福岡県営五ケ山ダム関係文化財調査報告Ⅳ

五　ケ　山　Ⅲ

五ケ山倉谷地区（尼寺跡遺跡群３・４・６～８区）

福岡県文化財調査報告書　第 258 集

2017

九州歴史資料館

福岡県営五ケ山ダム関係文化財調査報告Ⅳ

五　ケ　山　Ⅲ

五ケ山倉谷地区（尼寺跡遺跡群３・４・６～８区）

福岡県文化財調査報告書　第 258 集

2017

九州歴史資料館

序

本報告書は、平成23年度から25年度に五ケ山ダム建設に伴い福岡県県土整備部河川開発課の執行委任を受けて発掘調査を行った、筑紫郡那珂川町大字五ケ山に所在する尼寺跡遺跡群の発掘調査報告書です。

尼寺跡遺跡群では縄文時代の土器や石器、中世以降の炭焼窯跡や石垣などを検出し、これまで知られていなかった五ケ山倉谷地区での歴史の解明になりました。

本報告書が教育、学術研究とともに、文化財愛護思想の普及・定着の一助となれば幸いです。

なお、発掘調査・報告書の作成にいたる間には、五ケ山ダム建設事務所や那珂川町教育委員会の関係諸機関の方々にご協力・ご助言をいただきました。ここに、深く感謝いたします。

平成29年３月31日

九州歴史資料館

館長　杉光　誠

例言

1. 本書は五ケ山ダム建設に伴い、平成23年度～25年度までに九州歴史資料館が発掘調査を実施した、福岡県筑紫郡那珂川町五ケ山に所在する尼寺跡遺跡群（３・４・６・７・８区）の記録である。
2. 発掘調査および報告書作成は福岡県県土整備部河川開発課の執行委任を受け、福岡県教育庁総務部九州歴史資料館が実施した。
3. 本書に掲載した遺構写真の撮影は、佐々木隆彦・坂本真一が行い、遺物写真は北岡伸一（文化財調査室）が行った。空中写真撮影は東亜航技研株式会社がラジコンヘリコプターによる撮影を行った。
4. 本書に掲載した遺構図の作成は佐々木・坂本・川述昭人と発掘作業員が行い、遺物実測図は佐々木・坂本と整理作業員が作成した。
5. 出土遺物の整理作業は九州歴史資料館において、秦憲二の下に実施し、鉄器類の保存処理については小林啓が行った。
6. 出土遺物の縄文土器・石器については、小池史哲の指導・助言を頂いた。
7. 出土遺物及び図面・写真等の記録類は、九州歴史資料館において保管する。
8. 本書に使用した第２図は、国土交通省国土地理院発行の１／２５，０００、「不入道」「中原」を改変したものである。本書で使用した座標は日本測地系九州東（Ⅱ）系により、方位は座標北である。また、磁北の場合には明記した。
9. 本書はⅠ－１、Ⅲ－１の３区の調査を佐々木、秦、その他の執筆と編集は坂本が行った。

目次

Ⅰ．はじめに……1
　1．調査に至る経緯……1
　2．調査・整理の組織……3

Ⅱ．遺跡の位置と歴史的環境……4

Ⅲ．発掘調査の記録……9
1．3区の調査
　1　3区の概要……9
　2　遺構と遺物……9
　　（1）落穴遺構……9
　　（2）柱穴群……15
　　（3）土壙墓と巨石群……17
　　（4）炭焼窯跡……17
　　（5）出土遺物……24
　3　まとめ……31
　4　追補　東小河内遺跡と五ケ山網取遺跡の出土遺物……34

Ⅳ．4区の調査……36
　1　4区の概要……36
　2　遺構と遺物……36
　　（1）ピットおよびその他出土遺物……36
　　（2）石垣……39
　　（3）石組遺構……48
　　（4）炭焼窯跡……51
　　（5）4区3～5段目グリッド……60

Ⅴ．6・7・8区の調査……76
　1　6区の概要……76
　2　遺構と遺物……76
　　（1）土坑……76
　　（2）ピット……78
　　（3）石垣……78
　　（4）その他出土遺物……101
　　（5）5段目グリッド……101
　　（6）7区の調査……116

（７）８区の調査 …… 116

Ⅵ．尼寺跡遺跡群における自然科学分析 …… 126
1　自然科学分析の概要…… 126
2　尼寺跡遺跡群における樹種同定…… 126
3　尼寺跡遺跡群のおける放射性炭素年代測定…… 128
4　尼寺跡遺跡群におけるテフラ（火山灰）分析…… 130
5　尼寺跡遺跡群における植物珪酸体分析…… 133

Ⅶ．まとめ …… 145

挿図目次

第１図　福岡県筑紫郡那珂川町の位置図 …… 1
第２図　尼寺跡周辺遺跡分布図（1/25,000）…… 5
第３図　尼寺跡遺跡群区割り図（1/2,000）…… ７・８
第４図　３区全体図（1/300）…… 11・12
第５図　３区１号～４号落穴遺構実測図（1/30）…… 13
第６図　３区５号～７号落穴遺構実測図（1/30）…… 14
第７図　３区柵列と柱穴群実測図（1/60）…… 16
第８図　３区巨石群内土壙墓実測図（1/40）…… 17
第９図　３区１号炭焼窯跡（近世）実測図（1/40）…… 19
第 10 図　３区２号炭焼窯跡実測図（1/40）…… 20
第 11 図　３区３号炭焼窯跡実測図（1/40）…… 21
第 12 図　３区３号炭焼窯跡と４号炭焼窯跡の関係図（1/40）…… 22
第 13 図　３区４号炭焼窯跡実測図（1/40）…… 23
第 14 図　３区５号炭焼窯跡実測図（1/40）…… 24
第 15 図　３区６号炭焼窯跡実測図（1/40）…… 25
第 16 図　３区敷石遺構実測図（1/40）…… 25
第 17 図　３区出土土器実測図１（1/3）…… 26
第 18 図　３区出土土器実測図２（1/3）…… 28
第 19 図　３区出土土器実測図３（1/3）…… 29
第 20 図　３区出土土器・土製品実測図４（1/3）…… 30
第 21 図　３区出土石器実測図（１／２・１／３）…… 32
第 22 図　東小河内遺跡５区出土鉄器実測図（1/2）…… 33
第 23 図　五ケ山網取遺跡出土鏡 X 線写真（1/1）…… 34

第24図　五ケ山網取遺跡出土遺物実測図（１/２・１/３）……35
第25図　その他出土遺物実測図（１/３）……36
第26図　４区全体図（１/300）……37・38
第27図　４区２段目石垣および１・２段目出土遺物実測図（1/100・１/３）……39
第28図　４区３段目石垣実測図（1/100）……41
第29図　４区３段目出土土器実測図１（１/３）……42
第30図　４区３段目出土土器実測図２（１/３）……43
第31図　４区４段目石垣実測図（1/100）……44
第32図　４区４段目出土土器実測図１（１/３）……45
第33図　４区４段目出土土器実測図２（１/３）……46
第34図　４区２～４段目トレンチ土層実測図（1/100）……47
第35図　４区５段目遺構検出出土土器実測図（１/３）……48
第36図　４区石組遺構実測図（1/60）……49
第37図　４区石組遺構出土遺物実測図（１/３）……50
第38図　４区１号炭焼窯跡実測図（1/40）……50
第39図　４区２・３号炭焼窯跡実測図（1/40）……51
第40図　４区４・５号炭焼窯跡実測図（1/40）……52
第41図　４区６・７号炭焼窯跡実測図（1/40）……54
第42図　４区５・８号炭焼窯跡出土遺物実測図（１/３）……55
第43図　４区８号炭焼窯跡実測図（1/40）……56
第44図　４区９・10号炭焼窯跡実測図（1/40）……57
第45図　４区11・12号炭焼窯跡実測図（1/40）……58
第46図　４区13・14号炭焼窯跡実測図（1/40）……60
第47図　４区15号炭焼窯跡実測図（1/40）……61
第48図　４区グリッド全体図（1/150）……63・64
第49図　４区グリッド実測図１（１/100）……65
第50図　４区グリッド実測図２（１/100）……66
第51図　４区グリッド実測図３（１/100）……67
第52図　４区グリッド実測図４（１/100）……68
第53図　４区グリッド実測図５（１/100）……69
第54図　４区縄文土器実測図１（１/３）……70
第55図　４区縄文土器実測図２（１/３）……71
第56図　４区石器実測図１（49は１/２、他は２/３）……72
第57図　４区石器実測図２（１/２）……73
第58図　４区石器実測図３（１/２）……74
第59図　６区１～４号土坑および５段目遺物出土状況実測図（1/40・1/20）……77
第60図　６区２号土坑およびピット出土遺物実測図（１/３）……79
第61図　６区３・７・８段目石垣実測図（1/100）……80

第62図　６区４段目石垣実測図（1/100）……81
第63図　６区３・４段目出土遺物実測図（１/３）……82
第64図　６区１～４トレンチ土層実測図（1/100）……83・84
第65図　６区５段目石垣実測図（1/100）……86
第66図　６区５段目出土遺物実測図１（１/３）……87
第67図　６区５段目出土遺物実測図２（１/３）……88
第68図　６区５段目出土遺物実測図３（１/３）……89
第69図　６区５段目出土遺物実測図４（１/３）……90
第70図　６区５段目出土遺物実測図５（１/３）……91
第71図　６区６段目石垣実測図（1/100）……92
第72図　６区６段目出土遺物実測図（1/3）……93
第73図　６区４～９段目石垣出土遺物実測図（１/３）……96
第74図　６区９段目石垣実測図（1/100）……97・98
第75図　６区10・11段目石垣実測図（1/100）……99
第76図　６区７～10段目出土遺物実測図（１/３）……100
第77図　６区11・12段目およびその他出土遺物実測図（１/３）……101
第78図　６区５段目グリッド全体図（1/100）……103
第79図　６区５段目グリッド実測図１（1/100）……104
第80図　６区５段目グリッド実測図２（1/100）……105
第81図　６区縄文土器実測図１（１/３）……107
第82図　６区縄文土器実測図２（１/３）……108
第83図　６区縄文土器実測図３（１/３）……109
第84図　６区縄文土器実測図４（１/３）……110
第85図　６区石器実測図１（２/３）……111
第86図　６区石器実測図２（１/２）……112
第87図　６区石製品実測図（１/２）……113
第88図　６区石製品および鉄製品実測図（１/１・１/２）……114
第89図　７区全体図および検出遺構実測図（１/200・１/50）……117
第90図　７区出土遺物実測図（１/３）……118
第91図　８区１号炭焼窯跡実側図（１/40）……119
第92図　８区２号炭焼窯跡実側図（１/40）……120
第93図　８区３号炭焼窯跡実側図（１/40）……121・122
第94図　８区３号炭焼窯跡出土遺物実側図（１/３・１/６）……123
第95図　８区４号炭焼窯跡実側図（１/40）……124
第96図　暦年較正結果１……137
第97図　暦年較正結果２……138
第98図　尼寺跡遺跡群におけるテフラ分析結果……139
第99図　尼寺跡遺跡群に４区おける植物珪酸体分析結果……140

第 100 図 尼寺跡遺跡群のテフラ写真 …… 141
第 101 図 尼寺跡遺跡群の炭化材Ⅰ …… 142
第 102 図 尼寺跡遺跡群の炭化材Ⅱ …… 143
第 103 図 尼寺跡遺跡群の植物珪酸体（プラント・オパール）…… 144

付 図 1 尼寺跡遺跡群６区全体図（1/300）

表目次

表１　４区出土石器一覧表……75
表２　６区出土石器一覧表…… 115
表３　試料と測定試料の詳細と前処理・調整法および測定法…… 128
表４　放射性炭素年代測定結果…… 129
表５　尼寺跡遺跡群における樹種同定結果…… 135
表６　尼寺跡遺跡群におけるテフラ分析結果…… 136
表７　尼寺跡遺跡群における植物珪酸体分析結果…… 137

図版目次

図版１　１　３区全景（真上から）　２　３区巨石群（南から）
図版２　１　３区巨石群全景（南から）　２　３区落穴・ピット・炭焼窯跡（東から）
　　３　３区炭焼窯跡（東から）
図版３　１　３区１号落穴遺構（北から）　２　３区２号落穴遺構（北から）
　　３　３区３号落穴遺構（北から）
図版４　１　３区４号落穴遺構（南から）　２　３区７号落穴遺構（西から）
　　３　３区ピット出土石斧（北から）
図版５　１　３区巨石群内土壙墓（西から）　２　３区１号炭焼窯跡（東から）
　　３　３区２号炭焼窯跡土層１（北から）
図版６　１　３区２号炭焼窯跡（東から）　２　３区２号炭焼窯跡前庭部土層（東から）
　　３　３区２号炭焼窯跡土層２（東から）
図版７　１　３区２号炭焼窯跡（東から）　２　３区２号炭焼窯跡奥壁煙道（東から）
　　３　３区２号炭焼窯跡（西から）
図版８　１　３区３号炭焼窯土層（北から）　２　３区３・４号炭焼窯跡（東から）
　　３　３区３号炭焼窯跡（東から）

図版９　１　３区３号炭焼窯跡煙道（東から）　２　３区４号炭焼窯跡土層（東から）
　　３　３区４号炭焼窯跡焚口土層（北から）
図版 10　１　３区３・４号炭焼窯跡（東から）　２　３区３・４号炭焼窯跡煙道（東から）
　　３　３区４号炭焼窯煙道の石組と被覆粘土（東から）
図版 11　１　３区４号炭焼窯跡煙道（東から）　２　３区５号（左)･６号（右）炭焼窯跡（東から）
　　３　３区５号炭焼窯跡煙道（東から）
図版 12　１　３区５号炭焼窯跡煙道（東から）　２　３区敷石遺構（南から）
　　３　５区試堀トレンチ（西から）
図版 13　３区出土遺物１
図版 14　３区出土遺物２
図版 15　３区出土遺物３・東小河内遺跡・五ケ山網取遺跡出土遺物
図版 16　五ケ山網取遺跡出土遺物
図版 17　１　４区遠景（南から）　２　４区全景（真上から）
図版 18　１　４区全景（真上から）　２　４区全景（西から）　３　４区３・４段目石垣（南から）
図版 19　１　４区２段目石垣(南から）２　４区３段目(東から）３　４区３段目石垣②(南から）
図版 20　１　４区３段目（西から）　２　４区３段目石垣①（東から）
　　３　４区３段目石垣①（西から）　４　４区３段目石垣①（南から）
図版 21　１　４区４段目（西から）　２　４区４段目（北東から）　４　４区４段目（東から）
図版 22　１　４区４段目石垣①（西から）　２　４区４段目石垣①（東から）
　　３　４区４段目石垣①（南から）　４　４区４段目石垣①（東から）
図版 23　１　４区４段目石垣②～④（南から）　２　４区４段目石垣②（南から）
　　３　４区４段目石垣③（南から）　４　４区４段目石垣④（西から）
図版 24　１　４区５段目東側（東から）　２　４区５段目西側（西から）
　　下左３　４区石組遺構（南から）　下右４　４区石組遺構（北から）
図版 25　１　４区２段目炭焼窯跡（南から）　２　４区１・２号炭焼窯跡（南から）
　　３　４区１・２号炭焼窯跡（南から）　４　４区３・４号炭焼窯跡（南から）
図版 26　１　４区５号炭焼窯跡（南から）　２　４区６号炭焼窯跡（南から）
　　３　４区７号炭焼窯跡（南から）　４　４区８号炭焼窯跡（南から）
　　５　４区８号炭焼窯跡（東から）　６　４区９号炭焼窯跡（南から）
図版 27　１　４区 10 号炭焼窯跡（南から）　２　４区 11 号炭焼窯跡（南から）
　　３　４区 12 号炭焼窯跡（南から）　４　４区 13 号炭焼窯跡（南から）
　　５　４区 14 号炭焼窯跡（東から）　６　４区 15 号炭焼窯跡（南から）
図版 28　１　４区グリッド全景（真上から）　２　４区グリッド全景（南から）
　　３　４区３～５段目グリッド（東から）
図版 29　１　４区３段目グリッド東側（西から）　２　４区３段目グリッド西側（西から）
　　３　４区４段目グリッド東側（北から）
図版 30　１　４区４段目グリッド西側（西から）　２　４区５段目グリッド西側（西から）
　　３　４区５段目グリッド東側（東から）

図版31　1　4区2段目1トレンチ（西から）　2　4区3段目2トレンチ（南から）
3　4区3段目3トレンチ（北から）　4　4区4段目4トレンチ（東から）
5　4区4段目5トレンチ（西から）
図版32　1　6区全景（西から）　2　6区全景（真上から）
図版33　1　6区3～7段目（真上から）　2　6区8～11段目（真上から）
図版34　1　6区1号土坑（西から）　2　6区2号土坑（西から）
3　6区3号土坑（西から）　4　6区4号土坑（西から）
5　6区5段目遺物出土状況（東から）
図版35　1　6区3段目石垣①（西から）　2　6区3段目石垣②（西から）
3　6区1トレンチ北側（北から）　4　6区4段目（北から）
図版36　1　6区4段目石垣①（西から）　2　6区4段目石垣②（西から）
3　6区4段目石垣②（西から）　4　6区4段目石垣③（西から）
図版37　1　6区5段目（南から）　2　6区5段目（北から）　3　6区トレンチ南側（北から）
図版38　1　6区5段目グリッド（西から）　2　6区5段目グリッド（北から）
3　6区5段目グリッド（北東から）
図版39　1　6区5段目グリッド（西から）　2　6区5段目グリッド掘削後（北から）
左3　6区グリッド出土土器（北から）　右4　6区グリッド出土石製品（北から）
図版40　1　6区5段目グリッド土層①（南から）　2　6区5段目グリッド土層②（南から）
3　6区5段目グリッド土層③（東から）
図版41　1　6区5段目石垣（西から）　2　6区5段目石垣（西から）
3　6区5段目石垣（西から）　左4　6区石垣発破挿入痕跡（西から）
右5　6区石垣発破挿入痕跡拡大（西から）
図版42　1　6区6段目（南から）　2　6区6段目試掘トレンチ（南から）
3　6区3～6段目（真上から）
図版43　1　6区4～7段目石垣（西から）　2　6区8～11段目石垣（西から）
3　6区9段目巨石付近（西から）
図版44　1　6区3～6段目掘削後（西から）　2　6区4～7段目掘削後（北から）
3　6区6～9段目掘削後（西から）
図版45　1　6区7段目石垣（西から）　2　6区8段目石垣（西から）
3　6区11段目石垣（西から）
図版46　1　6区9～12段目（西から）　2　6区9段目石垣（西から）
3　6区9段目石垣（西から）　4　6区10段目石垣（西から）
図版47　1　6区2トレンチ（西から）　2　6区2トレンチ（南から）
3　6区3トレンチ（西から）
図版48　1　6区3トレンチ（西から）　2　6区4トレンチ（南から）
3　6区9段目土層（南から）　4　6区10段目土層（南から）
図版49　1　7区全景（南から）　2　7区全景（北から）　左3　7区1号土坑（南から）
右4　7区1号溝（南から）

図版 50　1　８区全景（北から）　2　８区１号炭焼窯跡（北から）
　　3　８区１号炭焼窯跡煙道口（北から）
図版 51　1　８区２号炭焼窯跡（北から）　2　８区２号炭焼窯跡煙道（南から）
　　3　８区３号炭焼窯跡（東から）
図版 52　1　８区３号炭焼窯跡（東から）　2　８区３号炭焼窯跡煙道（南から）
　　3　８区４号炭焼窯跡（東から）
図版 53　４区出土遺物１
図版 54　４区出土遺物２
図版 55　４区出土遺物３
図版 56　４区出土遺物４
図版 57　６区出土遺物１
図版 58　６区出土遺物２
図版 59　６区出土遺物３
図版 60　６区出土遺物４
図版 61　６区出土遺物５
図版 62　６区出土遺物６
図版 63　６区出土遺物７
図版 64　６区出土遺物６および７・８区出土遺物

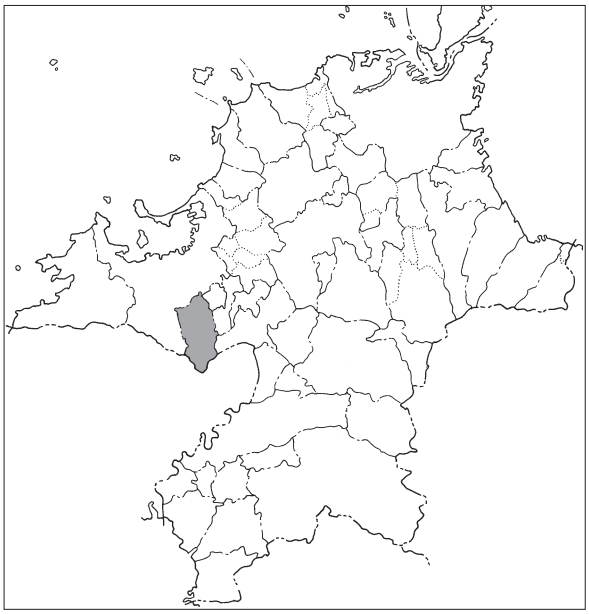
作業風景

Ⅰ　はじめに

１　調査に至る経緯

福岡県筑紫郡那珂川町五ケ山倉谷地区では、平成20年度の11月25日から試掘調査を実施し、数箇所にわたり遺物の散布を確認し、一部で遺構が検出されていた。

分布調査と試掘調査の結果、狭隘な谷間をほぼ南北に流れる沢を挟んで右岸側で遺物の分布が確認された。右岸側の５個所の傾斜地や浅い谷部からは、中世の土師器片や龍泉窯系青磁碗片などを検出した。



第１図　福岡県筑紫郡那珂川町位置図

試掘調査の主なものでは、倉谷地区の入り口部から、縄文時代早期の押型文土器や５世紀代の古式須恵器が出土し、古墳時代の竪穴住居跡らしき遺構を発見した。更に、尼寺跡遺跡群１区（第２図参照）からは多くの土師器の破片とピットを検出した。また、２区は福岡県遺跡等分布地図（筑紫郡編）遺跡番号220504の尼寺跡（寺院址）との記載があり、作業員による試掘調査の結果、ピットを検出した。３区は分布調査時点で調査区の一角で石畳状の敷石を確認し、さらに土師器破片を採集したことから本調査とした。４区と６区は分布調査で土師器や龍泉窯系青磁碗片を採集し、その後の試掘調査で石垣などを検出したため本調査とした。

これらの結果を踏まえ、福岡県教育庁総務部文化財保護課は那珂川町教育委員会の文化財担当課と協議を行い、那珂川町教育委員会も平成23年度から倉谷地区の発掘調査に行うことになった。協議の中で倉谷地区の尼寺跡遺跡群を１～６地区に区分（後に７・８区を追加）して調査対象地点とし、１区と２区の調査を那珂川町教育委員会が調査を担当、３区から６区を県が担当することとなった。なお５区については、樹木の伐採が終了後に試掘調査を実施し、５区内は湧水が多く遺跡の存在は希薄であると判断し調査地点から除外した。

３区の調査は、平成23年度の６月７日より開始した。３区は南の沢側に舌状に延びた丘陵の東斜面に相当する。調査当初、当該地は雑木が繁茂し、まず伐採作業から始めたが、夏場の作業で困難を極めた。その後、調査区中央南側のバックホーによる表土剥ぎの結果、対象地区は東側に緩斜面上に数多くの地山石が乱立していた。後世にこの地山石を覆うように平坦面を作り、作業小屋が置かれたようである。この整地層を除去した後、あらためて遺構検出を行った結果、縄文時代の落穴遺構７基、縄文時代中期の柱穴群、中世の柵列、近世の炭焼窯跡などを検出した。更に、調査区の北側半分の緩斜面には大小の花崗岩の地山石が露頭し、ほぼ中心には巨石が鎮座する東小河内遺跡で確認した巨石祭祀遺構と酷似する状況であった　調査の結果、緩斜面上には他全く遺構は存在しないことが判明した。唯一巨石の傍から土壙墓状の掘り込みを検出したが、盗掘されており、墓であるか否かは不明である。その後、調査区の西斜面が改変されているのに気づき調査区を拡張し、緩斜面からドーム型の炭焼窯跡が５基並んだ状態で検出した。倉谷地区では中世の炭焼窯跡の初例であり、その後の４・８区で発見され、狭隘な谷間の地形と風向を利用した生業が営まれていたこ

とが判明した。（佐々木）

平成24年度には４・６・７・８区からは担当者が交代し、まず３区の南側斜面下の７区の調査を平成24年５月16日～６月18日の約１ヶ月調査し、その後東端の６区の調査を平成25年３月25日まで調査を行った。

７区では、時期不明の土坑１基と溝１条を検出した。３区で確認した炭窯は検出されなかったが、縄文時代の土器及び中世の遺物が出土した。

６区では、近代まで段々畑として利用された後、杉の植林が行われ荒地となっていた。バックホーによる表土剥ぎを行った結果、斜面の崩落などを防ぐために施された石垣を各段で検出した。現状では、杉の植林の影響で残りは良くなかったが、各段の斜面上部には石を数段重ねて並べた状態を確認した。石垣の裏込土の出土遺物から時期は、江戸時代以降に設置された可能性がある。なお、当遺跡名の尼寺跡に関係する遺構は検出しなかったが、出土遺物の中には仏具と思われる青銅製柄杓の先端部が１点出土した。

また縄文時代の明確な遺構は検出されなかったが、調査区内に堆積していた黄褐色土層（アカホヤ層）からは、縄文時代早期頃の黒曜石・サヌカイト製の石器及び押型文土器を多数出土した。特に５段目の平坦部では11月１日からグリッドを入れた結果、縄文土器・石器以外に、出土例の少ない玦状耳飾片を確認した。

６区の調査途中には、平成25年１月21日調査対象外の川を挟んで南側の８区で工事中に発見された４基の炭焼窯跡を検出した。各炭焼窯跡は岩盤を刳り貫き、内部に石積みを施していた。３窯の焚き口部はなかったが、径約３ｍ、高さ1.5ｍを測り、窯内部を20cm前後の石で覆っていた。２基の煙道を確認し、土管１点が周囲から出土した。２号窯のみ内部を人頭大の石で積んだ径約２ｍの小規模の窯であった。３号窯の煙道近くの埋土から昭和時代の瓶が出土した。

平成25年４月９日から６区の８段目以下の下段調査と４区の調査を行った。

６区８段目～11段目からも同様に石垣を検出した。これら下段の石垣も杉の植林の影響などで残りは良くなかったが、９段目の石垣が最も状態が良く、長さ約60ｍ以上を測り、石材を概ね３段以上に積んだ状態を確認した。石垣の裏込土からは上段と同時期の土器・陶磁器片が出土した。

６区の調査終了後、平成25年７月１日から４区の調査を開始し、杉の植林が行われた後荒地となった畑地跡などを５段確認した。遺構検出の結果、１～３段目で炭焼窯跡15基と２～４段目で６区と同様の石垣を確認した。炭焼窯跡は素掘りで長円形状を呈し、長さ径約２ｍ以下である。焚き口と煙道口のみ石組みであった。石垣の残存状況は悪く、ここも野面積みで２～４段重ねて作られていた。石垣の裏込土からは６区と同時期の鎌倉時代～戦国時代にかけての土器・陶磁器片が出土遺物した。その他に同時期の遺構としては長さ17ｍ、幅1.4ｍ以下のの花崗岩で作られた石組遺構を検出した。石垣の調査終了後、平成25年９月30日４区も縄文時代の調査のため３～５段目にグリッド入れた。黄褐色土層からは、縄文時代の石器及び押型文土器を多数出土した。遺物は小片で700点以上になったが、遺構は検出されなかった。

平成26年３月25日で４区調査終了により、五ケ山ダム建設関係の福岡県分の発掘調査は完了した。

2　調査・整理の組織

平成 23 ～ 25 年度の発掘調査と平成 27 年度の整理・報告に関わる関係者は次のとおりである。

福岡県県土整備部河川開発課

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 28 年度
課長	後藤俊一	岡田裕彰	岡田裕彰	野上嘉久
課長補佐	鍛冶寛志	木下義之	木下義之	糸瀬靖浩
課長技術補佐	野上嘉久	野上嘉久	野上嘉久	森山　衛
建設係長	奥村　修	弓削田　仁	弓削田　仁	山崎淳一郎

福岡県五ケ山ダム建設事務所

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 28 年度
所長	岡田裕彰	須貝秀樹	須貝秀樹	西山隆詞
工務課長	森山　衛	森山　衛	住吉正浩	弓削田　仁
工務第三係長			山下正弘	長　俊司
工務第二係長	田口隆二	田口隆二		
技術主査	志鶴浩一	志鶴浩一		
主任技師			高田豊輔	平石浩司

九州歴史資料館

	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 28 年度
館長	西谷　正	西谷　正	荒巻俊彦	杉光　誠
副館長	南里正美	篠田隆行	篠田隆行	飛野博文
総務室長	圓城寺紀子	圓城寺紀子	圓城寺紀子	塩塚孝憲
総務班長	塩塚孝憲	長野良博	長野良博	中村満喜子
事務主査		青木三保	青木三保	西村知子
			南里成子	
主任主事	熊谷泰容	近藤一崇		原野貴生
	近藤一崇			秦　健太
主事	谷川賢治	谷川賢治	三好洸一	甲斐進也
文化財調査室長	飛野博文	飛野博文	飛野博文	吉村靖徳
文化財調査室長補佐		吉村靖徳	吉村靖徳	伊﨑俊秋
文化財調査班長	小川泰樹	小川泰樹	小川泰樹	秦　憲二（報告）
参事補佐（再任）	佐々木隆彦（調査・報告）	小池史哲		
技術主査				坂本真一（報告）
主任技師		坂本真一（調査）	坂本真一（調査）	
調査補助員	川述昭人	川述昭人	川述昭人	

発掘調査にあたっては、発掘作業員の方々を始め、五ケ山ダム事務所および那珂川町教育委員会や多くの方々のご協力によって円滑に進めることができました。ここに記して感謝いたします。

Ⅱ　遺跡の位置と歴史的環境

尼寺跡遺跡は筑紫郡那珂川町大字五ケ山倉谷地区に位置する。

那珂川町は福岡平野に縦長に広がっている。那珂川町域は北部と西部は福岡市、東部は春日市・大野城市・筑紫野市、南部は脊振山に囲まれ、佐賀県神埼郡吉野ヶ里町と接する。脊振山を水源とする２級河川那珂川が町中央を縦断し、博多湾へ流れている。（町ホームページより）

遺跡の所在する五ケ山の歴史的環境ついては過去の報告書で述べられているが、これまで10年近くに渡り、五ケ山地区で行われた福岡県側の発掘調査について詳述する。なお、福岡県那珂川町と佐賀県で実施した発掘調査についてはそれぞれの報告書を参照して頂きたい。

五ケ山地区の埋蔵文化財調査はこれまで未発掘の状態であったが、平成16年８月12日の５号橋橋脚建設に先立つ試掘調査から始まった。

本格的な五ケ山地区の発掘調査は、平成17年度の五ケ山大野遺跡で平成17年１月25日から３月４日まで行われた。ここでは「お地蔵さん」と呼称されるの石組の構造物とその敷地内にトレンチを入れた調査である。「お地蔵さん」は凝灰岩製で一部欠損し、その周辺の表土からは土師器皿や陶器･磁器類が出土する。磁器類からは18世紀代の資料が数点あることから、この「お地蔵さん」が祀られた時期を示すと思われる。

平成18年度では桑河内集落の水田を中心に実施された試掘調査で遺構・遺物は発見されなかった。しかし五輪塔の部材が散乱する高まり部分を調査したのが、五ケ山川口遺跡である。この土壇風の高まりは、当初人工的な塚ではないかと推測されたため、平成18年８月11日～９月13日に発掘調査をした。トレンチの土層観察の結果、自然地形であることが判明し、、周辺からは集石３ヶ所と土坑１基の遺構と江戸時代頃の土師器小皿片や五輪塔の部材11点が出土している。

五ケ山大野遺跡および五ケ山川口遺跡に比べて、本格的に発掘調査をしたのが、五ケ山網取遺跡である。平成18年度の試掘調査の結果、遺構・遺物が確認されたため、五ケ山網取遺跡では１次調査（１・２区）平成19年４月19日～平成20年７月６日、２次調査（３・４区）平成19年10月２日～平成20年２月４日、３次調査（５・６・７区）平成20年６月３日～平成21年２月27日まで発掘調査を行っている。

調査の結果、五ケ山網取遺跡で縄文時代と中近世の２時期が判明している。

縄文時代では、押型文土器を中心とする時期で１区で竪穴建物２軒を検出している。この住居の西側では石材や調整剥片が多数発見されたことから石器製作の最終工程が行われた集落と想定されている。他にも条痕文土器の遺構としては、２区で大型の円形を呈す竪穴建物と集石遺構と７区で小型の方形を呈す竪穴建物、方形土坑、土坑などを検出している。また遺構は伴わないが、４区で塞ノ神式や曽畑式、７区で春日式が確認されている。縄文時代早期前葉～前期前葉と後期を中心とする時期の集落が営まれている。

中近世以降では、掘立柱建物跡11棟が確認され、それらを方形に区画する溝の存在や３区で数多くのピットを確認している。15世紀～現代までの出土遺物があり、集落としては15～16世紀に最盛期を迎え、17世紀から現在の形になってく様相が伺えている。また出土遺物は中世の擂鉢や火鉢などの日常で用いられる土器類以外に、龍泉窯系青磁をはじめとする多様な陶磁器、経軸や硯や土鈴、石臼などの出土遺物や『筑前国続風土記』に記される五ケ山茶を裏づける茶臼の存在、

第２図　尼寺跡周辺遺跡分布地図（１/25,000）※国土地理院発行を改変

山に埋納されたものを再々埋納された備蓄銭など一般集落にはとどまらない有力者の存在も伺うことができ興味深い。

その後、国道385号を挟んだ西側で平成21年6月18日～7月24日、9月16日～平成22年2月23日と平成22年8月30日～平成23年2月28日までの2年に渡り、東小河内遺跡の調査を行った。東小河内遺跡では、13～14世紀（Ⅰ期）と15～16世紀（Ⅱ期）の2時期の遺構を確認している。

Ⅰ期は丘陵の緩斜面を段差をつけて整形し、その周囲に柵列巡らして門を付設する館を検出している。西側には13～16世紀にかけて排水遺構があり、風炉や青磁碗などが出土している。その東側の石で囲まれた7号掘立柱建物跡があり、茶を嗜んだと考えられている。7区では同時期の巨石祭祀があり、巨石間の詰石から13～14世紀の土師器杯や龍泉窯系青磁碗が出土している。

Ⅱ期は段差のある箇所に石垣を巡らした門と柵列を巡らした館を検出している。重複する4棟の掘立柱建物跡や1号巨石祭祀の傍らから奉納された和鏡が出土している。

東小河内遺跡では、中世でも2時期の集落の様相が判明し、さらに五ケ山網取遺跡よりも2世紀程古い中世の建物群を確認する。

なお今回、報告の倉谷地区では那珂川町教育委員会により倉谷遺跡群、尼寺跡遺跡群1・2区、白土城跡が調査されている。それぞれの調査の詳細については今後刊行される報告書を参考にしていただきたい。

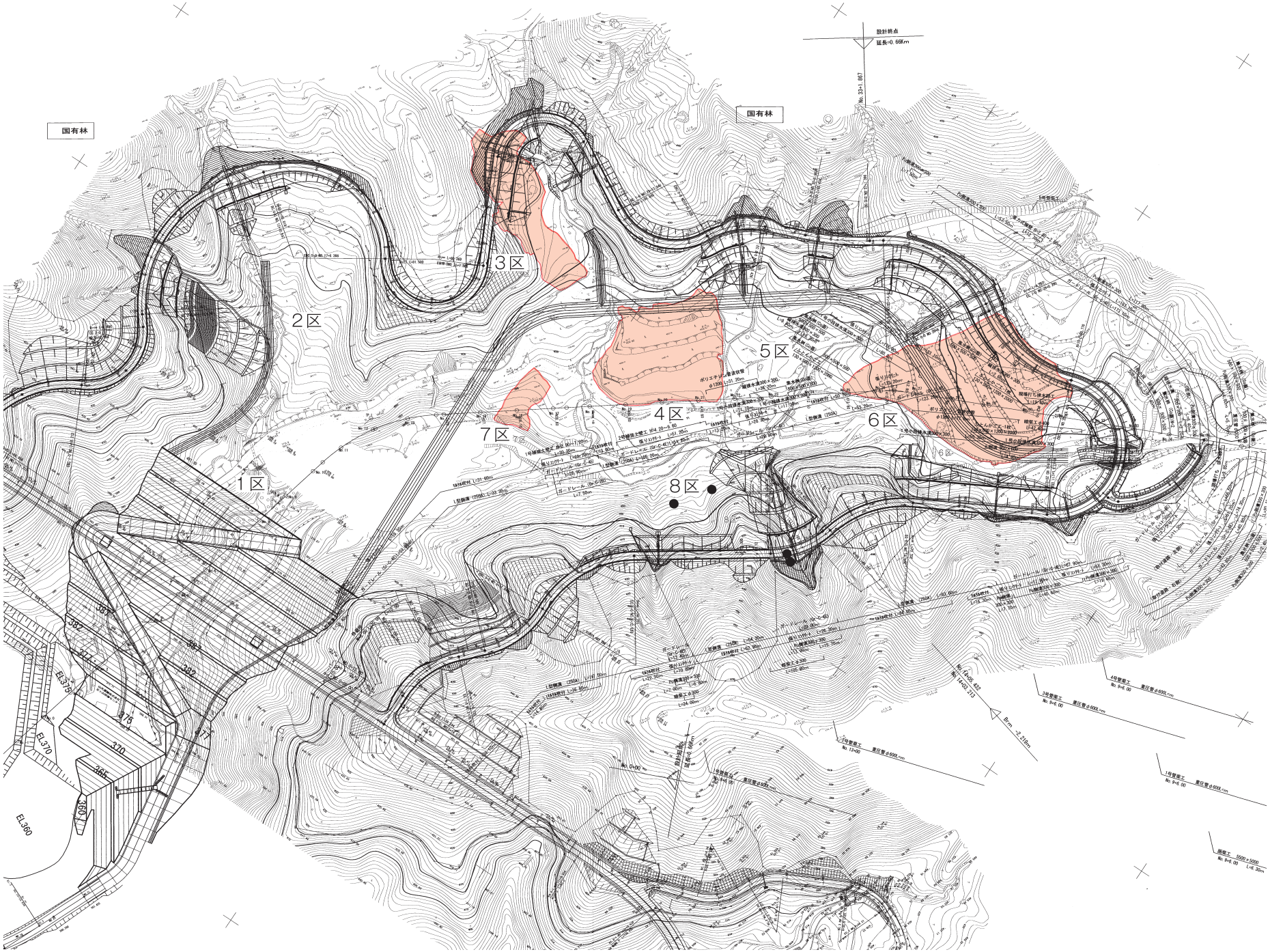
これまでの福岡県側の調査により、五ケ山地区では縄文時代と中近世の2つの時期に盛んに集落が営まれたと考えられる。縄文時代はさらに早期～前期と後期に分けられ、この自然豊かな場所で狩猟を営みつつ暮らしていた。その後、遺物は散見するが目立った弥生～平安時代にかけての遺跡の存在はないが、周辺に一ノ岳城や白土城などを築城するなど中近世頃に筑前と肥前を結ぶ国境の地域は交通の要所として発展し、現代まで集落が営まれていた。

（参考文献）

吉田東明・岡寺未幾編 2013『五ケ山Ⅰ』福岡県文化財調査報告書第237集　九州歴史資料館

佐々木隆彦・岸本圭編 2014『五ケ山Ⅱ』福岡県文化財調査報告書第248集　九州歴史資料館

五ケ山倉谷地区（手前が尼寺跡遺跡群6区）



第３図　尼寺跡遺跡群区割り図（１/2,000）

Ⅲ　発掘調査の記録

１．３区の調査

１　３区の概要（第４～21図、図版１～15）

３区は狭い谷の南緩斜面に分布調査で中世の遺物が採集され、石敷きが確認されていた。そのため本調査を実施した。調査面積は2,250㎡である。調査は、バックホーで調査区内に数本の試掘溝を設定した結果、表土下は緩斜面に黄褐色混じりの茶褐色土が数十㎝の厚さで盛土し、平坦面を形成していた。この平坦部は後世の整地層で、このレベルと石敷きが同一であることから、石敷きも新しいものであることが判明した。しかし、正確な時期は明らかではない。

これらの結果から、整地層の時期が明らかでないためバックホーでの掘り下げは整地層面までとした。整地層面での遺構は皆無であったことから、それ以下は作業員による手掘り作業を実施した。調査区は南北に舌状に延びる狭い丘陵の東斜面に相当し、その東には沢が南北に流れている。緩斜面上には至る所に花崗岩が露頭しており、林道を挟んだ南側の調査では、新しい撹乱があり既に地山面は破壊されていた。

その後、調査区の奥の巨石群が散在する緩斜面の表土剥ぎを行った。露頭する巨石群が密集しておりバックホーの投入が難しいことから、人力による表土剥ぎのためかなりの日数を要した。

巨石群は、第４図で分かる通り緩斜面の頂部にひときわ大きな巨石が鎮座し、下るに従って大小の巨石が散在している。前年まで調査した東小河内遺跡で確認した巨石祭祀と同様な遺構の存在が想定されたので、巨石周辺に注意を払いながら調査を行ったところ、頂部の巨石の傍から土坑状の落ち込みを検出した。ここには調査前から盗掘坑のような落ち込みが確認されていた。なお頂部の巨石以下では緩斜面のため表土下が浅く、頂部の土坑状の掘り込み以外はほとんど遺構は遺存しない事が判明した。出土遺物は、龍泉窯系青磁碗の破片、サヌカイトの石核、サヌカイト製の石鏃や剥片、弥生時代中期の小形甕の口縁部片と底部、後期の壷の底部片が１点づつ出土している。

緩斜面整地層を掘り下げた結果、粘質土とバイラン土の混ざった地山面が現れ、この層から柱穴や土坑、細い溝を検出した。出土遺物も散見でき、中世の土鍋や縄文土器片、サヌカイトの石鏃や剥片などが出土し、少なくとも縄文時代と中世頃の遺構の存在を予見させた。

緩斜面の遺構検出が終了した段階で、調査区の西側斜面の断面に炭化物と焼土の堆積層を確認した。ここは、巨石が散在する緩斜面が一旦平地になった個所の西斜面に相当するところで、裾部は急斜面であるが標高416ｍ付近は平坦になり、何らか地形が改変されているようにも看取できたことから、調査区を拡張することとした。その結果、最初に斜面の南側で花崗岩の割り石を積み上げた近世頃の炭焼窯跡を発見した。斜面に沿って掘り進めると斜面を刳り貫いた大小の炭焼窯跡が並んだ形で５基検出した。

２　遺構と遺物

（１）落穴遺構（第５・６図、図版３・４）

落穴遺構は、狭隘な谷部の調査区の南側半分から検出した。落穴を掘り込まれた地形は、谷部の最も平坦な所で、総数７基が出土した。落穴内の覆土は周囲の地山バイラン土とほとんど変わりな

く、遺構検出に手間取ったが、遺構内は周囲との硬さが違いかなりボソボソの土が堆積していたことで検出できた。落穴遺構は、配置に規則性がある場合が間々あるが、ここの７基は主軸にばらつきがあり、規則性は見られない。出土遺物も皆無で掘削時期も不明である。

１号落穴遺構（第５図、図版３）

調査区のほぼ中央付近、標高 412.75m の西側斜面麓で検出した落穴である。平面形状は不整方形で、胴部がやや張る。検出面がラッパ状に開き、壁面上部で屈折する。断面は逆台形に近く、底面は傾斜して南寄りに棒を埋めたピットが掘られている。底面の傾斜と棒を立てることにより捕らえた獲物の自由を奪うような工夫が考えられる。東側の壁には足掛け用と考えられるテラスが設けられている。規模は、長軸で 180cm、短軸で 165cm、深さは 115cm で出土した落穴では最も深く、規模も大きい。

２号落穴遺構（第５図、図版３）

１号落穴遺構の東傍で標高 412.25m 付近で検出した落穴である。両者は設置距離が 2.0m と近すぎることから併存しないであろう。平面形状は不整方形に近く、南北と西側上面は不整形に広がる。断面も不整形で、東側の壁はややオーバーハング状になる。底面は地石のため凹凸があり、東側が深く掘られている。規模は長軸が 130cm、短軸が 100cm、深さは 100cm である。

３号落穴遺構（第５図、図版３）

１号・２号落穴の南東 5.0m、標高 411.25m の位置にある落穴で、平面形状は不整円形に近い。掘り下げたところ遺構の西側には花崗岩の地石があり、東側 1/2 のみが深く掘られている。断面図から見ても実際使用されたかは疑問視されるが、床面に花崗岩の転石があるところからこの面まで掘削されたのは確実であろう。規模は長軸が 160cm、短軸が 140cm、深さは 90cm を測る。

４号落穴遺構（第５図、図版４）

調査区の南側に位置する標高 409.25m 付近の石敷遺構の下から検出した落穴遺構である。落穴遺構としては小形である。平面プランは不整円形で、断面は逆台形に近い。底面は二段掘りで北東側が一段深く掘られているが、底面の棒を埋めるピットはない。規模は長軸 108cm、短軸 92cm、深さ 65cm である。

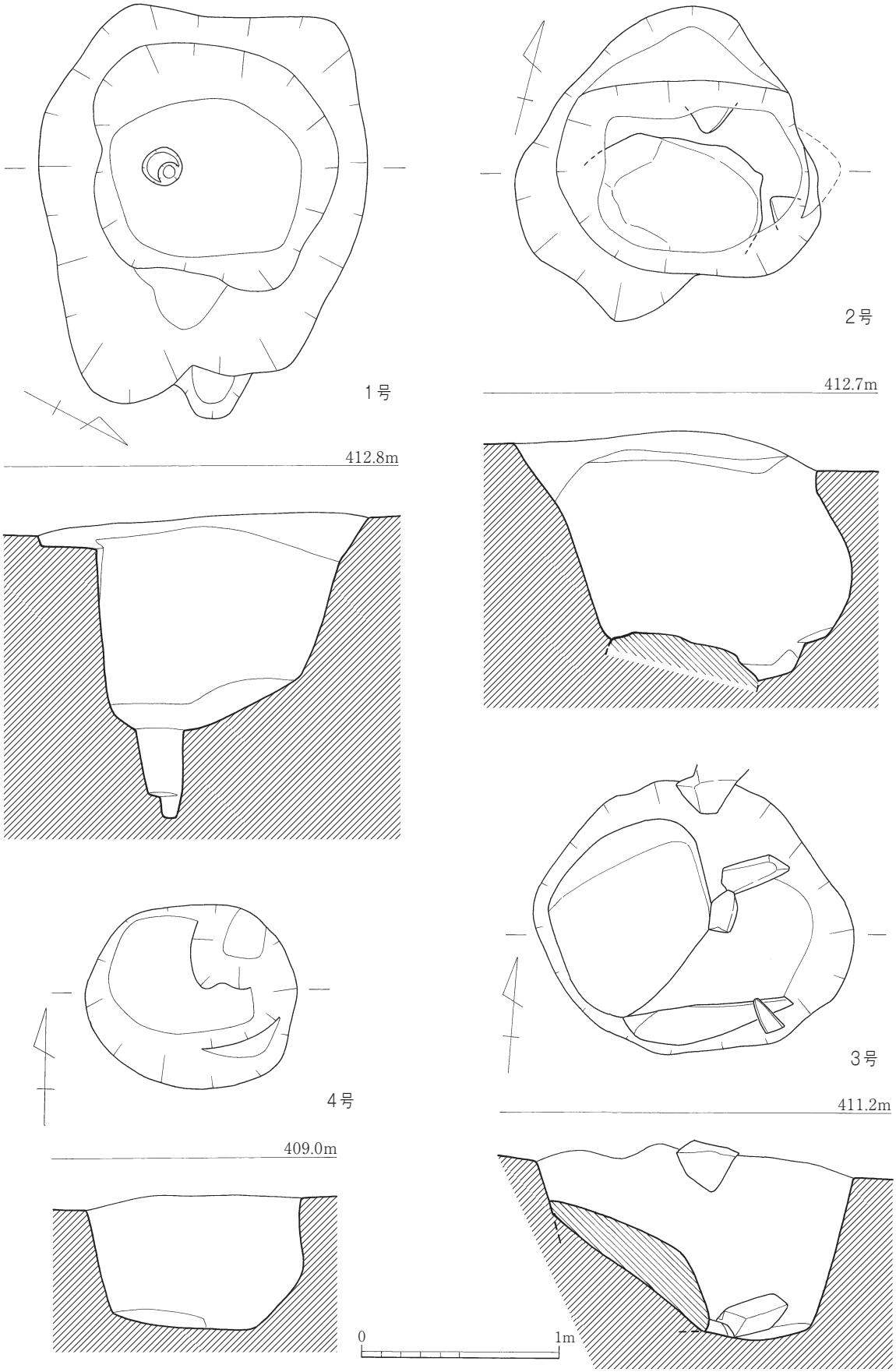
５号落穴遺構（第６図、図版４）

３号落穴遺構の北東側 4.0m、標高 412.25m 付近で検出した落穴である。平面プランは不整方形で、北側の壁面には地石があるが、用途としては支障はない。断面は逆台形で底面は舟底状を呈する。底面の棒埋納ピットはない。規模は長軸 138cm、短軸 127cm、深さは 70cm と浅い。

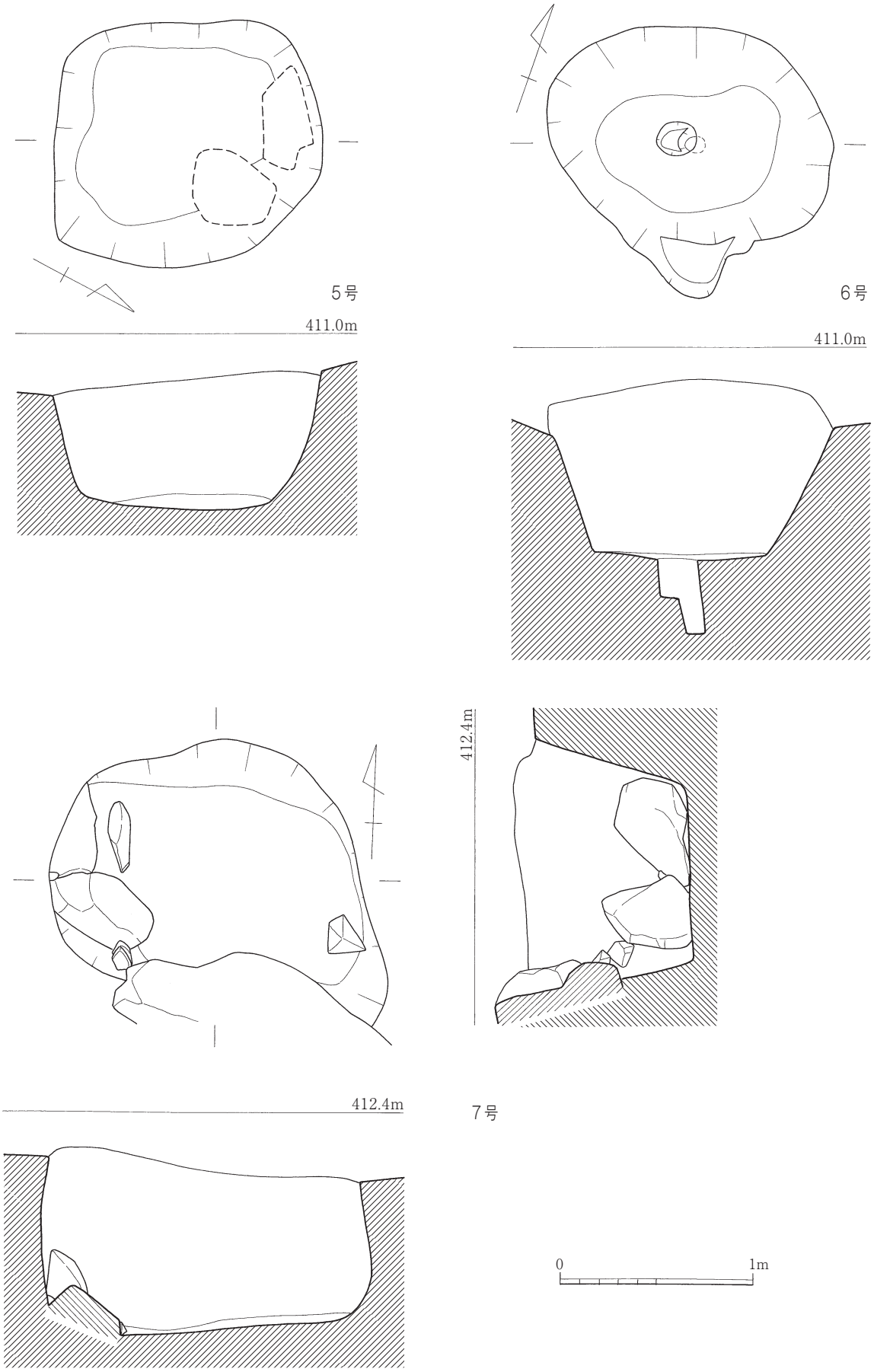
６号落穴遺構（第６図）

調査区の南西側、標高 411m で検出した落穴で、この周辺の地形は急峻な個所である。平面形状は円形に近く、断面が逆台形を呈する。南側壁には昇降用と思われるテラスを設けている。底面の

第４図　３区全体図（1/300）



第５図　３区１号～４号落穴遺構実測図（１/30）



第６図　３区５号～７号落穴遺構実測図（１/30）

面積は狭く、中央に棒の埋設ピットを掘っている。その深さは 40cm である。規模は長軸 146cm、短軸 113cm、深さ 90cm を測る。

７号落穴遺構（第６図、図版４）

２号落穴遺構の北東 3.5m、標高 412.25m 付近で検出した落穴である。平面形状は大きな花崗岩の地石が南側にあることから不整形状となる。西側にも床面近くに地石があるが、用途には支障はない。長軸の断面は袋状を呈し、短軸は逆台形を呈する。底面はほぼ平坦で棒用のピットはない。床面上に３個の角礫がある。規模は長軸 160cm、短軸 120cm、深さは 95cm である。

（２）柱 穴 群

①縄文時代の柱穴群（第７図、図版２）

柱穴群は標高 411.75m から 412.75m の範囲で検出した。柱穴群の中で標高 412.75m 付近に列をなして掘られている柱穴は中世頃の所産であり、これについては後述する。問題は標高 412.0m 付近の柱穴群で、先述した中世の柱穴列の直下にある弧を描く細い溝と、その下で散見できる柱穴群との関連がいまいち不明確である。柱穴群の中で PA から縄文時代の磨製石斧が立った状態で出土した。また、柱穴群の南側には縄文時代中期末頃の土器片が散在しており、弧を描く細い溝の東側に柱穴が集中していることから竪穴住居の存在が想定される。この想定が可能であれば、上段の弧を描く溝は、仮設住居内に流入する水を防ぐ用途があることも考えられる。この周囲は中世以降削平を受けている可能性があり、一部の柱穴を除いて浅く、炉跡の痕跡も伺えない。

因みに柱穴の深さは、PB が 23cm、PC が 21cm、PD が 68cm、PE が 69cm、PF が 34cm で、PD は７号落穴遺構と重複していて、深さは不明瞭である。石斧が出土した柱穴は－ 48cm で、この柱穴を中心に PB から F までが取り巻いているように看取できる。しかし、土器の出土量や谷の広さから想定できるのはこの一軒のみで、周辺の谷を含む一帯からは鏃が単独でしか出土しておらず、狩猟のための仮設拠点的な遺構の可能性が考えられる。

出土土器は、土器の胎土に滑石を混入させた並木式と阿高式のみで、おそらくこの時期の狩猟仮設拠点遺構と推測される。このことから、落穴遺構はもっと古い時期に比定されよう。

②中世の柱穴列（第７図、図版２）

近世と中世の炭焼窯跡が設置された西斜面の麓で検出した柱穴列である。調査当初は掘立柱建物を想定したが、対峙する柱穴が存在しないことから柵列の位置づけをした。しかし、柵列としても何のための柵なのかがはっきりせず、中世の炭焼窯に関連する遺構であるなら、すべての炭焼窯跡に対応するはずであるが、途中で途切れて北側に延びない。

さらに、柱穴の深さが非常に深く、P1 は 76cm、P2 は 64cm、P3 は 107cm、P4 は 88cm、P5 は 99cm で P6 のみ 36cm である。各柱穴間は P1・P2 が 235cm、P2・P3 が 220cm、P3・P4 が 240cm、P4・P5 が 320cm、P5・P6 が 250cm である。P6 のみが浅いことからこの柱穴まで延びるかは定かではない。柵列の柱穴内からは中世の土鍋片が出土している。

第７図　３区柵列と柱穴群実測図（１/60）

（３）土壙墓と巨石群

土壙墓（第８図、図版５）

東小河内遺跡の巨石祭祀の調査例から、尼寺跡遺跡群３区の巨石群は慎重に調査を行った。巨石以下は大小の花崗岩の地石がかなりの密度で散在しており、標高 412m 付近まで続く。伐採終了後に分布調査をしたところ標高 412 mの巨石傍から龍泉窯系青磁碗片を採集したのを契機に、まず、標高 419m 鎮座する一段大きな巨石を中心に、南側にトレンチを設定した。

その結果、表土下 30cm でバイラン土の地山が現れた。これを目安に調査区を拡張したが、主だった遺構は出土していない。この結果を踏まえて、頂部の巨石傍で盗掘により窪地となった個所の調査に切り替えた。

調査の結果、巨石傍から下方に向かって方形の土坑様の落ち込みを確認した。土坑の上層はバイラン土が堆積し、下層は５～ 10cm ほど黒灰色の粘質土が均一的に堆積していた。土坑の最下層は、２ cm から場所によっては 20cm ほどの厚さでやや粗い砂が敷かれていた。その砂を除くと地石が現れる。このことから、土坑を掘り込んだ後、床の凹凸を埋めるために砂を敷き詰めたことが分かる。

ところでこの土坑の用途であるが、場所を頂部の巨石の傍に選定していること、石の間隙を縫って掘り込んでいることなどから、単なる土坑と考えるより土壙墓と考慮する方が理解しやすいように思える。また、土壙の床面に、周辺に存在しない砂を敷き詰めていたことも理由のひとつとして挙げられよう。

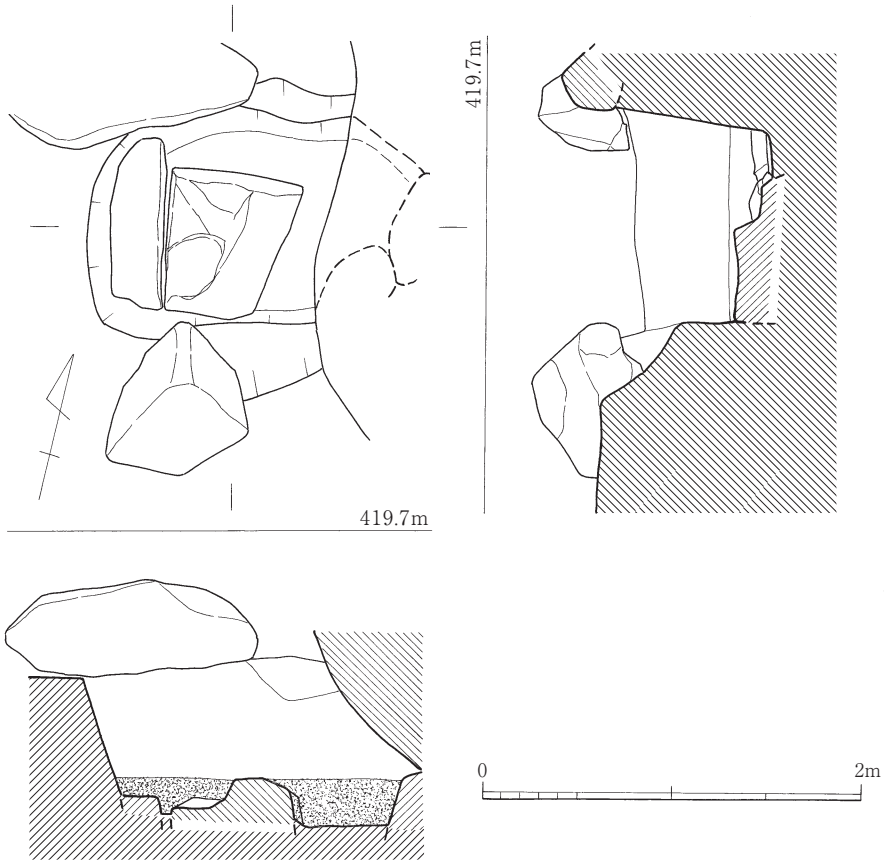
このような中でひとつ疑問に思えるのは、土壙の長さが通常の土壙墓と比較して短いことである。掘削場所が地石で制限されることで、この場合埋葬方法が伸展葬では不可能であり、屈葬であれば可能ではあるが、土壙墓とする根拠が乏しいのが現状である。

因みに、土壙墓の法量は、床面で長軸 75cm、短軸で 50cm、深さは地石までが 25cm である。主軸方位は S77° W を示す。出土遺物は皆無である。

（４）炭焼窯跡

１号炭焼窯跡（第９図、図版５）

標高 414m の谷の西側にある南北に舌状に延びる丘陵の麓に位置する炭焼窯跡であるこの炭焼窯は近世頃の一般的に見受けられる炭焼窯で、五ケ山の各々の谷に数多く作られ、「筑前國續風土記拾遺　第十四巻」に『山谷曠濶なるに依て農民薪炭を販き云々』とあり、かねてより五ケ山村の一大



第８図　３区巨石群内土壙墓実測図　(1/40)

生業になっていたことが伺え、数年前まで盛んに生業が営まれており今も五ケ山谷の至る所にその痕跡が残っている。

今回調査した炭焼窯跡は、石組みの炭焼窯にしては小形のものである。現状は本体の約 1/2 が残っており、焚口部分は完全に破壊されている。悉皆調査では、少し前この谷に小さな小屋があったと聞き及んでおり、炭焼小屋があったのであろう。

焼成部は斜面を円形に掘り込み、それに沿って花崗岩の人頭大の角礫を野面積みに組上げて構築している。煙道は通常のものとは異なり、焼成部の床面から約 1.0m 上部から斜面を水平に奥行き 2.0m、幅 0.75m ほど掘り込み、先端をオーバーハング気味に傾斜を持たせて煙道の先端にしている。若干時代が遡る炭焼窯なのかも知れない。本体の大きさは、焼成部の直径が 2.20m、残存する奥壁の高さは 0.9m である。

２号炭焼窯跡（第 10 図、図版５～７）

１号炭焼窯跡の北側 9.0m、標高 415m 付近で検出した炭焼窯跡である。この炭焼窯跡は、五ケ山谷に通常散見できる石組みの炭焼窯とは異同があり、角礫は一切使用しない。このタイプの炭焼窯は、東小河内遺跡の５区～６区にかけて調査した 13 世紀～ 16 世紀にかけての館跡に付随する小形の炭焼窯と同タイプのもので、調査時点では炭焼窯跡との判断ができなかった。その後、当該炭焼窯を調査する機会を得てその用途が判明したものである。これにより五ケ山谷の炭焼きの生業の上限が判明する、貴重な発見であった。特に中世の炭焼窯の形態が近世と比べて全く異なることが判明したのは、炭焼きの生業の上限の判明と共に大きな成果である。

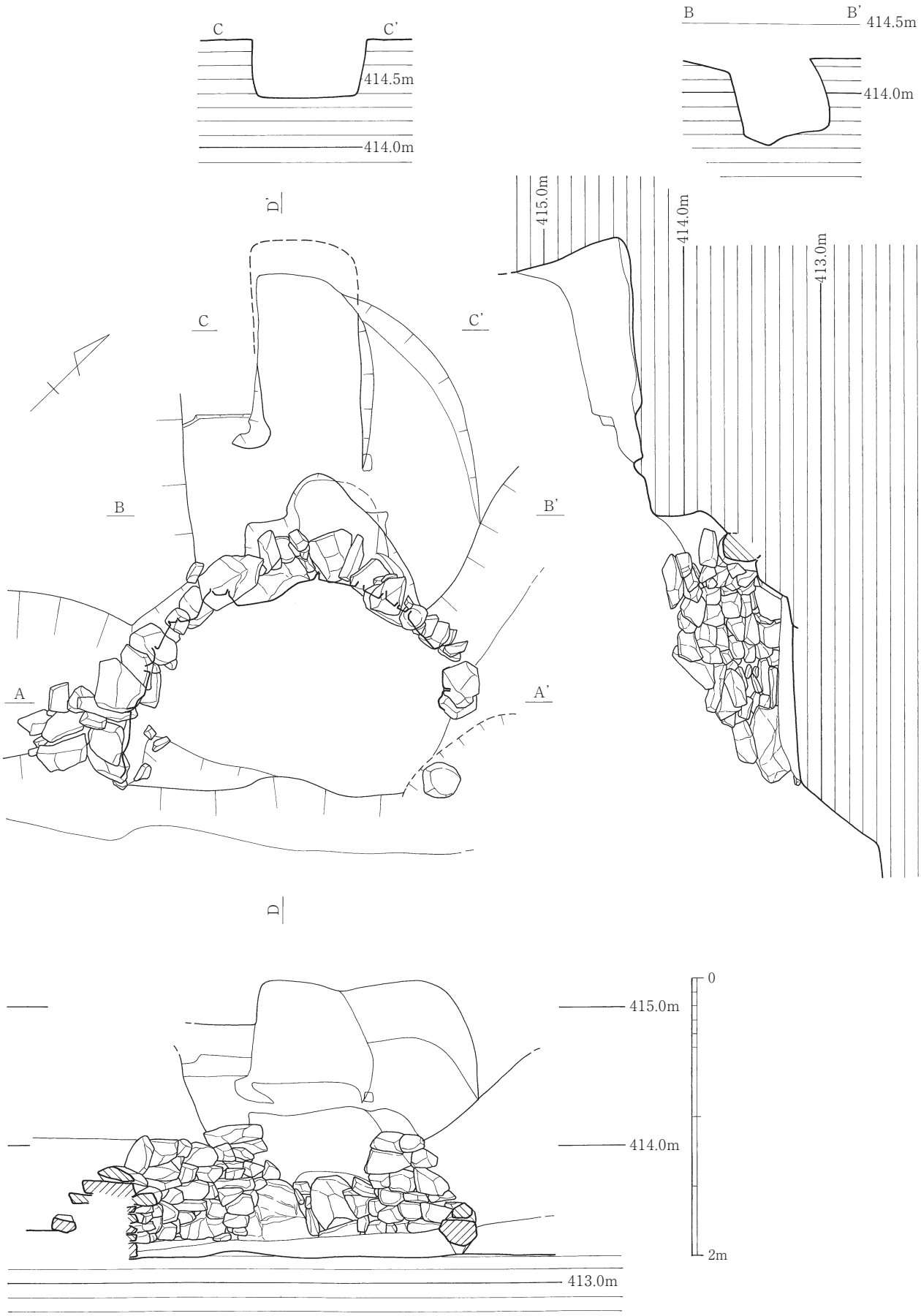
中世の炭焼窯は、あらかじめ急峻な斜面に窯の位置を定め、本体部分に当たる斜面に対し大まかな平坦部を造る。その後、事前に大略の計画線を描くと推測される。それに沿って表土を除去した後、本体部分の前面に溝状の掘り込みを掘り、そこから焼成部を決めた後斜面を横穴状に掘り進め、燃焼部をドーム状に掘り抜く。その根拠としては、窯の壁面の熱の受け方が検出面よりかなり下方で確認され、それより上部は全く焼痕がないことで理解される。その後、奥壁に煙道の孔を穿ちその両側に花崗岩の板石を立て崩壊を防御する方策を採っている。と同時に外部から煙道を掘り込み煙道を完成させる。その後、火入れをして窯を焼き締める順序であろう。

２号炭焼窯跡は、平面形状が杓子状を呈し、燃焼部の左側と右側はテラス状に作られているように看取できるが、崩壊した結果であろう。燃焼部の内部の土層堆積状況を見ると、煙道の上層に煙突の壁が幾重にも重なっていることからも指摘できる。

燃焼部内の堆積土で１層と４層の黄褐色系は刳り貫きの天井部の崩落土であろう。７層以下は天井内面以下の土層で、焼土や炭化物が含まれている。煙道の上面にある花崗岩の板石は他の例から煙突の上方傍に立てられた流水を防止するための石材であろう。窯の左側に石が散在しているが、窯に使用されたものではない。また、窯の前面は深く掘り込まれた跡があるが、これは後世の撹乱である。窯の規模は掻き出しを含む焼成部が 1.30m、幅は上部で 1.00m、下部で 0.5m である。燃焼部で奥行き 1.40m、幅 1.45m のほぼ円形を呈する。炭焼窯跡の周囲には覆屋などの柱穴はない。

３号炭焼窯跡（第 11・12 図、図版８～ 10）

２号炭焼窯跡の北側 5.0m、標高 415.25m に設置された炭焼窯跡である。この窯は４号炭焼窯跡

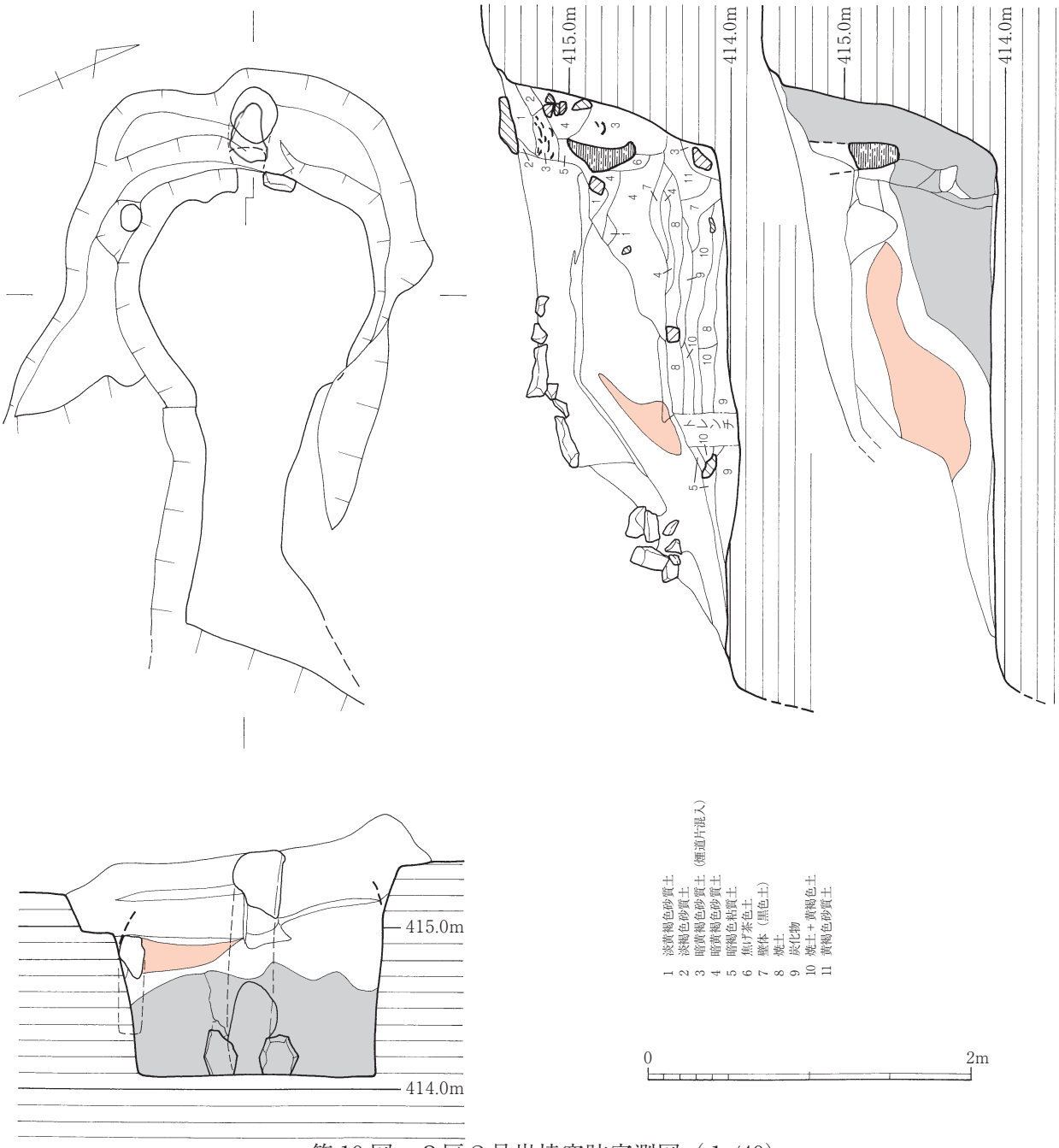


第９図　３区１号炭焼窯跡（近世）実測図（１/40）

と殆どが重複しており、４号炭焼窯跡が掘削後一定程度の使用期間の後、天井が崩落したために再び同じ場所に掘削し直したと考えられる。この場合天井をドーム状に造ることは無理であるため、今までと違う新たな方法で炭焼窯を造ったと考えられる。つまり、天井がない状態で掘削し直し、炭の材を入れた後スサ混じりの砂質土で覆い、天井を被せた状態で火入れをし、そのまま蒸し焼きにした可能性が考えられる。

窯の壁面を観察すると、他の炭焼窯は初め空洞の状態で焼き締めるため火の回りで上面が赤く変色しているのに対し、当該窯の壁面は全面が黒く締まっている。一種の蒸し焼き状態のように看取できる。焼成部の土層堆積を見ると最下層に焼土とスサ混じりの砂質土が厚く水平に堆積しており、その上層はさまざまな土層がレンズ状に堆積していて、他の堆積状況とは異なることが指摘できる。

また、この窯に特徴的な造りとして指摘できることは、焚口から燃焼部かけて花崗岩の割り石で石組みをしていることである。左側の石組みは焚口部分の１個が残っているが土層図でも分かるよ



第10図　３区２号炭焼窯跡実測図（１/40）

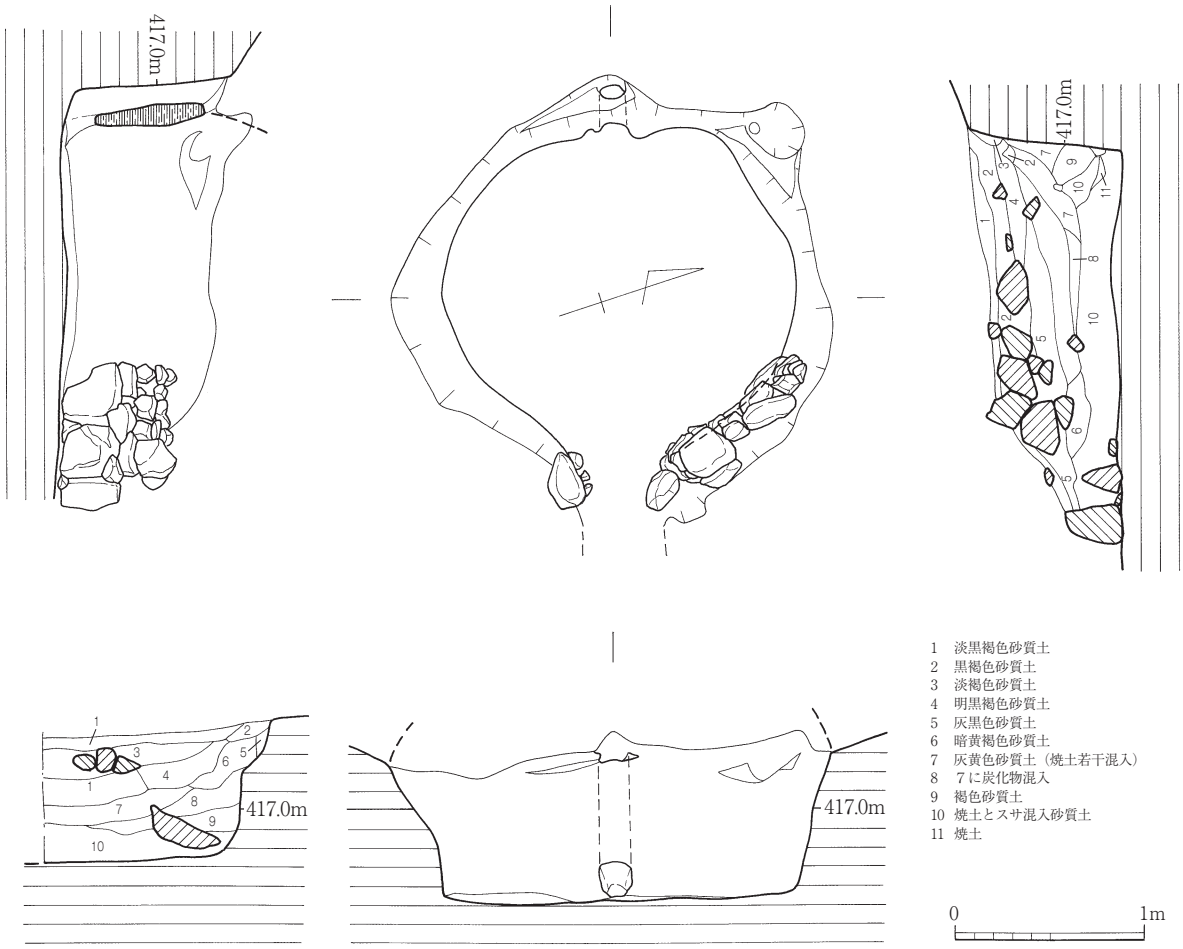
うに破壊されていた。このようなタイプは尼寺跡遺跡群３区では初めてで、通常のタイプである４号窯跡より新しい時期である点をを考える時、ドーム状の刳り貫き窯より新しい技術が導入されたと考えられる。窯の奥壁には小さな煙道が掘られているが、立石などは施されておらず、煙突の水流防止の立石もない。現状での窯の規模は、焚口部の袖石の内側幅は 0.3m と狭く、燃焼室の床は奥行き 2.00m、幅は 1.95m でほぼ円形を呈している。深さは 0.9m を測る。

４号炭焼窯跡（第 12・13 図、図版９～ 11）

３号炭焼窯跡と大半が重複した炭焼窯跡で、標高 417m ～ 415.25m の間に設営された、中世の炭焼窯では最も大形のものである。３号の窯跡との重複で遺存状態も最も良い。３号窯跡とどの程度の時期差あるいは時間差があったかは不明であるが、先述したように３号窯跡が焚口から焼成部にかけて石組みで補強するなどの工夫が見られ、新しい工法が見て取れる。

これに対して、４号炭焼窯跡は中世頃に見られる通常のタイプで、後世の削平が少なく窯の全容が把握できる。平面形状は細い瓢箪形を呈しており、焼成部から焚口、前庭部までの床面をほぼ水平に造る。前庭部は炭の掻き出し場的な用途があるのであろう。焚口の手前には楕円形のピットが掘られている。おそらく板（石）の様な物を立てていたと推測される。

前庭部の規模は床面に掘られたピットまでの長さが 1.70m、最大幅は 1.65m、深さは 0.35m である。焚口には、両側に袖石を立てているが、左側は抜かれている。袖石間の幅は 0.40m である。焼成部の堆積層は、最上層に３号窯跡の床面が残る。以下の層はレンズ状堆積を示し、下層の 17 層は純粋な炭化物層で、下層の掻き出しを行わない最終の炭焼層と考えられる。焼成部は平面形状が



第 11 図　３区３号炭焼窯跡実測図（１/40）

倒卵形を呈し、周囲の壁面は床面から 0.20m 上部が黒変し硬く締まっており、その上面は赤変している。壁の最下面の焼痕が弱いのは、17 層の炭化物層が水平に堆積していることから、掘削当初の床面の掻き出しを行わず、何度も 17 層を床面として使用した結果であろう。奥壁には煙道を造るが、この煙道は他の炭焼窯跡のそれとは造りがやや異なる。まず、奥壁面を高さ 80cm ほど「コ」字状に掘り込みそこに花崗岩の板石を立てて、その上に楣石を 4 段ほど架構する。その上から粘土で覆うように塗り固めた後、火入れをして固めているようである。このタイプの煙道は 4 号炭焼窯跡のみである。焼成部の法量は、床面の長軸で 2.0m、短軸で、1.55m 深さは 1.65m を測る。

これらの炭焼窯跡の年代については、既に東小河内遺跡で確かめられたが、本遺跡では 3 号窯跡と 4 号窯跡の北側に窯に沿う形で 3 個と前庭部の南側に 1 個の柱穴が不揃いに並んでおり、この内の北側の真ん中の柱穴の下層から中世頃の土鍋片が出土している。この柱穴列は炭焼窯の覆屋の痕跡と考えられることからも炭焼窯の年代も自ずと位置づけられる。

5 号炭焼窯跡（第 14 図、図版 11）

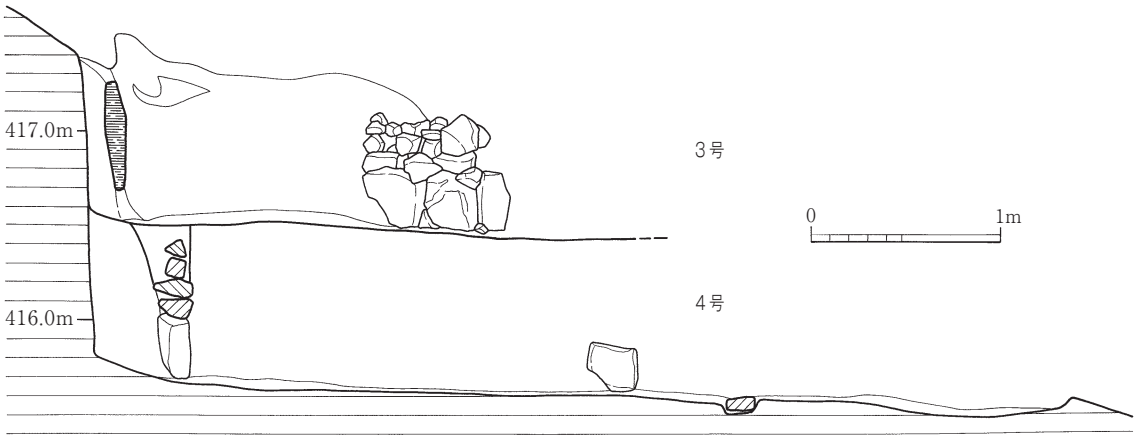
4 号と 6 号炭焼窯跡との間、標高 415.75m ～ 417.0m に設営された炭焼窯跡である。調査した窯跡の中では小型の部類に入る。平面形状は手鏡形を呈し、前庭部が短く二段になる。焼成部と焚口の屈折は右側は明瞭であるのに対し左側は直線的で、左右対称には造らない。右側の 6 号窯跡とは接近して造られるが重複しておらず、同時期頃の所産であろう。

焼成部は平面形が正円形に近く、焚口から前庭部はやや右側に振れている。焼成部の奥壁には楕円形に近い煙道を掘り込み、床面と煙道出口との落差は 1.80m である。煙道は素掘りで石組みなどの施設はない。煙道の右奥壁側と左側壁には煙道を掘ろうとした痕跡がある。左壁には地石があるため止めたのであろう。煙道の出口には花崗岩の石を立て流水を防ぐ措置を講じている。

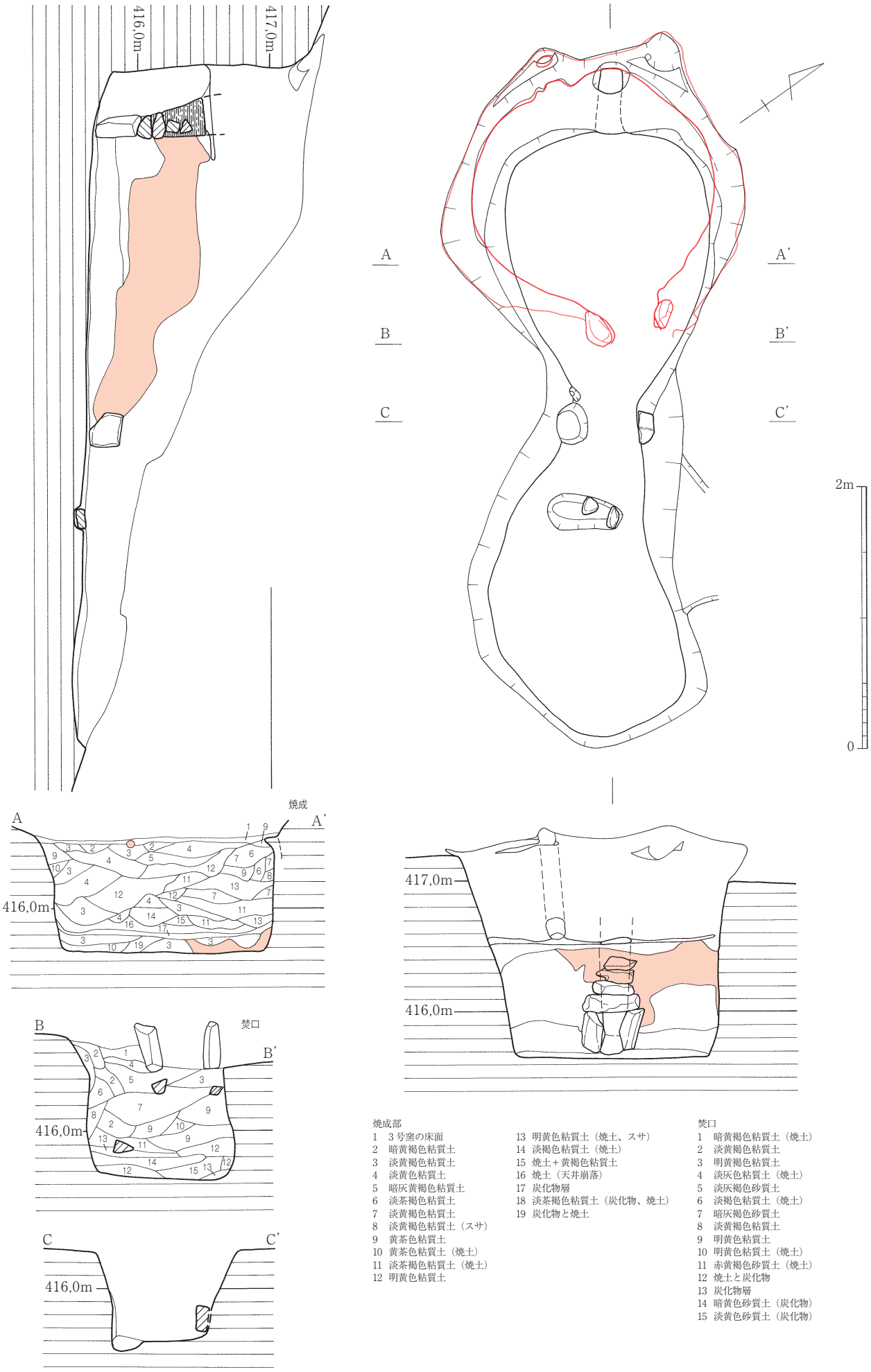
壁面の中間部には焼痕があり淡く赤変しているが、黒変した個所がなく、壁面が硬く締まっていないことから、長く使用された窯ではないであろう。全長は 3.30m、焼成部の上部幅は 1.75m、床面で 1.55m、焚口で 0.65m、前庭部幅は 1.25m、床面から上面の高さは 1.40m を測る。

6 号炭焼窯跡（第 15 図、図版 11・12）

炭焼窯跡群の最も北に位置する炭焼窯跡で、窯の中では最も小型である。平面形態は、柄の短い柄鏡形で、不定形な前庭部が付く。窯跡の延長線上には 1 個のピットがあるが、窯に伴うものかは



第 12 図　3 区 3 号炭焼窯と 4 号炭焼窯跡の関係図（1 /40）

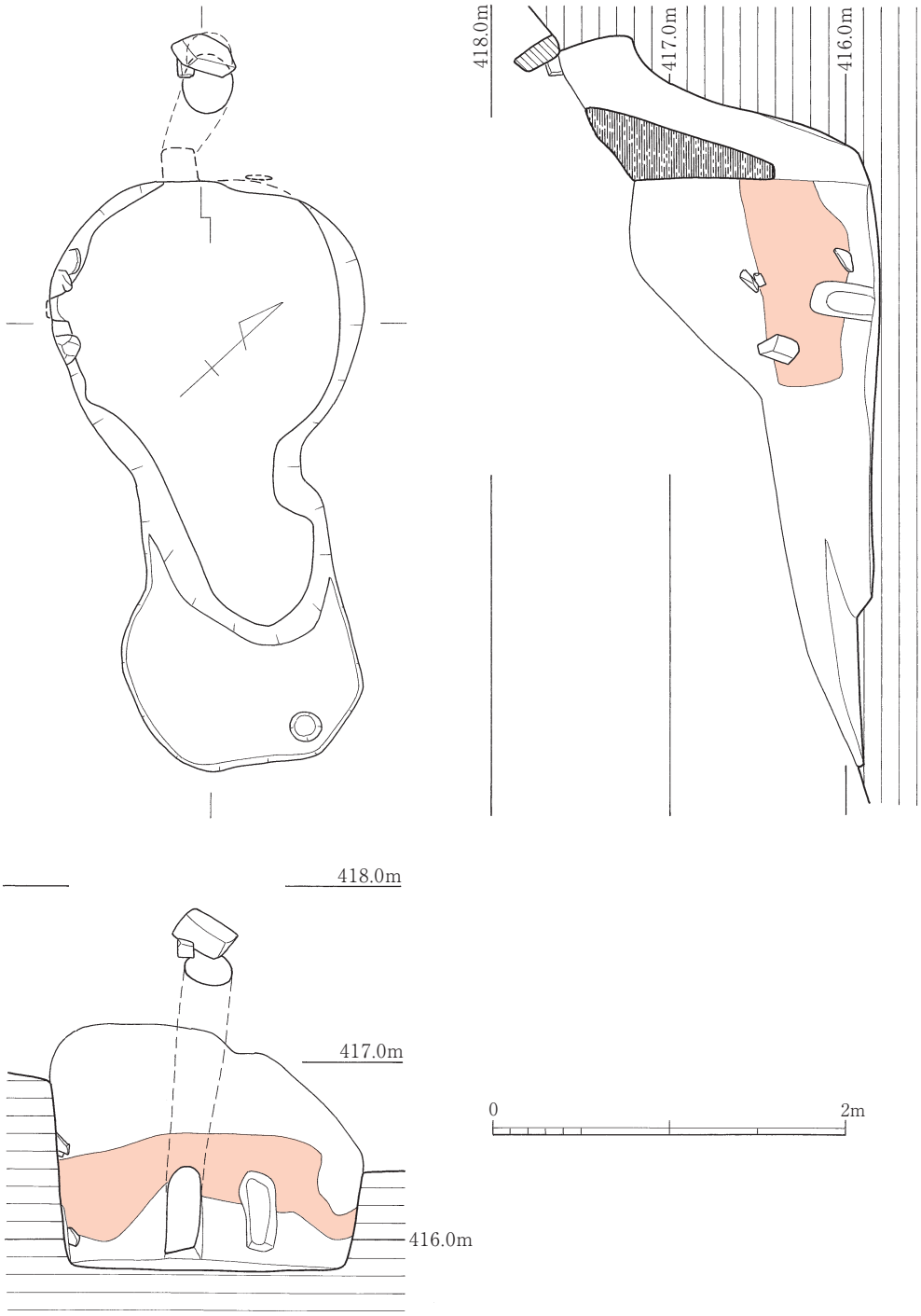


焼成部
1　3号窯の床面
2　暗黄褐色粘質土
3　淡黄褐色粘質土
4　淡黄色粘質土
5　暗灰黄褐色粘質土
6　淡茶褐色粘質土
7　淡黄褐色粘質土
8　淡黄褐色粘質土（スサ）
9　黄茶色粘質土
10　黄茶色粘質土（焼土）
11　淡茶褐色粘質土（焼土）
12　明黄色粘質土
13　明黄色粘質土（焼土、スサ）
14　淡褐色粘質土（焼土）
15　焼土＋黄褐色粘質土
16　焼土（天井崩落）
17　炭化物層
18　淡茶褐色粘質土（炭化物、焼土）
19　炭化物と焼土

焚口
1　暗黄褐色粘質土（焼土）
2　淡黄褐色粘質土
3　明黄褐色粘質土
4　淡灰色粘質土（焼土）
5　淡灰褐色砂質土
6　淡褐色粘質土（焼土）
7　暗灰褐色砂質土
8　淡黄褐色粘質土
9　明黄色粘質土
10　明黄色粘質土（焼土）
11　赤黄褐色砂質土（焼土）
12　焼土と炭化物
13　炭化物層
14　暗黄色砂質土（炭化物）
15　淡黄色砂質土（炭化物）

第13図　3区4号炭焼窯跡実測図　（1/40）

不明である。窯跡の奥壁中央部には縦長の煙道が掘られ、両脇には花崗岩の板石が立てられていた。煙道はやや大きく掘られ、先端には５号窯跡同様流水防止の花崗岩が置かれていた。壁面は下部が黒く変色し、上部は赤変していた。窯の規模は、奥壁から焚口までが2.05m、前庭部までで3.40m、焼成室幅1.55m、焚口幅0.45m、床面から煙道部の高さ1.60m、側壁は1.10mである。



第14図　３区５号炭焼窯跡実測図（1/40）

（６）その他の遺構

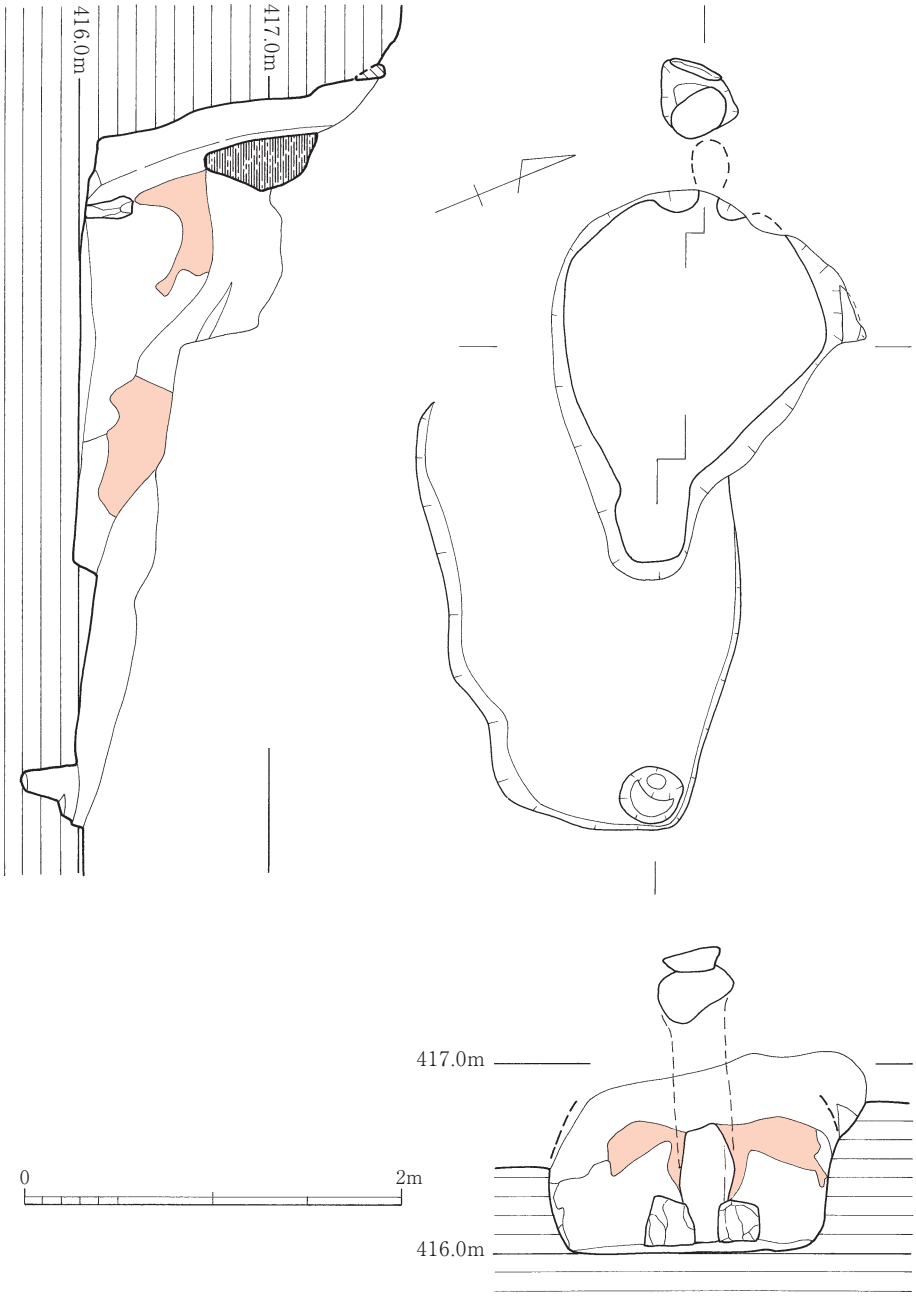
敷石遺構（第16図、図版12）

調査区の南側、標高409.25mにある敷石遺構である。この遺構は分布調査時点で既に存在を確認していた。敷石は扁平な板石や人頭大の花崗岩を水平に並べその間を細かい花崗岩で充填している。敷石の下層には黒褐色の旧表土（時期は不明）と黄褐色の地山が堆積しており、新しい敷石である可能性がある。この敷石の下から落穴遺構と縄文土器が出土した。

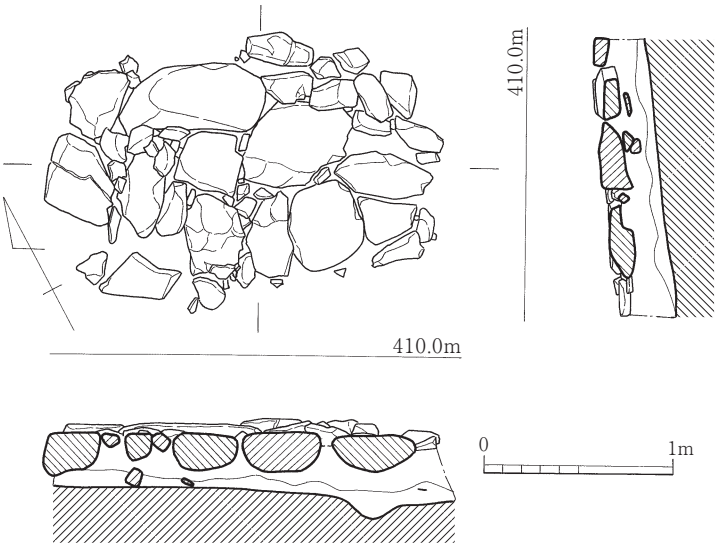
（７）出土遺物

①縄文土器（第17～20図、図版13・14）

１～16は縄文土器である。１～３は１号・２号炭焼窯跡の前面の緩斜面から出土した並木式土器で、編年的にはかつて中期前葉頃から後葉頃が付与されていたが（註１）、現状では阿高式土器と共に狭い中期後半～末頃に収斂されつつある（註２）。すべての胎土に滑石を混入している。



第15図　３区６号炭焼窯跡実測図　（１/40）



第16図　３区敷石遺構実測図　（１/40）

１は２本単位の施文具による直線的な押引文からなる並木Ⅰ式と呼称されている深鉢で、口縁部近くの破片である。胎土には多くの滑石を混入させ土器自体が平滑である。２は波状口縁部の破片で、口唇部に２本単位の施文具による押引文を巡らせる。それに直行する形で不揃いの刻みを配する。更には、Ⅰ式に対して押引文間に指頭で強く押し撫でて文様を浮き立たせた新たな技法が見られる。並木Ⅱ式であろう。３は胴部上半部の破片で、蛇行する２本単位の施文具間に指頭による強い押しナデで凹線文様を強調する様になる。並木Ⅲ式であろう。２と３もともに胎土に多くの滑石を混入させている。

４～９は、所謂阿高式土器である。４～６は同様の深鉢の口縁部片で、口唇部に指頭による凹面を連続させ、全体に肥厚する。口縁下には、幅広の凹線文で直線、円文、組合文などで縦横に装飾する。装飾は深鉢の上半部で、下半は無文で13がそれに相当すると思われる。７～９は口縁下の文様部分で横方向の凹線文や円文で構成されている。10～12は無文の口縁部片である。浅鉢であろうか。14～16は底部片である。すべて平底で、16は端部を肥厚させる。

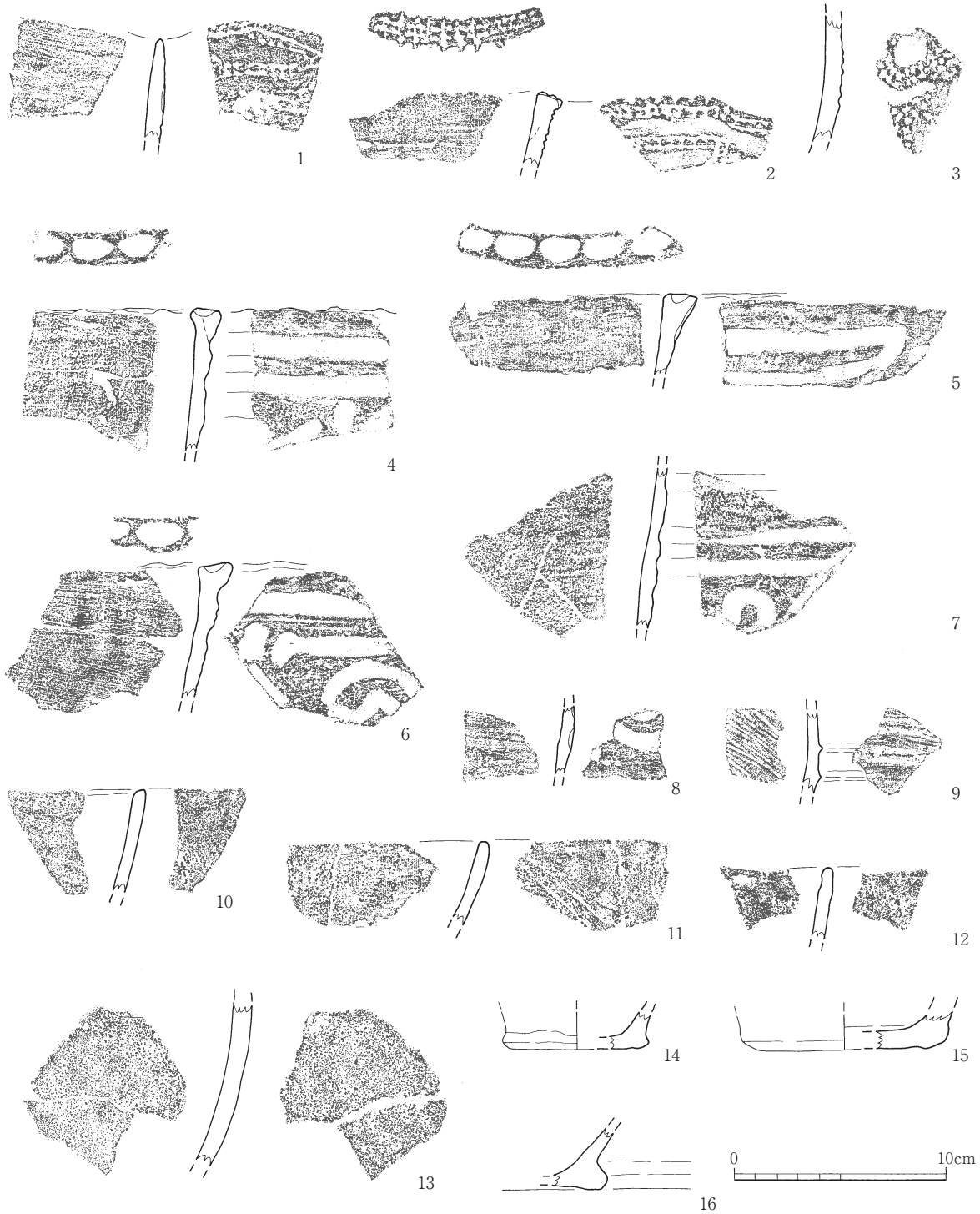
註１．田中良之「阿高式土器」－縄文土器大観３ 中期－１９８８
註２．水ノ江和同『地域の様相』－講座 日本の考古学３ 縄文時代 第３章－２０１３

②弥生時代以降の土器

弥生時代の遺構は全く発見されていない

が、なぜか弥生時代の土器が若干出土している。倉谷入り口の試掘調査時にも５世紀代の古式須恵器や土師器が出土しており、なぜかこのような山間部にも古い遺構が若干存在する。弥生時代に当時の人がこの地を訪れた痕跡であろうか。

１は弥生時代後期中頃の壺の底部片である。内外面との風化が著しく長く地表にあったと考えられる。復元底径は8.0cmで、調査区の巨石群南端から出土した。２は弥生時代中期前葉頃の小型甕の破片である。逆「Ｌ」字状の未発達な口縁部で器壁は薄い。黄褐色の胎土で、細かい砂粒を多く含み表面が著しく風化している。１の壺と同じような環境にあったと推測される。調査区北側の中央巨石前から出土した。３は上げ底の甕の底部である。器壁は厚いが、２の甕と同一個体の可能性があり、時期も同じである。底径6.0cmを測る。



第17図　３区出土土器実測図１（１/３）

4 ～ 60 は土師器である。4 ～ 8 は皿である。法量は 4 の口径が 7.5cm、底径は 5.1cm、器高 2.0cm、6 は底径 5.8cm、7 の底径は 6.9cm である。出土場所は 4 が P39、5 は巨石群内、6 ・ 8 は 1 号炭窯跡前面包含層、7 は P19 からである。9 ～ 11 は坏である。9 は底部を欠き体部に若干の丸みを持つ。口縁部はわずかに外反する。復元口径 11.8cm、器高は 3.5cm である。包含層からの出土である。10 は口縁部と底部を欠く坏で体部は丸みを持つ。復元底径 8.2cm を測る。整地層からの出土である。11 は破片を復元実測したもので、体部から口縁にかけては直に開く。底部は糸切で、復元口径 11.6cm、底径 6.9cm、器高 3.4cm である。緩斜面の包含層からの出土である。12 は捏鉢である。体部から口縁部にかけて直線的で、口唇部は平坦につくる。内外面ともハケで仕上げ、内面に 1 条の掻き目が確認できることから捏鉢であろう。外面には煤の付着はなく、内面全体に煤が付着している。柵列の近くから出土。13 ～ 51 は一般的に見られる土鍋である。この頃の土鍋は形態変化に乏しく、口縁部の作りが特徴的で、下方に垂れるように肥厚させるタイプが大半である。その中でも 13・15・17 ～ 19・23 ～ 30 の様に上端部を横ナデで押さえ凹面を作るもの、16・21・28 の様に肥厚部分をふっくらと作るタイプ、34・39 の様に丸く肥厚させるだけのもの、断面三角形に作るタイプなどがあり、若干の差異が存在する。土鍋の完形品がないものの 33 や 42 の様に胴部下半に削出しによる一条の三角凸帯を巡らす。また、20・31・46・49 の様に口縁部を若干厚く作るタイプがあるが、この土器は外面に煤の付着が認められないことから捏鉢の可能性がある。

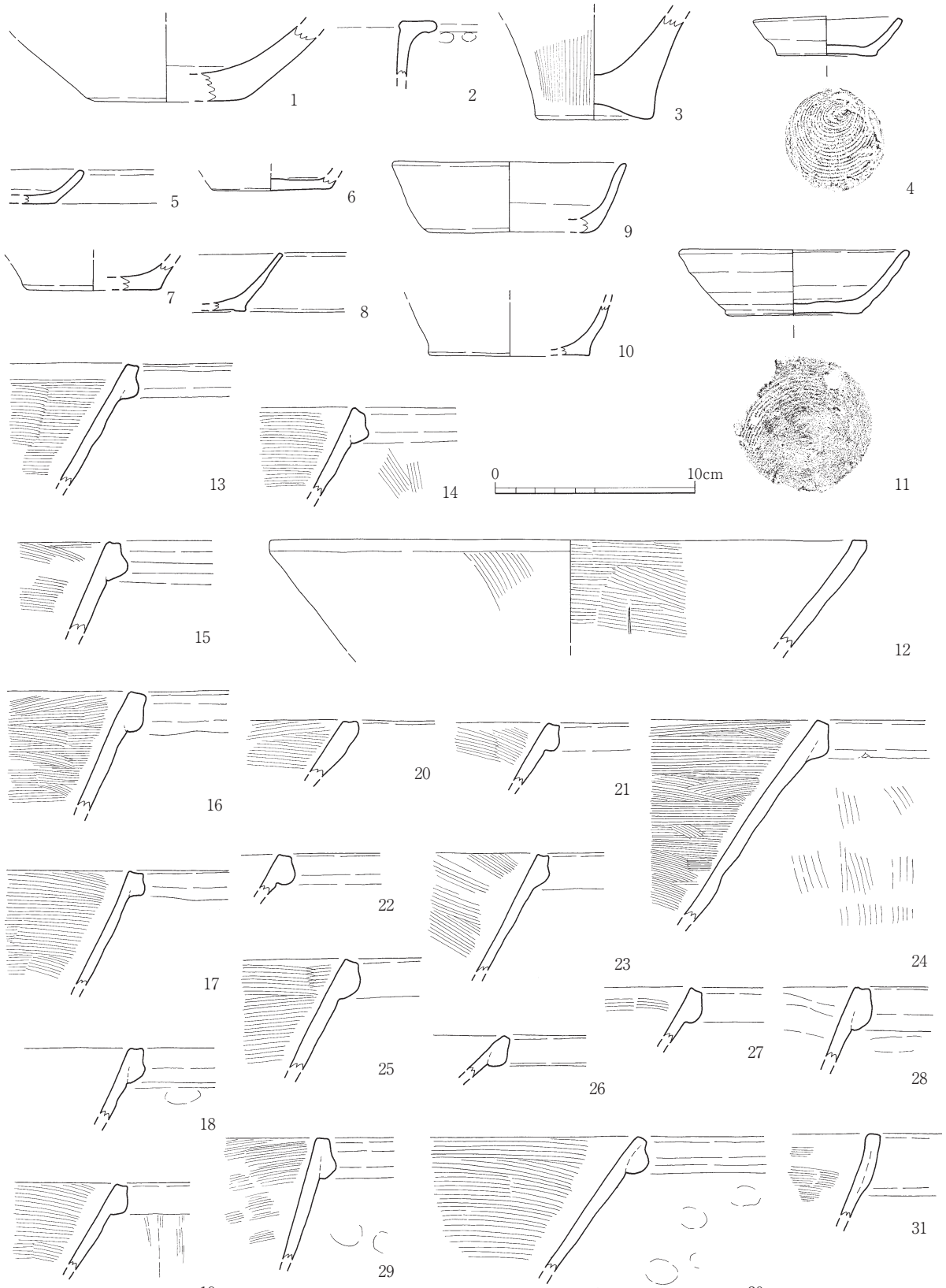
出土場所は、調査区の西斜面の裾にある中世の柵列周辺、20~22 が P 4、23 が P13、24 が P25、25 が P 8、26 が P42、41~49・50 は巨石群内から出土するなど調査区全面から散見できる。出土しており、また、その他炭焼窯跡内やその周辺からの出土などより自ずと炭焼窯の設営時期が推定されよう。特に、26 の小片は 4 号炭焼窯跡傍のピットから、更には 4 号の北側の PA からも土鍋片が出土しており、また、その他炭焼窯跡内やその周辺からの出土などより自ずと炭焼窯の設営時期が推定されよう。

52 ～ 54 は茶釜である。52 は茶釜の口縁部片で、長く若干内傾気味に作る。茶釜は東小河内遺跡から多く出土している。その中に口縁部が長く内傾するタイプが出土していて、長く直立するタイプより後出することから 15 世紀前後頃に比定できよう。復元口径は 14.5cm、焦げ茶色の色調で、包含層からの出土である。53・54 は茶釜の胴部の鍔である。53 の鍔は上具が平坦で下部が膨らみ、後者は上下とも平坦に作る。53 の鍔の下半はすぼまるが、54 はやや内傾し下膨れをなす。

55 は土師質の火舎である。口唇部は外傾し、口縁下には 2 条の凸帯が巡り、上の凸帯直上には 1 条の沈線が巡る。その間には縦方向にヘラによる沈線を刻んでいる。胎土は茶褐色で、包含層からの出土である。

56 ～ 61 は擂鉢である。56 は土師質の底部片で、内側に 5 本の擂目が残る。灰黄褐色を呈し、P20 からの出土である。57 は土師質の擂鉢で、一単位 5 本の荒い擂目が刻まれている。全体に二次的な火を受け赤変し、煤が付着する。2 号炭焼窯跡前面の包含層からの出土である。58 は 1 号炭焼窯跡の前面の包含層から出土した擂鉢の底部片で、一単位 4 本の荒い擂目を刻む。調整は外面がナデ、内面がハケである。二次的な火を受け外面は赤変し、内面は煤が付着する。59 は P21 から出土した土師質の擂鉢で、一単位 5 本の浅い擂目を刻む。調整は外面がハケをナデ消し、内面はハケで仕上げる。60 は土師質の擂鉢片で、底部内面にわずかに擂目が残る。1 号炭焼窯跡の前面包含層からの出土である。

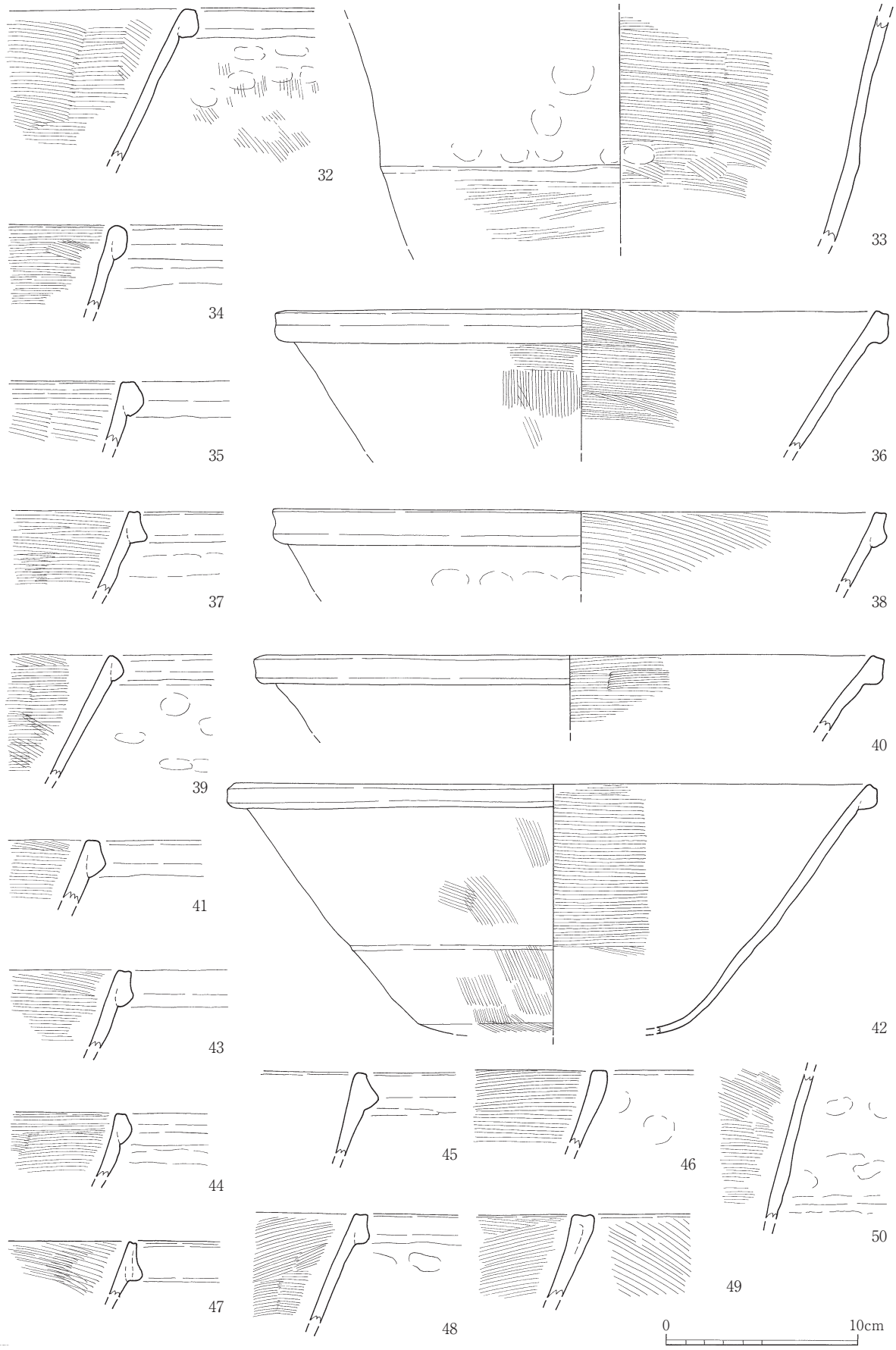
61 は陶器の擂鉢の破片である。口縁部をわずかに内傾させ、口縁下には断面三角凸帯を巡らす。体部は急激に細まり、底部は若干遺存する。内面には８本一単位の擂目が刻まれている。燈褐色の色調で 16 世紀頃の備前焼と思われるが、備前焼にしては色調が淡く焼き締めがあまいと考えられる。胎土には砂粒や石英粒を多く含み、備前焼特有の荒さが見られる。調整は布状のもので強くて荒い横ナデで仕上げている。外面上部には、重ね焼きの痕跡と思われる焼成の違いが線として残っ



第 18 図　３区出土土器実測図２（１/３）

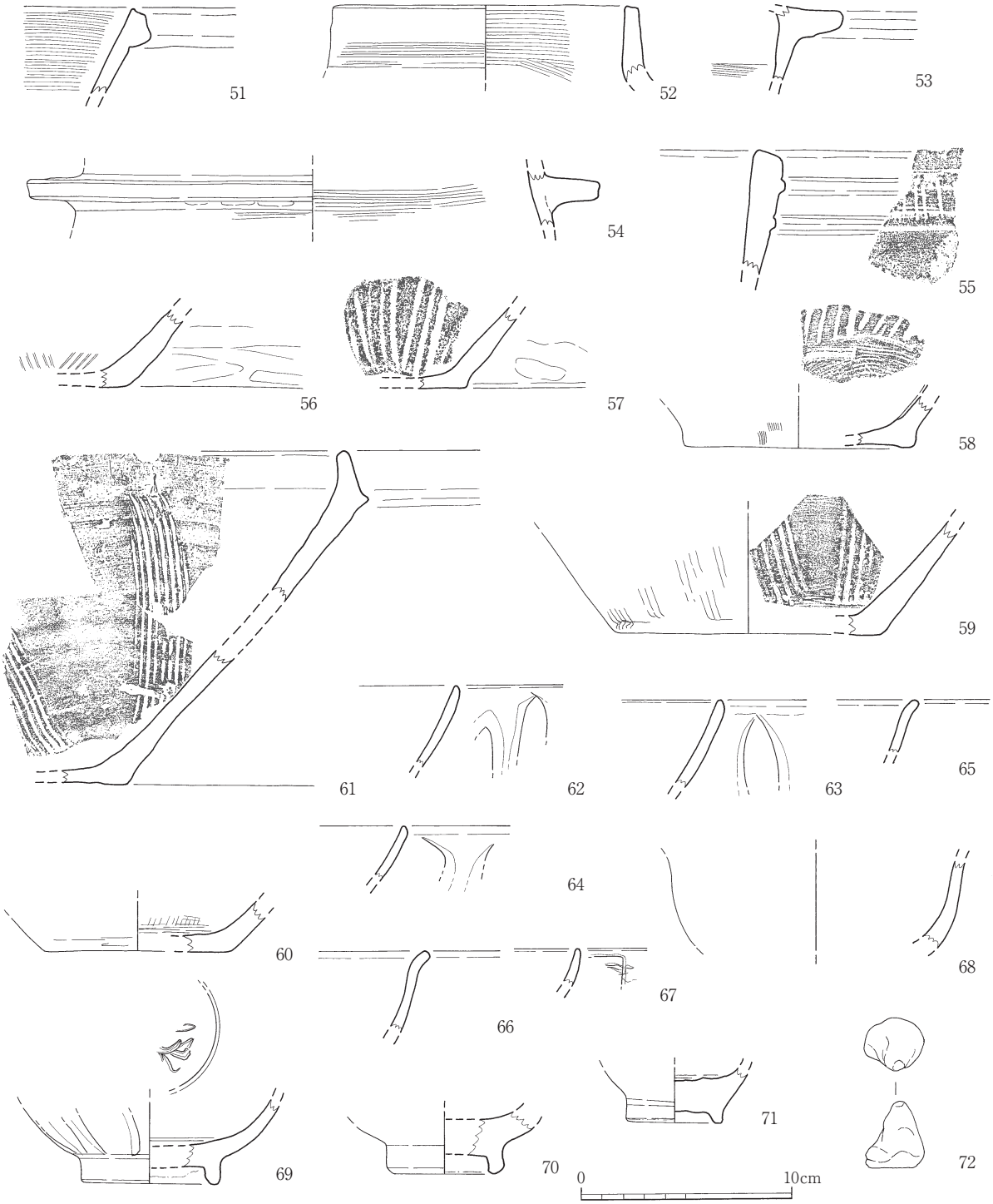
ている。P39 からの出土である。

62 ～ 64・69 は龍泉窯系青磁碗である。62 は口縁部がわずかに内湾し、蓮弁の鎬は見られず、や



第 19 図　３区出土土器実測図３（1／３）

や退化している。15~16 世紀代の碗である。釉調の発色は良好で、濃い黄緑色を呈する。胎土は灰白色である。P5 からの出土である。63 もやや退化した蓮弁を描き出した青磁碗で、発色の良い緑灰色である。胎土は白灰色を呈する。表採である。64 は巨石群で採取した青磁碗の小片である。色調・胎土とも 62 に酷似する。65・66 は同じ作りの青磁碗で、体部に丸みがあり口縁部を外反させる。釉調の発色はよく、美しい緑灰色である。65 は 1 号炭焼窯跡の掻き出し土から、66 は炭焼窯跡前面の包含層から出土した。67 は口縁部が若干内湾する小型青磁碗で、口縁部に雷文を描く。小破片のため細部は不明であるが、釉の発色は良好で美しい灰緑色を呈する。15 ～ 16 世紀頃の所産であろう。 1 号炭焼窯跡前面の包含層から出土した。68 は 65・66 と同質の青磁碗で、中世の炭焼窯周辺で採集した。69 は鎬の退化した蓮弁を刻んだ青磁碗である。胴部は丸みがあり、高い高台が付く。



第 20 図　3 区出土土器・土製品実測図 4 （1 / 3）

見込には一線を巡らし、草花文を彫り込む。畳付きの釉は掻き取っておらず、底部外面は露胎である。復元高台径 6.6cm である。16 世紀代に比定される。P21 から出土した。70 も高い高台の青磁碗で 69 に比べ径が小さく 5.6cm を測る。畳付きの釉は残し、高台内側の角を掻き取り、底部外面は露胎である。器壁が厚く 69 と同時期であろう。71 は３号落穴の上層から出土した龍泉窯系の青磁碗の底部片であるが、釉の発色が暗灰黄色で畳付けは釉を掻き取っているものの、底部外面は煩雑な釉がけをし、見込部には一部に釉だまりがあるものの釉が全くかかっておらず龍泉窯としては雑な作りである。器壁は厚く、径の小さな高い高台が付く。高台径 4.4cm である。

③土製品（第 20 図、図版 15）

72 は三角錐形の土製品である。表面が平滑な作りの焼き物であるが刻みなどはない。淡い灰黄褐色の色調で、胎土は精製粘土を使っている。P38 からの出土である。

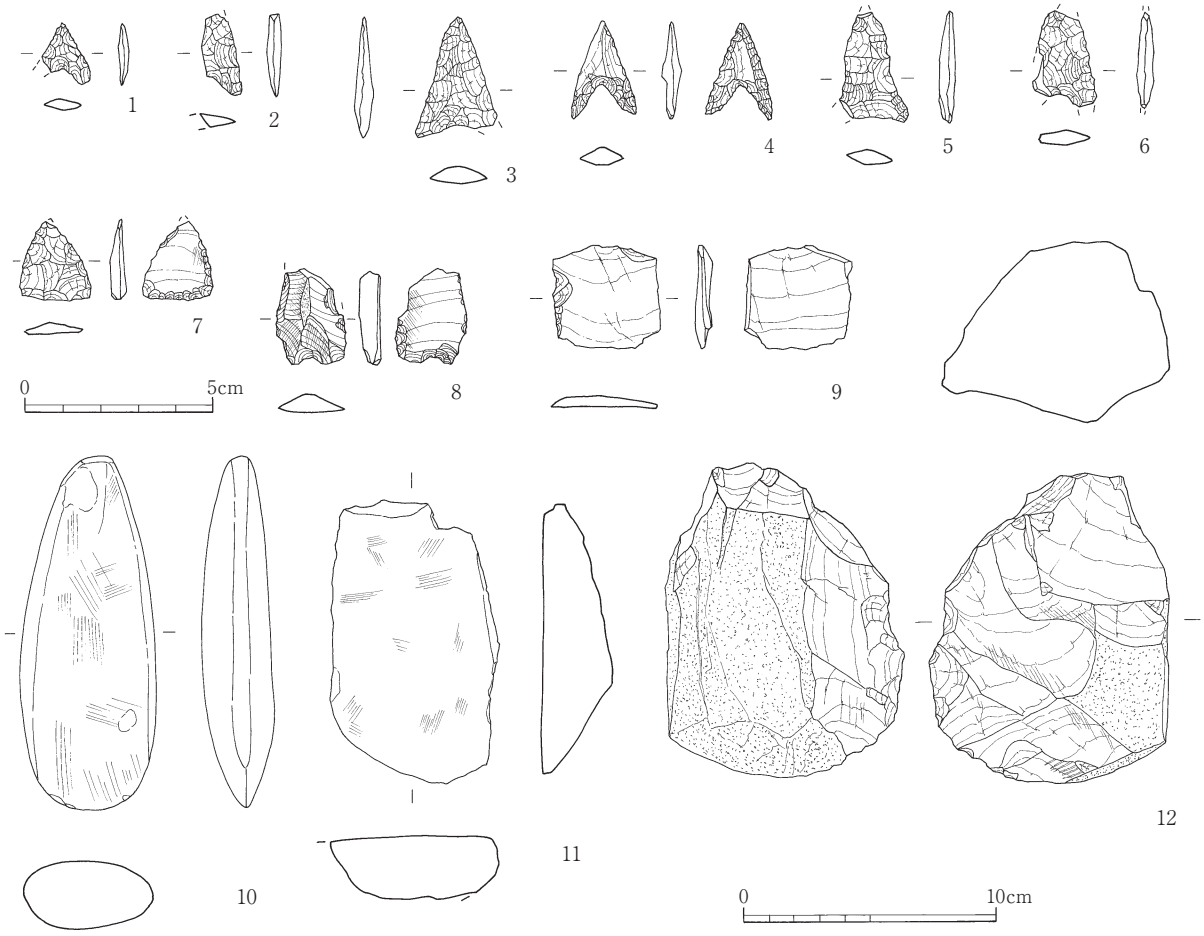
④石器（第 21 図、図版 15）

１～８は打製石鏃である。１～６・８は凹基式、７は平基式である。１は小形で、両面に丁寧な剥離を施す。抉り４㎜を測る。石敷遺構周辺からの出土である。２は側面にやや大きく剥離を施す。抉り５㎜を測る。包含層出土。３は両側面に丁寧な剥離を施す。抉りは４㎜を測る。４はいわゆる鍬形鏃で、抉りは９㎜を測る。表裏共に主要剥離面を残す。包含層出土。５は平面五角形状を呈し、側面に抉りの入るいわゆるアメリカ式の形態をなす。抉りは２㎜を測る。巨石群内からの出土。６は遠端および両脚部が欠損するが、鍬形鏃になるか。包含層からの出土。７は平面正三角形に近い平基式である。裏面に主要剥離面を残す。８は表面に主要剥離面を残し、裏面にはほとんど加工を行わない。抉りは 2.5 ㎜を測る。石敷遺構下からの出土である。８は黒曜石製で、他は安山岩製。包含層からの出土。９は２次加工剥片である。剥片の左側縁にのみ１方向から剥離を施す。安山岩製。包含層からの出土。石鏃の出土状況としては調査区全体からであり、必ずしも縄文時代の遺構とは関係のない所からの出土も多い。このことは、東小河内遺跡から出土した石鏃や石匙などが縄文時代の土器や遺構が全く確認されていないにもかかわらず散見される事実があり、この一帯が狩場となっていた証であろう。10 は磨製石斧である。全面に丁寧な研磨を施し、側面にわずかに平坦面が形成される。刃先には使用痕がみられる。片岩系石材製。Ｐ１から立った状態で出土した。11 は砥石である。わずかに研磨痕が認められる。砂岩製。石材と大きさから仕上げ砥石と考えられる。12 は安山岩の石核である。全体の半分ほどに剥離を行っており、他は原石面が残る。原石面の残存状況から、さほど大きくならず、あまり破片を取っていないものと考えられる。巨石群内の地山面からの出土で、出土した石鏃の大半が安山岩製であり、当該地が縄文時代の狩場と考えれば、現地での石鏃の製作のための原石との推測が可能であろう。

３　まとめ

縄文時代の遺構

３区における縄文時代の遺構は、落穴遺構７基と P1 を中心とするピット群（竪穴住居跡１軒？ここでは可能性に留めておく）を確認した。磨製石斧が出土した P1 と７号落穴は重複しており、７号落穴が埋まった後ピットが掘られていることからピットが後出することは明らかで、磨製石斧



第21図　３区出土石器実測図（１/２・１/３）

が縄文中期の並木式か阿高式に伴うことが考えられ、落穴遺構はこれ以前の時期が付与できる。

落穴遺構については、時には獣道に沿って設営されることが間々あるものの、ここではランダムな位置に掘られており、規則性は見られない。落穴遺構に普遍的に見られる底面ピットが掘られているのは、１号と６号のみで、他の落穴は地石などで掘れないことが考えられる。

落穴遺構は、網取遺跡や東小河内遺跡、倉谷の各地点、尼寺跡遺跡群の他の地点では検出されておらず、当該地点からのみである。地形的に見て３区は背景に山が聳え、南側に細い谷が沢まで延びており、狩の対象となる動物が集まりやすい地形が備わっていたことが要因ではなかろうか。

更には、第４図に示したように調査区の中央付近、緩斜面をなす谷部に浅い「L」字状の細い溝が巡るが、この東側にPAを中心に不規則なピットが巡る。明らかな遺構は、中世や近世で削平を受けた可能性が高く断定ができないが、PAから立った状態で出土した磨製石斧と周辺のピットの配置から推測すると縄文時代の簡易な施設、つまり、仮小屋的な存在が推定できるのではなかろうか。縄文土器の出土状態を見ると、このピット群から南側に散見でき、地形の制約があるものの、北側からの出土がないこともこの想定を増幅させる。

中世の遺構

炭焼窯跡について

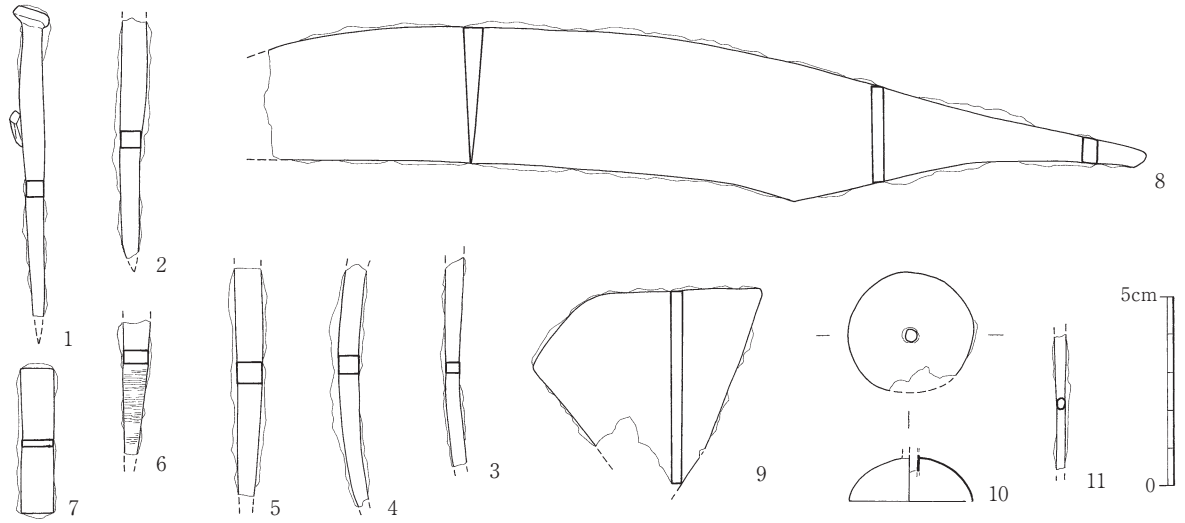
当該区周辺が福岡県分布地図で尼寺跡として登録されていたことから、それに関わる遺構の存在を想定していた。しかし、尼寺跡の様な遺構の存在は確認できず、西側に展開する丘陵斜面に並列して設営された素掘りの炭焼窯跡総数５基と、近世頃と考えられる石組みの炭焼窯跡１基、丘陵裾部の平坦部に丘陵に沿った形で柵列１条を検出した。

炭焼窯跡は、尼寺跡遺跡群の１年前に調査した東小河内遺跡５区の館跡の後ろ斜面で小形の炭焼窯跡を発見し、館跡と一連の遺構であることを確認したのを契機に、初めて素掘りの炭焼窯跡が中世の所産であることを確実にした。これを踏まえて、改めて尼寺跡遺跡群で確認した炭焼窯跡が東小河内遺跡の設営方法、形態などが酷似していることから中世頃に生業として炭の生産を行っていたことが証明された。このことは炭焼窯跡の覆屋の支柱と考えられるピットから出土した中世の土器や周辺に散在した15～16世紀頃の出土遺物の確認からも云え、更には、五ケ山Ⅱの報文でも述べたように、「筑前国續風土記　第十四巻」には『山谷曠濶なるに依りて農民薪炭を販き或いは紙をすき茶を製し云々』とあることから炭焼きの生業が中世頃にまで遡る可能性を指摘した。

１号の炭焼窯跡は、中世のそれとは違い斜面を円形に掘り込み、床面を平坦にした後、その壁に沿って花崗岩の地石を積み上げ幅広の煙道を掘り込んでおり、まさに筑後地域の古墳の石室を彷彿させる。しかし、東小河内谷で調査した近世から現在の炭焼窯と比較するとやや稚拙な構造で、石の積み方も雑である。また、東小河内谷の例は、煙出が床直から長い煙道を抜け地表に出る構造になっているのに対し尼寺跡遺跡群の窯は奥壁の途中から長く幅広の煙道を掘っている。この形態からやや時代が遡る炭焼窯の可能性がある。それに対して、２号から６号の炭焼窯跡は、石を積むタイプと全く構造が異なり、床面の平面形状が瓢箪形か柄鏡形状に造り、全体の構造がドーム状になる。細部の違いでは、焼成部と燃焼部が単純な構造のつくりの２・５・６号のようなタイプ、３号炭焼窯の様に焼成部入り口付近に石組みをするタイプ、４号の様に燃焼部の前に細長い掻き出しの前庭部を備え燃焼部には両方に袖石を立ててその前に立石をするタイプなどがある。３～６号の炭焼窯跡周辺には、不規則なピットが配され、窯の上に何らかの覆屋が建てられていた可能性が指摘できる。この中から中世の土鍋片が出土したことから、窯の時期がこれに近い時期を付与できると考えた。

また、３号と４号の関係を見ると焼成部が完全に重複している。４号は稼動し始めて間もなく崩壊したと推測され、壁面の焼痕が他の窯と比較して少ない。その結果、同じ場所に主軸を変えて窯を設定し、本来の刳貫式から天井部を加構するタイプに変更したものであろう。

この時期の炭焼窯の特徴として煙道の敷設の方法がある。ひとつのタイプとしては、奥壁の床近くに孔を穿ち、そのまま土中を刳り貫いて地表面に出すもので、これが殆どである。奥壁の孔の両側には板石を立て縁を補強している。また、もうひとつのタイプとしては、４号炭焼窯跡に見られ

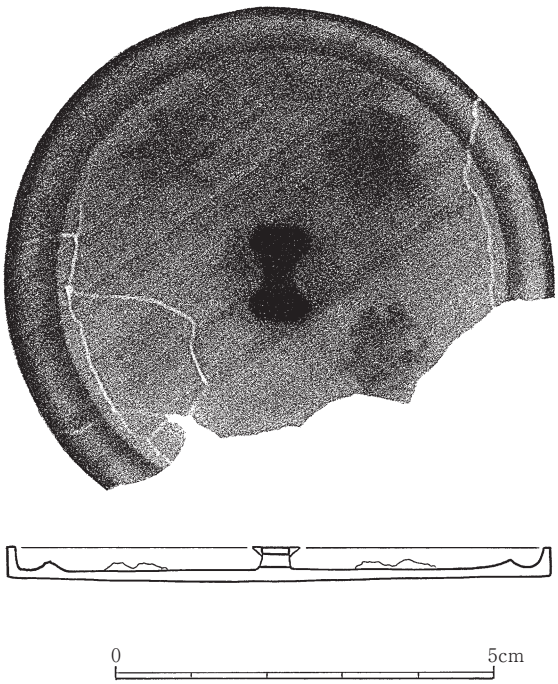


第22図　東小河内遺跡５区出土鉄器実測図（１／２）

るように、奥壁中央部の煙道の両側に立石しその上に楣石状に４段の石を積み重ねその上を粘土で覆う工法で煙道を造る。煙道の先端は、斜面の流水の侵入を防ぐため花崗岩の板石を立てている。この様に中世の炭焼窯は独特の工法で構築していることが判明した。

４　追補　東小河内遺跡と五ケ山網取遺跡出土遺物

掲載した鉄器と鏡は東小河内遺跡と五ケ山網取遺跡から出土したもので、諸般の事情から掲載不可能であった。このため、今回の報告書に掲載した次第である。



第 23 図　五ケ山網取遺跡出土鏡 X 線写真（１／１）

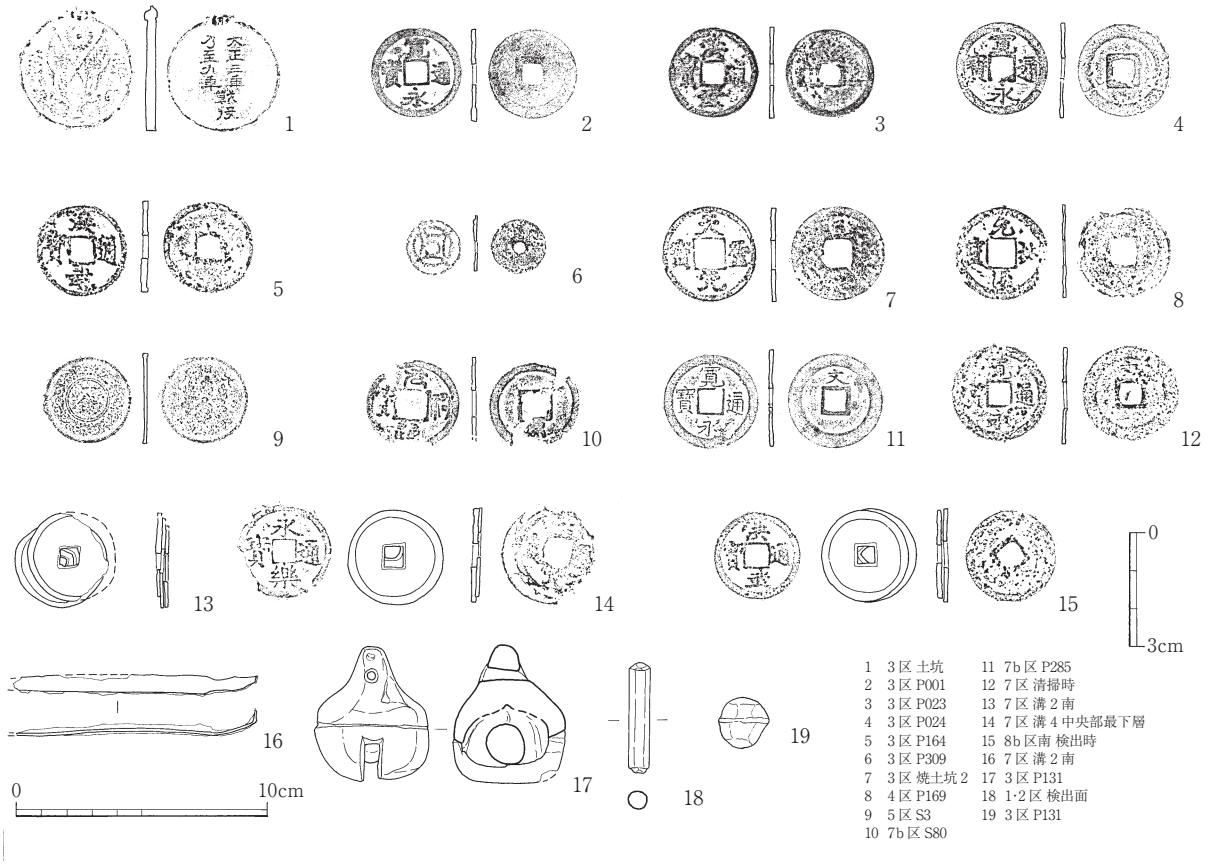
東小河内遺跡出土鉄器（図版 16、第 22 図）

１は先端が欠損する断面方形の鉄釘である。釘の頭は「L」字形で、現存での長さは 8.2cm、断面は 0.5cm である。石垣下層からの出土である。２は頭部と先端部を欠く鉄釘で、断面が 0.5cm 方形である。階段状裏込石から出土した。３は細身の鉄釘で、若干曲がる。断面 0.3cm 方形である。北側のテラスから出土。４は断面 0.5cm 方形の釘で、テラスからの出土である。５は断面 0.6cm の大振りの方形釘である。第６トレンチの整地層からの出土である。６は頭部と先端を欠損する 4.0cm×7.0cm の長方形の鉄釘で、柾目板の木が残る。７は長方形の板状鉄器である。長さは 3.8cm、厚さは 0.2cm で整地層からの出土であるが、用途は不明である。８は切っ先を欠損した山刀である。刃部はわずかに内湾し、関部は「く」字状に屈折する。関部から茎にかけては急激に細まり先端は尖る。柄の木質はなく、現長 23cm、刃部幅 3.6cm、背の幅は 0.5cm である。石垣の下層からの出土である。９は平面形が三角形の板状鉄板である。一部を欠損するが、刃部はない。厚さは 0.3 ～ 0.4cm である。石垣内から出土。10・11 は 北側石垣内から出土した半球形の鉄器で、中央に計 0.4cm の孔を穿つ。孔の周囲は内外とも突出し、11 の棒状鉄器が挿入されていたと思われる。用途は不明。（佐々木）

五ケ山網取遺跡出土遺物（第 23・24 図、図版 15・16）

鏡は、建物を囲繞する７区溝１（大溝）から出土した。小形の和鏡で非常に薄く鏡面の厚さ 1.0mm、縁は直立し高さは 3.0mm、直径は 73.0mm を測る。縁の内側には１条の圏が巡る。鏡は約 1/3 が欠損しており、鈕は真ん中で細まり孔は断面長方形である。割れ口は古く廃棄された時点で割れていたものであろう。内区には四文字の吉祥句らしき文字が半肉彫りで配されている。この内の「長」と「積」は判読できるのだが、その下の二文字が不明瞭で X 線 CT スキャナーで観る限り右側は「善」左側は「壽」のようにも読める。全体では右縦読みから「積善長壽」と判読でき、『善を積めば子々孫々長生きができる』と云う意味になる。１は銅製従軍記章で、表には上部に菊花の紋章、軍旗と軍艦旗の交差と左右に桐花枝文がある。裏面には「大正三年乃至九年戦役」とあり、

第一次世界大戦で山東半島のドイツ租借地・青島攻略に従軍した者やシベリア出兵に従軍した者に授与された大正4年11月6日制定の記章である。上部に帯執金具に繋がる鉄棒が残っている。2～5・7～15は銅銭で、2は残りの良い寛永通宝で完形品。3は洪武通宝(1368年初鋳造)で、裏は無文で、表の文字は摩滅している。4は寛永通宝で、一部欠損する。5は洪武通宝（1368年初鋳造）の完形で裏面は無文。7は天聖元宝(1023年初鋳)の真書体で、裏面は無文で、摩滅により縁がなくなる。8は元祐通宝(1086年初鋳)の真書体で、一部欠損し、裏面は版ずれがある。9は一銭銅貨で、大正9年銘。10は元祐通宝(1086年初鋳)の篆書体で、裏面下側に1文字入る。11と12は寛永通宝の文銭である。11は完形品で12は錆びが付着する。13は2枚が融着した銅銭で、2枚とも文字が不明。14は永楽通宝と天聖元宝(1023年初鋳)の真書体が融着したもので、15は洪武通宝（1368年初鋳造）に文字不明の銭が1枚融着する。16は銅銭が3枚融着したもので、文字は判読できない。特に1枚は緑色で銅質が多い。6は銅製ボタンで表面側のみ文様が入り、裏面は無文。16は不明銅製品で、鏃状を呈している。片側の先端が折れ曲がっているのは意図的なものか。平端部には文様はない。17は完形の土製鈴で、型合わせでなく。内部に鈴を入れた後、上部を絞って綴じている。外面中央に沈線が入り、下面の方形透か穴は切り込む。絞りの部分に片側から穿孔して紐をつくる。にぶい暗黄灰色を呈し、黒斑あり。18は石筆で、白系統の蝋石を使用する。暗灰白色に表面が変色か。1.64 gを測る。19は火縄銃の弾で、銅地に鉛で表面を覆い、表面は剥落して白い部分が残る。合わせ目がわずかに観察できる。径1.3cmで、7.06 gを測る。（秦）



1　3区 土坑
2　3区 P001
3　3区 P023
4　3区 P024
5　3区 P164
6　3区 P309
7　3区 焼土坑2
8　4区 P169
9　5区 S3
10　7b区 S80
11　7b区 P285
12　7区 清掃時
13　7区 溝2南
14　7区 溝4中央部最下層
15　8b区南 検出時
16　7区 溝2南
17　3区 P131
18　1･2区 検出面
19　3区 P131

第24図　五ケ山網取遺跡出土遺物実測図（1／2、1／3）

Ⅳ．４区の調査

１．４区の概要（第 25 ～ 58 図、図版 17 ～ 31・53 ～ 56）

４区は３区南側で調査した７区と沢を挟んだ東側に位置する。調査は平成 25 年７月１日～平成 26 年３月 25 日にかけて、６区の８～12 段の下段調査と並行して行った。調査面積は 3,400 ㎡である。南側斜面の４区では杉の植林が行われた後、荒地となった畑地跡などを４段確認した。遺構検出の結果、土坑や溝などはなく、ピットと１～３段目で中世頃の炭焼窯跡 15 基および２～４段目で６区と同様の石垣を確認した。炭焼窯跡は素掘りで柄杓状を呈し、径約２m以下（上面は削平されていたので高さは不明）である。なお、焚口と煙道口のみ石組みであった。石垣の残存状況は良くなかったが、ここも６区と同じ野面積みで、花崗岩を使用して２～４段重ねて作られていた。石垣の裏込土からは鎌倉時代～戦国時代にかけての土器・陶磁器片が出土し、６区と同時期の可能性がある。その他に同時期の遺構としては長さ 17m の石組暗渠を検出した。石組暗渠は側壁部分約 0.4 m、蓋石部分は約１mの主に花崗岩で作られていた。石垣の調査終了後、縄文時代の調査をするために３～５段目に１区画５× ５mのグリッド入れた。黄褐色土層を掘り下げた結果、明確な遺構は確認できなかったが、縄文時代早期頃の黒曜石･サヌカイト製の石器及び押型文土器を多数出土した。

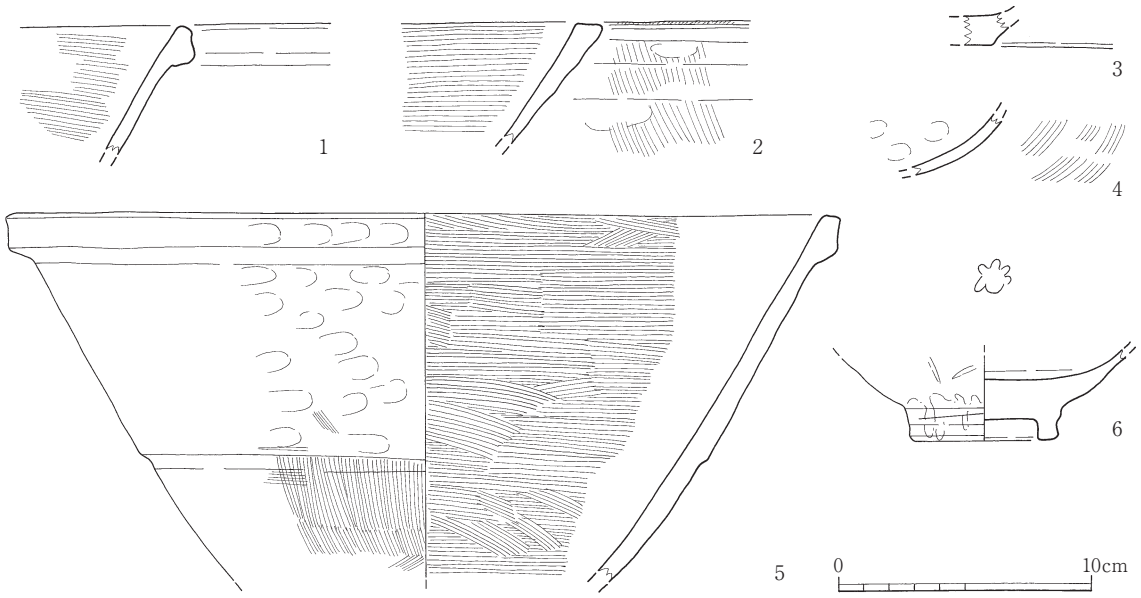
２．遺構と遺物

（１）ピットおよびその他出土遺物（第 25 図、図版 53）

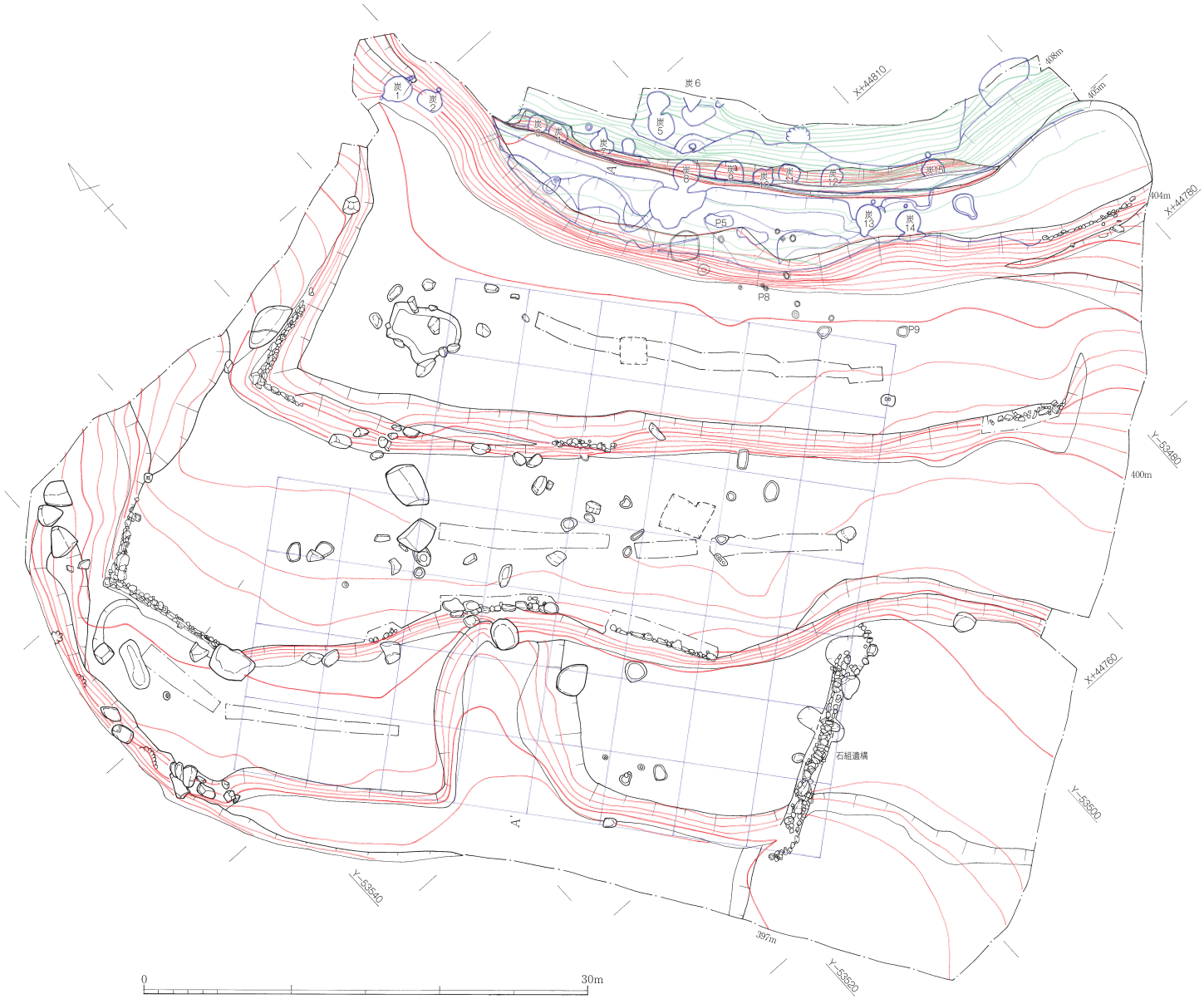
ピットはＰ１～Ｐ７を３～５段目で検出し、２段目中央斜面下部をバックホーで掘削後にさらにＰ８～ 10 を検出した。ピットは出土遺物から中世以降と考えられる。また、３段目東端では斜面上部から流れる自然流路がら土師質鍋片が出土した。

出土遺物

１と２は土師質鍋片である。１は玉縁口縁で、２は素口縁である。１の外面には煤が付着する。２の外面は刷毛目調整を、部分的にナデ消している。３は土師器杯の底部片か。外面底部は糸切りである。４は古墳時代の土師器甕の体部片である。外面は刷毛目調整、内面はナデ調整である。５



第 25 図　その他出土遺物実測図（１/ ３）



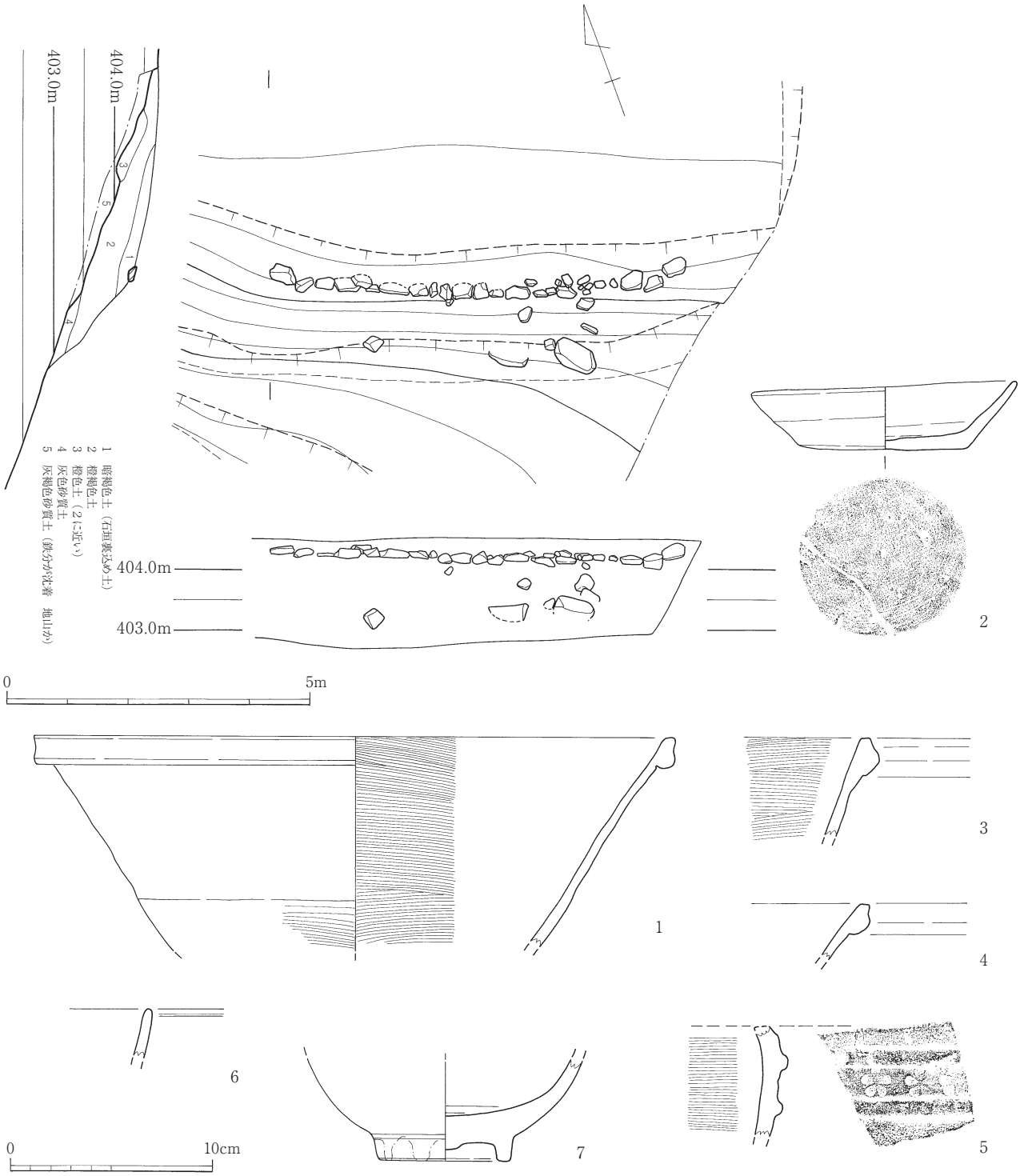
第 26 図　4 区全体図（1 /300）

は底部を欠損するが、復元口径33㎝を測る。内外面ともに刷毛目調整で、外面は指ナデの痕跡が明瞭に残る。６は青磁碗の高台片で、内面中央には何らかの文様が残る。１は２段目Ｐ５、２と３は３段目Ｐ８、４は３段目Ｐ９出土である。５は３段目東側自然流路出土である。６は表採である。

（２）石垣（第27～33図、図版18～23）

１段目（第27図）

１段目は平坦面がなく、斜面上部は調査区外になる。遺構は炭焼窯跡２基のみで斜面中程で検出



第27図　４区２段目石垣および１・２段目出土遺物実測図（１/100・１/３）

した。５・６号炭焼窯跡については後述する。
出土土器
　１は土師質鍋片で、底部は欠損する。外面には煤が付着し、復元口径 31.8 ㎝を測る。斜面中程での遺構検出出土である。

２段目石垣（第 27 図、図版 19）
　２段目の石垣は東端の標高 404 ～ 404.4m に位置する。石材が前後に重なるが斜面の上端に長さ７m の範囲にほぼ横一線に 30 石を置き１～２段積みである。石材は主に平石を使用し、長さ約 0.4m 以下、幅 0.2m 以下の花崗岩を使用する。石材の背面には暗褐色土で厚さ約 0.3m 裏込めをする。石垣下の斜面には落石した石垣と自然石が露出していた。なお遺物は西端トレンチの１層（裏込土）から出土した土師器杯である。
石垣出土土器
　２は土師器杯である。口径 13.2 ㎝、器高 3.5 ㎝、底径 8.4 ㎝を測る。内外面ともにナデ調整で、外面底部は糸切りである。
２段目出土遺物
　３と４は土師質鍋の口縁片である。５は瓦質火鉢片である。口縁は端部を欠損するが、内側に反るように立つ。外面に２条の突帯が貼り付き、その間には五弁の梅花文が印刻される。６と７は青磁碗片である。６は口縁部片で、７は高台片で、復元高台径 6.6 ㎝である。高台には釉垂れが付く。３・４は旧表土出土、５と６は遺構検出出土である。７は旧表土・遺構検出・石垣１層出土が接合したものである。

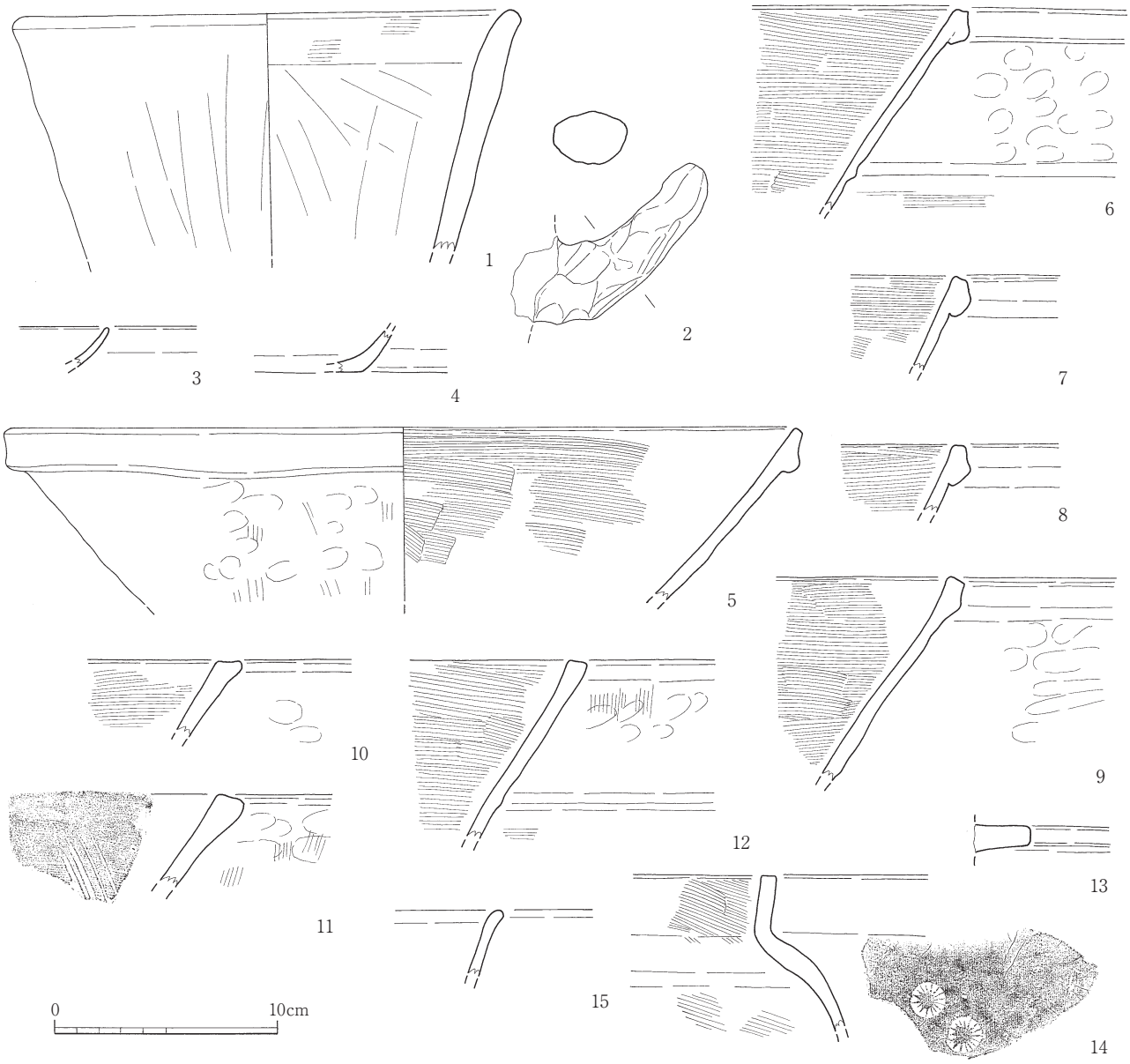
３段目石垣（第 28 ～ 30 図、図版 18 ～ 20）
　３段目の石垣は、３段目斜面上端の南西隅と中央の２ヶ所のみ検出した。
　西端隅の石垣は標高 401m 前後に位置し、長さ北方向に 7.6m、東方向に 4.1m、高さ 1.1m を確認した。石積みは隅にこの石垣の中でも最大の自然石長さ 0.9×0.7m を利用し、それに沿わせるように西側で３段、南側に２段の野面積みである。石材は 0.7m 以下の花崗岩を主に使用している。
　中央の石垣も標高 401m 前後に位置し、東西方向に長さ 4.4m、高さ 10.5m を確認した。石積みは多くて３段積みで、石材は 0.6m 以下の花崗岩を主に使用している。
　３段目石垣の土層は石垣の裏込め土を確認するために入れたトレンチから、９層で中世遺物が混入する黒茶褐色土（旧表土）上に設置されていた。中央の石垣の裏込めには、0.2m 以下の小さな石を入れて石垣の保護をしていたと思われる。
遺構検出出土土器
　１・２は土師器甑片である。１は口縁～体部上半の破片で、口縁部は肉厚で、外側に向かって開いている。復元口径 23.0 ㎝を測る。内外面ともに工具による板ナデ、内面は口縁付近は刷毛目が残り、それより下はケズリである。２は焼成や色調から同一個体と思われる甑の把手片である。長さ８㎝上方向に開きながら延びる。粗いナデ調整で粗雑な感がする。３と４は土師器皿片である。５～ 12 は土師質鉢片である。いずれも外面はナデ調整と僅かに刷毛目調整が残り、所々に指頭圧痕が明瞭である。内面は刷毛目調整である。５～９は玉縁口縁である。５は復元口径で 36 ㎝を測る。

第28図　4区3段目石垣実測図（1/100）

10 ～ 12 は素口縁部片である。12 のみ内面に摺り目がある。13 と 14 は土師質湯釜片である。13 は口縁部片で、外面肩部付近に菊花文のスタンプが付く。14 は羽片で、下半部は煤が付着する。15 は青磁碗片である。口縁端部は丸みを帯びる。

旧表土出土土器

16 は須恵器杯蓋片である。17 は土師器高杯の杯部と脚部との接合部分である。18 ～ 22 は土師器皿又は杯片である。外面底部は糸切り、その他はナデ調整である。18 ～ 21 は復元底径 4.6、6 、8 、11.6 ㎝を測る。23 ～ 31 は土師質鉢片で、外面には刷毛目やナデ調整で内面刷毛目調整である。23 ～ 25 は玉縁口縁で、23 のみ復元口径 34.2 ㎝と測れる。26 は口縁端部が他と比べて角張った玉縁状である。27 ～ 30 は素口縁である。31 のみ口縁端部が僅かに肥厚して玉縁状である。32 ～ 34 は底部片で、内面には摺り目が付く。32 のみ須恵質である。35 も底部片であるが、底部中央付近の破片か。36 は土師質湯釜の体部片で、鍔のほとんどが欠損する。37 は土師質火鉢片で、外面に菊花文の印刻が施文される。38 は土師質火鉢片の高台片か。39 は青磁碗片で、外面口縁下には薄く乱れてはいるが雷文がつく。



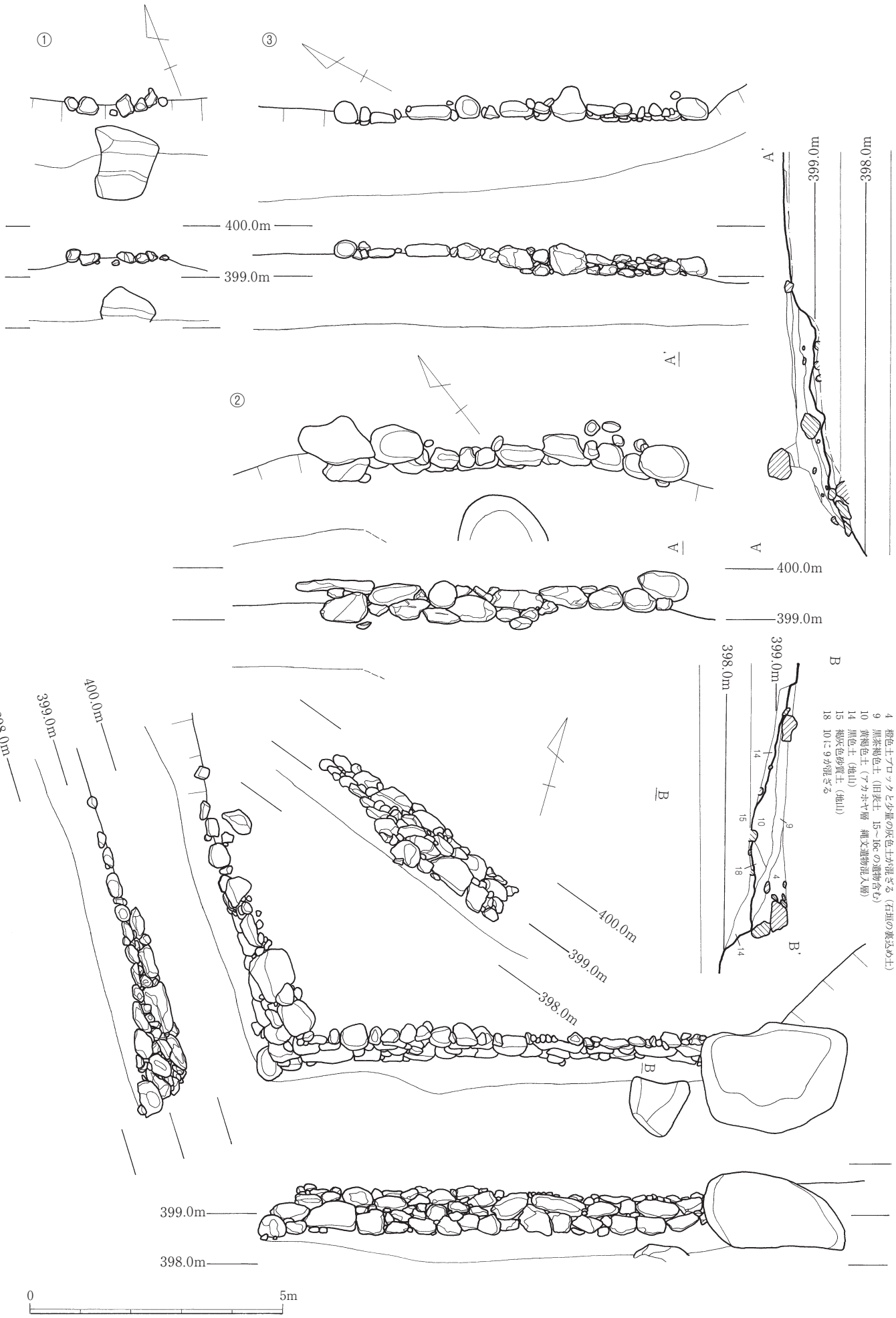
第 29 図　4 区 3 段目出土土器実測図 1 （1 / 3）

第30図　４区３段目出土土器実測図２（１／３）

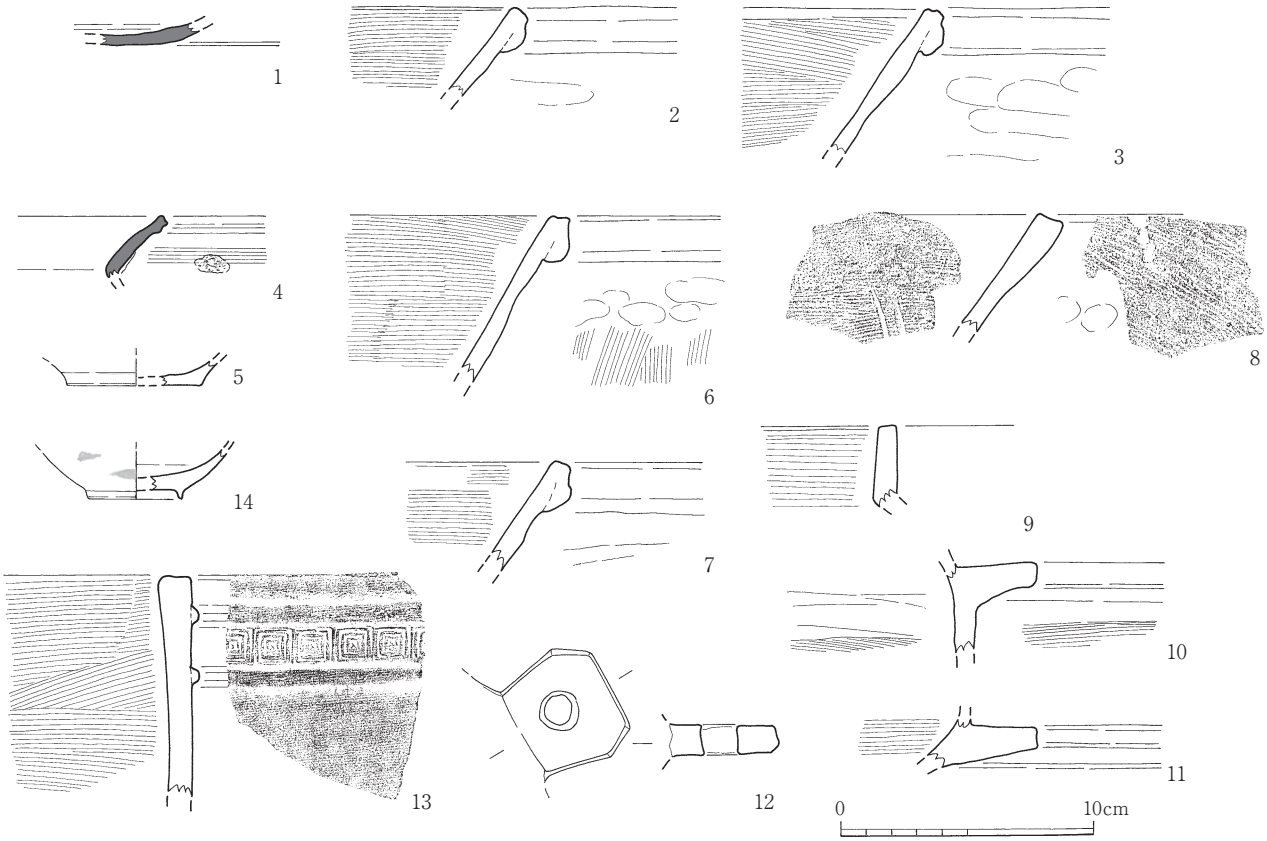
４段目石垣（第31～33図、図版21～23）

４段目の石垣は、４段目斜面上端の南西隅と部分的途切れっているが中央４ヶ所を検出した。

南西隅の石垣は標高399m前後に位置し、北方向に6.4m、高さ1.1mを確認した。東方向は長さ2.9m×1.5mの巨大な自然石に向かって8.8m、高さ0.9mを確認した。石積みは多い所で４段の野面積みである。石材は1.1m以下の花崗岩などを使用し、大きな石材の間には0.3m以下の石材で穴埋めし



第31図　4区4段目石垣実測図（1/100）



第32図　４区４段目出土土器実測図１（１／３）

ている。隅部分は0.5mの石材を斜面に沿わせて並べ置いている。

中央の石垣は標高399m以下に位置する。石積みは多くて３段の野面積みである。石材は大きくて1.6m、小さくて0.1mの花崗岩を使用している。

①の石垣は他と比べて残りが悪く、一段が残存するのみである。長さ2.1m、高さ0.2mを測る。

②の石垣は長さ7.8m、高さ0.8mで４段目の石垣の中でも比較的大きな石材を使用している。この部分は５段目の平坦部が斜面下になく、谷状になっているために斜面を保護するために他よりも良い石材を使っているものと思われる。

③の石垣は長さ7.4m、高さ0.6mで東側に向かうほど石材は小さくなる。

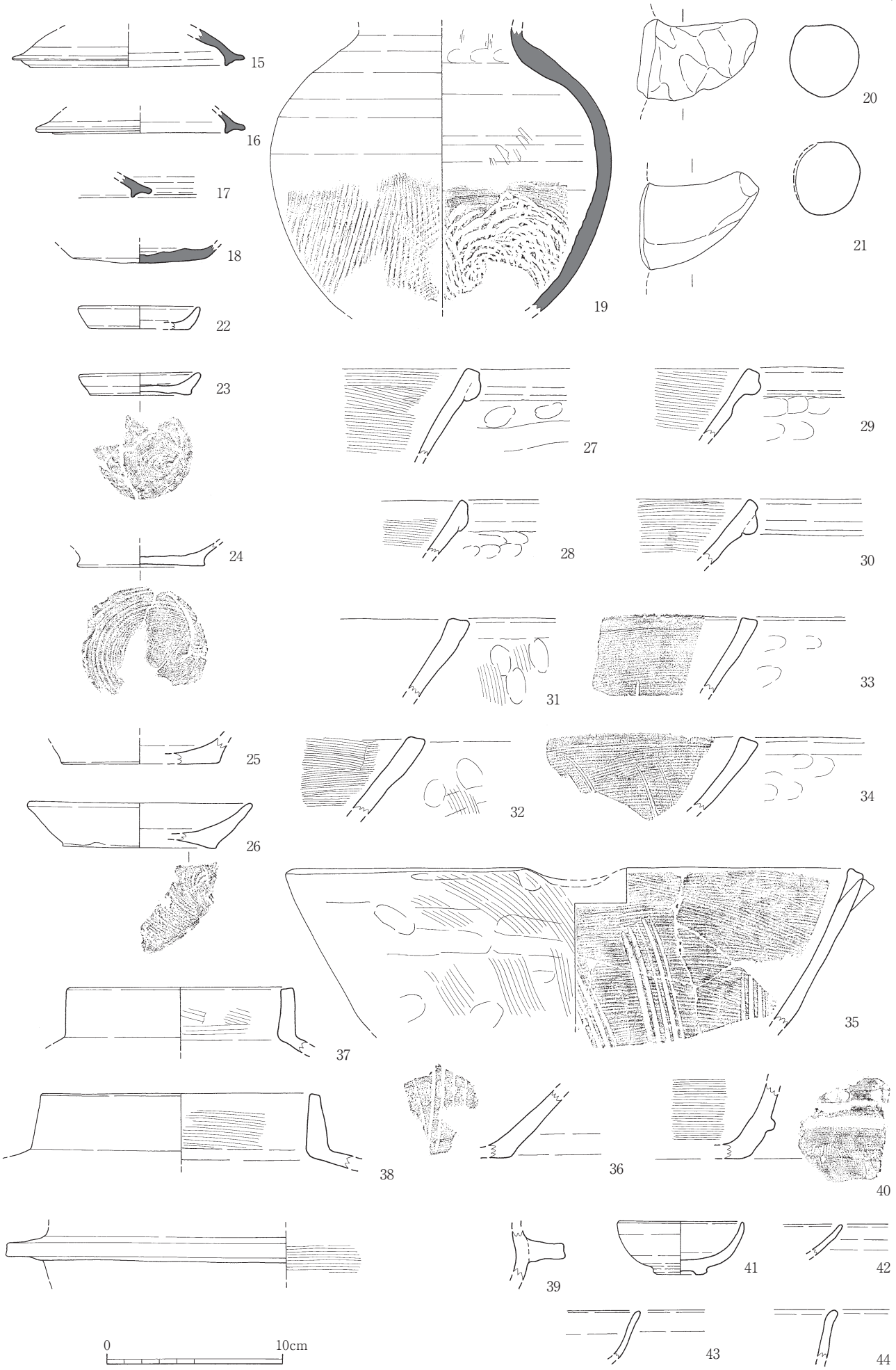
４段目石垣の土層もトレンチから、９層中世遺物が混入する黒茶褐色土（旧表土）上に設置されていた。３段目の石垣の裏込土同様に、0.2m以下の小さな石を入れて石垣の保護をしていたと思われる。

出土土器

１は須恵器杯の底部片で、蓋身の判断はできない。外面はヘラ切り後ナデ、内面は横ナデである。２と３は土師質鍋の玉縁口縁である。外面口縁端部以下に煤が付着する。外面はナデ調整で、所々に指頭圧痕が残る。内面は刷毛目調整である。１と２は北西隅石垣出土土器で、３は石垣出土土器である。

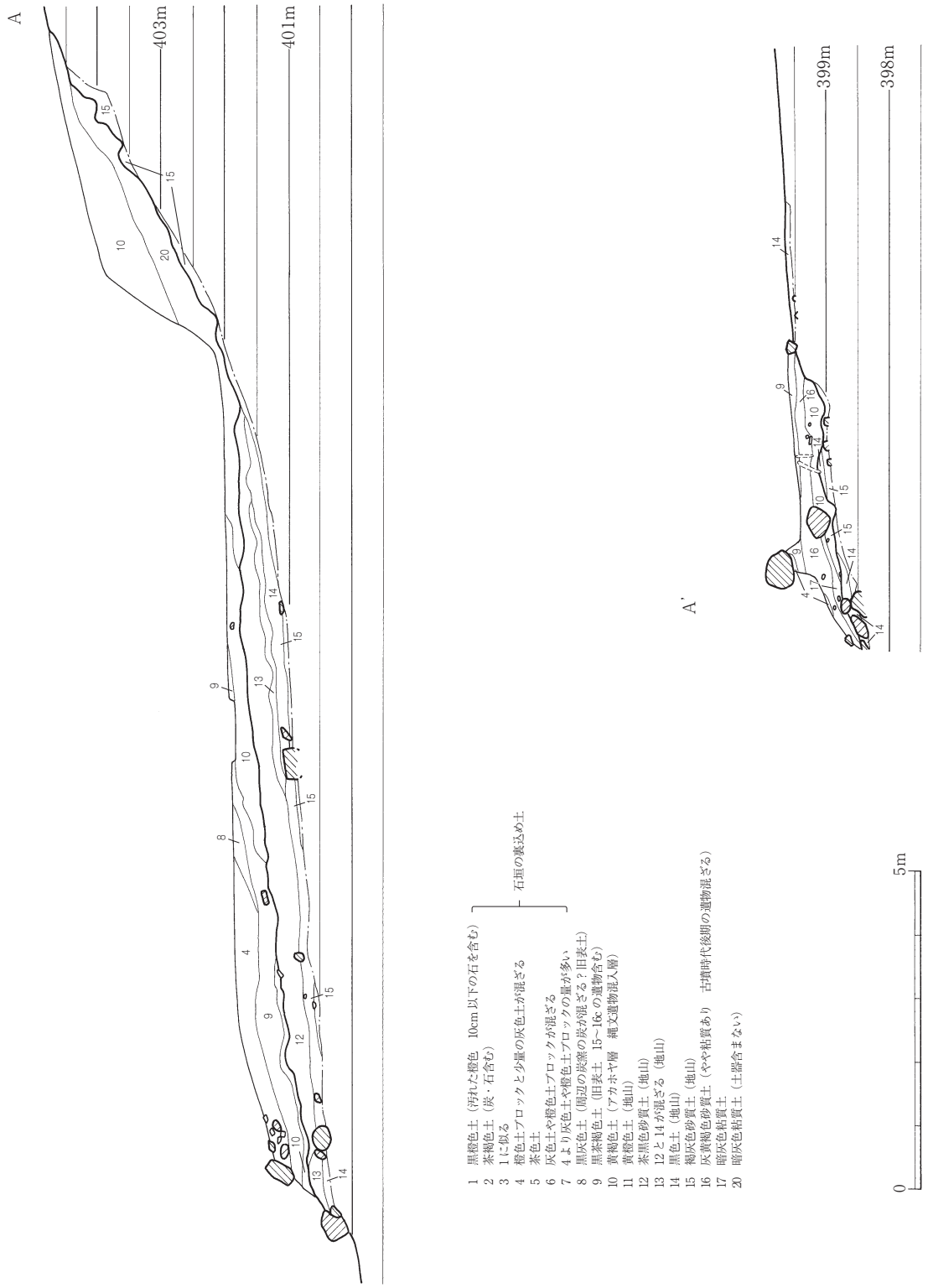
遺構検出出土土器

４は古墳時代の須恵器壺又は甕の口縁部片である。外面口縁端部下はカキ目残る。５は土師器皿の底部片である。外面底部は糸切りで、復元定形5.4㎝を測る。６～８は土師質鍋又は鉢の口縁部片である。６と７は玉縁口縁で、８は素口縁である。６と７の外面には煤が付着する。８の内面は



第33図　4区4段目出土土器実測図2（1／3）

摺り目があるので鉢か。９～12は土師質湯釜片である。９の内面には口縁部に刷毛目調整がある。10と11は鍔の体部下半側に煤が付着する。12は瓦質茶釜の把手片で、工具によるきれいに成形される。中心には円形で径0.8㎝の孔がある。13は瓦質火鉢の口縁部片である。内面は内側に反るが、外面はほぼ真っ直ぐに直立する。外面口縁端部下に２条の突帯があり、その間に雷文が印刻される。内面は刷毛目調整である。14は染付碗の高台片で、復元高台径3.8㎝を測る。



第34図　４区２～４段目トレンチ土層実測図（１/100）

旧表土出土土器

15 ～ 19 は古墳時代の遺物である。15 ～ 17 は須恵器杯蓋片で、15 と 16 は復元口径 11.2m、10.0 ㎝を測る。18 は須恵器杯底部片である。破片のため蓋・身の判断はできない。19 は須恵器壺である。口縁部と底部を欠損する。外面は平行叩き、内面は横ナデと同心円叩きである。内面は叩き以外にも当て具痕が残る。20 と 21 は土師器甑の把手片である。20 は荒いナデ調整であるが、21 は表面が剥離していて調整不明である。22 と 23 は土師器皿片で、共に復元口径 7.0 ㎝を測る。24 ～ 26 は土師器杯片である。24 ～ 26 の復元底径は 7.1、9、13.0 ㎝を測る。22 ～ 26 は共に外面底部は糸切りである。27 ～ 36 は土師質鍋又は鉢である。27 ～ 30 は玉縁口縁で､31 ～ 35 は素口縁である。いずれも調整は一緒で目立った所はないが、28 ～ 30 は外面に煤が付着する。33 ～ 36 は内面に摺り目が残るので、土師質鉢である。35 は復元口径 33.0 ㎝を測る。36 のみ底部片である。37 ～ 39 は土師質湯釜片である。37 と 38 は口縁部片で、復元口径 13.0、16.0 ㎝を測る。39 は体部片で、鍔下部に煤が付着する。40 は瓦質火鉢の底部片か。41 は白磁碗で復元口径 7.0 ㎝を測る。42 は白磁皿の口縁部片である。43 と 44 は青磁碗片か。口縁端部は丸みをもつ。

５段目（第 35 図、図版 24）

５段目には石垣はなく、中央に谷を挟んで東西に分かれている。

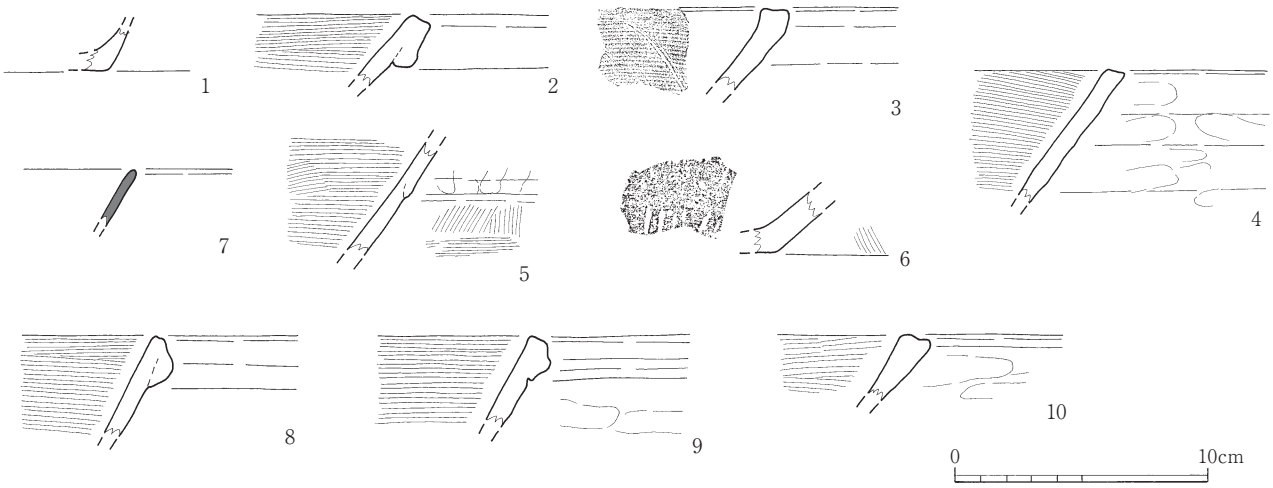
出土土器

１は土師器杯片である。２～６は土師質鉢片である。２～４は口縁部片で、２は玉縁口縁で、３と４は素口縁である。５は体部片で接合部分が角張り、段になる。６は底部片である。３と６は内面に摺り目がある。７は須恵器碗の口縁部片である。

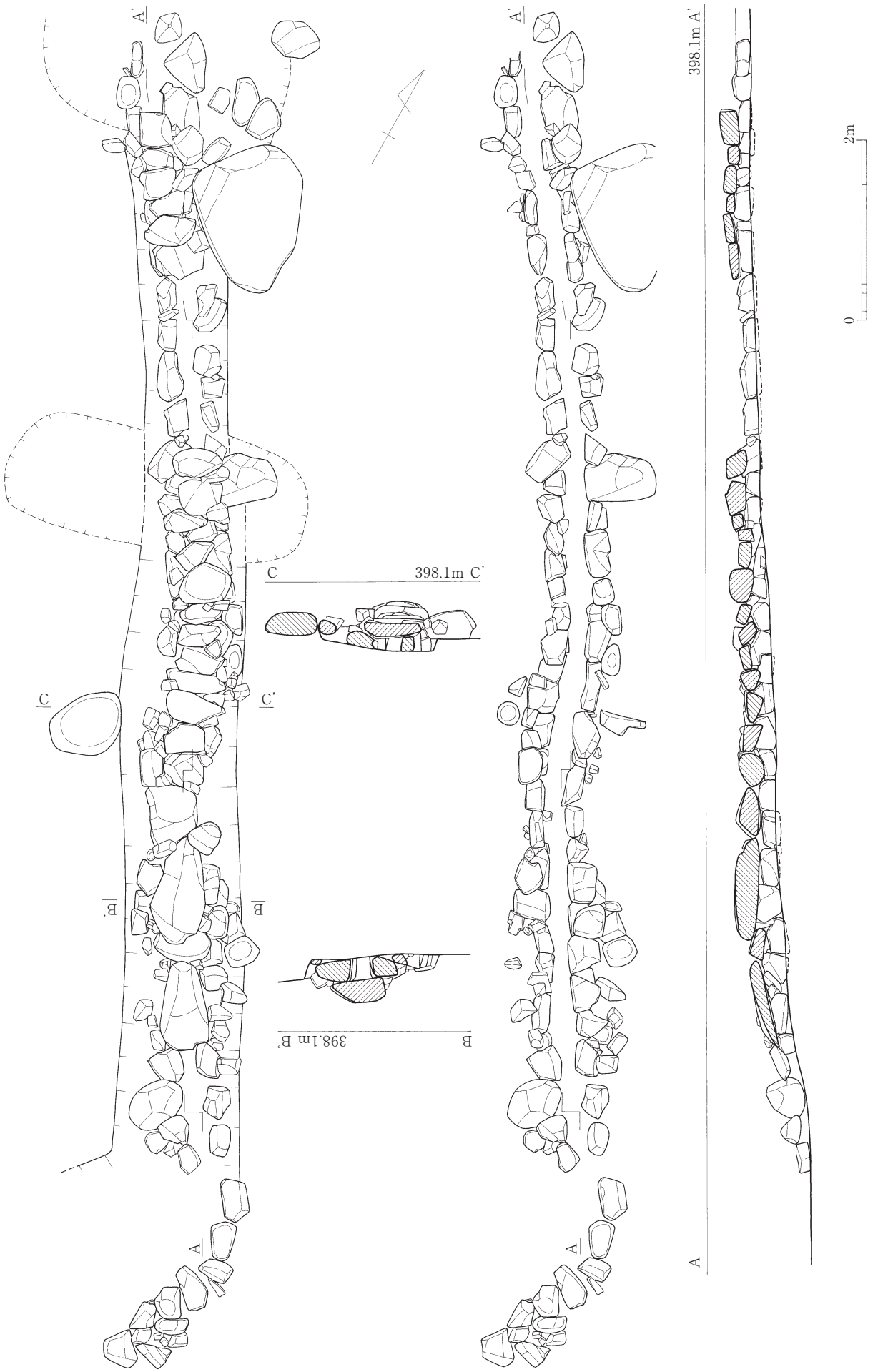
８～ 10 はトレンチ出土の土師質鍋の口縁部片で、８と９の口縁は玉縁状、10 は素口縁である。

（３）石組遺構（第 36・37 図、図版 24）

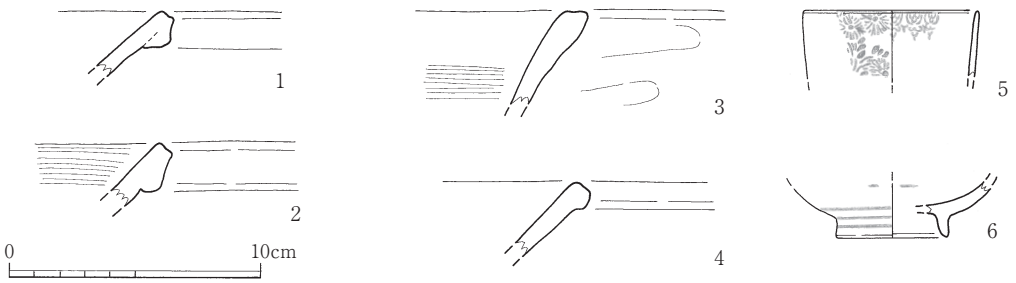
５段目の東側に位置する。石組遺構は幅１m、深さ 0.2m 程一段掘り下げ、その場所に長さ 17m、内面幅 0.3m、内面高さ 0.2m の石組を作る。やや東西に蛇行しながら作られ、南端では西に曲がっている。石組遺構の底面は南端に向かって緩やかに傾斜している。石材は主に花崗岩で幅 0.2 ～ 1.2m の平石や一部露出した自然石をそのままを利用している。また石組遺構の側壁は東西に一石ずつ置き、灰黒色粘質土で裏込めする。石組遺構の蓋石はさらに大きな石材を置いているが、検出時に



第 35 図　４区５段目遺構検出出土土器実測図（１/３）



第 36 図　4 区石組遺構実測図（1 /60）



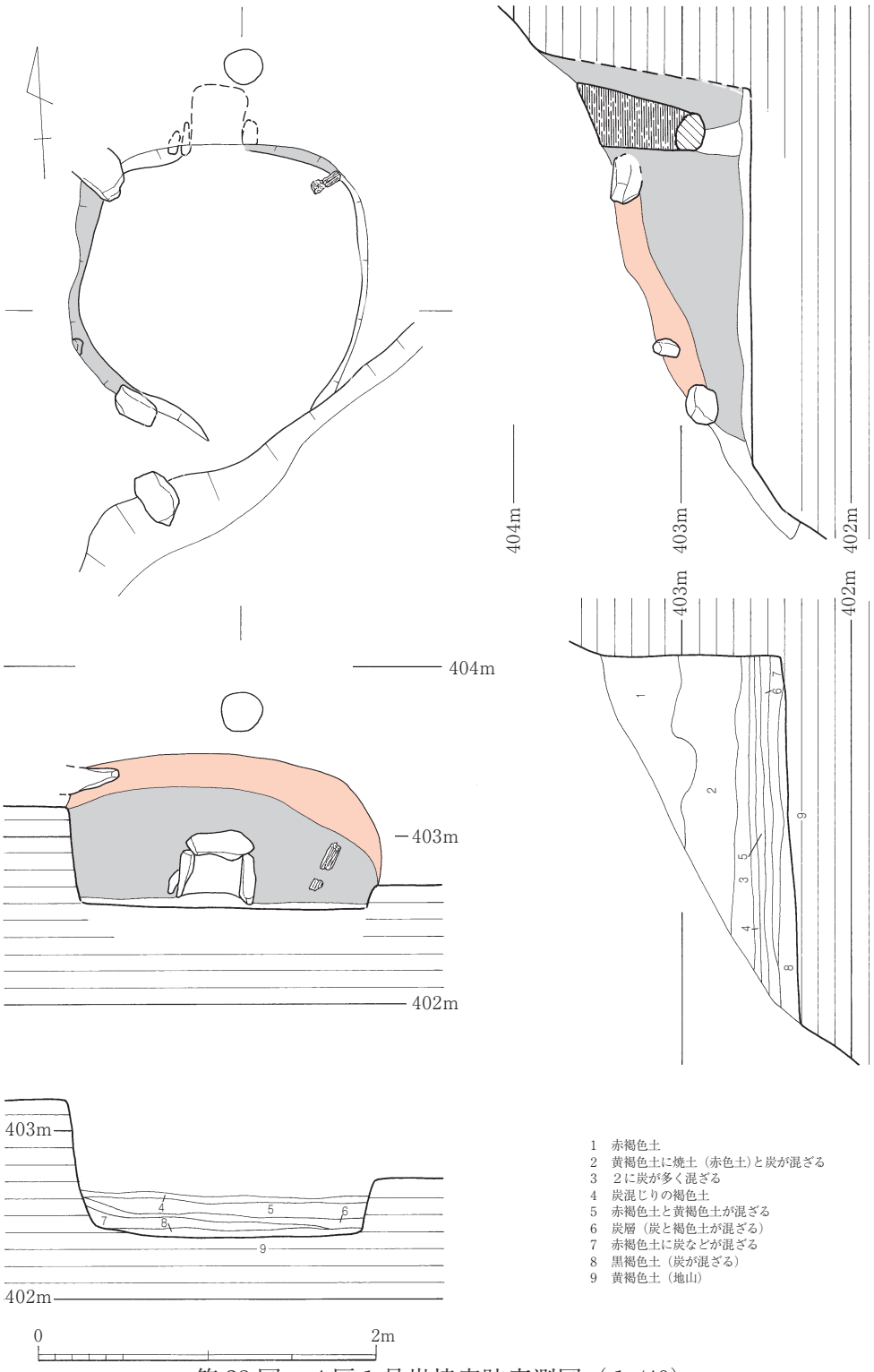
第37図　４区石組遺構出土遺物実測図（１/３）

は部分的に石材が無くなっていた。

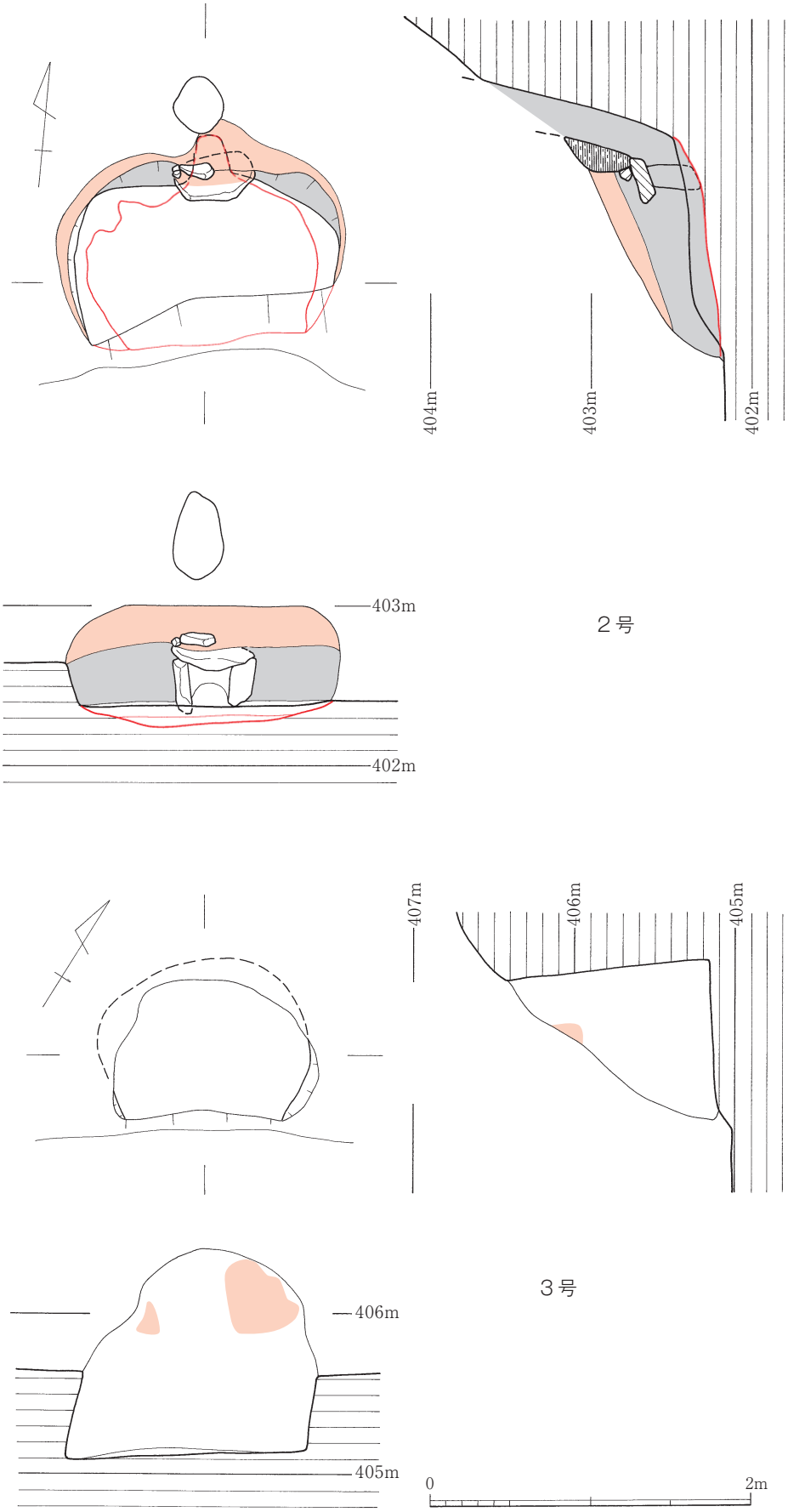
なお、石組遺構中央北よりと北端は攪乱されていた。特に北端では2.8×2.5mの楕円形状に掘られ、石組は攪乱の途中で消え、４段目斜面下端まで届いていない。

出土遺物

１～４は土師質鍋の口縁部片である。１・２は玉縁口縁で、３は素口縁である。４も口縁部がを玉縁状に近い丸みをもつ。いずれも内外面共にナデ調整であるが、２と３の内面は刷毛目調整である。５と６は磁器湯呑の口縁部片と碗の高台片である。５は内外面に水滴文がプリントされる。１と２は石組暗渠周辺出土で、３と４は石組暗渠出口付近出土の土師質鉢片である。５と６は石組遺構埋土出土である。



第38図　４区１号炭焼窯跡実測図（１/40）



第 39 図　４区２・３号炭焼窯跡実測図（１/40）

（４）炭焼窯跡（第 38 ～ 47 図、図版 25 ～ 27）

炭焼窯跡は調査区内１段目に２基、２段目に 12 基、３段目に２基の計 15 基を検出した。後世の削平を受けているため、完存しているものは数基しかない。いずれの炭焼窯跡は斜面上の岩盤を掘り抜いて作られ、残存している多くの炭焼窯跡は焚口と煙道口を石組で作られている。

１号炭焼窯跡（第 38 図、図版 25）

調査区３段目の北西隅で検出した炭焼窯跡である。焚口や焼成部前面は削平されていた。土層観察から１～３層と４～８層に２時期に分けられ、床面がさらに約 0.2m 掘り下げられたことから、少なくとも２回以上操業されたのではないかと思われる。床面は柄杓状又は手鏡状を呈し、奥行 1.7-2.3m、最大幅 1.55-1.65m、高さ約１m を測る。焼成部の壁面は上面から約 0.2m は被熱し赤変するが、それより下はタールが付着して黒変していた。

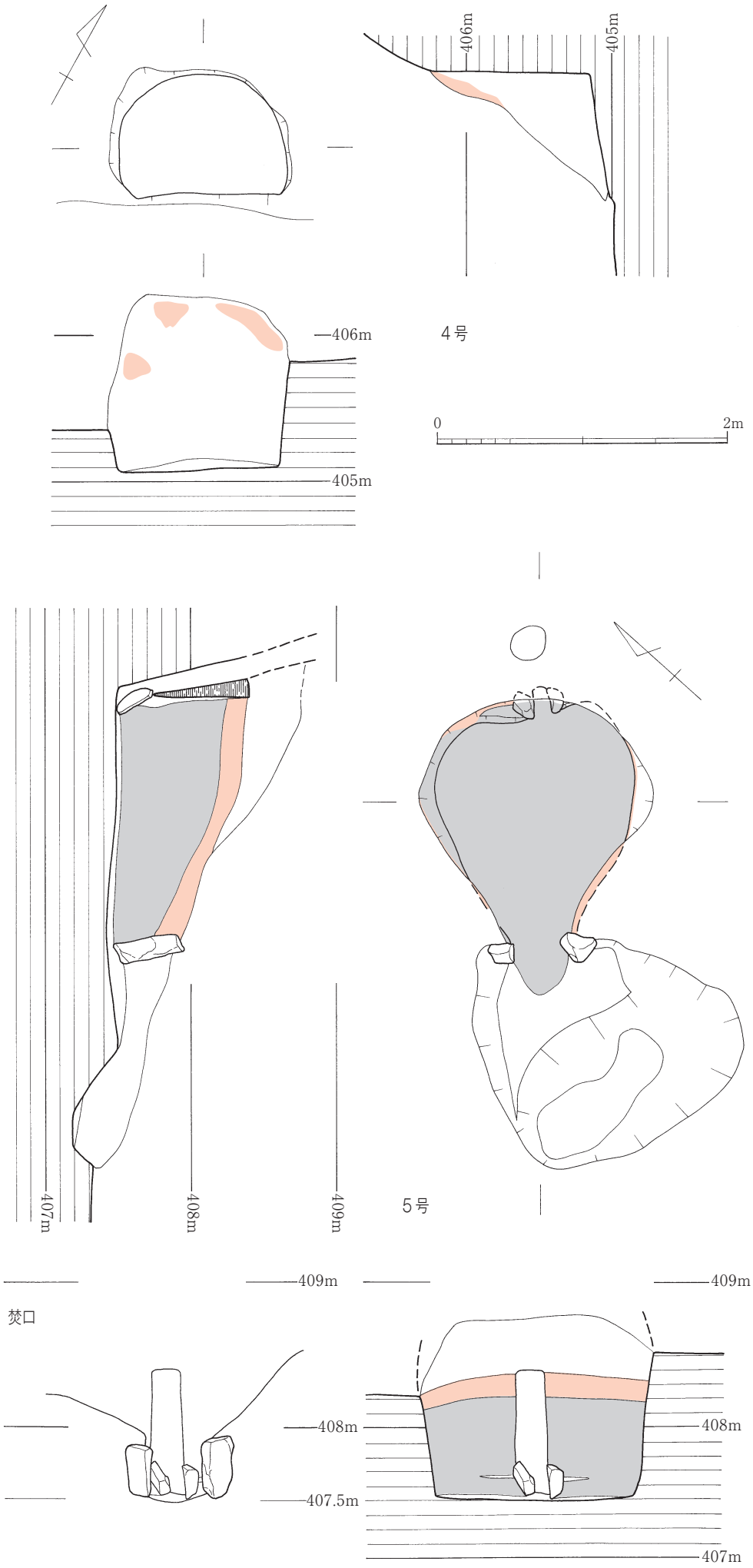
煙道入口は奥壁中央に位置し、方形状で幅 0.25m、高さ 0.3m を測る。約 0.4m の楣石を両袖石で支えている。煙道床面は奥行 0.3 ～ 0.4m、幅 0.25m を測る。煙道出口は円形で径 0.2m を測り、内部にはタールが付着して壁面は黒ずんでいる。

煙道入口は最初から石組みの可能性は高いと思われるが、現状では２回目は石組みで左袖石のみ小さめな石で補強されている。炭焼窯跡周辺には関わる遺構は検出されなかった。

２号炭焼窯跡（第 39 図、図版 25）

１号炭焼窯跡の東側で検出された窯跡である。焼成部の約半分を削平されているため、詳細な平面形は不明である。床面は残存長 1.0m、最大幅 1.45m、残存高 0.7m を測る。壁面は床面から 0.5m はタールが付着し、その上には約 0.2m は被熱し赤変している。床面は黄褐色土と炭が混ざる層が約 0.1m あり、何度か操業した痕跡か。

煙道入口は奥壁中央にあり、約 30 ～ 50 ㎝の楣石一石と両袖石で形成する。幅高さ共に正方形状で約 25 ㎝を測る。煙道床面は長方形状で奥行 0.3m、幅 0.2m を測る。煙道出口は楕円形状で径 0.3 ～ 0.35m、床面までを 1.3m を素掘りする。



第 40 図　４区４・５号炭焼窯跡実測図（1 /40）

３号炭焼窯跡（第 39 図、図版 25）

一段目の斜面下の西側で検出した窯跡である。斜面をややオーバーハング気味で素掘りする。煙道部分は検出できなかった。焼成部は削平されていたが、上部は僅かに被熱し赤変していた。焼成部の床面は柄杓状の半分のみ残存し、奥行 0.95m、幅 1.3m、高さ 1.2m を測る。

４号炭焼窯跡（第 40 図、図版 25）

３号炭焼窯跡の東側に位置する。３号炭焼窯跡と同様の素掘りであるが、掘り方はほぼ垂直に掘削する。これも煙道部分は検出できなかった。焼成部の床面は柄杓状の半分のみ残存し、奥行 0.8m、床面幅 1.15m、残存高 1.1m を測る。壁面は所々、被熱し赤変していた。

５号炭焼窯跡（第 40・42 図、図版 26）

調査区北側の１段目に位置する。天井部は残存していないが、焚口部分の袖石を確認できており、検出された炭焼窯 15 基の中でも、残存状況は良好である。焚口は幅約 0.35m を測り、左右には約 0.4m の袖石を立たせるために掘削し、粘土で固定されていた。

煙道入口は奥壁中央に位置する。焼成部側で約 0.25m の花崗岩の袖石のみを確認し、長方形状で幅 0.1m、奥行 0.2m を測る。煙道出口は調査区際になり、確認できなかった。焼成部の床面は手鏡状で、焚口部分も含めた奥行 1.9m、幅 1.35m、残存高 1.25m を測る。

さらに焚口前の前庭部は一段掘り下がった状況を確認した。炭を掻き出すために使用されたものか。東側に広がる 1.7×1.5m の不整形状で、窯跡床面より約 20 ～ 30 ㎝一段低くなる。埋土からは土師器杯が出土した。

出土土器

１は土師器杯である。復元口径 13 ㎝、器高 2.8 ㎝を測る。外面底部は糸切りで、内外面ともナデ調整である。

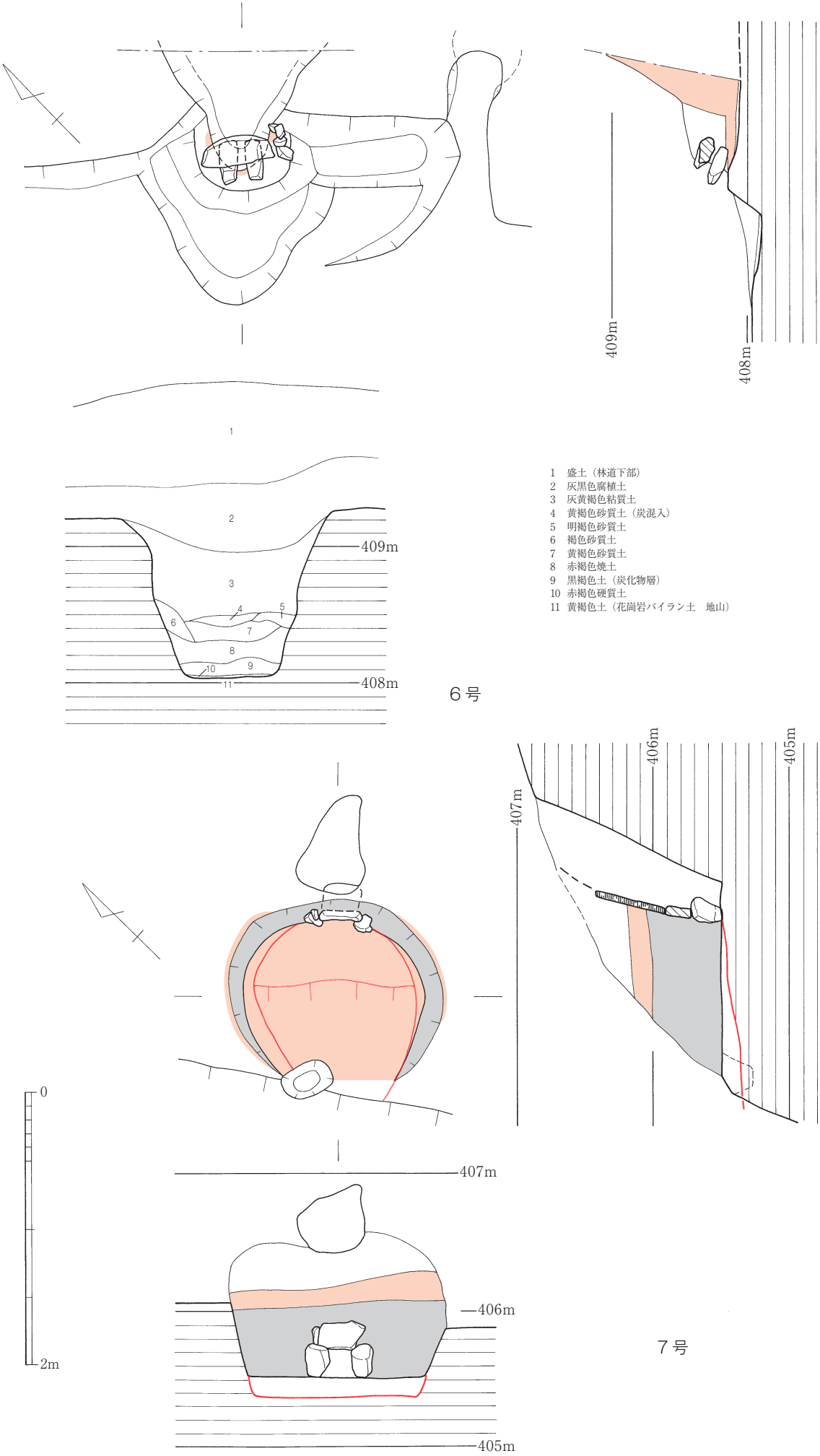
６号炭焼窯跡（第 41 図、図版 26）

５号炭焼窯跡のすぐ東側に位置する。焼成部の大部分は調査区際になり検出できなかったが、焚口部分を確認した。焚口部分は幅約 0.4m で床面は被熱し赤変していた。焚口で使用されたと思われる石材は約 0.3 ～ 0.5m の花崗岩で、焚口前に倒れるような状態で検出した。焼成部は約 0.2m のみ確認し、壁面は赤変していた。土層は１～３層は炭焼窯跡崩落後に堆積した層である。４～８層は窯の崩落土で、黄褐色・明褐色・褐色の砂質土や赤褐色焼土である。９層は炭化物層である。10 層は赤褐色硬質土で床面はガチガチに硬化した状態であった。

なお、窯の東側にも小さな穴があったが、可能の限り埋土を除去したが詳細は不明であった。

７号炭焼窯跡（第 41 図、図版 26）

１段目の斜面下に位置する。天井部分は検出できなかったが、焚口部分は袖石を固定するために掘られた長円形状で、長さ 0.35×0.25m、深さ 0.2m を測る掘削痕を検出した。焼成部の床面は柄杓状で奥行 1.3m、床面幅 1.25m、残存高約１m を測る。床面は２/３程炭混じりの黄褐色土で水平に整地していた。壁面は床面から約 50 ㎝は黒変していたが、その上約 20 ㎝は赤変していた。床面は



第41図　4区6・7号炭焼窯跡実測図（1/40）

地山掘削後、炭混じりの黄褐色土で整地する。

煙道入口は壁面中央で、方形状で幅 0.15m、高さ 0.2m を測る。約 35 ㎝の一石を楣石状に置き、両袖石で支えている。煙道床面は奥行 0.3m、幅 0.15m、高さ 0.2m を測る。煙道出口は掘りすぎ不整形状であるが、煙道内部は円形で径約 0.35m を測る。他の炭焼窯の煙道と比べて内面にはタールは付着していなかった。

８号炭焼窯跡（第 42・43 図、図版 26）

７号炭焼窯跡の東側に位置する。天井部や焚口部分の石材などは確認できなかったが、炭焼窯の全体像が把握できる状態で検出した。焚口部分は幅0.5mを測る。焼成部の床面は柄杓状で奥行1.7m、幅 1.6m、残存高 1.6m を測る。床面から高さ 0.75m までタールが付着し、その上 0.1m は被熱し赤変していた。床面は詳細には分層できなかったが、床面直上に厚さ 20 ㎝の焼土層がある。この焼土層の存在から何度か操業したと思われる。

煙道入口はこれも奥壁中央で、方形状で幅 0.2m、高さ 0.2m を測る。楣石状に一石を約５㎝の褐色土を貼り付けて固定していた。石材はタールがへばり付き硬化していた。煙道床面は長方形状で奥行 0.3m、幅 0.2m を測る。煙道は内部にタールが付着する。煙道出口は斜面上を１m 掘削して、円形で径約 0.5m を検出する。煙道の床面までの深さ 2.5m を素掘りする。

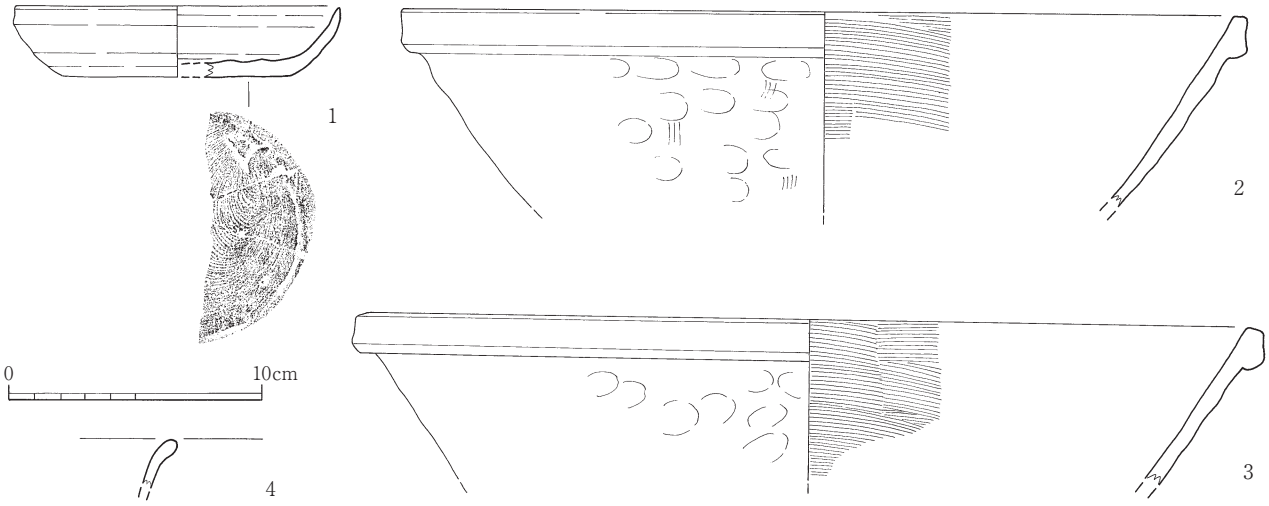
前庭部は 10 ㎝の炭混じりの黄褐色土が堆積し、不整形で長さ 3.5×2.5m、深さ 0.1 ～ 0.4m を測る。これも炭を掻き出した灰原と思われる。

出土土器

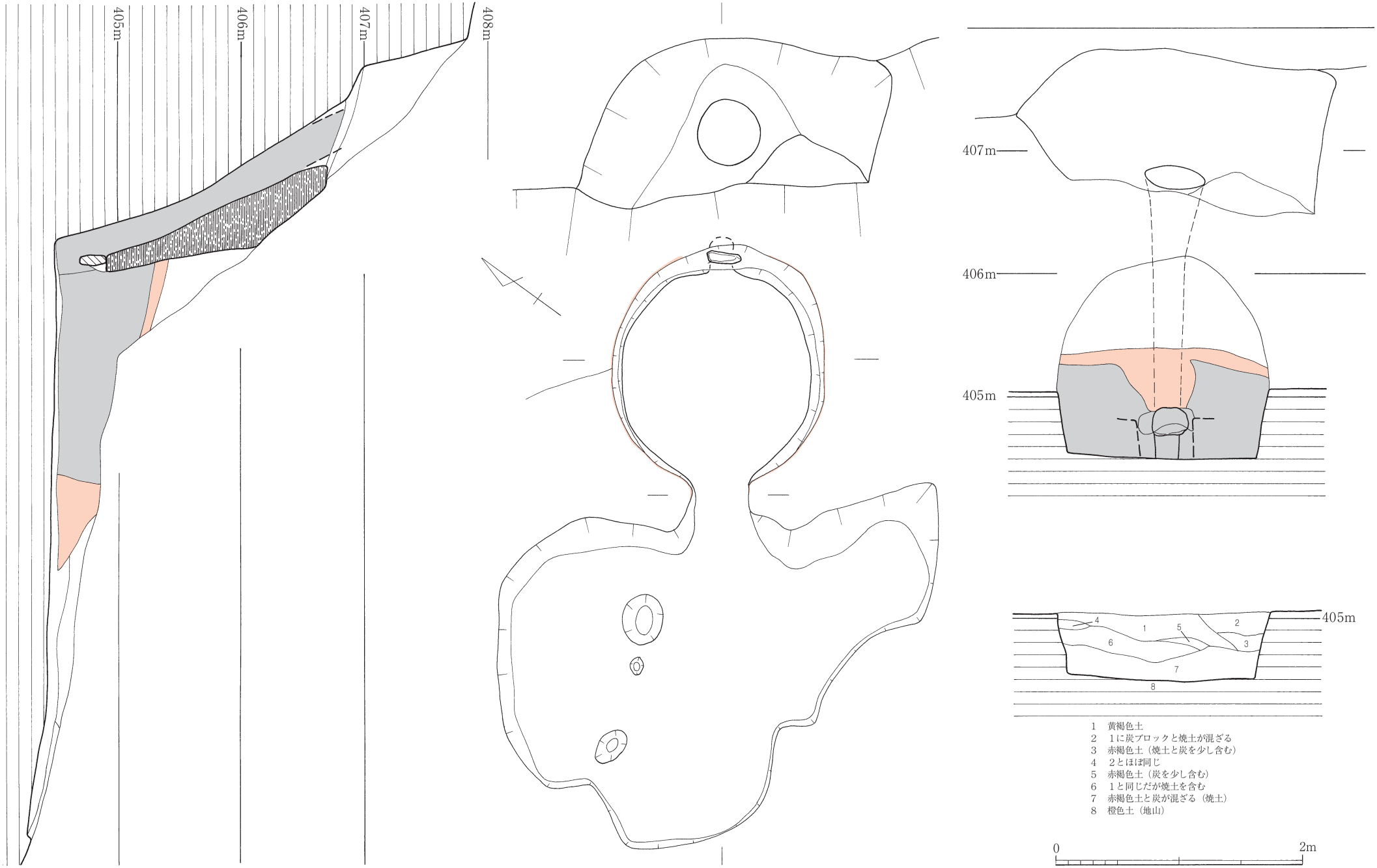
２と３はともに土師質鍋である。外面には玉縁状の口縁部分まで煤が付着する。外面は指頭圧痕が明瞭に残るナデ調整、内面は横方向の刷毛目調整である。復元口径 33.6、36.4 ㎝を測る。４は青磁皿片か。口縁は肥厚する。

９号炭焼窯跡（第 44 図、図版 26）

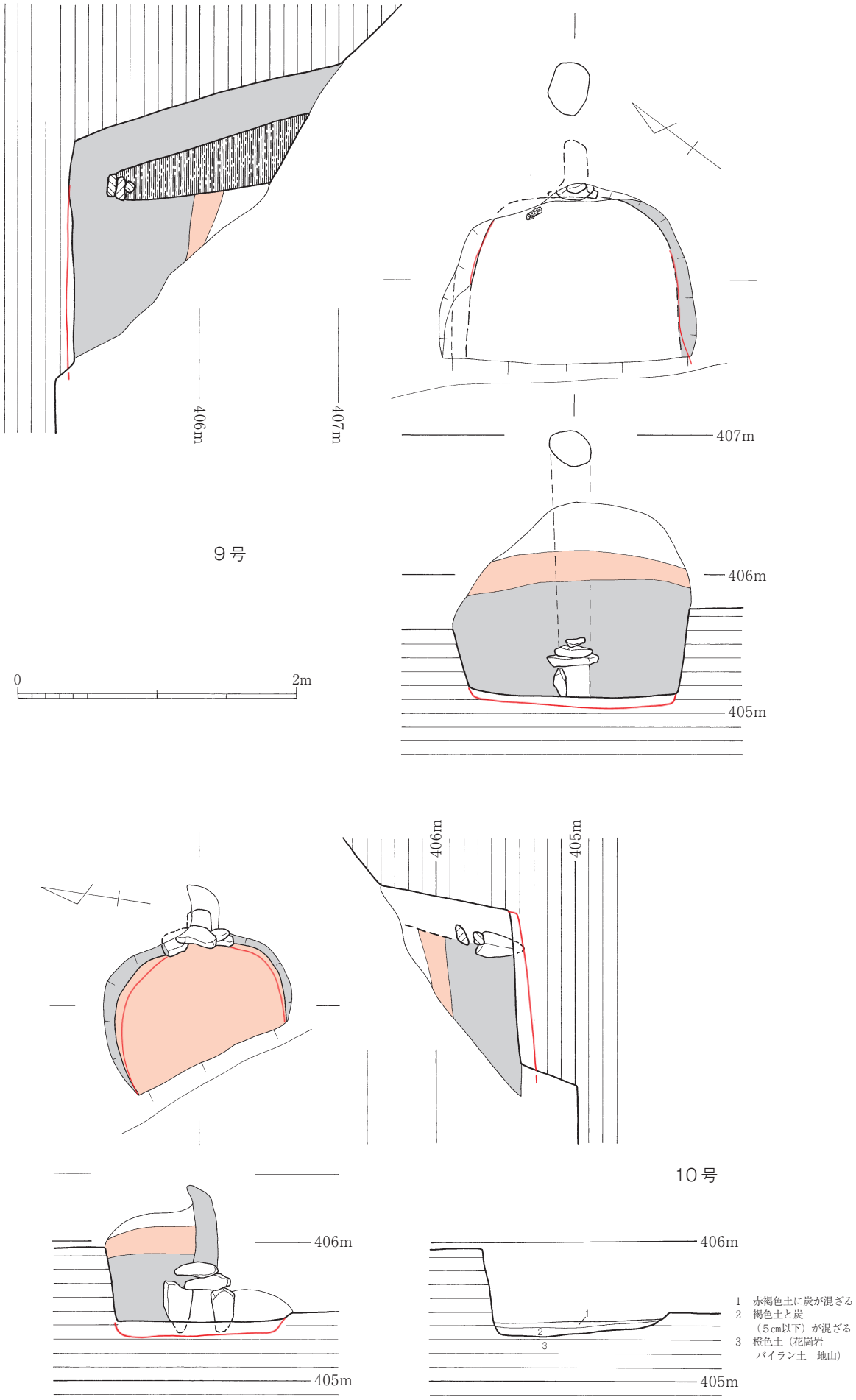
８号炭焼窯跡の東側に位置する。天井部および焼成部の約 1/3 と焚口部分は削平されていた。焼成部の床面は柄杓状の半分のみ残存し、残存長 1.2m、幅 1.65m、残存高 1.4m を測る。壁面は床面



第 42 図　４区５・８号炭焼窯跡出土遺物実測図（1／３）



第43図　4区8号炭焼窯跡実測図（1/40）



第44図　4区9・10号炭焼窯跡実測図（1/40）

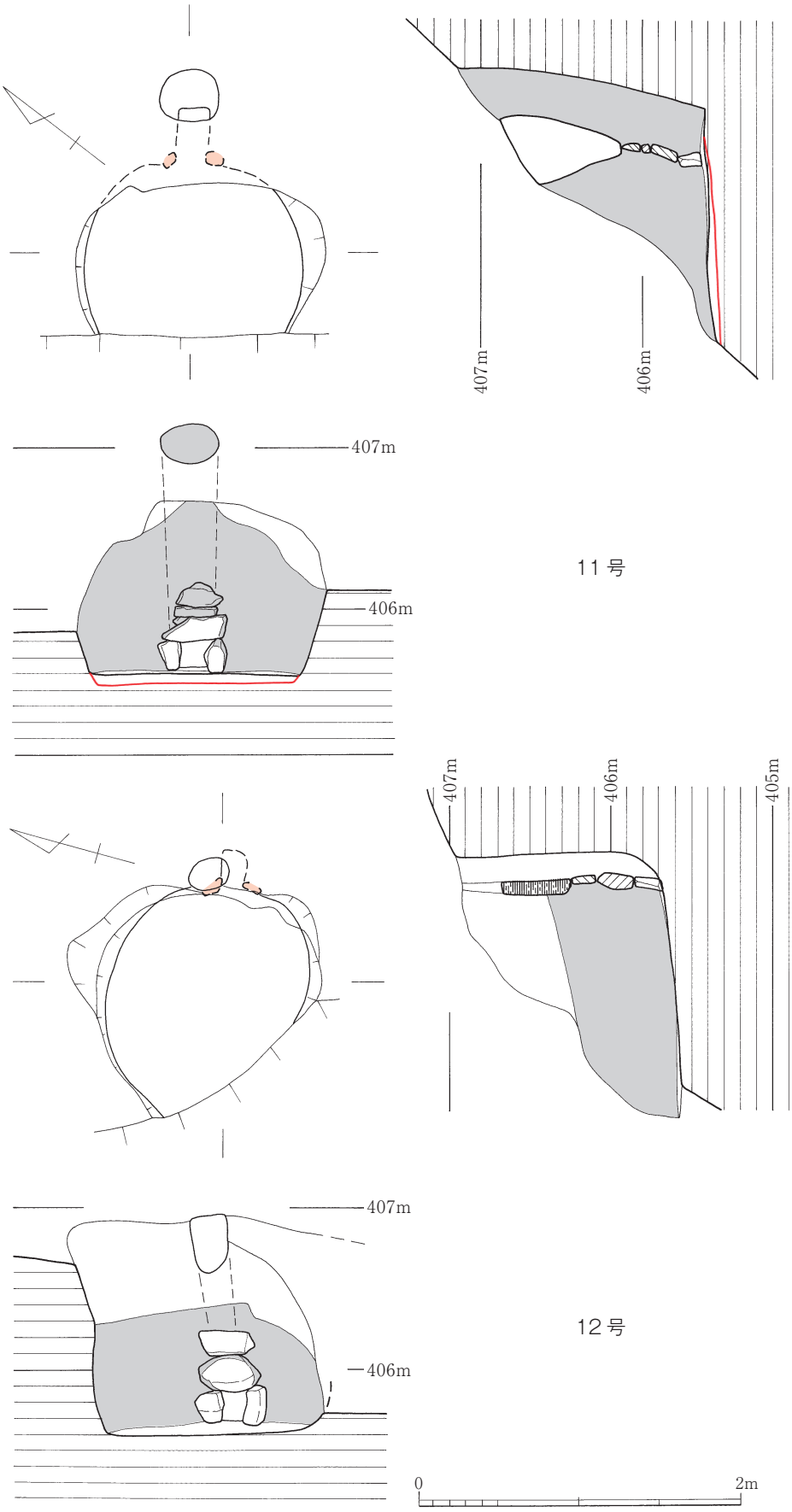
から高さ0.8mまでタールが付着し、その上約0.2㎝被熱し赤変していた。床面は橙色土が２～３㎝、その下に炭が混ざる層があり、少なくとも２回ほど使用か。

煙道入口は長方形状で、幅0.15m、高さ0.25mを測る。約15～35㎝の石材を使用して楣石状に３段積み重ねて埋め込まれていた。左袖石は残存していたが、右袖石と思われる石材は煙道内に埋没しており、当初は両袖石だったと思われる。煙道床面も長方形状で、奥行0.45m、幅0.15mを測る。煙道出口はやや崩れた長円形状で0.4×0.3m、床面までの深さ約２mを素掘りする。煙道内部はタールが付着していた。

10号炭焼窯跡（第44図、図版27）

９号炭焼窯跡の東側に位置する。天井部および焚口と右壁の大部分を削平されていた。焼成部の床面は1/３以下しか残存しておらず不明だが、残存長約１m、幅1.2m、高さ0.75mを測る。壁面は床面からの高さ0.5mはタールが付着し、その上約0.2mは被熱し赤変していた。床面は２層分層でき、２層目には５㎝以下の炭が多く混ざっており２回は操業したか。

煙道入口は長方形状で幅0.15m、高さ0.25mを測る。約0.4m以下の石材を使用



第45図　４区11・12号炭焼窯跡実測図（1/40）

して楣石を２段積み重ねていた。煙道床面は長方形状で、奥行 0.25m、幅 0.15m を測る。煙道と奥壁が削平されているため、煙道出口の形状は不明である。床面までの深さは約１m を素掘りする。煙道内部にはタールが付着していた。

11 号炭焼窯跡（第 45 図、図版 27）

10 号炭焼窯跡の東側に位置する。大部分は削平され、奥壁および煙道のみ残存していた。焼成部の床面は柄杓状の半分のみ残存し、残存長 1.05m、幅 1.35m、残存高１m を測る。残存した壁面にはタールが付着し硬化していた。床面には約 0.1m 以下の炭と赤褐色焼土の焼成面１層がある。

煙道入口は奥壁中央にあり、両袖石が楣石状に３段積みを支えている。方形状で幅 0.2m、高さ 0.2m を測る。石は長さ 0.4 ㎝、厚さ５㎝程の薄い板石を使用する。煙道床面は長方形状で、奥行 0.35m、幅 0.2m を測る。煙道出口は楕円形で径 0.35m、床面までの深さ 1.5m を素掘りする。煙道内部にもタールが付着していた。

12 号炭焼窯跡（第 45 図、図版 27）

11 号炭焼窯跡の東側に位置する。天井部および右壁の大部分は削平されていた。焼成部の床面は柄杓状に近い形状で、残存長 1.4m、幅 1.25m、残存高 1.25m を測る。床面から 0.7m の高さまでタールがびっしり付着していた。床面は岩盤を掘削した岩肌のため凹凸が見られる。炭の残存も少なく焼成面も１層のみである。

煙道入口は奥壁中央にあり、両袖石が楣石状に２段積みで支えている。方形状で幅 0.15m、高さ 0.2m 以下を測る。石は長さ 0.4m 以下、厚さ 0.1m の板石を使用する。煙道床面は長方形状で奥行 0.25m、幅 0.15m を測る。煙道出口は楕円形状で径 0.25m、床面までの深さ 1.25m を素掘りする。
煙道入口と煙道出口部分がかなりすれており、４区の窯の中でも造りが悪い。

13 号炭焼窯跡（第 46 図、図版 27）

12 号炭焼窯跡の南側平坦部に位置する。ほぼ完存に近い状態で検出した。焼成部の床面は柄杓状で、焚口からの奥行２m、幅 1.35m、残存高 0.5m を測る。焚口は幅 0.5m で、袖石などはなく壁面は赤変していた。焼成部は壁面にタールが付着するが硬化していない。床面も硬化しておらず、短期の操業と考えられる。

煙道入口は奥壁中央にあり、袖石はなく長さ約 0.3m、厚さ 0.1m 以下を楣石状に一石埋め込まれていた。長方形状で幅 0.2m、高さ 0.25m を測る。煙道床面も長方形状で、奥行 0.2m、幅 0.2m を測る。煙道出口は角張り隅丸方形状で長さ 0.25m を測る。床面までの深さ 0.5m を素掘りする。
煙道内部はタールが付着する。

14 号炭焼窯跡（第 46 図、図版 27）

13号炭焼窯跡の東側の平坦部に位置する。焼成部中央から焚口にかけての壁面を削平されていた。焼成部の床面は柄杓状で、焚口からの奥行は 1.4m、幅 1.2m、残存高 0.6m を測る。焚口は幅 0.5m で、袖石などはなく、焼成部側は被熱し赤変していた。焼成部は中央から煙道にかけて壁面にタールが付着している。床面は炭の出土も少なく、地山面である。

煙道入口は壁面中央からやや西寄りに造られ、袖石はなく長さ 0.25m、厚さ 0.15m の楣石一石を粘土で被覆されていた。長方形状で幅 0.15m、高さ 0.2m を測る。煙道床面も長方形状で奥行 0.45m、幅 0.15m を測る。煙道出口は円形で径 0.15m、床面までの深さ 0.55m を測り、焚口に向かって一段段がつき緩やかに傾斜する。煙道床面はあまり硬化しておらず、タールが付着しない。

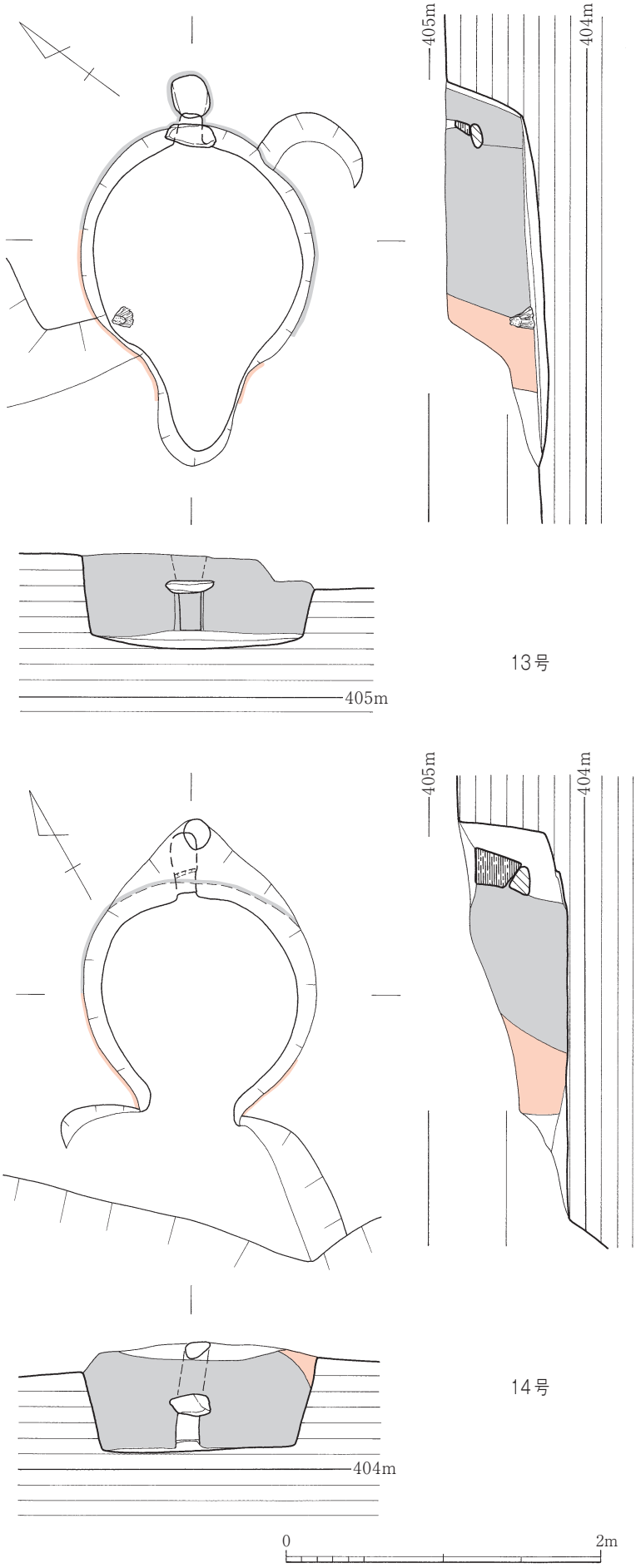
15 号炭焼窯跡（第 47 図、図版 27）

12 号炭焼窯跡の東側で 4 区検出の窯の中でも東側に位置する。煙道と焼成部の奥壁以外は削平されていた。焼成部の床面は柄杓状で 1/3 強残存し、残存長 0.8m、幅 1.4m、残存高 1.05m を測る。壁面は床面から 0.4m はタールが付着し、その上 0.2m は被熱し赤変していた。床面は 3 層に分層でき、最低でも 2 回以上操業された可能性がある。

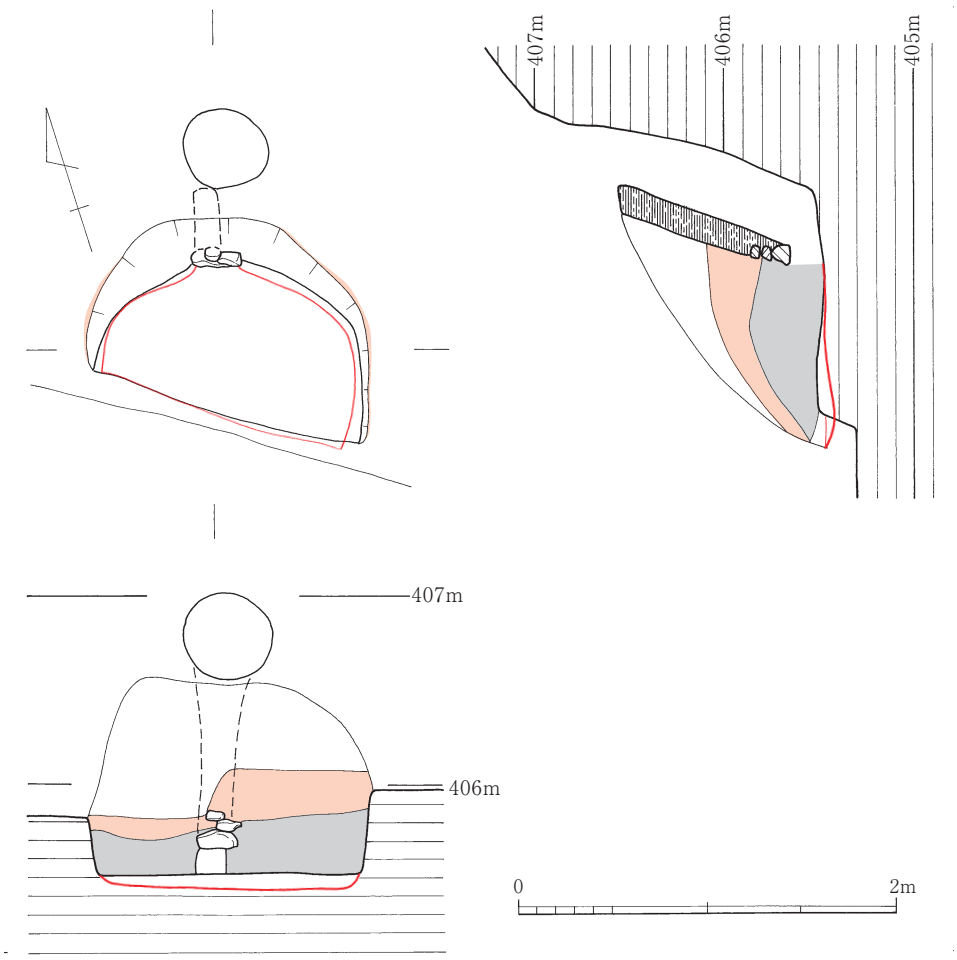
煙道入口は方形状で幅高さともに 0.15m を測り、袖石はなく長さ 0.2m、厚さ 0.1m 以下の楣石状に 3 段積み重ねて、埋め込まれていた。煙道床面は長方形状で奥行 0.4m、幅 0.15m 以下を測る。煙道出口は掘りすぎており、本来は楕円形で 0.2 ～ 0.25m である。床面までの深さ 1.55m を素掘りする。焚口に向かってこれも緩やかに傾斜する。煙道内にはタールの付着はない。

（5）4 区 3 ～ 5 段目グリッド（第 48 ～ 58 図、図版 28 ～ 30・53 ～ 56）

石垣を掘り下げた結果、旧表土下



第 46 図　4 区 13・14 号炭焼窯跡実測図（1 /40）



第 47 図　４区 15 号炭焼窯跡実測図（１/40）

で黄褐色土のアカホヤ層と縄文土器や石器を検出したので、３～５段目に５× ５ｍのグリッドを設定した。

グリッドは南北に１～７と東西方向Ａ～Ｈとし、35×40 ｍ範囲に設定した。

掘り下げた結果、縄文土器および石器を多数出土したが、ピット以外には目立った遺構は確認されなかった。

３段目グリッド東側Ａ１・２、Ｂ１・２、Ｃ１・２、Ｄ１・２（第 49 図　図版 29）

３段目東側ではＡ１・２、Ｂ１・２、Ｃ１・２、Ｄ１・２を設定した。掘り下げた結果、Ａ～Ｄ１の北側では入組んだ地形でＣ１ににかけてやや張り出していたが、Ａ～Ｄ２では全体的に南側へ緩やかに下る地形を確認した。遺構はＢ１・２でピット状の窪みを確認した。遺物は標高 400.7 ～ 401.8 ｍのＤ１・２に集中して出土し、Ｃ～Ａへの東側に掛けて遺物量は少なくなる。主な出土遺物は楕円文、山形文、条痕文、無文の縄文土器、石鏃、磨石が出土した。その内図化したのがＡ１で 54-20、Ｂ１で 54-14・15、56-27 である。Ｃ１では 54-1・16・17・21、58- ２、Ｃ２で 58-4 である。Ｄ１で 54-９・10・22、56-8、58-１、Ｄ２で 54-２、56-19 が出土した。

３段目グリッド西側Ｅ１・２、Ｆ１・２（第 50 図　図版 29）

３段目西側ではＥ１・２、Ｆ１・２を設定した。Ｇ１・２・Ｈ１・２については花崗岩が多数露出し、掘削が困難なためグリッドを設定していない。

掘り下げた結果、緩やかに南側へ下る地形を確認した。遺物は標高 400.7 ～ 402 ｍＥ１・２に

集中して出土し、Ｆ１・２かけては遺物量は激減する。東側Ｄ１・２に比べてやや遺物量は少ない。図化したのはＥ１・２では楕円文と山形文の 54-11・18 とＦ１で楕円文の 54-３である。

４段目グリッド東側Ａ３・４、Ｂ３・４、Ｃ４・５、Ｄ４・５（第 51 図、図版 29）

ここでも緩やかに南側に下る地形を検出する。Ｃ４で溝状の遺構を検出するのみで、主な遺構はない。遺物はＡ３・４～Ｄ４にかけて出土し、標高 398.8 ～ 399.8 ｍの範囲内に集中して出土した。Ａ３・Ｂ３の北側は地山下まで掘削したが、遺物は出土していない。主に山形文、条痕文などの縄文土器、石鏃、スクレイパーが出土した。

Ａ３は 57- ６・13、Ａ４は 55-36・37、56-10・11・18、Ｂ４は 56-20・29・38・41、57-9 が出土した。Ｃ４は 56-２・４、Ｄ４は 56-13・39・42、57-10 が出土した。Ｃ５は 54-32、Ｄ５は 54-31、56-６・14、57-12 が出土した

４段目グリッド西側Ｅ～Ｈ４～６（第 51 図　図版 30）

Ｅ４～Ｈ４では南側に緩やかに下る地形で、Ｈ５で花崗岩の自然石に接するピット状の窪みを検出した。なおＥ５・Ｆ５の南側は、田畑を開墾するために掘削されている。遺物はＨ４を除き、全体的に出土し、標高 398.3 ～ 399.6 ｍの範囲内に集中して出土した。主に楕円文、条痕文、凹線文などの縄文土器、石器では石鏃、スクレイパーなどが出土した。

Ｅ４は 56-7・15、Ｅ５で 56-21、Ｆ５で 24・36 が出土した。Ｇ５は 54-23・25、56-37 が、Ｈ５は 56-45 とＨ６で 54-26、57- ５が出土した。

５段目東側グリッドＡ７～Ｄ７（第 52 図　図版 30）

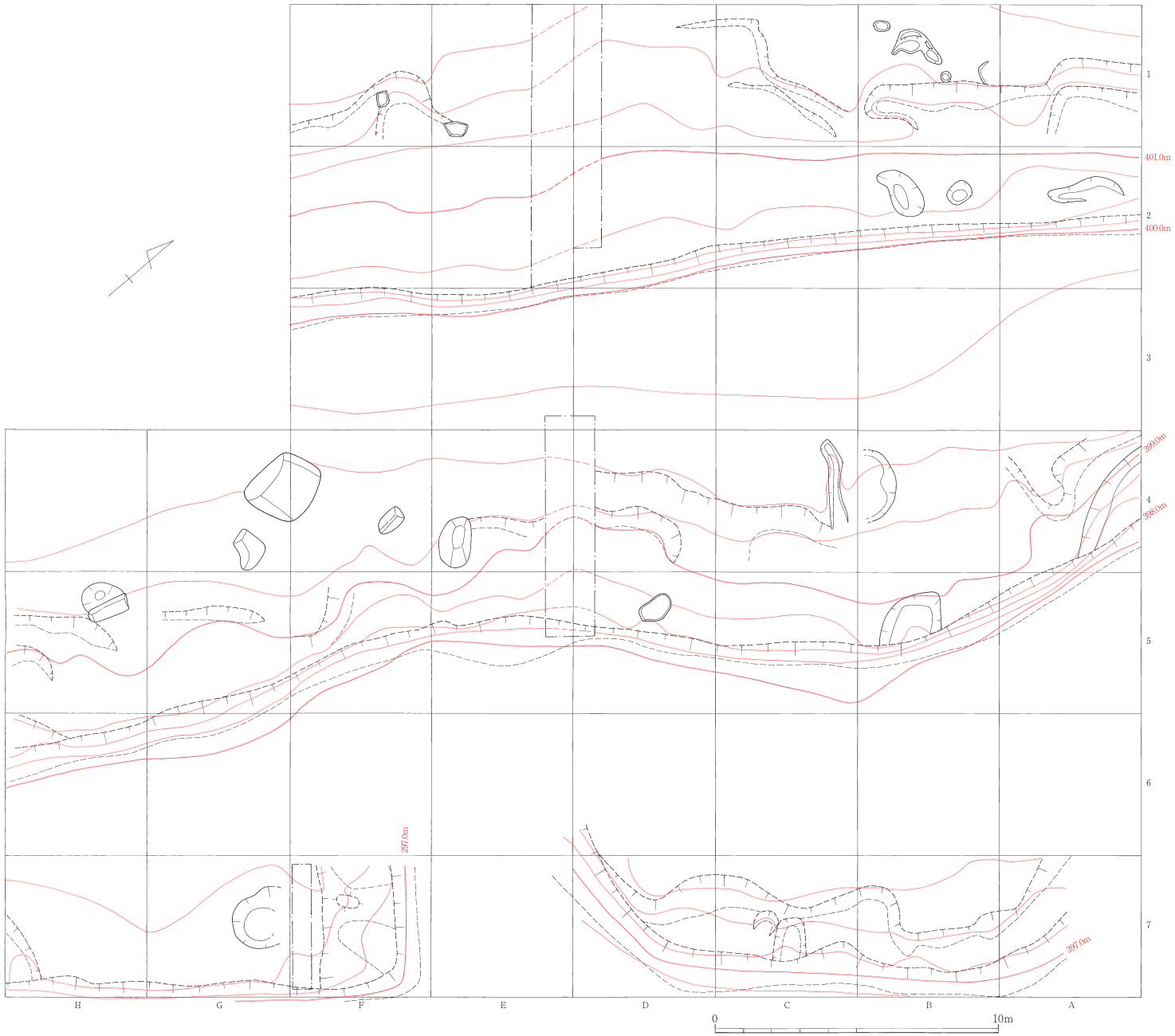
Ａ７～Ｃ７では南側に緩やかに下がり、Ｄ７ではＥ７側に落ちる地形であった。Ｃ７では浅いピット状の窪みなどを検出したが、遺構は確認できなかった。遺物はＢ７・Ｃ７の 397.25 ～ 398 ｍの範囲に黒曜石やサヌカイトの剥片を集中して出土した。特にＢ７では 56-９・46 の石鏃が出土した。なおＥ７については調査当初から谷状になっていて、グリッド調査は行っていない。

５段目西側グリッドＦ７～Ｈ７（第 52 図　図版 30）

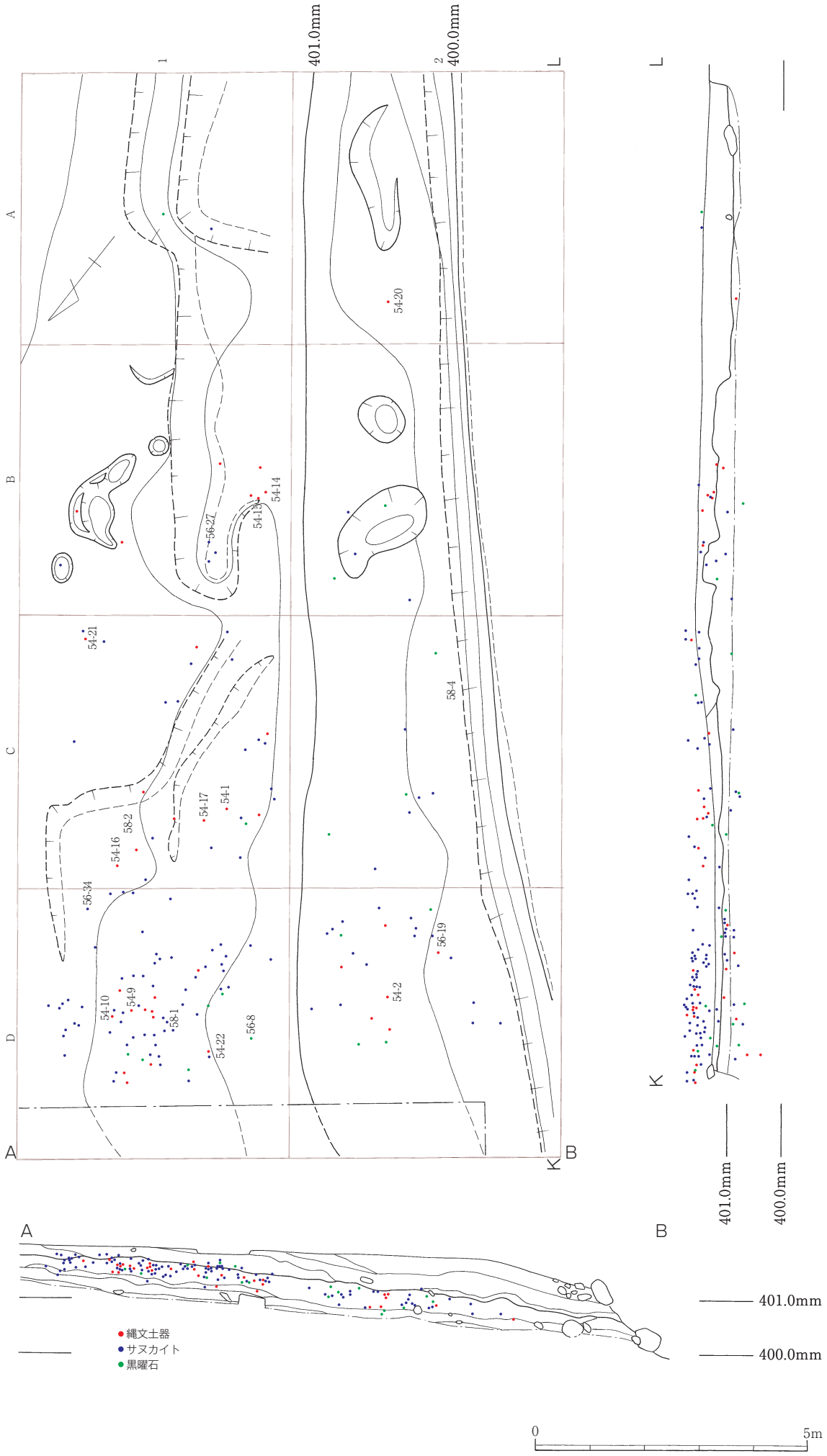
ここも東側と同様にＧ７・Ｈ７では南側に落ち、Ｆ７ではＥ７側へ落ちる。Ｇ７ではピット状の浅い窪みを検出した。遺物は 397.0 ～ 398 ｍの範囲に集中して出土した。Ｆ７で 56-12 石鏃や 57-７スクレイパー、55-35 縄文土器が出土した。Ｇ７で 55-34 縄文土器、Ｈ７で 56-31 や 54-４・29 の石鏃や縄文土器などが出土した。

４区出土縄文土器（第 54・55 図、図版 53・54）

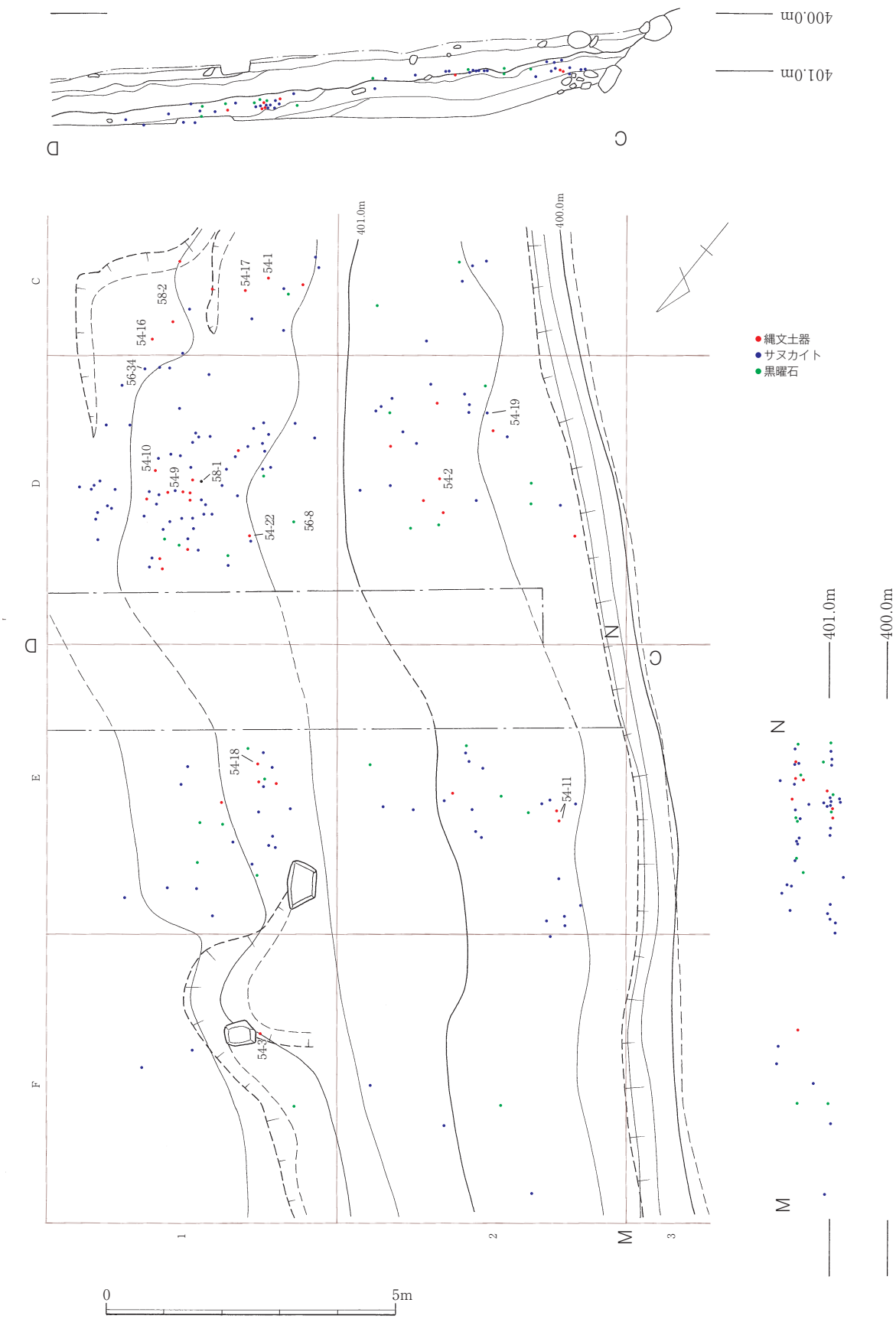
１～ 19 は押型文土器である。１～ 13 は楕円押型文である。楕円のサイズなどで大きく２種類に分けている。１～７は比較的楕円が小さくタイプで、６のみ口縁部片で、他は体部片である。１は内外面とも摩滅し、僅かに楕円文が残る。２・５・７の外面は５㎜以下の楕円文で、内面はナデである。３・４・６は５㎜ほどの楕円文である。３と６の内面は楕円文とナデを施す。４の内面は器壁が剥げ、僅かに楕円文が残る。８～ 14 は大きな楕円で粗い。ほとんどが体部片である



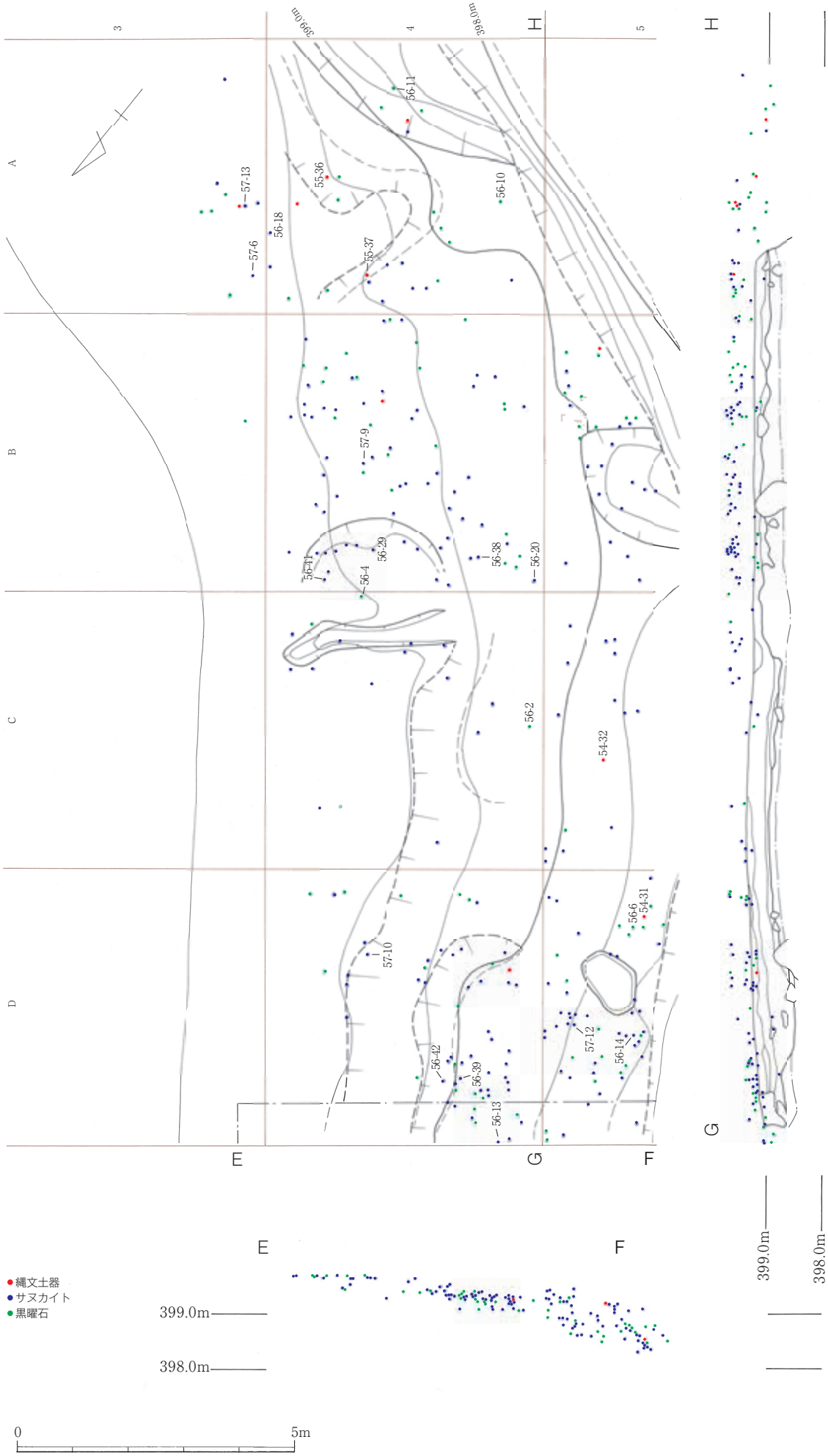
第 48 図　4 区グリッド全体図（1 /150）



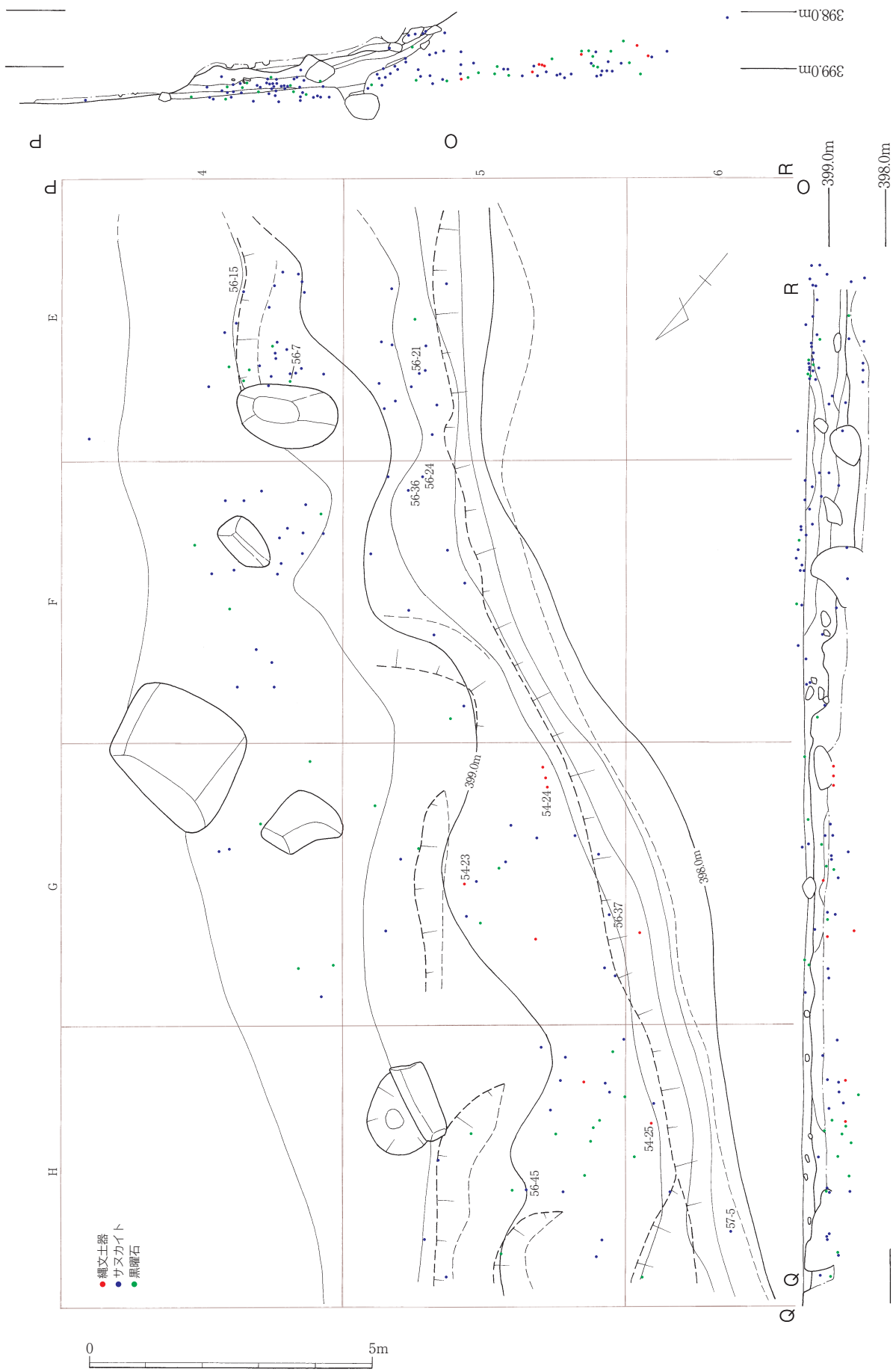
第 49 図　４区グリッド実測図１（１/100）



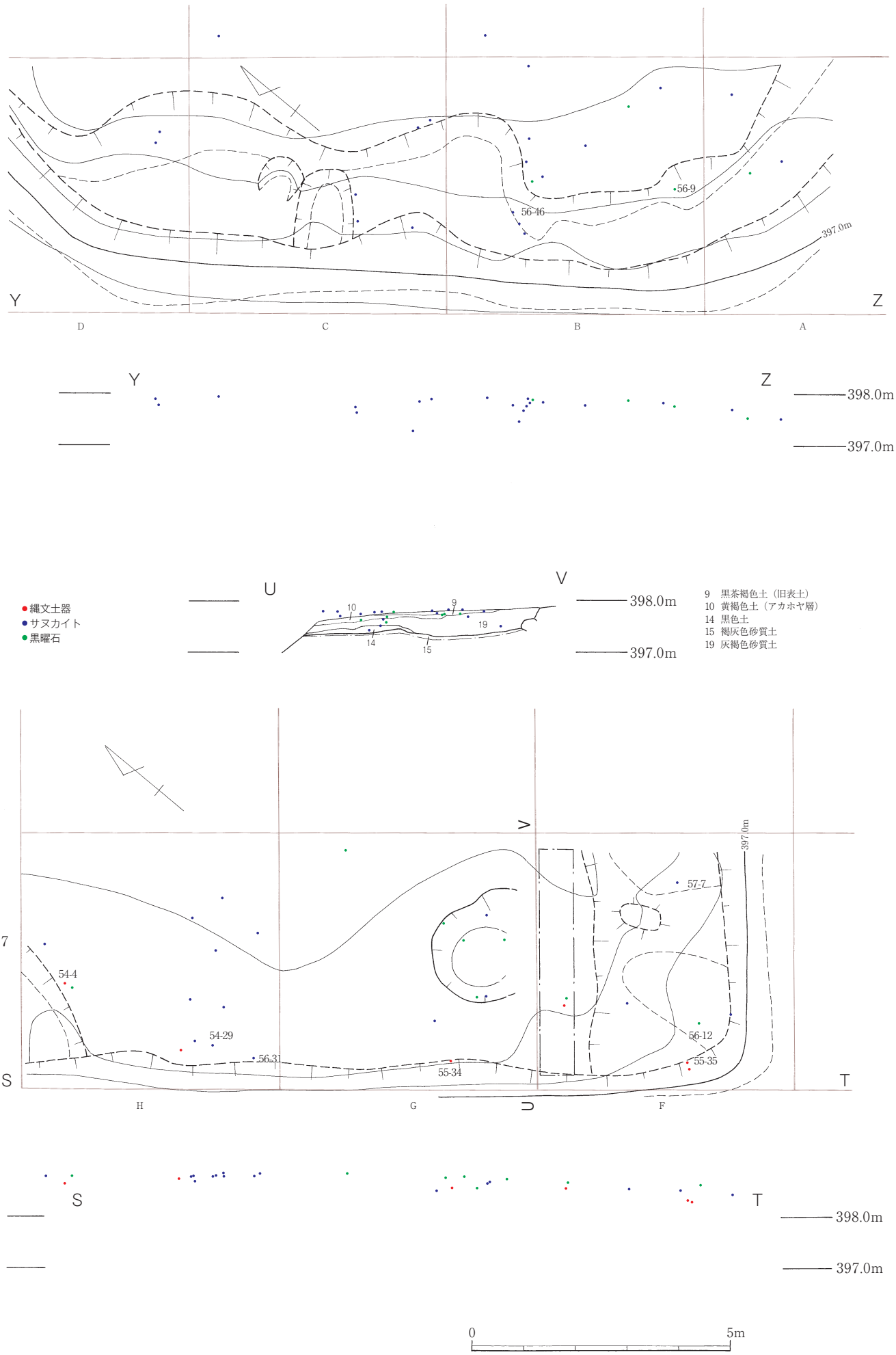
第 50 図　4 区グリッド実測図 2（1 /100）



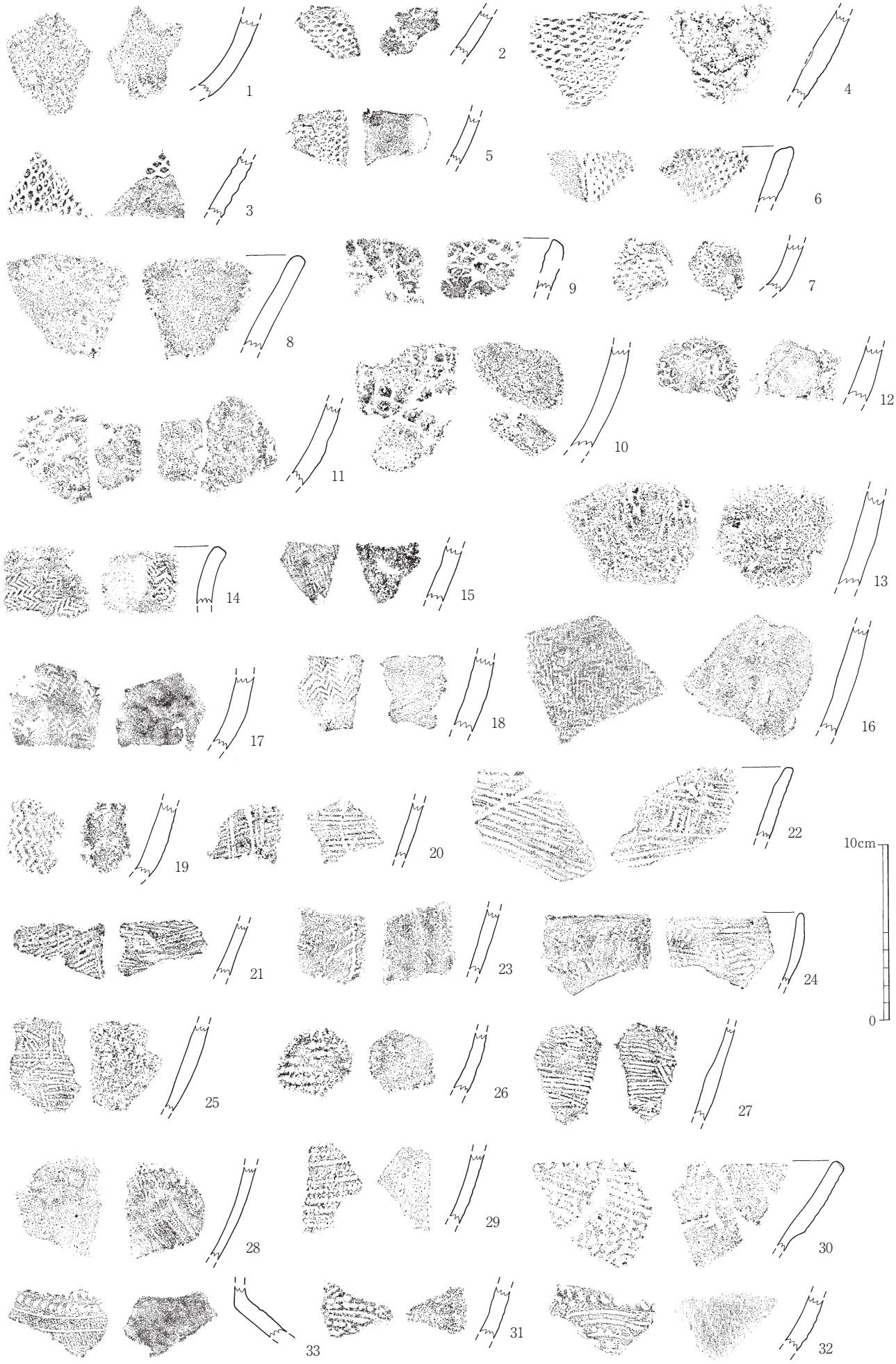
第 51 図　4 区グリッド実測図 3（1 /100）



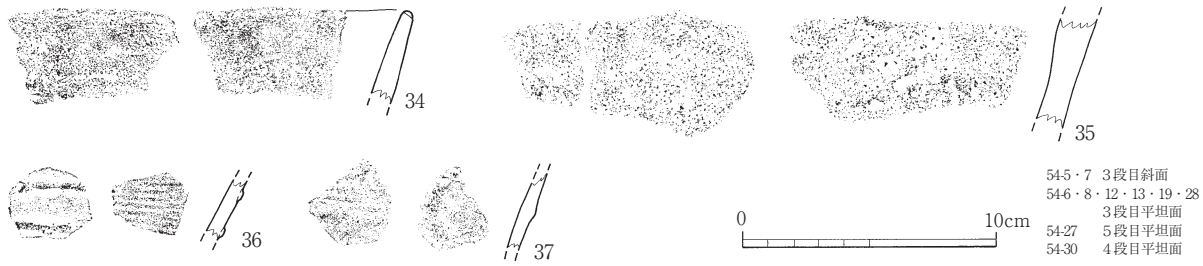
第52図　4区グリッド実測図4（1/100）



第53図　4区グリッド実測図5（1/100）



第54図　4区縄文土器実測図1（1／3）



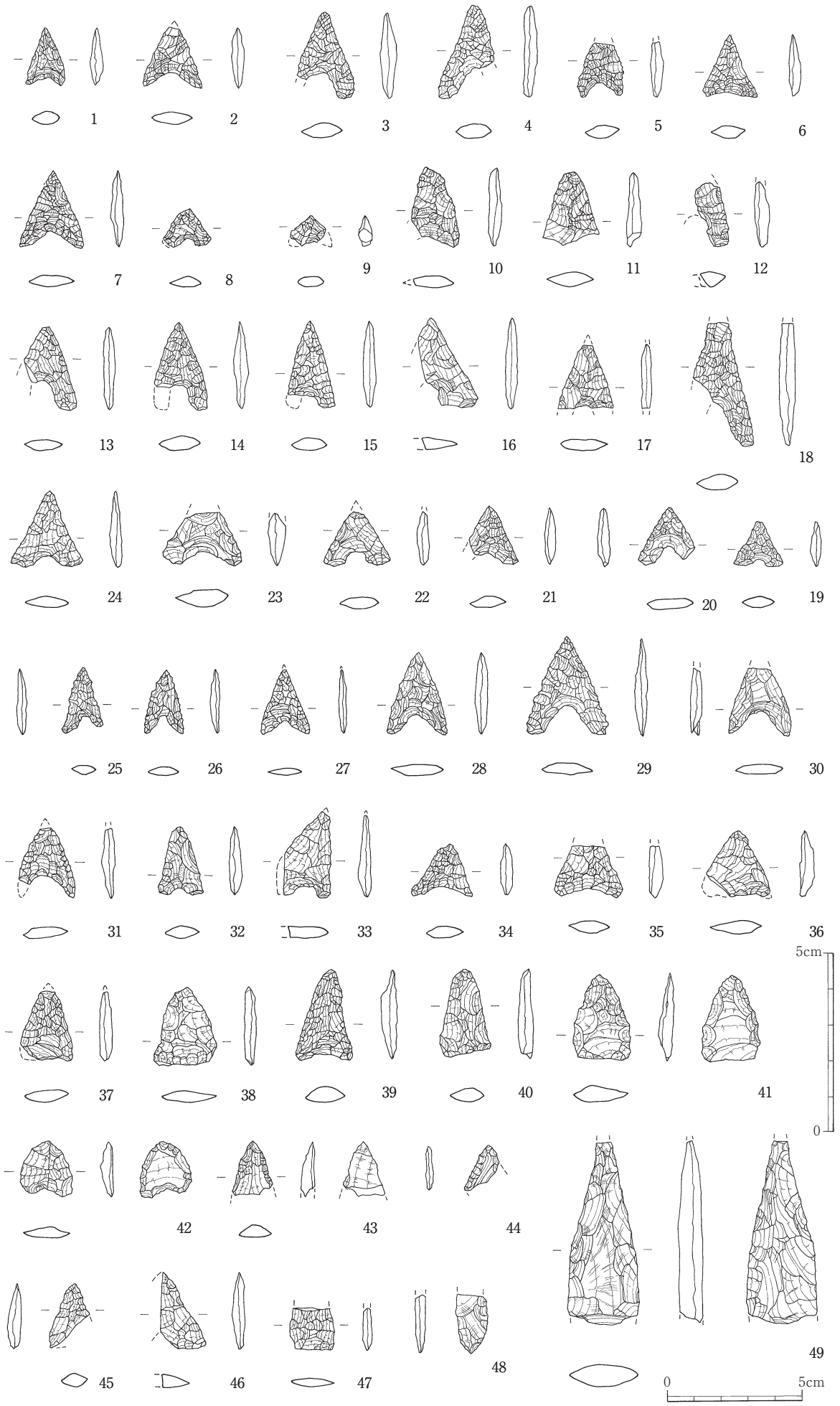
第55図　4区縄文土器実測図2（1／3）

が、8と11のみ口縁部片である。8と9は7～8㎜の楕円文を内外面施す。焼成と褐色や暗褐色の色調から同一破片である。10の外面は1㎝ほどの楕円文で、内面はナデを施す。11～13は内外面とも摩滅するが、外面に所々楕円文が残る。11は口縁部片で全体的に厚い胎く、口縁端部は丸みを帯びる。14～19は山形文である。14は口縁部片で、残りは体部片である。14と15は外面に縦方向の山形文を施す。内面は器壁が剥がれるが、14のみ僅かに横方向の山形文が残る。14のみ焼成や暗褐色の色調から同一破片である。16と17の外面は山形文で、内面は条痕文である。これも同一破片である。18と19は外面のみで、18は横方向、19は縦方向である。20～28は貝殻条痕文で、斜め方向の条痕文が内外面に入る。20と21外面に数条の縦方向の条痕文が入る。22は僅かに残る口縁部片で､端部は嘴状になる。内外面には明瞭な条痕文が入る。23の外面は粗い条痕文で、内面はナデである。24は全体的に薄い作りの口縁部片である。外面に煤が付着し、内面は凹線文である。25の内面は摩滅する。26の外面は粗い条痕文で、内面はナデである。27の内外面とも明瞭な条痕文である。28は外面は粗い楕円文で、内面は条痕文である。29の外面は縄目文で、煤が付着して外面黒褐色になる。30～32の外面は列点文である。30は口縁部片で塞ノ神式で、内面は条痕文である。31は塞ノ神式～轟式のものか。32も内面は条痕文である。33の内面は無文で、外面は刺突文や沈線文が入る。34は肉厚な体部片で、内外面とも調整不明である。35と36は縄文後時代後期の体部片か。35は外面に細い二条の突帯が付き、内面は条痕文である。36の体部には段が付く。37の外面は僅かに段がつき、内面はナデか。

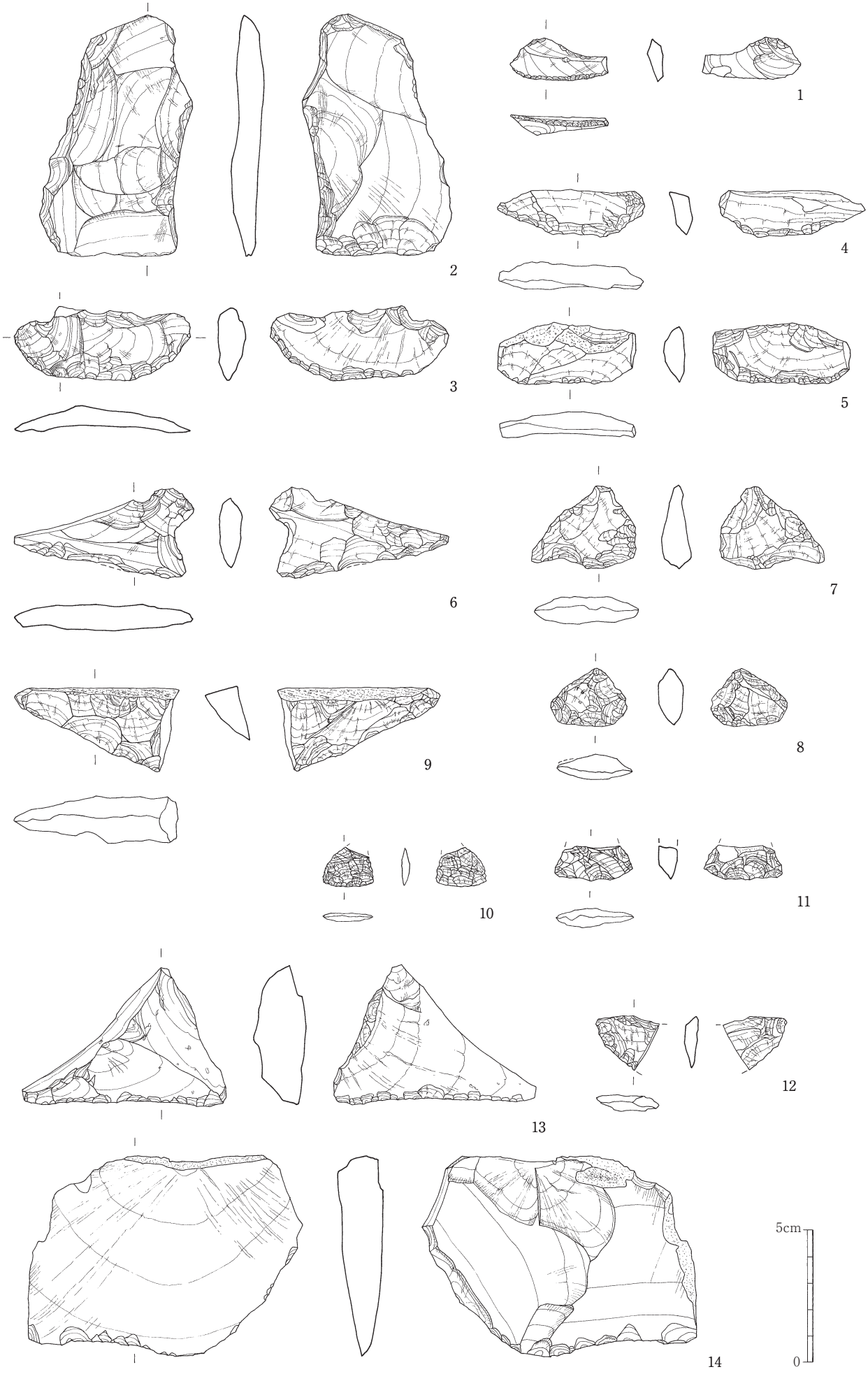
4区出土石器（第56～58図、図版55・56）

1～48石鏃である。1～2は灰色を呈す玻璃質安山岩製である。2は先端部を欠損する。3～12は黒曜石製である。3は左基端部、4は右基端部を欠損する。共に抉りが深く入るので鍬形鏃である。5～7は抉りが浅いタイプである。5は先端を欠損する。8と9は先端部を尖らせる小型である。9は左右の基端部を欠損する。10は先端部と左基端部を欠損する。11は左右基部を欠損する。12は大部分を欠損するが、抉りの深さから鍬形鏃片の一部か。13～48はサヌカイト製で、先端部や左右基端部を欠損する。13～18までは抉りの深さから鍬形鏃である。18は先端部と左基端部を欠損するが、他と比べて長胴である。19～24の形状は正三角形状を呈す。25～32は二等辺三角形状である。25～29は両側縁部が鋸歯状になる。33は先端部と左側縁部を欠損するが、やや右寄りに傾き、浅い抉りを入れる。36～41は抉りは浅く、38や41のようにほとんど抉りがないものもある。42～43は剥片鏃である。44～48は半分以上欠損する。49は先端部や基部を欠損する石槍で、両側縁を丁寧に調整する。

1のみ黒曜石製のスクレイパーである。下端部を丁寧に敲打し弧状に刃部を形成するが、上部に

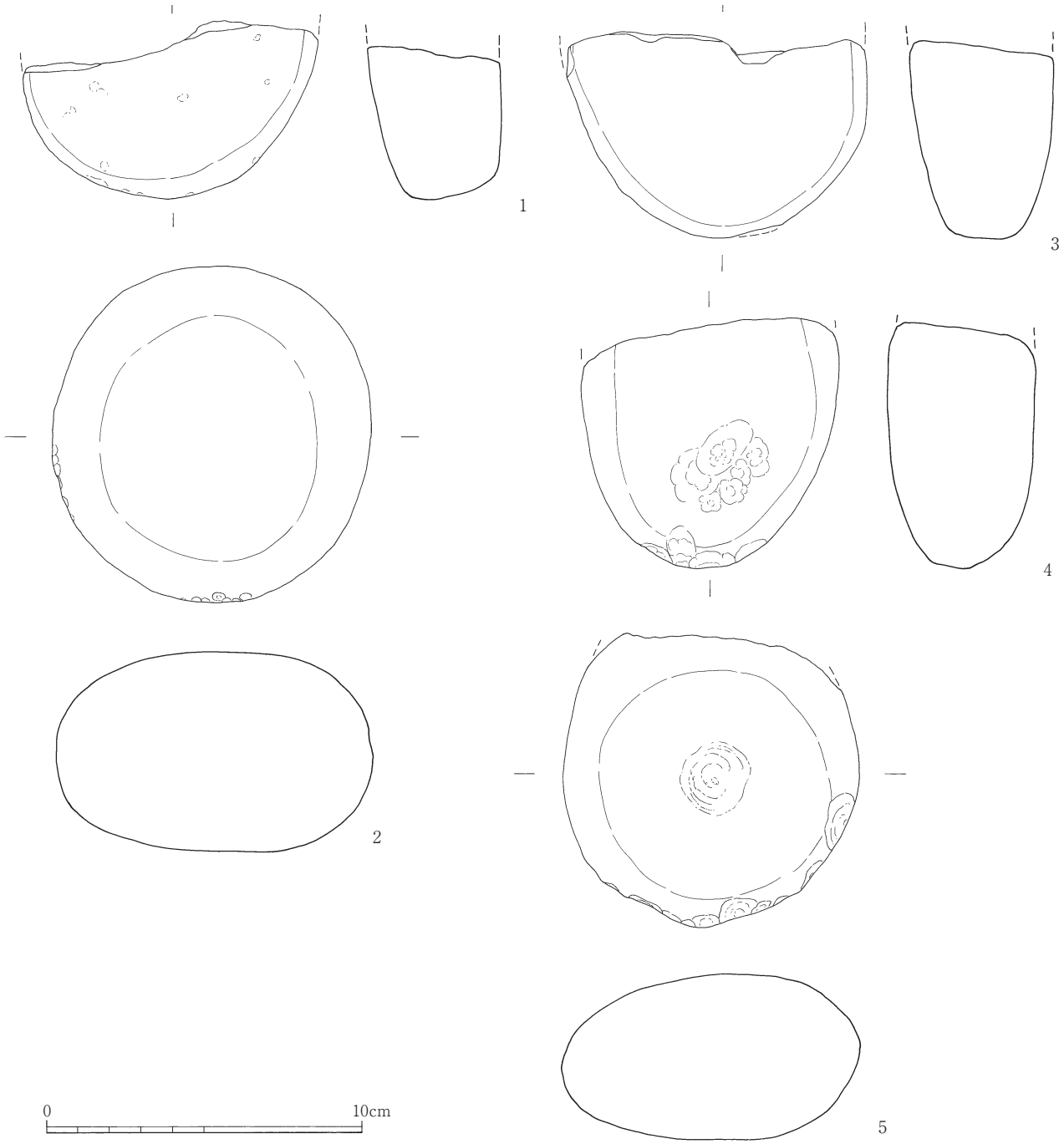


第56図　４区石器実測図１（49は１／２、他は２／３）



第57図　４区石器実測図２（１/２）

も敲打痕がある。２～14はサヌカイト製のスクレイパーである。２は３辺を敲打し、刃部を形成する。３は下端部を細かく敲打し、刃部を形成する。上部はつまみ状の突起を欠損する。４・５は下端部のみ刃部を形成する。６は三角形状で上部につまみ状の小突起を形成する。下辺は敲打し刃部とする。７・８も６に比べてやや小さいが三角形状で、上部も敲打しつまみ状の突起を意識している。９の上部は原石のままで敲打の痕跡はないが、下部は大きな敲打のみで刃部を形成する。10・11は石匙の可能性があるが、ここではスクレイパーの破片とした。12・14は剥片で下辺を敲打し刃部とする。13は三角形状で下辺細かく敲打し刃部とする。１～５は叩き石や磨石である。１は１/３残存し、下端部に敲打痕と思われる形跡がある。２は全体的に摩滅しているが、所々に敲打痕らしき形跡がある。３・４は約１/２、５は２/３残存する。４・５は下端部をかなり敲打した形跡が残る。



第58図　４区石器実測図３（１/２）

表１　４区出土石器一覧表

挿図	番号	出土位置	器種	材質	最大長（㎜）	最大幅（㎜）	厚（㎜）	重量（ｇ）
56	1	Ｅ２付近	石鏃	黒曜石	15	11	4	0.4
56	2	Ｃ４	石鏃	黒曜石	17	16	3.5	0.6
56	3	３段目平坦面	石鏃	黒曜石	23.5	15.5	4	1
56	4	Ｃ４	石鏃	黒曜石	25.5	15	4	1
56	5	Ｈ５	石鏃	黒曜石	15	13	3.5	0.6
56	6	Ｄ５	石鏃	黒曜石	17	15	3.5	0.6
56	7	Ｅ４	石鏃	黒曜石	21.5	17.5	3.5	0.8
56	8	Ｄ１	石鏃	黒曜石	10.5	13	3	0.3
56	9	Ｂ７	石鏃	黒曜石	8.5	9.5	3	0.2
56	10	Ａ４	石鏃	黒曜石	22	13	3.5	0.9
56	11	Ａ４	石鏃	黒曜石	21	15.5	4	0.9
56	12	Ｆ７	石鏃	黒曜石	18	9	4	0.5
56	13	Ｄ４	石鏃	サヌカイト	23	14.5	3	0.9
56	14	Ｄ５	石鏃	サヌカイト	24	14.5	4	0.9
56	15	Ｅ４	石鏃	サヌカイト	24	13.5	3.5	0.8
56	16	Ｄ２	石鏃	サヌカイト	25	17	3.5	1
56	17	４段目西側横断ベルト	石鏃	サヌカイト	17.5	15	3	0.8
56	18	Ａ４	石鏃	サヌカイト	34	16.5	4.5	2
56	19	Ｄ２	石鏃	サヌカイト	12.5	3	13.5	0.4
56	20	Ｂ４	石鏃	サヌカイト	16	16	3	0.4
56	21	Ｅ５	石鏃	サヌカイト	16	14	3	0.5
56	22	Ｂ５	石鏃	サヌカイト	15	9	3	0.6
56	23	Ｅ４	石鏃	サヌカイト	15	21.5	5	0.9
56	24	Ｅ５	石鏃	サヌカイト	21	20	3.5	0.9
56	25	Ｂ３	石鏃	サヌカイト	18.5	11.5	2.5	0.3
56	26	Ｃ４	石鏃	サヌカイト	18	11	2.5	0.4
56	27	Ｂ１	石鏃	サヌカイト	18	13	2	0.4
56	28	Ｃ２	石鏃	サヌカイト	23	17	3.5	0.7
56	29	Ｂ４	石鏃	サヌカイト	27	22.5	3.5	1.3
56	30	Ｆ７	石鏃	サヌカイト	18.5	17	3	0.7
56	31	Ｈ７	石鏃	サヌカイト	19	15	3	0.8
56	32	Ｅ６	石鏃	サヌカイト	18.5	12.5	3	0.6
56	33	４段目平坦面	石鏃	サヌカイト	24	13	3.5	1.1
56	34	Ｄ１	石鏃	サヌカイト	14.5	15.5	3.5	0.6
56	35	４段目東側	石鏃	サヌカイト	14	19	3.5	1
56	36	Ｅ５	石鏃	サヌカイト	18	16	4	1.1
56	37	Ｇ５	石鏃	サヌカイト	19	14.5	3.5	1.1
56	38	Ｂ４	石鏃	サヌカイト	21.5	18	3.5	0.9
56	39	Ｄ４	石鏃	サヌカイト	25	15	4	1.5
56	40	Ｆ１	石鏃	サヌカイト	24	14	4	1.2
56	41	Ｂ４	石鏃	サヌカイト	24	16	5	1.2
56	42	Ｄ４	石鏃	サヌカイト	15.5	14.5	3	0.7
56	43	４段目平坦面	石鏃	サヌカイト	15	11.5	3.5	0.5
56	44	Ｅ４	石鏃	サヌカイト	12.5	9	2	0.2
56	45	Ｈ５	石鏃	サヌカイト	17.5	9	3.5	0.4
56	46	Ｂ７	石鏃	サヌカイト	21.5	12.5	3.5	0.7
56	47	４段目斜面	石鏃	サヌカイト	12	12.5	2.5	0.5
56	48	Ｄ４	石鏃	サヌカイト	16	8	3	0.4
56	49	４段目斜面	石槍	サヌカイト	66	27	8.5	15.2
57	1	４段目東側	スクレイパー	黒曜石	37.5	16.5	6	2.8
57	2	Ｄ２	掻器	サヌカイト	92	50	13	61.5
57	3	Ｃ２	スクレイパー	サヌカイト	28.5	67.5	10.5	14.1
57	4	４段目平坦面	スクレイパー	サヌカイト	18	55	8.5	8.7
57	5	Ｈ６	スクレイパー	サヌカイト	23.5	52	8.5	11.7
57	6	Ａ３	スクレイパー	サヌカイト	68	35	8.5	17.1
57	7	Ｆ７	スクレイパー	サヌカイト	31.5	40	11	11.5
57	8	Ｄ４	石匙	サヌカイト	22	28.5	9.5	6
57	9	Ｂ４	スクレイパー	サヌカイト	32	61.5	21	29.3
57	10	Ｄ４	石匙	サヌカイト	15	18.5	3	1
57	11	Ｂ２	石匙	サヌカイト	13	29.5	8.5	2.2
57	12	Ｄ５	スクレイパー	サヌカイト	21	24	5.5	2.5
57	13	Ａ３	スクレイパー	サヌカイト	53	77	20	42.5
57	14	東端部採集	スクレイパー	サヌカイト	76	100.4	17.5	113.5
58	1	Ｄ１	叩き石 or 磨石	花崗岩	67	93	42	275
58	2	Ｃ１	叩き石 or 磨石	花崗岩	106	100	64	991
58	3	Ｃ２	叩き石 or 磨石	花崗岩	55	94	42	342
58	4	Ｃ２	叩き石 or 磨石	花崗岩	90	91	47	416
58	5	Ｄ１	叩き石 or 磨石	花崗岩	93	94	53	630

Ⅴ．６・７・８区の調査

１．６区の概要（第 59 ～ 88 図、図版 32 ～ 48・57 ～ 64）

６区は４区の東側に位置する。７区の調査が終了後に平成 24 年６月 19 日から調査を開始した。調査前、段々畑として利用された後、杉の植林が行われ荒地となり木々や草が覆い茂っていた。調査は人の手で取り除くことができない伐採木の撤去や表土の除去などをバックホーを使用して行い、それと同時に人手で細かい草木やゴミの撤去作業を行った。バックホーによる表土剥ぎの結果、斜面の崩落などを防ぐために施された石垣を各段で検出した。これら石垣は、周囲の斜面や川に転がる自然石を使用した野面積みによる石垣であった。現状では、杉の植林の影響で残りは良くなかったが、各段の斜面上部には石を数段重ねて並べた状態を確認した。この石垣の設置時期を示す資料はないが、石垣の裏込土からは鎌倉時代～戦国時代にかけての土器・陶磁器片が出土した。出土遺物から時期を検討すると、江戸時代頃に設置された可能性がある。

平成 24 年度は工事の関係上、３～７段目の上段を調査をし、平成 25 年度は８～ 12 段目の下段を調査した。遺構は主に３～ 11 段目で石垣と土坑４基とピットを検出したのみであった。

なお、当遺跡名の尼寺跡に関係する遺構は検出しなかったが、６区出土遺物の中には仏具と思われる青銅製柄杓の先端部が１点出土した。

また５段目平坦部では、縄文土器や石器などが比較的まとまって出土したので、２× ２ｍグリッドを設定し調査をした。縄文時代の明確な遺構は検出されなかったが、調査区内に堆積していた黄褐色土層（アカホヤ層）からは、縄文時代早期頃の黒曜石・サヌカイト製の石器及び押型文土器を多数出土した。その出土遺物の中には、出土例の少ない玦状耳飾片も出土した。

なお、７・８区の調査については後述する。

２．遺構と遺物

（１）土坑（第 59 図、図版 34）

１号土坑（第 59 図、図版 34）

１号土坑は５段目南側に位置し、不整形で長軸 2.3× 短軸 1.2 ｍ、深さ 0.4 ｍを測る。埋土は暗褐色土で、遺物は出土したが、縄文土器や土師器の小片のため図化していない。

２号土坑（第 60・59 図、図版 34）

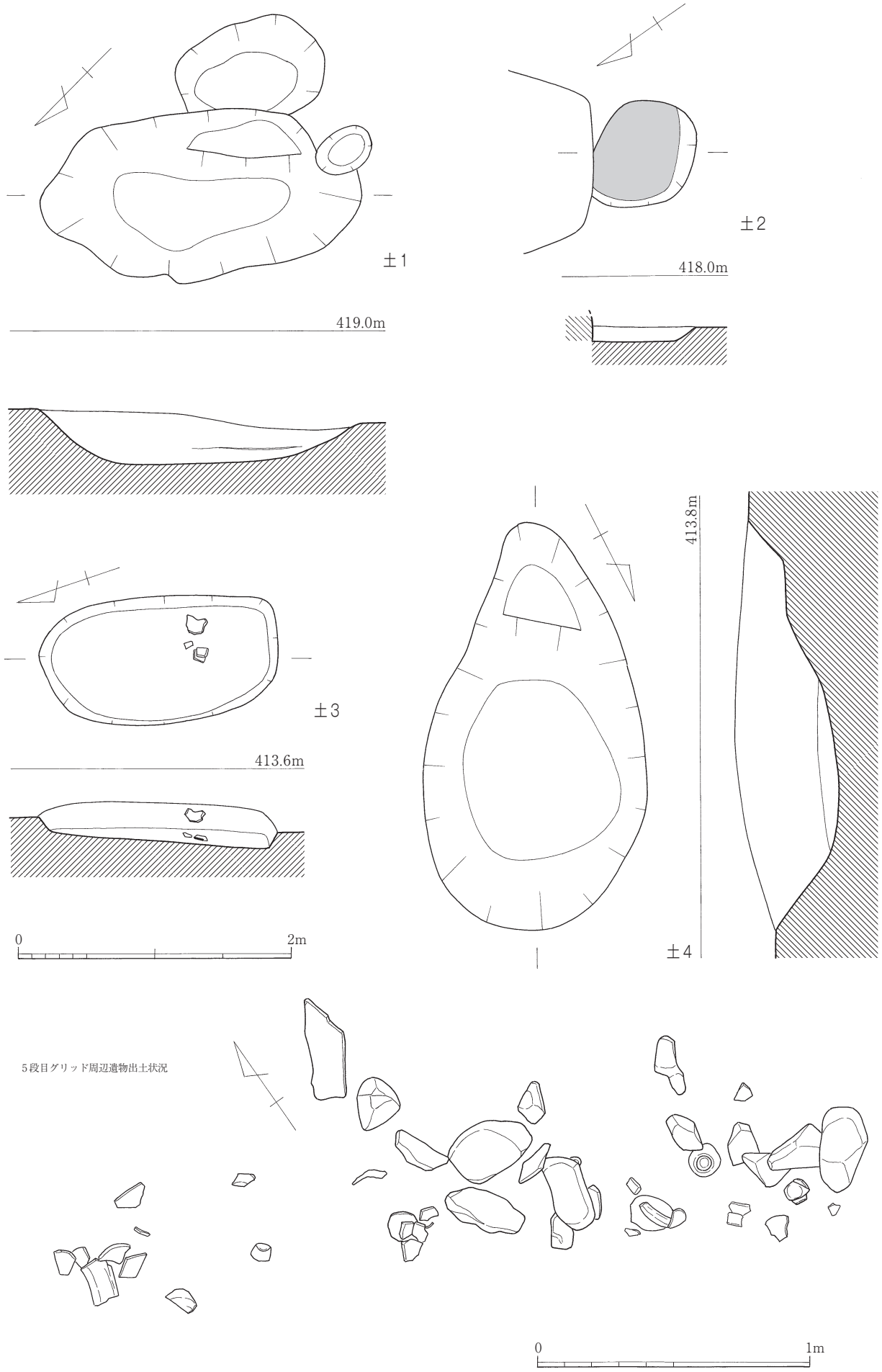
２号土坑は５段目南側平坦部に位置する。遺構は黒色土の旧表土に赤褐色土が円形に堆積していた。径 0.8 ｍ以下を測り、埋土からは土師器皿片が出土した。

出土土器

１は土師器皿片である。２は土師器杯片で、外底は糸切りである。接合はしなかったが、同一破片であるので図化した。１・２は復元口径 9.4、10.8 ㎝を測る。３は瓦質火鉢片で、外面には２条の突帯の間は無文で、その下には木葉文様が付く。

３号土坑（第 59・81 図、図版 34）

３号土坑は７段目中央のやや南側の斜面上端に位置する。長軸 1.85× 短軸 0.95 ｍ、深さ約 0.3 ｍ



第59図　6区1～4号土坑および5段目遺物出土状況実測図（1/40・1/20）

を測る。埋土は暗褐色土で、遺物は縄文土器片が出土した。なお、縄文土器についてはP102で説明する。

４号土坑（第59図、図版34）

３号土坑の南東側で検出した遺構で、瓢箪形で長軸３× 短軸1.7ｍ、深さ0.7ｍを測る。南側に一段段を持つ。遺物はない。

（２）ピット（第60図、図版57）

ピットは５段目南側の平坦面で多くを検出する。

出土遺物

４・９・10・12・17～19は土師器杯又は皿片である。４は口縁部片、９は底部片である。10は底部のみ欠損する。12は底部が肉厚な皿である。17の底部は僅かに高台状に突き出る。９・10・12･19の外面底部は糸切りである。５は青磁碗の口縁部片で､無文である。８は龍泉窯系青磁碗片で、外面は雷文と連弁が付く。６・13・15・16・20は土師質鉢の玉縁口縁の破片である。７・11は土師質鉢の素口縁の破片である。６と16を除いて、他は外面に煤が付着する。外面は刷毛目とナデ、内面は刷毛目調整である。14のみ土師質鉢の高台片である。体部に比べて、高台は肉厚である。21は土師質鉢の体部片で、内面は摺り目が付く。

４・５はＰ９、６はＰ13、７はＰ21、８はＰ28、９はＰ29、10・11はＰ30、12～14はＰ32、15はＰ38、16はＰ41、17はＰ44、18はＰ46、19・20はＰ48、21はＰ56出土である。

（３）石垣(第61～77図、図版35・36・41～46)

石垣は３～11段目の斜面上端で検出した。調査区外の上部で１・２段が確認できたので、調査区内を上から３～11段と番号を付した。

３段目石垣（第61・63図、図版35）

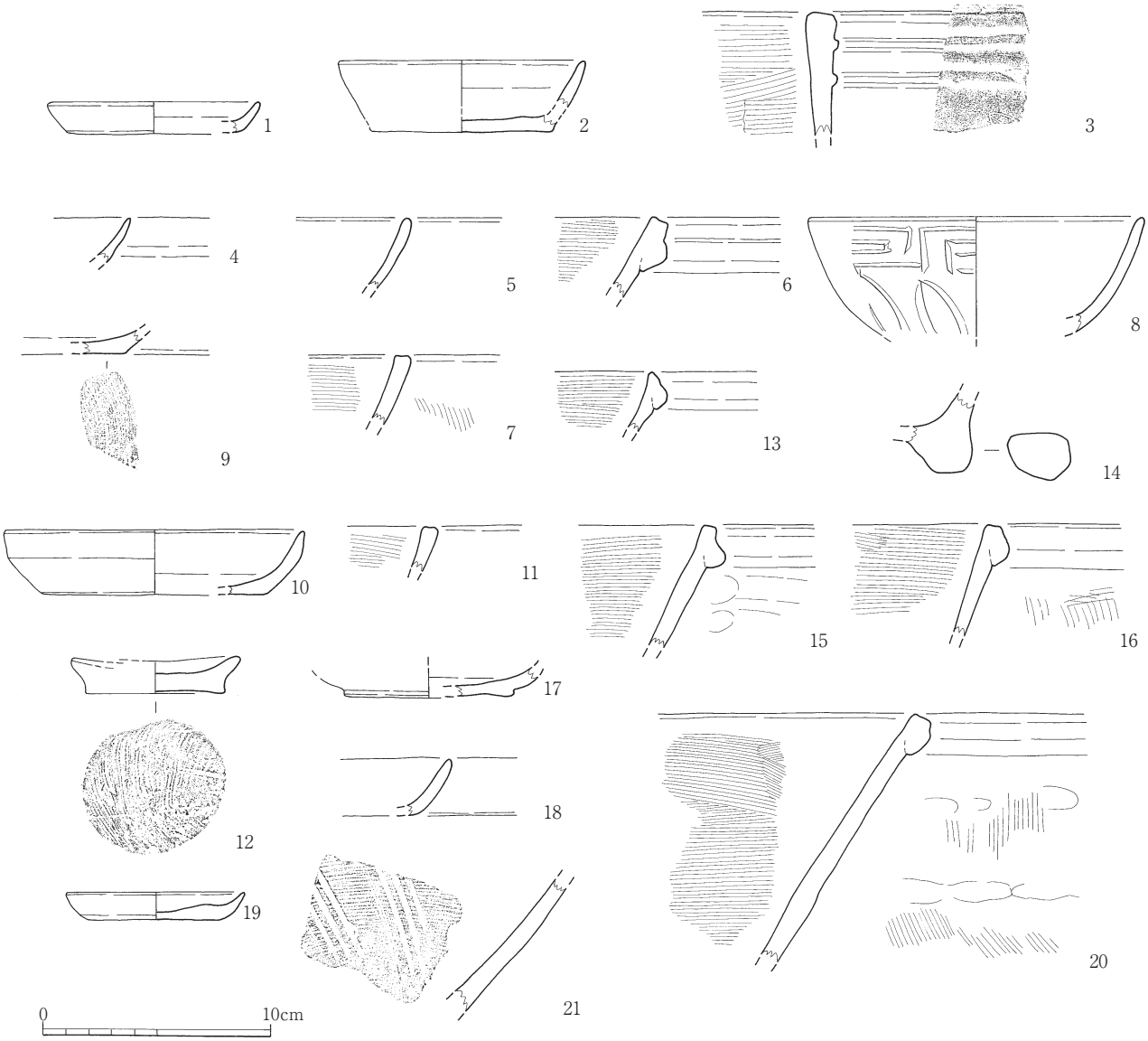
３段目石垣は斜面上の標高419.3～420.9mに位置する。石垣はほとんど崩壊し､２ヶ所にまとまって検出する。石垣は南側部分で長さ2.6m、北側部分で長さ5.8mを検出し、石材は主に花崗岩で角礫と自然石を利用して１～４段積みをする｡南側部分は斜面の中程にしか残存していない｡長さ0.7mの平石以外は、長さ0.3m以下の比較的小さな角礫を使用する。北側部分は木の根を挟んで、斜面上部と斜面下部に分かれる｡斜面上部は台形型の石の３辺に他の石材が寄りかかるように置かれる。斜面下部は斜面下の自然石の上に0.5m以下の石を２～４段積んでいる。

出土遺物

１は龍泉窯系青磁碗の高台片で、内底は花文を施す。石垣表土出土。

４段目石垣（第62・63・73図、図版35・36）

４段目石垣は標高418.5~419.5ｍに位置する。石垣は全て繋がっているのではなく、３ヶ所にまとまって残存し、１~３段積みである。北側は僅かに残存しておらず、６石がかろうじて残存する程度である。中程では分断されてはいるが、0.5ｍ前後の石を多く使用し、斜面の上部と下部の自



第60図　６区２号土坑およびピット出土遺物実測図（１/３）

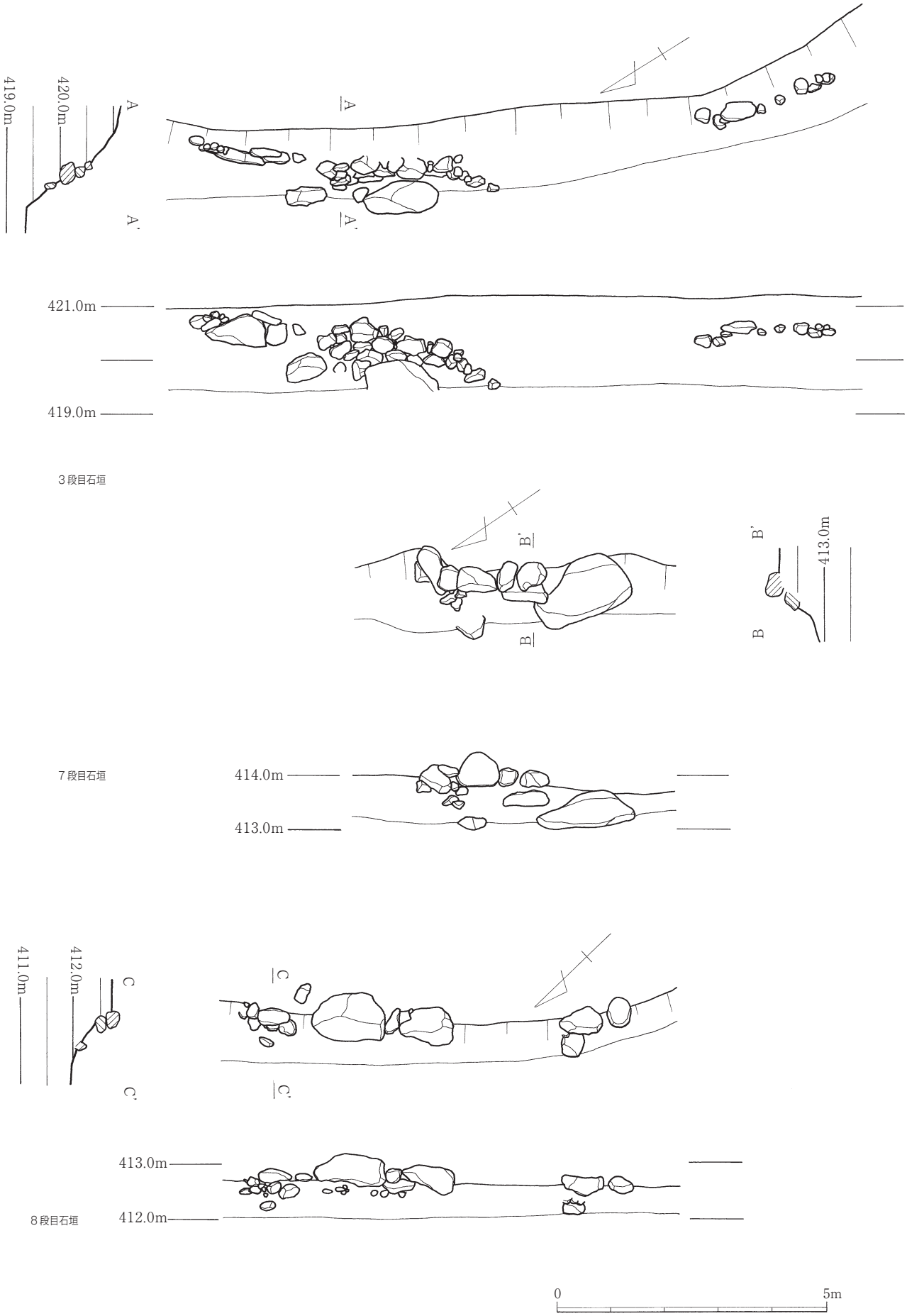
然石を利用している。南西隅は0.2ｍ前後の石しか残っておらず隅の構造は不明である。南側は他よりも高低差の低い所に長さ約21ｍに渡り、堅固に１～２段積まれる。１ｍを越える大きな石を他の石垣よりも多く使用し、石の隙間に0.3ｍ以下の小さな石を用いている。

石垣出土遺物（第73図）

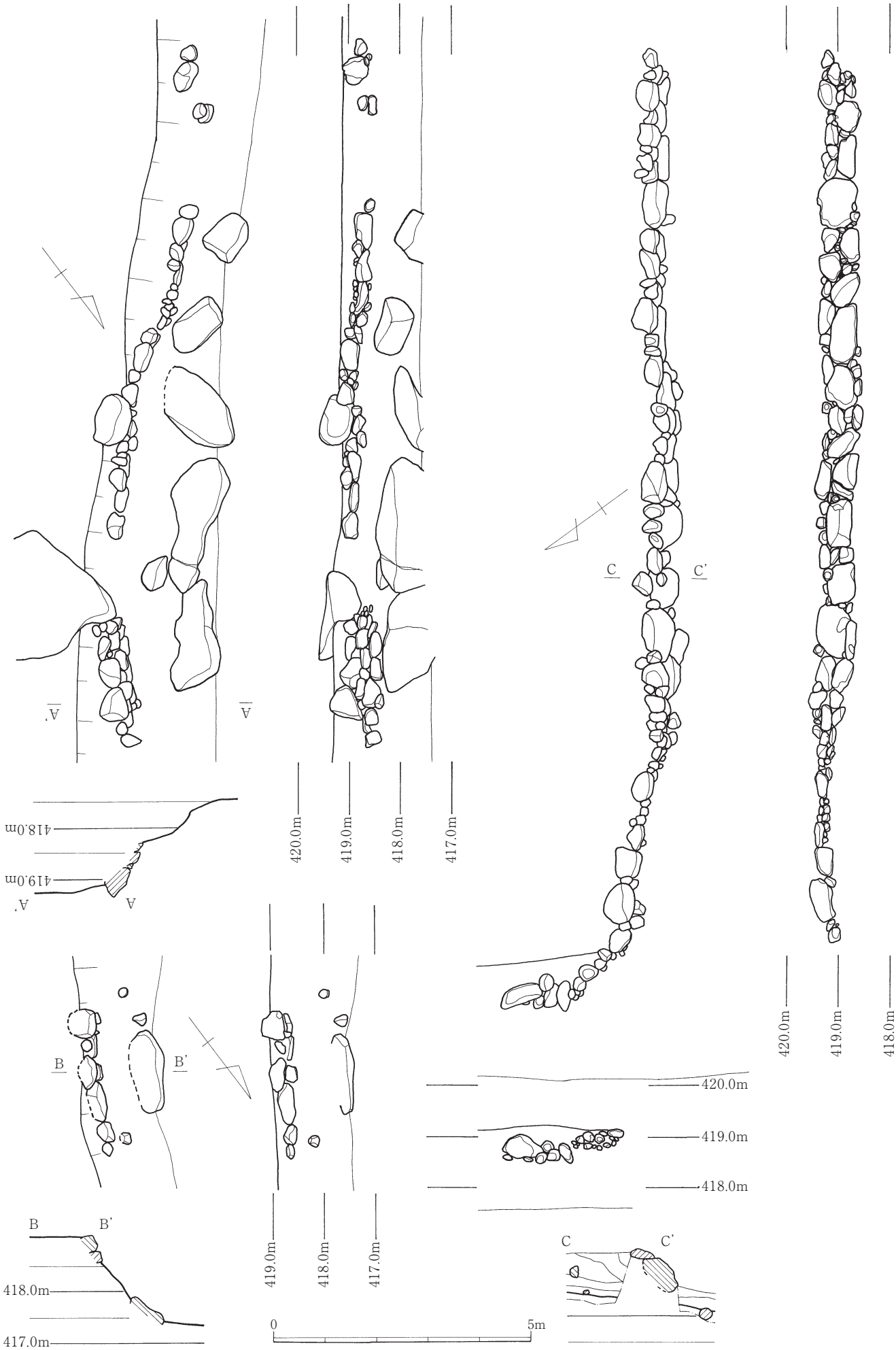
１は土師器杯の底部片である。体部は横ナデが明瞭で、凸凹状になる。復元底径9.8㎝で、外面底部は糸切りである。２は土師器甕の口縁～頸部片で、「く」の字に曲がる。外面に僅かに刷毛目が残る。３～６は土師質鉢の玉縁口縁である。３・４は玉縁口縁の同一個体の破片で、内外面とも刷毛目調整である。体部外面には僅かだが、突帯状になる。５は外面に沈線が付く。３と６の外面には煤が付着する。７は素口縁での口縁端部を欠損する。内外面とも刷毛目調整で、外面は指頭圧痕が所々に残る。８はやや肥厚する素口縁部片で、内面には摺り目が残る。９は磁器製の碗高台片である。

表土出土遺物（第63図）

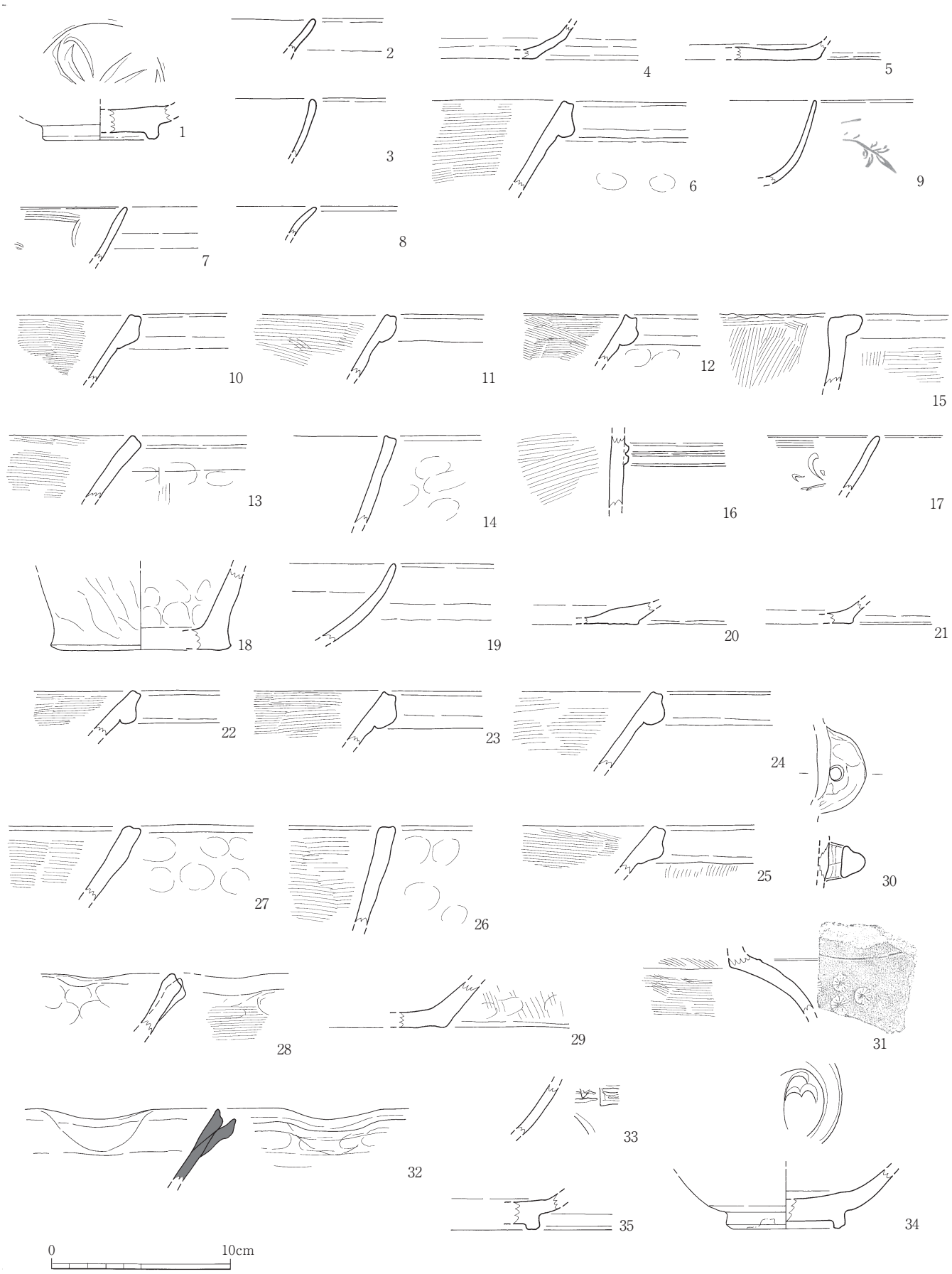
２と３は土師器杯又は皿の口縁部片である。４・５は土師器杯の底部片である。外底は糸切りである。６は土師質鉢の口縁部片である。７は龍泉窯系青磁碗の口縁部片である。８は青磁皿片である。９は磁器の碗片か。外面に花が描かれる。



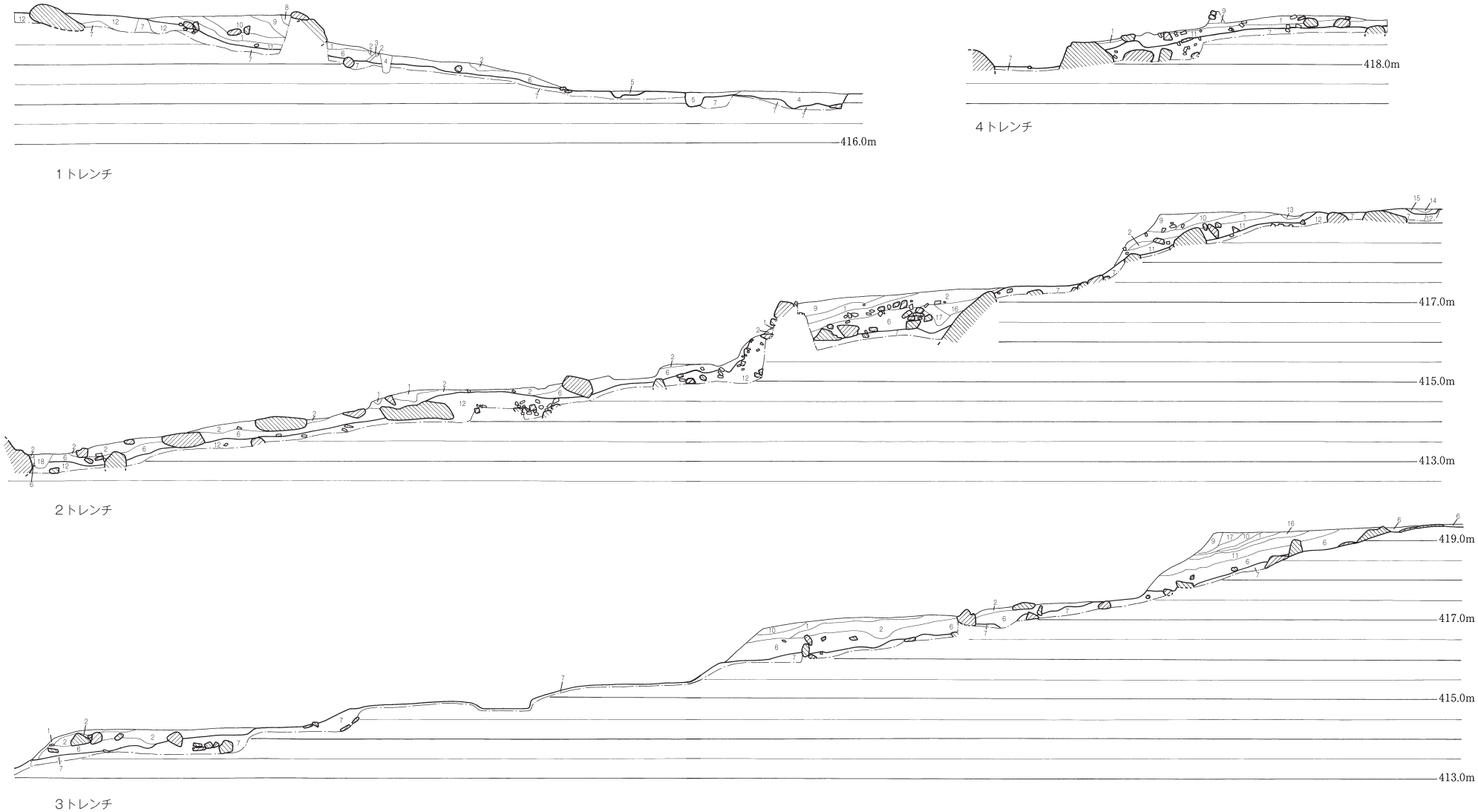
第61図　6区3・7・8段目石垣実測図（1/100）



第62図　6区4段目石垣実測図（1/100）



第63図　6区3・4段目出土遺物実測図（1／3）



6区土層
1　黒色土（旧表土）
2　黄褐色土（アカホヤ層か、縄文遺物があり）
3　褐色土
4　褐色土（ピット埋土）
5　6に2が混ざる
6　黒色土（砂礫が混ざる）
7　黄色砂礫土（地山）
8　灰色土
9　暗褐色土
10　暗褐色土（9より黄色土が多い）
石垣の裏込め土
11　黄褐色土（アカホヤ層か、縄文遺物があり）
12　黄色砂礫土（7と同じ地山）
13　1に褐色土が混ざる
14　褐色土
15　12に近い砂礫を多く含む
16　1に比べて薄い黒褐色土（旧表土）
17　12に近い
18　茶褐色土（攪乱）

0　5m

第64図　6区1～4トレンチ土層実測図（1/100）

遺構検出出土遺物

10 ～ 14 は土師質鉢の口縁部片である。10 ～ 12 は玉縁口縁、13・14 は素口縁である。11 と 14 は外面に煤が付着する。15 は土師質鍋の口縁部片で、口縁上端には刻みが押圧する。16 は火鉢の体部片か。焼成や色調から土師質か。17 は龍泉窯系青磁碗の口縁部片で、内面に花文を施す。

旧表土出土遺物

18 は弥生土器甕・壺の底部片か。内外面とも指ナデの痕跡が明瞭である。19 は土師器椀片か。20・21 は土師器杯・皿の底部片で、外底は糸切りである。22 ～ 27 は土師質鉢の口縁部片である。22 と 23 は外面に煤が付着する。22 ～ 25 は玉縁口縁、26・27 は素口縁片である。28 も素口縁片で、口部分である。口縁は断面三角形状である。29 は土師質擂鉢の底部片である。30・31 は土師質湯釜片である。30 は半円形状の把手部分で、円形で径６㎜程で、両側から穿孔する。31 は肩部片で、外面には菊花文を刻印する。32 は須恵質鉢片である。体部をつまんで口をつくる。33 ～ 35 は龍泉窯系青磁碗片である。33 は体部片で、外面に雷文を施す。34・35 は底部片で、34 の内底に花文を施す。

５段目石垣（第 65 ～ 70・73 図、図版 37・41）

５段目石垣は斜面上の標高 415.5 ～ 418.2m に位置する。石垣は比較的良好に残存するが、両端と中程で途切れる。ほぼＬ字状に斜面上部に施すが、石垣は２ヶ所に分けられ、長さ 26+12.3m を検出する。石材は主に花崗岩で角礫と自然石を利用して北側で４段積みをする。南側は１石しか残存していない。北側は長さ 2.4 ｍの自然石を挟んでその石に添えるように 0.5 ｍ以下の比較的小さな石置く箇所もあるが、石垣の所々には１～２ｍの大きめな石も使用している。残存する南側の端には長さ 0.8~1.5 ｍの石を置く。なお北側の石垣には発破を入れた痕跡が残る花崗岩がある。

出土遺物（第 73 図）

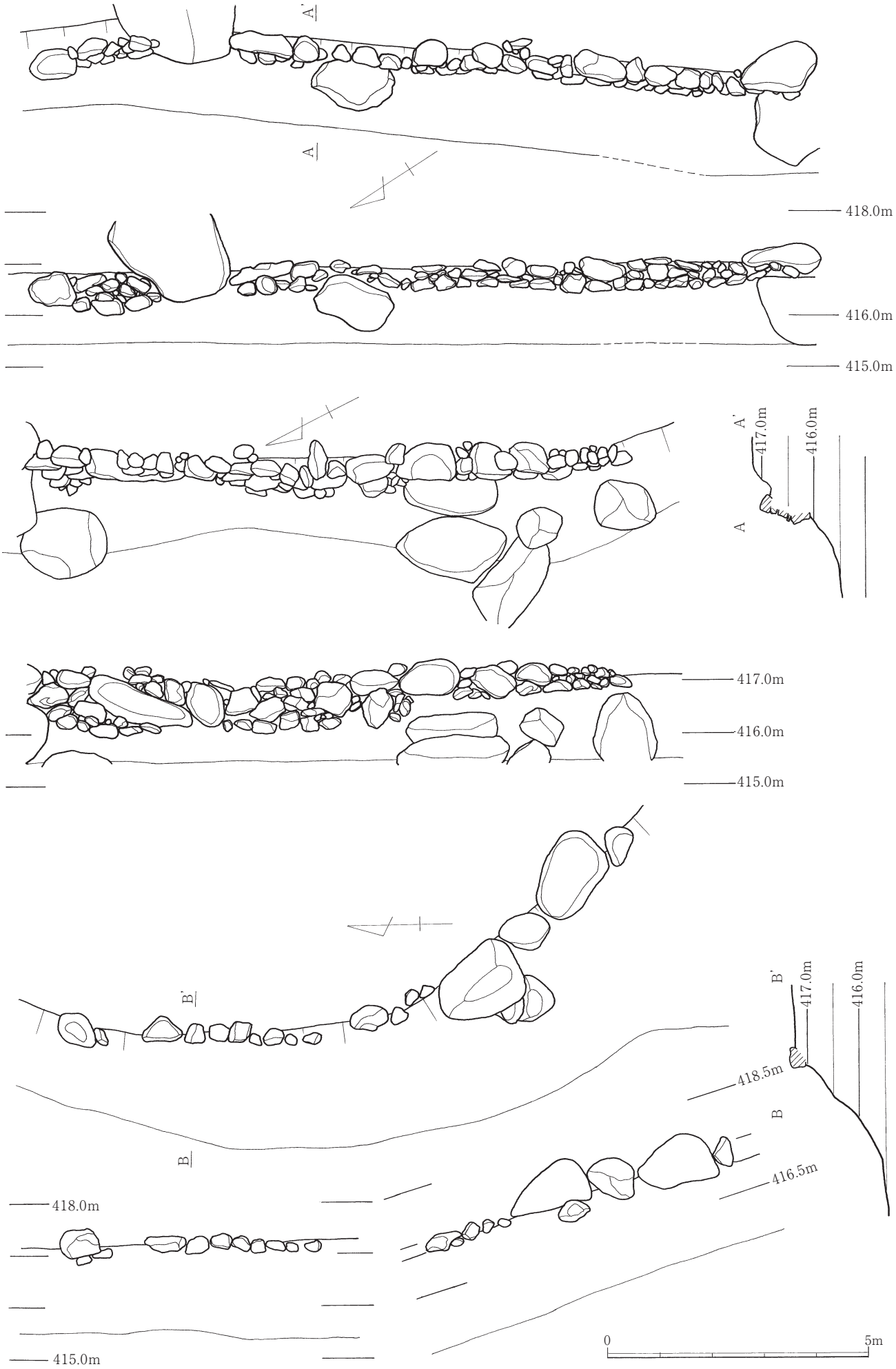
10 は須恵器鉢の底部片で、外面底部は糸切りである。11 は瓦器椀片で、内外面の調整はミガキである。12 は龍泉窯系青磁碗片で、内面は蓮花文である。13 は同安窯系青磁皿の底部片である。内面の見込み部分に箆による文様と櫛点描文を施す。14 も青磁皿片であるが、底部は欠損する。

表土出土遺物（第 66 図）

１～４は土師器杯の底部片で、いずれも外底は糸切りである。５は土師器杯の口縁部片か。６～８は古墳時代の土師器片である。６は甕の口縁部片か。７は甕又は壺の肩部片か。８は甑の把手片である。把手の先端部は欠損する。９～ 13 は土師質鉢の口縁部片で、外面は刷毛目とナデで、内面は刷毛目調整である。９～ 12 は玉縁口縁で、９・12 のみ外面に煤が付着する。13 は素口縁で内面に摺り目がある。復元口径 32.4 ㎝を測る。14 は土師質湯釜の羽部片である。体部下半には煤が付着する。15・16 は須恵質鉢片で、口縁端部は三角形状である。内外面とも横ナデ調整で、15 は復元口径 27.6 ㎝を測る。17・18 は瓦器椀で、高台部分を欠損する。それぞれ復元口径 16.6、15.8 ㎝を測る。19 は瓦質火鉢の口縁部片で、外面の二条の突帯間には五弁の梅花文を押印する。20 ～ 22 は青磁碗片である。21 は内面に花文、22 は外面に連弁、内面には花文を施す。23 も青磁碗又は皿片か。全体的に肉厚である。24 ～ 26 は陶器片である。25 のみ内面に摺り目がある。

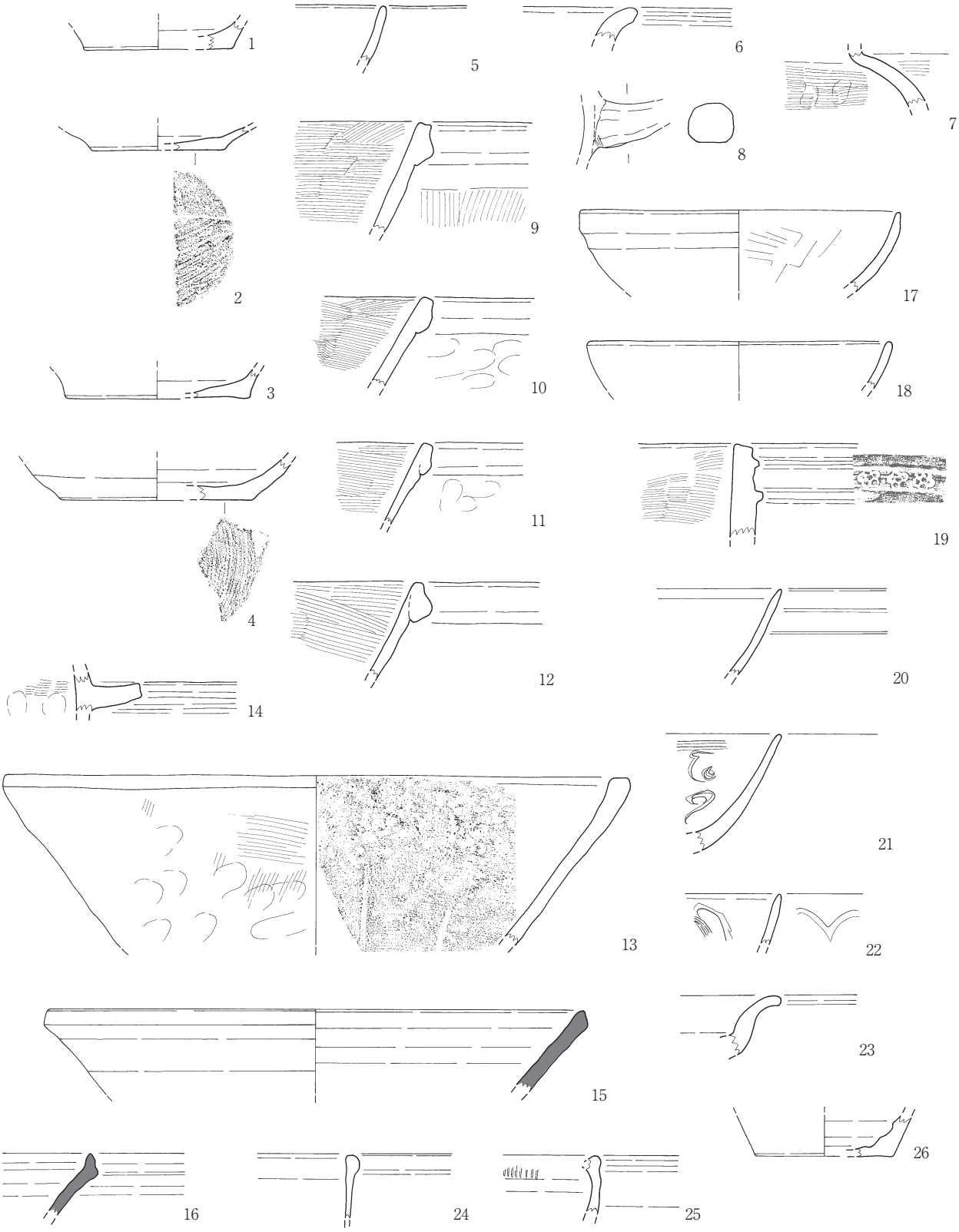
遺構検出出土遺物（第 67 図、図版 57）

27 は土師器皿片、28 ～ 30 は土師器杯である。27 ～ 30 の外底は糸切りである。28 は体部と底部

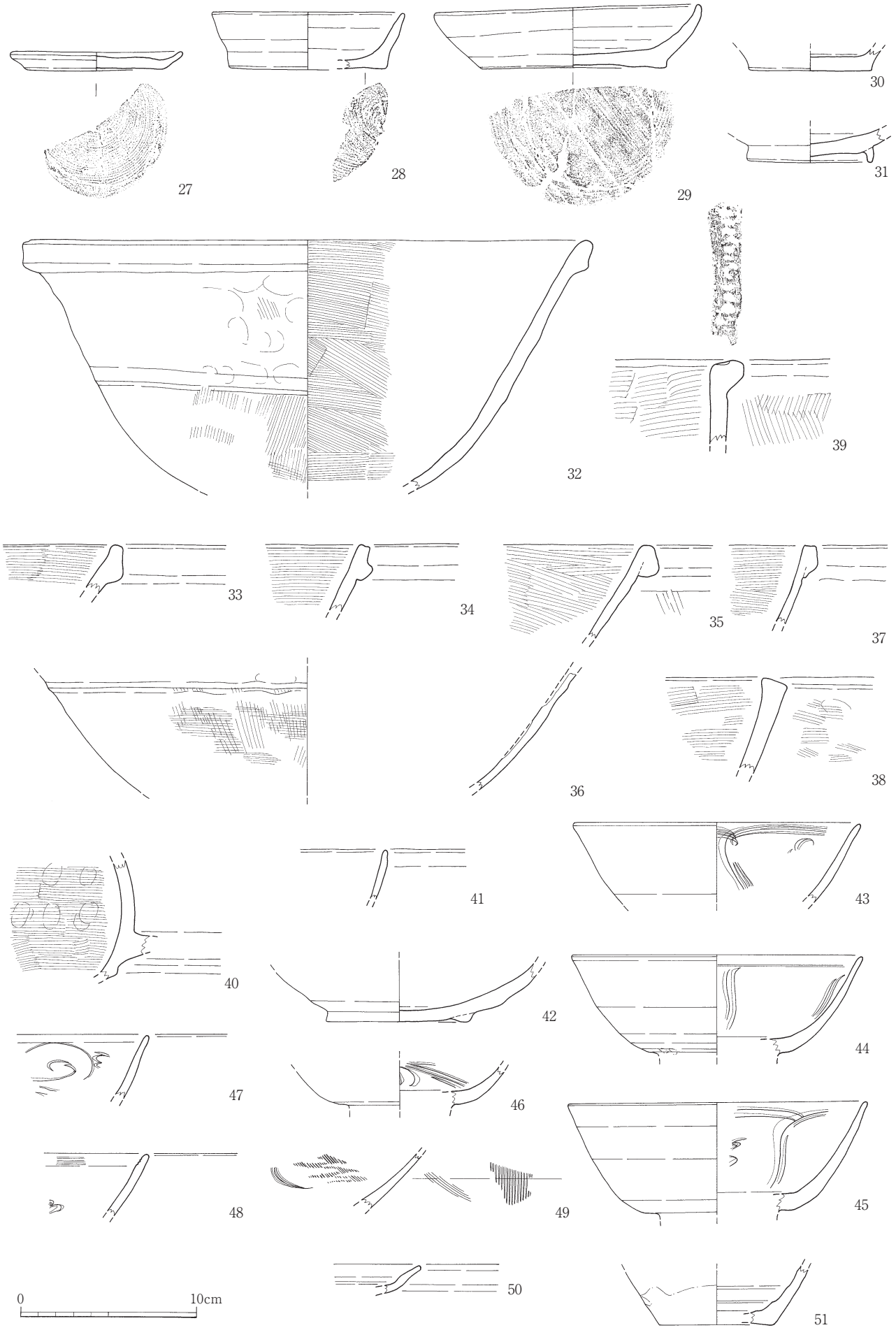


第 65 図　6 区 5 段目石垣実測図（1 /100）

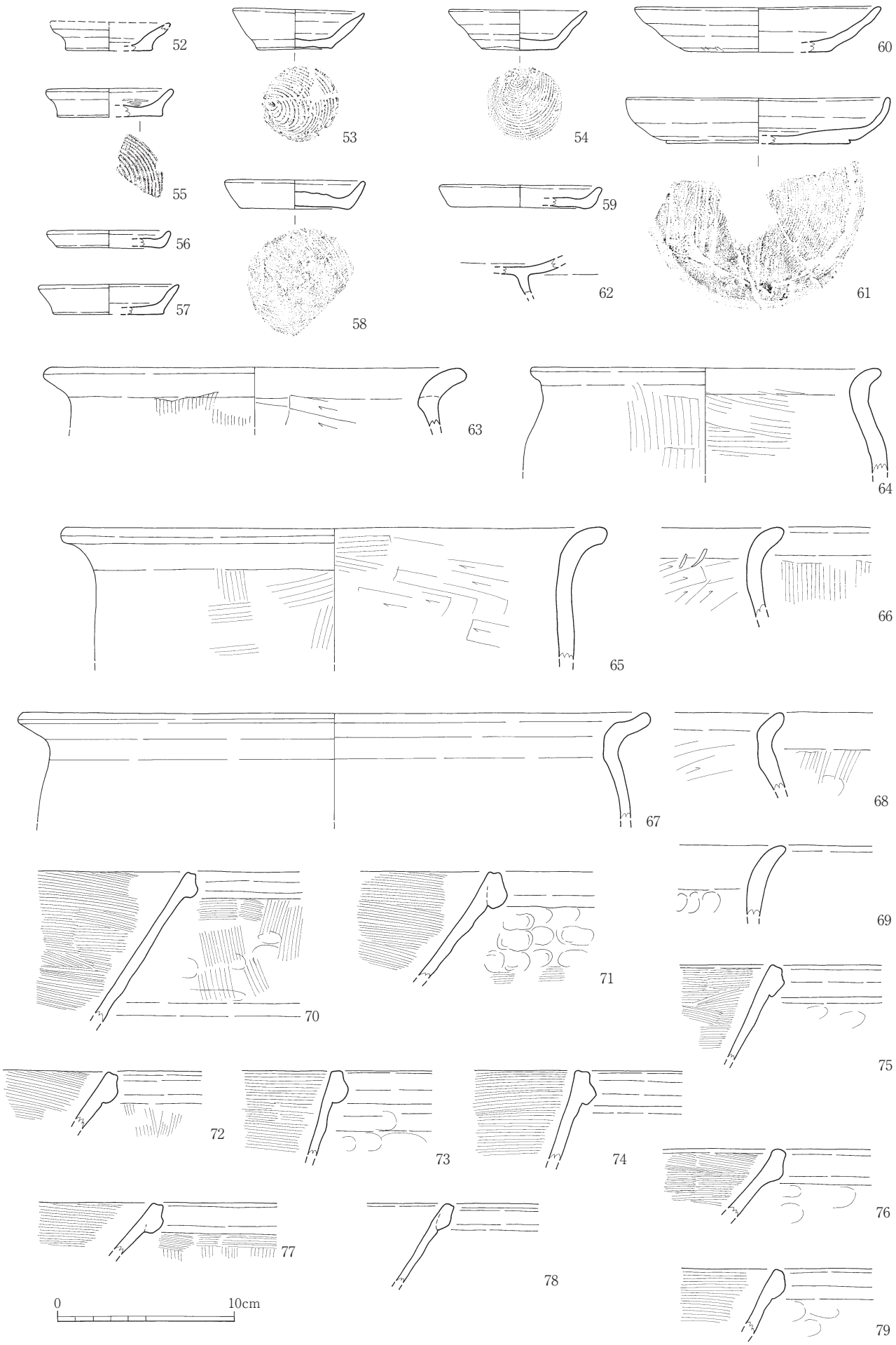
の境は角張る。29 は外湾しながら、口縁は直に立つ。復元口径 11.0、15.3 ㎝を測る。31 は土師器椀の高台片である。器形から瓦器椀だが、色調は淡黄茶褐色で焼成不良か。32 ～ 38 は土師質鉢の口縁部片である。32 ～ 35 は玉縁口縁で､36 は体部片である。35 と 36 は同一の破片の可能性がある。37 はやや角張る玉縁状口縁、38 は素口縁である。39 は土師質鍋の口縁部片で、口縁上端は刻みを押圧する。いずれも調整は内外面とも刷毛目調整である。40 は土師質湯釜の体部片で、羽部は欠



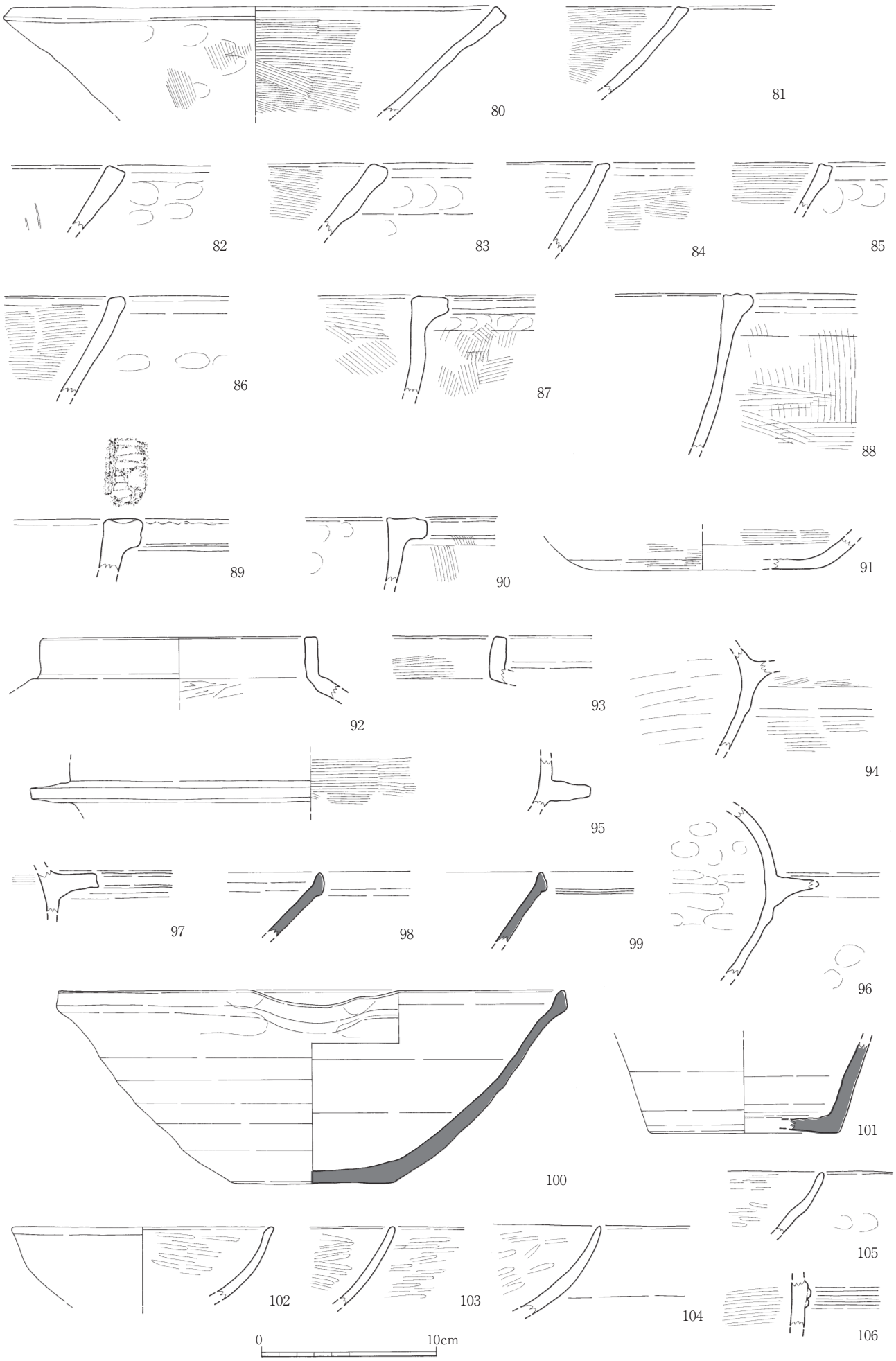
第 66 図　6 区 5 段目出土遺物実測図 1（1 / 3）



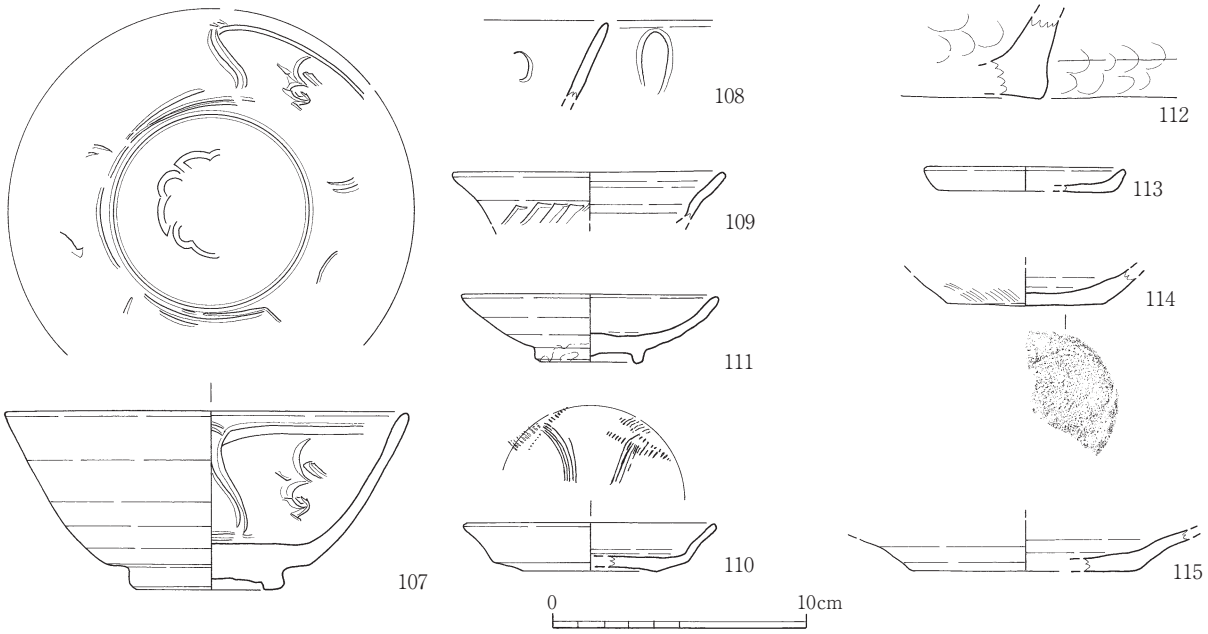
第67図　６区５段目出土遺物実測図２（1／３）



第68図　6区5段目出土遺物実測図3（1/3）



第69図　6区5段目出土遺物実測図4（1／3）



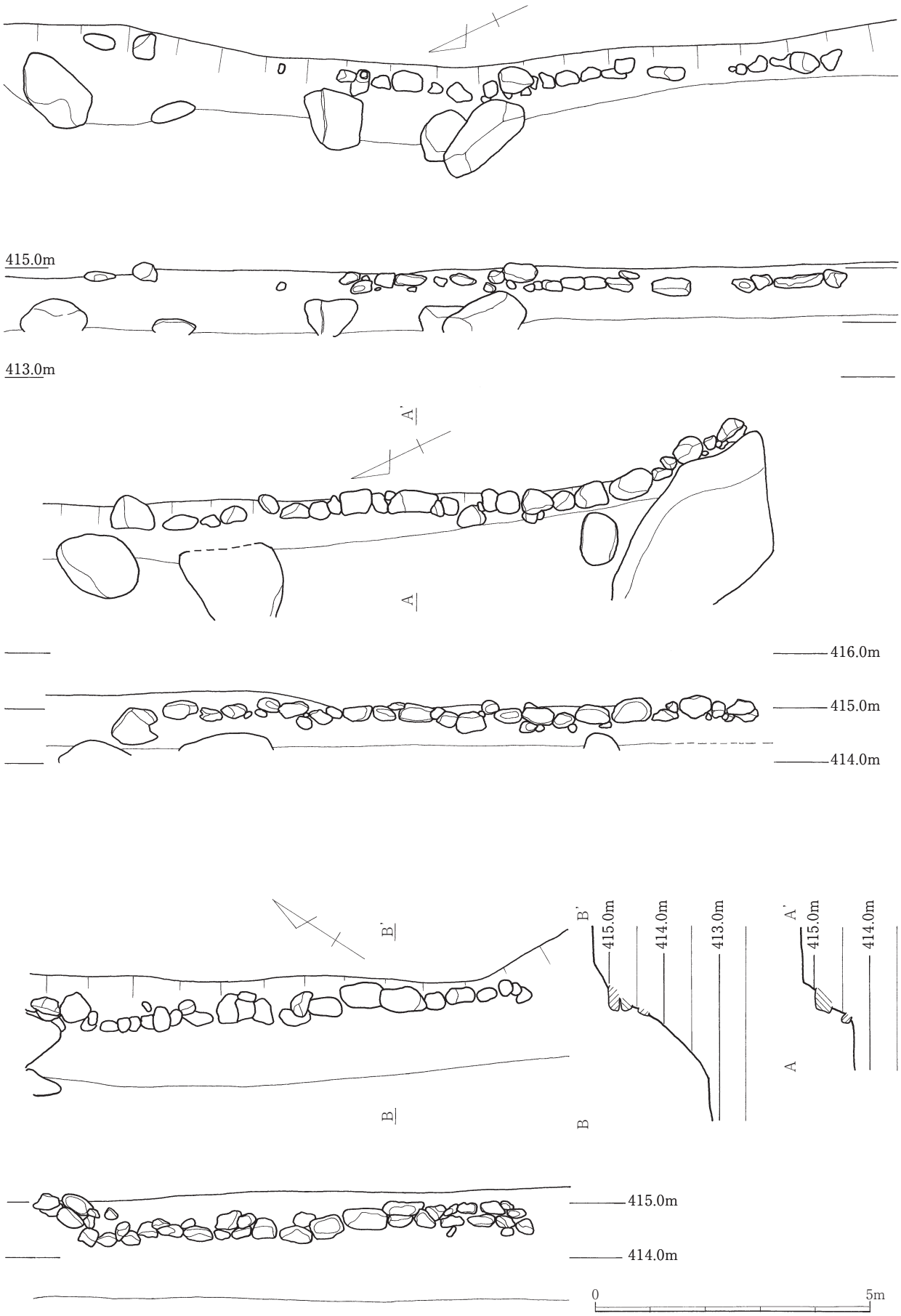
第 70 図　６区５段目出土遺物実測図５（１／３）

損する。41・42 は瓦器椀の口縁や高台片である。いずれも摩滅していてミガキの痕跡は見えない。43 ～ 48 は龍泉窯系青磁碗片で内面に花文を施す。49 は同安窯系青磁碗片で、内外面に点描文や花文を施す。50 は青磁皿片である。51 は陶器壺などの底部片か。

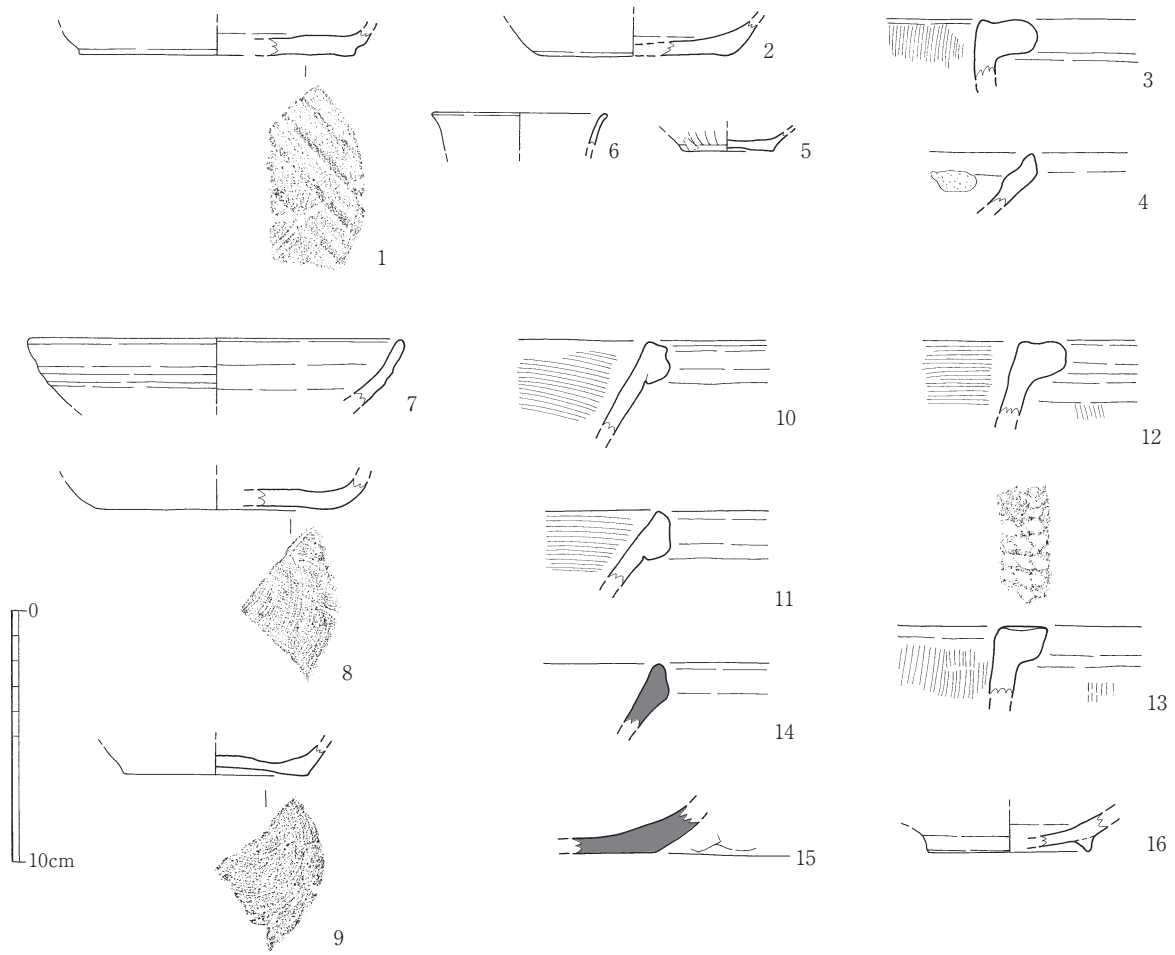
旧表土出土遺物（第 68 ～ 70 図、図版 57・58）

52 ～ 61 は土師器皿・杯で、いずれも外底は糸切りである。52 は口縁端部を欠損する。53 ～ 61 は復元口径 7.5、7.9、7.2、7.0、8.0、8.0、9.2、14.0、15.0 cmを測る。62 は土師器椀の高台片で、端部は欠損するが、外に開く。63 ～ 69 は土師器甕又は甑片である。口縁は肥厚し、頸部はやや角張りながらも「く」の字状に曲がる。外面は刷毛目調整であるが、内面は刷毛目以外にケズリやナデを施す。69 のみ直立して外側に開くので、甑の可能性がある。70 ～ 86 は土師質鉢の口縁部片である。70 ～ 77 は玉縁口縁で、71 ～ 76・78・79 の外面には煤が付着する。80 ～ 86 は素口縁である。84 のみ口縁端部が嘴状になる。いずれも内外面とも刷毛目調整と外面に指ナデの痕跡がある。87 ～ 90 は土師質鍋の口縁部片である。89 のみ口縁上端に刻みを押圧するが、他はナデである。91 は土師質鉢又は鍋の底部片である。外面底部が煤が付着していないので、鉢の底部か。92 ～ 97 は土師質湯釜片である。92 は復元口径 16.0 cmを測る。94 ～ 97 の羽部の下半は煤が付着する。内外面は刷毛目調整で、内面にはナデやケズリを施す。98 ～ 100 は須恵質鉢片である。100 は指で撮んで口を形成し、内底には煤が付着する。101 は須恵器壺の底部片で、体部と底部の境は角張る。100 と 101 は内外面とも横ナデである。102 ～ 105 は瓦器椀片である。器面は摩滅するが、調整は主にミガキである。106 は瓦質火鉢体部片で、外面に二条の突帯が付く。107 は龍泉窯系青磁碗で、約５割が残存する。内面には花文などを前面全体的に施すが、内底にも判読にしにくい文様がある。108 の外面には連弁、内面にも文様を施す。109 は青磁皿片である。外面に板状工具の小口痕が明瞭にある。110 は同安窯系青磁皿片である。内底に櫛書きを施す。復元口径 10 cmを測る。111 は陶器椀で、外底は無釉である。復元口径 10.4 cmである。

112 ～ 115 は黄褐色土出土である。112 は弥生土器甕又は壺の底部片である。内外面とも指頭圧痕が明瞭である。113 ～ 115 は土師器皿又は杯片である。113 は口縁端部は肥厚し、復元口径８cm



第71図　6区6段目石垣実測図（1/100）



第72図　６区６段目出土遺物実測図（１/３）

を測る。114・115は底部片である。115は口縁に向かって内湾しながら開く。

６段目石垣（第71～73図、図版42）

６段目石垣は標高414.2～415.1ｍに位置する。斜面上端に１～２段積まれ、南側の巨石で南東方向に曲がり、４・５段目石垣と同様にＬ字状に並び置かれている。大きく北側と南側の２ヶ所に分けられる。北側は所々欠損するが、長さ約14ｍの範囲に長さ0.8ｍ以下の石で１段積みである。南側は１～２段積みで、長さ６ｍの巨石を挟んで北側で長さ9.8ｍ、南側では長さ９ｍを測る。巨石と斜面との間を埋めるように、石の裏側には５石を並べていた。南側も北側と同様に長さ0.8ｍ以下の平石や0.5ｍ以下の 角礫の花崗岩を使用している。

出土遺物（第73図）

15は須恵質鉢の底部片で、ナデの痕跡が明瞭である。底部は体部より肉厚である。16は瓦器椀片での高台を欠損する。内外面ともミガキ調整で、復元口径17㎝を測る。

遺構検出出土遺物（第72図）

１・２は土師器杯の底部片である。共に外底は糸切りで、１のみ板状圧痕が明瞭である。３は土師質鍋の口縁部片である。４は須恵質鉢の口縁部片で、端部は三角形である。５は白磁合子の身底部片である。全体的に薄手な作りである。６は磁器の碗などか。復元口径７㎝を測る。７～９は土師器杯片である。７の調整は横ナデで、凸凹状である。復元口径15㎝を測る。８・９は底部片で、外底は糸切りである。10・11は土師質鉢の口縁部片である。玉縁口縁で、煤が付着する。12・13は土師質鍋の口縁部片で、13の口縁上端は刻みを押圧する。14は須恵質鉢の口縁部片である。15

は須恵質鉢の底部片である。16 は瓦器椀の高台片で、内外面には横ナデ調整である。高台は三角形状である。

７段目石垣（第 73・76 図、図版 46）

７段目の中程で標高 413.2~414.4 ｍに位置する。長さ 0.8 ｍ以下の５石が、斜面上部で長さ 2.5 ｍ１～２段積みで並んでいたので石垣とした。南側には長さ約２ｍの自然石が露出していたので、これも石垣として利用していたと思われる。なお７段目はこの場所にしか石垣は残存していない。

石垣出土遺物（第 73 図）

17 は土師質鉢の口縁部片で、外面は煤が付着する。18 は須恵質鉢片で体部下半以下を欠損し、内外面は横ナデ調整で、復元口径 26.0 ㎝を測る。19 は龍泉窯系青磁碗片で、外面は片彫りの連弁で、内面には沈線が１条が巡る。

平坦面出土遺物（第 76 図）

１は表土出土の弥生土器甕又は壺の底部片である。２は遺構検出出土の瓦器椀の口縁部片である。３～５は旧表土出土である。３は土師器杯の底部片である。４は土師器椀の高台片である。色調から灰黄褐色から土師器としたが、器形から瓦器椀の焼成不足かもしれない。６・７は黄褐色土出土である。６は須恵器質鉢の口縁部片で、端部は断面三角形状である。５・７は青磁碗片で、内面に花文を施す。

８段目石垣（第 73・76 図、図版 45・58）

８段目石垣は北側で標高 412 ～ 413.2m に位置する。石垣は所々崩壊しているため、残存する長さ 7.4m の範囲に８石で１～２段積みである。石材は主に平石を使用するが、長さ 1.1m 以下、幅 0.6m 以下の比較的大きな花崗岩を使用する。石垣下の斜面には落石した石垣と自然石が露出していた。

石垣出土遺物（第 73 図）

20 は土師器杯の底部片で、外面底部は糸切りである。21 は瓦器椀の高台片である。色調は灰黄色で土師器に近い。高台が低く、外に開く。22 は青磁碗の体部片である。内面には花文を施す。23 は陶器擂鉢の体部片で、内面には摺り目が付く。

平坦面出土遺物（第 76 図、図版 58）

８～ 14 は表土出土である。８は土師器杯の底部片で、摩滅していて調整不明である。９は土師質鉢の体部片である。外面体部は指押さえにより突帯状になる。10 は白磁の合子蓋である。釉調は乳白色である。11 は青磁碗片で、内面は花文を施す。12 は磁器である。13 は陶器水注である。14 は陶器鉢の底部片である。15 は旧表土出土の青磁碗の体部片である。

９段目石垣（第 72・73・76 図、図版 46・58）

９段目石垣は６区の石垣調査の中で最も良好に残存していた場所になる。標高 411 ～ 412 ｍに位置する。石垣は長さ 63 ｍで、１～４段積みである。0.2 ～ 0.6 ｍの角礫と 0.5 ｍを越える平石などを使用して４段積んでいる。石垣中程の長さ 3.3 ｍの巨石付近は比較的１ｍを越える大きな花崗岩を使用し、石垣の積み方としては粗い印象を受ける。この付近は西側に張り出すテラス状になり、ここから南側は北側に比べて石垣と斜面との比高差がなく、１～２段積みと低くなり、南側端の長

さ６ｍを越える巨石まで石垣は続いている。

石垣出土遺物（第 73 図）

24 は同安窯系青磁椀片で、復元口径 16 ㎝を測る。内面沈線下に花文と点描文を施す。25 は染付碗で、復元口径 10.2 ㎝である。高台の端部は欠損する。

平坦面出土遺物（第 76 図、図版 58）

16･17 は土師器皿片である。16 は底部～口縁端部に向かって薄手になる。復元口径 9.7 ㎝を測る。18 は土師質鍋の口縁部片である。口縁上端には押圧が残り、内面には摺り目を施す。19 は龍泉窯系青磁碗片で、内面には略した花文を施す。20・21 は陶器壺片である。20 は体部片で最大体部径 16.4 ㎝を測る。外面には４筋の釉垂れが付く。21 は全体的に薄手で口縁端部のみ玉縁状に肥厚する。外面には把手の痕跡が残る。なお口縁部のみ 10 段目平坦面出土である。

10 段目石垣（第 75・76 図、図版 46・58）

10 段目石垣は斜面上端の標高 410m 前後に位置する。石垣は長さ 17m の範囲に 30 石以上の石材を横一列に置いて、１～２段積みである。石垣中央は自然石をそのまま利用している。自然石の南側の石積みは長さ１ｍ以下の比較的大きな方形の石材を置き、その石材の隙間を 0.2m 程の小さな石材で埋めている。南端には斜面中程にテラス状になるが、自然石のみで石垣の部材はなかった。北側の石積みは長さ 0.5 ～ 0.8m の石材の間に南側と同じように 0.2m 前後の小さな石材で隙間を埋めている。ここも斜面上端のみで斜面下端までは石垣はない。

遺構検出出土遺物

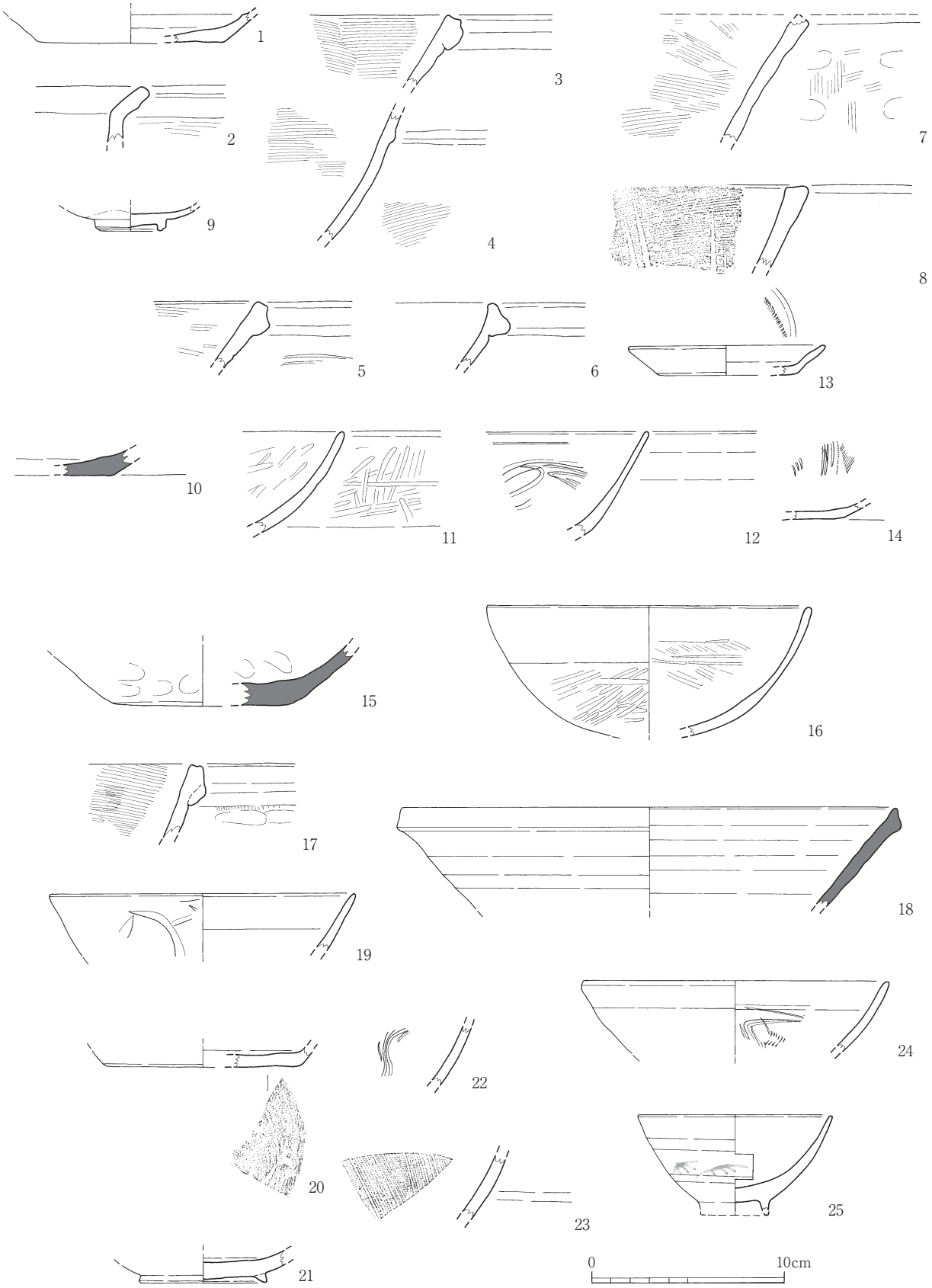
22 ～ 25 は龍泉窯系青磁碗片である。22 ～ 24 は内面に花文を施す。25 のみ外面口縁下に雷文を施す。26 は磁器の碗高台片か。内外面には１条の線が描かれる。27 は陶器鉢の高台片である。底部中央に向かって肉厚になる。28･29 は旧表土出土で、青磁碗片である。28 の内面には花文を施し、龍泉窯系か。

11 段目石垣（第 75・77 図、図版 58）

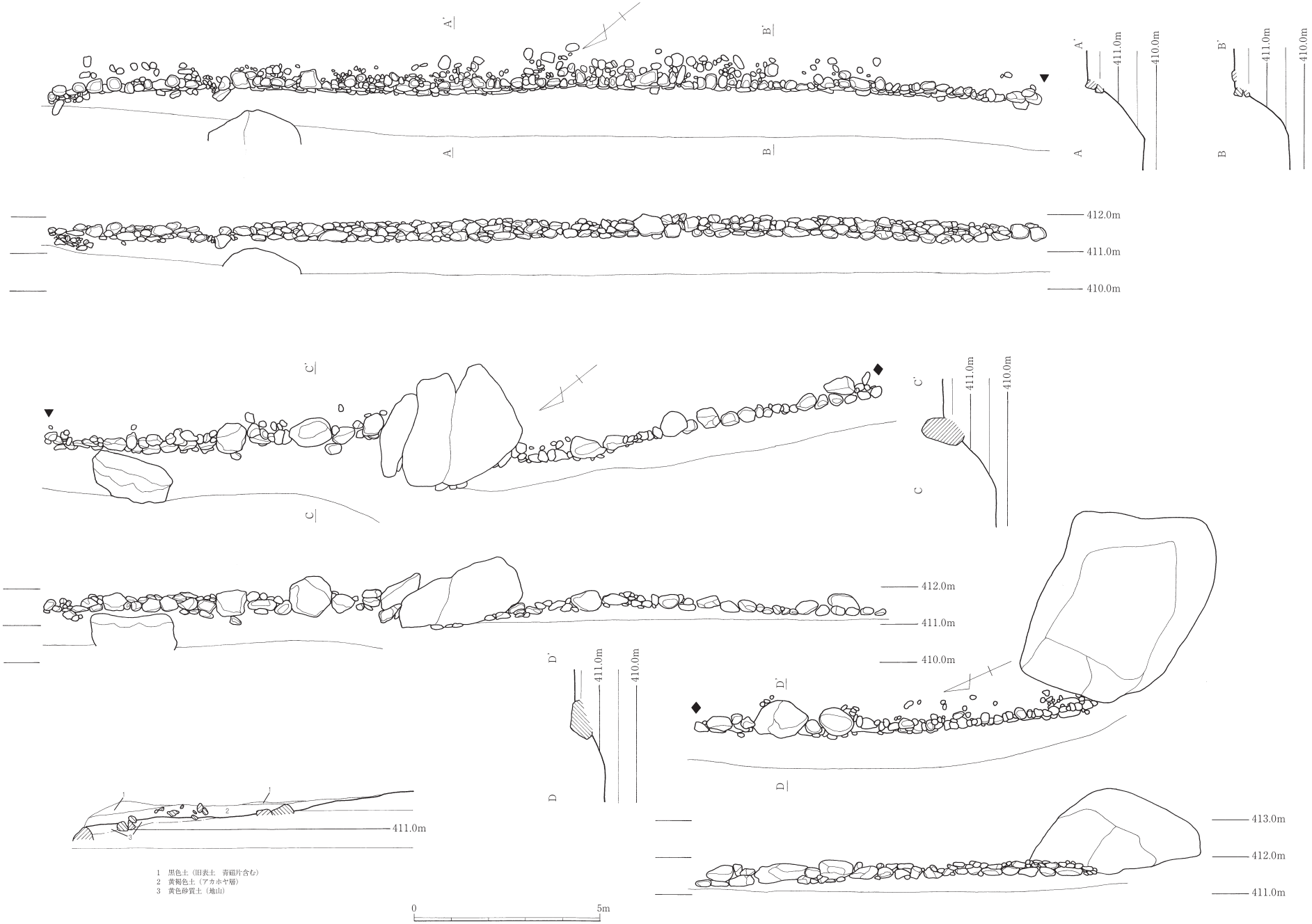
11 段目の石垣は南端側の標高 408 ～ 410m に位置する。斜面は崩れていたが、石材がやや崩れていたがほぼ一直線上に石材が並んでいたため石垣とした。石垣は長さ 5.9m の範囲に 15 石が残存し１段積みである。ここも主に平石を使用し、長さ 0.9m 以下、幅 0.6m 以下の花崗岩を使用する。なお石垣下の斜面には長さ２ｍを越える自然石１石が露出していた。

６～ 12 段目平坦面遺構検出出土遺物（第 77 図）

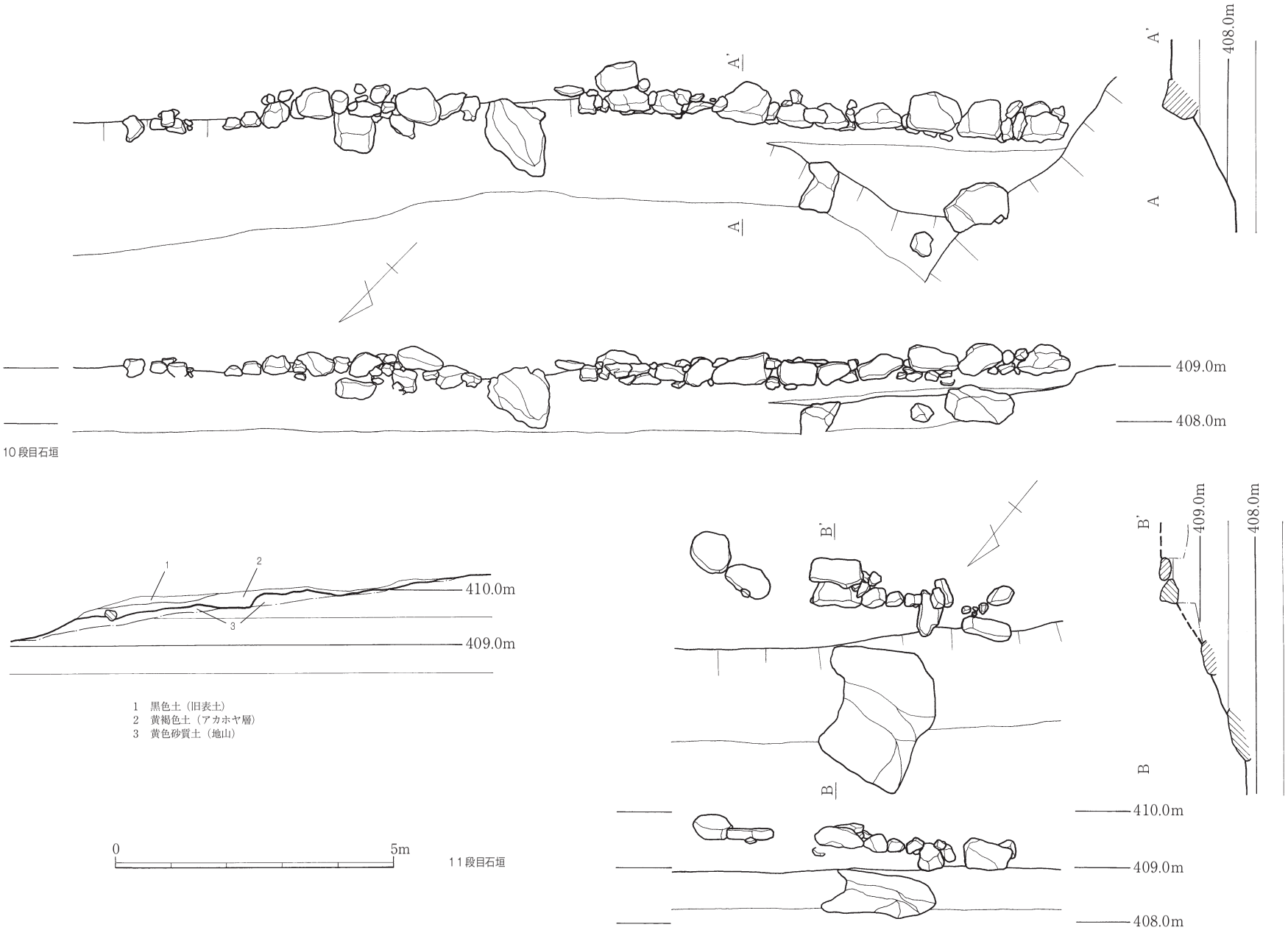
30 ～ 33 は６～ 10 段目遺構検出出土遺物である。30 は土師器杯の底部片である。外面底部は糸切り後に板状圧痕が残る。31 は瓦器椀の高台片である。底部は窪み、接地する。32 は同安窯系青磁皿片である。内面は花文と点描文を施す。33 は土師質甕の体部片で、口縁部に近い破片か。内外面に僅かに刷毛目が残る。34 は土師器皿の底部片である。35 は青磁碗の高台片で、外底のまで釉が流れ込む。内底には花文を施す。36 は青磁碗の体部片で、内面に花文を施す。34 ～ 36 は 11 段目平坦面出土である。37 は青磁皿片である。38 は陶器壺の体部下半片である。内外面とも横ナ



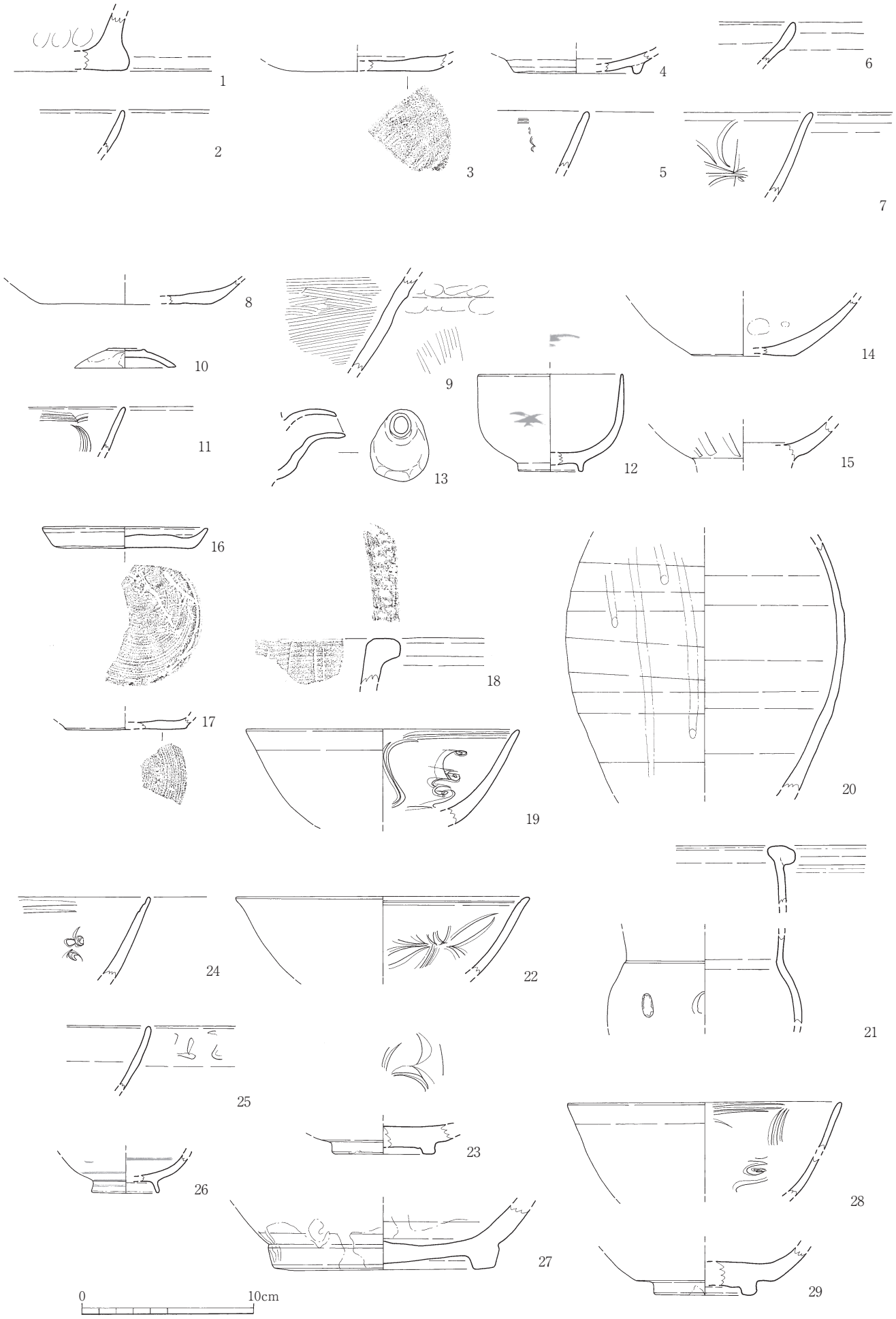
第73図　6区4～9段目石垣出土遺物実測図（1/3）



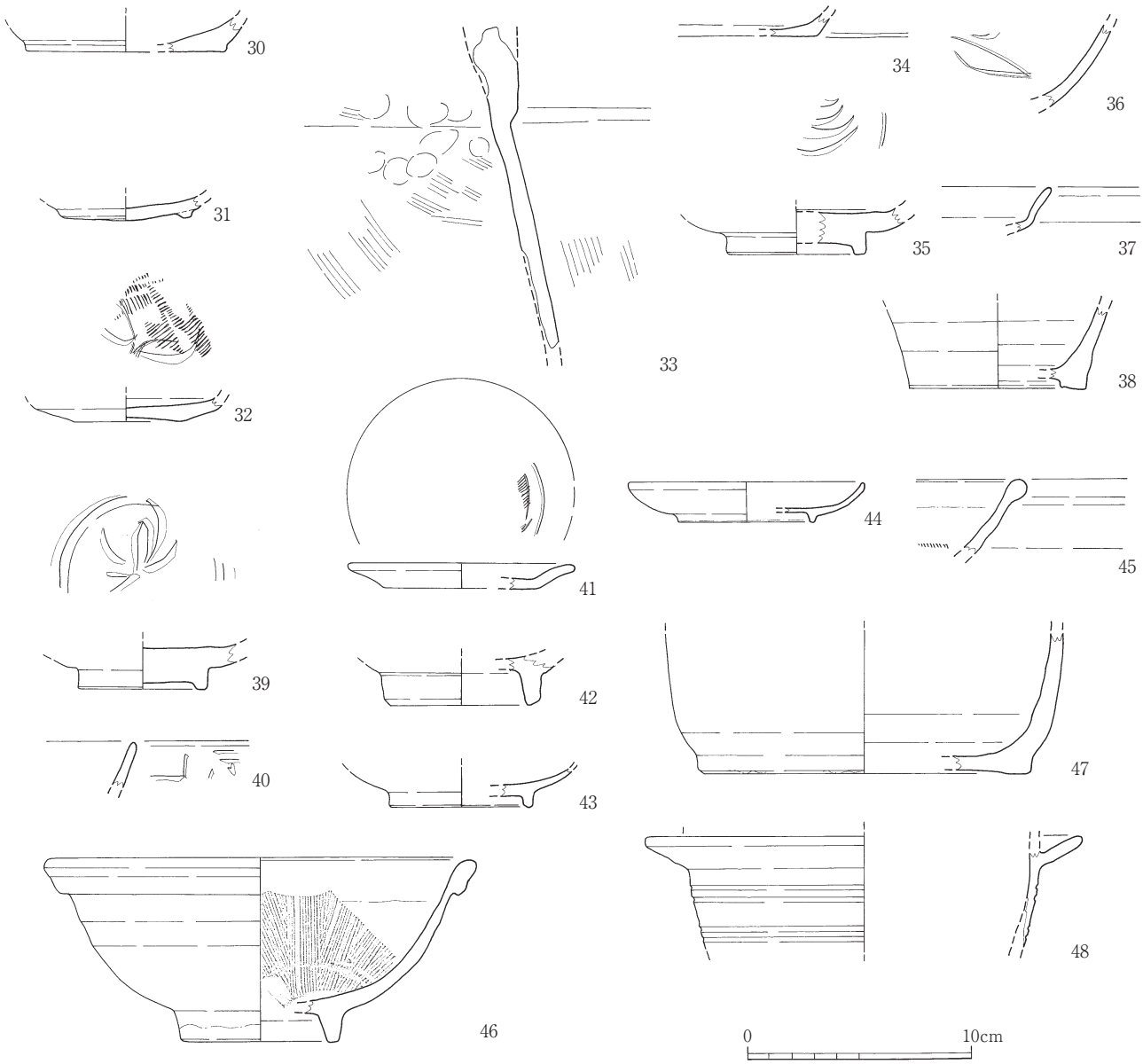
第74図　6区9段目石垣実測図（1/100）



第75図　6区10・11段目石垣実測図（1/100）



第76図　6区7～10段目出土遺物実測図（1／3）



第 77 図　6 区 11・12 段目およびその他出土遺物実測図（1／3）

デが明瞭である。37・38 は 12 段目平坦目出土である。

（4）その他出土遺物（第 77 図、図版 58）

39 ～ 48 は表採である。39 は龍泉窯系青磁碗の高台片である。内底は花文を施す。40 は青磁碗の口縁部片で、外面の口縁部には判別しにくいが雷文か。41 は同安窯系青磁皿片で、内底は点描文を施す。42 ～ 44 は磁器の碗や皿片か。45 ～ 48 は陶器鉢や壺などである。46 の内面には摺り目があり、復元口径 19.4 cmを測る。

（5）5段目グリッド（第 78 ～ 87 図、図版 38・39・59 ～ 63）

5段目の南側平坦目で石垣を掘り下げた結果、旧表土下で縄文土器や石器を検出したので、この場所に2× 2mのグリッドを設定した。グリッドは南北に 1 ～ 10 と東西方向A～Hとし、20×16 m範囲に設定した。縄文土器および石器を多数出土したが、ピット以外には目立った遺構は確認さ

れなかった。

５段目グリッド北側Ａ～Ｅ１～５、Ｆ４・５（第79図　図版38）

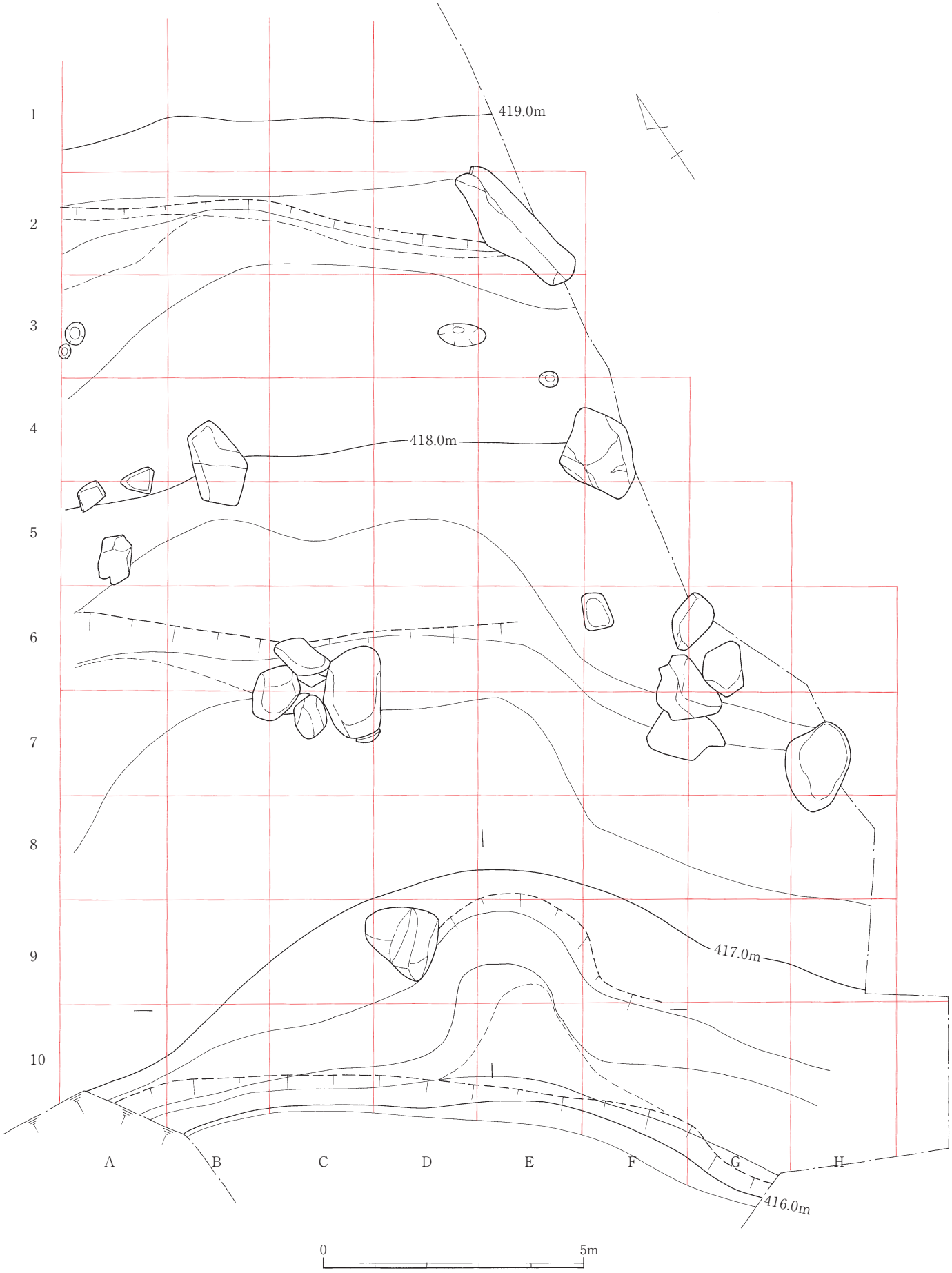
５段目北側ではＡ～Ｅ１～６、Ｆ４～６を設定した。掘り下げた結果、Ａ～Ｄ２で石垣があった場所は浅い段状になるが、その他は緩やかに南側に掘り下る地形である。遺物は標高419.7～420.2ｍのＡ～Ｄ２の前後とＡ～Ｅ４・５にかけて集中して出土していた。遺構はピットのみ、縄文時代と確実に判断できるものはない。。主な出土遺物は楕円文、山形文、条痕文、無文の縄文土器、石鏃、掻器が出土した。その内図化したのがＢ４ 81-15、Ｂ５ 81-３・４・５・16～18・41、83-64・65が出土した。Ｃ１は85-31と86-14、Ｃ４は81-22、Ｃ５は81-20・21・23、82-40、83-66・68・70、85-20が出土した。Ｄ２は85-14・47、Ｄ３は85-46、Ｄ４は82-24、85-39、Ｄ５は81-8、82-25・27～30、85-2、Ｅ５ 81-9、82-26、83-71である。

５段目グリッド南側Ａ～Ｈ６～10（第79・80図、図版39）

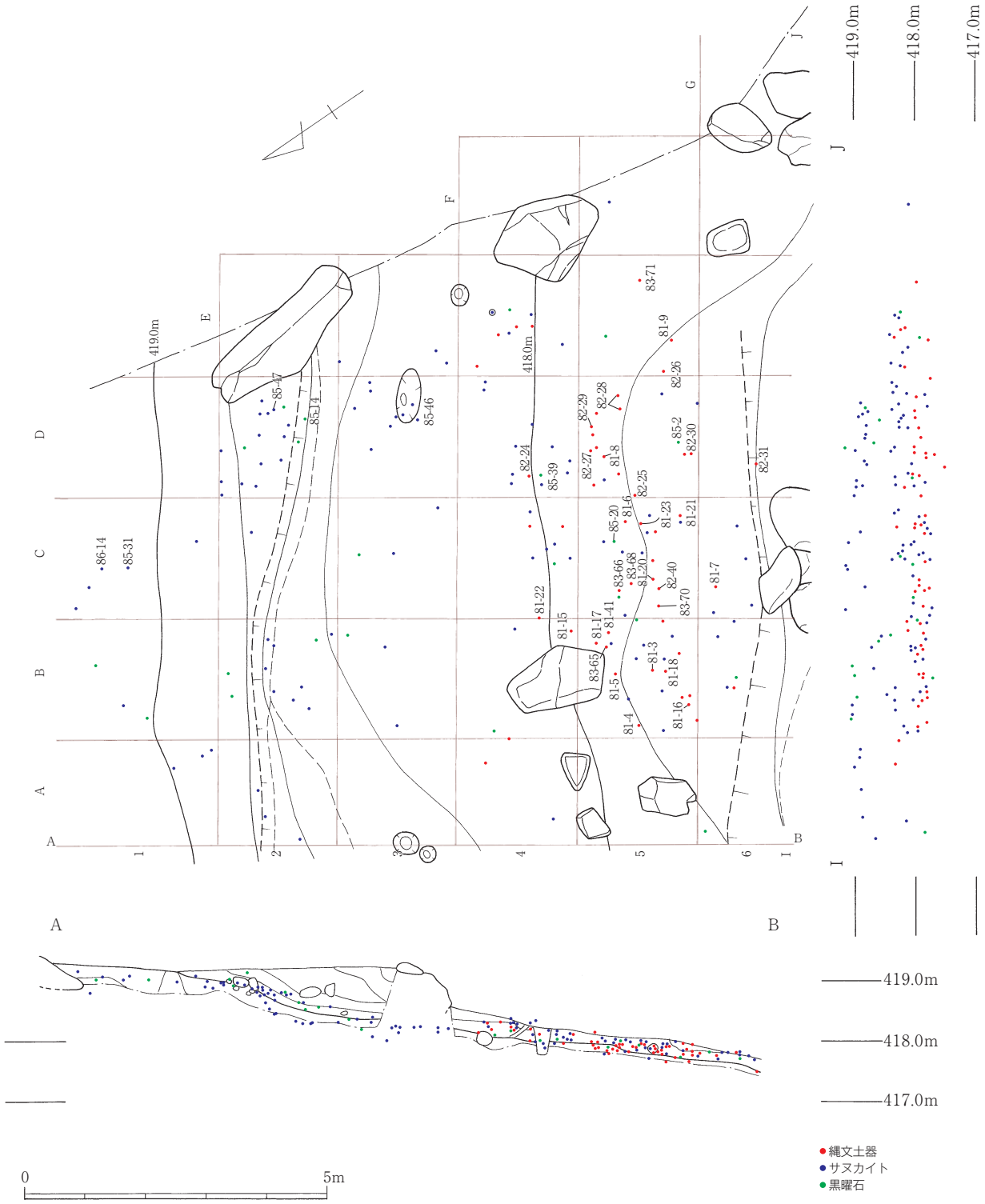
５段目南側ではＡ～Ｈ６～10を設定した。北側からの地形の流れでＡ～Ｈ６～10も緩やかに南側に下る地形で、Ｅ・Ｆ９・10に窪んでいる。Ａ～Ｈ10の南側で急な崖になっている。遺物は標高416.3～417.3ｍで、特にＤ・Ｅ９・10にかけて集中し、次にＧ・Ｈ10に出土する。Ａ６～10、Ｂ７・８、Ｃ８、Ｄ７、Ｅ～Ｇ６・７、Ｈ６～９にかけては遺物は出土していない。遺構は２号土坑の周りにピットが集中していたが、２号土坑から土師器杯片が出土するので周囲のピットも縄文時代と確実に判断できない。主な出土遺物は楕円文、山形文、条痕文、無文の縄文土器、石器と玦状耳飾片が出土したのが特徴的である。その内図化したのが、Ｃ６は81-７、Ｄ６は82-31、Ｄ９は83-67、85-24・27、Ｄ10は86-11、87-21、Ｅ９は82-32・42・43、83-45・46、85-１、Ｅ10は83-57、86-3、Ｆ10は83-47、Ｇ10は85-３・32、Ｈ10は玦状耳飾である。

６区出土縄文土器（第81～84図、図版59～61）

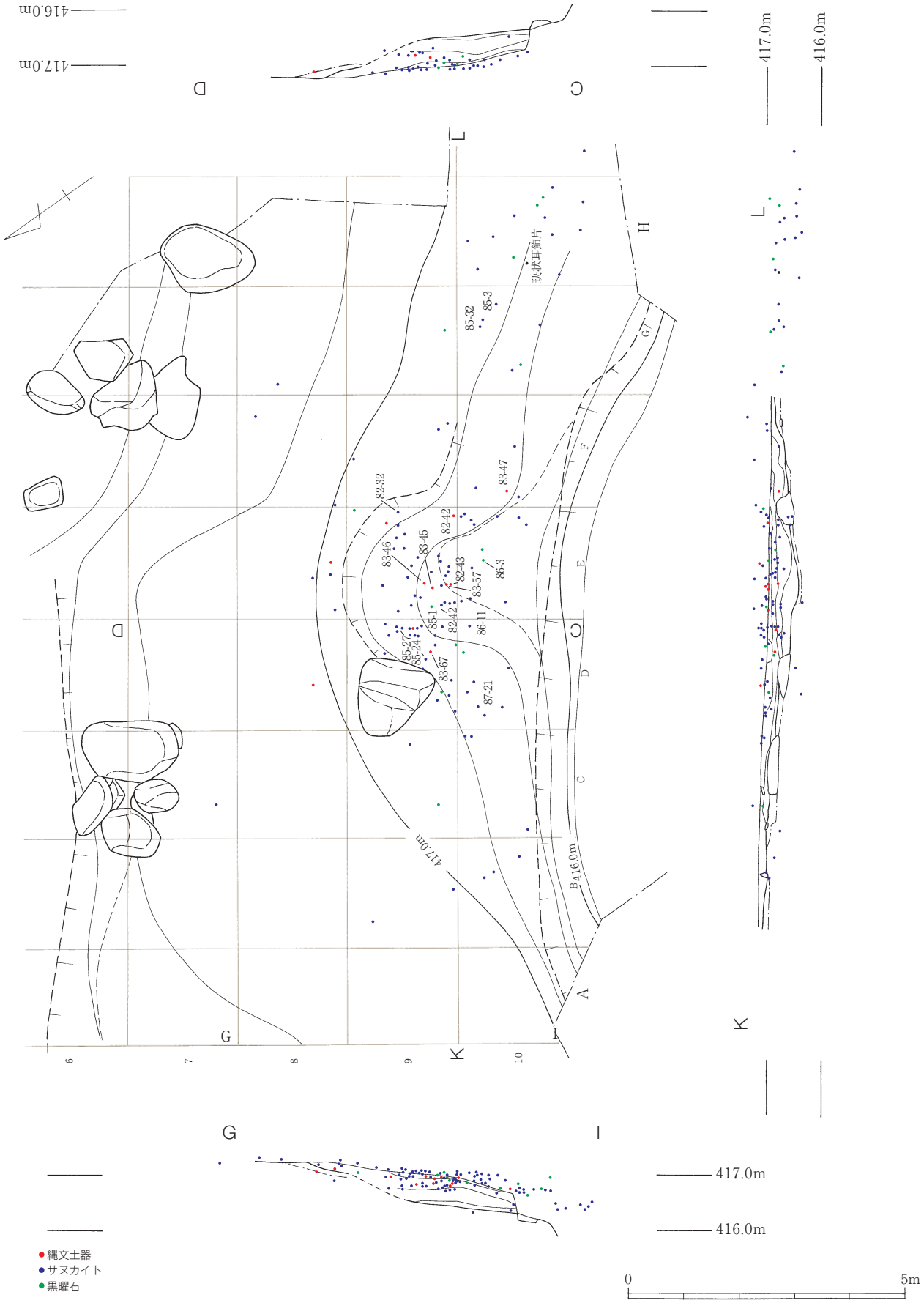
１～39は押型文土器である。１～35は楕円文で、主に外面に施す。１～13は７㎜前後の小さいサイズである。１と２は同一破片でＰ10出土である。１は内面にも楕円文を呈すが、２～６・８～11の内面はナデである。３・５・６は焼成や外面色調の橙色土から同一破片の可能性がある。12は揺やかな波状口縁で、内外面とも楕円文を施す。７と13は口縁部片で、内面口縁部端のみ楕円文でそれより下はナデである。９は７㎜前後の楕円文が明瞭に残る。14～37は１㎝前後の比較的大きくサイズである。14は３号土坑出土での深鉢で、体部片からの推測で、復元口径33.8㎝を測る。内面は口縁部付近で縦方向の原体条痕文でその下に楕円文を施し、それより下はナデである。外面の縦位の粗大な楕円文などから田村式に相当するものか。15・17・18・24・26・27・31・33～37は内面はナデである。16は内面に楕円文を施す。18と33は同一破片で、外面には楕円文以外に爪の痕跡が所々に入る。19と20は同一破片の口縁部片で、内面は口縁端部から約４㎝下までを楕円文で、それより下はナデである。色調は暗褐色を呈す。21・30・32は内面に原体条痕とナデを施す。22も口縁端部に近い破片で、内面上部に楕円文が残る。23・25は口縁部片で、内面は楕円文とナデである。21・24・26・28・30～32. 34～36は焼成や内外面汚れた橙色土で、同一破片である。38と39の外面は山形文で、内面はナデである。38の山形文は明瞭であるが、39は僅かに残る。40



第78図　6区5段目グリッド全体図（1/100）



第79図　6区5段目グリッド実測図1（1/100）



第 80 図　６区５段目グリッド実測図２（1 /100）

～55は条痕文で、内面は主にナデである。40は左斜めと縦方向の条痕文である。41は外面に煤が付着し、色調は黒褐色である。42は口縁1.5㎝下に15条ほどの条痕文を巡らす。外面は黄褐色で、煤が付着する。条痕文の単位は43は細く細かいが、44は粗く、単位が太い。45と46は条痕文の単位が約5㎜と太い。焼成や色調の橙色土から同一破片である。47の条痕文は細く、密である。48の外面は粗い。49～55の内面は条痕文である。49は口縁片である。41と52はそれぞれ焼成や色調の褐色で同一破片である。56の外面は撚糸文である57～60は列点文である。58～60・62は外面は橙色土、内面は暗褐色で同一破片である。61は刺突文である。62は緩やかな波状口縁の口縁部片で、外面に煤が付着する。63の外面は明瞭な隆起帯文で、轟B式か。64～71は無文で、内外面ともにナデである。66と69は口縁部片で、外面は明瞭な指頭圧痕が残る。71は外面に煤が付着する。70は内外面ともナデで、大部分が無文であるが、内面口縁端部に列点文状の細かい点がある。72～81は滑石混入の土器片である。72は口縁部片で、外面に縦方向の深くて太い凹線文とそのすぐ下に凹点文を施す。内面はナデである。坂の下式の焼成は良好で、色調は赤灰色を呈す。73は体部片である。74と75は阿高系の口縁部片で、外面に深くて太い凹線文と凹点文を施す。内面はナデである。色調は黒褐色で同一破片である。76も阿高系の体部片で、凹線文と凹点文を施す。凹点文の中央には爪跡が残る。77～81は体部片で、内外面ともナデである。80と81は色調が暗褐色で同一の体部片である。77は坂ノ下式の口縁部片か。緩やかな波状口縁で、外面の凹点文の中央には爪の跡が残る、83～85は底部片である。83と84は滑石混入品で同一の底部片である。73・78・80・81は赤褐色で同一の破片である。

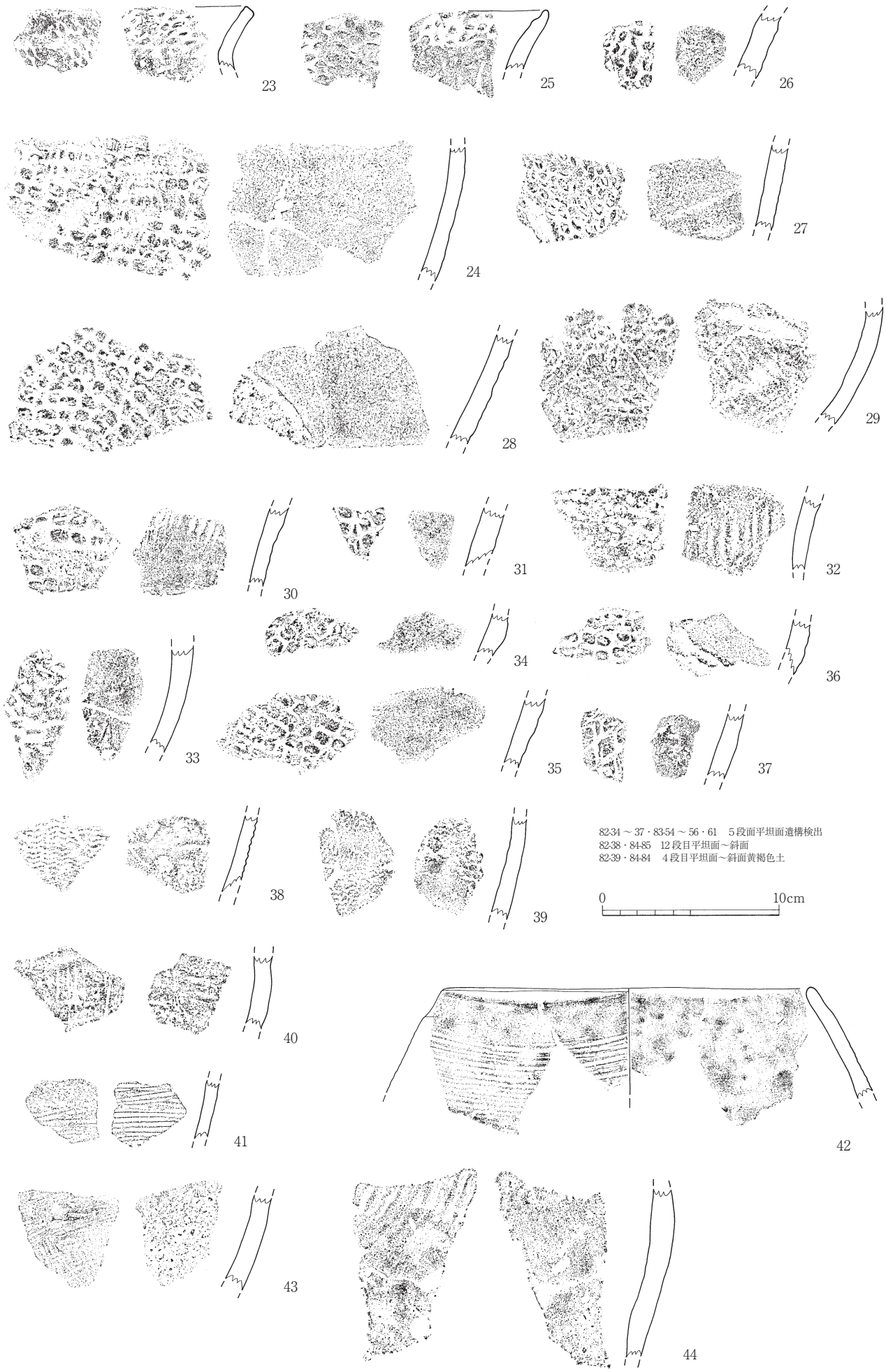
6区出土石器（第85～89図、図版61～63）

85図1～52は石鏃である。1～3は黒灰色を呈す玻璃質安山岩製である。3は両側縁部を丁寧に調整する。両基端部を欠損するが、抉りの残りから推測すると鍬形鏃状になるか。4～14は黒曜石製である。4は灰色、5は灰色の半透明を呈す姫島産黒曜石製である。4の側縁部は鋸歯状になる。5は抉りを半月状に入れ、両基部端を尖らせる。7の両側縁は二等辺三角形状で、弧状に浅い抉りを入れる。8～10は両基部を欠損するが、抉りの状況から鍬形鏃の可能性がある。11は抉りはない。14は鍬形鏃の左右基端部のいすれかの可能性があるとして掲載した。15～52はサヌカイト製である。15～17は鍬形鏃か。18～21の両側縁部は鋸歯状である。22～26は二等辺三角形状である。

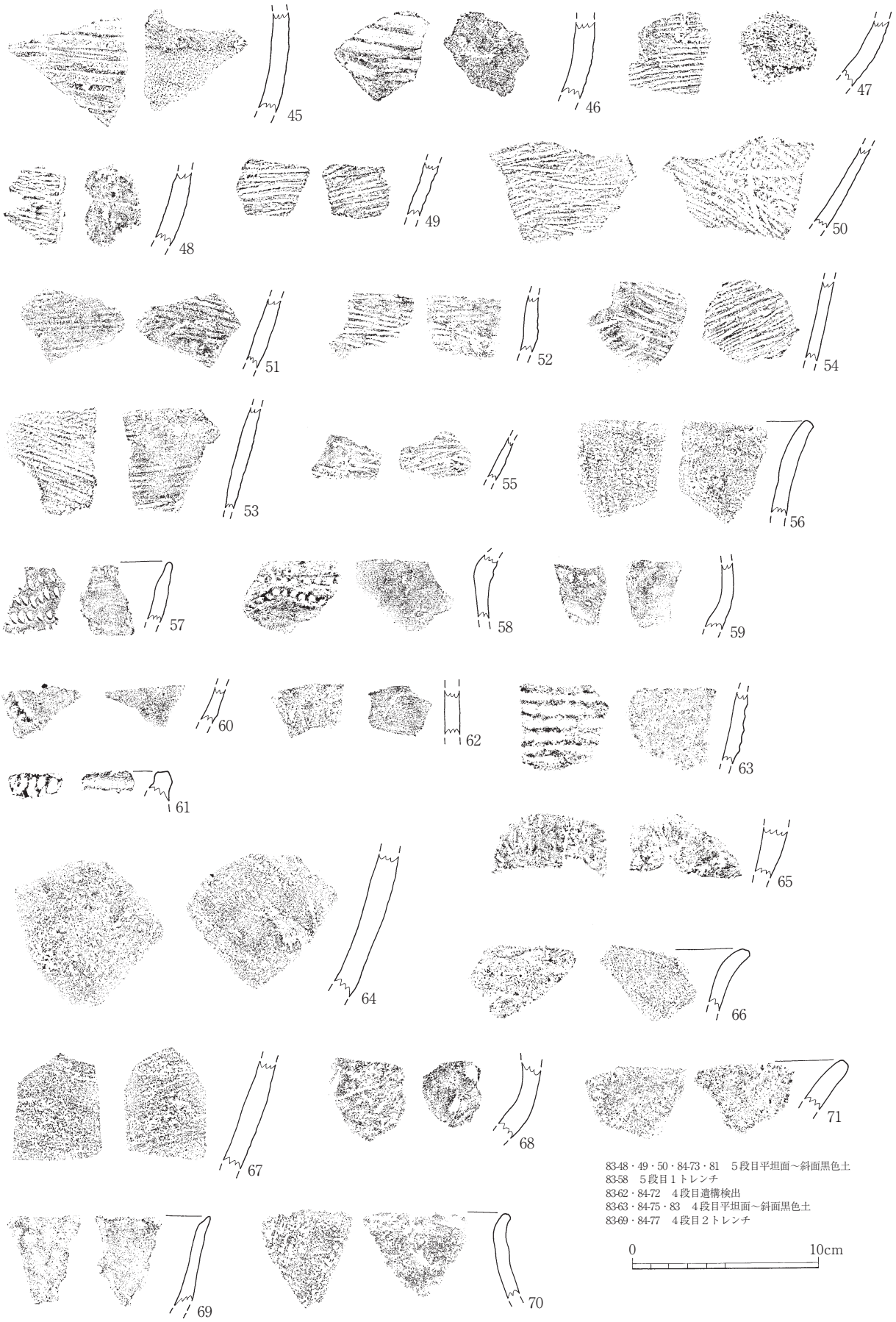
27･28は先端を欠損する。29～36は抉りを有する。33は左右の側縁に抉りを入れ、弧状にする。37は先端部の大部分を、38は左基端部を欠損する。共に僅かに抉り有する。39～42は剥片鏃である。42は僅かに先端部近くの側縁部を調整する。43～50は抉りがほとんど入らないタイプである。43～48は二等辺三角形状で、49と50は五角形状である。51と52は石鏃の未成品か。部分的に側縁部を調整する。

86図1はサヌカイト製の石匙で、片辺は欠損する。上部はつまみ状の突起があり、下辺は敲打し刃部を形成する。2～5は黒曜石である。2はつまみ形石器の転用スクレイパーである。3は縦長剥片である両側辺を敲打する。4は下端部は尖るが細石刃か。5は黒曜石製のスクレイパーである。上部は細かく敲打するが下辺を刃部として使用か。6～20はサヌカイト製である。6の下辺は細かく敲打し、刃部とする。7～10はスクレイパーで、比較的大きく剥離し、部分的に敲打する。

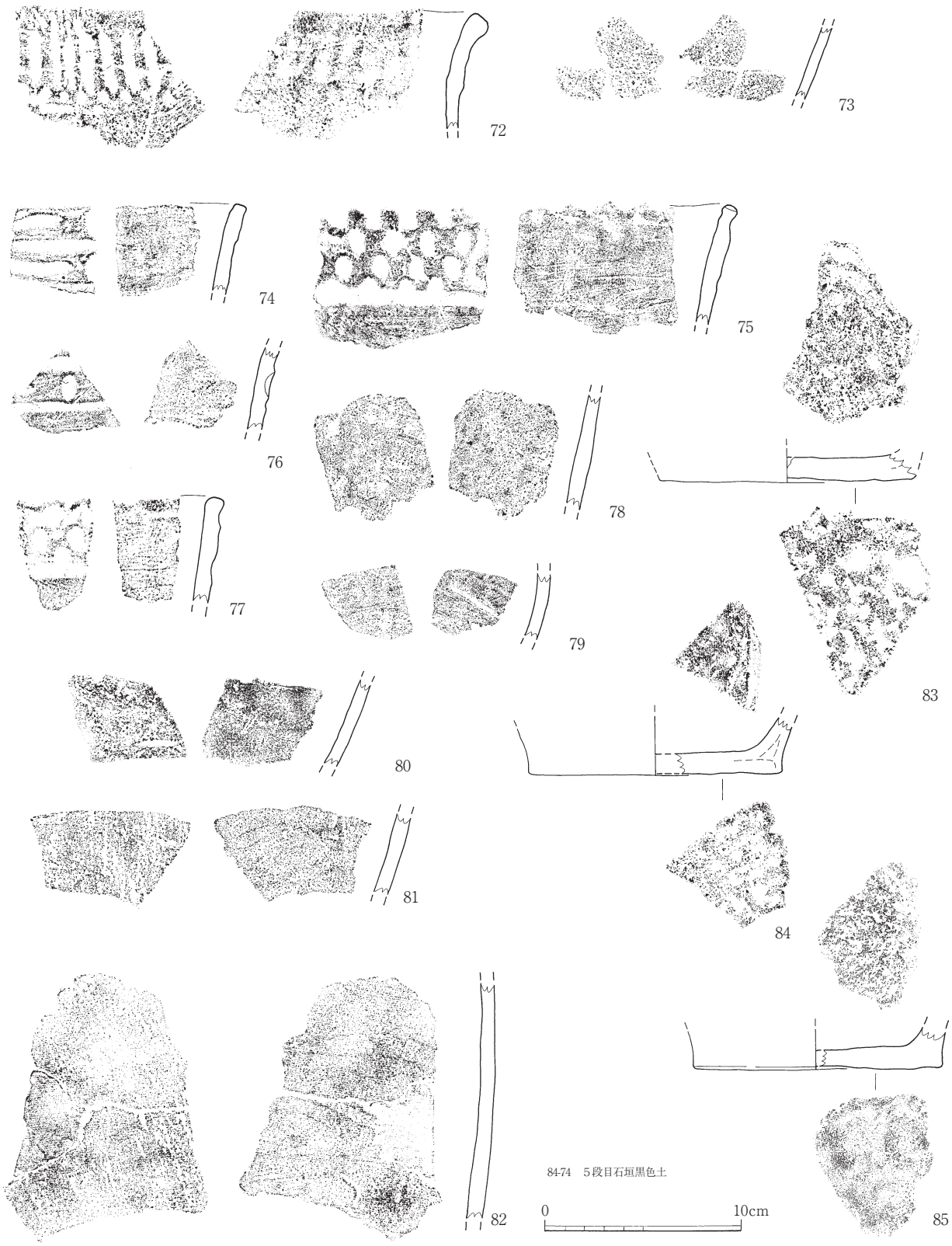
第81図　6区縄文土器実測図1（1／3）



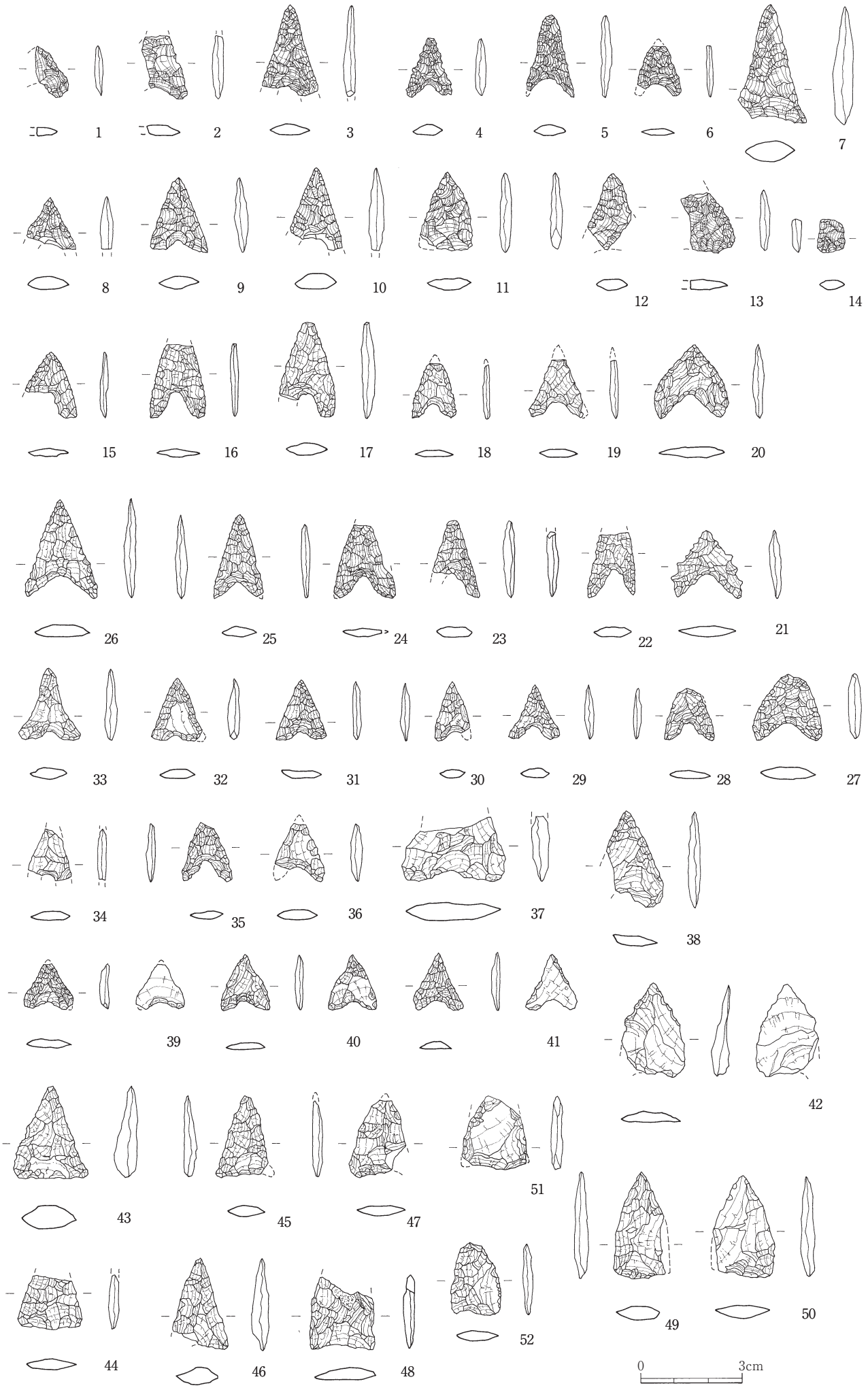
第82図　6区縄文土器実測図2（1／3）



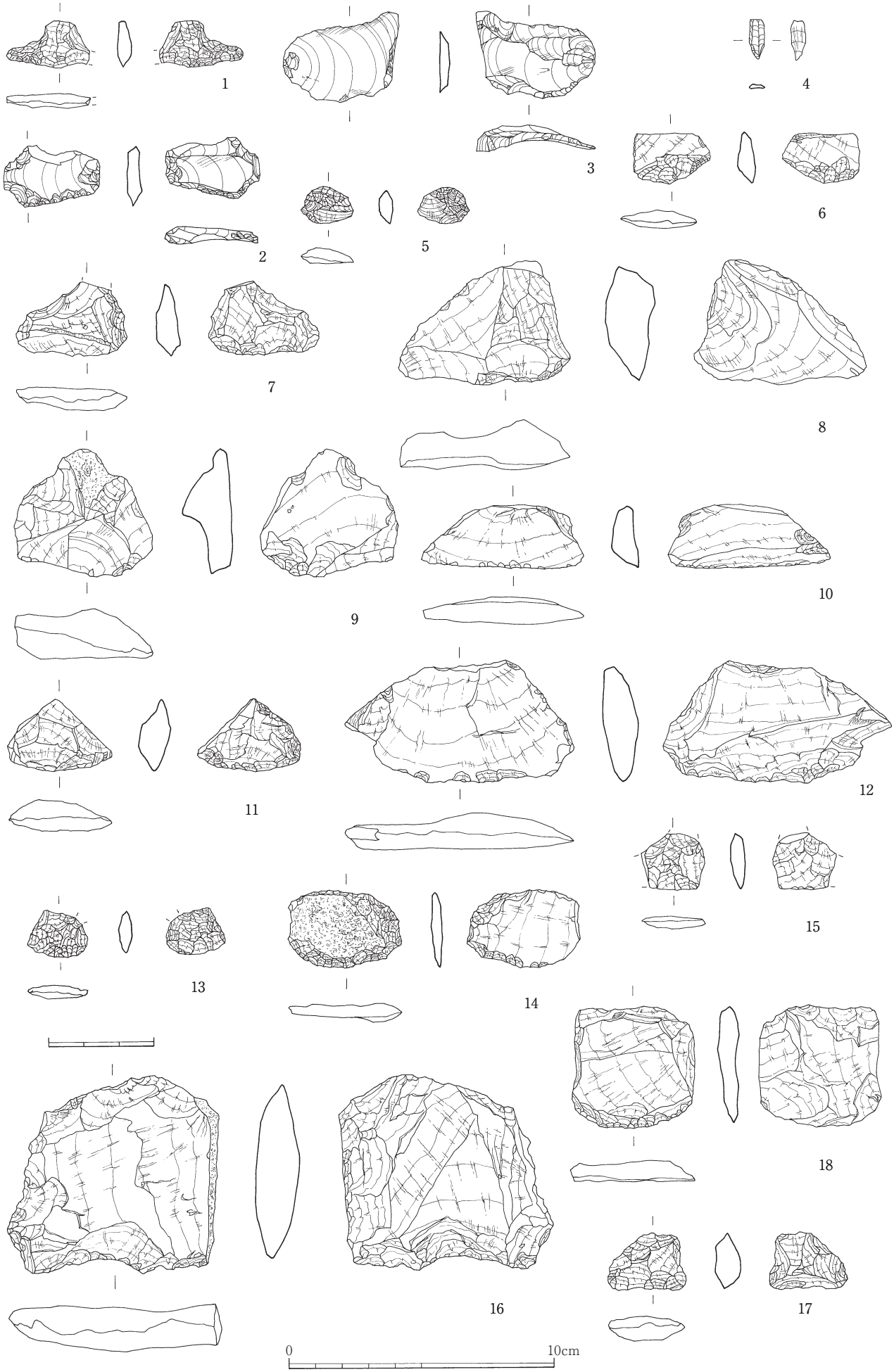
第83図　6区縄文土器実測図3（1／3）



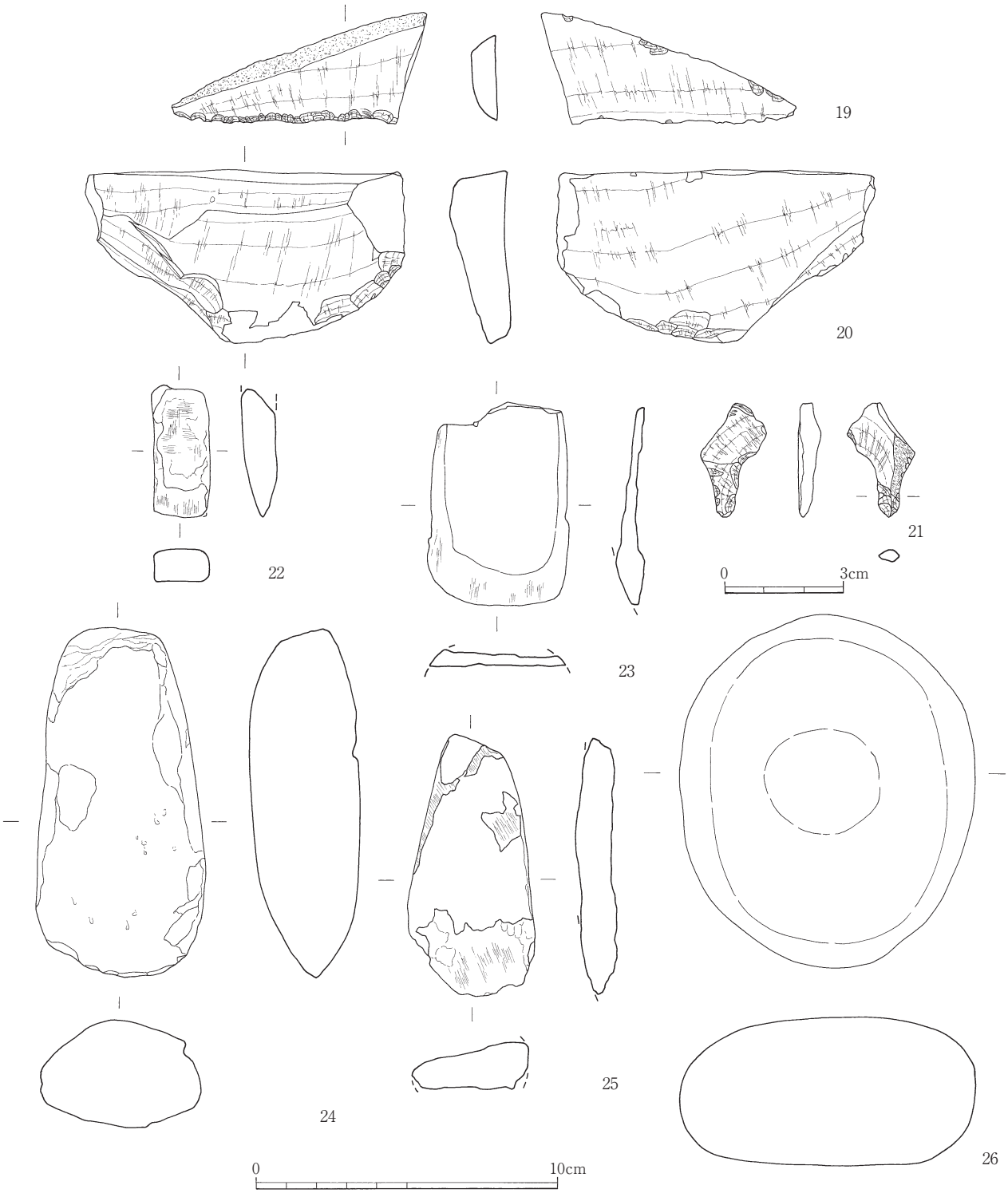
第84図　6区縄文土器実測図4（1／3）



第85図　6区石器実測図1（2／3）

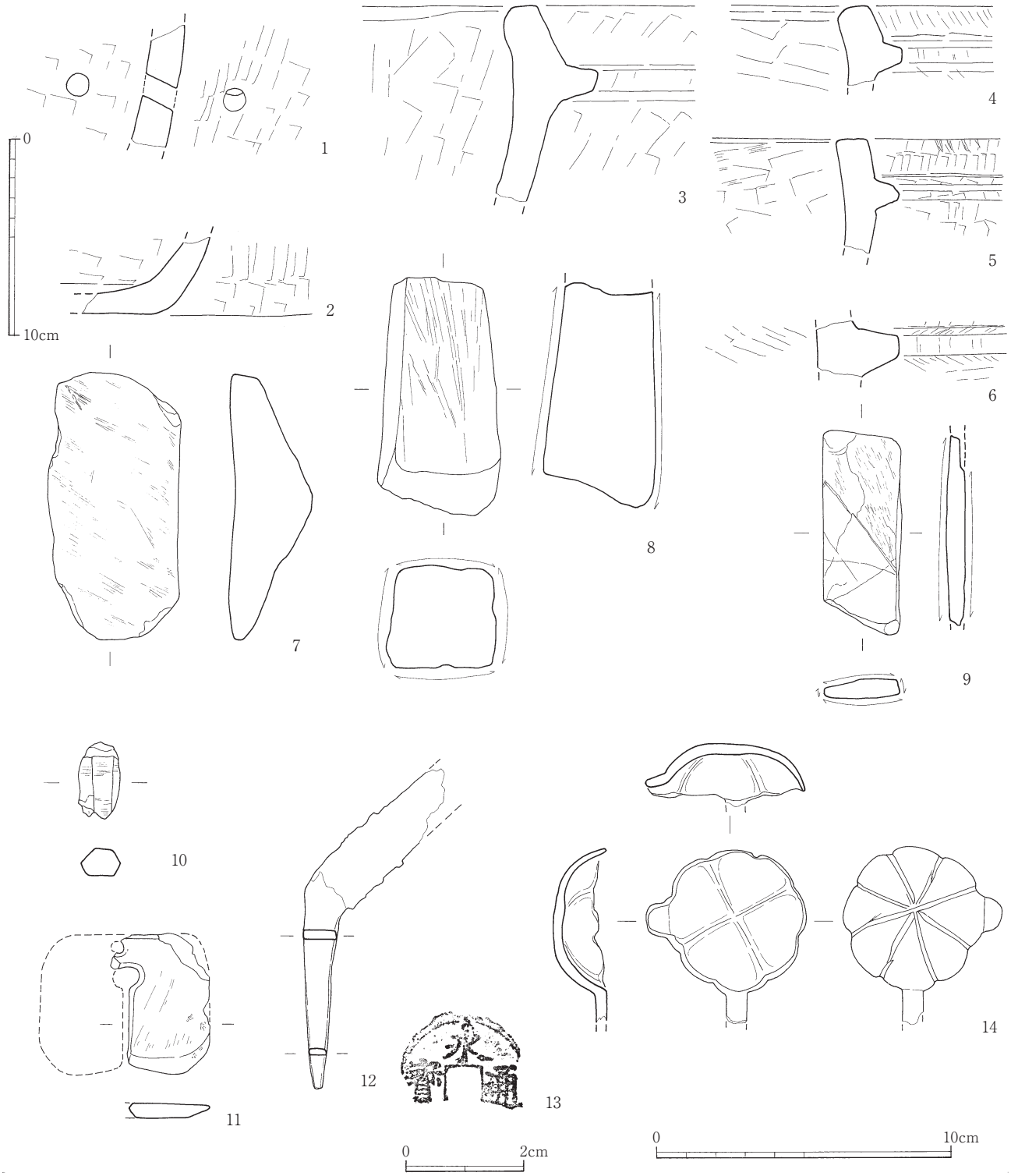


第86図　6区石器実測図2（1／2）



第 87 図　6 区石製品実測図（1 / 2）

7 は上部の突起を欠損する。8・10 は下辺を細かく敲打する。9 は上部につまみ状の突起がある。11 は三角形状で、下辺を弧状に敲打して刃部としらものがなる。12 は 3 辺を細かく敲打する。13 は全体的に細かく敲打する。側辺の一部に欠損の痕跡があるので、つまみ状の突起があった可能性がある。14 は側辺に敲打の痕跡があるが、粗いので未成品か。15 は上辺と側辺を欠損する。16・18 は下辺を細かく敲打して弧状になる刃部を形成する。17 は大きく敲打し、二辺を刃部とする。18 と 19 は大きな剥片の下辺を敲打し、刃部状にする。20 は先端部をドリル状に先端を尖らす。21 は楔形石製品である。22 ～ 24 は磨製石斧である。22 と 23 は粘版岩、24 は蛇紋岩である。25 は磨石か。



第88図　６区石製品および鉄製品実測図（１/１・１/２）

石製品および鉄製品（第87・88図、図版63・64）

１～６は石鍋片である。１は体部片で、１㎝の孔を空け開ける。２は底部片である。３～６は口縁～体部片である。いずれも内外面ともケズリを施す。７～９は砥石である。７は安山岩質の凝灰岩で一面のみを砥石として使用か。８は砂岩で長辺４面を砥石として使用する。所々、研磨痕が厚く残る。９は粘板岩で４面全てを砥石として使用するが、表面はもろい。

10は４区３段目平坦面の旧表土出土の水晶である。長さ13㎜、幅７㎜、厚さ５㎜、重さ１ｇを測る。11は６区５段目グリッド出土の軟玉質の玦状耳飾りである。約半分が残存し、残存部分か

表２　６区出土石器一覧表

挿図	番号	出土位置	器種	材質	長（㎜）	幅（㎜）	厚（㎜）	重（ｇ）
85	1	Ｅ９	石鏃	玻璃質安山岩	15	9	2.5	0.3
85	2	Ｄ５	石鏃	玻璃質安山岩	18.5	10	3	0.8
85	3	Ｇ10	石鏃	玻璃質安山岩	27	15	3.5	1.1
85	4	４段目平坦面遺構検出	石鏃	黒曜石	17	14	3	0.6
85	5	10段目石垣裏込土	石鏃	黒曜石	24	13	3	0.6
85	6	９段目石垣	石鏃	黒曜石	14.5	12	2	0.3
85	7	10段目平坦面黄褐色土	石鏃	黒曜石	34.5	17.5	6	2.9
85	8	６段目平坦面遺構検出	石鏃	黒曜石	15	12	4	0.6
85	9	５段目平坦面旧表土	石鏃	黒曜石	22	17	4	0.9
85	10	６段目平坦面遺構検出	石鏃	黒曜石	24	12	4.5	1.2
85	11	５段目グリッド付近	石鏃	黒曜石	23	12.5	3.5	1.2
85	12	７段目平坦面２トレンチ	石鏃	黒曜石	22.5	12.5	3.5	0.8
85	13	４段目平坦面遺構検出	石鏃	黒曜石	23	14.5	3	0.7
85	14	Ｄ２	石鏃	黒曜石	10	7	3	0.3
85	15	６段目平坦面遺構検出	石鏃	サヌカイト	19	13	2.5	0.4
85	16	５段目グリッド周辺	石鏃	サヌカイト	22	14	2.5	0.8
85	17	５段目平坦面遺構検出	石鏃	サヌカイト	18	15.5	4	1.4
85	18	４段目平坦面遺構検出	石鏃	サヌカイト	16	12	2	0.4
85	19	４段目平坦面遺構検出	石鏃	サヌカイト	17	16	2	0.6
85	20	Ｃ５	石鏃	サヌカイト	22	21.5	3	1.1
85	21	５段目平坦面遺構検出	石鏃	サヌカイト	20	21	3	0.8
85	22	５段目表土	石鏃	サヌカイト	19	12	3	0.7
85	23	５段目平坦面遺構検出	石鏃	サヌカイト	22.5	10.5	3	0.8
85	24	Ｄ９	石鏃	サヌカイト	21.5	14	2.5	0.8
85	25	８段目平坦面	石鏃	サヌカイト	24.5	12	3	0.8
85	26	８段目平坦面黄褐色土	石鏃	サヌカイト	28	21	3.5	1.5
85	27	Ｄ９	石鏃	サヌカイト	19	20	4	1.3
85	28	４段目平坦面遺構検出	石鏃	サヌカイト	15	14	2.5	0.4
85	29	４段目平坦面２トレンチ	石鏃	サヌカイト	16	15	3	0.4
85	30	６段目平坦面黄褐色土	石鏃	サヌカイト	27	10	3	0.4
85	31	Ｃ１	石鏃	サヌカイト	17.5	11.5	2	0.5
85	32	Ｇ10	石鏃	サヌカイト	18	11.5	3	0.8
85	33	５段目平坦面遺構検出	石鏃	サヌカイト	21	10	3	0.8
85	34	５段目平坦面遺構検出	石鏃	サヌカイト	15	12	2.5	0.5
85	35	５段目斜面	石鏃	サヌカイト	17	12	2.5	0.5
85	36	４段目平坦面遺構検出	石鏃	サヌカイト	17	14	3	0.6
85	37	６段目	石鏃	サヌカイト	19	30	5	3
85	38	Ｐ35	石鏃	サヌカイト	38	14	3	1.5
85	39	Ｄ４	石鏃	サヌカイト	13.5	13	2.5	0.4
85	40	４段目平坦～斜面	石鏃	サヌカイト	16.5	12.5	2	0.4
85	41	５段目平坦面遺構検出	石鏃	サヌカイト	16.5	12	2	0.4
85	42	５段目グリッド付近	石鏃	サヌカイト	27	18	3	1.7
85	43	４段目平坦面	石鏃	サヌカイト	37	22	7	2.9
85	44	４段目平坦面遺構検出	石鏃	サヌカイト	15	18	3	0.9
85	45	４段目石垣	石鏃	サヌカイト	25	15	5	1.1
85	46	Ｄ３	石鏃	サヌカイト	26	13	5	1.5
85	47	Ｄ２	石鏃	サヌカイト	22	14	3	1.2
85	48	Ｄ３	石鏃	サヌカイト	21	18	4	1.5
85	49	４段目平坦面遺構検出	石鏃	サヌカイト	31.5	15	4	2.1
85	50	６段目平坦面２トレンチ	石鏃	サヌカイト	29.5	18	4	2.2
85	51	４段目石垣	石鏃	サヌカイト	22	18.5	3	1.5
86	52	表採	石鏃	サヌカイト	21	14	3	1
86	1	４段目平坦面遺構検出	石匙	サヌカイト	18	31.5	5.5	2.8
86	2	林道表採	スクレイパー	黒曜石	23	36	6	5
86	3	Ｅ10	スクレイパー	黒曜石	28	43.5	3.5	8.8
86	4	５段目平坦面遺構検出	細石刃？	黒曜石	11.5	4	1	0.1
86	5	５段目	スクレイパー	サヌカイト	14	19.5	5	1.3
86	6	３段目石垣	スクレイパー	サヌカイト	19	28.5	6.5	3.5
86	7	４段目３トレンチ	スクレイパー	サヌカイト	28	42	9	10.9
86	8	５段目平坦面遺構検出	スクレイパー	サヌカイト	43	64	18	43
86	9	10段目平坦面	スクレイパー	サヌカイト	48	52	18	32.7
86	10	４段目平坦面遺構検出	スクレイパー	サヌカイト	61	24	10	14
86	11	Ｄ10	スクレイパー？	サヌカイト	37.5	39	11	11
86	12	７段目石垣裏込土	スクレイパー	サヌカイト	43	83	13	51.7
86	13	４段目平坦面遺構検出	スクレイパー	サヌカイト	17	22	5	2
86	14	表採	スクレイパー	サヌカイト	28.5	43	4	8
86	15	Ｅ９	スクレイパー	サヌカイト	21.5	24	5	2.8
86	16	５段目表土	スクレイパー？	サヌカイト	74	80	17	122
86	17	５段目南端崖面	スクレイパー	サヌカイト	21	29	9.5	6.6
86	18	８段目平坦面	スクレイパー	サヌカイト	46.5	36	9	25.8
87	19	10段目平坦面黄褐色土	スクレイパー	サヌカイト	36	75	9	24.6
87	20	10段目平坦面	スクレイパー	サヌカイト	57	105	19	133
87	21	Ｄ10	ドリル	黒曜石	27	14	3	1.4
87	22	５段目南側	楔形石器	滑石	47	19	11	16.7
87	23	４段目平坦面	磨製石斧	粘板岩	57	46	9	27.7
87	24	５段目南側	磨製石斧	粘板岩	116	56	37	344
87	25	４段目平坦面遺構検出	磨製石斧	蛇紋岩	86	42	15	60.6
87	26	４段目平坦面巨石脇	叩き石 or 磨石	花崗岩	117	107	49	940

ら推定して、中央に７～８㎜の円形の孔とその上に約４㎜の孔が開く。12 は弓削刀子で、柄部は錆部くれもせず当初の状態に近いが、それに比べると刃部は錆膨れ、残りが悪い。６区５段目出土。13 は５区 13 炭焼窯出土の永楽銭である。縁部分は欠損する。14 は６区５段目出土の青銅製柄杓の先端部か。外面は八弁で、注ぎ口部と柄接合部が造られる。

（６）７区の調査（第 89・90 図、図版 49・64）

３区の斜面下南側に位置する７区は標高 397 ～ 403m のやや急な斜面上で、５m 以下の巨石の花崗岩が所々に遺構面に露出する。南側には４区との境に沢が流れ、斜面下西側は通路になる。遺構は時期不明の土坑１基、溝１条、ピットのみを検出した。３区で確認した炭焼窯跡などの遺構は検出されなかったが、縄文時代の土器・石器及び中世の遺物がパンケースで１箱出土した。

１号土坑（第 89 図、図版 49）

調査区中央付近で検出した遺構である。不整形の土坑で、内部の石は自然石である。長さ 2.2×1.6m、深さ 0.8m を測る。目だった遺構は出土していない。

１号溝（第 89・90 図、図版 49）

１号土坑南側で検出した溝である。東西方向で東側は約２m の花崗岩へと繋がる。長さ 6.2m、深さ 0.2m 以下を測り、断面は逆台形状を呈する。

出土土器

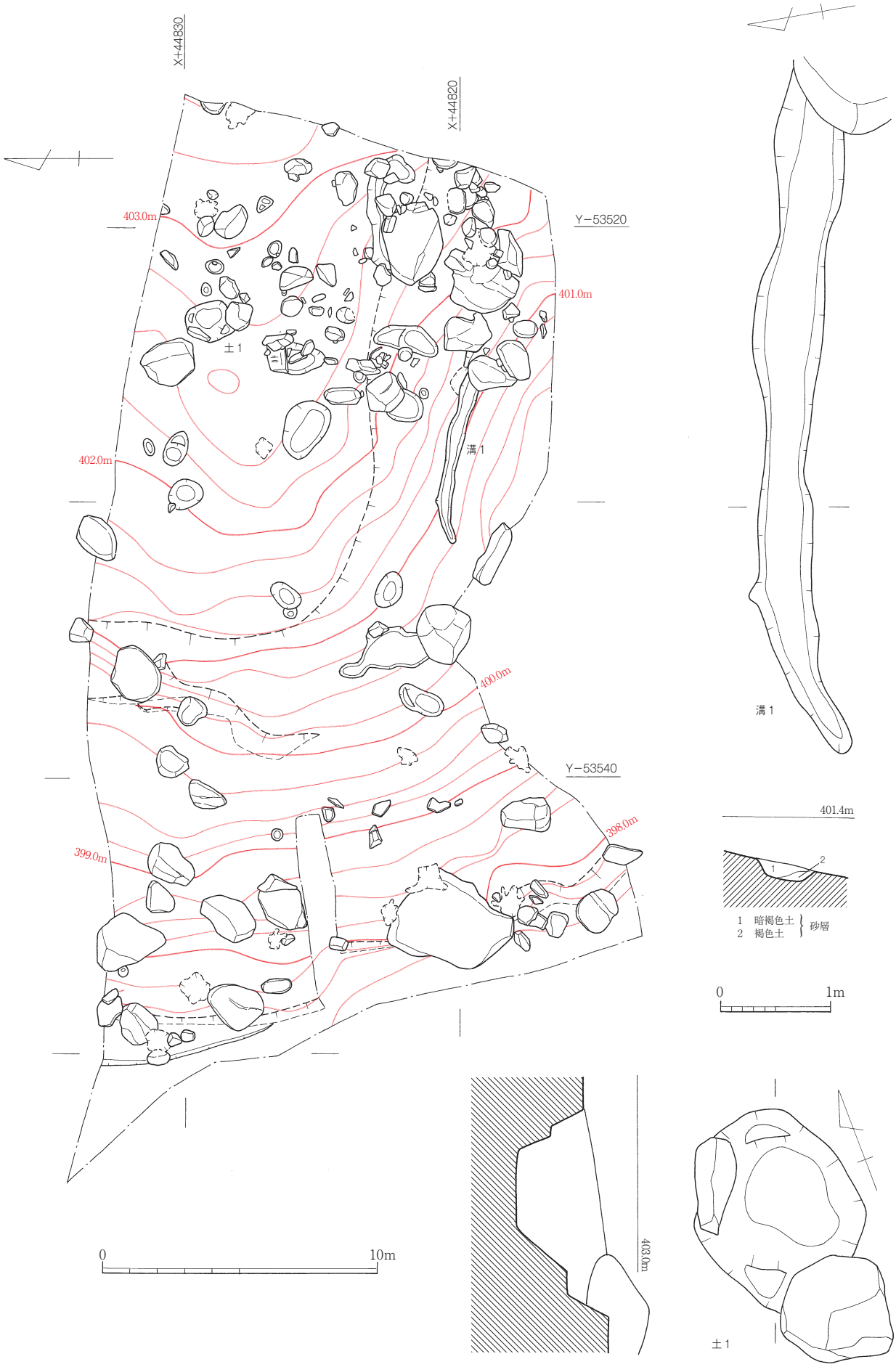
１と２は押型文土器である。楕円文は 10 ㎜前後と比較的大きい。外面は外面は黄褐色、内面は灰黄褐色で色調が酷似し、焼成具合も似るので同一破片か。

７区出土遺物（第 90 図）

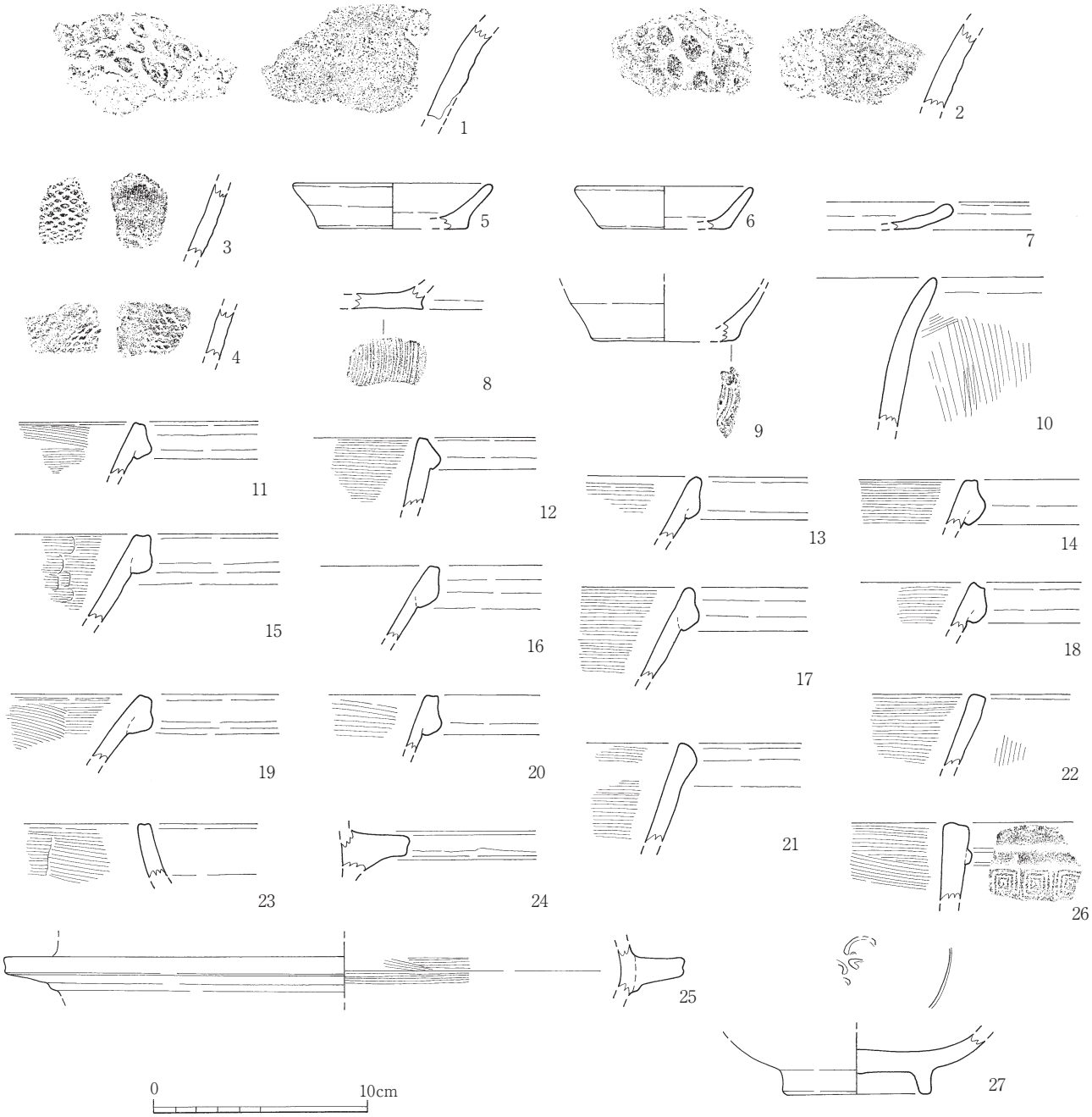
３～ 27 は表土出土である。３と４は押型文土器である。楕円文は５㎜以下と小さい。５～９は土師器杯片である。10 は土師器甑片である。外面には粗い刷毛目調整である。11 ～ 22 は土師器鍋片である。11 ～ 20 は玉縁口縁で、その内 17 ～ 20 は外面に煤が付着する。21 は他と比べて小さな玉縁状口縁になる。22 は素口縁である。いずれも外面は横ナデ調整、内面は刷毛目調整である。23 ～ 25 は湯釜片である。23 は口縁部片で、24 と 25 は鍔部分の体部片である。26 は瓦質火鉢の口縁部片で、突帯下に雷文を印刻する。27 は青磁碗の高台片で、内面の見込みには花文か。

（７）８区の調査（第 91 ～ 95 図、図版 50 ～ 52・54）

８区は４区南側の川を挟んでさらに反対斜面側に位置する。この調査区は平成 25 年１月 24 日に那珂川町教育委員会からの一報を受けて遺構検出した結果、４基の炭焼窯跡を確認した。当初は調査対象地ではなく、工事中に不時発見されたものである。工事中に発見されたため、半ば破壊されていたが、１・２号炭焼窯跡は斜面下、標高 396 ～ 398m 付近で、３・４号炭焼窯跡は、さらに斜面上の標高 411.3 ～ 413m で検出した。各炭窯は岩盤を刳り貫き、内部に石積みを施していた。



第 89 図　7 区全体図および検出遺構実測図（1 /200・1 /50）

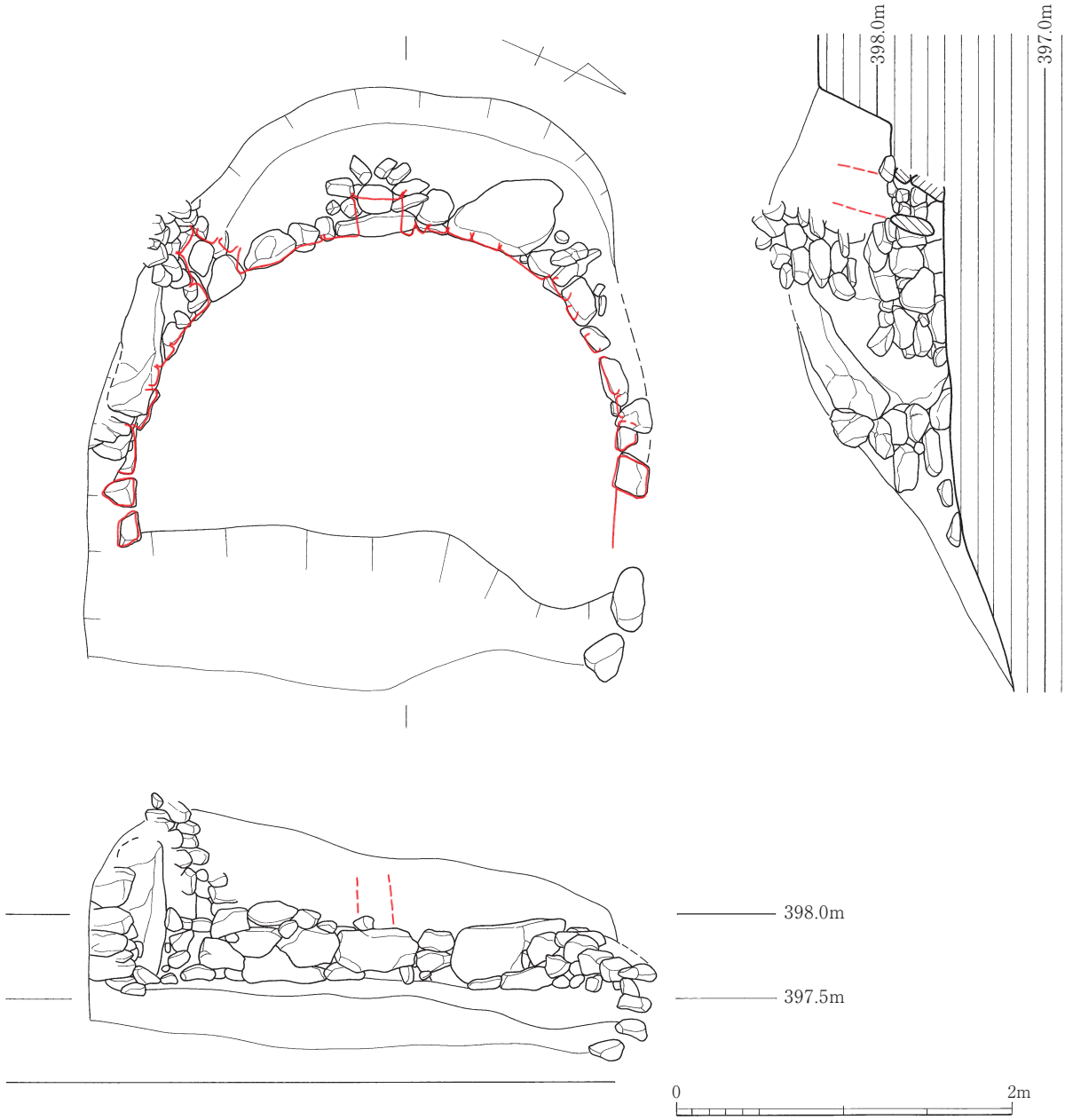


第90図　7区出土遺物実測図（1／3）

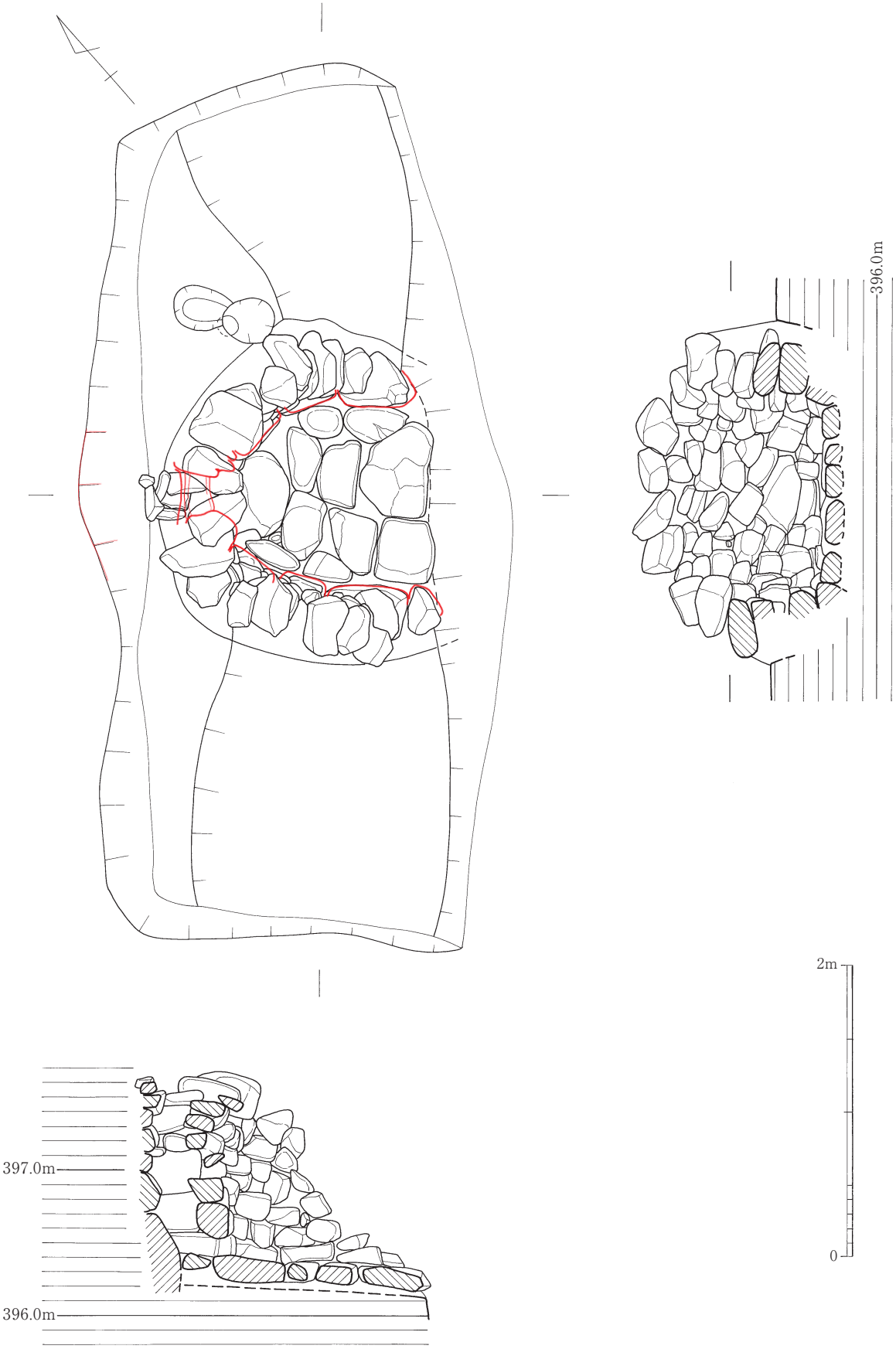
１号炭焼窯跡（第 91 図、図版 50）

標高 398m 前後で検出した炭焼窯跡で、煙道と焼成部の奥壁付近のみを残し、大部分は削平されていた。炭焼窯跡は斜面を掘削後、地山の岩盤と 0.7m 以下の平石重ね置くことで、窯の壁面を形成していた。焼成部の石積みは左壁側で５段、奥壁側３段が残存する。床面は柄杓状の半分が残存し、残存長 2.2m、幅 2.85m、残存高１m 以下を測る。床面は焚口側に僅かに傾斜していた。

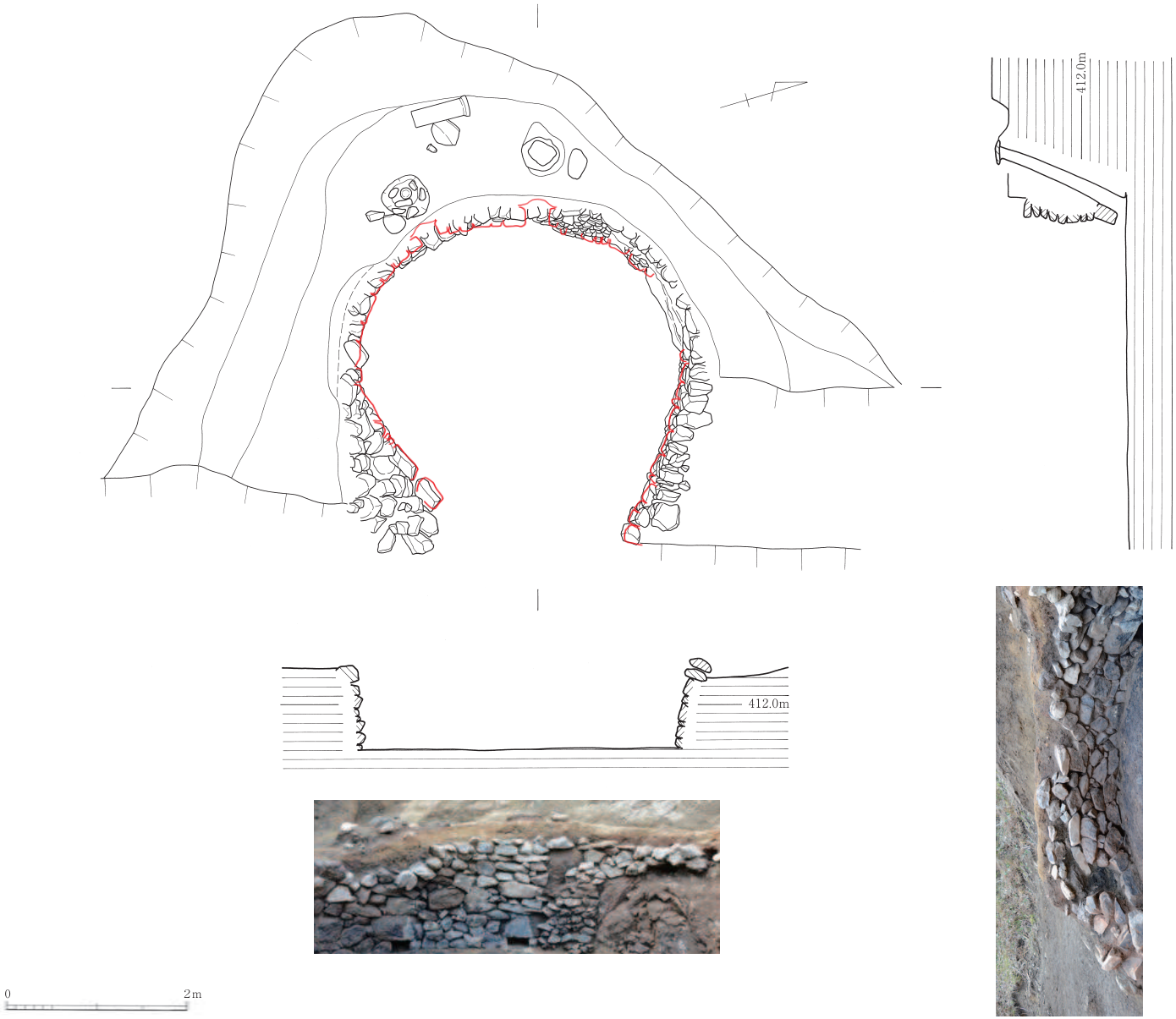
煙道は奥壁中央と奥壁中央からやや１m左壁側の２基ある。それぞれ 0.5m 以下の花崗岩の石材を重ね置くことで煙道を形成していた。中央の煙道入口は長方形状で幅 0.2m、高さ 0.1m 以下、床面は台形状で奥側に広がり、奥行 0.2m、幅 0.3m を測り、残存高 0.4m を測る。煙道出口は平石の短辺を使って円筒状に積みあげ、現況では径 0.2m の円形状になる。左煙道入口も長方形状で幅 0.2m、



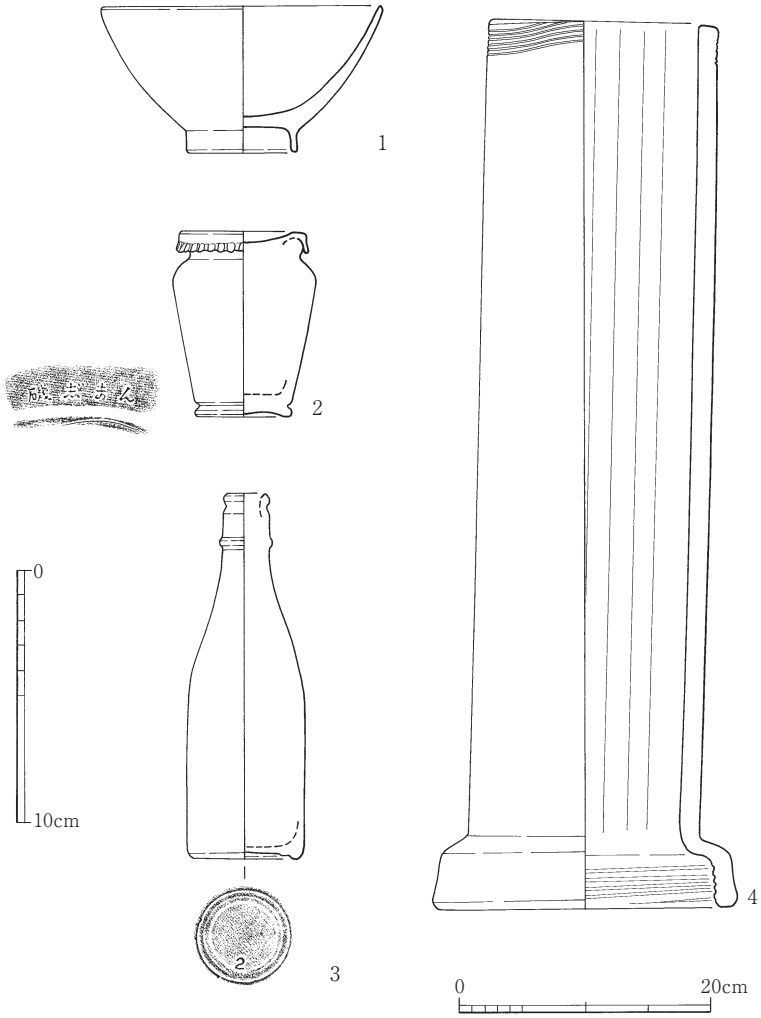
第 91 図　８区１号炭焼窯跡実測図（１/40）



第 92 図　8 区 2 号炭焼窯跡実測図（1 /40）



第93図　８区３号炭焼窯跡実測図（１/40）



第 94 図　８区３号炭焼窯跡出土遺物実測図（１／３・１／６）

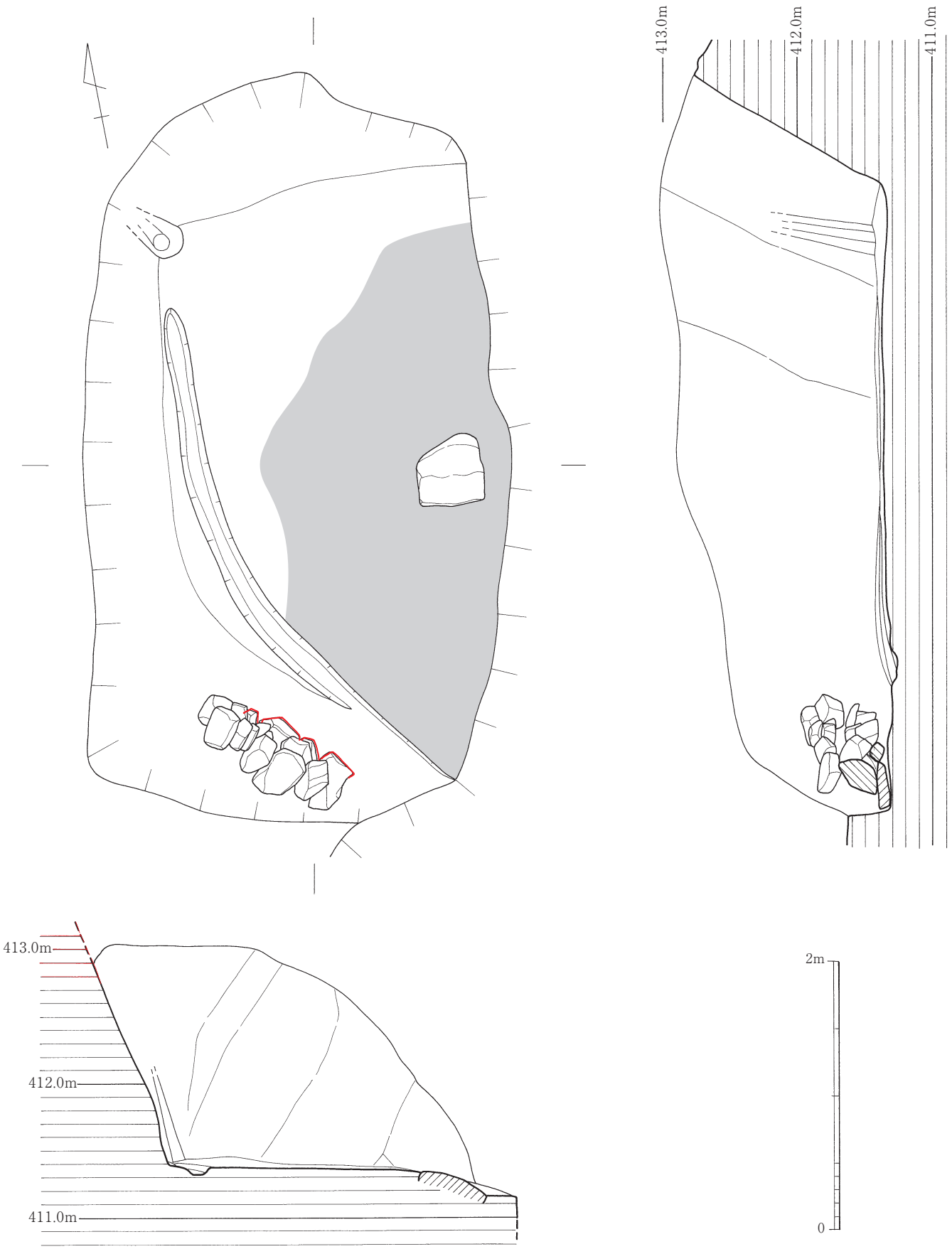
高さ 0.1m 以下を測る。床面は台形状で奥行 0.35m、幅 0.25m を測る。煙道出口は 0.2m 以下の石を８段積み上げて残存高 1.1m まで形成し、0.25×0.2m の不整形状になる。いずれの煙道もタールが付着していた。

２号炭焼窯跡（第 92 図 , 図版 51）

１号炭焼窯跡の東下の標高 396 ～ 397m 前後に位置する。焚口側の石材は削平されていたが、煙道および焼成部の２／３は良好に残存する。炭焼窯跡は斜面掘削後、窯跡の壁面と床面を花崗岩の石材で構築される。焼成部の壁面には目詰めの粘土はみられないが、床面には僅かに目詰めの粘土を詰める。床面に 0.6m 以下の比較的大きい石材を敷き詰め、焚口側に僅かに下がる傾斜した造りである。壁面にも石材を巡らし、８段積み重ねる。壁面は赤変し、埋土にも土砂が混ざっている。床面は煙道側に先細る長円形状で、残存長 1.4m、幅 1.2m 残存高 0.8m を測る。

煙道入口は奥壁中央に位置する。框石は壁面で使われた石材の中でも、最も大きな 0.5m の石材を使っている。長方形状で幅 0.3m、高さ 0.1m を測る。床面にも約 0.3m の一石を敷き、台形状で奥行 0.35m、幅 0.3m を測る。

なお煙道および焼成部はタールの付着ないが、被熱し赤変していた。



第 95 図　8 区 4 号炭焼窯跡実測図（1 /40）

３号炭焼窯跡（第 93・94 図、図版 51・52・64）

１・２号炭焼窯跡の 10m 以上斜面上の標高 412m 前後に位置する。天井および焚口は残存していない。炭焼窯跡は斜面を９× ６ｍの大きく掘削後、一段テラス状にして斜面側に煙道出口を２ヶ所造る。焼成部は地山の岩盤と 0.4m 以下の平石を重ね置いて窯の壁面を形成していた。石積みは５～８段積みで、床面は柄杓状で焚口に向かって窄まっていく。残存長 2.85m、幅 2.85m、残存高 0.8m を測る。

いずれの煙道も岩盤を刳り貫き作られていた。奥壁中央の煙道入口の床面は不整形状で奥行 0.3m、幅 0.2m、高さ 0.1m を測る。煙道出口は径 0.1m の円形状で、その上には 0.2m の平石を蓋として置かれていた。煙道出口からの深さは 1.2m である。左煙道入口は中央の煙道入口から 0.8m 左壁側に位置する。床面は奥行 0.2m、幅 0.2m を測る。煙道出口付近は 0.3m の石を巡らして作られていた。

この２箇所の煙道出口の間には、窯で使用された土管や食された瓶も一緒に出土した。

出土遺物（第 93 図、図版 64）

１は窯周辺で表採された磁器の碗である。復元口径 11.2 ㎝、器高 5.9 ㎝を測る。２と３はガラス瓶である。２は鉄蓋が付着したガラス瓶で、外面体部下半に「磯志 ` まん」とある。３もガラス瓶で口径 1.8 ㎝、器高 14.5 ㎝、底径 4.6 ㎝を測る。外面底面には「２」とある。４は窯で使用された土管である。上端径 18.7 ㎝、下端径 24.4 ㎝、器高は 61.3 ㎝を測る。内外面ともにナデ調整であるが、外面上端には６本歯の櫛状工具による回転施工、内面下端には４～５本の歯の櫛状工具による回転施工による沈線が付く。

４号炭焼窯跡（第 94 図、図版 51・52）

３号炭焼窯跡のすぐ北側に位置し、岩盤を幅 5.6×3.1m の長方形状に掘削していた。窯の壁面には平石を重ね置いたと思われるが、壁面を構築していた石材は南側に一部しか残存しておらず、窯の形状は不明である。焼成部の石積みは左壁側に３段残存するが、他には検出されなかった。壁面際には長さ 4.2m、幅 0.2m、深さ 0.1m の溝を検出した。壁面際には排水溝を目的とした掘り込みと奥壁右隅には煙道と思われる調整痕が見られる。なお床面の形状も不明であるが、床面は被熱して赤変し、一部ではあるが石積みも残存することから炭焼窯跡とした。

これらの窯の時期は、３号窯の煙道近くの埋土から瓶が出土したので、昭和時代と考えられる。

作業風景２

Ⅵ．尼寺跡遺跡群における自然科学分析

株式会社 古環境研究所

１．自然科学分析の概要

尼寺跡遺跡群から採取された試料について自然科学分析を行った。分析内容は、樹種同定９点、放射性炭素年代測定９点、テフラ分析３点、植物珪酸体分析３点である。以下に、各分析項目ごとに試料の詳細、分析方法、分析結果および考察・所見を記載する。

２．尼寺跡遺跡群における樹種同定

１．はじめに

木材は、セルロースを骨格とする木部細胞の集合体であり、解剖学的形質の特徴から樹種の同定が可能である。木材は花粉などの微化石と比較して移動性が小さいことから、比較的近隣の森林植生の推定が可能であり、遺跡から出土したものについては木材の利用状況や流通を探る手がかりとなる。

２．試料

試料は、中近世とされる炭窯跡（１号、２号、３号、５号、７号、11 号、13 号、14 号）から採取された炭化材９点である。試料の詳細を表５に示す。

３．方法

以下の手順で炭化材の樹種同定を行った。

１）試料を洗浄して付着した異物を除去

２）試料を割折して、木材の基本的三断面（横断面：木口，放射断面：柾目，接線断面：板目）を作成

３）落射顕微鏡（40 ～ 1000 倍）で観察し、木材の解剖学的形質や現生標本との対比で樹種を同定

４．結果

表５に同定結果を示し、主要な分類群の顕微鏡写真を示す。以下に同定根拠となった特徴を記す。

クマシデ属　Carpinus　カバノキ科

小型で丸い道管が単独あるいは数個放射方向に複合し、全体として放射方向の帯状に配列する放射孔材である。道管の穿孔は単穿孔のほか、階段の数が 10 本以下の階段穿孔が見られる。放射組織は異性放射組織型で、上下の縁辺部のみ方形細胞からなり、１～４細胞幅である。集合放射組織

が見られる。

以上の特徴からクマシデ属に同定される。クマシデ属は落葉の高木または大型の低木で、北海道、本州、四国、九州に分布する。材はやや重硬で弾力性があり、器具、床柱、ほだ木、薪炭などに用いられる。

コナラ属アカガシ亜属　Quercus subgen. Cyclobalanopsis　ブナ科

中型から大型の道管が１～数列幅で年輪界に関係なく放射方向に配列する放射孔材である。道管は単独で複合しない。道管の穿孔は単穿孔である。放射組織は同性放射組織型で、単列のものと大型の広放射組織からなる複合放射組織である。

以上の特徴からコナラ属アカガシ亜属に同定される。コナラ属アカガシ亜属にはアカガシ、イチイガシ、アラカシ、シラカシなどがあり、本州、四国、九州に分布する。常緑高木で、高さ 30 m、径 1.5 m以上に達する。材は堅硬かつ強靭で耐湿性も高い。特に農耕具に用いられる。

シロダモ属　Neolitsea　クスノキ科

小型でやや薄壁の角張った道管が単独あるいは２個放射方向に複合して散在する散孔材である。道管の周囲を鞘状に軸方向柔細胞が取り囲んでいるが、油細胞はほとんど見られない。道管の穿孔は単穿孔および階段穿孔板からなる多孔穿孔が見られる。放射組織は異性放射組織型で、上下の縁辺部の１～２細胞が直立細胞からなり、１～２細胞幅である。

以上の特徴からシロダモ属に同定される。シロダモ属にはシロダモ、イヌガシなどあり、本州、四国、九州、沖縄に分布する。常緑の高木で、高さ 15 m、径 0.5 mに達する。材はやや軟らかく、建築、器具、薪炭などに用いられる。

ヒサカキ属　Eurya　ツバキ科

小型で角張った道管がほぼ単独で密に散在する散孔材である。道管の穿孔は階段穿孔板からなる多孔穿孔で、階段の数は多く 50 を越えて観察される。放射組織は異性放射組織型で、１～３細胞幅であり、多列部と比べて単列部が長い。

以上の特徴からヒサカキ属に同定される。ヒサカキ属にはヒサカキ、ハマヒサカキなどがあり、本州、四国、九州、沖縄に分布する。常緑の小高木で、通常高さ 10 m、径 0.3 mである。材はやや堅硬かつ緻密であり、器具、薪炭などに用いられる。

５．所見

中近世とされる炭窯跡から採取された炭化材９点について樹種同定を行った。その結果、コナラ属アカガシ亜属４点、クマシデ属２点、ヒサカキ属２点、シロダモ属１点が同定された。

最も多いコナラ属アカガシ亜属は、カシと総称される樹種で、温帯下部の暖温帯の照葉樹林を形成する主要高木である。材は堅硬かつ強靭で耐湿性も高く、燃焼においては熱量が高く燃焼時間も長い。クマシデ属は温帯の山地等に生育する落葉の中高木で、材はやや重硬で弾力性がある。ヒサカキ属は暖帯に広く分布し、林内、尾根筋、海岸等に自生する常緑の低木～小高木で、材は概して強さ中庸で緻密である。シロダモ属は暖地の山林に生育する常緑の低木から高木で、概してやや軟

らかい材である。コナラ属アカガシ亜属以外は中低木が多い。

炭窯跡から採取された炭化材は、いずれも温帯や暖温帯に分布する樹種であり、当時の遺跡周辺に生育していたと考えられる。いずれの炭化材も焼き膨れが少ない堅炭であり、製炭されたものと考えられる。最も多く認められたコナラ属アカガシ亜属は、木炭として火持ちが良く火力も強い。

文献

伊東隆夫・山田昌久（2012）木の考古学．出土木製品用材データベース．海青社，449p.
島地 謙・佐伯 浩・原田 浩・塩倉高義・石田茂雄・重松頼生・須藤彰司（1985）木材の構造．文永堂出版，290p.
島地 謙・伊東隆夫（1988）日本の遺跡出土木製品総覧．雄山閣，296p.
山田昌久（1993）日本列島における木質遺物出土遺跡文献集成－用材から見た人間・植物関係史．植生史研究特別１号．植生史研究会，242p.

３．尼寺跡遺跡群における放射性炭素年代測定

１．はじめに

放射性炭素年代測定は、光合成や食物摂取などにより生物体内に取り込まれた放射性炭素（^{14}C）の濃度が、放射性崩壊により時間とともに減少することを利用した年代測定法である。樹木や種実などの植物遺体、骨、貝殻、土壌、土器付着炭化物などが測定対象となり、約５万年前までの年代測定が可能である（中村 ,2003）。

表３　試料と測定試料の詳細と前処理・調整法および測定法

試料名	試料の詳細	種類	前処理・調整	測定法
№1	4区，１号炭焼窯	炭化材（コナラ属アカガシ亜属）	超音波洗浄，酸-アルカリ-酸処理	AMS
№2	4区，１号炭焼窯	炭化材（クマシデ属）	超音波洗浄，酸-アルカリ-酸処理	AMS
№3	4区，２号炭焼窯	炭化材（クマシデ属）	超音波洗浄，酸-アルカリ-酸処理	AMS
№4	4区，５号炭焼窯	炭化材（コナラ属アカガシ亜属）	超音波洗浄，酸-アルカリ-酸処理	AMS
№5	4区，７号炭焼窯	炭化材（コナラ属アカガシ亜属）	超音波洗浄，酸-アルカリ-酸処理	AMS
№6	4区，11号炭焼窯	炭化材（ヒサカキ属）	超音波洗浄，酸-アルカリ-酸処理	AMS
№7	4区，13号炭焼窯	炭化材（ヒサカキ属）	超音波洗浄，酸-アルカリ-酸処理	AMS
№8	4区，14号炭焼窯	炭化材（コナラ属アカガシ亜属）	超音波洗浄，酸-アルカリ-酸処理	AMS
№9	3区，３号炭焼窯	炭化材（シロダモ属）	超音波洗浄，酸-アルカリ-酸処理	AMS

２．試料と方法

次表に、測定試料の詳細と前処理・調整法および測定法を示す。

３．測定結果

加速器質量分析法（AMS：Accelerator Mass Spectrometry）によって得られた ^{14}C濃度について同位体分別効果の補正を行い、放射性炭素（^{14}C）年代および暦年代（較正年代）を算出した。表２にこれらの結果を示し、第96・97図に暦年較正結果（較正曲線）を示す。

（１）δ^{13}C（デルタ）測定値

試料の測定 ^{14}C/^{12}C比を補正するための炭素安定同位体比（^{13}C/^{12}C）。この値は標準物質（PDB）の同位体比からの千分偏差（‰）で表す。試料の δ^{13}C値を-25（‰）に標準化することで同位体分別効果を補正している。

（２）放射性炭素（^{14}C）年代測定値

試料の ^{14}C/^{12}C比から、現在（AD1950年基点）から何年前かを計算した値。^{14}Cの半減期は5730年であるが、国際的慣例によりLibbyの5568年を用いている。統計誤差（±）は１σ（シグマ）（68.2%確率）である。^{14}C年代値は下１桁を丸めて表記するのが慣例であるが、暦年較正曲線が更新された場合のために下１桁を丸めない暦年較正用年代値も併記した。

表４　放射性炭素年代測定結果

試料No.	測定No.（PED-）	δ^{13}C（‰）	^{14}C年代：年BP（暦年較正用）	暦年代（較正年代）：cal-	
				１σ（68.2%確率）	２σ（95.4%確率）
No.1	32353	-27.37±0.15	675±20 (677±18)	AD 1281-1299（52.0%） AD 1370-1380（16.2%）	AD 1276-1306（66.3%） AD 1363-1385（29.1%）
No.2	32354	-27.90±0.17	765±20 (766±19)	AD 1251-1276（68.2%）	AD 1224-1279（95.4%）
No.3	32355	-25.55±0.17	710±20 (709±18)	AD 1275-1288（68.2%）	AD 1266-1297（95.4%）
No.4	32356	-27.26±0.20	580±20 (580±18)	AD 1320-1350（47.7%） AD 1392-1405（20.5%）	AD 1311-1360（64.8%） AD 1386-1412（30.6%）
No.5	32357	-27.06±0.16	530±20 (530±18)	AD 1406-1426（68.2%）	AD 1330-1340（ 4.4%） AD 1396-1434（91.0%）
No.6	32358	-25.04±0.18	380±20 (382±18)	AD 1453-1490（57.8%） AD 1603-1611（10.4%）	AD 1447-1519（76.0%） AD 1594-1619（19.4%）
No.7	32359	-27.38±0.16	620±20 (621±19)	AD 1300-1320（28.5%） AD 1350-1369（26.4%） AD 1381-1391（13.3%）	AD 1294-1329（37.6%） AD 1340-1397（57.8%）
No.8	32360	-27.80±0.14	595±20 (593±18)	AD 1316-1355（55.3%） AD 1389-1399（12.9%）	AD 1305-1365（71.9%） AD 1384-1407（23.5%）
No.9	32361	-27.13±0.17	130±15 (130±17)	AD 1683-1698（11.3%） AD 1723-1735（ 7.8%） AD 1806-1816（ 7.0%） AD 1834-1878（31.1%） AD 1916-1930（10.5%） AD 1954-1954（ 0.4%）	AD 1680-1711（15.8%） AD 1716-1739（11.2%） AD 1743-1763（ 4.4%） AD 1801-1829（12.0%） AD 1830-1891（35.5%） AD 1909-1938（15.6%） AD 1952-1954（ 1.0%）

（３）暦年代（Calendar Years）

過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中 ^{14}C 濃度の変動および ^{14}C の半減期の違いを較正することで、放射性炭素（^{14}C）年代をより実際の年代値に近づけることができる。暦年代較正には、年代既知の樹木年輪の詳細な ^{14}C 測定値およびサンゴの U/Th（ウラン / トリウム）年代と ^{14}C 年代の比較により作成された較正曲線を使用した。較正曲線のデータは IntCal 13、較正プログラムは OxCal4.2 である。なお、暦年較正結果が 1950 年以降にまでのびる試料については Post-bomb atmospheric NH2（核実験後の北半球における較正曲線データ）を使用した。

暦年代（較正年代）は、^{14}C 年代値の偏差の幅を較正曲線に投影した暦年代の幅で表し、OxCal の確率法により１σ（シグマ）（68.2％確率）と２σ（95.4％確率）で示した。較正曲線が不安定な年代では、複数の１σ・２σ 値が表記される場合もある。() 内の％表示は、その範囲内に暦年代が入る確率を示す。グラフ中の縦軸上の曲線は ^{14}C 年代の確率分布、二重曲線は暦年較正曲線を示す。

４．所見

放射性炭素年代測定（AMS 法）の結果、№１では 675±20 年 BP（２σ の暦年代で AD 1276 ～ 1306, 1363 ～ 1385 年）、№２では 765±20 年 BP（AD 1224 ～ 1279 年）、№３では 710±20 年 BP（AD1266 ～ 1297 年）、№４では 580±20 年 BP（AD 1311 ～ 1360, 1386 ～ 1412 年）、№５では 530 ± 20 年 BP（AD 1330 ～ 1340, 1396 ～ 1434 年）、№６では 380±20 年 BP（AD 1447 ～ 1519, 1594 ～ 1619 年）、№７では 620±20 年 BP（AD 1294 ～ 1329, 1340 ～ 1397 年）、№８では 595±20 年 BP（AD 1305 ～ 1365, 1384 ～ 1407 年）、№９では 130±15 年 BP（AD 1680 ～ 1711, 1716 ～ 1739, 1743 ～ 1763, 1801 ～ 1829, 1830 ～ 1891, 1909 ～ 1938, 1952 ～ 1954 年）の年代値が得られた。

文献

中村俊夫（2000）放射性炭素年代測定法の基礎．日本先史時代の 14C 年代編集委員会編「日本先史時代の 14C 年代」．日本第四紀学会，p.3-20.
中村俊夫（2003）放射性炭素年代測定法と暦年代較正．環境考古学マニュアル．同成社，p.301-322.
Bronk Ramsey, C.（2009）Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. Radiocarbon, 51（1）, 337-360.
Hua, Q., Barbetti, M. Rakowski, A.Z.（2013）Atmospheric Radiocarbon for the Period 1950-2010. Radiocarbon, 55（4）, 1-14.
Paula J Reimer et al.,（2013）IntCal 13 and Marine 13 Radiocarbon Age Calibration Curves, 0-50,000 Years cal BP. Radiocarbon, 55, p.1869-1887.

４．尼寺跡遺跡群におけるテフラ（火山灰）分析

１．はじめに

テフラ（火山灰）層の岩石学的諸特性（重軽鉱物組成、火山ガラスの形態分類、火山ガラスの屈折率）を明らかにすることにより、指標テフラとの対比を試みた。なお、テフラの岩石学的諸特性や年代については新編火山灰アトラス（町田・新井，2003）を参照した。

２．試料

分析試料は、４区において採取された№１（２段目 10 層）、№２（３段目 10 層）、№３（４段目 10 層）の計３点である。

３．分析方法

（１）前処理

湿式用の篩（２～４φ）を用いて、水洗しながら各粒径ごとに篩分けを行った。２～３φ（0.250 ～ 0.125 ㎜）と３～４φ（0.125 ～ 0.063 ㎜）の粒子について超音波洗浄を行い、そのテフラ粒子を分析対象とした。

（２）重軽鉱物組成

テトラブロムエタン（比重:2.96）を用いて重液分離を行い、重鉱物と軽鉱物（火山ガラスを含む）のフラクションに区分した。分離後、重鉱物に含まれる磁性鉱物を磁石で取り除き、磁性鉱物と残った重鉱物をそれぞれ秤量した。重鉱物粒子についてレーキサイドセメントで封入してプレパラートを作成し、100 倍の偏光顕微鏡下で重鉱物の鑑定を行った。

（３）火山ガラスの形態分類

火山ガラスの形態分類は、吉川（1976）や町田･新井（1978）の分類があるが、ここでは気泡（bubble）の大きさ、ガラスの厚さ、気泡の形状などを指標にして定めた遠藤･鈴木（1980）の分類基準に従った。以下にその基準を示す。

Ａ型：気泡の曲率半径が大きく火山ガラスの壁が薄い平板状の火山ガラス

Ａ’型：気泡と気泡の接合部が気泡の壁の平板上にＸやＹ字状の稜を持つ火山ガラス

Ｂ型：平板状であるが、火山ガラスの壁が異常に厚く屋根瓦状、カマボコ状やフレーク状の火山ガラス

Ｃ型:Ａ、Ａ’型に比べて小さな曲率を持つ火山ガラスで透明なガラスの壁に幾つかの気泡が集まってできた火山ガラス

Ｄ型：Ｃ型とほぼ同じ曲率で、その気泡が管状に細長く引き伸ばされ、透明な火山ガラスに数本の平行した稜を持つ火山ガラス

Ｅ型：Ｄ型よりも管が細長く繊維を束ねた形状を示す火山ガラス

Ｆ型：最も曲率半径が小さく、不定形の多数の気泡を持った軽石状の火山ガラス

（４）火山ガラスと斑晶鉱物の屈折率測定

テフラに含まれる火山ガラスについて、温度変化型屈折率測定装置（古澤地質製，MAIOT2000）を用いて屈折率測定を行った。火山ガラスについては３～４φ（0.125 ～ 0.063 ㎜）の粒子を測定に用いた。

４．分析結果

テフラの岩石学的諸特性（鉱物組成、火山ガラスの形態、火山ガラスの屈折率）を表６および第98図に示す。図２の左端上部には、対比される可能性のある指標テフラについて、火山ガラスの屈折率（n1）の範囲を示した。以下に、各試料ごとにテフラの特徴を記載する。

（１）№１（２段目10層）

№１（２段目10層）の鉱物組成は、軽鉱物92.9％、重鉱物4.0％、磁性鉱物3.1％である。重鉱物の組成は、斜方輝石が22.7％、単斜輝石が9.9％、普通角閃石が16.3％、カンラン石が4.9％、黒雲母が3.5％である。軽鉱物中に含まれる火山ガラスの含有率は2.0％であり、火山ガラスの形態はA型および'A型のバブルウォールタイプが1.0％、B型が0.3％、D型が0.7％である。火山ガラスの屈折率（n1）は、1.4984-1.5096の範囲を示し、1.4984-1.4997および1.5063-1.5095の二つに分けられる。

（２）№２（３段目10層）

№２（３段目10層）の鉱物組成は、軽鉱物86.0％、重鉱物7.9％、磁性鉱物6.1％である。重鉱物の組成は、斜方輝石が25.1％、単斜輝石が20.1％、普通角閃石が22.6％、カンラン石が0.5％、黒雲母が0.5％である。軽鉱物中に含まれる火山ガラスの含有率は6.9％であり、褐色を呈する火山ガラスが含まれている。火山ガラスの形態は、A型および'A型のバブルウォールタイプが5.2％、D型が1.6％である。火山ガラスの屈折率（n1）は、1.5068-1.5115の範囲を示す。

（３）№３（４段目10層）

№３（４段目10層）の鉱物組成は、軽鉱物80.3％、重鉱物19.0％、磁性鉱物0.8％である。重鉱物の組成は、斜方輝石が1.0％、単斜輝石が1.0％、普通角閃石が93.1％、カンラン石が2.5％である。軽鉱物中に含まれる火山ガラスの含有率は0.9％であり、火山ガラスの形態はすべて'A型のバブルウォールタイプである。火山ガラスの屈折率（n1）は、測定を行った７個のうち６個が1.507-1.510の範囲、１個が1.500の値を示す。

５．考察

テフラの岩石学的諸特性（鉱物組成、火山ガラスの形態、火山ガラスの屈折率）および顕微鏡観察の所見などから、№１（２段目10層）、№２（３段目10層）、№３（４段目10層）の各試料には、鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah，約7,300年前）に由来する火山ガラス（テフラ粒子）が含まれていると考えられる。また、№１（２段目10層）には姶良Tn火山灰（AT，約2.9万年前）に由来する火山ガラスが含まれており、№３（４段目10層）にもATに由来する火山ガラスがわずかに含まれている可能性が考えられる。

文献

遠藤邦彦・鈴木正章（1980）立川・武蔵野ローム層の層序と火山ガラス濃集層．考古学と自然科学，№13，p.19-30.

町田　洋・新井房夫（1976）広域に分布する火山灰 - 姶良 Tn 火山灰の発見とその意義．科学，46，p.339-347.
町田　洋・新井房夫（1978）南九州鬼界カルデラから噴出した広域テフラ－アカホヤ火山灰．第四紀研究，17，p.143-163.
町田　洋・新井房夫（2003）新編火山灰アトラス－日本列島とその周辺－．東京大学出版会，336p.
吉川周作（1976）大阪層群火山灰層について．地質学雑誌，82，p.497-515.

５．尼寺跡遺跡群における植物珪酸体分析

１．はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内に珪酸（SiO ２）が蓄積したもので、植物が枯れたあともガラス質の微化石（プラント・オパール）となって土壌中に半永久的に残っている。植物珪酸体分析は、この微化石を遺跡土壌などから検出して同定・定量する方法であり、イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている（杉山，2000）。

２．試料

分析試料は、４区において採取された№１（２段目 10 層）、№２（３段目 10 層）、№３（４段目 10 層）の計３点である。

３．分析法

植物珪酸体の抽出と定量は、ガラスビーズ法（藤原，1976）を用いて、次の手順で行った。

１）試料を 105℃で 24 時間乾燥（絶乾）
２）試料約１g に対し直径約 40μm のガラスビーズを約 0.02g 添加（0.1mg の精度で秤量）
３）電気炉灰化法（550℃・６時間）による脱有機物処理
４）超音波水中照射（300W・42KHz・10 分間）による分散
５）沈底法による 20μm 以下の微粒子除去
６）封入剤（オイキット）中に分散してプレパラート作成
７）検鏡・計数

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

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重（1.0 と仮定）と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体１個あたりの植物体乾重）をかけて、単位面積で層厚１cm あたりの植物体生産量を算出した。これにより、各植物の繁茂状況や植物間の占有割合などを具体的にとらえることができる（杉山，2000）。タケ亜科については、植物体生産量の推定値から各分類群の比率を求めた。

４．分析結果

（１）分類群

検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果を表７および第99図に示した。主要な分類群について顕微鏡写真を示す。なお、イネ科栽培植物（イネ、ムギ類、ヒエ、アワ、キビなど）に由来する植物珪酸体は、いずれの試料からも検出されなかった。

〔イネ科〕

ウシクサ族Ａ（チガヤ属など）、ウシクサ族Ｂ（大型）

〔イネ科－タケ亜科〕

ネザサ節型（おもにメダケ属ネザサ節）、チマキザサ節型（ササ属チマキザサ節・チシマザサ節など）、ミヤコザサ節型（ササ属ミヤコザサ節など）、未分類等

〔イネ科－その他〕

表皮毛起源、棒状珪酸体（おもに結合組織細胞由来）、未分類等

〔樹木〕

マンサク科（イスノキ属）、その他

（２）植物珪酸体の検出状況

№１（２段目10層）では、ウシクサ族Ａ、ウシクサ族Ｂ、チマキザサ節型、ミヤコザサ節型、および樹木（その他）などが検出されたが、いずれも比較的少量である。№２（３段目10層）と№３（４段目10層）でも、おおむね同様の結果であるが、№２（３段目10層）ではネザサ節型および照葉樹のマンサク科（イスノキ属）が認められた。

５．植物珪酸体分析から推定される植生と環境

№１（２段目10層）および№３（４段目10層）の堆積当時は、ササ属（チマキザサ節やミヤコザサ節）などの笹類をはじめ、ウシクサ族なども生育する比較的乾燥した環境であったと考えられ、周辺には何らかの樹木が生育していたと推定される。№２（３段目10層）についても、おおむね同様の状況であったと考えられるが、温暖な気候の指標とされるメダケ属（ネザサ節）や、照葉樹のイスノキ属が見られることから、比較的温暖な気候が推定される。

文献

杉山真二・藤原宏志（1986）機動細胞珪酸体の形態によるタケ亜科植物の同定－古環境推定の基礎資料として－．考古学と自然科学，19，p.69-84.

杉山真二(1999)植物珪酸体分析からみた九州南部の照葉樹林発達史．第四紀研究,38(2),p.109-123.

杉山真二（2000）植物珪酸体（プラント・オパール）．考古学と植物学．同成社，p.189-213.

藤原宏志（1976）プラント・オパール分析法の基礎的研究（1）－数種イネ科植物の珪酸体標本と定量分析法－．考古学と自然科学，9，p.15-29.

表５　尼寺跡遺跡群における樹種同定結果

資料No.	遺物番号	調査区	遺構	時期	結果（学名／和名）		復元径	状態
1	サンプル①	４区	１号炭焼窯	中近世	Quercus subgen. Cyclobalanopsis	コナラ属アカガシ亜属	約 10 cm	硬質
2	サンプル②	４区	１号炭焼窯	中近世	Carpinus	クマシデ属	約 2.5 cm	硬質
3	サンプル③	４区	２号炭焼窯	中近世	Carpinus	クマシデ属	10 cm以下	硬質
4	サンプル④	４区	５号炭焼窯	中近世	Quercus subgen. Cyclobalanopsis	コナラ属アカガシ亜属	約 4 cm	硬質
5	サンプル⑤	４区	７号炭焼窯	中近世	Quercus subgen. Cyclobalanopsis	コナラ属アカガシ亜属	約 6 cm	硬質
6	サンプル⑥	４区	11 号炭焼窯	中近世	Eurya	ヒサカキ属	2-3 cm	硬質
7	サンプル⑦	４区	13 号炭焼窯	中近世	Eurya	ヒサカキ属	5-10 cm	硬質
8	サンプル⑧	４区	14 号炭焼窯	中近世	Quercus subgen. Cyclobalanopsis	コナラ属アカガシ亜属	約 8 cm	硬質
9	サンプル⑨	３区	３号炭焼窯	中近世	Neolitsea	シロダモ属	約 5 cm	硬質

表６　尼寺跡遺跡群におけるテフラ分析結果

サンプル名		№.1	№.2	№.3
試料重量（g）		0.268	0.256	0.258
軽鉱物（g）		0.248	0.220	0.205
重鉱物（g）		0.011	0.020	0.048
磁性鉱物（g）		0.008	0.016	0.002
回収重量合計（g）		0.267	0.255	0.255
重鉱物組成（個）	斜方輝石（opx）	46	50	2
	単斜輝石（cpx）	20	40	2
	普通角閃石（ho）	33	45	190
	カンラン石（ol）	10	1	5
	黒雲母（bi）	7	1	0
	不明及その他	87	62	5
	合　　計	203	199	204
火山ガラス（個）		6	21	3
非火山ガラス（個）		298	286	323
火山ガラス形態分類（個）	A 型	1	1	0
	A' 型	2	15	3
	B 型	1	0	0
	C 型	0	0	0
	D 型	2	5	0
	E 型	0	0	0
	F 型	0	0	0

サンプル名		No1	No2	No3
重液分離後の回収率（重量%）		99.63	99.88	98.84
軽鉱物の含有率（重量%）		92.89	85.98	80.30
重鉱物の含有率（重量%）		4.00	7.91	18.96
磁性鉱物の含有率（重量%）		3.10	6.11	0.75
合　　計		100.00	100.00	100.00
重鉱物組成（個数%）	斜方輝石（opx）	22.66	25.13	0.98
	単斜輝石（cpx）	9.85	20.10	0.98
	普通角閃石（ho）	16.26	22.61	93.14
	カンラン石（ol）	4.93	0.50	2.45
	黒雲母（bi）	3.45	0.50	0.00
	不明及その他	42.86	31.16	2.45
	合　　計	100.00	100.00	100.00
火山ガラスの形態分類（個数%）	A 型	0.33	0.33	0.00
	A' 型	0.66	4.89	0.92
	B 型	0.33	0.00	0.00
	C 型	0.00	0.00	0.00
	D 型	0.66	1.63	0.00
	E 型	0.00	0.00	0.00
	F 型	0.00	0.00	0.00
火山ガラス含有率（個数%）		1.97	6.84	0.92
火山ガラスの屈折率（n1）		1.4984-1.5095	1.5068-1.5115	1.4995-1.5104
火山ガラスの屈折率（n1）の平均値		1.502	1.509	1.508
火山ガラスの屈折率（n1）の測定個数		30	30	7

表７　尼寺跡遺跡群における植物珪酸体分析結果

検出密度（単位：×100 個 /g）

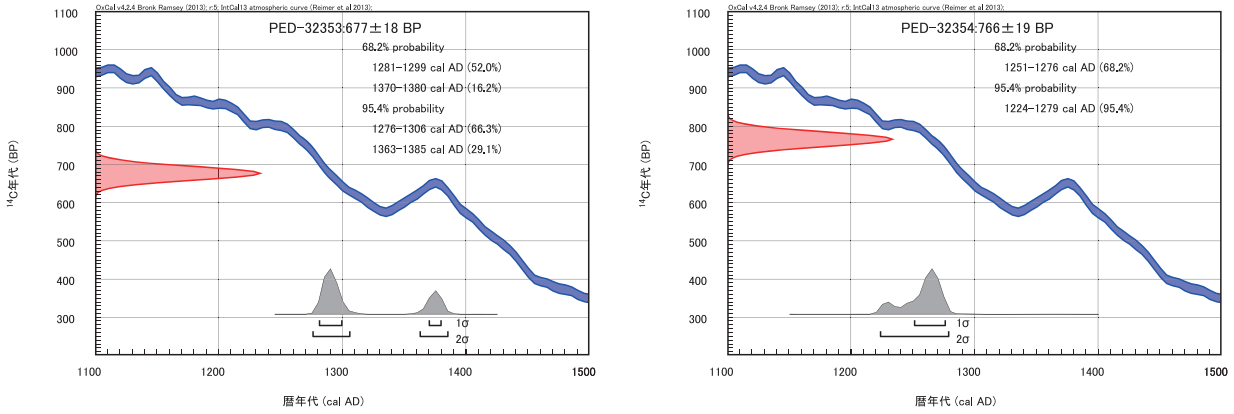
分類群	学名	地点・試料 4 区 1	2	3
イネ科	Gramineae			
ウシクサ族Ａ	Andropogoneae A type	13	33	7
ウシクサ族Ｂ	Andropogoneae B type	7	7	
タケ亜科	Bambusoideae			
ネザサ節型	Pleioblastus sect. Nezasa		13	
チマキザサ節型	Sasa sect. Sasa etc.	13	26	13
ミヤコザサ節型	Sasa sect. Crassinodi	40	52	33
未分類等	Others	47	105	47
その他のイネ科	Others			
表皮毛起源	Husk hair origin	7	20	7
棒状珪酸体	Rodshaped	13	20	7
未分類等	Others	67	33	40
樹木起源	Arboreal			
マンサク科（イスノキ属）	Distylium		20	
その他	Others	7	13	7
（海綿骨針）	Sponge spicules		7	
植物珪酸体総数	Total	215	341	160

おもな分類群の推定生産量（単位：kg / ㎡・cm）：試料の仮比重を 1.0 と仮定して算出

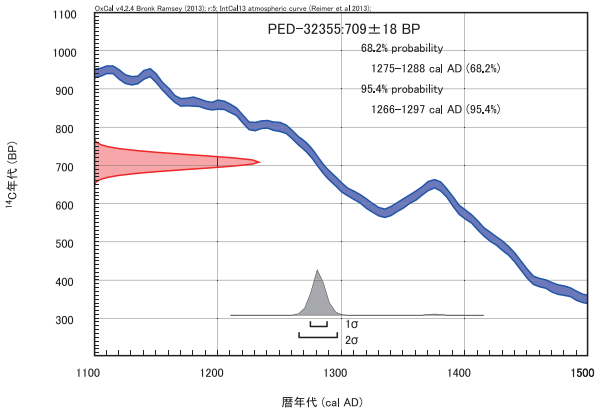
ネザサ節型	Pleioblastus sect. Nezasa		0.06	
チマキザサ節型	Sasa sect. Sasa etc.	0.10	0.20	0.10
ミヤコザサ節型	Sasa sect. Crassinodi	0.12	0.16	0.10

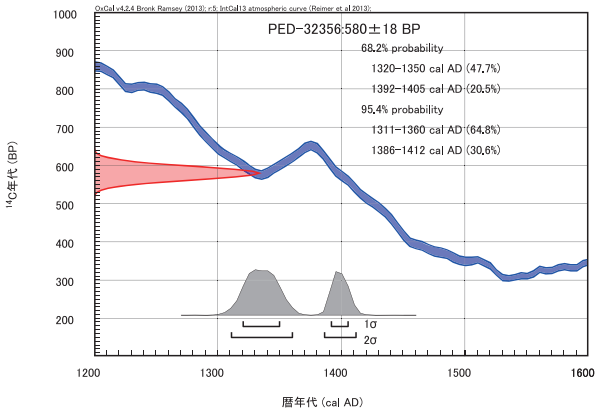
タケ亜科の比率（%）

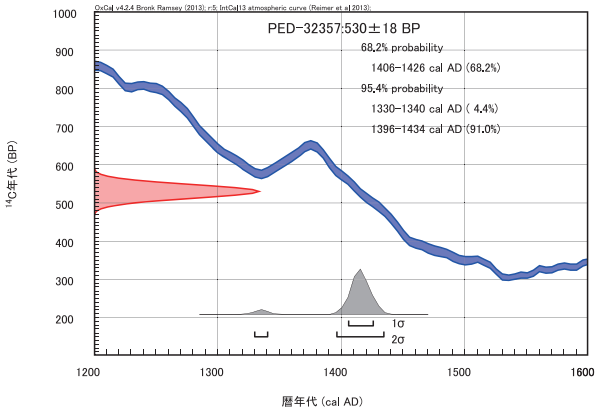
ネザサ節型	Pleioblastus sect. Nezasa		15	
チマキザサ節型	Sasa sect. Sasa etc.	45	47	50
ミヤコザサ節型	Sasa sect. Crassinodi	55	38	50
メダケ率	Medake ratio	0	15	0

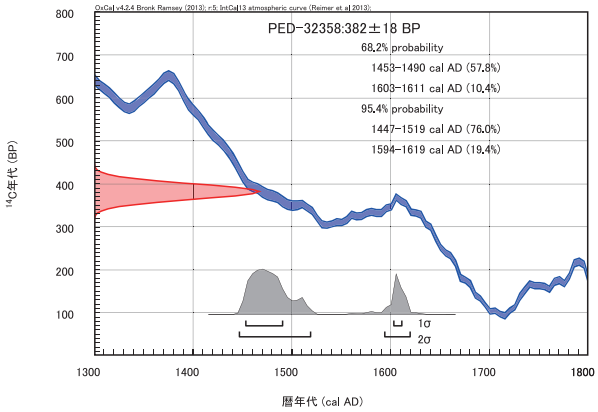


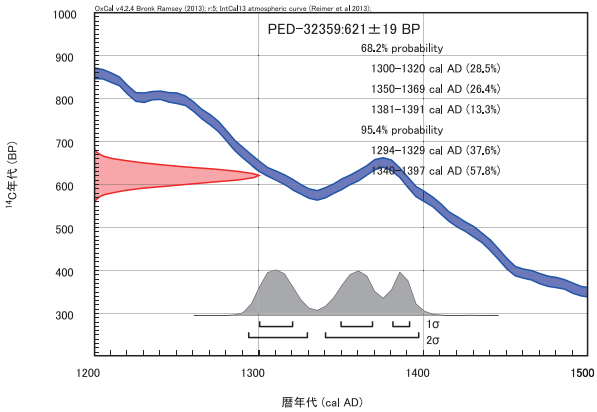
第 96 図　暦年較正結果 1

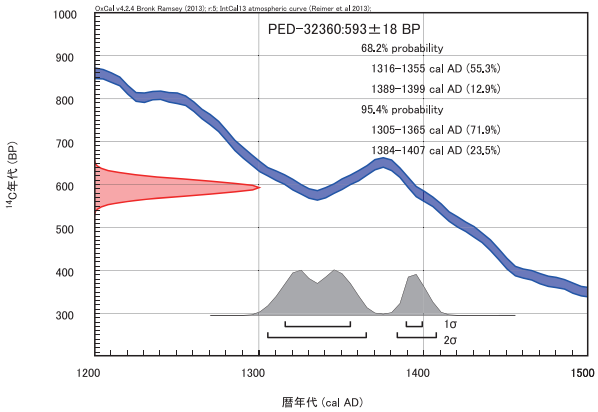


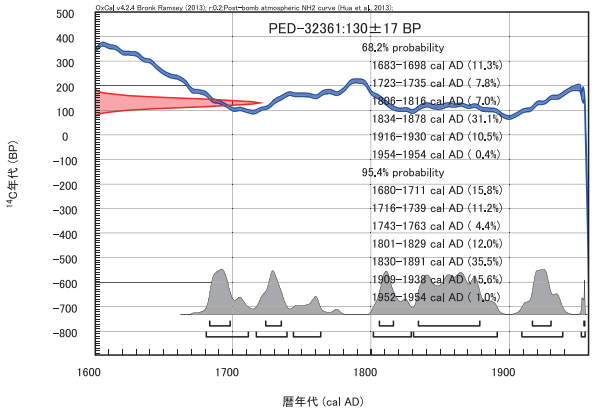




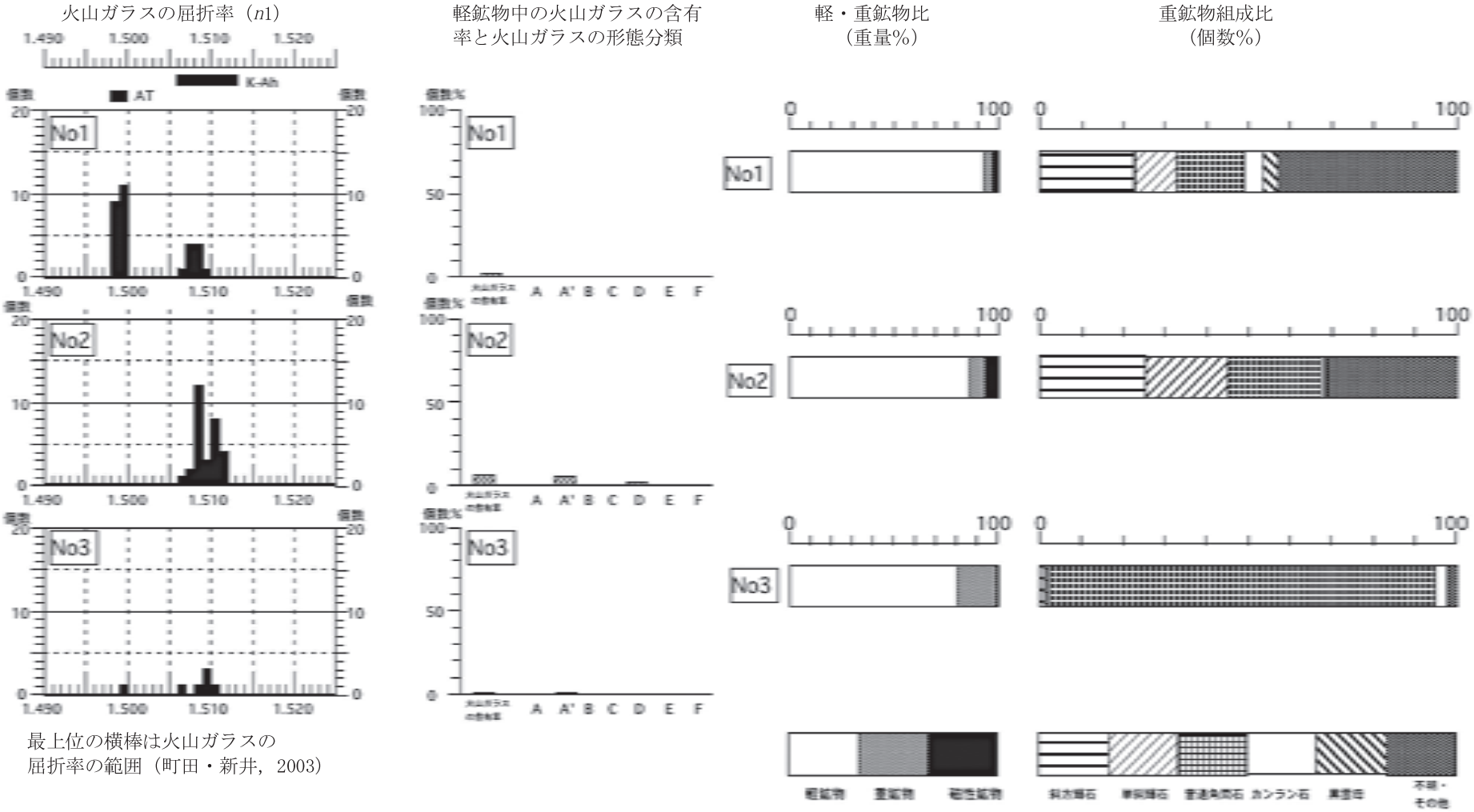






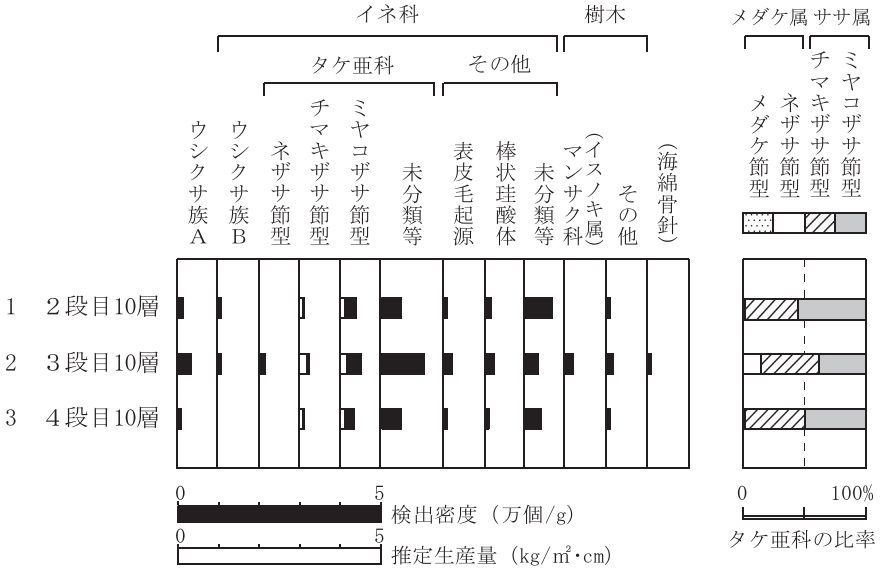


第 97 図　暦年較正結果 2

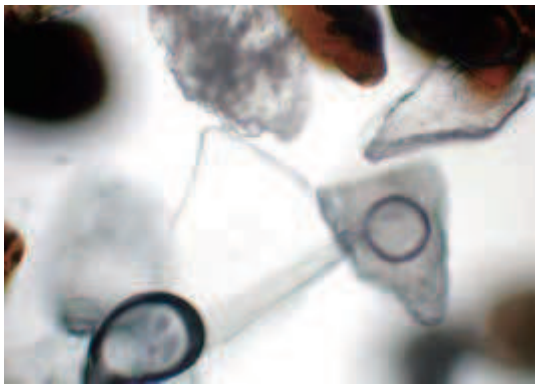


最上位の横棒は火山ガラスの屈折率の範囲（町田・新井，2003）

第 98 図　尼寺跡遺跡群におけるテフラ分析結果



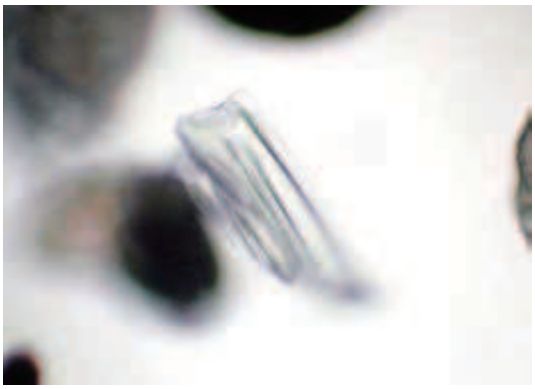
第 99 図　尼寺跡遺跡群４区における植物珪酸体分析結果



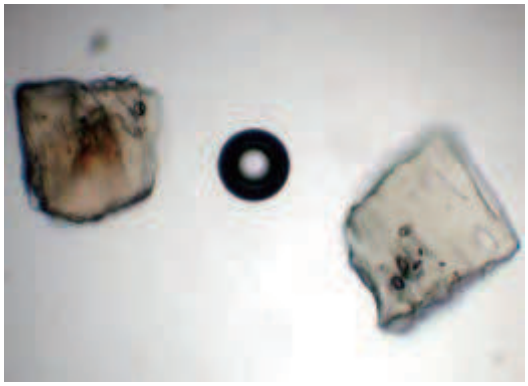
A型火山ガラス（№.２）

A’型火山ガラス（№.２）

A’型火山ガラス-茶色（№.２）



D型火山ガラス（№.２）



斜方輝石（№.２）

普通輝石（№.２）

普通角閃石（№.２）

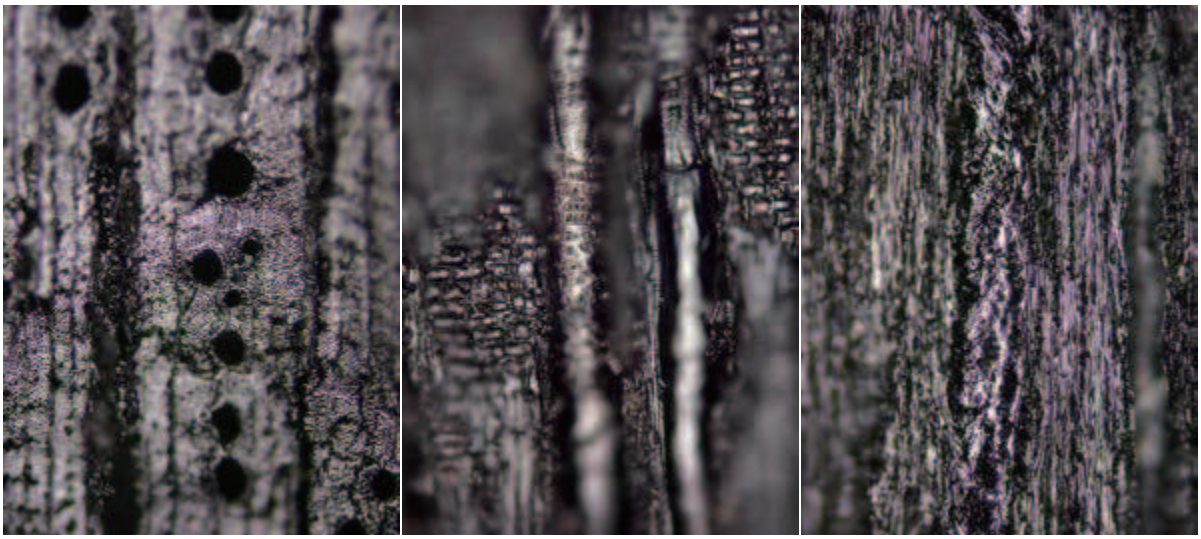
カンラン石（№.２）

※粒子の大きさは0.125～0.063㎜

第100図　尼寺跡遺跡群のテフラ写真

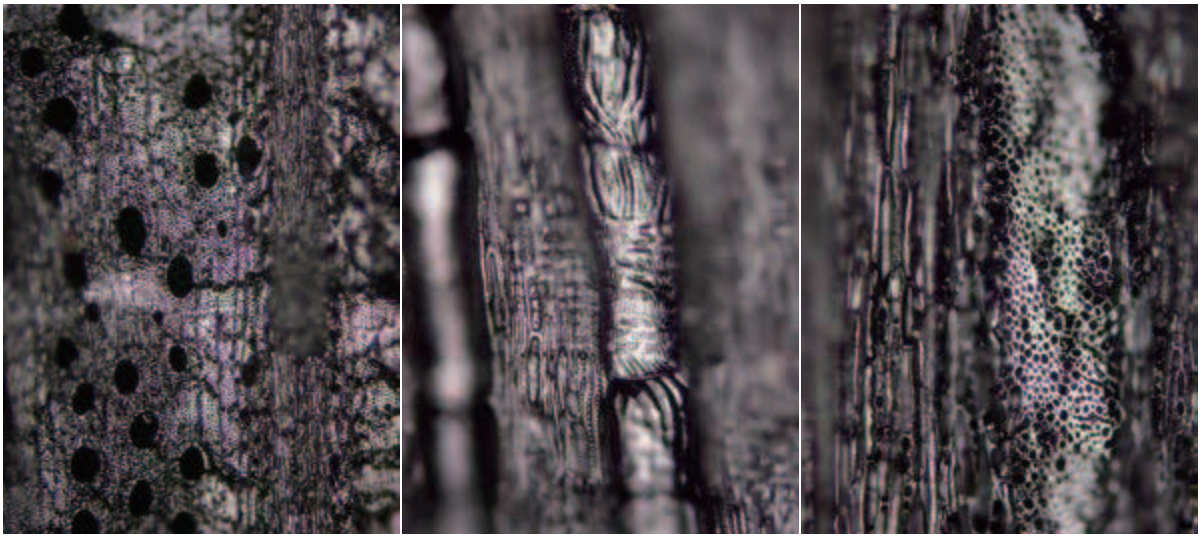
横断面 ━ 0.1mm 放射断面 ━ 0.1mm 接線断面 ━ 0.1mm

1.クマシデ属　資料№3 4区 2号炭焼窯 サンプル③



横断面 ━ 0.1mm 放射断面 ━ 0.1mm 接線断面 ━ 0.1mm

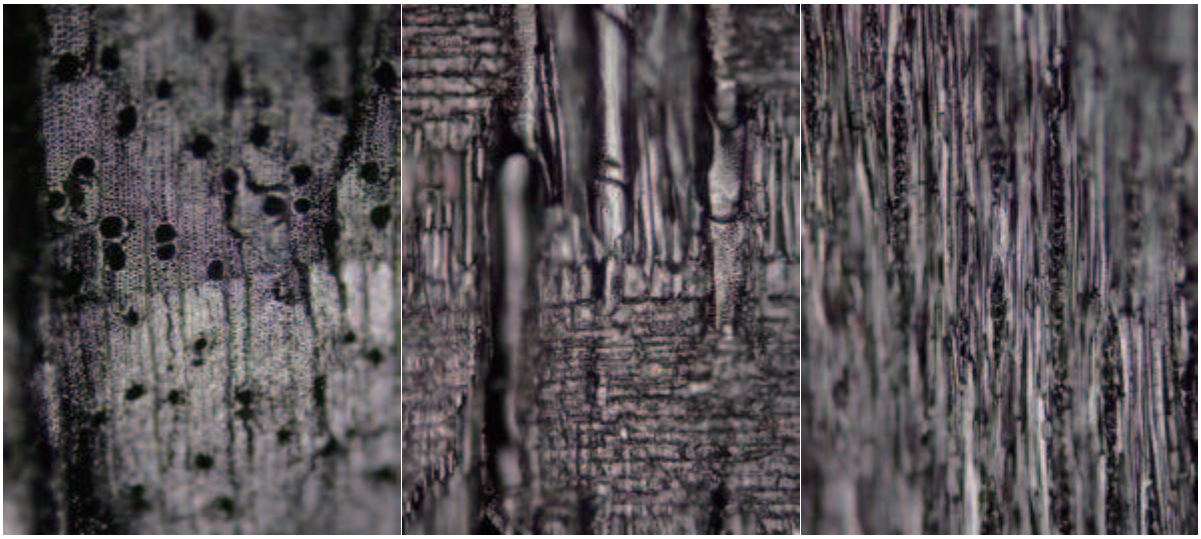
2.コナラ属アカガシ亜属　資料№1 4区 1号炭焼窯 サンプル①



横断面 ━ 0.1mm 放射断面 ━ 0.1mm 接線断面 ━ 0.1mm

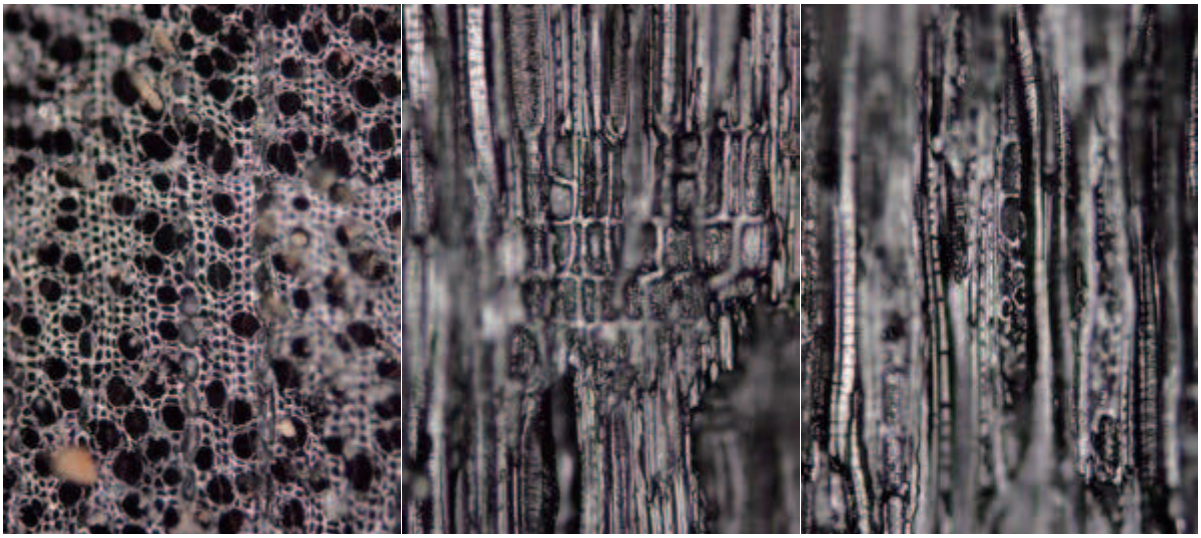
3.コナラ属アカガシ亜属　資料№5 4区 7号炭焼窯 サンプル⑤

第 101 図　尼寺跡遺跡群の炭化材 I



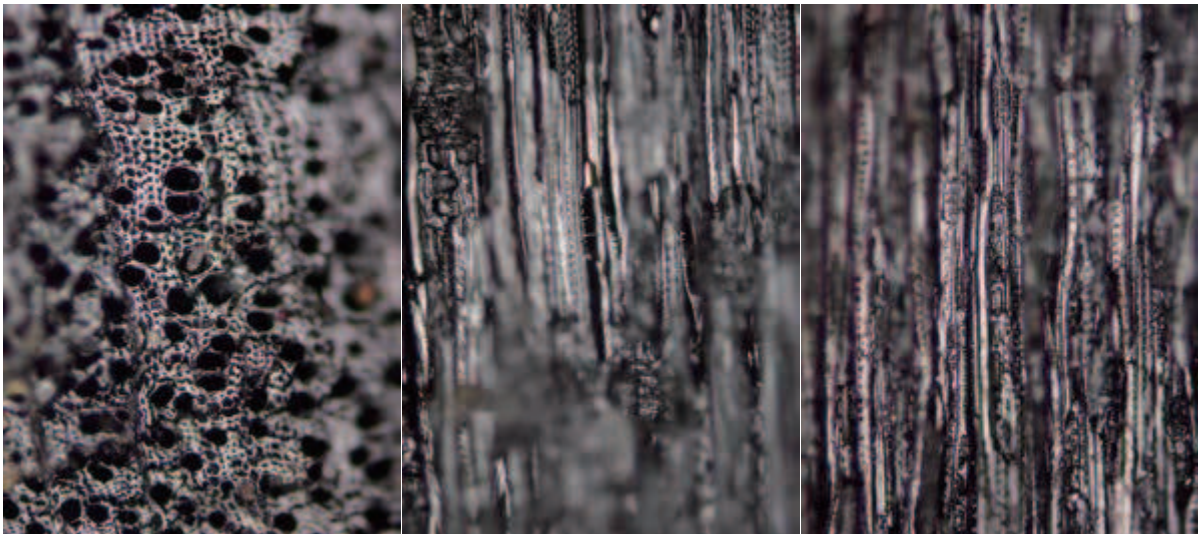
横断面 0.1mm 放射断面 0.1mm 接線断面 0.1mm

4.シロダモ属　資料№9 3区 3号炭焼窯 サンプル⑨



横断面 0.1mm 放射断面 0.1mm 接線断面 0.1mm

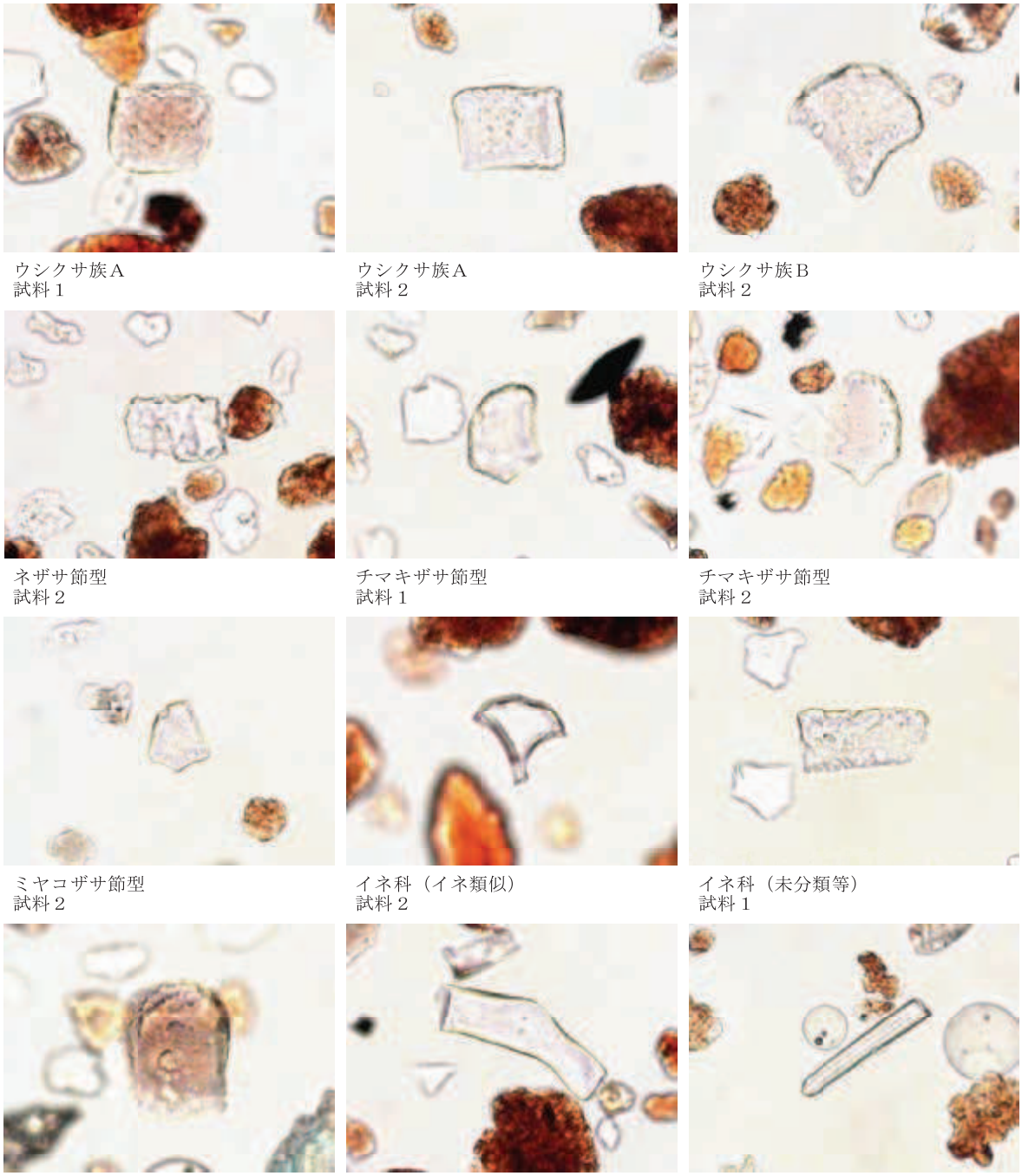
5.ヒサカキ属　資料№6 4区 11号炭焼窯 サンプル⑥



横断面 0.1mm 放射断面 0.1mm 接線断面 0.1mm

6.ヒサカキ属　資料№7 4区 13号炭焼窯 サンプル⑦

第 102 図　尼寺跡遺跡群の炭化材Ⅱ



第 103 図　尼寺跡遺跡群の植物珪酸体（プラント･オパール）

８　まとめ

今回の福岡県の調査では、 主に縄文時代と鎌倉～戦国時代・江戸時代にかけての遺構および遺物が出土した。その他にも弥生土器・古墳時代後期頃の須恵器片や土師器片なども出土したが、弥生時代・古墳時代に関わる明確な遺構は検出されなかった。また８区のみ昭和時代に使用された炭焼窯跡４基を検出した。

縄文時代

縄文時代では、４・６区で早期の押型文土器や鍬形鏃の遺物が顕著に出土している。楕円形文が多く、山形文は少ない。遺構はほとんど確認できなかった。唯一確認できたのは６区３号土坑や７区１号土坑で、押型文土器が出土している。他に遺物が出土したピットのみである。３区のような落穴遺構はここでは検出されなかった。破片が多く詳細は不明であるが、主に早水台式や田村式に相当する押型文土器が出土し、その他にも早期末～前期の塞ノ神式や轟式土器片も僅かに出土している。

４・６区のグリッド調査では掘り下げを行った黄褐色土層は、テフラ分析により、鬼界アカホヤ（Ｋ - Ａｈ，約 7,300 年前）に由来する火山ガラスが含まれていることが判明している。このことからも黄褐色土＝アカホヤ層から出土する押型文土器や石器の時期を裏付けている。

中～後期では並木式や阿高式や坂の下式と石器類などが出土するが、遺構は全く検出されなかった。

なお、縄文時代の遺物の中で貴重な玦状耳飾片も出土している。断面が扁平で切れ目も長いことから前期頃のものと思われる。

３区のまとめでも書かれているが、尼寺跡遺跡群は集落に関わる遺構は検出されなかったが、４・６区で約 100 点に上る石鏃の出土などから、縄文時代の早期～前期と中～後期の２時期にかけて狩猟の場所であったことを示すと思われる。

鎌倉～戦国時代

鎌倉～戦国時代では炭焼窯跡である。検出した炭焼窯跡は残存状況は良くないが、形状は手鏡状や柄杓状で幅 1.2 ｍ～２ｍを測る。奥壁中央の煙道入口の構造で、楣石と両袖石の構築か、楣石のみ構築の２種類に分けられる。焚口の構造は５・８号炭焼窯跡しか判明していないが両袖石を置いていたことが解る。炭焼窯跡は形状や規模からそこまで差異のないほぼ同一の構造であるが、煙道入口の構造から１・２・５・７～ 12 号炭焼窯跡、13・14・15 号炭焼窯跡が同様な形状として分けられる。

炭焼窯跡の時期については、４区炭焼窯跡 15 基の中で５号炭焼窯跡出土の土師器杯と８号炭焼窯跡出土の土師質鍋のみで、これらのみで判断するのは難しい。しかし各窯出土の炭を試料とした放射性炭素年代分析結果より、１号炭焼窯跡（13 ～ 14 世紀）、２号炭焼窯跡（13 世紀）、５号炭焼窯跡（15 世紀）、7 号炭焼窯跡（14 世紀）、11 号炭焼窯跡（15 ～ 17 世紀）、13 号炭焼窯跡（14 世紀）、14 号炭焼窯跡（14 世紀）となり、主に 13 ～ 15 世紀頃と判断される。

遺物では、炭焼窯跡と同時期の龍泉窯系や同安窯系の青磁碗･皿、土師質鉢･鍋･湯釜が出土する。

また同時期の特徴的な遺物では６区出土の「弓削刀子」が挙げられる。福岡県内でも豊前北部に３例出土し(※)、いずれも土壙墓から出土している。今回の五ケ山で４例目となるが、出土地は江戸時代に田畑地に撹乱され、土壙墓は検出できなかった。豊前北部の３例と同様に周辺に土壙墓があった可能性が高い。（※）福岡県教育委員会２011『伊良原Ⅱ』福岡県文化財調査報告書第 229 集

江戸時代

江戸時代では４区と６区で検出した石垣と４区検出の石組遺構である。４・６区で検出した石垣はほとんど花崗岩で、平石や自然石をそのまま利用して野面積みで多くて４段積みである。裏込土からは主に中世の遺物（炭焼窯跡と同時期）が出土しているが、周囲から僅かではあるが江戸時代および明治時代以降の遺物が出土している。このことから中世頃の石垣と考えるよりも江戸時代以降の石垣と考える方が無難ではないかと思われる。江戸時代以降の石垣が荒地になる現代まで補修しつつ使用され続けたと思われる。

その他にも石組遺構を４区５段目東側で検出した。石組遺構は検出した位置などから、上段から流れる水を流す役目を担っていたと思われる。また石垣出土の中近世の遺物と同じであることからも、ほぼ同時期のものと思われる。

以上のことから、尼寺跡遺跡群３～８区についてまとめると、縄文時代では狩猟場所であった。その後弥生時代～平安時代については現段階では不明である。鎌倉時代以降に炭焼窯を営みながら、狩猟や農業など生活をし、さらに江戸時代以降、石垣などで耕作地を保護して、現代まで生活していた様子が伺える。

なお、当遺跡名の尼寺跡に関わる遺構は４・６区では確認できなかった。そのため、尼寺跡は今回の調査対象地内にはない。尼寺跡遺跡群１・２区の詳細な状況が不明であるが、ただ気になる所として６区の調査区外東側の１～２段目平坦面が、３段以下の段よりも方形状に広く残存しする。また唯一、出土した柄杓の先端部と思われるものが、仏教で使われた道具の可能性がある。これが上段から流れ込んだ可能性もあるのなどから、その場所が尼寺跡の可能性もあるのではないかと思われる。今後の周辺調査により尼寺跡が明らかにされることを期待したい。

調査終了後の風景（2017.1.30）