

愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 第217集

い し は ら
石原遺跡

2023

公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団
愛知県埋蔵文化財センター

序

平成 26 年度より本格化してきた設楽ダム事業に伴う発掘調査は、現在ようやくそのピークを超えました。

本書で報告する石原遺跡は、平成 30 年度と令和元年度の 2 年にわたって発掘調査を行ないました。

その結果、今からおよそ 5,000 年前にあたる縄文時代中期前葉の竪穴建物跡や遺物集中地点、およそ 3,000 年前の縄文時代後期末から晩期の良好な遺物包含層や配石墓などの遺構を確認しました。

特に縄文時代中期前葉の集落跡は、東海地方でも類例が少なく、縄文時代中期の東海地方を知るうえで貴重な事例となるでしょう。

また、縄文時代後期末から晩期の遺物包含層や配石墓は、当時の人々の暮らしを探るうえで、重要な手がかりとなるでしょう。

最後になりましたが、本遺跡の調査と報告書作成にご協力いただきました関係諸機関ならびに地元住民、そして研究者の皆様方には、深く感謝申し上げます。

令和 5 年 3 月 31 日

公益財団法人 愛知県教育・スポーツ振興財団

理事長 岡本 範重

例言

1. 本書は、愛知県北設楽郡設楽町川向に所在する石原遺跡(いしはらいせき：県遺跡番号 700170)の発掘調査報告書である。遺跡の所在地は、北緯 35 度 6 分 55 秒、東経 137 度 34 分 22 秒(世界測地系)である。
2. 発掘調査は、設楽ダムに伴なう事前調査として、国土交通省中部地方整備局から愛知県教育委員会を通じて、公益財団法人 愛知県教育・スポーツ振興財団 愛知県埋蔵文化財センターが管理委託を受けて実施した。調査対象面積は 13,850 m²である。
3. 発掘調査は、平成 30 年 5 月から 12 月、令和元年 5 月から 11 月にかけて実施し、整理および報告書作成作業は令和 3 年 4 月から 4 年 3 月にかけて実施した。
4. 現地における発掘調査は、平成 30 年度が安西工業(株)の支援を受けて、鈴木正貴(主任専門員―調査当時)・永井邦仁(調査研究専門員)・田中 良(調査研究主事)、令和元年度が(株)イビソクの支援を受けて酒井俊彦(主任専門員)・武部真木(調査研究専門員)・田中 良(調査研究主事)が担当して行った。
5. 調査区の座標は、国土交通省告示に定められた平面直角座標第Ⅶ系の新基準で表記し、グリッドは、世界測地系の国土座標測定値による 10m グリッドを基本とし、19C 区 015NR については 5m グリッドも用いる。
6. 調査にあたっては、愛知県教育委員会生涯学習課文化財保護室(現・愛知県民文化局文化財部文化芸術課文化財室、愛知県埋蔵文化財調査センター、設楽町教育委員会、国土交通省中部地方整備局を始めとして、多くの関係諸機関のご協力を得た。
7. 本書の執筆は、田中 良、鬼頭 剛、川添和暁、永井邦仁、パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ 伊藤 茂、佐藤正教、廣田正史、山形秀樹、Zaur Lomtadze、小林克也、山本 華、三谷智広、(株)第四紀地質研究所が分担し、編集は田中がおこなった。執筆分担については、目次および本文文末に執筆者名を記した。
8. 整理作業は田中 良が担当した。作業にあたっては、次の方々や諸機関の助力を得た。
阿部裕恵・瀧 智美・時田典子・堀田祐美・山田亜紀子・山田有美子・山本孝枝(整理補助員)、金子知久(写真工房 遊)、(株)アルカ、(株)第四紀地質研究所、橋本技術(株)、(株)パレオ・ラボ
9. 本書に示す座標数値は、国土交通省に定められた平面直角座標第Ⅶ系に準拠し、表記は世界測地系を用いている。海拔表記は、東京湾平均海面(T.P.)の数値である。
10. 遺物の登録は、本書図版の掲載番号を元に整理を行い、本文中の E- は土器、S- は石器を表す。
11. 写真および図面などの調査にかかわる記録類は、愛知県埋蔵文化財センターで保管している。
(公財)愛知県教育・スポーツ振興財団 愛知県埋蔵文化財センター
〒498-0017 愛知県弥富市前ヶ須町野方 802-24(0567-67-4161)
12. 出土遺物は、愛知県埋蔵文化財調査センターで保管している。
愛知県埋蔵文化財調査センター
〒498-0017 愛知県弥富市前ヶ須町野方 802-24(0567-67-4164)
13. 本書を作成するにあたり、次の方々から多くのご指導とご助言を得た。記して感謝したい。
長田友也・小松隆史・白石浩之・鈴木涼平・高橋三郎・長井謙治・前田清彦・増子康眞・増山禎之・綿田弘実(敬称略・50 音順)

目 次

第 1 章 調査の概要

第 1 節	設楽地域の歴史的環境 (川添和暁)	1
第 2 節	調査経緯と調査経過 (田中 良)	4
第 3 節	基本層序 (田中)	4

第 2 章 遺構

第 1 節	遺構の概要 (田中)	7
第 2 節	18A 区の遺構 (永井邦仁・田中)	7
第 3 節	18B 区の遺構 (永井・田中)	7
第 4 節	19A・B 区の遺構 (田中)	42
第 5 節	19C 区の遺構 (田中)	42

第 3 章 遺物

第 1 節	出土遺物の概要 (田中)	68
第 2 節	縄文時代の土器・土製品 (田中)	68
第 3 節	縄文時代の石器 (田中)	124
第 4 節	古代以降の遺物 (田中)	137

第 4 章 自然科学分析

第 1 節	石原遺跡における放射性炭素年代測定 (その 1) (パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ 伊藤 茂・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・ Zaur Lomtadze・小林克也)	138
第 2 節	石原遺跡における放射性炭素年代測定 (その 2) (パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ 伊藤 茂・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・ Zaur Lomtadze・山本 華・三谷智広)	141
第 3 節	石原遺跡における炭素・窒素安定同位体比 (パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ 伊藤 茂・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・ Zaur Lomtadze・山本 華・三谷智広)	147
第 4 節	石原遺跡出土黒曜石の蛍光 X 線分析 (XRF) による原産地同定 ((株) 第四紀 地質研究所)	152
第 5 節	石原遺跡の地層からわかる堆積環境 (鬼頭 剛・古澤 明・パレオ・ラボ AMS 年代測定 グループ)	156

第 5 章 総括 160

写真図版

報告書抄録

挿図 目次

図 1 石原遺跡と周辺の遺跡	2	図 35 18B 区 285SX・309SK・313SK(S=1:50)	39
図 2 石原遺跡 2018・19 年度調査区位置図 (S=1:2,000)	5	図 36 18B 区 310SX・314SD・315SK・320SX(S=1:50)	40
図 3 石原遺跡基本土層模式図	5	図 37 18B 区 317SD・319SK(S=1:50)	41
図 4 石原遺跡遺構全体図 (S=1:1,000)	6	図 38 19A 区東壁土層断面 (S=1:100)	43
図 5 18A 区 1010 グリッド北壁土層断面 (S=1:80)	8	図 39 19B 区東壁 (北側) 土層断面 (S=1:100)	44
図 6 18A 区西壁土層断面 (S=1:200)	9	図 40 19B 区東壁 (南側)・南壁土層断面 (S=1:100)	45
図 7 18A 区 T01・T02 土層断面 (S=1:80)	10	図 41 19C 区 T01 上・中段土層断面 (S=1:100)	46
図 8 18A 区 T08 土層断面 (S=1:80)・029SK・030SK・036SK・037SK(S=1:50)	11	図 42 19C 区 T01 下段・T01 断ち割り土層断面 (S=1:100)	47
図 9 18A 区 036SK・037SK・032SK・033SK・034SK・035SK・038SK(S=1:50)	12	図 43 19C 区中段西壁・T05 土層断面	48
図 10 18A 区 040SK・041SK・042SK・043SK・044SK・045SK(S=1:50)	13	図 44 19C 区 T02(C 区西壁) 土層断面 (S=1:100)	49
図 11 18B 区 1097 グリッド北壁・1097 グリッド東壁 (S=1:80)	14	図 45 19C 区 T03(015NR)・T05・T07 土層断面 (S=1:100)	50
図 12 18B 区 T11・T14 南北深掘り南端西壁土層断面 (S=1:80)	15	図 46 19C 区 T08・T09・T10・T11 土層断面 (S=1:100)	51
図 13 18B 区 170SI(S=1:40)・255SP・256SP・262SP(S=1:50)	16	図 47 19C 区 040SK(S=1:50)	52
図 14 18B 区 T12・289SK・291SK・267SX・304SK・305SK・306SK・170SI(S=1:50)	18	図 48 19C 区 041SK・042SK・043SK・044SK(S=1:50)	54
図 15 18B 区 178SK・182SK・218SK・263SK・267SX(S=1:50)	19	図 49 19C 区 045SU・046SK・047SK・048SK・049SK(S=1:50)	55
図 16 18B 区 250SX・261SX・292SK・278SK(S=1:50)	20	図 50 19C 区 050SK・051SK・052SK・053SK・055SK・056SK(S=1:50)	56
図 17 18B 区 325SI(S=1:80)・330SL(S=1:50)	21	図 51 19C 区 057SK・058SK・060SK・062SK(S=1:50)	57
図 18 18B 区 335SP・336SP・337SP・338SP・339SP・341SP・342SP(S=1:50)	22	図 52 19C 区 062SX・020SK・021SK(S=1:50)	58
図 19 18B 区 345SP・346SP・344SP・353SP・350SD(S=1:50)	23	図 53 19C 区 033SX 遺構平面 (S=1:80)・遺構断面 (S=1:50)	59
図 20 18B 区 325SI 東西土層断面 (S=1:50)	24	図 54 石原遺跡遺構全体図 1(S=1:300)	61
図 21 18B 区 325SI 南北土層断面 (S=1:50)	25	図 55 石原遺跡遺構全体図 2(S=1:300)	62
図 22 18B 区 324SK・326SK・327SK・328SK・331SK・332SK・333SK・355SX・356SX(S=1:50)	26	図 56 石原遺跡遺構全体図 3(S=1:300)	63
図 23 18B 区 T13・164SX・192SK・197SK(S=1:50)	27	図 57 石原遺跡遺構全体図 4(S=1:300)	64
図 24 18B 区 201SK・210SK・214SK・221SK・241SK(S=1:50)	28	図 58 石原遺跡遺構全体図 5(S=1:300)	65
図 25 18B 区 200SX(S=1:50)	29	図 59 石原遺跡遺構全体図 6(S=1:300)	66
図 26 18B 区 220SX・268SK(S=1:50)	30	図 60 石原遺跡遺構全体図 7(S=1:300)	67
図 27 18B 区 269SK・270SX・271SK(S=1:50)	31	図 61 石原遺跡遺構全体図 2 面目遺構 (S=1:300)	68
図 28 18B 区 296SK・297SK(S=1:50)	32	図 62 19C 区 015NR 出土土製品	70
図 29 18B 区 150SX・160SX・157SK 遺構平面図 (S=1:50)	33	図 63 18A 区 044SK・001NR・014NR・016NR・上部黒色土出土土器 (S=1:3)	72
図 30 18B 区 145SK・150SX・160SX・157SK・230SK 遺構断面図 (S=1:50)	34	図 64 18B 区 170SI・325SI・340SL・342SP・346SP・329SK・225SX 出土土器 (S=1:3)	73
図 31 18B 区 251SK(S=1:50)	35	図 65 18B 区 250SX・264SX・267SX・289SK・291SK 出土土器 (S=1:3)	74
図 32 18B 区 280SX(S=1:50)・281SX(S=1:80、S=1:50)	36	図 66 18B 区 291SK・164SX・174SK 出土土器 (S=1:3)	75
図 33 18B 区 282SX(S=1:50)	37	図 67 18B 区 175SK・292SK・200SX・201SK・210SK・220SX・359SX・268SK 出土土器 (S=1:3)	76
図 34 18B 区 298SK・299SK・300SU・302SK(S=1:50)・303SK(S=1:20、S=1:50)	38	図 68 18B 区 268SK・270SX・276SK・278SK・214SK・検出面 (1198・1199・1201・1398)・T13 出土土器 (S=1:3)	77
		図 69 18B 区 150SX・160SX・145SK・157SK・251SK・検出面 (1298・1398・1299)・攪乱・T12 出土土	

器 (S=1:3)	78	図 101 19C 区 015NR 黒色土 (125930) 出土土器 (S=1:3)	110
図 70 18B 区 251SK 出土土器 (S=1:3)	79	図 102 19C 区 015NR 黒色土 (125930) 出土土器 (S=1:3)	111
図 71 18B 区 281SX・282SX・283SX・285SX 出土土器 (S=1:3)	80	図 103 19C 区 015NR 黒色土 (125930) 出土土器 (S=1:3)	112
図 72 18B 区 285SX 出土土器 (S=1:3)	81	図 104 19C 区 015NR 黒色土 (125930) 出土土器 (S=1:3)	113
図 73 18B 区 273 の土器 (S=1:4)	82	図 105 19C 区 015NR 黒色土 (125930) 出土土器 (S=1:3)	114
図 74 18B 区 273 同一個体土器 (S=1:4)	83	図 106 19C 区 015NR 黒色土 (125930) 出土土器 (S=1:3)	115
図 75 18B 区 273 同一個体土器 (S=1:4)	84	図 107 19C 区 015NR 黒色土 (125930) 出土土器 (S=1:3)	116
図 76 18B 区 293 の土器 (S=1:4)	85	図 108 19C 区 015NR 黒色土 (125930) 出土土器 (S=1:3)	117
図 77 18B 区 293 同一個体の土器 (S=1:4)	86	図 109 19C 区 015NR 暗褐色土 (125930)・015NR(125930) 出土土器 (S=1:3)	118
図 78 18B 区 293 同一個体の土器 (S=1:3)	87	図 110 19C 区 015NR(125930)・015NR 黒色土 (120930) 出土土器 (S=1:3)	119
図 79 18B 区 313 の土器 (S=1:4)	88	図 111 19C 区 015NR 黒色土 (120930)・015NR 黒色土 /T03 以南 (120930) 出土土器 (S=1:3)	120
図 80 313 同一個体の土器	89	図 112 19C 区 015NR 黒色土 /T03 以南 (120930)・040SK・042SK・044SK・054SX 出土土器 (S=1:3) ..	121
図 81 18B 区 313 同一個体の土器・300SU・303SK・310SX・攪乱出土土器 (S=1:3)	90	図 113 19C 区 054SX・015NR 黒色土 (125935)・015NR 黒色土 (130930)・015NRT02 黒色土出土土器 (S=1:3)	122
図 82 18B 区 311SX・314SD・316SD・318SK・319SK・320SX 出土土器 (S=1:3)	91	図 114 19C 区 015NRT02 黒色土・040SK・015NR 黒色土 (120930)・暗褐色土一括 (1393)・検出面 (130930) 出土土器 (S=1:3)	123
図 83 18B 区 051SK・109NR・101NR・検出面 (1096・1097・1098・1099・1199・1196・1197・1296・1297・702・801)・攪乱出土土器 (S=1:3)	92	図 115 18A 区 016NR・検出面・18B 区 170SI 出土石器 (S=2:3)	125
図 84 18B 区検出面 (897・898・1000・1100)・表土・排土・試掘出土土器 (S=1:3)	93	図 116 18B 区 170SI 出土石器 (S=2:3)	126
図 85 19A 区表土・19B 区 069NR・19C 区 015NR 黒色土 (120930)・褐色土・検出面 (1290・1291) 出土土器 (S=1:3)	94	図 117 18B 区 170SI・325SI・340SL 出土石器 (S=2:3)	127
図 86 19C 区 015NR 黒色土 (120930) 出土土器 (S=1:3)	95	図 118 18B 区 325SI・340SL 出土石器 (S=2:3)	128
図 87 19C 区 015NR 黒色土 (120930) 出土土器 (S=1:3)	96	図 119 18B 区 225SX・267SX・289SK・291SK 出土石器 (S=2:3)	129
図 88 19C 区 015NR 黒色土 (120930) 出土土器 (S=1:3)	97	図 120 18B 区 164SX・218SK・191SK・204SK・270SX・検出面出土石器 (S=2:3、1:3、1:4)	130
図 89 19C 区 015NR 黒色土 (120930) 出土土器 (S=1:3)	98	図 121 18B 区 150SX・251SK・281SX・282SX 出土石器 (S=2:3)	131
図 90 19C 区 015NR 黒色土 (120930) 出土土器 (S=1:3)	99	図 122 18B 区 281SX・285SX 出土石器 (S=2:3)	132
図 91 19C 区 015NR 黒色土 (120930) 出土土器 (S=1:3)	100	図 123 18B 区検出面・攪乱・19A 区表採・19C 区 015NR 出土石器 (S=2:3)	133
図 92 19C 区 015NR 黒色土 (120930) 出土土器 (S=1:3)	101	図 124 19C 区 015NR 出土石器 (S=1:3)	134
図 93 19C 区 015NR 黒色土ベルト (120930) 出土土器 (S=1:3)	102	図 125 19C 区 015NR 出土石器 (S=1:3)	135
図 94 19C 区 015NR 黒色土ベルト (120930) 出土土器 (S=1:3)	103	図 126 19C 区 015NR・043SK・攪乱・検出面・T01 出土石器 (S=2:3、1:3)	136
図 95 19C 区 015NR 黒色土ベルト (120930) 出土土器 (S=1:3)	104	図 127 19C 区 T01 出土砥石 (S=1:3)	137
図 96 19C 区 015NR 黒色土ベルト (120930)・015NR 暗褐色土 (120930) 出土土器 (S=1:3)	105	図 128 暦年校正の結果	140
図 97 19C 区 015NR 暗褐色土 (120930) 出土土器 (S=1:3)	106	図 129 炭素・窒素安定同位体比 (吉田・西田 (2009) に基づいて作製)	151
図 98 19C 区 015NR 暗褐色土・暗褐色土ベルト (120930) 出土土器 (S=1:3)	107	図 130 炭素安定同位体比と C/N 比の関係 (吉田・西田 (2009) に基づいて作製)	151
図 99 19C 区 015NR 暗褐色土・暗褐色土ベルト (120930)・015NR(120930)・015NRT03(120930) 出土土器 (S=1:3)	108	図 131 日本の黒曜石 SiO ₂ -Al ₂ O ₃ 図 (被熱図)	153
図 100 19C 区 015NR 検出面 (120930) 出土土器 (S=1:3)	109		

図 132 日本 の 黒曜石 SiO2-Al2O3 図 (石原遺跡)	153
図 133 日本 の 黒曜石 Fe2O3-TiO2 図 (石原遺跡)	154
図 134 日本 の 黒曜石 K2O-CaO 図 (石原遺跡)	154
図 135 日本 の 黒曜石 K2O-CaO 図 (石原遺跡・被熱図)	155
図 136 日本 の 黒曜石 Rb-Sr 図 (石原遺跡)	155
図 137 石原遺跡における深掘および試錐地点	159
図 138 試錐地点 (B 地点：図 137 参照) における地質柱状図	159
図 139 深掘による地層断面 (18A 区)	159

表 目次

表 1 石原遺跡と周辺の遺跡	3
表 2 石原遺跡の調査・整理作業工程	4
表 3 測定資料および処理	138
表 4 放射性炭素年代測定および暦年較正の結果	139
表 5 測定資料および処理 (1)	142
表 6 測定資料および処理 (2)	143
表 7 測定資料および処理 (3)	144
表 8 放射性炭素年代測定および暦年較正の結果 (1)	144
表 9 放射性炭素年代測定および暦年較正の結果 (2)	145
表 10 放射性炭素年代測定および暦年較正の結果 (3)	146
表 11 炭素・窒素安定同位体比測定結果 (1)	148
表 12 炭素・窒素安定同位体比測定結果 (2)	149
表 13 炭素・窒素安定同位体比測定結果 (2)	150

写真図版

写真図版	縄文時代中期前葉の北裏 C II 式土器群	写真図版 19	石器 (7)
写真図版 1	調査区全景・18A 区	写真図版 20	石器 (8)・土器 (1)
写真図版 2	18A 区遺構・北壁土層断面・18B 区全景	写真図版 21	土器 (2)
写真図版 3	18B 区 170SI 床面・完掘	写真図版 22	土器 (3)
写真図版 4	18B 区 170SI 柱穴・267SX・325SI 床面	写真図版 23	土器 (4)
写真図版 5	18B 区 325SI 断面・330SL・340SL	写真図版 24	土器 (5)
写真図版 6	18B 区 330SL・340SL・325SI 柱穴	写真図版 25	土器 (6)
写真図版 7	18B 区 325SI 柱穴	写真図版 26	土器 (7)
写真図版 8	18B 区 325SI 機能面・完掘	写真図版 27	土器 (8)
写真図版 9	18B 区 289SK・359SX・150SX・160SX・250SX・251SK	写真図版 28	土器 (9)
写真図版 10	18B 区 285SX・300SU・303SK・268SK・19A 区全景・19B 区全景・遺物出土状況	写真図版 29	土器 (10)
写真図版 11	19C 区全景・015NR	写真図版 30	土器 (11)
写真図版 12	19C 区 015NR・040SK・042・043SK・045SU	写真図版 31	土器 (12)
写真図版 13	石器 (1)	写真図版 32	土器 (13)
写真図版 14	石器 (2)	写真図版 33	土器 (14)
写真図版 15	石器 (3)	写真図版 34	土器 (15)
写真図版 16	石器 (4)	写真図版 35	土器 (16)
写真図版 17	石器 (5)	写真図版 36	土器 (17)
写真図版 18	石器 (6)	写真図版 37	土器 (18)
		写真図版 38	土器 (19)
		写真図版 39	土器 (20)

第 1 章 調査の概要

第 1 節 設楽地域の歴史的環境

石原遺跡の立地と歴史的環境について整理する(図 1・表 1)。

後期旧石器時代 設楽町に隣接する豊根村には、茶臼山に所在する茶臼山遺跡がある。昭和 36・38(1961・1963)年に発掘調査が行われ、ナイフ形石器・搔器・剥片・石核が良好な状態で出土し、愛知県を代表する後期旧石器時代遺跡となっている。

設楽ダム関連調査でも後期旧石器時代遺跡が確認されている。川向東貝津遺跡(27)では、尖頭器・細石刃・細石核・搔器・剥片・石核などが良好な状態で出土した(愛知県埋蔵文化財センター 2020 ④)。特に、剥片と石核では接合資料が 100 点にもものぼり、県内でも有数の後期旧石器時代遺跡である。

縄文時代草創期 縄文時代草創期は、隆線文土器段階の木葉形尖頭器・有舌尖頭器石器群が出土した川向東貝津遺跡(27)がある(愛知県埋蔵文化財センター 2020 ④)。この遺跡では、後期旧石器時代の石器群の上層から草創期石器群が出土しており、東海地方でも数少ない層位的出土事例として知られている。また、近隣の万瀬遺跡(20)では木葉形尖頭器 1 点と有舌尖頭器が 2 点が出土している(愛知県埋蔵文化財センター 2020 ⑥)。表裏縄文土器段階では、八橋地区の滝瀬遺跡(31)があり、竪穴建物跡 10 棟以上で構成された集落跡が確認されている(愛知県埋蔵文化財センター 2019)。

縄文時代早期 縄文時代早期は、各地で散発的に認められる。川向東貝津遺跡(27)のほか、万瀬遺跡(20)、滝瀬遺跡(31)では集石炉跡が調査されており、状況から縄文時代早期に属する可能性がある。特に滝瀬遺跡では境川に接する緩斜

面上に、10 基以上がまとまって見つかった。

縄文時代前期 豊田市稲武地区の大安寺遺跡では縄文時代前期前半の竪穴建物跡の調査が行われており、津具地区の鞍船遺跡では前期後半の竪穴建物跡が調査されている。設楽ダム関連調査では、大名倉地区の胡桃窪遺跡から竪穴建物跡が 2 棟確認されている。

縄文時代中期 縄文時代中期については、前半でも北屋敷式以降の土器片は、各遺跡で散発的に確認されている。川向地区の石原遺跡(24)では北裏 C II 式期を主体とする竪穴建物跡が確認された。

中期後半になると、各地で集落跡が確認される。小松地区の笹平遺跡(42)、八橋地区の滝瀬遺跡(31)、川向地区の川向東貝津遺跡(27)、大畑遺跡(26)、上ヲロウ・下ヲロウ遺跡(22)、下延坂遺跡(25)がある。川向貝津遺跡や大畑遺跡、下延坂遺跡では、竪穴建物跡埋没途上で、配石行為などが行われている。大畑遺跡や上ヲロウ・下ヲロウ遺跡では、副炉をもつ竪穴建物跡も見つかるなど、信州下伊那地域との関連性が考えられる遺構も確認されている。

縄文時代後期 設楽地域では、大名倉地区の大名倉遺跡(2)、小松地区のマサノ沢遺跡(41)・笹平遺跡(42)・杉平遺跡(94)、さらに豊邦貝津の神谷沢遺跡など、古くから、縄文時代後期以降の遺物が多く採集されてきた。笹平遺跡では、後期初頭～中葉にかけての竪穴建物跡 30 基以上からなる集落跡が調査された。マサノ沢遺跡では後期前葉～中葉にかけての埋葬遺構群と遺物集積が調査され、特に配石墓の存在が特筆される。上ヲロウ・下ヲロウ遺跡(22)では、埋納炉をもつ竪穴建物跡が調査されている。

縄文時代晩期 縄文時代晩期の遺物は、大名倉遺跡(2)・笹平遺跡(42)・万瀬遺跡(20)・上ヲロウ・

下ヲロウ遺跡 (22)・下延坂遺跡 (25)・滝瀬遺跡 (31) などで散発的に確認される。滝瀬遺跡では、榎原文様を有する石刀が出土している。石原遺跡 (24) とマサノ沢遺跡 (41) では、晩期の良好な遺物包含層が確認されている。

弥生時代 弥生時代前期の条痕文土器は縄文時代晩期と同様に、各遺跡で散発的に見つかっているが、上ヲロウ・下ヲロウ遺跡では、弥生時代中期の集落跡が調査された。マサノ沢遺跡 (41) や笹平遺跡 (42) での土器棺墓、川向地区の下延坂遺跡では、弥生時代中期の土器が土坑から一括で出土している。

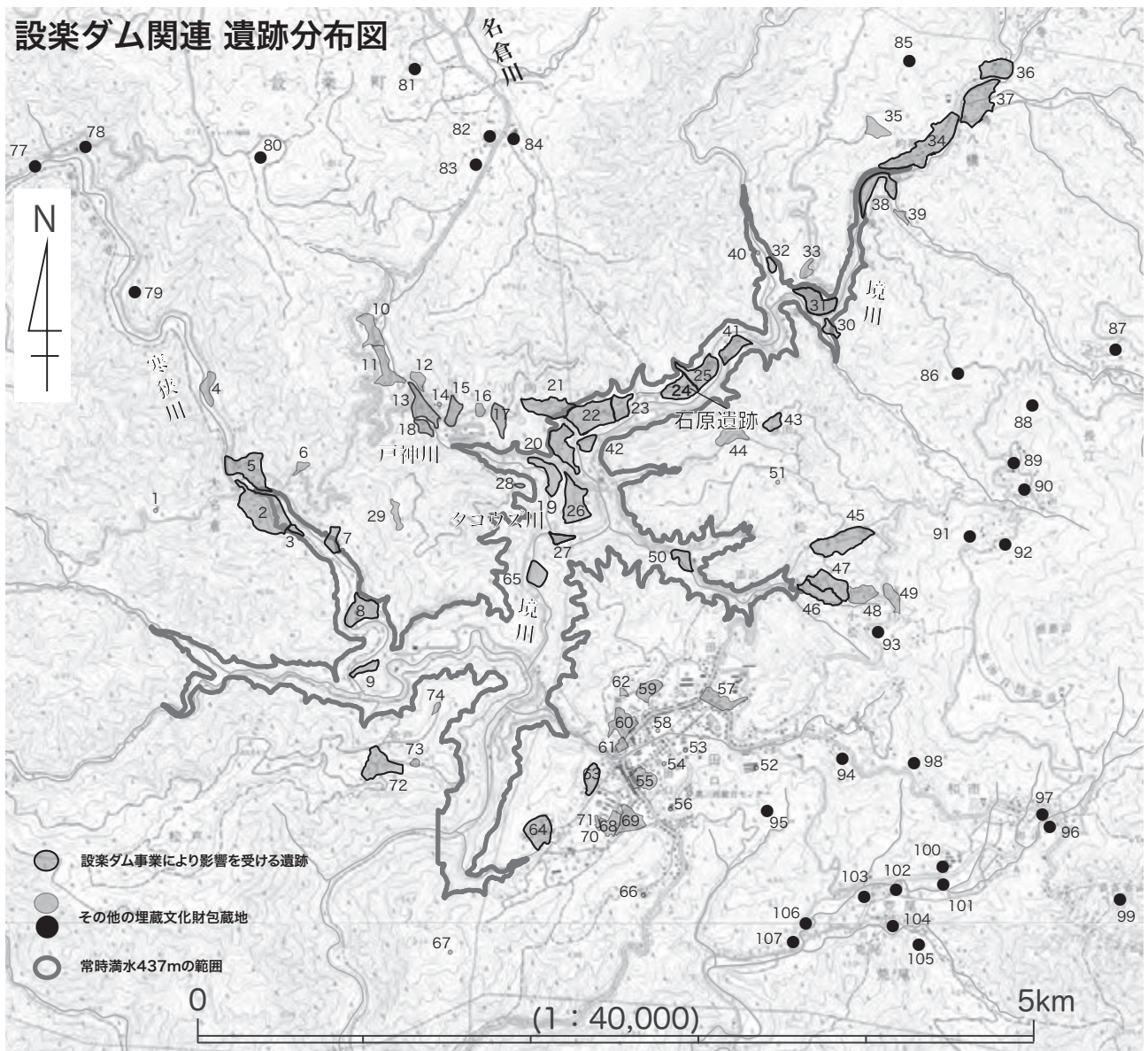
古墳時代以降

古墳時代は、名倉地区の丸根古墳や根古屋古墳などがある。古代以降では、滝瀬遺跡 (31) では、

灰釉陶器とともに、古代の土坑・柱穴やカマドを伴う堅穴建物跡が見つかっている。また、中世の野鍛冶などを行った活動の場が、万瀬遺跡で見つかっている。西地・東地遺跡では、中世～近世の遺構が見つかっており、野鍛冶の跡が調査された。

引用文献

愛知県埋蔵文化財センター 2020 ④『川向東貝津遺跡』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第 213 集
愛知県埋蔵文化財センター 2019『年報』
愛知県埋蔵文化財センター 2020 ⑥『年報』



2

図1 石原遺跡と周辺の遺跡 (国土地理院 1:25,000 田口・海老を使用)

石原遺跡

地区 (旧大字)	番号	遺跡名	読み	県道番号	所在地	時代
大名倉	1	沢入り遺跡	さわいり	700155	大名倉字沢入り	縄文/弥生?
大名倉	2	大名倉遺跡	おおなぐら	700297	大名倉字滝ノ上・滝ノ下・下谷・南貝津	縄文/弥生/平安/鎌倉/室町/戦国～近世
大名倉	3	日掛遺跡	ひかげ	700328	大名倉字日掛	
大名倉	4	柏の久保遺跡	かやのくぼ	700151	大名倉字新蔵	縄文
大名倉	5	西地・東地遺跡	にじじ・ひがしじ	700152	大名倉字西地・東地	縄文/平安/鎌倉/室町/戦国～近世
大名倉	6	後沢遺跡	うしろざわ	700154	大名倉字後沢	縄文
大名倉	7	ハラビ平遺跡	はらびだいら	700157	大名倉字ハラビ平	縄文/平安/鎌倉/戦国～近世
大名倉	8	胡桃産遺跡	くるみくぼ	700158	大名倉字胡桃産・丸山	縄文/平安/鎌倉/室町/戦国～近世
大名倉	9	大名倉丸山遺跡	おおなぐらまるやま	700347	大名倉字丸山	戦国～近世?
川向	10	川向田ノ入遺跡	かわむききたのいり	700351	川向字田ノ入	平安
川向	11	三軒屋遺跡	さんげんや	700159	川向字三ゲンヤ	縄文/鎌倉
川向	12	梨子谷下遺跡	なしやげ	700329	川向字梨子谷下	平安/鎌倉
川向	13	上戸神遺跡	かみとがみ	700160	川向字上戸神・下戸神	縄文/平安/鎌倉/室町/戦国～近世
川向	14	道合遺跡	みちあい	700161	川向字道合	縄文
川向	15	川向萩ノ平沢遺跡	かわむきはぎのひらさわ	700352	川向字萩ノ平沢・小万	縄文/平安
川向	16	道上遺跡	みちあげ	700345	川向字萩ノ平沢・小万	縄文/平安
川向	17	川向力石遺跡	かわむきちからいし	700353	川向字萩ノ平沢・小万	平安/鎌倉
川向	18	川向山山遺跡	かわむきむかいやま	700354	川向字山山	戦国～近世
川向	19	大栗遺跡	おおぐり	700163	川向字大栗	縄文/弥生/平安/室町/戦国～近世
川向	20	万瀬遺跡	まんぜ	700165	川向字マンゼ	縄文/平安/鎌倉/室町/戦国～近世
川向	21	大空前遺跡	おおぞらまえ	700166	川向字大空前・新直	縄文/平安/鎌倉/室町/戦国～近世
川向	22	上ヲロウ・下ヲロウ遺跡	かみをろう・しもをろう	700167	川向字上ヲロウ・下ヲロウ	縄文/弥生/平安/鎌倉/室町/戦国～近世
川向	23	川向近沢遺跡	かわむきちかざわ	700355	川向字近沢・馬道	縄文/平安/鎌倉/室町/戦国～近世
川向	24	石原遺跡	いしはら	700170	川向字石原・ヒチコ	縄文
川向	25	下延坂遺跡	しものべさか	700171	川向字下延坂・上延坂	縄文/弥生/平安/鎌倉
川向	26	大畑遺跡	おおはた	700164	川向字大畑・東貝津	縄文
川向	27	川向東貝津遺跡	かわむきひしがいつ	700348	川向字東貝津	旧石器/縄文/平安/鎌倉
川向	28	南ヶ岳遺跡	みなみがたけ	700162	川向字南ヶ岳	縄文?/平安
川向	29	光石山候補地	みつ (ひかり) いしやま	城館関連地089-003	川向字山山	戦国～近世?
八橋	30	八橋大平遺跡	やつはしおおびら	700349	八橋字大平	縄文/平安
八橋	31	滝瀬遺跡	たきせ	700174	八橋字タキセ	縄文/弥生/平安/戦国～近世
八橋	32	根道外遺跡	ねみちそと	700173	八橋字根道外	縄文
八橋	33	長久保遺跡	ながくぼ	700331	八橋字長久保	縄文
八橋	34	中村遺跡	なかむら	700176	八橋字通上・道下・西路	縄文/平安/鎌倉/室町
八橋	35	八橋アテ遺跡	やつはしあて	700356	八橋字アテ	縄文/平安/戦国～近世
八橋	36	八橋谷合遺跡	やつはしやわせ	700350	八橋字谷合	平安
八橋	37	向橋遺跡	むこうばし	700178	八橋字向橋	平安/鎌倉
八橋	38	永江沢遺跡	ながえさわ	700175	八橋字崩沢	縄文/鎌倉/室町
八橋	39	八橋崩沢遺跡	やつはしなざさわ	700357	八橋字崩沢	縄文
八橋	40	境川林道遺跡	さかいがわりんどう	700330	八橋字コハツカ	縄文 (黒曜石の原石のみ採取)
小松	41	マサノ沢遺跡	まさのさわ	700172	八橋字マサノサワ	縄文/弥生
小松	42	笹平遺跡	ささだいら	700169	小松字笹平	縄文/弥生/平安
小松	43	丸瀬遺跡	まるせ	700184	小松字丸瀬	縄文
小松	44	小松沢上ヶ遺跡	こまつさやげ	700358	小松字沢上ヶ	平安/室町/戦国～近世
小松	45	柿平遺跡	かきだいら	700189	小松字波根・東沢	平安/鎌倉/室町/戦国～近世
小松	46	中屋地遺跡	なかやじ	700190	小松字中屋地	平安/鎌倉/室町/戦国～近世
小松	47	下り道遺跡	くだりみち	700191	小松字下り道・中貝津・下中熊	平安/鎌倉/室町/戦国～近世
小松	48	下中熊遺跡	しもなかぐま	700192	小松字下中熊・中貝津	平安/鎌倉/室町/戦国～近世
小松	49	上中熊遺跡	かみなかぐま	700193	小松字上中熊	平安/鎌倉/室町/戦国～近世
田口	50	添沢遺跡	そえざわ	700188	田口字添沢	縄文/平安/鎌倉
田口	51	添津遺跡	そえづ	700187	田口字添津	縄文/弥生?
田口	52	一ノ橋遺跡	いちのはし	700197	田口字杉平向	縄文
田口	53	向木屋遺跡	むかいぎや	700201	田口字向木屋	弥生
田口	54	城下遺跡	しろした	700202	田口字小木山	鎌倉?
田口	55	天白遺跡	てんぱく	700203	田口字広貝津	縄文/弥生/鎌倉
田口	56	向木屋城跡	むかいぎやじょうあと	700206	田口字向木屋	戦国～近世?
田口	57	東遺跡	ひがし	700198	田口字谷下・白根土	鎌倉/室町/戦国～近世
田口	58	稲場遺跡	いなば	700333	田口字辻前	縄文
田口	59	中島遺跡	なかじま	700199	田口字中島	縄文/平安/室町/戦国～近世
田口	60	居立遺跡	いでて	700200	田口字居立	弥生/古墳
田口	61	半兵衛屋敷 (田口村古屋敷)	はんべえやしき (たぐちむらふるやしき)	703001	田口字小貝津	戦国～近世
田口	62	田口大久保遺跡	たぐちおおくぼ	700359	田口字大久保	縄文
田口	63	田口西貝津遺跡	たぐちにしがいつ	700360	田口字西貝津	平安/鎌倉/室町/戦国～近世
田口	64	田口シウキ遺跡	たぐちしうき	700361	田口字シウキ	平安/鎌倉/室町
田口	65	大崎遺跡	おおさき	700195	田口字大崎	縄文/平安
清崎	66	根ノ後遺跡	ねのご	700344	清崎字根ノ後	縄文
清崎	67	大峯遺跡	おおみね	700226	清崎字大峯	縄文/弥生?/平安/鎌倉
清崎	68	広畑遺跡	ひろはた	700204	清崎字広畑・狐洞	平安/鎌倉/室町/戦国～近世
清崎	69	萩平遺跡	はぎだいら	700205	清崎字山本・水口	戦国～近世
清崎	70	萩平村古屋敷	はぎだいらむらふるやしき	703005	清崎字狐洞	戦国～近世?
清崎	71	重原藤代官所	しげはらはんだいかんしょ	703002	清崎字狐洞	近代
清崎	72	松戸遺跡	まつど	700334	松戸字家郷・向畑	平安/鎌倉/室町/戦国～近世
清崎	73	松戸下畑遺跡	まつどしたばた	700362	松戸字下畑	鎌倉/室町
清崎	74	松戸城跡	まつどじょうあと	703004	松戸字イサケトチ	戦国～近世?
東納庫	75	大塚下遺跡	おおやした	700147	東納庫字岩クラ	鎌倉/室町
東納庫	76	澄川口遺跡	すみかわぐち	700146	東納庫字澄川口	室町
東納庫	77	岩クラ遺跡	いわくら	700148	東納庫字岩クラ	縄文
東納庫	78	長根遺跡	ながね	700149	東納庫字長根	縄文
東納庫	79	長尾遺跡	ながお	700150	東納庫字長尾	縄文
東納庫	80	菅沢山遺跡	すげさわやま	700143	東納庫字菅沢山	弥生 (水神平式)
川向	81	モロ田遺跡	もろだ	700137	川向字モロ田	古墳/飛鳥・奈良/平安
川向	82	市場口遺跡	いちばぐち	700138	川向字市場口	旧石器
川向	83	西長沢遺跡	にしながざわ	700139	川向字市場口	縄文
川向	84	庄之子呂遺跡	しょうのこ	700140	川向字庄之子呂	縄文
八橋	85	八橋杉平遺跡	やつはしすぎだいら	700177	八橋字杉平	縄文
長江	86	御堂山遺跡	みどうやま	700181	長江字御堂山	平安/鎌倉
長江	87	天堤遺跡	あまづつみ	700180	長江字天堤	弥生 (水神平式)
長江	88	長江城跡	ながえじょうあと	700296	長江字松ヶ根	鎌倉/室町
長江	89	尊手平遺跡	そんでびら	700182	長江字尊手平	縄文
長江	90	本江遺跡	ほんえ	700183	長江字本江	平安/鎌倉
長江	91	寺トコ遺跡	てらとこ	700185	長江字田平	鎌倉
長江	92	田平遺跡	ただいら	700184	長江字田平	鎌倉/室町
小松	93	下湯分沢遺跡	しもゆぶんざわ	700197	小松字下湯分沢	縄文/鎌倉
小松	94	小松杉平遺跡	こまつすぎだいら	700196	小松字杉平	縄文/平安/鎌倉/室町
田口	95	オリジ遺跡	おりじ	700207	田口字オリジ	縄文
和市	96	清水遺跡	しみず	700209	和市字清水	縄文/鎌倉/室町
和市	97	和市場遺跡	わいちば	700210	和市字和市場	縄文/室町
荒尾	98	寒相遺跡	かんそう	700208	荒尾字寒相	弥生 (水神平式含む)
荒尾	99	岩谷城址	いわごやじょうし	700211	荒尾字岩谷	戦国～近世
荒尾	100	宝ノ久保遺跡	ほうのくぼ	700212	荒尾字宝ノ久保	縄文/鎌倉
荒尾	101	鐘跡場跡	かねいばあと	700298	荒尾字欠田	近世
荒尾	102	欠田遺跡	かけだ	700213	荒尾字欠田	縄文/室町
荒尾	103	上杉沢遺跡	かみすぎのさわ	700214	荒尾字上杉沢	縄文
荒尾	104	中村遺跡	なかむら	700215	荒尾字下貝津	縄文/平安/室町
荒尾	105	上万場遺跡	かみまんば	700216	荒尾字上万場	縄文
荒尾	106	野々瀬遺跡	ののせ	700217	荒尾字野々瀬	縄文
荒尾	107	川角遺跡	かわかど	700218	荒尾字川角	縄文/室町

表 1 石原遺跡と周辺の遺跡 (愛知県埋蔵文化財センター 2022『大栗遺跡』を引用)

第2節 調査経緯と調査経過

石原遺跡は、愛知県教育委員会文化財保護室（現 愛知県民文化局文化財室）の平成16年～18年に行われた、分布調査により事前調査が必要な遺跡として記載された（北村・木川 2007）。発掘調査は、国土交通省中部地方整備局による設楽ダム事業の事前調査として、愛知県民文化局文化財室からの委託を受けて、（公財）愛知県教育・スポーツ振興財団 愛知県埋蔵文化財センターが発掘調査を実施することとなった。

石原遺跡は、豊川上流の境川右岸に所在する。石原遺跡とその周辺では、主に境川右岸に発達した河岸段丘および沖積地からなる平坦面や緩斜面が分布しており、やや開けた谷地形となっている。

このうち最上流の左岸に所在するマサノ沢遺跡では、平成29年度の発掘調査でハート形土偶が出土している。石原遺跡は、隣接する下延坂遺跡とともにマサノ沢遺跡の対岸に位置し、その範囲は、標高394～403mの緩斜面を中心に一部は北側の斜面（標高405～418m）にも及んでいる。

最初の調査は、平成28年8月～10月に行われた範囲確認調査である。それにより、広範囲に縄文時代の遺物が出土したため、調査範囲を設定した。

本調査としては、平成30年5月～12月に7,050㎡（18A区と18B区）と令和元年5月～11月に6,800㎡（19A区と19B区、19C区）の計13,850㎡の発掘調査を実施した（表2）。

その結果、18A区からは、土坑や遺物を含む自然流路、縄文時代早期の遺物包含層と土坑などを確認した。18B区では、縄文時代中期前葉の竪穴建物跡と遺物集中地点、土坑などを確認した。19C区では、縄文時代晩期の良好な遺物包含層と土坑などを確認した。

遺構図の整理を中心とした二次整理作業は、平

成31年2月～3月と令和2年2月～3月に愛知県埋蔵文化財センターの本部で行い、整理・報告書作成作業は令和3（2021）年度に行った。土器の実測・トレースについては橋本技術㈱、石器の実測・トレースについては㈱アルカに作業を委託した。

2018年調査体制

支援業者：安西工業（株）、現場代理人：中谷哲倫、
土木施工管理技師：西本英二、調査補助員：鷺坂有吾、土木測量士：白木宏幸

2019年調査体制

支援業者：（株）イビソク、現場代理人：小林俊之、
土木施工管理技師：澤田 孝、調査補助員：大浜良介、土木測量士：宮本亮太

引用文献

北村和宏・木川正夫 2007『設楽ダム関連遺跡総合事前調査 詳細遺跡分布調査報告書』愛知県教育委員会

第3節 基本層序

石原遺跡は、幾度となく土石流に見舞われたようで、その痕跡が全調査区において認められる。しかし、その土石流堆積層の下には、遺物包含層が残っており、そこから縄文時代を中心とした遺構が検出された。ここでは、石原遺跡の基本層序を単純化し、便宜的に遺物包含層1～4に区分して説明する（図3）。詳細は、各調査区の土層断面図に記載した。

遺物包含層1（18A区上部黒色土 図5の1010グリッド北壁4層および図5のA区追加範囲北壁2層、19C区上・中段 図42の4層）は、縄文時代後期から近世までの遺物を包含する層で、

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	担当者
平成28（2016）年度						範囲確認調査							酒井・蔭山
平成30（2018）年度				本発掘調査 7,050㎡							一次整理		永井邦・田中
令和元（2019）年度				本発掘調査 6,800㎡							一次整理		武部・田中
令和3（2021）年度					2次整理・報告書作成作業								田中
令和4（2022）年度												刊行	田中

表2 石原遺跡の調査・整理作業工程

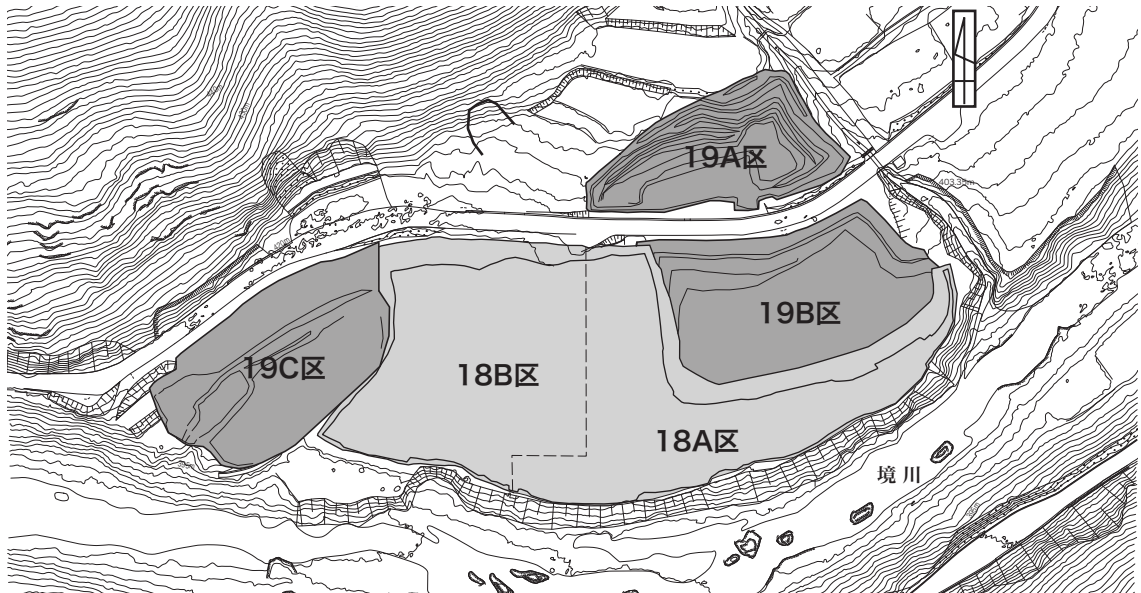


図2 石原遺跡 2018・2019 年度調査区位置図 (S=1/2,000)

18A 区の 001NR～0028SK、19C 区の上・中段の遺構はこの層に形成される。

遺物包含層 2 は、境川由来の砂礫層 (図 45 の 15 層) が離水し、地表化したのちに、19C 区の 015NR が形成される。

遺物包含層 3 は、境川の自然堤防状に堆積した細粒砂層 (図 6 の 14 層・図 15 T12 の 26 層・図 22 の 43 層) が形成され、その層に 18B 区の縄文時代中期前葉～中葉の遺構が形成される。

遺物包含層 4 は、自然堤防となる前に堆積した黒色砂層に形成される。この層は、18A 区と 18B 区で検出された (18A 区下部黒色土 図 5 の 1010 グリッド北壁 12 層および図 5 の A 区追加範囲北壁 9 層・18B 区 T13 の 5 層 359SX)。

その下に、基盤層である境川の粗粒砂が堆積する。また、遺物包含層 3 の 170SI と 325SI の間に、境川の洪水に起因すると見られる、3cm ほどの粗粒砂の堆積 (図 22 の 11 層) が認められる。

表土・旧表土 (土石流堆積層)
遺物包含層 1 縄文時代後期～近世 (19C 区中段・18A 区上部黒色土)
遺物包含層 2 縄文時代後期～弥生前期 (19C 区 015NR)
遺物包含層 3 縄文時代中期前半 (19B 区 170SI・325SI など)
遺物包含層 4 縄文時代早期 (18A 区下部黒色土、18B359SX など)
基盤層 (境川由来の粗粒砂層)
基盤層 (岩盤)

図3 石原遺跡基本土層模式図



図4 石原遺跡遺構全体図 (S=1/1,000)

第2章 遺構

第1節 遺構の概要

石原遺跡で確認された遺構は、各調査区ごとに時期がまとまっており、18A区では縄文時代早期中葉と縄文時代後期～近世、18B区では縄文時代早期中葉と縄文時代中期前葉～後葉、19C区では縄文時代後期末～弥生時代前期と中世以降である。また、中世以降の遺構については、土坑が少量検出されたのみで、様相は不明である。

ここでは、遺構としてまとまりのある縄文時代早期中葉、縄文時代中期前葉～後葉、縄文時代後期末～弥生時代前期までを中心に、調査区ごとに記述する。

第2節 18A区の遺構

18A区は、沢を挟んで東側に下延坂遺跡が存在する位置関係にあり、沢が発達する以前は両者はほぼ共通の地形環境にあったものと思われる。遺構は上部黒色土で遺物が出土し始めたため、検出面を設定したが、土坑が数基確認されるのみで、顕著な遺構は認められなかった。川に面したより低位では、縄文時代後・晩期の遺物を含む001NRや002NRなどの自然流路を検出したが、土石流堆積の最上部にできた沢状の窪みとみられる(永井)。

一方18A区東部に相当する1010グリッド付近は、間層のある上・下2層の黒褐色土層(図5の4層・2層が上部黒色土・図5の12層・9層が下部黒色土に相当)が広がっており、下部黒色土からは上部黒色土に比べて縄文土器片や石器剥片が多く出土している。そこで当初は、下部黒色土の下面、すなわち黄褐色礫まじり砂層(地山)上面で遺構検出を試みたが、この状態で遺構を掘削しても遺構内から出土する遺物量は寡少であった。そこで、遺物が多く認められた030SKなど

の北側に調査区を拡張した部分では、下部黒色土上面に検出面を設定し、044SKなどの遺構を検出している。

縄文時代早期中葉

縄文時代早期中葉の遺構は、1010グリッドの下部黒色土上面から土坑が15基検出された。

030SK(図8) 030SKは長軸0.819m、短軸0.645m、深さ0.077mを測る。溶結凝灰岩製の石鏃や凝灰岩製の剥片(S-006-1-3, S-007-2-5)と石核(S-008-3, S-114)がまとまって出土し、剥片と石核が接合関係(S-006～S-008)にもあるため、石器製作に関連する土坑であると考えられる。

044SK(図10) 長軸1.199m、短軸0.697m、深さ0.112mを測る。縄文時代早期中葉の田戸上層式新段階併行の土器(E-001・E-002)がまとまって出土し、土器に付着していた炭素の年代測定を実施し、縄文時代早期中葉(約7,800年前)に相当する年代値を得られている(144頁に結果を記載)。

縄文時代後期以降

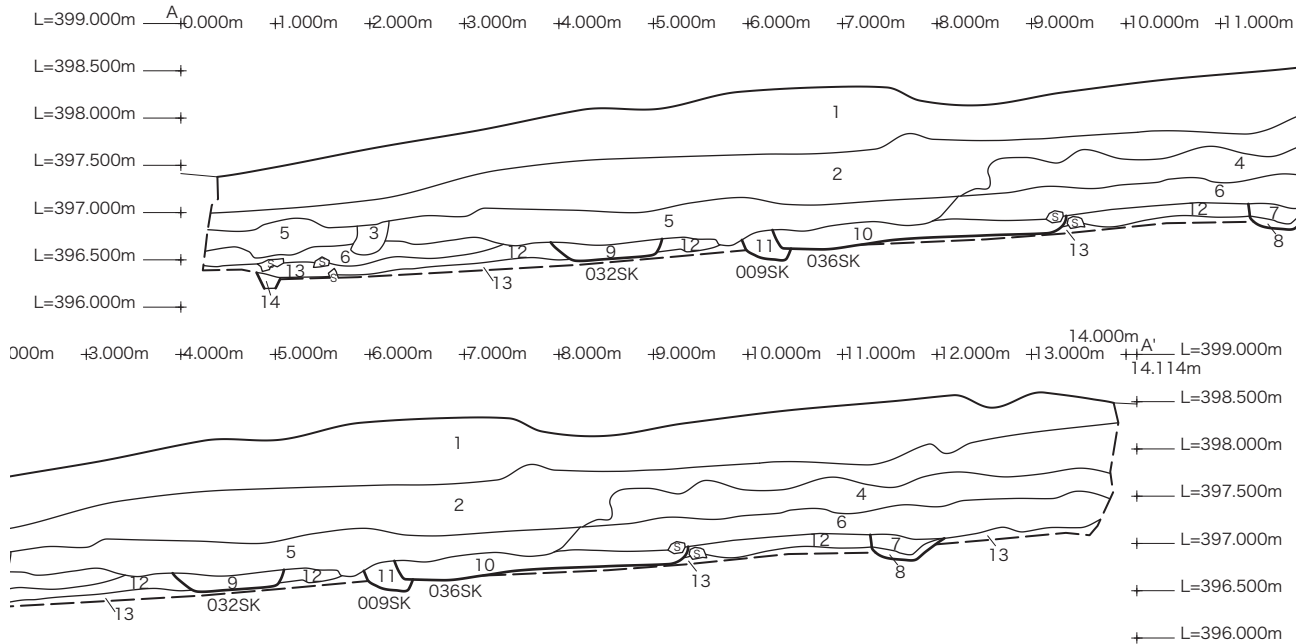
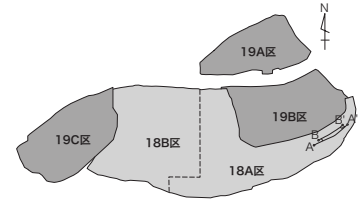
縄文時代後期以降の遺構は、18A区の全域にあるが、時期が明確に特定できる遺構がなく、多くの遺物が出土したのは、自然流路(NR)くらいである。また、1010グリッドの上部黒色土には、中近世の陶磁器片から縄文時代後期までの土器片を含む。

001・014・016NR(図56～図58) 自然流路001・014・016NRでは、縄文時代後期中葉の称名寺式?(加曾利E?)の土器片(E-003)や縄文時代晩期の土器片(E-004・005)、磨製石斧(S-005)と縄文土器の底部(E-006)が出土している。

第3節 18B区の遺構

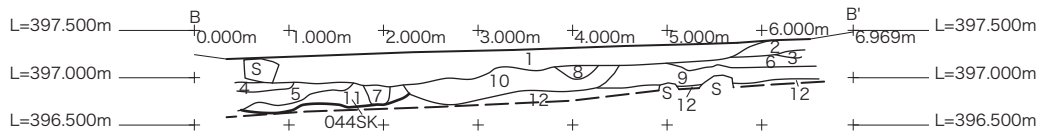
18B区の北半部では、土石流堆積の上面で若干の土坑や溝状遺構が検出され、縄文土器小片などが出土している。一方、南半部では細粒砂主体

1010グリッド北壁



1. 2.5Y5/6 黄褐色 細粒砂質極細粒砂層 中礫の角礫を非常に多く含む。
2. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 黄褐色極粗粒砂小ブロックを含み、大礫の角礫を非常に多く含む。
3. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 大礫の亜角礫を非常に多く含む。
4. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂ブロックを多く含み、中礫の亜角礫を含み、大礫の亜角礫を少量含む。(上部黒色土)
5. 10YR3/3 暗褐色 シルト質極細粒砂層 黒褐色極細粒砂ブロックを含み、中礫の角礫を多く含む。
6. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂大ブロックを非常に多く含み、中礫の角礫を多く含む。
7. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂小ブロックを多く含む。(011SK)
8. 10YR3/3 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 中礫の亜角礫を多く含む。(011SK)
9. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂小ブロックを多く含み、中礫の亜角礫を含む。(032SK)
10. 10YR2/3 黒褐色 シルト質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂小ブロックを含み、褐色細粒砂小ブロックを少量含み、中礫の亜角礫を含む。(036SK)
11. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂小ブロックを含み、中礫の亜角礫を含む。(009SK)
12. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 褐色極細粒砂小ブロックを含み、中～大礫の角礫を非常に多く含む。(下部黒色土)
13. 10YR2/3 黒褐色 シルト質極細粒砂層 中礫の角礫を多く含む。検出面。
14. 10YR4/4 褐色 中粒砂質極細粒砂層 大礫の亜円礫を含む。地山。

A区 追加範囲北壁



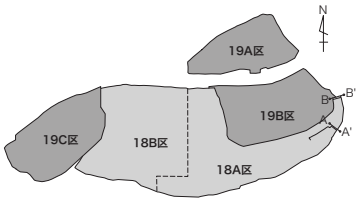
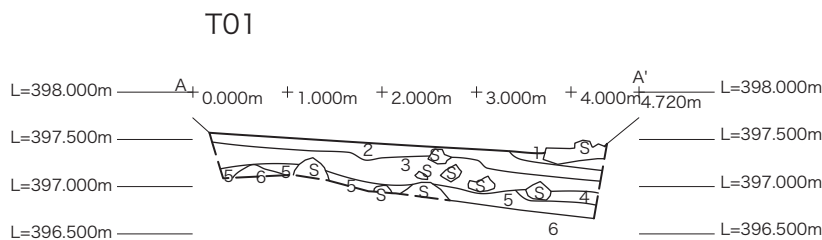
1. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂大ブロックを非常に多く含み、中礫の角礫を多く含む。
2. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂ブロックを多く含み、中礫の亜角礫を含み、大礫の亜角礫を少量含む。(上部黒色土)
3. 10YR2/3 黒褐色 シルト質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂ブロックを含み、褐色細粒砂小ブロックを少量含む。
4. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂大ブロックを非常に多く含み、中礫の角礫を含む。
5. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂ブロックを多く含み、中礫の角礫を含む。
6. 10YR2/3 黒褐色 シルト質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂ブロックを多く含み、中礫の亜角礫を多く含む。
7. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂ブロックを多く含み、褐色細粒砂小ブロックを少量含み、中礫の亜角礫を含む。
8. 10YR2/3 黒褐色 シルト質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂ブロックを多く含み、中礫の亜角礫を少量含む。
9. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 褐色極細粒砂小ブロックを含み、細礫を含む。(下部黒色土)
10. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 褐色極細粒砂小ブロックを含み、中～大礫の角礫を多く含む。(耕作に伴う石垣を含む土層)
11. 10YR2/3 黒褐色 シルト質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂ブロックを多く含み、褐色極細粒砂小ブロックを含み、中礫の亜角礫を多く含む。(044SK)
12. 10YR2/3 黒褐色 シルト質極細粒砂層 中礫の角礫を多く含む。当該層上面が検出面。

図5 18A区 1010グリッド北壁土層断面 (S=1:80)

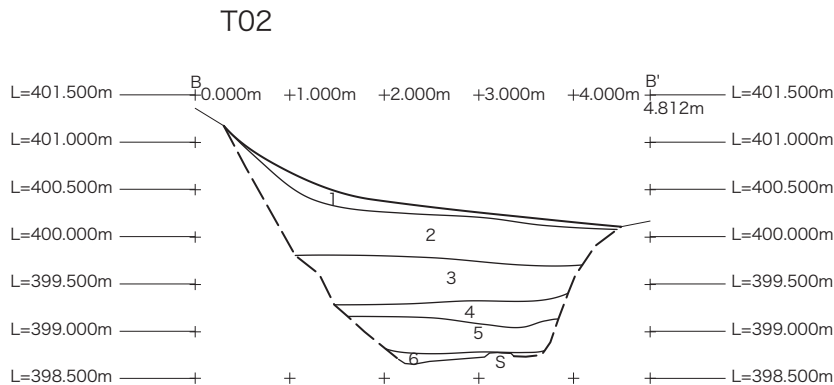


18A 区西壁

1. 排土
2. 10YR2/2 黒褐色 細粒砂質極細粒砂層 細礫を多く含み、大礫の角礫を含む。表土。
3. 10YR3/2 黒褐色 細粒砂質極細粒砂層 中礫の角礫を多く含み、大礫の亜角礫を含む。旧表土。
4. 10YR2/2 黒褐色 細粒砂質極細粒砂層 細礫を多く含み、中礫の亜角礫を少量含む。
5. 10YR3/3～4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色極細粒砂ブロックを多く含み、中礫の角礫を非常に多く含み、大礫の亜角礫を多く含む。
6. 10YR3/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂ブロックを多く含む。
7. 10YR4/4 褐色 細砂質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂ブロックを含み、細礫を非常に多く含み、中礫の亜角礫を多く含む。028SD
8. 10YR3/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 中礫の角礫を多く含み、大礫の亜角礫を含む。
9. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 褐色極細粒砂ブロックを含み、中礫の角礫を多く含む。018SK
10. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 中礫の角礫を多く含み、大礫の亜角礫を多く含む。遺物包含層。
11. 10YR3/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 中礫の角礫を非常に多く含み、大礫の角礫を含む。
12. 10YR3/3 暗褐色 シルト質極細粒砂層 褐色極細粒砂ブロックを非常に多く含み、中礫の亜角礫を含む。
13. 10YR4/4 褐色 細砂質極細粒砂層 細礫を非常に多く含み、中礫の角礫を多く含み、大礫の亜角礫を含む。
14. 10YR4/6 褐色 細砂質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂ブロックを非常に多く含む。
15. 10YR5/6 黄褐色 中砂質極細粒砂層 褐色極細粒砂ブロックを非常に多く含み、大礫の亜角礫を含む。地山。



1. 10YR3/2 黒褐色 細粒砂質極細粒砂層 大～巨礫の角礫を多く含む。土石流。
2. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂ブロックを多く含み、中礫の亜角礫を含み、大礫の亜角礫を少量含む。遺物包含層（黒色土上）。
3. 10YR3/3 暗褐色 シルト質極細粒砂層 褐色極細粒砂小ブロックを多く含み、中～大礫の亜角礫を含む。
4. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 褐色極細粒砂小ブロックを含み、中礫の亜角礫を含む。遺物包含層（黒色土下）。
5. 10YR2/3 黒褐色 シルト質極細粒砂層 中礫の角礫を多く含む。
6. 10YR4/4 褐色 細粒砂質極細粒砂層 地山。



1. 10YR2/3 黒褐色 細粒砂質極細粒砂層 中礫の亜角礫を含み、植物根を多く含む。
2. 10YR2/2 黒褐色 中粒砂質極細粒砂層 中礫の亜角礫を多く含み、大礫の亜角礫を少量含む。
3. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 中礫の亜角礫を非常に多く含む。
4. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 中礫の亜角礫を含む。
5. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 大礫の亜角礫を非常に多く含む。
6. 10YR3～4/4 褐色 中粒砂質極細粒砂層 地山。

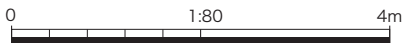
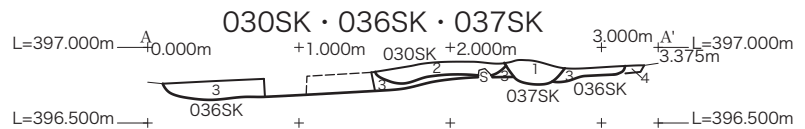
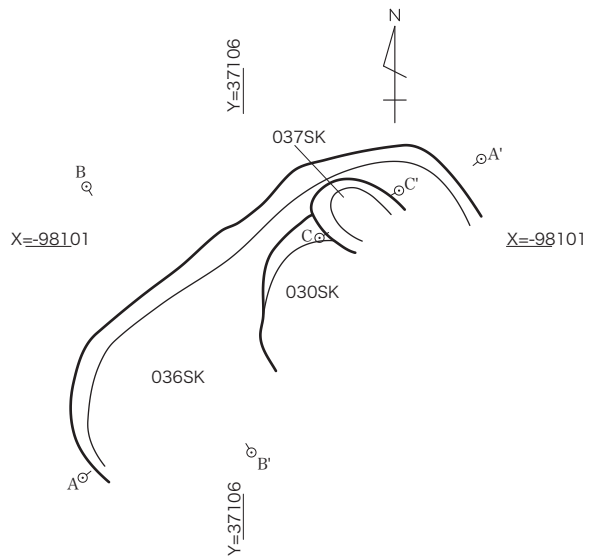
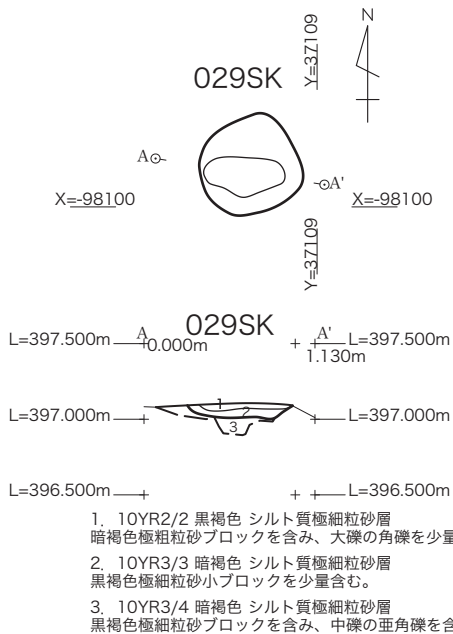
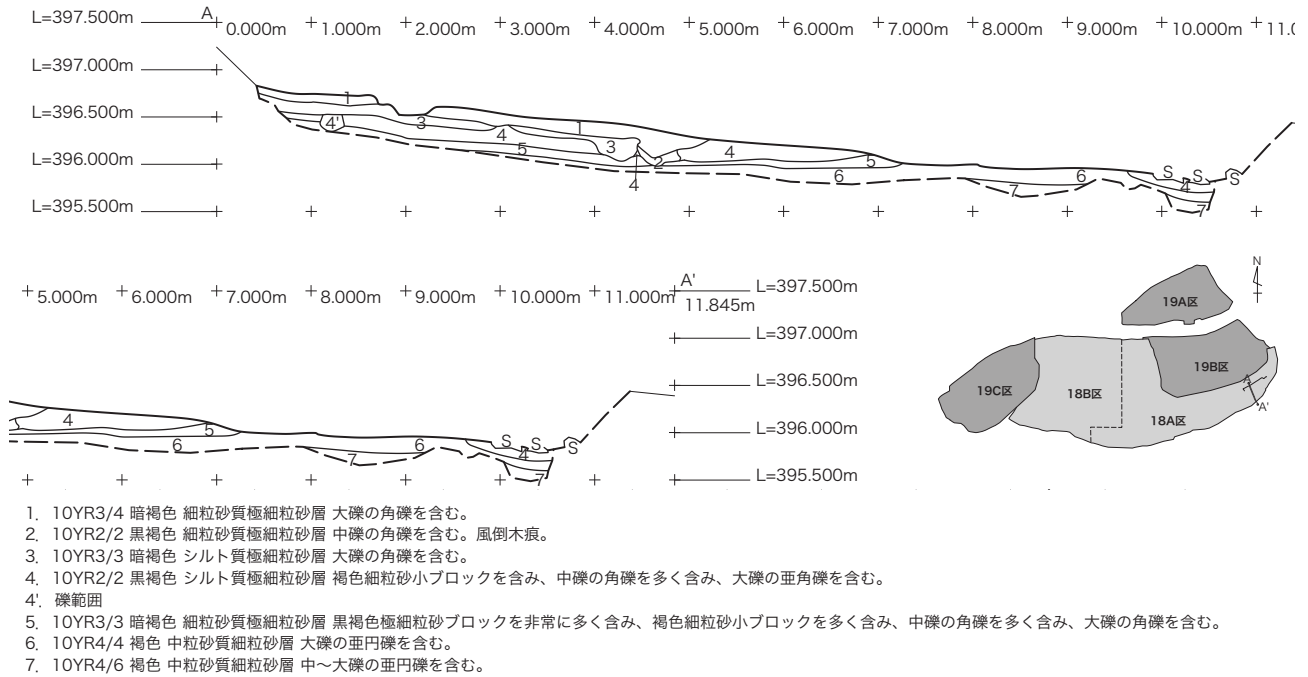


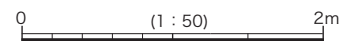
図7 18A 区 T01・T02 土層断面 (S=1:80)

T08



1. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 暗褐色極粗粒砂ブロックを多く含み、中〜大礫の亜角礫を含む。(037SK)
2. 10YR2/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 暗褐色極粗粒砂ブロックを多く含み、中〜大礫の亜角礫を多く含む。(030SK)
3. 10YR2/3 黒褐色 シルト質極細粒砂層 暗褐色極粗粒砂ブロックを含み、褐色細粒砂小ブロックを少量含み、中礫の亜角礫を含む。(036SK)
4. 10YR2/3 黒褐色 シルト質極細粒砂層 中礫の角礫を多く含む。

図8 18A区 T08 土層断面 (S=1:80)・029SK・030SK・036SK・037SK (S=1:50)



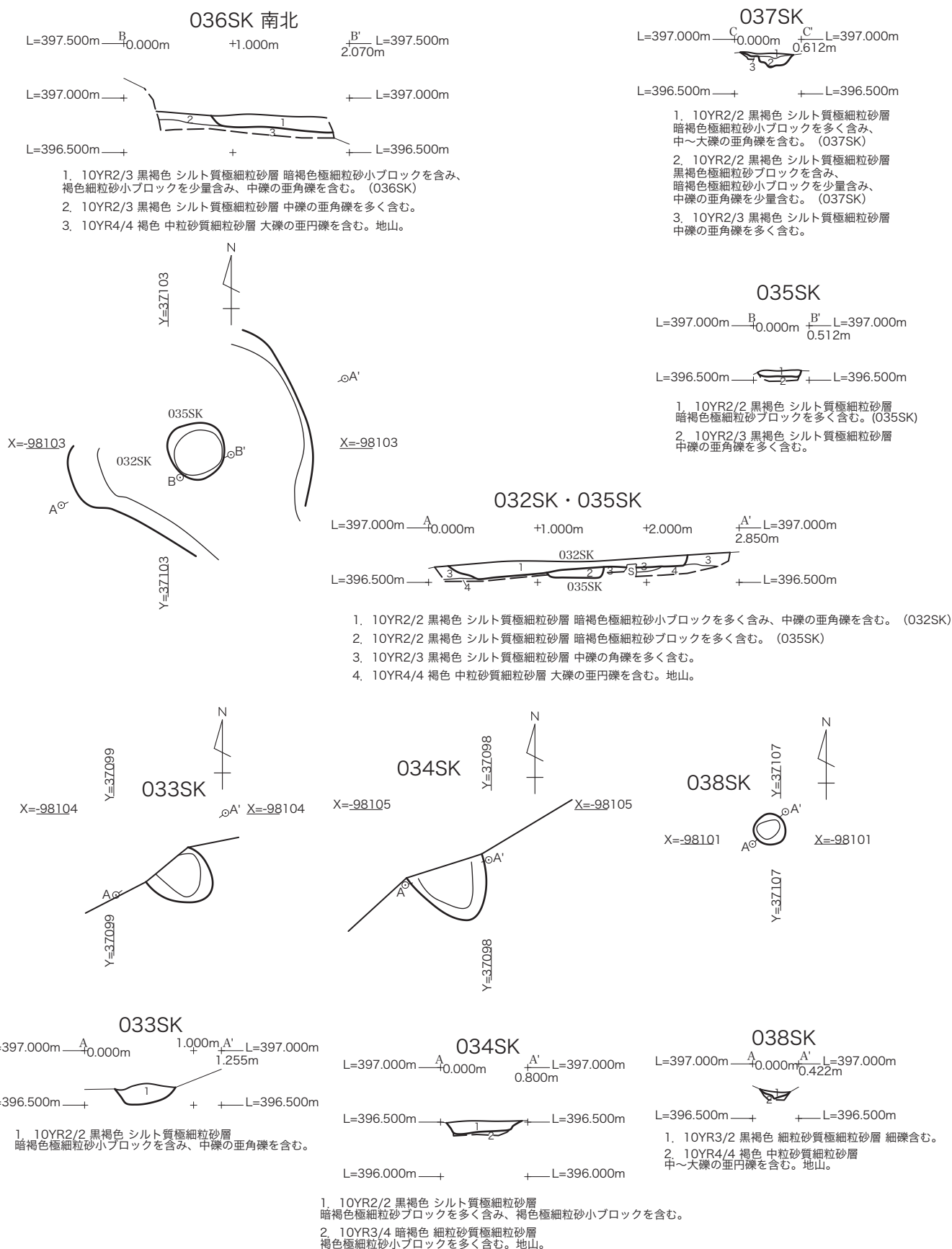
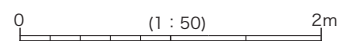


図9 18A区 036SK・037SK・032SK・033SK・034SK・035SK・038SK(S=1:50)



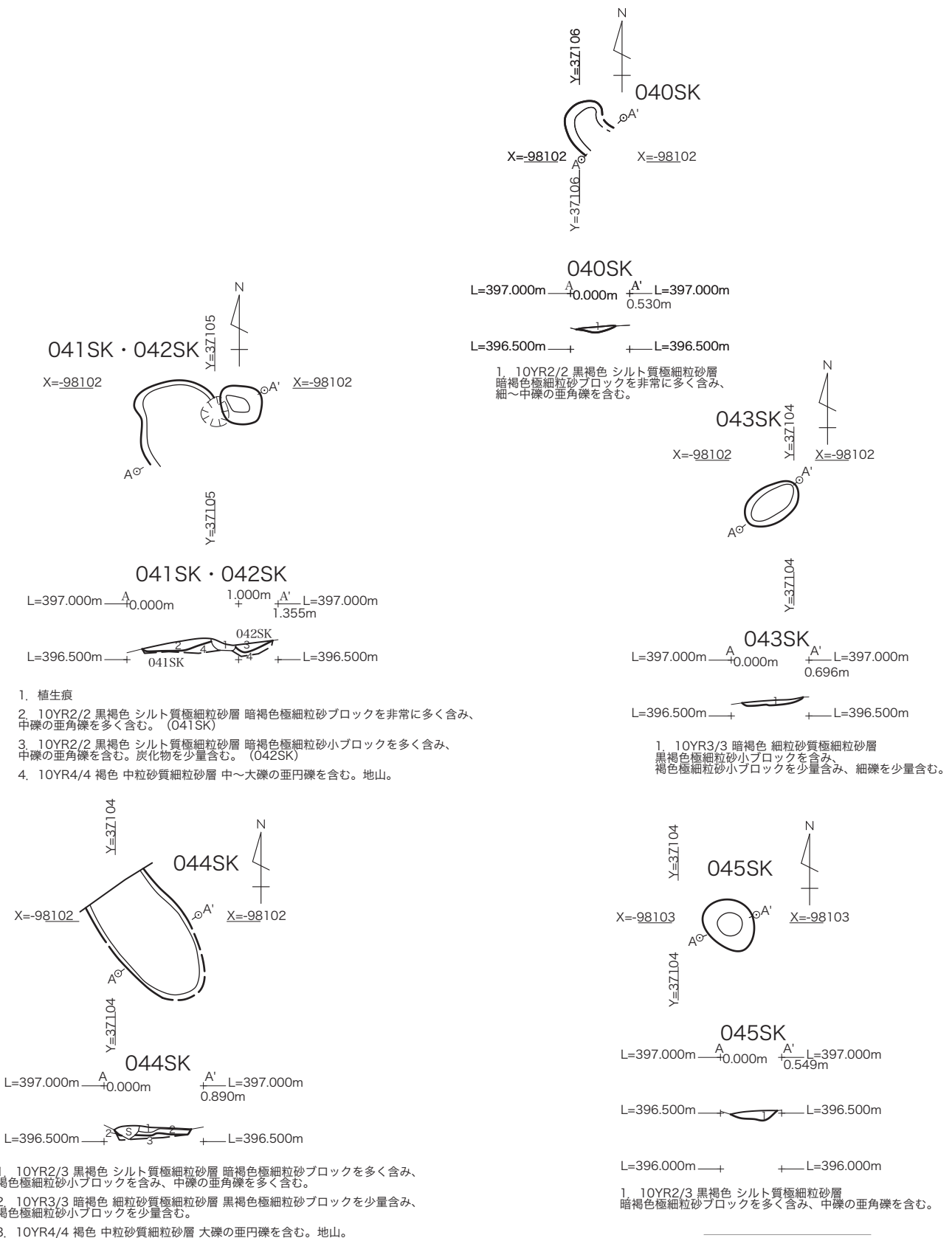
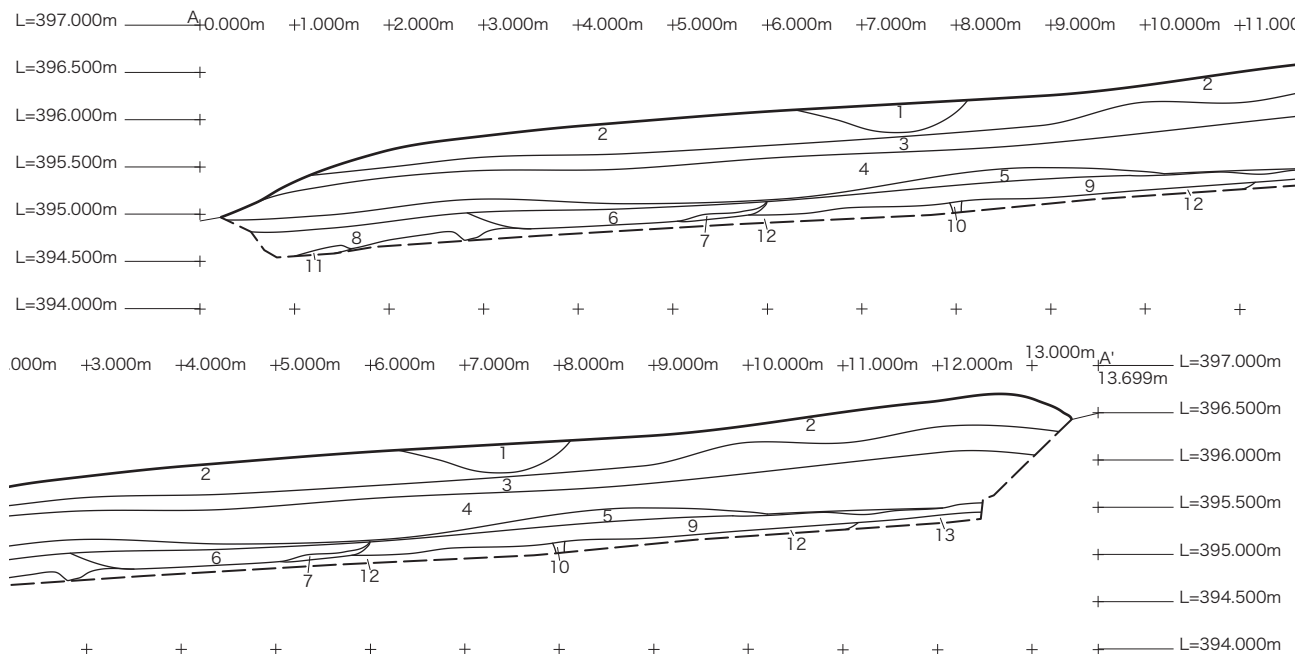


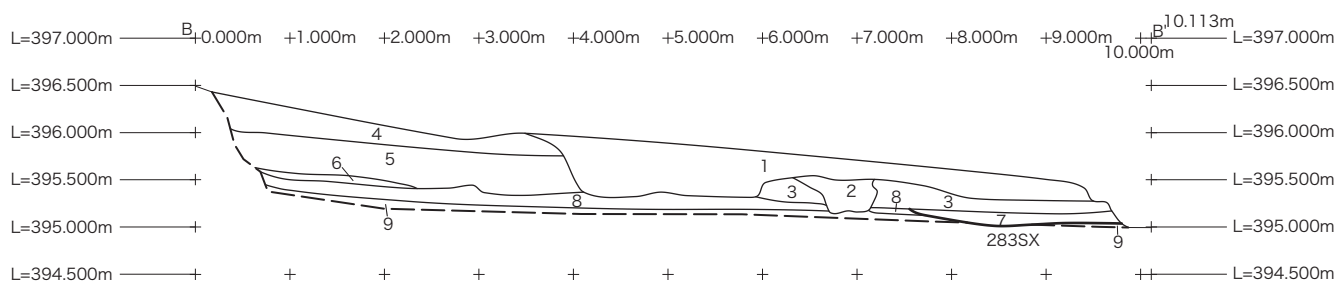
図 10 18A 区 040SK・041SK・042SK・043SK・044SK・045SK(S=1:50)

1097グリッド 北壁



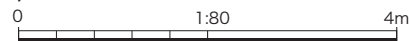
1. 10YR4/4 褐色 細粒砂質極細粒砂層 中礫の亜角礫を非常に多く含む。
2. 10YR4/4 褐色 細粒砂質極細粒砂層 中礫の亜角礫を多く含む。
3. 10YR4/4 褐色 細粒砂質極細粒砂層
4. 10YR4/4 褐色 細粒砂質極細粒砂層 中礫の亜角礫を多く含む。
5. 10YR4/4 褐色 細粒砂質極細粒砂層
6. 10YR3/3 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 粗粒砂～中礫の亜角礫を多く含む。
7. 10YR3/3 暗褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを少量含む。水成堆積。
8. 10YR2/1 黒色 シルト質極細粒砂層 褐色細粒砂ブロックを非常に多く含む。小礫の亜角礫を含む。
9. 10YR3/4 暗褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂ブロックを含み、中礫の亜角礫を多く含む。
10. 10YR3/4 暗褐色 中粒砂質細粒砂層
11. 10YR3/4 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 灰黄褐色シルトブロックを多く含む。
12. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層 灰黄褐色シルトブロックを多く含む、中礫の亜角礫を含む。
13. 10YR4/3 にぶい黄褐色 極細粒砂質細粒砂層 灰黄褐色シルトブロックを含む。

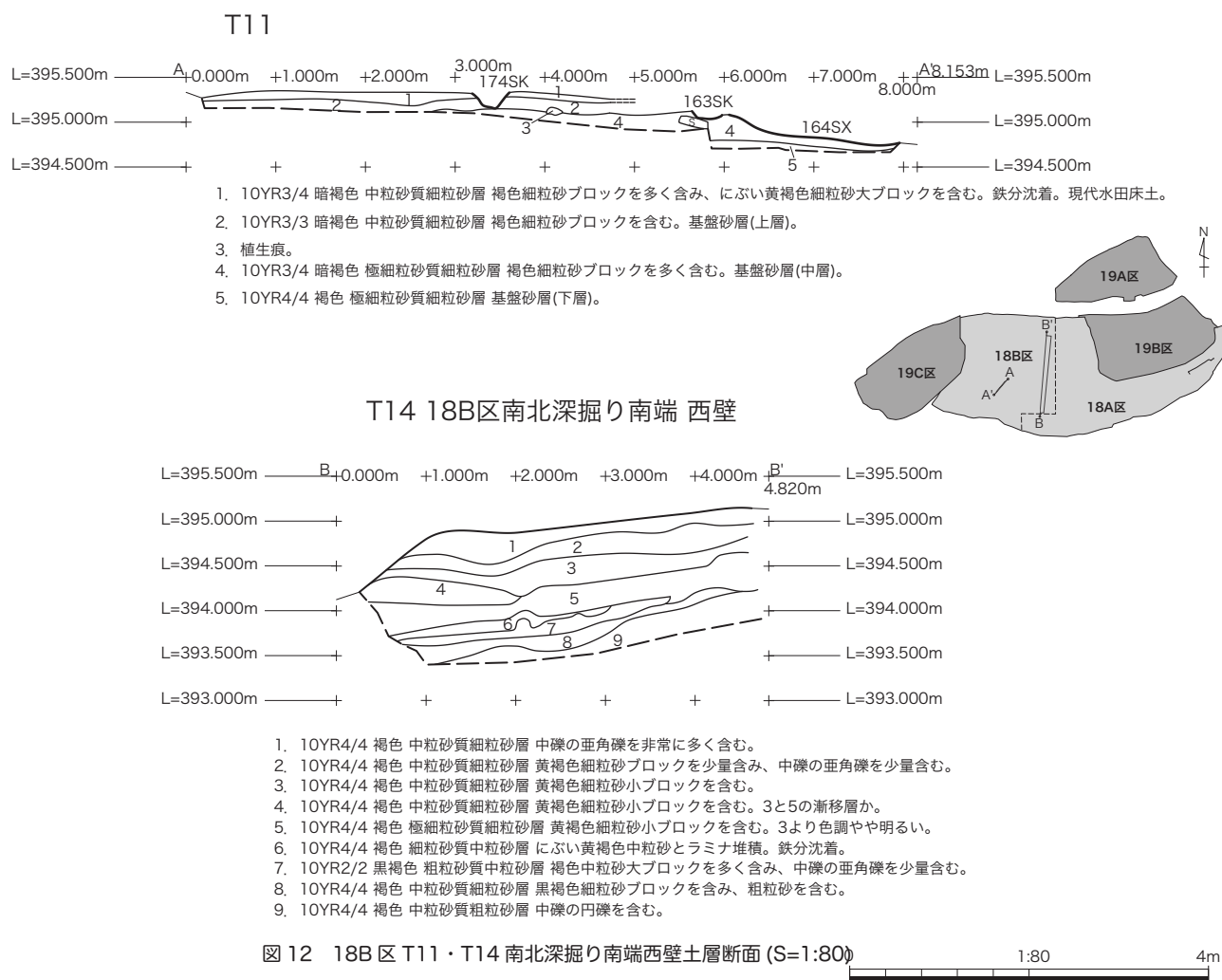
1097グリッド 東壁



1. 10YR4/4 褐色 粗粒砂質細粒砂層 中礫の亜角礫を非常に多く含む。
2. 10YR3/4 暗褐色 中粒砂質細粒砂層 黄褐色細粒砂ブロックを非常に多く含む、中礫の亜角礫を含む。
3. 10YR3/4 暗褐色 中粒砂質細粒砂層 中礫の亜角礫を含む。
4. 10YR4/4 褐色 細粒砂質極細粒砂層
5. 10YR4/4 褐色 細粒砂質極細粒砂層 中礫の亜角礫を多く含む。
6. 10YR4/4 褐色 細粒砂質極細粒砂層
7. 10YR3/4 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 暗褐色極細粒砂ブロックを多く含む、褐色細粒砂小ブロックを含み、中礫の亜角礫を含む。(283SX)
8. 10YR3/4 暗褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂ブロックを含み、中礫の亜角礫を多く含む。
9. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層 灰黄褐色シルトブロックを多く含む、中礫の亜角礫を含む。

図 11 18B 区 1097 グリッド北壁・1097 グリッド東壁 (S=1:80)





の河川堆積が広がっている。このうち川近くは、耕作などにより削平されていたが、中期後葉の縄文土器が出土する土坑 268SK など若干の遺構が検出された。その北側の一帯では、中期前葉の竪穴建物跡 2 基 170SI・325SI をはじめとする大小の土坑群が検出されている(永井)。

縄文時代早期中葉の遺構

縄文時代早期中葉の遺構は、竪穴建物跡 325SI の下層から検出された、359SX・360SK・361SK である(図 17・図 23 の T13)。359SX の西半分は、旧河道によって流されている。359SX は、浅い皿状の窪地に堆積した埋土であり、旧河道に削られずに残った、遺物包含層であると考えられる(18A 区の下部黒色土に相当する)。

縄文時代中期前葉の遺構

縄文時代中期前葉の遺構は、主に調査区南半部から検出されている。1199・1299 グリッド付近には、竪穴建物跡を中心とする遺構が展開し、1097・1098・1197・1198 グリッド付近は、多数の遺物が出土する遺物集中地点や土坑群を中心とする遺構が展開する。

170SI は 325SI の埋土中に構築され、さらにその埋土を掘り込む土坑群(225SK・258SK・263SK・264SK・267SX・289SK・291SK・305SK)があり著しい重複をみせている。遺構の時期は、170SI と 325SI は中期前葉の北裏 C II 式期であるのに対し、土坑群は中期中葉の藤内 I 式期の「抽象文土器」の破片が出土している。

170SI(図 13・図 14) 170SI は 1299 グリッドに位置し、長軸 4.696m、短軸 0.962m、深さ 0.165m を測り、平面形状は円形である。柱穴は 255SP・256SP・262SP で、壁溝として 259SD・260SD が検出された。南西側が前述の土坑群によって切られるため、炉跡や柱穴の一部が確認できない。

床面は、北西部を中心に皿状の凹みが検出されたことから、一部貼床とみられる。また、炭化物が散らばっており、それを炭素年代測定によって分析した結果、約 4,100 年前 (139 頁参照) となっており、出土した土器と年代が大きく異なるが、おそらく土坑群が構築された際に、炭化物が混入したためと考えられる。

時期は縄文時代中期前葉 (北裏 C II 式) である。
325SI(図 17 ～ 図 21) 325SI は 1199・1299 グリッドに位置し、170SI と 3cm 程の間層 (洪水堆積層) を挟んだ下層から検出された。長軸 7.598m、短軸 7.502m、深さ 0.548m を測り、平面形状は円形である。中央に石囲炉 330SL・340SL が検出され、柱穴は 335SP・336SP・337SP・338SP・339SP・341SP・342SP・344SP・345SP・346SP、壁溝として、347SD・348SD・349SD・350SD・352SD が検出された。新旧関係は、石囲炉 330SL・柱穴 336・339・342・346SP・壁溝 347・350SD の組み合わせが古く、石囲炉 340SL・柱穴 335・338・341・345SP・壁溝 348・349・352SD の組み合わせが新しい。

石囲炉 330SL・340SL は、切り合い関係にあり、石囲炉自体も外側の石と内側の石で組んである向きが若干異なることから、炉を作り替えていると考えられる。石囲炉内の炭化物を炭素年代測定で分析した結果、約 4,080 年前となっており、170SI と同様、上位から掘り込まれた土坑群の影響を受けていると考えられる (139 頁参照)。

石囲炉と壁溝の切り合い、柱穴の関係から、325SI は建て替えがおこなわれていると考えられるが、断面ではその証拠が確認できない。これは、埋没前に建て替えられたためと思われる。

時期は 170SI と同じ縄文時代中期前葉である。
289SK(図 13 ～ 図 15) 289SK は、1198 グリッドに位置し、長軸 1.516m、短軸 1.391m、深さ 0.367m を測る。170SI や 325SI を掘り込む土坑群の中でも一番新しい土坑である。この土坑からは、遺物の他に大小からなる礫の集石が検出された。一部の礫 (S-49) には、被熱の痕跡も認められる。炭化物の炭素年代測定もおこない、約 4,100 年前の年代が得られている (139 頁参照)。時期は、291SK で藤内 I 式の土器片が出土しているため、縄文時代中期中葉以降であると考えられる。

164SX(図 23) 1198 グリッドに位置し、長軸 5.227m、短軸 1.959m、深さ 0.401m を測り、平面形状は細長い楕円形となる。深さは、遺構掘削時に底面の認識が困難であったため、掘り過ぎた状態で完掘となる。土層断面によれば実質の深さ約 0.1m を測る浅い皿状の遺構と考えられる。底面が全体的に傾斜しており、竪穴建物跡 (あるいはその一部) の可能性は低い。遺構の成因については不明であるが、長軸方向が近代以降の耕作地の地割に近い方向である点は留意される。出土遺物の時期は、縄文時代中期前葉である。

200SX(図 25) 200SX は、1200 グリッドに位置し、長軸 6.219m、短軸 5.745m、深さ 0.972m を測り、平面形状は不定形な楕円形を呈する。検出面において、若干の縄文土器片や剥片が出土したことから、竪穴建物跡の可能性が想定された。しかしながら、底面は不定形で全体に南北方向に傾斜していることや、中央部が自然流路状に窪んでいることなどから、窪地状の地形とその堆積であると考えられる。220SX とは類似するが、当該遺構では検出面から底面までの各層に遺物を包含しているのが特徴で、幾度かの水流にともなって形成されたと考えられる。時期は、縄文時代中期後半以降と考えられるが、縄文時代前期のおせんべ土器 ?(E-112) が 1 点含まれている。(永井)
220SX(図 26) 220SX は、1201 グリッドに位置し、長軸 4.551m、短軸 2.593m、深さ 0.266m を測り、平面形状は楕円形を呈する。検出面において若干の縄文土器片や石器剥片が出土したこと

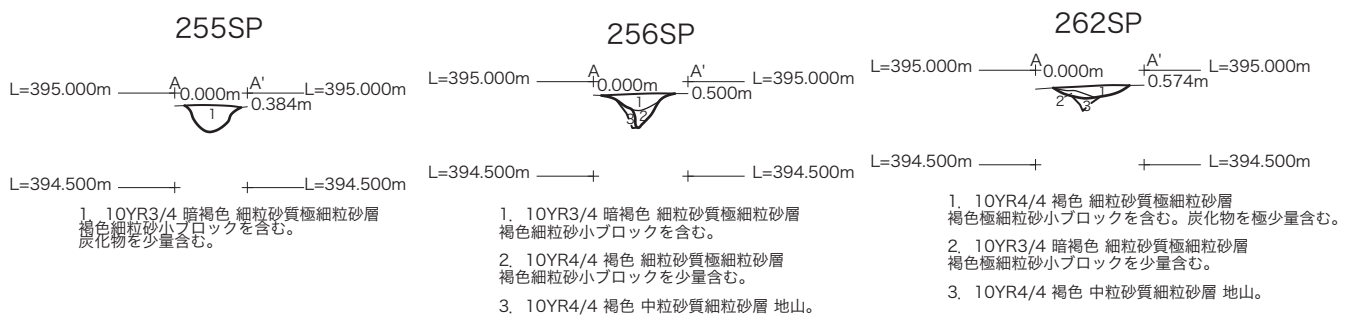
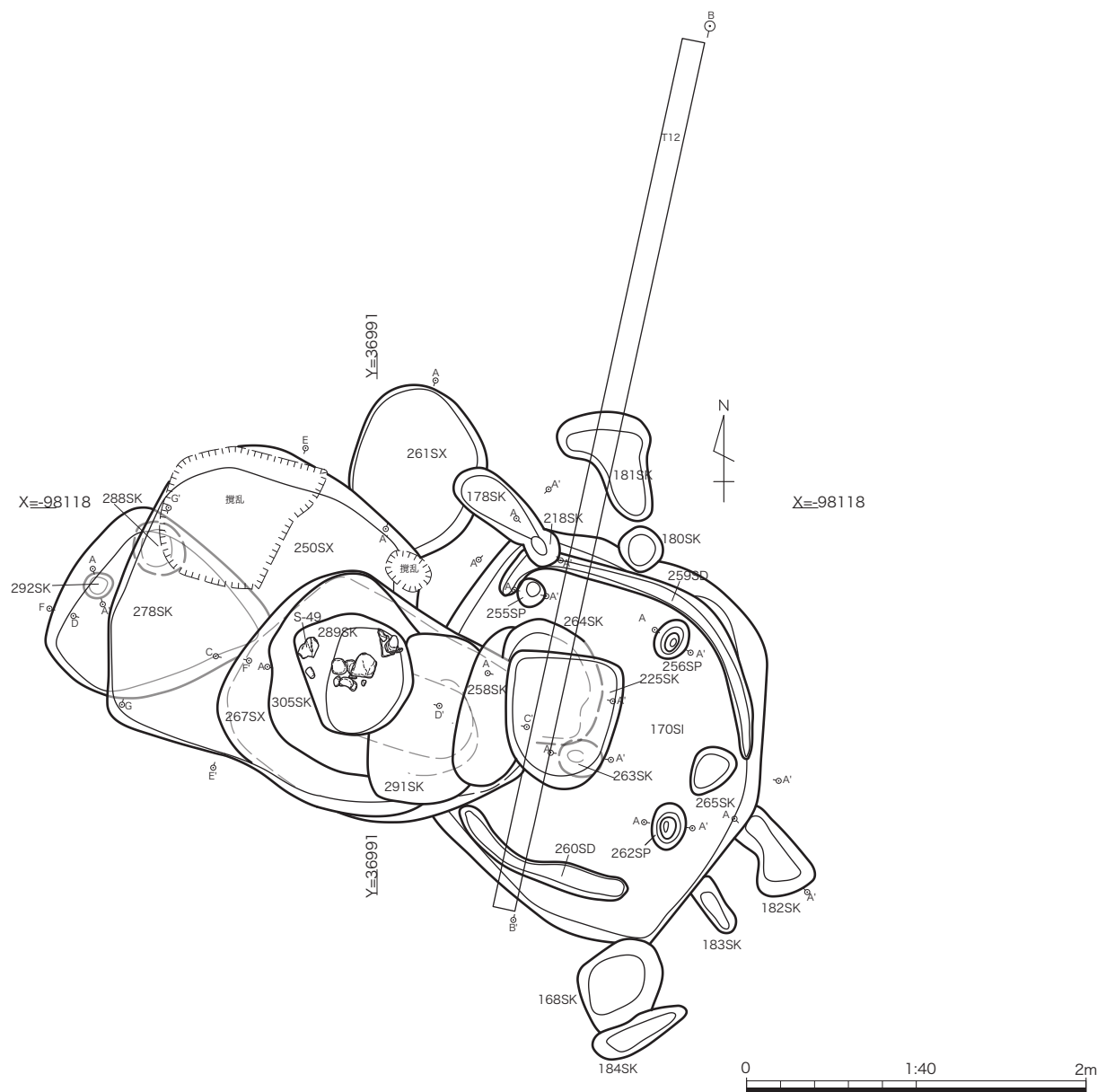
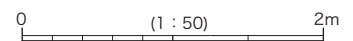
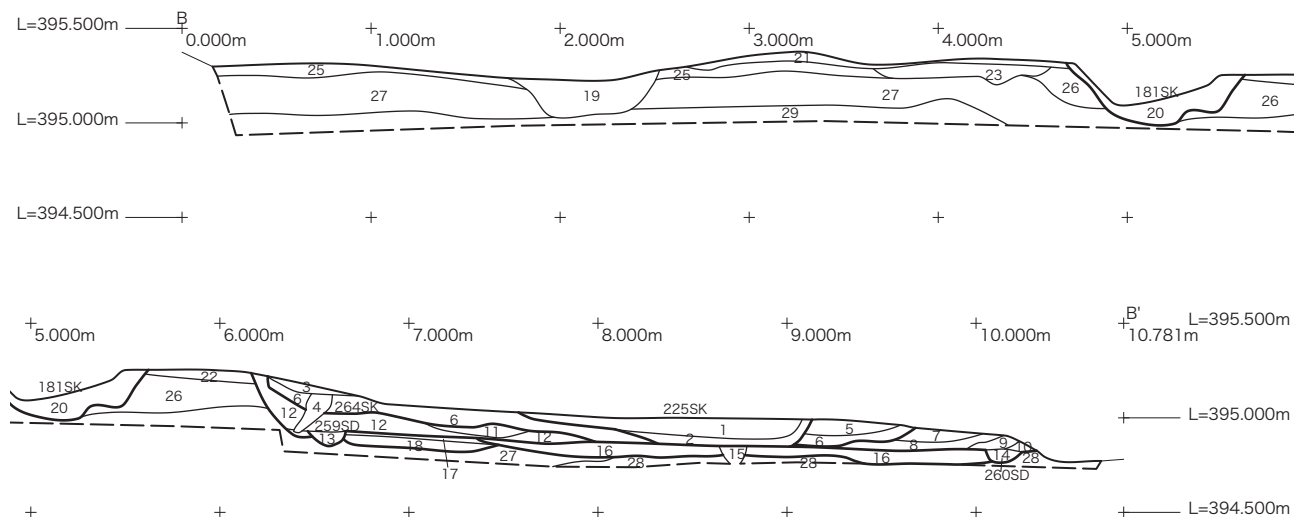


図 13 18B 区 170SI(S=1:40)・255SP・256SP・262SP(S=1:50)

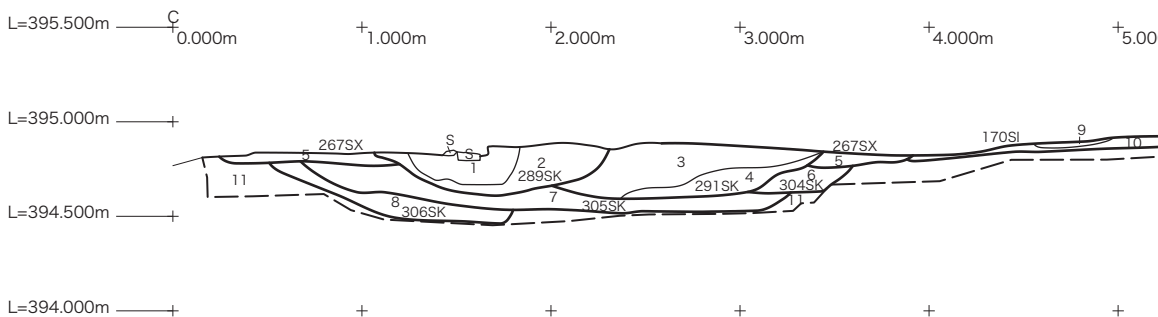


T12

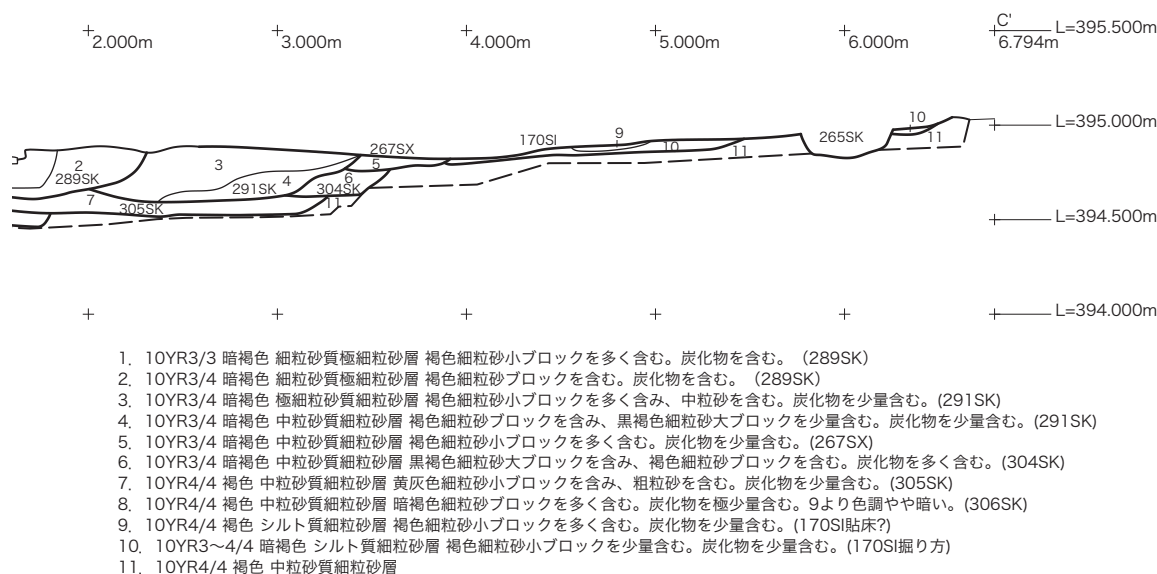


1. 10YR3/3 暗褐色 シルト質極細粒砂層 黒褐色極細粒砂大ブロックを非常に多く含む、褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を少量含む。(225SK)
2. 10YR3/4 暗褐色 シルト質極細粒砂層 黒褐色極細粒砂ブロックを含み、褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を少量含む。(225SK)
3. 10YR3/3 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 黒褐色極細粒砂ブロックを少量含む。炭化物を極少量含む。
4. 植生痕。
5. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む。炭化物を少量含む。
6. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 中礫の亜角礫を少量含む。炭化物を極少量含む。170S埋土に対する掘り込み(264SK)
7. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂ブロックを含む。
8. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを少量含む。7・9層よりやや粘性あり。
9. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。
10. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。
11. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層
12. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。(170SI掘り方)
13. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを少量含む。12より色調やや暗い。(260SD)
14. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを少量含む。(259SD)
15. 植生痕。
16. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂ブロックを多く含む。(170SI掘り方)
17. 10YR4/4 褐色 シルト質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む。炭化物を少量含む。(170SI貼床)
18. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む。炭化物を極少量含む。(170SI掘り方)
19. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 黒褐色極細粒砂ブロックを非常に多く含む、褐色細粒砂小ブロックを多く含む。(攪乱)
20. 10YR3/4 暗褐色 シルト質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を少量含む。鉄分少量沈着。(181SK)
21. 10YR4/3 に近い黄褐色 中粒砂質細粒砂層 黒褐色極細粒砂ブロックを含む。鉄分沈着顕著。(水田床土)
22. 10YR3/4 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 中粒砂を含む。
23. 10YR4/4 褐色 極細粒砂質細粒砂層 暗褐色極細粒砂ブロックを多く含む。
24. 10YR3/4 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む。
25. 10YR3/4 暗褐色 シルト質極細粒砂層
26. 10YR4/4 褐色 極細粒砂質細粒砂層
27. 10YR3/4 暗褐色 シルト質極細粒砂層 中粒砂を少量含む。25より色調やや明るく、粘性強い。
28. 10YR4/4 褐色 極細粒砂質細粒砂層
29. 10YR4/4 褐色 シルト質極細粒砂層 基盤砂層。

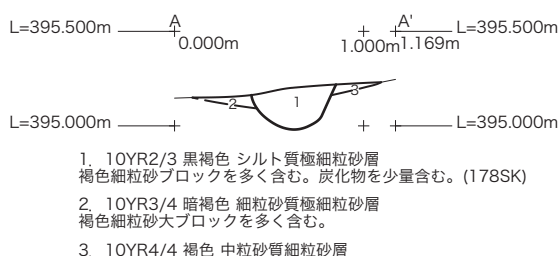
289SK · 291SK · 267SX · 304SK · 305SK · 306SK · 170SI



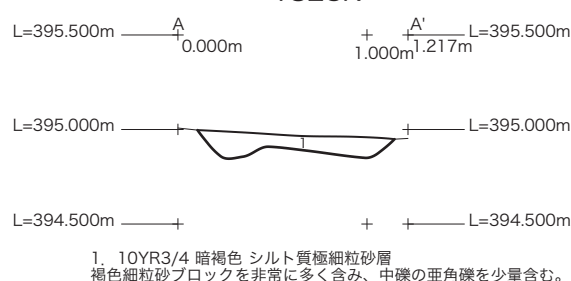
☒ 14 18B ☒ T12 · 289SK · 291SK · 267SX · 304SK · 305SK · 306SK · 170SI(S=1:50)



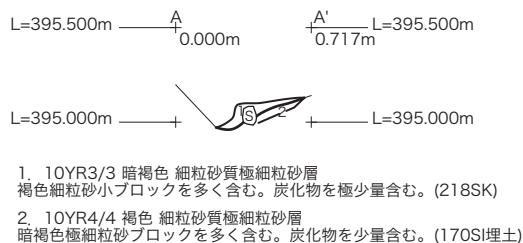
178SK



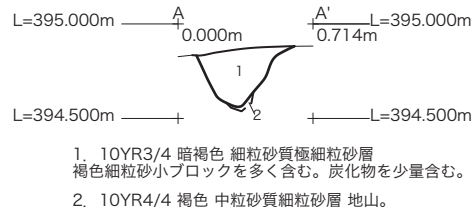
182SK



218SK



263SK



267SX

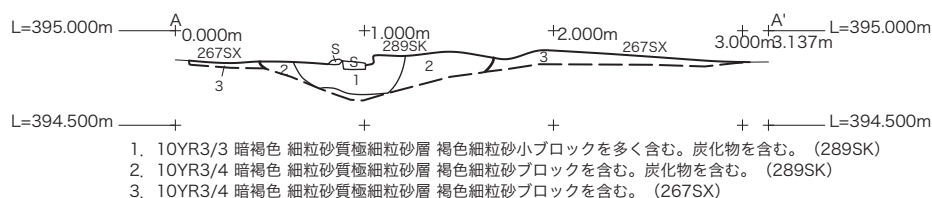
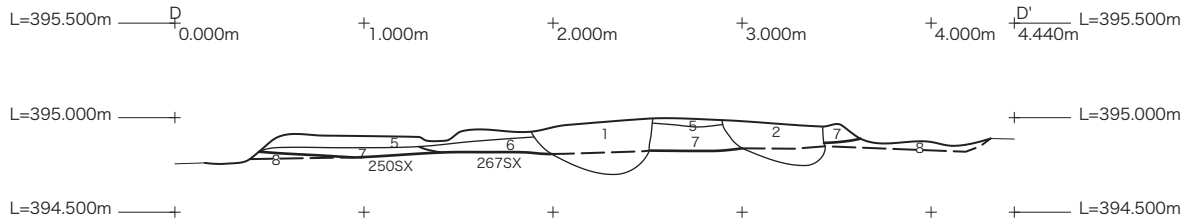


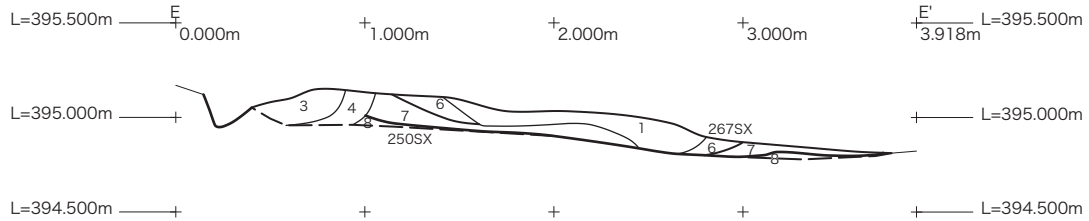
図 15 18B 区 178SK・182SK・218SK・263SK・267SX(S=1:50)



250SX 東西

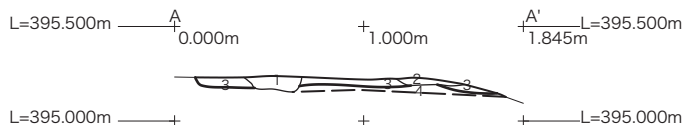


250SX 南北



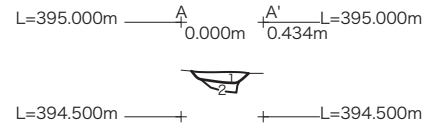
1. 10YR3/3 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂ブロックを多く含み、黒褐色極細粒砂大ブロックを多く含む。炭化物を少量含む。木根の可能性あり。
2. 10YR4/4 褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂ブロックを含む。炭化物を含む。木根の可能性あり。
3. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 炭化物を少量含む。木根。
4. 10YR4/4 褐色 細粒砂質極細粒砂層 炭化物を極少量含む。木根の可能性あり。
5. 10YR3/4 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 炭化物を少量含む。
6. 10YR3/4 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。(267SX)
7. 10YR3/4 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を少量含む。(250SX)
8. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層 地山。

261SX



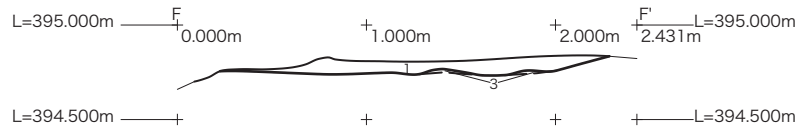
1. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含み、黒褐色極細粒砂大ブロックを含む。
2. 7.5YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含み、大礫の円礫を含む。鉄分沈着。
3. 10YR3/4 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 極粗粒砂～細礫を含む。(261SX)
4. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層

292SK

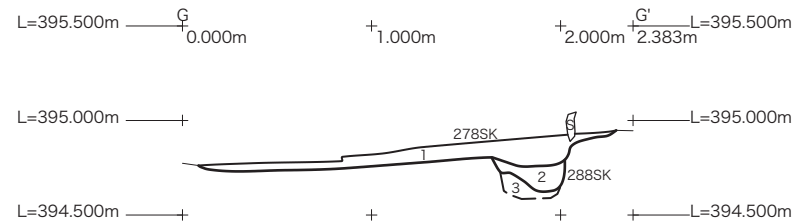


1. 10YR3/4 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを少量含み、中礫の亜角礫を少量含む。
2. 10YR4/4 褐色 極細粒砂質細粒砂層 地山。

278SK 東西

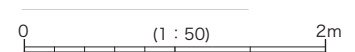


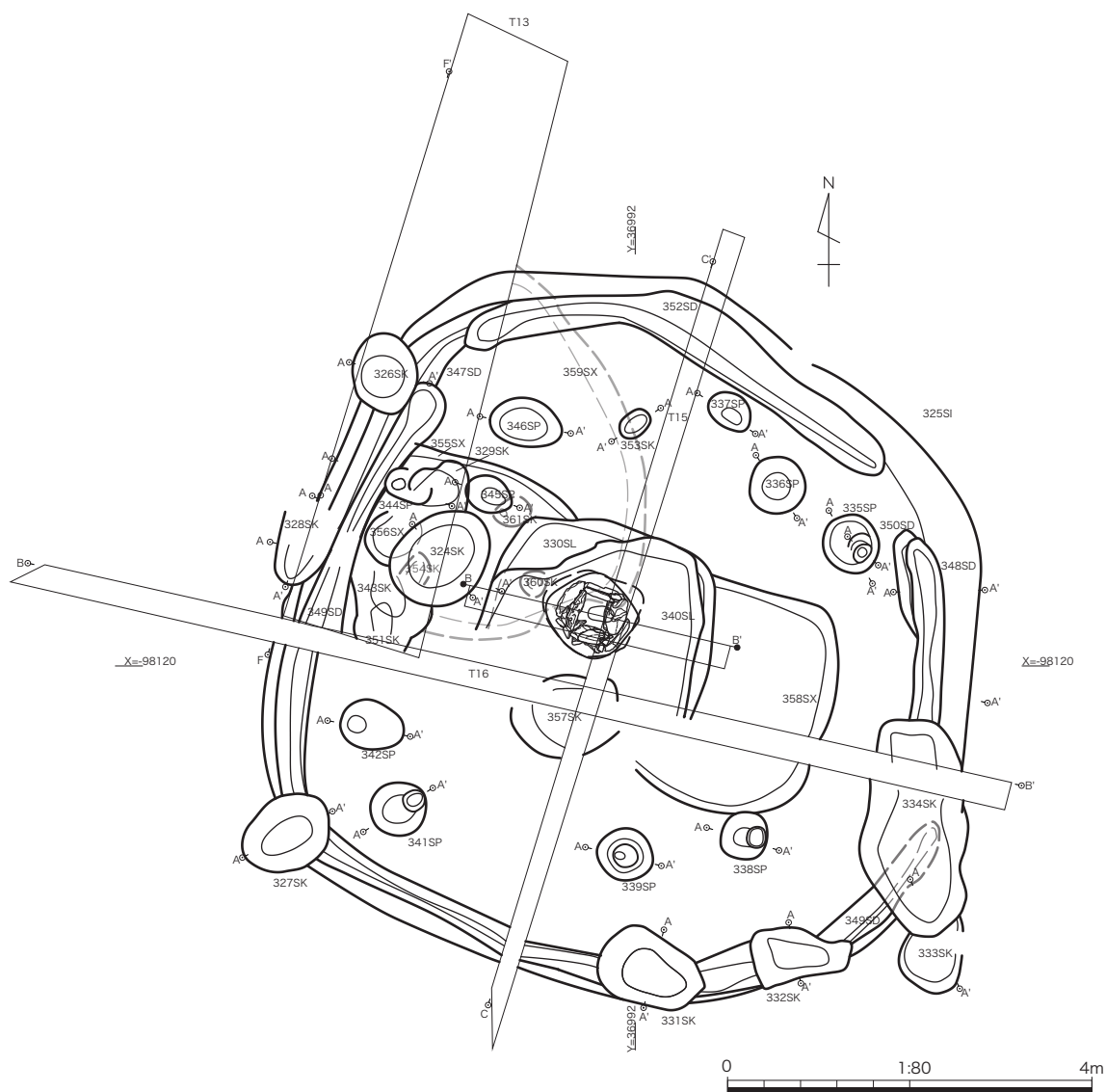
278SK 南北



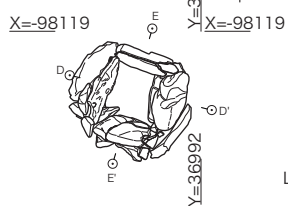
1. 10YR3/4 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む。炭化物を少量含む。(278SK)
2. 10YR3/3 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を少量含む。(288SK)
3. 10YR4/4 褐色 極細粒砂質細粒砂層 地山。

図 16 18B 区 250SX・261SX・292SK・278SK(S=1:50)

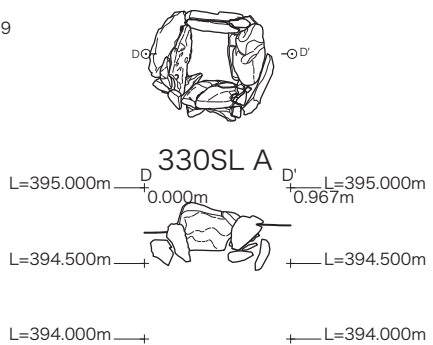




330SL 微細図



330SL 見通し図 A



330SL 見通し図 B

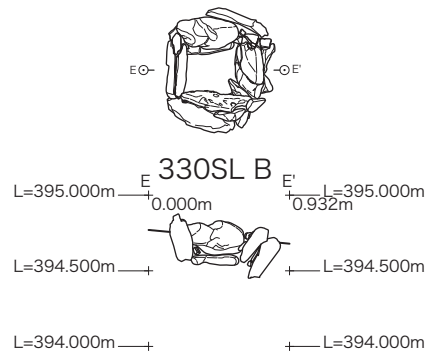
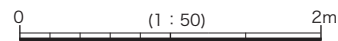
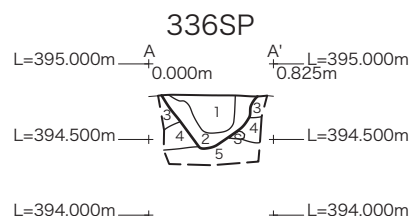
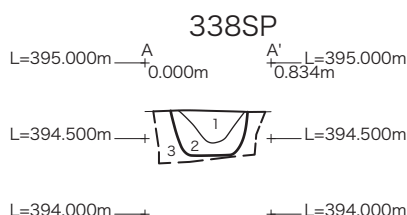


図 17 18B 区 325SI(S=1:80)・330SL(S=1:50)

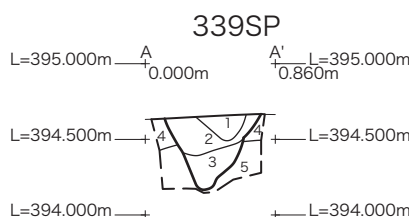




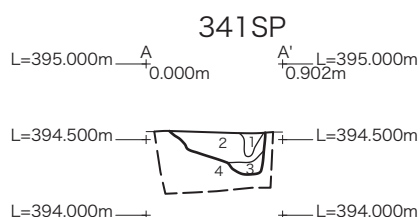
1. 10YR4/3～4 にぶい黄褐色 極細粒砂質細粒砂層
褐色細粒砂小ブロックを多く含む。
炭化物を極少量含む。柱抜き取り穴か。
2. 10YR4/3～4 にぶい黄褐色 極細粒砂質細粒砂層
褐色細粒砂小ブロックを含む。
炭化物を極少量含む。柱掘り方。
3. 10YR4/4 褐色 極細粒砂質細粒砂層
中粒砂を少量含む。
4. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層
5. 10YR3～4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層
4より粒径が粗く、色調やや暗い。



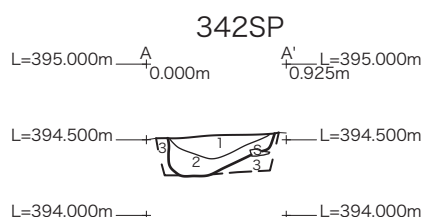
1. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層
褐色細粒砂小ブロックを少量含む。
炭化物を極少量含む。柱抜き取り穴か。
2. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層
褐色細粒砂小ブロックを含む。
炭化物を極少量含む。柱掘り方。
3. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層 地山。



1. 10YR4/3 にぶい黄褐色 極細粒砂質細粒砂層
褐色細粒砂小ブロックを少量含む。炭化物を極少量含む。木根か。
2. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層
褐色細粒砂小ブロックを含む。粗粒砂を含む。
炭化物を少量含む。柱抜き取り穴。
3. 10YR4/4 褐色 粗粒砂質細粒砂層
褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を少量含む。柱掘り方。
4. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層 炭化物を極少量含む。
5. 10YR4/6 褐色 粗粒砂質中粒砂層 炭化物を少量含む。地山。

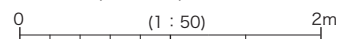


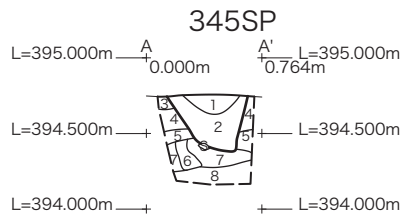
1. 10YR3/4 暗褐色中 粒砂質細粒砂層
褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を極少量含む。木根か。
2. 10YR4/3 にぶい黄褐色 粗粒砂質細粒砂層
褐色細粒砂小ブロックを多く含む。炭化物を少量含む。柱抜き取り穴。
3. 10YR4/3～4 にぶい黄褐色 粗粒砂質中粒砂層
褐色細粒砂小ブロックを含む。柱掘り方(柱根相当)。
4. 10YR4/4 褐色 粗粒砂質中粒砂層 地山。



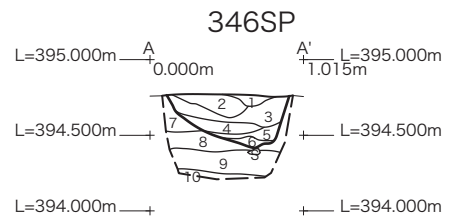
1. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層
暗褐色細粒砂ブロックを多く含む。
褐色細粒砂小ブロックを少量含む。粗粒砂を少量含む。
2. 10YR4/3 にぶい黄褐色 粗粒砂質中粒砂層
暗褐色細粒砂ブロックを多く含む。
褐色細粒砂小ブロックを少量含む。細粒砂を含む。石器含む。
3. 10YR4/6 褐色 中粒砂質粗粒砂層 地山。

図 18 18B 区 335SP・336SP・337SP・338SP・339SP・341SP・342SP(S=1:50)

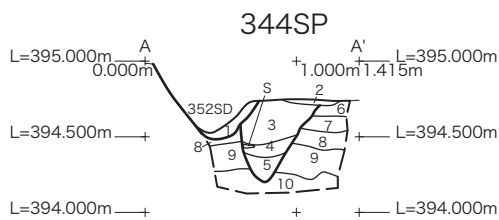




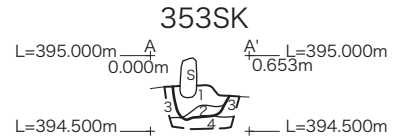
- 10YR3/4 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層
褐色細粒砂小ブロックを少量含む。炭化物を極少量含む。
- 10YR4/3～4 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層
褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を少量含む。
- 10YR3～4/4 暗褐色 中粒砂質細粒砂層
褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を少量含む。
- 10YR4/4 褐色 極細粒砂質細粒砂層
暗褐色極細粒砂ブロックを含み、中粒砂を含む。炭化物を極少量含む。
- 10YR3～4/4 暗褐色 中粒砂質細粒砂層
褐色細粒砂小ブロックを少量含む。
- 植生痕。
- 10YR2/3 黒褐色 中粒砂質細粒砂層
にぶい黄褐色中粒砂ブロックを非常に多く含む。遺物包含層。(359SX)
- 10YR5/4 にぶい黄褐色 粗粒砂質中粒砂層
黒褐色細粒砂小ブロックを含む。地山。



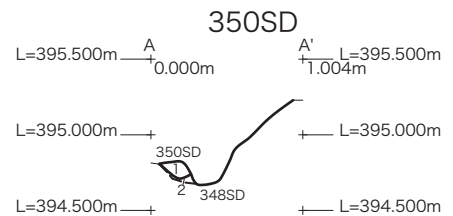
- 10YR4/3 にぶい黄褐色 極細粒砂質細粒砂層
褐色細粒砂小ブロックを含む。木根。
- 10YR4/3 にぶい黄褐色 極細粒砂質細粒砂層
褐色細粒砂小ブロックを多く含む。炭化物を少量含む。
- 10YR4/3～4 にぶい黄褐色 極細粒砂質細粒砂層
褐色細粒砂小ブロックを非常に多く含む。炭化物を少量含む。
- 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層
にぶい黄褐色細粒砂ブロックを多く含む、
褐色細粒砂小ブロックを少量含む。炭化物を少量含む。
- 10YR3～4/4 暗褐色 中粒砂質細粒砂層
灰黄褐色シルト小ブロックを少量含む、
褐色細粒砂小ブロックを少量含む。炭化物を少量含む。
- 10YR3/4 暗褐色 シルト質細粒砂層
灰黄褐色シルト小ブロックを多く含む、
褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を極少量含む。
- 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層
- 10YR4/4 褐色 極細粒砂質細粒砂層
暗褐色極細粒砂ブロックを含み、中粒砂を含む。炭化物を極少量含む。
- 10YR2/3 黒褐色 中粒砂質細粒砂層
にぶい黄褐色中粒砂ブロックを非常に多く含む。
上面に小礫(角礫)含む。遺物包含層。(359SX)
- 10YR5/4 にぶい黄褐色 粗粒砂質中粒砂層
黒褐色細粒砂小ブロックを含む。地山。



- 10YR4/4 褐色 粗粒砂質細粒砂層
にぶい黄褐色細粒砂ブロックを多く含む。炭化物を極少量含む。(325SI壁溝352SD)
- 植生痕。
- 10YR4/3～4 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。
- 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層 にぶい黄褐色細粒砂小ブロックを含む。
- 10YR3/4 暗褐色 粗粒砂質細粒砂層 にぶい黄褐色中粒砂小ブロックを多く含む。
- 10YR3～4/4 暗褐色 中粒砂質細粒砂層
褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を少量含む。(355SX)
- 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層
褐色細粒砂小ブロックを多く含む。炭化物を少量含む。
- 10YR4/4 褐色 極細粒砂質細粒砂層
暗褐色極細粒砂ブロックを含み、中粒砂を含む。炭化物を極少量含む。
- 10YR2/3 黒褐色 中粒砂質細粒砂層
にぶい黄褐色中粒砂ブロックを非常に多く含む。遺物包含層。(359SX)
- 10YR5/4 にぶい黄褐色 粗粒砂質中粒砂層 黒褐色細粒砂小ブロックを含む。地山。



- 10YR3/4 暗褐色 シルト質極細粒砂層
にぶい黄褐色シルト小ブロックを含み、
褐色細粒砂小ブロックを少量含む。
礫とともに325SI埋土の上位から掘り込まれている可能性あり。
- 10YR4/4 褐色 極細粒砂質細粒砂層
にぶい黄褐色シルト小ブロックを少量含む、
褐色細粒砂小ブロックを少量含む。炭化物を極少量含む。
- 10YR3/4 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層
褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を極少量含む。
- 8.75YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層 炭化物を少量含む。

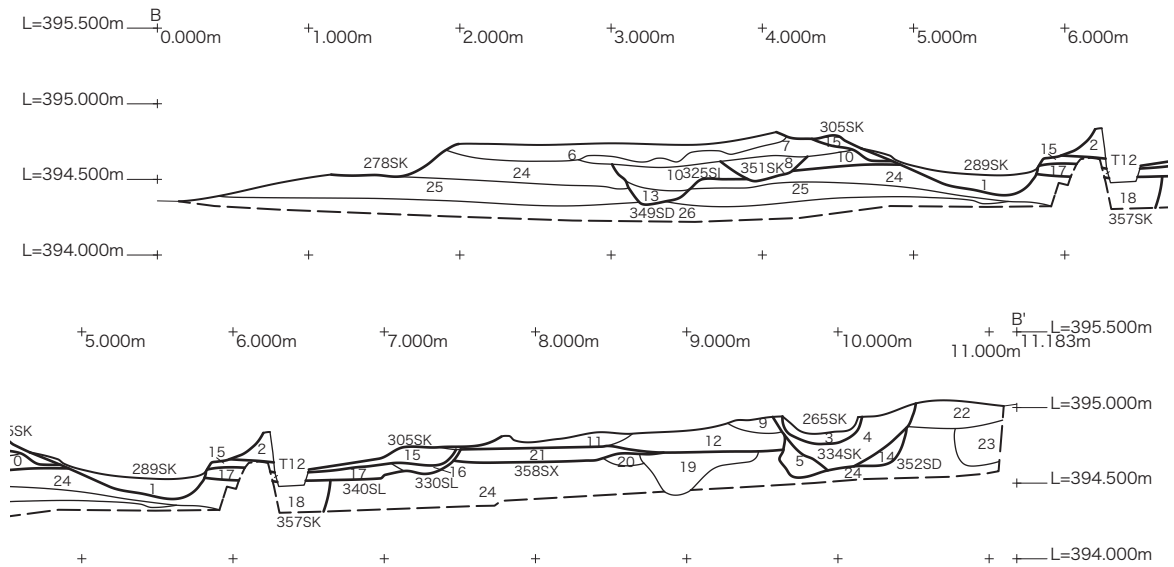


- 10YR4/3 にぶい黄褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。
炭化物を極少量含む。造替前の壁溝。(350SD)
- 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層 炭化物を極少量含む。地山。

図 19 18B 区 345SP・346SP・344SP・353SP・350SD(S=1:50)

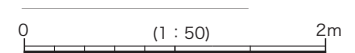


325SI 東西

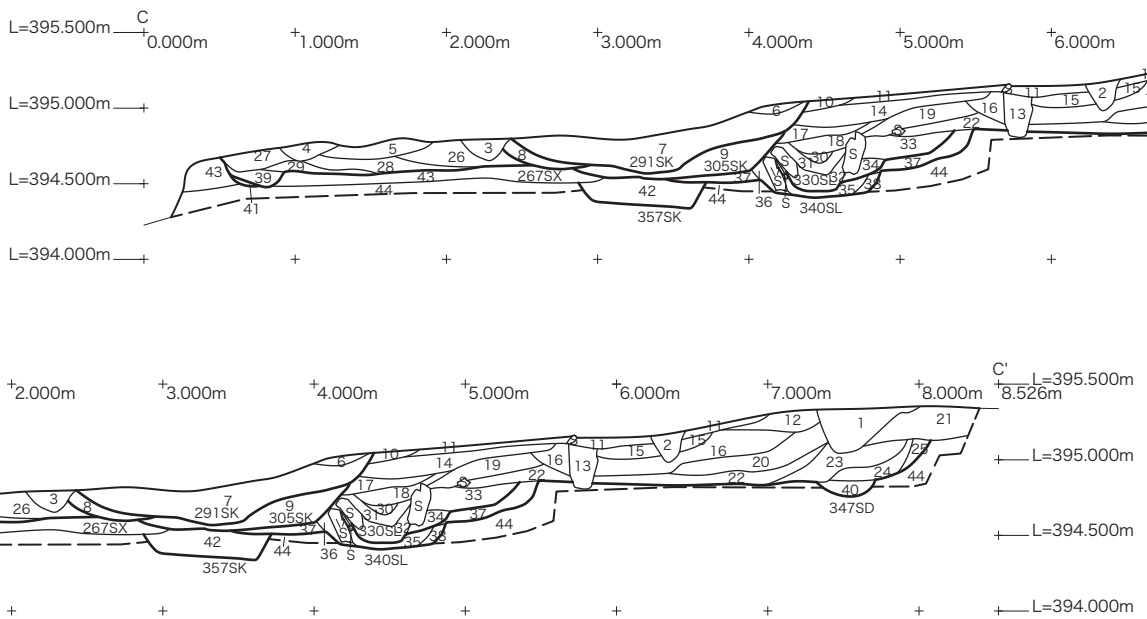


1. 10YR4/6 褐色 中粒砂質細粒砂層 黄褐色中粒砂小ブロックを含む。炭化物を極少量含む。(289SK)
2. 10YR4/4 褐色 極細粒砂質細粒砂層 炭化物を含む。中粒砂を少量含む。(291SK)
3. 10YR3/3 暗褐色 シルト質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を少量含む。(265SK)
4. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を極少量含む。(334SK)
5. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む。炭化物を極少量含む。遺物を含む。(334SK)
6. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを非常に多く含む。
7. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む。
8. 10YR4/4 褐色 極細粒砂質細粒砂層 にぶい黄褐色細粒砂小ブロックを非常に多く含む。炭化物を極少量含む。(351SK)
9. 10YR4/3 にぶい黄褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを少量含む。炭化物を極少量含む。(325SI)
10. 10YR4/2 灰黄褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む、中粒砂を含む。炭化物を少量含む。(325SI)
11. 10YR4/2 灰黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を少量含む。(325SI)
12. 10YR4/2 灰黄褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。(325SI)
13. 10YR4/2 灰黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む。(349SD)
14. 10YR4/2 灰黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む。炭化物を少量含む。(352SD)
15. 10YR2/2 黒褐色 極細粒砂質細粒砂層 暗褐色極細粒砂小ブロックを非常に多く含む、褐色細粒砂小ブロックを多く含む。炭化物を多く含む。(305SK)
16. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層 暗褐色極細粒砂小ブロックを含む、褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を含む。(330SL)
17. 10YR3/4 暗褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む、黄褐色極細粒砂小ブロックを含む。炭化物を含む。(340SL)
18. 10YR4/6 褐色 粗粒砂質細粒砂層 黄褐色中粒砂小ブロックを含む。炭化物を極少量含む。(357SK)
19. 10YR4/2 灰黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。
20. 10YR4/2 灰黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む。
21. 10YR4/2 灰黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む。(358SX)
22. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含み、黒褐色極細粒砂大ブロックを少量含む。炭化物を極少量含む。
23. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を極少量含む。
24. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層
25. 10YR4/4 褐色 粗粒砂質細粒砂層 (335SX・356SX 3層に対応)
26. 10YR4/4 褐色 粗粒砂質中粒砂層

図 20 18B 区 325SI 東西土層断面 (S=1:50)



325SI 南北



1. 10YR3/4 暗褐色 シルト質極細粒砂層 黒褐色極細粒砂大ブロックを含む、褐色細粒砂小ブロックを少量含む。炭化物を極少量含む。
 2. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂ブロックを多く含む。
 3. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。植生痕か。
 4. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。
 5. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを少量含む。炭化物を極少量含む。
 6. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を極少量含む。
 7. 10YR4/2 灰黄褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を含む。(291SK)
 8. 10YR4/2 灰黄褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。7より色調やや明るい。(267SX)
 9. 10YR4/2 灰黄褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む。炭化物を少量含む。(305SK)
 10. 10YR4/4 褐色 粗粒砂質細粒砂層 にぶい黄褐色細粒砂ブロックを多く含む。
 11. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色中粒砂小ブロックを多く含む、粗粒砂を少量含む。炭化物を少量含む。
 12. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含み、粗粒砂を含む。炭化物を極少量含む。
 13. 10YR3/4 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を極少量含む。
 14. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色中粒砂小ブロックを含み、暗褐色極細粒砂大ブロックを少量含む。炭化物を少量含む。
 15. 10YR4/2 灰黄褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を極少量含む。
 16. 10YR4/2 灰黄褐色 シルト質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を少量含む。
 17. 10YR4/2 灰黄褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含み、にぶい黄褐色シルト小ブロックを少量含む。炭化物を少量含む。(325SI東西ベルト8層に対応)
 18. 10YR4/2 灰黄褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を少量含む。19より色調やや暗い。(325SI東西ベルト9層に対応)
 19. 10YR4/2 灰黄褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を少量含む。
 20. 10YR4/2 灰黄褐色 極細粒砂質細粒砂層 にぶい黄褐色シルト小ブロックを少量含む。
 21. 10YR3/4 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを少量含む。
 22. 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト質細粒砂層 にぶい黄褐色シルト小ブロックを含む。23より色調やや明るい。
 23. 10YR3/4 暗褐色 シルト質細粒砂層 にぶい黄褐色シルトブロックを多く含む。
 24. 10YR3/4 暗褐色 シルト質細粒砂層 にぶい黄褐色シルトブロックを含み、褐色細粒砂小ブロックを少量含む。炭化物を極少量含む。
 25. 10YR3/4 暗褐色 シルト質細粒砂層 にぶい黄褐色シルトブロックを少量含む。
 26. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を極少量含む。
 27. 10YR4/2 灰黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含み、黄褐色中粒砂小ブロックを少量含む。炭化物を少量含む。
 28. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含み、黄褐色中粒砂小ブロックを少量含む。
 29. 10YR4/3 にぶい黄褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを少量含む、黄褐色中粒砂小ブロックを少量含む。炭化物を極少量含む。
 30. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含み、灰黄褐色シルトブロックを含む。炭化物を極少量含む。(330SL)(325SI東西ベルト19層に対応)
 31. 10YR3/2 黒褐色 シルト質極細粒砂層 灰黄褐色シルトブロックを多く含む、暗褐色極細粒砂ブロックを含み、褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を少量含む。(330SL)(325SI東西ベルト20層に対応)
 32. 8.75YR3/4 暗褐色 シルト質細粒砂層 灰黄褐色シルトブロックを多く含む、褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を極少量含む。(330SL)(325SI東西ベルト21・22層に対応)
 33. 10YR2/2 黒褐色 極細粒砂質細粒砂層 暗褐色極細粒砂大ブロックを多く含む、褐色細粒砂ブロックを多く含む。炭化物を多く含む。焼土を含む。やや粘性あり。
 34. 10YR3/3 暗褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂ブロックを非常に多く含む、黒褐色極細粒砂ブロックを含む。炭化物を含む。(330SL掘り方)
 35. 8.75YR3/4 暗褐色 中粒砂質細粒砂層 灰黄褐色シルト小ブロックを含む。炭化物を含む。2.5YR4/8赤褐色焼土ブロックを多く含む。(340SL掘り方)
 36. 10YR3/3 暗褐色 中粒砂質細粒砂層 黒褐色極細粒砂大ブロックを多く含む、褐色細粒砂ブロックを多く含む。炭化物を少量含む。(340SL掘り方)
 37. 10YR3/4 暗褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む、黄褐色極細粒砂ブロックを含む。炭化物を含む。23に比べて炭化粒子が細かい。(340SL掘り方)
 38. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを少量含む、粗粒砂を含む。炭化物を極少量含む。(340SL掘り方)
 39. 10YR4/3 にぶい黄褐色 粗粒砂質細粒砂層 黄褐色中粒砂小ブロックを含み、細礫含む。(349SD)
 40. 10YR3/4 暗褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む。(347SD)
 41. 10YR4/3 にぶい黄褐色 粗粒砂質細粒砂層 (352SD)
 42. 10YR4/6 褐色 粗粒砂質細粒砂層 黄褐色中粒砂小ブロックを含む。炭化物を極少量含む。(357SK)
 43. 10YR4/4 褐色 粗粒砂質細粒砂層
 44. 10YR4/4 褐色 粗粒砂質中粒砂層 地山。

图 21 18B 区 325SI 南北土层断面 (S=1:50)

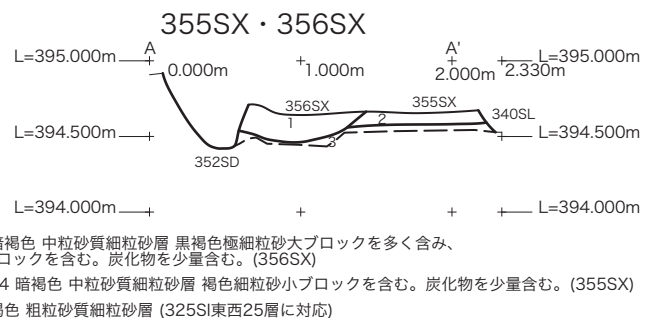
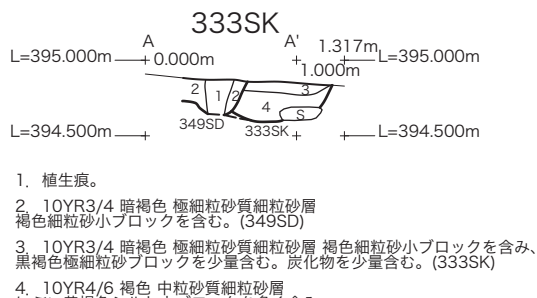
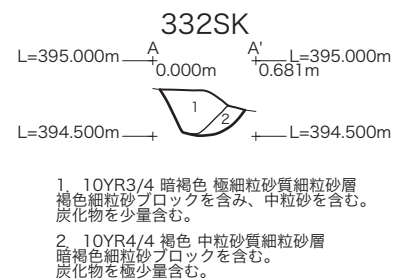
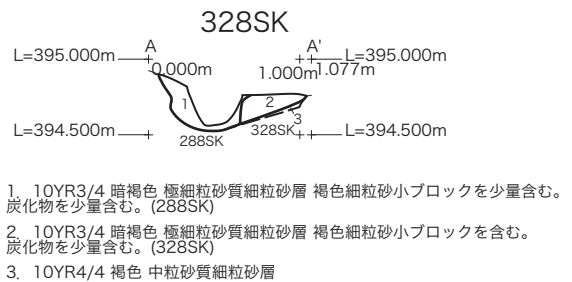
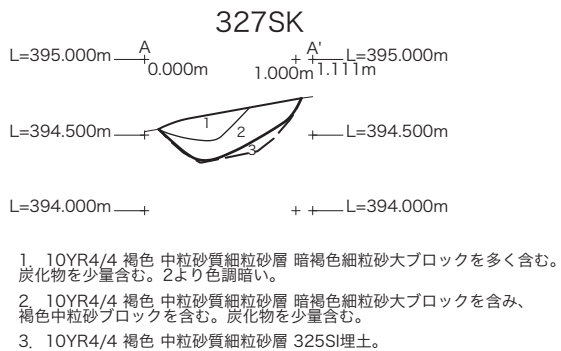
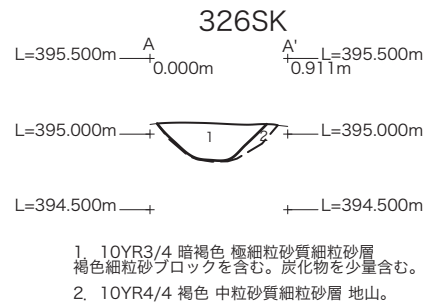
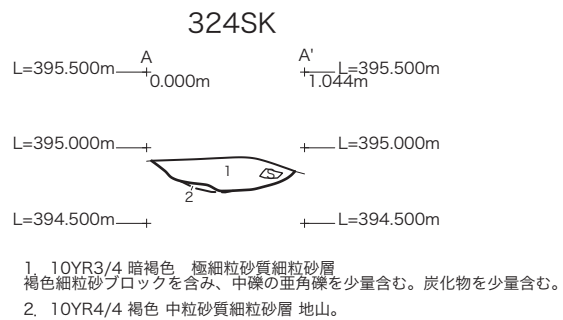
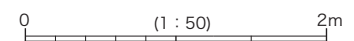
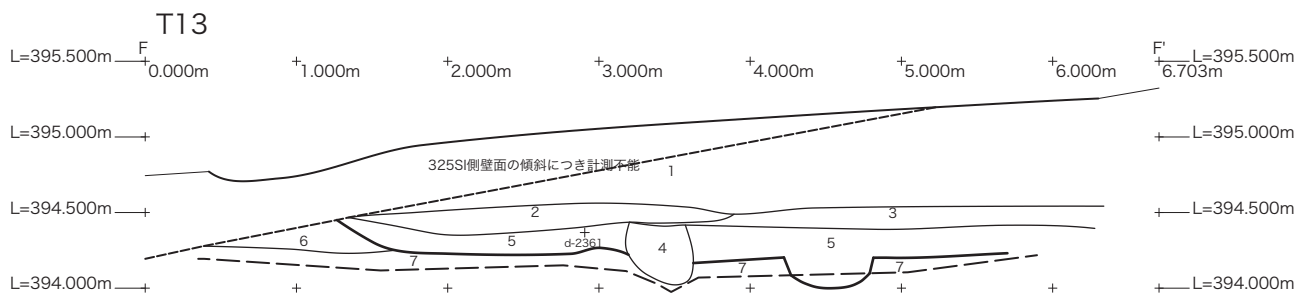
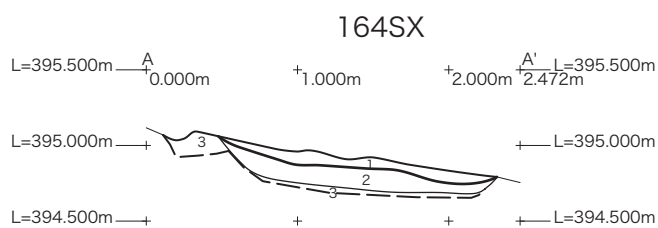
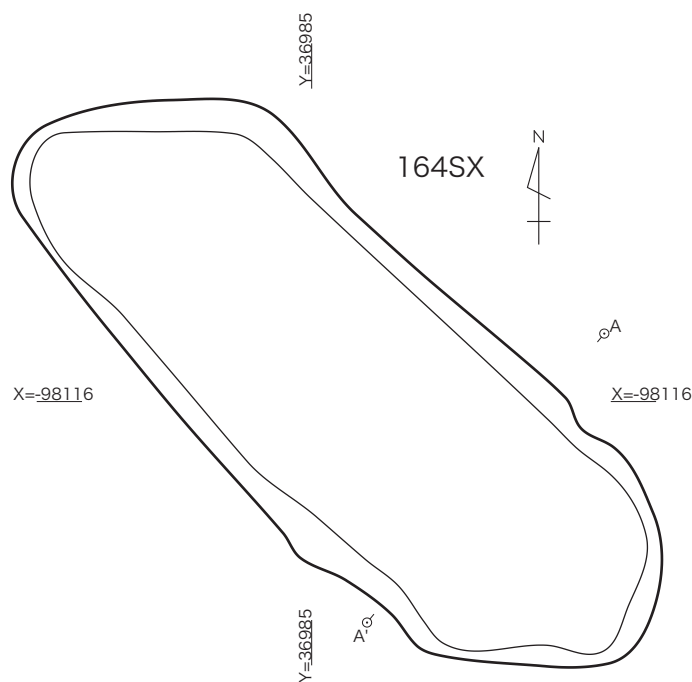


図 22 18B 区 324SK・326SK・327SK・328SK・331SK・332SK・333SK・355SX・356SX(S=1:50)

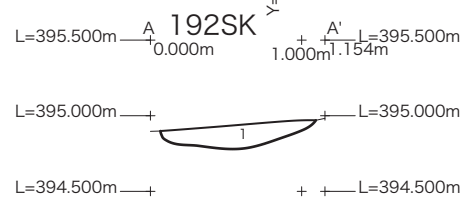
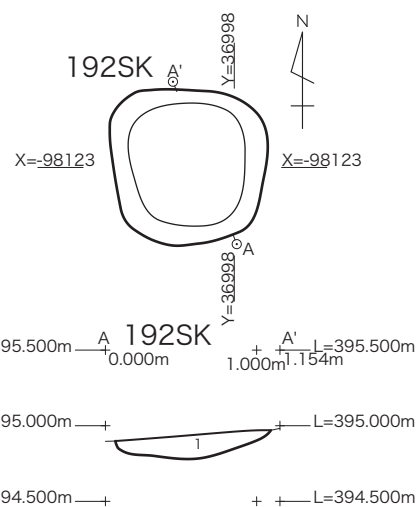




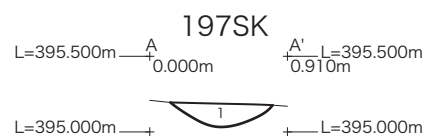
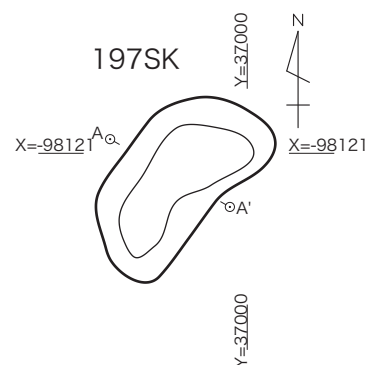
1. 10YR4/3 にぶい黄褐色 極細粒砂質細粒砂層
2. 10YR4/4 褐色 極細粒砂質細粒砂層 灰黄褐色シルト小ブロックを多く含み、中礫の亜角礫を少量含む。炭化物を少量含む。遺物含む。
3. 10YR4/4 褐色 シルト質細粒砂層 灰黄褐色シルト小ブロックを多く含み、中礫の亜角礫を少量含む。
4. 10YR3/4 暗褐色 シルト質中粒砂層 黄褐色中粒砂小ブロックを多く含み、灰黄褐色シルト小ブロックを多く含む。炭化物を少量含む。遺物含む。
5. 10YR2/3 黒褐色 粗粒砂質細粒砂層 にぶい黄褐色極細粒砂小ブロックを含み、にぶい黄褐色中粒砂小ブロックを含み、中礫の亜角礫を少量含む。一部に同一層の落ち込みがある。
6. 8.75YR4/6 褐色 粗粒砂質中粒砂層 基盤砂層 (洪水堆積)
7. 10YR7/4 にぶい黄褐色 粗粒砂質中粒砂層 褐色中粒砂小ブロックを非常に多く含む。基盤砂層(洪水性堆積)



1. 10YR3/4 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む。(164SX)
2. 10YR3/4 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。1より色調や明るい。
3. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層

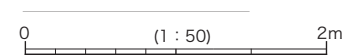


1. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む。炭化物を少量含む。



1. 10YR3/3 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含み、中礫の亜角礫を含む。炭化物を極少量含む。

図 23 18B 区 T13・164SX・192SK・197SK(S=1:50)



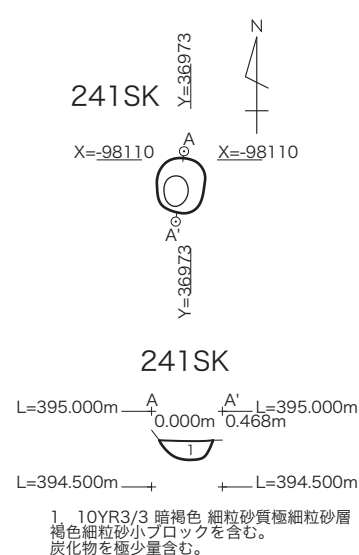
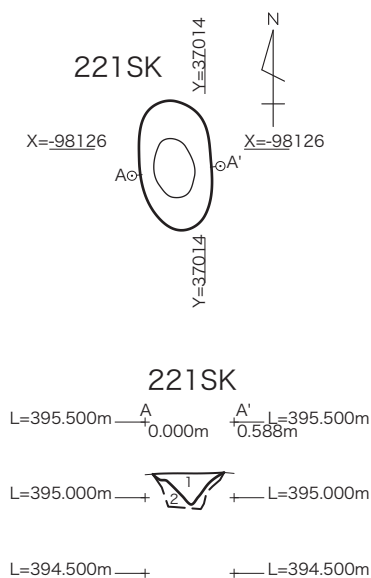
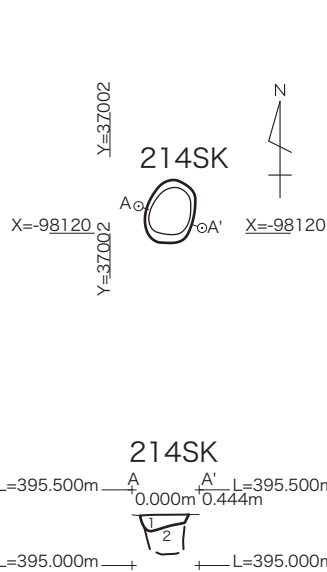
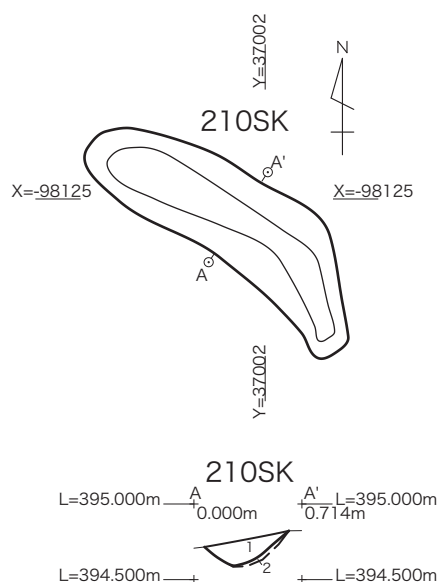
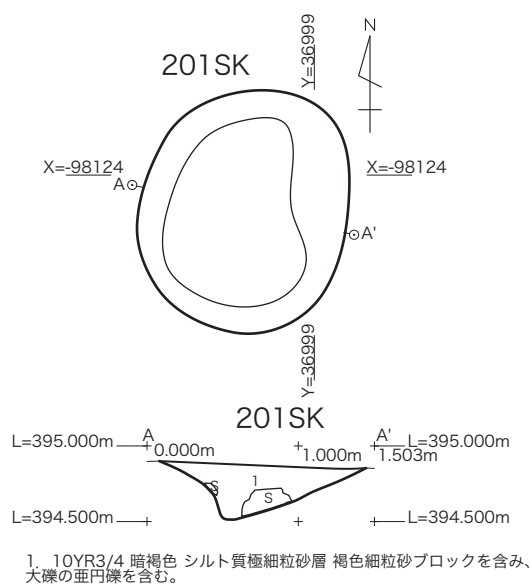
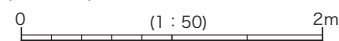
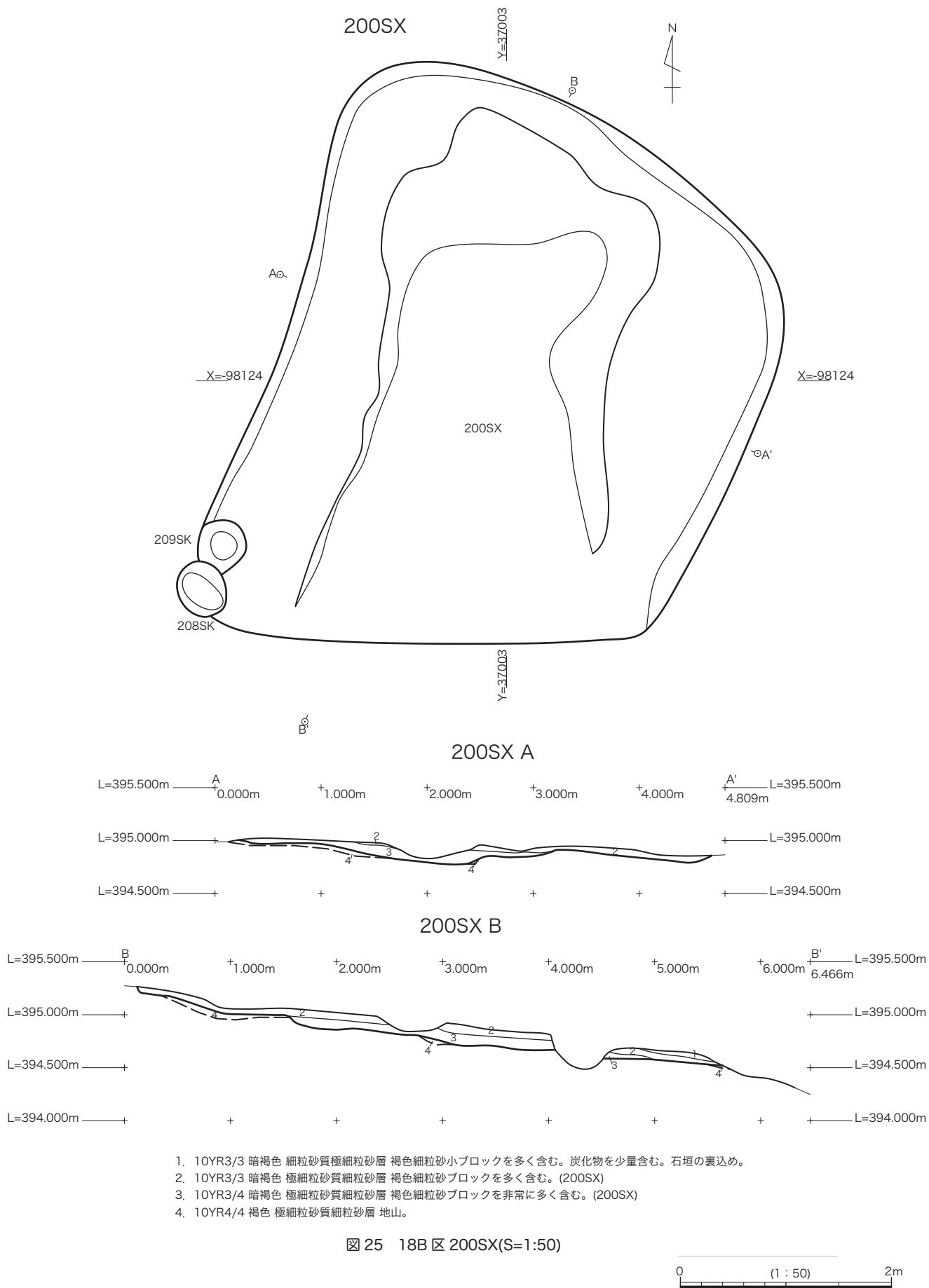
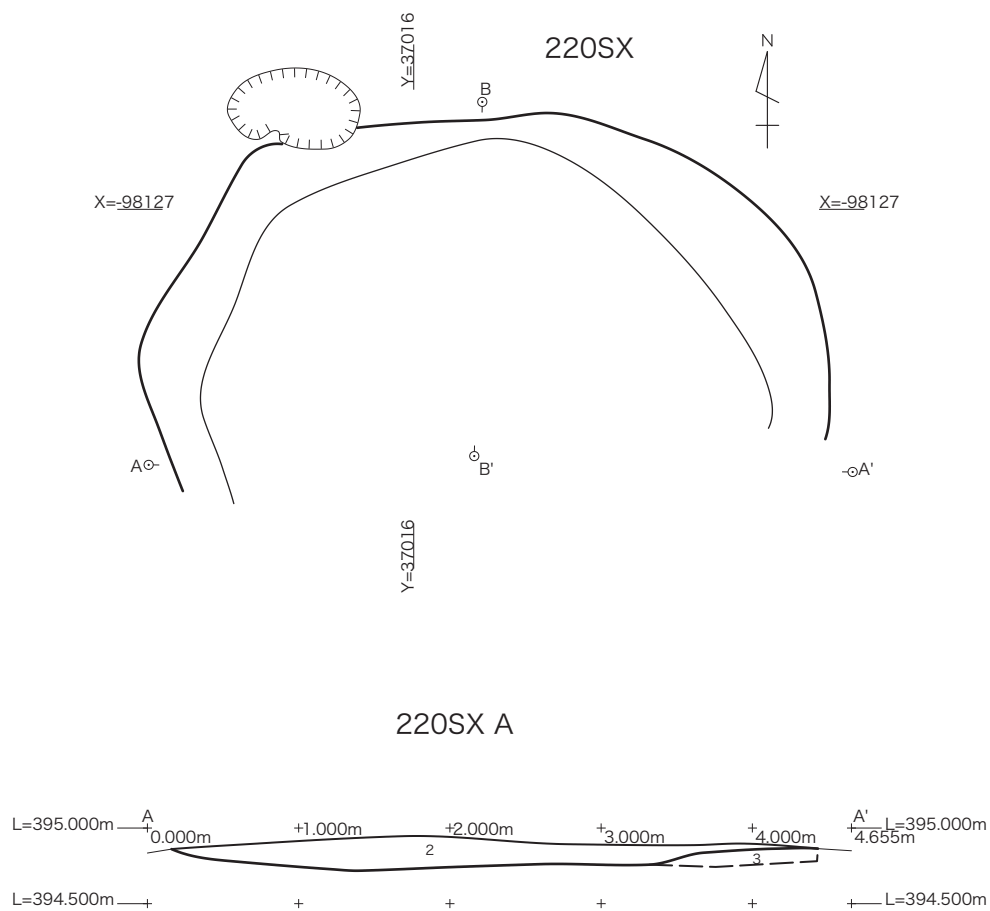


図 24 18B 区 201SK・210SK・214SK・221SK・241SK(S=1:50)







1. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む。炭化物を少量含む。(220SX)
2. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を含む。(220SX)
3. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層

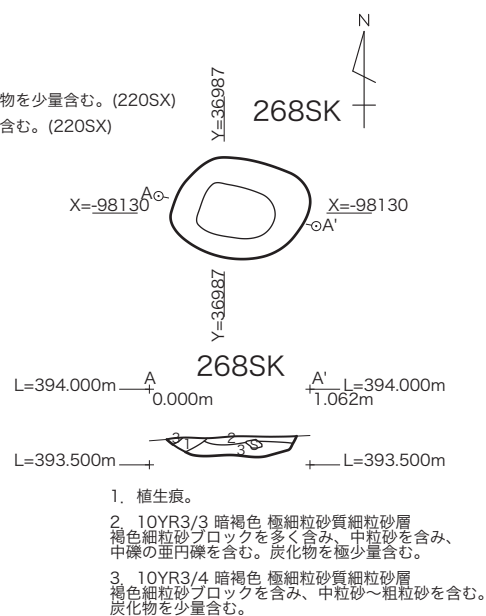
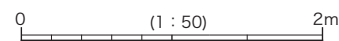
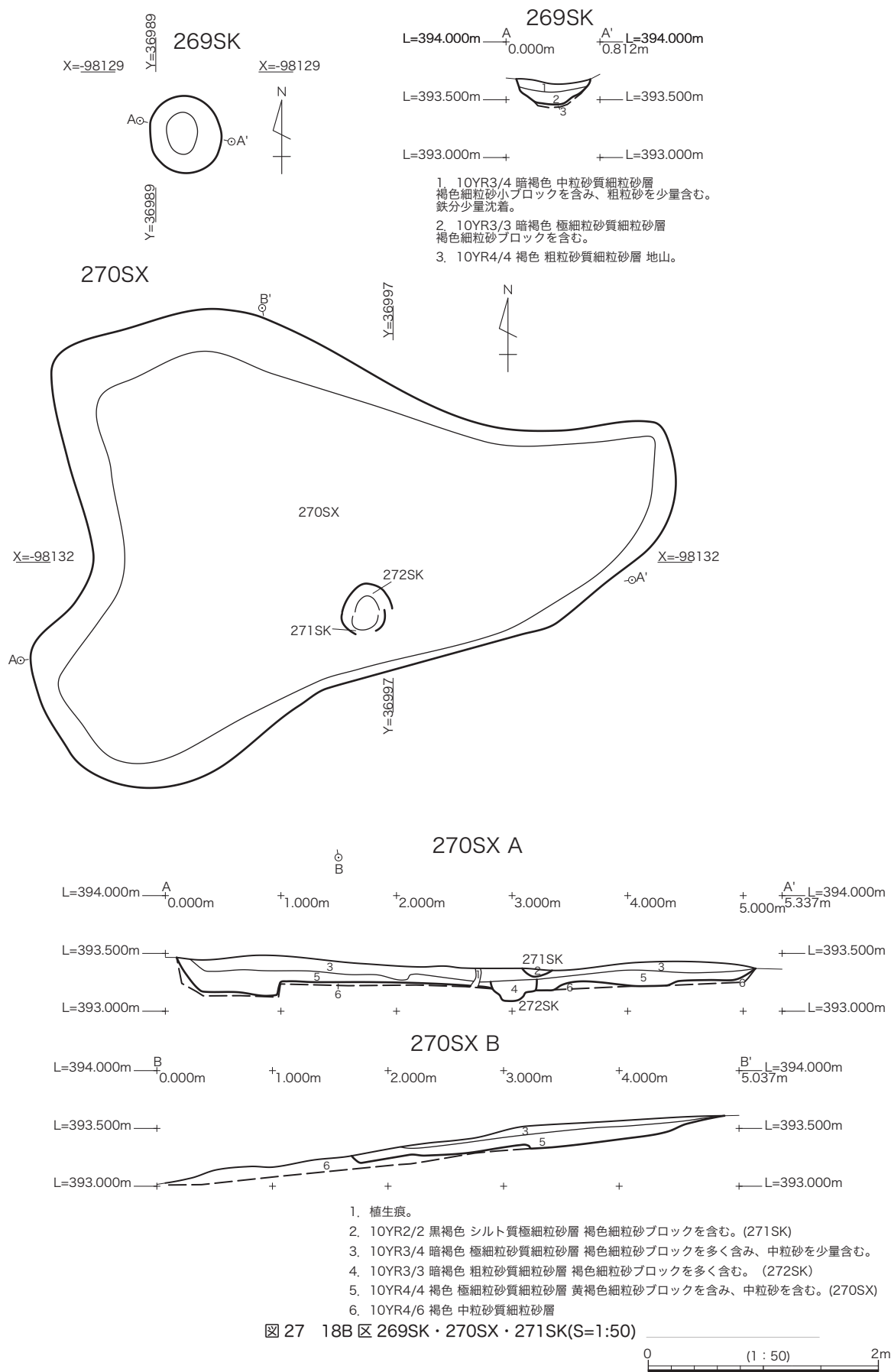
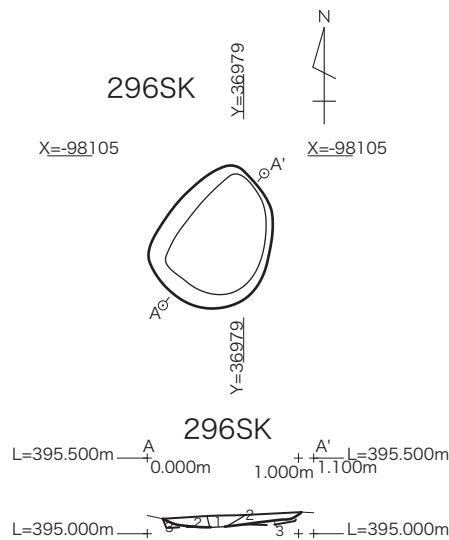


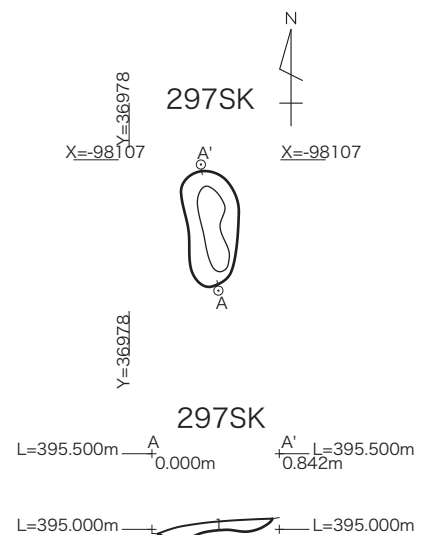
図 26 18B 区 220SX・268SK(S=1:50)







1. 10YR3/3 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層
褐色細粒砂小ブロックを非常に多く含む。
2. 10YR2/3 黒褐色 極細粒砂質細粒砂層 黒褐色細粒砂ブロックを含み、
褐色細粒砂小ブロックを少量含む。(296SK)



1. 10YR2/3 黒褐色 極細粒砂質細粒砂層
暗褐色細粒砂ブロックを多く含み、
褐色細粒砂小ブロックを少量含み、
中礫の垂角礫を含む。

図 28 18B 区 296SK・297SK(S=1:50)



から、竪穴建物跡の可能性があると想定された。しかし、掘削すると水平な底面が存在せず、南側（境川方向）へ下り傾斜となっていることがから（図 26）、窪地状の地形とその堆積と考えられる。時期は、縄文時代中期中葉以降である。（永井）

1097 グリッドの遺構 18B 区西部に位置する 1097 グリッド（一部周囲のグリッドも含む）では、当初、調査区北西から表土掘削を進め、角礫混じりの砂層（土石流堆積）の上面を遺構検出面としていたが、その後調査区南西隅からの表土掘削に切り替えて、150SX などを検出した細粒砂層上面を遺構検出面としていくと、160SX や 251SX 付近で遺構面の錯誤があることが判明した。すなわち当該遺構は上記の土石流堆積の下に位置し、かつ遺構掘削を進めるとそのまま土石流堆積下に残存している可能性が高くなったためである。そこで当該層を再度重機掘削し、それぞれ北へ約 10m と東側が土石流によって下位も削り込まれていることを確認し、そこから先の遺構残存はないとの見通しを得た。遺構検出は土石流堆積下に残存する黒色礫混じり砂層上面で行った。黒色砂層とその南側に位置する細粒砂層（160SX や 325SI の検出面）との関係は、前者が後者の上位

にあると考えられるが、調査区南西部は近代以降の耕作時に削平を受けており、150SX など黒色土層上面で検出可能であったかもしれない。

1097 グリッドでは、その北部に包含層状の 285SX が広がるほかはほとんどの遺構が南半部に集中している。314SD のように耕作に関連する溝の可能性もある。その一方で、300SK や 303SK のような土器片が多く出土する遺構なども含まれており、325SI 周辺で土器片の出土が少ないのと対照的である。（永井）

150SX(図 29・図 30) 150SX は、1196 グリッドに位置し、長軸 5.723m、短軸 5.679m、深さ 0.334m を測り、平面形状は円形を呈する。検出面で遺物が遺構に沿って出土したため、当初は竪穴建物跡を想定し掘削したが、底面では遺物は出土せず、炉跡や柱穴も検出されなかった。底面の形状は浅い皿状になるため、窪地状の地形に遺物が流れ込んだものと考えられる。

160SX(図 29・図 30) 160SX は、1197 グリッドに位置し、長軸 4.953m、短軸 4.485m、深さ 0.430m を測り、平面形状は円形を呈する。150SX と同様、検出面で遺物が出土したため、竪穴建物跡を想定していたが、底面では遺物は出

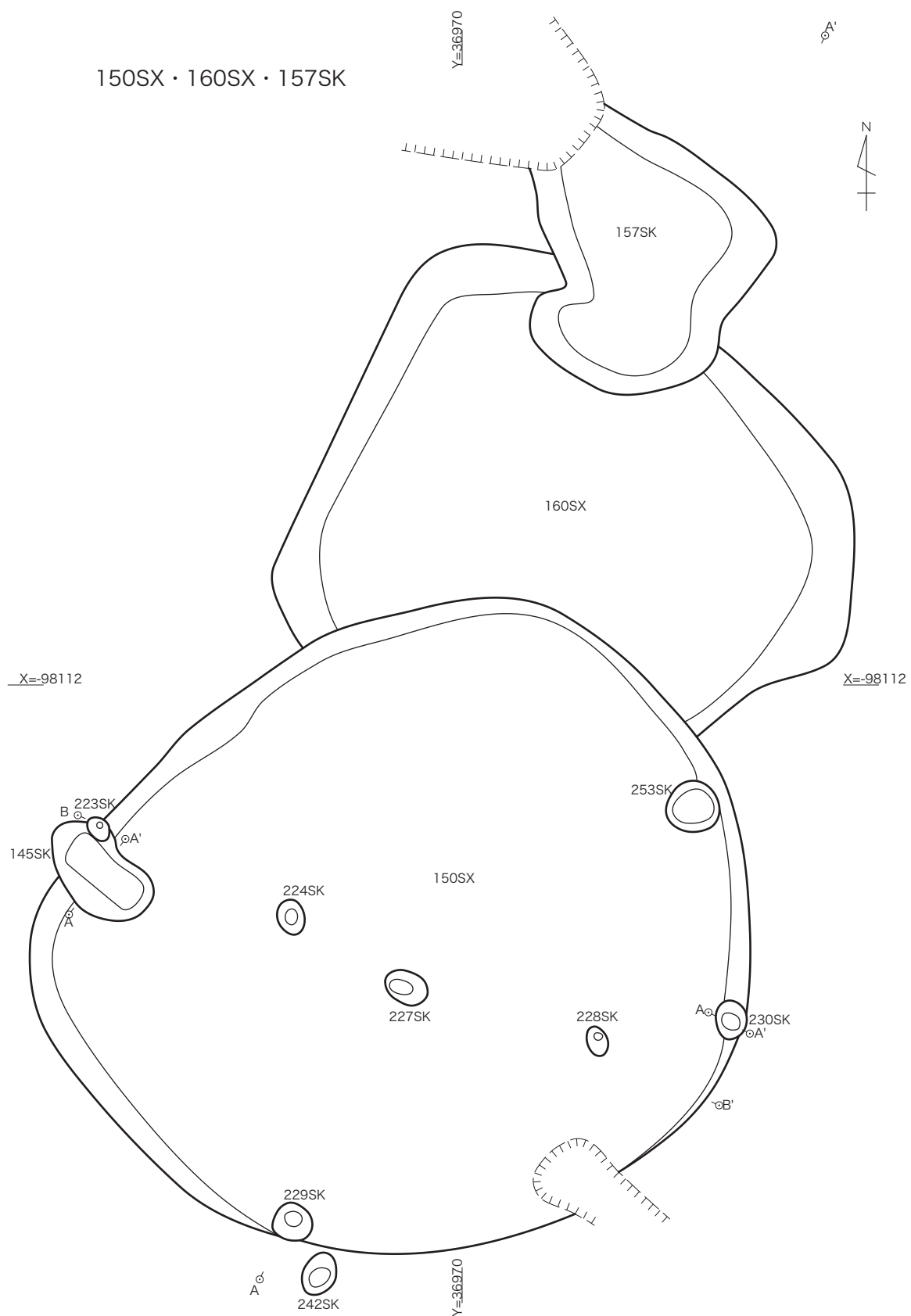
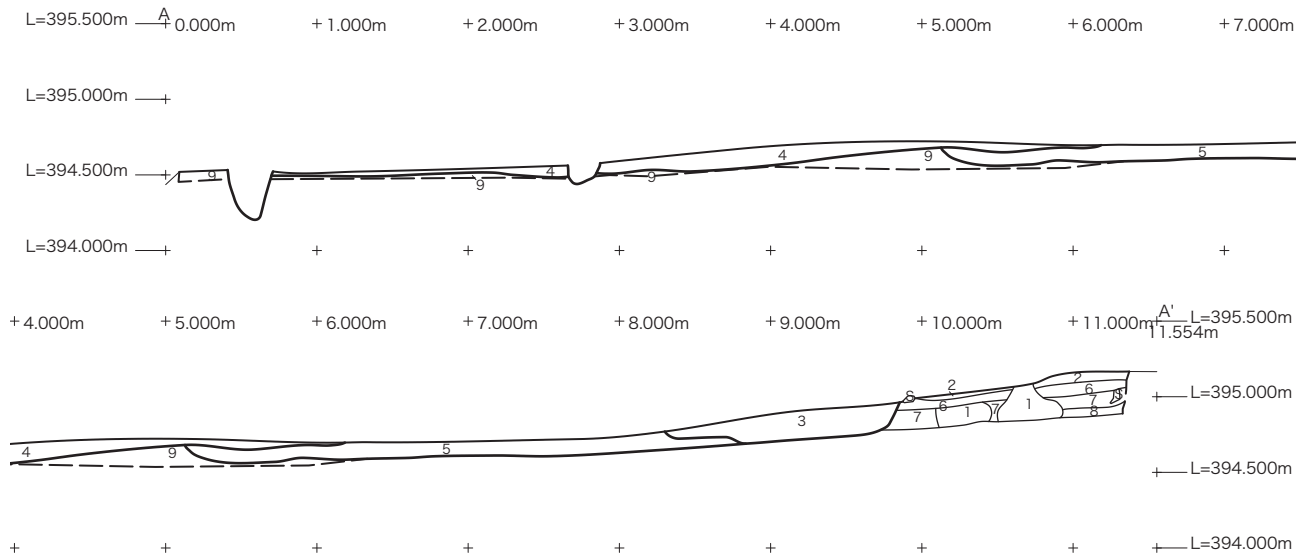


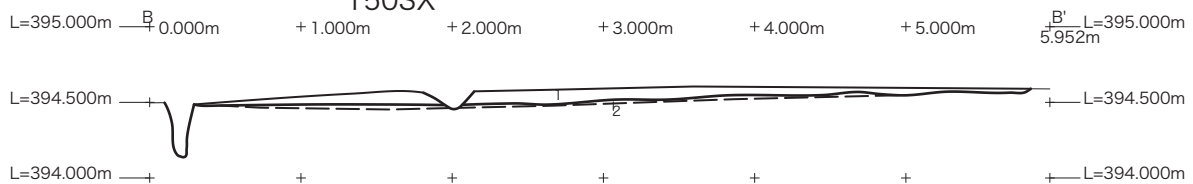
図 29 18B 区 150SX · 160SX · 157SK 遺構平面図 (S=1:50)

150SX・160SX・157SK



1. 植生痕。
2. 10YR3/4 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 黒褐色極細粒砂小ブロックを少量含み、中礫の亜角礫を多く含む。
3. 10YR3/3 暗褐色 シルト質極細粒砂層 黒褐色極細粒砂ブロックを多く含み、褐色細粒砂小ブロックを含む。(157SK)
4. 10YR3/4 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。(150SX)
5. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む。(160SX)
6. 10YR3/3 暗褐色 中粒砂質細粒砂層 黒褐色極細粒砂小ブロックを含み、中礫の亜角礫を含む。S-74出土。
7. 10YR2/3 黒褐色 細粒砂質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂ブロックを多く含む。炭化物を少量含む。土器(仮-648)出土。
8. 10YR2/2 黒褐色 細粒砂質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂小ブロックを含み、中礫の亜角礫を含む。切目石錘(仮-653)出土。
9. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層

150SX



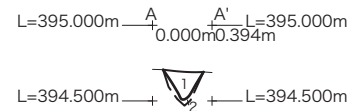
1. 10YR3/4 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層
2. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層

145SK



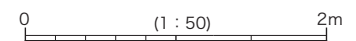
1. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを少量含む。炭化物を極少量含む。

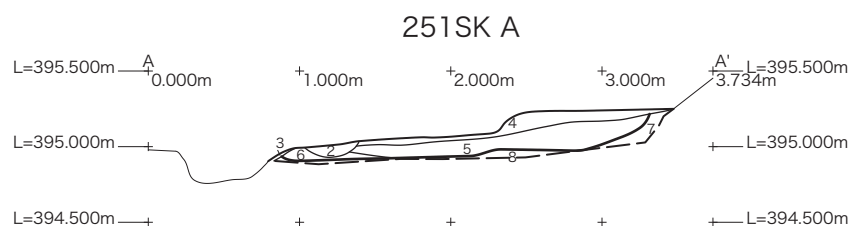
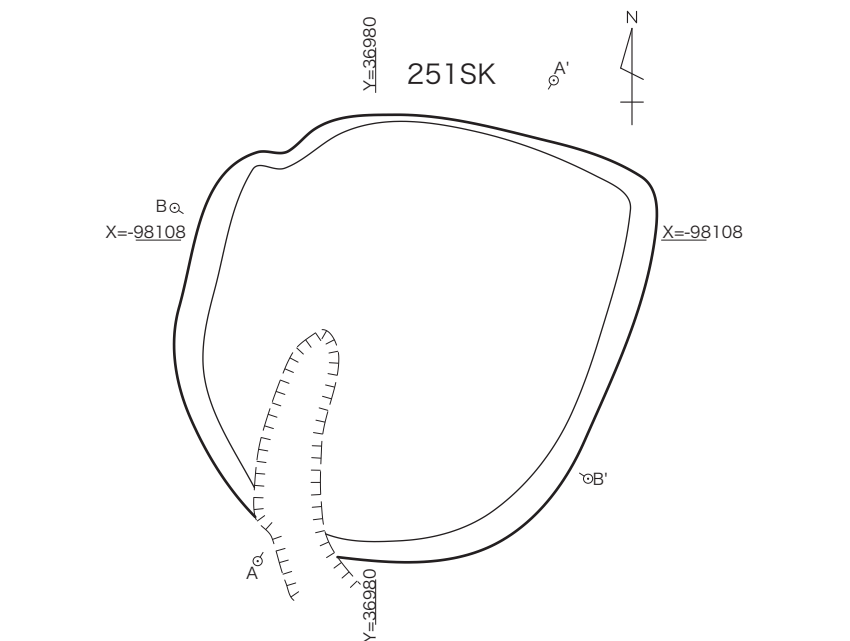
230SK



1. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。
2. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層 地山。

図 30 18B 区 145SK・150SX・160SX・157SK・230SK 遺構断面図 (S=1:50)





1. 10YR3/3 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 中礫の亜角礫を含む。
2. 10YR3/3 暗褐色 シルト質極細粒砂層 中礫の亜角礫を少量含む。
3. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層 中礫の亜円礫を多く含む。
4. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。
5. 10YR3/3 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を極少量含む。遺物を多く含む。(251SK)
6. 10YR3/4 暗褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。(251SK)
7. 10YR2/3 黒褐色 細粒砂質極細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む。炭化物を少量含む。
8. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層

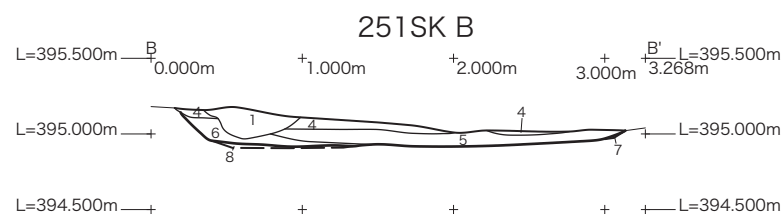
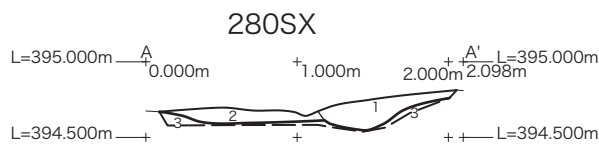
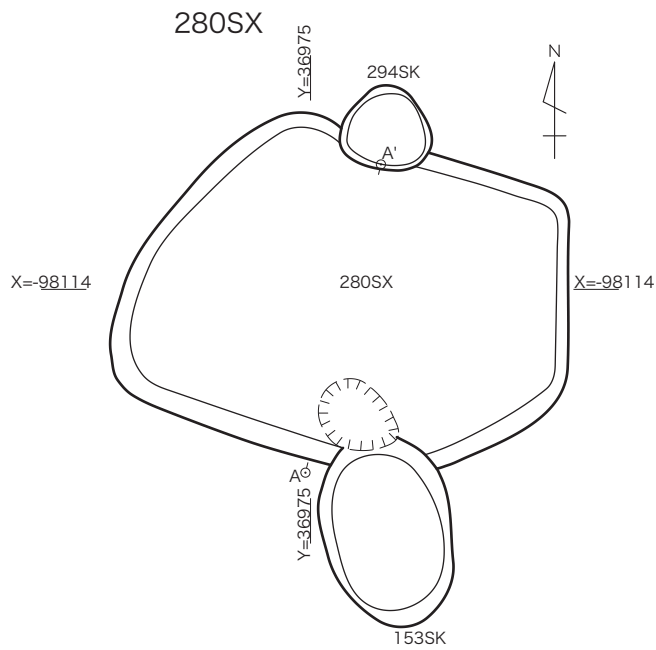
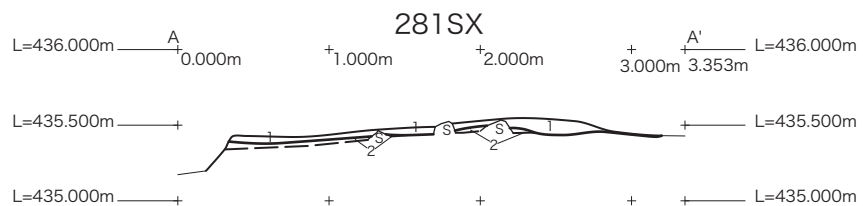
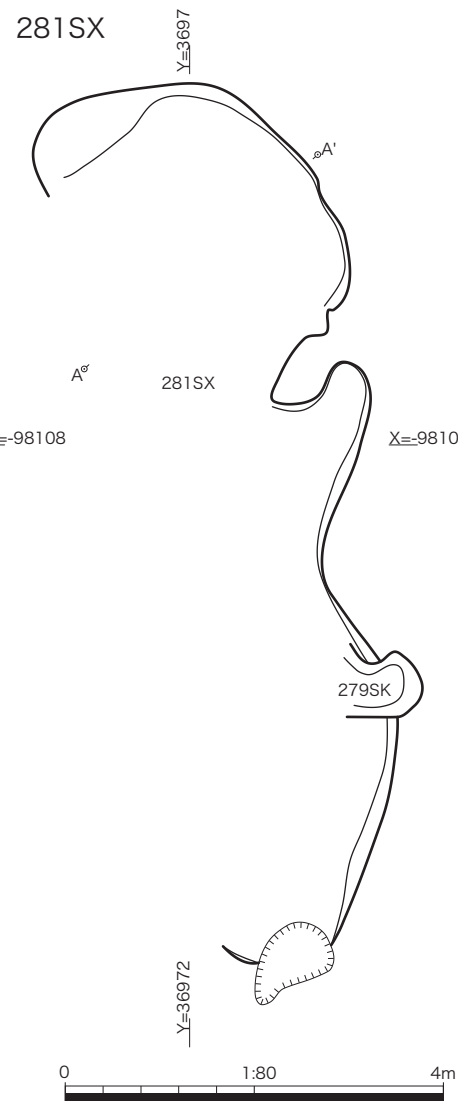
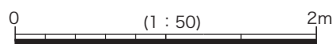


図 31 18B 区 251SK



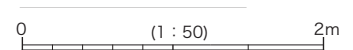


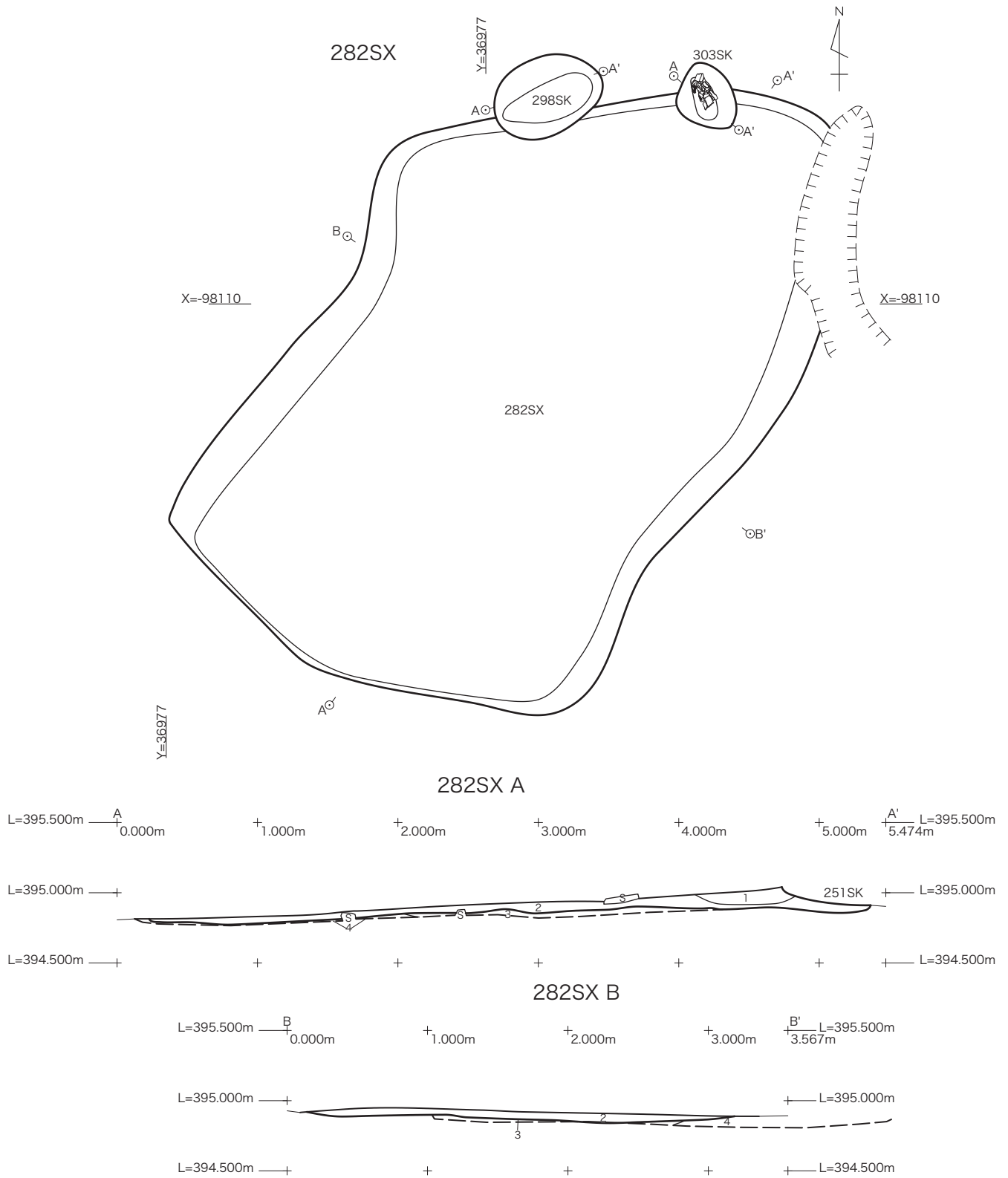
1. 10YR3/3 暗褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含み、中～大礫の亜角礫を含む。炭化物を極少量含む。
2. 10YR3/4 暗褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含み、中礫の亜角礫を含む。炭化物を極少量含む。
3. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層 地山。



1. 10YR2/3 黒褐色 極細粒砂質細粒砂層 中粒砂を含み、中礫の亜角礫を含む。(281SX)
2. 10YR2/2 黒褐色 シルト質細粒砂層 暗褐色極細粒砂大ブロックを多く含み、中粒砂～粗粒砂を含み、中礫の亜角礫を多く含む。

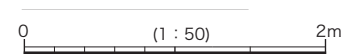
図 32 18B 区 280SX(S=1:50)・281SX(S=1:80, S=1:50)

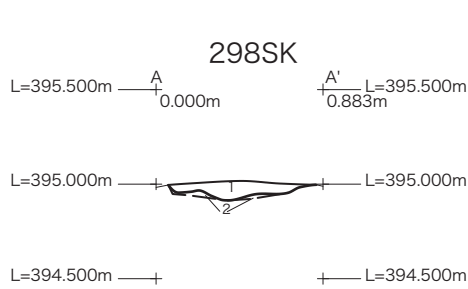




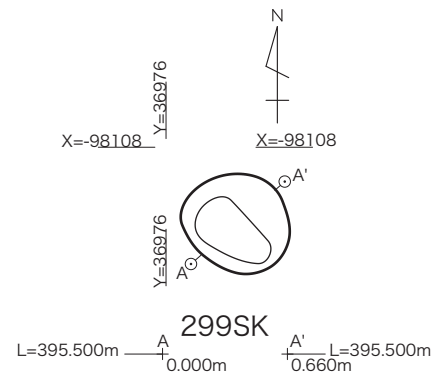
1. 10YR3/4 暗褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含み、中礫の亜角礫を少量含む。炭化物を極少量含む。
2. 10YR3/3 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含み、中礫の亜角礫を含む。炭化物を少量含む。(282SX)
3. 10YR3/4 暗褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む。
4. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層

図 33 18B 区 282SX(S=1:50)

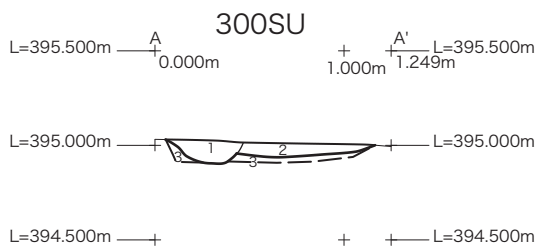
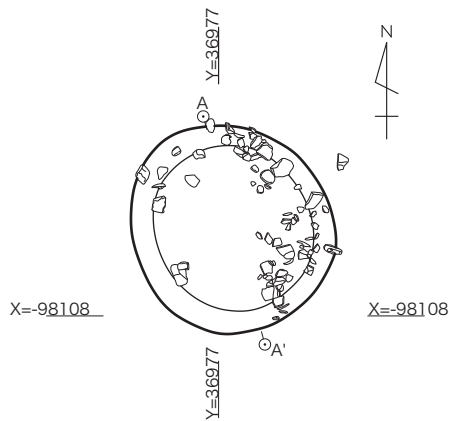




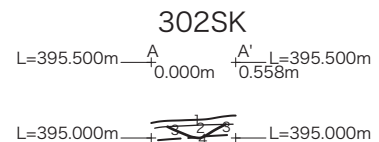
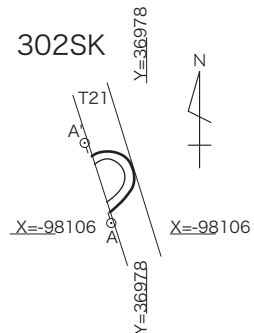
1. 10YR2/3 黒褐色 極細粒砂質細粒砂層褐色細粒砂小ブロックを多く含み、中礫の亜角礫を少量含む。炭化物を極少量含む。(298SK)
2. 10YR2/1 黒色 シルト質細粒砂層



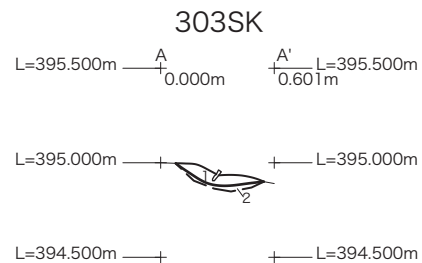
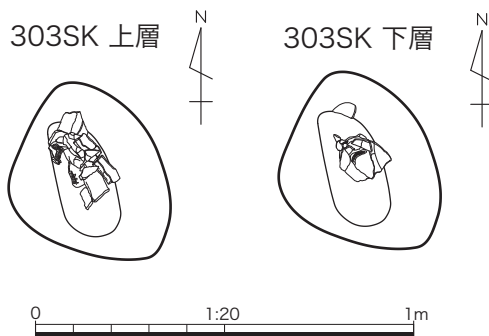
1. 10YR3/4 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層黒褐色細粒砂大ブロックを非常に多く含み、褐色細粒砂ブロックを多く含む。中礫の亜角礫を少量含み、炭化物を少量含む。
2. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層 地山。



1. 10YR2/3 黒褐色 シルト質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを少量含み、中礫の亜角礫を少量含む。(300SU)
2. 10YR2/3 黒褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含み、中礫の亜角礫を含み、土器片を非常に多く含む。(300SU)
3. 10YR2/3 黒褐色 シルト質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含み、中礫の亜角礫を含む。(310SX)

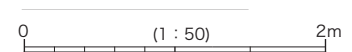


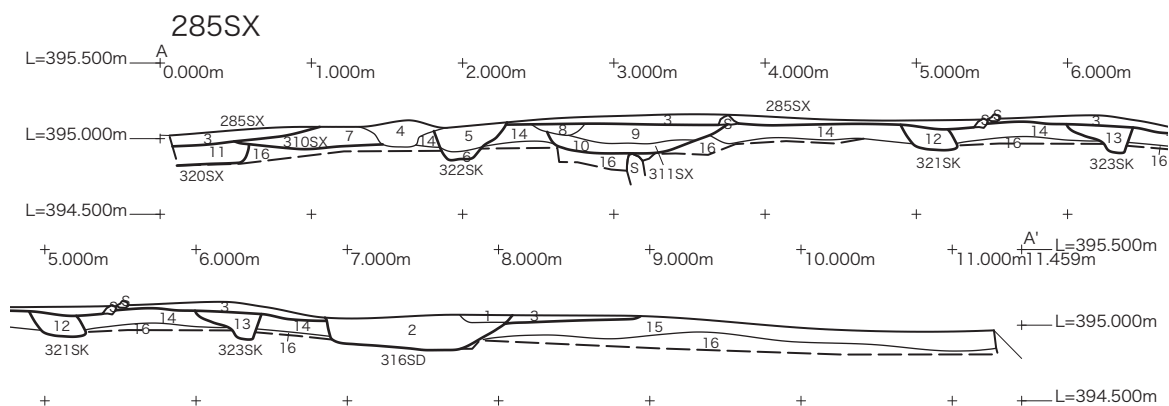
1. 10YR3/3 暗褐色 中粒砂質細粒砂層 黒褐色細粒砂大ブロックを非常に多く含み、褐色細粒砂ブロックを少量含み、中礫の亜角礫を非常に多く含む。(285SX)
2. 10YR2/3 黒褐色 極細粒砂質細粒砂層 (302SK)
3. 10YR2/1 黒色 シルト質細粒砂層 褐色細粒砂ブロックを非常に多く含み、中礫の亜角礫を非常に多く含む。
4. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層 地山。



1. 10YR2/3 黒褐色 極細粒砂質細粒砂層褐色細粒砂小ブロックを含み、中礫の亜角礫を少量含む。炭化物を極少量含む。(303SK)
2. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層

図 34 18B 区 298SK・299SK・300SU・302SK(S=1:50)・303SK(S=1:20、S=1:50)





1. 10YR4/6 褐色 粗粒砂質中粒砂層 極粗粒砂～細礫を非常に多く含み、中礫の亜角礫を少量含む。
2. 10YR2/3 黒褐色 シルト質細粒砂層 褐色細粒砂ブロックを含み、中粒砂を含み、細礫～中礫の亜角礫を含む。土器多く含む。(316SD)
3. 10YR2/3 黒褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを非常に多く含み、中礫の亜角礫を含む。炭化物を少量含む。(285SX)
4. 10YR2/2 黒褐色 中粒砂質細粒砂層 暗褐色細粒砂ブロックを多く含み、褐色細粒砂小ブロックを含み、中礫の亜角礫を少量含む。
5. 10YR2/2 黒褐色 シルト質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含み、中礫の亜円礫を含む。炭化物を少量含む。(322SK)
6. 10YR2/2 黒褐色 シルト質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを非常に多く含む。5より粘性弱い。(322SK)
7. 10YR2/3 黒褐色 中粒砂質細粒砂層 暗褐色細粒砂ブロックを非常に多く含み、褐色細粒砂小ブロックを多く含み、中礫の亜角礫を含む。(310SX)
8. 10YR3/3 暗褐色 シルト質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを少量含む。
9. 10YR2/2 黒褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含み、中礫の亜角礫を含む。(311SX上層)
10. 10YR3/4 暗褐色 中粒砂質細粒砂層 黒褐色細粒砂ブロックを含む。(311SX下層)
11. 10YR3/3 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む。炭化物を少量含む。(320SX)
12. 10YR2/3 黒褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を少量含む。(321SK)
13. 10YR2/2 黒褐色 シルト質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを少量含む。(323SK)
14. 10YR2/1 黒色 シルト質細粒砂層 褐色細粒砂ブロックを非常に多く含む。
15. 10YR3/2 黒褐色 シルト質細粒砂層 中礫の亜角礫を多く含む。14がグライ化。
16. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層 中礫の亜角礫を含む。地山。

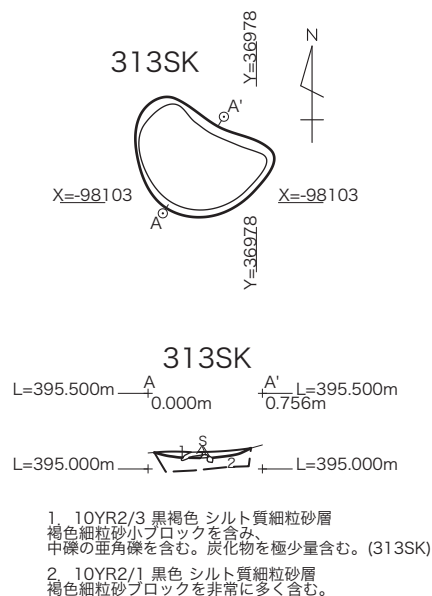
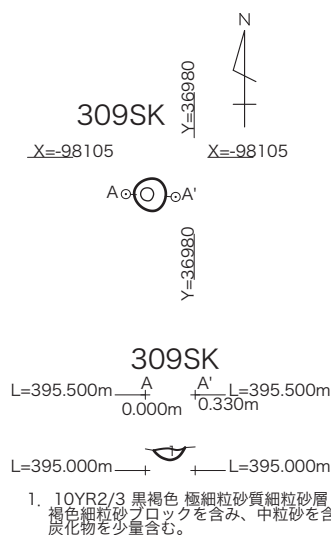
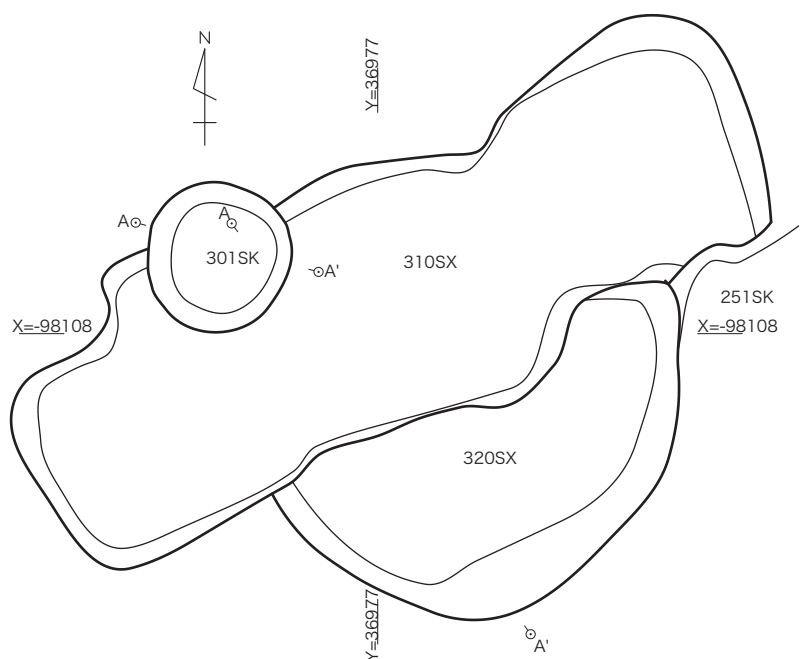
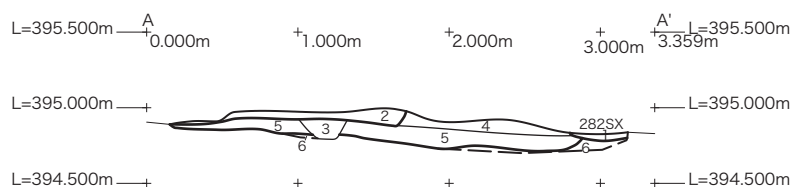


図 35 18B 区 285SX・309SK・313SK(S=1:50)

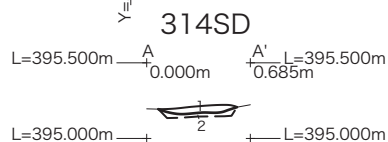
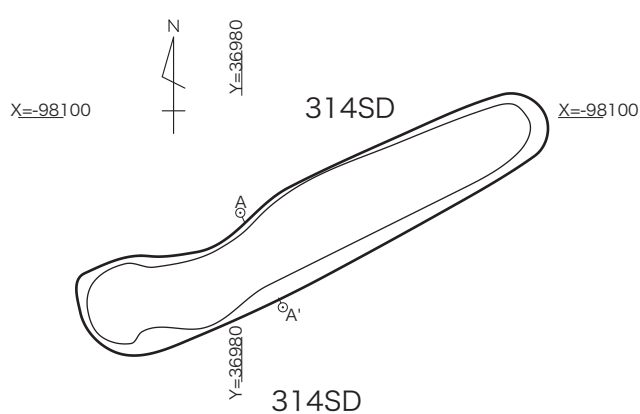




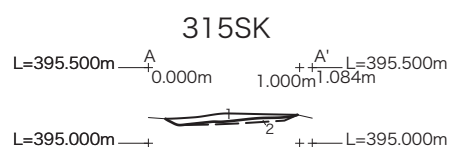
310SX・320SX



1. 10YR3/3 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含み、中礫の垂角礫を含む。炭化物を少量含む。(282SX)
2. 10YR2/3 黒褐色 シルト質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含み、中礫の垂角礫を含む。(310SX)
3. 10YR2/3 黒褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を極少量含む。
4. 10YR2/3 黒褐色 中粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含む。炭化物を極少量含む。土器片を非常に多く含む。(320SX)
5. 10YR3/3 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含む。炭化物を少量含む。(320SX)
6. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層



1. 10YR3/3 暗褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを含み、大礫の垂角礫を含む。(314SD)
2. 10YR2/1 黒色 シルト質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを非常に多く含む。



1. 10YR2/2 黒褐色 極細粒砂質細粒砂層 褐色細粒砂小ブロックを多く含み、中粒砂を含み、中礫の垂角礫を少量含む。
2. 10YR4/4 褐色 中粒砂質細粒砂層 地山。

図 36 18B 区 310SX・314SD・315SK・320SX(S=1:50)



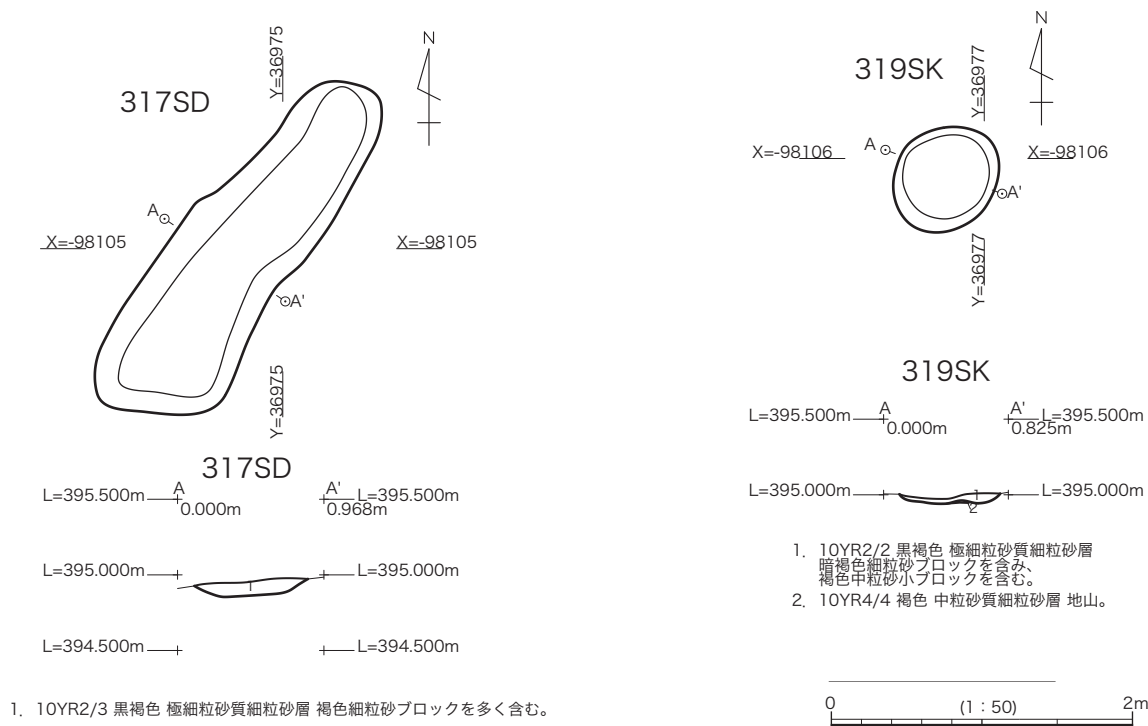


図 37 18B 区 317SD・319SK(S=1:50)

土せず、炉跡や柱穴も検出されなかった。

251SK(図 31) 251SK は、1098 グリッドに位置し、長軸 3.420m、短軸 3.059m、深さ 0.368m を測り、不定形な円形の大型の土坑である。ほぼ水平な底面を有し、埋土の堆積状況も堅穴建物跡を思わせるが、底面で柱穴や炉などの施設が確認されなかったことから、大型の土坑として扱う。当該遺構からは、縄文時代中期前葉北裏 C II (E-178 ～ 180・182 ～ 188・192 ～ 195・199・275・315) と五領ヶ台 (E-198・200)、平井出 3a 類 (189)、船元 I (E-190) の土器と、溶結凝灰岩製のスクレイパー (S-62) や剥片 (S-63・64)、磨石などが出土している。この時期の確実な共伴事例である。また、沈鉄が多量に付着した軽石 ?(S-162) も出土している。

280SX(図 32) 1197 グリッドに位置し、長軸 2.811m、短軸 2.180m、深さ 0.2m を測り、平面形状は不定形な円形を呈する。150SX・160SX の東側にあってそれらより若干規模が小さい。堅穴建物跡の可能性も想定されたが、遺物が寡少であることや、底面に柱穴や炉などの施設がみられ

ないためその可能性が低い。土層断面によれば、北側（山側）で埋土上からの掘り込みが認められる。それ以外は当初に掘り込まれた状態に対する堆積であるが、山側の掘り込みが甘く、底面が斜面になっている点に注意される。むしろ 164SX など斜面を段切りしたような土坑の一例とみるべきだろう。(永井)

281SX(図 33) 281SX は、1197 グリッドに位置し、残存長軸 9.34m、残存短軸 2.7882m、深さ 0.214m を測り、南北方向に細長い不整形な平面形状を呈する。当該遺構の西側にある沢状の自然流路 140NR に切り込まれているため全形は不明であるが、堅穴建物跡などの可能性は低い。しかしながら、当該遺構北端付近では石匙が数点出土しており、遺跡内において比較的集中する点に留意すべきである。(永井)

282SX(図 33) 282SX は、1197 グリッドに位置し、長軸 5.332m、短軸 2.924m、深さ 0.290m を測り、不定形な隅丸長方形を呈する。北東隅部が不明大型土坑 251SX と重複し、切り合い関係からそれより古い。断面は、浅い皿状となり、概

ね上下2層に区分される。(永井)

300SU(図 34) 300SU は 1097 グリッドに位置し、長軸 1.134m、短軸 1.040m の縄文土器片がまとまって出土した範囲を示す。土器片は周囲で出土した他の破片と合わせて、北裏 C II 式の土器が復元された (E-273,293)。また、土器だけでなく、剥片も出土している。

303SK(図 34) 303SK は、1097 グリッドに位置し、長軸 0.514m、短軸 0.407m、深さ 0.146m を測り、平面形状はやや歪な三角形を呈する。282SX の北縁で重複する小土坑である。検出面近くから縄文土器が折り重なるようにして出土している。断面は、概ね上下二層に区分される。土器の大半は上層にあり、各種文様にあたる面が上方となっている。破片は主に深鉢上半部に相当し、横倒しで埋められたものが土圧で潰れたものと考えられる。復元された個体は、縄文時代中期前葉の北裏 C II 式土器 (E-313) である。(永井)

縄文時代中期後葉の遺構

縄文時代中期後葉の遺構として、268SK・269SK・270SX・271SK～277SK がある。これらの遺構は、竪穴建物跡があったエリアよりもさらに南側で検出され、268SK では勝坂式段階の土器や加曽利 E 式の土器がまとまって出土している。

268SK(図 26) 268SK は、1298 グリッドに位置し、長軸 0.932m、短軸 0.682m、深さ 0.184m を測り、平面形状は楕円形を呈する。縄文時代中期後葉の土器 (E-120～127) がまとまって出土している。

270SX(図 27) 270SX は、1399 グリッドに位置し、長軸 5.884m、短軸 3.830m、深さ 0.525m を測り、平面形状は歪な楕円形を呈する。窪地状の地形に遺物が流れ込んだと考えられる。縄文時代中期前葉の土器片も含むが、中期後葉の土器片も含むため、中期後葉の遺構とした。

第 4 節 19A 区・19B 区の遺構

19A 区の遺構(図 38) 19A 区は近世以降、土石流に幾度となく見舞われたようで、1m 以上の礫層が何層にも渡って検出され、それら土石流堆積層の下に、18B 区の砂層が堆積していたが、縄

文時代後・晩期の遺物が僅かに出土したのみで、遺構は検出されなかった。当該調査区は、旧地形が急な斜面地になるため、おそらく後・晩期の遺構はより上位の山地にあり、そこから遺物が流れ込んできていると考えられる。

19B 区の遺構(図 39・図 40・図 58) 19B 区は、19A 区の南側に当たる調査区であり、19A 区同様土石流によって遺物包含層が壊されていた。そんな中、土石流の比較的少ない南部では、砂層が堆積している部分で、一部沈鉄混じりの二次堆積と思われる黒色土が堆積しており、そこから摩滅した縄文土器片や数点の黒曜石を含む剥片などが合わせて 30 点余り出土している。また、同じく摩滅した土器片を含む 064NR(図 58) が検出された。

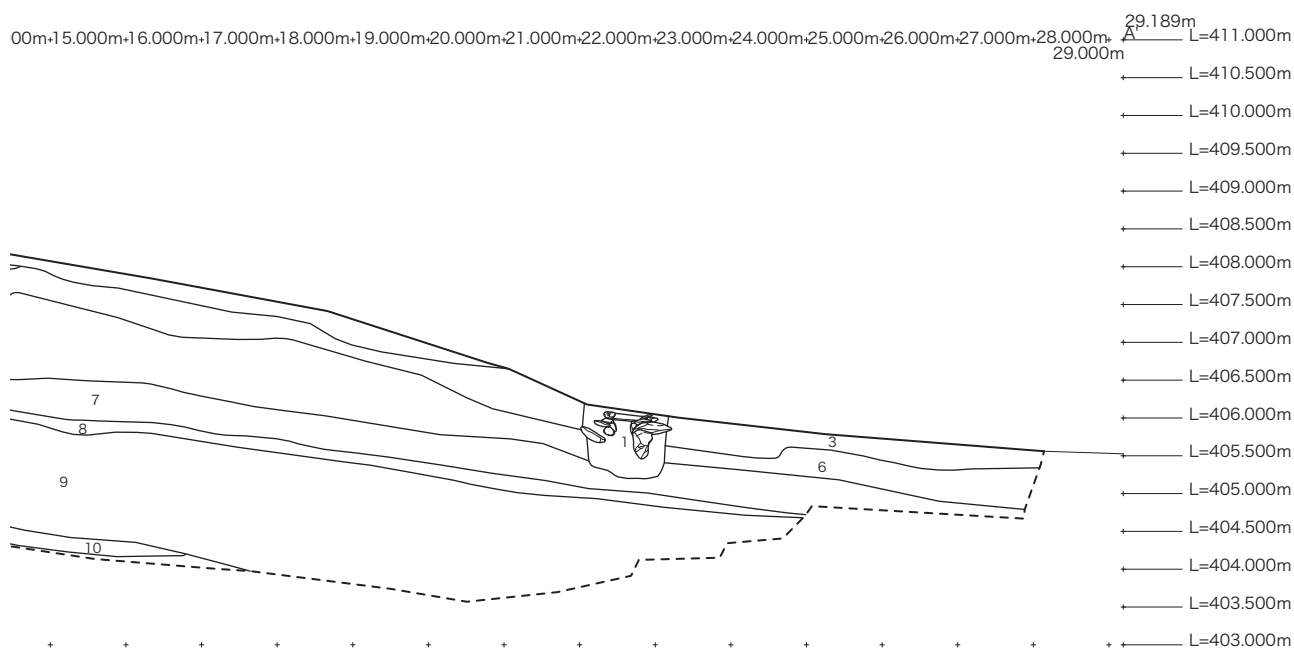
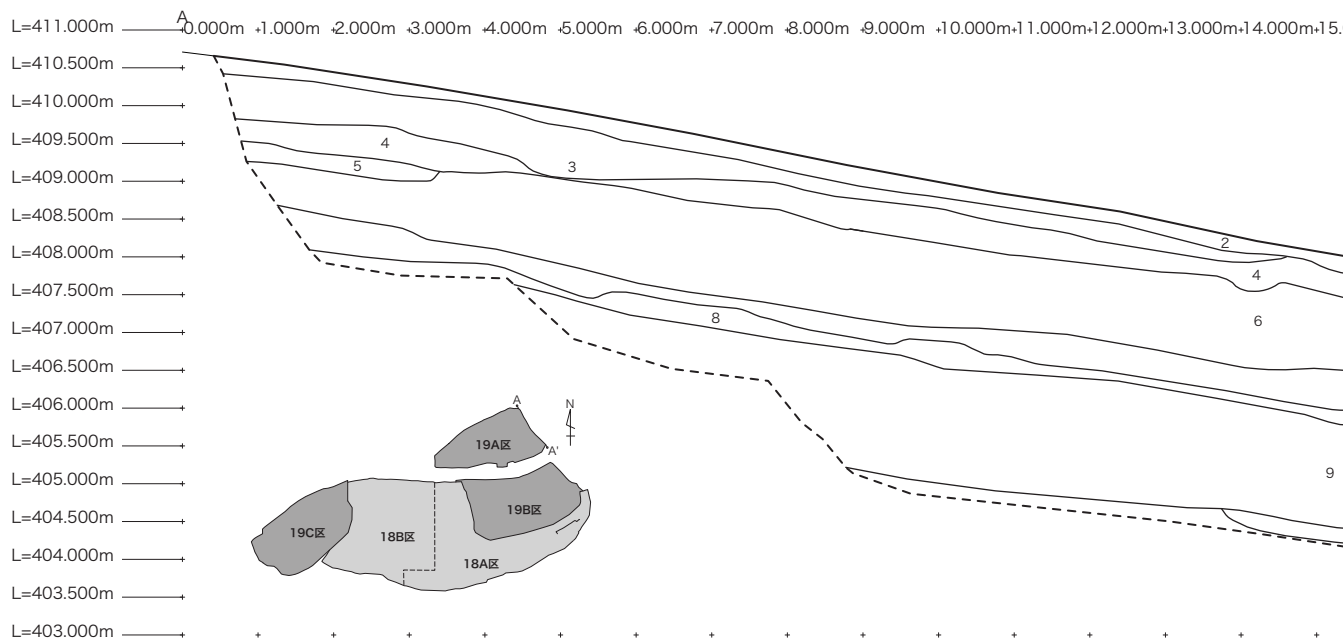
第 5 節 19C 区の遺構

19C 区の遺構 19C 区では、土石流と後世の造成により、北側に位置する上・中段が大きく土地改変による影響を受けていた。その改変が及んでいない南側の下段では、縄文時代後期末から弥生時代前期にかけての谷地形 (015NR) とそこに堆積する黒色土の遺物包含層、配石墓 (040SK) などの遺構が検出された。

縄文時代後期末～弥生時代前期

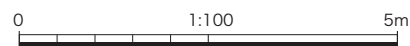
015NR(図 44・図 45・図 54) 015NR は、南西に位置し、長軸 20.068m、短軸 15.035m、深さ 1.622m を測る、谷地形である。河川堆積層の上に大量の遺物を含む遺物包含層があり、その包含層は大きく上下2層に大別することができる。上層は縄文時代晩期から弥生時代前期の土器を多く含む遺物包含層(暗褐色土)、下層は時代後期末から縄文時代晩期の土器を多く含む遺物包含層(黒色土)である。谷地形の半分以上は、土石流によって流されており、暗褐色土と黒色土の遺物包含層が良好に残っている範囲は右岸域長さ約 7-8m の範囲である。この谷地形からは、煤の付着した土器片が大量に出土しており、そのほとんどが煮炊きに使用されたと考えられる。また、土器の出土傾向から、トレンチ (T03) の辺り

A区東壁

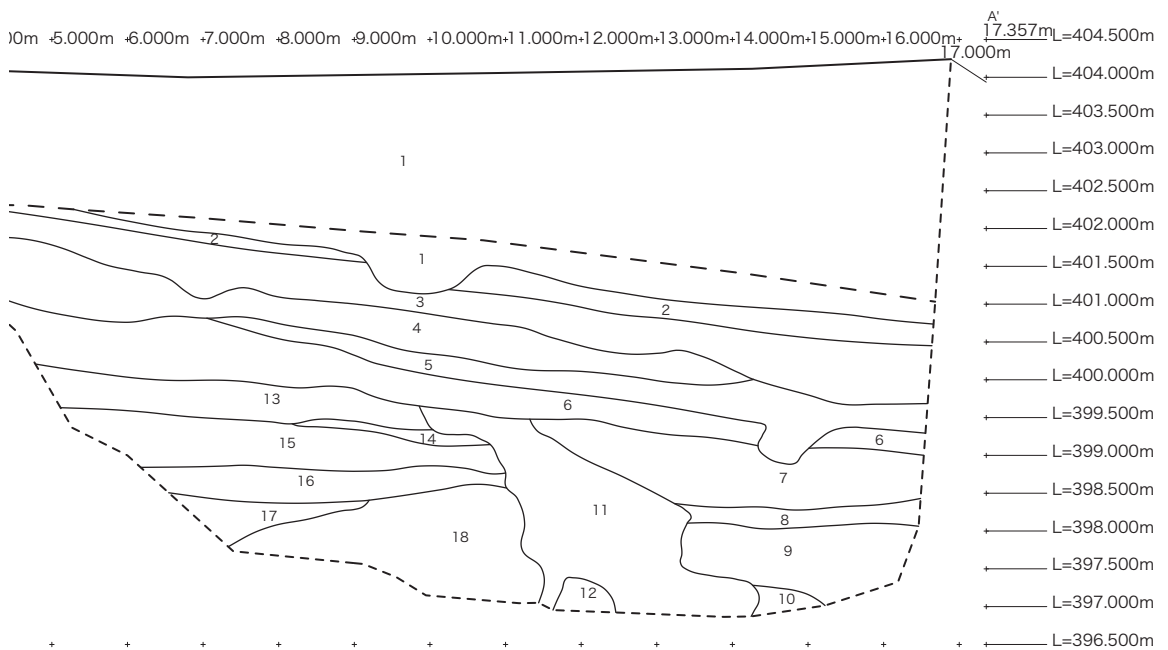
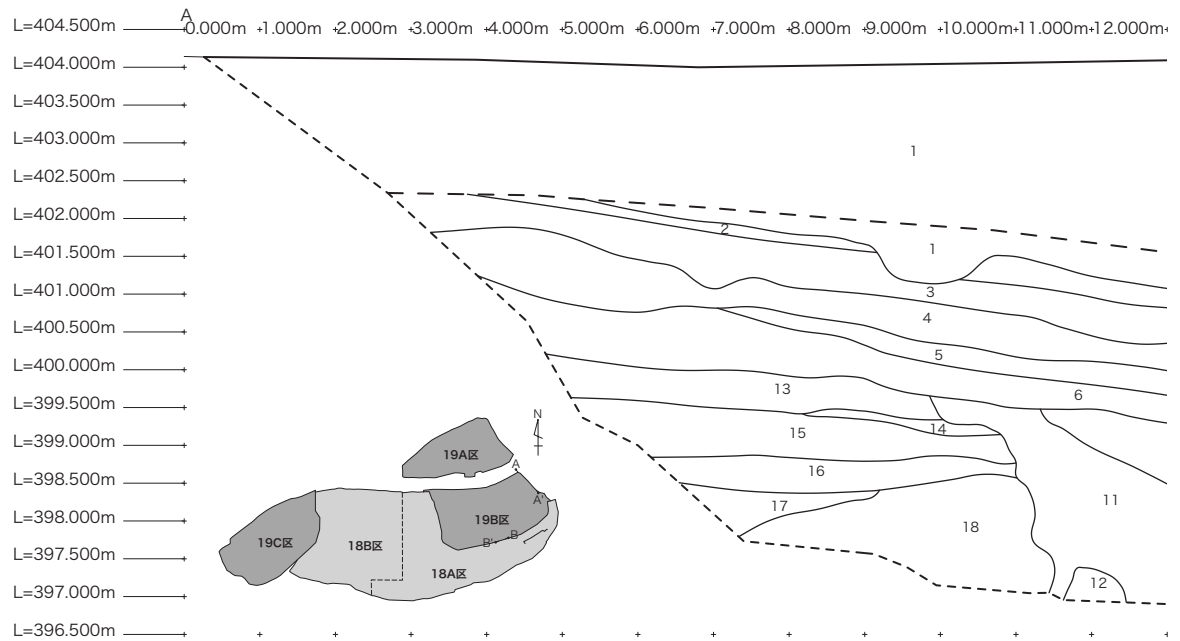


1. 10YR2/3 黒褐色細粒砂質細粒砂層 褐灰色巨礫の亜円礫を含む。攪乱。
2. 10YR4/3 細粒砂質中粒砂層 巨礫の角礫を多く含む。表土。
3. 10YR4/3 細粒砂質中粒砂層 巨礫の角礫を多く含む。整地層。
4. 10YR2/2 細粒砂質シルト層 巨礫の角礫を含む。
5. 10YR5/4 にぶい黄褐色中粒砂質細粒砂層 明黄褐色細礫含む。
6. 10YR4/3 にぶい黄褐色中粒砂質粗粒砂層 明黄褐色巨礫の角礫を多く含む。土石流堆積。
7. 10YR2/2 黒褐色細礫質極細粒砂層 暗褐色細粒砂小ブロックを少量含む。
8. 10YR3/4 シルト質極細粒砂層 明黄褐色細粒砂小ブロックを少量含む。
9. 10YR4/3 にぶい黄褐色細礫質細粒砂層 巨礫の角礫を非常に多く含む。土石流堆積。
10. 10YR3/3 暗褐色中粒砂質中粒砂層 巨礫の角礫を多く含む。

図 38 19A 区東壁土層断面 (S=1:100)

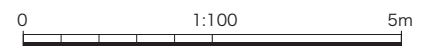


B区東壁北側

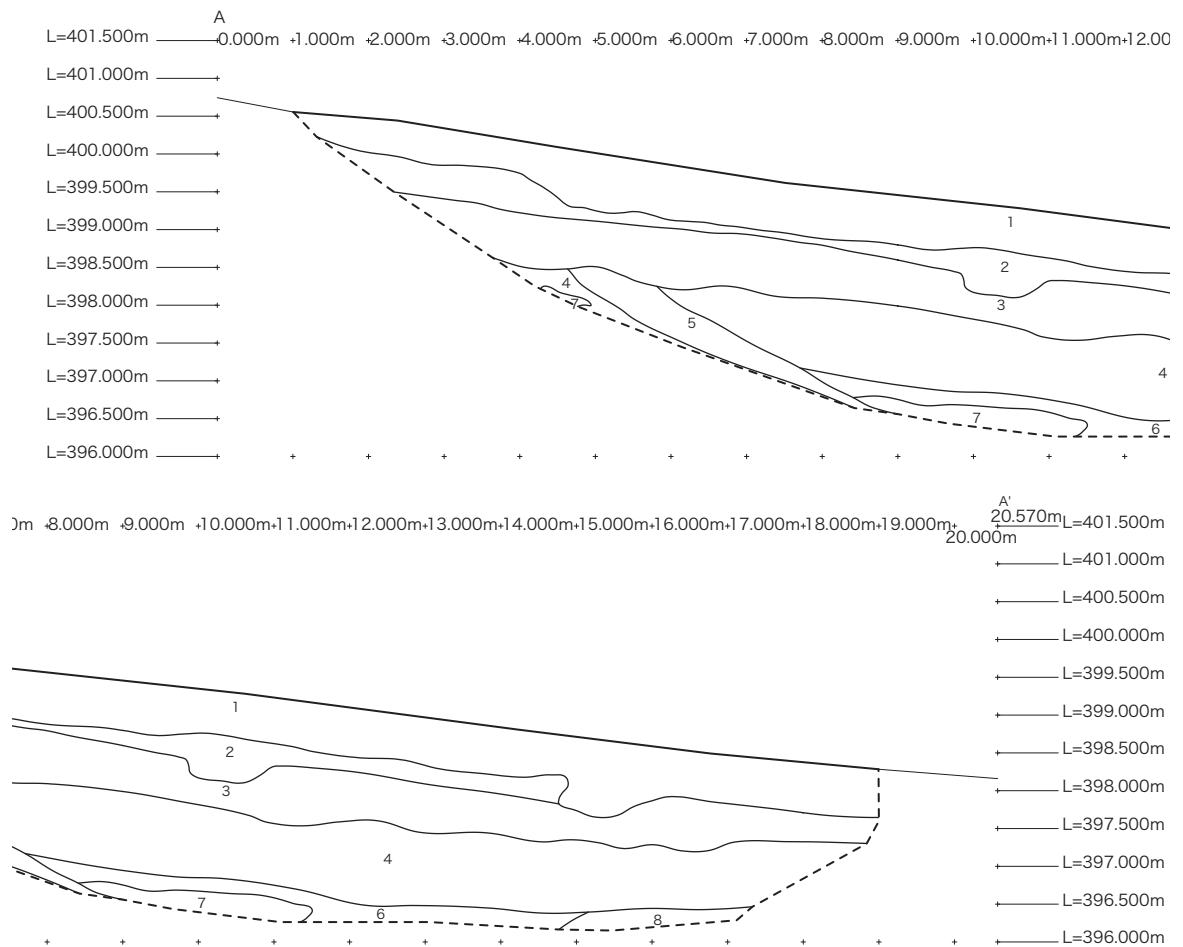


- | | |
|--|--|
| 1. 10YR2/2 黒褐色粗粒砂質細粒砂層 黒色中粒砂小ブロックを少量含み、細礫含み、中礫の亜角礫を少量含む。 | 11. 10YR2/2 黒褐色細粒砂質極細粒砂層 細礫少量含む。 |
| 2. 10YR4/3 にぶい黄褐色粗粒砂質中粒砂層 黒褐色中粒砂大ブロックを少量含み、細礫含み。 | 12. 10YR4/6 褐色中粒砂質粗粒砂層 |
| 3. 10YR3/1 黒褐色細礫質中粒砂層 褐色粗粒砂小ブロックを少量含み、細礫含み、中礫の亜角礫を少量含む。 | 13. 10YR4/6 褐色中粒砂質粗粒砂層 細礫・大礫の亜角礫を少量含む。 |
| 4. 10YR4/4 褐色粗粒砂質細粒砂層 黒褐色粗粒砂小ブロックを少量含み、細礫・中礫を少量含む。 | 14. 10YR5/4 にぶい黄褐色中粒砂質細粒砂層 細礫少量含む。 |
| 5. 7.5YR3/4 細粒砂質極細粒砂層 細礫・大礫を少量含む。 | 15. 10YR3/4 暗褐色粗粒砂質中粒砂層 中礫・大礫の亜角礫を含む。 |
| 6. 10YR2/1 黒色細粒砂質極細粒砂層 暗褐色細粒砂小ブロックを少量含み、大礫の亜円礫を少量含む。 | 16. 10YR4/4 褐色中粒砂層 |
| 7. 10YR4/3 にぶい黄褐色粗粒砂質中粒砂層 細礫多く含み、巨礫の亜角礫を含む。 | 17. 地山 |
| 8. 10YR3/3 暗褐色粗粒砂質細粒砂層 細礫・大礫の亜角礫を含む。 | 18. 地山 |
| 9. 10YR4/3 粗粒砂質中粒砂層 細礫・中礫の亜角礫を含む。 | |
| 10. 10YR4/4 褐色中粒砂質細粒砂層 細礫少量含む。 | |

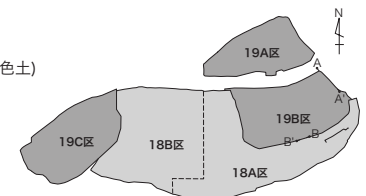
図 39 19B 区東壁 (北側) 土層断面 (S=1:100)



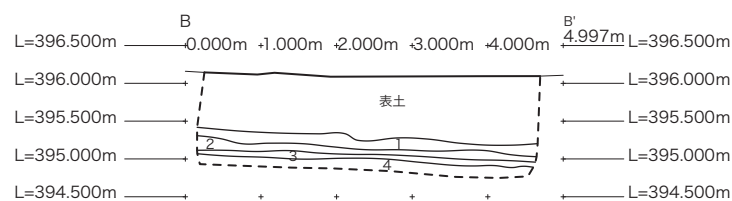
B区東壁南側



1. 10YR2/2 黒褐色粗粒砂質細粒砂層 黒色中粒砂小ブロックを少量含み、細礫含み、中礫の亜角礫を少量含む。
2. 10YR4/3 にぶい黄褐色粗粒砂質中粒砂層 黒褐色中粒砂大ブロックを少量含み、細礫含み。
3. 10YR3/1 黒褐色細礫質中粒砂層 褐色粗粒砂小ブロックを少量含み、細礫含み、中礫の亜角礫を少量含む。(上部黒色土)
4. 10YR4/3 にぶい黄褐色中粒砂質粗粒砂層 褐色粗粒砂小ブロックを少量含み、細礫・大礫・巨礫を少量含む。
5. 10YR4/6 細礫質粗粒砂層 細礫多く含む。
6. 10YR4/4 褐色中粒砂質粗粒砂層 黄褐色粗粒砂小ブロックを少量含み、細礫少量含む。
7. 10YR2/1 黒色細粒砂質極細粒砂層 暗褐色細粒砂小ブロックを少量含み、大礫の亜円礫を少量含む。(下部黒色土)
8. 10YR2/3 黒褐色中粒砂質細粒砂 褐色粗粒砂小ブロックを少量含み、中礫の亜角礫を少量含む。

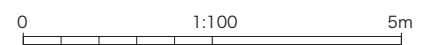


B区南壁



1. 10YR4/4 褐色中粒砂質細粒砂層 暗褐色細粒砂ブロックを少量含み、細礫少量含む。
2. 10YR4/6 褐色中粒砂質細粒砂層 黒褐色細粒砂ブロックを少量含む。
3. 10YR3/2 黒褐色中粒砂質細粒砂層 暗褐色シルトブロックを含み、遺物を包含する。鉄分沈着顕著。
4. 10YR4/3 にぶい黄褐色細粒砂質極細粒砂層 褐色シルトブロックを含む。

図 40 19B 区東壁 (南側)・南壁土層断面 (S=1:100)



T01上・中段

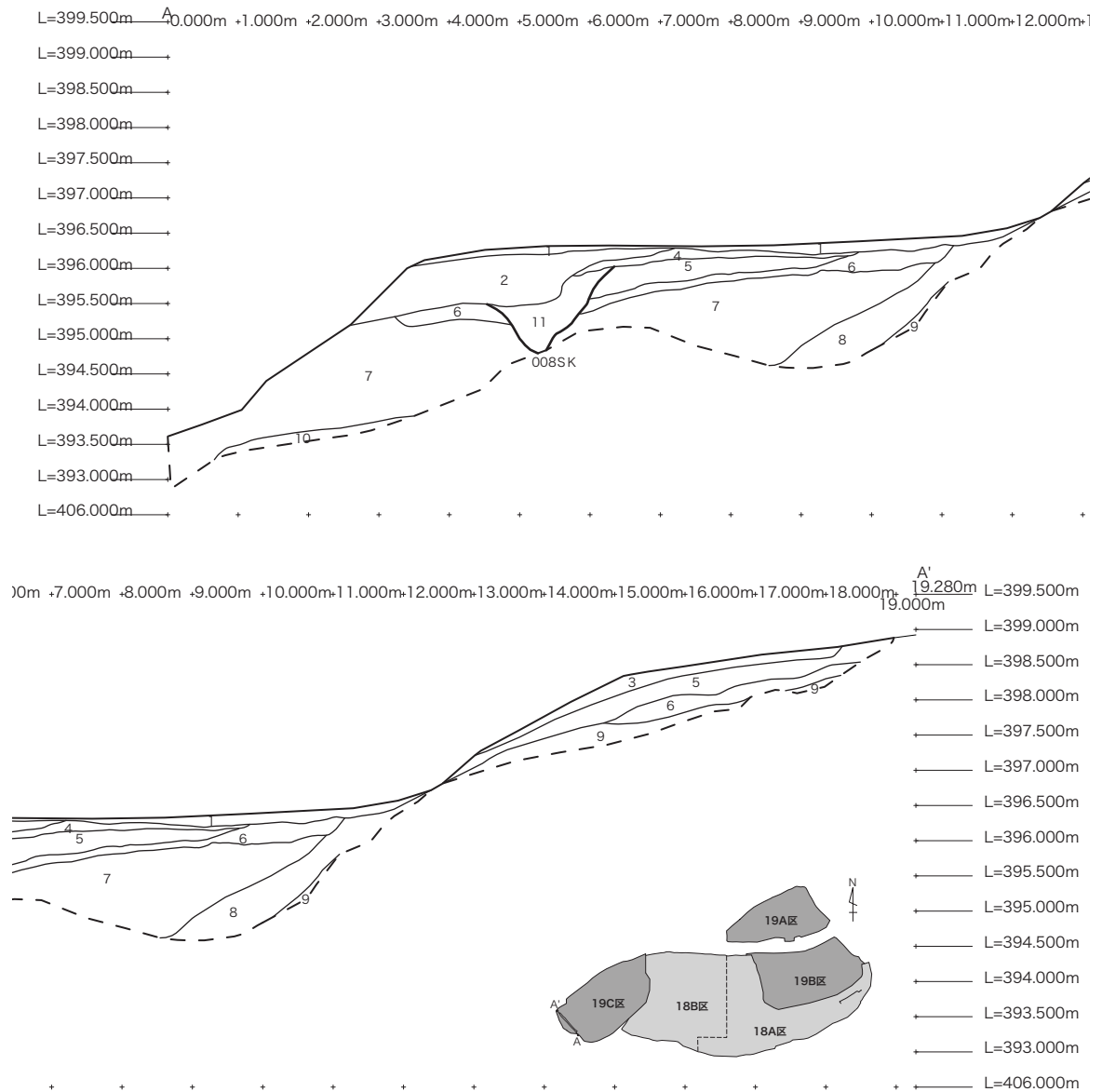
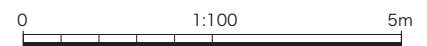
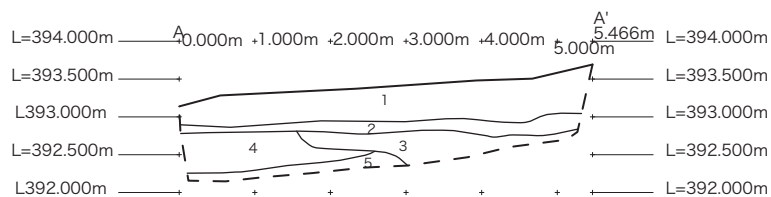


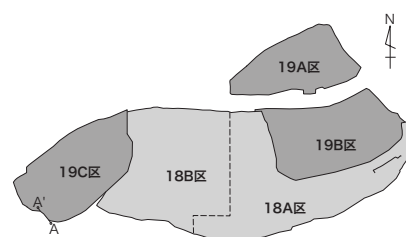
図 41 19C 区 T01 上・中段土層断面 (S=1:100)



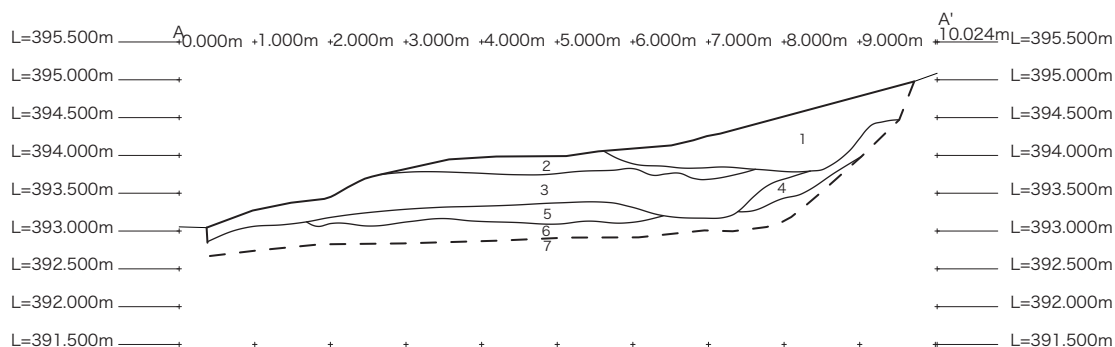
T01下段



1. 表土(礫層)
2. 表土
3. 10YR4/4 褐色中粒砂質細粒砂層 褐色中粒砂ブロックを含み、大礫を少量含む。鉄分沈着。
4. 10YR4/6 褐色粗粒砂質中粒砂層 明黄褐色中粒砂ブロックを少量含む、大礫の亜角礫を含む。
5. 2.5Y4/3 オリーブ褐色細粒砂質極細粒砂層 黒褐色細粒砂ブロックを少量含む。鉄分少量沈着。

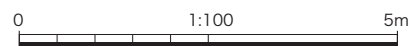


T01断ち割り

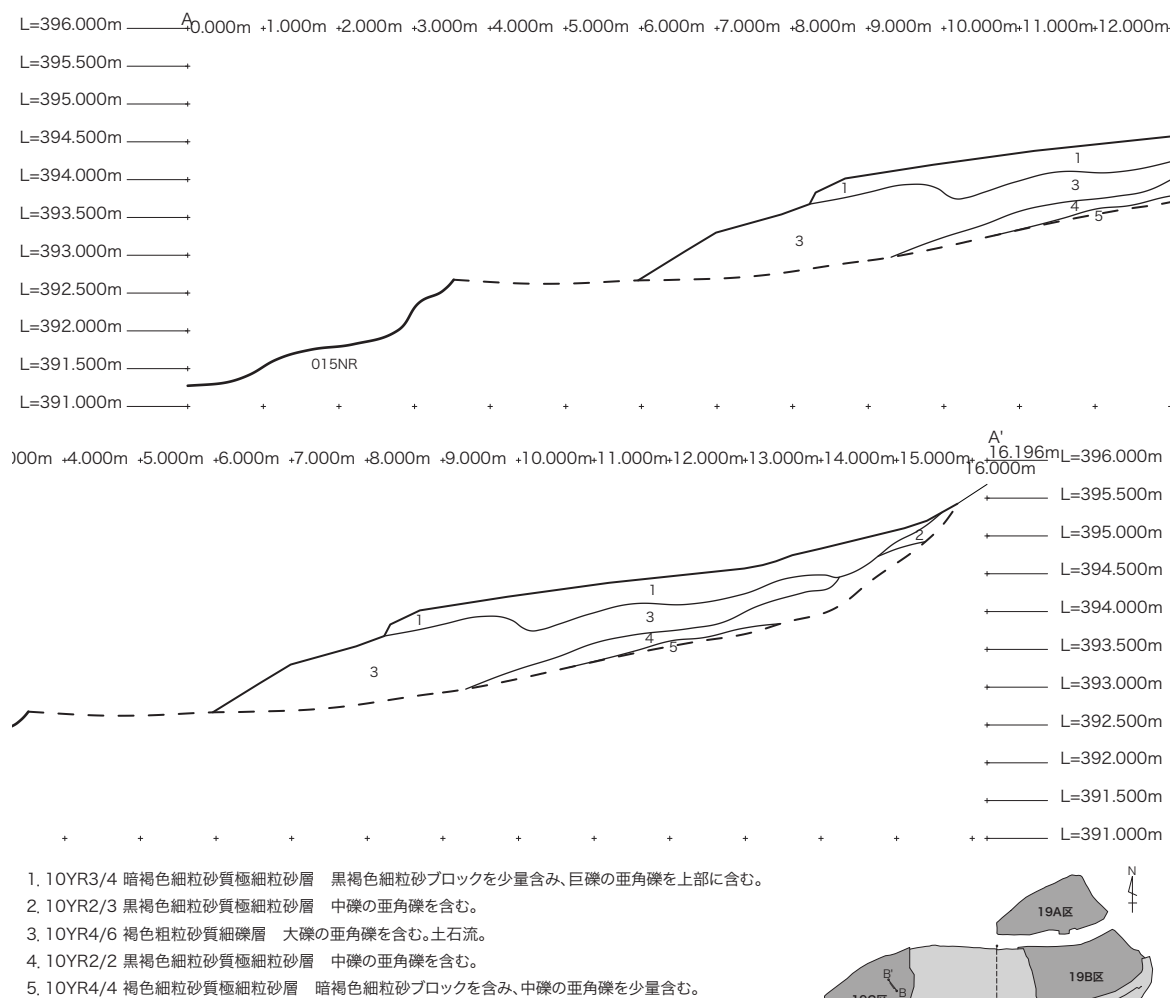


1. 10YR3/3 暗褐色細粒砂質極細粒砂層 黒褐色細粒砂ブロックを含み、細礫多く含む。
2. 10YR4/3 にぶい黄褐色中粒砂質細粒砂層 褐色中粒砂ブロックを含み、大礫を少量含む。
3. 10YR4/4 褐色細粒砂質中粒砂層 褐色粗粒砂を含む。
4. 10YR3/2 黒褐色細粒砂質極細粒砂層 中礫・大礫の亜角礫を含む。炭化物を含む。
5. 10YR5/6 黄褐色粗粒砂質中粒砂層 中礫を少量含む。
6. 10YR5/6 黄褐色細礫質粗粒砂層
7. 10YR5/8 黄褐色 風化花崗岩 岩盤。

図 42 19C 区 T01 下段・T01 断ち割り土層断面 (S=1:100)



中段西壁



T05

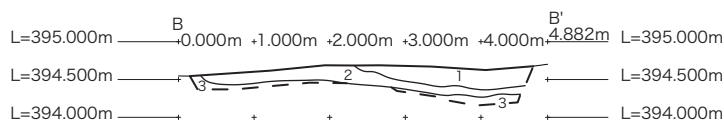
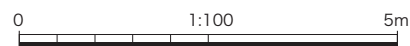
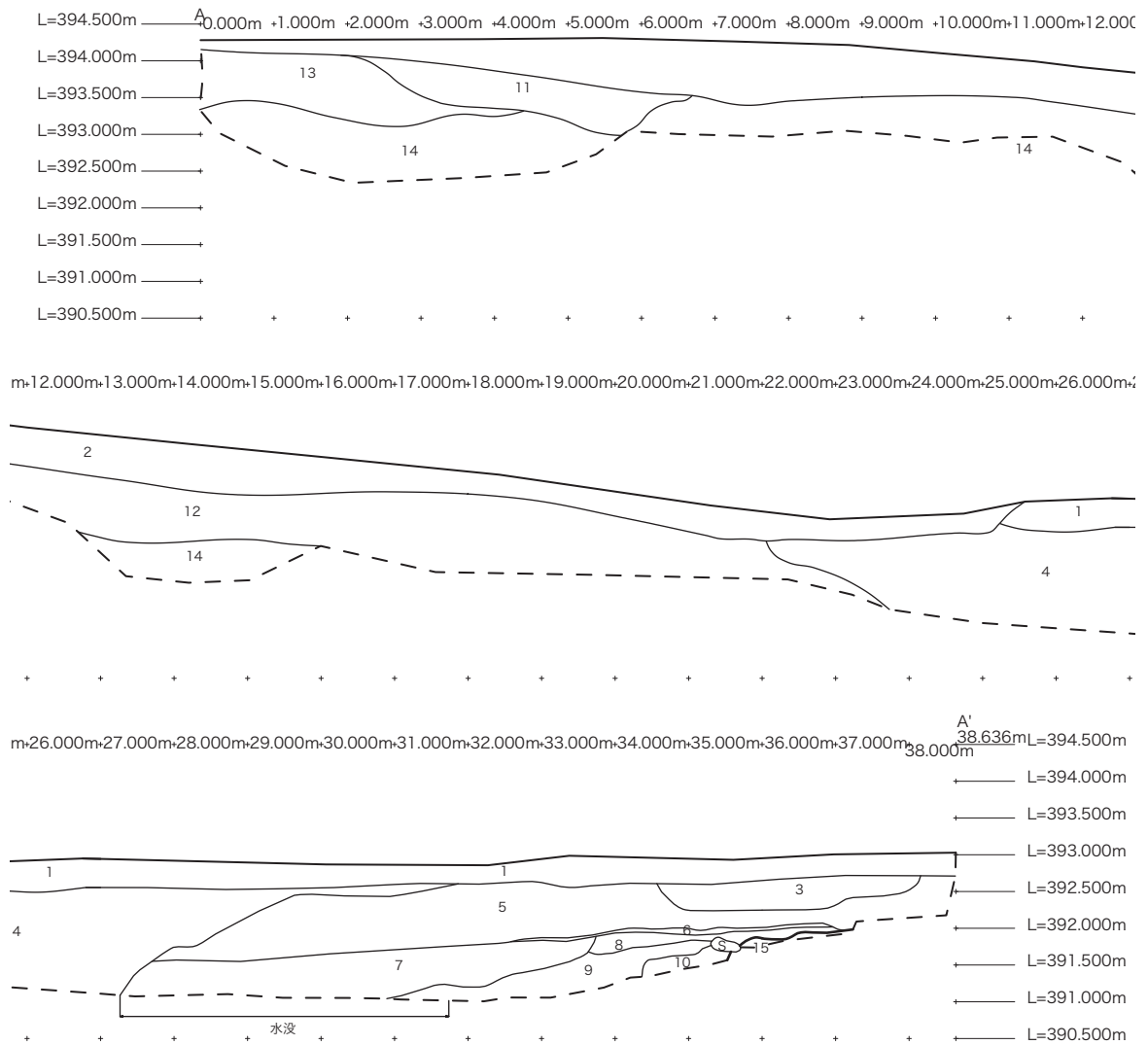


図 43 19C 区中段西壁・T05 土層断面



T02(C区南壁)



1. 表土
2. 表土
3. カクラン
4. カクラン(石垣裏込め)
5. 土石流(新)
6. 10YR3/1 黒褐色中粒砂質細粒砂層 鉄分沈着顕著。旧表土
7. 10YR2/2 黒褐色中粒砂質細粒砂層 明黄褐色中粒砂ブロックを少量含む。細礫少量含む。炭化物を少量含む。焼土を少量含む。土器片少量含む。(015NR埋土)
8. 10YR2/2 黒褐色中粒砂質細粒砂層 細礫少量含む。炭化物を少量含む。焼土を少量含む。土器片少量含む。(015NR暗褐色土)
9. 10YR1.7/1 黒色細粒砂質細粒砂層 灰黄褐色中粒砂小ブロックを少量含む。大礫の多く含む。土器片を多く含む。(015NR黒色土)
10. 10YR3/2 黒褐色極細粒砂質シルト層 黒褐色極細粒砂ブロックを少量含む。巨礫の亜円礫を少量含む。(015NR埋土)
11. 10YR3/3 暗褐色粗粒砂質中粒砂層 大礫の亜円礫を多く含む。
12. 10YR5/8 黄褐色細礫質粗粒砂層 巨礫の亜角礫を含む。
13. 10YR5/8 黄褐色中粒砂質細粒砂層 黄褐色細粒砂ブロックを含む。
14. 7.5YR4/6 褐色細礫質粗粒砂層 明黄褐色細粒砂ブロックを含み。大礫・巨礫の亜角礫を多く含む。
15. 10YR4/6 褐色中粒砂質細粒砂層 大礫の亜角礫を少量含む。地山層。

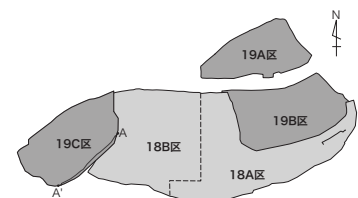
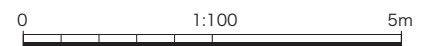
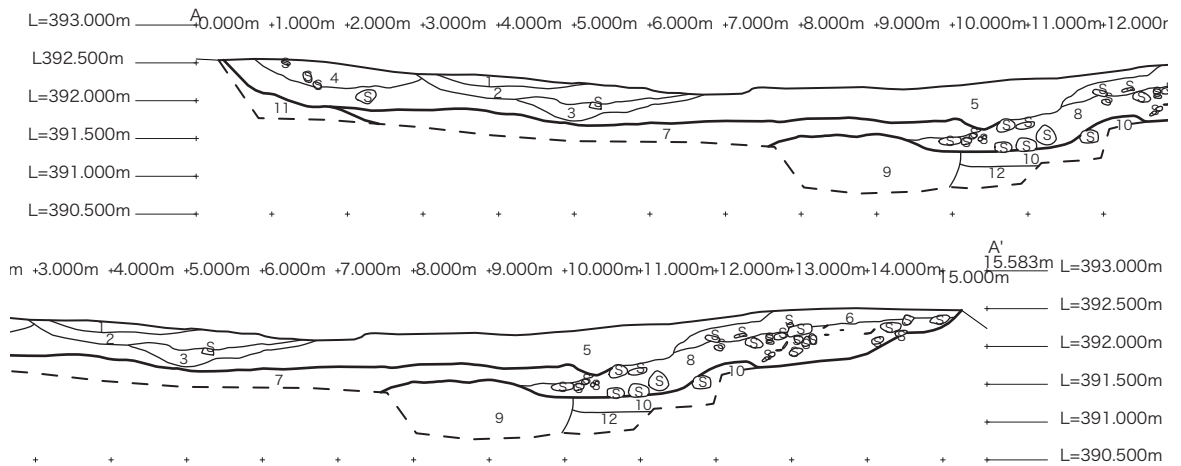


図 44 19C 区 T02(C 区西壁) 土層断面 (S=1:100)

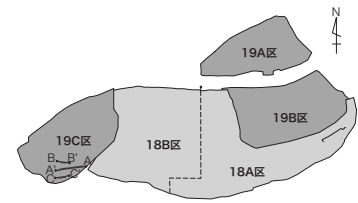
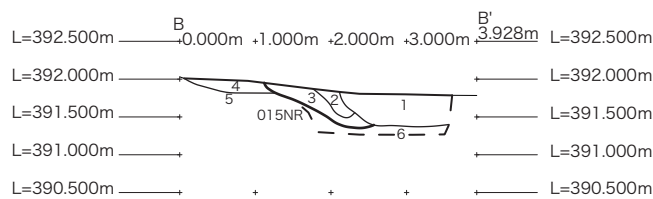


T03(015NR)



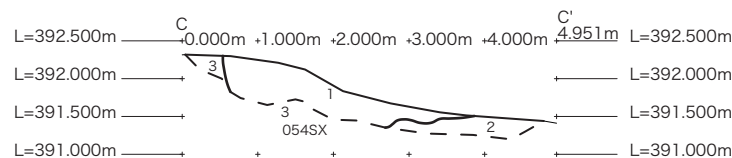
1. カクラン
2. カクラン
3. カクラン
4. 10YR5/6 黄褐色中粒砂質粗粒砂層 にぶい黄褐色粗粒砂小ブロックを少量含み、細礫・大礫の亜円礫少量含む。土石流堆積(新)(015NR埋土)
5. 10YR2/2 黒褐色細粒砂質極細粒砂層 黄褐色細粒砂小ブロックを少量含み、細礫少量含み、土器片少量含む。(015NR埋土)
6. 10YR2/2 黒褐色細粒砂質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂小ブロックを少量含み、細礫・大礫の亜角礫を少量含む。土器片少量含む。(015NR暗褐色土)
7. 10YR2/2 黒褐色細粒砂質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂小ブロックを少量含み、細礫・大礫の亜角礫を少量含む。土器片少量含む。木根の攪乱多い。(015NR埋土)
8. 10YR1.7/1 黒色極細粒砂質シルト層 黒褐色シルト小ブロックを少量含み、大礫・巨礫の亜円礫を含み、炭化物を多く含む。焼土を含む。土器片を多く含む。(015NR埋土)
9. 10YR3/3 暗褐色粗粒砂質細礫層
10. 10YR5/4 にぶい黄褐色細礫質粗粒砂層 地山層
11. 10YR5/8 黄褐色粗粒砂層 中礫・巨礫を含む。地山層
12. 10YR4/4 黄褐色粗粒砂層 巨礫の亜角礫を含む。地山層

T06



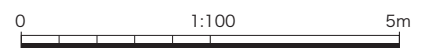
1. 10YR2/2 黒褐色細粒砂質極細粒砂層 黄褐色細粒砂小ブロックを少量含み、細礫多量含み、大礫・巨礫の亜角礫を含む。TT11の1層に相当。
2. 10YR2/2 黒褐色土細粒砂質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂小ブロックを少量含み、大礫のを少量含む。土器片少量含む。(015NR暗褐色土)
3. 10YR1.7/1 黒色極細粒砂質シルト層 黒色粗粒砂ブロックを含み、大礫の亜円礫を含む。土器片多く含む。(015NR黒色土)
4. 10YR3/3 暗褐色細礫質粗粒砂層 黒褐色粗粒砂ブロックを含み、中礫の亜円礫を含む。地山。
5. 10YR5/4 にぶい黄褐色粗粒砂質中粒砂層 中礫の亜円礫を少量含む。地山。
6. 10YR4/4 褐色砂礫層 大礫・巨礫の亜円礫を含む。地山。

T07

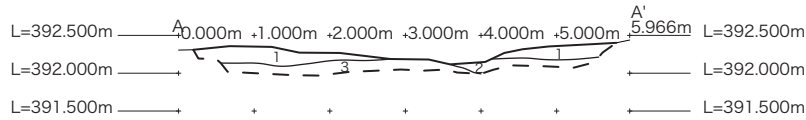


1. 10YR3/3 暗褐色中粒砂質細粒砂層 黒色細粒砂ブロックを含み、灰黄褐色中粒砂ブロックを含み、黄褐色粗粒砂小ブロックを少量含み、細礫少量含み、大礫の亜円礫を少量含む。倒木痕。(054SX埋土)
2. 10YR6/4 にぶい黄褐色 細礫少量含み、巨礫の亜円礫を少量含む。倒木痕。
3. 10YR4/6 褐色細粒砂質中粒砂層 黄褐色粗粒砂ブロックを少量含み、黄褐色粗粒砂小ブロックを少量含み、細礫少量含み、大礫の亜円礫を少量含む。地山。

図 45 19C 区 T03(015NR)・T05・T07 土層断面 (S=1:100)

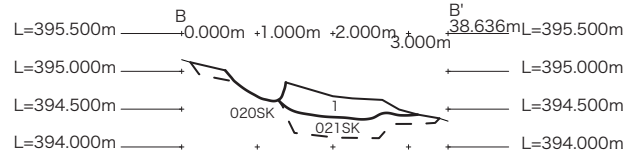


T08

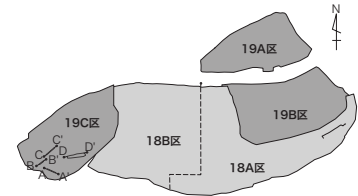


1. 10YR4/2 灰黄褐色中粒砂質細粒砂層 黒色細粒砂ブロックを多く含む。
2. 10YR4/4 褐色粗粒砂質中粒砂層 灰黄褐色中粒砂小ブロックを少量含む、中礫の亜円礫を含み、大礫の亜円礫を少量含む。地山。
3. 7.5YR4/6 褐色細礫質中粒砂層 大礫の円礫を非常に多く含む、巨礫の亜円礫を少量含む。地山。

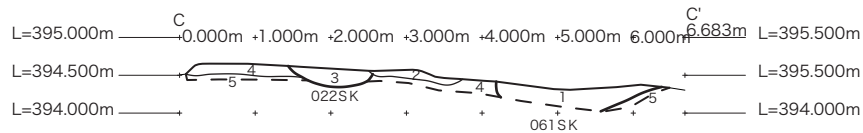
T09



1. 10YR2/3 黒褐色細粒砂質極細粒砂層 黄褐色細粒砂小ブロックを少量含む、中礫を少量含む、炭化物を含む。(021SK埋土)

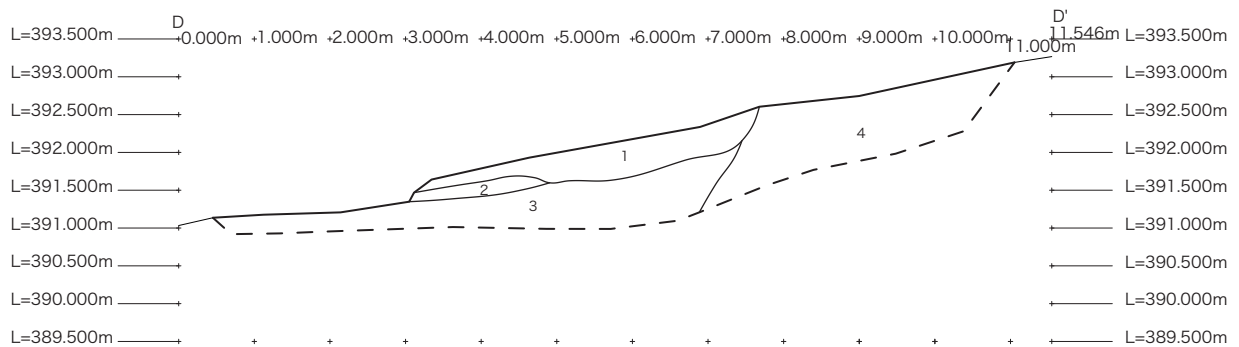


T10



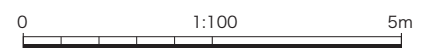
1. 10YR3/3 細粒砂質極細粒砂層 にぶい黄橙色細粒砂小ブロックを少量含む、中礫・大礫の亜角礫を含む。(061SK埋土)
2. 10YR3/3 暗褐色極細粒砂質シルト層 黒褐色細粒砂ブロックを含み、大礫の亜円礫を少量含む。
3. 10YR3/2 黒褐色細粒砂質極細粒砂層 暗褐色細粒砂ブロックを含み、中礫の亜円礫を含む。(022SK埋土)
4. 10YR3/4 暗褐色極細粒砂質シルト層 中礫の亜角礫を含む。
5. 10YR4/4 細粒砂質極細粒砂層 大礫の亜角礫を多く含む。

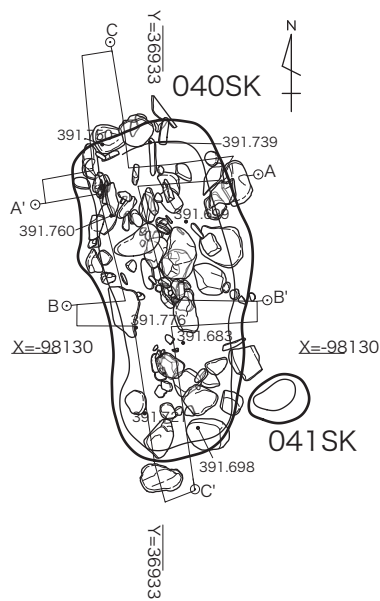
T11



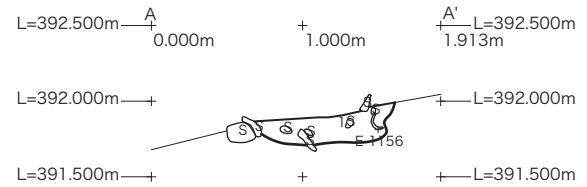
1. 10YR2/2 黒褐色細粒砂質極細粒砂層 黄褐色細粒砂小ブロックを少量含む、細礫少量含む。TT06の1層に相当。
2. 10YR2/2 黒褐色細粒砂質極細粒砂層 暗褐色細粒砂ブロックを含む。
3. 10YR3/3 暗褐色細礫質粗粒砂層 大・巨礫の亜角礫多く含む。
4. 10YR4/6 褐色砂礫層 巨礫の亜円礫を多く含む。

図 46 19C 区 T08・T09・T10・T11 土層断面 (S=1:100)

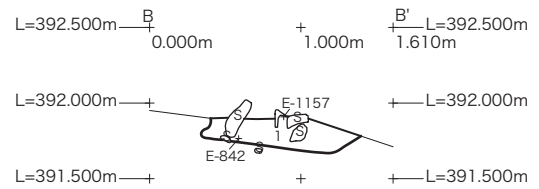




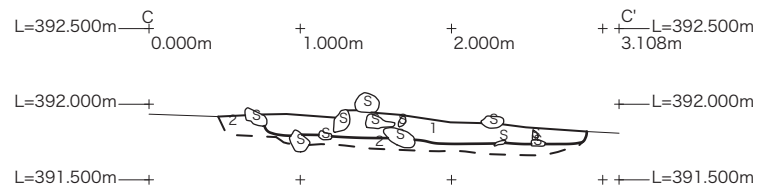
040SK東西セクション北側



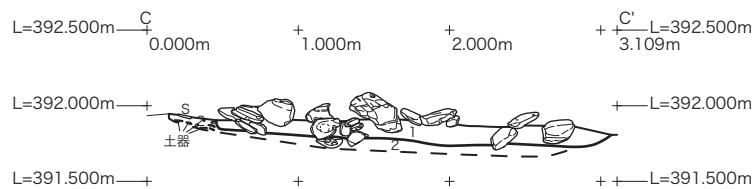
040SK東西セクション南側



040SK南北セクション

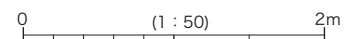


040SK南北見通し図



1. 10YR1.7/1 黒色シルト質極粒砂層 褐色極粒砂小ブロックを少量含む。
2. 10YR1.7/1 黒色細粒砂質極粒砂層 灰黄褐色中粒砂小ブロックを少量含む、大礫を多く含む。土器を多く含む。(015NR埋土)

図 47 19C 区 040SK(S=1:50)



を境いに上流域部に弥生時代前期の条痕文土器が多く、それより下流域部では縄文時代晩期後葉以前の土器が多い。縄文時代晩期後葉の突帯文土器は015NRに広く分布しており、全体の出土土器量の半分以上の割合を示す。縄文時代晩期中葉以前の土器は、ほとんどが南側で出土しており、配石墓040SKの掘り方には縄文時代晩期前葉以前の包含層が残っていた。このことから、遺物包含層が形成される過程にも時期差があることが判明した。015NRの遺物包含層が形成される以前の状況は、平場となっており土坑が数基掘り込まれているが、積極的な利用はされていない。周辺の遺構の状況から考えると、土器の廃絶が一時的に止まった段階で、配石墓040SKや集石遺構042SK、043SK、044SK、045SKが構築され、煮炊きなどが集中的におこなわれ、再び廃棄が継続したと思われる。集中的に煮炊きなどで利用していた時期は、土器の出土量から縄文時代晩期後葉と考えられる。

040SK(図47) 040SKは、1293グリッドに位置し、長軸2.454m、短軸1.052m、深さ0.168mを測り、平面形状は長楕円形を呈する。石が縦向きに2列配石されており、埋土に骨片や骨粉を含んでいることから配石墓であると考えている。015NRの縄文時代晩期前葉の土器(E-842)を含む遺物包含層を掘り込んで構築されており、埋土中から突帯文土器(E-1128)が出土していることから、縄文時代晩期後葉以降のものと考えられる。

042SK・043SK・044SK(図48) 042SK・043SK・044SKは、共に015NRの黒色土中に形成されており、被熱した礫を含む集石遺構と考えられる。黒色土中には片麻岩の亜角礫や亜円礫が多く含まれているため、人為的な遺構ではない可能性もあるが、被熱した礫や被熱した礫を含む点は注意される。掘り方が不明瞭な点は、黒色土が堆積していく過程で、掘り込まず、地面に配置したためだと考えてられる。周囲で大量に出土している土器と共に煮炊きに利用された遺構と考えられる。

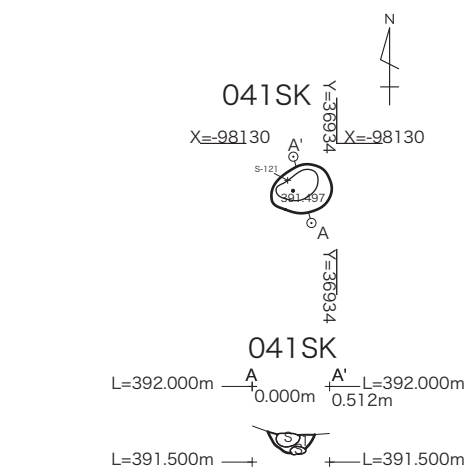
045SU(図49) 045SUは042SK・043SK・

044SKと同様、015NRの埋土中に構築されており、被熱した礫を含む集石遺構と考えられる。辺り一面に礫が堆積しているが、045SUに棒状の亜角礫や被熱した礫が含まれていたため、一つの集石遺構として捉えた。045SUを構築する礫は、他の集石遺構よりも大きな礫が利用されている。

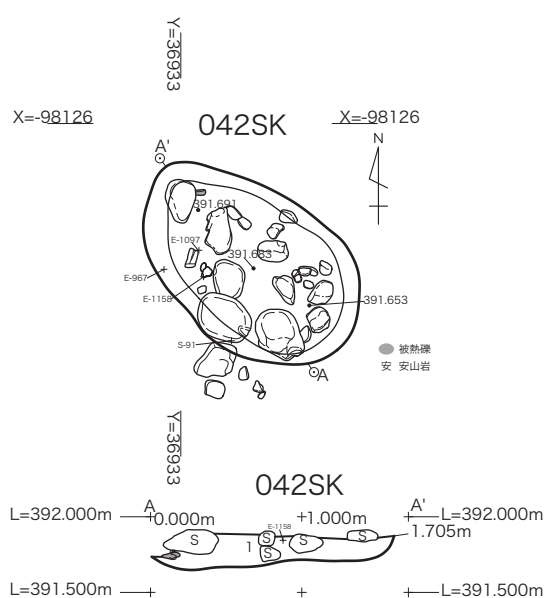
時期不明の遺構 時期が不明な遺構として、特筆すべき遺構に、021SKと033SXがある。共に中段に位置するため、後世の土地改変の影響を大きく受けていると考えられる。

021SK(図52) 021SKは、1291グリッドに位置し、長軸2.325m、短軸1.454m、深さ0.548mを測り、平面形状は楕円形を呈する。黒曜石製の石器が3点(S-183,184)出土しており、黒曜石がこの調査区最多の点数出土している。土器が出土していないため、時期は不明である。

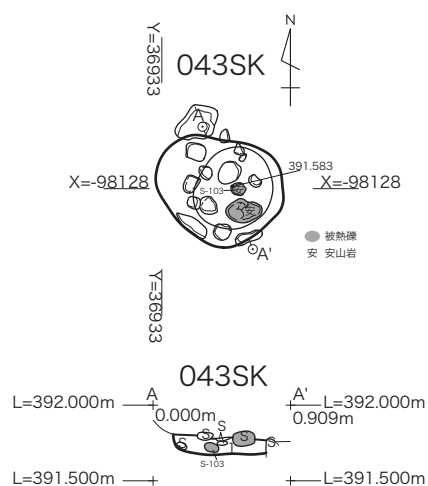
033SX(図53) 033SXは1191グリッドに位置し、長軸5.927m、短軸5.064m、深さ0.262mを測り、平面形状は楕円形を呈する。検出時に円形のプランが確認できたため、竪穴建物跡を想定して掘削したが、遺物がほとんど出土せず、炭化物や炉跡、柱穴も検出されなかった。窪地状の堆積をプランとして認識してしまったようである。



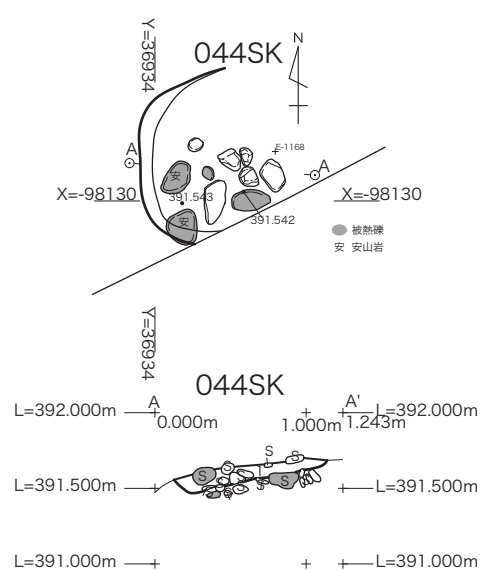
1. 10YR1.7/1 黒色極細粒砂質シルト層 黄褐色細粒砂小ブロックを少量含み、中礫の亜円礫を多く含む。



1. 10YR1.7/1 黒色シルト質極細粒砂層 灰黄褐色中粒砂小ブロックを少量含み、巨礫の亜円礫を含み、中礫の亜円礫を少量含む。土器片を多く含む。

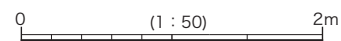


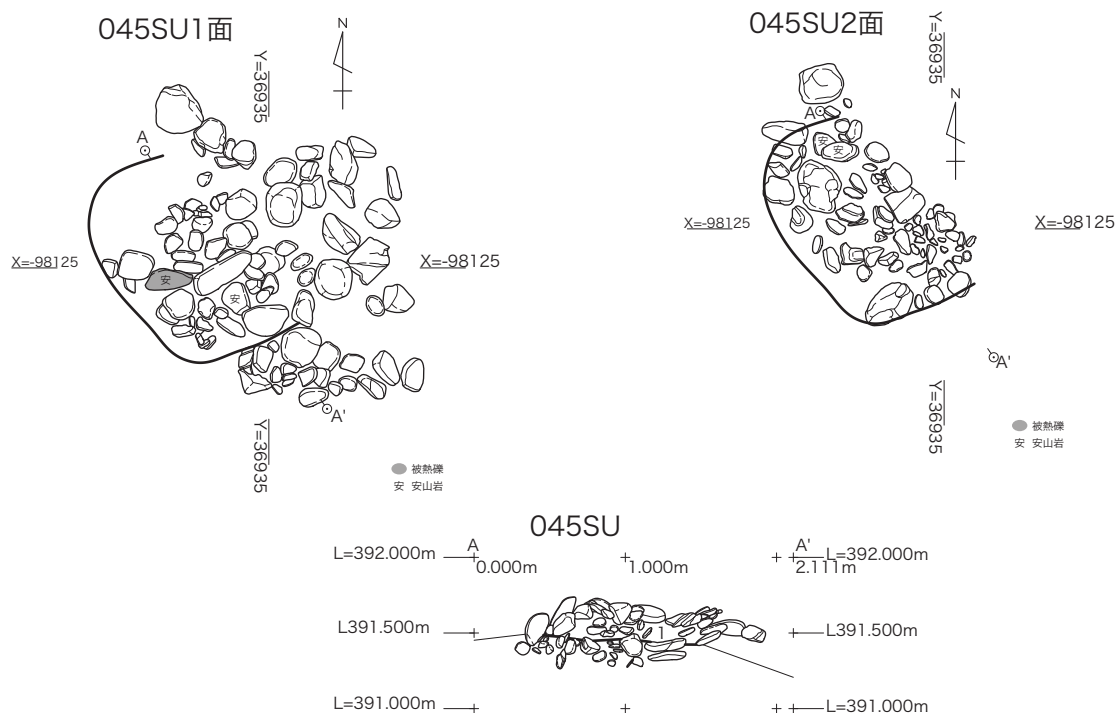
1. 10YR1.7/1 黒色シルト質極細粒砂層 暗褐色極細粒砂ブロックを含み、巨礫の亜円礫を含み、大礫の亜円礫を少量含む。



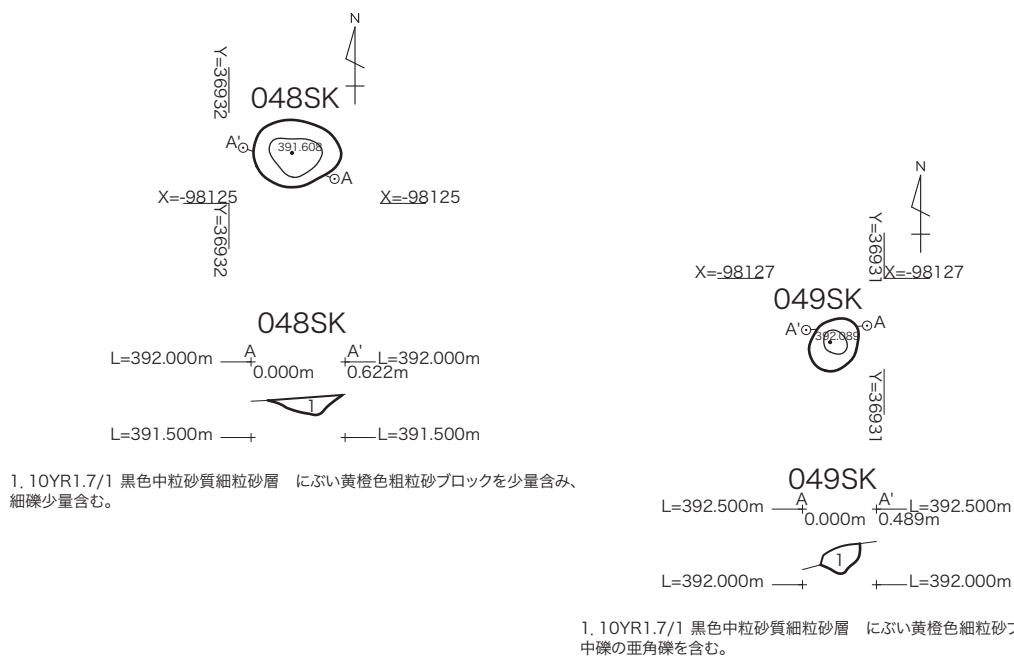
1. 10YR1.7/1 黒色シルト質極細粒砂層 黒褐色細粒砂小ブロックを少量含み、大礫の亜円礫を非常に多く含み、中礫の亜円礫を少量含む。

図 48 19C 区 041SK・042SK・043SK・044SK(S=1:50)





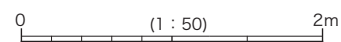
1. 10YR1.7/1 黒色極細粒砂質シルト層 黒褐色シルト小ブロックを少量含み、大礫・巨礫の亜円礫を含む。



1. 10YR1.7/1 黒色中粒砂質細粒砂層 にぶい黄橙色粗粒砂ブロックを少量含み、細礫少量含む。

1. 10YR1.7/1 黒色中粒砂質細粒砂層 にぶい黄橙色細粒砂ブロックを少量含み、中礫の亜角礫を含む。

図 49 19C 区 045SU・046SK・047SK・048SK・049SK(S=1:50)



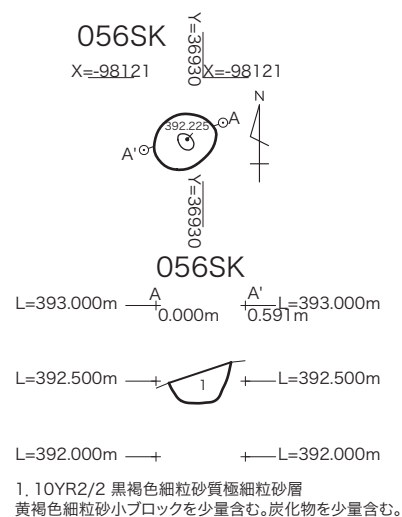
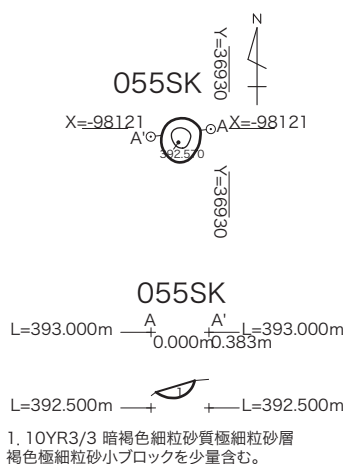
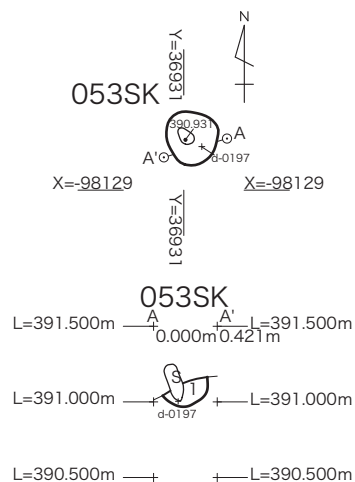
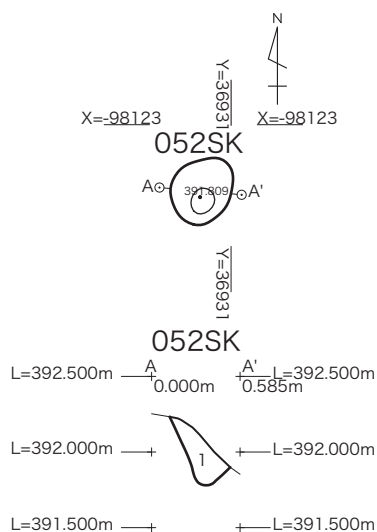
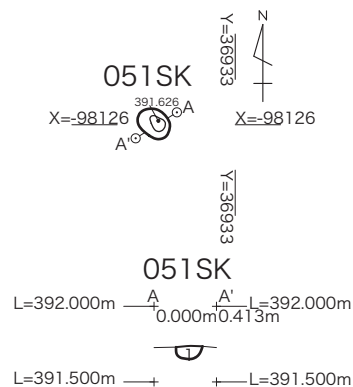
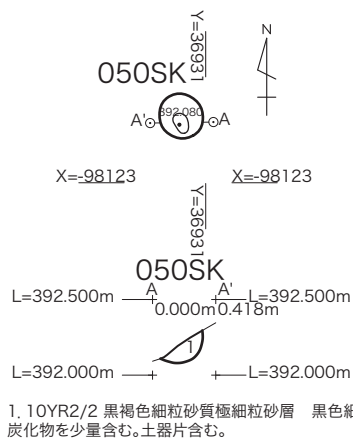
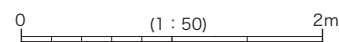
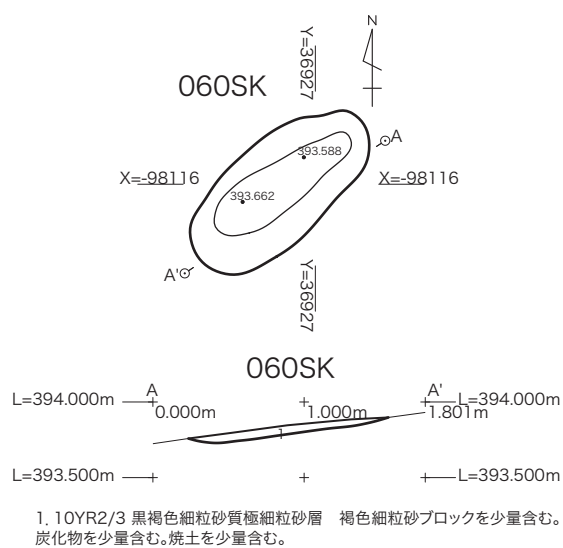
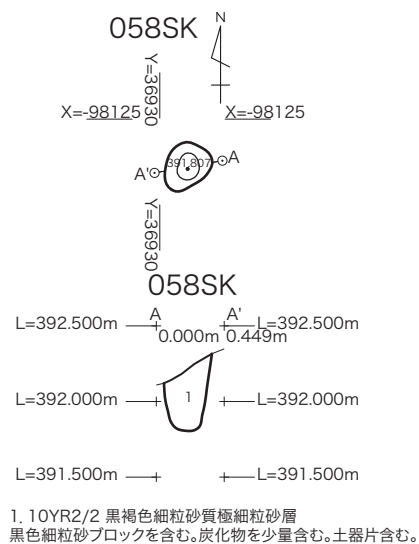
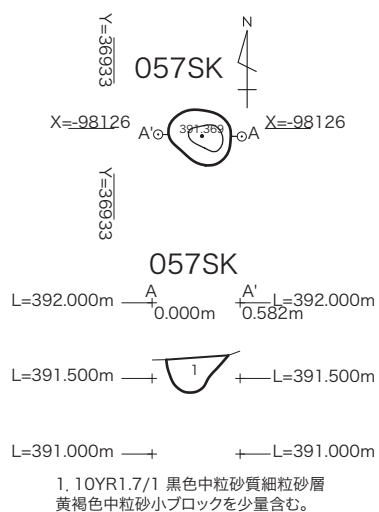
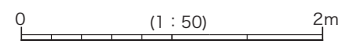


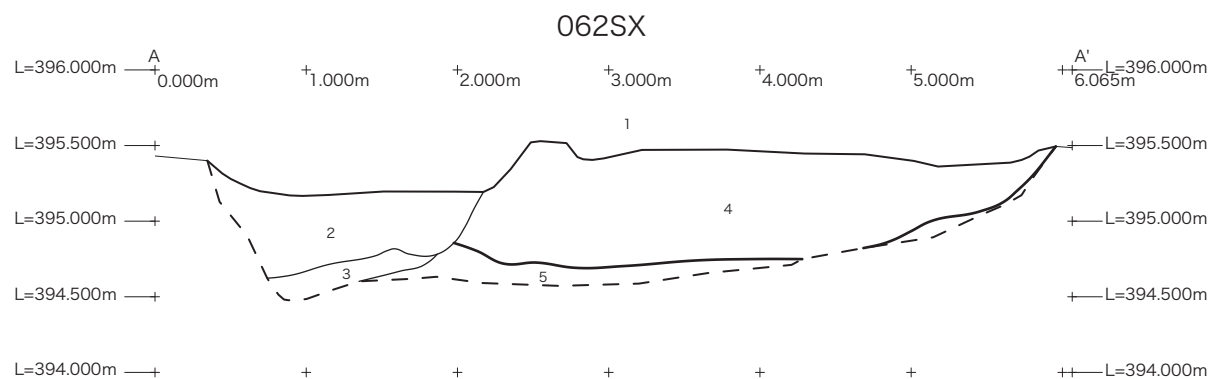
図 50 19C 区 050SK・051SK・052SK・053SK・055SK・056SK(S=1:50)



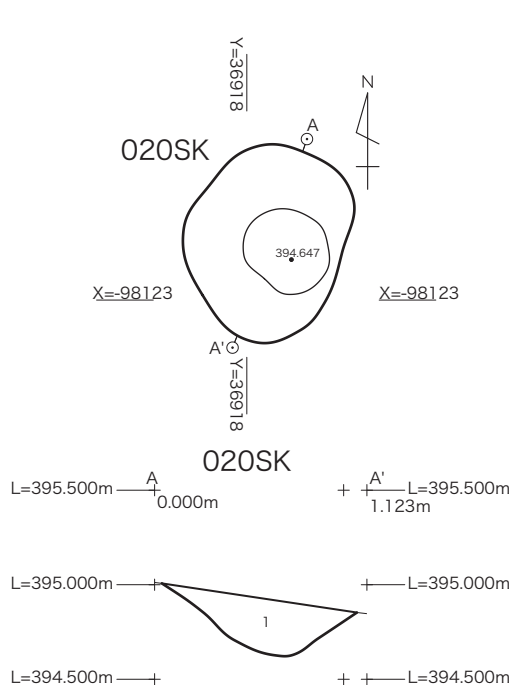


☒ 51 19C ☒ 057SK・058SK・060SK・062SK(S=1:50)

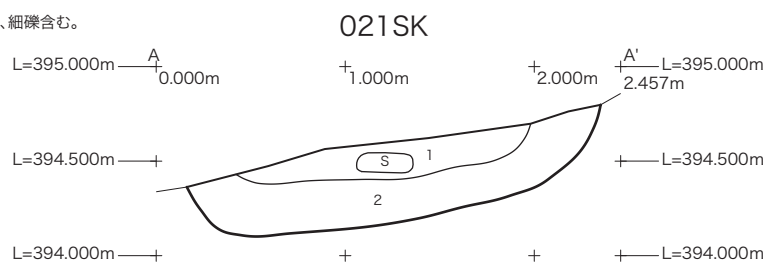
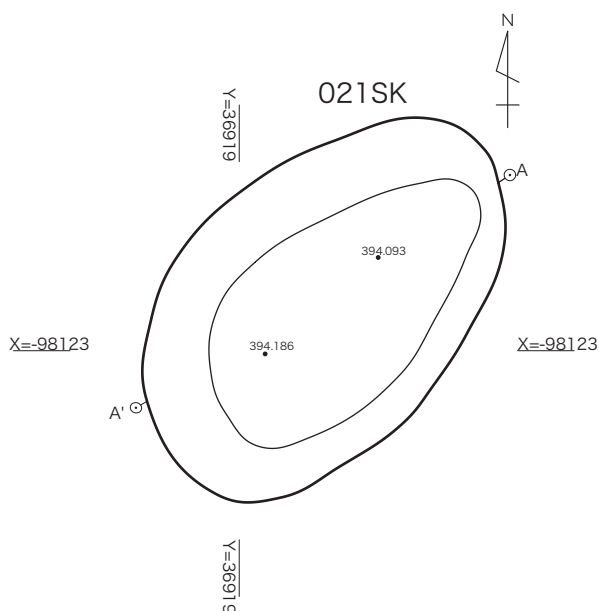




1. 10YR2/3 黒褐色細粒砂質極細粒砂層 黒褐色細粒砂ブロックを少量含み、中礫・巨礫の亜円礫を含む。
2. 10YR2/2 細粒砂質極細粒砂層 中礫の亜角礫を含む。
3. 10YR2/3 黒褐色極細粒砂質シルト層 細礫含む。
4. 10YR3/2 黒褐色細粒砂質極細粒砂層 中礫の亜角礫を含む。(062SX埋土)
5. 10YR3/4 細粒砂質極細粒砂層 中礫の亜円礫を含む。

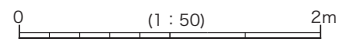


1. 10YR2/3 黒褐色中粒砂質細粒砂層 褐色極細粒砂ブロックを含み、細礫含む。



1. 10YR1.7/1 黒色極細粒砂質シルト層 暗褐色細粒砂小ブロックを少量含み、大礫を少量含む。
2. 10YR2/3 黒褐色細粒砂質極細粒砂層 黄褐色細粒砂小ブロックを少量含み、中礫を少量含み、炭化物を含む。遺物を含む。

図 52 19C 区 062SX・020SK・021SK(S=1:50)



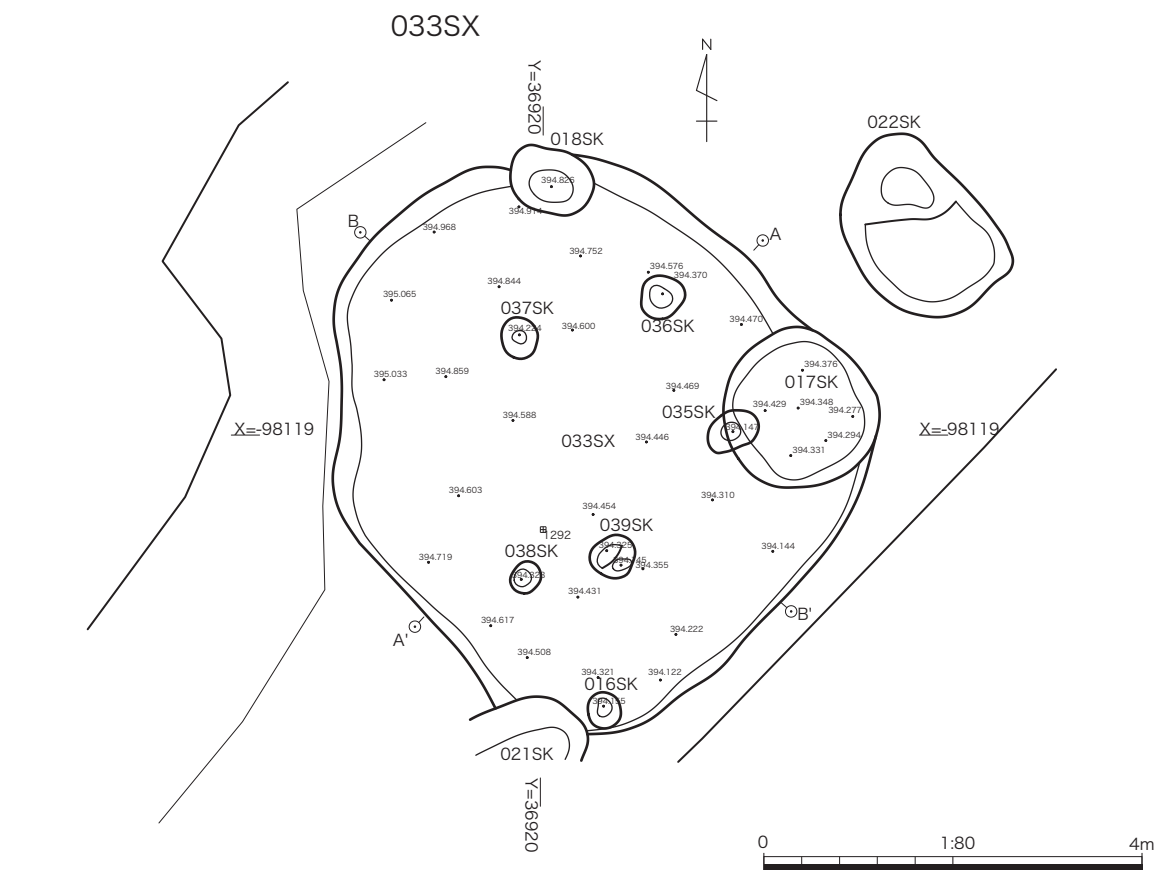


図 53 19C 区 033SX 遺構平面 (S=1:80)・遺構断面 (S=1:50)

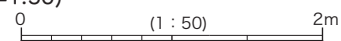




図 55 石原遺跡遺構全体図 2(S=1:300)



図 56 石原遺跡遺構全体図 3(S=1:300)

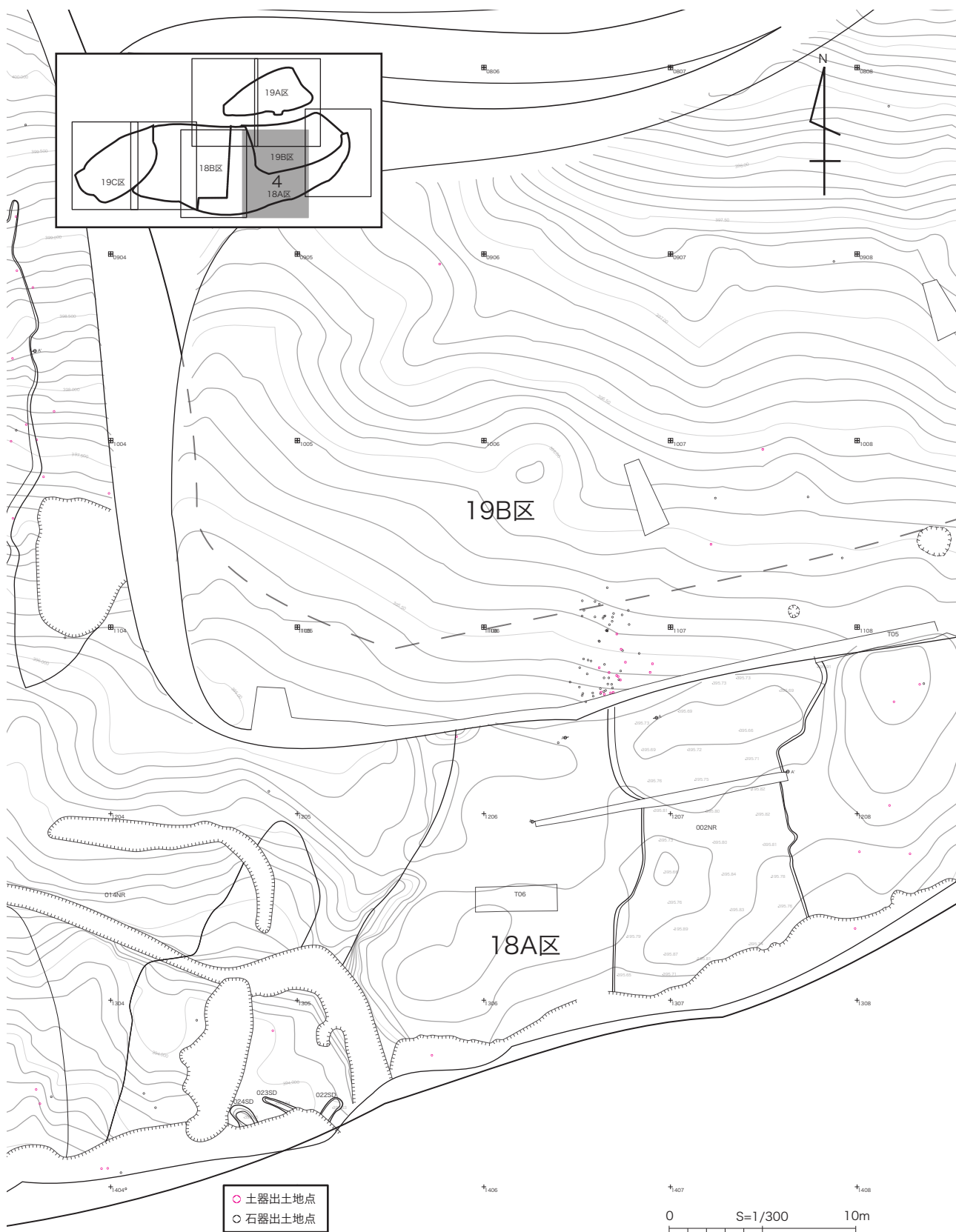


図 57 石原遺跡遺構全体図 4(S=1:300)



図 58 石原遺跡遺構全体図 5(S=1:300)

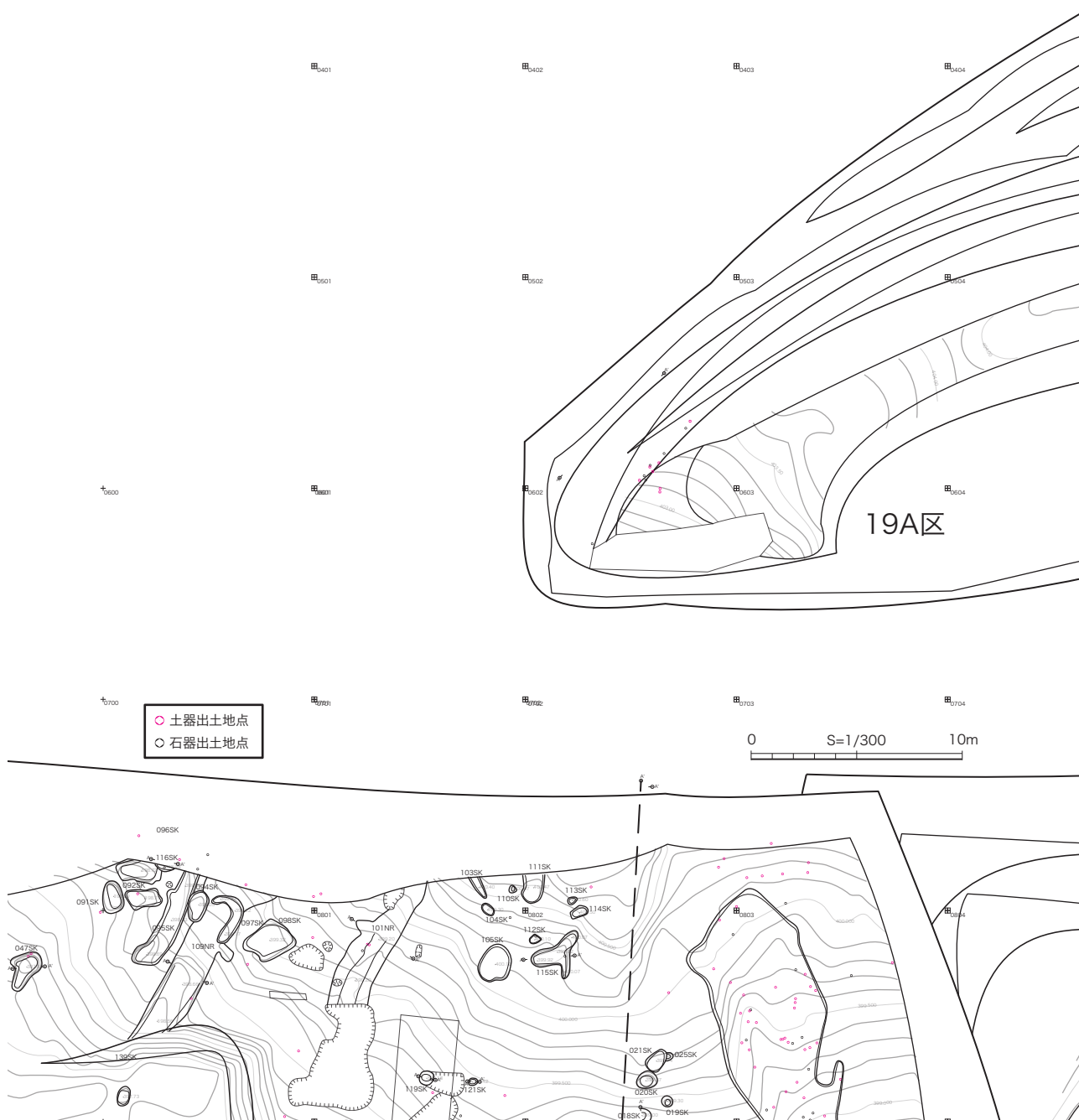
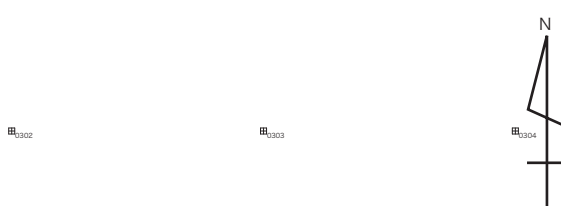
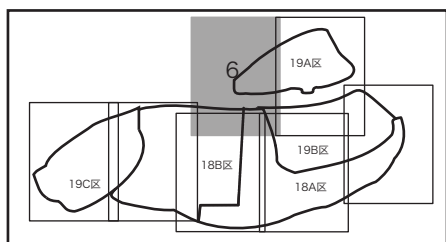


図 59 石原遺跡遺構全体図 6 (S=1:300)

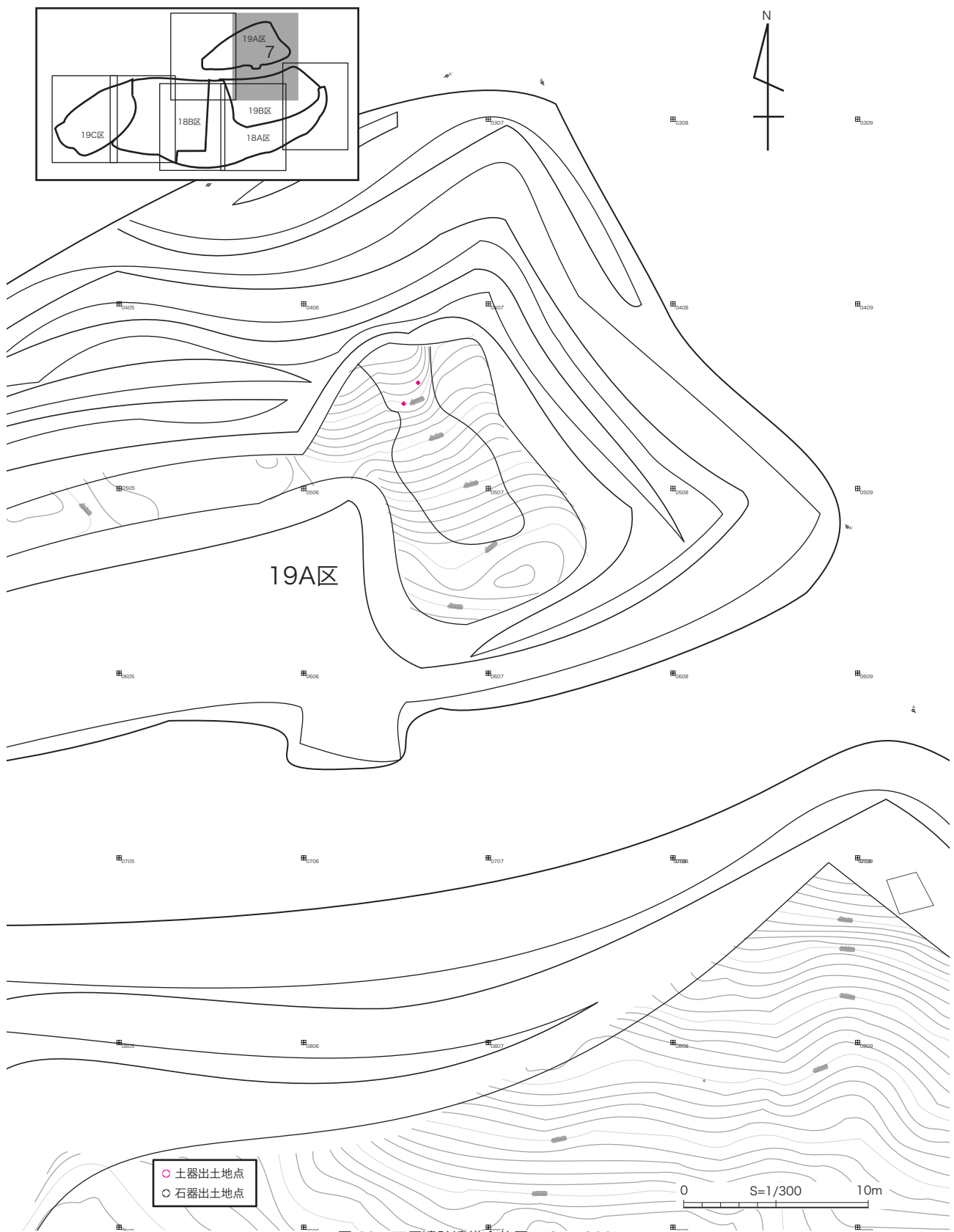


図 60 石原遺跡遺構全体図 7(S=1/300)

第3章 遺物

第1節 出土遺物の概要

石原遺跡から出土した遺物は、27 リットルコンテナで、総計 283 箱にのぼった。帰属時期を見ると、古代以降の遺物が少量あるものの、ほとんどが縄文時代に属する遺物である。中でも、19C 区 015NR から出土した縄文時代後期末～弥生前期の土器が圧倒的に多い。015NR では、良好な遺物包含層が残っていたのに対し、ほかの地点では、土石流と後世の耕作地であったのに起因して、遺物包含層の残存状態がそれほど良好ではなかったためと考えられる。

遺物の種別を見ると、土器・石器・陶器が確認されている。陶器については、後半で報告することとし、主に縄文時代の遺物から報告する。

また、紙面の都合上、可能な限り遺物資料の掲載に重きを置くため、すべての資料についての報告を本文中ではできないため、遺物一覧表で行うこととする。本報告に関する一覧表一式は愛知県埋蔵文化財センターホームページからダウンロード可能となっており、こちらからのデータの利用をお願いしたい (<http://www.maibun.com/DownDate/newhouko.html>)。

第2節 縄文時代の土器・土製品

縄文土器は、深鉢・鉢が 2875 点 (口縁部が確認できる個体・破片 2031 点、底部のみ確認できる個体・破片 356 点)、浅鉢が 64 点 (口縁部が確認できる個体・破片 55 点、底部のみ確認できる個体・破片 6 点)、壺が 60 点、台付鉢台部が 9 点である。出土した土器には、以下の時期を確認した。

1. 縄文土器・土製品 (器種別の概要)

(1) 深鉢・鉢

縄文時代早期後半

田戸上層式【1・2・52・118・119】

茅山下層式【9・54・384・386】

早期【143・385】

縄文時代中期初頭～中葉

北裏 C I 式【371】

北裏 C II 式【10・11・16～24・30・39・60・67・72・83・85・91・98・99・111・113・114・120・121・128・150・157・159～161・178～180・182～188・192～195・199・204・212・215・216・222・226～229・246～248・273～318・322・325・335・337・338・340・341・343・344・347・349・352～354・363・365・366・409・1171・1230】

前畑式【84・92・93・134・158・210・223・230・231・233・245・249・326・336・357・1192・1268】

山田平式【58・213・218・219・252・261・332】

子種式【63・94・97・106・115・165・220・224・235～238・240・257・321・329・332・350・367】

東日本系【12・35・45・53・86・126・148・163・170・189・198・200・207・209・239・241・242・262・263・265・323・327・331・333・334・359・361・380・391・392・393・396・411】

西日本系【13・34・166・171・174・175・190・319・358・370・382】

縄文時代中期後葉～末

咲畑式【375】

加曾利 E 式【135・151・378】

親田式【147・149】

伊那谷系【107】

縄文時代後期初頭～中葉

中津・称名寺式【3・383・1231・1237】
北白川上層式併行【1177】
八王子式【414】
天子神社式【398～400・419・1193・1226】
加曾利B式【153・1235】
凹線文土器の一群【387～389】
縄文時代後期後葉～晩期初頭
元住吉山式【496】
宮滝式【843】
寺津下層式【700・1161・1179・1195～
1197・1207】
伊川津式【421・436・564・705・855・
877・1165・1202～1204・1206・1227】
縄文時代晩期前葉～中葉
吉胡B I 式【435・562・844・846・851・
1086・1232】
保美II式【394・422・563・565・566・
704・723・842・845・847・849・850・852・
854・855・1087・1115～1118・1120・
1176・1180・1201・1205・1209・1269】
雷II式【567・568・753・754・835・839・
873・875・881・882・884・885・893・
1086・1114・1119・1121・1162・1170・
1178・1182・1213・1214】
桜井式【701・883・886】
稲荷山式【437～448・528・570～572・
574・576・578・579・581～588・598・
659・666・706・755・790・813・859・861・
869・875・887～892・894～896・898・
899・901・903・906～908・910～912・
914・1001・1008・1011・1067・1088・
1158・1215・1216・1254・1271】
北陸系【427・575・833・834】
口縁が肥厚する無文土器の一群【401・423・
424・429・433・573・648・657・674・678・
726・787・788・856～858・920・975・
1083・1124・1211・1233・1238・1265】
縄文時代晩期後葉
西之山式【403・450～455・457～459・
589～597・621・699・707～709・712・

757・789・791～793・860・862～865・
868・870・872・876・925～942・1241・
1272】

五貫森式【460～462・469・475・477・
500・535・577・599～606・609～614・
617～619・639・642・710・711・713・
714・722・733・760・761・767・771・774
～776・794～797・801・805・830・943～
951・955～960・968・990・1018・1019・
1069・1084・1097・1106・1224・1236・
1242・1246～1248・1250・1270・1274】

突帯をもつ無文土器の一群【4・607・608・
972・1128・1243～1245】

口縁端部に削りがある無文土器の一群【405・
467・468・470・471・473・474・476・478・
481・482・484～491・512・516・517・
529・532・533・537・540・546・547・550・
620・626～638・643～647・669・670・
675・680・682・686～688・702・703・
718・721・724・727・737・762・768・772・
773・779・783・798～800・803・806・
807・816・905・924・952・953・962・963・
969・978～982・984～986・989・991・
1000・1025・1027・1029・1035・1045・
1052・1054・1058・1059・1061・1085・
1089・1109・1125・1131・1132・1134・
1138・1140・1147・1149・1186・1188・
1217・1219・1221・1222・1251・1253・
1256・1260・1277】

縄文時代晩期末～弥生時代前期

馬見塚式【466・615・616・715・759・
954・964～966・1129・1130・1181】

檜王式【640・743・747・748・758・765・
808・987・988・1073】

口縁端部の削りが顕著な無文土器の一群【463・
492～494・553・641・679・685・780・
781・815・983・1137・1252】

(2) 浅鉢

縄文時代中期前葉～中葉

五領ヶ台式【390】

- 勝坂式【125・126】
 子種式【260】
 無文の土器【69】
 縄文時代後期～晩期中葉
 八王子式【1234】
 後期【415・416・751・752・1194】
 大洞B・C式【837】
 北陸系【432】
 凹線文系【561】
 無文【504・508・510・511・652・662】
 縄文時代晩期後葉～弥生時代前期
 五貫森式【622・778・831・1249・1264】
 西日本系【426・1281】
 無文【526・681・742・804・812・1257・1258・1263】
 (3) 壺
 縄文時代中期後半
 無文【122】
 縄文時代晩期中葉～弥生時代前期
 稻荷山式【1044】
 五貫森式【465・472・760】
 檜王式【623・624・716・763・764・1218】
 無文【509・717・770・972・1032・1261・1266・1276】
 (4) 台付鉢
 縄文時代晩期中葉
 稻荷山式【785・1074・1228】
 (5) 土製品【784】

土製品の可能性がある資料は、今回の調査で1点(784)確認した。台付鉢の底部が輪積み痕の部分で剥がれたものとも思われるが、径が小さいため耳飾り等の土製品の可能性もあるため、ここで報告する。



図 62 19C 区 015NR 出土土製品

2. 縄文土器 (主要遺構出土遺物の紹介)

(1)044SK 出土土器 (図 63、1・2)

土坑内で2個体分の土器が出土した。縄文時代早期中葉の田戸上層式新段階併行の土器で、土器の表面に付着した炭化物を分析した結果、約7,800年前の年代値が出ている。

(2)170SI 出土土器 (図 64、9～38)

上層にある堅穴建物跡の一括資料である。9は縄文時代早期の繊維土器であるが、最下層にある早期の包含層の遺物あるいは流れ込んだ遺物と考えられる。半裁竹管状の工具で爪形の文様を施し、縄文RLの施文が特徴的な北裏CⅡ式(10・11・16～24・30)を主体とし、信州系の五領ヶ台式(12・35)、西日本系の船元Ⅰ式(13・34)を伴う。

(3)325SI・340SL・342SP・346SP 出土土器 (図 64、39～55)

170SIの下層から検出された堅穴建物跡の一括資料である。粘土紐を貼り付けた隆帯に、半裁竹管状工具による爪形の刻みを施す北裏CⅡ式(39)を主体とし、信州系の倉平式(45)を伴う。340SLに藤内Ⅰ式(86)の抽象文土器が出土したが、最上層の土坑群出土土器(86)と接合したため、最上層からの流れ込みと解釈できる。また、早期の土器が2点(52・54)出土しているが、こちらは、最下層の359SXと関連している可能性が示唆される。

(4)289・291SK 出土土器 (図 65・66、65・69～90)

170・325SIを切り込む形で最上層から検出された土坑群の出土土器である。北裏CⅡ式(72・83・85)も含まれるが、中葉の信州系藤内Ⅰ式(86)が出土しているため、中葉以降の土坑群であることが分かる。無文の深鉢(65・69)も出土している。

(5)359SX 出土土器 (図 67、118・119)

325SIの下層から検出された359SX出土土器である。早期中葉の田戸上層式併行の土器(118・119)で、18A区044SKの土器と同時期である。

(6)268SK 出土土器 (図 67・図 68、120～127)

土坑一括の資料である。中期前葉の北裏CⅡ式(120・121)が出土しているが、中葉の勝坂式

(125・126)と曾利式(124)が出土しているため、中葉の資料と考えられる。125・126は、勝坂式の搬入土器で、赤彩が施される精製土器である。

(7)251SK 出土土器 (図 69・70、178～203)

中期前葉の土坑一括資料である。北裏CⅡ式(178～180・182～188・192～195・199・275・315)を主体に、信州系の五領ヶ台式(198・200)や平井出3a類、西日本系の船元式(190)が出土している。この遺跡でまとまって出土している事例で、中期前葉の共伴事例として特筆される。

(8)300SU の出土土器 (図 73～図 81、273～276・278～284・286～289・291・293・313～316・320)

遺物集中地点で出土した資料である。出土した土器片を接合した結果、2個体が復元された(273・293)。これらは、北裏CⅡ式土器の典型的な資料で、口縁は波状口縁となり、4つの突起ないし8つの突起を持つ。口縁部文様帯は粘土紐を貼り付けた隆帯に、半裁竹管状工具による爪形文の刻みを施す。無文部を挟んで胴部中央から半裁竹管状工具による爪形文の刻みと、沈線による区画、区画内にRLの縄文、刺突による三叉文を施す。

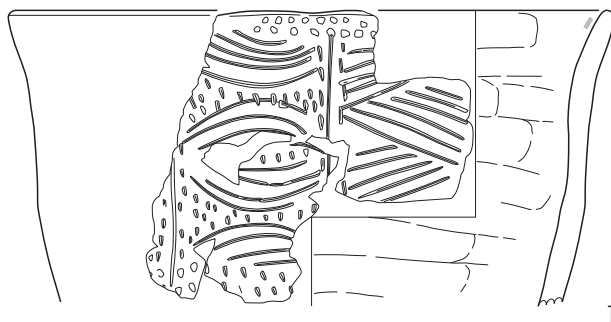
(9)303SK の出土土器 (図 79～図 81、313・315)

土坑一括の資料である。口縁部が折り重なって出土し、復元した結果1個体の土器(313)となる。胴部下半は、周辺の遺構から出土した破片が接合した。これも273・293と同様、北裏CⅡ式の典型例である。口縁は波状口縁となり、8つの突起を持つ。文様帯は、口縁部～胴部上半にあり、口縁部文様帯は立体的で、粘土紐を貼り付けた隆帯に、半裁竹管状工具による爪形文の刻みを施した文様を口縁内面にも施す。胴部上半は、2つの突起の中央から垂下する隆帯と半裁竹管状工具による爪形文の刻み、沈線で構成される。

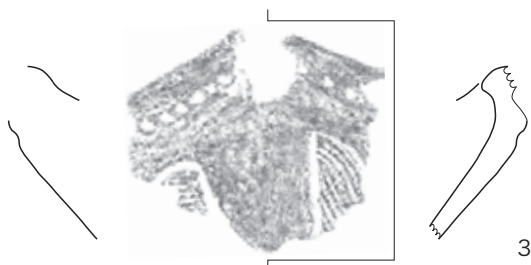
(10)015NR 出土土器 (図 85～114、390～476・478～560・562～589・591～598・601～623・625～631・633～638・640～651・653～816・830～1112・1191～1229・1249・1251・1256・1261・1272～

1281・1292)

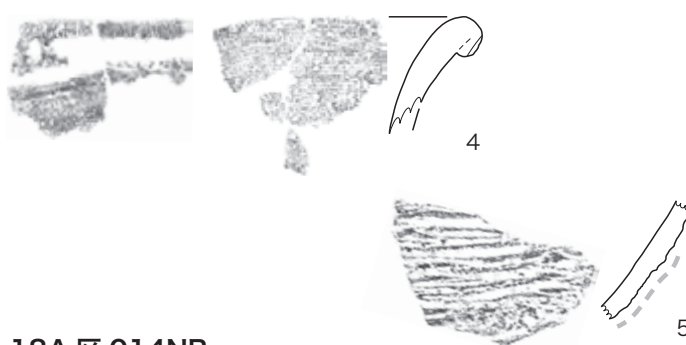
015NRの包含層状の埋土から出土した資料である。良好な遺物包含層が上下二層に渡って検出され、石原遺跡全体の2/3の土器が当該遺構から出土している。その中でも圧倒的に多いのが、晩期後葉の土器で、半数以上を占める。当該遺構で、古い資料は、縄文時代中期前葉の北裏CⅡ～前畑式(395・409・1192)、五領ヶ台式(390～393・396・411)で、少ないながらも出土している。後期前半も八王子式(414)や天子神社式(398～400・419・1193・1226)があり、後期後半から遺物の出土量が増え、元住吉山式(496)や宮滝式(843)、寺津下層式(700・1195～1197・1207)、伊川津Ⅰ式(421・436・564・705・855・877・1202～1204・1206・1227)となり、晩期前葉の吉胡BⅠ(435・562・844・846・851)、保美Ⅱ(394・563・565・566・845・847・849・852・854・855)と徐々に遺物量が多くなる。晩期中葉の稲荷山からさらに増化し、晩期後葉でピークとなる。また、搬入品の土器は、北陸系の土器(427・432・575・833・834)が一定量あり、西日本系の黒色磨研土器(497・647・724・1043)もある。包含層の形成は、弥生前期の檜王式(623・624・640・716・743・747・748・758・763～765・808・987・988・1073・1218)で途絶えるようである。



18A 区 044SK



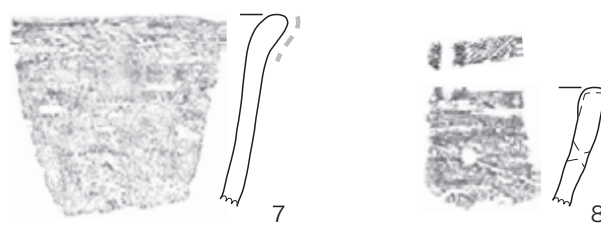
18A 区 001NR



18A 区 014NR



18A 区 016NR



18A 区 上部黒色土



図 63 18A 区 044SK・001NR・014NR・016NR・上部黒色土出土土器 (S=1:3)

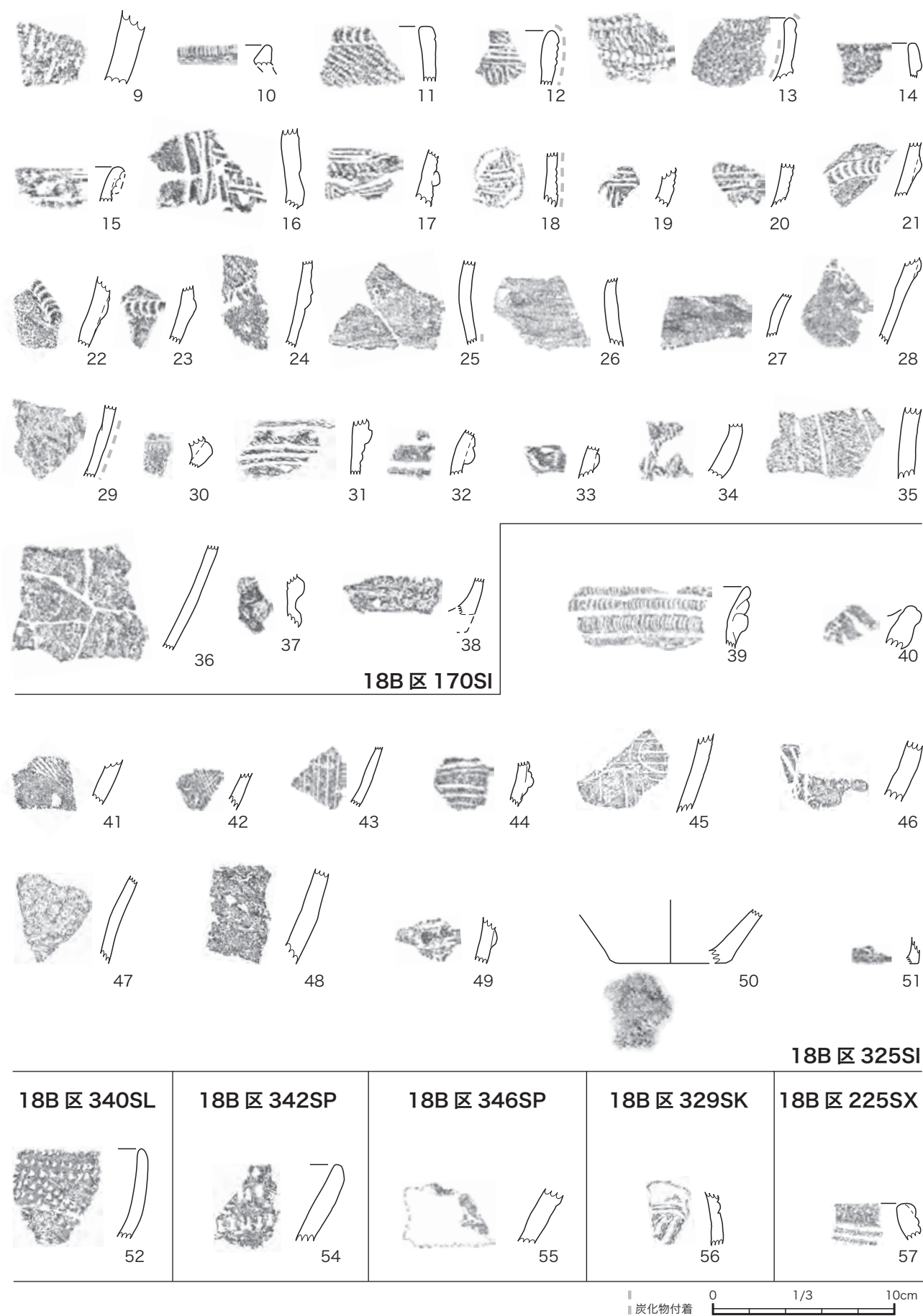


図 64 18B区 170SI・325SI・340SL・342SP・346SP・329SK・225SX 出土土器 (S=1:3)

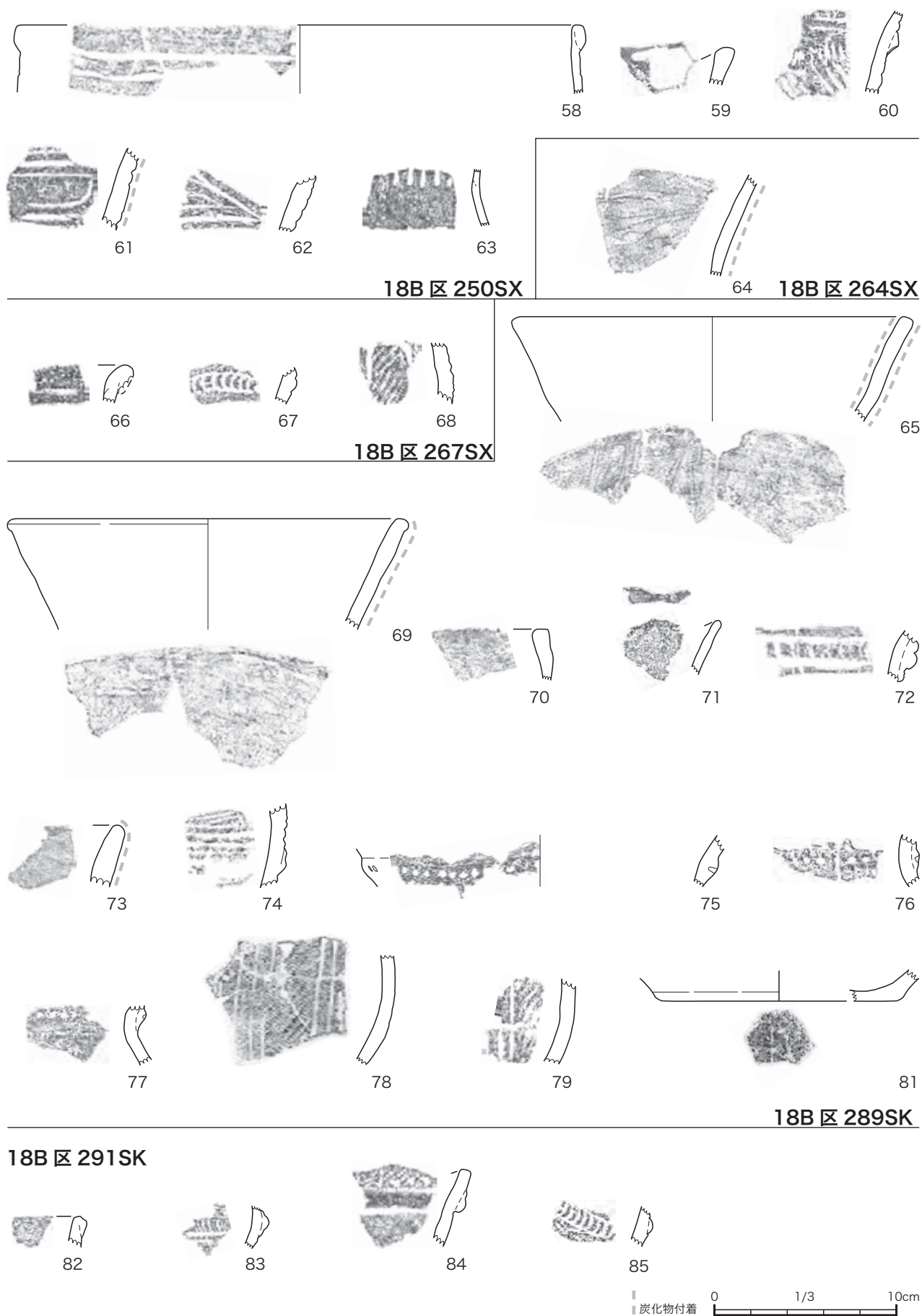


図 65 18B区 250SX・264SX・267SX・289SK・291SK 出土土器 (S=1:3)

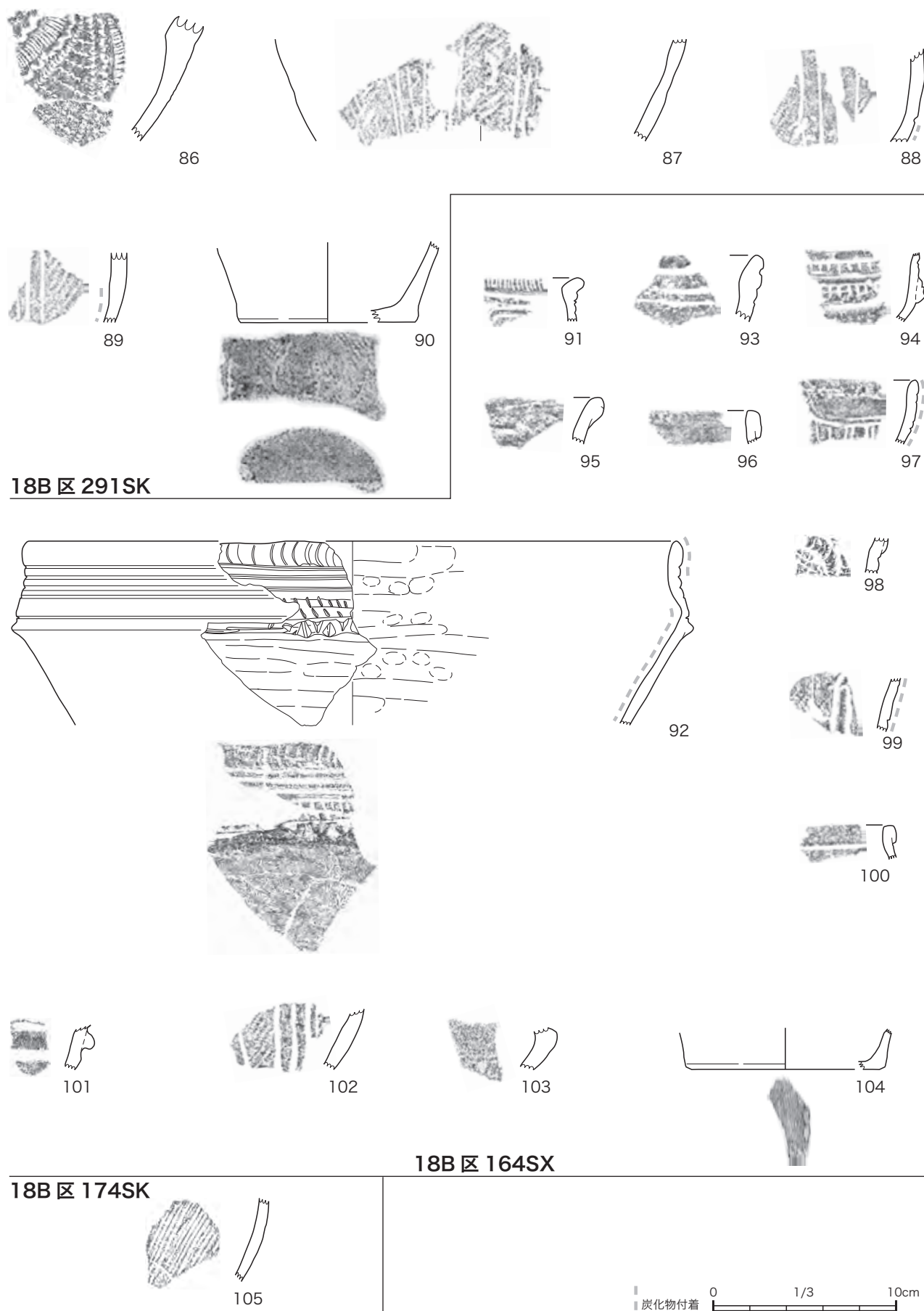


図 66 18B区 291SK・164SX・174SK 出土土器 (S=1:3)

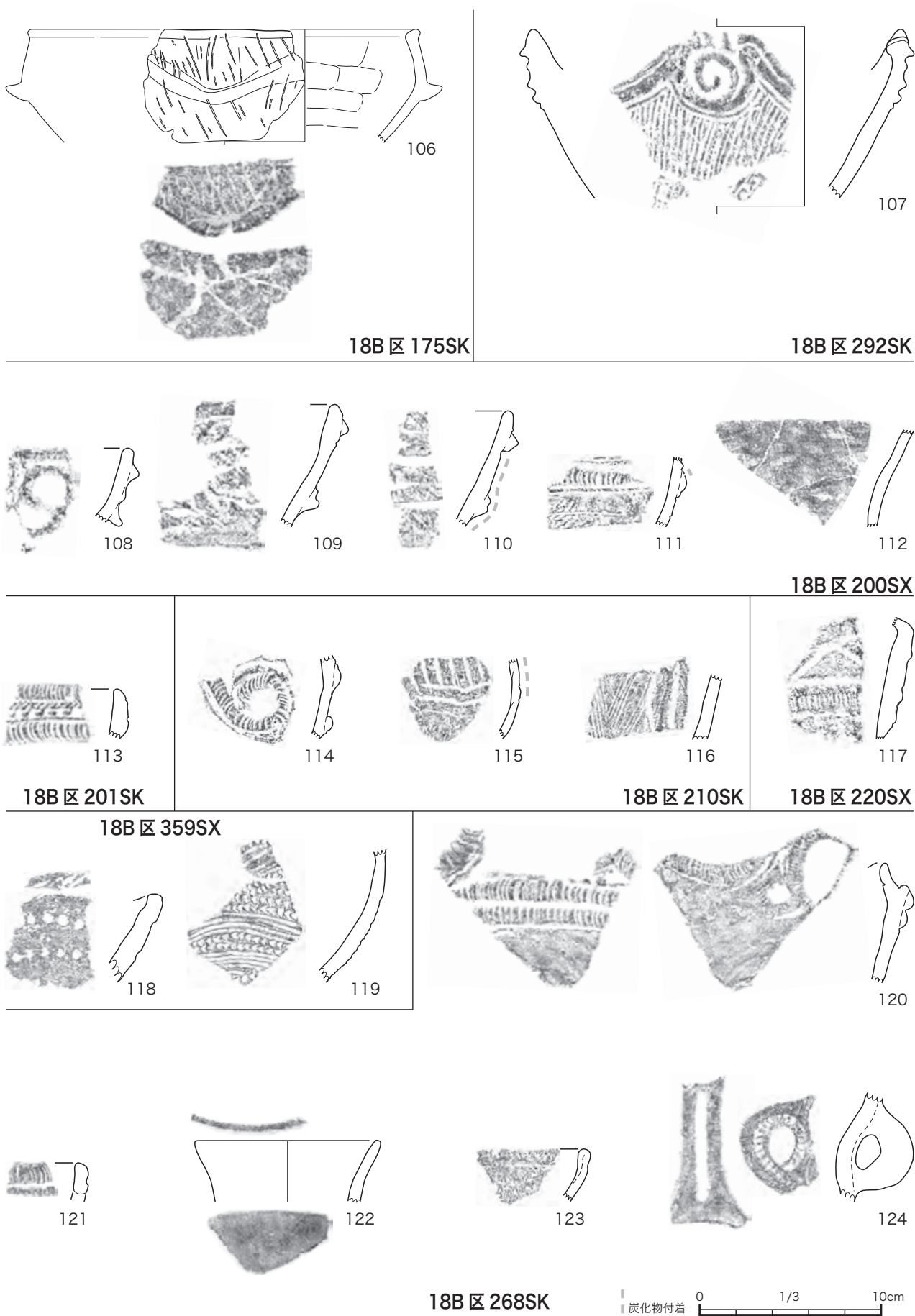
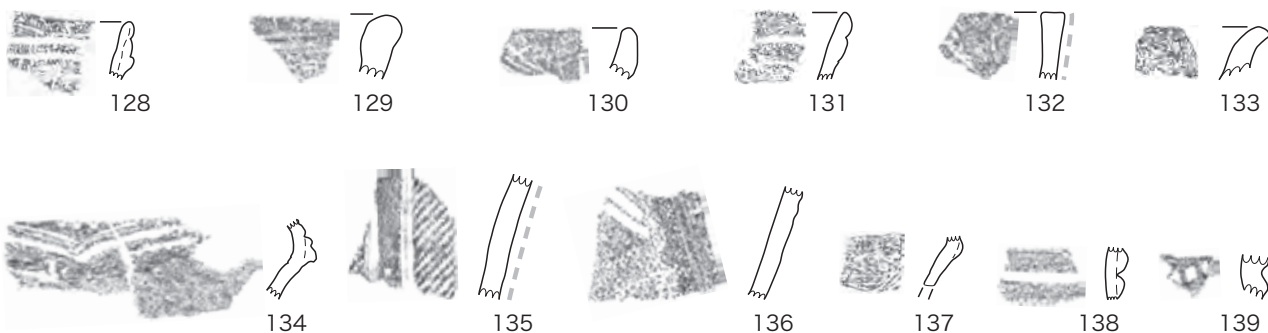


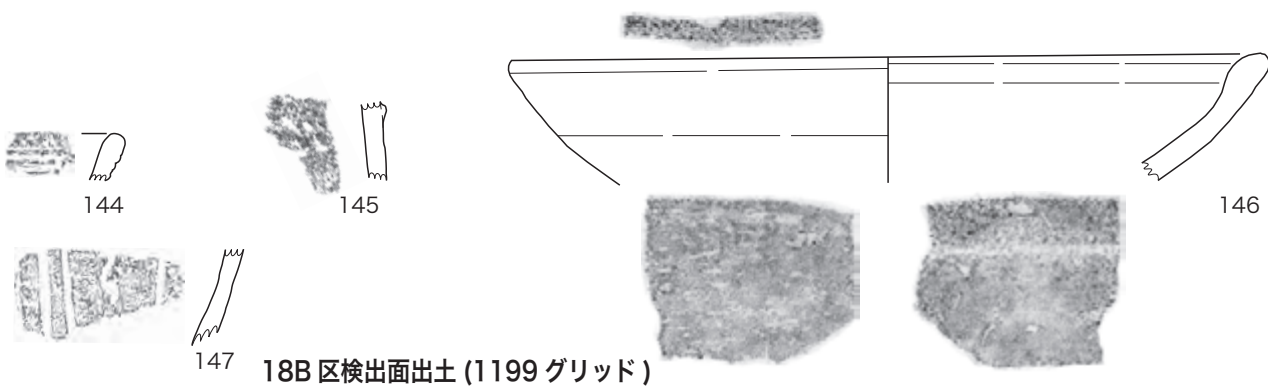
図 67 18B区 175SK・292SK・200SX・201SK・210SK・220SX・359SX・268SK 出土土器 (S=1:3)



18B 区 268SK



18B 区 270SX



18B 区検出面出土 (1199 グリッド)

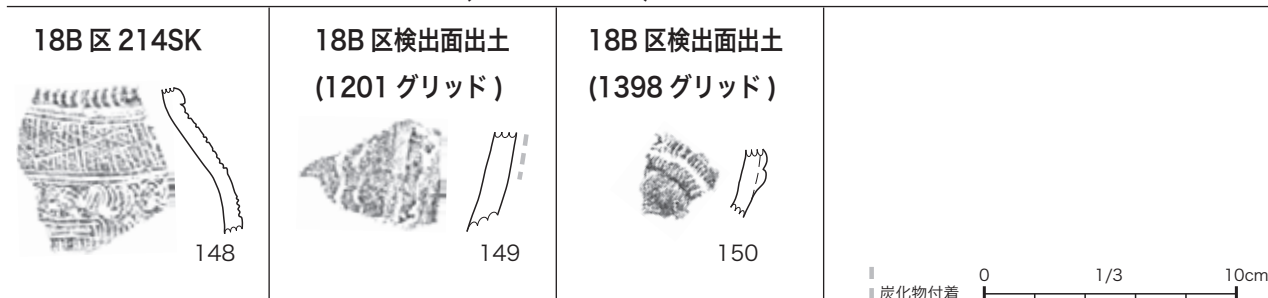


図 68 18B 区 268SK・270SX・276SK・278SK・214SK・検出面 (1198・1199・1201・1398)・T13 出土土器 (S=1:3)

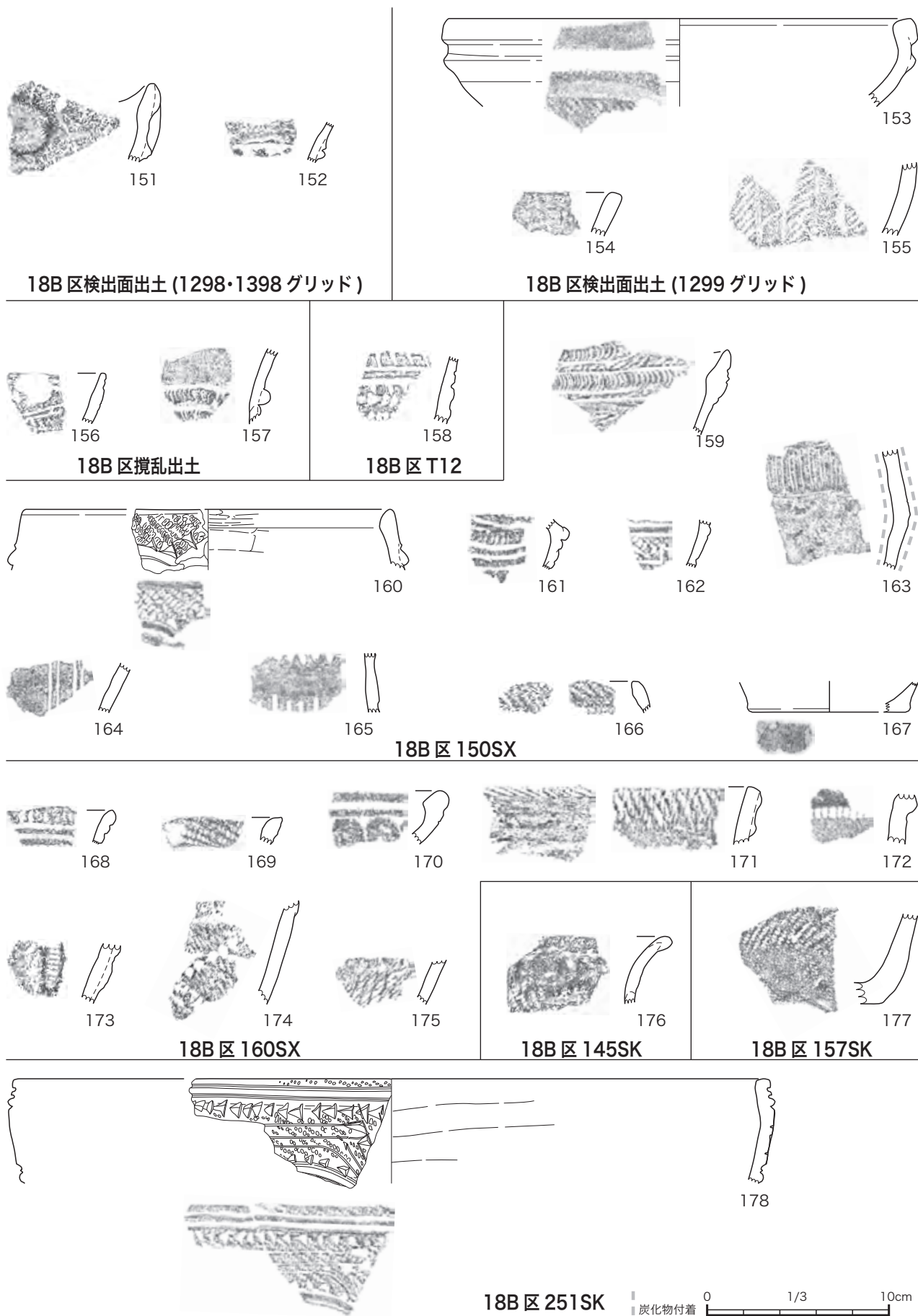


図 69 18B 区 150SX・160SX・145SK・157SK・251SK・検出面 (1298・1398・1299)・攪乱・T12 出土土器 (S=1:3)

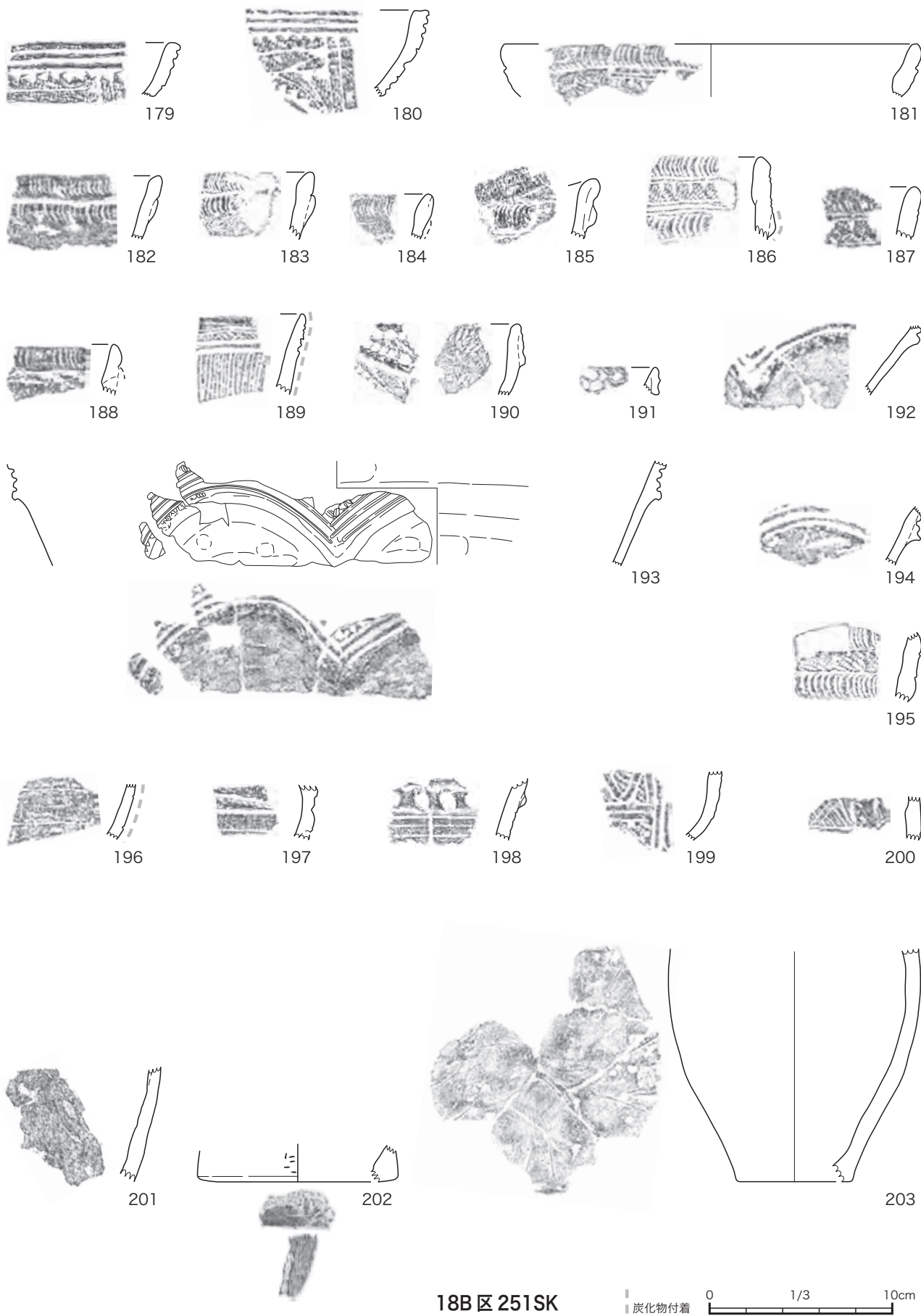


图 70 18B区 251SK 出土土器 (S=1:3)

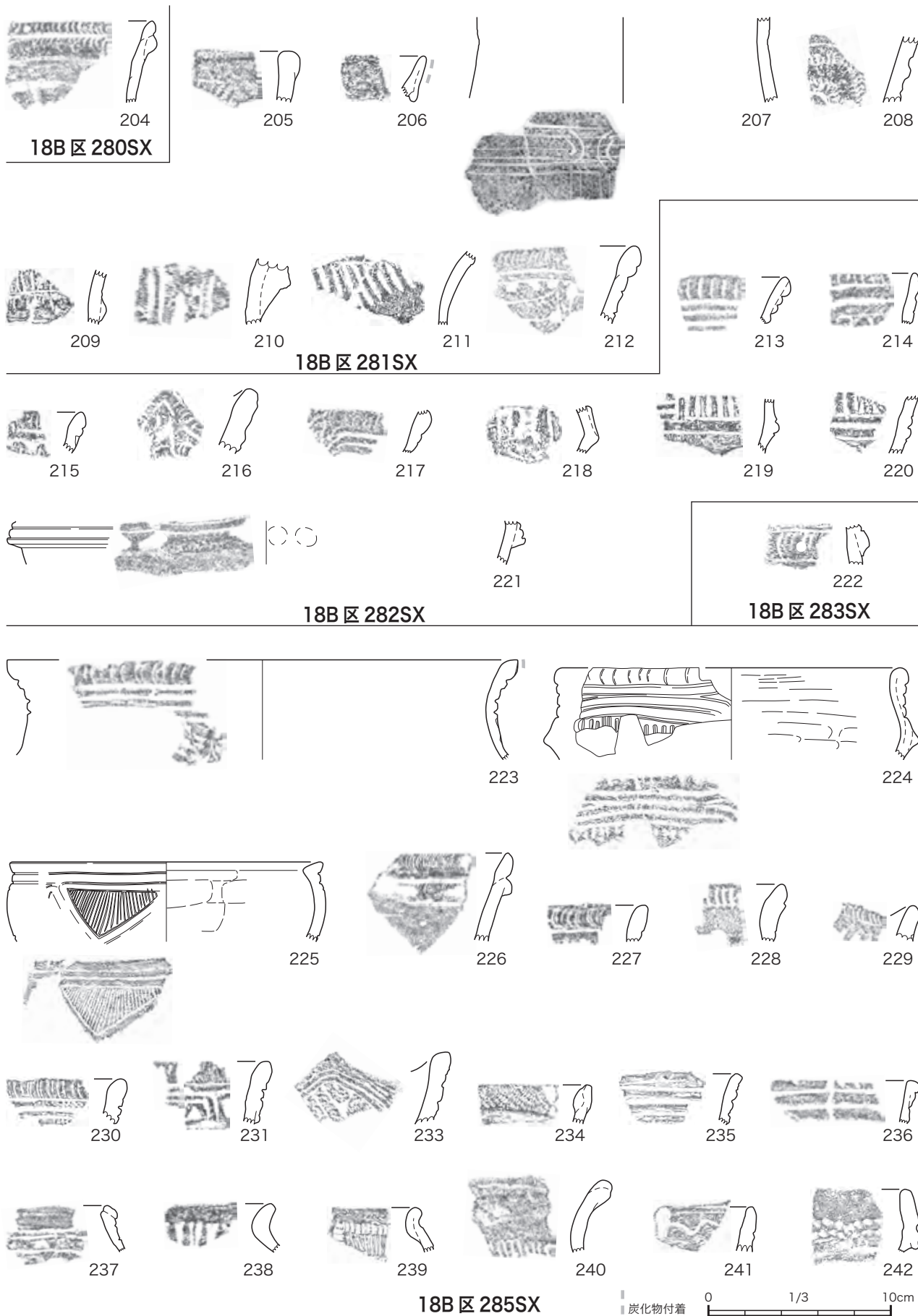


図 71 18B 区 281SX・282SX・283SX・285SX 出土土器 (S=1:3)



图 72 18B 区 285SX 出土土器 (S=1:3)

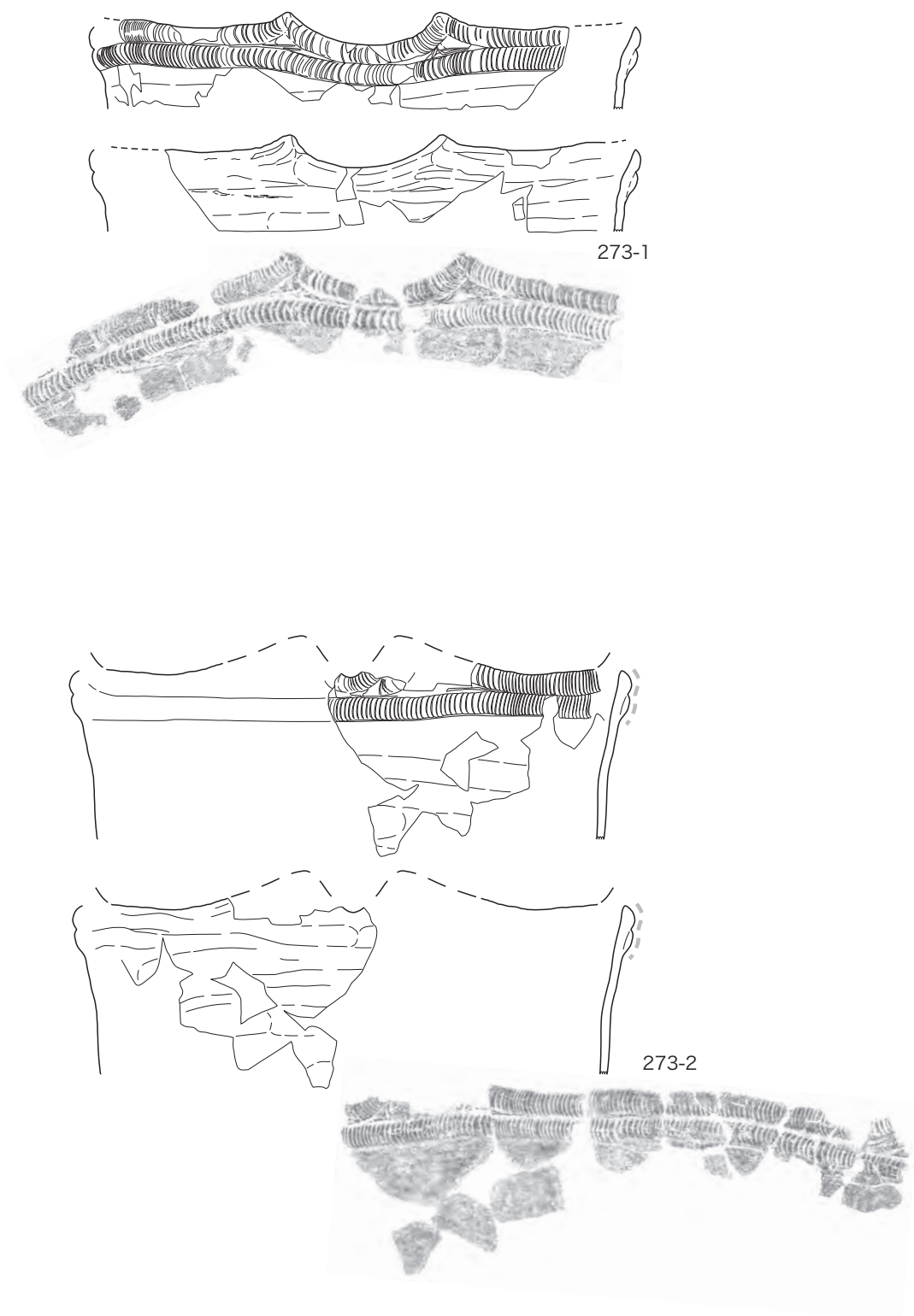
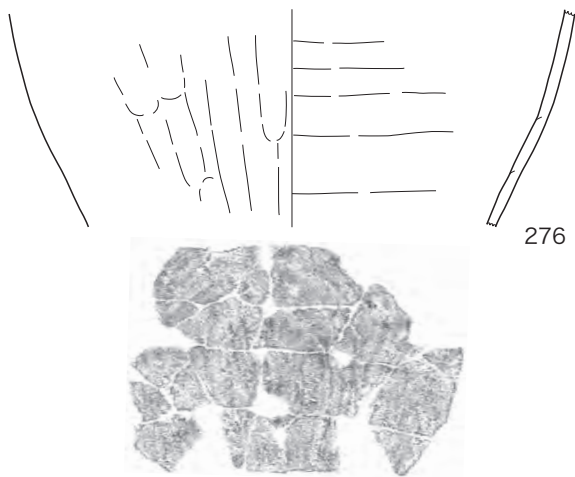
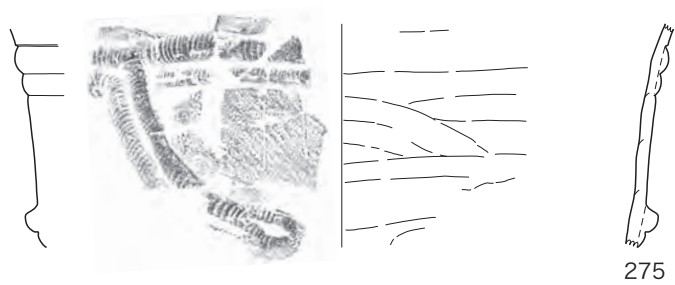
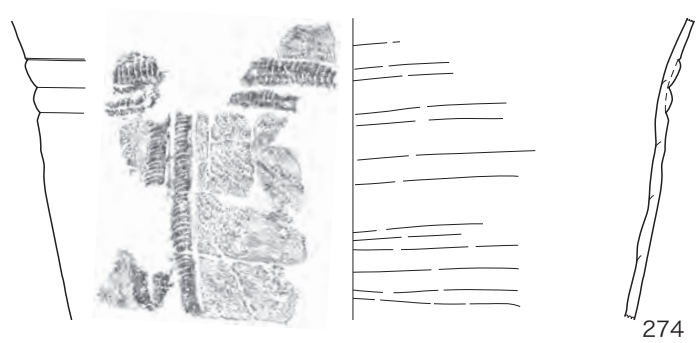
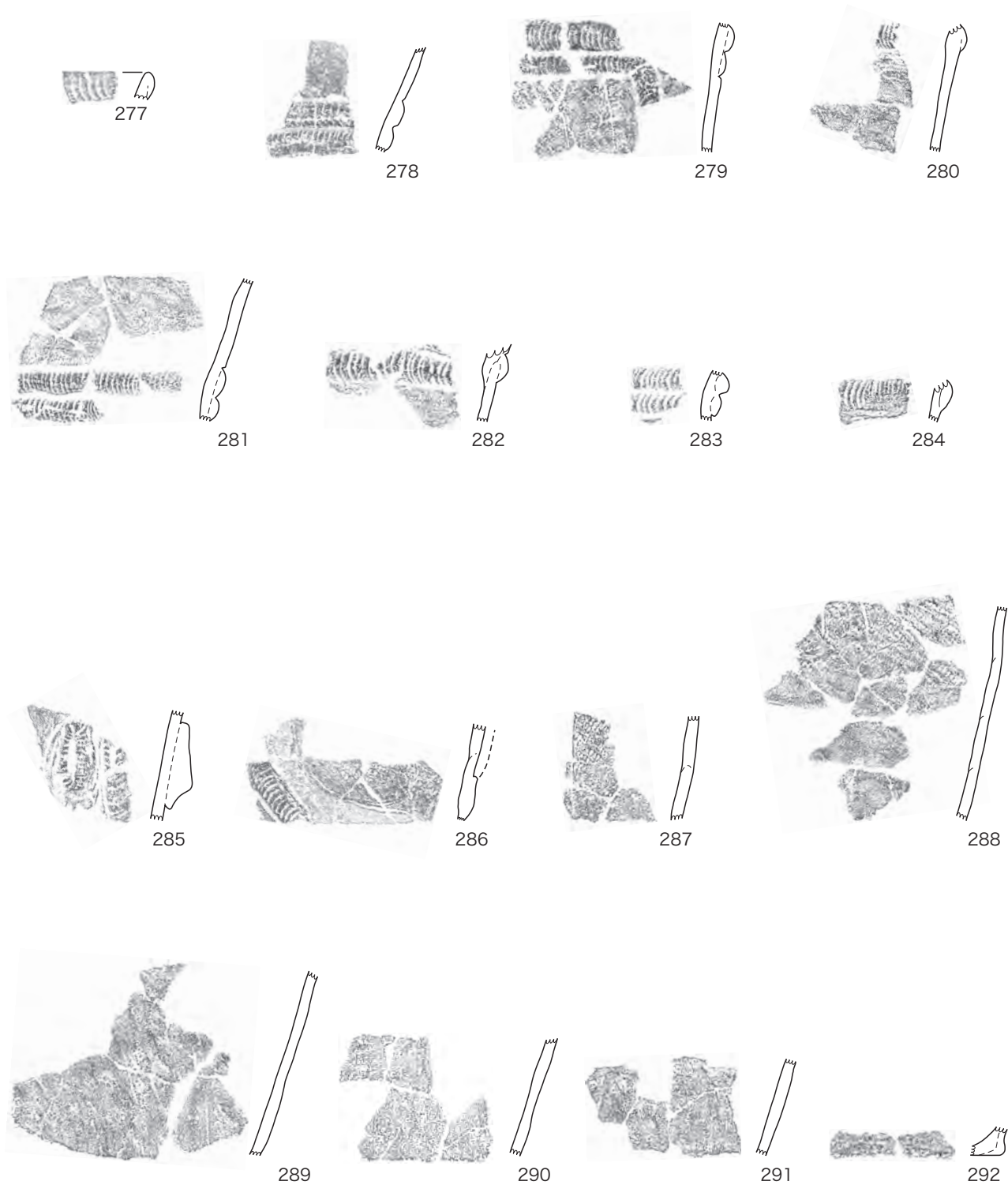


図 73 18B 区 273 の土器 (S=1:4)



0 1/4 10cm

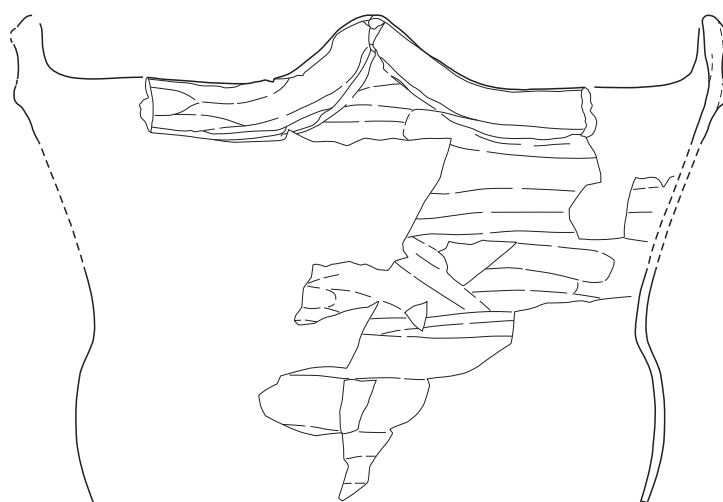
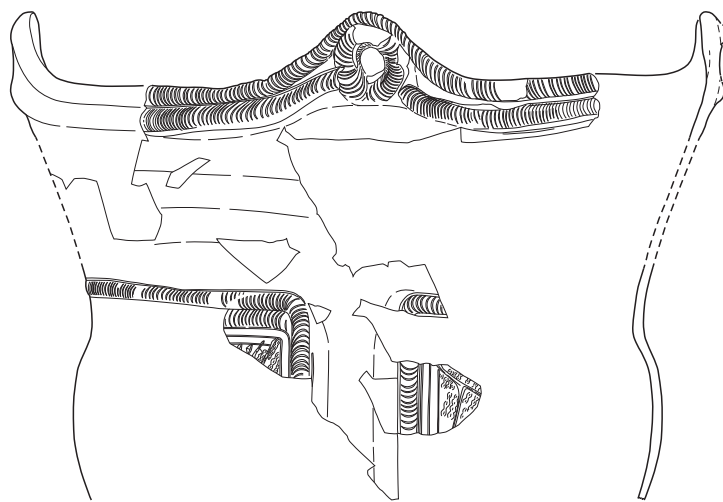
图 74 18B 区 273 同一個体土器 (S=1:4)



273 同一個体

図 75 18B 区 273 同一個体土器 (S=1:4)

0 1/3 10cm



293-1



0 1/4 10cm

図 76 18B 区 293 の土器 (S=1:4)

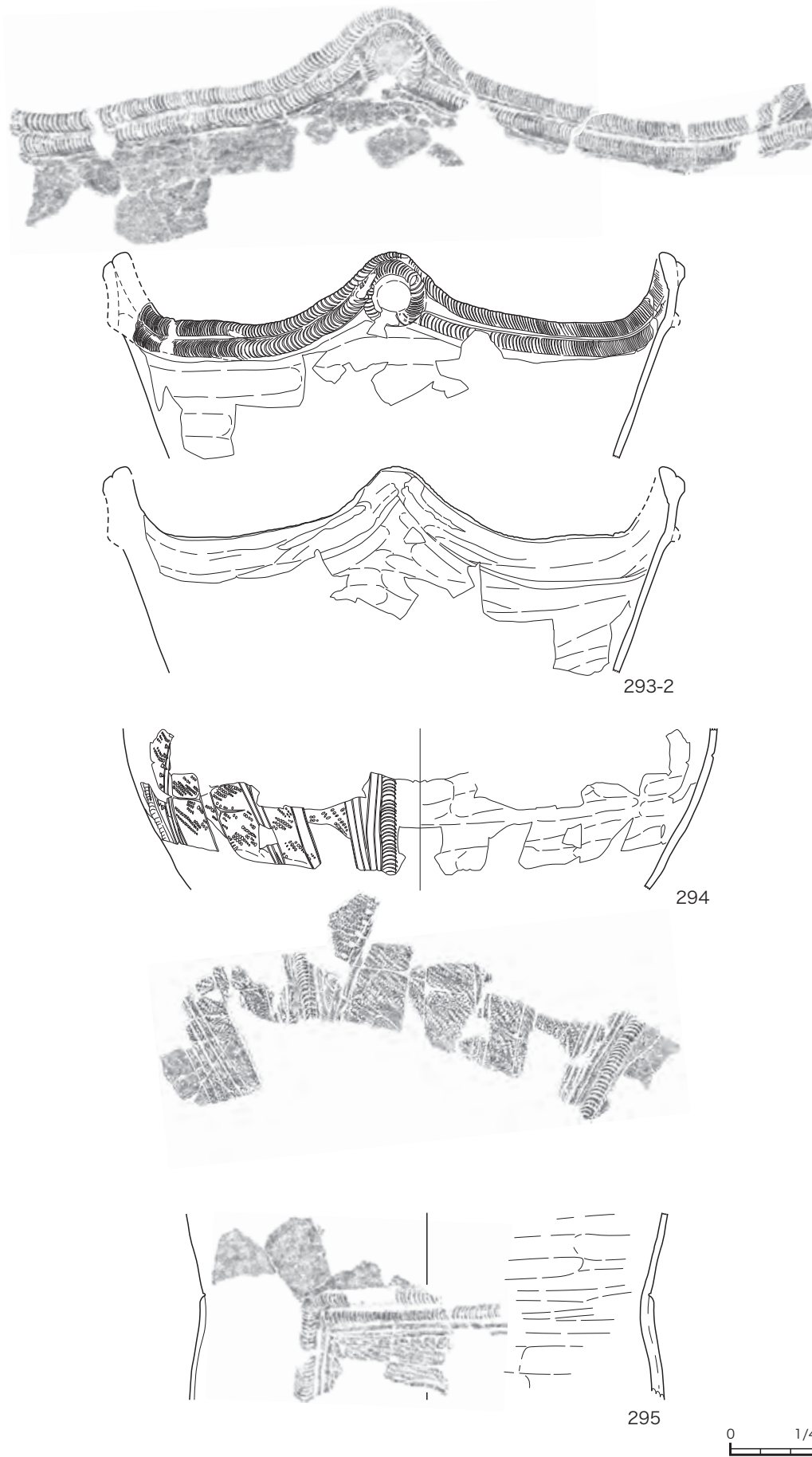
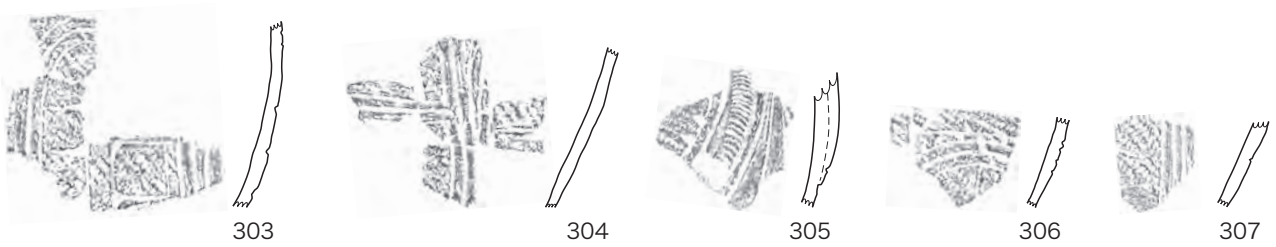
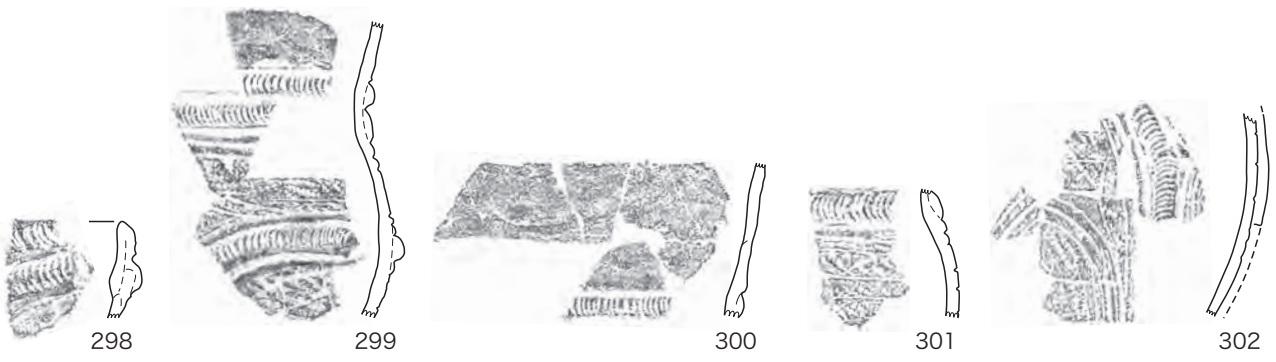
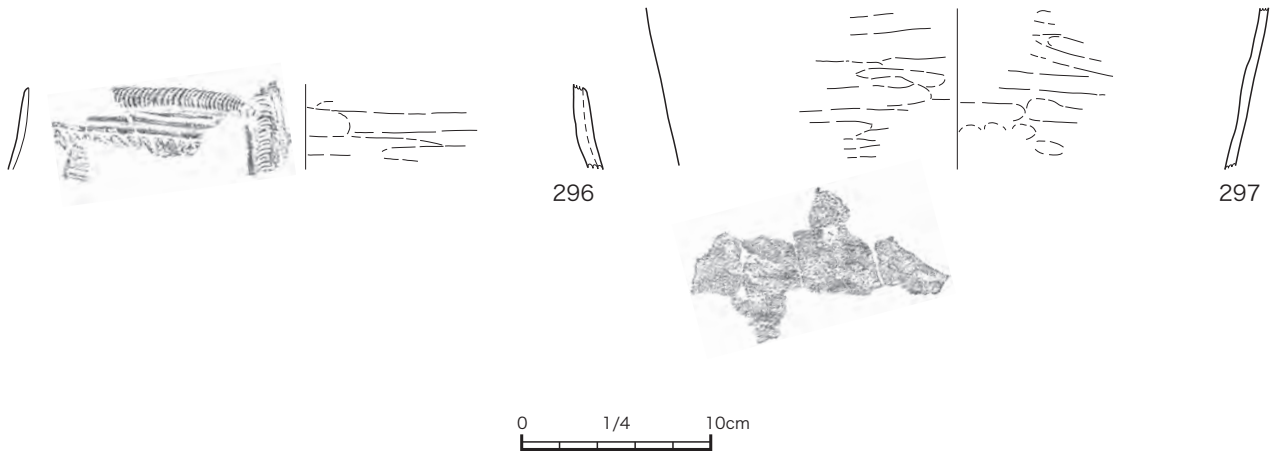


図 77 18B 区 293 同一個体の土器 (S=1:4)



293 同一個体

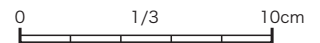
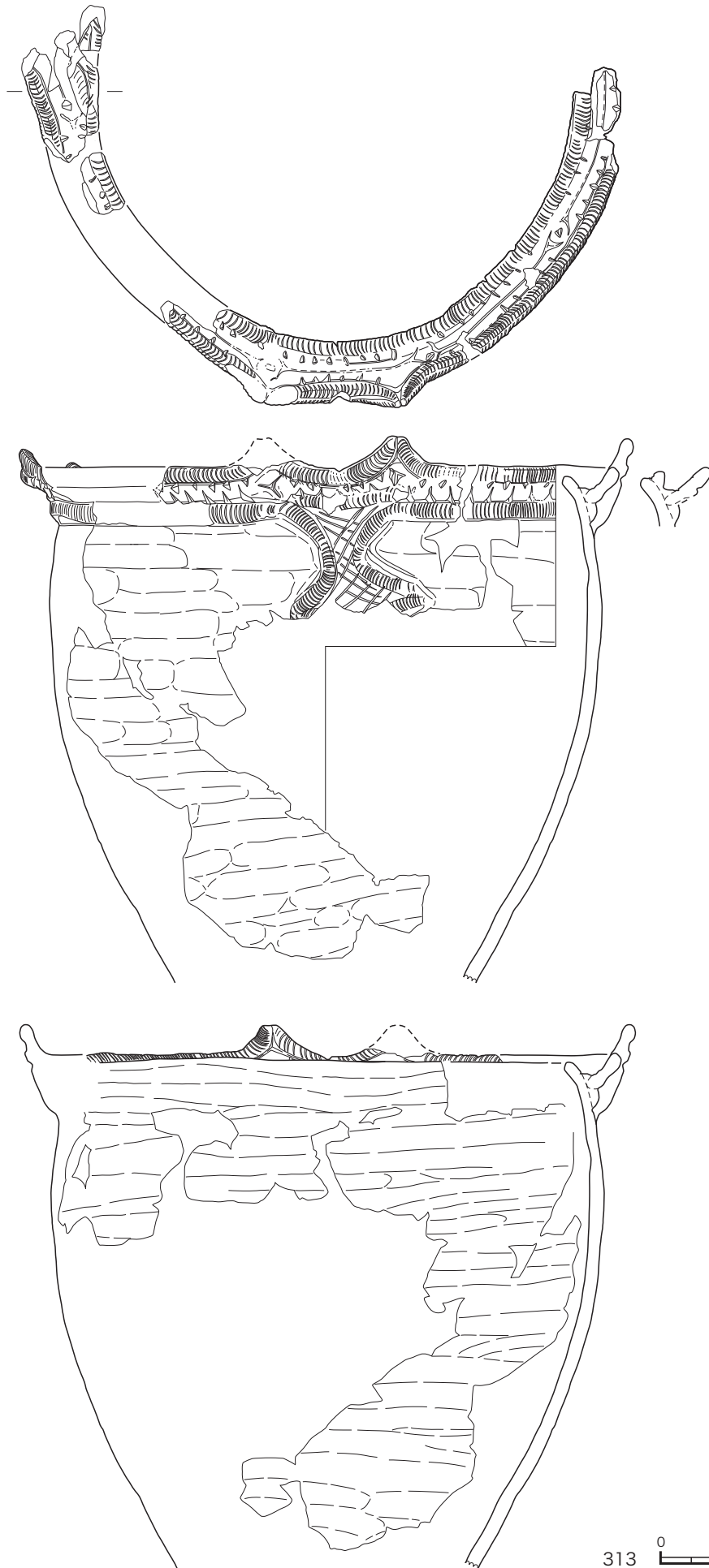


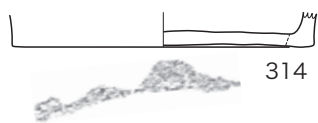
図 78 18B 区 293 同一個体の土器 (S=1:3)



313 0 1/4 10cm



313



314

313 同一個体

図 80 313 同一個体の土器

0 1/4 10cm

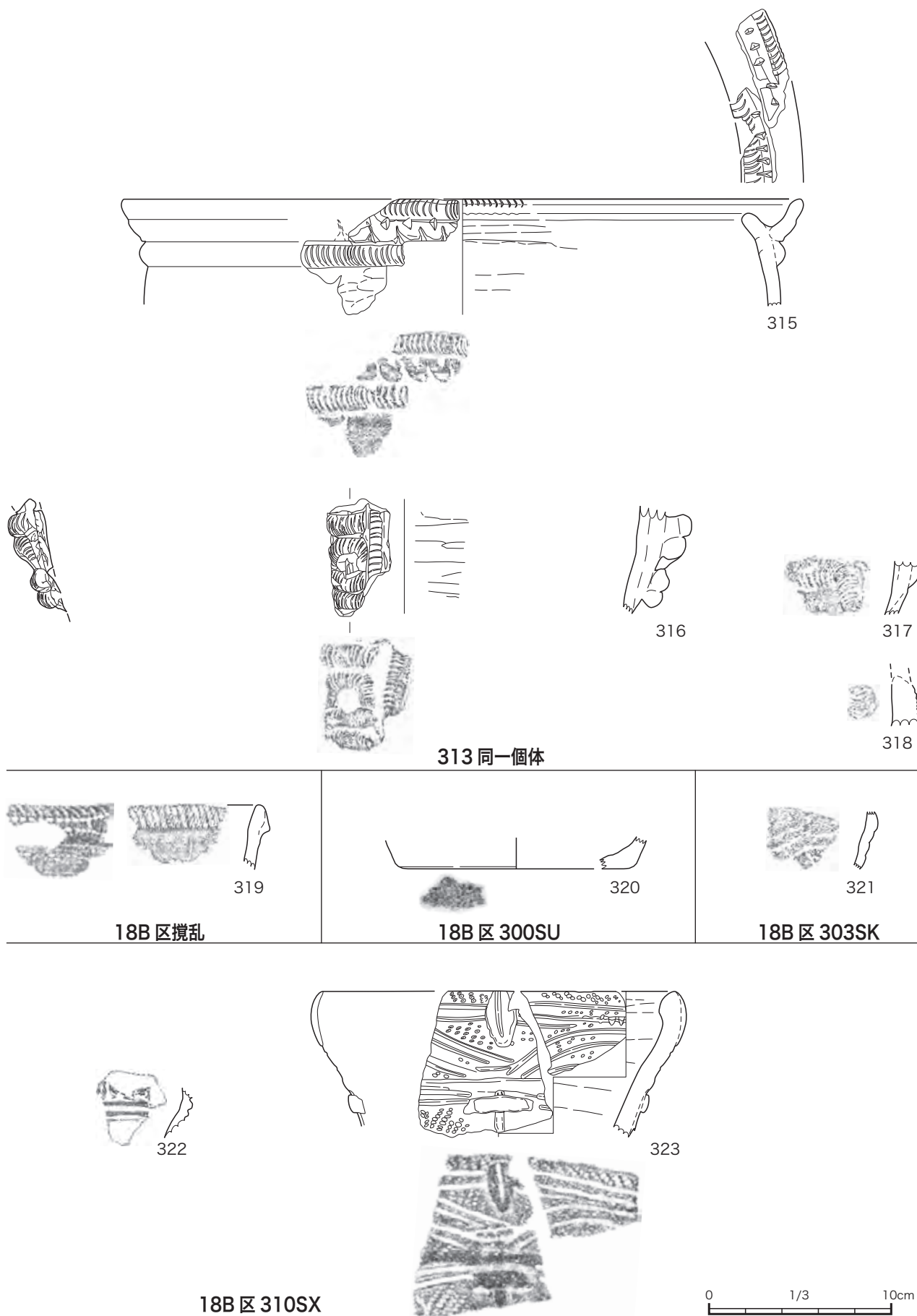


図 81 18B 区 313 同一個体の土器・300SU・303SK・310SX・攪乱出土土器 (S=1:3)

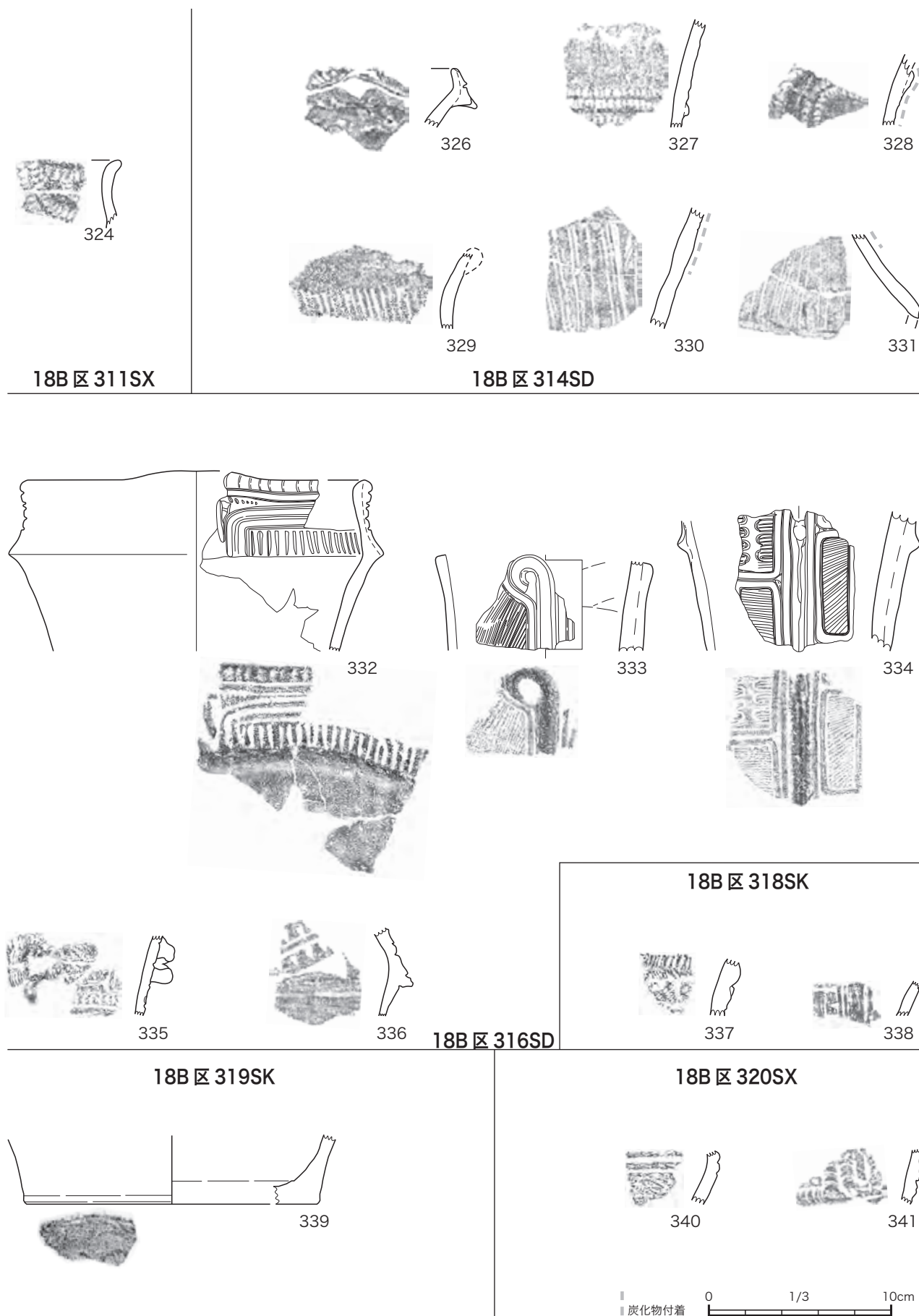


図 82 18B 区 311SX・314SD・316SD・318SK・319SK・320SX 出土土器 (S=1:3)

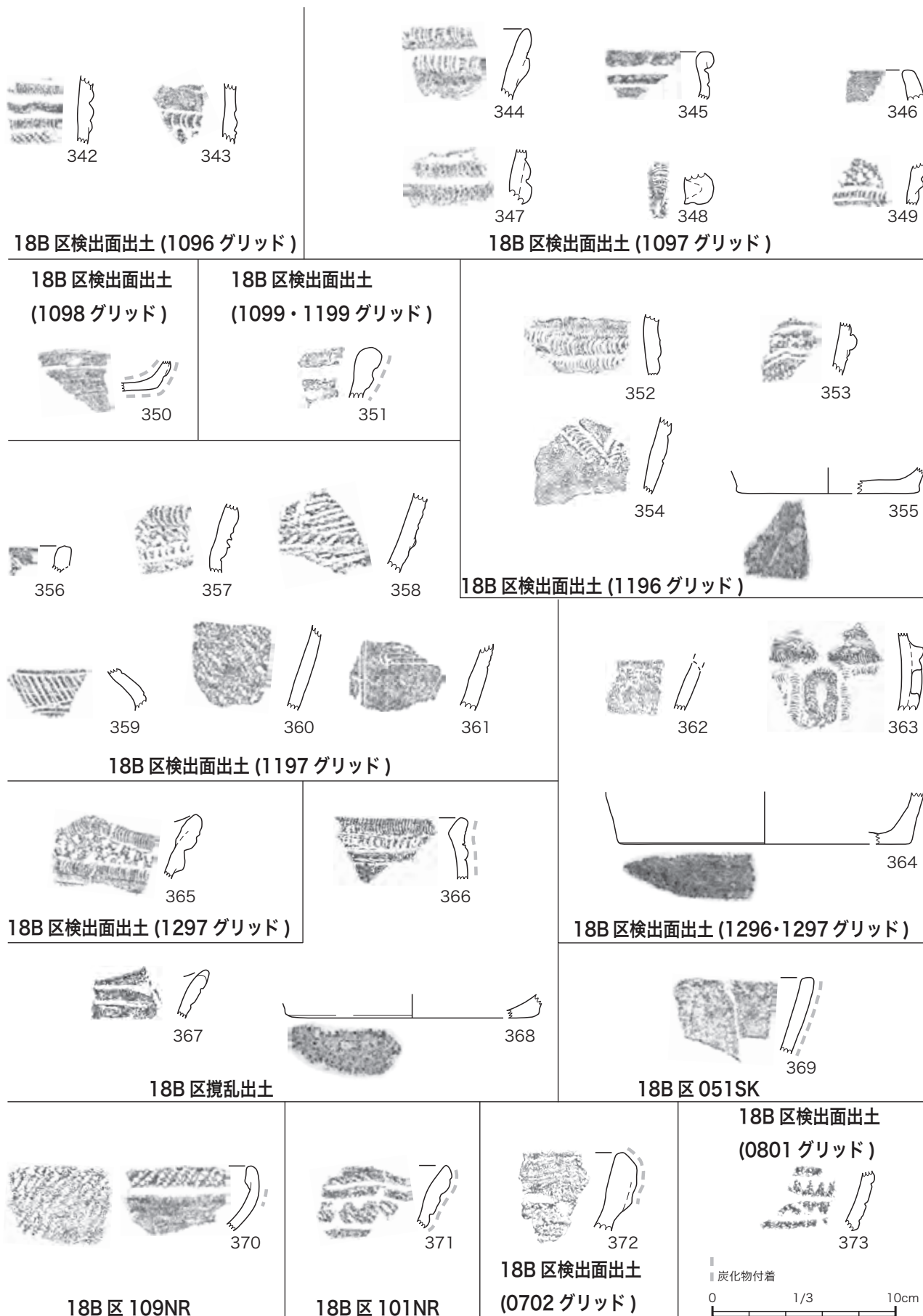


図 83 18B 区 051SK・109NR・101NR・検出面 (1096・1097・1098・1099・1199・1196・1197・
1296・1297・702・801)・攪乱出土土器 (S=1:3)

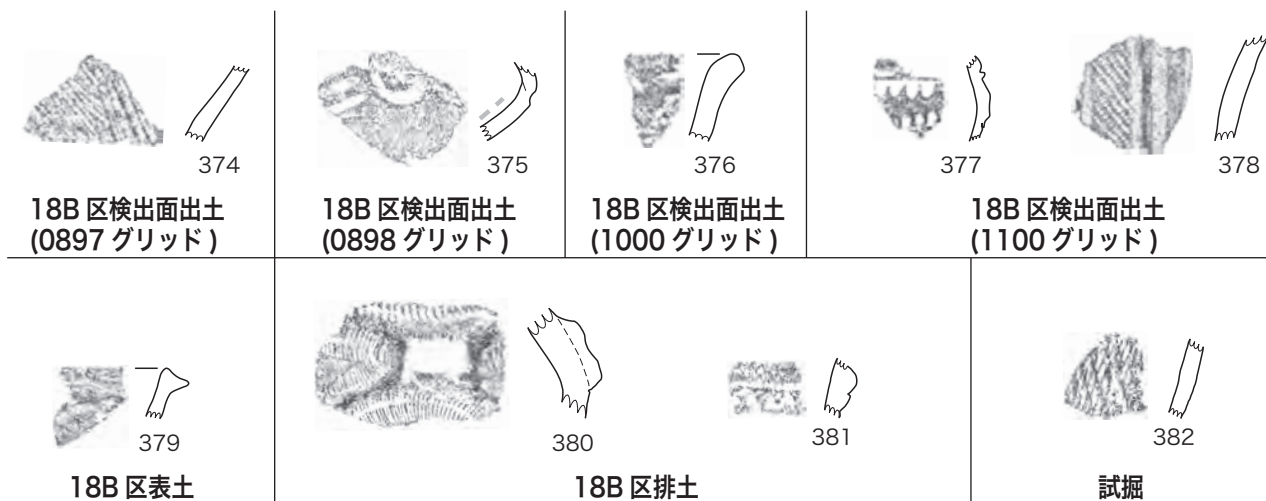


図 84 18B 区検出面 (897・898・1000・1100)・表土・排土・試掘出土土器 (S=1:3)



図 85 19A 区表土・19B 区 069NR・19C 区 015NR 黒色土 (120930)・褐色土・検出面 (1290・1291) 出土土器 (S=1:3)

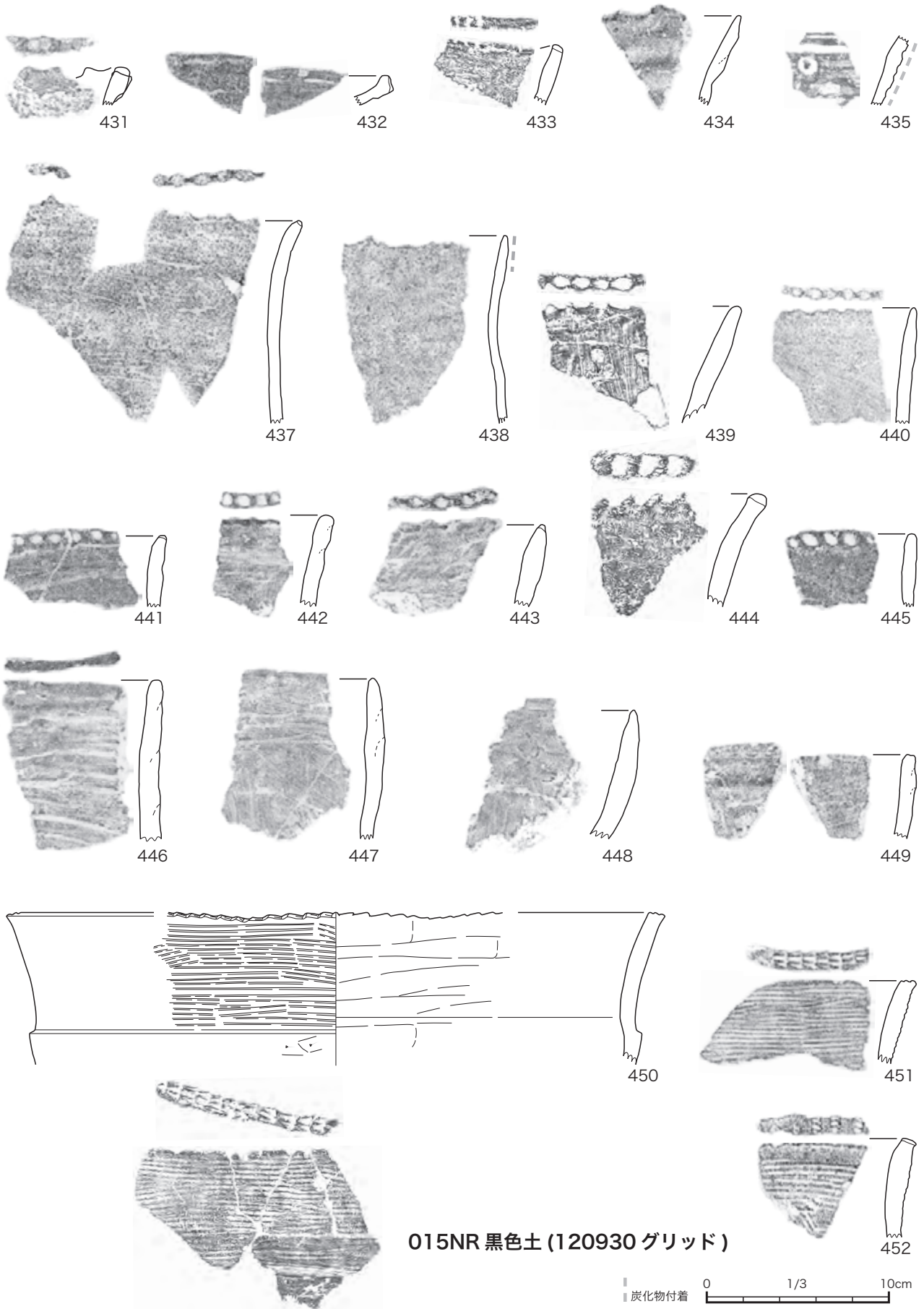
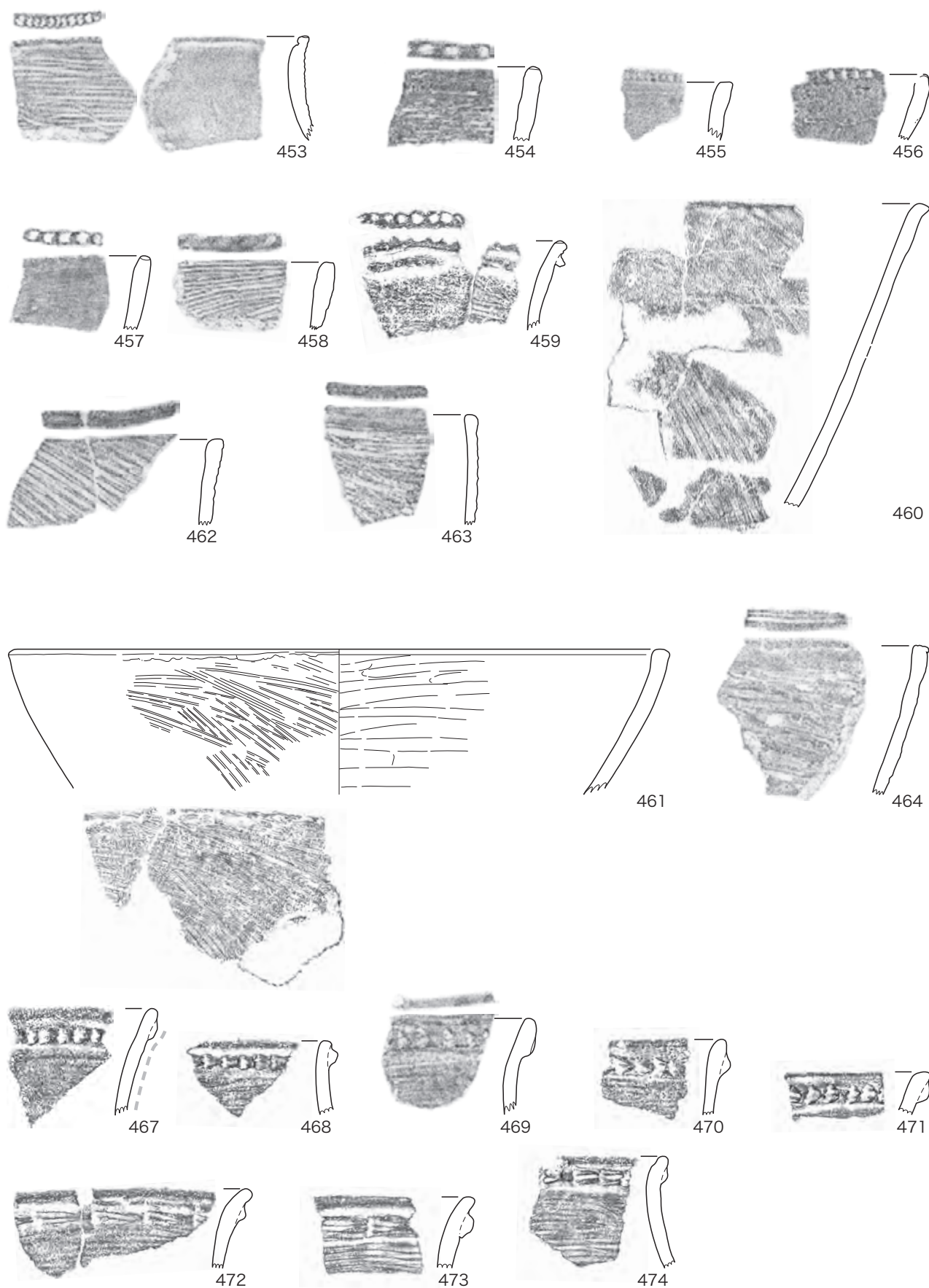


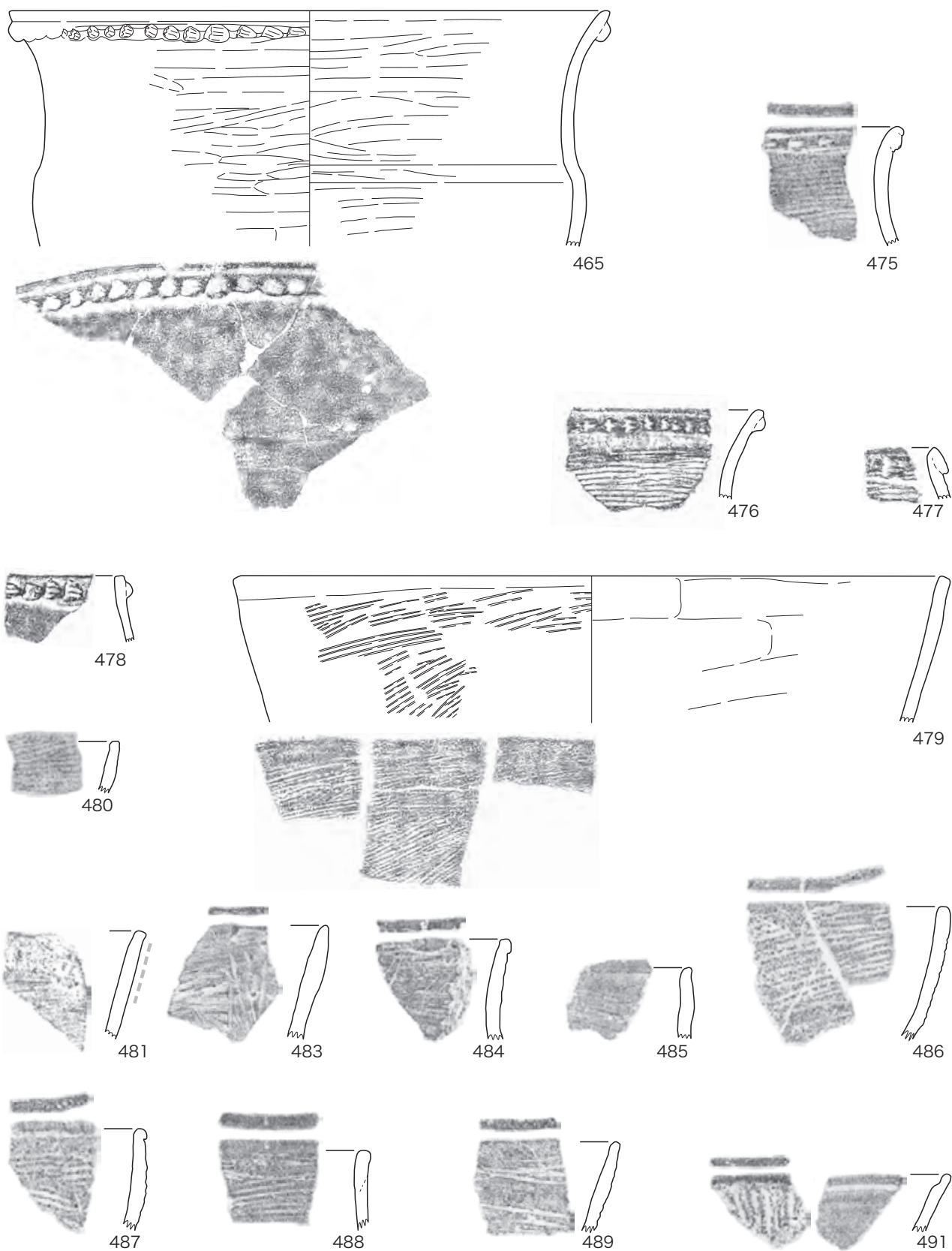
図 86 19C 区 015NR 黒色土 (120930) 出土土器 (S=1:3)



015NR 黒色土 (120930 グリッド)

図 87 19C 区 015NR 黒色土 (120930) 出土土器 (S=1:3)

0 1/3 10cm



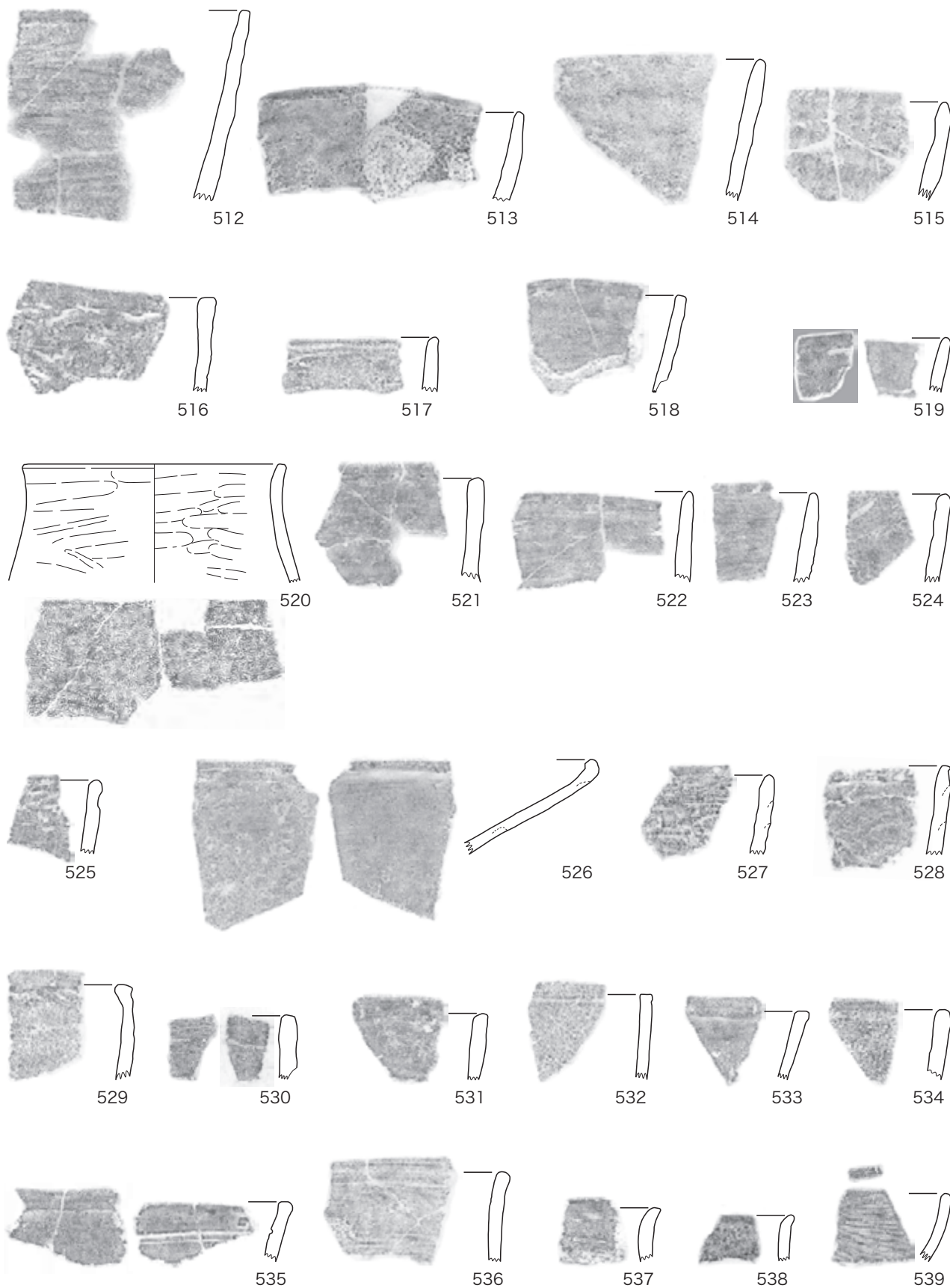
015NR 黒色土 (120930 グリッド)

炭化物付着 0 1/3 10cm

図 88 19C 区 015NR 黒色土 (120930) 出土土器 (S=1:3)



図 89 19C 区 015NR 黒色土 (120930) 出土土器 (S=1:3)



015NR 黒色土 (120930 グリッド)

図 90 19C 区 015NR 黒色土 (120930) 出土土器 (S=1:3)

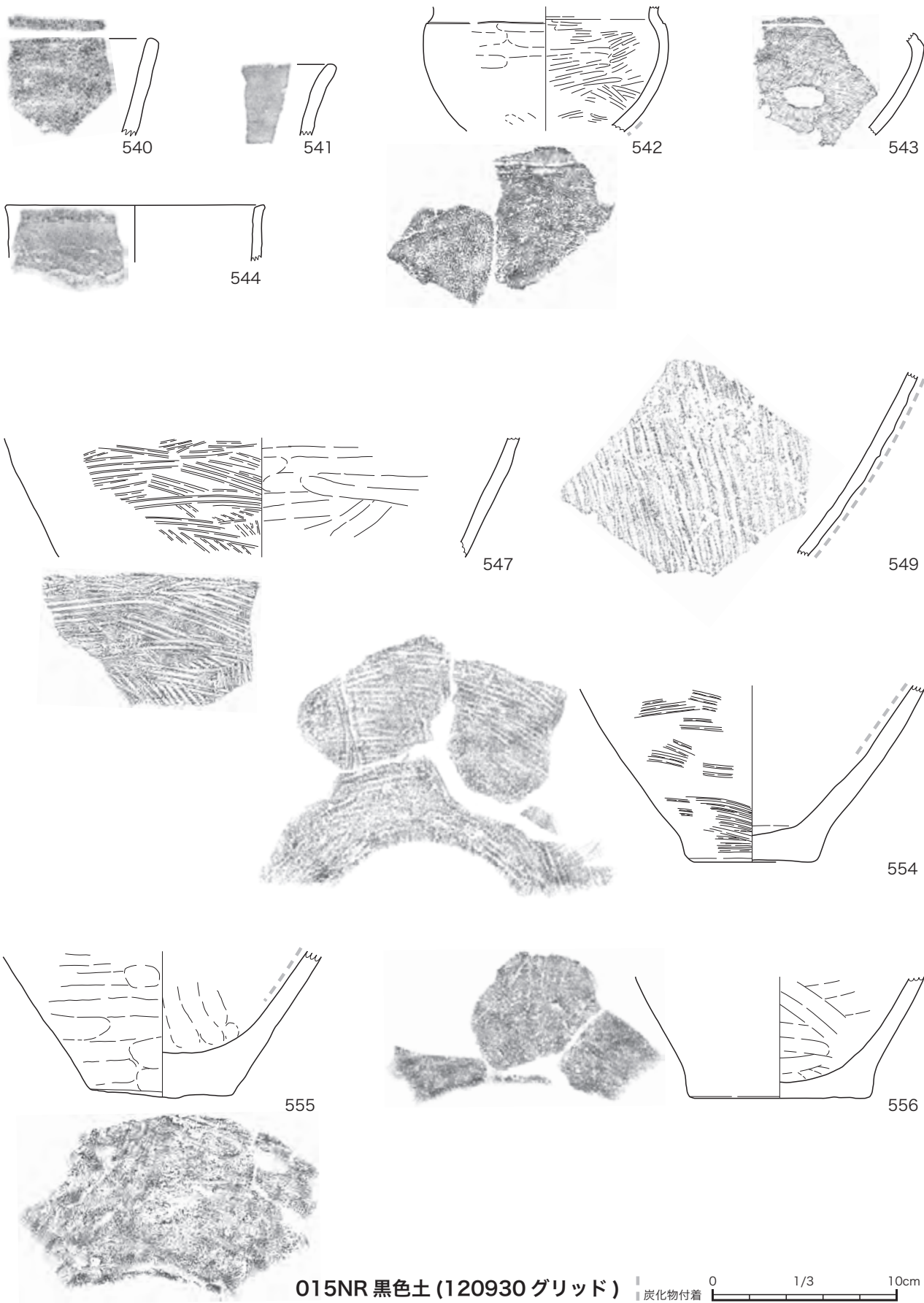


図 91 19C 区 015NR 黒色土 (120930) 出土土器 (S=1:3)

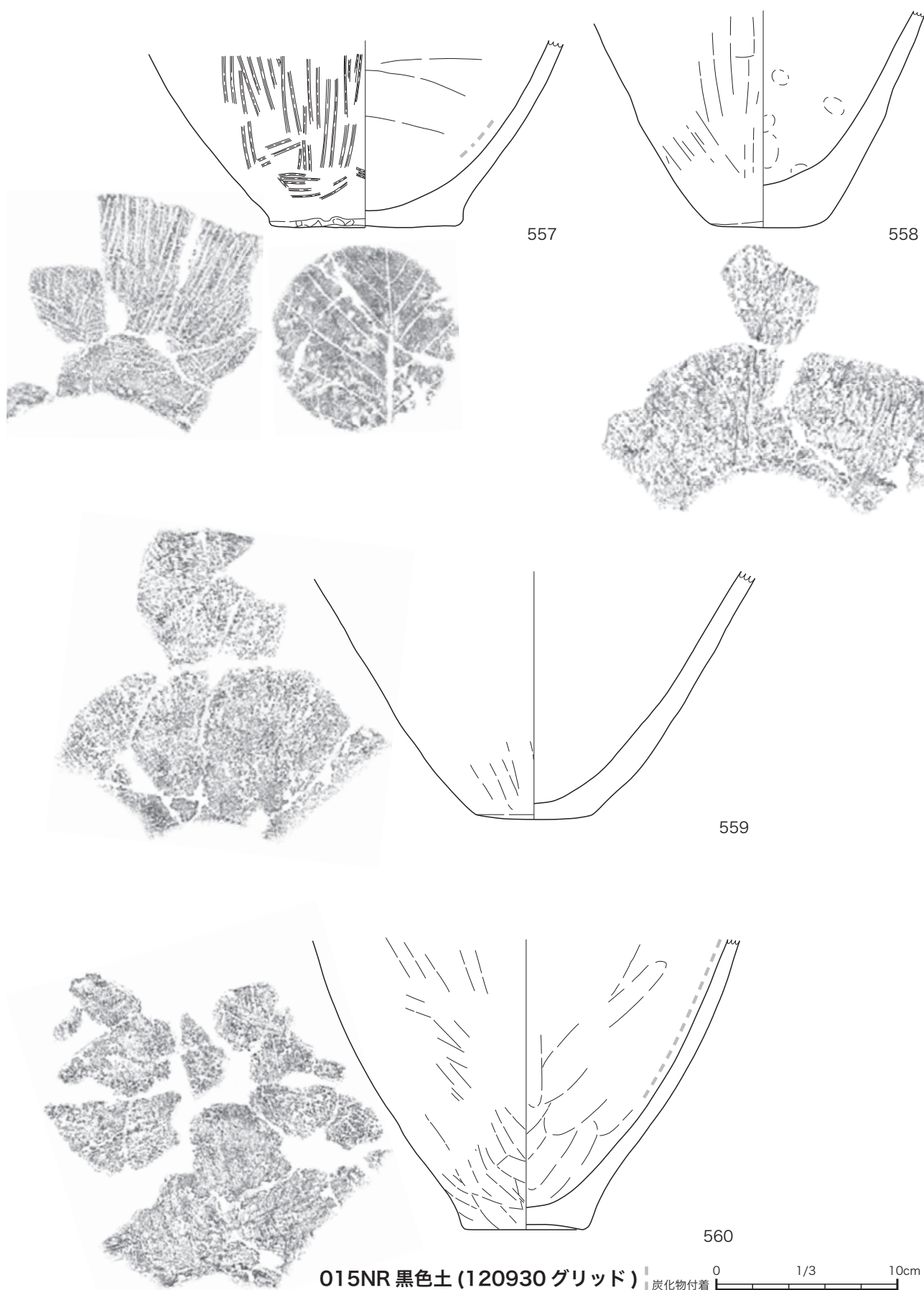
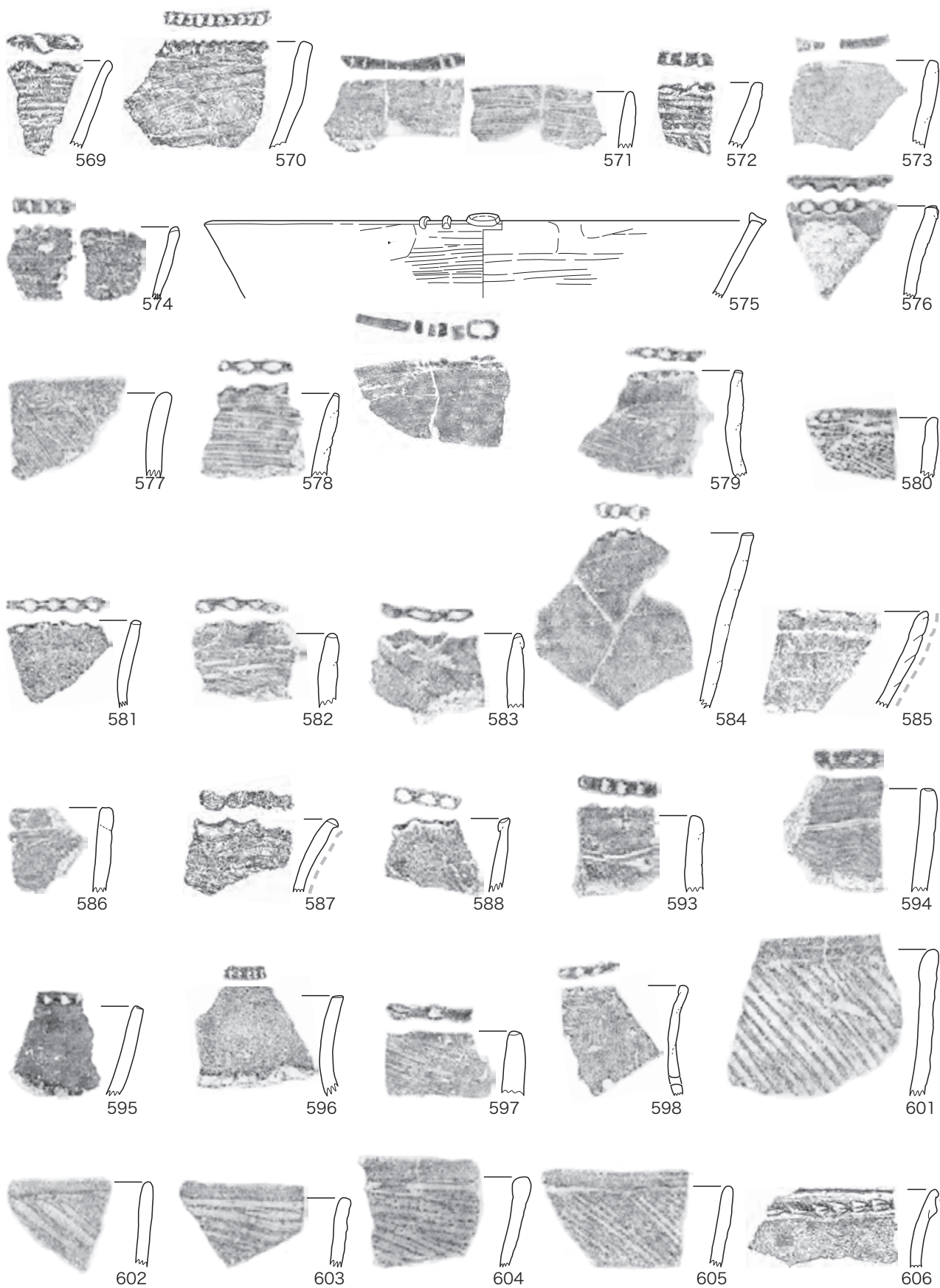


図 92 19C 区 015NR 黒色土 (120930) 出土土器 (S=1:3)



015NR 黒色土ベルト (120930 グリッド) 炭化物物附着
 図 93 19C 区 015NR 黒色土ベルト (120930) 出土土器 (S=1:3)

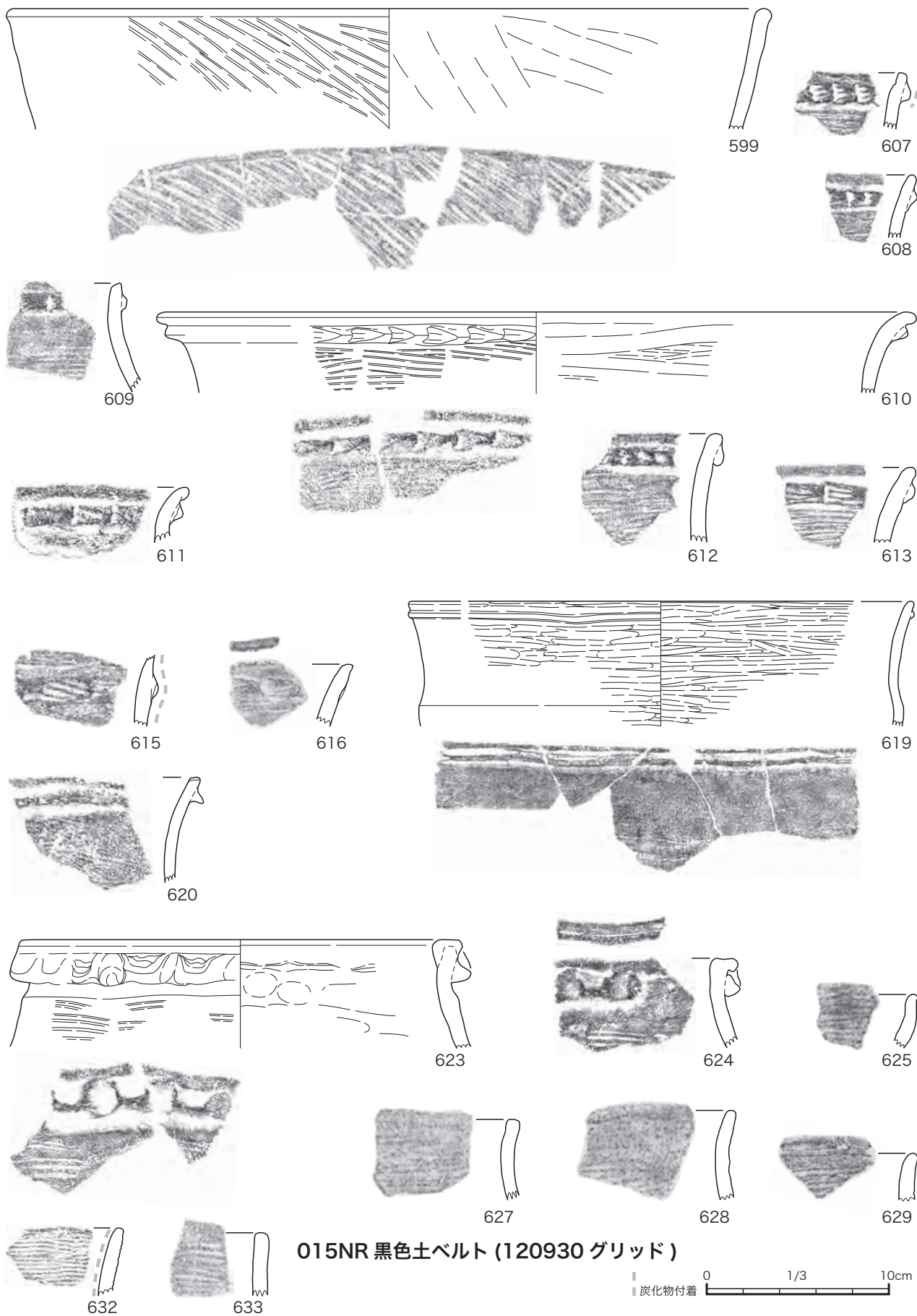
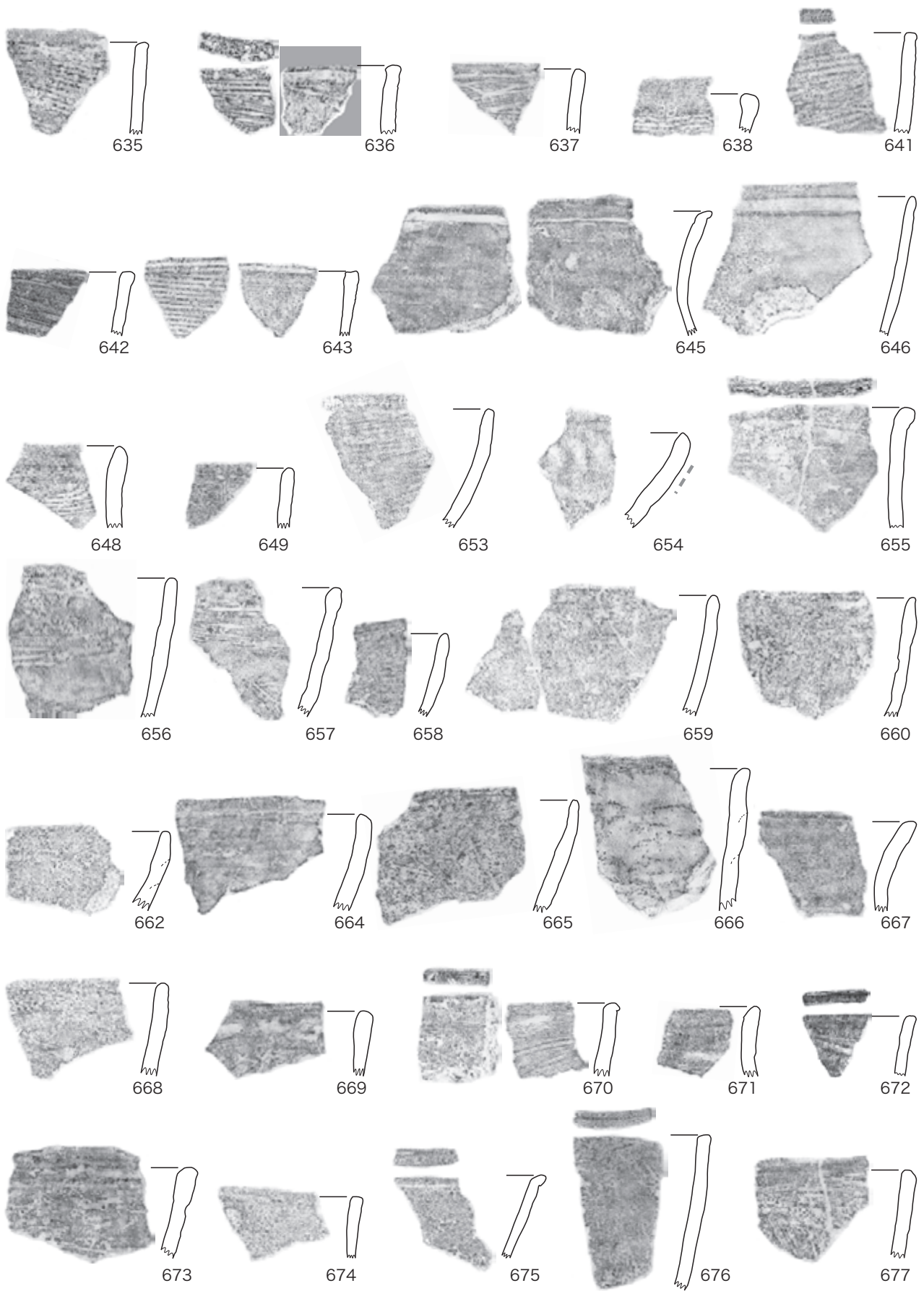


図 94 19C 区 015NR 黒色土ベルト (120930) 出土土器 (S=1:3)

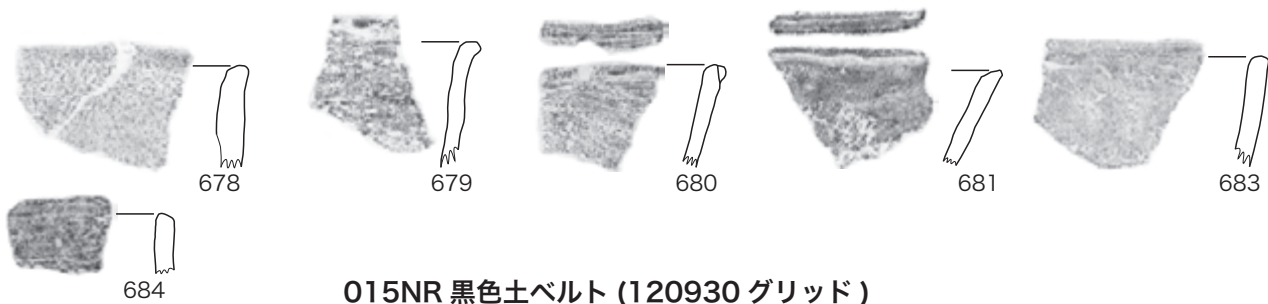


015NR 黒色土ベルト (120930 グリッド)

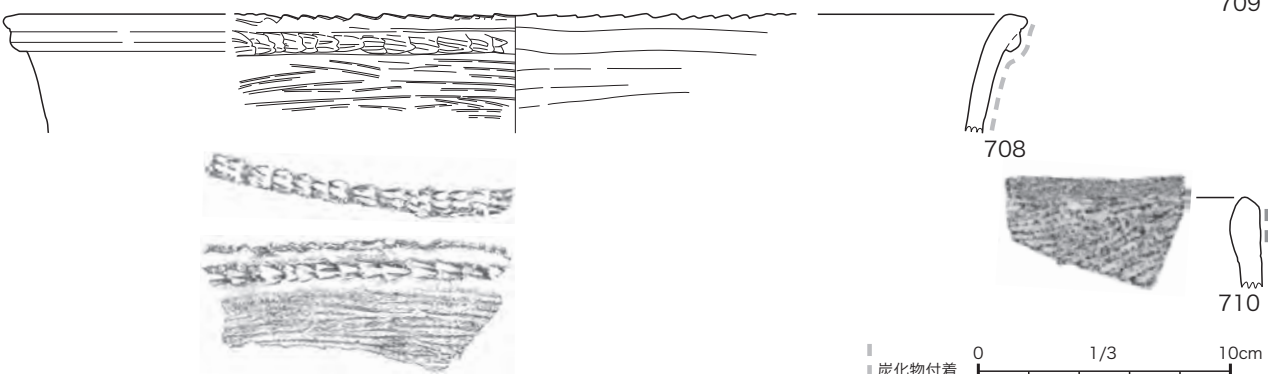
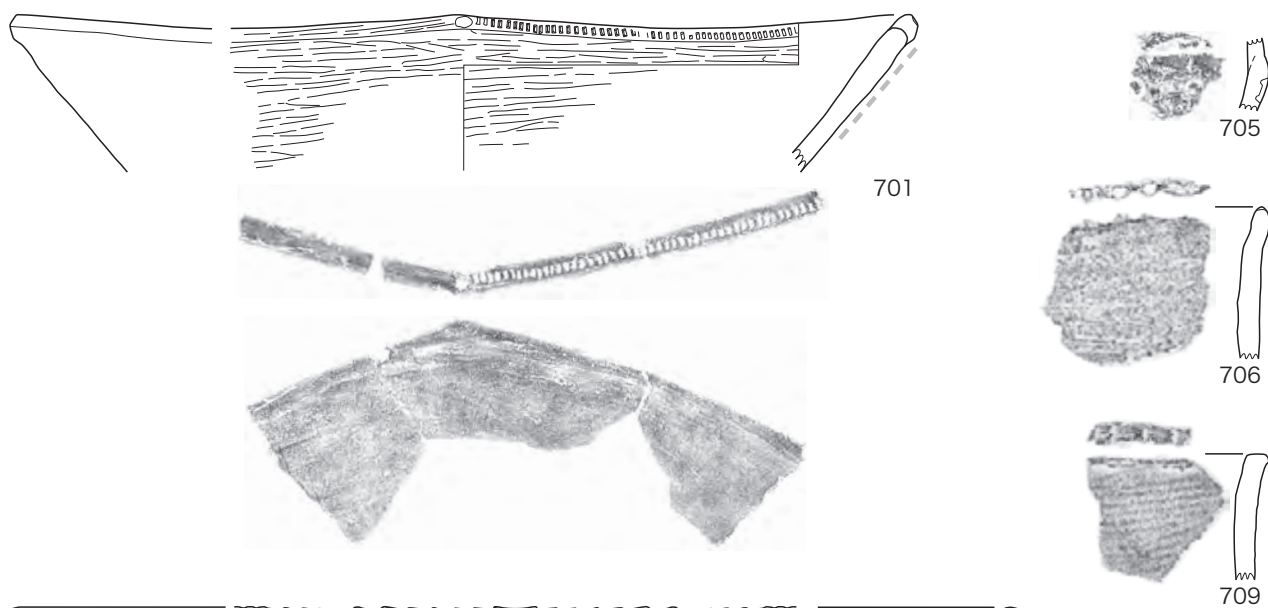
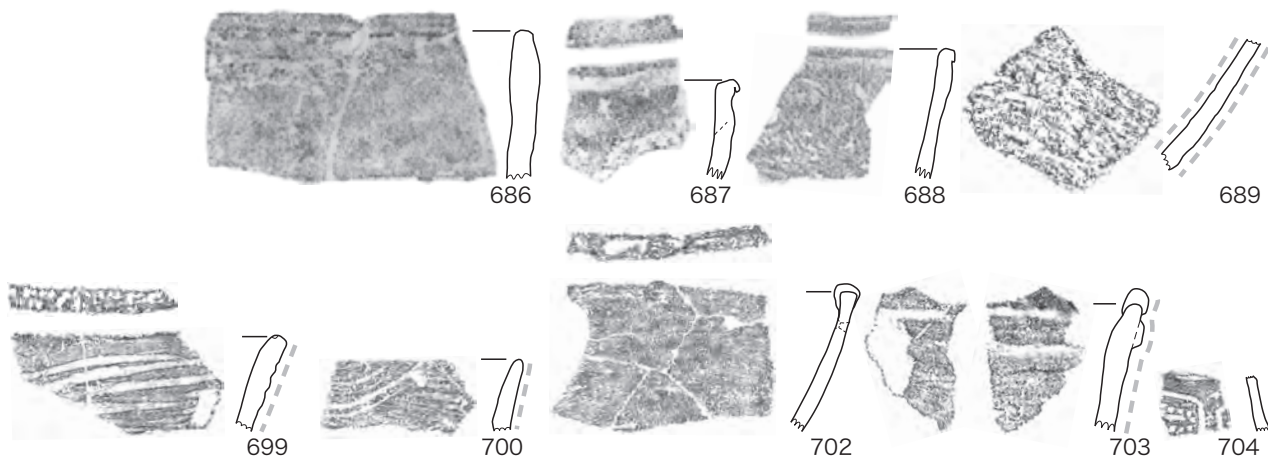
図 95 19C 区 015NR 黒色土ベルト (120930) 出土土器 (S=1:3)

炭化物付着

0 1/3 10cm

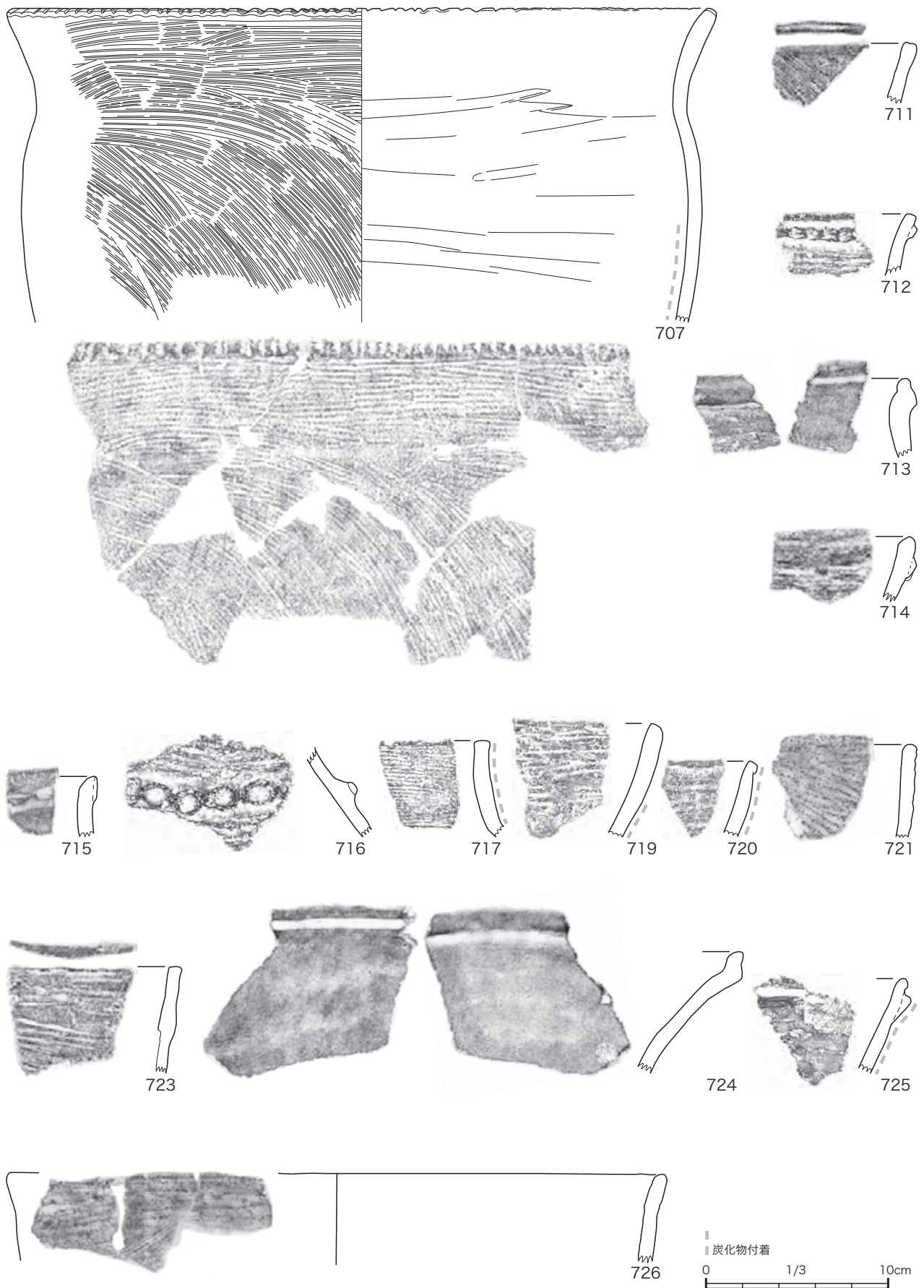


015NR 黒色土ベルト (120930 グリッド)



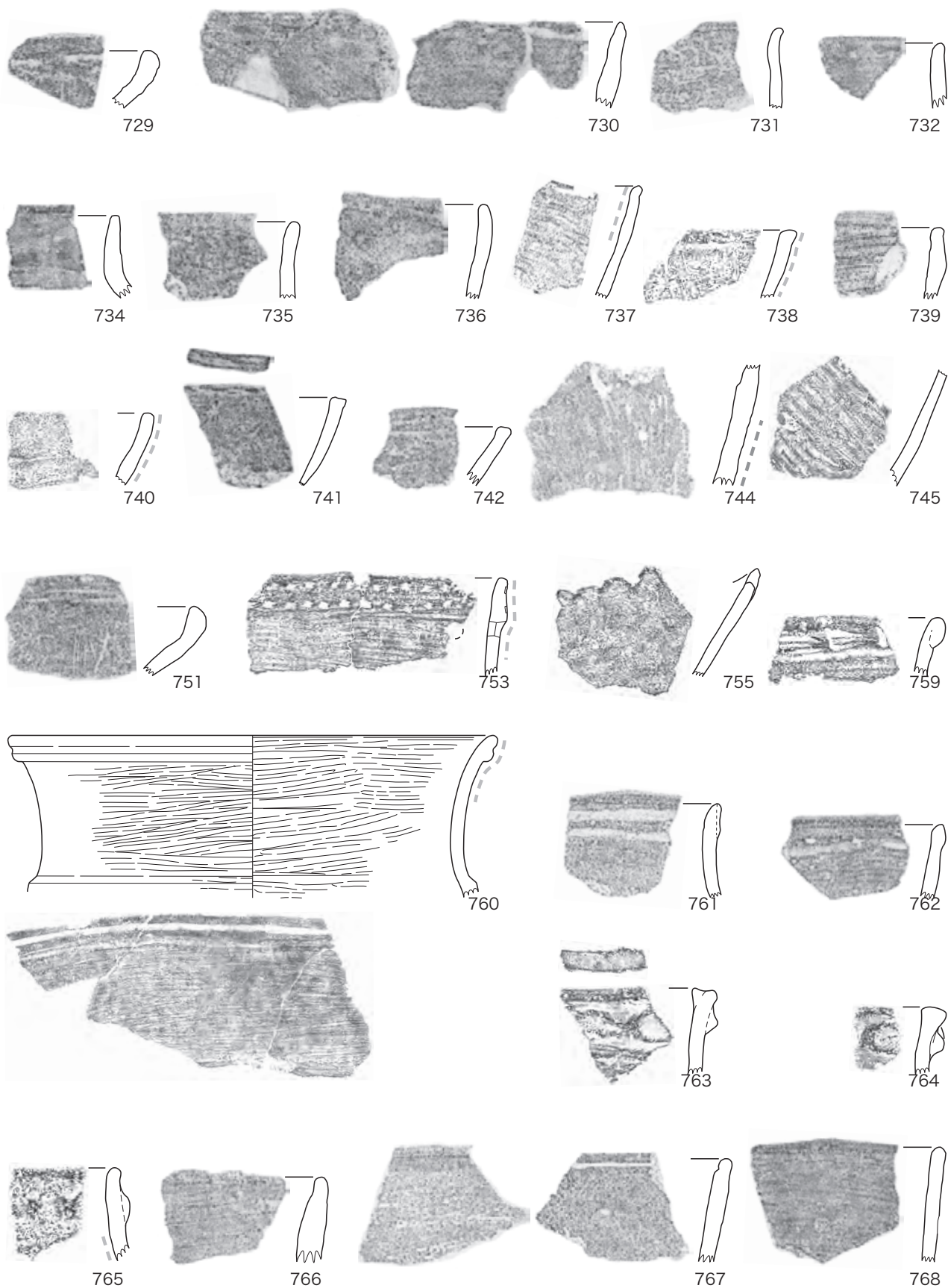
015NR 暗褐色土 (120930 グリッド)

図 96 19C 区 015NR 黒色土ベルト (120930) ・ 015NR 暗褐色土 (120930) 出土土器 (S=1:3)



015NR 暗褐色土 (120930 グリッド)

図 97 19C 区 015NR 暗褐色土 (120930) 出土土器 (S=1:3)



015NR 暗褐色土・暗褐色土ベルト (120930 グリッド)

図 98 19C 区 015NR 暗褐色土・暗褐色土ベルト (120930) 出土土器 (S=1:3)

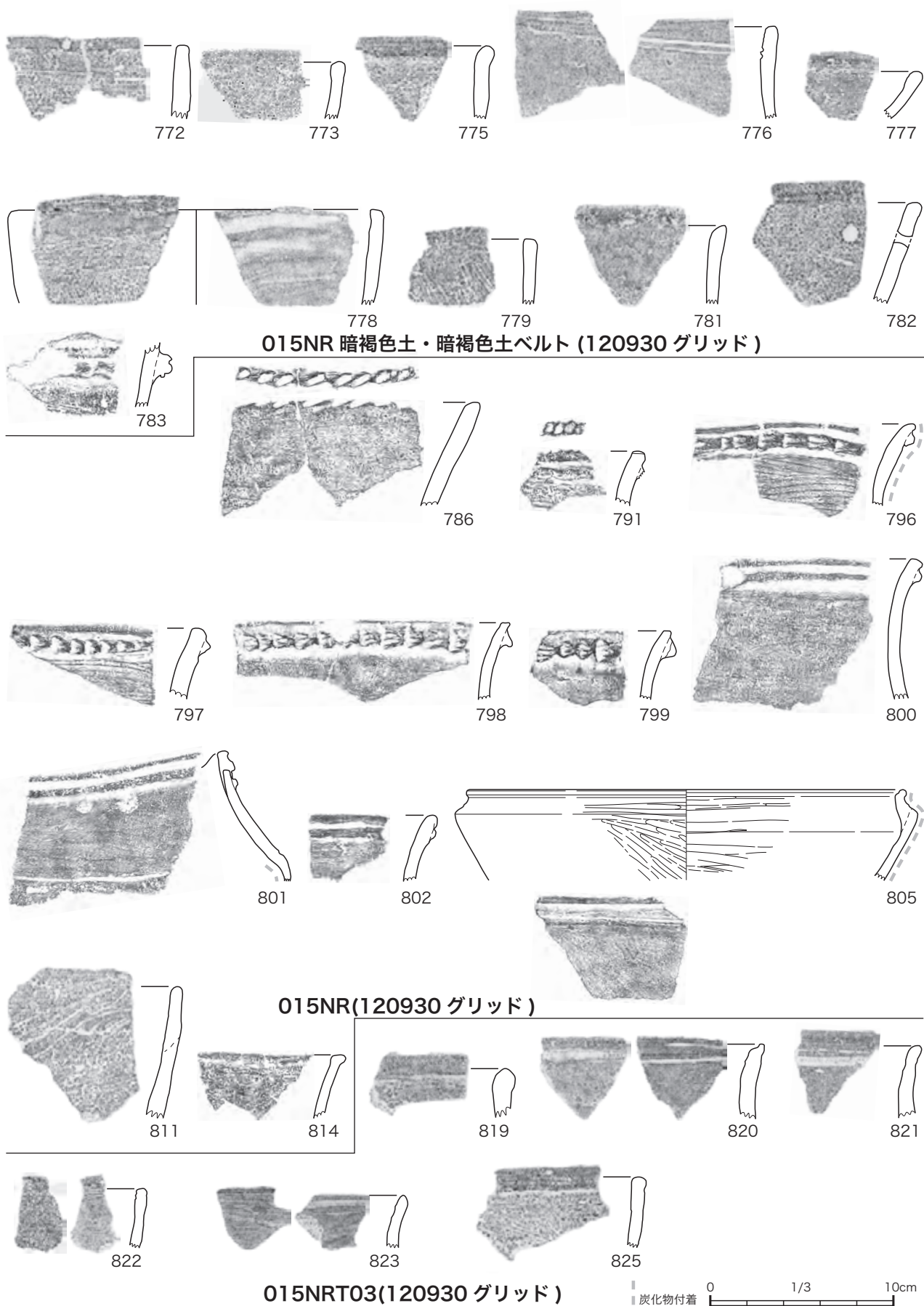
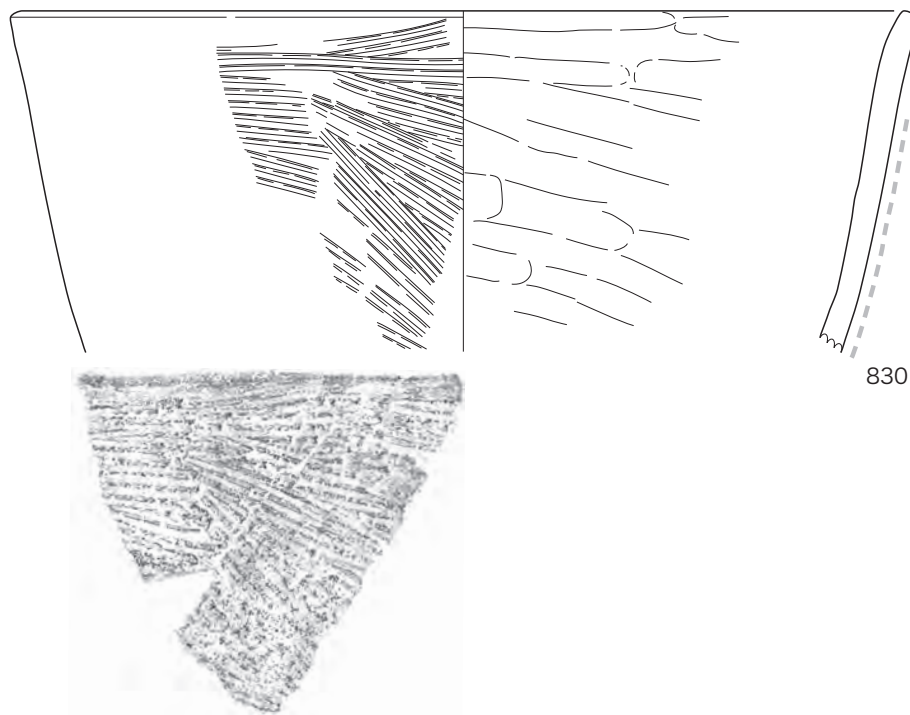
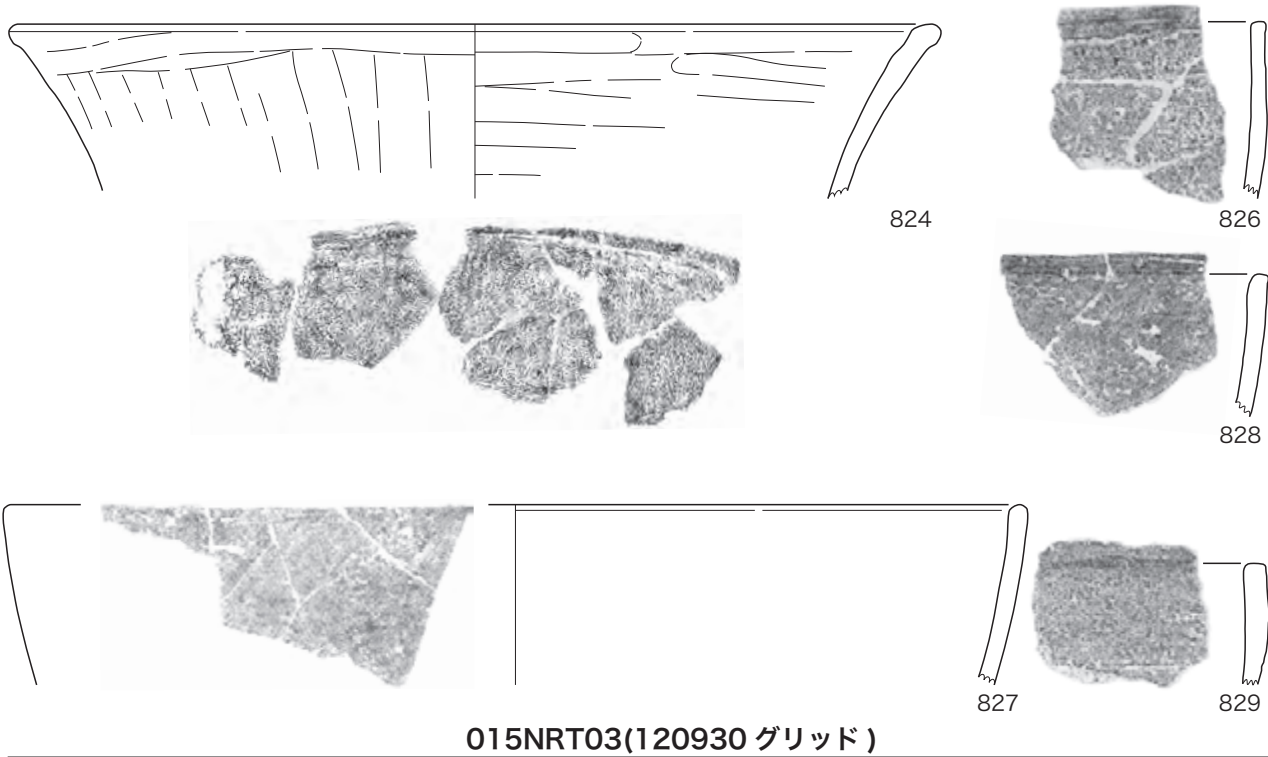


図 99 19C 区 015NR 暗褐色土・暗褐色土ベルト (120930)・015NR(120930)・015NRT03(120930) 出土土器 (S=1:3)

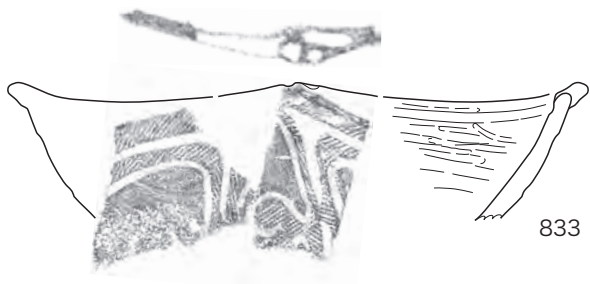


015NR 検出 (120930 グリッド)

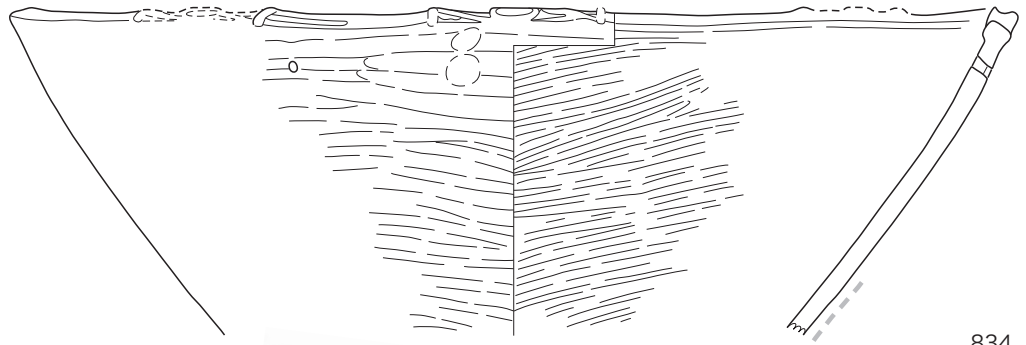
炭化物物附着

0 1/3 10cm

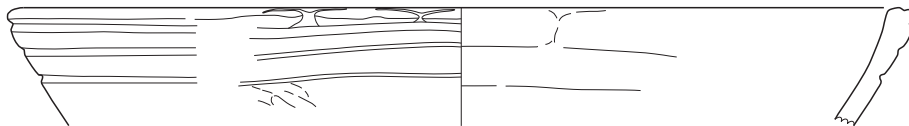
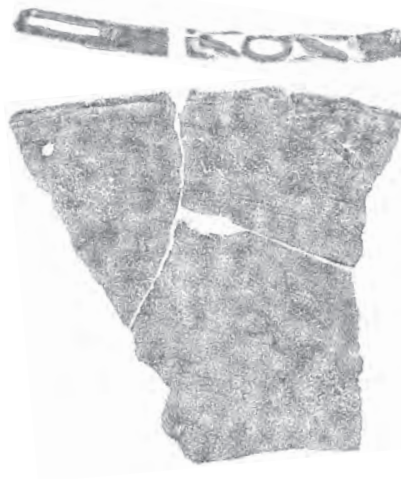
図 100 19C 区 015NR 検出面 (120930) 出土土器 (S=1:3)



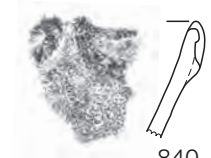
833



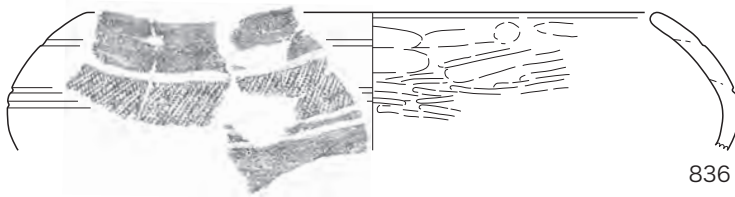
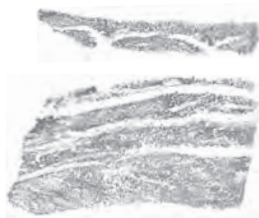
834



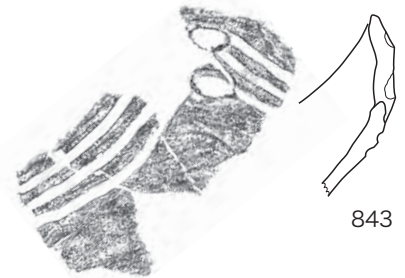
835



840



836



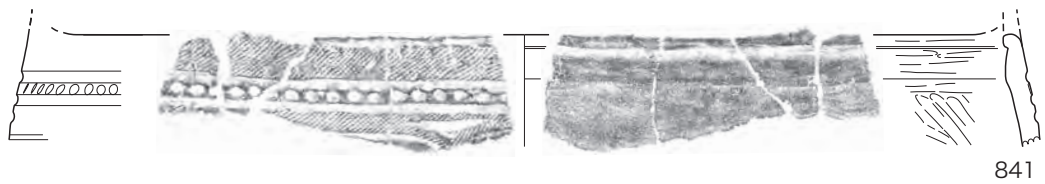
843

015NR 黒色土 (125930 グリッド)

炭化物物附着

0 1/3 10cm

図 101 19C 区 015NR 黒色土 (125930) 出土土器 (S=1:3)



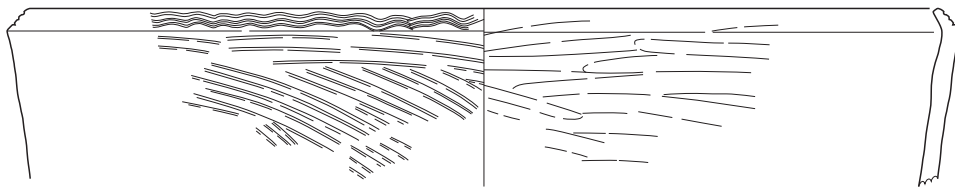
841



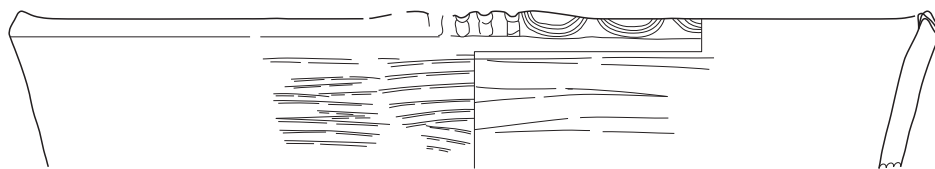
842



844



845



846



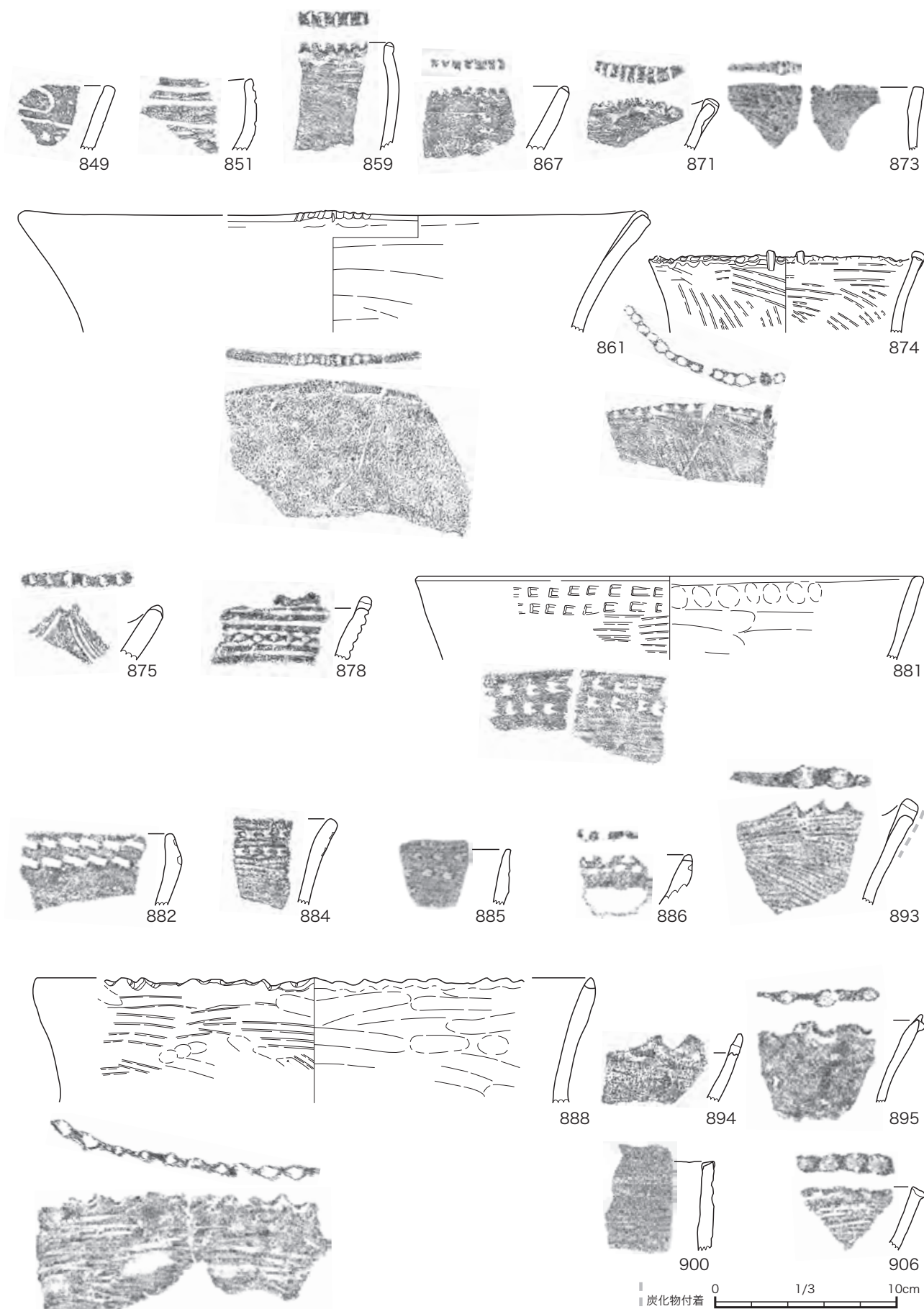
847

015NR 黒色土 (125930 グリッド)

炭化物物付着

0 1/3 10cm

図 102 19C 区 015NR 黒色土 (125930) 出土土器 (S=1:3)



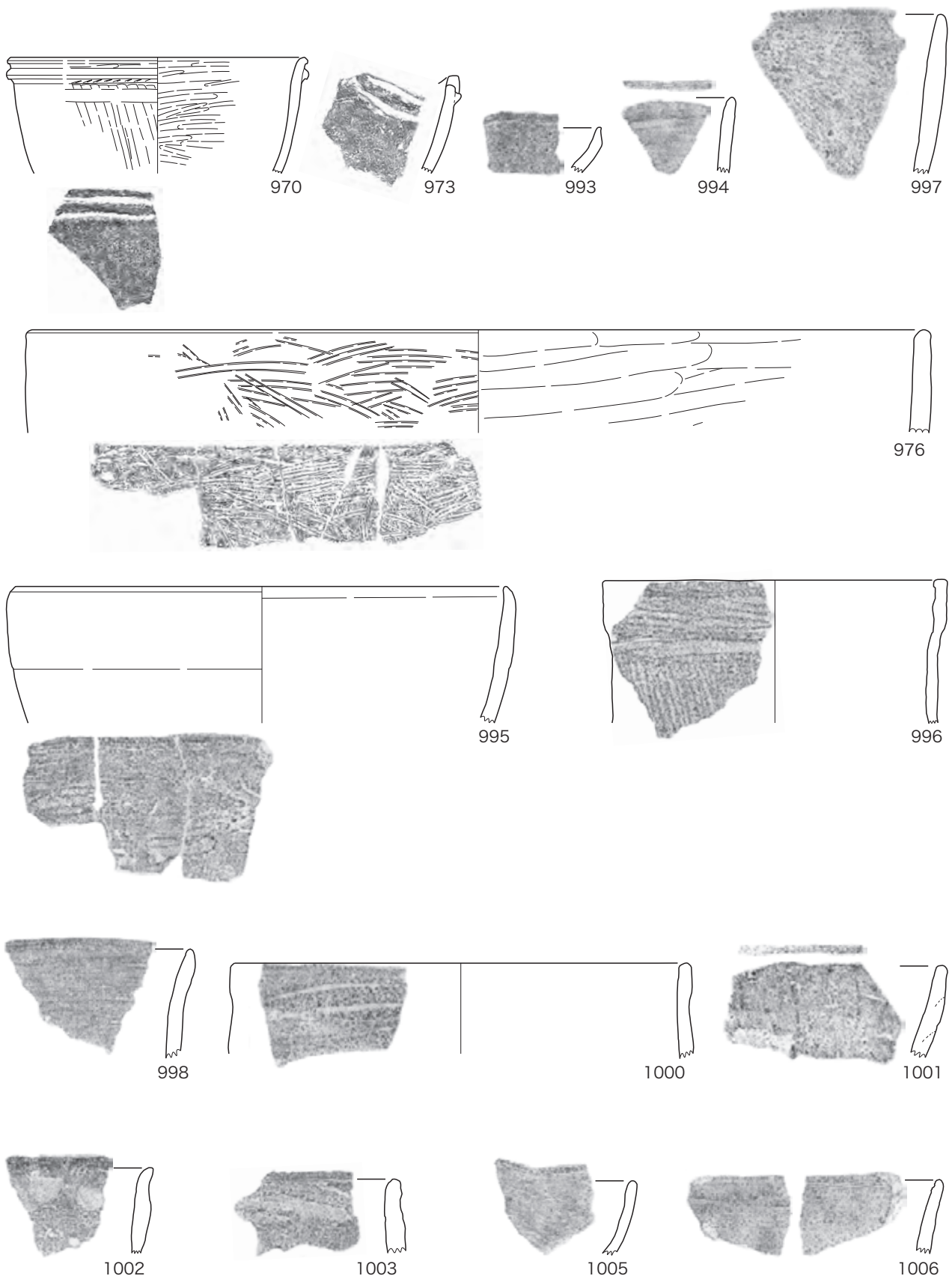
015NR 黒色土 (125930 グリッド)

図 103 19C 区 015NR 黒色土 (125930) 出土土器 (S=1:3)



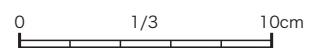
015NR 黒色土 (125930 グリッド)

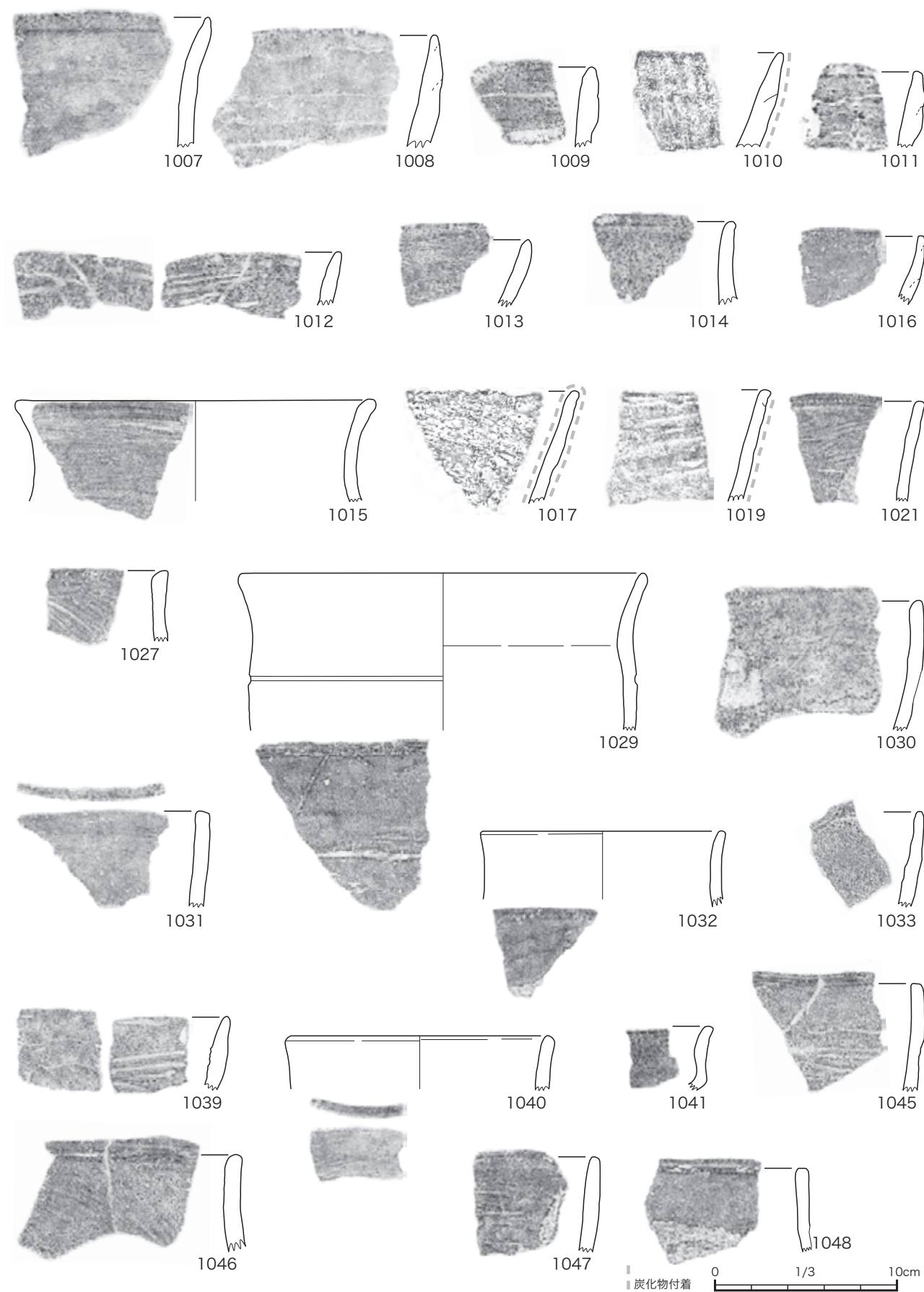
図 104 19C 区 015NR 黒色土 (125930) 出土土器 (S=1:3)



015NR 黒色土 (125930 グリッド)

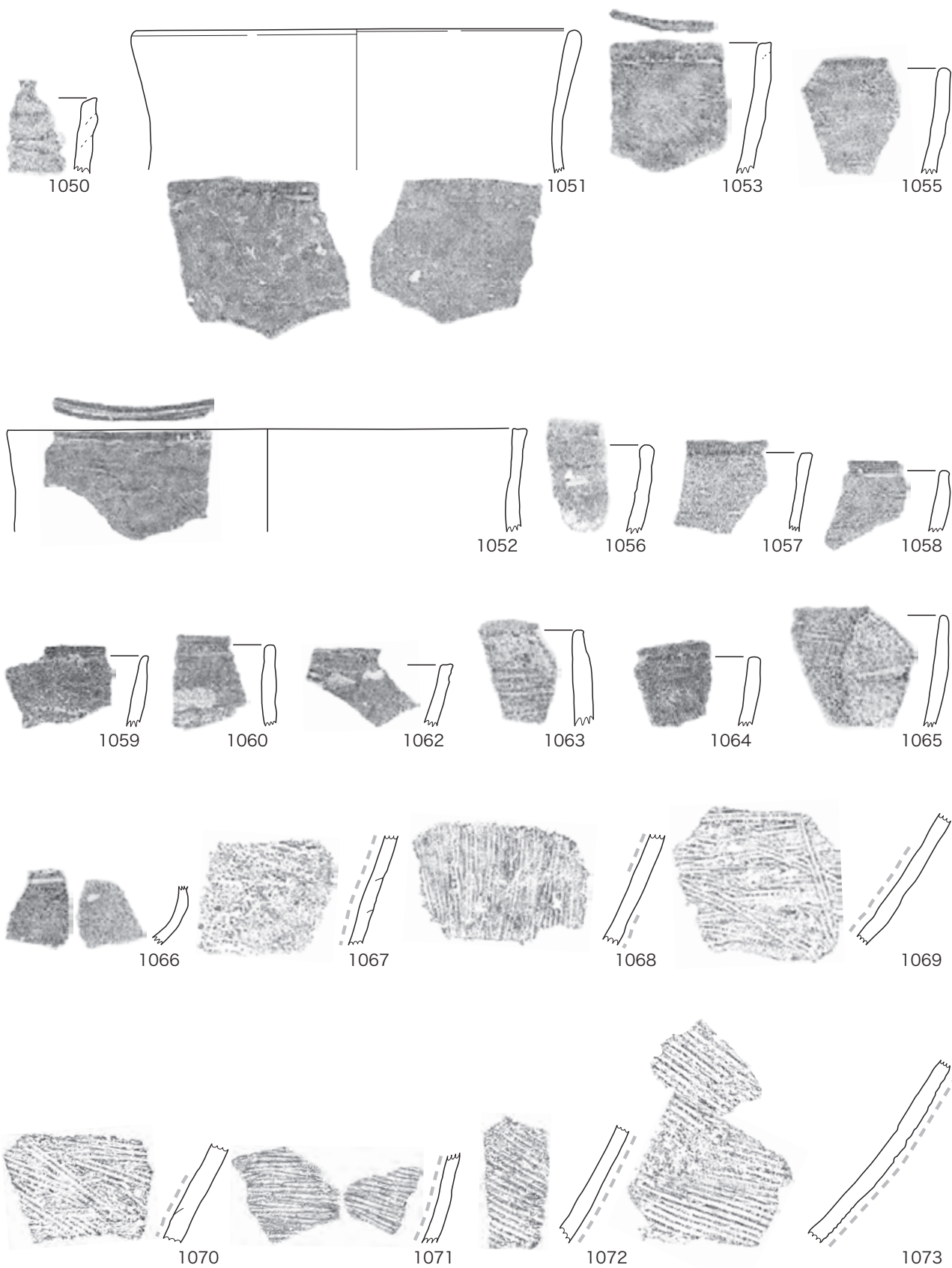
図 105 19C 区 015NR 黒色土 (125930) 出土土器 (S=1:3)



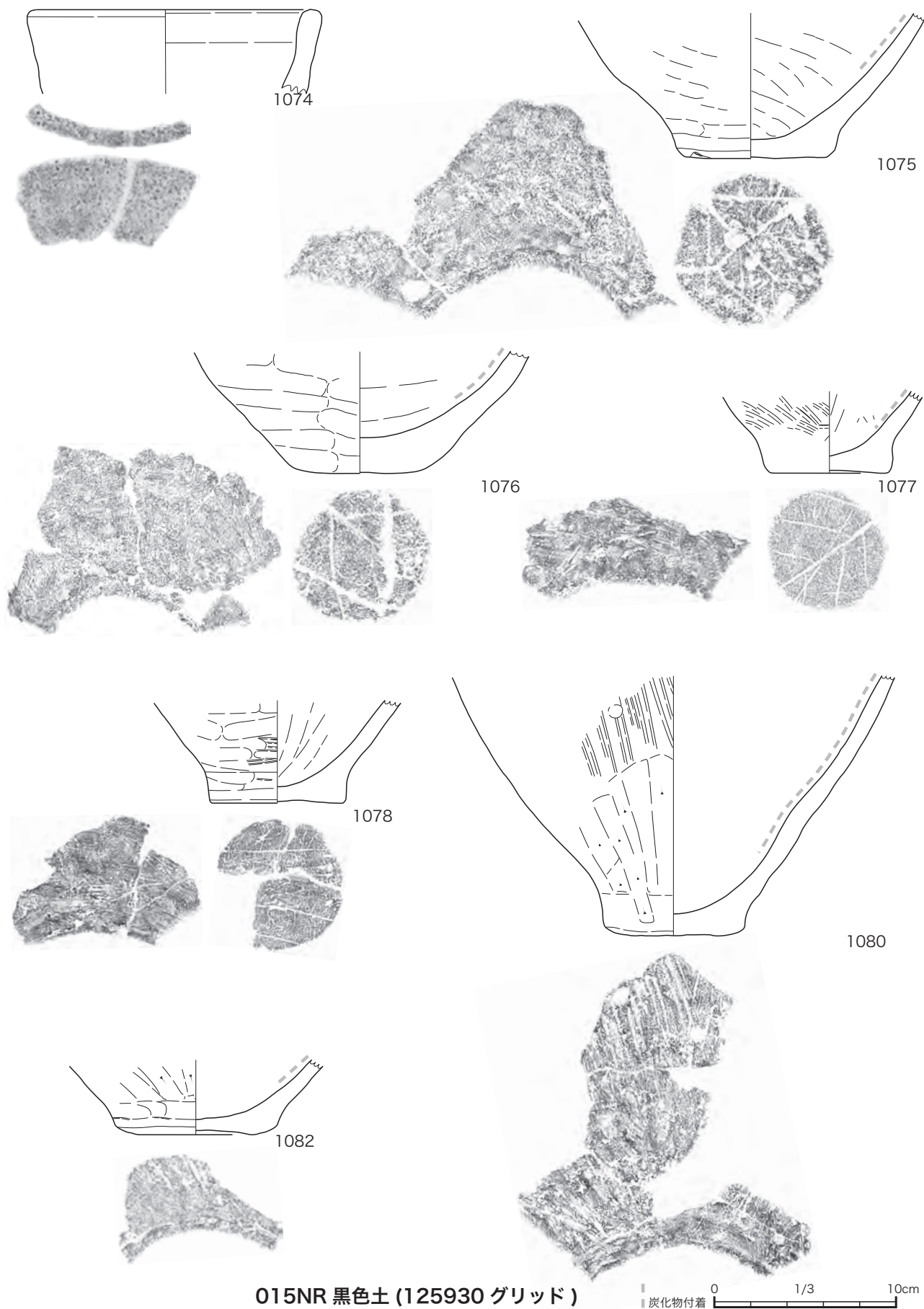


015NR 黒色土 (125930 グリッド)

図 106 19C 区 015NR 黒色土 (125930) 出土土器 (S=1:3)



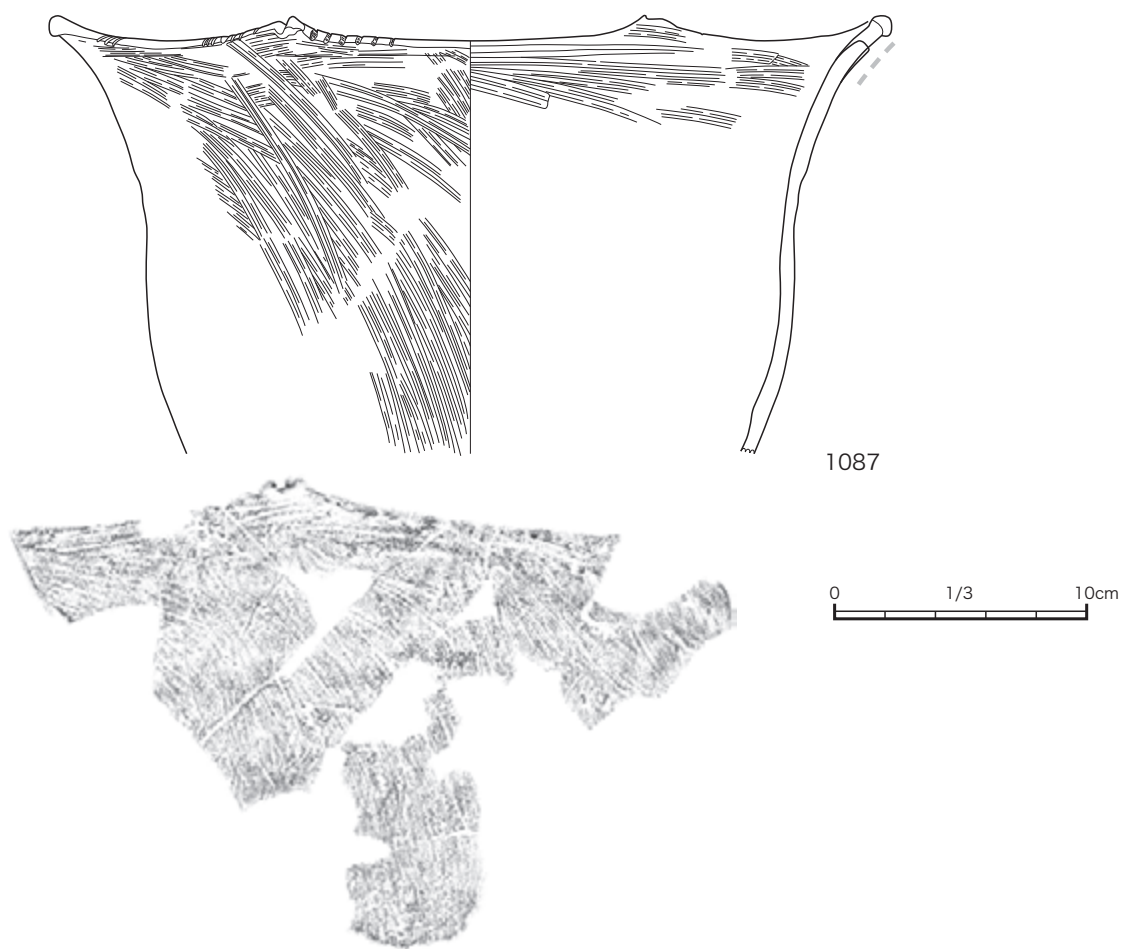
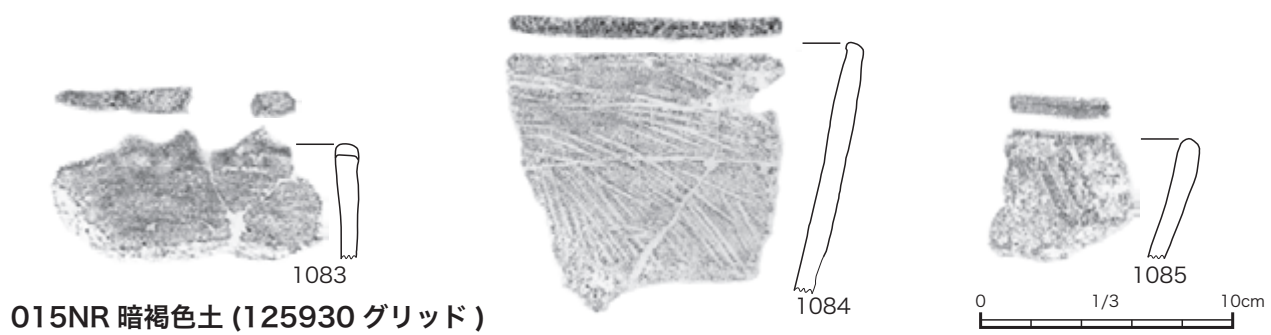
015NR 黒色土 (125930 グリッド) 炭化物物附着
 図 107 19C 区 015NR 黒色土 (125930) 出土土器 (S=1:3)



015NR 黒色土 (125930 グリッド)

炭化物付着 0 1/3 10cm

図 108 19C 区 015NR 黒色土 (125930) 出土土器 (S=1:3)



015NR(125930 グリッド)

炭化物物附着

図 109 19C 区 015NR 暗褐色土 (125930) ・ 015NR(125930) 出土土器 (S=1:3)

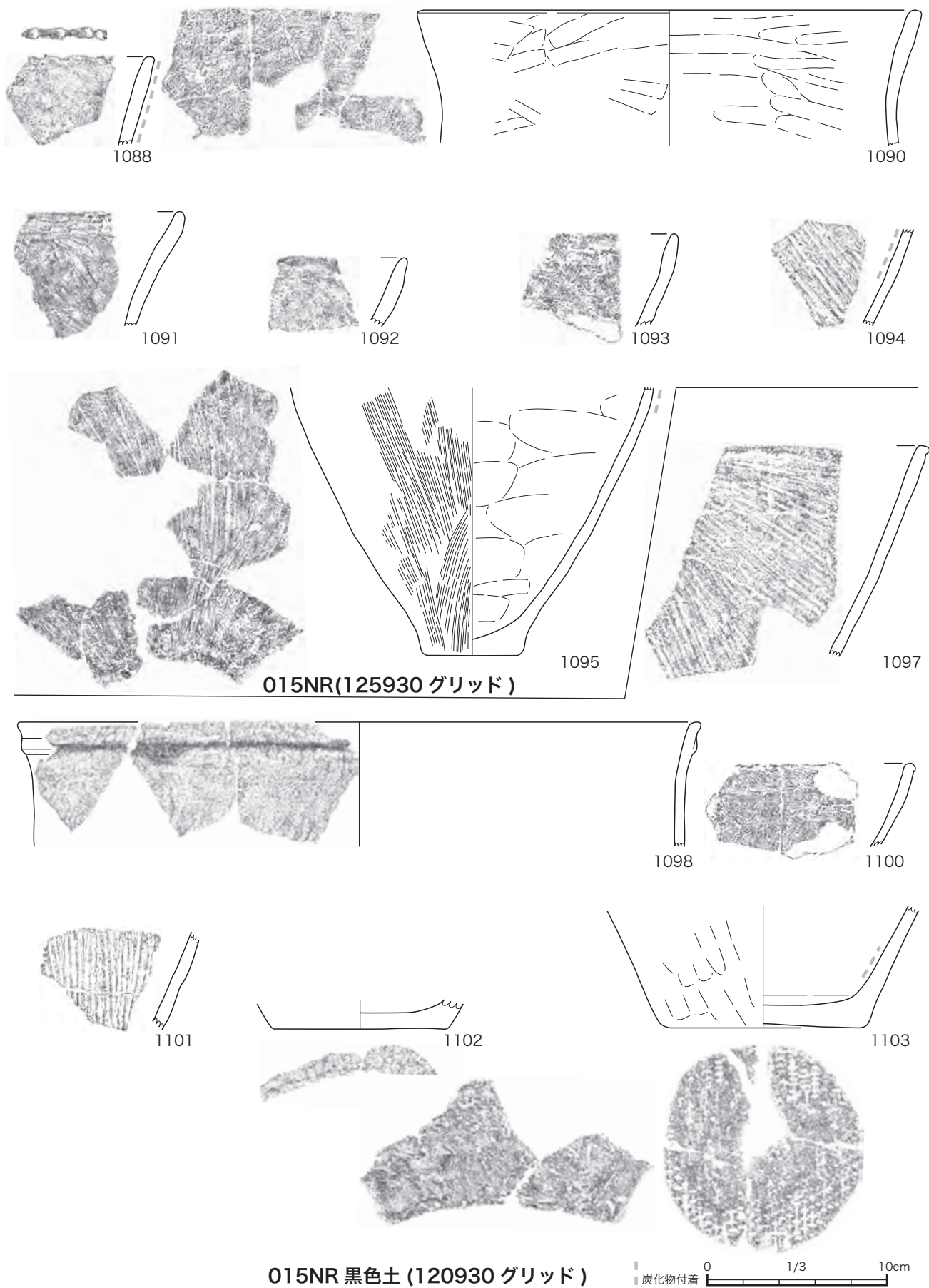
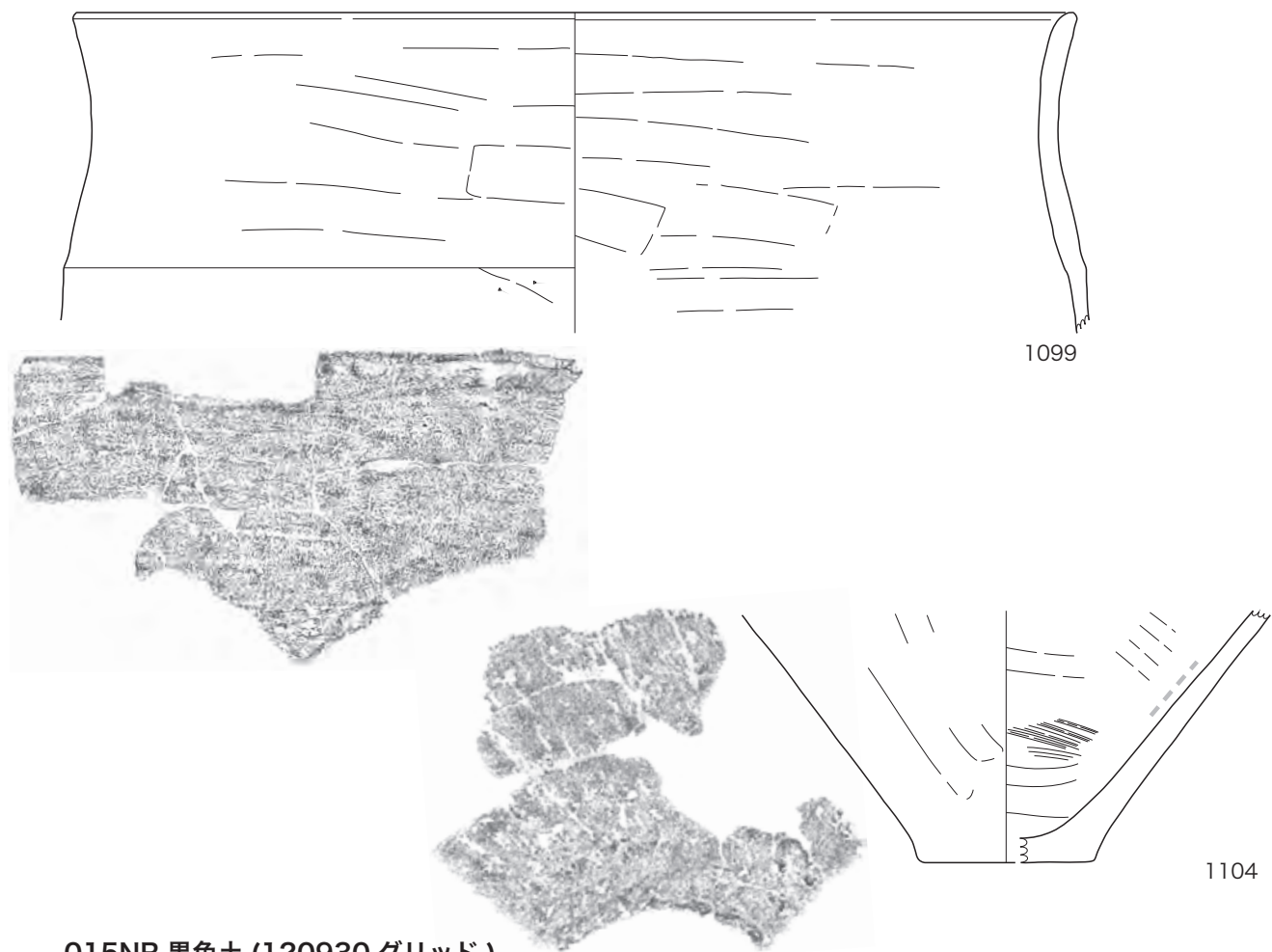
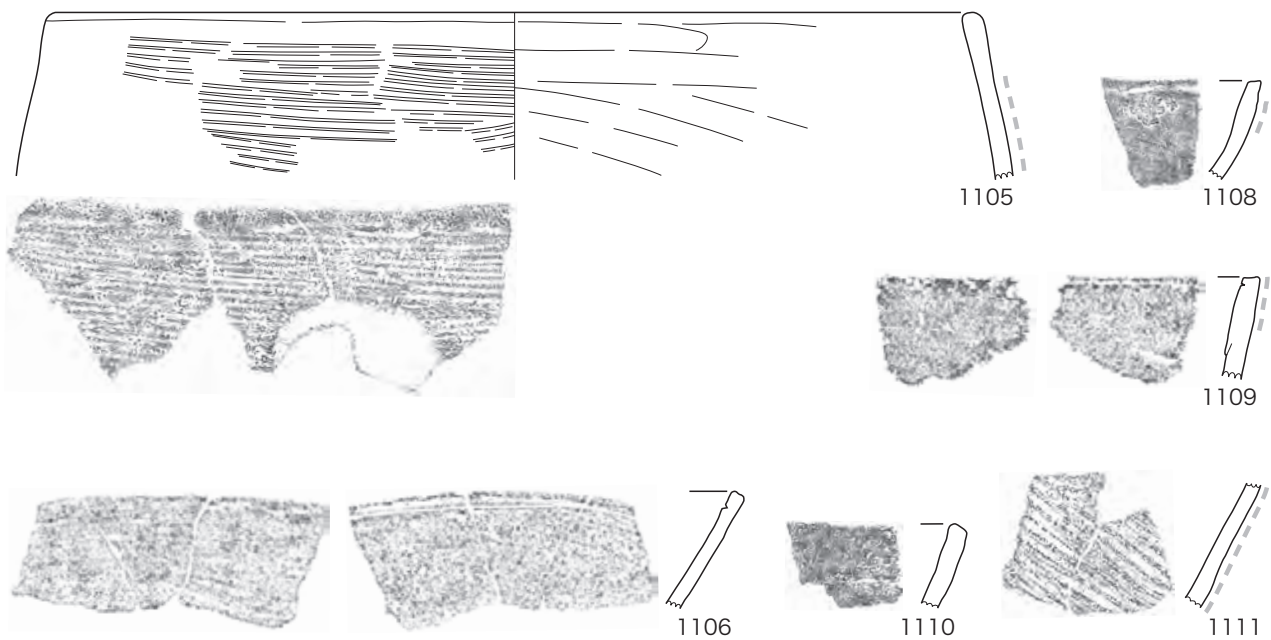


図 110 19C 区 015NR(125930)・015NR 黒色土 (120930) 出土土器 (S=1:3)



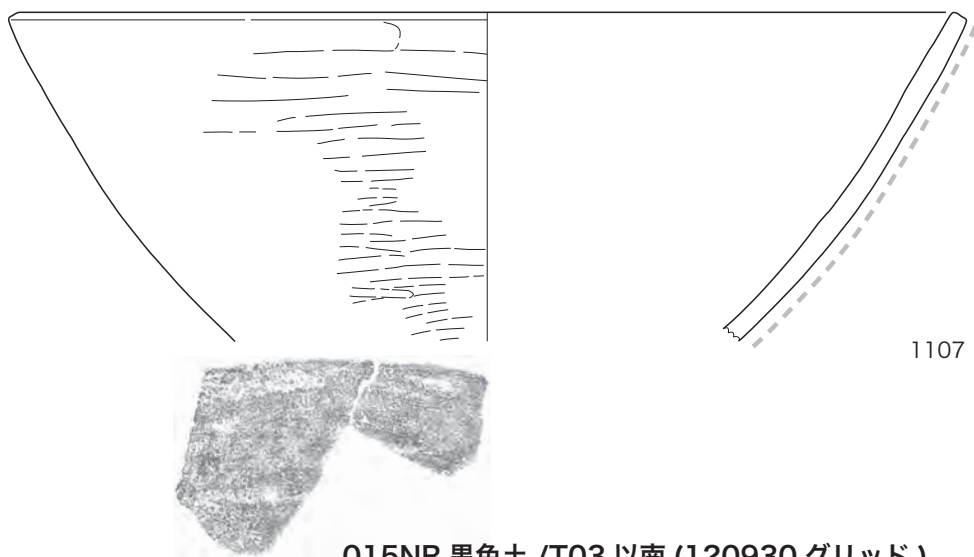
015NR 黒色土 (120930 グリッド)



015NR 黒色土 /T03 以南 (120930 グリッド)

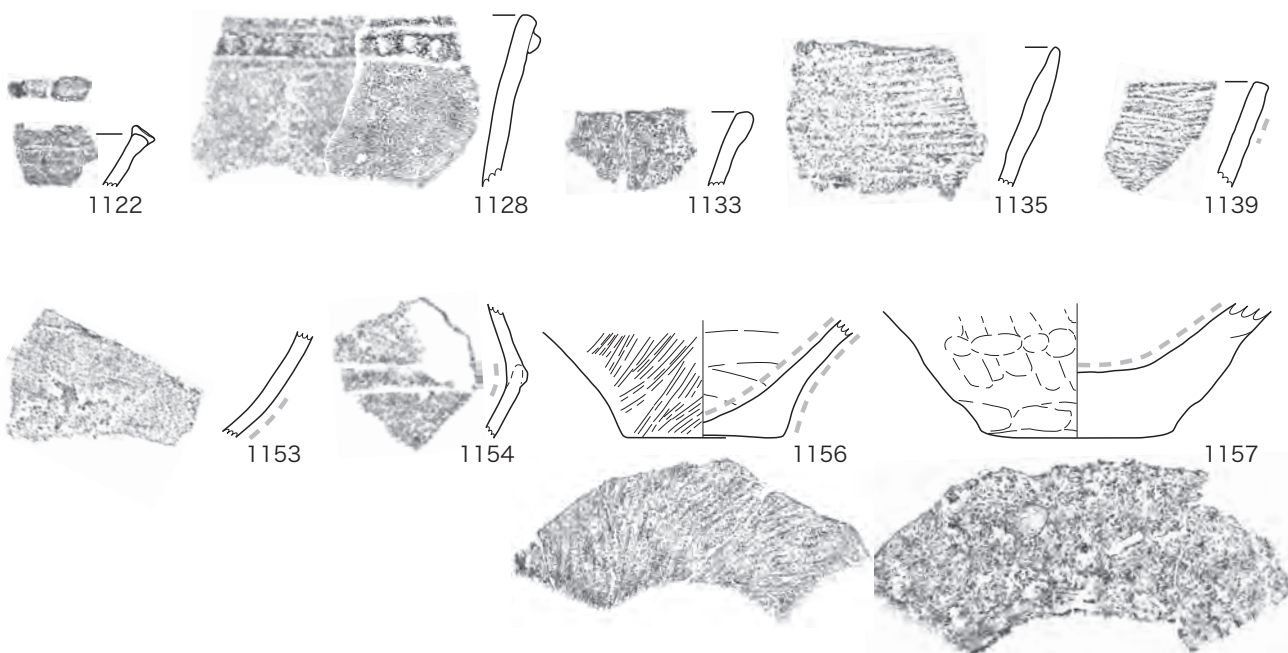
炭化物物付着 0 1/3 10cm

図 111 19C 区 015NR 黒色土 (120930) ・ 015NR 黒色土 /T03 以南 (120930) 出土土器 (S=1:3)

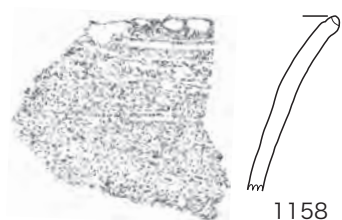


1107

015NR 黒色土 /T03 以南 (120930 グリッド)

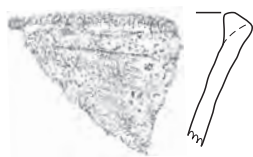


040SK



1158

042SK



1168

044SK



1171

1172

1173

054SX

炭化物付着 0 1/3 10cm

図 112 19C 区 015NR 黒色土 /T03 以南 (120930) ・ 040SK ・ 042SK ・ 044SK ・ 054SX 出土土器 (S=1:3)

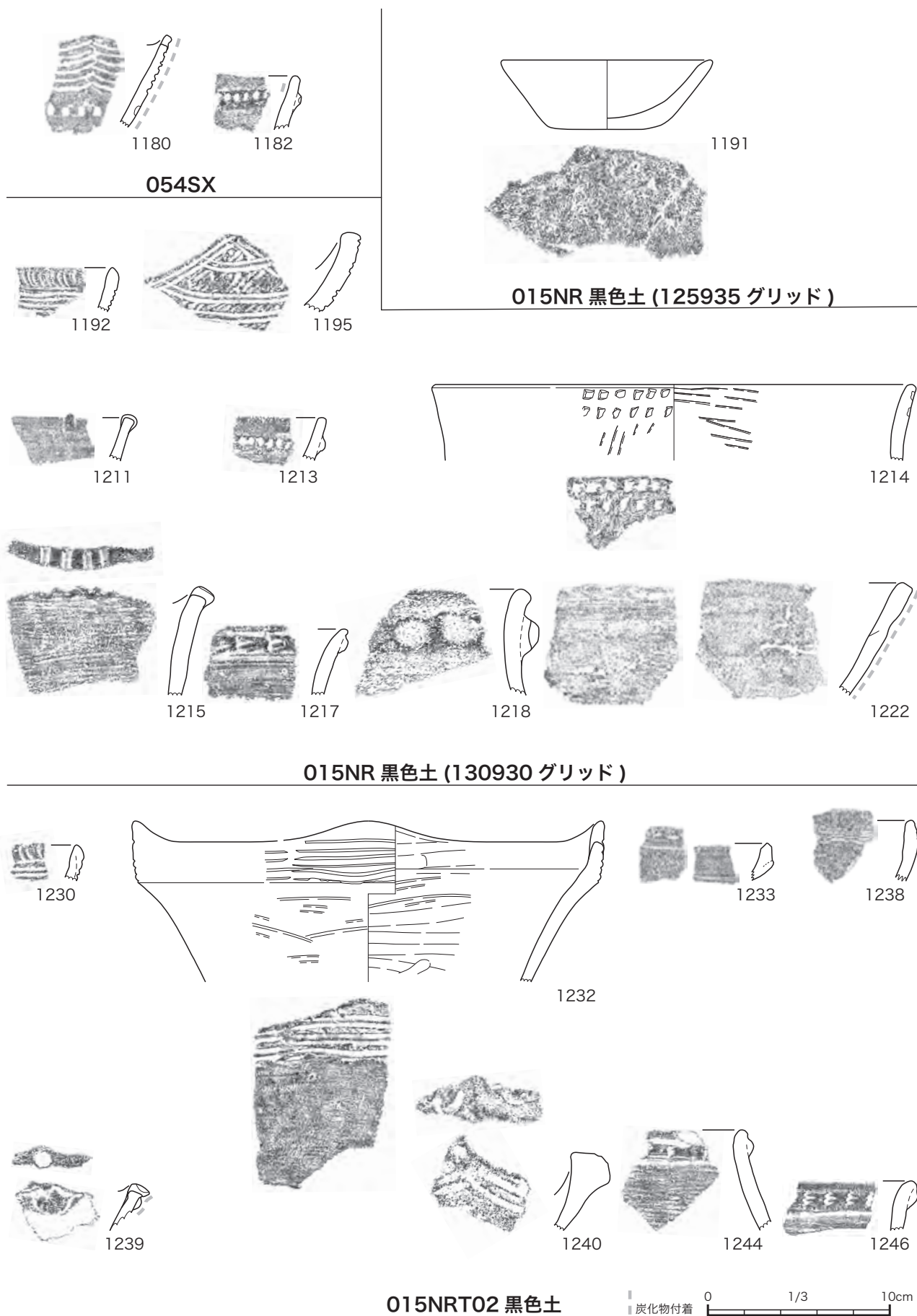


図 113 19C 区 054SX・015NR 黒色土 (125935)・015NR 黒色土 (130930)・015NRT02 黒色土出土土器 (S=1:3)



図 114 19C 区 015NRT02 黒色土・040SK・015NR 黒色土 (120930)・暗褐色土一括 (1393)・検出面 (130930) 出土土器 (S=1:3)

第3節 縄文時代の石器

石器に関しては、以下の器種を確認した。以下、器種名・【総点数】・図版番号、登録番号の順に掲載する。

(1) 尖頭器【1】図 119・写真図版 16、37

(2) 石鏃【30】

【無茎鏃 23】図 115・117・119～121・123・写真図版 13・15～19、1・9・24～27・38～42・50・66・76・80～84・163

【有茎鏃 2】図 120・126・写真図版 16・20、52・105

【不明 5】図 121・写真図版 16・18・20、58・152・183

無茎鏃の石材は、溶結凝灰岩 8 点 (1・9・39・41・50・66・76)、安山岩 4 点 (24・26・84・163)、安山岩 B2 点 (25・80)、下呂石 1 点 (82)、黒曜石 8 点 (27・38・40・42・81・83) である。有茎鏃は、安山岩 2 点 (52・105)、不明は溶結凝灰岩 3 点 (9・152)、安山岩 B1 点、黒曜石 2 点 (58・183) である。有茎鏃は、18B 区と 19C 区で出土しているが、遺構の状況からどちらも縄文時代晚期以降のものと考えられる。

(3) 石錐【3】図 119～121・写真図版 16・17、43・51・61

石材は全て溶結凝灰岩である。

(4) 石匙【6】図 121～123・写真図版 17・18、65・68・69・74・75

石材は溶結凝灰岩 1 点 (74)、凝灰岩 1 点 (65)、安山岩 1 点 (69)、安山岩 B1 点、泥石 1 点 (75)、安山岩 (下呂石) 1 点 (68) である。石匙は、全て横型で出土地点が 1097 グリッドでまとまっている。これらは、全て中期前半の石器である可能性が高い。

(5) 楔形石器【1】図 115・写真図版 13、2

石材は黒曜石である。

(6) スクレイパー【33】図 115・図 117・図 121～図 124・図 126・写真図版 13・15・17～19、3・10・28・59・60・62・70・85～87・106・169・178

石材は、溶結凝灰岩 4 点 (3・62・85)、凝灰岩 1 点、泥質凝灰岩 3 点 (59)、安山岩 5 点 (70・87・106)、安山岩 B17 点 (10・28・60・86・169・178)、安山岩 D2 点、安山岩 E1 点である。(7) 加工痕ある剥片【44】図 115・写真図版 16・写真図版 17、11・146・156・157・161・164

石材は、溶結凝灰岩 4 点 (161)、凝灰岩 1 点 (164)、砂質凝灰岩 1 点 (146)、泥質凝灰岩 5 点、凝灰質泥岩 1 点、泥岩 1 点、安山岩 7 点、安山岩 B14 点 (11)、安山岩 D3 点、安山岩 E2 点、安山岩 (下呂石) 1 点、黒曜石 4 点 (148・156・157) である。

(8) 剥片【1335】図 115～図 117・写真図版 13～18・20、6-1～6-5・7-2～7-5、8-1-8-2・12～20・29・63・64・111-2・112-1・113-1～113-3・115～120・122～144・147・149・150・153・154・160・175・182・184

石材は、溶結凝灰岩 74 点 (14・15・64・153)、凝灰岩 122 点 (6-1～6-5・7-2～7-5・8-1～8-2・111-2・112-1・113-2～113-3・115～120・122～129・131～141)、砂質凝灰岩 13 点、泥質凝灰岩 56 点、泥岩 2 点、安山岩 274 点 (16・130)、安山岩 A1 点、安山岩 B480 点 (17～20・113-1・142～144・160)、安山岩 D89 点、安山岩 E18 点 (147)、安山岩 (下呂石) 2 点、安山岩 (サヌカイト) 3 点、黒曜石 149 点 (12・13・29・63・149・150・154・182・184)、松脂岩 1 点、メノウ? 1 点、片麻岩 1 点である。

(9) 石核【170】図 117～120・図 124・写真図版 13～18、7-1・8-3・21・30～33・44～46・55・88～92・110・111-1・112-2・113-4・114・121・151・155・159・165～168・170～172・176

石材は、溶結凝灰岩 3 点 (166・170)、凝灰岩 15 点 (7-1・8-3・92・111-1・112-2・113-4・114・121)、砂質凝灰岩 2 点、泥質凝灰岩 12 点 (172・176)、凝灰質泥岩 1 点 (167)、安山岩 15 点 (21・168)、安山岩 B67 点 (31～33・46・55・89～91・159・165・171)、安山岩 D22 点、

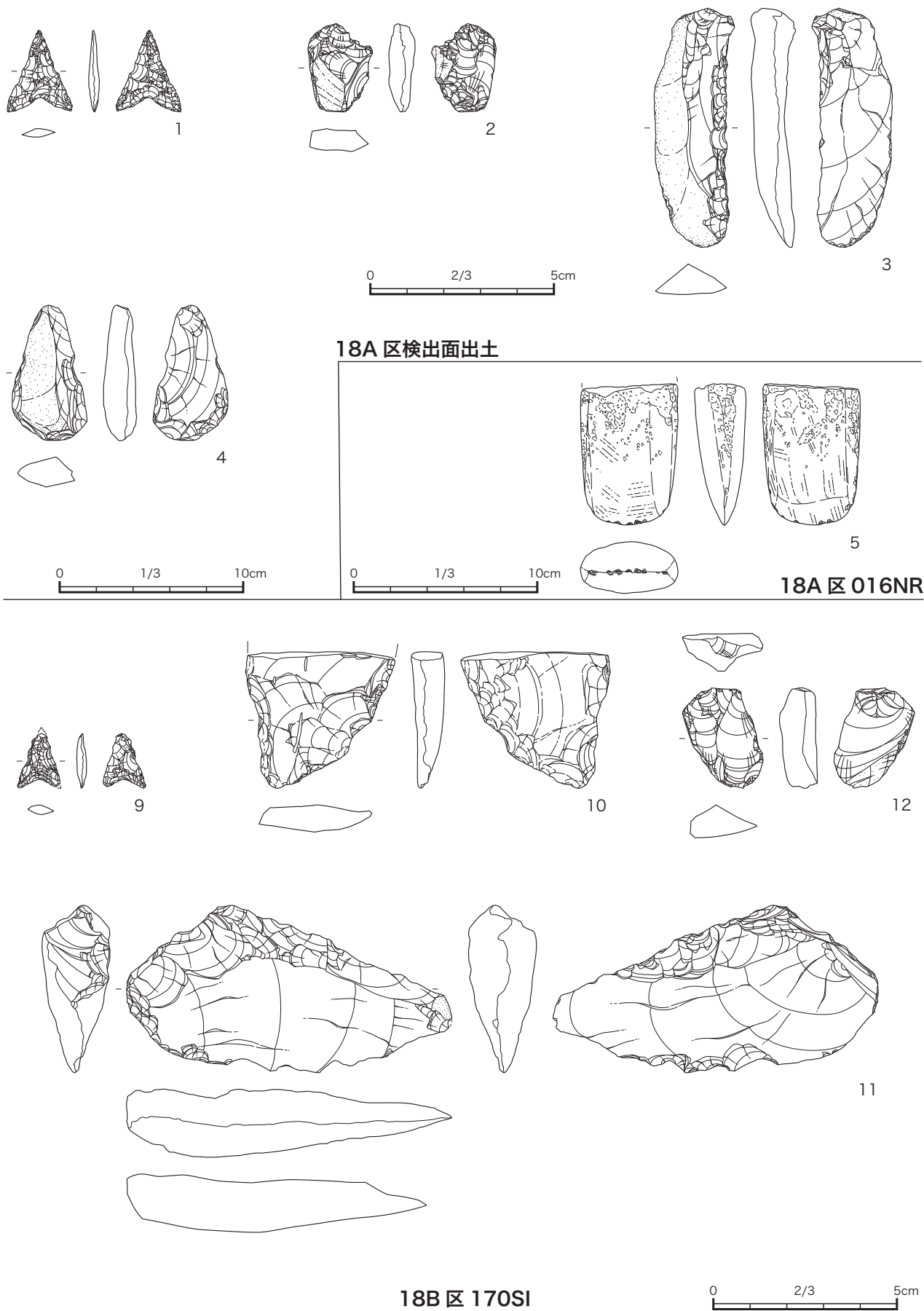


図 115 18A 区 016NR・検出面・18B 区 170SI 出土石器 (S=2:3)

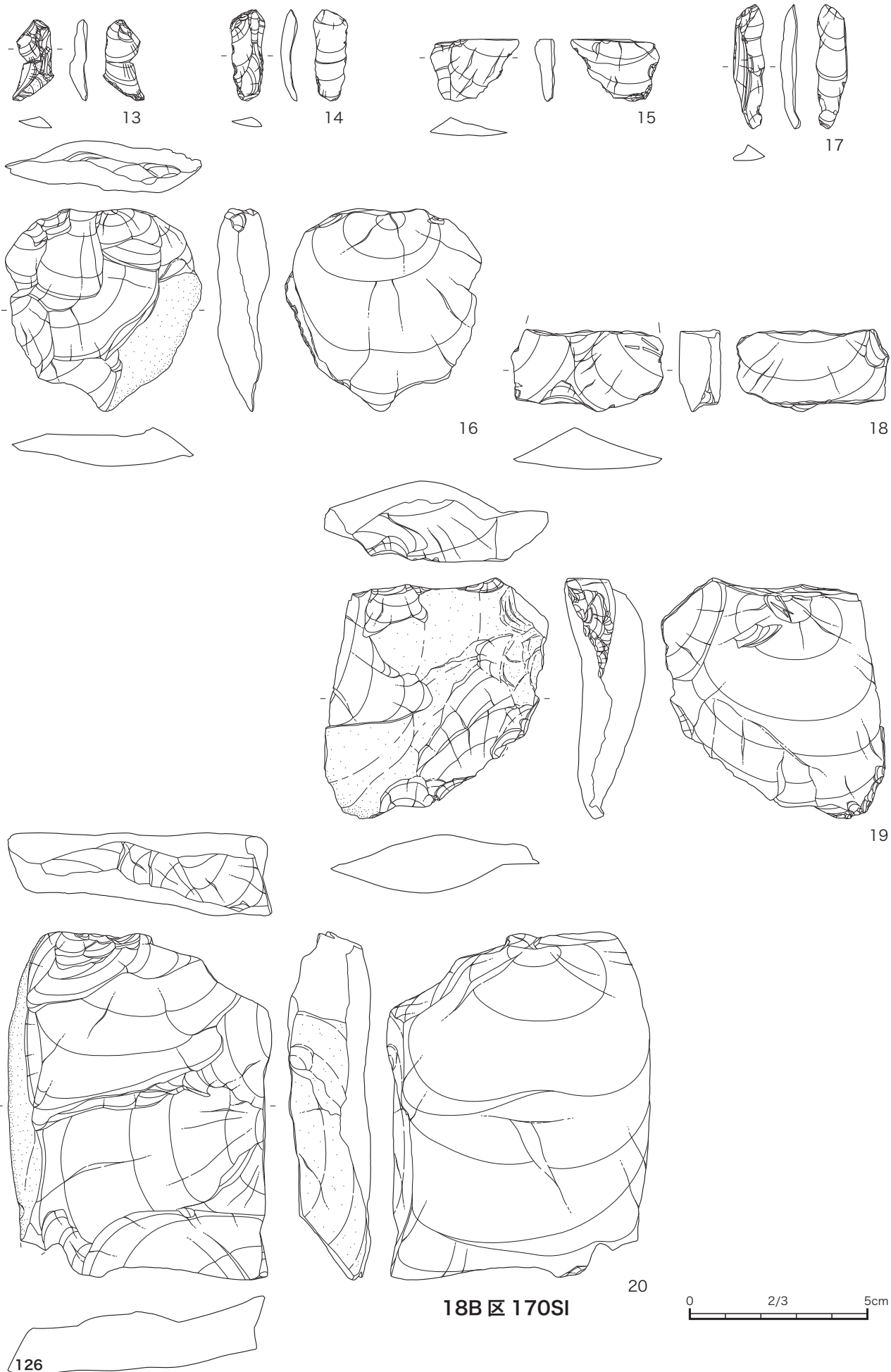


图 116 18B 区 170SI 出土石器 (S=2:3)

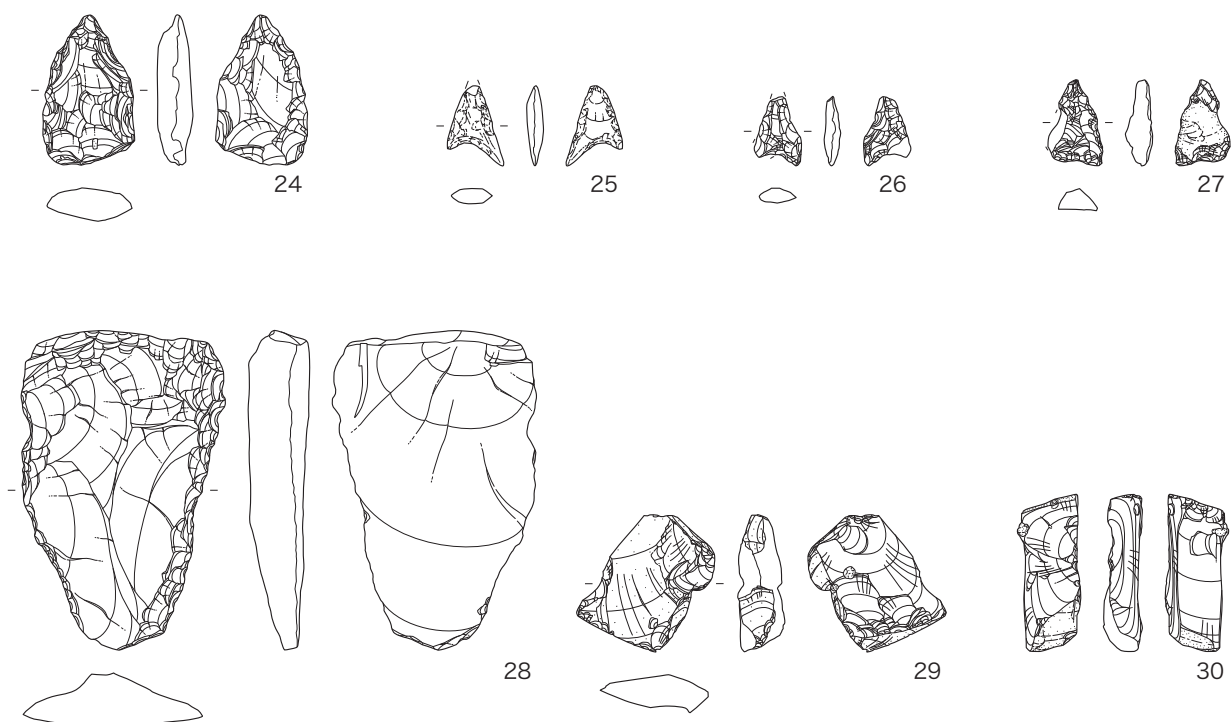
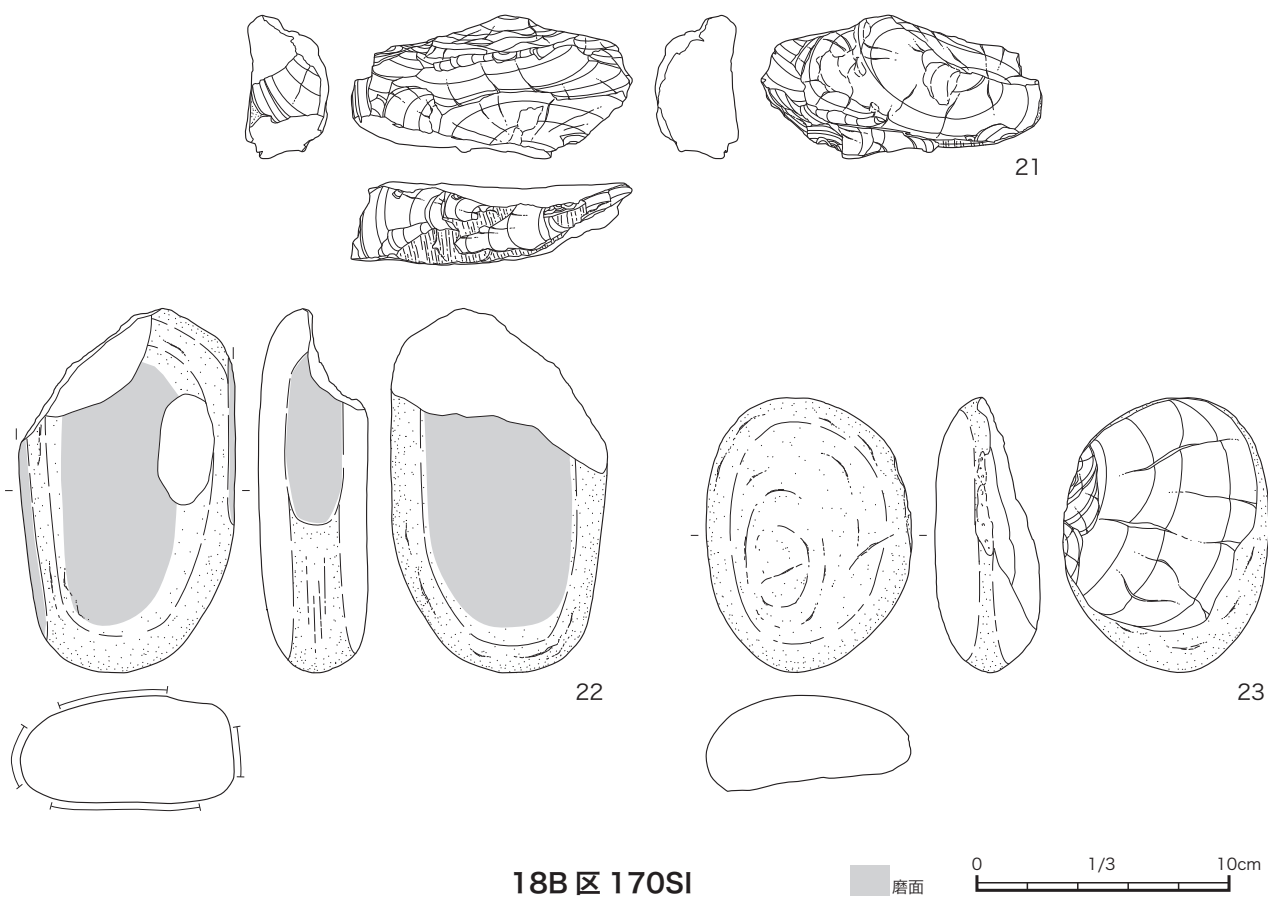


図 117 18B 区 170SI · 325SI · 340SL 出土石器 (S=2:3)

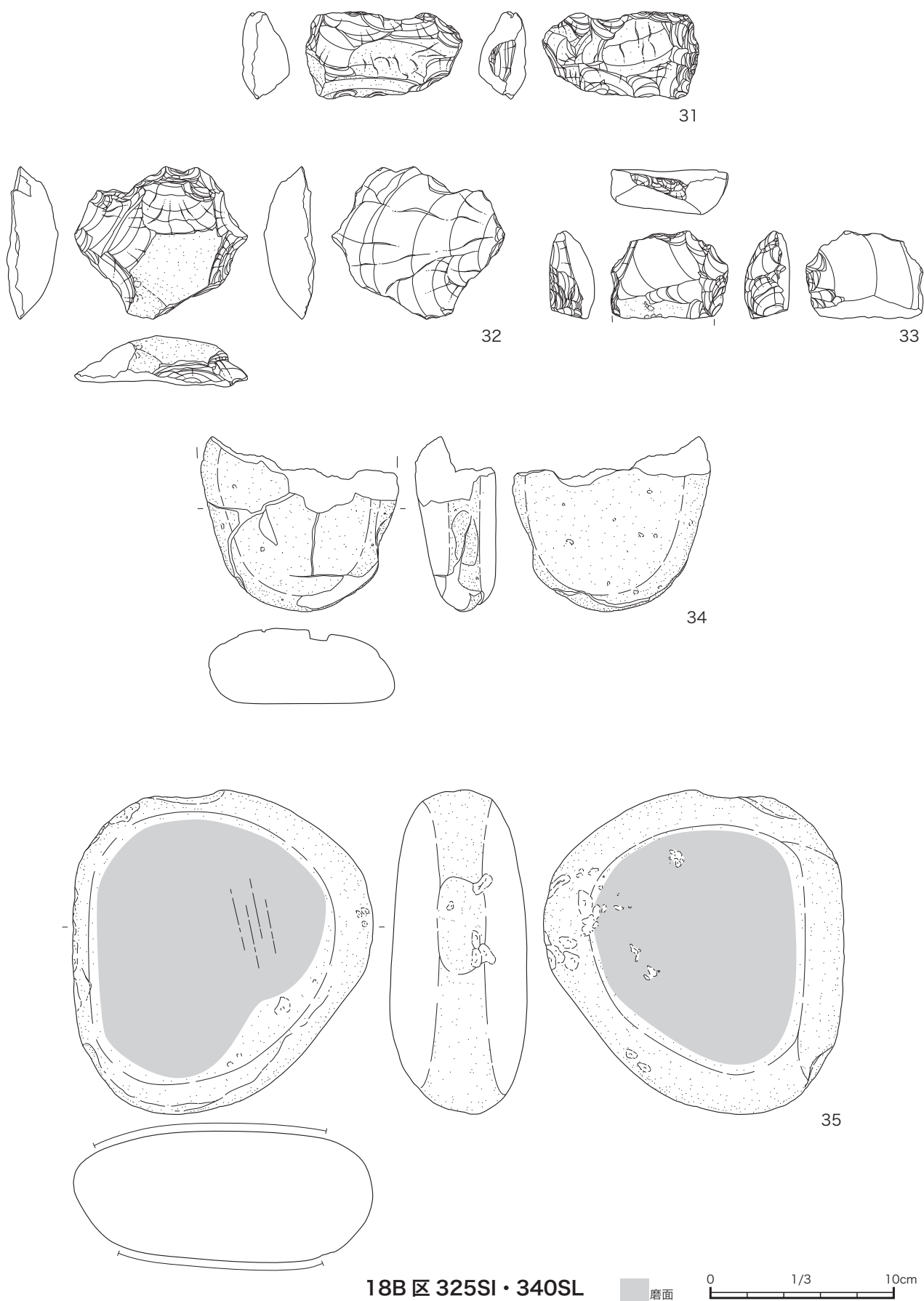
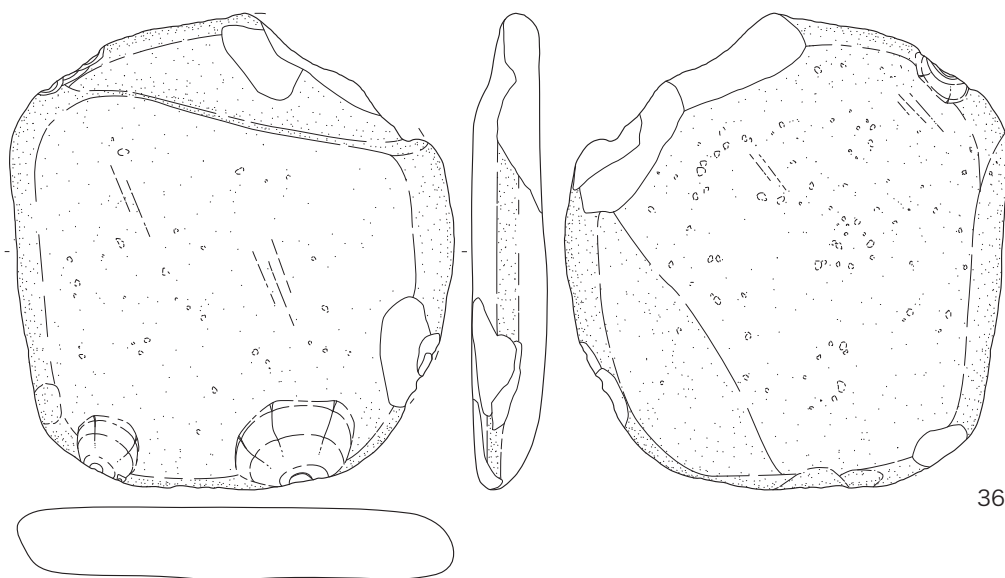


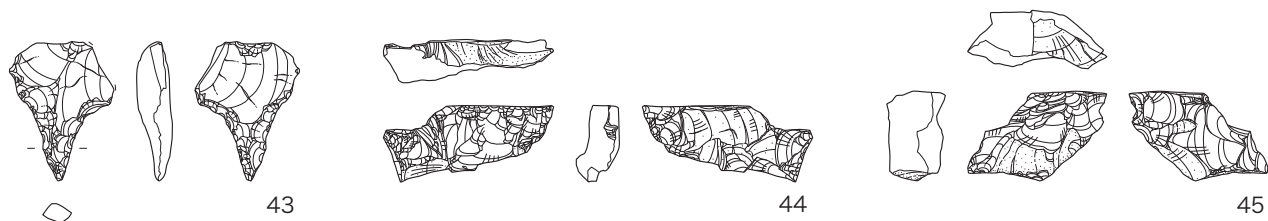
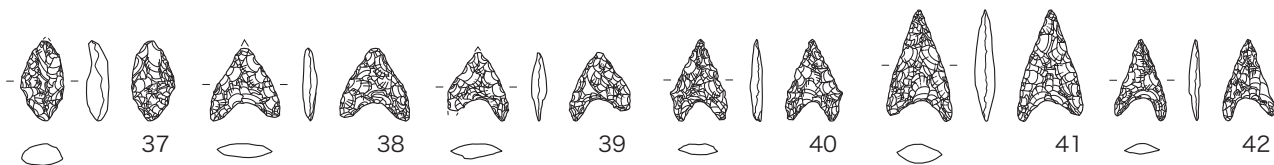
图 118 18B区 325SI・340SL 出土石器 (S=2:3)



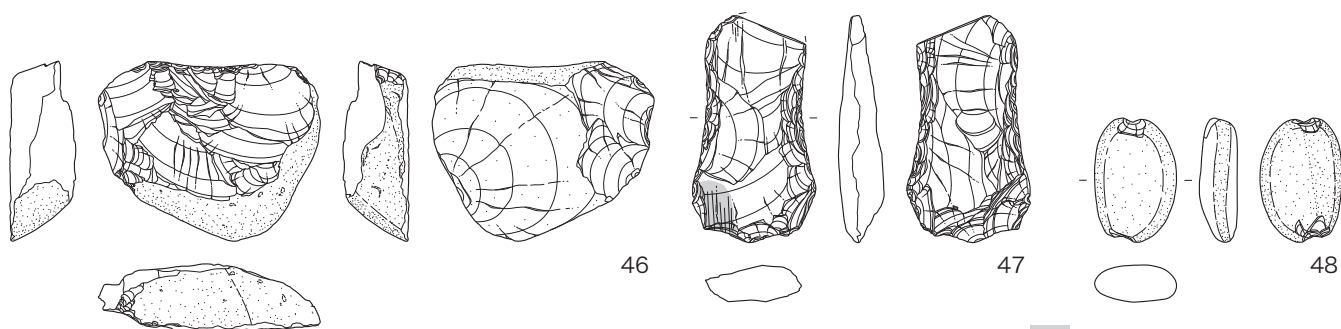
36

18B区 325SI・340SL

0 1/4 10cm



0 2/3 5cm

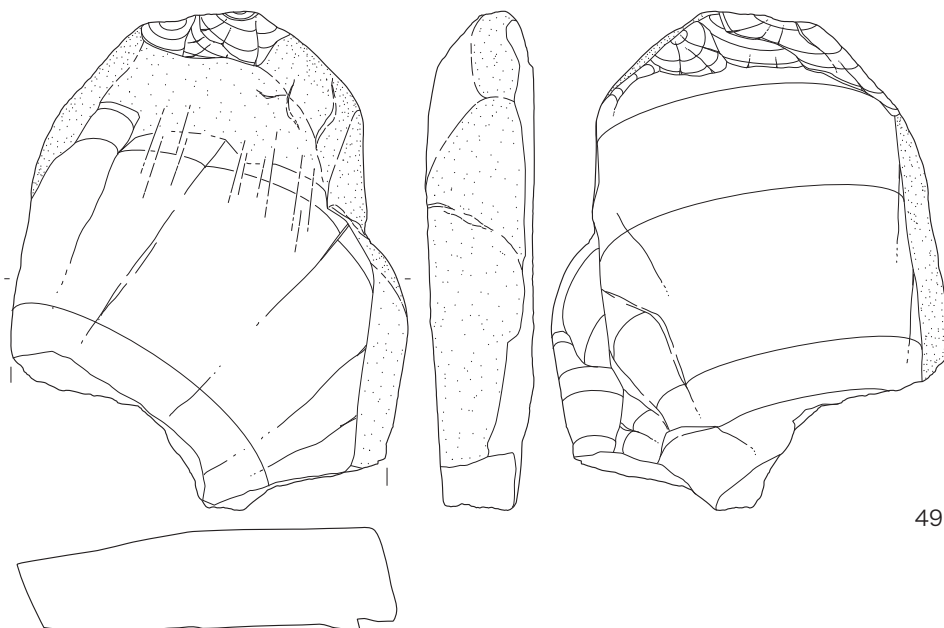


摩耗

18B区 225SX・267SX・289SK・291SK

0 1/3 10cm

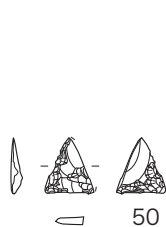
図 119 18B区 225SX・267SX・289SK・291SK 出土石器 (S=2:3)



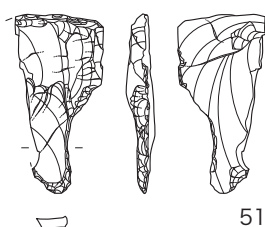
49

18B区 289SK

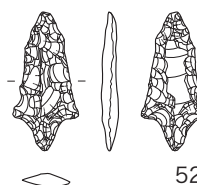
0 1/4 10cm



50

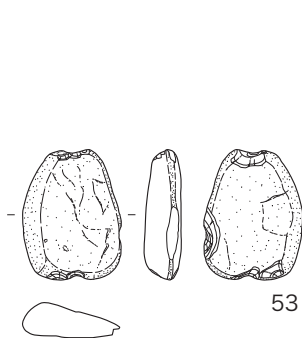


51

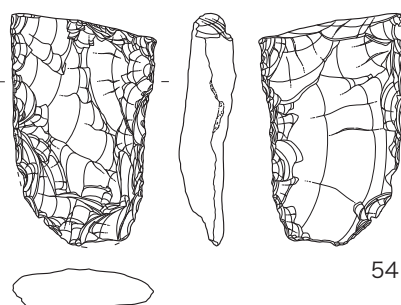


52

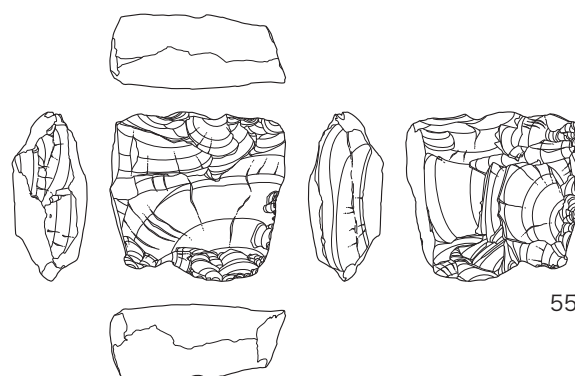
0 2/3 5cm



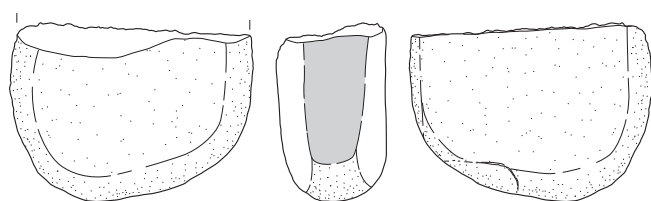
53



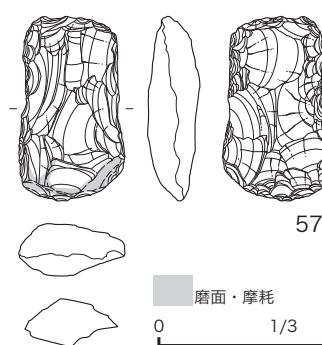
54



55



56



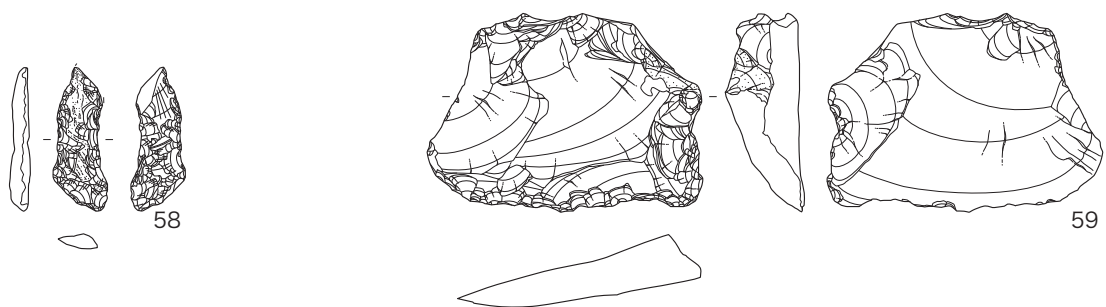
57

18B区 164SX・218SK・191SK・204SK・270SX・検出面

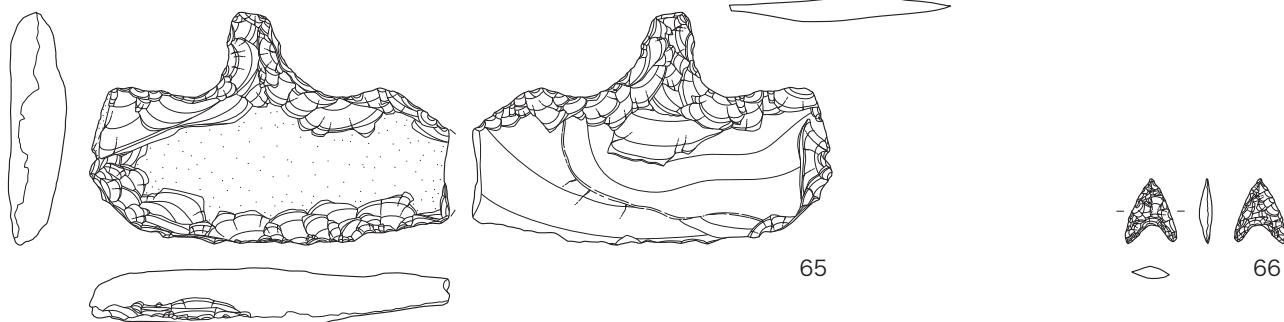
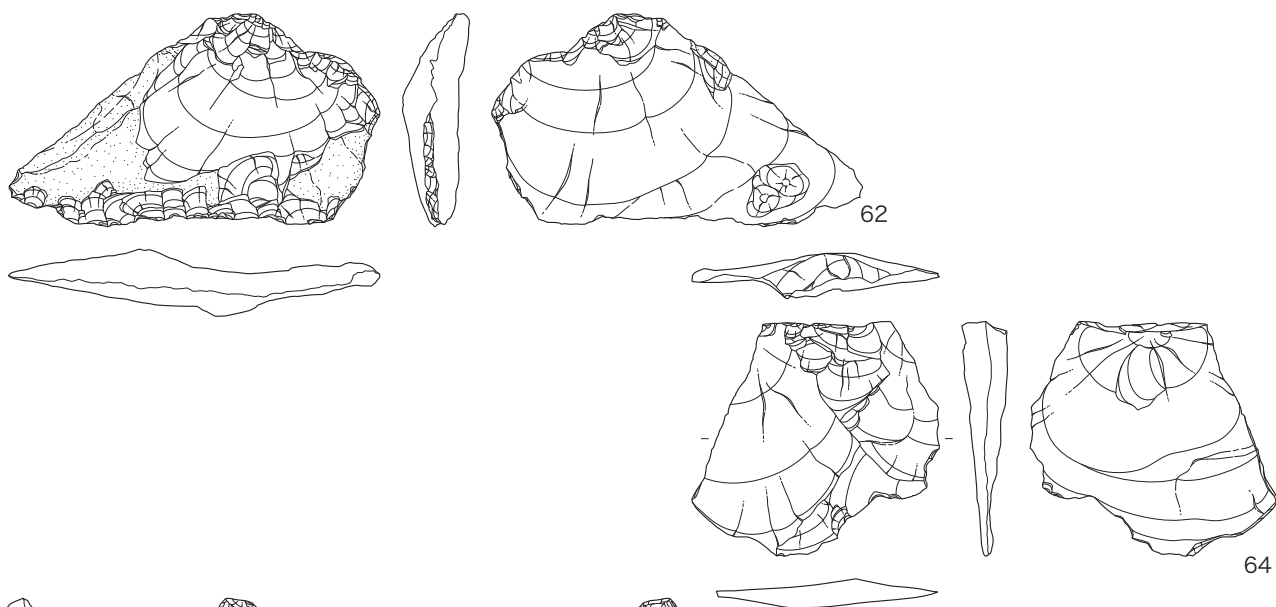
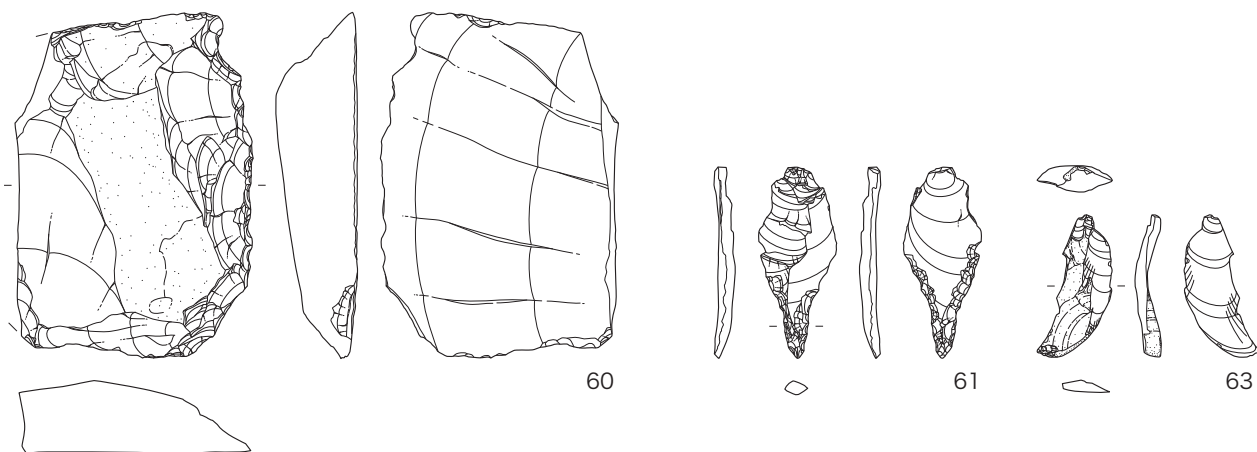
磨面・摩耗

0 1/3 10cm

図 120 18B区 164SX・218SK・191SK・204SK・270SX・検出面出土石器 (S=2:3、1:3、1:4)



18B 区検出面出土



18B 区 150SX・251SK・281SX・282SX

0 2/3 5cm

図 121 18B 区 150SX・251SK・281SX・282SX 出土石器 (S=2:3)

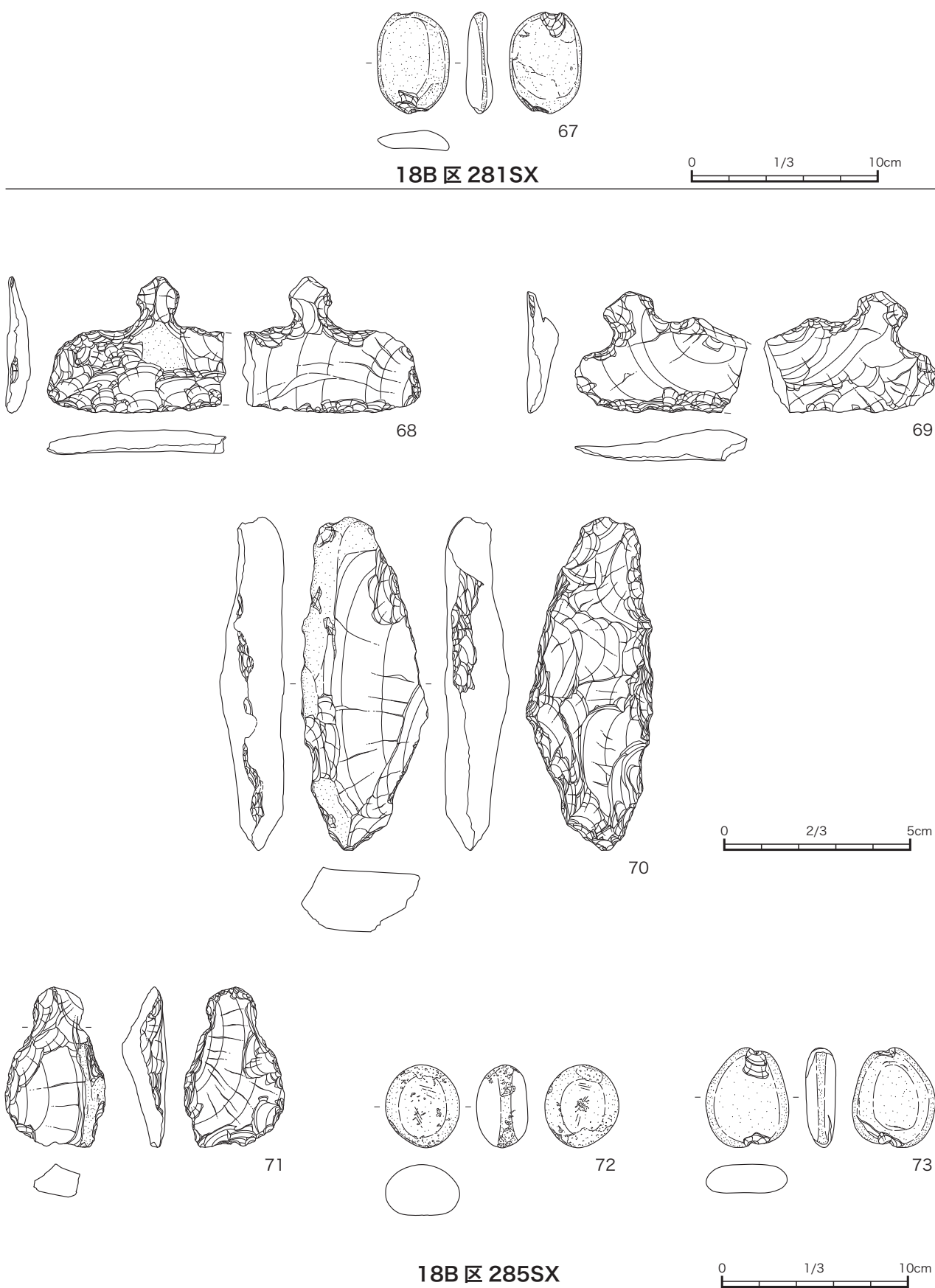


図 122 18B 区 281SX・285SX 出土石器 (S=2:3)

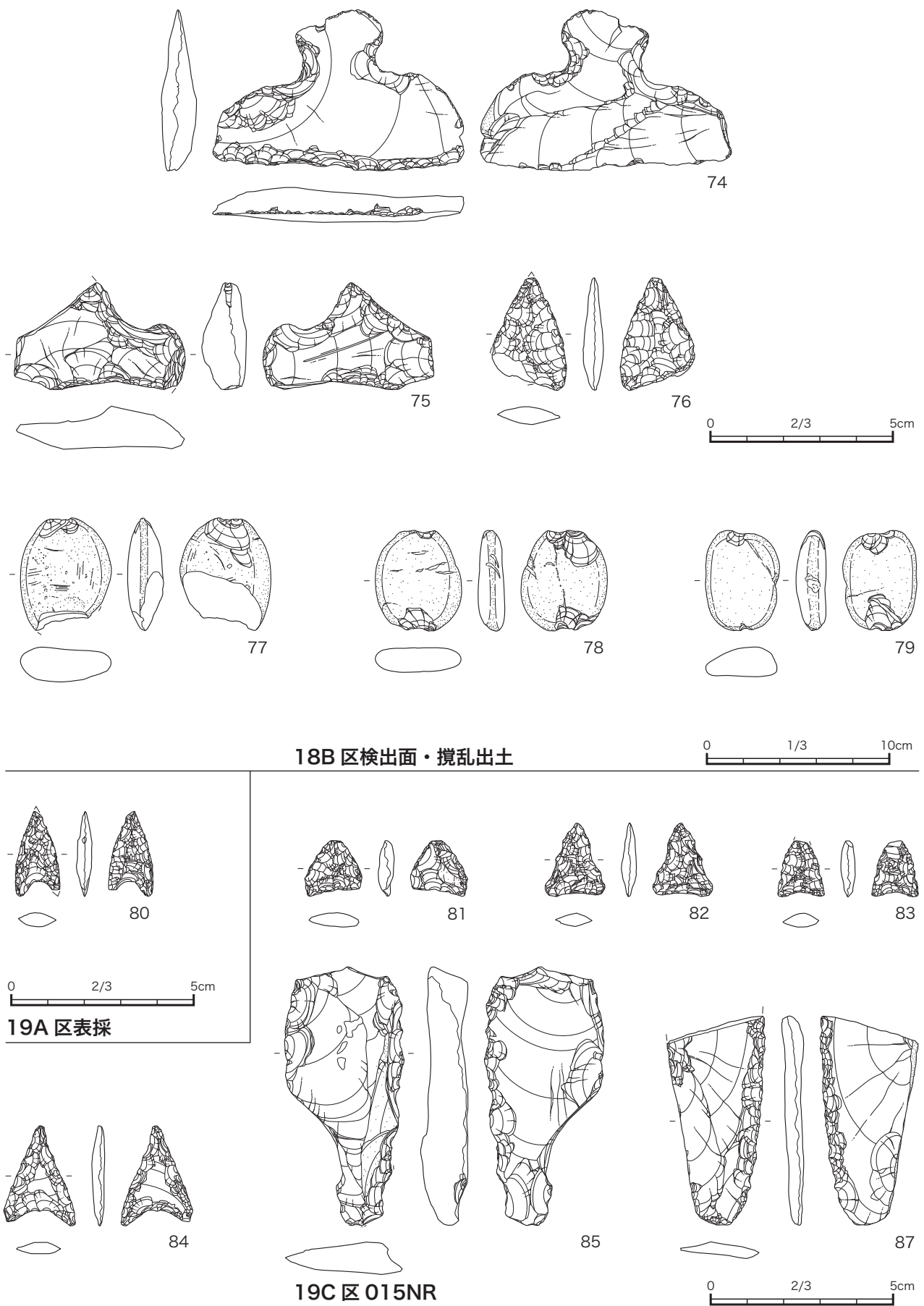
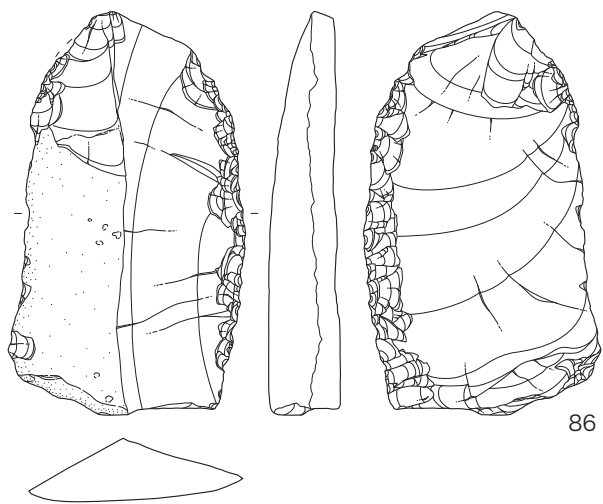
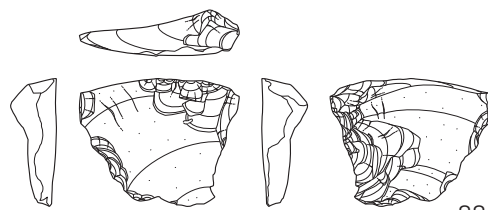


図 123 18B区検出面・攪乱・19A区表採・19C区 015NR 出土石器 (S=2:3)

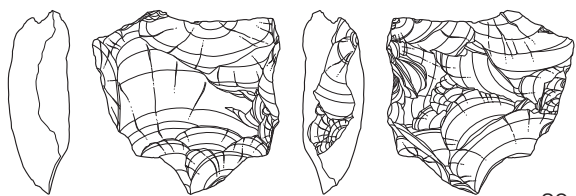


86

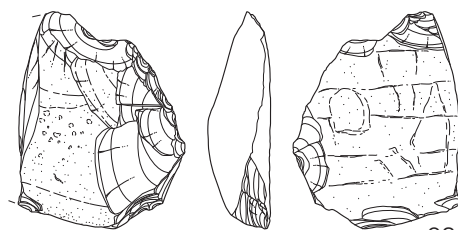


88

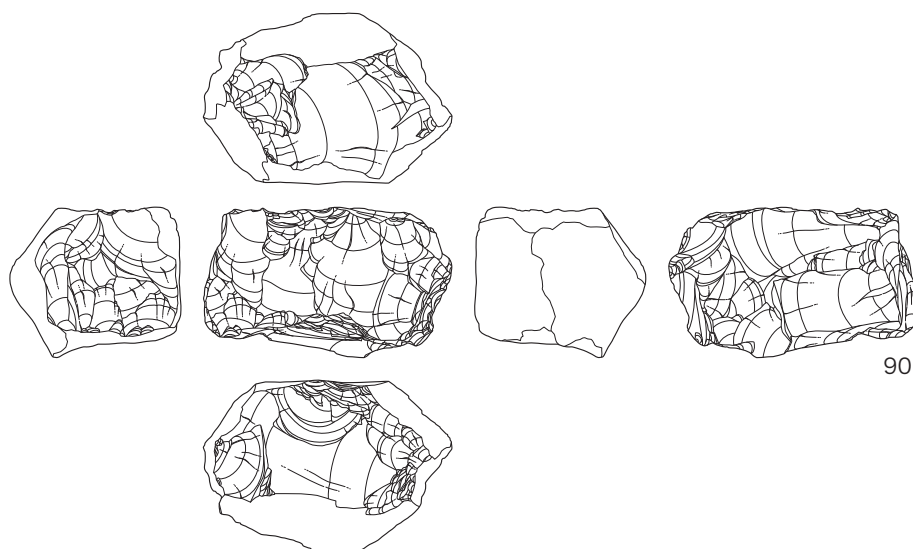
0 2/3 5cm



89



92

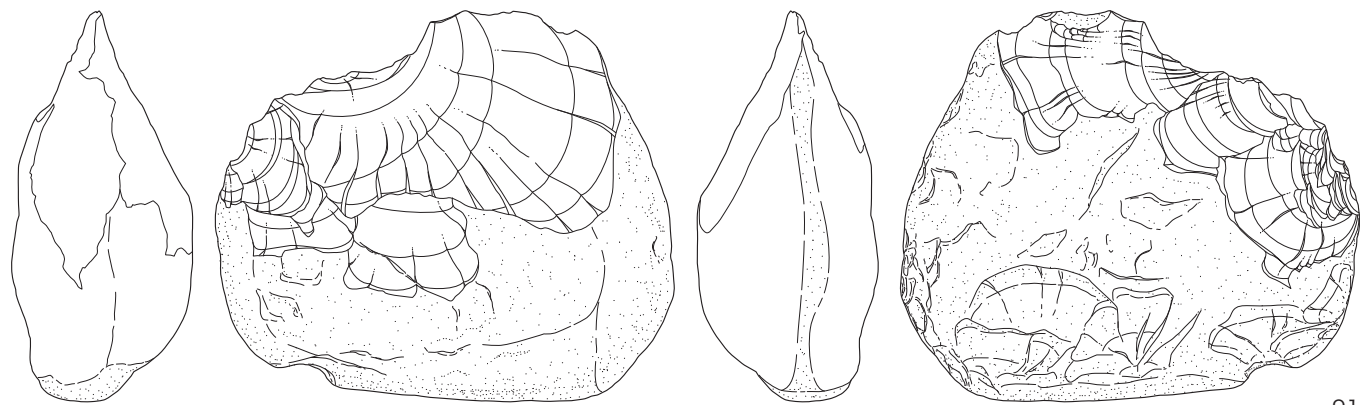


90

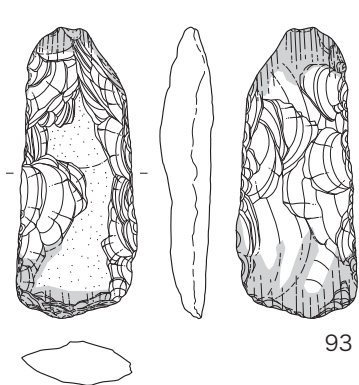
19C 区 015NR

0 1/3 10cm

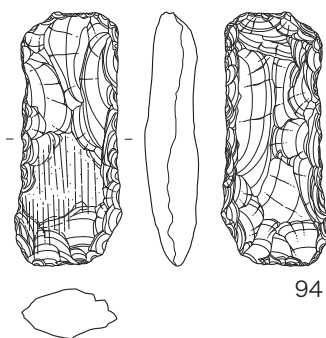
図 124 19C 区 015NR 出土石器 (S=1:3)



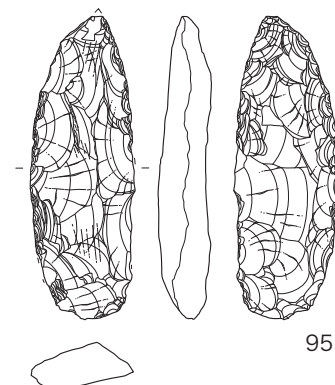
91



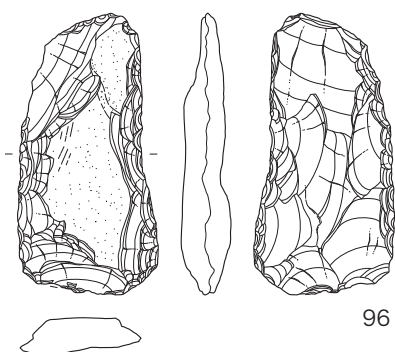
93



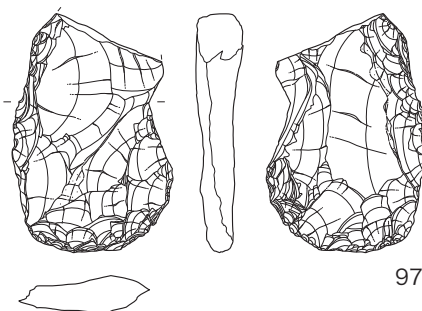
94



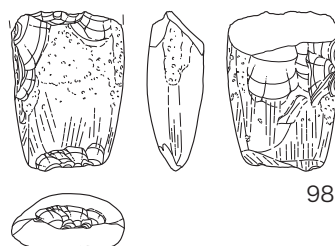
95



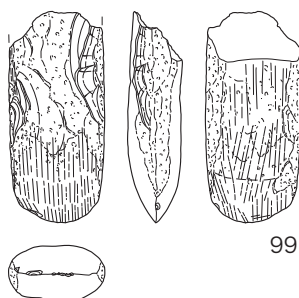
96



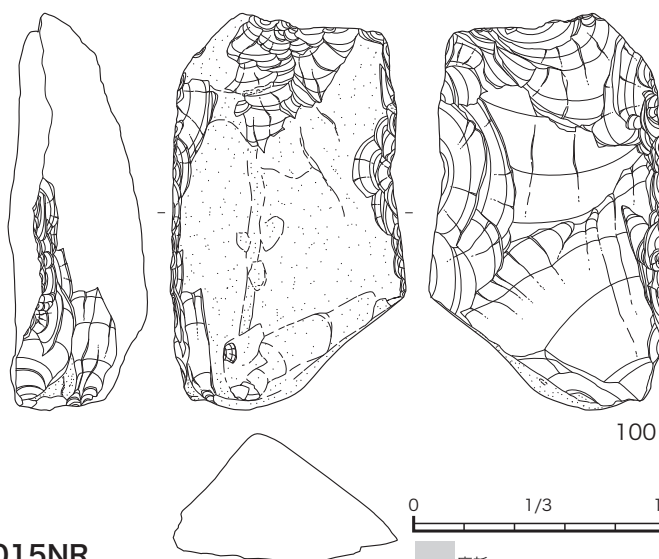
97



98



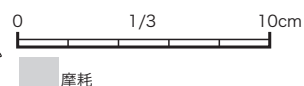
99



100

19C 区 015NR

图 125 19C 区 015NR 出土石器 (S=1:3)



135

3 遺物

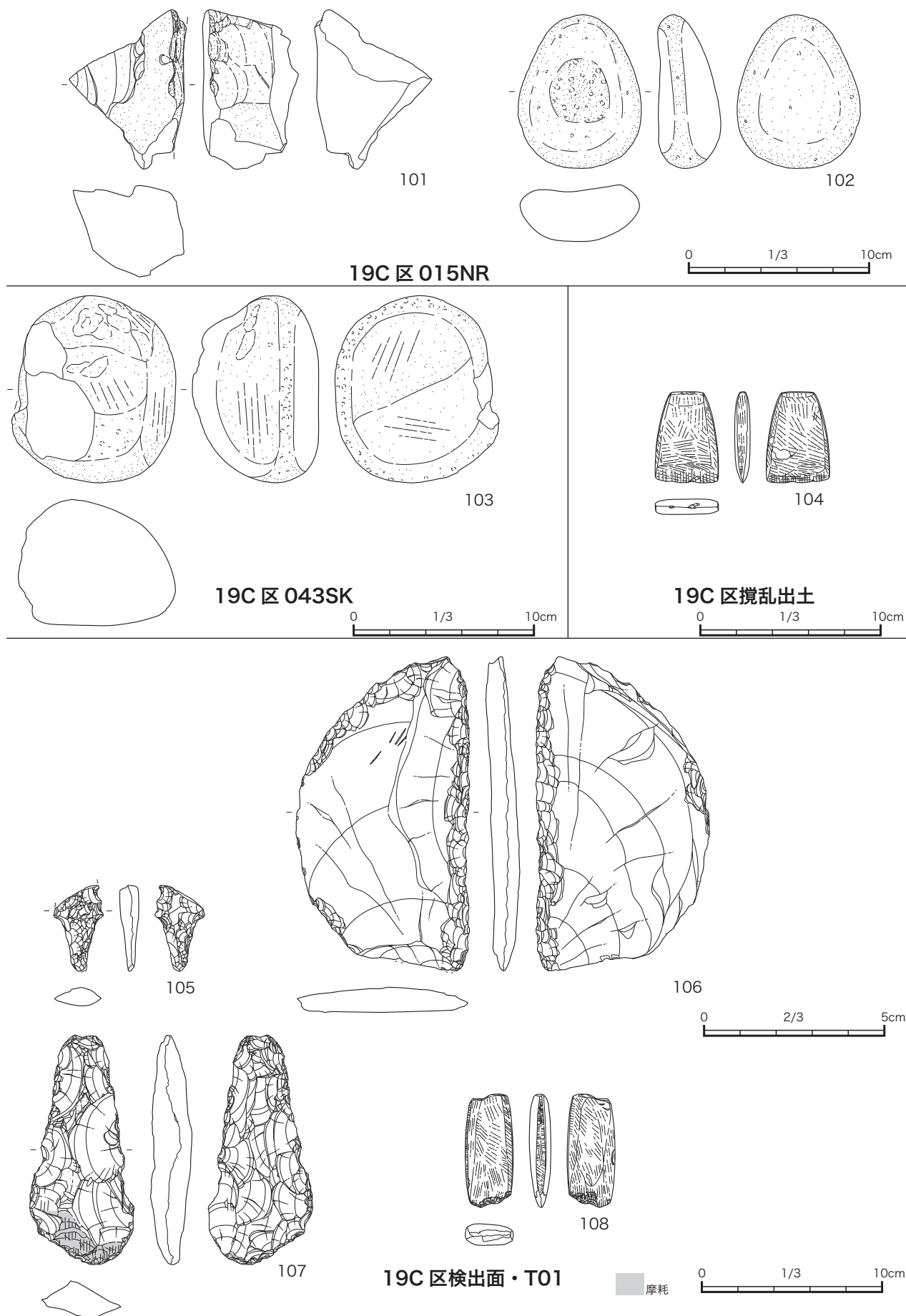


図 126 19C 区 015NR・043SK・攪乱・検出面・T01 出土石器 (S=2:3、1:3)

安山岩 E8 点、安山岩 (下呂石) 1 点 (88)、黒曜石 23 点 (30・44・45・151・155)、松脂岩 1 点 (110) である。

(10) 打製石斧【22】 図 115・119・120・122・125・126・写真図版 13・16～20、4・47・54・57・71・93～97・107・185・186

石材は、凝灰岩 1 点 (107)、砂質凝灰岩 1 点 (57)、安山岩 6 点 (4・93・186)、安山岩 B8 点 (47・54・71・94・97・185)、安山岩 D3 点 (96)、安山岩 E3 点 (95) である。

(11) 磨製石斧【12】 図 115・125・126・写真図版 13・17～19、5・98・99・104・108・158・173

石材は凝灰質泥岩 1 点 (108)、砂岩 1 点、安山岩 2 点、塩基性岩 6 点 (5・98・99・158・173)、蛇紋岩 1 点 (104) である。

(12) 石錘【12】

打欠【5】 図 120・123・写真図版 17・18、53・77～79・187

切目【6】 図 119・122・写真図版 16～18、48・67・73

石材は、打欠が砂質凝灰岩 3 点 (77・79・187)、砂岩 1 点 (78)、塩基性岩 1 点 (53)、切目が溶結凝灰岩 1 点 (67)、塩基性凝灰岩 1 点、片麻岩 3 点 (48・73)、塩基性岩 1 点である。

(13) 礫器・加工痕ある礫【5】 図 125・写真図版 18・19、101・174

石材は安山岩 1 点、安山岩 B(100)、安山岩 D2 点 (174)、砂質凝灰岩 1 点である。

(14) 石棒【1】 図 126・写真図版 19、102

石棒の可能性のある破片が 1 点 (102) 出土している。石材は泥質凝灰岩である。

(15) 敲石【20】 図 122・写真図版 17・19、72・177

石材は、砂質凝灰岩 3 点、凝灰質砂岩 1 点、安山岩 5 点 (177)、花崗岩 4 点、珪質岩 1 点、アプライト 1 点、片麻岩 5 点 (72) である。

(16) 磨石【61】 図 117・118・120・126・写真図版 15・16・17・19、22・23・34・35・56・103・145・180・181

石材は、凝灰岩 1 点、砂質凝灰岩 4 点 (180)、凝灰質砂岩 1 点 (56)、安山岩 19 点 (34・35・103)、安山岩 B1 点、花崗岩 9 点、珪質岩 2 点、アプライト 5 点 (145)、片麻岩 17 点 (22・23・181)、塩基性岩 1 点、軽石 1 点である。

(17) 砥石【5】 図 120・写真図版 16、49

石材は砂質凝灰岩 1 点、凝灰質砂岩 1 点、凝灰質泥岩 1 点、花崗岩 1 点、片麻岩 1 点 (49) である。

(18) 磨製石器【1】

磨製石斧の破片？が一点出土し、石材は緑色片岩である。

(19) 石皿【1】 写真図版 19

179 で、石材は砂質凝灰岩である。

(20) 台石【47】 図 119・126・写真図版 16、36・102

石材は凝灰岩 1 点、砂質凝灰岩 7 点 (36・102)、安山岩 14 点、安山岩 B1 点、安山岩 D3 点、花崗岩 8 点、片麻岩 10 点である。

(21) 接合資料【6 個体】 写真図版 13・14

18A 区 030SK と下部黒色土から出土した剥片と石核から接合資料が 6 個体 (6・7・8・111・112・113) 確認できた。出土状況から、縄文時代早期中葉の石器と考えられる。石材は全て凝灰岩である。

第 4 節 古代以降の遺物

古代以降の遺物は 18A 区・18B 区・19A 区・19C 区から出土している。いずれも少量で、遺構との関係は不明である。

S-109・188・189 は砥石 (図 127・写真図版 20) で、顕著な線状痕と砥面をもつ。109 は、19C 区中段の T01 から縄文時代の遺物とともに出土しているが、包含層の状況から考えると、中世以降の砥石である可能性が高い。

E-1284 は灯明皿の底部である (写真図版 39)。1285～1289 は染付のある碗 (写真図版 39) で、1287～1289 は広東碗の同一個体破片である (写真図版 39)。1290 は灰釉陶器の底部である (写真図版 39)。1291 と 1292 は染付のある碗 (写真図版 39) である。1293 は灯明皿である (写真図版 39)。

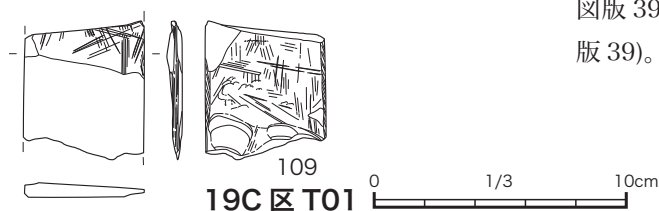


図 127 19C 区 T01 出土砥石 (S=1:3)

第 4 章 自然科学分析

第 1 節 石原遺跡における放射性炭素年代測定 (その 1)

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ

伊藤 茂・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・Zaur Lomtadze・小林克也

1. はじめに

愛知県北設楽郡設楽町に所在する石原遺跡から出土した試料について、加速器質量分析法 (AMS 法) による放射性炭素年代測定を行った。

2. 試料と方法

試料は、土坑である 291SK から出土した試料 No.1 (PLD-38005)、209SK から出土した試料 No.2 (PLD-38006)、竪穴建物跡である 170SI から出土した試料 No.3 (PLD-38007)、炉跡である 340SL から出土した試料 No.4 (PLD-38008)、330SL から出土した試料 No.5 (PLD-38009) の、計 5 点の出土炭化材である。いずれの試料も最終形成年輪は残っていなかった。測定試料の情報、調製データは表 3 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。

3. 結果

表 4 に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比 ($\delta^{13}\text{C}$)、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値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、図 128 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 ($\pm 1\sigma$) は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の ^{14}C 年代がその ^{14}C 年代誤差内に入る確率が 68.2%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

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD-38005	試料 No.1 調査区: 18B 区 グリッド: 1299 遺構: 291SK	種類: 炭化材 試料の性状: 最終形成年輪以外 部位不明 状態: dry	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-38006	試料 No.2 調査区: 18B 区 遺構: 289SK	種類: 炭化材 試料の性状: 最終形成年輪以外 部位不明 状態: dry	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-38007	試料 No.3 調査区: 18B 区 グリッド: 1299 遺構: 170SI 遺物 No.d-1105	種類: 炭化材 試料の性状: 最終形成年輪以外 部位不明 状態: dry	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-38008	試料 No.4 調査区: 18B 区 グリッド: 1199 遺構: 340SL	種類: 炭化材 試料の性状: 最終形成年輪以外 部位不明 状態: dry	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-38009	試料 No.5 調査区: 18B 区 グリッド: 1199 遺構: 330SL	種類: 炭化材 試料の性状: 最終形成年輪以外 部位不明 状態: dry	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)

表 3 測定資料および処理

期が5568年として算出された¹⁴C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¹⁴C濃度の変動、および半減期の違い(¹⁴C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。

¹⁴C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、1σ暦年代範囲は、OxCalの確率法を使用して算出された¹⁴C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¹⁴C年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。

4. 考察

291SKから出土した試料No.1(PLD-38005)は¹⁴C年代が4095±25¹⁴C BP、2σ暦年代範囲(確率95.4%)が2857-2811 cal BC(20.9%)、2748-2724 cal BC(5.1%)、2699-2574 cal BC(69.5%)であった。

209SKから出土した試料No.2(PLD-38006)は¹⁴C年代が4120±20¹⁴C BP、2σ暦年代範囲

が2863-2806 cal BC(26.5%)、2759-2717 cal BC(15.8%)、2709-2581 cal BC(53.2%)であった。

170SIから出土した試料No.3(PLD-38007)は¹⁴C年代が4130±20¹⁴C BP、2σ暦年代範囲が2869-2802 cal BC(28.1%)および2779-2619 cal BC(67.3%)であった。

340SLから出土した試料No.4(PLD-38008)は¹⁴C年代が4085±25¹⁴C BP、2σ暦年代範囲が2853-2812 cal BC(16.9%)、2744-2726 cal BC(2.4%)、2696-2569 cal BC(73.7%)、2515-2502 cal BC(2.4%)であった。

330SLから出土した試料No.5(PLD-38009)は¹⁴C年代が4090±20¹⁴C BP、2σ暦年代範囲が2853-2812 cal BC(18.0%)、2744-2726 cal BC(2.6%)、2696-2572 cal BC(73.6%)、2513-2504 cal BC(1.2%)であった。

これらの測定結果は、小林(2008)、工藤(2012)、瀬瀬・高橋(2008)を参照すると、縄文時代中期後半に相当する。

参考文献

Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis

測定番号	δ ¹³ C (‰)	暦年較正用年代 (yrBP±1σ)	¹⁴ C年代 (yrBP±1σ)	¹⁴ C年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1σ暦年代範囲	2σ暦年代範囲
PLD-38005 試料 No.1	-27.71±0.29	4096±23	4095±25	2835-2817 cal BC (12.8%) 2666-2580 cal BC (55.4%)	2857-2811 cal BC (20.9%) 2748-2724 cal BC (5.1%) 2699-2574 cal BC (69.5%)
PLD-38006 試料 No.2	-28.69±0.23	4120±22	4120±20	2853-2813 cal BC (20.0%) 2744-2726 cal BC (8.8%) 2696-2626 cal BC (39.4%)	2863-2806 cal BC (26.5%) 2759-2717 cal BC (15.8%) 2709-2581 cal BC (53.2%)
PLD-38007 試料 No.3	-27.35±0.22	4132±21	4130±20	2858-2833 cal BC (14.5%) 2819-2810 cal BC (5.0%) 2752-2722 cal BC (16.6%) 2701-2659 cal BC (23.9%) 2651-2634 cal BC (8.2%)	2869-2802 cal BC (28.1%) 2779-2619 cal BC (67.3%)
PLD-38008 試料 No.4	-27.35±0.26	4086±23	4085±25	2834-2819 cal BC (11.0%) 2661-2648 cal BC (7.8%) 2636-2577 cal BC (49.5%)	2853-2812 cal BC (16.9%) 2744-2726 cal BC (2.4%) 2696-2569 cal BC (73.7%) 2515-2502 cal BC (2.4%)
PLD-38009 試料 No.5	-27.11±0.20	4089±22	4090±20	2834-2819 cal BC (11.6%) 2662-2648 cal BC (8.6%) 2636-2579 cal BC (48.0%)	2853-2812 cal BC (18.0%) 2744-2726 cal BC (2.6%) 2696-2572 cal BC (73.6%) 2513-2504 cal BC (1.2%)

表 4 放射性炭素年代測定および暦年較正の結果

of Radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

小林謙一 (2008) 縄文時代の暦年代. 小杉 康・谷口康浩・西田泰民・水ノ江和同・矢野健一編「縄文時代の考古学 2 歴史のものさし」: 257-269, 同成社.

工藤雄一郎 (2012) 旧石器・縄文時代の環境文化史—高精度放射性炭素年代測定と考古学—. 373p, 神泉社.

額額 茂・高橋健太郎 (2008) 中富式・明神式土器. 小林達雄編「総覧縄文土器」: 494-501, アム・プロモーション.

中村俊夫 (2000) 放射性炭素年代測定法の基礎. 日本先史時代の¹⁴C年代編集委員会編「日本先史時代の¹⁴C年代」: 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., Hafflidason, 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.

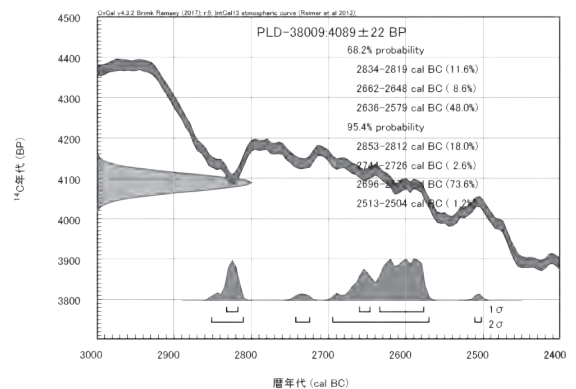
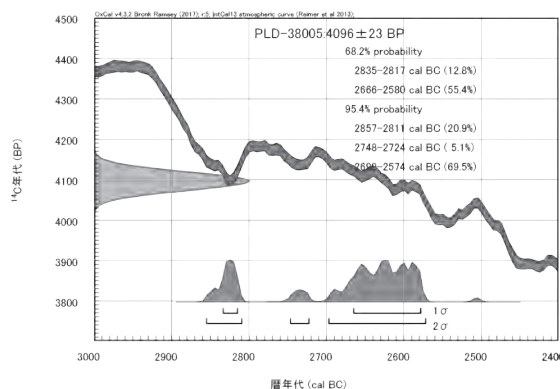
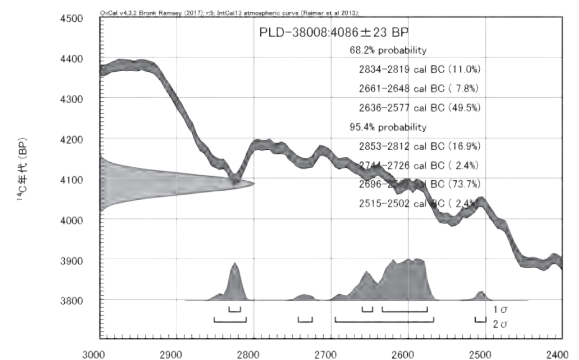
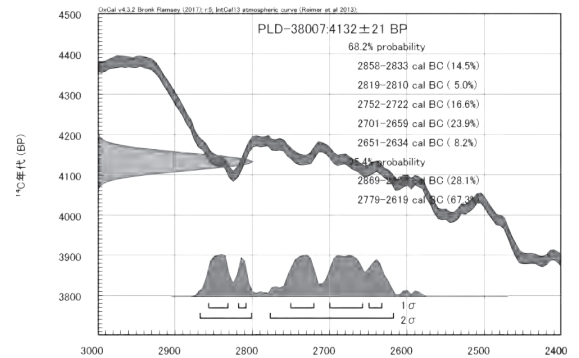
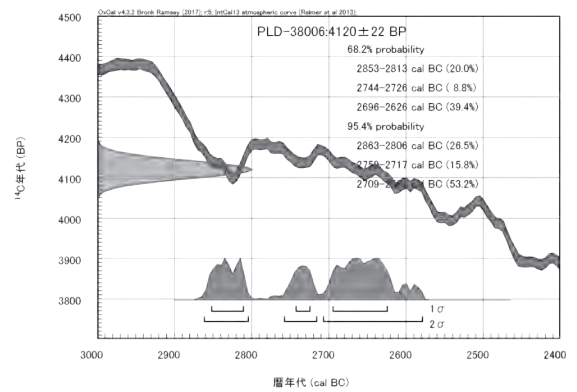


図 128 暦年較正の結果

第2節 石原遺跡における放射性炭素年代測定 (その2)

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ

伊藤 茂・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・Zaur Lomtadze・山本 華・三谷智広

1. はじめに

愛知県設楽町石原遺跡の出土土器から採取された付着炭化物について、加速器質量分析法 (AMS 法) による放射性炭素年代測定を行った。なお、同一試料を用いて炭素・窒素安定同位体比測定も行われている (第3節炭素・窒素安定同位体比測定の項参照)。

*紙面の都合上、全ての分析結果を載せることが困難なため、愛知県埋蔵文化財センターのホームページ (<http://www.maibun.com/DownDate/newhouko.html>) で公開する。

2. 試料と方法

試料は、土器の内外面に付着した炭化物 34 点である。

測定試料の情報、調製データは表5～表7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。

3. 結果

表8～表10に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比 ($\delta^{13}\text{C}$)、同位体分別効果の補正を行って暦年代校正に用いた年代値と校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、図1～5に暦年代校正結果をそれぞれ示す。暦年代校正に用いた年代値は下1桁を丸めていない値であり、今後暦年代校正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年代校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 ($\pm 1\sigma$) は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の ^{14}C 年代がその ^{14}C 年代誤差内に入る確率が 68.27%であることを示す。

なお、暦年代校正の詳細は以下のとおりである。

暦年代校正とは、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) を校正して、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 年代の暦年代校正には OxCal4.4 (校正曲線データ: IntCal20) を使用した。なお、 1σ 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 68.27% 信頼限界の暦年代範囲であり、同様に 2σ 暦年代範囲は 95.45% 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、二重曲線は暦年代校正曲線を示す。

4. 考察

以下、 2σ 暦年代範囲に着目して、測定結果を整理する。なお、縄文時代の土器編年と暦年代の関係については、小林 (2017) を参照した。

試料 No.164 (PLD-44719) は、6692-6569 cal BC (94.21%)、6547-6537 cal BC (1.04%)、6533-6531 cal BC (0.20%) で、縄文時代早期中葉に相当する。土器の推定時期は、縄文時代早期中葉 (田戸上層式) か縄文時代晩期前葉 (清水天王山式) と考えられていたが、測定結果から縄文時代早期中葉と判断できる。

なお、炭素・窒素安定同位体比測定から、いずれの土器付着炭化物も主に C_3 植物や草食動物に由来すると推定されており、海洋リザーバー効果の影響は考慮しなくてもよいと考えられる。

引用・参考文献

- Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.
- 小林謙一 (2017) 縄文時代の実年代. 263p, 同成社.
- 中村俊夫(2000)放射性炭素年代測定法の基礎. 日本先史時代の¹⁴C年代編集委員会編「日本先史時代の¹⁴C年代」:3-20, 日本第四紀学会.
- Reimer, P.J., Austin, W.E.N., Bard, E., Bayliss, A., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Butzin, M., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kromer, B., Manning, S.W., Muscheler, R., Palmer, J.G., Pearson, C., van der Plicht, J., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Turney, C.S.M., Wacker, L., Adolphi, F., Büntgen, U., Capano, M., Fahrni, S.M., Fogtmann-Schulz, A., Friedrich, R., Köhler, P., Kudsk, S., Miyake, F., Olsen, J., Reinig, F., Sakamoto, M., Sookdeo, A. and Talamo, S. (2020) The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP). Radiocarbon, 62(4), 725-757, doi:10.1017/RDC.2020.41. <https://doi.org/10.1017/RDC.2020.41> (cited 12 August 2020)

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD-44719	調査区：18A グリッド：1010 遺構：044SK 試料：E-2	種類：土器付着炭化物 器種：深鉢 部位：胴上部・外面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44720	調査区：18B グリッド：1201 遺構：220SX 試料：E-117	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・内面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44721	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1103	種類：土器付着炭化物 試料の性状：その他・ 部位：胴部下端・内面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44722	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-560	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・内面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44723	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-555	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・内面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44724	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1080	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・内面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44725	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1077	種類：土器付着炭化物 部位：胴部下端・内面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44726	調査区：19C グリッド：125930 遺構：015NR 試料：E-1086	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・外面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44727	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1277	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・外面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44728	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1272	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・内面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）

表 5 測定資料および処理 (1)

PLD-44729	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1279	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・内面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44730	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-438	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・内面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44731	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-481	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・外面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44732	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 / ベルト南 遺構：015NR 試料：E-1105	種類：土器付着炭化物 部位：胴上部・外面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44733	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 / ベルト南 遺構：015NR 試料：E-1109	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・外面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44734	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 / ベルト南 遺構：015NR 試料：E-1106	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・外面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44735	調査区：19C グリッド：120930 層位：暗褐色土 遺構：015NR 試料：E-744	種類：土器付着炭化物 部位：胴部下端・内面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44736	調査区：19C グリッド：120930 層位：暗褐色土 / ベルト南 遺構：015NR 試料：E-737	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・内面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44737	調査区：19C グリッド：120930 層位：検出 1 遺構：015NR 試料：E-830	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・外面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44738	調査区：19C グリッド：120930 層位：検出 1 遺構：015NR 試料：E-549	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・外面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44739	調査区：19C グリッド：120930 遺構：015NR 試料：E-1281	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・内面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44740	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-585	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・内面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44741	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-689	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・内面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44742	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-945	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・外面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）

表 6 測定資料および処理 (2)

PLD-44743	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1019	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・外面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44744	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1069	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・内面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44745	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1067	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・内面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44746	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1073	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・外面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44747	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1073	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・外面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44748	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1082	種類：土器付着炭化物 部位：胴部下端・内面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44749	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：仮-1944	種類：土器付着炭化物 部位：胴部下端・内面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44750	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1068	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・内面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44751	調査区：19C グリッド：130930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1222	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・外面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-44752	調査区：19C グリッド：125930 遺構：040SK ④ 試料：E-1153	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・外面 状態：dry	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：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）

表 7 測定資料および処理 (3)

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
PLD-44719 試料 E-2	-28.99 $\pm$ 0.24	7805 $\pm$ 28	7805 $\pm$ 30	6650-6598 cal BC (68.27%)	6692-6569 cal BC (94.21%) 6547-6537 cal BC (1.04%) 6533-6531 cal BC (0.20%)
PLD-44720 試料 E-117	-25.73 $\pm$ 0.25	4450 $\pm$ 20	4450 $\pm$ 20	3314-3296 cal BC (8.03%) 3286-3240 cal BC (25.07%) 3104-3080 cal BC (13.95%) 3062-3028 cal BC (21.22%)	3330-3218 cal BC (43.29%) 3186-3153 cal BC (7.98%) 3123-3018 cal BC (44.18%)
PLD-44721 試料 E-1103	-25.51 $\pm$ 0.48	2460 $\pm$ 22	2460 $\pm$ 20	749-686 cal BC (31.88%) 666-639 cal BC (12.16%) 587-582 cal BC (1.57%) 569-515 cal BC (20.84%) 496-490 cal BC (1.83%)	755-681 cal BC (33.84%) 669-607 cal BC (18.85%) 595-458 cal BC (39.23%) 440-419 cal BC (3.52%)
PLD-44722 試料 E-560	-23.68 $\pm$ 0.23	2729 $\pm$ 19	2730 $\pm$ 20	899-891 cal BC (8.75%) 881-832 cal BC (59.52%)	912-820 cal BC (95.45%)

表 8 放射性炭素年代測定および暦年較正の結果 (1)

PLD-44723 試料 E-555	-25.29±0.28	2693±18	2695±20	892-880 cal BC (16.51%) 834-810 cal BC (51.76%)	899-858 cal BC (34.69%) 847-807 cal BC (60.76%)
PLD-44724 試料 E-1080	-26.13±0.30	2550±19	2550±20	791-759 cal BC (60.81%) 678-672 cal BC (5.80%) 601-599 cal BC (1.66%)	795-750 cal BC (66.48%) 684-667 cal BC (10.60%) 635-589 cal BC (16.88%) 579-570 cal BC (1.48%)
PLD-44725 試料 E-1077	-28.72±0.17	2858±21	2860±20	1103-1101 cal BC (0.81%) 1076-1072 cal BC (1.66%) 1054- 982 cal BC (61.85%) 947- 939 cal BC (3.94%)	1113-970 cal BC (85.93%) 959-931 cal BC (9.52%)
PLD-44726 試料 E-1086	-28.50±0.20	2895±20	2895±20	1117-1047 cal BC (61.66%) 1029-1020 cal BC (6.61%)	1194-1175 cal BC (3.90%) 1159-1145 cal BC (3.02%) 1128-1008 cal BC (88.53%)
PLD-44727 試料 E-1277	-27.36±0.26	2928±22	2930±20	1198-1171 cal BC (18.02%) 1164-1142 cal BC (15.75%) 1131-1107 cal BC (17.53%) 1096-1080 cal BC (8.98%) 1069-1055 cal BC (7.99%)	1215-1048 cal BC (94.56%) 1026-1021 cal BC (0.89%)
PLD-44728 試料 E-1272	-26.14±0.21	2777±20	2775±20	978-951 cal BC (20.53%) 936-898 cal BC (43.59%) 865-857 cal BC (4.15%)	1000-1000 cal BC (0.18%) 998- 894 cal BC (78.78%) 878- 838 cal BC (16.49%)
PLD-44729 試料 E-1279	-25.97±0.28	2789±22	2790±20	981-947 cal BC (32.49%) 939-904 cal BC (35.78%)	1009-896 cal BC (89.88%) 873-846 cal BC (5.57%)
PLD-44730 試料 E-438	-26.63±0.28	2962±19	2960±20	1218-1188 cal BC (27.08%) 1180-1156 cal BC (21.09%) 1147-1126 cal BC (20.09%)	1261-1113 cal BC (95.45%)
PLD-44731 試料 E-481	-25.89±0.29	2747±19	2745±20	909-894 cal BC (17.06%) 877-836 cal BC (51.21%)	929-828 cal BC (95.45%)
PLD-44732 試料 E-1109	-28.36±0.28	2479±19	2480±20	752-723 cal BC (14.82%) 707-683 cal BC (12.05%) 667-662 cal BC (2.67%) 651-633 cal BC (9.64%) 622-612 cal BC (4.67%) 591-545 cal BC (24.41%)	766-539 cal BC (93.91%) 529-519 cal BC (1.54%)
PLD-44733 試料 E-1109	-26.71±0.31	2512±18	2510±20	771-750 cal BC (16.10%) 685-666 cal BC (14.42%) 636-589 cal BC (33.15%) 579-571 cal BC (4.60%)	775-741 cal BC (20.51%) 692-664 cal BC (18.38%) 647-547 cal BC (56.56%)
PLD-44734 試料 E-1106	-26.36±0.30	2533±18	2535±20	778-753 cal BC (33.24%) 682-668 cal BC (14.93%) 631-625 cal BC (3.81%) 610-593 cal BC (16.28%)	789-748 cal BC (38.61%) 688-665 cal BC (17.80%) 643-566 cal BC (39.04%)
PLD-44735 試料 E-744	-25.76±0.30	2676±19	2675±20	830-806 cal BC (68.27%)	898-868 cal BC (18.40%) 867-865 cal BC (0.22%) 838-801 cal BC (76.83%)
PLD-44736 試料 E-737	-29.11±0.28	2535±19	2535±20	779-753 cal BC (34.15%) 682-668 cal BC (14.43%) 631-625 cal BC (3.88%) 610-593 cal BC (15.81%)	790-748 cal BC (40.33%) 688-665 cal BC (17.21%) 643-566 cal BC (37.91%)
PLD-44737 試料 E-830	-26.91±0.29	2459±18	2460±20	748-687 cal BC (35.15%) 666-642 cal BC (12.21%) 567-535 cal BC (13.47%) 534-515 cal BC (7.44%)	753-682 cal BC (37.06%) 668-631 cal BC (14.96%) 625-609 cal BC (2.58%) 593-460 cal BC (38.16%) 438-420 cal BC (2.69%)
PLD-44738 試料 E-549	-26.71±0.28	2577±19	2575±20	793-777 cal BC (68.27%)	803-768 cal BC (95.45%)
PLD-44739 試料 E-1281	-25.12±0.30	2811±19	2810±20	998-996 cal BC (2.38%) 988-928 cal BC (65.89%)	1012-907 cal BC (95.45%)
PLD-44740 試料 E-585	-24.32±0.26	2823±21	2825±20	1007- 968 cal BC (41.11%) 957- 931 cal BC (27.16%)	1046-1030 cal BC (4.32%) 1019- 911 cal BC (91.13%)
PLD-44741 試料 E-689	-27.97±0.26	2798±19	2800±20	982-946 cal BC (40.70%) 940-914 cal BC (27.57%)	1008-902 cal BC (95.45%)
PLD-44742 試料 E-945	-25.98±0.28	2832±18	2830±20	1012- 972 cal BC (44.75%) 956- 932 cal BC (23.52%)	1047-1026 cal BC (7.87%) 1023- 922 cal BC (87.58%)

表 9 放射性炭素年代測定および暦年較正の結果 (2)

PLD-44743 試料 E-1019	-27.60±0.26	2615±19	2615±20	805-792 cal BC (68.27%)	808-780 cal BC (95.45%)
PLD-44744 試料 E-1069	-25.52±0.27	2850±19	2850±20	1048- 982 cal BC (62.50%) 947- 939 cal BC (5.77%)	1108-1094 cal BC (2.98%) 1086-1066 cal BC (4.02%) 1058- 928 cal BC (88.45%)
PLD-44745 試料 E-1067	-32.75±0.31	2889±19	2890±20	1112-1062 cal BC (43.07%) 1059-1045 cal BC (12.63%) 1032-1018 cal BC (12.57%)	1190-1178 cal BC (1.94%) 1156-1147 cal BC (1.45%) 1126-1006 cal BC (92.07%)
PLD-44746 試料 E-1073	-26.80±0.28	2490±19	2490±20	756-740 cal BC (8.35%) 693-680 cal BC (7.05%) 670-664 cal BC (3.55%) 647-607 cal BC (22.63%) 595-548 cal BC (26.68%)	769-718 cal BC (18.96%) 709-662 cal BC (19.37%) 653-543 cal BC (57.12%)
PLD-44747 試料 E-1073	-25.63±0.23	2456±18	2455±20	747-689 cal BC (32.81%) 665-644 cal BC (11.22%) 565-556 cal BC (2.91%) 552-514 cal BC (16.83%) 500-486 cal BC (4.50%)	751-683 cal BC (35.48%) 667-633 cal BC (14.06%) 623-611 cal BC (1.77%) 592-458 cal BC (40.19%) 441-418 cal BC (3.96%)
PLD-44748 試料 E-1082	-28.43±0.29	2436±20	2435±20	719-708 cal BC (6.15%) 662-652 cal BC (5.31%) 543-460 cal BC (46.70%) 439-419 cal BC (10.10%)	746-690 cal BC (18.49%) 665-645 cal BC (7.80%) 564-558 cal BC (0.70%) 551-409 cal BC (68.45%)
PLD-44749 試料 仮 1944	-27.91±0.32	2580±21	2580±20	794-777 cal BC (68.27%)	805-766 cal BC (95.45%)
PLD-44750 試料 E-1068	-26.77±0.30	2826±18	2825±20	1009- 971 cal BC (42.18%) 956- 932 cal BC (26.08%)	1046-1031 cal BC (4.19%) 1019- 917 cal BC (91.26%)
PLD-44751 試料 E-1222	-29.35±0.29	2803±19	2805±20	985-922 cal BC (68.27%)	1009-905 cal BC (95.45%)
PLD-44752 試料 E-1153	-28.57±0.29	2487±18	2485±20	754-738 cal BC (9.22%) 693-681 cal BC (7.15%) 669-664 cal BC (3.16%) 648-609 cal BC (21.90%) 594-547 cal BC (26.84%)	768-717 cal BC (19.09%) 709-661 cal BC (19.61%) 654-542 cal BC (56.75%)

表 10 放射性炭素年代測定および暦年較正の結果 (3)

第3節 石原遺跡における炭素・窒素安定同位体比

パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ

伊藤 茂・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・Zaur Lomtadze・山本 華・三谷智広

1. はじめに

愛知県設楽町石原遺跡より出土した土器に付着した炭化物の起源物質を推定するために、炭素と窒素の安定同位体比を測定した。また、炭素含有量と窒素含有量を測定して試料の C/N 比を求めた。

*紙面の都合上、全ての分析結果を載せることが困難なため、愛知県埋蔵文化財センターのホームページ (<http://www.maibun.com/DownDate/newhouko.html>) で公開する。

2. 試料と方法

試料は、土器付着炭化物 34 点である。採取した土器付着炭化物について、放射性炭素年代測定とあわせて安定同位体比分析を行った。

放射性炭素年代測定の前処理として、超音波洗浄、アセトン洗浄および酸・アルカリ・酸洗浄 (HCl : 1.2 mol/L、NaOH : 1.0 mol/L) を施して炭酸塩や土壌有機物などを除去した後、安定同位体比分析用の試料を分取した。

炭素含有量および窒素含有量の測定には、EA (ガス化前処理装置) である Flash EA1112 (Thermo Fisher Scientific 社製) を用いた。スタンダードは、アセトニトリル (キシダ化学製) を使用した。炭素安定同位体比 ($\delta^{13}\text{C}_{\text{PDB}}$) および窒素安定同位体比 ($\delta^{15}\text{N}_{\text{Air}}$) の測定には、質量分析計 DELTA V (Thermo Fisher Scientific 社製) を用いた。スタンダードは、炭素安定同位体比には IAEA Sucrose (ANU)、窒素安定同位体比には IAEA N1 を使用した。

測定は、次の手順で行った。スズコンテナに封入した試料を、超高純度酸素と共に、EA 内の燃焼炉に落とし、スズの酸化熱を利用して高温で試料を燃焼、ガス化させ、酸化触媒で完全酸化させ

る。次に還元カラムで窒素酸化物を還元し、水を過塩素酸マグネシウムでトラップ後、分離カラムで CO_2 と N_2 を分離し、TCD でそれぞれ検出・定量を行う。この時の炉および分離カラムの温度は、燃焼炉温度 1000°C、還元炉温度 680°C、分離カラム温度 35°C である。得られた炭素含有量と窒素含有量に基づいて C/N 比を算出した。分離した CO_2 および N_2 はそのまま He キャリアガスと共にインターフェースを通して質量分析計に導入し、安定同位体比を測定した。

3. 結果と考察

表 11 ~ 表 13 に、試料情報と炭素安定同位体比、窒素安定同位体比、炭素含有量、窒素含有量、C/N 比 (モル比) を示す。図 129 には炭素安定同位体比と窒素安定同位体比の関係、図 130 には炭素安定同位体比と C/N 比の関係を示した。

図 129 では、いずれの試料も C_3 植物、草食動物の範囲内やその上方にプロットされた。また、図 130 では、PLD-44748 と 44749 が C_3 堅果類の範囲内に、その他の試料は、 C_3 植物や草食動物、土壌の範囲内にプロットされた。PLD-44748 と 44749 は主に C_3 堅果類、その他の土器付着炭化物はいずれも、主に C_3 植物や草食動物に由来すると推定される。

引用・参考文献

- 赤澤 威・南川雅男 (1989) 炭素・窒素同位体比に基づく古代人の食生活の復元. 田中 琢・佐原 眞編「新しい研究法は考古学になにをもたらしたか」: 132-143, クバプロ.
- 坂本 稔 (2007) 安定同位体比に基づく土器付着物の分析. 国立歴史民俗博物館研究報告, 137, 305-315.
- 米田 稔 (2008) 丸根遺跡出土土器付着炭化物の同位体分析.

豊田市郷土資料館編「丸根遺跡・丸根城跡」：261-263, 豊田市教育委員会.

吉田邦夫・宮崎ゆみ子（2007）煮炊きして出来た炭化物の同位体分析による土器付着炭化物の由来についての研究, 平成16-18 年度科学研究補助金基礎研究 B（課題番号 16300290）

研究報告書研究代表者西田泰民「日本における稲作以前の主食植物の研究」, 85-95.

吉田邦夫・西田泰民（2009）考古科学が探る火炎土器, 新潟県立歴史博物館編「火炎土器の国 新潟」:87-99, 新潟日報事業社.

PLD No.	遺跡データ	試料データ	炭素含有量 (mg)	窒素含有量 (mg)	C/N 比 (モル比)	安定同位対比 (‰)	
						$\delta^{13}\text{C}_{\text{PDB}}$	$\delta^{15}\text{N}_{\text{AIR}}$
44719	調査区：18A グリッド：1010 遺構：044SK 試料：E-2	種類：土器付着炭化物 器種：深鉢 部位：胴上部・外面 状態：dry	13.5	0.63	24.89	-25.9	5.7
44720	調査区：18B グリッド：1201 遺構：220SX 試料：E-117	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・内面 状態：dry	46.7	3.71	14.69	-26.0	3.6
44721	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1103	種類：土器付着炭化物 試料の性状：その他・ 部位：胴部下端・内面 状態：dry	55.4	2.55	25.38	-23.3	0.8
44722	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-560	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・内面 状態：dry	60.9	2.57	27.61	-23.0	-0.2
44723	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-555	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・内面 状態：dry	54.5	2.72	23.36	-22.5	-0.1
44724	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1080	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・内面 状態：dry	45.7	2.58	20.65	-24.6	2.1
44725	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1077	種類：土器付着炭化物 部位：胴部下端・内面 状態：dry	27.9	3.35	9.72	-24.1	4.7
44726	調査区：19C グリッド：125930 遺構：015NR 試料：E-1086	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・外面 状態：dry	50.4	2.45	23.98	-25.3	11.0
44727	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1277	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・外面 状態：dry	55.9	4.22	15.44	-25.5	14.7
44728	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1272	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・内面 状態：dry	48.3	5.23	10.76	-24.4	6.3
44729	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1279	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・内面 状態：dry	50.3	2.58	22.74	-23.2	0.3
44730	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-438	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・内面 状態：dry	57.8	3.45	19.53	-24.7	8.2

表 11 炭素・窒素安定同位体比測定結果 (1)

44731	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-481	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・外面 状態：dry	63.9	3.37	22.09	-23.5	1.4
44732	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 / ベルト南 遺構：015NR 試料：E-1109	種類：土器付着炭化物 部位：胴上部・外面 状態：dry	57.9	3.14	21.49	-23.8	3.9
44733	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 / ベルト南 遺構：015NR 試料：E-1109	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・外面 状態：dry	25.0	1.60	18.24	-25.3	11.7
44734	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 / ベルト南 遺構：015NR 試料：E-1106	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・外面 状態：dry	50.2	3.07	19.08	-25.1	9.4
44735	調査区：19C グリッド：120930 層位：暗褐色土 遺構：015NR 試料：E-744	種類：土器付着炭化物 部位：胴部下端・内面 状態：dry	52.5	2.97	20.63	-23.4	0.7
44736	調査区：19C グリッド：120930 層位：暗褐色土 / ベルト南 遺構：015NR 試料：E-737	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・内面 状態：dry	59.3	4.77	14.51	-26.4	4.5
44737	調査区：19C グリッド：120930 層位：検出 1 遺構：015NR 試料：E-830	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・外面 状態：dry	58.1	3.23	21.01	-23.8	4.8
44738	調査区：19C グリッド：120930 層位：検出 1 遺構：015NR 試料：E-549	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・外面 状態：dry	56.1	3.02	21.64	-24.4	9.3
44739	調査区：19C グリッド：120930 遺構：015NR 試料：E-1281	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・内面 状態：dry	56.7	5.43	12.16	-22.7	9.1
44740	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-585	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・内面 状態：dry	49.3	5.10	11.27	-24.5	6.4
44741	調査区：19C グリッド：120930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-689	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・内面 状態：dry	50.6	4.87	12.11	-24.6	5.4
44742	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-945	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・外面 状態：dry	48.4	2.84	19.82	-24.2	4.6
44743	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1019	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・外面 状態：dry	58.7	3.22	21.26	-24.3	5.8
44744	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1069	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・内面 状態：dry	60.6	3.27	21.65	-22.8	0.2

表 12 炭素・窒素安定同位体比測定結果 (2)

44745	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1067	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・内面 状態：dry	60.5	2.64	26.72	-24.5	0.6
44746	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1073	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・外面 状態：dry	59.8	2.59	26.89	-25.0	10.2
44747	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1073	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・外面 状態：dry	58.6	2.73	25.05	-24.8	9.4
44748	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1082	種類：土器付着炭化物 部位：胴部下端・内面 状態：dry	49.0	1.83	31.30	-23.8	0.2
44749	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：仮-1944	種類：土器付着炭化物 部位：胴部下端・内面 状態：dry	64.3	2.12	35.30	-24.2	0.2
44750	調査区：19C グリッド：125930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1068	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・内面 状態：dry	41.0	2.66	18.02	-23.3	-0.2
44751	調査区：19C グリッド：130930 層位：黒色土 遺構：015NR 試料：E-1222	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・外面 状態：dry	56.4	3.80	17.34	-24.3	5.0
44752	調査区：19C グリッド：125930 遺構：040SK ④ 試料：E-1153	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・外面 状態：dry	58.6	3.05	22.45	-25.3	9.9

表 13 炭素・窒素安定同位体比測定結果 (3)

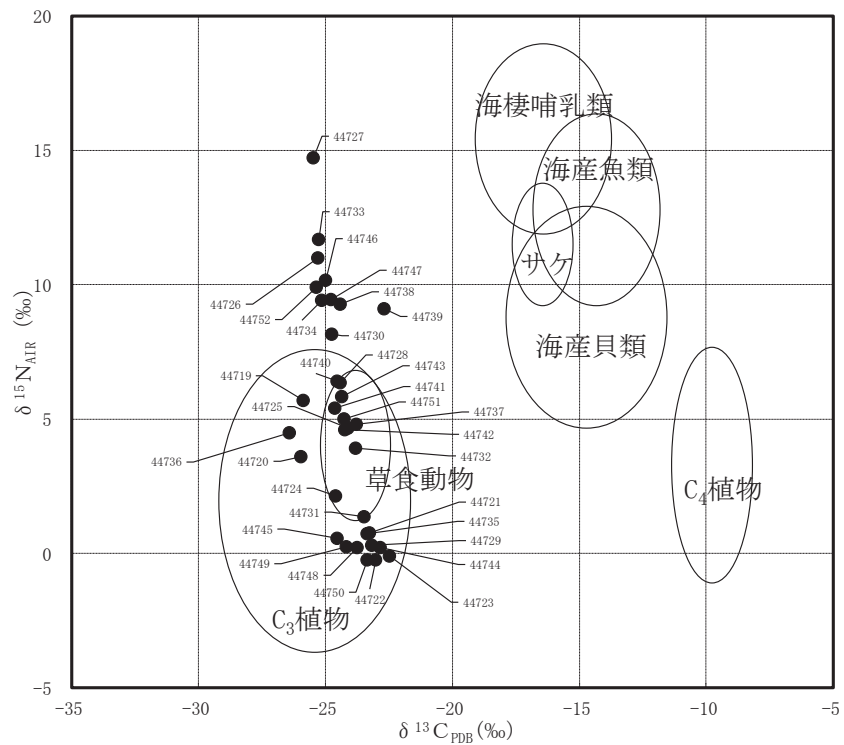


図 129 炭素・窒素安定同位体比 (吉田・西田 (2009) に基づいて作製)

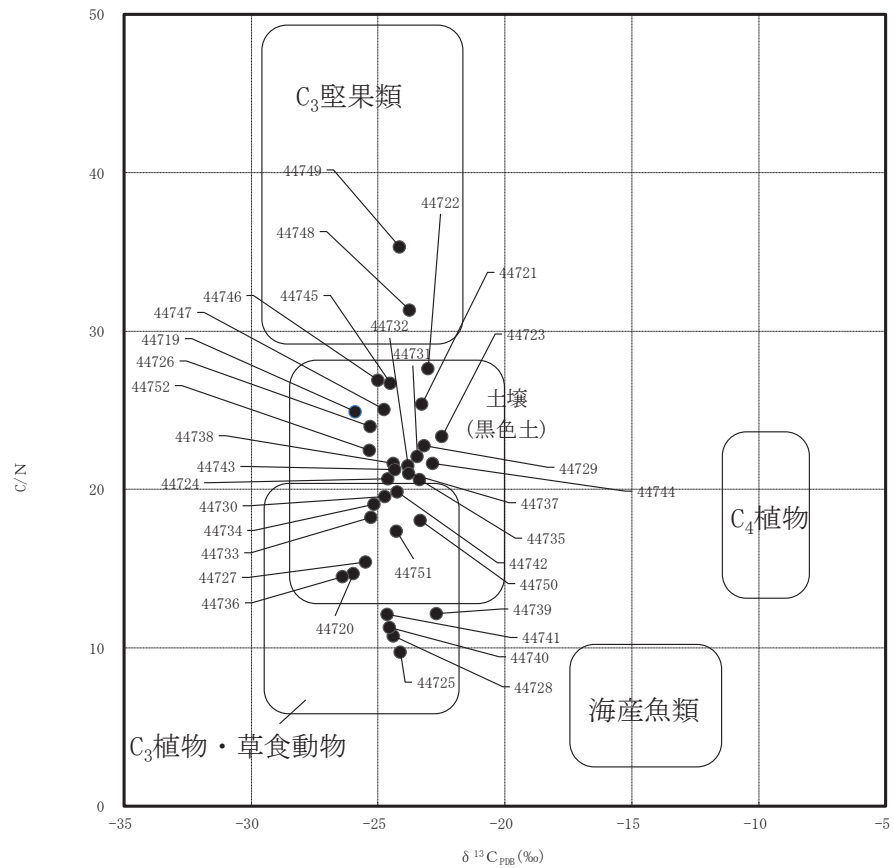


図 130 炭素安定同位体比と C/N 比の関係 (吉田・西田 (2009) に基づいて作製)

第4節 石原遺跡出土黒曜石の蛍光 X 線分析 (XRF) による原産地同定

(株) 第四紀 地質研究所

1. 実験条件

分析はエネルギー分散型蛍光 X 線分析装置 (日本電子製 J S X-1000 S) で行なった。

この分析装置は標準試料を必要としないファインダメンタルパラメータ法 (F P 法) による自動定量計算システムが採用されており、6 C ~ 9 2 U までの元素分析ができ、ハイパワー X 線源 (最大 30 k V、4 m A) の採用で微量試料 ~ 最大 290 mmφ × 80 mm H までの大型試料の測定が可能である。分析はバルク F P 法でおこなった。F P 法とは試料を構成する全元素の種類と濃度、X 線源のスペクトル分布、装置の光学系、各元素の質量吸収係数など装置定数や物性値を用いて、試料から発生する各元素の理論強度を計算する方法である。

実験条件はバルク F P 法 (スタンダードレス方式)、分析雰囲気 = 真空、X 線管ターゲット素材 = R h、加速電圧 = 30 k V、管電流 = 自動制御、分析時間 = 24 秒 (有効分析時間) である。

分析対象元素は Si, Ti, Al, Fe, Mn, Mg, Ca, Na, K, P, Rb, Sr, Y, Zr の 14 元素、分析値は黒曜石の含水量 = 0 と仮定し、酸化物の重量%を 100% にノーマライズし、表示した。

地質学的には分析値の重量%は小数点以下 2 桁で表示することになっているが、微量元素の Rb, Sr, Y, Zr は重量%では小数点以下 3 ~ 4 桁の微量となり、小数点以下 2 桁では 0 と表示される。ここでは分析装置のソフトにより計算された小数点以下 4 桁を用いて化学分析結果を表示した。主要元素と微量元素の酸化物濃度 (重量%) で SiO₂-Al₂O₃, Fe₂O₃-TiO₂, K₂O-CaO の各相関図、Rb-Sr は積分強度の相関図の 4 組の組み合わせで図を作成した。

2. 分析結果

第 1 表化学分析表には分析結果、第 2 表原産地対比表には分析結果に基づいて原産地も記載してある。

(1) 石原遺跡出土黒曜石遺物は図 133 Fe₂O₃-TiO₂ 図、図 134・図 135 K₂O-CaO 図、図 136 Rb-Sr 図のすべてで和田峠系-2 の星ヶ塔産であることを示している。強被熱を受けている遺物は 11 個あり、図 134・図 135 K₂O-CaO 図にみられるように K₂O の値が 11% 以上の領域にある。弱被熱している遺物は 13 個あり、K₂O の値が 8 ~ 11% の領域にある。被熱を受けていないものは 78 個ある。

(2) 図 136 Rb-Sr 図にみられるように和田峠系-1 の領域には 1 個も検出されていない。和田峠系の領域以外の原産地の領域に入るものはない。
*紙面の都合上、全ての分析結果を載せることが困難なため、愛知県埋蔵文化財センターのホームページ (<http://www.maibun.com/DownDate/newhouko.html>) で公開する。

引用文献

- 井上 巖 (2000) 東北・北陸北部における原産地黒曜石
蛍光 X 線分析 (XRF) 北越考古学、第 11 号、23-38/
- 井上 巖 (2001) テフラ中の火山ガラスの同定に関する一
言、軽石学雑誌、第 7 号 23-51.
- 井上 巖 (2008) 東北日本の原産地黒曜石 関東・中部・東
海編
- 井上 巖 (2008) 東北日本の原産地黒曜石 東北・北陸編
- 井上 巖 (2008) 東北日本の原産地黒曜石 北海道編
- 井上 巖 (2008) 東北日本の原産地黒曜石写真集

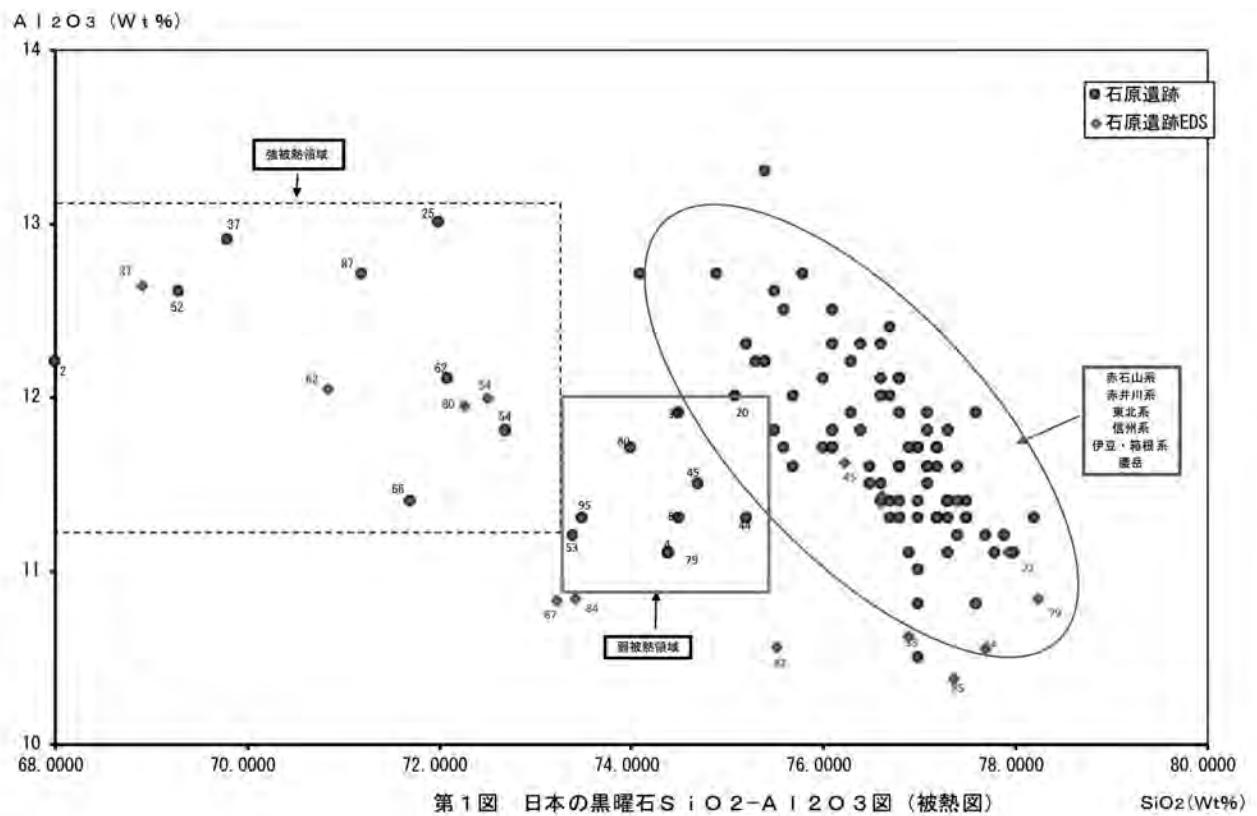


図 131 日本黒曜石 SiO₂-Al₂O₃ 図 (被熱図)

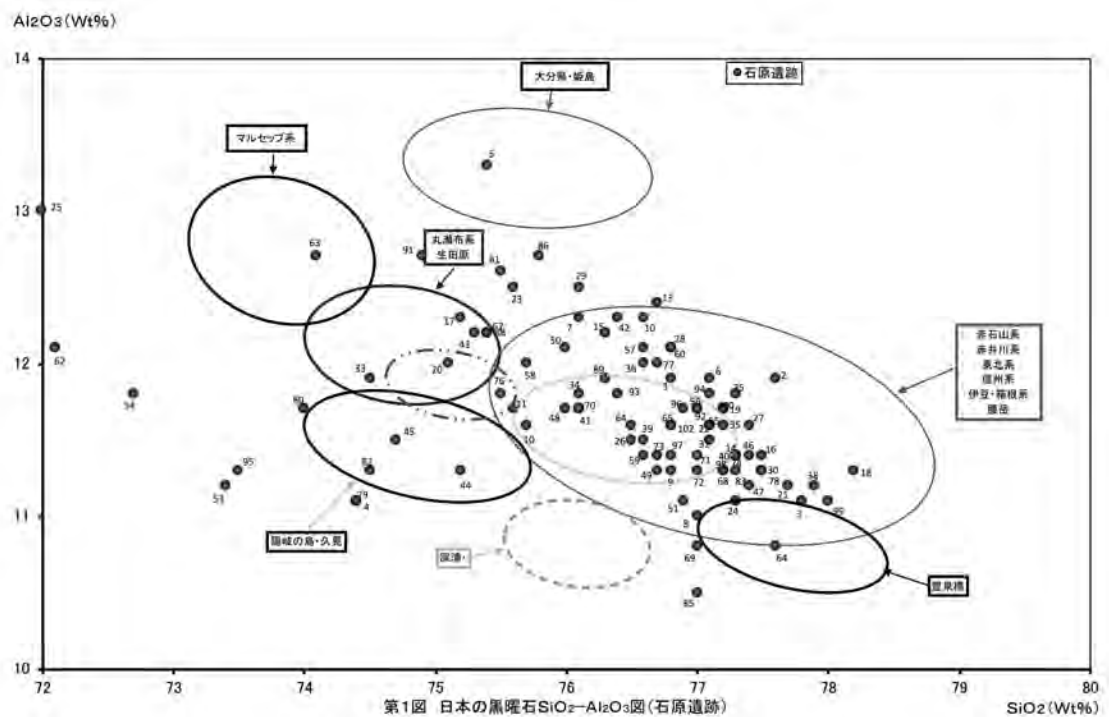


図 132 日本黒曜石 SiO₂-Al₂O₃ 図 (石原遺跡)

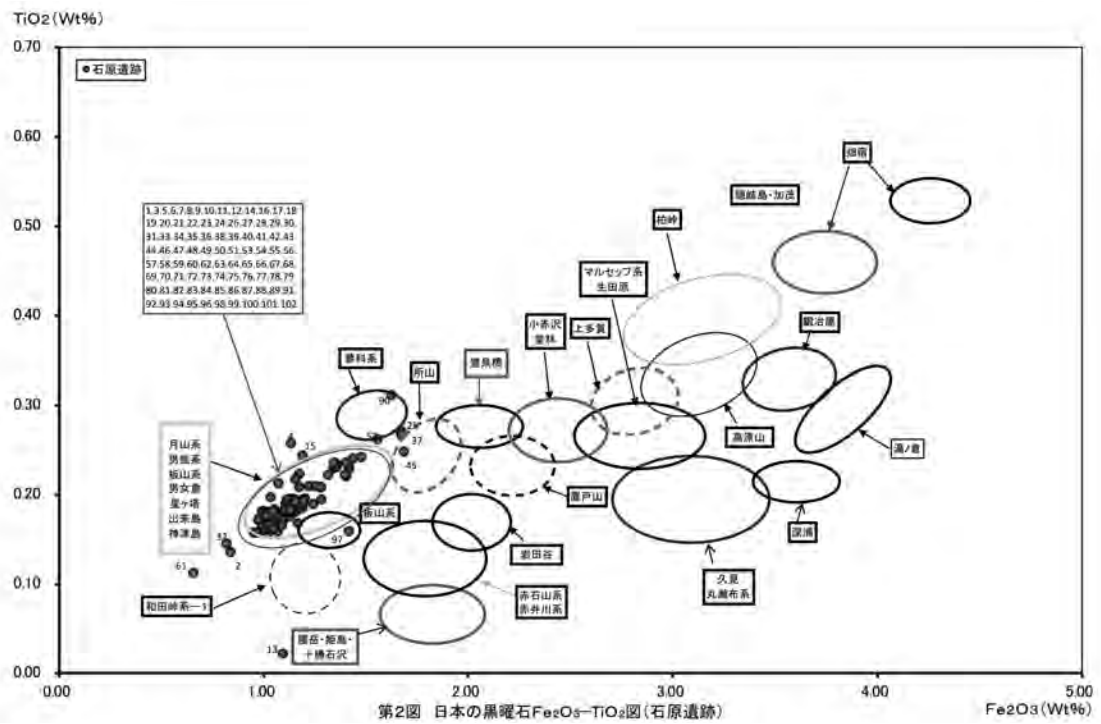


図 133 日本の黒曜石 Fe_2O_3 - TiO_2 図 (石原遺跡)

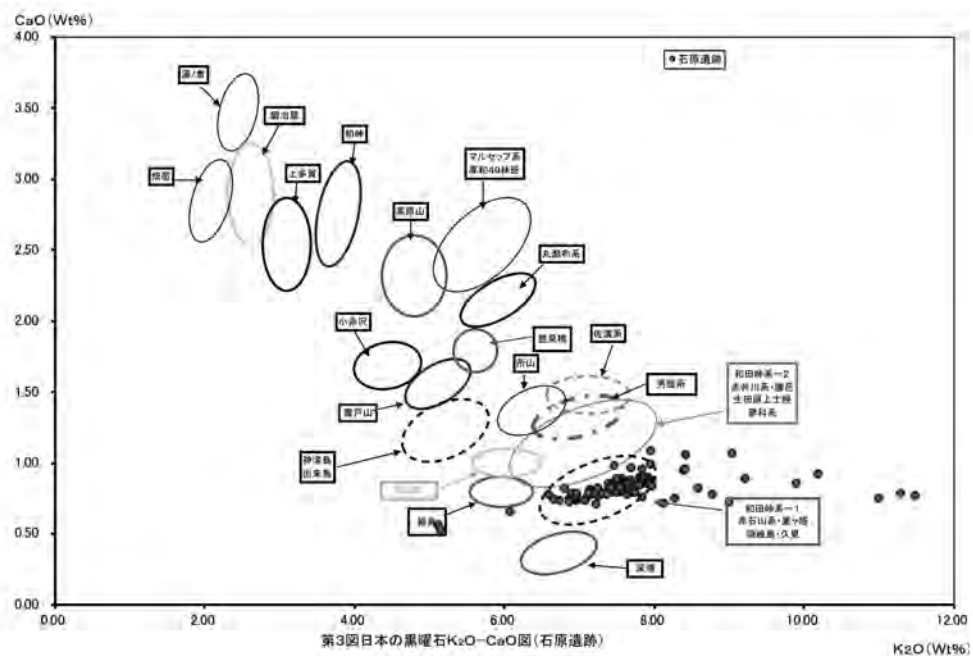


図 134 日本の黒曜石 K_2O - CaO 図 (石原遺跡)

第5節 石原遺跡の地層からわかる堆積環境

鬼頭 剛・古澤 明・パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ

はじめに

石原遺跡にて地下層序を観察する機会を得た。その層序解析、火山灰分析および放射性炭素年代測定の結果を報告する。

1. 試料および分析方法

各調査区で地表から、あるいは遺構検出面からバックホウにより掘削し層序断面を露出させ、層序断面図の作成と試料採取を行なった。層序断面図の作成にあたり、層相・粒度・色調・堆積構造・化石の有無などの特徴を詳細に記載した。また、調査地点の地下層序を解析するため試錐（ボーリング掘削）調査を実施した。試錐調査は株式会社アーキジオに依頼した。油圧式ロータリー型試錐機を使用し、コアパックスリーブ内蔵型サンプラー（ ϕ 66mm）によりオールコアで実施した。また、コア資料および各調査区の層序断面からは火山灰分析、放射性炭素年代測定の試料を採取した。分析方法の詳細を以下に記す。

火山灰分析の試料は古澤（2003）の方法を基本に前処理を行なった。はじめにナイロン製 $\#$ 255メッシュシート（糸径 $43\mu\text{m}$ 、オープニングワイド $57\mu\text{m}$ ）を用い、流水中で洗浄した。残渣を $\#$ 125メッシュシート（糸径 $70\mu\text{m}$ 、オープニングワイド $133\mu\text{m}$ ）を用い水中で篩い分けした。これにより極細粒砂サイズ（ $1/8 \sim 1/16$ ）に粒度調整した試料を超音波洗浄器により洗浄し、表面に付着した粘土分などを洗い流した。薄片作成は、鉱物観察用スライドガラスの上に硬化後屈折率が1.545程度となる光硬化樹脂をのせ、この樹脂に洗浄・篩い分けを行なった試料を攪拌・封入させ、カバーガラスで覆い粒子組成観察用薄片を作成した。樹脂の屈折率を1.545とする目的は石英や長石類の識別にある。前処理・プレパレート封入した粒子について偏光顕微

鏡（100倍）を用いて観察し、火山灰純層の場合300粒子（1000粒子の平均値）を古澤（2003）の区別手法にしたがって区分した。また、火山灰固有で含有率の低い粒子の産出層準を特定するため3000粒子（10000粒子の平均値）の粒子組成分析も行なった。屈折率の測定には、浸液の温度を直接測定しつつ屈折率を測定する温度変化型測定装置"MAIOT"を使用した。測定精度は火山ガラスで ± 0.0001 、斜方輝石および角閃石で ± 0.0002 程度である（古澤，1995）。火山ガラスの主成分分析についてSEMはHITACHI製SU1510を使用し、エネルギー分散型X線マイクロアナライザー（EDX）はHORIBA製EMAX ENERGY EX-270を用いた。火山灰分析は古澤が行なった。

放射性炭素年代測定は加速器質量分析（AMS）法により測定を行なった。加速器質量分析法は $125\mu\text{m}$ の篩により湿式篩別を行ない、篩を通過したものを酸洗浄し不純物を除去した。石墨（グラファイト）に調整後、加速器質量分析計（パレオ・ラボ、コンパクトAMS: NEC製1.5SDH）にて測定した。測定された ^{14}C 濃度について同位体分別効果の補正を行なった後、補正した ^{14}C 濃度を用いて ^{14}C 年代を算出した。 ^{14}C 年代値の算出には、 ^{14}C の半減期としてLibbyの半減期5,568年を使用した。 ^{14}C 年代の暦年代への較正にはOxCal4.4（較正曲線データ: INTCAL20）を使用した。なお、 2σ 暦年代範囲は、OxCalの確率法を使用して産出された放射性炭素年代誤差に相当する95.45%信頼限界の暦年代範囲であり、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。放射性炭素年代測定は株式会社パレオ・ラボAMS年代測定グループが行なった。

2. 分析結果 試錐層序

2018(平成30)年に18A区の北端(B地点)で深度7mの試錐調査を実施した(図137)。下位層より順に記す(図138)。標高396.20m～399.75mは中礫層からなる。礫層の単層は層厚0.06mから0.74mで、層理面の明瞭な中礫層が累重する。礫種は片麻岩を主体とする亜円礫～亜角礫からなる。基質は粗粒砂～細礫からなり、礫の淘汰は不良である。堆積年代を知るため礫層の基質部分を採取し火山灰分析を行ない、標高399.55mの層準で採取した試料3より始良Tn火山灰(AT)、伊豆カワゴ平火山灰(Kg)が検出された。この礫層を標高399.75m～400.53mにおいてシルト質砂層が覆う。砂の淘汰は悪く、塊状で堆積構造はみられない。地層中に中礫が分散して含まれる層準もある。シルト質砂層の標高399.80mで採取した試料4から鬼界アカホヤ火山灰(K-Ah)、伊豆カワゴ平火山灰(Kg)が検出された。また、標高400.45mの層準で試料5を採取したが火山灰は検出されなかった。このシルト質砂層を覆って中礫層とシルト質砂層との累重が標高400.53m～402.03mまでにみられる。砂混じりシルト層の標高400.81mから試料6を採取し火山灰分析を行なったが火山灰は検出されなかった。いっぽうで、その砂混じりシルト層を覆い、同じ層相をもつシルト層の標高400.98mから採取した試料7では2753-2720 cal yr BP(PLD-44144)の放射性炭素年代値が得られた。また、標高401.46m～401.70mの砂礫混じりのシルト質粘土層の標高401.50mから採取した試料8の放射性炭素年代測定では2490-2351 cal yr BP(PLD-44143)の数値年代が得られた。標高401.78m～401.99mのシルトの混じる細礫層～中礫層の標高401.90mから採取した試料9では1645-1568 cal yr BP(PLD-44142)の放射性炭素年代測定値を得た。標高400.53m～402.03mでみられる中礫層とシルト質砂層と

の互層を覆って標高402.03m～402.56mには細礫混じりのシルト質粘土層がみられる。堆積構造はみられない。本層の下部、標高402.06mで採取した試料10の放射性炭素年代測定値は675-649 cal yr BP(PLD-44141)、上部の標高402.36mから採取した試料11の放射性炭素年代測定値は673-646 cal yr BP(PLD-44140)の数値年代を得た。最上位の標高402.56m～403.20mは人工的な盛土層である。

3. 石原遺跡の地層からわかる堆積環境の変遷

石原遺跡では試錐調査とともに各調査区11地点でバックホウを用いた深掘を行なっている(図137)。深掘で得られた地下層序は片麻岩を基盤岩とし、基盤岩を覆って巨礫層→砂層→砂層あるいはシルト層と礫層との互層→礫の混じるシルト層の順に上位へ累重した。この層序関係は基本的に試錐調査で得られた結果と類似する。本来であれば各調査区で得られた層序の詳細を述べるべきであるが、紙面が限られるため、地層の層相や堆積年代からわかる堆積環境の変遷をまとめて述べたい。各調査区における深掘層序の詳細は筆者まで問い合わせ願いたい。

石原遺跡の調査地では標高約400mよりも標高の低い層準では基盤岩である片麻岩を覆って礫層(中礫層～巨礫層)がみられる。礫層から採取した試料の火山灰分析では始良Tn火山灰(AT)と鬼界アカホヤ火山灰(K-Ah)という、噴出年代の異なる火山灰が同じ層準から検出される地点が多かった。始良Tn火山灰(AT)の噴出年代は約2万9000年前～2万6000年前、また、鬼界アカホヤ火山灰(K-Ah)の噴出年代は約7300年前と見積もられている(町田・新井編, 2003)。ここで注意いただきたいのは、火山灰の噴出年代がそのままこれら礫層の堆積年代を示さないことである。礫層から得られた始良Tn火山灰(AT)は火山灰層として肉眼で観察されるような、ある地層の厚さをもって観察されたわけで

なく、砂の粒子群の中から篩別して抽出したものである。調査地点よりも上流地域に堆積していた始良 Tn 火山灰 (AT) が、その後の上流地域での浸食作用により二次的に調査地点まで運ばれてきたものと考えられる。始良 Tn 火山灰 (AT) が検出された同じ試料から鬼界アカホヤ火山灰 (K-Ah) も検出される事実は二次的な堆積作用を支持する。また、調査地の西端にあたる 19C 区の下底 (標高 390.45m) からは放射性炭素年代測定により 10250-10190 cal yr BP(PLD-44134) の約 1 万年前の生材 (根材) が得られたことから、縄文時代早期ころには石原遺跡調査地周辺は植物に覆われていたことがわかる。いずれにせよ、約 1 万年前の数値年代を示す生材と約 7300 年前の噴出年代を示す鬼界アカホヤ火山灰 (K-Ah) が礫層より検出されたことから、これらの礫層は少なくとも約 1 万年前 (縄文時代草創期) から鬼界アカホヤ火山灰 (K-Ah) の噴出年代以降に堆積したことがわかった。これらの年代と地層の層相から、約 7300 年前 (縄文時代早期) よりも前には水深が浅くて流速の速い河川が石原遺跡調査地点を流下していたことがわかる。また、調査地点の地下では基盤岩を覆う礫層が広範囲にみられることから、河川成の礫層をためられる環境が当地にあったことがわかる。

約 7300 年前 (縄文時代早期) ころ、調査地点にあった広範囲に開けた傾斜地 (南側へ傾斜) には標高 399.70m 付近まで礫層や砂層による埋積が進む (図 139)。植物による有機物含有量を反映する堆積物の黒色化により、傾斜地は繁茂した植物にしだいに覆われた。また、同じく約 7300 年前 (縄文時代早期) ころから植物に覆われた傾斜地 (19B 区) の西側では、東から西方向へ河川が流下し、放射性炭素年代測定により約 6600 年前代～5400 年前代 (縄文時代前期～中期ころ) には巨礫から構成される礫層からはじまりシルト質砂層に至る河成作用が卓越していた。約 3400 年前代から約 2500 年前代 (縄文時代晩期ころ) に

かけて、河川の縁辺の湿地環境へと移り変わり植物が繁茂し、植物の有機物に由来する黒褐色を呈する粘土層が堆積する。19C 区では神津島天上山火山灰が検出されている。神津島天上山火山灰は西暦 838 年の噴出年代であることから、9 世紀ころ、特に 19C 区で顕著であるが、調査地の北にある山側の後背地からは角礫を主体とする土石流堆積物が頻発し、角礫層が累重するようになる。

以上をまとめると、石原遺跡の調査地点では、約 2 万 6000 年前よりも前は片麻岩がつくる山地斜面→約 1 万年前より前に河川の流下による南側に開いた崖面と斜面地の形成→約 1 万年前 (縄文時代草創期) から約 7300 年前 (縄文時代早期) に河川の流下により斜面地に礫層を堆積させる→約 6600 年前～約 5400 年前 (縄文時代前期～中期) に粗粒砂層からシルト質砂層の堆積→約 3400 年前から約 2500 年前 (縄文時代晩期ころ) に黒褐色粘土層の堆積→9 世紀 (神津島天上山火山灰の噴出年代である西暦 838 年ころ) に角礫を主体とする土石流堆積物の累重へと堆積環境が移り変わったことがわかった。

謝辞

本論を作成するにあたり、試錐調査では株式会社アーキジオにお世話になった。放射性炭素年代測定では株式会社パレオ・ラボ AMS 年代測定グループの伊藤 茂氏・佐藤正教氏・廣田正史氏・山形秀樹氏・Zaur Lomtadze 氏・小林克也氏にお世話になった。図表の作成では国際文化財株式会社にお手伝いいただいた。分析試料の整理・保管と原図の作成では整理補助員の前田弘子氏・鈴木好美氏にお手伝いいただいた。記して厚くお礼申し上げます。

文献

古澤 明, 1995, 火山ガラスの屈折率測定・形態分類とその統計的な解析, 地質学雑誌, 101, 123-133.

古澤 明, 2003, 洞爺火山灰降下以降の岩手火山のテフラの識別, 地質雑, 109, 1-19.

町田 洋・新井房夫, 2003, 新篇 火山灰アトラス [日本列島とその周辺], 東京大学出版会, 336.

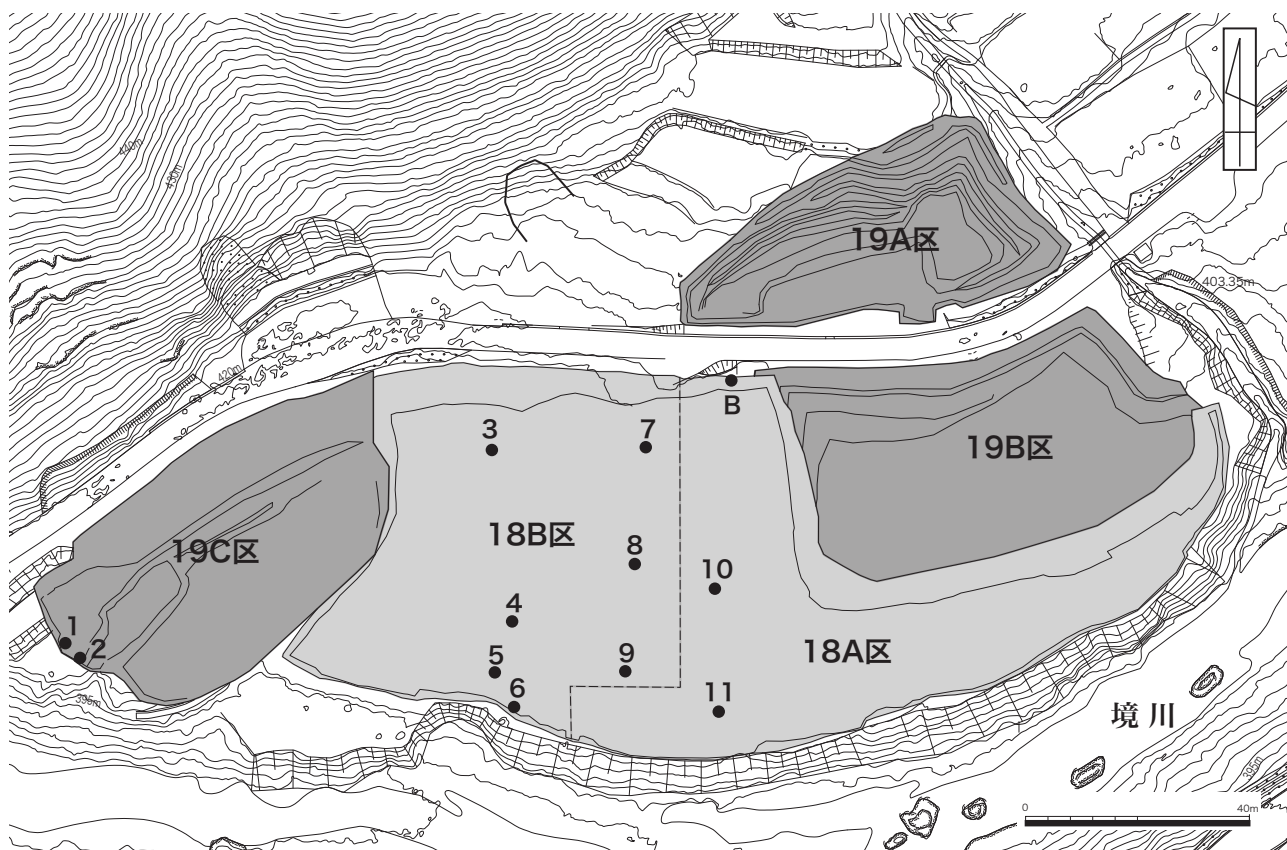


図 137 石原遺跡における深掘および試錐地点 数字は深掘地点、B は試錐地点を示す。

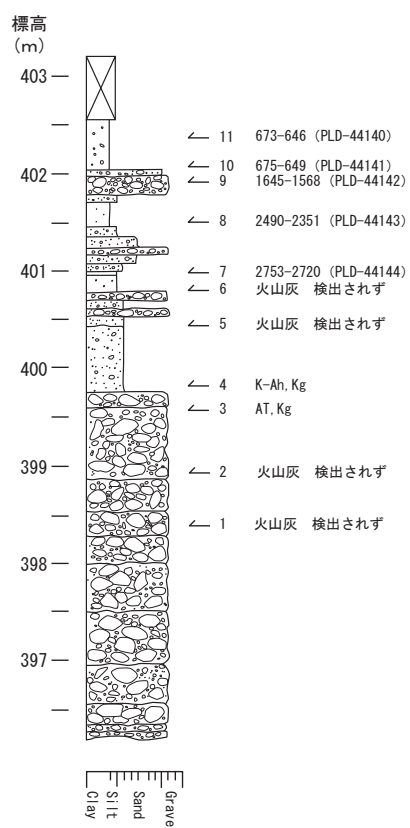


図 138 試錐地点 (B 地点: 図 137 参照) における地質柱状図

柱状図右の数字は試料番号、試料番号の横に火山灰分析結果と放射性炭素年代測定値を記す。

AT: 始良 Tn 火山灰、K-Ah: 鬼界アカホヤ火山灰、Kg: 伊豆カワゴ平火山灰

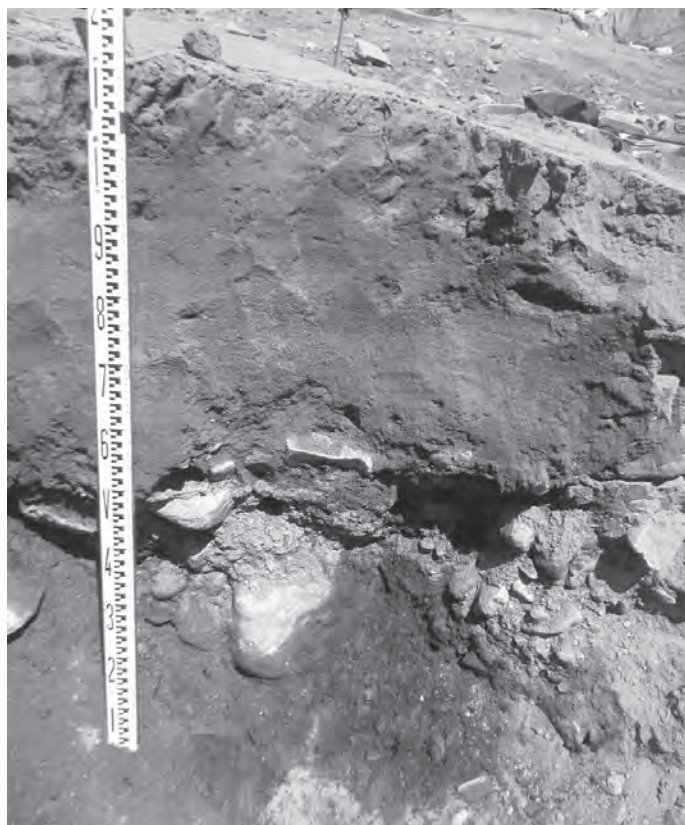


図 139 深掘による地層断面 (18A 区)

下位の巨礫層とそれを覆う粗粒砂層
遺構検出面 (標高 394m) より掘削

第5章 総括

最後に、石原遺跡から検出された遺構と遺物から、遺跡における評価と課題について簡単に言及する。

石原遺跡において、もっとも古い時期の遺構と遺物が確認できるのは、縄文時代早期中葉の田戸上層式新段階併行である。18A区から18B区まで広い範囲で活動の痕跡が確認される。18A区の030SKや044SKの資料は、この時期の遺構一括資料として評価されよう。前期に関しては、その痕跡が定かではない。おそらく、18B区の境川由来の発達した自然堤防状の堆積と関連があると考えられる。

その後、縄文時代中期前葉になると、安定した地形となり、18B区の竪穴建物跡や遺物集中地点に代表される集落が形成される。特に、170SIと325SIの関係から、一度は洪水に見舞われながらも、再び同じ場所に170SIを構築するといった、繰り返し同じ場所を利用する当時の人々の暮らし方が垣間見れる。また、1097グリッドを中心に展開する遺物集中地点では、東海系の北裏CⅡ式の良好な土器群(273・293・313)のほか、信州系の土器(藤内Ⅰ式が多い)と西日本系の土器が、竪穴建物跡群がある場所よりも多く出土している。

信州地方との交流を伺わせる資料は、上記の土器だけでなく、石器石材にも現れている。在地石材である、溶結凝灰岩や凝灰岩を主体としつつも、黒曜石製の石器が一定数確認される。それらは、定形的な利器だけでなく、石核や剥片も出土していることから、遺跡内で石器製作をおこなっていた可能性を示唆している。さらに、それら黒曜石のほとんど(分析分だけではないが)が、和田峠系星ヶ塔産であることも興味深い。信州でも特定地域との交流を伺わせる。

中期中葉は、前葉の遺構に混ざって遺物が少量

出土する程度で、遺構としては不明瞭ではあるが、18B区291SKや268SKのように、信州系の搬入土器が出土する土坑があることが特筆される。

中期後葉から後期中葉までは、18B区や19A区・19C区などで、遺物が少量認められるが、遺構としては検出されていない。隣接する下延坂遺跡や上ヲロウ・下ヲロウ遺跡では、中期後葉の竪穴建物跡が検出されているため(愛知県埋蔵文化財センター年報2021・2022)、集落が移動するようである。

後期後葉になると19C区015NRの遺物包含層の形成が活発化する。この時期から人が活動した痕跡が確認できるが、竪穴建物跡などは検出されていない。包含層の形成は、晩期に渡って途切れることなく形成されるが、晩期中葉の稲荷山式段階から遺物の出土量が増加し、晩期後葉の西之山から五貫森にかけて最大となる。この時期になると、040SKや042SK・043SK・045SUなどの遺構が構築される。特に、042SK・043SKや045SUは被熱礫を含んでおり、炭化物が大量に付着した土器片などの状況から、この場所で煮炊きをしていた可能性が高い。残念ながら、竪穴建物跡や貯蔵穴など集落に関連する遺構は確認できていないため、別の場所へ搬出していると考えられる。現状の設楽ダム関連調査では、晩期後葉の集落跡は確認できていないため、調査範囲外に集落がある可能性がある。

以上が、石原遺跡で確認できた時期の評価となる。各調査区で全く時期の異なる時期の遺構と遺物が検出された点が、興味深い。共通している基盤層が境川由来の砂層ということもあり、境川に大きく影響を受ける地形だったため、時期によっては、活動範囲が限られていたのであろう。