新潟県埋蔵文化財調査報告書　第287集

一般国道17号

六日町バイパス関係発掘調査報告書Ⅳ

余川中道遺跡Ⅲ　第４・５次調査

２０２０

新　潟　県　教　育　委　員　会

公益財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

一般国道17号

六日町バイパス関係発掘調査報告書Ⅳ

余川中道遺跡Ⅲ　第４・５次調査

２０２０

新　潟　県　教　育　委　員　会

公益財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団

序

一般国道 17 号は、東京都中央区を起点とし、本州を横断して新潟市に至る主要幹線国道です。この国道が通過する南魚沼市六日町周辺においては、慢性的に交通混雑が発生しています。特に、冬季においては、日本有数の豪雪地帯であるものの十分な堆雪幅が確保されていないことから交通障害が発生し、日常生活に影響を及ぼしています。このような問題を受け、市街地部の交通混雑の緩和、沿道環境の改善、市街地部における死傷事故の低減、救急医療体制の支援を目的として、六日町バイパス事業が計画されました。

本書は、六日町バイパス事業に先立ち、2014・2017 年度に実施した余川中道遺跡の発掘調査報告書です。発掘調査により、県史跡・飯綱山古墳群を築造した集団が残したと考えられる水田や土器集積遺構が見つかりました。出土した多量の土器は、この地に暮らした人々の生活の実態を語る重要な資料であり、またその年代を正しく知るための物差しでもあります。

発掘調査で得られた資料や本報告書が、埋蔵文化財の理解や認識を深める契機となり、地域の歴史資料として広く活用されるものと期待しています。

最後に、この発掘調査で多大な御協力と御理解をいただいた南魚沼市教育委員会、南魚沼市都市計画課、並びに地域の方々、また、発掘調査から本書の作成まで、格別な御配慮をいただいた国土交通省北陸地方整備局長岡国道事務所に対して厚くお礼申し上げます。

令和 2（2020）年 3 月

新潟県教育委員会

教育長　稲　荷　善　之

例　　言

1　本書は、新潟県南魚沼市余川字江端に所在する余川中道遺跡の第４次・第５次発掘調査の記録である。既往の調査は『余川中道遺跡Ⅰ』（第１次）、『余川中道遺跡Ⅱ・金屋遺跡Ⅲ』（第２次・第３次）として報告済みである。

2　発掘調査は、一般国道 17 号六日町バイパスの建設に伴い国土交通省北陸地方整備局長岡国道事務所（以下、国交省）から新潟県教育委員会（以下、県教委）が受託したもので、調査主体である県教委は公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団（以下、埋文事業団）に調査を依頼した。

3　埋文事業団は第４次調査を 2014 年度、第５次調査を 2017 年度に実施した。掘削作業等は、株式会社シン技術コンサル（第４次調査）・株式会社ノガミ（第５次調査）に委託した。

4　整理作業及び報告書作成に係る作業は、2018・2019 年度に埋文事業団が県教委から受託しこれにあたった。

5　出土品及び調査に係る各種資料（含観察データ）は、一括して県教委が保管している。データの有無や閲覧希望は、県教委に問い合せ願いたい。

6　遺物の注記は、調査年度と遺跡の略記号を合わせた「14 ヨカワ」「17 ヨカワ」に続けて出土地点や層位などを記した。

7　本書の図中で示す方位の北は、国家座標Ⅷ系の座標北である。

8　本書に掲載した遺物番号は、種別に関わりなく通し番号とし、本文及び観察表・図面図版・写真図版の番号はすべて一致している。

9　引用文献は、著者及び発行年（西暦）を文中に［　］で示し、第Ⅵ章を除き巻末に一括して掲載した。また、作成した図版のうち、既成の地図を使用した場合は、それぞれにその出典を記した。

10　調査成果の一部は、現地説明会、広報誌『埋文にいがた』No.90、『新潟県埋蔵文化財調査事業団年報　平成 26 年』（2015 年８月発行）等で公開しているが、本書をもって正式な報告とする。

11　自然科学分野に係る各種分析は、以下の機関に委託して行い、その結果を第Ⅵ章に掲載した。
放射性炭素年代測定・樹種同定・赤外分光分析・土器の胎土分析…パリノ・サーヴェイ株式会社
放射性炭素年代測定・樹種同定・レプリカ法による土器種実圧痕の同定…株式会社パレオ・ラボ
石材鑑定…小河原孝彦（フォッサマグナミュージアム）

12　図のトレース及び各種図版作成・編集は有限会社不二出版に委託した。

13　本書の編集は小野本敦（埋文事業団　班長）が担当した。執筆分担は以下のとおりである（所属は執筆当時）。
第Ⅰ章１・２・第Ⅱ章１・第Ⅲ章１：加藤　学（埋文事業団　班長）
第Ⅱ章 3B2）・第Ⅲ章 2B3）・3B：山崎忠良（埋文事業団　専門調査員）
第Ⅲ章 2B1）・第Ⅳ章 2A・3A・4：細野高伯（株式会社シン技術コンサル調査員）
第Ⅳ章 2A：菊池康一郎（株式会社シン技術コンサル調査員）
第Ⅵ章１～３：高橋　敦（パリノ・サーヴェイ株式会社）
第Ⅵ章４：黒沼保子（株式会社パレオ・ラボ）
第Ⅵ章５：伊藤　茂・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・Zaur Lomtatidze・黒沼保子（株式会社パレオ・ラボ）
第Ⅵ章６：山本　華・佐々木由香（株式会社パレオ・ラボ）
第Ⅵ章７：矢作 健二（パリノ・サーヴェイ株式会社）
第Ⅵ章８：小河原孝彦（フォッサマグナミュージアム）
その他：小野本

14　図版中のトーンは、各図版に凡例を示した。また、断面スミ塗りの土器実測図は須恵器を表す。

15　土器の容量の計測には藤巻晴行氏の作成したフリーソフト SimpleDigitizer と宮内信雄氏の作成した Microsoft Excel のマクロ機能を使用した。

16　発掘調査から本書の作成に至るまで、下記の方々から多くの御教示・御協力をいただいた。ここに記して厚く感謝申し上げる。（敬称略、五十音順）

相田泰臣　青山博樹　安立　聡　有山経世　池田　亨　石垣義則　伊藤秀和　大澤正吾
大谷　徹　小此木真理　風間栄一　金田拓也　神林幸太朗　木村　高　小林孝秀　小林正史
齋藤主税　佐久間正明　渋川　駿　白石哲也　菅原龍彦　杉山秀宏　杉山祐一　鈴木智大
髙野晶文　竹之内　耕　田中広明　外山政子　中久保辰夫　中村岳彦　永井智教　根本　佑
野村　満　橋本博文　樋上　昇　平林大樹　福田　聖　藤澤　敦　藤野一之　三浦京子
三原翔吾　柳沼賢治　山田俊輔　横澤真一　吉田博行　四柳嘉章
会津坂下町埋蔵文化財センター　石川県輪島漆芸美術館　（公財）群馬県埋蔵文化財調査事業団
（公財）埼玉県埋蔵文化財調査事業団　上越市教育委員会　仙台市教育委員会　東北大学総合博物館
栃木市おおひら歴史民俗資料館

17　図書館等（著作権法第 31 条第１項に規定する図書館等をいう）の利用者は、その調査研究の用に供するために、本報告書の全体について、複製することができる。

目　　次

第Ⅰ章　序　　説 …… 1

1　調査に至る経緯 …… 1

2　試掘調査の結果 …… 2

A　体　　制 …… 2

B　結果と取り扱い …… 3

3　本発掘調査と整理作業の経過 …… 4

A　体　　制 …… 4

B　調査・整理の経過 …… 5

第Ⅱ章　遺跡の位置と環境 …… 9

1　地理的環境 …… 9

2　周辺の遺跡 …… 11

A　古 墳 時 代 …… 11

B　古代・中世 …… 13

3　余川地区の地形と遺跡立地 …… 14

第Ⅲ章　調査の概要 …… 16

1　グリッドの設定 …… 16

2　基 本 層 序 …… 16

A　分層の方針 …… 16

B　基 本 層 序 …… 17

C　層序の比較と時期設定 …… 21

3　近尾川の変遷 …… 22

4　遺構・遺物の分布と検出状況 …… 22

A　遺　　構 …… 22

B　遺物の分布と検出状況 …… 24

第Ⅳ章　遺　　構 …… 31

1　記述の方法 …… 31

2　上層の遺構 …… 32

A　Ⅰ・Ｊ区 …… 32

B　Ｋ　　区 …… 35

3　中層の遺構 …… 36

A　Ｃ　　区 …… 36

B　Ⅰ・Ｊ区 …… 38

4　下層の遺構 …… 39
A C　区 …… 39
B I・J 区 …… 39
C K　区 …… 41
5　最下層の遺構 …… 41
第Ⅴ章　遺　物 …… 44
1　記述の方法 …… 44
2　土器・土製品 …… 44
A　古墳時代の土師器 …… 44
B　その他の土器・陶磁器の分類 …… 53
C　土器の胎土 …… 54
D　各　説 …… 54
3　金属製品・鍛冶関連遺物 …… 66
4　石　製　品 …… 66
A　分　類 …… 66
B　各　節 …… 66
5　木製品・漆製品 …… 67
A　分　類 …… 67
B　各　節 …… 68
第Ⅵ章　自然科学分析 …… 70
1　放射性炭素年代測定（2017 年度） …… 70
A　試　料 …… 70
B　分析方法 …… 70
C　結果および考察 …… 71
2　樹種同定（2017 年度） …… 71
A　試　料 …… 71
B　分析方法 …… 71
C　結　果 …… 71
D　考　察 …… 72
3　赤外分光分析（2017 年度） …… 73
A　試　料 …… 73
B　分析方法 …… 73
C　結　果 …… 73
D　考　察 …… 74
4　樹種同定（2018 年度） …… 75
A　試料と方法 …… 75
B　結　果 …… 75
C　考　察 …… 77
5　放射性炭素年代測定（2018 年度） …… 78
A　試料と方法 …… 78

B 結　　果 …… 78
C 考　　察 …… 79

6 レプリカ法による土器種実圧痕の同定（2019 年度） …… 80
A 試料と方法 …… 80
B 結　　果 …… 80
C 考　　察 …… 82

7 土器の胎土分析（2018・2019 年度） …… 89
A 試　　料 …… 89
B 分 析 方 法 …… 90
C 結　　果 …… 91
D 考　　察 …… 99

8 石製模造品等の石材鑑定 …… 104
A 試料と分析方法 …… 104
B 結　　果 …… 104

第Ⅶ章 調査のまとめ …… 111

1 中世の余川中道遺跡 …… 111

2 古代の余川中道遺跡 …… 111
A 土地利用と出土遺物 …… 111
B 魚沼盆地における須恵器生産 …… 111
C 墨書土器からみた古代の魚沼郡賀彌郷 …… 113

3 古墳時代の余川中道遺跡 …… 115
A 土器編年と地域の動向 …… 115
B 土器集積遺構の構造 …… 118
C 板状柱について …… 121
D 臼玉の材質と法量からみた石製模造品の生産と流通 …… 122
E 漆関連遺物について …… 123
F 余川中道遺跡の空間構成 …… 124
G 飛鳥時代の関東系土師器について …… 126
H 土器の使用痕と調理方法 …… 127

《引用・参考文献》…… 134
《観 察 表》…… 137

挿 図 目 次

第 1 図 一般国道 17 号六日町バイパスと
調査遺跡の位置 …… 1
第 2 図 試掘調査トレンチ位置と本調査対象範囲 … 8
第 3 図 南魚沼地域の地形区分図 …… 10
第 4 図 遺跡周辺の地形区分図 …… 10
第 5 図 遺跡分布図 …… 12
第 6 図 余川地区の地形と遺跡立地 …… 15
第 7 図 グリッド設定図 …… 16
第 8 図 基本層序（C区）…… 18
第 9 図 基本層序（Ⅰ・J区）…… 19
第 10 図 基本層序（K区）…… 20
第 11 図 基本層序対応模式図 …… 21
第 12 図 口縁部残存率計算法による器種組成比 … 24
第 13 図 Ⅰ・J区上層の遺物分布 …… 25

第 14 図　I・J 区中層の遺物分布 …… 25
第 15 図　C 区中層の遺物分布 …… 26
第 16 図　I・J 区下層の遺物分布 …… 26
第 17 図　土器集積遺構周辺の遺物分布密度 …… 27
第 18 図　長距離接合資料（1） …… 28
第 19 図　長距離接合資料（2） …… 28
第 20 図　長距離接合資料（3） …… 29
第 21 図　C 区下層の遺物分布 …… 29
第 22 図　C 区最下層の遺物分布 …… 30
第 23 図　遺構の平面・断面形態の分類 …… 31
第 24 図　遺構覆土の堆積状況の分類 …… 31
第 25 図　掘立柱建物の平面形態の分類 …… 32
第 26 図　掘立柱建物の床面積 …… 32
第 27 図　掘立柱建物の向き …… 32
第 28 図　掘立柱建物の向きによる分類 …… 33
第 29 図　C・D 区中層水田合成図 …… 37
第 30 図　C・D 区最下層水田合成図 …… 42
第 31 図　最下層水田の水回り模式図 …… 43
第 32 図　杯と椀の区分（1） …… 44
第 33 図　杯と椀の区分（2） …… 44
第 34 図　古墳時代の土師器分類図（1） …… 45
第 35 図　古墳時代の土師器分類図（2） …… 46
第 36 図　部位名称・計測箇所・調整の表現 …… 46
第 37 図　高杯 B 類の製作工程 …… 48
第 38 図　高杯の脚部のサイズと手法の関係 …… 49
第 39 図　丸底壺の容量 …… 50
第 40 図　丸底壺の口径比 …… 50
第 41 図　平底壺の容量 …… 51
第 42 図　甕の容量 …… 51
第 43 図　甕 A・B 類の容量別作り分け …… 52
第 44 図　成形第一段階の長さ …… 52
第 45 図　ミニチュア土器の法量分布 …… 53
第 46 図　栗林式土器（壺）の文様帯 …… 58
第 47 図　臼玉の分類 …… 66
第 48 図　木製品の分類 …… 67
第 49 図　木取りの分類 …… 67
第 50 図　漆製品先端の X 線 CT 画像 …… 69
第 51 図　測定試料（1） …… 70
第 52 図　暦年較正結果（2017 年度） …… 71
第 53 図　木材の光学顕微鏡写真（2017 年度） …… 72
第 54 図　測定試料（2） …… 73
第 55 図　FT-IR スペクトル …… 74
第 56 図　木材の光学顕微鏡写真（2018 年度） …… 77
第 57 図　暦年校正結果（2018 年度） …… 79
第 58 図　圧痕レプリカの走査型電子顕微鏡写真(1) … 86
第 59 図　圧痕レプリカの走査型電子顕微鏡写真(2) … 87
第 60 図　圧痕レプリカの走査型電子顕微鏡写真(3) … 88
第 61 図　胎土中の砕屑物の各粒度階における
　　鉱物・岩石出現頻度（1） …… 94
第 62 図　胎土中の砕屑物の各粒度階における
　　鉱物・岩石出現頻度（2） …… 95
第 63 図　胎土中の砕屑物の粒径組成 …… 96
第 64 図　砕屑物・基質・孔隙の割合 …… 97
第 65 図　胎土組成散布図 …… 99
第 66 図　三ツ寺 I 遺跡および余川中道遺跡出土
　　須恵器の胎土化学組成散布図 …… 101
第 67 図　胎土薄片写真 …… 102
第 68 図　分析試料（図面掲載遺物を除く） …… 103
第 69 図　石材鑑定試料 …… 105
第 70 図　石材の化学組成（1） …… 107
第 71 図　石材の化学組成（2） …… 108
第 72 図　石材の化学組成（3） …… 109
第 73 図　石材の化学組成（4） …… 110
第 74 図　中世の余川中道遺跡 …… 112
第 75 図　魚沼産の須恵器 …… 113
第 76 図　賀彌郷に関連する文字資料の分布 …… 114
第 77 図　甕 C 類と類例 …… 115
第 78 図　長野県域に類例が求められる土器 …… 117
第 79 図　土器集積遺構の構造 …… 119
第 80 図　油田遺跡 SI111 の板状柱と竪穴建物 … 121
第 81 図　新潟県の古墳時代の竪穴建物の規模 …. 122
第 82 図　臼玉の石材別直径 …… 123
第 83 図　漆関連遺物 …… 124
第 84 図　余川中道遺跡周辺の空間構成 …… 125
第 85 図　関東系土師器 …… 126
第 86 図　甕の使用痕の形成過程模式図 …… 127
第 87 図　使用痕観察図（1） …… 128
第 88 図　使用痕観察図（2） …… 129
第 89 図　使用痕観察図（3） …… 130
第 90 図　使用痕観察図（4） …… 131
第 91 図　甑（36）の使用状態 …… 133

表　目　次

第 1 表　遺跡地名表 …… 12
第 2 表　検出遺構一覧 …… 22
第 3 表　出土土器計量表 …… 24
第 4 表　口縁部残存率計算法による個体数 …… 24
第 5 表　杯・椀 A 類の層位別出土数 …… 47
第 6 表　杯・椀 A 類の遺構別出土数 …… 47
第 7 表　高杯の層位別出土数 …… 48
第 8 表　高杯の遺構別出土数 …… 48

第 9 表　高杯 B 類 a ～ c 手法の遺構別出土数 …… 49
第 10 表　丸底壺の層位別出土数 …… 50
第 11 表　丸底壺の遺構別出土数 …… 50
第 12 表　平底壺の層位別出土数 …… 51
第 13 表　平底壺の遺構別出土数 …… 51
第 14 表　甕の層位別出土数 …… 52
第 15 表　ミニチュア土器の層位別出土数 …… 53
第 16 表　ミニチュア土器の遺構別出土数 …… 53
第 17 表　須恵器の胎土 …… 54
第 18 表　放射性炭素年代測定および
　　暦年校正結果 …… 71
第 19 表　樹種同定結果（2017 年度）…… 72
第 20 表　樹種同定結果（2018 年度）…… 76
第 21 表　測定試料および処理 …… 78
第 22 表　放射性炭素年代測定および
　　暦年較正の結果 …… 78
第 23 表　圧痕レプリカの同定結果 …… 81
第 24 表　圧痕同定結果一覧（1）…… 83
第 25 表　圧痕同定結果一覧（2）…… 84
第 26 表　圧痕同定結果一覧（3）…… 85
第 27 表　試料一覧 …… 89
第 28 表　ガラスビード作成条件 …… 91
第 29 表　蛍光 X 線装置条件 …… 91
第 30 表　蛍光 X 線定量測定条件 …… 91
第 31 表　薄片観察結果（1）…… 92
第 32 表　薄片観察結果（2）…… 93
第 33 表　土師器胎土分類結果 …… 97
第 34 表　蛍光 X 線分析結果（化学組成）…… 98
第 35 表　石材鑑定試料 …… 104
第 36 表　魚沼の古墳時代編年表 …… 115
第 37 表　臼玉の遺構別の石材と直径 …… 122

図 版 目 次

【図面図版】
図版 1　上層全体図
図版 2　上層（I・J 区）全体図
図版 3　上層（I・J 区）掘立柱建物配置図
図版 4　上層（I・J 区）分割図（1）
図版 5　上層（I・J 区）分割図（2）
図版 6　上層（I・J 区）分割図（3）
図版 7　上層（I・J 区）分割図（4）
図版 8　上層（I・J 区）分割図（5）
図版 9　上層（I・J 区）分割図（6）
図版 10　上層（I・J 区）分割図（7）
図版 11　上層（I・J 区）分割図（8）
図版 12　上層（I・J 区）分割図（9）
図版 13　上層（I・J 区）個別図（1）
図版 14　上層（I・J 区）個別図（2）
図版 15　上層（I・J 区）個別図（3）
図版 16　上層（I・J 区）個別図（4）
図版 17　上層（I・J 区）個別図（5）
図版 18　上層（I・J 区）個別図（6）
図版 19　上層（I・J 区）個別図（7）
図版 20　上層（I・J 区）個別図（8）
図版 21　上層（I・J 区）個別図（9）
図版 22　上層（I・J 区）個別図（10）
図版 23　上層（I・J 区）個別図（11）
図版 24　上層（I・J 区）個別図（12）
図版 25　上層（I・J 区）個別図（13）
図版 26　上層（I・J 区）個別図（14）
図版 27　上層（I・J 区）個別図（15）
図版 28　上層（I・J 区）個別図（16）
図版 29　上層（K 区）全体図
図版 30　上層（K 区）分割図（1）
図版 31　上層（K 区）分割図（2）
図版 32　上層（K 区）個別図
図版 33　中層全体図
図版 34　中層（C 区）全体図
図版 35　中層（C 区）分割図（1）
図版 36　中層（C 区）分割図（2）
図版 37　中層（C 区）分割図（3）
図版 38　中層（C 区）分割図（4）
図版 39　中層（C 区）分割図（5）
図版 40　中層（C 区）個別図（1）
図版 41　中層（C 区）個別図（2）
図版 42　中層（I・J 区）全体図
図版 43　中層（I・J 区）個別図（1）
図版 44　中層（I・J 区）個別図（2）
図版 45　中層（I・J 区）個別図（3）
図版 46　下層全体図
図版 47　下層（C 区）全体図
図版 48　下層（C 区）分割図（1）
図版 49　下層（C 区）分割図（2）
図版 50　下層（C 区）分割図（3）
図版 51　下層（C 区）分割図（4）
図版 52　下層（C 区）個別図
図版 53　下層（I・J 区）全体図
図版 54　下層（I・J 区）分割図（1）
図版 55　下層（I・J 区）分割図（2）
図版 56　下層（I・J 区）分割図（3）
図版 57　下層（I・J 区）分割図（4）

図版 58　下層（I・J 区）分割図（5）
図版 59　下層（I・J 区）分割図（6）
図版 60　下層（I・J 区）分割図（7）
図版 61　下層（I・J 区）個別図（1）
図版 62　下層（I・J 区）個別図（2）
図版 63　下層（I・J 区）個別図（3）
図版 64　下層（I・J 区）個別図（4）
図版 65　下層（I・J 区）個別図（5）
図版 66　下層（I・J 区）個別図（6）
図版 67　下層（I・J 区）個別図（7）
図版 68　下層（K 区）全体図
図版 69　下層（K 区）分割図（1）・断面図
図版 70　下層（K 区）分割図（2）
図版 71　最下層全体図
図版 72　最下層（C 区）全体図
図版 73　最下層（C 区）分割図（1）
図版 74　最下層（C 区）分割図（2）
図版 75　最下層（C 区）個別図
図版 76　上層の土器（1）
図版 77　上層の土器（2）
図版 78　上層の土器（3）・金属製品（1）
図版 79　上層の金属製品（2）・石製品（1）
図版 80　上層の石製品（2）・木製品
図版 81　中層の土器（1）
図版 82　中層の土器（2）
図版 83　中層の土器（3）
図版 84　中層の土器（4）
図版 85　中層の土器（5）
図版 86　中層の土器（6）
図版 87　中層の土器（7）
図版 88　中層の土器（8）
図版 89　中層の土器（9）
図版 90　中層の土器（10）
図版 91　中層の土器（11）・石製品（1）
図版 92　中層の石製品（2）・木製品（1）
図版 93　中層の木製品（2）
図版 94　中層の木製品（3）
図版 95　下層の土器（1）
図版 96　下層の土器（2）
図版 97　下層の土器（3）
図版 98　下層の土器（4）
図版 99　下層の土器（5）
図版 100　下層の土器（6）
図版 101　下層の土器（7）
図版 102　下層の土器（8）
図版 103　下層の土器（9）
図版 104　下層の土器（10）
図版 105　下層の土器（11）
図版 106　下層の土器（12）
図版 107　下層の土器（13）
図版 108　下層の土器（14）
図版 109　下層の土器（15）
図版 110　下層の土器（16）
図版 111　下層の土器（17）
図版 112　下層の土製品・石製品
図版 113　下層の木製品（1）
図版 114　下層の木製品（2）・漆製品
最下層の土器・木製品
【写真図版】
図版 115　遠景（C 区　I・J 区）
図版 116　調査区壁断面（C 区　I・J 区）
図版 117　SX9210 ～ 9212　SX6220
図版 118　SX7107　SX7111
図版 119　古墳時代の土器（ 1 ）
図版 120　古墳時代の土器（ 2 ）
図版 121　飛鳥時代の土器・古墳時代の石製品
図版 122　中世の土器
図版 123　中層（C 区）全景　遺物出土状況（1）
図版 124　中層（C 区）水田
図版 125　中層（C 区）SE8001　SX8301　SX8302
SX8303
図版 126　中層（C 区）SX8303　SX8304　SX8305
遺物出土状況（2）
図版 127　中層（C 区）遺物出土状況（3）
図版 128　中層（C 区）遺物出土状況（4）
図版 129　中層（C 区）遺物出土状況（5）　下層（C 区）
SD8026
図版 130　下層（C 区）SD8027　P8034　P8037
P8040
図版 131　下層（C 区）P8041　P8047　P8048
P8049　遺物出土状況（1）
図版 132　下層（C 区）遺物出土状況（2）最下層（C 区）
全景　作業風景　遺物出土状況
図版 133　上層（I・J 区）全景　P5018・P5017
P5241・P5142　P5694・P5695
図版 134　上層（I・J 区）P5744　P5048　P5267
P5502　P5023　P5034　P5134
P5137・P5138
図版 135　上層（I・J 区）P5044　P5053・P5052
P5223　P5040　P5095　P5249　P5260
P5481
図版 136　上層（I・J 区）P5515　P5532　P5659
P5329・P5330　P5367　P5444　P5472
P5421
図版 137　上層（I・J 区）P5564　P5565　P5670
P5102　P5142　P5149　P5212　P5696

図版 138　上層（I・J 区）P5600・P5601　SK5443・SK5442　P5365　P5326　P5257　P5289　P5313　P5513
図版 139　上層（I・J 区）P5348・P5347　P5420・P5419　P5486　P5517　P5319・P5320　P5321　P5474　P5487
図版 140　上層（I・J 区）P5499・P5500　P5153・P5152　P5244　P5135・P5136　P5383　SK5391　SK5616　P5144
図版 141　上層（I・J 区）P5476　SK5112　P5063　P5090　P5182・P5181　SK5562　P5345　P5352
図版 142　上層（I・J 区）P5370・P5371　SK5619　P5350　P5424　SK5459　P5999　P5418　P5697
図版 143　上層（I・J 区）P5381　P5245　P5540　P5767　P5855　P5036　P5235・P5234　P5265
図版 144　上層（I・J 区）SK5748　P5058・P5059　P5087　P5098・P5099　P5243　P6033
図版 145　上層（I・J 区）P6182　P6024　P6037　P6065　P6199　P6089・P6090
図版 146　上層（I・J 区）P6111　P6137　P6173　P6052　P6112　P6135　P6166　P6133
図版 147　上層（I・J 区）P6138　P6118　P6130　SD5416　SD5504　SD5584　SD5631　SD5632
図版 148　上層（I・J 区）SD6001　SD6002　SD6018　SD6045　SD6088　SD6117　SD7002　SD7006
図版 149　上層（I・J 区）SD7007　SD7008　SD7009・SD7010　SD7014　SD7015　SD7016　SD7017　SD7018
図版 150　上層（I・J 区）SD7018　SD7118　SD7119　SK5115　SK5204　SK5300
図版 151　上層（I・J 区）SK5309　P5401　SK5713　SK6048　SK6171　SK9205
図版 152　上層（I・J 区）SK9205　SX9204　P5322 ～ P5325　P5610 ～ P5612　P5460 ～ P5462　P9142　P9073　遺物出土状況
図版 153　中層（I・J 区）SX6194　SX9201　SX9210　SX9211　SX9212
図版 154　中層（I・J 区）SF9215　SX9214　SX9401　SX9402　遺物出土状況（1）
図版 155　中層（I・J 区）遺物出土状況（2）下層（I・J 区）全景　SA7105（1）
図版 156　下層（I・J 区）SA7105（2）
図版 157　下層（I・J 区）SA7106　SD7023　SD7112　SK6221
図版 158　下層（I・J 区）P7108　P7110　SX9233　SX9236　SX9301　SX9302　SX9303　SX9301 周辺（1）
図版 159　下層（I・J 区）SX9301 周辺（2）　遺物出土状況（1）　SX6220
図版 160　下層（I・J 区）SX7107　SX7111
図版 161　下層（I・J 区）SX7120　遺物出土状況（2）
図版 162　下層（I・J 区）遺物出土状況（3）
図版 163　上層（K 区）全景　SD3010　SK10001　SK10002・SK10003
図版 164　上層（K 区）SX3003　SD3199・SD3650　P10011　P10017　P10012　P10008　遺物出土状況
図版 165　下層（K 区）全景　SD3650　SD10018　P10033　壁断面
図版 166　上層の土器・金属製品（1）
図版 167　上層の金属製品（2）・石製品（1）
図版 168　上層の石製品（2）・木製品
図版 169　中層の土器（1）
図版 170　中層の土器（2）
図版 171　中層の土器（3）
図版 172　中層の土器（4）
図版 173　中層の土器（5）
図版 174　中層の土器（6）
図版 175　中層の土器（7）
図版 176　中層の土器（8）
図版 177　中層の土器（9）
図版 178　中層の土器（10）・石製品・木製品（1）
図版 179　中層の木製品（2）
図版 180　下層の土器（1）
図版 181　下層の土器（2）
図版 182　下層の土器（3）
図版 183　下層の土器（4）
図版 184　下層の土器（5）
図版 185　下層の土器（6）
図版 186　下層の土器（7）
図版 187　下層の土器（8）
図版 188　下層の土器（9）
図版 189　下層の土器（10）
図版 190　下層の土器（11）
図版 191　下層の土器（12）
図版 192　下層の土器（13）
図版 193　下層の土器（14）
図版 194　下層の土器（15）
図版 195　下層の土器（16）・土製品・石製品
図版 196　下層の木製品・漆製品　最下層の土器・木製品
図版 197　土器部分写真（1）
図版 198　土器部分写真（2）

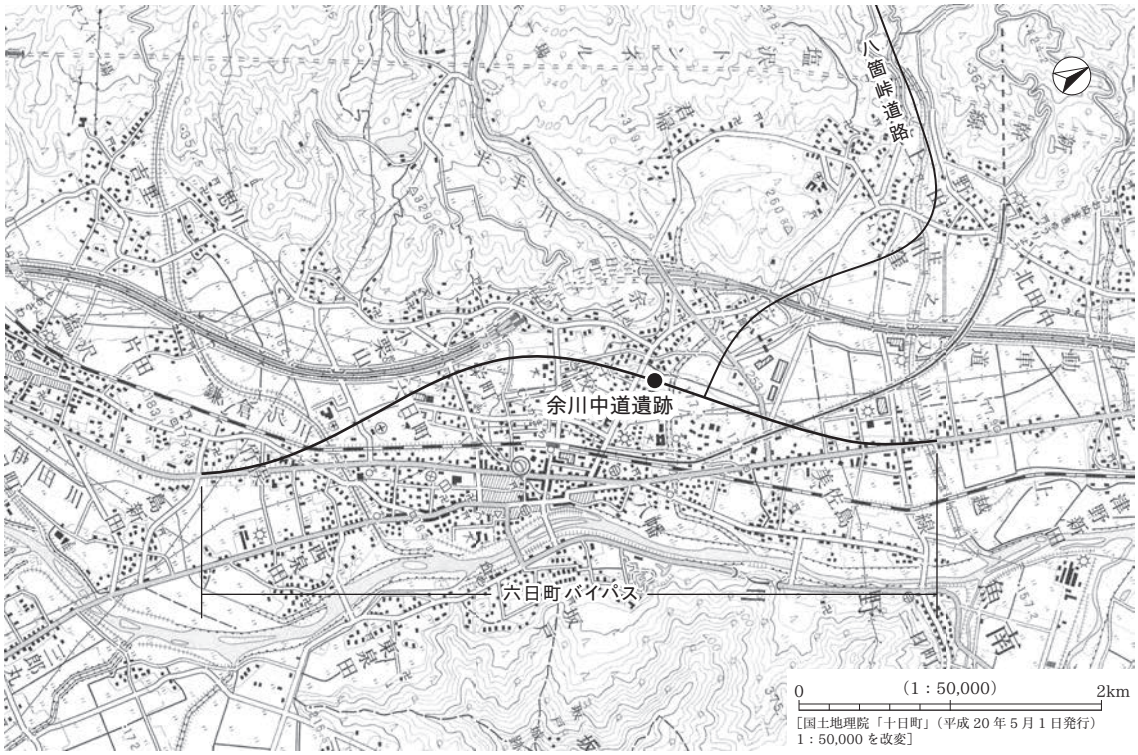
第Ⅰ章　序　　説

1　調査に至る経緯

一般国道 17 号は、東京都中央区を起点とし、本州を横断して新潟市に至る主要幹線国道であり、産業や経済等の発展に大きな役割を果たしている。この国道が通過する南魚沼市六日町周辺においては、上越新幹線や関越自動車道などの高速交通体系の整備に伴い交通量が増大し、市街部を中心に慢性的に交通混雑が発生している。また、日本有数の豪雪地帯であるが十分な堆雪幅が確保されておらず、冬期の交通障害が発生し、幹線道路の機能が低下することから、日常生活に影響を及ぼしている。そこで、市街地部の交通混雑の緩和、沿道環境の改善、市街地部における死傷事故の低減、救急医療体制の支援を目的として、六日町バイパス事業が計画された。

当事業は、南魚沼市竹俣から庄之又の延長 5.1km についてバイパス整備を行うものである（第 1 図）。1994 年度に事業化が決定され、1998 年から用地買収に着手、2000 年度から工事に着手した。これと併行して、埋蔵文化財の取扱いに関する協議が進められた。2000 年 11 月、国交省は県教委に、計画予定地内における埋蔵文化財の分布調査を依頼した。埋文事業団は同年 12 月に予定法線内を中心に現地踏査を行い、埋蔵文化財の分布調査を行った。その結果、周知の欠之上遺跡周辺で平安時代の遺物を数点採集したことから、用地を横断する近尾川の流路部分を除いたすべての範囲で試掘調査が必要であると報告した。

これを受け、用地買収が進んだ範囲から埋蔵文化財の有無を確認する試掘調査を実施した。当遺跡周辺



第 1 図　一般国道 17 号六日町バイパスと調査遺跡の位置

は、2001 年 11 月、2002 年 8 月、2003 年 11 月に実施し、一部の範囲では明瞭な遺構を検出した。明瞭な遺構を検出できなかった範囲についても古墳時代中期の遺物がまとまって出土した。この結果から、30,510m²（2001 年度：4,590m²、2002 年度：14,000m²、2003 年度：11,920m²）について本発掘調査が必要であると報告した。

その後、コスト縮減を図るため、暫定 2 車線で供用することとなり、当面の本発掘調査必要範囲はここから大幅に縮小されることとなった。それを踏まえ、国交省・県教委・埋文事業団の三者で協議し、2009 年度・2013 年度・2014 年度に本発掘調査を実施することとなった。なお、2009 年度と 2013 年度の間には、2010 年度予算配分方針道路事業で凍結候補となったこともあり、一時、調査を中断したが、その後、継続事業として採択されたため 2013 年度から事業を再開することとなった。このうち 13,129m²（複数面調査も含めた累計）については、2003 年度・2014 年度に報告済みである（第 7 図）。

2　試掘調査の結果

A　体　　制

【2001 年度】

調査期間	2001年11月8日～11月27日
調査主体	新潟県教育委員会（教育長　板屋越麟一）
調　　査	財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
総　　括	須田　益輝（財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団　事務局長）
管　　理	長谷川司郎（　　同　　総務課長）
庶　　務	椎谷　久雄（　　同　　班長）
調査総括	岡本　郁栄（　　同　　調査課長）
調査担当	沢田　　敦（新潟県教育庁文化行政課　　主任調査員）
調査職員	後藤　　孝（財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団　主任調査員） 渡辺　　弘（　　同　　主任調査員） 田中　一穂（　　同　　嘱託員）

【2002 年度】

調査期間	2002年8月19日～8月26日
調査主体	新潟県教育委員会（教育長　板屋越麟一）
調　　査	財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
総　　括	黒井　幸一（財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団　事務局長）
管　　理	長谷川司郎（　　同　　総務課長）
庶　　務	高野　正司（　　同　　班長）
調査総括	岡本　郁栄（　　同　　調査課長）
調査担当	尾崎　高宏（　　同　　班長）
調査職員	田中　一穂（　　同　　嘱託員）

【2003 年度】

調査期間	2003年11月4日～11月26日
調査主体	新潟県教育委員会（教育長　板屋越麟一）
調　　査	財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
総　　括	黒井　幸一（財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団　事務局長）
管　　理	長谷川二三夫（　　同　　総務課長）
庶　　務	高野　正司（　　同　　班長）
調査総括	藤巻　正信（　　同　　調査課長）
調査担当	尾崎　高宏（　　同　　班長）
調査職員	田中　一穂（　　同　　嘱託員）

B　結果と取り扱い

当遺跡は、周知の埋蔵文化財包蔵地ではなかったため、試掘調査から開始した（第２図）。2001 年度に現地表下約 3m から古墳時代の土器が石製模造品を伴って多量に出土し、祭祀遺構の可能性が指摘された。出土遺物の時期・量・状況から、飯綱山古墳群との関係が想定される遺跡と評価し、4,590m^2 について本発掘調査が必要と報告した。そして、「余川中道遺跡」として県埋蔵文化財包蔵地カードに登載し、周知化した。

2002 年度は、余川中道遺跡の北東側隣接地について確認調査を実施した。近尾川右岸付近では、現地表下 1m ほどから古墳時代中期を主体とする遺物が多量に出土した。また、それより浅い深度からは、柱根を伴う柱穴を検出した。古代の遺物包含層の深さが近接することから、これに近い年代の遺構であると判断した。これらの結果から、周知の余川中道遺跡の北東側 14,000m^2 について遺跡の広がりを把握し、本発掘調査が必要と報告した。

2003 年度は、近尾川左岸について、余川中道遺跡の広がりを把握するための確認調査を実施した。古墳時代の遺物包含層が存在する範囲と、古代の遺物包含層が存在する範囲を確認した。両者には、若干のレベル差があることが報告されており、遺跡が２面存在する可能性を指摘した。遺構はピットを検出したが、覆土の観察から古代の可能性が高いと考えられた。遺物は、古墳時代中期～後期の土器が多数、古代の土器が少数出土した。調査の結果、104・109・111・147 トレンチ付近まで余川中道遺跡の広がりが確認され、新たに 11,920m^2 について本発掘調査が必要と報告した。

これにより、３か年の試掘確認調査によって明らかになった余川中道遺跡の本発掘調査必要範囲は、平面積で 30,510m^2 となった。

3　本発掘調査と整理作業の経過

A　体　　制

【第４次調査（C・I・J区）】

調査期間	2014年4月21日～2014年11月12日	
整理期間	2014年12月1日～2015年3月31日	
調査主体	新潟県教育委員会（教育長　高井　盛雄）	
調　　査	公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団	
総　　括	土肥　　茂（公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団　事務局長）	
管　　理	熊倉　宏二（　　同　　総務課長）	
庶　　務	仲川　国博（　　同　　班長）	
調査総括	高橋　　保（　　同　　調査課長）	
指　　導	田海　義正（　　同　　担当課長代理）	
調査担当	加藤　　学（　　同　　班長）	
調査職員	小野本　敦（　　同　　主任調査員）	
支　　援	株式会社シン技術コンサル	
	現場代理人	市野　伸隆
	調　査　員	細野　高伯　　菊池康一郎　　北村　和穂
	作　業　員	青木佐代子　　久保　璃奈　　河野　　隆　　佐藤　郷子　　珊瑚　優樹 仙　　裕子　　竹田　利栄　　中村美樹子　　二村　裕子　　平嶺　ゆみ 藤井　裕子　　本間　伸江　　三沢　光男　　水品　　誠

【第５次調査（K区）】

調査期間	2017年7月6日～2017年10月3日	
整理期間	2017年11月22日～2018年3月31日	
調査主体	新潟県教育委員会（教育長　池田　幸博）	
調　　査	公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団	
総　　括	清野　一善（公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団　事務局長）	
管　　理	松田　　祐（　　同　　総務課長）	
庶　　務	星野　美奈（　　同　　班長）	
調査総括	沢田　　敦（　　同　　調査課長）	
指　　導	春日　真実（　　同　　担当課長代理）	
調査担当	山崎　忠良（　　同　　専門調査員）	
支　　援	株式会社ノガミ	
	現場代理人	伊藤　正紀
	調　査　員	湯原　勝美
	作　業　員	浅井　宏子　　石山　幸恵　　坂口　理恵　　星　　芳子

【整理作業】

整理期間	2018年4月1日～2020年3月31日
調査主体	新潟県教育委員会（教育長　池田　幸博（2018年度）　稲荷善之（2019年度））
整　　理	公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
総　　括	清野　一善（公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団　事務局長）
管　　理	松田　　祐（　　同　　総務課長）
庶　　務	星野　美奈（　　同　　班長）2018年度 小野澤浩嗣（　　同　　班長）2019年度
調査総括	沢田　　敦（　　同　　調査課長）
指　　導	石川　智紀（　　同　　担当課長代理）
整理担当	小野本　敦（　　同　　班長）
作　　業	小出　有紀　　小林智恵子　　小林　智美　　佐藤　秀子　　高野智恵子

B　調査・整理の経過

1）第 4 次 調 査

4 月当初は、調査対象地の雪が融けておらず、地元説明などの準備作業を行った。4 月 18 日、国交省長岡国道事務所と現地協議を行い、水路の切り回し位置、事務所用地、駐車場用地の確認を行った。また、調査対象地のうち C 区には除雪車用の小屋が建っており、協議のうえ、国交省で撤去することとなった。4 月 21 日から表土掘削を開始した。近尾川左岸の I・J 区を先行し、その後に右岸の C 区の作業に取りかかった。また、I・J 区においては、トンネル発生土が 70 ～ 80cm の厚さで全面に盛られていることが明らかになった。当初の設計より、土量が大幅に増加するため、0.4 級の設計であったバックホーを、急きょ 0.7 級に変更した。C 区においては、調査区を横断する用排水路の迂回を行い、表土掘削作業に備えた。

表土掘削を開始すると、当初計画の古墳時代の遺跡の上位に、設計には含まれていない中世の遺跡が存在することが明らかになった。5 月 1 日から作業員を投入して本格的な作業を開始したところ、中世の遺物包含層は耕地整理によりほとんどが削平されていることが分かった。また、わずかに残された遺物包含層に近世以降の遺物が含まれないことが分かった。したがって、古墳時代の遺物包含層より上位で検出した遺構は、中世に帰属すると判断した。さらに、表土掘削の過程では、古墳時代の遺物包含層が複数存在することが明らかとなっていき、J 区においては間層を挟みながら 4 枚の遺物包含層が認められた。しかし、遺物は少なく、遺構も断面観察ではほとんど検出されなかった。また、調査区を横断する土石流の流れも把握され、この部分は遺跡が損壊していた。

5 月 13 日、C 区の路盤撤去作業中に、地域住民から振動の苦情が寄せられた。C 区の排土は、クローラーダンプで運搬する設計であったが、県教委との協議により、ダンプトラックで J 区の北側まで運搬することになった。この間の市道は、大型車の通行が禁止されているため、効率的ではないが 4t 車を利用せざるを得なかった。また、地域からの要望に応じ、作業中の事故を防止するために交通誘導員を配置した。

C 区では、路盤撤去後、表土掘削を行い、Vc 層の調査を行った。Vc 層は、これまでの調査で対象としてこなかったものの、土壌化が顕著で、同層からは中世の遺物が出土している。また、2013 年度調査区では棚田状の断面を観察できたことから調査した。結果的には、C 区においては遺跡と判断する材料を

見出すことができず、6月17日に、県教委の終了確認を得た。その後、C区では6月24日から間層を掘削に取りかかり、古代・古墳時代面の調査に移行した。

7月1日からは、南魚沼市市民会館において、「新潟県指定文化財　余川中道遺跡出土品展」を開催した。10月31日までの期間中、364名の来場者があった。

7月3日、J区で杯の完形品4個体がまとまって出土し（SX6194）、その脇から大刀のような鉄製品状の塊を検出した。鉄製品でない可能性も想定されたため、7月14日、これについて県教委・事業団で観察・検討し、新潟大学人文学部橋本博文教授の指導を得て、取扱いを決定することになった。7月18日の現地指導により、鉄製品でない可能性が高いが必要な記録をとった上で取り上げ、X線撮影して最終的に判断することとした。8月1日に鉄製品状の塊をウレタンで固定した上で取り上げ、X線撮影を行った結果、大きな高師小僧と判明した。

7月29日、予算見直しに伴い、国交省と埋め戻しに関する協議を行った。埋め戻しは、国交省で実施することとなった。併せて、残り作業量を見直したところ、当初の設計と遺跡の内容が著しく異なり、年内に調査完了できないおそれが生じたため、9月後半から土曜日と祝日を稼働日とし、作業日数を増やし作業量を調整することとした。また、遺物量が極めて多く、水洗・注記作業が追い付かないため、9月から外業と併行して水洗・注記作業を行うこととした。9月3日にI区中世面、9月11日にC区古代面の航空写真を撮影し、9月中旬以降、古墳時代面の調査に移行した。

9月下旬には、現地説明会を10月19日に開催することを決定し、それに向け準備を進めた。10月16日には新潟日報朝刊に調査成果が報道され、同日、FM雪国にて遺跡の概要説明と現地説明会の案内を行った。また、国交省から報道機関に向けて案内文書が棚入れされた。これらの事前広報により、現地説明会当日は、252名という多くの来場者があった。現地説明会当日のほかにも、9月5日に千葉大学山田俊輔准教授ら4名、9月17日に新潟大学考古学研究室20名、10月28日に県立八海高校生徒・引率教諭20名が現地見学した。

10月30日にC区古墳時代面、10月31日にI・J区の古墳時代面の航空写真を撮影した。その後、C区の水田の畦の断ち割り調査や補足調査、I区とJ区の間の水路下の調査を行い、11月5日に県教委の終了確認を得た。11月10日に国交省と現地引き渡し協議、その後に撤収・残務を行い、11月12日で現地作業を終了した。最終的に、調査依頼面積9,427m^{2}のところ、複数面の遺跡が累積したため、累計で20,518m^{2}の調査を行い、暫定車線部分における当遺跡の調査が完了した。現地作業終了後、11月28日まで水洗・注記作業を進め、12月から事務所の解体を行った。12月12日で事務所等の撤去等がすべて完了した。

12月からは、株式会社シン技術コンサル三条整理所に遺物・記録類を搬入して、整理作業を本格的に開始した。遺物と残務の量を勘案し、当年度中の作業完了・報告書刊行は不可能と判断した。そして、年度内に基礎整理作業を進めることとして作業を進めた。三条整理所では、調査現場で完了できなかった水洗・注記から開始した。この作業は1月でおおむね完了し、遺物集中区から出土した土器を中心に、時間の許す範囲で接合・復元作業を進めた。これと併行して、台帳類の整備、遺構の基礎整理を行い、以降の作業に引き継いだ。

2）第 5 次 調 査

K 区は、道路工法の変更に伴い、新たに設定された調査区である。用地買収前は水田であったが、バイパス工事の進展に伴い仮盛土されていたため、その移動について国交省と協議を行った。協議の結果、仮盛土の移動は国交省が行うことになり、7 月 5 日に終了した。

7 月 6 日から重機 3 台を使用して、調査区北東側から表土層等掘削を開始した。西側の 10Y1・2・6・7 周辺は地形がやや高く、その北東側と比べ、Ⅳ層（中世の遺物包含層）上面で約 40cm の比高差がある。攪乱が位置することもあり、北東側からおおむね水平に表土等を掘削した結果、地形の高い西側の一部はⅦ層（古墳時代の遺構確認面）まで掘削してしまった。全体的に遺物の出土は希薄で、7 日には表土層等の掘削を終了した。

7 月 11 日から作業員約 10 人を投入し、北西側からⅣ層の掘削を開始し、SD3010・SX3011 の調査にも着手した。12 日には、10Y3・4・8・9 周辺で中世の土師器皿や古墳時代の土師器を同一面で検出し、溝状のプランを確認した。中世の溝が位置すると考え、断面を確認したところ、中世の土師器皿や古墳時代の土師器を含む層が傾斜して堆積し、立ち上がりをとらえることができなかった。そのため、古墳時代の包含層が地形に沿って傾斜して堆積したと判断し、その調査を一旦中断した。並行して調査を進めていた SX3011 からは多くの鉄滓や羽口片が出土した。その後南東側に調査を進め、下旬から SK10001・10002･10003、SD3199、SX3003 やピットの調査を行った。8 月初旬には中世面の調査はほぼ終了し、8 月 3 日に完掘写真を撮影、4 日文化行政課の終了確認を得た。

8 月上旬から下旬にかけて、六日町藤塚遺跡の調査の応援に入り、8 月 23 日から余川中道遺跡の調査に戻った。24 日に、中世面の調査で古墳時代の包含層と判断した層の断面を確認した。その結果、幅約 3.4m の溝であることが判明し（SD10018）、中世や古墳時代の遺物が出土したのは埋土 4 層と確認した。また SK10001･10002･10003 を検出したのは、SD10018 埋土 1 層上であることも判明した。8 月下旬以降、SD10018 の調査を進め、底面近くから蓮弁文の青磁椀が出土した。そのため、SD10018 は古墳時代の溝と考えていたが、中世の所産と判断した。9 月に入り、SD10018 と並行し、SD3650 やピットの調査に着手した。SD3650 からは多くの土師器が出土している。9 月 20 日には古墳時代の面の完掘写真を撮影、21 日文化行政課の終了確認を得た。その後機材などを撤収し、27 日から調査区の埋め戻しを行った。10 日 3 日、国交省に調査区を引き渡した。

3）整　理　作　業

2018 年度から 2 か年計画で報告書刊行に向けた作業を開始した。1 年目は、主に土器の接合と実測を行った。特に 4 次調査の土器集積遺構には復元率の高い土器が多量に存在したため、補助員が接合作業を行うのと並行して小野本が実測図を作成した。2 年目は、遺物写真撮影、版下作成、本文・観察表の執筆などを行った。編集作業は、有限会社不二出版に各種原稿･原図･レイアウト図案を支給し、印刷用データで納品を受けた。以上の作業を 2020 年 3 月までに完了し、遺物・データ類を事業団に収納した。

多量に出土した古墳時代の遺物については、類例との比較検討を行うため上越市文化財センター、栃木市おおひら歴史民俗資料館、（公財）埼玉県埋蔵文化財調査事業団、（公財）群馬県埋蔵文化財調査事業団、仙台市教育委員会に小野本が赴き、資料を実見する機会をいただいた。また、新潟県埋蔵文化財センターにおいて土器の観察会を開催し、多くの研究者の御協力を得た。その御芳名は例言に記しているが、開催

日と参加者は以下のとおりである（敬称略、事業団職員を除く）。

2019 年 3 月 24 日（土器の検討会）

相田泰臣　　青山博樹　　安立　聡
伊藤秀和　　風間栄一　　金田拓也
神林幸太朗　齋藤主税　　渋川　駿
髙野晶文　　永井智教　　中村岳彦
根本　佑　　野村　満　　平林大樹
柳沼賢治　　横澤真一

2019 年 5 月 11 日（甕の使用痕の観察会）

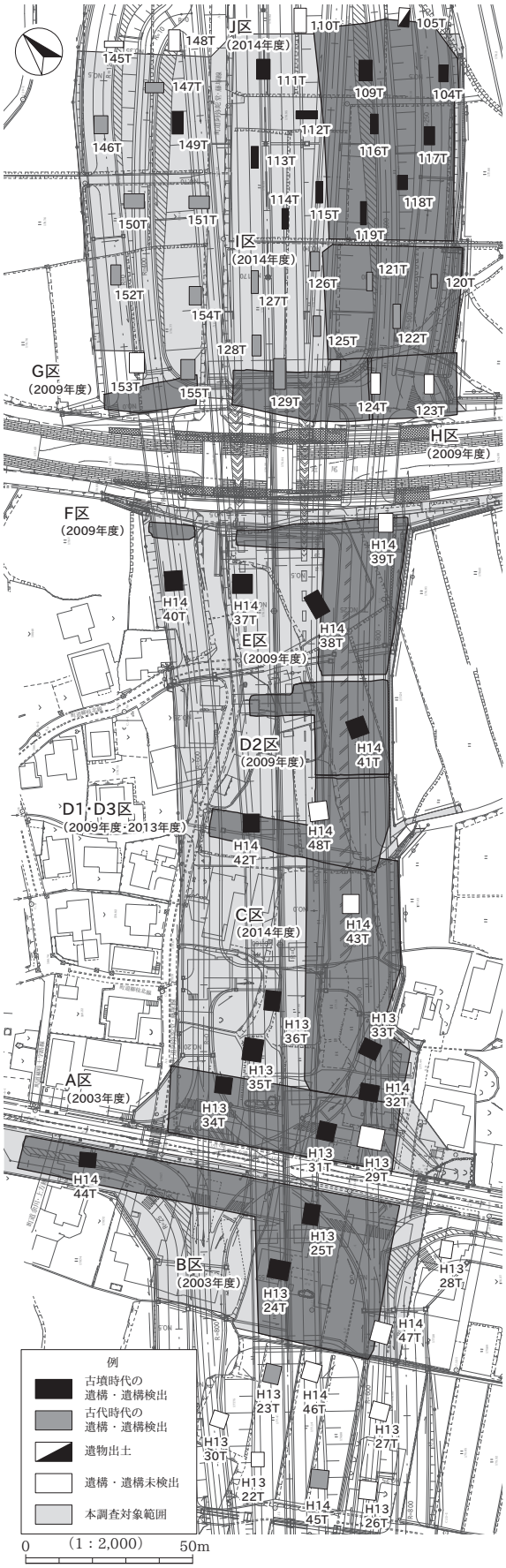
石垣義則　　小林正史　　白石哲也
杉山祐一　　外山政子

2019 年 7 月 6 日（甕の使用痕の観察会）

有山経世　　石垣義則　　小此木真理
小林正史　　外山政子　　三浦京子

なお、小林正史氏には観察会に先立つ 2019 年 3 月 18 ～ 20 日にも御指導を賜った。第Ⅶ章 3H に掲載した使用痕実測図は観察会参加者各位の御協力を得て作成した原図を基に作成した。

自然科学的なアプローチとしては、分析会社に委託したもののほか、石製模造品の石材鑑定についてはフォッサマグナミュージアムの竹之内耕氏･小河原孝彦氏の御指導を受けた。また、第 5 次調査で出土した漆製品については四柳嘉章氏に御意見を賜ったほか、東北大学総合博物館において X 線 CT 検査を実施した。



第 2 図　試掘調査トレンチ位置と本調査対象範囲

第Ⅱ章　遺跡の位置と環境

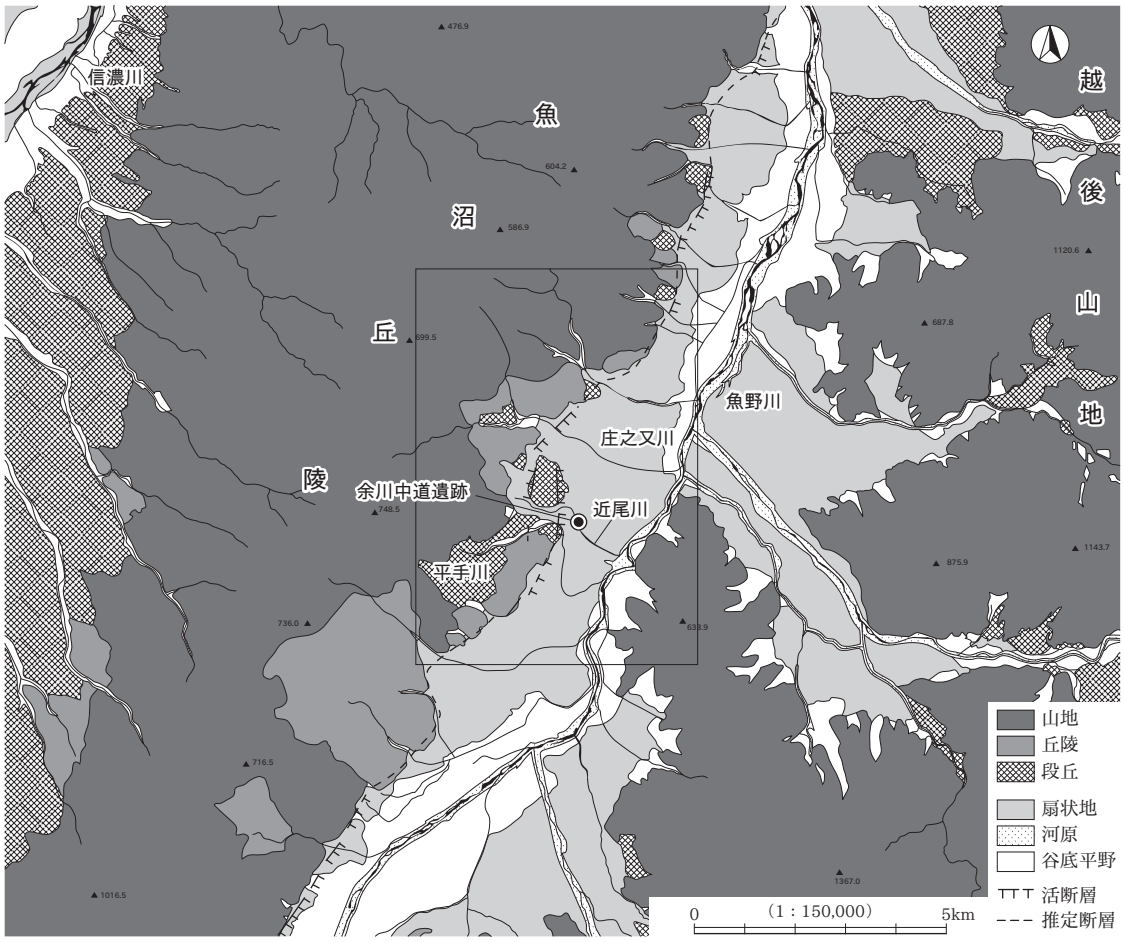
1　地 理 的 環 境

余川中道遺跡が所在する旧六日町は南魚沼郡に属し、新潟県の南東部にあたる。2004 年に六日町と大和町が合併して南魚沼市となり、2005 年には塩沢町を編入合併し現在の市域が確定した。北は魚沼市、西は十日町市、南は南魚沼郡湯沢町、群馬県利根郡みなかみ町と接する。当遺跡は魚野川に沿って延びる六日町盆地の北部、JR 上越線六日町駅から北へ約 800m の地点に位置する。

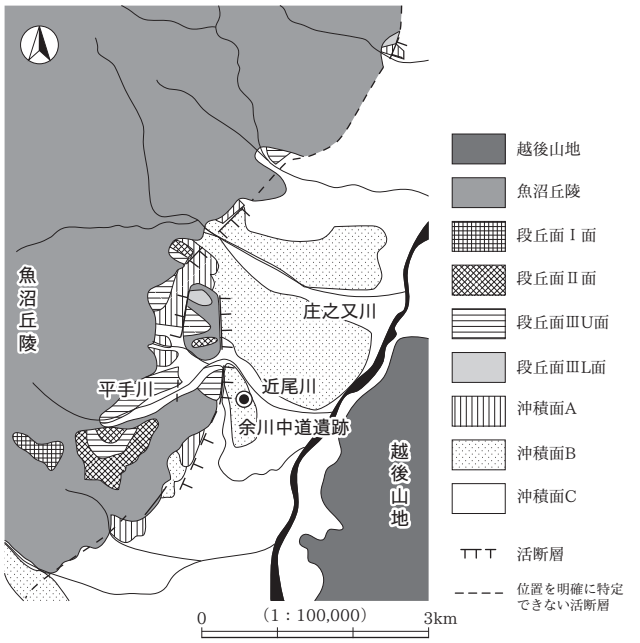
魚沼地域を南北に貫く魚野川流域は古代以来、越後と関東を結ぶ重要な交通路である。六日町はその途中にあって、市日が地名の由来になっている［植木 1997］。六日町盆地は、越後平野と舟運でつながると同時に、関東方面へ向かう三国峠越と清水峠越の二つの街道の結節点にある。また、高田平野と六日町盆地を結ぶ陸路が何本も横断しており、関東地方はもちろん信州・北陸地方にも通ずる要衝の地でもあった［桑原 1966］。この地は鈴木牧之の『北越雪譜』にもあるように古くから豪雪地帯として知られ、住民はしばしば雪害に見舞われてきた。この雪は山腹に雪崩地形を形成するだけでなく、融雪水が洪水や地滑りを引き起こし、地形にも少なからず影響を及ぼしている［小林 1977］。

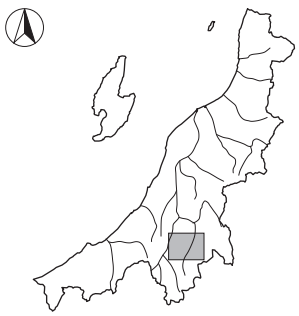
六日町盆地周辺の地形を概観すると、魚野川右岸と左岸では明らかな相違が見られる（第 3 図）。右岸は、越後山地と呼ばれる 1,500 ～ 2,000m 級の急峻な県境稜線が利根川水系との分水嶺をなしている。南北に連なる越後山地は 5 ～ 10km 間隔で直交する支陵を持ち、大きな V 字谷を刻んでいる。それに対して左岸地域は、平行する信濃川との間に標高 700m 以下の魚沼丘陵が横たわる［茅原 1977］。魚沼丘陵の東縁は地下では基盤岩の不整合境界である新発田 - 小出構造線が北北西に延び、それに沿って層面地すべり断層である六日町盆地西縁断層帯が分布し、丘陵は魚野川寄りを稜線として西側に緩やかに傾動している。そのため、緩やかな西側の斜面では、上面にケスタ地形、下部に河岸段丘が発達しているのに対して、東側の急斜面では段丘の発達が悪く、地滑り地形や崩落地形がより多く見られる［鈴木 1978］。六日町盆地からこれらを見た場合、魚野川右岸は急峻な山地と深い谷間から、水量豊富な河川により形成された広大な扇状地が広がり、左岸は丘陵に浅く切れ込む谷に小規模で傾斜の大きな扇状地が点在することになる。この違いは遺跡の分布にも影響していると考えられ、古墳時代の遺跡のほとんどは左岸に分布し、中世の山城は右岸の谷口の稜線に多くが立地している。これは潅漑の容易さや見通しのよさといった地形的要因が大きいと推測できる。

余川中道遺跡は、魚野川左岸の扇状地の一つ、庄之又川の小規模扇状地の扇端南部、飯綱山麓の余川地区にある（第 4 図）。この付近は魚野川左岸では数少ない河成段丘の明瞭な場所で、上ノ原から蟻子山に至る低位段丘上には多数の縄文遺跡が分布する。また、飯綱山と蟻子山の段丘面には県内有数の古墳群が分布する。これらの段丘面（段丘面Ⅱ面・ⅢＵ面）の離水時期は 13,000 年より前とされている。一方、その下に広がる庄之又川の扇状地は、その形成過程から大きく 3 つに分けられる。まず、蟻子山西麓から君帰（きみがえり）地区付近にかけての沖積面（沖積面 A）が最初に離水した。離水時期は 5,000 年前と推定されている。次に庄之又川流域の扇状地中央（沖積面 B）が離水し、その後に平手川・近尾川の沖積面を含む残りの沖積面（沖積面 C）が離水したとされる［金 2001］。



第３図　南魚沼地域の地形区分図





第３図　国土地理院発行１：50,000「十日町」をもとに新潟県農地部農地整備課　1978「新潟県中越地域土地分類基本調査　十日町」を一部改変して作成。

第４図　国土地理院発行１：25,000「五日町」「十日町」「六日町」「塩沢」をもとに［金 2001］を一部改変して作成。

第４図　遺跡周辺の地形区分図

この離水時期と堆積状況の違いは、水利環境の違いとなって表れているようである。1931 年当時の 5 万分の 1 地形図［大日本帝国陸地測量部 1931］では、欠之上地区の庄之又川と近尾川の分水嶺付近が桑畑、その直下の君帰地区に乾田が分布する。この地区は周縁が崩落地形であることもあって、浅い盆地を思わせる緩傾斜地である。一方、庄之又川の扇状地の扇央から扇端にかけては桑畑が広がる。現在水田化されているこの地域も、淘汰の悪い礫層がそこかしこで地表に顔を出しており、典型的な扇央の特徴を有する。ところが、余川地区周辺は 1931 年当時から湿田である。平手川（余川沢川）と近尾川は、庄之又川に比べて集水域が狭いために堆積が進まない上、飯綱山と蟻子山の間を通って庄之又川扇状地とぶつかる辺りで、より低い南側へと屈曲していた。両河川のつくる扇状地も小さく不明瞭で、庄之又川扇状地扇端とは様相が異なる。このため扇央でありながら扇端の特徴を有し、しかも小規模河川が網流するために潅漑は容易であったと思われる。

2　周 辺 の 遺 跡

本章では、魚野川流域の古墳時代から中世の遺跡を概観する。余川中道遺跡周辺の古墳時代の様相は改めて 3 節で述べる。

A　古　墳　時　代

魚野川流域は、県内では古墳の分布が濃密な地域として知られている。古墳の存在は早くから注目されていたが［齋藤 1932］、1960 年代から 70 年代にかけて学術的調査［中川ほか 1963］や出土品の整理が進められた［金子ほか 1977］。その後、開発に伴う記録保存調査や新潟大学による学術的調査を経て新たな知見が蓄積されている。

余川中道遺跡から西へ 500m ほどの丘陵上に立地する飯綱山古墳群（5）は、65 基以上（現存 26 基）の円墳で構成される。中期前半の 27 号墳（直径約 40m）から築造が始まり、葺石を備える中期後半の 10 号墳（直径約 36m）には短甲や馬具などが副葬される［橋本ほか 1998・2001］。

近尾川をはさんで飯綱山古墳群の対岸に立地する蟻子山古墳群（6）は、93 基以上の円墳で構成される。盗掘や開発によって消滅した古墳が多く飯綱山古墳群より様相が不明確であるが、鏡・直刀・勾玉・管玉・ガラス小玉・須恵器（大型甕）などの出土品が伝わる。

両古墳群と同時期の古墳は魚野川の下流側に展開する。下山古墳群、名木沢古墳（14）など古くから知られる古墳は左岸に点在する。大久保遺跡（16）では墳丘が削平された後期前半の 5 基の円墳の周溝を検出し、右岸の古墳の存在が判明した［尾崎ほか 2001］。魚沼市（旧堀之内町）の古林古墳群は明治期に横穴式石室の発掘が地元住民によって行われていたが、1991 年から行われた発掘調査により 6 号墳は木棺直葬であることが確認された。

甘粕健は、これらの古墳の副葬品に須恵器甕（飯綱山古墳群・蟻子山古墳群・下山古墳群）や小型鏡（飯綱山古墳群・蟻子山古墳群・下山古墳群・名木沢古墳）が共通することや、古墳の規模の格差から、「蟻子山古墳群の集団は、飯綱山古墳群の集団を本宗とする有力な支族であり、さらに、北方に点在する名木沢･下山･古林の古墳群は、飯綱山・蟻子山の集団から分村した家族の古墳群であったのではなかろうか」と推測している［甘粕 1986：338 頁］。

後期後半になると、吉里古墳群（万貝古墳（8）と糠塚古墳群（9））や南山古墳群（10）など、それまで

第5図　遺跡分布図

No.	遺跡名	時代	No.	遺跡名	時代	No.	遺跡名	時代	No.	遺跡名	時代
1	余川中道遺跡	古墳～中世	16	大久保遺跡	古墳	31	三嶽庵跡	奈良	46	御館遺跡	中世
2	六日町藤塚遺跡	古墳・平安	17	北沖東遺跡	古墳・平安	32	寺尾七塚窯跡	奈良	47	大崎城跡	中世
3	坂之上遺跡	古墳・平安	18	長表東遺跡	弥生～古墳	33	朴ノ木窯跡	奈良	48	大崎館跡	中世
4	金屋遺跡	旧石器・平安	19	前原遺跡	奈良・平安	34	天池窯跡	平安	49	御館城跡	中世
5	飯綱山古墳群	古墳	20	北原遺跡	奈良・平安	35	天神南窯跡	平安	50	苗場山城跡	中世
6	蟻子山古墳群	古墳	21	木ノ芽坂遺跡	奈良・平安	36	坂戸城跡	中世	51	六万騎城跡	中世
7	大清水遺跡	古墳	22	長表遺跡	弥生・奈良～中世	37	樺沢城跡	中世	52	大月城跡	中世
8	万貝古墳	古墳	23	栃窪蟻子山遺跡	縄文・平安	38	上山城跡	中世	53	野際城跡	中世
9	鞠塚古墳群	古墳	24	江戸塚遺跡	奈良・平安	39	野田城跡	中世	54	大屋敷跡	中世
10	南山古墳群	古墳	25	蟹田遺跡	奈良・平安	40	君帰城跡	中世	55	木六館跡	中世
11	来清西遺跡	弥生・古墳	26	梨ノ木平遺跡	古墳・奈良・平安	41	ゴッツオシの砦跡	中世	56	君沢城跡	中世
12	来清東遺跡	弥生・古墳	27	寺見堂遺跡	平安	42	塩沢大館跡	中世	57	君沢館跡	中世
13	下田遺跡	古墳	28	猪ノ尻経塚	平安	43	櫛山城跡	中世			
14	名木沢古墳	古墳	29	鞠塚Ⅱ遺跡	奈良・平安	44	寺尾城跡	中世			
15	上山古墳	古墳	30	堅木遺跡	平安	45	西蓮寺跡	中世			

第1表　遺跡地名表

古墳が築かれなかった魚野川上流部に横穴式石室を内部主体とする群集墳が出現する。現状では古林古墳群を除くと中期に造営が始まる古墳群中に確実な横穴式石室は認められないことから、埋葬施設の構造の変化とともに古墳の分布にも変化が生じた可能性がある。

次に、集落遺跡をみていく。来清東遺跡（12）では中期後半の土器集積遺構［安立 2001］、隣接する来清西遺跡（11）では後期前半の土器が出土した［安立 2002］。上述した南山古墳群の周囲に位置するが、時期的には古墳群のほうが新しい。来清東遺跡の土器集積遺構に須恵器の甕や石製模造品が共伴する様相は余川中道遺跡 A・B 区［飯坂ほか 2005］のそれと類似しており、両者の関係性が推測できる。

北沖東遺跡（17）では用水路と杭列を検出し、後期の土器・木製品が出土した。周辺に水田域が存在すると考えられる。隣接する長表東遺跡（18）では前期の土器が出土した［飯坂ほか 2006］。

B　古 代 ・ 中 世

10 世紀に編纂された『和名類聚抄』によると魚沼郡には賀彌・那珂・刺上・千谷の 4 郷が存在した。南魚沼市周辺は賀彌郷に相当したと考えられる。中世には上田庄と呼ばれるようになり、14 世紀以降は上田長尾氏が支配した。

古代の遺跡は、魚野川左岸の扇状地上を中心に分布する。集落遺跡から見ていくと、北沖東遺跡（17）では平安時代の溝を検出し、漆塗り皿などが出土した［飯坂ほか 2006］。堅木遺跡（30）では炉・畑作溝・土坑を検出した［藤巻ほか 2008］。金屋遺跡（4）では竪穴建物・掘立柱建物を含む多くの遺構・遺物が出土し、存続時期は 9 世紀前葉～ 11 世紀前葉と考えられる［山本ほか 1985、山崎ほか 2006、加藤ほか 2015］。

これら一般的な集落遺跡とやや様相が異なるのが長表遺跡（22）と坂之上遺跡（3）である。長表遺跡では「加加」「弓公厨」「厨」「軍」「稲人」など［中村 1975］、坂之上遺跡では「賀寺厨」「厨」などと記された墨書土器や円面硯が出土した［藤原 2004］。遺跡の時期はともに 9 ～ 10 世紀と考えられる。両遺跡で「加（賀）」「厨」の文字が共通することは、周辺に賀彌郷の拠点的施設が存在したことをうかがわせる。

魚沼丘陵では 7 世紀末頃から須恵器生産が行われる。最古の窯は寺尾七塚窯（32）と朴ノ木窯（33）で、カエリを持つ杯蓋などが出土した。群馬県北部の窯との関係が指摘されている［坂井 1991］。天池窯（34）・天神南窯（35）は、9 世紀前半の窯と考えられる［田村 1996］。これらの窯跡の多くは六日町高校教諭であった池田亨氏によって発見・調査されたものである［池田 1973］。窯跡に限らず、当地域の文化財保護における池田氏の功績は大きい。本書では、池田氏から南魚沼市教育委員会に寄贈された資料の胎土分析を実施することができた（第Ⅵ章 7）。

中世遺跡は城館が中心となる。上田長尾氏の居城である魚野川右岸の坂戸城（36）は、丘陵頂部に本丸を構え、丘陵全体を要塞化し西麓には城主の居館と武家屋敷が置かれている。坂戸城から魚野川を約 2km 遡った魚野川左岸の丘陵上に立地する樺沢城（37）は坂戸城の支城と考えられる。御館遺跡（49）では南北 80m、東西 60m 以上の不整方形の水路に囲われた掘立柱建物・井戸・土坑などを検出した［池田 1992］。余川中道遺跡も含め、現状では魚野川流域には上田長尾氏の時代と重なる遺跡が多く、それ以前にさかのぼるものは少ないことが指摘できる。

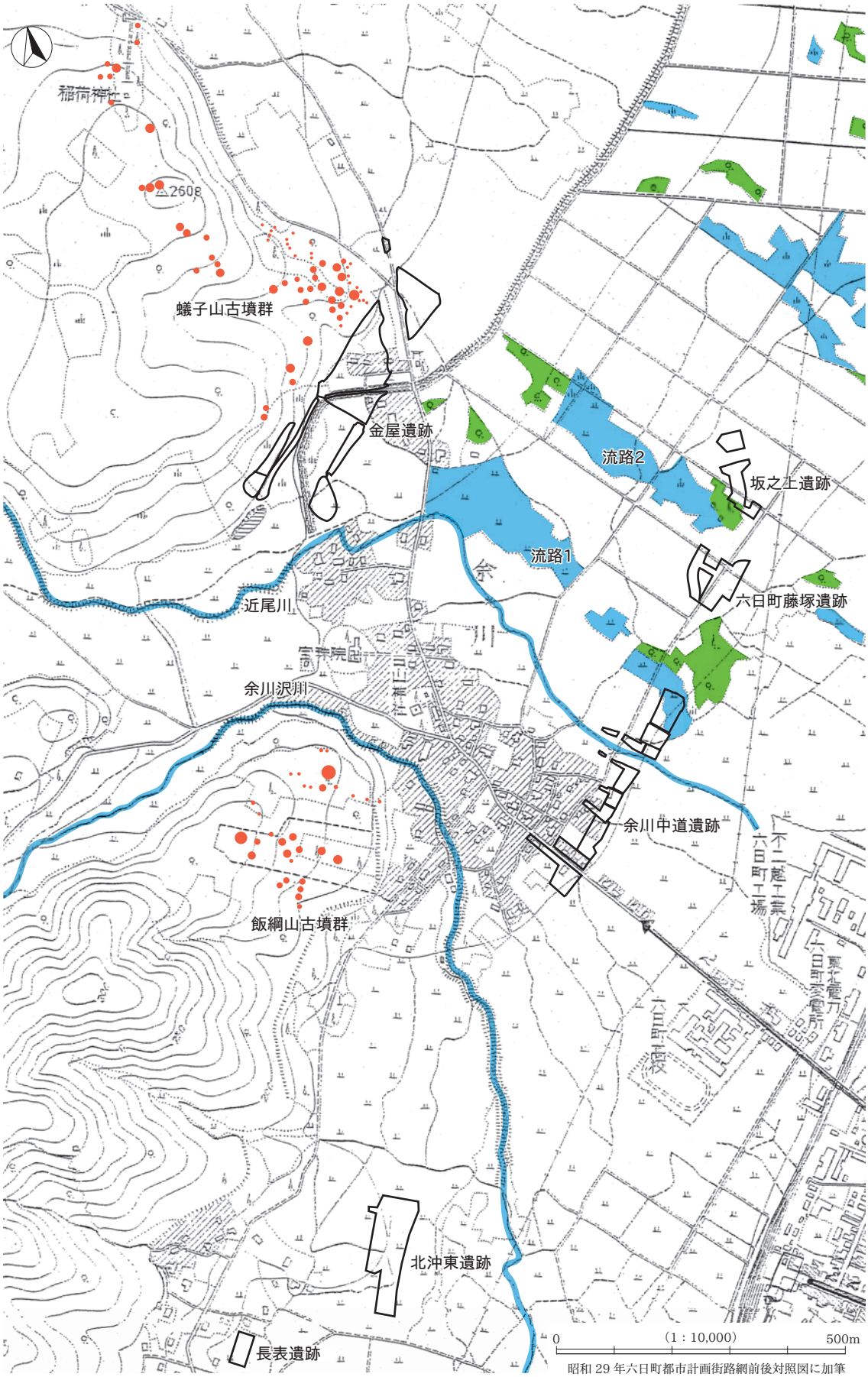
3　余川地区の地形と遺跡立地

飯綱山古墳群・蟻子山古墳群が立地する余川地区には、余川中道遺跡、金屋遺跡、六日町藤塚遺跡、坂之上遺跡といった古墳時代の集落遺跡が集中する。

余川中道遺跡は、これまでの調査で中期後半の土器集積遺構や、前期にさかのぼる水田跡が検出されている［飯坂ほか2005、加藤ほか2015］。本書で報告する調査区ではその全時期について資料を追加したほか、これまで資料的に空白であった中期前半及び後期についてもまとまった資料が得られた。その具体像は本書を通して検討していくことになるが、隣接する飯綱山古墳群の築造開始前から終焉にいたる営みを跡付ける資料が出揃った意義は大きい。

金屋遺跡は蟻子山古墳群に隣接する集落であり、古墳時代前期後半～末の竪穴建物４棟などが検出された［山本ほか1985、山崎ほか2006］。しかし中期以降については遺物がわずかに出土したに過ぎず、古墳群が造営された時期の居住域は未調査区域に存在する可能性がある。

現在、余川中道遺跡から六日町藤塚遺跡・坂之上遺跡までの範囲は平坦な水田域となっており、遺跡分布の規定要因を推測することは難しい。しかし、昭和30年代以前に製作されたと考えられる都市計画図（南魚沼市所蔵）によると、圃場整備前の河川流路が帯状の水田区画として痕跡をとどめている。これを色分けして発掘調査区を重ねてみると（第６図）、六日町藤塚遺跡・坂之上遺跡は流路１・流路２に画された異なる微高地上に位置することがわかる。流路１はE･I区間を流れる近尾川の前身の河川と考えられる。よって余川中道遺跡における古墳時代の集落の範囲は、飯綱山古墳群が位置する丘陵の裾から近尾川右岸までと理解される。

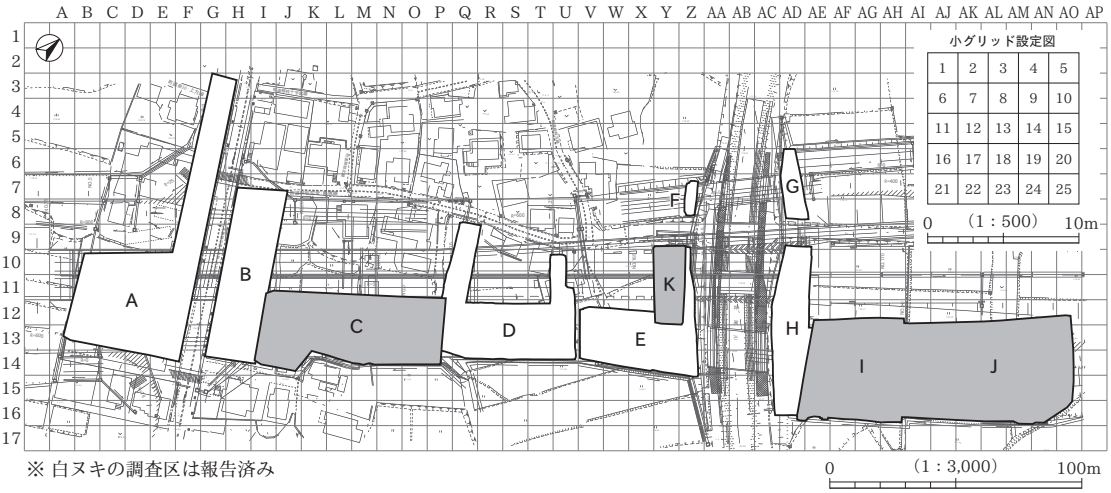


第 6 図　余川地区の地形と遺跡立地

第Ⅲ章　調 査 の 概 要

1　グリッドの設定

調査で使用するグリッドは既往の調査を踏襲し、六日町バイパスの法線と一致するようにセンター杭を基準とした。STA No.155（11 D 杭）（X=119174.8619、Y=33505.628）を基点にして、STA No.160（11N 杭）（X=119250.2850、Y=33289.7034）を結ぶ線を横軸、それと直交する線を縦軸とした。横軸は座標北から約 41.05 度、東に傾いている。この主軸を基に 1 辺 10m の方眼を組み、これを大グリッドとした。大グリッドは北西から南東へアラビア数字、南西から北東へアルファベットの大文字を振り、その組み合わせで、1A・1B…のように表示した。また、Z ラインより北東へのアルファベット表記は、AA、AB、AC…とした。さらに、大グリッド内を 25 分割し、西隅を 1、北隅を 5、南隅を 21、東隅を 25 となるように番号を付し、大グリッド番号との組み合わせで、「6P21」や「6AA21」等と表した。調査範囲のほぼ中央に位置する 13 X1 グリッド西隅の杭の座標は、X=119312.562、Y=33370.459 である。調査区の名称は第 7 図のとおりである。



第 7 図　グリッド設定図

2　基　本　層　序

A　分 層 の 方 針

本書所収の調査区は、それぞれ 100m 前後を隔てており、層位の対応関係を把握することが困難であることから、別個に基本層序を作成して調査にあたった。以下では、各調査区の基本層序を記述したうえで、それらの比較を行い本書で使用する時期区分を設定する。なお、記述の方法については、観察・記録を行った調査員の所見に基づくため、統一が取れていない部分がある。

B 基 本 層 序

1）C　　区

隣接するD区の分層にならいⅠ～Ⅹ層に大別した。さらに土質や混入物等の差異により49層に細別したが、ここでは遺物が出土するなど遺跡の形成過程の理解に不可欠な層について説明する（第8図）。

Ⅰ　層：近・現代の盛土整地などによる表土。

Ⅱ　層：黒色シルト（5Y2/1）を主体とする洪水堆積層。色調や粒度によりａ～ｃ層に大別できる。D区では放射性炭素年代測定により11世紀前半～12世紀前半ころの年代が得られている。

Ⅲ　層：粗砂と土石流の互層からなる洪水堆積層でａ～ｅ層に大別できる。調査区中央を東西に横断する土石流はⅢｂ層およびⅢｄ層に起因する。基底は部分的に暗緑灰色粘土（5G4/1）のⅢｅ層となる。調査区内で標高が最低の南東側に厚い堆積が見られる。

Ⅳ　層：C区では確認されていない。

Ⅴ　層：洪水堆積層。D区ではａ～ｄ層に大別され､C区ではｂ～ｄ層を確認した。さらにⅤb層は3層、Ⅴd層は5層に細分できる。D区ではⅤc層の放射性炭素年代測定により9世紀末～10世紀後半ころの年代が得られ、10世紀代の土師器が出土している。

Ⅵ　層：ａ～ｄに大別でき、Ⅵb層とⅥc層の間にK層が介在する。

Ⅵa層は11層に細分でき、Ⅵa1層は有機物を含む黒褐色土、Ⅵa7層は有機物を多く含む黒色土、他はいずれも洪水堆積層である。Ⅵa3層は層厚があり、調査区南端を横断する土石流である。Ⅵa10・11層は僅かに有機物を含む砂層で、Ⅵb層水田面を被覆する。

Ⅵb層は2層に細分できる。Ⅵb1層は有機物を多く含む泥炭層で、調査区南側にのみ存在し、古墳時代後期の遺物や木製品等を多く含む。Ⅵb2層は北側では古代の水田耕作土を成す層で、南に向かうに連れ層厚が薄くなる。Ⅵb1層とⅥb2層の形成順と遺構・遺物の年代が逆転するのは、古墳時代に形成された地層の標高の高い部分を後に水田として利用したためである。

Ⅵc層は黒色を基調とする粘質シルトで、2層に細分できる。有機物の含有量は地点によって差異がある。西壁南端でのみ確認されたⅥc2層は、暗オリーブ灰色とやや色調が明るく、有機物の含有量が少ない。古墳時代中期の遺物を含む。

Ⅵd層は灰色を呈する洪水堆積層で、2層に細分できる。Ⅵd1層は均質な砂層、Ⅵd2層は土石流である。

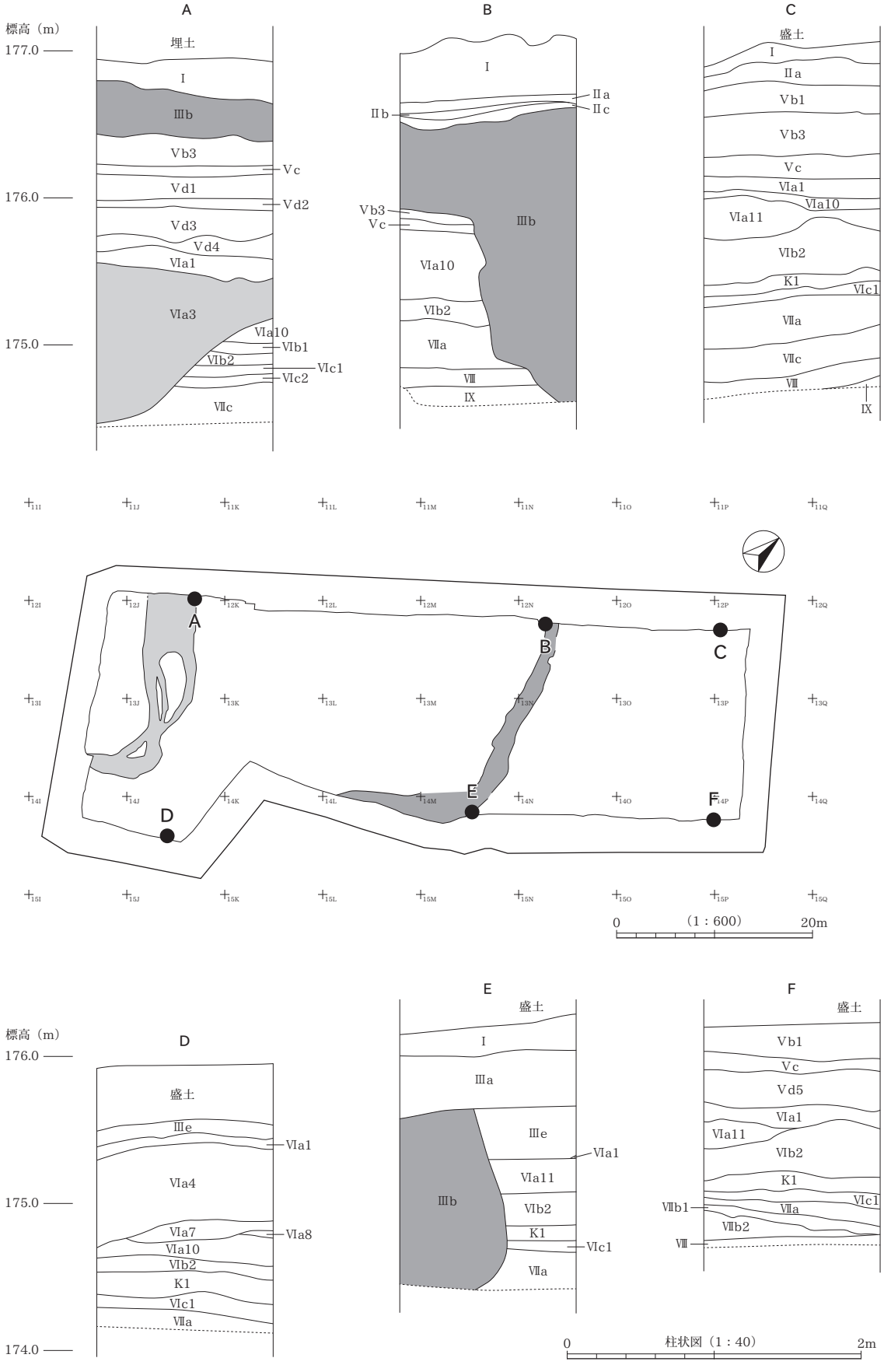
K　層：灰色を基調とする洪水堆積層で､3層に細分できる。K0層は東壁の一部にのみ確認された土石流、K1層は均質なシルト層でA区における遺構確認面に比定される。

Ⅶ　層：灰色を基調とする洪水堆積層で､ａ～ｄ層に大別できる。Ⅶａ層は粒径が細かい均質な砂層､Ⅶｂ･Ⅶｄ層は礫を含む洪水堆積層、Ⅶｃ層は灰色細砂で、砂層と土石流が互層となる。

Ⅷ　層：暗オリーブ灰色（5GY4/1）粘質シルト。古墳時代前期の水田耕作面である。

Ⅸ　層：粒径が均質な洪水堆積層。

Ⅹ　層：小礫を多く含む洪水堆積層。

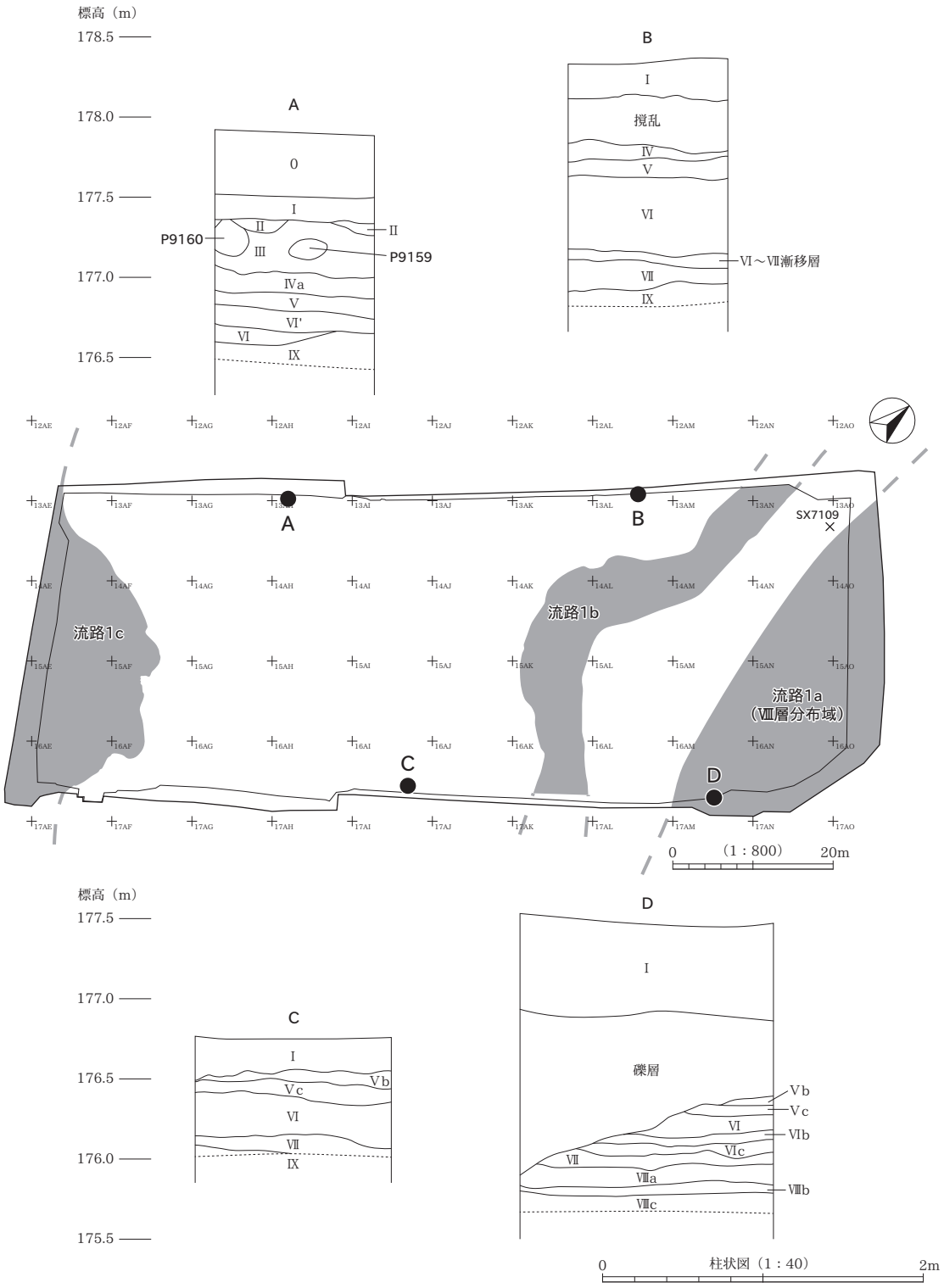

A
B
C
標高（m）
177.0
176.0
175.0
埋土
I
Ⅲb
Vb3
Vc
Vd1
Vd2
Vd3
Vd4
Ⅵa1
Ⅵa3
Ⅵa10
Ⅵb1
Ⅵb2
Ⅵc1
Ⅵc2
Ⅶc
Ⅱb
Ⅱa
Ⅱc
Ⅶa
Ⅷ
Ⅸ
盛土
Ⅵa11
Ⅵb2
K1
D
E
F
174.0
Ⅲe
Ⅵa4
Ⅵa7
Ⅵa8
Ⅲa
Ⅶb1
Ⅶb2
0
（1：600）
20m
柱状図（1：40）
2m

第８図　基本層序（C 区）

2）I ・ J 区

隣接するＨ区との間に土石流（流路 1c）が存在し、層序の対比が不可能であったため、新たに設定した（第９図）。

Ⅰ　層：現代の水田床土など、近世以降の土地利用に伴う層。



第９図　基本層序（I・J 区）

Ⅱ 層：黒褐色砂質シルト（10YR3/2）。中世の遺物包含層。炭化物を極まばらに含む。広範囲に削平されているが、残存部分では中世遺物を比較的多く含み、近世以降の遺物を含まない。

Ⅲ 層：にぶい黄褐色細砂（10YR5/4）。均質な細砂であり洪水堆積物。J 区には存在しない。

Ⅳa 層：にぶい黄橙色シルト（10YR6/3）。I 区では標高の高い範囲に限定的に認められる。J 区のⅣ層。古代の遺物を含む。

Ⅳb 層：灰オリーブ粘質シルト（5Y5/2）。I 区の標高が低い範囲に限定的に認められる。

Ⅳc 層：暗灰黄色細砂（2.5Y5/2）。低地部分のみに存在する洪水砂。

Ⅴ 層：黒褐色シルト（10YR3/2）。古墳時代後期の遺物包含層。古代の遺物も少量含む。場所によってⅤb 層を挟んで 2 層に分かれる（Va 層・Vc 層）。

Vb 層：灰黄褐色シルト（10YR5/2）。

Ⅵ 層：黄褐色砂質シルト（2.5Y5/3）。Ⅴ層とⅦ層の間に滞積する厚いシルト層。流路 1c 付近ではⅥ' 層（2.5Y7/2）が載る。流路 1b 左岸では色調などからⅥf 層までの 6 層に細分できる。

Ⅶ 層：黒褐色砂質シルト（10YR3/1）。古墳中期の遺物包含層。J 区のみに存在する。

Ⅷ 層：流路 1a 付近に存在する。均質なシルト層（Ⅷa・Ⅷc）、腐食した有機物を多量に含むシルト層（Ⅷb・Ⅷe）、砂層（Ⅷd）が互層をなす。

Ⅸ 層：基盤の礫層。Ⅶ・Ⅷ層が存在しない I 区ではⅨ層の直上から古墳時代中期の遺物が出土する。

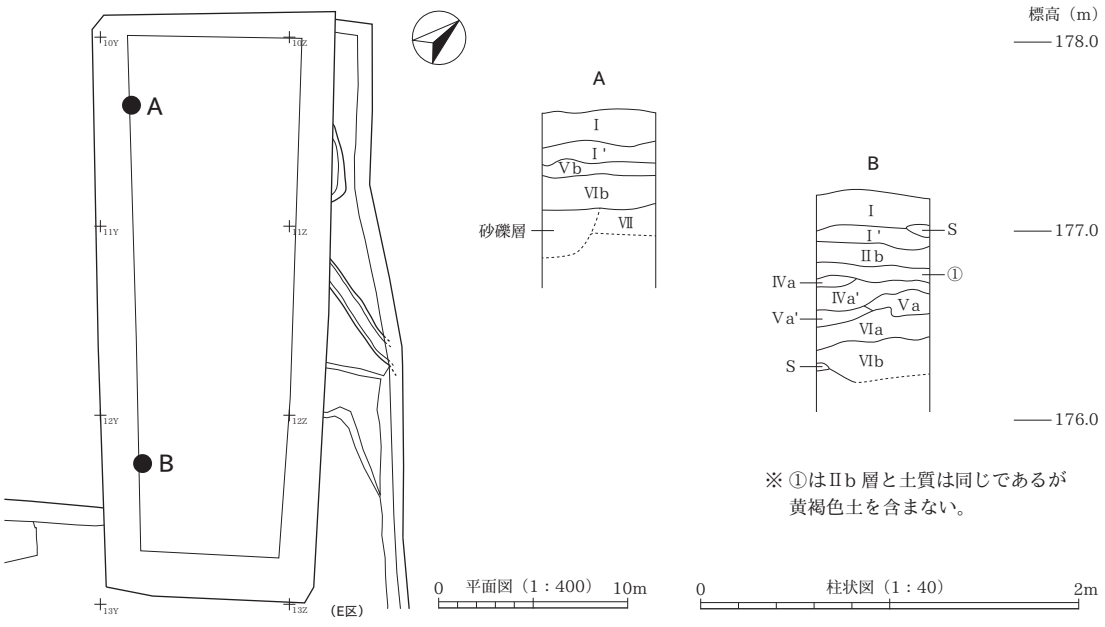
3）K　　区

2009 年度調査 E 区の層序と基本的に同じであるが、色調などが異なる場所もある（第 10 図）。

I 層：オリーブ黒色土（10Y3/1）。粘性弱。しまり中。直径 5 ～ 15cm の礫をまばらに含む。

I ' 層：暗灰色土（N3/）。粘性弱。しまり中。直径 5cm 程度の礫をまばらに含む。

Ⅱ 層：黒褐色土（2.5Y3/1）。粘性弱。しまり中。炭化物を少量含む。直径 5 ～ 20cm の礫を多く含む。下位に鉄分の沈着あり。



第 10 図　基本層序（K 区）

Ⅱb層：灰色土～シルト（N5/）。粘性弱。しまり中。直径 5cm の礫を少量含む。黄褐色土をブロック状に含む。

Ⅳa層：灰色土（5Y5/1）。粘性弱。しまり中。直径 1 ～ 10cm の礫をまばらに含む。中世の遺物包含層。

Ⅳa'層：暗灰色土（N3/）。粘性弱。しまり中。直径 3cm 程度の礫をまばらに含む。白色砂粒を少量含む。中世の遺物包含層。

Ⅳb層：暗青灰色土（10BG4/1）。粘性弱。しまり中。炭化物をごく少量含む。直径 5 ～ 10cm の礫をまばらに含む。中世の遺物包含層。

Ⅴa層：明褐色土(7.5YR4/1)。粘性中。しまり強。調査区南東側ではややシルト質で､色調は灰色となる。

Ⅴa'層：明青灰色土（5BG7/1）。粘性中。しまり中。ややシルト質。中世の遺構検出面。

Ⅴb層：灰色シルト（N6/）。粘性中。しまり中。還元化。鉄分の沈着あり。10Y3 ～ 12Y12 以西では色調は褐色となる。中世の遺構検出面。

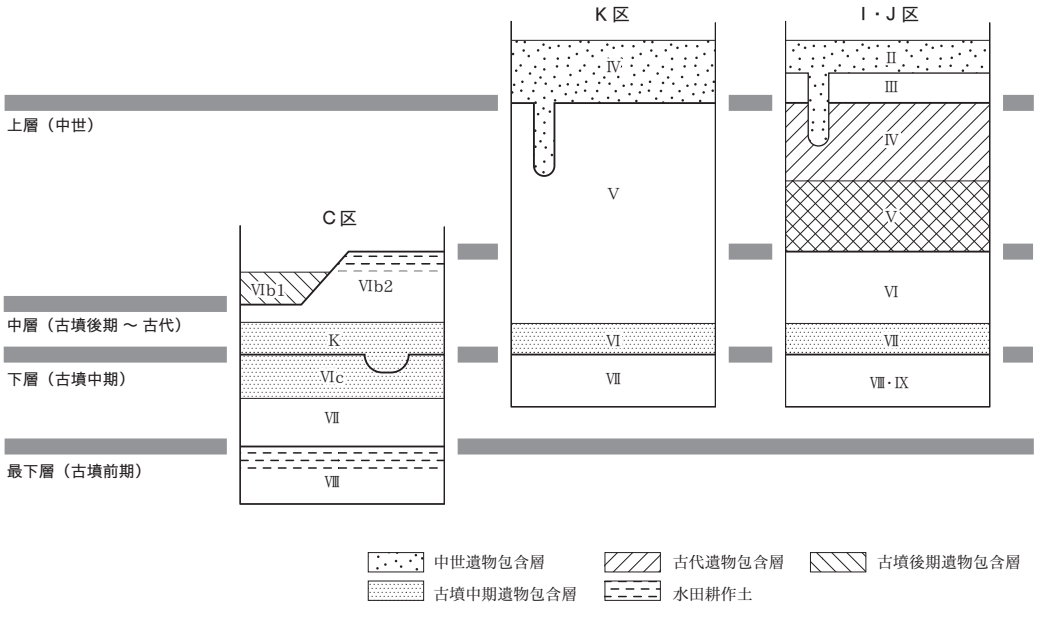
Ⅵa層：黄灰色シルト（2.5Y5/1）。粘性弱。しまり中。炭化物をまばらに含む。直径 5cm 程度の礫をまばらに含む。古墳時代中期の遺物包含層。

Ⅵb層：灰色シルト（N5/）。粘性弱。しまり中。炭化物をまばらに含む。直径 5 ～ 15cm 程度の礫をまばらに含む。調査区北西側では色調は褐色となる。古墳時代中期の遺物包含層。

Ⅶ　層：にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）。粘性中。しまり強。調査区南東側では色調は灰色となる。古墳時代の遺構検出面。2009 年度の基本層序には該当する層は確認できない。10Y1 ～ 3・6・7 周辺で、このⅦ層を掘り込むピットからは古墳時代の土師器が出土しているため、古墳時代の遺構検出面と判断した。

C　層序の比較と時期設定

各調査区の基本層序を包含する遺物の年代を基に整理し、模式化すると第 11 図が得られる。以下では、余川中道遺跡における土地利用を「上層」～「最下層」の 4 つのフェイズに区分して記述する。



第 11 図　基本層序対応模式図

3　近尾川の変遷

Ⅰ・Ｊ区のⅧ層は、Ⅸ層が深いところに存在するＪ区の東側にのみ分布する。航空写真を見ると、グライ化しているため明瞭に認識できる（図版 115-2）。Ⅷ層は第Ⅱ章で触れた旧近尾川（第 6 図の流路 1。以下流路 1 と呼称）に由来すると考えられる。以下では調査区の状況を踏まえもう少し詳しく検討する。

Ⅰ・Ｊ区では、旧近尾川に関連すると考えられる流路が 3 本確認できる（第 9 図　流路 1a ～ 1c）。いずれも新しい時期の土石流堆積物で厚く覆われており、断面の観察では流路として機能した時期を特定できなかったが、遺構との関係によりある程度推定することができる。流路 1a は SX7109 や SA7015 など古墳時代中期の遺構が流路に沿って存在することから、当該期には存在していたと考えられる。流路 1b は古墳時代中期の土器集積遺構を切っているためこれより新しく、中世の溝が流路 1b を避けて掘削されているようにも読み取れることから、中世に水が流れていた可能性がある。流路 1c は、中世の集落を壊しているのでそれ以降の流路であり、1973 年の河川改修を経て現在のＥ・Ⅰ区の間に定まる。以上により、近尾川はⅠ・Ｊ区の範囲を東から西へ移動したことがわかる。流路 1a は古墳時代以降も低湿地として残存し、近世の水田区画に影響を与えたと考えられる（第 6 図）。

4　遺構・遺物の分布と検出状況

A　遺　　構

1）概　　要

第 4 次・第 5 次調査で検出した遺構の総数と内訳は第 2 表のとおりである。自然流路については SR を用いるのが一般的だが、前書［加藤ほか 2015］にあわせ調査対象とした溝・流路は自然流路も含めて SD とした。また、水田内の水路については調査段階では SD を付していたが、「区画」「畔」「水口」とともに水田という遺構を構成する一要素として「水路」と表記する。遺構番号は、掘立柱建物を除きＣ区が 8000 番台、Ⅰ区が 9000 番台、Ｊ区が 6000 ～ 7000 番台、Ｋ区が 10000 番台を使用した。

第 4 次調査では、土器集積遺構（略記号は SX）と名付けた古墳時代の土器を主体とする遺物がまとまって出土する地点を多数検出した。土器集積遺構は掘り込みを伴わないため、遺構として厳密に定義することは困難であるが、原則として 2 個体以上の土器が隣接してその場に残置された状況を示す地点とした。

地区	上層					中層						下層					最下層
	小穴（P）	掘立柱建物（SB）	溝・流路（SD）	土坑（SK）	性格不明遺構（SX）	小穴（P）	SE	溝・流路（SD）	焼土（SF）	水田	土器集積遺構（SX）	小穴（P）	杭列（SA）	溝・流路（SD）	土坑（SK）	土器集積遺構（SX）	水田
C						1	1			（1）	5	22		2			（1）
Ⅰ	1179	26	8	32	2			1	1		7					5	
Ｊ	202	6	22	2		5		2			1	23	2	5	1	5	
Ｋ	14	（1）	1（2）	3	（2）							31		（1）			

P・SK には SB の柱穴を含む。
（数字）は既往の調査で検出された遺構の一部。

第 2 表　検出遺構一覧

2）各層の分布と検出状況

a　上 層 の 遺 構

上層（中世）の遺構は、Ⅰ・Ｊ・Ｋ区で検出した（図版 1）。

Ⅰ・Ｊ区の遺構は南西側のⅠ区に集中する。特に 14AF 区から 15AG 区にかけての約 310m² の範囲での遺構密度は非常に濃く、多くの小穴・土坑が重複して検出された。Ⅰ区の遺構群からわずかな空白域をおいてＪ区へも遺構が広がるが、Ⅰ区に比べ密度は薄く、遺構の切り合いも少ない。ただし、Ⅰ･Ｊ区はグリッドライン 14 付近を境に南西側は後世に切土されているため、旧地形の標高が高いＪ区では遺構が滅失している可能性も考慮する必要がある。逆に、旧地形の標高が低いⅠ区は遺物包含層（Ⅱ層）もわずかに残存しており、遺構の残りも良好である。なお、掘立柱建物の柱穴と認定した小穴・土坑は全体の 2 割に満たないことから、さらに多くの建物が存在したことが確実である。

Ⅰ区の遺構群の南側は流路 1c に壊されており、本来の広がりはさらに南へ続く。これに対し、流路 1b に切られる遺構はなく、掘立柱建物の柱筋がおおむねこれに沿うように見えること、流路 1b の手前で折れる溝や止まる溝が存在することから、中世の土地利用が流路 1b に沿って展開していた可能性も考えられる。遺構の時期は、出土遺物の年代から 15 ～ 16 世紀代と考えられる。

Ｋ区ではＥ区から続く遺構群を検出した。遺構は調査区の北西側で希薄になることが判明し、土地利用範囲の一端を押さえることができた。

b　中 層 の 遺 構

中層（古墳時代後期～古代）の遺構は、Ｃ・Ⅰ・Ｊ区で検出した（図版 33）。

Ｃ区の北西側で検出した水田はＤ区から連続するものある。水田の構築年代は、放射性炭素年代測定において 7 世紀末～ 9 世紀中頃という結果が得られている［加藤ほか 2015］。標高の低い南東側にはガツボ層（Ⅵb2 層）が厚く堆積する低湿地が形成されており、木製品と古墳時代後期を中心とする土器が多量に出土した。土器集積遺構はすべて整理作業段階で認定したものである。

Ⅰ・Ｊ区では、Ⅴ（Ⅴc）層中またはⅥ層上面で検出した遺構はいずれも古墳時代後期の所産である。土器集積遺構は整理作業段階で認定したものを含めⅠ区側に遍在する。小穴には柱の痕跡が認められるものは存在しない。なお、面としては認識できなかったものの、Ⅳ層中には覆土に古代の遺物を含むSD6216（自然流路）や裏返しの状態で出土した完形の須恵器（図版 152-8）などが存在することから、古代の生活面が存在した可能性が高い。

c　下 層 の 遺 構

下層（古墳時代中期）の遺構は、すべての調査区で検出した。本書の中心をなす時期である（図版 46）。

Ｃ区の溝 2 条は自然流路の可能性が高い。中層に比べ、土地利用は希薄である。

Ⅰ・Ｊ区は遺構・遺物ともに最も量が多い時期である。Ｊ区を中心に土地利用が展開する。流路 1a の周辺では、小河川に伴う杭列（SA7105・7106）や流路に面する土器集積遺構（SX7019）が検出され、川を利用した生活の一端が垣間見える。

Ｋ区では、Ｅ区で多量の土器が出土した SD3650 の上流側を検出した。小穴は、上層とは逆に調査区西端にまとまる傾向が看取でき、Ｅ区で検出した SD3650 右岸の遺構群の一部をなすとみられる。

d　最下層の遺構

最下層（古墳時代前期）の遺構はＣ区で検出した。Ｄ区から連続する水田に関連する遺構である（図版71）。

B　遺物の分布と検出状況

1）概　　要

第４次・第５次調査で検出した土器類の総量は第３表のとおりである。

第４次調査では、これまでの調査履歴から土器集積遺構の存在が予測できたため、これを詳細に把握する目的で基本的にすべての遺物の１点ごとに出土位置情報を記録して取り上げを行った（いわゆるドット上げ）。以下ではそのデータを基に、遺物の分布と検出状況及び空間的な接合関係を、出土遺物の大多数を占める土器類（土師器・須恵器・陶磁器等）によって示す。第５次調査についてはドット上げを行っていないこと、調査区が狭小で有意な傾向がつかめないことから割愛する。

Ｉ・Ｊ区では、中・下層の古墳時代の土器について口縁部残存率計算法［宇野 1992］により個体数（第４表）と器種組成比（第 12 図）を算出した。Ｃ区については、後述するように土石流による遺物の撹乱があることから行わなかった。器種の分類については第Ⅴ章で詳述するが、ここでは破片でも識別が容易な杯（または椀）・高杯・丸底壺・平底壺（または甕）の４種の比率を示した。口縁部残存率計算法は他の計測法に比べ組成比の誤差が少ない反面、個体数は少なめにカウントされる傾向にあることが指摘されている［宇野 1992］。第 12 図によると平底壺・甕の比率は中・下層ともに５割前後で一定であるが、中層は下層に比べ杯・椀の比率が高く高杯と丸底壺が極端に少ない。こうした下層と中層の器種組成の相違は、新潟県における古墳時代中期から後期の土器様相の変化［品田 1999］と一致する。土器集積遺構（SX7111・7120・7107・6220・9201）の器種組成については後に検討する。

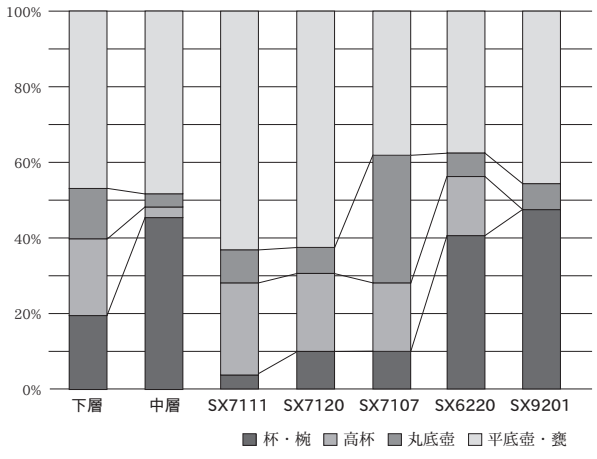
	上層	中層	下層	最下層	不明（表土等）	計
Ｃ区		134,887	37,319	594	757	173,557
Ｉ区	6,957	62,708	19,646		1,204	90,515
Ｊ区	2,632	32,737	193,340		2,310	231,019
第４次調査計	9,589	230,332	250,305	594	4,271	495,091
Ｋ区	2,086		12,584		486	15,156

単位：g

第３表　出土土器計量表

	杯・椀	高杯	丸底壺	平底壺･甕
下層全体	34.7	36.7	24.2	84.7
中層全体	26.5	1.3	2.3	28.1
SX7111（下層）	1.8	11.8	4.2	30.7
SX7120（下層）	1.3	2.6	0.9	7.9
SX7107（下層）	2.5	4.7	8.6	9.7
SX6220（下層）	15.0	5.7	2.2	13.9
SX9201（中層）	3.6	0.0	0.5	3.5

第４表　口縁部残存率計算法による個体数

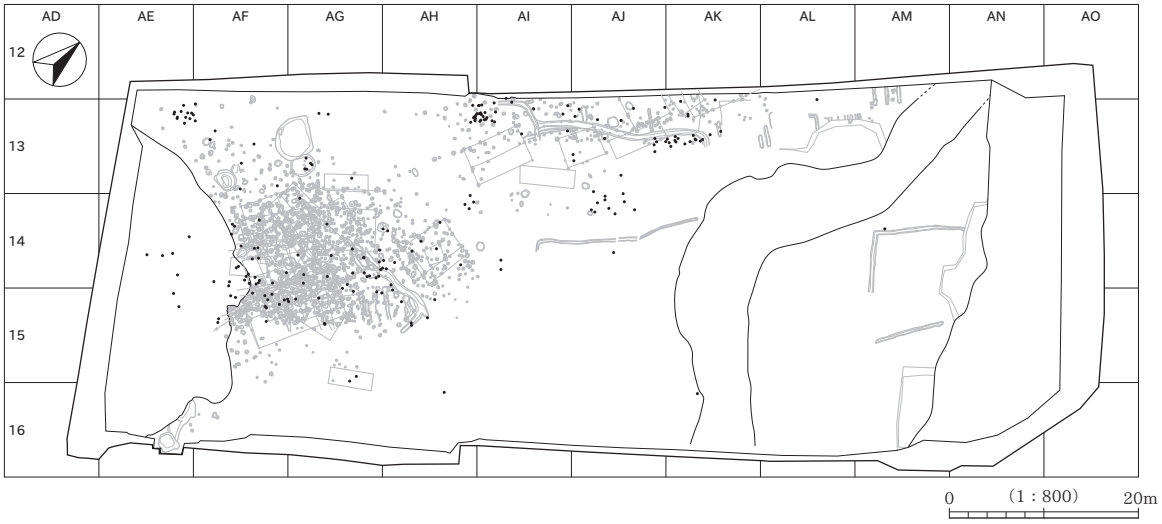


第 12 図　口縁部残存率計算法による器種組成比

2）各 層 の 状 況

a　上　　層

第 13 図にⅠ・Ｊ区の遺物出土状況を示す。流路 1c からもわずかに出土しているが、おおむね遺構の分布に沿って遺物も出土しており、遺構が希薄な範囲は遺物も少ない。

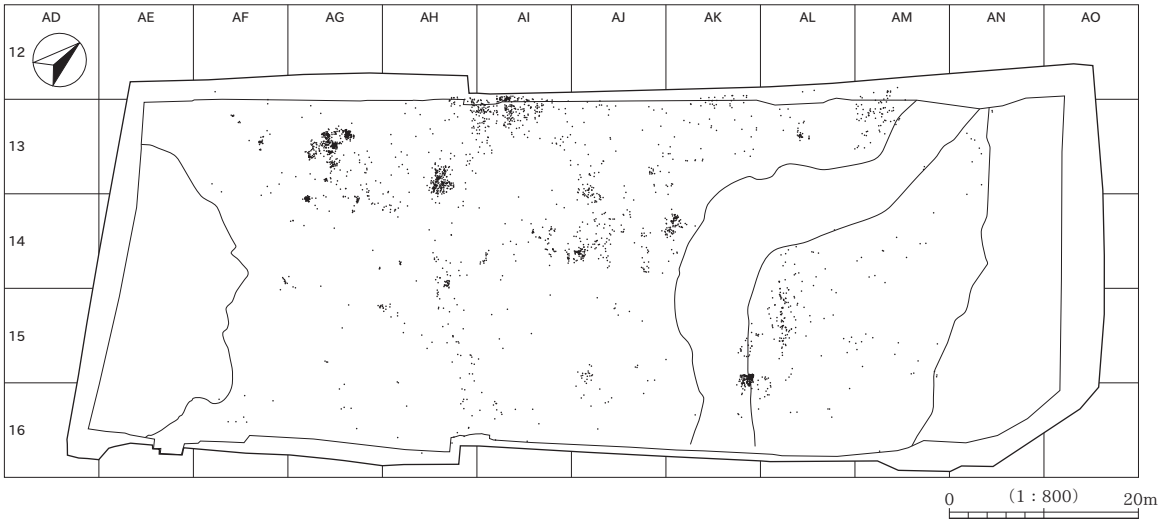


第 13 図　Ⅰ・Ｊ区上層の遺物分布

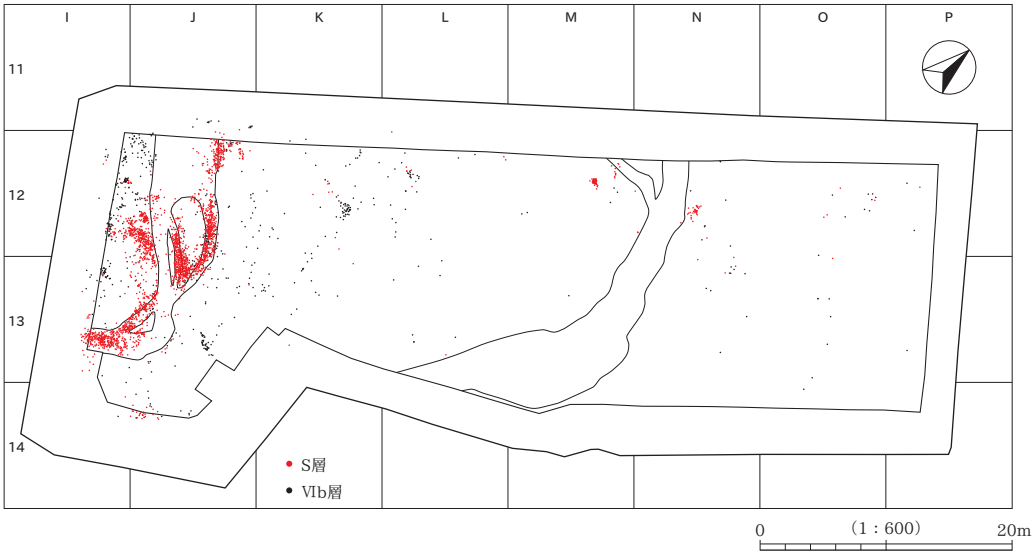
b　中　　層

第 14 図にⅠ・Ｊ区の遺物出土状況を示す。分布はおおむね均質にみえるが、重量を加味すると土器集積遺構が多く存在する南西側に偏在する。接合資料は基本的に同一または隣接する小グリッド内に収まり、長距離で接合した資料はない。

第 15 図にＣ区の遺物出土状況を示す。遺物の大半は南東側低湿地のⅥb1 層から出土している。Ⅵb1 層とほぼ同標高で出土した遺物には、砂層を意味する「S 層」の注記がなされているものがある。S 層の注記がある遺物の分布は調査区を横断する土石流（Ⅵa3 層）の周辺に集中し、型式学的にはⅥb1 層との



第 14 図　Ⅰ・Ｊ区中層の遺物分布



第 15 図　C 区中層の遺物分布

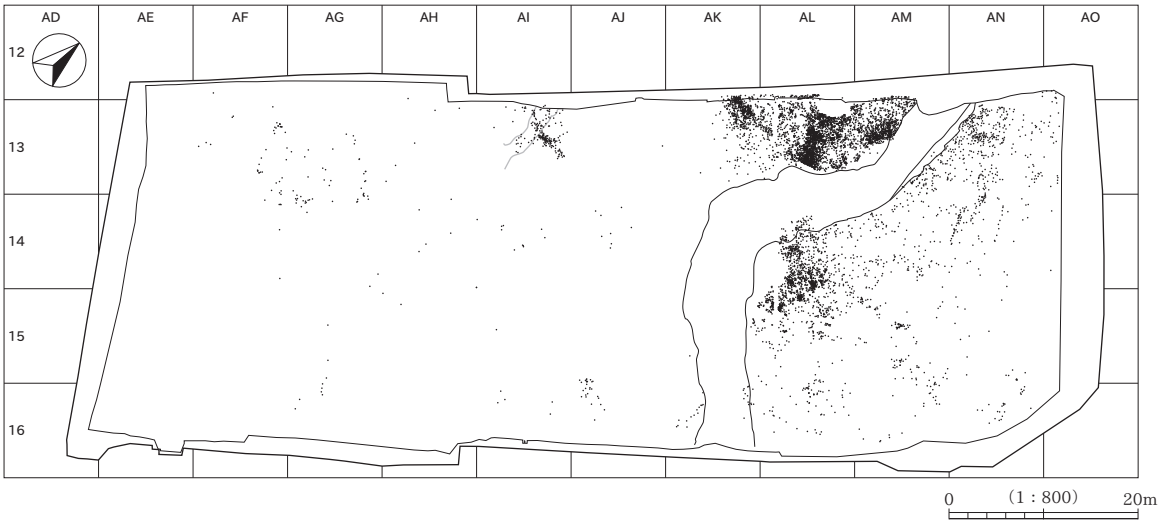
差はないことから、本来Vlb1 層に存在した遺物が土石流に攪拌され、流路周辺の砂層に埋没したものと考えられる。S 層出土遺物の中にはVlb1 層出土遺物とともに土器集積遺構を構成すると判断したものもある。

なお、土石流（Vla3 層）からも多くの遺物が出土している。中世の遺物を含まないため第 3 表では中層の遺物として扱っているが、ドット上げを行わなかったため第 15 図には表示されていない。土石流及び S 層には古墳時代中期の須恵器や弥生土器も少量含まれており、本来Vlc 層に帰属する遺物や調査区外から運ばれてきた遺物が混在していると考えられる。

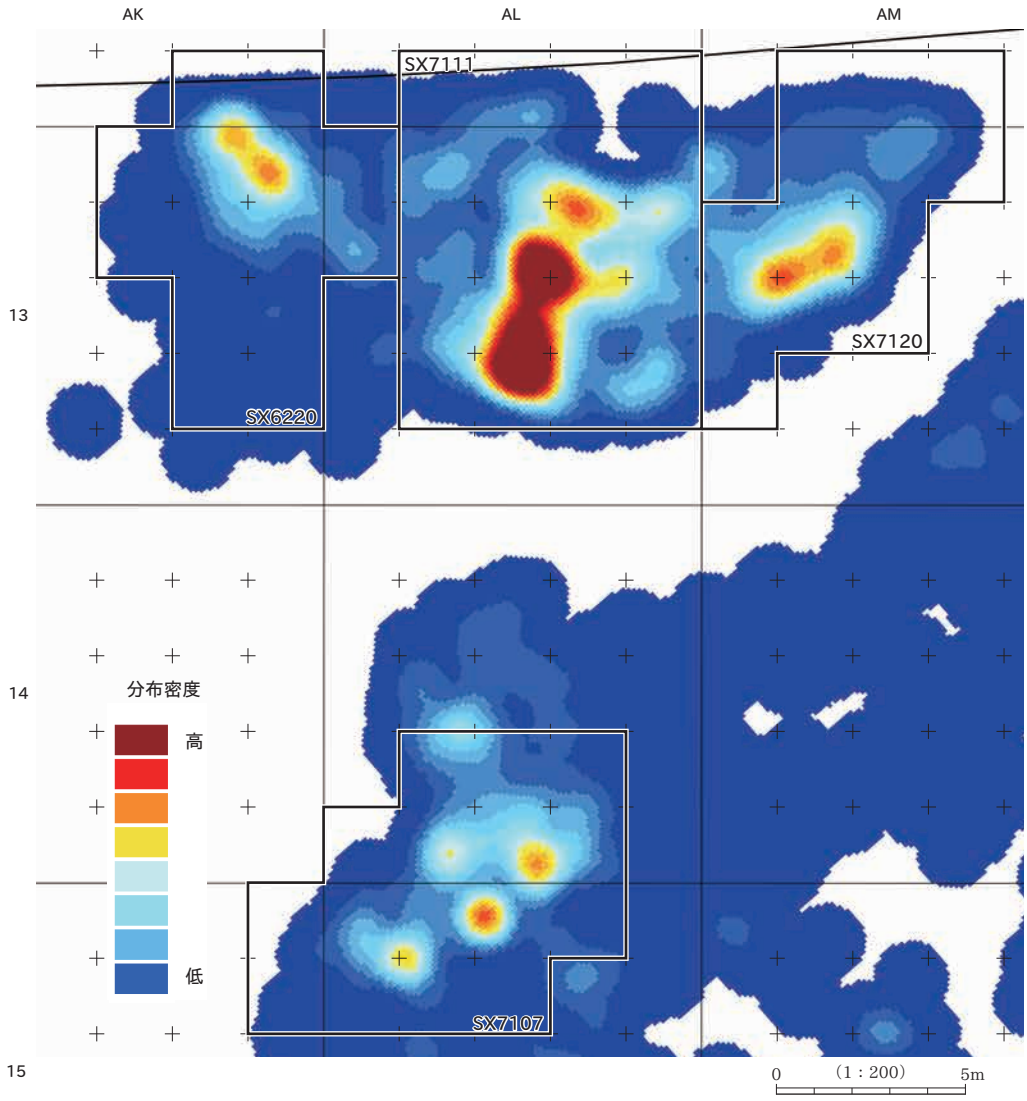
c　下　　層

第 16 図にⅠ・Ｊ区の遺物出土状況を示す。遺物分布は 4 か所の土器集積遺構（SX7111・7120・7107・6220）に集中する。Ⅰ・Ｊ区下層の土器類の総重量の約４割が、この４か所の土器集積遺構から出土している。

第 17 図は、各遺物点から半径 1m のカーネル密度推定を行ったもので、色が赤に近いほど遺物の分布



第 16 図　Ⅰ・Ｊ区下層の遺物分布

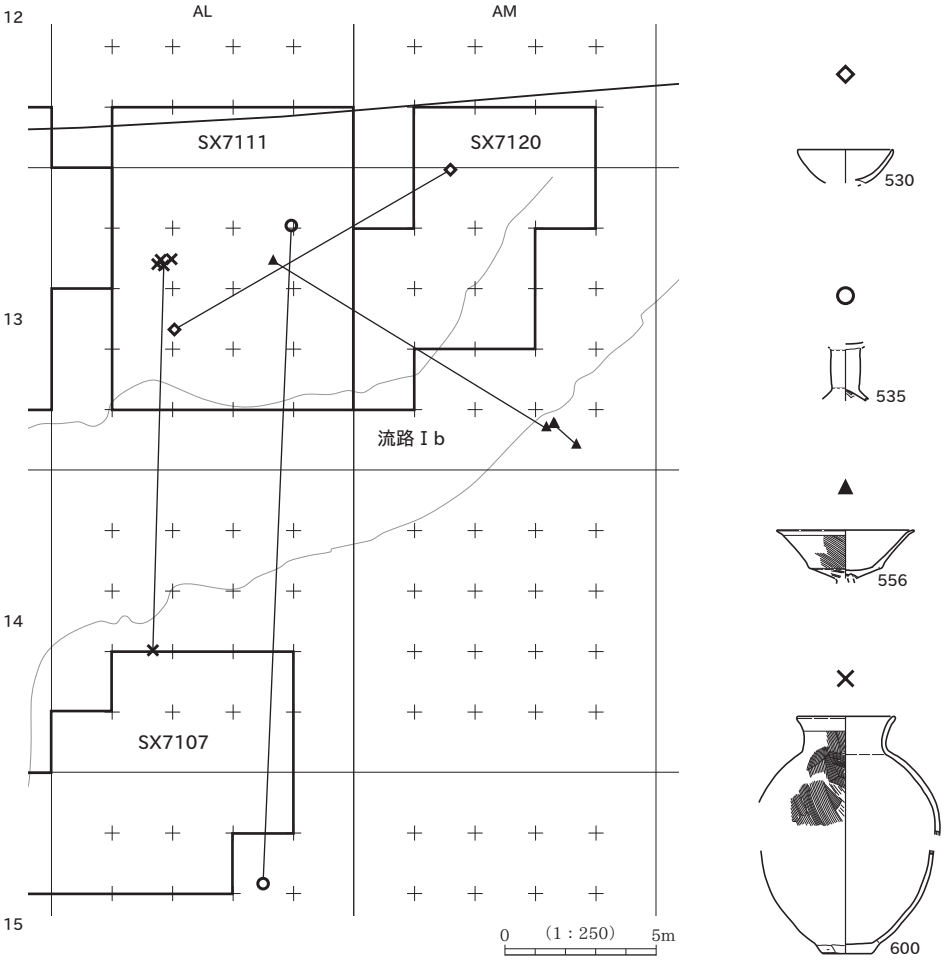


第 17 図　土器集積遺構周辺の遺物分布密度

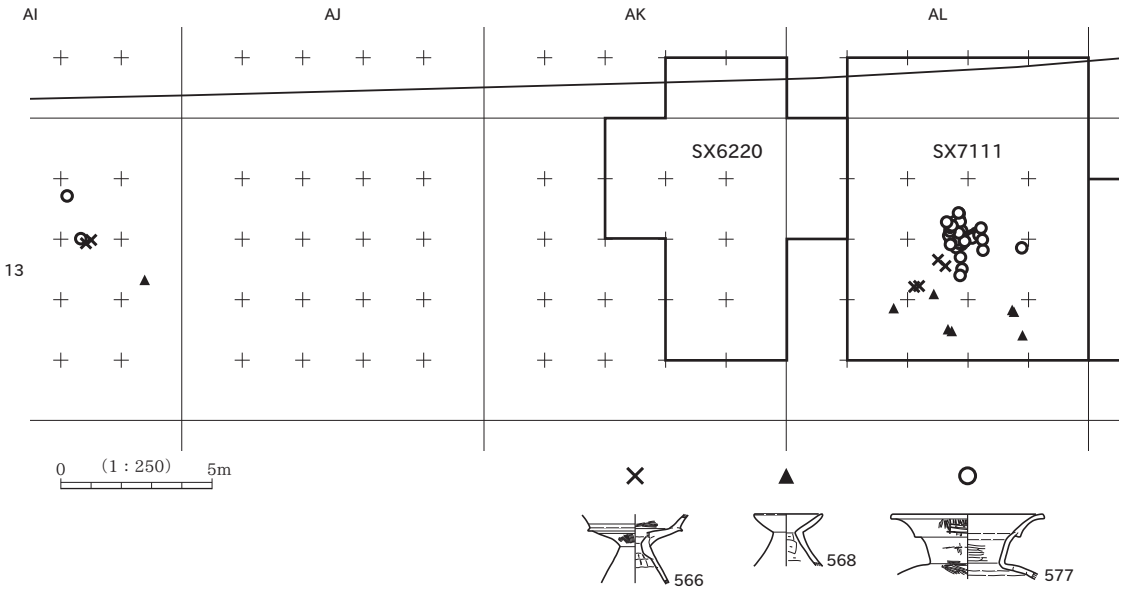
密度が高いことを示している。これによると、現地で土器集積遺構と認定した 4 地点に分布密度の高まりが確認できる。現地調査の段階では、上層から遺物を取り上げつつ徐々に掘り下げていき、遺物のまとまりが明確になった時点で土器集積遺構と命名したのだが、土器集積遺構を認識する以前と以後に取り上げた遺物は同一・近接グリッドを中心に多くの接合関係が認められた。そこで整理作業の段階では、平面的な分布状況と接合関係を考慮し、第 17 図に太枠で示した小グリッドからの出土遺物を各土器集積遺構に帰属するものとした。

第 12 図と第 4 表には、以上のように再定義した 4 か所の土器集積遺構の器種組成を示している。これによると、SX6220 は杯・椀の占める比率において他の 3 か所と明確な相違があり、中層の器種組成に近似する。従って 4 か所の土器集積遺構の中では SX6220 が最も新しい時期に形成されたと考えられる。

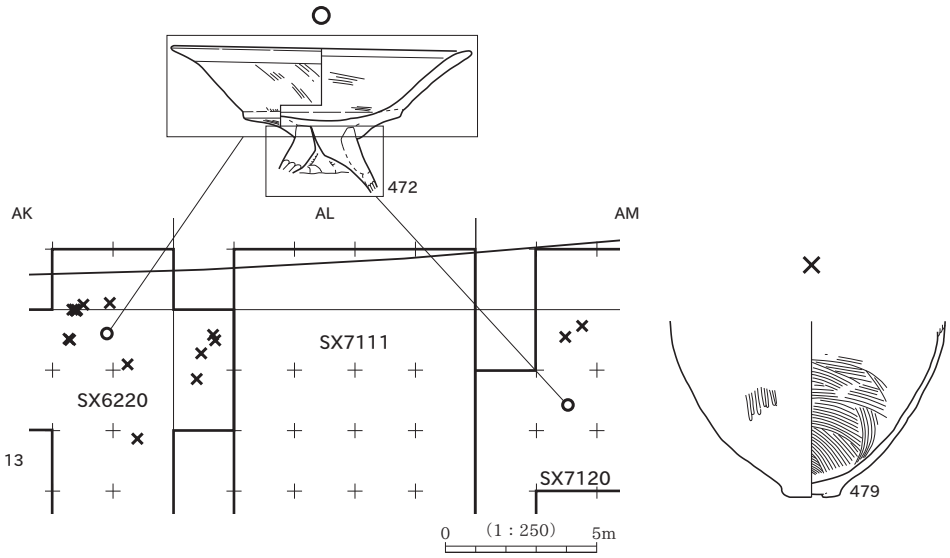
遺物の接合関係は同一土器集積遺構内で非常に多く認められた。すべてを図示することは困難なため、大グリッドを超える長距離の接合関係のみをすべて示す。第 18 図・第 19 図は破片の大きさなどから本来の位置が SX7111 にあったと考えられるものである。長距離接合遺物のほとんどは SX7111 に関連する。このことは、接合しない破片も含め SX7111 に由来する土器類が周辺に多く散乱していた状況を示唆しており、他の土器集積遺構よりも地表に露出している期間が長かったことが推定できる。なお 13AI



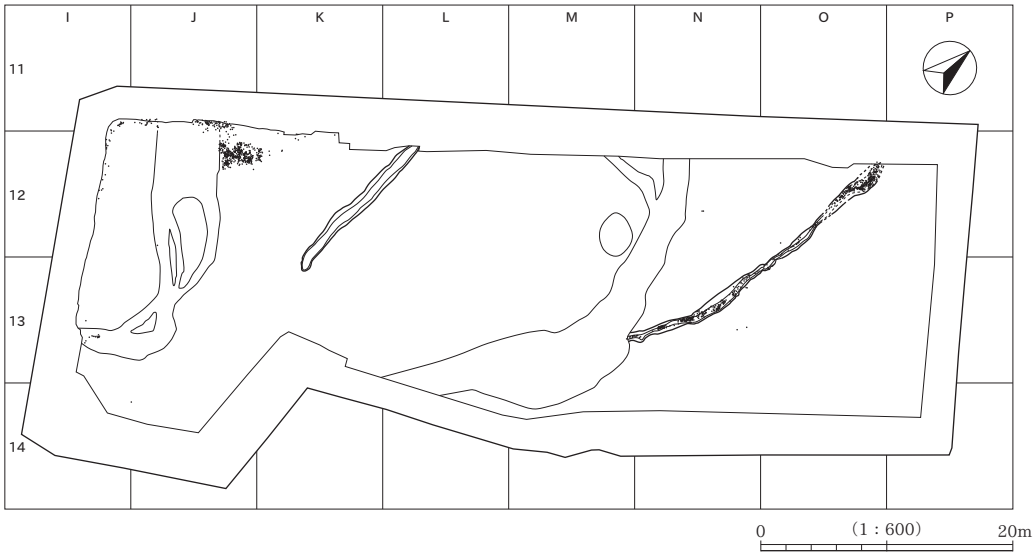
第 18 図　長距離接合資料（1）



第 19 図　長距離接合資料（2）



第 20 図　長距離接合資料（3）



第 21 図　C 区下層の遺物分布

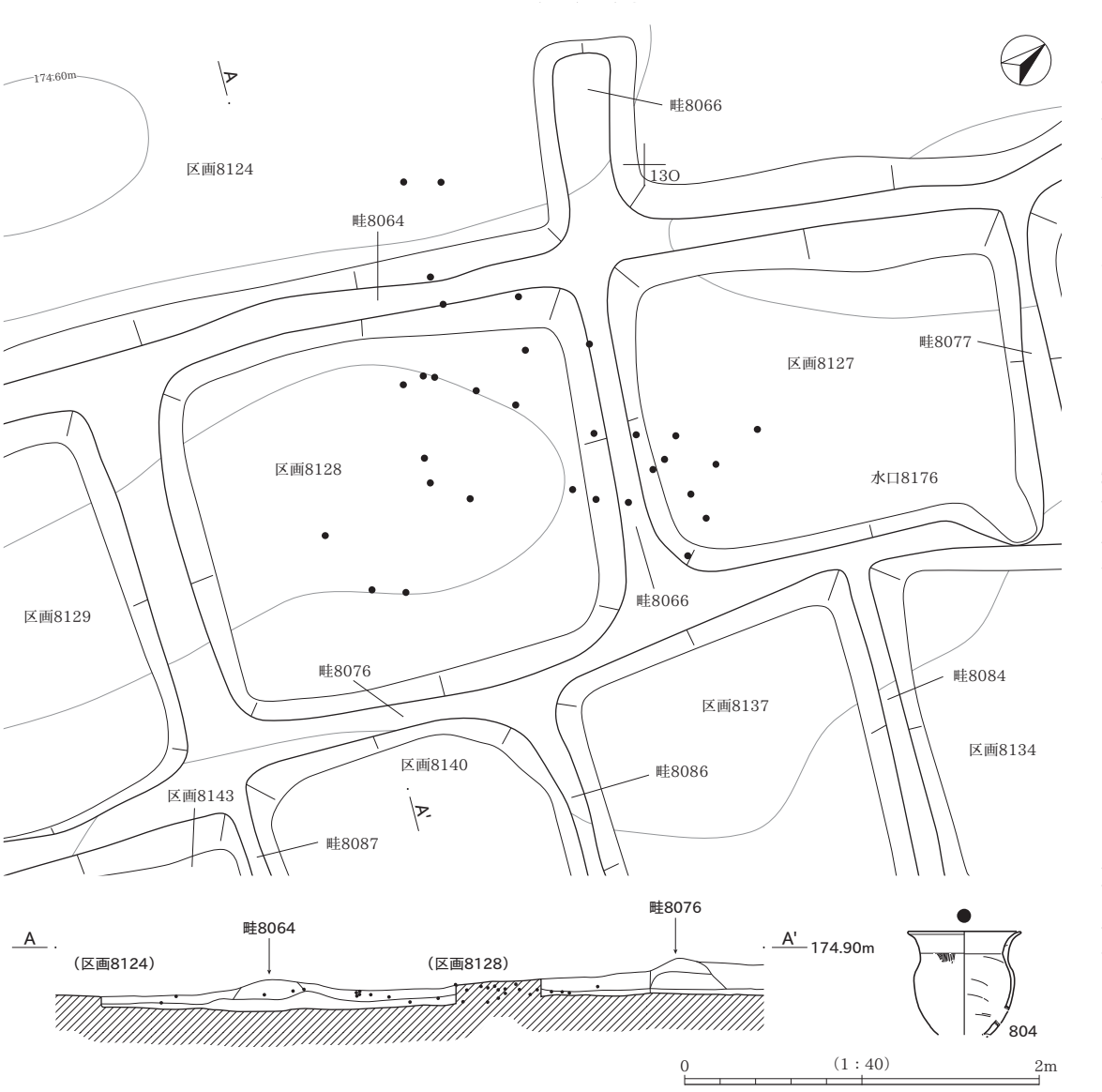
に長距離接合遺物が比較的集中する理由はよくわからない。

第 20 図は、そのほかの長距離接合状況である。2 点とも SX6220 に集積された土器と考えられる。高杯 472 は、杯部のみが土器集積遺構内に他の土器と重ねて据えられており、約 15m 離れた地点で出土した脚部と接合した。このことから、脚部を折り取って杯部のみを集積に供し、不要となった脚部を投棄する行為が復元できる。

第 21 図に C 区の遺物出土状況を示す。SD8026 から多く出土したほか、土石流の流路と重複する南東側の調査区壁付近に遺物の集中が認められるのは、この部分の土石流の深度が浅く、下層が削られずに残ったためである。ただし、この周辺からの下層出土遺物は型式学的に古墳時代中期に位置付けるのが困難なものが含まれており、土石流による混入の影響をある程度は考慮せざるを得ない。

d 最 下 層

最下層が唯一確認されたＣ区において、図示しえた土器は 804 の 1 点のみであり、出土した破片は接合しないものも含め同一個体と考えられる。底部の破片が存在しないこと、水田面上から出土していることから、底抜けの状態で破砕され水田に撒かれた可能性も考えられる（第 22 図）。



第 22 図　Ｃ区最下層の遺物分布

第Ⅳ章　遺　　構

1　記 述 の 方 法

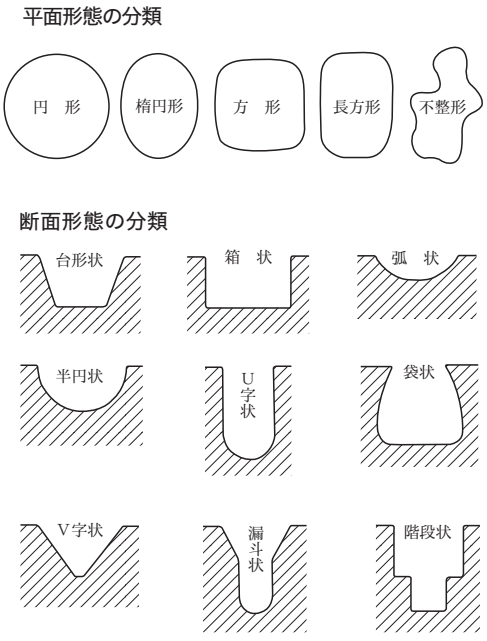
本章では上層・中層・下層・最下層の順に、各地区の検出遺構について記述する。隣接するＩ・Ｊ区は一括で記述する。

図面図版は、調査面ごとに 1/1,500 の全体図、1/400 の調査区別全体図、1/80 の分割平面図、1/40 の遺構個別図（平面図・断面図）で１セットを構成する。配列は上層・中層・下層・最下層の順とした。ただし調査区や遺構の規模によって異なる縮尺の図面もあるため、図版中に添付したスケールを確認されたい。

本文の記述は現地での調査所見等を中心とし、数値化・類型化できる属性は観察表に記載した。遺構の平面形態及び断面形態は第 23 図［加藤 1999］、覆土の埋没状態は第 24 図［荒川 2004］により類型的に表記する。建物や溝のように方向性を持つ遺構については、北を上とした際の遺構の主軸が「経線に対し西へ 10 度傾く」ことを「N-10°-W」のように表記する。中世の掘立柱建物の分類は宮本長二郎［2002］により第 25 図のように分類する。なお、土器集積遺構については掘り込み等を伴わず、範囲を明確にし

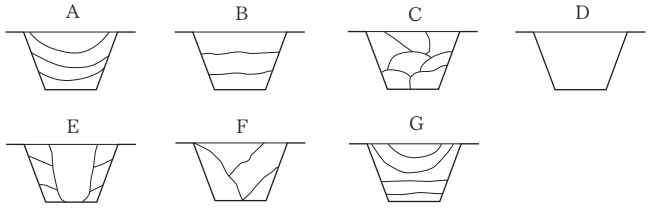
円形	長径が短径の1.2倍未満のもの。
楕円形	長径が短径の1.2倍以上のもの。
方形	長軸が短軸の1.2倍未満のもの。
長方形	長軸が短軸の1.2倍以上のもの。
不整形	凸凹で一定の平面形を持たないもの。

台形状	底部に平坦面を持ち、緩やか～急斜度に立ち上がるもの。
箱状	底部に平坦面を持ち、ほぼ垂直に立ち上がるもの。
弧状	底部に平坦面を持たない弧状で、緩やかに立ち上がるもの。
半円状	底部に平坦面を持たない椀状で、急斜度に立ち上がるもの。
U字状	確認面の長径よりも深さの値が大きく、ほぼ垂直に立ち上がるもの。
袋状	確認面の径よりも底部の径が大きく、内傾した後に垂直ないし外傾して立ち上がるもの。
V字状	点的な底部を持ち、急斜度に立ち上がるもの。
漏斗状	下部がU字状、上部がV字状の二段構造からなるもの。
階段状	階段状の立ち上がりを持つもの。

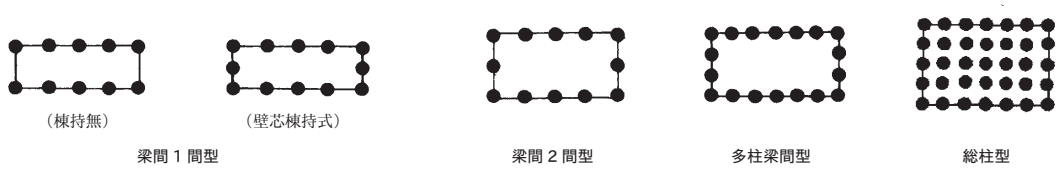


第 23 図　遺構の平面・断面形態の分類［加藤 1999］

A　レンズ状	複数層がレンズ状に堆積する。
B　水平	複数層が水平に堆積する。
C　ブロック状	ブロック状に堆積する。
D　単層	覆土が単一層のもの。
E　柱痕	柱痕と思われる土層が堆積するもの。
F　斜位	斜めに堆積するもの。
G　水平･レンズ	覆土下位は水平に、上位はレンズ状に堆積するもの。



第 24 図　遺構覆土の堆積状況の分類［荒川 2004］



宮本［2002］から本書に関わる類型を抜粋して作成

第 25 図　掘立柱建物の平面形態の分類

がたいことから観察表を作成していない。

土層の色調は農林水産省農林水産技術会議事務局・（財）日本色彩研究所監修『新版　標準土色帖』に基づき水分を含んだ新鮮な状態の色調を記録した。土質は、基本的にはシルトであり、より粘性の強いシルトを「粘質シルト」、より砂質のものを「砂質シルト」、さらに粒子が粗いものを「細砂」「粗砂」とした。各層における混入物の含有率については 10 ～ 20% 程度を基準とし、これより多い場合は「多量」、40% を超える場合は「極めて多量」とした。これより少ない場合は「わずか」、3% を下回る場合は「ごくわずか」と区別した。ただし各調査員の記録を優先したため表現が若干異なる部分がある。

2　上 層 の 遺 構

A I ・ J 区

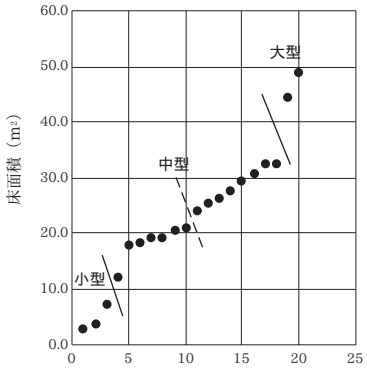
1）掘 立 柱 建 物

掘立柱建物は 32 棟であるが、現地作業時に確認できたものはなく、すべて整理作業時に図面上で復元したものである。このため、個別の建物に関する所見は観察表に記載したこと以外にほとんどないので省略し、建物群の全体的な様相について記述する。

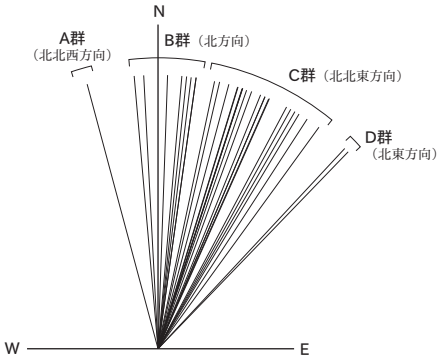
構造　柱の配置が特定できた掘立柱建物は、「梁間 1 間型（壁芯棟持ち式）または梁間 2 間型」が 17 棟と最も多く、「梁間 1 間型（棟持無）」が 3 棟、「多柱梁間型」「総柱型」が各 2 棟である。「梁間 1 間型（棟持無）」のうち 2 棟は 1 間× 1 間の 4 本柱である。「総柱型」はいずれも 2 間× 2 間と推定される。

規模　床面積を計測できる建物は 20 棟ある。床面積は、第 26 図のように大・中・小型に区分でき、中型は 22m^2 を境に細分できる。小型はすべて「梁間 1 間型（棟持無）」であり、SB42－P5600 からは先端を尖らせた杭状の柱根が出土していることから（図版 138－1）、居住用以外の簡素な建物と考えられる。

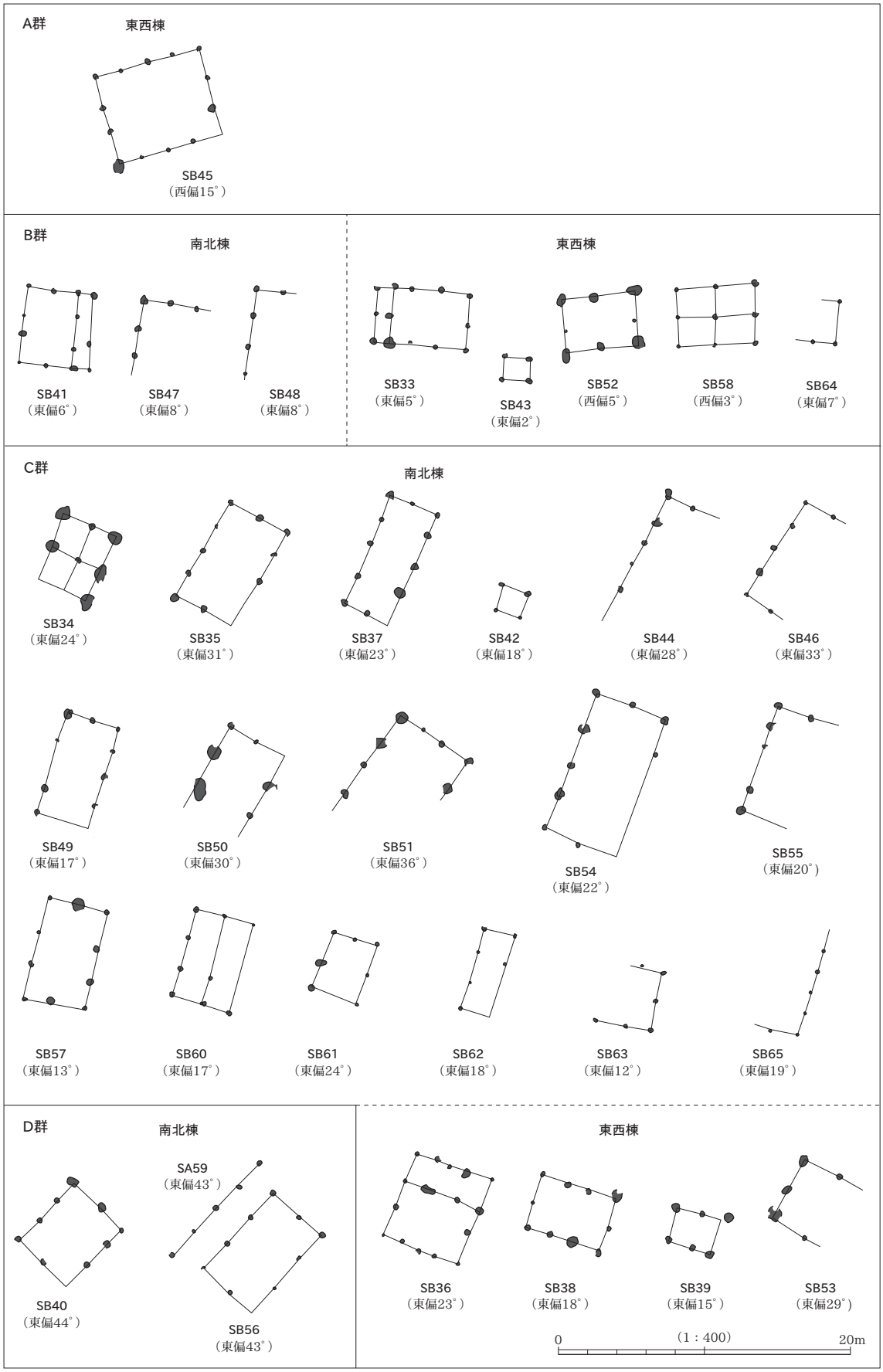
主軸方向　建物長軸が南北方向を指向するもの（南北棟）は 22 棟、東西方向を指向するもの（東西棟）は 10 棟である。経線に対する建物方向（南北棟の桁、東西棟の梁）のずれを



第 26 図　掘立柱建物の床面積



第 27 図　掘立柱建物の向き



第 28 図　掘立柱建物の向きによる分類

見ると（第 27 図・第 28 図）、西偏 13 度～東偏 43 度までのばらつきがあるが、J 区ではばらつきが 17 度以内に揃う。

建物群の変遷　14・15AF・AG では多くの建物が重複しており、柱穴の切り合いによって前後関係が判明するものもあるが、主軸方向の一致など同時存在の建物を推定する手掛かりが乏しいため建物群の変遷案の提示は行わない。柱穴及び建物の新旧関係は観察表に記載した。

柱穴　柱根が遺存していた小穴は、建物として認定できなかったものを含め 12 基である。P9073・9142 を除き遺存状態は不良である。SB45－P5513 からは径 12cm 程度のやや大きい柱根が出土したが、中心部分はほとんど腐食していた（図版 138－8）。

SB51－P5144・SK5112（図版 140－8・141－2）、SB44－P5326（図版 138－4）、P5381（図版 143－1）・9037 などでは、根石として板状の角礫・円礫が設置されていた。P5144・5381 では、扁平な円礫などの根固め石も併用されていた。P5010・5210、SB58－P5243（図版 144－5）では径 40cm を超える礫が入れられており、柱痕跡は確認されていないものの、根固め石として用いられていたと考えられる。P9073 は柱根が遺存しており、柱の周りに径 10cm 程度の礫が根固め石として添えられていた（図版 152－7）。

SA59（図版 23）は小穴 5 基からなる柱穴列である。南東 2m に位置する SB56 と方向が一致することからこれに伴う柵列と考えられる。

2）土　　坑

土坑として調査した遺構のうち 12 基が掘立柱建物の柱穴であったことが整理段階で判明した。ここでは、それ以外の主要なものについて記述する。

SK5115（図版 26，150－3・4）

平面形は円形、断面形状は弧状を呈する。底面西端に小穴が 1 か所ある。瀬戸焼（15･16）･温石（71）･土師器・陶器が出土した。また、底面北側で扁平な礫が 1 点出土した。

SK5204（図版 26，150－5・6）

平面形は楕円形、断面形状は弧状を呈する。覆土は単層で、大型の礫を多く含む。珠洲焼（29・30）・須恵器が出土した。

SK5300（図版 26，150－7・8）

平面形は楕円形、断面形状は底面中央が 1 段低くなる箱状を呈する。覆土は 6 層に分層され、上層は灰黄褐色～黒褐色シルト、下層は地山である黄褐色シルトを主体とする。土師器･陶器･鉄滓が出土した。

SK5309（図版 26，151－1～3）

平面形は楕円形、断面形状は階段状を呈する。遺構確認面で粉挽臼（80）が出土した。覆土は 2 層に分層されたが、石臼直下の 1 層部分は地山であるにぶい黄褐色シルトが主体となっており、重複する別の小穴の可能性もある。このほか、土師器が出土した。

SK5713（図版 27，151－4・5）

平面形は円形、断面形状は底面北側が 1 段低くなる階段状を呈する。覆土は 3 層に分層され、第 3 層は地山ブロックを多量に含む黄褐色シルトである。そのため、大型の柱穴である可能性もあるが、本遺構を含む掘立柱建物は確認できなかった。瀬戸焼・土師器が出土した。

SK9205（図版 27，151－8，152－1）

SX9204 より新しい。平面形は隅丸方形、断面形状は台形状を呈する。土師器が出土した。

3）溝

I 区で検出した 8 条の溝（図版 7 ～ 10，28）は、SD5416 を除き SD5563 付近に集中する。

SD5563 は蛇行して東西に延びる。ほぼ中央で分岐し南東に延びる部分を SD5556 とした。SD5504・5505・5584・5631・5632 はいずれも SD5563・5556 に隣接し、その一部と主軸方向を共有することから、これらは関連する遺構と考えられる。

J 区で検出した 22 条の溝のうち、SD6002・6117・6136・7002・7006・7007・7008・7009・7010・7014・7015・7016・7117・7118・7119 の 15 条（図版 28，148～150）は全長（2.5m 以下）、主軸方向（経線に対し 56～57 度西偏）がほぼ一致すること、SD7008 を除き掘り込みが非常に浅いことなどの共通点があり、関連する遺構と考えられる。このほか、SD6088（図版 28，148－5）は流路 1b の手前で途切れ、SD7018（図版 28，150－1）は屈曲することから、いずれも流路 1b の存在を意識して造作された可能性がある。SD6001･6018･6045（図版 28，148）は掘立柱建物群と重複する位置に掘削され、いずれもこれらより新しいことから、建物の廃絶後に掘削された一連の遺構と考えられる。

4）性格不明遺構

SX5518（図版 10）

平面形は長楕円形、断面形状は弧状を呈し、北端が 1 段低くなっている。土師器が出土した。

SX9204（図版 27，152－2）

北西部を土石流に大きく破壊されているため全容は不明である。平面形は不整形であるが、溝の可能性も考えられる。断面形状は弧状を呈し、北西側が 1 段低い。覆土は 2 層に分層され、SK9205 とよく似た土質である。青磁（25）・石鉢（76）・土師器が出土した。

B K　　区

1）掘立柱建物

SB3（図版 32）

E 区で一部を検出した掘立柱建物である。K 区で 5 基の柱穴を確認したことから（P10012・10009・10017・10011・10014）、桁行 3 間×梁間 3 間の多柱梁間型であることが確定した。P10011 と P10014 には柱根が残存する。なお、E 区で廂と解釈された柱穴列の続きは K 区において確認できなかった。

2）その他の小穴

P10008（図版 32，164－5）

SX3003・P10015 より新しい。柱根が残存する。

3）土　　坑

SK10001 ～ 10003（図版 32，163－4・5）

SK10002 は SK10003 より新しい。いずれも長軸約 1m、深さ約 15cm であり、1 か所にまとまって

存在することから、関連する遺構と考えられる。遺物は出土していない。

4）溝

SD3010（図版 31，32，163－2・3）

E 区で検出した溝の一部である。平面では 10Y14 で途切れるが、北西調査区壁に断面が確認できることから、さらに西へ延びることがわかる。SX3011 より新しい。土師器・鉄滓が出土した。

SD3199（図版 31，32，164－1）

E 区で検出した溝の一部である。K 区の調査によって 11Y17 で途切れることを確認した。P10010・SX3003 より古く、P10011・10017 より新しい。羽口（64）・土師器が出土した。

SD10018（図版 69，165－3）

K 区のほぼ中心を北西－南東方向に延びる溝である。グリッドライン 12 より南東では確認できなかった。断面図を見ると、SD10018 は中世の遺構確認面と認識したⅤb 層より下位に位置することから、他の中世の遺構より確実に古いが、古墳時代の SD3650 に切られることや覆土 4 層から白磁（53）、5 層から青磁（52）が出土したことから中世の遺構と判断した（古墳時代の土師器も出土している）。遺構検出面が低かったため図面および写真では下層に掲載した。

5）性格不明遺構

SX3003（図版 32，164－1）

E 区で検出した不整形の掘り込みの一部である。K 区の調査によって平面形が判明した。SD3199 より新しい。土師器・木製品が出土した。

SX3011（図版 30）

E 区で検出した不整形の掘り込みの一部である。K 区の調査によって平面形が判明した。SD3010 より古い。鉄滓・羽口が出土した。排滓場と解釈されている［加藤ほか 2015］。

3 中 層 の 遺 構

A C 区

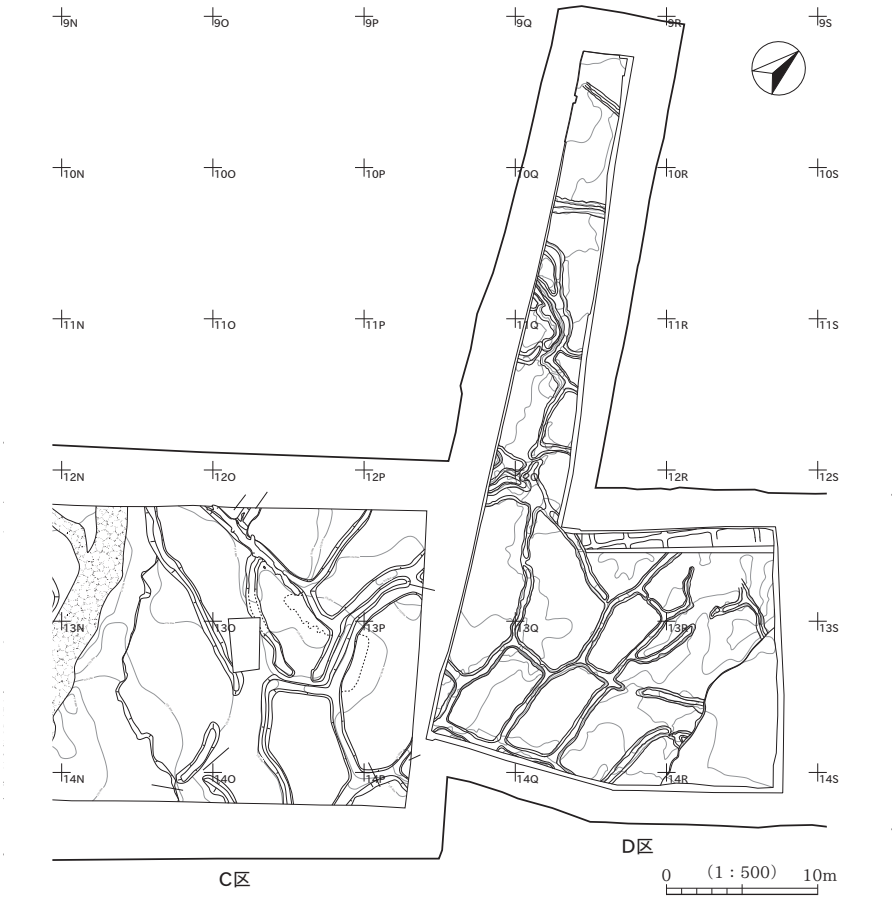
1）井 戸

SE8001（図版 40，125－1・2）

Ⅵb2 層上面で検出した。P8201 より古い。平面は楕円形、断面形態は漏斗状を呈する。覆土はレンズ状に堆積し、10 層に分層した。最終的には土石流によって埋没しているが、逆円錐形の本体部分にはⅥa 層（2・3 層）、Ⅵb1 層（4 層）の落ち込みが確認できる。8 層以下は機械掘削を行ったため、崩落の危険性が高く一部写真などにより復元した。10 層は水溜に堆積した土層と考えられるが、礫を大量に含んでおり廃絶時に埋戻しを行っている可能性がある。井戸枠等は確認されていないが、形態的には素掘りの井戸ではないと考えられる。2 層から須恵器が 1 点出土した。

2）水 田

12～14N～P に位置し、畦 11 条、区画 11 面、水路 1 条からなる（図版 35，36，40，124）。D 区で検



第 29 図　C・D 区中層水田合成図

出されたⅥb 層の水田区画と同一であり、畦の連続性も確認できた（第 29 図）。水田耕作面は細粒の灰色シルトである基本層序Ⅵa11 層によって被覆されていたため、遺構の検出は比較的容易であった。耕作面に株痕が認められないことや畦の状態から、畦立～田植えの間に起きた洪水によって短期間のうちに埋没したものと推察される。

畦の断面形態は台形状もしくは半円状を呈する。畦は部分的にⅥa11 層のブロックの混入などが認められたが、基本的には水田耕作面となる基本層序Ⅵb2 層を盛り上げて構築されている。11 面の区画（区画 8013～8023）は、平面形や主軸方向などに規格性が認められず、地形に合わせて配置されたものと考えられる。水田耕作面では足跡や踏み抜き痕と考えられるⅥa11 層の凝縮部分は確認されたが、明瞭な株痕などは検出できなかった。

畦 8002・8008 と畦 8003 に挟まれて位置する水路 8024 は、断面は半円状を呈し、覆土は基本層序Ⅵa 層由来の洪水堆積層の単層である。排水口はあるものの給水口がなく、高位の水田面から溢れた水の活用もしくは調整池的な役割を担っていた可能性がある。

3）土器集積遺構

整理作業段階で 5 か所の土器集積遺構（SX8301～8305）を認定した（図版 41，125，126）。復元率の高い土器がまとまって出土し、調査段階から出土状況に留意していたものである。いずれも南東側低湿地に所在し、Ⅵb1 層で検出したが、土石流の流路周辺ではＳ層出土とされた遺物もある。木製品については、

南東側低湿地に散在する状況から、各土器集積遺構に伴うものとはしなかった。

B I ・ J 区

1）溝（自然流路）

SD9202・6214（図版 42）

I・J 区の間を S 字に蛇行して北西から南東に流れる自然流路である。南東側で分岐する部分を SD6214 とした。方向が流路 1b とほぼ並行することから、近尾川に関連する小河川と考えられる。調査区北西壁の断面によると、Ⅵ層の上面が流路として機能し、Ⅴ層の堆積した段階には窪地となっていたと考えられる。SD6214 から土師器が出土した。

SD6216（図版 42，67）

15AI ～ 16AI 付近のⅣ層中で確認した自然流路である。遺物が出土した部分のみⅣ層とのわずかな土質の違いで識別できたが、それ以外の部分では面的には確認できなかった。調査区北西壁の断面（図版 67）によると、上面を I 層に削平されており流路として機能した時期は特定できないものの、古代以降の遺物を含まないことや中世の遺構配置に影響を与えていないことから、古代のうちに埋没したと考えられる。須恵器（267～271）が出土した。

2）焼　　土

SF9215（図版 43，154－1）

13AG13 で検出した明確な掘り込みを持たない焼土面である。SX9210 ～ 9212 に伴うと考えられる。焼土面上および周辺から土師器が出土した。

3）土器集積遺構

I・J 区中層で検出した土器集積遺構は 8 か所で、2 か所（SX9401・9402）は整理作業段階で認定した。以下では出土状況が特徴的な 5 か所について記述する。

SX9210 ～ 9212（図版 43，117－1，153－6～8）

遺物の密集する範囲は 13AG9（SX9210）・13AG7（SX9211）・13AG13（SX9212）である。SX9210 は 3 点（201～203）、SX9211 は 6 点（207～212）、SX9212 は 3 点（204～206）の土器が出土し、全体として一つのまとまりとして把握できる。土器はいずれも復元率が高く、集積時の状態をある程度保っており、図示した以外に集積された土器は存在しないと考えられる。器種は杯、甕、甑がある。SX9210・9211 には長軸 30cm 前後の礫が伴う。また、3 か所の中心の 13AG8 にはそれよりやや大きめの礫が並べられている。

SX9201（図版 44，153－3～5）

遺物の密集する範囲は 13AH18･19･23･24 である。土器は細片が多く、図示できなかったものも多い。分布状況は南北に大別でき、それぞれの西隅から丸底壺（222・223）が正位で出土した。礫は伴わない。

SX6194（図版 45，153－1・2）

遺物の密集する範囲は 14AI17 である。杯 4 点が 3 点は正位、1 点は逆位の状態で一列に並んで出土した（229～232）。土器はいずれも復元率が高く、集積時の状態をある程度保っており、図示した以外に集積された土器は存在しないと考えられる。約 15m 北に長軸 30cm 前後の礫がややまとまって存在し、

土器集積遺構に関連する可能性もある。

4　下 層 の 遺 構

A C　　区

1）溝

SD8026（図版 50～52，129－4～8）

12O・13M ～ O に位置し、北端は調査区外へ延びる。水田耕作土であるⅥb2 層の下で検出した。走行方向は、13N13 以北はほぼ南北に延び、以南は 24 度東偏する。堆積土は、植物遺体・炭化物を僅かに含む灰オリーブ色粗砂を主体とするが、これは基本層序 K 層に起因する洪水堆積物と考えられる。土師器（377～383）・木製品が出土した。

SD8027（図版 49，52，130－1～5）

12・13K、12L に位置し、北端は調査区外へ延びる。レンズ状に堆積した覆土の上層は基本層序Ⅵb1 層であり、ここから土師器（87・88）・木製品（362）など多量の遺物が出土した。従って、遺物は SD8027 がある程度埋没した段階の窪地にⅥb1 層とともに堆積したものと判断できる。よって遺物の出土位置は「SD8027 上層窪地」と理解し、中層の遺物として扱う。

2）小　　穴

22 基検出した（P8028～8049。図版 52，130－6～8，131－1～4）。いずれも打ち込み杭である。配列等に規格性は認められない。基本的に K 層で確認したため下層の遺構としたが、中層から打ち込まれたものが含まれる可能性もある。

B I ・ J 区

1）流 路 と 柵 列

SD7023・SA7105（図版 54，55，67，155－4・5，156）

SD7023 は J 区北東側で検出した。流路 1a とほぼ平行に北から南へ流れる。覆土は砂質シルトで地山との識別は非常に困難であった。15AM で SD7024 と重複し、断面の観察によるとこれより古い。上流側で底部に焼成後穿孔を行ったとみられる土師器の甕（407）が出土した。SA7105 は SD7023 の下流側の右岸に沿う打ち込み式の杭列である。検出した杭は 8 本で、間隔は 1.3m ～ 3.0m である。

SD7024・SA7106（図版 55，67，157－1～5）

SD7024 は J 区北東側で検出した。西から東へ流れ、流路 1a に合流する。上流側は流路 1b に切られる。覆土は砂質シルトで地山との識別は非常に困難であった。遺物は出土していない。SA7106 は SD7024 の下流側の右岸に沿う打ち込み式の杭列である。検出した杭は 5 本で、間隔は 0.9m ～ 5.2m である。

SD6218（図版 64）

SX6220 の上面を西から東へ流れる流路である。調査区壁の断面で確認したもので、面的には調査していない。覆土は砂礫を多量に含むシルトである。東側の延長線上に SD7024 が位置することから、同一の流路の可能性もある。土師器（413～415）が出土した。

SD6215（図版 58，67）

J 区の西隅で検出した北から南へ流れる流路である。覆土は砂礫である。底面付近はⅨ層に接するため深さは計測できなかった。また I 区ではⅨ層と重複することから検出できなかった。中層の SD9202 と方向が一致することから、前身の自然流路と考えられる。流路内及び周辺から復元率の高い土師器（408～412）が出土した。

SD7112（図版 61，67，157－7）

13AL に位置し、AM のラインに沿って北西－南東方向に延びる溝である。SX7111 と SX7120 の間に存在することから、区画の役割を持った溝とも考えられる。SX7111 または SX7120 から流れ込んだ土師器の小片が出土した。

2）土　　坑

SK6221（図版 67，157－8）

13AL に位置する不整形の落ち込みである。土坑として調査したが、風倒木の可能性がある。SX7111 から流れ込んだ土師器の小片が出土した。SX7111 の周辺には、ほかにも長楕円形の落ち込みや小穴（P6222～6238）が集中しており、関連する遺構とも考えられる。

2）小　　穴

P7108（図版 56，67，158－1）

14AL7 に位置する柱穴である。柱根が残存し、その下から土師器片が出土した。下層でもかなり低い位置で検出したこと、断ち割りを行った断面に砂層が認められることから、地震に伴う液状化によって沈み込んだ可能性が高い。

P7110（図版 54，67，158－2）

14AN8 に位置する打ち込み杭である。SD7023 の左岸または流路 1a に伴う施設と考えられる。

3）土器集積遺構

I･J 区下層で検出した土器集積遺構は 10 か所で、3 か所（SX9301～9303）は整理作業段階で認定した。以下では出土状況が特徴的な 6 か所について記述する。

SX7111（図版 61，62，118－2，160－5～8）

遺物の密集する範囲は13AL を中心とし、南側は流路 1b に切られる。土器は細片が多く、図示できなかったものも多い。第 17 図によると、13AL8 付近と 13AL18 付近に分布密度の核があり、試掘坑で切られるものの 13AL4 付近にも分布密度の高まりが推定できることから、分布状況は 3 か所に細分できる（以下、13AL4 付近を北ブロック・13AL8 付近を中央ブロック・13AL18 付近を南ブロックと呼称）。各ブロックに多様な器種が含まれるが、特徴的なものとしては完形の有孔土器が北ブロック（607）・中央ブロック（606）でそれぞれ正位の状態で出土した。また、北ブロックでは土器のほかに勾玉形土製品（692）、臼玉（704）が出土した。長軸 30cm 前後の礫を伴う。

SX7107（図版 63，118－1，160－1～4）

遺物の密集する範囲は 14・15AL を中心とする。土器は細片が多く、図示できなかったものも多い。第 17 図によると 3 か所の分布密度の核が認識できるが、15AL3 の高まりは甕（517）の破片の多さに起

因するため、分布状況は14AL23付近を中心とする北ブロックと15AL7付近を中心とする南ブロックに細分できる。いずれも分布の中心に大型の甕と高杯、その周囲に丸底壺やミニチュア土器などの小型の土器が存在する。南ブロックでは有孔土器（523）、中央ブロックでは焼成後に底部に穿孔した丸底壺（507）が出土した。また、土器のほかに管玉（746・747）が出土した。長軸30cm前後の礫を伴う。

SX6220（図版64，65，117－2，159－3～7）

遺物の密集する範囲は13AMを中心とする。東に隣接するSX7111より標高の低い、東西方向の溝状の窪地または自然流路内やその周辺に遺物が分布する。土器はSX7111・7120・7107に比較すると復元率が高く、集積時の配置状況が推定できるものもあるが、細片のため図示できなかったものも多い。分布の中心付近に長さ1.7mを超える棒状の木製品（802）が存在し、その下から丸底壺（476）が出土した。木製品の周辺に甕や平底壺、その西側に杯や高杯が分布する。杯と高杯は、3個体程度を重ねて配置するものが認められる。高杯多くは脚部を欠損しており、意図的に折り取られたと考えられる（第Ⅲ章）。検出面には礫が認められるが、遺構内に配置されたものか自然流路を流れてきたものかは不明である。また、土壌洗浄によりI・J区の土器集積遺構では最も多量の石製模造品が見つかった（705～745）。

SX7120（図版65，161－1・2）

遺物の密集する範囲は13AMを中心とし、東側は流路1bに切られる。土器は細片が多く、図示できなかったものも多い。土器のほかに碧玉製の管玉（748）、臼玉（749～760）が出土した。長軸30cm前後の礫を伴う。

SX7109（図版54，161－3）

土器は完形の平底壺（623）1点であるが、中から有孔円板（761）、臼玉（762～768）が出土したことからこの場に設置したものとみて土器集積遺構と認定した。礫は伴わない。

SX9236（図版66，158－4）

遺物の密集する範囲は13AF19である。出土した土器は8点（421～428）である。いずれも復元率が高く、集積時の状態をある程度保っており、図示した以外に集積された土器は存在しないと考えられる。杯・椀は、421と424が正位で、423と425が逆位で、それぞれ重なった状態で出土した。検出面には礫が認められる。

C　K　　区

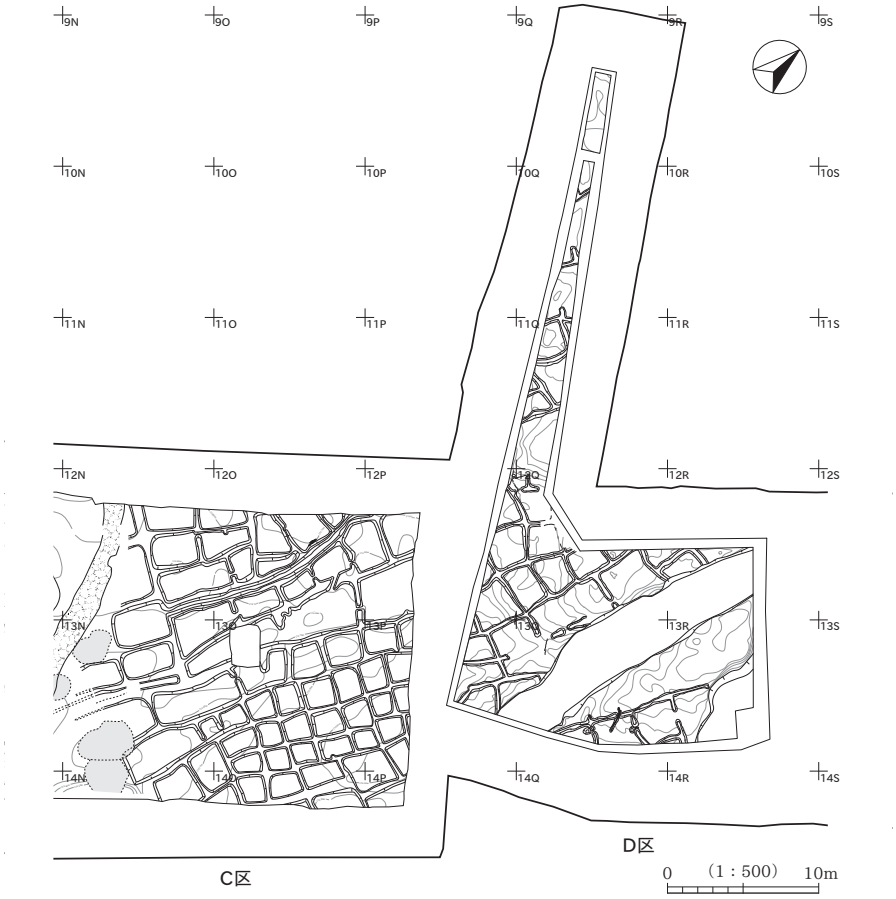
SD3650（図版32，70，164－1）

E区で検出した流路の一部である。調査区が狭小なため、検出したのは一部分であるが、おおむね北方向へ延びることが確認された。底面付近から完形の高杯（687）が転落したような状況で出土した。このほか、土師器（686～689）・漆製品（803）が出土した。

5　最下層の遺構

C区で水田を検出した。12～14N～Pグリッドに位置し、畦52条、区画67面、水路1条からなる（図版73～75，132－3～5）。D区で検出したⅥb層の水田区画と同一であり、畦の連続性も確認できた（第30図）。

畦の高さはほとんどが1cm程度である。断面形は半円状が多い。洪水堆積層であるⅦ層中でも砂質の



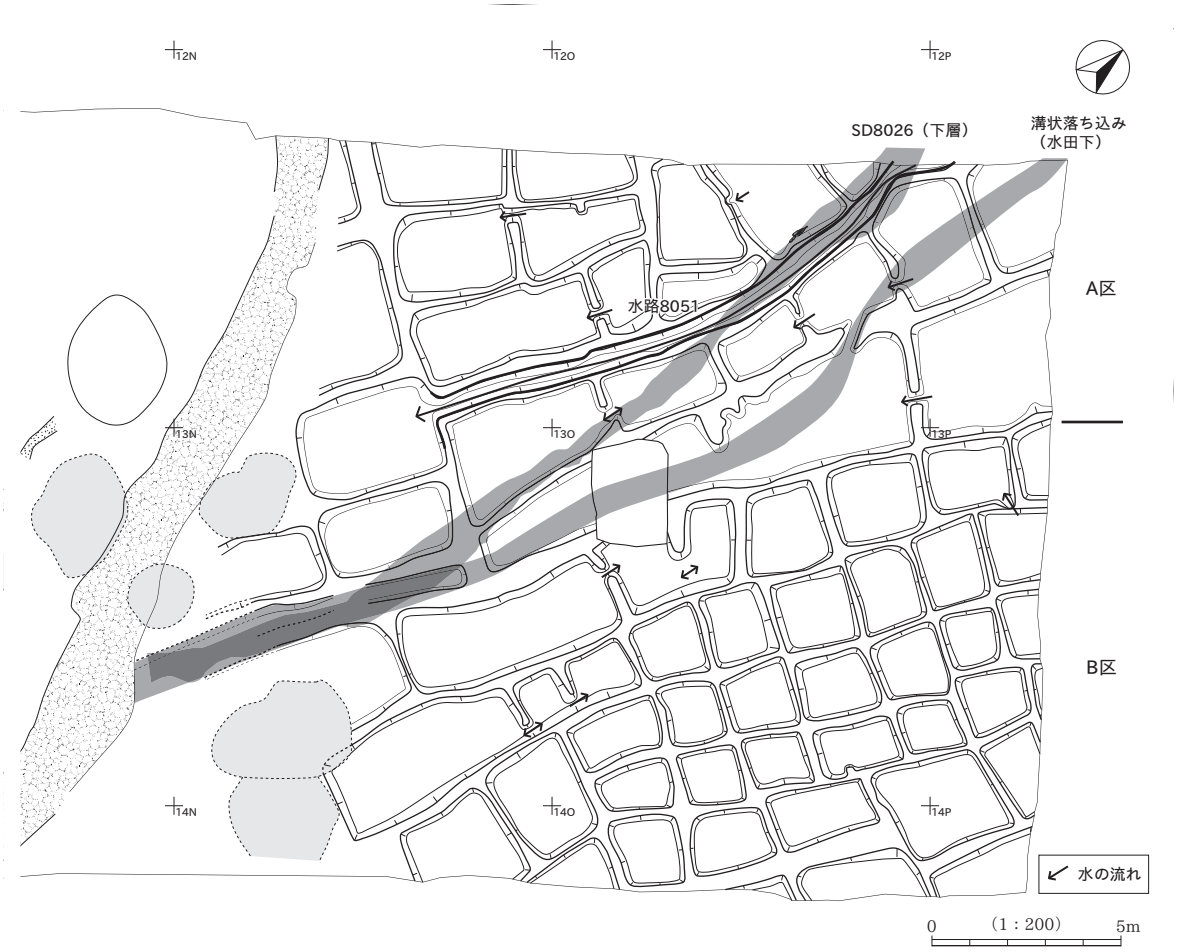
第 30 図　C・D 区最下層水田合成図

強いⅦａ・Ⅶｃ層によって被覆されていたため比較的検出は容易であった。しかし、畦が低く、畦の構築土は水田耕作土表面を削りとって盛り付けているため、畦と田面の区別がつかず何条か検出できなかった可能性もある。

区画は、ほぼ中央を南北に延びる畦 8064 を境として様相が異なるため、西側を区画Ａ群、東側を区画Ｂ群とし、それぞれの特徴を概観する（第 31 図）。

Ａ群は平面長方形を基調とするが、一部不整形も認められる。区画に規格性は認められない。水口は畦 8061 以北で確認されているが、いずれも北側ないし西側の高位区画から低位区画へ緩傾斜しており、地形に沿って北から南への水利状況が窺える。畦 8061 以南では水田区画が不明瞭になり水口も確認されてはいないが、区画 8120 へ流れ込む水路 8051 が用水溝と考えられる。

Ｂ群も平面長方形のものが多いが、区画 8134 ～ 8151 は主軸方向を揃えた 1 辺 2m 以下の正方形であり、規格性が認められる。5 か所ある水口は区画Ｂ西縁および南側で確認されたが、南から北への傾斜または傾斜を持たずに中央が窪んでおり、用排水より貯水を目的とした構造とも考えられる。Ｂ群に接する区画 8123 ～ 8125・8132・8133 は比較的大型である。理由の一つとして用水のための貯水目的が挙げられるが、Ⅷ層下で確認された溝状の落ち込みに起因する可能性もある。溝状の落ち込みは SD8051 とほぼ並走し、下層の SD8026 もほぼ同一方向となる。このことから、これらの流路が通る範囲は地盤が軟弱で窪地となっており、これを埋め立てて水田を構築したために不規則な区画が形成されたとも考えられる。



第 31 図　最下層水田の水回り模式図

水田面から土師器（804）・木製品の鍬（805）が各 1 点出土した。804 は区画 8127・8128 を中心に散在していたが、底部付近を除き復元率が高い。805 は水田面に放置されたような状態で出土した（図版 132－5）。

第Ⅴ章　遺　　物

1　記 述 の 方 法

遺物には土器（土師器・須恵器・陶磁器）・土製品、金属製品・鍛冶関連遺物、石製品、木製品、漆製品などがある。以下では遺物の材質によって節を設け、分類を行った後、出土層位・遺構ごとに各個体の特徴を記述する。

第２節では土器を扱うが、第３表に示したように、出土土器の総重量の 98% 近くは古墳時代の土師器が占める。そのため 2A では古墳時代の土師器の分類の基準や製作方法、層位・遺構別の出現頻度について詳しく述べる。下層の土器の多くはＪ区の４か所の土器集積遺構（SX7111・7120・7109・6220）からまとまって出土していることから、これらの形成順序を土器様相によって把握することがここでの目的の一つとなる。

2　土 器 ・ 土 製 品

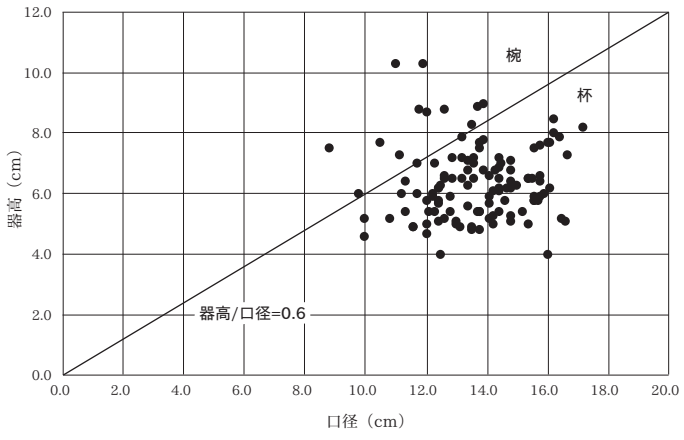
A　古墳時代の土師器（第 34 ～ 36 図）

1）杯　と　椀

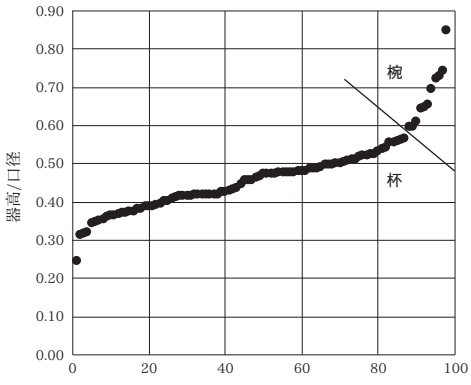
a　分　　類

出土遺物の時期には５世紀から７世紀代までの幅があるが、ロクロ成形技法を用いないものを古墳時代の土器としてここで扱う。各個体の相対的な身の深さの指標となる口径に対する器高の割合を求めると（第 32・33 図）、0.6 を境に作り分けが看取できることから、0.6 以上の身が深いものを椀、それ以下の身が浅いものを杯とした。杯と椀には共通する属性が多いため、同一の基準を用いて細分する。

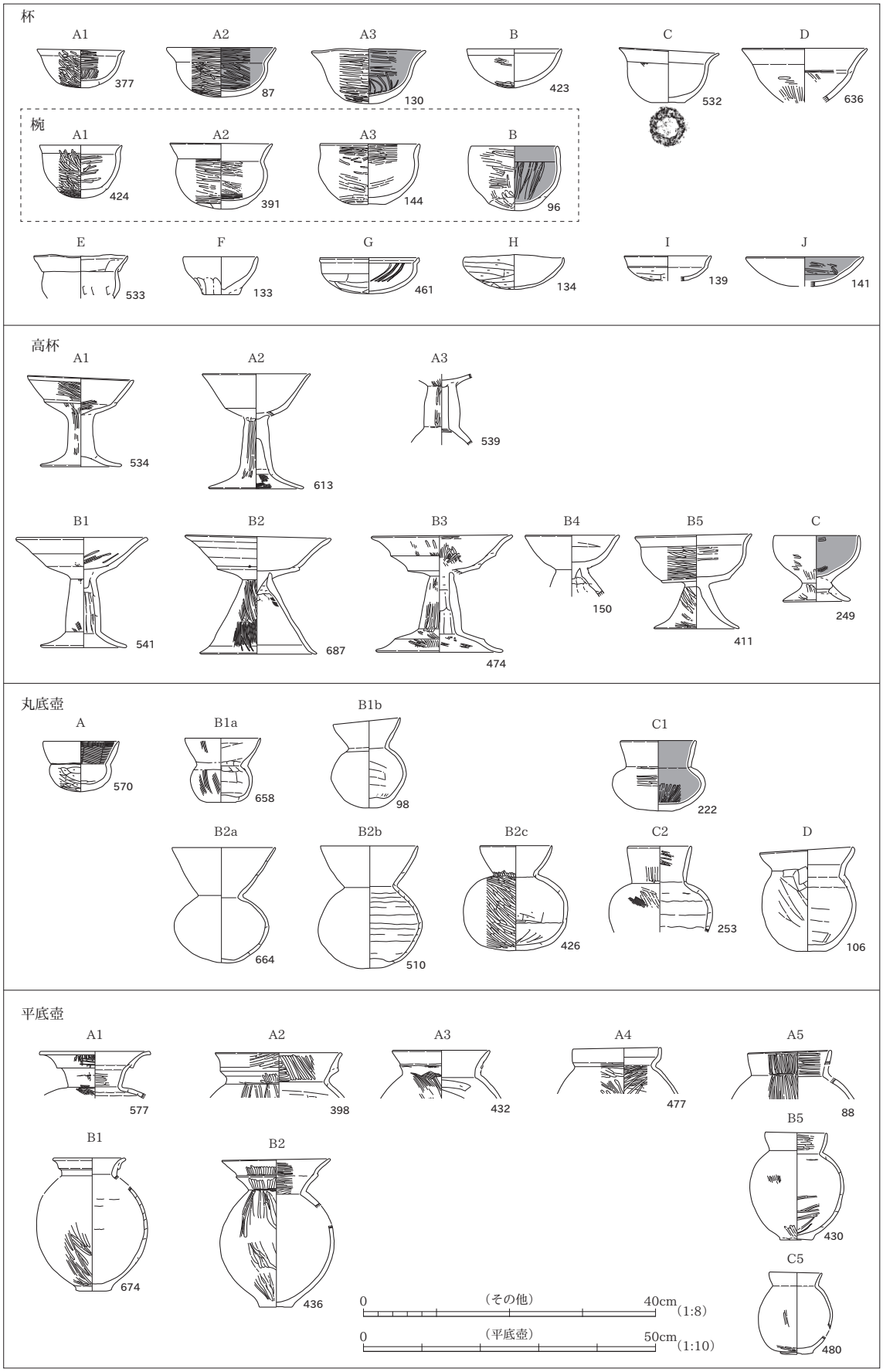
A 類は丸底で体部に丸みを持ち、口縁部が外反する。全量の約７割を占める在地の典型的な型式である。口縁部の外反の程度により、小さく外反するもの（1.5cm 前後）を A1 類、内面に稜を持ち、大きく外反



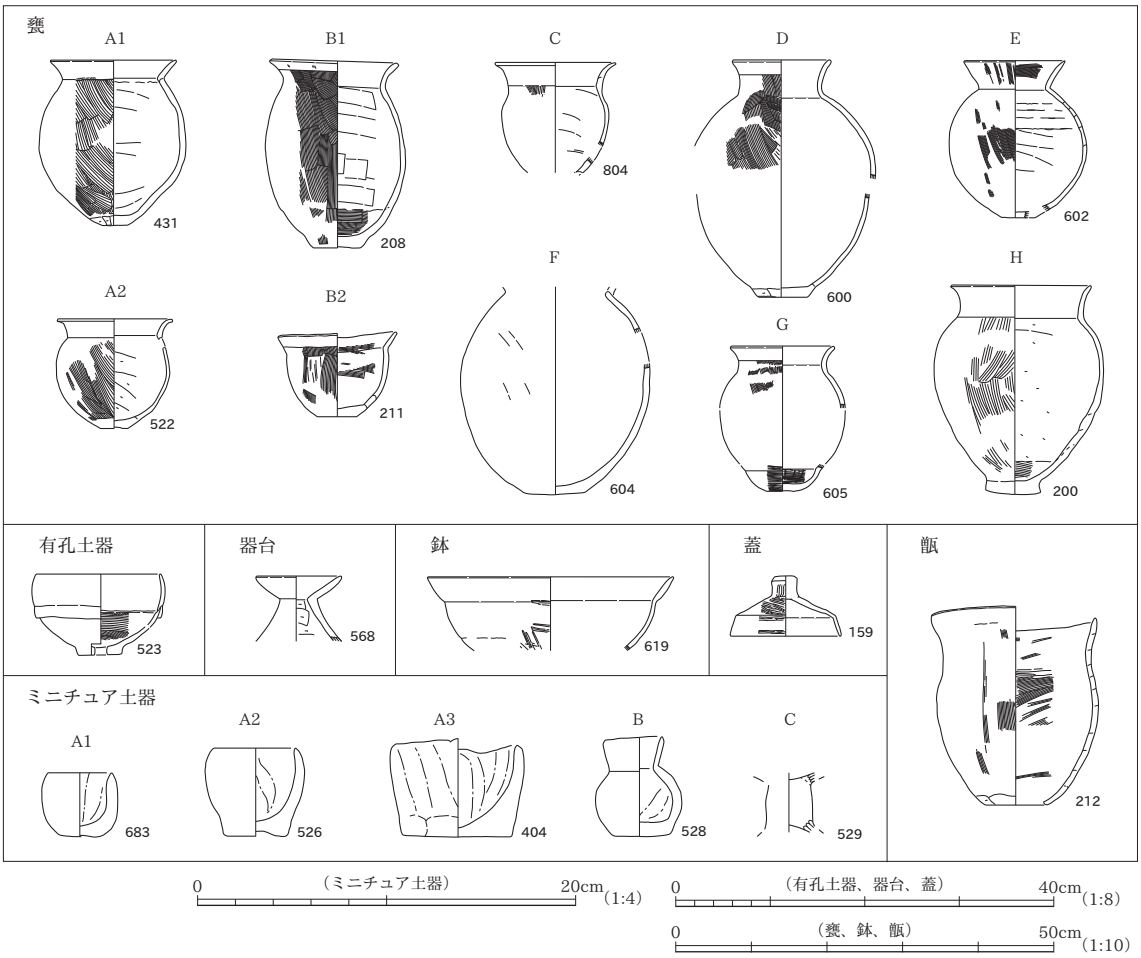
第 32 図　杯と椀の区分（1）



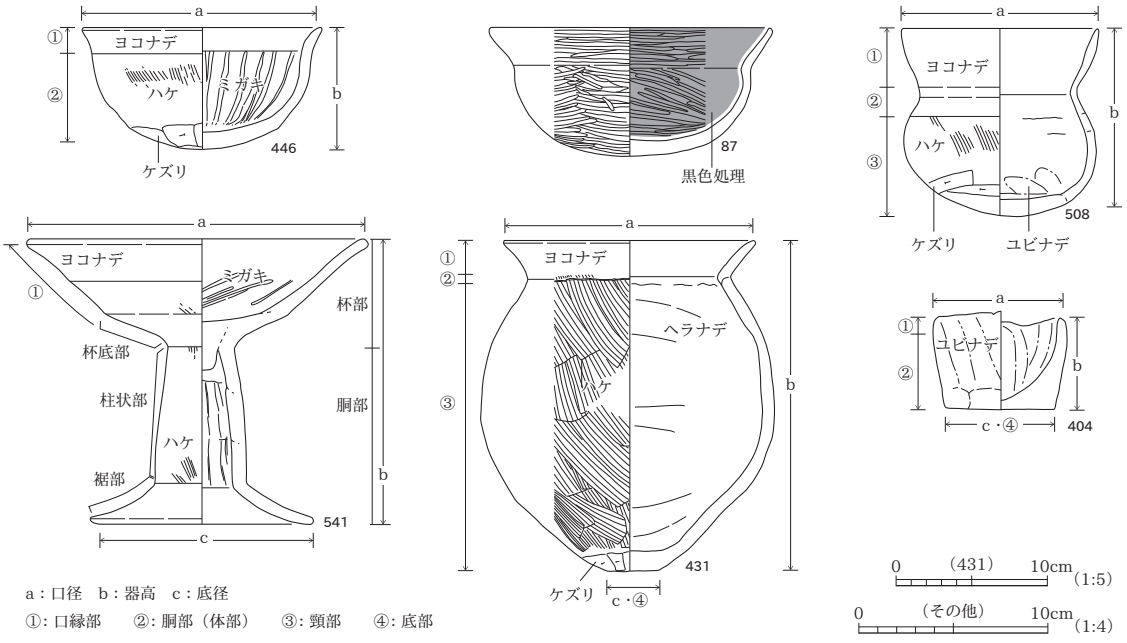
第 33 図　杯と椀の区分（2）



第 34 図　古墳時代の土師器分類図（1）



第 35 図　古墳時代の土師器分類図（2）



第 36 図　部位名称・計測箇所・調整の表現

するもの（2cm 以上）を A2 類、内面に稜を持たず、緩やかに大きく外反するものを A3 類とする。

B類は丸底で体部に丸みを持ち、口縁部が直立またはやや内湾する。数量的にはA類に次いで多い。以上、A・B 類は杯・椀ともに存在する。C 類以下は杯のみである。

C 類～ J 類は外来系または在地に定着しなかった類型である。1 ～数個体しか存在しない類型もあるが、極力一括はせずに細分する。C 類は平底で体部は丸みを持ち、口縁部が大きく外反するもので、532 のみ該当する。D 類は体部が直線的に開き、口縁部は内面に段を持ち外反するもので、636 のみ該当する。E 類は口縁部外面に段を持ち厚く作られるもので、533 のみ該当する。F 類は平底で口縁部がやや内湾するものである。G 類は口縁部が小さく鋭く外反するもので、関東地方の「内斜口縁杯」に相当する。H 類は丸底で口縁部が強く内湾するものである。I 類は胴部と口縁部の境に稜を持つもので、須恵器杯蓋の模倣杯である。J 類は身が浅く、内面にのみ稜を持つもので、141 のみ該当する。

b　内面黒色処理

土器の内面に炭素を吸着させる「内面黒色処理」を行う土器は、他の器種にも散見するが杯・椀が圧倒的に多い。内面黒色処理は、関東地方の外縁において古墳時代中期後半から後期初頭に出現し、時期が降るに従い出土土器に占める比率が高くなることが知られており［柳沼 2007］、古墳時代中・後期の土器編年における指標となる。内面黒色処理を行う杯・椀は A・B・I・J 類に認められる。遺物観察表では、これらの個体を「内黒」と記載した。また、黒色処理は内面全体を黒化させるのが基本であるが、まれにムラのある個体が認められる（図版 197－1）。黒斑との識別が難しい場合もあるが、内面の 5 割～ 8 割程度が黒化している資料を「不完全な内黒」とした。

c　製　作　工　程

主体的な型式である A 類では、底部となる円盤状の粘土の縁辺から粘土紐を積み上げ大まかな形を整えた後、底部を削って丸底とし、内外面に入念なミガキを行い、最後に口縁部をヨコナデするのが一般的な工程である。底部に円盤状の粘土板を利用していることは、底部が体部より厚いことやケズリ・ミガキが不十分な資料によって知ることができる（図版 197－2）。453 は底部のケズリを省略したために平底となったもので、製作の観点からは A 類に含まれる。

d　A 類の型式組列

第 5 表は杯・椀 A 類の属性を層位別にまとめたものである。下層は A1 類、中層は A2・A3 類が主体であること、内面黒色処理が中層で増加することがわかる。これを椀・杯 A 類が 4 個体以上出土した遺構別でみると（第 6 表）、A1 類と A3 類の共伴事例がないことから型式変化の方向性は A1 → A2 → A3 類となり、中層においては A2 類を主体とする段階と A3 類を主体とする段階が設定できる。

内面黒色処理は、SX6220 では 3 個体中 2 個体が「不完全な内黒」であり、これが初期段階に出現する様態であることが推定できる。黒色化率は各遺構の個体数が少ないため振

	A1 類		A2 類		A3 類		黒色化率
下層	38	4	5		2	1	0.11
中層	8	1	35	19	20	15	0.56

各類型の左列は全個体数、右列は内黒。

第 5 表　杯・椀 A 類の層位別出土数

遺構	層位	A1 類		A2 類		A3 類		黒色化率
SX6220	下層	22	3					0.14
SX9236	下層	3		1				0.00
SX6194	中層			4	2			0.50
SX8301	中層			1		3		0.00
SX9201	中層					6	6	1.00

各類型の左列は全個体数、右列は内黒。

第 6 表　杯・椀 A 類の遺構別出土数

れ幅が大きいが、時期が新しくなるにつれて高まることが予測される。

2）高　　杯

a　分　　類

脚部の成形方法及び脚部と杯部の接合方法によりA～C類に大別する。

A類は、後述するB類の脚部製作方法を採らないものである。A1類は円柱状に成形した粘土をそのまま柱状部として利用する。A2類は、柱状部を下端から削って中空とするもので、ケズリ痕を残すものとナデによって消すものがある。A3類は、芯棒に粘土を巻き付けた後、芯棒を引き抜いて円筒状の柱状部を成形する。芯棒の使用は、中空の部分が細い円柱形を呈することから推定できる（図版197－4）。

B類は、粘土紐の積み上げにより中空の脚部を成形した後に杯部を付加する。余川中道遺跡で主体となる型式である。柱状部と裾部の境で強く屈曲するB1類、脚部全体がハの字に開くB2類、杯部と裾部にそれぞれ段を持つB3類、脚部はB2類に似るがやや小ぶりで杯部が丸味を持つB4類、器台に椀を載せた形状を模したB5類に細分する。

A・B類が脚部を成形後に杯部を付加するのに対し、C類は、杯部を成形後に短い脚部を付加する。

b　型　式　組　列

第7表は層位別、第8表は3点以上が出土した遺構別の各型式の個体数である。A類は、唯一中層から出土した145はC区の南側土石流（Ⅵa3層）出土であることから混入の可能性が否定できず、原則的に下層にしか存在しない型式と考えてよい。遺構別にみると、A類が存在するのはSX7111とSX7120のみである。中層ではB1・B4・B5類が残存するが、新たに出現するC類を加えても高杯自体が激減する。

層位	A類	B類						C類
		B1	B2	B3	B4	B5	不明	
下層	13	37	8	6	1	1	29	0
中層	1	3	0	0	2	2	2	8

第7表　高杯の層位別出土数

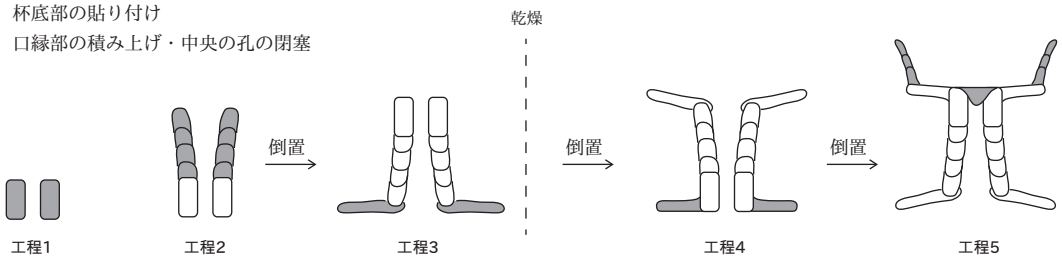
遺構	A類	B類					
		B1	B2	B3	B4	B5	不明
SX7111	6	15	4				8
SX7120	2	1		1			2
SX7107		5	1				3
SX6220		3	1	2			5
SD8026		2			1		1
SD6215		1				1	1

第8表　高杯の遺構別出土数

c　B類の製作工程

破片資料の観察から、B類の製作工程は第37図のように復元できる。工程2を外開きに行うと高杯B2類となる。B1類で柱状部内面にシワが寄っているものは、外開きに積み上げた柱状部を絞った痕跡である。工程3・4ではほぼ水平に付加する裾部・杯底部がヘタらないよう、新たに付加する部位を作業台上に接地して行ったと考えられる。高杯A3類とB類は区別が

工程1　基部の成形
工程2　粘土紐積み上げ（柱状部の成形）
工程3　裾部の貼り付け
工程4　杯底部の貼り付け
工程5　口縁部の積み上げ・中央の孔の閉塞



第37図　高杯B類の製作工程

難しいものもあるが、基本的にA3類は杯部を柱状部の上端に付加するのに対し、B類は側面に付加する。

各工程間にはそれぞれ乾燥期間を置いたことが接合面の擬口縁状の剥離から窺える。特に杯部と脚部の接合面できれいに剥離する個体が非常に多いことから、工程3と4の間には十分な間隔をあけたと考えられる。この点は、高崎市八幡中原遺跡の焼失家屋から工程3の未製品が大量に出土したことからも裏付けられる［神戸ほか1981］。この段階で乾燥期間を設ける理由は脚部がある程度固まっていないと工程4・5を行うことが困難なためであるが、工程3までの脚部を大量に製作した後、乾燥したものから工程4以降を再開することで量産化を図ったことも考えられる。

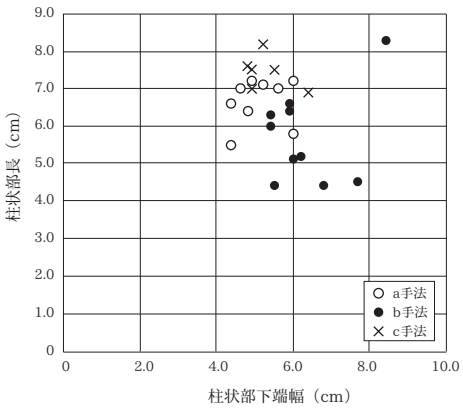
工程5の口縁部の積み上げも、杯底部がある程度乾燥していないと行うことが難しいため、擬口縁状の剥離が生じやすい。このため、杯底部内面に放射状の刻み目を施し、杯底部と口縁部の密着度を高める工夫がみられるものがある（図版198－1）。

d　B類の形態変化とその理由

工程5で中央の孔を閉塞するために挿入された粘土塊を脚内面から観察すると、そのままにされるもの（a手法、図版197－6）、指で器面に撫でつけるもの（b手法、図版197－7）、先端の尖った工具で器面に撫でつけるもの（c手法、図版197－8）の3種類が認められる。脚柱状部の長さと下端の幅を計測すると（第38図）、a手法とb手法は分布域が明瞭に区分でき、a手法は細く長い脚部、b手法は太く短い脚部と相関する。柱状部長が7cmを超えるとb手法がほとんど存在しなくなることは、この長さが土器製作者の人差し指の可動域の限界であることを示している。1点のみ、柱状部長が8cmを超える高杯でb手法のものがあるが（499）、これは柱状部下端幅も広いため通常の高杯より奥まで手が入るためである。また、c手法の柱状部長が7cm以上に限られることは、この長さを越えるとユビナデが不可能であることと関係している。

第9表は各手法の採用個体数を遺構別にまとめたものである。第Ⅲ章でみたようにSX6220は器種組成が中層に類似する点でSX7111・7120・7107より新しいと考えられるので、粘土塊の処理方法はa手法からa・b手法が併存する段階を経てb手法へ統一されると理解できる。以上からSX7111・7120 → SX7107 → SX6220という形成順序が定位できる。

第38図によればa手法からb手法への変化は高杯の脚が短くなることと同義と言える。すなわち、古墳時代中期の高杯についてしばしば指摘される「脚の細く長いものから太く短いものへ」という変化は、製作技術の観点からはb手法の採用によって説明できる。なお、c手法は時期によらず散見することから、工人個人の「くせ」に起因する属性と考えられる。SX7107とSX7111の4点の高杯（497・544・547・548）はc手法の採用以外にも全体的に酷似しており、同一工人の製作品の可能性が高い。



第38図　高杯の脚部のサイズと手法の関係

遺構	層位	a手法	b手法	c手法
SX7111	下層	11		3
SX7120	下層	1		
SX7107	下層	2	1	1
SX6220	下層	1	3	
SX9233	下層		2	
SD6218	下層		1	
SD8026	下層		1	1

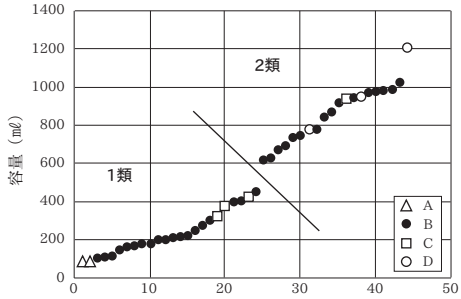
第9表　高杯B類a～c手法の遺構別出土数

3）丸　底　壺

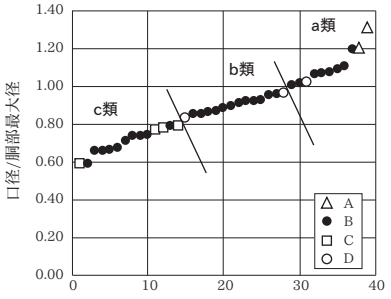
丸い胴部とやや開き気味に直線的に伸びる口縁部からなる。平底壺より相対的に容量が小さく、液体等を注ぎ分ける機能が想定できるが、被熱しているものも多い。胴部が小さく、口縁部が大きく開くA類、口縁部が直立するC類、胴部が縦長のD類を、全体の8割を占めるB類から分離して4類型を設定する。

第39図は胴部の容量、第40図は胴部最大径に対する口径の比率（口径比）を示したものである。B類とC類は、それぞれ法量の分化が認められることから、それぞれ容量の小さいほうを1類、大きいほうを2類に細分する。さらにB類については口径比によるa～cの細分を加え、B1a・B1b、B2a～B2cを設定する。A類はすべてAa類、C類はすべてCc類であるため小文字は省略する。古墳時代中期の典型的な器種とされる「小型（丸底）壺」はB1類である。

第10表は層位別、第11表は2個体以上が出土した遺構別の個体数である。SX7111→SX7107→SX8026の形成順序は第9表により判明していることから、A類が最も古い型式であること、B類は漸移的に口径比が低下し、中層段階でC類に置き換わることが推定できる。



第39図　丸底壺の容量



第40図　丸底壺の口径比

層位	A類	B類					C類		D類
		B1a	B1b	B2a	B2b	B2c	C1	C2	
下層	2	6	7	2	3	9			
中層			2			1	3	1	3

第10表　丸底壺の層位別出土数

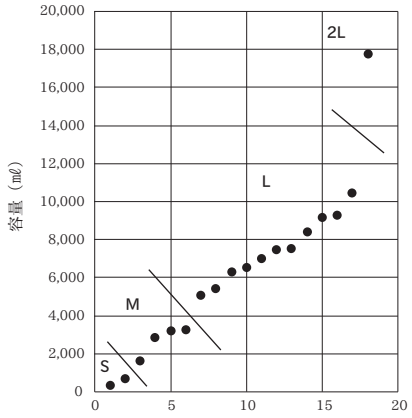
遺構	層位	A類	B類					C類		D類
			B1a	B1b	B2a	B2b	B2c	C1	C2	
SX7111	下層	1	1			1	1			
SX7107	下層		3	1	1	1	1			
SX9236	下層						2			
SD8026	下層			1			1			
SX8305	中層			1						1
SX8301	中層							1		2
SX9201	中層							2		

第11表　丸底壺の遺構別出土数

4）平　底　壺

胴部の容量（第41図）によりL・2LサイズをA類、MサイズをB類、SサイズをC類とし、口縁部の形状（1類：二重口縁、2類：上面に粘土付加、3類：突帯貼り付け、4類：屈曲、5類：単純口縁）により細分する。A類は1～5類、B類は2・5類、C類は5類が存在する。容量が計測できないものや口縁部が残存しないものも、器形や口径から類推してA～C類のいずれかに帰属させた。

第12表は層位別、第13表は遺構別の出土数である。A・B類は、口縁部形状が二重口縁から単純口縁へと漸移的に変化する。ただし、A3類はSX9301の2点しか存在しないことから、異系統の土器と理解すべきかもしれない。C類は中・下層とも5類のみであることから、中・大型と小型の平底壺は当初から作り分けられていたと考えられる。



第 41 図　平底壺の容量

層位	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B5	C5
下層	7	6	2	1		3	1	1	2
中層					5			1	1

第 12 表　平底壺の層位別出土数

遺構	層位	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B5	C5
SX7111	下層	2	2				2			1
SX7107	下層	1								
SX7120	下層	2								
SX7109	下層		1							
SX6220	下層				1					1
SX9301	下層			2						
SX9302	下層								1	
SX9201	中層					3				
SD8027 上層窪地	中層					1				
SX8304	中層									1

第 13 表　平底壺の遺構別出土数

5）甕

a　分　　類

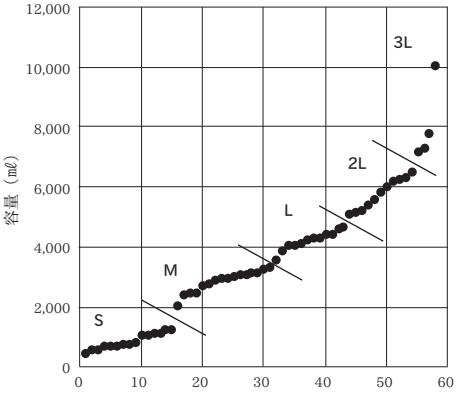
煮炊きに使用された土器であり、用途としては鍋であるが、慣例的な用法に従い甕と表記する。在地での連続的な変遷が辿れる A 類・B 類と、異系統の C 類～ H 類に大別できる。

A・B 類は外面調整にハケ、内面調整に主にヘラナデを行い、短く外反する口縁部を有する。底部の形態が丸底または小さな平底で自立しないものを A 類、自立する安定した平底を B 類とする。

A･B 類に当てはまらない甕は実測個体の 1 割程度であり、1 類型 1 個体しか存在しないものもあるが、できる限り類型化した。C 類は胴部上位に最大径があり、口縁部は長く緩やかに開く。S サイズの 804 のみ該当する。D 類は頸部径が小さく、口縁部が直立する。600 のみ該当する。E 類は頸部が強く括れ、口縁部は直線的に長くのびる。底部は小さな平底だが B 類のように厚みはなく、接地面からなだらかに立ち上がる。F 類は、底部は大きな平底だが B 類のように厚みはなく、接地面からなだらかに立ち上がる。口縁部形状は不明である。604 のみ該当する。G 類は胴部下半に横方向のミガキを行う。605 のみ該当する。H 類は底部が分厚く、接地面が広がり、口縁部は長く緩やかに開く。

b　容量による作り分け

胴部の容量を見ると（第 42 図）、容量 1 ～ 2 リットルごとの作り分けが看取され、違いがもっとも明瞭なのは S サイズと M サイズの間である。次に頸部のくびれ度（頸部径 / 胴部最大径）と相対的深さ（器高 / 胴部最大径）によってプロットすると（第 43 図）、S サイズはくびれが弱く、身の浅い領域に偏在する。M ～ 2L サイズはそれほど大きな差はないものの、2L サイズはくびれが強い領域にまとまる。以上のように S サイズとそれ以上のサイズで明確な作り分けが認められるため、ここでは資料数の多い A・B 類に限り、M ～ 3L サイズを 1 類、S サイズを 2 類に細分する。こうした傾向は、小林正史［2013］の指摘す



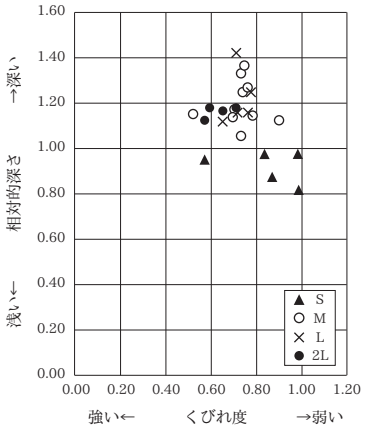
第 42 図　甕の容量

る「括れが強く、深めの中・大型」と「括れが弱く、より浅めの小型」という作り分けと一致する。小林は前者を炊飯用、後者をおかず用と解釈する。

層位別にA・B類の個体数を見ると（第14表）、下層はA1類とA2類、中層はB1類とB2類の割合が高く、1・2類がセットとしてA類からB類へ変化すると推定できる。ただし、遺構ごとではこうしたセット関係や変化の方向性は必ずしも明確に捉えられない。これは、本書で報告する甕の多くが土器集積遺構から出土したもので、本来甕が使われた場ではないことに起因すると考えられる。

層位	A1	A2	B1	B2
下層	11	7	5	1
中層	1	0	10	2

第14表　甕の層位別出土数



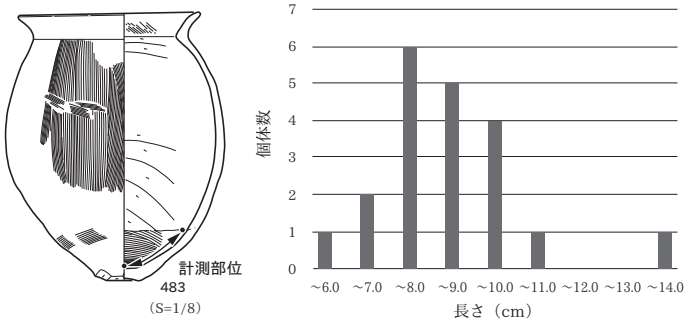
第43図　甕A・B類の容量別作り分け

c　製　作　技　術

底部外面は中央が窪むものが多く確認でき、いわゆる「底部輪台技法」［都出1974］によって成形されていることを示す。例えば99は、底部外面にナデを加えることで輪台技法の痕跡を消そうとしたようであるが、中心部に窪みがわずかに消しきれずに残存している（図版198－5）。こうした事例から、外見上痕跡が残らないものにも、輪台技法を利用したものが存在する可能性が高い。

底部を削るA類においても輪台技法の痕跡は明瞭に確認できる（図版198－3）。484はケズリが不十分なために本来の底部の縁辺が残存している（図版198－4）。これをみるとB類とケズリを行う前のA類の底径はほぼ等しく、A類のケズリが省略されることでB類へと変化したことがわかる。なお、完全な丸底をどのように成形したかは資料数が少なく不明である。

内面の底部よりやや上位に明瞭な粘土の継ぎ目が確認でき、これを境として調整手法がハケからヘラナデに変化するものが多い。この境目より下位が都出比呂志［1974］の「成形第一段階」、川西宏幸［1982］の「逆円錐台部」に相当し、ここで一旦成形を中断して乾燥期間を設けていると考えられる。こうした痕跡は、A・B類以外の甕や平底壺にも確認できる。底部内面中央から粘土の継ぎ目までの長さを計測しヒストグラム化してみると、甕と平底壺は7～9cm程度の作業を目安に乾燥期間に入っていることがわかる（第44図）。図版198－6は、「成形第一段階」の内面に施した刻み目が、接合面に転写され凸状の筋となって残存したものである。



第44図　成形第一段階の長さ

d　左利きの製作者

外・外面の調整痕は通常、左上がりの軌跡を描く。これは土器を正位に据え、調整工具を右手に持った時の動きと理解できる。しかし、586・598・622は調整痕の方向が内外面ともに右上がりであり、製作

者は左利きであった可能性が高い。特に 586・598 の 2 点はいずれも余川中道遺跡の甕では客体的な丸底であること、SX7111 から出土していること、左利きの存在比率は文化的環境にも影響されるものの一般論として右利きよりかなり小さいと考えられることなどから、土器の製作者は同一人物と推測される。

6）その他の器種

a　有　孔　土　器

同じ器種として括ることには問題があるかもしれないが、底部に穿孔を有する土器で、他の器種名を与えられない土器を有孔土器として一括した。

b　器　　台

小型の壺などを載せる儀礼用の土器である。図示できたのは 3 点のみであり、全形のわかる資料が存在しないことから細分は行わない。

c　鉢

形態は杯・椀に類似するが法量・口径が非常に大きいため別器種とした。619 のみ該当する。

d　蓋

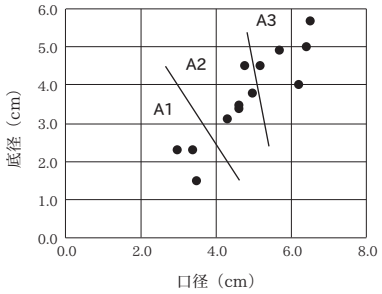
頂部に円柱状のつまみが付く。159 のみ該当する。

e　甑

湯釜に載せて使用する蒸し器である。底部が筒抜けで把手の付かないタイプである。212 のみ該当する。

f　ミニチュア土器

祭祀用の土製品とすべきかもしれないがここで説明する。A 類は杯・椀、B 類は平底壺、C 類は高杯を象る。A 類は、外面全体に丁寧なユビナデを行い、底部が丸味を持つ A1 類、外面全体に丁寧なユビナデを行い、明瞭な平底となる A2 類、ユビナデを行わず、外面に顕著な指頭痕を残す A3 類に細分できる。A1・A2・A3 類の順に底径・口径とも大型化する傾向が認められ（第 45 図）、層位別・遺構別の資料数から A1 → A2 → A3 類という変化の方向性が捉えられる（第 15・16 表）。



第 45 図　ミニチュア土器の法量分布

層位	A1 類	A2 類	A3 類
下層	3	5	3
中層			4

第 15 表　ミニチュア土器の層位別出土数

遺構	層位	A1 類	A2 類	A3 類
SX7111	下層	2	1	
SX7107	下層		4	

第 16 表　ミニチュア土器の遺構別出土数

B　その他の土器・陶磁器の分類

1）中 世 陶 磁 器

中国産の染付・青磁・白磁、国産の瀬戸焼・珠洲焼・土師質土器と、産地不明の陶器がある。器種の分類や年代観については、染付は小野正敏［1982］、青磁は上田秀夫［1982］と山本信夫［2000］、白磁

は森田勉［1982］、瀬戸焼は藤澤良祐［2008］、珠洲焼は吉岡康暢［1994］に従う。

2）古代の土器

土師器は甕・甑、須恵器は無台杯・有台杯・杯蓋・椀・鉢・長頸瓶・横瓶・甕がある。ロクロ成形による酸化炎焼成の土器は須恵器に含め、実測図の断面を白抜きにすることで区別した。須恵器の年代は春日真実［1999］に従い、暦年代で表記した。

3）古墳時代の須恵器

杯・杯蓋・高杯・𤭯・甕がある。

C　土器の胎土

薄片作製観察の結果、古墳時代の土師器の胎土は花崗岩類の岩石片を含まないＡ類と、少量含むＢ類に大別された（第Ⅵ章 7）。

Ｂ類には、時期・器種を越えて多くの資料が分類された。色調はにぶい黄橙を呈するものが多い。基本的に在地で生産された土器の胎土と考えられ、古墳時代の土器の大部分が該当すると推定できる。一方、Ａ類に分類されたものはいずれも橙～明赤褐色の赤っぽい色調を呈し、型式的な特徴から埼玉県北部～群馬県南部からの搬入品と考えられるが、色調以外にＢ類との有意な差を肉眼観察で見出すのは困難である。こうしたことから、観察表には肉眼観察による胎土分類の欄は設けず、型式学的特徴及び胎土の色調から搬入品と推定できるものは個別に記述する。

古代の須恵器については、越後国内の生産地の推定を念頭に、春日［2015］に基づき第 17 表のように分類し、観察表に記載した。古墳時代の須恵器及び判断に迷うものは記載しなかった。

Ａ群	石英・長石・雲母など花崗岩起源の大型の鉱物を多く含む粗い胎土。阿賀北地域の須恵器窯の主体的な胎土。
Ｂ群	軟質の白色小粒子を定量含む胎土。きめ細かいＢ１と、砂質の強いＢ２の２種がある。有台杯Ⅰ・無台杯にはＢ１、その他の器種にはＢ２が主に用いられる。佐渡市（旧佐渡郡羽茂町）小泊窯跡など佐渡市南西部の須恵器窯の胎土。
C1 群	小型の石英・長石を少量含む比較的精良で粘土質の強い胎土。上越地域では高田平野東側の末野・日向窯跡群で主体的な胎土。他地域では新潟市東部の新津（丘陵）窯跡群、長岡市東部の東山（丘陵）窯跡群でも主体的な態度である。阿賀北の須恵器窯の一部にも見られる胎土。
C2 群	砂質もしくはシルト質で均質な胎土。高田平野関川左岸に点在する須恵器窯に主体的にみられる。
C3 群	海綿骨針を定量含む砂質の強い胎土。長岡市西部の旧和島村から三島郡郡出雲崎町にかけて分布する西古志窯跡群や渋海川流域に点在する須恵器窯に主体的にみられる。

第 17 表　須恵器の胎土

D　各　　説

1）上　　層

a Ⅰ・Ｊ区

SB33－P5965（1）

1 は陶器の壺である。

SB34（2・3）

2 は P5134 から出土した瀬戸焼の平椀である。3 は P5034 から出土した瀬戸焼の皿である。畳付ま

で施釉が及ぶ。

SB37－P5451（4）

4 は瀬戸焼の皿である。ロクロ成形で、底部外面にケズリを行う。外面にススが付着する。

SB38－P5444（5）

5 は瀬戸焼の杯である。藤澤分類の小杯Ⅱ類で古瀬戸後Ⅱ期（14 世紀末～ 15 世紀初頭）の所産である。

SB39－P5564（6・7）

6 は白磁の皿である。森田分類 D 群で 14 世紀後半～ 16 世紀の所産である。7 は瀬戸焼の皿である。

SB50－SK5391（8・9）

8 は瀬戸焼の擂鉢である。9 は青磁の椀である。口縁部が小さく外反し、体部に 2 条の圏線が巡る。14 世紀末～ 15 世紀初頭の所産と思われる。

SB45－P5513（10）

10 は珠洲焼の片口鉢である。口縁部に波状文を施す。吉岡編年Ⅴ期（15 世紀前半）の所産である。

SB52－P5182（11）

11 は瀬戸焼の鉄釉皿である。

SB53－SK5619（12）

12 は瀬戸焼の花瓶である。

SB54（13・14）

13 は P5350 から出土した青磁の椀である。14 は P5999 から出土した青磁の椀である。底部内面に一重圏線を有し、畳付は釉剥ぎを行う。胎土は橙色を呈する。

SK5115（15・16）

15・16 は瀬戸焼の皿である。

P5060（17）

17 は青磁の皿である。

SK5525（18）

18 は瀬戸焼の天目茶碗である。古瀬戸後Ⅲ期（15 世紀前半）の所産である。

SK5639（19）

19 は青磁の椀である。畳付まで施釉が及ぶ。

P5152（20）

20 は白磁の皿である。森田分類 D 群で 14 世紀後半～ 16 世紀の所産である。

SK5304（21）

21 は珠洲焼の片口鉢である。内面および破断面に漆が付着する。

SD5504（22）

22 は瀬戸焼の瓶子である。

P5158（23）

23 は瀬戸焼の鉄釉平椀である。

P5205（24）

24 は白磁の多角杯である。森田分類 D 群で 14 世紀後半～ 16 世紀の所産である。

SX9204（25）

25 は青磁の椀である。口縁部が小さく外反する。14 世紀末～ 15 世紀初頭の所産と思われる。

P5206（26・27）

26 は土師質土器の皿である。口縁部にススが付着する。27 は珠洲焼の片口鉢である。口縁部に波状文を施す。吉岡編年Ⅴ期（15 世紀前半）の所産である。

P5310（28）

28 は瀬戸焼の天目茶椀である。古瀬戸後Ⅲ期（15 世紀前半）の所産である。

SK5204（29・30）

29 は珠洲焼の甕である。肩部に櫛歯状工具による線刻を有する。30 は珠洲焼の壺Ｔ種である。被熱による表面の劣化が著しい。

P5207（31）

31 は青磁の椀である。外面に雷文帯を有する。上田分類Ｃ類で 15 世紀の所産である。

P5405（32）

32 は瀬戸焼の天目茶碗である。破断面に漆継ぎの痕跡を残す。古瀬戸後Ⅲ期(15 世紀前半)の所産である。

P5372（33）

33 は瀬戸焼の折縁深皿である。

P5406（34）

34 は染付の椀である。外面に雷文帯、内面に 2 条の界線を有する。小野分類Ｂ群の椀Ⅵで 16 世紀後半の所産である。

P5482（35）

35 は染付の皿である。外面に界線と唐草文を有する。小野分類Ｂ群で 15 世紀中葉～ 16 世紀の所産である。

P5447（36）

36 は瀬戸焼の皿である。底部に糸切り痕を残す。

P5475（37）

37 は白磁の多角杯である。森田分類Ｄ群で 14 世紀後半～ 16 世紀の所産である。

P5630（38）

38 は瀬戸焼の茶入である。古瀬戸後期の所産である。

P5465（39）

39 は珠洲焼の片口鉢である。吉岡編年Ⅴ期（15 世紀前半）の所産である。

P5435（40）

40 は青磁の椀である。外面に蓮弁文を有する。上田分類Ｂ Ⅲ類で 15 世紀の所産である。

P9235（41）

41 は珠洲焼の片口鉢である。口縁部に波状文を施す。吉岡編年Ⅴ期（15 世紀前半）の所産である。

P5492（42）

42 は珠洲焼の片口鉢である。胎土は砂質で、焼きが甘い特徴から、吉岡編年Ⅵ期（15 世紀後半）に降る可能性がある。内面にススが付着する。

遺構外（43 ～ 51）

43・44 は青磁の椀である。45 は染付の皿である。外面に界線と唐草文を有する。小野分類 B 群で 15 世紀中葉から 16 世紀の所産である。46 は瀬戸焼の香炉である。藤澤分類の筒形香炉で古瀬戸後期の所産である。47 は瀬戸焼の皿である。畳付まで施釉が及ぶ。48 は土師質土器の皿である。全面にススが付着する。49 ～ 51 は須恵器の有台杯である。50・51 は表土層からの出土で 9 世紀前葉の所産である。

b　K　　区

SD10018（52・53）

52 は青磁の椀である。外面に蓮弁文を有する。上田分類 B Ⅱ類で 14 世紀の所産である。53 は白磁の椀である。内面見込み部分の釉を環状に掻き取る特徴から山本分類Ⅷ類に相当し、D 期（12 世紀中頃～後半）の所産である。

遺構外（54・55）

54 は土師質土器の香炉である。底部糸切り後、脚を 3 か所に貼り付ける。55 は土師質土器の皿である。内面を中心にススがべったりと付着する。

2）中　　層

a　C　　区

SD8027 上層窪地（87・88）

87 は杯 A2 類である。胎土は非常に精良で、入念なミガキを行う。内面黒色処理を施す。

88 は平底壺 A5 類である。内面胴部中位に乾燥単位が認められ、それより下位はハケ調整を行う。

SX8301（89 ～ 95）

集積された土器は、図示したものがすべてと考えられる。

杯は A2 類 1 点（89）、A3 類 3 点（90 ～ 92）である。90 は外面に「×」の線刻を施す。

丸底壺は C1 類 1 点（93）、D 類 2 点（94・95）である。

SX8302（96 ～ 99）

集積された土器は、図示したものがすべてと考えられる。

96 は椀 B 類である。内面黒色処理を施す。

97 は高杯 C 類である。

98 は丸底壺 B1b 類である。

99 は甕 B1 類である。底部の周縁にケズリを行い面取りする。

SX8303（100 ～ 102）

集積された土器は、図示したものがすべてと考えられる。

100 ～ 102 は杯 A2 類である。100・101 は外面に「×」の線刻を施す。102 は内面黒色処理を施す。

SX8304（103・104）

集積された土器は、図示したものがすべてと考えられる。

103 は杯 A1 類である。

104 は平底壺 C5 類である。頸部に 1 対の小孔が穿たれており、紐をかけて携帯したと考えられる。

SX8305（105 ～ 107）

集積された土器は、図示したものがすべてと考えられる。

107 は高杯 B 類である。

105 は丸底壺 B1b 類、106 は D 類である。

遺構外（108 ～ 193）

108 ～ 164 は土師器である。

108･109 は杯 A1 類、110 ～ 125 は A2 類、126 ～ 130 は A3 類、131･132 は B 類、133 は F 類、134・135 は H 類、136 ～ 140 は I 類、141 は J 類である。117 ～ 126、128 ～ 130、136・141 は内面黒色処理を施す。このうち 126 は「不完全な内黒」である。120 は内面に「－」の線刻を施す。134 ～ 140 は外面にケズリ調整を行うもので（140 は摩耗により不明瞭）、関東からの搬入品と考えられる。136 は 6 世紀中葉の後田型［田中 1991］、そのほかは 7 世紀第 3 四半期頃の関東系土師器である（第Ⅶ章 3G）。内面のみに稜を持つ 141 は周辺に類例がなく、東北地方北部の影響も考えられる。

142・143 は椀 A1 類、144 は A3 類である。

145 は高杯 A3 類、146 ～ 148 は B1 類、150・153 は B4 類、151・152 は B5 類、149 は細分不能な B 類、154 ～ 156 は C 類である。145 は芯棒を引き抜く過程で回転させ、柱状部の下半を広げることで、中空部分が逆さにした漏斗状になる（図版 197－4）。147 は杯底部内面の剥離面に口縁部との接合のための刻み目が確認できる。151･152 は赤く軟質な胎土である。C 類はすべて内面黒色処理を施す。

157 は丸底壺 B1 類である。内面にススが付着する。

160 は平底壺 B5 類である。

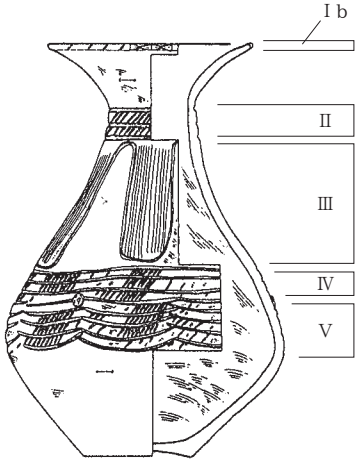
161 は甕 A 類または B 類である。162・163 は古代の甕である。寸胴型で口縁部が小さく外反する。外面にストロークの長いケズリを行う点は関東地方の影響と考えられる。

158 はミニチュア土器 A3 類である。

159 は蓋である。長野県に類例のある高杯の蓋と考えられる。

164 は古代の甑である。外面の底部側面を厚く作る。

165 は弥生土器の壺である。Ⅱ文様帯は 2 条の沈線間を相対的に突出させる縄文地の「押し出し凸帯」である。Ⅲ文様帯は無文で、Ⅳ・Ⅴ文様帯は縄文の上から沈線による横帯と連弧文を施す。栗林式の中段階［寺島 1999］に位置付けられる。



（青木ほか〔2000〕を改変）

第 46 図　栗林式土器（壺）の文様帯

166 ～ 193 は須恵器である。

杯（166・167）、碗（168 ～ 170）、高杯（171）は古墳時代の所産である。陶邑編年［田辺 1981］の TK208 ～ TK10 型式に位置付けられ、169・171 はそれよりやや新しい可能性がある。166・167 は砂礫を含むやや粗い胎土である。171 は酸化炎焼成であるが焼き上がりは非常に堅緻で、胎土も精良である。

杯蓋（172 ～ 175）、有台杯（176 ～ 180・183）、無台杯（181・182・184）、鉢（185）、長頸瓶（186・187）、横瓶（188・190）、甕（189・191 ～ 193）は基本的に古代の所産と考えられるが、長頸瓶・横瓶・甕は古墳時代を含む可能性がある。172 の細い隆帯状のカエリや 180 の小さな三角形の高台は群馬県北部に類例がある。172 ～ 174 は 7 世紀末～ 8 世紀前半、181 は 9 世紀前葉、184 は 10 世紀の所産であろう。

b Ⅰ・Ｊ区

SX9401（194 ～ 196）

集積された土器は、図示したものがすべてと考えられる。

194 は杯 A1 類、195 は A2 類である。

196 は甕 A1 類である。形態的には B1 類に近いが、底部及び周縁にケズリを行い丸底とする。スス・コゲが付着していないことから未使用品と考えられる。

SX9214（197 ～ 200）

集積された土器は、図示したものがすべてと考えられる。

197 は椀 A2 類、198 は B 類である。198 は内面黒色処理を施す。

199 は甕 B1 類、200 は H 類である。199 の外面調整は、浅い条痕が平行に並ぶもので、ミガキに分類したが施文具は不明である。同様の痕跡は 196・256・257 など中層の甕に特徴的に認められる。200 の底部が突出する形状は東北地方北部の影響の可能性がある。

SX9210（201 ～ 203）

集積された土器は、図示したものがすべてと考えられる。

201 は杯 A2 類である。

202 は甕 B2 類、203 は B1 類である。202 はスス・コゲが付着していないことから未使用品と考えられる。

SX9212（204 ～ 206）

集積された土器は、図示したものがすべてと考えられる。

204 は杯 A2 類である。内面黒色処理を施す。

205・206 は甕 A 類または B 類である。

SX9211（207 ～ 212）

集積された土器は、図示したものがすべてと考えられる。

207 ～ 209 は甕 B1 類、211 は B2 類、210 は A 類または B 類である。208・209 は底部に輪台技法の痕跡を残す。

212 は甑である。底部は筒抜けであり、甕の器形を成形した後に底部を切り抜いたと考えられる。正位に据えると口縁部が大きく傾くのは、水平に切り抜くのを失敗したためであろう。

SX9402（213 ～ 215）

集積された土器は、図示したものがすべてと考えられる。

213 は甕 B1 類、214・215 は H 類である。213 は底部の周縁にケズリを行い面取りする。214 と 215 は細長い器形や緩く外反する口縁部などが酷似する。

SX9201（216 ～ 228）

集積された土器には、図示できなかったものもある。

216 ～ 221 は A3 類である。内面黒色処理を施す。

222・223 は丸底壺 C1 類である。222 は内面黒色処理を施す。

226 ～ 228 は平底壺 A5 類、225 は細分不能な A 類である。227 は口縁端部が厚く丸みを持ち、玉縁状を呈する。

224 は甕 B1 類である。底部の周縁にケズリを行い面取りする。

SX6194（229 ～ 232）

集積された土器は、図示したものがすべてと考えられる。

229 ～ 232 は杯 A2 類である。229 は体部内面に縦方向のミガキを施す。230 は体部外面に「×」の線刻を施す。229・232 は内面黒色処理を施す。

SD6216（267 ～ 271）

出土した土器はすべて須恵器である。いずれもおおむね 9 世紀前葉の所産であろう。

267・268 は杯蓋である。いずれもカエリを持たないタイプと考えられる。

270 は無台杯である。酸化炎焼成で、底部はヘラ切りである。

271 は甕である。内面に溶融した粘土が付着することから失敗品と考えられる。

遺構外（233 ～ 266・272 ～ 289）

233 ～ 266 は土師器である。

233・234 は杯 A1 類、235 ～ 239 は A2 類、240 ～ 243 は A3 類、244 ～ 246 は B 類である。234 ～ 239・242・243 は内面黒色処理を施す。235 は底部外面に「×」の線刻を施す。

247 は椀 A2 類、248 は A3 類である。248 は内面黒色処理を施す。

249 ～ 252 は高杯 C 類である。すべて内面黒色処理を施す。252 は脚部の剥離面に接合のための刻み目が確認できる。

254 は丸底壺 B2c 類、253 は C2 類である。

255 は有孔土器である。底部は平底で、自立する。

256・259 は甕 B1 類、257・258・260 ～ 262 は A 類または B 類である。256 は底部の周縁にケズリを行い面取りする。

263 は平底壺 A5 類である。

264 ～ 266 はミニチュア土器 A3 類である。265 は輪積み痕を顕著に残し、他の 2 点とやや作りが異なる。

272 ～ 289 は古代の須恵器である。いずれもおおむね 9 世紀前葉の所産であろう。

272 ～ 274 は杯蓋である。いずれもカエリを持たないタイプと考えられる。

275 ～ 279 は有台杯である。278 の細長い高台は群馬県北部に類例がある。279 は底部外面に漆で「嘉川」と記す。底部は 277 が底部ヘラ切り、278 が糸切りでそのほかは不明である。

280 ～ 288 は無台杯である。280 はⅣ層中から裏返しの状態で完形で出土した（図版 152－8）。285 は底部外面に漆で「×」と記す。286 は底部外面に弧状の窪みがあり、重ね焼きの痕跡と考えられる。底部は 285 と 286 が底部糸切り、それ以外がヘラ切りである。

289 は長頸瓶である。底部糸切りである。

3）下　　層

a　C　　区

SD8026（377 ～ 383）

377 は杯 A1 類である。

380・381 は高杯 B1 類、378 は B4 類、379 は細分不能な B 類である。379 はハケ工具の先端で脚

部内面に杯底部内面から挿入した粘土塊を撫で付ける（c 手法）。

382 は丸底壺 B1b 類、383 は B2c 類である。383 は二重口縁である。

遺構外（384 ～ 406）

384 ～ 404 は土師器である。

384 は杯 A1 類、385 は A2 類、386 は A3 類、387 は B 類、388 ～ 390 は H 類である。386 は内面黒色処理を施す。388・390 は 7 世紀第 3 四半期頃の北武蔵型杯で搬入品と考えられる。399 はそれらに類似するが胎土の相違やミガキ調整から在地で模倣された製品の可能性がある。

391 は椀 A2 類、392 は A3 類である。

393 は高杯 A1 類、396 は B1 類、394･395 は細分不能な B 類である。393 は赤く軟質な胎土である。394 は杯底部と口縁部の境の屈曲点を横方向に突出させる。395 は脚部を欠損するが、破断面に漆が付着しており、破損後も接着して使用したことがわかる。

397 は平底壺 A1 類、398 は A2 類である。398 は全形のわかる資料中で容量が突出して大きく、頸部以下の容量は 17 リットルを超える。

399・401 は甕 A 類または B 類、400 は E 類である。399 は頸部の屈曲点に粘土帯を貼り付け厚くする。

402 ～ 404 はミニチュア土器 A3 類である。

須恵器は、甕（405）と無台杯（406）である。405 は口縁部に沈線と櫛歯による波状文を施す。406 は底部ヘラ切りの古代の無台杯で、混入または層位の誤認と考えられる。

b Ⅰ・Ｊ区

SD7023（407）

407 は甕 A 2 類である。底部を欠損しており、焼成後穿孔の可能性がある。

SD6215（408 ～ 412）

408 は杯 H 類である。器形や赤色系の発色は関東からの搬入土器に類似するが、外面に「×」の線刻を施す点は在地的な様相であり、在地での模倣製作品と考えられる。

410 は高杯 B1 類、411 は B5 類、409 は細分不能な B 類である。411 は 408 と胎土が酷似する。

412 は甕 A 類または B 類である。

SD6218（413 ～ 415）

413 は高杯 B1 類である。

414・415 は甕 A 類または B 類である。

SX9233（416 ～ 420）

集積された土器は、図示したものがすべてと考えられる。

416 は杯 A2 類、417 は G 類である。417 は内斜口縁杯だが胎土はにぶい橙色の在地のものであり、在地で模倣製作されたと考えられる。

418・419 は高杯 B1 類である。形態・製作技法・胎土の質感が酷似する。

420 は甕 A2 類である。

SX9236（421 ～ 428）

集積された土器は、図示したものがすべてと考えられる。

421 は杯 A1 類、422 は A2 類、423 は B 類である。421 は内面にススが付着する。

424・425 は椀 A1 類である。

426・427 は丸底壺 B2c 類である。427 は底部から粘土紐によって成形する。胴部下半の内外面にスス・コゲが付着する。

428 は甕 B2 類である。胴中部外面の剥離部分に刻み目が転写された筋が確認できる（図版 198－6）。

SX9302（429 ～ 431）

集積された土器は、図示したものがすべてと考えられる。

429 は杯 A1 類である。

430 は平底壺 B5 類である。

431 は甕 A1 類である。底部はケズリを行い小平底とするが、中央に輪台技法の痕跡の窪みを残す。スス・コゲが付着していないことから未使用品と考えられる。

SX9301（432・433）

集積された土器は、図示したものがすべてと考えられる。

432・433 は平底壺 A3 類である。頸部は細い粘土帯を貼り付けて二重口縁状の外見を造形している。432 は底部に輪台技法の痕跡を残す。A3 類はこの 2 点しか存在せず、胎土の質感も含め非常に類似度が高い。

SX9303（434・435）

集積された土器は、図示したものがすべてと考えられる。

434 は杯 A1 類である。内面黒色処理を施す。

435 は高杯 B1 類である。SX9233 の高杯 2 点と形態や胎土の質感が酷似する。

SX9301 周辺土器（436・437）

それぞれ単体で出土したため土器集積遺構とは認定していないが、SX9301 の周辺からほぼ完形の状態で出土したため何らかの関連が考えられる。

436 は平底壺 B2 類である。他の平底壺に比べ、口縁部の比率が大きい点に特徴がある。形態的には飯綱山 10 号墳の「壺形埴輪」に類似する［橋本ほか 1998］。

437 は丸底壺 B2c 類である。

SX6220（438 ～ 494）

集積された土器には、図示できなかったものもある。

438 ～ 456 は杯 A1 類、457 は B 類、458 ～ 461 は G 類である。445・446・455・457 は体部内面に縦方向のミガキを施す。455 ～ 457 は内面黒色処理を施し、456・457 は「不完全な内黒」である。G 類の 458 ～ 461 は赤色系の胎土で、外面はケズリ、内面は放射状のミガキを行う。関東地方から搬入された内斜口縁杯と考えられる。

462 ～ 464 は椀 A1 類である。464 は「不完全な内黒」である。

465・467・469 は高杯 B1 類、472 は B2 類、473・474 は B3 類、466・468・470・471・475 は細分不能な B 類である。杯部のみが出土した個体が 6 点あるが、少なくとも 468 を除く 5 点は意図的に脚部を除去し、杯として使用したことが出土状況からわかる。

476 は丸底壺 B1b 類である。棒状木製品（802）の下から出土したもので、底部は集積時に打ち欠かれていた可能性がある。

477 は平底壺 A4 類、478・479 は細分不能な A 類、480 は C5 類である。477・479・480 は底部

に輪台技法の痕跡を残す。477 は外面にスス、内面にコゲが付着し、煮炊きに利用されたと考えられる。

481 ～ 485･490 は甕 A1 類、491･492 は B1 類、486 ～ 489･493･494 は A 類または B 類である。482 は丸底である。483・484 は底部外面中央に輪台技法の痕跡の窪みを残す。484 は底部のケズリが不十分で、ケズリ前の底部の外周が一部残存する（図版 198－4）。

SX7107（495 ～ 529）

集積された土器には、図示できなかったものもある。

495 は杯 A1 類、496 は F 類である。496 は器壁が薄く精巧な作りである。

497 ～ 499・504・505 は高杯 B1 類、503 は B2 類、500・501 は細分不能な B 類、502 は A 類または B 類である。498 は脚部の中位に焼成後に施された 1 か所の非貫通孔が存在する。また、杯底部と口縁部の境の屈曲点に細い突帯状の粘土を貼り付ける。499・503 は杯底部と口縁部の境の屈曲点を横方向に突出させる。503 は脚裾部に細い突帯が巡るもので、酷似する個体が SX7111 に 1 点存在する（565）。口径はほかの高杯より一回り大きい。

506 ～ 508 は丸底壺 B1a 類、509 は B1b 類、512 は B2a 類、510 は B2b 類、511 は B2c 類、513・514 は細分不能な B2 類である。507 は底部中心を欠損しており、焼成後に穿孔されたと考えられる。411 は外面にススが付着する。512 は外面に赤彩が残存する。

515 は甕 A1 類、516・517 は B1 類、522 は A2 類、518 ～ 521 は A 類または B 類である。515・518 は口縁部の頂点に半乾燥状態で倒立させたことを示す平坦面が認められ、底部直上のハケメが他のハケメを切ることから、調整の最終段階に土器を倒立させ、底部付近にハケ調整を行ったことがわかる。いずれもス ス・コゲが付着しないことから未使用品と考えられる。520・522 は口縁部先端に面を持つ。

523 は有孔土器である。やや厚い底部の中心に焼成前に孔を穿ち、椀形の胴部の中心に粘土帯を巡らせ二重口縁状の外観を作り出している。ほかに例のない器形である。

524 ～ 527 はミニチュア土器 A2 類、528 は B 類、529 は C 類である。B・C 類は SX7107 からしか出土していない型式である。

SX7111（530 ～ 610・692）

集積された土器には、図示できなかったものもある。勾玉形の土製品 1 点もここで記述する。

530・531 は杯 B 類、532 は C 類、533 は E 類である。531 は法量が大きく、鉢として分離すべきかもしれない。532 は A 類にも似るが、底部が輪台技法で製作されている点が異なる。

534・535 は高杯 A1 類、536 は A2 類、537 ～ 539 は A3 類、540 ～ 549・557 ～ 561 は B1 類、564 ～ 567 は B2 類、550 ～ 552・554 ～ 556・562・563 は細分不能な B 類、553 は A 類または B 類である。536 は柱状部内面のケズリ痕をナデ消す。B 類は杯底部と口縁部の境の屈曲点を横方向または斜め下方向に突出させるもの（545・549・550・565・566）とさせないものがあり、後者では屈曲点にケズリを行い平滑化していることが確認できるものがある（540・548・551・554）。546 は脚部の中位に 1 か所の貫通孔が存在する。

568・569 は器台である。569 は脚部の 3 か所に穿孔する。568 に穿孔は認められない。

570 は丸底壺 A 類、571 は B1a 類、575 は B2b 類、576 は B2c 類、572 ～ 574 は細分不能な B1 類である。570 は頸部に 1 条の沈線を巡らし、胴部と口縁部の境を強調する。571 は内面に漆が付着しており、漆の貯蔵具と考えられる。573 は外面に赤彩が残存する。底部は小さな平底状となるが形態から丸底壺に含めた。574 は外面にススが付着する。575 は口縁部が細長く伸びるやや特異な形状を呈する。

577・578 は平底壺 A1 類、579・580 は A2 類、581・582 は B1 類、583 は細分不能な B 類、584 は C5 類である。578 は有孔土器など別の器種の可能性もある。579 は上半部が同一小グリッド内で接合し、高い復元率を示すのに対し、下半部の破片が存在しないことから、下半部を打ち欠いた状態で器台として使用されたと考えられる。581 は内外面に赤彩が残存する。

585・586 は甕 A1 類、587 は B1 類、597 ～ 599 は A2 類、588 ～ 596・601 は A 類または B 類、600 は D 類、602・603 は E 類、604 は F 類、605 は G 類である。586・597・598 は丸底で、586・598 は内外面ともハケメが右上がりであることから左利きの製作者によるものである。601 は頸部の屈曲点に粘土帯を巡らせる。600・605 は上下が接合しないが、同一グリッドで出土し質感が酷似することから同一個体とした。600 は上下の胴部径が不整合であるが、復元時の歪みによるものと考える。605 は底部の 3cm 上に屈曲点を持ち、それより上部が大きく開く特異な形態である。

606・607 は有孔土器である。606 の底部の穿孔は焼成前に行う。607 は、焼成後に内面側から穿孔したことが外面の孔周辺の器面の剥離からわかる。現状の口縁部は本来のものではなく、水平に打ち欠いて端部を調整している。底部内面中央から内面の段差までの距離は 8.3cm であり、甕・平底壺の「成形第一段階」に近い（第 44 図）。このことから、607 の本来の器形は甕または平底壺であり、水平に剥離しやすい「成形第一段階」より上位を除去して有孔土器に転用したと推定できる。大きさはやや異なるものの、横方向のミガキを多用する特徴は 605 に類似することから、本来は甕 G 類であったとも考えられる。

608・609 はミニチュア土器 A1 類、610 は A2 類である。

692 は勾玉形の土製品である。棒状の粘土を折り曲げて製作しており、腹側にシワが寄る。上端に線状の擦痕がみられるが、意図的に施文したものかは不明である。県内では類例のない大きさである。

SX7120（611 ～ 622）

集積された土器には、図示できなかったものもある。

611 は杯 B 類である。

612・613 は高杯 A2 類、616 は B1 類、617 は B3 類、614・615 は細分不能な B 類である。612 は柱状部内面のケズリ痕を残すのに対し、613 はナデ消す。615 は杯底部と口縁部の境の屈曲点にケズリを行う。

618 は丸底壺 B1a 類である。

619 は鉢である。胎土は橙色に発色し、非常にもろい。長野県域に類例が見いだせる。

620・621 は平底壺 A1 類である。

622 は甕 A 類または B 類である。外面のハケメの幅が内面より太く、異なる工具または異なる端部を用いて調整を行っていると考えられる。

SX7109（623）

集積された土器は、図示したものがすべてと考えられる。623 は平底壺 A2 類である。

遺構外（624 ～ 685）

624 ～ 683・685 は土師器である。また、試掘調査で E 区から出土した丸底壺 1 点も型式的に下層の時期の土器と思われるためここで記述する。

624 ～ 630 は杯 A1 類、631 ～ 635 は B 類、636 は D 類である。626 は調整が不十分で底部の粘土板の痕跡を明瞭に残す（図版 197－2）。632 は外面及び口縁部内面に炭化物が付着する。

638 は椀 A1 類、637 は A2 類である。638 は外面に炭化物が付着する。

639・640 は高杯 A1 類、641 は A2 類、642 は A3 類、643・649 ～ 652 は B1 類、656 は B2 類、654・655 は B3 類、644 は細分不能な A 類、645・647・648・653 は細分不能な B 類である。641 は柱状部内面のケズリ痕を残す。645 は杯底部と口縁部の境の屈曲点にケズリを行う。648 は杯部の剥離面に接合のための刻み目が確認できる。649 は杯部を欠損するが、破断面に漆が付着しており、破損後も接着して使用したことがわかる。653 は脚部の中位に 1 か所の非貫通孔が存在する。654 は外面全体に密な縦方向のミガキを行う点や、身が深く内湾気味な点でほかの B3 類とはやや異なる印象を受ける。

657 は丸底壺 A 類、658 は B1a 類、659 ～ 662 は B1b 類、664 は B2a 類、665 は B2b 類、666 ～ 668 は B2c 類、663 は細分不能な B1 類、669 は細分不能な B2 類である。また、試掘調査で E 区から出土した細分不能な B1 類が 1 点ある（685）。668 は密な縦ミガキを行う点が 654 に類似しており、出土位置も同じである。685 は、内面全体に漆が付着し、頸部を欠損する。漆の付着範囲は頸部まで続いていることから、貯蔵した漆を使用する際に頸部を打ち欠いたと推定される。

670・672 は平底壺 A1 類、671・673 は A2 類、674 は B1 類である。670 は推定頸部径が 20cm と本書中で最大であり、大型の二重口縁壺に復元される。

675 は甕 A1 類、680 は A2 類、676 ～ 679・681・682 は A 類または B 類である。675 はス ス・コゲが付着していないことから未使用品と考えられる。681 は口縁部先端に面を持つ。

683 はミニチュア土器 A1 類である。類例は SX7111 から出土すること、SX7111 との接合資料が多く存在する 13AI14 グリッドから出土したことから、本来は SX7111 にあったと推測できる。

684 は須恵器の有台杯である。混入または層位の誤認と考えられる。

c　K　　区

SD3650（686 ～ 689）

686 は杯 B 類である。薄く作られており、496 に類似する。

687 は高杯 B2 類、688・689 は細分不能な B 類である。689 は杯部内面に漆が付着する。付着範囲は口縁部の欠損部に及ぶことから、口縁部を打ち欠いて漆のパレットとして利用したと推定される。

SD3199（690）

690 は高杯 B3 類である。

遺構外（691）

691 は土師器の器台である。杯部内面に赤彩が残存する。脚部の中位に 4 か所の貫通孔が確認でき、欠損部を考慮すると 5 か所存在した可能性がある。

4）最　下　層

C 区水田（804）

804 は甕 C 類である。長野県域に分布する箱清水式土器に系譜を辿れる土器と考える。

3　金属製品・鍛冶関連遺物

Ⅰ区上層で出土した銭貨・鉄鍋とＫ区上層で出土した鍛冶関連遺物の鉄滓・羽口がある（56 ～ 70）。鍛冶関連遺物はＫ区に隣接するＥ区で多量に出土しており、大きさなどはそこで示された傾向に収まるため［加藤ほか2015：第21図］、ここでは代表的な遺物の図示にとどめる。

56 ～ 59 は銭貨である。56 は元豊通寶と不明銭が錆着している。57 ～ 59 はⅠ層から出土した。

60 は鉄鍋である。細い鉄棒を折り曲げて本体に溶接し、把手とする。

61 ～ 63・65 ～ 67 は椀形滓、64・68 ～ 70 は鉄滓の付着した羽口である。64 は外面の長軸方向に1条の細い沈線が確認でき、スマキ作りの痕跡と考えられる。

4　石　製　品

A　分　　類

上・中層から出土した砥石（1点のみ中層）・石鉢・石臼・温石と中・下層から出土した玉類及び石製模造品がある。次項では種別ごとに記述する。

石製模造品は剣形・勾玉形・有孔円板・臼玉がある。碧玉製を除く管玉もここに含める。臼玉の形態は篠原祐一［1995］をもとに第47図のように分類する。

石製模造品は、化学成分によってAlを含む緑泥石と含まない滑石とに鉱物種が二分できる（第Ⅵ章8）。前者は岩石種としてはさらに細分されるが、肉眼観察によっても前者は緑黒系の色調で硬質、後者はオリーブ褐または白系の色調で軟質なものとして比較的容易に判別できる。そのため観察表では前者をａ類、後者をｂ類と表記した。

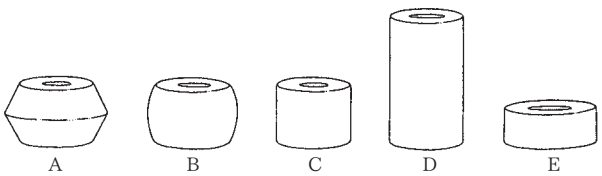
B　各　　節

1）上・中層の石製品（71 ～ 80・349）

71 は温石である。「忠葉」と彫られている。72 ～ 74・349 は砥石である。74 は鳴滝産である。349 は右側面と裏面は未使用で製作時の鑿によるケズリ痕が残存する。75･76 は石鉢、77 ～ 80 は石臼である。77･78 は茶臼の上臼、79 は茶臼の下臼、80 は粉挽臼の上臼である。76･78 は表面に成形の敲打痕を残す。78 と 79 はセットと考えらえる。79 は上面が摩耗した後、目を彫り直している。

2）中・下層の玉類・石製模造品（290 ～ 348・693 ～ 779）

玉類・石製模造品は、出土位置不明の臼玉と破損した臼玉を除きすべて図示した。Ⅰ・Ｊ区では遺物集



A　中央部が外彎し、若干の稜をつくる。（算盤玉状）
B　中央部が外彎し、太鼓胴となる。（棗玉状）
C　直線的で、同筒状。臼玉直径未満の厚さ。（臼玉状）
D　直線的で、同筒状。臼玉直径以上の厚さ。（管玉状）
E　直線的で、同筒状。臼玉直径三分の一以下の厚さ。（平玉状）

第47図　臼玉の分類

中部から多く出土した。C区は南側低湿地から出土するが、遺物集中部との関係は明確でない。出土位置は不明であるが試掘調査で出土した管玉・勾玉形もここで記述する。

290・291は勾玉である。290は瑪瑙製で、丁寧に研磨された優品である。291の抉り部分は横方向の擦痕が認められる。石材は石英と考えられる。

292は結晶片岩製で、上端に1孔を穿つ。垂飾と考えられる。

347は石製模造品の剣形である。縞などの造作はなく扁平で、縦に2孔を穿つ。表裏面及び側面に擦痕が認められる。

746～748･779は管玉である。748は碧玉製で､両側から穿孔する。大賀克彦[2002]の太型に相当し、古墳時代前期末の北陸産と考えられる。746・747は石材a類で、片側から穿孔する。ともにSX7107出土で、サイズ・色調なども酷似する。表面には他の石製模造品のような顕著な擦痕は認められず、擦りの後から丁寧に磨かれたと考えられる。779は石材a類で、両側から穿孔する。746・747に比べ細い。試掘調査で出土した。

761・769は石材a類の有孔円板である。表裏面及び側面に擦痕が認められる。外縁は擦りの単位が辺として残っており、多角形状を呈する。

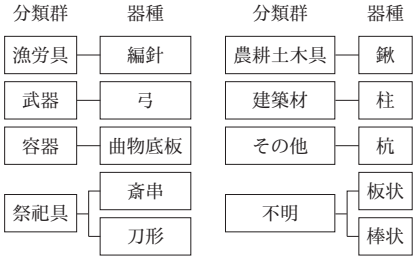
705は結晶片岩、778は石材b類の勾玉形である。778は試掘調査で出土したもので、抉り部分には縦方向のケズリ痕が認められる。

臼玉は中・下層合わせて134点を図示した。側面の擦痕は穿孔方向と平行に認められ、孔のある面には原則として認められない。明瞭な算盤玉状を呈するA類は存在しないが、B類でもA類に近い形態のものはSX7111やSX7120に比較的多く、型式学的に古層を示す。A類に近い形態のものには側面の擦痕が認められないもの（755・756・760）や目立たないものが多く、擦りの後から丁寧に磨かれたと考えられる。石材は、J区下層の土器集積遺構（SX7111・7120・6220・7109）とSD3650はすべて緑色岩製であるのに対し、I区下層及びC区中・下層は滑石が主体となる。また、14AI21で出土した770～775は褐色系でC区出土の滑石とは色調が異なる（図版121）。

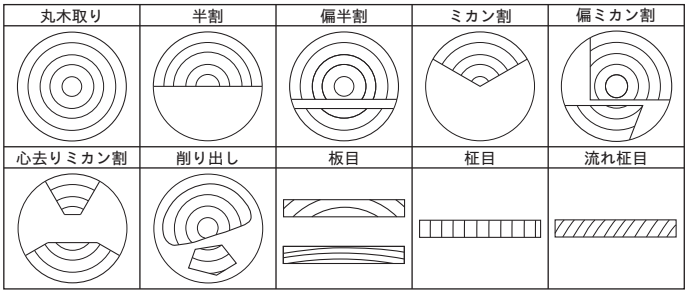
5　木製品・漆製品

A　分　　類

奈良国立文化財研究所［1985］を参考に第48図のように分類した。木取りの分類は第49図による。柱根のみの柱、杭、用途不明の棒状製品については観察表の記載のみとし、以下では形状から用途を推測できる製品等を中心に述べる。



第48図　木製品の分類



第49図　木取りの分類［猪狩 2004］

B　各　　節

1）C 区中・下層（350 ～ 376・780 ～ 788）

柱、杭、用途不明の棒状製品を除く木製品はすべて C 区南東側低湿地から出土している。350 は編針で、先端を欠損する。351・353 は斎串、352 は刀形である。ともに祭祀具に分類される。352 は刃に相当する部分を薄く削っており、写実的な作りである。355・356 は曲物底板である。356 は中心に火を押し付けたような炭化した窪みを有する。359・360 は平面形がしゃもじ形で、大きさもほぼ等しい。サイズはかなり大きいが農耕土木具の未製品の可能性もある。362・363 も同種の未製品と考えられる。358 は薄い板状製品で、3 か所に穿孔し、下端に弧状の抉りを有する。788 も類似する形態である。いずれも建築材と推定される。

357 は柱である。ほぼ完形である。断面形は方形を呈し、長辺と短辺の比はおおむね 3：1 である。村田文夫［2006］の「五平（状）柱」に分類される。上端はコの字状に切り欠かれており、ここに受ける桁または梁も方形であったと推定される。根入れの部分は短辺を削り、やや細くしている。

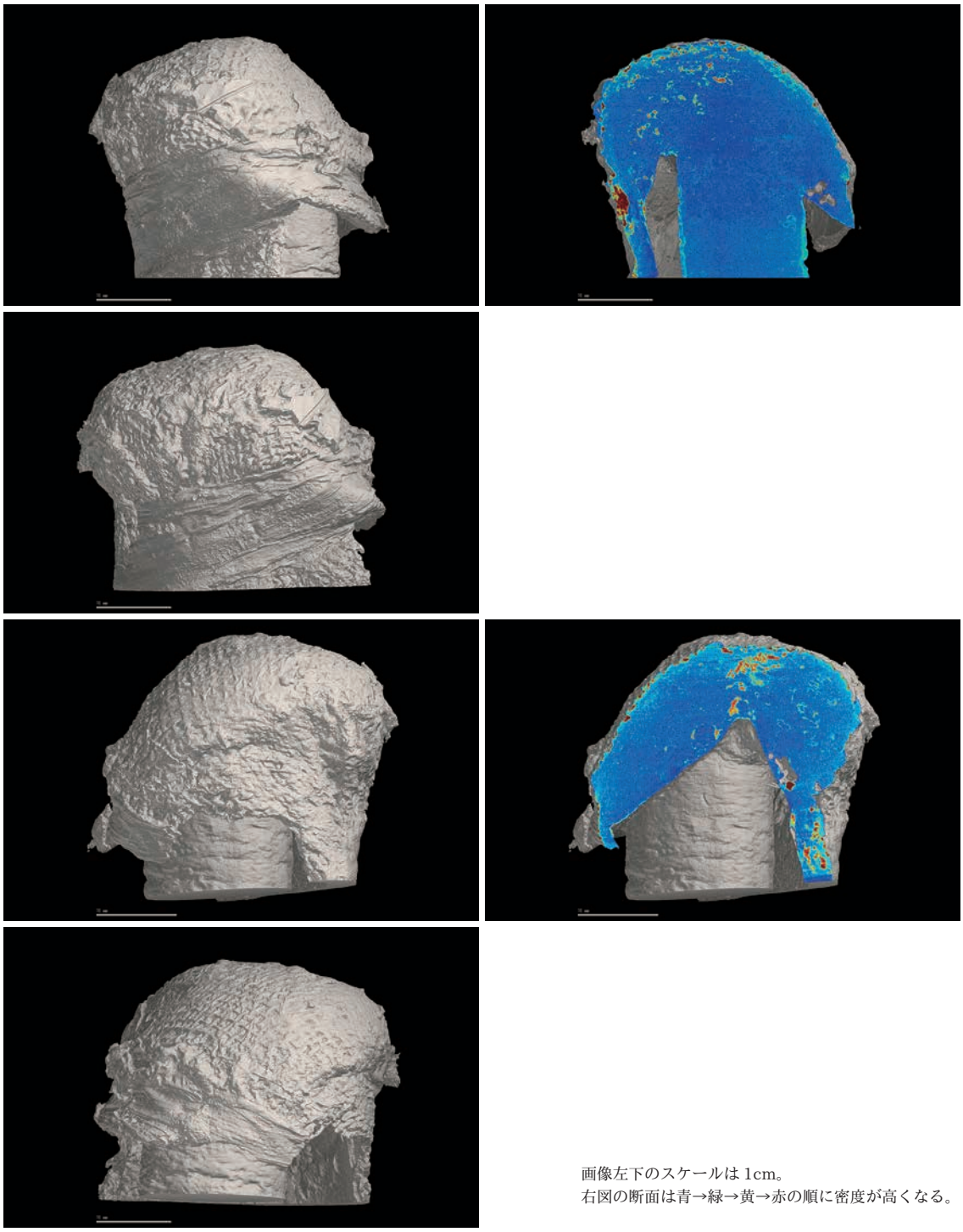
354 は弓である。弭は現在の和弓と同じく凸状に削り出されており、弦の着脱が可能である。松木武彦［1984］の F 類Ⅱに相当する。反りの外側に樋が彫られており、弦を張った際に背と腹が逆になる「反曲弓」である［小林 1959］。中央よりやや下側には漆がわずかに残存しており、弣に樹皮等を巻いて漆で固定していたか、何らかの装飾がなされていたと推定される。弣が中央よりやや下にあるのは、弓が復元する際の衝撃が直接持ち手に及ばないための工夫とされる［入江 2018］。『魏志倭人伝』には「木弓短下長上」とあり、倭の木弓の特色と認識されている。

2）K　区　下　層（803）

803 は SD3650 から出土した漆製品である。出土時には木製品と認識されたため、第Ⅵ章 1 ～ 3 では用途不明木製品と呼んでいる。棒状の本体は布を着せた上から漆が塗られている。その先端には棒に着せた布よりも目の粗い布を被せ、樹皮状の紐で縛り、さらに漆が塗られている。粗布の上にも何かを重ねていた断片が残存している。東北大学総合博物館で X 線 CT スキャンを実施し検討したところ、密度の反応が均質であることから棒の材質は木ではないことが推定された（第 50 図）。自然科学分析の所見を勘案すると（第Ⅵ章 3）、繊維を含む物質に布を巻いたものを芯棒として、その上に漆と布を重ねていったと考えられる。技法的には夾紵に似るが、類例は未確認である。

3）C　区　最　下　層（805）

805 は水田面から出土した鍬である。軸部の先端と刃部の一部を欠損する。軸部から肩部にかけてやや厚く、刃部は薄く作られる。「東海系曲柄二又鍬」［樋上 2010］である。



画像左下のスケールは 1cm。
右図の断面は青→緑→黄→赤の順に密度が高くなる。

第 50 図　漆製品先端の X 線 CT 画像

第Ⅵ章　自然科学分析

1　放射性炭素年代測定（2017 年度）

A　試　　料

放射性炭素年代測定の対象とされた試料は、SD3560 2 層から出土した用途不明木製品（803）である。測定には、同木製品の本体より剥落した、布様の痕跡が認められる漆片（第Ⅵ章 3 節の分析結果を参照）（第 51 図）を供している。

用途不明木製品
（剥落片）（803）

第 51 図　測定試料（1）

B　分　析　方　法

試料表面の汚れや付着物、採取試料中の土砂などをピンセット、超音波洗浄などにより物理的に除去する。次に塩酸（HCl）や水酸化ナトリウム（NaOH）を用いて、試料内部の汚染物質を化学的に除去する（酸－アルカリ－酸処理；AAA 処理）。その後超純水で中性になるまで洗浄し、乾燥させる。なお、アルカリ処理は、0.001M ～ 1M まで濃度を上げ、試料の様子をみながら処理を進める。1M の水酸化ナトリウムで処理が可能であった場合は AAA と記す。一方、試料が脆弱で 1M の水酸化ナトリウムでは試料が損耗し、十分な炭素が得られないと判断された場合は、薄い濃度の水酸化ナトリウムの状態で処理を終える。その場合は AaA と記す。

精製された試料を燃焼して CO_2 発生させ、真空ラインで精製する。鉄を触媒とし、水素で還元してグラファイトを生成する。処理後のグラファイト・鉄粉混合試料を内径 1mm の孔にプレスし、測定試料とする。

測定はタンデム加速器をベースとした ^{14}C-AMS 専用装置を用いて、^{14}C の計数、^{13}C 濃度（$^{13}C/^{12}C$）、^{14}C 濃度（$^{14}C/^{12}C$）を測定する。AMS 測定時に、標準試料とバックグラウンド試料の測定も行う。$\delta^{13}C$ は試料炭素の ^{13}C 濃度（$^{13}C/^{12}C$）を測定し、基準試料からのずれを千分偏差（‰）で表したものである。

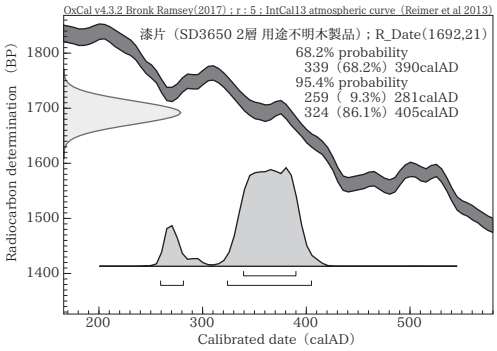
放射性炭素の半減期は LIBBY の半減期 5,568 年を使用する。また、測定年代は 1950 年を基点とした年代（BP）であり、誤差は標準偏差（One Sigma；68%）に相当する年代である。測定年代の表示方法は、国際学会での勧告に従う［Stuiver & Polach 1977］。また、暦年較正用に一桁目まで表した値も記す。

なお、暦年較正とは、大気中の ^{14}C 濃度が一定で半減期が 5,568 年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の ^{14}C 濃度の変動、及び半減期の違い（^{14}C の半減期 5,730 ± 40 年）を較正することである。暦年較正は、OxCal4.3.2［Bronk 2009］を使用し、1 年単位まで表された同位体効果の補正を行った年代値および北半球の大気中炭素に由来する較正曲線（Intcal13；［Reimer *et al.*, 2013］）を用いる。暦年較正結果は 1σ・2σ（1σ は統計的に真の値が 68.2% の確率で存在する範囲、2σ は真の値が 95.4% の確率で存在する範囲）の値を示す。

C　結果および考察

用途不明木製品に伴う漆片の同位体補正を行った年代値（補正年代）は 1690 ± 20BP である（第 18 表）。また、この年代値に基づく暦年較正結果（2σ暦年代範囲）は calAD 259－calAD 405 を示す（第 18 表、第 52 図）。

余川中道遺跡は、前述したように、中世および古墳時代中期の集落であることが明らかとされている。今回の放射性炭素年代測定に供された資料は、調査所見から古墳時代中期と推定されている。暦年較正結果をみると、3 世紀中頃から 5 世紀初頭頃までの暦年代範囲を示し、とくに 4 世紀前半から 5 世紀初頭頃までの暦年代範囲の確率分布が大きい。若干古い暦年代範囲を含むものの、古墳時代前期から中期までの暦年代範囲を示す結果は概ね調査所見を支持すると考えられる。



第 52 図　暦年較正結果（2017 年度）

試料名	処理方法	補正年代（BP）	$\delta^{13}C$（‰）	補正年代（暦年較正用）（BP）	暦年較正結果（calAD/BC）		測定番号
					1σ暦年代範囲	2σ暦年代範囲	
SD3650 2 層 用途不明木製品 漆片	AAA	1690 ± 20	-28.36 ± 0.16	1692 ± 21	339AD（68.2%）390AD	259AD（ 9.3%）281AD 324AD（86.1%）405AD	PLD-35900

第 18 表　放射性炭素年代測定および暦年較正結果

2　樹　種　同　定（2017 年度）

A　試　　料

試料は、上層より検出された中世の建物跡に伴う柱材 5 点（P10008、P10009、P10011、P10014、P10017）と、第Ⅵ章 1 節の放射性炭素年代測定対象とされた用途不明木製品（SD3650 2 層）の棒状部である。

B　分　析　方　法

資料（木製品）の木取りを観察した後、剃刀を用いて木口（横断面）・柾目（放射断面）・板目（接線断面）の 3 断面の徒手切片を直接採取する。切片をガム・クロラール（抱水クロラール，アラビアゴム粉末，グリセリン，蒸留水の混合液）で封入し、プレパラートとする。プレパラートは、生物顕微鏡で木材組織の種類や配列を観察し、その特徴を現生標本および独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースと比較して種類（分類群）を同定する。

なお、木材組織の名称や特徴は、［島地・伊東 1982］・［Wheeler 他 1998］を参考にする。また、日本産木材の組織配列は、［林 1991］・［伊東 1995－1999］を参考にする。

C　結　　果

同定結果を第 19 表に示す。柱材は、広葉樹 2 分類群（ヤナギ属、コナラ属コナラ節）に同定された。また、用途不明木製品の棒状部は、採取した切片中に繊維片が認められたが、木部細胞が確認できず、同定には

至らなかった（第 53 図）。以下に、同定された各分類群の解剖学的特徴等を記す。

遺物番号	出土位置		器種等	木取り	種類（分類群）	備考
86	P10008		柱材	芯持材	コナラ属コナラ節	
	P10009		柱材	破片	コナラ属コナラ節	
85	P10011		柱材	半裁状	コナラ属コナラ節	
	P10014		柱材	半裁状	コナラ属コナラ節	
	P10017		柱材	芯持材	ヤナギ属	
803	SD3650	2 層	用途不明木製品	芯持丸木？	不明	繊維片

第 19 表　樹種同定結果（2017 年度）

・ヤナギ属（*Salix*）　ヤナギ科

散孔材で、道管は単独または 2－3 個が複合して散在し、年輪界付近で径を減少させる。道管は、単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性、単列、1－15 細胞高。

・コナラ属コナラ節（*Quercus* sect. *Prinus*）　ブナ科

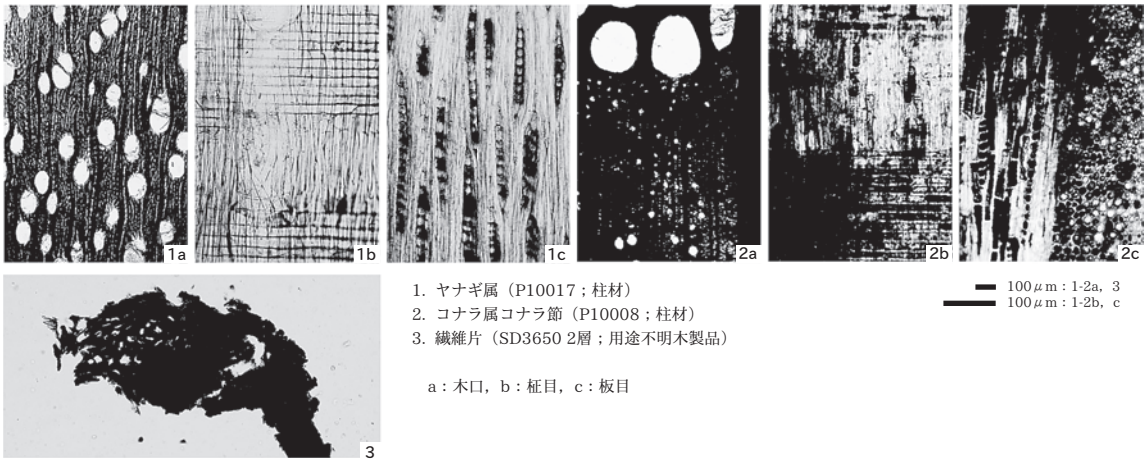
環孔材で、孔圏部は 1－3 列、孔圏外で急激に径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1－20 細胞高のものと複合放射組織とがある。

D 考　　察

中世の建物跡に伴う柱材の樹種同定の結果、ヤナギ属とコナラ節の広葉樹 2 種類が認められた。このうち、ヤナギ属は河畔から山地まで幅広く生育する落葉低木～高木であり、木材は軽軟で強度と保存性は低いとされる。また、コナラ節は二次林や山地の落葉広葉樹林に生育する落葉高木であり、木材は重硬で強度が高い。

柱材は、5 点中 4 点にコナラ節に同定されたことから、強度の高い木材の利用が示唆される。コナラ節に同定された柱材の木取りは、P10011 と P10014 が半裁状を呈し、加工方法が類似する。また、P10008 は芯持の角材状を呈し、P10009 は破損するため形状や木取りは不明である。一方、ヤナギ属に同定された P10017 は芯持材であったが、破損状況を考慮すると、本来は芯持丸木として利用された可能性がある。ヤナギ属の材質は強度や保存性が低いため、上記したコナラ節の柱材とは利用状況が異なる可能性がある。

余川中道遺跡では、これまでに古墳時代の柱材を対象とした調査事例があり、クリとヤマグワが確認されている［パリノ・サーヴェイ株式会社 2005］。本遺跡周辺では調査事例が少なく、建築部材に関わる木材利用の傾向は明らかとはならないが、今回の結果を参考とすると、古墳時代と中世とでは柱材の用材選択が異なっていた可能性がある。



1. ヤナギ属（P10017；柱材）
2. コナラ属コナラ節（P10008；柱材）
3. 繊維片（SD3650 2層；用途不明木製品）

a：木口，b：柾目，c：板目

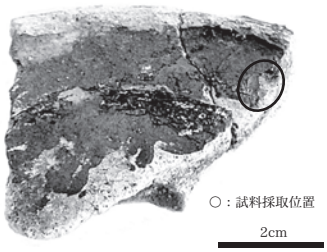
100μm：1-2a，3
100μm：1-2b，c

第 53 図　木材の光学顕微鏡写真（2017 年度）

3　赤外分光分析（2017年度）

A　試　　料

試料は、SD3560 2層から出土した用途不明木製品（803）と、SD3560 2層から出土した土師器（689）である。分析には、用途不明木製品（本体）より剥落した、布様の痕跡が認められる破片の黒色付着物、土師器内面に認められる、膜状を呈する黒色付着物を供している（第54図）。



土師器（689）

第54図　測定試料（2）

B　分　析　方　法

有機物を構成している分子は、炭素や酸素、水素などの原子が様々な形で結合している。この結合した原子間は絶えず振動しているが、電磁波のようなエネルギーを受けることにより、その振動の振幅は増大する。この振幅の増大は、その結合の種類によって、ある特定の波長の電磁波を受けたときに突然大きくなる性質がある。この時に、電磁波のエネルギーは結合の振動に使われて（すなわち吸収されて）、その物質を透過した後の電磁波の強度は弱くなる。

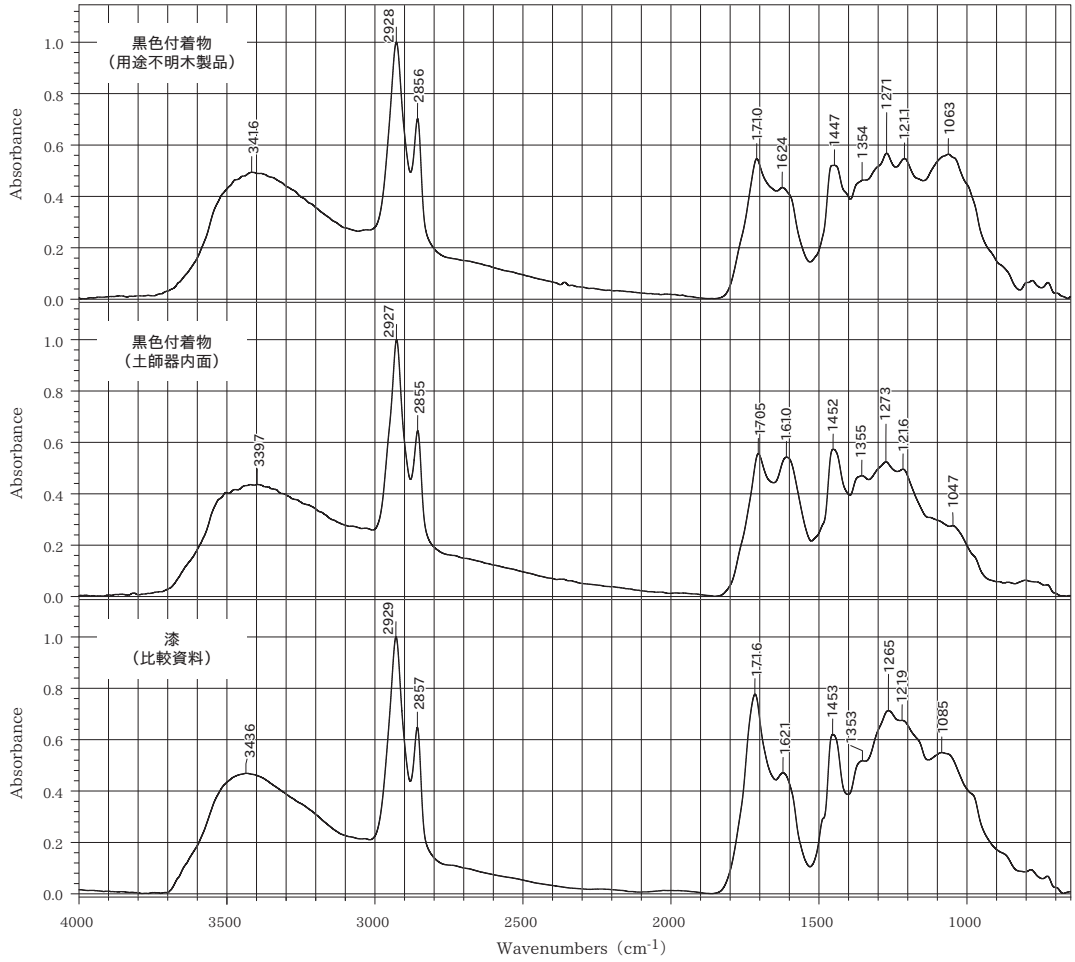
有機物を構成している分子における結合の場合は、電磁波の中でも赤外線の領域に入る波長を吸収する性質を有するものが多い。そこで、赤外線の波長領域において波長を連続的に変えながら物質を透過させた場合、さまざまな結合を有する分子では、様々な波長において、赤外線の吸収が発生し、いわゆる赤外線吸収スペクトルを得ることができる。通常、このスペクトルは、横軸に波数（波長の逆数 cm^{-1} で示す）、縦軸に吸光度（ABS）を取った曲線で表されることが多い。したがって、既知の物質において、どの波長でどの程度の吸収が起こるかを調べ、その赤外線吸収スペクトルのパターンを定性的に標本化し、これと未知物質の赤外線吸収スペクトルのパターンとを定性的に比較することにより、未知物質の同定をすることもできる［山田 1986］。

微量採取した試料をダイヤモンドエクスプレスにより加圧成型した後、顕微 FT-IR 装置（サーモエレクトロン（株）製 Nicolet Avatar 370，Nicolet Centaulus）を利用し、測定を実施した。なお、赤外線吸収スペクトルの測定は、作成した試料を鏡下で観察しながら測定位置を絞り込み、アパーチャでマスキングした後、透過法で測定した。得られたスペクトルはベースライン補正などのデータ処理を施した後、吸光度（ABS）で表示している。測定条件及び各種補正処理の詳細については、FT-IR スペクトルと共に図中に併記している。

C　結　　果

FT-IR スペクトルを第55図に示す。なお、図中には比較資料として漆の実測スペクトルを併記している。

用途不明木製品の黒色付着物の赤外線吸収特性は、3400cm^{-1} 付近の幅広い吸収帯のほか、2928cm^{-1}、2856cm^{-1}、1710cm^{-1}、1624cm^{-1}、1447cm^{-1}、1271cm^{-1} の強い吸収帯や、1354cm^{-1}、1211cm^{-1}、1063cm^{-1} の吸収帯によって特徴付けられる。また、土師器内面に認められた黒色付着物の赤外線吸収特性も 3400cm^{-1} 付近の幅広い吸収帯と 2927cm^{-1}、2855cm^{-1}、1705cm^{-1}、1610cm^{-1}、1452cm^{-1}、1273cm^{-1} の強い吸収帯や、1355cm^{-1}、1216cm^{-1}、1047cm^{-1} の吸収帯によって特徴付けられる。なお、



［測定情報］
- サンプルスキャン回数：64
- サンプル ゲイン：8.0
- バックグラウンドスキャン回数：64
- ミラー速度：1.8988
- 分解能：4.000

［光学系の構成］
- 検出器：MCT/A
- ビームスプリッタ：KBr
- 光源：IR

［備考］
- ダイヤモンドエクスプレス成型
- 顕微透過法
- 可変アパーチャ使用
- ベースライン補正
- スムージング処理
- Y軸正規化

第 55 図　FT-IR スペクトル

3400cm^{-1} 付近の吸収帯は O-H 基の伸縮振動、2930cm^{-1}、2860cm^{-1} 付近の吸収帯はメチル基およびメチレン基の C-H 伸縮振動、1710cm^{-1} 付近の吸収帯は C=O 伸縮振動、1620cm^{-1} 付近の吸収帯は C=C 伸縮振動、1450cm^{-1} 付近の吸収帯は C-H 対称変角振動、1270cm^{-1} 付近の吸収帯はメチル基の対称変角振動や C-O 伸縮振動あるいは O-H 変角振動と予想される。

D　考　　察

用途不明木製品は、棒状部端部に布が巻かれ、さらに布は紐で縛られる状況が確認される。布片に認められた黒色付着物の赤外分光分析の結果、赤外線吸収特性として 3400cm^{-1} および 2930cm^{-1}、2860cm^{-1} の吸収と 2000cm^{-1} 以下における 1720cm^{-1}（カルボニル基），1620cm^{-1}（糖タンパク），1450cm^{-1}（活性メチレン基），1270cm^{-1}（フェノール），1090cm^{-1}（ゴム質）の吸収が確認された。比較資料の漆と類似したスペクトルパターンを示すこと、特徴的な吸収帯が漆と一致することから、漆が染み込んだ布と考えられる。なお、棒状部の樹種の検討を目的とした調査では、切片採取時に漆が染み込んで硬化する状況が確認され、さらに採取した切片には木部細胞が認められず、繊維片のみであることが確認された。以上

の結果などを踏まえると、棒状部表面には繊維が巻かれていることや、漆が染み込むことにより硬化したことなどが推定される。

また、土師器内面に認められた黒色付着物も上記と同様のスペクトルパターンが確認されたことから、漆と判断される。この黒色付着物には植物片と思われる物質も認められる。以上の漆の付着が認められた用途不明木製品や土師器は、いずれも SD3650 2 層から出土している点などを踏まえると、当該期の漆利用に関連する遺物（例えば、漆の調整具やパレットなど）の可能性も考えられる。

＜引用文献＞

Bronk R. C., 2009,. Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51, 337-360.

林　昭三，1991，日本産木材　顕微鏡写真集．京都大学木質科学研究所．

伊東隆夫，1995，日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ．木材研究・資料，31，京都大学木質科学研究所，81-181.

伊東隆夫，1996，日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ．木材研究・資料，32，京都大学木質科学研究所．66-176.

伊東隆夫，1997，日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ．木材研究・資料，33，京都大学木質科学研究所，83-201.

伊東隆夫，1998，日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ．木材研究・資料，34，京都大学木質科学研究所，30-166.

伊東隆夫，1999，日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ．木材研究・資料，35，京都大学木質科学研究所，47-216.

パリノ・サーヴェイ株式会社，2005，自然科学分析．一般国道 17 号六日町バイパス関係発掘調査報告書Ⅰ余川中道遺跡Ⅰ．新潟県埋蔵文化財調査報告書第 139 集，新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団，32-41.

Reimer P.J., Bard E., Bayliss A., Beck J.W., Blackwell P.G., Bronk Ramsey C., Buck C.E., Cheng H., Edwards R.L., Friedrich M., Grootes P.M., Guilderson T.P., Haflidason H., Hajdas I., Hatté C., Heaton T.J., Hoffmann D.L., Hogg A.G., Hughen K.A., Kaiser K.F., Kromer B., Manning S.W., Niu M., Reimer R.W., Richards DA., Scott E.M., Southon J.R., Staff R.A., Turney C.S.M., van der Plicht J., 2013, IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years cal BP. Radiocarbon, 55, 1869–1887.

島地　謙・伊東隆夫，1982，図説木材組織．地球社，176p.

Stuiver M. & Polach A.H., 1977, Radiocarbon 1977 Discussion Reporting of ^{14}C Data. Radiocarbon, 19, 355-363.

Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E.（編），1998，広葉樹材の識別　IAWA による光学顕微鏡的特徴リスト . 伊東隆夫･藤井智之･佐伯　浩（日本語版監修）, 海青社, 122p.［Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E.,1989,IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification］.

山田富貴子，1986，赤外線吸収スペクトル法，機器分析のてびき第 1 集．化学同人，1-18.

4　樹　種　同　定（2018 年度）

A　試 料 と 方 法

試料は、古墳時代の遺構から出土した丸木弓や鋤、柱材などの木質遺物 12 点である。

これらの試料から、剃刀を用いて 3 断面（横断面・接線断面・放射断面）の切片を採取し、ガムクロラールで封入してプレパラートを作製した。これを光学顕微鏡で観察および同定し、写真撮影を行った。

B　結　　果

樹種同定の結果、針葉樹はヒノキとスギ、イヌガヤ、広葉樹ではクリとコナラ属コナラ節、オニグルミの、合計 6 分類群が確認された。結果を第 20 表に示す。

以下に、同定根拠となった木材組織の特徴を記載し、光学顕微鏡写真を図版に示す。

（1）ヒノキ *Chamaecyparis obtusa*（Siebold et Zucc.）Endl.
ヒノキ科 第 56 図 1a-1c

仮道管と放射組織、樹脂細胞からなる針葉樹である。早材から晩材への移行は緩やかである。樹脂細胞は主に晩材部に散在する。分野壁孔はトウヒ型～ヒノキ型で、1 分野に 2 個存在する。

ヒノキは福島県以南の温帯から暖帯に分布する常緑高木である。材は加工容易で割裂性が大きく、耐朽性および耐湿性は著しく高く、狂いが少ない。

遺物番号	器種	樹種	木取り	年代測定番号
802	棒状木製品	クリ	割材	PLD-37194
354	丸木弓	イヌガヤ	芯持丸木	－
359	板状木製品	コナラ属コナラ節	柾目	－
805	鍬	コナラ属コナラ節	柾目	－
350	網針	スギ	板目	－
355	曲物底板	ヒノキ	追柾目	－
356	曲物底板	スギ	柾目	－
353	斎串	スギ	角材（柾目）	－
352	刀形	スギ	柾目	－
801	杭	オニグルミ	割材	PLD-37195
789	柱	クリ	芯持丸木	－
357	柱	クリ	角材（柾目）	PLD-37196

第 20 表 樹種同定結果（2018 年度）

（2）スギ *Cryptomeria japonica*（L.f.）D.Don ヒノキ科 第 56 図 2a-2c

仮道管と放射組織、樹脂細胞からなる針葉樹である。早材から晩材への移行はやや急である。樹脂細胞は主に晩材部に散在する。分野壁孔は大型のスギ型で、1 分野に通常 2 個並ぶ。

スギは暖帯から温帯下部に生育する常緑高木である。材は比較的軽軟で、切削加工は容易であり、割裂性は大きい。

（3）イヌガヤ *Cephalotaxus harringtonia*（Knight ex Forbes）K.Koch var. *harringtonia* イヌガヤ科
第 56 図 3a-3c

仮道管と放射組織、樹脂細胞からなる針葉樹である。仮道管は薄壁で、晩材部の幅は非常に狭い。樹脂細胞は早材・晩材を通じて均等に分布する。放射組織は単列で 2 ～ 5 細胞高、分野壁孔はトウヒ型で 1 分野に 1 ～ 2 個存在する。仮道管にらせん肥厚がある。

イヌガヤは岩手県以南の暖帯から温帯に生育する常緑の低木または小高木である。材は堅硬および緻密である。

（4）クリ *Castanea crenata* Siebold et Zucc. ブナ科 第 56 図 4a-4c

大型の道管が年輪のはじめに数列並び、晩材部では薄壁で角張った小道管が火炎状に配列する環孔材である。軸方向柔組織はいびつな線状となる。道管の穿孔は単一である。放射組織は同性で、主に単列である。

クリは暖帯から温帯下部に分布する落葉高木である。材は重硬で、耐朽性および耐湿性に優れ、保存性が高い。

（5）コナラ属コナラ節 *Quercus* sect. *Prinus* ブナ科 第 56 図 5a-5c

大型の道管が年輪のはじめに 1 列程度並び、晩材部では薄壁で角張った小道管が火炎状に配列する環孔材である。軸方向柔組織はいびつな線状となる。道管の穿孔は単一である。放射組織は同性で、単列と広放射組織の 2 種類がある。

コナラ節は暖帯から温帯下部に分布する落葉高木で、カシワとミズナラ、コナラ、ナラガシワがある。材は全体的に重硬で、加工困難である。

（6）オニグルミ *Juglans mandshurica* Maxim. *var. sachalinensis*（Komatsu）Kitam. クルミ科
第 56 図 6a-6c

やや大型の道管が、単独もしくは放射方向に数個複合して散在し、晩材部で径を減ずる半環孔材である。軸方向柔組織は線状となる。道管の穿孔は単一である。放射組織はほぼ同性で、1 ～ 4 列幅である。

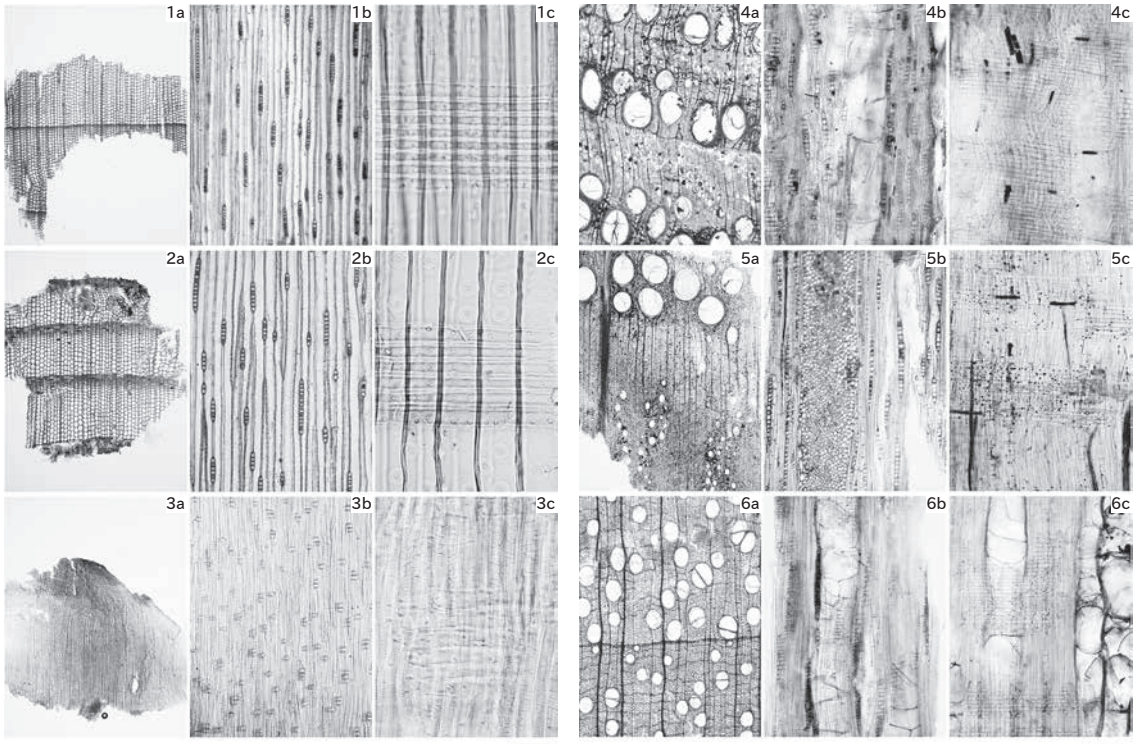
オニグルミは暖帯から温帯に分布する落葉高木で、川沿いなど湿気の多いところに生育する。材はやや軽軟で粘りがあるが、保存性は低い。

C　考　　察

全体では、スギが４点、クリが３点、コナラ節が２点、ヒノキとイヌガヤ、オニグルミが各１点であった。以下、器種と樹種について考察する。

針葉樹が確認された器種は、曲物底板がヒノキとスギ、祭祀具の斎串と刀形がスギ、網針がスギ、丸木弓がイヌガヤであった。曲物底板と祭祀具、網針に使用されていたスギとヒノキは、軽軟で加工容易な材である。新潟県内の事例では、古墳時代の曲物底板と祭祀具、網針にスギやヒノキが多く使用されており［伊東・山田編2012］、周辺地域の木材利用傾向と同様の傾向を示す。また、丸木弓に使用されていたイヌガヤは堅硬な材で、比較的小径木が多いため、弓への使用に適していたと考えられる。新潟県内の古墳時代～平安時代の弓の事例では、イヌガヤとカヤが確認されている［伊東・山田編2012］。

広葉樹が確認された器種は、棒状木製品がクリ、板状木製品と鍬がコナラ節、杭がオニグルミ、柱と部材がクリであった。クリとコナラ節、オニグルミはいずれも重硬な材である。なお、新潟県内の古墳時代の建築部材では、クリを中心とした落葉広葉樹が多く確認されており、鍬にはアカガシ亜属やアサダ、コナラ節など重硬な材が多用されている［伊東・山田編2012］。したがって、今回の建築部材と鍬の樹種も、周辺地域の木材利用傾向と同様の傾向を示している。



a：横断面（スケール =500μm）　b：接線断面（スケール =200μm）
c：放射断面（スケール =50μm）

a：横断面（スケール =500μm）　b：接線断面（スケール =200μm）
c：放射断面（スケール =200μm）

1a－1c. ヒノキ（355）　2a－2c. スギ（352）　3a－3c. イヌガヤ（354）
4a－4c. クリ（357）　5a－5c. コナラ属コナラ節（359）　6a－6c. オニグルミ（801）

第 56 図　木材の光学顕微鏡写真（2018 年度）

引用・参考文献

平井信二（1996）木の大百科．394p，朝倉書店．
伊東隆夫・山田昌久編（2012）木の考古学－出土木製品用材データベース－．449p，海青社．

5　放射性炭素年代測定（2018 年度）

A　試 料 と 方 法

試料は、木材 3 点である。J1 区の SX6220 から出土した棒状木製品（802：PLD-37194）と、J2 区の SA7106-4 から出土した杭（801：PLD-37195）、C 区の包含層から出土した柱（357：PLD-37196）である。いずれも最終形成年輪は残存しておらず、部位不明であった。遺構の時期は、調査所見から古墳時代と推測されている。

測定試料の情報、調製データは第 21 表のとおりである。試料は調製後、加速器質量分析計（パレオ・ラボ、コンパクト AMS：NEC 製 1.5SDH）を用いて測定した。得られた ^{14}C 濃度について同位体分別効果の補正を行った後、^{14}C 年代、暦年代を算出した。

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD-37194	調査区：J1 区 グリッド：13AK 遺構：SX6220 器種：棒状木製品 遺物番号 802	種類：生材（クリ） 試料の性状：最終形成年輪以外、部位不明 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 （塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）
PLD-37195	調査区：J2 区 グリッド：15AK 遺構：SA7106-4 器種：杭 遺物番号 801	種類：生材（オニグルミ） 試料の性状：最終形成年輪以外、部位不明 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 （塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）
PLD-37196	調査区：C 区 グリッド：13J 遺構：包含層 層位：G 器種：柱 遺物番号 357	種類：生材（クリ） 試料の性状：最終形成年輪以外、部位不明 状態：wet	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄 （塩酸：1.2N, 水酸化ナトリウム：1.0N, 塩酸：1.2N）

第 21 表　測定試料および処理

B　結　　果

第 22 表に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（δ^{13}C）、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した ^{14}C 年代、第 57 図に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は下 1 桁を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

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

なお、暦年較正の詳細は以下のとおりである。

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

^{14}C 年代の暦年較正には OxCal4.3（較正曲線データ：IntCal13）を使用した。なお、1 σ暦年代範囲は、OxCal の確率法を使用して算出された ^{14}C 年代誤差に相当する 68.2% 信頼限界の暦年代範囲であり、同

測定番号	δ^{13}C（‰）	暦年較正用年代（yrBP ± 1 σ）	^{14}C 年代（yrBP ± 1 σ）	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1 σ暦年代範囲	2 σ暦年代範囲
PLD-37194 遺物番号 802	-27.80 ± 0.25	1719 ± 18	1720 ± 20	259 - 282 cal AD (24.4%) 324 - 355 cal AD (31.7%) 366 - 380 cal AD (12.1%)	255 - 302 cal AD (37.3%) 315 - 387 cal AD (58.1%)
PLD-37195 遺物番号 801	-28.22 ± 0.20	1714 ± 18	1715 ± 20	262 - 277 cal AD (17.2%) 328 - 358 cal AD (33.3%) 364 - 381 cal AD (17.7%)	255 - 302 cal AD (30.7%) 316 - 390 cal AD (64.7%)
PLD-37196 遺物番号 357	-26.84 ± 0.22	1587 ± 17	1585 ± 15	423 - 434 cal AD (10.0%) 455 - 470 cal AD (11.5%) 488 - 534 cal AD (46.7%)	420 - 537 cal AD (95.4%)

第 22 表　放射性炭素年代測定および暦年較正の結果

様に２σ暦年代範囲は 95.4% 信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は ^{14}C 年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。

C　考　　察

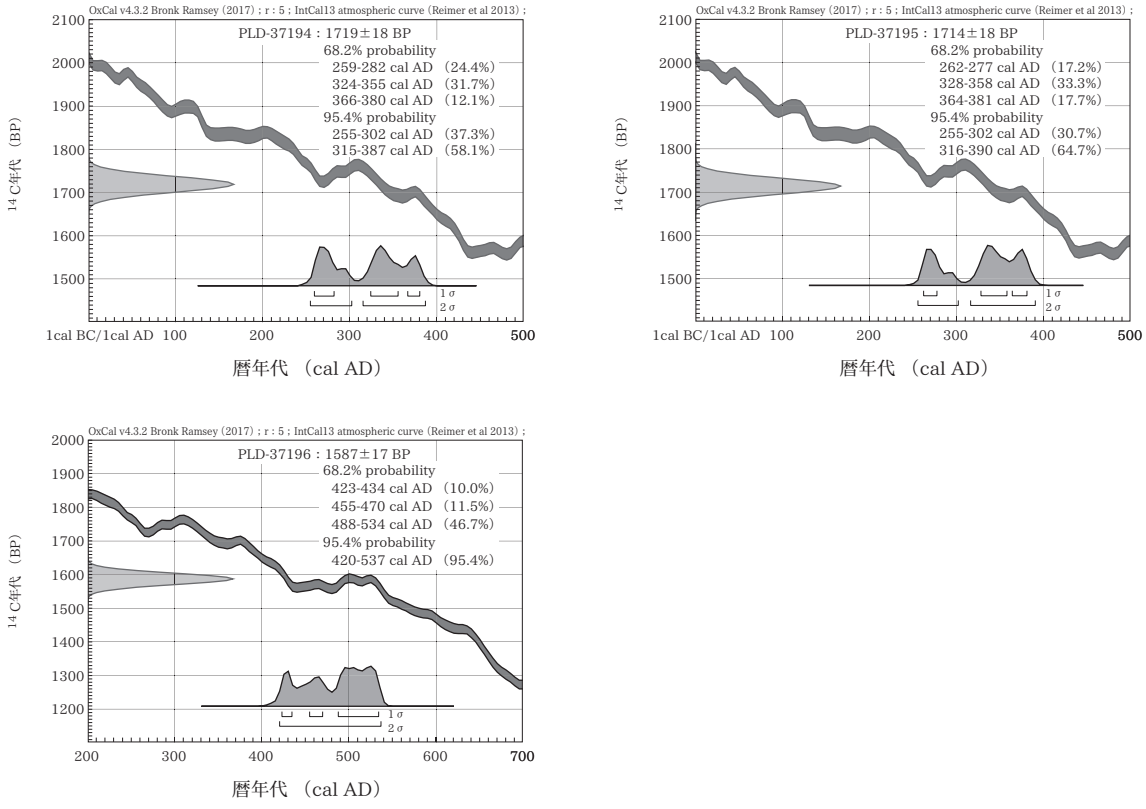
以下、各試料の暦年較正結果のうち２σ暦年代範囲（確率 95.4%）に着目して結果を整理する。なお、古墳時代の暦年代については赤塚［2009］を参照した。

J1 区の SX6220 から出土した棒状木製品（802：PLD-37194）は、255-302 cal AD（37.3%）および 315-387 cal AD（58.1%）で、3 世紀中頃～ 4 世紀後半の暦年代範囲を示した。これは、古墳時代前期～中期に相当する。

J2 区の SA7106-4 から出土した杭（801：PLD-37195）は、255-302 cal AD（30.7%）および 316-390 cal AD（64.7%）で、3 世紀中頃～ 4 世紀後半の暦年代範囲を示した。これは、古墳時代前期～中期に相当する。

C 区の包含層から出土した柱（357：PLD-37196）は、420-537 cal AD（95.4%）で、5 世紀前半～ 6 世紀前半の暦年代範囲を示した。これは、古墳時代中期～後期に相当する。

木材は、最終形成年輪部分を測定すると枯死もしくは伐採年代が得られるが、内側の年輪を測定すると、内側であるほど古い年代が得られる（古木効果）。今回の試料は、いずれも最終形成年輪が残存しておらず、残存している最外年輪のさらに外側にも年輪が存在していたはずである。したがって、木材が実際に枯死もしくは伐採されたのは、測定結果の年代よりもやや新しい時期であったと考えられる。



第 57 図　暦年較正結果（2018 年度）

引用・参考文献

赤塚次郎（2009）弥生後期から古墳中期（八王子古宮式から宇田式期）の暦年代．日本文化財科学会第 26 回大会実行委員会編「日本文化財科学会第 26 回大会研究発表要旨集」：14-20，日本文化財科学会．

Bronk Ramsey, C.（2009）Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. Radiocarbon, 51（1），337-360.

中村俊夫（2000）放射性炭素年代測定法の基礎．日本先史時代の ^{14}C 年代編集委員会編「日本先史時代の ^{14}C 年代」：3-20, 日本第四紀学会．

Reimer, P.J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C.E., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Haflidason, H., Hajdas, I., Hatte, C., Heaton, T.J., Hoffmann, D.L., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaiser, K.F., Kromer, B., Manning, S.W., Niu, M., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Staff, R.A., Turney, C.S.M., and van der Plicht, J.（2013）IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP. Radiocarbon, 55（4），1869-1887.

6　レプリカ法による土器種実圧痕の同定（2019 年度）

A　試 料 と 方 法

試料は、あらかじめ新潟県埋蔵文化財調査事業団によって作製された圧痕のレプリカ 1637 点である。圧痕が確認された土器の時期は、古墳時代前期（3 ～ 4 世紀）と中期（5 世紀）、後期（6 世紀）である。

同定は、最初に実体顕微鏡下で圧痕レプリカを観察し、同定の根拠となる部位が残っている試料を同定した。次に、代表的な分類群の圧痕レプリカについて走査型電子顕微鏡（KEYENCE 社製　超深度マルチアングルレンズ VHX-D500/D510）で写真撮影を行った。計測が可能な試料については、デジタルノギスで計測した。圧痕レプリカは、新潟県埋蔵文化財調査事業団に保管されている。

B　結　　果

1637 点の圧痕レプリカのうち、同一圧痕について重複して作製されていると考えられた試料 5 点を除くと、84 点が何らかの種実圧痕、1 点がシダ植物の圧痕の可能性があると同定された。木本植物ではブナ殻斗？とブナ属殻斗？の 2 分類群、草本植物ではカヤツリグサ科果実とイネ籾・籾殻・種子（頴果）（? を含む）、アワ有ふ果、イネ科有ふ果、アサ核、シソ属果実（? を含む）の 6 分類群の、計 8 分類群が確認された。また、シダ植物ではワラビ裂片の 1 分類群が確認された。このほかに、科以上の詳細な同定はできなかったが何らかの種実圧痕である一群を不明種実、種実圧痕の可能性があるが特徴が不明瞭な一群を不明種実？とした。不明種実の中でも、薄い破片状で、稜や湾曲する形態が認められる一群は、果皮・種皮状とした。さらに、卵形で芽鱗状の構造のある不明冬芽？と、不明の葉、単子葉植物の葉（? を含む）があった。ほかには、不明の茎・木材が得られたが、同定の対象外とした。なお、表面に一定方向の筋が見え、均等幅の円柱形や板状の形態の一群を不明茎・木材とし、筋がやや不明瞭で全体形が不明な一群は不明茎・木材状とした。植物以外では、不明の昆虫（? を含む）や虫えい？が得られたほか、種実の可能性が低く、植物であるのかも断定できない不明圧痕も確認された（第 23 表）。

分類群ごとの種実の産出数は、不明と？を付けた分類群を除くと、イネが 55 点、アワとシソ属が各 4 点、カヤツリグサ科、イネ科、アサが各 1 点であった。

次に、同定された種実圧痕について土器の時期別に整理する。

古墳時代前期：種実は確認されなかった。

古墳時代中期：イネ籾が 17 点と、イネ籾殻が 12 点、イネ種子（頴果）が 11 点、イネ種子（頴果）？が 6 点、イネ籾殻？が 4 点、アワ有ふ果が 3 点、ブナ殻斗？とブナ属殻斗？、シソ属果実？が 1 点ずつ確認された。

古墳時代後期：イネ種子（頴果）が 8 点と、イネ籾とイネ種子（頴果）？が 5 点、シソ属果実が 4 点、イネ籾殻が 2 点、カヤツリグサ科果実とイネ籾殻？、アワ有ふ果、イネ科有ふ果、アサ核が 1 点ずつ確認された。

以下では、代表的な分類群について記載を行い、第 58 ～ 60 図に走査型電子顕微鏡写真を示して同定の根拠とする。なお、分類群の学名は米倉・梶田［2003－］に準拠し、APG Ⅲリストの順とした。

（1）ブナ？　*Fagus crenata* Blume?　殻斗　ブナ科

全体形は不明であるが、表面に突起が並ぶ形態が、ブナ殻斗の棘状の鱗片が折れた状態に似る。レプリカでは突起はまばらで小さく不明瞭である。突起があまり残っていない試料はブナ属？とした。

（2）カヤツリグサ科　Cyperaceae sp.　果実

上面観は三稜形、側面観は卵形。表面には微細な凹凸がある。基部は突出する。

（3）イネ・イネ？　*Oryza sativa* L./ *Oryza sativa* L.?

籾・籾殻・種子（頴果）

籾は上面観が楕円形で、側面観が長楕円形。2 条の稜があり、表面には四角形の網目状の隆線と隆線上の顆粒状突起が規則正しくならぶ。籾殻は扁平。種子（頴果）は上面観が両凸レンズ形、側面観が楕円形。一端に胚が脱落した窪みがあり、両面に縦方向の 2 本の浅い溝がある。縦方向の浅い溝が不明瞭な個体は、水分で膨張した可能性や、炊飯された状態の可能性がある。それぞれの部位に形態は似るが、細部が不明瞭な試料には？を付けた。

（4）アワ　*Setaria italica* P.Beauv.　有ふ果　イネ科

完形の個体は紡錘形。内頴と外頴に独立した微細な乳頭突起がある。

分類群		時期	古墳時代 前期	中期	後期	合計
ブナ	殻斗？			1		1
ブナ属	殻斗？			1		
カヤツリグサ科	果実				1	1
イネ	籾			*17	5	22
	籾殻			12	2	14
	籾殻？			4	1	5
	種子（頴果）			11	8	19
	種子（頴果）？			6	5	11
アワ	有ふ果			3	1	4
イネ科	有ふ果				1	1
アサ	核				1	1
シソ属	果実				4	4
	果実？			1		1
ワラビ	裂片			1		1
単子葉植物	葉			4	1	5
	葉？				1	1
不明	種実**			11	4	15
	種実?**			18	5	23
	冬芽？			2		2
	葉			1	2	3
	葉？			1		1
	茎・木材			*165	45	210
	茎・木材状			*89	34	123
	昆虫			2	1	3
	昆虫？			1		1
	虫えい？			1		1
	不明			19	6	25
種実ではない			3	*774	357	1134
	合計		3	1144	485	1632

* 重複と思われる試料を除いた点数
** 果皮・種皮状を含む

第 23 表　圧痕レプリカの同定結果

（5）イネ科　Poaceae sp.　有ふ果

上面観は両凸レンズ形、側面観は狭卵形。縦方向の細い隆線があり、先端で収束する。

（6）アサ　*Cannabis sativa* L.　核　アサ科

上面観は両凸レンズ形、側面観は倒卵形で、側面に稜がある。レプリカでは一部にシリコンが入っていないが、下端にはやや突出した楕円形の大きな着点がある。表面には脈状の皺がある。

（7）シソ属・シソ属？　*Perilla* spp. / *Perilla* spp.?　果実　シソ科

着点側がやや平たくつぶれた倒卵体。表面には網目状隆線がある。着点は大きな円形。大きさや形はシソ属果実に似るが、表面の網目状隆線や着点が不明瞭な試料は、シソ属？とした。

（8）ワラビ　*Pteridium aquilinum*（L.）Kuhn subsp. *japonicum*（Nakai）Á. et D.Löve　裂片

コバノイシカグマ科

完形ならば長楕円形。鈍頭で全縁。葉脈は 2 ～ 3 叉状に分岐し、平行に並ぶ。縁が裏側へ巻き込む。先端は残存していない。

C 考　　察

余川中道遺跡から出土した古墳時代の土器の圧痕レプリカを同定した結果、84点が種実であった。また、種実のほかにワラビ裂片が１点確認された。古墳時代前期の土器からの圧痕３点は種実圧痕ではなかった。中期の土器からはブナとブナ属？、イネ、アワ、シソ属？、ワラビの圧痕が確認され、後期の土器からはカヤツリグサ科とイネ、アワ、イネ科、アサ、シソ属の圧痕が確認された。食用となるイネとアワ、アサ、シソ属の種実圧痕数が、確認された種実圧痕のうちの９割を超えており、ほとんどが栽培植物で占められていた。中期と後期ではレプリカが作製された母数が異なるが、１点のみが得られた分類群を除くと、時期による組成の顕著な偏りは認められなかった。

シソ属果実の大きさについて、中山ほか［2017］は、長さ 2.3mm、幅 2.1mm を超える大型の果実をエゴマとして区別している。今回計測したシソ属果実４点中、この長さと幅を満たす試料は２点あったが、４点とも近い大きさであった。また松谷［1984］では、長さ 2.0mm 以上がエゴマとされているため、この基準でいえば、今回の４点はいずれもエゴマの可能性がある。４点のシソ属果実の圧痕が検出された土器の時期は古墳時代後期で、うち２点は同じ１個体の土器に確認された。

タイとラオスにおいて現代の土器製作の場を調査した小畑ほか［2019］によると、商品用の土器製作に専業化した工場では、混入物はできるだけ取り除かれるが、イネ籾殻は混和材として土器に混入する機会があり、それに付随してコクゾウムシなどの貯穀害虫が入る可能性もあるという。一方、より生活の場に近い場所で土器製作が行われる場合には、作業場の近くに調理場や食事の場があり、食材や食材屑が混入する可能性が十分にあると指摘されている。余川中道遺跡で確認された種実圧痕のうち、イネは食用にならない籾殻だけでなく、食用部位である種子（頴果）や籾摺り前の籾も多かった。アワ有ふ果も脱粃前で、内部に食用部位の種子（頴果）が残っている状態であるほか、アサやシソ属も食用などに利用する部位であった。土器製作の場にこれらの食用可能な種実が存在したとすると、籾摺りや調理、食事などの生活の場に近い場所で、土器が製作されていた可能性が考えられる。

種実以外には、今回は検討の対象外とした茎・木材（稈を含む）、葉などの植物と考えられる圧痕や、昆虫圧痕があった。同様の種実以外の様々な分類群は、たとえば新潟市の下新田遺跡でも古代の土器圧痕で認められ［新潟市文化スポーツ部文化財センター編 2015］、神奈川県海老名市の河原口坊中遺跡においても、弥生時代中期から古墳時代前期にかけての土器圧痕に認められている［佐々木・米田 2015］。また、今回はワラビ裂片が１点確認されたが、シダ植物が枯れる際は、全体が収縮し、羽片の一部がちぎれた裂片のみが自然に落下しない。したがって日当たりの良い林縁で成長したワラビの葉身が、何らかの利用目的のために採取されたか、何らかの理由でちぎれるなどして裂片となり、土器製作の場に存在した可能性が考えられる。今回は、余川中道遺跡で多くの圧痕について悉皆的にレプリカが作製されて、新潟県の古墳時代の土器にも多様な有機物が入っている点が明らかになった。

今回はイネの圧痕が多く確認される傾向が認められ、１個体の土器に複数のイネやシソ属の圧痕が確認される場合もあった。種実圧痕が複数確認された土器については、土器胎土内にも種実圧痕が残っている可能性がある。時期は異なるが、県内では新潟市下新田遺跡で、概ね８世紀から９世紀の土器の圧痕が調査されており、同様にイネの圧痕が最も多かったほか、キビも確認されている［新潟市文化スポーツ部文化財センター編 2015］。なお、圧痕調査事例の多い東海から関東、中部地方における、縄文時代晩期後半から弥生時代中期前半の種実圧痕の特徴として、弥生時代前期まではアワとキビの割合が大きく、イネ

遺物番号	層位	器種	地区	同定結果			大きさ（mm）		
				分類群	部位	備考	長さ	幅	厚さ
87	中	杯	C	不明	茎・木材状				
88	中	平底壺	C	単子葉植物	葉?				
89	中	杯	C	イネ	籾殻	内側、破片	(5.1)	(4.0)	−
				不明	種実	アワ有ふ果?、シリコンが端まで入っていない	1.7	1.6	−
				不明	茎・木材	シリコンが端まで入っていない			
				不明	茎・木材				
90	中	杯	C	不明	茎・木材状	シリコンが端まで入っていない			
96	中	杯	C	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状	シリコンが端まで入っていない			
97	中	高杯	C	不明	茎・木材				
100	中	杯	C	不明	種実?	果皮・種皮状	−	−	−
				不明	茎・木材	もしくは稈			
				不明	茎・木材				
101	中	杯	C	イネ	種子（頴果）	シリコンが端まで入っていない	6.3	2.9	(1.3)
				不明	茎・木材				
102	中	杯	C	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
103	中	杯	C	不明	茎・木材				
104	中	平底壺	C	イネ	籾	シリコンが端まで入っていない	(5.8)	3.8	2.2
				イネ	籾殻	破片	(4.1)	(2.1)	−
				不明	茎・木材状				
105	中	丸底壺	C	イネ	種子（頴果）?	シリコンが端まで入っていない	(5.0)	2.9	−
108	中	杯	C	不明	茎・木材	120-1			
112	中	杯	C	不明	茎・木材状				
113	中	杯	C	カヤツリグサ科	果実		2.0	(1.0)	−
115	中	杯	C	不明	種実		3.3	2.2	−
				不明	茎・木材状				
117	中	杯	C	イネ	籾殻?	破片、内側	(4.8)	(1.3)	
118	中	杯	C	イネ	種子（頴果）	シリコンが端まで入っていない	5.6	3.2	−
129	中	杯	C	不明		シリコンが端まで入っていない			
141	中	杯	C	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
143	中	杯	C	不明	茎・木材状	レプリカの状態が悪い			
144	中	杯	C	イネ	種子（頴果）		6.0	(3.2)	(1.9)
147	中	高杯	C	不明	茎・木材状				
153	中	高杯	C	不明	茎・木材				
160	中	平底壺	C	不明	茎・木材状				
				イネ	種子（頴果）?		5.8	3.1	−
161	中	甕	C	不明	茎・木材状				
196	中	甕	I	シソ属	果実	シリコンが端まで入っていない	2.5	(2.2)	1.7
				シソ属	果実	離型剤が厚い	(2.1)	1.9	1.7
				不明	茎・木材				
198	中	杯	I	不明	茎・木材状				
200	中	甕	I	不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
203	中	甕	I	シソ属	果実		(2.8)	2.4	1.9
				イネ科	有ふ果		(4.7)	1.8	(1.4)
206	中	甕	I	シソ属	果実		2.3	2.0	(1.8)
				不明	種実	シリコンが端まで入っていない	−	−	−
207	中	甕	I	不明	茎・木材状				
208	中	甕	I	不明	茎・木材状				
209	中	甕	I	不明	茎・木材				
213	中	甕	I	不明					
				不明	茎・木材				
				イネ	種子（頴果）	シリコンが端まで入っていない、膨張?	(6.3)	3.3	1.9
214	中	甕	I	不明	種実	果皮・種皮	(5.8)	(3.5)	0.9
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	葉	366-2、広葉樹			
215	中	甕	I	不明					
				不明	茎・木材状				
				イネ	籾		5.6	(3.5)	−
				イネ	種子（頴果）?		5.5	(3.0)	(1.9)
				不明	茎・木材状				
				不明		シリコンが端まで入っていない			
				不明					
218	中	杯	I	イネ	籾	シリコンが端まで入っていない	(5.4)	(3.8)	2.3
				不明	種実?	破片、全体形不明	−		
220	中	杯	I	不明	茎・木材				
221	中	杯	I	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状				
225	中	平底壺	I	不明	茎・木材				

遺物番号	層位	器種	地区	同定結果			大きさ（mm）		
				分類群	部位	備考	長さ	幅	厚さ
226	中	平底壺	I	不明	葉				
				不明	種実?	果皮・種皮状	−		
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状	シリコンが端まで入っていない			
227	中	甕	I	イネ	種子（頴果）		5.7	3.6	−
				不明	茎・木材状				
				イネ	種子（頴果）	膨張?	7.0	3.2	(2.0)
				不明	茎・木材状				
228	中	平底壺	I	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
229	中	杯	J	不明	茎・木材				
230	中	杯	J	不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状				
				不明					
236	中	杯	I	不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状				
238	中	杯	J	不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状	シリコンが端まで入っていない			
239	中	杯	J	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状	離型剤が厚い			
242	中	杯	J	アサ	核	シリコンが端まで入っていない	4.2	3.3	(2.5)
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
243	中	杯	J	アワ	有ふ果		1.7	1.5	−
				不明	茎・木材状				
245	中	杯	J	不明	茎・木材				
253	中	丸底壺	I	イネ	籾		6.1	3.3	2.3
				不明	茎・木材				
256	中	甕	I	イネ	籾	部分的	−		
				イネ	種子（頴果）	シリコンが端まで入っていない	(5.6)	3.1	(1.8)
				イネ	種子（頴果）?	離型剤が厚い	6.1	(3.2)	(2.0)
				不明	種実?	レプリカの状態が悪い	5.7	(4.4)	(3.3)
257	中	甕	I	不明	茎・木材状				
				単子葉植物	葉				
				イネ	種子（頴果）	シリコンが端まで入っていない	(4.6)	2.8	(2.2)
259	中	甕	I	不明	茎・木材				
263	中	平底壺	J	不明	茎・木材状				
				不明	昆虫	シリコンが端まで入っていない、腹側			
270	中	杯	J	イネ	種子（頴果）?	レプリカの状態が悪い	(5.1)	(2.9)	2.2
377	下	杯	C	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
378	下	高杯	C	イネ	籾殻	破片	(5.8)	(3.0)	−
380	下	高杯	C	不明	茎・木材				
382	下	丸底壺	C	不明	冬芽?	シリコンが端まで入っていない			
383	下	丸底壺	C	不明	茎・木材				
387	下	杯	C	不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材				
389	下	杯	C	不明	茎・木材				
391	下	杯	C	不明	茎・木材状	離型剤が厚い			
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
392	下	杯	C	不明	茎・木材				
394	下	高杯	C	イネ	籾殻	破片	(7.9)	(2.3)	−
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状				
395	下	高杯	C	不明	茎・木材状	レプリカの状態が悪い			
				不明	種実?	全体形不明	−		
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
396	下	高杯	C	イネ	籾	全体がとれていない?	−		
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状				
398	下	平底壺	C	イネ	籾	破片、全体が取れていない?	(4.9)	3.2	−
				イネ	籾	シリコンが端まで入っていない	(4.4)	3.2	2.2
				不明	種実?	イネ種子（頴果）破片に似るが不明瞭	(3.3)	3.3	
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状	レプリカの状態が悪い			
				イネ	籾	離型剤が厚い	6.8	(3.9)	−
				イネ	種子（頴果）	シリコンが端まで入っていない	(5.6)	3.0	(1.8)
				イネ	種子（頴果）?	離型剤が厚い、割れている	−		

第 24 表　圧痕同定結果一覧（1）

遺物番号	層位	器種	地区	同定結果			大きさ（mm）		
				分類群	部位	備考	長さ	幅	厚さ
400	下	甕	C	不明	茎・木材				
401	下	甕	C	シソ属	果実?	全体形不明	−		
				不明	茎・木材				
411	下	高杯	J	不明	茎・木材状	シリコンが端まで入っていない			
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
416	下	杯	I	不明	茎・木材				
418	下	高杯	I	不明	茎・木材				
422	下	杯	I	不明	茎・木材状	シリコンが端まで入っていない			
424	下	杯	I	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
427	下	丸底壺	I	不明	種実	全体形不明	−		
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材				
428	下	甕	I	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状				
429	下	杯	I	不明	茎・木材				
430	下	平底壺	I	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状				
431	下	甕	I	不明	種実	果皮・種皮状	−	−	−
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状				
432	下	平底壺	I	不明	種実?	あるいは冬芽状	4.5	2.1	−
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
433	下	平底壺	I	アワ	有ふ果	レプリカの状態が悪い	(1.3)	1.6	1.4
				不明	種実?	果皮・種皮状	−	−	−
				不明	茎・木材状				
				不明	昆虫	シリコンが端まで入っていない			
435	下	高杯	I	不明	茎・木材状				
436	下	平底壺	I	不明					
				不明	種実	レプリカの状態が悪い	−	−	−
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状				
437	下	丸底壺	I	不明	茎・木材				
438	下	杯	J	不明	茎・木材				
440	下	杯	J	不明	茎・木材				
444	下	杯	J	不明	種実?	シリコンが端まで入っていない	−	−	−
447	下	杯	J	不明	茎・木材状				
448	下	杯	J	不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状				
457	下	杯	J	不明	茎・木材				
464	下	杯	J	不明	茎・木材				
465	下	高杯	J	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状				
				イネ	籾殻?	破片	(3.6)	(2.6)	−
				イネ	籾殻?	破片、シリコンが端まで入っていない	(3.5)	(0.9)	−
				イネ	籾殻	破片、内側	(4.7)	(2.0)	−
				イネ	籾殻	破片、離型剤が厚い	(6.2)	(1.2)	−
				イネ	籾殻?	破片	(3.6)	(1.8)	−
466	下	高杯	J	イネ	籾	シリコンが端まで入っていない	(6.0)	3.3	(1.4)
467	下	高杯	J	単子葉植物	葉				
468	下	高杯	J	不明	茎・木材	シリコンが端まで入っていない			
469	下	高杯	J	不明	茎・木材				
472	下	高杯	J	イネ	籾		6.1	(3.5)	(2.1)
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材				
476	下	丸底壺	J	不明	茎・木材				
477	下	平底壺	J	イネ	種子（頴果）		5.6	2.8	−
				イネ	籾		(6.9)	(3.3)	−
				不明	種実	イネ籾か?	6.8	2.7	(1.9)
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状	下と同一箇所か?			
				不明	茎・木材状	上と同一箇所か?			

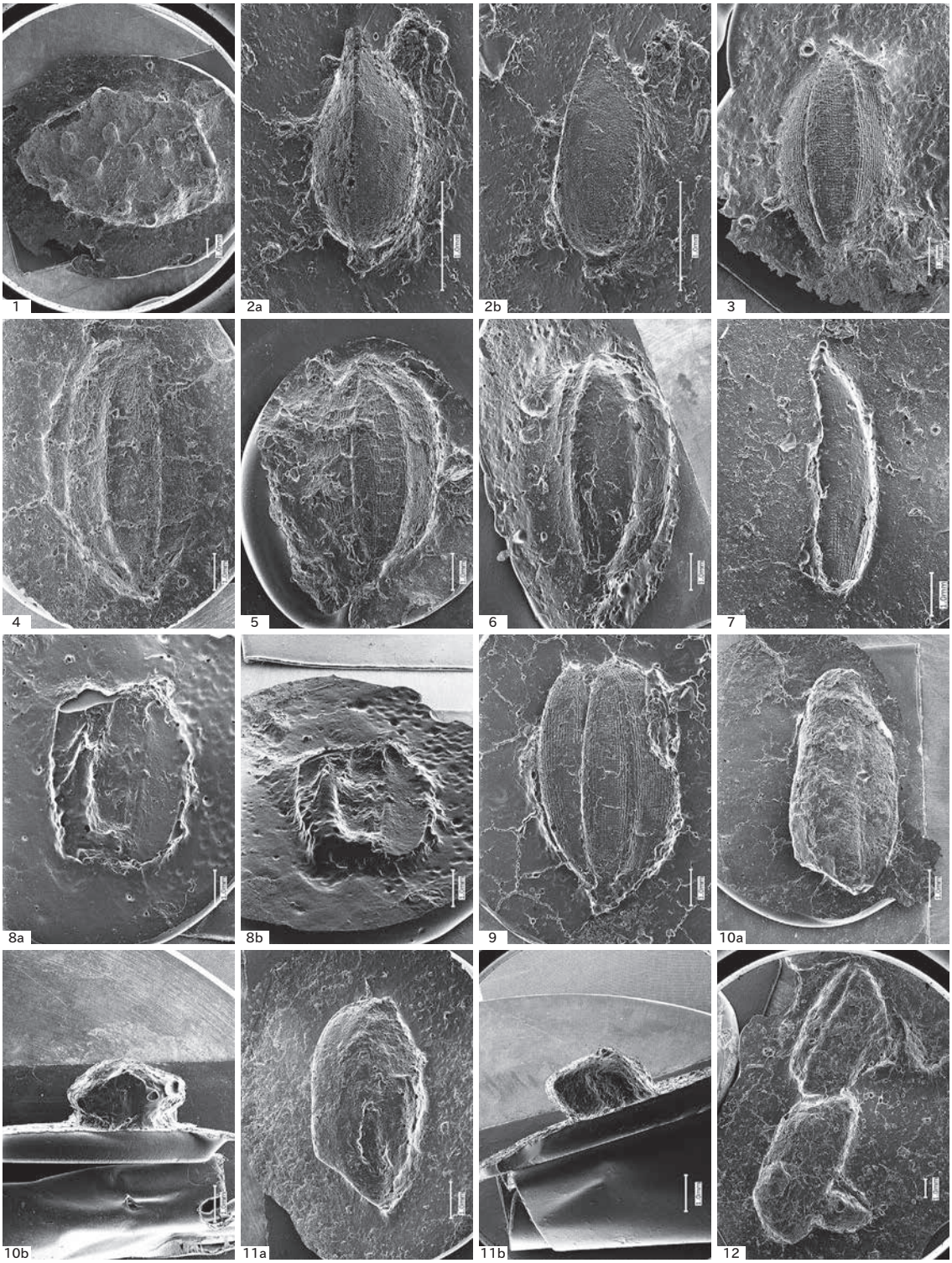
遺物番号	層位	器種	地区	同定結果			大きさ（mm）		
				分類群	部位	備考	長さ	幅	厚さ
478	下	平底壺	J	不明	種実	稜がある、シリコンが端まで入っていない	(4.4)	(2.5)	(2.1)
479	下	平底壺	J	イネ	籾殻	破片	(5.6)	3.4	0.8
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状	シリコンが端まで入っていない			
				不明	虫えい?	あるいは昆虫の糞など?			
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状				
480	下	平底壺	J	イネ	籾	シリコンが端まで入っていない	(6.1)	(3.3)	(2.6)
481	下	甕	J	不明	茎・木材				
				不明	昆虫	シリコンが端まで入っていない			
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状				
482	下	甕	J	不明	種実	果皮・種皮状	−	−	−
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
483	下	甕	J	不明	茎・木材		−		
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状	シリコンが端まで入っていない			
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材				
484	下	甕	J	イネ	種子（頴果）		6.1	3.1	−
				不明					
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
485	下	甕	J	不明	種実	イネ種子（頴果）型、レプリカの状態が悪い	(4.8)	2.8	−
				不明	茎・木材状				
486	下	甕	J	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
487	下	甕	J	不明	茎・木材状	シリコンが端まで入っていない			
488	下	甕	J	不明	茎・木材状	シリコンが端まで入っていない			
				不明	茎・木材状				
490	下	甕	J	イネ	籾	全体がとれていない?	(3.8)	3.4	−
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状	稈?、レプリカの状態が悪い			
491	下	甕	J	不明	葉				
				不明	茎・木材				
492	下	甕	J	アワ	有ふ果		(1.9)	(1.6)	−
				不明	種実?	レプリカの状態が悪い	−	−	−
				不明					
493	下	甕	J	不明	茎・木材				
494	下	甕	J	不明	茎・木材				
				単子葉植物	葉				
495	下	杯	J	不明	茎・木材状	離型剤が厚い			
496	下	杯	J	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状				
498	下	高杯	J	不明		シリコンが端まで入っていない			
				不明	茎・木材				
499	下	高杯	J	イネ	種子（頴果）?	シリコンが端まで入っていない、破片	(3.1)	2.6	1.9
				不明	種実?	全体形不明	−		
500	下	高杯	J	イネ	籾	破片	(4.3)	(2.3)	−
				イネ	籾殻?	破片	(2.4)	(1.6)	
				不明	茎・木材状				
502	下	高杯	J	不明					
504	下	高杯	J	不明		シリコンが端まで入っていない			
510	下	丸底壺	J	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
513	下	丸底壺	J	不明					
514	下	丸底壺	J	不明	種実?	果皮・種皮状	−		
515	下	甕	J	イネ	種子（頴果）		6.2	3.8	−
				イネ	種子（頴果）	一部のみ残存	(1.8)	(2.8)	1.7
				イネ	種子（頴果）	破片	−	2.8	(1.5)
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
516	下	甕	J	イネ	種子（頴果）	下と近接	6.1	2.7	−
				イネ	種子（頴果）	上と近接	5.1	2.6	−
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状				
517	下	甕	J	不明	冬芽?	全体形不明			
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
519	下	甕	J	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				

第 25 表　圧痕同定結果一覧（2）

遺物番号	層位	器種	地区	同定結果			大きさ（mm）		
				分類群	部位	備考	長さ	幅	厚さ
528	下	ミニ	J	不明	茎・木材				
531	下	鉢	J	不明	茎・木材状				
				不明					
				不明	茎・木材				
532	下	杯	J	ワラビ	裂片		(4.0)	(2.2)	−
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状				
534	下	高杯	J	不明		シリコンが端まで入っていない			
540	下	高杯	J	イネ	籾		7.3	(3.8)	−
				イネ	籾殻	破片	(5.0)	(1.3)	−
				イネ	籾	下と同一箇所か?	(6.6)	3.7	−
				イネ	籾	上と同一箇所か?	−	−	−
				不明	茎・木材	シリコンが端まで入っていない			
541	下	高杯	J	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状	シリコンが端まで入っていない			
				不明	茎・木材状				
543	下	高杯	J	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
544	下	高杯	J	不明	茎・木材				
546	下	高杯	J	不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状				
548	下	高杯	J	不明	茎・木材状				
549	下	高杯	J	不明	種実	果皮・種皮状	−		
				不明					
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
551	下	高杯	J	不明	茎・木材				
552	下	高杯	J	不明	茎・木材				
557	下	高杯	J	不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状	シリコンが端まで入っていない			
558	下	高杯	J	イネ	籾	シリコンが端まで入っていない	(6.1)	(3.2)	(2.1)
				イネ	籾	全体形は不明瞭	(6.6)	(3.8)	−
				イネ	種子(頴果)?	破片	(3.6)	2.9	−
562	下	高杯	J	不明	茎・木材				
564	下	高杯	J	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
565	下	高杯	J	不明	茎・木材状				
				不明					
566	下	高杯	J	不明	種実?	全体形不明	−		
				不明	茎・木材				
567	下	高杯	J	不明	茎・木材				
				不明		シリコンが端まで入っていない			
				不明	種実?	離型剤が厚い	(6.9)	(3.3)	−
572	下	丸底壺	J	イネ	種子（頴果）	破片、胴割	−		
575	下	丸底壺	J	不明	茎・木材				
576	下	丸底壺	J	不明	種実?		4.0	2.1	−
				イネ	籾	部分的に残存	(4.6)	(3.4)	−
579	下	平底壺	J	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				単子葉植物	葉				
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状				
583	下	平底壺	J	不明	昆虫?	シリコンが端まで入っていない、コクゾウムシ属?			
585	下	甕	J	不明	茎・木材				
				不明	種実?	果皮・種皮状	−	−	−
588	下	甕	J	不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状				
589	下	甕	J	不明	種実?	シリコンが端まで入っていない	−		
				不明	茎・木材状	シリコンが端まで入っていない			
				不明	茎・木材状				
				不明	種実?	果皮・種皮状	−		
				不明		シリコンが端まで入っていない			
				不明	茎・木材				
590	下	甕	J	アワ	有ふ果	シリコンが端まで入っていない	(1.6)	(1.3)	(0.8)
				不明		レプリカの状態が悪い			
				不明	茎・木材				
593	下	甕	J	ブナ属	殻斗?		(8.1)	6.7	
595	下	甕	J	不明	茎・木材				
598	下	甕	J	不明					
601	下	甕	J	イネ	種子(頴果)?		5.4	3.6	(1.4)
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状				
604	下	甕	J	不明	茎・木材状	シリコンが端まで入っていない			

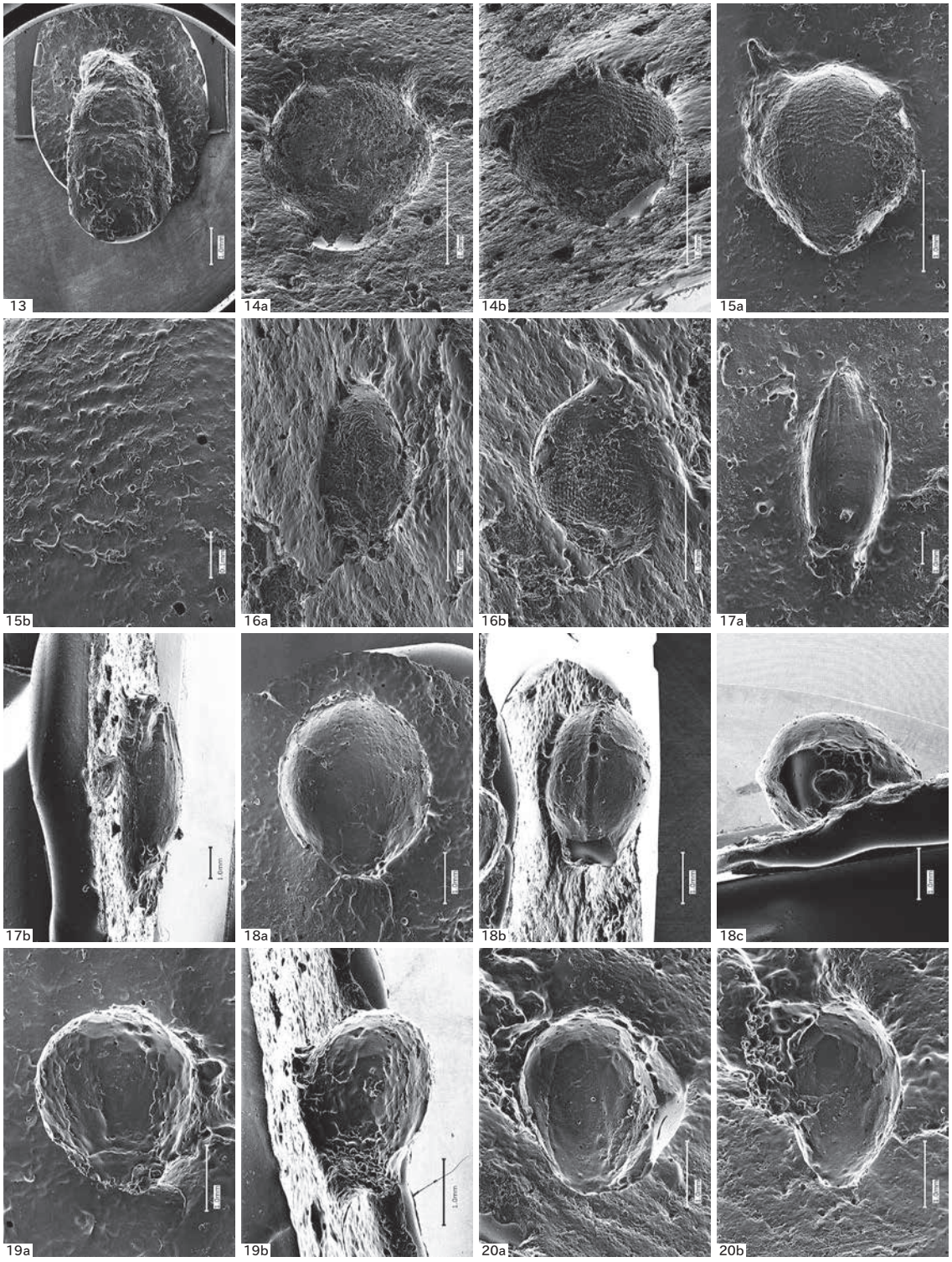
遺物番号	層位	器種	地区	同定結果			大きさ（mm）		
				分類群	部位	備考	長さ	幅	厚さ
605	下	甕	J	不明	茎・木材	離型剤が厚い			
607	下	他	J	イネ	籾殻	破片	(5.8)	(1.4)	−
611	下	杯	J	不明	茎・木材状				
612	下	高杯	J	不明	茎・木材状				
614	下	高杯	J	不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材				
615	下	高杯	J	イネ	種子(頴果)?	離型剤が厚い、破片	(3.4)	3.1	
618	下	丸底壺	J	不明	茎・木材状				
619	下	鉢	J	イネ	籾殻	部分的に残存	−		
621	下	平底壺	J	不明	茎・木材				
623	下	平底壺	J	イネ	籾殻		7.0	(3.8)	−
				不明	種実?	全体形不明	−		
				不明	種実?	シリコンが端まで入っていない	−		
				不明	茎・木材	シリコンが端まで入っていない			
				不明	茎・木材状	レプリカの状態が悪い			
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
626	下	杯	I	イネ	籾殻	シリコンが端まで入っていない、破片	(2.5)	(1.6)	−
				イネ	籾殻	シリコンが端まで入っていない、破片	(4.5)	(1.5)	−
				不明	茎・木材状				
628	下	杯	J	不明					
630	下	杯	J	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				ブナ	殻斗?	シリコンが端まで入っていない	(9.2)	(5.8)	−
				不明	種実?	全体形不明	−	−	−
643	中	高杯	J	不明	茎・木材	もしくは稈			
645	下	高杯	J	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状				
646	下	高杯	J	不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				イネ	籾		6.2	(2.5)	−
648	下	高杯	J	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材	下と同一箇所か?			
				不明	茎・木材	上と同一箇所か?			
652	下	高杯	J	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状				
654	下	高杯	J	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
656	下	高杯	J	不明	茎・木材				
662	下	丸底壺	J	イネ	籾殻	破片	(2.3)	(2.2)	−
				単子葉植物	葉				
663	下	丸底壺	J	不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状	レプリカの状態が悪い			
664	下	丸底壺	J	イネ	種子（頴果）		(4.4)	(2.4)	1.6
				不明					
				不明	種実	イネ種子（頴果）破片の可能性	(2.5)	2.5	
666	下	丸底壺	I	不明	茎・木材状	離型剤が厚い			
667	中	丸底壺	J	不明	種実?	レプリカの状態が悪い	−	−	−
668	下	丸底壺	J	不明	茎・木材状				
670	下	平底壺	J	イネ	種子(頴果)?	破片	(2.0)	2.7	1.6
672	下	平底壺	J	不明	種実?	果皮・種皮状	−		
673	下	平底壺	J	不明	葉?				
				不明	茎・木材				
				不明	種実	シリコンが端まで入っていない（まだ土が入っている可能性）	−		
				不明	茎・木材状				
674	下	平底壺	J	不明					
				不明	茎・木材				
675	下	甕	I	イネ	種子（頴果）	レプリカの状態が悪い	−		
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
677	下	甕	J	不明	茎・木材				
678	下	甕	I	不明	種実	果皮・種皮状	−	−	−
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
679	下	甕	J	不明		レプリカの状態が悪い			
				不明	茎・木材				
680	下	甕	J	不明	茎・木材状	レプリカの状態が悪い			
687	下	高杯	K	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状				
688	下	高杯	K	不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材				
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状				
				不明	茎・木材状				

第 26 表　圧痕同定結果一覧（3）



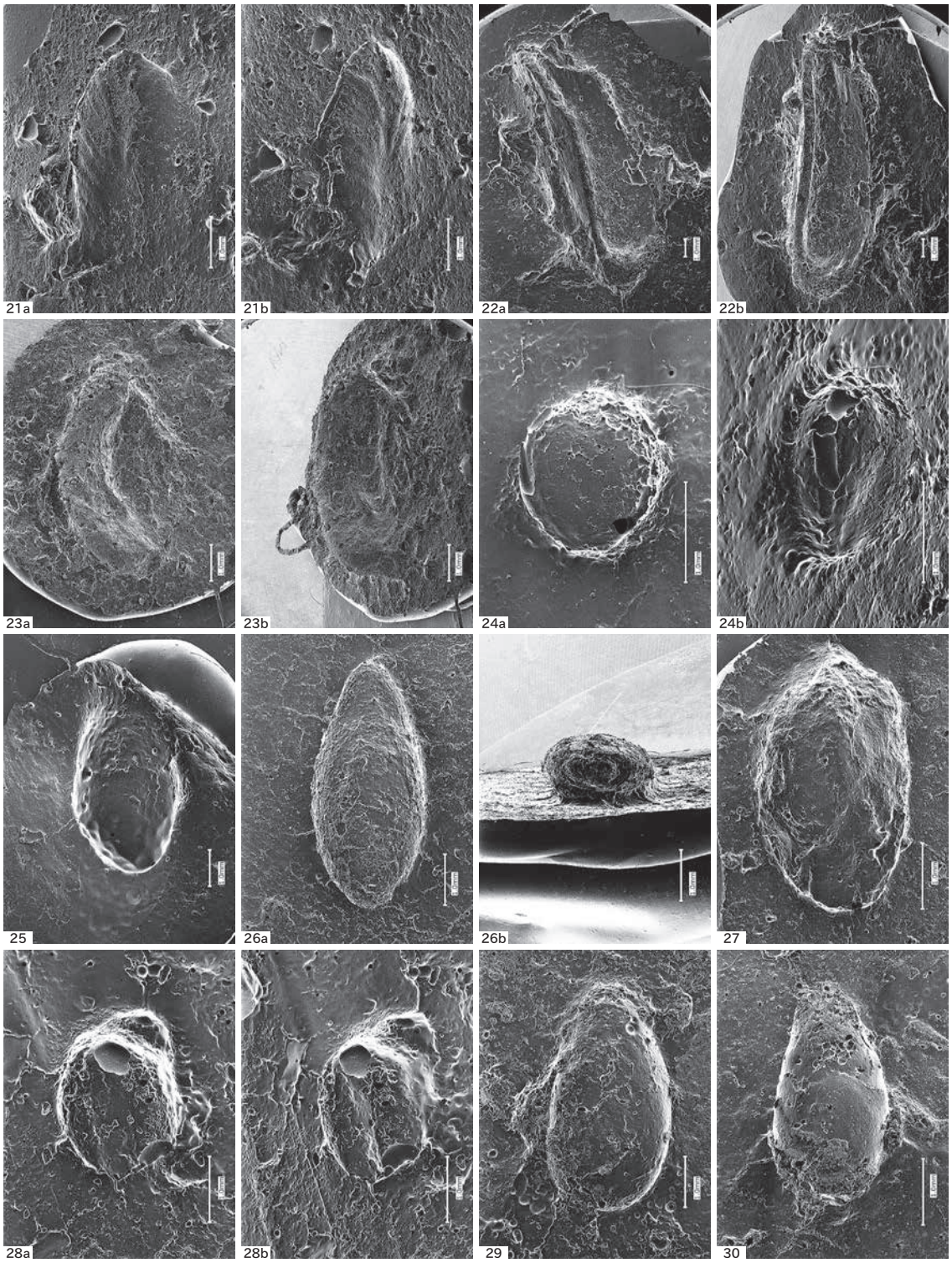
1. ブナ殻斗？（630）
2. カヤツリグサ科果実（113）
3. イネ籾（253）
4. イネ籾（540）
5. イネ籾（215）
6. イネ籾（472）
7. イネ籾殻（607）
8. イネ籾殻（89）
9. イネ籾殻（623）
10. イネ種子（頴果）（101）
11. イネ種子（頴果）（144）
12. イネ種子（頴果）（516）

第 58 図　圧痕レプリカの走査型電子顕微鏡写真（1）



13. イネ種子（頴果）（213）
14. アワ有ふ果（433）
15. アワ有ふ果（243）
16. アワ有ふ果（590）
17. イネ科有ふ果（203）
18. アサ核（242）
19. シソ属果実（206）
20. シソ属果実（203）

第 59 図　圧痕レプリカの走査型電子顕微鏡写真（2）



21. ワラビ裂片（532）
22. 不明種実（果皮・種皮状）（678）
23. 不明種実（果皮・種皮状）（214）
24. 不明種実（89）
25. 不明種実（485）
26. 不明種実？（432）
27. 不明種実？（115）
28. 不明種実？（492）
29. 不明種実？（576）
30. 不明冬芽？（382）

第 60 図　圧痕レプリカの走査型電子顕微鏡写真（3）

の割合が小さいが、弥生時代中期前半になるとイネの割合が増えるといわれている［設楽ほか2019］。弥生時代中期中葉から後半の関東と中部、北陸地方の種実圧痕組成を検討した遠藤［2018］は、イネへの集中度は遺跡によって異なり、宮ノ台式土器圏や北陸ではイネへの集中度が比較的高いと指摘している。また分類群の出現傾向については、設楽ほか［2019］によると、縄文時代の圧痕で検出頻度の高いマメ類とシソ属の確認数は、弥生時代以降には少なくなる傾向がある。余川中道遺跡の古墳時代の土器に確認された種実圧痕では、イネの点数が卓越し、アワやシソ属は少なかった。

引用文献

遠藤英子（2018）池子遺跡出土弥生土器の種子圧痕分析．杉山浩平編「弥生時代食の多角的研究－池子遺跡を科学する－」：89-104，六一書房．

松谷暁子（1984）走査電顕像による炭化種実の識別．古文化財編集委員会編「古文化財の自然科学的研究」：630-637，同朋舎出版．

中山誠二・西願麻以・赤司千恵・前川　優（2017）山梨県花鳥山遺跡における縄文時代前期後葉の植物圧痕．山梨県立考古博物館・山梨県埋蔵文化財センター研究紀要，33，1-12．

那須浩郎･会田　進･山田武文･輿石　甫･佐々木由香･中沢道彦（2015）土器種実圧痕の焼成実験報告．資源環境と人類，5，103-115．

新潟市文化スポーツ部文化財センター編（2015）レプリカ法による土器圧痕の同定．「下新田遺跡第 6･8･9 次調査」：76-80，新潟市教育委員会．

小畑弘己・佐々木由香・櫛原功一・真邉　彩・新田栄治・川島秀義・中村直子（2019）種実・昆虫圧痕はなぜできるか（その一）－タイ・ラオスの土器作り村における土器作り環境調査報告－．古代，144，81-102．

佐々木由香・米田恭子（2015）レプリカ法による土器の種実圧痕の同定．公益財団法人かながわ考古学財団編「河原口坊中遺跡第 2 次調査」かながわ考古学財団調査報告 307：1474-1483，公益財団法人かながわ考古学財団．

設楽博己・守屋　亮・佐々木由香・百原　新・那須浩郎（2019）日本列島における穀物栽培の期限を求めて－レプリカ法による土器圧痕調査結果報告－．設楽博己編「農耕文化複合形成の考古学　上－農耕のはじまり－」：191-227，雄山閣．

米倉浩司・梶田　忠（2003－）BG Plants 和名－学名インデックス（YList），http：//ylist.info

7　土器の胎土分析（2018・2019 年度）

A　試　　料

試料は、余川中道遺跡から出土した土師器片 12 点と須恵器片 13 点および魚沼地域に分布する須恵器窯跡から出土した須恵器片 3 点の合計 28 点である（第 27 表）。各試料には、便宜的に分析 No.1 ～ 28

分析 No.	種別	遺物番号	器種	時期	その他	実施年度
1	土師器	388	杯	飛鳥		2018
2	土師器	444	杯	古墳（中期）		2018
3	土師器	458	杯	古墳（中期）		2018
4	土師器	425	杯	古墳（中期）		2018
5	土師器	459	杯	古墳（中期）		2018
6	須恵器	275	杯	古代		2018
7	須恵器	167	杯	古墳		2018
8	須恵器	193	甕	古代		2018
9	須恵器	189	甕	古代		2018
10	須恵器	277	有台杯	古代		2018
11	須恵器	174	杯蓋	古代		2018
12	須恵器		杯蓋	古代		2018
13	須恵器	286	杯	古代		2018
14	須恵器		杯	古代	寺尾天池窯	2018

分析 No.	種別	遺物番号	器種	時期	その他	実施年度
15	須恵器		甕	古代	七ツ塚	2018
16	須恵器		甕	古代	朴ノ木窯	2018
17	須恵器		甕	古代		2018
18	須恵器		廔	古墳		2018
19	須恵器		廔	古墳		2018
20	須恵器	171	高杯	古墳		2018
21	土師器	623	壺	古墳（中期）		2019
22	土師器	600	甕	古墳（中期）		2019
23	土師器	238	杯	古墳（後期）		2019
24	土師器	199	甕	古墳（後期）		2019
25	土師器		高杯	古墳（中期）		2019
26	土師器	804	甕	古墳（前期）		2019
27	土師	556	高杯	古墳（中期）		2019
28	須恵器	271	甕	古代		2019

第 27 表　試料一覧

を付した。そのうち、分析 No.1 ～ 5 および No.21 ～ 27 は余川中道遺跡出土の土師器片、分析 No.6 ～ 13 および 17 ～ 20、28 は余川中道遺跡出土の須恵器片、分析 No.14 ～ 16 は窯跡出土の須恵器片である。

B　分　析　方　法

胎土分析には、現在様々な分析方法が用いられているが、大きく分けて鉱物組成や岩片組成を求める方法と化学組成を求める方法とがある。前者は切片による薄片作製が主に用いられており、後者では蛍光 X 線分析が最もよく用いられている方法である。前者の方法は、胎土の特徴が捉えやすいこと、地質との関連性を考えやすいことなどの利点があり、胎土中における砂粒の量や、その粒径組成、砂を構成する鉱物片、岩石片および微化石の種類なども捉えることが可能であり、得られる情報は多い。ただし、胎土中に含まれる砂粒の量自体が少なければ、その情報量も少なくなる。一方、蛍光 X 線分析は、砂分の量や高温による鉱物の変化にあまり影響されることなく、胎土の材質を客観的な数値で示すことができる。しかし、その一方で、分析値から地質の情報を得ることは難しい。

本分析調査では、砂粒の比較的多い胎土である土師器試料 12 点については薄片作製観察を行い、須恵器試料 16 点については、蛍光 X 線分析を実施する。ただし、須恵器試料のうち、窯跡出土試料の 3 点については基礎資料の作成という目的から薄片作製観察も行い、また、分析 No.28 の土器内面の付着物についてもその由来を確かめる目的により薄片作製観察を行う。以下に各分析方法を述べる。

薄片作製観察

薄片は、試料の一部をダイアモンドカッターで切断、正確に 0.03mm の厚さに研磨して作製した。観察は偏光顕微鏡による岩石学的な手法を用い、胎土中に含まれる鉱物片、岩石片および微化石の種類構成を明らかにした。

本分析調査では薄片観察結果を松田ほか［1999］の方法に従って表記する。これは、胎土中の砂粒について、中粒シルトから細礫までを対象とし、粒度階ごとに砂粒を構成する鉱物片および岩石片の種類構成を調べたものである。この方法では、胎土中における砂の含量や粒径組成により、土器の製作技法の違いを見出すことができるために、同一の地質分布範囲内にある近接した遺跡間での土器製作事情の解析も可能である。以下にその手順を述べる。

砂粒の計数は、メカニカルステージを用いて 0.5mm 間隔で移動させ、細礫～中粒シルトまでの粒子をポイント法により 200 個あるいはプレパラート全面で行った。なお、径 0.5mm 以上の粗粒砂以上の粒子については、ポイント数ではなく粒数を計数した。また、同時に孔隙と基質のポイントも計数した。これらの結果から、各粒度階における鉱物・岩石別出現頻度の 3 次元棒グラフ、砂粒の粒径組成ヒストグラム、孔隙・砂粒・基質の割合を示す棒グラフを呈示する。

蛍光 X 線分析

リガク製波長分散型蛍光 X 線分析装置（ZSX Primus Ⅲ +）を用い、ガラスビード法により分析を実施した。測定用のプログラムは、定量アプリケーションプログラムの FP 定量法を使用し、SiO_2、TiO_2、Al_2O_3、Fe_2O_3、MnO、MgO、CaO、Na_2O、K_2O、P_2O_5 の主要 10 元素および Rb、Sr、Y、Zr、Ba の微量 5 元素について定量分析を実施した。なお、標準試料には独立行政法人産業技術総合研究所の地球化学標準試料（JA-1，JA-2，JA-3，JB-1a，JB-2，JB-3，JCh-1，JF-1，JF-2，JG-1a，JG-2，JG-3，JGb-1，JGb-2，JH-1，JLk-1，JR-1，JR-2，JR-3，JSd-1，JSd-2，JSd-3，JSl-1，JSl-2，JSy-1）を用いた。以下に諸条件を記す。

・装置

(株)リガク製 走査型蛍光 X 線分析装置 ZSX Primus Ⅲ +（FP 定量法アプリケーション）

・試料作製

機械乾燥（110℃）した試料を、振動ミル（平工製作所製 TI100 ; 10ml 容タングステンカーバイト容器）で粉砕・混合し、ガラスビードを第 28 表の条件で作製した。

・測定条件

上記作成したガラスビードを専用ホルダーにセットし、走査型蛍光 X 線分析装置（(株)リガク製 ZSX Primus Ⅲ +）を用い、第 29 表、第 30 表の条件で測定を実施した。

溶融装置	リガク製卓上型高周波ビードサンプラ（3091A001）
融剤及び希釈率	融剤（Li2B4O7）5.000g : 試料 0.500g
剥離剤	LiI
溶融温度，時間	1200℃，600sec

第 28 表　ガラスビード作成条件

ターゲット	Rh
管電圧（kV）	50
管電流（mA）	50
試料マスク	30mm φ
試料スピン	ON
ダイアフラム	30mm φ
測定雰囲気	真空

第 29 表　蛍光 X 線装置条件

測定元素	測定スペクトル	1 次フィルタ	アッテネータ	スリット	分光結晶	検出器	PHA		角度（deg）			計測時間（s）	
							LL	UL	Peak	+BG	-BG	Peak	BG
SiO_2	Si-Kα	OUT	OUT	S4	PET	PC	120	300	109.030	105.00	113.00	40	20
TiO_2	Ti-Kα	OUT	OUT	S2	LIF（200）	SC	80	340	86.140	84.50	88.50	60	60
Al_2O_3	Al-Kα	OUT	OUT	S4	PET	PC	110	300	144.770	138.00	−	40	20
Fe_2O_3	Fe-Kα	OUT	OUT	S2	LIF（200）	SC	90	320	57.494	55.50	60.00	40	20
MnO	Mn-Kα	OUT	OUT	S2	LIF（200）	SC	90	20	62.966	62.00	63.68	60	20
MgO	Mg-Kα	OUT	OUT	S4	RX25	PC	110	420	39.596	37.00－37.50（0.10step）	41.50－42.50（0.20step）	60	20
CaO	Ca-Kα	OUT	OUT	S4	LIF（200）	PC	120	290	113.124	110.20	115.90	40	20
Na_2O	Na-Kα	OUT	OUT	S4	RX25	PC	120	300	48.134	45.90	50.30	60	20
K_2O	K-Kα	OUT	OUT	S4	LIF（200）	PC	120	280	136.674	−	142.00	40	20
P_2O_5	P-Kα	OUT	OUT	S4	GE	PC	150	270	141.096	138.10	143.20	60	20
Rb	Rb-Kα	OUT	OUT	S2	LIF（200）	SC	100	300	26.598	25.60－25.80（0.10step）	27.06－27.14（0.04step）	120	40
Sr	Sr-Kα	OUT	OUT	S2	LIF（200）	SC	100	300	25.134	24.40－24.70（0.10step）	25.60－25.80（0.10step）	120	40
Y	Y-Kα	OUT	OUT	S2	LIF（200）	SC	100	300	23.758	23.04－23.16（0.06step）	24.30－24.50（0.10step）	120	40
Zr	Zr-Kα	OUT	OUT	S2	LIF（200）	SC	100	310	22.536	22.16	23.04	120	60
Ba	Ba-Lα	OUT	OUT	S2	LIF（200）	SC	100	290	87.164	84.50	88.50	120	60

第 30 表　蛍光 X 線定量測定条件

C　結　　果

1）薄片作製観察

結果を第 31・32 表、第 61 図～第 64 図に示す。以下に土師器と須恵器の土器の種類ごとおよび各土器における鉱物・岩石組成、粒径組成、砕屑物の割合の順に述べる。

a　土　師　器

鉱物・岩石組成

全試料において鉱物片では石英または斜長石を主体とし、少量のカリ長石を伴うという組成が認められる。一方、岩石片では少量の花崗岩類の岩石片を含む試料と花崗岩類の岩石片をほとんど含まない試料とに分けられる。ここでは、花崗岩類の岩石片をほとんど含まない組成を A 類とし、花崗岩類の岩石片を少量含む組成を B 類とする。さらに、A 類は石英よりも斜長石の方が多く、カリ長石をほとんど含まないという鉱物組成の特徴も共通して認められる。A 類には分析 No.1、3、5 の 3 点が分類される。

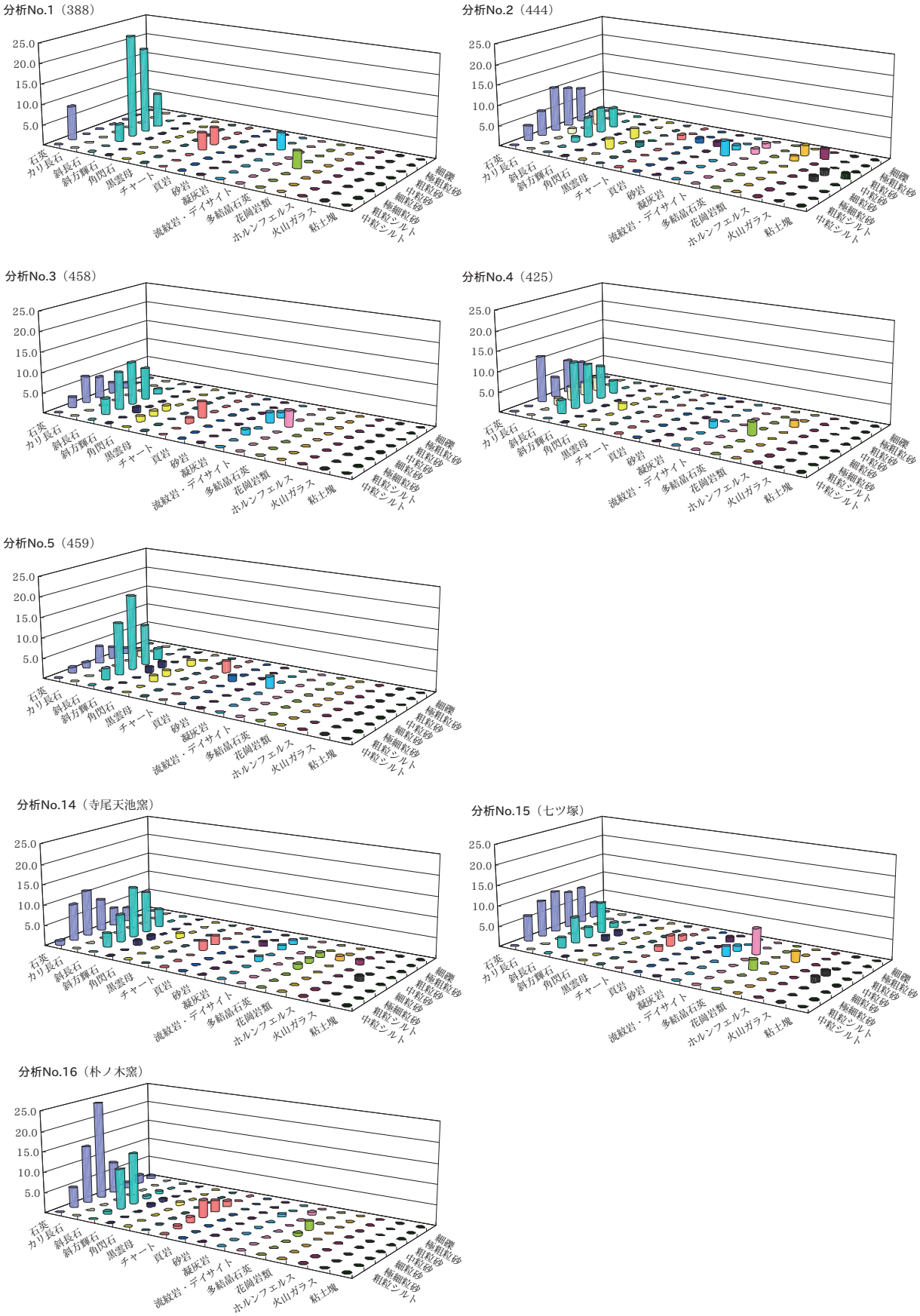
B 類については、石英と斜長石が同量程度か石英の方が若干多い傾向が認められ、さらにカリ長石が少量含まれるという鉱物組成の特徴も認められる。その中で、カリ長石よりも斜長石の方が多い組成を B1 類とし、斜長石よりもカリ長石の方が多い組成を B2 類とする。B1 類には分析 No.2、4、23、25 ～ 27

分析No.	砂粒区分		砂粒の種類構成																																		
			鉱物片											岩石片																その他							
			石英	カリ長石	斜長石	斜方輝石	単斜輝石	角閃石	酸化角閃石	緑簾石	白雲母	黒雲母	不透明鉱物	チャート	珪質頁岩	頁岩	砂岩	凝灰岩	流紋岩	流紋岩・デイサイト	デイサイト	安山岩	多結晶石英	花崗岩類	ドレライト	ホルンフェルス	脈石英	変質岩	珪化岩	火山ガラス	炭質物	植物片	粘土塊	酸化鉄結核	海綿骨針	植物珪酸体	合計
1	砂	細礫																																		0
		極粗粒砂																																		0
		粗粒砂			2		1												1										1										5
		中粒砂			5										1																								6
		細粒砂			6										1									1								1						9
		極細粒砂			1																									1								2
		粗粒シルト		2																																	1	3
		中粒シルト																																		0
	基質																																			221
	孔隙																																			7
	備考		基質は褐色粘土鉱物、酸化鉄、炭質物などで埋められる。斜長石は、火山噴出物由来とみられる清澄、新鮮なものが多い。酸化角閃石あり。																																		
2	砂	細礫																																		0
		極粗粒砂	1																	1																			2
		粗粒砂	7	3	4									1		1	1	1		1		1		2	1	2	1	2										28
		中粒砂	8		5		1	2										3						1	1					1			1				23
		細粒砂	9	1	4						1		1																		1								17
		極細粒砂	5		1			2																														8
		粗粒シルト	3																													1						4
		中粒シルト																																		0
	基質																																			447
	孔隙																																			3
	備考		基質は、褐色粘土鉱物、雲母粘土鉱物、炭質物などで埋められる。																																		
3	砂	細礫																																		0
		極粗粒砂																										1						1			2
		粗粒砂	1		1													1										2						4			9
		中粒砂	2		6					1										2		3									2										16
		細粒砂	4		8		2	1	1						3														1										20
		極細粒砂	5		7	1		1	3						1				1																			1	20
		粗粒シルト	2		3			1					2																								1	9
		中粒シルト																																		0
	基質																																			455
	孔隙																																			21
	備考		基質は酸化鉄、褐色粘土鉱物、雲母鉱物などで埋められる。																																		
4	砂	細礫																																		0
		極粗粒砂	1																																		1
		粗粒砂	4	2	2																		1		1				2										12
		中粒砂	5	2	5																								1									13
		細粒砂	3	2	6			1					1					1					2														16
		極細粒砂	7	1	7					2																												17
		粗粒シルト			2																																	2
		中粒シルト																																		0
	基質																																			395
	孔隙																																			12
	備考		基質は褐色粘土鉱物、雲母鉱物、酸化鉄などで埋められる。																																		
5	砂	細礫																															1			1
		極粗粒砂																										2						2			4
		粗粒砂	1	1	2			1						2														1						1			9
		中粒砂	2		7	1										1		2										1						5			19
		細粒砂	3		13	1	2	1					1															1										22
		極細粒砂	1		9			1																														11
		粗粒シルト	1		2																															1	4
		中粒シルト																																		0
	基質																																			416
	孔隙																																			11
	備考		基質は褐色粘土鉱物、酸化鉄などで埋められる。																																		
14	砂	細礫																																		0
		極粗粒砂																1																				1
		粗粒砂	3		4													1	1					1	1		1		3										15
		中粒砂	4		9			1					1	2											1														18
		細粒砂	7		11	1								2				1					1							1								24
		極細粒砂	10		6	1																																17
		粗粒シルト	8		3								2																									13
		中粒シルト	1																																		1
	基質																																			483
	孔隙																																			18
	備考		基質はややシルト質で、非晶質化の進んだ粘土、石英、長石類で構成される。一部の斜長石はリムが微弱に溶融している。火山ガラスはバブルウォール型。																																		
15	砂	細礫																																		0
		極粗粒砂	3														1																				4
		粗粒砂	7		1									1				1		5					2														17
		中粒砂	7		6	1	2							2				2											1	1								22
		細粒砂	8		2	1							1	1									2							1								16
		極細粒砂	7		5								1																							13
		粗粒シルト	5		2																																	7
		中粒シルト																																		0
	基質																																			635
	孔隙																																			20
	備考		基質は、ややシルト質で非晶質化しており、各所に微細な針状ムライトが生成している。斜長石のリムには、明瞭な針状ムライトが生成している。火山ガラスはバブルウォール型。																																		
16	砂	細礫	1																																		1
		極粗粒砂	3																	1																			4
		粗粒砂	2		1									2				1																					6
		中粒砂	11		1	1		1					4									3															21
		細粒砂	34		18	1	1							6									1															61
		極細粒砂	20		14								2	2																							38
		粗粒シルト	7		1								1	1																							10
		中粒シルト																																		0
	基質																																			783
	孔隙																																			17
	備考		基質は非晶質化が進んでおり、発泡組織が散見される。斜長石は非晶質化が進んでおり、微細なムライトが生成している。																																		

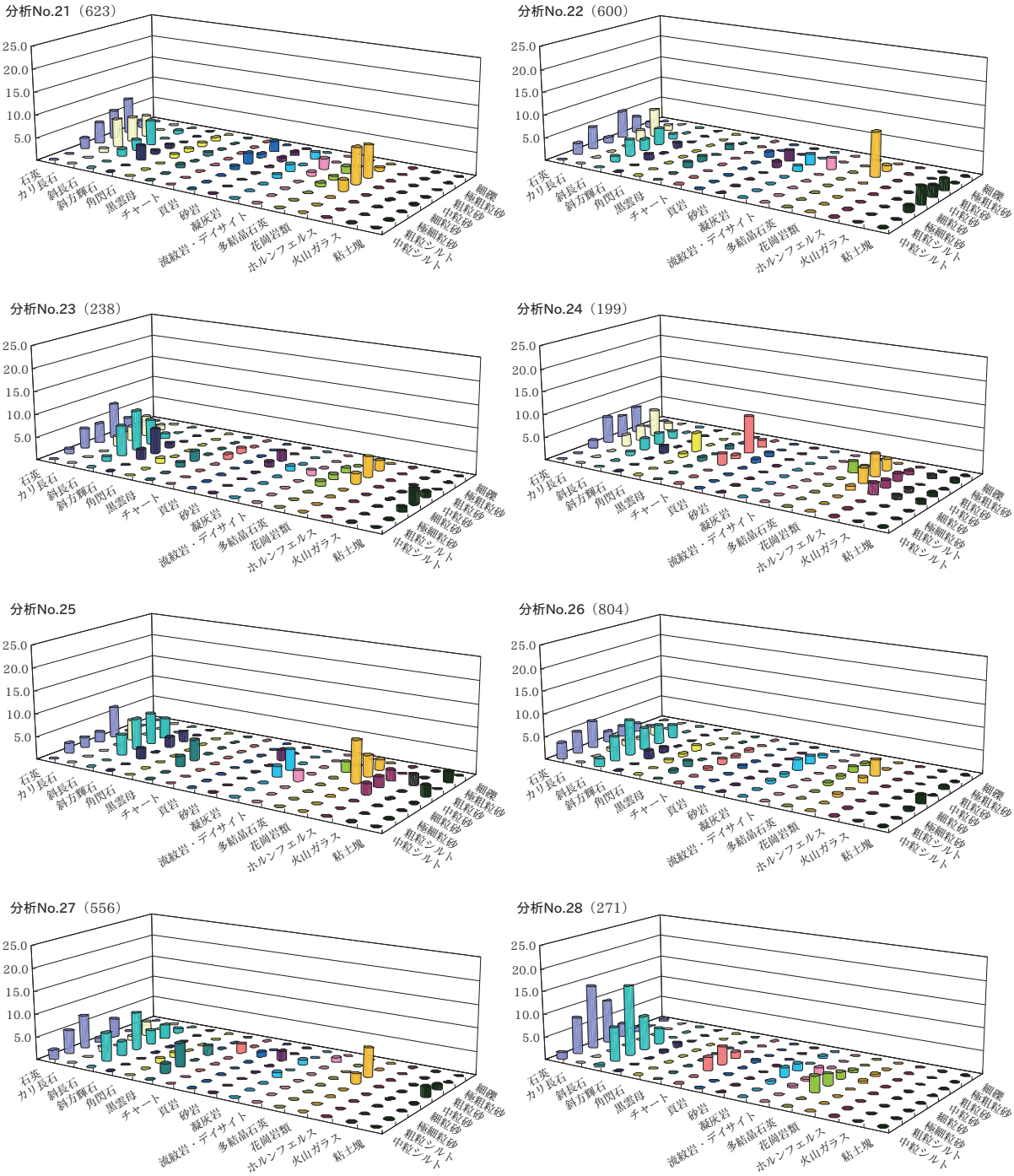
第 31 表　薄片観察結果（1）

分析No.		砂粒区分	砂粒の種類構成																																		合計
			鉱物片											岩石片																その他							
			石英	カリ長石	斜長石	斜方輝石	単斜輝石	角閃石	酸化角閃石	緑簾石	白雲母	黒雲母	不透明鉱物	チャート	珪質頁岩	頁岩	砂岩	凝灰岩	流紋岩	流紋岩・デイサイト	デイサイト	安山岩	多結晶石英	花崗岩類	ドレライト	ホルンフェルス	脈石英	変質岩	珪化岩	火山ガラス	炭質物	植物片	粘土塊	酸化鉄結核	海綿骨針	植物珪酸体	
21	砂	細礫																																			0
		極粗粒砂	2		1			1								3	1	2						1	1			1									13
		粗粒砂	10	6				1					1			1	1				3		2	9													34
		中粒砂	8	7	7	1		1				1				3		2			1	1	1	10			1										44
		細粒砂	6	8	3	1		1					1			1		1					1	3													26
		極細粒砂	3	1	2	4						1																									11
		粗粒シルト																																			0
		中粒シルト																																			0
	基質																																				802
	孔隙																																				37
	備考		基質は褐色粘土鉱物、酸化鉄、炭質物などで埋められる。孔隙はレンズ状を示し、定向配列する。																																		
22	砂	細礫																																			0
		極粗粒砂	1	1																		1		1			2										6
		粗粒砂	3	5	1		2			1		1				1	2	2			2			8			2	2					2				34
		中粒砂	5	2	3	1											1	1				1							1				2				17
		細粒砂	1		2		1					1	1															1					3				10
		極細粒砂	4		3	1	1					1	1																				1				12
		粗粒シルト	2		1																																3
		中粒シルト																																			0
	基質																																				591
	孔隙																																				48
	備考		基質は褐色粘土鉱物、酸化鉄、炭質物などで埋められる。																																		
23	砂	細礫																																			0
		極粗粒砂	1	1																				2													4
		粗粒砂	3	4	1									1			2						1	4				1									17
		中粒砂	7	3	5	1	1							1			1	1			1		1	2					1				1				26
		細粒砂	4	2	8	5						2											1										3				25
		極細粒砂	4		6	2	1	1				1																	1				1				17
		粗粒シルト	1		1																																2
		中粒シルト																																			0
	基質																																				529
	孔隙																																				15
	備考		基質は褐色粘土鉱物、酸化鉄、炭質物などで埋められる。斜長石は火山噴出物由来とみられ、清澄で新鮮なものが多い																																		
24	砂	細礫																																			0
		極粗粒砂		2										2					1					3		1				1			1				11
		粗粒砂	7	7	2							1		10		1							3	6		2			2					1			42
		中粒砂	6	4	3		1	5						1		1								4		2			1	1			1				30
		細粒砂	7	3	3	2	1	1				1	1	3								1		1		3				1			1	2	1		32
		極細粒砂	2		1		1						1																					1			6
		粗粒シルト																																			0
		中粒シルト																																			0
	基質																																				488
	孔隙																																				32
	備考		基質は酸化鉄、褐色粘土鉱物、雲母鉱物などで埋められる。孔隙はレンズ状を示し、定向配列する。																																		
25	砂	細礫																																			0
		極粗粒砂																						1									1				2
		粗粒砂			2	1											1						1	2		1				1							9
		中粒砂	3	2	3	1												2						4		1							1				17
		細粒砂	1		3							2						1		1						1											9
		極細粒砂	1		2	1						1																						1			6
		粗粒シルト	1																																		1
		中粒シルト																																			0
	基質																																				428
	孔隙																																				14
	備考		基質は酸化鉄、褐色粘土鉱物、雲母鉱物などで埋められる。孔隙はレンズ状を示し、定向配列する。																																		
26	砂	細礫																																			0
		極粗粒砂																1					1								1						3
		粗粒砂	3	3	5									1	1			3					2	6			2				1		1				28
		中粒砂	4	1	7			2						1	1			4					1	2			1										24
		細粒砂	4	2	8	2		1			2		1	2		1		1					1								2		3				30
		極細粒砂	10	1	13	3	3	1			5	2		1				1						1			2				2		1				46
		粗粒シルト	8		9		1				6	1	1																		1						27
		中粒シルト	6		3						2																										11
	基質																																				453
	孔隙																																				24
	備考		基質は酸化鉄、褐色粘土鉱物、雲母鉱物などで埋められる。孔隙はレンズ状を示し、定向配列する。																																		
27	砂	細礫																																			0
		極粗粒砂			1																1																2
		粗粒砂		3	3						1			2		1	2	1						6			2						1				22
		中粒砂	4	1	3				1			2												2			2						2				17
		細粒砂	1		8			1			1							1																			12
		極細粒砂	7	1	3			1			3	5																			1						21
		粗粒シルト	5		6						4	2																			1						18
		中粒シルト	2								1																									1	4
	基質																																				260
	孔隙																																				12
	備考		基質は酸化鉄、褐色粘土鉱物、雲母鉱物などで埋められる。																																		
28	砂	細礫	1																																		1
		極粗粒砂																1																			1
		粗粒砂	2																				1	1													4
		中粒砂	6		7	2								3		1		3		1	2		3	1													29
		細粒砂	19		15	1	1							8				4			1		5														54
		極細粒砂	28		31								1	6				1			1		7														75
		粗粒シルト	16		15								1																								32
		中粒シルト	3		1																																4
	基質																																				381
	孔隙																																				252
	備考		基質は非晶質化が進んでおり、発泡組織が散見される。溶融ガラスが生じている。																																		

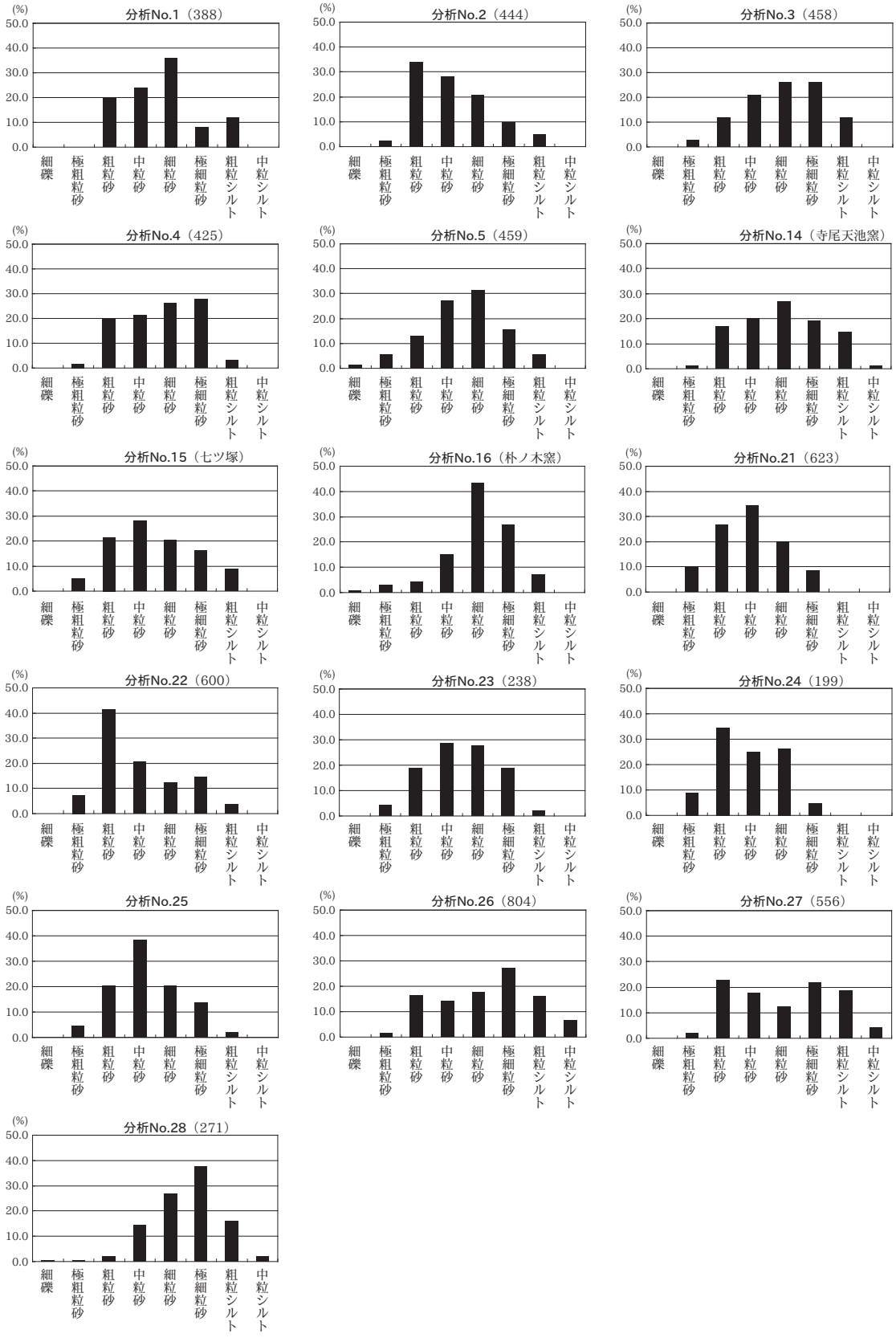
第32表　薄片観察結果（2）



第 61 図　胎土中の砕屑物の各粒度階における鉱物・岩石出現頻度（1）



第 62 図　胎土中の砕屑物の各粒度階における鉱物・岩石出現頻度（2）



第 63 図　胎土中の砕屑物の粒径組成

の計 6 点が分類され、B2 類には分析 No.21、22 の 2 点が分類される。なお、分析 No.24 の組成は B2 類となるが、他の試料に比べてチャートの岩石片を特に多く含む組成であることから、B2 類とは区別して B3 類とする。

粒径組成

最も高い割合を示す粒径すなわちモードは、試料によって粗粒砂から極細粒砂までの各粒径が示される。また、ほとんどの試料において、モードの粒径と同程度あるいは近い割合の粒径も認められる。したがって、ここでは粒径組成について以下の分類を設定する。粗粒砂または中粒砂がモードの組成は a 類、中粒砂または細粒砂がモードの組成は b 類、細粒砂または極細粒砂がモードの組成は c 類、極細粒砂がモードの組成は d 類とする。各試料の分類結果は第 33 表に示す。

分析No.	種別	遺物番号	器種	時期	実施年度	胎土分類		
						岩石鉱物	粒径	砕屑物
1	土師器	388	杯	飛鳥	2018	A	b	Ⅰ
2	土師器	444	杯	古墳（中期）	2018	B1	a	Ⅱ
3	土師器	458	杯	古墳（中期）	2018	A	c	Ⅱ
4	土師器	425	杯	古墳（中期）	2018	B1	c	Ⅱ
5	土師器	459	杯	古墳（中期）	2018	A	b	Ⅱ
21	土師器	623	壺	古墳（中期）	2019	B2	a	Ⅱ
22	土師器	600	甕	古墳（中期）	2019	B2	a	Ⅱ
23	土師器	238	杯	古墳（後期）	2019	B1	b	Ⅱ
24	土師器	199	甕	古墳（後期）	2019	B3	a	Ⅱ
25	土師器		高杯	古墳（中期）	2019	B1	b	Ⅰ
26	土師器	804	甕	古墳（前期）	2019	B1	d	Ⅲ
27	土師器	556	高杯	古墳（中期）	2019	B1	d	Ⅲ

第 33 表　土師器胎土分類結果

砕屑物の割合

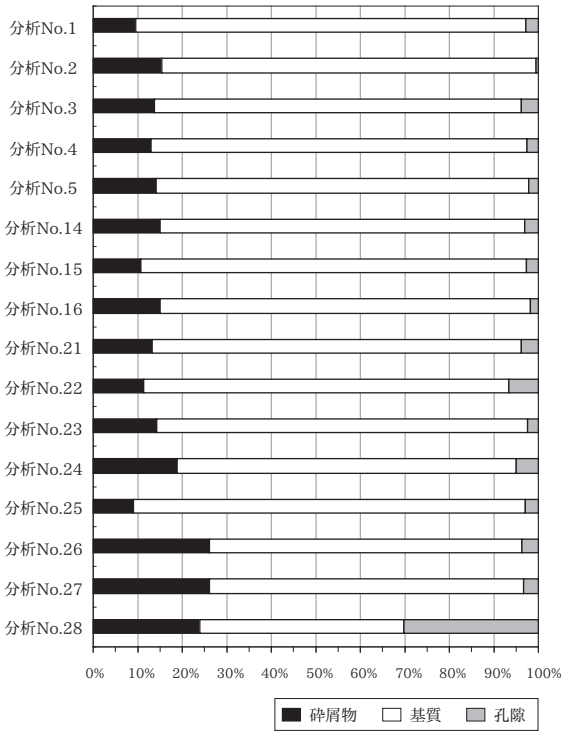
多くの試料が 15% 前後を示す中で、分析 No.1 と 25 は 10% 未満と少なく、分析 No.26 と 27 は 25% を超える値を示す。そこで分析 No.1 と 25 は Ⅰ 類とし、分析 No.26 と 27 はⅢ類、それら以外の試料はⅡ類とする。

b　須　恵　器

鉱物・岩石組成

分析 No.14 ～ 16 および分析 No.28 の 4 点の試料ともに石英と斜長石の鉱物片を多く含み、チャートの岩石片も少量含む。他に鉱物片では両輝石や角閃石を含み、岩石片では凝灰岩や流紋岩・デイサイト、多結晶石英などを含む。

なお、分析 No.14 には、斜長石の微弱な溶融が認められ、分析 No.15 と 16 にはムライトの生成が認められた。また、分析 No.28 の基質は非晶質化が進んでおり、発泡組織が散見され、溶融ガラスの生成も認められた。これらは、高温焼成により生ずる現象であり、五十嵐［2007］による基準に従えば、分析 No.14 および分析 No.28 の焼成温度は 1120 ～ 1150 ℃、分析 No.15 と 16 の焼成温度は 1200℃前後と推定される。



第 64 図　砕屑物・基質・孔隙の割合

粒径組成

上述した土師器試料の胎土と同様の分類を用い

ると、分析 No.14 はｂ類、分析 No.15 はａ類、分析 No.16 はｃ類、分析 No.28 はｄ類にそれぞれ分類される。

砕屑物の割合

上述した土師器試料の胎土と同様の分類を用いると、分析 No.14 ～ 16 はⅡ類、分析 No.28 はⅢ類にそれぞれ分類される。ただし、分析 No.28 は孔隙の割合が他の試料に比べて有意に高い。

3）蛍光 X 線分析

結果を第 34 表に示す。ここでは試料間の組成を比較する方法として、以下に示す元素を選択し、それらの値を縦軸・横軸とした散布図を作成した。

① 化学組成中で最も主要な元素である SiO_2 と Al_2O_3 をそれぞれ横軸と縦軸とする（第 65 図 -1）。

② 粘土の母材を考える上で長石類（主にカリ長石、斜長石）の種類構成は重要である。このことから、指標として長石類の主要元素である CaO、Na_2O、K_2O の 3 者を選択し、長石全体におけるアルカリ長石およびカリ長石の割合を定性的に見る。実際には、長石類全体におけるアルカリ長石の割合（Na_2O+K_2O）/（$CaO+Na_2O+K_2O$）を横軸とし、アルカリ長石におけるカリ長石の割合 K_2O/（Na_2O+K_2O）を縦軸とする（第 65 図 -2）。

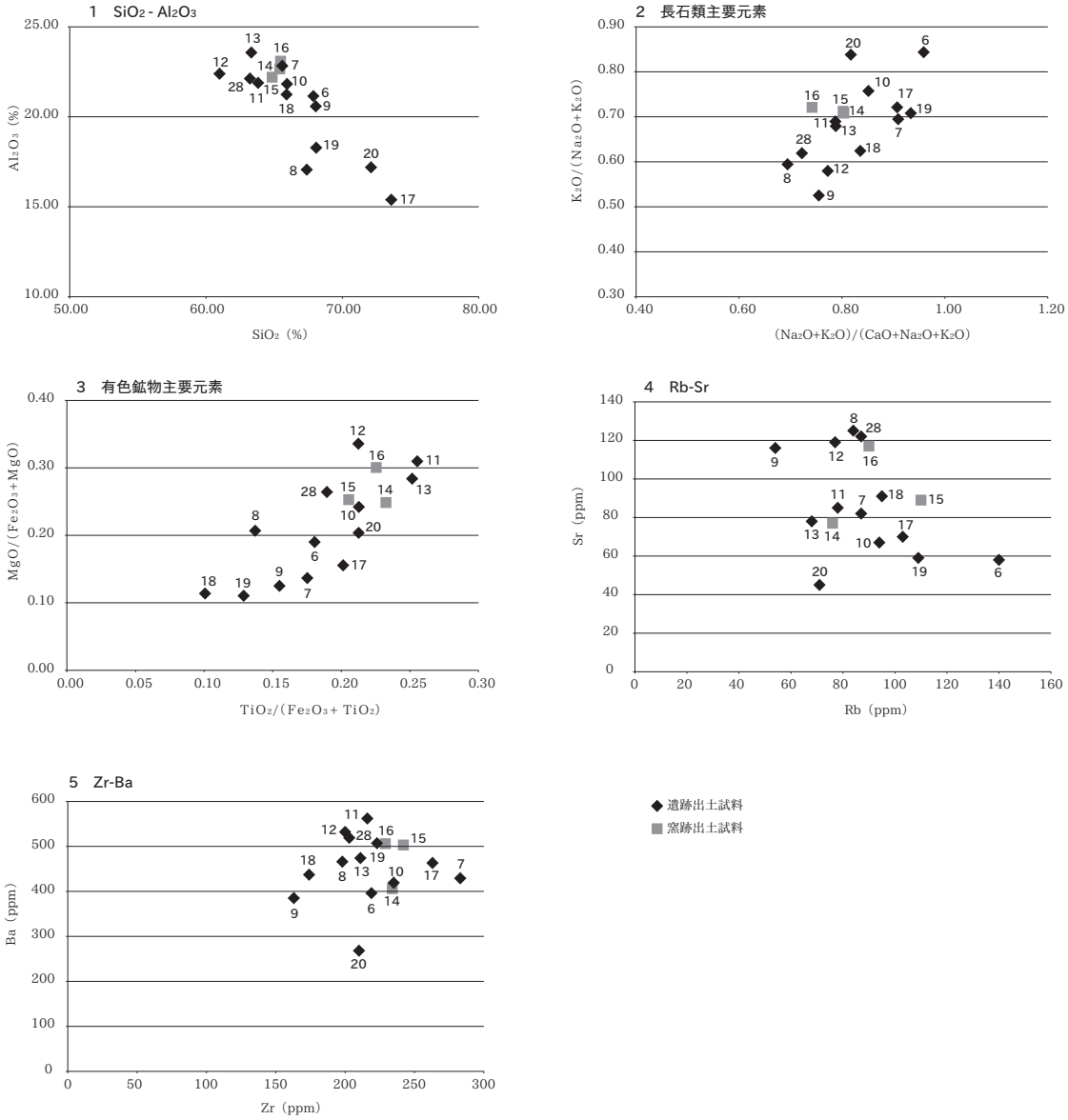
③ 輝石類や黒雲母、角閃石など有色鉱物における主要な元素を選択する。ここでは、指標としてこれらの有色鉱物の主要な元素のうち、TiO_2、Fe_2O_3、MgO を選択し、Fe_2O_3 を分母とした TiO_2 と MgO のそれぞれの割合を見る（第 65 図 -3）。

④ 各微量元素を選択する。組み合わせは、Rb-Sr（図 65-4）と Zr-Ba（第 65 図 -5）とする。これらの 4 元素は、ほとんどの珪酸塩鉱物中に含まれており、Ca や Na などの元素と挙動を共にすることから、鉱物組成にも連動し、胎土の特性を把握する上で有効な微量元素である。

以上述べた 5 つの散布図において、窯跡出土試料の分析 No.14 ～ 16 の 3 点が位置する領域（以下窯跡領域とする）を基準として、それとの位置関係を遺跡出土の各試料についてみると、5 つの散布図の種類によって、窯跡領域との位置関係は異なり、ある散布図では窯跡領域に近い位置を示すが、別の散布図では窯跡領域から遠い位置にあったりする。これは、各試料における化学組成のばらつきに起因するものと考えられ、現時点ではどの試料が窯跡出土試料の胎土に近いかを判別することは難しい。しかし、今回の

分析 No.	種別	主要元素										微量元素					Total (%)
		SiO_2 (%)	TiO_2 (%)	Al_2O_3 (%)	Fe_2O_3 (%)	MnO (%)	MgO (%)	CaO (%)	Na_2O (%)	K_2O (%)	P_2O_5 (%)	Rb (ppm)	Sr (ppm)	Y (ppm)	Zr (ppm)	Ba (ppm)	
6	須恵器	67.87	0.78	21.15	3.54	0.02	0.83	0.14	0.51	2.75	0.10	140	58	23	219	396	97.77
7	須恵器	65.59	1.06	22.83	4.99	0.02	0.79	0.32	0.98	2.23	0.08	87	82	17	283	429	98.98
8	須恵器	67.39	1.08	17.06	6.79	0.16	1.77	1.40	1.29	1.89	0.08	84	125	20	198	466	99.00
9	須恵器	68.05	0.86	20.58	4.69	0.02	0.67	0.84	1.23	1.36	0.05	54	116	19	163	385	98.42
10	須恵器	65.94	1.16	21.82	4.29	0.03	1.37	0.41	0.57	1.78	0.08	94	67	21	235	419	97.53
11	須恵器	63.82	1.30	21.88	3.79	0.04	1.70	0.67	0.77	1.71	0.09	78	85	22	216	562	95.87
12	須恵器	60.99	1.26	22.39	4.67	0.06	2.36	0.98	1.40	1.93	0.19	77	119	30	200	532	96.33
13	須恵器	63.32	1.12	23.57	3.33	0.02	1.32	0.57	0.68	1.44	0.09	68	78	22	211	474	95.55
14	須恵器（窯跡）	65.41	1.20	22.66	3.96	0.03	1.31	0.51	0.61	1.48	0.04	76	77	22	234	406	97.29
15	須恵器（窯跡）	64.85	1.36	22.20	5.26	0.04	1.78	0.65	0.76	1.88	0.07	110	89	29	242	503	98.95
16	須恵器（窯跡）	65.47	1.24	23.09	4.26	0.05	1.83	0.96	0.77	1.99	0.04	90	117	21	229	506	99.80
17	須恵器	73.59	0.89	15.39	3.53	0.02	0.65	0.3	0.82	2.12	0.07	103	70	23	263	463	97.47
18	須恵器	65.91	0.82	21.24	7.32	0.02	0.94	0.57	1.09	1.81	0.11	95	91	20	174	437	99.91
19	須恵器	68.08	0.87	18.28	5.88	0.03	0.73	0.24	0.99	2.40	0.04	109	59	30	223	507	97.63
20	須恵器	72.10	0.94	17.19	3.48	0.02	0.89	0.40	0.29	1.50	0.09	71	45	19	210	268	96.96
28	須恵器	63.22	1.16	22.12	4.96	0.05	1.78	1.10	1.09	1.77	0.09	87	122	22	203	519	97.44

第 34 表　蛍光 X 線分析結果（化学組成）



第 65 図　胎土組成散布図

試料の中でも、5 つの散布図でほぼ共通した位置関係を示すいくつかの試料を見出すことはできる。5 つの散布図を通して、窯跡領域に比較的近い位置にある試料は、分析 No.10 ～ 13、28 の 5 点であり、逆に分析 No.9 と 20 の 2 点は 4 つの散布図において窯跡領域から遠い位置にあり、分析 No.19 は 3 つの散布図において窯跡領域から遠い位置にある。

D　考　　察

1）土師器について

胎土中に含まれる砂粒を構成する鉱物や岩石の種類は、土器の材料となった粘土や砂の採取地の地質学的背景を反映していると考えられる。結果で述べたように、本分析調査で対象とした 12 点の土師器試料は、鉱物と岩石の種類構成から、大きく A 類と B 類に分けられ、さらに A 類は A1 類と A2 類に、B 類は B1 ～ B3 類に細分された。すなわち、余川中道遺跡から出土した土師器については、地質学的背景を

異にする 5 つの材料採取地域の存在が推定される。この材料採取地域が土器製作地と近接あるいは同一であるとすれば、5 つの地域で作られた土師器が余川中道遺跡には混在している可能性があると考えられる。

土器の型式学的な検討からは、No1、3、5 は埼玉県北部～群馬県南西部、No.22、26 は長野県北部の土器と類似し、前者については搬入品の可能性が高いと判断されている。今回の分析結果との比較では、特に岩石鉱物組成の分類において、「埼玉県北部～群馬県南西部」とされた試料 3 点が A 類に分類され、他の試料は B 類に分類された。

ここで余川中道遺跡の位置する六日町盆地周辺の地質について柳沢ほか［1985］などの記載を参照すれば、六日町盆地の主要な地質学的背景は、魚沼丘陵を構成する魚沼層と言える。魚沼層は、新第三紀鮮新世末から第四紀更新世初頭にかけて形成された砂礫層や砂泥層からなる地質であり、砂礫層を構成する礫の礫種には、新第三紀より以前の地質に由来する堆積岩類から火山岩類、深成岩類までの様々な岩石が確認されている。今回の土師器試料の胎土中には多種類の岩石片が認められたが、このことは魚沼層に由来する堆積物が土器の材料として使用されている可能性のあることを示唆していると考えられる。また、A 類と B 類の岩石鉱物組成の違いについては、今回の試料に見られる程度の違いは、材料採取地の局所的な違いに由来する可能性もあると考えられる。すなわち、余川中道遺跡出土の土師器は、型式的には広域的な分類がなされたが、土器胎土の岩石学的な状況からは、土器自体の広域的な移動を窺うことはできない。ただし、搬入品の可能性の高いとされた試料 3 点がいずれも A 類に分類されたことについては、今後も注目すべき結果であると言える。また、土師器試料については、器種や時期の分類もなされているが、第 33 表に示すように、これらの分類と胎土分類との相関性は認められない。

なお、今回の分析に際しては、渋川市に所在する金井東裏遺跡出土の土師器が発掘調査者により比較対照資料としてあげられている。金井東裏遺跡出土土師器の胎土分析は、当社において本報告と同様の薄片作製観察法により 11 点の試料を対象に行われている。胎土は、鉱物・岩石組成の違いから 3 種類に分類されたが、3 種類間では共通して流紋岩・デイサイトや安山岩などの火山岩片を比較的多く含んでいる。この特徴は、金井東裏遺跡の立地する場所の地質学的背景（榛名火山の火山麓扇状地）とも一致している。一方、本報告における土師器試料特に A 類に分類された試料については、火山岩類が多く含まれる傾向は認められず、金井東裏遺跡出土試料には認められなかったチャートの岩石片が含まれるなどの相違点が指摘される。これらの結果を見る限りにおいては、金井東裏遺跡出土の土師器との間に胎土の関連性は認められない。

2）須恵器について

a　在地窯跡産の可能性

在地窯跡出土試料である分析 No.14 ～ 16 の胎土には、いずれも比較的多種類の岩石片が認められた。これは、在地産の土師器試料とも共通する特徴であり、背景とする主要な地質が魚沼層であることを示唆する可能性がある。その中で、分析 No.14 は、他の窯跡出土試料に比べて、推定される焼成温度が若干低いことも指摘された。この焼成温度の違いは、窯跡ごとの違いを示す特徴になる可能性があるが、窯跡出土試料の分析事例を蓄積して比較検討する必要があると考えられる。

なお、分析 No.28 の土器内面に認められた付着物は、含まれる砕屑物の種類やその割合などが分析 No.14 ～ 16 と概ね類似することと発泡組織や溶融ガラスなども認められていることから、須恵器焼成時

の破損品が窯内で溶融、付着したものであると考えられる。

化学組成による比較では、5つの散布図における各試料の位置関係から、在地窯跡産の可能性を推定することができる。前述したように、5つの散布図を通して窯跡領域に比較的近い位置にある試料は、分析No.10 ～ 13、28の5点であった。これら5点の試料は、在地窯跡産である可能性が高いと考えられる。一方、分析No.9と20の2点は4つの散布図において窯跡領域から遠い位置にあり、分析No.19は3つの散布図において窯跡領域から遠い位置にあった。これら3点の試料は、在地窯跡産である可能性は低いと考えられる。以上述べた試料以外の8点の試料については、現時点での評価は難しい。

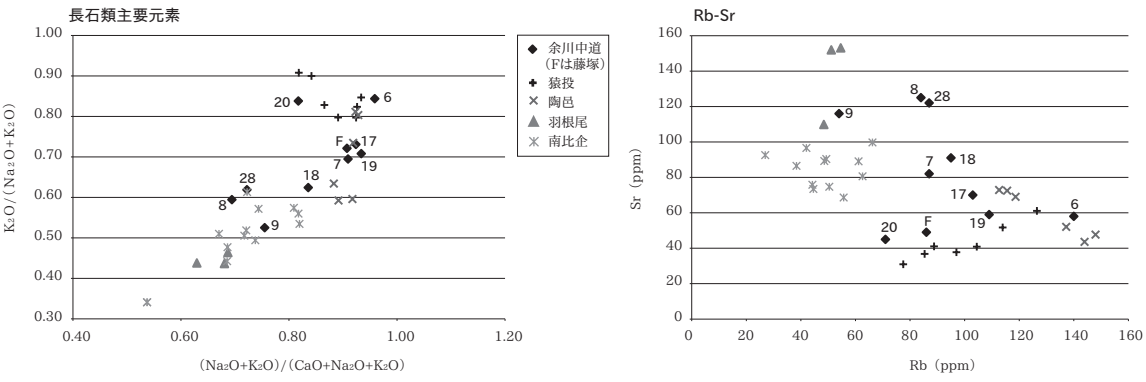
b　他地域の窯跡産の可能性

ここでは、比較資料として隣県の群馬県に所在する三ツ寺Ⅰ遺跡で行われた今回の試料とほぼ同時期とされる須恵器の胎土分析事例［三辻 1988］を用いて、今回の須恵器試料の産地を検討してみたい。なお、同事例も蛍光X線分析による化学組成の比較によるものであるが、分析値の表示は、K、Ca、Fe、Naの主要元素4種類とRb、Srの微量元素2種類について、それぞれ岩石標準試料（JG-1）との比で示されているのみであることから、本分析結果との比較には、JG-1の公表値を単純に掛けた値による簡易的な方法を用いた。上述した各元素の分析結果からは、本分析で作成した散布図のうち、長石類主要元素の散布図とRb-Srの散布図のみが作成可能である。

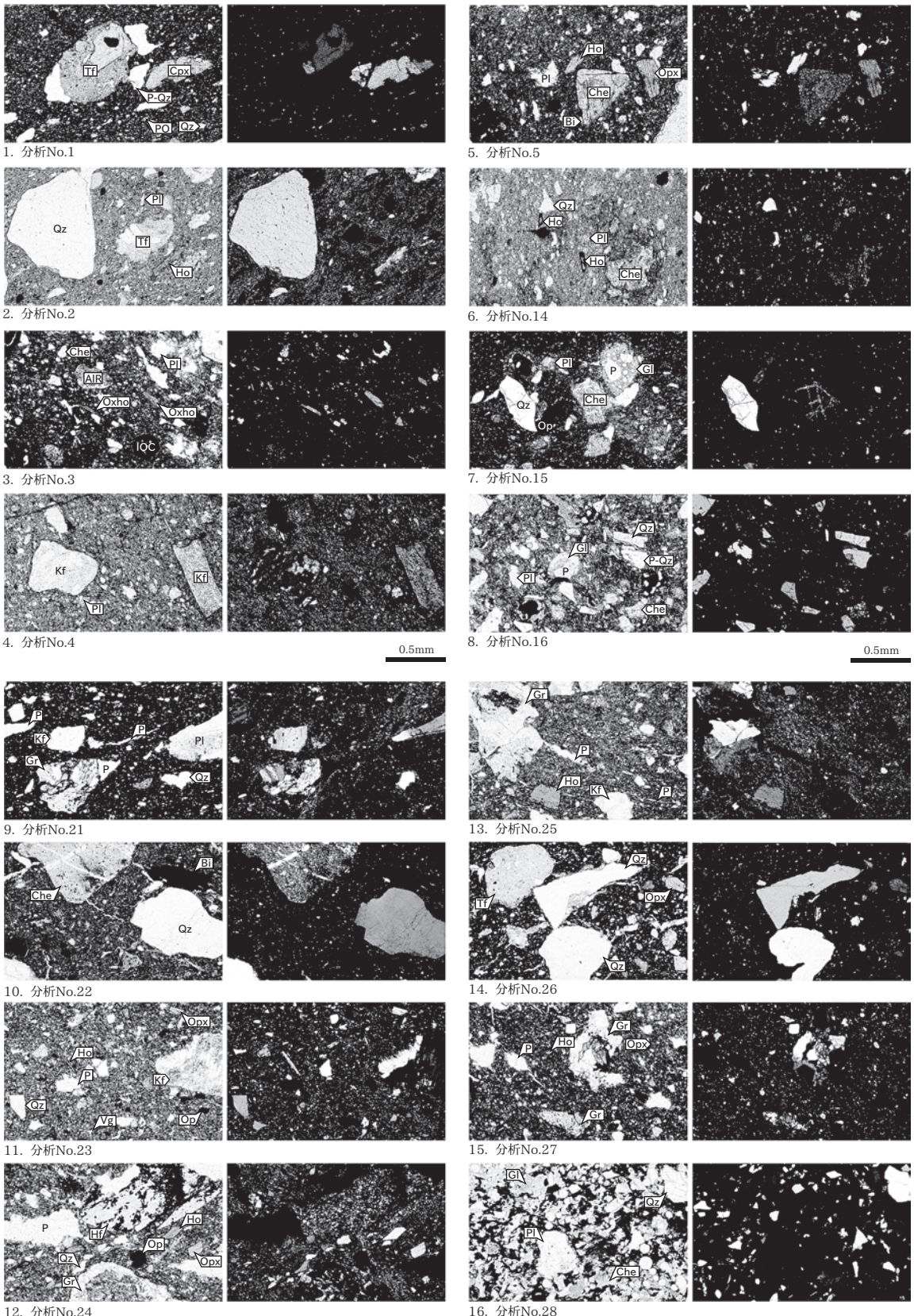
第66図には、三ツ寺Ⅰ遺跡出土須恵器の化学組成散布図と三辻［1988］による推定産地を示す。この分析事例では、推定産地として愛知県の猿投窯跡、大阪府の陶邑窯跡、埼玉県の羽根尾窯跡、同県南比企窯跡があげられている。散布図上では、これら各窯跡出土試料の分布域が比較的よくまとまっている。同図に本報告の試料における在地窯跡産以外の可能性が高いとされた各試料の位置を示す。これに示された各試料の位置関係からその産地を検討してみたい。

分析No9は、胎土の化学組成からは前述したように在地窯跡産の可能性は低いと考えられる。第66図を見ると、分析No.9は、埼玉県の窯跡の分布域に比較的近い位置にある。また、第66図では分析No.6は猿投や陶邑の分布域に近い位置にある。ここだけの比較からいえば、分析No.6は西日本の窯跡産の可能性があり、分析No.8と9は武蔵地域の窯跡産の可能性のあることが示唆される。

分析No.7については、第66図の位置からは、陶邑産の可能性があると考えられる。また、分析No.18と19も第66図の位置から陶邑産の可能性がある。さらに分析No.17は、第66図では分析No.18や19に近い位置にあり、したがって陶邑産の可能性が窺える。



第66図　三ツ寺Ⅰ遺跡および余川中道遺跡出土須恵器の胎土化学組成散布図

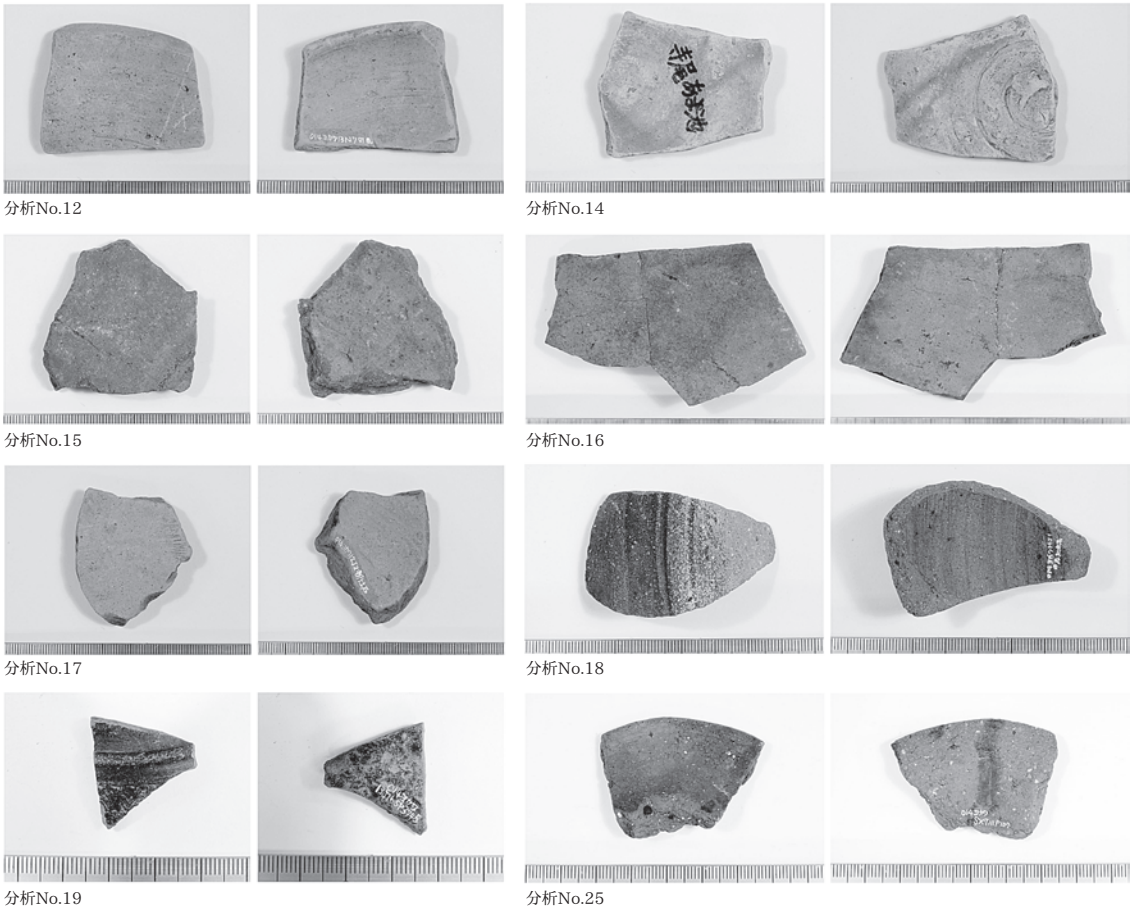


写真左列は下方ポーラー、写真右列は直交ポーラー下。

写真左列は下方ポーラー、写真右列は直交ポーラー下。

AlR ：変質岩　Bi ：黒雲母　Che ：チャート　Cpx ：単斜輝石　Gl ：溶融ガラス　Gr ：花崗岩　H ：泥質片岩　Ho ：角閃石　IOC ：酸化鉄結核　Kf ：カリ長石　Op ：不透明鉱物　Opx ：斜方輝石　Oxho：酸化角閃石　P ：孔隙　Pl ：斜長石　PO ：植物珪酸体　P-Qz：多結晶石英　Qz ：石英　Tf ：凝灰岩　Vg ：火山ガラス

第 67 図　胎土薄片写真



第 68 図　分析試料（図面掲載遺物を除く）

分析 No.20 については、第 66 図の位置からは猿投の分布域に近いとみることができる。現時点では猿投産との判断はできないが、東海地域も含めた西日本地域産の可能性もあると考えられる。

なお、当社において胎土の蛍光 X 線分析を行った六日町藤塚遺跡出土の須恵器についても、第 66 図に示した。長石類主要元素の図では陶邑の分布域に近く、Rb-Sr の図では猿投の分布域に近い位置にある。これらの結果からは、西日本の窯跡産である可能性のあることが示唆される。

以上述べた各試料の産地に関する所見は、極めて限定された分析結果から導いたものであり、より確かな産地推定のためには、今後も分析事例を蓄積して、比較検討を重ねる必要があると考えられる。

引用文献

五十嵐俊雄，2007，土師器・須恵器等に関する焼成温度推定手法の開発．徳永重元博士献呈論集，パリノ・サーヴェイ株式会社，281-297.

松田順一郎・三輪若葉・別所秀高，1999，瓜生堂遺跡より出土した弥生時代中期の土器薄片の観察－岩石学的・堆積学的による－．日本文化財科学会第 16 回大会発表要旨集，120-121.

三辻利一，1988，三ツ寺 I 遺跡出土の須恵器の胎土分析．上越新幹線関係埋蔵文化財発掘調査報告書　第 8 集　三ツ寺 I 遺跡　古墳時代居館の調査（本編），群馬県教育委員会・(財)群馬県埋蔵文化財調査事業団・東日本旅客鉄道株式会社，248-263.

柳沢幸夫・茅原一也・鈴木尉元・植村　武・小玉喜三郎・加藤碩一，1998，十日町地域の地質．地域地質研究報告（5 万分の 1 図幅），地質調査所，104p.

8　石製模造品等の石材鑑定

A　試料と分析方法

余川中道遺跡から出土した石製模造品の石材産地を推定する手掛かりを得るため、既往の調査の出土品を含む 27 点と、比較対象として糸魚川市六反田南遺跡出土品 3 点［細井ほか 2010］について石材鑑定を行った（第 35 表）。

分析方法は、フォッサマグナミュージアムが所有する走査型電子顕微鏡（日本電子製 JOL-6510LA）に付属するエネルギー分散型 X 線分析装置（EDS）を利用し、出土品表面の元素分析を行い鉱物種から石材の同定を実施した。

B　結　　果

No.1　元素分析の結果、マグネシウム、アルミ、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、緑泥石と考えられる。黒色の外見から、この岩石種は安山岩と考えられる。産地は、新潟県内外の可能性がある。

No.2　元素分析の結果、マグネシウム、アルミ、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、緑泥石と考えられる。黒色で白い斑晶のある外見から、この岩石種は安山岩と考えられる。産地は、新潟県内外の可能性がある。

No.3　元素分析の結果、マグネシウム、アルミ、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、緑泥石と考えられる。暗緑色で板状の片理のある外見から、この岩石種は緑色片岩と考えられる。産地は、関東山地や糸魚川地域などの可能性がある。

No.4　元素分析の結果、マグネシウム、アルミ、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、緑泥石と考えられる。黒色で白い斑晶のある外見から、この岩石種は安山岩と考えられる。産地は、新潟県内外の可能性がある。

No.5　元素分析の結果、マグネシウム、アルミ、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、緑泥石と考えられる。銀光沢のある黒褐色で板状の片理のある外見から、この岩石種は泥質片岩と考えられる。産地は、新潟県内外（糸魚川・関東山地など）の可能性がある。

No.6　元素分析の結果、マグネシウム、アルミ、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、緑泥石と考えられる。黒色の外見から、この岩石種は安山岩と考えられる。産地は、新潟県内外の可能性がある。

No.7　元素分析の結果、マグネシウム、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、滑石と考えられる。白色の外見から、この岩石種は滑石と考えられる。産地は、糸魚川など蛇紋岩地帯（奥只見・関東山地）の

資料No.	報告書	遺構	器種	遺物番号	鉱物種	岩石種
1	余川中道Ⅲ	SX7111	臼玉	704	緑泥石	安山岩
2	余川中道Ⅲ	SX7107	管玉	746	緑泥石	安山岩
3	余川中道Ⅲ	SX7109	有孔円板	761	緑泥石	緑色片岩
4	余川中道Ⅲ	SX7109	臼玉	762	緑泥石	安山岩
5	余川中道Ⅲ	SX6220	勾玉形	705	緑泥石	泥質片岩
6	余川中道Ⅲ	SX6220	臼玉	706	緑泥石	安山岩
7	余川中道Ⅲ	Ⅰ区下層	臼玉	770	滑石	滑石
8	余川中道Ⅲ	SD3650	臼玉	717	緑泥石	安山岩
9	余川中道Ⅲ	C区中層	垂飾	292	石英	泥質片岩
10	余川中道Ⅲ	C区中層	臼玉	304	滑石	滑石
11	余川中道Ⅲ	J区中層	剣形	347	緑泥石	安山岩
12	余川中道Ⅰ	DO66	臼玉	第 69 図	滑石	滑石
13	余川中道Ⅰ	DO66	臼玉	第 69 図	滑石	滑石
14	余川中道Ⅰ	DO66	臼玉	第 69 図	滑石	滑石
15	余川中道Ⅰ	DO66	臼玉	第 69 図	滑石	滑石
16	余川中道Ⅰ	DO10	剣形	第 69 図	緑泥石	泥質片岩
17	余川中道Ⅰ	DO10	臼玉	第 69 図	緑泥石	安山岩
18	余川中道Ⅰ	DO10	臼玉	第 69 図	緑泥石	安山岩
19	余川中道Ⅰ	DO3	剣形	第 69 図	緑泥石	緑色片岩
20	余川中道Ⅰ	DO3	臼玉	第 69 図	滑石	滑石
21	余川中道Ⅰ	DO3	臼玉	第 69 図	滑石	滑石
22	余川中道Ⅰ	DO296	勾玉形	第 69 図	緑泥石	緑色片岩
23	余川中道Ⅰ	DO65	剣形	第 69 図	滑石	滑石
24	余川中道Ⅰ	DO65	臼玉	第 69 図	緑泥石	安山岩
25	余川中道Ⅰ	DO65	臼玉	第 69 図	緑泥石	結晶片岩
26	余川中道Ⅰ	DO65	臼玉	第 69 図	滑石	滑石
27	余川中道Ⅰ	DO324	剣形	第 69 図	緑泥石	泥質片岩
28	六反田南Ⅱ	SD605	臼玉未製品	916	緑泥石	安山岩
29	六反田南Ⅱ	SD605	臼玉未製品	930	滑石	滑石
30	六反田南Ⅱ	SD605	臼玉未製品	939	滑石	滑石

第 35 表　石材鑑定試料

可能性が高い。

No.8　元素分析の結果、マグネシウム、アルミ、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、緑泥石と考えられる。黒色の外見から、この岩石種は安山岩と考えられる。産地は、新潟県内外の可能性がある。

No.9　元素分析の結果、シリカが検出された。鉱物種は、石英と考えられる。黒色で板状の外見から、この岩石種は泥質片岩と考えられる。産地は、関東山地の三波川帯の可能性が高い。

No.10　元素分析の結果、マグネシウム、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、滑石と考えられる。白色の外見から、この岩石種は滑石と考えられる。産地は、糸魚川など蛇紋岩地帯（奥只見・関東山地）の可能性が高い。

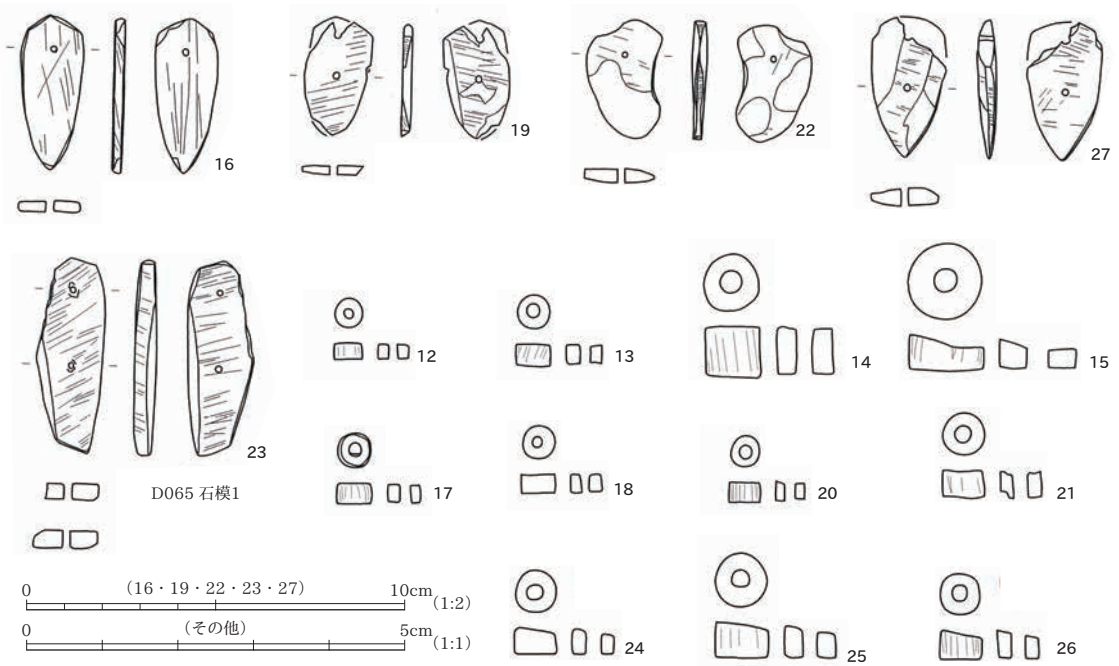
No.11　元素分析の結果、マグネシウム、アルミ、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、緑泥石と考えられる。黒色で白い斑晶のある外見から、この岩石種は安山岩と考えられる。産地は、新潟県内外の可能性がある。

No.12　元素分析の結果、マグネシウム、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、滑石と考えられる。黒色の外見と鉱物組成から、この岩石種は滑石と考えられる。産地は、糸魚川など蛇紋岩地帯（奥只見・関東山地）の可能性が高い。

No.13　元素分析の結果、マグネシウム、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、滑石と考えられる。茶褐色の外見と鉱物組成から、この岩石種は滑石と考えられる。産地は、糸魚川など蛇紋岩地帯（奥只見・関東山地）の可能性が高い。

No.14　元素分析の結果、マグネシウム、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、滑石と考えられる。茶褐色の外見と鉱物組成から、この岩石種は滑石と考えられる。産地は、糸魚川など蛇紋岩地帯（奥只見・関東山地）の可能性が高い。

No.15　元素分析の結果、マグネシウム、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、滑石と考えられる。白色の外見と鉱物組成から、この岩石種は滑石と考えられる。産地は、糸魚川など蛇紋岩地帯（奥只見・関



※ 報告書未掲載資料のみ。番号は第35表に一致。

第 69 図　石材鑑定試料

東山地）の可能性が高い。

No.16　元素分析の結果、マグネシウム、アルミ、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、緑泥石と考えられる。光沢のある褐色板状の外見と鉱物組成から、この岩石種は泥質片岩と考えられる。産地は、関東山地周辺の三波川帯の可能性が高い。

No.17　元素分析の結果、マグネシウム、アルミ、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、緑泥石と考えられる。黒色の外見から、この岩石種は安山岩と考えられる。産地は、新潟県内外の可能性がある。

No.18　元素分析の結果、マグネシウム、アルミ、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、緑泥石と考えられる。白色の外見ではあるが組成を合わせて鑑み、この岩石種は安山岩と考えられる。産地は、新潟県内外の可能性がある。

No.19　元素分析の結果、マグネシウム、アルミ、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、緑泥石と考えられる。緑色で板状の外見と組成から、この岩石種は緑色片岩と考えられる。産地は、新潟県内外（糸魚川・関東山地）の可能性がある。

No.20　元素分析の結果、マグネシウム、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、滑石と考えられる。黒色の外見ではあるが組成を合わせて鑑み、この岩石種は滑石と考えられる。産地は、糸魚川など蛇紋岩地帯（奥只見・関東山地）の可能性が高い。

No.21　元素分析の結果、マグネシウム、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、滑石と考えられる。白色の外見から、この岩石種は滑石と考えられる。産地は、糸魚川など蛇紋岩地帯（奥只見・関東山地）の可能性が高い。

No.22　元素分析の結果、マグネシウム、アルミ、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、緑泥石と考えられる。暗緑色で片理のある外見から、この岩石種は緑色片岩と考えられる。産地は、秩父など三波川帯の可能性が高い。

No.23　元素分析の結果、マグネシウム、シリカ、カリウム、鉄が検出された。鉱物種は、滑石と考えられる。白色の外見と組成から、この岩石種は滑石と考えられる。産地は、糸魚川など蛇紋岩地帯（奥只見・関東山地）の可能性が高い。

No.24　元素分析の結果、マグネシウム、アルミ、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、緑泥石と考えられる。緑白色の外見ではあるが、組成から、この岩石種は安山岩と考えられる。産地は、新潟県内外と考えられる。

No.25　元素分析の結果、マグネシウム、アルミ、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、緑泥石と考えられる。白色の外見と組成から、この岩石種は結晶片岩の可能性が高いと考えられる。産地は、新潟県内外（糸魚川・関東山地）と考えられる。

No.26　元素分析の結果、マグネシウム、シリカ、カリウム、鉄が検出された。鉱物種は、滑石と考えられる。白色の外見と組成から、この岩石種は滑石と考えられる。産地は、糸魚川など蛇紋岩地帯（奥只見・関東山地）の可能性が高い。

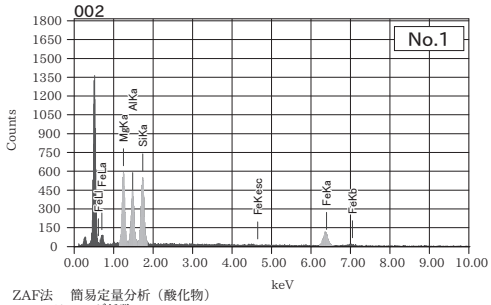
No.27　元素分析の結果、マグネシウム、アルミ、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、緑泥石と考えられる。褐色の外見と組成から、この岩石種は泥質片岩の可能性が高いと考えられる。産地は、新潟県内外（糸魚川・関東山地）と考えられる。

No.28　元素分析の結果、マグネシウム、アルミ、シリカ、鉄が検出された。鉱物種は、緑泥石と考えられる。緑白色の外見ではあるが、組成から、この岩石種は安山岩と考えられる。産地は、新潟県内外と

考えられる。

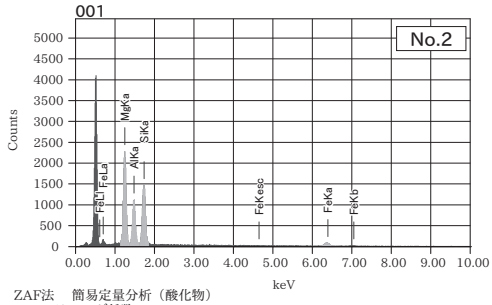
No.29　元素分析の結果、マグネシウム、シリカ、カリウム、鉄が検出された。鉱物種は、滑石と考えられる。白色の外見と組成から、この岩石種は滑石と考えられる。産地は、糸魚川など蛇紋岩地帯（奥只見・関東山地）の可能性が高い。

No.30　元素分析の結果、マグネシウム、シリカ、カリウム、鉄が検出された。鉱物種は、滑石と考えられる。白色の外見と組成から、この岩石種は滑石と考えられる。産地は、糸魚川など蛇紋岩地帯（奥只見・関東山地）の可能性が高い。



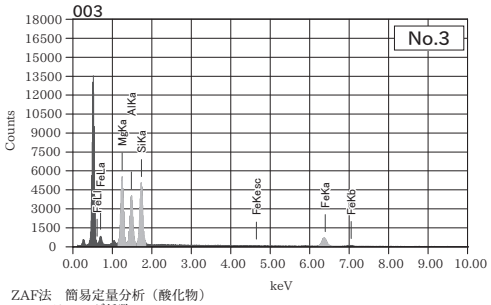
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.6169
全酸素数：14.0

元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		41.58						
Mg K	1.253	14.84	1.26	36.71	MgO	24.61	3.29	22.4753
Al K	1.486	10.82	1.65	12.06	Al2O3	20.45	2.16	16.3421
Si K	1.739	15.01	2.04	32.14	SiO2	32.12	2.88	24.9775
Fe K	6.398	17.74	6.12	19.09	FeO	22.82	1.71	36.2051
合計		100.00		100.00		100.00	10.04	



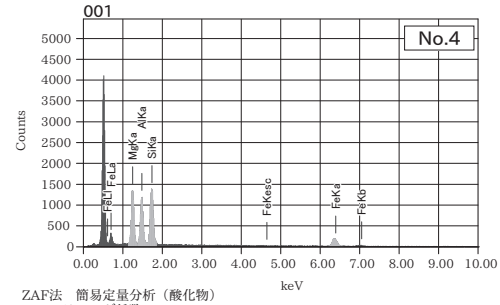
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.6051
全酸素数：14.0

元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		44.87						
Mg K	1.253	20.49	1.38	47.63	MgO	33.97	4.21	37.3911
Al K	1.486	11.70	2.00	12.25	Al2O3	22.11	2.16	19.2990
Si K	1.739	16.90	2.51	34.01	SiO2	36.15	3.00	30.2264
Fe K	6.398	6.04	7.63	6.11	FeO	7.77	0.54	13.0836
合計		100.00		100.00		100.00	9.91	



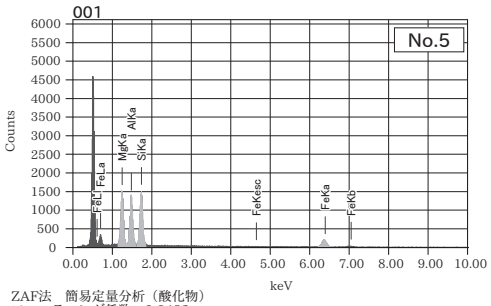
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.6044
全酸素数：14.0

元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		43.03						
Mg K	1.253	15.25	1.38	37.56	MgO	25.29	3.27	24.7013
Al K	1.486	11.82	1.85	13.12	Al2O3	22.34	2.28	18.7699
Si K	1.739	16.31	2.32	34.77	SiO2	34.90	3.02	28.0993
Fe K	6.398	13.58	7.03	14.55	FeO	17.47	1.27	28.4295
合計		100.00		100.00		100.00	9.84	



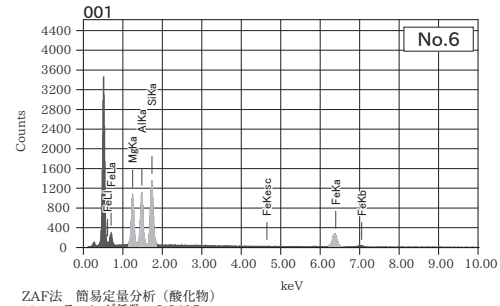
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.6514
全酸素数：14.0

元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		43.19						
Mg K	1.253	13.90	1.57	34.88	MgO	23.06	2.97	22.4690
Al K	1.486	12.75	2.07	14.41	Al2O3	24.09	2.45	20.4870
Si K	1.739	16.49	2.62	35.80	SiO2	35.28	3.04	28.4329
Fe K	6.398	13.66	7.96	14.92	FeO	17.57	1.27	28.6111
合計		100.00		100.00		100.00	9.73	



ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.6483
全酸素数：14.0

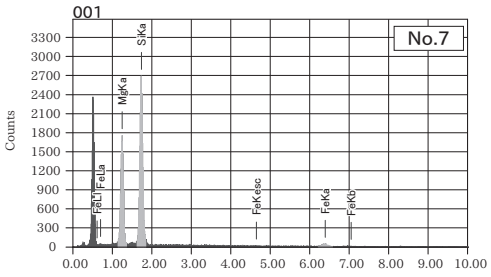
元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		43.41						
Mg K	1.253	13.93	1.60	35.04	MgO	23.10	2.96	22.7973
Al K	1.486	13.32	2.11	15.09	Al2O3	25.17	2.55	21.6095
Si K	1.739	16.41	2.69	35.72	SiO2	35.10	3.01	28.3958
Fe K	6.398	12.93	8.16	14.15	FeO	16.63	1.19	27.1975
合計		100.00		100.00		100.00	9.71	



ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.6415
全酸素数：14.0

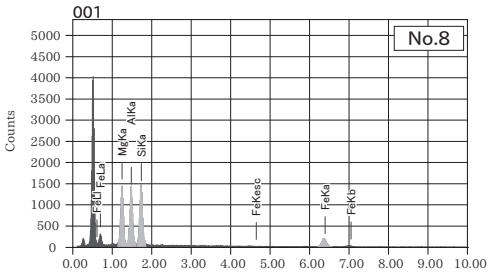
元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		41.64						
Mg K	1.253	11.07	1.40	28.68	MgO	18.35	2.45	16.2658
Al K	1.486	12.33	1.76	14.40	Al2O3	23.30	2.46	18.8654
Si K	1.739	15.68	2.22	35.18	SiO2	33.55	3.00	25.9392
Fe K	6.398	19.27	6.71	21.74	FeO	24.80	1.86	38.9296
合計		100.00		100.00		100.00	9.77	

第 70 図　石材の化学組成（1）



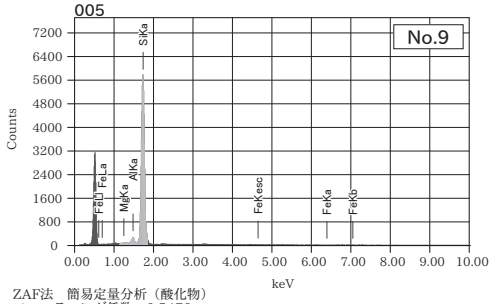
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.5268
全酸素数：11.0

元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		48.00						
Mg K	1.253	17.77	0.92	38.60	MgO	29.47	2.68	31.9608
Si K	1.739	31.06	1.49	58.40	SiO2	66.46	4.06	61.3703
Fe K*	6.398	3.16	5.15	2.99	FeO	4.07	0.21	6.6689
合計		100.00		100.00		100.00	6.94	



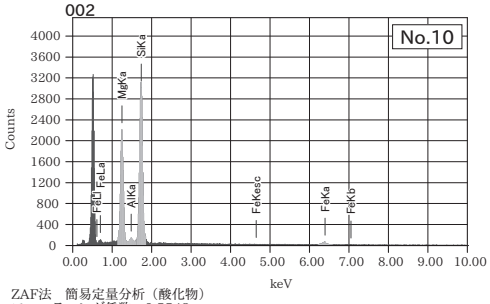
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.6391
全酸素数：14.0

元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		43.13						
Mg K	1.253	13.32	1.45	33.92	MgO	22.10	2.85	21.5158
Al K	1.486	13.97	1.90	16.03	Al2O3	26.40	2.69	22.5624
Si K	1.739	15.78	2.43	34.78	SiO2	33.76	2.92	27.0458
Fe K	6.398	13.79	7.34	15.28	FeO	17.74	1.28	28.8760
合計		100.00		100.00		100.00	9.74	



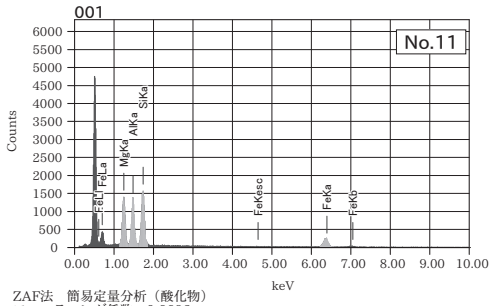
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.5476
全酸素数：2.0

元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		52.71						
Mg K	1.253	0.23	0.99	0.59	MgO	0.39	0.01	0.3987
Al K	1.486	1.57	1.14	1.77	Al2O3	2.97	0.04	3.0254
Si K	1.739	44.71	1.41	96.81	SiO2	95.66	0.97	95.0489
Fe K	6.398	0.76	5.52	0.83	FeO	0.98	0.01	1.5270
合計		100.00		100.00		100.00	1.02	



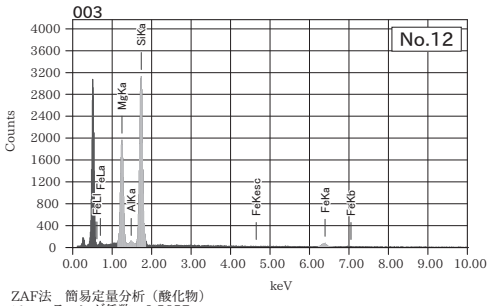
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.5548
全酸素数：11.0

元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		47.84						
Mg K	1.253	18.15	1.06	39.51	MgO	30.10	2.75	32.8350
Al K	1.486	0.71	1.49	0.70	Al2O3	1.35	0.10	1.1942
Si K	1.739	30.15	1.73	56.80	SiO2	64.50	3.95	59.3076
Fe K	6.398	3.15	5.92	2.98	FeO	4.05	0.21	6.6632
合計		100.00		100.00		100.00	7.00	



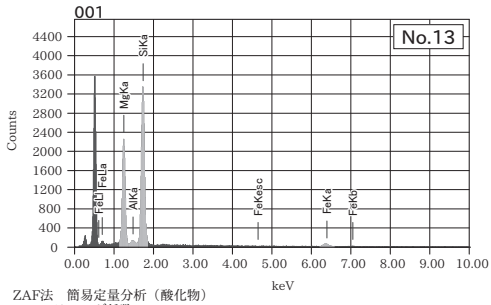
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.6692
全酸素数：14.0

元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		42.94						
Mg K	1.253	12.69	1.66	32.26	MgO	21.04	2.72	20.0432
Al K	1.486	12.84	2.15	14.70	Al2O3	24.26	2.48	20.5005
Si K	1.739	16.57	2.72	36.47	SiO2	35.46	3.08	28.3710
Fe K	6.398	14.96	8.28	16.56	FeO	19.25	1.40	31.0853
合計		100.00		100.00		100.00	9.68	



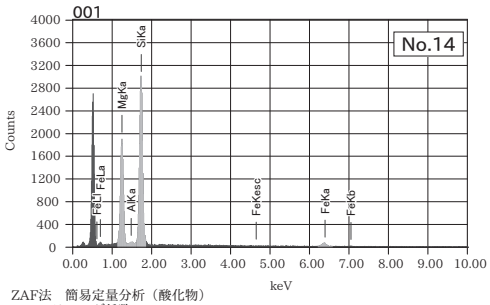
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.5657
全酸素数：11.0

元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		47.73						
Mg K	1.253	16.84	1.03	37.01	MgO	27.92	2.55	29.8556
Al K	1.486	0.44	1.43	0.44	Al2O3	0.84	0.06	0.7380
Si K	1.739	30.75	1.65	58.50	SiO2	65.78	4.04	60.4772
Fe K	6.398	4.24	5.69	4.06	FeO	5.46	0.28	8.9291
合計		100.00		100.00		100.00	6.93	



ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.5774
全酸素数：11.0

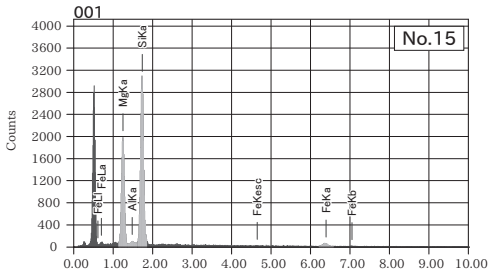
元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		47.82						
Mg K	1.253	17.83	1.10	38.88	MgO	29.57	2.70	32.0837
Al K	1.486	0.54	1.55	0.53	Al2O3	1.01	0.07	0.8955
Si K	1.739	30.40	1.79	57.36	SiO2	65.03	3.98	59.8246
Fe K	6.398	3.41	6.15	3.23	FeO	4.38	0.22	7.1961
合計		100.00		100.00		100.00	6.98	



ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.5358
全酸素数：11.0

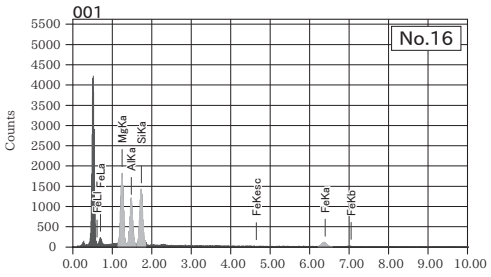
元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		47.77						
Mg K	1.253	17.08	0.92	37.42	MgO	28.32	2.59	30.3567
Al K	1.486	0.31	1.29	0.30	Al2O3	0.58	0.04	0.5136
Si K	1.739	30.80	1.49	58.42	SiO2	65.90	4.04	60.6213
Fe K	6.398	4.04	5.13	3.86	FeO	5.20	0.27	8.5084
合計		100.00		100.00		100.00	6.94	

第 71 図　石材の化学組成（2）



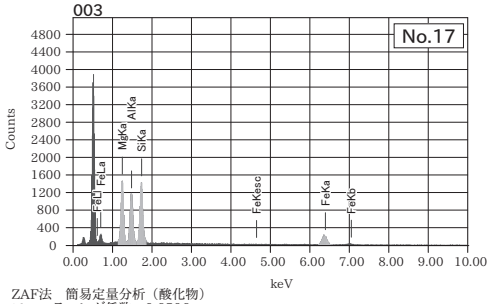
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.5466
全酸素数：11.0

元素	（keV）	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		47.85						
Mg K	1.253	17.50	0.96	38.21	MgO	29.03	2.65	31.3407
Al K	1.486	0.32	1.35	0.32	Al2O3	0.61	0.04	0.5405
Si K	1.739	30.72	1.55	58.05	SiO2	65.73	4.02	60.5263
Fe K	6.398	3.60	5.35	3.42	FeO	4.63	0.24	7.5926
合計		100.00		100.00		100.00	6.95	



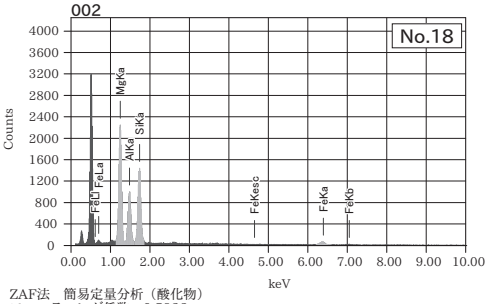
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.6451
全酸素数：14.0

元素	（keV）	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		44.96						
Mg K	1.253	18.06	1.61	43.28	MgO	29.95	3.70	32.6303
Al K	1.486	13.04	2.26	14.07	Al2O3	24.63	2.41	21.8924
Si K	1.739	17.14	2.89	35.55	SiO2	36.67	3.04	30.7223
Fe K	6.398	6.81	8.80	7.10	FeO	8.76	0.61	14.7551
合計		100.00		100.00		100.00	9.76	



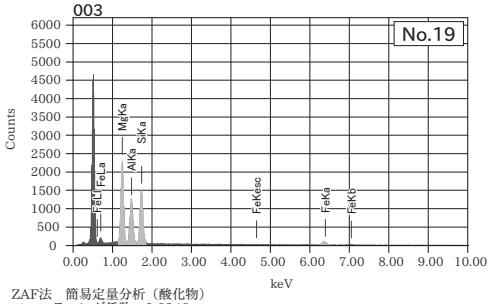
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.6506
全酸素数：14.0

元素	（keV）	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		42.60						
Mg K	1.253	14.37	1.40	35.92	MgO	23.82	3.11	22.7637
Al K	1.486	12.46	1.84	14.04	Al2O3	23.55	2.43	19.6158
Si K	1.739	15.60	2.32	33.76	SiO2	33.37	2.92	26.5137
Fe K	6.398	14.97	7.00	16.29	FeO	19.25	1.41	31.1067
合計		100.00		100.00		100.00	9.87	



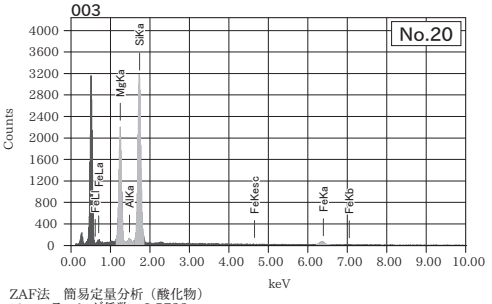
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.5932
全酸素数：14.0

元素	（keV）	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		45.47						
Mg K	1.253	21.81	1.18	49.72	MgO	36.16	4.42	40.9272
Al K	1.486	10.93	1.74	11.22	Al2O3	20.64	1.99	18.1368
Si K	1.739	17.77	2.17	35.07	SiO2	38.01	3.12	32.1726
Fe K	6.398	4.03	6.66	4.00	FeO	5.18	0.36	8.7634
合計		100.00		100.00		100.00	9.89	



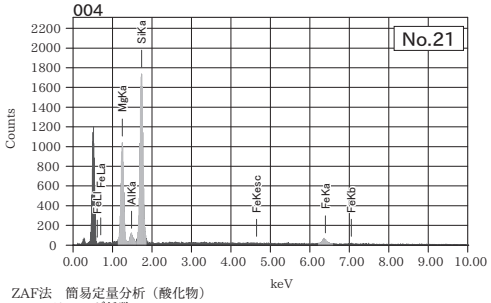
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.6349
全酸素数：14.0

元素	（keV）	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		45.12						
Mg K	1.253	20.21	1.54	47.27	MgO	33.52	4.13	37.3116
Al K	1.486	12.41	2.23	13.07	Al2O3	23.44	2.28	20.6992
Si K	1.739	16.89	2.82	34.19	SiO2	36.14	2.99	30.3181
Fe K*	6.398	5.37	8.57	5.46	FeO	6.90	0.48	11.6711
合計		100.00		100.00		100.00	9.87	



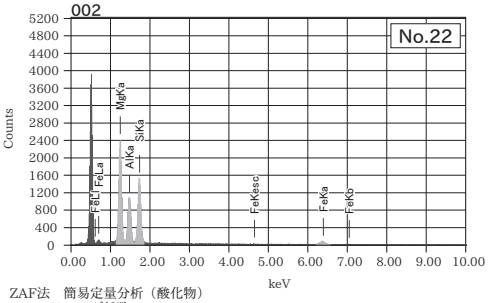
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.5732
全酸素数：11.0

元素	（keV）	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		47.81						
Mg K	1.253	17.68	1.03	38.61	MgO	29.32	2.68	31.7667
Al K	1.486	0.59	1.45	0.58	Al2O3	1.12	0.08	0.9936
Si K	1.739	30.40	1.67	57.46	SiO2	65.03	3.98	59.8157
Fe K	6.398	3.52	5.74	3.34	FeO	4.52	0.23	7.4240
合計		100.00		100.00		100.00	6.98	



ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.4761
全酸素数：11.0

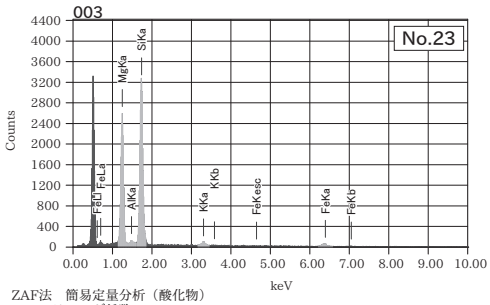
元素	（keV）	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		47.55						
Mg K	1.253	15.85	0.70	35.36	MgO	26.29	2.41	27.9067
Al K	1.486	1.34	0.96	1.35	Al2O3	2.53	0.18	2.2491
Si K	1.739	30.28	1.12	58.47	SiO2	64.78	3.99	59.3640
Fe K	6.398	4.97	3.83	4.83	FeO	6.40	0.33	10.4802
合計		100.00		100.00		100.00	6.92	



ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.5968
全酸素数：14.0

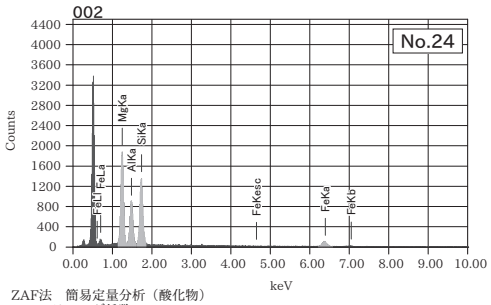
元素	（keV）	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		45.30						
Mg K	1.253	21.05	1.28	48.52	MgO	34.91	4.28	39.1591
Al K	1.486	11.47	1.88	11.91	Al2O3	21.67	2.10	19.0676
Si K	1.739	17.46	2.35	34.83	SiO2	37.35	3.07	31.5020
Fe K	6.398	4.72	7.20	4.74	FeO	6.07	0.42	10.2713
合計		100.00		100.00		100.00	9.88	

第 72 図　石材の化学組成（3）



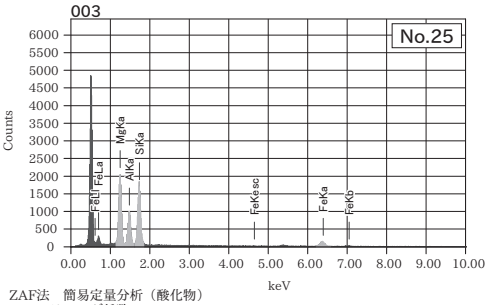
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.5532
全酸素数：11.0

元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		47.50						
Mg K	1.253	19.30	0.95	41.68	MgO	32.01	2.94	34.8748
Al K	1.486	0.43	1.37	0.42	Al2O3	0.82	0.06	0.7151
Si K	1.739	29.43	1.58	55.00	SiO2	62.95	3.88	57.2313
K K*	3.312	0.86	1.49	0.58	K2O	1.04	0.08	2.0049
Fe K	6.398	2.47	5.40	2.32	FeO	3.17	0.16	5.1739
合計		100.00		100.00		100.00	7.13	



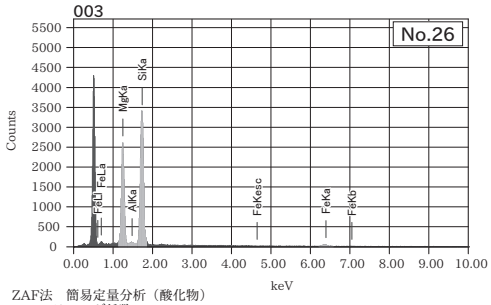
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.6086
全酸素数：14.0

元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		44.44						
Mg K	1.253	19.79	1.31	46.11	MgO	32.82	4.10	35.1140
Al K	1.486	10.78	1.87	11.31	Al2O3	20.36	2.01	17.5272
Si K	1.739	17.20	2.32	34.68	SiO2	36.80	3.09	30.6203
Fe K	6.398	7.79	7.08	7.90	FeO	10.02	0.70	16.7384
合計		100.00		100.00		100.00	9.91	



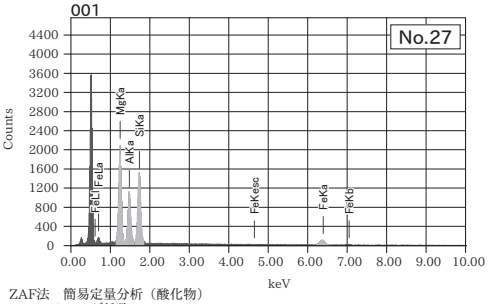
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.6581
全酸素数：14.0

元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		44.47						
Mg K	1.253	18.34	1.62	42.97	MgO	30.42	3.80	31.8994
Al K	1.486	9.74	2.26	10.28	Al2O3	18.41	1.82	15.8460
Si K	1.739	18.60	2.79	37.72	SiO2	39.80	3.34	33.3482
Fe K	6.398	8.84	8.63	9.02	FeO	11.38	0.80	18.9065
合計		100.00		100.00		100.00	9.75	



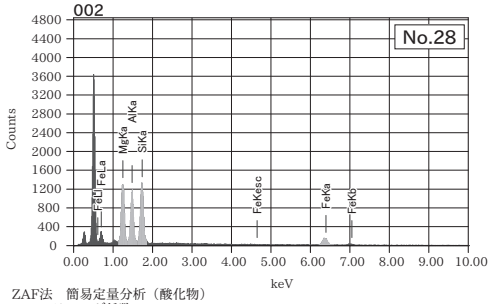
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.5979
全酸素数：11.0

元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		48.16						
Mg K	1.253	19.07	1.26	41.02	MgO	31.62	2.87	35.0134
Al K	1.486	0.24	1.81	0.23	Al2O3	0.45	0.03	0.4010
Si K	1.739	30.57	2.08	56.92	SiO2	65.40	3.98	60.4351
Fe K	6.398	1.96	7.17	1.83	FeO	2.52	0.13	4.1505
合計		100.00		100.00		100.00	7.01	



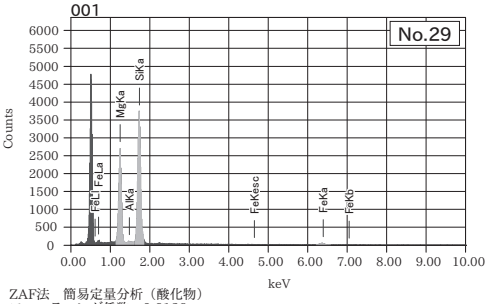
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.6084
全酸素数：14.0

元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		44.67						
Mg K	1.253	18.87	1.26	44.50	MgO	31.29	3.89	33.6546
Al K	1.486	11.54	1.78	12.26	Al2O3	21.81	2.15	19.0350
Si K	1.739	17.40	2.24	35.53	SiO2	37.23	3.11	31.1214
Fe K	6.398	7.51	6.84	7.71	FeO	9.66	0.67	16.1890
合計		100.00		100.00		100.00	9.82	



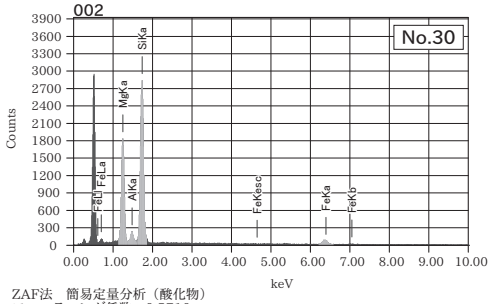
ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.6533
全酸素数：14.0

元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		43.71						
Mg K	1.253	14.25	1.49	35.69	MgO	23.63	3.00	23.6700
Al K	1.486	13.38	1.98	15.10	Al2O3	25.28	2.54	21.8971
Si K	1.739	16.67	2.53	36.14	SiO2	35.66	3.04	29.0552
Fe K	6.398	12.00	7.69	13.08	FeO	15.43	1.10	25.3778
合計		100.00		100.00		100.00	9.69	



ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.6139
全酸素数：11.0

元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		48.08						
Mg K	1.253	19.08	1.30	41.05	MgO	31.65	2.87	34.9453
Al K	1.486	0.21	1.87	0.20	Al2O3	0.39	0.03	0.3489
Si K	1.739	30.47	2.15	56.73	SiO2	65.19	3.97	60.1516
Fe K	6.398	2.15	7.40	2.01	FeO	2.77	0.14	4.5542
合計		100.00		100.00		100.00	7.01	



ZAF法　簡易定量分析（酸化物）
フィッティング係数：0.5710
全酸素数：11.0

元素	(keV)	質量%	誤差%	モル%	化合物	質量%	カチオン数	K
O		47.19						
Mg K	1.253	16.67	1.04	37.10	MgO	27.65	2.56	29.3764
Al K	1.486	1.77	1.44	1.77	Al2O3	3.35	0.24	2.9504
Si K	1.739	29.08	1.68	56.01	SiO2	62.21	3.86	56.5139
Fe K	6.398	5.28	5.69	5.12	FeO	6.80	0.35	11.1594
合計		100.00		100.00		100.00	7.02	

第 73 図　石材の化学組成（4）

第Ⅶ章　調査のまとめ

1　中世の余川中道遺跡

中世の土地利用痕跡は、現在の近尾川をはさむＥ区～Ｋ区で検出した。出土遺物から主な時期は15～16世紀と推定される。遺構の多くは掘立柱建物を構成する柱穴である。同一地点で繰り返し建てられたため正確な棟数や構成を把握することはできなかったが、遺構の分布は南北方向に広がる３群に分かれる状況が判明した（第74図）。

Ａ群はＥ～Ｈ・Ｋ区にかけてである。一部を近尾川（流路1c）に切られるが、分布範囲はもっとも広く、鍛冶関連遺物を出土する点に特徴がある。本書で報告したＫ区はその西端にあたる。

Ｂ群はＩ区で検出した。南側を近尾川（流路1c）に切られる。Ａ・Ｃ群との境は遺構が希薄となる。鍛冶関連遺物は出土していない。

Ｃ群はＪ区で検出した。標高が高く削平が及んでいることもあり、遺構の分布はやや希薄である。Ｃ群の溝が近尾川（流路1b）を避けるように掘削されていることから、流路1bは集落と同時期に流れていた可能性が高い。

特記すべき遺物としては、上位階層の存在をうかがわせる茶臼や温石があり、いずれもＢ群から出土した。陶磁器類では、中国産の染付がＢ群から出土した。このように、嗜好品の類が相対的にＢ群に多い傾向がうかがえることから、身分や職掌による空間の使い分けがなされていた可能性がある。

なお、後述する古墳時代の土地利用状況からも推測されるように、Ｅ～Ｈ・Ｋ区は居住域として好適とは言えず、余川地区の中世集落の中心は標高の高い現集落域に存在する可能性が高い。従ってＡ～Ｃ群が営まれた15～16世紀は中世集落の中心的な時期というよりも、範囲が最も拡大した時期と理解するのが妥当であろう。

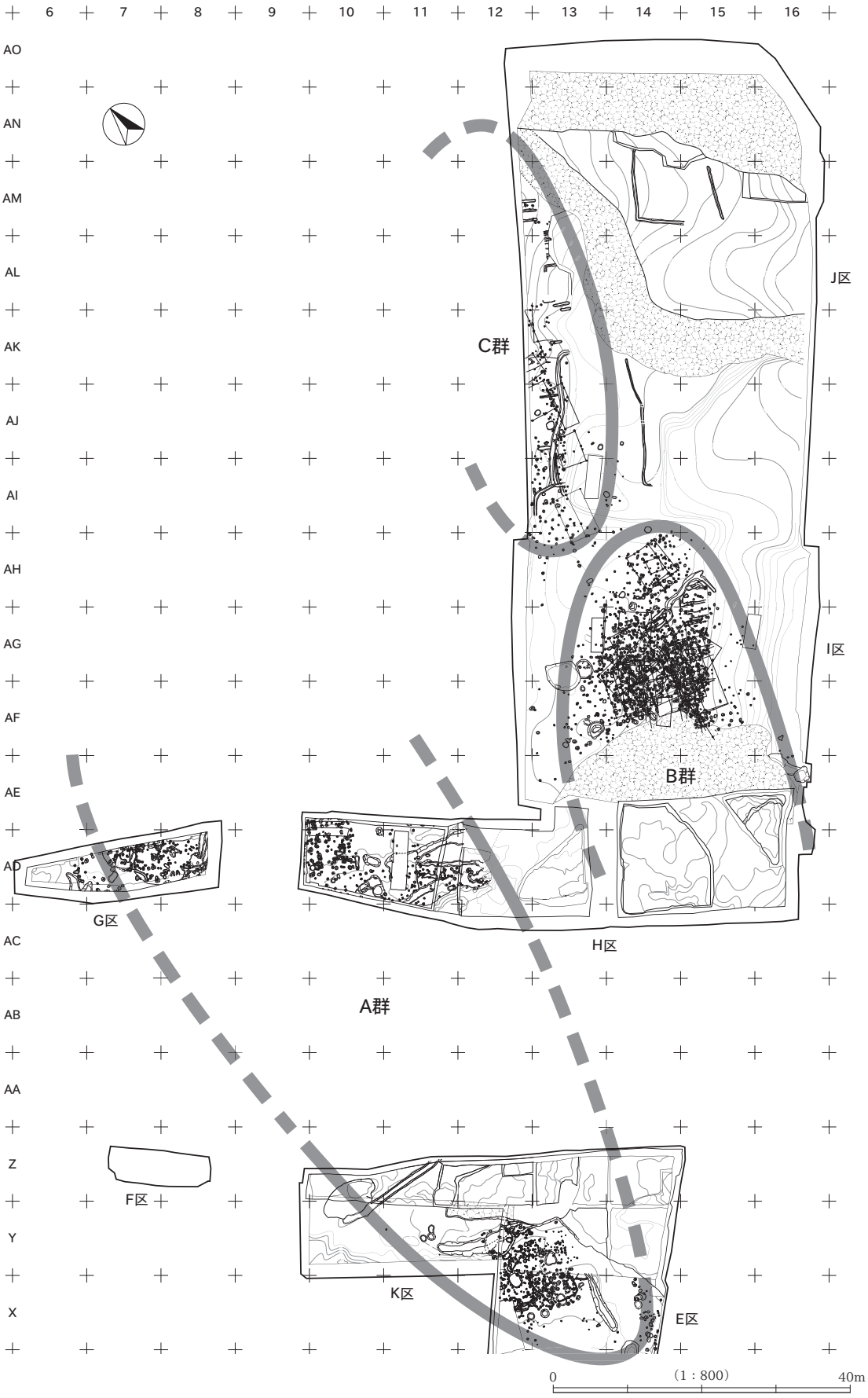
2　古代の余川中道遺跡

A　土地利用と出土遺物

Ｃ区ではＤ区から連続する古代の水田を検出した。前書では水田の構築年代を放射性炭素年代測定結果から７世紀末～９世紀中頃としたが［加藤ほか2015］、今回も考古学的に年代を特定する遺物は得られなかった。古代の遺構はこのほかにＣ区に井戸が１基存在するのみで、調査範囲に居住域は存在しない。洪水砂（または土石流）に運ばれた土器により調査範囲の北西側に居住域の存在が推定できる。Ｃ区出土土器にはカエリを有する杯蓋（172～174）など７世紀末～８世紀初頭以降のものが含まれるのに対し、Ｉ・Ｊ区出土土器の年代は９世紀代以降に限定される。このことは古代集落の形成が飯綱山丘陵の山裾から始まり、徐々に居住域を低地側へ広げていったことを示唆していよう。

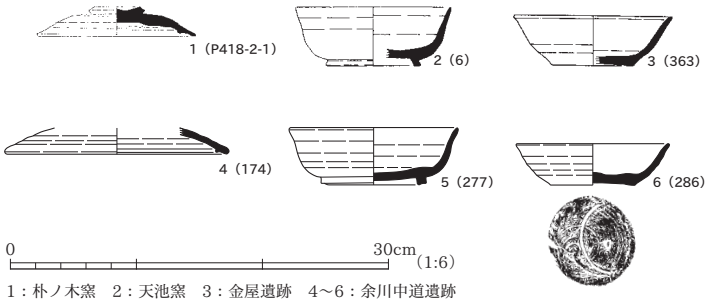
B　魚沼盆地における須恵器生産

魚沼盆地における須恵器生産の実態に迫ることを目的として、池田亨氏が採集した窯跡出土資料と余川



第 74 図　中世の余川中道遺跡

中道遺跡出土須恵器との胎土の比較を行った（第Ⅵ章 7）。この結果、第 75 図 4 ～ 6 を含む 5 点が窯跡試料の化学組成と比較的近く、在地で生産された可能性が高いと判断された。



1：朴ノ木窯　2：天池窯　3：金屋遺跡　4～6：余川中道遺跡
（1：南魚沼市教委［2016］、2：田村［1996］、3：山本ほか［1985］より転載）
※ カッコ内の数字は引用元番号（以下同じ）

第 75 図　魚沼産の須恵器

分析 No.11（第 75 図 4）は 7 世紀末～8 世紀前半、No.10（第 75 図 5）・No.12（未実測）・No.13（第 75 図 6）・No.28（271）は 9 世紀前葉に位置付けられる。既知の窯跡資料との形態的な比較では、第 75 図 4 は朴ノ木窯、第 75 図 5 は寺尾天池窯に類似する。第 75 図 6 のような底部糸切りの無台杯は金屋遺跡で出土例があり、これまでは在地の窯跡が知られていなかったため「群馬系」の搬入品と考えられていたが［坂井 1991］、在地産も存在する可能性が高まった。また、271 の内部に融着した物質が胎土と同じ成分比を示し、窯内で溶融・付着したことも判明した。すなわち 271 は焼き損じと考えられ、調査区外のそれほど遠くないところに製品の選別を行う場あるいは窯そのものの存在が推定できる。

ただし、胎土の肉眼観察の所見では 277 が C1 類、286 が C2 類と判定されるなど、理化学的分析結果とは一致しない点もある。今後は、土器の製作技術、胎土の化学的組成、肉眼観察による胎土の特徴といった諸関係を整理し、在地窯製品の認定基準を確立することが必要である。

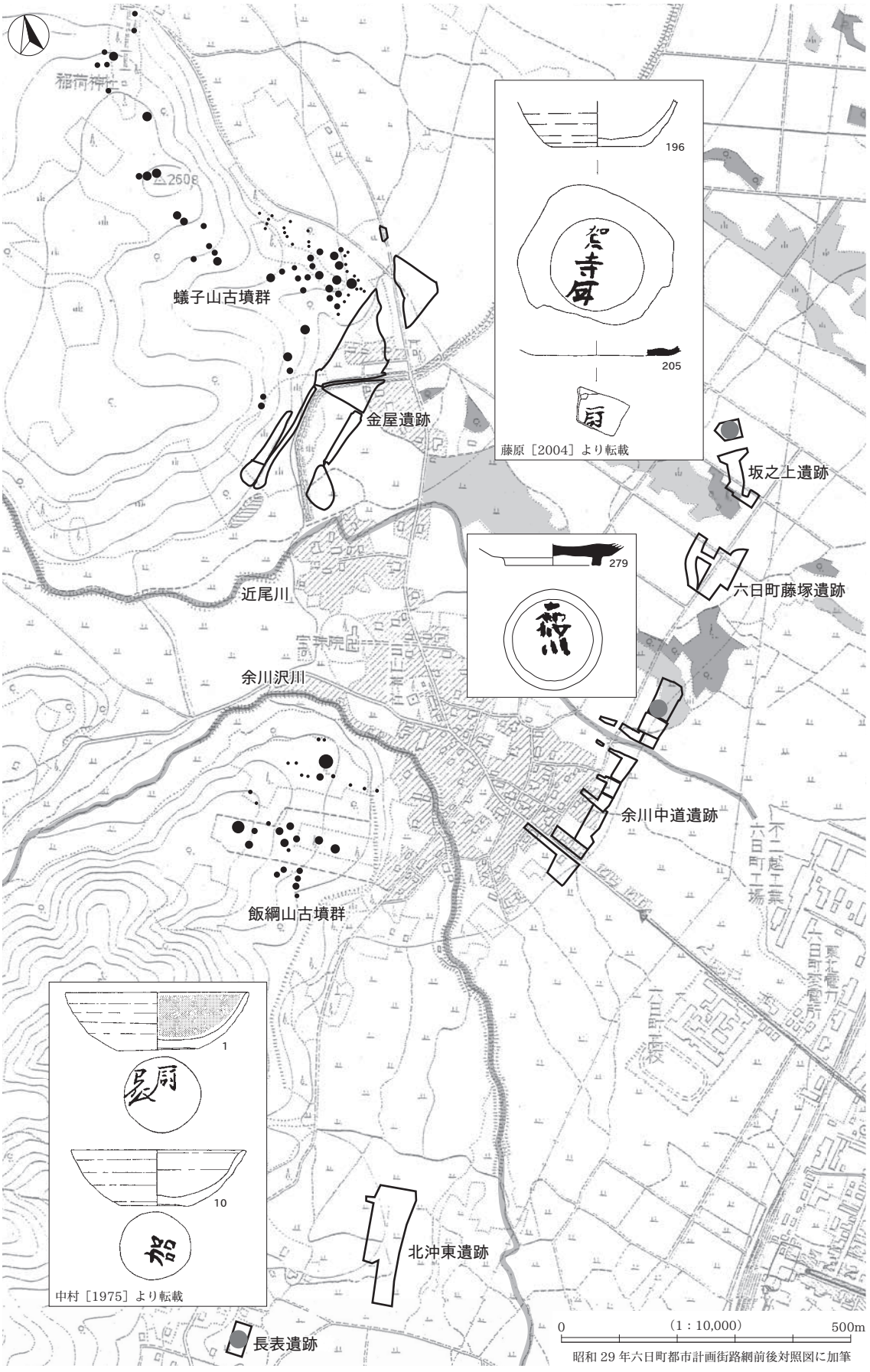
C　墨書土器からみた古代の魚沼郡賀彌郷

J 区で出土した須恵器有台杯（279）の底部に記された「嘉川」の漆書については、「よしかわ」と読んで余川の地名の起源となる可能性を現地説明会等で速報していた。しかしその後、古代の地名に「嘉」を「よし」と読む例は見いだせず、「か」または「が」が一般的であることがわかった。『大日本地名辞書』によると「嘉川」と表記する地名として現在の山口市嘉川があり、読みは「かがわ」である。従って、漆書「嘉川」の読みも「かがわ」であったとするのが穏当である。

その山口市嘉川は、山陽道の駅家が置かれた周防国吉敷郡賀孥（かがほ）郷に由来する歴史ある地名であり、この例から「賀」と「嘉」は混用されうることがわかる。余川中道遺跡の周辺は魚沼郡賀彌郷に比定され、長表遺跡で「加加」、坂之上遺跡で「賀寺厨」墨書土器が出土している点を踏まえると、漆書「嘉川」は「賀川」すなわち賀彌郷を流れる川に由来する地名と推定できる。賀（彌）川とはおそらく近尾川を指すのだろう。

なお、坂之上遺跡の「賀寺厨」墨書土器は「賀彌寺」に属する厨の存在を示しており［小野本 2018a］、長表遺跡も「厨」など多様な墨書土器の存在から地域の拠点的な施設の存在が推測されている。これらの土器の年代にはやや幅があるものの、坂之上遺跡・長表遺跡の中間にある余川中道遺跡で郷名に関連する資料が得られたことにより、余川地区の周辺に賀彌郷関連遺跡が点在する景観を描くことが可能になってきた（第 76 図）。

以上のように、漆書「嘉川」は「かがわ」と読まれた可能性が高いが、それが後に「よしかわ」に変化し、「余川」の字があてられることは十分に考えられる。つまり漆書「嘉川」には、現在の「余川」地名と古代の魚沼郡賀彌郷のつながりを示唆する資料という意味付けが可能である。



第 76 図　賀彌郷に関連する文字資料の分布

3　古墳時代の余川中道遺跡

A　土器編年と地域の動向

余川中道遺跡はこれまでの調査成果から古墳時代中期を中心とする遺跡とされ、前回の報告において土器編年も示されている[石垣 2015]。今回の報告ではその前後の時期についても良好な一括資料が得られ、より長期的スパンでの検討が可能となった。本節では既往の成果を踏まえつつ、余川中道遺跡出土土器によって魚沼地域の時間軸を再構築し、それをもとに地域の動向を追いかけていくことにしたい（第 36 表）。

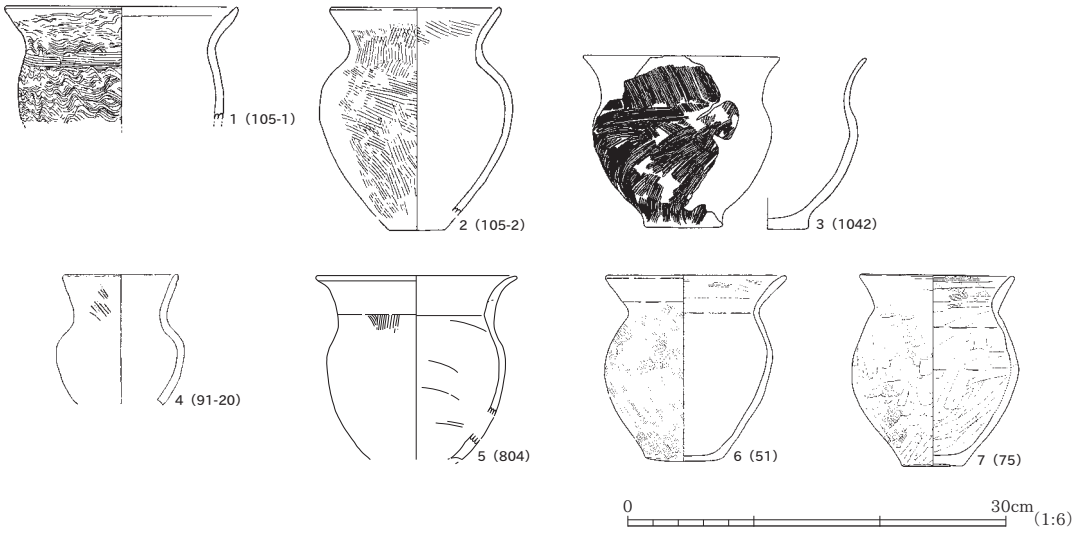
魚沼 1 期　C 区最下層水田をあてる。水田面から出土した土器と木製品が当期の理解に重要な意味を持つ。

C 類とした肩が張るタイプの甕（804）は在地の一般的な甕（A・B 類）とは形態が異なり、弥生時代後期の箱清水式土器に類似する。類例を求めると、長野県北部から信濃川流域にかけて出土が知られる（第 77 図）。一例として挙げた第 77 図 1・2 は箱清水系土器群と土師器系土器群が共伴する屋代遺跡Ⅱ期 b 段階（3 世紀末～ 4 世紀初頭）とされ［木下ほか 2000］、3･4 は新潟シンポ編年（≒漆町編年）5 ～ 6 期に［安

時期	小期	六日町周辺			魚野川上流（塩沢）	魚野川下流	既往の編年			暦年代（目安）
		飯綱山古墳群	余川中道	その他			陶邑	漆町［田嶋 1986］	新潟県の考古学Ⅲ［小野本 2019］	
1 期			最下層水田					5 ～ 6		3 世紀
				金屋 05SI38				7 ～ 9		
2 期	1		SX7111	金屋 S12・05SI31		田代		10		4 世紀後葉
	2	27 号墳	SX7111・7120				TG232	11	1 段階	
	3		SX7111・7107				TK73	12	2 段階	5 世紀第 1 四半期
3 期	1	35 号墳	SD3650	蟻子山古墳群（～ 4 期）	来清東		TK216	13	3 段階	5 世紀第 2 四半期
	2		SX6220				TK208		4 段階	5 世紀第 3 四半期
	3	10 号墳	DO3			下山古墳群・名木沢古墳・古林 6 号墳	TK23 TK47		5 段階	5 世紀第 4 四半期
	4			六日町藤塚 SX79				14	6 段階	
4 期	1		SX9210 ～ 9212	蟻子山 39 号墳	来清西	大久保 2 号墳	MT15	15		6 世紀前葉～中葉
	2		SX9201				TK10 古			
5 期					糠塚 1 号墳		TK10 新（MT85）TK43			6 世紀後葉

陶邑編年と暦年代については田辺［1981］のほか大阪府立近つ飛鳥博物館［2006］などを参照した。

第 36 表　魚沼の古墳時代編年表



1・2：千曲市屋代遺跡群305号土坑　3：十日町市干溝遺跡　4：津南町堰下遺跡　5：余川中道遺跡　6：金屋遺跡 05SI31　7：金屋遺跡 05P36
（1・2：木下ほか［2000］、3：佐藤ほか［1994］、4：佐藤ほか［2002］、6・7：山崎ほか［2006］より転載）

第 77 図　甕 C 類と類例

立 2005］、6・7 は 10 期に位置付けられる［山崎ほか 2006］。6・7 は報告書でも「信州系」と理解されているが、肩の張る位置が下がるなど長野県北部の形状から少し変化している。こうした様相から、甕 G 類は長野県北部から信濃川を経由して六日町盆地に入り在地化した器種と理解できる。

最下層水田から出土した農具（805）は新潟県で初例の東海系曲柄鍬［樋上 2010］である。東海系曲柄鍬は狭間Ⅱ期（3 世紀後半）に長野県北部や北関東地方に伝来しており、上述の土器様相を考慮すると六日町盆地へは長野県北部から伝わったと考えられる。また、C 区に連続する D 区の最下層水田から出土した土器の炭化物からは 2σの暦年代範囲で 122calAD－237calAD の年代値が得られている［株式会社加速器分析研究所 2015］。

以上により、1 期は長野県北部との関係のもとに当地域で農耕に基盤を置く集落が形成された時期であり、その年代は 3 世紀代とやや幅を持たせて捉えておきたい。余川中道遺跡では今のところ後続する 2 期との間に年代的な断絶が存在する。この理由について前書では最下層水田面で検出した地震痕跡との関係を考えているが［加藤 2015］、金屋遺跡では漆町 6 ～ 10 群並行期の土器が出土しており、周辺での土地利用は継続したとみられる。

魚沼 2 期　J 区の土器集積遺構 SX7111・7120・7107 が形成された時期をあてる。3 期に杯・椀の主体となる A 類は存在せず、C・D・E 類のように後に続かない型式が少数存在する段階である。第Ⅴ章での検討により SX7111 が他より古い要素を持つことが認められたが、SX7111 の土器の出土量は膨大で年代に幅があることが予測できるため、以下では型式学的操作によって 2 期の細分を行う。

SX7111 にあって SX7120・7107 にない器種は器台である（568・569）。いわゆる小型精製器種の一つである器台は漆町 11 群には衰退するとされることから［田嶋 1986］、SX7111 の形成開始は 10 群並行期まで遡る。

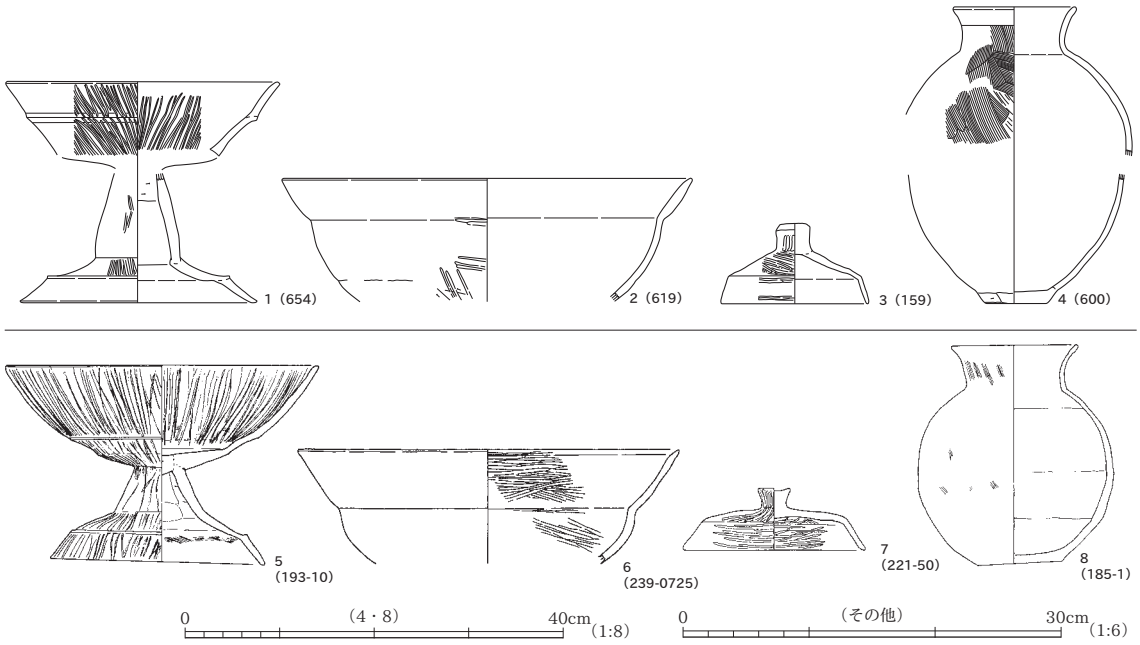
SX7107 は高杯がB類に統一され、丸底壺B類が増加する点から、漆町12群との並行関係が想定できる。SX7120 の「器台を伴わず、高杯 A・B 類が共伴する様相」は SX7111 と SX7107 の中間に位置付けられることから、SX7120 の形成開始期は漆町 11 群並行期と考えられる。県内で同様の土器様相を示す一括資料としては、佐渡市二宮加賀次郎遺跡 A 区土器集中 01 が挙げられる［鹿取ほか 2017］。

以上の検討により、SX7111、SX7120、SX7107 の形成開始期を 2－1 期～ 2－3 期とする。SX7111 と SX7107 には接合 c 手法の高杯（497・547・548）や脚裾に突帯を巡らす高杯 B2 類（503・565）など特徴的で酷似する土器が共有されることから、SX7111 における集積行為は 2－3 期まで続いたと考えられる。SX7111 における集積行為が最も長期間に及んだことは出土量の多さからも首肯される。

なお、SX7120 に 1 点存在する高杯 B3 類（617）は SX7107 にも確認できない新しい型式である。617 が脚部のみの出土であることや、SX6220 の高杯 B3 類（473 など）との質感の類似から、472 のように杯部を SX6220 で使用し、折り取って投棄した脚部が混入した可能性を考えたい。この 1 点に限らず、新しい時期の遺物が混在する可能性は土器集積遺構の性格上排除しえない。

当期には魚野川流域の首長墓を含む古墳群と理解される飯綱山古墳群の造営が開始される。その嚆矢となる 27 号墳の底部穿孔壺は長野県北部に類例があり、TK73 型式期に位置付けられる［小野本 2018b］。27 号墳には複数の埋葬施設があったとされることからも、2 期は飯綱山古墳群の初代の首長の活動時期と考えてよいだろう。

第 78 図に示したミガキ方向が特徴的な高杯 C 類（1）や鉢（2）、蓋（3）、甕 D 類（4）などは魚沼盆地では見慣れない器形であり、類例は長野県域に散見する（5 ～ 8）。これらは 2 ～ 3 期に位置付けられる資



1～4：余川中道遺跡　5：諏訪市一時坂古墳　6：長野市石川条里遺跡 SK2154　7：長野市榎田遺跡　8：千曲市灰塚遺跡
（5・8：長野県［1988］、6：市川ほか［1997］、7：町田ほか［1999］より転載）

第 78 図　長野県域に類例が求められる土器

料であり、長野県域との関係が2期以降にも続いたことを示す。信州系と推定される土器で胎土分析を行った試料はいずれも在地産と同様の B 類に分類された（第Ⅵ章 7）。今後、他地域との比較検討が必要であるが、長野県域に出自を持つ土器製作者が当地で製作した可能性もある。

魚沼 3 期　杯・椀 A 類の出現を指標とする。SD3650、SX6220、DO3［飯坂ほか 2005］を代表例として挙げる。SD3650 では第 3 次調査で多量の杯 A 類が出土したが、内黒土器は 1 点も存在しない。SX6220 の杯は「不完全な内黒土器」を含み、DO3 には完全な内黒土器のみが一定数存在することから、SD3650 → SX6220 → DO3 の時間的前後関係が考えられ、3－1 ～ 3－3 期とする。高杯 B 類は 3－3 期に接合 b 手法に統一され、脚部が太く短くなる。また、丸底壺 B1 類（いわゆる小型丸底壺）の組成比率は 3－2 期以降逓減する。下層の 13AF にまとまる土器集積遺構は、内黒土器は確認できないがその他の特徴から 3－2 期に位置付けられる。なお、小野本［2019］では高杯 B 類が激減し、甕の底部が平底化する段階として古墳時代中期 6 段階を設定したが、余川中道遺跡には良好な事例がない。隣接する六日町藤塚遺跡 SX79［田中 2019］がここに該当するものと予察する（3－4 期）。

SX6220 では埼玉県北部～群馬県南西部からの搬入品の可能性が高い内斜口縁杯が在地の土器と共伴し、地域間のクロスデーティングが可能である。群馬県渋川市金井東裏遺跡［杉山ほか 2019］では、遺跡の変遷が①～④段階に区分され、①・②段階（5 世紀中葉～後半）は内斜口縁杯と椀形杯が杯類の主体で須恵器模倣杯は客体的であるが、TK23 ～ 47 型式の須恵器が共伴する③段階には須恵器模倣杯が主体となる。SX6220 には須恵器模倣杯が破片を含め 1 点も存在しないことから③段階まで降らないと考えられるが、山本良太［2016］の編年観に従うと内斜口縁杯の形態は初原期より新相を示す。以上から、3－2 期は金井東裏遺跡②段階と並行関係にあると考えられる。

A・B 区の土器集積遺構や来清東遺跡［安立 2001］では 3 期以降に須恵器が確認できる。胎土分析によると陶邑窯や東海産の可能性が高いものが含まれ（第Ⅵ章 7）、内斜口縁杯と同様に関東地方を経由して

魚沼盆地に搬入されたと考えられる。

3 期の首長墓である飯綱山 10 号墳は葺石を備え、帯金式甲冑や馬具を副葬するなど、飯綱山古墳群で最も充実した内容を持つ。また、蟻子山古墳群の造営が開始され、やや遅れて魚野川下流域にも小規模な古墳群が出現する。このように 3 期は魚野川流域において古墳造営が最も活発に展開した時期であり、その背景には、当期に顕現化する関東地方（埼玉県北部～群馬県南西部）との関係を媒介に倭王権との結び付きが強化されたことが推定できる。

魚沼 4 期　本書の中層がここに相当する。第Ⅴ章で詳しく述べたように主要器種のすべてに大きな変化があり、後期的な土器様相への転換期と理解される。安立［2002］の研究も参考に、杯・椀 A2 類を主体とする段階と A3 類を主体とする段階に区分し、前者を 4－1 期、後者を 4－2 期とする。内黒土器の比率は後者が相対的に高い。4－1 期に SX9210 ～ 9212 と SX6194、4－2 期に SX9201 をあてる。

4 期にも飯綱山古墳群の造営は続くとみられるが、3 期までのような直径 30m を超す相対的に大型の古墳は造られなくなる。

魚沼 5 期　余川中道遺跡で土地利用が確認できなくなる 6 世紀後葉を 5 期とする。飯綱山古墳群においても当期に位置付けられる古墳が存在しない一方、塩沢周辺では横穴式石室を持つ群集墳が営まれ始める。糠塚 1 号墳では、群馬県北部に分布の中心を持つ「後田型」の杯 2 点と長脚の高杯が出土している［中川ほか1963］。また、塩沢周辺の横穴式石室は群馬県北部の群集墳と類似度が高いことが指摘されている［土井 1973］。

このように 5 期には、魚沼盆地では六日町から塩沢へ、関東地方では埼玉県北部～群馬県南西部から群馬県北部へと、脊梁山脈をはさむ双方で交流関係の主体が変化する。こうした情勢の変化と飯綱山古墳群・余川中道遺跡の衰退には何らかの関わりが想定できよう。

B　土器集積遺構の構造

1）土器集積遺構の特質

I・J 区では多くの土器集積遺構を検出した。複数の土器集積遺構に認められる共通点として次の①～③が挙げられる。

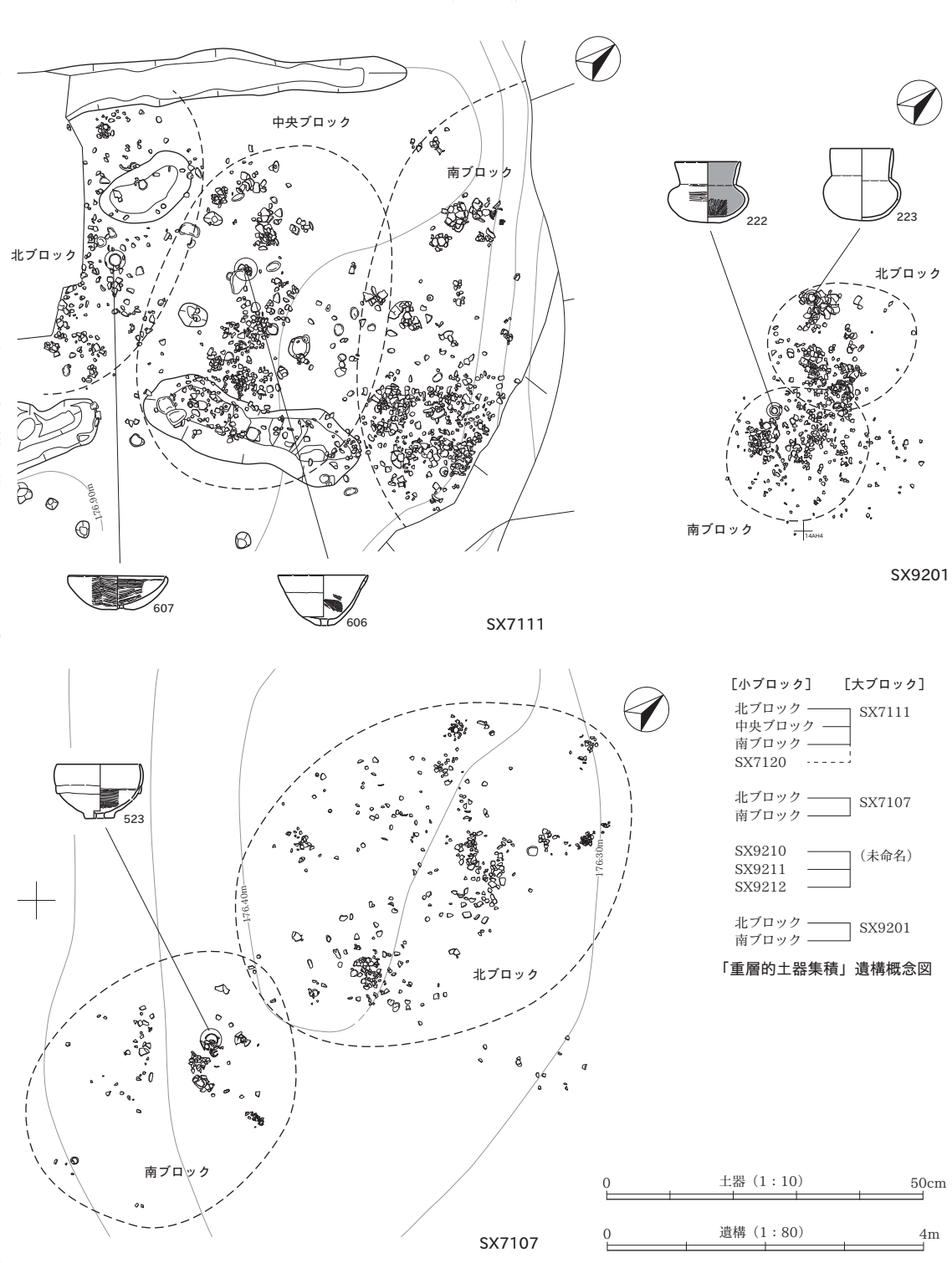
① 小ブロックが集合して大ブロックを形成する。

SX9210 ～ 9212 に最も典型的に表れている（図版 43 上）。3 か所にはそれぞれ大容量の土器（甕 A 類・平底壺）と小容量の土器（甕 B 類・杯）がバランスよく配置され、大型の楕円礫を中心に大ブロックを形成する。

SX7111 の遺物分布は北ブロック・中央ブロック・南ブロックに分けられる（第 79 図左上）。各ブロックには多様な器種が含まれ、土器の年代にも偏りがないことから、各ブロックはほぼ同時に集積が開始され、ある程度の期間継続したと推定できる。中央ブロック・北ブロックのほぼ中心で完形の有孔土器（606・607）が正位で出土した。なお、SX7120 は位置関係からみて SX7111 の東ブロックと理解すべきかもしれない。

SX7107 の遺物分布は北ブロックと南ブロックに分けられる（第 79 図左下）。各ブロックとも分布の中心に大型の甕と高杯、その周囲に丸底壺やミニチュア土器などの小型の土器が存在する。南ブロックには有孔土器（523）が存在する。

SX9201 は、北ブロック・南ブロックそれぞれの北西隅に丸底壺 C 類が配置され、その南東側に杯・平底壺・甕などがバランスよく配置される状況が復元できる（第 79 図右上）。



第 79 図　土器集積遺構の構造

以上のような在り方を「重層的土器集積」と呼称し、その構造を模式化すると第 79 図右下のようになる。すなわち大ブロックは２～４の小ブロックの集合であり、隣接する小ブロックは、あらかじめ大ブロックのまとまりを意識してほぼ同時期に形成を開始するとみられる。小ブロックに含まれる土器の組成や配置の方法は、同一大ブロック内ではある程度の共通性が認められる。集積行為は SX9210 ～ 9212 のように短期間で終了したと推定できるものと、SX7111 のように一定期間継続するものがある。

なお、遺構名の付与は集積行為の完了した最終的な状態に基づいて行ったため、同じ SX-を冠する遺構に大ブロックと小ブロックが混在しており、不統一な感は否めない。本書では混乱を回避するため整理作業段階での遺構名の追加・変更は極力行わなかったが、理想的には現地調査の時点で集積のプロセスを把握し、体系的に名称を付与すべきであったことを反省点として付言しておく。

SX6220 は、自然流路または溝状の窪地に土器を配置する点で他の事例と異なり、重層構造も把握できない。こうした「流路内土器集積」と呼びうる在り方は E 区の SD3603 や SD3650 に認められる［加藤ほか 2015］。3 期に登場し「重層的土器集積」と併存する集積方式と考えられる。

② 大型の楕円礫を配置する。

SX7111 と SX9210 ～ 9212 で確認できる。SX7111 では 2-1 期に位置付けられる丸底壺（570）の上に礫が載っていることから、集積の開始当初に礫は存在しなかった可能性もある。I 区下層の SX9236・9301・9302 はⅨ層（礫層）の直上に存在することから判断が難しいが、相対的にⅨ層より大きい礫が土器の周辺に存在する。SX6194 は土器からやや離れた位置に楕円礫が並んでおり、土器集積と関連する可能性もある。

③ 杯・椀を重ねて配置する。

SX6220･9236 で確認できる。また、六日町藤塚遺跡 SX79 では、多数の土器が積み重ねられている［田中 2019］。

2）時代性と画期

2 期の土器集積遺構では、小ブロックの中心に有孔土器を配置する事例が複数認められる。有孔土器の本来的な用途は濾過器と考えられるが［佐原 1987］、今回報告する遺物には 4 点しか存在せず、そのうち 3 点が 2 期の土器集積遺構からの出土である。また、523 と 607 は類例のない形態であり、集積行為のために製作された可能性が高い。こうした点から、土器集積遺構における有孔土器の使用は 2 期の特質と言え、何らかの象徴的な役割を担っていたことが推定できる。SX7107 の底部に穿孔された丸底壺（507）もこれと関連するかもしれない。これと関連して興味ぶかいことは、2 期に築造された飯綱山 27 号墳において底部に穿孔した壺や杯部に穿孔した高杯が多数出土している点である［橋本ほか 2001］。2 期の土器集積における有孔土器への志向性は同時期の首長墓における祭式との類似が指摘できる。

共通点③は、関東地方の土器集積遺構で多くの類例が存在する［洞口 1998］。SX6220 では、高杯 B 類の脚部を意図的に折り取り、投棄したうえで杯部を杯･椀と重ねて配置したことが接合関係の検討によって判明した（第 20 図）。E 区の SD3603 土器集中③でも高杯の杯部のみが多く出土したことが注意され、「杯部と脚部を分解した」と推定されている［加藤ほか 2015：36 頁］。群馬県域では、魚沼 3-2 期にあたる 5 世紀後半以降、高杯 B 類の組成比が徐々に低下するとされており［坂口 1999］、SX6220 や SD3603 土器集中③における高杯 B 類の扱いは、こうした杯・椀を重視する群馬県域の影響が推定できる。

土器集積に伴う石製模造品は、2 期にはごくわずかであるが、SX6220 では臼玉が 40 点出土した。石製模造品の使用も群馬県などの土器集積遺構との共通点である。

以上のように、3 期の土器集積遺構には、関東地方の影響による変化が看取される。また、本書所収の調査区では出土しなかったものの、魚沼においては 3 期に出土例が認められ始める須恵器も基本的に土器集積遺構において消費される。こうした土器集積における画期は、前節でみた 3 期に顕現化する新たな交流関係が地域にもたらした変化の一端として理解できる。

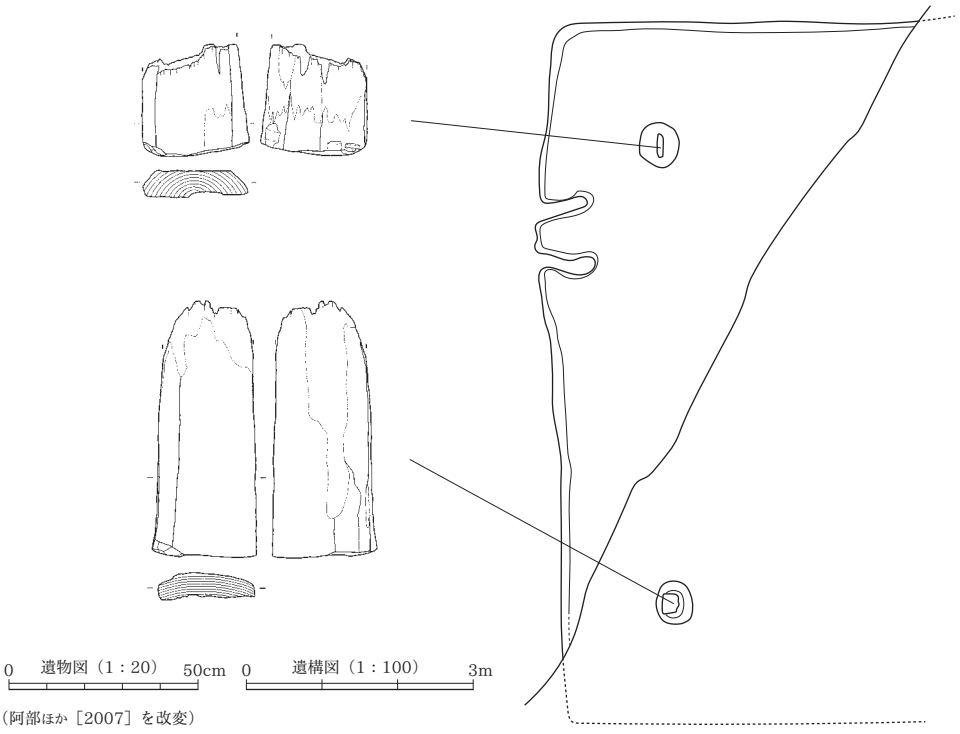
C　板状柱について

中層（C区）の南東側低湿地から出土した大型の木製品（357、以下本資料）は、先端の形状などから建物の柱と判断される。樹種はクリである。木目の入り方から、原木の直径は1mを越えるものと推定される。根入れ部分の「やせ」や地上部分との風化度合いの差がないことから、未使用品の可能性が高い。断面形が32cm × 11cmとほぼ縦横比3：1の長方形であることが特筆すべき点である（以下、引用部を除き板状柱と呼称する）。

村田文夫［2006］は断面形が長方形の柱を近世の五平柱との類似により「五平（状）柱」と名付け、①大型住居に使用される傾向があること、②弥生時代中・後期から古墳時代初頭に見られること、③柱の長辺を竪穴建物の長軸と直行させることを指摘した。また、板状柱の据え付けは、先端の20 ～ 40cmを削り込み、柱穴底面下に打ち込むのが一般的とした。本資料では、広端面に加工痕は認められないものの、狭端面を先端から50cm程度の範囲を削って細くしているのが打ち込み範囲に相当するだろう。村田が集成した関東地方の竪穴建物の事例では、柱の断面のサイズは総じて本資料より小さい。

奈良県御所市極楽寺ヒビキ遺跡では、中心施設である大型の掘立柱建物に断面形が長方形の柱が利用されていた［北中ほか2007］。これにより、家形埴輪に表現される板状柱も実物に即した表現であった可能性が高まり、古墳時代の豪族居館と板状柱の関係が注目されることとなった。極楽寺ヒビキ遺跡の板状柱の断面のサイズは、本資料よりかなり大きい。

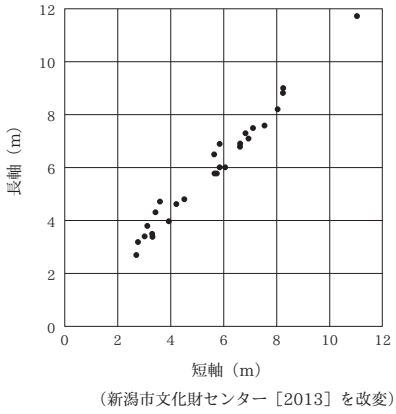
東日本の古墳時代後期の事例としては、やや年代は降るが7世紀後半の福島県会津美里町油田遺跡［阿部ほか2007］の竪穴建物SI111が挙げられる（第80図）。SI111は一辺の長さが9.5mを測る遺跡内で最大規模の竪穴建物であり、2本の柱が残存する。柱の断面のサイズは平均で28cm × 7cm程と本資料よりやや小さいが、柱根部分のみの残存であることから地上部分はほぼ同大と考えられる。従って本資料



（阿部ほか［2007］を改変）

第80図　油田遺跡SI111の板状柱と竪穴建物

が竪穴建物の柱とすれば、油田遺跡と同様 1 辺 10m 程度の規模には構造上耐えられることがわかる。推測を重ねることになるが、その規模の竪穴建物であれば県内では傑出した規模と言うことができ（第 81 図）、飯綱山古墳群被葬者層に関連する建物の蓋然性は高い。



（新潟市文化財センター［2013］を改変）

第 81 図　新潟県の古墳時代の竪穴建物の規模

板状柱に特殊な意味を想定する見方もあるが［宮本 2001］、極楽寺ヒビキ遺跡のような事例はともかく、外から柱の見えない竪穴建物の場合は柱の形状自体に意味があったとは考えにくい。板状柱の使用は大径木の育成・管理と高度な製材技術が前提となるわけで、こうした条件を備える有力者が関わる建物に採用される割合が必然的に高まると考えられる。本資料は、余川中道遺跡の未調査地に飯綱山古墳群被葬者層が関わる建物が存在したことの傍証となる。また、これまでの板状柱の検討が主に柱穴や残存する柱根をもとに進められてきたことからすれば、完形で出土した本資料は建築史学的にも貴重であろう。

D　臼玉の材質と法量からみた石製模造品の生産と流通

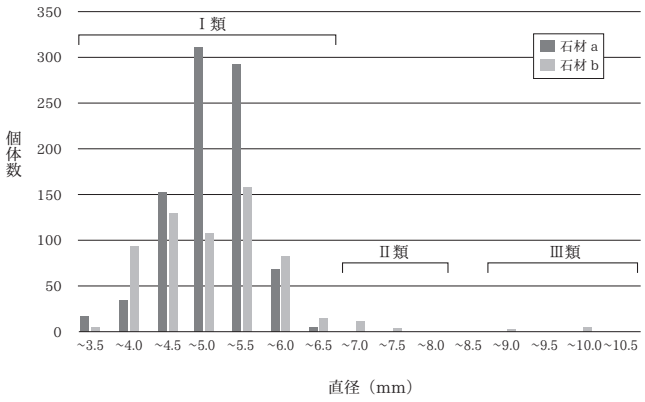
土器集積遺構を中心に出土した石製模造品には、緑黒系の色調で硬質の石材 a（緑泥石を成分とする岩石）と、オリーブ褐系の色調で軟質の石材 b（滑石）の二者が存在する（第Ⅵ章 8）。本項では A・B 区で多量に出土した石製模造品も同様の視点で分析し、遺跡全体の様相を把握する。分析対象は出土点数の 9 割以上を占める臼玉を選択する。

臼玉の遺構ごとの材質と法量（直径）を整理すると第 37 表が得られる。直径はデジタルノギスを使用して 0.1mm 単位で計測し、0.5mm ごとにクラス分けした。第 82 図は、材質ごとに臼玉の直径をヒストグラム化したものである。これによると、石材 a は直径 5mm 以下を頂点とする単純な分布の山を形

遺構	土器編年	臼玉群	須恵器	点数	滑石率	石材	石材別数	平均直径	直径（mm）													
									～3.5	～4.0	～4.5	～5.0	～5.5	～6.0	～6.5	～7.0	～7.5	～8.0	～8.5	～9.0	～9.5	～10.0	～10.5
SX 6220	3	1		40	0.00	a	40	4.9		1	8	15	13	3										
						b	0																	
D010				243	0.09	a	221	4.6	12	18	62	81	43	4	1									
						b	22	4.9		3	6	2	6	3	2									
DO156				11	0.09	a	10	5.0	1			3	6											
						b	1	6.9								1								
DO297				10	0.20	a	8	5.1			2	1	3	2										
						b	2	5.2				1		1										
DO1				75	0.35	a	49	5.0	1	2	5	13	28											
						b	26	4.7		6	5	6	8	1										
DO3			TK47	123	0.44	a	69	5.0		4	8	30	20	7										
						b	54	4.6		18	14	6	12	3		1								
DO296				341	0.45	a	189	5.0	1	2	31	64	61	29	1									
						b	152	5.0	1	12	24	40	43	32										
DO145				99	0.52	a	48	4.9			10	19	17	2										
						b	51	5.3		4	2	14	11	11	9									
DO65		2		324	0.55	a	145	5.1		6	9	46	67	15	2									
						b	179	4.8	4	28	52	23	45	18	4	4								
DO298	4			32	0.47	a	17	4.5	2	1	5	4	5											
						b	15	5.4		1	3	3	3			5								
DO324		3		144	0.48	a	75	5.0			12	33	23	6	1									
						b	69	5.2		7	11	10	25	13									2	1
DO66				46	0.89	a	5	4.8		1		2	2											
						b	41	5.8	1	9	10	2	3	1	1	1	4	2		3	1	3		
DO154			TK10	19	0.63	a	7	5.1			1	1	4	1										
						b	12	4.8		6	3		1			1						1		
計				1507	0.41	a	883	4.9	17	35	153	312	292	69	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
						b	624	5.0	6	94	130	107	158	83	16	13	4	2	0	3	1	6	1	

第 37 表　臼玉の遺構別の石材と直径

成する。石材ｂは、3.0～6.5mmの範囲に加え、6.5～8.0mm（第69図14など）と8.5～10.5mm（第69図15など）にも点数は少ないもののまとまりが認められる。そこで石材ｂを直径によりⅠ類(3.0～6.5mm)、Ⅱ類（6.5～8.0mm)、Ⅲ類（8.5～10.5mm）に分類し、土器集積遺構を石材ｂを含まないかⅠ類のみを含む1群、Ⅰ・Ⅱ類を含む2群、Ⅰ～Ⅲ類を含む3群に区分し、土器編年によって配列すると、1群→2群→3群の順に新しくなる（第37表)。従って、石材ｂの直径の違いは時期差を意味すると考えられる。また、遺構内での石材ｂの割合は1群→2群→3群の順に高く、1群内でも石材ｂを含まないSX6220は3－2期、4割程度含むDO3は3－3期に位置付けられることから、徐々に石材ｂの比率が上昇する傾向が読み取れる。なおDO156・DO3に各1点存在するⅡ類は外れ値または混入と解釈する。いずれにしても統計的に無視しうる数量である。



第82図　臼玉の石材別直径

今回の調査では、下層は石材ａ、中層は石材ｂを主体とする状況がうかがえたが、以上のように遺跡全体を通しても石材ａが石材ｂに先行して出現することがわかる。

石製模造品は関東地方の古墳時代中・後期の古墳副葬品や集落の祭祀具として多用された器物であり、石材の中心的な産出地は三波川変成帯と考えられている［高橋1992］。群馬県の製作工房跡では、5世紀後半を境に使用される石材の主体が濃緑青色で硬質の蛇紋岩製から灰白色で軟質の滑石に変化することが指摘されている［深澤2007］。三波川帯産の石材を緑色片岩とする研究もある［松本･伊藤2015など］。

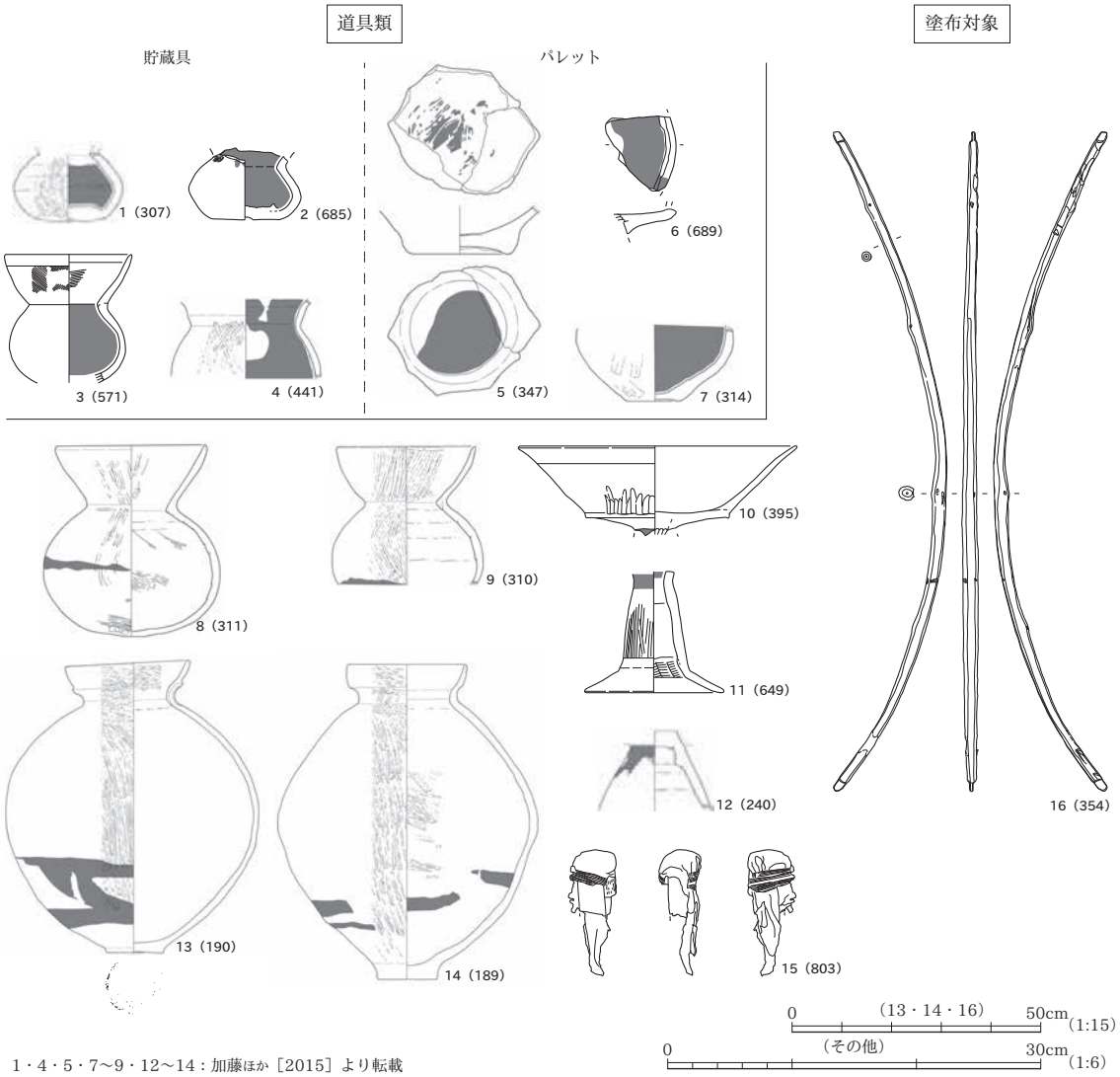
第Ⅶ章8で示された石材ａの岩石種には安山岩・緑色片岩・泥質片岩・結晶片岩があり、石材のみで産出地を絞り込むことは難しい。石材についてだけ言えば比較対象の六反田南遺跡とも共通しており、糸魚川の石材の可能性も否定できない。しかし、硬質石材から軟質石材への転換が群馬県域と同時期に起こっている点は、群馬県域を中心とする石製模造品生産との類似性を指摘し得る。ただしその場合にも、製品として搬入されたか、石材を搬入して現地で加工したかの問題が残される。また、蛇紋岩や滑石については地質的に魚野川右岸でも産出するため、地元石材の使用の可能性も検討の必要がある。

E　漆関連遺物について

既往の調査での出土資料を含め漆の付着した遺物には第83図のようなものがある。

土器には、漆の使用に関わる貯蔵具・パレットと、使用対象である補修された土器がある。貯蔵具はすべて丸底壺で、漆を取り出す段階で口縁部を打ち欠くものがある（1・2)。パレットは3点で、5・7は平底壺の底部、6は高杯の杯底部を転用したものである。

弓(16)の弭にはわずかに漆が残存している。弭の形状や弓腹に樋を彫る意匠などに七廻り鏡塚古墳［大和久1974］や三ツ寺Ⅰ遺跡［下城ほか1988］との共通性が看取でき、上位層の所持品と考えられる。漆は栽培と管理に手間のかかる樹木であることからも［四柳2006]、漆生産の主目的はこうした上位層の所持品を飾る点にあり、土器の補修は副次的な利用法だったと考えられる。用途不明の漆製品（15）についても、軸の材質が木ではない点と、漆と布を交互に重ねる丁寧な仕事から、類例はないものの威儀具の



1・4・5・7～9・12～14：加藤ほか［2015］より転載

第 83 図　漆関連遺物

残欠と考えたい。

余川中道遺跡では漆の生産から利用に関する多様な遺物が出土しており、地方における漆利用の実態を示す貴重な事例である。なお、古代の須恵器にも杯底面に漆で「嘉川」（279）や「×」（285）を記したものがあり、漆の生産・利用は平安時代まで続いた可能性もある。

F　余川中道遺跡の空間構成

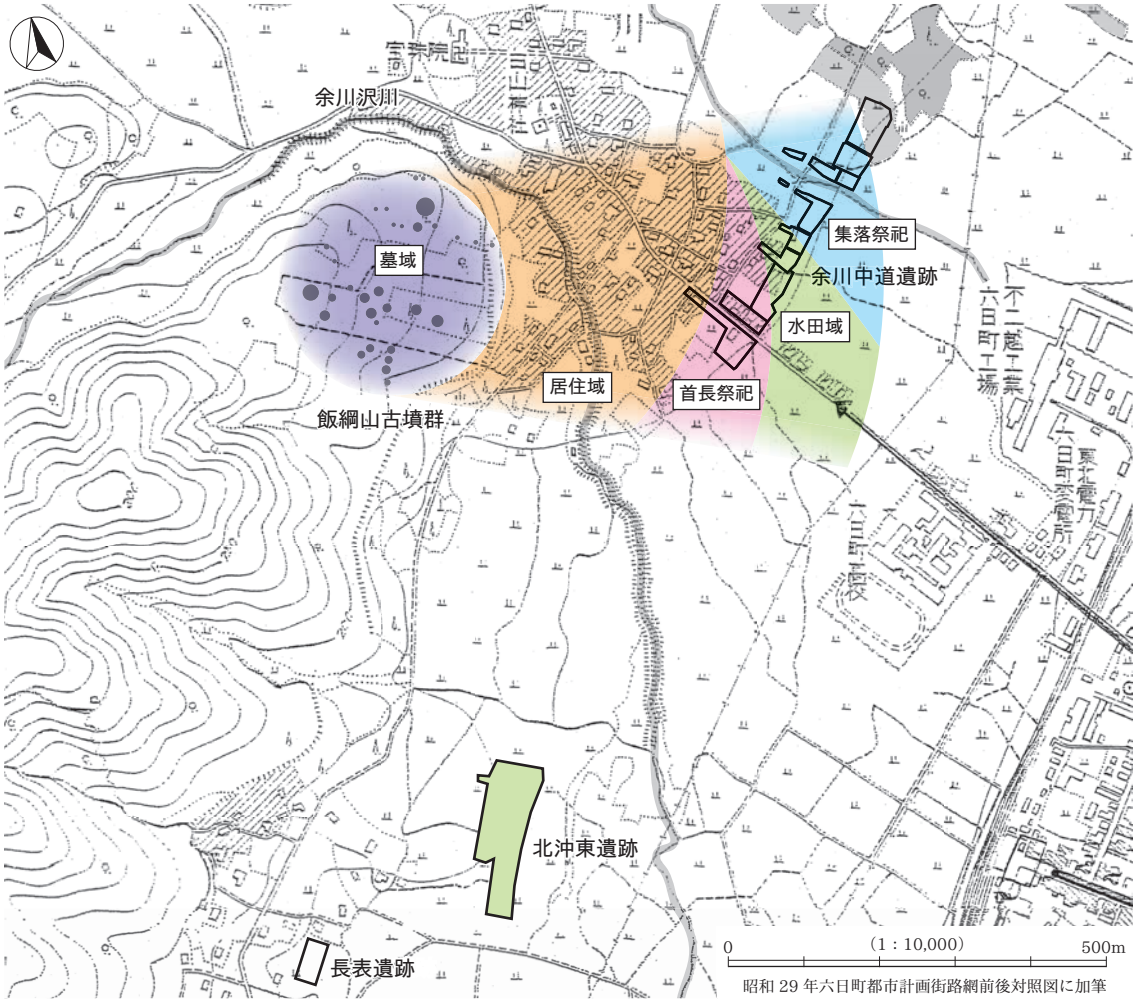
5 次にわたる発掘調査成果についてのここまでの検討から、遺跡の周辺には第 84 図に示す土地利用が復元できる。以下では前節までの検討を踏まえ、2 ～ 4 期を中心とする各地区の状況を俯瞰する。

居住域　遺構は、A 区で竪穴建物 1 棟（SI113）を検出したのみである。検出地点はもっとも標高の高い A 区の北西隅であり、現在の集落範囲と重なる。このことから、古墳時代の居住域は飯綱山古墳群が立地する丘陵の裾の微高地に展開することが推定できる。C 項で述べた大型の板状柱（357）は居住域に首長層に関わる建物が存在することを示唆する。また、高杯の脚部を転用した羽口［飯坂ほか 2005：図版 33－290］や E 項で述べた漆関連遺物の存在から、多様な手工業生産が行われていたことも推定される。

水田域　C・D 区で 1 期の水田跡を検出した。2 ～ 4 期の水田は調査区内には存在しないが、2 ～ 4 期の土器の種実圧痕にはイネに関するもの（籾・籾殻・頴果）が高い割合で検出されており（第Ⅵ章 6）、当期には稲作が軌道に乗っていたことが推測できる。また、北沖東遺跡［飯坂ほか 2006］では古墳時代後期の水田関連遺構や農具が検出されており、6 世紀には飯綱山古墳群の周囲に広く水田が展開していた景観を復元できる。

祭祀域　土器集積遺構が存在する範囲を祭祀域と仮称する。A・B 区と E・I・J 区に分かれて存在し、4 期になると前者は C 区南東側まで広がる。ただし、C 区南東側には板状柱（357）のほかにも木器未製品や板材が多数出土していることから（図版 93・94）、木器の加工場または貯蔵場としての役割も考えられる。

A 区の土器集積遺構 DO3 は中央に須恵器の甕を配置する。また、A・B 区の土器集積遺構はいずれも須恵器・石製模造品が豊富に出土する。これに対し、E・I・J 区の土器集積遺構には須恵器が 1 点も供されず、石製模造品も SX6220 を除きほとんど出土しない。SX6220 の石製模造品も臼玉が主体であり、剣形・勾玉形・有孔円板が揃う A・B 区とは相違が認められる。このように A・B 区と E・I・J 区では集積される器物に格差が存在すること、前者が飯綱山古墳群に近い位置に設定されていることから、前者は地域首長が関与する祭祀の場、後者は一般集落構成員による祭祀の場と理解される。A・B 区の集積行為は 3 期に始まるのに対し、J 区の「重層的土器配置」は 2 期から行われていることから、祭祀形態として



第 84 図　余川中道遺跡周辺の空間構成

は後者を在地の伝統的なものと考えることができる。

G　飛鳥時代の関東系土師器について

C 区では、中層の土石流周辺からいわゆる関東系土師器の杯が出土した。飛鳥時代の関東系土師器杯の確認は、県内では初例と思われる。本書の分類では H 類・I 類に相当するが、いずれも製作技法や胎土の特徴から在地の土器との識別は容易である（第 85 図）。

第 85 図 1 は有段口縁杯である。口縁部が外反するタイプで、田中広明［1991］の C 系列である。段部は細い沈線と化しており、有段口縁杯の最終段階に位置付けられよう。

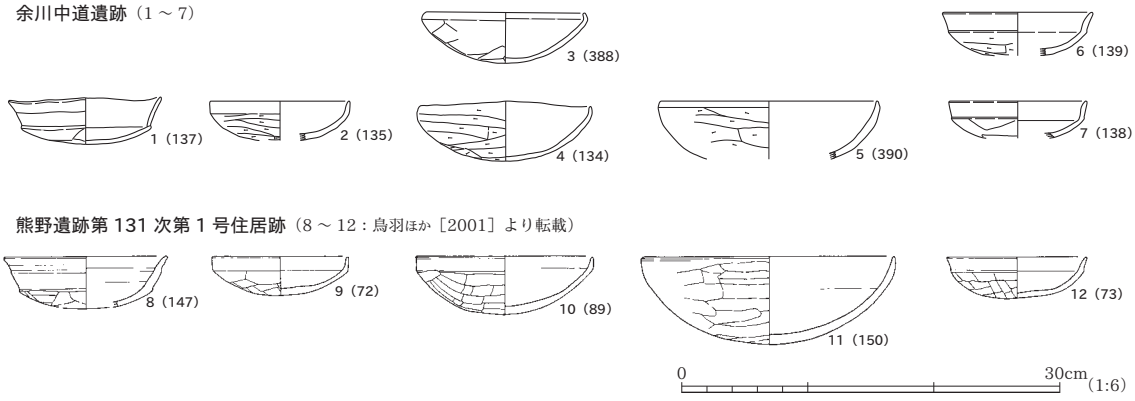
第 85 図 2 ～ 5 は北武蔵型杯である。口径は 11.0cm ～ 17.2cm とばらつきがあり、埼玉県深谷市の熊野遺跡第 131 次第 1 号住居跡［鳥羽ほか 2001］でみられる法量分化と対応する（第 85 図 8 ～ 12）。

第 85 図 6・7 は須恵器模倣杯である。

これらは技法的には体部外面の調整にケズリを多用する点で、ミガキ主体の在地の土器と区別できる。胎土は、橙や赤褐色など赤茶の色調を呈し、夾雑物をあまり含まない。触れると手に粉が付くほど脆い 1 と、微量の角閃石が視認できるその他に大別できる。後者の胎土は埼玉県児玉郡域周辺の土器と類似する（埼玉県埋蔵文化財センターにて実見）。胎土分析を行った 3 は、花崗岩類を含まない A 類に分類され、在地の土器（B 類）とは異なるという結果が得られている（第Ⅵ章 7）。そこでも述べられているように、胎土の違いが直ちに搬入品の根拠とはなりえないものの、古墳時代中期の内斜口縁杯も A 類に分類されることは偶然とは考えにくく、A 類が関東地方で製作された土師器の胎土の特徴を示す蓋然性は高いと言える。

以上により、関東系土師器杯は埼玉県北部～群馬県南西部から搬入された「関東産」と判断できる。各型式には固有の時期幅があるが、これらがほぼ同時期に搬入されたとみれば熊野遺跡第 131 次第 1 号住居跡との類似から 7 世紀第 3 四半期、有段口縁杯及び須恵器模倣杯を型式的にやや古いものとみれば 7 世紀中葉～第 3 四半期の年代が与えられる。

北武蔵型杯を主体とする関東系土師器杯は、7 世紀後半に東北地方の城柵設置地域で出土することが知られ、律令国家形成期の移民の動きを示すとも考えられている［富田 2009 など］。魚沼盆地は城柵設置地域ではないため直ちにこうした現象と同列には論じえないものの、内斜口縁杯から約 200 年の空白期間を経てふたたび関東系の土器が一定量搬入される現象の背景は検討に値しよう。



第 85 図　関東系土師器

H　土器の使用痕と調理方法

1）は　じ　め　に

土器集積遺構を中心に多量に出土した甕類は、復元率が高く、器面には使用時に付着したスス・コゲが良好に遺存するものが多いことから、調理方法の復元を目的に使用痕の詳細な観察を行った。使用痕の観察方法とその解釈については厚い研究の蓄積があるが、ここでは古墳時代中期についての近年の成果である小林［2013］に多くを依拠した。

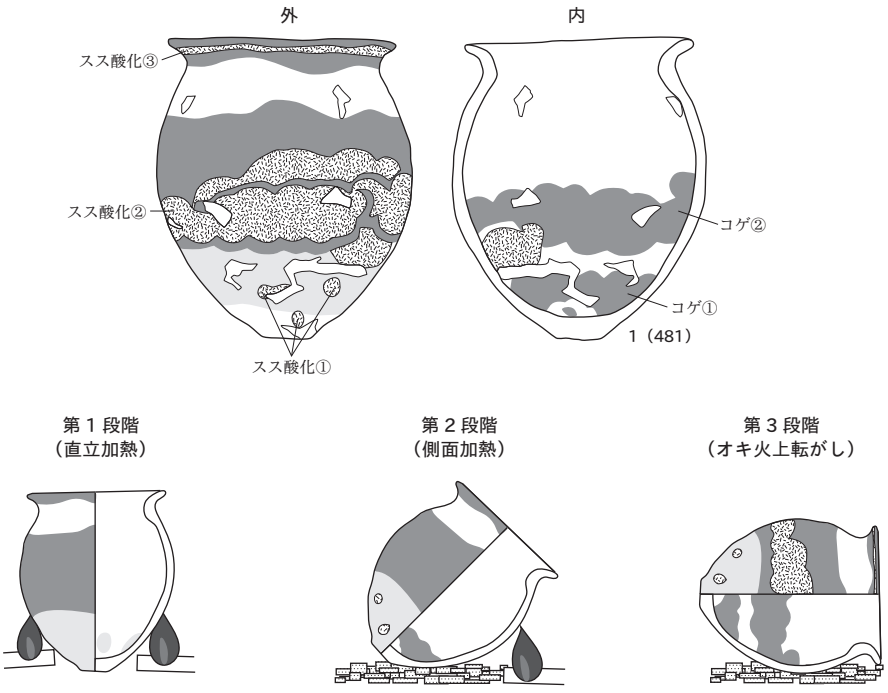
2）使用痕の形成過程

観察は、土器の側面４方向と底部を望遠レンズで撮影し、プリントアウトしたものにそれぞれ内外面の使用痕を書き込む形式で行った。第 87 ～ 90 図には、土器１点につき側面１方向と底部の内外面計４面の使用痕を示した。使用痕が認められないなど情報の少ない面は図示しなかった。以下、土器の形態・法量別に観察結果を記す。

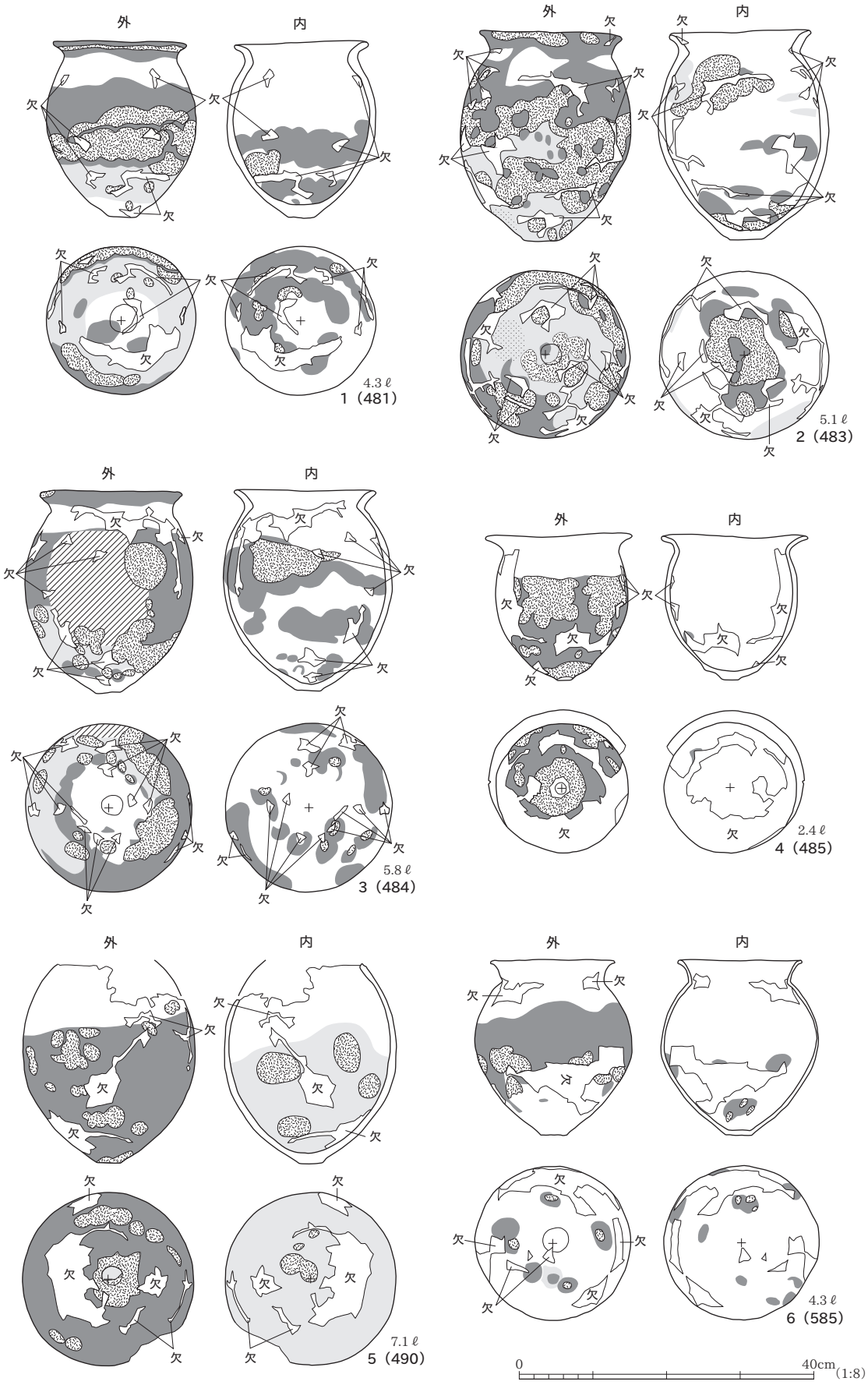
サイズが中型以上で底部が丸底または小平底の甕 A1 類（1 ～ 7）・E 類（8）の使用痕については基本的に一つのパターンとして認識できるため、典型的な１によって説明する（第 86 図上）。

胴下部内面には、大型の円形コゲが水平に連続して帯状に付着する（コゲ①）。これは直立加熱（第１段階）の薪によるコゲと、オキ火上に傾けて側面加熱蒸らし（第２段階）のオキによるコゲの複合と解釈されるが、薪によるコゲとしてはやや位置が低いこと、胴下部外面のオキ接触によりススが酸化消失した範囲（ス酸化①）と表裏の位置関係にある場合が多いことから、後者が主であると考えられる。

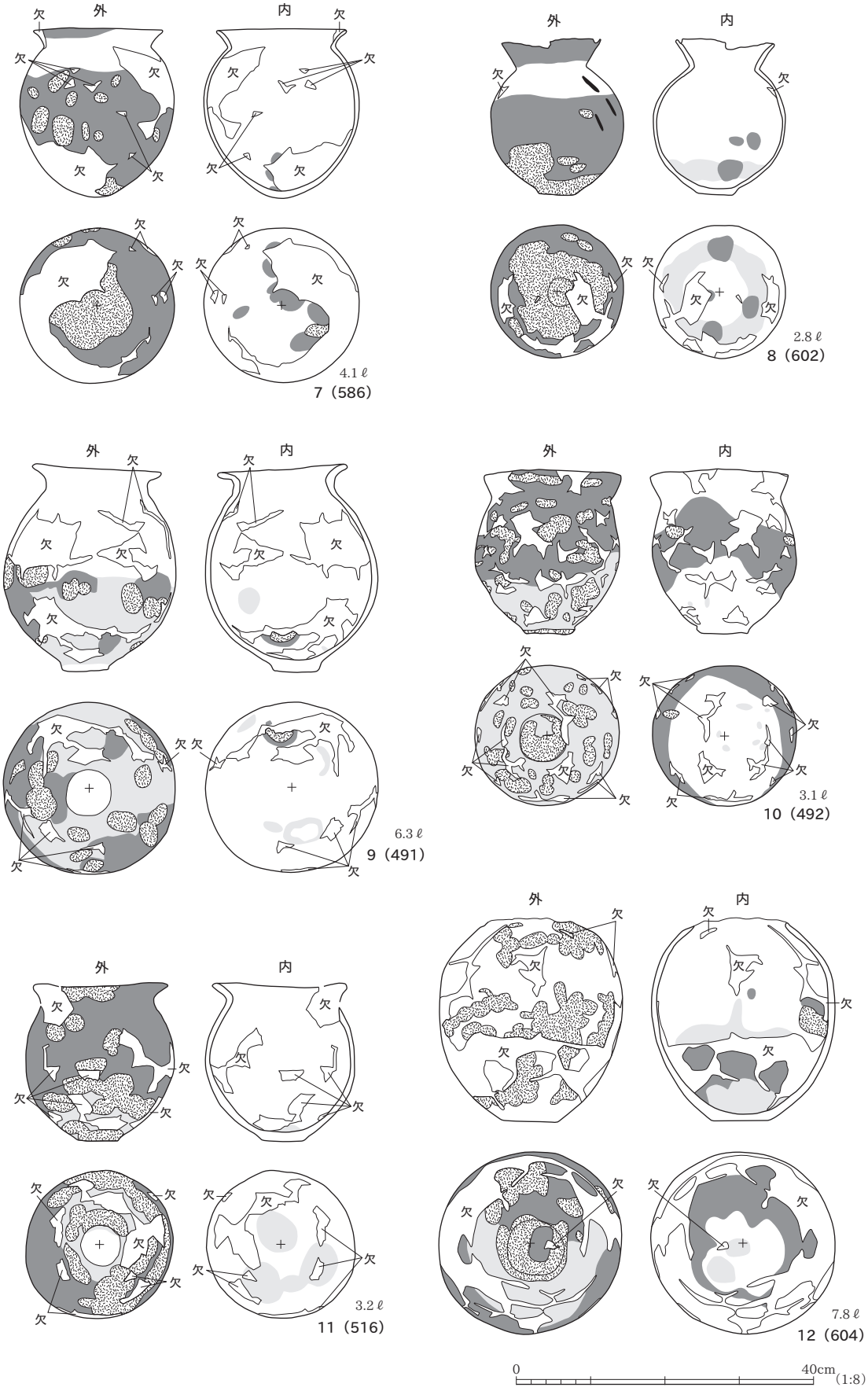
胴中部内面にも、大型の円形コゲが水平に連続して帯状に付着する（コゲ②）。①と②の間にコゲが付かない範囲が存在することは、それぞれが異なる工程で付着したことを示しており、②は横倒しにしてオキ火上転がし（第３段階）によるものと解釈される。胴中部外面のオキ接触による酸化範囲（ス酸化②）は



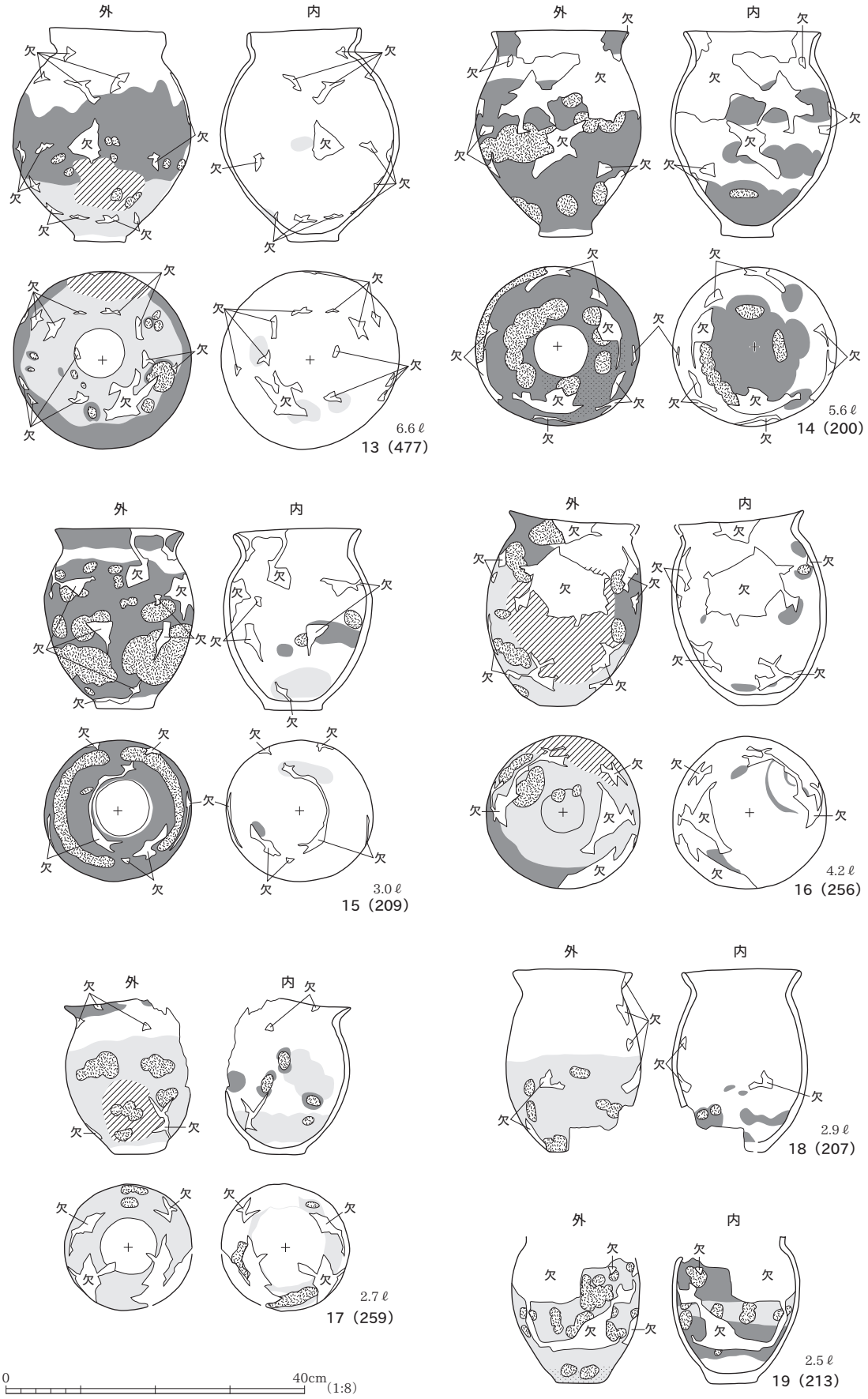
第 86 図　甕の使用痕の形成過程模式図



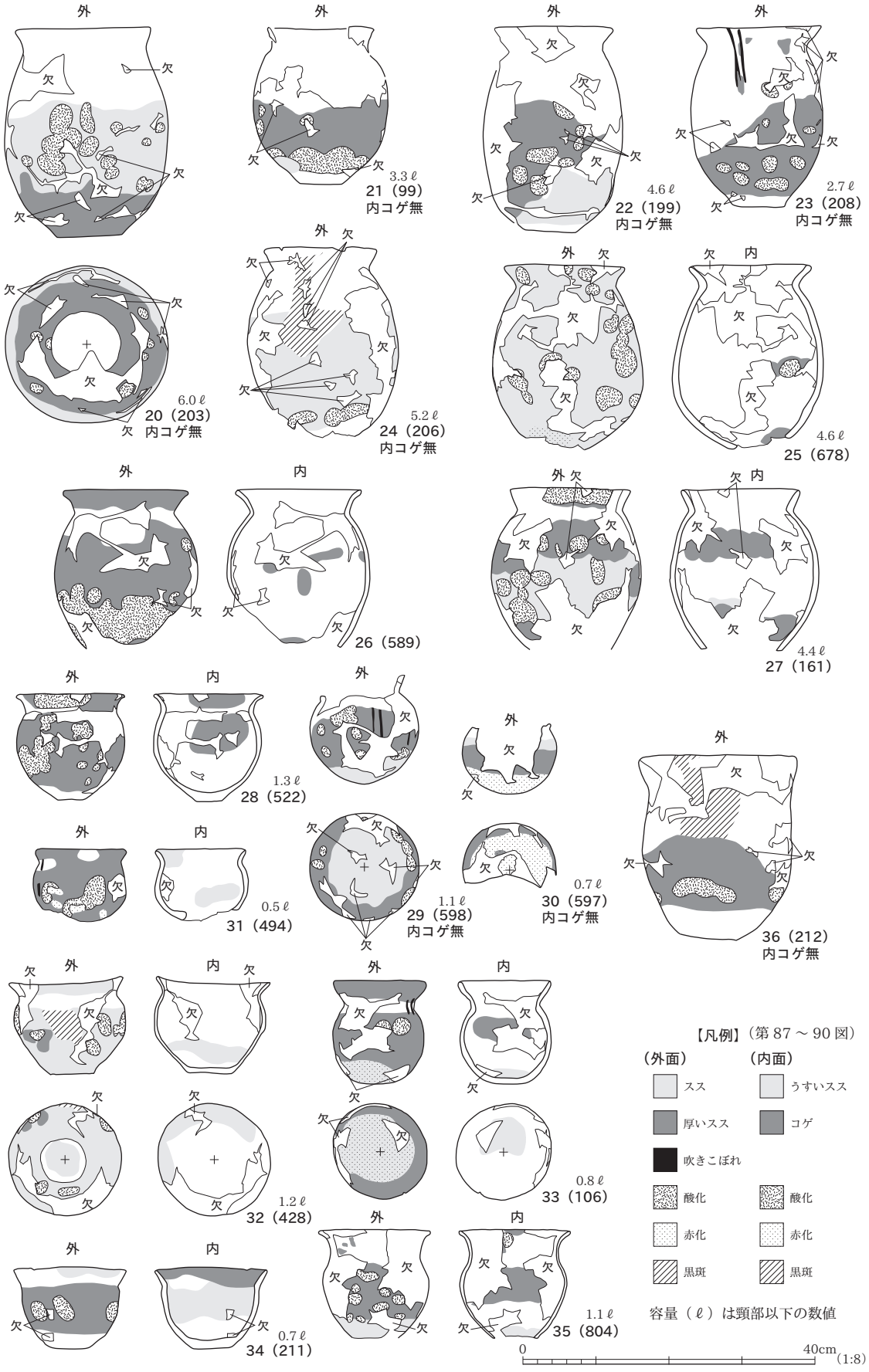
第 87 図　使用痕観察図（1）



第 88 図　使用痕観察図（2）



第 89 図　使用痕観察図（3）



第 90 図　使用痕観察図（4）

内面の円形コゲの単位と表裏の位置関係にある。また、口縁部外面に帯状に巡るスス酸化範囲（スス酸化③）も横倒し時にオキと接触したことによるものであろう。

観察資料中には炊飯の直接的根拠となる「湯取りに伴う外面の斜め白吹き」や「炭化穀粒」は見出せないが、以上のように復元される調理工程は第３段階までに内容物の流動性が徐々に失われることを示しており、炊飯に用いられたことが明らかである。

１以外の資料でも、基本的に内面胴下部と胴中部のコゲはそれぞれ独立した痕跡として観察でき、同様の形成過程を示している。５は内面胴中部から内底面にかけて薄いコゲが付着するが、スス・コゲの酸化消失の単位は胴中部と胴下部に分かれることから、コゲ①と②が重複したものと解釈できる。このような使用痕が形成される要因としては、使用回数の多さや使用方法（強くコゲ付いてから次段階へ移行）が考えられる。逆に、使用回数が少ない場合や強くコゲ付く前に次段階へ移行した場合は内面のコゲは帯状にならず、単独の円形を呈する（4・6 ～ 8）。なお、丸底の７を含め三石などで浮き置きを行った積極的な根拠は認められず、基本的には直置きで加熱されたと考えられる。

サイズが中型以上で底部が安定した平底の甕 B1 類（9 ～ 11・15 ～ 23）・F 類（12）・H 類（14）及び平底壺（13）についても、基本的に同様の使用痕が確認できる。しかし、中層から出土した B1 類に限ってみると、外面に第２～第３段階を示すススが十分に付着しているにもかかわらず、内面にコゲが存在しない個体が少なからず存在する（20 ～ 23）。

サイズが小型のものは甕 A2 類（28 ～ 30）・B2 類（32・34）・底部形態が不明のもの（31）・C 類（35）及び丸底壺（33）を観察した。小型は胴中部が第１段階での薪の位置にあたるため、胴中部内面のコゲは直立加熱時に付着する可能性がある。32 や 34 は頸部のくびれの弱さから第２・第３段階の角度で加熱することは不可能であり、胴中部外面のスス酸化範囲は薪の先端か保温時のオキ接触痕と解釈する。喫水線より下にコゲが形成されることから、内容物はシチュー状の煮込み料理と推定される。32 の口縁部内面に形成された分厚いコゲは中型以上では確認できず、盛り付け時に付着したと考えられる。

35 については、胴下部内面と胴中部内面に分かれてコゲが付着する状況から、中型以上と同様の工程で炊飯を行った可能性が高い。中型以上と小型には明確な作り分けがあり、それぞれ炊飯用とオカズ用と解釈される［小林 2013］ことを第Ⅴ章 2A で述べたが、それには当てはまらない事例と言える。ただし 35 は信州系と考えられる C 類であり、在地系の A1・B1 類に限れば基本的にオカズ用と考えられる。

小型には丸底のものが丸底壺を含め少なくとも３点あるが、いずれも外底面に顕著な被熱を示す器面の赤化が観察されたことから（29・30・33）、浮き置き加熱が行われた可能性がある。

以上のように、観察を行った資料はすべて炉での調理に使用されたと考えられる。

3）土器の形態と使用方法

古墳時代中期から後期にかけての連続的な型式変化と捉えられる A1 類と B1 類を例に土器の形態と使用方法の関係について考察する。

A1 類と B1 類はいずれも「底部輪台技法」によって製作されており、両者を分かつ底部形態の相違は、削って小平底とするか（A1 類）、そのまま平底とするか（B1 類）による（第Ⅴ章 2A）。第 86 図下に示した調理工程を考慮すると、A1 類の底部をあえて削る理由は、底部側縁の突出を除去することで胴下部から底部までを平坦にし、第２段階における「座りの良さ」を志向したと解釈できる。つまり A1 類は、「立てる」よりも「傾ける」ことを重視した器形と言える。逆に、B1 類における平底化は、単なる製作の省

力化とも映るがそうではなく、「立てる」ことを重視した結果としての器形変化と捉えるべきである。B1類に底部側縁のみを削って「面取り」する個体が存在することは、「立てる」と「傾ける」を両立さようとした工夫であろう（99・213・224・256）。単なる省力化であれば、こうした造作は不要である。

ではA1類からB1類へと器形が変化するのはなぜだろうか。その理由として考えられるのは、B1類は煮炊きの「鍋」としてだけでなく、「湯釜」としても用いられた可能性である。その根拠となるのが、SX9211から出土した甑の使用痕である（第90図36）。36の外面には底部の約4cm上から帯状にススが全周し、底部直上のススが付着しない範囲は、湯釜の口縁と重なる範囲と解釈できる。東日本の古墳時代のカマドは一般的に天井部に甕を嵌め殺しにするため､燃焼部からのススの上昇はカマド内部に収まり、甑に付着することは原則的にあり得ない［外山1992］。従って36はカマドではなく、炉で使用されたと考えられる。

甑が甕B1類に載せて炉で使用されたと仮定すると（第91図）、B1類が「立てる」ことを志向する理由は説明できる。また、上述したように中層出土のB1類に内面のコゲが薄いものや認められないものが存在することも、湯釜として使用する際に熱湯によって剥がれ落ちたり薄くなるためと解釈できる。

4）使用痕から見た調理施設の構造

余川中道遺跡の古墳時代の甕の使用痕跡は炉での使用を示しており、確実にカマドで使用したと判断できる個体はない。これまでの調査では、A区で5世紀後半の炉を持つ竪穴建物が1棟検出されているのみで、調理施設の構造については不明な点が多かったが、今回の分析により4期以前にカマドが導入された証拠はなく、調理施設は炉が主体であった可能性が高まった。信濃川流域の馬場上遺跡では、本書の4期～5期に相当する時期にカマドを持つ竪穴建物が出現するとされる［菅沼ほか2003］。これが現状での魚沼におけるカマドの初例であり、その時期は6世紀後葉と考えられる。ここまで見てきたように古墳時代の魚沼と密接な関係にあった長野県域や群馬県域では5世紀後半にカマドが普及していることと比較すると非常に遅い導入と言える。

これまでカマドと甑の普及は一体の事象と理解されることが多かったが、今回の分析により、魚沼では甑が先行して受容され、炉で使用されていたことがわかった。こうした特異な文化の波及ルートや時空間的広がりについて今後検討が必要である。

第91図　甑（36）の使用状態（S≒1/5）

引用・参考文献

青木一男ほか 2000 『長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 36 長野市内その 3 松原遺跡 5 弥生・総論 3：弥生中期・土器本文』 財団法人長野県文化振興事業団長野県埋蔵文化財センター

安立 聡 2001 『塩沢町埋蔵文化財報告書 19 来清東遺跡』 塩沢町教育委員会

安立 聡 2002 『塩沢町埋蔵文化財報告書 20 来清西遺跡』 塩沢町教育委員会

安立 聡 2005 「魚沼」『新潟県における高地性集落の解体と古墳の出現』 新潟県考古学会

阿部健太郎ほか 2007 『会津美里町文化財調査報告書 2 油田遺跡』 会津美里町教育委員会

荒川隆史 2004 「第Ⅳ章 遺構」『新潟県埋蔵文化財調査報告書 133 青田遺跡』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

甘粕 健 1986 「大和政権の越佐進出ルート」『新潟県史』通史編 1

飯坂盛泰ほか 2005 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 139 余川中道遺跡Ⅰ』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

飯坂盛泰ほか 2006 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 156 北沖東遺跡 長表東遺跡Ⅱ』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

猪狩俊哉 2004 「第Ⅴ章 5 木製品」『新潟県埋蔵文化財調査報告書 133 青田遺跡』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

池田 亨 1973 『六日町の文化財』

池田 亨 1992 『大和町埋蔵文化財調査報告 5 御館遺跡発掘調査報告書』 大和町教育委員会

石垣義則 2015 「第Ⅴ章 余川中道遺跡Ⅱ まとめ 1 古墳時代の土器について A 古墳時代中期の土器編年」『新潟県埋蔵文化財調査報告書 253 余川中道遺跡Ⅱ 金屋遺跡Ⅲ』

市川隆之ほか 1997 『長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 26 長野市内その 3 石川条里遺跡 15 第 2 分冊』 財団法人長野県文化振興事業団長野県埋蔵文化財センター

入江康平 2018 『弓射の文化史【原始～中世編】』 雄山閣

植木昭吾 1997 『越後の地名 その由来を探る 中越編』

上田秀夫 1982 「14 ～ 16 世紀の青磁椀の分類について」『貿易陶磁研究』No.2

宇野隆夫 1992 「食器計量の意義と方法」『国立歴史民俗博物館研究報告』40

大賀克彦 2002 「古墳時代の玉」『考古資料大観』第 9 巻 小学館

大阪府立近つ飛鳥博物館 2006 『年代のものさし 陶邑の須恵器』

大和久震平 1974 『七廻り鏡塚古墳』

尾崎高宏ほか 2001 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 101 大久保遺跡Ⅰ』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

小野正敏 1982 「15 ～ 16 世紀の染付椀、皿の分類と年代」『貿易陶磁研究』No.2

小野本敦 2018a 「坂之上遺跡出土「賀寺厨」墨書土器をめぐる予備的考察」『新潟県考古学会連絡誌』118

小野本敦 2018b 「古墳時代中期の土器と地域社会 －魚沼と越後平野の関係を中心に－」『新潟考古学談話会会報』36

小野本敦 2019 「中期」『新潟県の考古学Ⅲ』 新潟県考古学会

春日真実 1999 「土器編年と地域性」『新潟県の考古学』 新潟県考古学会

春日真実 2015 「第Ⅴ章 遺物」『新潟県埋蔵文化財調査報告書 254 集 箕輪遺跡Ⅱ』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

加藤 学 1999 「第Ⅴ章 上層の遺構 1 遺構」『新潟県埋蔵文化財調査報告書第 93 集 和泉 A 遺跡（本文・観察表編）』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団

加藤 学 2015 「第Ⅴ章 余川中道遺跡Ⅱ まとめ 2 余川中道遺跡と飯綱山古墳群・蟻子山古墳群」『新潟県埋蔵文化財調査報告書 253 余川中道遺跡Ⅱ 金屋遺跡Ⅲ』

加藤　学ほか 2015 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 253 余川中道遺跡Ⅱ 金屋遺跡Ⅲ』 新潟県教育委員会・公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
鹿取　渉ほか 2017 『二宮加賀次郎遺跡第 2 次調査』 佐渡市世界遺産推進課・佐渡市教育委員会
金子拓男ほか 1977 「伊乎乃郡の古墳」『南魚沼』 新潟県教育委員会
株式会社加速器分析研究所　2015 「第Ⅳ章 余川中道遺跡Ⅱ 自然科学分析 3 2014 年度 B 放射性炭素年代測定」『新潟県埋蔵文化財調査報告書 253 余川中道遺跡Ⅱ 金屋遺跡Ⅲ』
川西宏幸　1982 「形容詞を持たぬ土器」『考古学論考』 小林行雄博士古稀記念論文集刊行会
神戸聖語ほか 1981 『高崎市文化財調査報告書 30 八幡中原遺跡』 高崎市教育委員会
北中恭裕ほか 2007 『奈良県文化財調査報告書第 122 集 極楽寺ヒビキ遺跡』 奈良県立橿原考古学研究所
木下　正ほか 2000 『屋代遺跡群本文編』 更埴市教育委員会
金　幸隆　2001 「六日町盆地北西縁の活断層」『第四紀研究』第 40 巻第 2 号 日本第四紀学会
桑原　孝　1966 『三国の歴史 －越後の表玄関－』 野島出版
小林　進　1977 「中越地方の自然と生活」『新潟の自然』第 3 集 新潟の自然刊行委員会編
小林正史　2013 「スス・コゲからみた田中 B 遺跡の古墳中期深鍋による炊飯方法」『石川考古学研究会々誌』56 石川考古学研究会
小林行雄　1959 「弓」水野清一共編『図解考古学辞典』 東京創元社
齋藤秀平　1932 「南魚沼郡余川群集墳」『新潟県史跡名勝天然記念物調査報告』3 新潟県
坂井秀弥　1991 「越後魚沼地方の群馬系須恵器」『北陸古代土器研究』創刊号 北陸古代土器研究会
坂口　一　1999 「群馬県における古墳時代中期の土器の様相 －荒砥北三木堂遺跡の出土土器を中心として－」『東国土器研究』5 東国土器研究会
佐藤雅一ほか 1994 『中里村文化財調査報告書 6 干溝遺跡』 中里村教育委員会
佐藤雅一ほか 2002 『津南町文化財調査報告 39 貝坂桐ノ木平遺跡群（縄文時代編）』 津南町教育委員会
佐原　真　1987 「煮るか蒸すか」『飲食史林』7 飲食史林研究会
品田高志　1999 「柏崎平野の土器編年」『新潟県の考古学』 新潟県考古学会
篠原祐一　1995 「臼玉研究私論」『研究紀要』3 財団法人栃木県文化振興事業団埋蔵文化財センター
下城　正ほか 1988 『上越新幹線関係埋蔵文化財発掘調査報告書第 8 集 三ツ寺Ⅰ遺跡』 群馬県教育委員会・財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団・東日本旅客鉄道株式会社
菅沼　亘ほか 2003 『十日町市埋蔵文化財発掘調査報告書 22 馬場上遺跡発掘調査報告書』 十日町市教育委員会
杉山秀宏ほか 2019 『群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書 652 金井東裏遺跡 古墳時代編』 群馬県埋蔵文化財調査事業団
鈴木郁夫　1978 「地形分類図」『新潟県中越地域土地分類基本調査 十日町』 新潟県農地部農地整備課
大日本帝国陸地測量部　1931 『5 万分の 1』地形図 高田 2 号 十日町
高橋直樹　1992 「千葉県内から出土する玉類の原材の原産地についての予察」『千葉県文化財センター研究紀要』13
田中広明　1991 「古墳時代後期の土師器生産と集落への供給 －有段口縁坏の展開と在地社会の動態－」『埼玉考古学論集 －設立 10 周年記念論文集－』 埼玉県埋蔵文化財調査事業団
田嶋明人　1986 「漆町遺跡出土土器の編年的考察」『漆町遺跡Ⅰ』 石川県埋蔵文化財センター
田中祐樹　2019 「南魚沼市 六日町藤塚遺跡Ⅱの調査成果」『新潟県考古学会第 31 位回大会研究発表会発表要旨』 新潟県考古学会
田辺昭三　1981 『須恵器大成』 角川書店
田村浩司　1996 「天池窯採集の須恵器について」『越佐補遺些』創刊号 越佐補遺些の会
茅原一也　1977 「新潟県南魚沼地域の地形および地質」『新潟県文化財調査年報 第 15 南魚沼』 新潟県教育委員会
都出比呂志　1974 「古墳出現前夜の集団関係 －淀川水系を中心に－」『考古学研究』20-4 考古学研究会
寺島孝典　1999 「長野盆地南部の様相」『長野県の弥生土器編年』 長野県考古学会
土井義夫　1973 「魚野川流域の古墳について」『塩沢町における考古学・民俗学の調査Ⅲ』 塩沢町教育委員会

鳥羽政之ほか 2001 『岡部町遺跡調査会埋蔵文化財発掘調査報告書 9 熊野遺跡Ⅰ』 岡部町教育委員会
富田和夫 2009 「移民の携えた土器 －北武蔵・上野由来の「関東系土師器」をめぐって－」『古代社会と地域間交流 －土師器からみた関東と東北の様相－』国士舘考古学考古学会編 六一書房
外山政子 1992 「炉かカマドか －もう一つのカマド構造について－」『研究紀要』10 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
中川成夫ほか 1963 「新潟県魚野川流域古墳群の調査」『史苑』24-1 立教大学史学会
長野県 1988 『長野県史 考古資料編 全１巻（4）遺構・遺物』
中村孝三郎 1975 『六日町文化財調査報告書第２輯 長表遺跡』 六日町教育委員会
奈良国立文化財研究所 1985 『木器集成図録』 奈良国立文化財研究所史料 27
新潟市文化財センター 2013 『弥生の丘展示館ガイドブック No.3（古墳・奈良・平安時代編）』
橋本博文ほか 1998 「飯綱山 10 号墳発掘調査報告（1996 年度）」『新潟大学考古学研究室調査研究報告』1 新潟大学人文学部
橋本博文ほか 2001 「飯綱山 27・65 号墳発掘調査報告（1996～99 年度）」『新潟大学考古学研究室調査研究報告』3
樋上 昇 2010 『木製品から考える地域社会』 雄山閣
深澤敦仁 2007 「石製模造品の生産と流通 －群馬県地域の様相に基づく仮説モデルの提示－」『原始・古代日本の祭祀』椙山林継・山岸良二編 同成社
藤澤良祐 2008 『中世瀬戸窯の研究』 高志書院
藤巻正信ほか 2008 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 190 堅木遺跡』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
藤原敏秀 2004 『六日町文化財調査報告書第 17 冊 坂之上遺跡発掘調査報告書』 六日町教育委員会
細井佳浩ほか 2010 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 211 六反田南遺跡Ⅱ』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
洞口正史 1998 「器物集積遺構の性格」『下芝天神遺跡・下芝上田屋遺跡』 財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
町田勝則ほか 1999 『長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 37 長野市内その 10 榎田遺跡 12 第３分冊（遺物図版）』 財団法人長野県文化振興事業団長野県埋蔵文化財センター
松木武彦 1984 「原始・古代における弓の発達 －特に弭の形態を中心に－」『待兼山論叢』史学編 18 大阪大学文学部
松本建速・伊藤順一 2015 「神坂峠遺跡出土石製模造品の化学成分」『石製模造品と神坂峠越え』 阿智村東山道・園原ビジターセンターはゝき木館
南魚沼市教育委員会 2016 『六日町史資料編第一巻（先史・古代・中世）』
宮本長二郎 2001 『日本の美術 420 原始・古代住居の復元』 至文堂
宮本長二郎 2002 「古代末から中世の住居建築」『秋田県埋蔵文化財センター研究紀要』第 16 号 秋田県埋蔵文化財センター
村田文夫 2006 「竪穴住居から発掘される五平（状）柱に関する研究序論 －弥生時代・南関東を中心とした事例から－」『考古学の諸相Ⅱ』 坂誥秀一先生古希記念会
森田 勉 1982 「14～16 世紀の白磁の分類と編年」『貿易陶磁研究』No.2 日本貿易陶磁研究会
柳沼賢治 2007 「東北地方南部における黒色土器の系譜」『列島の考古学Ⅱ』 渡辺誠先生古希記念論文集刊行会
山崎忠良ほか 2006 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 155 金屋遺跡Ⅱ』 新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
山本信夫 2000 『大宰府条坊跡XV －陶磁器編－』
山本 肇ほか 1985 『新潟県埋蔵文化財調査報告書 37 金屋遺跡』 新潟県教育委員会
山本良太 2016 「北武蔵児玉地域における内斜口縁坏の編年的位置づけ」『研究紀要』30 公益財団法人埼玉県埋蔵文化財調査事業団
吉岡康暢 1994 『中世須恵器の研究』 吉川弘文館
四柳嘉章 2006 『漆Ⅰ』 法政大学出版局

上層　掘立柱建物観察表

遺構名	地区	グリッド	桁行	梁間	床面積（㎡）	主軸方位	重複関係	備考	建物構造
SB3	E・K	12Y8・12～14・17・19・22～24、13Y3	4間（5.4m）	3間（3.8m）	20.5	N-12°-E		計測値は身舎部分のみ K区で身舎の柱穴4基を検出	多柱梁間型
SA59	I	13AG21～25、13AH21	4間（8.7m）			N-43°-E		SB56に付属する柵列	
SB33	I	14AF5・9・10・14・19・20・25 14AG6・11・12・17・21	4間（6.3m）	2間（3.7m）	23.3	N-5°-E	SB34・36より古	短辺の1辺に廂	梁間1間型壁芯棟持ち式または梁間2間型
SB34	I	14AF14・15・19・24・25 14AG11・16・21 15AF3～5	2間（4.8m）	2間（3.7m）	17.8	N-24°-E	SB33･50･57より新、SB47より古		総柱型
SB35	I	14AF8～10・13・20 14AG1・2・6・7・11・12・16	4間（7.4m）	2間（4.4m）	32.5	N-31°-E	SB40・52より古、SB56より新		梁間1間型壁芯棟持ち式または梁間2間型
SB36	I	13AF25、13AG21、14AF3～5・8・10・13～15・19、14AG1・6・7・11・12	4間（6.0m）	5間（5.4m）	32.4	N-23°-E	SB33・51・57より新	長辺の2辺に廂	梁間1間型壁芯棟持ち式または梁間2間型
SB37	I	14AF25、14AG18・21～23、15AF4・9・10、15AG3・4・6・7	4間（8.1m）	2間（3.4m）	27.5	N-23°-E	SB45・46・49・50より新、SB54より古		梁間1間型壁芯棟持ち式または梁間2間型
SB38	I	14AF6・25、14AG16・17・21～23、15AG1・3・7・8	3間（5.4m）	2間（3.8m）	20.5	N-18°-E	SB44・51より新		梁間1間型壁芯棟持ち式または梁間2間型
SB39	I	14AG13・14・18～20・24・25	2間（3.0m）	1間（2.4m）	7.2	N-15°-E			梁間1間型
SB40	I	14AF9・10・14・20、14AG6・7・12・16・17	3間（5.4m）	2間（4.5m）	24.3	N-44°-E	SB35・52・58より新		梁間1間型壁芯棟持ち式または梁間2間型
SB41	I	14AH8・9・12～15・17～20・23・24	3間（5.3m）	3間（4.9m）	26.0	N-6°-E		長辺の1辺に廂	梁間1間型壁芯棟持ち式または梁間2間型
SB42	I	14AH13・14・18・19	1間（1.8m）	1間（1.8m）	3.6	N-18°-E			梁間1間型
SB43	I	14AH17・22・23	1間（1.9m）	1間（1.6m）	3.0	N-2°-E			梁間1間型
SB44	I	15AF4・5・8・9、15AG1・2・7	4間以上（7.2m以上）	1間以上（1.8m以上）		N-28°-E	SB38より古、SB55より新		不明
SB45	I	14AF25、14AG16・17・21・23・24、15AF4・5・9・10、15AG4・6・8・9・12・13	4間（7.4m）	3間（6.0m）	44.4	N-15°-W	SB37・54より古、SB49より新		多柱梁間型
SB46	I	15AF5、15AG1～4・6・9・10	4間（7.5m）	1間以上（2.1m以上）		N-33°-E	SB37より古、SB55より新		不明
SB47	I	15AF3～5・8・10	2間以上（3.8m以上）	2間以上（3.6m以上）		N-8°-E	SB34・54より新		不明
SB48	I	15AF3・4・7・8・10・12	3間以上（5.8m以上）	1間以上（1.8m以上）		N-8°-E			不明
SB49	I	14AF15・20・25、14AG7・11～13・17・18・21・22	4間（7.1m）	2間（3.7m）	26.3	N-17°-E	SB37･45･51より古、SB58より新	P5034とSK5580（ともにSB34）に切られるピットを想定	梁間1間型壁芯棟持ち式または梁間2間型
SB50	I	14AF13～15・18・19・24・25、14AG11・16、15AF4	2間以上（4.6m以上）	2間（4.2m）		N-30°-E	SB34・37・51より古	SK5439（SB34）に切られるピットを想定	梁間1間型壁芯棟持ち式または梁間2間型
SB51	I	14AF13～15、14AG11・12・17・22、15AG2	3間以上（6.7m以上）	3間（5.6m）		N-36°-E	SB36･38･52より古、SB50より新	SK5580（SB34）とSK5639に切られるピットを想定	多柱梁間型
SB52	I	14AF15、14AG2・6～8・11・12～14・16～18・22	2間（5.0m）	2間（3.7m）	18.5	N-5°-W	SB40より古、SB35･51・56より新		梁間1間型壁芯棟持ち式または梁間2間型
SB53	I	14AF22・23、15AF2・3・5・10、15AG1・2	1間以上（2.6m以上）	2間（4.6m）		N-29°-E			梁間1間型壁芯棟持ち式または梁間2間型
SB54	I	14AF25、15AF3・5・8・13・20、14AG18・21～23、15AG3・7・8	4間（9.8m）	2間（5.0m）	49.0	N-22°-E	SB47より古、SB37･45より新		梁間1間型壁芯棟持ち式または梁間2間型
SB55	I	15AF8・9、15AG1・2・7	5間（7.6m）	1間以上（2.3m以上）		N-20°-E	SB51より新、SB44･46より古	P5474（SB47）に切られるピットを想定	不明
SB56	I	14AG2～5・7・13～15・18～20	3間（7.0m）	2間（4.4m）	30.8	N-43°-E	SB35・52より古	P5063（SB52）に切られるピットを想定	梁間1間型壁芯棟持ち式または梁間2間型
SB57	I	14AF6・10、14AG2～4・9・11・13・14・16・17	3間（7.0m）	2間（4.2m）	29.4	N-13°-E	SB34・36より古		梁間1間型壁芯棟持ち式または梁間2間型
SB58	I	13AG21、14AF4･5･10、14AG1･2･6～8・11・12	2間（5.3m）	2間（4.0m）	21.2	N-3°-W	SB40・49より古		総柱型
SB60	I・J	13AH15・20、13AI7・8・11・13・16・18・21	3間（6.1m）	2間（4.0m）	25.6	N-17°-E			梁間1間型壁芯棟持ち式または梁間2間型
SB61	J	13AI10・15・20、13AJ6・7・12・16	2間（4.0m）	2間（3.0m）	12.0	N-24°-E			梁間1間型壁芯棟持ち式または梁間2間型
SB62	J	13AJ5・8～10・12・13・15、13AK6・10・11	3間（5.7m）	1間以上（2.1m以上）		N-18°-E			不明
SB63	J	12AJ23、13AJ3～5・9・10、13AK1	2間以上（3.8m以上）	2間（4.0m）		N-78°-W			梁間1間型壁芯棟持ち式または梁間2間型
SB64	J	12AK23、13AK1～3	1間以上（1.5m以上）	2間（2.9m）		N-83°-W			不明
SB65	J	12AK25、13AK1～4・7	4間以上（6.0m以上）	1間以上（1.9m以上）		N-19°-E			不明

上層　掘立柱建物　柱穴観察表（1）

SB33

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高（m）	重複関係	遺物	備考
P　5062	14AF9・14	円形	U字状	0.45	0.42	0.37	176.63		珠洲	
P　5101	14AF14	円形	階段状	0.78	0.75	0.54	176.37	P5410・P5964より新	瀬戸	3基のピットか
P　5268	14AF19	円形か	U字状	0.22	（0.15）	0.46	176.45	P5134（SB34）より古		
P　5965	14AF20	円形	半円状	0.29	0.27	0.23	176.70		陶器（1）	
P　5502	14AF25、14AG21	円形	U字状	0.32	0.28	0.45	176.52	P5602・5724より新	土師・鉄滓	
P　5700	14AG21	円形	U字状	0.30	0.26	0.48	176.54	P5699より古		
P　5048	14AG17	円形	U字状	0.37	0.32	0.41	176.64			
P　5078	14AG11・12	円形	U字状	0.38	0.38	0.53	176.51		石製品	
P　5023	14AG6	円形	U字状	0.38	0.32	0.37	176.59			
P　5997	14AF10、14AG6	楕円形	階段状	0.43	0.36	0.47	176.59	P5191より古		
P　5985	14AF5・10	円形か	階段状	0.38	（0.28）	0.38	176.72	P5100（SB36）より古 P5986より新		
P　5150	14AF9	隅丸方形	U字状	0.25	0.22	0.36	176.67			
P　5267	14AF9・10	楕円形	階段状	0.53	0.36	0.46	176.49			

SB34

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高（m）	重複関係	遺物	備考
SK　5580	15AF3・4	楕円形か	階段状	1.06	（0.79）	0.79	176.05	P5541より古、P5552より新	土師・須恵・青磁	
SK　5516	14AF24・25、15AF4・5	長楕円形か	U字状	（1.22）	0.72	0.57	176.26	P5319（SB47）・5399より古 SK5616（SB50）、P9022より新	土師・瀬戸・鉄製品	
SK　5439	14AG21	円形	階段状	0.94	0.82	0.70	176.29	P5477・5585・5602より新	土師	
P　5137	14AG16	円形	階段状	0.39	0.38	0.31	176.53	SK5117より古、P5138より新		2基のピットか
P　5034	14AF15、14AG11	楕円形	U字状	1.06	0.88	0.74	176.31	P5984（SB57）より新	瀬戸（3）	
P　5134	14AF14・19	円形	U字状	0.82	0.81	0.73	176.16	P5136・5233・5268（SB33）より新	瀬戸（2）・青磁	SB35の可能性もあり
P　5962	14AF24・25	円形か	U字状	0.41	（0.38）	0.52	176.38			

上層　掘立柱建物　柱穴観察表（2）

SB35

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5221	14AG1・2	円形か	U字状	0.36	(0.32)	0.53	176.55	P5090（SB52）・5107より古 P5222（SB56）・9046より新	土師	
P　5073	14AG1・6	楕円形	階段状	0.26	0.19	0.24	176.86	P5072より古、P5074より新		
P　5044	14AF10	円形	階段状	0.33	0.30	0.21	176.89		土師	
P　5053	14AF9	楕円形	U字状	0.42	0.33	0.58	176.53	P5052より古		
P　5043	14AF8	円形	階段状	0.56	0.50	0.45	176.62			
P　5060	14AF13	楕円形	U字状	0.48	0.39	0.37	176.64	P5092より新	青磁（17）	
P　5050	14AF20	円形	U字状	0.39	0.34	0.69	176.16	P5210より新		
P　5978	14AG11・16	楕円形	階段状	0.40	0.20	0.31	176.70	P5263より古、P5981より新		
P　5223	14AG12	円形か	U字状	0.42	(0.36)	0.49	176.52	P5142（SB40）より古、P5271より新		
P　5171	14AG7	楕円形	U字状	0.52	0.42	0.64	176.38			

SB36

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5040	13AG21	円形	U字状	0.27	0.26	0.41	176.75		珠洲	
P　5008	13AF25、14AF5	円形	U字状	0.28	0.23	0.57	176.59			
P　5016	14AF4	円形	階段状	0.39	0.34	0.66	176.50			
P　9130	14AF3	楕円形	U字状	0.19	0.13	0.24	176.68			
P　5035	14AF8	円形	U字状	0.27	0.24	0.22	176.88			
P　5260	14AF8・13	円形か	階段状	0.33	(0.29)	0.35	176.66	P5206・5207より古		
P　5957	14AF14	円形	半円状	0.30	0.26	0.23	176.71			
P　5993	14AF19	円形か	U字状	0.22	(0.21)	0.33	176.63	P5233より古		
P　5249	14AF15	円形	階段状	0.40	0.37	0.55	176.45	P5281より新	須恵	
P　5183	14AG11	円形	U字状	0.52	0.48	0.65	176.40	P5184（SB51）・5984（SB57）より新		
P　5266	14AG12	円形	U字状	0.21	0.18	0.39	176.58			
P　5118	14AG6・7	楕円形	階段状	0.66	0.47	0.50	176.56			
P　5211	14AG1	楕円形	弧状	0.26	0.21	0.13	176.95			
P　9054	14AG1	円形か	U字状	(0.37)	(0.31)	0.53	176.59	P5255・5256・9047より古		
P　5095	14AF10、14AG6	円形	U字状	0.38	0.32	0.37	176.66			
P　5100	14AF5・10	長楕円形	階段状	0.99	0.47	0.61	176.52	P5177・5985（SB33）・5986より新	土師	

SB37

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5659	14AG18・23	楕円形か	U字状	0.52	(0.44)	0.39	176.50	P5424（SB54）・5640より古、P5671より新		
P　5637	14AG22	円形	U字状	0.29	0.27	0.42	176.56			
P　5481	14AG21	円形	階段状	0.37	0.31	0.28	176.52	P5650（SB49）より新	土師	
P　5451	14AF25	楕円形	階段状	0.41	0.34	0.54	176.42	SK5616（SB50）、P5452より新	瀬戸（4）	
P　5515	15AF4	楕円形	階段状	0.50	0.40	0.43	176.33	P5320（SB54）より古		
P　5398	15AF4・9	楕円形	U字状	0.38	0.31	0.26	176.58	P5449（SB45）より新		
P　5353	15AF10、15AG6	楕円形	階段状	0.76	0.63	0.58	176.31	P5445・5519・5520・5553・9150より新		2 ～ 3基のピットか
P　5362	15AG6・7	円形	階段状	0.51	0.43	0.38	176.71	P5698・9103・9149より新		
P　5532	15AG3	楕円形	箱状	0.50	0.39	0.49	176.46	P5377より古		
P　5419	15AG3・4	円形	U字状	0.35	0.32	0.48	176.38	P5420（SB46）・9078より新		
P　5388	14AG23	楕円形	U字状	0.26	0.19	0.23	176.65	P5389より新		

SB38

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5444	14AF25、14AG21	円形	U字状	0.40	0.37	0.47	176.52		瀬戸（5）	
P　5329	14AG21、15AG1	円形	階段状	0.40	0.35	0.38	176.52	P5330（SB51）より新	土師	
SK　5442	15AG1	円形	階段状	0.75	0.64	0.36	176.43	SK5443（SB44）、P5458・5471より新		
P　5457	14AF6	長楕円形	階段状	0.52	0.33	0.28	176.56	P5456より古		
P　5990	15AG7	楕円形	U字状	0.32	0.26	0.34	176.57	P5991より新		
P　5468	15AG3・8	楕円形	U字状	0.84	0.68	0.53	176.42	P5411・5467より古、P9026より新	土師・珠洲	
P　5472	14AG23、15AG3	円形か	階段状	0.38	(0.35)	0.51	176.49	P5384より古		柱根出土
P　5367	14AG22・23	楕円形	階段状	0.43	0.34	0.35	176.50	P9138より新		
P　5125	14AG17	長楕円形	U字状	0.40	0.24	0.25	176.77			
P　5299	14AG16	円形	U字状	0.20	0.19	0.23	176.80			

SB39

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5670	14AG13・18	不整形	階段状	0.43	0.40	0.52	176.46	P5730より新		
P　5548	14AG18・19	隅丸長方形	階段状	0.39	0.30	0.38	176.49	P5549・5736より新		
P　5421	14AG24	円形	階段状	0.54	0.47	0.45	176.33	P9077より新	石製品	
P　5564	14AG20・25	円形	箱状	0.61	0.59	0.53	176.36	SD5563より古	瀬戸(17)･白磁(16)	
P　5692	14AG19・20	円形	U字状	0.37	0.33	0.51	176.43	SD5631・5632より古		
P　5565	14AG14	楕円形	階段状	0.60	0.50	0.44	176.61	P5828より新		

SB40

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5077	14AG7	楕円形	階段状	0.75	0.52	0.62	176.45	P5128より新		2基のピットか
P　5269	14AG6	円形	U字状	0.36	0.33	0.47	176.59	P5270（SB52）より新		
P　5103	14AF10	円形	階段状	0.33	0.32	0.47	176.58	P9011（SB58）より新	染付	
P　5149	14AF9	円形	階段状	0.37	0.35	0.37	176.66	P5473より新		
P　5237	14AF14	円形か	階段状	0.40	(0.35)	0.48	176.37	P5135aより古、P5964より新		
P　5102	14AF20	円形	U字状	0.40	0.39	0.49	176.48			
P　5212	14AG16	隅丸方形	階段状	0.45	0.43	0.57	176.46	SK5117より古、P9104より新		
P　5229	14AG17	楕円形	U字状	0.32	0.24	0.45	176.57	P9128より新		
P　5142	14AG12・17	楕円形	階段状	0.62	0.46	0.45	176.58	P5223（SB35）より新		

SB41

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5880	14AH9	楕円形	階段状	0.27	0.21	0.35	176.77			
P　5789	14AH8	円形	階段状	0.18	0.15	0.22	176.85			
P　5696	14AH12・13	楕円形	階段状	0.50	0.36	0.23	176.79			
P　5850	14AH12	円形	U字状	0.17	0.15	0.24	176.83			
P　5623	14AH17	円形	U字状	0.25	0.23	0.23	176.83			
P　5654	14AH23	長楕円形	階段状	0.57	0.29	0.26	176.77			
P　5652	14AH23	楕円形	階段状	0.23	0.18	0.27	176.78			
P　5588	14AH24	長楕円形	U字状	0.39	0.25	0.30	176.77			
P　9173	14AH20	楕円形	階段状	0.46	0.38	0.27	176.99			
P　9227	14AH15	楕円形	階段状	0.37	0.30	0.59	176.67			
P　5702	14AH14	円形	U字状	0.33	0.30	0.36	176.75			
P　5590	14AH19	円形	半円状	0.26	0.24	0.16	176.95			
P　5606	14AH18・23	円形	U字状	0.29	0.25	0.29	176.74			

上層　掘立柱建物　柱穴観察表（3）

SB42

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5808	14AH13・14	楕円形	階段状	0.38	0.21	0.32	176.76			
P　5785	14AH13・18	円形	半円状	0.25	0.21	0.20	176.85			
P　9075	14AH18	円形	U字状	0.20	0.18	0.29	176.48			柱根出土
P　5600	14AH19	円形	階段状	0.39	0.33	0.46	176.50	P5601より新	杭（82）	

SB43

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5596	14AH17	円形	U字状	0.30	0.27	0.39	176.62			
P　5574	14AH22	楕円形	階段状	0.43	0.31	0.27	176.74			
P　5624	14AH23	長楕円形	U字状	0.43	0.27	0.32	176.73			
P　5666	14AH17	円形か	階段状	0.34	(0.28)	0.33	176.72	P5620より古		

SB44

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　9049	15AG7	楕円形	半円状	0.33	0.29	0.22	176.79			
P　5326	15AG2	長楕円形	階段状	0.71	0.43	0.39	176.56	P5328・9037（SB55）より新		2基のビットか
SK 5443	15AG1	楕円形か	台形状	(0.66)	0.52	0.36	176.69	SK5442(SB38)より古､P5687･5970(SB55)より新		
P　5365	15AF5	円形	階段状	0.36	0.31	0.21	176.61	SK5304、P5305より古	珠洲	
P　5949	15AF4・9	円形	U字状	0.22	0.19	0.33	176.49			
P　5402	15AF8	円形か	階段状	0.37	(0.32)	0.26	176.40	P5401より古、SK5525より新		

SB45

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5513	15AG4	楕円形か	階段状	(0.33)	0.27	0.53	176.37	P5501より古	珠洲（10）	柱根出土
P　5495	14AG24	円形	弧状	0.25	0.24	0.15	176.85			
P　5313	14AG23	楕円形	U字状	0.44	0.33	0.48	176.42	P5535より新	珠洲	柱根出土
P　5636	14AG17	円形	U字状	0.24	0.22	0.28	176.72			
P　5257	14AG16	楕円形か	階段状	(0.38)	0.29	0.40	176.61	P5121より古		
P　5289	14AG16・21	楕円形か	U字状	(0.38)	0.33	0.45	176.57	SK5117より古		
P　5461	14AF25	楕円形か	U字状	0.39	(0.30)	0.52	176.43	P5460（SB54）より古、P5462（SB49）・5618より新		
P　5449	15AF4・5・9・10	隅丸長方形	U字状	0.93	0.70	0.53	176.36	P5398（SB37）・5409より古、P5450・5469より新		
P　5544	15AF10	円形	U字状	0.22	0.21	0.33	176.47			
P　5463	15AG6	円形	U字状	0.25	0.23	0.20	176.52	P5464・5465より新		
P　5929	15AG12	円形	弧状	0.28	0.28	0.15	176.47			
P　5440	15AG8・13	楕円形	階段状	0.51	0.41	0.27	176.63			
P　5404	15AG9	楕円形	U字状	0.33	0.24	0.30	176.53			

SB46

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5453	15AG9・10	楕円形	弧状	0.29	0.24	0.13	176.97			
P　9079	15AG4	円形か	半円状	(0.27)	(0.26)	0.18	176.57	P5501より古		
P　5420	15AG3	円形か	U字状	0.34	(0.26)	0.43	176.37	P5419（SB37）より古		
P　5517	15AG2	楕円形	漏斗状	0.38	0.29	0.37	176.51	SX5518、P9074より新		
P　5348	15AG	楕円形	U字状	0.52	0.40	0.47	176.53	P5347より古、P5458・5697（SB55）より新	珠洲	
P　5969	15AF5、15AG1	楕円形か	U字状	(0.30)	(0.20)	0.72	176.15	SK5304、P5454より古	柱（84）	柱根出土
P　5486	15AG6	楕円形	U字状	0.28	0.21	0.38	176.36			柱根出土

SB47

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5487	15AF10	長楕円形	階段状	0.36	0.23	0.21	176.50			
P　5474	15AF5・10	円形	U字状	0.38	0.35	0.29	176.59		土師	柱根出土
P　5319	15AF4	楕円形	U字状	0.60	0.46	0.65	176.19	SK5516（SB34）、P5320（SB54）より新	石製品	
P　5322	15AF3・4	楕円形	階段状	0.45	0.36	0.51	176.30	P5325・9117より新		
P　5321	15AF8	円形	階段状	0.38	0.36	0.49	176.50			

SB48

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5958	15AF10	円形か	U字状	(0.34)	0.31	0.41	176.40	P5494より古		
P　5422	15AF4	楕円形	階段状	0.40	0.31	0.16	176.69	P5569より新		
P　5323	15AF3・4・8	楕円形	U字状	0.41	0.33	0.33	176.45	P5324・5325より新		
P　5499	15AF7・8	楕円形	U字状	0.35	0.29	0.52	176.28	P5500より新	土師	
P　9230	15AF12	円形	U字状	0.21	0.20	0.35	176.09			

SB49

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5244	14AG7・12	楕円形	階段状	0.66	0.46	0.61	176.49	P5170より古、P9124（SB58）より新		
P　5153	14AG11	円形か	半円状	0.20	(0.17)	0.15	176.80	P5152より古		
P　5081	14AF15・20	円形	U字状	0.50	0.42	0.62	176.30		珠洲	
P　5339	14AF19	楕円形か	半円状	(0.37)	0.32	0.22	176.70	P5374より新	土師	
P　5462	14AF25	楕円形か	U字状	(0.30)	(0.28)	0.45	176.46	P5461（SB45）より古、P5618より新		
P　5650	14AG21	楕円形か	階段状	(0.49)	(0.37)	0.58	176.40	P5481（SB37）・5597より古、P5699より新	土師	
P　5611	14AG17・22	円形か	階段状	0.30	(0.23)	0.18	176.64	P5610（SB51）より古		
P　5733	14AG18	長楕円形	階段状	0.31	0.20	0.21	176.74			
P　5141	14AG12・13	楕円形	階段状	0.41	0.33	0.18	176.85			

SB50

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5383	14AF24、15AF4	円形	弧状	0.40	0.34	0.18	176.62			
SK 5616	14AF25	楕円形か	半円状	(0.91)	(0.77)	0.31	176.80	SK5516(SB34)､5451(SB37)･5452より古､SK5639、P5644より新		
P　5139	14AG16	長楕円形	弧状	0.30	0.19	0.10	176.81	SK5117より古		
P　5185	14AF15、14AG11	楕円形か	階段状	0.44	(0.37)	0.67	176.36	P5184（SB51）より古		
P　5135b	14AF14・19	円形	階段状	0.98	0.93	0.80	176.04	P5144（SB51）・5135aより古、SK5382、P5136・5237・5964・5989より新	土師・珠洲	
SK 5391	14AF13・18	長楕円形	U字状	1.54	0.76	0.79	176.21	P5310より古、P5475より新	珠洲・瀬戸（8）・青磁（9）・陶器	別ビットと重複か

上層　掘立柱建物　柱穴観察表（4）

SB51

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5330	15AG1	円形	階段状	0.64	0.59	0.35	176.58	P5329（SB38）より古、P9147より新	土師	
P　9038	14AG22、15AG2	円形か	弧状	0.56	(0.42)	0.35	176.62	P9037（SB55）より古		
P　5610	14AG17・22	円形	U字状	0.41	0.38	0.40	176.44	P5611（SB49）・5612より新		
P　9001	14AG17	円形	U字状	0.23	0.22	0.29	176.73			
SK　5112	14AG12	円形	U字状	0.80	0.76	0.62	176.34			礫あり
P　5184	14AF15、14AG11	長楕円形か	階段状	(0.78)	0.65	0.52	176.53	P5182（SB52）・5183（SB36）より古、P5185（SB50）より新	土師・鉄滓	
P　5144	14AF15	円形	U字状	0.39	0.38	0.52	176.28	SK5382、P5135aより新	鉄滓	
P　5476	14AF13・14	不整形	階段状	0.61	0.48	0.42	176.51		土師	

SB52

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5090	14AG2・7	長楕円形	階段状	0.82	0.52	0.47	176.65	P5221（SB35）・5222（SB56）より新		
P　5270	14AG6	長楕円形	階段状	0.31	0.20	0.28	176.96	P5269（SB40）より古、P5945より新		
P　5182	14AF15、14AG11	長楕円形	階段状	0.98	0.46	0.68	176.36	P5184（SB51）・5369・9043より新	瀬戸（11）・土師	2基のビットか
P　5063	14AG11・12・16	楕円形	U字状	0.62	0.47	0.40	176.59	P5982より新		
SK　5562	14AG17・18・22	円形	半円状	0.83	0.78	0.38	176.57	P5359より古、P5640・5641より新		
P　9027	14AG18	円形	U字状	0.20	0.19	0.28	176.64			
P　5885	14AG13・14	長楕円形	階段状	1.01	0.65	0.52	176.50	P9081より新		
P　5169	14AG7・8	円形	U字状	0.61	0.59	0.56	176.50			

SB53

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5345	15AG8	円形	階段状	0.37	0.36	0.30	176.60			底に炭化物
P　5352	14AF22・23、15AF2・3	長楕円形	半円状	0.83	0.53	0.35	176.53	P5384より新	土師	
P　5370	15AG1・2	長楕円形	U字状	0.72	0.43	0.52	176.50	P5371・9018・9148より新		
SK　5619	15AF5、15AG1	円形か	階段状	1.02	(0.95)	0.48	176.38	P5378・5509・5510・5512より古、P5630・9053より新	瀬戸（12）・土師・珠洲	
P　5485	15AF10	楕円形	U字状	0.32	0.26	0.30	176.51			

SB54

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5999	15AG7・8	円形	U字状	0.29	0.28	0.34	176.56		青磁（14）・土師	
P　5350	15AG8・9	円形	階段状	0.56	0.53	0.35	176.58		青磁（13）	
P　5480	15AG3	円形	U字状	0.38	0.36	0.37	176.63		瀬戸	
P　5424	14AG18・23	楕円形	階段状	0.59	0.41	0.43	176.52	P5640・5659（SB37）より新		
SK　5459	14AG21・22	楕円形	U字状	0.81	0.69	0.54	176.53	SD5416、P5372より古、P5597より新		
P　5460	14AF25、15AF5	楕円形	階段状	0.49	0.39	0.62	176.40	P5349より古、P5461（SB45）・5630より新	土師・珠洲	
P　5320	15AF20	円形	階段状	0.53	0.37	0.27	176.19	P5319（SB47）より古、P5515（SB37）・5569より新	土師	2基のビットか
P　5470	15AF3	円形か	階段状	0.38	(0.34)	0.24	176.66	P5296・5297より古		
P　5642	15AF8・13	楕円形か	U字状	0.32	(0.25)	0.31	176.47	P5653より新		

SB55

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5418	15AG7	楕円形	U字状	0.44	0.33	0.42	176.46	P5441より新		
P　9037	15AG2	楕円形か	U字状	0.51	(0.41)	0.69	176.31	P5326（SB44）より古、P9038（SB51）より新		板状礫
P　5697	15AG1	楕円形か	階段状	0.57	(0.45)	0.57	176.27	P5348（SB46）・5458より古、P5843より新	土師	
P　5970	15AG1	楕円形か	階段状	0.28	(0.26)	0.36	176.52	SK5443（SB44）、P5454より古		
P　9231	15AF9	円形か	半円状	(0.50)	0.43	0.40	176.10	P5373より古		
P　5302	15AF8	楕円形	U字状	0.63	0.51	0.40	176.34	SK5525、P5303より新		

SB56

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5767	14AG5	円形	階段状	0.36	0.34	0.31	176.83			
P　5782	14AG4	円形	U字状	0.32	0.31	0.50	176.68			
P　5055	14AG3	円形	U字状	0.34	0.32	0.32	176.83	P5168より新		
P　5222	14AG2	円形か	階段状	(0.25)	(0.18)	0.20	176.78	P5090（SB52）・5221（SB35）より古		
P　5245	14AG7	円形	U字状	0.29	0.27	0.34	176.67			
P　5731	14AG13・18	円形	U字状	0.17	0.17	0.32	176.60			
P　5881	14AG14・19	楕円形か	U字状	(0.35)	(0.20)	0.32	176.67	SK5649より古		
P　5540	14AG15・20	円形	階段状	0.39	0.37	0.37	176.69			
P　5855	14AG15	楕円形	U字状	0.31	0.23	0.24	176.84			

SB57

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5013	14AG3	円形	U字状	0.24	0.23	0.24	176.85	P5014より新		
P　5202	14AG2	円形	弧状	0.21	0.20	0.11	177.01			
P　5235	14AF6	楕円形か	階段状	0.40	(0.30)	0.38	176.69	P5234より古		根石あり
P　5265	14AF10	楕円形	U字状	0.34	0.24	0.23	176.79			
P　5984	14AG11	楕円形	階段状	0.38	0.31	0.51	176.52	P5034（SB34）・5183（SB36）より古		
P　5126	14AG16	円形	U字状	0.27	0.27	0.41	176.62			
P　5068	14AG17	円形	階段状	0.49	0.42	0.51	176.52	P5232・5626より新		
P　5036	14AG13	円形	階段状	0.45	0.40	0.54	176.51	P5861より新		
P　5830	14AG9・14	円形	階段状	0.32	0.29	0.56	176.54			
SK　5748	14AG4・9	円形か	半円状	0.88	(0.85)	0.43	176.73	P5029より古		ピット2基重複か

上層　掘立柱建物　柱穴観察表（5）

SB58

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5087	13AG21	円形	U字状	0.26	0.23	0.40	176.77			
P　5015	14AF5	円形	U字状	0.23	0.20	0.57	176.59			
P　5198	14AF4	円形	U字状	0.21	0.18	0.23	176.85			
P　9011	14AF10	円形か	U字状	0.36	0.25	0.32	176.77	P5103（SB40）・5264より古		
P　5058	14AG11	楕円形	階段状	0.37	0.26	0.49	176.56	P5059より新		
P　9124	14AG7・12	円形か	U字状	0.38	0.30	0.37	176.72	P5244（SB49）より古		
P　5098	14AG8	楕円形	U字状	0.47	0.37	0.43	176.63	P5099より新		
P　5106	14AG2	円形	U字状	0.32	0.27	0.44	176.71	P9069より新		
P　5243	14AG1・6	楕円形か	U字状	(0.34)	0.33	0.32	176.76	P5179より古		

SA59

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　5694	13AH21	楕円形	U字状	0.37	0.27	0.40	176.80	P5695より新		
P　5744	13AG24・25	長楕円形	階段状	0.38	0.34	0.41	176.63		土師	柱根出土
P　5241	13AG23・24	円形	箱状	0.39	0.35	0.24	176.69	P5242より新		
P　9009	13AG22	楕円形	U字状	0.23	0.18	0.22	176.88			
P　5018	13AG21	円形か	階段状	0.32	(0.30)	0.22	176.95	P5017より古		

SB60

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　6033	13AI7・8	円形	U字状	0.39	0.33	0.70	176.74		土師	底面に石あり
P　6182	13AI7	円形	U字状	0.28	0.26	0.38	176.74			底面に石あり
P　9189	13AI11	円形	階段状	0.33	0.29	0.34	176.84			I区
P　9191	13AH15	円形	階段状	0.34	0.31	0.39	176.75		土師	I区
P　9184	13AH20	円形か	U字状	(0.18)	0.17	0.24	176.96	P9183より古		I区
P　9179	13AI21	楕円形	U字状	0.37	0.29	0.37	176.86			I区
P　6087	13AI18	円形	半円状	0.15	0.14	0.13	176.74			
P　6041	13AI13	長楕円形	U字状	0.28	0.18	0.20	176.73		土師	
P　9223	13AI16	円形	U字状	0.25	0.23	0.32	176.88		土師	I区

SB61

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　6169	13AJ7	楕円形か	箱状	(0.33)	(0.21)	0.12	177.12			
P　6037	13AI10・13AJ6	長楕円形	階段状	0.75	0.43	0.57	176.81			
P　6061	13AI15	円形	階段状	0.43	0.41	0.39	176.94			底面に石あり
P　6078	13AI20	円形	弧状	0.21	0.18	0.08	176.89			
P　6199	13AJ16	楕円形	U字状	0.22	0.18	0.25	176.77			底面に石あり
P　6065	13AJ12	円形	U字状	0.27	0.25	0.47	176.74			
P　6024	13AJ12	円形	U字状	0.24	0.21	0.20	177.14			

SB62

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　6090	13AJ5・10	楕円形	U字状	0.29	0.21	0.32	177.19	P6089より古		底面に石あり
P　6167	13AJ9	円形	U字状	0.17	0.16	0.26	177.19			
P　6173	13AJ8	円形か	半円状	(0.15)	(0.13)	0.11	177.16	SD6001より古		
P　6023	13AJ12・13	円形	U字状	0.26	0.23	0.43	176.98			
P　6111	13AJ15	円形	U字状	0.19	0.18	0.22	177.13		須恵	
P　6137	13AK6・10・11	楕円形か	U字状	0.26	(0.17)	0.30	177.19	SD6001より古		

SB63

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　6052	12AJ23・13AJ3	長楕円形	U字状	0.32	0.20	0.30	177.18			
P　6011	13AJ3・4・9	楕円形	U字状	0.28	0.22	0.24	177.11	P6012より新		
P　6166	13AJ9	円形	U字状	0.34	0.30	0.38	177.06			
P　6135	13AJ10	楕円形	階段状	0.33	0.25	0.31	177.09			
P　6112	13AK1	長楕円形	階段状	0.40	0.22	0.16	177.28			
P　6122	13AJ5・13AK1	楕円形	半円状	0.19	0.14	0.10	177.39			

SB64

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　6095	13AK1	円形	階段状	0.23	0.21	0.25	177.17			
P　6138	13AK1	楕円形	U字状	0.29	0.23	0.24	177.23			
P　6152	13AK2	円形	U字状	0.11	0.10	0.14	177.33			
P　6133	12AK23・13AK3	円形	U字状	0.23	0.22	0.34	177.27			

SB65

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　6118	13AK1・2	円形	U字状	0.19	0.18	0.25	177.21			
P　6130	13AK2・7	円形	半円状	0.19	0.17	0.16	177.27			
P　6099	13AK3	円形	U字状	0.19	0.16	0.19	177.40			
P　6161	13AK3	円形	半円状	0.17	0.15	0.14	177.48			
P　6203	13AK4	円形	階段状	0.27	0.24	0.16	177.20			
P　6114	12AK25	円形	U字状	0.21	0.20	0.23	177.39			

SB3

柱穴番号	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高(m)	重複関係	遺物	備考
P　10009	12Y8	円形	U字状	2.5	2.5	0.24	175.97			
P　10011	12Y12	円形	箱状	3.0	2.6	0.32	176.06		柱（85）	柱根あり
P　10012	12Y13・14	円形	箱状	0.35	0.30	0.36	175.94			
P　10017	12Y8	楕円形	箱状	6.0	4.9	0.30	175.82			

上層　土坑観察表

遺構番号	地区	グリッド	平面形	断面形	覆土	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	重複関係	遺物	備考
SK 5115	I	13AF10・15・20、13AG1・6・7・11・12・16	円形	弧状	水平	4.11	3.89	0.31		瀬戸（15・16）・温石（71）・土師・陶器	
SK 5117	I	14AF20、14AG16・21	円形	箱状		1.33	1.29	0.12	P5137 ～ 5140・5212・5289より新	土師	
SK 5204	I	13AG11・12・16・17・21	楕円形	弧状	単層	2.70	2.05	0.18	P5331 ～ 5337より新	珠洲（29・30）・須恵	
SK 5279	I	13AF11	円形	半円状	単層	0.81	0.70	0.20			
SK 5300	I	13AF17・18・22・23	楕円形	階段状	水平	2.48	1.94	0.73	P5238・5239より古	土師・陶器・鉄滓	
SK 5304	I	15AF5・10	楕円形	階段状	水平	0.91	0.75	0.69	P5305・5365・5511・5547・5969より新	珠洲（21）・茶臼	
SK 5309	I	14AG16・17・21・22	楕円形	階段状	レンズ状	0.65	0.51	0.39	P5401・5699より新	粉挽臼（80）・土師	
SK 5376	I	14AF9	楕円形か	階段状		(0.86)	(0.57)	0.24	P5189・5346より古、SK5479・P9010より新	瀬戸・鉄滓	
SK 5382	I	14AF14・15	楕円形か	階段状	斜位	1.14	(0.60)	0.57	P5135・5144・5163・5254より古	鉄滓	
SK 5479	I	15AF9	楕円形か	階段状	水平	0.74	(0.54)	0.49	SK5376、P5368・5473より古		
SK 5525	I	15AF8	円形か	階段状		(0.94)	0.93	0.50	P5293・5294・5302・5402・5483・5484より古	瀬戸（18）	
SK 5639	I	14AF25、15AF5	円形か	半円状		(0.77)	(0.71)	0.36	SK5516・5616、P5351・5399・5451・5510より古、P9129より新	青磁（19）	
SK 5649	I	14AG14・19	長楕円形	階段状		0.76	0.47	0.20	SD5563、P5645より古、P5881・5882より新		
SK 5713	I	14AG10・15、14AH6・11	円形	階段状	ブロック状	1.06	0.97	0.77		土師・瀬戸	
SK 5768	I	13AH17・22	長楕円形	箱状	単層	0.89	0.46	0.08			
SK 5769	I	14AH1・6・7	楕円形	箱状	単層	0.93	0.76	0.07		土師	
SK 6048	J	13AJ3・7・8	円形	箱状	単層	1.06	1.04	0.25			
SK 6171	J	13AJ3・4	円形	箱状	水平	0.82	0.70	0.17			
SK 9203	I	16AF6・7	不整形	弧状		0.76	0.63	0.27			
SK 9205	I	16AE14・15・19・20	隅丸方形	台形状	水平	1.92	1.80	0.45	SX9204より新	土師	
SK 9234	I	13AF17・18	円形か	弧状		(0.84)	(0.55)	0.14			
SK 10001	K	11Y13	円形	弧状	単層	0.92	0.80	0.12			
SK 10002	K	11Y18	楕円形	弧状	単層	1.06	0.98	0.16	SK10003より新		
SK 10003	K	11Y18・19	円形	弧状	単層	(1.30)	0.70	0.14	SK10002より古		

上層　溝・流路観察表

遺構番号	地区	グリッド	平面形	断面形	覆土	主軸方向	長さ（m）	幅（m）	深さ（m）	重複関係	遺物	備考
SD 5416	I	14AG21・22	長楕円形	半円状	単層	N-37°-E	0.75	0.17	0.11	SK5459より新		
SD 5504	I	15AG5・10	直線状	弧状	単層	N-51°-W	(3.27)	0.92	0.14	P5492より古、P5507・5545・5897・5906・5975・5980より新	瀬戸（22）・土師・須恵・陶器	西部幅が狭くなる。両端消滅
SD 5505	I	15AG4・5・9・10	直線状	弧状	単層	N-57°-W	2.15	0.6	0.10	P5501より古、P5506・5558・5904・5906より新		
SD 5556	I	15AG5、14AH21、15AH1・6	L字状	弧状	単層	N-58°-W N-41°-E	(4.49)	0.52	0.10	P5546・5557・5579より新	土師・染付	SD5563から分岐
SD 5563	I	14AG19・20・24・25、14AH16・21、15AH1・2・7・8・11・12	蛇行状	弧状	単層	N-79°-E N-3°-W	(12.69)	1.02	0.13	SD5584、SK5649、P5564・5581 ～ 5583・5629・5672 ～ 5674・5868・5869より新	土師・染付	
SD 5584	I	15AH2・7	蛇行状	弧状	単層	N-52°-W	(2.28)	0.83	0.16	SD5563より古	土師	
SD 5631	I	14AG14・19・20	直線状	弧状	単層	N-90°	3.83	0.48	0.05	SD5632、P5692・5723・5851・5865より新	土師・須恵	一部途切れる
SD 5632	I	14AG19・20	直線状	U字状	単層	N-76°-W	1.58	0.37	0.33	SD5631より古、P5691・5692より新		
SD 6001	J	13AI9・10、13AJ6 ～ 10・13 ～ 15、13AK6 ～ 8・11 ～ 13	蛇行状	弧状	単層	N-44°-E	(18.75)	0.76	0.17	P6053・6062・6064・6070・6071・6116・6137・6169・6173 ～ 6177・6183・6187、SD6002・6136より新	土師・瀬戸美濃・青磁	
SD 6002	J	13AJ1・6	直線状	弧状	単層	N-55°-W	(1.73)	0.54	0.05		土師	
SD 6018	J	13AI2 ～ 4・8・9・14	L字状	半円状	単層	N-41°-E N-68°-W	(6.94)	0.50	0.21	P6063より新	土師	
SD 6045	J	13AI8 ～ 10・13・14、13AJ6	弧状	弧状	単層	N-30°-E	(5.69)	0.40	0.04	P6031・6044より新		
SD 6088	J	14AI14・15・19、14AJ10 ～ 15、14AK6・7	L字状	半円状	単層	N-40°-W N-39°-E N-22°-E	(18.20)	0.43	0.13		土師・須恵	
SD 6117	J	13AK8	直線状	弧状		N-56°-W	1.63	0.38	0.06	P6145・6149より新		
SD 6136	J	13AJ5・10	直線状	半円状		N-57°-W	2.50	0.29	0.17			
SD 7002	J	13AL3・4・8・9	L字状	半円状	単層	N-41°-E N-56°-W	2.22	0.29	0.15			
SD 7006	J	13AL4・9	直線状	半円状	単層	N-56°-W	0.40	0.38	0.13			
SD 7007	J	13AL5・10	直線状	弧状	単層	N-56°-W	0.46	0.80	0.07			
SD 7008	J	13AL5・10	直線状	漏斗状	単層	N-56°-W	0.93	0.54	0.65			
SD 7009	J	13AM1・6	蛇行状	弧状	単層	N-56°-W	0.65	0.23	0.06			
SD 7010	J	13AM1・6	直線状	半円状	単層	N-56°-W	0.60	0.26	0.09			
SD 7014	J	12AM21・22、13AM1・2	直線状	台形状	単層	N-53°-W	1.90	0.36	0.06	P7025より新		
SD 7015	J	12AM22、13AM2	直線状	台形状	単層	N-53°-W	1.89	0.38	0.06	P7026より新		
SD 7016	J	12AM23、13AM3	直線状	弧状	単層	N-53°-W	1.82	0.40	0.07			
SD 7017	J	15AM9・10・12 ～ 15	直線状	半円状	単層	N-24°-E	7.00	0.39	0.18			
SD 7018	J	14AM7 ～ 14・16・17・21・22、14AN6、15AM1	L字状	半円状	単層	N-44°-W N-38°-E	14.59	0.37	0.21			
SD 7117	J	13AL1・6	直線状	弧状		N-56°-W	(1.68)	(0.35)	0.11			
SD 7118	J	13AL6・11	直線状	弧状		N-56°-W	2.27	0.44	0.07			
SD 7119	J	13AK10・15 13AL6・11	直線状	弧状		N-56°-W	1.41	0.37	0.08			
SD 3010	K	10Y14・15・19・20・25、10Z21、11Y5、11Z1	直線状	弧状	水平	N-85°-W	(6.50)	0.74	0.14	SX3011より新	土師・鉄滓	
SD 3199	K	11Y17・18・22・23、12Y2・3・7・8・12・13・18・19	蛇行状	弧状	水平	N-69°-W	(10.30)	2.10	0.64	P10010、SX3003より古、P10011・10017より新	羽口（64）・土師（690）	
SD 10018	K	10Y3 ～ 5・8 ～ 10・13 ～ 15・18 ～ 20・23 ～ 25、11Y3 ～ 5・8 ～ 10・13・14・18・19	直線状	台形状	レンズ状	N-40°-W	(20.0)	4.4	0.64		青磁（52）・白磁（53）・土師	

上層　性格不明遺構観察表

遺構番号	地区	グリッド	平面形	断面形	覆土	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	重複関係	遺物	備考
SX 5518	I	15AG2・3	長楕円形	弧状		(0.69)	0.42	0.14		土師	
SX 9204	I	16AE5・10・14・15・20、16AF6	不整形	弧状	水平	(4.77)	(1.35)	0.36	SK9205より古	青磁（25）・石鉢（76）・土師	
SX 3003	K	12Y7・8・12 ～ 14	不整形	弧状	レンズ状	4.30	3.90	0.10	SD3199より新	土師・木製品	
SX 3011	K	10Y9・10・14・15・20・25	不整形			7.80	4.30		SD3010より古	鉄滓（61 ～ 63）・羽口	

上層　小穴観察表

遺構名	地区	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高（m）	重複関係	遺物	備考
P　5005	I	13AF24	円形	弧状	0.50	0.44	0.08	177.10		銭貨（56）	
P　5138	I	14AG16	円形か	階段状	0.43	(0.29)	0.45	176.45	SK5117・5137より古	砥石（74）	
P　5152	I	14AG11	円形	階段状	0.53	0.49	0.33	176.69	P5153より新	白磁（20）	
P　5158	I	14AG3	長楕円形	半円状	0.75	0.38	0.25	176.89		瀬戸（23）	
P　5190	I	14AF5・10、14AG6	楕円形	階段状	0.42	0.29	0.52	176.57		砥石（72）	
P　5205	I	14AG6	楕円形か	U字状	(0.24)	0.20	0.29	176.77	P5023より古、P9109より新	白磁（24）	
P　5206	I	14AF8	円形	U字状	0.33	0.32	0.33	176.69	P5207・5260より新	珠洲（27）・土師質（26）	
P　5207	I	14AF8・13	楕円形か	階段状	(0.58)	0.42	0.69	176.28	P5206より古、P5260より新	青磁（31）	柱痕跡あり
P　5262	I	14AF14・19	円形か	U字状	0.30	(0.19)	0.51	176.41	P5233より古	鉄鍋（60）	
P　5298	I	13AF11・16	円形	箱状	0.52	0.49	0.47	176.67		石鉢（75）	
P　5305	I	15AF5	円形か	U字状	0.32	(0.25)	0.27	176.56	SK5304より古、P5365より新	茶臼（78）	
P　5310	I	14AF13	円形	U字状	0.37	0.36	0.56	176.37	SK5391より新	瀬戸（28）	
P　5372	I	14AG21・22	楕円形か	U字状	0.98	(0.59)	0.44	176.79	P5371より古、SK5459、P5435・5477・5478より新	瀬戸（33）	
P　5405	I	15AG1	円形	U字状	0.33	0.32	0.49	176.47	P5743より新	瀬戸（32）	根石あり
P　5406	I	15AG4	円形	U字状	0.44	0.39	0.22	176.78		染付（34）	
P　5435	I	14AG21	円形	U字状	0.42	0.36	0.56	176.28	P5371・5372より古	青磁（40）	
P　5447	I	14AG23	楕円形か	U字状	(0.29)	(0.23)	0.34	176.63	P5446より古	瀬戸（36）	
P　5465	I	15AG6	楕円形	階段状	0.65	0.43	0.28	176.36	P5463・5464より古	珠洲（39）	
P　5475	I	14AF13・14	円形か	U字状	0.36	(0.26)	0.42	176.47	SK5391、P5380より古、P5508より新	白磁（37）	
P　5482	I	15AF4・9	楕円形	階段状	0.57	0.37	0.45	176.49	P91058より新	染付（35）	
P　5492	I	15AG5	円形	U字状	0.35	0.34	0.46	176.48	SD5504より新	珠洲（42）	
P　5506	I	15AG4・5	長楕円形	階段状	0.50	0.23	0.30	176.53	SD5505より古		2基のピットか
P　5557	I	15AH1	長楕円形	U字状	0.50	0.33	0.40	176.56	SD5556より古	土師	
P　5630	I	15AF5	円形か	U字状	(0.32)	(0.23)	0.60	176.28	SK5619、P5460・5509・5510より古	瀬戸（38）	
P　5954	I	14AF20	円形か	階段状	0.35	(0.33)	0.43	176.52	SK5117、P5210より古	茶臼（79）	
P　9073	I	15AH7	楕円形	階段状	0.49	0.40	0.49	176.37		杭（83）	柱根・根石
P　9142	I	15AG8	楕円形	U字状	0.38	0.25	0.38	176.33		杭（81）	
P　9235	I	13AF18	円形か	半円状	(0.38)	(0.17)	0.28	176.76		珠洲（41）	
P　10008	K	12Y8	楕円形	U字状	0.37	0.24	0.21	176.09		柱（86）	柱根あり
P　10014	K	12Y12	楕円形	U字状	0.40	0.31	0.28	176.31	SX3003、P10015より新		柱根あり

中層　水田区画観察表

遺構	地区	グリッド	主軸方向	長軸（m）	短軸（m）	面積（㎡）	平面形	遺物	備考
区画 8013	C	12O10・15・19・20・24・25、12P6～8・11～13・16・17	N-0°	(9.42)	3.28	(25.40)	（長方形）	土師	
区画 8014	C	12P21・22、13O5・10・15・20・25、13P1・2・6・7・11・12・16・17・21・22	N-36°-W	11.98	(5.00)	(45.00)	長楕円形	土師	D区区画2028の一部と考えられる
区画 8015	C	13P22、14P2	N-17°-W	(1.28)	(0.56)	(0.60)	（長方形）		D区区画2027の一部
区画 8016	C	14O5・10、14P1・2・6・7	N-13°-E	(3.46)	(2.00)	(4.30)	（長方形）		
区画 8017	C	12O7～10・12～15・18・19、12P6	N-2°-W	(6.05)	5.42	(22.14)	長方形	土師	
区画 8018	C	12O17・18・22～24、13O2～4・8・9	N-75°-W	7.78	3.14	19.20	長楕円形		
区画 8019	C	13O12～14・17～20、22～25、14O3～5・8・9	N-40°-W	(7.26)	3.95	(29.10)	不整長方形	土師	
区画 8020	C	12O6・7	N-15°-W	(1.35)	(0.86)	(0.76)	（長方形）		
区画 8021	C	12N9・10・14・15・19・20・25、12O6・11・12・16・17・21・22、13N25、13O1・2・6・7・11・12・16・17・21・22、14N5、14O1～3・6～8	N-73°-W	(13.35)	4.62～2.15	(62.79)	（不整長方形）	土師・須恵	
区画 8022	C	14N4・5・9・10、14O1・6	N-74°-W	(3.05)	(1.48)	(3.45)	（不整形）		
区画 8023	C	12N14・18・19・20・23～25、13N3～5・8～10・12～15・18～20・24・25、13O1・6・11・16、14N4	N-73°-W	(8.58)	(7.02)	(61.31)	（長方形）	土師・須恵	

中層　水田畦観察表

遺構	地区	グリッド	主軸方向	検出長（m）	下端幅（m）	上端幅（m）	高さ（m）	備考
畦　8002	C	12O25、12P12・16・17・21、13O5	N-0°	(7.40)	0.86	0.61	0.15	北側はD区畦2016と同一か
畦　8003	C	12O25、12P16・17・21・22、13O5・9・10・14・15・19・20・25、13P1、14O5	N-5°-E N-72°-W	(15.52)	0.85	0.67	0.20	D区畦2002と同一か
畦　8004	C	13P17・21・22、14O5・9・10、14P1・2	N-6°-E	(6.28)	0.45	0.28	0.13	D区畦2000と同一
畦　8005	C	13P22、14P1・2	N-86°-E	(1.40)	0.67	0.37	0.16	
畦　8006	C	12O10・14・15・19・20・24、12P6	N-12°-W	(6.72)	0.56	0.20	0.11	
畦　8007	C	12N10、12O6・11～13・17～19・23・24、13O4	N-82°-E	(11.72)	0.60	0.40	0.18	倒木を覆うように構築
畦　8008	C	12O12・17・22、13O2～5・7～10・14	N-25°-W	14.10	0.90	0.52	0.15	水口1か所（水口8025）
畦　8009	C	13O7・8・12～14・17・22・23、14O3・8	N-48°-E N-58°-W	(12.60)	0.71	0.21	0.17	
畦　8010	C	14N5、14O1・6	N-75°-E N-80°-W	(3.20)	0.96	0.35	0.29	水口1か所（水口8202）
畦　8011	C	12N8・9・13・14・19・20・25、13N5・20・25、13O1・6・7・11・16・21、14N4・5	N-15°-W N-75°-W	(20.90)	0.90	0.51	0.16～0.06	水口1か所（水口8203）
畦　8012	C	12O6・7・11・12	N-17°-W	(1.83)	1.04	0.60	0.16	

中層　水田水路観察表

遺構番号	地区	グリッド	平面形	断面形	主軸方向	長さ（m）	幅（m）	深さ（m）	重複関係	遺物	備考
水路 8024	C	12O25、12P16・17・21、13O5・8～10・13・14	蛇行状	弧状	N-1°-E N-26°-W N-50°-E	13.10	0.87	0.16			

中層　溝・流路観察表

遺構番号	地区	グリッド	平面形	断面形	主軸方向	長さ(m)	幅（m）	深さ(m)	重複関係	遺物	備考
SD　9202	I	13AH20・25、13AI3・4・7～9・11～14・16～18・21・22、14AH4・5・8～10・13～15・18・19・23・24、14AI1、15AH3・4・8～10・14・15・19・20・25、15AI11・16・21、16AH5・9・10・14・15、16AI1・6	蛇行	弧状	N-27°-W	(20.7)	幅：3.2	0.3			自然流路
SD　6214	J	15AI22・16AI2・7・12	直線的	弧状	N-45°-W	(6.2)	(1.3)	0.3		土師	SD9202から分岐
SD　6216	J	13AI4・5・9・10・15・20、13AJ6・11・16・17・21・22、14AJ1・2・7・8・12・13・17・18・22、15AJ2・3・8・13	直線的	弧状	N-75°-W					須恵（267～271）	断面で確認。古代の自然流路

中層　井戸観察表

遺構番号	地区	グリッド	平面形	断面形	覆土	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	重複関係	遺物	備考
SE 8001	C	12M19・20・24・25	楕円形	漏斗状	レンズ状	3.44	2.62	(2.81)	P8201より新	須恵	VIa層により埋没

中層　焼土観察表

遺構番号	地区	グリッド	平面形	長軸(m)	短軸(m)	遺物
SF 9215	I	13AG13	楕円形	0.27	0.14	土師

中層　小穴観察表

遺構番号	地区	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高（m）	重複関係	遺物	備考
P 8201	C	12M25、13M5	楕円形	階段状	0.43	0.37	0.59	174.51	SE8001より古		
P 6201	J	14AI2	円形か	弧状	(0.23)	0.23	0.04	176.83		土師	
P 6202	J	13AJ20	円形か	階段状	(0.32)	0.31	0.27	176.77			
P 6211	J	15AI17	円形	半円状	0.22	0.19	0.16	176.27			
P 6212	J	15AI7	長楕円形	箱状	0.27	0.17	0.20	176.38		土師	
P 7020	J	15AL7	円形	弧状	0.51	0.43	0.13	176.65			

下層　杭列観察表

遺構名	地区	グリッド	総延長（m）	主軸方位	重複関係	備考
SA 7105	J	15AM9・13・17・22、16AM1・6・11・16	(15.9)	N-12°-W		打ち込み杭列。SD7023に沿う
SA 7106	J	15AM8・14、15AN16・21・22	(10.4)	N-90°-W		打ち込み杭列。SD7024に沿う

下層　杭列　小穴観察表

SA7015

杭番号	グリッド	底面標高(m)	遺物
1	16AM16	175.69	杭（791）
2	16AM11	175.74	杭（792）
3	16AM6	175.69	杭（793）
4	16AM1	175.69	杭（794）
5	15AM22	175.69	
6	15AM17	175.70	杭（795）
7	15AM13	175.84	杭（796）
8	15AM9	175.76	杭（797）

SA7106

杭番号	グリッド	底面標高(m)	遺物
1	15AN22	175.66	杭（799）
2	15AN16	175.55	杭（800）
3	15AN21	175.62	杭（798）
4	15AM14	175.74	杭（801）
5	15AM8	175.9	

下層　土坑観察表

遺構番号	地区	グリッド	平面形	断面形	覆土	長軸(m)	短軸(m)	深さ(m)	重複関係	備考
SK 6221	J	13AL3	長楕円形	階段状	レンズ状	1.76	0.89	0.14		風倒木か

下層　溝・流路観察表

遺構番号	地区	グリッド	平面形	断面形	覆土	主軸方向	長さ(m)	幅(m)	深さ(m)	重複関係	遺物	備考
SD 8026	C	12O9・10・13～15・17～19・21～23、13M15・20、13N4・5・8～14・16・17、13O1	直線	半円状	レンズ状	N-0～24°-E	(25.0)	1.18	0.16		土師（377～383）・木製品	上層に遺物が堆積する溝状の自然の落ち込み
SD 8027	C	12K10・14・15・18～20・22～24、12L1・2・6・7・11、13K2・3	直線	弧状	レンズ状	N	(13.7)	1.32	0.16		土師（87・88）・板（362）	
SD 6215	J	13AI3～5・8・9・12～14・17	直線		単層	N	(6.6)	2.1			土師（408～412）	土石流により被覆
SD 6218	J	13AK・AL			単層				0.38		土師（413～415）	断面で確認。SX6220が存在する落ち込みの上層を流れる土石流により被覆
SD 7023	J	13AN13・17・18・22・23、14AM15・20・24・25、14AN1・2・6・11・16、15AM4・5・8・9・13・14・17～19・22・23、16AM1・2・6・7・11・12・15・16	蛇行	弧状	単層	N-15°-W	(22.25)	1.3	0.24	SD7024より古	土師（407）	自然流路。SA7105を伴う
SD 7024	J	14AL10、14AM6・7・11・12・16～18・22～24、15AM2～5・8～10・14・15・20、15AN11・16～18・21～23	蛇行	弧状	単層	N-83°-W	(14.02)	2.2	0.36	SD7023より新		自然流路。SA7106を伴う
SD 7112	J	13AL5・10・15	直線	弧状	水平	N-52°-W	4.41	0.56	0.17		土師	
SD 3650	K	12Y2・7・8・12・13								SD10018より古	土師（686～689）・漆製品（803）・白玉（776・777）	

下層　小穴観察表（1）

遺構名	地区	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高（m）	重複関係	遺物	備考
P 8028	C	13J6						174.03			杭
P 8029	C	13J8						174.01			杭
P 8030	C	13J4						174.26			杭
P 8031	C	13J4						174.18			杭
P 8032	C	13J7						173.75			部材転用杭
P 8033	C	13M4						174.3			杭
P 8034	C	13J6						174.11		杭（780・781）	杭
P 8035	C	13J6						174.09			杭
P 8036	C	13J3						174.21			杭
P 8037	C	13J4						174.09		杭（782）	杭
P 8038	C	12K17						174.32			杭
P 8039	C	12L7						174.53			杭
P 8040	C	13J6						174.15		杭（783）	杭
P 8041	C	13L1						174.3		杭（784）	杭
P 8042	C	14L3						174.37			杭
P 8043	C	12J4						174.26			杭
P 8044	C	12K22						174.15			杭
P 8045	C	12K18						174.21			杭
P 8046	C	13M3・4						174.32			杭
P 8047	C	13M7						174.60		杭（785）	杭
P 8048	C	12I10						174.37		杭（786）	杭
P 8049	C	11J25						174.27		杭（787）	杭
P 6213	J	14AI10						176.08		杭（789）	杭
P 6222	J	13AL3	円形	弧状	0.16	0.14	0.09	176.83			
P 6223	J	13AL3	不整形	U字状	0.19	0.18	0.19	176.72		土師	
P 6224	J	13AL2	楕円形	半円状	0.13	0.13	0.10	176.79			
P 6225	J	13AL7	方形	U字状	0.12	0.11	0.14	176.76		土師	
P 6226	J	13AL3	方形	U字状	0.20	0.16	0.30	176.56		土師	
P 6227	J	13AL7	円形	弧状	0.23	0.21	0.03	176.86			
P 6228	J	13AL2・7	楕円形	半円状	0.34	0.24	0.19	176.70		土師	
P 6229	J	13AL2	円形	階段状	0.33	0.30	0.10	176.80			
P 6230	J	13AL2	楕円形	U字状	0.15	0.12	0.20	176.70			
P 6231	J	13AL1・2	楕円形	U字状	0.18	0.15	0.24	176.63		土師	
P 6232	J	13AL8	不整形	弧状	0.18	0.15	0.05	176.82			
P 6233	J	13AL14	円形	弧状	0.30	0.26	0.08	176.62			

下層　小穴観察表（2）

遺構名	地区	グリッド	平面形	断面形	長軸（m）	短軸（m）	深さ（m）	底面標高（m）	重複関係	遺物	備考
P　6234	J	13AL14	円形	U字状	0.15	0.14	0.19	176.51		土師	
P　6235	J	13AL9	楕円形	階段状	0.36	0.29	0.19	176.58		土師	
P　6236	J	13AL9	楕円形	U字状	0.22	0.15	0.23	176.54			
P　6237	J	13AL7	方形	弧状	0.12	0.12	0.08	176.79			
P　6238	J	13AL7	円形	半円状	0.19	0.18	0.19	176.66		土師	
P　7103	J	15AM6	円形か	U字状	0.21	0.2	0.14	176.12			
P　7104	J	15AM7	円形か	半円状	0.23	0.20	0.10	176.09			
P　7108	J	14AL7	円形	U字状	0.19	0.18	0.26	175.84		杭（790）	杭
P　7110	J	14AN8						176.08			杭
P　10019	K	10Y1・2	楕円形	台形状	0.45	0.31	0.24	176.10			
P　10020	K	10Y1	円形	U字状	0.25	0.20	0.22	176.75			
P　10021	K	10Y2	楕円形	U字状	0.28	0.20	0.11	176.98			
P　10022	K	10Y2・7	円形	U字状	0.26	0.25	0.14	176.82			
P　10023	K	10Y2・7	円形	U字状	0.20	0.15	0.09	176.84			
P　10024	K	10Y6	円形	U字状	0.17	0.15	0.11	176.91			
P　10025	K	10Y6	円形	U字状	0.20	0.18	0.11	176.96			
P　10026	K	10Y6・7	円形	U字状	0.41	0.33	0.36	176.75		鉄滓	
P　10027	K	10Y2・3・7・8	不整形	弧状	0.67	0.55	0.08	176.93		鉄滓	
P　10028	K	10Y7	楕円形	U字状	0.24	0.18	0.24	176.68			
P　10029	K	10Y7	円形	U字状	0.19	0.16	0.10	176.86			
P　10030	K	10Y3	不整形	U字状	0.42	0.25	0.12	176.67		鉄滓	
P　10031	K	9Y23・10Y3	円形	U字状	0.26	0.19	0.12	176.71			
P　10032	K	10Y7・12	円形	U字状	0.18	0.17	0.28	176.77			
P　10033	K	10Y7	円形	U字状	0.24	0.23	0.16	176.84			
P　10034	K	10Y7	円形	U字状	0.23	0.20	0.22	176.78			
P　10035	K	10Y6	円形	U字状	0.18	0.18	0.14	176.94			
P　10036	K	10Y6	円形	U字状	0.13	0.10	0.14	176.89			
P　10037	K	10Y7	円形	U字状	0.29	0.24	0.14	176.83			
P　10038	K	11Y17・22	円形	U字状	0.32	0.27	0.46	176.32			
P　10039	K	10Y1	円形	U字状	0.20	0.19	0.12	176.88			
P　10040	K	10Y1	楕円形	U字状	0.20	0.15	0.16	176.83			
P　10041	K	9Y22		U字状	0.19	0.16	0.15	176.83			
P　10042	K	11Y16	円形	U字状	0.29	0.24	0.32	176.36			
P　10043	K	10Y12	円形	U字状	0.20	0.20	0.15	176.82			
P　10044	K	9Y22・23	円形	U字状	0.25	0.22	0.10	176.75			
P　10045	K	10Y1	円形	U字状	0.20	0.18	0.26	176.70			
P　10046	K	10Y2		U字状			0.10	176.72			
P　10047	K	10Y2		U字状			0.08	176.75			
P　10048	K	10Y7	円形	U字状	0.16	0.10	0.14	176.86			
P　10049	K	10Y7	円形	U字状	0.19	0.16	0.16	176.81			

最下層　水田区画観察表（1）

遺構名	地区	グリッド	主軸方向	長軸（m）	短軸（m）	面積（㎡）	平面形	遺物	備考
区画 8184	C	13N9・11 ～ 14	N-27°-E	(9.00)	0.51	(5.25)	不整形		畦8064と畦8074に挟まれた縦長区画。水田区画もしくは水路の可能性あり。
区画 8102	C	12O9・10	N-2°-W	(1.09)	(1.03)	(1.04)	(長方形)		
区画 8103	C	12O8・9・13・14	N-89°-W	(2.64)	2.22	(5.67)	長方形	鍬（805）	
区画 8104	C	12O7・8・12・13	N-52°-W	2.53	2.17 ～ 1.02	5.14	不整方形		
区画 8105	C	12O12・13・17・18	N-32°-E	2.48	0.92 ～ 0.53	2.55	不整形		
区画 8106	C	12N10、12O6・7	N-35°-E	2.98	(1.29)	(3.75)	長方形		
区画 8107	C	12N8 ～ 10・13・14	N-42°-E	3.13	(1.55)	(5.19)	長方形		
区画 8108	C	12N15・20、12O6・7・11・12	N-30°-E	3.04	1.75 ～ 0.82	4.92	不整長方形		
区画 8109	C	12N13 ～ 15・18 ～ 20	N-30°-E	2.91	1.95	6.92	長方形		
区画 8110	C	12O11・12・16・17	N-70°-W	1.68	1.44	3.03	不整方形		
区画 8111	C	12N19・20・24・25、12O16・21	N-20°-E	4.48	1.55	9.07	長方形		2枚の区画か
区画 8112	C	12P6・7・11・12	N-19°-E (N-69°-W)	(2.67)	(2.62)	(5.94)	(長方形)		
区画 8113	C	12O10・15・20、12P6・11・16	N-69°-W	3.03	2.23	7.33	長方形		
区画 8114	C	12O14・15・19・20	N-8°-E	2.48	1.52	4.28	長方形		
区画 8115	C	12O18・19・23・24	N-11°-E	2.08	0.98	2.81	長方形		
区画 8116	C	12O17・18・21 ～ 23、13O1・2	N-19°-E	2.74	1.27	4.55	長方形		
区画 8117	C	12N24・25、12O21、13N4・5・9・10、13O1	N-19°-E	3.85	2.62 ～ 1.44	9.34	不整長方形		
区画 8118	C	12N8・13	N-63°-W	(1.94)	(0.78)	(1.39)	(長方形)		
区画 8119	C	12N13・18・19・22 ～ 24	N-60°-W	(3.33)	(2.14)	(5.97)	(長方形)		
区画 8120	C	12N22 ～ 24、13N2 ～ 4	N-24°-E	3.48	2.31	9.48	長方形		
区画 8121	C	13N3・4・7 ～ 9	N-24°-E	3.28	1.64	6.38	長方形		
区画 8122	C	13N6 ～ 8・11 ～ 13	N-25°-E	(3.25)	1.50	(5.12)	長方形		
区画 8123	C	12O20・25、12P16・17・21・22、13O5、13P1・2	N-21°-E	(3.38)	3.18	(12.31)	長方形	土師	
区画 8124	C	12O19・20・23 ～ 25、13O3 ～ 5	N-29°-E	4.94	2.62 ～ 1.92	13.55	不整長方形	土師	
区画 8125	C	12O22、13N5・10、13O1 ～ 3・6	N-12°-E	6.58	1.62 ～ (0.75)	(10.97)	不整長方形		
区画 8126	C	12P22、13P2	N-32°-E	(0.83)	1.75	(1.72)	長方形		
区画 8127	C	13O5、13P1・2・6・7	N-32°-E	2.62	1.52	4.05	長方形		
区画 8128	C	13O4・5・9・10	N-32°-E	2.21	1.95	5.10	方形	土師（804）	
区画 8129	C	13O3・4・8・9	N-24°-E	2.05	2.03 ～ 1.64	4.66	不整方形		
区画 8130	C	13O2・3・7・8・12・13	N-46°-W	1.90	1.04	3.06	長方形		
区画 8131	C	13O6・7・11・12	N-71°-W	(1.74)	1.60	(2.99)	(長方形)		
区画 8132	C	13N13 ～ 15・19・20、13O6・11	N-24°-E	5.64	(2.28)	(12.27)	(長方形)	土師	
区画 8133	C	13N12・13・16 ～ 19	N-9°-E	(4.90)	(2.58)	(8.96)	(長方形)		
区画 8134	C	13P6・7・11・12	N-61°-W	1.75	(1.63)	(2.99)	(方形)		
区画 8135	C	13P11・12・17	N-60°-W	1.56	(1.01)	(1.68)	(方形)		
区画 8136	C	13P17	N-60°-W	(1.00)	(0.22)	(0.29)	(長方形)		
区画 8137	C	13O10・15、13P6・11	N-65°-W	1.95	1.52	3.61	長方形		
区画 8138	C	13P11・16	N-65°-W	1.31	1.24	2.07	方形		
区画 8139	C	13P16・17・21	N-23°-E	1.52	1.44	2.65	方形		
区画 8140	C	13O9・10・14・15	N-64°-W	1.97	1.52	3.56	長方形		
区画 8141	C	13O15・20、13P11・16	N-66°-W	1.78 ～ 1.48	1.62	3.14	不整方形		
区画 8142	C	13O20・25、13P16・21	N-64°-W	1.34 ～ 1.18	1.15	1.98	不整方形		
区画 8143	C	13O9・13 ～ 15	N-26°-E	1.81	1.73	3.94	方形		
区画 8144	C	13O14・15・19・20	N-28°-E	1.76	1.38	3.30	長方形		
区画 8145	C	13O19・20・24・25	N-26°-E	1.88	1.06	2.70	長方形		

最下層　水田区画観察表（2）

遺構名	地区	グリッド	主軸方向	長軸（m）	短軸（m）	面積（㎡）	平面形	遺物	備考
区画 8146	C	13O12 ～ 14・18	N-66°-W	1.78	1.33	3.31	長方形		
区画 8147	C	13O18・19・23	N-24°-E	1.58	1.58 ～ 1.26	3.03	方形		
区画 8148	C	13O23・24	N-25°-E	1.41	1.12	2.17	長方形		
区画 8149	C	13O12・13・17・18	N-18°-E	1.62	1.56	3.05	方形		
区画 8150	C	13O17・18・22・23	N-65°-W	1.48	1.28	2.46	方形		
区画 8151	C	13O22・23	N-25°-E	1.37	1.33	2.30	方形		
区画 8152	C	13P17・21・22、14P2	N-80°-W	2.02	1.28	2.44	長方形		
区画 8153	C	13O25、13P21、14O5、14P1・2	N-12°-E	2.55	2.23	6.91	方形		
区画 8154	C	14P1・2・6・7	N-17°-E	(2.74)	(1.42)	(3.10)	長方形		
区画 8155	C	13O23 ～ 25、14O3 ～ 5	N-22°-E	2.40	1.28	3.73	長方形		
区画 8156	C	14O2・3	N-34°-E	1.87	1.42	3.21	長方形		
区画 8157	C	14O4・5・9・10	N-32°-E	(2.99)	(0.94)	(3.44)	(長方形)		
区画 8158	C	14O3・4・8・9	N-24°-E	(0.78)	(0.50)	(0.47)	(長方形)		
区画 8159	C	13O11・16・17	N-19°-E	1.55	1.02	2.34	長方形		
区画 8160	C	13N20、13O16	N-14°-E	1.05	1.02	1.88	方形		
区画 8161	C	13N18 ～ 20・23 ～ 25、14N3・4	N-13°-E	4.98	2.06	11.85	長方形		
区画 8162	C	13O16・17・21・22	N-17°-E	2.18	1.05	3.21	長方形		
区画 8163	C	13O21・22、14O1・2	N-22°-E	1.75	1.15 ～ 0.78	2.28	不整長方形		
区画 8164	C	14O1・2・7	N-56°-W	1.66	1.48	3.13	方形		
区画 8165	C	13N25、13O21、14N5、14O1	N-82°-W	2.52	2.05	6.07	長方形		
区画 8166	C	14N5・10、14O1・6	N-6°-E	(1.96)	(1.30)	(1.87)	(長方形)		
区画 8167	C	13N24・25、14N4・5	N-9°-E	2.48	2.47	5.45	方形		

最下層　水田畦観察表

遺構	地区	グリッド	主軸方向	検出長（m）	下端幅（m）	上端幅（m）	高さ（m）	備考
畦 8052	C	12N20・24・25、12O9・10・13 ～ 18・21	N-5°-W N-24°-E	(13.90)	0.69	0.20	0.02	SD8051に沿って湾曲する
畦 8053	C	12O9	N-89°-W	1.42	0.36	0.10	0.05	
畦 8054	C	12O7・8・13	N-79°-W	2.60	0.39	.019	0.04 ～ 0.01	水口1か所（水口8168）。湾曲し、水口8168部分狭くなる
畦 8055	C	12O12・13・17・18	N-40°-E	2.88	0.57	0.22	0.04 ～ 0.01	
畦 8056	C	12O6・7・12・17	N-53°-W	(4.49)	0.60	0.45	0.03 ～ 0.01	
畦 8057	C	12N8 ～ 10・13 ～ 15、12O6・7・11	N-35°-E	7.16	0.38	0.10	0.02 ～ 0.01	
畦 8058	C	12N15・19・20、12O11・12・16	N-24°-E	7.04	0.55	0.24	0.04 ～ 0.02	
畦 8059	C	12O11・16	N-67°-W	2.02	0.41	0.19	0.04 ～ 0.03	水口1か所（水口8169）
畦 8060	C	12N10・15・20	N-55°-W	(3.47)	0.45	0.26	0.03 ～ 0.02	水口1か所（水口8170）
畦 8061	C	12N8・13・14・18・19・23・24、13N4・9・10	N-66°-W	(11.70)	0.53	0.35	0.05 ～ 0.01	
畦 8062	C	12N24・25、12O10・14・15・17 ～ 19・21・22、12P6	N-2°-W N-23°-E	(16.00)	0.47	0.16	0.07 ～ 0.02	
畦 8063	C	12O19・20・22 ～ 24、12P11・12・16・17、13N5・10、13O1・2	N-18°-E	(17.30)	0.53	0.25	0.09 ～ 0.03	水口1か所（水口8171）。畦8074と同一の可能性あり
畦 8064	C	12P21・22、13O2 ～ 7、13P1・2、13N12 ～ 17	N-28°-E	(21.90)	0.41	0.20	0.10 ～ 0.03	
畦 8065	C	12P6・11・12・16	N-68°-W	3.15	0.52	0.22	0.03 ～ 0.01	
畦 8066	C	12O15・20・25、13O5・10、13P1・6	N-56°-W	6.28	0.48	0.20	0.03	水口2か所（水口8172・8173）
畦 8067	C	12O19	N-75°-W	1.32	0.37	0.24	0.09 ～ 0.01	水口1か所（水口8174）
畦 8068	C	12O18・23	N-73-°W	1.68	0.51	0.20	0.03 ～ 0.01	
畦 8069	C	12O22・23、13O2・3	N-71°-W	1.25	0.67	0.40	0.05 ～ 0.03	水口1か所（水口8181）。畦8078と同一の可能性あり
畦 8070	C	12O21、13O1	N-68°-W	1.76	0.42	0.18	0.04 ～ 0.03	水口1か所（水口8175）
畦 8071	C	12N13	N-24°-E	0.93	0.80	0.58	0.03 ～ 0.01	
畦 8072	C	12N22 ～ 24	N-22°-E	(2.66)	0.62	0.27	0.05 ～ 0.02	
畦 8073	C	13N2 ～ 4・6 ～ 8	N-24°-E	(6.42)	0.43	0.19	0.04 ～ 0.01	
畦 8074	C	13M15・20、13N8・9・11 ～ 13	N-26°-E	(7.24)	0.52	0.30	0.01	畦8063と同一の可能性あり
畦 8075	C	13N2・7・8	N-67°-W	(4.80)	0.35	0.16	0.01	
畦 8076	C	13N15・18 ～ 20・23、13O8 ～ 14・16、13P2・6・7	N-24°-E	(19.40)	0.47	0.12	0.08 ～ 0.01	水口1か所（水口8176）
畦 8077	C	13P1・2	N-57°-W	1.83	0.40	0.16	0.03	
畦 8078	C	13O8	N-49°-W	2.22	0.58	0.28	0.06	
畦 8079	C	13O7	N-55°-W	1.52	0.63	0.36	0.01	水口1か所（水口8177）
畦 8080	C	13O6・11・12	N-75°-W	(1.83)	0.46	0.27	0.01	水口1か所（水口8178）
畦 8081	C	13N13・14・18・19	N-71°-W	(2.15)	0.26	0.06	0.03 ～ 0.01	
畦 8082	C	13N20・24・25、13O13 ～ 19・21、13P7・11・12、14N3・4	N-8・26°-E	(19.40)	0.40	0.19	0.08 ～ 0.03	
畦 8083	C	13P16・17	N-33°-E	(2.35)	0.32	0.17	0.05 ～ 0.02	
畦 8084	C	13P6・11・12	N-61°-W	4.12	0.37	0.15	0.08 ～ 0.03	
畦 8085	C	13P17・22	N-60°-W	(1.90)	0.37	0.16	0.07 ～ 0.03	
畦 8086	C	13O10・15、13P11・16・21・22、14P1・2	N-71°-W	8.32	0.47	0.28	0.03	
畦 8087	C	13O4・9・14・15・20・25	N-67°-W	7.95	0.37	0.15	0.07 ～ 0.02	
畦 8088	C	13O13・14・19・24	N-65°-W	5.48	0.54	0.27	0.06 ～ 0.03	
畦 8089	C	13O12・13・18・23、14O3・4・9	N-70°-W	(8.48)	0.38	0.22	0.03 ～ 0.01	
畦 8090	C	13O11・12・16・17・22、14O2	N-74°-W N-57°-W	(7.16)	0.46	0.26	0.03 ～ 0.01	湾曲
畦 8091	C	13N20、13O16	N-71°-W	1.86	0.43	0.12	0.02	水口1か所（水口8179）
畦 8092	C	13N20	N-73°-W	2.04	0.34	0.12	0.04 ～ 0.01	水口1か所（水口8180）
畦 8093	C	13O18 ～ 24、13P16	N-29°-E	10.05	0.38	0.15	0.07 ～ 0.02	
畦 8094	C	13O22 ～ 25、13P16・17・21・22、14O1 ～ 3	N-28°-E	12.10	0.48	0.19	0.04 ～ 0.01	畦8100と同一の可能性あり
畦 8095	C	14O5、14P1・2	N-17°-E	(3.43)	0.58	0.35	0.08 ～ 0.05	
畦 8096	C	13O25、14O5・10、14P1・6	N-80°-W	(3.80)	0.43	0.20	0.06 ～ 0.02	
畦 8097	C	14O2 ～ 5・7・8	N-25°-E	(5.65)	0.72	0.53	0.14 ～ 0.03	
畦 8098	C	13O21、14O1・2・6・7	N-71°-W	(4.70)	0.53	0.25	0.03 ～ 0.01	
畦 8099	C	13N25、14N5	N-83°-W	2.85	0.36	0.12	0.04 ～ 0.01	
畦 8100	C	14N5・10、14O1	N-7°-E	(2.55)	0.36	0.08	0.01	
畦 8101	C	14N3・4	N-70°-W	(1.30)			0.01	
畦 8182	C	12O11	N-62°-W	0.38	0.31	0.20	0.02	
畦 8183	C	13O24・25	N-67°-W	0.29	0.32	0.20	0.01	

最下層　水田水路観察表

遺構番号		地区	グリッド	平面形	断面形	主軸方向	長さ（m）	幅（m）	深さ（m）	重複関係	遺物	備考
水路	8051	C	12N24・25、12O10・13 ～ 19・21・22、12P6	弧状	弧状	N-5°-W N-24°-E	(14.60)	0.52	0.08 ～ 0.02			区画8120への水路

中世の土器・陶磁器観察表

報告番号	種類	器種	調査区	調査面	グリッド	遺構	層位	法量（cm）			色調		調整・文様の特徴	口縁部残存率（/36）	備考
								口径	器高	底径	胎土	釉			
1	陶器	壺	I	上	14AF20	P5965					灰褐		カキメ		越前焼か
2	瀬戸	平椀	I	上	14AF14・19	P5134		19.0			灰白	浅黄	ロクロナデ	2	
3	瀬戸	皿	I	上	14AF15、14AG11	P5034				6.1	灰白	浅黄～オリーブ黄	ロクロナデ		畳付まで施釉
4	瀬戸	皿	I	上	14AF25	P5451		3.8	1.3	3.0	灰黄		ロクロナデ	24	スス付着
5	瀬戸	小杯Ⅱ類	I	上	14AF25、14AG21	P5444		4.8	1.9	2.1	灰白	黒褐～灰黄褐	ロクロナデ	12	古瀬戸後Ⅱ期（14世紀末～15世紀初頭） 高台無釉
6	白磁	皿	I	上	14AG20・25	P5564		9.1			灰白			5	森田D群（14世紀後半～16世紀）
7	瀬戸	皿	I	上	14AG20・25	P5564		10.2			灰白	オリーブ黄	ロクロナデ	2	
8	瀬戸	擂鉢?	I	上	14AF13・18	SK5391					灰白	黄灰	ロクロナデ	1	
9	青磁	椀	I	上	14AF13・18	SK5391		12.4			灰白	灰オリーブ		4	体部に2条の圏線 14世紀末～15世紀初頭か
10	珠洲焼	片口鉢	I	上	15AG4	P5513		37.0			青灰			2	Ⅴ期（15世紀前半）
11	瀬戸	鉄釉皿	I	上	14AF15、14AG11	P5182		12.0			灰白	褐～黒褐		3	
12	瀬戸	花瓶	I	上	15AF5、15AG1	SK5619					灰白	浅黄	ロクロナデ		
13	青磁	椀	I	上	15AG	P5350		15.2			灰白	オリーブ灰		4	
14	青磁	椀	I	上	15AG7	P5999				6.4	橙	オリーブ灰	内面一重圏線、畳付釉剥ぎ		
15	瀬戸	皿	I	上	13AF10・15・20、13AG1・6・7・11・12・16	SK5115		8.2			灰白	オリーブ黄	ロクロナデ	7	
16	瀬戸	皿	I	上	13AF10・15・20、13AG1・6・7・11・12・16	SK5115		11.0			灰白	浅黄	ロクロナデ	7	
17	青磁	皿	I	上	14AF13	P5060		21.0			灰白	にぶい黄		2	
18	瀬戸	天目茶椀	I	上	15AF8	SK5525		12.8			灰白	褐～黒褐		2	古瀬戸後Ⅲ期（15世紀前半）
19	青磁	椀	I	上	14AF25、15AF5	SK5639				6.0	灰白	オリーブ灰			畳付まで施釉
20	白磁	皿	I	上	14AG11	P5152		9.6			灰白	灰白	内面胎土目あり	4	森田D群（14世紀後半～16世紀）漆継ぎ跡
21	珠洲焼	片口鉢	I	上	15AF5・10	SK5304				14.0	灰				内面・破断面に漆付着
22	瀬戸	瓶子	I	上	15AG5・10	SD5504					灰白	オリーブ灰	ロクロナデ		
23	瀬戸	鉄釉平碗	I	上	14AG3	P5158		11.2			灰白	オリーブ褐		3	
24	白磁	多角杯	I	上	14AG6	P5205				4.8	灰白	灰白	高台4か所削り込み		森田D群（14世紀後半～16世紀）高台無釉
25	青磁	椀	I	上	16AE5・10・14・15・20、16AF6	SX9204		16.3			灰白	灰オリーブ		4	
26	土師質	皿	I	上	14AF8	P5206		9.8			浅黄橙			1	口縁部にスス付着 燈明皿
27	珠洲焼	片口鉢	I	上	14AF8	P5206		38.0			灰			2	Ⅴ期（15世紀前半） 内外面スス付着
28	瀬戸	天目茶椀	I	上	14AF13	P5310		11.2			灰白	黒褐		4	古瀬戸後Ⅲ期（15世紀前半）
29	珠洲焼	甕	I	上	13AG16	SK5204		20.6			灰		平行タタキ	3	肩部に線刻
30	珠洲焼	壺T種	I	上	13AG17	SK5204				13.6	灰		タタキ		強い被熱
31	青磁	椀	I	上	14AF8・13	P5207		15.0			灰白	灰オリーブ	外面雷文帯	4	上田C類（15世紀）
32	瀬戸	天目茶椀	I	上	15AG1	P5405		12.8			灰白	褐		4	古瀬戸後Ⅲ期（15世紀前半） 漆継ぎ跡
33	瀬戸	折縁深皿?	I	上	14AG21	P5372					灰黄	灰オリーブ	ロクロナデ		
34	染付	椀	I	上	15AG4	P5406		11.4			灰白	灰白	外面雷文帯 内面界線（2条）	3	小野E群・椀Ⅵ（16世紀後半）
35	染付	皿	I	上	15AF4・9	P5482		12.0			灰白	灰白	外面界線+唐草文? 内面界線	3	小野B群（15世紀中葉～16世紀）
36	瀬戸	皿	I	上	14AG23	P5447				4.4	灰白	浅黄	ロクロナデ 底部糸切り		
37	白磁	多角杯	I	上	14AF13・14	P5475		7.6	2.6	4.0	灰白	灰白	高台4か所削り込み 内面4か所に胎土目	17	森田D群（14世紀後半～16世紀）高台無釉
38	瀬戸	茶入	I	上	15AF5	P5630		2.4			灰	灰黄褐～褐灰	ロクロナデ	18	古瀬戸後期
39	珠洲焼	片口鉢	I	上	15AG6	P5465				13.6	灰				Ⅴ期（15世紀前半）漆継ぎ跡
40	青磁	椀	I	上	14AG21	P5435		15.0			灰白	オリーブ灰	外面連弁文	1	上田BⅢ類（15世紀）
41	珠洲焼	片口鉢	I	上	13AF18	P9235				28.8	灰		ロクロナデ		Ⅴ期（15世紀前半） 内面自然釉
42	珠洲焼	片口鉢	I	上	15AG5	P5492		34.0			浅黄橙			3	Ⅴ～Ⅵ期（15世紀前半～後半） 内面スス付着
43	青磁	椀	I	上	15AG5			16.4			灰白	オリーブ灰		3	漆継ぎ跡
44	青磁	椀	I	上	14AF18			15.0			灰白	灰オリーブ	外面雷文帯	2	
45	染付	皿	I	上	15AF3			12.0			灰白	灰白	外面界線+唐草文? 内面界線	2	小野B群（15世紀中葉～16世紀）
46	瀬戸	筒形香炉	I	上	15AF5			11.0			灰白	灰オリーブ	ロクロナデ	3	古瀬戸後期
47	瀬戸	皿	I	上	14AF8			9.2	2.1	5.2	灰白	浅黄	ロクロナデ	3	畳付まで施釉
48	土師質	皿	I	上	15AF2		I	8.1	2.0	6.5	浅黄橙		ロクロナデ 底部糸切り	18	スス付着
52	青磁	椀	K	上	11Y9	SD10018	5	13.6			灰白	オリーブ灰	外面連弁文	10	上田BⅡ類（14世紀）
53	白磁	椀	K	上	11Y8	SD10018	4			5.0	灰白	オリーブ黄			山本Ⅷ類（12世紀中頃～後半）
54	土師質	香炉	K	上	10Y14		V	5.6	4.1	5.0	にぶい赤褐		ロクロナデ 底部糸切り後脚部貼り付け	5	
55	土師質	皿	K	上	10Y8		Ⅳb	9.6	2.7	5.8	にぶい黄橙		ロクロナデ 底部糸切り	36	スス付着

土師器観察表（1）

報告番号	器種	分類	調査区	調査面	グリッド	遺構	出土層位	法量（cm）			色調（外面/内面）	成形・調整の特徴				口縁部残存率（/36）	備考
								口径	器高	底径		胴部（外面）	底部（外面）	胴部・底部（内面）	口縁部（外面/内面）		
87	杯	A2	C	中	12K23	SD8027上層窪地		14.8	6.8		浅黄橙/黒	ミガキ	ミガキ	ミガキ	ミガキ	32	内黒
88	平底壺	A5	C	中	12K14・19・20	SD8027上層窪地		14.0	26.1	5.7	にぶい橙/にぶい黄橙	ハケ→ミガキ		ハケ→ミガキ	ミガキ	28	
89	杯	A2	C	中	12J24	SX8301	Vlb1	16.7	7.3		にぶい褐	ミガキ	ミガキ	ミガキ	ミガキ	16	
90	杯	A3	C	中	12J23	SX8301	Vlb1	14.1	5.2		にぶい黄橙	ミガキ	ミガキ	ミガキ	ミガキ	36	外面に線刻「×」
91	杯	A3	C	中	12J24	SX8301	Vlb1	14.4	6.9		にぶい黄橙	ミガキ	ミガキ	ミガキ	ミガキ/ハケ→ミガキ		
92	杯	A3	C	中	12J23	SX8301	Vlb1	15.6	5.8		にぶい褐	ミガキ	ケズリ	ミガキ	ミガキ	31	
93	丸底壺	C1	C	中	12J24	SX8301	Vlb1	9.3	11.7		にぶい黄橙/黒褐	ケズリ→ミガキ		ミガキ	ケズリ/ミガキ	23	
94	丸底壺	D	C	中	12J24	SX8301	Vlb1	13.6			にぶい黄褐			ヘラナデ	ヨコナデ	27	
95	丸底壺	D	C	中	12J24	SX8301	Vlb1	13.4	15.7		にぶい黄褐	ケズリ・ミガキ	ケズリ	ヘラナデ	ヨコナデ	13	
96	椀	B	C	中	13J1	SX8302	Vlb1	11.8	8.8		にぶい黄橙/黒	ミガキ	ミガキ	ミガキ（縦）	ヨコナデ	27	内黒
97	高杯	C	C	中	12J11	SX8302	S			8.9	浅黄橙	ミガキ		ミガキ		25	
98	丸底壺	B1b	C	中	12J21	SX8302	S	9.1	11.9		浅黄橙	ケズリ		ヘラナデ	ヨコナデ	28	
99	甕	B1	C	中	12J21	SX8302	S	14.8	21.7	6.0	にぶい黄橙	ヘラナデ	ケズリ	ヘラナデ	ヨコナデ	20	
100	杯	A2	C	中	13J10	SX8303	S	14.4	6.2		にぶい黄橙	ミガキ	ミガキ	ミガキ	ヨコナデ	19	外面に線刻「×」
101	杯	A2	C	中	13K6	SX8303	Vlb1	14.3	6.8		にぶい黄橙	ミガキ	ミガキ	ミガキ	ヨコナデ	26	外面に線刻「×」
102	杯	A2	C	中	13J10	SX8303	Vlb1	14.4	6.5		にぶい黄橙/黒	ミガキ	ミガキ	ミガキ	ミガキ	35	内黒
103	杯	A1	C	中	13J1	SX8304	S	13.9	6.8		にぶい黄橙	ミガキ	ミガキ	ミガキ（縦）	ヨコナデ	35	
104	平底壺	C5	C	中	13J6	SX8304	S	6.9	9.8	5.3	にぶい黄橙	ミガキ		ヘラナデ→ミガキ		36	頸部に1対の穿孔
105	丸底壺	B1b	C	中	14I5	SX8305	S	9.7	11.7	3.9	にぶい黄橙/にぶい黄褐			ヘラナデ		18	
106	丸底壺	D	C	中	14I5	SX8305	Vlb1	13.2	13.9	3.2	にぶい黄褐	ヘラナデ		ヘラナデ	ヨコナデ	36	
107	高杯	B	C	中	13J21	SX8305	Vlb1	18.2			にぶい黄橙	ミガキ		ヘラナデ→ミガキ	ヨコナデ		
108	杯	A1	C	中	13I15		Vlb1	13.4	6.8		にぶい黄橙	ヘラナデ	ケズリ	ミガキ	ヨコナデ	13	
109	杯	A1	C	中	13J1		S	11.4			にぶい橙	ミガキ		ミガキ（縦）	ミガキ	19	
110	杯	A2	C	中	11J22		Vla3	13.8			にぶい黄橙	ハケ→ヘラナデ		ヘラナデ	ヨコナデ	6	
111	杯	A2	C	中	11J22		Vla3	14.6			橙			ミガキ	ヨコナデ	9	
112	杯	A2	C	中	12J21		S	15.0	6.3		にぶい橙/にぶい黄橙	ミガキ	ミガキ	ミガキ	ミガキ	14	
113	杯	A2	C	中	13I10		Vlb1	15.6	5.9		にぶい黄橙	ミガキ		ミガキ	ヨコナデ	21	
114	杯	A2	C	中	13I19・20		S	14.8	6.4		にぶい橙	ミガキ		ミガキ	ヨコナデ	3	
115	杯	A2	C	中	13L17		Vlb1	13.4	5.6		にぶい黄橙	ミガキ	ナデ	ミガキ	ミガキ	26	
116	杯	A2	C	中	14J8		Vlb1	14.8			灰黄褐	ケズリ			ヨコナデ	7	
117	杯	A2	C	中	11J22		Vla3	14.8	6.2		浅黄橙/黒			ミガキ		14	内黒
118	杯	A2	C	中	12J13		Vla11	14.1	5.7		にぶい黄橙/黒	ミガキ	ケズリ	ミガキ	ミガキ	12	内黒
119	杯	A2	C	中	12J13		Vla11	13.2	7.2		にぶい黄橙/黒	ハケ→ミガキ	ケズリ	ヘラナデ→ミガキ	ヨコナデ	6	内黒
120	杯	A2	C	中	12J16		S	14.7	6.2		にぶい黄橙/黒	ミガキ	ミガキ	ミガキ	ミガキ	24	内黒　内面に線刻「ー」
121	杯	A2	C	中	12J13		Vla3	15.4	5.0		明赤褐/黒	ミガキ	ミガキ	ミガキ	ミガキ	22	内黒
122	杯	A2	C	中	12J16		S	15.9	6.0		にぶい褐/黒	ミガキ	ミガキ	ミガキ（縦・横）	ミガキ	29	内黒
123	杯	A2	C	中	12J18		Vlb1	13.6	7.0		にぶい黄橙/黒	ミガキ	ミガキ	ミガキ	ミガキ	22	内黒
124	杯	A2	C	中	12L7		Vlb1	15.8	5.9		にぶい黄褐/黒	ミガキ	ミガキ	ミガキ	ミガキ	16	内黒
125	杯	A2	C	中	12J18		Vla11	11.7	6.0		にぶい黄橙/黒	ミガキ	ケズリ	ミガキ（縦）	ヨコナデ→内面ミガキ	32	内黒
126	杯	A3	C	中	12J13		Vla11	14.3			にぶい橙/黒			ミガキ		11	不完全な内黒
127	杯	A3	C	中	13L17		Vlb1	13.8	5.4		にぶい黄橙	ミガキ	ミガキ	ミガキ	ミガキ	27	
128	杯	A3	C	中	12I20		S	14.2			にぶい黄橙/黒	ミガキ		ミガキ	ミガキ	10	内黒
129	杯	A3	C	中	12J25		Vlb1	13.9	7.8		にぶい黄橙/黒	ミガキ	ケズリ	ミガキ	ミガキ	16	内黒
130	杯	A3	C	中	13M8		Vlb1	15.6	7.5		にぶい橙/黒	ミガキ	ケズリ	ミガキ	ミガキ	24	内黒
131	杯	B	C	中	13J1		Vlb1	14.1	5.9		にぶい黄橙	ミガキ		ミガキ	ミガキ	27	
132	杯	B	C	中	13J1		S	13.5			にぶい黄橙	ミガキ		ミガキ	ミガキ	17	
133	杯	F	C	中	12J3		Vla11	10.0	5.2		橙	ナデ		ナデ		5	
134	杯	H	C	中	12J16		S	13.5	4.8		橙	ケズリ	ケズリ		ケズリ/ナデ	25	北武蔵型杯
135	杯	H	C	中	12J1		Vlb1	11.0			にぶい橙	ケズリ		ナデ	ヨコナデ	4	北武蔵型杯
136	杯	I	C	中	11J25		Vlb1	13.0	5.0		にぶい黄橙/黒	ケズリ	ケズリ	ミガキ	ヨコナデ→内面ミガキ	12	内黒　後田型杯
137	杯	I	C	中	12J13		Vla11	12.0	4.7		橙	ケズリ	ケズリ		ヨコナデ	35	有段口縁杯
138	杯	I	C	中	12J8		Vla3	10.8			にぶい橙	ケズリ	ケズリ		ヨコナデ	10	須恵器模倣杯
139	杯	I	C	中	13J22		Vla3	11.8			にぶい橙	ケズリ		ナデ	ヨコナデ	9	須恵器模倣杯
140	杯	I	C	中	13J11		Vlb1	14.4			橙					2	須恵器模倣杯
141	杯	J	C	中	11J24		Vlb1	16.0	4.0		にぶい黄褐/黒	ケズリ		ミガキ		9	内黒　東北北部系か
142	椀	A1	C	中	12J17		Vla3	11.4			にぶい褐			ミガキ	ヨコナデ	9	
143	椀	A1	C	中	12J19		Vlb1	10.2			にぶい黄橙	ミガキ		ミガキ（縦）	ヨコナデ	9	
144	椀	A3	C	中	12K21		Vlb1	13.5	8.3	4.1	にぶい黄橙	ミガキ	ミガキ	ミガキ	ミガキ	15	
145	高杯	A3	C	中	11J		Vla3				にぶい黄橙/黒褐	ミガキ					
146	高杯	B1	C	中	12J14		Vlb1	14.2	12.3	10.4	にぶい褐	ミガキ	ヨコナデ			30	接合a手法
147	高杯	B1	C	中	12J21		S				にぶい黄橙	ハケ→ミガキ		ナデ			接合b手法　杯部剥離面に刻み
148	高杯	B1	C	中	12J13		Vla11			12.5	浅黄橙	ハケ→ミガキ	ヨコナデ	ハケ			
149	高杯	B	C	中	12I25・12J16・21		S	20.4			にぶい橙	ミガキ				15	
150	高杯	B4	C	中	13J25		Vla3	12.7			浅黄橙	ヘラナデ				33	接合a手法
151	高杯	B5	C	中	12J3		Vla3	14.9			明赤褐	ミガキ		ミガキ	ミガキ	3	
152	高杯	B5	C	中	13I19		S	16.4			明赤褐	ミガキ		ミガキ		3	
153	高杯	B4	C	中	13I19		S			11.2	浅黄橙	ハケ		ナデ			接合b手法
154	高杯	C	C	中	12J15		Vlb1	10.3	8.0	7.2	にぶい黄橙/黒	ミガキ		杯部ミガキ/脚部ヘラナデ	ミガキ	22	内黒
155	高杯	C	C	中	12J9		Vla3				浅黄橙/黒	ミガキ		ミガキ			内黒
156	高杯	C	C	中	12J21		S				にぶい黄橙/黒褐	ミガキ		ミガキ			内黒
157	丸底壺	B1	C	中	12J12		Vla3				にぶい黄橙						内面スス付着
158	ミニ	A3	C	中	12J4		Vla3	6.2	4.0	4.0	にぶい黄橙					3	
159	蓋		C	中	12J13		S	10.6	6.4		浅黄橙	ミガキ		ミガキ		5	
160	平底壺	B5	C	中	12J14		Vlb1	12.1	23.0	6.7	にぶい橙	ヘラナデ			ヨコナデ	31	
161	甕	A1かB1	C	中	12M9・14		S	16.1			にぶい褐	ケズリ→ナデ		ケズリ	ヨコナデ	32	
162	甕		C	中	12J12		Vla3	18.8			にぶい黄橙	ハケ→ケズリ		ハケ	ヨコナデ	7	古代
163	甕		C	中	13M23		Vla3	13.8			にぶい橙	ケズリ			ヨコナデ	4	古代
164	甑		C	中	12J12		Vla3			15.4	にぶい橙			ハケ→ヘラナデ			古代

土師器観察表（2）

報告番号	器種	分類	調査区	調査面	グリッド	遺構	出土層位	法量（cm）			色調（外面/内面）	成形・調整の特徴				口縁部残存率（/36）	備考
								口径	器高	底径		胴部（外面）	底部（外面）	胴部・底部（内面）	口縁部（外面/内面）		
165	弥生土器壺		C	中	13J12		Ⅵa3				浅黄橙						栗林式中段階
194	杯	A1	I	中	13AF14	SX9401	Vc	14.2	6.1		にぶい橙	ミガキ		ミガキ	ヨコナデ	28	
195	杯	A2	I	中	13AF14	SX9401	Vc	16.2	8.0		淡橙	ミガキ		ミガキ	ミガキ	36	
196	甕	A1	I	中	13AF14	SX9401	Vc	16.1	28.8		にぶい橙	ミガキ	ケズリ	ハケ→ヘラナデ	ヨコナデ	24	
197	椀	A2	I	中	14AG2	SX9214	Vc	11.0	10.3		褐灰	ミガキ	ケズリ	ミガキ	ヨコナデ	12	
198	椀	B	I	中	13AG21	SX9214	Vc	13.7	8.9	4.7	浅黄橙/黒	ミガキ		ミガキ	ミガキ	36	内黒
199	甕	B1	I	中	14AG1・2	SX9214	Vc	17.0	28.1	7.4	にぶい橙	ミガキ		ヘラナデ・ミガキ	ヨコナデ	18	
200	甕	H	I	中	14AG2	SX9214	Vc	18.3	27.7	7.3	にぶい黄橙	ハケ		ハケ・ケズリ	ヨコナデ	17	東北北部系か
201	杯	A2	I	中	13AG9・14	SX9210	Vc	16.4	7.9		にぶい黄橙	ミガキ		ミガキ	ミガキ	15	
202	甕	B2	I	中	13AG9	SX9210	Vc	13.3	11.8	5.4	にぶい橙	ハケ		ヘラナデ	ヨコナデ	29	
203	甕	B1	I	中	13AG8・9・14	SX9210	Vc	18.5	28.6	9.3	にぶい黄橙	ヘラナデ		ナデ	ヨコナデ	28	
204	杯	A2	I	中	13AG13	SX9212	Vc	15.8	7.6		にぶい橙/黒	ミガキ		ハケ・ミガキ	ヨコナデ	8	内黒
205	甕	A1か B1	I	中	13AG13	SX9212	Vc	17.4			にぶい黄橙	ハケ		ハケ・ヘラナデ	ヨコナデ	29	
206	甕	A1か B1	I	中	13AG13	SX9212	Vc	15.1			にぶい橙	ヘラナデ・ミガキ		ヘラナデ	ヨコナデ	28	
207	甕	B1	I	中	13AG7・8	SX9211	Vc	16.2	24.6	6.9	にぶい黄橙	ハケ		ハケ	ヨコナデ		
208	甕	B1	I	中	13AG7・8・12・13	SX9211	Vc	15.4	24.7	6.2	にぶい黄橙	ハケ		ハケ・ヘラナデ	ヨコナデ	28	底部輪状
209	甕	B1	I	中	13AG7・8・12	SX9211	Vc	17.2	24.1	7.4	にぶい橙	ハケ		ハケ	ヨコナデ→内面ハケ	23	底部輪状
210	甕	A1か B1	I	中	13AG8・12	SX9211	Vc	18.2			にぶい橙/橙	ヘラナデ→ミガキ		ヘラナデ	ヨコナデ	36	
211	甕	B2	I	中	13AG8	SX9211	Vc	15.4	11.0	5.2	褐/にぶい黄橙	ハケ		ハケ	ヨコナデ	36	
212	甑		I	中	13AG12・13	SX9211	Vc	21.5	24.9	8.1	にぶい橙	ハケ・下部ケズリ		ハケ→ミガキ		28	外面にスス付着
213	甕	B1	I	中	15AH6	SX9402	Vc	17.7	21.7	5.5	にぶい橙	ナデ	ケズリ	ヘラナデ→ケズリ		1	
214	甕	H	I	中	15AG5、15AH6	SX9402	Vc	14.5		7.0	にぶい黄橙	ヘラナデ		ケズリ		36	
215	甕	H	I	中	15AH6	SX9402	Vc	16.6			にぶい黄橙	ヘラナデ		ヘラナデ		12	
216	杯	A3	I	中	13AH19	SX9201	Vc	16.6	5.1		にぶい黄橙/黒	ミガキ		ミガキ	ミガキ	13	内黒
217	杯	A3	I	中	13AH18・23	SX9201	Vc	15.8	6.6		にぶい橙/黒	ミガキ		ミガキ	ミガキ	16	内黒
218	杯	A3	I	中	13AH19	SX9201	Vc	15.7	5.8		にぶい黄橙/黒			ミガキ	ヨコナデ	6	内黒
219	杯	A3	I	中	13AH23・24	SX9201	Vc	15.6	5.8		にぶい橙/黒	ミガキ	ケズリ	ミガキ	ミガキ	7	内黒
220	杯	A3	I	中	13AH19	SX9201	Vc	14.8	7.1		にぶい褐/黒	ミガキ		ミガキ	ミガキ	13	内黒
221	杯	A3	I	中	13AH19・24	SX9201	Vc	14.8	5.1		にぶい黄橙/黒	ミガキ		ミガキ	ミガキ	1	内黒
222	丸底壺	C1	I	中	13AH23	SX9201	Vc	10.0	9.6		にぶい橙/黒	ミガキ		ミガキ		17	内黒
223	丸底壺	C1	I	中	13AH18	SX9201	Vc	9.7	11.4		浅黄橙					16	
224	甕	B1	I	中	13AH23	SX9201	Vc			6.1	にぶい黄橙	ハケ→下部ケズリ	ケズリ	ケズリ			
225	平底壺	A	I	中	13AH19	SX9201	Vc			8.8	にぶい橙	ミガキ→下部ケズリ	ケズリ	ヘラナデ			
226	平底壺	A5	I	中	13AH19・23・24	SX9201	Vc	17.8	33.6	7.2	にぶい橙	ミガキ・ケズリ		ヘラナデ	ヨコナデ	30	
227	平底壺	A5	I	中	13AH19・23・24	SX9201	Vc	16.2	33.3	6.5	にぶい橙	ハケ→ミガキ	ケズリ	ハケ	ミガキ	23	
228	平底壺	A5	I	中	13AH19	SX9201	Vc			7.0	にぶい橙/橙			ミガキ			
229	杯	A2	J	中	14AI17	SX6194	Vc	14.4	7.2		にぶい黄橙/黒	ミガキ	ケズリ	ミガキ（縦）	ヨコナデ→内面ミガキ	23	内黒
230	杯	A2	J	中	14AI17	SX6194	Vc	16.0	7.7		にぶい橙	ミガキ	ミガキ	ミガキ	ヨコナデ	31	外面に線刻「×」
231	杯	A2	J	中	14AI17	SX6194	Vc	16.1	7.7		にぶい黄橙	ミガキ	ケズリ	ミガキ	ミガキ	19	スス付着
232	杯	A2	J	中	14AI17	SX6194	Vc	16.2	8.5		にぶい黄橙/黒褐	ミガキ	ミガキ	ミガキ（横→縦）	ヨコナデ	25	内黒
233	杯	A1	I	中	13AF3		Vc	14.8	5.3		にぶい黄橙			ミガキ	ミガキ	3	
234	杯	A1	J	中	16AJ4		V	14.5			にぶい黄橙/黒	ミガキ		ミガキ	ヨコナデ	15	内黒
235	杯	A2	I	中	13AG12・13・17		Vc	16.5	5.2		灰褐/黒褐	ミガキ		ミガキ（縦）	ヨコナデ	11	内黒　外面に線刻「×」
236	杯	A2	I	中	14AH25		Vc	16.1	6.2		にぶい黄橙/黒褐	ミガキ	ケズリ	ミガキ	ヨコナデ	5	内黒
237	杯	A2	I	中	14AI16		Vc	15.8	6.4		にぶい黄橙/黒褐	ミガキ	ケズリ	ミガキ	ヨコナデ	29	内黒
238	杯	A2	J	中	16AK5		Vb	15.2	5.4		浅黄橙/黒	ミガキ		ミガキ	ヨコナデ	9	内黒
239	杯	A2	J	中	15AL17		Vb	14.4	5.4		浅黄橙/黒			ハケ→ミガキ	ハケ→ミガキ	16	内黒
240	杯	A3	I	中	13AF8		Vc	14.1	6.6		浅黄橙/黒	ミガキ		ミガキ	ミガキ	17	内黒
241	杯	A3	I	中	14AF25		Vc	12.4	6.2		にぶい黄橙/黒					1	内黒
242	杯	A3	J	中	15AJ25		V	15.4	6.5		にぶい黄橙/黒	ミガキ	ケズリ	ミガキ	ヨコナデ	18	内黒
243	杯	A3	J	中	15AL6		Va	15.4	6.5		橙/黒	ミガキ	ケズリ	ミガキ	ヨコナデ	22	内黒
244	杯	B	I	中	13AF3		Vc	13.2	6.5		にぶい橙		ケズリ	ミガキ			
245	杯	B	J	中	13AL13		V	13.8	5.4		にぶい橙	ヘラナデ	ヘラナデ	ミガキ	ヨコナデ	12	
246	杯	B	J	中	14AI14		Vc	12.6	6.6		にぶい橙		ケズリ		ヨコナデ	20	
247	椀	A2	J	中	14AI9・10・14		Vc	12.6	8.8	6.0	黒褐	ミガキ	ナデ	ミガキ	ヨコナデ	2	
248	椀	A3	I	中	15AH25		Vc	10.4			にぶい黄褐/黒	ミガキ		ミガキ	ミガキ	11	内黒
249	高杯	C	J	中	14AJ15、14AK1・6・11・16		Vc	11.5	9.1	8.8	浅黄橙/黒	ミガキ		ミガキ			内黒
250	高杯	C	J	中	13AL8		V			10.0	橙/黒						内黒
251	高杯	C	I	中	13AH5		Vc				にぶい橙/黒			杯部ミガキ			内黒
252	高杯	C	J	中	14AJ2		Vc				橙/黒						脚部剥離面に刻み目　内黒
253	丸底壺	C2	I	中	13AG8		Vc	8.4			にぶい橙	ハケ→ミガキ			ミガキ	25	
254	丸底壺	B2c	J	中	14AI7		Vc	9.7	13.4		にぶい橙	ハケ→ミガキ	ケズリ		ヨコナデ	12	
255	有孔土器		I	中	13AG12		Vc	13.0	10.8	5.0	にぶい橙/浅黄橙	ケズリ→ハケ	ハケ	ハケ→ナデ		23	
256	甕	B1	I	中	14AI16		Vc	17.8	25.8	5.6	にぶい褐	ミガキ	ケズリ	ミガキ・ヘラナデ	ヨコナデ	18	
257	甕	AかB	I	中	14AI16		Vc	17.0			にぶい橙	ヘラナデ		ヘラナデ	ヨコナデ	12	外面条痕状のナデ
258	甕	A1か B1	I	中	15AG18		Vc	18.0			にぶい黄橙	ハケ		ヘラナデ	ヨコナデ	21	
259	甕	B1	I	中	13AG9・17		Vc	15.6	21.6	7.6	にぶい黄橙	ハケ		ヘラナデ	ヨコナデ	9	
260	甕	A1か B1	J	中	16AI6		Vc	16.8			浅黄橙	ナデ		ケズリ	ヨコナデ	36	

土師器観察表（3）

報告番号	器種	分類	調査区	調査面	グリッド	遺構	出土層位	法量（cm）			色調（外面/内面）	成形・調整の特徴				口縁部残存率（/36）	備考
								口径	器高	底径		胴部（外面）	底部（外面）	胴部・底部（内面）	口縁部（外面/内面）		
261	甕	AかB	J	中	14AJ19・20・24・25		Vc	15.8			にぶい黄橙	ミガキ		ヘラナデ		15	
262	甕	AかB	I	中	14AH24		Vc	17.4			にぶい黄橙	ナデ		ハケ	ヨコナデ→内面ハケ	12	
263	平底壺	A5	J	中	14AK6・16		Vc	16.2		7.4	にぶい橙	ハケ→ミガキ		ハケ		7	
264	ミニ	A3	J	中	13AM3		Vc	5.7		3.8	にぶい橙					18	
265	ミニ	A3	J	中	14AI14		Vc	8.6			橙					9	
266	ミニ	A3	I	中	15AH13		Vc	5.2	2.8	4.5	にぶい黄橙					36	
377	杯	A1	C	下	13N13	SD8026	1	10.8	5.2		明赤褐	ミガキ	ミガキ	ミガキ	ミガキ	36	
378	高杯	B4	C	下	12O14	SD8026	1			10.8	にぶい褐	ヨコナデ	ヨコナデ	脚部ケズリ			接合b手法
379	高杯	B	C	下	12O10	SD8026	1				にぶい黄橙	ミガキ		杯部ミガキ			接合c手法　スス付着
380	高杯	B1	C	下	13N5	SD8026	1			11.9	にぶい黄橙	ミガキ		ナデ	ヨコナデ	26	
381	高杯	B1	C	下	12O14	SD8026	1			11.6	にぶい黄橙	ミガキ		ナデ		8	
382	丸底壺	B1b	C	下	12O14・15	SD8026	1	8.6			にぶい黄橙				ヨコナデ	11	
383	丸底壺	B2c	C	下	12O14・15	SD8026	1	9.6			にぶい黄橙	ミガキ			ヨコナデ	25	
384	杯	A1	C	下	12J4		VIc	12.4	6.2		橙	ミガキ	ケズリ	ミガキ	ヨコナデ	13	
385	杯	A2	C	下	11J23		VIc	15.5	6.5		にぶい橙	ミガキ	ケズリ	ミガキ		36	
386	杯	A3	C	下	11J22		VIc	14.4	6.1		浅黄橙/黒		ケズリ	ミガキ		16	内黒
387	杯	B	C	下	11J24		VIc	11.3	6.4		橙	ミガキ	ケズリ	ミガキ	ヨコナデ	24	
388	杯	H	C	下	12J5		VIc	12.5	4.0		橙	ケズリ	ケズリ		ヨコナデ	18	北武蔵型杯
389	杯	H	C	下	12J4		VIc	14.2			にぶい黄橙	ミガキ		ミガキ（縦）	ミガキ	5	
390	杯	H	C	下	11J21		VIc	17.2			明赤褐	ケズリ		ナデ	ヨコナデ	5	北武蔵型杯
391	椀	A2	C	下	11J23		VIc	13.9	9.0		にぶい褐/にぶい黄橙	ミガキ	ケズリ	ミガキ	ヨコナデ	26	
392	椀	A3	C	下	12K4		VIc	14.2			暗黄灰	ミガキ				15	
393	高杯	A1	C	下	11J23		VIc	14.1	9.8	9.8	明赤褐	ミガキ		ミガキ		27	
394	高杯	B	C	下	14J1		VIc	20.7			にぶい黄橙	ミガキ		ミガキ	ヨコナデ	25	
395	高杯	B	C	下	12K2		VIc	22.2			にぶい橙	ミガキ・ナデ		ナデ		21	漆接着痕
396	高杯	B1	C	下	11J24		VIc			15.4	にぶい黄橙	ミガキ		ナデ			
397	平底壺	A1	C	下	12J4		VIc	15.4			にぶい黄橙	ハケ				6	
398	平底壺	A2	C	下	11J24		VIc	21.0	39.8	7.7	にぶい黄橙	ミガキ・ケズリ		ヘラナデ	ミガキ	18	
399	甕	AかB	C	下	12J4		VIc	18.6			にぶい橙	ハケ			ヨコナデ	6	頸部外面粘土付加
400	甕	E	C	下	12J4		VIc	16.6			にぶい黄橙			ケズリ・ヘラナデ	ヨコナデ	4	
401	甕	AかB	C	下	11J25		VIc	27.6			灰黄褐	ハケ		ミガキ	ヨコナデ	10	
402	ミニ	A3	C	下	11J24		VIc	5.7	4.6	4.9	にぶい黄橙					8	
403	ミニ	A3	C	下	12J4		VIc	6.4	3.6	5.0	にぶい黄橙					18	
404	ミニ	A3	C	下	11J24		VIc	6.5	5.2	5.7	にぶい黄橙					31	
407	甕	A2	J	下	13AN22	SD7023		13.4			にぶい橙	ハケ		ハケ→ケズリ・ヘラナデ	ヨコナデ	7	底部穿孔か
408	杯	H	J	下	13AI10	SD6215		11.6	4.9		褐	ミガキ	ミガキ	ミガキ	ミガキ	34	外面に線刻「×」
409	高杯	B	J	下	13AI9	SD6215		16.6			橙	ミガキ			ヨコナデ	36	
410	高杯	B1	J	下	13AI14	SD6215				11.8	浅黄橙	ハケ	ヨコナデ				
411	高杯	B5	J	下	13AI13	SD6215		15.7	12.8	12.8	橙	ミガキ		ミガキ	ヨコナデ	33	
412	甕	A1かB1	J	下	13AI4・13	SD6215		15.2			浅黄橙	ハケ		ケズリ		5	
413	高杯	B1	J	下	13AL11	SD6218				10.9	浅黄橙	ミガキ	ヨコナデ				接合b手法
414	甕	AかB	J	下	13AL11	SD6218		18.4			にぶい橙	ハケ		ケズリ	ハケ→ヨコナデ	10	
415	甕	AかB	J	下	13AK10	SD6218		17.0			にぶい黄橙				ヨコナデ	4	
416	杯	A2	I	下	13AF10	SX9233	VI下	14.2	5.3		橙/にぶい橙					32	
417	杯	G	I	下	13AF10	SX9233	VI下	14.4			にぶい橙	ケズリ		ミガキ	ヨコナデ	11	内斜口縁杯
418	高杯	B1	I	下	13AF10	SX9233	VI下	16.5	11.8	12.3	にぶい橙	ミガキ				10	接合b手法
419	高杯	B1	I	下	13AF10	SX9233	VI下	15.6	11.6	12.2	にぶい橙					15	接合b手法
420	甕	A2	I	下	13AF10	SX9233	VI下	15.1	14.5		にぶい橙				ヨコナデ	29	
421	杯	A1	I	下	13AF19	SX9236	VI下	13.4	7.1		にぶい黄橙			ミガキ	ヨコナデ	34	内面スス付着
422	杯	A2	I	下	13AF19	SX9236	VI下	15.0			浅黄橙	ミガキ		ミガキ	ヨコナデ	18	
423	杯	B	I	下	13AF19	SX9236	VI下	12.8	5.4		にぶい黄橙	ミガキ	ミガキ		ヨコナデ	30	
424	椀	A1	I	下	13AF19	SX9236	VI下	11.1	7.3		にぶい橙	ミガキ	ミガキ	ミガキ	ヨコナデ	24	
425	椀	A1	I	下	13AF19	SX9236	VI下	12.0	8.7		にぶい黄橙	ミガキ		ミガキ	ヨコナデ	17	
426	丸底壺	B2c	I	下	13AF19	SX9236	VI下	9.7	14.4		にぶい黄橙	ミガキ		ケズリ		33	
427	丸底壺	B2c	I	下	13AF19	SX9236	VI下	9.3	14.9		橙	ミガキ			ミガキ	16	
428	甕	B2	I	下	13AF19	SX9236	VI下	15.3	13.2	6.0	にぶい黄橙	ハケ	ケズリ	ハケ・ヘラナデ	ヨコナデ	24	
429	杯	A1	I	下	13AF25	SX9302	VI下	12.6			浅黄橙	ミガキ		ミガキ	ヨコナデ	34	
430	平底壺	B5	I	下	13AF25	SX9302	VI下	10.4	13.4	5.4	浅黄橙	ミガキ	ミガキ	ミガキ	ミガキ	35	
431	甕	A1	I	下	14AF5	SX9302	VI下	16.5	21.9	3.4	浅黄橙	ハケ	ケズリ	ヘラナデ	ヨコナデ	26	
432	平底壺	A3	I	下	13AF25	SX9301	VI下	16.4	30.6	6.6	浅黄橙	ハケ→ミガキ		ケズリ		10	輪台技法
433	平底壺	A3	I	下	13AF25	SX9301	VI下	15.3	33.1	6.4	浅黄橙	ハケ→ミガキ		ケズリ		9	
434	杯	A1	I	下	13AF15	SX9303	VI下	12.4	5.1		にぶい黄橙/黒	ミガキ		ミガキ	ミガキ	24	内黒
435	高杯	B1	I	下	13AG11	SX9303	VI下	16.5	12.8	12.3	橙	ハケ→ミガキ		ハケ→ナデ		24	接合b手法
436	平底壺	B2	I	下	13AG22	SX9301周辺	VI下	18.4	25.3	5.5	にぶい黄橙	ハケ→ミガキ		ミガキ	ミガキ	32	
437	丸底壺	B2c	I	下	14AG3	SX9301周辺	VI下	10.0	13.7		にぶい黄橙	ミガキ	ケズリ	ハケ		27	
438	杯	A1	J	下	13AK4	SX6220	VII	12.0	5.0		にぶい橙	ミガキ		ミガキ	ヨコナデ	17	
439	杯	A1	J	下	13AK4	SX6220	VII	12.6	5.2		橙/にぶい橙		ケズリ			31	
440	杯	A1	J	下	13AK4	SX6220	VII	13.0	5.1		橙	ケズリ→ミガキ	ケズリ	ハケ	ヨコナデ	36	
441	杯	A1	J	下	13AK4	SX6220	VII	13.8	7.7		にぶい黄橙	ミガキ	ミガキ	ミガキ	ヨコナデ	26	
442	杯	A1	J	下	13AK4	SX6220	VII	14.2	5.0		橙	ミガキ		ミガキ		33	
443	杯	A1	J	下	13AK4・5	SX6220	VII	11.3	5.4		にぶい橙				ヨコナデ	18	
444	杯	A1	J	下	13AK4・5	SX6220	VII	12.8			にぶい黄橙				ヨコナデ	12	
445	杯	A1	J	下	13AK5	SX6220	VII	13.8	7.5		にぶい黄橙	ミガキ		ミガキ（縦）	ヨコナデ	30	
446	杯	A1	J	下	13AK9	SX6220	VII	12.6	6.5		にぶい黄橙	ハケ	ケズリ	ミガキ（縦）	ヨコナデ	21	
447	杯	A1	J	下	13AK10	SX6220	VII	11.6	4.9		にぶい黄橙	ミガキ		ミガキ	ヨコナデ	12	
448	杯	A1	J	下	13AK15	SX6220	VII	12.4	5.7		浅黄橙	ハケ→ミガキ	ケズリ	ミガキ	内面ハケ	19	
449	杯	A1	J	下	13AK15	SX6220	VII	13.4	6.3		にぶい黄橙	ハケ	ハケ	ミガキ	ヨコナデ	11	
450	杯	A1	J	下	13AL6	SX6220	VII	12.5	6.3		にぶい黄橙	ミガキ	ケズリ→ミガキ	ミガキ（縦）	ミガキ	12	
451	杯	A1	J	下	13AL1	SX6220	VII	14.5	7.0		にぶい黄橙	ヘラナデ	ケズリ	ミガキ	ヨコナデ	30	
452	杯	A1	J	下	13AL6	SX6220	VII	12.6			にぶい橙	ケズリ				11	
453	杯	A1	J	下	13AK19	SX6220	VII	12.3	7.0	6.9	にぶい黄橙			ミガキ（縦）	ヨコナデ	32	
454	杯	A1	J	下	13AK20	SX6220	VII	12.9	6.5	3.3	にぶい黄橙			ミガキ	ヨコナデ	25	
455	杯	A1	J	下	13AK10	SX6220	VII	12.8	5.9		浅黄橙/褐灰		ケズリ	ミガキ（縦）	ヨコナデ	13	内黒
456	杯	A1	J	下	13AK10	SX6220	VII	12.2	6.0		浅黄橙/黒	ハケ・ミガキ	ケズリ	ミガキ（縦）	ヨコナデ	12	不完全な内黒

土師器観察表（4）

報告番号	器種	分類	調査区	調査面	グリッド	遺構	出土層位	法量（cm）			色調（外面/内面）	成形・調整の特徴				口縁部残存率（/36）	備考
								口径	器高	底径		胴部（外面）	底部（外面）	胴部・底部（内面）	口縁部（外面/内面）		
457	杯	B	J	下	13AK10	SX6220	Ⅶ	13.8	4.8		にぶい黄橙/黒	ミガキ	ケズリ	ミガキ（縦）	ヨコナデ	5	不完全な内黒
458	杯	G	J	下	13AK4・5	SX6220	Ⅶ	12.4			橙				ヨコナデ	9	内斜口縁杯
459	杯	G	J	下	13AK4・5	SX6220	Ⅶ	13.1	4.9		橙	ケズリ	ケズリ	ミガキ（縦）	ヨコナデ	14	内斜口縁杯
460	杯	G	J	下	13AK4・9	SX6220	Ⅶ	12.5			明赤褐	ケズリ	ケズリ	ミガキ（縦）	ヨコナデ	6	内斜口縁杯
461	杯	G	J	下	13AK15	SX6220	Ⅶ	13.5	4.9		橙	ケズリ	ケズリ	ミガキ（放射状）	ヨコナデ	22	内斜口縁杯
462	椀	A1	J	下	13AK4	SX6220	Ⅶ	11.7	7.0		にぶい黄橙		ケズリ	ミガキ	ヨコナデ	33	
463	椀	A1	J	下	13AK4	SX6220	Ⅶ	13.2	7.9		橙/にぶい橙	ミガキ		ミガキ（縦）	ヨコナデ	13	
464	椀	A1	J	下	12AK24・25、13AK3～5・9・10・15、13AL6・11・12・16～18	SX6220	Ⅶ	10.5	7.7		にぶい黄橙/黒褐	ミガキ		ミガキ（縦）	ヨコナデ	3	不完全な内黒
465	高杯	B1	J	下	13AK4	SX6220	Ⅶ	17.2	13.5	12.8	にぶい黄橙	ハケ→ミガキ		杯部ハケ→ミガキ/脚部ナデ	ヨコナデ	20	接合b手法
466	高杯	B	J	下	12AK24、13AK4・5	SX6220	Ⅶ	17.4			にぶい橙	ハケ→ミガキ		ハケ→ミガキ	ヨコナデ	19	
467	高杯	B1	J	下	13AK10	SX6220	Ⅶ			11.2	にぶい黄橙	ミガキ		ナデ	ヨコナデ		
468	高杯	B	J	下	13AL1・6、13AK5・10	SX6220	Ⅶ	17.7			にぶい橙/浅黄橙	ハケ→ナデ		ハケ→ナデ		18	
469	高杯	B1	J	下	13AK10	SX6220	Ⅶ			10.0	にぶい黄橙	ミガキ		ナデ	ヨコナデ		接合b手法
470	高杯	B	J	下	13AK15	SX6220	Ⅶ	17.7			にぶい黄橙	ハケ→ミガキ		ハケ→ミガキ	ヨコナデ	20	
471	高杯	B	J	下	13AK4	SX6220	Ⅶ	17.3			にぶい黄橙/黒	ハケ→ミガキ		ハケ	ヨコナデ	36	
472	高杯	B2	J	下	13AK4、13AM7	SX6220	Ⅶ	19.4			にぶい黄橙	ハケ→ナデ		ハケ→ナデ	ヨコナデ	30	接合b手法
473	高杯	B3	J	下	13AK4・5	SX6220	Ⅶ	19.9			にぶい黄橙	ハケ→ミガキ		ハケ→ミガキ		19	
474	高杯	B3	J	下	13AL11・12・16・17	SX6220	Ⅶ	18.9	16.0	18.9	浅黄橙	ハケ→ミガキ	ハケ→ナデ	杯部ハケ→ミガキ/脚部ナデ	ミガキ	30	
475	高杯	B	J	下	13AK4	SX6220	Ⅶ				にぶい橙						接合a手法
476	丸底壺	B1b	J	下	13AK5	SX6220	Ⅶ	7.6			にぶい黄橙			ハケ	ヨコナデ	28	
477	平底壺	A4	J	下	13AK5	SX6220	Ⅶ	14.9	28.7	6.1	にぶい黄橙	ハケ→ミガキ		ケズリ→ミガキ	ヨコナデ	34	輪台技法　ス ス付着
478	平底壺	A	J	下	13AK4	SX6220	Ⅶ			5.0	にぶい橙	ミガキ		ハケ			
479	平底壺	A	J	下	12AK24、13AK4・5・15、13AL1・6、13AM2	SX6220	Ⅶ			7.5	にぶい橙	ミガキ		ハケ			輪台技法
480	平底壺	C5	J	下	13AK4	SX6220	Ⅶ	8.8	14.0	5.6	にぶい黄橙	ミガキ		ヘラナデ		23	輪台技法
481	甕	A1	J	下	13AK5	SX6220	Ⅶ	18.0	23.7	3.4	にぶい黄橙	ヘラナデ	ケズリ	ケズリ	ヨコナデ	36	
482	甕	A1	J	下	13AK14	SX6220	Ⅶ	18.2	27.0		にぶい橙			ケズリ	ヨコナデ	36	
483	甕	A1	J	下	13AK4	SX6220	Ⅶ	19.0	28.3	3.6	にぶい黄橙	ハケ	ケズリ	ハケ→ケズリ	ヨコナデ		輪台技法
484	甕	A1	J	下	13AK5	SX6220	Ⅶ	19.1	27.5	4.3	にぶい黄橙	ハケ	ケズリ	ハケ→ケズリ	ヨコナデ	35	輪台技法
485	甕	A1	J	下	13AK9	SX6220	Ⅶ	20.1	19.9	1.8	灰黄褐	ハケ	ケズリ	ハケ・ヘラナデ	ヨコナデ	19	
486	甕	A1かB1	J	下	13AK4・9・10	SX6220	Ⅶ	19.2			にぶい黄橙	ハケ		ケズリ	ヨコナデ	4	
487	甕	A1かB1	J	下	12AK24、13AK4	SX6220	Ⅶ	18.6			にぶい黄橙	ハケ		ケズリ	ヨコナデ	2	
488	甕	A1かB1	J	下	13AK5、13AL6	SX6220	Ⅶ	17.4			にぶい黄橙	ハケ		ケズリ	ヨコナデ	9	
489	甕	A1かB1	J	下	13AK5・15、13AL1	SX6220	Ⅶ	15.8			にぶい黄橙	ヘラナデ		ハケ→ケズリ	ヨコナデ	12	
490	甕	A1	J	下	13AK15	SX6220	Ⅶ			3.2	にぶい黄橙	ハケ	ケズリ	ハケ→ケズリ			
491	甕	B1	J	下	13AK5・10	SX6220	Ⅶ	17.3	27.8	5.4	にぶい橙	ケズリ・ハケ		ハケ	ヨコナデ	36	
492	甕	B1	J	下	13AK4	SX6220	Ⅶ	18.0	21.7	5.5	にぶい黄橙	ヘラナデ		ヘラナデ	ヨコナデ	26	
493	甕	A2かB2	J	下	13AK4	SX6220	Ⅶ	13.0			にぶい黄橙/灰黄褐	ハケ		ミガキ	ヨコナデ	21	
494	甕	A2かB2	J	下	13AK4	SX6220	Ⅶ	11.7			にぶい黄橙	ナデ		ナデ	ヨコナデ	36	
495	杯	A1	J	下	15AL1・7	SX7107	Ⅶ	12.4			にぶい黄橙	ハケ		ミガキ	ヨコナデ	27	
496	杯	F	J	下	15AL6	SX7107	Ⅶ	10.0	4.6	3.6	にぶい黄橙			ヘラナデ	ヨコナデ	10	
497	高杯	B1	J	下	15AL6	SX7107	Ⅶ	18.2	14.4	13.9	にぶい黄橙	ハケ→ミガキ	ヨコナデ		ヨコナデ	20	接合c手法
498	高杯	B1	J	下	14AL23・24	SX7107	Ⅶ	17.7	14.6	12.3	にぶい黄橙	ミガキ	ヨコナデ	杯部ミガキ/脚部ケズリ		26	脚部非貫通穿孔1
499	高杯	B1	J	下	15AL2	SX7107	Ⅶ			15.7	にぶい黄橙	ミガキ		ハケ・ケズリ			接合b手法
500	高杯	B	J	下	15AL1・6	SX7107	Ⅶ	18.6			浅黄橙	ミガキ		ミガキ		14	接合a手法
501	高杯	B	J	下	15AL1・2	SX7107	Ⅶ	18.0			にぶい黄橙/橙	ハケ→ミガキ		ハケ→ミガキ	ヨコナデ	19	
502	高杯	AorB	J	下	14AL23	SX7107	Ⅶ	16.0			にぶい黄橙	ミガキ		ミガキ		24	
503	高杯	B2	J	下	15AK5、15AL1	SX7107	Ⅶ	22.4			にぶい黄橙			脚部ハケ		2	
504	高杯	B1	J	下	14AL19	SX7107	Ⅶ			11.8	浅黄橙/にぶい黄橙					34	
505	高杯	B1	J	下	14AL17	SX7107	Ⅶ			12.0	にぶい橙						接合a手法
506	丸底壺	B1a	J	下	14AL23	SX7107	Ⅶ	9.0			にぶい黄橙	ハケ	ケズリ		ヨコナデ→内面ハケ	18	
507	丸底壺	B1a	J	下	15AL2	SX7107	Ⅶ	9.6	9.2		にぶい黄橙	ケズリ・ハケ			外面ハケ→ヨコナデ	24	焼成後底部穿孔
508	丸底壺	B1a	J	下	15AL4	SX7107	Ⅶ	10.3	10.0		にぶい黄橙	ハケ	ケズリ		ヨコナデ	25	
509	丸底壺	B1b	J	下	15AL6	SX7107	Ⅶ	8.6	9.3		にぶい黄橙	ハケ			外面ハケ	4	
510	丸底壺	B2b	J	下	15AL6	SX7107	Ⅶ	13.2	16.8		浅黄橙					32	外面ス ス
511	丸底壺	B2c	J	下	14AL18・22・23	SX7107	Ⅶ	11.4			にぶい黄橙			ヘラナデ	ミガキ		
512	丸底壺	B2a	J	下	14AL24	SX7107	Ⅶ	14.3			にぶい橙	ミガキ				28	外面赤彩
513	丸底壺	B2	J	下	14AL15・24	SX7107	Ⅶ				にぶい黄橙/黒褐	ハケ→ミガキ		ハケ	ハケ		
514	丸底壺	B2	J	下	14AL24、15AL4	SX7107	Ⅶ				にぶい橙	ハケ		ハケ			
515	甕	A1	J	下	14AL23、15AL3	SX7107	Ⅶ	16.2	25.1	4.2	にぶい黄橙	ハケ	ハケ	ハケ・ナデ	ヨコナデ	25	口縁部ヨコナデ→倒立して底部ハケ
516	甕	B1	J	下	15AL6	SX7107	Ⅶ	17.9	21.5	5.7	にぶい黄褐	ハケ		ハケ	ヨコナデ	19	
517	甕	B1	J	下	15AL2・3	SX7107	Ⅶ	14.8	25.1	6.8	にぶい黄橙	ハケ	ケズリ	ヘラナデ	ヨコナデ	36	
518	甕	A1かB1	J	下	14AL23・24、15AL3	SX7107	Ⅶ	15.6			にぶい黄橙	ハケ		ケズリ・ナデ	ヨコナデ	25	口縁部倒立痕
519	甕	A1かB1	J	下	15AL1・2	SX7107	Ⅶ	18.5			にぶい黄橙	ハケ		ハケ	ヨコナデ	31	内面ハケメ2種類（太・細）
520	甕	A1かB1	J	下	14AL17	SX7107	Ⅶ	15.8			にぶい黄橙	ハケ		ヘラナデ→ハケ	ヨコナデ	14	

土師器観察表（5）

報告番号	器種	分類	調査区	調査面	グリッド	遺構	出土層位	法量（cm）			色調（外面/内面）	成形・調整の特徴				口縁部残存率（/36）	備考
								口径	器高	底径		胴部（外面）	底部（外面）	胴部・底部（内面）	口縁部（外面/内面）		
521	甕	A2か B2	J	下	14AL18・19・23・24	SX7107	Ⅶ	10.8			にぶい黄橙	ハケ		ナデ	ヨコナデ	26	
522	甕	A2	J	下	15AL1・2・7	SX7107	Ⅶ	15.1	14.5	3.6	にぶい黄橙	ハケ		ケズリ	ヨコナデ	33	
523	有孔土器		J	下	15AL2	SX7107	Ⅶ	13.1	7.6	4.5	浅黄橙			ハケ	ナデ	17	
524	ミニ	A2	J	下	14AL17	SX7107	Ⅶ	4.6	4.2	3.5	にぶい黄橙					24	
525	ミニ	A2	J	下	14AL22	SX7107	Ⅶ	5.0	4.1	3.8	にぶい黄橙					2	
526	ミニ	A2	J	下	14AL18・23	SX7107	Ⅶ	4.3	4.6	3.1	黒褐					8	
527	ミニ	A2	J	下	14AL23	SX7107	Ⅶ	4.6	4.1	3.4	黒褐/にぶい黄橙					2	
528	ミニ	B	J	下	15AL2	SX7107	Ⅶ	3.0	5.2	3.2	にぶい黄橙					1	壺形
529	ミニ	C	J	下	15AL6	SX7107	Ⅶ				にぶい橙						高杯形
530	杯	B	J	下	13AL13、13AM2	SX7111	Ⅶ	12.4			橙					6	
531	杯	B	J	下	13AL17	SX7111	Ⅶ	17.2	8.2		にぶい黄橙	ケズリ				15	
532	杯	C	J	下	13AL9	SX7111	Ⅶ	13.6	7.2	4.5	橙	ハケ			ヨコナデ	12	輪台技法
533	杯	E	J	下	13AL2	SX7111	Ⅶ	12.8			にぶい黄橙			ヘラナデ	内面ヘラナデ	10	
534	高杯	A1	J	下	13AL4・6・10	SX7111	Ⅶ	14.4	12.3	11.1	にぶい赤褐	ミガキ	ヨコナデ	ミガキ	ヨコナデ		
535	高杯	A1	J	下	13AL4・15AL9	SX7111	Ⅶ				橙	ミガキ		脚部ヘラナデ			
536	高杯	A2	J	下	13AL8・14	SX7111	Ⅶ			11.3	にぶい赤褐	ハケ	ヨコナデ				
537	高杯	A3	J	下	13AL9	SX7111	Ⅶ			12.0	にぶい橙	ハケ		ハケ			
538	高杯	A3	J	下	13AL8	SX7111	Ⅶ	13.8	13.4	10.4	にぶい黄橙	ミガキ	ハケ	杯部ミガキ/脚部ナデ		12	
539	高杯	A3	J	下	13AL10	SX7111	Ⅶ				にぶい黄橙	ハケ→ミガキ		脚部ハケ			
540	高杯	B1	J	下	13AL9・14	SX7111	Ⅶ	16.8	15.8	10.9	浅黄橙	ハケ→ミガキ・ケズリ	ヨコナデ	杯部ハケ/脚部ナデ	ヨコナデ	11	接合a手法
541	高杯	B1	J	下	13AL14	SX7111	Ⅶ	17.7	15.1	11.5	浅黄橙	ハケ→ナデ		杯部ミガキ	ヨコナデ		接合a手法
542	高杯	B1	J	下	13AL20	SX7111	Ⅶ	18.2	14.7	11.3	浅黄橙					28	接合a手法
543	高杯	B1	J	下	13AL13・14・18・19	SX7111	Ⅶ	19.2	14.9	13.2	にぶい黄橙	ミガキ	ヨコナデ			18	接合a手法
544	高杯	B1	J	下	13AL8・13	SX7111	Ⅶ	17.6	13.6	11.2	浅黄橙	ミガキ				2	接合c手法
545	高杯	B1	J	下	13AL18	SX7111	Ⅶ	20.6	15.7	14.6	浅黄橙					26	接合a手法
546	高杯	B1	J	下	13AL8・12・13	SX7111	Ⅶ	19.5	12.1	14.2	赤橙	ミガキ			ハケ→ヨコナデ	26	接合a手法　脚部に貫通孔1か所
547	高杯	B1	J	下	13AL13	SX7111	Ⅶ	18.3	14.9	12.4	にぶい黄橙	ミガキ		杯部ミガキ	ヨコナデ	10	接合c手法
548	高杯	B1	J	下	13AL13・18	SX7111	Ⅶ	19.0			にぶい黄橙	ミガキ→ケズリ					接合c手法
549	高杯	B1	J	下	13AL10・15	SX7111	Ⅶ	23.4			にぶい黄橙/黒	杯部ハケ、脚部ミガキ		杯部ミガキ	ヨコナデ	16	接合a手法
550	高杯	B	J	下	13AL10	SX7111	Ⅶ	19.9			にぶい黄橙	ハケ	ヨコナデ			2	粘土充填
551	高杯	B	J	下	13AL3・4	SX7111	Ⅶ	18.2			浅黄橙	ハケ→ナデ・ケズリ		ハケ→ナデ		6	
552	高杯	B	J	下	13AL8・13	SX7111	Ⅶ	19.5			浅黄橙	ハケ			ヨコナデ	36	
553	高杯	AorB	J	下	13AL13・14・18・19	SX7111	Ⅶ	17.2			にぶい黄橙	ハケ→ミガキ		ハケ→ナデ	ヨコナデ	10	
554	高杯	B	J	下	13AL4・13	SX7111	Ⅶ	18.6			にぶい黄橙	ハケ→ケズリ		ミガキ	ヨコナデ	26	接合a手法
555	高杯	B	J	下	13AL8	SX7111	Ⅶ	17.1			浅黄橙	ハケ→ミガキ		ミガキ	ヨコナデ	6	接合a手法
556	高杯	B	J	下	13AL9、13AM24	SX7111	Ⅶ	18.0			にぶい黄橙	ハケ		ナデ	ヨコナデ	2	スス付着
557	高杯	B1	J	下	13AL13	SX7111	Ⅶ			12.1	にぶい黄橙	ミガキ	ヨコナデ	ケズリ			接合a手法
558	高杯	B1	J	下	13AL15	SX7111	Ⅶ			10.6	にぶい黄橙		ヨコナデ				
559	高杯	B1	J	下	13AL19	SX7111	Ⅶ			12.5	にぶい橙	ミガキ		ハケ			
560	高杯	B1	J	下	13AL19	SX7111	Ⅶ				浅黄橙	ミガキ			ヨコナデ		
561	高杯	B1	J	下	13AL8・18	SX7111	Ⅶ			12.8	浅黄橙	ミガキ			ヨコナデ		
562	高杯	B	J	下	13AL14	SX7111	Ⅶ				にぶい橙						
563	高杯	B	J	下	13AL13	SX7111	Ⅶ				にぶい橙	ミガキ		ナデ			
564	高杯	B2	J	下	13AL18	SX7111	Ⅶ			20.3	浅黄橙	ミガキ	ヨコナデ	ナデ		20	接合b手法
565	高杯	B2	J	下	13AL13	SX7111	Ⅶ	22.5	16.8	15.3	浅黄橙	ハケ		ハケ	ヨコナデ	12	接合a手法
566	高杯	B2	J	下	13AI14、13AL13	SX7111	Ⅶ				浅黄橙	ハケ→ナデ		ハケ→ナデ			
567	高杯	B2	J	下	13AL14	SX7111	Ⅶ			15.4	にぶい橙			ハケ			
568	器台		J	下	13AI15、13AL13・17～19	SX7111	Ⅶ	9.4			橙	ナデ		脚部ケズリ		11	
569	器台		J	下	13AL18	SX7111	Ⅶ			11.9	にぶい黄橙	ミガキ					
570	丸底壺	A	J	下	13AL9	SX7111	Ⅶ	10.2	6.9		にぶい黄橙	ケズリ			ヨコナデ→内面ハケ	22	
571	丸底壺	B1a	J	下	13AL8・9・14	SX7111	Ⅶ	10.1			にぶい黄橙	ハケ		ハケ	ハケ→ヨコナデ		内面漆
572	丸底壺	B1	J	下	13AL13・18・19	SX7111	Ⅶ				浅黄橙						
573	丸底壺	B1	J	下	13AL14	SX7111	Ⅶ			3.6	浅黄橙	ハケ					外面赤彩・平底
574	丸底壺	B1	J	下	13AL5	SX7111	Ⅶ				にぶい黄橙			ヘラナデ	外面ハケ		外面スス付着
575	丸底壺	B2b	J	下	13AL13	SX7111	Ⅶ	12.4	17.9	2.9	にぶい黄橙	ハケ→ミガキ		ヘラナデ		13	
576	丸底壺	B2c	J	下	13AL9	SX7111	Ⅶ	10.5	14.8	3.3	浅黄橙	ハケ			ヨコナデ	11	
577	平底壺	A1	J	下	13AI9、13AL8・9・13・14	SX7111	Ⅶ	19.8			にぶい橙	ミガキ		ヘラナデ・ミガキ		10	
578	平底壺	A1	J	下	13AL9	SX7111	Ⅶ	15.8			にぶい黄橙					6	
579	平底壺	A2	J	下	13AL14	SX7111	Ⅶ	19.6			にぶい黄橙	ハケ		ハケ	ハケ→ヨコナデ	22	
580	平底壺	A2	J	下	13AL8・9、13AM24	SX7111	Ⅶ	18.3			にぶい黄橙	ハケ		ケズリ		25	
581	平底壺	B1	J	下	13AL9	SX7111	Ⅶ	13.4			にぶい橙	ハケ		ナデ		21	赤彩
582	平底壺	B1	J	下	13AL2・14	SX7111	Ⅶ	12.6			橙	ハケ		ハケ→ナデ		5	
583	平底壺	B	J	下	13AL8・9・14	SX7111	Ⅶ			4.2	にぶい橙/にぶい黄橙	ハケ	ケズリ	ハケ・ヘラナデ			スス付着
584	平底壺	C5	J	下	13AL18	SX7111	Ⅶ	8.6			にぶい橙/にぶい黄橙	ハケ			ヨコナデ	11	
585	甕	A1	J	下	13AL13・14・18	SX7111	Ⅶ	17.3	23.9	3.4	にぶい黄橙	ハケ		ハケ	ヨコナデ	32	
586	甕	A1	J	下	13AL19・20	SX7111	Ⅶ	17.7	22.8		にぶい黄橙	ハケ→ナデ	ナデ	ハケ→ナデ	ヨコナデ	32	丸底　製作者左利き
587	甕	B1	J	下	13AL8・13	SX7111	Ⅶ	15.6	19.8	5.4	にぶい黄橙	ハケ		ナデ	ヨコナデ	9	
588	甕	A1か B1	J	下	13AL12～14・17～19	SX7111	Ⅶ	14.6			にぶい黄橙	ハケ		ハケ→ヘラナデ	ヨコナデ	1	

土師器観察表（6）

報告番号	器種	分類	調査区	調査面	グリッド	遺構	出土層位	法量（cm）			色調（外面/内面）	成形・調整の特徴				口縁部残存率（/36）	備考
								口径	器高	底径		胴部（外面）	底部（外面）	胴部・底部（内面）	口縁部（外面/内面）		
589	甕	A1かB1	J	下	13AL8・13・18	SX7111	Ⅶ	16.9			浅黄橙	ハケ		ナデ	ヨコナデ	32	
590	甕	A1かB1	J	下	13AL10・14	SX7111	Ⅶ	17.1			にぶい黄橙	ハケ・ケズリ		ナデ	ヨコナデ	26	
591	甕	A1かB1	J	下	13AL7	SX7111	Ⅶ	17.4			にぶい黄橙	ハケ→ヘラナデ		ハケ	ヘラナデ/ハケ→ヨコナデ	8	
592	甕	AかB	J	下	13AL9・14	SX7111	Ⅶ	16.0			にぶい橙					28	頸部外面粘土付加
593	甕	A1かB1	J	下	13AL13・18・19	SX7111	Ⅶ	20.8			にぶい橙	ハケ		ハケ・ヘラナデ	ヨコナデ	1	
594	甕	A1かB1	J	下	13AL9・10	SX7111	Ⅶ	17.2			にぶい黄橙	ハケ		ハケ	ヨコナデ	12	
595	甕	AかB	J	下	13AL8・9・13・14	SX7111	Ⅶ	16.8			にぶい黄橙	ハケ→ナデ		ハケ→ナデ	ヨコナデ	11	
596	甕	A2かB2	J	下	13AL10	SX7111	Ⅶ	11.8			にぶい黄橙	ハケ		ヘラナデ	ヨコナデ	14	
597	甕	A2	J	下	13AL12・17・18	SX7111	Ⅶ				にぶい黄橙	ハケ	ハケ	ハケ			丸底
598	甕	A2	J	下	13AL18	SX7111	Ⅶ	12.0	15.1		にぶい黄橙	ハケ	ハケ	ハケ・ケズリ	ヨコナデ	3	丸底　製作者左利き
599	甕	A2	J	下	13AL8・13	SX7111	Ⅶ	11.2	11.3		にぶい橙	ナデ		ナデ		2	
600	甕	D	J	下	13AL7、14AL12	SX7111	Ⅶ	12.6		6.4	にぶい黄橙	ハケ	ケズリ	ナデ	ヨコナデ	24	
601	甕	A2かB2	J	下	13AL8・9	SX7111	Ⅶ	12.8			浅黄橙				ヨコナデ	24	頸部外面粘土付加
602	甕	E	J	下	13AL18・19	SX7111	Ⅶ	13.2	20.8	4.4	にぶい黄橙	ハケ		ヘラナデ	ハケ	14	
603	甕	E	J	下	13AL18	SX7111	Ⅶ	13.8			にぶい黄橙	ハケ		ヘラナデ	ヨコナデ	11	
604	甕	F	J	下	13AL19	SX7111	Ⅶ			8.5	にぶい黄橙	ヘラナデ		ナデ			
605	甕	G	J	下	13AL4・13・14	SX7111	Ⅶ	13.4		3.6	にぶい黄橙	ミガキ・ハケ	ハケ	ヘラナデ→ミガキ	ヨコナデ	13	
606	有孔土器		J	下	13AL9	SX7111	Ⅶ	14.0	8.0	3.2	浅黄橙	ナデ		ハケ		21	
607	有孔土器		J	下	13AL9	SX7111	Ⅶ	15.4	5.3		にぶい橙	ミガキ		ミガキ		36	
608	ミニ	A1	J	下	13AL13	SX7111	Ⅶ	3.0	3.9	2.3	にぶい黄橙					36	
609	ミニ	A1	J	下	13AL13	SX7111	Ⅶ	3.5	3.9	1.5	黒褐/にぶい黄橙					15	
610	ミニ	A2	J	下	13AL18	SX7111	Ⅶ	4.8	4.0	4.5	にぶい橙					18	
611	杯	B	J	下	13AM11	SX7120	Ⅶ	14.6	5.8		にぶい黄橙	ケズリ	ケズリ	ハケ	ヨコナデ	1	
612	高杯	A2	J	下	13AM2・7・8	SX7120	Ⅶ			13.4	にぶい橙	ミガキ	ヨコナデ				
613	高杯	A2	J	下	13AM1・6	SX7120	Ⅶ			12.6	にぶい黄橙	ミガキ	ハケ				
614	高杯	B	J	下	13AM6・7・11	SX7120	Ⅶ	17.5			にぶい黄橙	ハケ→ミガキ		ミガキ	ミガキ	15	
615	高杯	B	J	下	13AM8	SX7120	Ⅶ	17.8			にぶい黄橙	ハケ→ナデ		ハケ→ナデ・ミガキ		2	
616	高杯	B1	J	下	13AM6・7	SX7120	Ⅶ			13.0	にぶい黄橙		ヨコナデ	ナデ			
617	高杯	B3	J	下	13AM7	SX7120	Ⅶ			16.6	にぶい黄橙	ミガキ	ハケ→ナデ	ナデ			接合a手法　ススト付着
618	丸底壺	B1a	J	下	13AM7・12	SX7120	Ⅶ	9.2	9.7		にぶい黄橙/黒	ハケ			ヨコナデ	12	
619	鉢		J	下	13AM7・11	SX7120	Ⅶ	32.4			橙	ケズリ→ミガキ				9	
620	平底壺	A1	J	下	13AM6～8・11・12	SX7120	Ⅶ	15.2		9.1	浅黄橙					2	
621	平底壺	A1	J	下	13AM7	SX7120	Ⅶ	20.0			浅黄橙	ハケ→ミガキ				3	
622	甕	AかB	J	下	13AM6・11	SX7120	Ⅶ	16.4			にぶい黄橙	ハケ		ハケ	ヨコナデ	7	内外面で異なるハケメ（細・太）製作者左利き
623	平底壺	A2	J	下	13AN10	SX7109	Ⅶ	16.0	31.6	6.6	にぶい黄橙	ヘラナデ		ヘラナデ・ケズリ		27	
624	杯	A1	I	下	13AH12		Ⅵ下	12.4			にぶい黄橙	ミガキ		ミガキ	ヨコナデ	8	
625	杯	A1	J	下	13AL11		Ⅶ	11.2	6.0		にぶい黄橙	ミガキ		ミガキ（縦）	ヨコナデ	2	
626	杯	A1	I	下	14AI6		Ⅵ下	13.7	5.4		浅黄橙		ケズリ		ヨコナデ	13	
627	杯	A1	J	下	14AL7		Ⅶ	12.2			橙					3	
628	杯	A1	J	下	16AI9		Ⅶ	12.4	5.8		にぶい橙		ケズリ			22	
629	杯	A1	J	下	14AI9・14		Ⅶ	12.3	5.4		にぶい橙				ヨコナデ	8	
630	杯	A1	J	下	14AL18		Ⅶ	12.9	7.2		にぶい橙	ミガキ	ケズリ	ミガキ	ヨコナデ	25	
631	杯	B	I	下	13AG12		Ⅵ下	13.6	6.5		にぶい黄橙	ヘラナデ	ケズリ	ミガキ	ヨコナデ	11	
632	杯	B	I	下	15AH4		Ⅵ下	14.5			灰黄褐/にぶい黄橙			ハケ	内面ハケ	9	炭化物付着
633	杯	B	J	下	14AI13		Ⅶ	12.0	5.8		にぶい黄橙		ケズリ		ヨコナデ	9	
634	杯	B	J	下	14AI13		Ⅶ	12.2	5.9		にぶい橙	ミガキ		ミガキ	ヨコナデ	27	
635	杯	B	I	下	14AI21		Ⅵ下	12.1	5.4		橙					36	
636	杯	D	J	下	14AL12・13		Ⅶ	17.0			にぶい黄橙	ミガキ		ミガキ		9	
637	椀	A2	J	下	14AI7		Ⅶ	11.9	10.3		にぶい橙			ヘラナデ→ミガキ	ヨコナデ	19	
638	椀	A1	J	下	14AL12		Ⅶ	8.8	7.5	4.8	にぶい黄橙	ハケ		ヘラナデ	ヨコナデ	6	外面ススト
639	高杯	A1	J	下	13AN2		Ⅶ				橙	ミガキ					
640	高杯	A1	J	下	14AM12		Ⅶ				灰褐/明褐	ケズリ→ミガキ		ミガキ			
641	高杯	A2	J	下	16AK12		Ⅶ				にぶい橙	ハケ→ミガキ		脚部ケズリ			
642	高杯	A3	J	下	13AN2		Ⅶ				にぶい黄橙/黒	ケズリ					
643	高杯	B1	J	下	16AL10・13・14		Ⅶ	18.0	14.8	12.1	にぶい黄橙	ハケ→ミガキ	ヨコナデ	ハケ→ミガキ	ヨコナデ	14	接合c手法
644	高杯	A	J	下	16AL7・11		Ⅶ	17.4			にぶい黄橙	ミガキ		ミガキ		13	
645	高杯	B	J	下	13AM1		Ⅶ	18.5			浅黄橙	ハケ→ミガキ・ケズリ		ナデ		19	
646	高杯	A3	J	下	16AL6		Ⅶ	18.0			にぶい黄橙	ハケ→ナデ				28	接合a手法
647	高杯	B	J	下	13AM24		Ⅶ				にぶい黄橙	ハケ		ナデ			接合a手法
648	高杯	B	J	下	13AM1・8		Ⅶ				浅黄橙	ハケ		ナデ			剥離面に沈線
649	高杯	B1	J	下	13AM24		Ⅶ			11.0	にぶい黄橙	ハケ	ヨコナデ	ハケ			漆接着痕
650	高杯	B1	J	下	14AL10		Ⅶ			12.5	橙	ハケ	ヨコナデ				
651	高杯	B1	J	下	14AL10		Ⅶ			12.6	にぶい黄橙	ミガキ	ヨコナデ				
652	高杯	B1	J	下	15AK25		Ⅶ				橙	ハケ→ミガキ					
653	高杯	B	J	下	13AL16		Ⅶ				橙/にぶい橙			ナデ			接合b手法　脚部に非貫通孔1
654	高杯	B3	J	下	16AI18		Ⅴc・Ⅶ	21.4		18.4	にぶい黄橙	ハケ→ミガキ	ヨコナデ	杯部ミガキ/脚部ナデ		25	
655	高杯	B3	J	下	14AL12		Ⅶ	19.2			橙	ヨコナデ		ヨコナデ		18	
656	高杯	B2	J	下	14AM3		Ⅶ			16.8	にぶい黄橙	ハケ		ハケ			スス付着
657	丸底壺	A	J	下	14AL12		Ⅶ	9.7	6.0		褐灰					4	

土師器観察表（7）

報告番号	器種	分類	調査区	調査面	グリッド	遺構	出土層位	法量（cm）			色調（外面/内面）	成形・調整の特徴				口縁部残存率（/36）	備考
								口径	器高	底径		胴部（外面）	底部（外面）	胴部・底部（内面）	口縁部（外面/内面）		
658	丸底壺	B1a	J	下	14AL13・14		Ⅶ	10.3	8.8	3.9	にぶい黄橙	ハケ		ヘラナデ	ハケ/ヘラナデ	7	
659	丸底壺	B1b	J	下	15AL5		Ⅶ	8.6	10.2		浅黄橙					14	
660	丸底壺	B1b	J	下	15AL5		Ⅶ	8.7	10.3		にぶい黄橙/褐灰			ヘラナデ		18	
661	丸底壺	B1b	J	下	14AM21		Ⅶ	8.7	10.4		浅黄橙					6	
662	丸底壺	B1b	J	下	15AN11		Ⅶ	8.3	9.1	2.7	にぶい黄橙	ハケ	ケズリ	ヘラナデ	内面ハケ	1	
663	丸底壺	B1	J	下	14AL15・20		Ⅶ				にぶい黄橙	ハケ		ヘラナデ			
664	丸底壺	B2a	J	下	16AL5		Ⅶ	14.0	15.8		浅黄橙					16	
665	丸底壺	B2b	J	下	15AM24		Ⅶ	10.9			にぶい黄橙	ハケ			ヨコナデ	34	
666	丸底壺	B2c	I	下	14AH2		Ⅵ下	10.7	9.0		にぶい黄橙	ハケ→ミガキ				36	
667	丸底壺	B2c	J	下	14AL18		Ⅶ	9.6			にぶい黄橙	ミガキ		ハケ		15	
668	丸底壺	B2c	J	下	16AI18		Ⅶ	10.2			にぶい黄橙	ハケ→ミガキ		ヘラナデ	ミガキ	28	
669	丸底壺	B2	J	下	16AK7		Ⅶ				灰黄褐	ハケ→ミガキ		ハケ・ヘラナデ			
670	平底壺	A1	J	下	14AL14		Ⅶ				浅黄橙	ハケ		ハケ			
671	平底壺	A2	J	下	14AL13		Ⅶ	19.6			にぶい黄橙				ヨコナデ	17	
672	平底壺	A1	J	下	15AL5		Ⅶ	20.8			にぶい橙	ハケ→ミガキ		ハケ→ミガキ		1	
673	平底壺	A2	J	下	15AI12		Ⅶ	20.2	33.5	5.2	橙	ミガキ		ハケ・ミガキ		9	
674	平底壺	B1	J	下	15AN25、16AN4・5・8		Ⅶ	12.0			にぶい黄橙	ミガキ		ナデ		16	
675	甕	A1	I	下	14AI21		Ⅵ下	19.3	24.7	2.4	にぶい褐	ハケ	ケズリ	ケズリ	ヨコナデ→内面ハケ	23	
676	甕	A1かB1	J	下	13AM24		Ⅶ	16.6			にぶい黄橙/褐灰	ハケ		ヘラナデ	ヨコナデ	11	
677	甕	AかB	J	下	14AL7		Ⅶ	17.2			にぶい橙	ハケ		ケズリ	ヨコナデ→内面ハケ	17	
678	甕	A1かB1	I	下	15AH2		Ⅵ下	16.5			にぶい橙	ヘラナデ(倒立)		ケズリ	ヨコナデ		口縁部ヨコナデ→倒立して外面ヘラナデ
679	甕	A1かB1	J	下	15AM8・13		Ⅶ	16.0			にぶい黄橙	ハケ		ケズリ・ヘラナデ	ヨコナデ	4	
680	甕	A2	J	下	14AN1		Ⅶ	10.0	13.7		にぶい黄橙	ハケ	ハケ	ナデ		12	丸底
681	甕	AかB	J	下	14AL8		Ⅶ	18.0			にぶい黄橙	ハケ		ハケ	ヨコナデ	5	
682	甕	A2かB2	J	下	16AL3		Ⅶ	10.6			にぶい黄橙				ヨコナデ	25	
683	ミニ	A1	J	下	13AI14		Ⅶ	3.4	3.4	2.3	にぶい黄橙					4	
685	丸底壺	B1	E	試掘(下)	12X						にぶい黄橙	ハケ					試掘調査出土。漆貯蔵壺
686	杯	B	K	下	12Y12	SD3650	2・8	9.8	6.0	3.4	にぶい黄橙	ヘラナデ			ヨコナデ	32	
687	高杯	B2	K	下	12Y7・12	SD3650	2	19.7	16.1	15.6	にぶい黄橙	ハケ→ミガキ	ヨコナデ	脚部ハケ	ヨコナデ	28	接合a手法
688	高杯	B	K	下	12Y7	SD3650	5	20.0			にぶい黄橙	ハケ→ミガキ		ミガキ		32	
689	高杯	B	K	下	12Y12	SD3650	2				にぶい黄橙						漆パレットに転用
690	高杯	B3	K	下	12Y2	SD3199	6	22.4			にぶい橙					3	
691	器台		K	下	10Y14		砂礫層				橙	ミガキ					上面赤彩。脚部に穿孔4か所
692	土製品勾玉形		J	下	13AL3	SX7111	Ⅶ	長さ6.3	厚さ2.9	幅2.4	にぶい黄橙						
804	甕	C	C	最下	13O5・10、13P1・6	区画8128	Ⅶ	15.8			灰黄褐	ハケ・ケズリ		ヘラナデ	ヨコナデ	12	信州系

須恵器観察表（1）

報告番号	器種	調査区	調査面	グリッド	遺構	出土層位	法量（cm）			色調（外面/内面）	成形・調整の特徴	口縁部残存率（/36）	備考
							口径	器高	底径				
49	有台杯	J	上	13AJ12		Ⅱ	11.2	3.2	7.0	灰		5	胎土C2類
50	有台杯	I	上	15AH2		I			8.0	灰白			
51	有台杯	I	上	15AF4		I			8.8	灰白			
166	杯	C	中	13I20		Ⅵa3				灰	底部～胴部下半回転ヘラケズリ		TK208型式
167	杯	C	中	13J2		Ⅵa11	9.8	5.7		灰/褐灰	底部～胴部下半回転ヘラケズリ		TK47型式
168	廻	C	中	13I20		Ⅵa3	11.2			暗灰		3	TK47型式
169	廻	C	中	12J23、13J3		S				灰			
170	廻	C	中	12J6		S				暗灰			MT15型式
171	高杯	C	中	13J12		Ⅵa3			14.8	浅黄橙			TK10型式? 長脚2段透かし
172	杯蓋	C	中	13J3		S	12.2			灰		4	カエリ有
173	杯蓋	C	中	12I20		Ⅵa3	13.0			灰		5	カエリ有
174	杯蓋	C	中	12P20		Ⅵa11	17.4			灰/灰白		4	カエリ有
175	杯蓋	C	中	12J3		Ⅵa3	12.7	4.5		灰白		14	
176	有台杯	C	中	13L20		Ⅵa3	11.0			浅黄橙			底部突出
177	有台杯	C	中	13M23		Ⅵa3			6.6	灰白/灰黄褐	胴部下半回転ヘラケズリ		
178	有台杯	C	中	12N13		Ⅵa3			10.0	灰白			
179	有台杯	C	中	13M17		Ⅵa3			11.8	灰			
180	有台杯	C	中	13K12		Ⅵa11			8.2	灰/暗灰黄			
181	無台杯	C	中	12N14		Ⅵb1	11.8	3.5	8.2	灰白	底部ヘラ切り	7	水田区画8021上で出土
182	無台杯	C	中	13K7		Ⅵa11	12.4	3.9	7.6	浅黄橙	底部ヘラキリ	10	
183	有台杯	C	中	13N23		Ⅵa11			7.8	灰白			底部外面に漆付着
184	無台杯	C	中	13M20		Ⅵa3			5.3	にぶい黄橙	底部糸切り		
185	鉢	C	中	13J2		Ⅵa3	17.0			灰		3	
186	長頸瓶	C	中	13I		不明	9.2			暗灰/灰		36	側面に降灰
187	長頸瓶	C	中	13M15		Ⅵa3	11.6			灰		1	
188	横瓶	C	中	13J3		S	12.4			灰			
189	甕	C	中	12L21		Ⅵa11				灰			口縁部波状文
190	横瓶	C	中	12N17		S	12.0			灰			内面に同心円あて具
191	甕	C	中	12J8		Ⅵa11	22.4			灰		4	
192	甕	C	中	14J2		Ⅵa3				灰			口縁部波状文
193	甕	C	中	12J1		Ⅵa3				灰	平行タタキ・カキメ		内面に同心円あて具・歪み大
267	杯蓋	J	中	14AJ1・12	SD6216		14.2			灰		5	内外面スス付着
268	杯蓋	J	中	13AJ22	SD6216					にぶい褐			内外面スス付着
269	有台杯	J	中	14AJ13	SD6216		15.8			灰		9	胎土C1類
270	無台杯	J	中	13AJ16	SD6216				8.0	にぶい橙	底部ヘラキリ		
271	甕	J	中	13AJ21	SD6216					灰	外面タタキ→ハケ 内面ハケ		内面に礫を含む粘土状物質が付着
272	杯蓋	J	中	13AI20、13AJ21、14AJ12		Ⅳ・Ⅴ	13.8	2.7		灰	頂部回転ヘラケズリ	9	
273	杯蓋	J	中	15AJ3		Ⅳ	13.6			灰/灰白	頂部回転ヘラケズリ	4	
274	杯蓋	J	中	14AJ12		Ⅳ	12.8			灰		6	胎土C1類

須恵器観察表（2）

報告番号	器種	調査区	調査面	グリッド	遺構	出土層位	法量（cm）			色調（外面/内面）	成形・調整の特徴	口縁部残存率（/36）	備考
							口径	器高	底径				
275	有台杯	J	中	14AJ7		Ⅴ	12.6	4.1	6.6	灰白		16	胎土A類
276	有台杯	J	中	15AL12		Ⅴb	13.2	3.5	9.0	灰		2	胎土C2類
277	有台杯	J	中	13AJ25		Ⅳ	13.2	4.5	7.2	灰	底部ヘラキリ	6	胎土C1類
278	有台杯	J	中	13AJ1		Ⅴ			5.8	黄灰/灰黄	底部糸切り		
279	有台杯	J	中	14AJ12		Ⅳ			6.4	灰白			底部外面に漆書「嘉川」 胎土C1類
280	無台杯	J	中	13AJ25		Ⅳ	13.3	3.4	8.9	灰	底部ヘラ切り→ナデ	33	胎土C2類
281	無台杯	J	中	14AJ1・2		Ⅴ	12.6	3.9	8.1	灰白	底部ヘラキリ	1	
282	無台杯	J	中	13AI10、13AJ23		Ⅲ・Ⅳ	11.6	3.0	7.5	灰	底部ヘラ切り→ナデ	20	胎土C1類
283	無台杯	I	中	13AF22		Ⅳ			8.4	灰白	底部ヘラキリ		胎土B類
284	無台杯	J	中	14AJ7・13		Ⅳ・Ⅶ	13.8	3.3	9.0	灰	底部ヘラキリ	4	胎土C2類
285	無台杯	J	中	15AL1		Ⅴa			6.2	灰	底部糸切り		底部外面に漆書「×」
286	無台杯	J	中	15AL2		Ⅴa	12.0	3.3	6.8	灰白	底部糸切り	4	胎土C2類
287	無台杯	I	中	15AF3		Ⅴ層上土石流	11.7	7.4	3.2	灰白	底部ヘラキリ	19	
288	無台杯	J	中	15AL6		Ⅴa	10.6	2.5	7.8	灰	底部ヘラキリ	4	胎土B類
289	長頸瓶	J	中	13AJ21・22		Ⅳ			9.6	灰/青灰	底部糸切り		胎土C2類
405	甕	C	下	12J5		Ⅵc	22.8			灰白	格子タタキ・カキメ	1	口縁部波状文
406	無台杯	C	下	11J24		Ⅵc	9.8	4.0	5.6	灰	底部ヘラキリ		
684	有台杯	J	下	14AJ13		Ⅶ	12.6	3.7	7.6	灰		3	胎土C1類

銭貨・鉄製品・鍛冶関連遺物観察表

報告番号	種類	調査区	調査面	グリッド	遺構	層位	法量（cm）			備考
							長軸・直径	短軸	厚さ・高さ	
56	銭貨	I区	上	13AF24	P5005	1	2.4		0.2	元豊通寶と不明銭が錆着
57	銭貨	I区	上	14AF25		I	2.2		0.1	銭名不明
58	銭貨	I区	上	14AF25		I	2.3		0.1	熙寧元寶
59	銭貨	I区	上	4		I	2.4		0.1	永樂通寶
60	鉄鍋	I区	上	14AF14・19	P5262		12.6		4.3	法量は錆を含む
61	椀形滓	K	上	10Y20	SX3011		10.8	7.8	4.9	
62	椀形滓	K	上	10Y14	SX3011		9.3	7.6	3.9	
63	椀形滓	K	上	10Y15	SX3011		10.6	6.8	5.9	羽口片付着
64	羽口	K	上	12Y8	SD3199	1				先端部の推定直径8.2cm。外面に縦方向の溝あり。
65	椀形滓	K	上	10Y5		Ⅳb	12.9	10.2	5.0	
66	椀形滓	K	上	10Y10		Ⅳb	9.8	7.2	4.5	
67	椀形滓	K	上	10Y15		Ⅳb	10.7	9.3	5.4	
68	羽口	K	上	10Y9・14		Ⅳb				先端部の推定直径8.0cm。
69	羽口	K	上	10Y15		Ⅳb				先端部の推定直径9.4cm。
70	羽口	K	上	10Y15		Ⅳb				先端部の推定直径9.0cm。

石製品観察表

報告番号	種類	調査区	調査面	グリッド	遺構	出土層位	石材	法量（cm）			備考
								長さ	直径・幅	厚さ・高さ	
71	温石	I区	上	13AG11	SK5115	1	蛇紋岩	9.9	6.7	2.5	「忠葉」の線刻
72	砥石	I区	上	14AF5・10、14AG6	P5190		凝灰岩	7.8	3.0	2.8	
73	砥石	I区	上	14AG19		Ⅱ	凝灰岩	9.8	3.8	3.5	
74	砥石	I区	上	14AG16	P5138	1	珪質粘土岩	9.5	2.4	0.8	鳴滝砥石
75	石鉢	I区	上	13AF11・16	P5298				16.6		外面スス付着
76	石鉢	I区	上	16AE5・10・14・15・20、16AF6	SX9204	1	砂岩		15.4		外面敲打痕
77	茶臼（上臼）	I区	上	15AG		I	安山岩		20.4	11.4	
78	茶臼（上臼）	I区	上	15AF5	P5305		安山岩		19.8	13.8	側面敲打痕
79	茶臼（下臼）	I区	上	14AF20	P5954		安山岩		33.4	9.6	
80	粉挽臼（上臼）	I区	上	14AG16・17・21・22	SK5309	1	安山岩		18.2	9.5	
349	砥石	I区	中	14AG7		Ⅴc	凝灰岩	7.3	4.3	3.4	右側面と裏面は未使用で制作時のケズリ痕が残存

玉・石製模造品観察表（1）

報告番号	種類	調査区	調査面	グリッド	遺構	出土層位	石材	色調	法量（mm）			備考
									長さ	直径・幅	厚さ・高さ	
290	勾玉	C	中	12I20		S	メノウ	明赤褐	38.0	12.0	11.0	
291	勾玉	C	中	13J12		S	石英?	黒褐	25.0	8.0	7.0	
292	不明	C	中	13J8		S	結晶片岩	灰	72.0	40.0	5.0	上辺を欠く。
293	臼玉	C	中	12I4		Ⅵb	a	7.5Y3/1オリーブ黒		5.0	3.3	C類
294	臼玉	C	中	12I5		S	b	5GY3/1暗オリーブ灰		4.4	1.9	C類
295	臼玉	C	中	12I5		S	b	5GY3/1暗オリーブ灰		4.8	2.5	C類
296	臼玉	C	中	12I5		S	b	7.5Y5/2灰オリーブ		5.8	2.9	C類
297	臼玉	C	中	12I5		S	b	7.5YR3/4暗褐		5.6	2.2	C類
298	臼玉	C	中	12I5		S	b	2.5GY4/1暗オリーブ灰		5.0	3.2	C類
299	臼玉	C	中	12I5		S	b	7.5Y5/2灰オリーブ		6.0	3.8	C類
300	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y5/3灰オリーブ		5.7	3.2	C類
301	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y5/2灰オリーブ		5.0	3.0	C類
302	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y5/2灰オリーブ		5.9	4.0	C類
303	臼玉	C	中	12I5		S	b	7.5GY3/1暗緑灰		5.3	2.9	C類
304	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y5/2灰オリーブ		6.0	3.1	C類
305	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y5/4オリーブ		5.2	4.1	C類
306	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y5/3灰オリーブ		5.8	2.4	C類
307	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y7/2灰白		5.0	2.7	C類
308	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y5/2灰オリーブ		5.4	3.0	C類
309	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y5/3灰オリーブ		5.8	2.7	C類
310	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y6/3オリーブ黄		5.7	3.4	C類
311	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y5/3灰オリーブ		5.9	2.5	C類
312	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y5/3灰オリーブ		5.6	2.4	C類
313	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y5/3灰オリーブ		5.8	4.0	C類
314	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y5/3灰オリーブ		5.8	3.7	C類
315	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y6/3オリーブ黄		5.8	4.0	C類
316	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y6/2灰オリーブ		5.6	3.6	C類
317	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y6/3オリーブ黄		6.0	3.5	C類
318	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y5/2灰オリーブ		5.3	3.6	C類
319	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y5/2灰オリーブ		5.2	3.7	C類

玉・石製模造品観察表（2）

報告番号	種類	調査区	調査面	グリッド	遺構	出土層位	石材	色調	法量（mm）			備考
									長さ	直径・幅	厚さ・高さ	
320	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y5/2灰オリーブ		5.8	2.7	C類
321	臼玉	C	中	12I5		S	b	7.5Y5/2灰オリーブ		4.9	2.6	C類
322	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y5/2灰オリーブ		5.8	2.9	C類
323	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y5/2灰オリーブ		5.4	3.0	C類
324	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y5/2灰オリーブ		5.3	3.3	C類
325	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y5/3灰オリーブ		5.3	3.6	C類
326	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y5/3灰オリーブ		5.6	3.6	C類
327	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y5/2灰オリーブ		4.7	2.8	C類
328	臼玉	C	中	12I5		S	b	5Y4/3暗オリーブ		5.5	2.2	C類
329	臼玉	C	中	12I5		S	b	7.5Y3/2オリーブ黒		4.9	1.9	C類
330	臼玉	C	中	12I5		S	b	7.5Y5/2灰オリーブ		4.8	2.6	C類
331	臼玉	C	中	12I5		S	b	7.5Y4/2灰オリーブ		4.9	2.7	C類
332	臼玉	C	中	12I5		S	b	5GY2/1オリーブ黒		4.8	1.9	C類
333	臼玉	C	中	12I5		S	b	7.5Y5/2灰オリーブ		4.9	1.8	C類
334	臼玉	C	中	12I5		S	b	7.5GY2/1緑黒		4.9	1.8	C類
335	臼玉	C	中	12I5		S	b	2.5GY4/1暗オリーブ灰		4.5	2.8	C類
336	臼玉	C	中	12I5		Ⅵb	b	5Y5/3灰オリーブ		5.6	3.8	C類
337	臼玉	C	中	12I5		Ⅵb	b	5Y6/3オリーブ黄		5.0	1.8	C類
338	臼玉	C	中	12I5		Ⅵb	b	2.5Y4/3オリーブ褐		5.4	2.5	C類
339	臼玉	C	中	12I5		Ⅵb	b	5Y5/3灰オリーブ		5.5	3.5	C類
340	臼玉	C	中	12J4		Ⅵb	a	5GY4/1暗オリーブ灰		4.6	2.4	C類
341	臼玉	C	中	12J4		Ⅵb	a	5GY2/1オリーブ黒		4.0	2.1	C類
342	臼玉	C	中	12J4		Ⅵb	a	7.5GY3/1暗緑灰		5.0	3.0	C類
343	臼玉	C	中	12J4		Ⅵb	a	7.5GY2/1緑黒		4.6	2.5	C類
344	臼玉	C	中	12J4		Ⅵb	a	7.5GY2/1緑黒		4.5	2.7	C類
345	臼玉	C	中	12J24		Ⅵb	a	5GY4/1暗オリーブ灰		4.1	3.8	C類
346	臼玉	C	中	12J24		Ⅵb	b	5Y5/2灰オリーブ		4.2	3.7	C類
347	剣形	J	中	14AL22		Ⅴc	a	7.5GY3/1暗緑灰	32.0	16.0	2.8	2孔。
348	臼玉	I	中	13AF8		Ⅴc	b	7.5Y8/2灰白		6.2	2.6	C類
693	臼玉	C	下	12I4		Ⅵc	b	5Y5/2灰オリーブ		5.5	2.1	C類
694	臼玉	C	下	12I5		Ⅵc	b	5Y4/2灰オリーブ		5.6	3.1	C類
695	臼玉	C	下	12I5		Ⅵc	b	5Y5/2灰オリーブ		5.5	3.1	C類
696	臼玉	C	下	12I5		Ⅵc	b	2.5Y4/4オリーブ褐		6.0	3.8	C類
697	臼玉	C	下	12I5		Ⅵc	b	5Y5/2灰オリーブ		5.9	3.0	C類
698	臼玉	C	下	12I5		Ⅵc	a	5GY3/1暗オリーブ灰		6.2	2.4	C類
699	臼玉	C	下	12I5		Ⅵc	b	2.5Y4/3オリーブ褐		5.9	2.9	C類
700	臼玉	C	下	12I5		Ⅵc	b	2.5Y5/4黄褐		5.6	2.7	C類
701	臼玉	C	下	12I5		Ⅵc	b	5Y4/3暗オリーブ		5.4	3.5	C類
702	臼玉	C	下	12I19		Ⅵc	a	7.5GY4/1暗緑灰		6.0	3.2	C類
703	臼玉	J	下				a	7.5GY3/1暗緑灰		5.0	2.6	C類
704	臼玉	J	下	13AL15	SX7111	Ⅶ	a	7.5GY3/1暗緑灰		5.4	3.2	B類
705	勾玉形	J	下	13AK4	SX6220	Ⅶ	結晶片岩	灰	31.0	14.0	2.8	
706	臼玉	J	下	13AK4	SX6220		a	7.5GY3/1暗緑灰		5.4	2.7	C類
707	臼玉	J	下	13AK4	SX6220		a	10GY4/1暗緑灰		5.4	1.7	C類
708	臼玉	J	下	13AK4	SX6220		a	10GY3/1暗緑灰		5.1	2.6	C類
709	臼玉	J	下	13AK5	SX6220		a	10GY3/1暗緑灰		5.3	2.2	C類
710	臼玉	J	下	13AK5	SX6220		a	10GY3/1暗緑灰		5.8	1.8	B類
711	臼玉	J	下		SX6220		a	10GY2/1緑黒		5.0	2.8	B類
712	臼玉	J	下		SX6220		a	10GY3/1暗緑灰		4.9	2.2	C類
713	臼玉	J	下		SX6220		a	10GY4/1暗緑灰		4.5	2.6	C類
714	臼玉	J	下		SX6220		a	5GY5/1オリーブ灰		5.1	3.3	C類
715	臼玉	J	下		SX6220		a	2.5GY5/1オリーブ灰		4.8	2.5	C類
716	臼玉	J	下		SX6220		a	5GY5/1オリーブ灰		4.8	2.4	C類
717	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY3/1暗緑灰		5.1	1.1	B類
718	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY3/1暗緑灰		5.3	3.0	C類
719	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY4/1暗緑灰		4.8	3.8	C類
720	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY2/1緑黒		5.2	3.8	C類
721	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY3/1暗緑灰		4.5	2.5	C類
722	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY3/1暗緑灰		4.6	2.4	C類
723	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY3/1暗緑灰		5.2	2.4	B類
724	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY3/1暗緑灰		5.6	2.0	B類
725	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY4/1暗緑灰		4.5	1.5	E類
726	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY4/1暗緑灰		4.6	3.2	C類
727	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY3/1暗緑灰		5.0	1.5	E類
728	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY3/1暗緑灰		4.0	2.7	C類
729	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY3/1暗緑灰		4.5	2.1	C類
730	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY3/1暗緑灰		5.3	2.5	C類
731	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY4/1暗緑灰		4.8	2.2	B類
732	臼玉	J	下		SX6220		a	10GY2/1緑黒		5.6	2.2	C類
733	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY3/1暗緑灰		4.9	1.3	E類
734	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY3/1暗緑灰		5.3	3.1	C類
735	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY3/1暗緑灰		5.1	2.3	C類
736	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY3/1暗緑灰		5.2	2.3	C類
737	臼玉	J	下		SX6220		a	10Y5/2オリーブ灰		5.0	2.5	C類
738	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY3/1暗緑灰		4.8	2.2	B類
739	臼玉	J	下		SX6220		a	10Y4/2オリーブ灰		5.0	2.3	C類
740	臼玉	J	下		SX6220		a	5GY4/1暗オリーブ灰		4.7	2.5	C類
741	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY3/1暗緑灰		4.4	1.7	E類
742	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY3/1暗緑灰		4.5	2.4	C類
743	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY2/1緑黒		4.5	2.0	C類
744	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY3/1暗緑灰		4.7	1.5	E類
745	臼玉	J	下		SX6220		a	7.5GY3/1暗緑灰		4.4	1.4	E類
746	管玉	J	下	14AL23	SX7107		a	7.5GY2/1緑黒		6.0	21.0	片側穿孔。
747	管玉	J	下	14AL23	SX7107	Ⅶ	a	7.5GY2/1緑黒		6.0	20.0	片側穿孔。
748	管玉	J	下	13AM8	SX7120	Ⅶ	碧玉	10GY4/1暗緑灰		7.8	24.0	両側穿孔。大賀分類の太型。古墳時代前期末北陸産。
749	臼玉	J	下	13AM1	SX7120	Ⅶ	a	7.5GY3/1暗緑灰		5.3	2.6	B類
750	臼玉	J	下	13AM1	SX7120	Ⅶ	a	7.5GY3/1暗緑灰		5.5	1.8	B類
751	臼玉	J	下	13AM1	SX7120	Ⅶ	a	7.5GY3/1暗緑灰		4.0	3.5	C類
752	臼玉	J	下	13AM1	SX7120	Ⅶ	a	7.5GY3/1暗緑灰		5.3	2.2	C類
753	臼玉	J	下	13AM2	SX7120	Ⅶ	a	7.5GY3/1暗緑灰		5.0	1.8	C類
754	臼玉	J	下	13AM2	SX7120	Ⅶ	a	7.5GY3/1暗緑灰		4.6	2.8	C類
755	臼玉	J	下	13AM6	SX7120	Ⅶ	a	7.5GY4/1暗緑灰		5.0	3.3	B類

玉・石製模造品観察表（3）

報告番号	種類	調査区	調査面	グリッド	遺構	出土層位	石材	色調	法量（mm）			備考
									長さ	直径・幅	厚さ・高さ	
756	臼玉	J	下	13AM6	SX7120	Ⅶ	a	5GY5/1オリーブ灰		5.1	2.6	B類
757	臼玉	J	下	13AM6	SX7120	Ⅶ	a	5GY4/1暗オリーブ灰		5.1	3.8	B類
758	臼玉	J	下	13AM6	SX7120	Ⅶ	a	7.5GY3/1暗緑灰		4.6	2.7	B類
759	臼玉	J	下	13AM7	SX7120	Ⅶ	a	7.5GY4/1暗緑灰		5.4	2.3	B類
760	臼玉	J	下	13AM12	SX7120	Ⅶ	a	7.5GY3/1暗緑灰		5.3	2.7	B類
761	有孔円板	J	下	13AN10	SX7109		a	7.5GY3/1暗緑灰	25.0	25.0	2.1	多角形。2孔。
762	臼玉	J	下	13AN	SX7109		a	7.5GY3/1暗緑灰		4.9	3.3	C類
763	臼玉	J	下	13AN	SX7109		a	7.5GY3/1暗緑灰		5.1	3.2	C類
764	臼玉	J	下	13AN	SX7109		a	7.5GY3/1暗緑灰		5.5	3.4	C類
765	臼玉	J	下	13AN	SX7109		a	7.5GY3/1暗緑灰		5.1	3.0	C類
766	臼玉	J	下	13AN	SX7109		a	7.5GY3/1暗緑灰		5.0	3.2	C類
767	臼玉	J	下	13AN	SX7109		a	7.5GY3/1暗緑灰		5.1	2.5	C類
768	臼玉	J	下	13AN	SX7109		a	7.5GY3/1暗緑灰		5.1	1.8	C類
769	有孔円板	J	下	14AN11		Ⅶ	a	7.5GY3/1暗緑灰	25.0	23.0	2.2	多角形。2孔。
770	臼玉	I	下	14AI21		Ⅵ	b	10YR6/6明黄褐		5.2	3.0	C類
771	臼玉	I	下	14AI21		Ⅵ	b	10YR4/4褐		5.0	2.7	C類
772	臼玉	I	下	14AI21		Ⅵ	b	10YR4/4褐		5.2	1.9	E類
773	臼玉	I	下	14AI21		Ⅵ	b	10YR6/6明黄褐		5.0	2.4	C類
774	臼玉	I	下	14AI21		Ⅵ	b	10YR7/6明黄褐		4.9	2.3	C類
775	臼玉	I	下	14AI21		Ⅵ	b	10YR7/4にぶい黄橙		5.1	1.6	E類
776	臼玉	K	下	12Y7	SD3650		a	7.5GY2/1緑黒		3.9	2.6	C類
777	臼玉	K	下	12Y7	SD3650		a	7.5GY2/1緑黒		3.5	1.5	E類
778	勾玉形						b	灰白	34.0	18.0	3.8	試掘調査で出土。
779	管玉						a	10GY4/1暗緑灰		4.5	20.0	両側穿孔。試掘調査で出土。

木製品・漆製品観察表

報告番号	分類群	器種名	調査区	調査面	グリッド	遺構	層位	木取	法量（cm）			樹種	加工・特徴等
									現存長	直径・幅	厚さ		
81	その他	杭	I	上	15AG8	P9142	1	芯持丸	40.6	8.5	7.3		先端にチョウナ痕。
82	その他	杭	I	上	14AH19	P5600		芯持丸	36.6	7.1	5.8		全面にチョウナ痕。先端を尖らせる。
83	その他	杭	I	上	15AH7	P9073	1	芯持丸	52.2	8.9	6.5		全面にチョウナ痕。先端を尖らせる。
84	建築材	柱	I	上	15AF5	P5969		芯去ミカン割	28.9	9.7	9.3		先端にチョウナ痕。断面方形。
85	建築材	柱	K	上	12Y12	P10011		丸木取り	30.6	10.7	9.2		先端にチョウナ痕。
86	建築材	柱	K	上	12Y8	P10008		丸木取り	19.8	7.5	8.7		先端を平坦に仕上げる。
350	漁労具	編針	C	中	13J11		S	板目	22.8	6.7	1.2	スギ	全面にチョウナ痕。
351	祭祀具?	斎串?	C	中	13J7		S	板目	15.8	1.3	0.8		
352	祭祀具	刀形	C	中	12J20		Vlb1	柾目	27.7	3.1	0.9	スギ	
353	祭祀具?	斎串?	C	中	13J1		Ⅶ	板目	25.3	1.6	0.9	スギ	
354	武器	弓	C	中	13K4		Vlb1	丸木取り	132.5	22.8	3.1	イヌガヤ	弓腹に樋を彫る。先端は凸形に加工。一部漆残存。
355	容器	曲物底板	C	中	13J21		S	柾目	18.5	8.8	1.2	ヒノキ	縁辺部が炭化。
356	容器	曲物底板	C	中	13J6		S	柾目	16.9	9.4	1.0	スギ	中心に2条の窪み。
357	建築材	柱	C	中	13J8		Vlb1	柾目	285.0	32.0	11.0	クリ	根入れ部分の約50cmはやや細くなる。
358	不明	板状	C	中	14I5		Vlb1	板目	32.5	16.2	1.1		3か所に円形の穿孔。建築材か。
359	不明	板状	C	中	13J9		Vlb1	柾目	93.2	26.3	4.2	コナラ	農耕土木具未製品か。
360	不明	板状	C	中	13J10		Vlb1	柾目	83.9	23.0	5.1		農耕土木具未製品か。
361	不明	板状	C	中	13J6		Vlb1	板目	90.4	23.8	3.9		
362	不明	板状	C	中	12L6	SD8027 上層窪地	1	柾目	70.5	27.6	3.7		農耕土木具未製品か。
363	不明	板状	C	中	13K2		Vlb1	柾目	51.1	22.9	2.9		農耕土木具の未製品か。
364	不明	板状	C	中	12J24		Vlb1	板目	53.5	10.7	2.3		
365	不明	板状	C	中	12I14		Vlb1	芯去ミカン割	22.9	14.8	5.0		
366	不明	板状	C	中	13J21		Vlb1	流れ柾目	83.5	17.2	2.8		
367	不明	板状	C	中	12J16		Vlb1	流れ柾目	72.3	12.5	4.3		断面方形。一部炭化。
368	不明	棒状	C	中	13J21		Vlb1	偏ミカン割	74.2	15.5	9.7		先端を平坦に仕上げる。
369	不明	棒状	C	中	12I15		Vlb1	芯去ミカン割	43.4	5.2	3.2		全面にチョウナ痕。断面方形。
370	不明	棒状	C	中	13J8		Vlb1	ミカン割	30.4	8.1	3.0		
371	不明	板状	C	中	13J8		S	流れ柾目	83.6	7.3	3.3		断面方形。
372	不明	棒状	C	中	12J24		Vlb1	芯去ミカン割	104.6	6.9	4.9		
373	不明	棒状	C	中	14J1		Vlb1	芯去ミカン割	103.9	10.2	4.2		断面方形。
374	不明	棒状	C	中	14J8		Vlb1	芯去ミカン割	114.6	8.1	4.0		断面方形。
375	不明	棒状	C	中	12J14		Vlb1	芯去ミカン割	194.1	10.1	7.8		先端・側面にチョウナ痕。
376	不明	棒状	C	中	13K10		Vlb1	芯去ミカン割	224.6	6.5	4.5		側面にチョウナ痕。断面方形。
780	その他	杭	C	下	13J6	P8034	1	丸木取り	25.7	8.7	9.0		先端にチョウナ痕。
781	その他	杭	C	下	13J6	P8034	1	半割	25.7	10.5	6.0		先端にチョウナ痕。
782	その他	杭	C	下	13J4	P8037	1	丸木取り	27.3	6.5	5.4		先端にチョウナ痕。
783	その他	杭	C	下	13J6	P8040	1	芯去ミカン割	61.1	13.0	6.9		先端にチョウナ痕。
784	その他	杭	C	下	13L1	P8041	2	芯去ミカン割	66.0	5.2	3.9		先端を尖らせる。
785	その他	杭	C	下	13M7	P8047		削り出し	44.4	8.1	8.4		全面にチョウナ痕。先端に向けてやや細くなる。
786	その他	杭	C	下	12I10	P8048	1	芯去ミカン割	40.6	5.8	3.4		先端を尖らせる。断面方形。
787	その他	杭	C	下	11J25	P8049	1	芯去ミカン割	51.1	7.8	7.3		全面にチョウナ痕。先端を尖らせる。
788	不明	板状	C	下	12I14		Vlc	板目	31.7	12.9	1.5		2か所に隅丸方形の穿孔。建築材か。
789	建築材	柱	J	下	14AI10	P6213		丸木取り	41.3	16.0	13.0	クリ	先端を平坦に仕上げる。炭化物付着。
790	その他	杭	J	下	14AL7	P7108		芯持丸	35.2	8.0	7.0		先端にチョウナ痕。
791	その他	杭	J	下	16AM16	SA7105-1		芯去ミカン割	28.5	4.5	4.5		
792	その他	杭	J	下	16AM11	SA7105-2		半割	22.7	8.9	6.1		先端にチョウナ痕。
793	その他	杭	J	下	16AM6	SA7105-3		丸木取り	31.1	6.1	5.2		先端にチョウナ痕。
794	その他	杭	J	下	16AM1	SA7105-4		偏ミカン割	36.6	11.8	11.7		先端にチョウナ痕。断面方形。
795	その他	杭	J	下	15AM17	SA7105-6		芯去ミカン割	24.8	13.5	7.0		樹皮が残存。
796	その他	杭	J	下	15AM13	SA7105-7		芯去ミカン割	26.0	4.7	6.4		先端にチョウナ痕。
797	その他	杭	J	下	15AM9	SA7105-8		芯去ミカン割	32.6	3.6	3.4		
798	その他	杭	J	下	15AN21	SA7106-3		芯持角	28.5	4.5	4.7		先端にチョウナ痕。断面方形。
799	その他	杭	J	下	15AN22	SA7106-1		芯去ミカン割	63.7	13.4	7.4		全面にチョウナ痕。先端を尖らせる。
800	その他	杭	J	下	15AN16	SA7106-2		芯去ミカン割	38.0	10.5	7.5		先端にチョウナ痕。
801	その他	杭	J	下	15AM14	SA7106-4		芯去ミカン割	65.0	10.9	7.4	オニグルミ	先端・側面にチョウナ痕。
802	不明	棒状	J	下	13AK10	SX6220		芯去ミカン割	175.4	10.2	11.2	クリ	側面にチョウナ痕。断面方形。
805	農耕土木具	鍬	C	最下	12O14	区画8103	Ⅶ	板目	44.3	13.2	2.2	コナラ	全面にチョウナ痕。基部を厚く造る。
803	漆製品		K	下	12Y12	SD3650	2		10.1	3.9	3.2		

図　　版

上層全体図

図 版 1

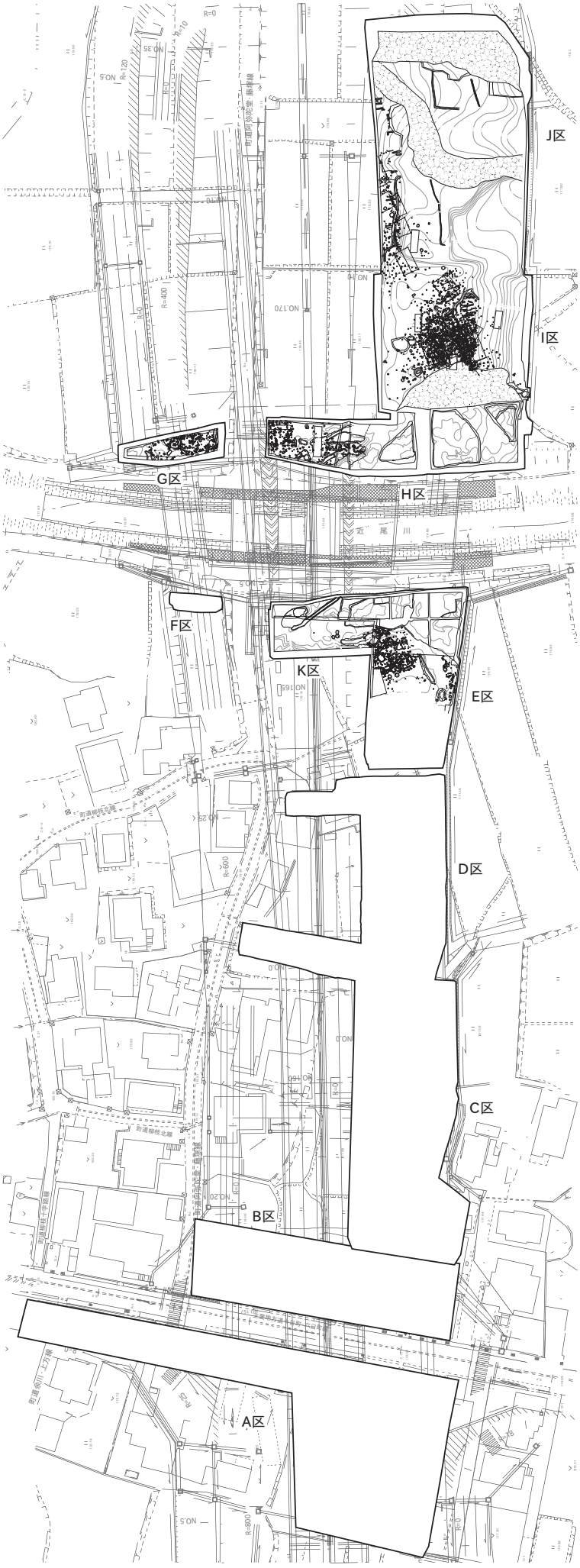
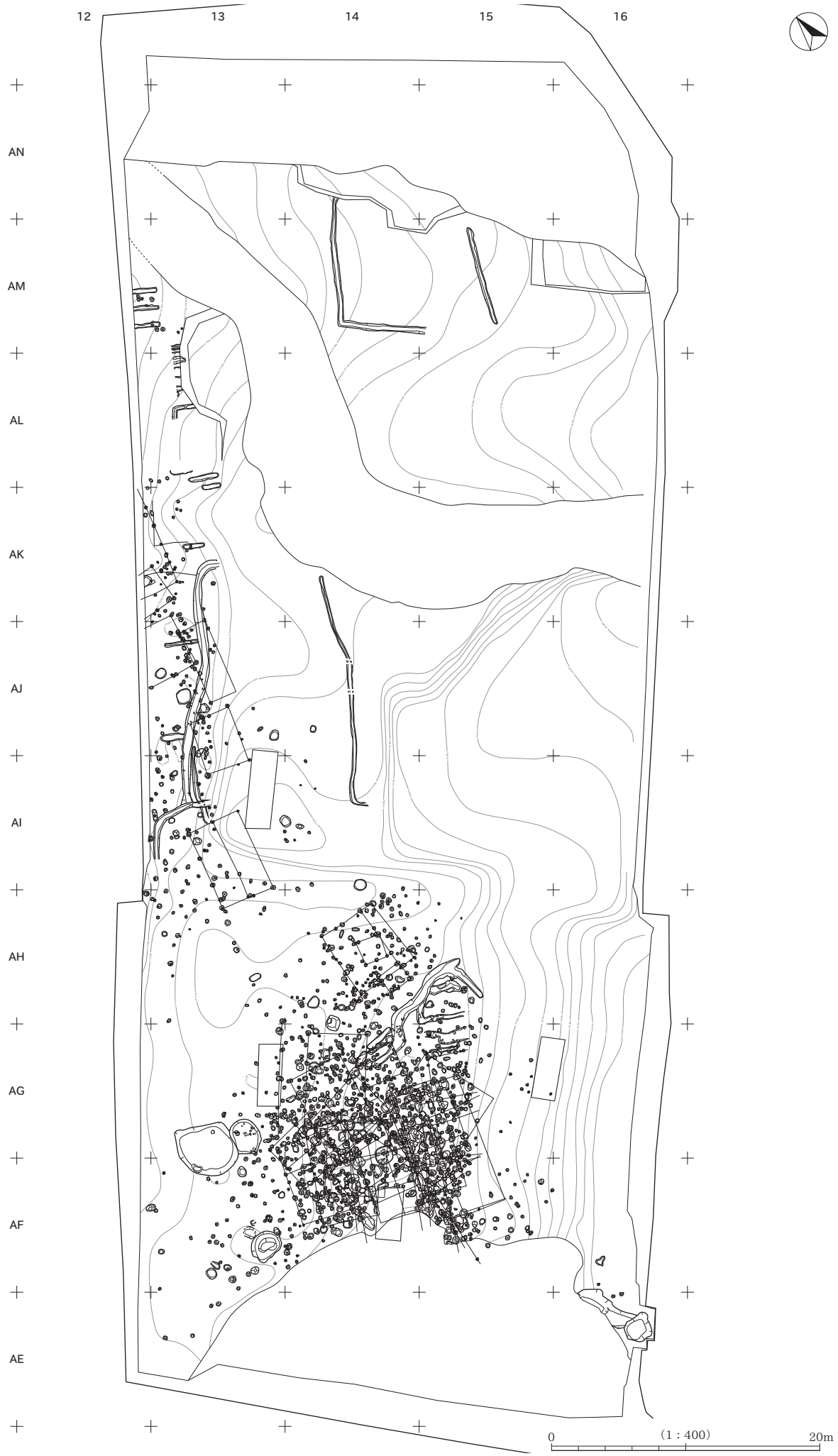
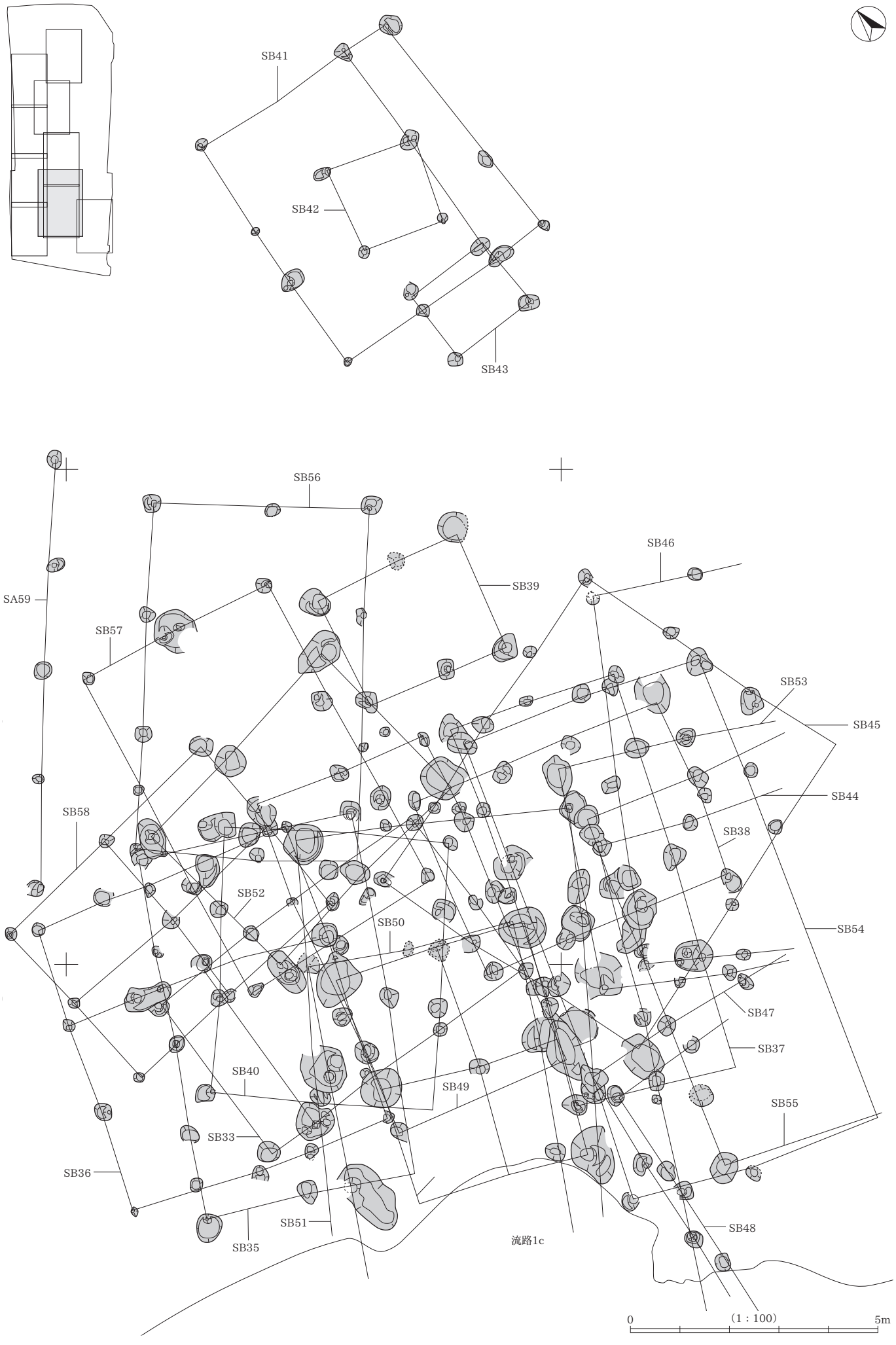


図 版 2

上層（I・J 区）全体図




SB41
SB42
SB43
SB56
SB46
SB39
SA59
SB57
SB53
SB45
SB44
SB58
SB38
SB52
SB50
SB54
SB47
SB37
SB40
SB49
SB55
SB33
SB36
SB51
SB48
SB35
流路1c
0
(1：100)
5m

上層（I・J 区）分割図（1）

14

15

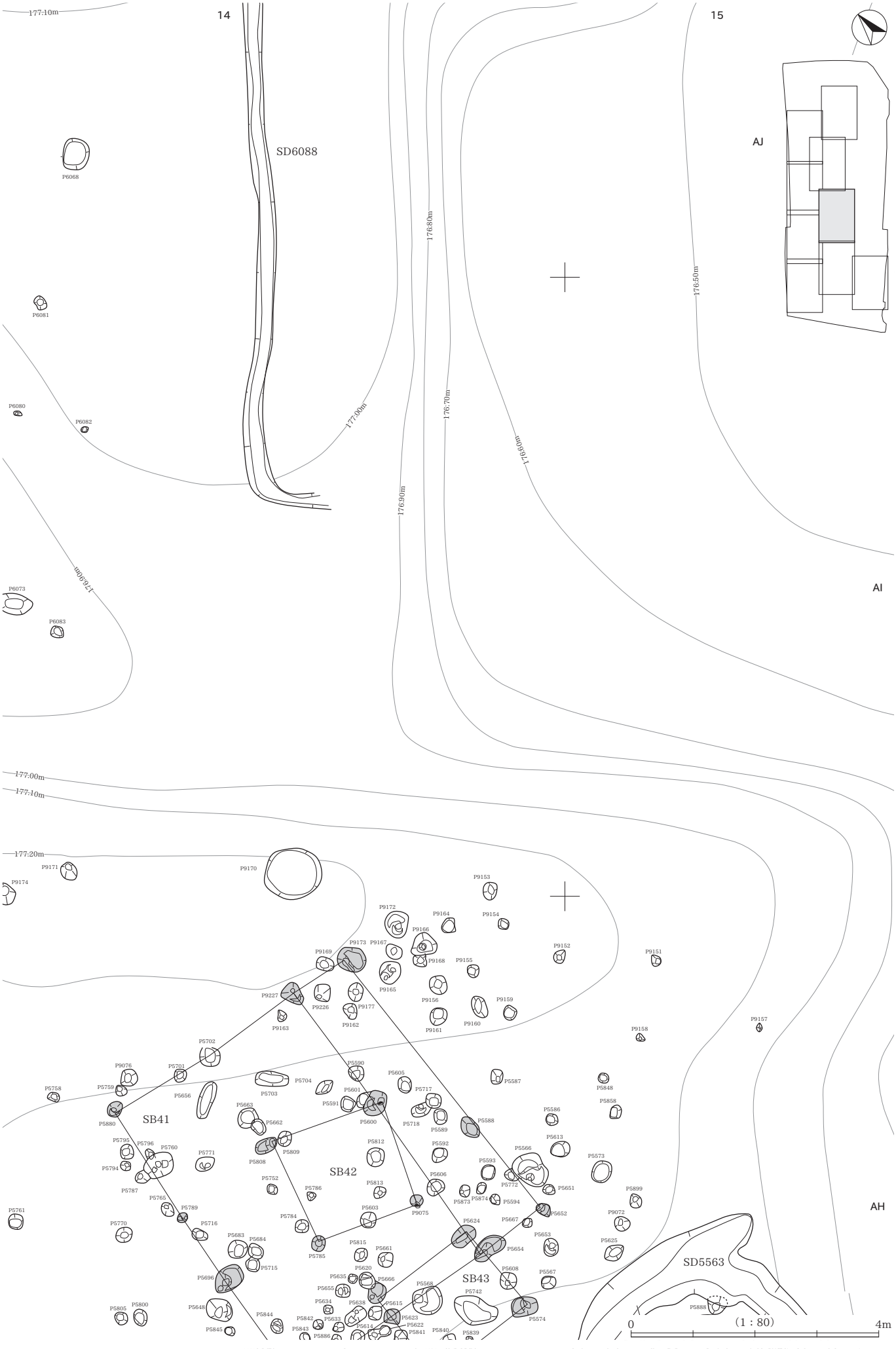
12
13
14
AM
AL
AK
SD7016
P7012
P7011
P7013
P7028
P7026
SD7015
P7025
SD7014
P7004
P7003
P7021
P7022
SD7009
SD7010
SD7008
SD7007
SD7006
P7005
SD7002
SD7117
SD7118
SD7119
P7114
P7116
P7115
P7113
P6110
P6114
P6204
P6148
P6147
P6121
P6134
P6203
SB65
P6161
P6145
SD6117
P6149
P6125
P6129
P6108
流路1b
177.80m
177.70m
177.60m
177.50m
177.40m
177.30m
177.20m
177.10m
0
(1：80)
4m

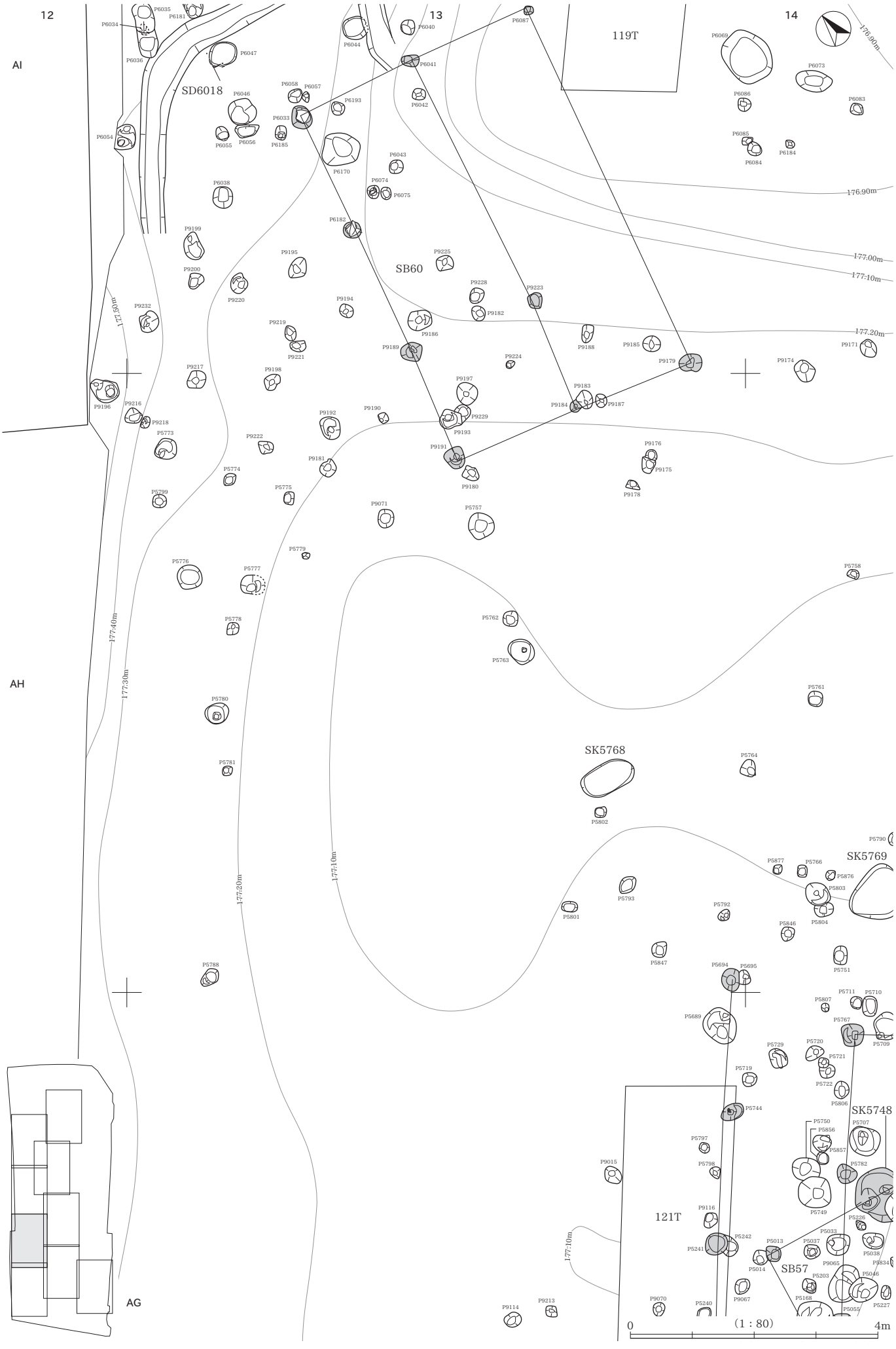
上層（I・J 区）分割図（3）

13
14
15
AL
176.90m
177.10m
流路1b
AK
177.20m
177.10m
SD6088
AJ
177.00m
176.90m
176.80m
176.70m
0
（1：80）
4m

12
13
14
流路1b
AK
AJ
AI
SD6117
SB64
SD6136
SB63
SK6048
SB62
SD6001
SD6002
SB61
SD6216
SD6045
119T
SD6018
177.60m
177.50m
177.30m
177.40m
177.20m
177.10m
177.00m
176.90m
177.40m
177.50m
0
(1 : 80)
4m

上層（I・J 区）分割図（5）


14
15
177.10m
SD6088
AJ
AI
AH
176.80m
176.70m
176.60m
176.50m
176.90m
177.00m
177.20m
SB41
SB42
SB43
SD5563
0
(1 : 80)
4m


12
13
14
AI
AH
AG
SD6018
SB60
SB57
SK5768
SK5769
SK5748
119T
121T
176.90m
177.00m
177.10m
177.20m
177.30m
177.40m
0
(1：80)
4m

上層（I・J 区）分割図（7）

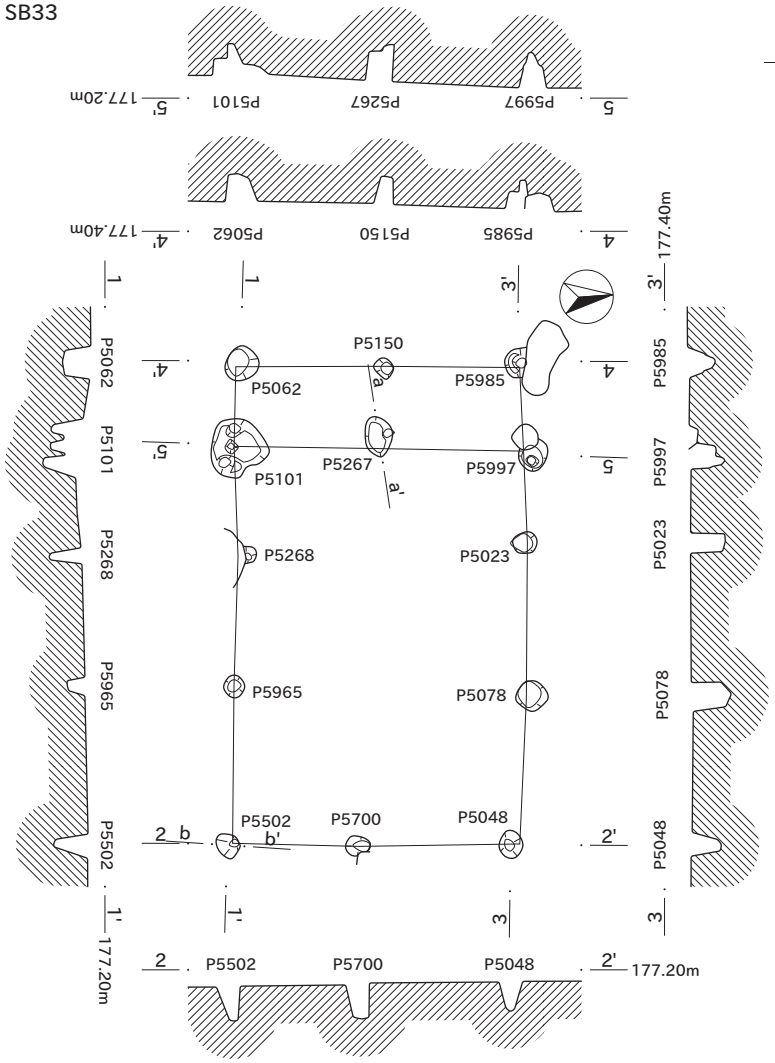
14
15
AH
AG
AF
SK5769
SK5713
SK5748
SK5649
SK5562
SK5112
SK5459
SK5309
SK5117
SK5439
SK5382
SK5616
SK5516
SK5639
SK5619
SK5442
SK5443
SK5304
SK5479
SK5376
SK5391
SK5580
SK5525
SD5563
SD5584
SD5556
SD5631
SD5632
SD5504
SD5505
SD5416
SB43
SB56
SB39
SB46
SB54
SB45
SB53
SB44
SB38
SB52
SB51
SB50
SB47
SB58
SB35
SB33
SB40
SB49
SB34
SB36
SB55
SB37
SB48
SX 5518
122T
177.00m
177.10m
176.90m
176.80m
176.70m
176.60m
流路1c
0
(1：80)
4m

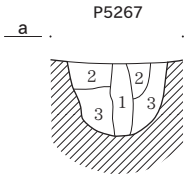
12
13
14
AG
AF
AE
177.30m
177.20m
177.10m
177.00m
121T
SA59
SB57
SB58
SB36
SK5115
SK5204
SK9234
SK5300
SK5279
流路1c
0
(1：80)
4m

上層（I・J 区）分割図（9）

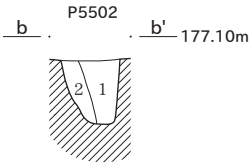
15
16
AG
AF
AE
P5942
P5941
120T
P5939
P5953
P5960
P5966
P5938
P5937
SB45
P5929
P5936
P5931
P5915
P5916
P5933
P5928
P5935
P5934
P5944
P5920
P5919
P5940
P5927
P5926
P9144
P5912
P5925
P5917
P5921
P5911
P5918
P5924
P9045
P5923
P5922
P5913
P5914
P9230
SK9203
P9208
SX9204
P9206
P9207
流路1c
SK9205
176.70m
176.60m
176.50m
176.40m
176.30m
176.20m
176.10m
176.00m
175.90m
0
(1：80)
4m

SB33

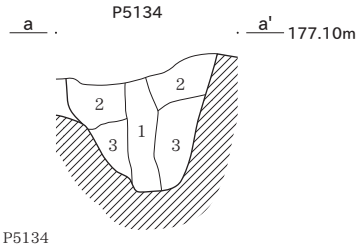




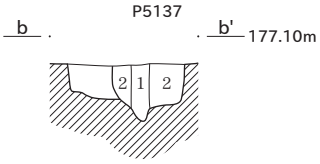
P5267
1　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）地山粒・炭化物（粒径5～10mm）をわずかに含む。締まりやや弱。
2　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）地山粒をごくわずかに含む。
3　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）地山ブロック（粒径5～10mm）を多量に含む。



P5502
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）地山ブロック（粒径10～20mm）・炭化物（粒径5～10mm）をわずかに含む。
2　灰黄褐色シルト（10YR4/2）地山粒を含む。締まりやや強。

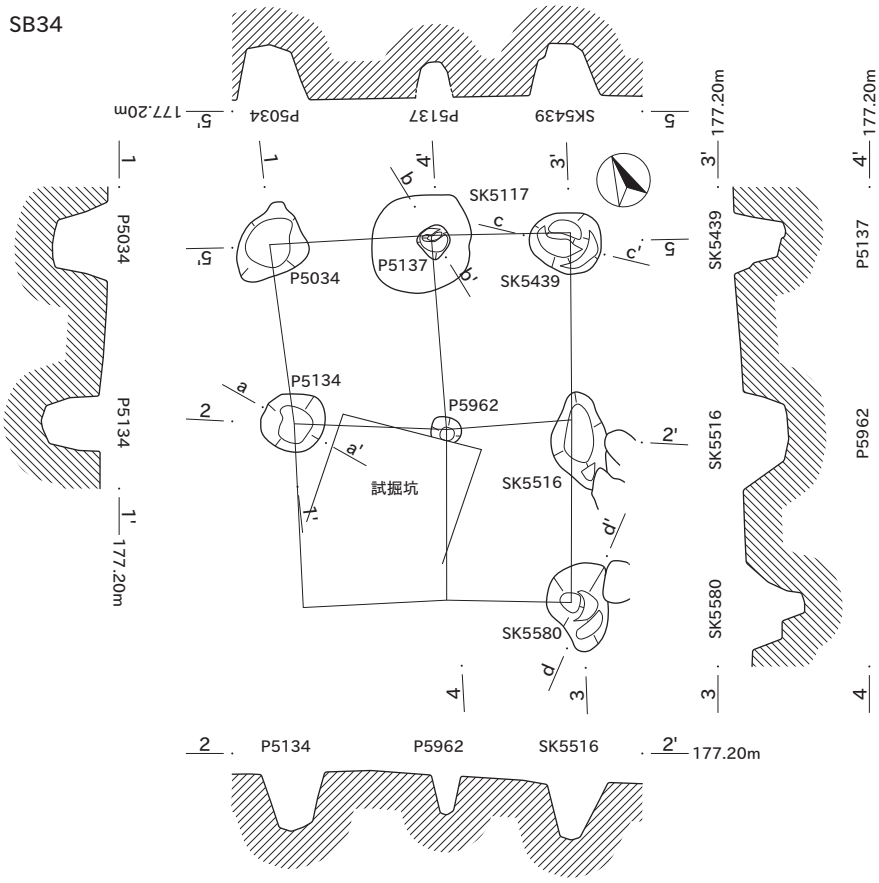


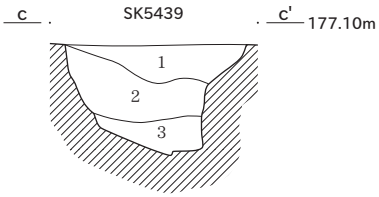
P5134
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）地山ブロック（粒径10～30mm）をごくわずかに含む。
2　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）地山ブロック（粒径10～30mm）をわずかに含む。
3　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）地山ブロック（粒径10～50mm）を多量含む。



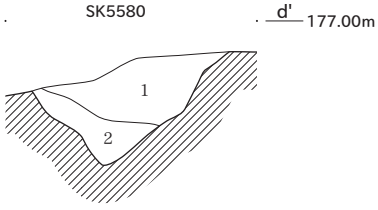
P5137
1　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）地山粒・炭化物（粒径5～15mm）をごくわずかに含む。
2　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）地山ブロック（粒径10～30mm）を多量、炭化物（粒径5～10mm）をごくわずかに含む。

SB34





SK5439
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）地山粒・炭化物（粒径5～10mm）をわずかに含む。
2　灰黄褐色シルト（10YR4/2）地山ブロック（粒径10～60mm）を多量含む。
3　黒褐色シルト（10YR3/1）地山粒をわずかに含む。締まり弱。

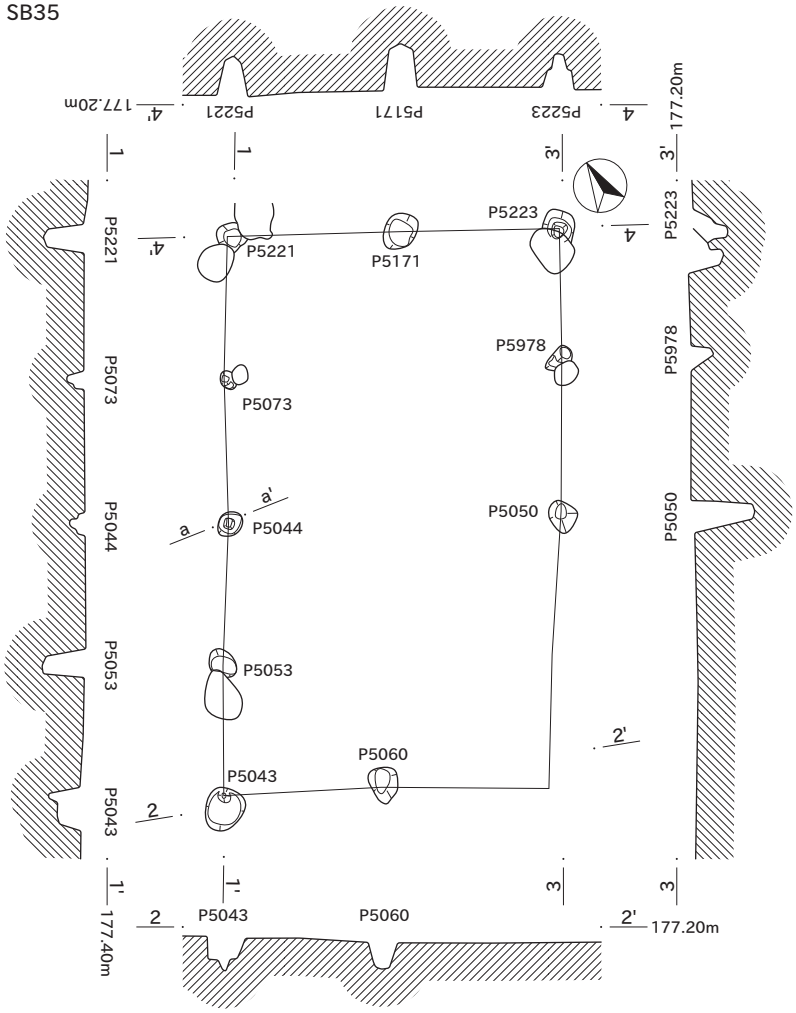


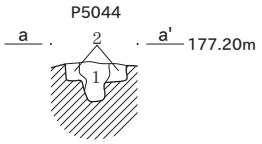
SK5580
1　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）地山粒・礫を含む。
2　黒褐色砂質シルト（10YR3/2）砂礫を含む。

0　断面図（1：40）　2m

0　平面図・エレベーション図（1：100）　5m

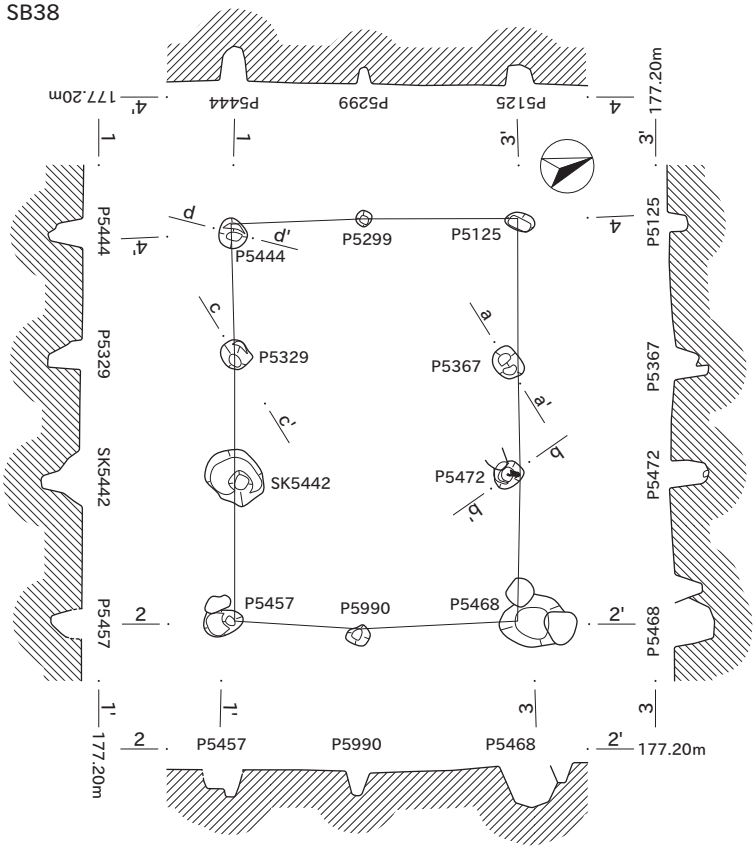
SB35

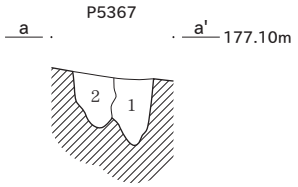




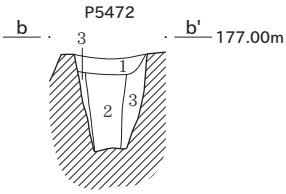
P5044
1　暗褐色シルト（10YR3/3）　地山をわずかに含む。
2　暗褐色シルト（10YR3/3）　炭化物（粒径1mm程度）をごくわずかに含む。砂礫を含む。

SB38

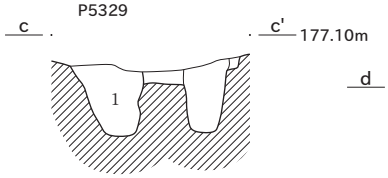




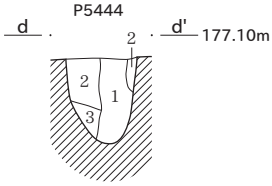
P5367
1　黒褐色シルト（10YR3/2）　地山粒をごくわずかに含む。締まり弱。
2　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒をわずかに含む。締まりやや強。



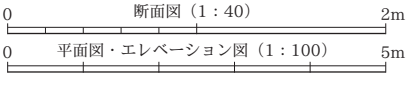
P5472
1　褐灰色シルト（10YR4/1）　地山粒をわずかに含む。締まりやや弱。
2　褐灰色シルト（10YR4/1）　締まり弱。ボソボソしている。柱根あり。
3　褐灰色シルト（10YR4/1）　地山粒をわずかに含む。締まりやや強。



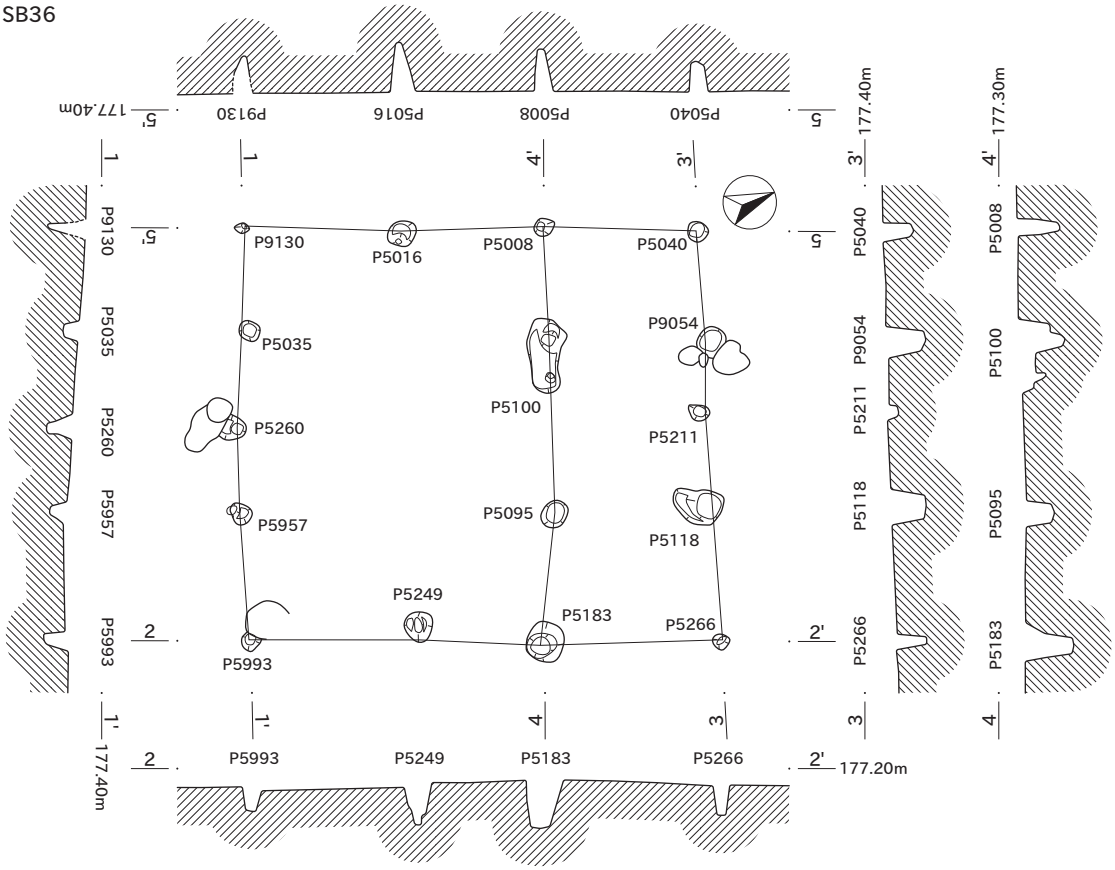
P5329
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山ブロック（粒径10～50mm）を含む。



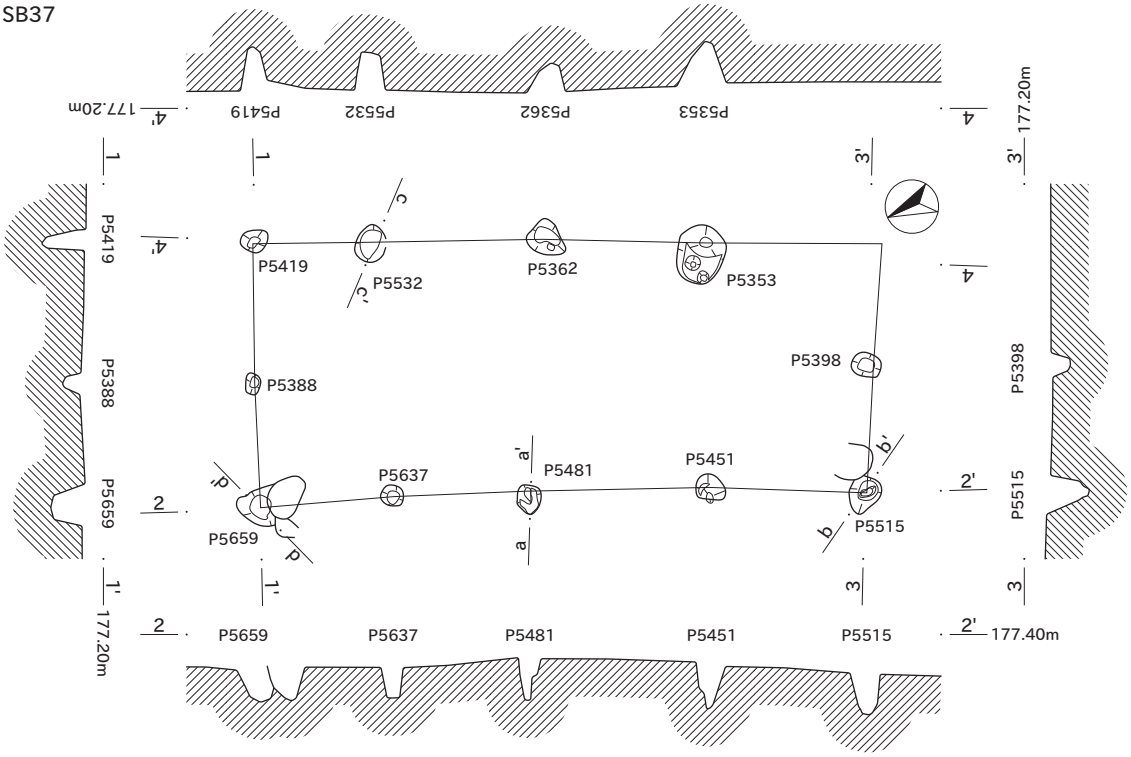
P5444
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒・炭化物（粒径1～5mm）をわずかに含む。締まりやや弱。
2　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒を多量含む。
3　黒褐色シルト（10YR3/1）　締まりやや弱。

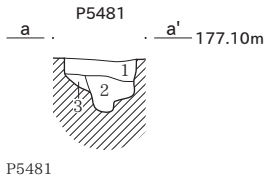


SB36

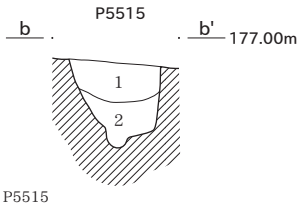


SB37

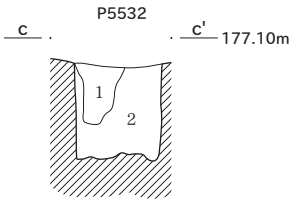




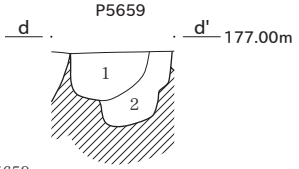
P5481
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒を含む。
2　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒をわずかに含む。締まりやや弱。
3　黄褐色シルト（2.5Y5/3）　地山主体。



P5515
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒を多量、炭化物（粒径5～20mm）をわずかに含む。
2　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　締まりやや弱。



P5532
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒・炭化物（粒径5～10mm）をごくわずかに含む。締まり弱。
2　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒をごく多量含む。

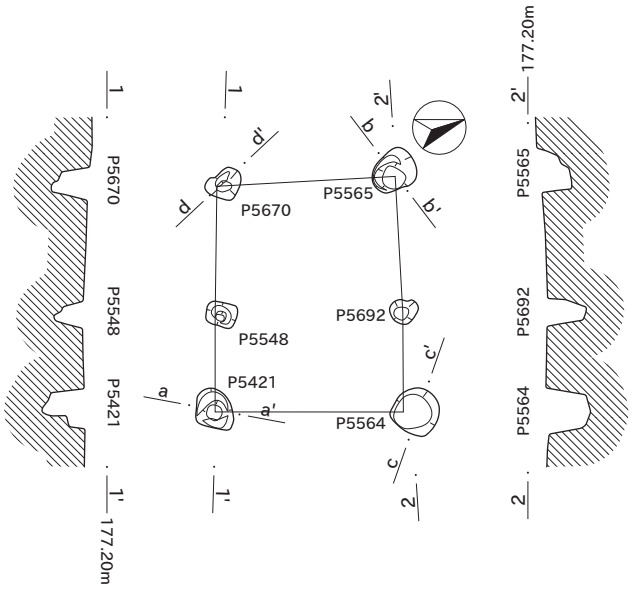


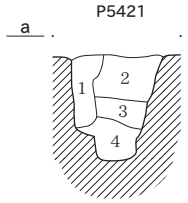
P5659
1　黒褐色シルト（10YR3/1）　地山ブロック（粒径10～150mm）を多量含む。
2　黒褐色シルト（10YR3/1）　地山粒を多量含む。

0　断面図（1：40）　2m

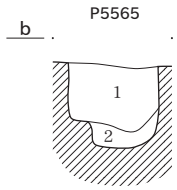
0　平面図・エレベーション図（1：100）　5m

SB39

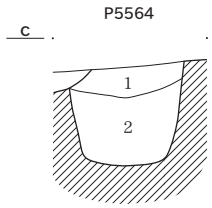




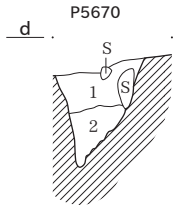
P5421
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒を含む。
2　黒褐色シルト（10YR3/2）　地山粒をわずかに含む。締まり弱。
3　黒褐色シルト（10YR3/2）　地山ブロック（粒径10～60mm）を多量含む。締まり弱。
4　2層と同じ。



P5565
1　にぶい黄色シルト（2.5Y6/3）　地山主体。褐灰色シルトをわずかに含む。
2　灰黄色シルト（2.5Y6/2）　地山粒を含む。

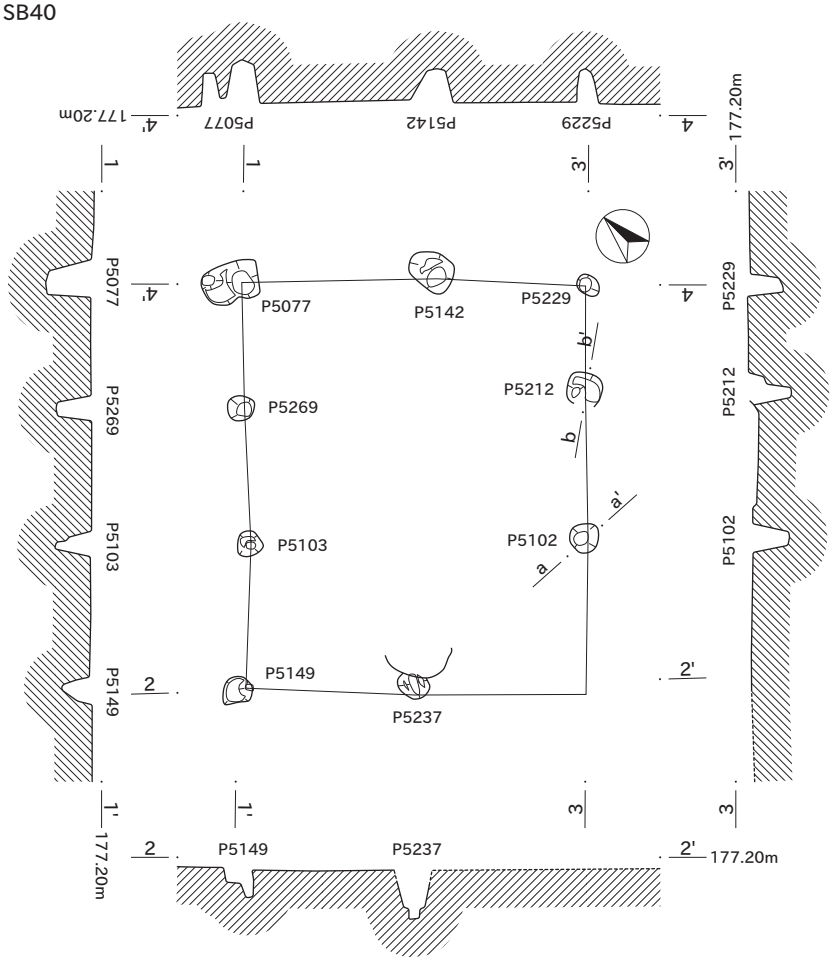


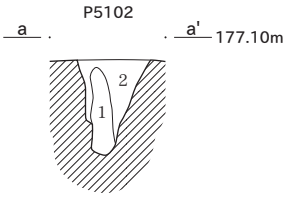
P5564
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒を含む。
2　褐灰色シルト（10YR4/1）　地山粒・炭化物（粒径5～20mm）をわずかに含む。締まり弱。



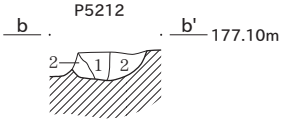
P5670
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山ブロック（粒径10～30mm）をわずかに含む。
2　にぶい黄色シルト（2.5Y6/3）　地山主体。1層土をわずかに含む。

SB40





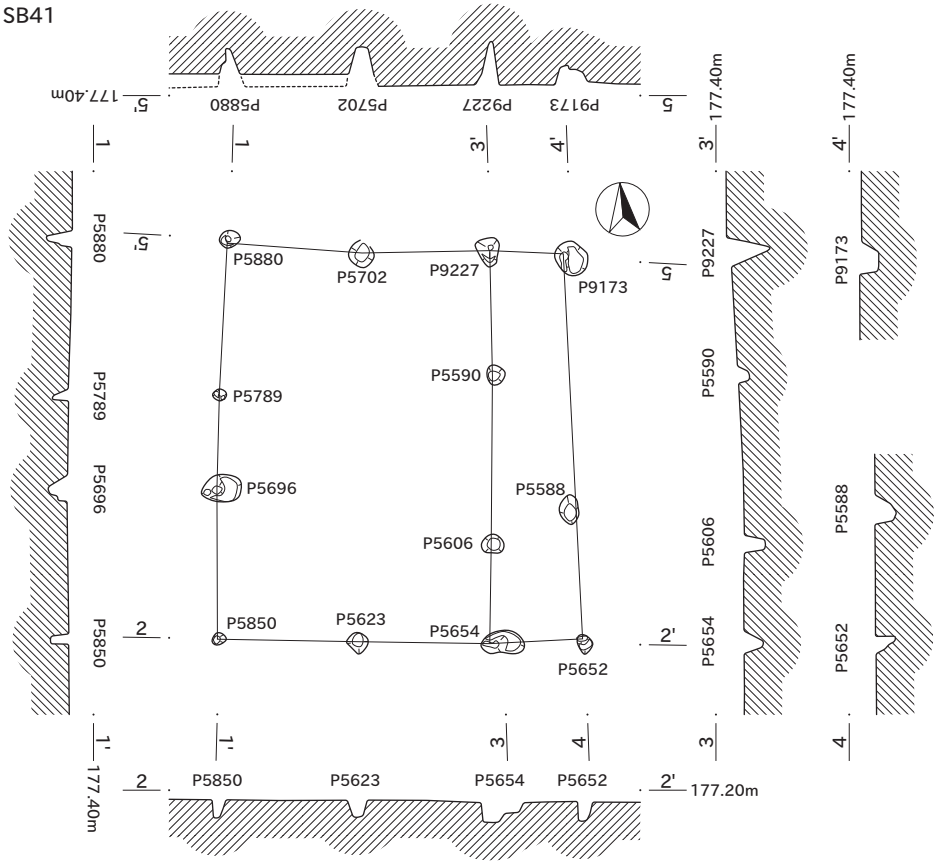
P5102
1　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）　地山粒・炭化物（粒径5～10mm）をわずかに含む。
2　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）　地山ブロック（粒径10～30mm）を多量、炭化物（粒径5～10mmをごくわずかに含む。



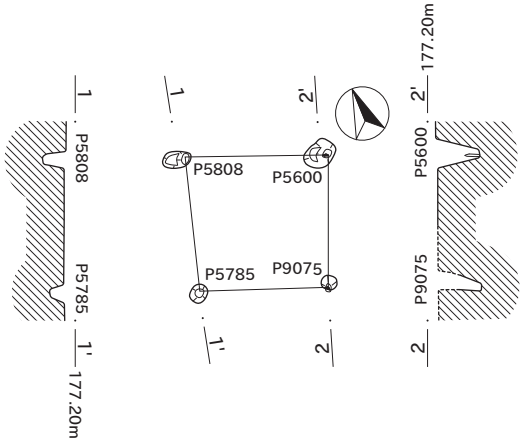
P5212
1　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）　地山粒・炭化物（粒径1～5mm）をわずかに含む。
2　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）　地山ブロック（粒径10～30mm）を多量含む。

0　断面図（1：40）　2m
0　平面図・エレベーション図（1：100）　5m

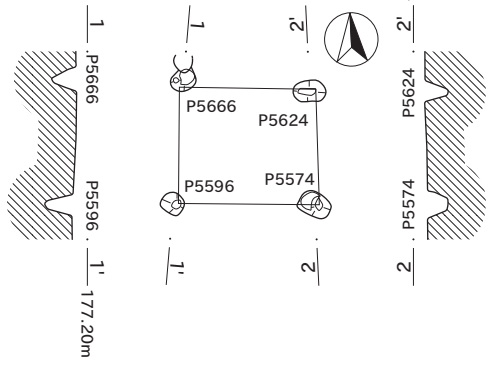
SB41



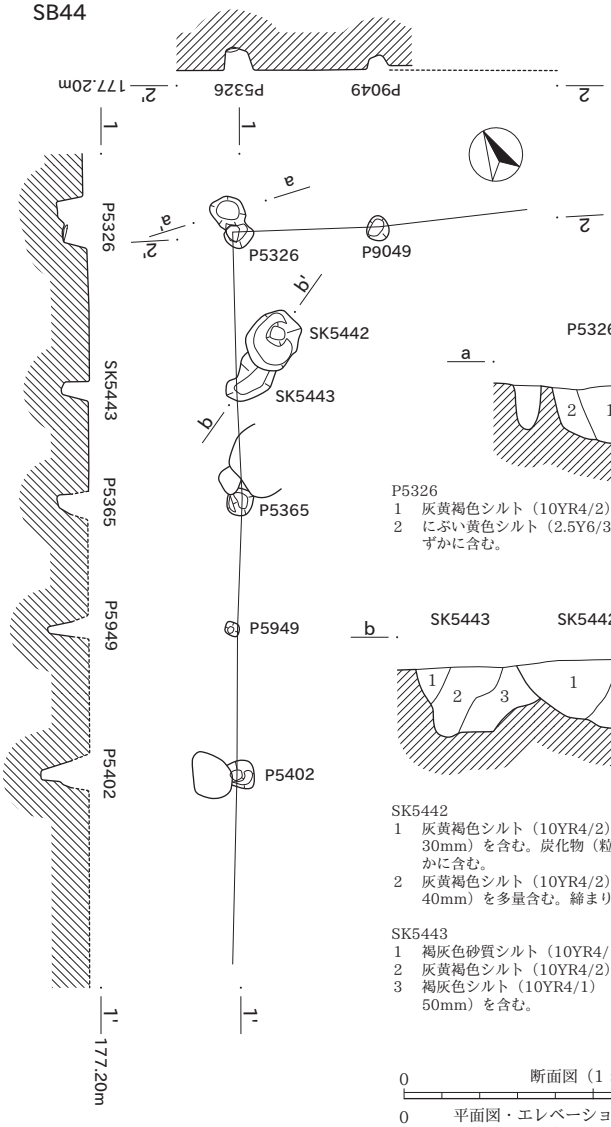
SB42

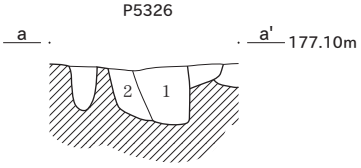


SB43

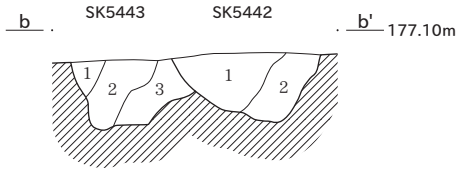


SB44





P5326
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒をわずかに含む。
2　にぶい黄色シルト（2.5Y6/3）　地山主体。1層土をわずかに含む。

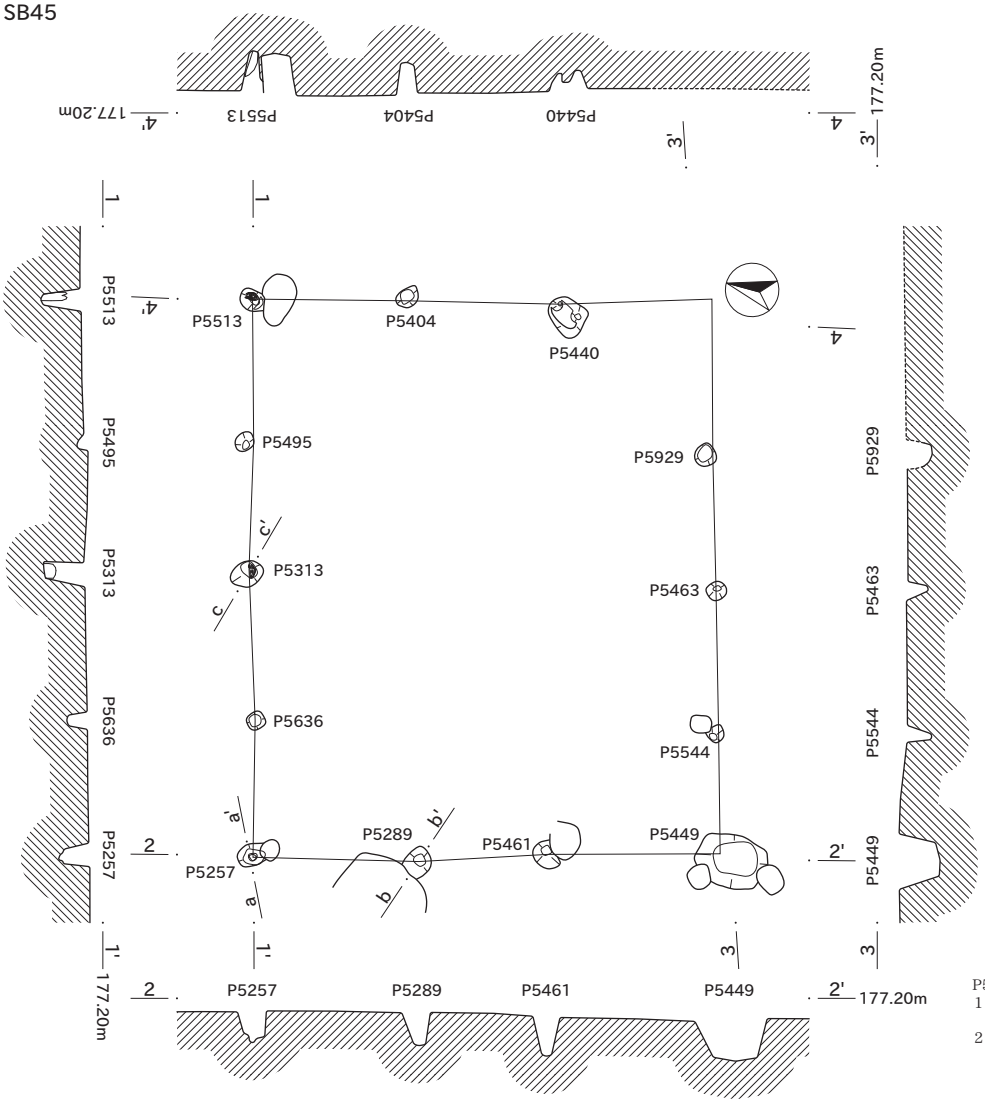


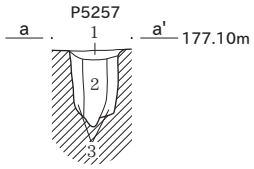
SK5442
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山ブロック（粒径10～30mm）を含む。炭化物（粒径5～15mm）をごくわずかに含む。
2　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山ブロック（粒径10～40mm）を多量含む。締まり弱。

SK5443
1　褐灰色砂質シルト（10YR4/1）　地山粒を含む。
2　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒を含む。
3　褐灰色シルト（10YR4/1）　地山ブロック（粒径10～50mm）を含む。

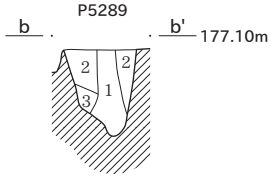
0　断面図（1：40）　2m
0　平面図・エレベーション図（1：100）　5m

SB45

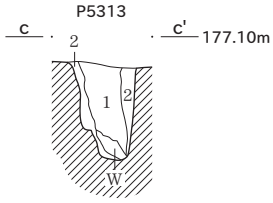




P5257
1　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）　地山粒・炭化物（粒径1～5mm）をごくわずかに含む。
2　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）　地山粒をごくわずかに含む。締まり弱。
3　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）　地山粒を含む。締まりやや強。

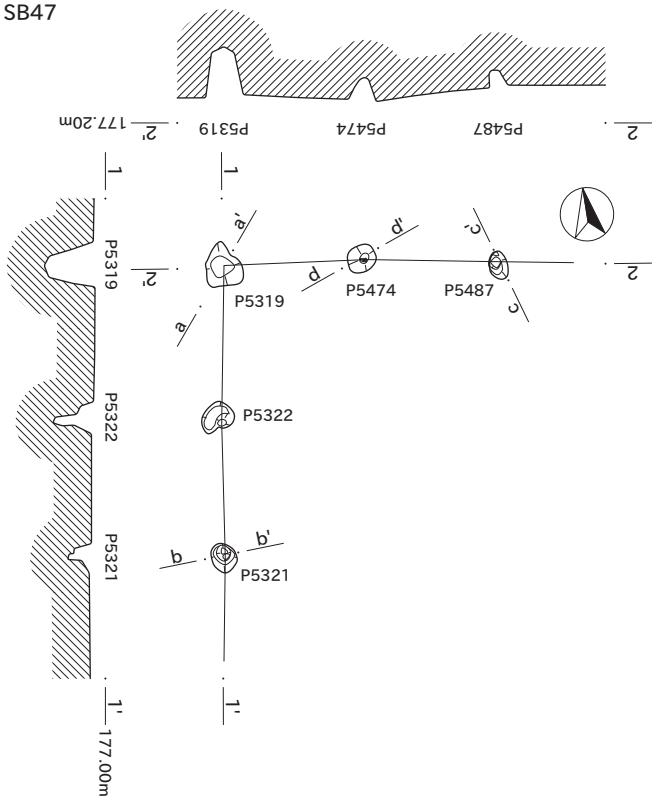


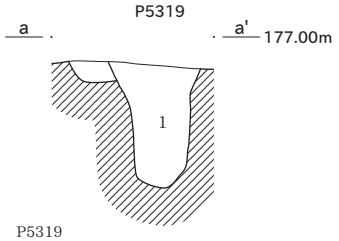
P5289
1　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）　地山粒をごくわずかに含む。
2　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）　地山粒を含む。
3　にぶい黄色シルト（2.5Y6/3）　2層土をわずかに含む。



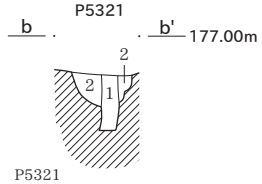
P5313
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　炭化物（粒径1～3mm）をごくわずかに含む。
2　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒を多量に含む。

SB47

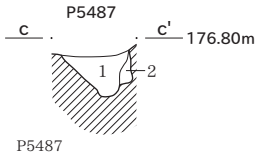




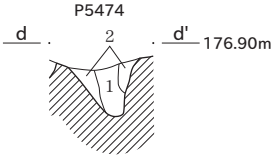
P5319
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山ブロック（粒径10～30）を含む。炭化物（粒径5～20mm）をわずかに含む。締まりやや弱。



P5321
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　締まりやや弱。
2　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒を含む。やや暗い色調。



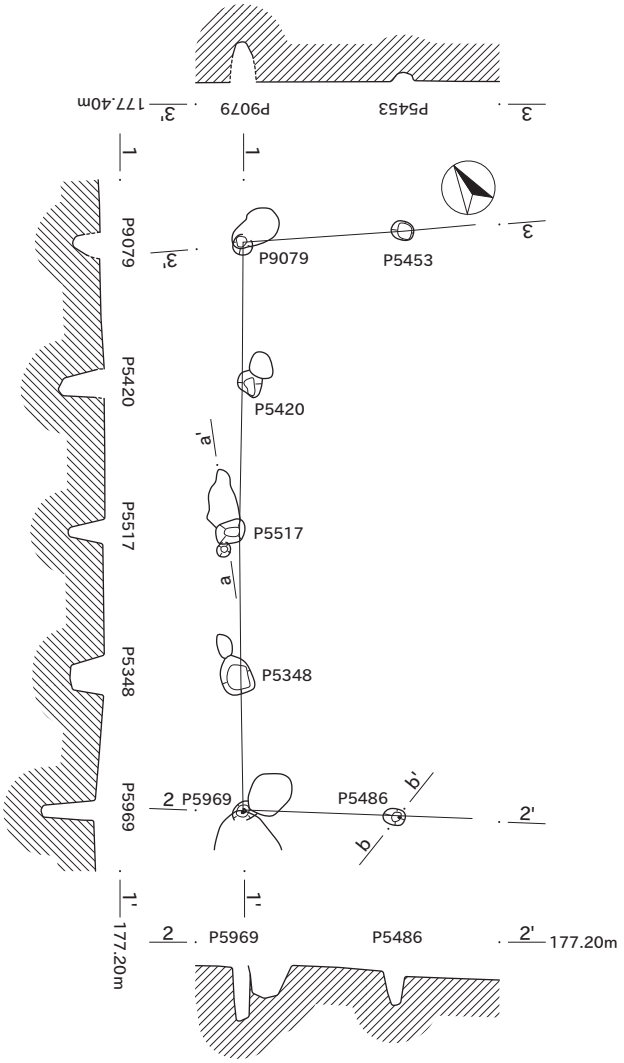
P5487
1　黄灰色シルト（2.5Y4/1）　地山粒をふくむ。
2　黄灰色シルト（2.5Y4/1）　地山粒をふくむ。



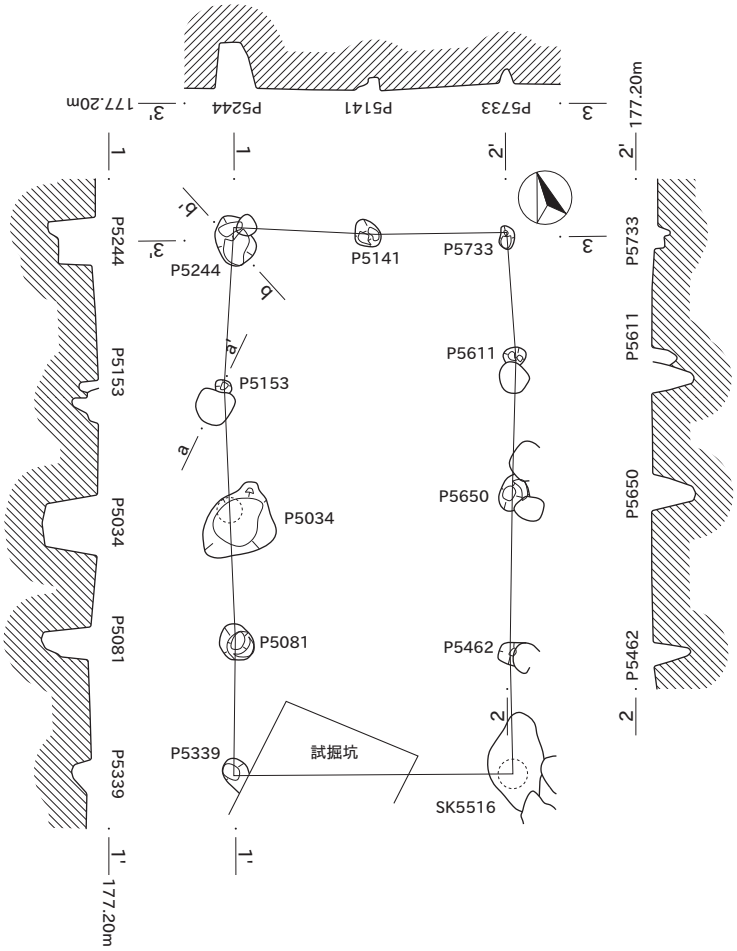
P5474
1　黒褐色シルト（10YR3/2）　締まり弱。
2　黒褐色シルト（10YR3/2）　地山粒・炭化物（粒径5～10mm）をわずかに含む。

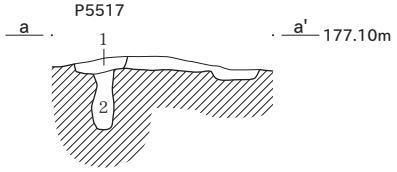
0　断面図（1：40）　2m
0　平面図・エレベーション図（1：100）　5m

SB46

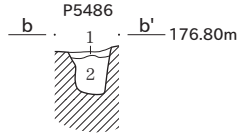


SB49

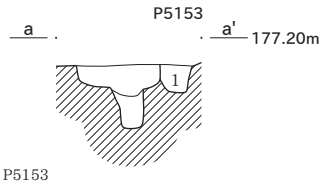




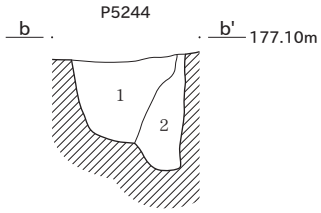
P5517
1　褐灰色シルト（10YR4/1）　地山粒を含む。
2　褐灰色シルト（10YR4/1）　地山粒を多量含む。
　締まりやや弱。



P5486
1　黄灰色シルト（2.5Y4/1）　撹乱の沈み込みか。
2　褐灰色シルト（10YR4/1）　地山粒を含む。



P5153
1　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）　地山粒・炭化物
　（粒径1～5mm）をごくわずかに含む。

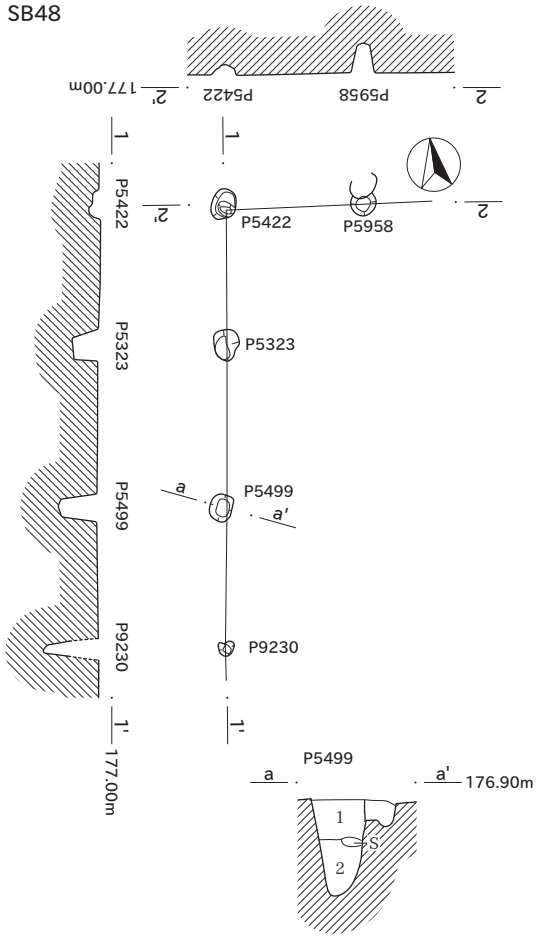


P5244
1　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）　地山粒・炭化物
　（粒径5～10mm）をごくわずかに含む。締まりやや弱。
2　にぶい黄色シルト（2.5Y6/3）　地山ブロック主体。
　黒褐色シルトをごくわずかに含む。

0　断面図（1：40）　2m

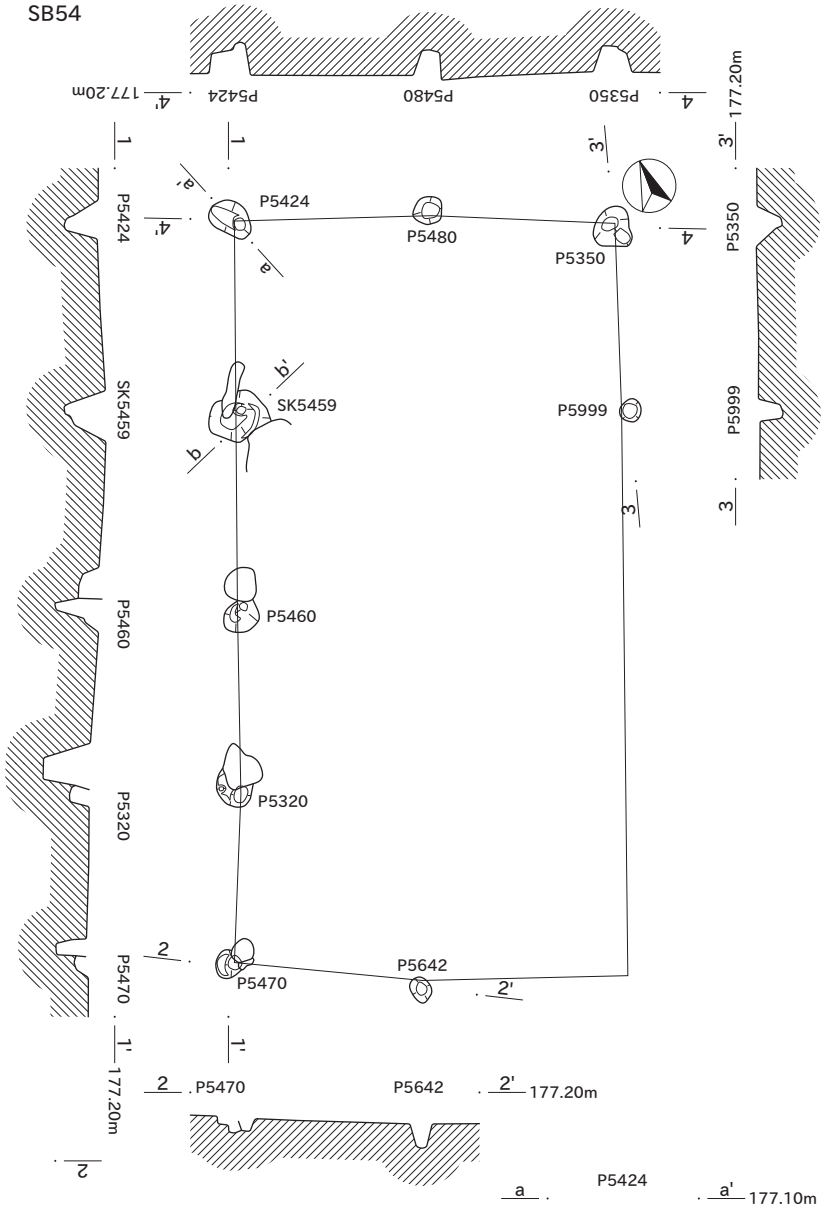
0　平面図・エレベーション図（1：100）　5m

SB48

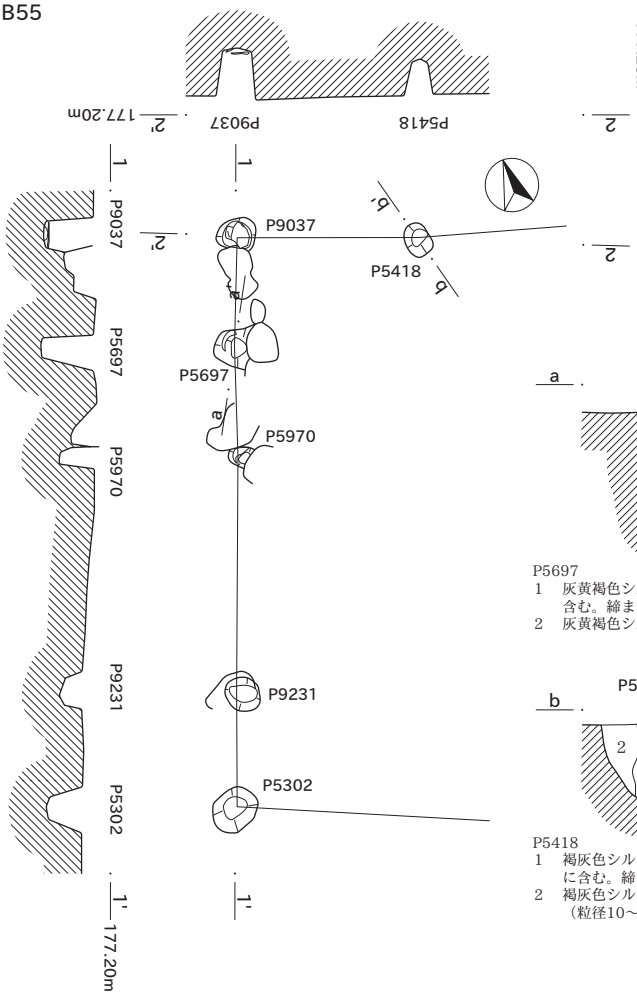


P5499
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒を含む。
2　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　締まり弱。

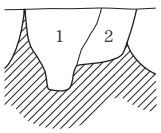
SB54



SB55

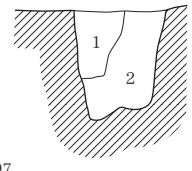


P5424
a　a'　177.10m



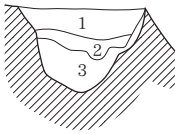
P5424
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山ブロック（粒径10～20mm）をわずかに含む。
2　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山ブロック（粒径10～40mm）を多量含む。

P5697
a　a'　177.10m



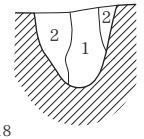
P5697
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒をわずかに含む。締まり弱。
2　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒を含む。

SK5459
b　b'　177.10m



SK5459
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山ブロック（粒径10～50mm）をごくわずかに含む。
2　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山ブロック（粒径10～20mm）を含む。締まりやや弱。
3　にぶい黄色シルト（2.5Y6/3）　地山ブロック主体。

P5418
b　b'　177.00m

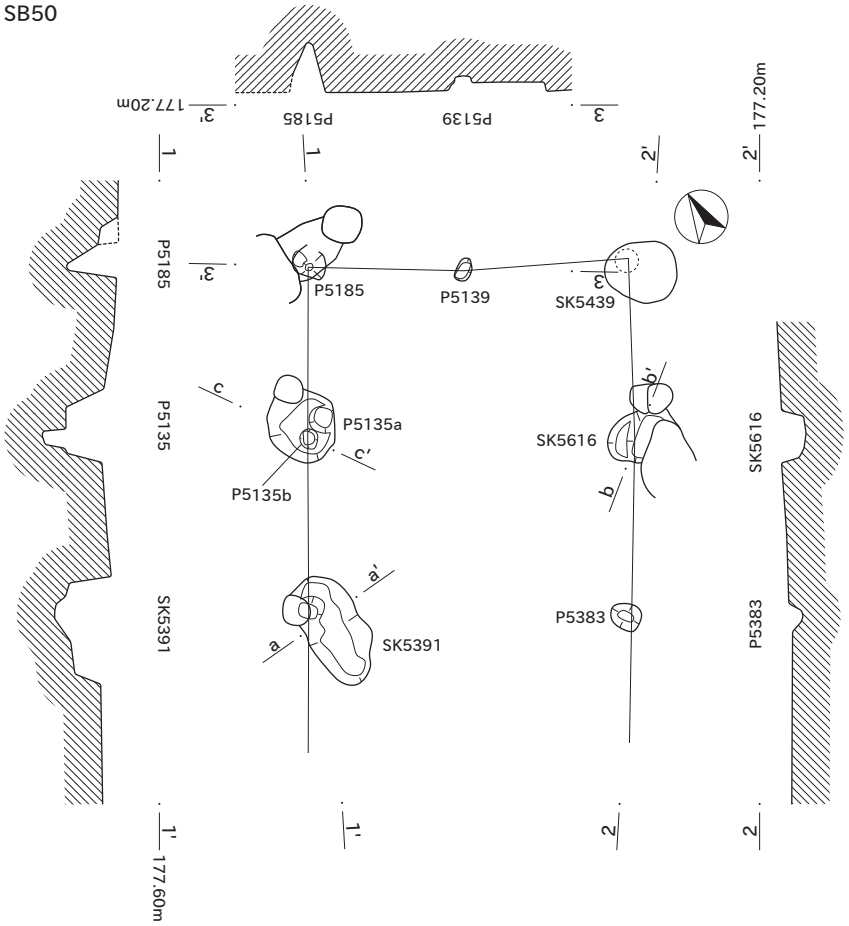


P5418
1　褐灰色シルト（10YR4/1）　地山粒をわずかに含む。締まり弱。
2　褐灰色シルト（10YR4/1）　地山ブロック（粒径10～60mm）を多量含む。

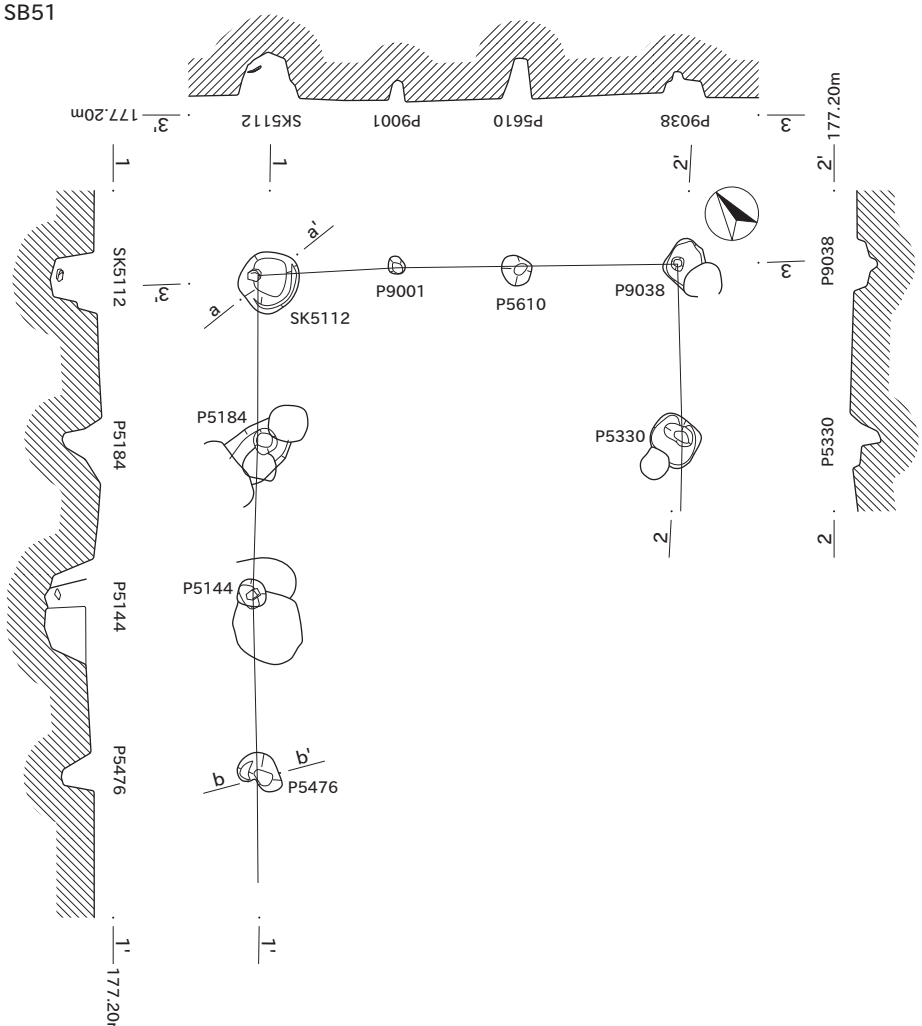
0　断面図（1：40）　2m

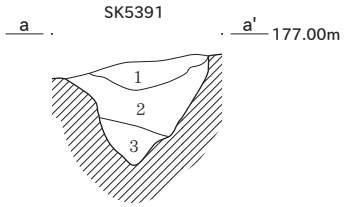
0　平面図・エレベーション図（1：100）　5m

SB50

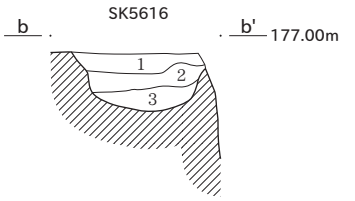


SB51

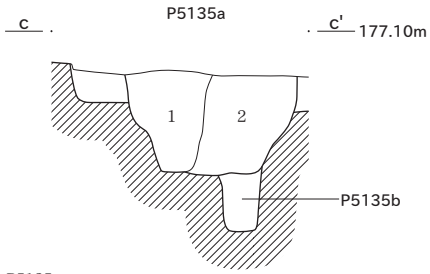




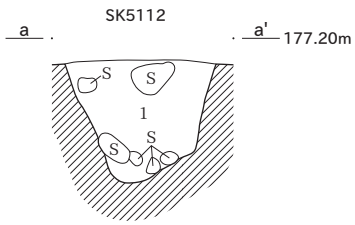
SK5391
1　灰黄褐色砂質シルト（10YR4/2）　地山粒・円礫（粒径10～40mm）を含む。
2　褐灰色シルト（10YR4/2）　地山粒を多量含む。
3　黄灰色砂質シルト（2.5Y4/1）　地山主体。黒褐色シルトを含む。



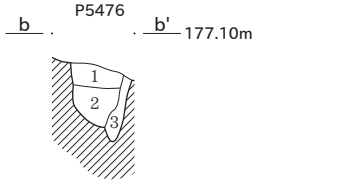
SK5616
1　褐灰色シルト（10YR4/1）　地山ブロック（粒径10～60mm）を多量含む。
2　にぶい黄色シルト（2.5Y6/3）　地山粒主体。
3　褐灰色シルト（10YR4/1）　地山粒を多量含む。1層よりやや暗い色調。



P5135a
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒・炭化物（1～5mm）を含む。
2　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）　地山ブロック（粒径10～40mm）を多量含む。



SK5112
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山ブロック（粒径10～40mm）を多量、焼土・炭化物（粒径5～20mm）をわずかに含む。

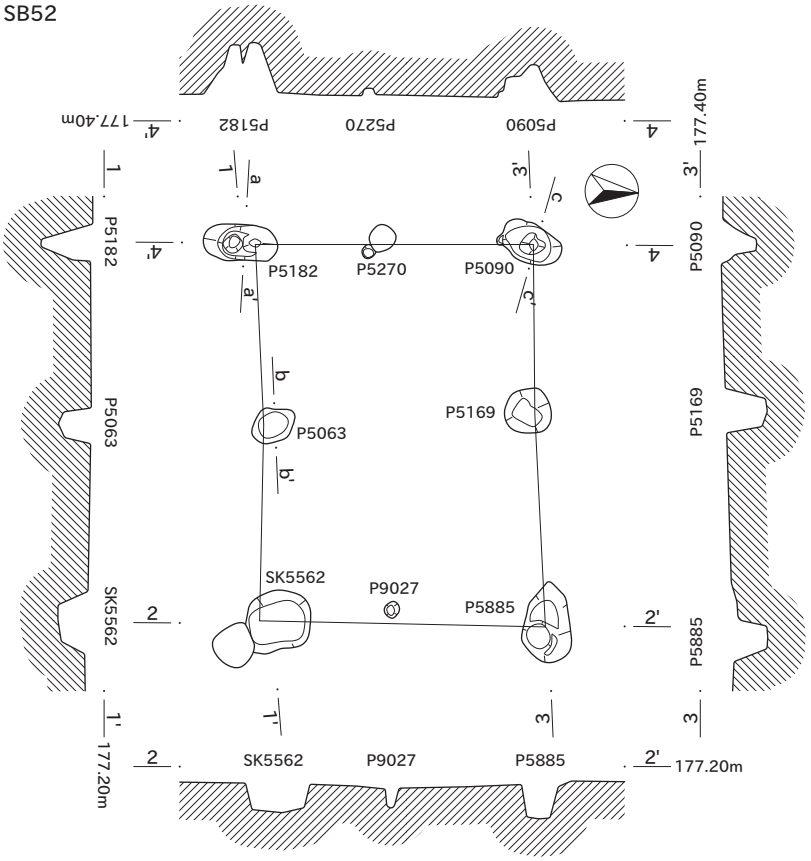


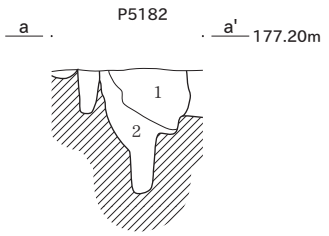
P5476
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒を多量含む。
2　灰黄褐色シルト（10YR4/2）
3　褐灰色シルト（10YR4/1）　地山粒をごくわずかに含む。

0　断面図（1：40）　2m

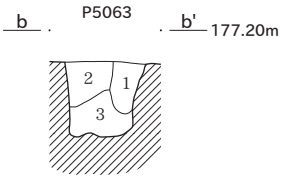
0　平面図・エレベーション図（1：100）　5m

SB52

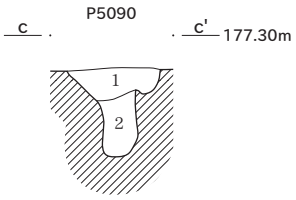




P5182
1　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）　地山粒を含む。
2　灰黄色シルト（2.5Y6/2）　地山主体。1層土を含む。

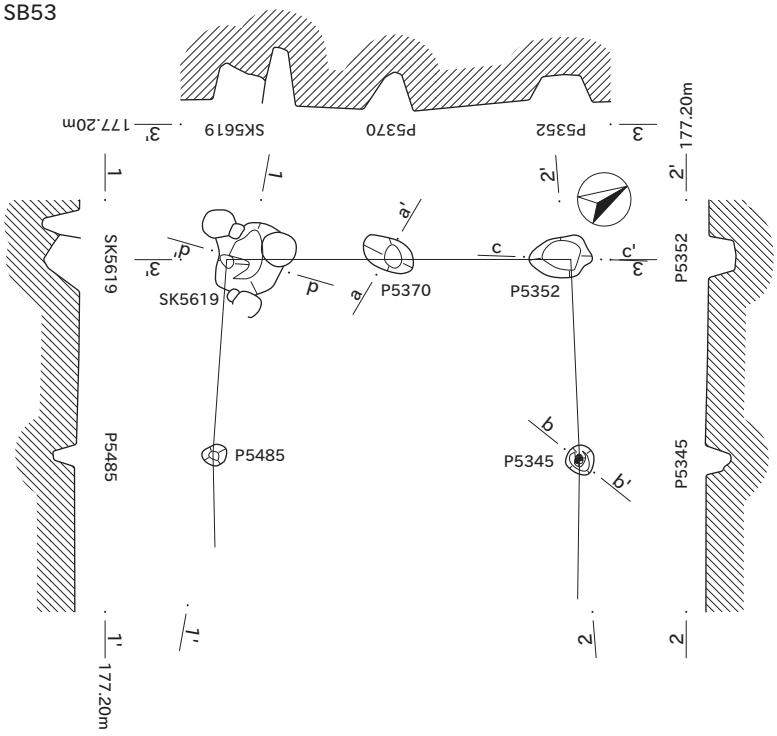


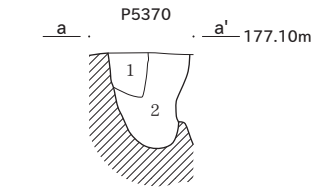
P5063
1　褐灰色シルト（10YR4/1）　地山粒を多量含む。
2　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）　地山粒を含む。
3　にぶい黄褐色シルト（10YR5/3）　2層より明るい色調。
　地山粒を多量含む。



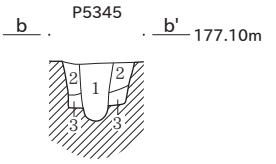
P5090
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒・炭化物（粒径1～10mm）をごくわずかに含む。
2　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）　やや灰色を呈す。炭化物（粒径5～10mm）をごくわずかに含む。

SB53

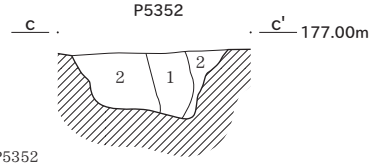




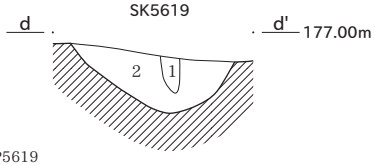
P5370
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒をごくわずかに含む。
2　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山ブロック（粒径10～400mm）を含む。



P5345
1　褐灰色シルト（10YR4/1）　地山粒・炭化物（粒径1～5mm）をごくわずかに含む。
2　にぶい黄色シルト（2.5Y6/3）　地山主体。1層土を含む。
3　灰黄色シルト（2.5Y6/2）　地山主体。



P5352
1　黒褐色シルト（10YR3/1）　地山粒・炭化物（粒径1～5mm）をごくわずかに含む。
2　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山ブロック（粒径10～40mm）を多量含む。

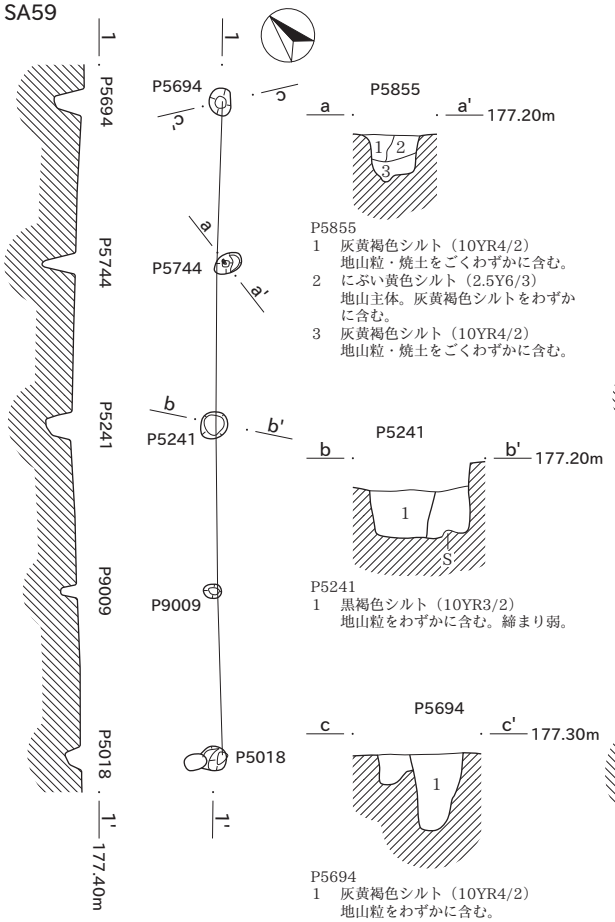


P5619
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒をわずかに含む。別ピットか。
2　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山ブロック（粒径10～50mm）を多量含む。

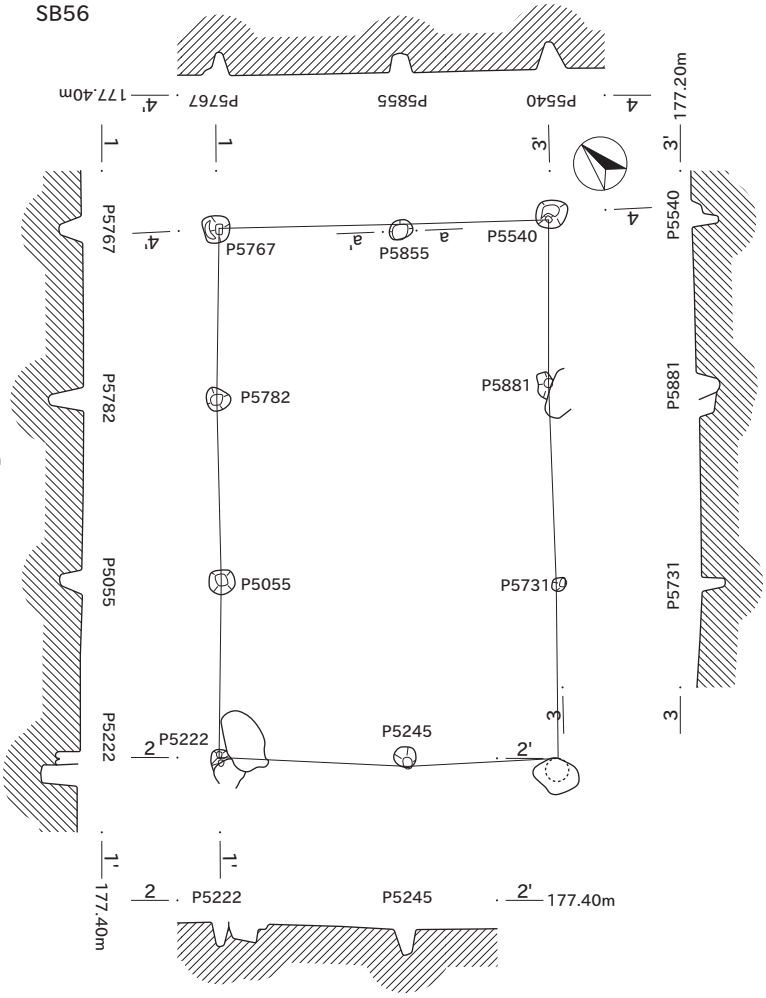
0　断面図（1：40）　2m

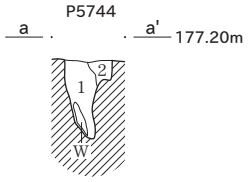
0　平面図・エレベーション図（1：100）　5m

SA59

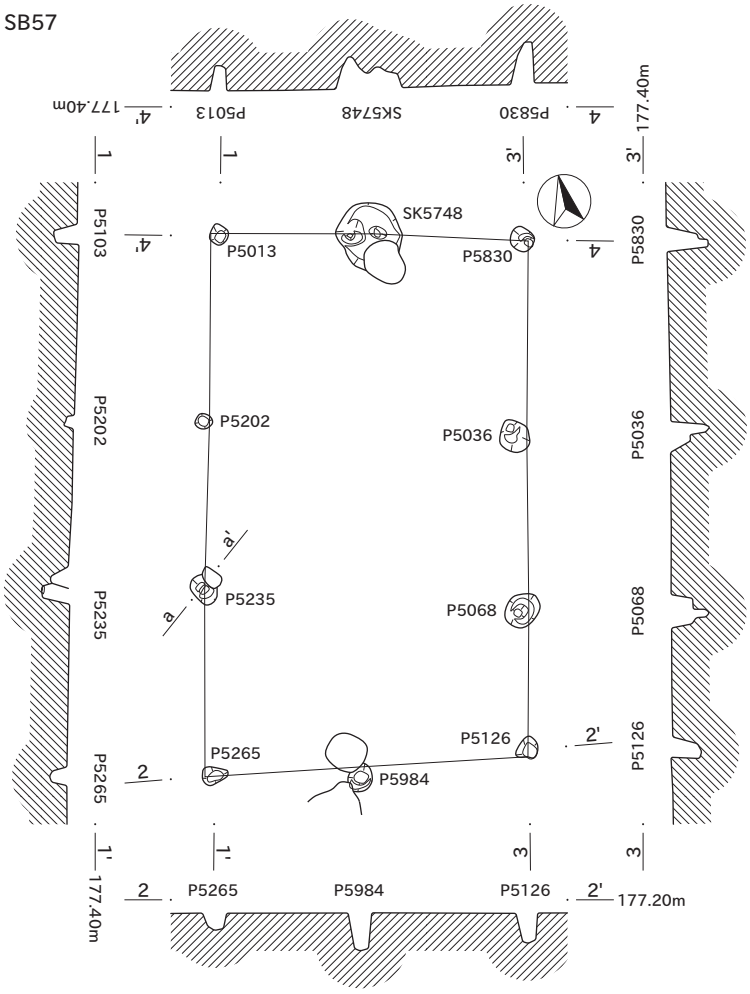


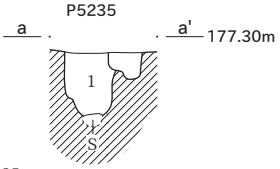
SB56





SB57

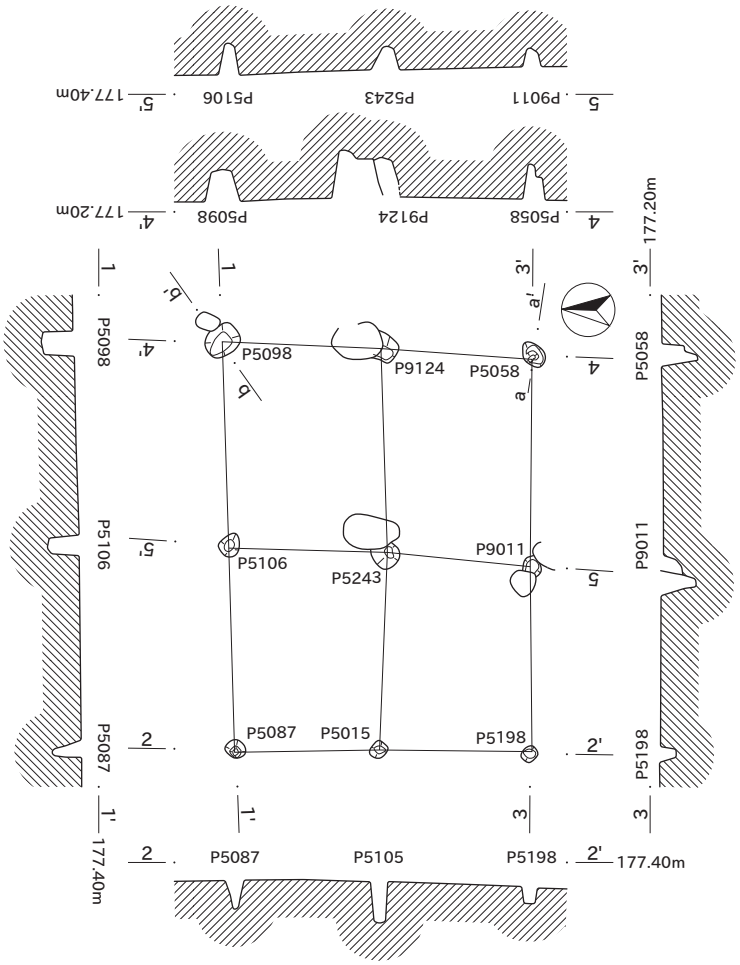


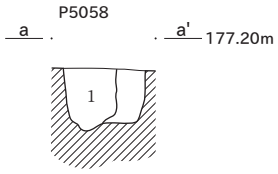


0　断面図（1：40）　2m

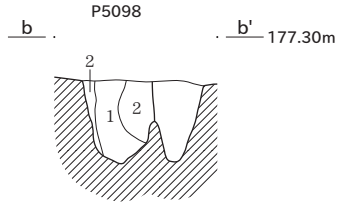
0　平面図・エレベーション図（1：100）　5m

SB58



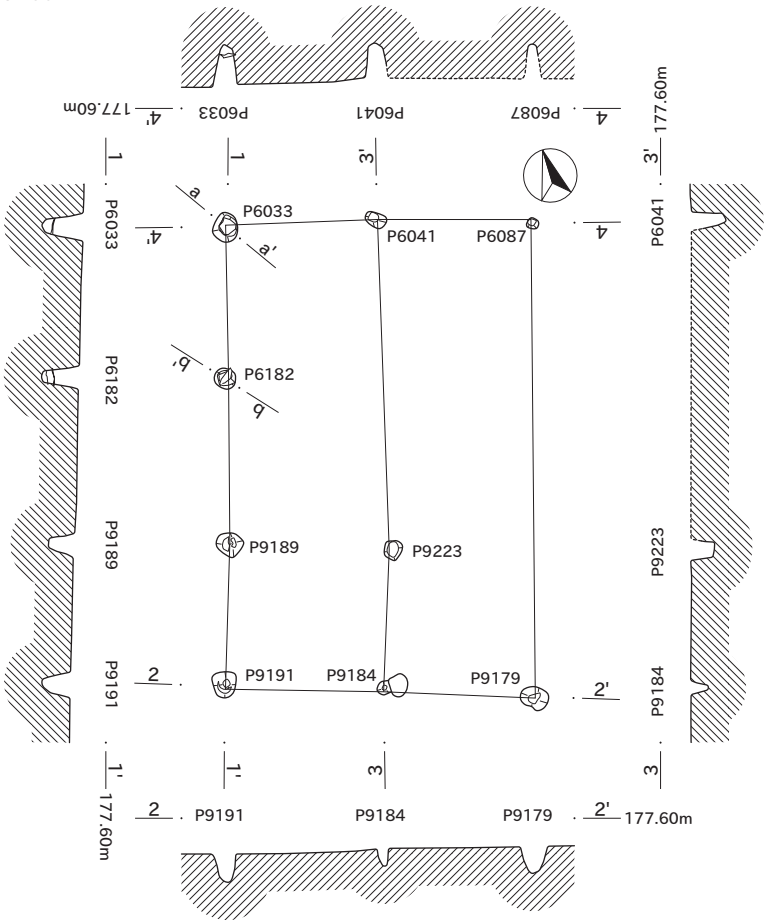


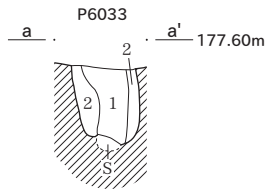
P5058
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山ブロック
　（粒径10～20mm）を多量含む。



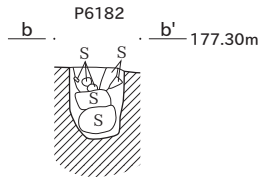
P5098
1　灰褐色シルト（10YR4/2）　地山粒を含む。
2　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）　地山粒を多量に含む。

SB60





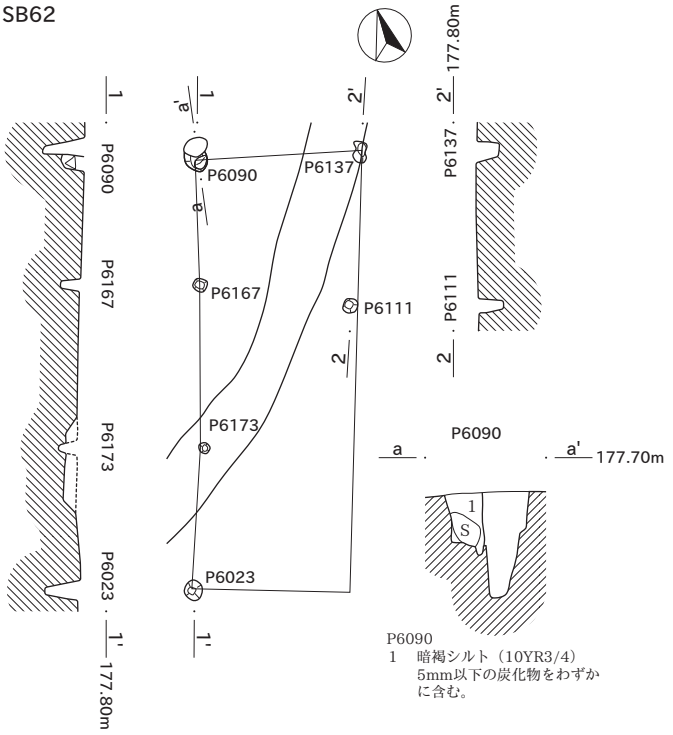
P6033
1　暗褐シルト（10YR3/4）　炭化物をごくわずかに含む。
　にぶい黄褐色粘土ブロックを含む。
2　にぶい黄褐粘土（10YR5/3）



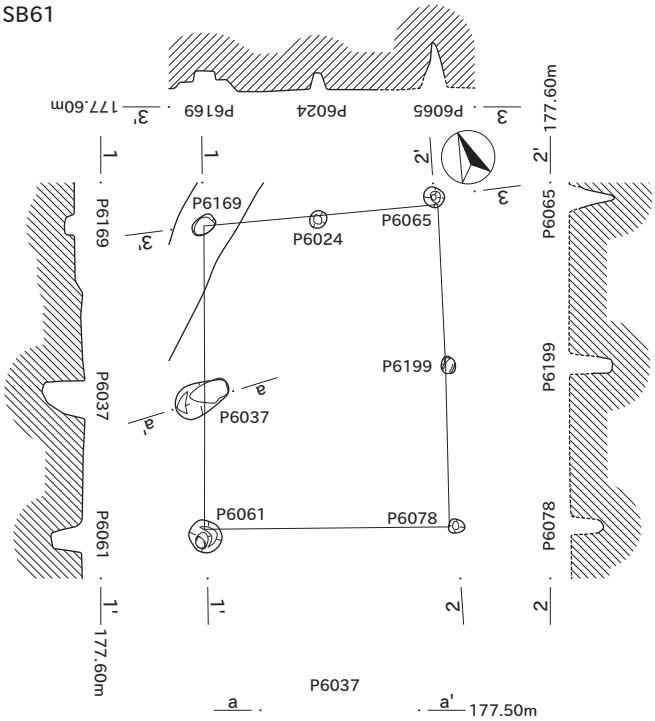
P6182
　にぶい黄褐シルト（10YR4/3）　5mm以下の炭化物を
　ごくわずかに含む。

0　断面図（1：40）　2m
0　平面図・エレベーション図（1：100）　5m

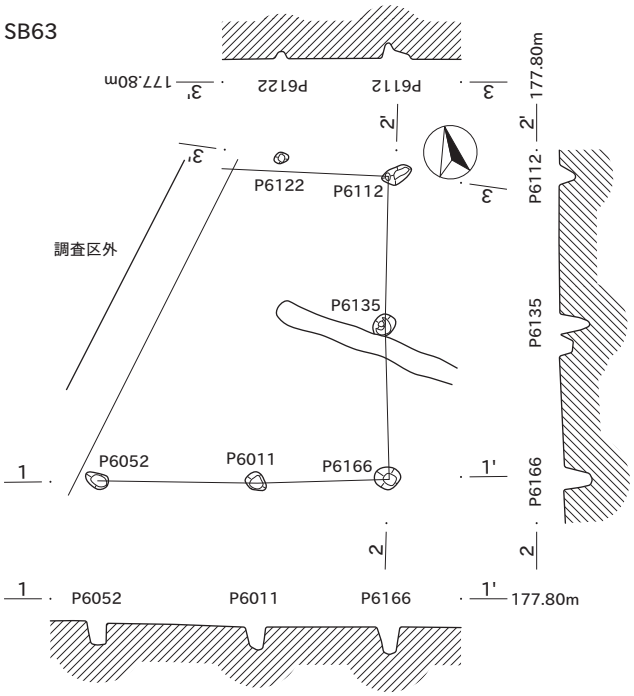
SB62



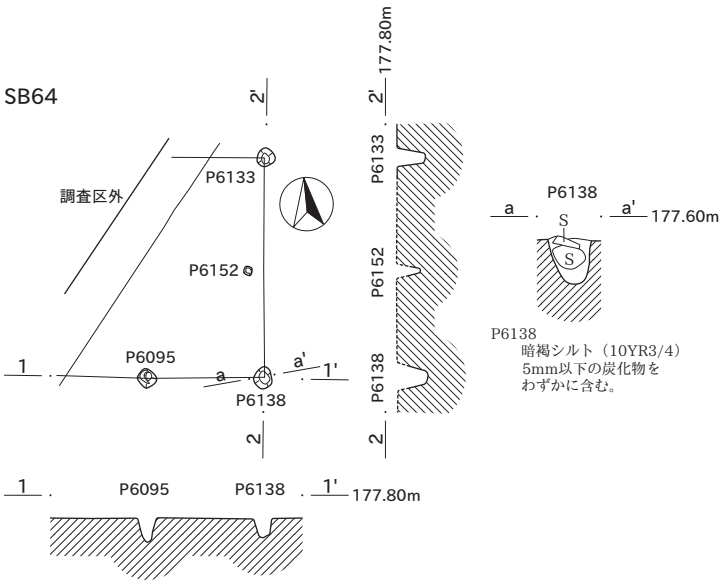
SB61



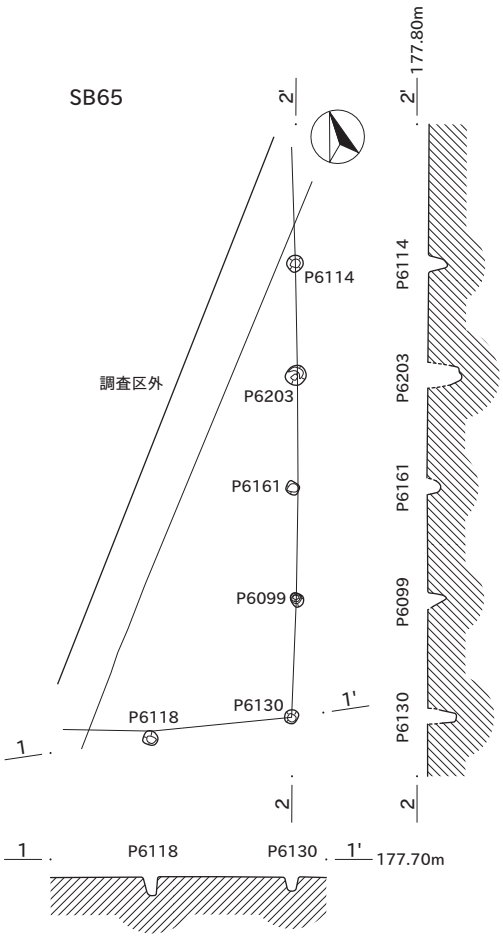
SB63

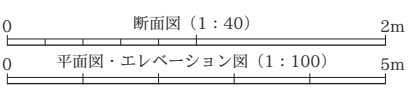


SB64

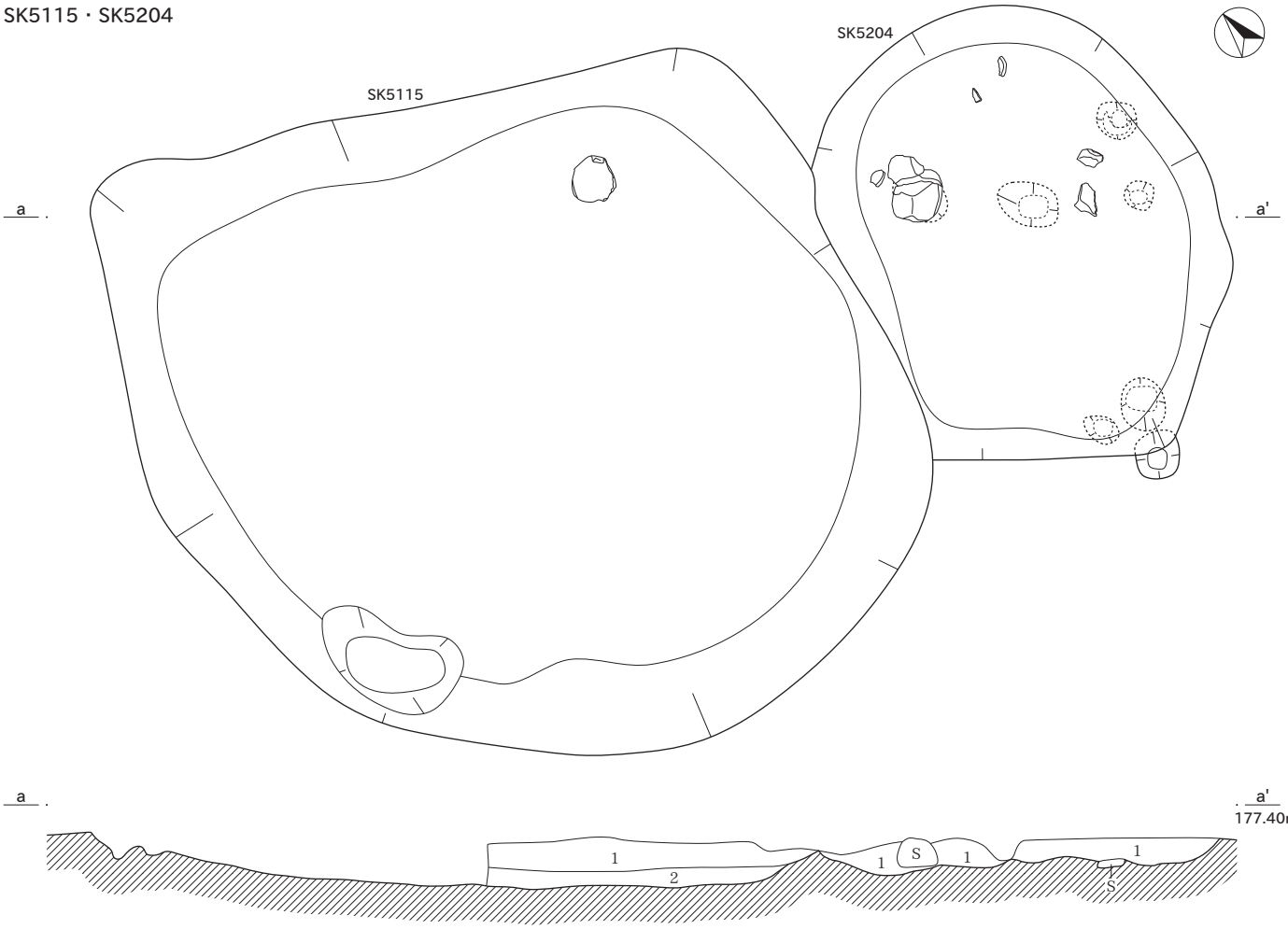


SB65

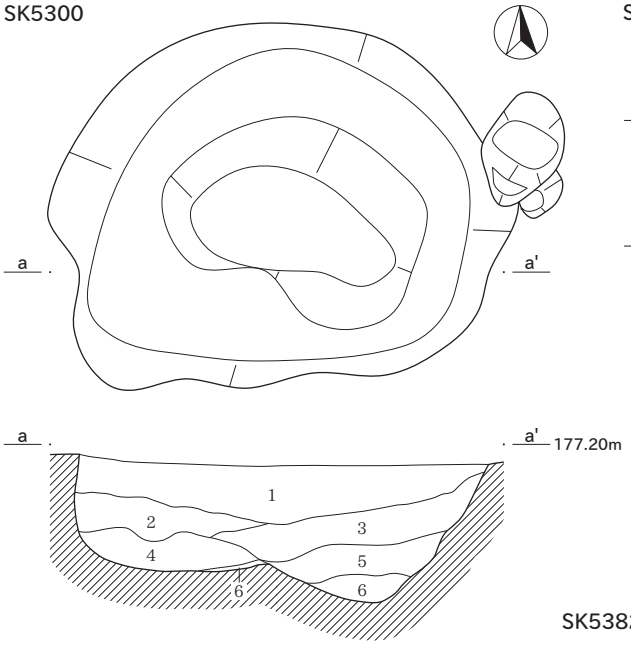




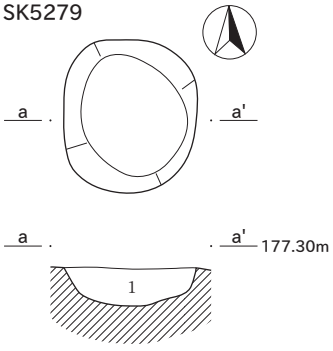
SK5115・SK5204



SK5300

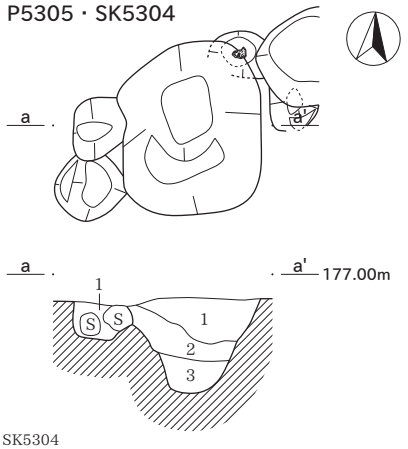


SK5279



SK5279
1　暗褐色シルト（10YR3/3）
　地山粒をごくわずかに含む。

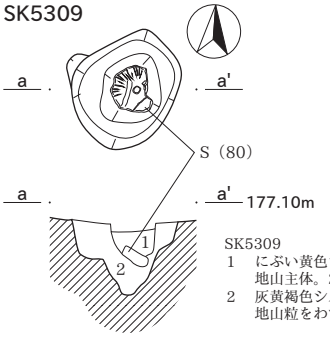
P5305・SK5304



SK5304
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒・焼土・炭化物
　（粒径5～10mm）をわずかに含む。
2　黒色シルト（10YR1.7/1）　地山ブロック（粒径10～
　50mm）を多量含む。
3　炭化物層。地山粒をわずかに含む。

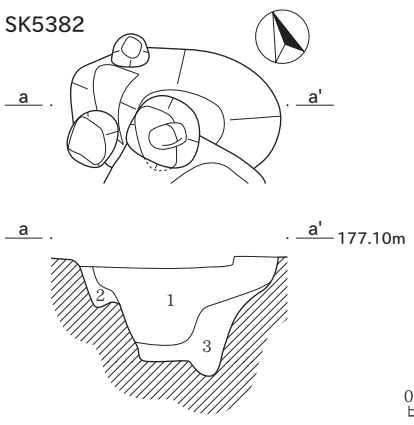
P5305
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒をわずかに含む。

SK5309



SK5309
1　にぶい黄色シルト（2.5Y6/+3）
　地山主体。2層土をわずかに含む。
2　灰黄褐色シルト（10YR4/2）
　地山粒をわずかに含む。

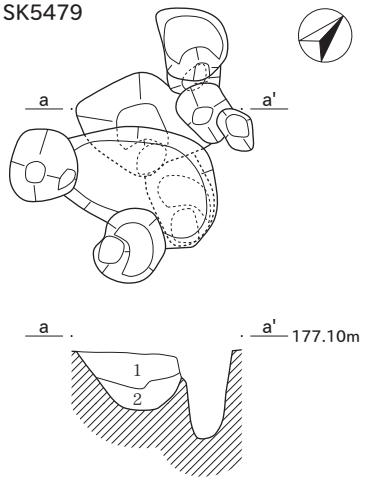
SK5382



SK5382
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山ブロック
　（粒径10～60mm）をごく多量含む。
2　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒をわずか
　に含む。1層より明るい色調。
3　黄灰色シルト（2.5Y4/1）　地山ブロック（粒径
　10～40mm）を多量含む。

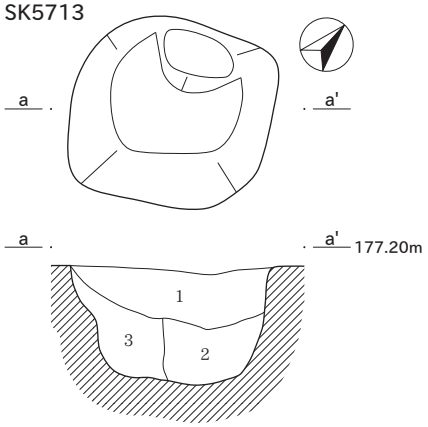
0　（1：40）　2m

SK5479



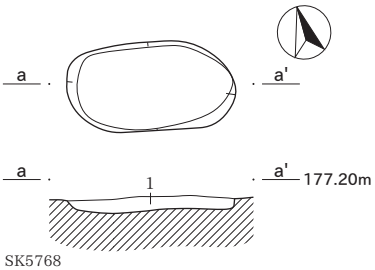
SK5479
1　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）　地山粒を含む。
2　にぶい黄色シルト（2.5Y6/3）　地山ブロック主体。1層土をわずかに含む。

SK5713



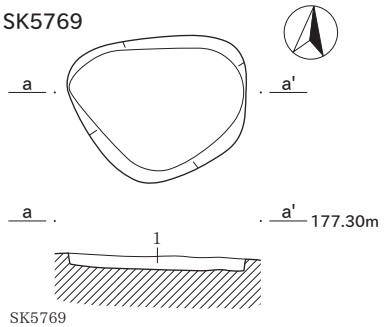
SK5713
1　黄灰色シルト（2.5Y4/1）　地山粒をごくわずかに含む。
2　黄灰色シルト（2.5Y4/1）　褐色砂を含む。
3　黄灰色シルト（2.5Y4/1）　地山ブロック（粒径10～50mm）を多量含む。

SK5768



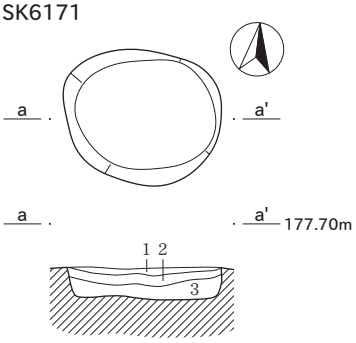
SK5768
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）　地山粒を含む。

SK5769



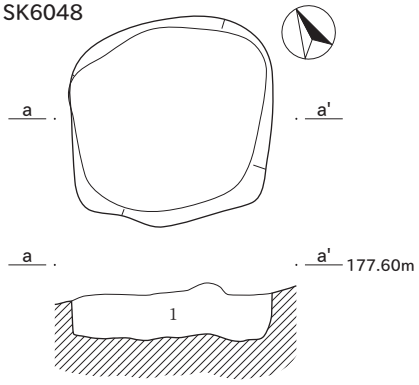
SK5769
1　灰黄褐色砂質シルト（10YR4/2）

SK6171



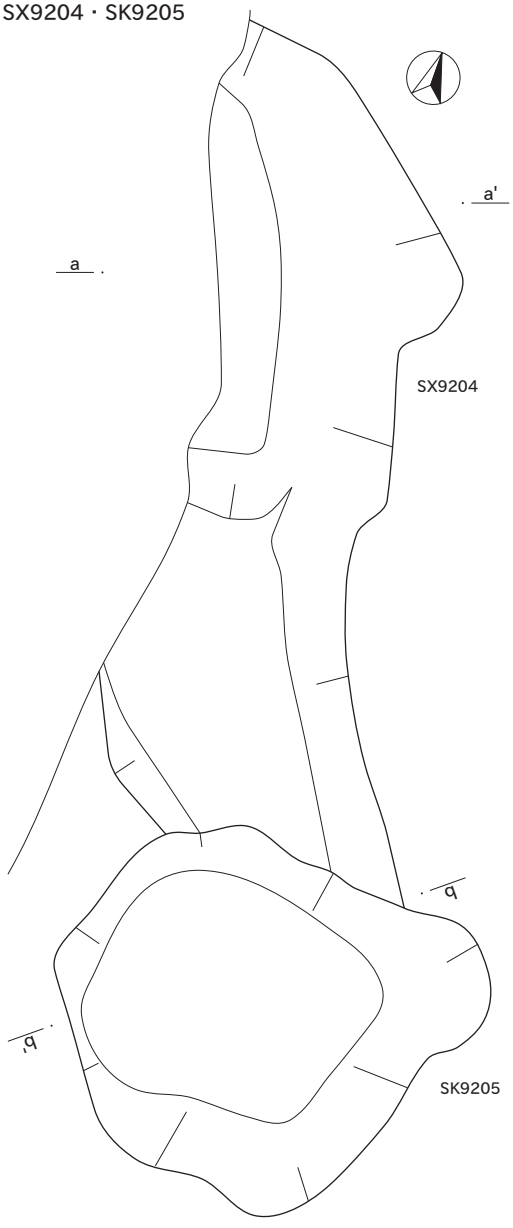
P6171
1　暗褐シルト（10YR3/3）　5mm以下の炭化物をごくわずかに含む。1cm大の地山ブロックをわずかに含む。
2　暗褐シルト（10YR3/4）　地山を40%程度含む。
3　灰黄褐シルト（10YR4/2）　褐シルトを40%程度含む。

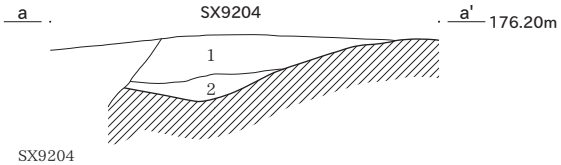
SK6048



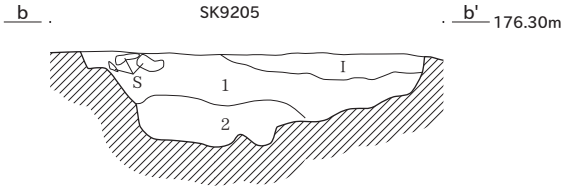
SK6048
1　暗褐シルト（10YR3/4）　5mm以下の炭化物をごくわずかに含む。1mm以下のにぶい黄褐シルト粒を含む。

SX9204・SK9205





SX9204
1　黒褐色シルト（10YR3/1）　地山粒をわずかに含む。
2　黒褐色砂質シルト（10YR3/1）　灰オリーブ色シルトをわずかに含む。



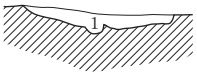
SK9205
1　黒褐色シルト（2.5Y3/1）　灰オリーブ色砂質シルトを含む。
2　灰オリーブ砂質シルト（5Y6/2）　黒褐色シルトを多量含む。

0　(1：40)　2m

SD5416
a　a'　177.10m

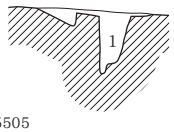
SD5416
1　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）
地山粒をごくわずかに含む。

SD5504
b　b'　177.10m



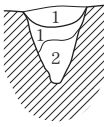
SD5504
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）
地山粒・炭化物（粒径5～
10mm）をごくわずかに含む。

SD5505
c　c'　177.10m



SD5505
1　灰黄褐色シルト（10YR4/2）
地山粒・炭化物（粒径5～
10mm）をごくわずかに含む。

SD5556
d　d'　177.10m

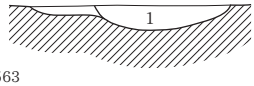


P5557

SD5556
1　褐灰色シルト（10YR4/1）　地山粒をごくわずかに含む。締まり強。

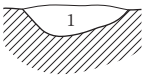
P5557
1　褐灰色シルト（10YR4/1）　地山粒を含む。
2　褐灰色シルト（10YR4/1）　地山粒をわずかに含む。締まり弱。

SD5556　SD5563
e　e'　177.10m



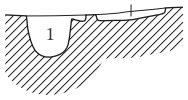
SD5563
1　褐灰色シルト（10YR4/1）　地山粒をごくわずかに含む。締まり強。

SD5584
f　f'　177.10m



SD5584
1　褐灰色シルト（10YR4/1）　地山粒をごくわずかに含む。締まり強。

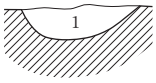
SD5632　SD5631
g　g'　177.10m



SD5631
1　暗灰黄色シルト（2.5Y5/2）　地山粒・礫を含む。

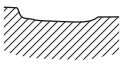
SD5632
1　黒褐色シルト（10YR3/2）　地山粒・炭化物
（粒径5～15mm）をわずかに含む。

SD6001
h　h'　177.50m

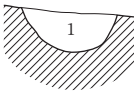


SD6001
1　にぶい黄褐シルト（10YR5/3）　褐シルトを含む。1mm以下の炭化物をごくわずかに含む。

SD6002
i　i'　177.60m

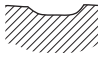


SD6018
j　j'　177.60m



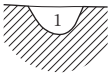
SD6018
1　暗褐シルト（10YR3/4）　5mm以下の炭化物をごくわずかに含む。1mm以下のにぶい黄褐シルト粒を含む。

SD6045
k　k'　177.50m



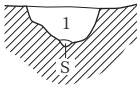
SD6088
l　l'　177.20m

SD7002
m　m'　177.75m



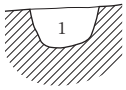
SD7002
1　褐色シルト（10YR4/4）　褐灰色シルトをわずかに、炭化物（粒径1～2mm）をごくわずかに含む。

SD7017
n　n'　177.40m



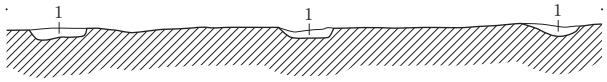
SD7017
1　褐灰色シルト（10YR4/1）　灰白色シルト・明褐色細砂をわずかに含む。

SD7018
o　o'　177.60m



SD7018
1　褐灰色シルト（10YR5/1）　明黄褐色シルトをわずかに、灰白色シルトをごくわずかに含む。

SD7014　SD7015　SD7016
p　p'　178.00m

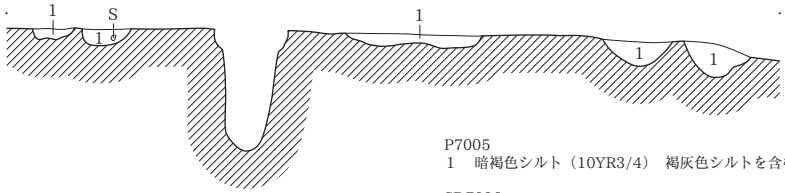


SD7014
1　褐色シルト（10YR4/4）　褐灰色シルトを含む。黄褐色シルトをわずかに含む。

SD7015
1　褐色シルト（10YR4/4）　褐灰色シルトを含む。黄褐色シルトをわずかに含む。

SD7016
1　褐色シルト（10YR4/4）　褐灰色シルトを含む。黄褐色シルトをわずかに含む。

SD7009　SD7010　SD7008　SD7007　SD7006　P7005
q　q'　178.00m



P7005
1　暗褐色シルト（10YR3/4）　褐灰色シルトを含む。明黄褐色シルトをわずかに、炭化物（粒径1～2mm）をごくわずかに含む。

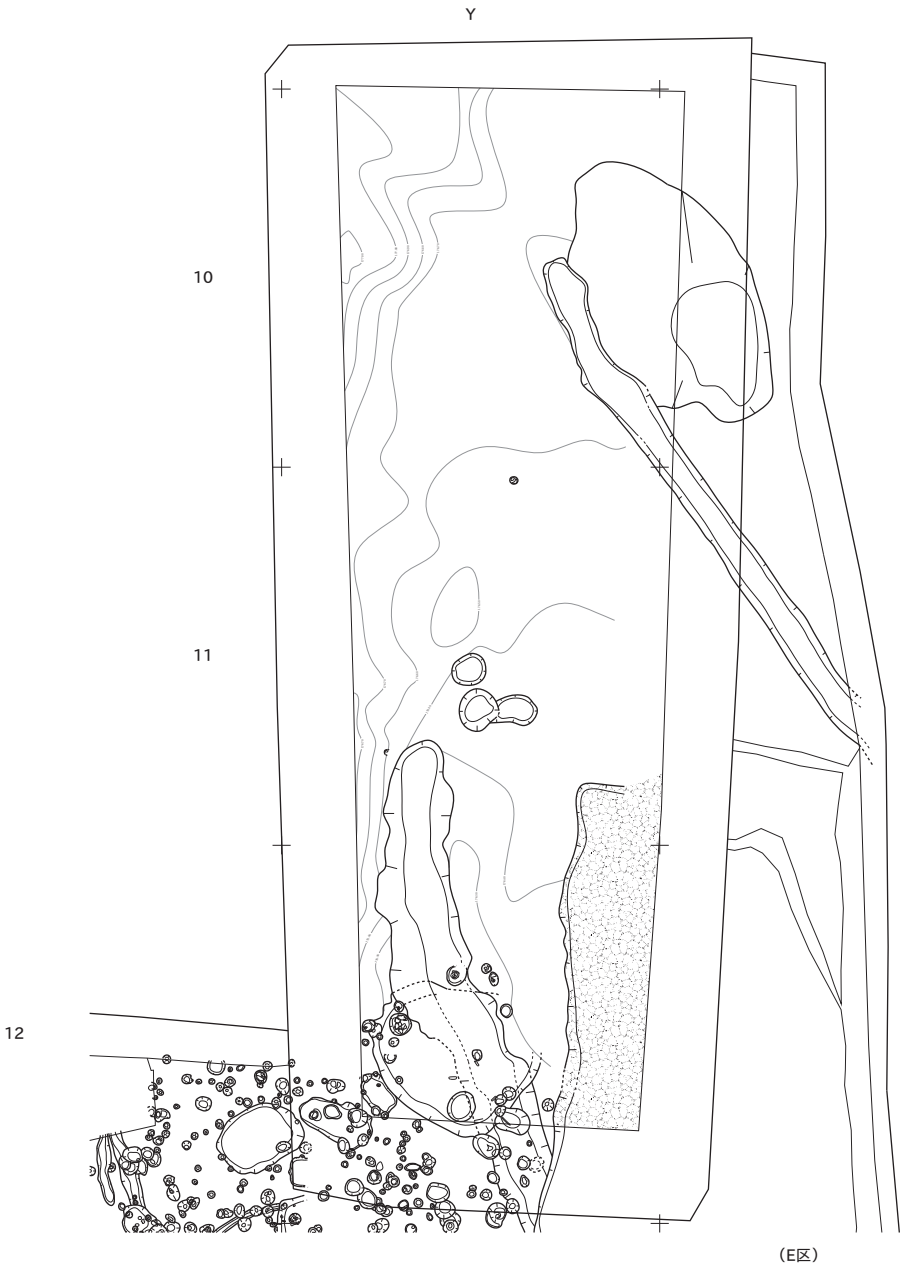
SD7006
1　褐色シルト（10YR4/4）　褐灰色シルトをわずかに、黄褐色シルト・炭化物（粒径1～2mm）をごくわずかに含む。

SD7007
1　褐色シルト（10YR4/4）　褐灰色シルトを含む。黄褐色シルト・炭化物（粒径1～2mm）をごくわずかに含む。

SD7009
1　暗褐色シルト（10YR3/4）　褐灰色シルトをわずかに、黄褐色シルト・炭化物（粒径1～2mm）をごくわずかに含む。

SD7010
1　褐色シルト（10YR4/4）　褐灰色シルトを含む。黄褐色シルトをわずかに、炭化物（粒径1～3mm）をごくわずかに含む。

0　（1：40）　2m

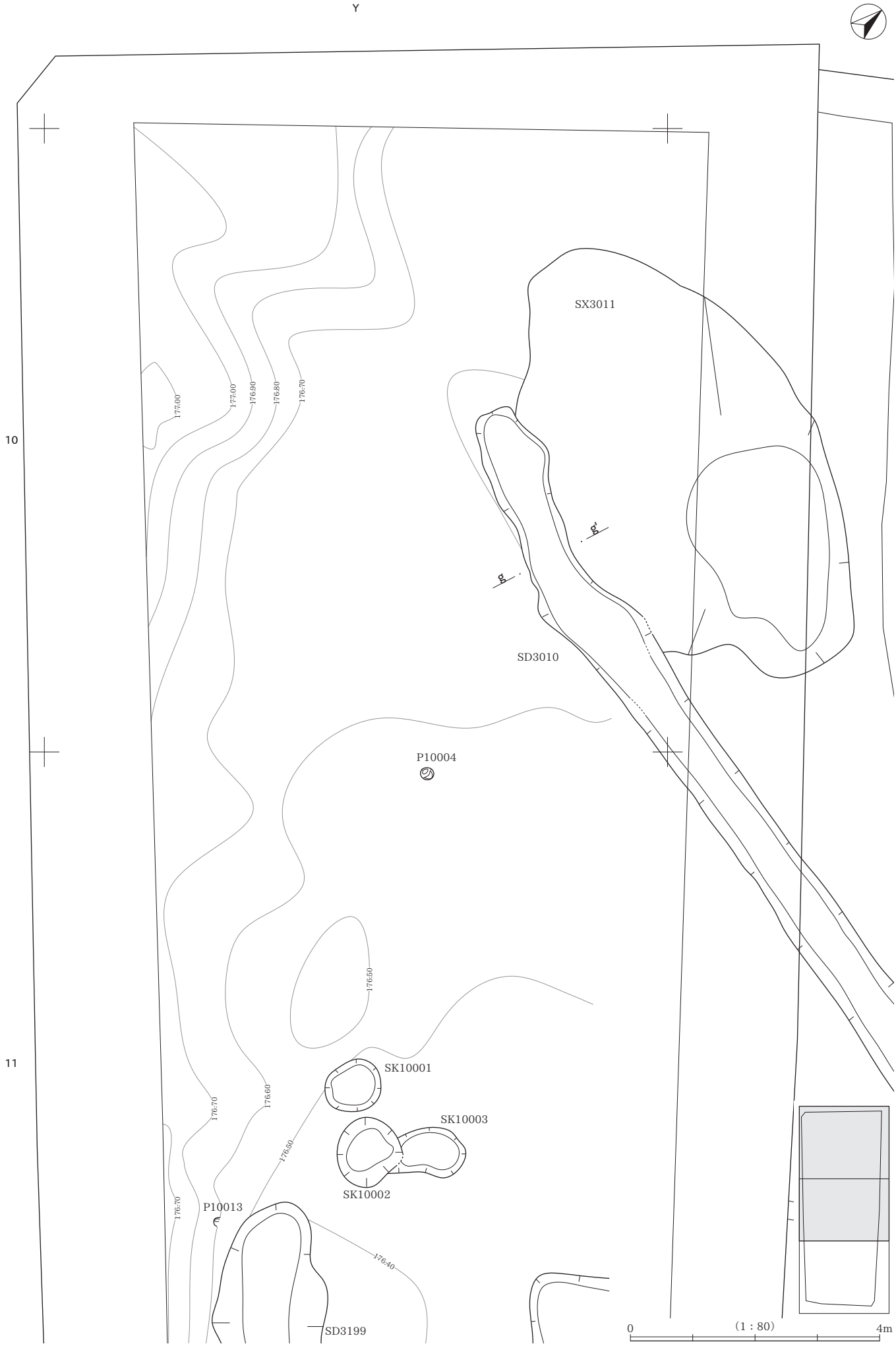


土石流

0 （1：200） 10m

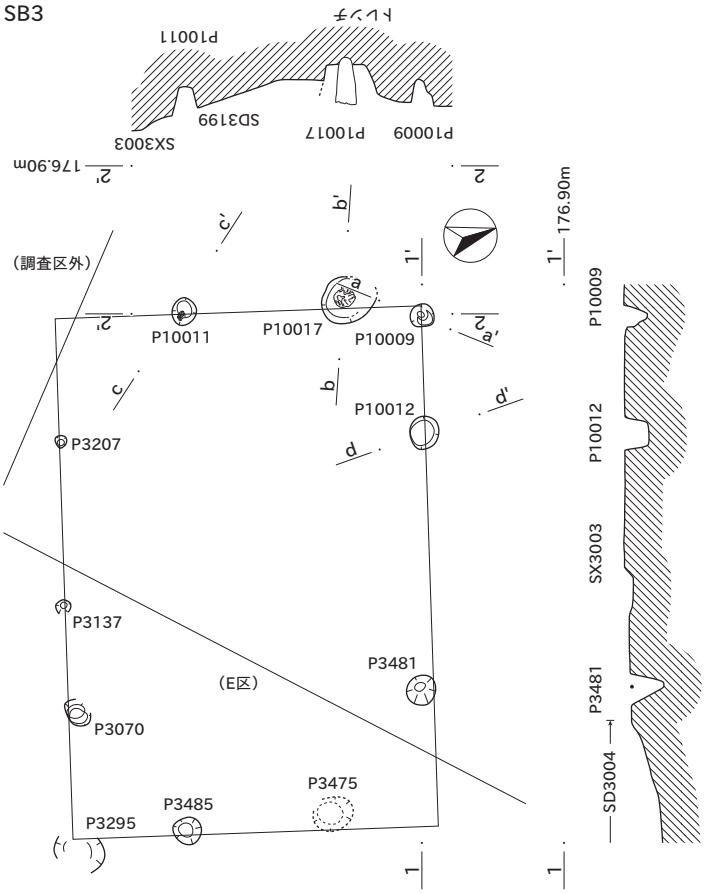
図 版 30

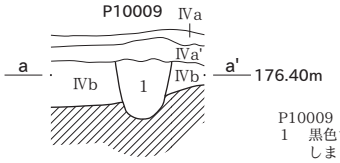
上層（K 区）分割図（1）



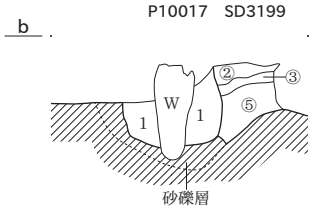
Y
P10004
SD3010
176.50
11
SK10001
SK10003
SK10002
176.70
176.60
176.50
P10013
SD3199
176.40
176.30
SX3119
176.60
176.50
P10009
P10017
P10008
P10011
P10012
P10014
P10015
P10005
P10016
SX3003
P10007
P10006
12
P10010
SD3004
P3183
P3207
P3206
P3420
P3128
P3054
P3480
P3510
P3529
P3481
SX3488
P3137
SB3
P3475
P3070
P3485
P3295
0
(1 : 80)
4m

SB3

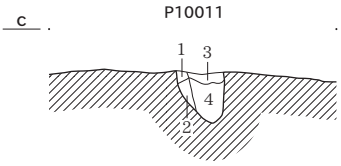




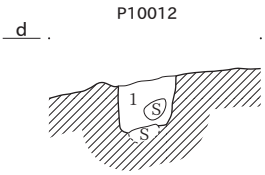
P10009
1　黒色シルト（2.5GY2/1）　粘性中。しまり中。V層をブロック状に含む。



P10017
1　黒褐色土（2.5Y3/1）　粘性中。しまり中。青灰色シルトをブロック状に含む。

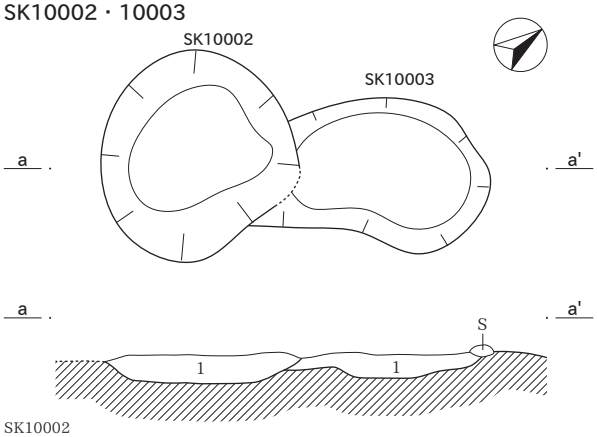


P10011
1　灰色シルト（10Y5/1）　粘性弱。しまり強。
2　黒色シルト（10Y2/1）　粘性弱。しまり中。
3　黒色シルト（7.5Y2/1）　粘性弱。しまり中。4層を含む。
4　灰色シルト（10Y5/1）　粘性弱。しまり強。



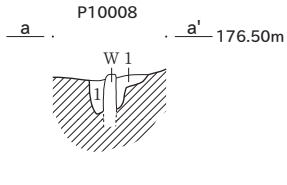
P10012
1　黒色シルト（10YR2/1）　粘性強。しまり中。炭化物を少量含む。

SK10002・10003

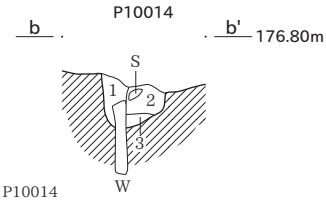


SK10002
1　オリーブ黒色土（5Y3/2）　粘性中。しまり中。直径2～5cmの礫をまばらに含む。炭化物を少量含む。V層をまばらに含む。

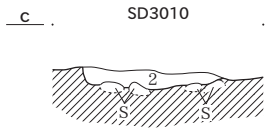
SK10003
1　オリーブ黒色土（5Y3/2）　粘性中。しまり中。直径2～5cmの礫をまばらに含む。炭化物を少量含む。V層をやや多く含む。



P10008
1　黒褐色シルト（2.5GY2/1）　粘性中。しまり中。V層を少量含む。

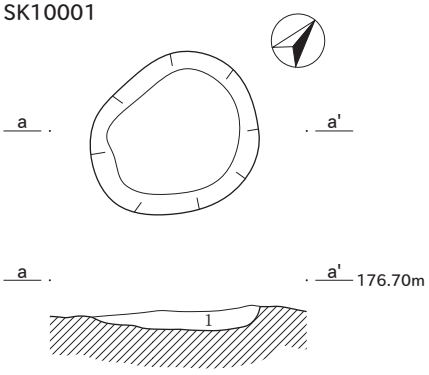


P10014
1　黒色シルト（2.5GY2/1）　粘性中。しまり中。V層をまばらに含む。
2　黒色シルト（2.5GY2/1）　粘性強。しまり強。V層をブロック状に含む。
3　オリーブ灰色シルト（2.5GY5/1）　粘性中。しまり中。

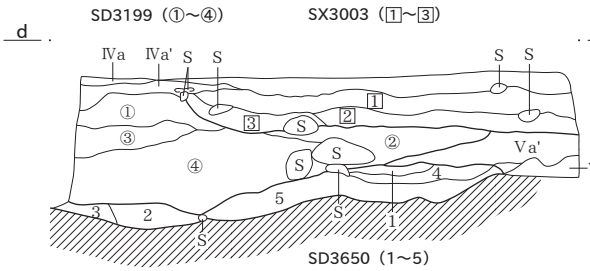


※土層説明は図版68

SK10001



SK10001
1　オリーブ黒色土（5Y3/2）　粘性中。しまり中。
直径2～5cmの礫をまばらに含む。炭化物を少量含む。

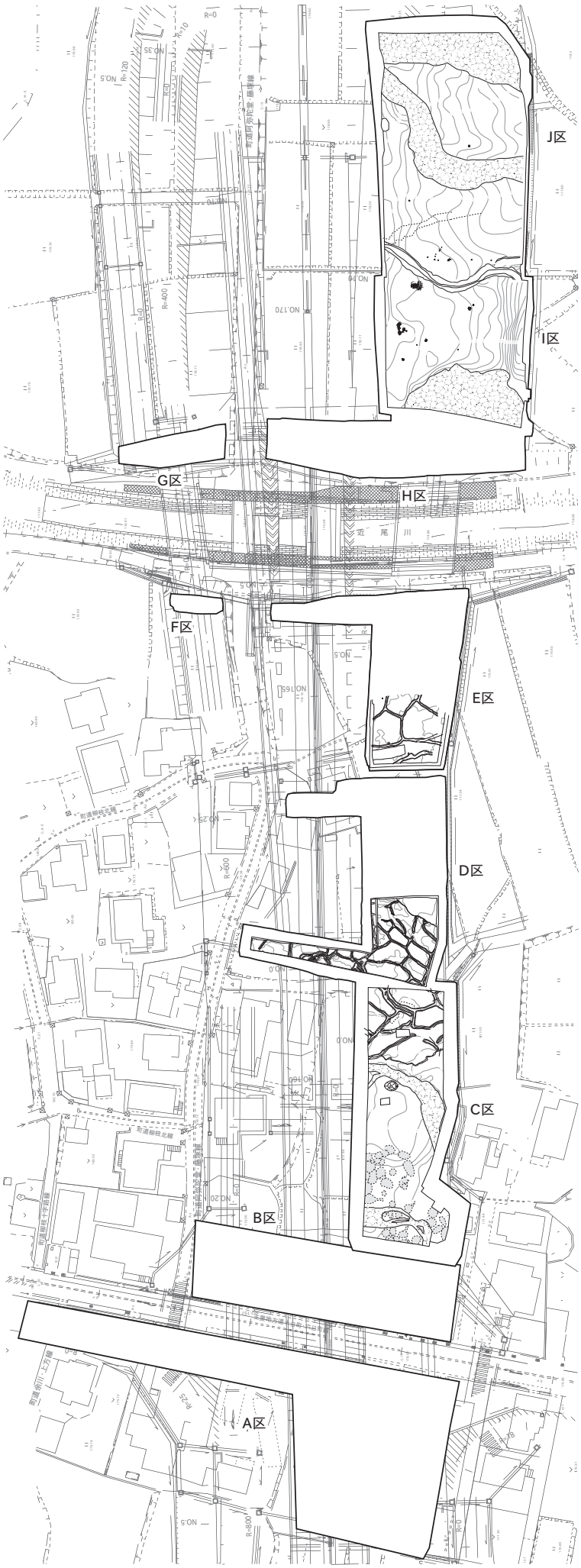


SX3003
1　黒褐色土（2.5Y3/1）　粘性弱。しまり中。炭化物をまばらに含む。直径3cm程度の礫をまばらに含む。
2　黒色土（2.5Y2/1）　粘性中。しまり中。炭化物をまばらに含む。黄褐色シルトをブロック状に含む。
3　オリーブ黒色土（5Y3/1）　粘性中。しまり中。炭化物を少量含む。

SD3199
①　オリーブ黒色土（5Y3/1）　粘性中。しまり中。灰白色シルトを少量含む。直径2～3cmの礫を少量含む。
②　灰オリーブ色砂（5Y5/3）　粘性なし。しまり中。
③　オリーブ黒色土（5Y3/1）　粘性中。しまり中。灰白色シルトを多く含む。
④　黒褐色土（2.5Y3/1）　粘性弱。しまり中。青灰色シルトをブロック状に含む。
⑤　黒色土（7.5Y2/1）　粘性中。しまり中。炭化物をまばらに含む。灰オリーブ色土をブロック状に少量含む。

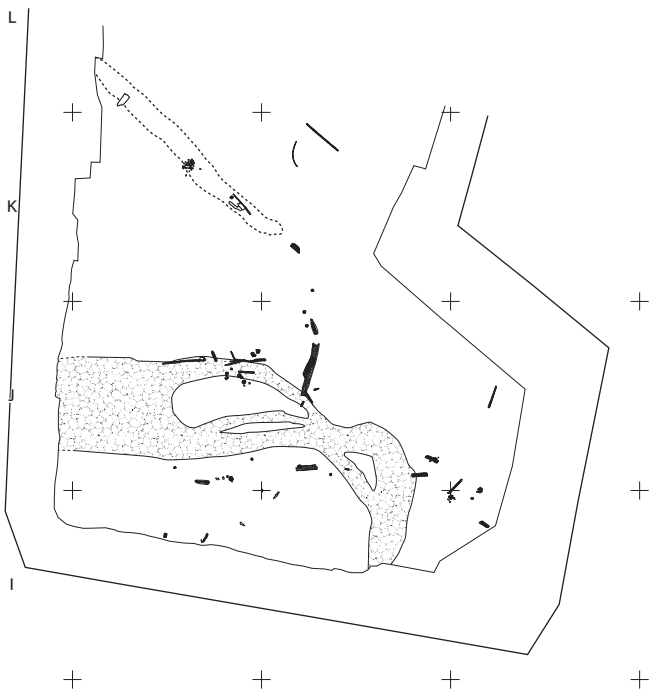
SD3650
1　灰色シルト（10Y6/1）　粘性弱。しまり中。炭化物を少量含む。砂を少量含む。
2　オリーブ黒色土（7.5Y3/1）　粘性中。しまり中。灰オリーブ色土をブロック状に少量含む。
3　灰色粘質土（10Y4/1）　粘性中。しまり中。黒色土をブロック状にやや多く含む。
4　暗オリーブ色シルト（7.5Y4/3）　粘性中。しまり中。黒色土をブロック状に少量含む。
5　灰オリーブ色砂礫（7.5Y5/2）　粘性なし。しまり中。

0　平面図・エレベーション図（1：80）　4m
0　断面図（1：40）　2m


J区
I区
G区
H区
F区
E区
D区
C区
B区
A区
0
(1 : 1,500)
50m

中層（C 区）全体図

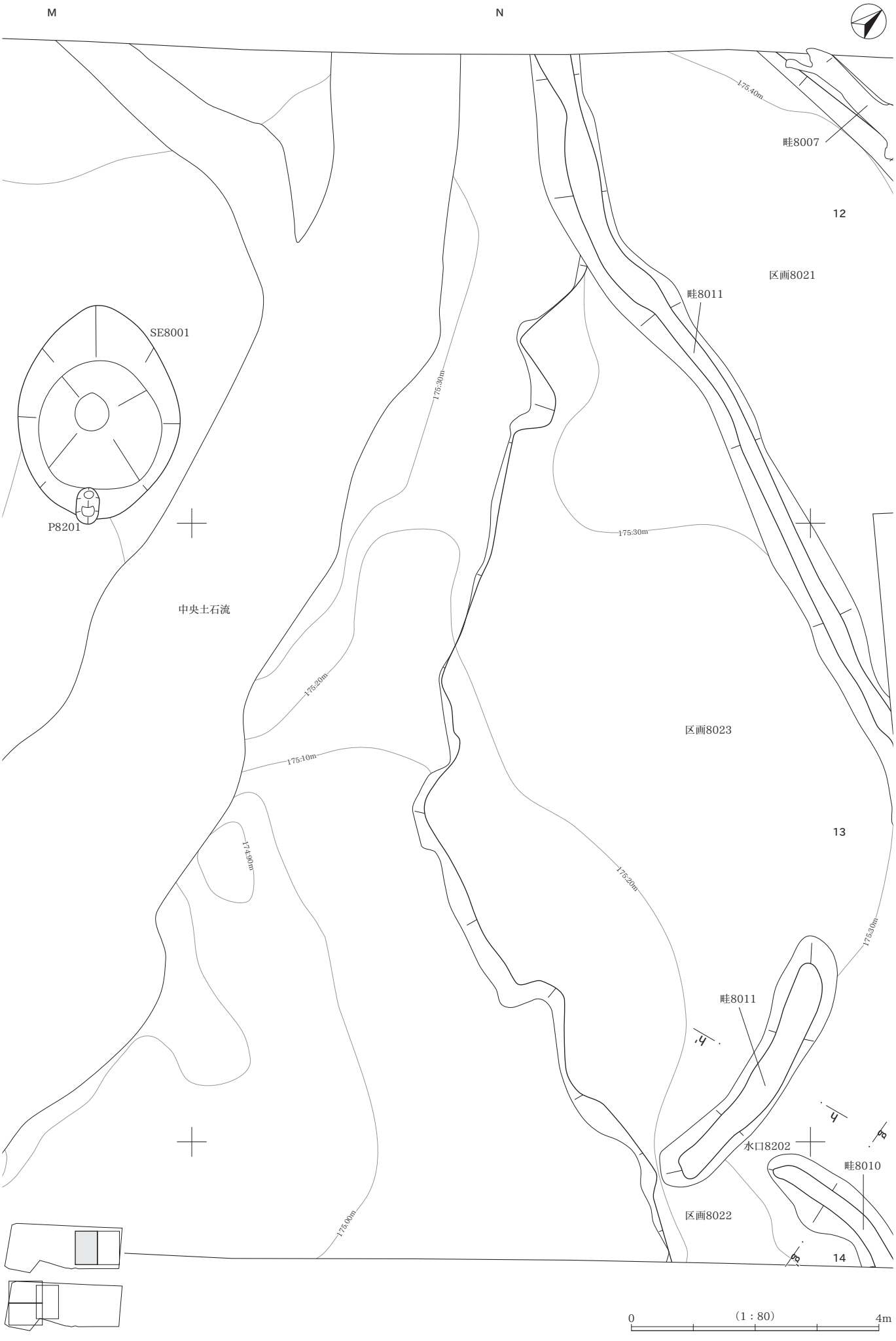
北西側Ⅵb2層上面
南東側Ⅵb1層上面



南東側Ⅵb2層上面

土石流
倒木痕

0 (1：400) 20m


M
N
175.40m
畦8007
12
区画8021
畦8011
SE8001
175.30m
P8201
中央土石流
175.30m
175.20m
区画8023
175.10m
13
174.90m
175.20m
175.30m
畦8011
水口8202
畦8010
175.00m
区画8022
14
0
(1 : 80)
4m

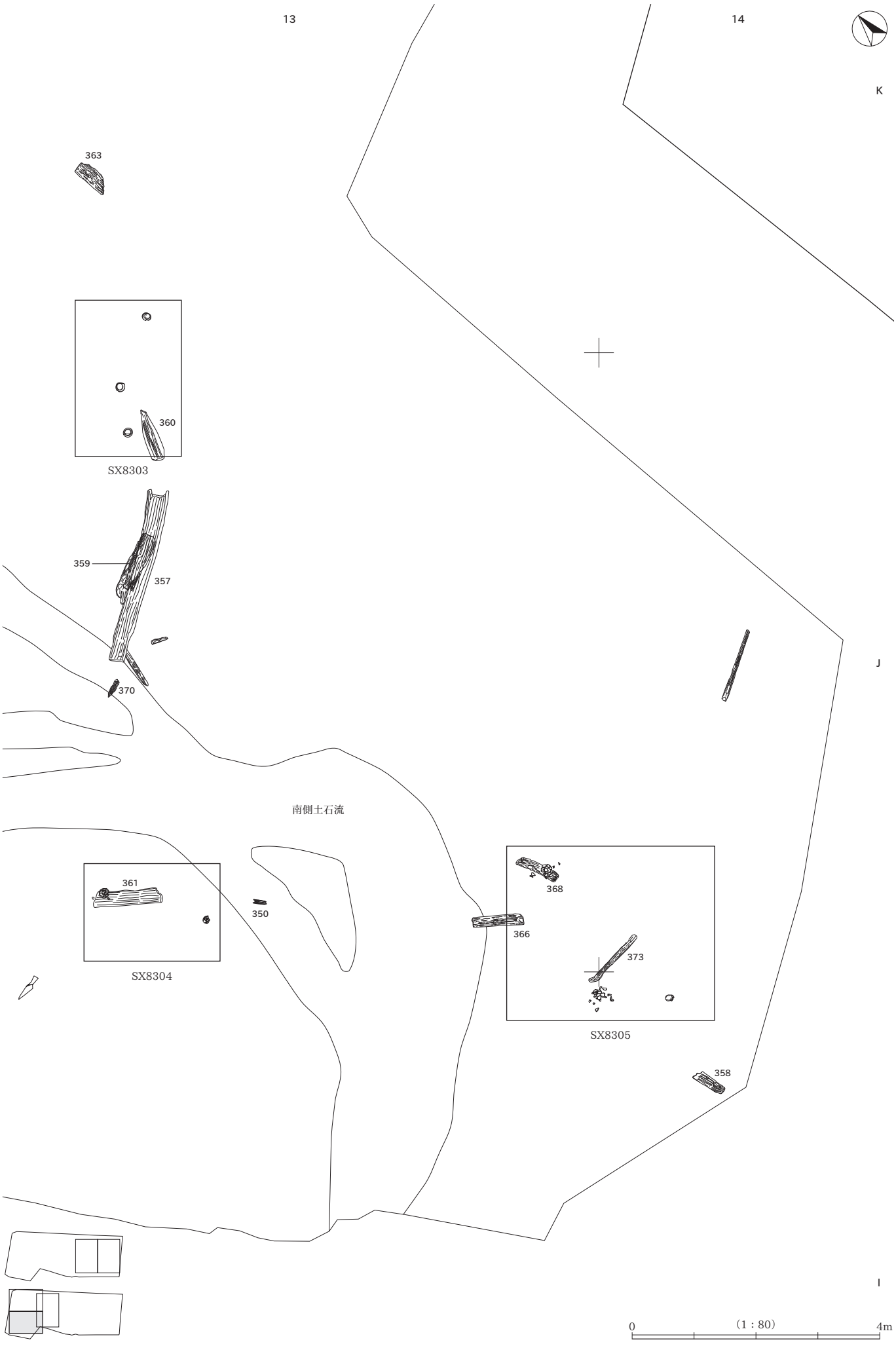
中層（C 区）分割図（2）

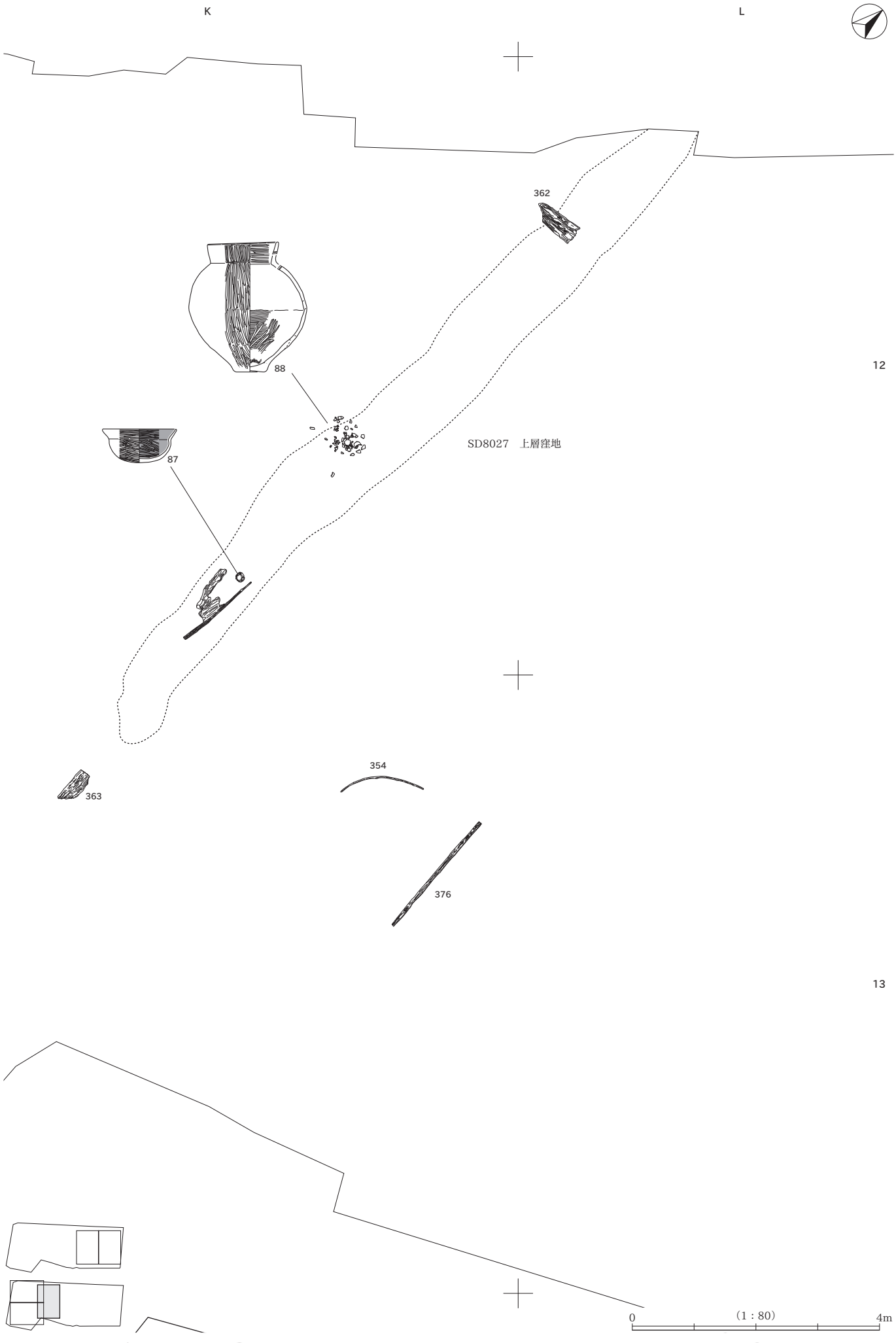
O
P
12
13
14
区画8020
畦8012
区画8017
区画8013
畦8006
畦8007
畦8002
水路8024
区画8021
畦8008
区画8018
畦8003
試掘坑
畦8008
水口8025
水路8024
区画8014
畦8011
水口8203
畦8009
畦8003
区画8019
畦8004
区画8021
区画8015
畦8005
畦8004
区画8016
175.40m
175.60m
175.70m
175.80m
a
a'
b
b'
c
c'
d
d'
e
e'
f
f'
0
（1：80）
4m

11
12
K
SX8301
364
372
375
J
南側土石流
367
SX8302
365
I
0
(1 : 80)
4m

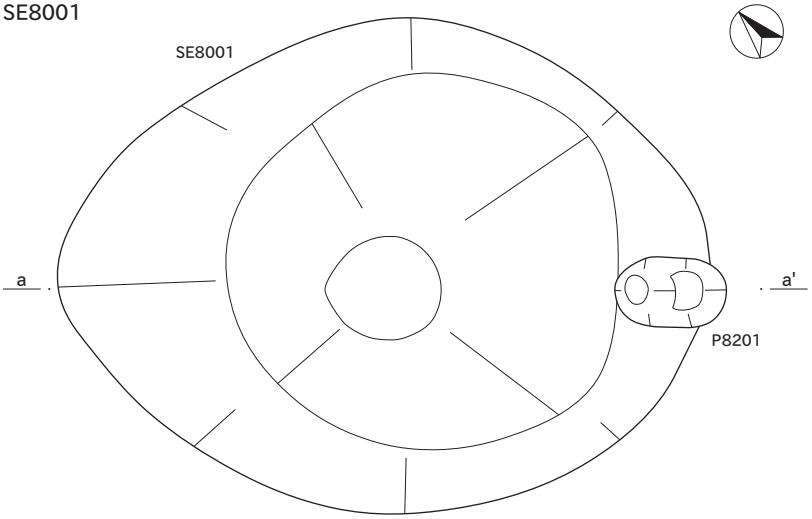
図 版 38

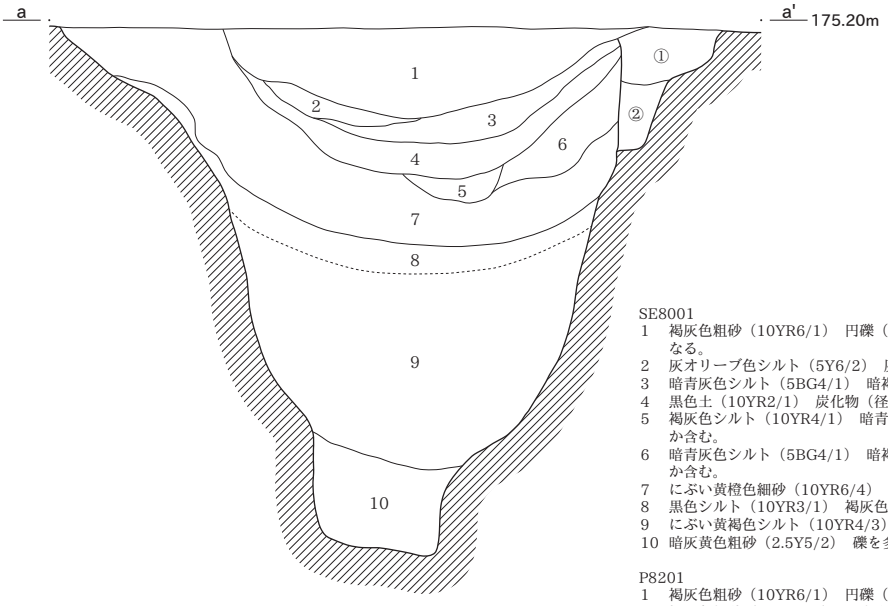
中層（C 区）分割図（4）




K
L
362
88
87
SD8027　上層窪地
354
363
376
12
13
0
(1 : 80)
4m

SE8001

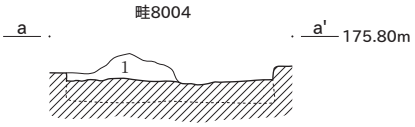




SE8001
1　褐灰色粗砂（10YR6/1）　円礫（径0.5～15cm）・赤褐色粗砂を含む（土石流）。下位は褐灰色細砂主体となる。
2　灰オリーブ色シルト（5Y6/2）　灰オリーブ色粘質土小ブロックを含む。
3　暗青灰色シルト（5BG4/1）　暗褐色粘質土を多量に含む。
4　黒色土（10YR2/1）　炭化物（径0.1～1cm）を僅かに含む。
5　褐灰色シルト（10YR4/1）　暗青灰色シルトを含む。赤褐色シルト、炭化物（粒径0.1～0.5cm）をごく僅か含む。
6　暗青灰色シルト（5BG4/1）　暗褐色粘質土を含む。赤褐色シルト、炭化物（粒径0.1～0.5cm）をごく僅か含む。
7　にぶい黄橙色細砂（10YR6/4）　褐灰色粗砂、赤褐色シルトを含む。
8　黒色シルト（10YR3/1）　褐灰色シルトブロックを薄板状に含む。
9　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）　粒径細砂に近い。小礫（径1～5cm）を若干含む。
10　暗灰黄色粗砂（2.5Y5/2）　礫を多量に含む。（水溜に堆積した土石流。）

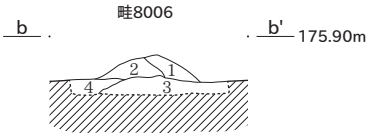
P8201
1　褐灰色粗砂（10YR6/1）　円礫（径15cm以下）を僅かに含む。
2　褐灰色粗砂（10YR6/1）　洪水堆積積土

畔8004



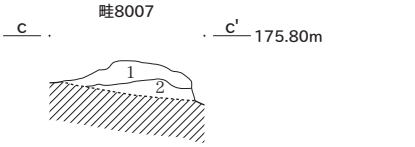
畔8004
1　黒褐色シルト（10YR2/3）　植物遺体を多く、僅かに灰色シルトを含む。

畔8006

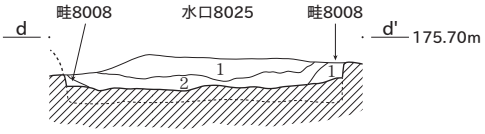


畔8006
1　灰色シルト（7.5Y4/1）　僅かにオリーブ黄色粗砂・青灰色シルト、ごく僅かに植物遺体を含む。
2　オリーブ黒色シルト（7.5Y3/1）　植物遺体・炭化物（径3mm以下）をごく僅かに含む。
3　黒褐色シルト（10YR2/2）　植物遺体・黒色シルトを含む。倒木起因の土。
4　灰色シルト（7.5Y4/1）　オリーブ黄色粗砂、僅かにオリーブ黒色シルト、ごく僅かに植物遺体を含む。

畔8007

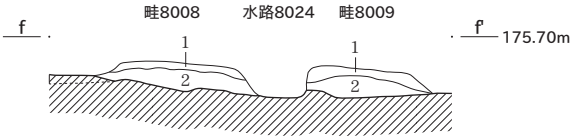


畔8007
1　オリーブ黒色シルト（5Y2/2）　僅かに青灰色シルト、ごく僅かに植物遺体・炭化物（径3mm以下）を含む。
2　オリーブ黒色シルト（5Y2/2）　青灰色シルト、上部に薄板状に炭化物（径5mm以下）を僅かに含む。

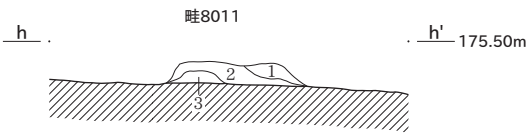


水口8025
1　オリーブ黒色シルト（7.5Y3/1）　灰色シルトを含む。オリーブ黄色粗砂・植物遺体・10mm以下の炭化物を僅かに含む。
2　オリーブ黒色シルト（5Y2/2）　灰色シルトを僅かに含む。オリーブ黄色粗砂・植物遺体・10mm以下の炭化物をごく僅かに含む。

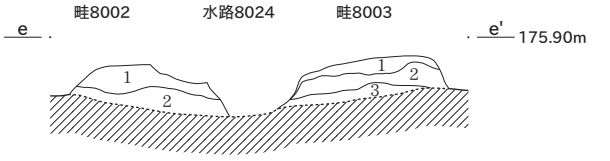
畔8008
1　オリーブ黒色シルト（7.5Y3/1）　灰色シルト、僅かに黒褐色シルト、ごく僅かに植物遺体・炭化物（径5mm以下）を含む。



畔8008・8009共通
1　灰色シルト（7.5Y4/1）　僅かにオリーブ黄色粗砂、ごく僅かに植物遺体・炭化物（径3mm以下）を含む。
2　オリーブ黒色シルト（7.5Y3/1）　灰色シルト、僅かに黒褐色シルト、ごく僅かに植物遺体・炭化物（径5mm以下）を含む。

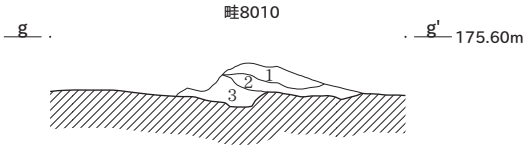


畔8011
1　黒褐色粘質シルト（10YR2/2）　僅かにオリーブ黄色粗砂、ごく僅かに炭化物（径3mm以下）を含む。
2　黒褐色シルト（10YR2/2）　オリーブ黒色シルト、ごく僅かに植物遺体・炭化物（径3mm以下）を含む。
3　オリーブ黒色シルト（7.5Y3/1）　灰色シルト・植物遺体・炭化物（径3mm以下）をごく僅かに含む。

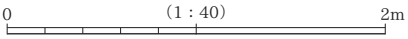


畔8002
1　オリーブ黒色シルト（7.5Y3/1）　明褐色シルト・灰色シルト・植物遺体・炭化物（径5mm以下）をごく僅か含む。
2　オリーブ黒色シルト（7.5Y3/1）　僅かに灰色シルト、ごく僅かに灰色細砂・植物遺体・炭化物（径3mm以下）を含む。

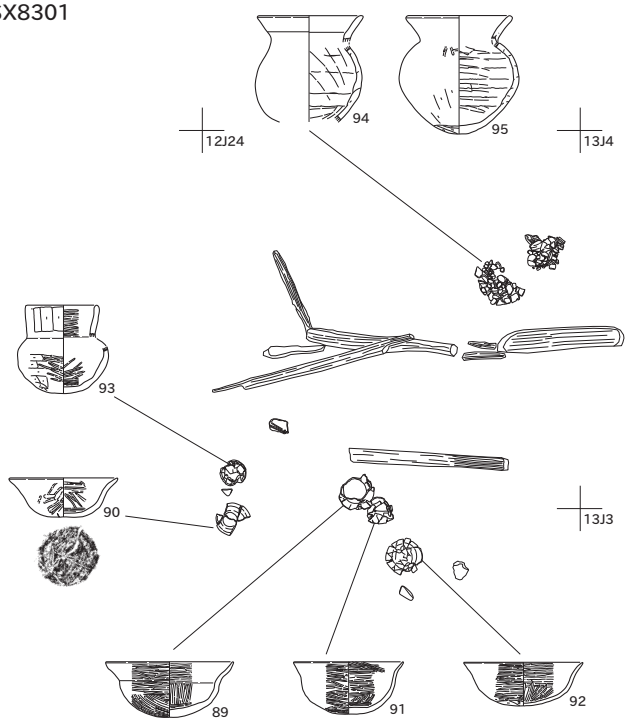
畔8003
1　灰色シルト（7.5Y4/1）　オリーブ黄色粗砂（VIa層）、僅かに明褐色シルト、ごく僅かに植物遺体・炭化物（径8mm以下）を含む。
2　オリーブ黒色シルト（7.5Y3/1）　明褐色シルト・灰色シルト・植物遺体・炭化物（径5mm以下）をごく僅か含む。
3　オリーブ黒色シルト（7.5Y3/1）　僅かに灰色シルト、ごく僅かに灰色細砂・植物遺体・炭化物（径3mm以下）を含む。



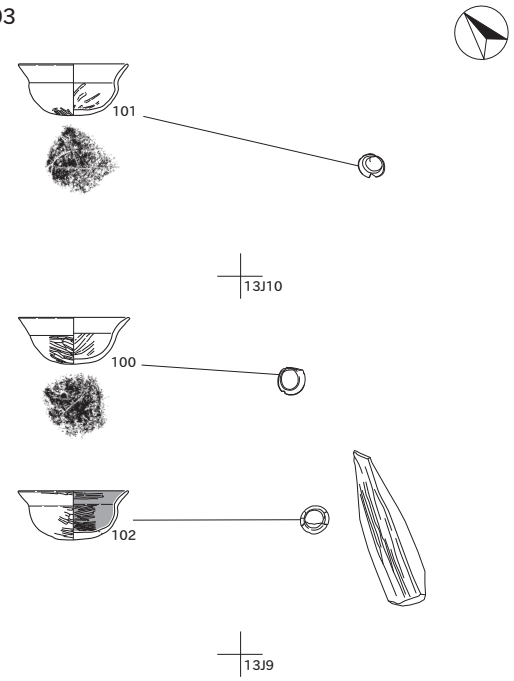
畔8010
1　黒褐色シルト（10YR3/2）　僅かに植物遺体、ごく僅かに灰色シルト・炭化物（径3mm以下）を含む。
2　オリーブ黒色シルト（7.5Y3/1）　僅かに黒褐色シルト、ごく僅かに植物遺体・炭化物（径3mm以下）を含む。
3　オリーブ黒色シルト（7.5Y3/1）　ごく僅かに黒褐色シルト・灰色シルト・植物遺体を含む。



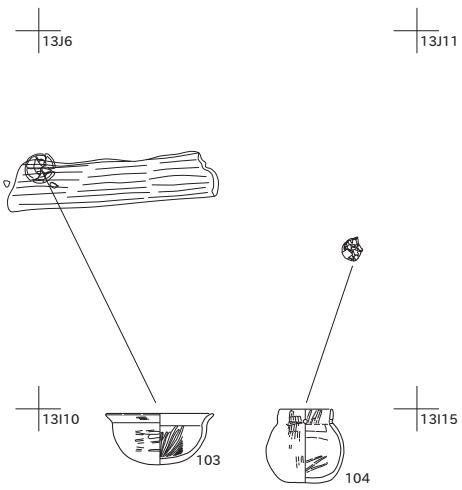
SX8301



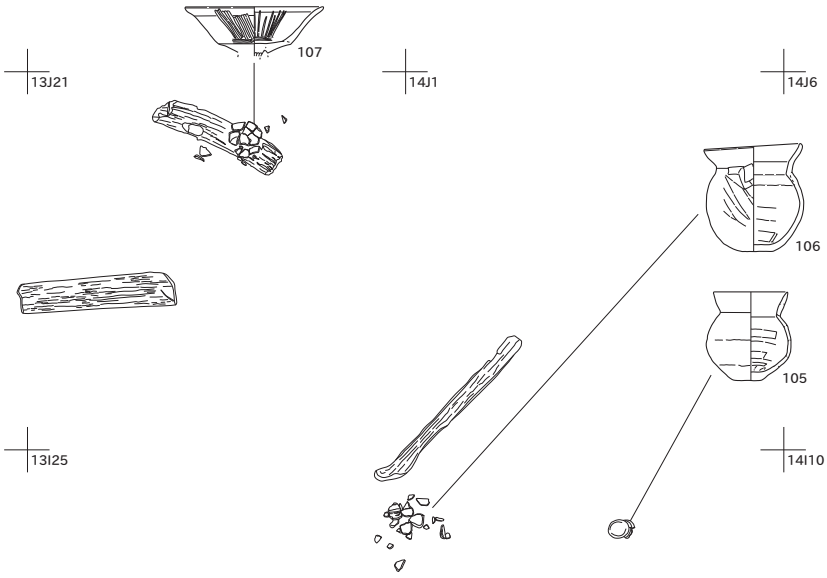
SX8303



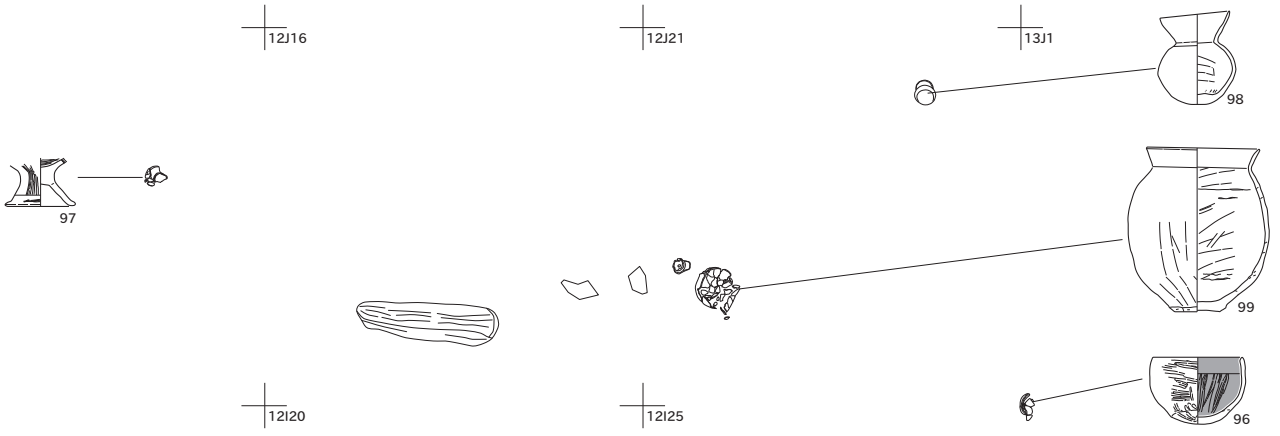
SX8304



SX8305



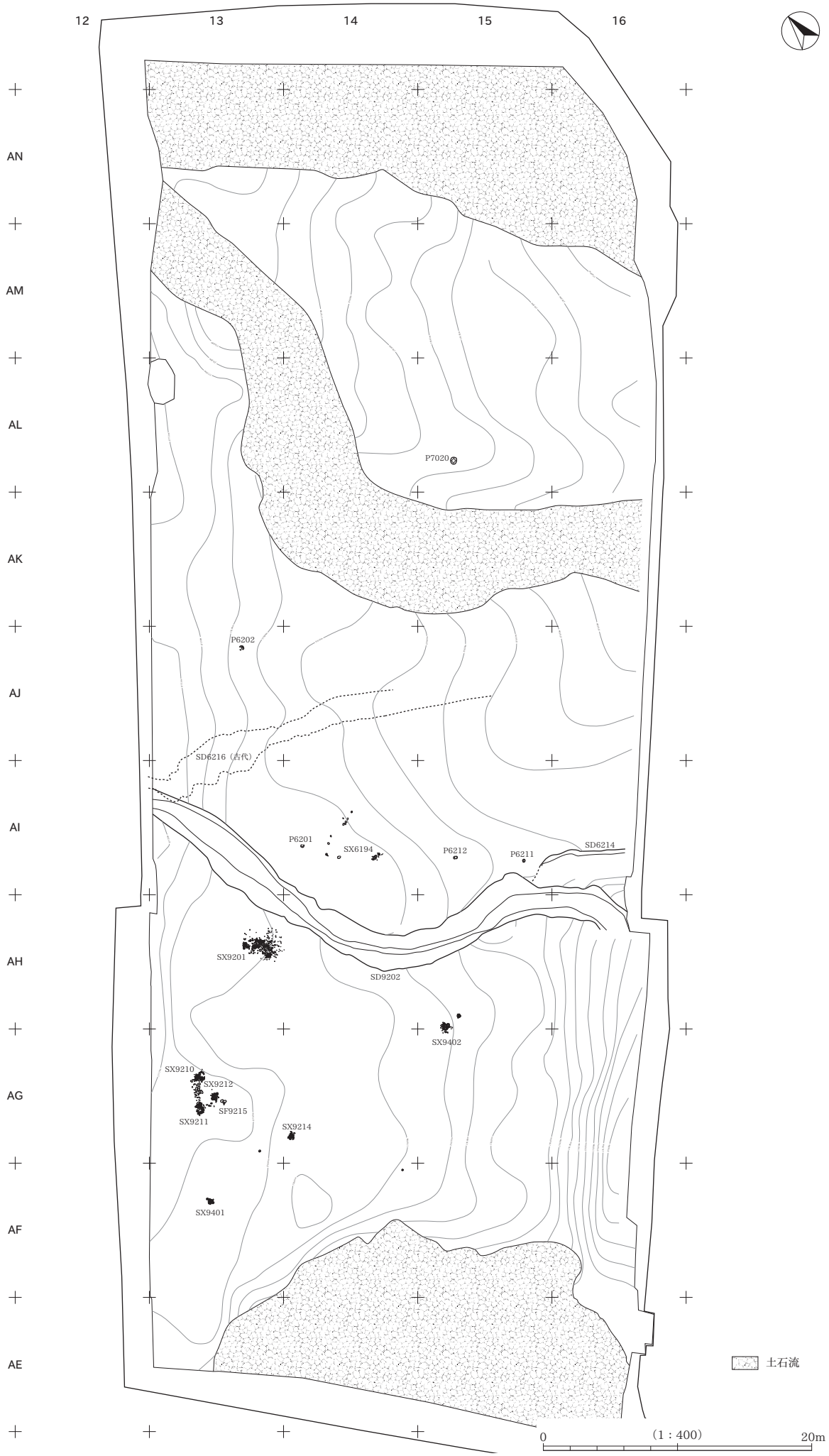
SX8302



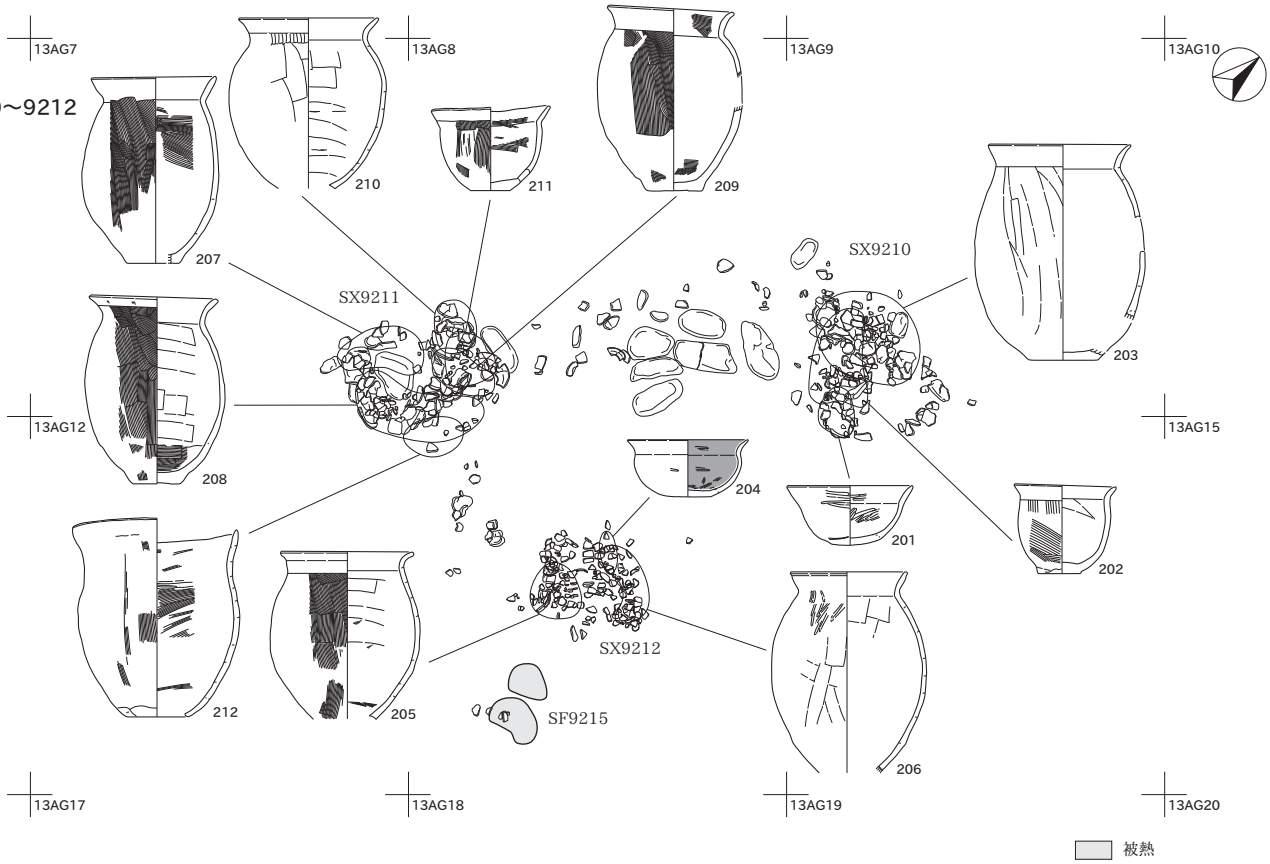
0　遺物図（1：10）　50cm

0　遺構図（1：40）　2m

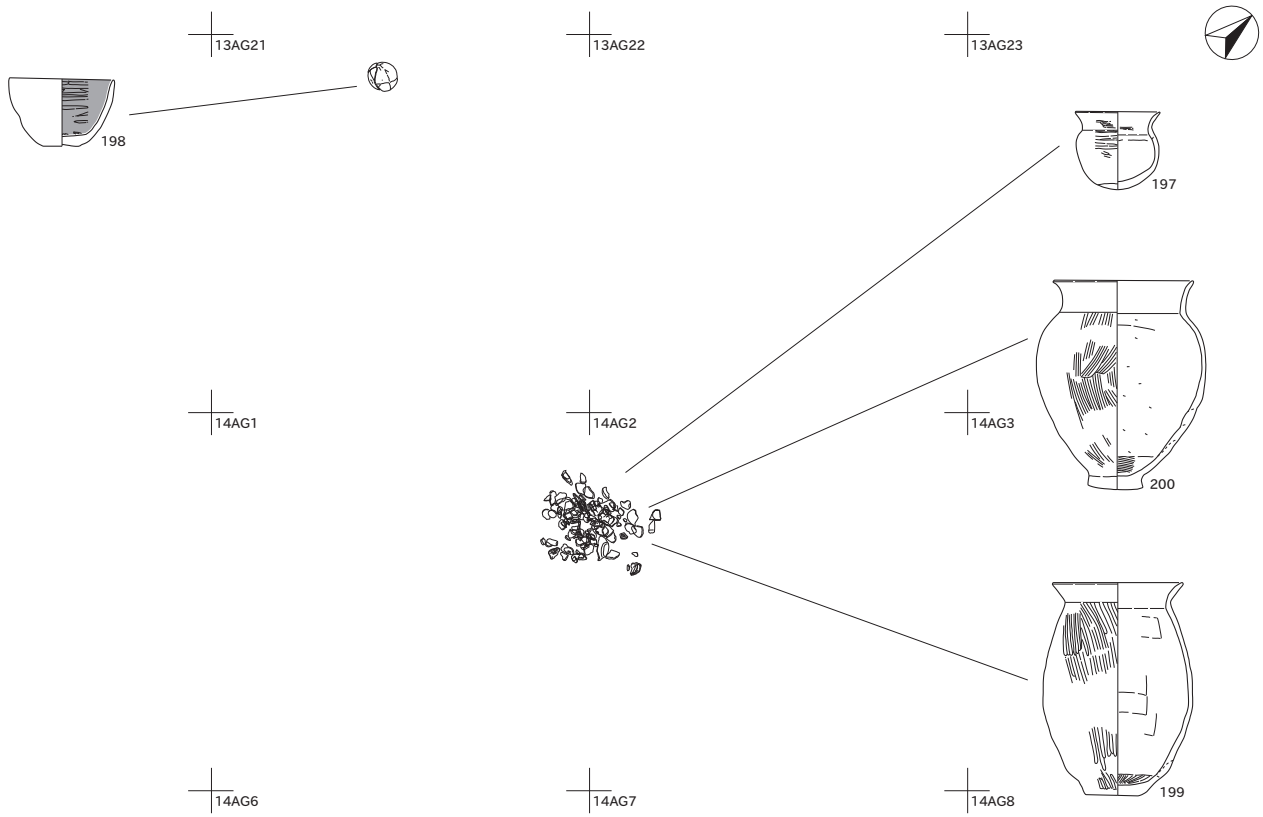
中層（I・J 区）全体図


12
13
14
15
16
AN
AM
AL
AK
AJ
AI
AH
AG
AF
AE
P7020
P6202
SD6216（古代）
P6201
SX6194
P6212
P6211
SD6214
SX9201
SD9202
SX9402
SX9210
SX9212
SF9215
SX9211
SX9214
SX9401
土石流
0
（1：400）
20m

SX9210～9212



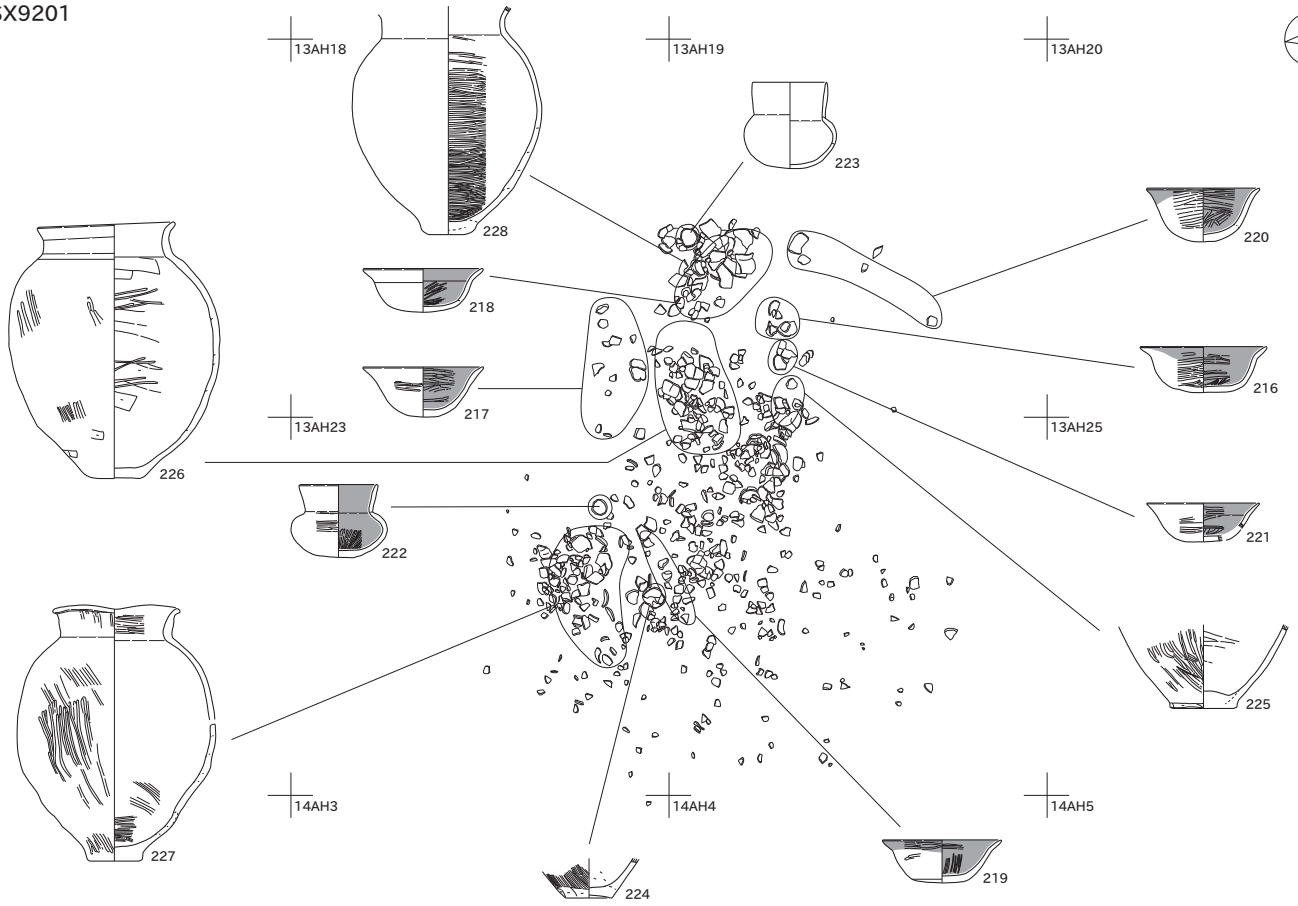
SX9214



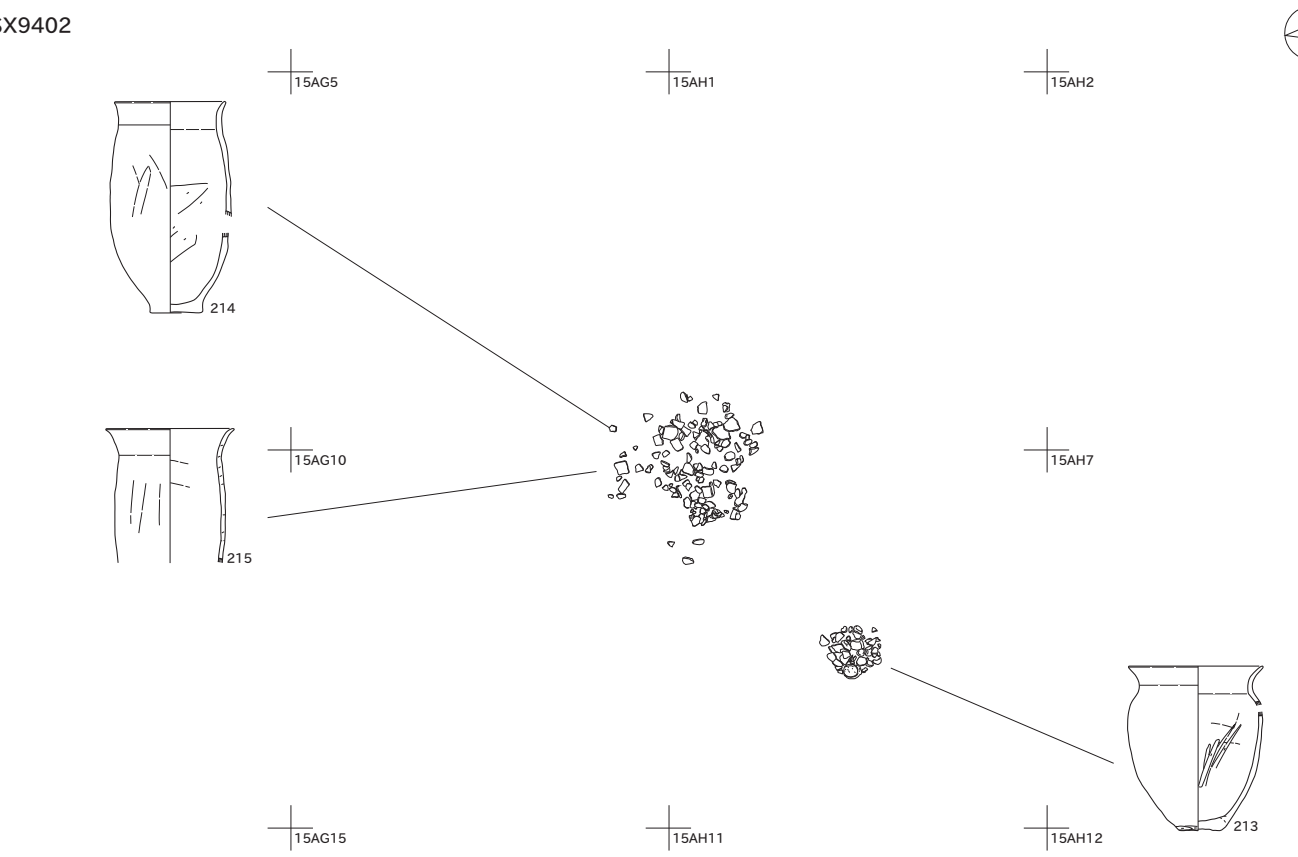
遺物図（1：10）　0　50cm

遺構図（1：40）　0　2m

SX9201

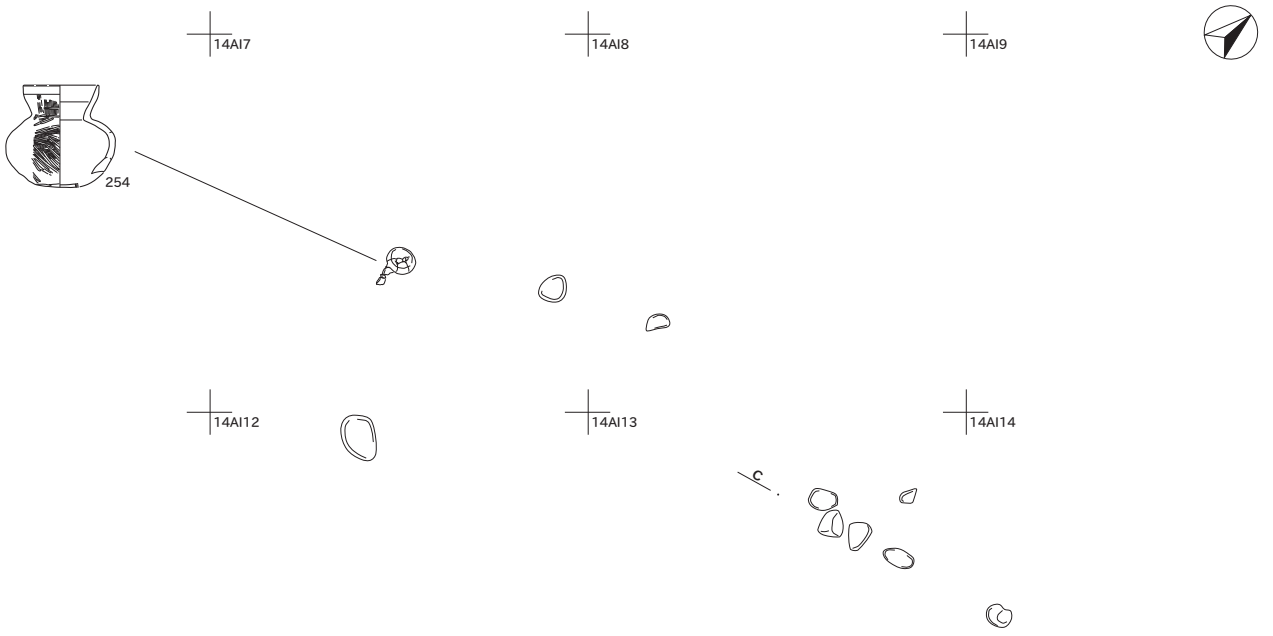


SX9402

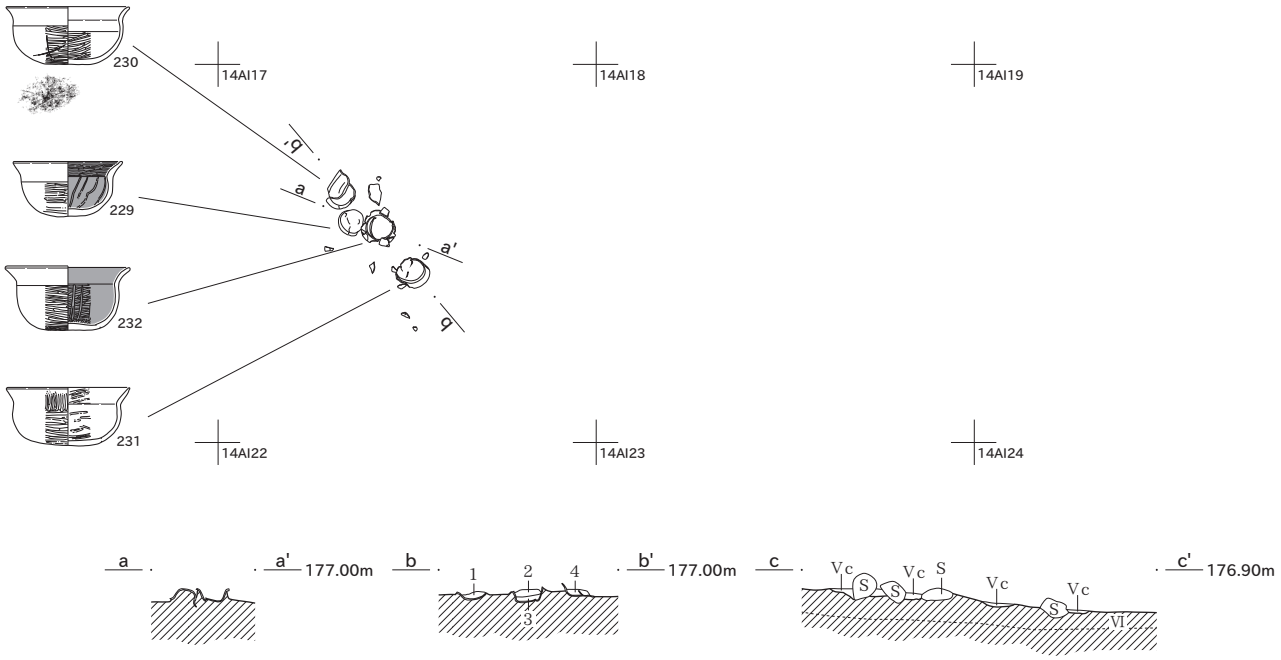


遺物図（1：10）　0　50cm

遺構図（1：40）　0　2m

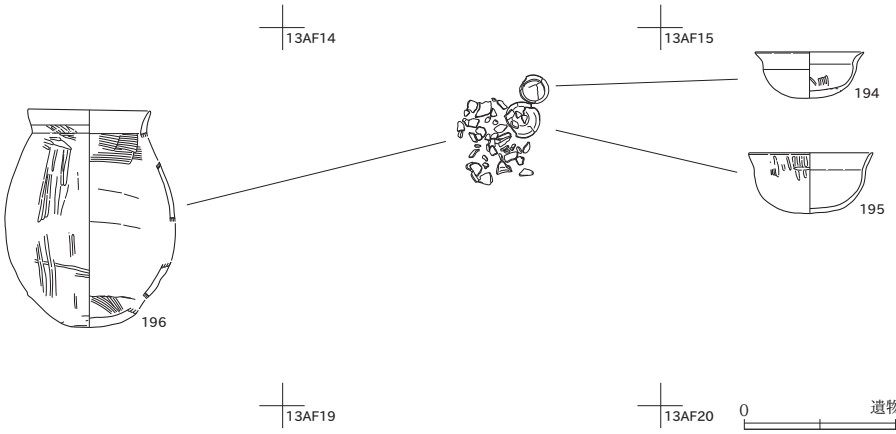


SX6194



SX6194
1　にぶい黄褐シルト（10YR4/3）　5mm大の炭化物を含む。
2　にぶい黄褐シルト（10YR5/3）　5mm大の炭化物を含む。
3　炭化物
4　灰黄褐シルト（10YR4/2）　炭化物・褐シルト粒を含む。

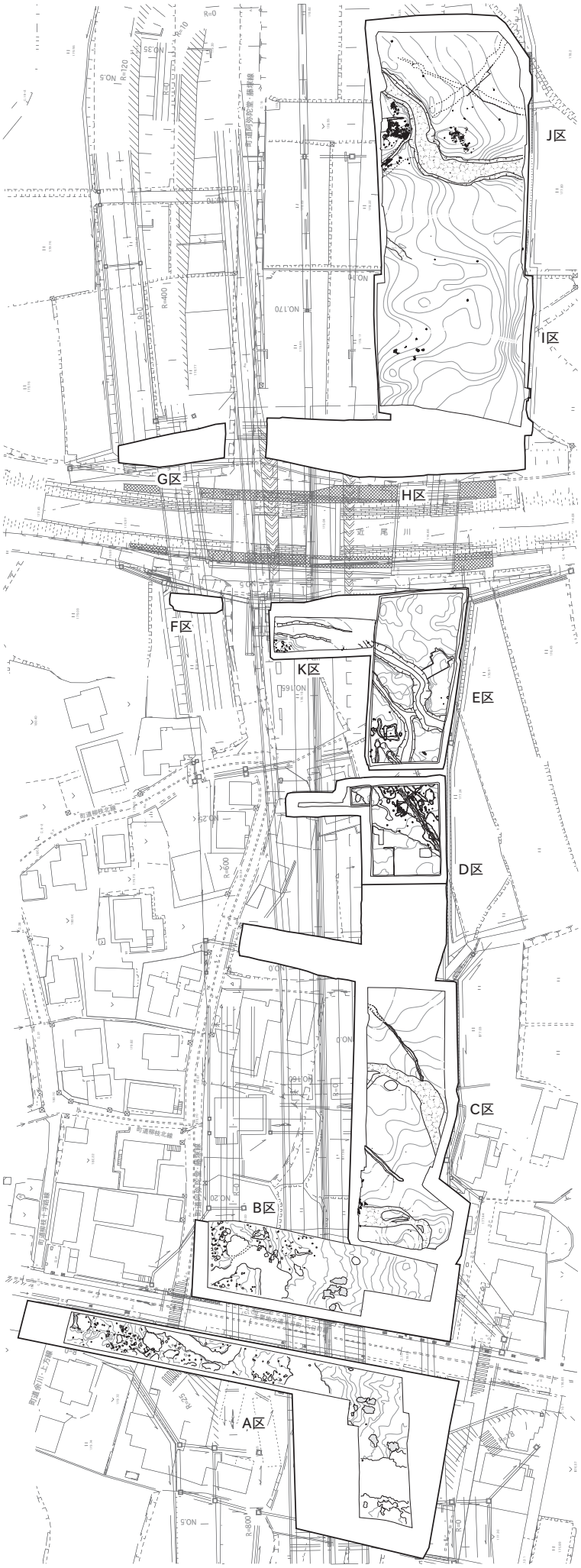
SX9401



遺物図（1：10）　0　50cm
遺構図（1：40）　0　2m

図 版 46

下層全体図



11
12
13
14
P
O
N
M
L
K
J
I
土石流
杭
0
(1 : 400)
20m

図 版 48

下層（C 区）分割図（1）

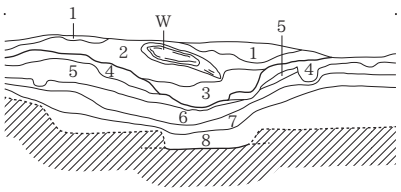
K
L
395
SD8027
P8039
P8038
P8045
P8044
P8041
P8042
174.70m
174.60m
174.50m
174.40m
174.80m
12
13
0
(1 : 80)
4m

図 版 50

下層（C 区）分割図（3）

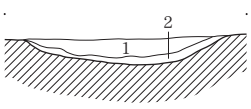
N
O
175.10m
175.20m
175.30m
12
SD8026
13
174.90m
175.20m
175.10m
175.00m
0
(1 : 80)
4m

SD8026



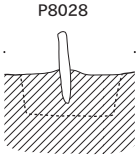
SD8026
1　黒褐色シルト（10YR3/1）　灰色細砂を多量、植物遺体・炭化物（径3mm以下）をごく僅かに含む。
2　暗緑灰色細砂（10GY4/1）　灰色シルトを含み、植物遺体・炭化物（径3mm以下）をごく僅かに含む。
3　灰オリーブ色粗砂（7.5Y6/2）　灰色シルトを僅かに、植物遺体・炭化物（径3mm以下）をごく僅かに含む。
　溝状に存在し、遺物を多く含む。
4　オリーブ黒色シルト（7.5Y3/1）　灰オリーブ色細砂・灰色シルトを含み、植物遺体・炭化物（径3mm以下）
　をごく僅かに含む。
5　オリーブ黒色シルト（7.5Y3/1）　僅かに黒色・灰色シルト、ごく僅かに灰オリーブ色細砂・植物遺体・炭化物
　（10mm以下）を含む。
6　Ⅵc層
7　Ⅶa層
8　Ⅶb層

SD8027

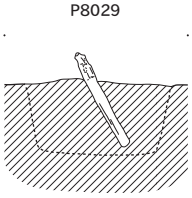


SD8027
1　Ⅵb1層
2　オリーブ黒色粘質シルト（7.5Y3/1）
　僅かに有機物を含む。

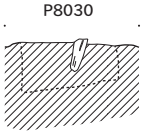
P8028



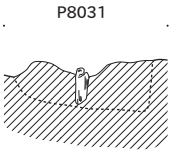
P8029



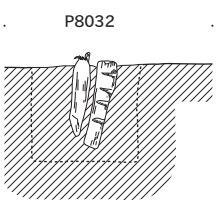
P8030



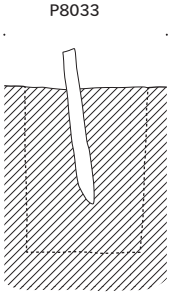
P8031



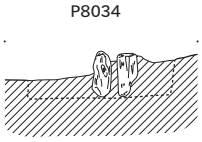
P8032



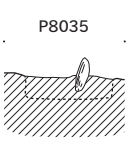
P8033



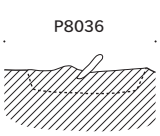
P8034



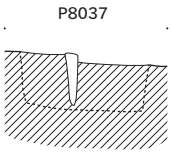
P8035



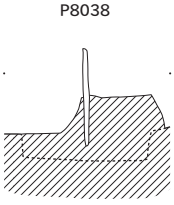
P8036



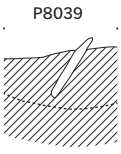
P8037



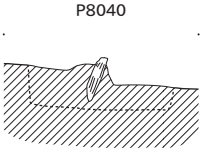
P8038



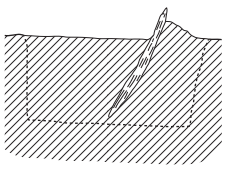
P8039



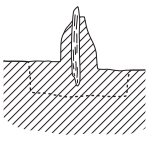
P8040



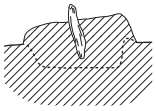
P8041



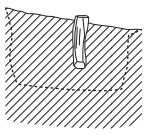
P8042



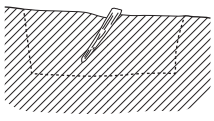
P8043



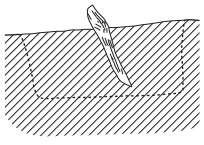
P8045



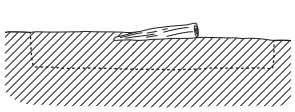
P8044



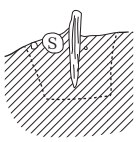
P8046



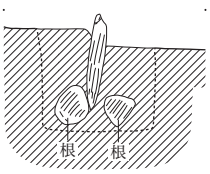
P8047

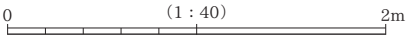


P8048



P8049





下層（I・J 区）全体図

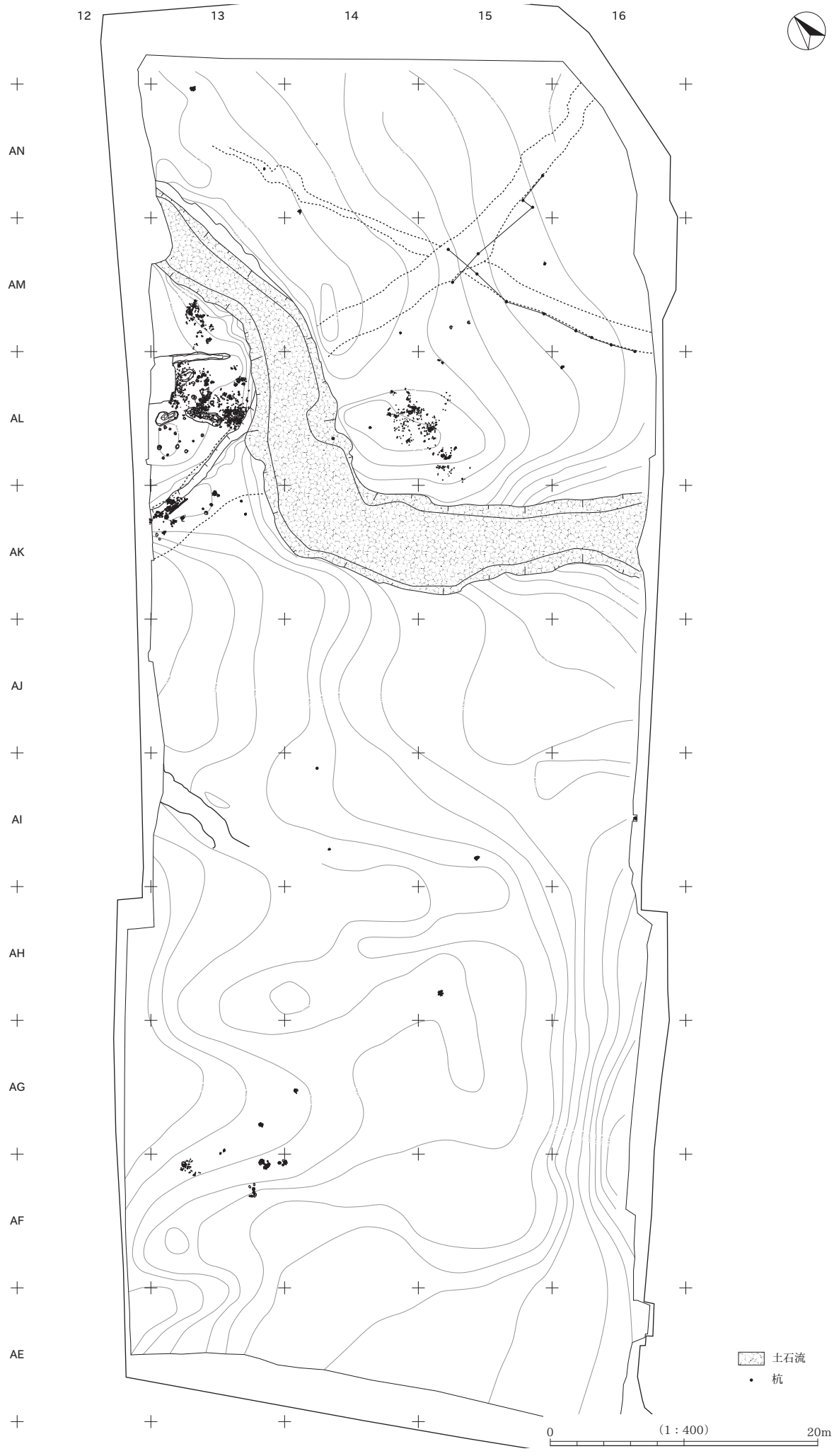
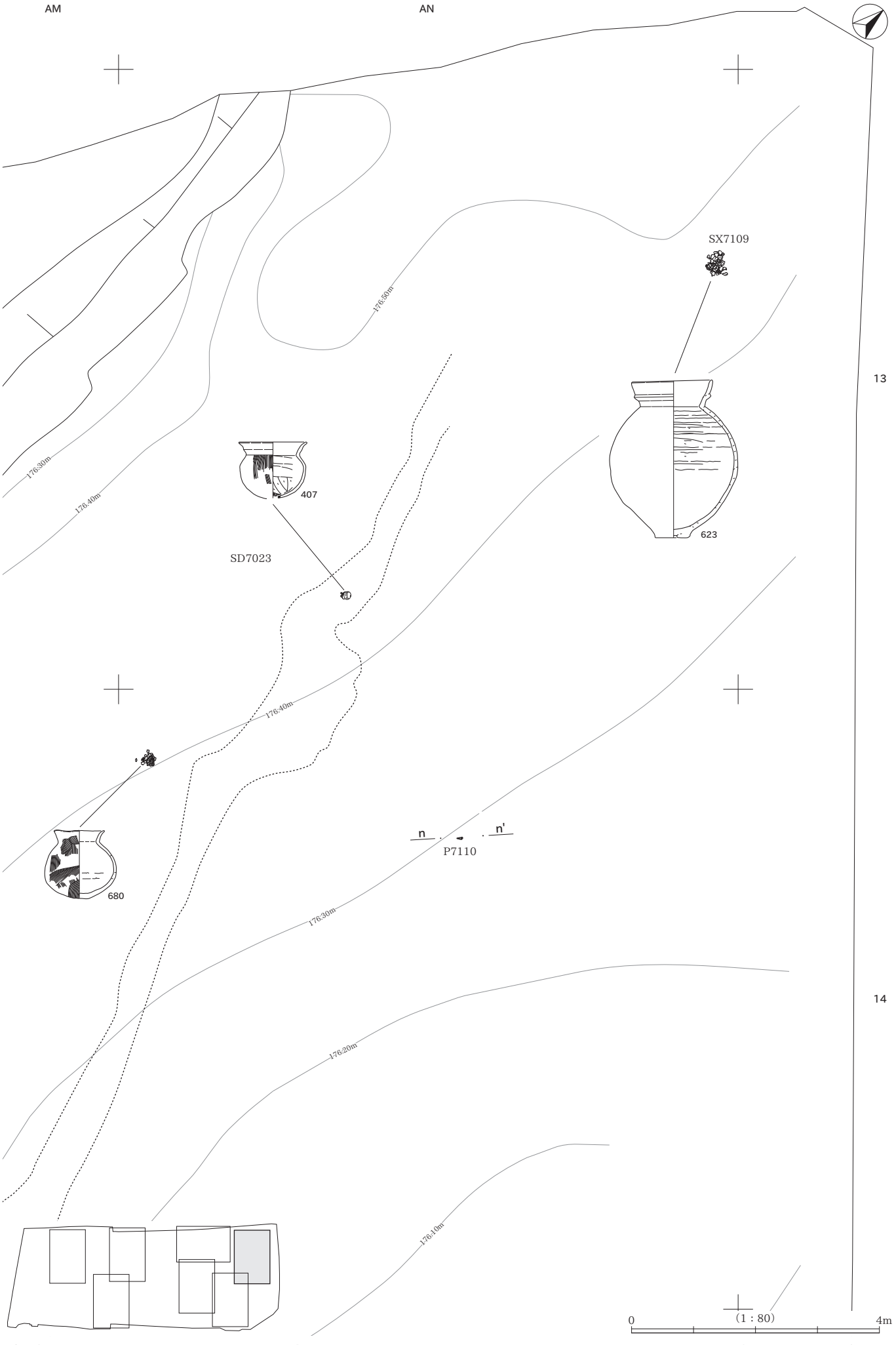


図 版 54

下層（I・J 区）分割図（1）



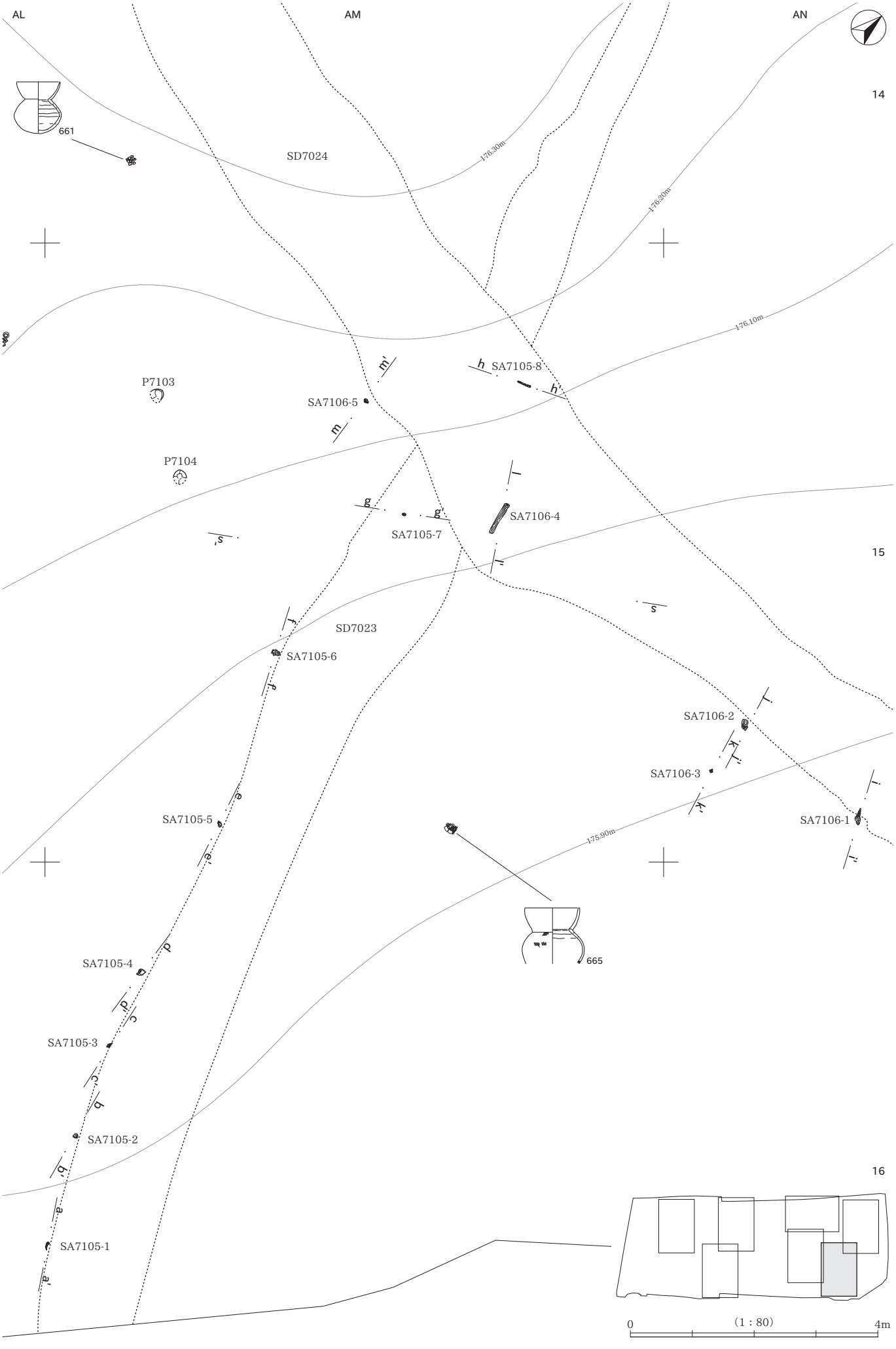

AL
AM
AN
14
15
16
661
665
SD7024
SD7023
P7103
P7104
SA7106-5
SA7105-8
SA7106-4
SA7105-7
SA7105-6
SA7106-2
SA7106-3
SA7106-1
SA7105-5
SA7105-4
SA7105-3
SA7105-2
SA7105-1
176.30m
176.20m
176.10m
175.90m
0
(1：80)
4m

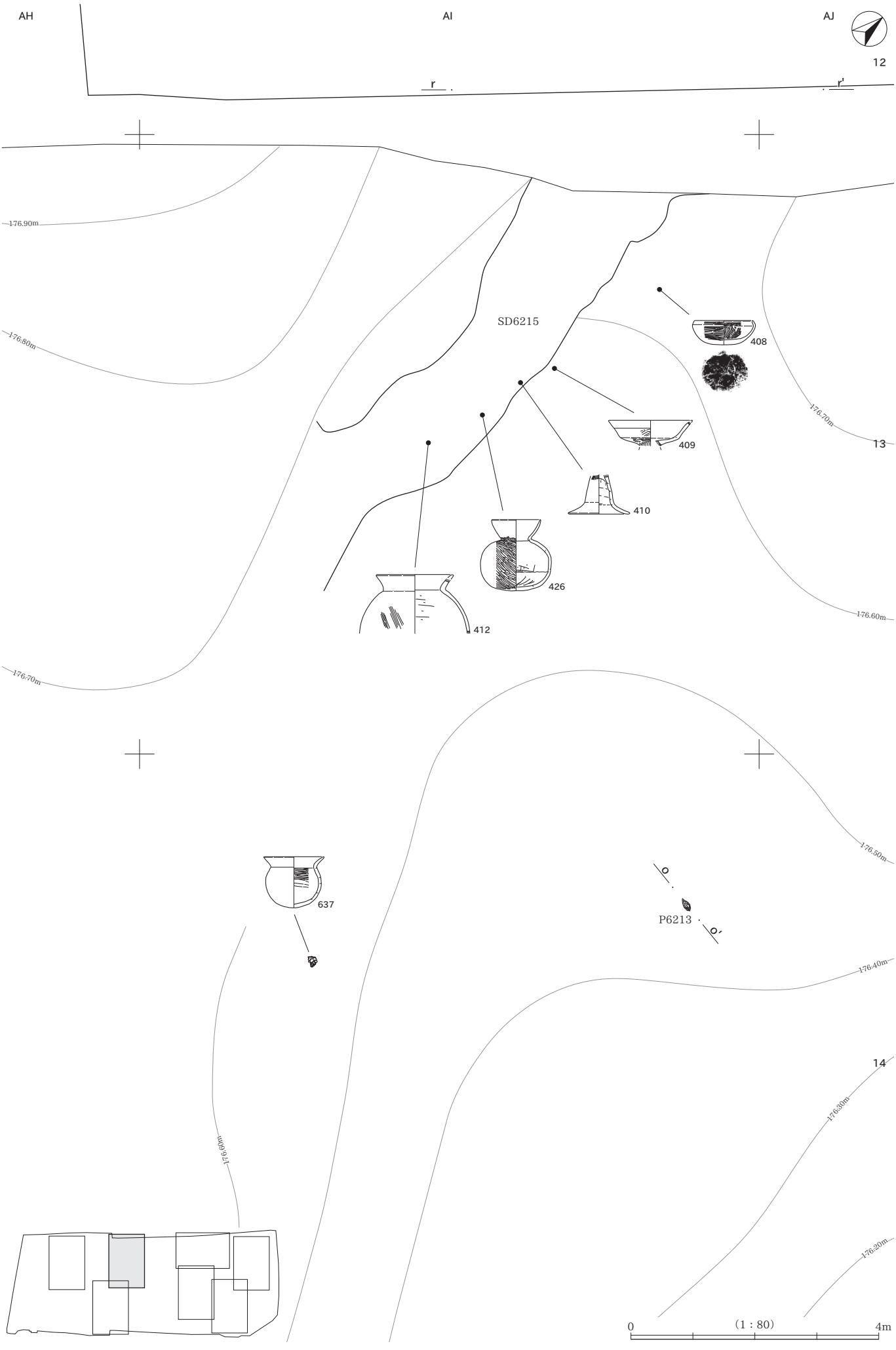
図 版 56

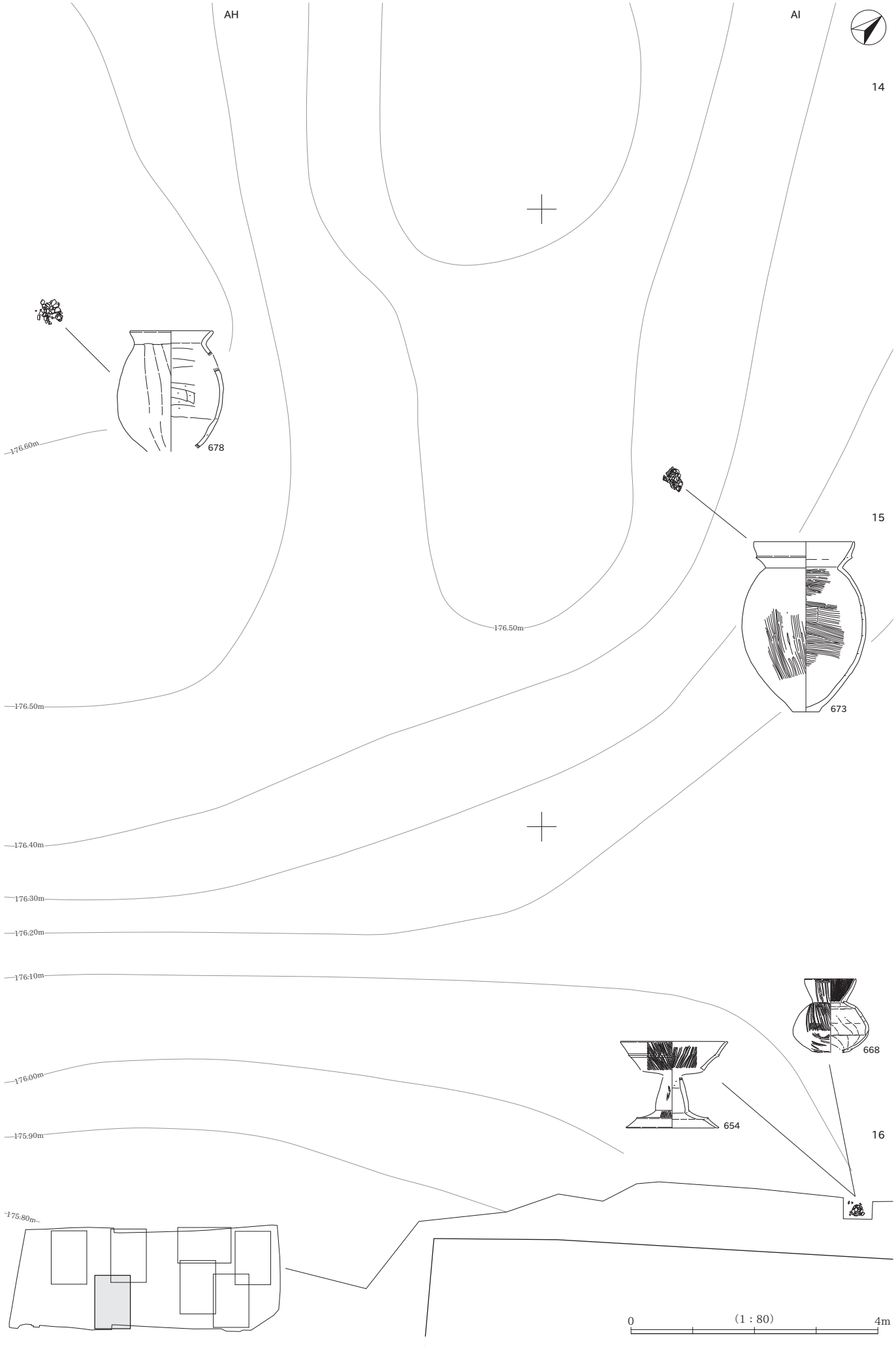
下層（I・J 区）分割図（3）

12
13
14
AM
AL
AK
流路1b
SX7120
SD7112
P6236
SX7111
P6234
P6235
P6233
SK6221
P6232
P6226
P6222
P6223
P6224
P6238
SB66
P6225
P6237
P6229
P6228
P6227
P6230
P6231
SX6220
176.80m
176.70m
176.60m
176.50m
176.40m
176.30m
176.90m
176.50m
176.60m
176.70m
0
(1：80)
4m

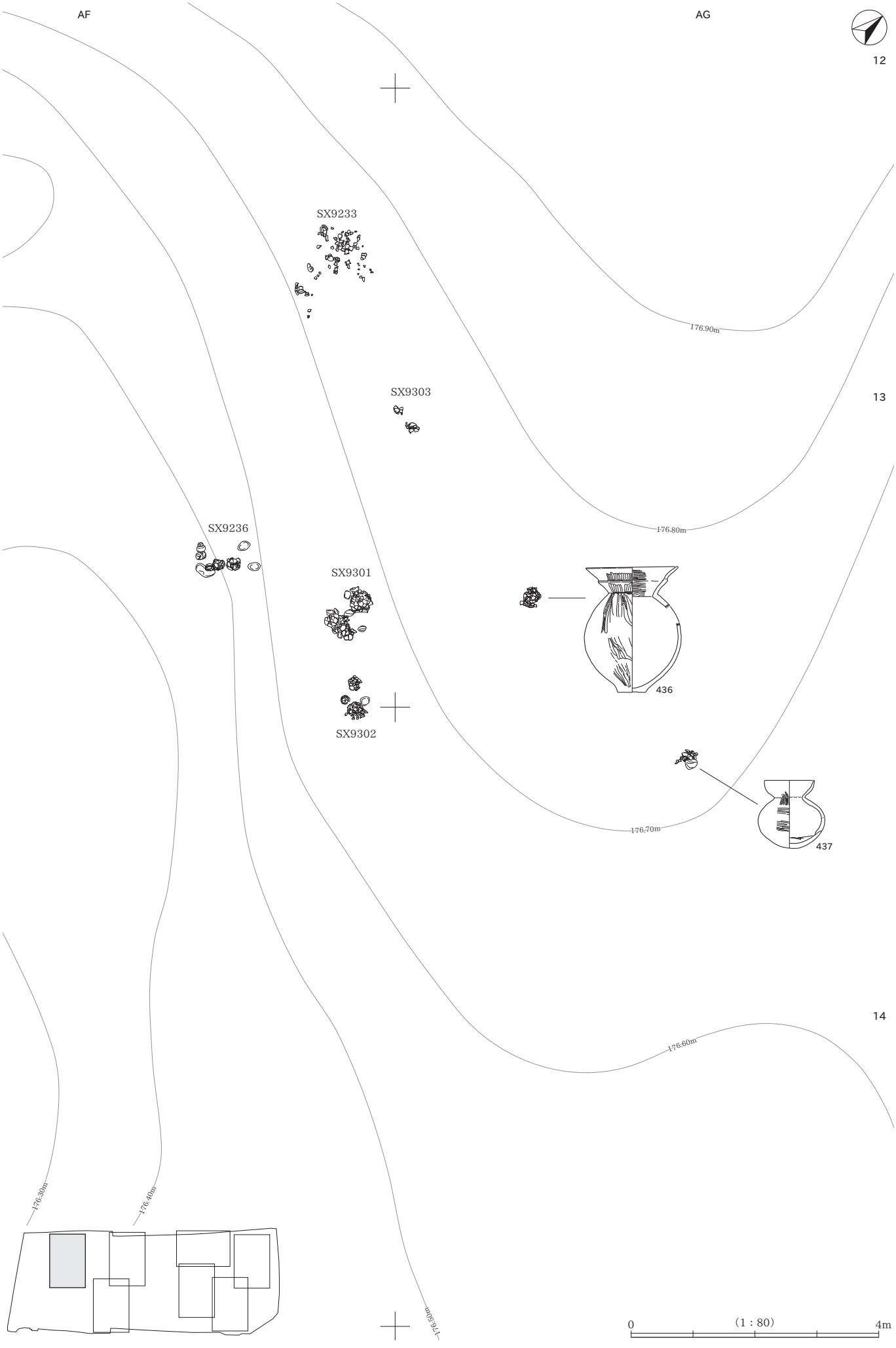
図 版 58

下層（I・J 区）分割図（5）

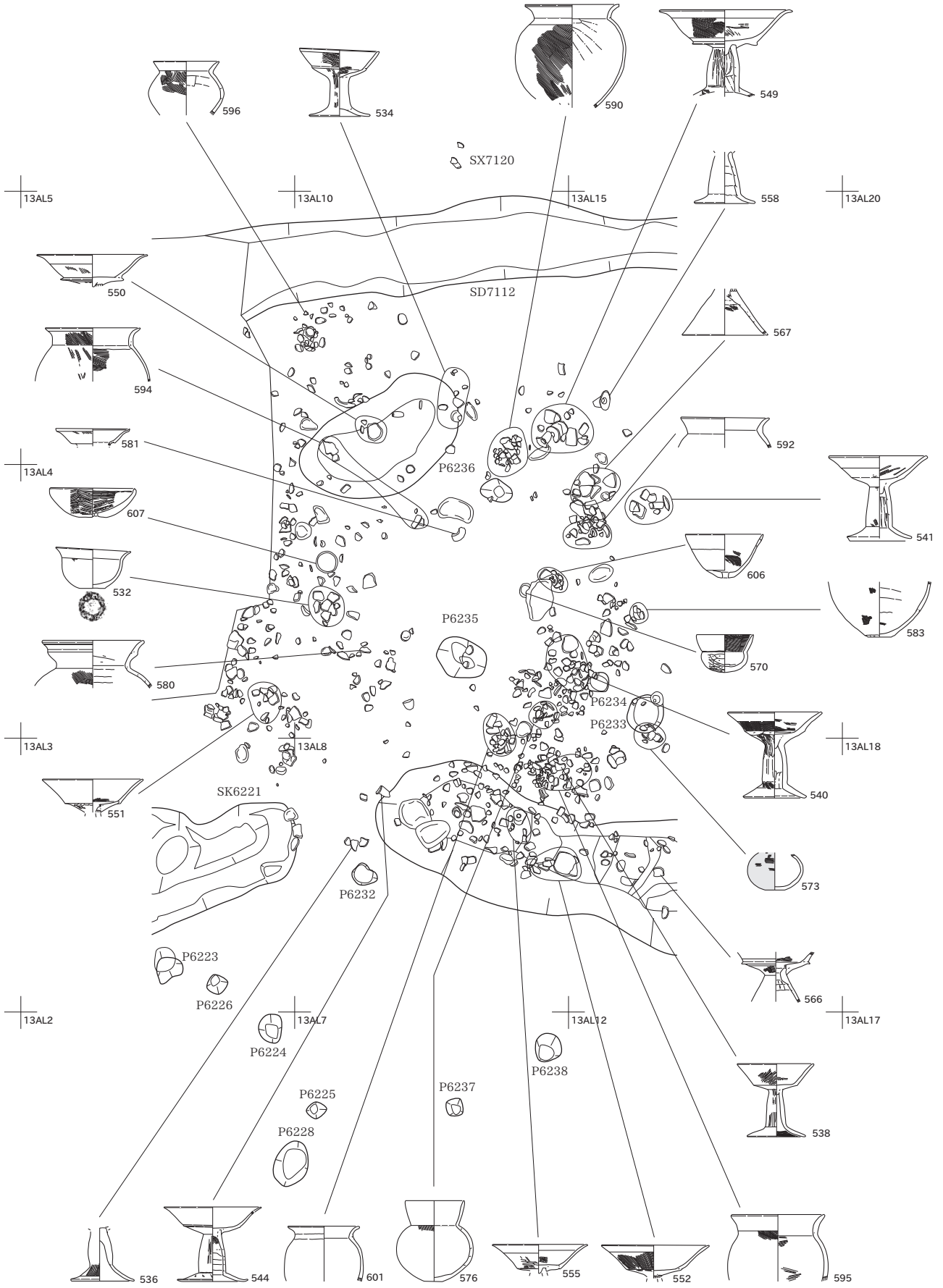



AH
AI
14
15
16
176.60m
176.50m
176.50m
176.40m
176.30m
176.20m
176.10m
176.00m
175.90m
175.80m
678
673
668
654
0
(1：80)
4m

下層（I・J 区）分割図（7）


AF
AG
12
13
14
SX9233
SX9303
SX9236
SX9301
SX9302
176.90m
176.80m
176.70m
176.60m
176.50m
176.30m
176.40m
436
437
0
(1 : 80)
4m

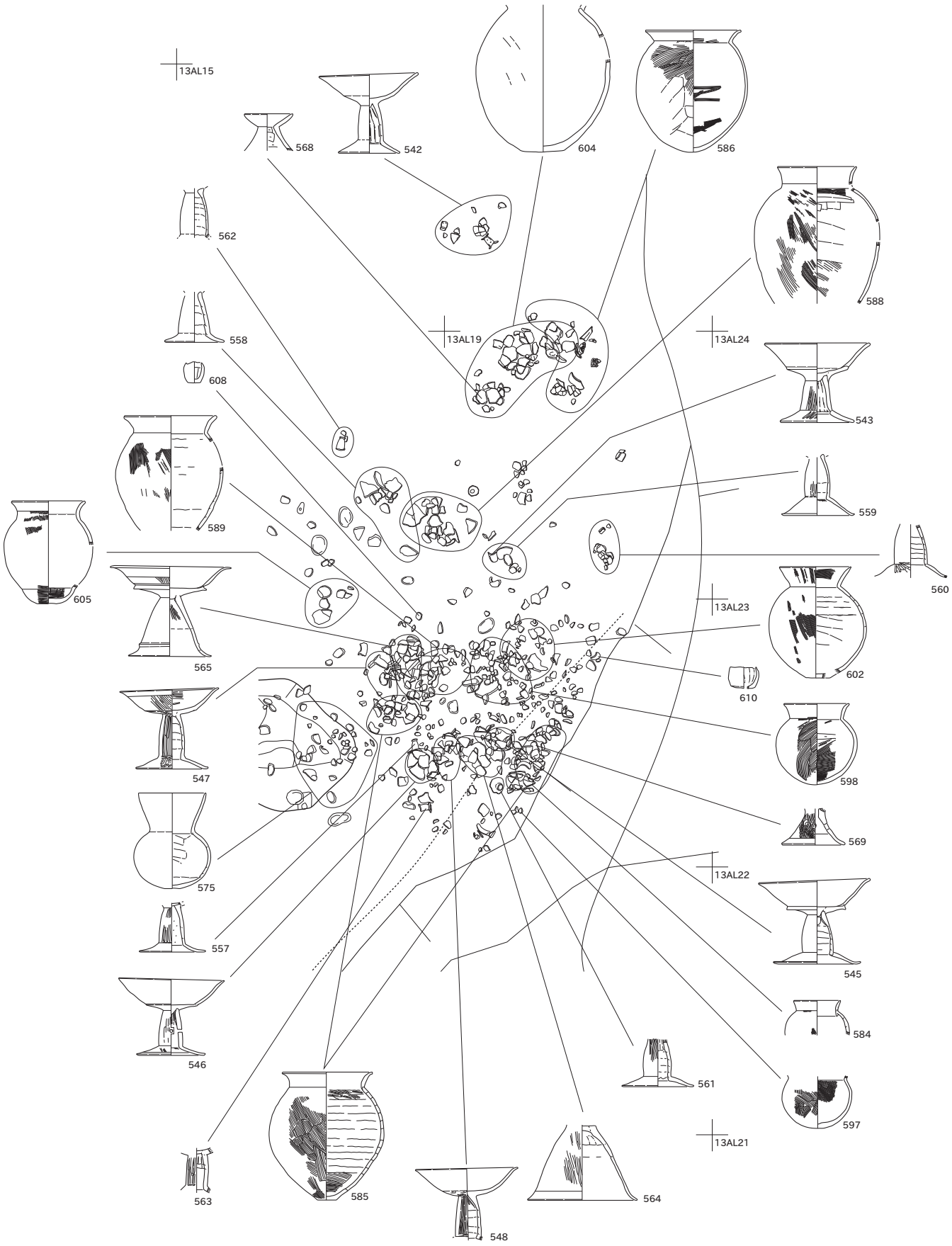
SX7111（1）



0 遺物図（1：10） 50cm

0 遺構図（1：40） 2m

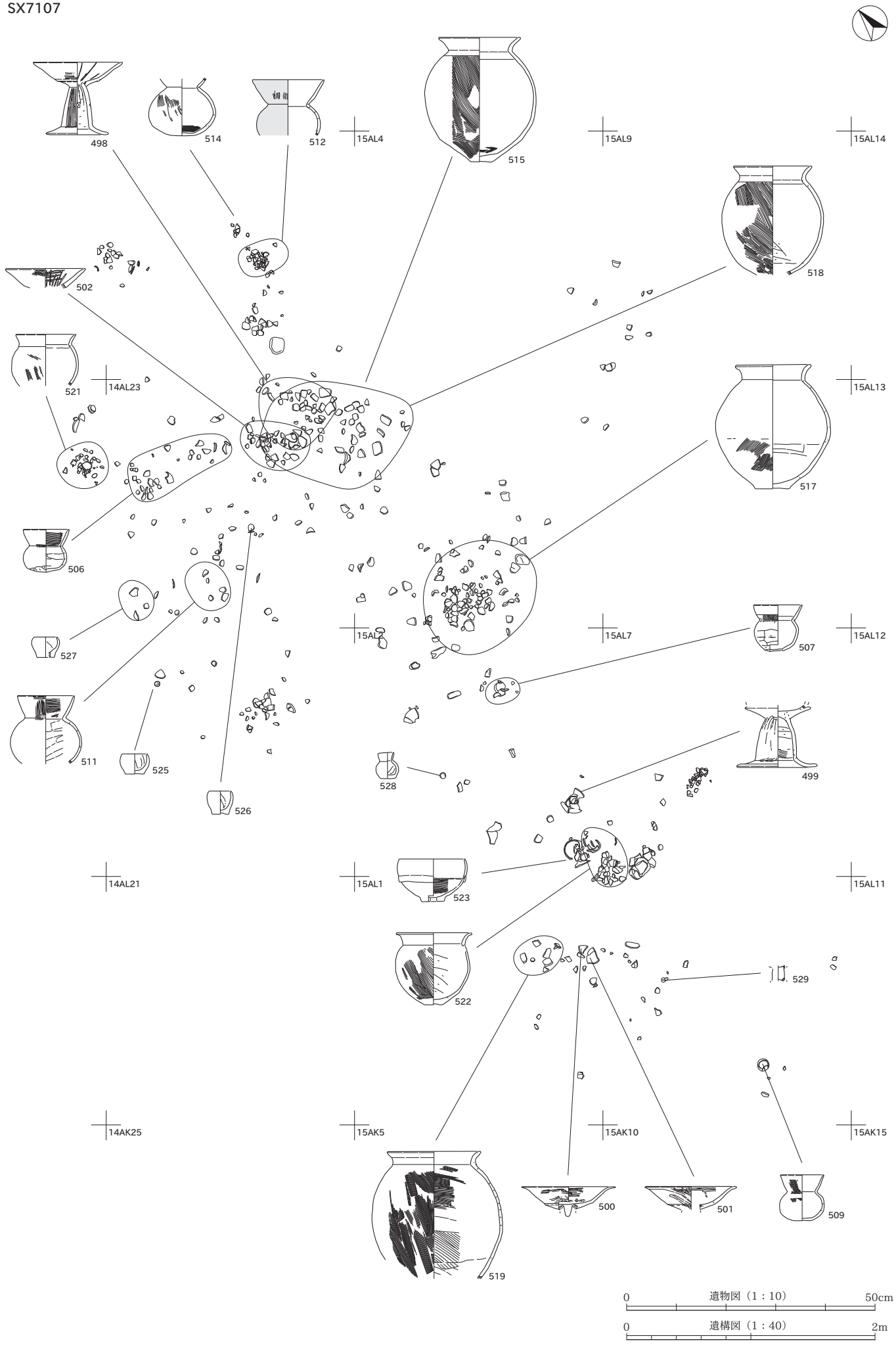
SX7111（2）

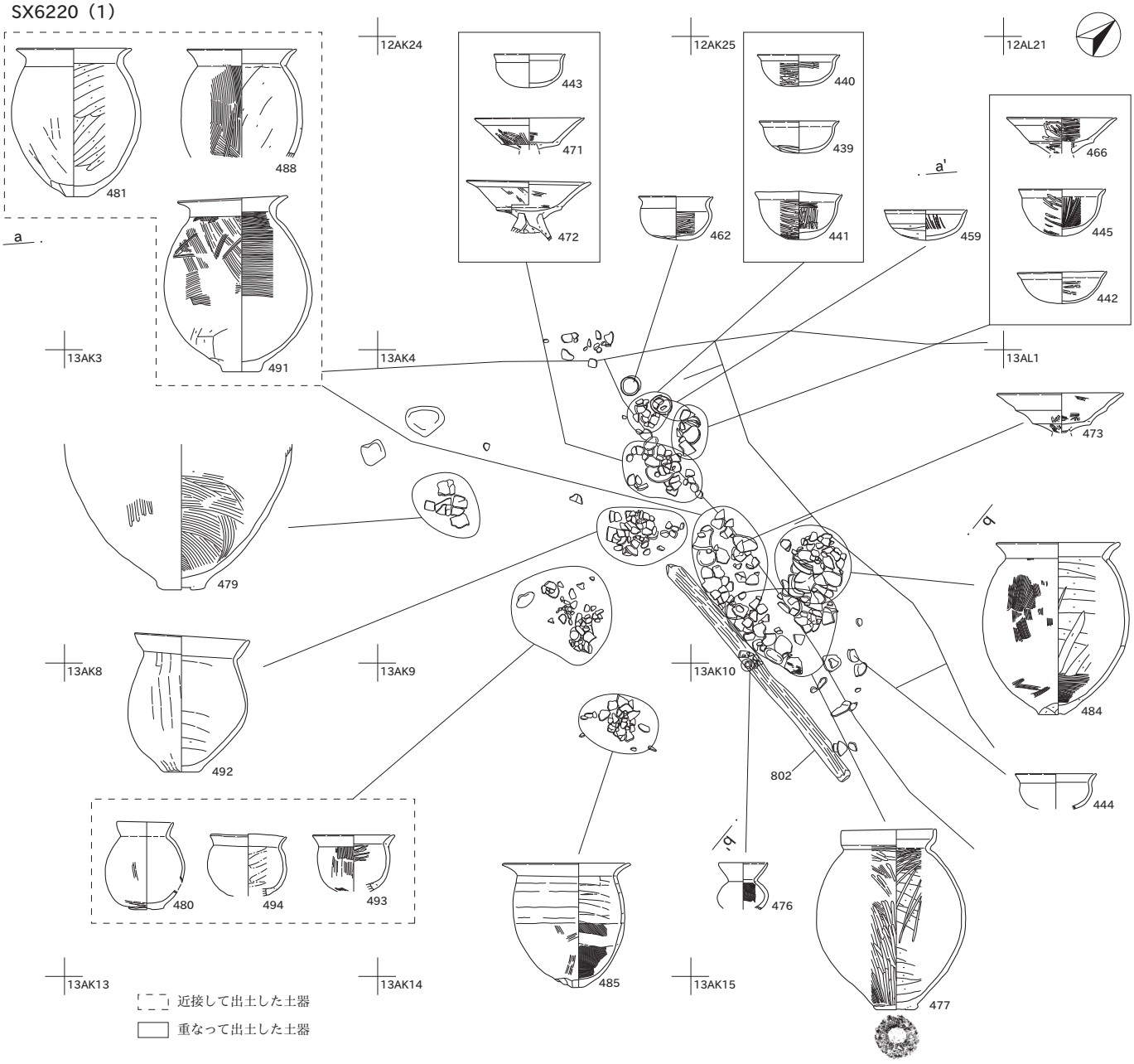


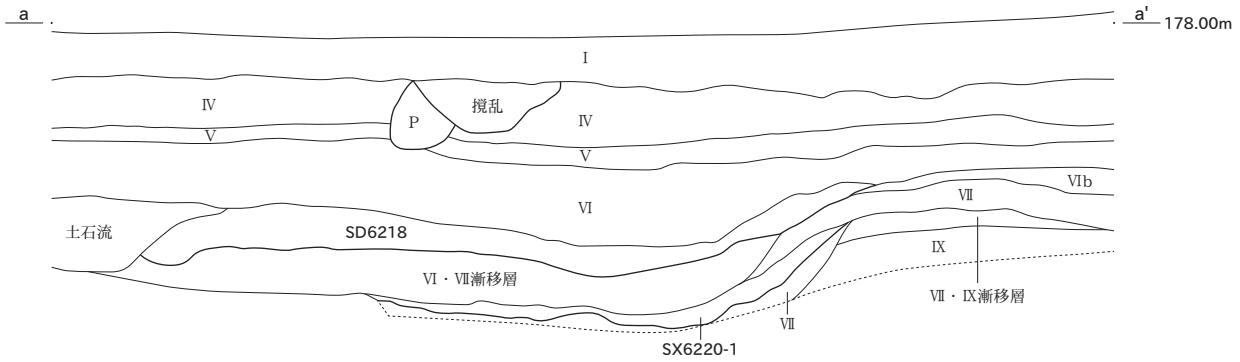
0 遺物図（1：10） 50cm

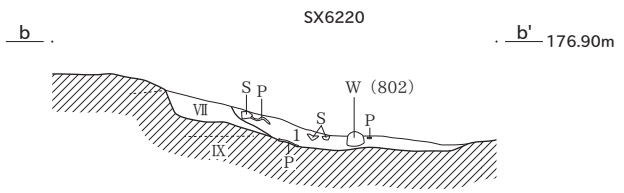
0 遺構図（1：40） 2m

SX7107


498
514
512
15AL4
515
15AL9
15AL14
518
502
521
14AL23
15AL13
517
506
527
15AL8
15AL7
507
15AL12
511
525
526
528
499
14AL21
15AL1
523
15AL11
522
529
14AK25
15AK5
15AK10
15AK15
519
500
501
509
0
遺物図（1：10）
50cm
0
遺構図（1：40）
2m







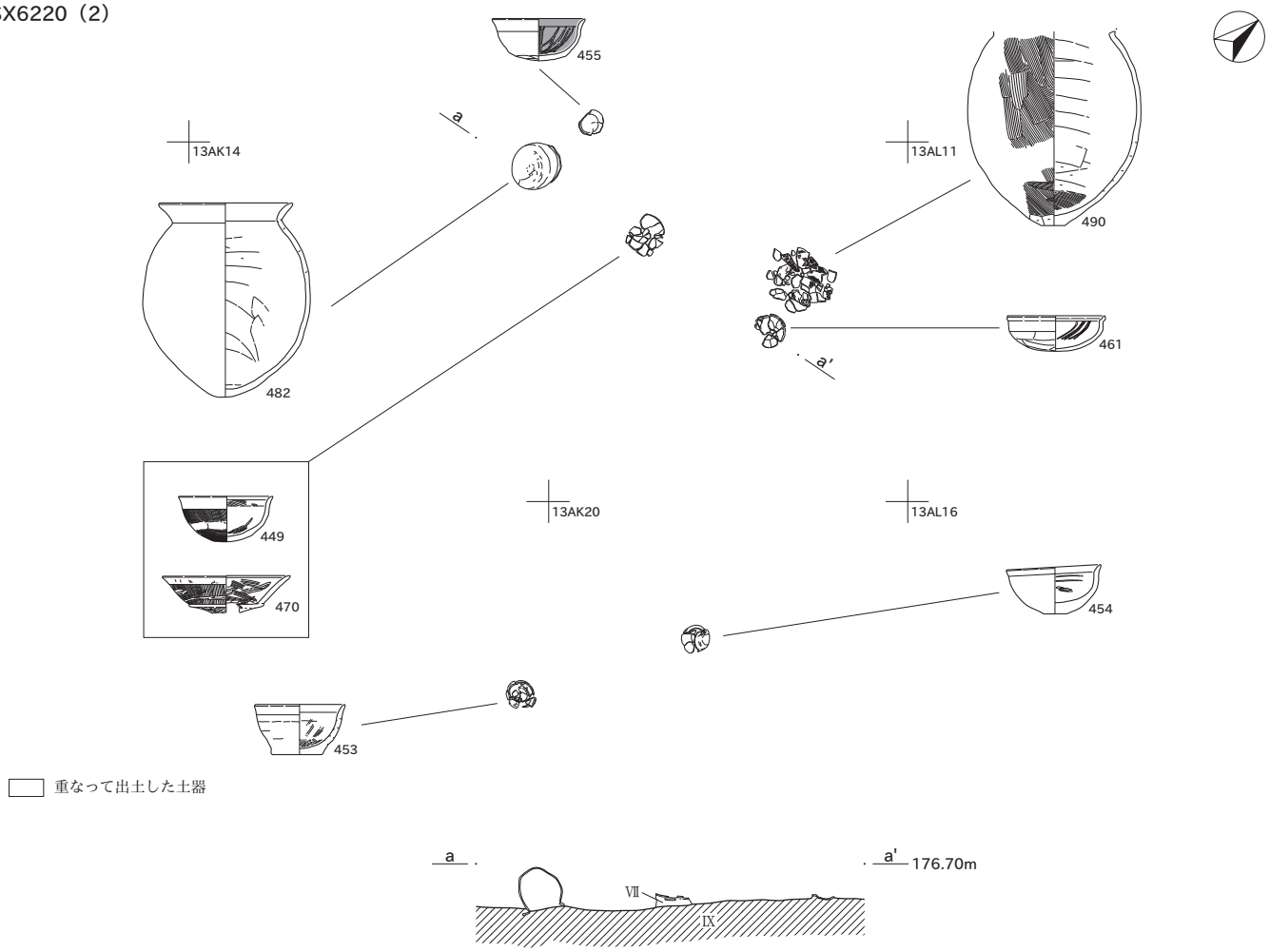
SX6220
1　黒シルト（7.5YR2/1）　5mm以下の炭化物を多く含む。灰色粘土（火山灰か。サンプル採取）を部分的に多く含む。粘性高い。

VIb
灰黄褐色シルト（10YR4/2）　この付近にのみ存在する。

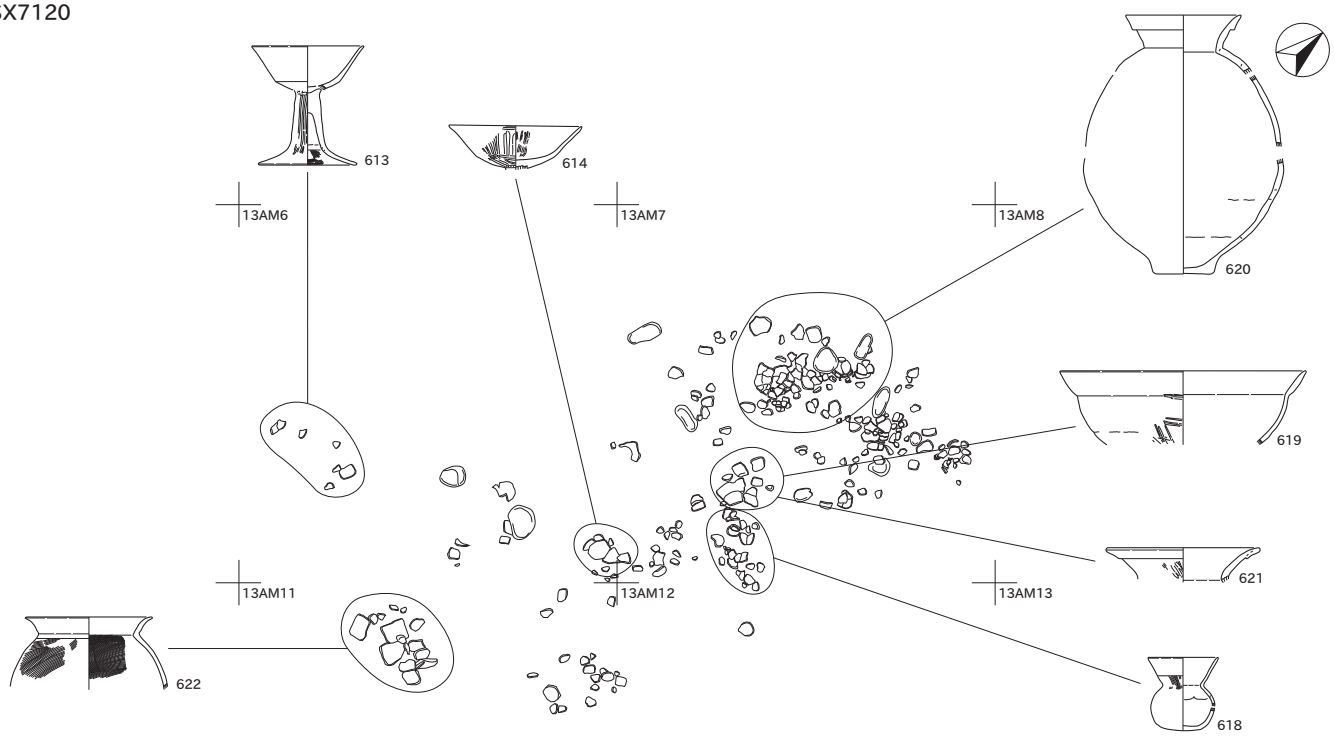
0　遺物図（1：10）　50cm

0　遺構図（1：40）　2m

SX6220（2）



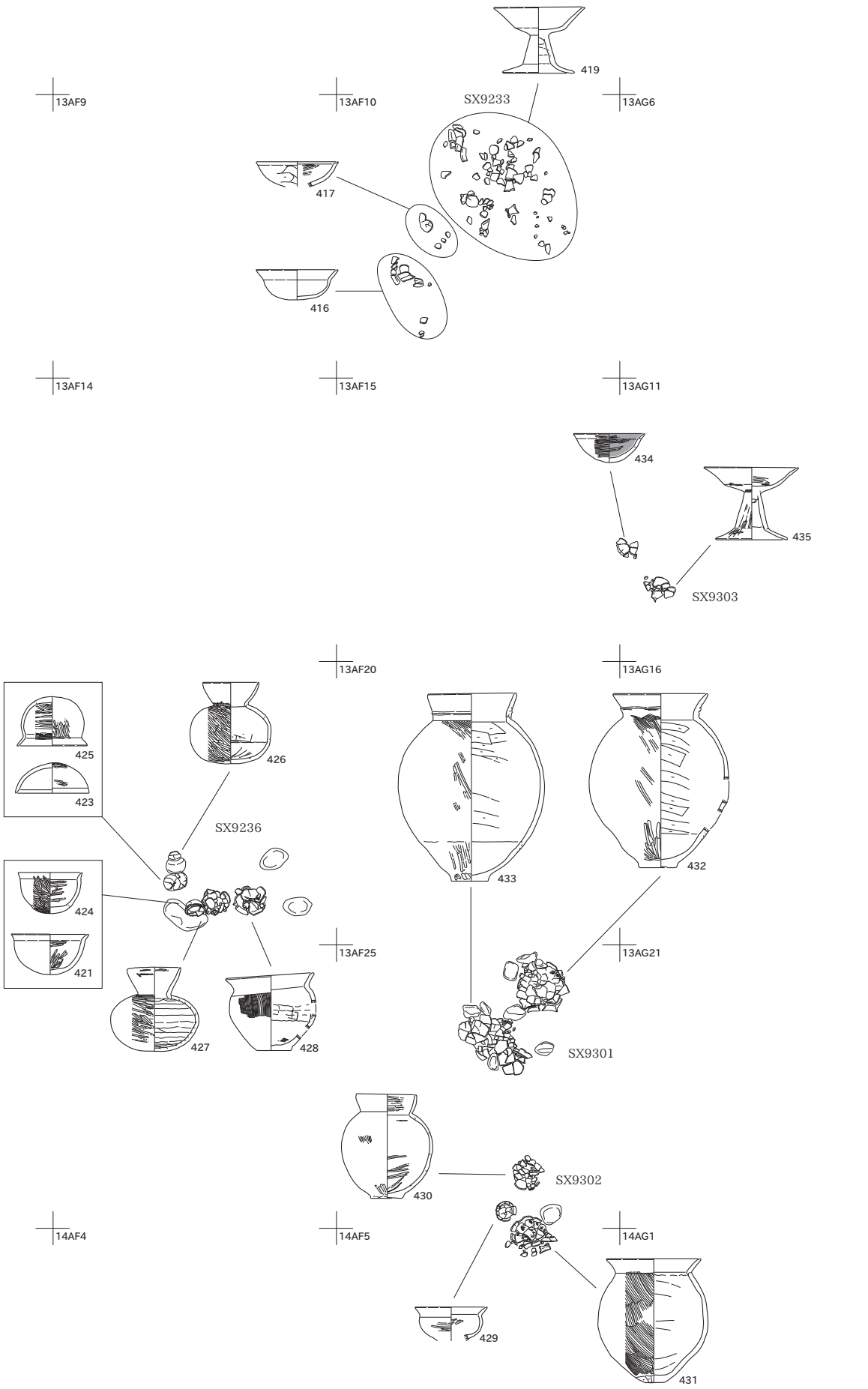
SX7120



0　遺物図（1：10）　50cm

0　遺構図（1：40）　2m

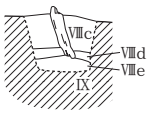
SX9301～9303・9233・9236

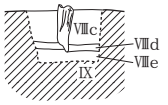


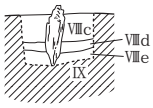
重なって出土した土器

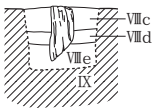
遺物図（1：10）　0　50cm

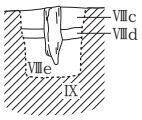
遺構図（1：40）　0　2m

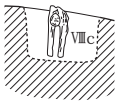
SA7105-1
a . . a' 176.10m


SA7105-2
b . . b' 176.10m


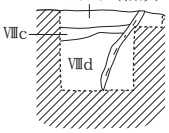
SA7105-3
c . . c' 176.10m


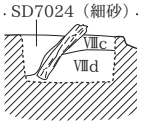
SA7105-4
d . . d' 176.10m


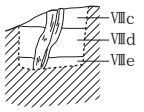
SA7105-5
e . . e' 176.10m


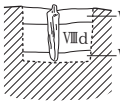
SA7105-6
f . . f' 176.10m


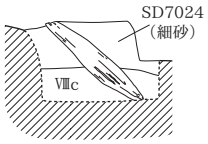
SA7105-7
g . . g' 176.30m

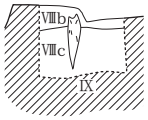
SA7105-8
h . SD7023（細砂） . h' 176.30m


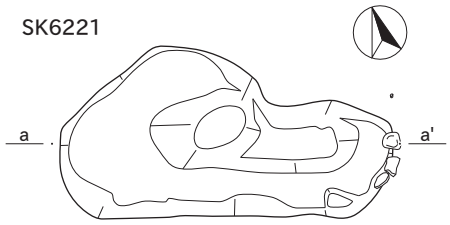
SA7106-1
i . SD7024（細砂） . i' 176.00m


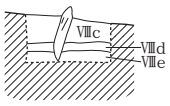
SA7106-2
j . . j' 176.00m


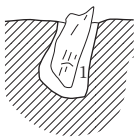
SA7106-3
k . . k' 176.00m


SA7106-4
l . . l' 176.30m


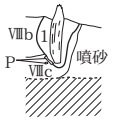
SA7106-5
m . . m' 176.30m


SK6221


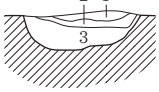
P7110
n . . n' 176.50m


P6213
o . . o' 176.60m


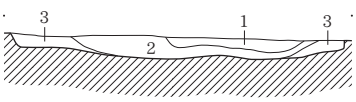
P6213
1　灰オリーブ砂質シルト（7.5Y5/2） 粘性弱い。

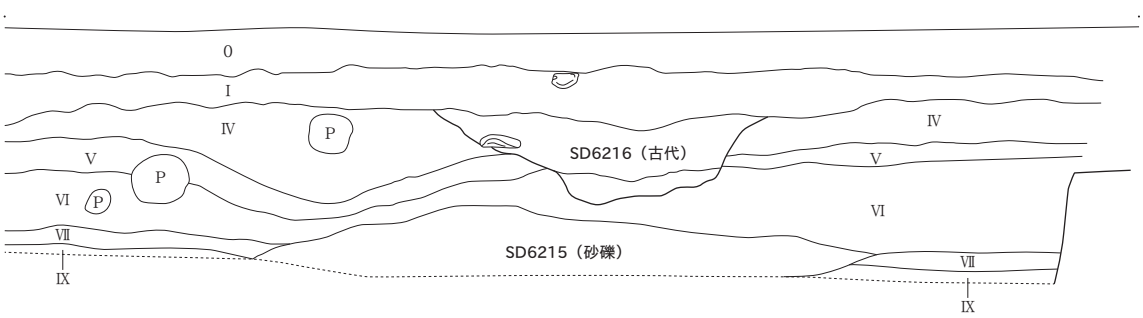
P7108
p . . p' 176.50m


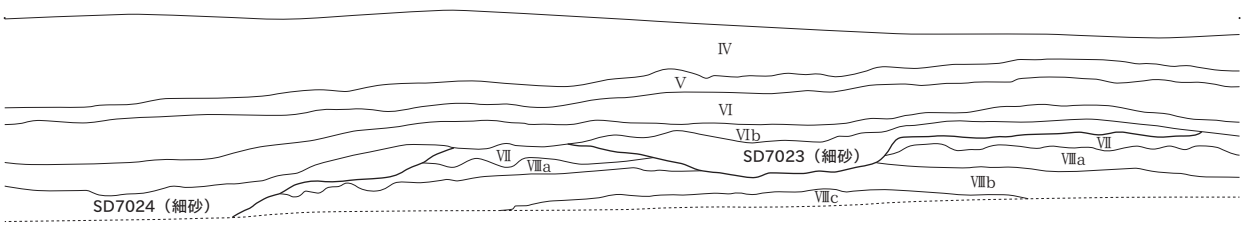
P7108
1　黒褐砂質シルト（7.5YR3/1） 3mm以下の小石・炭化物をわずかに含む。

SD7112
q . 2 1 . q' 176.00m


SD7112
1　褐砂（7.5YR4/6） 鉄分を多く含む。
2　オリーブ黄シルト（5Y6/3） 炭化物をごくわずかに含む。
3　褐砂（7.5YR4/6） 1層よりやや粒子粗く礫混じり。

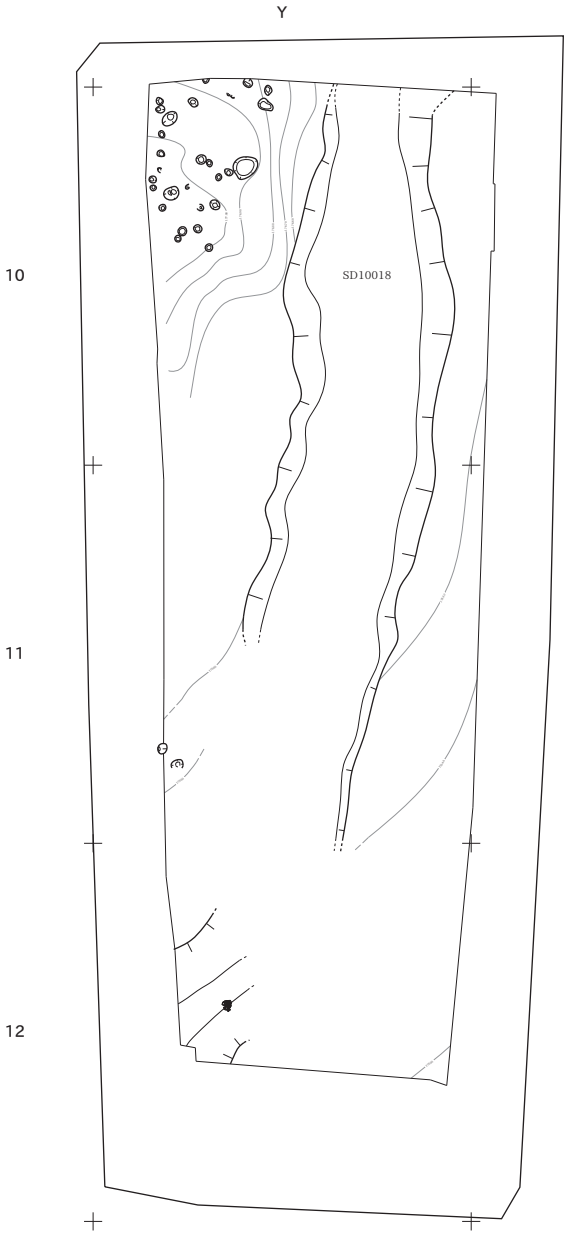
a . 3 1 3 . a' 177.00m


r . . r' 178.00m


s . . s' 177.00m


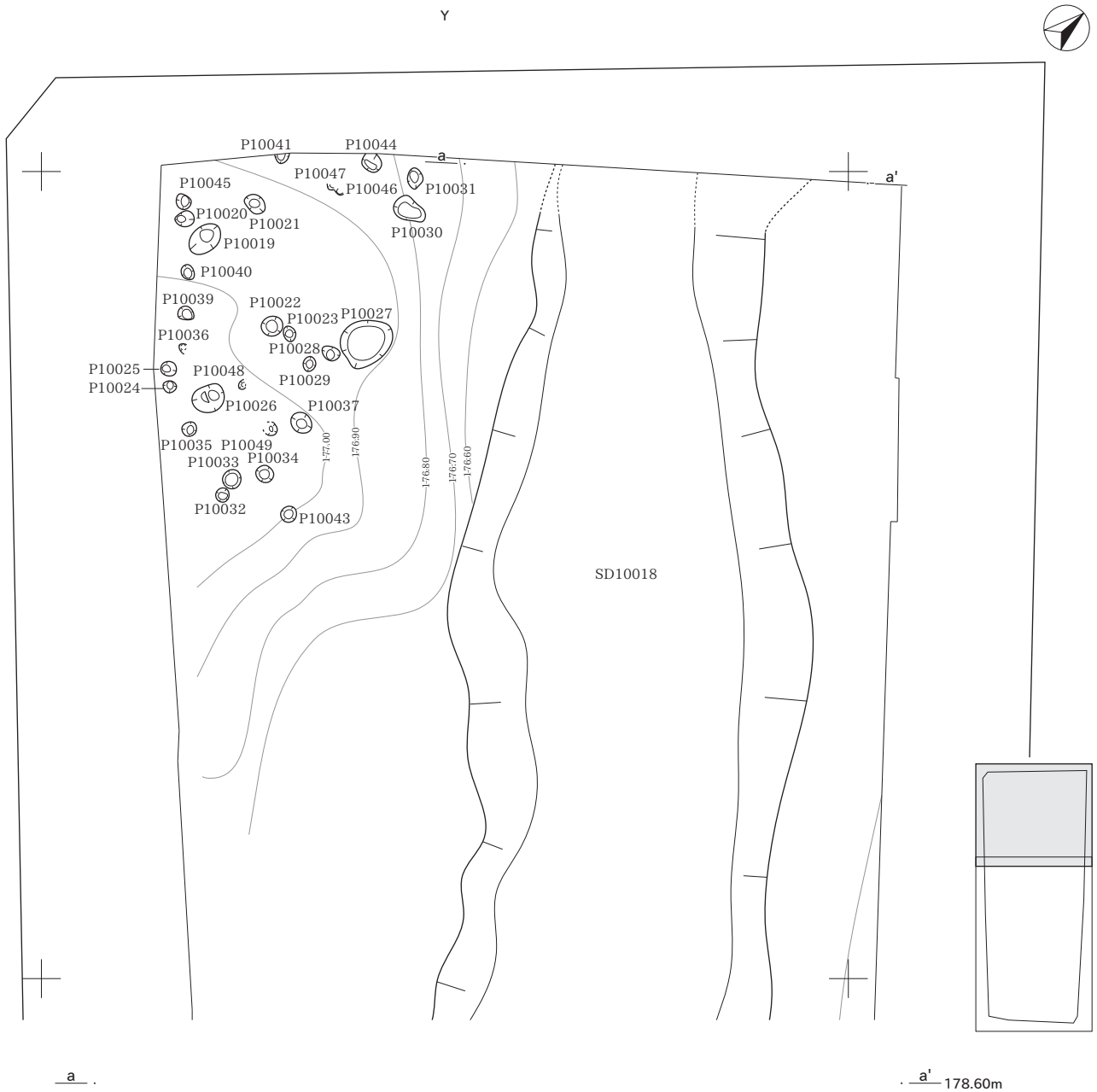
0　（1：40）　2m

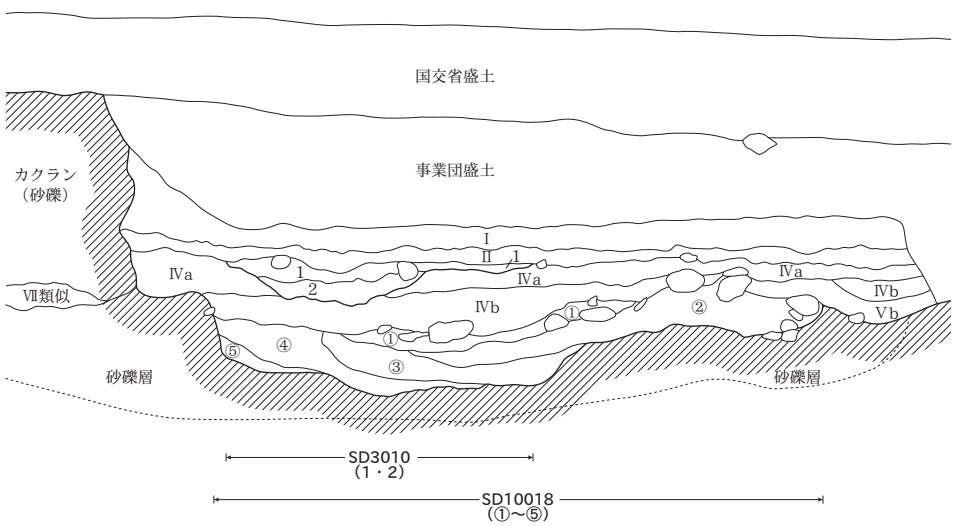
下層（K 区）全体図



※SD10018は中世の所産だが下層調査中に確認したためここに掲載する。

0 （1：200） 10m



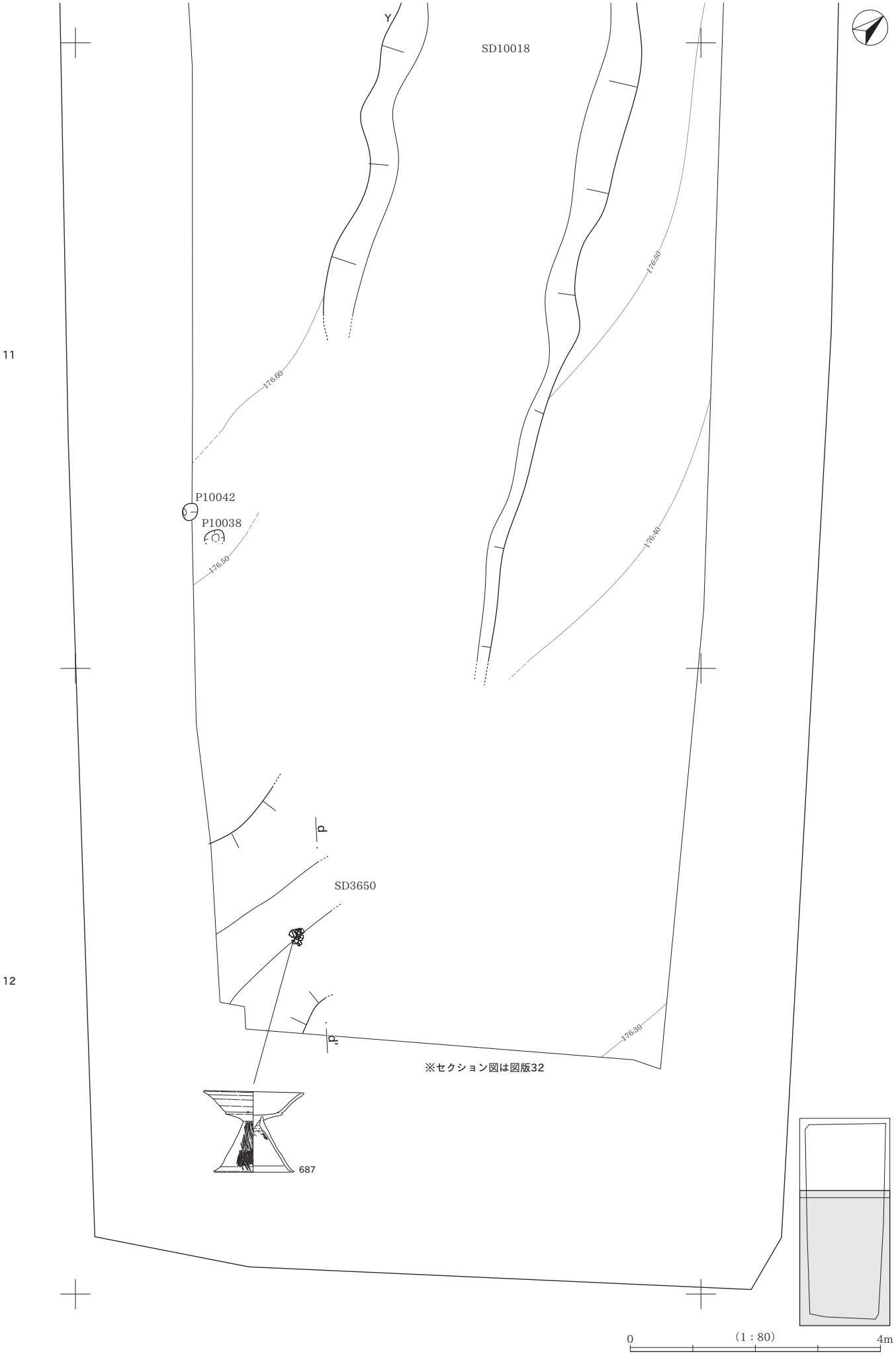


SD10018
1　灰色シルト（10Y5/1）　粘性中。しまり中。黒色土を含む。直径10～15cmの礫を多く含む。
2　オリーブ黒色シルト（10Y3/1）　粘性なし。しまり中。直径5～25cmの礫を多く含む。
3　灰オリーブ色砂（5Y4/2）　粘性なし。しまり中。
4　暗青灰色シルト（5B4/1）　粘性中。しまり中。炭化物をまばらに含む。直径5～10cmの礫をまばらに含む。
5　灰色シルト（7.5Y5/1）　粘性弱。しまり中。直径2cm程度の礫を少量含む。

SD3010
1　黄褐色土（2.5Y5/1）　粘性中。しまり強。直径10～15cmの礫を含む。炭化物をごく少量含む。
2　明青灰色シルト（5BG7/1）　粘性弱。しまり強。直径5mm～3cmの礫をまばらに含む。

0　平面図（1：80）　4m
0　断面図（1：40）　2m

下層（K 区）分割図（2）


Y
SD10018
176.60
176.50
176.40
P10042
P10038
176.50
d
SD3650
d'
176.30
※セクション図は図版32
687
11
12
0
（1：80）
4m

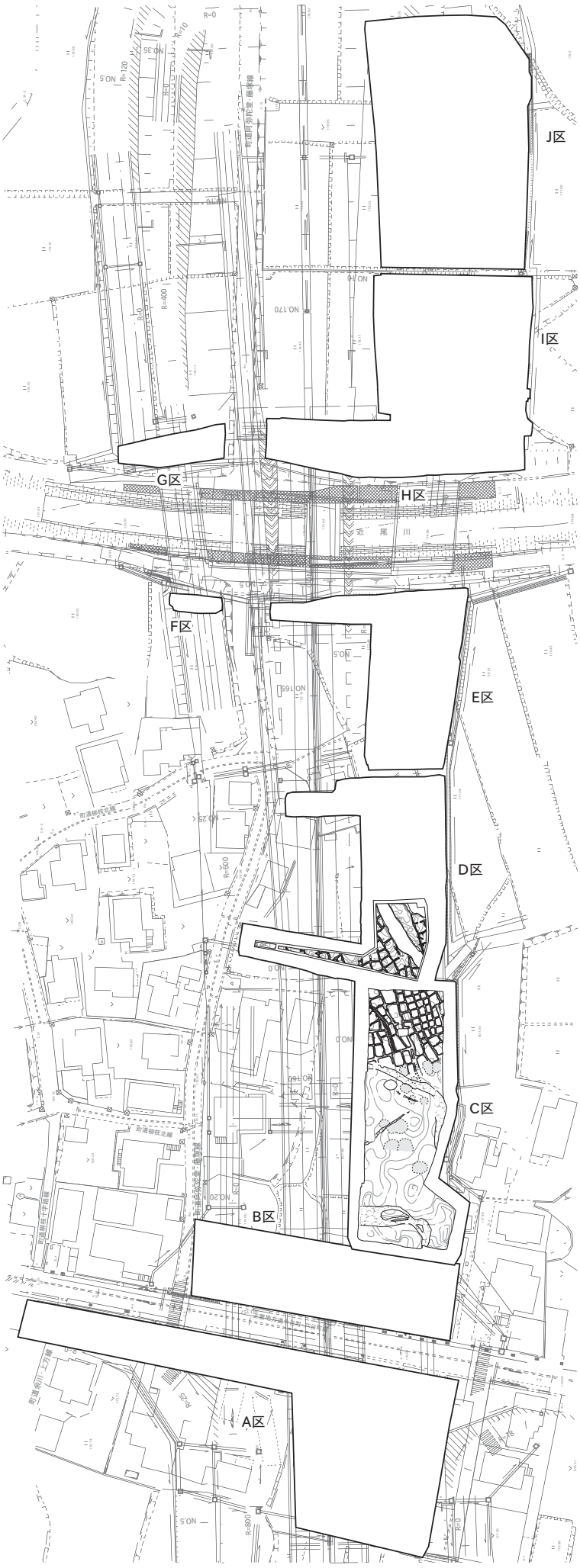
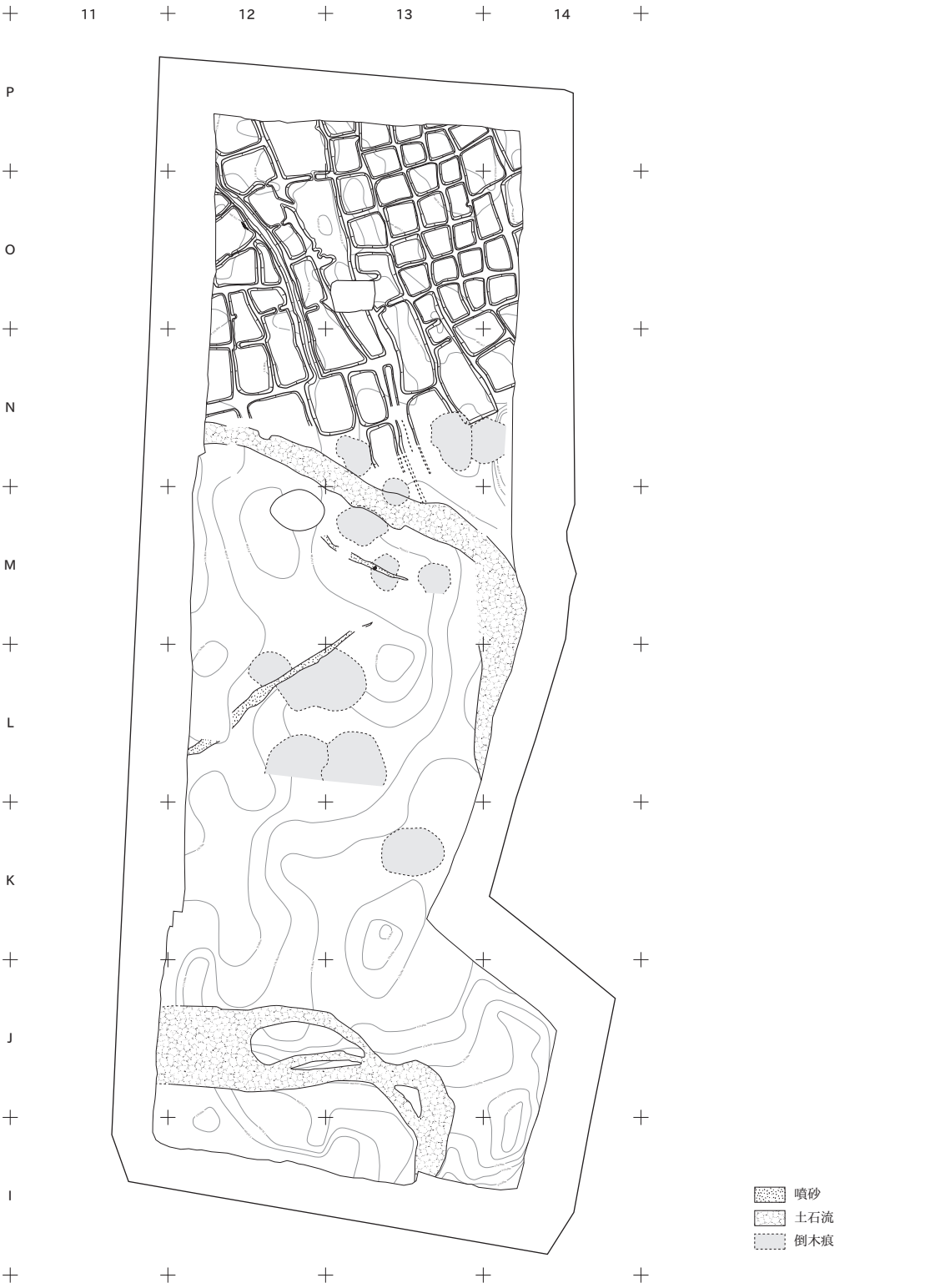

J区
I区
G区
H区
F区
E区
D区
C区
B区
A区
近 尾 川
0
(1 : 1,500)
50m

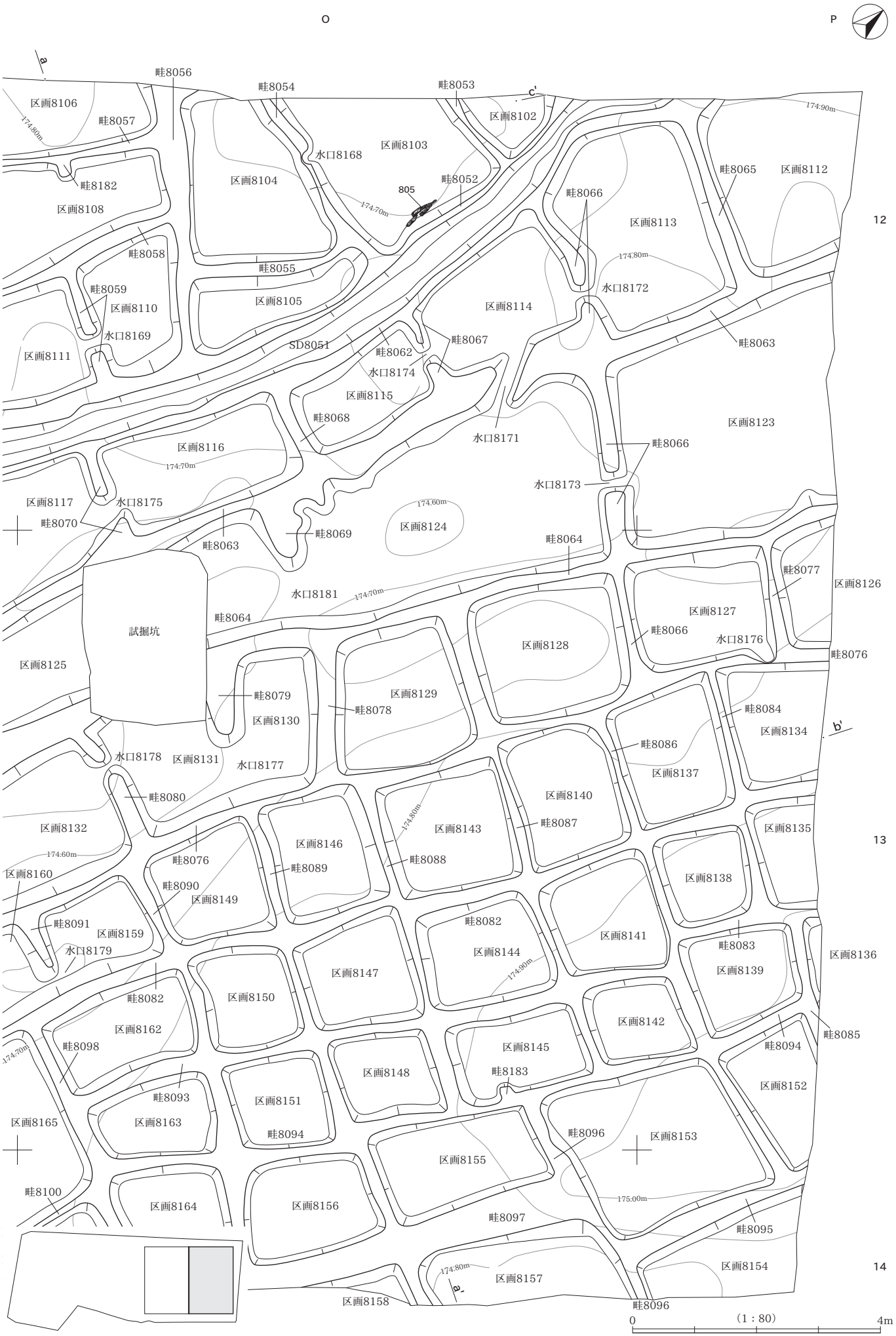
図 版 72

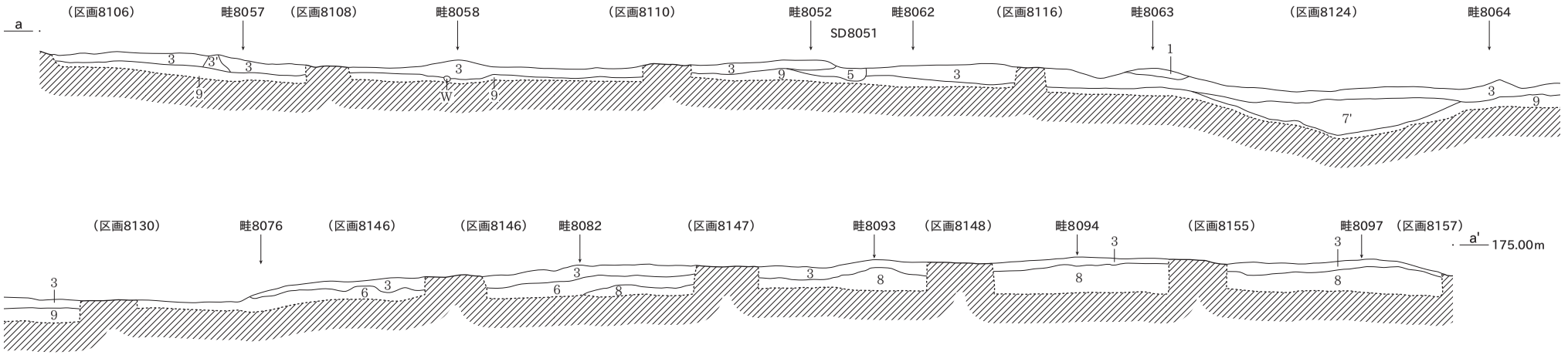
最下層（C 区）全体図

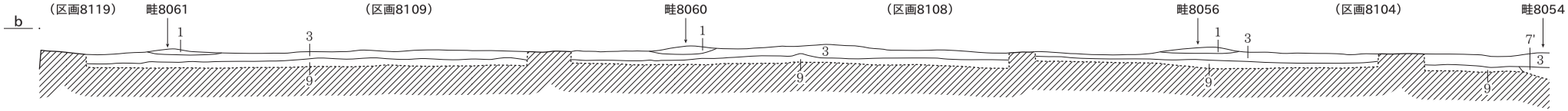


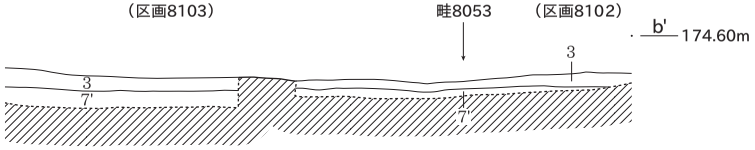
噴砂
倒木痕
M
N
174.90m
174.80m
174.70m
174.60m
174.50m
174.40m
174.30m
畦8060
区画8107
区画8106
区画8118
畦8057
水口8170
畦8071
12
区画8109
畦8060
c
174.80m
区画8108
区画8119
畦8058
区画8111
畦8061
（SE8001）
畦8072
畦8052
水路8051
畦8062
区画8120
区画8117
畦8073
畦8061
畦8063
区画8121
区画8125
畦8075
畦8074
区画8122
区画8184
13
畦8081
区画8132
畦8064
区画8133
区画8160
畦8092
畦8076
水口8180
区画8161
b
区画8165
畦8082
畦8099
区画8167
畦8101
14
畦8100
0
（1：80）
4m

最下層（C 区）分割図（2）

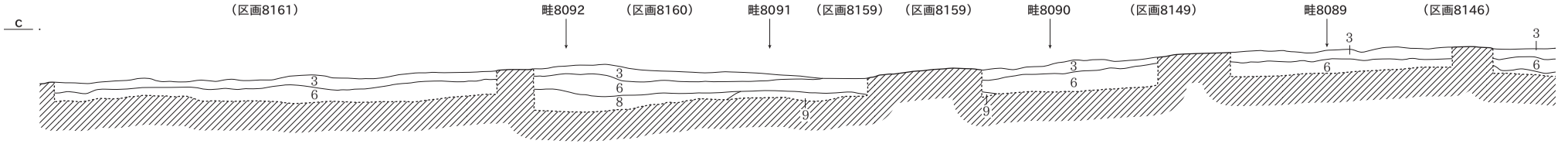

O
P
a
a'
b
b'
c
c'
畦8056
畦8054
畦8053
区画8106
畦8057
区画8102
区画8103
水口8168
区画8104
畦8052
805
畦8065
区画8112
畦8182
区画8108
畦8066
区画8113
畦8058
畦8055
畦8059
区画8110
区画8105
区画8114
水口8172
水口8169
区画8111
SD8051
畦8062
畦8067
畦8063
水口8174
区画8115
畦8068
区画8123
水口8171
区画8116
畦8066
水口8173
区画8117
水口8175
畦8070
畦8063
畦8069
区画8124
畦8064
畦8077
区画8126
水口8181
畦8064
区画8127
試掘坑
畦8066
水口8176
区画8128
畦8076
区画8125
畦8079
区画8129
畦8084
畦8078
区画8130
区画8134
畦8086
水口8178
区画8131
水口8177
区画8137
畦8080
区画8140
区画8132
畦8087
区画8135
区画8146
区画8143
畦8076
畦8089
畦8088
区画8160
区画8138
畦8090
区画8149
畦8091
畦8082
区画8141
区画8159
畦8083
区画8136
水口8179
区画8144
区画8147
区画8139
畦8082
区画8150
区画8142
畦8085
区画8162
畦8098
区画8145
畦8094
区画8148
畦8183
畦8093
区画8152
区画8151
区画8165
区画8163
畦8094
畦8096
区画8153
区画8155
畦8100
区画8164
区画8156
畦8097
畦8095
区画8154
区画8157
区画8158
畦8096
12
13
14
0
（1：80）
4m

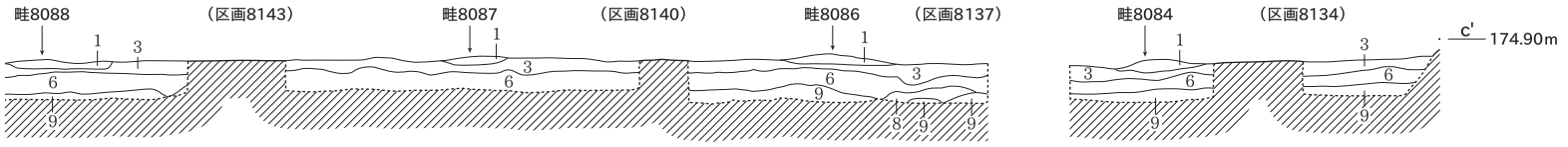


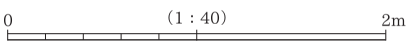




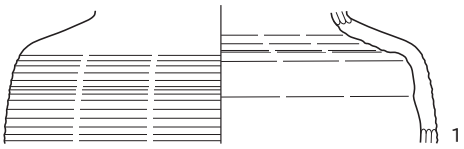
最下層
1　灰オリーブ色シルト（5Y4/2）　僅かに緑灰色シルト、植物遺体をごく僅かに含む。締り強い。
2　灰色シルト（5Y4/1）　緑灰色シルトを含み、炭化物（径3mm以下）をごく僅かに含む。
3　灰色シルト（5Y4/1）　オリーブ黒色土・緑灰色シルトを含み、植物遺体・炭化物（径5mm以下）をごく僅かに含む。水田耕作土。
3'　灰色シルト（5Y4/1）　オリーブ黒色土・緑灰色シルトを含み、植物遺体・炭化物（径5mm以下）をごく僅かに含む。締り強い。
4　オリーブ黒色土（5Y3/2）　緑灰色シルトを含み、炭化物（径3mm以下）をごく僅かに含む。締り強い。擬畦畔もしくは転圧によるものの可能性もある。
5　オリーブ黒色土（7.5Y3/1）　緑灰色細砂を僅かに、植物遺体・炭化物（径2mm以下）をごく僅かに含む。
6　灰色シルト（7.5Y4/1）　僅かに緑灰色細砂、緑灰色シルト・植物遺体をごく僅かに含む。
6'　灰色シルト（7.5Y4/1）　緑灰色シルトを含み、僅かに緑灰色細砂、ごく僅かに植物遺体を含む。
7　オリーブ黒色粘質シルト（5Y3/1）　緑灰色シルトを含み、炭化物（径3mm以下）をごく僅かに含む。粘性強い。
7'　オリーブ黒色粘質シルト（5Y3/1）　緑灰色シルトを含み、僅かに植物遺体、ごく僅かに炭化物（径3mm以下）を含む。溝状落ち込みの覆土。
8　暗オリーブ灰色細砂（2.5GY4/1）　オリーブ黒色シルトを多量、植物遺体・炭化物（径3mm以下）をごく僅かに含む。倒木の影響で乱れた9層。
9　暗オリーブ灰色細砂（2.5GY4/1）　オリーブ黒色シルト・植物遺体をごく僅かに含む。
※2～5はⅧ層、6～9はⅨ層に由来する。







SB33　P5965

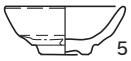


SB34　P5134

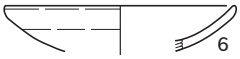
SB34　P5034

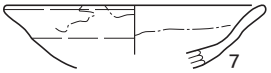
SB37　P5451

SB38　P5444

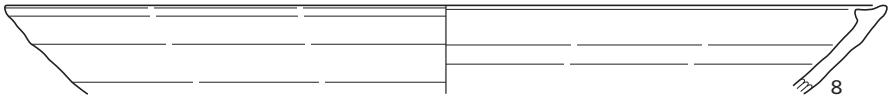


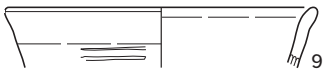
SB39　P5564（6・7）



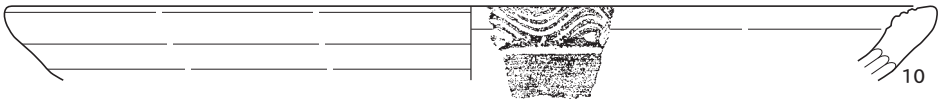


SB50　SK5391（8・9）

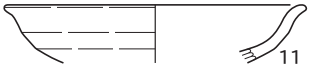




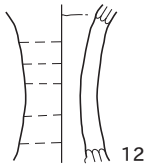
SB45　P5513



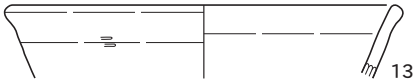
SB52　P5182



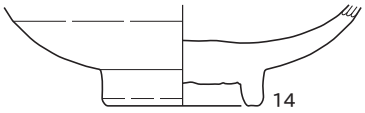
SB53　SK5619



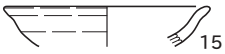
SB54　P5350

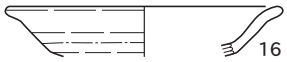


SB54　P5999

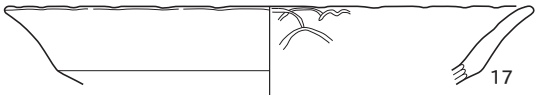


SK5115（15・16）

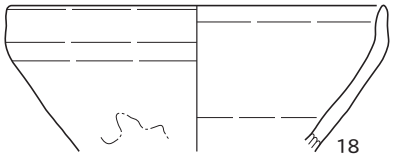




SB35　P5060

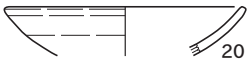


SK5525

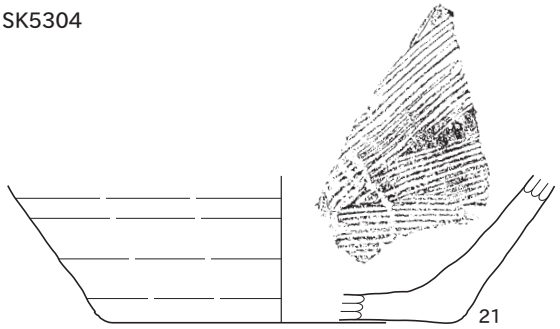


SK5639

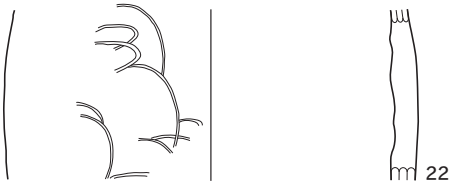
P5152



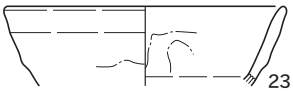
SK5304



SD5504

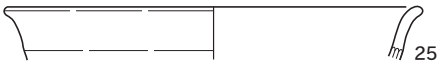


P5158



P5205

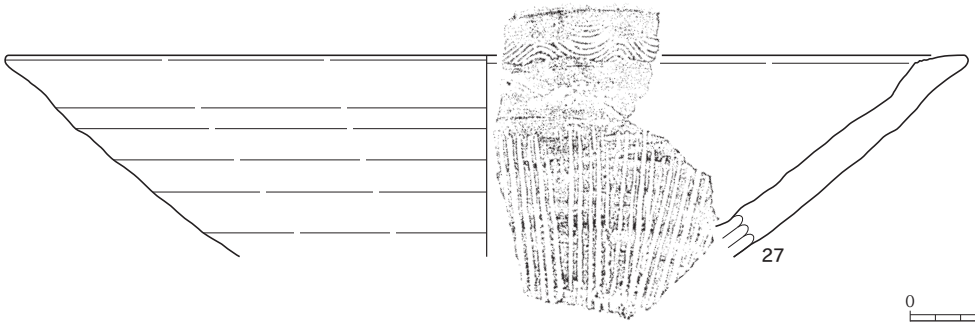
SX9204



P5206（26・27）

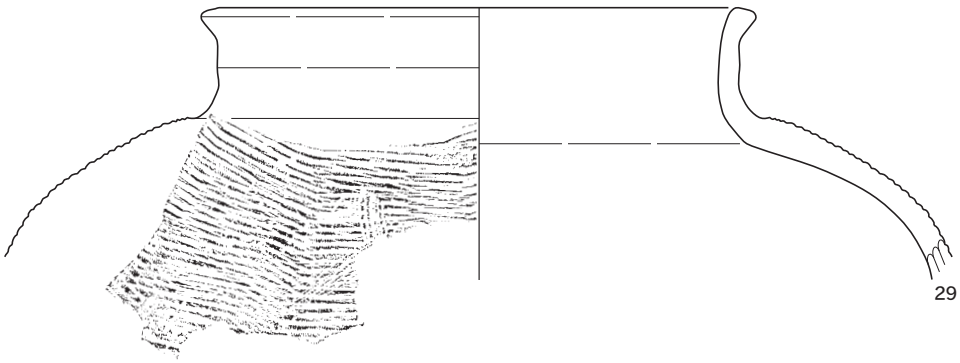
ス　ス

P5310

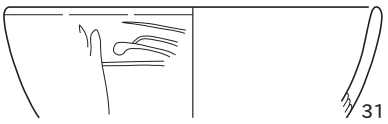


0　15cm（1:3）

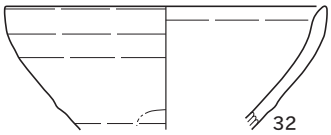
SK5204（29・30）

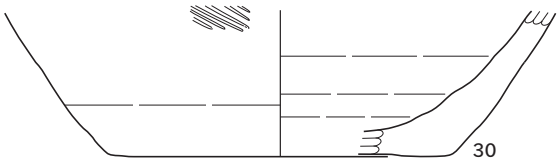


P5207

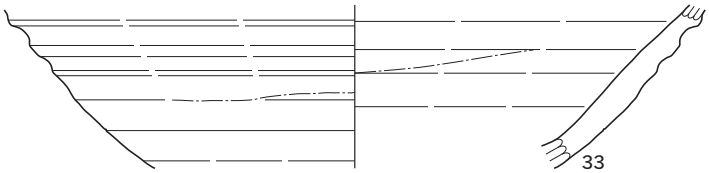


P5405





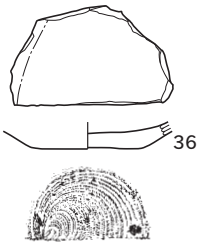
P5372



P5406

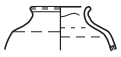
P5482

P5447

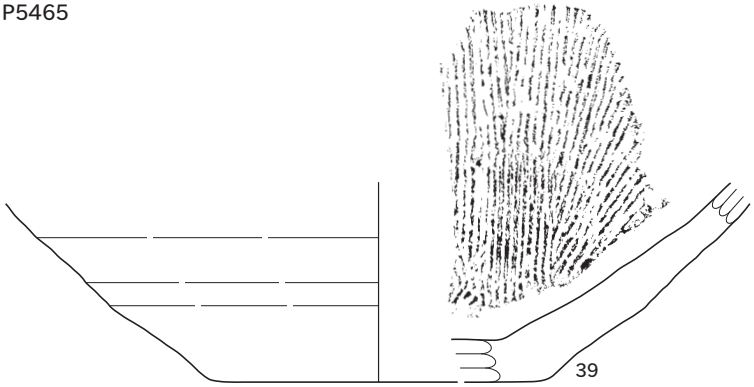


P5475

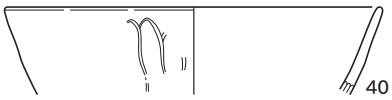
P5630



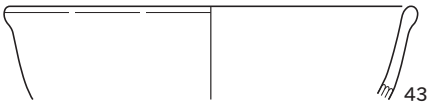
P5465

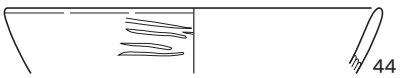


P5435

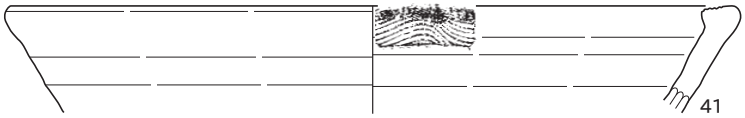


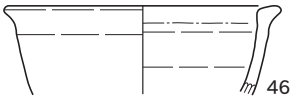
遺構外（43～48）



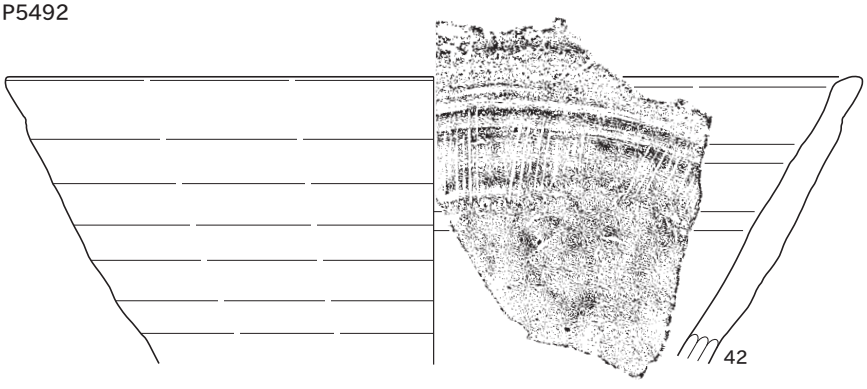


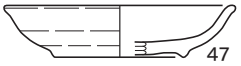
P9235

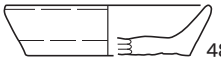




P5492



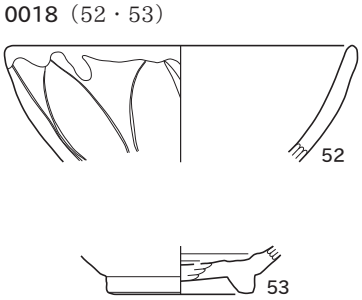


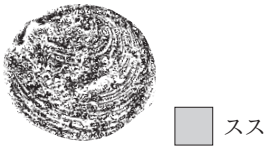


遺構外（49～51）

遺構外（54・55）

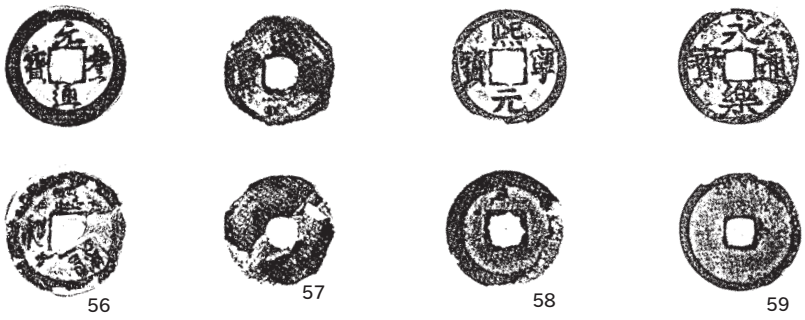
SD10018（52・53）

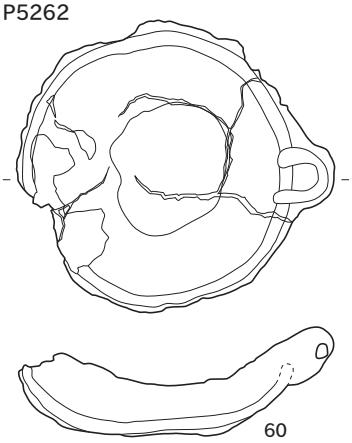




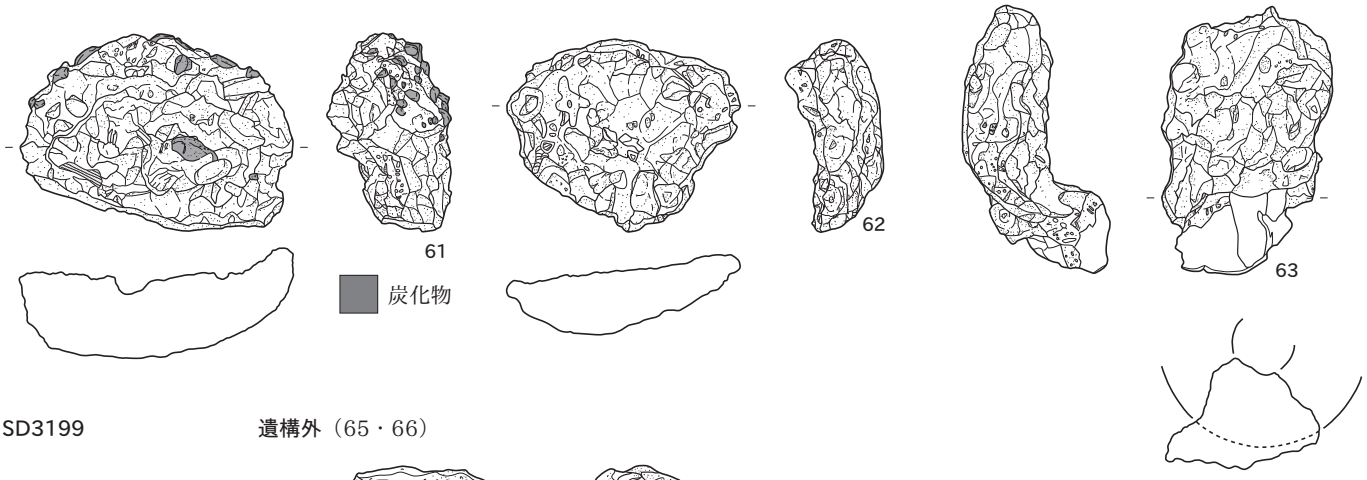
P5262

P5005　　遺構外（57～59）

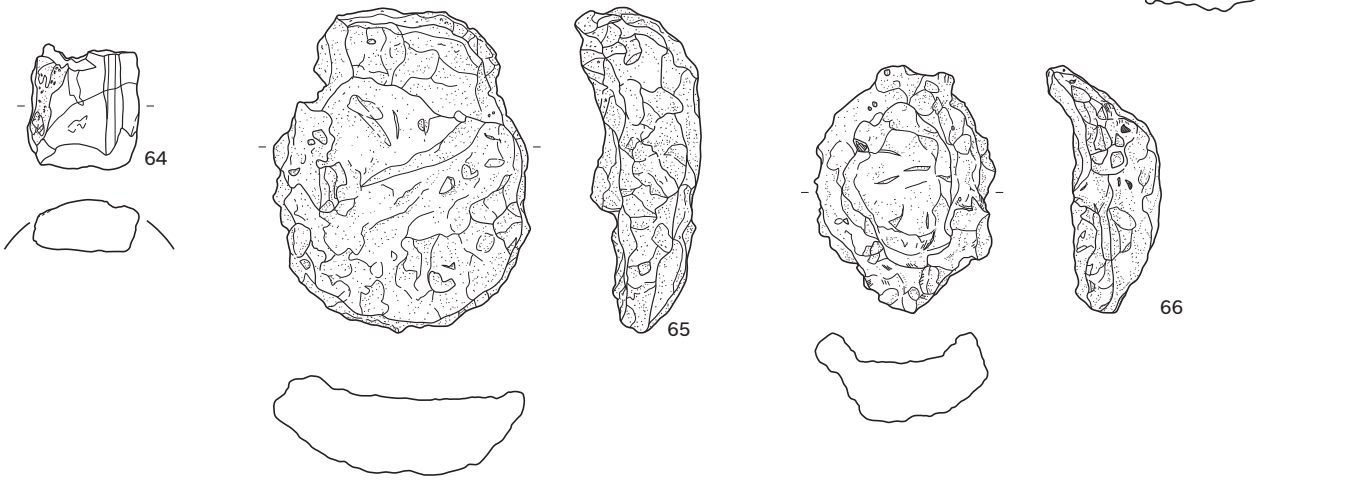




SX3011（61～63）



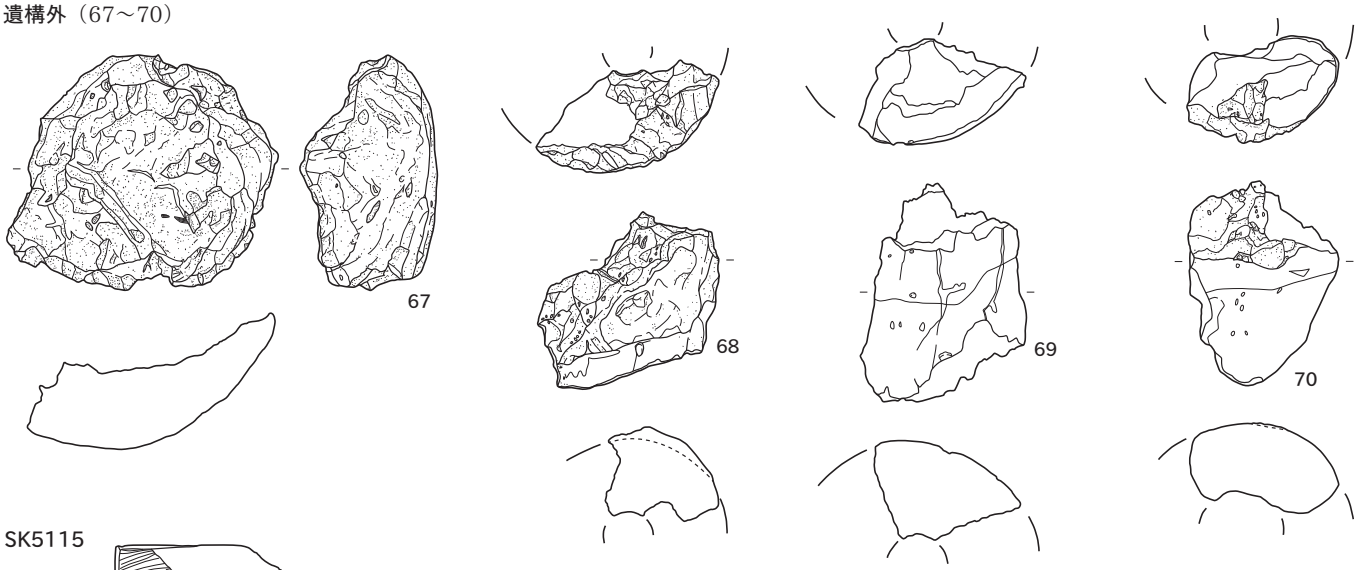
SD3199　　遺構外（65・66）



0　（56～59）　6cm（2:3）

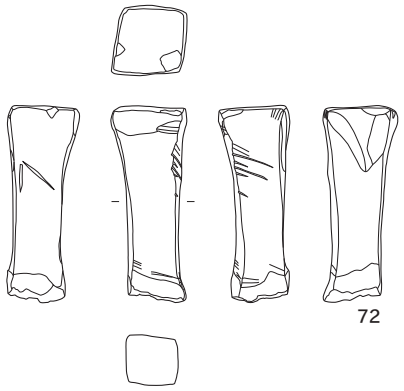
0　（その他）　15cm（1:3）

遺構外（67～70）



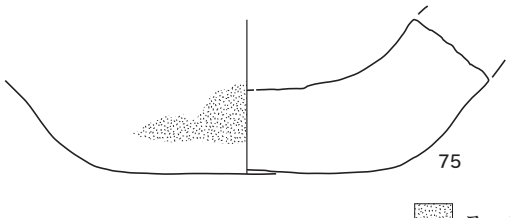
SK5115

P5190

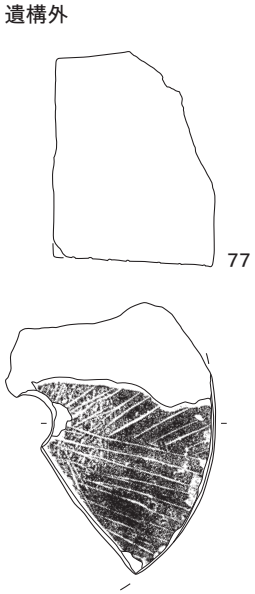


遺構外

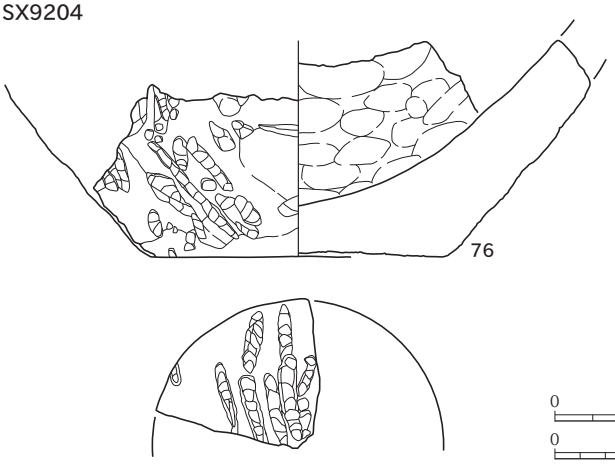
P5298



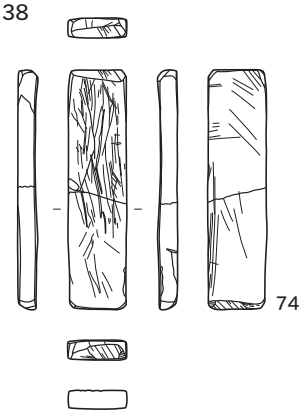
遺構外



SX9204



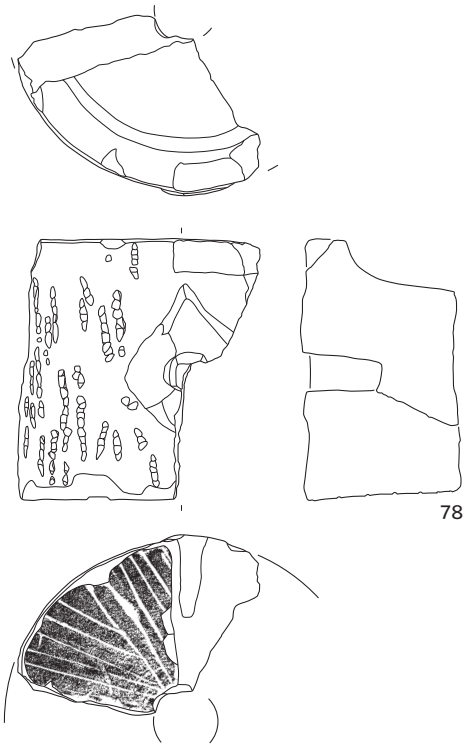
P5138



0 （75～77） 20cm (1:4)

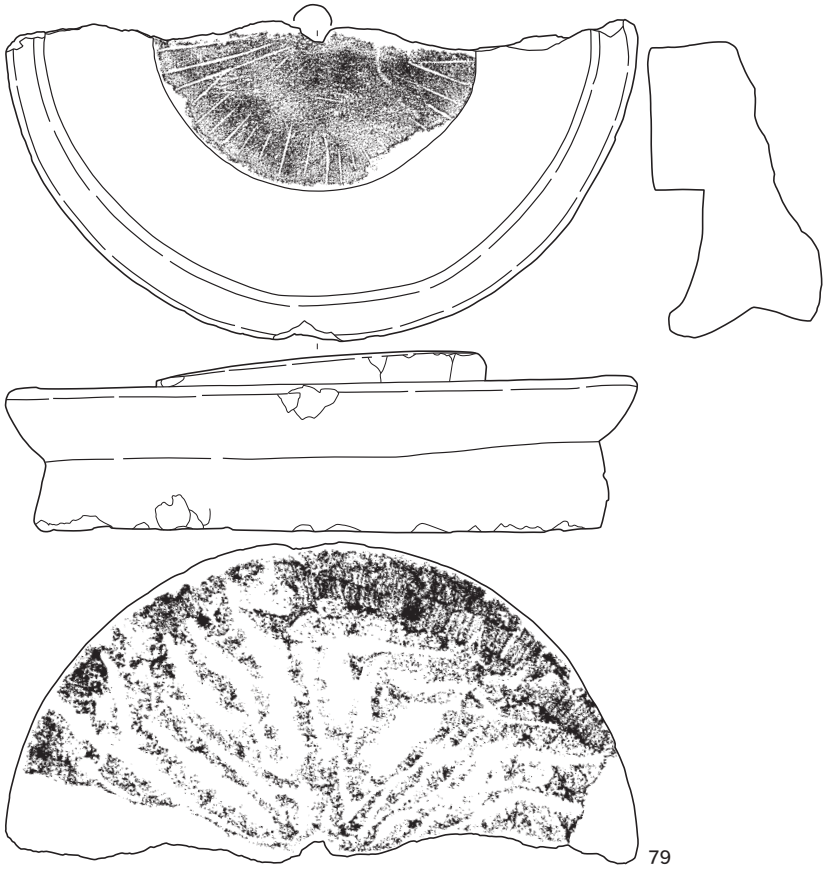
0 （その他） 15cm (1:3)

P5305



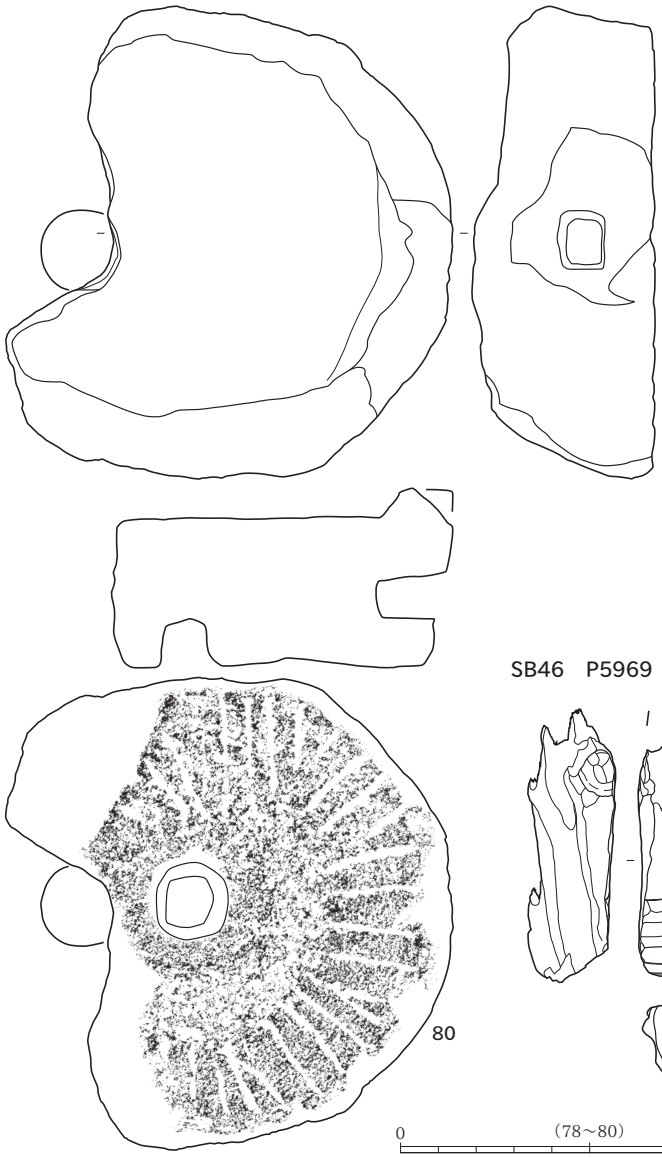
78

P5954



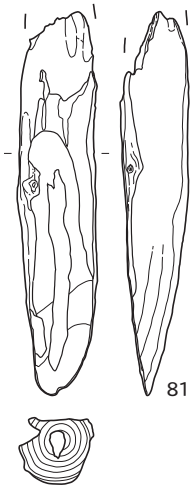
79

SK5309



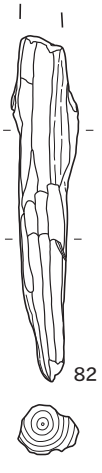
80

P9142



81

SB42　P5600

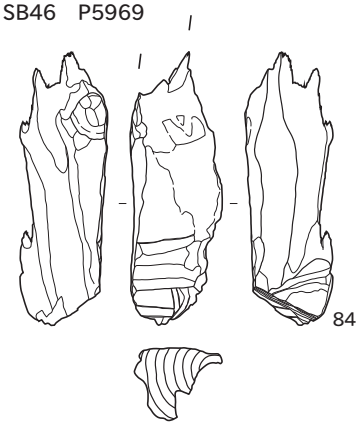


82

P9073

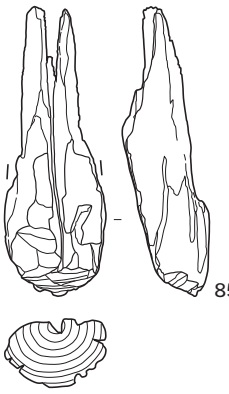
83

SB46　P5969



84

SB33　P10011



85

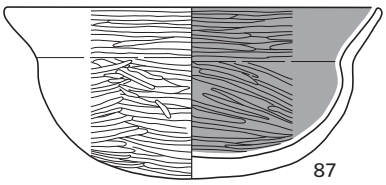
P10008

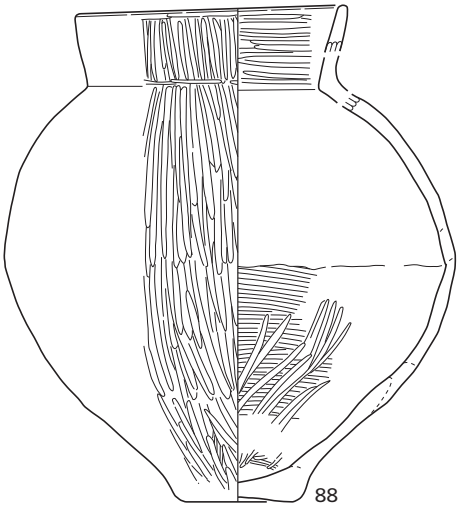
86

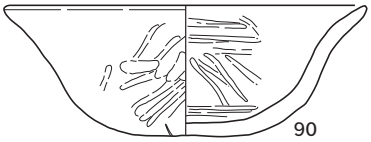
0　（78～80）　20cm（1:4）

0　（その他）　40cm（1:8）

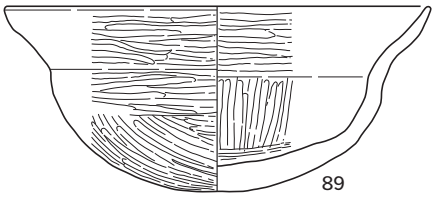
SD8027上層窪地（87・88）

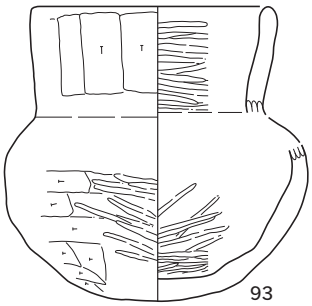

87

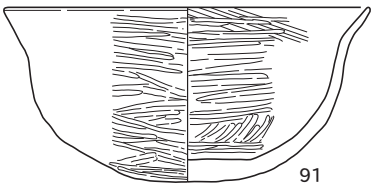

88

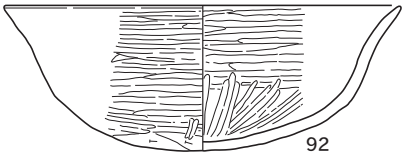

90

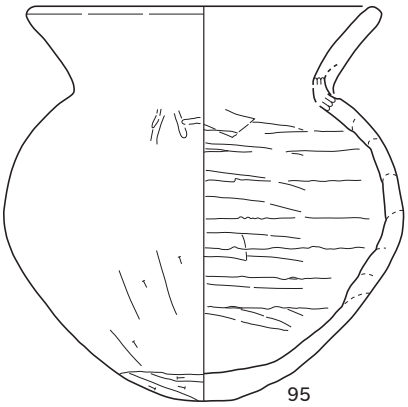
SX8301（89～95）


89

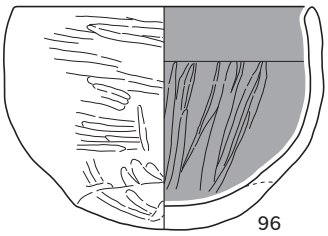

93

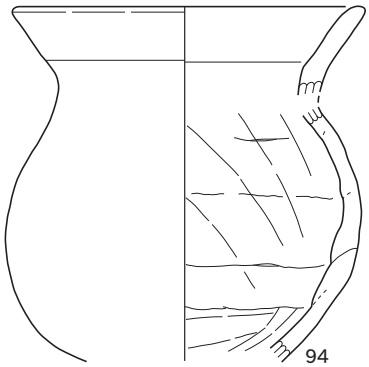

91

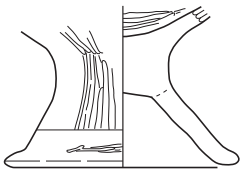

92

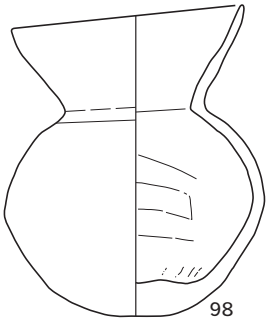

95

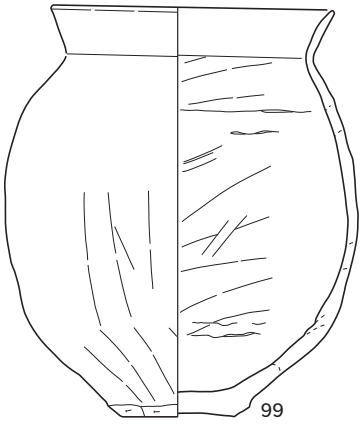
SX8302（96～99）


96

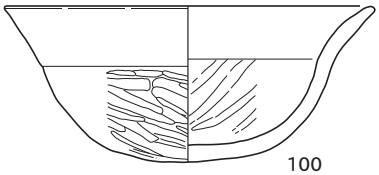

94

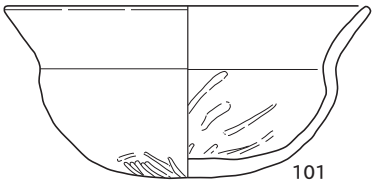

97

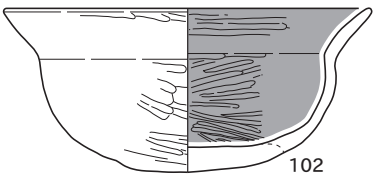

98

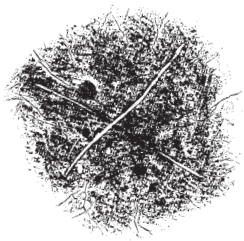

99

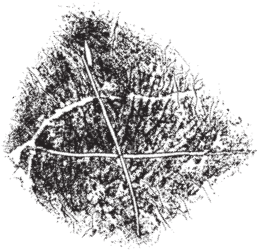
SX8303（100～102）

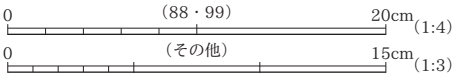

100


101

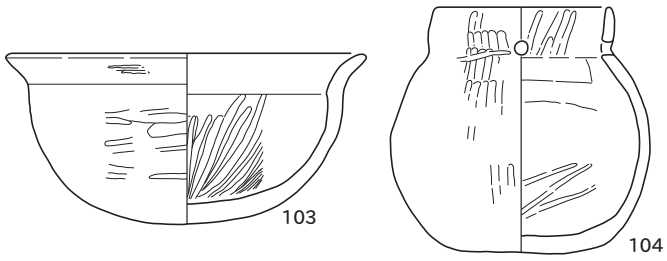

102



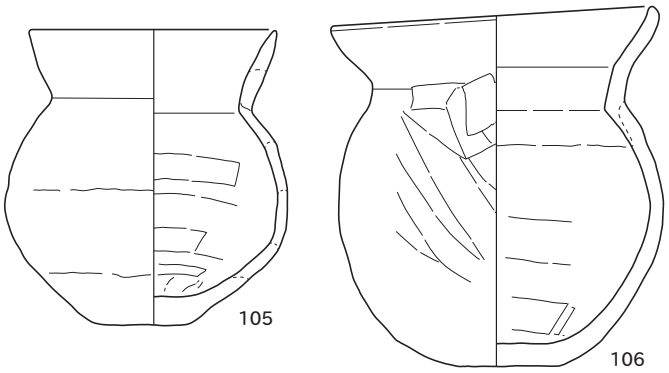




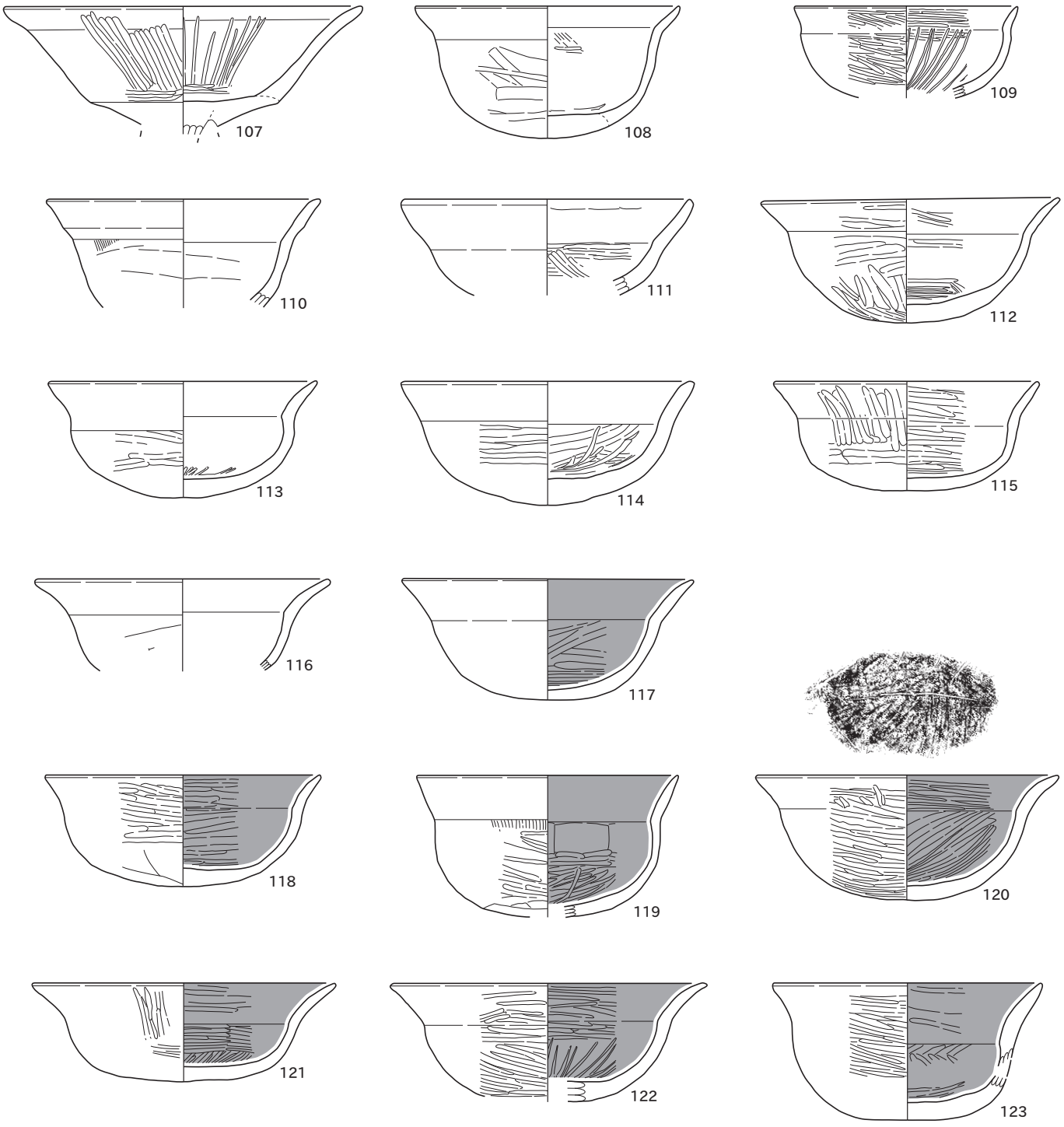
SX8304（103・104）



SX8305（105～107）

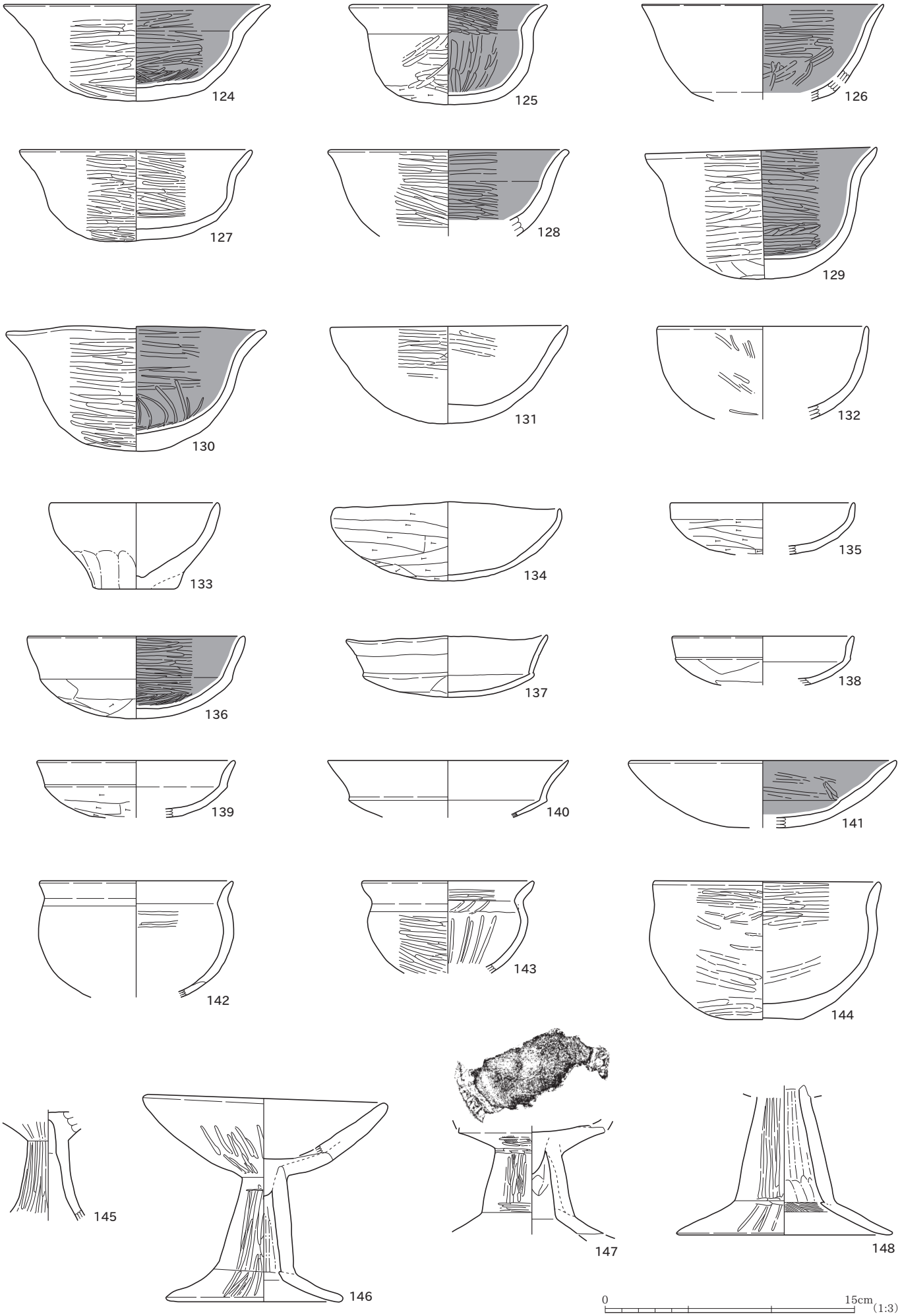


遺構外（108～123）

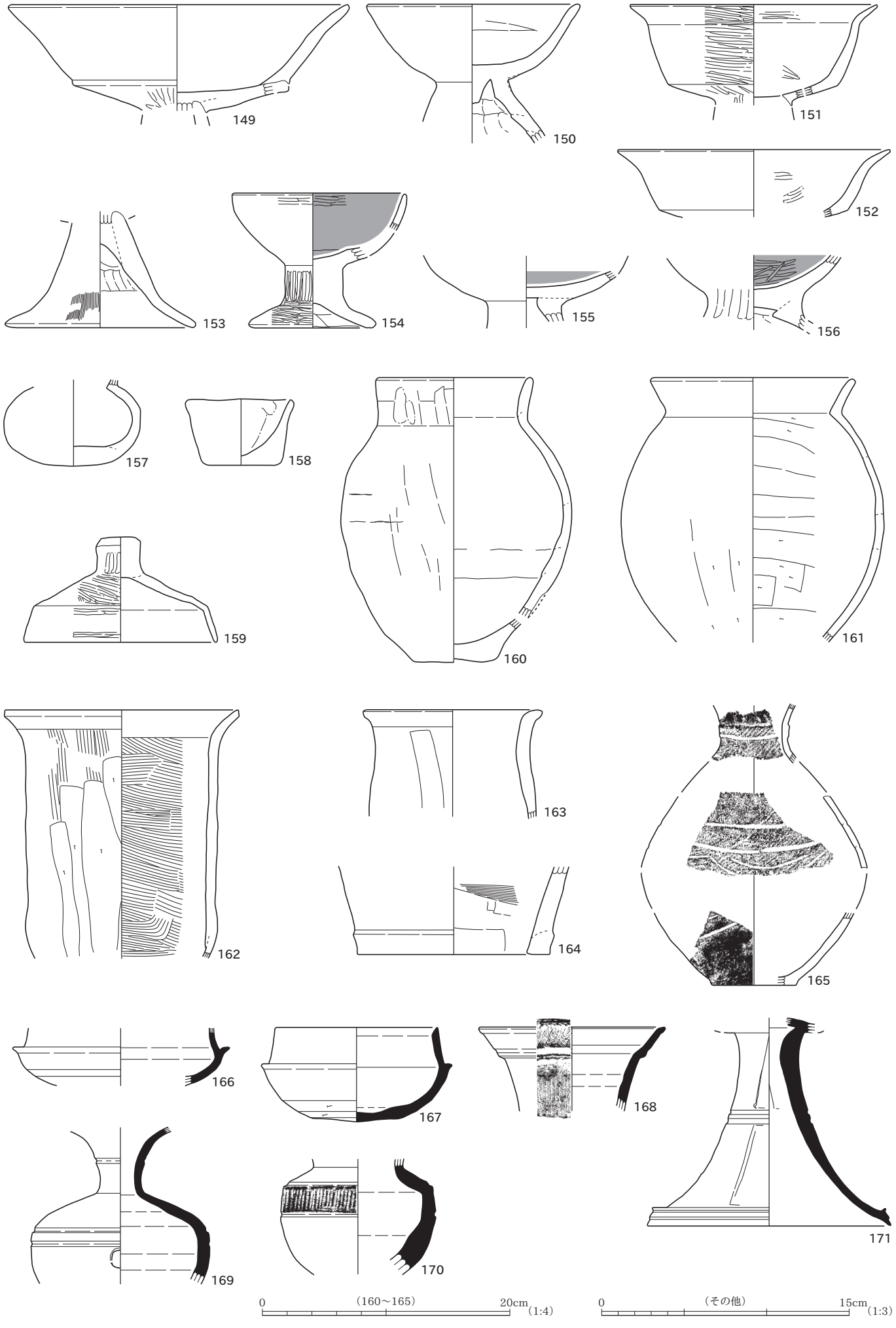


0　15cm（1:3）

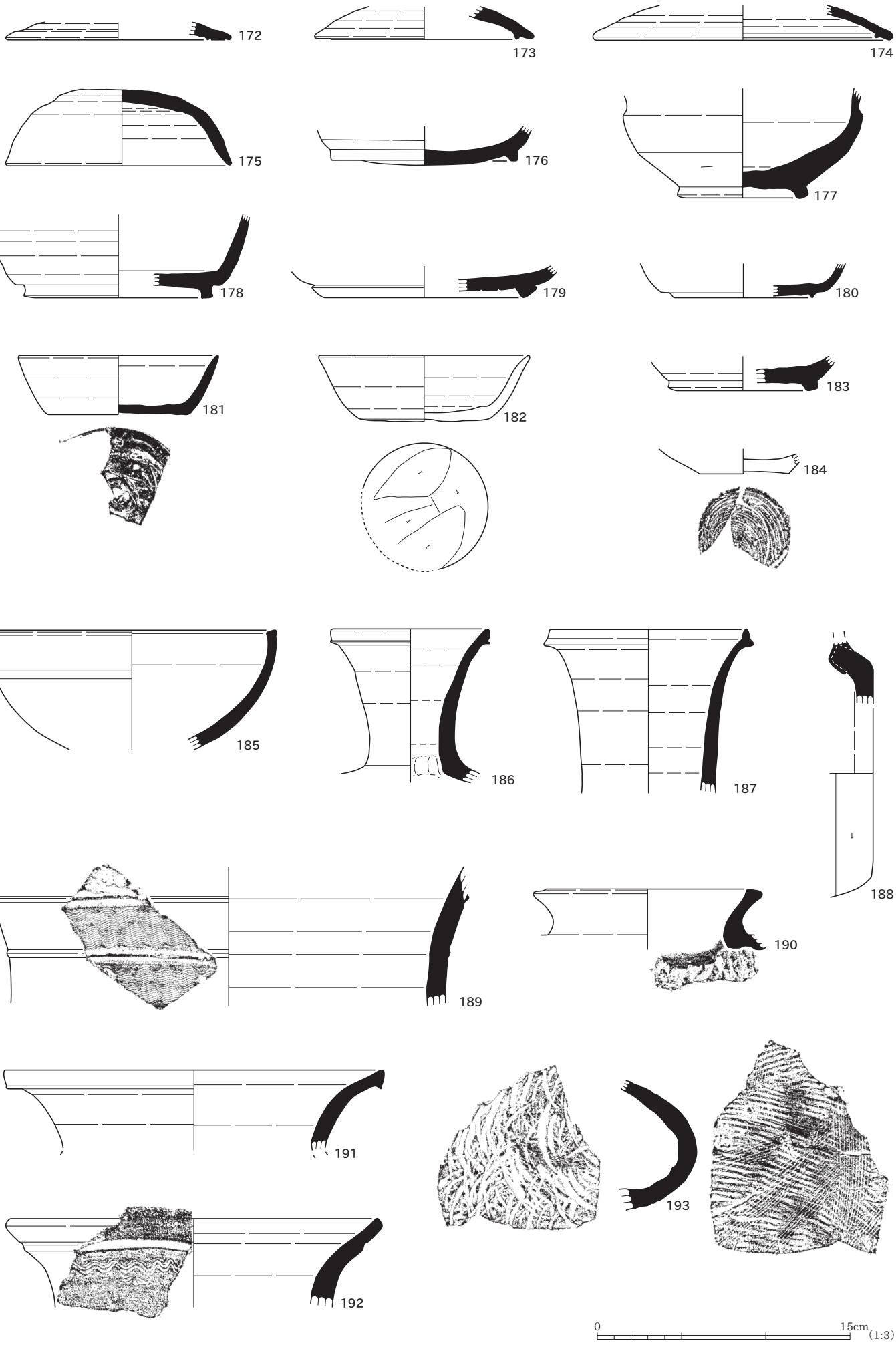
遺構外（124～148）


124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
0
15cm
(1:3)

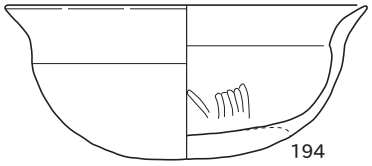
遺構外（149～171）

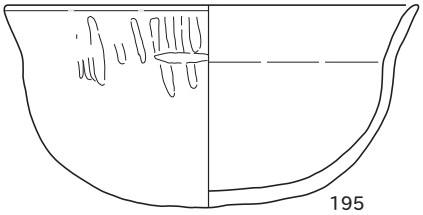

149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
0
（160～165）
20cm
(1:4)
0
（その他）
15cm
(1:3)

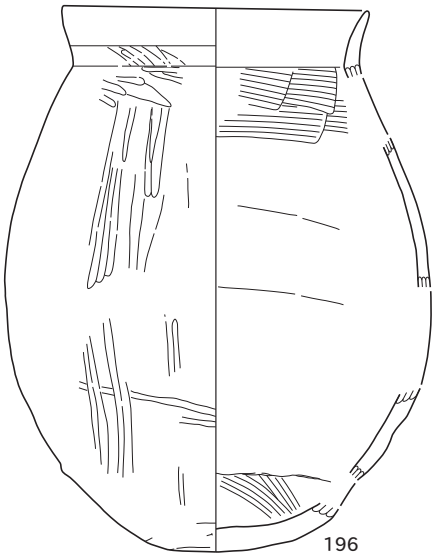
遺構外（172～193）


172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
0
15cm
(1:3)

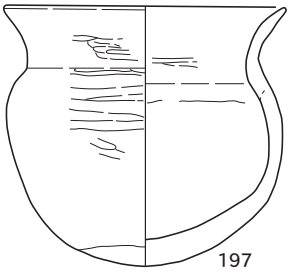
SX9401（194～196）

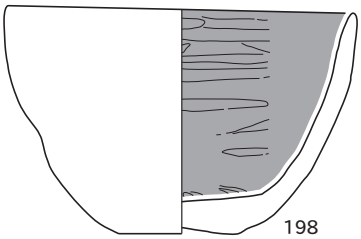

194


195

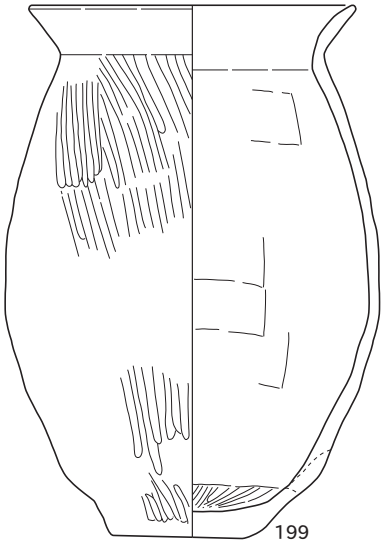

196

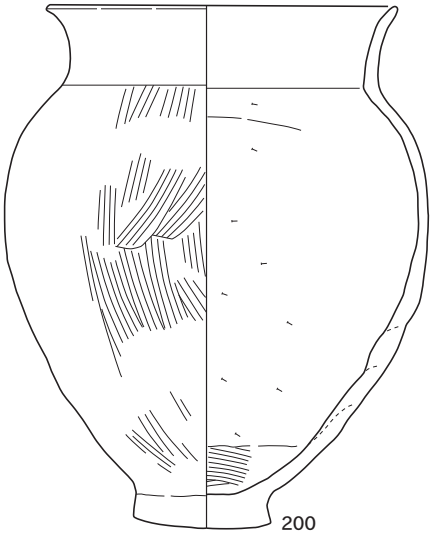
SX9214（197～200）


197

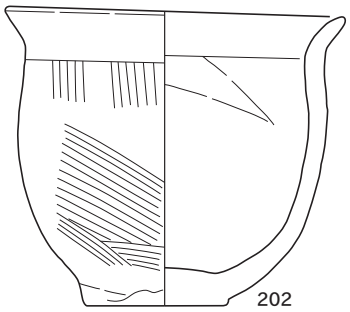

198

SX9210（201～203）

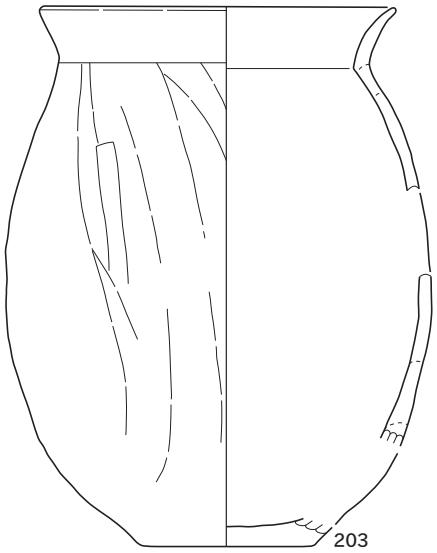

199

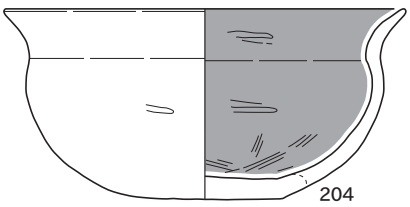

200

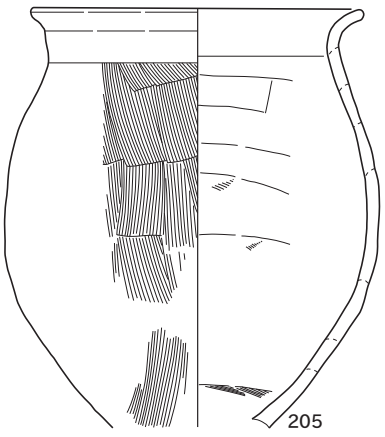
201

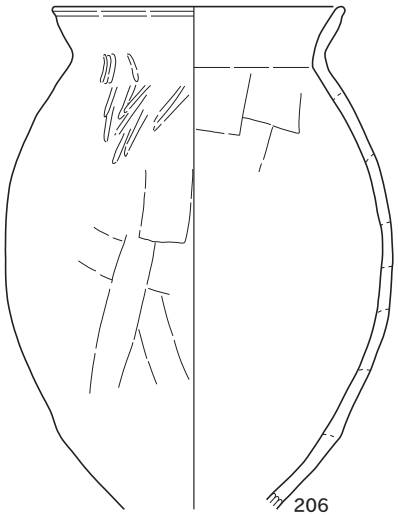

202

SX9212（204～206）


203


204

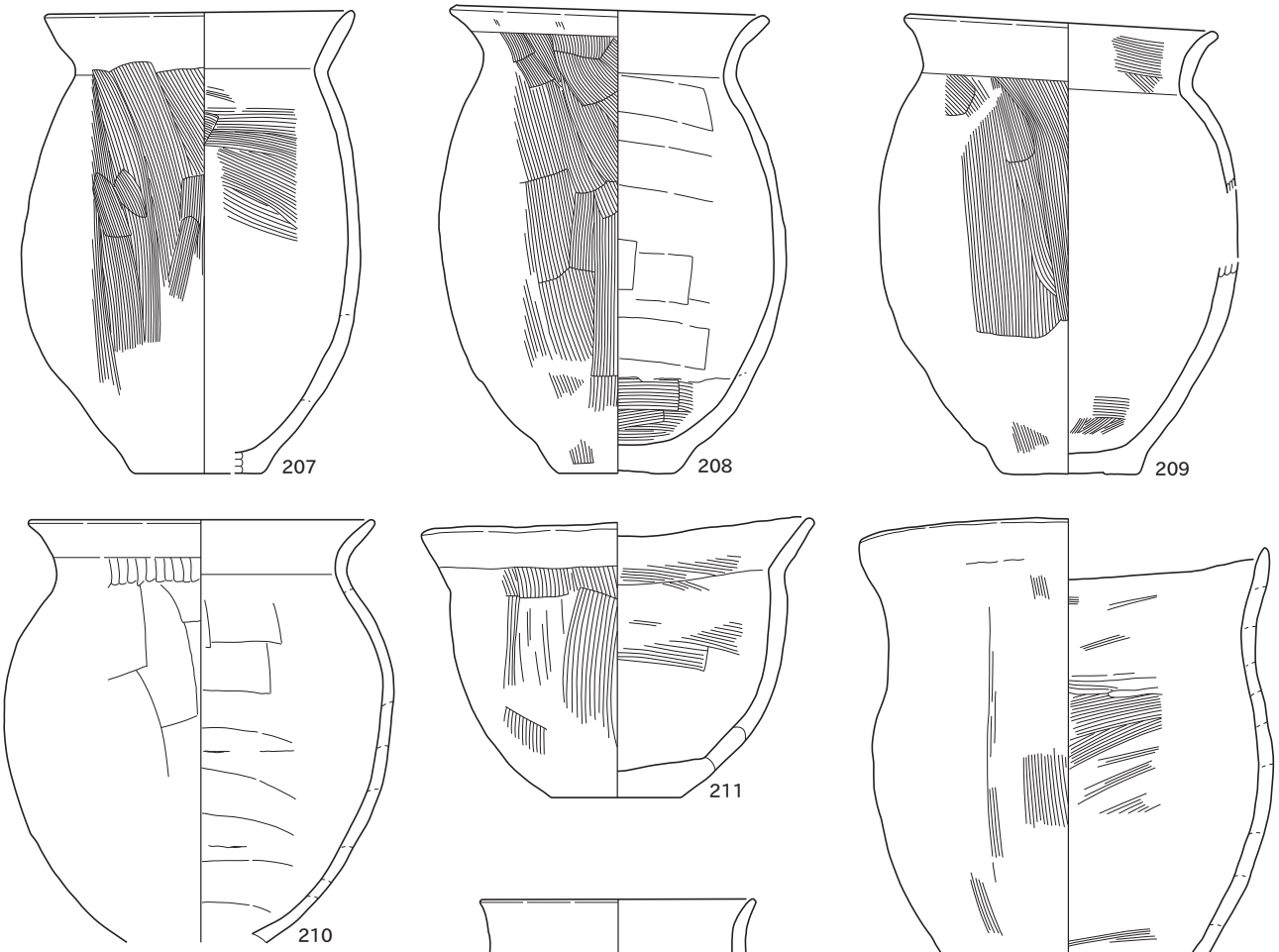

205


206

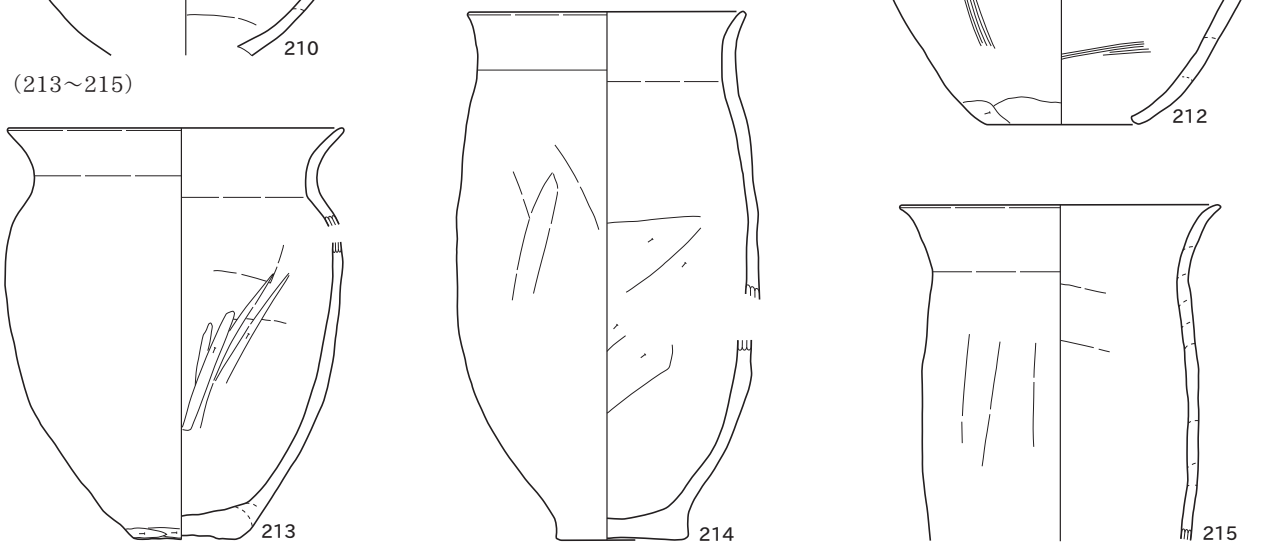
0　（196・199・200・203・205・206）　20cm（1:4）

0　（その他）　15cm（1:3）

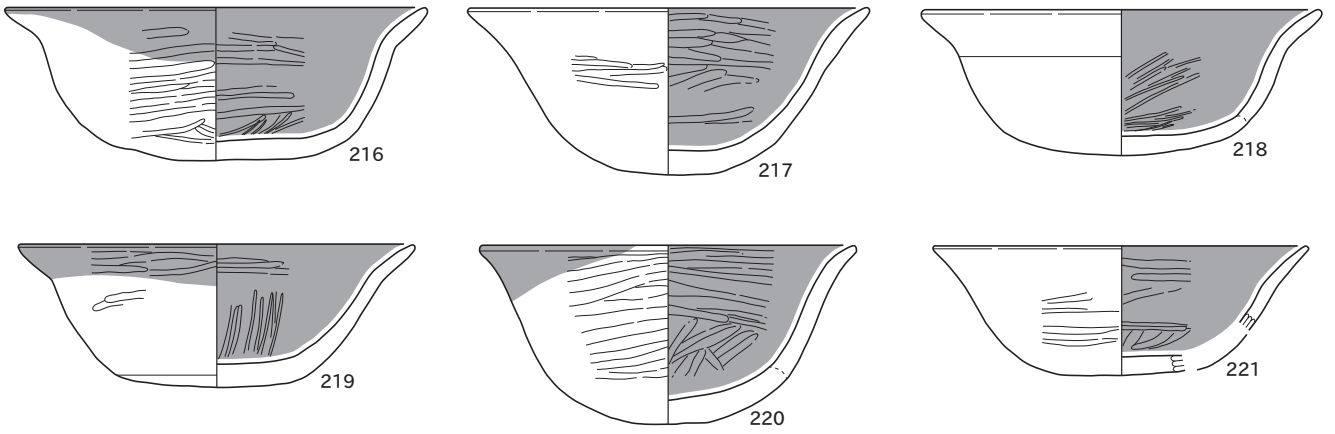
SX9211（207～212）



SX9402（213～215）



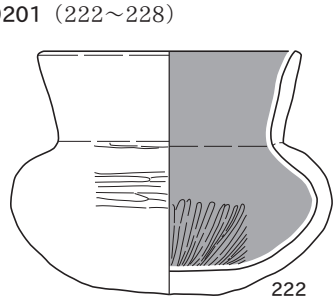
SX9201（216～221）

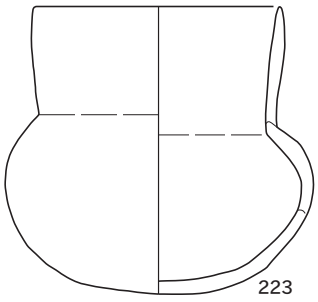


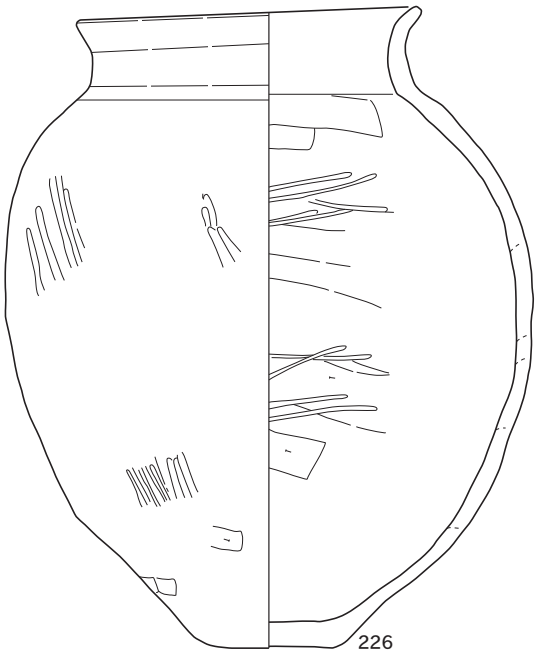
0　（211・216～221）　15cm（1:3）

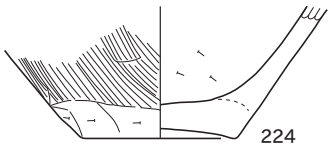
0　（その他）　20cm（1:4）

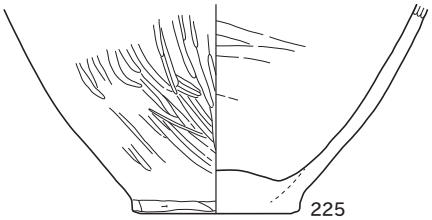
SX9201（222～228）

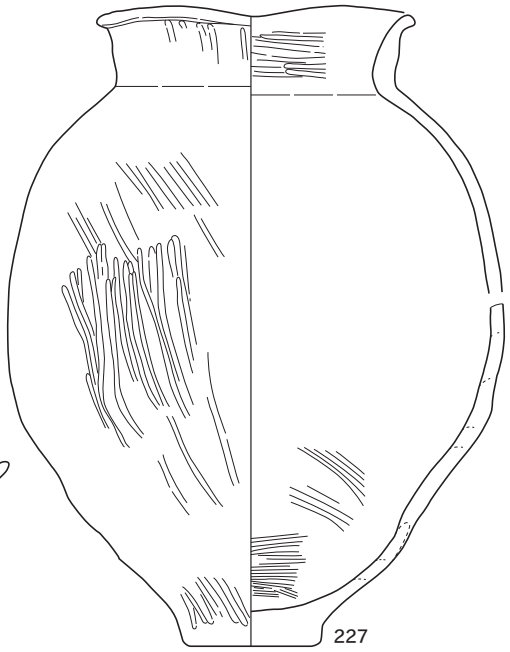

222

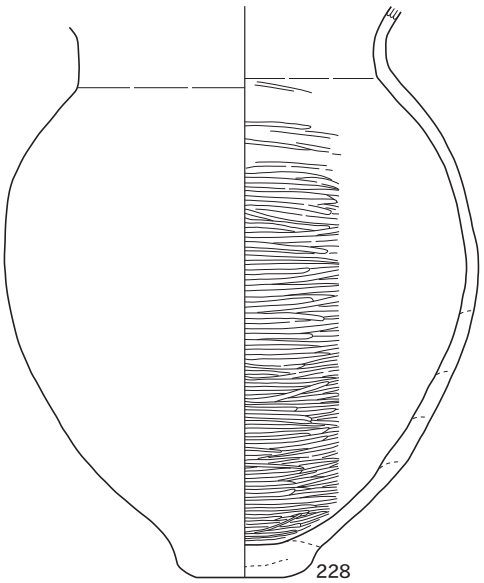

223


226

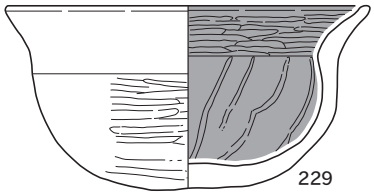

224

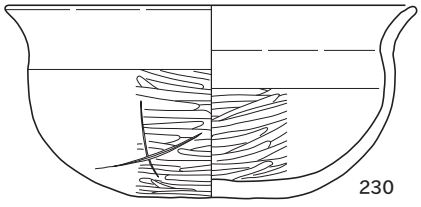

225

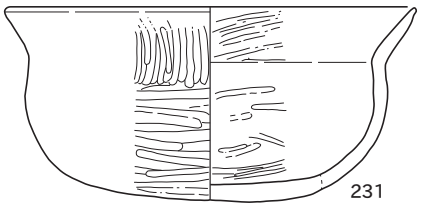

227

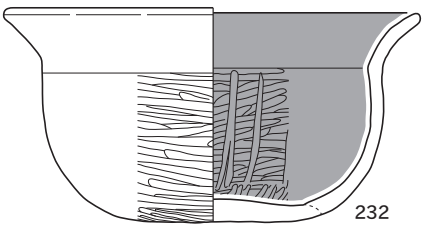

228

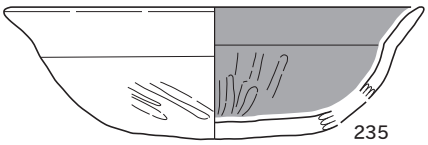
SX6194（229～232）


229

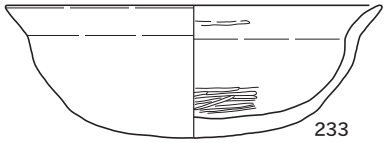

230

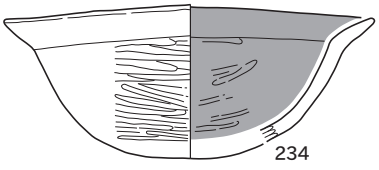

231


232


235

遺構外（233～235）

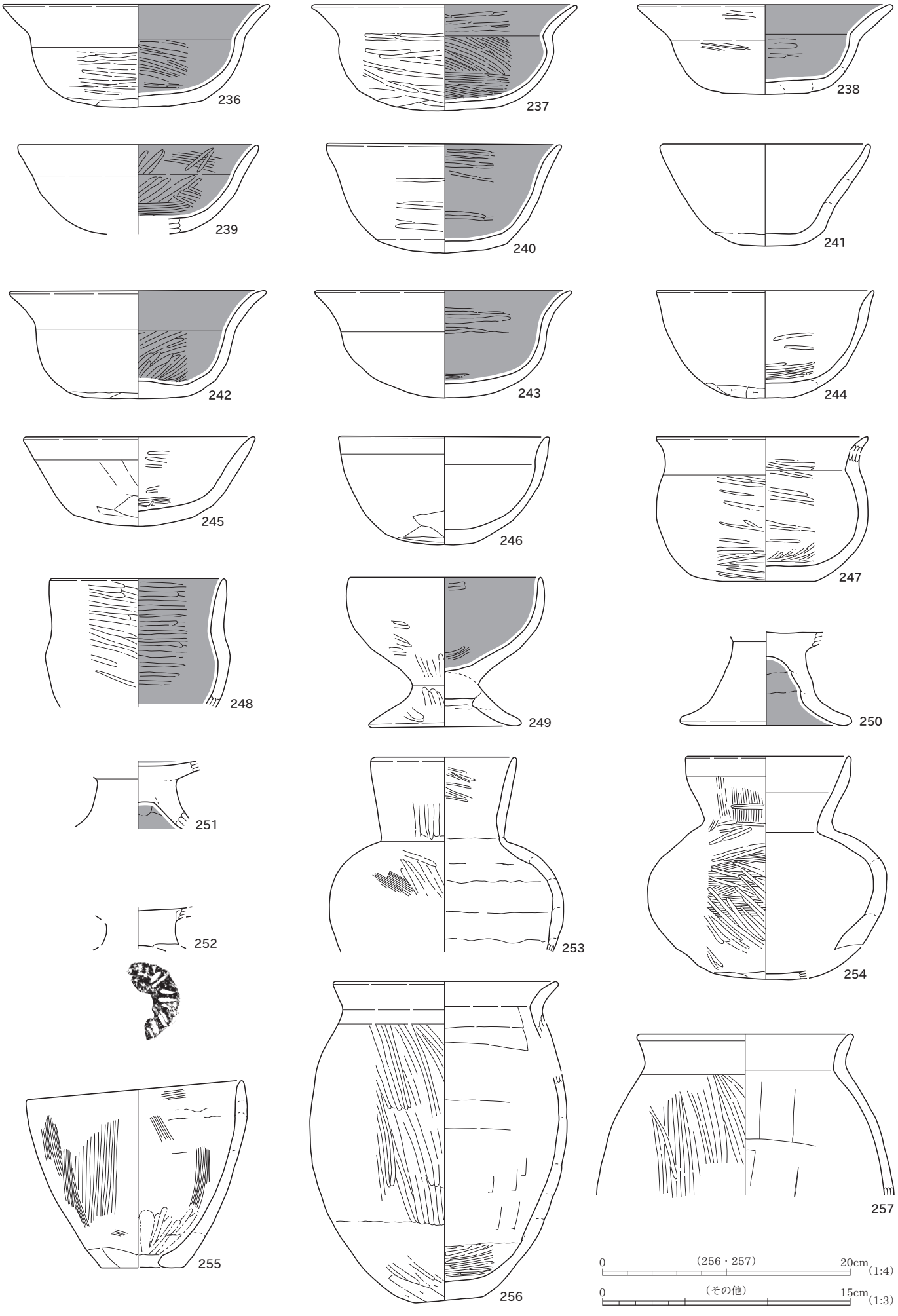

233


234

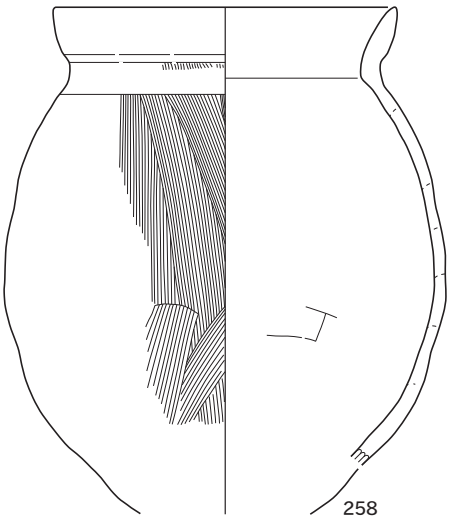
0　（225～228）　20cm（1:4）

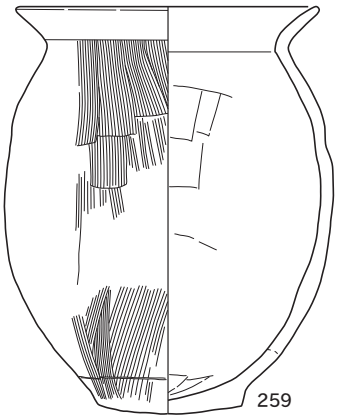
0　（その他）　15cm（1:3）

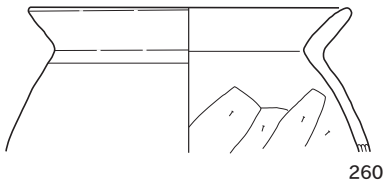
遺構外（236～257）

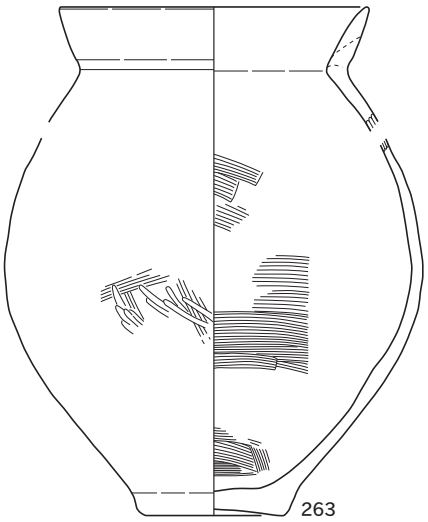

236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
0 (256・257) 20cm (1:4)
0 (その他) 15cm (1:3)

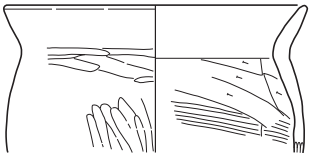
遺構外（258～266）

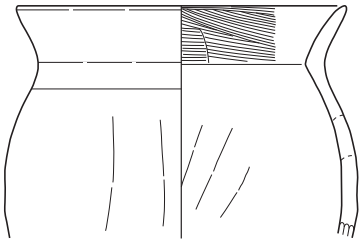

258

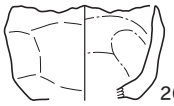

259

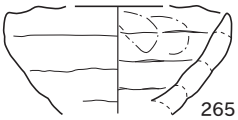

260

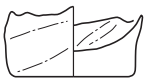

263

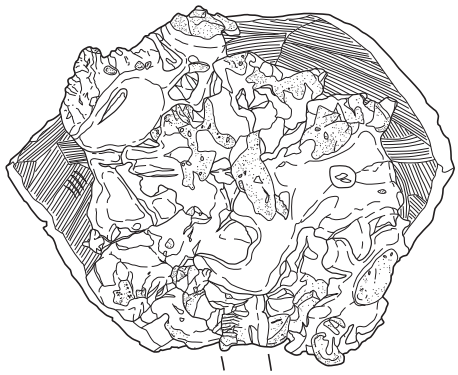

261


262

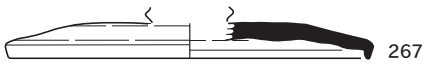

264


265

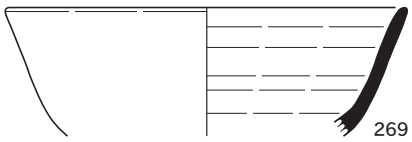

266

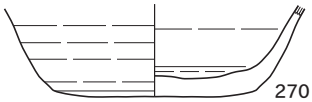


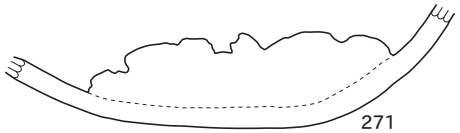
SD6216（267～271）


267

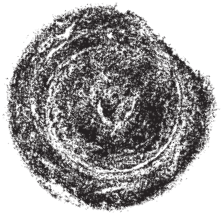
268


269

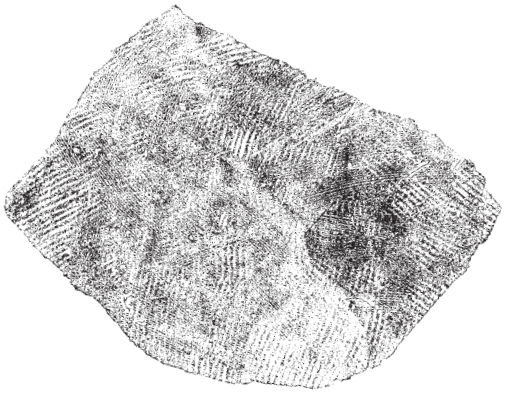

270

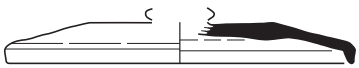

271

遺構外（272～278）



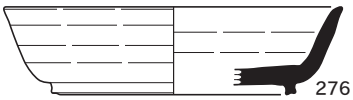
272

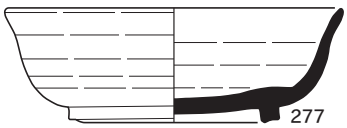



273

274

275


276

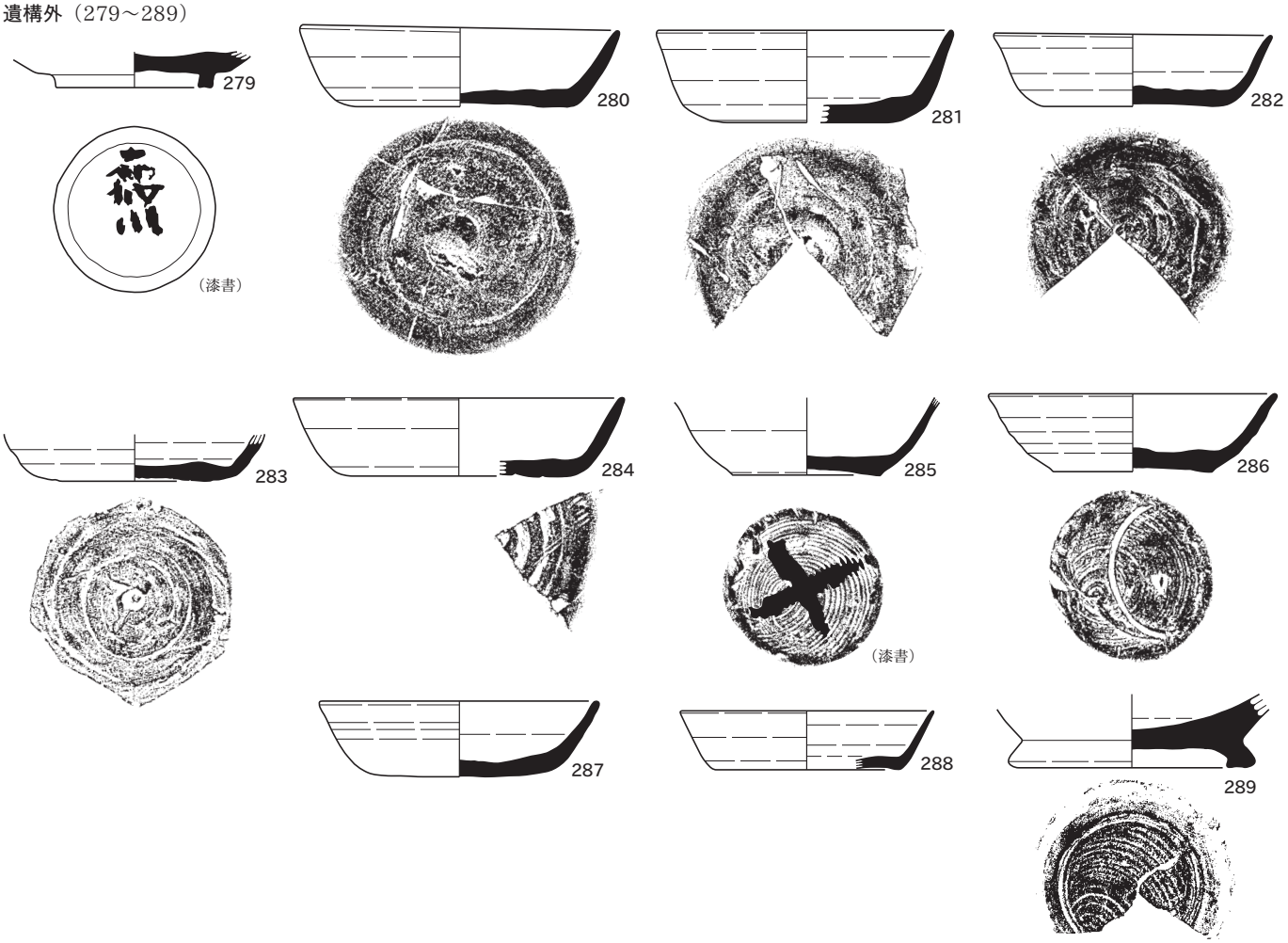

277

278

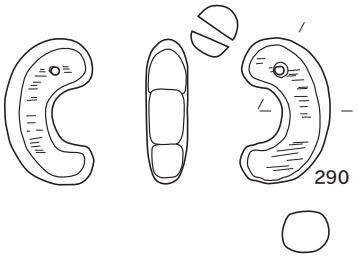
0　（258～263・271）　20cm　(1:4)

0　（その他）　15cm　(1:3)

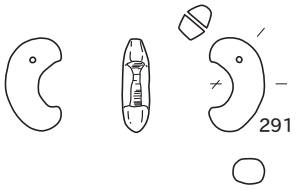
遺構外（279～289）



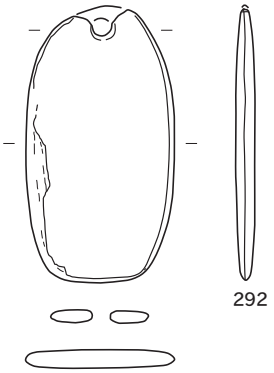
12I20（290）



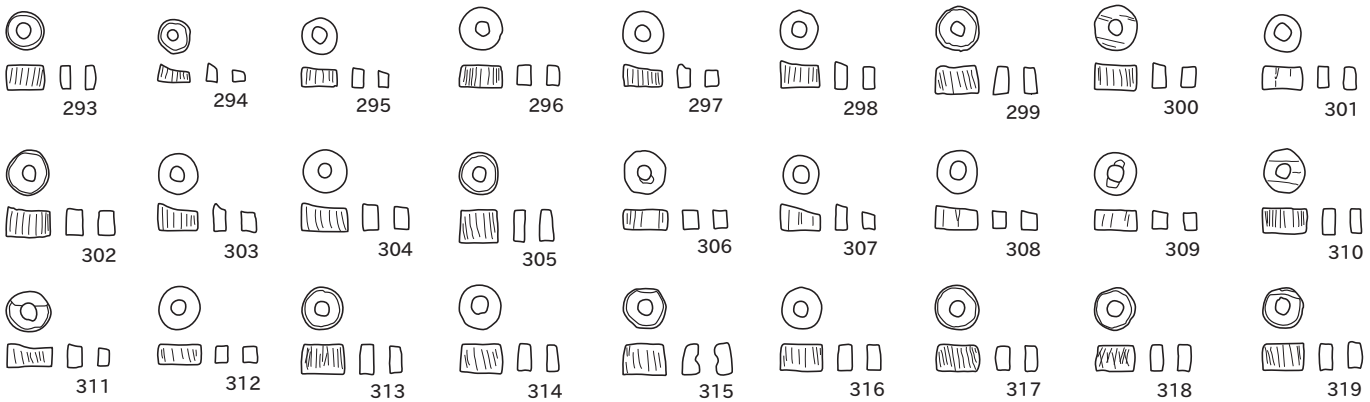
13J12（291）



13J8（292）



12I4（293）　12I5（294～319）

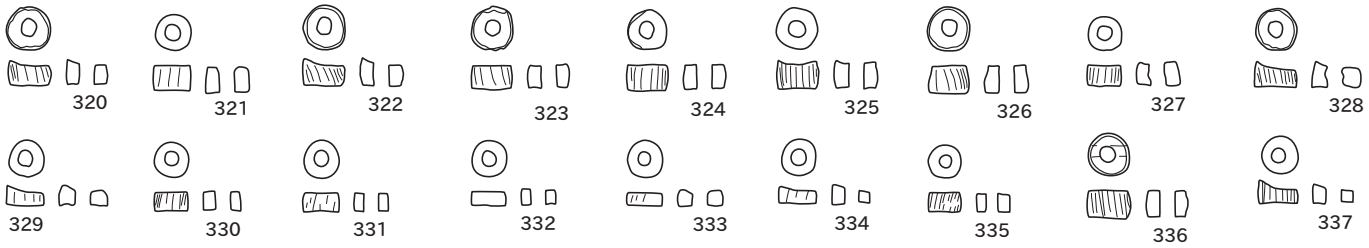


0　(279～289)　15cm (1:3)

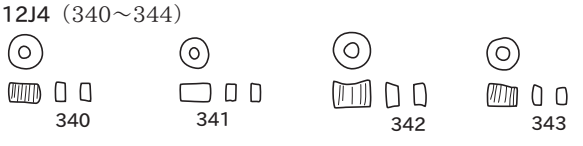
0　(290～292)　10cm (1:2)

0　(293～319)　5cm (1:1)

12I5（320～339）

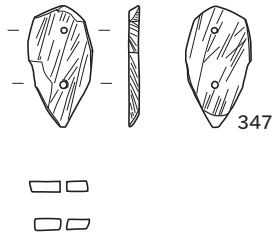


12J4（340～344）

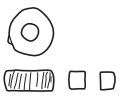


12J24（345・346）

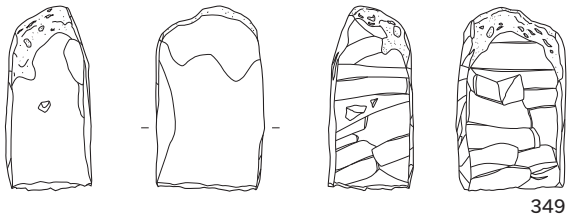
144L22（347）



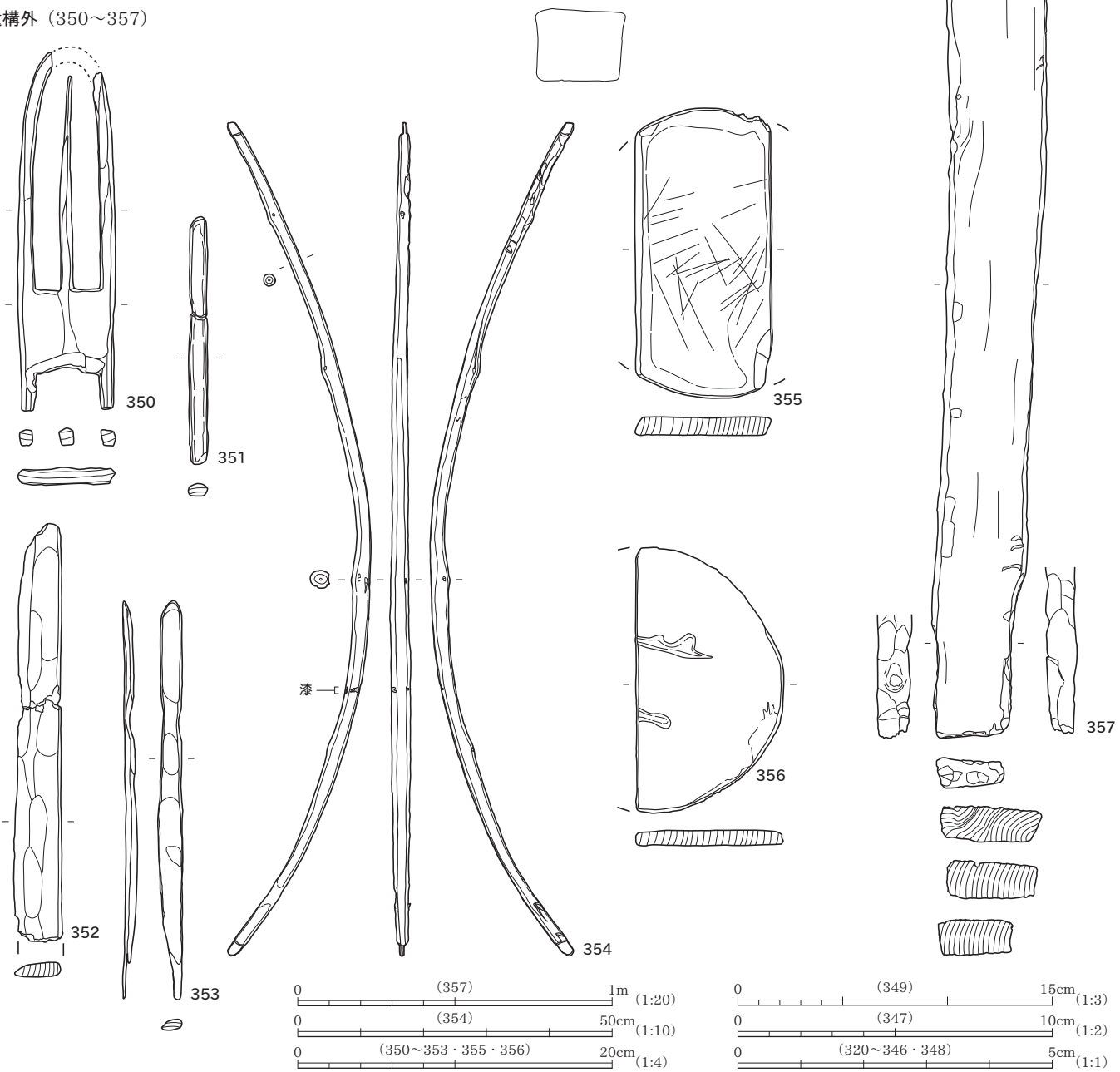
13AF8（348）

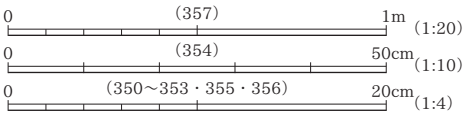


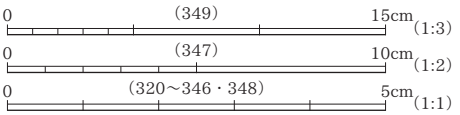
遺構外



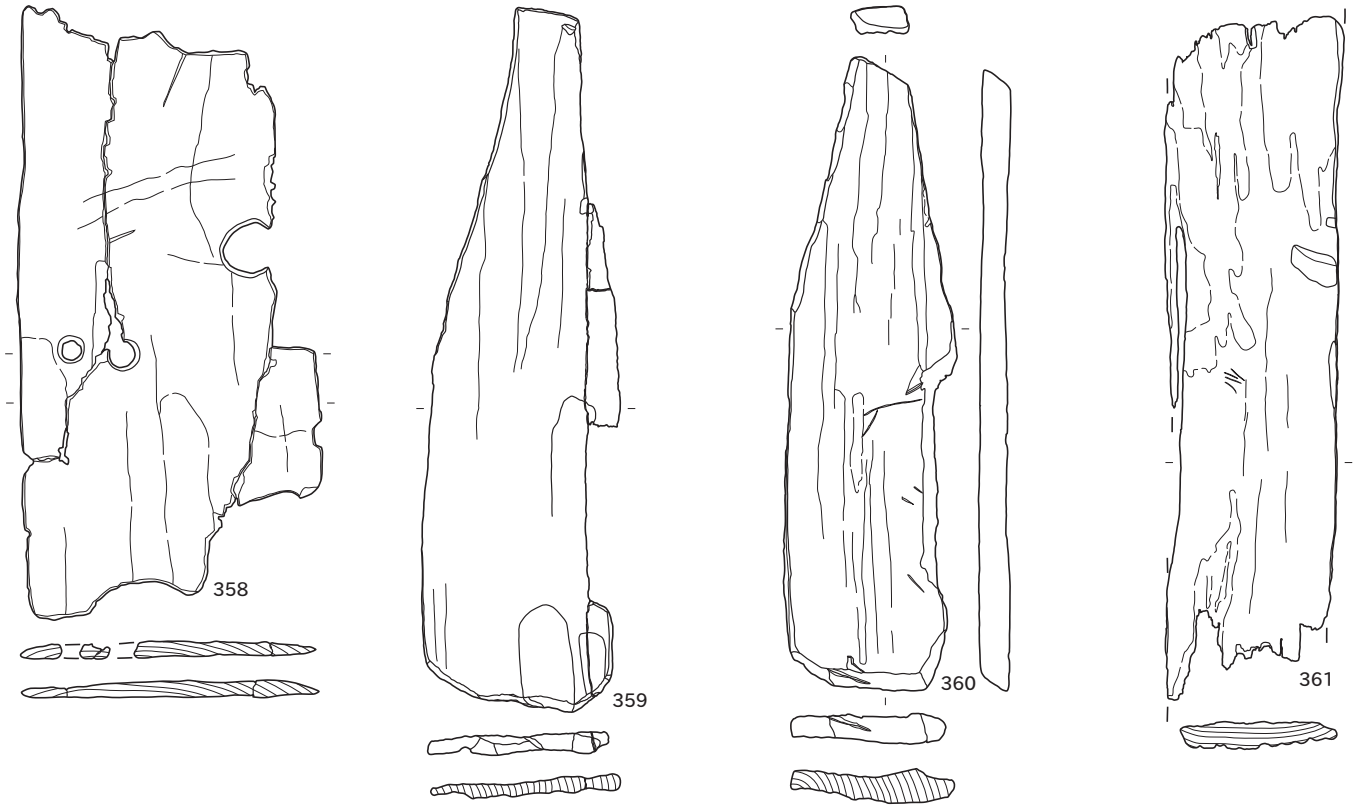
遺構外（350～357）





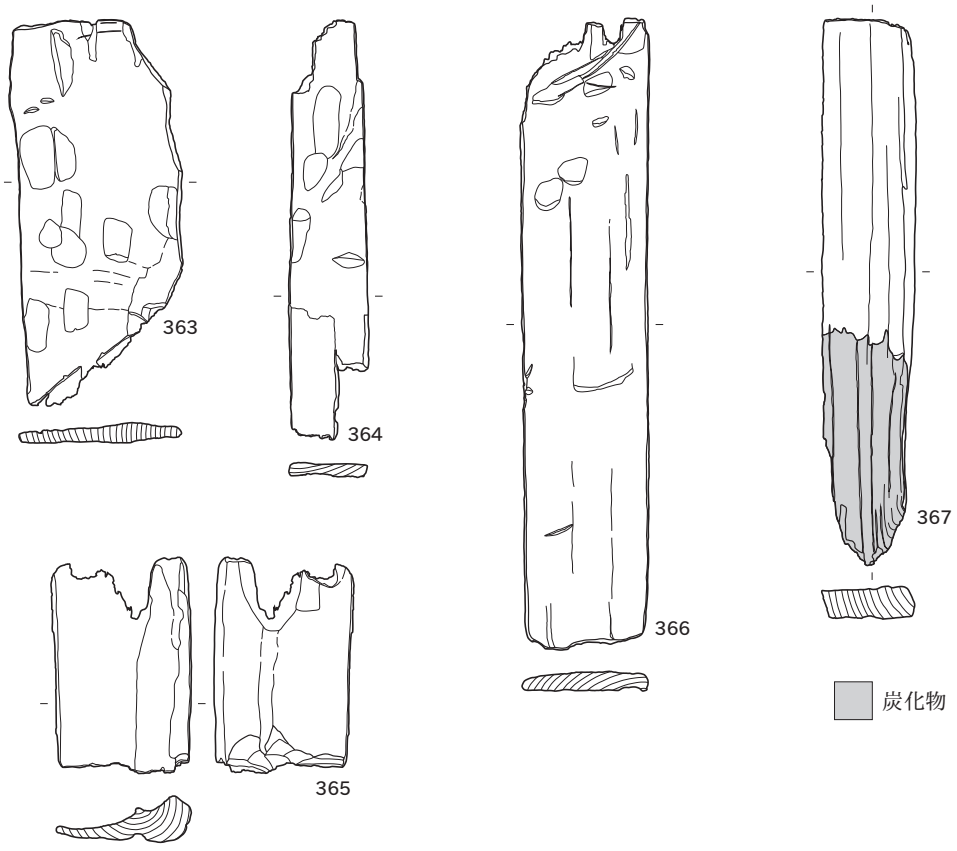


遺構外（358～361）

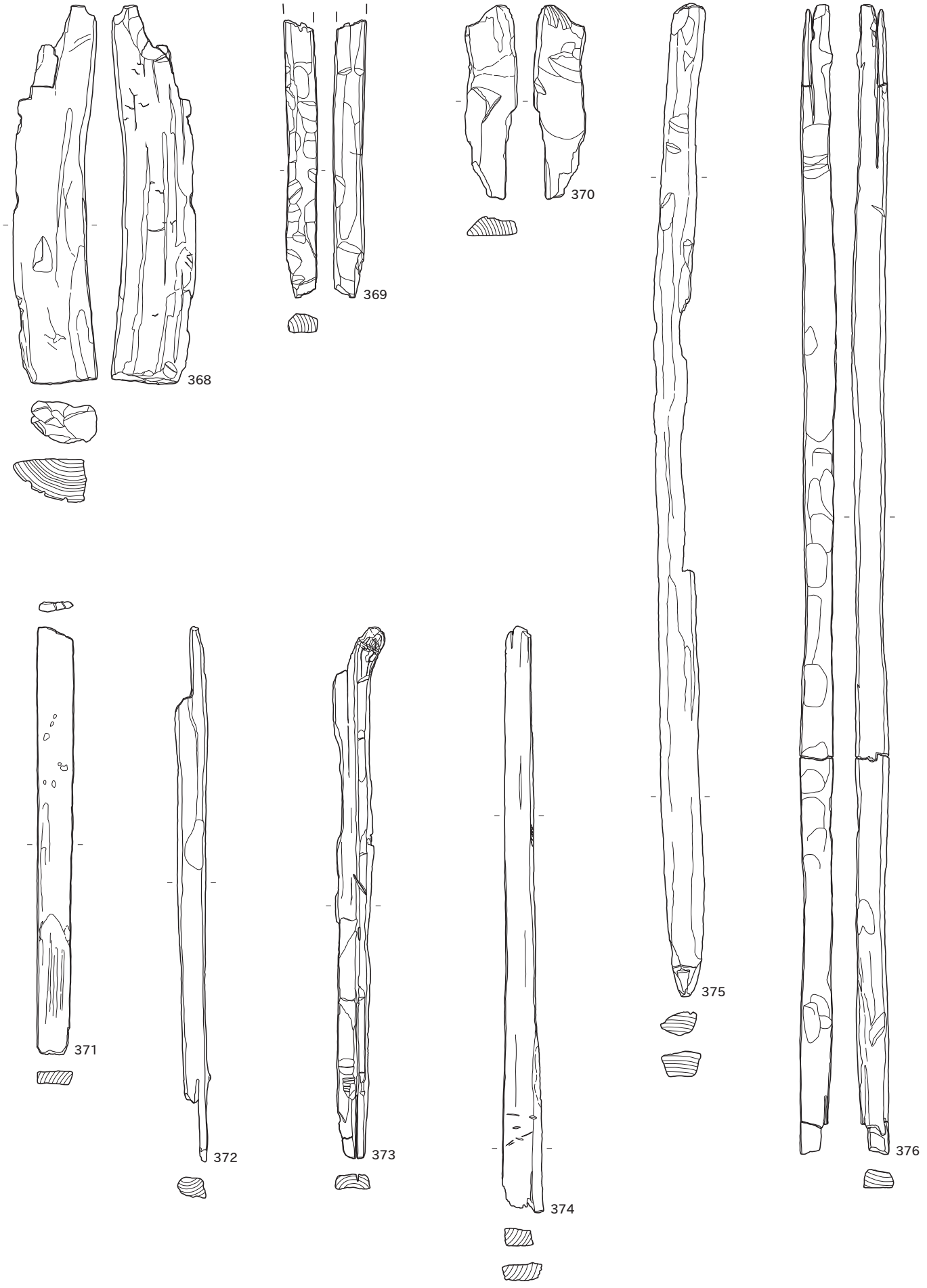


SD8027上層窪地

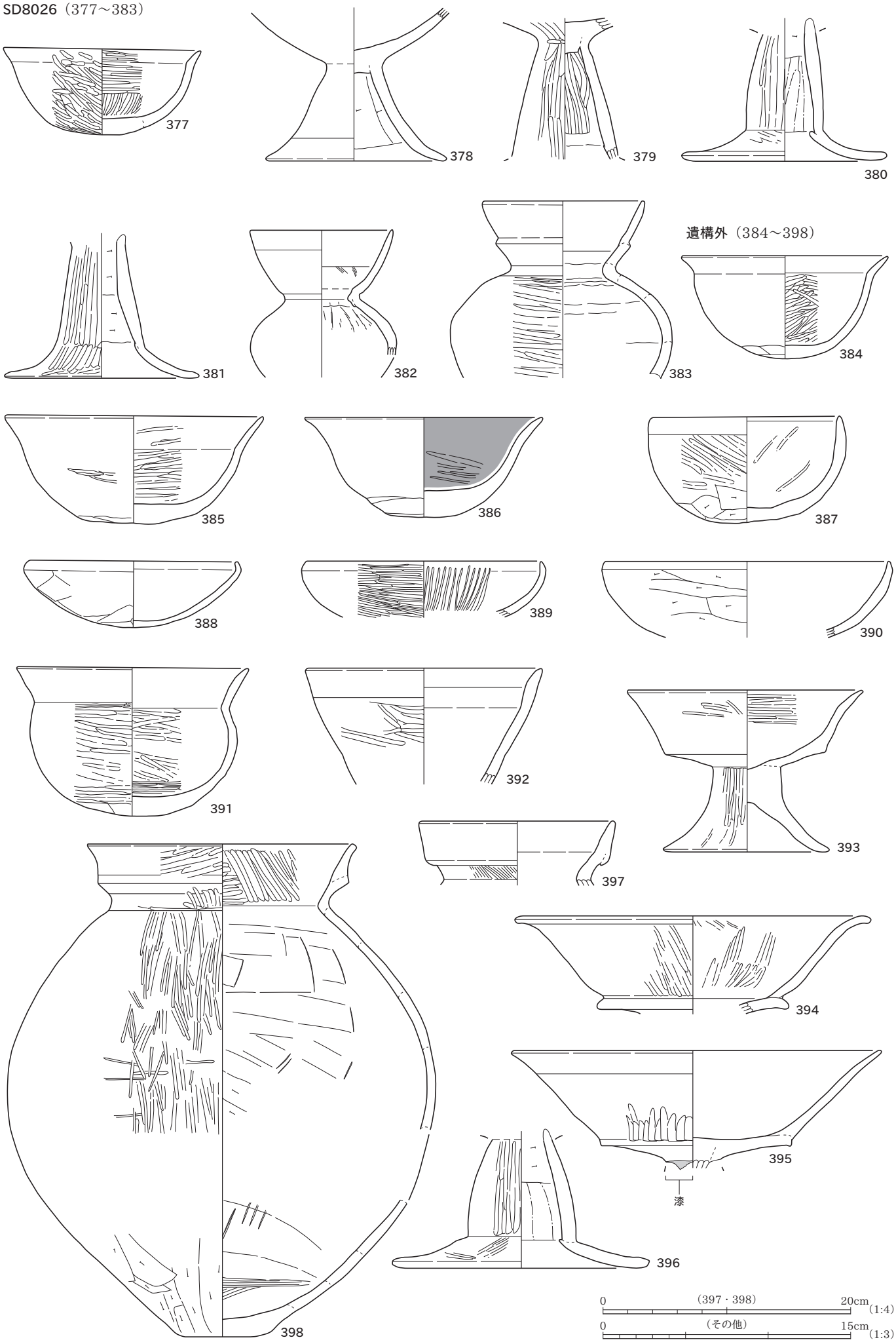
遺構外（363～367）



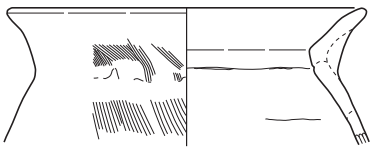
遺構外（368～376）

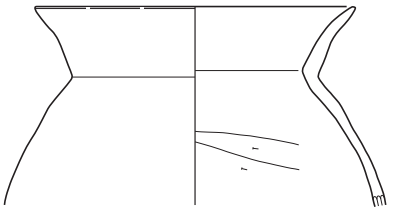

368
369
370
371
372
373
374
375
376
0　（369・370）　40cm　(1:8)
0　（その他）　50cm　(1:10)

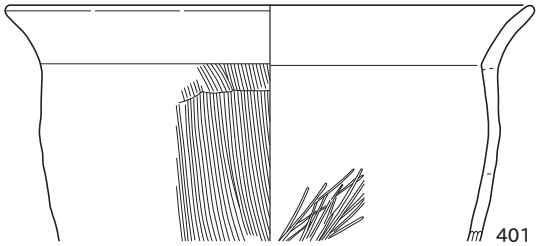
SD8026（377～383）

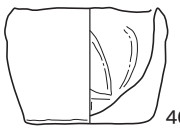


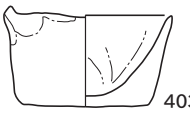
遺構外（399～406）

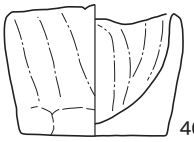

399

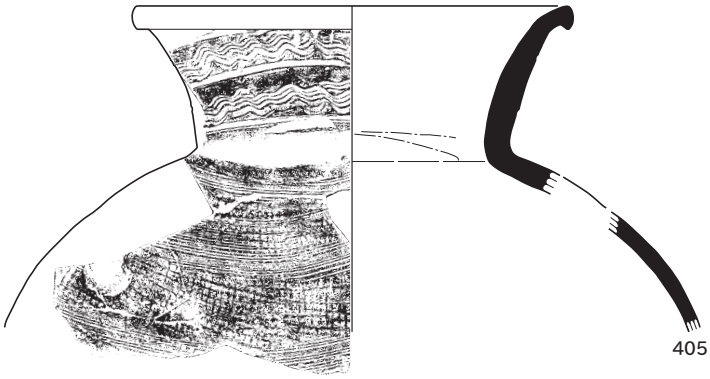

400

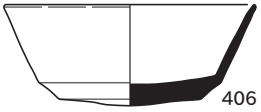

401


402

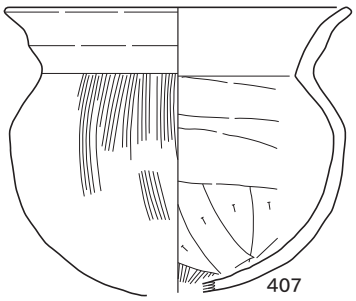

403


404

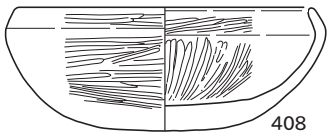

405

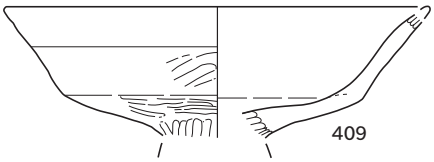

406

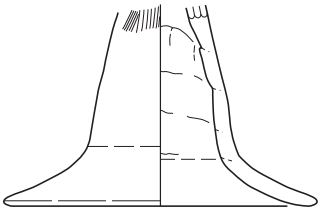
SD7023（407）

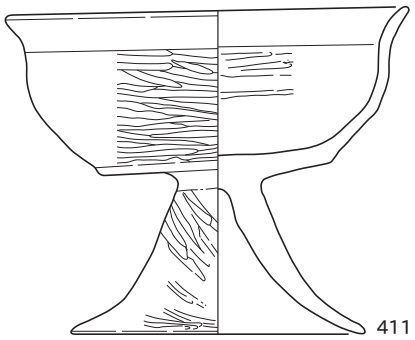

407

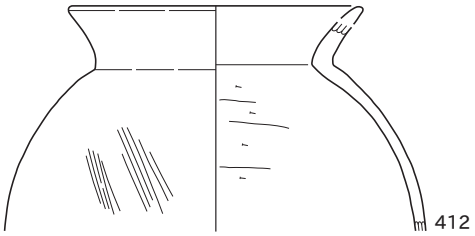
SD6215（408～412）


408

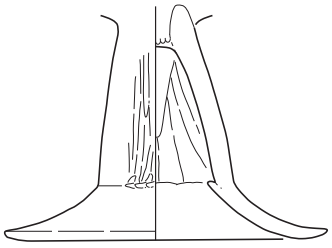

409

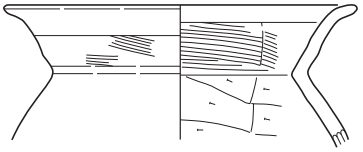

410

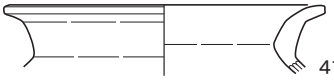

411


412

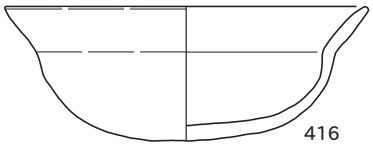
SD6218（413～415）

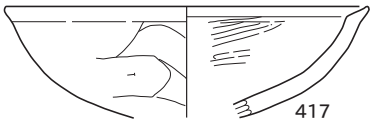

413

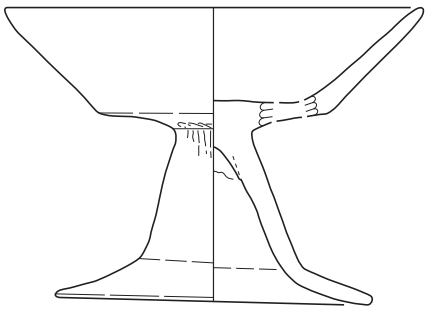

414

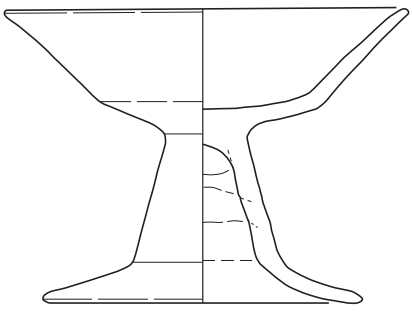

415

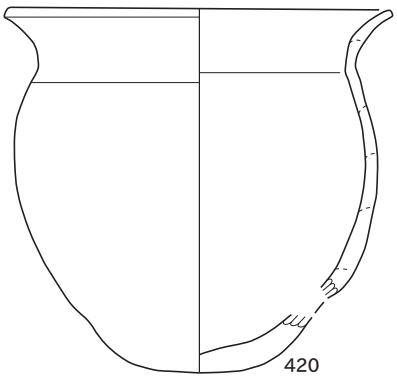
SX9233（416～420）


416


417


418

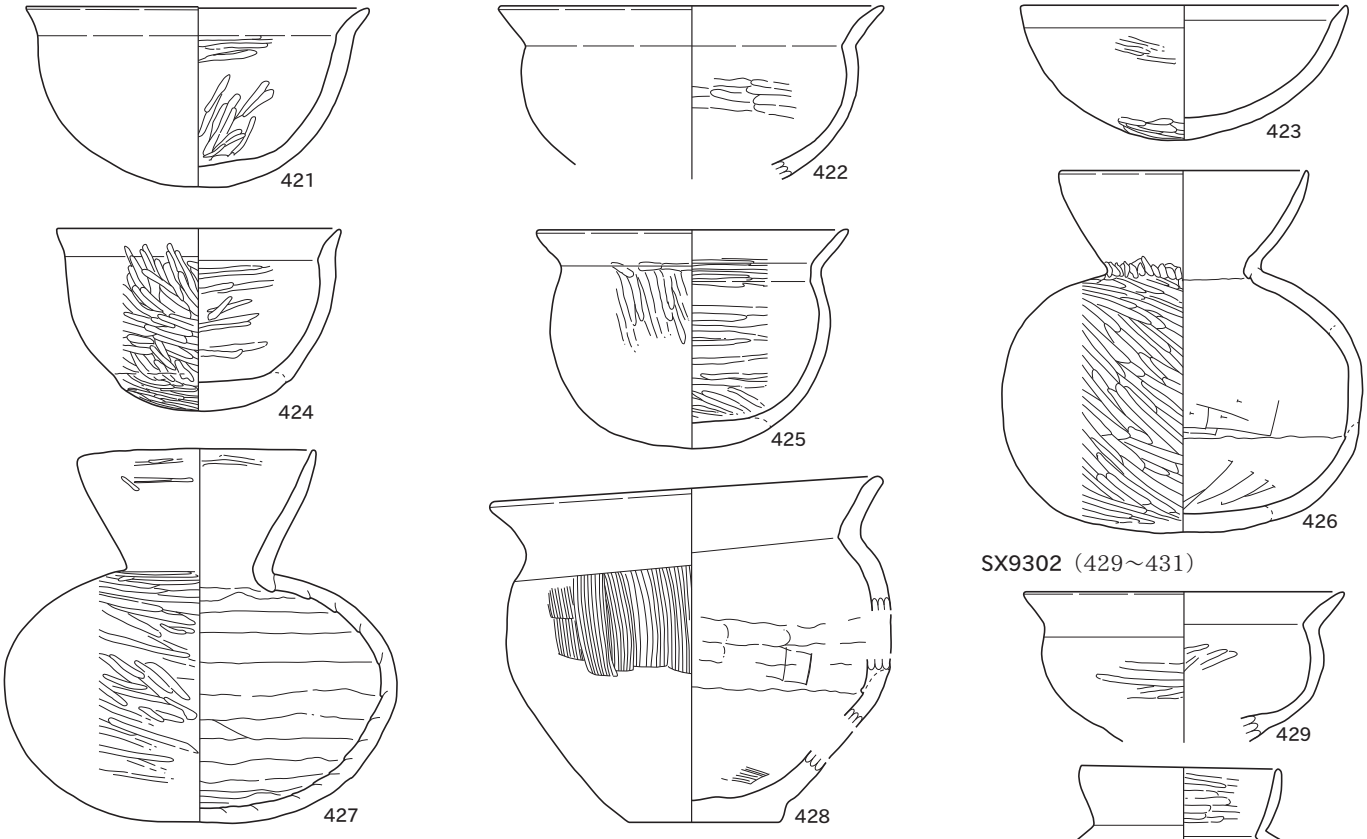

419


420

0　（399～401・405・412・414・415）　20cm（1:4）

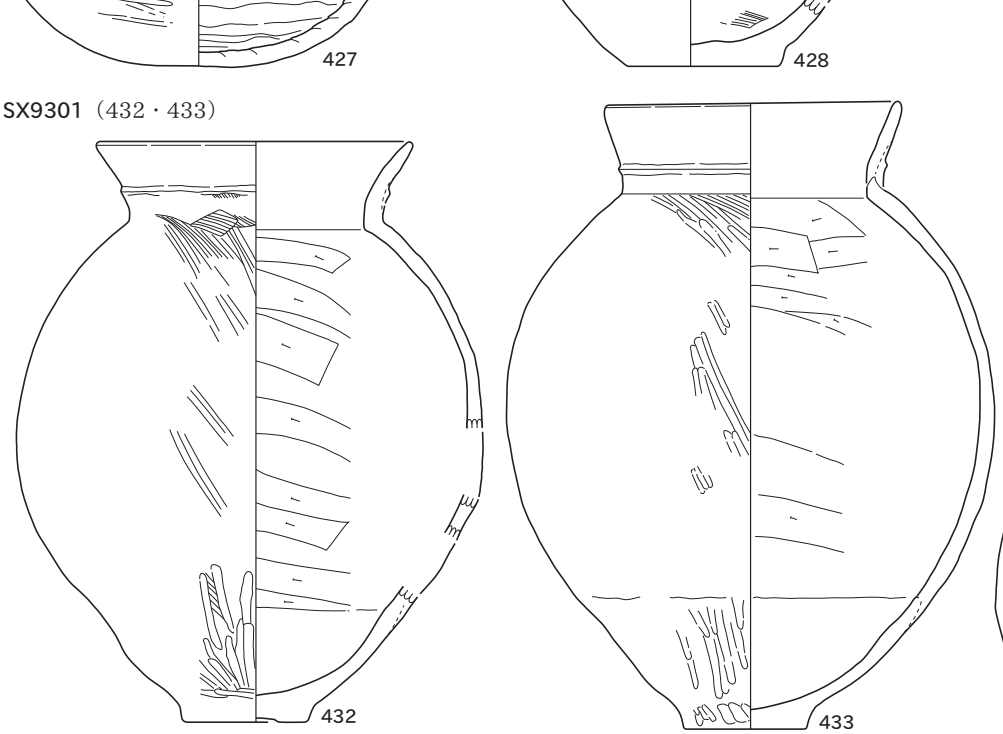
0　（その他）　15cm（1:3）

SX9236（421～428）

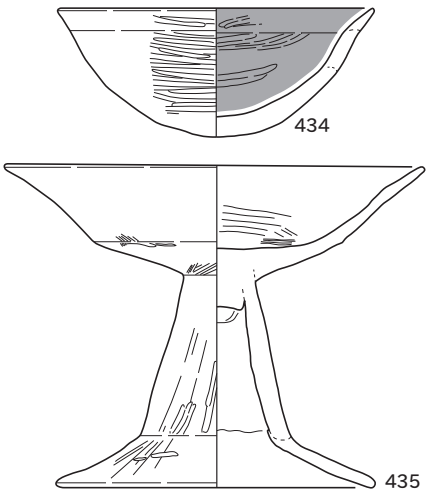


SX9302（429～431）

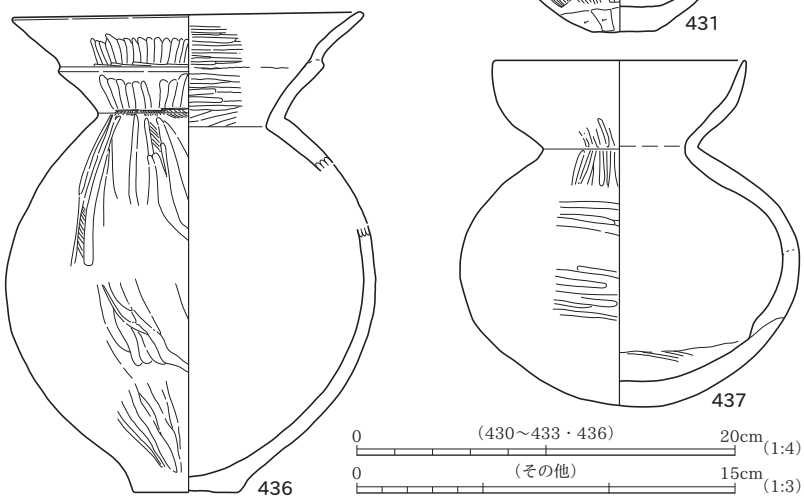
SX9301（432・433）



SX9303（434・435）

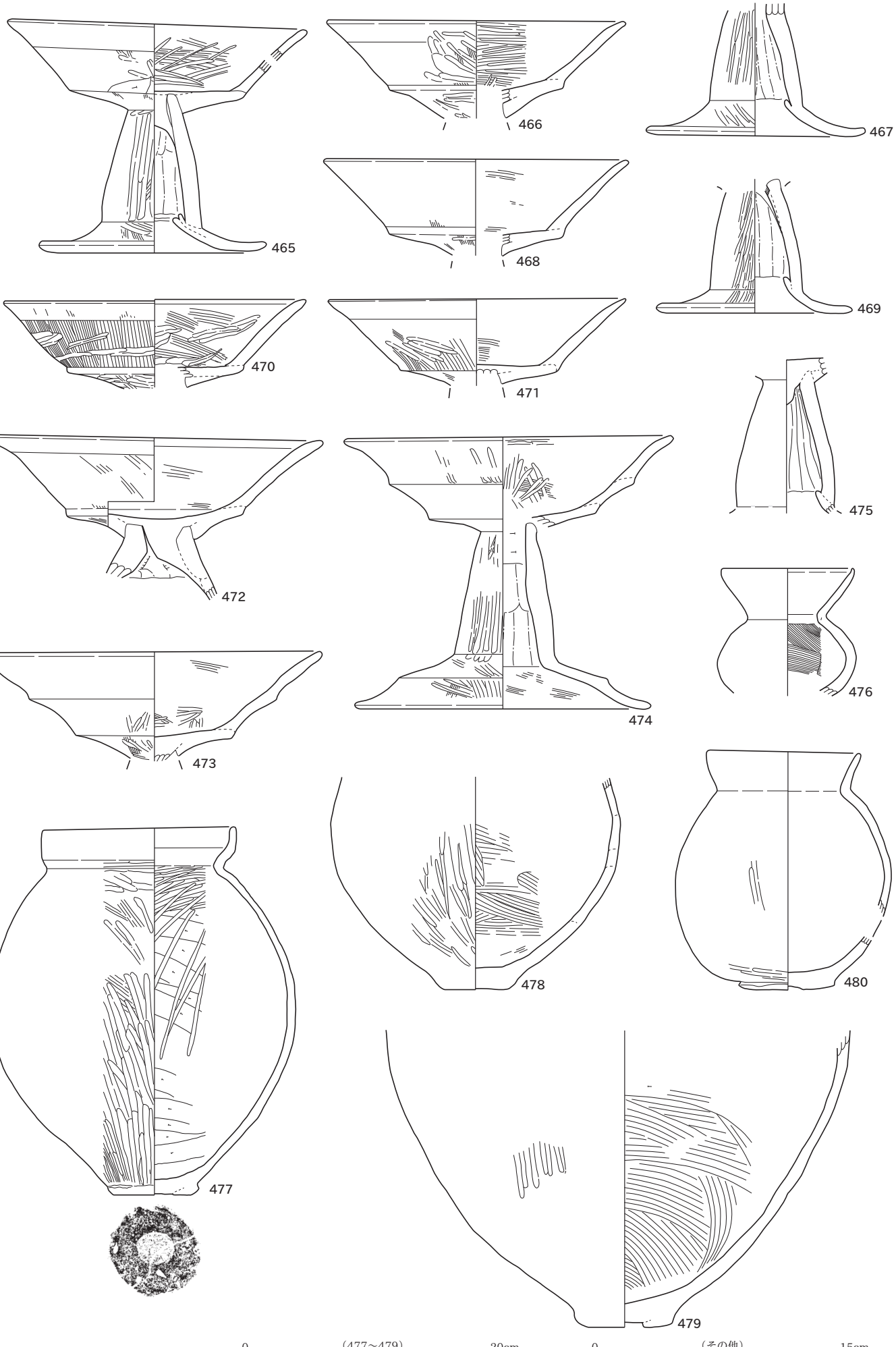


SX9301周辺（436・437）

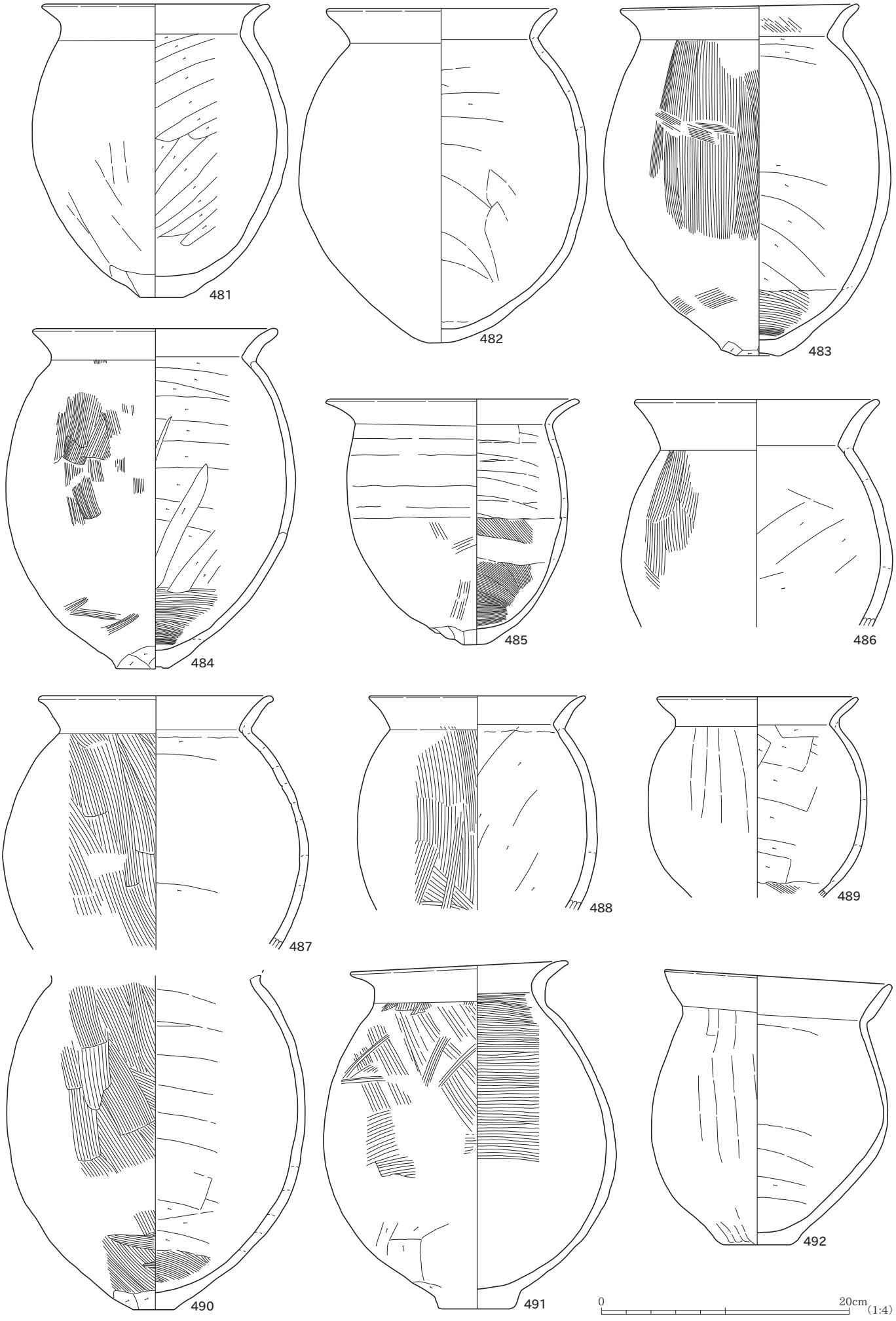


SX6220（438～464）

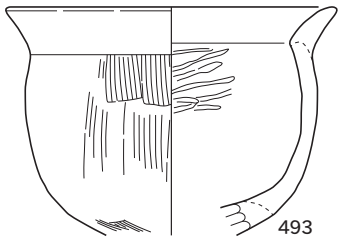
SX6220（465～480）

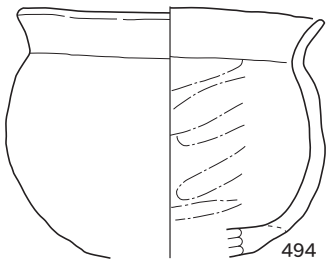


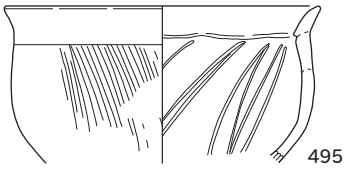
SX6220（481～492）

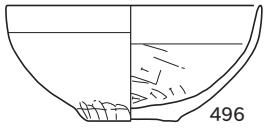


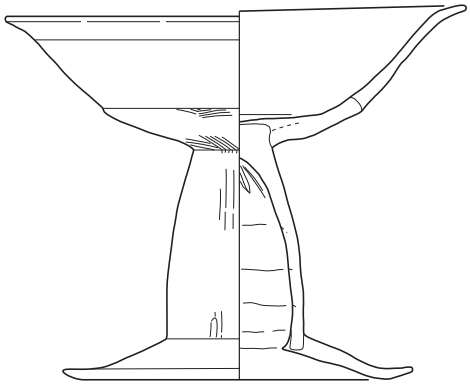
SX6220（493・494）　　SX7107（495～509）

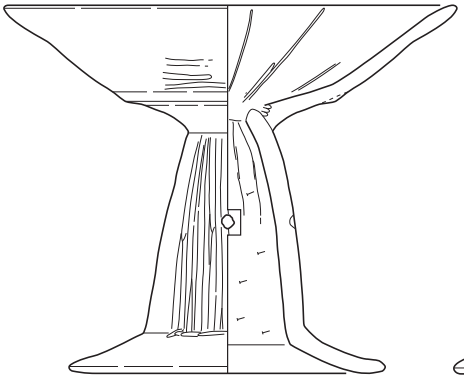

493

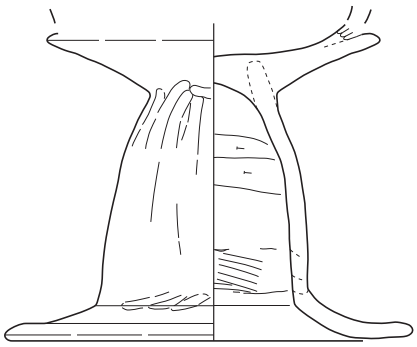

494

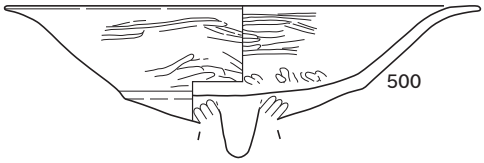

495

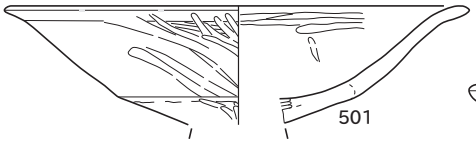

496

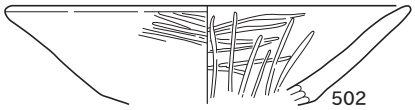

497

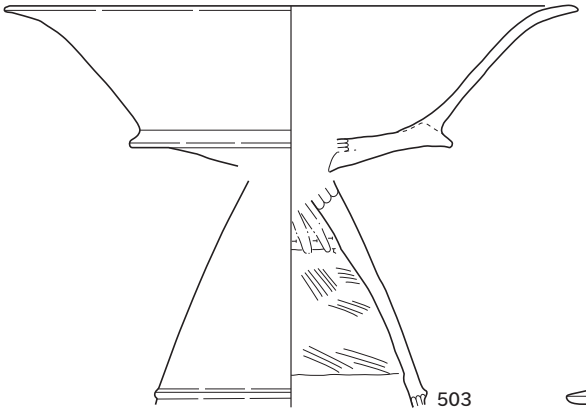

498

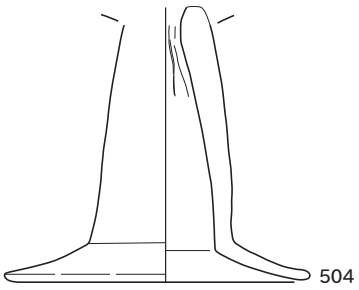

499

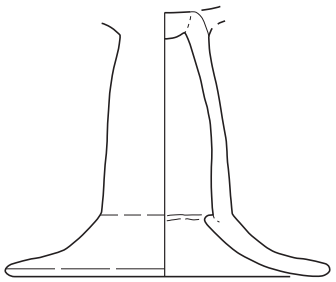

500

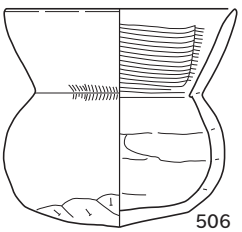

501

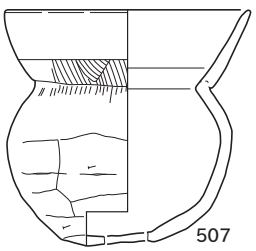

502

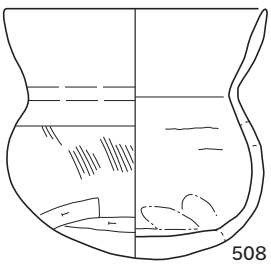

503

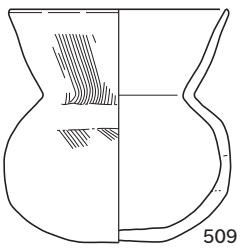

504


505


506

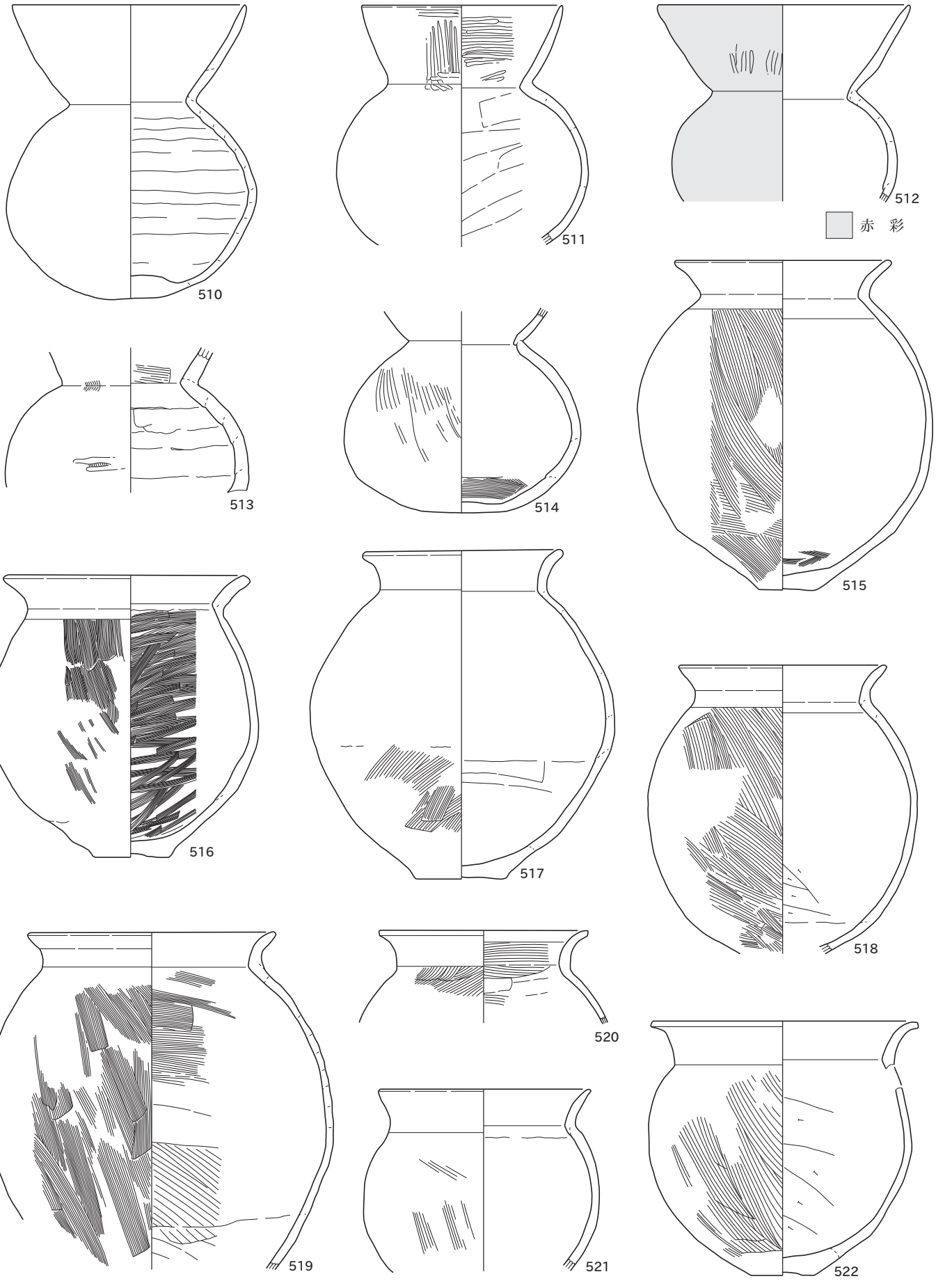

507


508

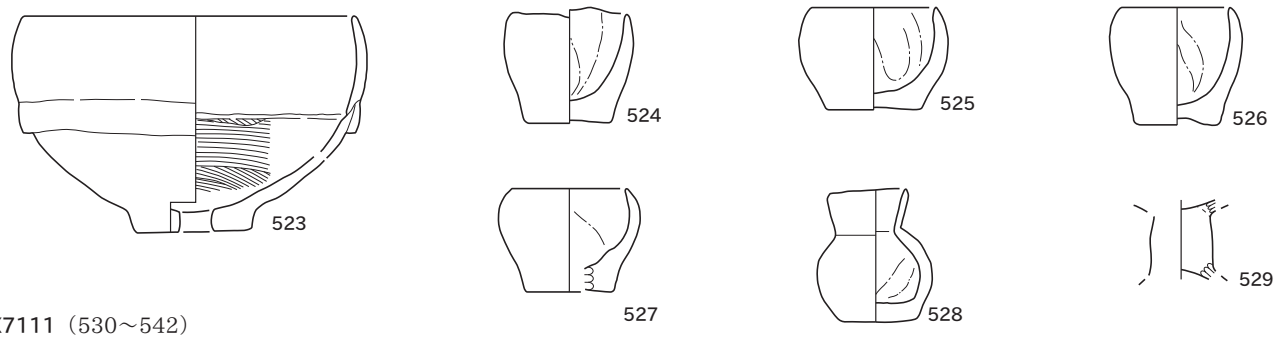

509

0　15cm（1:3）

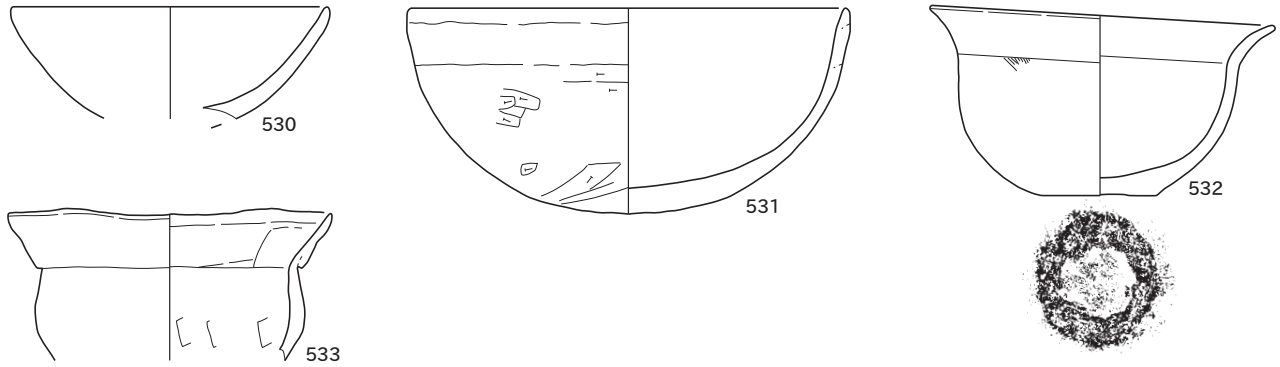
SX7107（510～522）



SX7107（523～529）

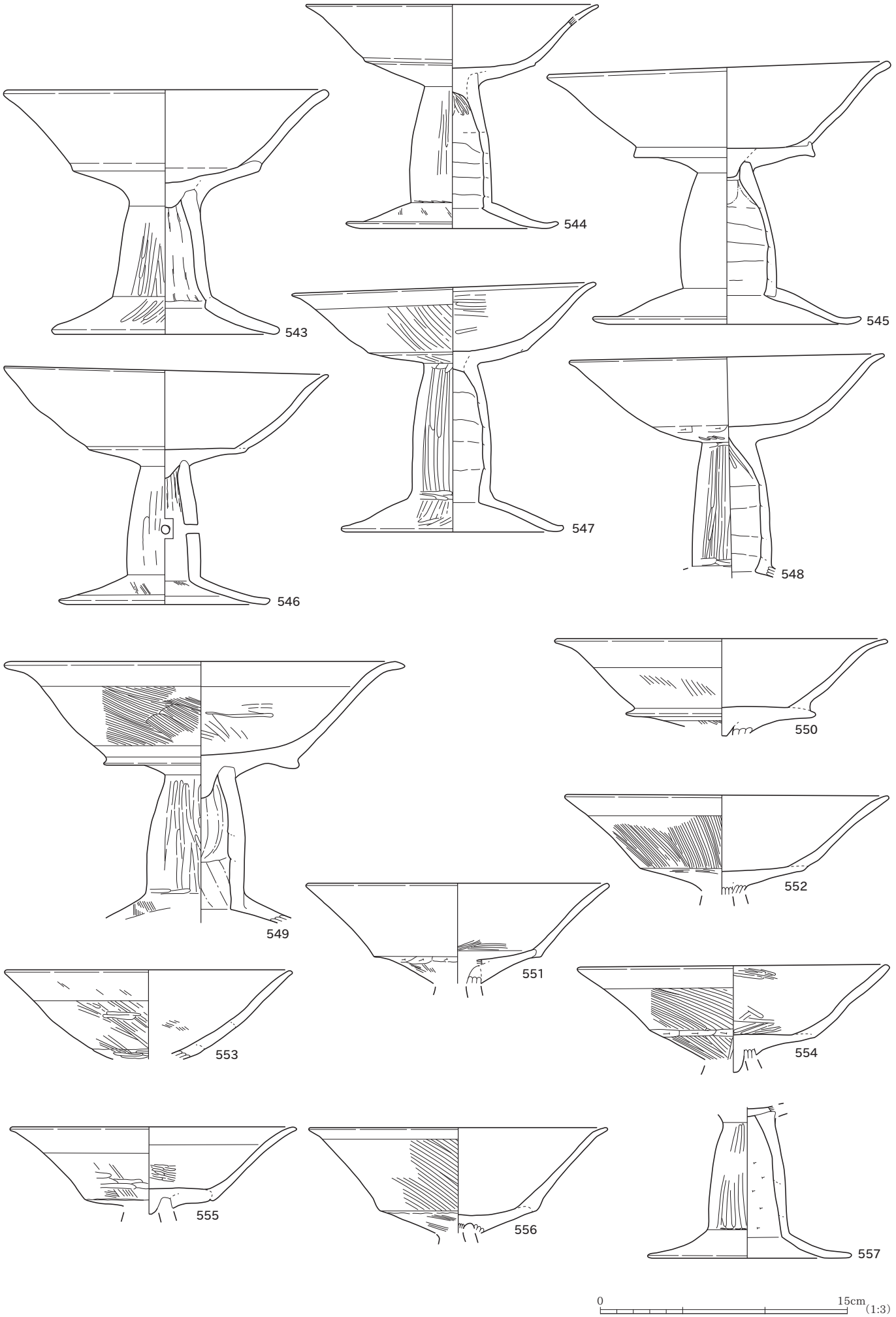


SX7111（530～542）

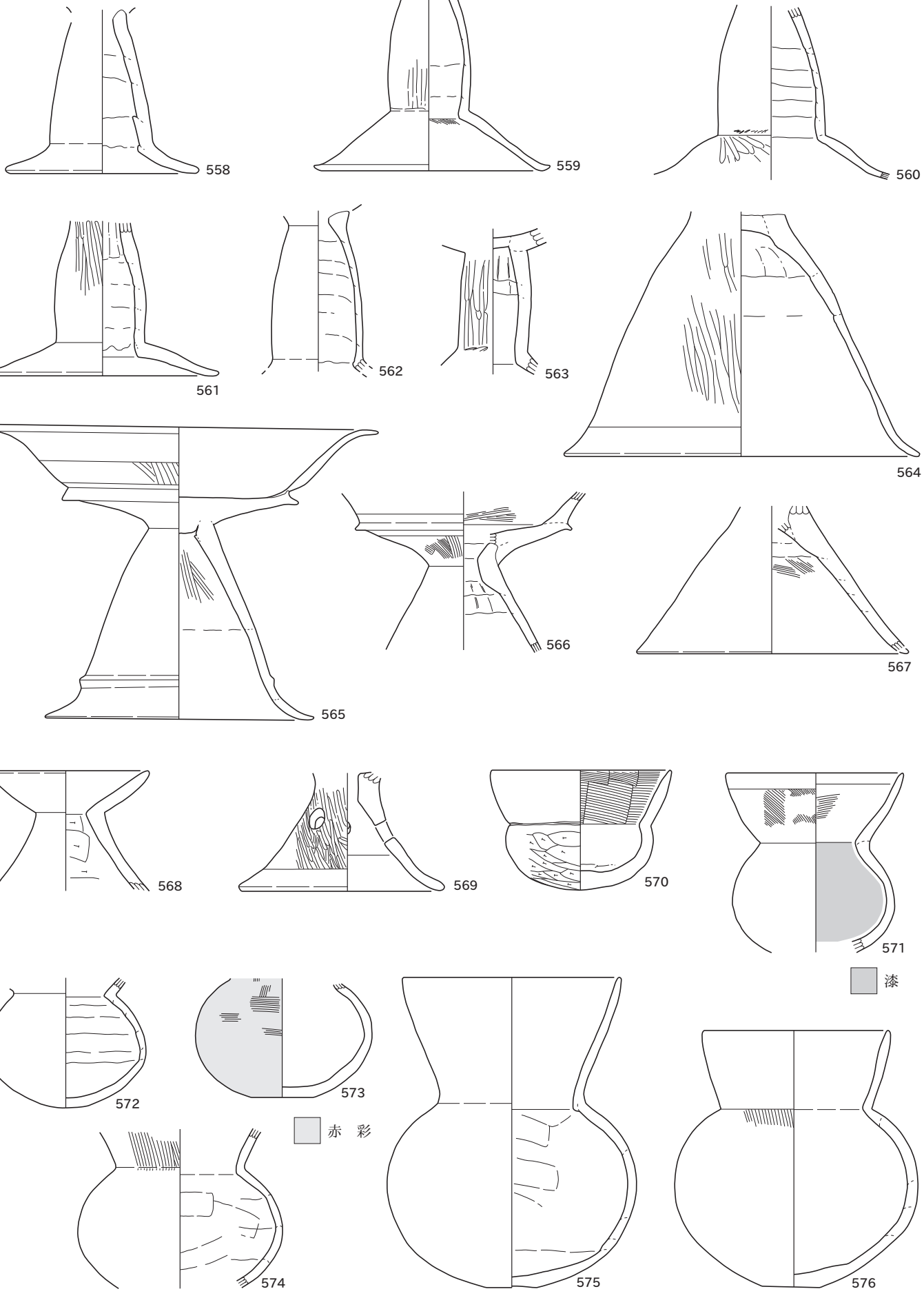


0　15cm（1:3）

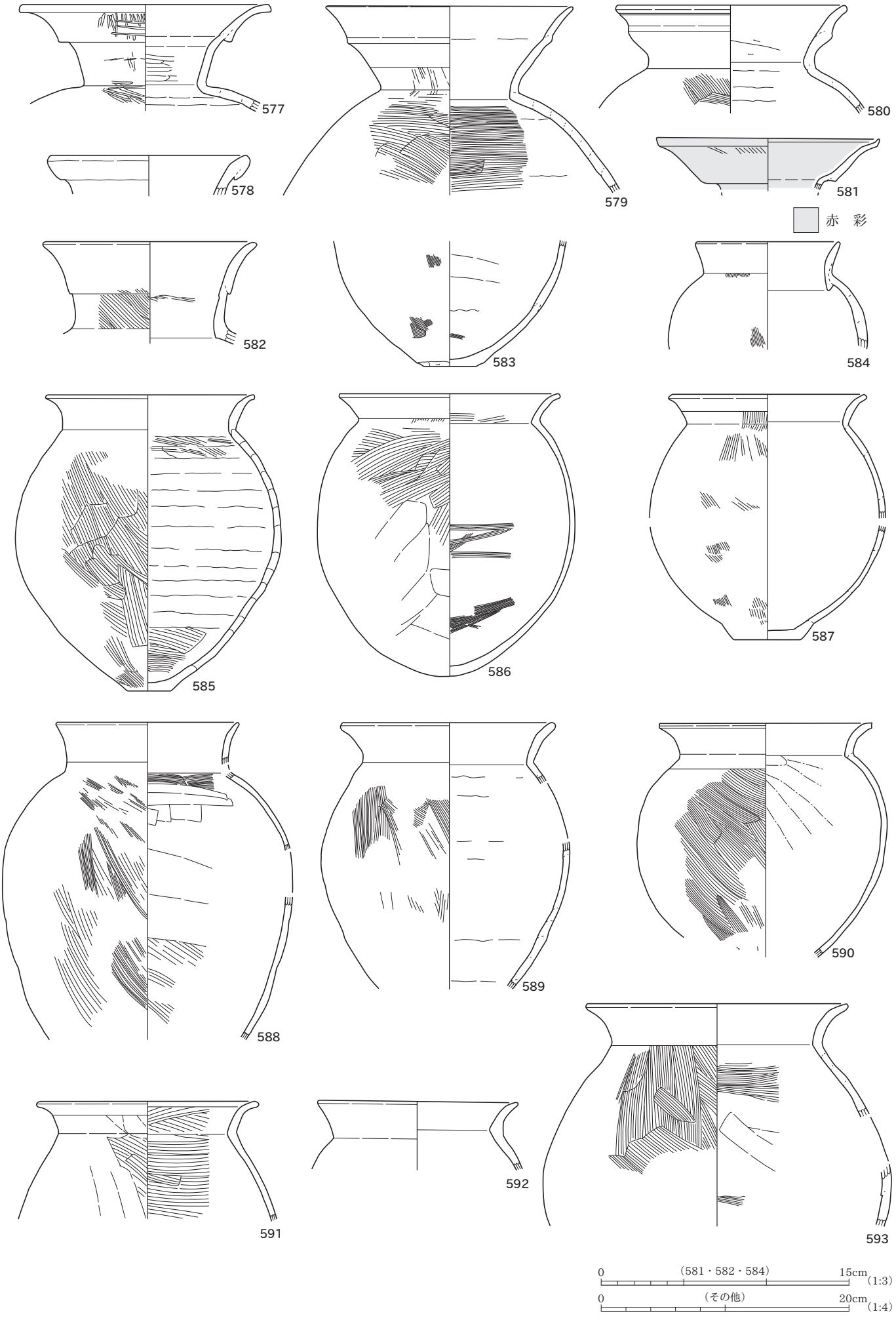
SX7111（543～557）

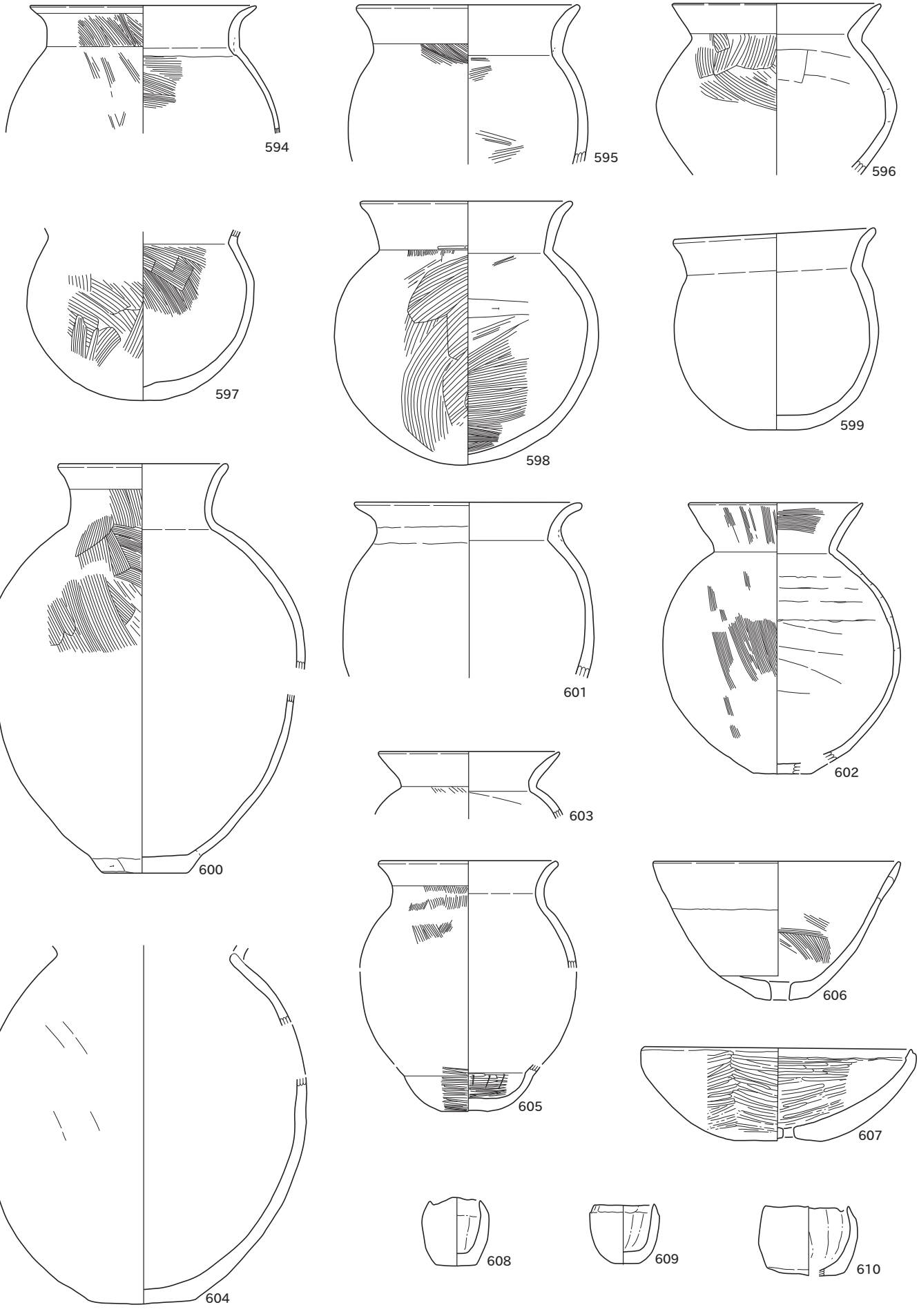


SX7111（558～576）

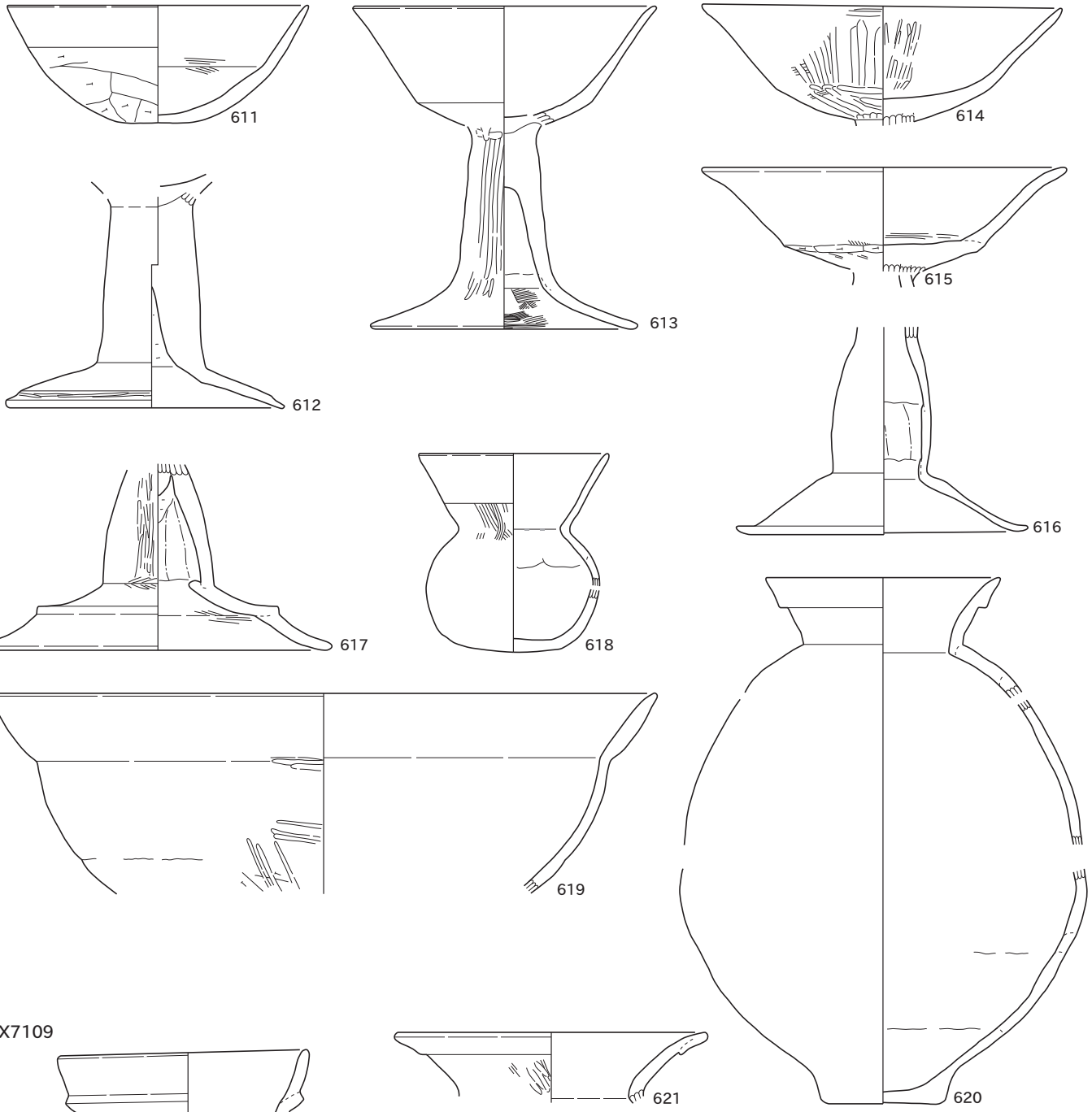


SX7111（577～593）

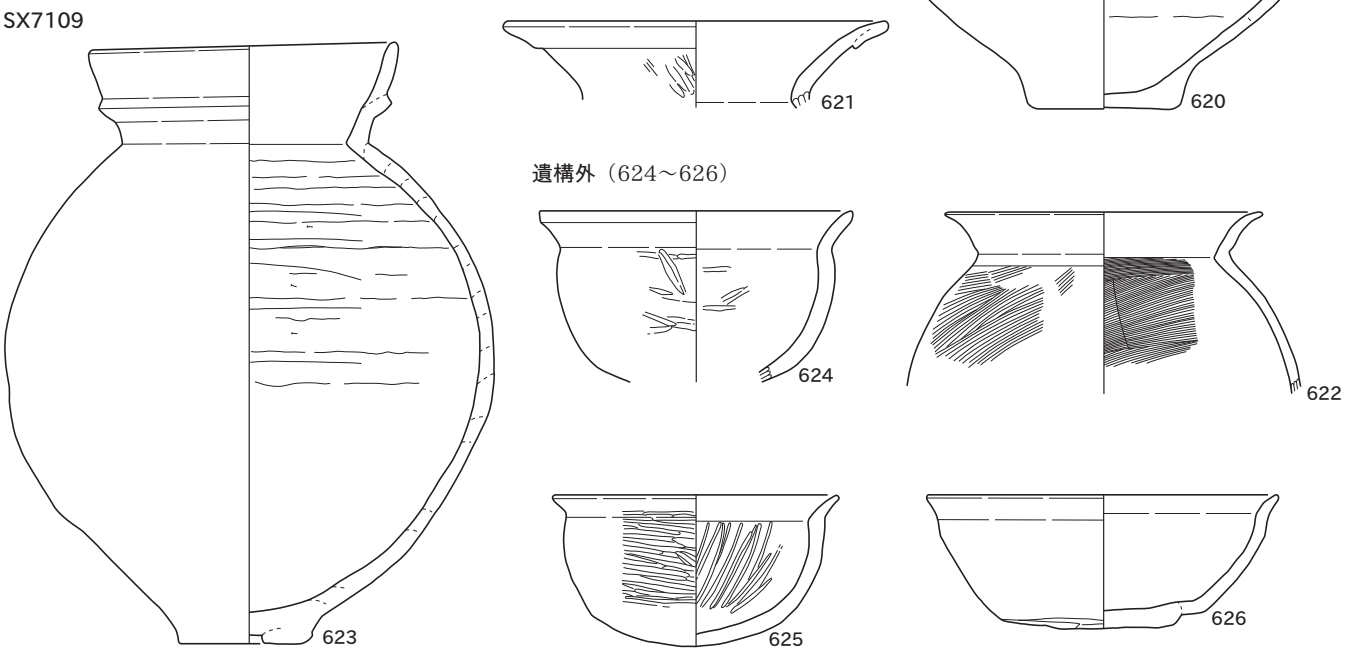



594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
0 （594・595・600・602～605） 20cm (1:4)
0 （その他） 15cm (1:3)

SX7120（611～622）



SX7109

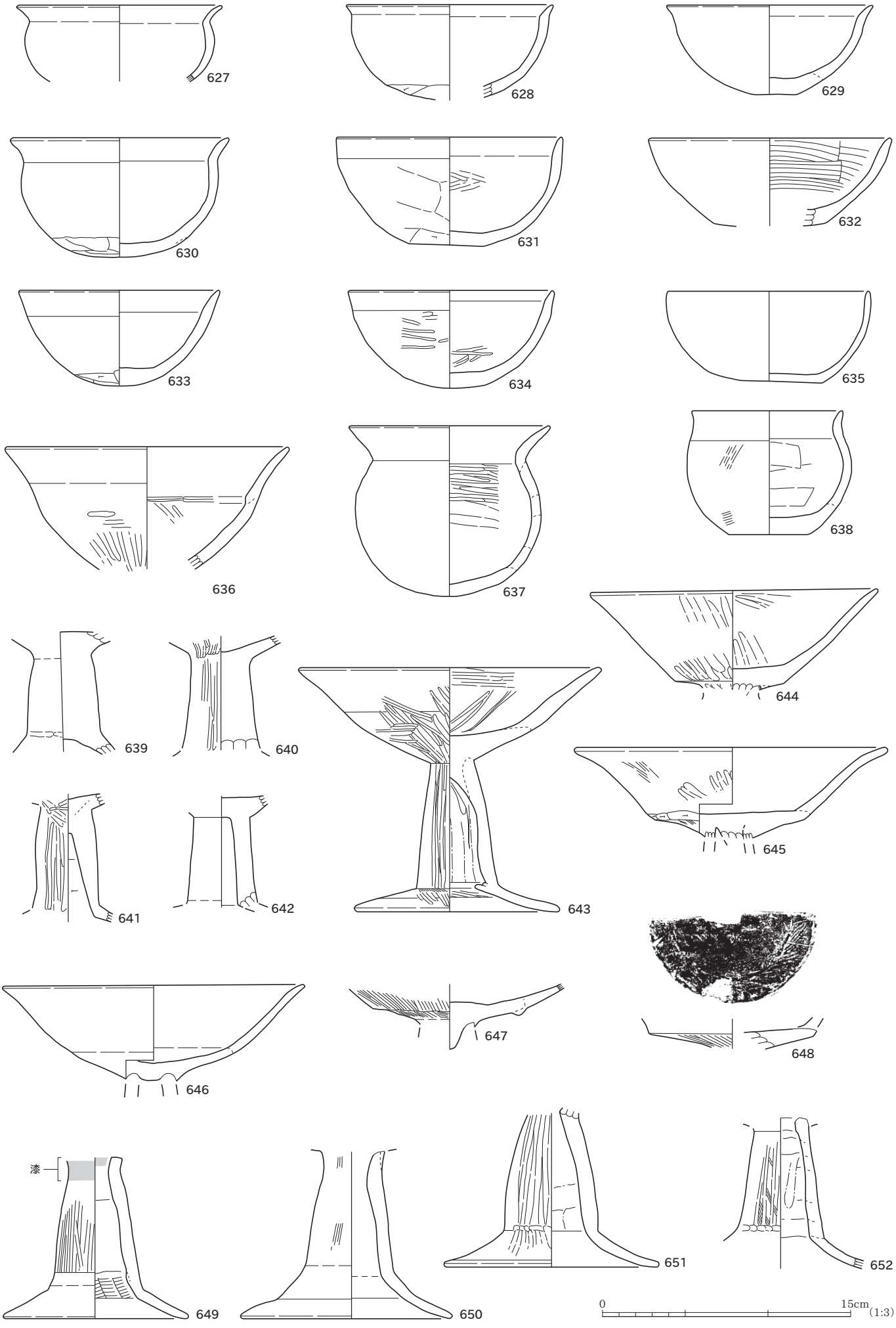


遺構外（624～626）

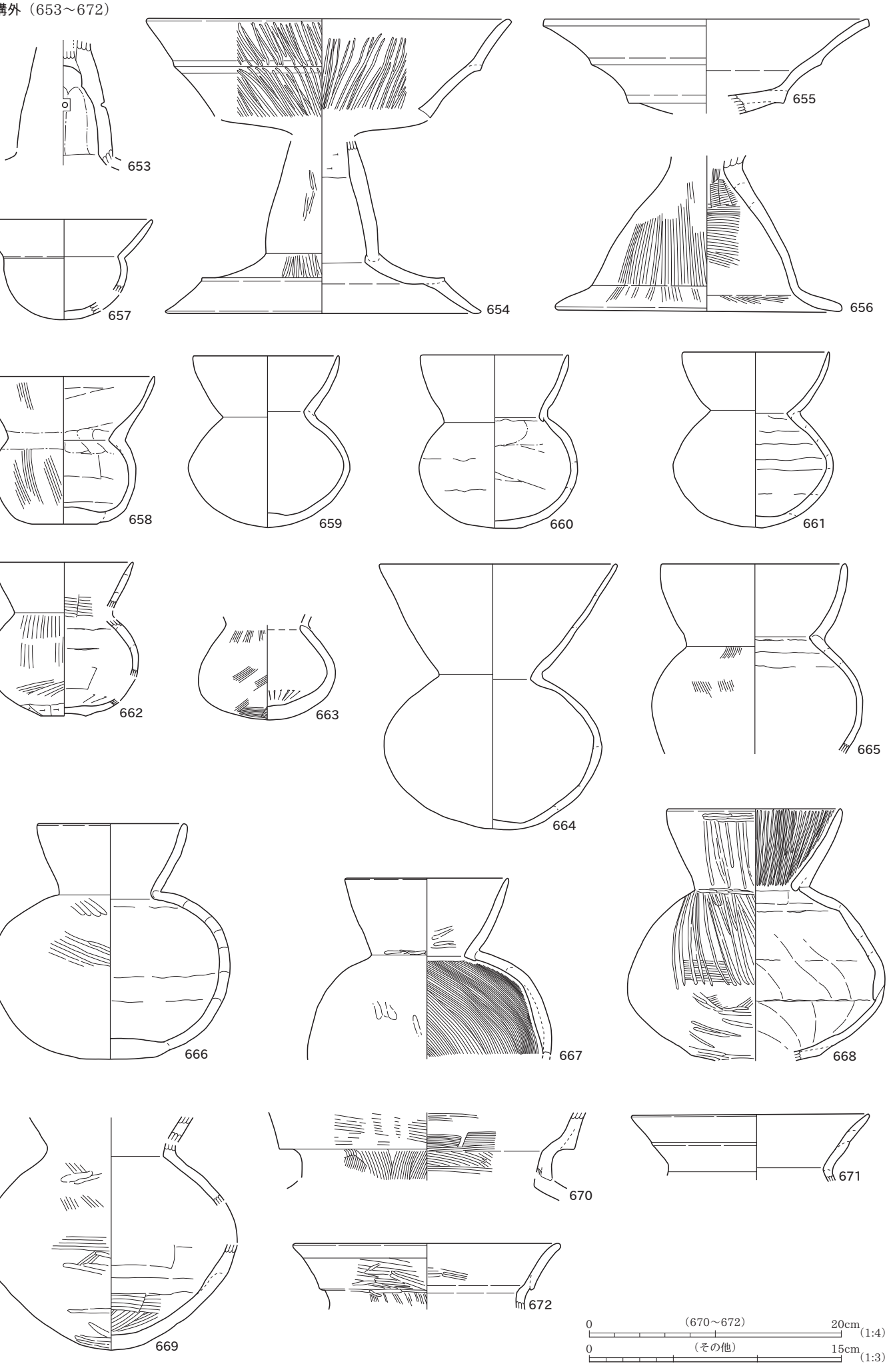
0　（620～623）　20cm（1:4）

0　（その他）　15cm（1:3）

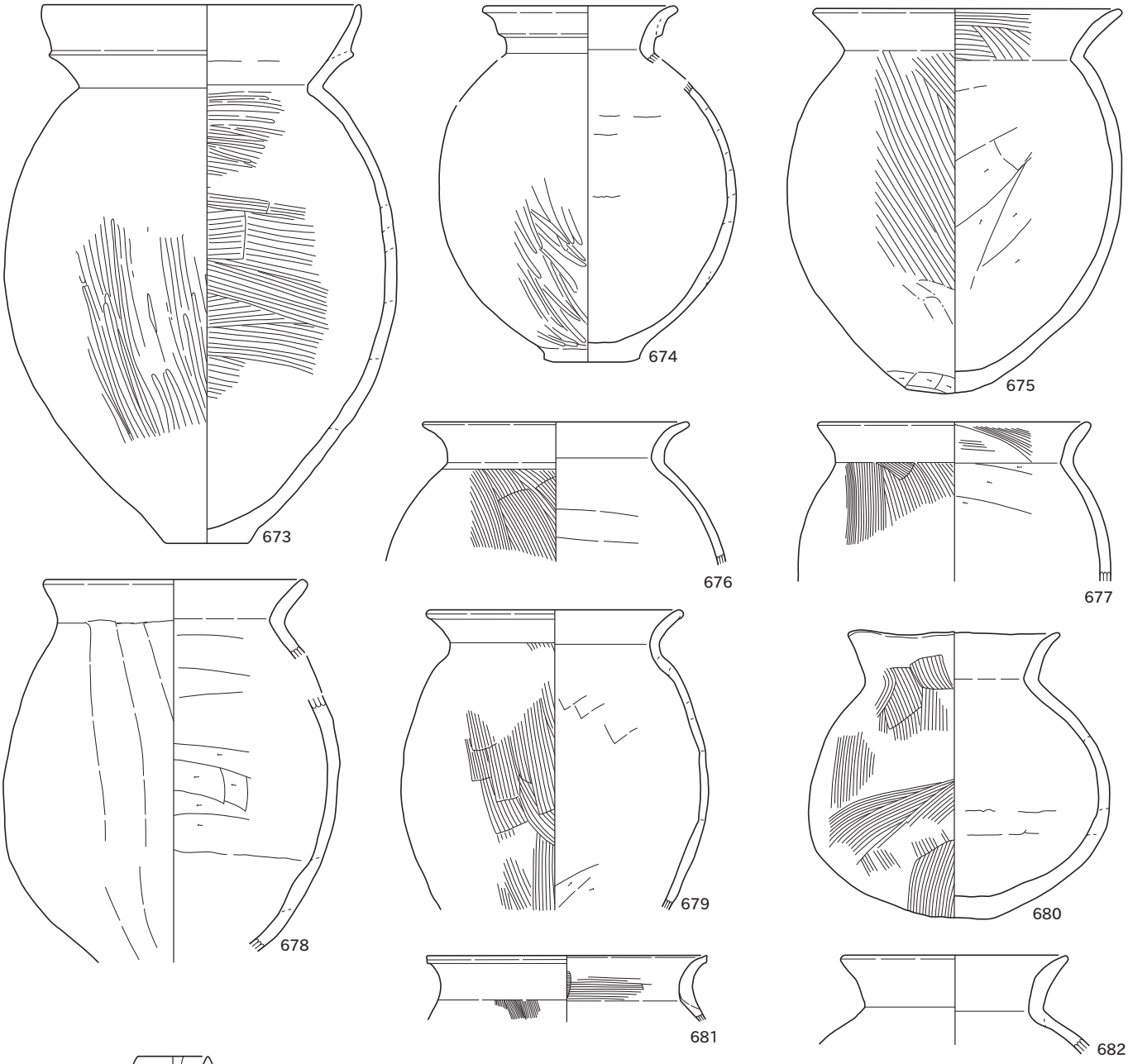
遺構外（627～652）


627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
漆
649
650
651
652
0
15cm
(1:3)

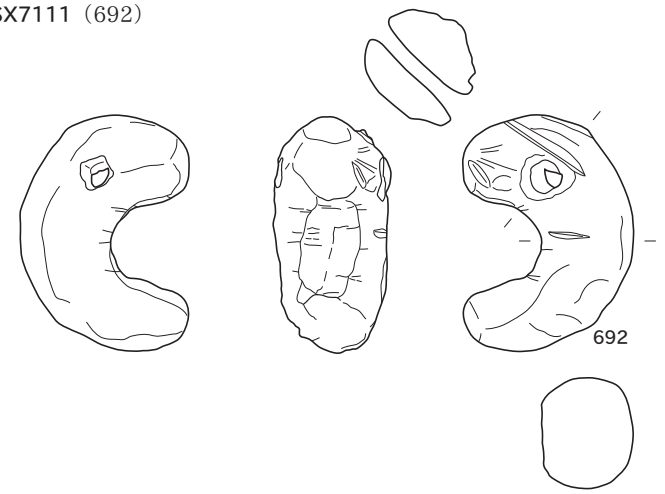
遺構外（653～672）


653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
0 （670～672） 20cm (1:4)
0 （その他） 15cm (1:3)

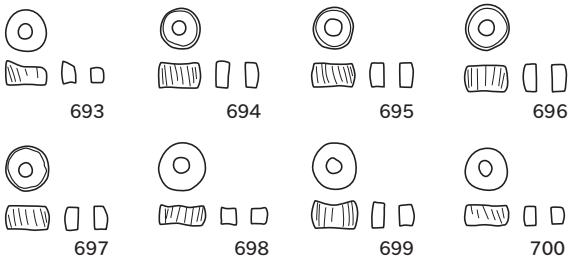
遺構外（673～684）


673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
試掘調査出土
685
漆
SD3650（686～689）
686
689
漆
688
687
SD3199
690
遺構外（691）
691
0　（673～679・681）　20cm　(1:4)
0　（その他）　15cm　(1:3)

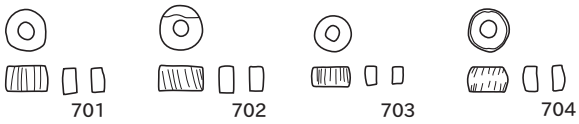
SX7111（692）



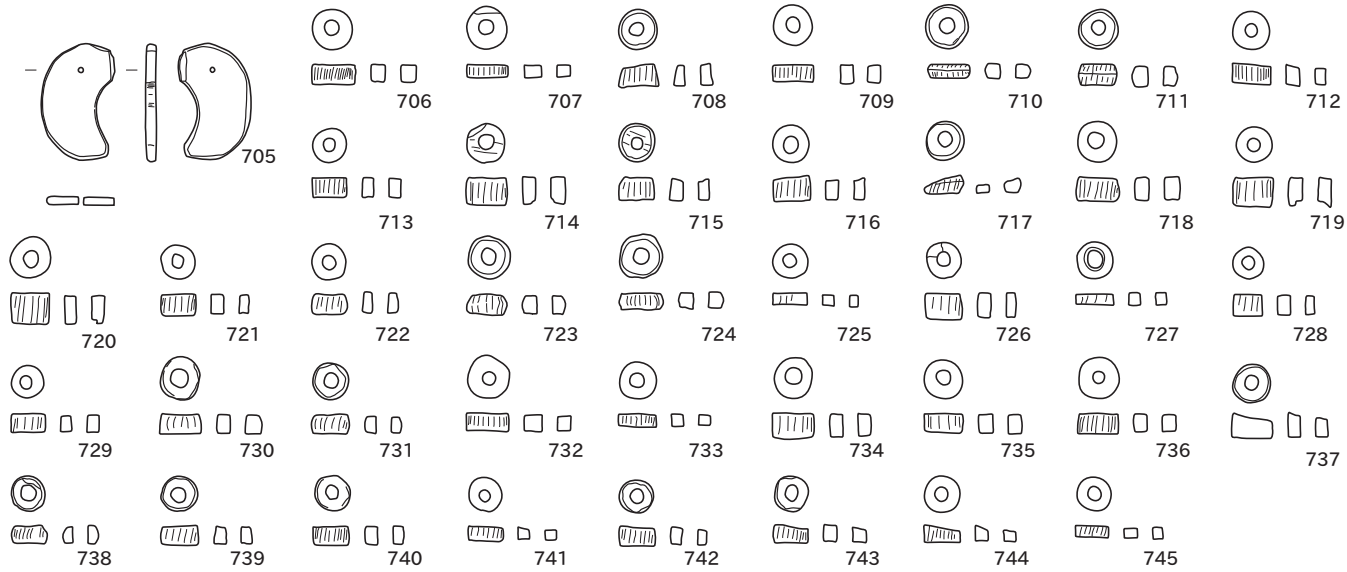
12I4（693）　12I5（694～701）



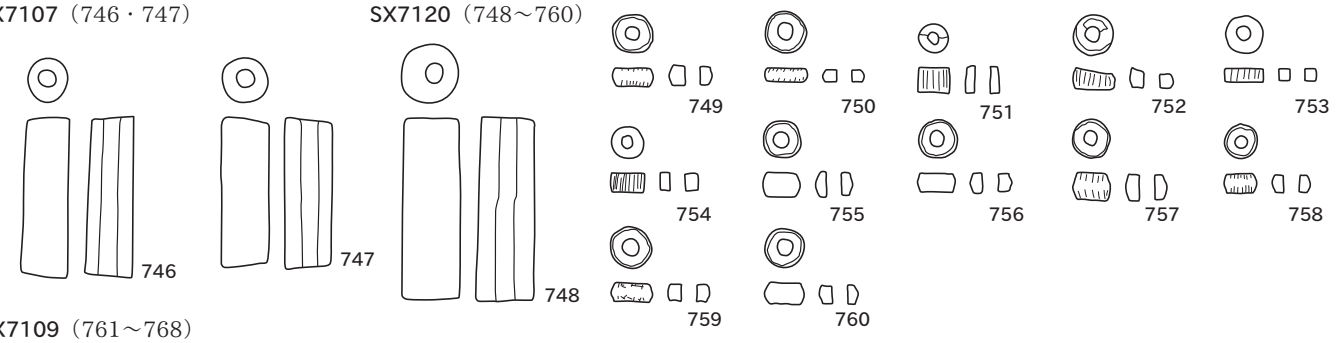
12I19（702）　J区（703）　SX7111（704）



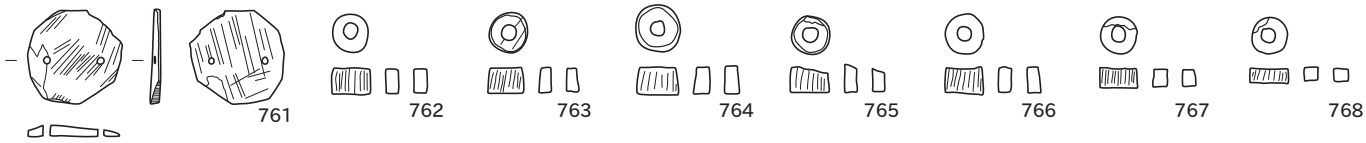
SX6220（705～745）



SX7107（746・747）　SX7120（748～760）

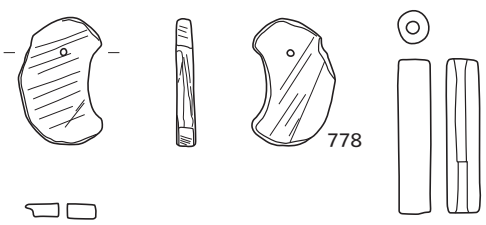


SX7109（761～768）

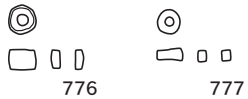


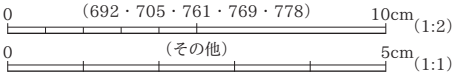
14AN11（769）　14AI21（770～775）

試掘調査出土（778・779）

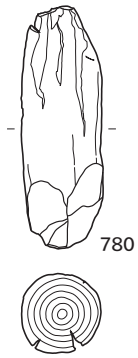


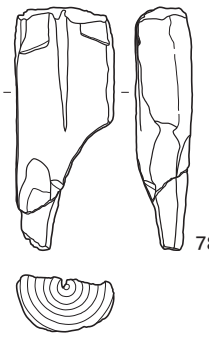
SD3650（776・777）





P8034（780・781）


780


781

P8037

782

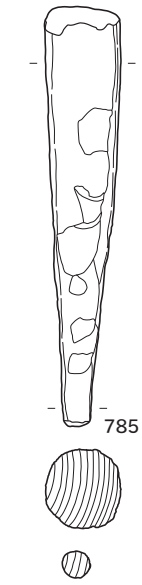
P8040

783

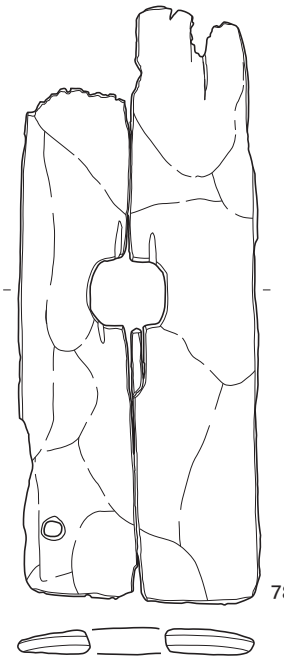
P8041

784

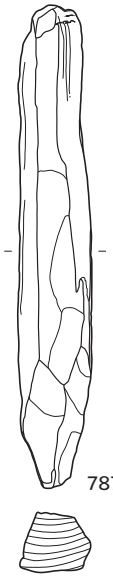
P8047


785

遺構外


788

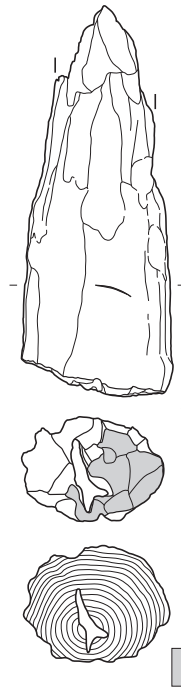
P8049


787

P8048

786

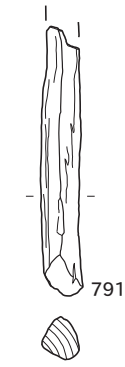
P6213


789

P7108

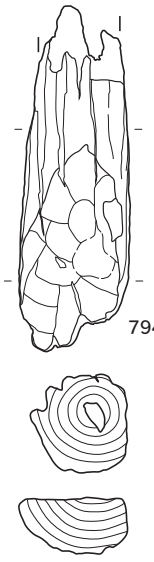
790

SA7105-1

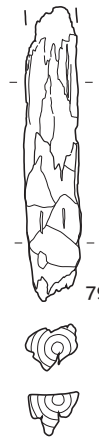

791

炭化物

SA7105-4


794

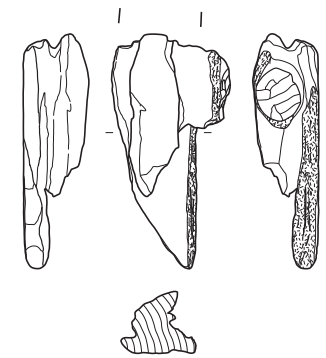
SA7105-3


793

SA7105-2

792

SA7105-6


795

SA7105-7

796

SA7105-8

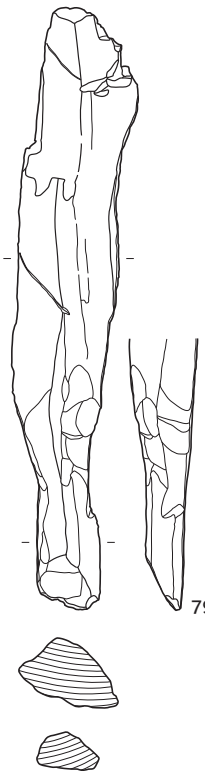
797

0　（788）　20cm（1:4）

0　（その他）　40cm（1:8）

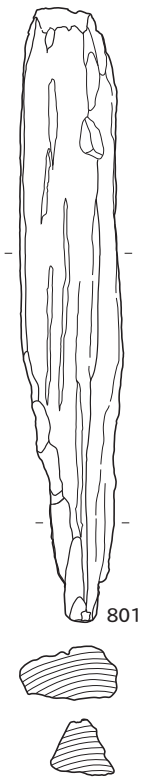
SA7106-3

SA7106-1

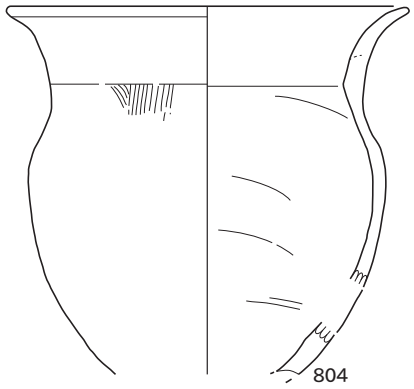


SA7106-2

SA7106-4

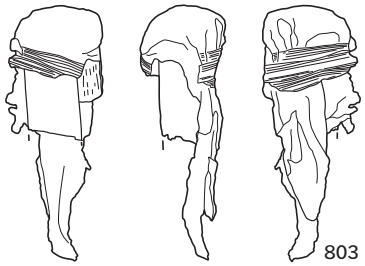


区画8128

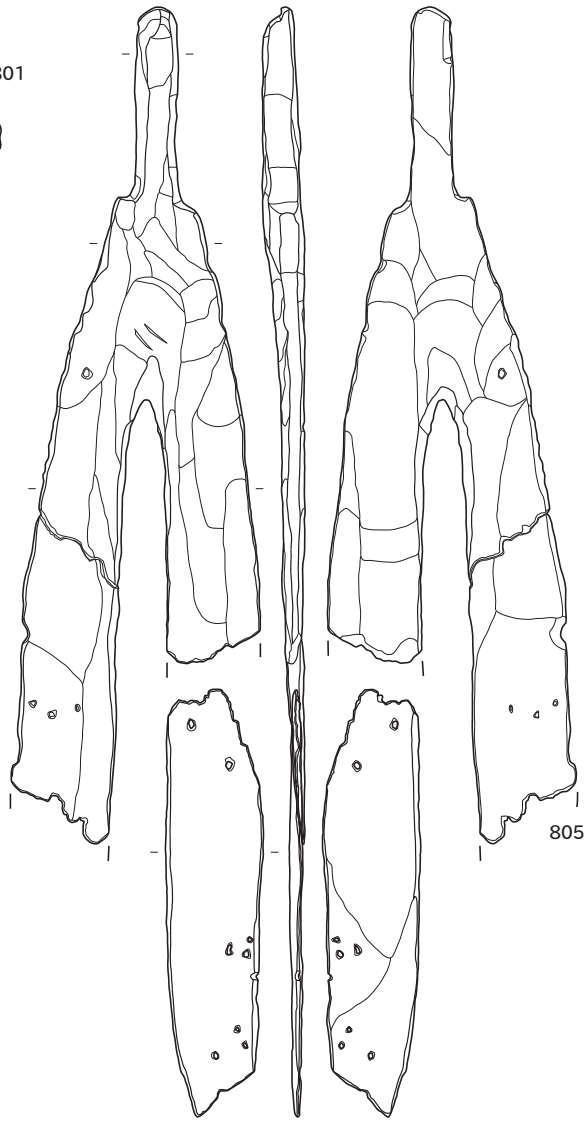


SX6220

SD3650（803）



区画8103



（位置は出土状況から推定）

0　（805）　20cm（1:4）

0　（803・804）　15cm（1:3）

0　（802）　50cm（1:10）

0　（その他）　40cm（1:8）

1　C区　遠景（西から）

2　I・J区　遠景（東から）

1　C 区　12N　西壁断面（南東から）

2　C 区　12J　西壁断面（南東から）

3　I 区　13-15AH　北壁断面（西から）

4　I 区　13AE-AH　西壁断面（東から）

5　J 区　13AI　西壁断面（南側）（南東から）

6　J 区　13AL　西壁断面（南東から）

7　J 区　16AI　東壁断面（南側）（北西から）

8　J 区　16AL 1AM　東壁断面（北西から）

1　I区　13AG（北西から），SX9210（左），9211（右），9212（奥）

2　J区　13AK　SX6220（北西から）

1　J区　14AL　SX7107（北東から）

2　J区　13AL　SX7111（南西から）

1　前期末から中期前葉の土器群（SX7111 ほか）

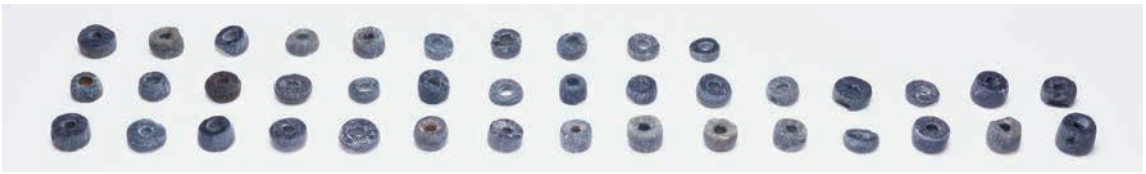
2　中期中葉の土器群（SX7102 ほか）

1　中期後葉の土器群（SX6220 ほか）

2　後期の土器群（SX9210 ～ 9212 ほか）

関東系土師器　1 列目左から 139・138・137、2 列目 135・134、3 列目 388・390

臼玉（SX7111・SX7120）　左から 704・749 ～ 760



白玉（SX6220）　1 列目左から 706 ～ 720、2 列目 721 ～ 735、3 列目 736 ～ 745

臼玉（SX7109）　左から 762 ～ 768

臼玉（14AI21）　左から 770 ～ 775、他掲載外

臼玉（C 区中層）　1 列目左から 293 ～ 307、2 列目 308 ～ 322、3 列目 323 ～ 337、4 列目 338 ～ 346

290

748

SB34 P5134

2

SB34 P5034

3

SB37 P5451

4

SB38 P5444

5

SB39 P5564（6・7）

6

7

SB50 SK5391（8・9）

8

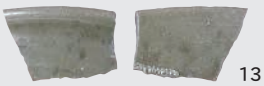
9

SB52 P5182

11

SB53 SK5619

12

SB54 P5350

13

SK5115（15・16）

15

16

SB54 P5999

14

P5060

17

SK5525

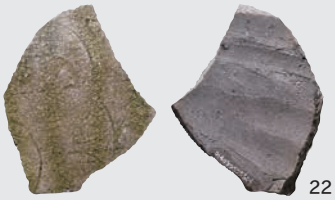
18

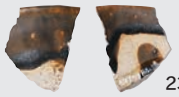
SK5639

19

P5152

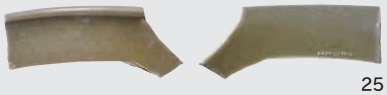
20

SD5504

22

P5158

23

P5205

24

SX9204

25

P5310

28

P5207

31

P5405

32

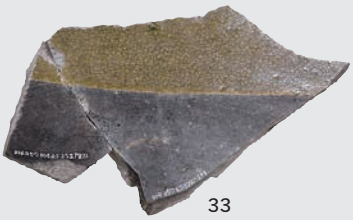
P5406

34

P5482

35

P5372


33

P5447

36

P5475

37

P5630

38

P5435

40

遺構外（43～47）

43

44

45

46

47

SD10018（52・53）

52

53

全て　〔1:3〕

1　C 区　中層　全景（南東から）

2　C 区　12・13J　中層南側低地　遺物出土状況（南西から）

1　C 区　中層　水田　全景（西から）

2　C 区　13O　SD8024　断面（東から）

3　C 区　13O　水口 8025　断面（南東から）

4　C 区　12P　畦 8002・8003　断面（北から）

5　C 区　14O　畦 8010　断面（西から）

1　C 区　12M　SE8001　断面（南西から）

2　C 区　12M　SE8001　完掘（南西から）

3　C 区　12J　SX8301 ①（北から）

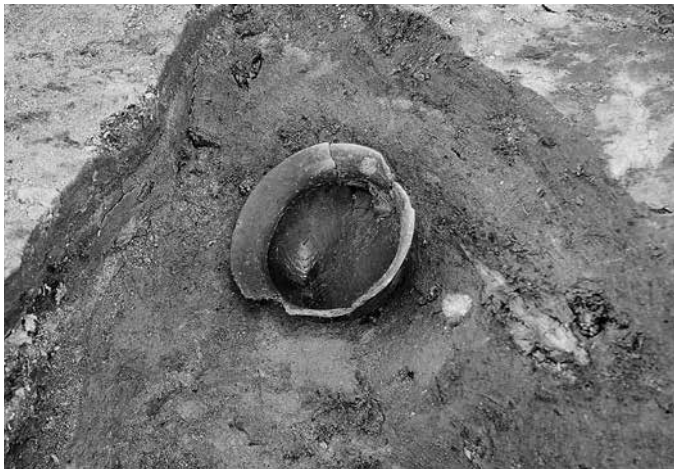
4　C 区　12J　SX8301 ②（北から）

5　C 区　12J　SX8302 ①（北西から）

6　C 区　12J　SX8302 ②（西から）

7　C 区　13J　SX8303 ①（東から）

8　C 区　13J　SX8303 ②（南から）



1　C 区　13K　SX8303 ③（南から）

2　C 区　13J　SX8304 ①（北から）

3　C 区　13J　SX8304 ②（北西から）

4　C 区　13J　SX8305 ①（北から）

5　C 区　14I　SX8305 ②（北から）

6　C 区　14I　SX8305 ③（南東から）

7　C 区　11J　遺物出土状況（東から）

8　C 区　12I　遺物出土状況（北から）

1　C 区　12I　遺物出土状況（北から）

2　C 区　12I5　遺物出土状況（北から）

3　C 区　12J　遺物出土状況（北から）

4　C 区　12J　遺物出土状況（東から）

5　C 区　12J　遺物出土状況（南東から）

6　C 区　12J　遺物出土状況（東から）

7　C 区　12J　遺物出土状況（北西から）

8　C 区　12M　遺物出土状況（北西から）

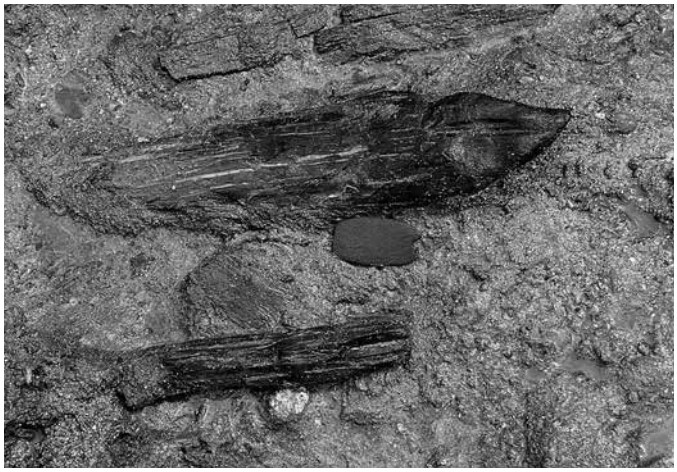
1　C 区　13I　遺物出土状況（北西から）

2　C 区　13J　遺物出土状況（北から）

3　C 区　13J　遺物出土状況（北から）

4　C 区　13J　遺物出土状況（北から）

5　C 区　13J　遺物出土状況（西から）



6　C 区　13J　遺物出土状況（西から）

7　C 区　13J　遺物出土状況（北から）

8　C 区　13K　遺物出土状況（東から）

1　C 区　13M　遺物出土状況（北東から）

2　C 区　13O　遺物出土状況（北東から）

3　C 区　14I　遺物出土状況（南西から）

4　C 区　12O　SD8026　遺物出土状況（南から）

5　C 区　13N　SD8026　遺物出土状況（北東から）

6　C 区　13N・O　SD8026　遺物出土状況（南東から）

7　C 区　13N　SD8026　断面（南から）

8　C 区　13N　SD8026 南側　完掘（南から）

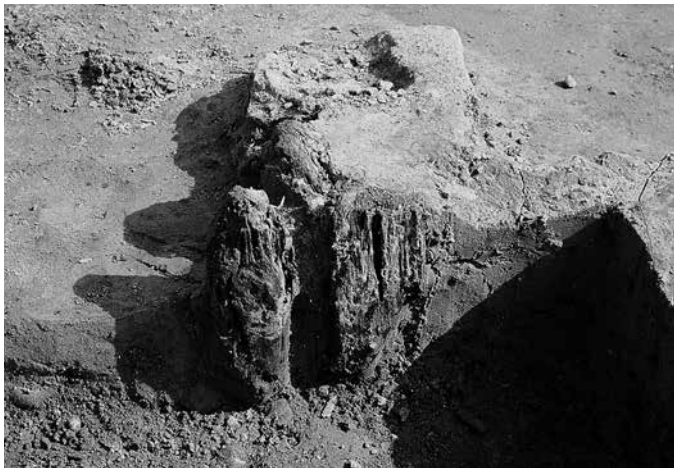
1　C 区　12K・L　SD8027 上層窪地　遺物出土状況（北西から）

2　C 区　12K　SD8027 上層窪地　遺物出土状況（北東から）

3　C 区　12K　SD8027 上層窪地　遺物出土状況

4　C 区　12K　SD8027　断面（南東から）

5　C 区　12K・L　SD8027　完掘（北から）



6　C 区　13J　P8034　断面（西から）

7　C 区　13J　P8037　断面（南西から）

8　C 区　13J　P8040　断面（東から）

1　C 区　13L　P8041　断面（南東から）

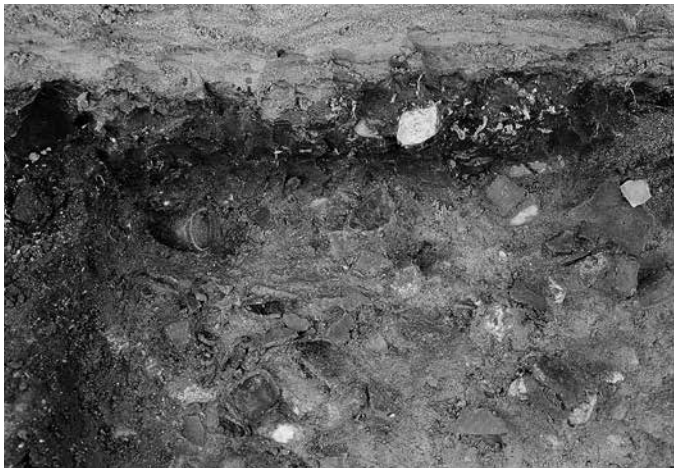
2　C 区　13M　P8047　断面（南東から）

3　C 区　12I　P8048　断面（北西から）

4　C 区　11J　P8049　断面（東から）

5　C 区　11J　遺物出土状況（東から）

6　C 区　11J　遺物出土状況（東から）



7　C 区　11J　遺物出土状況（東から）

8　C 区　11J　遺物出土状況（東から）

1　C 区　12I　遺物出土状況（北から）

2　C 区　12K　遺物出土状況（東から）

3　C 区　最下層　全景（南東から）

4　C 区　作業風景（北から）

5　C 区　12O　遺物出土状況（北東から）

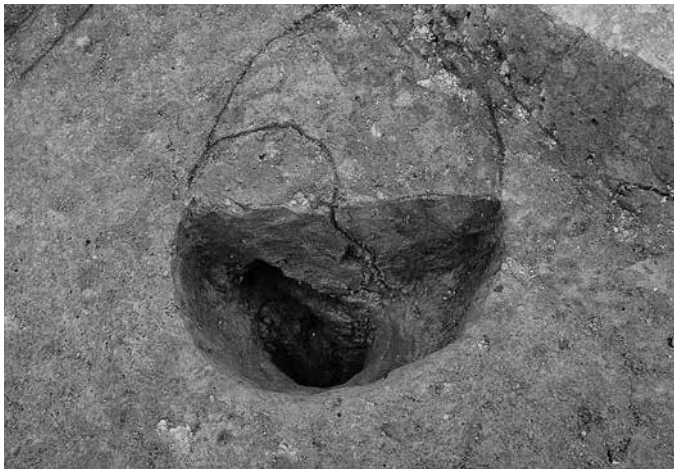
1　I区　上層　全景（北西から）

2　J区　上層　全景（北から）

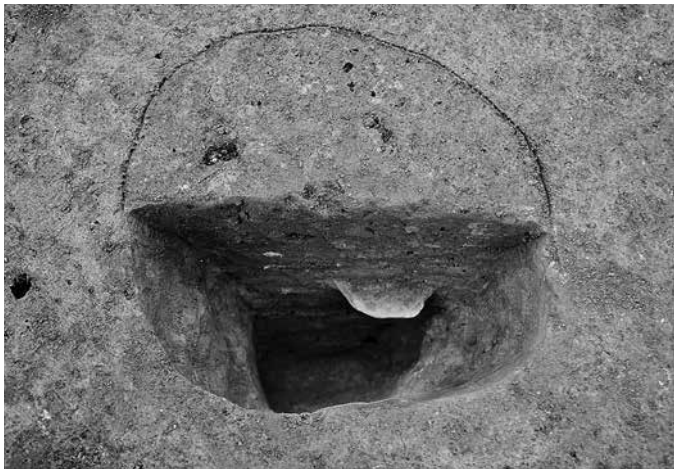
3　I区　13AG　SA59 P5018（右）P5017（左）　断面（南西から）

4　I区　13AG　SA59 P5241（左）P5142（右）　断面（南西から）

5　I区　13，14AH　SA59 P5694（右）P5695（左）　断面（東から）



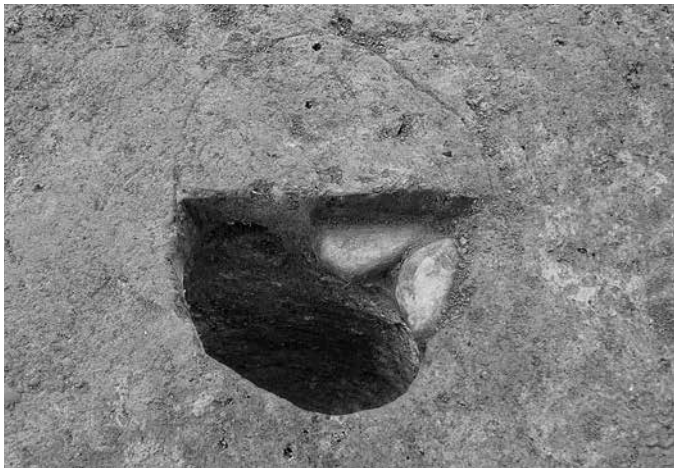
1　I 区　13AG　SA59 P5744　断面（西から）



2　I 区　14AG　SB33 P5048　断面（東から）

3　I 区　14AF　SB33 P5267　断面（南から）

4　I 区　14AF，AG　SB33 P5502　断面（南東から）



5　I 区　14AG　SB33 P5023　断面（南から）

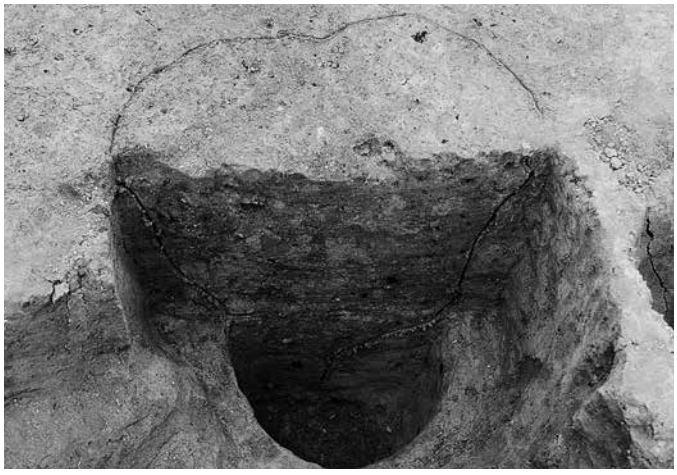
6　I 区　14AF，AG　SB34 P5034　断面（南から）

7　I 区　14AF　SB34 P5134　断面（南西から）

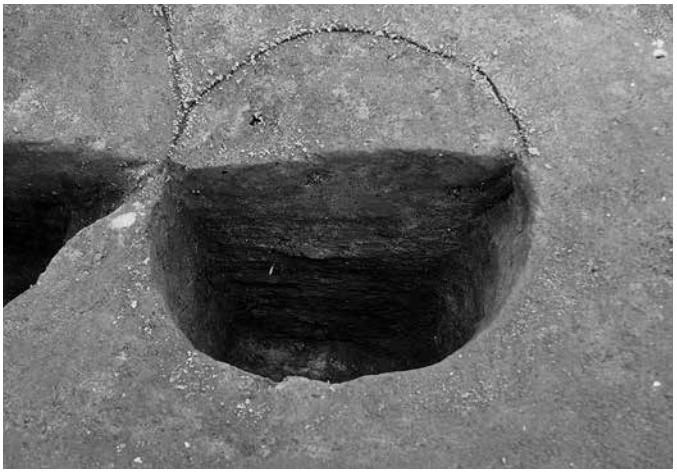
8　I 区　14AG　SB34 P5137（右）P5138（左）　断面（西から）

1　I区　14AF　SB35 P5044　断面（東から）

2　I区　14AF　SB35 P5053（右）P5052（左）　断面（南東から）



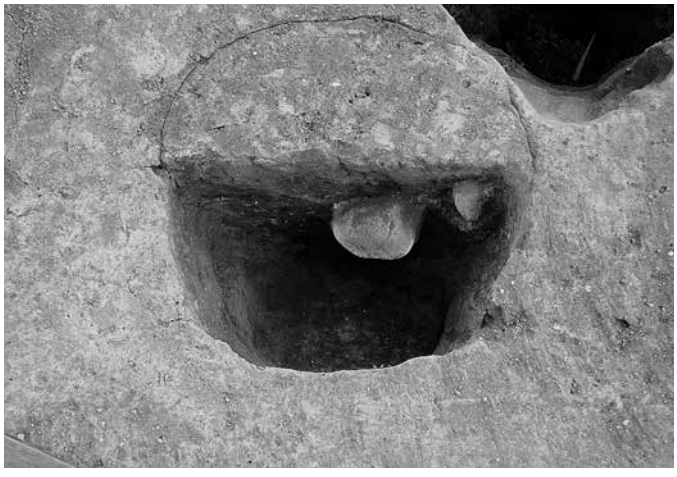
3　I区　14AG　SB35 P5223　断面（南西から）



4　I区　13AG　SB36 P5040　断面（東から）

5　I区　14AF，AG　SB36 P5095　断面（南から）

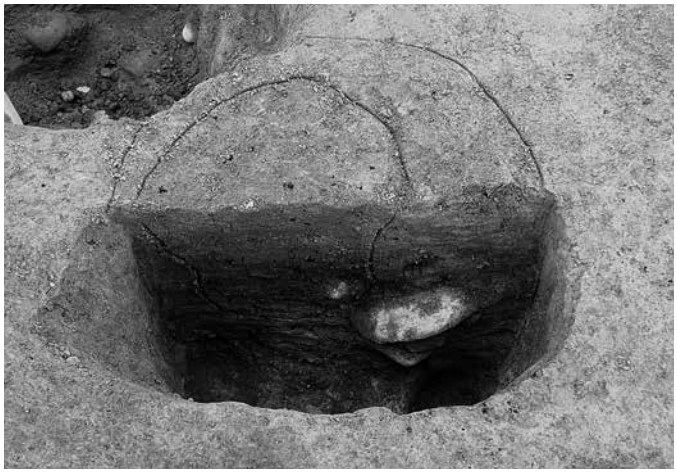
6　I区　14AF　SB36 P5249　断面（南東から）



7　I区　14AF　SB36 P5260　断面（東から）

8　I区　14AG　SB37 P5481　断面（南から）

1　I区　15AF　SB37 P5515　断面（西から）

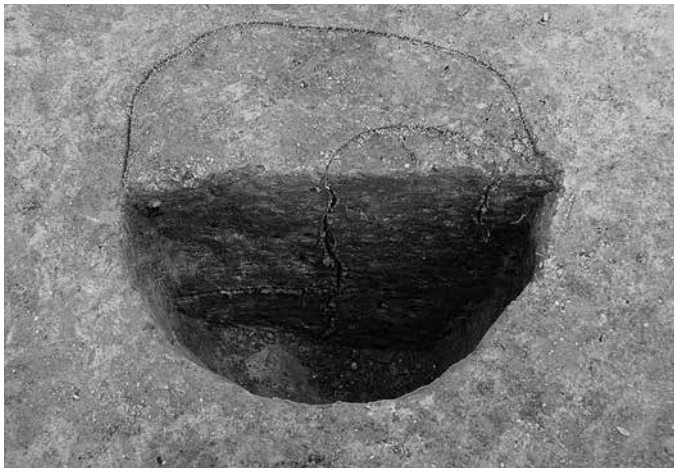


2　I区　15AG　SB37 P5532　断面（南東から）

3　I区　14AG　SB37 P5659　断面（南から）

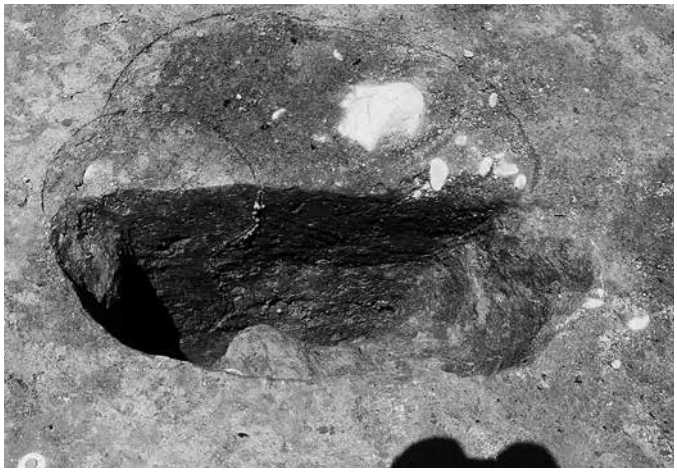
4　I区　14, 15AG　SB38 P5329（左）SB51 P5330（右）　断面（南から）

5　I区　14AG　SB38 P5367　断面（南から）



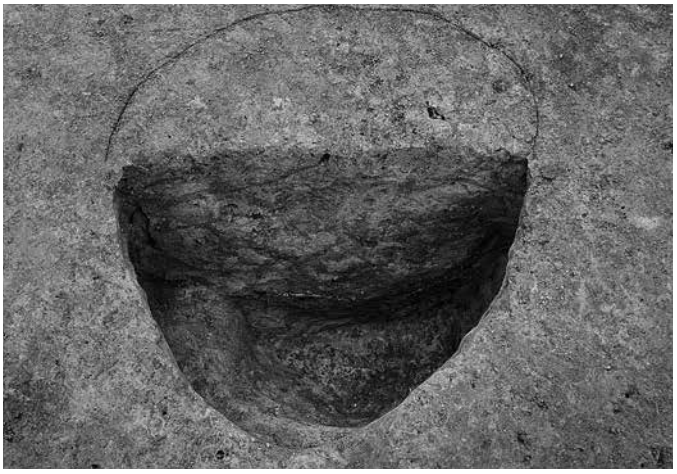
6　I区　14AF，AG　SB38 P5444　断面（南東から）

7　I区　14，15AG　SB38 P5472　断面（南から）



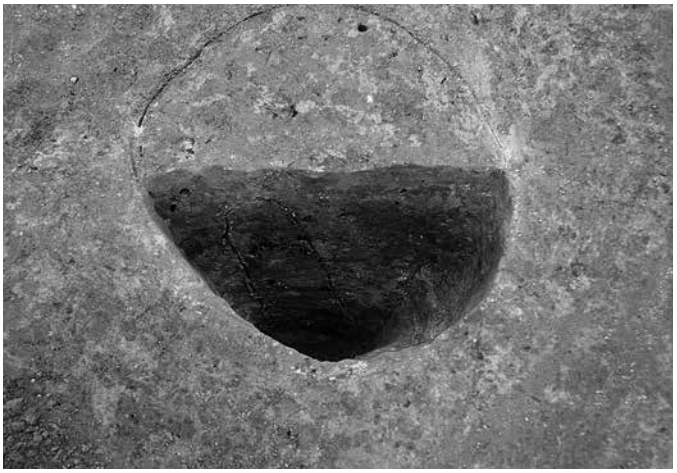
8　I区　14AG　SB39 P5421　断面（南東から）

1　I区　14AG　SB39 P5564　断面（東から）



2　I区　14AG　SB39 P5565　断面（南から）

3　I区　14AG　SB39 P5670　断面（東から）



4　I区　14AF　SB40 P5102　断面（南から）

5　I区　14AG　SB40 P5142　断面（南から）

6　I区　14AF　SB40 P5149　断面（南東から）

7　I区　14AG　SB40 P5212　断面（南東から）

8　I区　14AH　SB41 P5696　断面（南から）

1　I 区　14AH　SB42 P5600（右）P5601（左）　断面（南西から）

2　I 区　15AG　SB44 SK5443（左）SK5442（右）　断面（南東から）

3　I 区　15AF　SB44 P5365　断面（南から）

4　I 区　15AG　SB44 P5326　完掘（北から）

5　I 区　14AG　SB45 P5257　断面（南から）

6　I 区　14AG　SB45 P5289　断面（南西から）

7　I 区　14AG　SB45 P5313　断面（南西から）

8　I 区　15AG　SB45 P5513　断面（西から）

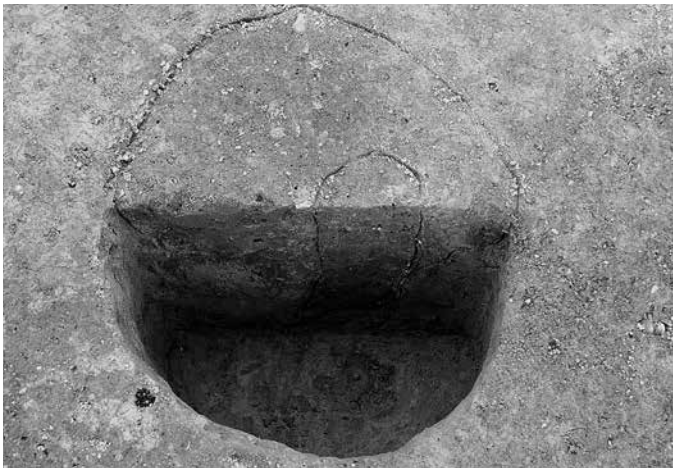
1　I区　15AG　SB46 P5348（左）P5347（右）　断面（南東から）

2　I区　15AG　SB46 P5420（左）P5419（右）　断面（南から）

3　I区　15AG　SB46 P5486　断面（南から）

4　I区　15AG　SB46 P5517　断面（南東から）

5　I区　15AF　SB47 P5319（右）P5320（左）　断面（南東から）



6　I区　15AF　SB47 P5321　断面（南から）

7　I区　15AF　SB47 P5474　断面（南から）

8　I区　15AF　SB47 P5487　断面（東から）

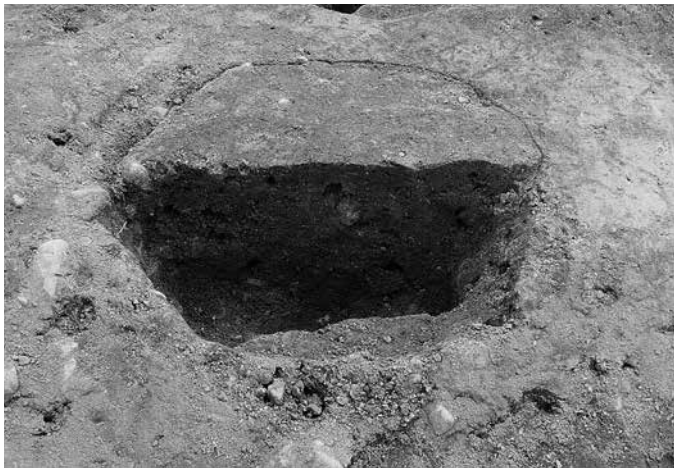
図 版 140 上層（I・J 区）P5499・P5500　P5153・P5152　P5244　P5135・P5136　P5383　SK5391　SK5616　P5144

1　I 区　15AF　SB48 P5499（左）P5500（右）　断面（南西から）

2　I 区　14AG　SB49 P5153（右）P5152（左）　断面（南東から）

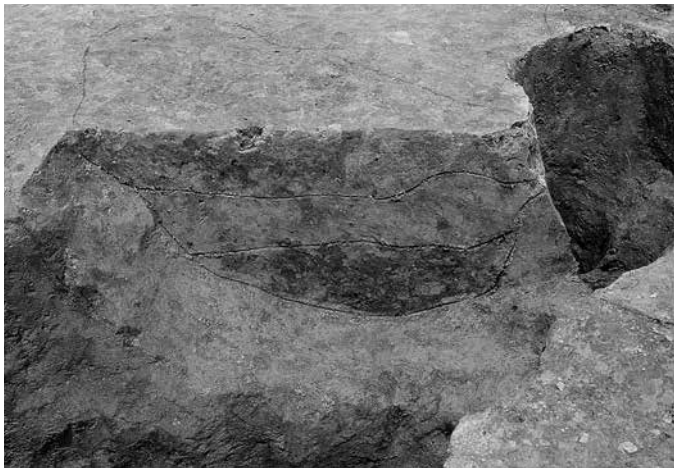
3　I 区　14AG　SB49 P5244　断面（東から）

4　I 区　14AF　SB50 P5135（左）P5136（右）　断面（南西から）



5　I 区　14，15AF　SB50 P5383　断面（南西から）

6　I 区　14AF　SB50 SK5391　断面（南から）



7　I 区　14AF　SB50 SK5616　断面（南東から）

8　I 区　14AF　SB51 P5144　断面（北東から）

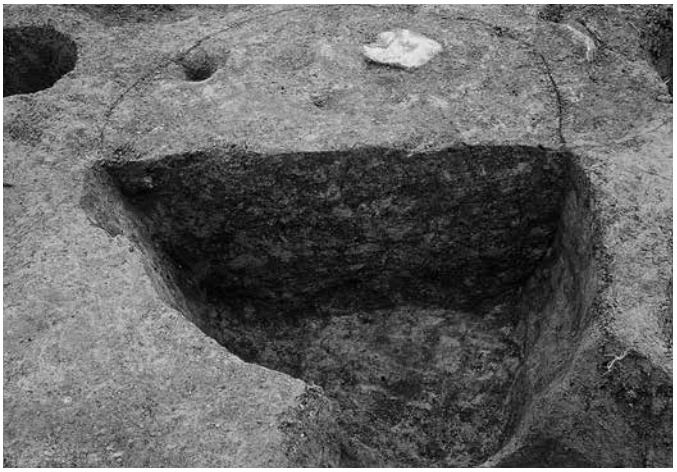
1　I区　14AF　SB51 P5476　断面（南から）

2　I区　14AG　SB51 SK5112　断面（南から）

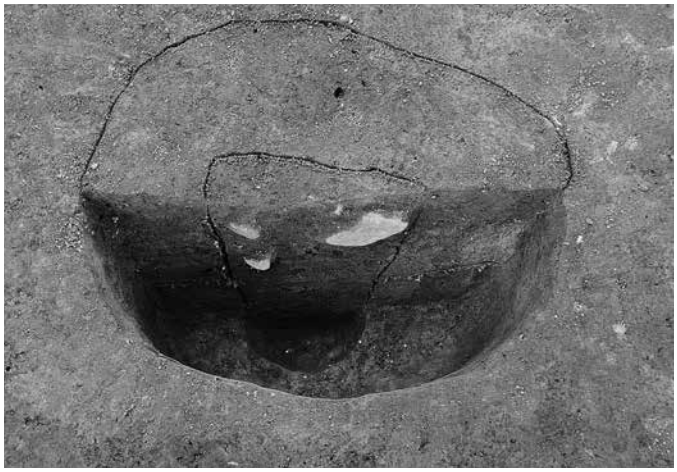
3　I区　14AG　SB52 P5063　断面（南から）

4　I区　14AG　SB52 P5090　断面（南から）

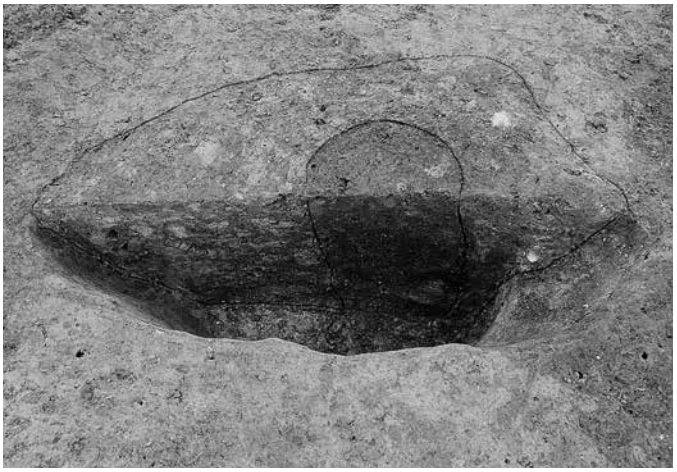
5　I区　14AF，AG　SB52 P5182（右）P5181（左）　断面（南から）



6　I区　14AG　SB52 SK5562　断面（南から）



7　I区　15AG　SB53 P5345　断面（南から）



8　I区　14，15AG　SB53 P5352　断面（南東から）

1　I 区　14，15AG　SB53 P5370（左）P5371（右）　断面（東から）

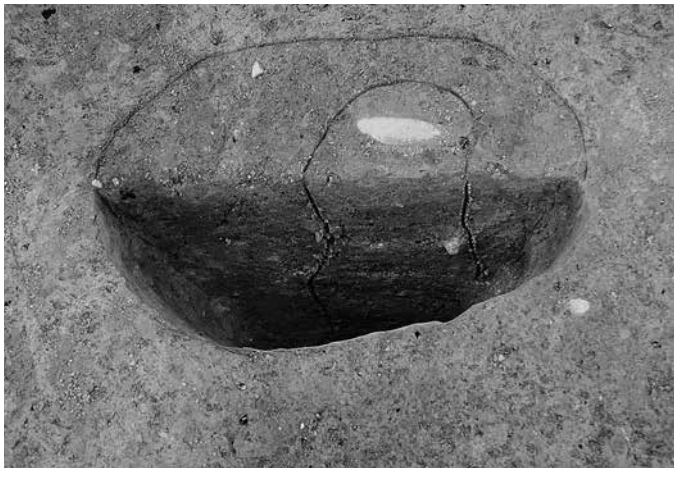
2　I 区　15AF，AG　SB53 SK5619　断面（北西から）

3　I 区　15AG　SB54 P5350　断面（南東から）

4　I 区　14AG　SB54 P5424　断面（東から）

5　I 区　14AG　SB54 SK5459　断面（南から）

6　I 区　15AG　SB54 P5999　遺物出土状況（南東から）

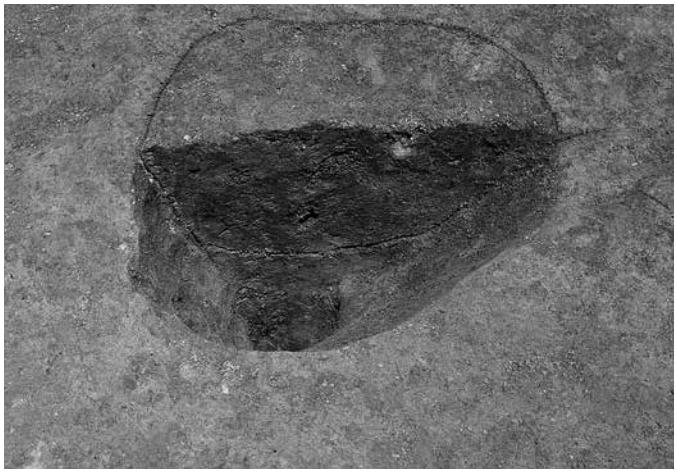


7　I 区　15AG　SB55 P5418　断面（東から）

8　I 区　15AG　SB55 P5697　断面（南東から）

1　I区　15AF　P5381　完掘（南西から）

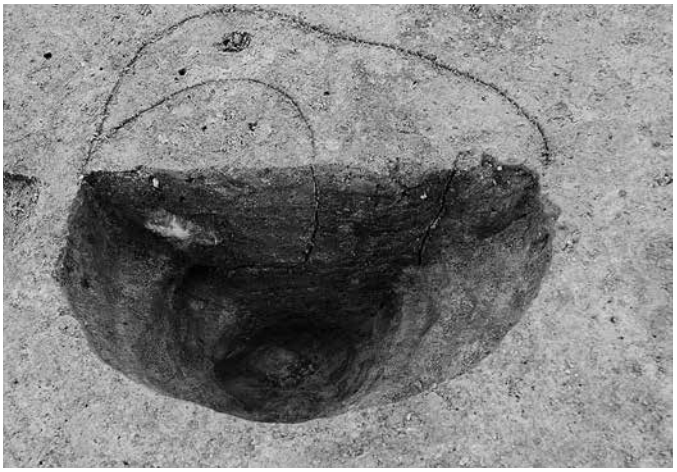
2　I区　14AG　SB56 P5245　断面（南から）



3　I区　14AG　SB56 P5540　断面（南から）

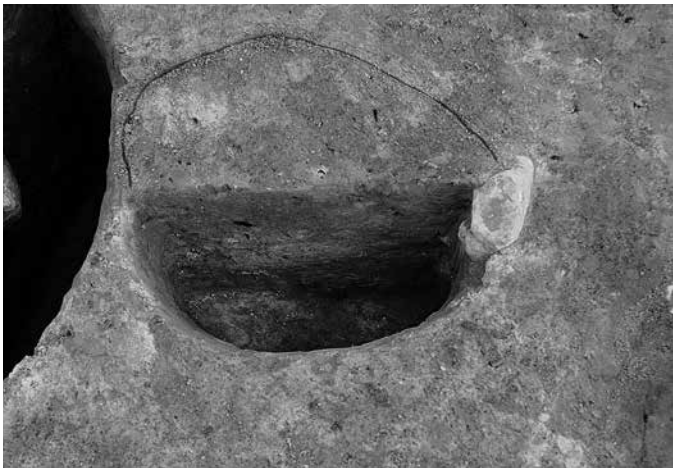
4　I区　14AG　SB56 P5767　断面（南から）

5　I区　14AG　SB56 P5855　断面（東から）

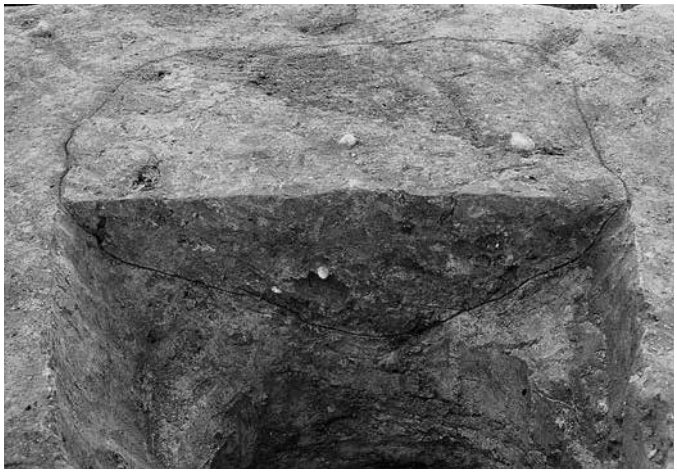


6　I区　14AG　SB57 P5036　断面（南から）

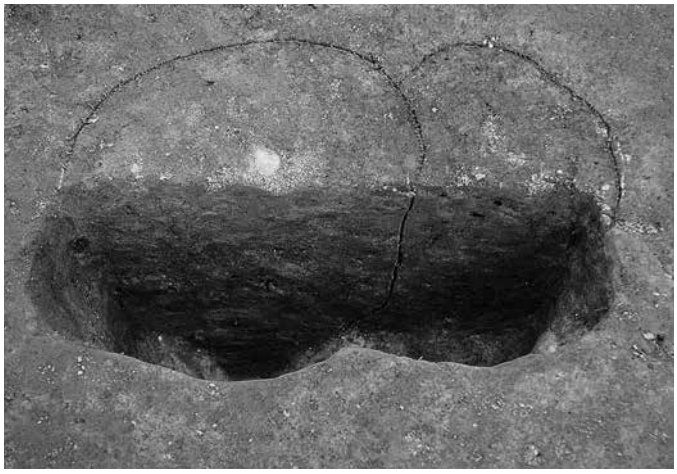
7　I区　14AF　SB57 P5235（左）P5234（右）　断面（南東から）



8　I区　14AF　SB57 P5265　断面（南から）



1　I区　14AG　SB57 SK5748　断面（南から）



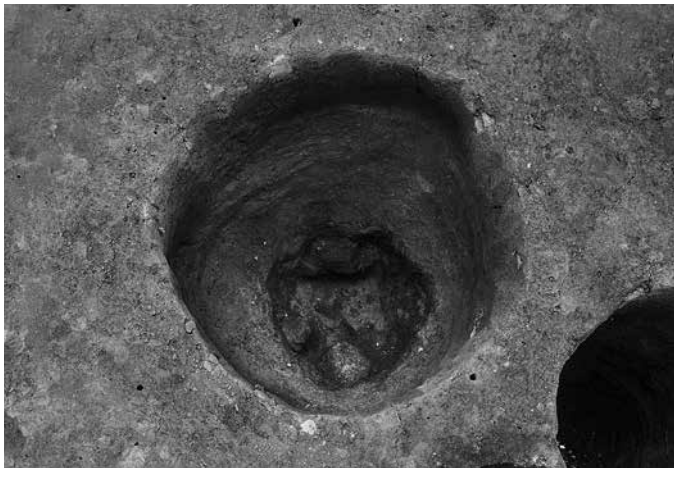
2　I区　14AG　SB58 P5058（左）P5059（右）　断面（南から）

3　I区　13AG　SB58 P5087　断面（南から）

4　I区　14AG　SB58 P5098（左）P5099（右）　断面（南から）

5　I区　14AG　SB58 P5243　断面（北西から）

6　J区　13AI　SB60 P6033　断面（南西から）



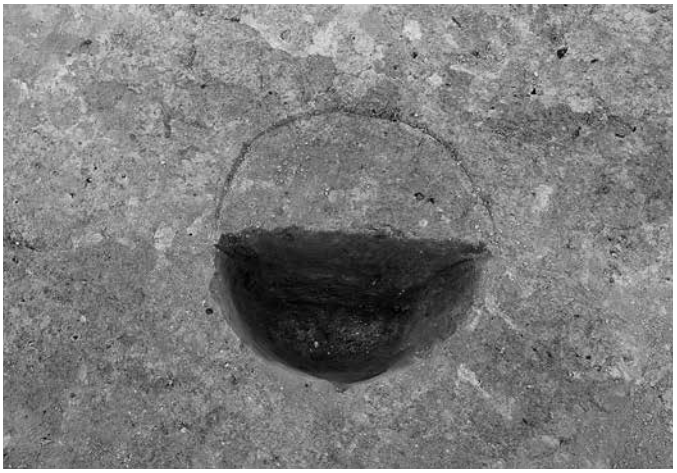
7　J区　13AI　SB60 P6033　完掘（東から）

8　J区　13AI　SB60 P6033　完掘（東から）

1　J区　13AI　SB60 P6182　断面（北東から）

2　J区　13AI　SB60 P6182　完掘（北東から）

3　J区　13AI　SB60 P6182　完掘（北東から）

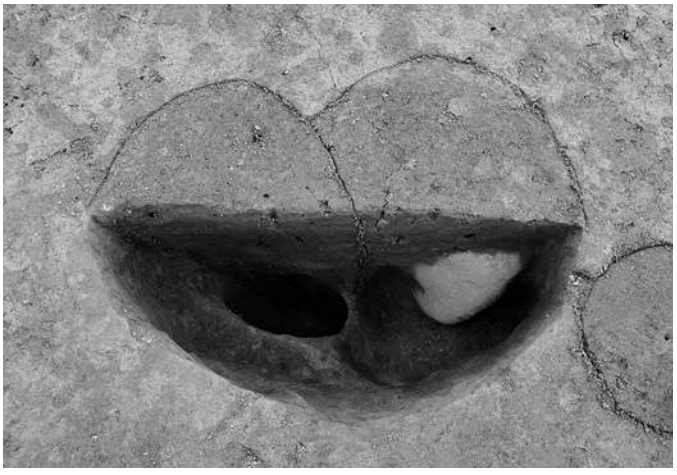


4　J区　13AJ　SB61 P6024　断面（南から）

5　J区　13AJ　SB61 P6037　断面（南から）

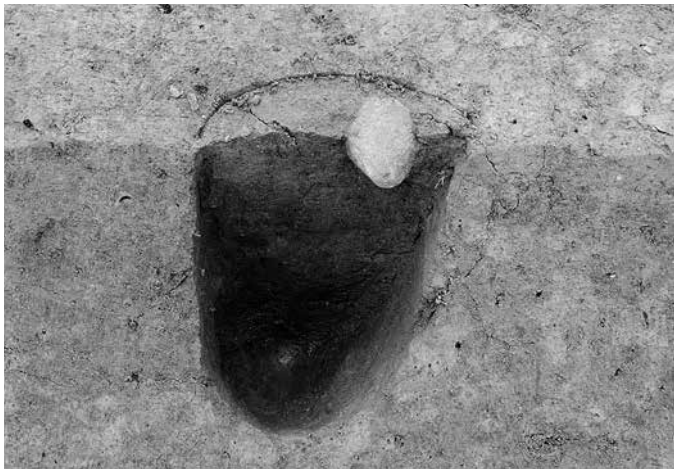
6　J区　13AJ　SB61 P6065　断面（南から）

7　J区　13AJ　SB61 P6199　完掘（北西から）

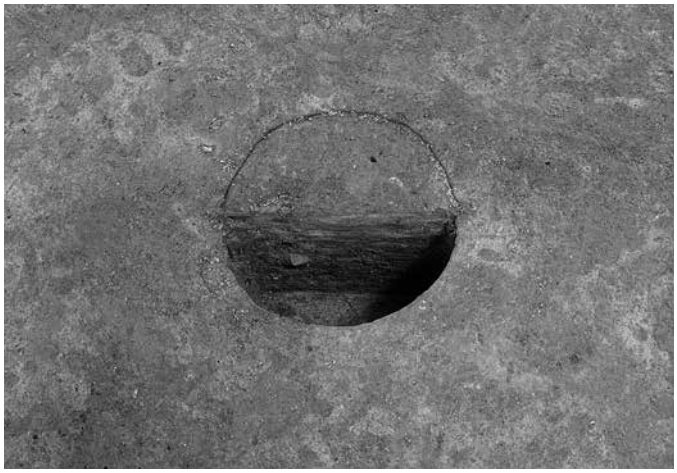


8　J区　13AJ　SB62 P6089・6090　断面（東から）

1　J区　13AJ　SB62 P6111　断面（南東から）

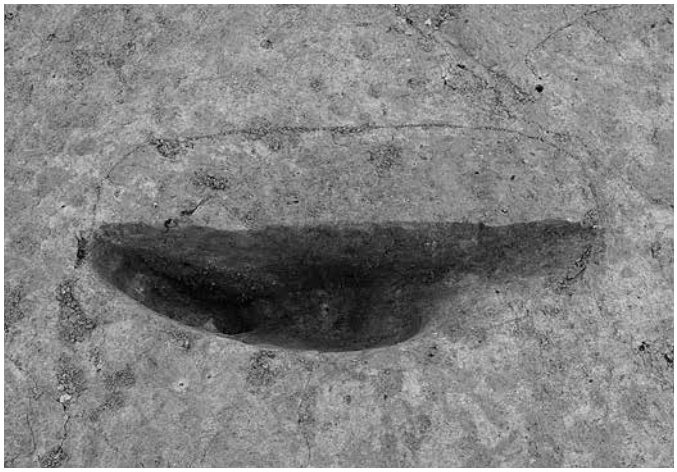


2　J区　13AK　SB62 P6137　断面（西から）



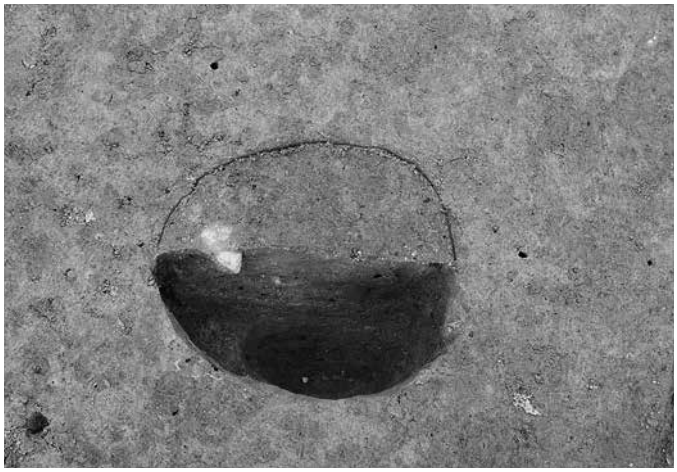
3　J区　13AJ　SB62 P6173　断面（南から）

4　J区　13AJ　SB63 P6052　断面（南東から）

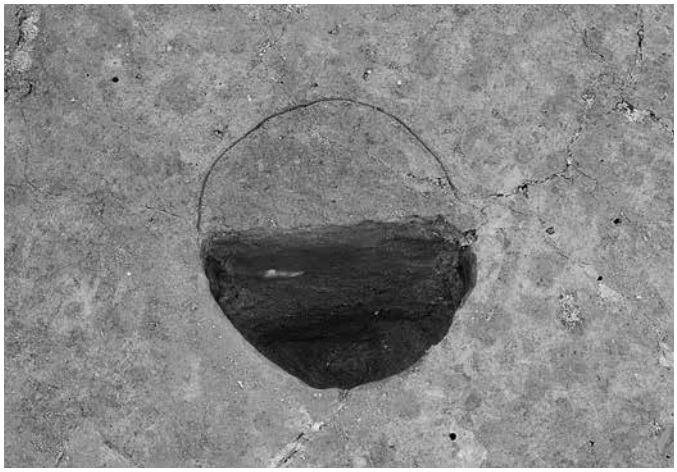


5　J区　13AK　SB63 P6112　断面（南から）

6　J区　13AJ　SB63 P6135　断面（西から）

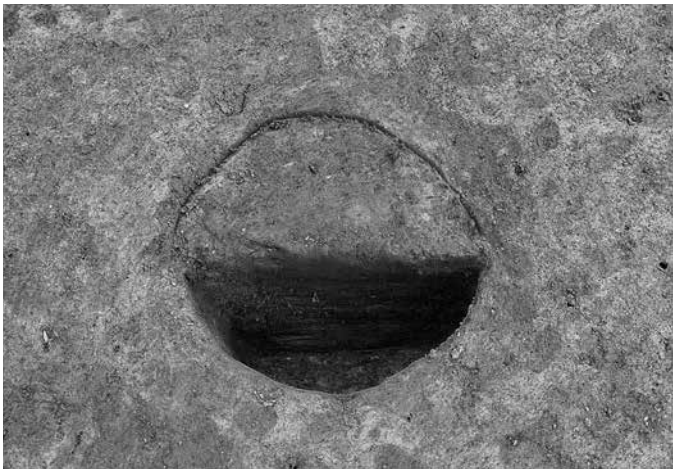


7　J区　13AJ　SB63 P6166　断面（南から）

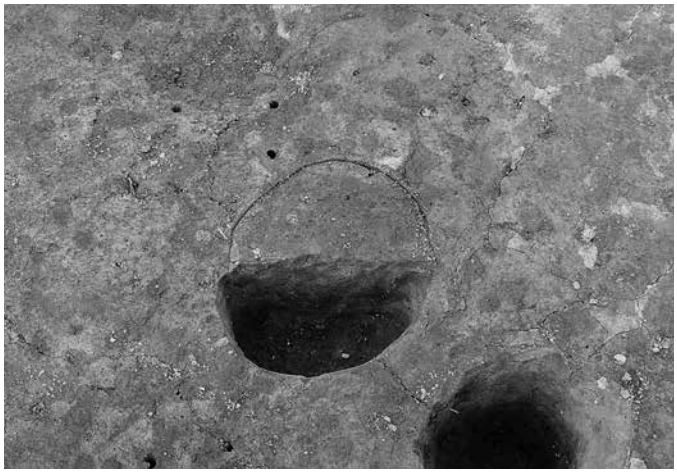


8　J区　13AK　SB64 P6133　断面（南から）

1　J区　13AK　SB64 P6138　断面（南から）



2　J区　13AK　SB65 P6118　断面（南から）

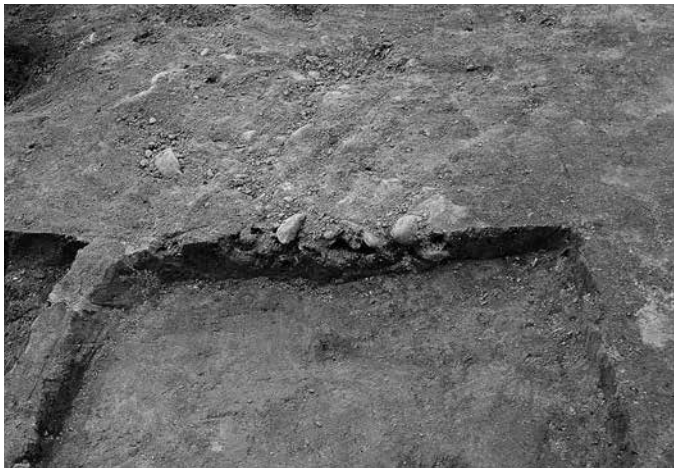


3　J区　13AK　SB65 P6130　断面（南から）

4　I区　14AG　SD5416　断面（北東から）

5　I区　15AG　SD5504　断面（南東から）

6　I区　15AH　SD5584　断面（南東から）



7　I区　14AH　SD5631　断面（東から）

8　I区　14AG　SD5632　断面（東から）

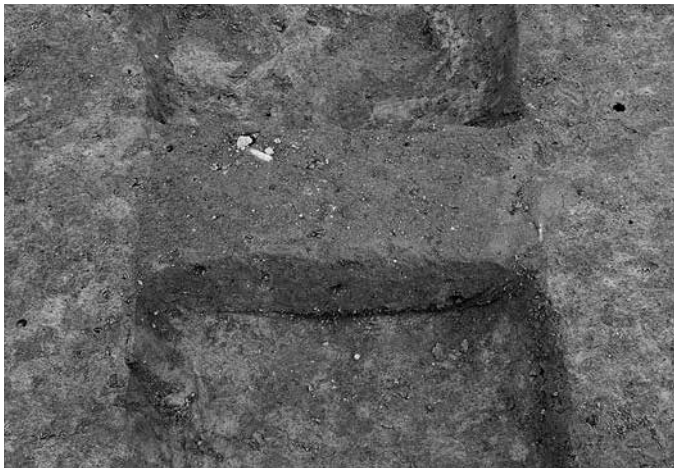
1　J区　13AI，AJ，AK　SD6001　断面（南から）

2　J区　13AJ　SD6002　断面（西から）

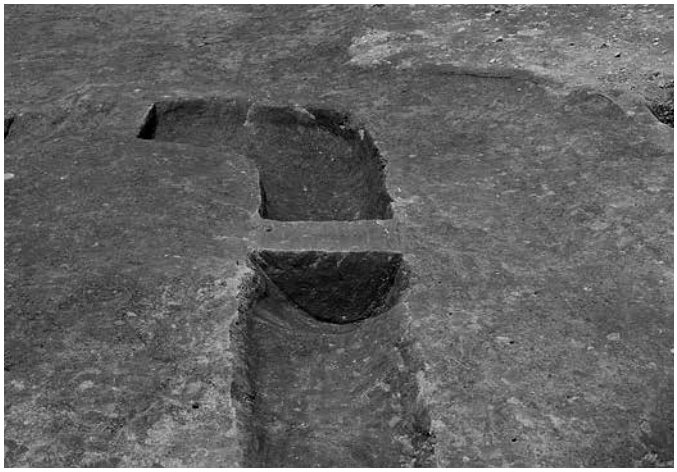
3　J区　13AI　SD6018　断面（西から）

4　J区　13AI　SD6045　断面（南から）

5　J区　14AI ～ 14AK　SD6088　断面（北東から）

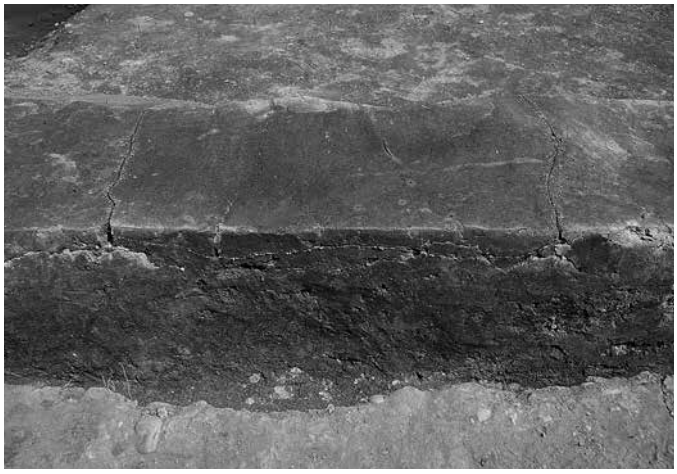


6　J区　13AK　SD6117　断面（南東から）



7　J区　13AL　SD7002　断面（南東から）

8　J区　13AL　SD7006　断面（北西から）

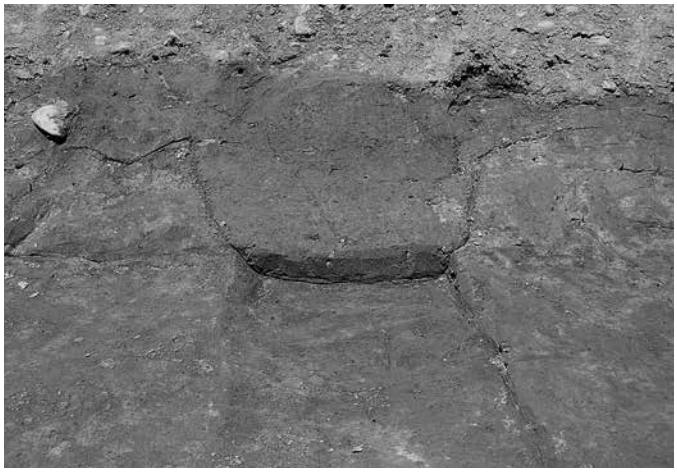


1　J区　13AL　SD7007　断面（北西から）

2　J区　13AL　SD7008　断面（北西から）

3　J区　13AM　SD7009・SD7010　断面（北西から）

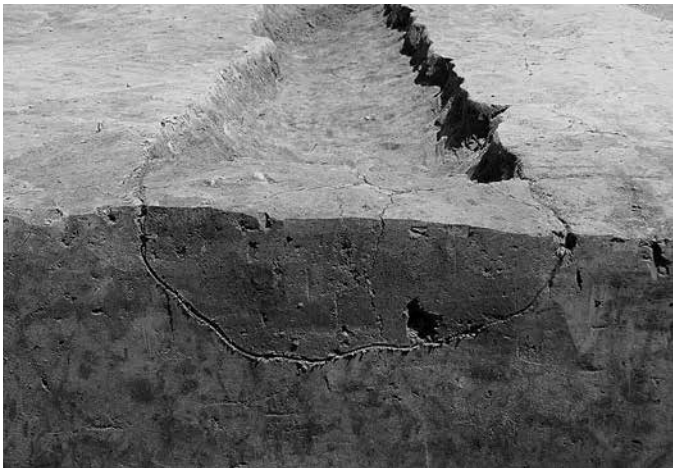
4　J区　12，13AM　SD7014　断面（南東から）



5　J区　12，13AM　SD7015　断面（南東から）

6　J区　12，13AM　SD7016　断面（南東から）

7　J区　15AM　SD7017　断面（北から）



8　J区　14AM　SD7018　断面Bセクション（北西から）

1　J 区　14AM　SD7018　完掘（西から）

2　J 区　13AL　SD7118・SD7119　断面（西から）

3　I 区　13AF，AG　SK5115　断面 B（南東から）

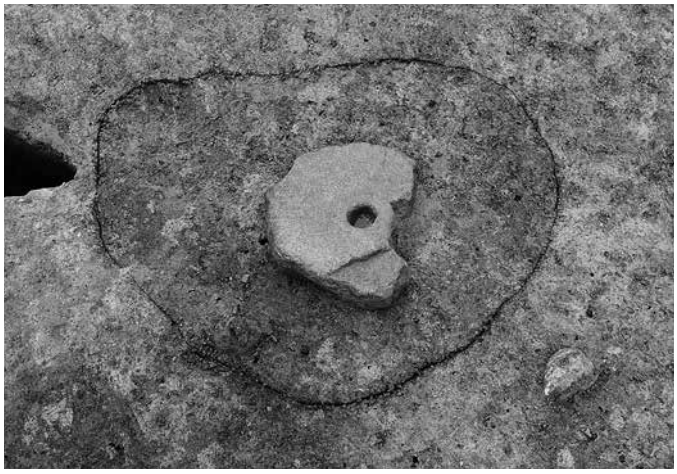
4　I 区　13AF，AG　SK5115　完掘（南西から）

5　I 区　13AG　SK5204　断面（南西から）

6　I 区　13AG　SK5204　完掘（南西から）

7　I 区　13AF　SK5300　断面（南から）

8　I 区　13AF　SK5300　完掘（南から）



1　I区　14AG　SK5309　遺物出土状況（南から）

2　I区　14AG　SK5309　断面（南から）

3　I区　14AG　SK5309・P5401　完掘（南から）

4　I区　14AG，AH　SK5713　断面（南東から）

5　I区　14AG，AHAH　SK5713　完掘（南から）

6　J区　13AJ　SK6048　断面（南から）

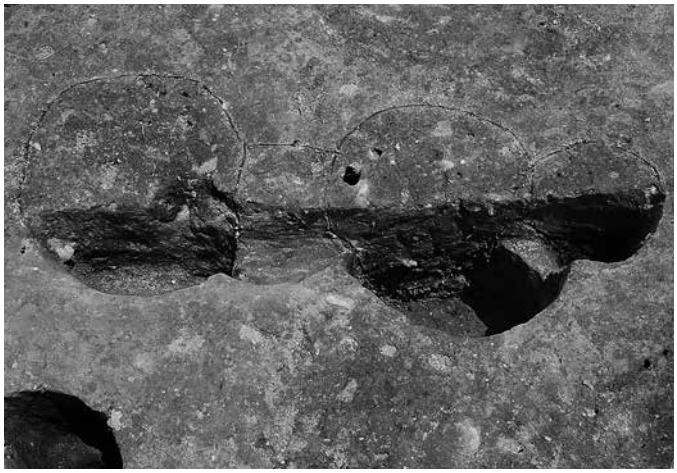
7　J区　13AJ　SK6171　断面（南から）

8　I区　16AE　SK9205　断面（北西から）

図 版 152　上層（I・J区）SK9205　SX9204　P5322～P5325　P5610～P5612　P5460～P5462　P9142　P9073　遺物出土状況

1　I区　16AE　SK9205　完掘（東から）

2　I区　16AE　SX9204　断面（南から）



3　I区　15AF　左から P5322・P5325・SB48 P5323・P5324　断面（南西から）

4　I区　14AG　左から P5612・SB51 P5610・SB49 P5611　断面（東から）

5　I区　14AF　左から SB49 P5462・SB45 P5461・SB54 P5460　断面（南西から）

6　I区　15AG　P9142　完掘（南から）

7　I区　15AH　P9073　完掘（北から）

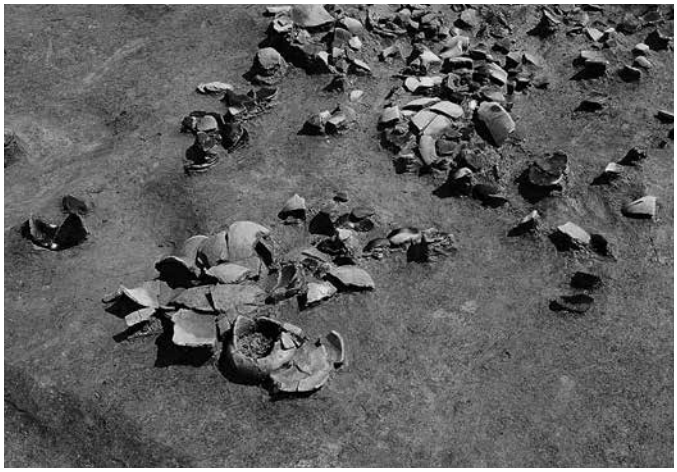
8　J区　13AJ　遺物出土状況（西から）

1　J区　14AI　SX6194（南から）

2　J区　14AI　SX6194　部分（北から）

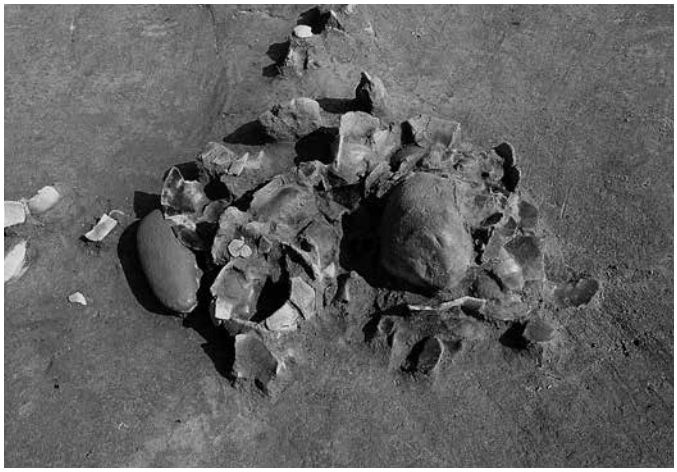
3　I区　13AH　SX9201（南西から）

4　I区　13AH　SX9201　部分①（南西から）

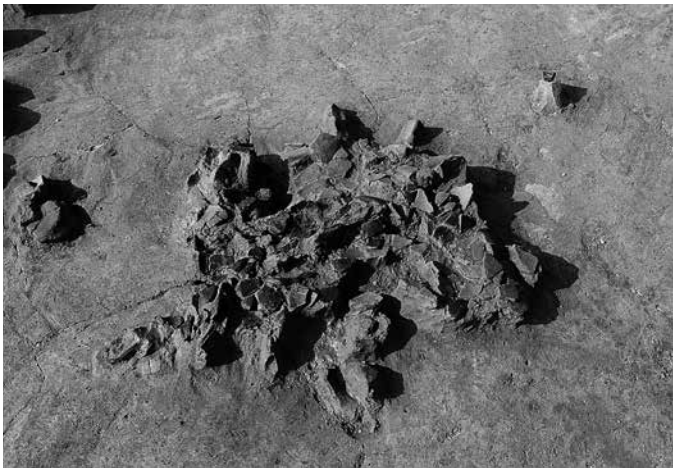


5　I区　13AH　SX9201　部分②（西から）

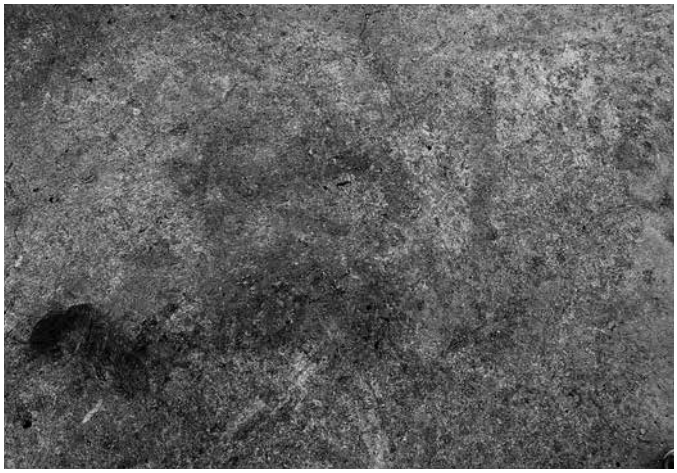
6　I区　13AG　SX9210（北東から）



7　I区　13AG　SX9211（北西から）



8　I区　13AG　SX9212（南東から）



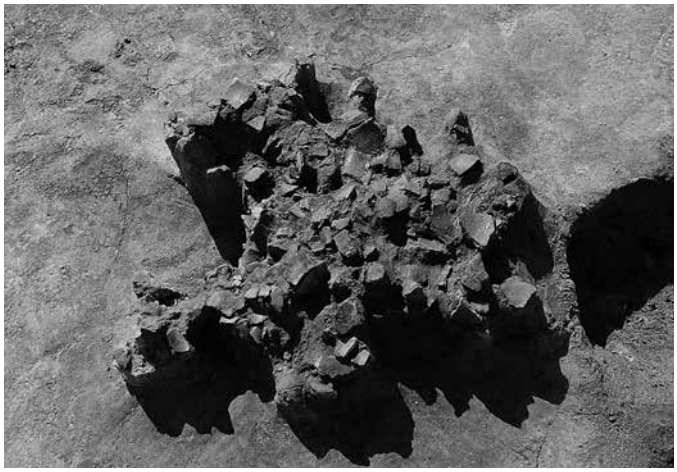
1　I 区　13AG　SF9215　検出状況（南から）

2　I 区　14AG　SX9214 ①上面（南から）

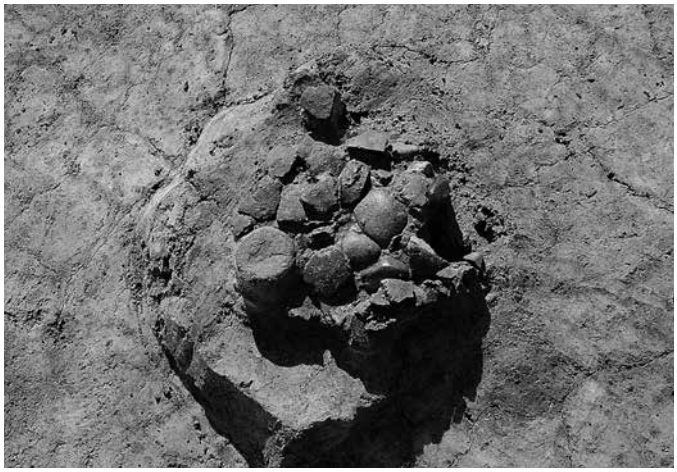
3　I 区　14AG　SX9214 ①下面（東から）

4　I 区　13AG　SX9214 ②（南東から）

5　I 区　13AF　SX9401（西から）



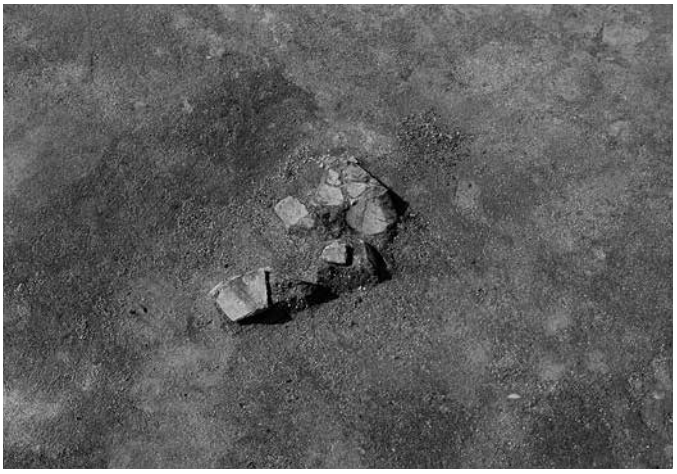
6　I 区　15AG，AH　SX9402 ①（東から）



7　I 区　15AH　SX9402 ②（東から）

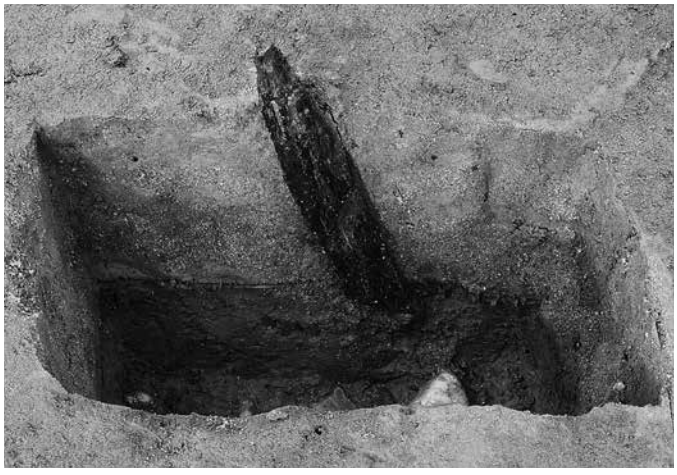
8　J 区　14AI　遺物出土状況（北東から）

1　I区　14AF　遺物出土状況（西から）



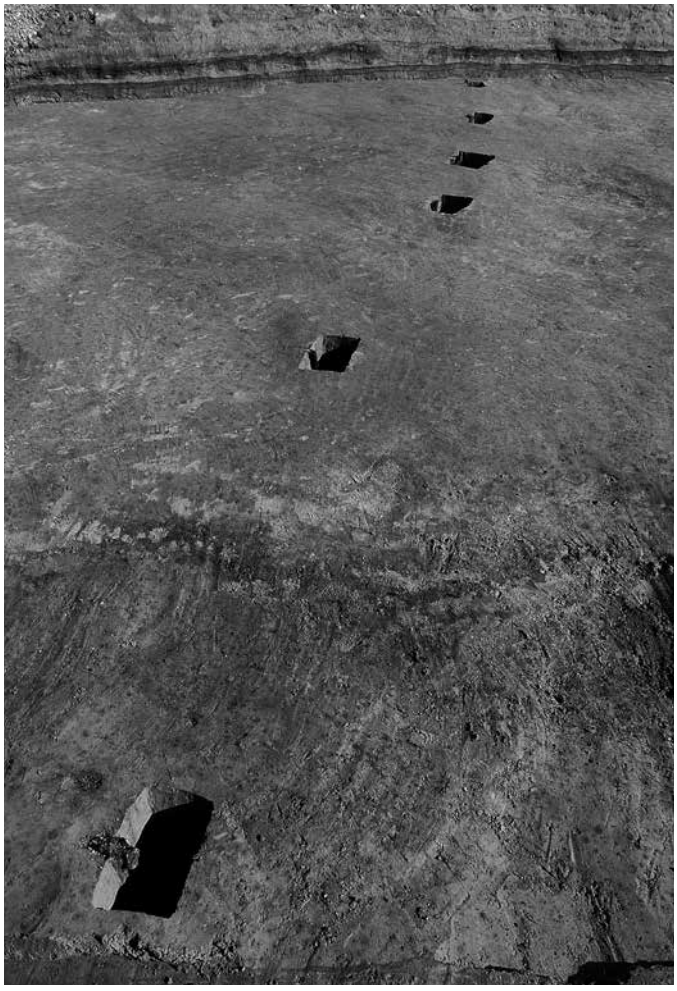
2　16AJ　遺物出土状況（南から）

3　I・J区　下層　全景（北西から）



4　J区　16AM　SA7105-1　断面（南西から）

5　J区　16AM　SA7105-2　断面（南西から）



1　J 区　15AM ～ 16AM　SA7105　全景（北東から）

2　J 区　16AM　SA7105-3　断面（南西から）

3　J 区　16AM　SA7105-4　断面（南西から）

4　J 区　15AM　SA7105-5　断面（南西から）

5　J 区　15AM　SA7105-6　断面（南西から）

6　J 区　15AM　SA7105-7　断面（南東から）

7　J 区　15AM　SA7105-8　断面（南東から）

1　J区　15AN　SA7106-1　断面（南西から）

2　J区　15AN　SA7106-2　断面（南西から）

3　J区　15AN　SA7106-3　断面（南西から）

4　J区　15AM　SA7106-4　断面（西から）

5　J区　15AM　SA7106-5　断面（東から）

6　J区　14AN　SD7023　遺物出土状況（東から）

7　J区　13AL　SD7112　断面（南西から）

8　J区　13AL　SK6221　断面（南から）

1　J区　14AL　P7108、噴砂　断面（西から）

2　J区　14AN　P7110　断面（南東から）

3　I区　13AF　SX9233（北東から）

4　I区　13AF　SX9236（東から）

5　I区　13AF　SX9301（東から）

6　I区　13，14AF　SX9302（手前），SX9301（奥）（南東から）

7　I区　13AF，AG　SX9303（北東から）

8　I区　13AG　SX9301 周辺　遺物出土状況①（南東から）

1　I区　14AG　SX9301 周辺　遺物出土状況②（西から）

2　I区　15AH　遺物出土状況（北から）

3　J区　13AK　SX6220　部分①（北東から）

4　J区　13AK　SX6220　断面（西から）

5　J区　13AK　SX6220（東から）

6　J区　13AK　SX6220　部分②（南西から）

7　J区　13AK　SX6220　部分③（西から）

1　J 区　14AL 15AL　SX7107（北東から）

2　J 区　14AL　SX7107　部分①（南から）

3　J 区　14AL　SX7107　部分②（西から）

4　J 区　14AL　SX7107　管玉出土状況（北から）

5　J 区　13AL　SX7111　部分①（西から）

6　J 区　13AL　SX7111　部分②（北から）

7　J 区　13AL　SX7111　部分③（北西から）

8　J 区　13AL　SX7111 下ピット群　完掘（西から）

1　J区　13AM　SX7120（西から）

2　J区　13AM　SX7120　白玉出土状況（北から）

3　J区　13AN　SX7109（南から）

4　J区　13AK　遺物出土状況（南から）

5　J区　13AK　遺物出土状況（南から）

6　J区　14AL　遺物出土状況（南から）

7　J区　14AL　遺物出土状況（南から）

8　J区　14AL　遺物出土状況（南から）

1　J区　15AL　遺物出土状況（東から）

2　J区　13AM　遺物出土状況（北から）

3　J区　14AI　遺物出土状況（北東から）

4　J区　14AM　遺物出土状況（東から）

5　J区　14AN　遺物出土状況（東から）

6　J区　15AI　遺物出土状況（北東から）

7　J区　16AI　遺物出土状況（北西から）

8　J区　16AM　遺物出土状況（東から）

1　K区　上層　全景（南から）

2　K区　10Y　SD3010　断面（東から）

3　K区　10Y　SD3010　完掘（北東から）

4　K区　11Y　SK10001　断面（南東から）

5　K区　11Y　SK10002・10003　断面（南東から）

1　K 区　12Y　SX3003，SD3199・SD3650　断面（西から）

2　K 区　12Y　SB3 P10011　断面（東から）

3　K 区　12Y　SB3 P10017　検出状況（南から）

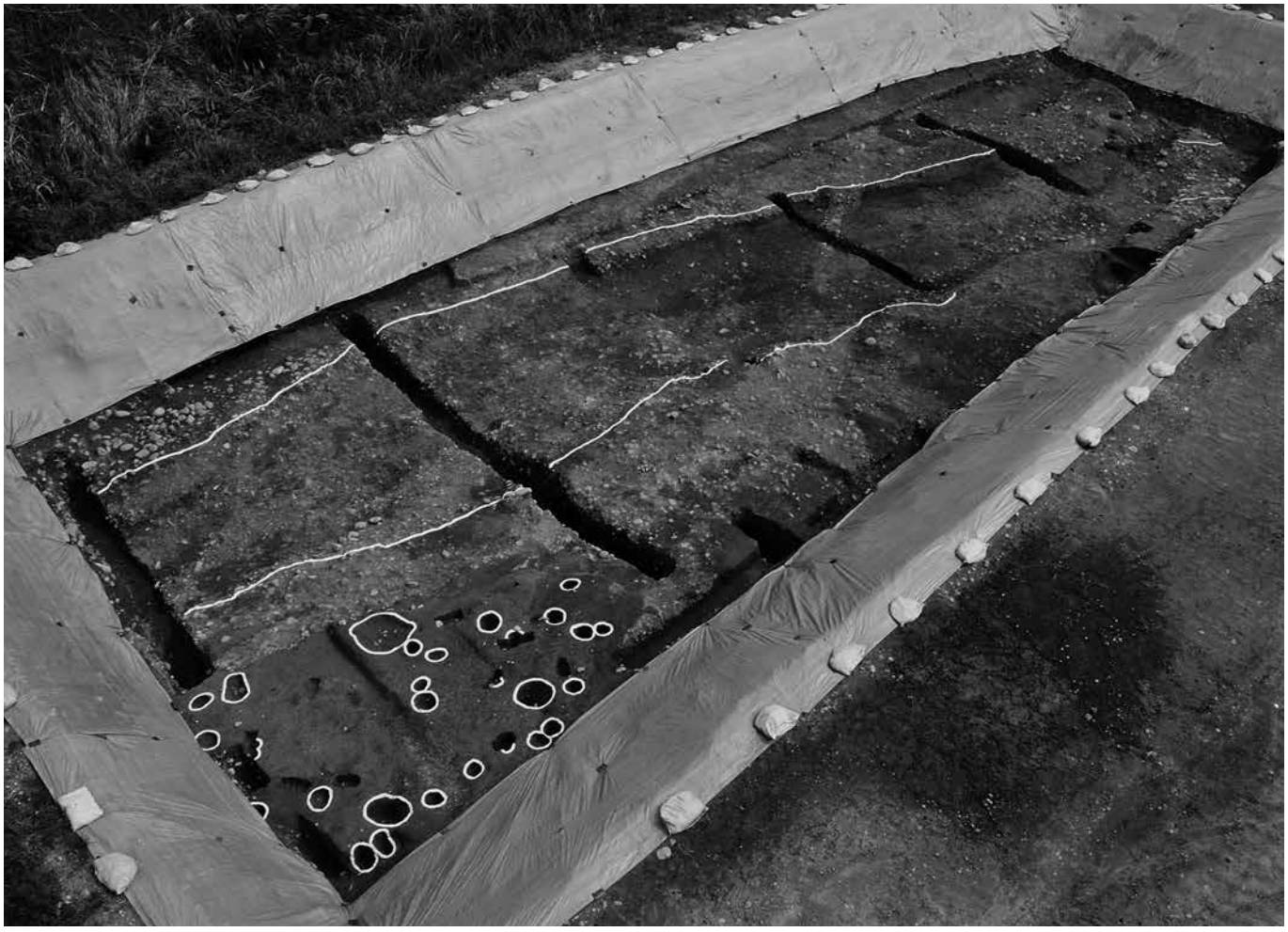
4　K 区　12Y　SB3 P10012　断面（東から）

5　K 区　12Y　P10008　断面（北東から）

6　K 区　10Y　遺物出土状況（北東から）

7　K 区　10Y　遺物出土状況（北東から）

8　K 区　10Y　遺物出土状況（南から）



1　K区　下層　全景（西から）

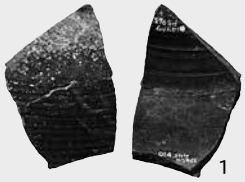
2　K区　12Y　SD3650　遺物出土状況（西から）

3　K区　10Y　SD10018　断面（南から）

4　K区　10Y　P10033　断面（東から）

5　K区　12Y　断面（北東から）

SB33　P5965


1

SB45　P5513

10

SK5304

21

P5206（26・27）

27

SK5204（29・30）

30

26

29

P5465

39

P9235

41

遺構外（48～51・54・55）

48

55

54

50

49

51

P5492

42

P5005

56

遺構外（57～59）

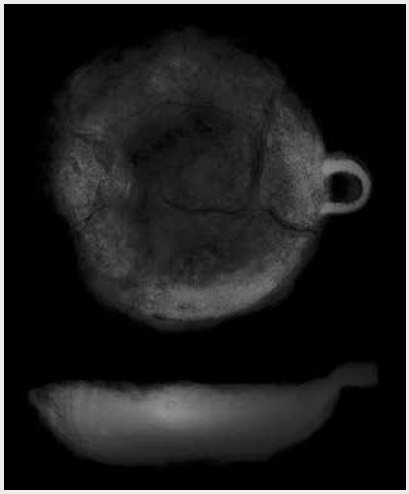
57

58

59

P5262

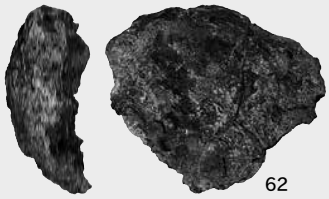
60

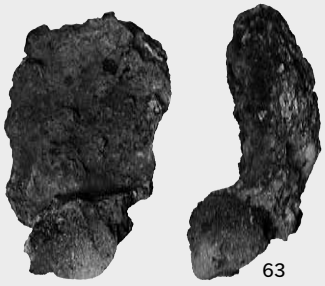

X線写真

その他　〔1:3〕
56～59　〔2:3〕

SX3011（61～63）

61

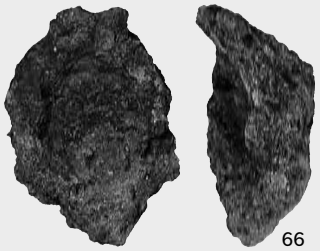

62


63

SD3199

64

遺構外（65～70）


66

65

67

68

69

70

SK5115

71

（等倍）

P5138

74

P5190

72

SX9204

76

遺構外

77

73

P5298

75

その他　〔1:3〕
75～77　〔1:4〕

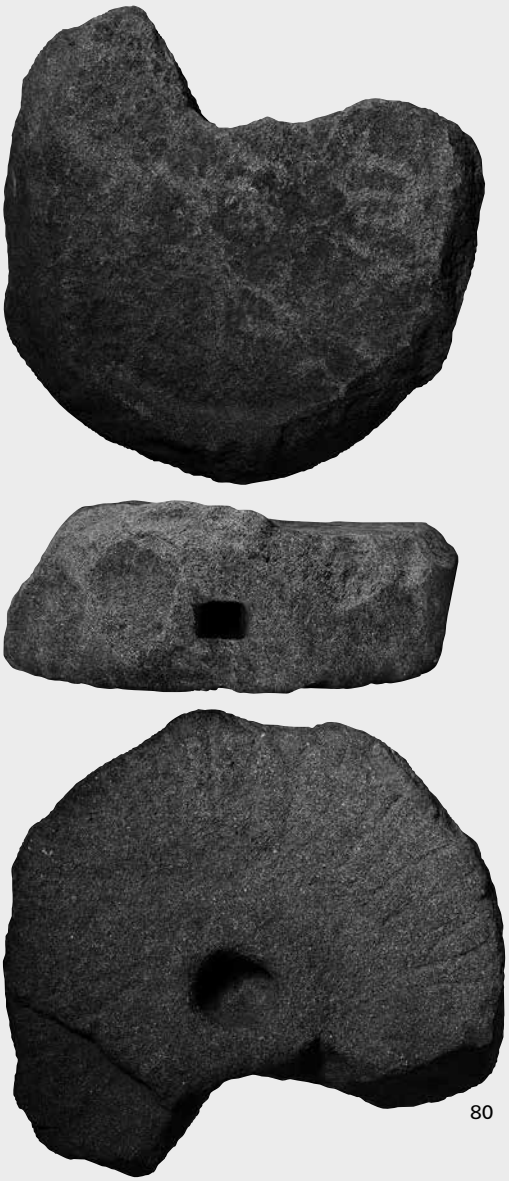
P5305

78

P5954

79

SK5309



80

P9142

81

P5600

82

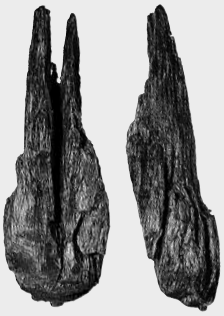
P9073

83

P5969

84

P10011



85

P10008

86

78～80　〔1:4〕
その他　〔1:8〕

SD8027上層窪地（87・88）

87

SX8301（89～95）

89

94

99

88

92

95

98

SX8303（100～102）

100

101

90

91

93

SX8302（96～99）

96

97

102

SX8304（103・104）

103

104

その他　〔1:3〕
88・99　〔1:4〕

SX8305（105～107）

105

106

107

遺構外（108～136）

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

123

121

122

124

125

126

127

128

129

130

131

135

132

133

134

136

全て　〔1:3〕

遺構外（137～161）

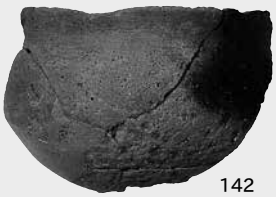
137

138

139

141

140


142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

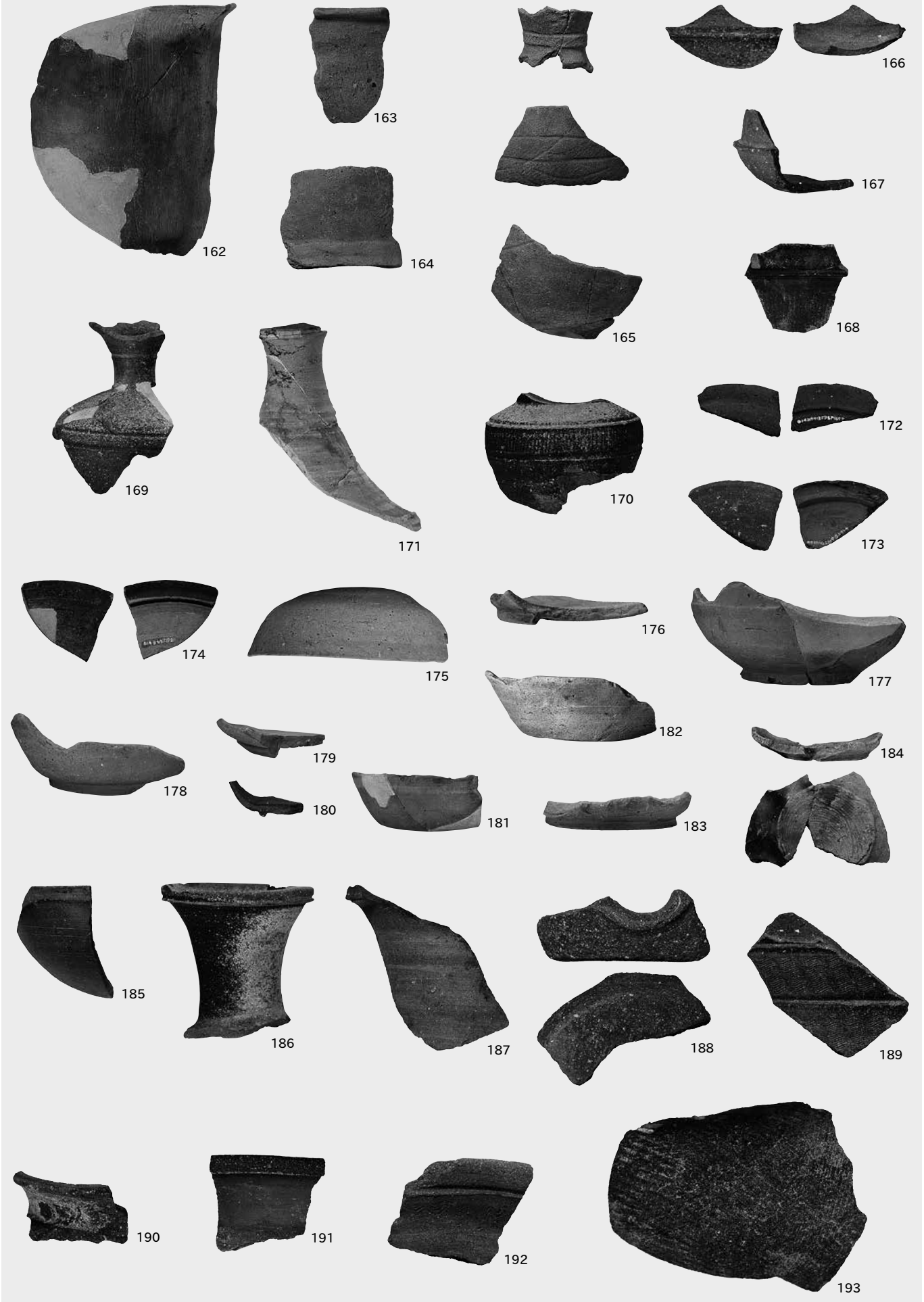
159

160

161

その他　〔1:3〕
160・161　〔1:4〕

遺構外（162～193）



その他　〔1:3〕
162～165　〔1:4〕

SX9401（194～196）

194

195

196

SX9214（197～200）

197

198

199

200

SX9210（201～203）

201

202

203

SX9212（204～206）

204

205

206

その他　〔1:3〕
196・199・200・203・205・206　〔1:4〕

SX9211（207～212）

207

208

209

210

211

212

SX9402（213～215）

213

214

215

SX9201（216～221）

216

217

218

219

220

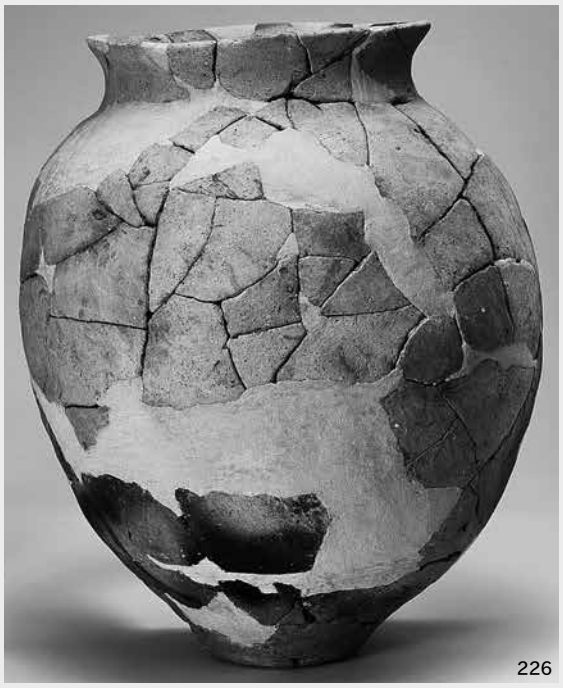
221

211・216～221　〔1:3〕
その他　〔1:4〕

SX9201（222～228）

222

223


226

224

225

227

228

SX6194（229～232）

229

230

231

232

遺構外（233～235）

233

234

235

その他　〔1:3〕
225～228　〔1:4〕

遺構外（236～257）

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

その他　〔1:3〕
256・257　〔1:4〕

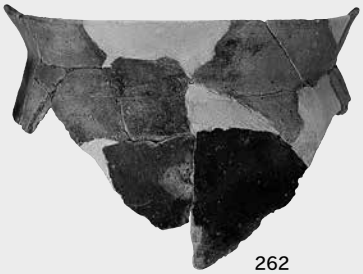
遺構外（258～266）

258

259

260

261


262

263

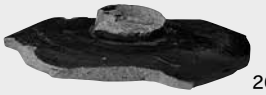
264

265

266

SD6216（267～271）

267


268

269

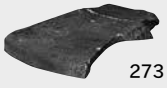
270

271

遺構外（272～281）

272

274


273

275

276

279

280

277

278

281

その他　〔1:3〕
258～263・271　〔1:4〕

遺構外（282～289）

282

284

286

285

283

287

288

289

13J12（291）

291

14AL22（347）

347

13J8（292）

292

遺構外

349

遺構外（350～357・361・365・366）

350

351

352

353

354

357

355

356

361

366

357上端

357下端

365

その他　〔1:3〕
291・292・347　〔1:2〕
350～353・355・356　〔1:4〕
365　〔1:8〕
354・361・366　〔1:10〕
357　〔1:20〕

遺構外（358～360・363・364・367～376）

358

359

360

363

375

376

SD8027上層窪地

362

364

369

370

367

368

371

372

373

374

358　〔1:4〕
369・370　〔1:8〕
その他　〔1:10〕

SD8026（377～383）

377

378

379

380

381

382

383

遺構外（384～398）

384

385

386

387

388

389

390

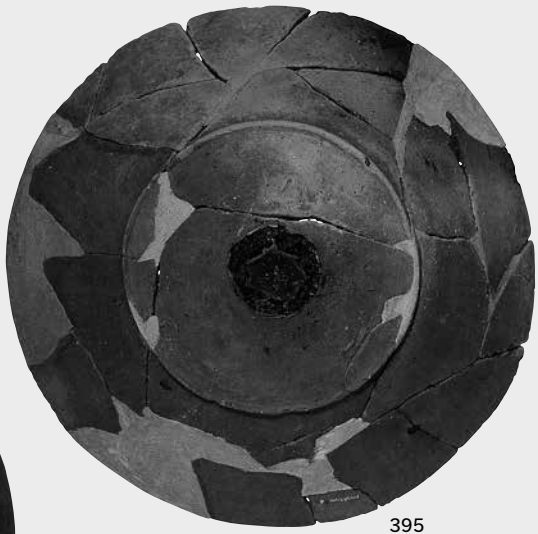
392

397

391

394

393


395

398

396

その他　〔1:3〕
397・398　〔1:4〕

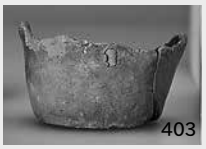
遺構外（399～406）

399

400

401

402


403

406

404

405

SD7023（407）

407

SD6215（408～412）

409

408

410

411

SD6218（413～415）

412

413

414

415

SX9233（416～420）

416

417

418

419

420

その他　〔1:3〕
399～401・405・412・414・415　〔1:4〕

SX9236（421～428）

421

424

422

425

427

428

423

426

SX9302（429～431）

429

430

SX9301（432・433）

432

433

431

SX9303（434・435）

434

435

SX9301周辺（436・437）

436

437

その他　〔1:3〕
430～433・436　〔1:4〕

SX6220（438～464）

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

458

456

457

461

459

460

464

462

463

全て　〔1:3〕

SX6220（465～480）

465

466

467

468

469

470

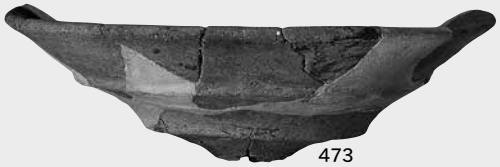
471

475

472

474

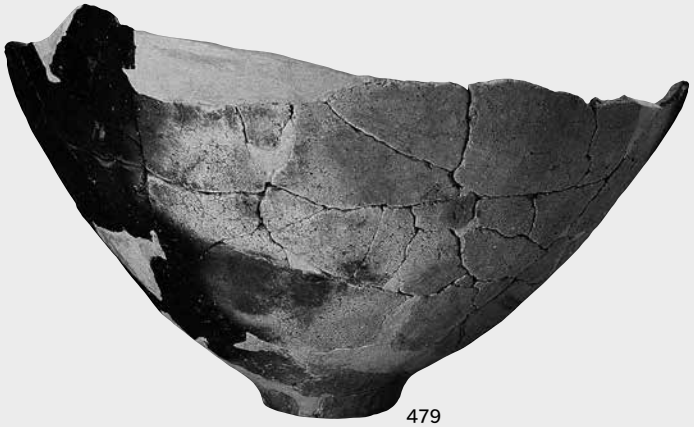
476


473

478

480

477


479

その他　〔1:3〕
477～479　〔1:4〕

SX6220（481～492）

481

482

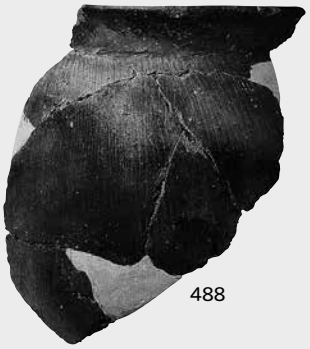
483

484

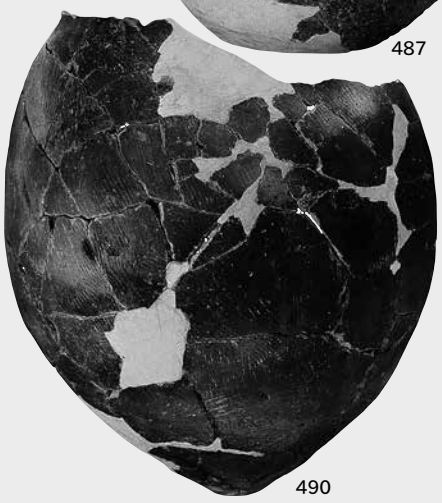
485

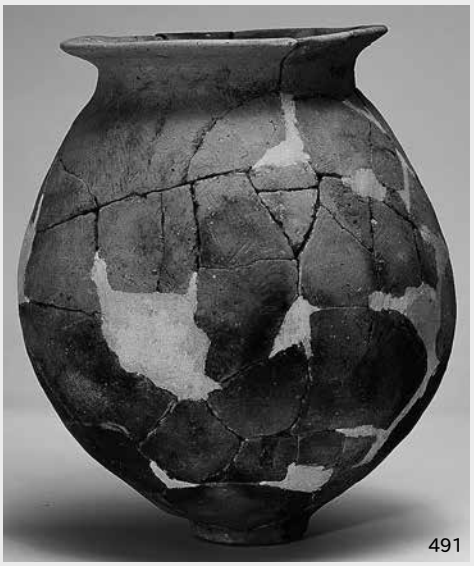
486

487


488

489


490


491

492

全て　〔1:4〕

SX6220（493・494）

493

494

SX7107（495～509）

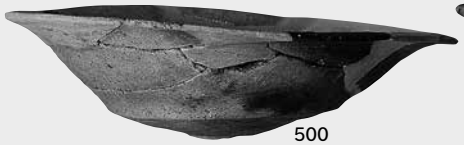
495

496

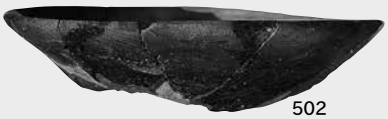
497

498

499


500

501


502

503

504

505

506

507

508

509

全て　〔1:3〕

SX7107（510～522）

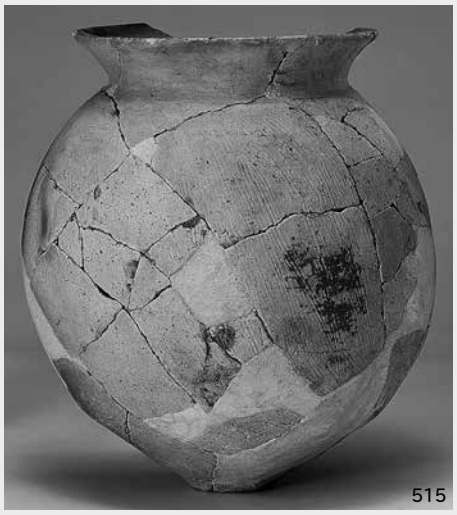
510

511

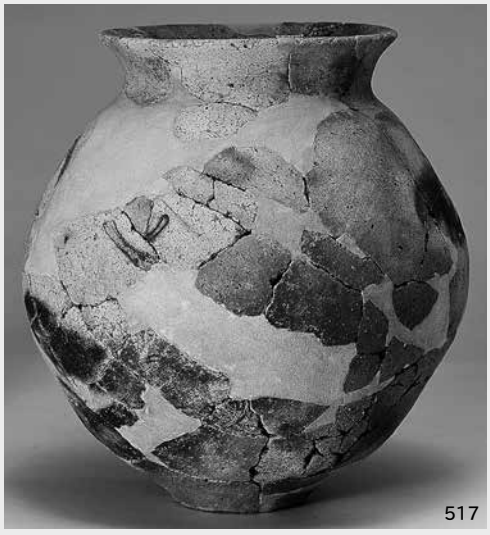
512

513

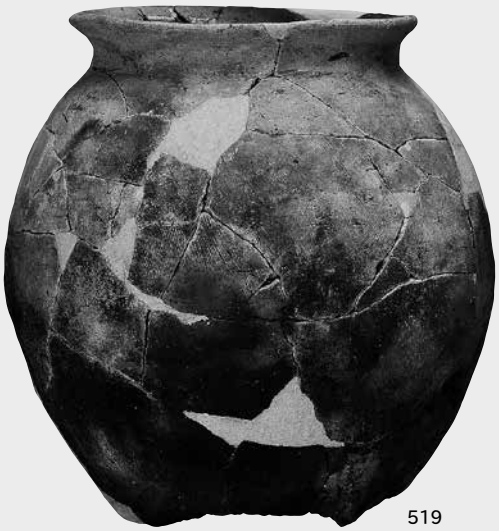
514


515

516


517

518


519

520

521

522

その他　〔1:3〕
515～520　〔1:4〕

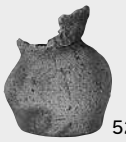
SX7107（523～529）

524

525

526

527


528

529

523

SX7111（530～545）

534

545

538

543

544

540

541

532

533

542

530

531

537

535

536

539

全て　〔1:3〕

SX7111（546～564・566・567）

546

547

548

549

550

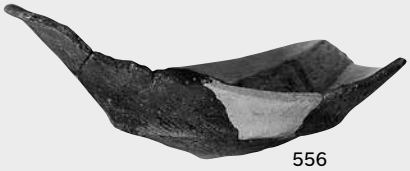
551

552

553

554

555


556

557

558

560

559

561

562

563

564

566

567

全て　〔1:3〕

SX7111（565・568～587）

565

568

569

570

571

572

573

575

576

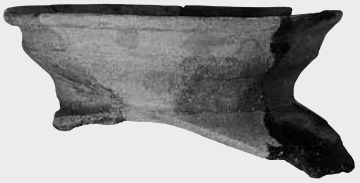
578

574

582

577

579


580

584

581

585

587

583

586

その他　〔1:3〕
577～580・583・585～587　〔1:4〕

SX7111（588～603）

588

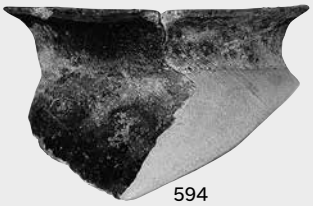
589

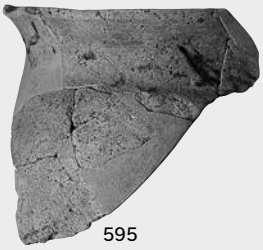
590

591

592

593


594


595

596

597

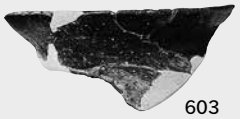
598

599

602

600

601


603

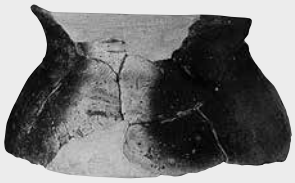
596～599・601　〔1:3〕
その他　〔1:4〕

SX7111（604～610）

604

606

607



612

SX7120（611～622）

611

613

614

605

608

609

610

615

616

617

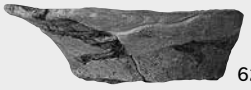
619

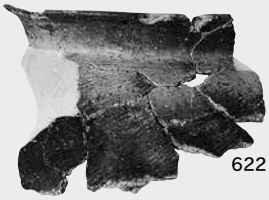
SX7109

623

618

620


621


622

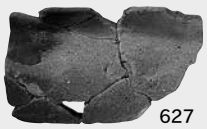
その他　〔1:3〕
604・605・608～610・620～623　〔1:4〕

遺構外（624～656）

625

624

626


627

628

629

630

631

632

633

634

635

636

637

638

639

640

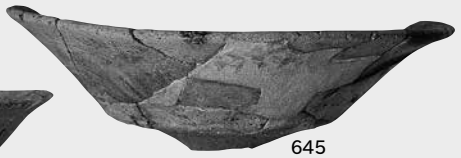
641

642

643

644

647

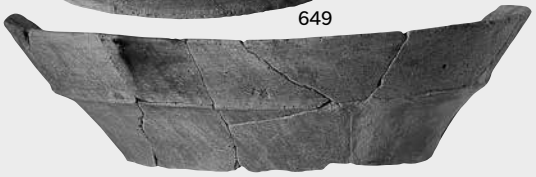

645

646

648

649

650



651

652

653

654

656

655

全て　〔1:3〕

遺構外（657～677）

657

658

659

660

662

661

663

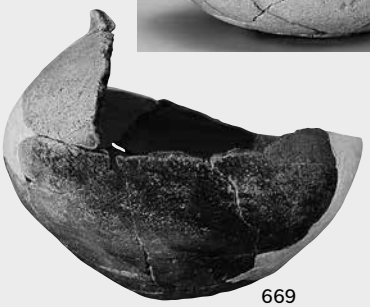
664

665

666

668

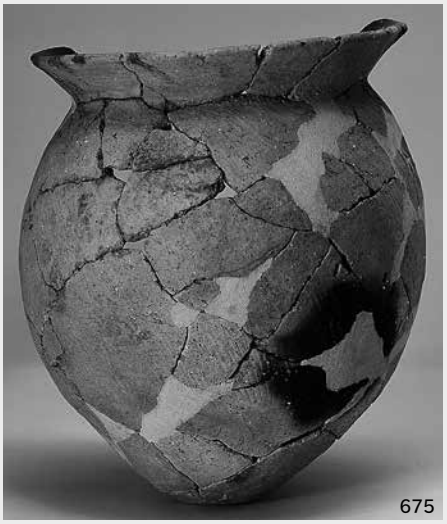
667


669

671

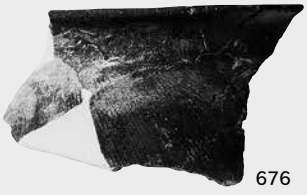
670

672


675

674

673


676

677

その他　〔1:3〕
670～677　〔1:4〕

遺構外（678～684）

678

679

680

681

684

682

683

試掘調査出土（685）

685

SD3650（686～689）

686

689

687

688

遺構外（691）

691

SD3199

690

SX7111（692）

692

SX7107（746・747）

SX6220（705）

705

746

X線写真

747

X線写真

SX7120（748）

748

X線写真

SX7109（761）

761

14AN11（769）

769

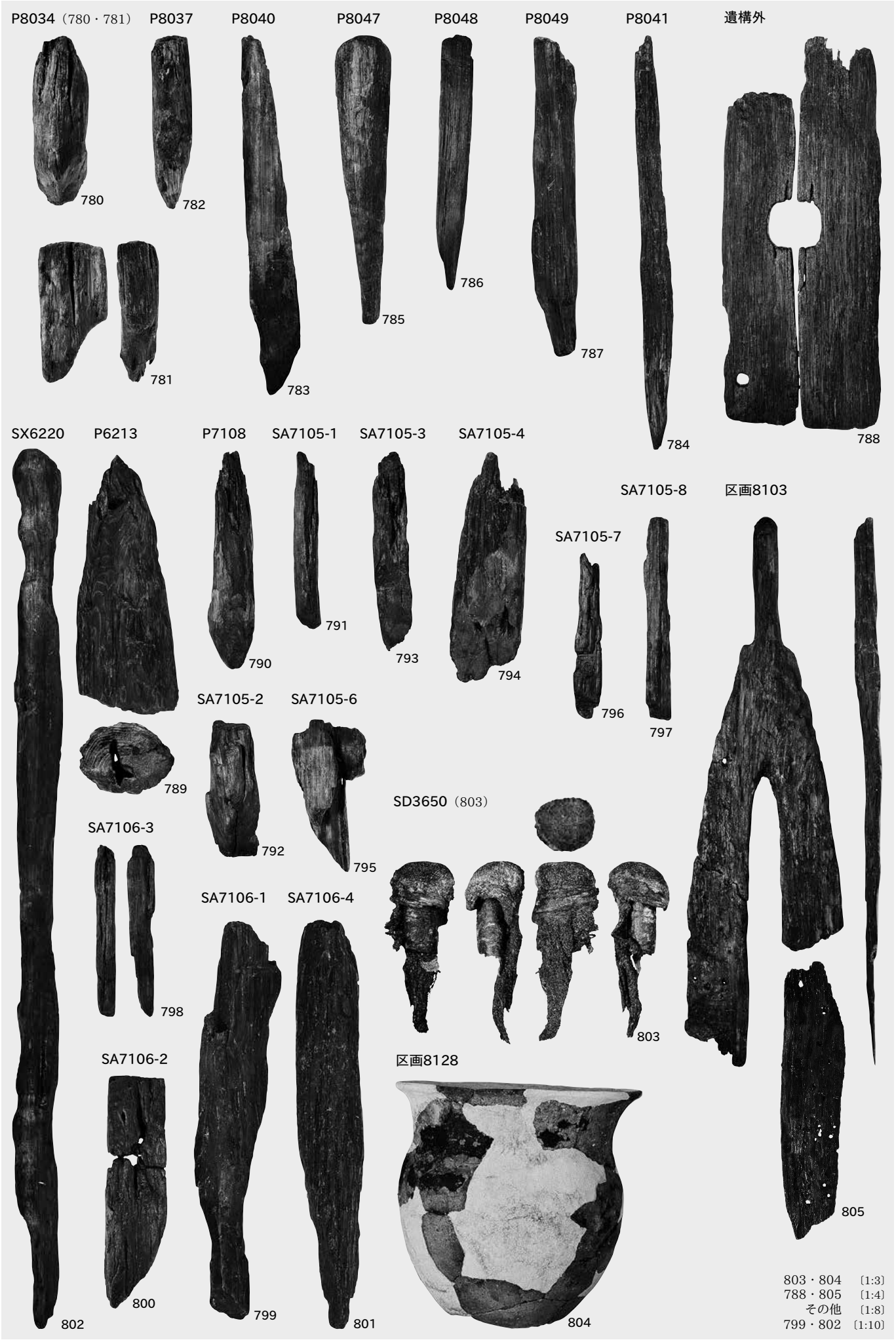
試掘調査出土（778・779）

778

779

X線写真

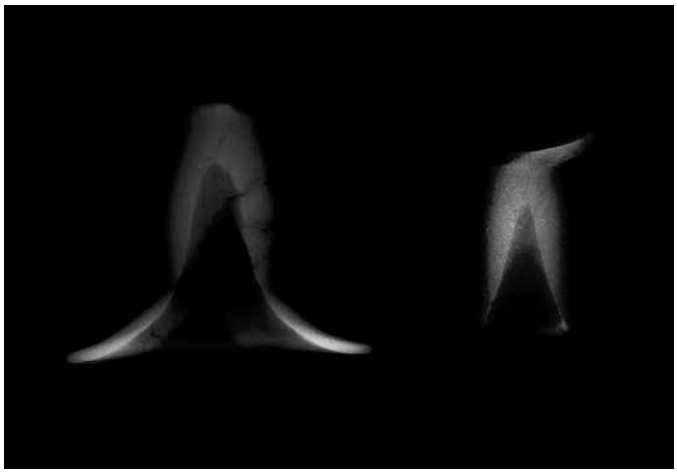
746～748・779　〔1:1〕
692・705・761・769・778　〔1:2〕
その他　〔1:3〕
678・679・681　〔1:4〕



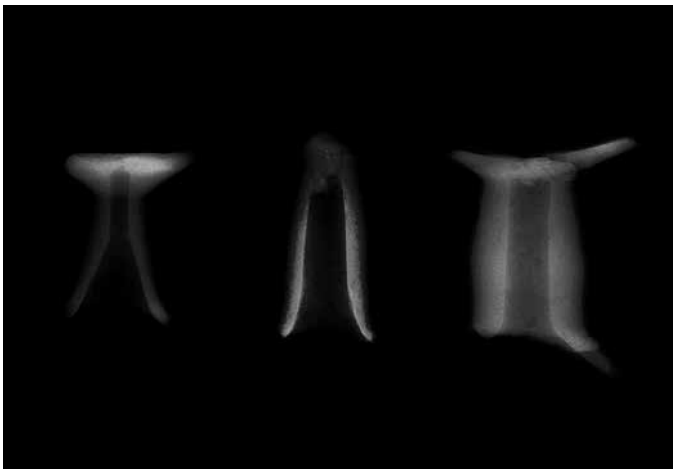
803・804　〔1:3〕
788・805　〔1:4〕
その他　〔1:8〕
799・802　〔1:10〕

1　杯（456）　不完全な黒色処理

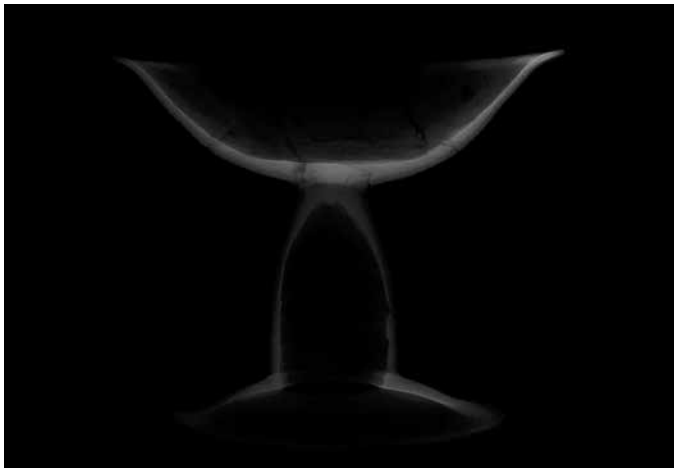
2　杯（626）　ケズリが不十分で底部の粘土板が残存



3　高杯 A2 類の脚内部 X 線写真（左から 536・641）



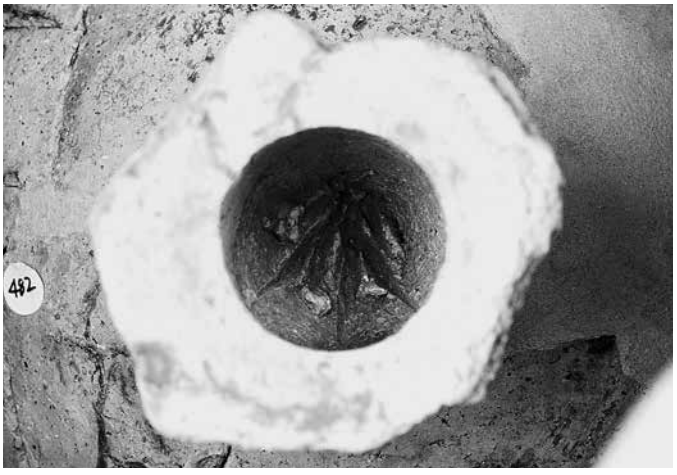
4　高杯 A3 類の脚内部 X 線写真（左から 145・538・539）



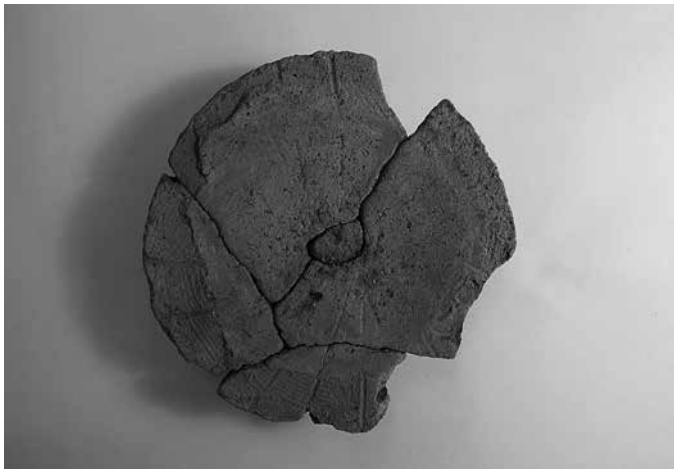
5　高杯 B1 類の脚内部 X 線写真（497）

6　高杯（543）　脚部内面の処理　a 手法

7　高杯（472）　脚部内面の処理　b 手法



8　高杯（548）　脚部内面の処理　c 手法



1　高杯（465）　杯底部の刻み目

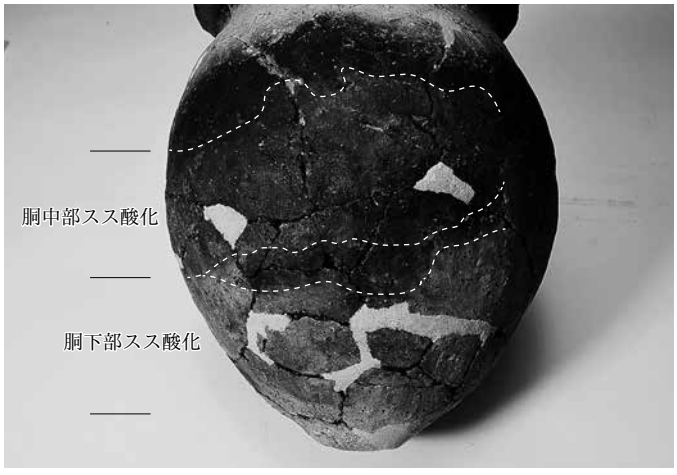
2　甕（516）　底部輪台技法

3　甕（483）　底部輪台技法→ケズリ

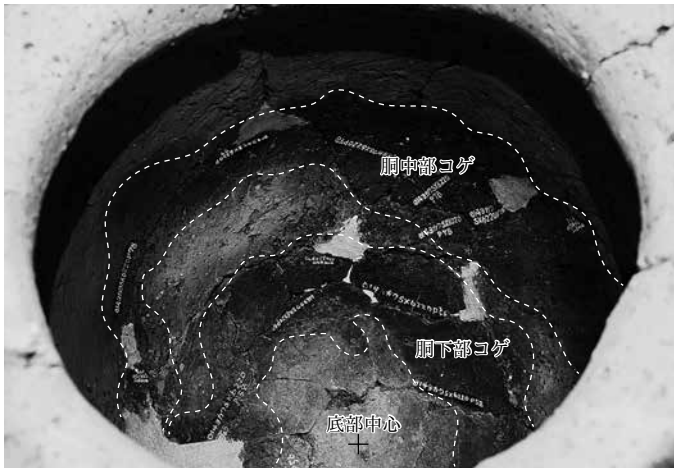
4　甕（484）　底部輪台技法→ケズリ不十分

5　甕（99）　底部輪台技法→ナデ→縁辺ケズリ

6　甕（428）　接合部の刻み目の転写



7　甕（481）　外面の使用痕



8　甕（481）　内面の使用痕

報 告 書 抄 録

ふ り が な	よかわなかみちいせきさん　だいよん・ごじちょうさ
書　　名	余川中道遺跡Ⅲ　第４・５次調査
副 書 名	一般国道 17 号六日町バイパス関係発掘調査報告書
巻　　次	4
シリーズ名	新潟県埋蔵文化財調査報告書
シリーズ番号	第 287 集
編 著 者 名	小野本敦・加藤　学・山崎忠良（埋文事業団）、細野高伯・菊池康一郎（株式会社シン技術コンサル）、高橋　敦・矢作 健二（パリノ・サーヴェイ株式会社）、伊藤　茂・佐々木由香・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・Zaur Lomtatidze・黒沼保子・山本　華（株式会社パレオ・ラボ）、小河原孝彦（フォッサマグナミュージアム）
編 集 機 関	公益財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団
所 在 地	〒 956－0845　新潟県新潟市秋葉区金津 93 番地１　　TEL　0250（25）3981
発行年月日	2020（令和 2）年 3 月 19 日

ふりがな 所収遺跡	ふりがな 所 在 地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯	東経	発掘期間	発掘面積 ㎡	発掘原因
よかわなかみちいせき 余川中道遺跡	にいがたけんみなみうおぬまし 新潟県南魚沼市 よかわあざえばた 余川字江端	15463	298	37° 04′ 29″	138° 52′ 31″	20140421 ～ 20141112 20170706 ～ 20171003	20,518 458	一般国道 17 号六日町バイパス建設

所収遺跡名	種別	時期	主な遺構	主な遺物	特記事項
余川中道遺跡	集落跡	中世	掘立柱建物 33 棟　土坑 37 基　小穴 1395 基　溝・流路 33 条　性格不明遺構 4 基	陶磁器・金属製品（鍛冶関連遺物を含む）・石製品・木製品	
	生産遺跡	古代	水田 1 層　井戸 1 基　小穴 6 基　溝・流路 1 条	土師器・須恵器・石製品・木製品	
	集落跡・生産遺跡	古墳時代	水田 1 層　土器集積遺構 23 基　焼土範囲 1 か所　小穴 6 基　溝・流路 2 条	土師器・須恵器・石製品（砥石・玉類・石製模造品）・木製品（板状柱・農耕土木具など）	

要　約

遺跡は扇状地扇端部に立地する。

中世：15 ～ 16 世紀の集落跡である。第 4 次調査（I・J 区）では同一地点で繰り返し建てられた掘立柱建物、第 5 次調査（K 区）では排滓場の一部などを検出した。I 区では上位階層の存在をうかがわせる茶臼や温石が出土した。

古代：C 区では既往の調査で検出した水田の続きを検出した。遺物は 7 世紀末～ 8 世紀初頭と 9 世紀以降の土師器・須恵器が出土した。集落の中心は調査範囲の北西側に存在すると考えられる。特筆される遺物に余川の地名と加彌郷のつながりを示唆する「嘉川」と漆書された須恵器がある。窯跡出土須恵器とあわせて胎土分析を行い、在地産の可能性の高い須恵器を抽出した。

古墳時代：前期の水田と中・後期の土器集積遺構等を検出した。多量に出土した一括性の高い土器群を基に魚沼地域の古墳時代土器編年を構築した。既往の調査成果を総合し飯綱山古墳群を中心とする地域社会の景観を復元した。調査範囲に建物は存在しないが、甕の使用痕跡の分析から古墳時代後期にいたってもカマドを受容していないことを推定した。土石流堆積物中から飛鳥時代の関東系土師器杯が出土した。

新潟県埋蔵文化財調査報告書　第 287 集

一般国道 17 号六日町バイパス関係発掘調査報告書Ⅳ

余川中道遺跡Ⅲ　第４・５次調査

2020(令和2)年 3 月 16 日印刷
2020(令和2)年 3 月 19 日発行

編集・発行　新潟県教育委員会
〒 950－8570　新潟県新潟市中央区新光町 4 番地 1
電話　025（285）5511

公益財団法人 新潟県埋蔵文化財調査事業団
〒 956－0845　新潟県新潟市秋葉区金津 93 番地 1
電話　0250（25）3981
FAX　0250（25）3986

印刷・製本　株式会社ウィザップ
〒 950－0963　新潟市中央区南出来島２丁目１番 25 号
電話　025（285）3311

新潟県埋蔵文化財調査報告書 第287集『余川中道遺跡Ⅲ（第4・5次）』　正誤表

2020年5月追加

頁	位置	誤	正
抄録	市町村コード	１５４６３	１５２２６