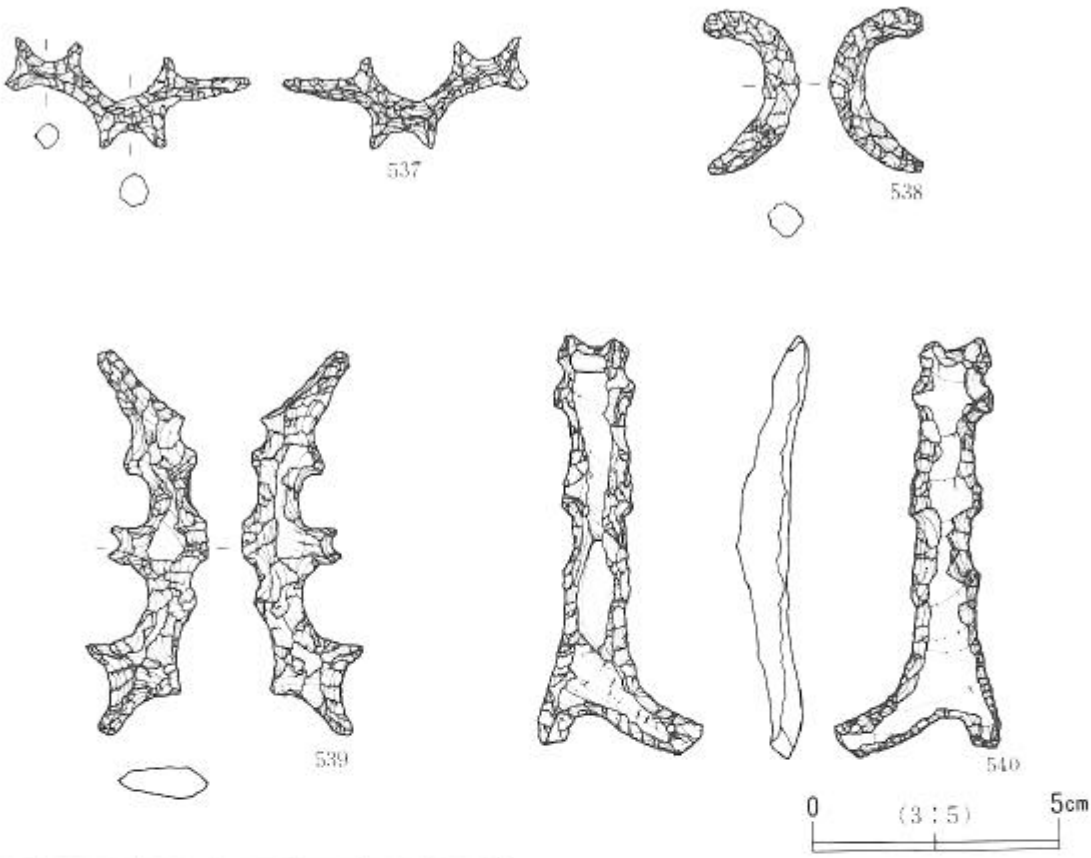
番号	出土位置	層位	分　類	長さ	幅	厚さ	重量
524	LR67	A2Ⅳ	A	7.0	2.6	1.8	20.9
525	LQ94	A1Ⅲ	A	6.0	4.5	1.2	26.4
526	表採	-	A	10.6	5.0	1.5	98.5
527	MD65	B3Ⅲ下	A	11.5	4.0	1.8	77.4
528	MC70Q3140	A2Ⅲ	A	7.9	5.1	1.6	58.6
529	LS69	A2Ⅳ	A	7.9	4.0	1.4	28.9
530	MF64	B3	A	12.5	6.6	3.7	313.4
531	ML72	B3	B	11.0	7.2	1.4	108.0
532	MA68	A2Ⅱ	B	10.4	7.1	1.7	101.6

第85図　北地区出土石器（６）掻器・削器



番号	出土位置	層位	長さ	幅	厚さ	重量
533	LS68Q3589	A2Ⅱ	3.1	4.3	1.5	10.3
534	MA65	A2Ⅱ	4.0	5.1	1.7	13.3
535	MB71Q3269	A2Ⅲ	8.5	9.6	3.4	111.6
536	MD73Q3241	A2Ⅲ	12.1	14.3	4.1	350.3

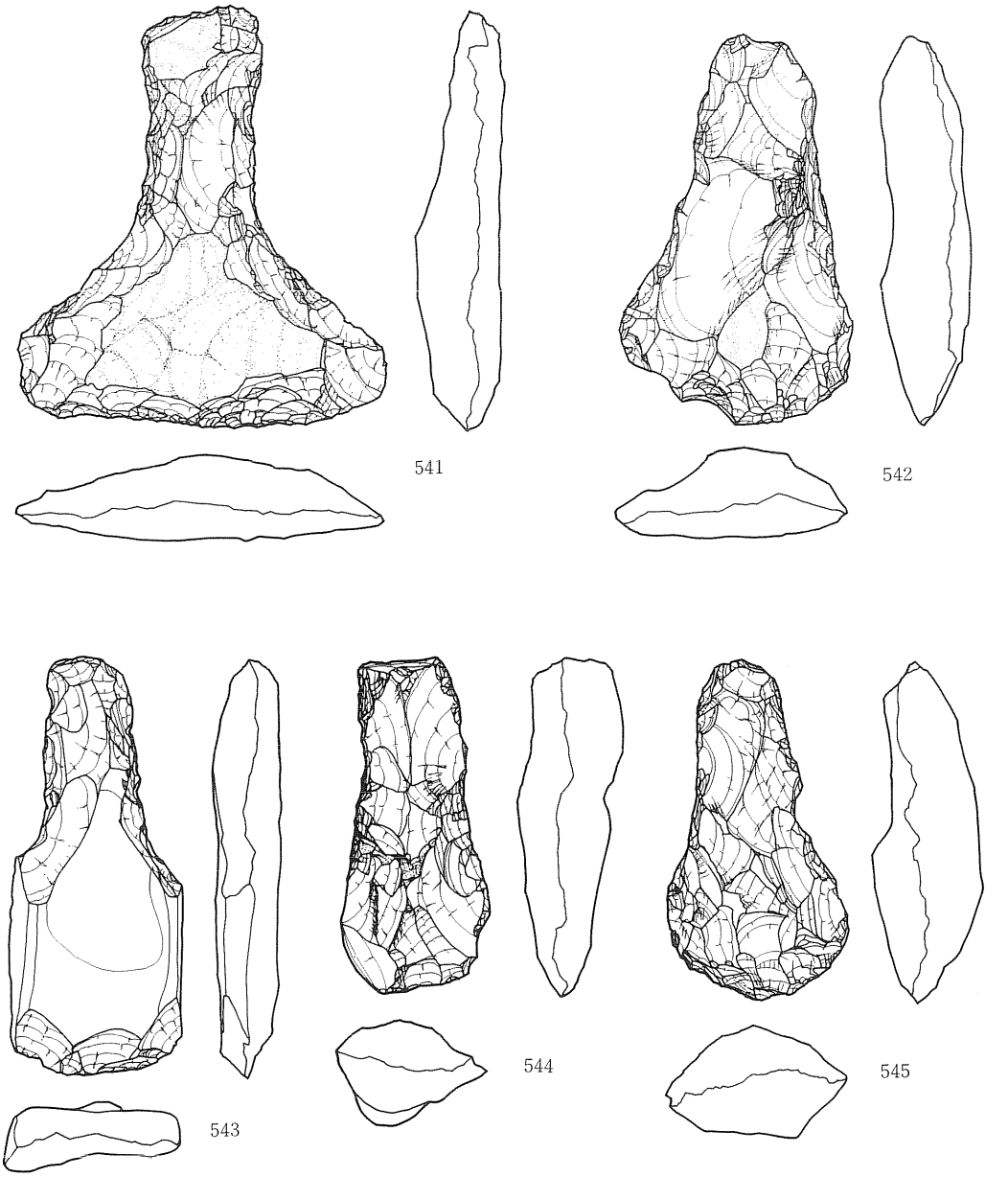
第86図　北地区出土石器（７）三脚石器



番号	出土位置	層位	長さ	幅	厚さ	重量
537	LT66Q3538	A2Ⅲ	2.2	5.0	0.7	2.36
538	LT66Q3537	A2Ⅲ	3.3	1.9	0.7	1.87
539	M1A66	A2Ⅳ	7.7	2.4	0.6	8.56
540	90年調査	-	8.4	3.4	1.4	14.03

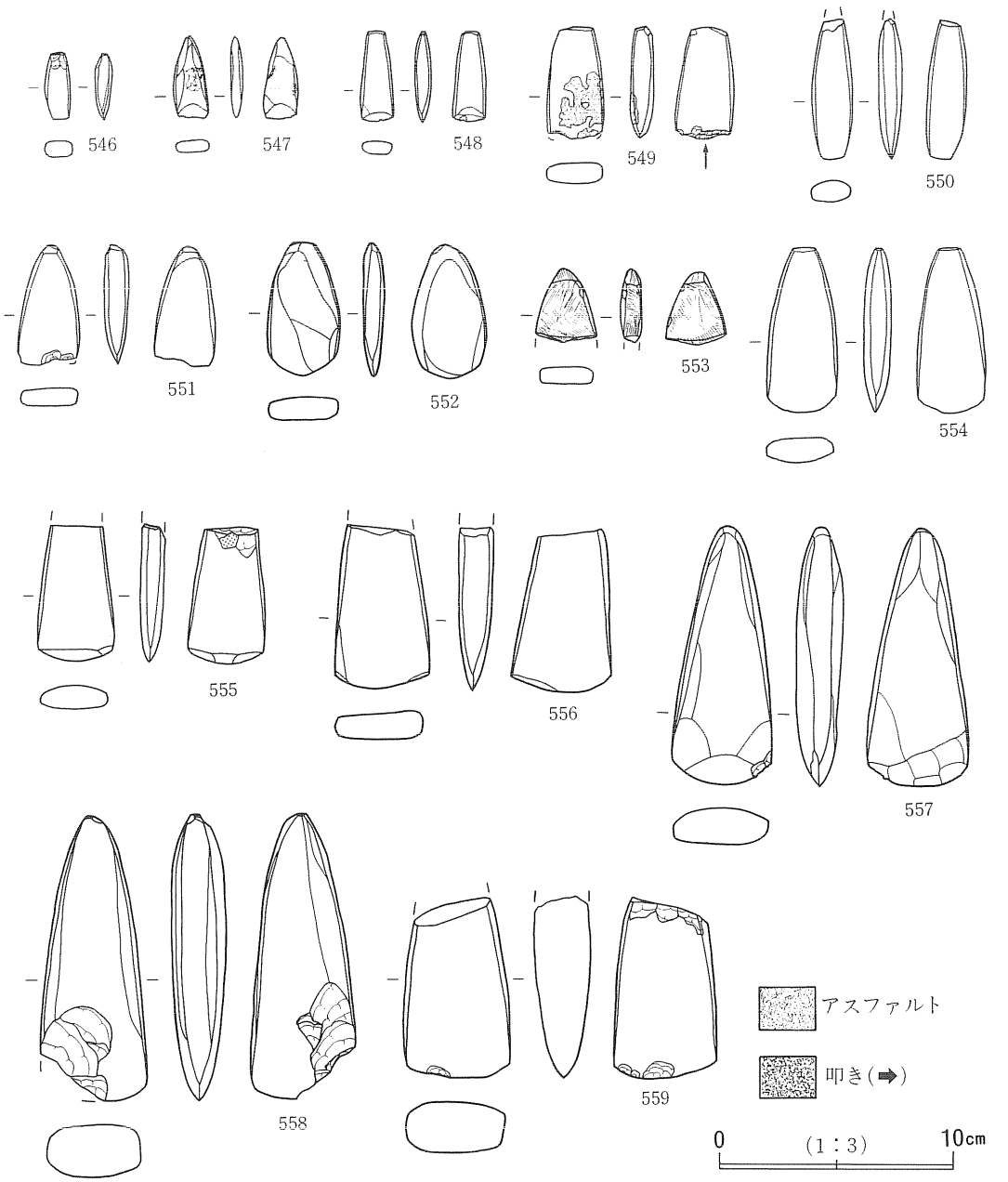
第87図　北地区出土石器（8）異形石器

調査風景
（拾場内
南→）



番号	出土位置	層位	長さ	幅	厚さ	重量
541	MD73Q2180	A2Ⅲ	17.5	15.1	3.7	543.2
542	LS68	A2Ⅲ	16.1	9.5	3.8	427.8
543	MA69Q3484	A2Ⅳ	17.3	7.3	2.9	192.9
544	ME75	A2Ⅳ	13.9	6.2	4.4	294.9
545	LS67	A2Ⅳ	14.0	7.6	4.6	340.7

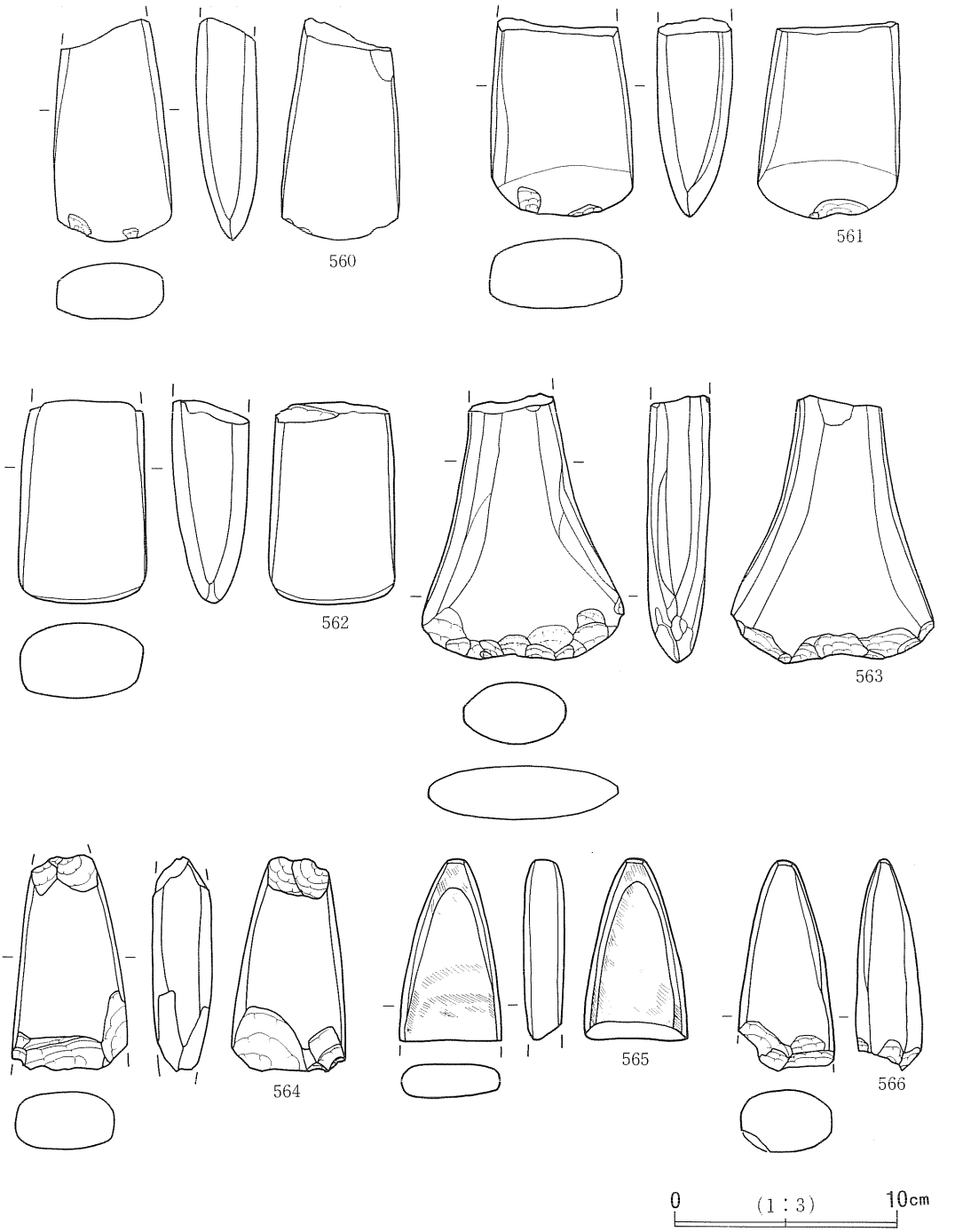
第88図　北地区出土石器（９）打製石斧



番号	出土位置	層位	分　類	長さ	幅	厚さ	重量
546	LT61	A3Ⅱ	A	2.8	1.1	0.7	3.81
547	LT69	A2Ⅲ	A	3.5	1.5	0.6	4.82
548	LS64Q1158	A3Ⅲ	A	3.8	1.4	0.6	6.16
549	MD72	A2Ⅲ下	A	4.7	2.4	1.0	23.0
550	MC66	A2Ⅲ	A	(5.9)	1.7	1.0	(16.0)
551	MH68	A2Ⅲ上	A	5.0	2.6	0.9	18.0
552	MD75	A2Ⅲ上	A	5.6	3.1	0.9	24.8

番号	出土位置	層位	分　類	長さ	幅	厚さ	重量
553	MC74Q633	A2Ⅲ	A	(3.1)	2.5	0.8	(9.09)
554	MD68	A2Ⅲ	B	7.0	2.9	1.1	39.4
555	LQ92	A1Ⅲ下	B	(5.8)	3.2	1.0	(35.7)
556	ME75Q3344	A2Ⅳ	B	(6.9)	4.1	1.4	(65.0)
557	LT71Q548	A 2	C	11.1	4.3	2.0	123.0
558	LT68Q1568	A2Ⅱ	C	12.2	4.5	2.3	(175.3)
559	ME75Q178	A2Ⅲ	C	(7.6)	4.5	2.6	(147.2)

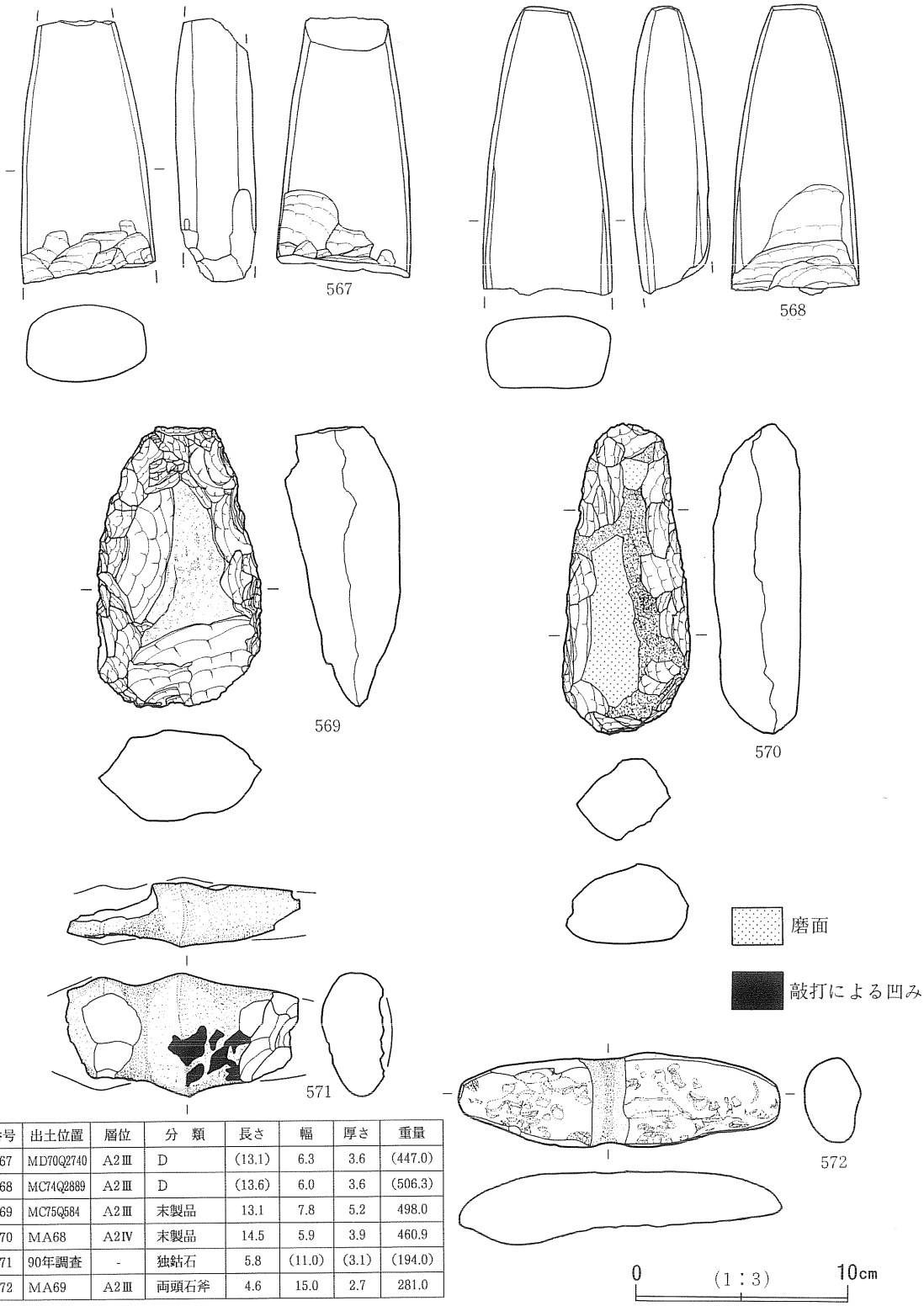
第89図　北地区出土石器（10）磨製石斧（１）



番号	出土位置	層位	分　類	長さ	幅	厚さ	重量
560	MC70	A2Ⅲ	C	(9.7)	5.1	2.6	(215.0)
561	LT63Q3418	A3	C	(8.4)	6.2	3.4	(303.7)
562	MB67Q2733	A2Ⅲ	C	(9.3)	5.6	3.4	(298.1)
563	LT67	A2Ⅲ	D	(11.8)	8.9	2.8	(354.0)

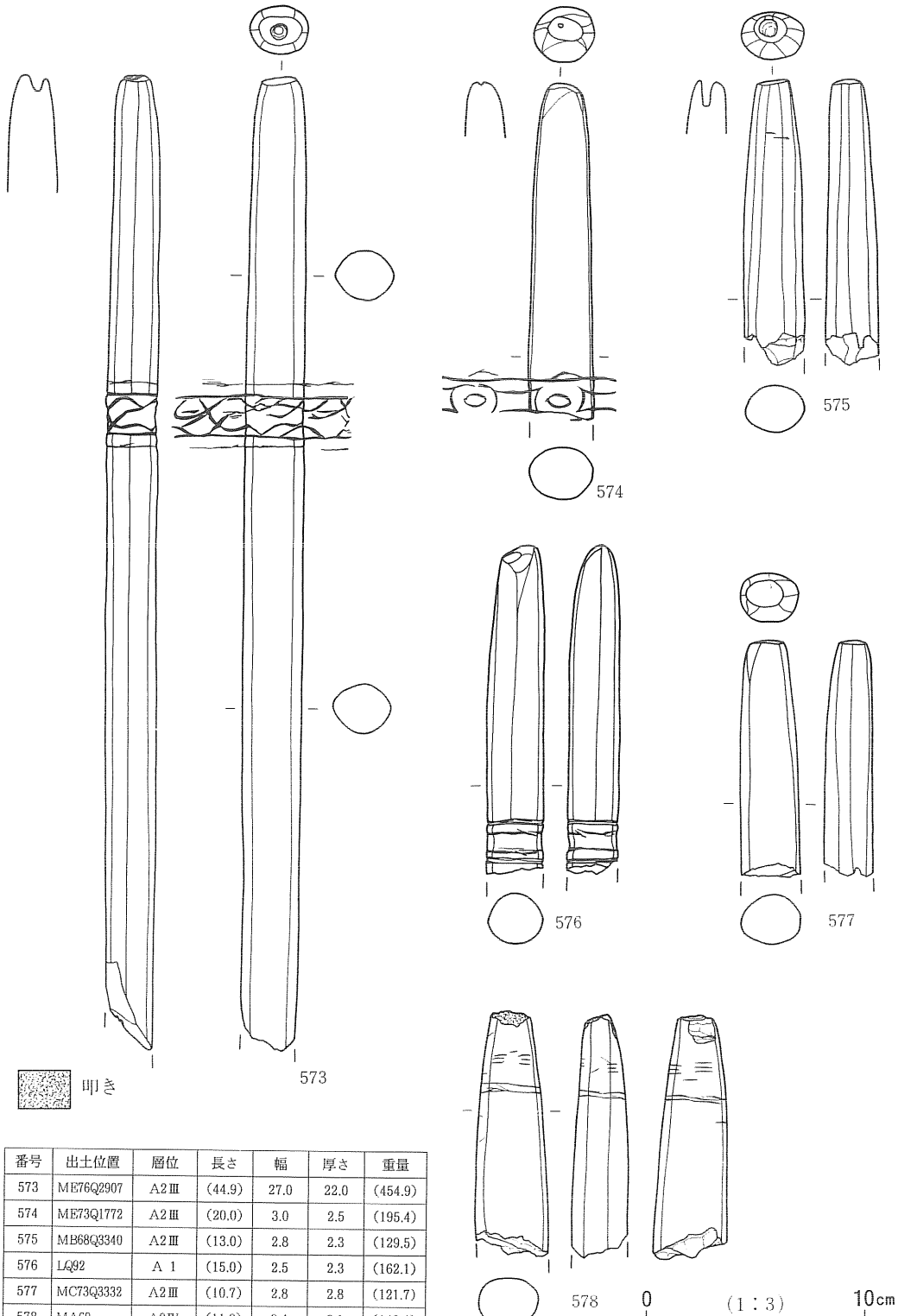
番号	出土位置	層位	分　類	長さ	幅	厚さ	重量
564	LS62	A3Ⅳ	C	(9.4)	5.0	2.6	(195.6)
565	ME76	A2Ⅲ	C	(8.0)	4.5	1.7	(95.9)
566	MA70Q3051	A2Ⅲ	C	(9.2)	4.2	2.9	(162.0)

第90図　北地区出土石器（11）磨製石斧（２）



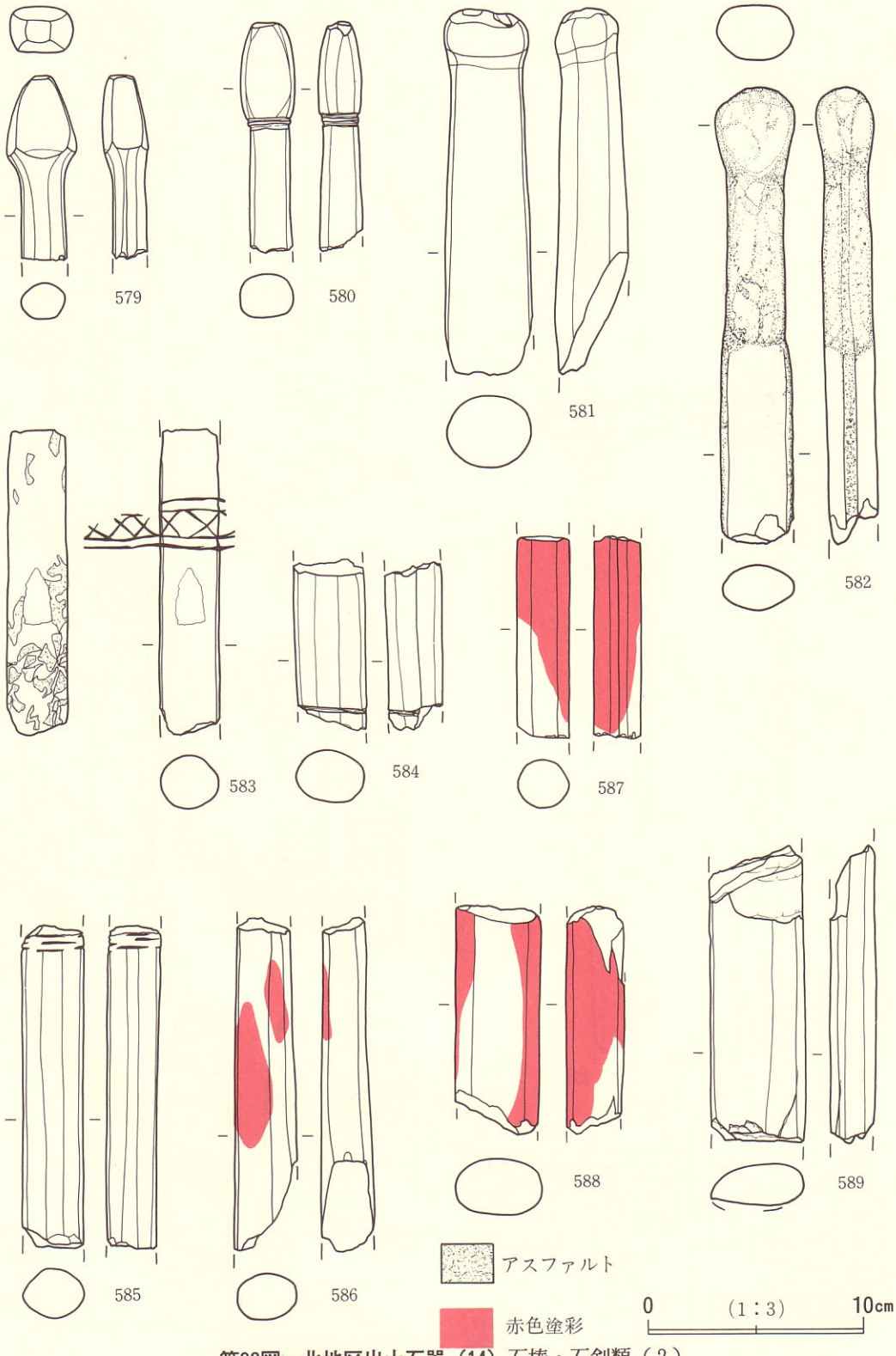
番号	出土位置	層位	分　類	長さ	幅	厚さ	重量
567	MD70Q2740	A2Ⅲ	D	(13.1)	6.3	3.6	(447.0)
568	MC74Q2889	A2Ⅲ	D	(13.6)	6.0	3.6	(506.3)
569	MC75Q584	A2Ⅲ	未製品	13.1	7.8	5.2	498.0
570	MA68	A2Ⅳ	未製品	14.5	5.9	3.9	460.9
571	90年調査	-	独鈷石	5.8	(11.0)	(3.1)	(194.0)
572	MA69	A2Ⅲ	両頭石斧	4.6	15.0	2.7	281.0

第91図　北地区出土石器（12）　磨製石斧（３）、独鈷石、両頭石斧

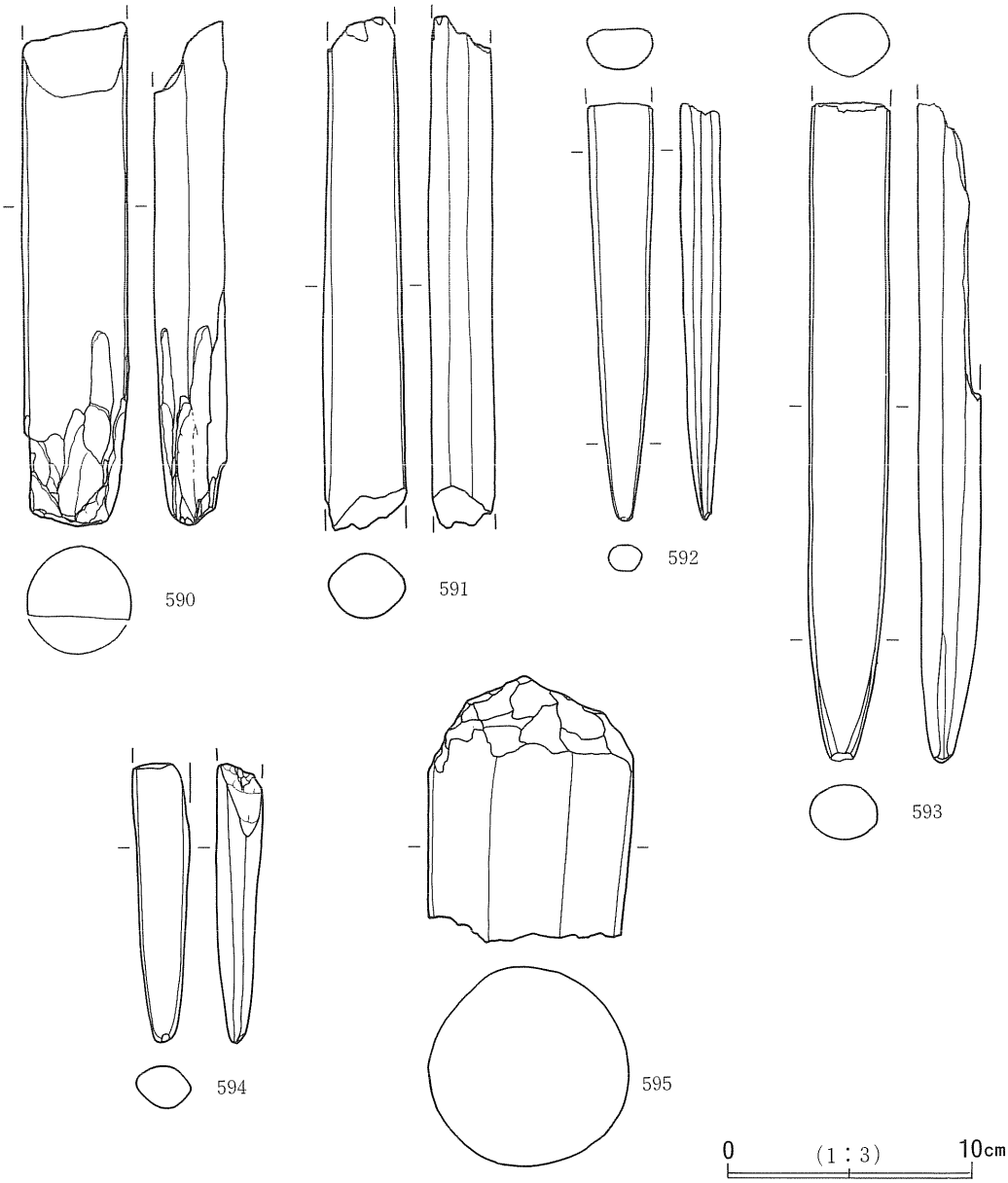


番号	出土位置	層位	長さ	幅	厚さ	重量
573	ME76Q2907	A2Ⅲ	(44.9)	27.0	22.0	(454.9)
574	ME73Q1772	A2Ⅲ	(20.0)	3.0	2.5	(195.4)
575	MB68Q3340	A2Ⅲ	(13.0)	2.8	2.3	(129.5)
576	LQ92	A 1	(15.0)	2.5	2.3	(162.1)
577	MC73Q3332	A2Ⅲ	(10.7)	2.8	2.8	(121.7)
578	MA69	A2Ⅳ	(11.2)	3.4	2.1	(142.4)

第92図　北地区出土石器（13）石棒・石剣類（１）



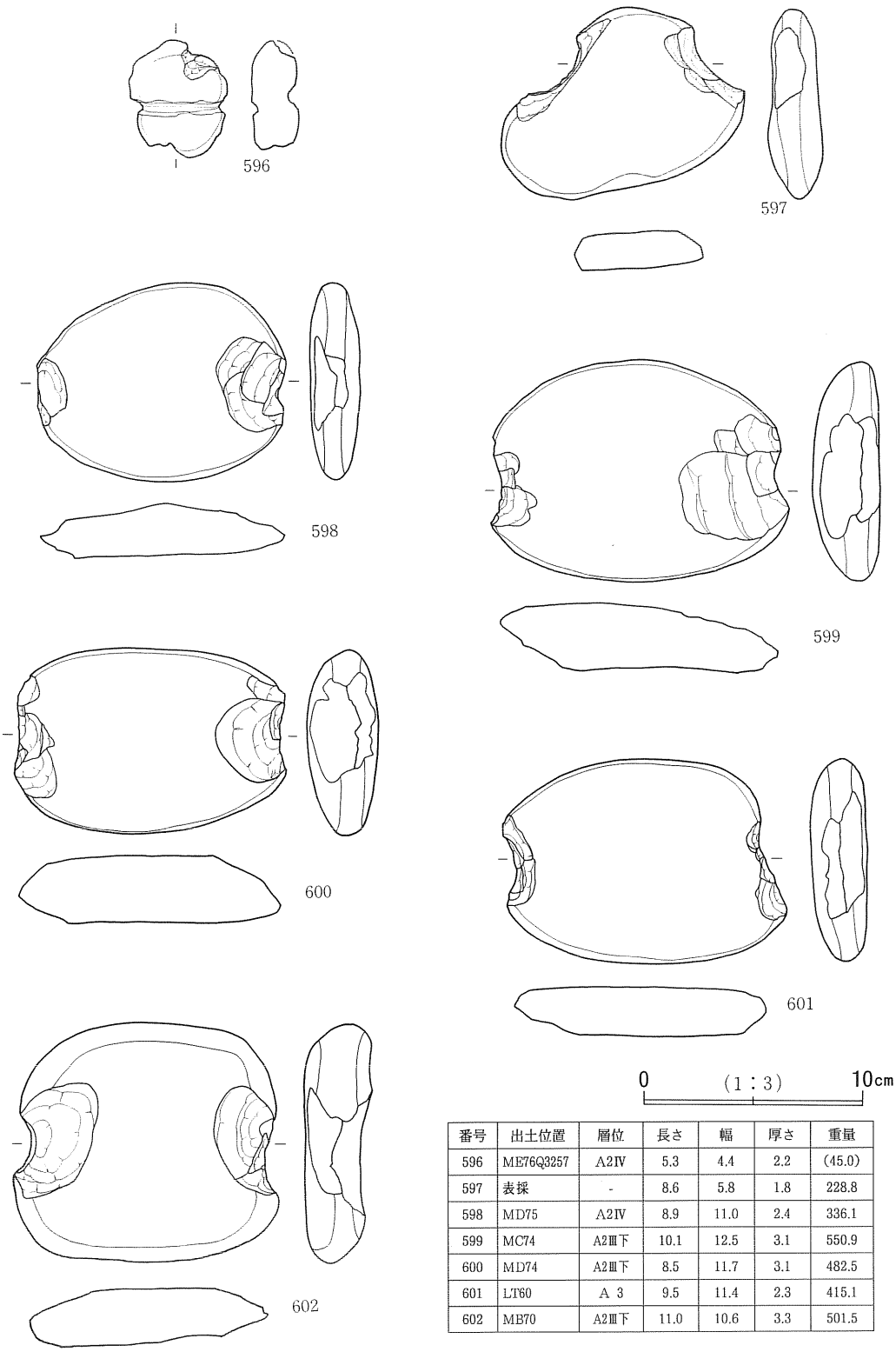
第93図　北地区出土石器（14）石棒・石剣類（２）



番号	出土位置	層位	長さ	幅	厚さ	重量
579	LT63Q3417	A 3	(8.4)	3.1	1.6	(68.9)
580	LQ94	A 1	(10.5)	2.5	1.9	(76.5)
581	MD73Q3235	A2Ⅲ	(16.6)	3.9	3.2	(270.1)
582	MG75	A2Ⅲ上	(20.2)	3.6	2.5	(273.4)
583	MC73Q3227	A2Ⅲ	(13.9)	2.7	2.4	(148.7)
584	ME73Q85	A2Ⅲ	(7.7)	3.2	2.6	(110.5)
585	LQ92	A 1	(14.9)	2.8	2.2	(194.3)
586	MA67Q3414	A2Ⅳ	(15.4)	2.9	2.4	(143.9)
587	ME75Q519	A2Ⅲ	(9.3)	2.4	2.2	(89.6)

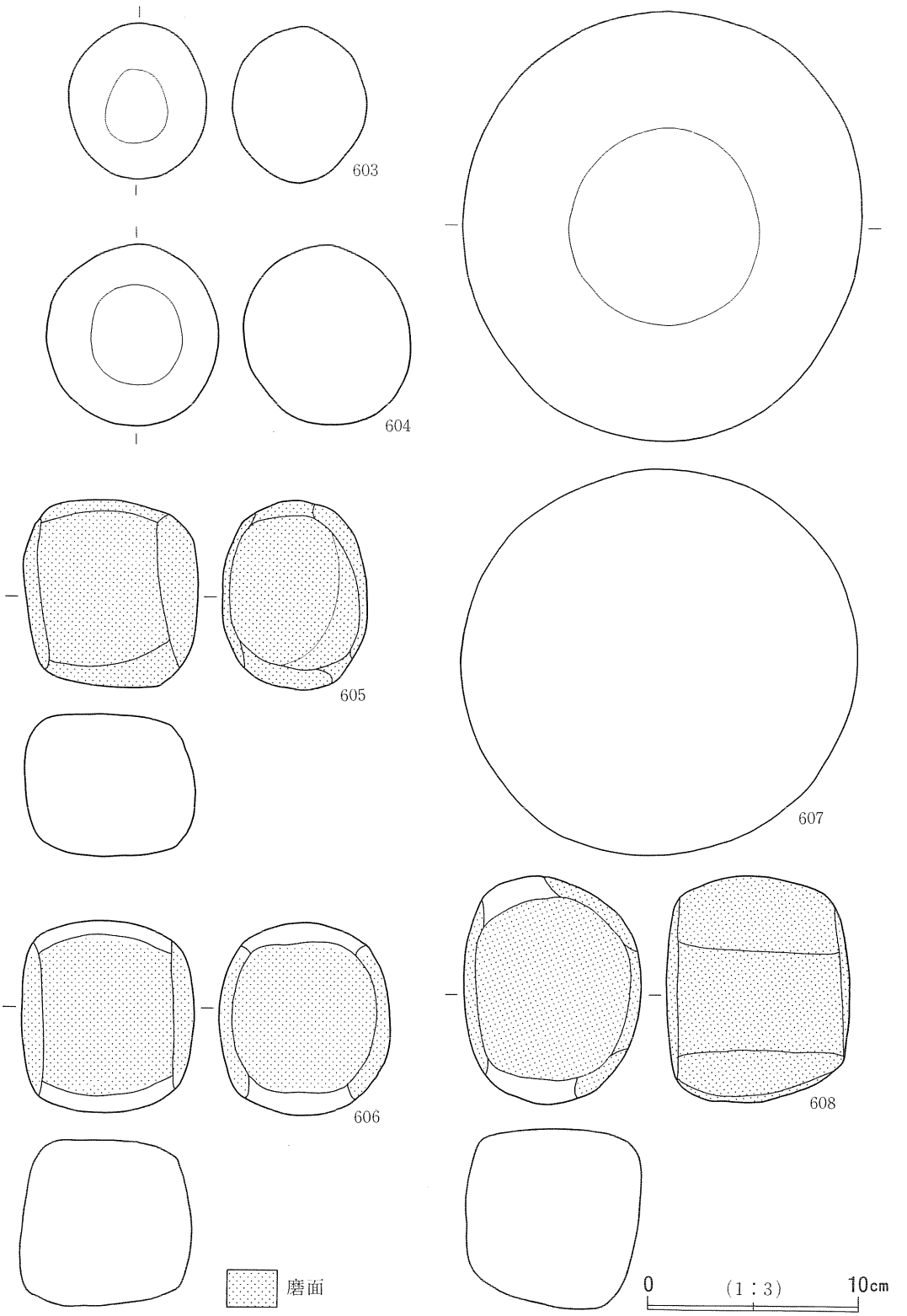
番号	出土位置	層位	長さ	幅	厚さ	重量
588	MD70	A2Ⅱ	(10.3)	4.0	2.7	(179.8)
589	MD71Q1192	A2Ⅲ	(13.7)	4.3	(2.0)	(201.6)
590	LS68	A2Ⅲ	(20.4)	4.2	(4.3)	(430.8)
591	MB71Q3464	A2Ⅳ	(20.9)	3.3	2.6	(314.1)
592	LQ95	A 1	(17.0)	2.6	1.6	(100.5)
593	MB72Q1205	A2Ⅲ	(26.8)	3.2	2.5	(349.8)
594	MC74Q2890	A2Ⅲ	(11.5)	2.2	1.8	(61.9)
595	LR81Q3198	A 1	(10.9)	8.4	8.1	(1065)

第94図　北地区出土石器（15）石棒・石剣類（３）

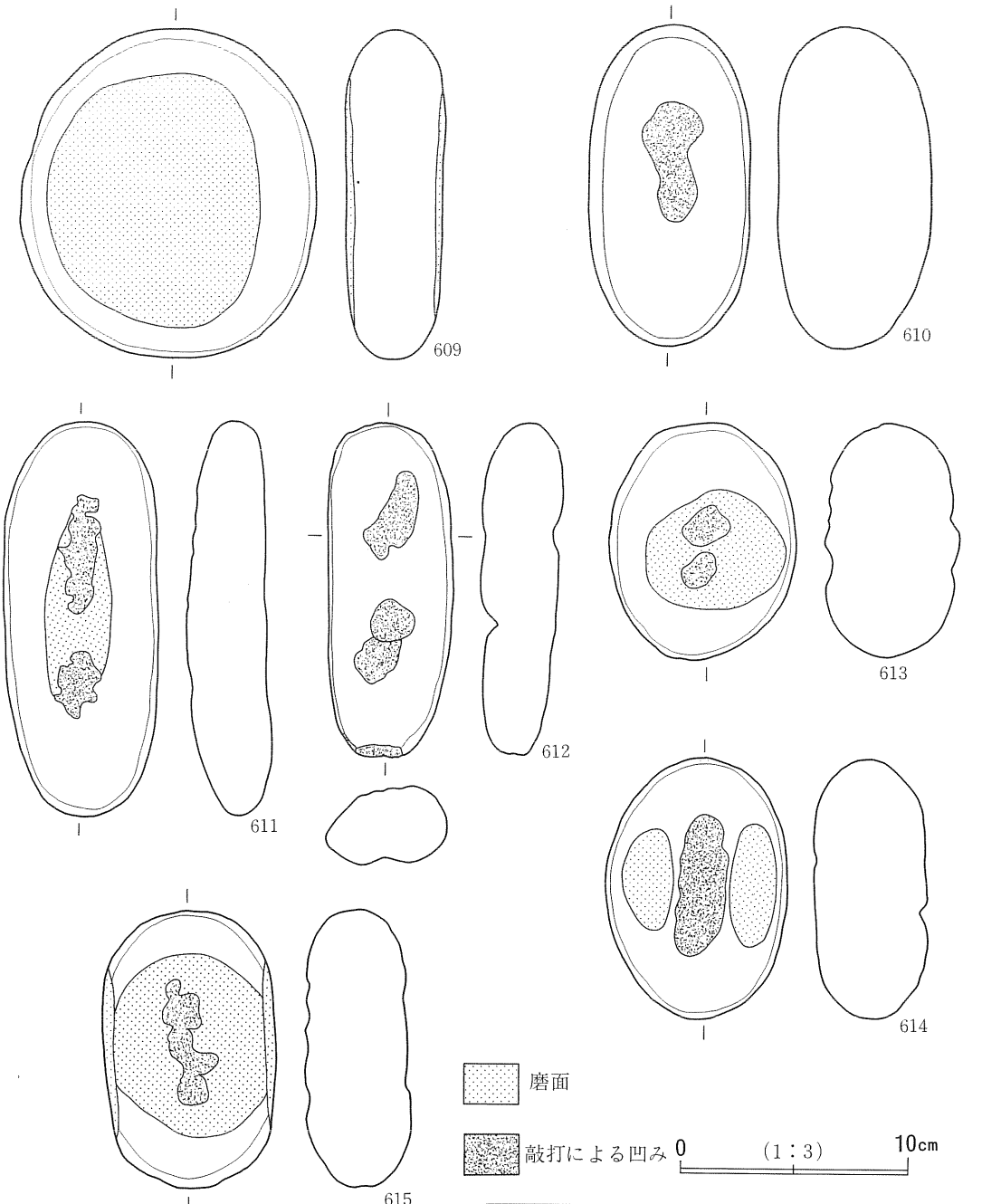


番号	出土位置	層位	長さ	幅	厚さ	重量
596	ME76Q3257	A2Ⅳ	5.3	4.4	2.2	(45.0)
597	表採	-	8.6	5.8	1.8	228.8
598	MD75	A2Ⅳ	8.9	11.0	2.4	336.1
599	MC74	A2Ⅲ下	10.1	12.5	3.1	550.9
600	MD74	A2Ⅲ下	8.5	11.7	3.1	482.5
601	LT60	A 3	9.5	11.4	2.3	415.1
602	MB70	A2Ⅲ下	11.0	10.6	3.3	501.5

第95図　北地区出土石器（16）石錘



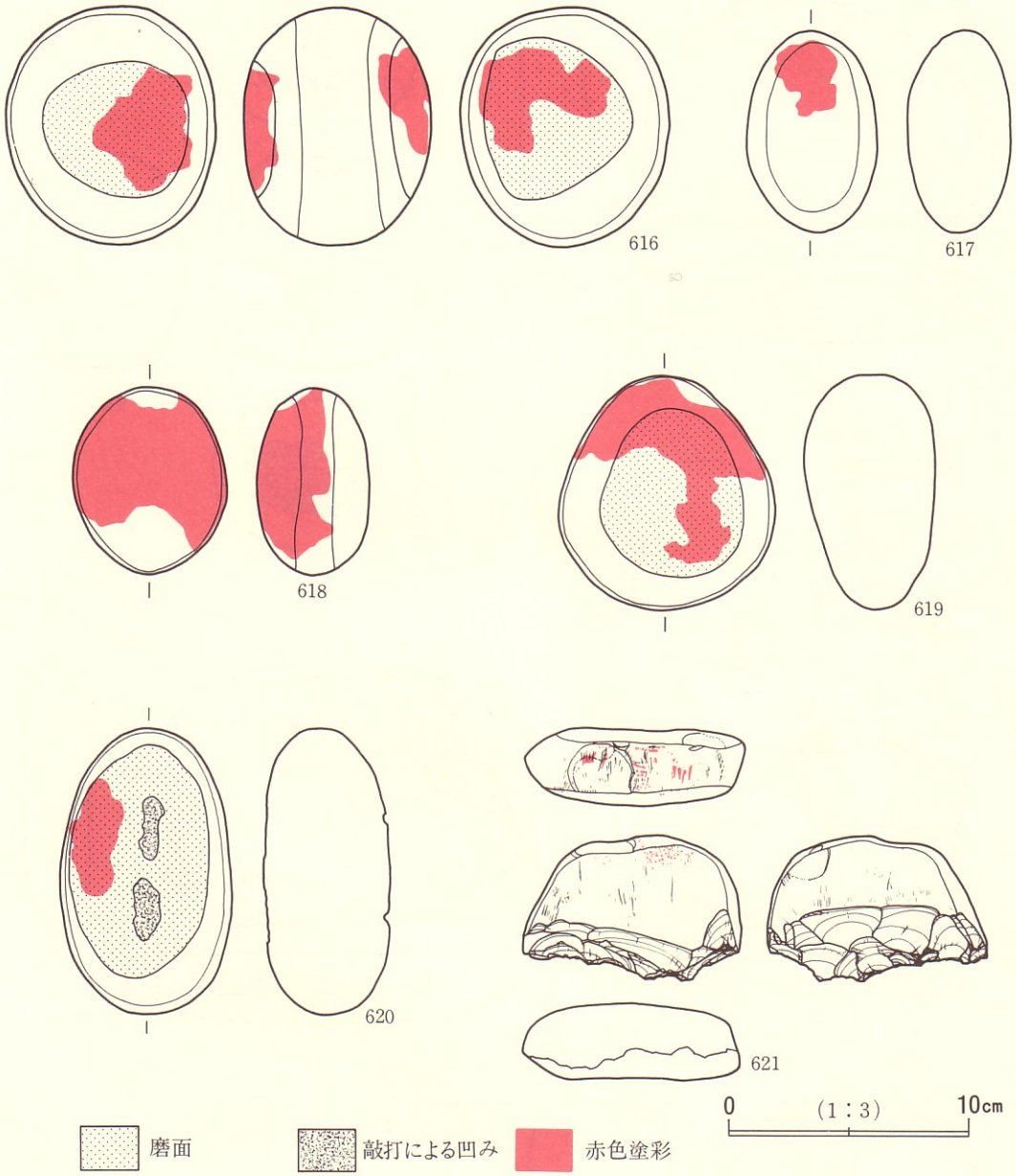
第96図　北地区出土石器（17）磨石類（１）



番号	出土位置	層位	分　類	長さ	幅	厚さ	重量
603	LQ93	A1Ⅲ	A	7.2	6.5	6.3	435.3
604	MB71	A2Ⅲ	A	8.7	8.1	8.0	767.8
605	MA70	A2Ⅱ	A	8.6	7.9	6.4	821.5
606	MC71	A2Ⅲ	A	9.0	8.1	7.9	904.5
607	LQ94	A1Ⅲ	A	20.0	18.9	18.3	9000
608	MD72	A2Ⅲ下	A	10.6	8.0	9.0	1284.9

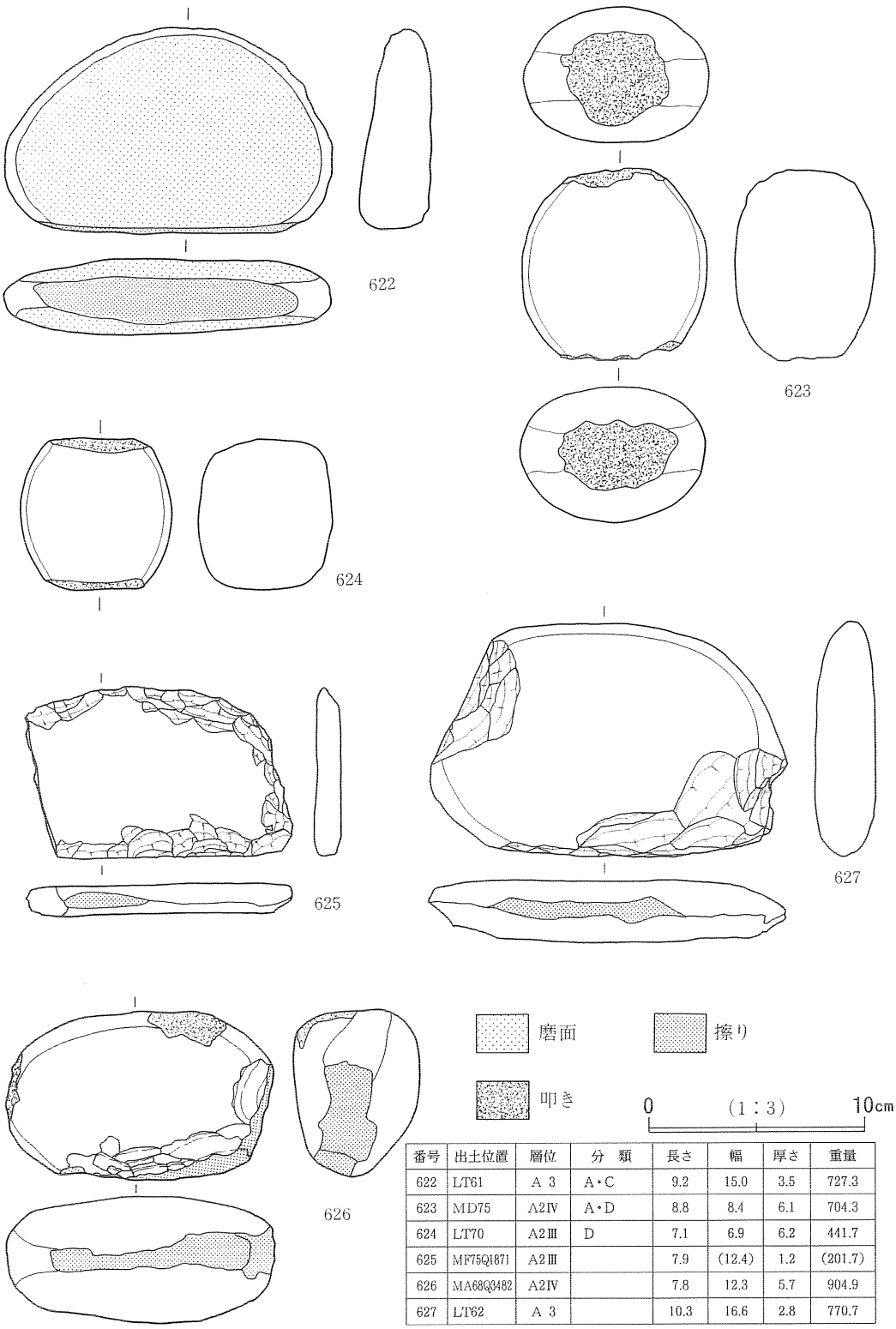
番号	出土位置	層位	分　類	長さ	幅	厚さ	重量
609	LS64	A3	A	14.3	12.8	4.6	1329
610	LT69	A2Ⅲ	A	14.0	7.2	6.9	837.4
611	LT67	A2Ⅱ	A・B	17.2	6.5	3.6	610.7
612	MA69	A2Ⅲ下	B・D	14.6	5.4	3.6	417.1
613	MC71	A2Ⅲ	A・B	10.4	8.1	5.9	669.3
614	不明	-	A・B	11.3	7.9	5.0	639.9
615	MD70	A2Ⅲ	A・B・C	11.9	7.5	4.6	625.3

第97図　北地区出土石器（18）磨石類（２）



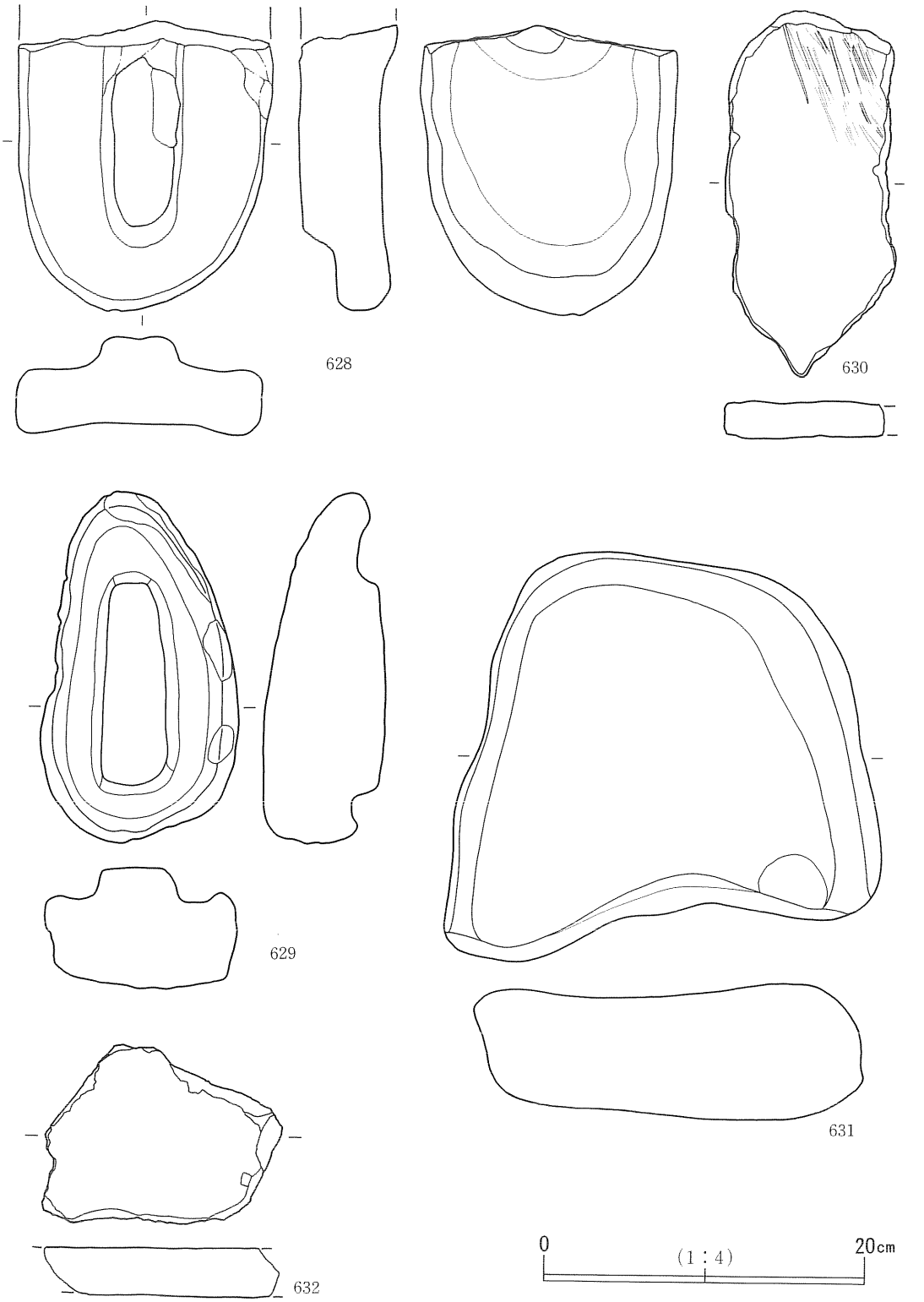
番号	出土位置	層位	分　類	長さ	幅	厚さ	重量
616	ME75Q672	A2Ⅲ	A	9.8	8.6	7.7	923.7
617	MC65	A2Ⅲ	A	8.1	5.4	4.5	278.0
618	MA68	A2Ⅲ	A	7.7	6.8	4.7	339.0
619	MD73	A2Ⅲ	A	9.7	8.9	5.9	642.9
620	ME75	A2Ⅳ	A・B	11.7	7.2	5.2	589.4
621	MC72	A2Ⅲ	D	5.9	9.0	3.1	224.5

第98図　北地区出土石器（19）磨石類（３）

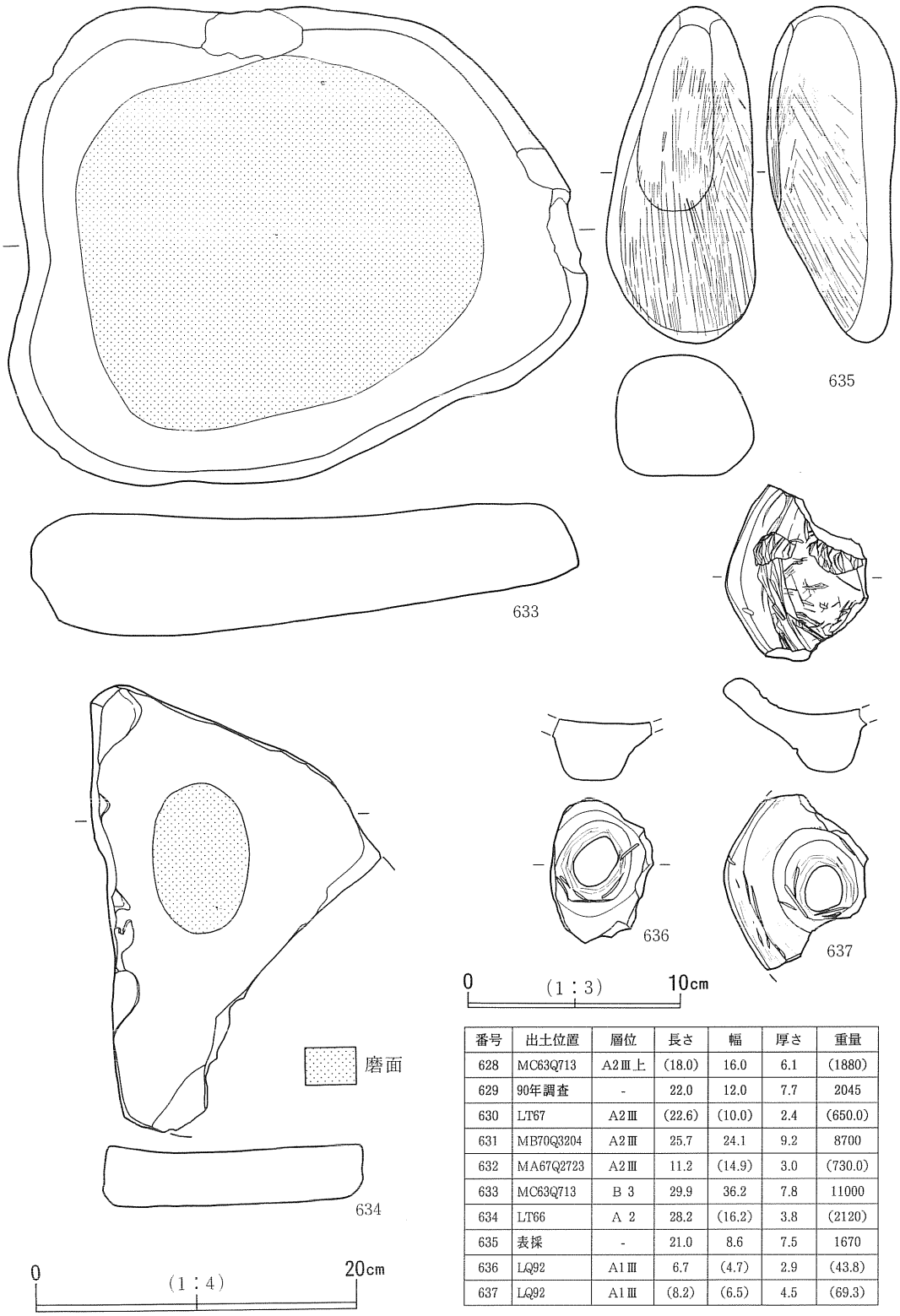


番号	出土位置	層位	分　類	長さ	幅	厚さ	重量
622	LT61	A 3	A・C	9.2	15.0	3.5	727.3
623	MD75	A2Ⅳ	A・D	8.8	8.4	6.1	704.3
624	LT70	A2Ⅲ	D	7.1	6.9	6.2	441.7
625	MF75Q1871	A2Ⅲ		7.9	(12.4)	1.2	(201.7)
626	MA68Q3482	A2Ⅳ		7.8	12.3	5.7	904.9
627	LT62	A 3		10.3	16.6	2.8	770.7

第99図　北地区出土石器（20）磨石類（４）、半円状扁平打製石器



第100図　北地区出土石器（21）石皿・台石（1）



番号	出土位置	層位	長さ	幅	厚さ	重量
628	MC63Q713	A2Ⅲ上	(18.0)	16.0	6.1	(1880)
629	90年調査	-	22.0	12.0	7.7	2045
630	LT67	A2Ⅲ	(22.6)	(10.0)	2.4	(650.0)
631	MB70Q3204	A2Ⅲ	25.7	24.1	9.2	8700
632	MA67Q2723	A2Ⅲ	11.2	(14.9)	3.0	(730.0)
633	MC63Q713	B 3	29.9	36.2	7.8	11000
634	LT66	A 2	28.2	(16.2)	3.8	(2120)
635	表採	-	21.0	8.6	7.5	1670
636	LQ92	A1Ⅲ	6.7	(4.7)	2.9	(43.8)
637	LQ92	A1Ⅲ	(8.2)	(6.5)	4.5	(69.3)

第101図　北地区出土石器（22）石皿・台石（2）

（４）石製品（第102～112図、図版29～31）

本調査区で出土した石製品は、岩偶、岩版、線刻礫、有孔垂飾品（石製品）、勾玉、リング状石製品、ボタン状石製品、耳飾状石製品、ミニチュアの石碗、軽石製品、円盤状石製品など多種類にわたる。

１）岩偶（第102図、巻頭図版１、図版29）

Ａ２ブロック第Ⅲ層から４点確認した。639～641は、近接した範囲内（径約５ｍ以内）で出土している。640以外は完形である。640は小破片であるが、641と同様の形態をとることから、岩偶の中に入れた。４点とも黄白色の凝灰岩を素材とする。638は軟質、639～641はやや硬質の石質である。

文様の不明確な640を除く３点は、主に浮彫的な手法によるＳ字状入組文あるいは三叉状文が施される。638は、裏面を中心に摩滅・風化が進み、文様構成の復原できない部分もあるが、何といっても独特の表情を示す顔面が最大の特徴である。639は、頭部から脚部まで彫刻しており、眼部分を貫通孔で表現している。背面の彫刻は、腹面のそれに比べると浅く、粗雑である。641は、逆台形状の形態を示し、僅かに突出する部分が、上から頭部、両肩部、脚部と考えると、638、639より抽象的な岩偶となる。胴中央部には４つの貫通孔が、胴下半部（腰部？）には小さな盲孔が２つ配され、これら孔を中心にＳ字状入組文が展開する。また両肩部をそれぞれ側面観察すると、特に図示面右側面では、頭、両目、口の３要素からなる獣の頭部に見える。これをひっくり返してみると、頭と口の位置が逆転して、口が大きく三角状に上を向く魚（鮭か）のように見える。

２）岩版（第103・104図、図版29）

15点出土した。表採の３点（646はＡ２ブロック内で採集）を除く12点は、Ａブロック捨場内（654がＡ１、645がＡ３、その他Ａ２）の出土である。出土層位は、648が第Ⅱ層、651が第Ⅳ層、その他は第Ⅲ層である。

完形は655のみであるが、版状で概ね隅丸（長）方形を呈し、規則的な彫刻を施したものが多い。644は、より大きな岩版が破損した後、周縁を研磨して整形し、再利用したもののように見える。使用の石材は、岩偶同様、黄白色あるいは灰白色の凝灰岩が多いが、653は、暗褐色を呈する砂岩を用いている。

文様は、盲孔＋Ｓ字状入組文・三叉状文（642）、Ｃ字文（647など）、Ｓ字文（648など）、渦巻き状文（646など）などが表裏面に見られる。645のみ裏面が弱い線刻となる。また側面にも彫刻が施されるものもある。

648～654の表面もしくは両面にはベンガラ様の赤色顔料が塗られている。また650の切断面（図示面右側面）には漆あるいはアスファルト状の付着物が認められ、破損した岩版を接合し

たものと思われる。

３）**線刻礫**（第105～109図、図版29・30）

37点確認した。出土位置は、表採を除きＡブロックの捨場内である。

形態的には、岩版同様、版状を呈するもの（666・669など）、あるいは円形（670）、長楕円形（668）、三角形（672）、棒状（679～684）など様々である。しかし、版状を呈するものには、岩版のように明確で規則的な彫刻が見られず、不規則な線刻が認められるだけである。逆に、彫刻的な文様が刻まれるものは、岩版特有の形態をもたない。これらを一括して線刻礫としてまとめる。

石材は、岩版同様白色系の凝灰岩が多い。666・669などは特に軟質であり、凝灰岩質泥岩のようである。また670などは暗褐色の砂岩、674は緑色凝灰岩である。

657～665には、不規則な線刻あるいは擦痕が見られる。657、658の側面には三角あるいは菱形状の削り込みがある。666は、摩滅が著しく不明確であるが、図示面上部中央の沈線で区画された部分を頭部（頸部）と見ると、岩偶の部類に入るかもしれない。中央部には盲孔の周りに三叉状文が配される。667も666と同じ構図となるが、どのような形態を示していたのか不明である。668は扁平楕円を呈する礫材の長い２側縁に弧状の刻線が見られ、この部分が、前期の岩偶に表現されている腕部を抽象化したもののように思える。

671は泥岩質の軟らかい石材に紡錘状の線刻が２つ見られることから、魚を表現しようとしたものであろうか。677は、礫下半両面に腰蓑状の弱い擦痕が見られる。

４）**その他の石製品**（第110～112図、図版30・31）

いわゆる石製品のうち、上記の分類に収まらないものを一括する。多種多様の遺物が認められる。

有孔垂飾品（685・686）、有孔石製品（688・689）、勾玉（690～696）、リング状石製品（697～699）、ボタン状石製品（700～702・704）、耳飾状石製品（707）、ミニチュアの石碗（715）、軽石製品（723・724）、円盤状石製品（725～730）など始め、どのような名称を冠すればよいのか迷うものが多い。

ボタン状石製品の701は、石材自体は白色系の凝灰岩であるが、現況では大部分が褐色の薄膜状の物質に覆われているように見える。これは漆（生漆か）塗りによるものと思われる。703は二枚貝状の形態を示す凹状の自然礫に２孔を穿っている。中にベンガラが比較的厚く残っていたことと、この形状から、ベンガラを何らかの製品に塗る際のパレットのような用途が考えられる。715は、凝灰岩をくりぬいて作ったミニチュアの碗で、内外面全面にベンガラを塗付している。口径40㎜、器高28㎜、重量28.9ｇ。717は、自然礫にアスファルトが撚紐状に付着している。これはアスファルトを滲み込ませた撚紐を礫材に巻いた跡と考えられる。仮に実

用品であったとするならば、石錘のような機能を持たせていたのであろうか。

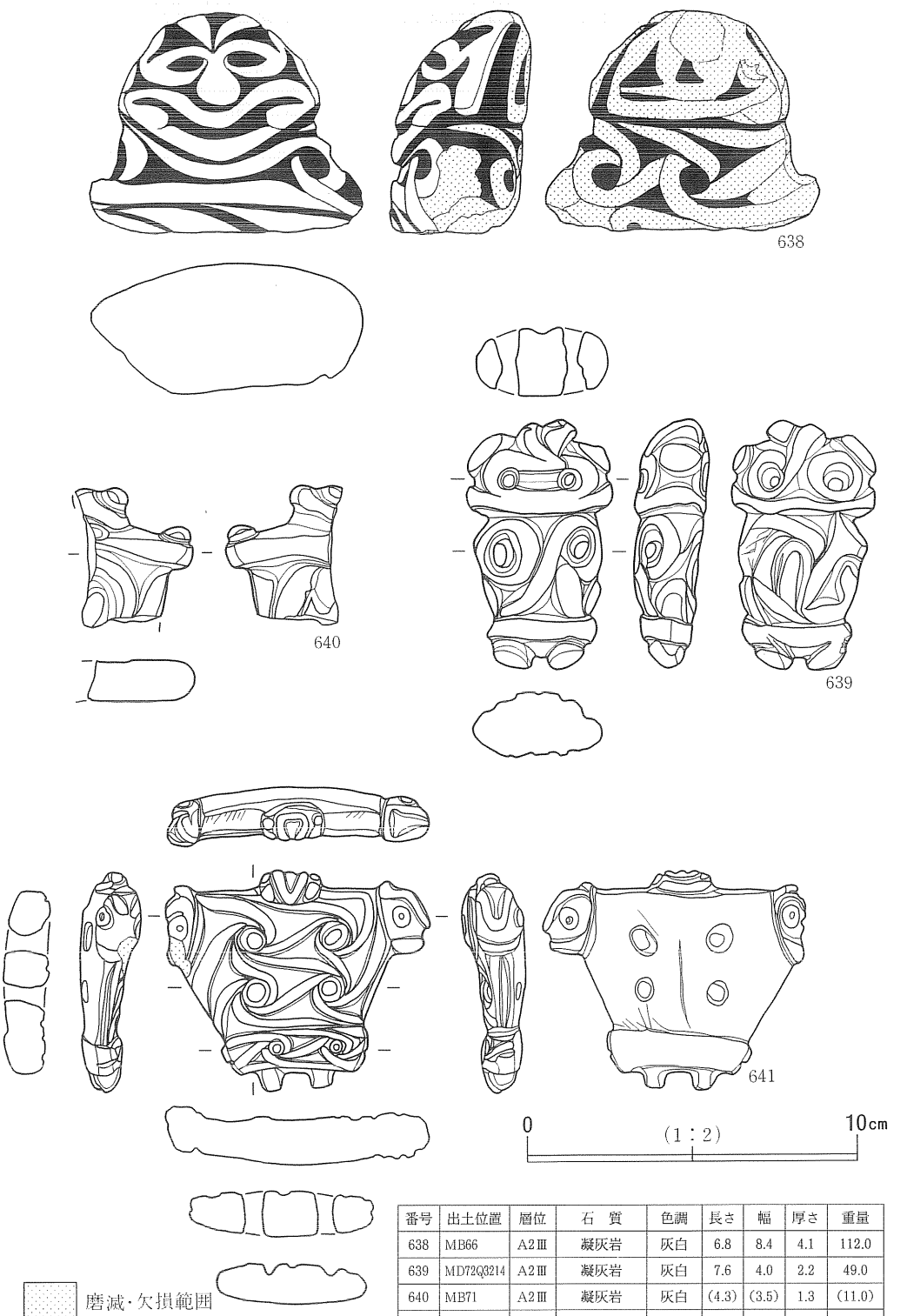
また円盤状石製品は14点出土している。Ａ１ブロックで５点、Ａ２ブロックで９点であるが、対象面積から比較するとＡ１ブロックでの出土比率が高い。扁平な礫を円形に打ち欠き、この後周縁を研磨整形したもの（725）と打ち欠いたままのもの（726～730）がある。点数は前者が１点、後者が13点である。大きさは、長さは５～９cm内に収まるが、厚さにばらつきが大きく、重量も約40～220ｇとなる。

第４表　石製品出土位置（ブロック）別点数表

器　種	捨　場			遺　構　外			90年調査	表面採集	遺構内	計
	Ａ１	Ａ２	Ａ３	Ｂ１	Ｂ２	Ｂ３				
岩　偶		4								4
岩　版	1	10	1					3		15
線刻礫	3	32						2		37
円盤状石製品	5	9							1	15
その他の石製品	4	44	1			1	1	2		53
石製品合計	13	99	2			1	1	7	1	124

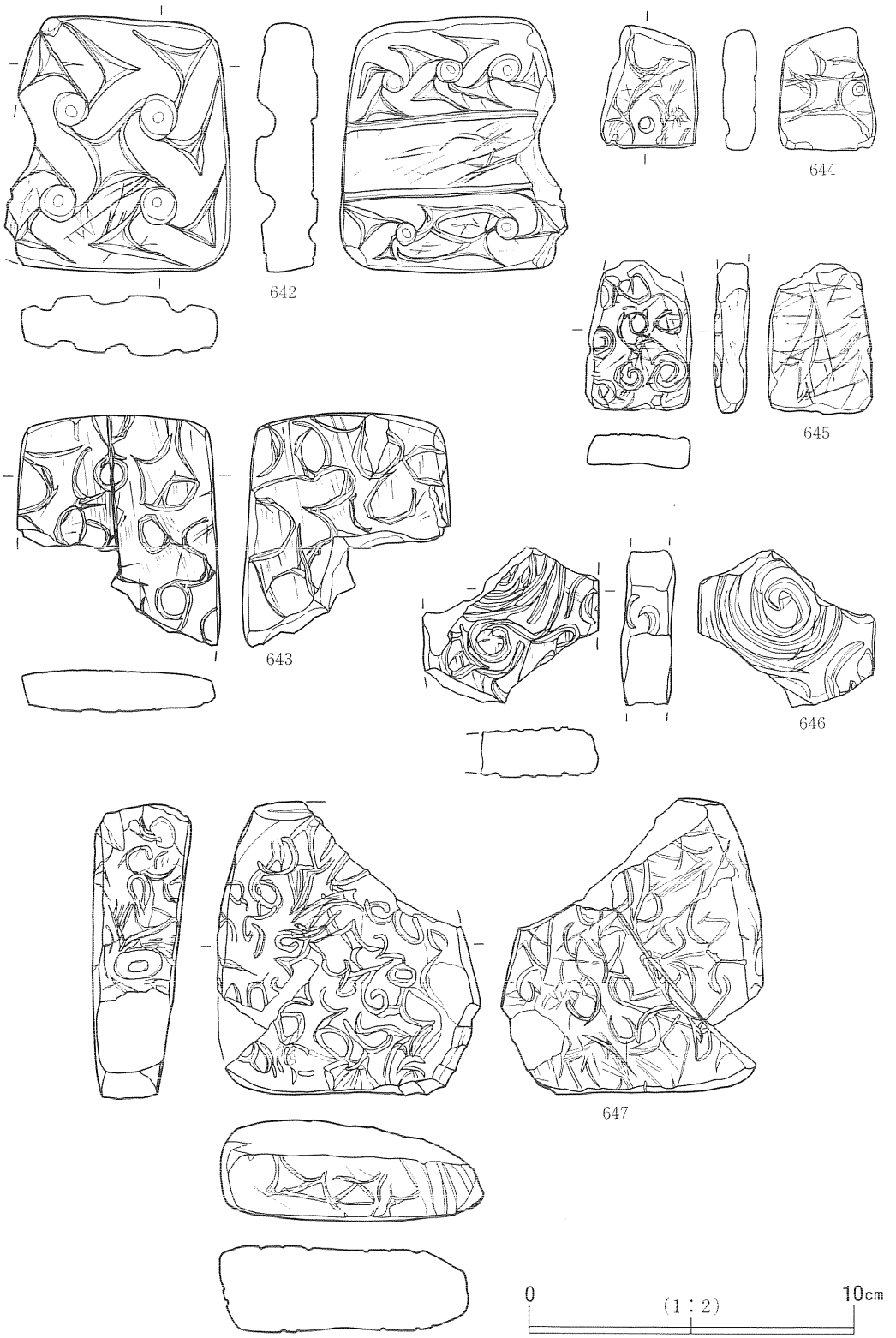
（5）　木製品（第111図716、図版31）

ＭＢ70グリッドⅣ層で赤色漆塗りの櫛を１点検出した。木製品はこれ１点のみである。残存する大きさは、幅3.4cm、長さ2.4cm、最大幅0.8cmである。歯は欠落しているが、長さ６～７㎜、幅３㎜前後の断面が長方形を示す歯の跡を５本確認できる。

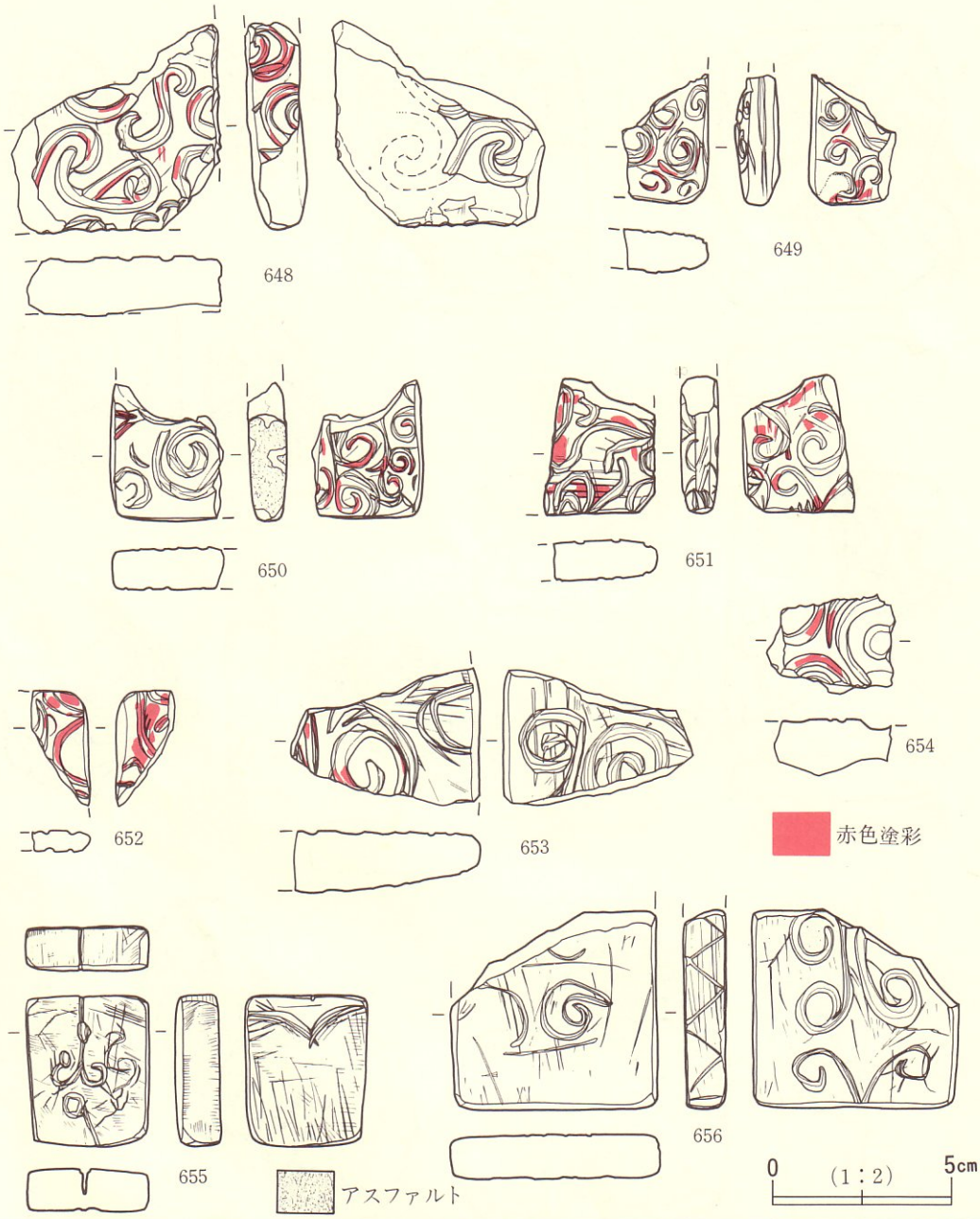


番号	出土位置	層位	石　質	色調	長さ	幅	厚さ	重量
638	MB66	A2Ⅲ	凝灰岩	灰白	6.8	8.4	4.1	112.0
639	MD72Q3214	A2Ⅲ	凝灰岩	灰白	7.6	4.0	2.2	49.0
640	MB71	A2Ⅲ	凝灰岩	灰白	(4.3)	(3.5)	1.3	(11.0)
641	MC72	A2Ⅲ上	凝灰岩	灰白	6.6	8.1	1.8	55.0

第102図　北地区出土石製品（１）岩偶



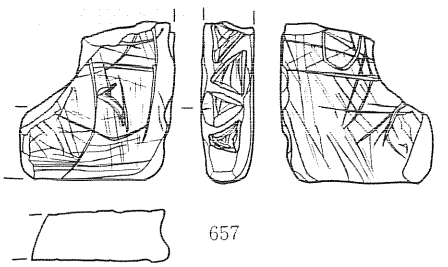
第103図　北地区出土石製品（２）岩版（１）

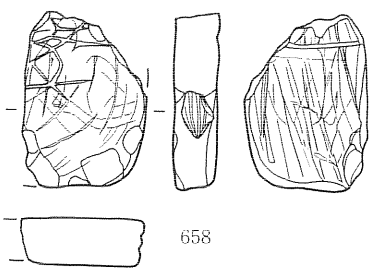


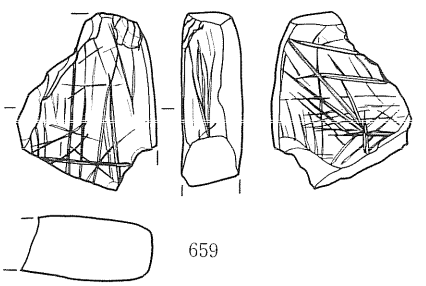
番号	出土位置	層位	石　質	色調	長さ	幅	厚さ	重量
642	MF76Q2943	A2Ⅲ	凝灰岩	灰白	7.9	(7.0)	2.1	(83.8)
643	MD72Q1765	A2Ⅲ	砂　岩	暗褐	(7.2)	6.1	1.5	(58.3)
644	不明	-	凝灰岩	灰白	3.7	3.0	1.1	5.86
645	MA64	A3Ⅲ	凝灰岩	灰白	(4.6)	3.2	1.0	(13.8)
646	不明	-	凝灰岩	灰白	(4.8)	(5.4)	1.5	(31.6)
647	不明	-	凝灰岩	灰白	(9.0)	8.0	3.1	(175.0)
648	MB67	A2Ⅱ	凝灰岩	赤褐	(5.7)	(5.8)	1.6	(32.9)

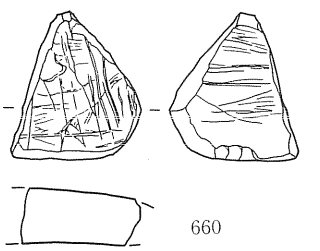
番号	出土位置	層位	石　質	色調	長さ	幅	厚さ	重量
649	MA65	A2Ⅲ	凝灰岩	赤褐	(3.6)	(2.9)	1.3	(8.1)
650	MA66Q3118	A2Ⅲ	凝灰岩	赤褐	(3.9)	(3.1)	1.1	(12.2)
651	ME77	A2Ⅳ	凝灰岩	赤褐	(3.8)	(3.1)	1.1	(11.0)
652	ME76	A2Ⅲ	凝灰岩	赤褐	(3.1)	(1.1)	0.5	(2.52)
653	MF76	A2Ⅲ上	砂　岩	赤褐	(3.8)	5.2	1.7	(26.8)
654	LQ95	A1Ⅲ	凝灰岩	赤褐	(2.7)	(3.4)	(1.5)	(10.4)
655	MD70	A2Ⅲ	凝灰岩	灰白	4.2	3.5	1.2	29.6
656	ME76	A2Ⅲ	凝灰岩	灰白	(5.5)	(5.7)	1.3	(44.9)

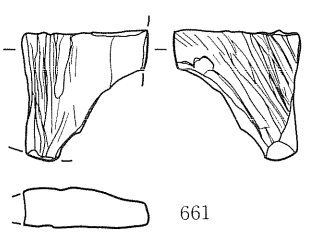
第104図　北地区出土石製品（３）岩版（２）

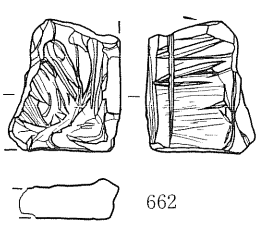


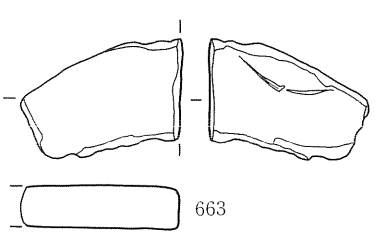


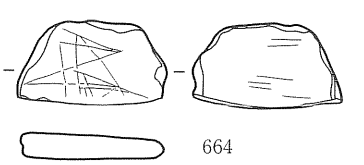


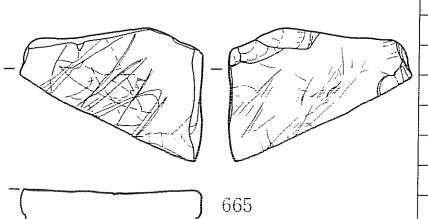








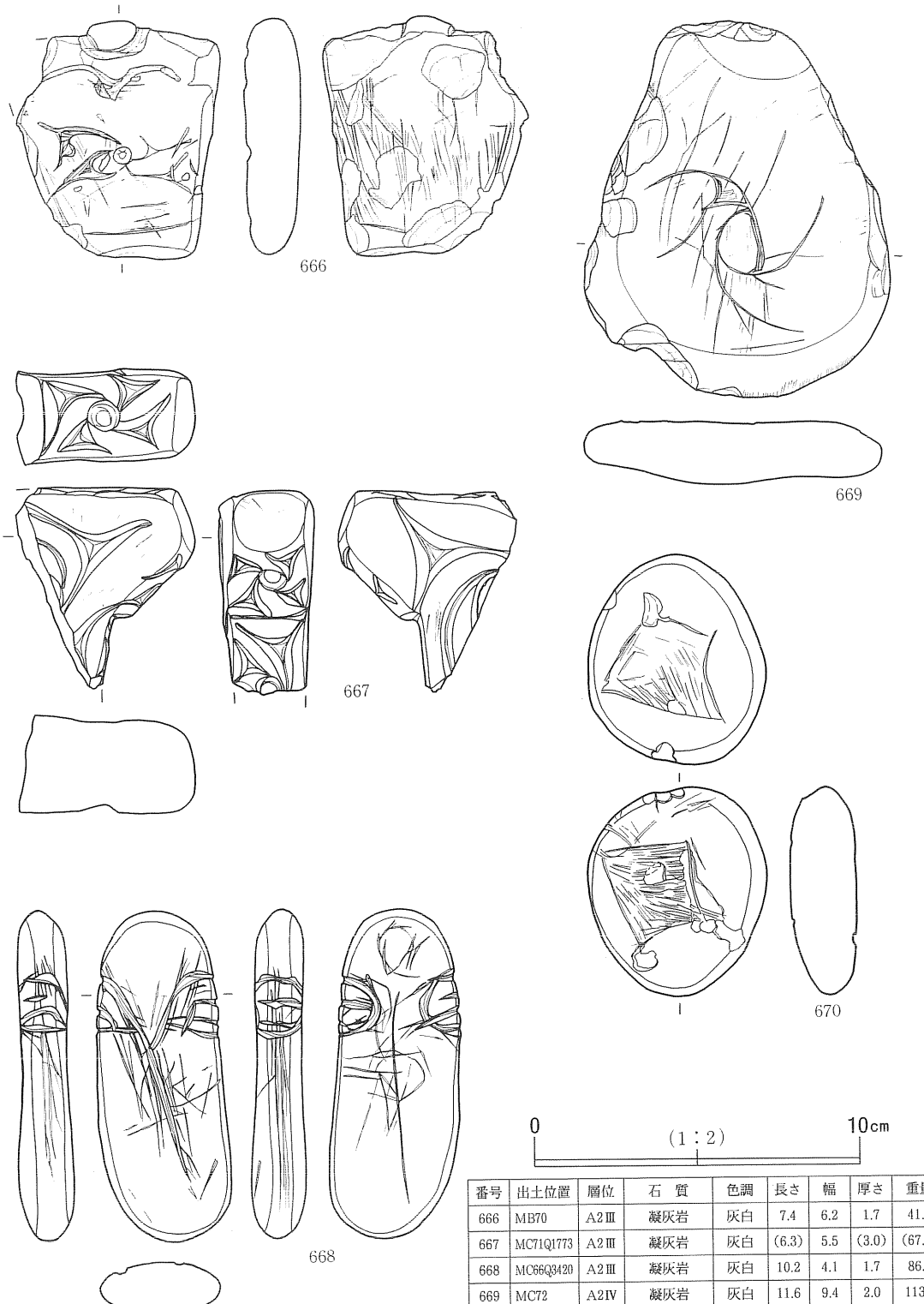




0　(1：2)　5cm

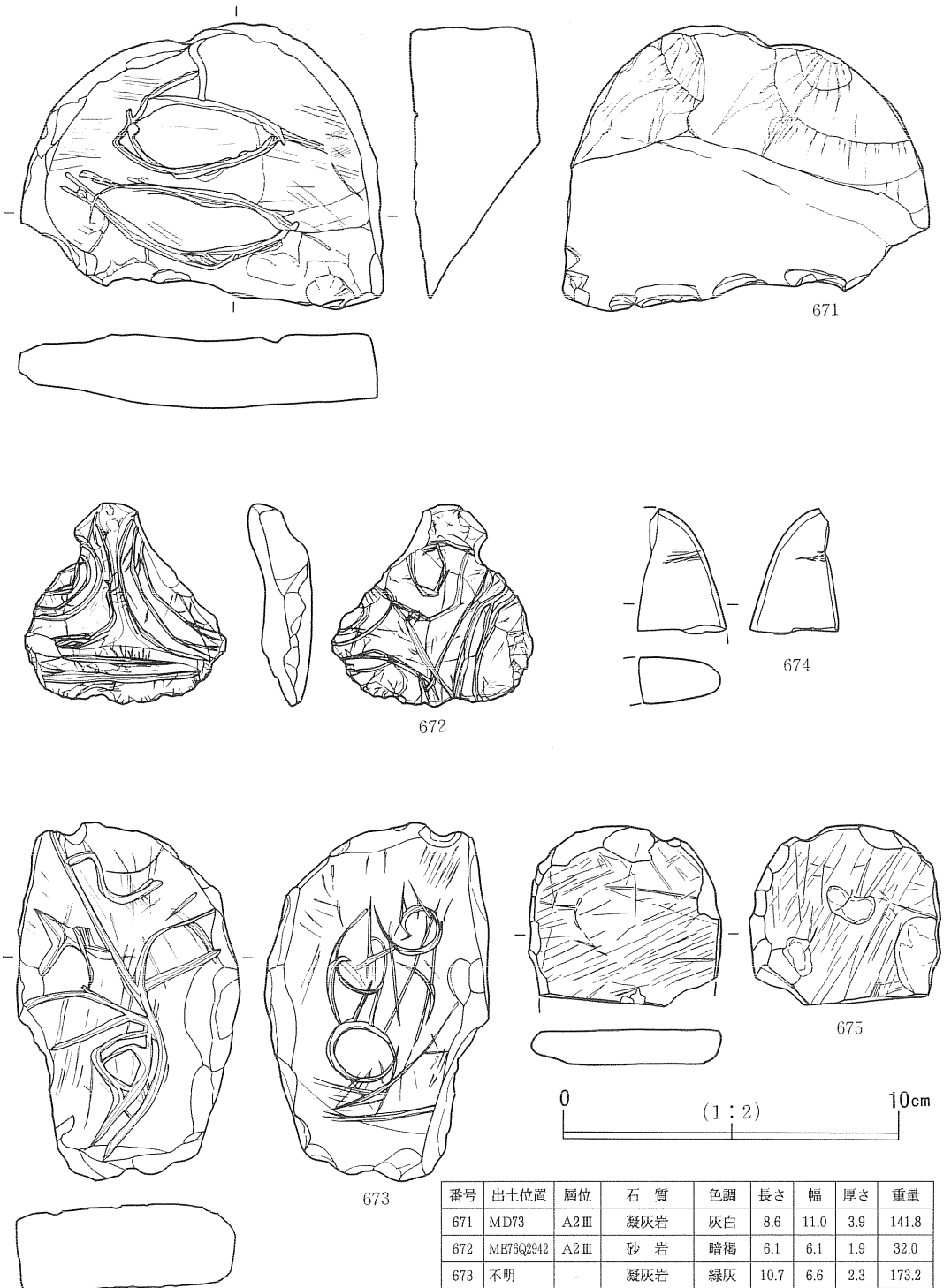
番号	出土位置	層位	石　質	色調	長さ	幅	厚さ	重量
657	MD74	A2Ⅲ	凝灰岩	灰白	(4.2)	(3.6)	1.3	(20.4)
658	MD74	A 2	凝灰岩	灰白	(4.7)	(3.2)	1.3	(19.3)
659	MD71	A 2	凝灰岩	灰白	(4.7)	(3.6)	1.5	(23.2)
660	ME75	A2Ⅲ	凝灰岩	灰白	(3.9)	(3.1)	1.5	(16.2)
661	MA66	A 2	凝灰岩	灰白	(3.5)	(3.3)	1.0	(8.41)
662	ME73	A2Ⅲ	凝灰岩	灰白	(3.5)	(2.6)	1.0	(8.70)
663	MC69	A2Ⅱ	凝灰岩	灰白	(3.3)	(4.2)	1.1	(14.4)
664	LT70	A2Ⅲ	凝灰岩	灰白	2.2	(3.7)	0.7	(3.50)
665	LT70	A2Ⅲ	凝灰岩	灰白	(3.5)	(4.8)	1.0	(8.64)

第105図　北地区出土石製品（４）線刻礫（１）



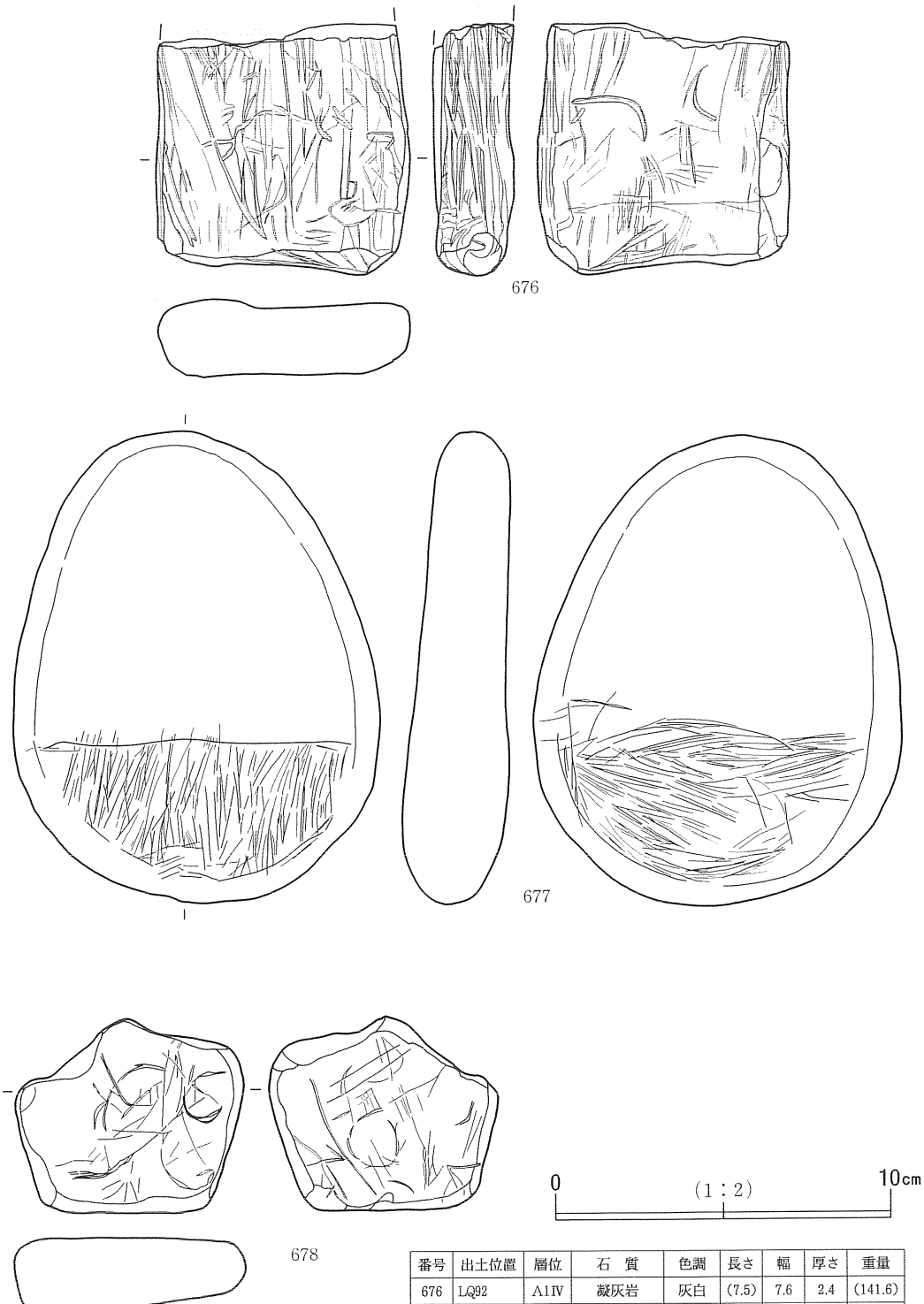
番号	出土位置	層位	石　質	色調	長さ	幅	厚さ	重量
666	MB70	A2Ⅲ	凝灰岩	灰白	7.4	6.2	1.7	41.2
667	MC71Q1773	A2Ⅲ	凝灰岩	灰白	(6.3)	5.5	(3.0)	(67.4)
668	MC66Q3420	A2Ⅲ	凝灰岩	灰白	10.2	4.1	1.7	86.0
669	MC72	A2Ⅳ	凝灰岩	灰白	11.6	9.4	2.0	113.1
670	MC66	A2Ⅲ	砂　岩	黄褐	6.5	5.5	2.1	97.7

第106図　北地区出土石製品（５）線刻礫（２）



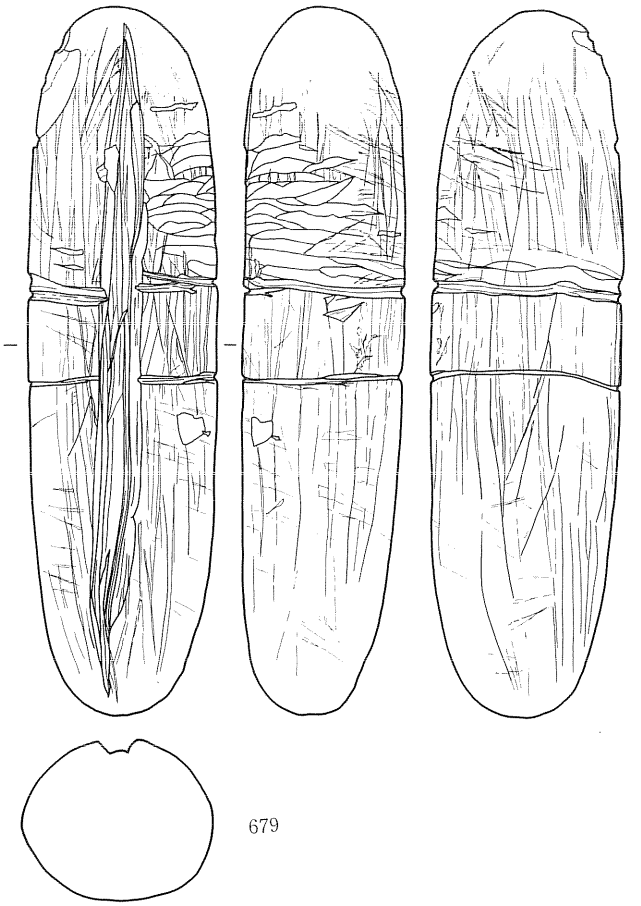
番号	出土位置	層位	石　質	色調	長さ	幅	厚さ	重量
671	MD73	A2Ⅲ	凝灰岩	灰白	8.6	11.0	3.9	141.8
672	ME76Q2942	A2Ⅲ	砂　岩	暗褐	6.1	6.1	1.9	32.0
673	不明	-	凝灰岩	緑灰	10.7	6.6	2.3	173.2
674	ME76	A2Ⅳ	凝灰岩	灰白	(3.7)	(2.7)	1.4	(11.6)
675	LQ92	A1Ⅳ	凝灰岩	灰白	(5.5)	5.7	1.0	(35.2)

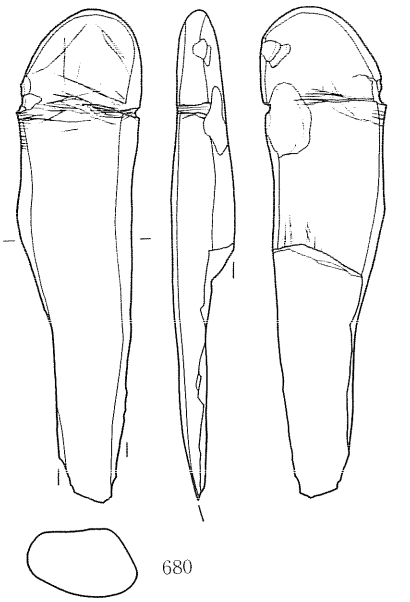
第107図　北地区出土石製品（６）線刻礫（３）

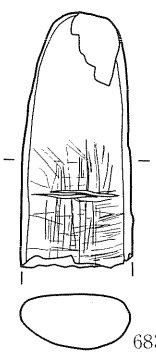


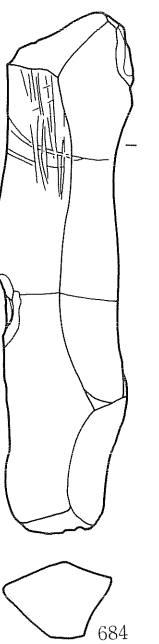
番号	出土位置	層位	石　質	色調	長さ	幅	厚さ	重量
676	LQ92	A1Ⅳ	凝灰岩	灰白	(7.5)	7.6	2.4	(141.6)
677	LQ94	A1Ⅲ	凝灰岩	黄白	14.1	11.1	3.3	64.3
678	ME76	A2Ⅲ上	凝灰岩	灰白	5.9	6.9	2.3	65.1

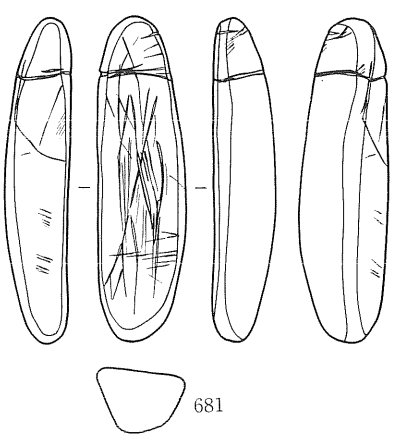
第108図　北地区出土石製品（７）線刻礫（４）

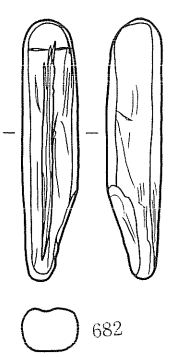


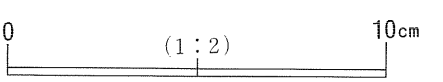








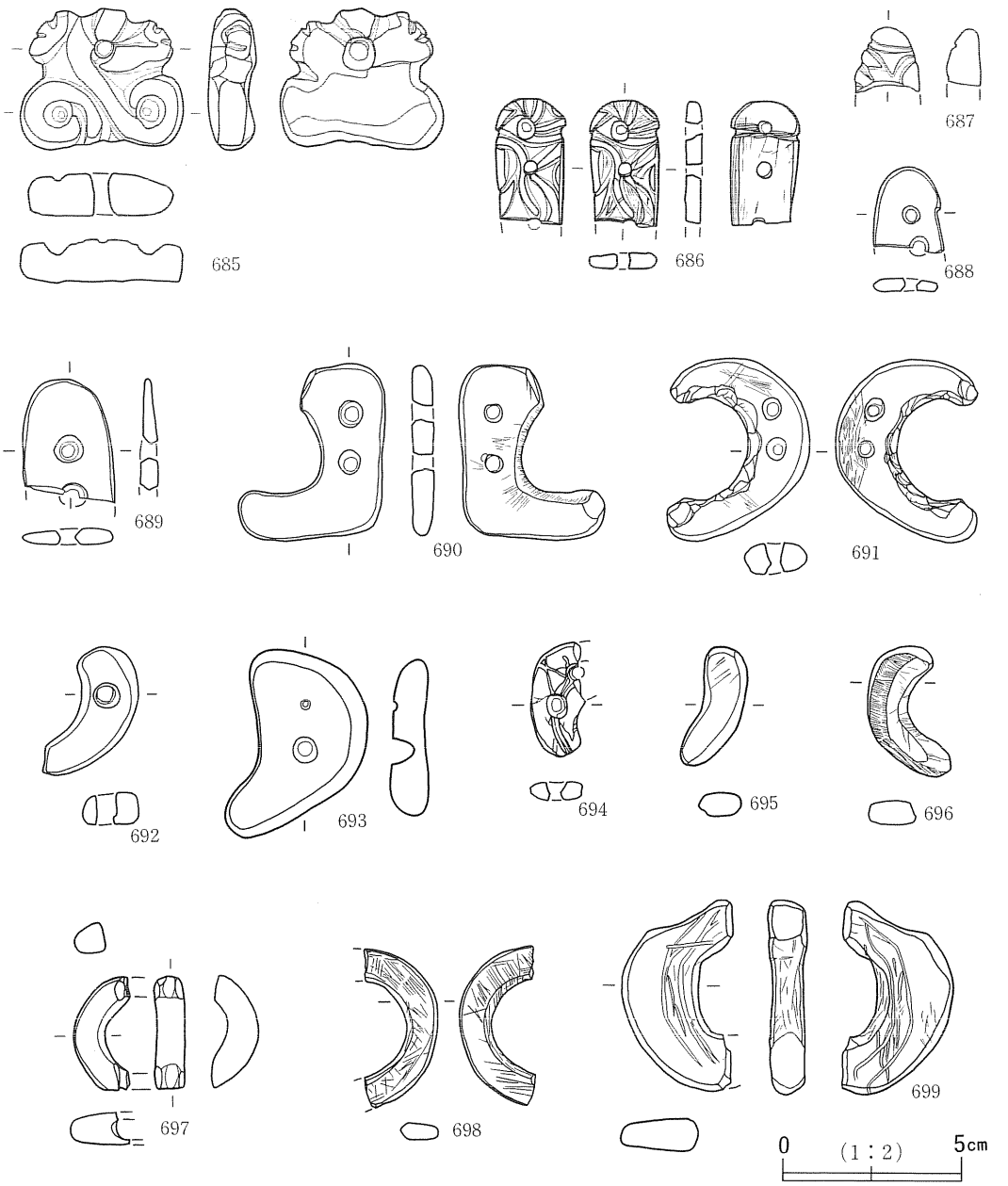




番号	出土位置	層位	石　質	色調	長さ	幅	厚さ	重量
679	LR67Q3565	A2Ⅱ	凝灰岩	灰白	18.6	5.0	4.3	531.6
680	MB70Q3386	A2Ⅲ	砂　岩	暗褐	(13.0)	2.9	1.7	(61.2)
681	LT66	A2Ⅱ	凝灰岩	灰白	8.6	2.3	1.6	37.2

番号	出土位置	層位	石　質	色調	長さ	幅	厚さ	重量
682	MC75	A2Ⅲ上	砂岩	暗褐	6.9	1.5	1.2	15.7
683	LS67	A 2	凝灰岩	緑灰	(6.8)	(2.9)	1.5	(46.2)
684	ME75	A2Ⅳ	凝灰岩	灰白	18.8	2.7	2.1	53.1

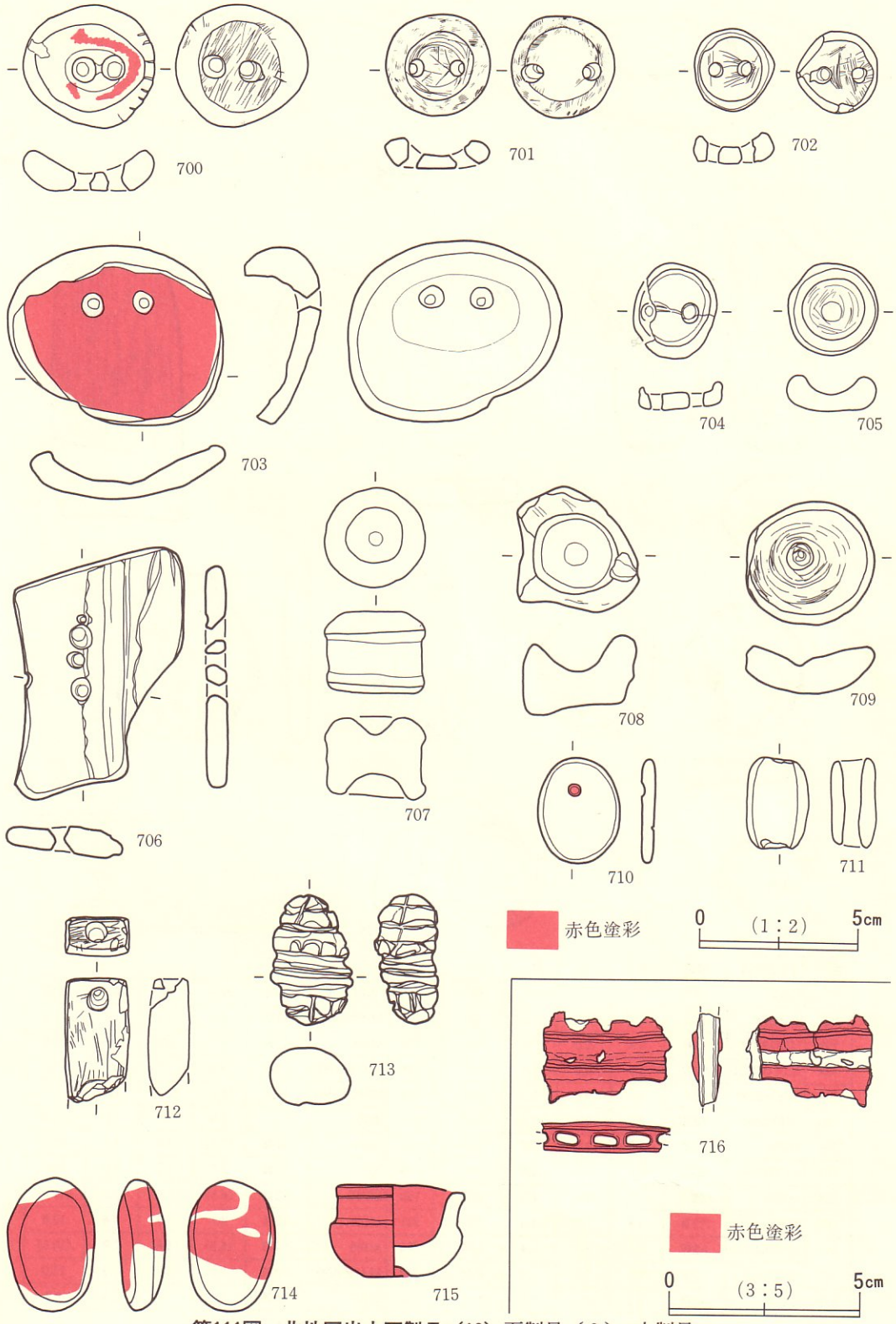
第109図　北地区出土石製品（８）線刻礫（５）



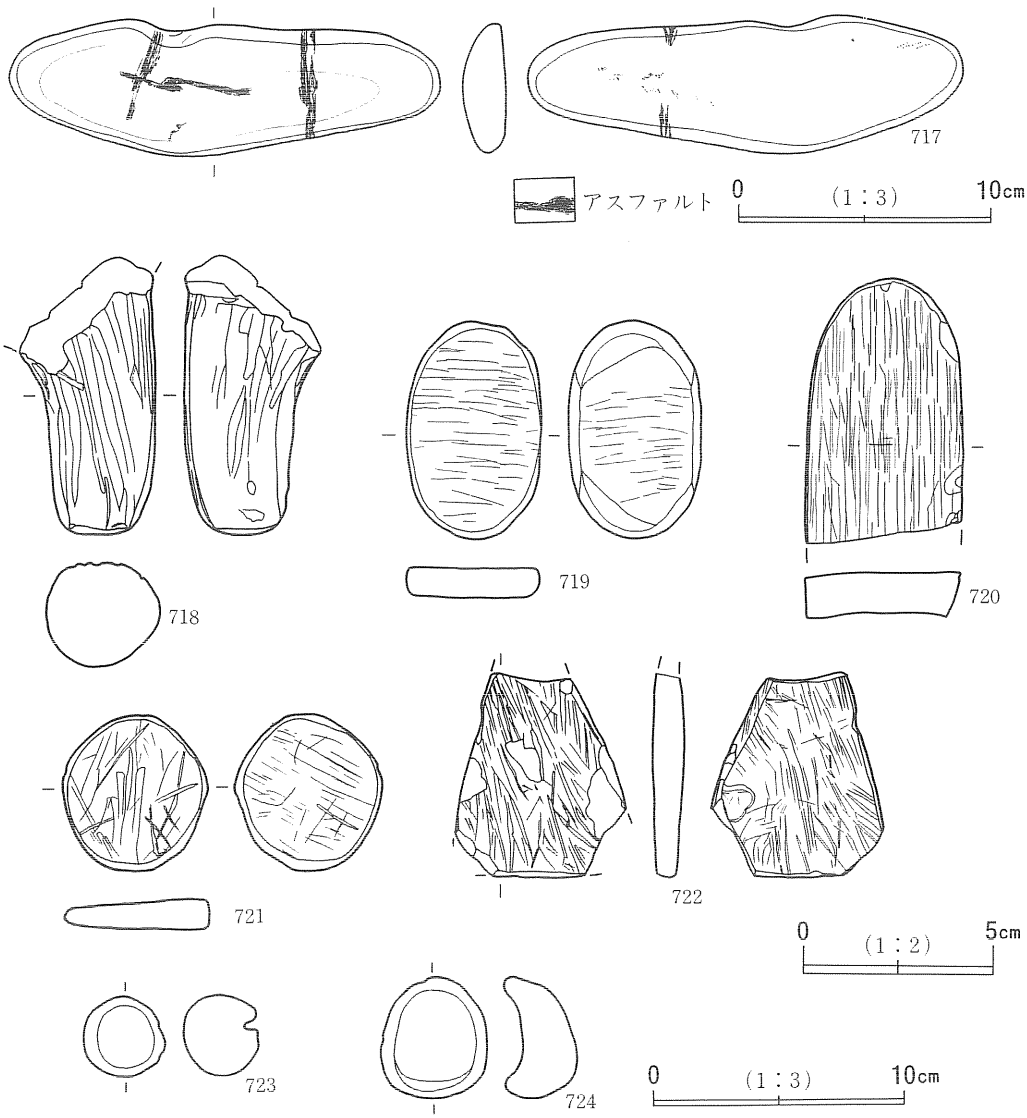
番号	出土位置	層位	長さ	幅	厚さ	重量
685	LS68P3573	A2Ⅱ	3.9	4.0	1.2	20.9
686	MC71	A2Ⅲ	(3.5)	1.8	0.5	(4.46)
687	ME76	A2Ⅲ	(1.8)	1.8	0.9	(2.91)
688	MD72	A2Ⅲ	(2.4)	1.7	0.3	(2.33)
689	MA62Q775	A 3	(3.5)	2.5	0.4	(5.66)
690	LT68	A2Ⅲ	4.9	4.0	0.6	12.8
691	ME74Q2765	A2Ⅲ	5.1	3.9	0.8	2.48
692	MC67	A2Ⅲ	3.6	1.6	0.9	5.22

番号	出土位置	層位	長さ	幅	厚さ	重量
693	不明	-	5.2	3.9	1.1	22.6
694	LT69	A2Ⅲ	(3.2)	(1.5)	0.5	(2.48)
695	MC67	A2Ⅲ	3.4	1.2	0.6	2.31
696	MC71Q428	A2Ⅲ	3.7	1.4	0.7	4.73
697	LT66Q2708	A2Ⅲ	(3.1)	(1.7)	0.9	(5.09)
698	MB69	A2Ⅲ	(4.5)	1.0	0.5	(3.86)
699	90年調査	-	(5.3)	2.2	0.9	(16.2)

第110図　北地区出土石製品（９）石製品（１）



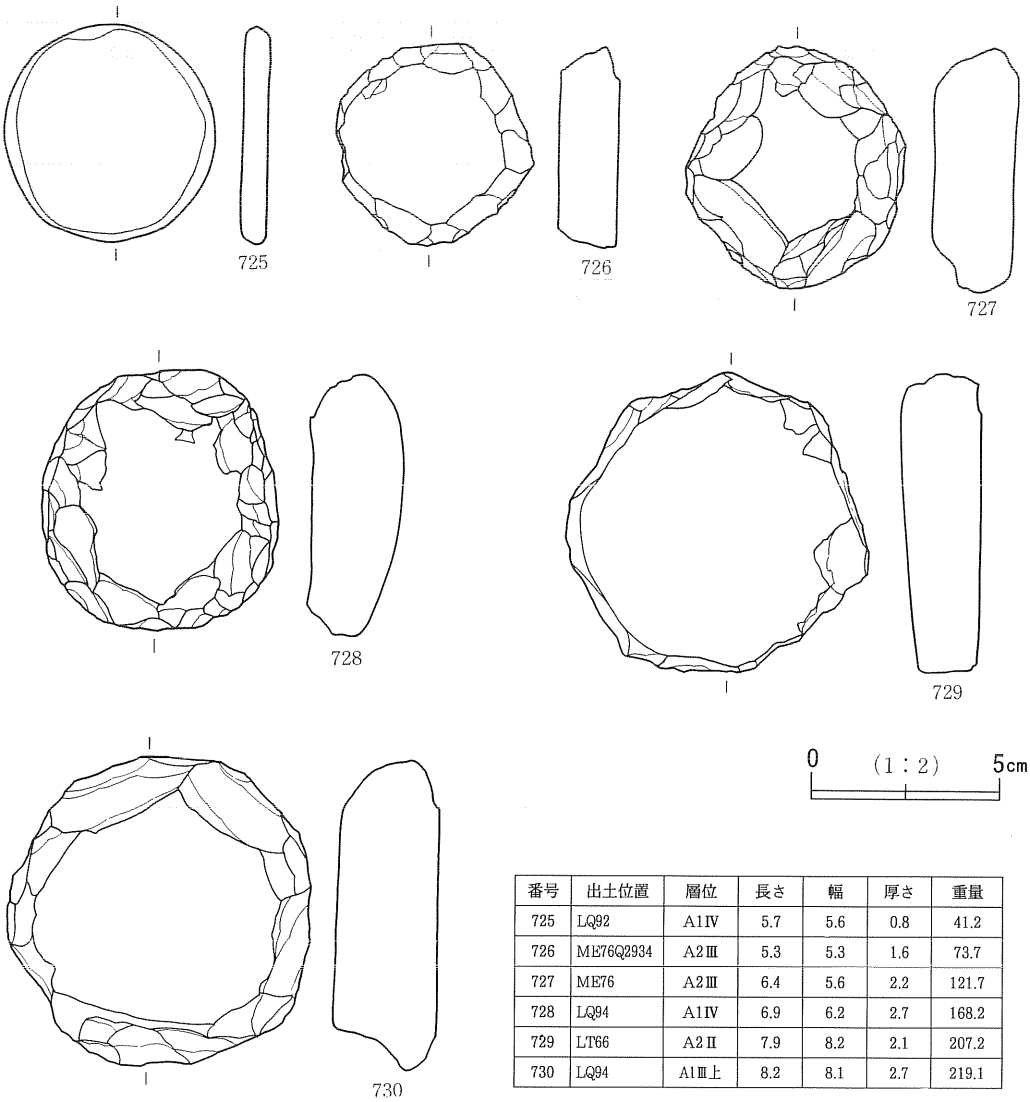
第111図　北地区出土石製品（10）石製品（２）、木製品



番号	出土位置	層位	長さ	幅	厚さ	重量
700	LQ92	A1Ⅲ	3.8	4.2	1.3	19.3
701	MI69Q86	B 3	3.1	3.3	0.9	10.1
702	LT66Q3434	A2Ⅲ	2.6	2.5	0.9	4.40
703	MD74Q3373	A2Ⅳ	5.6	6.0	1.6	64.5
704	MB68Q2187	A2Ⅱ	3.0	2.6	0.9	2.45
705	LT67Q2682	A2Ⅲ	2.9	2.3	1.1	8.07
706	MC73	A2Ⅲ	8.0	3.6	0.8	33.4
707	MC72Q3321	A2Ⅲ	3.1	3.2	2.6	13.6
708	ME76	A2Ⅲ上	3.4	3.5	2.5	26.7
709	MF76	A2Ⅲ	3.8	3.9	1.5	23.1
710	MA68Q3478	A2Ⅳ	3.3	2.6	0.4	5.37
711	MC74	A2Ⅲ	2.9	1.9	1.4	6.63
712	MD73	A2Ⅲ	(3.9)	2.1	1.2	(11.1)

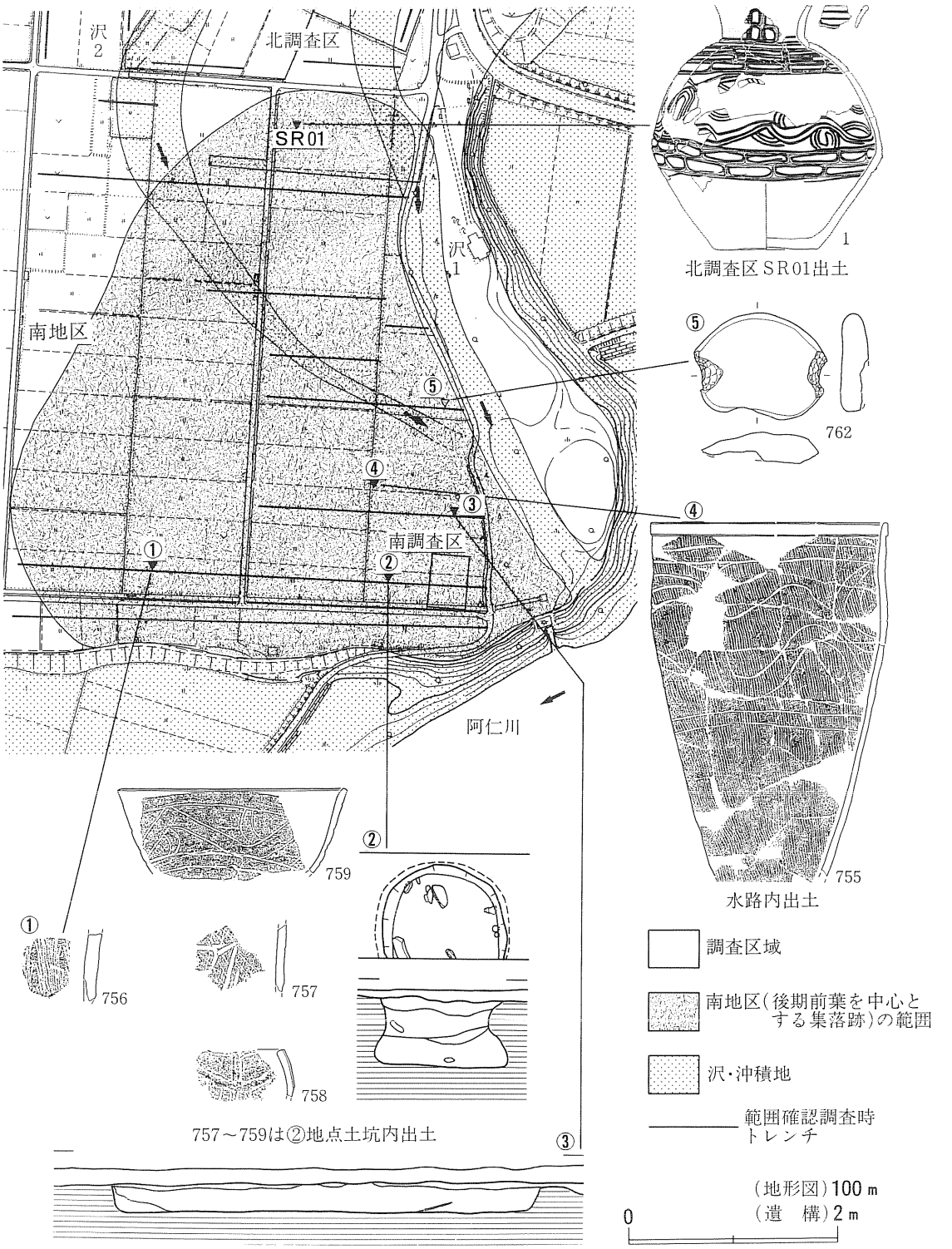
番号	出土位置	層位	長さ	幅	厚さ	重量
713	MB69Q3469	A2Ⅳ	4.1	2.5	1.7	14.4
714	ME76	A2Ⅲ	4.1	2.7	1.5	20.8
715	MA70Q2845	A2Ⅲ	4.0（口）、2.8（高）			28.9
716	MB70W3499	A2Ⅳ	(4.1)	(2.9)	1.0	-
717	表採	-	5.5	17.0	1.6	234.7
718	LQ94	A1Ⅲ	(7.4)	3.6	2.8	(47.6)
719	MD74	A2Ⅲ	5.7	3.5	0.8	23.7
720	MB66	A2Ⅲ	(6.5)	(4.0)	1.2	(41.6)
721	MC76	A2Ⅲ	4.1	3.8	0.8	10.8
722	MB66	A2Ⅲ	(5.5)	(4.6)	0.9	(18.5)
723	MA70Q3049	A2Ⅲ	3.1	2.9	2.9	13.0
724	MA67	A2Ⅲ	4.7	4.3	.2.4	9.2

第112図　北地区出土石製品（11）石製品（３）



番号	出土位置	層位	長さ	幅	厚さ	重量
725	LQ92	A1Ⅳ	5.7	5.6	0.8	41.2
726	ME76Q2934	A2Ⅲ	5.3	5.3	1.6	73.7
727	ME76	A2Ⅲ	6.4	5.6	2.2	121.7
728	LQ94	A1Ⅳ	6.9	6.2	2.7	168.2
729	LT66	A2Ⅱ	7.9	8.2	2.1	207.2
730	LQ94	A1Ⅲ上	8.2	8.1	2.7	219.1

第113図　北地区出土石製品（12）円盤状石製品



第114図　南地区の範囲と出土遺物

第５章　南地区の記録

第１節　南地区の概要

本調査区は、主に縄文時代後期前葉の集落の南東部にあたる。これは、1990年の範囲確認調査、1992年の第１次発掘調査及び表面採集遺物の分布結果に基づく。これに従うと、推定集落範囲の北限は、北調査区で確認したＳＲ01と沢１内に僅かに分布する該期の土器（第Ⅱ群土器）からの想定であり、これより以北の、塚の岱遺跡側ではこの時期の遺物は見られないようである。西・東限は、範囲確認調査、表面採集遺物の分布での推定である。東限は、沢１西岸までとしているが、沢を越して東端の段丘崖部分まで広がる可能性がある。南限は、南端の段丘崖までで確定できる。また集落の北西から南東方向にかけて埋没沢（沢２）が入り込んでいるが、該期に集落が形成される段階で凹状に開口していたのか、あるいは平坦化していたのか明らかではない。

範囲確認調査の結果から、本集落の中心は沢２以南の中央から南部にかけてであったようである。特に南部、第114図①～②間の幅１ｍのトレンチ調査では、少なくとも15基の竪穴状の落ち込みもしくは土坑を確認している。土坑は、②地点で検出されたような袋状を呈すると思われ、上面から堆積土中には大型の自然礫を入れている。おそらく土壙墓と考えられる。③地点では東西の長さが約４ｍの竪穴住居跡を確認している。④地点では、水路内より現存高45cｍ（底部は意図的に打ち抜いているようである）の大型深鉢形土器が正立して埋められており、ＳＲ01同様、土器埋設遺構と考えられる。また⑤地点では、礫石錘が出土している。

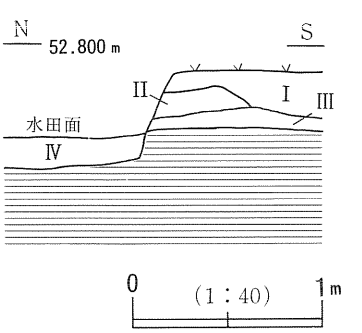
1993年南調査区の発掘の結果、後期前葉の遺構（掘立柱建物跡、土坑）、遺物が確認され、本集落を構成する施設に掘立柱建物も加わることが明らかとなった。

一方、①地点では前期後葉の土器片（木目状撚糸文）が出土しており、北地区同様、前期の遺物も散在的には存在するようである。

南調査区は、現況が水田であり、開墾及び水田耕作により該期の遺物包含層は南端部を除き失われている。本区の基本層序をＬＰ10グリッドで観察した記録で示す。

第Ⅰ層：黒褐色土（10YR2／3）表土。層厚10～25cm。

第Ⅱ層：黒褐色土（10YR2／2）遺物包含層。炭化物



第115図　基本層序

を少量含む。層厚15cm前後。

第Ⅲ層：暗褐色土（10YR3／4）地山漸移層。層厚５～15cm。

第Ⅳ層：黒褐色土（7.5YR2／2）水田耕作土（客土か）。調査区の大部分は同層が最上層となり、第Ⅱ・Ⅲ層は失われている。

第Ⅴ層：褐色（10YR4／4）～黄褐色土（10YR5／6）地山。場所により砂礫を多く含む箇所、砂質の強いところ、粘質土のところなど様々である。

第２節　検出遺構と遺物

南調査区で検出した遺構は、土坑11基、掘立柱建物跡５棟、柱列２列及び柱穴状ピットである。これらのうち、遺物が出土した遺構は３基のみ（ＳＫ51・62・64）で、縄文時代後期前葉にあたる。本調査区内及び周辺で採集できる遺物もこの時期に限られることから、他の遺構についても該期構築の可能性が高いと思われる。

なお、検出した全遺構の確認面は、前述のように開田時に地山まで削平された面での確認であり、以下において個々には記載しない。

１　土坑（第117～119図、図版34・35）

ＳＫ５１土坑（第117・119図、図版34）

調査区南西隅、ＬＲ10・11グリッドで確認した。規模は、長軸175cm、短軸140cmの北西－南東方向に長い隅丸長方形を呈する。深さは５～15cm、堆積土中には拳大～人頭大の礫が20数個含まれている。底面は比較的平坦である。

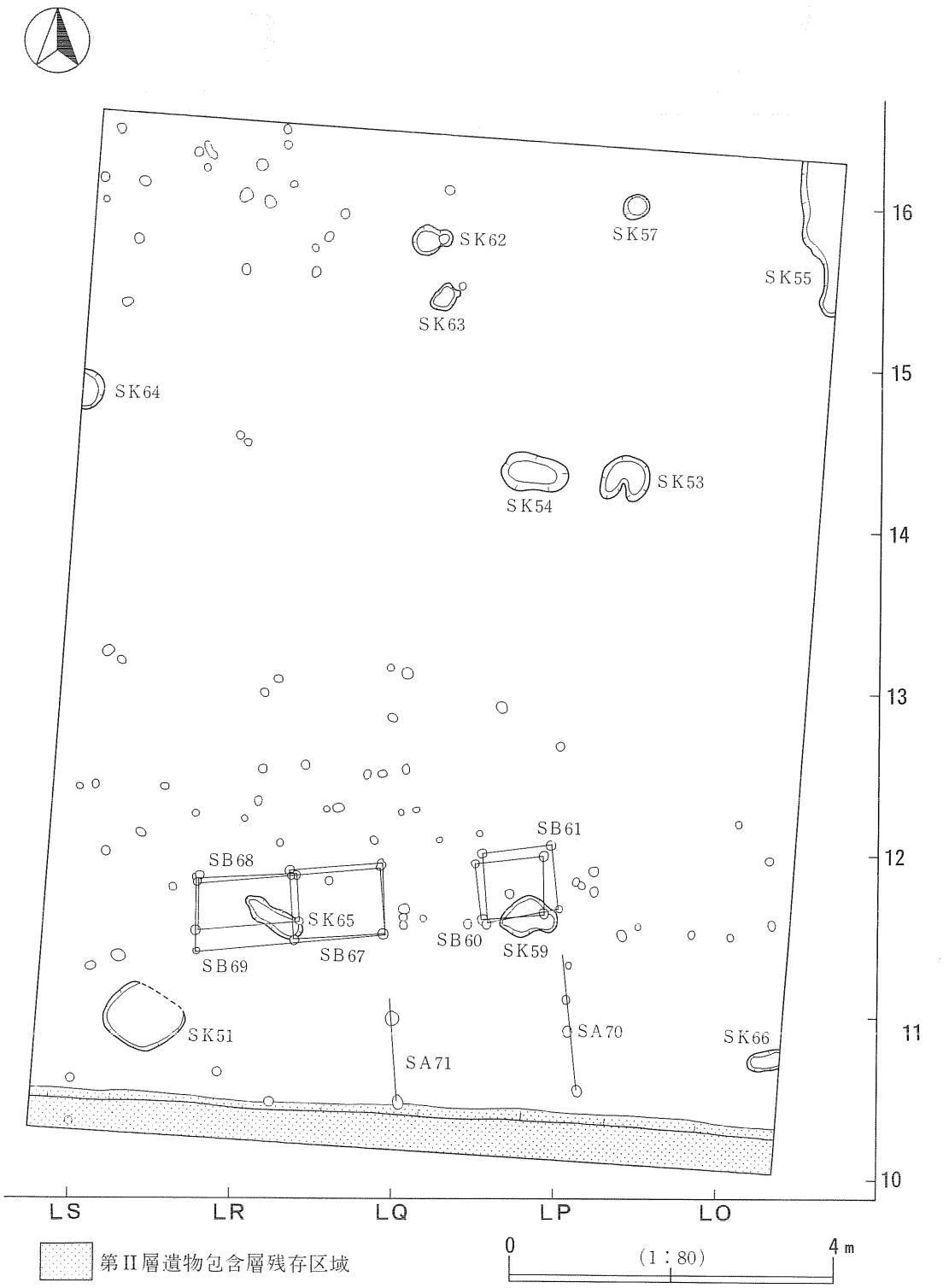
出土遺物は縄文土器（731～742）と磨石（747）がある。土器は、737が小型の鉢形、その他は比較的大型の深鉢形を呈すると思われる。口縁部は、739が山形、他は平縁のようである。地文は731～736でＬ撚糸文、737、738がＬＲ縄文であり、その他は無文（研磨）となる。大部分の土器には外面を中心に煤状炭化物の付着が見られる。747は砂岩系の石材を用いた磨石で、２面に使用頻度の低いと思われる磨面が観察できる。

ＳＫ５３土坑（第117図、図版35）

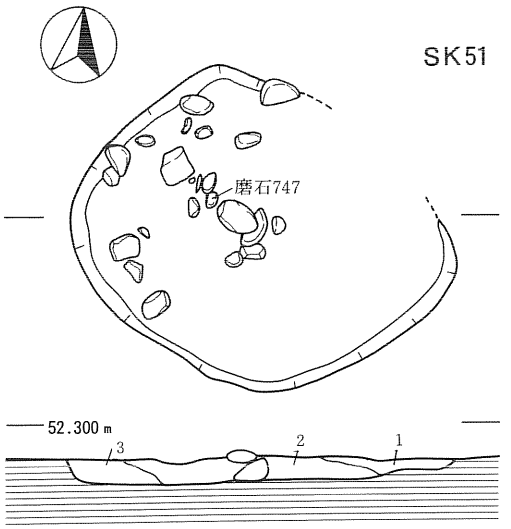
調査区中央北側、ＬＯ14グリッドで確認した。平面形がＵ字形を示す土坑である。南北に長い２つの土坑の並列あるいは重複の可能性もあるが、確認できなかった。規模は、南北、東西とも125cm、深さは東側で14cm、西側で23cmである。

ＳＫ５４土坑（第117図）

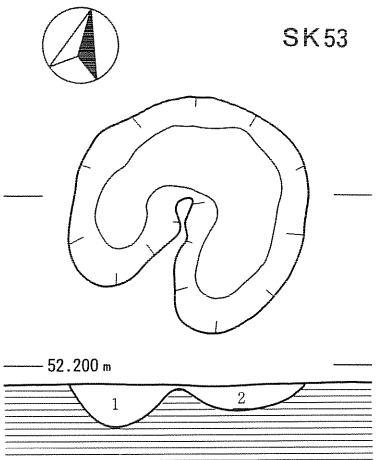
調査区中央北側、ＬＰ14グリッドで確認した。規模は東西172cm、南北95cmの楕円形を示



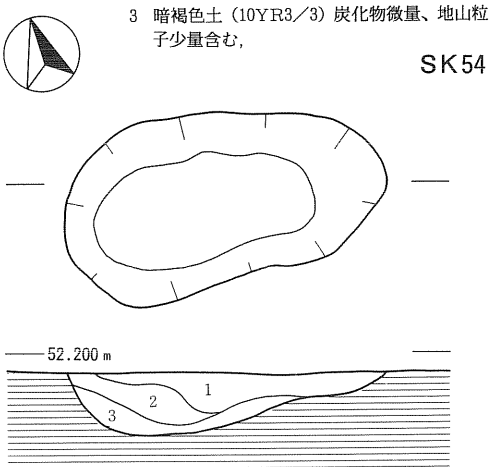
第116図　南調査区検出遺構配置図



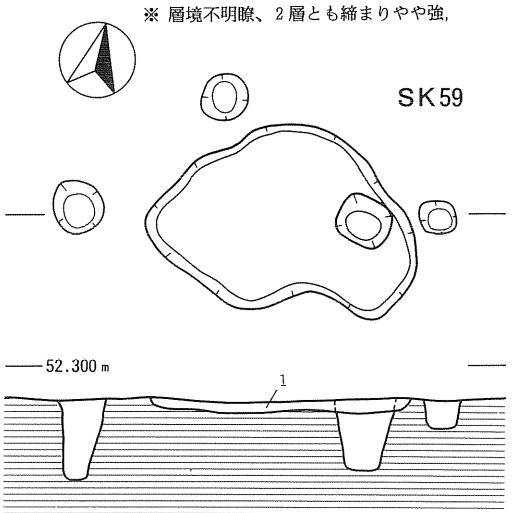
SK51
1　暗褐色土（10YR3／4）地山粒子多く含む，
2　黒褐色土（10YR2／2）炭化物少量含む，
3　暗褐色土（10YR3／3）炭化物微量、地山粒子少量含む，



SK53
1　暗褐色土（10YR3／4）地山粒子多く含む，
2　黒褐色土（10YR2／2）地山粒子少量含む，
※ 層境不明瞭、２層とも締まりやや強，



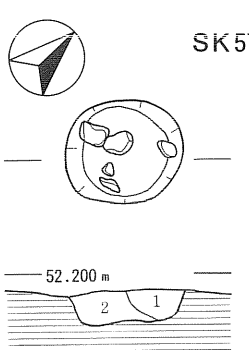
SK54
1　黒褐色土（10YR2／2）地山粒子少量含む，
2　黒色土（10YR2／1）締まり弱、地山粒子殆ど含まず，
3　褐色土（10YR4／4）締まり弱、地山二次堆積土，

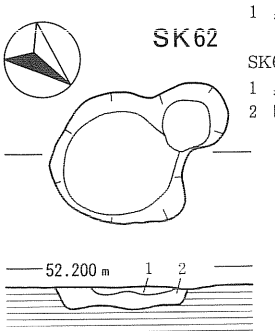


SK57
1　暗褐色土（10YR3／3）炭化物微量、地山粒子少量含む，
2　黒褐色土（10YR2／3）地山粒子は殆ど含まない，

SK59
1　黒褐色土（10YR2／3）と褐色土（10YR4／4）の混合土、前者主体で、後者が斑状に入る、人為的堆積土か，

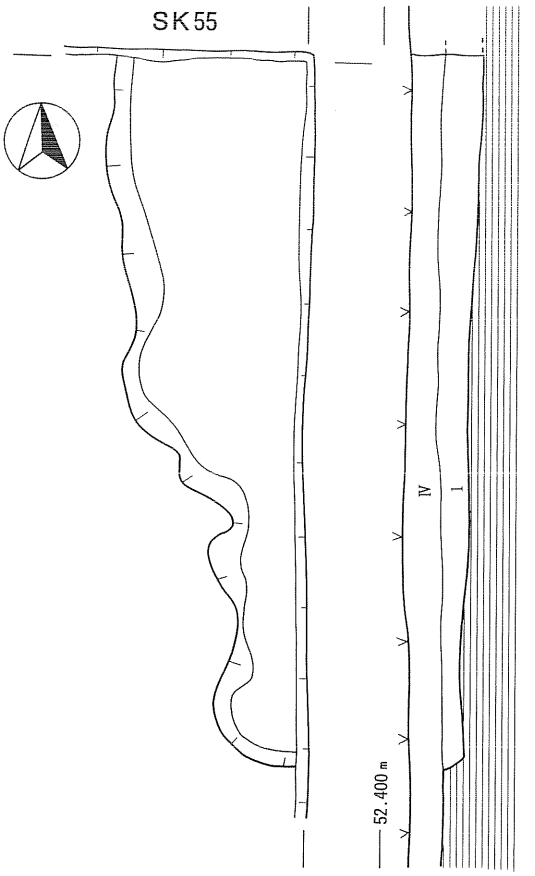
SK62
1　黒褐色土（10YR2／2）地山粒子・炭化物少量含む，
2　暗褐色土（10YR3／4）炭化物少量、地山粒子多く含む，



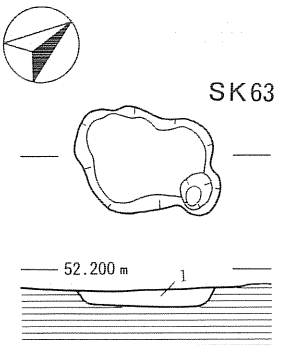


0　（1：40）　2 m

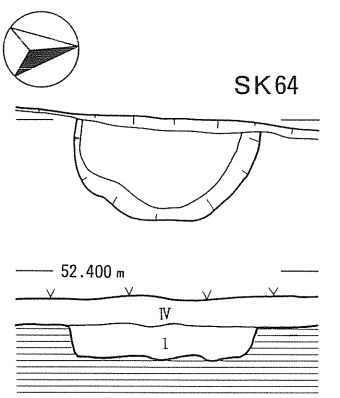
第117図　ＳＫ51・53・54・57・59・62土坑



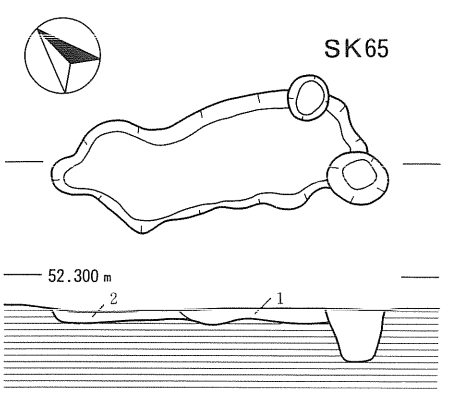
1　黒褐色土（10YR3／2）締まりやや強



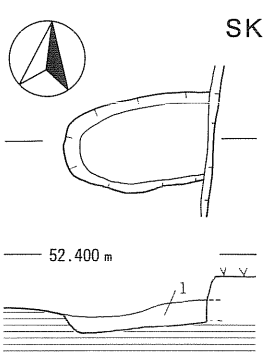
1　黒褐色土（10YR2／2）と褐色（10YR4／4）～黄褐色土（10YR5／6）の混合土、人為的堆積土か



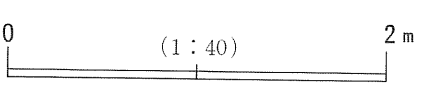
1　黒褐色土（10YR2／2）と褐色土（10YR4／4）の混合土、後者の割合高い、締まり強、人為的堆積土か



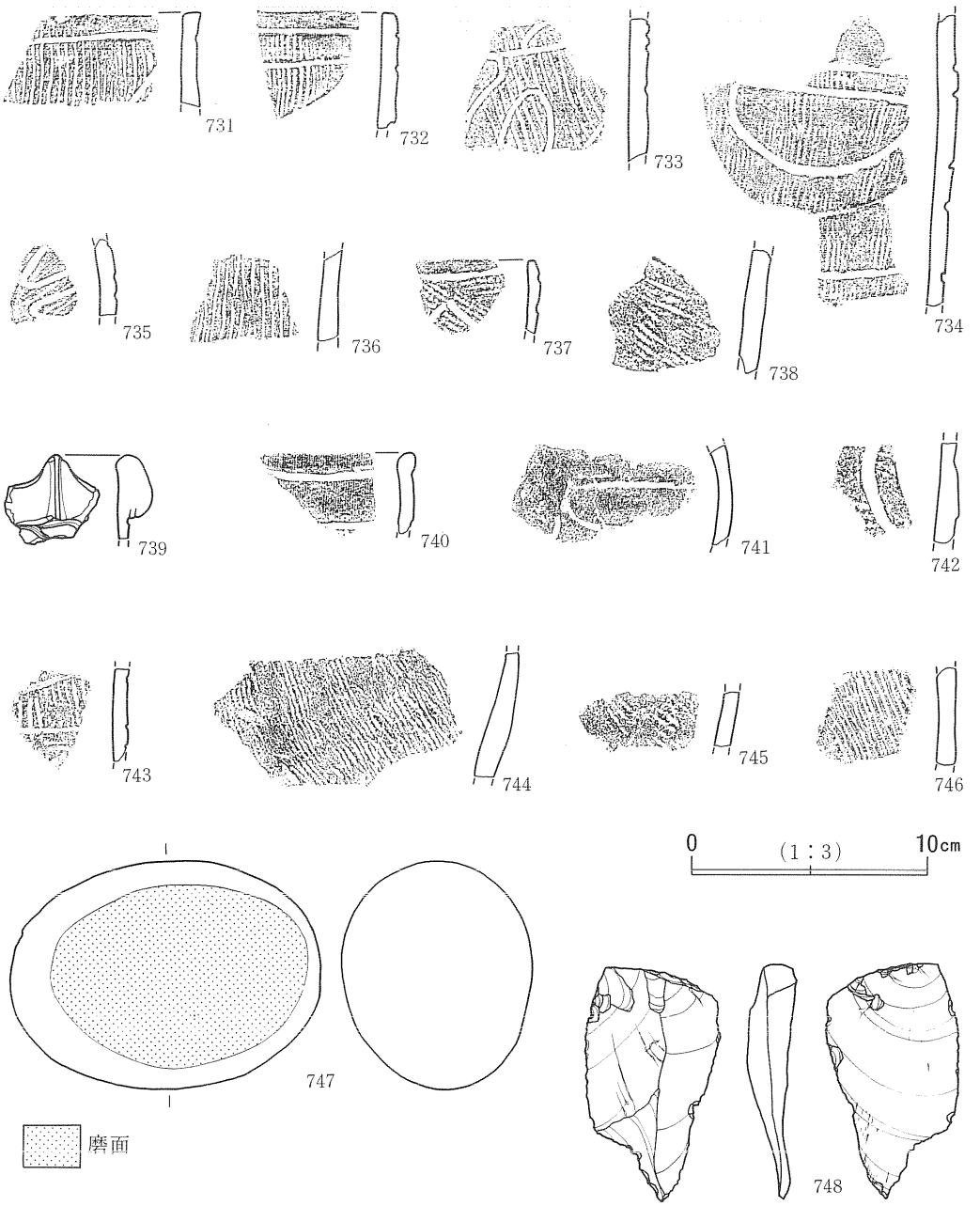
1　黒褐色土（10YR2／3）と褐色土（10YR4／4）の混合土、土質はSK59に類似
2　褐色（10YR4／4）～黄褐色土（10YR5／6）



1　黒褐色土（10YR2／3）と褐色土（10YR4／4）の混合土



第118図　ＳＫ55・63～66土坑



番号	出土位置	長さ	幅	厚さ	重量
747	SK51Q5173	9.7	13.2	8.1	1358
748	SK62Q5143	6.6	4.1	1.4	20.4

731～742・747：SK51
743～745・748：SK62
746：SK64

第119図　土坑内出土遺物

す。深さは西側ほど深くなり、最深で35cmとなる。

ＳＫ５５土坑（第118図、図版35）

調査区北東隅、ＬＮ15・16グリッドで確認した。当初、竪穴住居跡ではないかと掘り下げたが、柱穴、炉などを検出できず、更に底面の凹凸が著しく、床面とはなり得ないことから大型の土坑と把えた。土坑の北・東側は調査区外に及び、全体の規模、形状は不明である。確認できる大きさは、南北で380cm、東西で110cmである。深さは南側で10cm前後、北側で20cmである。**ＳＫ５７土坑**（第117図、図版35）

調査区北東部ＬＯ15・16グリッドで確認した。東西62cm、南北55cmのほぼ略円形の形態を示す。深さは18cm。堆積土中から拳大の礫が数個出土した。

ＳＫ５９土坑（第117図）

調査区中央南側、ＬＰ11グリッドで確認した。土坑内及び周辺の柱穴は後述の掘立柱建物跡に伴うものである。規模は、長軸145cm、短軸100cmの不整楕円形を呈する。深さは５～８cmである。遺物は出土しなかった。

ＳＫ６２土坑（第117・119図、図版35）

調査区北側、ＬＰ15グリッドで確認した。大小の円形土坑（柱穴）が２基接するダルマ形を呈しているが、堆積土の観察では２つの遺構の重複ではなく、同時に存在した１つの遺構であることを確認している。規模は、東西が100cm、南北が75cm、深さ10cm前後である。

遺物は、縄文土器（743～745）、剝片（748）が出土した。土器743はＬ撚糸文のち平行沈線、744はＬＲ縄文、745はＬ縄文である。748は両側辺に微小な剝離を施している剝片である。石材は頁岩である。

ＳＫ６３土坑（第118図、図版35）

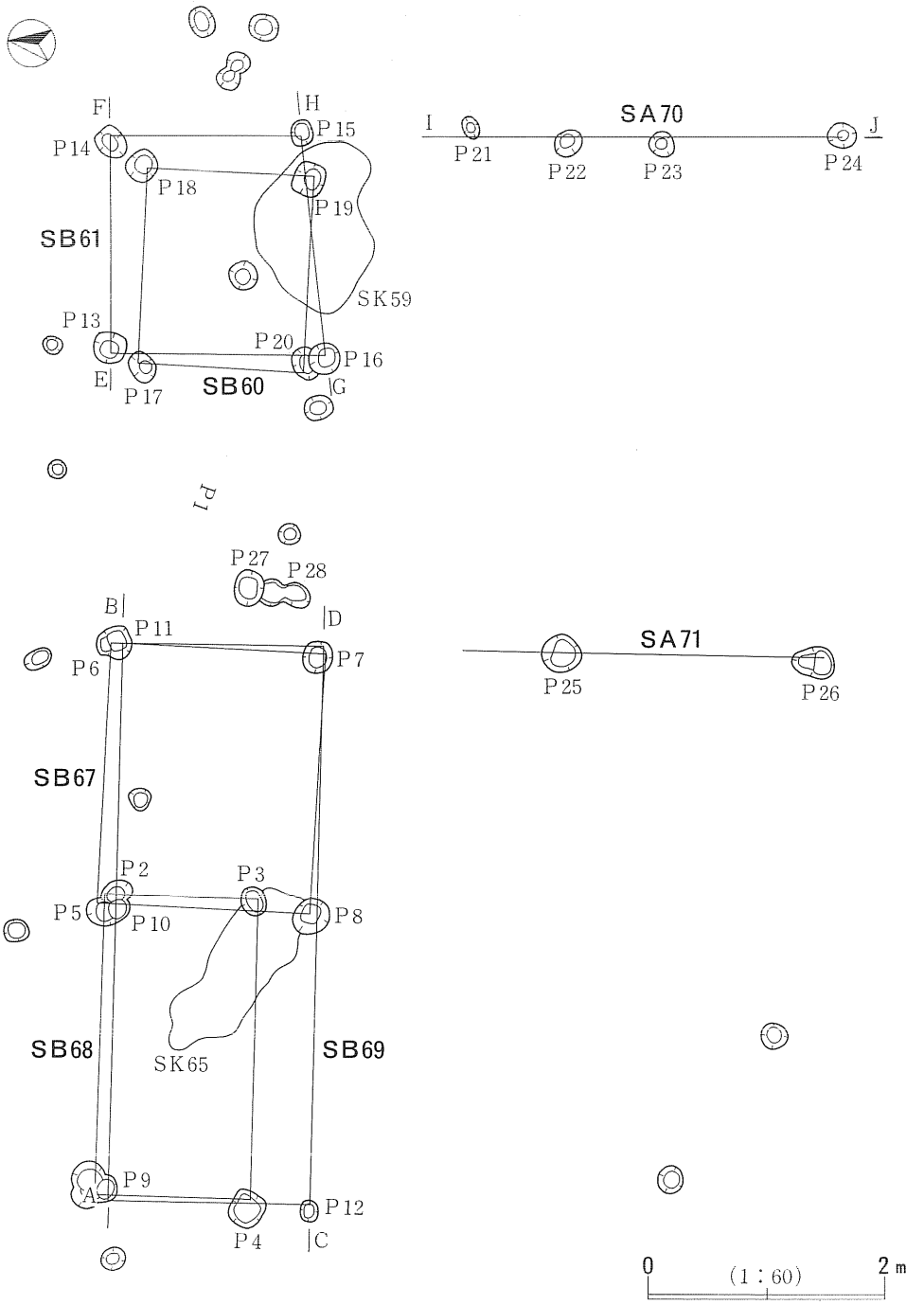
調査区北側、ＬＰ15グリッドで確認した。長軸70cm、短軸55cmの北東－南西に長軸方向を指す不整楕円形を呈している。坑内には径18cm、深さ12cmの小柱穴が掘り込まれている。遺物は出土しなかった。

ＳＫ６４土坑（第118・119図、図版35）

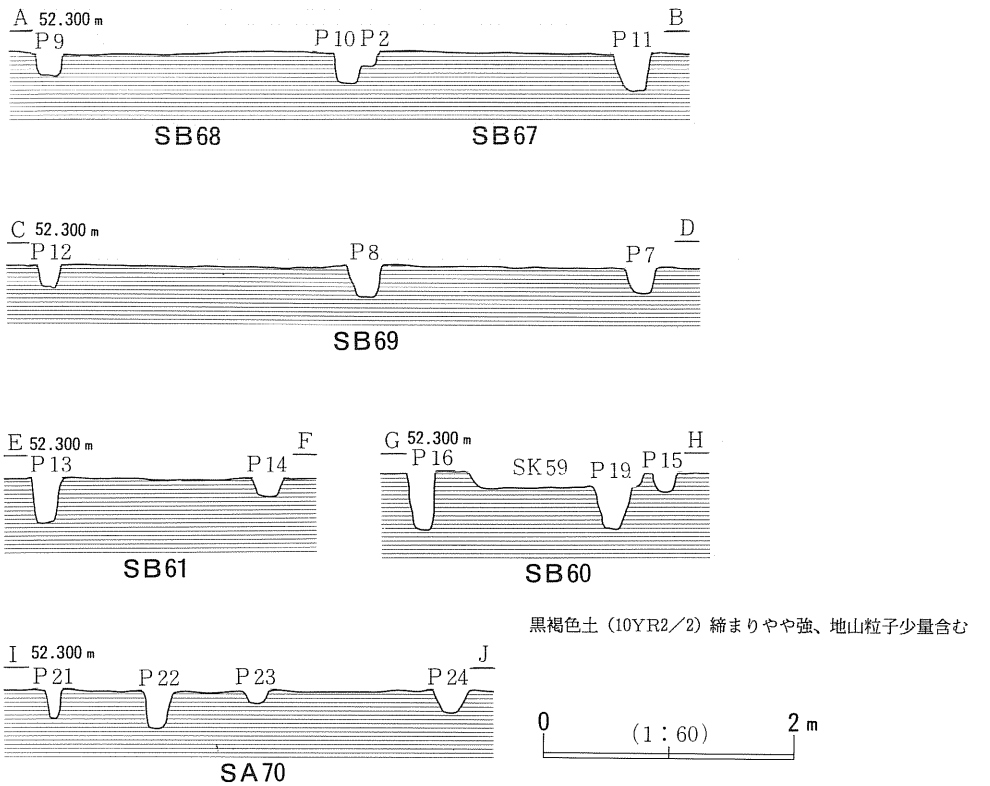
調査区北西部、ＬＲ14・15グリッドで確認した。遺構西半分は調査区外に及ぶ。確認できた大きさは、南北が97cm、東西が50cmである。深さは15～20cm、底部には細かな凹凸が見られる。　遺物は、縄文土器が１点出土した。746は、Ｌ撚糸文が施文されている。

ＳＫ６５土坑（第118図）

調査区南西部、ＬＱ11グリッドで確認した。重複の柱穴は掘立柱建物跡に伴うもので、柱穴に本土坑が切られている。規模は長軸160cm、短軸60cm程の東西に長い不整楕円形を示す。深さは８cmである。遺物は出土しなかった。



第120図　ＳＢ60・61・68・69掘立柱建物跡、ＳＡ70・71柱穴列



第121図　同左　エレベーション図

ＳＫ６６土坑（第118図）

調査区南東隅、ＬＮ10グリッドで確認した。遺構東半は調査区外となる。確認できた大きさは、東西が約80cm、南北が50cmである。深さは８～12cmである。遺物は出土しなかった。

２　掘立柱建物跡・柱穴列（第120・121図、図版33・35）

調査区南部、およそ12ライン以南の２ブロックで５棟の掘立柱建物跡と２列の柱穴列を確認した。これらの遺構は、それぞれが近似する軸線を有することから、ある時期において計画的に構築されたものと考えられる。

建物、柱穴列を構成する柱穴の堆積土は、大略的には黒褐色シルト質土（10YR2／2）であり、地山粒子を少量ないしはやや多く混じる。これは土色から見れば、遺物の出土している土坑ＳＫ51・62と類似する。ただし地山土の混入度合いは、柱穴より２土坑がやや低くなる。

ＳＢ６０・６１掘立柱建物跡、ＳＡ７０柱穴列

ＳＢ60は、Ｐ13～16で構成される１間×１間の建物である。ＳＢ61のＰ20との重複から（旧）ＳＢ61→ＳＢ60（新）となる。各柱穴は、径あるいは一辺が20～25cmの円ないしは楕円を呈する。深さは、Ｐ13から順に32cm、15cm、14cm、43cmである。柱間距離は、Ｐ13－Ｐ14で1

83cm、Ｐ14－Ｐ15で160cm、Ｐ15－Ｐ16で185cm、Ｐ16－Ｐ13で180cmとなる。

ＳＢ61は、Ｐ17～Ｐ20で構成される１間×１間の建物である。ＳＫ59と重複するが新旧は不明である。各柱穴は、径25cm前後の円形を示すが、Ｐ19は方形に近い。深さは、Ｐ17から順に23cm、15cm、31cm、38cmである。柱間距離は、Ｐ17－Ｐ18とＰ19－Ｐ20で165cm、Ｐ18－Ｐ19とＰ20－Ｐ17で140cmを測る。

ＳＡ70は、Ｐ21～Ｐ24で構成される。ＳＢ61東面の軸線を南に延長した線上に位置するため単独での構築と考えるより、ＳＢ61と一体化した施設とも想定できる。各柱穴は、径あるいは一辺が20cm前後の円ないしは楕円を呈する。深さは、Ｐ21から順に24cm、31cm、８cm、17cmである。柱間距離は、Ｐ21－Ｐ22で85cm、Ｐ22－Ｐ23で75cm、Ｐ23－Ｐ24で155cm、Ｐ21とＰ15間は140cmである。

ＳＢ６７・６８・６９掘立柱建物跡、ＳＡ７１柱穴列

これら遺構は、ＳＢ60・61の西約３ｍに位置する。建物は、柱穴同志の重複、軸線方向から３棟の重複と思われる。ＳＢ67とＳＢ68は同時に存在しないと思われるが、新旧は不明である。ＳＢ69はＰ９・10との重複関係から前２者より新しい。なお、Ｐ３・８が重複するＳＫ65との新旧関係は不明である。各柱穴の規模は、重複により明確でないものもあるが、ＳＢ69のＰ12は径15cm前後、他は径あるいは一辺が25cm前後の円・楕円形で、Ｐ４・６・11はいくらか方形に近い。

ＳＢ67は、Ｐ５～Ｐ８で構成される１間×１間の建物である。柱穴の深さは、Ｐ５から順に17cm、23cm、21cm、27cmである。柱間距離は、Ｐ５－Ｐ６、Ｐ７－Ｐ８で220cm、Ｐ６－Ｐ７、Ｐ８－Ｐ５で180cmである。

ＳＢ68は、Ｐ１～Ｐ４で構成される１間×１間の建物である。柱穴の深さは、Ｐ１から順に15cm、16cm、22cm、16cmである。柱間距離は、Ｐ１－Ｐ２、Ｐ３－Ｐ４が255cm、Ｐ２－Ｐ３、Ｐ４－Ｐ１で130cmである。

ＳＢ69は、Ｐ９～Ｐ11、Ｐ７・８、Ｐ12で構成される２間×１間の東西棟の建物である。Ｐ７・８はＳＢ67の柱穴を再利用している。柱穴の深さは、Ｐ９から順に18cm、22cm、29cm、21cm、27cm、18cmである。柱間距離は、Ｐ９－Ｐ10－Ｐ11で総延長475cm（250cm＋225cm）、Ｐ７－Ｐ８－Ｐ12で総延長470cm（245cm＋225cm）、Ｐ11－Ｐ７、Ｐ12－Ｐ９間は170cmである。

ＳＡ71は、Ｐ25・26で構成される。ＳＢ67もしくはＳＢ69東面の軸線を南に延長した線上に位置する。これは、ＳＢ61とＳＡ70との関係に酷似する。柱穴の深さは、Ｐ25で11cm、Ｐ26で21cmである。柱間距離はＰ25－Ｐ26で210cm、Ｐ７とＰ25間も210cmとなる。

３　遺構外出土遺物（第122図）

遺構外出土の遺物は、約150点である。前述のように本調査区は、大部分の遺物包含層が削平され、しかも遺物の大半は二次的に動かされた第Ⅳ層水田耕作土内出土である。従って原位置を保って出土した遺物はごく僅かである。

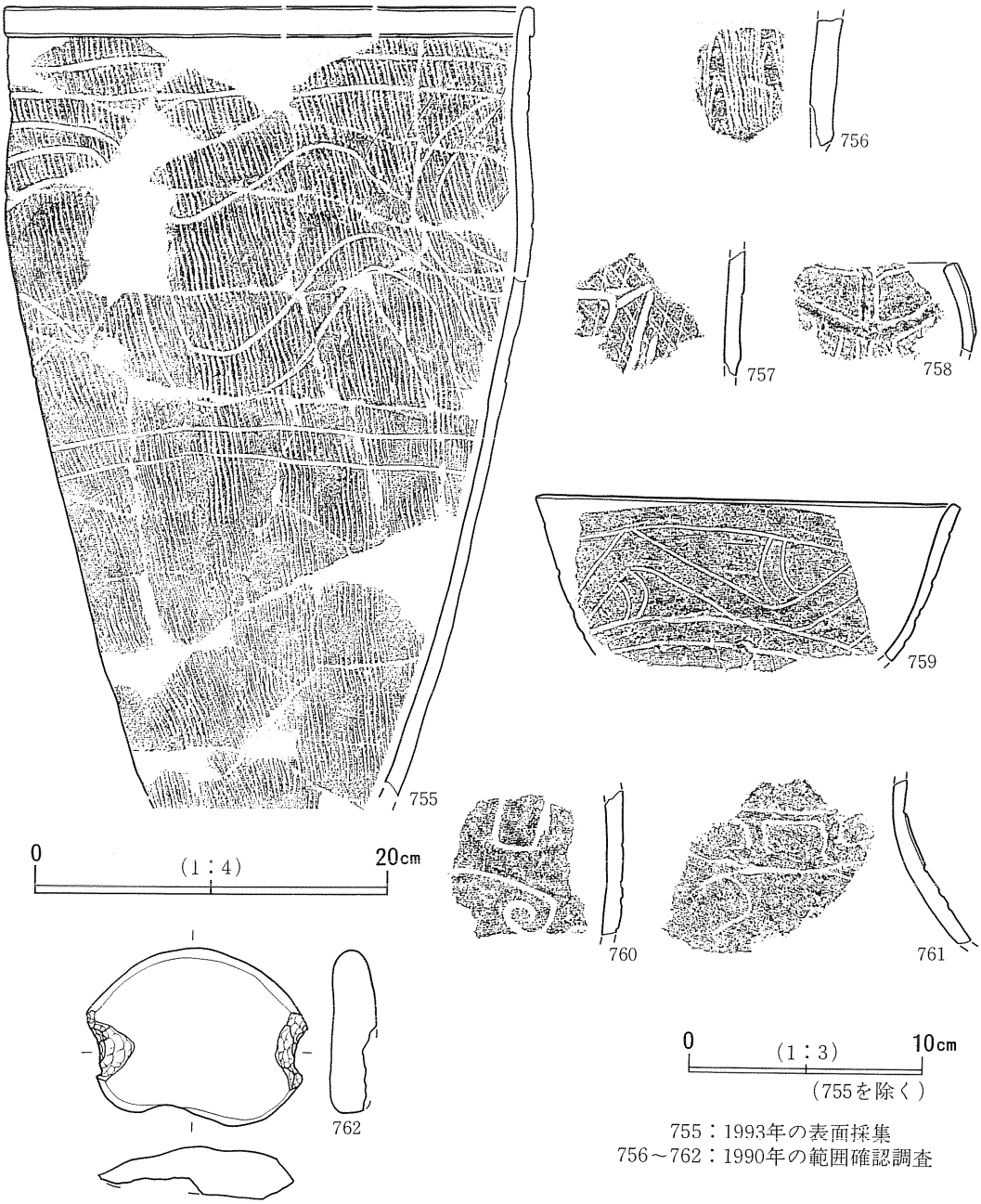
出土遺物は、縄文土器、石器がある。縄文土器は小破片が多く、かつ摩滅著しく拓影図は掲載しない。ただ、破片の観察から全て遺構内と同じ、後期前葉の土器であり、前期や晩期前葉の土器は含まれていないようである。石器、剥片６点を図示した。752は第Ⅲ層遺物包含層出土、他は第Ⅳ層水田耕作土出土である。

749、750は石鏃、751～754は、削器あるいは掻器であろうか。いずれも頁岩を素材としている。749は両端部が丸みをもつ円基鏃、750は図示面左脚欠損後に基部再生調整を施している凹基無茎鏃である。

なお、第123図には南地区内における1990年の範囲確認調査、1993年に表面採集した遺物を掲載している。

番号	出土位置	長さ	幅	厚さ	重量
749	LQ16Q5031	3.1	1.7	0.4	1.93
750	LP11Q5120	3.3	1.7	0.4	1.34
751	LR16Q5035	5.9	3.3	1.0	14.3
752	LS10Q5098	7.6	4.5	2.0	70.2
753	LQ14Q5042	6.8	4.1	0.8	23.4
754	LR15Q5058	5.0	4.8	1.2	16.5

第122図　遺構外出土遺物



755：1993年の表面採集
756～762：1990年の範囲確認調査

番号	出土位置	長さ	幅	厚さ	重量
762	90年調査	7.5	9.4	2.1	142.0

第123図　南地区出土遺物

第６章　自然科学的分析

第１節　^{14}Ｃ年代測定

学習院大学放射性炭素年代測定結果報告書

1992年12月24日に受領致しました試料についての年代測定の結果を下記の通り御報告致します。

なお年代値の算出には^{14}Ｃの半減期としてＬＩＢＢＹの半減期5570年を使用しています。また付記した誤差はβ線の計数値の標準偏差σにもとずいて算出した年数で、標準偏差（ONE SIGMA）に相当する年代です。また試料のβ線計数率と自然計数率の差が２σ以下のときは、３σに相当する年代を下限の年代値（Ｂ．Ｐ.）として表示してあります。また試料のβ線計数率と現在の標準炭素（MODERN STANDARD CARBON）についての計数率との差が２σ以下のときには、Modernと表示し、δ^{14}Ｃ％を付記してあります。

記

Code　No.	試料	年代（1950年よりの年数）
ＧａＫ－16821	Charcoal from 白坂遺跡	1850±80
	No.１　ＳＤ03	Ａ.Ｄ.100
ＧａＫ－16822	Charcoal from 白坂遺跡	1910±70
	No.２　ＳＫ02	Ａ.Ｄ.４０
ＧａＫ－16823	Soil from 白坂遺跡	4240±100
	No.３　ＳＫ10	2290Ｂ.Ｃ.

第２節　植物遺残同定

白坂遺跡から出土した植物遺残について

松谷暁子

試料

試料は以下の６点である。ＮＯ.１と２は土壌、ＮＯ.３－６は水洗選別された種子等である。

ＮＯ.１	縄文土器内部の土	2SZ	ＬＴ66	RP3541
ＮＯ.２	捨場内の土	2SZ	ＭＢ70	
ＮＯ.３	捨場内	2SZ	ＭＥ72	
ＮＯ.４	縄文時代の溝跡内	2SZ	ＳＤ03	
ＮＯ.５	縄文時代の焼土遺構内	2SZ	ＳＮ15	
ＮＯ.６	捨場内	2SZ	ＭＡ66	

方法

土壌は少しずつシャーレにあけて水を注ぎ、浮いてきた炭化物をすくって、乾燥後、実体顕微鏡下で観察を行った。選別された種子等は、実体顕微鏡下で観察を行い写真撮影を行った。

結果（第124図）

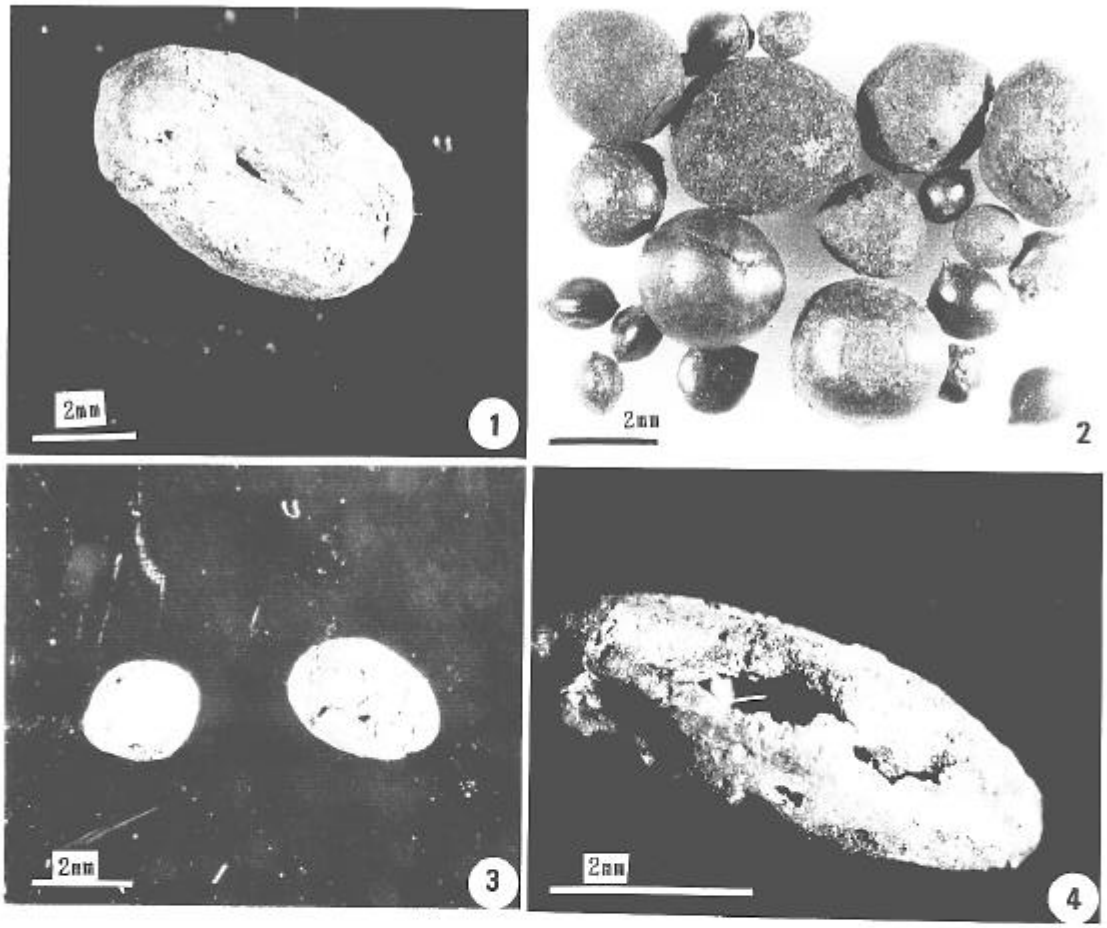
ＮＯ.１とＮＯ.２　まだ途中であるが、炭片がほとんどで、種子は検出されていない。

ＮＯ.３　へその部分が残っていないのではっきりしないが、外形からマメかと考えられる粒が１点認められた。大きさは長さ７ミリ、幅４ミリくらいである（写真１）。他に円形で先端部が尖った種子（径４ミリくらい）が１点認められたが、こわれてしまった。

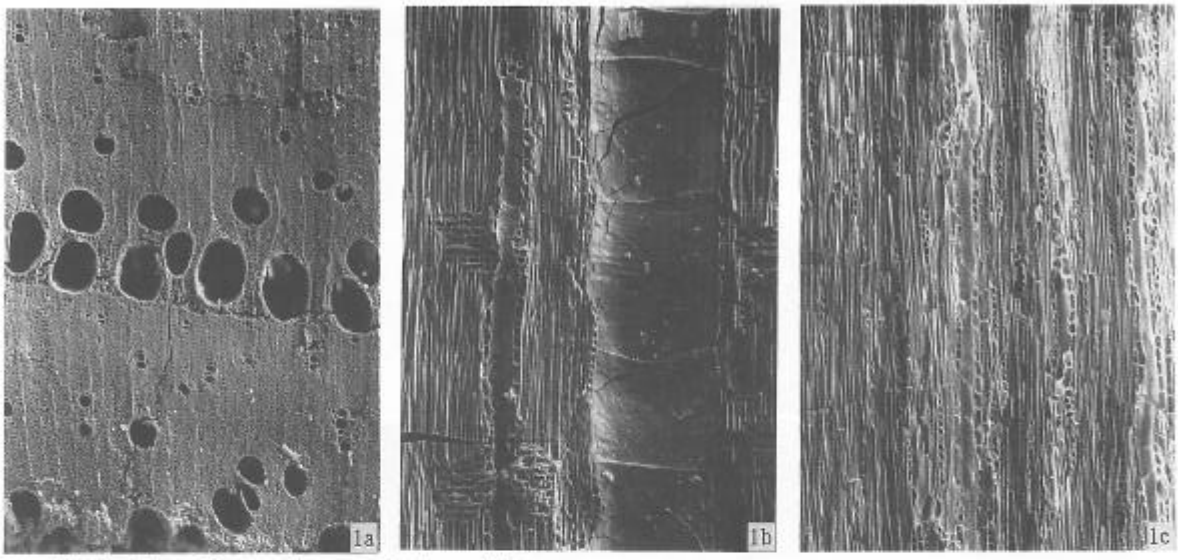
ＮＯ.４　多くの種子が認められた（写真２）。１ミリくらいの小さな粒は、カヤツリグサ科の種子と思われる。そのほかにやや４－６ミリのやや大きな粒が数種類あり、ＮＯ.３のこわれたものと似ているものがあるが、種類は不明であるが、雑草と考えられる種子のみで、栽培植物と考えられるものは認められなかった。

ＮＯ.５　炭片の他は、楕円形をした種子と考えられるものが認められた（写真３）。アブラナ科の可能性が考えられるが、確かではない。

ＮＯ.６　炭片の他に、長さ5.3ミリ、幅２ミリくらいの細長い粒が認められた（写真４）。

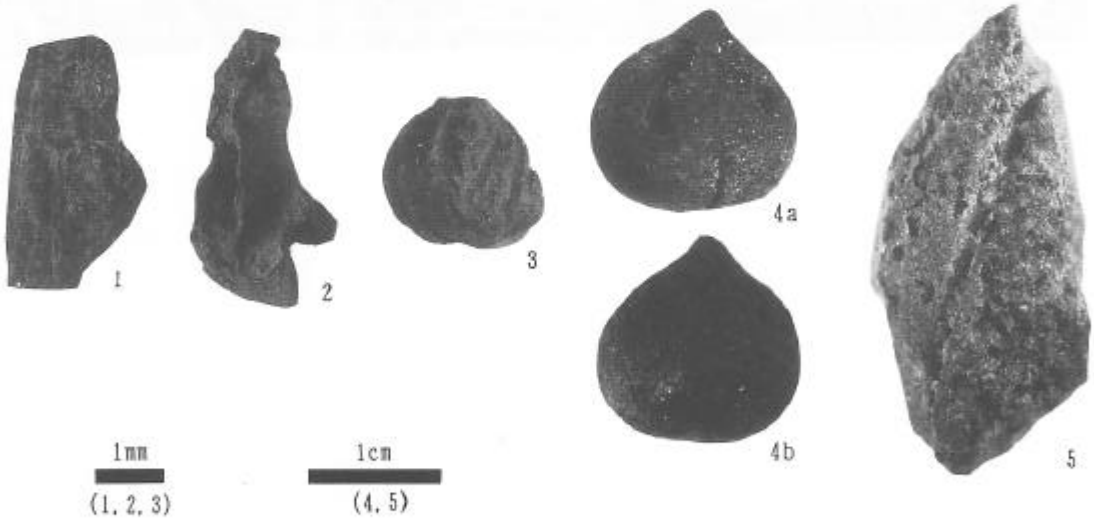


第124図　植物遺残の顕微鏡写真



1. トネリコ属の一種　a：木口，b：柾目，c：板目

200μm：a
200μm：b, c



1．オニグルミ　　2．オニグルミ　　3．クリ

4．ノブドウ属　　5．オオムギ近似種

第125図　炭化材・種実遺体

第３節　炭化材同定、種子同定、Ｘ線回析分析、土壌化学分析

白坂遺跡における自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

白坂遺跡（北秋田郡森吉町浦田字白坂上岱70外所在）は、米代川支流の阿仁川右岸の段丘上に位置する。本遺跡では、縄文時代後期末～晩期前半の住居址、土坑、集石遺構、溝状遺構、柱穴列、焼土遺構、土器、石器等の遺物を廃棄している捨場（以下捨場と称す）、および縄文時代後期前半の土器埋設遺構が検出されている（秋田県埋蔵文化財センター，1992）。遺物は、主に捨場から出土しており、土器、石器、土製品、石製品、木製品、自然遺物（木の実、種子、炭化材、魚骨、獣骨？など）が認められる。

今回の分析調査では、以下に示す４つの課題を設定した。

1．捨場から出土した炭化材の樹種

2．溝状遺構および捨場から出土した種実遺体の種類

3．土器に付着していた赤色物質の素材

4．土壌化学分析（炭素・窒素・リン酸）による遺体埋葬の検討

以下、これらの課題ごとに報告する。

1．捨場から出土した燃料材の樹種

（1）試料

試料は、捨場（縄文時代後期末～晩期前半）から出土した炭化材１点である。捨場の覆土には焼土が混入していることから、炭化材は炉などで使用された燃料材が廃棄された可能性が指摘されている。しかし、現時点では詳細は不明である。

（2）方法

試料を乾燥させたのち、木口（横断面）・柾目（放射断面）・板目（接線断面）の割断面を作製し、走査型電子顕微鏡（無蒸着・反射電子検出型）で観察・同定した。

（3）結果

試料は、トネリコ属の一種に同定された。トネリコ属の主な解剖学的特徴や現生種の一般的性質を以下に記す。なお、学名は「原色日本植物図鑑大本編＜Ｉ＞」にしたがい、一般的性質については「木の事典　第３巻」（平井，1979）も参考にした。

・トネリコ属の一種（Fraxinus sp.）　　モクセイ科

環孔材で孔圏部は２～３列、孔圏外で急激に管径を減じたのち、漸減する。道管壁は厚く、

横断面では円形～楕円形、単独または2個が複合、複合部はさらに厚くなる。道管は単穿孔を有し、壁孔は小型で密に交互状に配列する。放射組織は同性、1～3細胞幅、1～20細胞高。年輪界は明瞭。

トネリコ属には、シオジ（Fraxinus spaethiana Lingelsh)、トネリコ（F. japonica Blume)、アオダモ（F.serrata（Nakai）Murata）など約8種が自生する。このうちヤマトアオダモ（F.longicuspis Sieb.et Zucc）・マルバアオダモ（F.sieboldiana Blume）・アオダモは北海道・本州・四国・九州に、ヤチダモ（F.mandshurica Rupr. var. japonica Maxim.）は北海道・本州（中部地方以北）に、トネリコは本州（中部地方以北）に、シオジは本州（関東地方以西）・四国・九州に分布する。いずれも落葉高木である。材の性質は種によって異なるが、一般には中庸～やや重硬で、靭性があり、加工は容易で、建築・器具・家具・旋作・薪炭材などの用途が知られる。

（4）考察

試料は、燃料材が破棄された可能性が指摘されているが、捨場から出土したこともあり、詳細は不明とされている。燃料材として見た場合、同定されたトネリコ属は、青森県八戸市韮窪遺跡等で炉址等から検出された炭化材に同定されている（嶋倉，1983)。これらの結果から、トネリコ属が燃料材として一般的な樹種であった可能性がある。これに従えば、本試料が燃料材として利用されたのかも知れない。

2．溝状遺構および捨場から出土した種実遺体の種類

（1）試料

試料は、縄文時代後期の溝状遺構および捨場から検出された種実遺体7点（試料番号1～7）である。

（2）方法

実体顕微鏡および肉眼で、試料の形態を観察して同定した。

（3）結果

同定結果を第5表に示す。以下に形態的特徴について記す。

・オニグルミ（Juglans mandshurica Maxim. subsp. sieboldiana（Maxim）Kitamura）
クルミ科クルミ属

核の破片が検出された。黒褐色で大きさは2cm程度。表面は荒いしわ状となり、内部は子葉が入るくぼみがある。

・クリ（Castanea crenata Sieb. et Zucc.）　ブナ科クリ属

子葉が検出された。大きさは1.5cm程度。表面はあらいしわ状の模様が存在する。

・ノブドウ（Ampelopsis brevipedunculata（Maxim.）Trautv.）　ブドウ科ノブドウ属

種子が検出された。黒色で心臓形。大きさは3㎜程度。背面には「さじ状」の「へそ」がある。種皮は厚く硬い。

・オオムギ近似種（Hordeum cf. valgale L.）　イネ科オオムギ属

炭化した穎が検出された。炭化しており、大きさは6mm程度。紡錘形で中央に1本のすじが走る。

第5表　種実遺体同定結果

番　号	遺　　構　　名	出土地点	同定結果（　）内は点数
No. 1	2SZ MA66 920918	捨場	不明
No. 2	2SZ LT66 920916	捨場	オニグルミ(4), 他は不明
No. 3	2SZ ME76 920918	捨場	オニグルミ(6), 他は不明
No. 4	2SZ SD03 921005	溝状遺構	ノブドウ属(3), 他は不明
No. 5	2SZ MA69 921013	捨場	オニグルミ(2), クリ(1), 他は不明
No. 6	2SZ ME76 920917	捨場	オニグルミ(3), クリ(1). 他は不明
No. 7	2SZ ME76 920916	捨場	オニグルミ(9), オオムギ近似種(1), 他は不明

（4）考察

今回検出された種実遺体のうち、可食植物とされるものは、オニグルミ・クリ・オオムギである。このうち、オニグルミとクリについては冷温帯に属する当地域では比較的容易に入手しやすく、また「アクヌキ」の必要がないことからよく利用されていたと推定される。オオムギについては、栽培種として渡来した植物である。縄文時代の出土例は、埼玉県・岐阜県・九州地方などで知られ、縄文時代後・晩期頃から存在していた確率が高いとされている。（吉崎，1992)。今回検出されたオオムギは、全国的にみても古い時期に属し、当時の雑穀類の伝播を考える上で重要な結果といえる。

3．土器に付着していた赤色物質の素材

（1）試料

試料は、縄文時代後期末～晩期初頭の土器に付着していたと考えられる赤色物質2点（No. 3，4）である。発掘調査所見では、材質をベンガラと推測している。ここでは、これらの赤色物質の素材をX線回折分析により明らかにする。

（2）分析方法

ａ．試料調製

埋積土と赤色物質をピンセットで分離し、できるかぎり純粋な赤色物質を数ｍｇ採取した。これをガラス板にすり付け、アセトン１滴を滴下して試料を固定した。

ｂ．測定

調製された試料について、以下の条件でＸ線回折分析を行った。なお、Scanning Rangeは予備操作をして、ピークの認められる部分だけで行った。

装置：島津制作所製ＸＤ－３Ａ

Target：Ｃｕ（Ｋα）	Scanning Speed：2°／min
Filter：Ni	Chart Speed：2cm／min
Voltage：30KVP	Divergency：1°
Current：30mA	Recieving Slit：0.3㎜
Count Full Scale：5,000C／S	Scanning Range：5～45°
Time Constant：1.0sec	

Ｃ．同定

測定された回折線の回折角度、原子面間隔および相対強度を計算し、それに該当する化合物または鉱物をＸ線粉末回折線総合解析プログラム（五十嵐，未公表）により検索した。

（３）赤色物質の素材

Ｘ線回折チャートと検出鉱物を第126・127図に示す。

両試料（No.３、４）ともに共通して検出された鉱物は、石英（quartz；α－SiO_2）、曹長石（albite low；$NaAlSi_3O_8$）、ヘマタイト（hematite；Fe_2O_3）である。この中で鉱物色が赤色を呈するのはヘマタイトだけであり、赤色物質の素材はベンガラと判断される。なお、石英、曹長石あるいはNo.４で認められるマイクロクリーン（microcline；$KAlSi_3O_8$）、クロライト（chlorite）は試料に混在した埋積土由来の鉱物と考えられる。

４．土壌化学分析（炭素・窒素・リン酸）による遺体埋葬の検討

（１）試料

試料は、土器埋設遺構（縄文時代後期前半）の土器内底部に埋積する２層（シルト質な黒褐色の土層）より採取された土壌試料２点（試料名：2SZ SR01［同一試料名］）である。この試料について、遺体埋葬の痕跡を確認するためにリン酸分析を行う。なお、腐植量（有機物）の高い土壌は一般にリン酸含量が高い。そのため、分析を行う土壌中の腐植量が多ければ、人骨由来のリン酸が富化されたとしても、土壌の平均的なリン酸含量と区別しにくい。以上のことから、今回の調査では土壌中の炭素および窒素含量を測定し、炭素率（炭素量÷窒素量×100）

とリン酸／炭素比も求めることにした。

今回の調査のように、理化学成分含量から検討する場合には、対照試料が必要である。対照試料としては、遺構構築面や確認面と同時期の自然堆積層が有効である。しかし、今回は対照試料が採取されていないため、採取された２点の試料の含量が同量か否かを確認して、便宜的に含量値を求めることとする。なお、試料名は便宜的に「SR01A」と「SR01B」とする。

（２）分析方法

測定は、土壌標準分析・測定法委員会（1986）、京都大学農学部農芸化学教室（1957）を参考に炭素、窒素をＣＮコーダー法、リン酸を過塩素酸分解－バナドモリブデン酸法で行った。以下に各項目の具体的操作行程を示す。

ａ．試料調製・水分含量の測定

試料を加熱乾燥後、軽く粉砕して2.00mmφ篩を通過させて風乾細土試料を調製する。次いで、風乾細土試料約５ｇを粉砕器（平工製作所製ＴＩ－100）にかけて微粉砕試料（200メッシュ以下）を調製する。風乾細土試料の水分を加熱減量法（105℃、５時間）により測定する。

ｂ．炭素・窒素

微粉砕試料100～1,000mgを正確に秤り、助燃剤（酸化コバルト）５ｇと混合する。これをサンプルボードに乗せて、ＣＮコーダー（柳本制作所製）に挿入する。挿入された試料をキャリアガス（He）気流中で950℃に加熱燃焼する。発生した燃焼ガスを純化させ、CO_2及びN_2の組成にする。次いで希釈、分取の工程を経て、ＴＣＤ検出器により炭素および窒素の濃度を測定する。測定値と試料中の水分量から、乾土あたりの炭素量（T-C%）と窒素量（T-N%）を求める。

ｃ．リン酸

風乾細土試料1.00ｇをケルダールフラスコに秤り、はじめに硝酸（HNO_3）５mℓを加えて加熱分解をする。放令後、過塩素酸（$HClO_4$）10mℓを加えて再び加熱分解を行う。分解終了後、蒸留水で100mℓに定容して、ろ過する。ろ液の一定量を試験管に採取し、リン酸発色液を加えて分光光度計によりリン酸（P_2O_5）濃度を測定する。この測定値と試料の水分量から、乾土あたりのリン酸含量（P_2O_5mg／g）を求める。

（３）人骨埋納の可能性について

結果を第６表に示す。「SR01A」・「SR01B」間に、含量の有為な差はそれぞれ認められない。両試料とも著しく高い炭素量を示す。また、炭素率は20以上である。リン酸含量は、ともに土壌天然賦存量範囲内の値を示す。

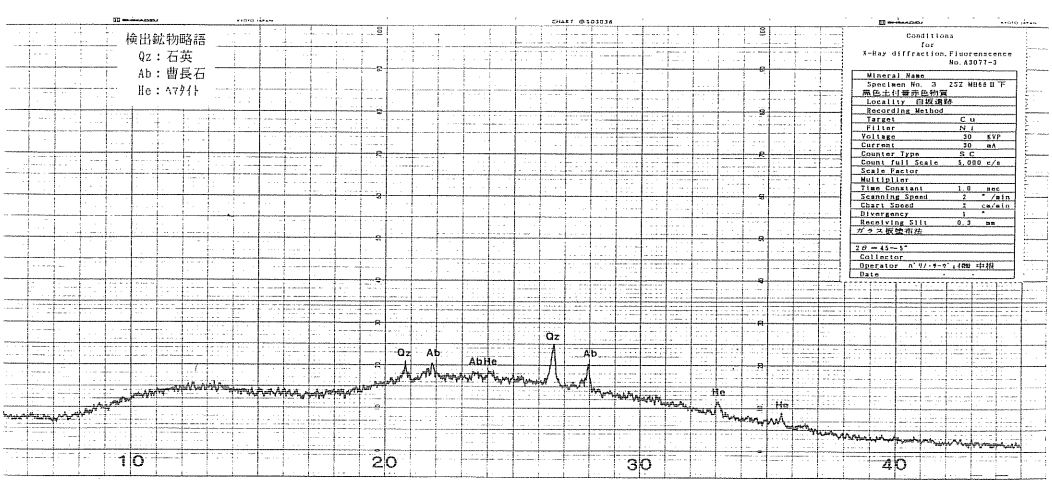
炭素率は、一般には10～12前後であるが、有機物の分解程度の低い場合と有機物の腐植化の進んだ場合は20を越えることがある。今回の場合は、試料がいわゆる黒ボク土と思われること

から、後者の有機物の腐植化の進んだ状態と考えられる。

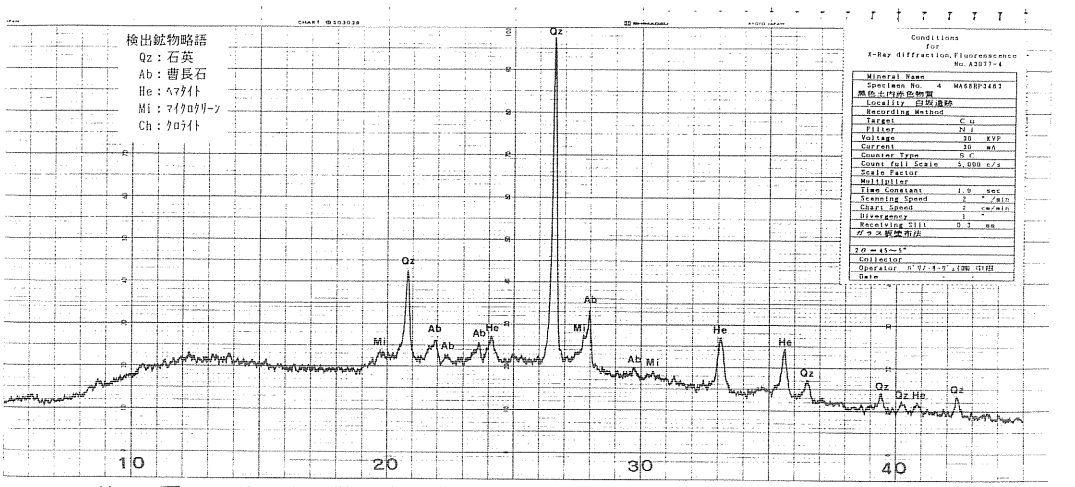
第６表　土壌化学分析結果

遺構名	試料名	C *1 %	N *2 %	P_2O_5 *3 %	C／N *4	C／P_2O_5 *5	土色・土性
SR01	A	11.70	0.40	0.22	29	53	黒（2.5Y2／1）・SiL 明黄褐色（2.5Y6／6）混じる
SR01	B	12.62	0.46	0.26	27	49	黒（2.5Y2／1）・SiL 明黄褐色（2.5Y6／6）混じる

注.（１）試料名：当社で便宜上付けたものである。
（２）*1 C；炭素　*2 N；窒素　*3 P_2O_5；リン酸　*4 C／N；炭素／窒素比
*5 C／P_2O_5；炭素／リン酸比
（３）土色・土性：土色はマンセル表色系に準じた新版標準土色帖（農林省農林水産技術会議監修，1967）により判定。土性は土壌調査ハンドブック記載の野外土性の判定法（ペドロジスト懇談会編，1984）により判定。
SiL……シルト質土壌（砂はあまり感じないが、サラサラした小麦粉のような感触がある）



第126図　土器内埋積土に付着した赤色物質（No.３）のＸ線回折チャートと検出鉱物



第127図　埋積土中に散在する赤色物質(No.4)のＸ線回折チャートと検出鉱物

また、土壌中のリン酸は存在形態が無機態リン酸に大別され、遺跡などで見出されるリンの集積は、食物くず、動植物残滓、ふん尿、遺体などが主な給源である。土の天然賦存量（P_2O_5 mg／g）ついては、Bowen（1983）で中央値が2.0P_2O_5mg／g、Bolt・Bruggenwert（1980）で1.0～2.5P_2O_5mg／g、川崎ほか（1991）で黒ボク土の平均値が2.1P_2O_5mg／g、天野ほか（1991）で2.7P_2O_5mg／g以下との報告があり、概ね3.0P_2O_5mg／g以下と推定される。すなわち、この値を著しく越える土は、上記物質が遺存していた可能性を指摘することができる。この点を考慮すれば、土器埋設遺構のリン含量は低い。また、炭素・リン酸比からも遺体が存在したことを示唆する値は認められない。

以上のことから、土器埋設遺構内に遺体が埋葬された可能性を指摘することは難しい。ただし、遺体の成分、特にリン酸成分が現在までに土器外へ流亡してしまった可能性もある。その場合には遺体が埋葬されていたことも否定できない。この点については、考古学的所見をふまえて再度検討する必要がある。

<引用文献>

足立吟也（1980）６章 粉末Ｘ線回折法．機器分析のてびき3，p.64－76，化学同人．

秋田県埋蔵文化財センター（1992）白坂遺跡発掘調査略報．3p.

天野洋司・太田　健・草場　敬・中井　信（1991）中部日本以北の土壌型別蓄積リンの形態別計量．農林水産省農林水産技術会議事務局編「土壌蓄積リンの再生循環利用技術の開発」，149Ｐ.：Ｐ.28－36.

Bolt,G.H.and Bruggenwert,M.G.M.(1980) 土壌のリン酸の給源．「土壌の化学」，岩田進午・三輪睿太郎・井上隆弘・陽　捷行訳，309Ｐ.，：Ｐ．235－236，学会出版センター［Bolt,G.H.and Brug

genwert,M.G.M.（1976）SOIL CHEMISTRY].

Bowen,H.J.M.(1983）地圏と生物圏の元素.「環境無機化学－元素の循環と生化学－」，浅見輝男・茅野充男訳，369ｐ.，：ｐ.267－317，博友社［Bowen,H.J.M.(1979）Environmental Cemistry of Elements].

土壌標準分析・測定法委員会編（1986）土壌標準分析・測定法．354p.，博友社.

土壌養分測定法委員会編（1981）土壌養分分析法．440p.，養賢堂.

平井信二（1979）木の事典　第3巻．かなえ書房.

川崎　弘・吉田　澪・井上恒久（1991）九州地域の土壌型別蓄積リンの形態別計量．農林水産省農林水産技術会議事務局編「土壌蓄積リンの再生循環利用技術の開発」，149p.，：p.23－27.

北村四郎・村田　源（1971）原色日本植物図鑑　木本編＜Ⅰ＞．453p：，保育社.

京都大学農学部農芸化学教室編（1957）農芸化学実験書　第1巻．411p.,産業図書.

三好　洋・嶋田永生・石川昌男・伊達　昇（1983）土壌肥料用語事典．259p.,農文協.

日本粘土学会編（1987）粘土ハンドブック第二版．1289p.,技報堂出版.

農林省農林水産技術会議事務局監修（1967）新版標準土色帖.

久馬一剛・永塚鎮男（1987）土壌学と考古学．214p.,博友社.

ペドロジスト懇談会編（1984）野外土性の判定.「土壌調査ハンドブック」：p.39－40，博友社.

嶋倉巳三朗（1983）韮窪遺跡出土炭化材の樹種調査報告．青森県埋蔵文化財調査報告書第84集「韮窪遺跡－東北縦貫自動車道八戸線関係埋蔵文化財調査報告書－昭和58年度」，p.392－393,青森県教育委員会.

吉崎昌一（1992）古代雑穀の検出．考古学ジャーナル，355,p.2-14.

第４節　動物遺存体の同定

白坂遺跡出土の動物遺存体

山 崎 京 美

白坂遺跡からは、遺構外の捨場内の６ケ所より細片となった少量の動物遺存体が検出された。それらは、色調が白色、灰白色あるいは黒灰色に変色したり、亀裂が入っている等、焼けた様相を呈している。また、完形を有するのは椎体の一部であり、他は微細な破片となっている。

１．同定結果

今回同定されたのは、以下の３種類で13点である（第７表、第128図)。

脊椎動物門　Phylun Vertebrata
　硬骨魚綱　Class Osteichthyes
　　サケ目　Order Salmoniformes
　　サケ科　Family Salmonidae
　　属・種不明　Gen. et sp. indet.
　　コイ目　Order Cypriniformes
　　コイ科　Family Cyprinidae
　　属・種不明　Gen. et sp. indet.
　哺乳綱　Class Mammalia
　　齧歯目　Order Rodentia
　　属・種不明　Gen. et sp. indet.

２．記載

１）　サケ科

今回同定されたのは椎体のみであるが、これら椎体は独特の網目模様をもち、かつ多孔質であることから、サケ科特有の特徴を有している。筆者は、サケ科のうちシロザケ、ヤマメ、イワナの現生骨格標本と比較したが、遺跡資料は大形で多孔質であることから、シロザケとよく似ていた。そのため、シロザケに近いと推定されるが、破片資料であり、全体の形が不明なことから、サケ科とした。

２）コイ科

椎体に細い１本の隆線が水平に走る、コイ科と思われる椎体が同定された。これら椎体の中

には、ウグイに似るものや、ウグイとは椎体の特徴が異なるが、体長が約100㎜前後と推定される小形魚もあった。したがって、コイ科には複数の種があると思われる。

３）齧歯目

齧歯目と同定されたものには、第５中手骨あるいは中足骨、基節骨、中節骨がある。ネズミ類やニホンリスの現生骨格標本と比較したところ、遺跡資料はサイズや形状は後者に類似していた。しかし、基節骨では底の抉れが、中節骨では頭の形状が現生リスと異なっていた。そのため、ここでは齧歯目と同定した。

まとめ

白坂遺跡からは、サケ科、コイ科、齧歯目の３種類の動物遺存体が明らかとなった。これらは、当時の人々の食料となったと推定されるが、魚類は遺跡の面する阿仁川がその捕獲場所であっただろう。おそらく、そこではサケ科の魚が遡上したり、コイ科の魚が生息しているような環境であったと復元される。管見によると、秋田県内でサケ科が同定されたのは、縄文時代前期の能代市杉沢台遺跡（上野　1981)、同中期の男鹿市大畑台遺跡（金子　1979）がある。本遺跡の面する阿仁川は、杉沢台遺跡と同じく米代川を本流とするが、杉沢台遺跡は下流に位置するのに対し、本遺跡はさらに内陸で、かつ所属時期も晩期と新しい。米代川では、サケ科魚類の遡上は縄文前期から晩期まで続いていたのではないだろうか。この点は、今後、川に面する遺跡を中心に、魚骨の検出の努力をはかることによって、明らかになるだろう。

本遺跡で動物遺存体が同定できたのは、焼けた骨であったため、包含層中でも保存されたこと、また発掘した土を精査したことによって、これまであまり注目されなかった骨片が採集されたためであった。内陸遺跡の動物遺存体の内容は十分な資料がなく、生業や環境復元にも資料が不足している。また、最近は今回のような焼骨が各地で検出されるようになってきたが、焼骨の内容や意味については、まだ明らかとなっていない。そのため、今後も内陸から検出される遺存体の分析に努めていく必要があろう。

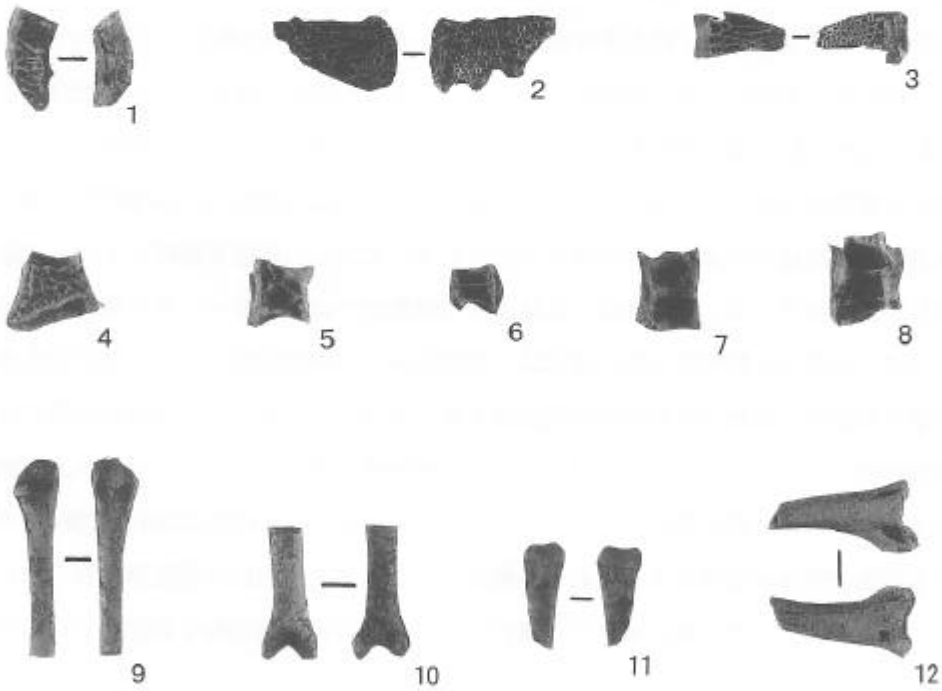
文献

金子浩昌　1979　「大畑台遺跡出土の脊椎動物遺体」『大畑台遺跡発掘調査報告書』日本鉱業株式会社船川製油所

上野輝彌　1981　「貝層内検出の遺存体」『杉沢台遺跡、竹生遺跡発掘調査報告書』秋田県文化財調査報告書第83集　秋田県教育委員会

第７表　白坂遺跡出土の動物遺存体

試料番号		グリッド名	種類名	部位名	点数	備考
1	２ＳＺ	ＭＡ69	コイ科	椎体	1	推定体長約100㎜
1	２ＳＺ	ＭＡ69	コイ科？	椎体破片	2	
1	２ＳＺ	ＭＡ69	サケ科	椎体破片	2	
1	２ＳＺ	ＭＡ69	齧歯目	基節骨？	1	
2	２ＳＺ	ＭＥ76	コイ科	腹椎	1	
2	２ＳＺ	ＭＥ76	齧歯目	第５中手／中足骨	1	遠位部
3	２ＳＺ	ＭＥ76	哺乳類	末節骨	1	リスサイズ
3	２ＳＺ	ＭＡ76	魚類	椎体	1	
4	２ＳＺ	ＭＣ72	サケ科	椎体破片	2	
4	２ＳＺ	ＭＣ72	サケ科	尾部棒状骨	1	
4	２ＳＺ	ＭＣ72	コイ科？	椎体	1	
4	２ＳＺ	ＭＣ72	齧歯目？	中節骨遠位端？	1	北海道リスサイズ
4	２ＳＺ	ＭＣ72	不明	大腿骨骨頭？	1	



第128図　白坂遺跡出土の動物遺存体

（１～３；サケ科椎体破片，４；サケ科尾部棒状骨，５；コイ科腹椎，６～８；コイ科椎体，９；齧歯目第５中手あるいは中足骨，10；齧歯目基節骨？，11；齧歯目中節骨？，12；種不明末節骨）（倍率は４～６・８は４倍，他は３倍）

第5節　残存脂肪の分析

白坂遺跡から出土した土器に残存する脂肪の分析

（株）ズコーシャ総合科学研究所　中野寛子，明瀬雅子
長田正宏
帯広畜産大学生物資源化学科　中野益男

動植物を構成している主要な生体成分にタンパク質，核酸，糖質（炭水化物）および脂質（脂肪・油質）がある。これらの生体成分は環境の変化に対して不安定で，圧力，水分などの物理的作用を受けて崩壊してゆくだけでなく，土の中に住んでいる微生物による生物的作用によっても分解してゆく。これまで生体成分を構成している有機質が完全な状態で遺存するのは，地下水位の高い低地遺跡，泥炭遺跡，貝塚などごく限られた場所にすぎないと考えられてきた。

最近，ドイツ新石器時代後期にバター脂肪が存在していたこと[1]，古代遺跡から出土した約2千年前のトウモロコシ種子[2]，約5千年前のハーゼルナッツ種子[3]に残存する脂肪の脂肪酸は安定した状態に保持されていることがわかった。このように脂肪は微量ながら比較的安定した状態で千年・万年という長い年月を経過しても変化しないで遺存することが判明した[4]。

脂質は有機溶媒に溶けて，水に溶けない成分を指している。脂質はさらに構造的な違いによって誘導脂質，単純脂質および複合脂質に大別される。これらの脂質を構成している主要なクラス（種）が脂肪酸であり，その種類，含量ともに脂質中では最も多い。その脂肪酸には炭素の鎖がまっすぐに延びた飽和型と鎖の途中に二重結合をもつ不飽和型がある。動物は炭素数の多い飽和型の脂肪酸，植物は不飽和型の脂肪酸を多く持つというように，動植物の種ごとに固有の脂肪酸を持っている。ステロールについても，動物性のものはコレステロール，植物性のものはシトステロール，微生物はエルゴステロールというように動植物に固有の特徴がある。従って，出土遺物の脂質の種類およびそれらを構成している脂肪酸組成と現生動植物のそれとを比較することによって，目に見える形では遺存しない原始古代の動植物を判定することが可能である。

このような出土遺構・遺物に残存する脂肪を分析する方法を「残存脂肪分析法」という。この「残存脂肪分析法」を用いて白坂遺跡から出土した土器の性格を解明しようとした。

1．土壌および炭化物試料

秋田県北秋田郡森吉町に所在する白坂遺跡は縄文時代後期末から晩期前半のものと推定され

ている。この遺跡から出土した土器埋設遺構の土器内の土壌，深鉢型土器内の上部内壁に付着していた煤状炭化物，人面付環状注口土器内の土壌試料を分析した。試料No.１は土器埋設遺構内の土器内土壌，No.２とNo.３は別々の深鉢型土器内の上部内壁に付着していた煤状炭化物，試料No.４は人面付環状注口土器内の土壌である。

２．残存脂肪の抽出

土壌試料５～78ｇと煤状炭化物試料３～10ｇに３倍量もしくはそれ以上のクロロホルム－メタノール（2:1）混液を加え，超音波浴槽中で30分間処理し残存脂肪を抽出した。処理液を濾過後，残渣に再度クロロホルム－メタノール混液を加え，再び30分間超音波処理をする。この操作をさらに２回繰り返して残存脂肪を抽出した。得られた全抽出溶媒に１％塩化バリウムを全抽出溶媒の４分の１容量加え，クロロホルム層と水層に分配し，下層のクロロホルム層を濃縮して残存脂肪を分離した。

残存脂肪の抽出量を第８表に示す。抽出率は土壌試料で0.0295～1.3604％，平均0.6950％，炭化物試料で5.2243～10.5084％，平均7.8664％であった。この値は全国各地の遺跡から出土した土壌，石器，土器等の試料の平均抽出率0.0010～0.0100％よりははるかに高いものであった。

残存脂肪をケイ酸薄層クロマトグラフィーで分析した結果，脂肪は単純脂質から構成されていた。このうち遊離脂肪酸が最も多く，次いでグリセロールと脂肪酸の結合したトリアシルグリセロール（トリグリセリド），ステロールエステル，ステロールの順に多く，微量の長鎖炭化水素も存在していた。

３．残存脂肪の脂肪酸組成

分離した残存脂肪に５％メタノール性塩酸を加え，125℃封管中で２時間分解し，メタノール分解によって生成した脂肪酸メチルエステルをクロロホルムで分離し，ヘキサン－エチルエーテル－酢酸（80:30:１）またはヘキサン－エーテル（85：15）を展開溶媒とするケイ酸薄層クロマトグラフィーで精製後，ガスクロマトグラフィーで分析した。[5]

残存脂肪の脂肪酸組成を第129図に示す。煤状炭化物試料No.２とNo.３は加熱変性を受けていると考えられる。一般に脂肪酸は加熱300℃以上では大きく変性する。特にパルミチン酸とオレイン酸は加熱変性後に著しい変化があり，オレイン酸はパルミチン酸へと移行する。そこで標準試料を用いて求めた熱変性の係数で割って，実測値ではない炭化物試料No.２とNo.３の加熱前の脂肪酸組成も算出した。第129図にはそれら２試料については，加熱変性前後の両方の値が示してある。考察は実測値を用いて行った。残存脂肪から12種類の脂肪酸を検出した。このうちパルミチン酸（C16：0），ステアリン酸（C18：0），オレイン酸（C18：1），リノー

ル酸（C18：2），アラキジン酸（C20：0），ベヘン酸（C22：0），エルシン酸（C22：1），リグノセリン酸（C24：0）の８種類の脂肪酸をガスクロマトグラフィー－質量分析により同定した。　各試料中での脂肪酸組成パターンを見てみると，試料No.１とNo.４は試料中に動物性脂肪が残存している場合に見られる典型的な谷状の組成パターンを示していた。試料No.２とNo.４は別々の組成パターンを示していた。このうち炭素数18までの中級脂肪酸の分布割合について見てみると，すべての試料中で主要な脂肪酸はパルミチン酸で，特に試料No.１では約56％と多く分布していた。次いでステアリン酸，オレイン酸の順に多く分布してていた。一般に考古遺物にはパルミチン酸が多く含まれている。これは長い年月の間にオレイン酸，リノール酸といった不飽和脂肪酸の一部が分解し，パルミチン酸が生成するためで，主として植物遺体の土壌化に伴う腐植物から来ていると推定される。また，ステアリン酸は動物体脂肪や植物の根に比較的多く分布している。オレイン酸の分布割合の高いものとしては，動物性脂肪と植物性脂肪の両方が考えられ，植物性脂肪では特に根，茎，種子に多く分布するが，動物性脂肪の方が分布割合は高い。リノール酸は主として植物種子・葉に多く分布する。

一方，高等動物，特に高等動物の臓器，脳，神経組織，血液，胎盤に特徴的にみられる炭素数20以上のアラキジン酸，ベヘン酸，リグノセリン酸などの高級脂肪酸はそれら３つの合計含有量が試料No.２で約６％，試料No.１とNo.３で約12～20％，試料No.４で約49％であった。通常の遺跡出土土壌中でのアラキジン酸，ベヘン酸，リグノセリン酸の高級脂肪酸３つの含有量は約４～10％であるから，試料No.２を除くすべての試料中での高級脂肪酸含量は多いといえる。特に試料No.４でのそれは非常に多いものであった。試料No.３では全脂肪酸中での主要な脂肪酸はアラキドン酸，次いでエルシン酸という珍しい組成パターンであった。アラキドン酸は海産動物に比較的多く含まれている脂肪酸である。また，エルシン酸はナタネ，ダイコン，カラシナ等のアブラナ科植物（十字花科植物）に多く含まれている脂肪酸である。

以上，白坂遺跡の試料No.1とNo.4は動物性脂肪が含まれている場合の典型的な組成パターンを示し，特に，No.4では高級脂肪酸が全脂肪酸中の約半分を占めるほど多く含まれていた。試料No.2とNo.3では高級不飽和脂肪酸が多く，特に試料No.3でのアラキドン酸，エルシン酸の含量は全脂肪酸中の半分以上を占めるほど多いものであった。

４．残存脂肪のステロール組成

残存脂肪のステロールをヘキサン－エチルエーテル－酢酸（80：30：1）を展開溶媒とするケイ酸薄層クロマトグラフィーで分離・精製後，ピリジン－無水酢酸（１:1）を窒素気流下で反応させてアセテート誘導体にしてからガスクロマトグラフィーにより分析した。残存脂肪の主なステロール組成を第130図に示す。残存脂肪から４～16種類のステロールを検出した。こ

のうちコプロスタノール，コレステロール，エルゴステロール，カンペステロール，スチグマステロール，シトステロールなど8種類のステロールをガスクロマトグラフィー質量分析により同定した。

試料中のステロール組成をみると，動物由来のコレステロールは試料No.1とNo.4で約7%，No.2とNo.3で約9～13%分布していた。通常一般的な植物腐植土中にはコレステロールは4～8%分布している。従って，試料No.1とNo.4でのコレステロール量は少なく，No.2とNo.3にも含まれてはいるが，さほど多い量ではなかった。

植物由来のシトステロールは試料No.3で約80%と非常に多く分布していた以外は，すべての試料中で約6～28%分布していた。通常の遺跡出土土壌中にはシトステロールは30～40%，もしくはそれ以上に分布している。従って，試料No.3でのシトステロール量は非常に多いが，他の試料中でのそれは少なめであった。

クリ，クルミ等の堅果植物由来のカンペステロール，スチグマステロールは，カンペステロールが試料No.1でのみ検出されて約4%，スチグマステロールが試料No.1とNo.4で検出されて約5～7%分布していた。通常の遺跡出土土壌中にはカンペステロール，スチグマステロールは1～10%分布している。従って，試料中に含まれている植物性ステロールは，試料No.3でのシトステロール量を除き，通常の遺跡出土土壌中でよりも少なめといえる。

微生物由来のエルゴステロールは試料No.1で約3%検出されたが，これは土壌微生物の存在による結果と思われる。

哺乳動物の腸および糞便中に特異的に分布するコプロスタノールは，試料No.1とNo.4で検出されて約5%分布していた。他の試料中ではコプロスタノールは全く検出されなかった。通常コプロスタノールが10%以上含まれていると，試料中に残存している脂肪の動物種や性別，また遺体の配置状況などが特定できる場合がある[6]が，今回は含まれていても5%以下の少量であるため，それらの判定はできなかった。しかし，わずかではあるがコプロスタノールが残存しているということは，試料中に哺乳動物の脂肪が残存していることを示唆している。一般に動物遺体の存在を示唆するコレステロールとシトステロールの分布比の指標値は土壌で0.6以上[7]，土器・石器・石製品で0.8～23.5をとる[8,9]。試料中のコレステロールとシトステロールの分布比を表2に示す。表からわかるように，分布比は試料No.3で0.1と低く，No.1とNo.2で0.6に近く，No.4で0.8以上であった。従って，分布比から見る限り，試料No.3を除く他のすべての試料は動物遺体もしくは動物由来の脂肪が残存していることを示唆していた。

5．脂肪酸組成の数理解析

残存脂肪の脂肪酸組成をパターン化し，重回帰分析により各試料間の相関係数を求め，この

相関係数を基礎にしてクラスター分析を行って各試料間の類似度を調べた。同時に出土土器を幼児埋葬用甕棺と判定した静岡県原川遺跡[10]，出土土器を甕棺と判定した群馬県井出遺跡[11]，出土土壙を土壙墓と判定した兵庫県寺田遺跡[12]，ヒトの体脂肪，出土土壙を再葬墓と判定した宮城県摺荻遺跡[13]，ヒトの骨油，ヒトの血液，イノシシやニホンジカ等の動物，ギンナンやクリ，クルミ等の堅果植物試料など，各種遺跡試料や現生試料の脂肪酸の類似度とも比較した。予めデータベースの脂肪酸組成と試料中のそれとでクラスター分析を行い，その中から類似度の高い試料を選び出し，再びクラスター分析によりパターン間距離にして表したのが第131図である。

図からわかるように白坂遺跡の土器埋設遺構土器内土壌試料No.１は原川遺跡，寺田遺跡の試料やイノシシ，ニホンジカ試料と共に相関行列距離0.1以内でＡ群を形成し，よく類似していた。土器内壁付着煤状炭化物試料No.２は単独でＤ群，人面付環状注口土器内土壌試料No.４も単独でＥ群，土器内壁付着煤状炭化物試料No.３も単独でＨ群を，それぞれ形成した。他の対照試料はＢ，Ｃ，Ｆ，Ｇ群を形成した。このうち試料No.１が属すＡ群はヒトの体脂肪，井出遺跡の試料が属すＢ群やヒトの血液を構成するリン脂質試料のＣ群とも相関行列距離で0.2以内の所にあり，類似していた。他の試料No.２，No.３，No.４は特に類似している群がなかった。

以上，白坂遺跡の土器埋設遺構土器内土壌試料No.１に残存する脂肪はヒト遺体を直接埋葬したことに関わる試料やイノシシ，ニホンジカ等の動物試料に残存する脂肪と類似していることがわかった。他の試料については特に類似する試料を特定できなかった。

６．脂肪酸組成による種特異性相関

残存脂肪の脂肪酸組成から種を特定するために，中級脂肪酸（炭素数16のパルミチン酸から炭素数18のステアリン酸，オレイン酸，リノール酸まで）と高級脂肪酸（炭素数20のアラキジン酸以上）との比をＸ軸に，飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸との比をＹ軸にとり種特異性相関を求めた。この比例配分により第１象限の原点から離れた位置に高等動物の血液，脳，神経組織，臓器等に由来する脂肪，第１象限から第２象限の原点から離れた位置にヒト胎盤，第２象限の原点から離れた位置に高等動物の体脂肪，骨油に由来する脂肪がそれぞれ分布する。第２象限から第３象限にかけての原点付近に植物と微生物，原点から離れた位置に植物腐植，第３象限から第４象限に移る原点から離れた位置に海産動物が分布する。

土壌試料の残存脂肪から求めた相関図を第132図に示す。図からわかるように，試料No.１は第２象限内の原点から遠く離れた位置に，No.２は第１象限と第２象限にまたがるＹ軸上で原点に近い位置に，試料No.３は第３象限内でＸ軸に沿って原点から遠く離れた位置に，試料No.４は第１象限内の原点から遠く離れた位置に，それぞれ分布した。試料No.１とNo.２の

分布位置は試料が高等動物の体脂肪や骨油に由来すること，試料No.4のそれは試料が高等動物の血液，脳，神経組織，臓器等の特殊な部分に由来することを，それぞれ示唆している。試料No.3は特定の種を示す位置に分布していなかったが，脂肪酸組成から植物油と魚油が混合しているものと推測される。

7．総括

白坂遺跡から出土した土器の性格を判定するために，土器内の土壌および土器に付着していた煤状炭化物試料の残存脂肪分析を行った。残存する脂肪酸分析の結果，試料中にはパルミチン酸が主要な脂肪酸として分布しているのが土器埋設遺構土器内土壌試料No.1，土器内壁付着煤状炭化物試料No.2，人面付環状注口土器内土壌試料No.4であった。別の土器内壁付着煤状炭化物試料No.3では主要な脂肪酸が高級不飽和脂肪酸のアラキドン酸，次いでエルシン酸という珍しい組成パターンであった。アラキドン酸，エルシン酸は試料No.2にも多く含まれていた。また，試料No.1とNo.4は動物性脂肪が含まれている場合の典型的なパターンを示していた。

脂肪酸組成の分布に基づく数理解析の結果，クラスター分析からは，試料No.1がヒト遺体を直接埋葬したことに関わる試料やイノシシ，ニホンジカ等の動物試料に類似していることがわかった。他の試料No.2～No.4は特に類似する試料を特定できなかった。また，種特異性相関からは試料No.1とNo.2に残存する脂肪が高等動物の体脂肪や骨油に，試料No.4のそれが高等動物の血液，臓器等の特殊な部分に，それぞれ由来することがわかった。しかし，試料No.3は特定の種を示す位置に分布していなかった。

残存するステロール分析の結果，試料中に含まれているコレステロール量はさほど多くはないが，コレステロールとシトステロールの分布比から試料No.3を除くすべての試料中には動物遺体もしくは動物由来の脂肪が残存していることがわかった。深鉢型土器内の試料No.3はシトステロールが約80%を占め，植物遺体の存在を示していた。

以上の成績から，土器埋設遺構の土器内にはヒト遺体を直接埋葬したことに関わる試料やイノシシ，ニホンジカ等の動物試料に類似の脂肪が残存していることがわかった。出土土器の状況やこの遺構の配置状況から，この土器がイノシシやニホンジカの肉等を入れたりする調理用のものとは推測しがたい。土器の大きさが最大径約30cm，高さ約32cmであることを考えると，この土器はヒト遺体，特に幼児を埋葬したものである可能性が強い。土器内壁付着煤状炭化物試料No.2とNo.3を採取した土器は性格が似ていて，魚や野菜類と植物油を合わせて煮炊きした調理用具である可能性が強い。人面付環状注口土器は，正確には判断できなかった。しかし，高等動物の脂肪，特に高等動物の血液，脳，臓器等に含まれる脂肪が多いことや，エ