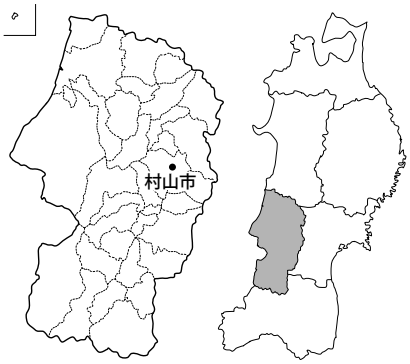
山形県埋蔵文化財センター調査報告書第238集

清水遺跡第1～7・9次発掘調査報告書 第三分冊 第2・5・6次編 公益財団法人山形県埋蔵文化財センター

清水遺跡

第１～７・９次発掘調査報告書

山形県埋蔵文化財センター調査報告書第 238 集



第三分冊　第２・５・６次編

２０２０

公益財団法人　山形県埋蔵文化財センター

清水遺跡（しずい）

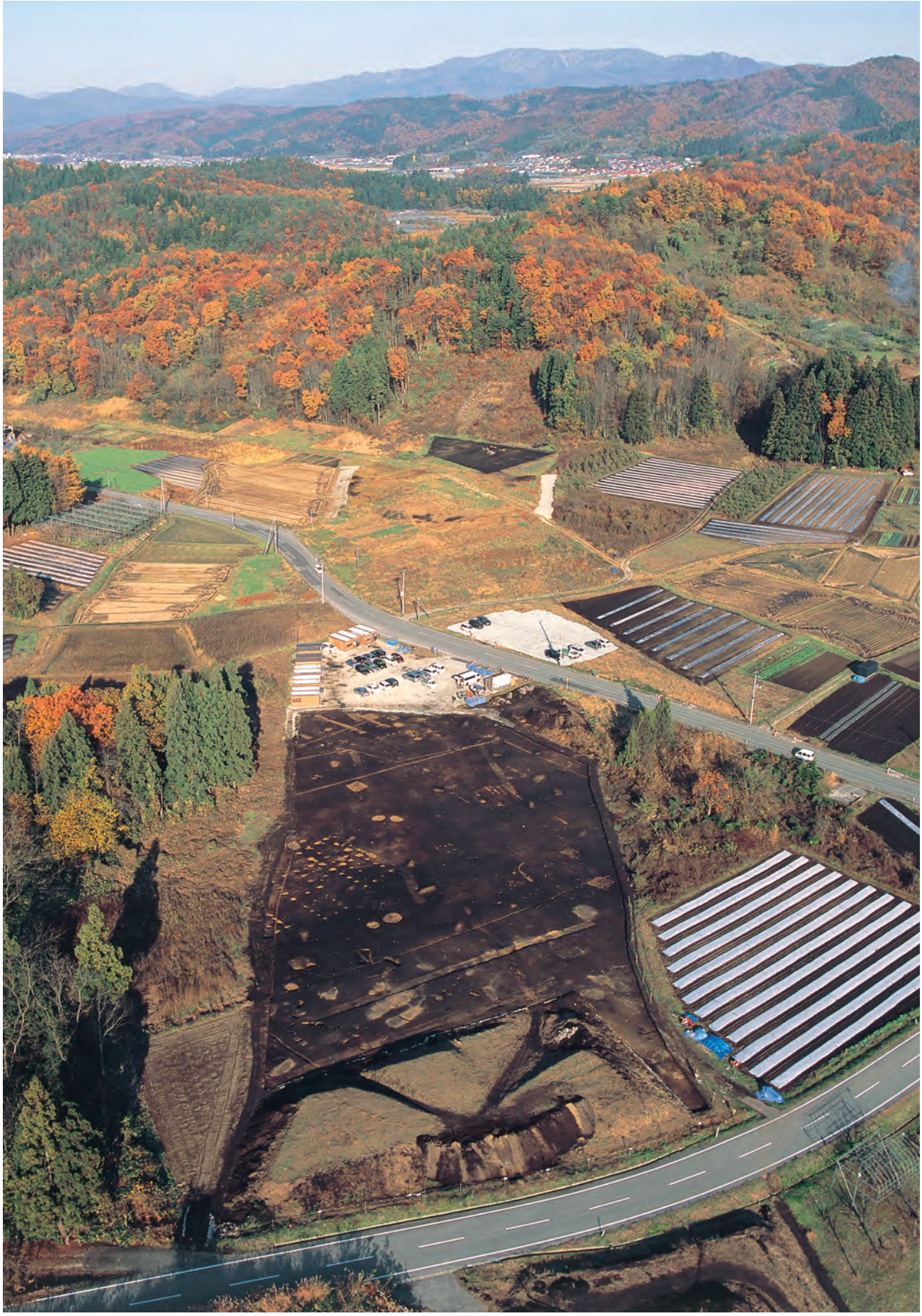
第１～７・９次発掘調査報告書

山形県埋蔵文化財センター調査報告書第 238 集

第三分冊　第２・５・６次編

令和２年

公益財団法人　山形県埋蔵文化財センター



5・6 次調査区全景（南から）

5 次調査区完掘全景（北から）

2 次 B 区完掘全景（上空から）

6 次調査区完掘全景（南から）

凡　　例

1　本書で使用した遺構・遺物の分類記号は下記のとおりである。

ST…竪穴住居跡	SB…掘立柱建物跡	SQ…窯跡	SK…土坑・陥穴
SX…性格不明遺構	SL…炉跡	SD…溝跡	SP…ピット
EB…掘立柱建物跡柱穴	EP…遺構内柱穴	EK…遺構内土坑	EL…カマド跡
RP…登録土器	RQ…登録石器・石製品	RM…登録金属製品	RW…登録木製品

2　遺構・遺物実測図の縮尺は各図に示した。また、遺構実測図中の遺物は 1/12 の縮尺で採録した。なお、遺構実測図の網点の用法は下記のとおりである。

：遺物　　：柱痕跡　　：焼土

3　墨書・刻書土器の「□」は解読不明文字を示す。

4　遺物実測図の断面黒塗りは須恵器を表す。また、拓影断面図の配置は、左から外面・内面・断面または外面・断面の順に掲載した。

5　遺物観察表において、（　）は石器・石製品は残存値を、土器は図上復元による推計値を示す。

6　基本層序および遺構覆土の色調記載については、2008 年版農林水産省農林水産技術会議事務局監修の「新版標準土色帖」によった。

目　次

Ⅰ　3・4 地区の調査概要
　1　3 地区の現地調査…… …… 1
　2　4 地区の現地調査…… …… 1
　3　整理作業…… 2
Ⅱ　3 地区の概要
　1　基本層序…… 3
　2　遺構と遺物の分布…… 4
Ⅲ　3 地区の遺構と遺物
　1　縄文時代……16
　2　奈良・平安時代……18
Ⅳ　調査のまとめと考察
　1　まとめ…… 163
　2　性格と年代…… ……164
Ⅴ　4 地区の概要
　1　基本層序…… ……166
　2　遺構と遺物の分布…… ……166
Ⅵ　4 地区の遺構と遺物
　1　遺構…… ……170
　2　遺物…… ……171
　3　まとめ…… 175
Ⅶ　理化学分析
　1　第 2 次調査の自然科学分析…… 176
　2　第 4 次調査の自然科学分析…… 184
　3　第 4・5 次調査 の自然科学分析 ……188
　4　第 2・4・5 次調査の自然科学分析……195
　5　第 4 ～ 6 次調査の自然科学分析……212
Ⅷ　遺跡の総括…… 225

報告書抄録……巻末
清水遺跡第 2・5 次遺構配置図…… 付図

表

表 1　掘立柱建物・柱列観察表……141
表 2　遺物観察表……146
表 3　遺物観察表……175
表 4　テフラ分析結果……176
表 5　放射性炭素年代測定結果……179
表 6　暦年較正結果……180
表 7　樹種同定結果……181
表 8　テフラ分析結果……184
表 9　分析試料……188
表 10 樹種同定結果……189
表 11 調査試料……189
表 12 漆器の断面観察結果……189
表 13 種実及び樹種同定結果……196
表 14 ウィグルマッチングを行った木材の特徴……203
表 15 放射性炭素年代測定結果（δ 13C 補正値）……204
表 16 放射性炭素年代測定結果（δ 13C 補正値、暦年較正用 14C 年代、較正年代）……205
表 17 放射性炭素年代に基づくウィグルマッチング結果……208
表 18 分析試料……212
表 19 放射性炭素年代測定結果・樹種同定結果……214
表 20 土壌理化学分析結果……215
表 21 テフラ分析結果……217

図　版

第 1 図　調査区の層序…… 5
第 2 図　遺構配置図の割付図…… 6
第 3 図　遺構配置図 1…… 7
第 4 図　遺構配置図 2…… 8
第 5 図　遺構配置図 3…… 9
第 6 図　遺構配置図 4…… 10
第 7 図　遺構配置図 5…… 11
第 8 図　遺構配置図 6…… 12
第 9 図　遺構配置図 7…… 13
第 10 図　遺構配置図 8…… 14
第 11 図　遺構配置図 9…… 15
第 12 図　SK1005・1007・1009・1015・1576 陥穴…… 32
第 13 図　SK1024 土坑…… 33
第 14 図　SK1024 遺物分布図…… 34
第 15 図　SK1024 出土遺物（1）…… 35
第 16 図　SK1024 出土遺物（2）…… 36
第 17 図　SK1024 出土遺物（3）…… 37
第 18 図　SK1024 出土遺物（4）…… 38
第 19 図　SK1024 出土遺物（5）…… 39
第 20 図　SK1024 出土遺物接合図（1）…… 40
第 21 図　SK1024 出土遺物接合図（2）…… 41
第 22 図　SK1024 出土遺物接合図（3）…… 42
第 23 図　SK1024 出土遺物接合図（4）…… 43
第 24 図　縄文時代の遺物（1）…… 44
第 25 図　縄文時代の遺物（2）…… 45
第 26 図　縄文時代の遺物（3）…… 46
第 27 図　縄文時代の遺物（4）…… 47
第 28 図　縄文時代の遺物（5）…… 48
第 29 図　縄文時代の遺物（6）…… 49
第 30 図　縄文時代の遺物（7）…… 50
第 31 図　縄文時代の遺物（8）…… 51
第 32 図　縄文時代の遺物（9）…… 52
第 33 図　縄文時代の遺物（10）…… 53
第 34 図　縄文時代の遺物（11）…… 54
第 35 図　ST1002 竪穴住居跡・SL1001 炉跡…… 55
第 36 図　ST1030 竪穴住居跡…… 56
第 37 図　ST1033 竪穴住居跡…… 57
第 38 図　ST1050 竪穴住居跡…… 58
第 39 図　ST1053・1057 竪穴住居跡…… 59
第 40 図　ST1058 竪穴住居跡…… 60
第 41 図　ST1077 竪穴住居跡（1）…… 61
第 42 図　ST1077 竪穴住居跡（2）…… 62
第 43 図　ST1140 竪穴住居跡…… 63
第 44 図　SB1035 掘立柱建物跡…… 64
第 45 図　SB1036 掘立柱建物跡（1）…… 65
第 46 図　SB1036 掘立柱建物跡（2）…… 66
第 47 図　SB1037 掘立柱建物跡（1）…… 67
第 48 図　SB1037 掘立柱建物跡（2）…… 68
第 49 図　SB1039・1289 掘立柱建物跡…… 69
第 50 図　SB1039 掘立柱建物跡（1）…… 70
第 51 図　SB1039 掘立柱建物跡（2）…… 71
第 52 図　SB1289 掘立柱建物跡（1）…… 72
第 53 図　SB1289 掘立柱建物跡（2）…… 73
第 54 図　SB1040・1143・1459 掘立柱建物跡…… 74
第 55 図　SB1040 掘立柱建物跡（1）…… 75
第 56 図　SB1040 掘立柱建物跡（2）…… 76
第 57 図　SB1040 掘立柱建物跡（3）…… 77
第 58 図　SB1143 掘立柱建物跡（1）…… 78

第 59 図　SB1143 掘立柱建物跡（2）…… 79
第 60 図　SB1459 掘立柱建物跡（1）…… 80
第 61 図　SB1459 掘立柱建物跡（2）…… 81
第 62 図　SB1041・1460 掘立柱建物跡 …… 82
第 63 図　SB1041 掘立柱建物跡（1）…… 83
第 64 図　SB1041 掘立柱建物跡（2）…… 84
第 65 図　SB1460 掘立柱建物跡（1）…… 85
第 66 図　SB1460 掘立柱建物跡（2）…… 86
第 67 図　SB1052 掘立柱建物跡（1）…… 87
第 68 図　SB1052 掘立柱建物跡（2）…… 88
第 69 図　SB1147 掘立柱建物跡（1）…… 89
第 70 図　SB1147 掘立柱建物跡（2）…… 90
第 71 図　SB1153 掘立柱建物跡…… 91
第 72 図　SB1370 掘立柱建物跡…… 92
第 73 図　SB1465 掘立柱建物跡…… 93
第 74 図　SB1630 掘立柱建物跡（1）…… 94
第 75 図　SB1630 掘立柱建物跡（2）…… 95
第 76 図　SB1631 掘立柱建物跡…… 96
第 77 図　SA1146 柱列…… 97
第 78 図　SA1309・1636 柱列 …… 98
第 79 図　SE1051 井戸跡・SK1010・1026 土坑 …… 99
第 80 図　SK1025 土坑……100
第 81 図　SK1025 遺物分布図……101
第 82 図　SK1044・1047・1048 土坑……102
第 83 図　SK1059・1063・1064 土坑……103
第 84 図　SK1071・1151・1078・1264・1265 土坑……104
第 85 図　SK1283・1330・1376 土坑……105
第 86 図　SK1388・1417・1444・1445 土坑 ……106
第 87 図　SK1444・1445 遺物分布図・SX1447 性格不明遺構・
SK1467 土坑……107
第 88 図　SX1457 性格不明遺構・SK1470 土坑・SX1488
性格不明遺構・SK1487・1507・1508 土坑……108
第 89 図　SK1532・1533・1548・1535 土坑・
SX1629 性格不明遺構……109
第 90 図　SD1027・1141・1331 溝跡……110
第 91 図　SD1142 溝跡……111
第 92 図　SD1029・1054・1061 割付図……112
第 93 図　SD1029 溝跡（1） ……113
第 94 図　SD1029 溝跡（2） ……114
第 95 図　SD1054・1061 溝跡（1）……115
第 96 図　SD1054・1061 溝跡（2）……116
第 97 図　SD1054・1061 溝跡（3）……117
第 98 図　SD1062 溝跡……118
第 99 図　ST1002 出土遺物……119
第 100 図　SL1001・ST1030 出土遺物 ……120
第 101 図　ST1033・1050 出土遺物・1053 出土遺物（1） ‥121
第 102 図　ST1053 出土遺物（2）・ST1058 出土遺物（1）‥‥122
第 103 図　ST1058 出土遺物（2）……123
第 104 図　ST1077 出土遺物（1）……124
第 105 図　ST1077 出土遺物（2）・ST1140 出土遺物（1）‥‥125
第 106 図　ST1140 出土遺物（2）・SB1037・1039・
1289 出土遺物 ……126
第 107 図　SB1040・1143・1460・1465 出土遺物 ……127
第 108 図　SE1051・SK1026 出土遺物・
SK1025 出土遺物（1）……128
第 109 図　SK1025 出土遺物（2）……129
第 110 図　SK1025 出土遺物（3）……130
第 111 図　SK1025 出土遺物（4）・SK1047・1048 出土遺物‥131
第 112 図　SK1059・1063・1071・1155・1283・1330・
1376・1388 出土遺物 ……132
第 113 図　SK1444 出土遺物（1）……133
第 114 図　SK1444 出土遺物（2）……134
第 115 図　SK1444 出土遺物（3）・SK1445・SX1447・
1488 出土遺物 ……135
第 116 図　SK1487・1532・1533・SX1629・SD1027・
1061・1062 出土遺物 ……136
第 117 図　遺構外出土遺物（1） ……137
第 118 図　遺構外出土遺物（2） ……138
第 119 図　遺構外出土遺物（3） ……139
第 120 図　墨書土器集成図……140
第 121 図　調査区の層序……167
第 122 図　遺構配置図（1） ……168
第 123 図　遺構配置図（2） ……169
第 124 図　SQ2024 窯跡……171
第 125 図　SA2013 柱列・SK2003・2007・2009・
2031 土坑 ……172
第 126 図　SD2010・2011 溝跡 ……173
第 127 図　SD2012 溝跡……174
第 128 図　出土遺物……175
第 129 図　ガラス屈折率……177
第 130 図　テフラ……182
第 131 図　炭化材……183
第 132 図　火山ガラスの屈折率……185
第 133 図　テフラ……187
第 134 図　木材（1） ……191
第 135 図　木材（2） ……192

第136図　木材（3）……193
第137図　木材（4）……194
第138図　試料及び試料断面写真……194
第139図　種実……196
第140図　炭化材（1）……197
第141図　炭化材（2）……198
第142図　炭化材（3）……199
第143図　炭化材（4）……200
第144図　暦年較正年代グラフ（1）……206
第145図　暦年較正年代グラフ（2）……207
第146図　暦年較正年代グラフ（3）……208
第147図　ウィグルマッチングによる炭化材最外年輪の暦年較正グラフ……209
第148図　炭化材・木片のウィグルマッチング（図147のグラフに表れたピークを最外年輪と見なした場合）……210
第149図　ウィグルマッチング試料写真……211
第150図　暦年較正結果……216
第151図　火山ガラス屈折率……218
第152図　炭化材（1）……222
第153図　炭化材（2）・花粉……223
第154図　テフラ・火山ガラス……224

写真図版

巻頭写真1　5・6次調査区全景
巻頭写真2　5次調査区完掘全景
巻頭写真3　2次B区完掘全景　6次調査区完掘全景
写真図版1　2次B区全景　5次調査区全景
写真図版2　2次B区基本層序　5次調査区基本層序a-a'
写真図版3　SK1005・1007土層断面・完掘状況
写真図版4　SK1009・1576土層断面・完掘状況
写真図版5　SK1024検出・精査・完掘状況
写真図版6　ST1002検出・土層断面・遺物出土状況・完掘状況
写真図版7　ST1030・EL1278土層断面・完掘状況・RP出土状況
写真図版8　ST1033・EL1282土層断面・完掘状況・RP出土状況
写真図版9　ST1050土層断面・完掘状況
写真図版10　ST1053遺物出土状況・EL1424・1425土層断面・RP出土状況
写真図版11　ST1057検出状況・土層断面
写真図版12　ST1058土層断面・完掘状況・EK1577土層断面・EK1578-RP出土状況
写真図版13　ST1077土層断面・完掘状況・EL1569・RP出土状況
写真図版14　ST1140土層断面・完掘状況・EK1520土層断面・RP出土状況
写真図版15　SB1035検出・完掘状況・EB土層断面
写真図版16　SB1036検出・完掘状況・EB土層断面
写真図版17　SB1037完掘・EB土層断面・RP1695出土状況
写真図版18　SB1039・1289検出・EB完掘状況・土層断面
写真図版19　SB1289-EB完掘状況・土層断面・SB1037・1039・1289完掘状況・RP1577出土状況
写真図版20　SB1040・1041他検出状況
写真図版21　SB1040-EB土層断面・完掘状況・RP出土状況
写真図版22　SB1041-EB土層断面・完掘状況
写真図版23　SB1143-EB土層断面・完掘状況・RP出土状況
写真図版24　SB1459-EB土層断面・完掘状況
写真図版25　SB1460-EB土層断面・完掘状況
写真図版26　SB1040・1041・1043・1459・1460完掘状況
写真図版27　SB1052完掘状況・EB土層断面
写真図版28　SB1153完掘状況・EB土層断面
写真図版29　SB1465完掘状況・EB土層断面
写真図版30　SB1630完掘状況・EB土層断面
写真図版31　SB1631完掘状況・EB土層断面
写真図版32　SA1309・1636完掘状況・EP土層断面・完掘状況
写真図版33　SE1051検出・土層断面・完掘状況・RP出土状況
写真図版34　SK1025検出・土層断面・RP・遺物出土状況
写真図版35　SK1026・1044・1047土層断面・完掘状況・1048土層断面・遺物出土状況
写真図版36　SK1059・1064・1264・1265土層断面・完掘状況
写真図版37　SK1283・1330・1376土層断面・遺物出土状況・完掘状況
写真図版38　SK1388・1417・1467・SX1447・SK1387・SX1488　土層断面・完掘状況
写真図版39　SK1444・1445土層断面・完掘・RP出土状況
写真図版40　SK1507・1508・1532・1533・1548・1535土層断面・完掘状況
写真図版41　SD1027・1141・1331土層断面・精査・完掘状況
写真図版42　SD1029・1142土層断面・完掘状況
写真図版43　5次調査区北側完掘全景・SD1054土層断面
写真図版44　SD1054・1061・1062土層断面
写真図版45　SK1024出土遺物（1）
写真図版46　SK1024出土遺物（2）

写真図版 47　SK1024 出土遺物（3）
写真図版 48　SK1024 出土遺物（4）
写真図版 49　SK1024 出土遺物接合写真（1）
写真図版 50　SK1024 出土遺物接合写真（2）
写真図版 51　縄文時代の遺物（1）
写真図版 52　縄文時代の遺物（2）
写真図版 53　縄文時代の遺物（3）
写真図版 54　縄文時代の遺物（4）
写真図版 55　縄文時代の遺物（5）
写真図版 56　縄文時代の遺物（6）
写真図版 57　縄文時代の遺物（7）
写真図版 58　縄文時代の遺物（8）
写真図版 59　縄文時代の遺物（9）
写真図版 60　ST1002・SL1001 出土遺物
写真図版 61　ST1030・1050 出土遺物
写真図版 62　ST1053 出土遺物
写真図版 63　ST1058 出土遺物（1）
写真図版 64　ST1058 出土遺物（2）・ST1077 出土遺物（1）
写真図版 65　ST1077 出土遺物（2）
写真図版 66　ST1140 出土遺物（1）
写真図版 67　ST1140 出土遺物（2）・SB1037・1039・1289 出土遺物
写真図版 68　SB1040・1143・1460・1465 出土遺物
写真図版 69　SE1051・SK1026 出土遺物・SK1025 出土遺物（1）
写真図版 70　SK1025 出土遺物（2）
写真図版 71　SK1025 出土遺物（3）
写真図版 72　SK1025 出土遺物（4）・SK1047・1048 出土遺物
写真図版 73　SK1059・1063・1071・1155・1283・1330・1376・1388 出土遺物
写真図版 74　SK1444 出土遺物（1）
写真図版 75　SK1444 出土遺物（2）
写真図版 76　SK1444 出土遺物（3）
写真図版 77　SK1445・1447・SX1488・SK1487 出土遺物
写真図版 78　SK1532・1533・SX1629・SD1027・1061・1062 出土遺物
写真図版 79　遺構外出土遺物（1）
写真図版 80　遺構外出土遺物（2）
写真図版 81　遺構外出土遺物（3）
写真図版 82　6 次調査区調査前全景・検出全景
写真図版 83　SQ2024 精査・完掘状況
写真図版 84　SA2013-EP・SK2003・2009・2031 土層断面・完掘状況・RQ2001 出土状況
写真図版 85　6 次調査区完掘全景
写真図版 86　出土遺物

Ⅰ　3・4 地区の調査概要

1　3 地区の現地調査

調査は、5 月 9 日に開始した。最初に調査区を設定して遺構確認面までの深さを確認するため、設定した調査区の周縁の線掘りをスコップで行った。5 月 12 日からは重機を使用しての表土除去を開始し、併行して除去面の面削りと木の根の除去､排水用の溝掘りなどを進めた。5 月 26 日には重機による表土除去を終了した。

次に、遺構を検出するために面整理作業を北から南に向かって行っていった。遺構検出を進めると、調査区中央西側に建物群があることと、北側の遺構が調査区外に広がることが判明した。しかし、北側の拡張する調査区の範囲内に調査事務所があることから、現調査区の調査をある程度進めてから、事務所を移動して範囲を確認することとした。

6 月 1 日には委託業務（三和技建）による 8 m× 8 mの格子状の基準点を調査区内に設置し、その後、この基準点をもとに 4 m× 4 mを 1 単位とする調査区用方眼（グリッド）釘を設定した。グリッドは第 2 次調査の設置方法に準拠して山形県全域を囲むように南北を X 軸、東西を Y 軸とて 1 グリッドあたり 40km 四方の大グリッドを設定。さらに、大グリッドの 1 つを南から北へ 00 ～ 99、西から東へ 00 ～ 99 と 400 m中グリッド、さらには中グリッド 1 つを 4 m四方の小グリッドに分割した。そのため、グリッド番号は「大グリッド南北・東西、中グリッド南北・」東西、小グリッド南北・東西」の順で表すため AA0000-0000 の 10 桁のアルファベットと数字で示すこととした。その基準を基にグリッド名を基準杭及び基準釘に記した。本報告書では大中小グリッドを表記している。

遺構検出と共に遺構配置図の作成を行い、随時、遺構に登録番号を付した。検出作業が終了後には検出状況の全景と個別遺構の写真撮影をした。フィルムは 120mm の RC と B ＆ W、35mm の RC を主に使用し、随時 4 × 5 の RC と B ＆ W を使用した。また、メモ用としてコンパクトデジタルカメラでデジタル写真も撮影している。7 月 21 日に遺構の精査作業を開始した。精査は、覆土をベルト状に残す、または半截して掘り下げ、土層の写真撮影、断面図作成、覆土の観察をした後に完掘していった。

遺物は、完形品及び一括土器などについて登録番号を付し、他は遺構毎またはグリッド毎に取り上げた。
遺構精査が進んだ、9 月 21 日に北側の調査事務所の一部を移動して、9 月 27・28 日に再度、重機による表土除去を行い北側の遺構の拡張範囲を確認した｡その結果、拡張した範囲から竪穴住居跡や掘立柱建物跡、土坑などが検出され、調査面積が当初の 5,300 ㎡から 400 ㎡増加して 5,700 ㎡になることが確認された。

この結果をもとに、国土交通省と協議を行った。その結果、面積の増加に伴い、調査期間を当初の 11 月 11 日から 12 月 2 日まで延長することと、第 6 次調査を終了した調査員 2 名を増員することで合意した。そして、北側の拡張部分も含めた調査を進め、調査も終盤に近づいた 11 月 3 日には、発掘調査の成果を広く一般に公表する発掘調査説明会を第 4 次調査と合同で開催して 121 名の参加者を得た。

11 月 18 日には委託業務である図化のための調査区全体の空中写真撮影（成和技術）を実施した。その後も遺構精査と記録作業を行い、11 月 30 日からは一部深い穴の埋め戻しをした。そして、12 月 2 日に機材の撤収をして現地調査を終了した。現地の調査は 5 月 9 日から 12 月 2 日までの実働 138 日間実施した。

2　4 地区の現地調査

調査は、7 月 20 日に開始した。最初に調査区を設定して、重機による表土除去を 7 月 22 日まで行った。
次に、層序確認のために壁面を削り、北側には排水用の溝を掘った。次に、遺構を検出するために面整理作業を最初に西側の調査区を北から南に向かって行い、あわせて調査区に残っていた木の根の除去をした。そして、東側の斜面の検出をした。斜面からは多くの炭化物が確認された。7 月 29 日に委託業務（三和技建）による 8 m

× 8 mの格子状の基準点を調査区内に設置し、その後、この基準点をもとに 4 m× 4 mを 1 単位とする調査区用方眼（グリッド）釘を設定した。グリッドはこれまでの調査の設置方法に準拠した。

遺構の検出は 8 月 19 日にほぼ終了し、検出された遺構毎に登録番号を付して、全景と遺構毎の写真撮影や配置図の作成をした。それと共に遺構の精査作業を開始した。精査は、適宜に覆土をベルト状に残す、または半截して掘り下げ、土層の写真撮影、断面図作成、覆土の観察をして完掘した。

調査の終了日が近づいた 9 月 6 日に委託業務である調査区全体の空中写真撮影（三和技術コンサル）を実施し、9 月 9 日に機材の撤収をして現地調査を終了した。現地の調査は 7 月 20 日から 9 月 9 日までの実働 33 日間実施した。

3　整理作業

3 地区と 4 地区の整理作業は、平成 23 年度と 30 年度、31 年度に行った。

平成 23 年度は 12 月 5 日から開始した。最初に出土した遺物を水洗いする洗浄作業を行い、その後に遺物に遺跡名と出土地点などを書く注記作業を行った。
洗浄は、遺物を水やお湯に浸しながらブラシを使用して表裏面や割れた面の土を洗い落し、すすぎを行いきれいにしていった。

注記は、洗浄した遺物を乾燥させた後に細い筆を使用して白いポスターカラーで遺跡名と出土地点などを遺物に書いていった。遺跡名は「シズ（3）又は（4)」、出土地点は「遺構名やグリッドなど」を明記して、現場で登録したものは登録番号を記名した。

記名後はラッカーを塗り、消えるのを防ぐ処理を施した。但し、木製品は水洗い後にタッパーに水漬けの状態にし、金属製品については水洗いは行わず、乾燥した土をブラシや竹串で落として袋にいれた。そして、マイラーに登録番号や出土地点を明記したものをタッパーや袋に入れ保管した。

遺物の基礎整理と併行して、現場で作成した平面図と断面図、撮影した遺構の写真などの整理を進め、それとともに遺構測量業務の委託図面の校正も行った。

平成 29 年度には、センター内で打ち合わせを行い、2 地区で調査した B 区については、その調査区の位置及び内容から 3 地区に含めるるほうが妥当であると判断し、B 地区の約 1,200 ㎡の調査結果は 5 次調査で報告することとした。

平成 30 年度は 4 月 3 日から開始した。
3・4 地区の遺物の接合作業と木製品と金属製品の保存処理は 29 年度にほぼ終了していたことから、最初に、報告書に掲載する遺物の抽出を行った。遺構出土遺物と登録遺物を中心に状態の良い物を選出した。

選出した遺物の実測を行い図面を作成した後に底部や表裏面の拓本を採り、遺物の観察表を作成した。

遺物の整理作業と併行して遺構図の作成を進めた。デジタルトレースした遺構の平面図と断面図を整合させ個別図を作成し、土層の注記と共に編集を行った。遺構の写真は現場で撮影した中から報告書に掲載するものを抽出した。

遺物は、欠損箇所を補填する復元作業をした後に、古代の遺物の写真撮影を行い、3・4 地区の作業は終了した。委託業務は、創和システム株式会社に 3・4 地区出土石器の実測図化業務とパリノ・サーヴェイ株式会社に 2 ～ 4 地区の炭化材の樹種同定や年代測定、土壌の分析、火山灰分析などの理化学的分析を行った。

平成 31 年度は、遺物の実測図と拓本を組み合わせ、編集作業を行った。また、縄文時代の遺物の写真撮影も行い報告書に掲載する写真を選別した。

個別に作成した遺構図版・遺物図版・観察表・遺構と遺物の写真図版、観察表、理化学分析などの結果を各々版組・編集作業を行い、併行して本文の執筆を行った。その後、数回の原稿の校正を行い、報告書を印刷・刊行した。

Ⅱ　3地区の概要

1　基本層序

遺跡は、村山市東部の最上川右岸の河島山丘陵南麓に広がる河島山段丘に囲まれた低位段丘上に位置し、畑地に立地する。層序の確認は、2次調査区のB区南側（a-a'）及び、5次調査区西側（b-b'・c-c'）の3箇所の壁面で行った。各層序について概略を記す。

調査区周辺は、東から西にかけて標高が高くなる丘陵地であり、調査区の地形も東から西に緩やかに傾斜する。

B区は西側から東側に低くなり、表土及び地山の高低差が70cm程になる。遺構を確認した地山面に多くの近年における掘削の痕跡がみられ、全体的に削平されていると考えられる。層序からもそれが窺え、地山直上に攪乱と思われる土が堆積している。

南壁のa-a'は、遺構確認面の地山層まで20~40cmと比較的浅いこともあり、Ⅱ層までの確認となった。

Ⅰ層は畑地の耕作土で締りなく柔らかい黒褐色シルトで、少量の褐色土を含む。

Ⅱ層目は、攪乱に囲まれた中で、部分的に残った層で、黒褐色シルトを少量含んだ暗褐色シルトになる。この下層が地山層で黄褐色粘土で、凹凸が少なく安定している。

地山を掘り下げて構築したとみられる遺構（SL1001）が層序に確認された。

この調査区とその周辺は、雑木林であったものを戦後桑畑として切り開き、その後畑地に改修された。その際に削平されたと考えられる重機械の爪痕が多く確認された。比較的深く掘った遺構のみ残ったと思われる。

5次調査区は、1・Ⅱ層が耕作土で締りのない暗褐色シルトになり、攪乱層が一部あるものの比較的安定している様子が窺える。

Ⅲ層目は黒褐色シルトで、この土地で特徴的な黒ボクの土で、遺物を混入しているものの、締りなく柔らかい土である。

Ⅳ層目が暗褐色シルトでこの土も締りかなく柔らかい土となる。このⅣ層目の下層が地山の黄褐色粘土で凹凸が認められる。

重機による表土除去は、Ⅲ層下面からⅣ層中までの範囲で掘り下げを行ったが、一部の遺構の覆土は黒ボクの土に地山の黄褐色粘土が小ブロック状に混入する土であたことからⅢ層の下面もしくはⅣ層中でも確認できるものが見られた。層序をみるとSD1054・1061・1062の堀込みはⅢ層の上面やⅣ層中、SPはⅣ層上面で確認できる。このことから、Ⅲ層上面が古代の旧表土であった可能性も考えられる。

だが、Ⅲ層上面は表土からの深さが30cm前後と浅いことから、安定した層では無く、後世の耕作の影響を少なからず受けていると思われた。Ⅲ層で出土する遺物は、溝掘りの段階で破片が多く広範囲に散布していた状況がみられていた。

また、遺構の有無は分かるが、明確な掘り込みの跡を確認するのが黒ボク土の中では困難であることや、遺構には地山面近くまで掘り下げないと確認できないものがあることも、調査区周縁の溝掘りで確認されていた。
そこで、重機による表土除去ではⅢ層下面からⅣ層中の遺物が出土するところまで掘り下げ、その後の面整理作業によって安定した層である地山層付近まで丁寧に削り、遺構を検出していった。

2　遺構と遺物の分布

遺構は、縄文時代の陥穴、土坑そして、奈良・平安時代の竪穴住居跡、掘立柱建物跡、井戸跡、土坑、溝跡などがある。

縄文時代の明確な遺構は、陥穴5基と土坑1基のみである。陥穴は全て調査区南側に検出され、北側はSK1024のみである。とくに、2次調査B区には4基が集中し、第8次調査でも近隣の22-65・66GでSK1145が検出されている。5次調査区では中央の34-64Gで検出されたのはSK1576のみであった。

縄文時代の遺構は、主に南側に集中し、北側は希薄となる。遺物については、陥穴からの出土は無く、SK1024から剥片石器が多く出土しているものの、縄文土器・打製石器・磨製石器は、一部平安時代の遺構から出土しているものもあるが、大半がグリッドからの出土となる。グリッド番号がX40以降の北側から多くの縄文時代の遺物が出土していることがわかる。SK1024も41-71Gに位置する。これから、遺構が少数であることや南側に近年の攪乱が多数見られたことも関係しているのか、縄文時代の遺構と遺物に関しては分布状況は異なるといえる。

次に、古代の遺構・遺物である。遺構はほぼ調査区全域に検出されているが、その密集度には明らかな違いがみられる。

遺構が多く集中するのは中央西側や北端である。特に中央西の35～40-61～66Gには掘立柱建物跡が重複して8棟が集中している。この区域は南北にある区画施設と思われるSD1029・1054・1061の内部であり主軸方位がほぼ一致し、柱穴の掘り方が一辺1.0m前後の建物もあることから主体となる建物跡群と考えられる。隣接して多くの遺物が出土したSK1444・1445があること、建物群の東側が希薄になる様相を示すのも、特徴的といえる。そして、北側の43～48-72～77Gには、区画施設の外側になるが、竪穴住居跡3棟、掘立柱建物跡2棟の他に溝跡や土坑などが分布する。これに対し、SD1029の南側や建物群の東側は遺構の分布が希薄といえる。南側は、近年の削平の影響からか主な遺構はSB1153建物跡やST1002住居跡、SD1142溝跡などである。建物群の東側も、南北のSD1054・1029周辺には住居跡や建物跡が散見されるが、33～36-69～76Gには柱穴が見られる程度である。

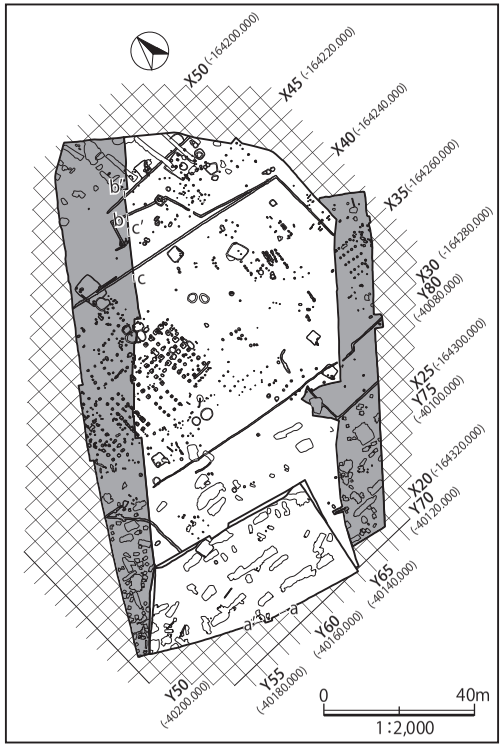
遺物は土師器や須恵器、石製品、金属製品などが出土している。その分布状況はほぼ遺構の分布と一致するが、出土量には明確な違いが見られる。

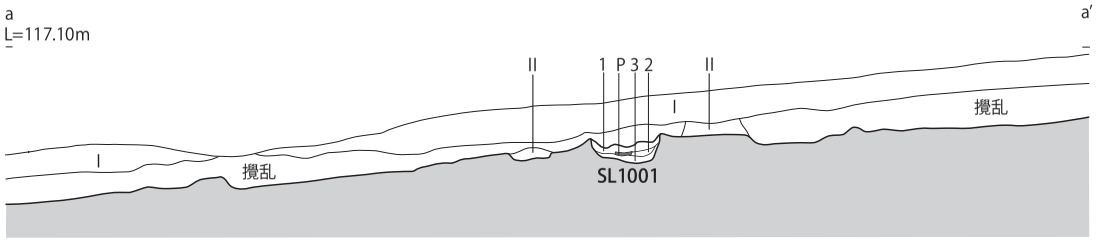
包含層やグリッドからの出土遺物については、近年の削平のためと思われるが、遺構が多く分布するSD1029以北からは須恵器・土師器の破片などを主に出土したが、南側からの出土は少なかった。

遺構別でみると、竪穴住居跡や土坑からの出土が多く、掘立柱建物跡や溝跡からは少ない傾向がみられる。但し、住居跡や土坑でも、数量では差が明確に認められ、住居では調査区北側のST1077や南西側の32-59GにあるST1140、42-69GにあるST1053などで、土坑は建物群の北側39・40-64GのSK1444・1445と南側33-63・64GのSK1025などで多くの遺物が出土している。これらの遺構からは須恵器・土師器などの土器以外にもST1140やSK1025から金属製品、SK1444からは石器などの出土がある。その他の住居跡や建物跡の柱穴、土坑などから遺物は出土しているが、上記の遺構に比較して少数といえる。溝跡からは破片のみで量も少ない。

特徴的な遺物として、SE1051の木製品、SK1330の羽口、SX1629の鉄滓などがある。

以上から、古代の遺物の分布状況は概ね遺構の分布状況と一致するが、建物群が集中する区画や溝跡は例外的な様相であり、出土量については特定な遺構に集中する傾向が認められた。



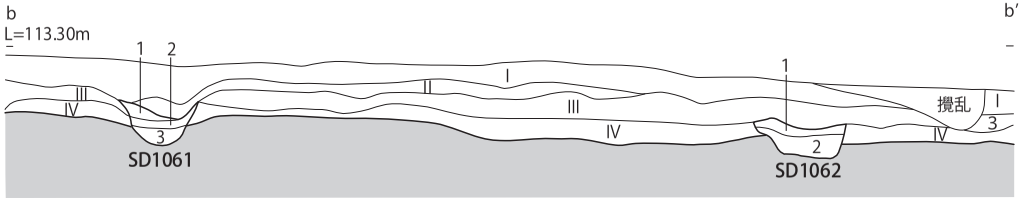


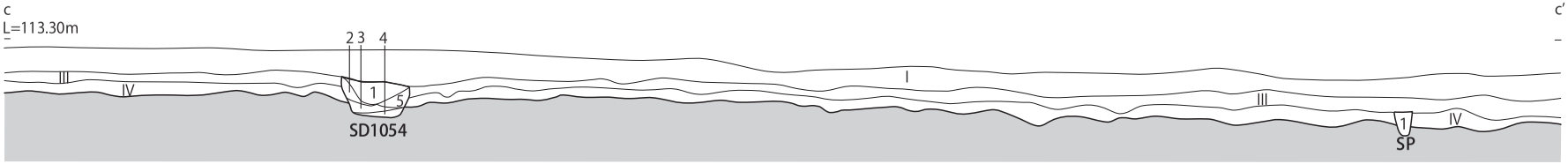
基本層序 a-a′

Ⅰ.10YR2/3 黒褐色シルト　10YR4/4 褐色土を少量含む。耕作土。しまりなし。
Ⅱ.10YR3/4 暗褐色シルト　10YR2/2 黒褐色シルトを少量含む。しまりなし。

SL1001

1. 10YR3/4 暗褐色シルト　2.5YR4/8 明赤褐色焼土を多く含み、5YR5/3 にぶい赤褐色粘土ブロック、須恵器片、被熱した小礫を含む。しまる。
2. 10YR4/3 にぶい黄褐色シルト　10YR6/6 明黄褐色粘質土を多く含む。しまりなし。
3. 10YR3/3 暗褐色シルト　10YR4/4 褐色砂質シルトと 10YR6/6 明黄褐色粘質土の小粒を少量と、焼土小粒、炭化物を微量含む。しまる。





基本層序 b-b′・c-c′

Ⅰ.10YR3/3 暗褐色シルト　耕作土。しまりなし。
Ⅱ.10YR3/4　暗褐色シルト　耕作土。しまりなし。
Ⅲ.10YR3/1 黒褐色シルト　黒ボク土。遺物を含む。しまりなし。
Ⅳ.10YR3/4 暗褐色シルト　締りなし。

SD1061

1. 10YR3/3 暗褐色シルト　しまりなく、柔らかい。
2. 10YR3/4 暗褐色シルト　10YR4/1 褐色シルトを混入する。しまりなく、柔らかい。
3. 5YR3/1 黒褐色シルト　しまりなく柔らかい。

SD1062

1. 7.5YR3/1 黒褐色シルト　しまりなく、柔らかい。
2. 7.5YR3/2 黒褐色シルト　しまりなく、柔らかい。

SD1054

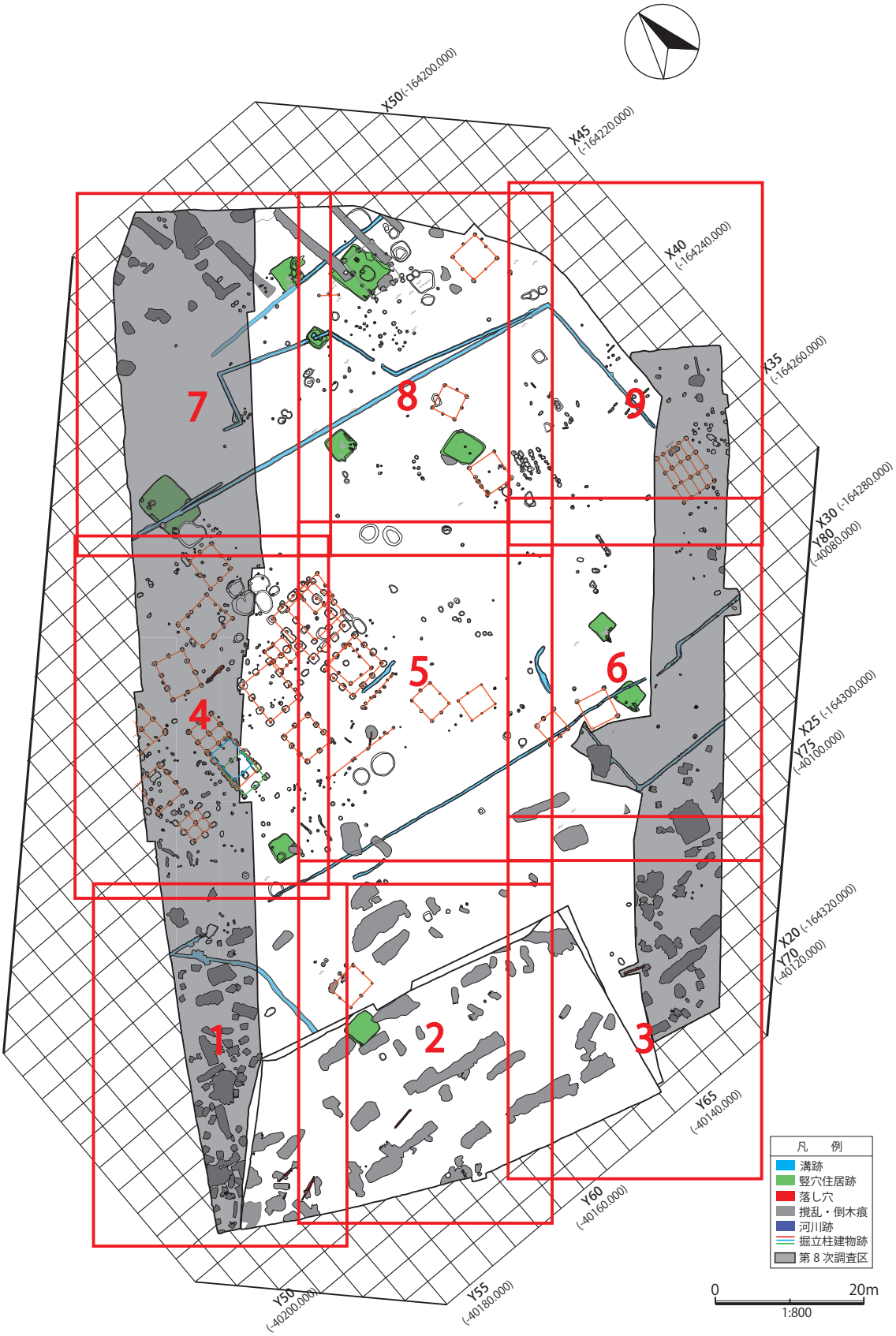
1. 10YR3/4 暗褐色シルト　10YR4/1 褐色シルトを含む。しまりなく、柔らかい。
2. 7.5YR4/2 灰褐色シルト　しまりなく、柔らかい。
3. 7.5YR3/3 暗褐色シルト　10YR4/1 褐色シルトを多く含むしまりなく、柔らかい。
4. 10YR3/2 黒褐色シルト　しまりなく、柔らかい。
5. 10YR3/3 暗褐色シルト　10YR4/1 褐色シルトを多く含むしまりなく、柔らかい。

SP

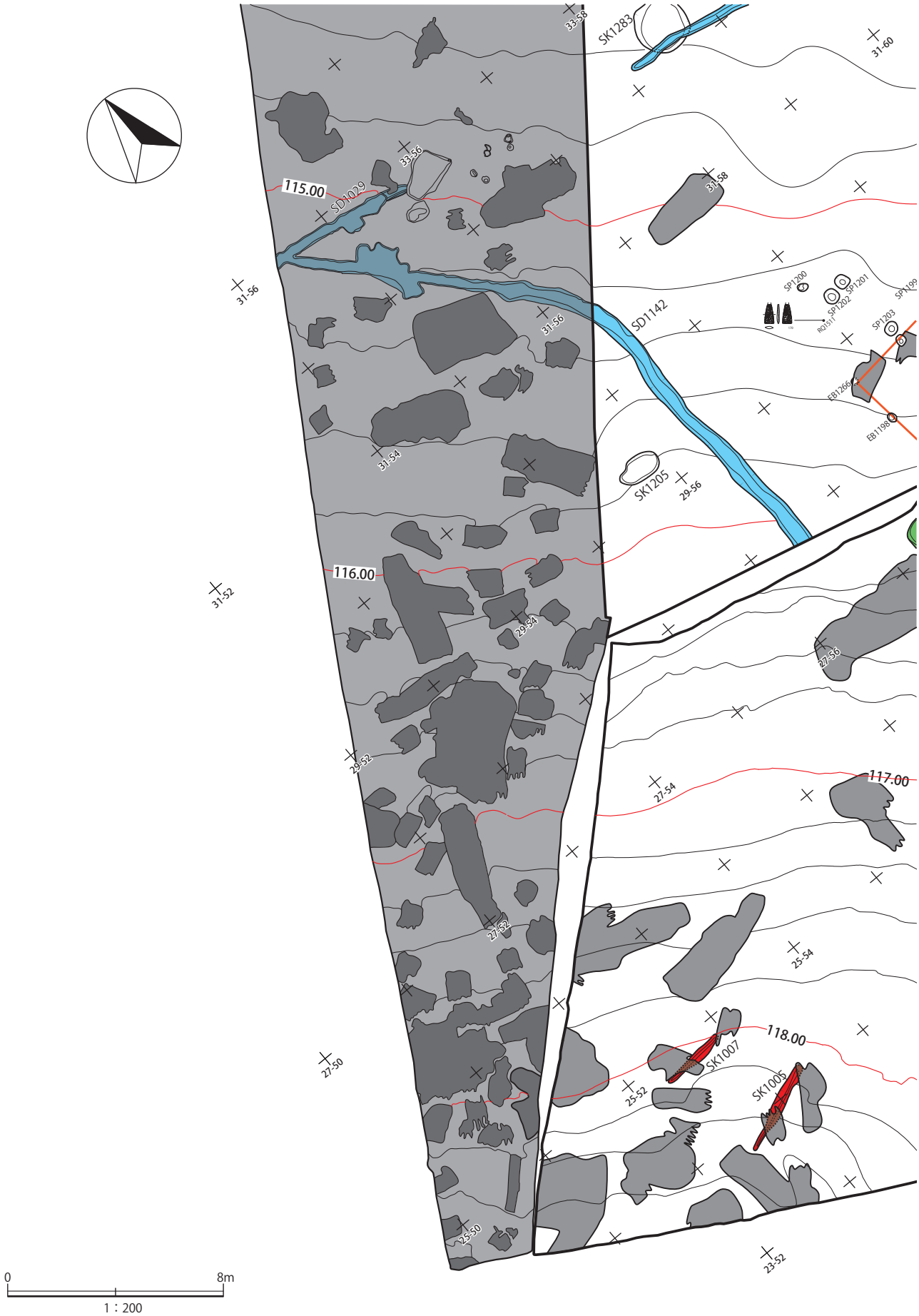
1. 10YR3/4 暗褐色シルト　10YR4/1 褐色シルトを含む。しまりなし。

0　1m
1:60

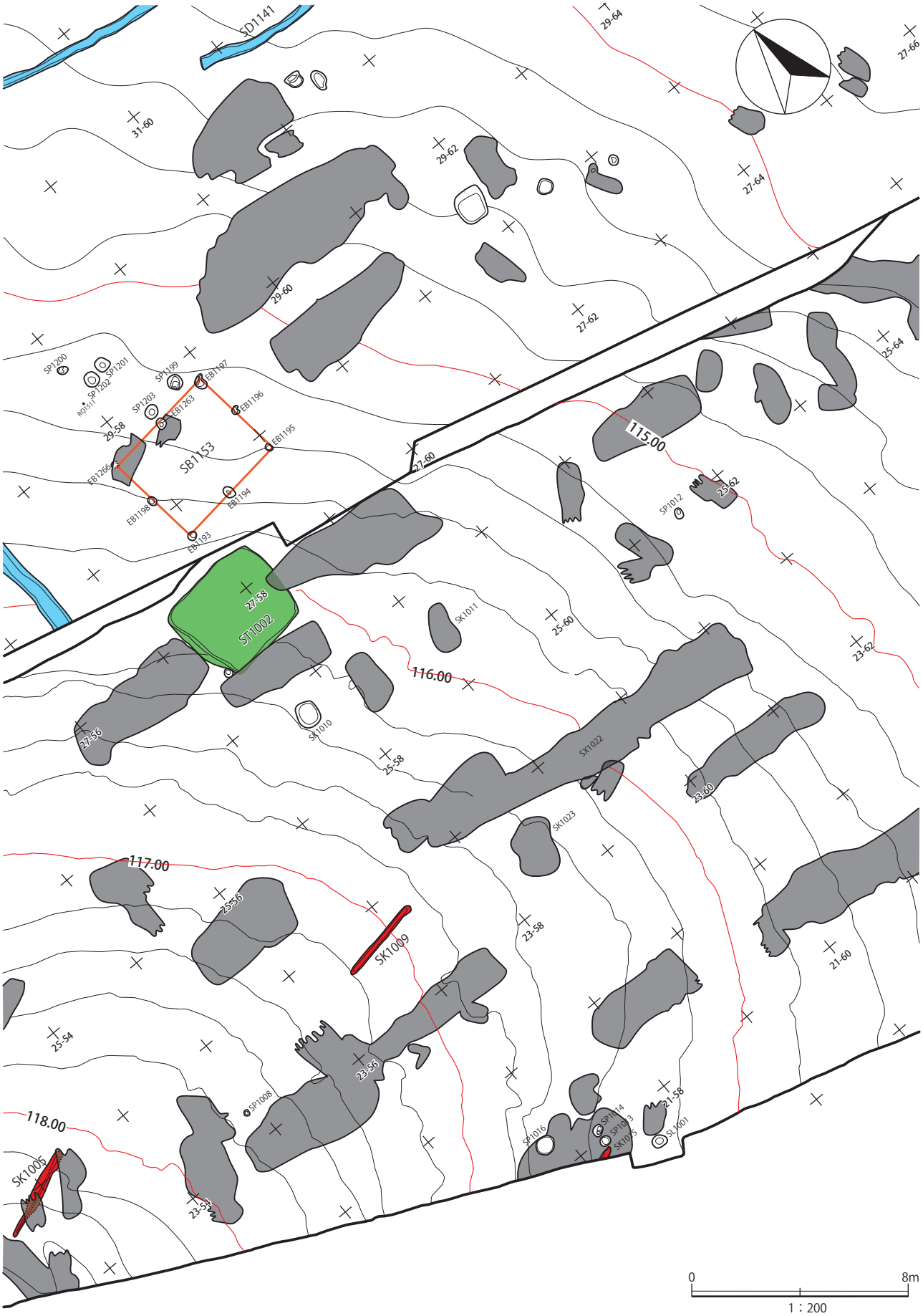
第 1 図　調査区の層序



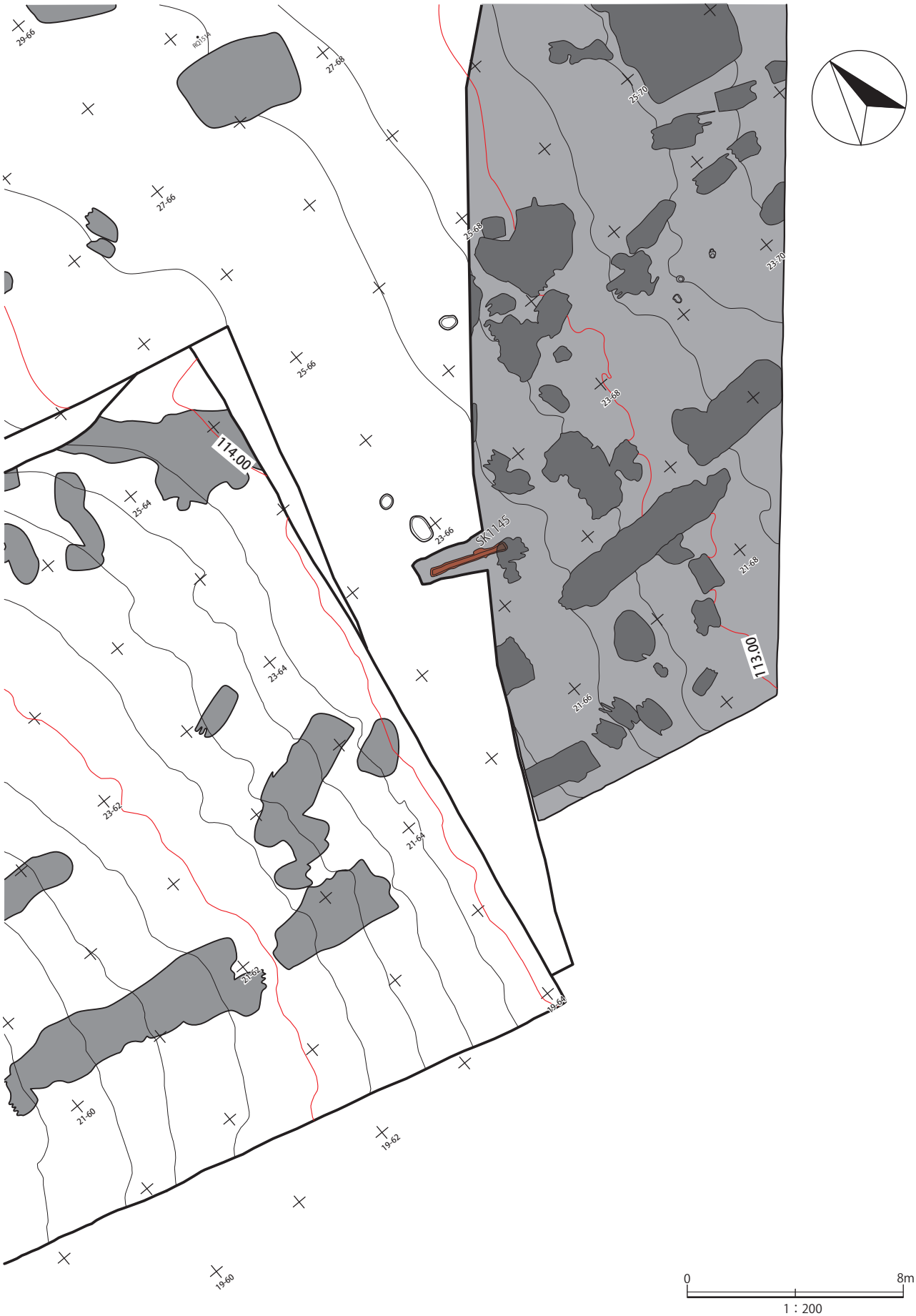
第２図　遺構配置図の割付図


SK1283
33-58
31-60
33-56
115.00
SD1029
31-58
31-56
31-56
SD1142
SP1200
SP1201
SP1199
SP1202
RO1511
SP1203
EB1266
EB1198
31-54
SK1205
29-56
116.00
31-52
29-54
27-56
29-52
27-54
117.00
27-52
25-54
118.00
SK1007
SK1005
27-50
25-52
25-50
23-52
0
8m
1：200

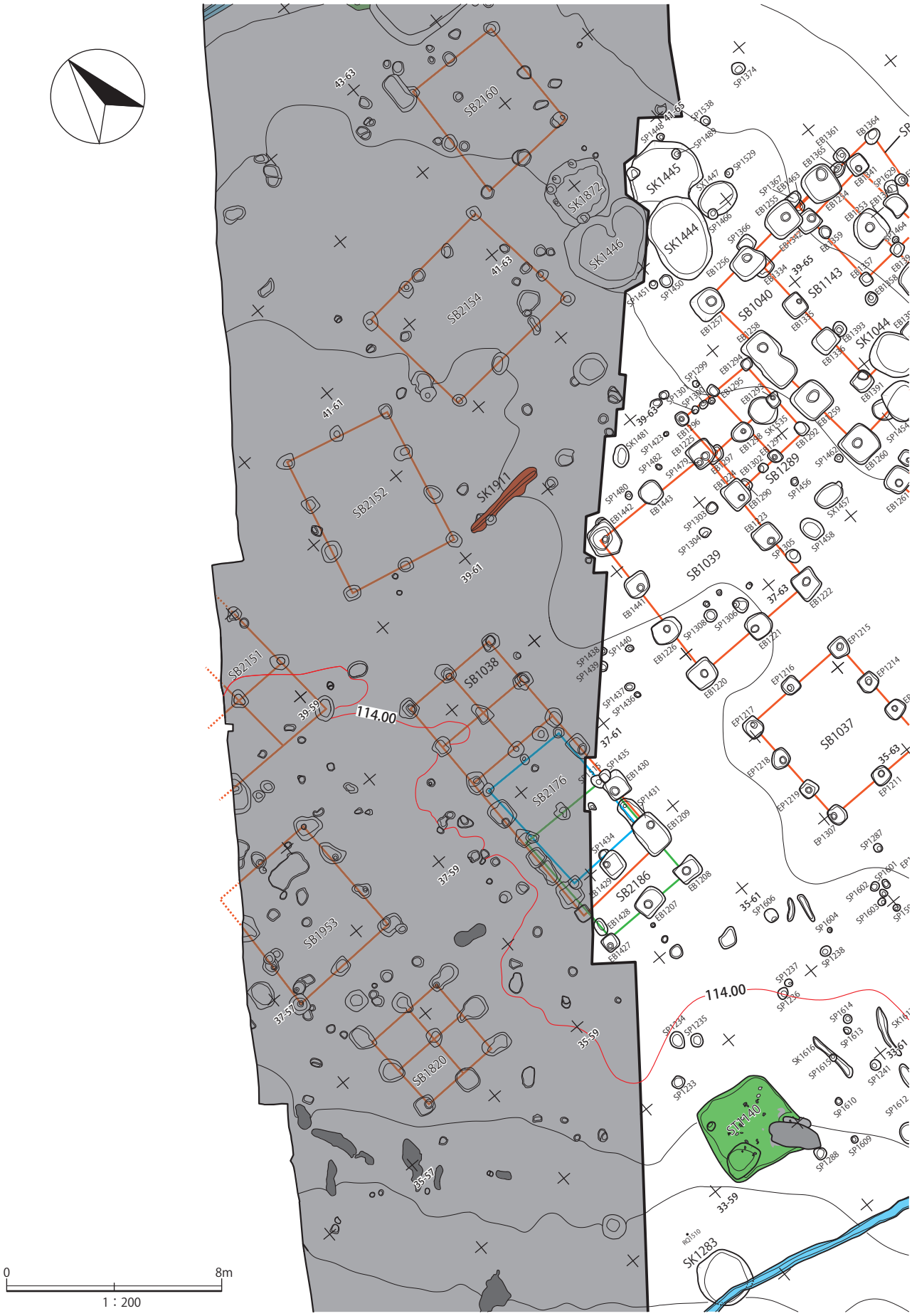
第 3 図　遺構配置図 1


SD1141
SB1153
ST1002
SK1009
SK1005
SK1011
SK1010
SK1022
SK1023
SP1200
SP1201
SP1202
SP1203
SP199
SP1012
SP1008
SP1016
SP1014
SP1013
SP1015
SJ1001
EB1197
EB1196
EB1263
EB1195
EB1266
EB1198
EB1194
EB1193
115.00
116.00
117.00
118.00
0
8m
1：200

第４図　遺構配置図２


29.66
27.68
27.66
25.70
25.68
23.70
25.66
23.68
114.00
25.64
23.66
SK1145
21.68
113.00
23.64
21.66
23.62
21.64
23.62
19.64
21.60
19.62
19.60
0
8m
1：200

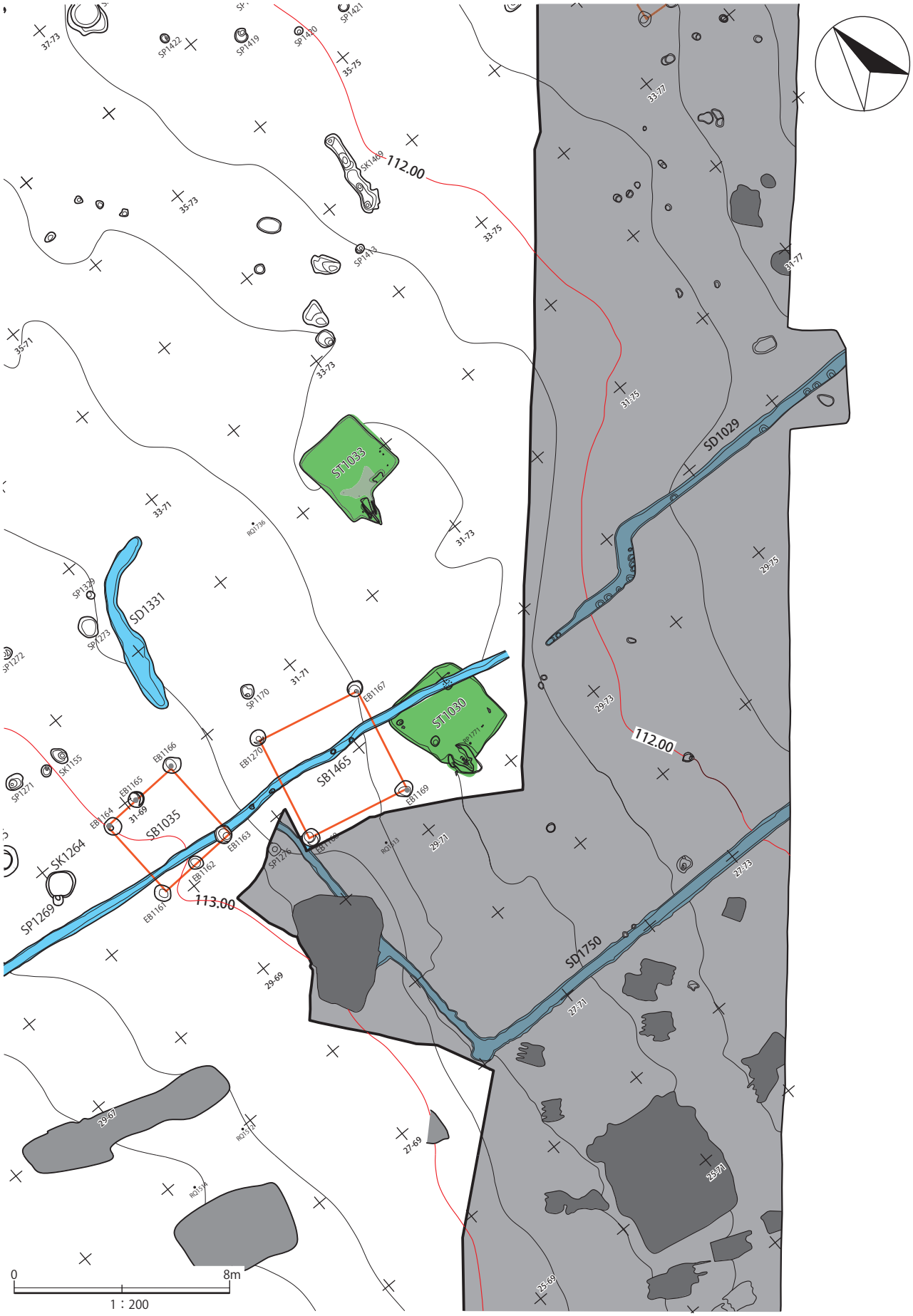
第 5 図　遺構配置図 3


SB2160
SB2154
SB2152
SB2151
SB1953
SB1820
SB1038
SB2176
SB2186
SB1039
SB1040
SB1289
SB1143
SB1037
SK1445
SK1444
SK1446
SK1872
SK1911
SK1044
SK1140
SK1283
114.00
0
8m
1：200

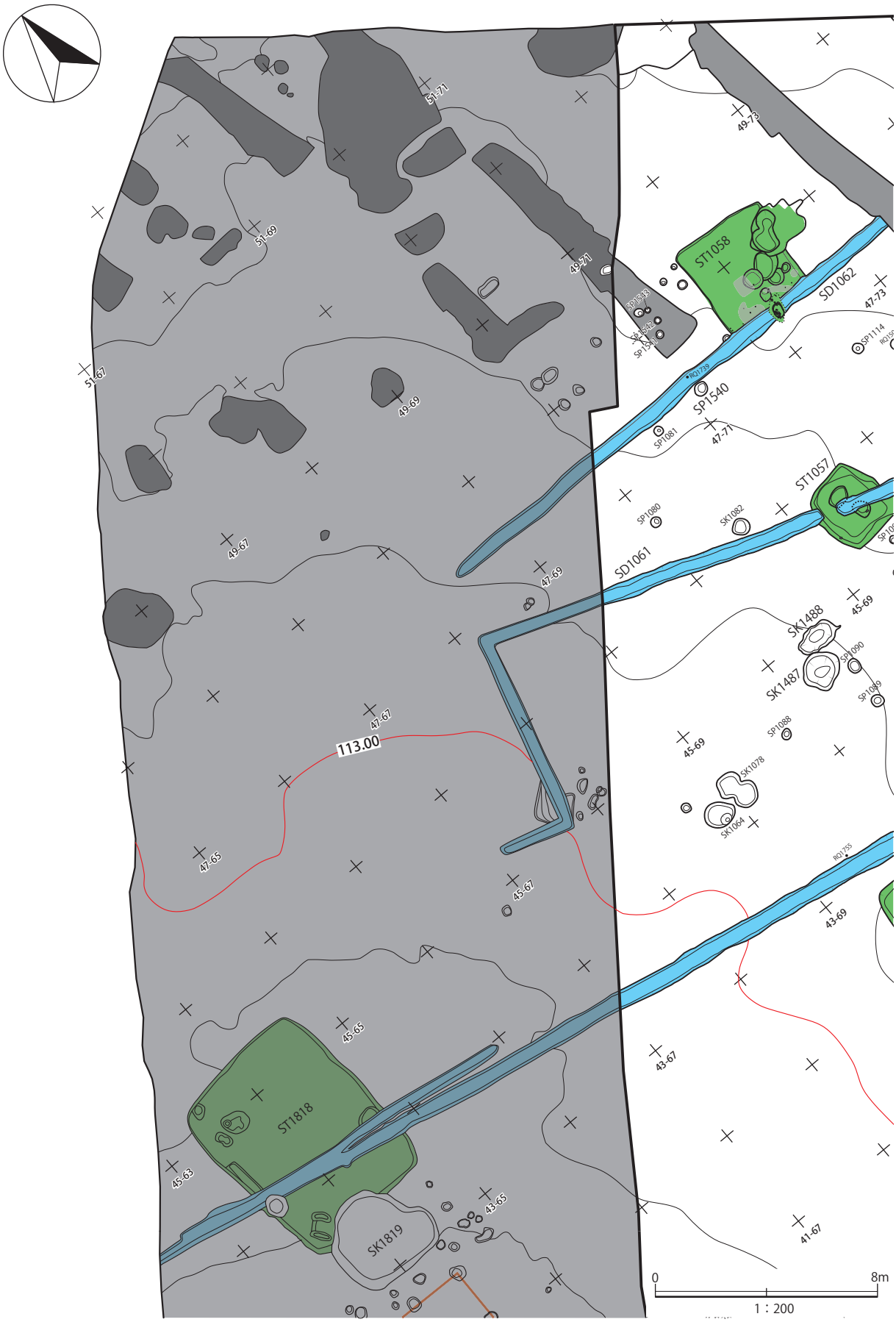
第６図　遺構配置図４

SB1459
SP1629
SK1048
113.00
SB1143
SK1044
SB1460
SB1041
SD1027
SA1636
SD1331
SA1309
SB1036
SB1370
SB1037
SA1146
SK1025
SK1026
SK1265
SK1264
SP1269
SD1029
SD1141
114.00
0
8m
1：200

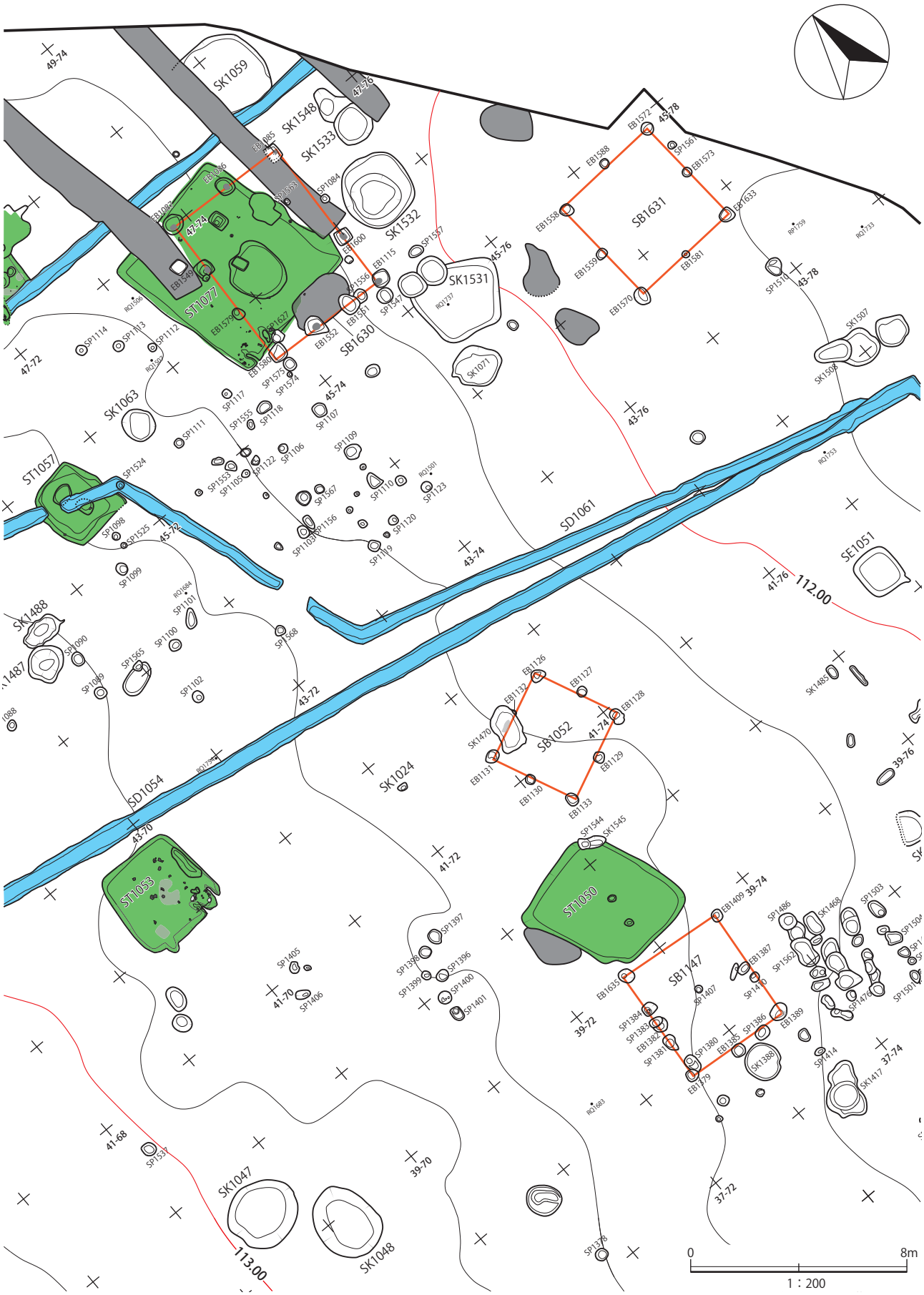
第７図　遺構配置図５


ST1033
ST1030
SD1331
SD1029
SD1750
SB1465
SB1035
SK1264
SP1269
112.00
113.00
0
8m
1：200

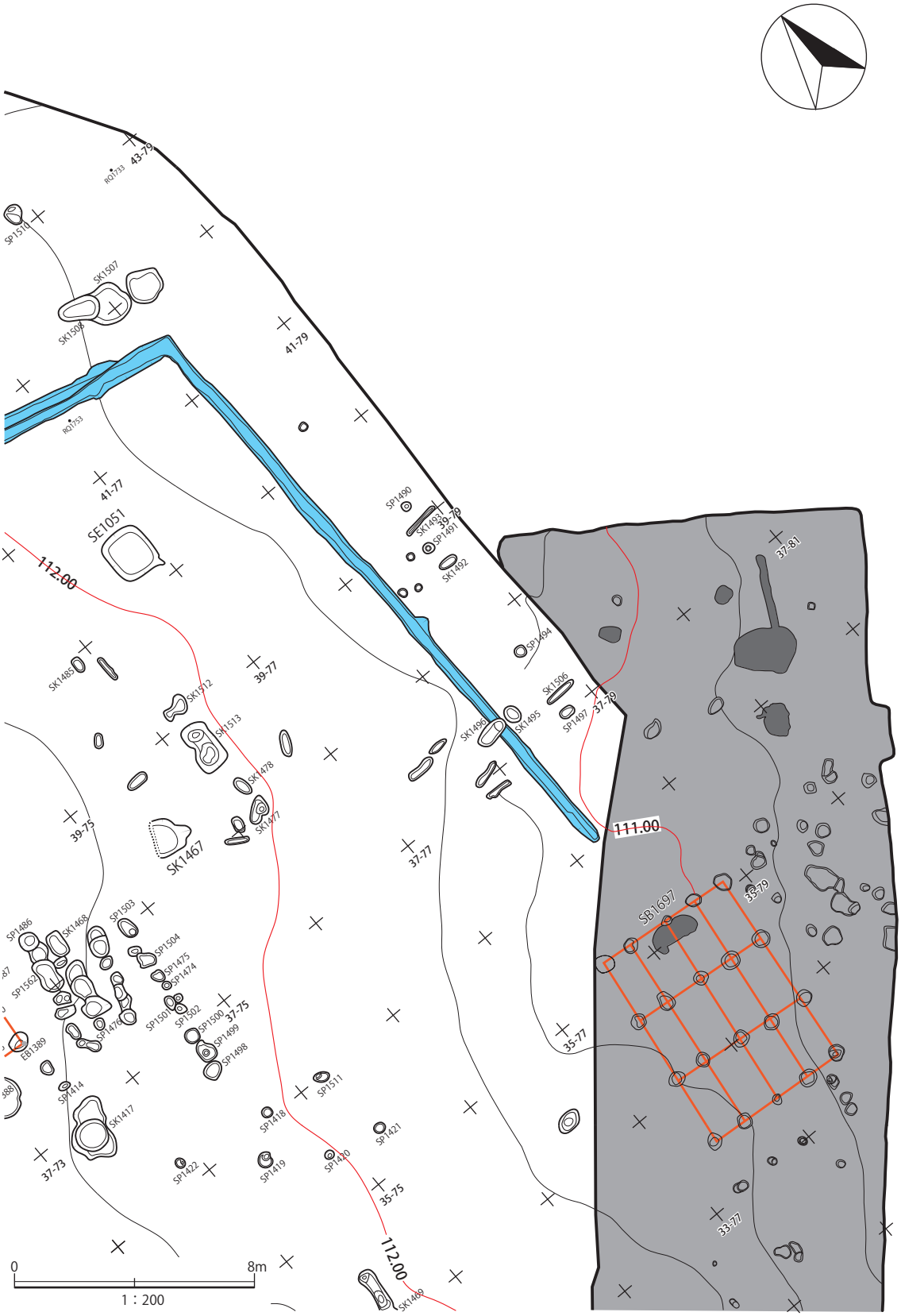
第８図　遺構配置６


ST1058
SD1062
SP1540
ST1057
SD1061
SK1488
SK1487
ST1818
SK1819
113.00
0
8m
1：200

第９図　遺構配置図７


SK1059
SK1548
SK1533
SK1532
SK1531
SB1631
SB1630
ST1077
SK1063
ST1057
SD1061
SE1051
SK1488
SD1054
SK1024
SB1052
ST1053
ST1050
SB1147
SK1047
SK1048
112.00
113.00
0
8m
1：200

第 10 図　遺構配置図８


43-79
RQ1733
SP1510
SK1507
SK1508
41-79
RQ1753
41-77
SE1051
112.00
SP1490
SK1493
39-79
SP1491
SK1492
SP1494
SK1506
SP1497
37-79
SK1496
SK1495
37.81
SK1485
39-77
SK1512
SP1513
SK1478
SK1477
39-75
SK1467
37-77
111.00
SB1697
33-79
SP1486
SK1468
SP1503
SP1504
SP1475
SP1474
SP1562
SP1476
SP1501
SP1502
SP1500
37-75
SP1499
SP1498
EB1389
SP1414
SK1417
SP1511
SP1418
SP1421
SP1422
SP1419
SP1420
37-73
35-75
35-77
33-77
112.00
SK1489
0
8m
1：200

第 11 図　遺構配置図 9

Ⅲ　3地区の遺構と遺物

今回の調査で検出された遺構は、陥穴、竪穴住居跡、掘立柱建物跡、土坑、溝跡などで、出土した遺物は縄文土器、石器、土師器、須恵器、黒色土器、石製品、金属製品などである。時代は、縄文時代、平安時代である。以下に主な遺構と遺物の概略を時代及び遺構毎に述べる。なお、還元焔で焼成された土器を須恵器、酸化焔によって焼成された土器を土師器とした。また、土師器の内面ないし内外面に黒色処理を施す土器は黒色土器とした。

1　縄文時代

縄文時代の遺構は陥穴5基と土坑1基である。陥穴は、幅が狭く細長い形状となるが、全長3.0mを超えるものと、2.5m以下の2タイプが見られた。深さは0.6～1.0m程である。遺物の出土はなかった。土坑は径40cm程の小さなものであるが、剥片が多く出土し、接合した資料もある。遺物は、縄文土器と石器などがあるが、大半はグリッド出土である。詳細を以下に述べる。

SK1005 陥穴（第12図）

B区南東側、23・24-52・53GでSK1007に隣接して検出された。全長3.58 m、幅20～40cm、確認面からの深さ1.04 mを測る。狭くて長い縄文時代の陥穴と考えられる。遺物の出土が無く、詳細な時期は不明。

SK1007 陥穴（第12図）

B区南東側、24-52GでSK1005の北側で検出された。全長2.50 m、幅20～40cm、確認面からの深さ0.78 mを測る。狭くて長い形態の縄文時代の陥穴と思われる。遺物の出土が無く、詳細な時期は不明。

SK1009 陥穴（第12図）

B区ほぼ中央、23-56・57Gで検出された。全長3.30 m、幅20～30cm、確認面からの深さ0.74 mを測る。狭くて長い形態の縄文時代の陥穴と思われる。遺物の出土が無く、詳細な時期は不明。

SK1015 陥穴（第12図）

B区南端20-57Gで調査区の壁面で検出され、大半が調査区外になる。確認されたのは北端部分のみで長さ0.42 m、幅25cm、端部の確認面からの深さは0.64 mを測った。端部の平面形と深さから、狭くて長い形態の縄文時代の陥穴と推定される。遺物の出土が無く、詳細な時期は不明。

SK1576 陥穴（第12図）

C区のほぼ中央34-64Gで検出された。全長2.24 m、幅20～30cm、確認面からの深さ1.00 mを測る。狭くて長い形態の縄文時代の陥穴と思われる。遺物の出土が無く、詳細な時期は不明。

SK1024 土坑（第13・14図・第15図1～23図98）

C区の北41-72Gで検出された。平面は長径40cm、短径30cmの不整形となる。確認面からの深さは10cmと浅い。この土坑の直上に木の根が張っていたことから上部は攪乱されていたようである。覆土から剥片が153点出土し、中には未製品と思われるものが数点含まれている。完成品が無いことから、石器製作段階で作出された剥片をまとめて廃棄したものと思われる。

遺物は、石器の未製品と思われるものと、剥片が接合したものを図示した。1～8は石箆もしくは削器の未製品と思われるものである。

9～71は剥片2～4点が接合する単体の資料である。縦長剥片が40点、横長剥片が20点のほか小破片がある。72～98は各剥片が接合した接合図である。4点接合したもの（72・73）、3点接合したもの（74~78）、2点接合したもの（79~98）がある。土器の出土が無いことから、詳細な時期は不明。

縄文土器（第24図99～29図164）

縄文土器は包含層やグリッドからの出土が多く、破片資料が大半を占める。中には遺構から出土したものも含まれるが、後世の流れ込みと思われる。

時期は早期、中期、後晩期のものがあり、早期の土器を中心に掲載した。

図示した土器は、早期（99～151）、中期（152～155）、後晩期（156～164）である。時期毎に大別し、早期の土器はさらに文様や胎土などの特徴で細分した。第Ⅰ類：縄文時代早期に属すると思われる土器で、施文

の違いなどでさらに細分される。

ⅠA：沈線文土器

ⅠA1：やや太く浅い沈線で施文されるもので、弧状の幾何学的模様と刺突文で文様が構成されるもの（99～103）で口縁に突起が付く。胎土に石英・雲母片をやや多く含み、色調はにぶい黄褐色となる。

ⅠA2：沈線と爪型刺突文で文様が構成されるもので、太い沈線で施文されるもの（104～106）。

ⅠA3：細く間隔が密な沈線で施文されるもの（107～112）があり、107・108・110は刺突文がハの字状となる。

ⅠA4：細い2本の平行沈線を1組として施文するもの（113～121）で横や斜め方向の沈線を組み合わせて施文されるものが多くみられる。121は裏面に貝殻条痕文が施文される。

ⅠA5：沈線と貝殻腹縁圧痕文で文様が構成されるもの（122～125）。

1A6：沈線文と貝殻腹縁刺突文で文様が構成されるもの（126・127）。

ⅠA7：貝殻腹縁刺突文を横方向に連続的に施文するもの（128）。

ⅠB：貝殻腹縁条痕文土器

ⅠB1：比較的幅広の条痕文が施文されるもの（129～137）。129は内面に貝殻圧痕文が、137は縦の条痕文が施文される。

ⅠB2：幅が狭い条痕文となるもの（138・139）。231の口縁部には刻みが入る。ⅠB類には内面に丁寧なナデが施されるものが多く認めらる。

ⅠC：底部と考えられる土器で全て無文となる。

ⅠC1：尖底となるもの（140～145）

ⅠC2：乳房状の突起が付きもの（146）がある。

ⅠD：細い横沈線と連続押引文で施文されるもので、明神裏Ⅲ式期併行と思われるもの147の1点のみである。

ⅠE：貝殻腹縁条痕文で施文され、口縁部に刻みが施されるもの（148～151同一個体）。体部に刺突孔があり、内面には条痕文が施文され、丁寧なナデ調整が施される。胎土に細砂粒と繊維が混入し、時期は早期後半の範疇と考えられる。

第Ⅱ類：縄文時代中期に属すると思われる土器

粘土紐による平行隆帯文（152）やキャリパー型で隆沈線文（308）となるものなどがあり、大木式併行の時期思われる。

第Ⅲ類：縄文時代後期～晩期に属すると思われる土器。地文に縄文が施文され、口縁部に刻みが入るもの（156～159）や、口唇部が刻み平縁の浅鉢や（160）羊歯状文（161～163）、入り組み三叉文（164）などがある。

縄文土器の主な時期は、第Ⅰ類ではⅠA1～3類（99～112）、底部資料ⅠC1類（140～145）は田戸下層式併行、ⅠA4～6類（113～128）、底部資料ⅠC2類（146）は田戸上層式併行、そして、前述したがⅠD類（147）は明神裏Ⅲ式併行と思われる。第Ⅱ類では、152は大木7b式、153は8a式、154・155は8b式併行と思われる。第Ⅲ類では、161が大洞C1、162・163は大洞BC式、164は大洞B2式併行と考えられる。

石器・石製品（第30図165～第34図219）

縄文時代の石器・石製品等は55点出土した。石鏃や石匙などの打製石器は46点、磨石や凹石などの磨製石器は7点、そして石核と石製品は各1点である。大半が包含層から出土している。土坑や溝跡からの出土しているものは、後世の流れ込みと思われる。以下に概略を述べる。

165～172は石鏃で、基部にくの字状の深い抉り込みが入るもの（165）、半円形のわずかな抉り込みが入るもの（166～169）は、全長が20mm前後と短いもの（166・167）と40mm前後と長いもの（168・169）がある。そして、170～172は基部が直線状となる平基鏃である。

173は石匙で、片面がほぼ全面加工で右側縁が弧を描き、側縁が刃部となる縦型のものである。

174～190は石箆である。撥形で刃部が片刃となるもの（174～180）、撥形で刃部が両刃となるもの（181～186）と短冊形で刃部が片刃となるもの（187～188）と短冊形で両刃となるもの（189・190）がある。

191～193は急角度の調整加工で刃部を作出する掻器である。縦長剥片を素材とし、左側縁と末端部が刃部となるもの（191）、幅広の素材で三縁辺が刃部となるもの（192）、幅広の素材で先端の一端部が刃部となるもの（193）がある。

194～197は剥片の縁辺に連続的な調整加工を施す削器である。幅広の素材で両面の周縁部に調整加工が施されるもの（195）、片面のほぼ全縁辺に調整加工を施

すもの（196）、片面の先端部と左側縁に調整加工を施すもの（197）、と縦長の素材で片面のほぼ全縁辺部に調整加工を施すもの（194）がある。

198 ～ 210 は剥片に二次加工を施す加工痕のある剥片であるが、刃部を形成するような連続的な加工にはならなもので、13 点掲載した。そして、34 は石核で一部に表皮を残すもので、47mm × 58mm と小さい。打製石器の石材は全て珪質頁岩である。

212 ～ 214 は磨石で、全て表裏 2 面が磨面として使用されている。石材は 234 が泥岩、239・242 が砂岩である。

215 ～ 218 は凹石で、全て表裏 2 面に凹痕をもつ。石材は 215 は砂岩で 216 ～ 218 は流紋岩となる。

219 は装飾品と思われる石製品で上部に穴が開けられている。石材は安山岩となる。

2　奈良・平安時代

平安時代の遺構は、竪穴住居 9 棟、掘立柱建物跡 17 棟、井戸跡 1 基、土坑、溝跡などで、遺物は須恵器、土師器、黒色土器、石製品、金属製品などである。

竪穴住居跡は、1 辺が 3 m前後を測るものが多く検出され、カマドは全て南壁に造られている。中には、貼床があるものもある。建物跡は、南北棟がほとんどを占め主軸方位も真北に近いものが多い。規模は大きいものでも 3 間× 3 間で、中間にも柱を持つ総柱の建物は少ない。また、溝には、調査区内で直角に曲がる区画溝と思われるものが検出された。遺物は須恵器や土師器の坏や甕類が多く出土しているが、中には砥石などの石製品や木製品なども出土している。概略を以下に述べる。

ST1002 竪穴住居（第 35 図・第 99 図 220 ～ 224）

B 区の北側 26・27-57・58G で検出された。南西隅が攪乱を受けている。平面プランは長辺 4.15 m、短辺 3.50 mを測る長方形を呈する。確認面から床面までの深さは 5 ～ 20cm と浅い。これは、上部を削平されていると思われ、土層断面にも攪乱層が認められた。主軸方位は N-5°　18′　22″ -W を測る。壁は緩やかに立ち上がり、床面はほぼ平坦で固く締まる。明確な内部施設は検出できなかったが、覆土や遺物の分布状況から南西隅にカマドがあったとも考えられる。

出土遺物は、須恵器の甕（220）の破片と土師器の無台坏（221）甕（222 ～ 224）などの他に図示できなかったが土師器の破片が出土している。220 は大甕の体部片で外面に平行タタキ、内面には同心円と格子状の 2 種類のアテ痕がみられる。221 はロクロ整形で底部の切り離しが回転糸切になる無台坏である。

222 ～ 224 の甕は大型のもので外面にケズリ、内面にはハケかヘラナデの調整が施される。また、224 の外面に媒が付着し、底部はヘラ削りの調整が施される。

時期は覆土に含まれる火山灰が十和田 a（Ⅴ -1）と判断されることから 10 世紀初頭以前と推定される。

SL1001 炉跡（第 35 図・第 100 図 225 ～ 227）

B 区の南側中央付近の壁際 20-57G で検出された。平面プランは長辺 0.58 m、短辺 0.44 mを測る楕円形を呈する。確認面からの深さは 14 ～ 24cm を測る。覆土に焼土を含み底面と周縁に被熱の痕跡が見られたことから単独の炉跡と判断したが、この区域の削平状況から住居に伴うカマド跡の可能性もある。

遺物は須恵器の甕（225）の破片と土師器の無台坏（226）と有台坏（227）の他、土師器の破片が出土している。225 は外面に平行タタキ、内面に格子状のアテ痕がある。226 は器高が低く体部が直線状に立ち上がるタイプで、底部切り離しは回転糸切となる。227 は身が深い椀型で内面にミガキが施され、高台は削り出しで作出される。外面に媒が付着する。

ST1030 竪穴住居（第 36 図・第 100 図 228 ～ 231）

C 区東側の中央付近 29・30-71・72G で検出された。北側を SD1029 に切られる。平面プランは長辺 3.35 m、短辺 3.10 mを測る正方形を呈する。確認面からの深さは 10 ～ 20cm を測る。主軸方位は S-2°　23′　28″ -E を測る。壁は急角度で立ち上がり床面は凹凸がみられる。内部施設は、カマド（EL1278）が南西角に検出された。EL1278 は住居から張り出す馬蹄形を呈し内側が燃焼部で煙道は認められない。柱穴は 3 基（EP1284 ～ 1286）確認された。EP1286 は北半を SD1029 に切られている。

出土した遺物は、土師器の甕（228・229）と黒色土器の甕（230・231）などの他に図示できなかったが須恵器や土師器の破片がある。228 はロクロ整形の小型の甕で内外面に媒が付着し、被熱していると思われる。229 はカマドの燃焼部から出土した大型の長胴の甕で、

内面にハケとケズリ、外面がハケとナデ調整が施される。

230 と 231 の内面は黒色処理と丁寧なミガキが施される。230 は体部が膨らむ球形状のものである。

時期は、切り合いから SD1029 よりも古くなる。

ST1033 竪穴住居（第 37 図・第 101 図 232 ～ 238）

C 区東側の中央付近 31・32-72・73G で検出された。ST1030 の北側に位置する。

平面プランは、長辺 2.75 m、短辺 2.70 mを測る正方形を呈する。確認面からの深さは 7 ～ 12cm を測る。主軸方位は S-6°　33′　4″ -E を測る。壁は急角度で立ち上がり床面は平坦となる。内部施設は南西壁に検出され、逆 V 字状に張り出す。煙道は認められない。カマド付近の床面に焼土の広がりがみられた。

出土遺物は、須恵器の無台坏（232・233）、土師器の有台坏（234）、甕（235 ～ 238）などの他に土師器の破片も出土した。

坏類は全てロクロ整形で底部の切り離しが回転糸切である。甕は小型のもの（235）、中型のもの（236・237）がある。238 は内面にミガキ調整が施され、235・238 の底部には網代痕がみられる。

坏の特徴から時期は、9 世紀中頃と考えられる。

ST1050 竪穴住居（第 38 図・第 101 図 239 ～ 241）

C 区の中央やや北側 39・40-72・73G で検出された。倒木痕により北西部分を破壊されている。平面プランは長辺 4.65 m、短辺 3.95 mの長方形を呈する。確認面からの深さは 5 ～ 20cm を測る。主軸方位は N-20°　52′　59″ -W を測る。削平のため、壁は緩やかになる。床面は凹凸があり、中央部が僅かに下がり、焼土と土器破片が散布している様相をしめす。内部施設は確認されなかった。

出土遺物は須恵器の無台坏（239 ～ 241）のほかに図示しなかったが須恵器の破片や土師器の甕の破片が出土している。239 ～ 241 はロクロ整形で底部切り離しは回転糸切である。239 は底径がやや小さく、器高が低いものである。9 世紀前半頃の所産と思われる。

ST1053 竪穴住居（第 39 図・第 101 図 242~102 図 251）

C 区中央の北西側 41・42-69・70G で検出された。平面プランは一辺 3.5 mの正方形を呈する。確認面からの深さは 22~30cm を測り、2 層目には火山灰が堆積する。壁は急角度で立ち上がり、床面は凹凸がある。主軸方位は、S-1°　40′　48″ -W を測る。内部施設は、南西と南東に 2 基（EL1424・EL1425）のカマドが検出された。EL1424 は、煙道がみられ、前庭部に焼土が残るものの明確な袖が無い。EL1425 は住居外に伸びるような煙道は見られないが、袖が残り焼部燃や前庭部に焼土、遺物が残る。このことから、EL1424 を EL1425 に作り替えを行ったと推測される。

遺物は、須恵器の無台坏（242~245）、甕（246・247）、壺（248）、土師器の無台坏（249・250）有台坏（251）の他に須恵器や土師器の破片が多く出土している。242~245 はロクロ整形で底部の切り離しが回転糸切である。242~244 は底径に対し器高が低く、245 は器高が高い器形となる。また、口縁部が直線状になるもの（242・243）と外反するもの（244・245）がある。甕と壺は口縁部から体部の資料で、ロクロ整形のもの（246・248）とタタキとアテ痕がみられるもの（247）がある。246・247 には自然釉が付着する。土師器の坏類（249~251）もロクロ整形で底部切り離しが回転糸切となる。250 は小型で器高が高く底部に「万」の墨書がある。

時期は、火山灰が十和田 a（Ⅴ -5）と判断されることから 10 世紀初頭以前には廃絶されていたと思われ、坏類の特徴からは 9 世紀第 2・3 四半期頃と考えられる。

ST1057 竪穴住居（第 39 図・第 102 図 252）

C 区北西側 44-71G で検出された。SD1061 に東西方向に斜めに切られる。平面プランは長辺 2.65 m、短辺 2.48 mの長方形を呈する。確認面からの深さは 15~20cm を測る。主軸方位は N-15°　6′　47″ -E を測る。壁は緩やかに立ち上がり床面は凹凸がある。床面には、黄褐色粘土を含む褐灰や暗褐色シルトによる貼床が見られた。内部施設は 2 基の土坑（EK1522・1536）が検出された。

遺物は、土師器の甕（252）の他は保存状態が悪く図示できなかったが、土師器の甕の破片や須恵器壺の高台などが出土した。252 は甕の底部で、内外面ハケ調整で底部は状態が悪く判然としないが、ケズリの後にナデが施されているとみられる。

時期は、切り合いから SD1061 よりも古い時期である。

ST1058 竪穴住居（第 40 図・第 102 図 253~103 図

265）

C区北西隅47・48-71・72Gで検出された。南側をSD1062に切られ、北東部に攪乱を受ける。平面プランは長辺3.60 m以上、短辺3.40 mを測る長方形を呈する。確認面からの深さは10~15cmを測る。主軸方位はS-0°44′35″-Wを測り真北とほぼ一致する。壁は急角度で立ち上がり、床面は平坦で焼土が南側に多くみられた。内部施設は、土坑が4基（EK1577・1578・1624・1625）検出された。EK1577は上部が攪乱で削平されていたため、底の部分だけが確認できた。また、EK1578は断面形がフラスコ状を呈し深さが約60cmで複数の土器が出土した。焼土や遺物の分布状況からカマドは南壁にあったと考えられ、SD1062によって削平されたと思われる。

遺物は須恵器の坏や無台坏（253~257）、甕（258・259）、土師器の甕（260~263）鉢（264）、黒色土器の甕（265）等の他に土師器の破片が出土している。253~256はロクロ整形で底部の切り離しは回転糸切である。253の底部に墨痕、256の底部には「万」の墨書がある。器形は、底径がやや大きく器高が低いもの（254・255）と底径が小さく器高が低いもの（253・256）がある。259は生焼けとみられ表裏が浅黄橙色である。土師器の甕は大型のものが多く、小型のものは263のみである。263の底部切り離しは回転糸切で、260はナデが施されている。265は内面に黒色処理とミガキ調整が施される。

時期は、坏などの特徴から9世紀第2・3四半期頃と考えられる。

ST1077 竪穴住居（第41・42図・第104図266~105図281）

C区北側45~47-73・74Gで検出された。一部を後世の攪乱や倒木痕で削平され、SB1630に切られる。長辺6.08 m、短辺5.75 mの長方形を呈する。確認面からの深さは15~30cmを測る。主軸方位はS-9°28′44″-Wを測る。壁は急角度で立ち上がり床はほぼ平坦にだが、中央付近がやや低くなる。内部施設は南西隅にカマド（EL1569）、中央に土坑（EK1626）、柱穴2基（EP1550・1599）が検出された。EL1569は袖部分は残るが、煙道は確認されず、燃焼部に焼土がみられ、遺物も散布している。

遺物は、須恵器の坏・無台坏（266~274）、有台坏（276）、土師器の甕（277~281）等の他に土師器の破片が出土している。坏類は全てロクロ整形で、266~273は底部の切り離しが回転ヘラ切、274は回転糸切である。269は外面に火襷痕があり、266と274の底に墨書がある。無台坏は底径が大きく、器高が低いものである。276も高台内に回転ヘラ切の痕がみられる。甕は、277と279の底には木葉痕がみられ、内外面にハケ調整が施される。278はロクロ整形で、底はケズリを施す。大型の甕は（280・281）は口縁部が強く外反し、280はロクロ整形で外面にケズリのとタタキ痕がみられる。266・268・270・277・278・280・281はカマド及びその周辺からの出土である。

時期は、無台坏などの特徴から8世紀末から9世紀初頭頃と考えられる。

ST1140 竪穴住居（第43図・第105図282~106図295）

C区中央の南西32・33-59・60Gで検出された。カマドの大半が後世の攪乱で破壊されている。長辺3.30 m、短辺3.20 mの正方形を呈する。確認面からの深さは20~30cmを測る。主軸方位はS-76°35′42″-Wを測る。壁は急角度で立ち上がり、床面はほぼ平坦となる。

内部施設は、カマド（EL1514）、土坑（EK1520）、柱穴（EP1521）が検出された。EL1514は南東隅に確認されたが残存していたのは東側の袖のみであった。黄褐色の粘土で造られ火を受けている様子がうかがえた。前庭部も破壊されていたが焼土が付近にみられた。EK1420とEP1521は深さ10~15cm程と浅い。

遺物は、須恵器の無台坏（282~285）、有台坏（286・287）、坏口縁部（288・289）、土師器の甕（290~293）、鍋（294）、金属製の紡錘車（295）などの他に須恵器や土師器の破片が出土している。坏類は全てロクロ整形で底部の切り離しは回転糸切となる。器形は底径がやや小さく器高が低いもの（283）と高いもの（282・284）がある。

土師器の甕は、ハケ調整のものが多く、292の底部には網代痕が見られる。大型の甕293はロクロ整形で外面にケズリ、内面にヘラナデの調整が施され、外面に媒が付着する。294も外面下部に媒が付着内する。295

は紡錘車の紡茎で残存長は 153mm を測る。

時期は、須恵器の坏類の特徴から 9 世紀第 3・4 四半期頃と考えられる。

SB1035 掘立柱建物（第 44 図）

C 区中央南東側 30-68・69G で検出された。6 基の柱穴で構成される梁行 1 間、桁行 2 間の東西棟の建物跡で EB1163 が SD1029 を切る。主軸方位は N-87° 49′ 44″ -E で、建物の規模は梁行が東西とも 3.2 m、桁行は南北ともに 3.1 mを測り、面積は 9.92 ㎡となる。柱間距離は梁行が東西ともに 3.2 mで、桁行は北側が西から 1.4 m、1.7 mで南側は 1.5 m、1.6 mを測る。掘り方の平面形は 50~70 × 45~65cm を測る円形や楕円形で、深さは 30~60cm である。柱痕跡は北側柱穴 3 ヶ所で確認され、15~20cm のほぼ円形を呈する。

詳細な時期は不明だが、切り合いから SD1029 よりも新しい。

SB1036 掘立柱建物（第 45・46 図）

C 区のほぼ中央 33・34-66・67G で検出された。8 基の柱穴で構成される梁行 2 間、桁行 2 間の南北棟の建物跡である。主軸方位は N-3° 22′ 48″ -W で、建物の規模は梁行は南側で 3.3 m、北側で 3.4 m、桁行は西側で 3.8 m、東側で 3.9 mを測り面積は 12.90 ㎡となる。柱間距離は梁行の南側が西から 1.7 m、1.6 m、北側は 1.8 m、1.6 m、桁行の西側が南から 1.8 m、2.0 m、東側は 1.9 m、2.0 mを測る。掘り方の平面形は、30~46 × 23~46cm の円形や楕円形で、深さは 20~50cm である。柱痕跡は確認されなかった。

SB1037 掘立柱建物（第 47・48 図・第 106 図 296）

C 区中央南西側 34~36-62・63G で検出された。10 基の柱穴で構成される梁行 2 間、桁行 3 間の南北棟の建物跡である。主軸方位は N-1° 12′ 22″ -W で、梁行は南側で 4.3 m、北側で 4.4 m、桁行は西側で 4.6 m、東側で 4.5 mを測り、面積は 19.79 ㎡となる。柱間距離は梁行の南側が西から 2.4 m、1.9 m、北側は 2.0 m、2.4 m、桁行の西側は南から 1.5 m、1.4 m、1.7 m、東側は 1.5 m、1.4 m、1.6 mを測る。掘り方の平面形は 65~75 × 62~70cm の長方形や隅丸方形で深さは 15~48cm である。柱痕跡は 9 ヶ所で確認でき、20~25 × 20~30cm の円形や楕円形を呈する。隅柱に比べ、側柱が浅く掘られる傾向が見られ、梁行の側柱（EB1211・1216）は顕著である。

遺物は、EB1216 から須恵器の無台坏（296）が出土している。296 は底部資料で、ロクロ整形で底部切り離しは回転糸切である。

SB1039 掘立柱建物（第 49~51 図・第 106 図 297~299）

C 区中央西側 36~38-61~63G で SB1289 と重複して検出された。10 基の柱穴で構成される梁行 2 間、桁行 3 間の南北棟の建物である。EB1224・1225 が SB1289 の柱穴（EB12971・1290）に切られる。主軸方位は N-0° 17′ 46″ -W でほぼ真北と一致する。建物の規模は梁行は南側で 5.2 m、北側で 5.0 m、桁行は西側で 6.1 m、東側で 6.1 mを測り、面積は 31.11 ㎡となる。柱間距離は南側の梁行が西から 2.5 m、2.7 m、北側は 2.5 m、2.5 m、桁行の西側は南から 2.1 m、1.8 m、2.2 m、東側は 2.0 m、2.0 m、2.1 mを測る。掘り方の平面形は 88~130 × 72~110cm を測る正方形や隅丸方形で深さは 25~80cm である。隅柱に比べ、側柱が浅く掘られる傾向があり、西と東の桁行の側柱（EP1226・1441・1223・1224）にそれが見られる。柱痕跡は、20~30cm の円形や楕円形を呈し、全ての柱穴で確認された。

遺物は、須恵器の無台坏（297）、土師器の無台坏（298）、金属製品（299）などが EP1223・1225・1224 から出土した。無台坏 297 と 298 はロクロ整形で、底部切り離しは 298 が回転糸切である。299 は全長 78mm の棒状の金属製品で用途は不明である。

時期は、出土遺物の特徴と柱穴の重複から、9 世紀中頃と考えられ、SB1289 よりも古い。

SB1289 掘立柱建物（第 49・52・53 図・第 106 図 300~302）

C 区中央西側 37・38-63・64G で SB1039 と重複して検出された。9 基の柱穴で構成される梁行 2 間、桁行 2 間で中央にも柱を持つ南北棟の総柱の建物である。主軸方位は N-0° 27′ 47″ -W でほぼ真北と一致する。建物の規模は梁行が南側で 3.2 m、北側も 3.2 m、桁行は西側で 3.4 m、東側で 3.3 mを測り面積は 10.72 ㎡となる。柱間距離は梁行の南側が西から 1.7 m、1.5 m、北側が 1.5 m、1.7 m、桁行の西側は南から 1.7 m、1.7 m、東側は 1.6 m、1.7 mを測る。掘り方の平面形は 41~80

× 34~66cmの楕円形や隅丸方形で深さは12~50cmである。柱痕跡は2ヶ所で確認でき、15~20cmのほぼ円形を呈する。EP1294・1295の覆土に微量の焼土が混入している。

遺物は、須恵器の無台坏（300・301）と土師器の破片（302）がEB1295・1298・1259から出土している。300と301の底部切り離しは回転糸切で、301の底と302の外面に墨書が書かれる。

時期は、須恵器無台坏の特徴から9世紀第4四半期頃と考えられる。

SB1040 掘立柱建物（第54~57図・第107図303～310）

C区中央の西側37~39-64~66GでSB1143・1459と重複して検出された。12基の柱穴で構成される梁行3間、桁行3間の南北棟の建物である。EB1255・1256がSB1143の柱穴（EB1342・1334）を切り、EB1254・1255がSB1459の柱穴（EB1365・1463）を切る。主軸方位はN-5°　19′　26″ -Wで、建物の規模は梁行が南側で6.1 m、北側が6.2 m、桁行が西側で7.7 m、東側が7.8を測り、面積は47.66 ㎡となる。柱間距離は、南側梁行が西から2.5 m、1.7 m、1.9 m、北側が2.0 m、2.2 m、2.0 m、桁行の西側が南から2.5 m、2.6 m、2.6 m、東側が2.6 m、2.6 m、2.6 mを測る。掘り方の平面形は115~220 × 103~140cmの正方形や隅丸方形をで、深さは52~83cmである。EB1258の掘り方は長辺が約2 mを測るが、土層断面からは柱穴の切り合いは認められず1基の柱穴と思われる。これは、各柱穴の間尺から初めに掘った柱穴を間尺にあわせて掘り変えたのではないかと思われる。柱痕跡がこの大きさに対し1ヶ所のみで穴の切り合いもないことからもそれが窺える。柱痕跡は20~45cmの円形や楕円形を呈し、すべての柱穴で確認された。EB1260・1332の覆土には焼土を混入する。

遺物は、須恵器の無台坏（303~305）、甕（306）、壺（307）、土師器の坏（308）、甕（309）、黒色土器（310）などがEB1258・1332・1257・1259・1333・1260から出土している。303~305はロクロ整形で底部の切り離しは回転糸切である。307はロクロ整形の小型壺の肩部の資料である。309の底部には網代痕がみられ、305・310の底部と308の外面に墨書がある。その他にも図示できなかったが須恵器や土師器の小片が出土している。

時期は、須恵器無台坏の特徴から9世紀第3・4四半期頃と考えられる。

SB1143 掘立柱建物（第54・58・59図・第107図311・312）

C区中央西側37~39-64~66GでSB1040・SK1044・1376と重複して検出された。10基の柱穴で構成される梁行2間、桁行3間の南北棟の建物である。EB1334・1342がSB1040の柱穴（EB1256・1255）に切られ、EB1390・1338がSK1044・1376に切られる。主軸方位はN-2°　27′　43″ -Wで、建物の規模は梁行が南側で5.3 m、北側で5.1 m、桁行は西側で5.8 m、東側も5.8 mを測り面積は30.16 ㎡となる。柱間距離は、南側梁行が西から2.6 m、2.7 m、北側が2.5 m、2.6 m、桁行の西側が南から2.0 m、1.7 m、2.1 m、東側が2.0 m、1.9 m、1.9 mを測る。掘り方の平面形は75~90 × 65~82cmの長方形や正方形で深さは60~80cmである。柱痕跡は9ヶ所で確認でき、15~35cmの円形や楕円形を呈する。

遺物は、須恵器の無台坏（311）、土師器の有台坏（312）がEB1340の覆土上層から出土している。311と312はロクロ整形で底部切り離しは回転糸切である。

時期は、切り合いなどを考慮すると9世紀第3・4四半期頃と考えられ、SB1040やSK1044・1376よりも古い時期と思われる。

SB1459 掘立柱建物（第54・60・61図）

C区中央西側38・39-65・66GでSB1040と重複して検出された。8基の柱穴で構成される梁行2間、桁行2間の南北棟の建物である。EB1365・1463がSB1040の柱穴（EB1254・1255）に切られる。主軸方位はN-3°　34′　8″ -Wで、建物の規模は梁行が南側で3.3 m、北側が3.8 m、桁行は東西ともに3.7 mを測り、面積は13.14 ㎡となる。柱間距離は南側梁行が西から1.6 m、1.7 mで北側は1.9 m、1.9 m、桁行の西側は南から2.3 m、1.4 m、東側は1.7 m、2.0 mを測る。掘り方の平面形は30~62 × 26~46cmを測る楕円形や長方形で、深さは25~55cmである。柱痕跡は2ヶ所で確認され、10~25cmの楕円形を呈する。

遺物は、土師器の小片のみで図示できなかった。詳細

な時期は不明だが、切り合いからSB1040よりも古い時期と考えられる。

SB1041 掘立柱建物（第62~64図）

C区中央やや西側36・37-64・65GでSB1460と重複して検出された。北側の側柱がSB1460の柱穴（EB1355）に削平されたと思われる。従って、8基の柱穴で構成されていた梁行2間、桁行2間の南北棟の建物と考えられる。主軸方位はN-2°　55′　59″-Wで、建物の規模は梁行が南側で3.6 m、北側が3.9 m、桁行は東西ともに4.2 mで、面積は15.75 ㎡となる。柱間距離は南側梁行が西から1.9 m、1.7 m、桁行の西側は南から2.2 m、2.0 m、東側は2.1 m、2.1 mを測る。掘り方の平面形は38~50 × 35~50cmを測る楕円形や長方形で深さは36~57cmである。柱痕跡は7ヶ所で確認され10~20cmのほぼ円形を呈する。

遺物の出土が無く詳細な時期は不明であるが、切り合いからSB1460よりも古い時期と考えられる。

SB1460 掘立柱建物（第62・65・66図・第107図313~316）

C区中央やや西側35~37-64~66GでSB1041と重複して検出された。12基の柱穴で構成される梁行3間、桁行3間の東西棟の建物と考えられる。EB1355がSB1041の北側中間柱穴を削平したと思われる。主軸方位はN-82°　3′　00″-Eで建物の規模は梁行が西側で5.3 m、東側は5.5 m、桁行は北側が6.2 m、南側で5.9 mを測り、面積は32.67 ㎡となる。柱間距離は梁行の西側が北から1.7 m、1.7 m、1.9 m、東側が1.8 m、1.7 m、2.0 mで、桁行の北側が西から2.4 m、1.8 m、2.0 m、南側が1.9 m、1.8 m、2.2 mを測る。掘り方の平面形は66~105 × 60~92cmの正方形や楕円形で深さは39~88cmである。隅柱に比べ、側柱が浅く掘られている様相が窺える。柱痕跡は11ヶ所で確認され15~45cmの楕円形を呈する。

遺物は、土師器の有台坏（313・314）、甕（315）、黒色土器の蓋（316）などがEB1327・1260・1248・1355から出土した。313・314の底部切り離しは回転糸切で、314の高台は削り出しで作出される。315は内外面にハケ調整が施されるが摩滅が激しい。316は内面に黒色処理とミガキが施される。また、この他にも図示できなかったが土師器の小破片が出土している。

時期は、切り合いからSB1041よりも新しく、9世紀後半と考えられる。

SB1052 掘立柱建物（第67・68図）

C区中央から北側の40・41-73・74GでST1050の北側で検出された8基の柱穴で構成される梁行2間、桁行2間の南北棟の建物と考えられる。EB1132をSK1470に切られる。主軸方位はN-24°　8′　13″-Wで、建物の規模は南と北の梁行が3.6 m、東と西の桁行が3.3 mで面積は11.88 ㎡となる。柱間距離は南側梁行が西から1.8 m、1.8 m、北側が1.9 m、1.7 m、桁行は西側が南から1.7 m、1.6 m、東側は1.5 m、1.8 mを測る。掘り方の平面形は24~61 × 10~43cmを測る楕円形や円形で深さは12~36cmである。柱痕跡は確認されなかった。

遺物の出土が無く詳細な時期は不明。

SB1147 掘立柱建物（第69・70図）

C区中央北東側37・38-72・73GでST1050の南側に隣接して検出された。北側の側柱が無い7基の柱穴で構成される梁行2間、桁行2間の南北棟の建物である。EB1382がSP1383に切られる。主軸方位はN-4°　26′　17″-Eで、建物の規模は梁行は南側で4.0 m、北側で4.1 m、桁行は東西ともに4.4 mで、面積は17.82 ㎡となる。柱間距離は梁行の南側が西から1.9 m、2.1m、桁行は西側が南から2.2 m、2.2 m、東側も2.2 m、2.2 mを測る。掘り方の平面形は43~69 × 28~55cmの楕円形や隅丸方形で深さは33~45cmである。柱痕跡は1ヶ所だけ確認され20 × 15cmの楕円形を呈す。

遺物の出土が無く、詳細な時期は不明である。

SB1153 掘立柱建物（第71図）

C区南西側27・28-57・58Gで検出された。8基の柱穴で構成される梁行2間、桁行2間の東西棟の建物と思われる。EB1266が攪乱で上部が削平されている。主軸方位はN-83°　49′　41″-Eで建物の規模は梁行が西側で3.7 m、東側で3.6 m、桁行は北側で4.5 m、南側で4.3 mを測り、面積は16.06 ㎡となる。柱間距離は梁行の西側が北から1.8 m、1.9 m、被害側が1.7 m、1.9 mで、桁行の北側が西から2.3 m、2.2 m、南側が2.1m、2.2 mを測る。掘り方の平面形は25~50 × 10~36cmの楕円形や不整形で深さは13~28cmである。柱痕跡は確認されず、遺物の出土も無かった。

時期などの詳細は不明である。

SB1370 掘立柱建物（第72図）

C区中央南側32・33-67・68Gで検出された6基の柱穴で構成される梁行1間、桁行2間の東西棟の建物と思われる。主軸方位はN-86°　41′　56″-Wで、建物の規模は東と西の梁行が3.2 m、南と北の桁行が3.8 mで面積は12.16 ㎡となる。柱間距離は東西の梁行は3.2 m、桁行は南側が東から2.2 m、1.6 m、北側も2.2 m、1.6 mを測る。掘り方の平面形は24~36 × 22~35cmの楕円形や円形で深さは13~29cmである。柱痕跡は確認されず、遺物の出土も無かった。

時期などの詳細は不明である。

SB1465 掘立柱建物（第73図・第107図317）

C区中央南西側29・30-70・71GでST1030の西側に隣接して検出された。4基の柱穴で構成される梁行1間、桁行1間の南北棟の建物と思われる。主軸方位はN-12°　50′　2″-Eで、建物の規模は梁行と桁行ともに4.1 mを測る。掘り方の平面形は61~69 × 53~63cmの楕円形や円形で深さは42~50cmである。柱痕跡は2ヶ所で確認でき、10~20cmの楕円形を呈する。

遺物は、須恵器の有台坏（317）がEB1167から出土した。317はロクロ整形の高台が欠損する有台坏である。

時期は、遺物から9世紀後半ごろと考えられるが、詳細は不明。

SB1630 掘立柱建物（第74・75図）

C区北側中央45・46-73・74GでST1077と重複して検出された。東側の側柱穴の1ヶ所EB1085の西半とともに近年の攪乱で削平されたと思われ、10基の柱穴しか検出されなかったが、もとは11基で構成された梁行3間（北は2間）、桁行3間の南北棟の建物だったと考えられる。主軸方位はN-0°　12′　0″-Wでほぼ真北と一致する。建物の規模は南と北の梁行が4.6 m、東と西の桁行が6.1 mを測り、面積は28.06 ㎡となる。柱間距離は梁行の南側が西から1.8 m、1.4 m、1.4 m、北側が2.4 m、2.2 m、桁行は西側が2.1 m、2.0 m、2.0 mを測る。掘り方の平面形は46~80 × 25~72cmの楕円形や方形で深さは20~56cmである。柱痕跡は7ヶ所で確認され、15~25cmの楕円形を呈する。

遺物の出土はなかったが、切り合いからST1077より新しい。

SB1631 掘立柱建物（第76図）

C区北側の東43・44-76・77Gで検出された。8基の柱穴で構成される梁行2間、桁行2間の南北棟の建物と思われる。主軸方位はN-4°　11′　24″-Wで建物の規模は南と北の梁行が4.3 m、桁行は西側で4.3 m、東側で4.4 mを測り、面積は18.71 ㎡となる。柱間距離は梁行の南側が西から2.1 m、2.2 m、北側が2.3 m、2.0 m、桁行の西側が南から2.2 m、2.1 m、東側が2.2 m、2.2 mを測る。掘り方の平面形は25~56 × 25~54cmの円形や隅丸方形で深さは7~38cmである。柱痕跡は検出されず、遺物の出土も無かった。

時期など詳細は不明。

SA1146 柱列（第77図）

C区中央33・34-62~ 65Gで検出され、SK1025・1026の北側に位置する。7基の柱穴で構成される東西方向の柱列である。主軸方位はN -89°　40′　37″-Eでほぼ真北に直行する。柱間隔は西から4.0 m、0.4 m、2.2 m、2.2 m、1.2 m、1.2 mを測る6間の柱列となる。柱穴の規模は26~58 × 20~40cmの楕円形や方形で深さは28~36cnを測る。詳細な時期などは不明であるが、主軸方位と位置関係からSB1037に付随する柱列と思われる。

SA1309・1636 柱列（第78図）

C区ほぼ中央35-64~66GでSB1460の南側で西側の柱穴（EP1310とEP1317）が重複して検出された柱列で、主軸方位もほぼ一致する。

SA1309は7基の柱穴で構成される東西方向の柱列である。主軸方位はN -83°　0′　50″-Eである。柱間隔は西から0.7 m、1.0 m、1.1 m、2.1 m、0.7 m、0.4 mを測る6間の柱列となる。柱穴の規模は33~58 × 31~50cmの楕円形や隅丸方形で深さは20~51cnを測る。遺物は、図示できなかったがEP1361やEP1319から土師器や黒色土器の小片が出土している。

SA1636は5基の柱穴で構成される東西方向の柱列である。主軸方位はN -83°　0′　54″-Eである。柱間隔は西から2.0 m、0.9 m、0.9 m、2.4 mを測る4間の柱列となる。柱穴の規模は30~47 × 28~42cmの楕円形や隅丸方形で深さは30~52cnを測る。

これら、2基の柱列は位置と主軸方位の傾きからSB1460に付随すると考えられ、SA1636 → SA1309と

作り変えられたと思われる。

SE1051 井戸（第 79 図・第 108 図 318 ～ 322）

C 区北西側 40-77G で検出された。平面形は直径 1.8 mのほぼ円形を呈し、確認面からの深さは 1.4 mを測る。断面形は、底面が平坦で壁がほぼ垂直に立ち上がる長方形になる。覆土は 12 層に分かれるが、主に黒色砂質シルトや黒褐色砂質シルト、黒色シルトに地山土（明黄褐色粘土）を粒状やブロック状に含む土が堆積する。底からは多量の湧水がみられた。

遺物は、須恵器の有台坏（318・319）、磁器（320）、木製品（321・322）などの他に須恵器や土師器の破片が出土した。318・319 はロクロ整形で底部切り離しは回転糸切となる。320 は 12 世紀頃の青白磁の碗の破片で内外面に透明釉が施され、内面に草花文が描かれる。321 は板状の木製品で穿孔と側面に木釘痕が認められることから井戸枠の一部の可能性がある。322 は漆器の椀で、内外面に黒漆が施される。樹種は 321 がスギで 322 がケヤキである（Ⅶ章 -3）。

出土遺物から、12 世紀頃には廃絶されていたと考えられる。

SK1010 土坑（第 79 図）

B 区北側中央 25-57G で検出された。ST1002 の南側に位置する土坑である。平面形は長径 0.9 m、短径 0.8 mの楕円形を呈し、確認面からの深さは 28cm を測る。断面形は底面が平坦で壁が急角度で立ち上がる台形状になる。覆土は 5 層に分かれるが、黄褐色砂質シルトを含む黒色シルトが大半をしめる。4 層に炭化物の層がみられた。遺物の出土は無いが、炭化物はクリで年代測定では 8 世紀後半から 9 世紀後半の年代がでている。

SK1026 土坑（第 79 図・第 108 図 323 ～ 326）

B 区 33-62・63G で検出された。平面形は径 2.2 mのほぼ円形を呈する。確認面からの深さは南側で 15cm、北側で 38cm を測る。断面形は、南側で底面に凹凸があるもののほぼ平坦で壁が急角度で立ち上がる台形状、北側は深くなり底面が弧を描き壁は緩やかに立ち上がるレンズ状となる。覆土は 2 層に分かれるが、黒褐色シルトが厚く堆積し、人為的に埋められたと思われる。

遺物は、須恵器の無台坏（323・324）、土師器の有台坏（325）、陶器の皿（326）の他に須恵器や土師器の小片が出土している。323~325 はロクロ整形で底部切り離しは回転糸切である。326 は猿投窯産の灰釉陶器であると思われる。

SK1025 土坑（第 80・81 図・第 108 図 327 ～ 111 図 352）

C 区 33-63・64G で検出された。平面形は長径 3.3 m、短径 3.1 mの楕円形を呈する。確認面からの深さは 45cm を測る。断面形は底面が平坦で壁がほぼ垂直に立ち上がる箱型となる。覆土は 7 層に分かれるが、概ね灰褐色砂質シルト、暗褐色シルト、黒褐色粘質シルトが堆積する。

遺物は、須恵器の無台坏（327~339）、有台坏（340）、坏口縁部（341・342）、双耳坏（343）、甕（344・345）、土師器の甕（346~350）、鍋（351）、金属製品（352）など他に土師器の破片が出土した。須恵器の坏類はロクロ整形で 327~340 の底部切り離しは回転糸切である。無台坏は底径に対し器高が低くなるもの（327~332）と高くなるもの（333~337）がみられ、333 と 337 の底部には墨書が書かれる。343 の取手はケズリが施される。345 は大型の甕で底部は欠損するが丸底となると思われる。残存高は 86.5cm を測る。外面に格子状のタタキ、内面には同心円と平行のアテ痕がみられる。土師器の甕や鍋にはロクロ整形のもの（346・350）とハケ調整のもの（347・348・349・351）がある。346 の内面には媒が付着し、346・349・350 の外面にはケズリが施される。352 は刀子と思われる金属製品である。出土遺物の特徴から 9 世紀後半頃と考えられる。

SK1044 土坑（第 82 図）

C 区 37・38-65G で SB1143 と重複して検出された。東側で SB1143 の柱穴（EB1390）を切る。平面形は長辺 1.8 m、短辺 1.6 mの隅丸方形を呈する。確認面からの深さは 20cm を測る。断面形は底面がほぼ平坦で壁が緩やかに立ち上がる台形状になる。覆土は 2 層で黄褐色シルトを含む黒色シルトと灰褐色シルトが堆積する。切り合いから、SB1143 よりも新しい時期と思われる。

SK1047 土坑（第 82 図・第 111 図 353~355）

C 区 39-68G で検出された。平面形は長径 2.6 m、短径 2.4 mの楕円形を呈する。確認面からの深さは 45cm を測る。断面形は底面が平坦で壁が急角度で立ち上がる台形状になる。覆土は 5 層に分かれるが、主に黒色シルトと地山土を含む暗褐色シルトが厚く堆積し、1 層に

は十和田 a と思われる火山灰（Ⅴ -4）が含まれている。

遺物は、須恵器の無台坏（353）、土師器の無台坏（354）、黒色土器の有台坏（355）などが出土した。353~355 はロクロ整形で底部切り離しが回転糸切となり、355 は内面に黒色処理とミガキが施される。1 層に十和田 a 火山灰が含まれている（Ⅴ -5）ことから、10 世紀初頭には埋没していたと考えられる。

SK1048 土坑（第 82 図・第 111 図 356~359）

C 区 38・39-68・69G で検出された。平面形は長径 2.8 m、短径 2.2 mの楕円形を呈する。確認面からの深さは 32cm を測る。断面形は底面は緩やかに弧を描き、壁が緩やかに立ち上がるレンズ状になる。覆土は 6 層に分かれ、黒色シルトが多く堆積する。SK1047 と同様に 1 層に十和田 a と思われる火山灰（Ⅶ -5）が含まれる。

遺物は、須恵器の有台坏（356）、坏（357）土師器の無台坏（358・359）などの他に須恵器や土師器の小片が出土している。356 ～ 359 はロクロ整形で、356・358・359 の底部切り離しは回転糸切である。356 の見込みに重ね焼き痕がみられ、358 は歪みがある。1 層に十和田 a 火山灰が含まれている（Ⅶ -5）ことから、10 世紀初頭には埋没していたと考えられる。

SK1059 土坑（第 83 図・第 112 図 360~362）

C 区 47・48-74・75G で検出された。西側を近年の攪乱で削平され、南側を SD1062 に切られる。平面形は長径 3.1 m以上の円形または楕円形になると思われる。確認面からの深さは 10~15cm と浅い。断面形は底面は平坦で壁がほぼ垂直に立ち上がる箱型となる。覆土は 4 層に分かれる。黒色シルトが厚く堆積し、最下層は黄褐色粘土が床面に貼られている様相を示す。

遺物は、須恵器の無台坏（360）、土師器の坏（361）、石製品（362）などが出土している。360・361 はロクロ整形で、360 は底部切り離しが回転糸切である。362 は砥石で 5 面が砥ぎ面として使用され、かなり使い込まれている様子が窺われる。

SK1063 土坑（第 83 図・第 112 図 363）

C 区北側 45-72G で検出された。平面形は長径 1.3 m、短径 1.2 mの楕円形を呈する。確認面からの深さは 20cm を測る。断面形は底面はほぼ平坦となり壁は急角度で立ち上がる台形状になる。覆土は 2 層に分かれ黒色シルトが厚く堆積し、灰褐色シルトは下層に薄く堆積する。

遺物は土師器の無台坏（363）の他に図示できなかったが土師器の破片が数点出土している。363 はロクロ整形で底部切り離しが回転糸切となる。

SK1064 土坑（第 83 図）

C 区 44-68G で検出された。平面形は長径 1.1 m、短径 0.9 mの卵型を呈する。確認面からの深さは 44cm を測る。断面形は底面が狭く、壁が急角度で立ち上がる U 字状になる。覆土は 5 層に分かれ、上層に黒色シルト、下層に黒褐色と暗褐色のシルト、最下層には焼土が堆積する。遺物は、土師器の小破片が数点出土した。

SK1071 土坑（第 84 図・第 112 図 364）

C 区 44-76G で検出された。平面形は、長辺 1.4 m、短辺 1.2 mの隅丸方形を呈する。確認面からの深さは 45cm を測る。断面形は、底面に若干の凹凸があるが、ほぼ平坦で壁が急角度で立ち上がる台形状になる。

遺物は須恵器の無台坏（364）が出土している。364 はロクロ整形で底部切り離しが回転ヘラ切となる。

SK1155 土坑（第 84 図・第 112 図 365）

C 区 31-68G で検出された。平面形は長径 0.7 m、短径 0.5 mの楕円形を呈する。確認面からの深さは 52cm を測る。断面形は、南側が深く、北側が浅くなる段がつき、平坦な底面壁が垂直に立ち上がる逆さ L 字になる。覆土は 5 層に分かれ主に黒色と黒褐色のシルトが堆積する。

遺物は、土師器の甕（365）が出土している。365 は内外面にハケ調整が施され、底部に網代痕がきれいに残る底部資料である。

SK1078 土坑（第 84 図）

C 区 44-69G で検出された。平面形は長径が 1.5 m、短径は 1.0 mで中央部が 0.6 mと狭くなる瓢箪形を呈し、確認面からの深さは 20~30cm を測る。断面形は、北側は底面が平坦で壁が急角度で立ち上がる箱型、南側は底面が狭く弧を描き壁が急角度で立ち上がる U 字状となる。覆土は 3 層に分かれ黄褐色シルトを含む黒色、黒褐色、灰褐色のシルトが堆積する。

SK1264 土坑（第 84 図）

C 区の 30-68G で検出された。南側を SP1269 にきられる。平面形は長径 1.1 m、短径 0.9 mで楕円形を呈する。断面形は、底面はほぼ平坦で壁は南側は垂直に立ち上が

り、北側は緩やかに段を形成して立ち上がる、ほぼ台形となる。覆土は3層に分かれ黒色シルトや褐灰色シルトが多く堆積する。遺物は土師器の破片が数点出土した。

SK1265 土坑（第84図）

C区31-67Gで検出された。平面形は長径1.1 m、短径1.0 mの楕円形を呈し、確認面からの深さは64cmを測る。断面形は底面が平坦で、壁面がほぼ垂直に立ち上がる箱型となる。覆土は4層に分かれ、黄褐色シルトを含む黒褐色シルトや黒色シルトが厚く堆積する。遺物は、図示できなかったが須恵器破片が出土ている。

SK1283 土坑（第85図・第112図366）

C区32-58GでSD1029と重複して検出されSD1029に南側の一部を切られる。平面形は直径2.1 mのほぼ円形を呈し、確認面からの深さは40cmを測る。断面形は底面は平坦で壁が急角度で立ち上がる台形状となる。覆土は4層に分かれるが、褐色シルトや黄褐色シルトを含む黒色シルトが堆積する。

遺物は、須恵器の無台坏（366）などが出土している。366は底径が小さく、器高が高い器形で、底部切り離しは回転糸切である。底部に「直」と思われる墨書がある。坏は、9世紀後半の特徴がみられる。

SK1330・1376 土坑（第85図・第112図367~373）

C区37・38-66Gで重複して検出された。SK1330がSK1376を切り、SK1376はSB1143の柱穴（EB1338）を切る。

SK1330は平面形が長径2.5 m、短径1.5 mの楕円形を呈し、確認面からの深さは40cmを測る。断面形は底面が平坦で壁が急角度で立ち上がる台形状となる。覆土は6層に分かれるが、黒褐色や灰黄褐色のシルトが多く堆積し、6層目には貼床と思われる黄色褐色砂質シルトを含む締りのある褐灰色粘質のシルトが確認された。

出土した遺物は須恵器の蓋（367）、土師器の有台坏（368）、甕（369）、黒色土器の無台坏（370）、土製品（371）などの他に須恵器や土師器の破片がある。368・370の底部切り離しは回転糸切で、370の外面に墨痕が見られる。369の甕の体部にはロクロ整形の後に外面にケズリ調整が施される。371は鞴（ふいご）の羽口で、先端に溶けた鉄とみられるものが付着している。近くに鉄滓が出土しているSX216があることから関連が考えられる。

SK1376の平面形は、長径2.3 m、短径0.9 mの楕円形を呈し、確認面からの深さは10~30cmを測る。断面形は底面は南から北になだらかに傾斜し壁は緩やかに立ち上がる形態となる。底面からSB1143の柱穴（EB1338）が確認された。覆土は3層に分かれ黒褐色、黄褐色の粘質シルトと黒色シルトが堆積し、2層目には焼土を混入する。

遺物は、須恵器の無台坏（372）と小型の壺の底部（373）などの他に土師器の破片が出土している。372は底径が小さく器高が高い器形で、下半部が焼成不良で黄橙色となる。373ともに、ロクロ整形で底部切り離しは回転糸切である。

SK1330・1376の時期は、9世紀末頃と考えられSB1143より新しい。

SK1388 土坑（第86図・第112図374）

C区37-73Gで検出された。平面形は長径1.3 m、短径1.2 mのほぼ円形を呈し、確認面からの深さは30cmを測る。断面形は底面に凹凸があり、壁は緩やかに立ち上がるレンズ状となる。覆土は4層に分かれるが黒色シルトが厚く堆積する。

遺物は、ロクロ整形で底部切り離しが回転糸切となる須恵器の無台坏（374）などの他に須恵器や土師器の小破片が出土した。

SK1417 土坑（第86図）

C区36・37-74Gで検出された。平面形は長辺2.0 m、短辺1.2 mの不整形で確認面からの深さは10~40cmを測り、周辺部が浅く、中央が深くなる。断面形は中央底面に凹凸があり、壁は直角に立ち上がるが途中で段を形成し、緩やかに南北に立ち上がる形態となる。覆土は7層に分かれ地山の土を含む黒褐色や黒色のシルトが多く堆積する。

遺物は図示できなかったが土師器の破片が出土した。

SK1444・1445 土坑（第86・87図・第113図375~115図412）

C区39・40-64Gで重複して検出された。Sk1444がSK1445の南端を切る。

SK1444の平面形は長径3.0 m、短径2.0 mの楕円形で、確認面からの深さは35cmを測る。断面形は、底面は平坦となり壁は緩やかに立ち上がるレンズ状となる。覆土は3層に分かれるが黒色シルトが厚く堆積し、底面には貼床のような薄い褐灰色のシルトの層がある。

遺物は、須恵器の蓋（375・376）、無台坏（377~385）、有台坏（386）、坏（387）壺（388・389）、土師器の無台坏（390~397）、有台坏（398・399）、甕（400~1402）、黒色土器の有台坏（403）、甕（404・405）、陶器（406）などの他に多くの須恵器や土師器の小破片が出土した。

375・376は平笠タイプの蓋で、375の天井部に幅広のはヘラ削りが施される。坏類は須恵器、土師器ともにロクロ整形で底部切り離しは回転糸切である。須恵器の無台坏は底径に対し器高がやや低いもの（377~380）と底径に対し器高が高くなるもの（301～383）がある。380の内面には媒が付着し、385の底部、387の体部に墨書が書かれる。386は大きい歪みがある。土師器の無台坏は、底径に対し器高がやや高いもの（390・391）と器高が高いもの（392～395）がみられる。土師器の甕はハケ調整が施され、402の底部には網代痕がある。黒色土器は内面に黒色処理とミガキが施され、403は低い高台がケズリ出しで作出され、体部と底部に「井」の墨書が書かれる。406は陶器の碗で、外面に茶褐色の鉄釉がかけられる。

SK1445の平面形は長辺2.6 m、短辺2.1 mの隅丸方形を呈し、確認面からの深さは12cmと浅い。断面形は底面は平坦で壁は直角に立ち上がる長方形となる。覆土は2層で黒色シルトと褐灰色シルトが堆積する。

遺物は、平笠タイプの須恵器の蓋（407）、ロクロ整形で底部切り離しが回転糸切の土師器の無台坏（408～411）、と底部を欠損する坏（412）などの他に多くの須恵器や土師器の小破片が出土した。土師器の無台坏は、底径に対し器高がやや低いもの（408・409）と高いもの（410）があり、411の体部には墨書が書かれている。

SX1447 性格不明遺構（第87図・第115図413）

C区39・40-64・65GでSK1444の東側と一部重複して検出された。平面形は長径1.6 m、短径1.2 mの楕円形を呈し、確認面からの深さは20cmを測る。断面形は底面は凹凸があり、弧を描き壁面は緩やかに立ち上がるレンズ状となる。覆土は3層に分かれ、黒色と黒褐色のシルトが多く堆積する。

遺物は、ロクロ整形で底部切り離しが回転糸切の須恵器の無台坏（413）が出土している。器形は、底径がやや大きく器高が低い、体部が直線状に立ち上がるものである。

SK1467 土坑（第87図）

C区38-75Gで検出された。平面形は、長辺1.3 m、短辺1.1～1.3 mの凸形を呈し、確認面からの深さは10～20cmを測る。断面形は底面に凹凸があり、壁は西側で垂直、東側で緩やかに立ち上がる形態となる。覆土は2層であるが、焼土と炭化物を含む黒褐色シルトが厚く堆積する。

SX1457 性格不明遺構（第88図）

C区37-63・64Gで検出された。平面形は長径1.2 m、短径0．8 mのほぼ楕円形で確認面からの深さは20cmを測る。断面形は底面が平坦で壁が急角度で立ち上がる台形状を呈する。覆土は3層で黒色シルトが多く堆積する。

遺物は、須恵器や土師器の小破片が出土している。

SK1470 土坑（第88図）

C区42-73Gで検出された。SB1052の柱穴（EB1132）を切る。平面形は長辺1.8 m、短辺1.0 mの隅丸方形で、確認面からの深さは35cmを測る。断面形は底面が弧を描き壁が急角度で立ち上がるレンズ状を呈する。覆土は3層で、黄褐色シルトを多く含む黒色シルトが厚く堆積する。底面に赤褐色の焼土が認められた。

遺物は、土師器の小破片が数点出土している。

SX1488 性格不明遺構・SK1487 土坑（第88図・第115図414～116図419）

C区44・45-70Gで重複して検出された性格不明遺構と土坑である。

SX1488は平面形が長径1.5 m、短径0.9 mの楕円形を呈し、確認面からの深さは20cmを測る。断面形は底面に凹凸があり、壁は緩やかに立ち上がる形態となる。覆土は4層に分かれ、赤褐色粘土と黒褐色シルトが主に堆積する。

遺物は、須恵器の無台坏（414）、土師器の無台坏（415）、有台坏（416）などの他に土師器の破片が出土している。無台坏は底径に対し器高が高く口縁部が外反するもので、底部切り離しは回転糸切である。

SK1487の平面形は長径1.4 m、短径1.2 mのほぼ円形を呈し確認面からの深さは20cmを測る。断面形は底面が平坦で壁が緩やかに立ち上がるレンズ状となる。覆土は2層でオリーブ黒色シルトと黒褐色シルトが堆

積する。

遺物は、土師器の甕（417・418）、と金属製品（419）などの他に須恵器の小破片が出土した。417・418の底部には網代痕がある。419は刀子と考えられるもので、残存長は67mm、厚さ5mmである。

SK1507・1508土坑（第88図）

C区41・42-77・78Gで重複して検出された。

SK1507は西側をSK1508に切られる。平面形は長径1.4 m以上、短径1.3 mの楕円形と思われ、確認面からの深さは10cmと浅い。断面形は底面中央が浅くなり壁が緩やかに立ち上がる形態となる。覆土は2層で黒色シルトと灰黄褐色シルトが堆積する。

SK1508の平面形は長辺1.1 m、短辺0.7 mの隅丸方形で確認面からの深さは10cmとSK1570と同様に浅い。断面形は底面が弧を描き、壁が緩やかに立ち上がるレンズ状となる。覆土は1層で、木の根などを含むオリーブ黒色粘質シルトが堆積する。

遺物は須恵器の破片が数点出土している。

SK1532土坑（第89図・第116図420）

C区45・46-75Gで検出された。平面形は径2.6 mのほぼ円形で、確認面からの深さは40～50cmを測る。断面形は底面の中央が深く平坦で壁の立ち上がり途中で段を形成する形態となる。覆土は6層に分かれるが、黒色シルトが厚く堆積する。

図示できた遺物は、黒色土器の有台坏（420）でロクロ整形で底部切り離しが回転糸切、内面に黒色処理とミガキが施される。

SK1533・1548土坑（第89図・第116図421）

C区46-75Gで重複して検出された。SK1548をSK1533が切り、東側を近年の掘削により削平される。

SK1533の平面形は長径1.6 m以上、短径1.4 mの楕円形と思われる。確認面からの深さは15cmを測る。断面形は底面に僅かな凹凸があり、南壁は緩やかに、北壁はほぼ直角に立ち上がる台形に近い形状となる。覆土は2層で黒色シルトが堆積する。

遺物は、内外面にハケ調整が施される小型の土師器甕（421）が図示できた。

SK1548は南側をSK1533に切られる。平面形は長辺1.2 m以上、短辺1.0 mの不整形で確認面からの深さは10cm程である。断面形は底面はほぼ平坦で壁は緩やかに立ち上がるレンズ状と思われる。覆土は3層に分かれ黒褐色と黒色のシルト、黄褐色粘土が堆積する。

SK1535土坑（第89図）

C区38-6364Gで検出された。東側をSB1040の柱穴（EB1293）に切られる。平面形は長径1.1 m、短径1.0 m程のほぼ円形になると思われる。確認面からの深さは30cmを測る。断面形は底面が弧を描き壁が急角度で立ち上がるU字状となる。覆土は4層に分かれ、焼土を含む黒色シルト、にぶい褐色シルトが厚く堆積し、2層目には炭化物を含む焼土がある。

遺物は、須恵器の破片が数点出土している。

SX1629性格不明遺構（第89図・第116図422・423）

C区39-66Gで検出された。南側がSB1143（EB1340）の柱穴と重複するが切り合いは判然としなかった。SX1629がEB1340を切っているとも考えられる。平面形は長径0.5 m以上、短径0.45 mの楕円形と思われる。確認面からの深さは15cmと浅い。断面形は底面が弧を描き壁が緩やかに立ち上がるレンズ状となる。覆土は4層に分かれ黒色や褐灰色のシルトまたは砂質シルトが堆積する。全ての層に地山土を混入することから、人為的に埋めたと考えられる。

遺物は、須恵器の無台坏（422）と鉄滓（423）出土した。422はロクロ整形で底部切り離しは回転糸切。鉄滓（423）は重量86.5gを量る。付近には鞴（ふいご）の羽口が出土しているSK1330があることから、関連が窺われる。

SD1027溝跡（第90図・第116図424・425）

C区35-65・66GでSB1460の南側で検出された東西方向の溝である。幅は40～70cmで全長約6.1 mを測る。確認面からの深さは5～10cmと極めて浅い。断面形は台形状やレンズ状を呈する。覆土は1層で、にぶい赤褐色シルトが堆積する。

遺物はロクロ整形で底部切り離しが回転糸切になる土師器の無台坏（424）と黒色土器の有台坏（425）が図示できた。425の内面には黒色処理とミガキが施されるが状態が悪く黒色処理は大半が剥がれ落ちている。

SD1141溝跡（第90図）

C区30-60・61Gで検出された東西方向の溝跡である。幅は30～40cm、全長約5.0 mを測る。確認面からの深さは20～25cmである。断面形はU字状となる。覆

土は2層で黒褐色シルトと暗褐色シルトが堆積する。

SD1331 溝跡（第90図）

C区31・32-69・70Gで検出された東側にカーブする南北方向の溝である。幅は40～90cmで全長7.1 mを測る。確認面からの深さは10～20cmである。断面形は南でレンズ状、北でU字状を呈す。覆土は2層で黒色シルトと黒褐色シルトが堆積する。

SD1142 溝跡（第91図）

C区28～30-56Gで検出された南北方向の溝跡で、北側は第8次調査区に延びていることが確認されている（山埋文報告書第224集）。今回の調査区では、幅が30～40cmで全長11.8 mを確認した。確認面からの深さは15～20cmを測り、断面形は南側で三角形、中央と北側で箱型を呈する。覆土は3層に分かれ、黒褐色シルトや暗褐色シルトなどが堆積する。

遺物は図示できなかったが、須恵器や土師器の破片が終点出土している。

SD1029 溝跡（第92～94図）

C区南側29～31-58～72Gで検出された西側で東西方向の溝である。西側でSK1283を、東側でST1030を切る。今調査区では全長59.7 mであるが、8次調査のD・E区で確認された溝と一連であると考えられ、部分的に切れるが、総延長は91.5 m以上になると思われる。幅は30～40cmで確認面からの深さは5～22cmを測る。断面形は、U字状やレンズ状を呈する。覆土は3層に分かれ黒褐色、暗褐色、明黄褐色のシルトが堆積する。この溝跡は、調査区の中央西側にある建物を主とした建物群を囲む、南の区画施設跡と考えられる。

SD1054・1061 溝跡（第92・95～97図・第116図426）

調査区の東側36～41-78Gから北側41～46-67～79Gで検出された41-78Gでほぼ直角に曲がり41-76・77Gで重複するSD1029と同様に区画施設と思われる溝跡である。土層断面の切り合いからSD1061→SD1054と判断され、北側で屈曲していたSD1061を直線状に造り変えたと考えられる。東側は元々はSD1061であったと推定されるが、新しいSD1054と繋がることからSD1054とした。

SD1054は東側で南から北に長さ20.2 mを測り、ほぼ直角に西側に屈曲し東西長44.6 mで、調査区内の全長は64.8 mとなるが、さらに8次調査区のD区まで延び、西側は調査区外に続く。幅は50～70cmで確認面からの深さは20～30cmを測る。覆土は2層に分かれ、黒色砂質シルトと黒褐色砂質シルトが主に堆積する。

遺物は図示できなかったが、土師器の破片が出土している。

SD1061はSD10564が屈曲する41-78Gから重複して検出され43-72Gで北に曲がり、45-71Gで西に曲がりST1057を切り、8次調査区D区まで続く。調査区内の全長は東西長43.8 mで途中43-72Gで1.0 mと45-71Gで0.6 m程の途切れがある。幅は50～60cmで確認面からの深さは30～35cmを測り、断面形はU字状や台形状を呈する。覆土は2層に分かれ、黒色シルトや黒褐色のシルト、砂質シルトなどが堆積する。

図示できた遺物は黒色土器の甕の口縁部資料（426）だけであるが、他に須恵器や土師器の小破片が数点出土している。

SD1062 溝跡（第98図・第116図427・428）

C区北側47-69～75Gで検出された5次調査区を横断する東西方向の溝跡である。ST1058とSK1059を切り、2ヶ所を近年の攪乱で削平されている。5次調査区内で長さ23.7 mを測り、西側は8次調査区D区へ6.7 m延び、東側は調査区外へ延びる。幅は50～70cmで確認面からの深さは10～12cmと浅い溝である。断面形はほぼレンズ状を呈し覆土は2層でオリーブ黒色シルトと黒褐色シルトが堆積する。

図示できた遺物は須恵器の無台坏底部（427）と甕の底部（428）である。427は底部切り離しが回転糸切で底に墨書が書かれる。428は外面にケズリ、内面へラナデが施され、底部にはタタキとケズリ調整が見られる。

遺構外の出土遺物（第117図429～119図473）

遺構外のグリッドで取り上げたものと出土地点不明の遺物で、図示できた遺物を掲載した。

須恵器には、蓋（429）無台坏（430～442）有台坏（443～447）、坏（448・449）双耳坏（450）甕（451・452）、土師器は、無台坏（453～457）有台坏（458・459）、坏（460～462）甕（463～465）など、黒色土器は有台坏（466～470）、陶器（471・472）、石製品（473）などである。

429は山笠タイプとなる蓋である。内外面に火はね痕、

内面に自然釉がみられる。430 と 433 の底部切り離しは回転ヘラ切となり、435 と 437 は体部、439・440 は底部に墨書が書かれる。443 は胎土が茶褐色で外面に自然釉がかかる。底部切り離しは回転ヘラ切となり器形が陵椀に近い。449 の内面には墨痕があり、転用硯の可能性がある。450 は双耳坏の取手で自然釉がかかり上面は釉が剥離している。451 の外面には線状のタタキ目、内面には輪花状のアテ具痕がみられる。小型甕 452 の底部は回転ヘラ切り離し後にナデ調整が施される。

土師器の坏類は底部切り離しが全て回転糸切である。456 の底部、461・462 の体部に墨書が書かれる。457 は底部の切り離しを失敗したためか、底部を付け直したとみられ、体部と底部の接合部と底の 3 ヶ所に回転糸切の痕がある。459 の高台は削り出しで作出されている。463 は内外面にハケ調整が施される小型甕で、大型の甕（464・465）はロクロ整形で外面にケズリ、内面にナデやヘラナデが施される。

黒色土器は、全て内面に黒色処理とミガキが施され、467 ～ 469 は低い高台が削り出しで作出される。

陶器は、珠洲系陶器の擂鉢（471）と秉燭（ひょうそく）（472）である。471 の内面には卸目、472 の内外面の上部には鉄釉が施釉される。砥石（473）の石材は砂岩で、表裏面が使用され、使い込まれている様子が窺える。

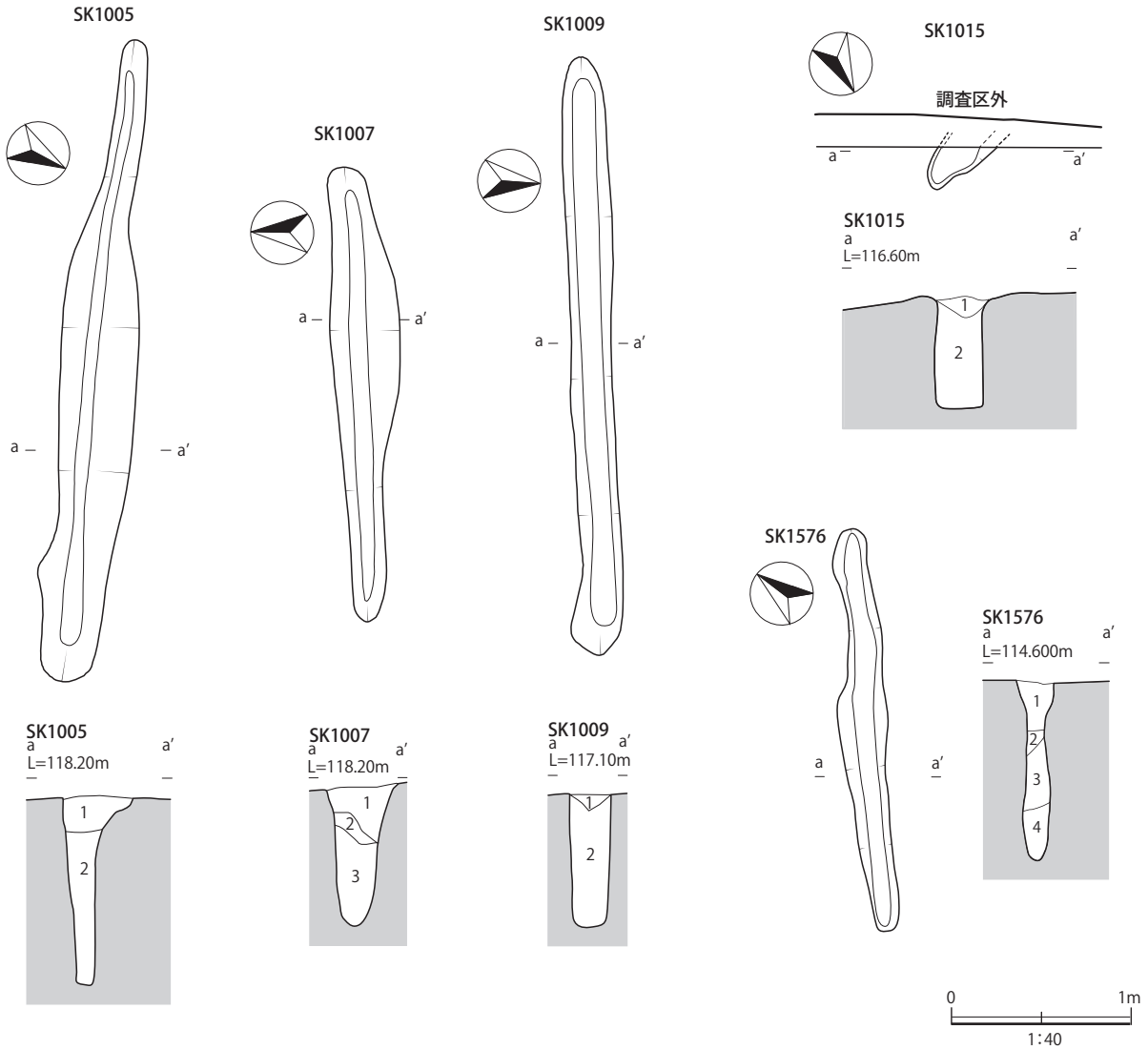
遺構外の遺物では、430・443 は 8 世紀末頃、471・472 は中近世、他は概ね 9 世紀の範疇と考えられる。

墨書土器について（第 120 図）

今調査区では、墨書土器が 24 点、墨痕のある土器が 3 点出土ある。住居内から 5 点、、建物跡柱穴から 5 点、土坑から 8 点、溝跡から 1 点、グリッドなどから 8 点の出土となる。破片が多く文字が判然としないものがあるが、判別できる文字では、「万」が最も多く 6 点、「直」が 1 点「直ヵ」は 2 点、「井」と「井ヵ」は各 1 点、「一」と「正」または「王」が各 1 点、「□」が 11 点、墨痕が 3 点である。種別では須恵器 27 点、土師器 7 点、黒色土器 3 点であった。器種は無台・有台の坏のみであり、判別できるものでは無台坏が多く、有台坏は 310 と 403 の黒色土器だけである。また、墨書・墨痕が書かれる部位は底部が多数を占め、体部のみと思われるものは 9 点で、403 は体部と底部の 2 ヶ所に「井」が書かれ、449 は内面に墨痕があり、転用硯の可能性がある。

「万」は、川西町道伝遺跡や酒田市の生石 2 遺跡、寒河江市三条遺跡で出土例があり、清水遺跡の 2 地区でも出土している。

文字は達筆で繊細な 366 や太く力強い筆となる 301・385・440、細く弱い筆にみえる 250・337 などがある。



SK1005
1. 10YR2/2 黒褐色砂質シルト　10YR6/6 明黄褐色砂質シルトを粒状に微量含む。しまる。
2. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR5/6 黄褐色砂質シルトを小粒状に含む。ややしまる。

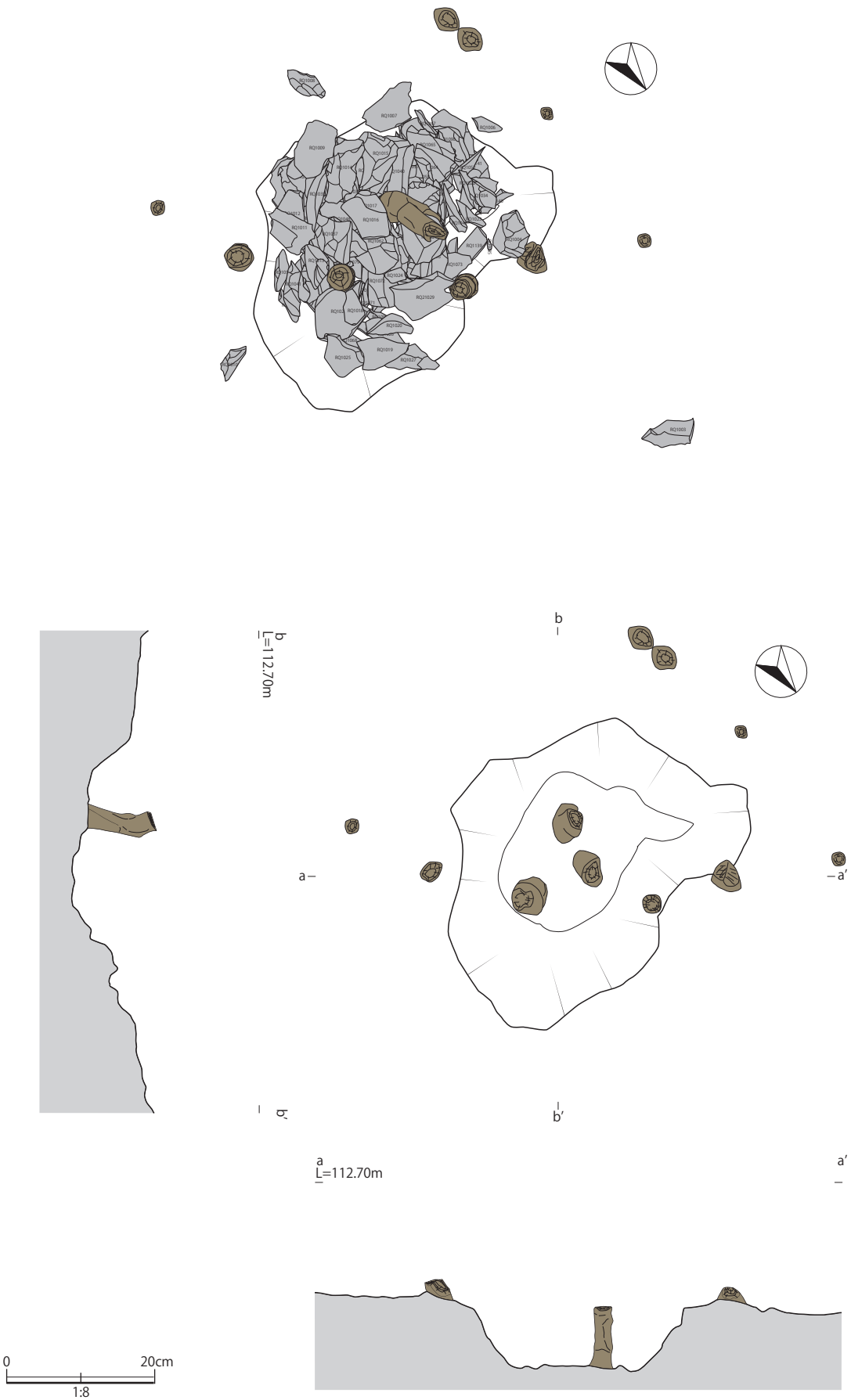
SK1007
1. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR3/2 黒褐色砂質シルトと 10YR5/6 黄褐色シルトを含む。しまる。
2. 10YR2/2 黒褐色砂質シルト　10YR5/6 黄褐色シルトと粗砂をブロック状に少量含む。しまりなし。
3. 10YR2/2 黒褐色砂質シルト　10YR6/6 明黄褐色粘土を小ブロックで微量含む。ややしまる。

SK1009
1. 10YR3/2 黒褐色砂質シルト　10YR2/2 黒褐色シルトと 10YR5/6 黄褐色シルトの小ブロック少量を含む。ややしまる。
2. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR3/2 黒褐色砂質シルトを少量、10YR5/6 黄褐色シルトを極小粒状に微量含む。しまる。

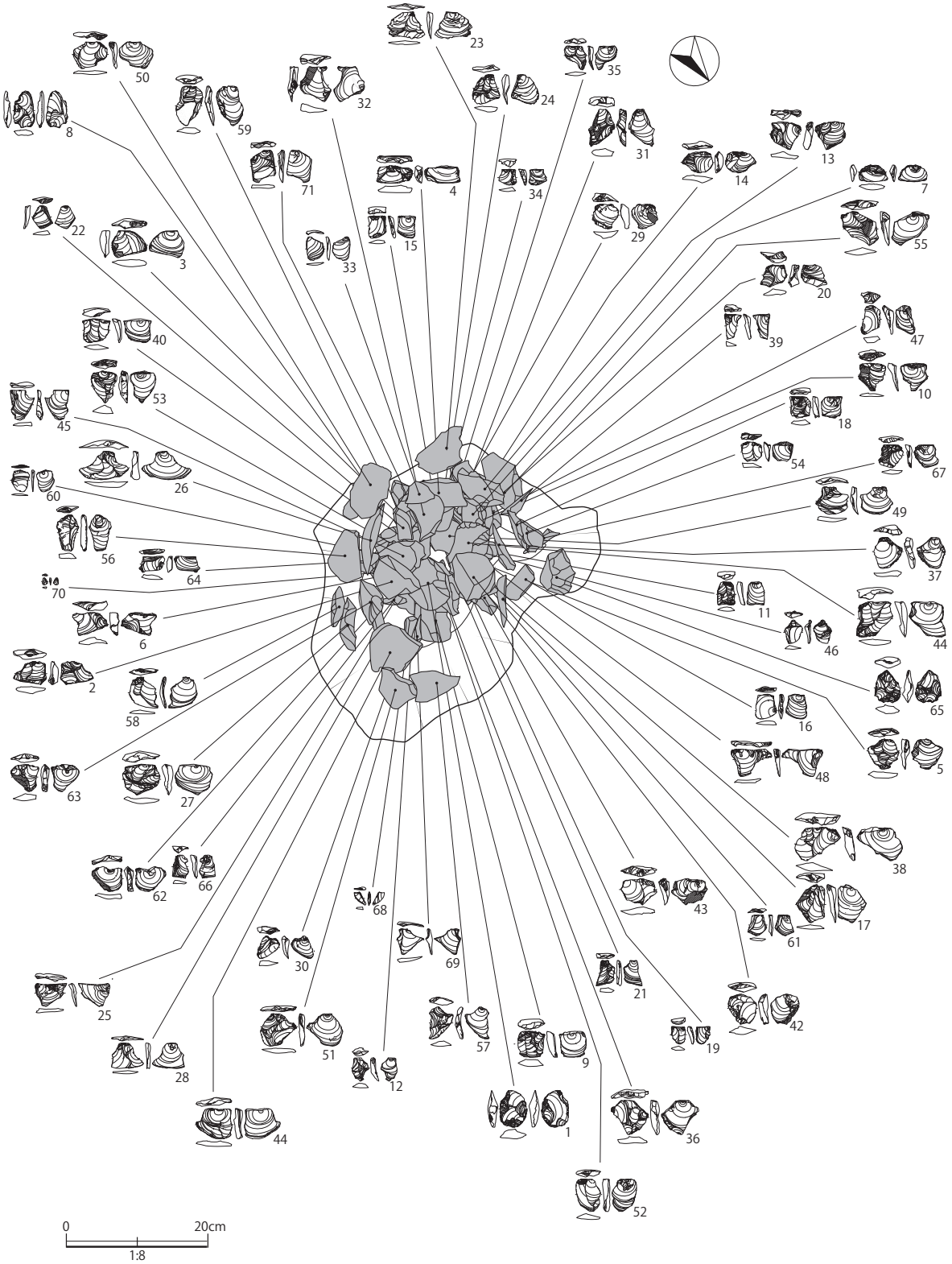
SK1015
1. 10YR3/3 暗褐色シルト　10YR5/6 黄褐色砂質シルトを大ブロック状に多く含む。
2. 10YR2/2 黒褐色シルト　ややしまる。

SK1576
1.　10YR1.7/1 黒色シルト　しまり無く軟らかい。粘性あり。
2.　7.5YR2/2 黒褐色シルト　やや固くしまる。
3.　5Y3/1 オリーブ黒色シルト　やや固くしまる。
4.　7.5YR2/1 黒色シルト　やや固くしまる。

第 12 図　SK1005・1007・1009・1015・1576 陥穴



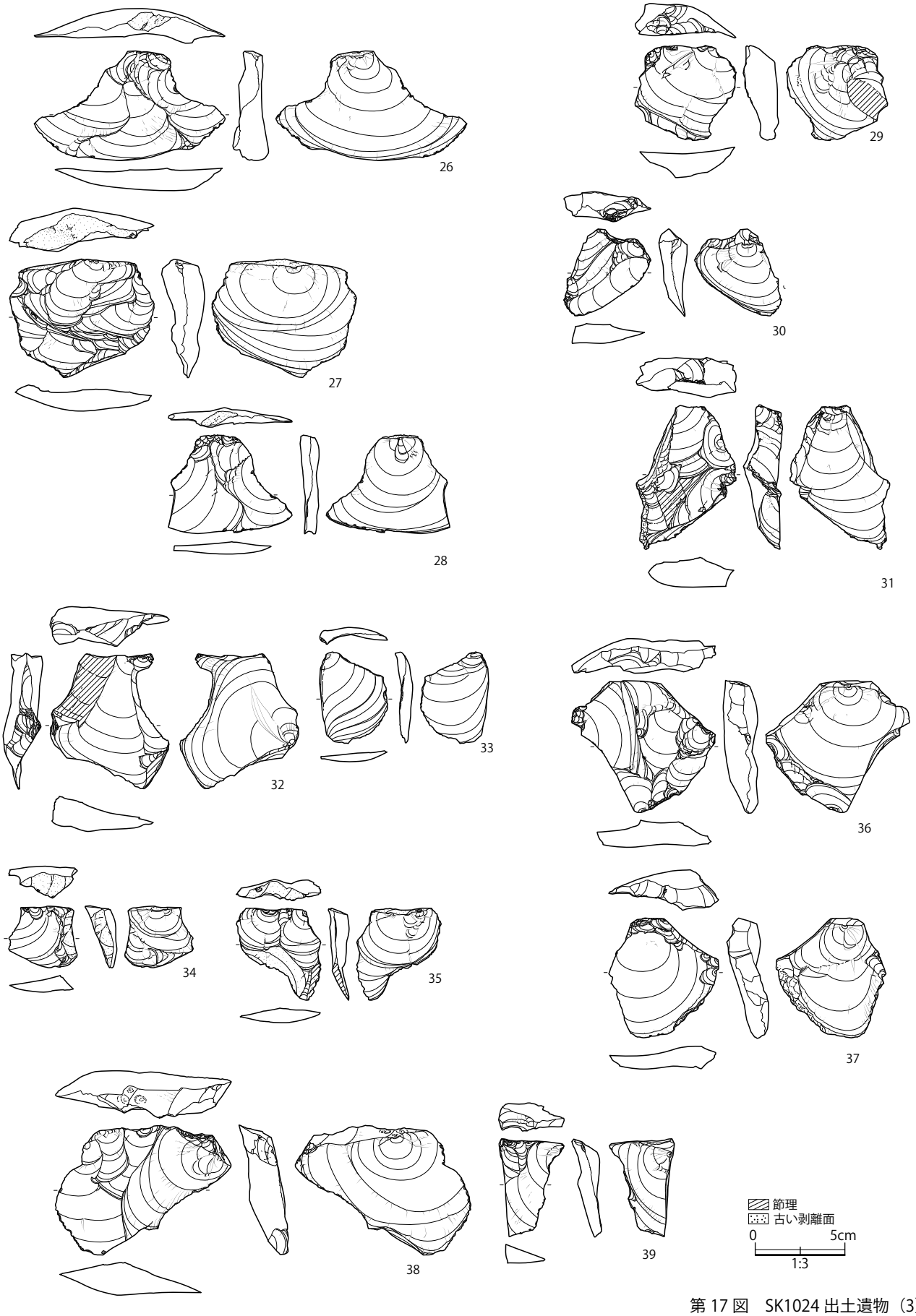
第 13 図　SK1024 土坑



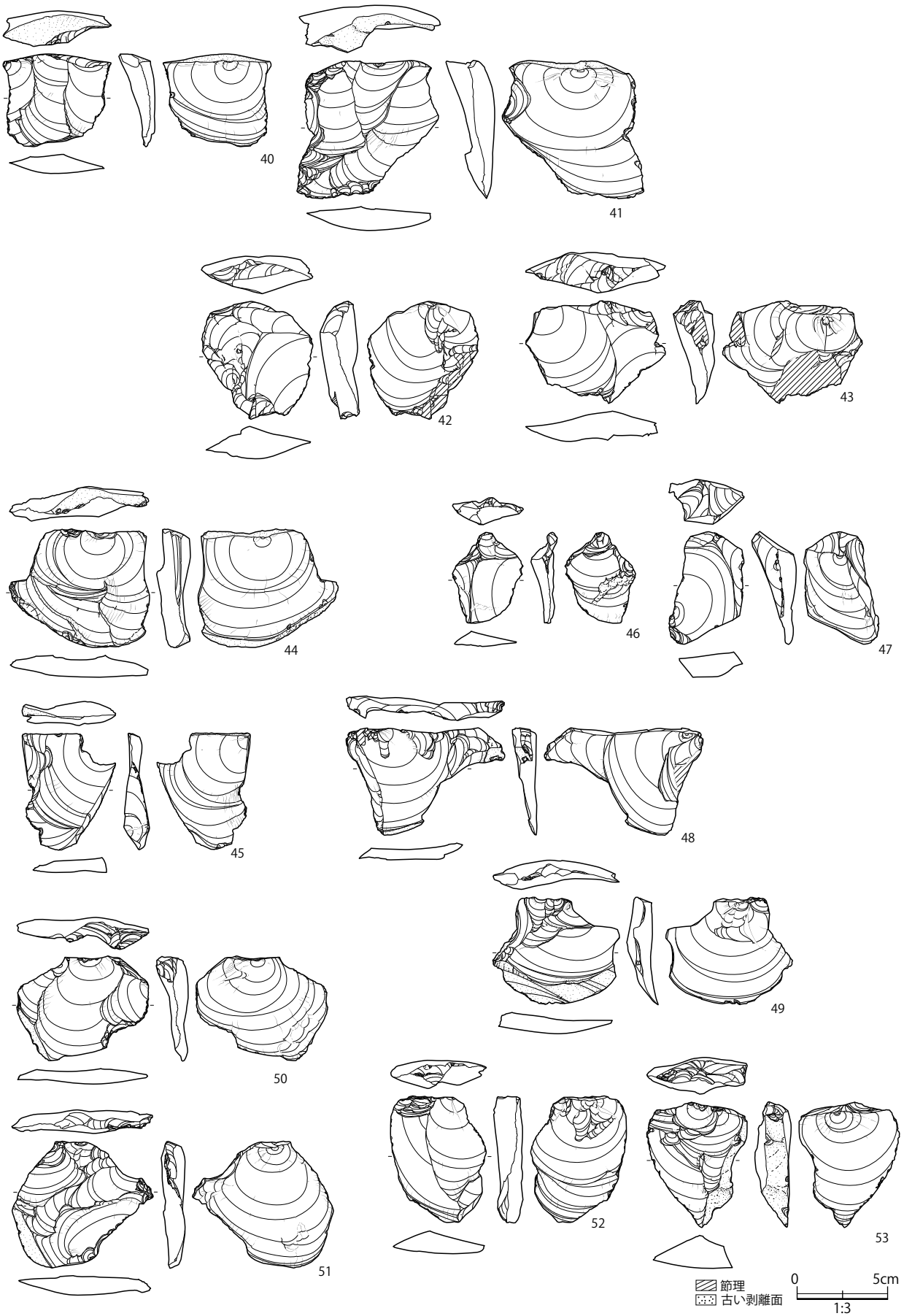
第 14 図　SK1024 遺物分布図

第 15 図　SK1024 出土遺物（1）

第 16 図　SK1024 出土遺物（2）

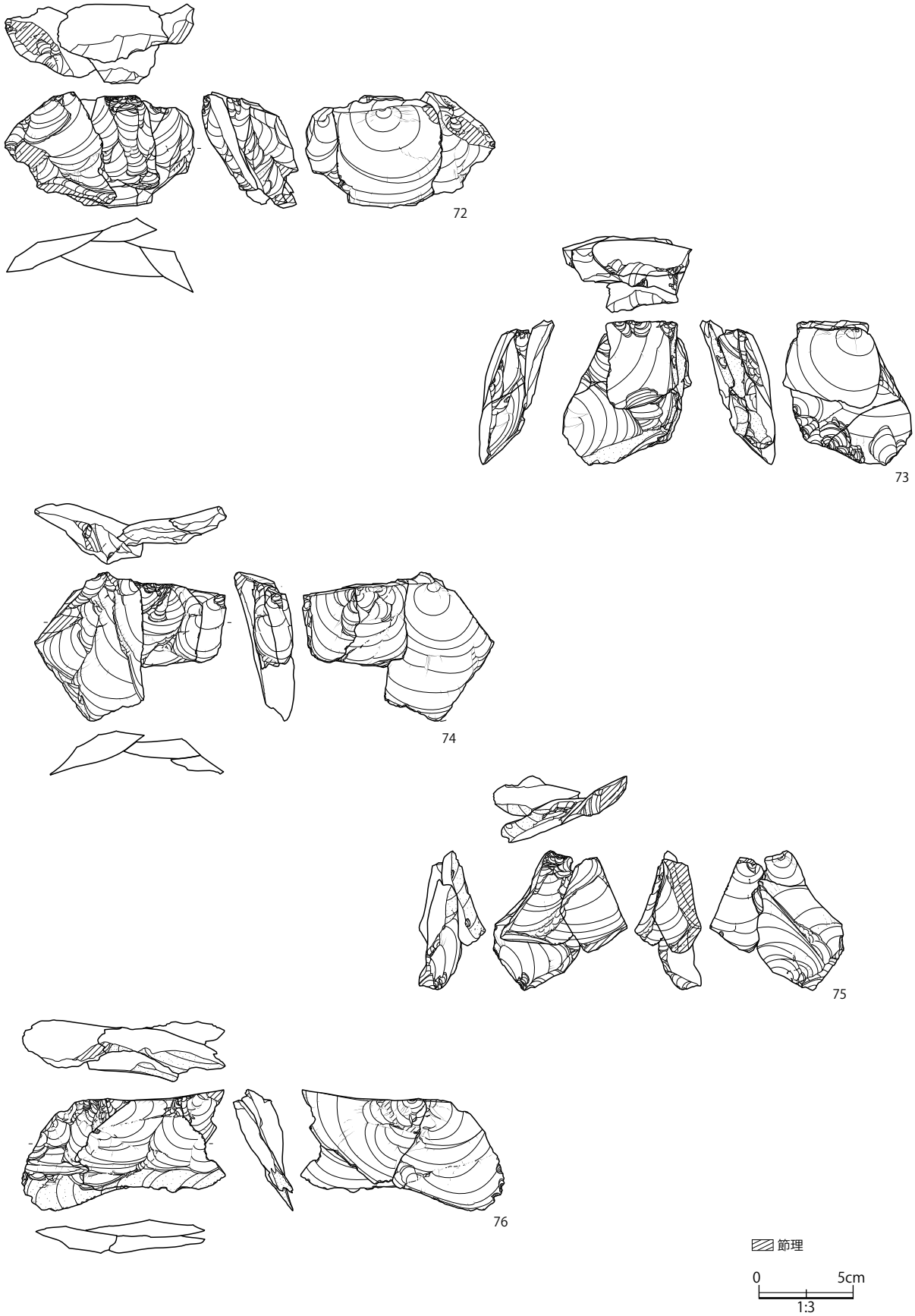


第 17 図　SK1024 出土遺物（3）

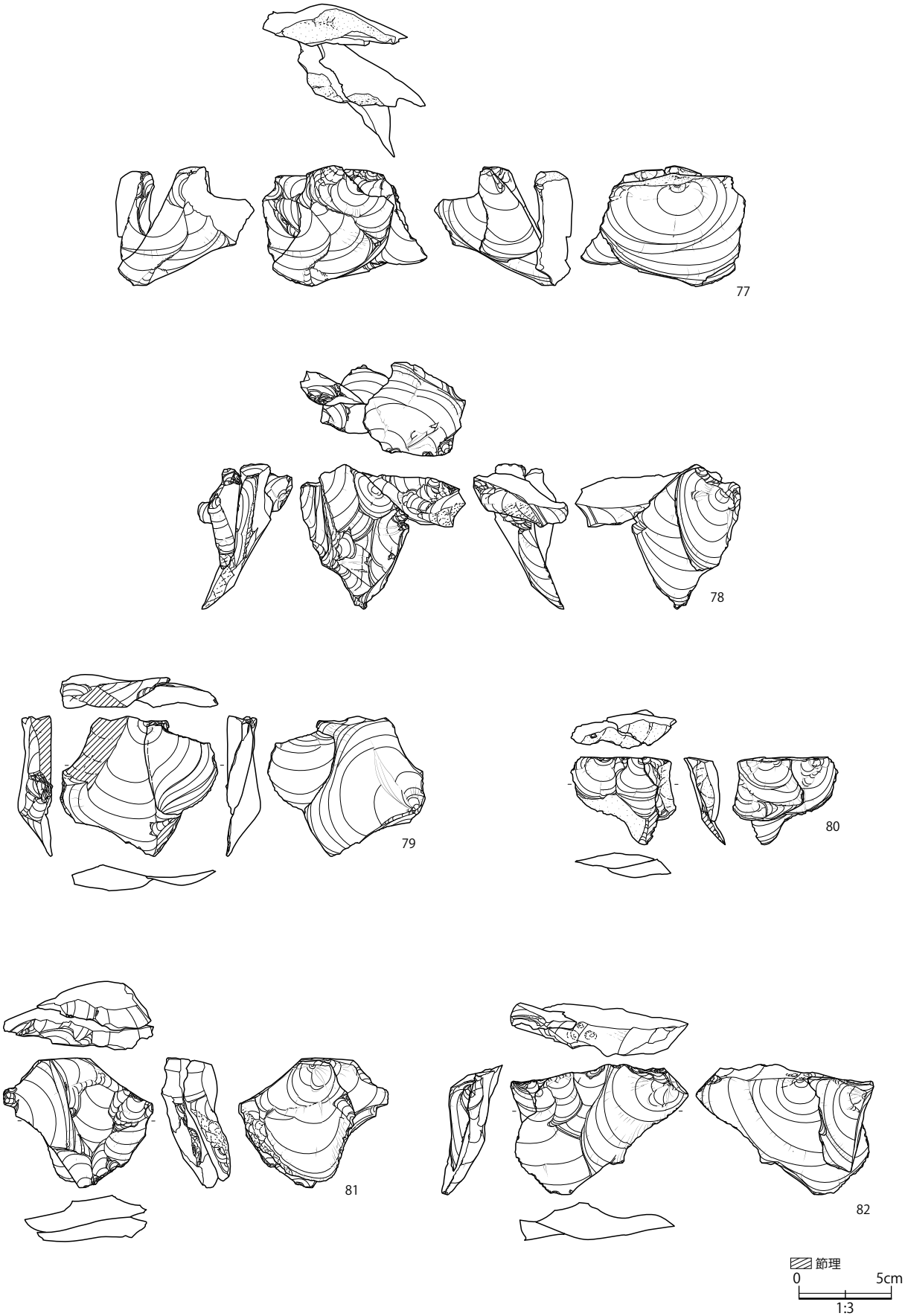


第 18 図　SK1024 出土遺物（4）

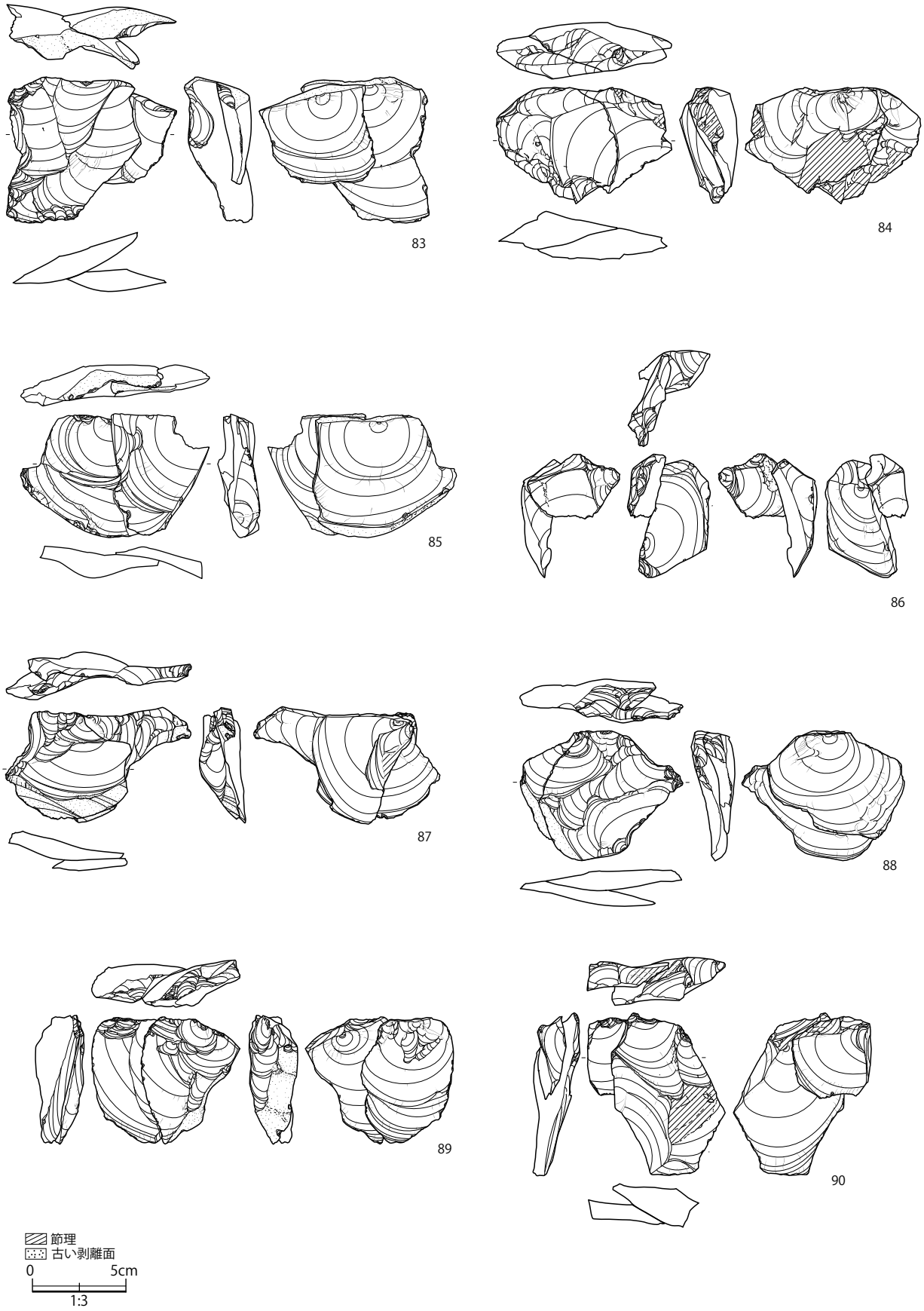
第 19 図　SK1024 出土遺物（5）



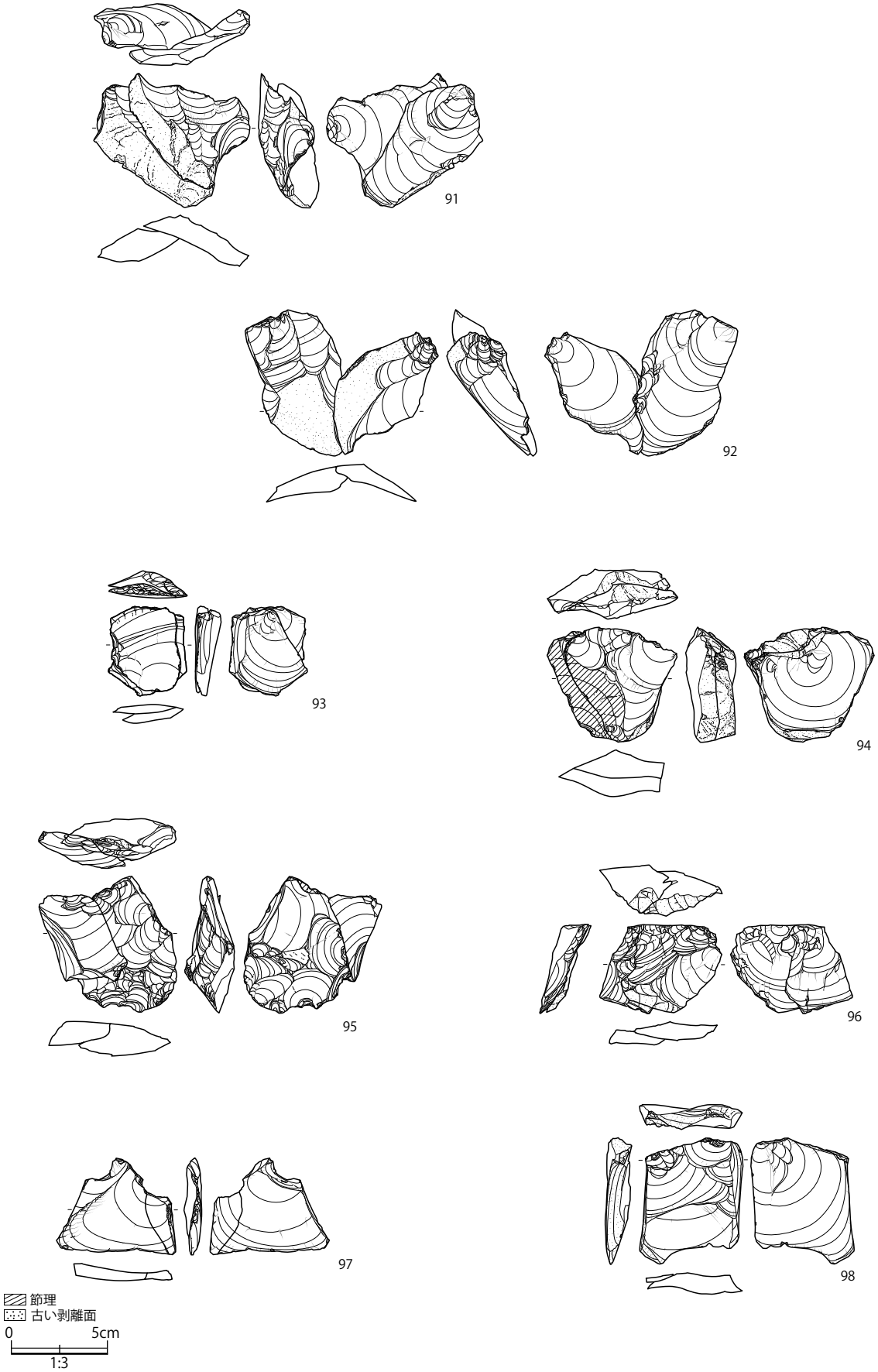
第 20 図　SK1024 出土遺物接合図（1）



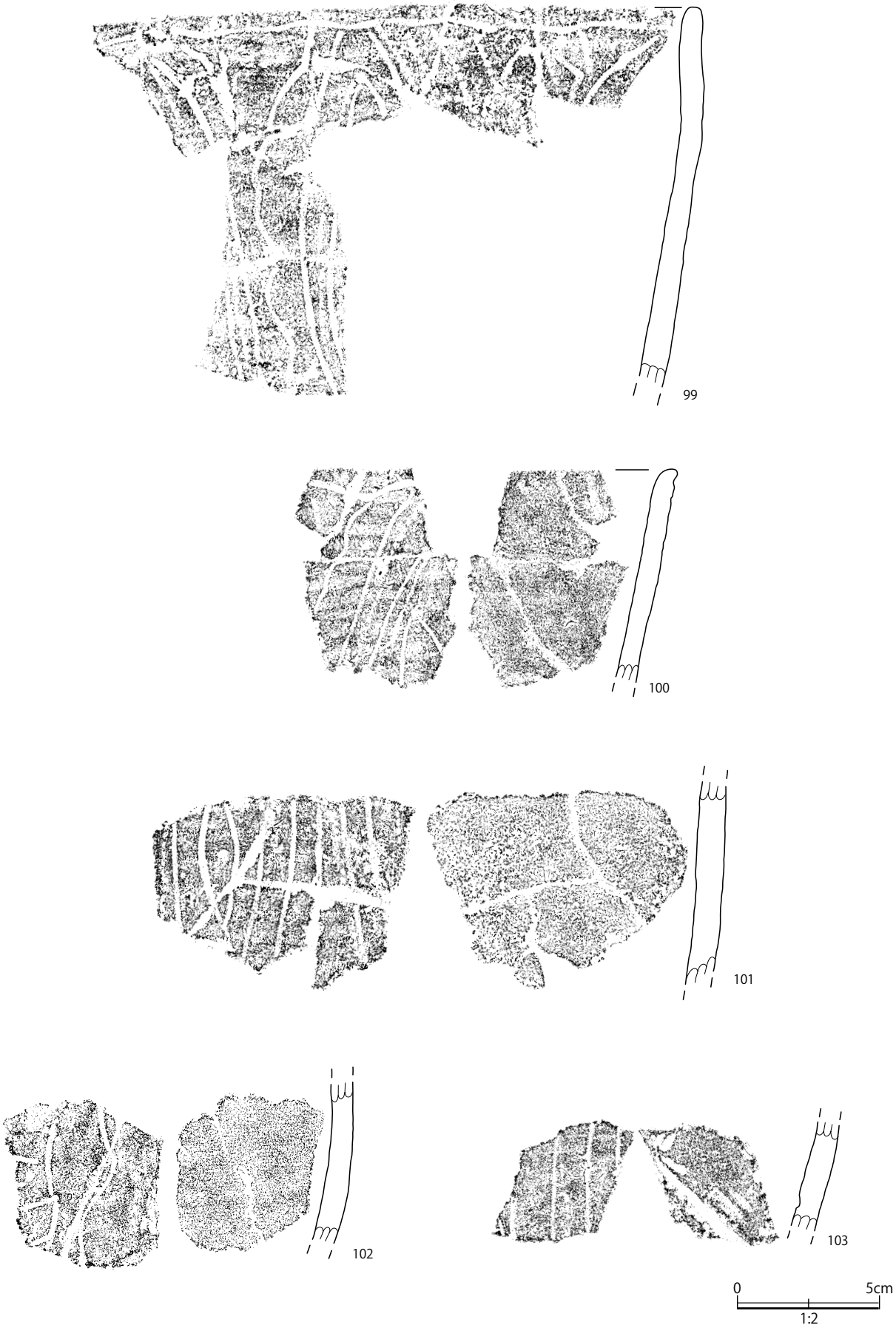
第 21 図　SK1024 出土遺物接合図（2）



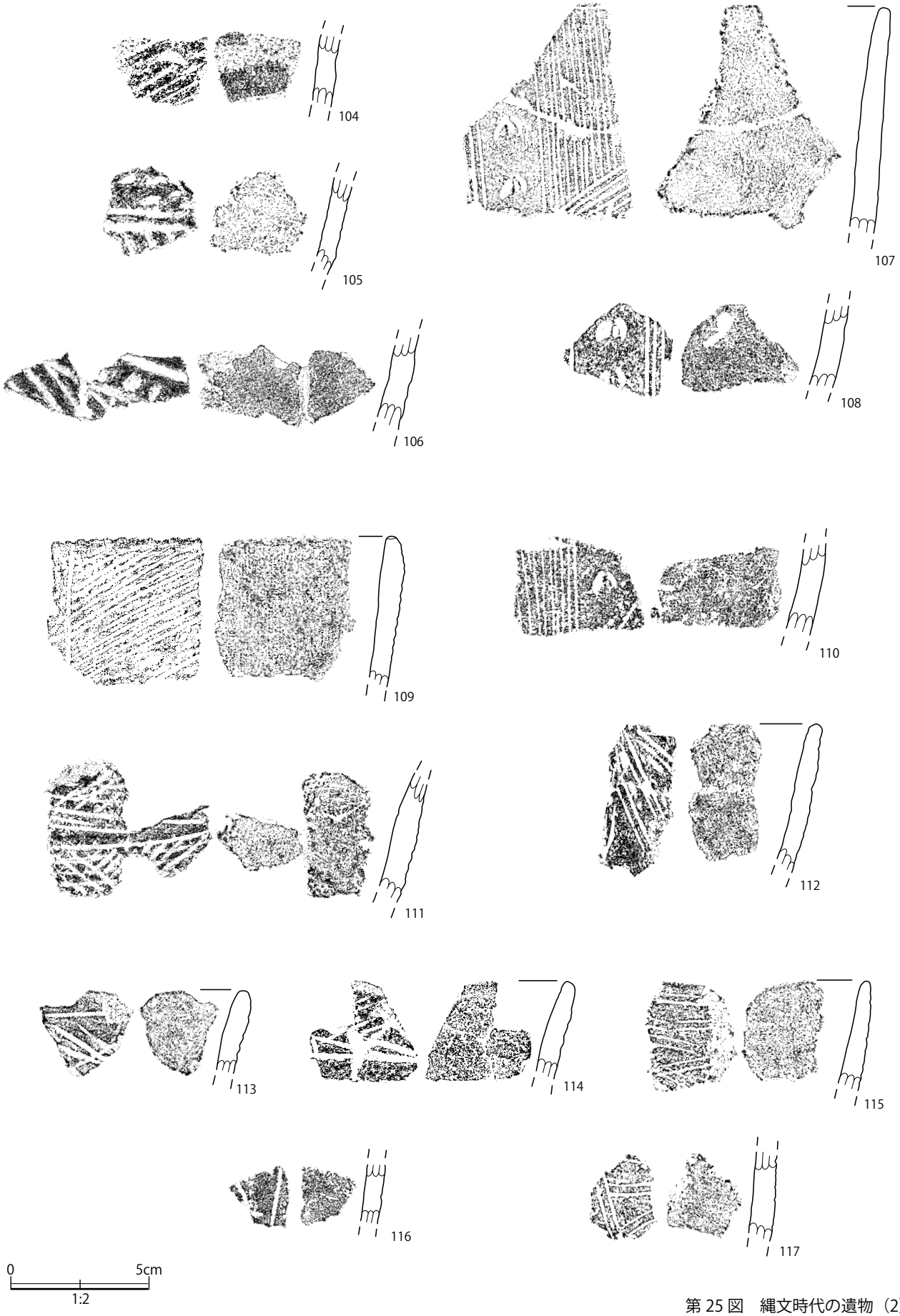
第 22 図　SK1024 出土遺物接合図（3）



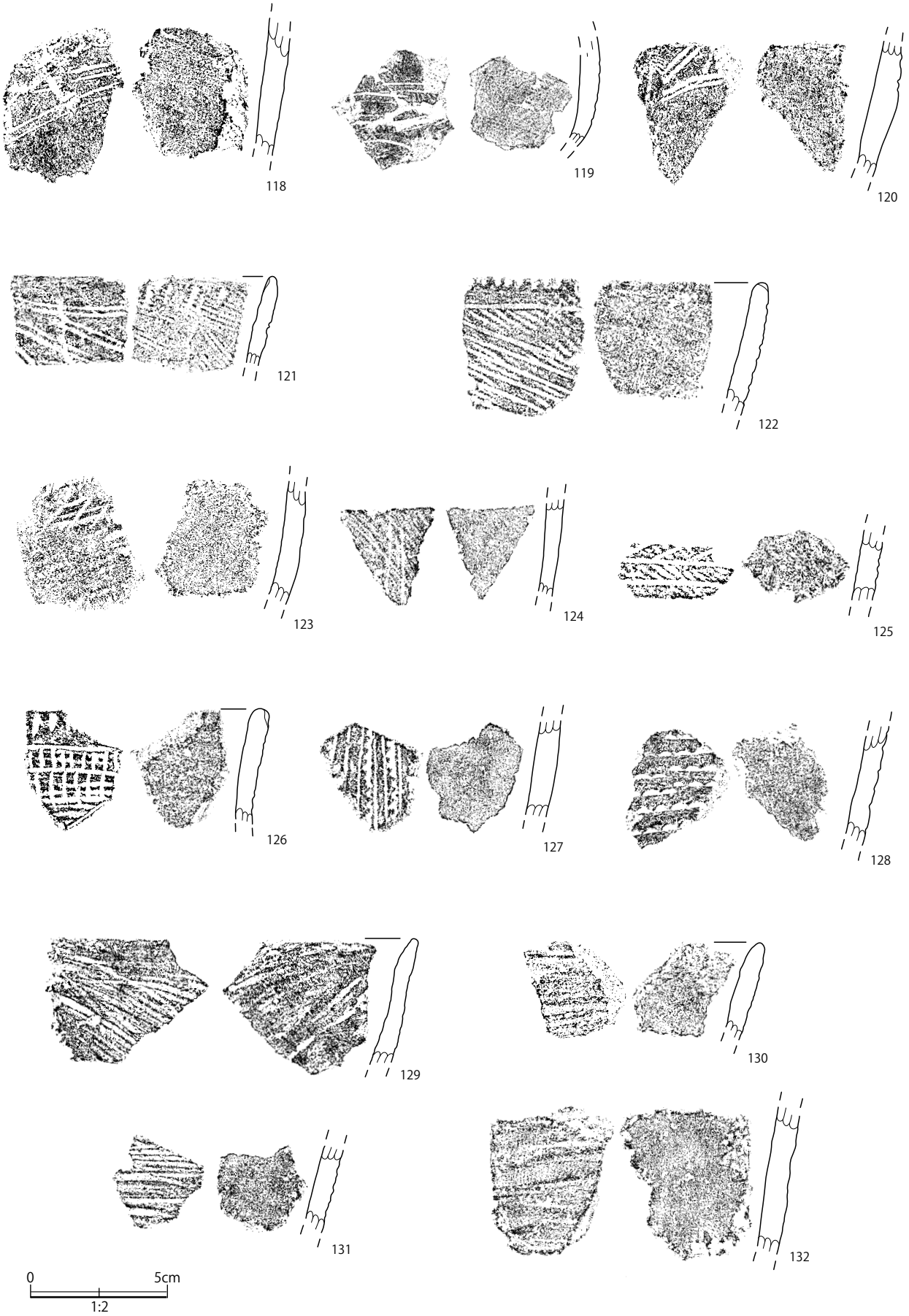
第 23 図　SK1024 出土遺物接合図（4）



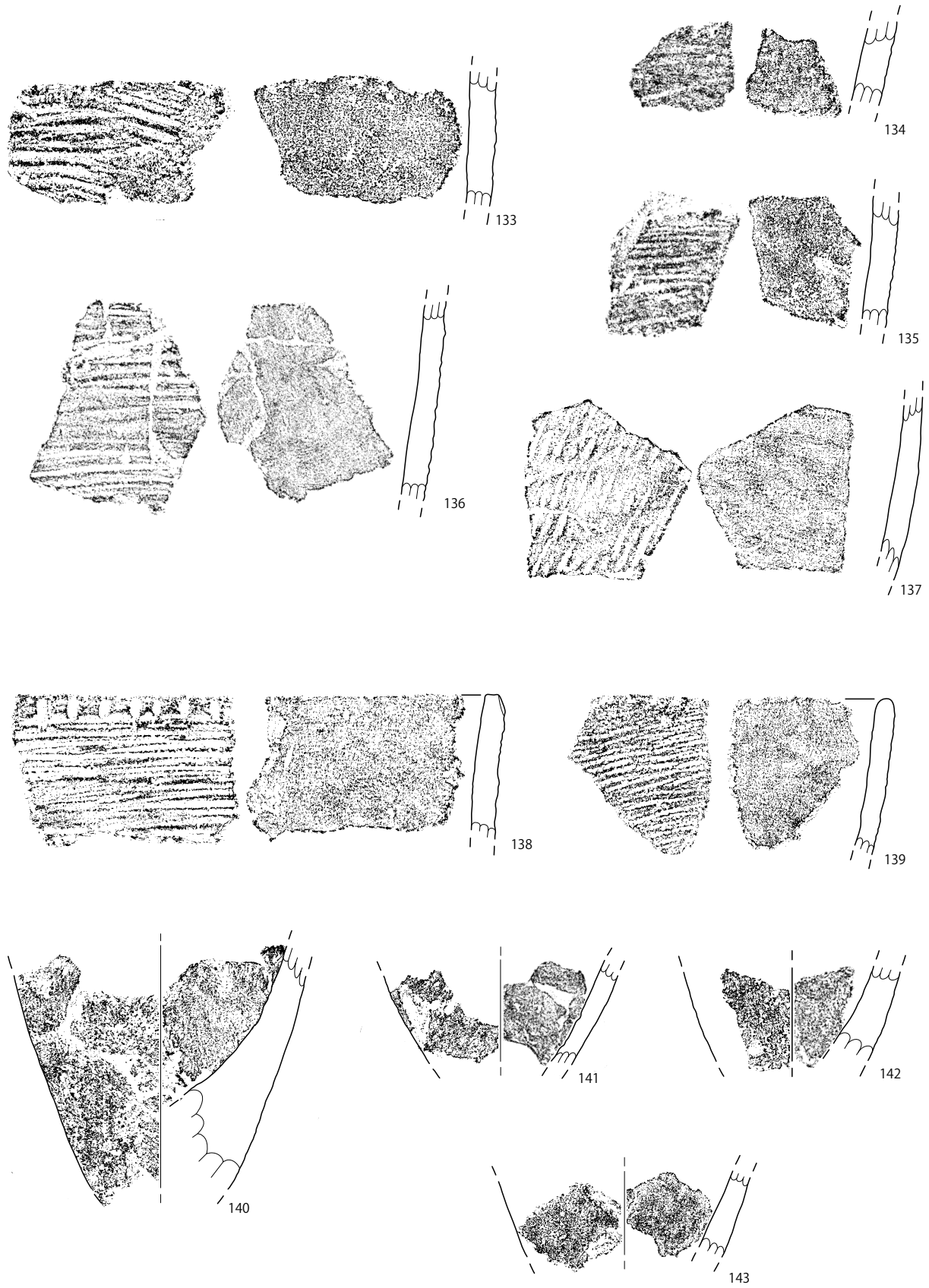
第 24 図　縄文時代の遺物（1）



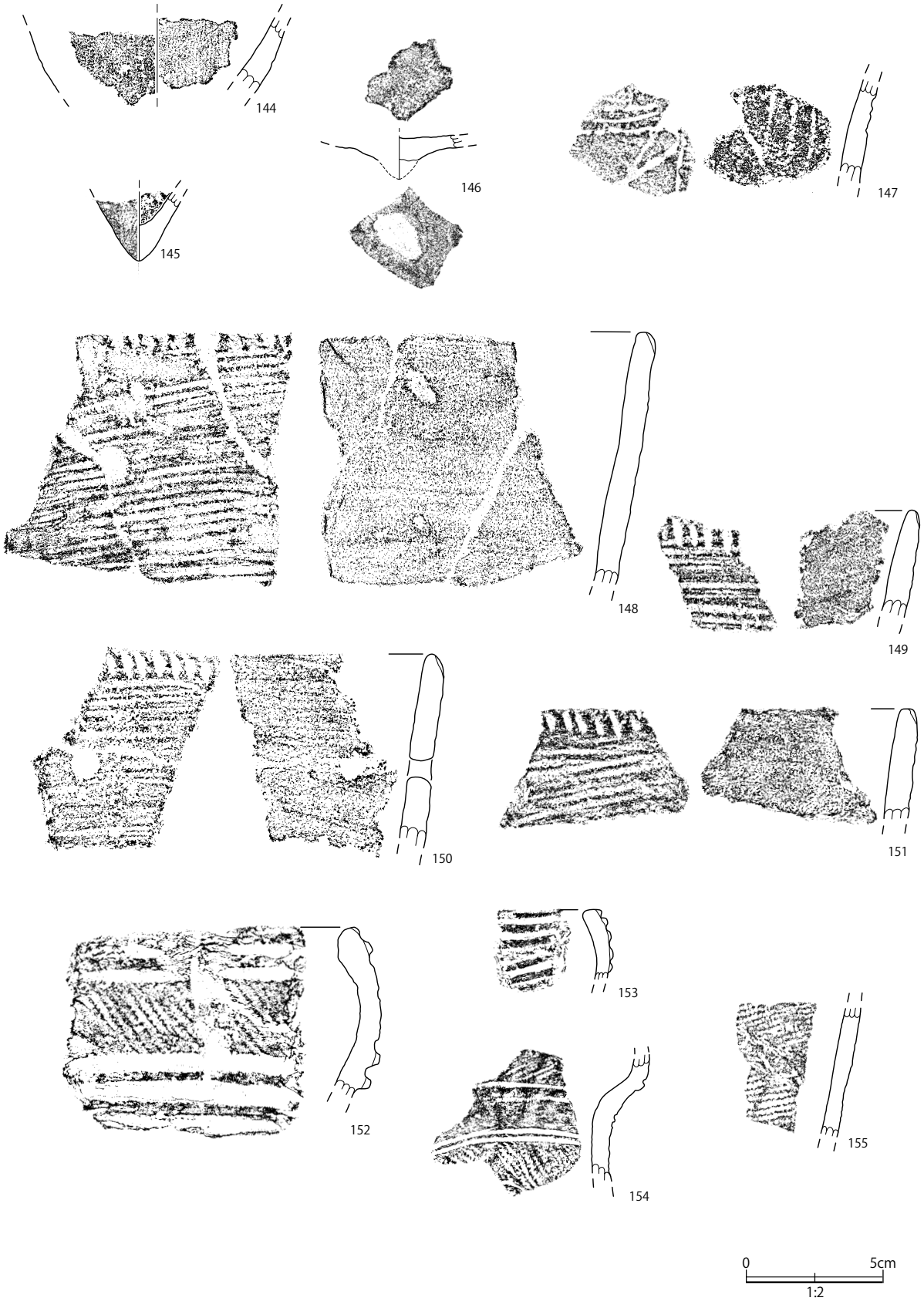
第 25 図　縄文時代の遺物（2）



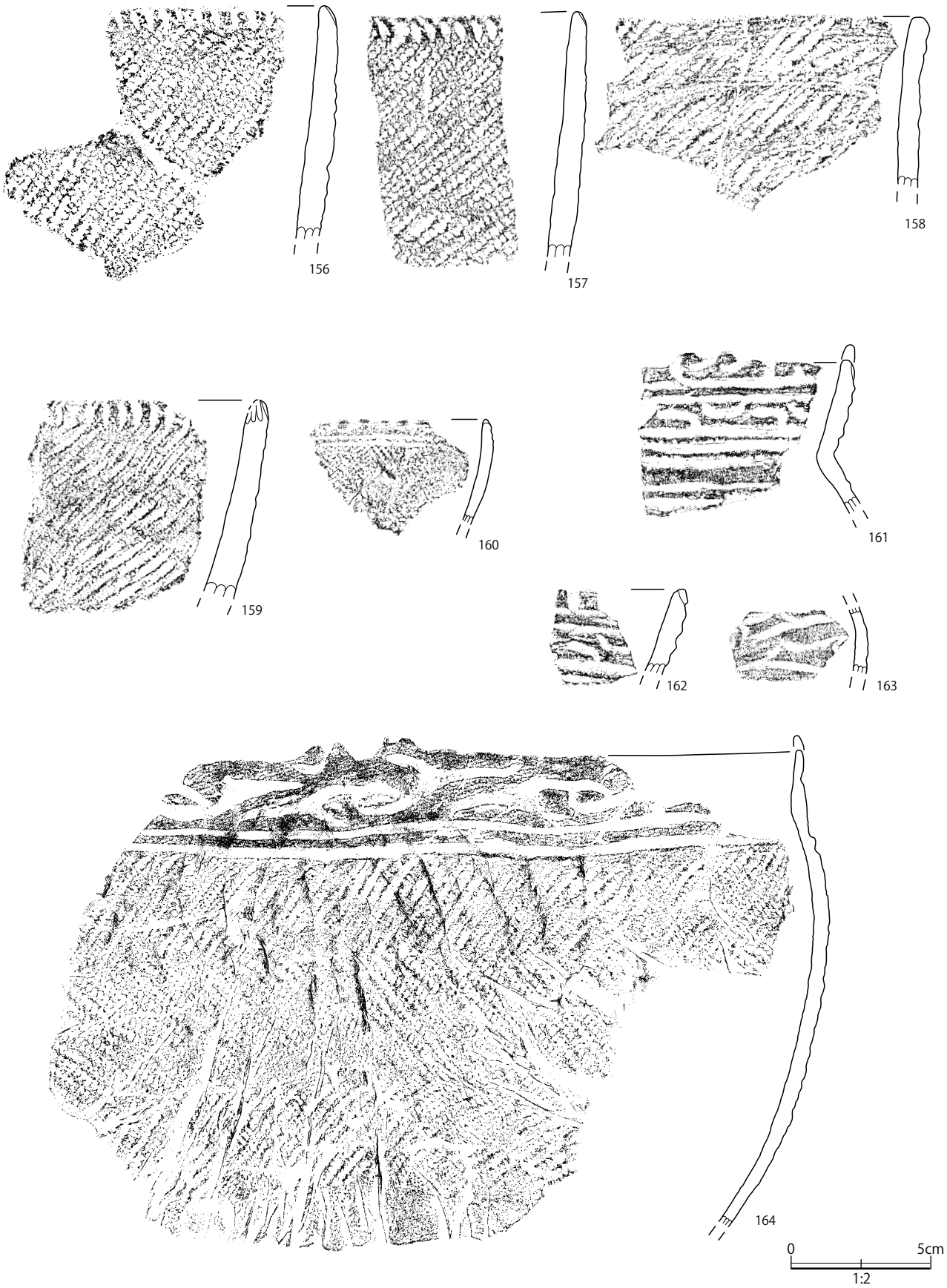
第 26 図　縄文時代の遺物（3）



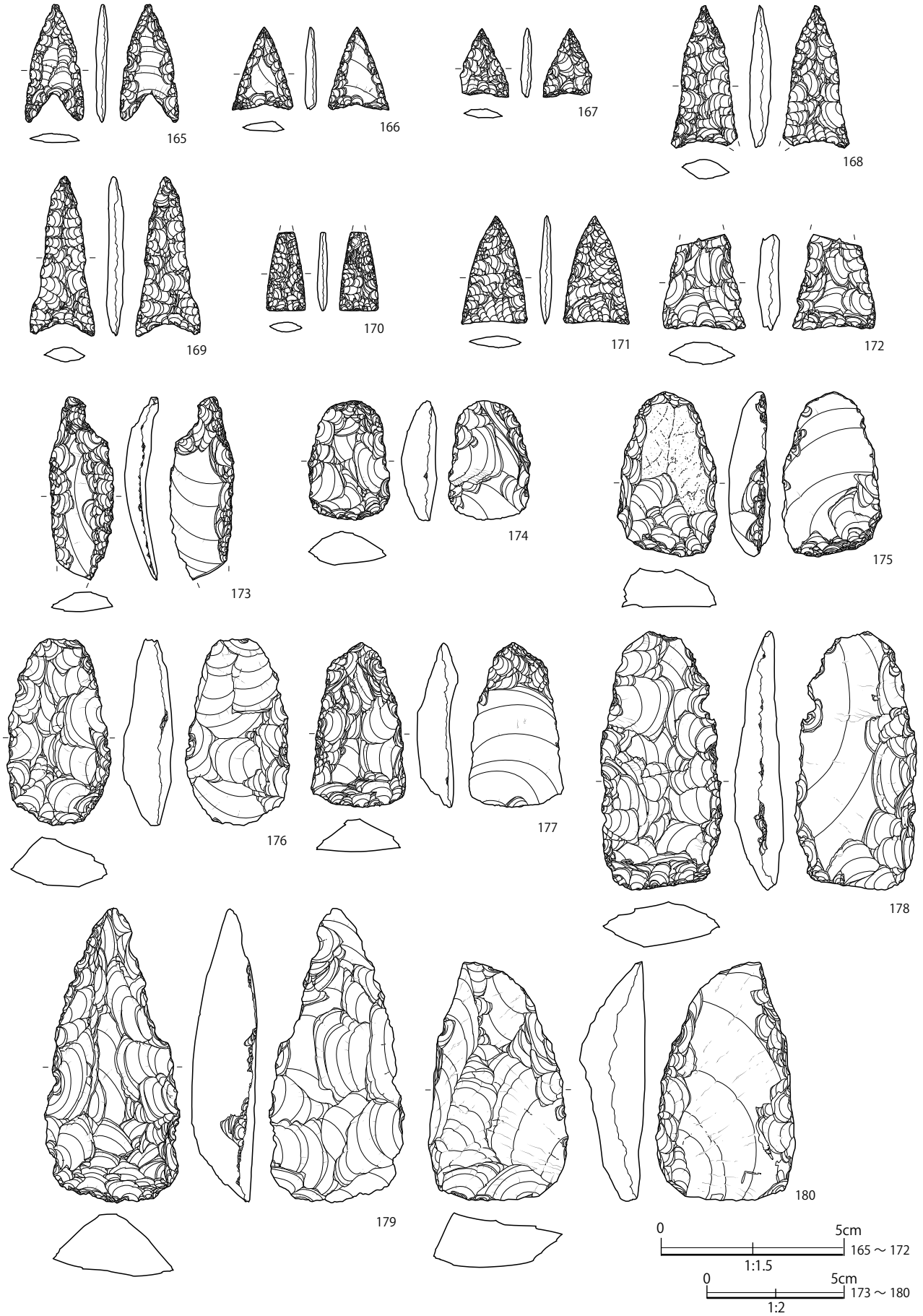
第 27 図　縄文時代の遺物（4）



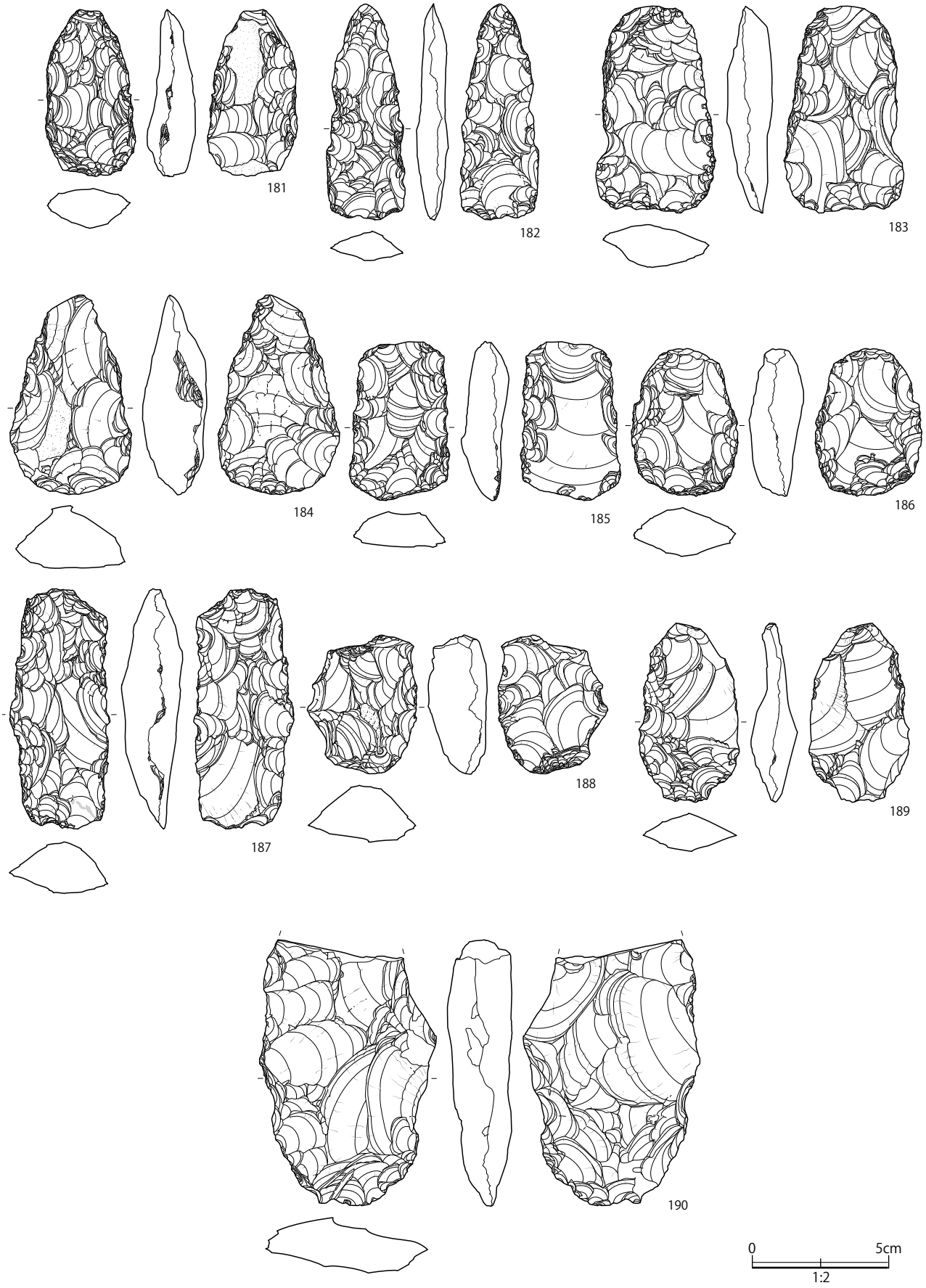
第 28 図　縄文時代の遺物（5）



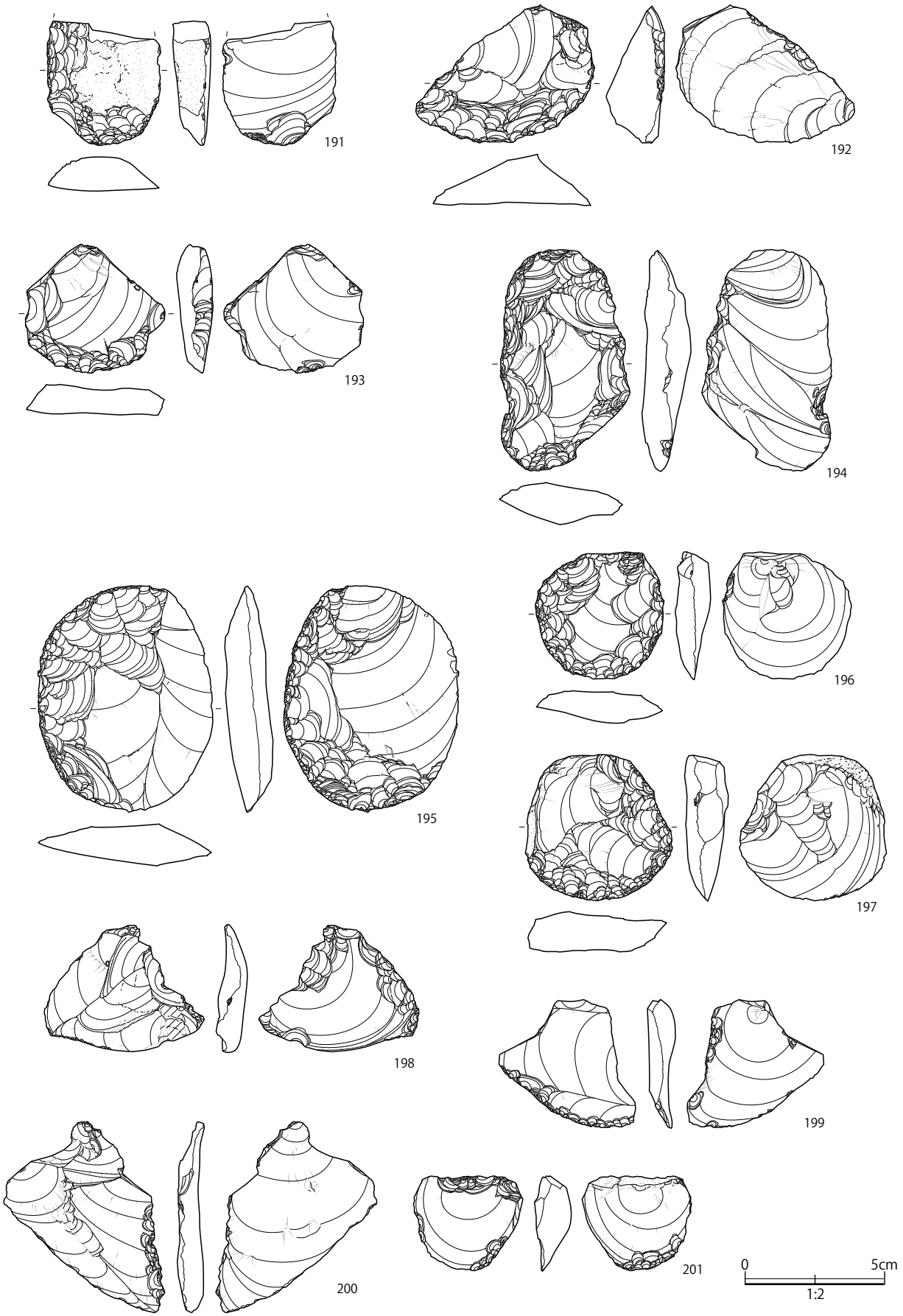
第 29 図　縄文時代の遺物（6）



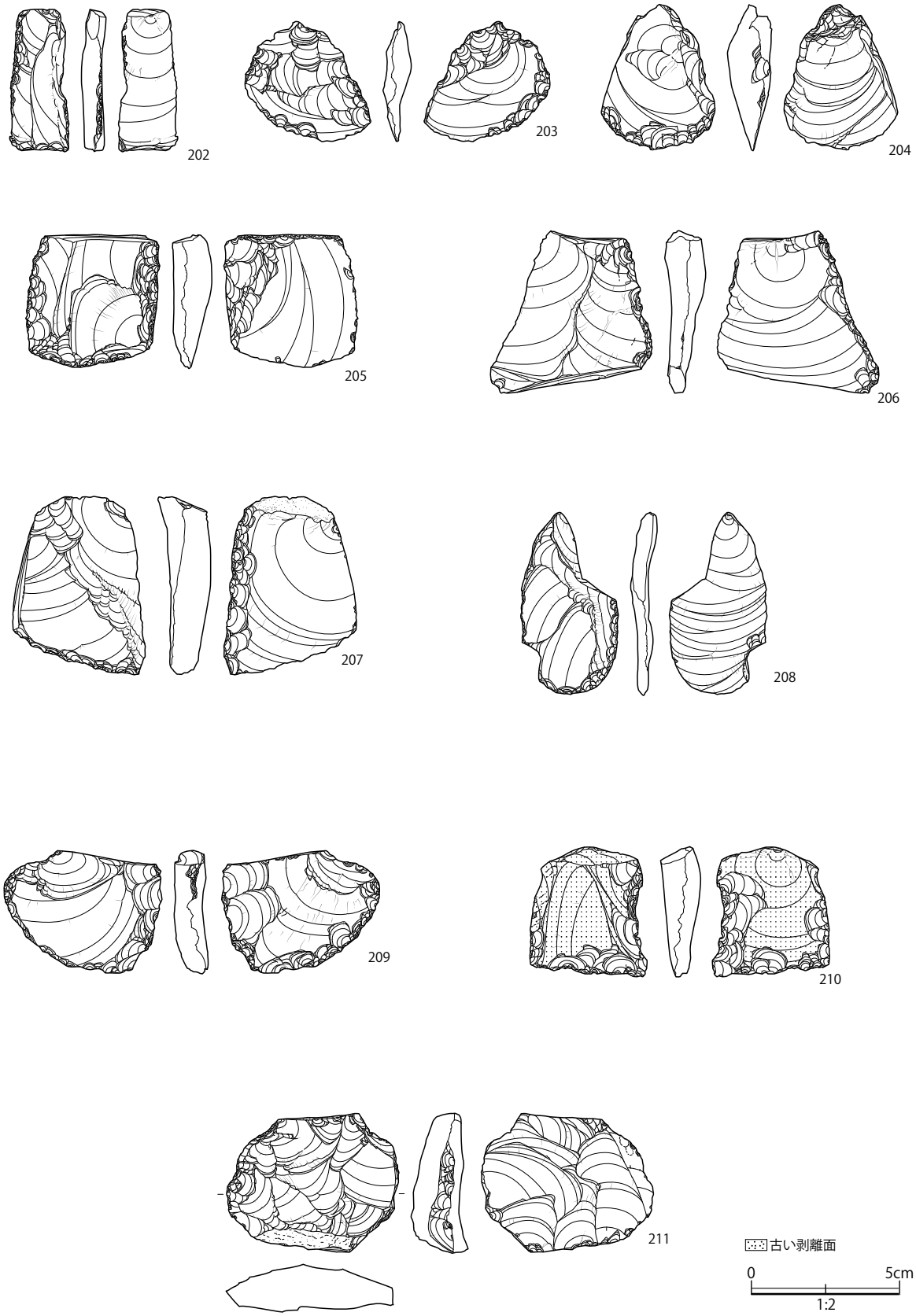
第 30 図　縄文時代の遺物（7）



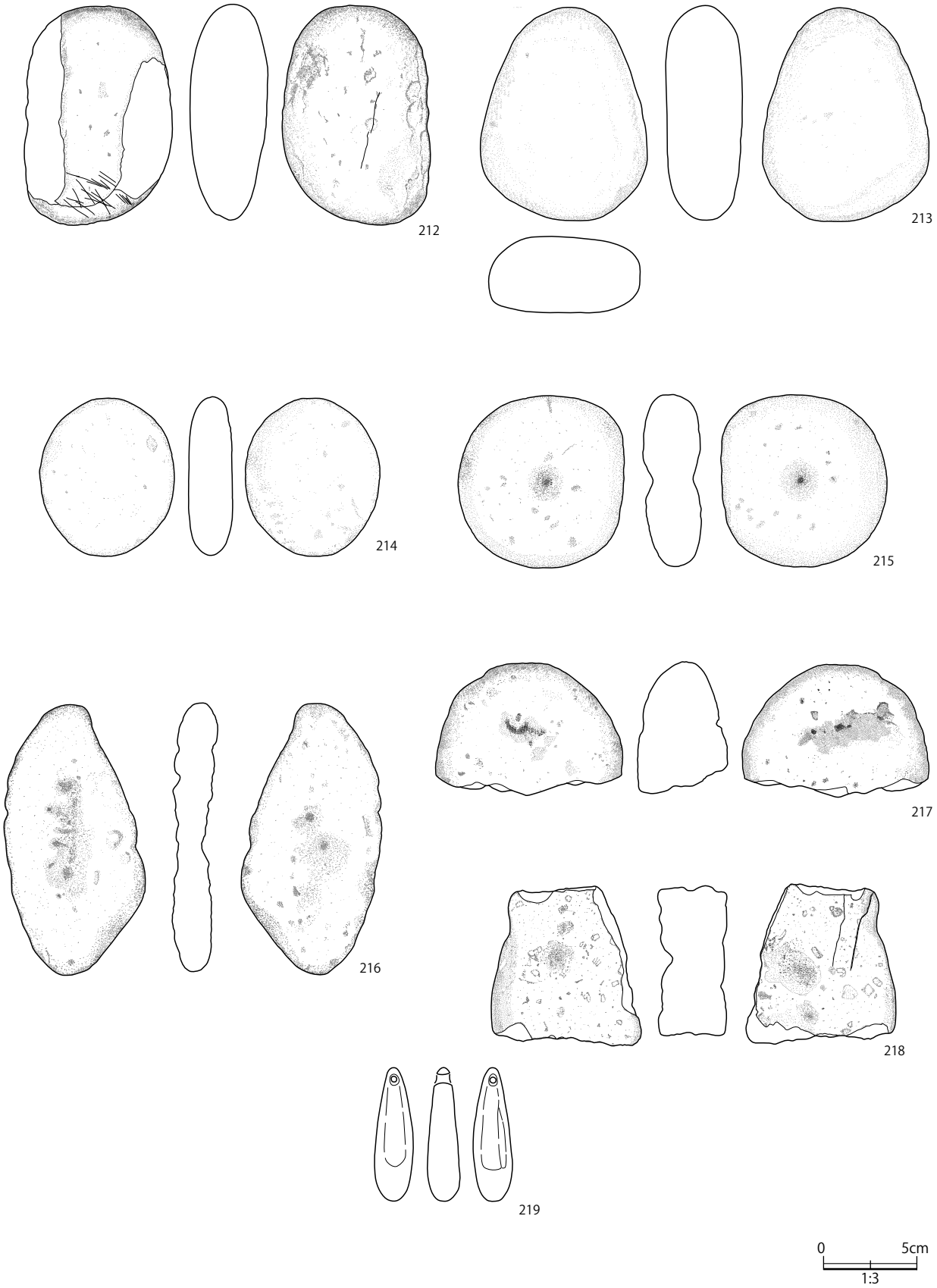
第 31 図　縄文時代の遺物（8）



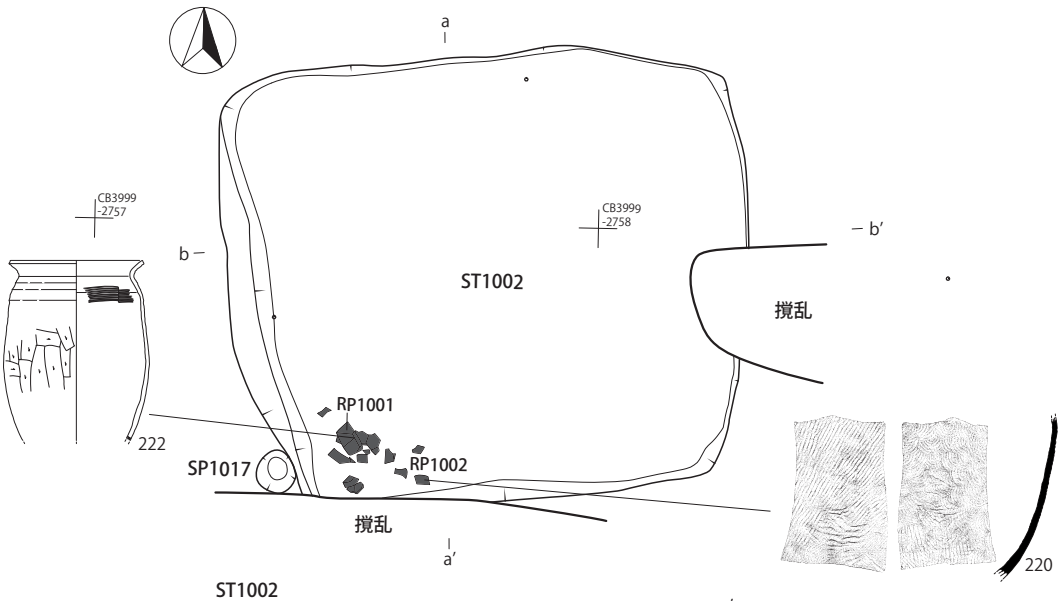
第 32 図　縄文時代の遺物（9）

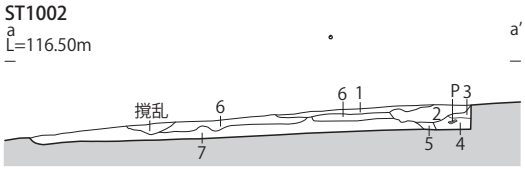


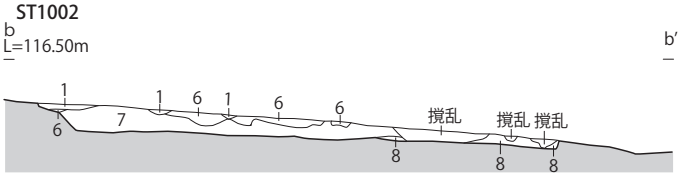
第 33 図　縄文時代の遺物（10）



第 34 図　縄文時代の遺物（11）

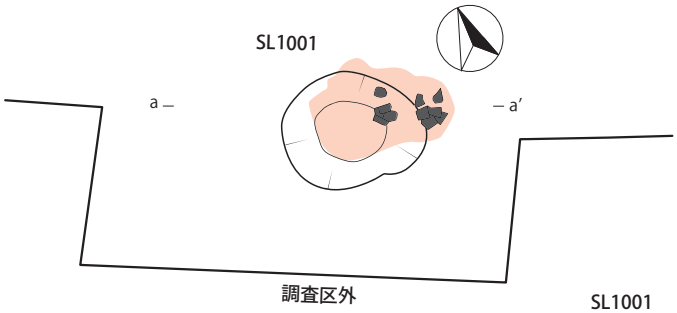


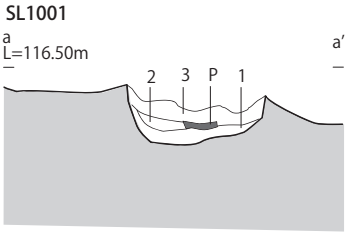




ST1002
1. N1.5/0 黒色シルト
2. 10YR2/2 黒褐色シルト　焼土粒と炭化物粒を含む。しまる。
3. 10YR3/4 黒褐色シルト　焼土を多量に含む。ややしまる。
4. 7.5YR3/4 暗褐色シルト　焼土を小ブロック状に多量に含む。炭化物と土器片を含む。しまる。
5. 10YR2/3 黒褐色シルト　焼土粒を多量に含む。ややしまる。
6. 10YR7/4 にぶい黄橙色細砂質土　火山灰を含む。しまる。
7. 10YR2/2 黒褐色シルト　焼土を小ブロック状に含む。ややしまる。
8. 10YR3/3 暗褐色シルト　地山土を含む。ややしまる。崩落土か。

0　1m
1:60

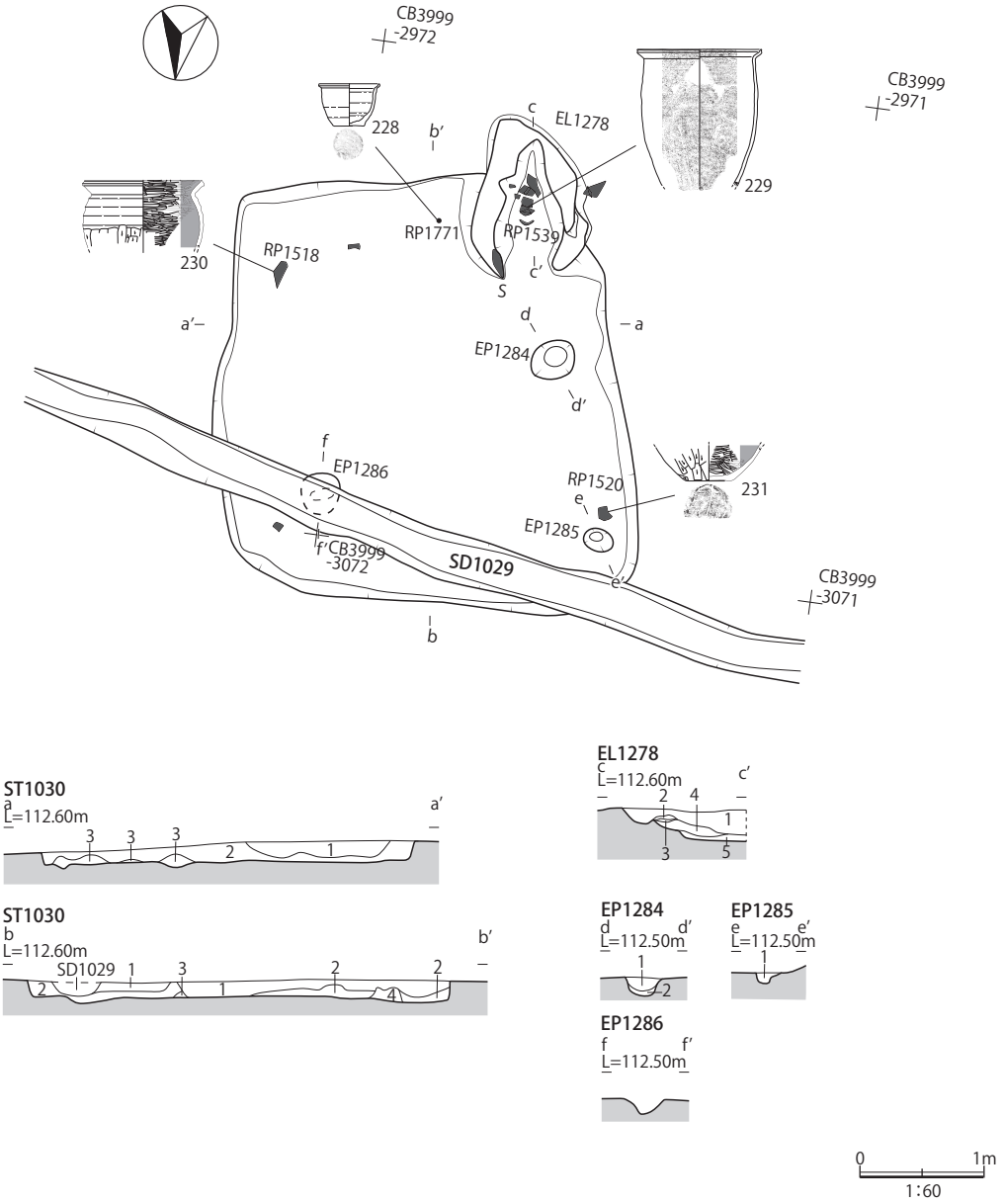




SL1001
1. 10YR3/4 暗褐色シルト　2.5YR4/8 明赤褐色焼土を多く含み、5YR5/3 にぶい赤褐色粘土ブロック、須恵器片、被熱した小礫を含む。しまる。
2. 10YR4/3 にぶい黄褐色シルト　10YR6/6 明黄褐色粘質土を多く含む。しまりなし。
3. 10YR3/3 暗褐色シルト　10YR4/4 褐色砂質シルトと 10YR6/6 明黄褐色粘質土の小粒を少量と、焼土小粒、炭化物を微量含む。しまる。

0　1m
1:30

第 35 図　ST1002 竪穴住居跡・SL1001 炉跡



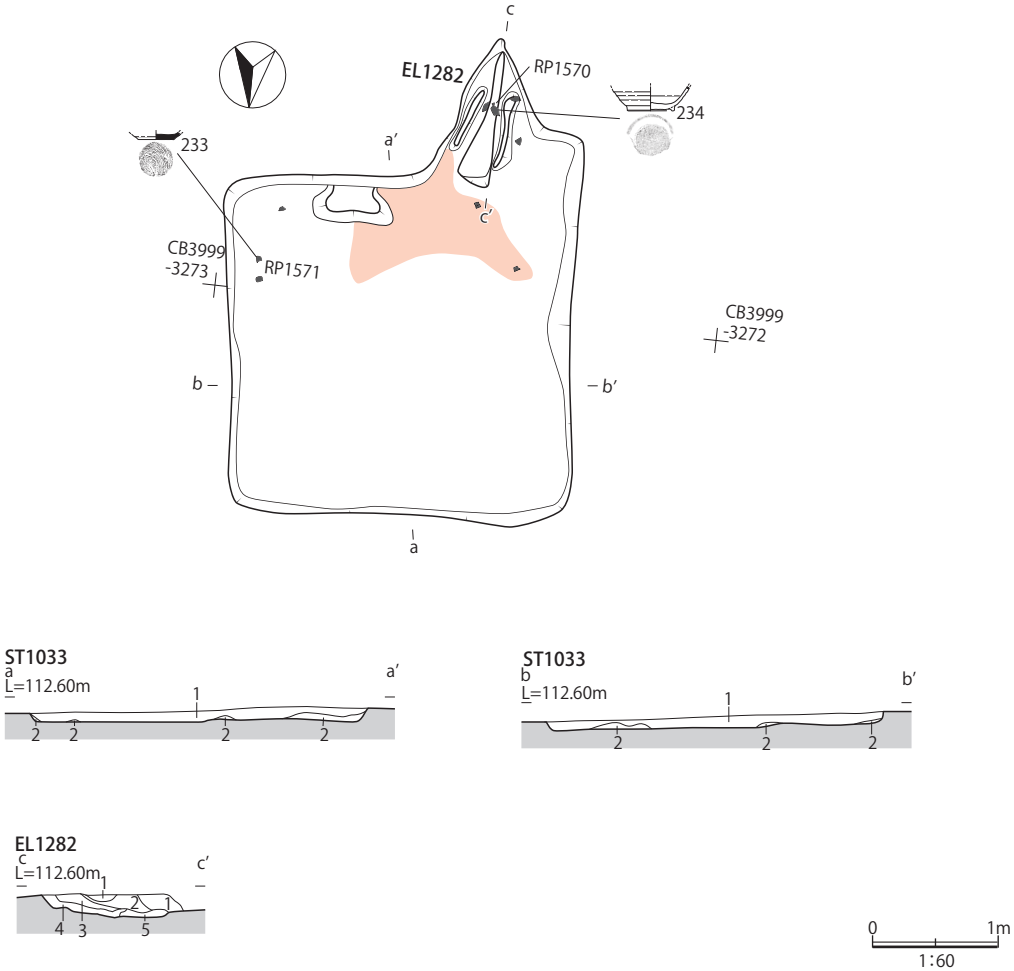
ST1030
1. 7.5YR2/2 黒褐色シルト　7.5YR4/1 褐灰色粘土をブロック状に含み、炭化物を含む。しまる。
2. 5 Y R2/1 黒褐色シルト　10YR6/8 明黄褐色シルトを少量含む。しまる。
3. 10YR3/3 暗褐色シルト　10YR6/8 明黄褐色粘土をブロック状に多く含む。しまる。
4. 10YR4/8 明黄褐色粘質シルト

EL1278′
1. 7.5YR2/2 黒褐色シルト　7.5YR4/1 褐灰色シルトを微量含む。ST1030 覆土。
2. 7.5Y7/2 明褐灰色シルト　固くしまる。
3. 10YR6/3 にぶい黄橙色シルト　固くしまる。
4. 5 Y 4/8 赤褐色シルト　固くしまる。
5. 5 Y 4/3 にぶい赤褐色シルト　固くしまる。

EP1284
1. 10YR2/1 黒色粘質シルト　10YR5/6 黄褐色粘土をブロック状に少量含む。しまる。
2. 10YR3/3 暗褐色細砂　10YR5/6 黄褐色粘土をブロック状に少量含む。しまる。

EP1285
1. 10YR2/1 黒色粘質シルト　10YR5/6 黄褐色粘土をブロック状に少量含む。しまる。

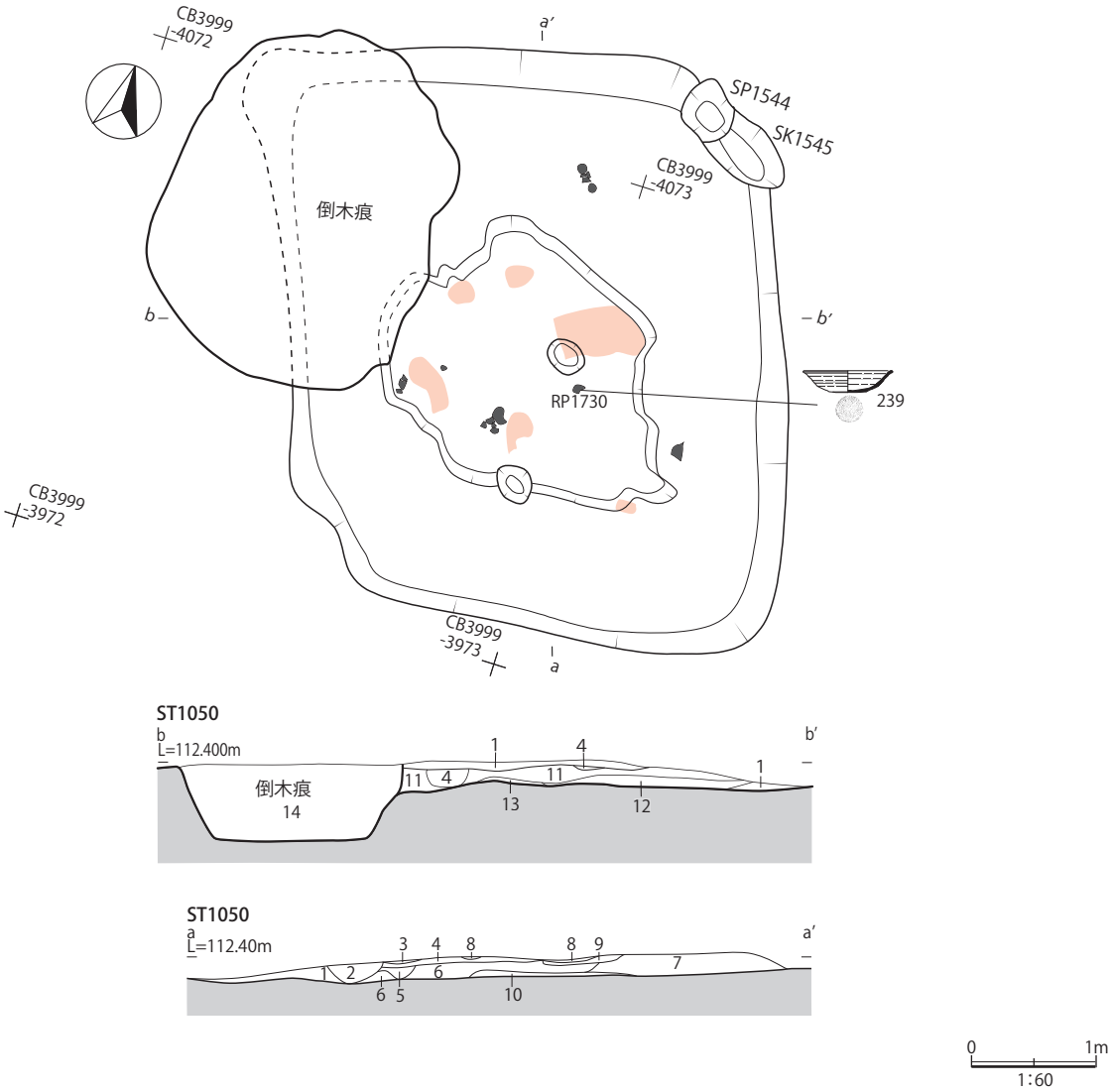
第 36 図　ST1030 竪穴住居跡



ST1033
1. 7.5YR2/1 黒色シルト　10YR5/6 黄褐色砂質シルトを斑状に微量含む。固くしまる。粘性あり。
2. 10YR3/3 暗褐色砂質シルト　固くしまる。やや粘性あり。

EL1282
1. 7.5YR2/1 黒色シルト　固くしまる。やや粘性あり。
2. 7.5YR5/3 にぶい褐色粘質シルト　焼土を多く含み、固くしまる。
3. 2.5YR4/6 赤褐色焼土　固くしまる。
4. 7.5YR4/2 灰褐色シルト　固くしまる。粘性あり。
5. 10YR6/6 明黄褐色粘質シルト　被熱している。固くしまる。地山。

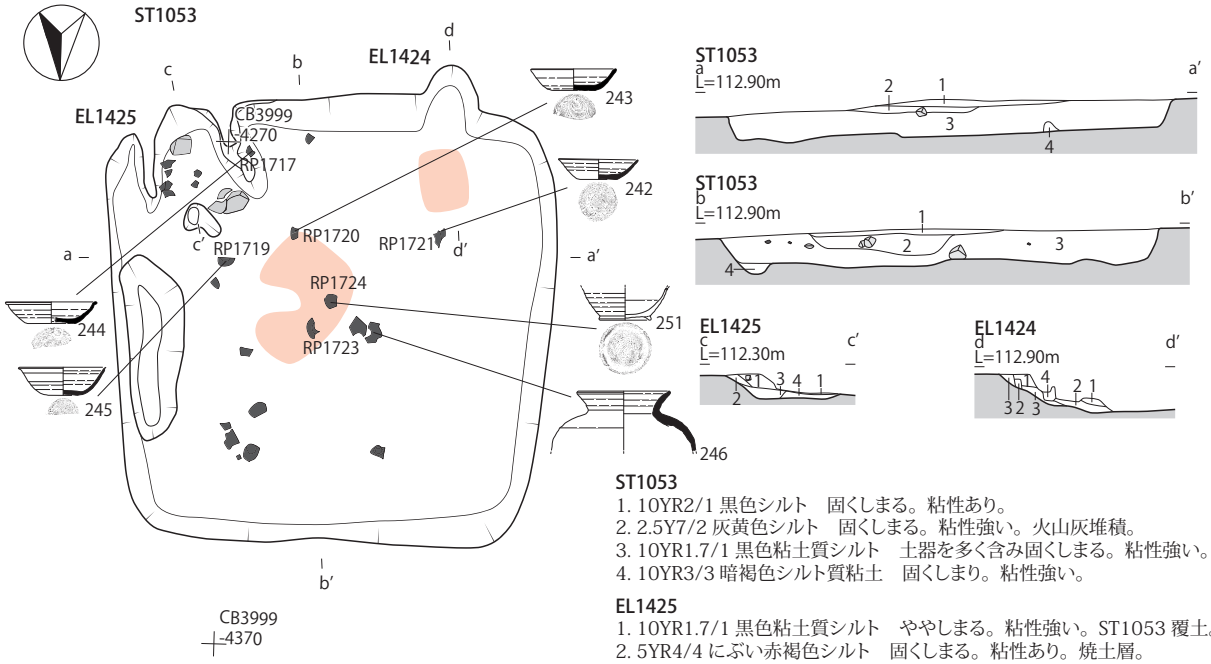
第 37 図　ST1033 竪穴住居跡



ST1050

1. 7.5YR1.7/1 黒色シルト　草の根含む。しまりなく、軟らかい。
2. 7.5YR2/2 黒褐色シルト　10YR6/3 にぶい黄橙色粘土を粒状に微量含む。
3. 7.5YR3/1 黒褐色シルト　粘性、しまり弱い。
4. 5YR2/2 黒褐色シルト　粘性、しまり弱い。
5. 7.5YR2/3 極暗褐色シルト　白色粘土を含む。
6. 7.5YR1.7/1 黒色シルト　粘性、しまり弱い。
7. 7.5YR1.7/1 黒色シルト　粘性、しまり弱い。
8. 7.5YR2/1 黒色シルト　草の根含む。粘性、しまり弱い。
9. 5YR2/2 黒褐色シルト　粘性、しまり弱い。
10. 7.5YR3/3 暗褐色シルト　粘性、しまり弱い。
11. 7.5YR2/1 黒色シルト　粘性、しまり弱い。
12. 7.5YR3/4 暗褐色シルト　粘性、しまり弱い。
13. 7.5YR1.7/1 黒色シルト　遺物を含む。
14. 10YR1.7/1 黒色シルト　倒木痕。

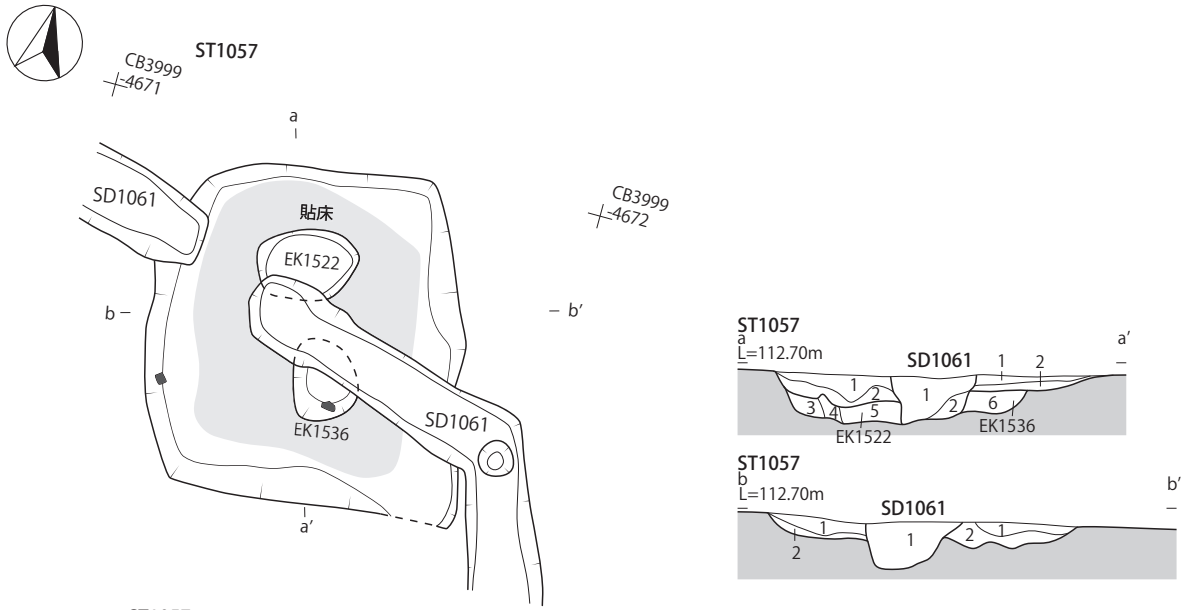
第 38 図　ST1050 竪穴住居跡



ST1053
1. 10YR2/1 黒色シルト　固くしまる。粘性あり。
2. 2.5Y7/2 灰黄色シルト　固くしまる。粘性強い。火山灰堆積。
3. 10YR1.7/1 黒色粘土質シルト　土器を多く含み固くしまる。粘性強い。
4. 10YR3/3 暗褐色シルト質粘土　固くしまり。粘性強い。

EL1425
1. 10YR1.7/1 黒色粘土質シルト　ややしまる。粘性強い。ST1053 覆土。
2. 5YR4/4 にぶい赤褐色シルト　固くしまる。粘性あり。焼土層。
3. 10YR1.7/1 黒色粘土質シルト　ややしまる。粘性強い。焼土を含む。
4. 7.5YR4/2 灰褐色シルト質粘土　固くしまる。粘性強い。

EL1424
1. 7.5YR4/2 灰褐色シルト質粘土　固くしまる。粘性強い。
2. 10YR1.7/1 黒色粘土質シルト　ややしまる。粘性強い。
3. 7.5YR3/3 暗褐色シルト　ややしまる。粘性強い。
4. 5YR4/4 にぶい赤褐色シルト　固くしまる。粘性あり。焼土粒を少量含む。

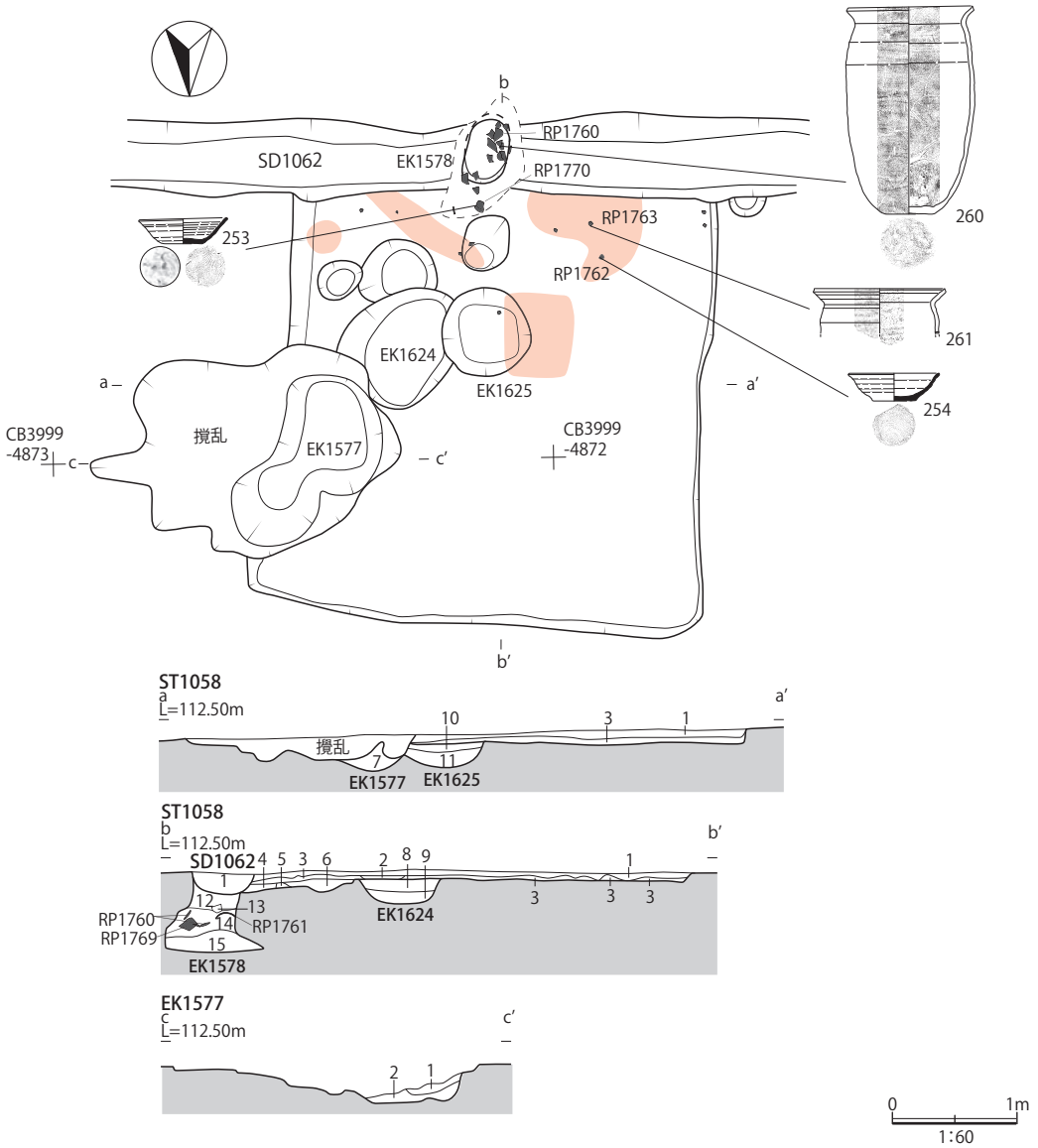


ST1057
1. 7.5YR1.7/1 黒色シルト　固くしまる。粘性あり。以下 2 層まで ST1057 覆土。
2. 7.5YR1.7/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に微量含む。固くしまる。粘性強い。
3. 10YR4/1 褐灰色シルト　10YR5/8 黄褐色粘土質シルトを多く混入する。固くしまる。粘性あり。以下 4 層まで貼床部。
4. 10YR3/3 暗褐色シルト　10YR5/8 黄褐色粘土質シルトを多く含む。固くしまる。粘性あり。
5. 2.5Y2/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまる。粘性強い。EK1522。
6. 10YR2/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを点状に多く含む。しまる。EK1536。

SD1061
1. 5Y2/2 オリーブ黒色シルト　固くしまる。粘性あり。
2. 5Y2/2 オリーブ黒色シルト　10YR7/6 暗黄褐色シルトを斑状に少し含む。固くしまる。粘性あり。

0　1m
1:60

第 39 図　ST1053・1057 竪穴住居跡

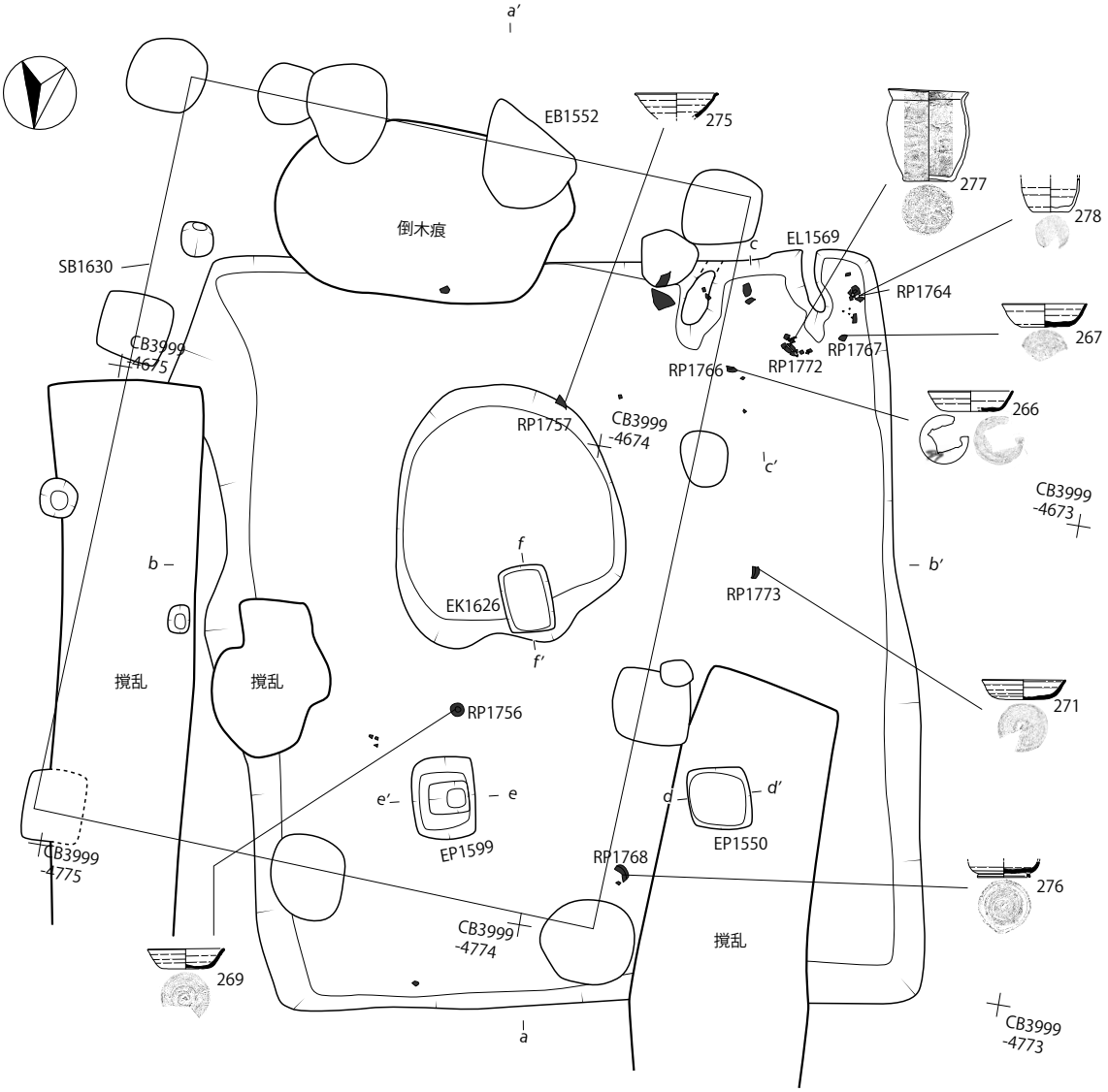


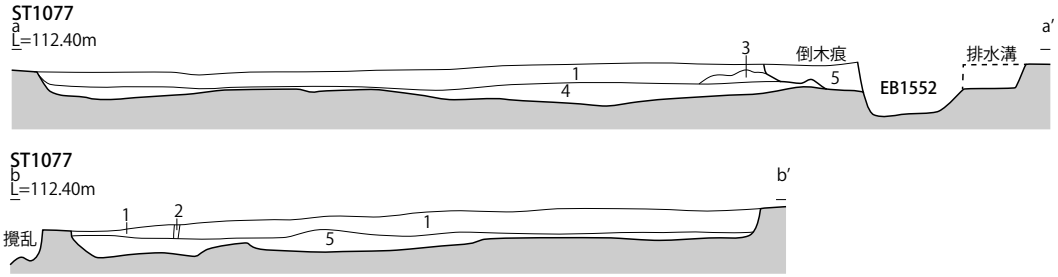
ST1058
1. 10YR1.7/1 黒色シルト　7.5Y3/3 暗褐色焼土をブロック状、10YR4/4 褐色シルトを点状に含む。固くしまる。
2. 5YR4/4 にぶい赤褐色焼土　固くしまる。
3. 10YR2/1 黒色シルト　10YR4/4 褐色シルトを斑状に含む。固くしまる。
4. 10YR3/1 黒褐色シルト　10YR6/3 にぶい黄橙色シルトを点状に微量含む。固くしまる。
5. 5Y3/2 暗赤褐色焼土　5YR3/6 暗褐色焼土粒を点状に微量含む。固く締しまる。
6. 7.5YR2/1 黒色シルト　10YR2/1 黒色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性強い。
7. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR5/6 黄褐色砂質シルトを点状、ブロック状に多く含む。固くしまる。EK1577。
8. 5Y3/2 暗赤褐色焼土　5YR3/6 暗褐色焼土を点状に微量含む。固くしまり、粘性強い。以下 11 層まで EK1624。
9. 10YR2/3 黒褐色粘質シルト　やや固くしまり、粘性強い。
10. 5Y2/2 オリーブ黒色シルト　10YR4/1 褐灰色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。以下 13 層まで EK1625。
11. 7.5YR2/1 黒色シルト　固くしまり、粘性強い。
12. 10YR1.7/1 黒色シルト　5YR3/2 暗褐色焼土と遺物を多く含む。軟らかくしまりなし。以下 17 層まで EK1578。
13. 10YR2/1 黒色シルト　5YR4/8 赤褐色焼土粒を点状に混入する。軟らかくしまりなし。
14. 5Y3/4 暗赤褐色焼土　5YR4/6 赤褐色焼土粒を点状に少量含む。固くしまる。
15. 7.5YR8/4 浅黄橙色シルト　固くしまる。

EK1577
1. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR4/4 褐色シルトをブロック状、2.5YR4/6 赤褐色焼土を点状に含む。固くしまる。
2. 7.5YR2/1 黒色粘質シルト　10YR4/4 褐色シルトを点状に少量含む。軟らかいがしまる。

SD1062
1. 10YR2/1 黒色シルト　10YR5/6 黄褐色砂質シルトを点状、ブロック状に含む。軟らかい。

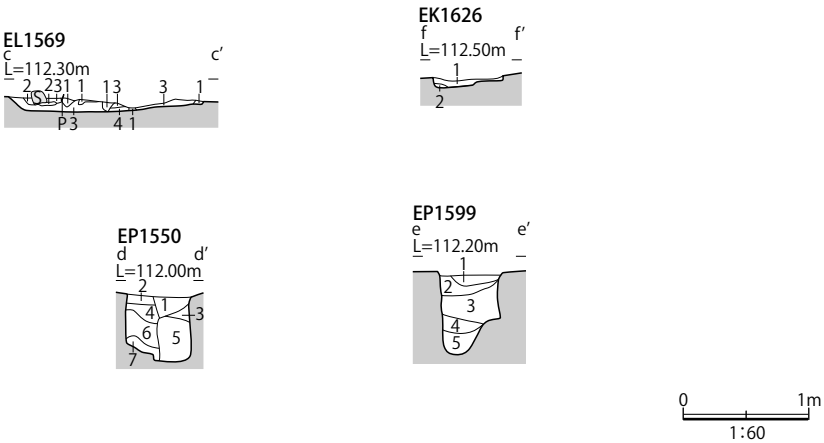
第 40 図　ST1058 竪穴住居跡





0　1m
1:60

第41図　ST1077 竪穴住居跡（1）



ST1077
1. 7.5YR2/1 黒褐色シルト　木の根と遺物を含む。しまる。
2. 7.5YR3/3 暗褐色シルト　軟らかくしまり無し。
3. 7.5YR2/3 極暗褐色シルト　風化礫を微量含む。
4. 10YR3/3 暗褐色シルト　10YR6/8 黄褐色粘土をブロック状に多く含む。固くしまる。
5. 10YR1.7/1 黒色シルト　木の根を含む。

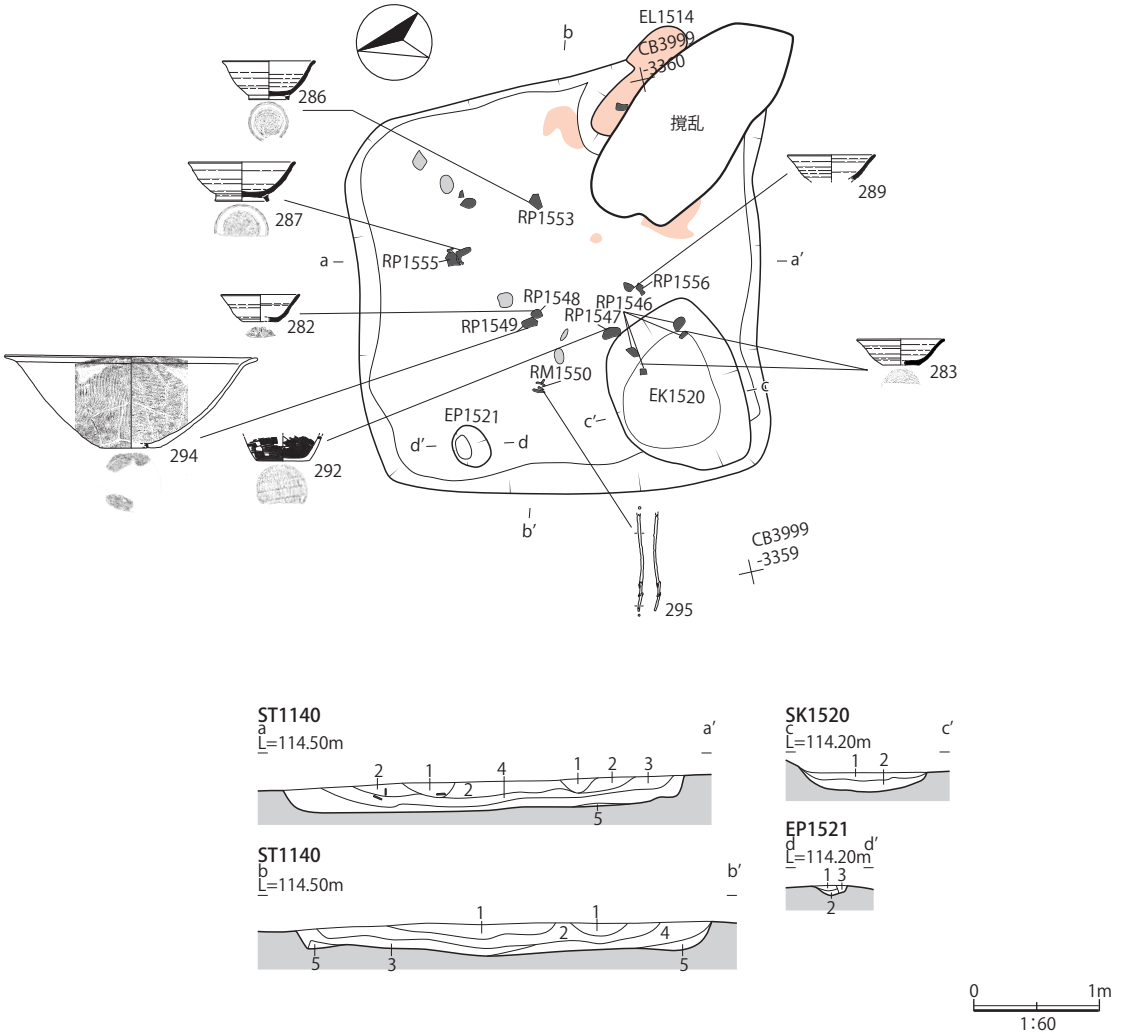
EL1569
1. 7.5YR2/1 黒色シルト　草の根を含む。軟らかい。
2. 2.5YR4/6 赤褐色焼土　３層の土を斑状に含む。固くしまる。
3. 2.5YR3/2 暗赤褐色焼土　２層の土を点状に含む。固くしまる。
4. 5ＹR5/6 明赤褐色焼土　地山が被熱した土。砂質が強い。固くしまる。

EK1626
1. 7.5YR3/3 暗褐色シルト　5Y3/2 暗赤褐色焼土と地山土、風化礫を含む。
2. 7.5YR2/2 黒褐色シルト　10YR2/1 黒色シルトと地山土を少量含む。

EP1550
1. 10YR4/2 灰黄褐色シルト　10YR5/8 黄褐色粘土を含む。固くしまり、粘性有り。
2. 7.5YR1.7/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色粘土を多く含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR3/3 暗褐色シルト　固くしまり、粘性有り。
4. 10YR5/8 黄褐色粘質シルト　10YR2/2 黒褐色シルトを多く含む。固くしまり、粘性強い。
5. 10YR2/2 黒褐色シルト　固くしまり、粘性有り。
6. 10YR3/3 暗褐色シルト　10YR2/2 黒褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
7. 10YR1.7/1 黒色シルト　固くしまり、粘性有り。

EP1599
1. 7.5YR3/4 暗褐色シルト　10YR2/1 黒色シルトをブロック状に少量含む。
2. 7.5YR2/2 黒褐色シルト　草の根を含み、１の土をブロック状に微量含む。
3. 10YR2/3 黒褐色シルト　地山の土をブロック状に、10YR2/1 黒色シルトを斑状に少量含む。
4. 10YR2/2 黒褐色シルト　草の根を含み、7.5YR3/4 暗褐色シルトをブロック状に少量含む。
5. 10YR4/3 にぶい黄褐色シルト　10YR2/1 黒色シルトブロックを斑状に含む。

第 42 図　ST1077 竪穴住居跡（2）

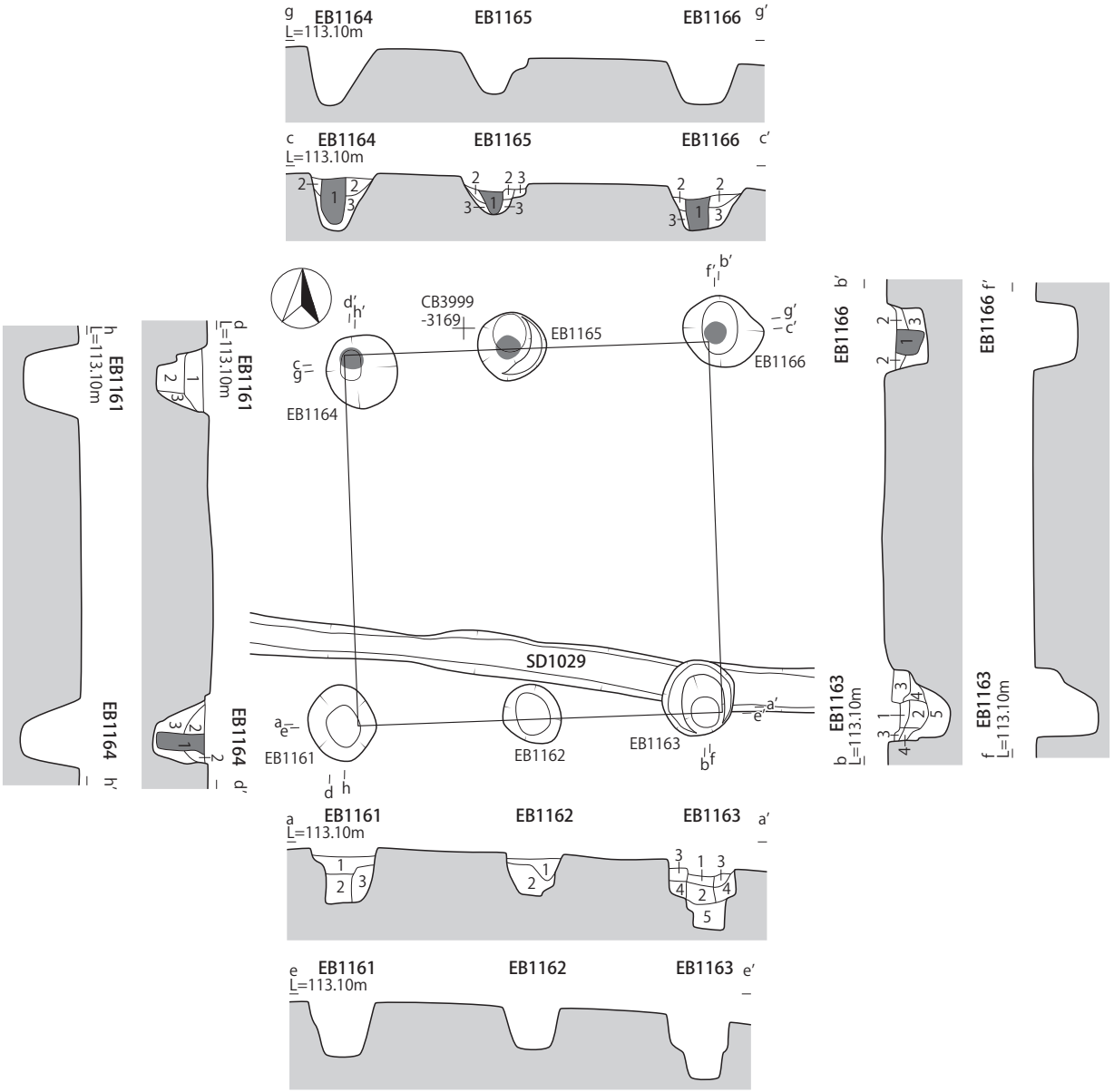


ST1140
1. 7.5YR2/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを微量含む。遺物含む。軟らかいが、しまる。
2. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に微量含む。遺物含む。軟らかいが、しまる。
3. 7.5YR4/2 灰褐色シルト　遺物含む。固くしまり、粘性有り。
4. 10YR1.7/1 黒色シルト　固くしまり、粘性有り。
5. 5Y4/1 灰色粘土　10YR5/8 黄褐色シルトを点状に少量含む。固くしまる。貼床。

EK1520
1. 10YR1.7/1 黒色シルト　10YR4/1 褐灰色シルトと 10YR5/8 黄褐色シルトを多く含む。固くしまり、粘性強い。
2. 10YR4/1 褐灰色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを多く含む。固くしまり、粘性強い。

EP1521
1. 10YR1.7/1 黒色シルト　固くしまり、粘性有り。
2. 10YR4/1 褐灰色シルト　固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR3/4 暗褐色シルト　固くしまり、粘性有り。

第 43 図　ST1140 竪穴住居跡



SB1035

EB1161
1. 7.5YR4/2 灰褐色シルト　2.5Y5/6 黄褐色シルトを少量含む。固くしまる。
2. 10YR3/1 黒褐色シルト　2.5Y5/6 黄褐色シルトを微量含む。しまり無く軟らかい。
3. 10YR4/2 灰黄褐色シルト　2.5Y5/6 黄褐色シルトを多く含む。固くしまる。

EB1162
1. 10YR3/1 黒褐色シルト　2.5Y5/6 黄褐色シルトをブロック状に微量含む。しまり無く軟らかい。
2. 10YR4/2 灰黄褐色シルト　2.5Y5/6 黄褐色シルトをブロック状に微量含む。固くしまる。

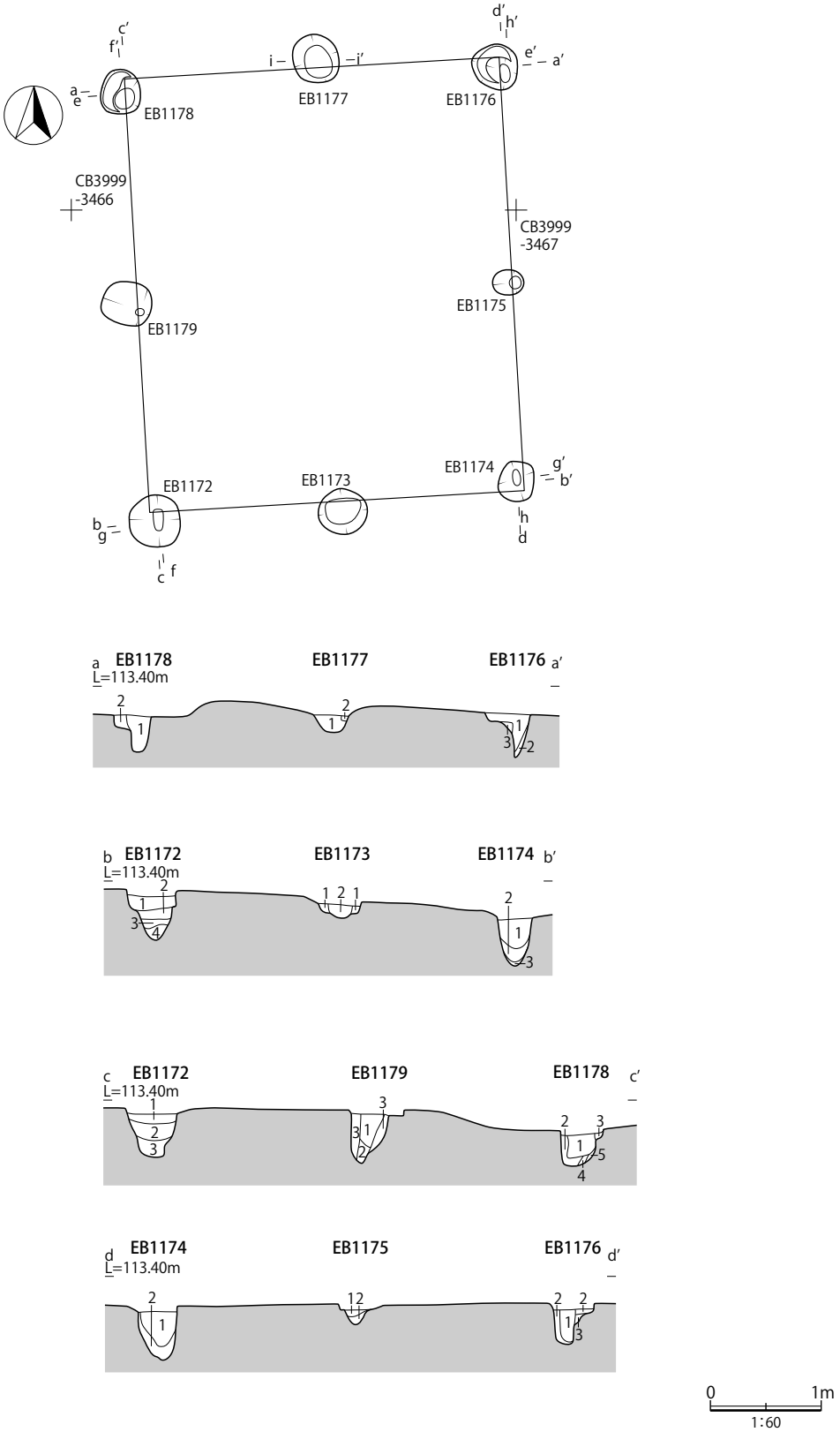
EB1163
1. 10YR3/1 黒褐色シルト　固くしまる。
2. 10YR3/1 黒褐色シルト　2.5Y5/6 黄褐色粘質シルトをブロック状に微量含む。固くしまる。
3. 10YR3/2 黒褐色シルト　2.5Y5/6 黄褐色粘質シルトをブロック状に微量含む。固くしまる。
4. 7.5YR4/1 褐灰色シルト　2.5Y5/6 黄褐色粘質シルトをブロック状に多く含む。固くしまる。
5. 10YR4/2 灰黄褐色シルト　2.5Y5/6 黄褐色粘質シルトをブロック状に多く含む。固くしまる。

EB1164
1. 10YR3/1 黒褐色シルト　2.5Y5/6 黄褐色粘質シルトを微量含む。しまり無く軟らかい。
2. 7.5YR4/2 灰褐色シルト　2.5Y5/6 黄褐色シルトを多く含む。固くしまる。
3. 10YR4/2 灰黄褐色シルト　2.5Y5/6 黄褐色シルトを多く含む。固くしまる。

EB1165
1. 10YR3/1 黒褐色シルト　2.5Y5/6 黄褐色シルトを少量含む。固くしまる。
2. 7.5YR4/1 褐灰色シルト　2.5Y5/6 黄褐色シルトを多く含む。固くしまる。
3. 10YR4/2 灰黄褐色シルト　固く締まる。

EB1166
1. 10YR3/1 黒褐色シルト　2.5Y5/6 黄褐色シルトを少量含む。しまり無く軟らかい。
2. 7.5YR4/1 褐灰色シルト　2.5Y5/6 黄褐色シルトを多く含む。固くしまる。
3. 10YR4/2 灰黄褐色シルト　2.5Y5/6 黄褐色シルトを多く含む。固くしまる。

第 44 図　SB1035 掘立柱建物跡



第 45 図　SB1036 掘立柱建物跡（1）

SB1036

EB1172
1. 10YR2/1 黒色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトを微量含む。固くしまる。
2. 10YR3/1 黒褐色シルト　固くしまる。
3. 10YR3/2 黒褐色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトを多く含む。固くしまる。
4. 7.5YR3/4 暗褐色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトを多く含む。固くしまる。

EB1173
1. 7.5YR4/1 褐灰色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトをブロック状に微量含む。固くしまる。
2. 10YR3/1 黒褐色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトを微量含む。固くしまる。

EB1174
1. 10YR2/1 黒色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトを微量含む。固くしまる。
2. 10YR3/1 黒褐色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトを多く含む。固くしまる。
3. 7.5YR3/4 暗褐色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトをブロック状に多く含む。

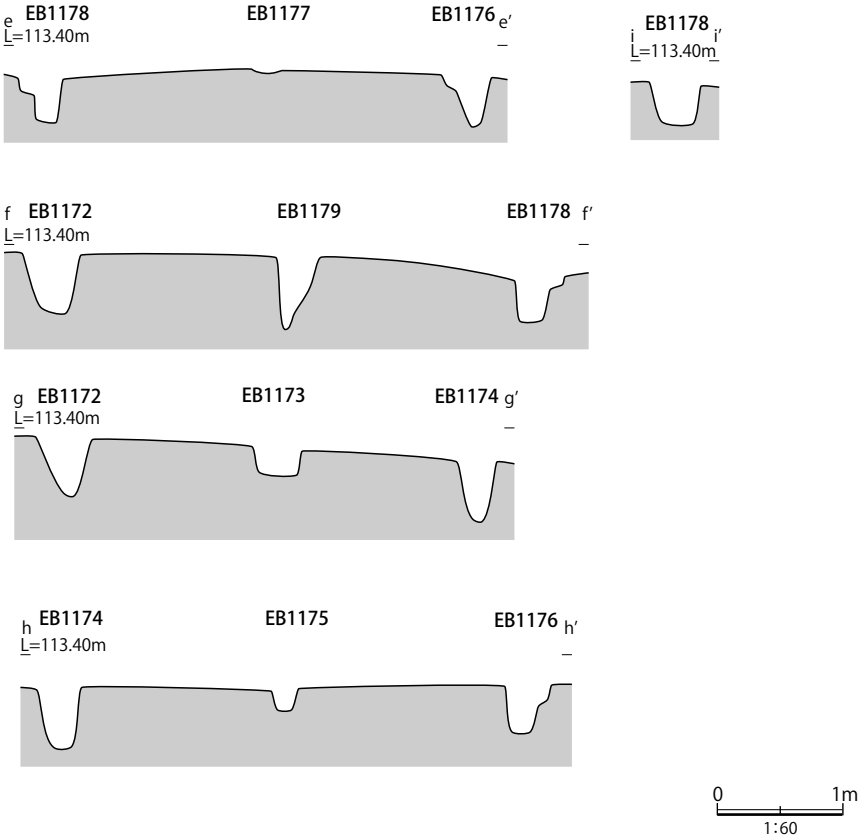
EB1175
1. 7.5YR2/ 1 黒色シルト　固くしまる。
2. 10YR3/1 黒褐色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトをブロック状に微量含む。固くしまる。

EB1176
1. 10YR1.7/1 黒色シルト　軟らかいが、しまる。
2. 10YR3/4 暗褐色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトを多く混入する。固くしまる。
3. 7.5YR3/1 黒褐色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトを微量含む。固くしまる。

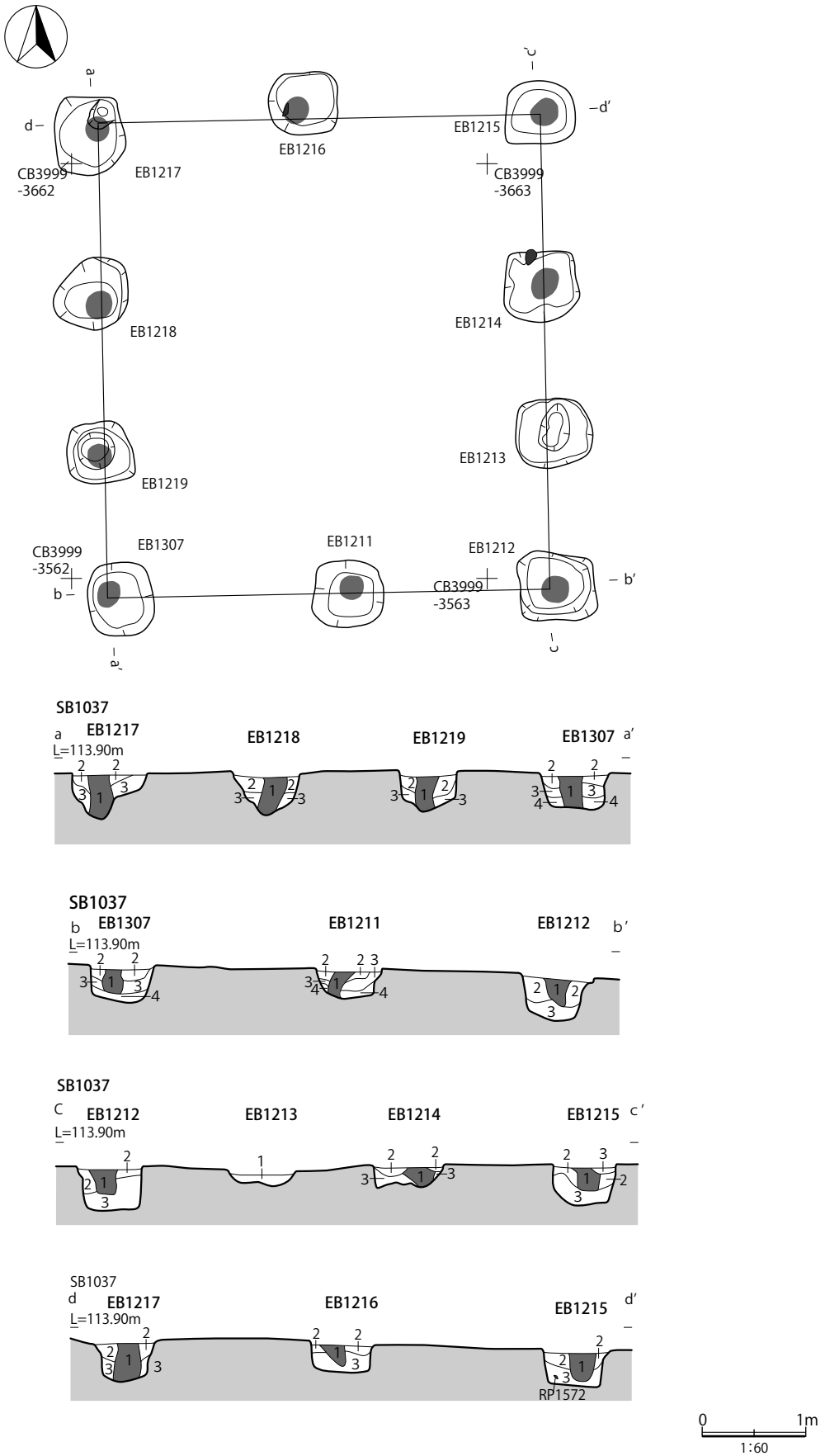
EB1177
1. 10YR1.7/1 黒色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトをブロック状に微量含む。固くしまる。
2. 10YR3/4 暗褐色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトを多く混入する。固くしまる。

EB1178
1. 10YR1.7/1 黒色シルト　固く締まる。
2. 10YR3/4 暗褐色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトをブロック状に含む。固くしまる。
3. 7.5YR3/1 黒褐色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトを微量含む。固くしまる。
4. 7.5YR3/4 暗褐色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトを少量含む。
5. 10YR5/6 黄褐色シルト　10YR3/4 暗褐色シルトを少量含む。

EB1179
1. 10YR1.7/1 黒色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトを微量含む。固くしまる。
2. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトをブロック状に含む。固くしまる。
3. 10YR3/4 暗褐色シルト　10YR2/2 黒色シルトを多く混入する。固くしまる。



第 46 図　SB1036 掘立柱建物跡（2）



第 47 図　SB1037 掘立柱建物跡（1）

SB1037
EB1211
1. 10YR1.7/1黒色シルト　やや固くしまり、粘性有り。柱痕跡。
2. 10YR3/1黒褐色シルト　やや固くしまり、粘性強い。
3. 7.5YR3/3暗褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。軟らかい。
4. 10YR3/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に微量含む。固くしまる。

EB1212
1. 10YR1.7/1黒色シルト　やや固くしまり、粘性有り。柱痕跡。
2. 7.5YR3/1黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に含む。やや固くしまる。
3. 10YR4/2灰褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを多く混入する。しまり無く、軟らかい。

EB1213
1. 10YR1.7/1黒色シルト　固くしまり、粘性強い。

EB1214
1. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを微量含む。固くしまり、粘性有り。柱痕跡。
2. 7.5YR4/1褐灰色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを少量含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR6/6明黄褐色シルト　10YR3/1黒褐色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。

EB1215
1. 10YR1.7/1黒色シルト　やや固く締しまり、粘性強い。柱痕跡。
2. 7.5YR3/1黒褐色シルト　やや固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR3/1黒褐色シルト　10YR6/6明黄褐色シルトを多く混入する。遺物含む。やや固くしまり、粘性強い。

EB1216
1. 10YR1.7/1黒色粘質シルト　やや固くしまる。柱痕跡。
2. 7.5YR3/1黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。軟らかい。
3. 7.5YR4/2灰褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを多く含む。軟らかい。

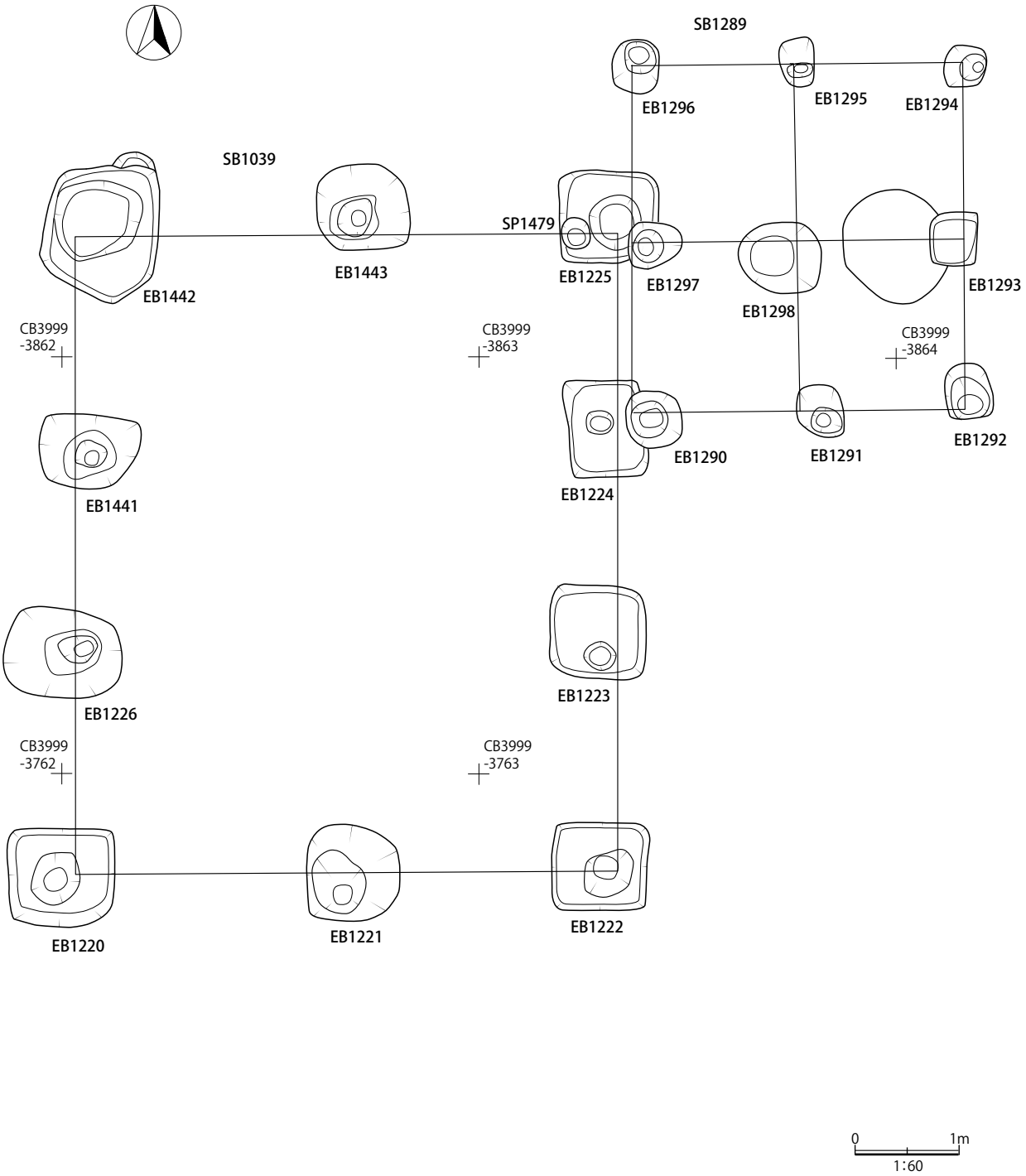
EB1217
1. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に微量含む。しまり無く、軟らかい。柱痕跡。
2. 7.5YR3/1黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に含む。軟らかい。
3. 7.5YR4/2灰褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に含む。固くしまり、粘性強い。

EB1218
1. 10YR1.7/1黒色シルト　固くしまり、粘性有り。柱痕跡。
2. 10YR5/2灰黄褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に微量含む。固くしまり、粘性強い。
3. 7.5YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に微量含む。固くしまり、粘性強い。

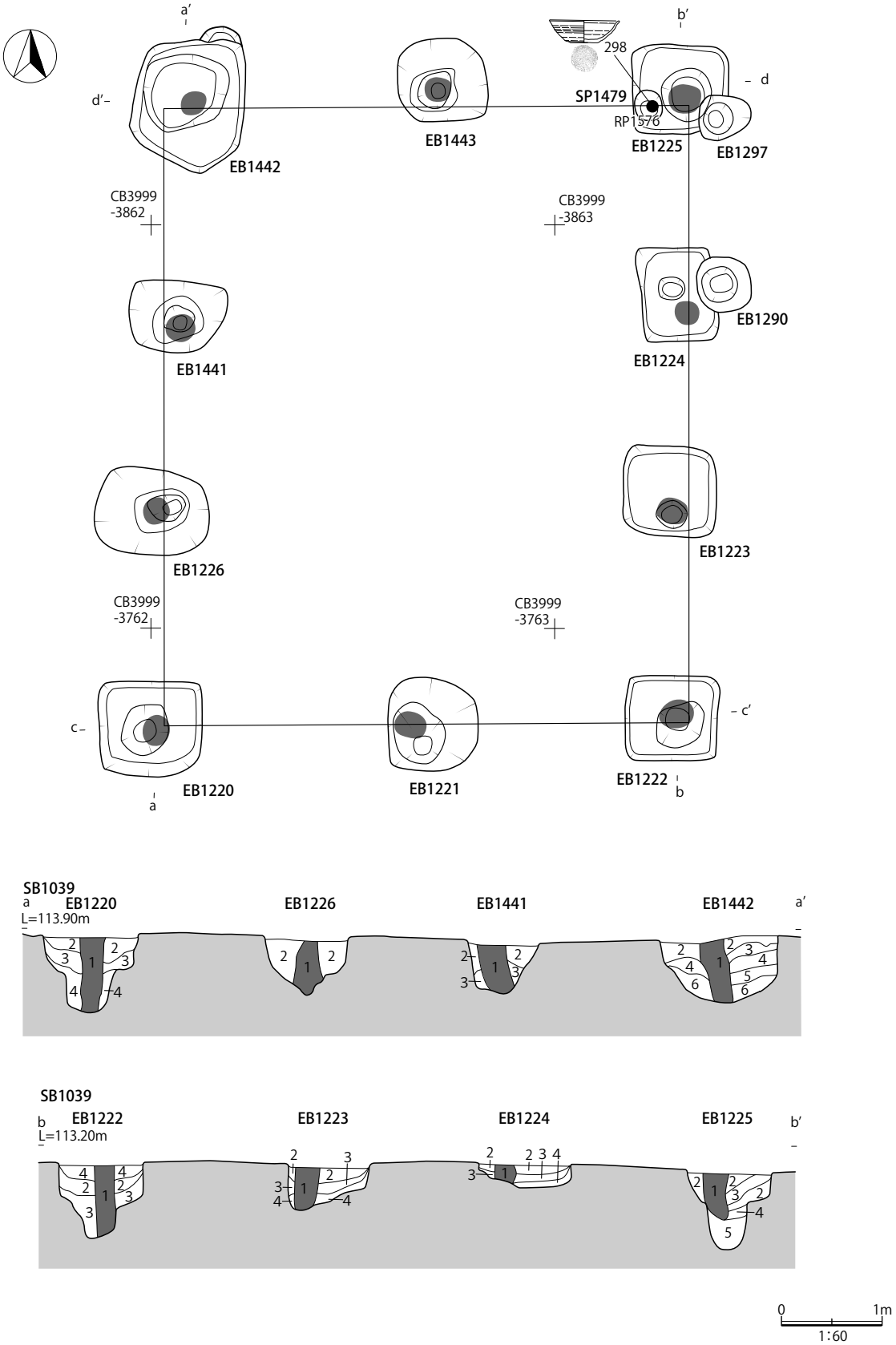
EB1219
1. 10YR1.7/1黒色シルト　やや固くしまる。柱痕跡。
2. 7.5YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまる。
3. 10YR4/1褐灰色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性強い。

EB1307
1. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまる。柱痕跡。
2. 7.5YR3/1黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。やや固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR4/2灰褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に含む。固くしまり、粘性有り。
4. 7.5YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に含む。やや固くしまり、粘性強い。

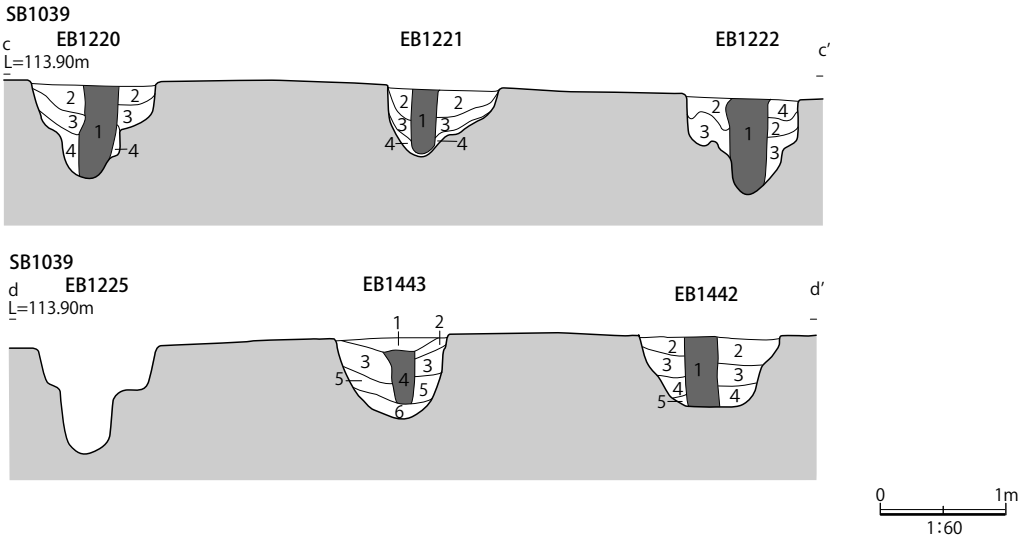
第 48 図　SB1037 掘立柱建物跡（2）



第 49 図　SB1039・1289 掘立柱建物跡



第 50 図　SB1039 掘立柱建物跡（1）



SB1039
EB1220
1. 10YR2/1 黒色シルト　しまり無く、軟らかい。柱痕跡。
2. 10YR4/1 褐灰色砂質シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトを斑状に多く含む。しまるが軟らかい。
3. 10YR6/6 明黄褐色シルト　10YR4/1 褐灰色砂質シルトを全体に少量含む。しまり無く軟らかい。
4. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトを斑状に多く含む。しまり無く軟らかい。

EB1221
1. 10YR3/1 黒褐色シルト　しまり無く、軟らかい。柱痕跡。
2. 10YR4/1 褐灰色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトをブロック状に混入する。固くしまる。
3. 7.5YR1.7/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトを微量含む。固くしまる。
4. 7.5YR3/3 暗褐色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトを多く含む。固くしまる。

EB1222
1. 10YR3/1 黒褐色シルト　締り無く、軟らかい。柱痕跡。
2. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトを多く含む。固くしまる。粘性あり。
3. 2.5YR2/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトを斑状に微量含む。やや固くしまる。粘性強い。
4.10YR3/1 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に少量含む。しまり無く軟らかい。

EB1223
1. 10YR3/1 黒褐色シルト　しまり無く、軟らかい。柱痕跡。
2. 10YR4/1 褐灰色粘質シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトを多く含む。やや固くしまり、粘性強い。
3. 10YR1.7/1 黒色シルト　固くしまり、粘性強い。
4. 10YR1.7/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。

EB1224
1. 10YR3/1 黒褐色シルト　しまり無く、軟らかい。柱痕跡。
2. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトを少量含む。固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR4/2 灰褐色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
4. 7.5YR4/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトを斑状に含む。やや固くしまり、粘性有り。

EB1225
1. 10YR1.7/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトをブロック状に微量含む。固くしまり、粘性有り。柱痕跡。
2. 10YR4/1 褐灰色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトをブロック状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR3/1 黒褐色シルト　やや固くしまり、粘性有り。
4. 7.5YR4/1 褐灰色粘質シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトをブロック状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
5. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトをブロック状に多く含む。固くしまり、粘性有り。

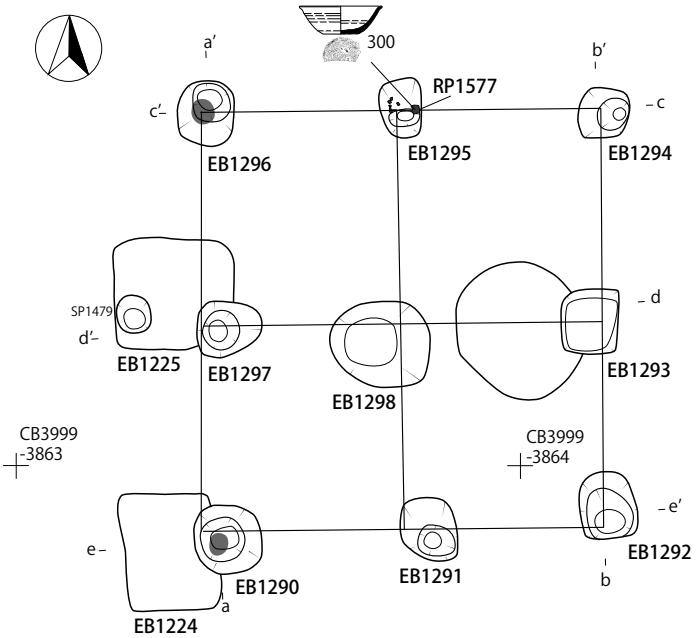
EB1226
1. 7.5YR2/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に微量含む。軟らかい。柱痕跡。
2. 10YR6/6 明黄褐色粘質シルト　10YR4/1 褐灰色シルトを全体に少量含む。固くしまる。粘性あり。

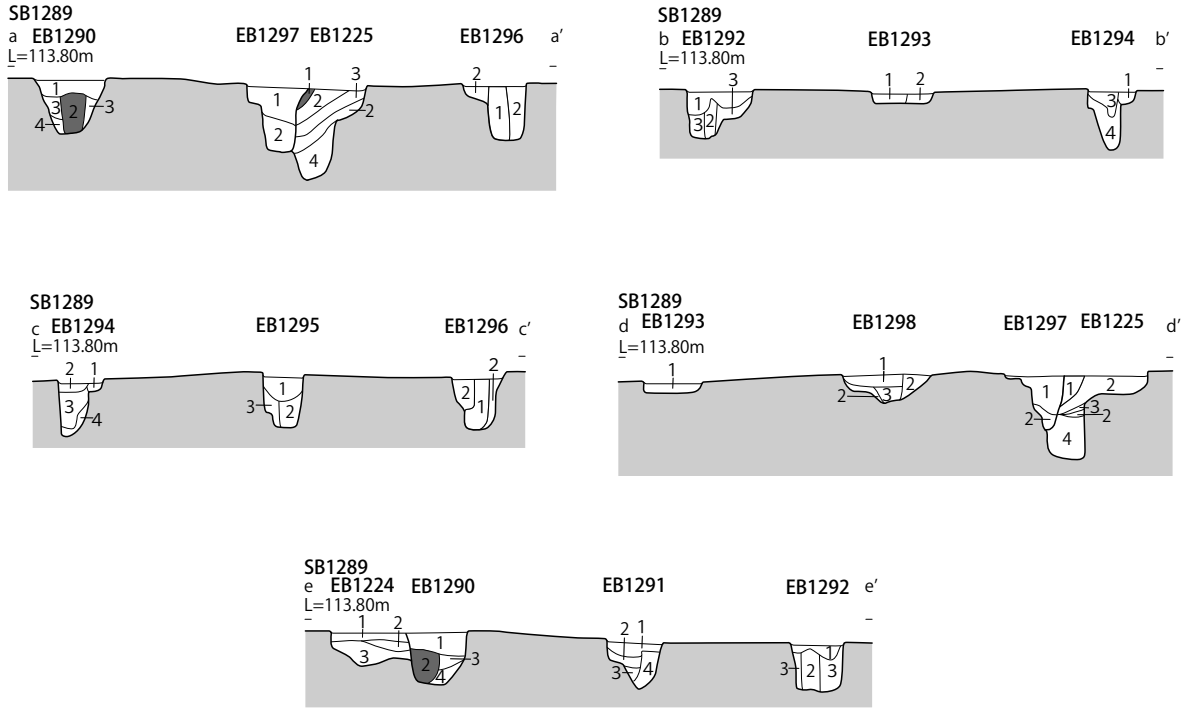
EB1441
1. 10YR2/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に少量含む。しまり無く、軟らかい。柱痕跡。
2. 10YR5/8 黄褐色シルト　10YR3/1 黒褐色シルトを多く混入する。固くしまる。粘性有り。
3. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。

EB1442
1. 10YR3/1 黒褐色シルト　しまり無く、軟らかい。柱痕跡。
2. 7.5YR1.7/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR1.7/1 黒色シルト　固くしまり、粘性有り。
4. 2.5Y6/6 明黄褐色粘質シルト　10YR4/1 褐灰色シルトと 7.5YR1.7/1 黒色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性強い。
5. 2.5Y6/6 明黄褐色粘質シルト　10YR4/1 褐灰色シルトを多く混入する。固くしまり粘性有り。
6. 5Y2/2 オリーブ黒色シルト　固くしまり、粘性強い。

EB1443
1. 2.5Y3/1 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトをブロック状に多く含む。ややしまり、粘性有り。
2. 10YR1.7/1 黒色シルト　軟らかくしまりない。粘性有り。
3. 10YR4/1 褐灰色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。
4. 2.5Y4/2 暗灰黄色シルト　ややしまり、粘性有り。柱痕跡。
5. 5Y4/2 灰オリーブ微砂　固くしまり、粘性有り。
6. 10YR3/1 黒褐色シルト　固くしまり、粘性有り。

第 51 図　SB1039 掘立柱建物跡（2）



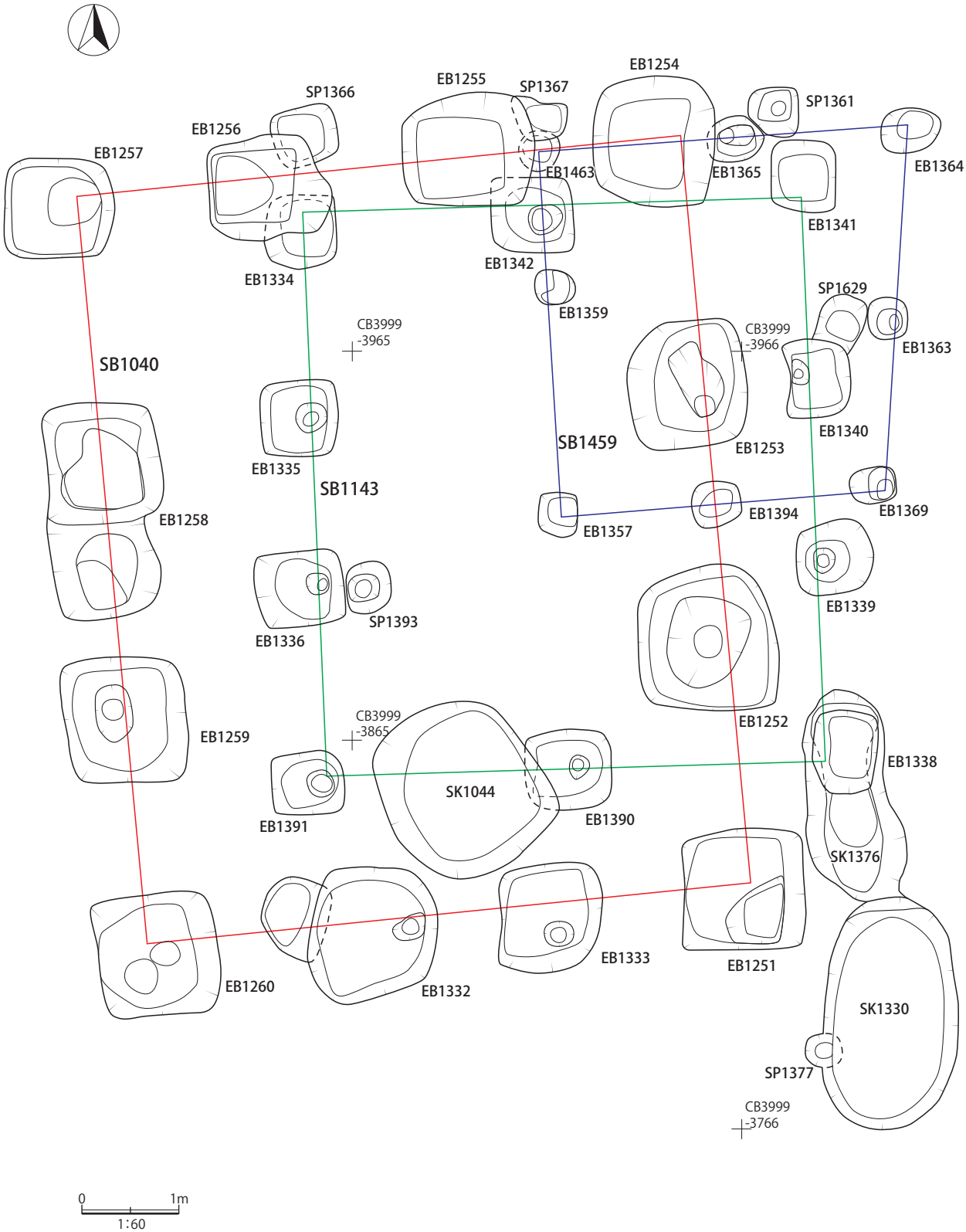


0　1m
1:60

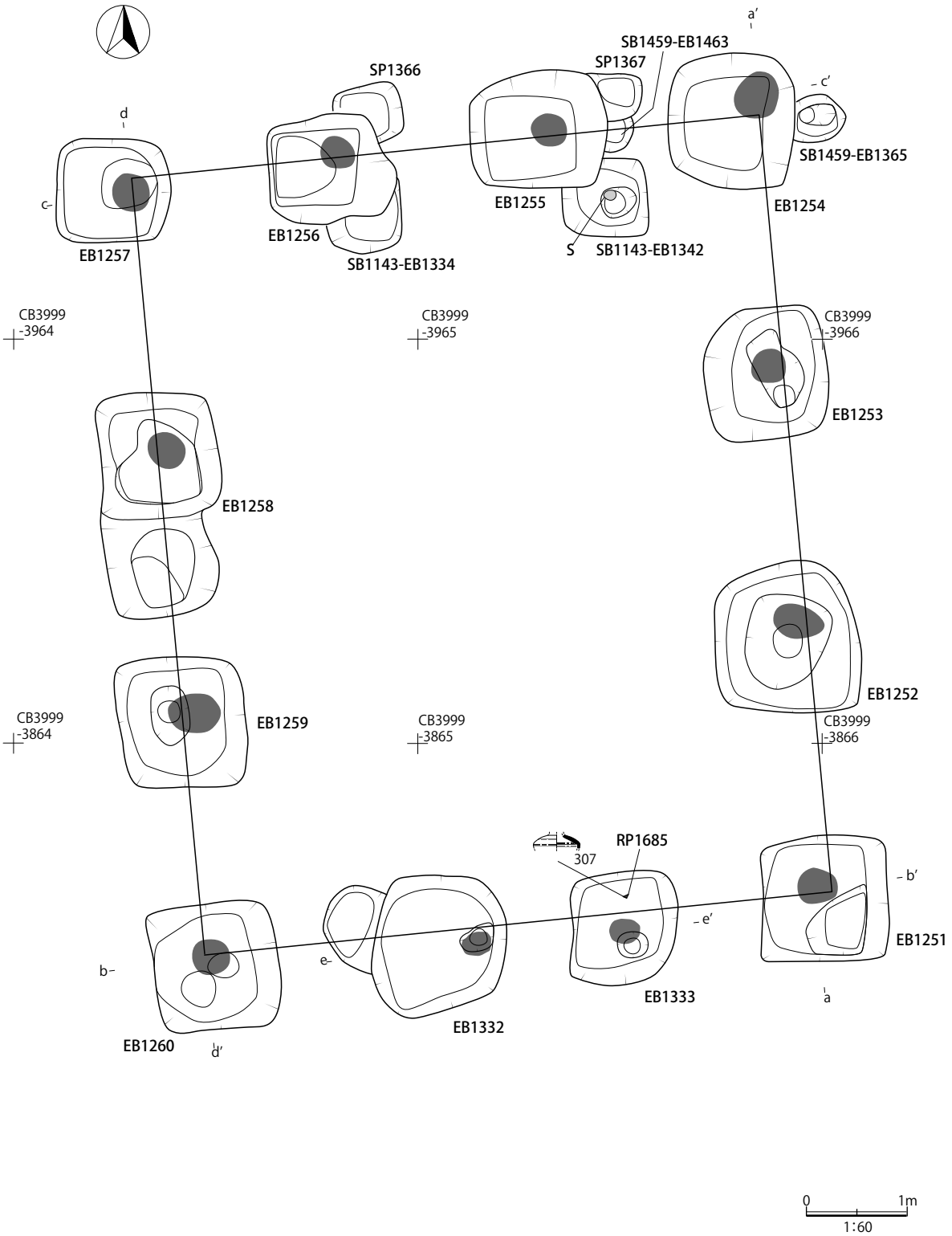
第 52 図　SB1289 掘立柱建物跡（1）

SB1289
EB1224
1. 10YR3/1黒褐色シルト　固くしまり、粘性弱い。
2. 7.5YR2/1黒色シルト固　固くしまり、粘性強い。
3. 10YR4/1褐灰色シルト　10YR5/8黄褐色粘土をブロック状に多く含む。固くしまり、粘性強い。
EB1290
1. 10YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色粘土をブロック状に微量含む。やや固くしまり、粘性強い。
2. 10YR2/1黒色シルト　しまりなく、柔らかい。柱痕跡。
3. 10YR3/1黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色粘土をブロック状に微量含む。固くしまり、粘性強い。
4. 7.5YR3/3暗褐色シルト　10YR5/8黄褐色粘土をブロック状に少量含む。固くしまり、粘性強い。
EB1291
1. 10YR3/1黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色粘土をブロック状に微量含む。固くしまり、粘性強い。
2. 10YR2/1黒色シルト　柔らかいが、ややしまる。
3. 10YR4/3にぶい黄褐色シルト　10YR4/1褐灰色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性強い。
4. 10YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを微量含む。固くしまり、粘性有り。
EB1292
1. 10YR3/1黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
2. 7.5YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に微量含む。固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR4/1褐灰色シルト　固くしまり、粘性有り。
EB1293
1. 7.5YR2/2黒褐色シルト　やや固くしまり、粘性弱い。
2. 7.5YR4/3褐色シルト　やや固くしまり、粘性有り。
EB1294
1. 7.5YR2/2黒褐色シルト　10YR2/1黒色シルトを多く混入する。粘性弱い。
2. 10YR2/2黒褐色シルト　5Y3/2暗赤褐色焼土を微量含む。粘性弱い。
3. 7.5YR2/3極暗褐色シルト　5Y3/2暗赤褐色焼土を微量含む。粘性弱い。
4. 7.5YR4/4褐色シルト　7.5YR2/2黒褐色シルトを含む。粘性弱い。
EB1295
1. 10YR2/2黒褐色シルト　5Y3/2暗赤褐色焼土を微量含む。粘性弱い。
2. 10YR2/1黒色シルト　5Y7/1灰白色シルトと5Y3/2暗赤褐色焼土を微量含む。粘性弱い。
3. 10YR3/4暗褐色シルト　地山の土をブロック状に多く含む。粘性弱い。
EB1225
1. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色粘土をブロック状に含む。固くしまり、粘性有り。柱痕跡。
2. 10YR4/1褐灰色シルト　10YR5/8黄褐色粘土をブロック状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR3/1黒褐色シルト　やや固くしまり、粘性有り。
4. 10YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色粘土をブロック状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
EB1296
1. 10YR2/1黒色シルト　固くしまり、粘性有り。柱痕跡。
2. 10YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを少量含む。固くしまり、粘性有り。
EB1298
1. 7.5YR3/1黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。やや固くしまり、粘性有り。
2. 10YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。柔らかく、しまりなし。
3. 7.5YR2/1黒色シルト　しまりなく、柔らかい。
EB1297
1. 7.5YR3/1黒褐色シルト　しまりなく、柔らかい。
2. 10YR2/1黒色シルト　やや固くしまる。

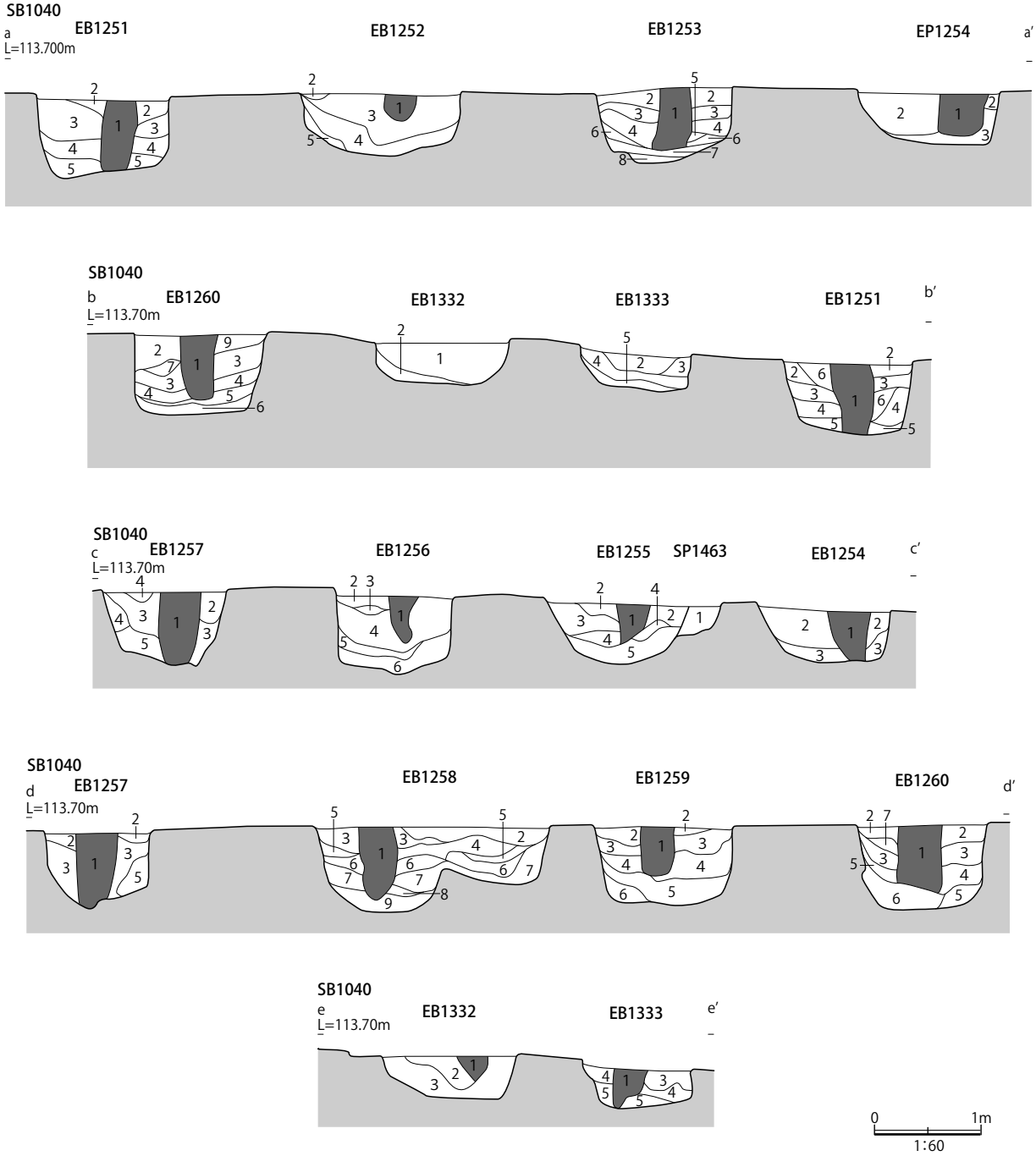
第 53 図　SB1289 掘立柱建物跡（2）



第 54 図　SB1040・1143・1459 掘立柱建物跡



第 55 図　SB1040 掘立柱建物跡（1）



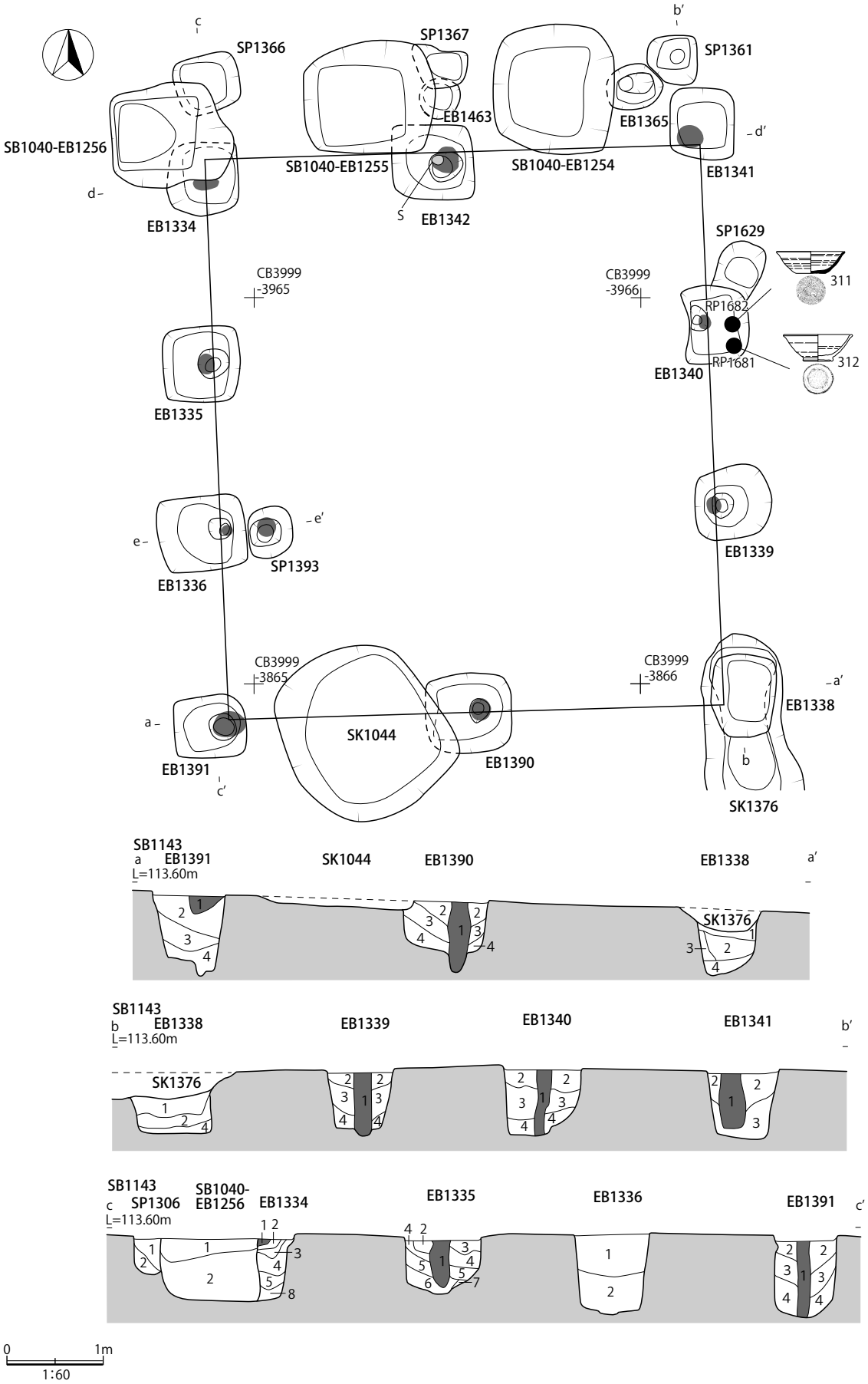
SB1040
EB1251
1. 7.5YR3/3暗褐色シルト　ややしまり、粘性有り。柱痕跡。
2. 10YR1.7/1黒色シルト　7.5YR3/3暗褐色シルトをブロック状に、10YR5/8黄褐色粘質シルトを点状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR3/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色粘質シルトをブロック状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
4. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを多く混入する。固く締まり、粘性有り。
5. 2.5Y6/8 明黄褐色シルト　10YR4/1褐灰色シルトを微量含む。固くしまり、粘性有り。
6. 7.5YR3/3暗褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。

EB1252
1. 7.5YR3/3暗褐色シルト　やや締まり、粘性有り。柱痕跡。
2. 7.5YR3/4暗褐色シルト　2.5YR4/6赤褐色焼土を含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR4/2灰黄褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトと7.5YR2/1黒色シルトを多く含む。固くしまり、粘性有り。
4. 7.5YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
5. 10YR3/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に多く含む。固くしまり、粘性有り。

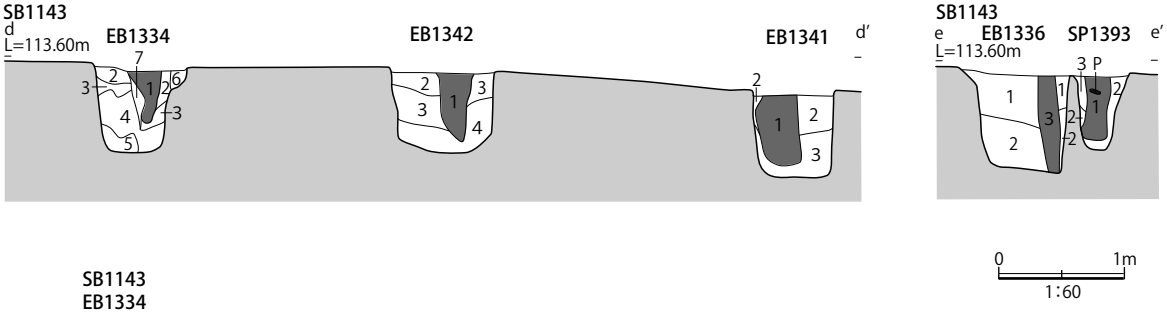
第 56 図　SB1040 掘立柱建物跡（2）

EB1253
1. 7.5YR3/3暗褐色シルト　ややしまり、粘性有り。柱痕跡。
2. 10YR2/3黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色粘土を多く含む。固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色粘質シルトと2.5YR4/6赤褐色焼土を含む。固くしまり、粘性有り。
4. 7.5YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色粘土を少量含む。固くしまり、粘性有り。
5. 7.5YR3/3暗褐色シルト　10YR5/8黄褐色粘質シルトを少量含む。やや固くしまり、粘性有り。
6. 10YR5/8黄褐色シルト　10YR2/1黒色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
7. 10YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを微量含む。やや固くしまり、粘性有り。
8. 7.5YR3/1黒褐色シルト　固くしまり、粘性有り。
EB1254
1. 7.5YR3/3暗褐色シルト　ややしまり、粘性有り。柱痕跡。
2. 10YR4/2灰黄褐色シルト　10YR5/8黄褐色粘土と7.5YR2/1黒色シルトを多く含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR3/1黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。やや固くしまり、粘性有り。
EB1255
1. 10YR3/3暗褐色シルト　上部に10YR5/8黄褐色シルトが混じる。やや固くしまり、粘性有り。柱痕跡。
2. 2.5Y3/1黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
3. 5Y3/1オリーブ黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
4. 10YR7/6明黄褐色シルト　2.5Y3/1黒褐色シルト多くを混入する。固くしまり、粘性有り。
5. 10YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
SP1463
1. 10YR1.7/1黒色シルト　固くしまり、粘性有り。
EB1256
1. 10YR3/3暗褐色シルト　しまり無く軟らかい。柱痕跡。
2. 7.5YR3/1黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR5/8黄褐色粘質シルト　２層の土を少量混入する。固くしまり、粘性有り。
4. 7.5YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色粘質シルトをブロック状に含む。固くしまり、粘性強い。
5. 10YR5/8黄褐色粘土　固くしまり、粘性強い。
6. 5Y2/2オリーブ黒色シルト　固くしまり、粘性強い。
EB1257
1. 10YR3/3暗褐色シルト　軟らかいがしまる。柱痕跡。
2. 10YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを少量含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に少量含む。固くしまり、粘性有り。
4. 10YR5/8黄褐色粘質シルト　10YR2/2黒褐色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性強い。
5. 5Y2/2オリーブ黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に少量含む。固くしまり、粘性有り。
EB1258
1. 10YR3/3暗褐色シルト　遺物を含む。ややしまり、粘性強い。柱痕跡。
2. 10YR7/6明黄褐色シルト　7.5YR4/1褐灰色シルトと10YR2/1黒色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に少量含む。固くしまり、粘性有り。
4. 10YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトと10YR4/1褐灰色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
5. 10YR5/6明黄褐色砂質シルト　10YR4/1褐灰色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
6. 5Y2/2オリーブ黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを微量含む。固くしまり、粘性有り。
7. 2.5Y4/2 暗灰黄色砂質シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
8. 5Y2/2オリーブ黒色シルト　固くしまり、粘性強い。
9. 10YR5/8黄褐色粘質シルト　10YR4/1褐灰色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
EB1259
1. 10YR3/3暗褐色シルト　固くしまる。柱痕跡。
2. 10YR5/8黄褐色粘質シルト　10YR2/1黒色シルトを多く混入する。固くしまる。
3. 10YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトと5YR4/3にぶい赤褐色焼土を含む。固くしまり、粘性有り。
4. 7.5YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に含む。固くしまり、粘性有り。
5. 10YR5/8黄褐色砂質シルト　10YR2/1黒色シルトを多く混入する。固くしまる。
6. 5Y2/2オリーブ黒色シルト　10YR5/8黄褐色砂質シルトを多く含む。固くしまり、粘性有り。
EB1260
1. 7.5YR3/3暗褐色シルト　2.5YR4/6赤褐色焼土を混入する。固くしまり、粘性有り。柱痕跡。
2. 7.5YR3/1黒褐色シルト　2.5YR4/6赤褐色焼土と10YR5/8黄褐色粘土を多く含む。固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR3/3暗褐色シルト　10YR5/8黄褐色粘土をブロック状に含む。固くしまり、粘性有り。
4. 10YR4/1褐灰色シルト　10YR5/8黄褐色粘土をブロック状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
5. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色粘土をブロック状に含む。固くしまり、粘性有り。
6. 10YR4/3にぶい黄褐色シルト　固くしまり、粘性有り。
7. 7.5YR2/1黒色シルト　固くしまり、粘性有り。
EB1332
1. 7.5YR3/3暗褐色シルト　固くしまる。粘性有り。柱痕跡。
2. 7.5YR3/3暗褐色シルト　上層に5Y4/4にぶい赤褐色焼土を斑状に10YR5/8黄褐色シルトを含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に含む。固くしまり、粘性あり。
EB1333
1. 10YR3/3暗褐色シルト　固くしまる。粘性強い。柱痕跡。
2. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に多く含む。固くしまり、粘性強い。
3. 10YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
4. 7.5YR2/1極暗褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを含む。固くしまり、粘性有り。
5. 7.5YR2/1黒色シルト　固くしまり、粘性強い。

第 57 図　SB1040 掘立柱建物跡（3）

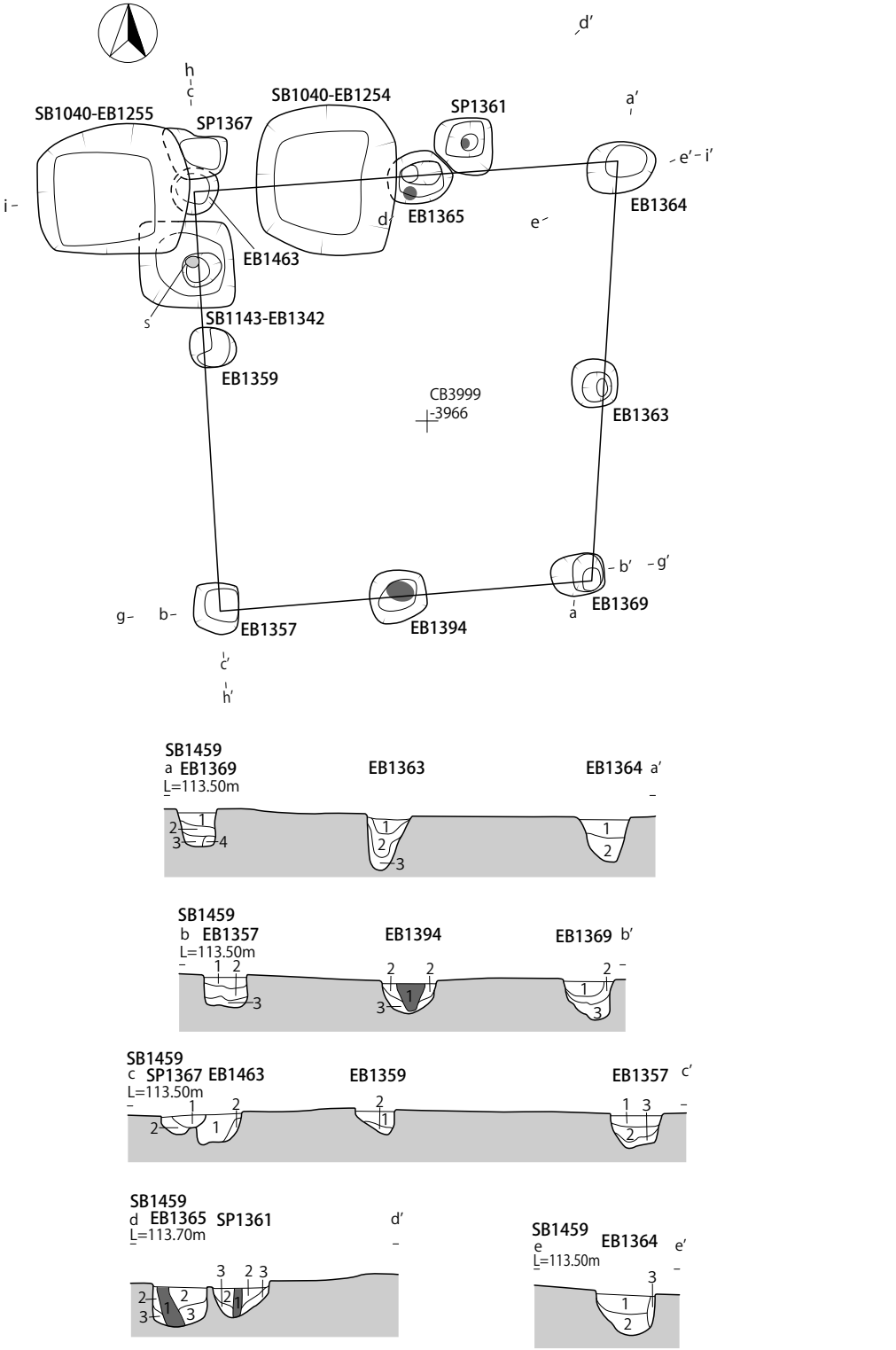


第 58 図　SB1143 掘立柱建物跡（1）



SB1143
EB1334
1. 10YR3/3暗褐色シルト　やや固くしまり、粘性有り。柱痕跡。
2. 10YR5/8黄褐色シルト　10YR4/1褐灰色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR2/1黒色シルト　固くしまり、粘性強い。
4. 10YR5/8黄褐色シルト　7.5YR2/1黒色シルトを多く含む。固くしまり、粘性強い。
5. 5Y2/2オリーブ黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
6. 10YR3/4暗褐色シルト　固くしまり、粘性有り。
7. 7.5YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色粘質シルトをブロック状に多く含む。固くしまり、粘性強い。
8. 10YR4/1褐灰色シルト　固くしまり、粘性有り。
EB1335
1. 10YR3/1黒褐色シルト　固くしまり、粘性強い。柱痕跡。
2. 10YR3/1黒褐色シルト　7.5YR2/1黒色シルトを多く含む。固くしまり、粘性強い。
3. 10YR6/6明黄褐色シルト　7.5YR2/1黒色シルトと10YR4/1褐灰色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。
4. 7.5YR2/1黒色シルト　固くしまり、粘性強い。
5. 10YR4/1褐灰色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
6. 10YR4/1褐灰色シルト　固くしまり、粘性有り。
7. 10YR5/8黄褐色シルト　６層の土を斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
EB1336
1. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
2. 10YR5/8黄褐色シルト　10YR1.7/1黒色シルトを多く含む。固くしまり、粘性有り。
3. 2.5Y3/1黒褐色シルト　しまり無く軟らかい。柱痕跡。
EB1338
1. 7.5YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色粘土をブロック状に含む。固くしまり、粘性強い。
2. 10YR3/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色粘土をブロック状に多く含む。固くしまり、粘性強い。
3. 10YR4/1オリーブ黒色シルト　固くしまり、粘性有り。
4. 2.5Y6/6黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを含む。固くしまり、粘性有り。
EB1339
1. 2.5Y2/1黒色シルト　軟らかくしまり無し。柱痕跡。
2. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR4/1褐灰色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。
4. 10YR5/2灰黄褐色シルト　固くしまり、粘性有り。
EB1340
1. 2.5Y2/1黒色シルト　固くしまり、粘性強い。柱痕跡。
2. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に微量含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。
4. 10YR5/8黄褐色シルト　10YR2/1黒色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
EB1341
1. 10YR2/2黒褐色シルト　固くしまり、粘性有り。柱痕跡。
2. 10YR5/8黄褐色シルト　7.5YR4/1褐灰色シルトと5Y2/2オリーブ黒色シルトを多く混入する。固く締まり、粘性有り。
3. 5Y2/2オリーブ黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。固く締まり、粘性有り。
EB1342
1. 10YR3/3暗褐色シルト　軟らかいが、ややしまる。柱痕跡。
2. 10YR5/8黄褐色粘土　7.5YR2/1黒色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色粘土を斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
4. 10YR4/1褐灰色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
EB1390
1. 10YR1.7/1黒色シルト　固くしまる。柱痕跡。
2. 2.5Y3/3暗オリーブ褐色シルト　10YR1.7/1黒色シルトと10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR4/1褐灰色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。
4. 2.5Y6/8明黄褐色粘質シルト　固くしまり、粘性有り。
EB1391
1. 10YR1.7/1黒色シルト　固くしまる。柱痕跡。
2. 10YR5/8黄褐色粘質シルト　10YR2/1黒色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR2/1黒色シルト　固くしまり、粘性強い。
4. 2.5Y3/3暗オリーブ褐色シルト　固くしまり、粘性有り。
SP1366
1. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色粘土を斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
2. 10YR6/6明黄褐色シルト　7.5YR4/1褐灰色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
SP1393
1. 2.5Y3/1黒褐色シルト　軟らかくしまりなし。柱痕跡。
2. 10YR5/8黄褐色シルト　10YR1.7/1黒色シルトを微量含む。固くしまり、粘性有り。
3. 2.5Y3/1黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを多く混入する。やや固くしまり、粘性弱い。

第 59 図　SB1143 掘立柱建物跡（2）



SB1459
EB1357
1. 10YR4/1褐灰色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。
2. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
EB1359
1. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
2. 10YR1.7/1黒色シルト　固く締まり、粘性有り。

第 60 図　SB1459 掘立柱建物跡（1）

EB1363
1. 10YR5/8黄褐色シルト　10YR2/1黒色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性強い。
2. 10YR2/1黒色シルト　固く締まり、粘性有り。
3. 10YR3/1黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性強い。

EB1364
1. 10YR1.7/1黒色シルト　固くしまり、粘性強い。
2. 7.5YR2/2黒褐色シルト　固くしまり、粘性強い。
3. 7.5YR4/2灰褐色シルト　固くしまり、粘性強い。

EB1365
1. 10YR3/3暗褐色シルト　やや固くしまり、粘性有り。柱痕跡。
2. 10YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR3/1黒褐色シルト　固くしまり、粘性有り。

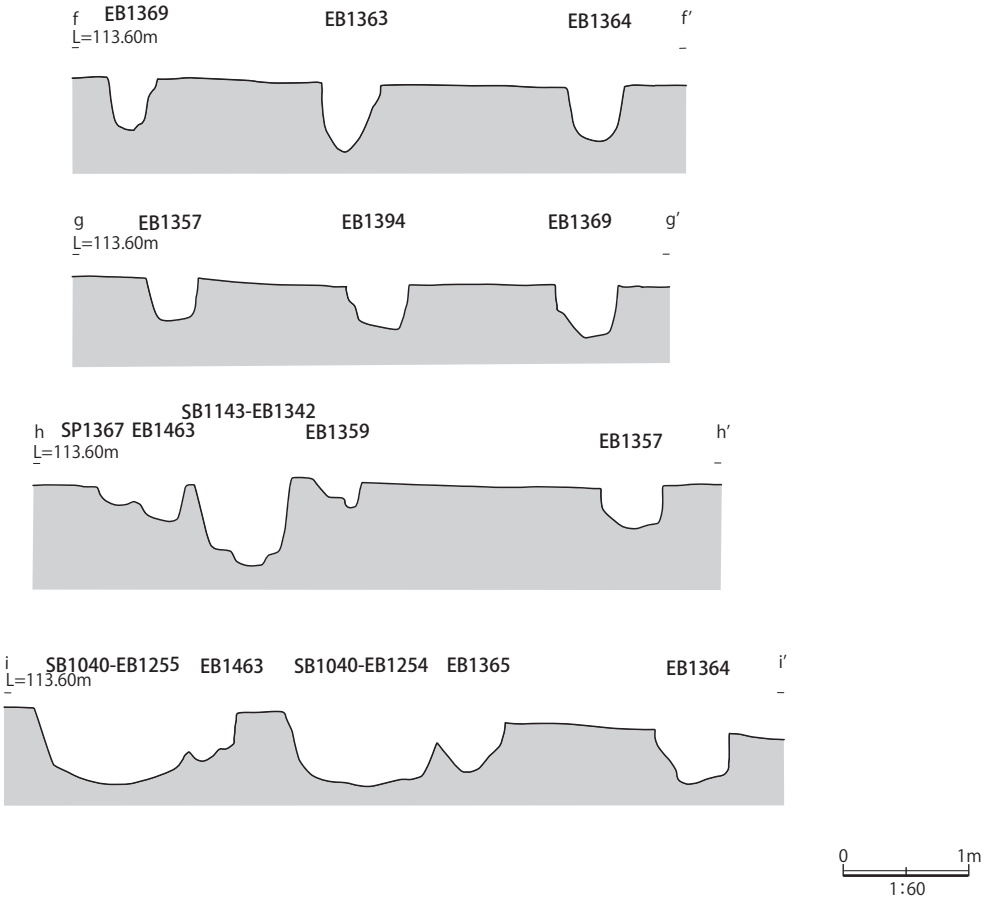
SP1367
1. 2.5Y3/1黒褐色シルト　固くしまり、粘性有り。
2. 10YR3/3暗褐色シルト　固くしまり、粘性有り。

EB1369
1. 7.5YR3/1黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性強い。
2. 10YR2/1黒色シルト　固くしまり、粘性強い。
3. 10YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性強い。
4. 10YR5/8黄褐色シルト　10YR4/1褐灰色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性強い。

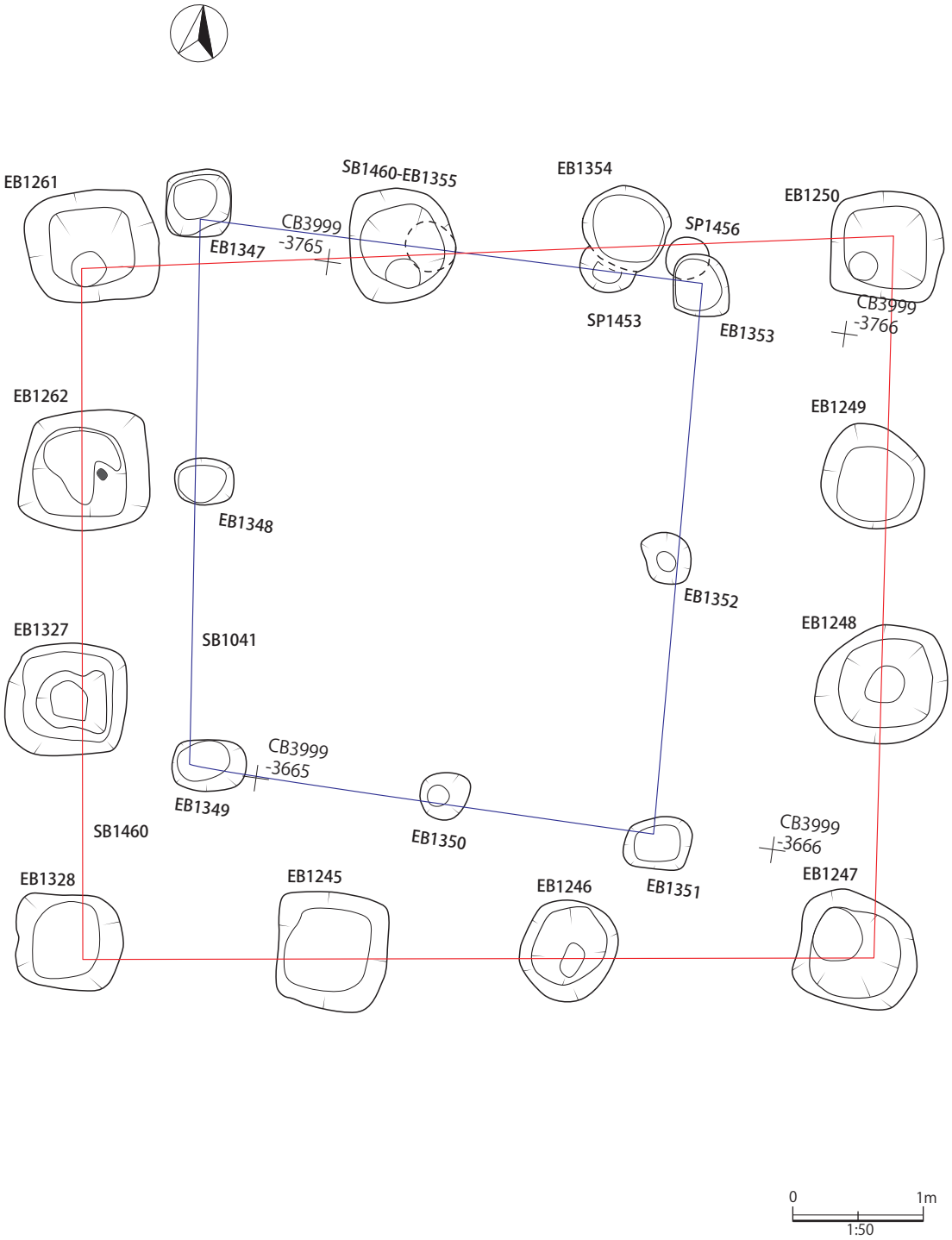
EB1394
1. 10YR1.7/1黒色シルト　しまり無く軟らかい。柱痕跡。
2. 7.5YR3/3暗褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。やや固くしまり、粘性弱い。

SP1361
1. 10YR2/2黒褐色シルト　やや固くしまり、粘性有り。柱痕跡。
2. 7.5YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に少量含む。固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR2/1黒色シルト　固くしまり、粘性有り。

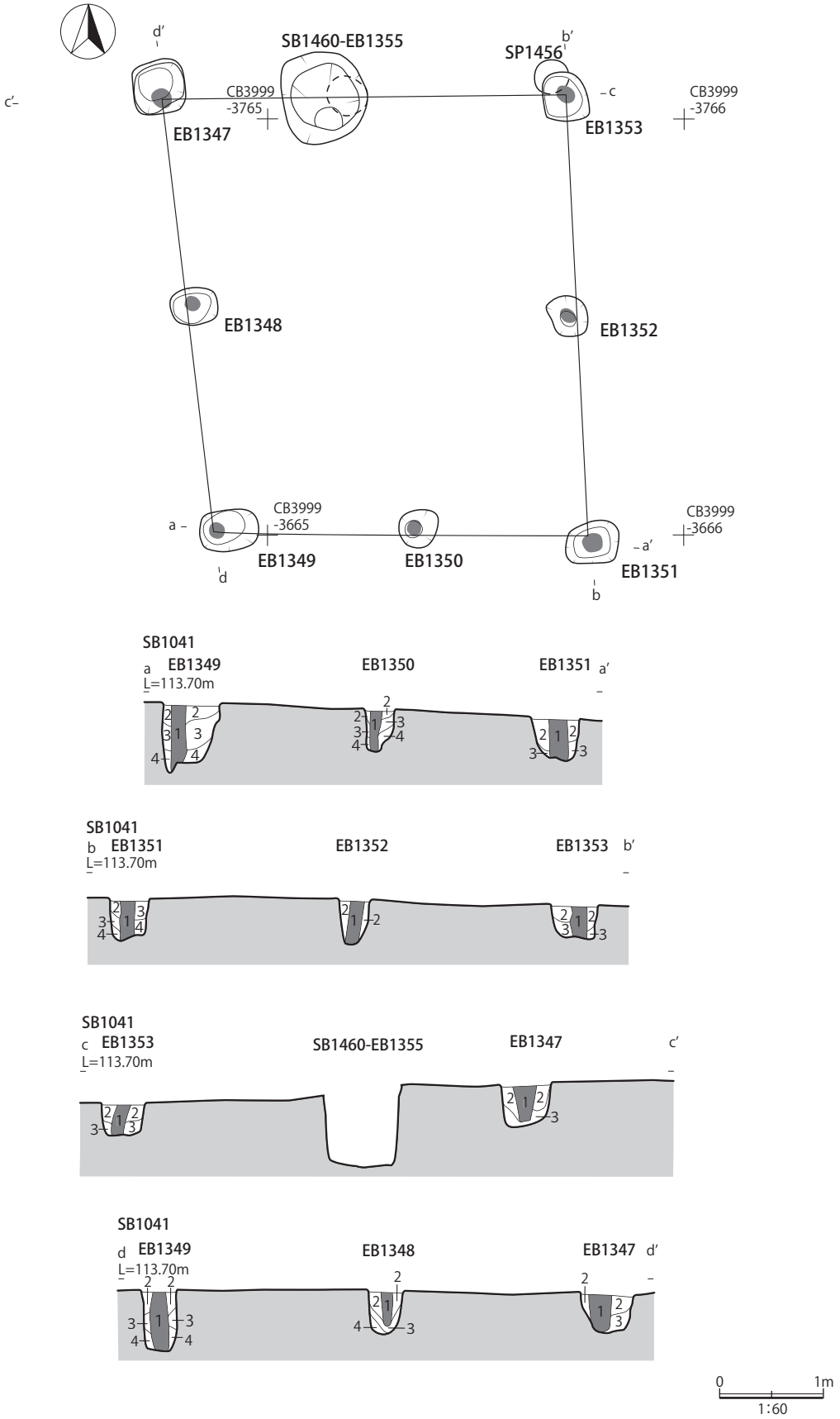
EB1463
1. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に少量含む。固くしまり、粘性強い。
2. 10YR3/1黒褐色シルト　固くしまり、粘性強い。



第 61 図　SB1459 掘立柱建物跡（2）



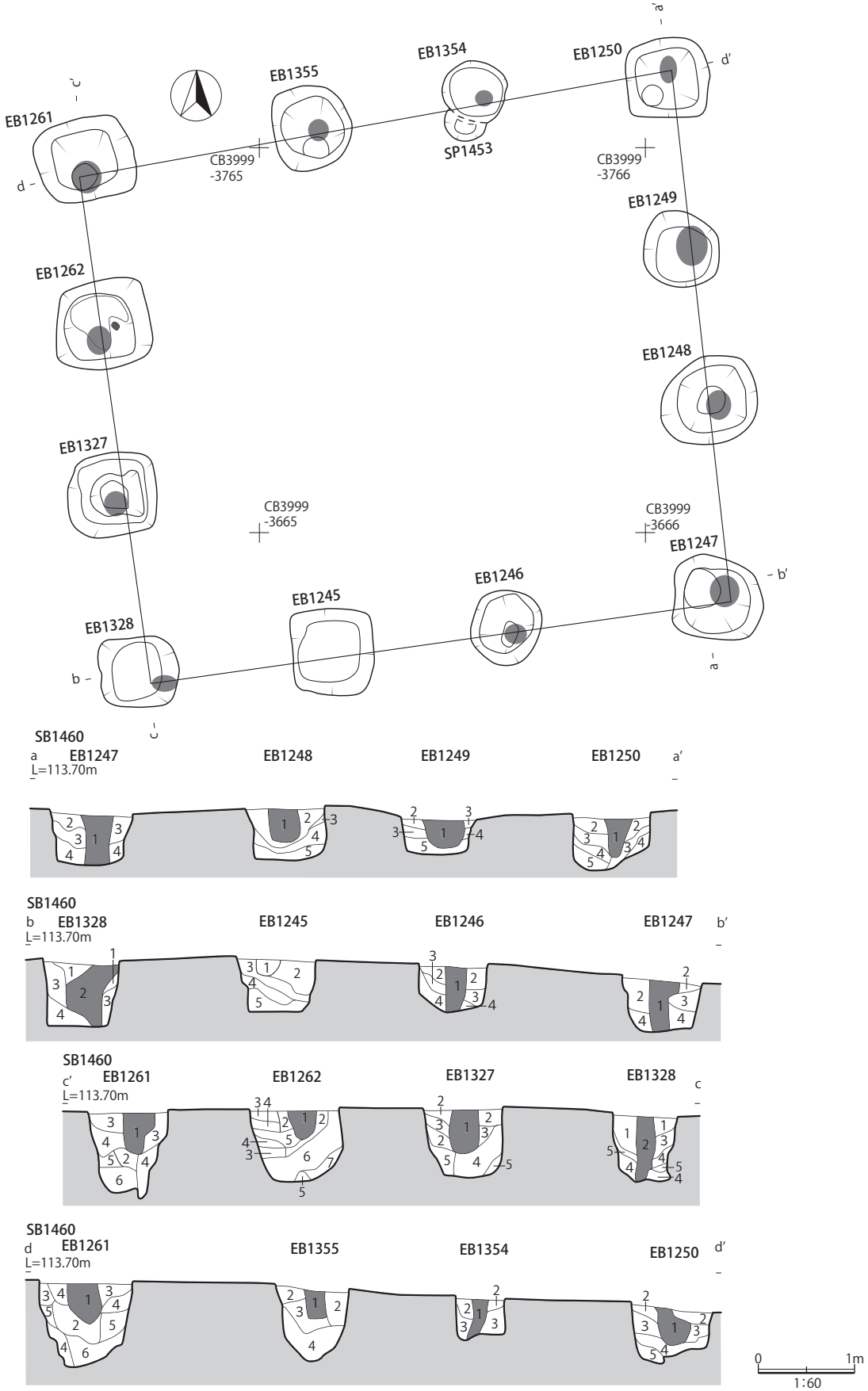
第 62 図　SB1041・1460 掘立柱建物跡



第 63 図　SB1041 掘立柱建物跡（1）

SB1041
EB1347
1. 10YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを微量混入する。固くしまり、粘性有り。柱痕跡。
2. 10YR2/1黒色シルト　2.5Y3/3暗オリーブ褐色シルトと10YR5/8黄褐色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。
3. 2.5Y3/3 暗オリーブ褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
EB1348
1. 10YR2/1黒色シルト　固くしまり、粘性有り。柱痕跡。
2. 10YR3/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR4/1褐灰色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。
4. 7.5YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に微量含む。固くしまり、粘性有り。
EB1349
1. 10YR2/1黒色シルト　しまり無く軟らかい。柱痕跡。
2. 7.5YR4/1褐灰色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR5/8黄褐色シルト　5Y2/2オリーブ黒色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性強い。
4. 2.5Y3/3 暗オリーブ褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
EB1350
1. 10YR1.7/1黒色シルト　しまり無く軟らかい。柱痕跡。
2. 10YR3/1黒褐色シルト　2.5YR4/6赤褐色焼土を含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR3/1黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。
4. 5YR2/1 オリーブ黒色シルト　固くしまり、粘性有り。
EB1351
1. 10YR2/1黒色シルト　しまり無く軟らかい。柱痕跡。
2. 7.5YR3/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に少量含む。遺物含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR3/3暗褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。
4. 10YR4/1褐灰色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。
EB1352
1. 10YR2/1黒色シルト　やや固くしまる。柱痕跡。
2. 5Y3/1オリーブ黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを多く混入する。遺物含む。固くしまり、粘性有り。
EB1353
1. 10YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを微量含む。固くしまり、粘性有り。柱痕跡。
2. 10YR3/3暗褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。

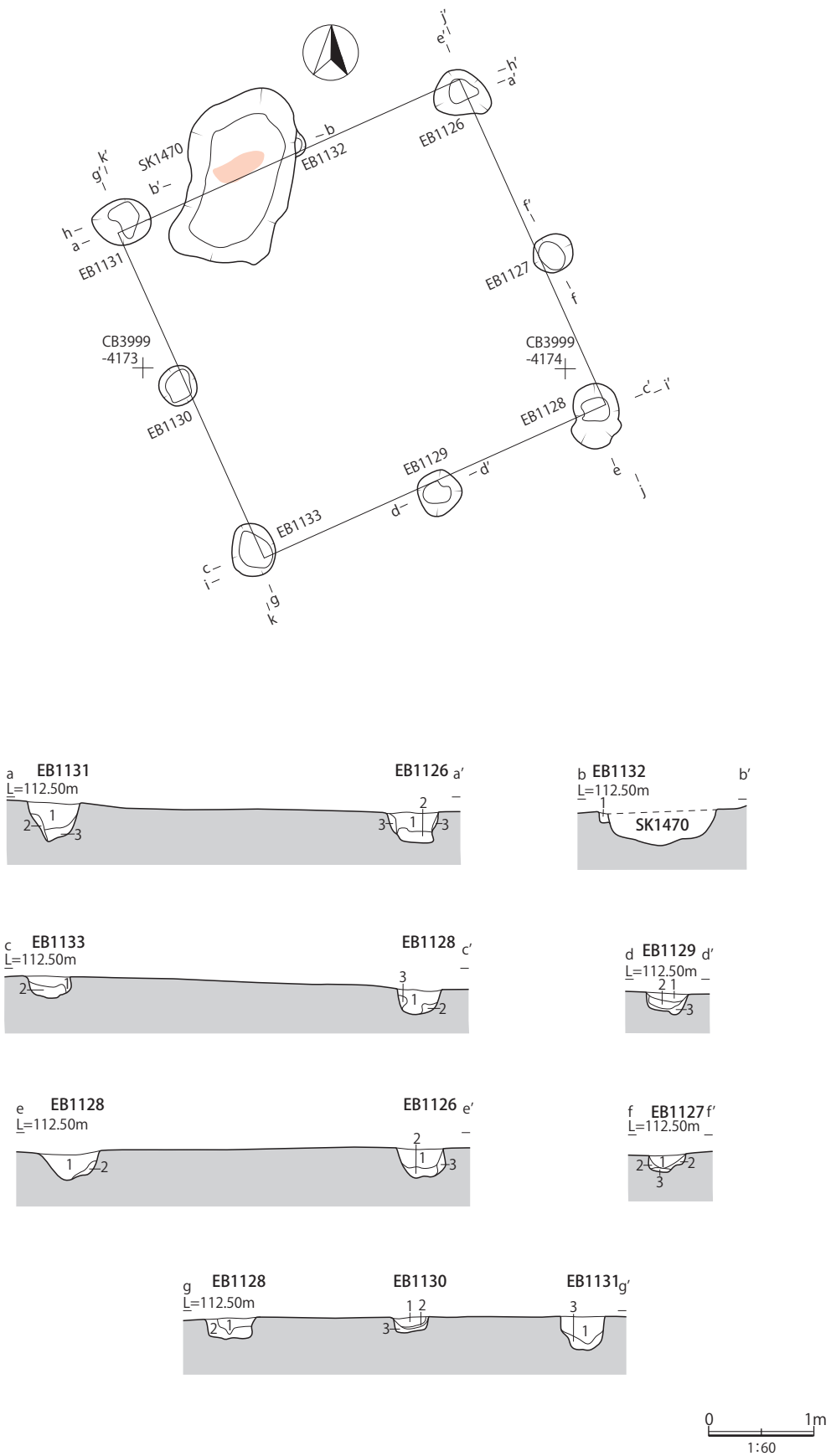
第 64 図　SB1041 掘立柱建物跡（2）



第 65 図　SB1460 掘立柱建物跡（1）

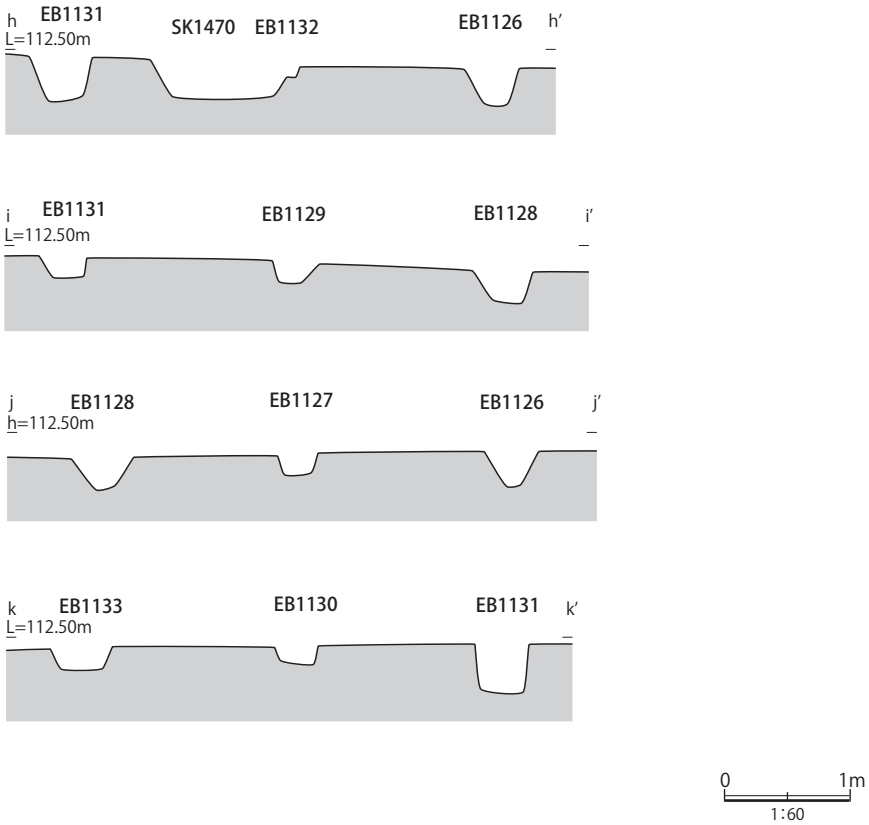
SB1460
EB1247
1. 10YR2/2黒褐色シルト　しまり無く、軟らかい。柱痕跡。
2. 7.5YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に少量含む。ややしまる。
3. 10YR4/1褐灰色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
4. 7.5YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に少量含む。ややしまりあり。
EB1248
1. 10YR2/2黒褐色シルト　軟らかく、粘性有り。柱痕跡。
2. 10YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に少量含む。固くしまり、粘性強い。
3. 7.5YR1.7/1黒色シルト　やや固くしまり、粘性強い。
4. 10YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性強い。
5. 7.5YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性強い。
EB1249
1. 10YR2/2黒褐色シルト　固くしまり、粘性弱い。柱痕跡。
2. 10YR6/6明黄褐色シルト　7.5YR4/1褐灰色シルトを全体に多く含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR6/6明黄褐色シルトをブロック状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
4. 10YR6/6明黄褐色シルト　7.5YR3/1黒褐色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。
5. 7.5YR4/1褐灰色シルト　10YR6/6明黄褐色シルトを多く混入する。固くしまる。
EB1250
1. 10YR2/2黒褐色シルト　やや固くしまり、粘性有り。柱痕跡。
2. 10YR3/1黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを少量含む。固くしまり、粘性強い。
3. 7.5YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを少量含む。固くしまり、粘性強い。
4. 10YR6/6明黄褐色シルト　10YR3/1黒褐色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。
5. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に微量含む。固くしまり、粘性強い。
EB1328
1. 10YR4/1褐灰色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを少量含む。やや固くしまる。
2. 10YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に少量含む。しまり無く、軟らかい。柱痕跡。
3. 10YR6/6明黄褐色粘質シルト　10YR1.7/1黒色シルトを斑状に少量含む。固くしまり、粘性有り。
4. 10YR4/2灰黄褐色シルト　10YR1.7/1黒色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
5. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR4/2灰黄褐色シルトを微量含む。固くしまり、粘性有り。
EB1245
1. 10YR3/3暗褐色シルト　しまり無く、軟らかい。
2. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR4/1褐灰色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に多く混入する。固くしまる。
4. 10YR5/8黄褐色粘質シルト　10YR4/1褐灰色シルト微量含む。固くしまり、粘性あり。
5. 10YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性強い。
EB1246
1. 10YR2/2黒褐色シルト　しまりなく、軟らかい。柱痕跡。
2. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
3. 2.5Y3/3暗オリーブ褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に微量含む。固くしまり、粘性有り。
4. 10YR4/1褐灰色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に多く混入する。固くしまり、粘性有り。
EB1327
1. 7.5YR3/1黒褐色シルト　2.5YR4/6赤褐色焼土を微量含む。しまり無く、軟らかい。柱痕跡。
2. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR5/8黄褐色シルト　10YR1.7/1黒色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
4. 7.5YR3/3暗褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
5. 10YR5/8黄褐色シルト　10YR1.7/1黒色シルトを斑状に少量含む。固くしまり、粘性有り。
EB1262
1. 7.5YR3/1黒褐色シルト　しまり無く、軟らかい。柱痕跡。
2. 7.5YR3/1黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に微量含む。しまり無く、軟らかい。
3. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
4. 10YR5/8黄褐色シルト　7.5YR4/1褐灰色シルトを斑状に含む。やや固くしまり、粘性有り。
5. 10YR3/1黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に少量含む。固くしまり、粘性有り。
6. 7.5YR3/3暗褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に少量含む。固くしまり、粘性強い。
7. 10YR5/8黄褐色シルト　10YR1.7/1黒色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
EB1261
1. 7.5YR3/1黒褐色シルト　しまり無く、軟らかい。柱痕跡。
2. 7.5YR3/1黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを微量含む。しまり無く、軟らかい。
3. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に多く混入する。固くしまり、粘性有り。
4. 10YR4/1褐灰色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に多く混入する。固くしまり、粘性有り。
5. 10YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
6. 10YR5/8黄褐色シルト　10YR2/1黒色シルトを微量含む。固くしまる。
EB1355
1. 7.5YR3/1黒褐色シルト　炭化粒を含む。軟らかく、しまり無し。柱痕跡。
2. 10YR7/6明黄褐色粘質シルト　10YR4/1褐灰色シルト微量含む。固くしまり、粘性あり。
3. 10YR3/1黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に多く含む。やや固くしまり、粘性有り。
4. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
EB1354
1. 10YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に微量含む。しまり無く、軟らかい。柱痕跡。
2. 10YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に微量含む。固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。

第 66 図　SB1460 掘立柱建物跡（2）

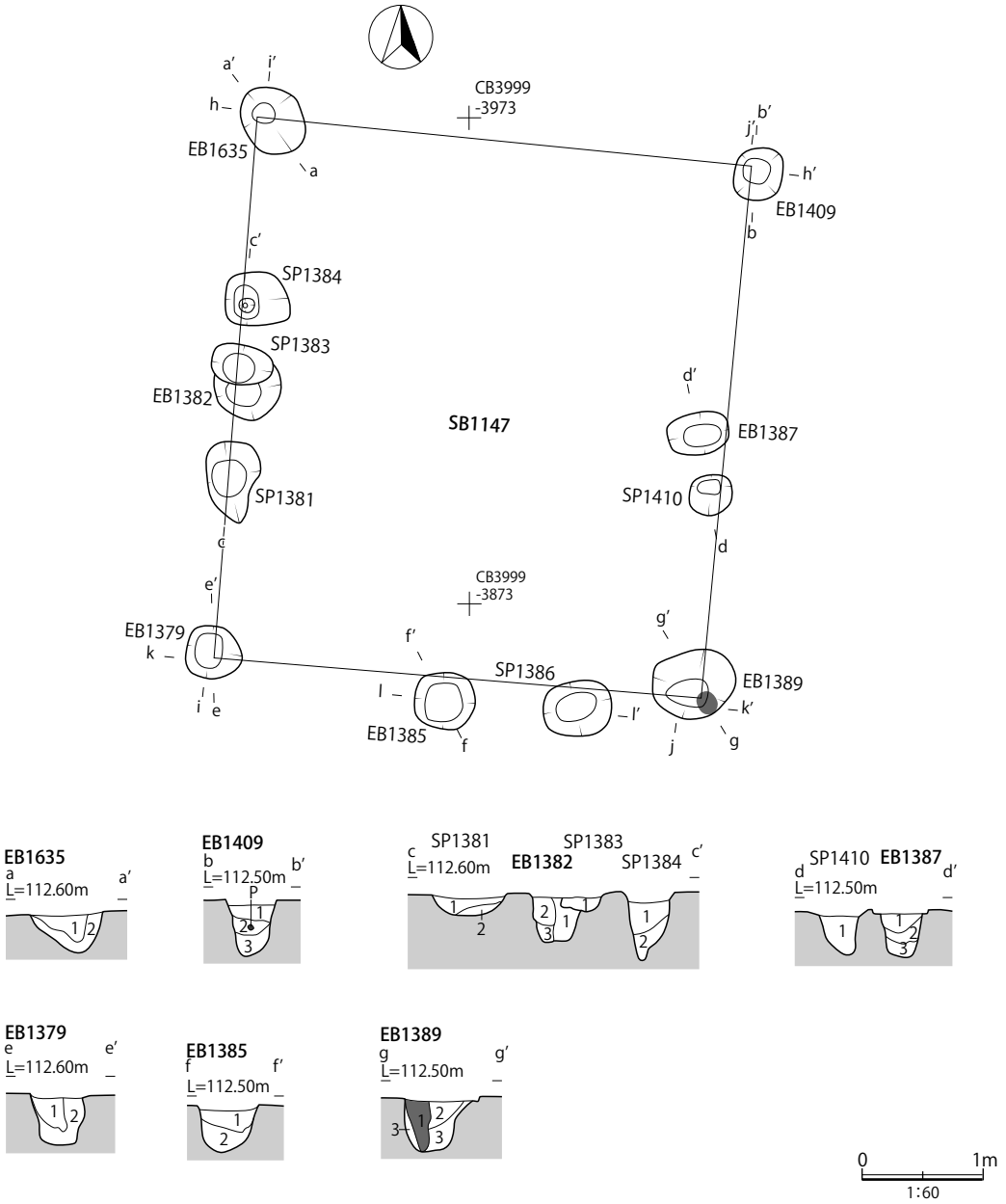


第 67 図　SB1052 掘立柱建物跡（1）

SB1052
EB1126
1. 10YR2/1 黒色シルト　10YR6/5 黄褐色シルトを点状に少量含む。しまる。
2. 10YR6/5 黄褐色シルト　10YR2/1 黒色シルトを斑状に多く含む。しまる。
3. 10YR3/4 暗褐色シルト　10YR2/1 黒色シルトを微量点状に含む。固くしまる。
EB1127
1. 10YR1.7/1 黒色シルト　10YR4/4 褐色シルトを点状に少量含む。しまる。
2. 10YR3/1 黒褐色シルト　10YR4/4 褐色シルトを斑状に多く含む。しまる。
3. 10YR4/4 褐色シルト　10YR1.7/1 黒色シルトを点状に微量含む。固くしまる。
EB1128
1. 2.5Y2/1 黒色シルト　10YR4/6 褐色シルトを点状に微量含む。しまる。
2. 10YR4/6 褐色シルト　2.5Y2/1 黒色シルトを斑状に多く含む。固くしまる。
3. 10YR4/4 褐色シルト　2.5Y2/1 黒色シルトを含む。木根の撹乱。
EB1129
1. 10YR2/1 黒色シルト　10YR4/4 褐色シルトを点状やブロック状に少量含む。しまる。
2. 10YR1.7/1 黒色シルト　10YR4/6 褐色シルトを点状に微量含む。固くしまる。
3. 10YR4/6 褐色シルト　10YR1.7/1 黒色シルトを斑状に多く含む。固くしまる。
EB1130
1. 10YR2/1 黒色シルト　10YR4/4 褐色シルトを点状に微量含む。しまる。
2. 10YR3/1 黒褐色シルト　10YR4/4 褐色シルトを斑状に含む。しまる。
3. 10YR4/4 褐色シルト　10YR2/1 黒色シルトを点状に微量含む。固くしまる。
EB1131
1. 10YR1.7/1 黒色シルト　10YR3/3 暗褐色シルトを点状に少量含む。しまる。
2. 10YR5/4 にぶい黄褐色粘質シルト　10YR1.7/1 黒色シルトを点状に微量含む。固くしまる。
3. 10YR6/6 明黄褐色粘質シルト　10YR1.7/1 黒色シルトを斑状に多く含む。しまる。
EB1132
1. 10YR2/1 黒色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトを点状に微量含む。しまる。
EB1133
1. 10YR2/1 黒色シルト　10YR4/6 褐色シルトを点状に少量含む。しまる。
2. 10YR3/3 暗褐色シルト　10YR5/4 にぶい黄褐色シルトを斑状に多く含む。しまる。



第 68 図　SB1052 掘立柱建物跡（2）



SB1147

EB1635

1. 7.5YR3/2 黒褐色シルト　固くしまり、粘性弱い。
2. 10YR3/3 暗褐色シルト　固くしまり、粘性有り。

EB1409

1. 10YR1.7/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
2. 10YR4/1 褐灰色シルト　遺物を含み、10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR3/1 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。

SP1381

1. 10YR2/1 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを少量含む。やや固くしまり、粘性有り。
2. 5Y2/1 黒色シルト　固くしまり、粘性有り。

EB1382

1. 7.5YR2/2 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に少量含む。固くしまり、粘性有り。
2. 10YR4/1 褐灰色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR3/4 暗褐色シルト　固くしまり、粘性有り。

SP1383

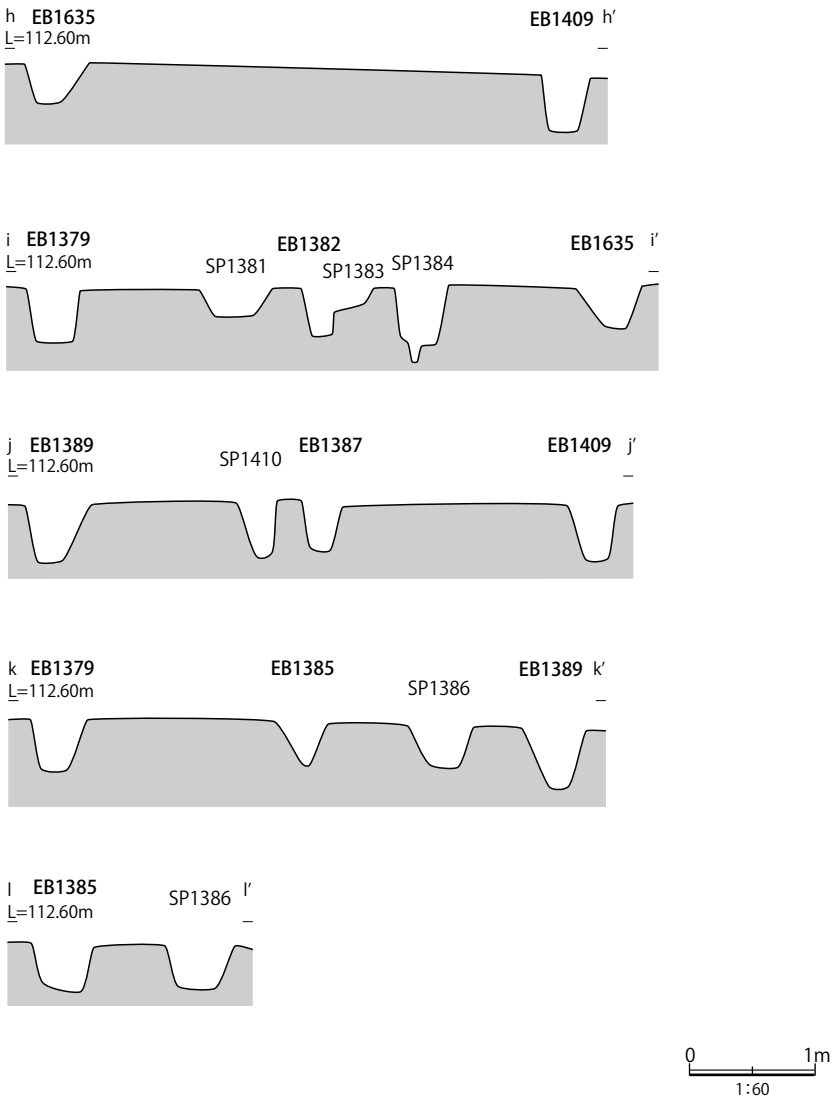
1. 5Y2/1 黒色シルト　固くしまり、粘性有り。

SP1384

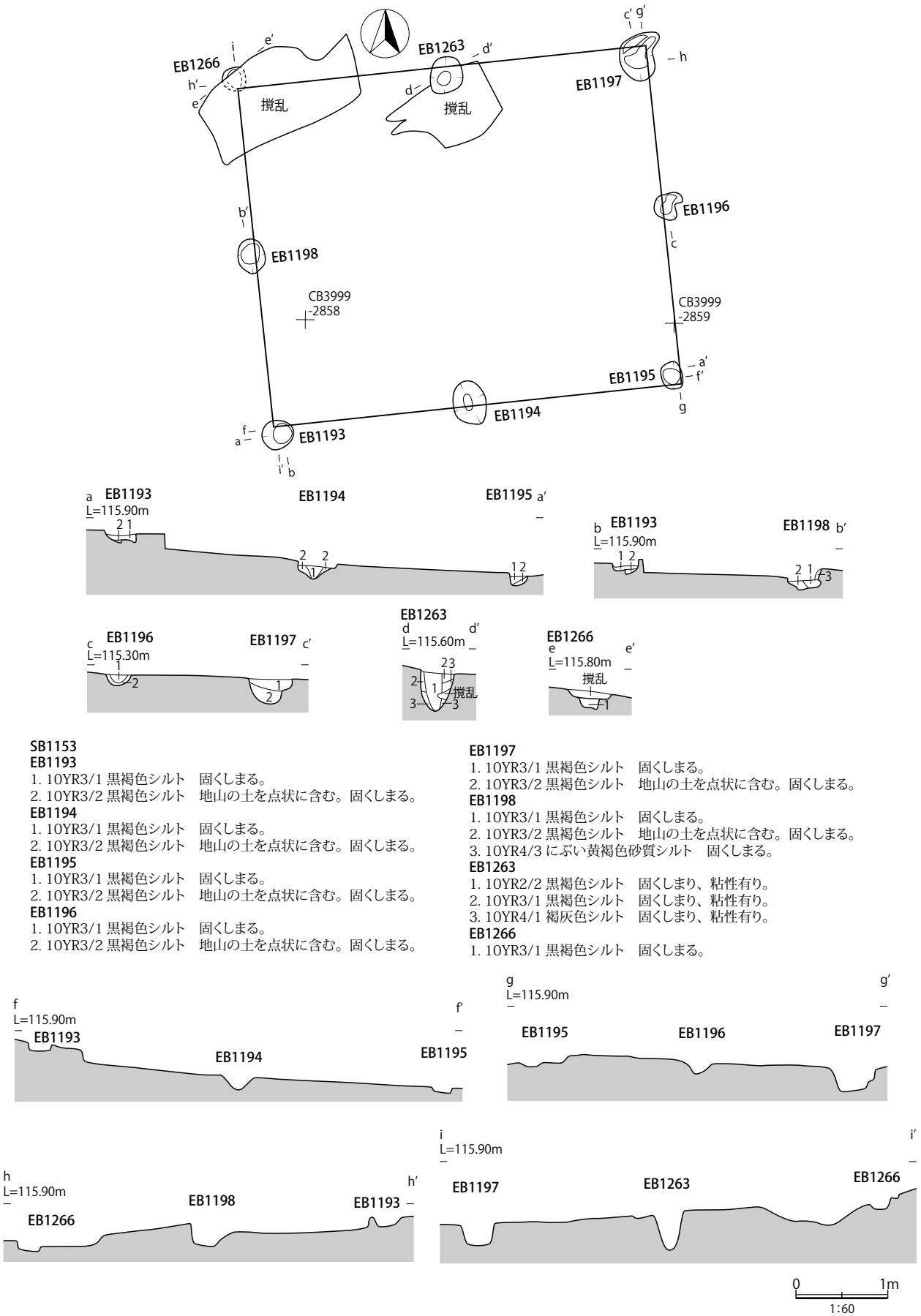
1. 7.5YR1.7/1 黒色シルト　軟らかくしまりなし。粘性無し。
2. 10YR3/3 暗褐色シルト　10YR5/8 黄褐色粘土質シルトブロックを多く含む。軟らかくしまりなし。粘性無し。

第 69 図　SB1147 掘立柱建物跡（1）

SB1147
EB1387
1. 10YR2/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
2. 10YR4/1 褐灰色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
3. 2.5YR3/1 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
SP1410
1. 10YR1/1.7 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
EB1379
1. 7.5YR1.7/1 黒色シルト　遺物を含む。やや固くしまり、粘性強い。
2. 7.5YR1.7/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色粘土をブロック状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
EB1385
1. 10YR1.7/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトを少量含む。やや固くしまり、粘性有り。
2. 10YR4/1 褐灰色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトを多く含む。やや固くしまり、粘性有り。
EB1389
1. 7.5YR2/2 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色粘土をブロック状に微量含む。やや固くしまり、粘性有り。柱痕跡
2. 10YR3/4 暗褐色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを多く含む。やや固くしまり、粘性有り
3. 10YR1.7/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に含む。しまりなく軟らかい。



第 70 図　SB1147 掘立柱建物跡（2）



SB1153
EB1193
1. 10YR3/1 黒褐色シルト　固くしまる。
2. 10YR3/2 黒褐色シルト　地山の土を点状に含む。固くしまる。

EB1194
1. 10YR3/1 黒褐色シルト　固くしまる。
2. 10YR3/2 黒褐色シルト　地山の土を点状に含む。固くしまる。

EB1195
1. 10YR3/1 黒褐色シルト　固くしまる。
2. 10YR3/2 黒褐色シルト　地山の土を点状に含む。固くしまる。

EB1196
1. 10YR3/1 黒褐色シルト　固くしまる。
2. 10YR3/2 黒褐色シルト　地山の土を点状に含む。固くしまる。

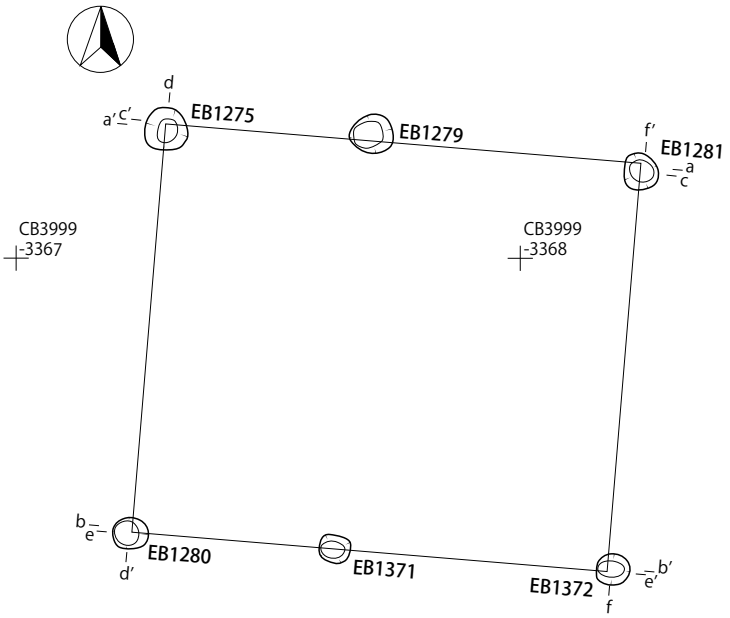
EB1197
1. 10YR3/1 黒褐色シルト　固くしまる。
2. 10YR3/2 黒褐色シルト　地山の土を点状に含む。固くしまる。

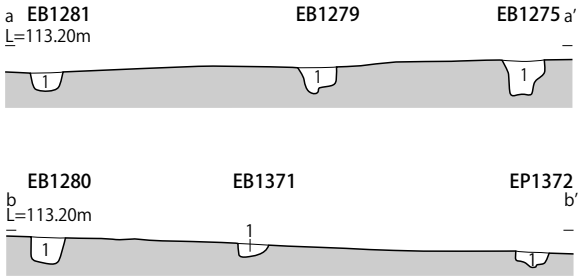
EB1198
1. 10YR3/1 黒褐色シルト　固くしまる。
2. 10YR3/2 黒褐色シルト　地山の土を点状に含む。固くしまる。
3. 10YR4/3 にぶい黄褐色砂質シルト　固くしまる。

EB1263
1. 10YR2/2 黒褐色シルト　固くしまり、粘性有り。
2. 10YR3/1 黒褐色シルト　固くしまり、粘性有り。
3. 10YR4/1 褐灰色シルト　固くしまり、粘性有り。

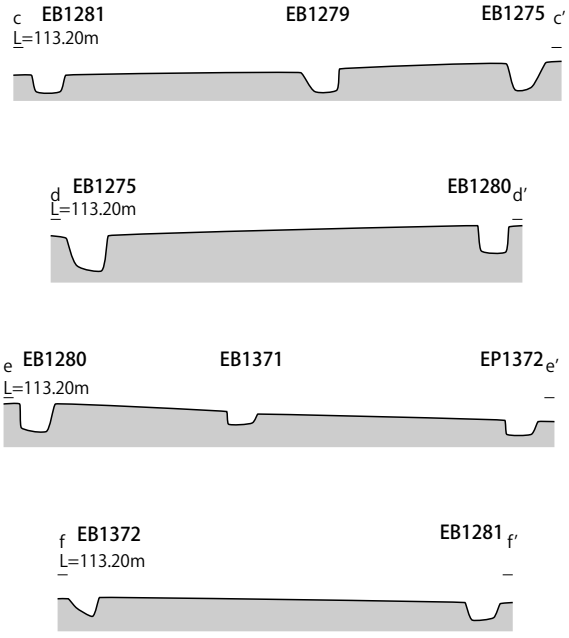
EB1266
1. 10YR3/1 黒褐色シルト　固くしまる。

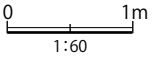
第 71 図　SB1153 掘立柱建物跡



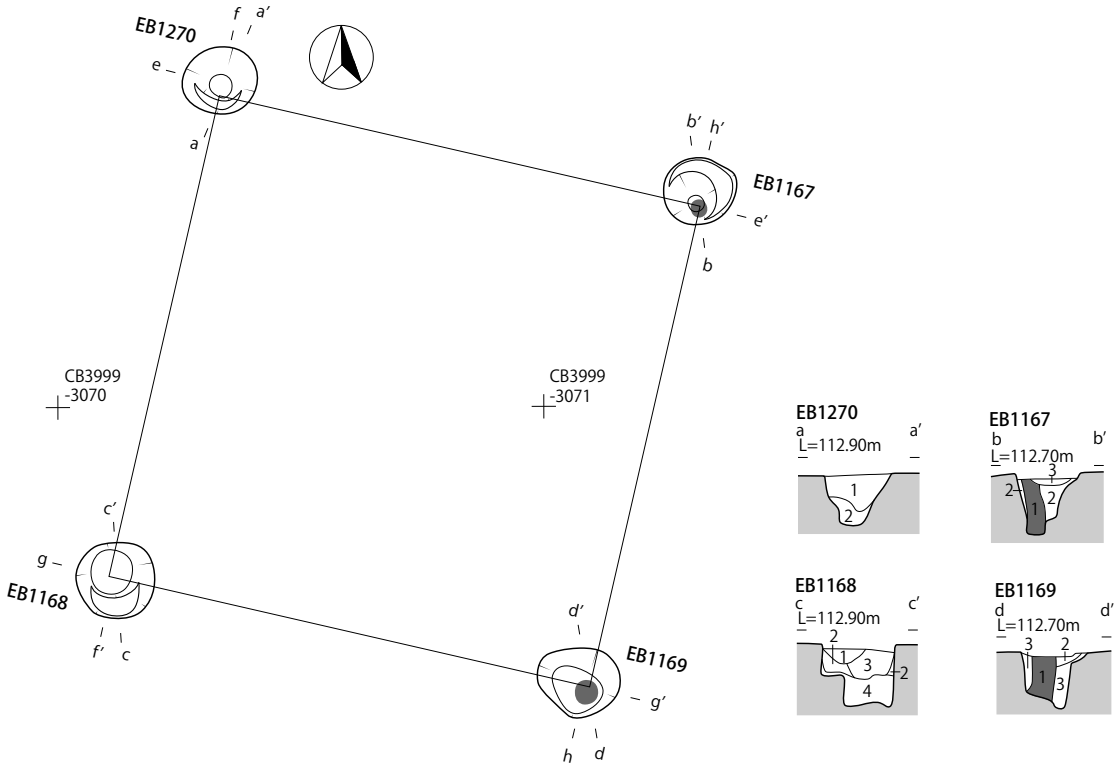


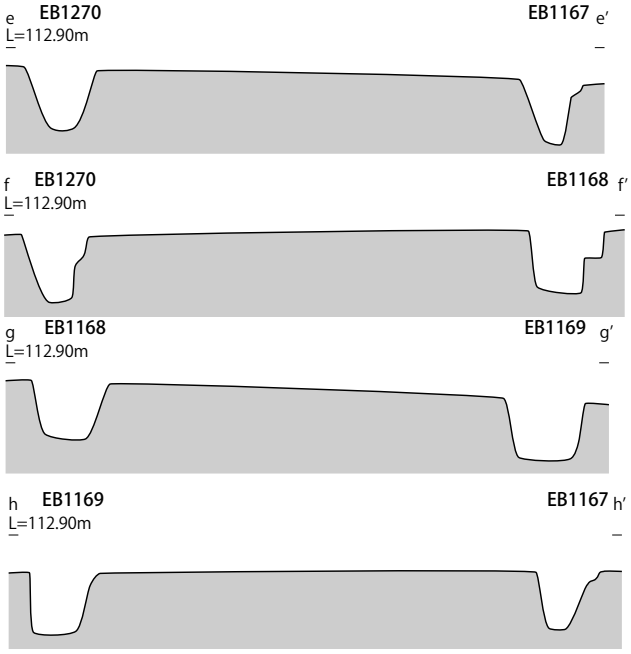
SB1370
EB1275
1. 7.5YR2/1 黒色シルト　軟らかく、しまりなし。
EB1279
1. 7.5YR2/1 黒色シルト　軟らかく、しまりなし。
EB1280
1. 7.5YR2/1 黒色シルト　軟らかく、しまりなし。
EB1281
1. 7.5YR2/1 黒色シルト　軟らかく、しまりなし。
EB1371
1. 7.5YR2/1 黒色シルト　軟らかく、しまりなし。
EB1372
1. 7.5YR2/1 黒色シルト　軟らかく、しまりなし。





第 72 図　SB1370 掘立柱建物跡





EB1270
1. 10YR3/2 黒褐色シルト　2.5Y5/6 黄褐色シルトをブロック状に多く含む。固くしまる。
2. 10YR4/2 灰黄褐色シルト　2.5Y5/6 黄褐色シルトをブロック状に多く含む。固くしまる。

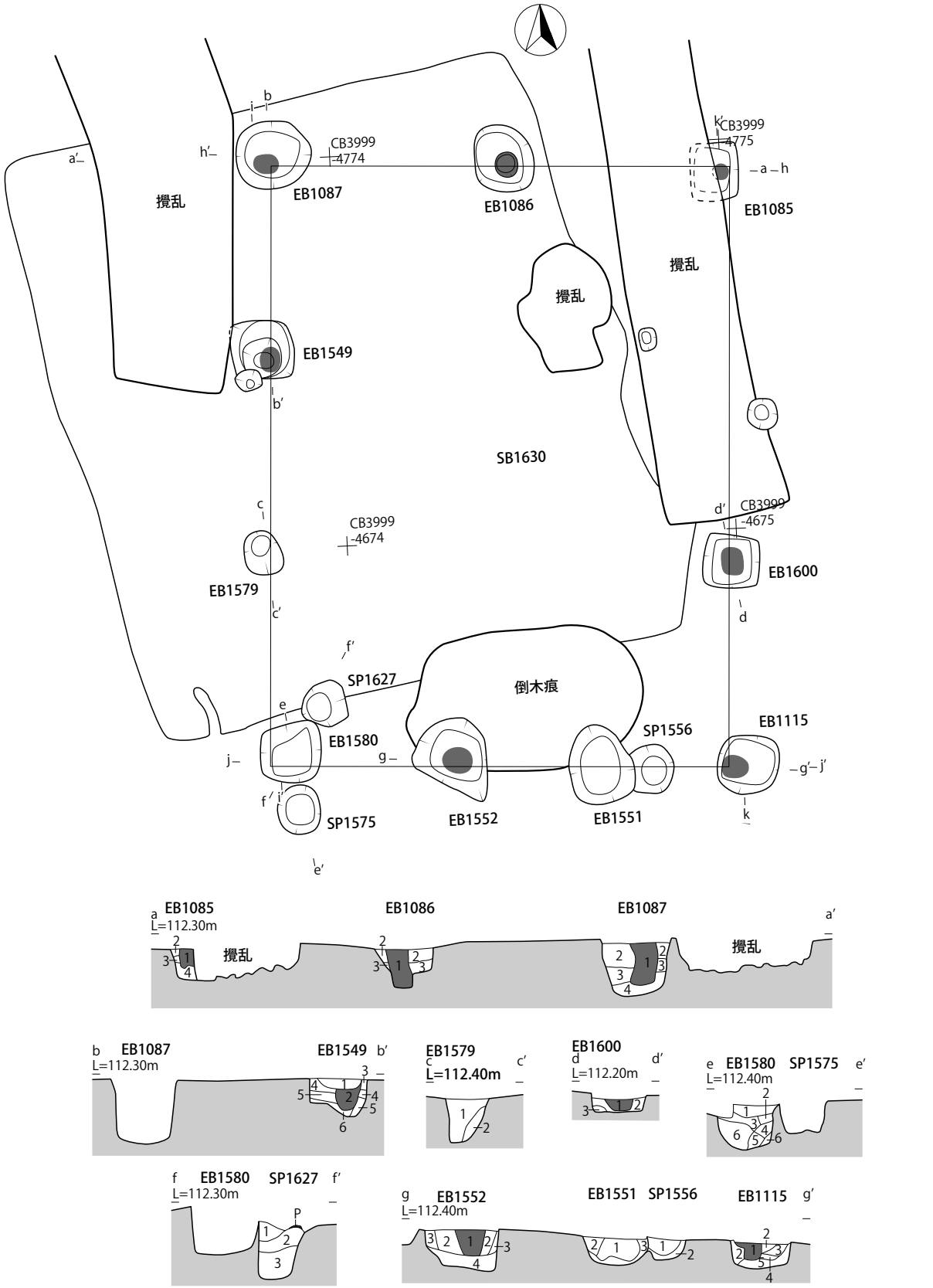
EB1167
1. 2.5Y2/1 黒色シルト　しまりなく軟らかい。柱痕跡。
2. 2.5Y3/3 暗オリーブ褐色シルト　地山土を少量含む。固くしまる。
3. 10YR3/1 黒褐色シルト　しまりなく軟らかい。

EB1168
1. 10YR3/2 黒褐色シルト　地山土を多く含む。固くしまる。
2. 10YR3/4 暗褐色シルト　地山土を少量含む。固くしまる。
3. 2.5Y2/2 黒褐色シルト　地山土を少量含む。固くしまる。
4. 2.5Y3/3 暗オリーブ褐色シルト　地山土を多く含む。固くしまる。

EB1169
1. 2.5Y2/2 黒褐色シルト　しまり無く軟らかい。柱痕跡。
2. 10YR3/1 黒褐色シルト　しまり無く軟らかい。
3. 2.5Y3/3 暗オリーブ褐色シルト　地山土を多く含む。しまり無く軟らかい。

0　1m
1:60

第 73 図　SB1465 掘立柱建物跡



SB1630
EB1085
1. 7.5YR2/1 黒色シルト　軟らかいがややしまる。粘性有り。柱痕跡。
2. 10YR2/2 黒褐色シルト　固くしまり、粘性有り。
3. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトを多く含む。固くしまり、粘性有り。
4. 10YR2/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルト斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。

0　1m
1:60

第 74 図　SB1630 掘立柱建物跡（1）

EB1086
1. 7.5YR2/1 黒色シルト　軟らかいがややしまる。粘性有り。柱痕跡。
2. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトをブロック状に少量含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR1.7/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトをブロック状に多く含む。固くしまり、粘性有り。

EB1087
1. 7.5YR2/1 黒色シルト　軟らかいがしまる。粘性有り。柱痕跡。
2. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトをブロック状に含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR1.7/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトをブロック状に多く混入する。固くしまり、粘性有り。
4. 10YR1.7/1 黒色シルト　固くしまり、粘性有り。

EB1549
1. 5Y2/2 オリーブ黒色シルト　10YR5/8 黄褐色粘土ブロック状に少量含む。固くしまり、粘性有り。
2. 10YR2/1 黒色シルト　固くしまり、粘性有り。柱痕跡
3. 10YR2/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色粘土ブロック状に少量含む。固くしまり、粘性有り。
4. 5Y2/2 オリーブ黒色シルト　10YR5/8 黄褐色粘土ブロック状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
5. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色粘土ブロック状に少量含む。固くしまり、粘性有り。
6. 10YR4/2 灰黄褐色粘質シルト　固くしまり、粘性有り。

EB1579
1. 10YR2/1 黒色シルト　10YR5/6 黄褐色砂質シルトを点状に微量含む。軟らかいがしまる。
2. 10YR3/1 黒褐色シルト　10YR5/6 黄褐色砂質シルトをブロック状に多く含む。軟らかいがしまる。

EB1600
1. 10YR1.7/1 黒色シルト　軟らかく、しまり無し。柱痕跡。
2. 10YR3/1 黒褐色シルト　地山の土を含む。軟らかく、しまりなし。
3. 7.5YR2/2 黒褐色シルト　軟らかく、しまりなし。

EB1580
1. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR6/6 明黄褐色砂質シルトをブロック状に含む。しまりなく軟らかい。
2. 10YR3/2 黒褐色シルト　10YR6/6 明黄褐色砂質シルトを点状に含む。固くしまる。
3. 10YR2/1 黒色シルト　木の根を含み、10YR6/6 明黄褐色砂質シルトを微量含む。しまり無く軟らかい。
4. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR6/6 明黄褐色砂質シルトを点状に少量含む。固くしまる。
5. 10YR1.7/1 黒色粘質シルト　10YR6/6 明黄褐色砂質シルト粒を微量含む。軟らかいがしまる。
6. 10YR3/1 黒褐色シルト　10YR6/6 明黄褐色砂質シルトをブロック状に多く含む。固くしまる。

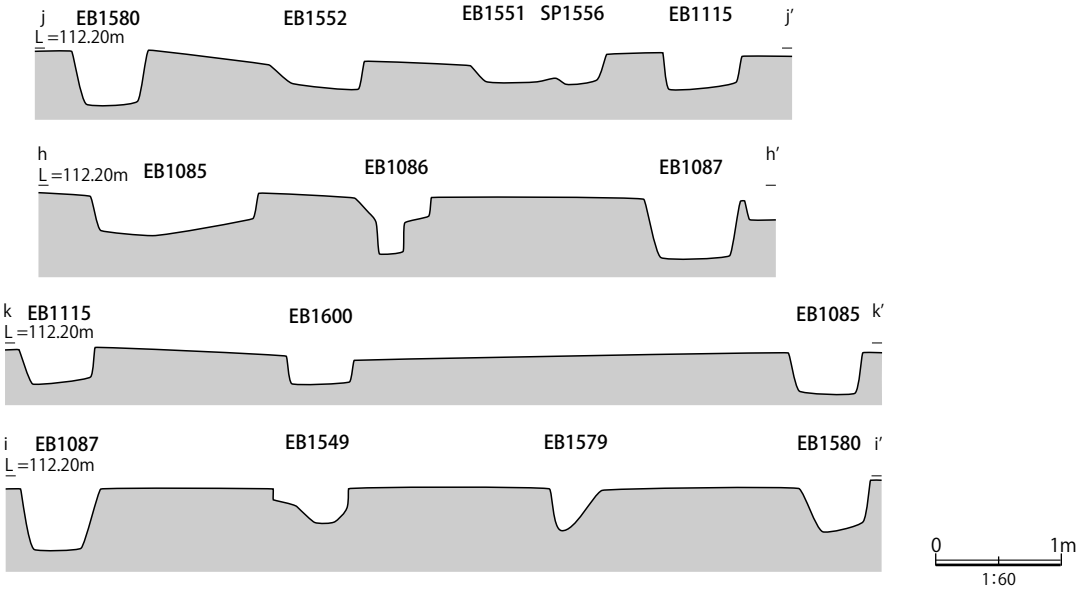
SP1627
1. 7.5YR2/1 黒色シルト　地山土を点状に微量含む。ややしまる。
2. 7.5YR3/1 黒褐色シルト　地山土をブロック状に多く含む。
3. 7.5YR3/2 黒褐色シルト　地山土をブロック状に多く含む。粘性が強い。

EB1552
1. 7.5YR3/1 黒褐色シルト　軟らかくしまりなし。柱痕跡。
2. 10YR1.7/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトをブロック状に少量含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR4/1 褐灰色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。
4. 7.5YR2/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。

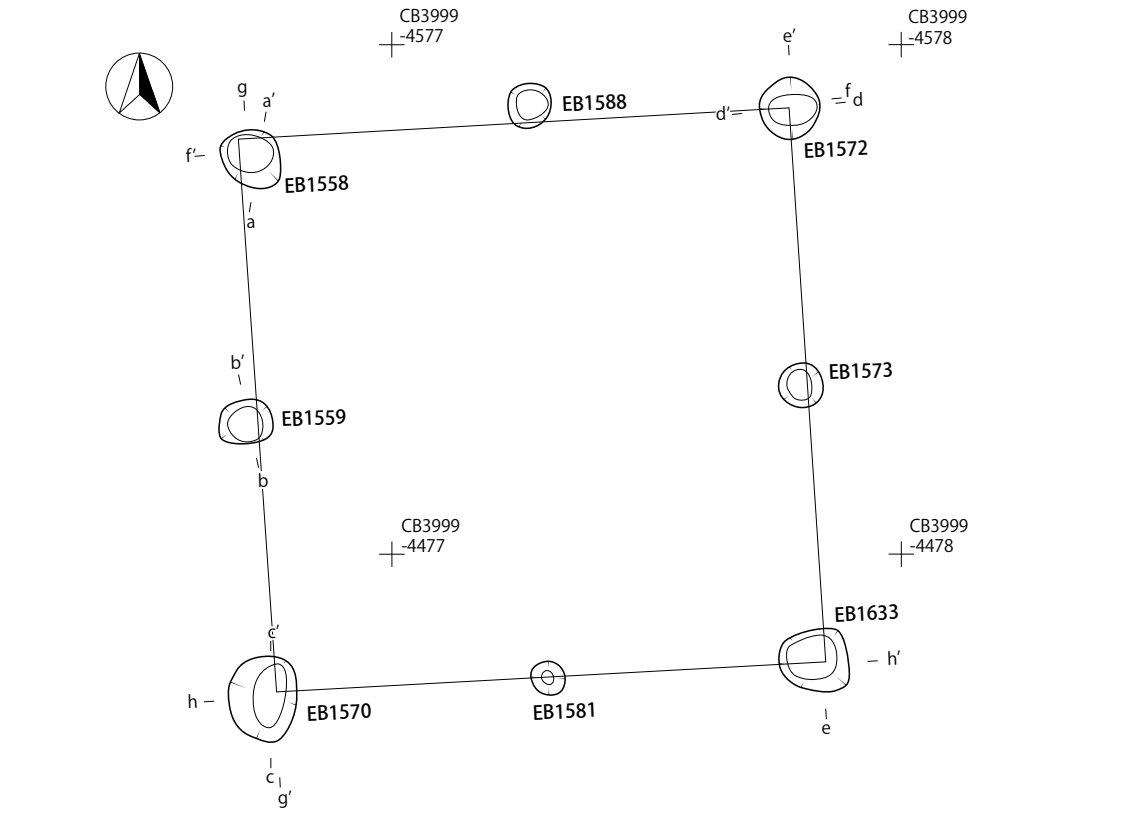
EB1551
1. 5Y2/2 オリーブ黒色シルト　やや固くしまり、粘性有り。
2. 10YR2/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。

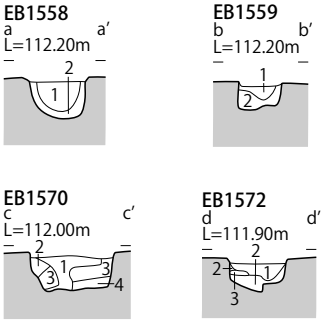
SP1556
1. 5Y2/2 オリーブ黒色シルト　やや固くしまり、粘性有り。
2. 10YR4/1 褐灰色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。

EB1115
1. 10YR2/2 黒褐色シルト　しまりなく軟らかい。柱痕跡。
2. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトを多く混入する。固くしまる。
3. 10YR4/1 褐灰色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。
4. 7.5YR2/1 黒色シルト　固くしまり、粘性有り。
5. 10YR1.7/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。



第 75 図　SB1630 掘立柱建物跡（2）



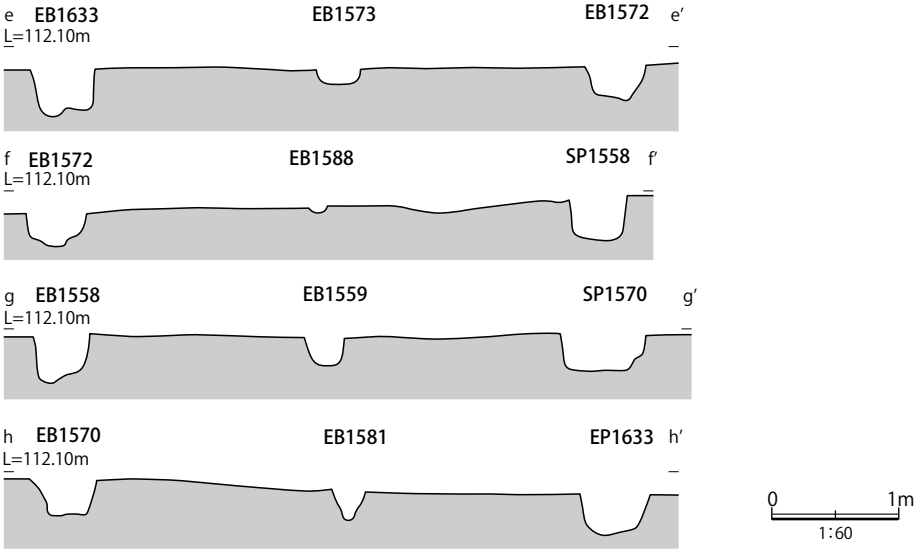


EB1558
1. 10YR1.7/1 黒色シルト　固くしまり、粘性有り。
2. 7.5YR3/1 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。

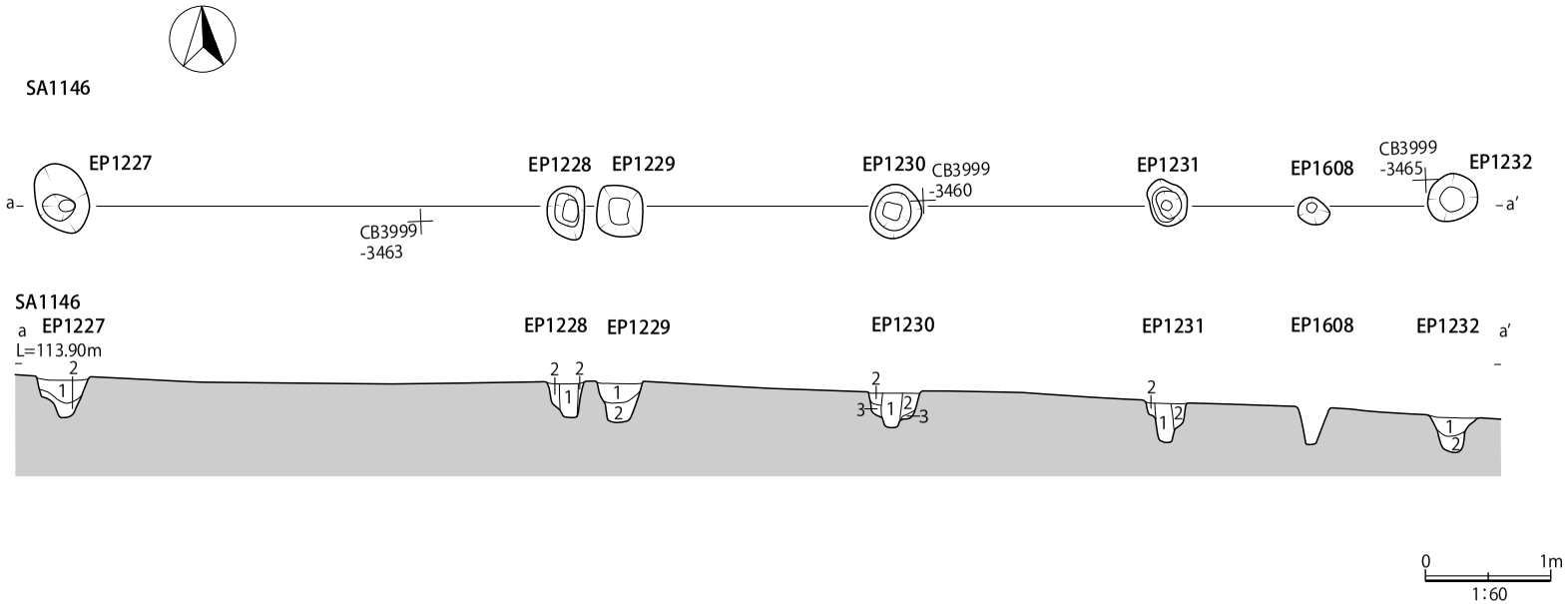
EB1559
1. 10YR1.7/1 黒色シルト　固くしまり、粘性有り。
2. 10YR1.7/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性有り。

EB1570
1. 10YR2/1 黒色シルト　地山の土を微量含む。やや粘性有り。
2. 10YR3/2 黒褐色砂質シルト　地山の土を多く含む。
3. 10YR2/2 黒褐色シルト　地山の土を多く含む。粘性強い。
4. 10YR2/2 黒褐色シルト　地山の土を微量含む。やや粘性有り。

EB1572
1. 10YR2/1 黒色砂質シルト　地山の土を微量含む。
2. 10YR3/1 黒褐色砂質シルト　地山の土を多く含む。
3. 2.5Y5/6 黄褐色粘土　地山土のブロック。固くしまる。



第 76 図　SB1631 掘立柱建物跡



SA1146
EP1227
1. 7.5YR2/1 黒色シルト　7.5YR5/8 明褐色シルトをブロック状に微量含む。しまる。
2. 7.5YR5/4 にぶい褐色シルト　1 層の土を微量含む。しまる。

EP1228
1. 7.5YR2/1 黒色シルト　しまるが軟らかい。
2. 7.5YR5/4 にぶい褐色シルト　1 層の土をブロック状に含む。しまる。

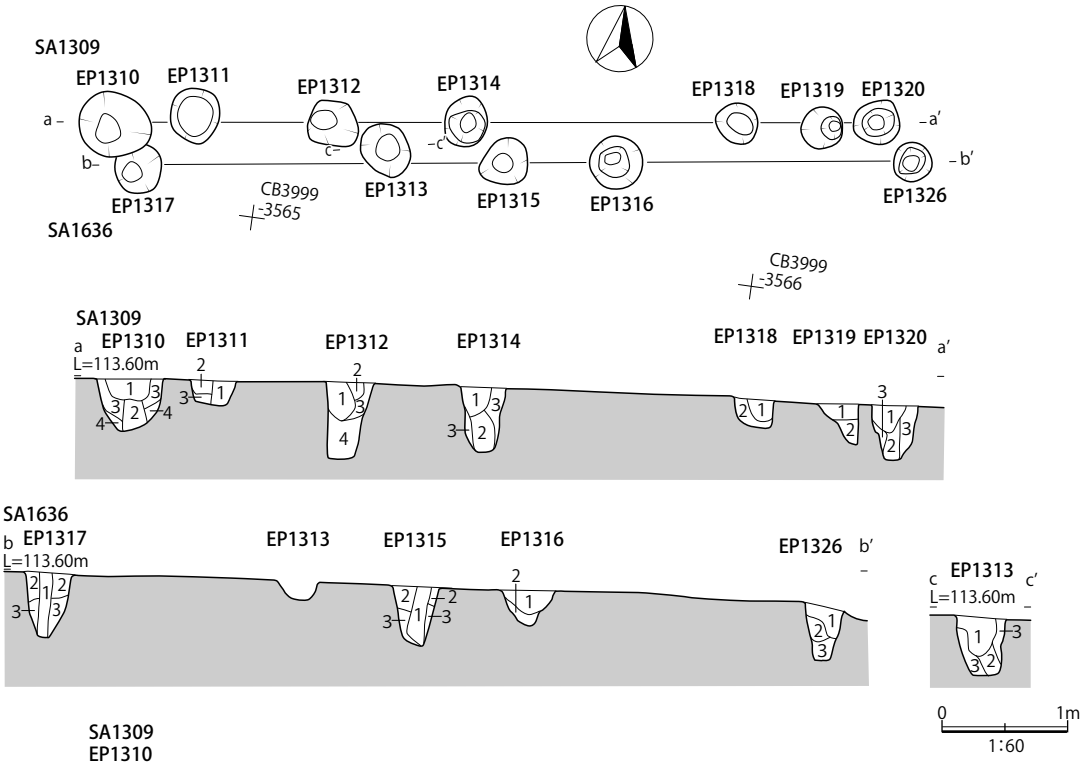
EP1229
1. 7.5YR2/1 黒色シルト　固くしまる。
2. 10YR4/2 灰黄褐色シルト　固くしまる。

EP1230
1. 7.5YR2/1 黒色シルト　固くしまる。
2. 7.5YR4/1 褐灰色シルト　固くしまる。
3. 10YR4/2 灰黄褐色シルト　固くしまる。

EP1231
1. 7.5YR2/1 黒色シルト　固くしまる。
2. 7.5YR4/1 褐灰色シルト　7.5YR5/6 黄褐色シルトをブロック状に少量含む。しまる。

EP1232
1. 7.5YR4/1 褐灰色シルト　固くしまる。
2. 7.5YR4/1 褐灰色シルト　7.5YR5/6 黄褐色シルトをブロック状に微量含む。しまる。

第 77 図　SA1146 柱列



SA1309
EP1310
1. 10YR3/3暗褐色シルト　しまり無く軟らかい。
2. 7.5YR3/1黒褐色シルト　しまり無く軟らかい。
3. 7.5YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを少量含む。固くしまり、粘性有り。
4. 7.5YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。

EP1311
1. 7.5YR2/1黒色シルト　しまり無く軟らかい。
2. 10YR3/3暗褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを微量含む。やや固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR5/2褐灰色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを微量含む。やや固くしまり、粘性有り。

EP1312
1. 7.5YR2/1黒色シルト　固くしまり、粘性有り。
2. 10YR5/8黄褐色粘質シルト　7.5YR2/1黒色シルトを少量含む。固くしまる。
3. 10YR3/3暗褐色シルト　10YR5/8黄褐色粘質シルトを微量含む。しまり無く、軟らかい。
4. 7.5YR3/1黒褐色シルト　しまり無く、軟らかい。

EP1314
1. 7.5YR2/2黒褐色シルト　しまり無く、軟らかい。
2. 7.5YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを多く混入する。固くしまり、粘性有り。
3. 10YR5/8黄褐色粘質シルト　7.5YR2/2黒褐色シルトを少量含む。固くしまる。

EP1318
1. 7.5YR2/2黒褐色シルト　しまり無く軟らかい。
2. 10YR3/3暗褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを含む。やや固くしまり、粘性有り。

EP1319
1. 7.5YR2/2黒褐色シルト　固くしまり、粘性有り。
2. 10YR3/3暗褐色シルト　固くしまり、粘性有り。

EP1320
1. 10YR3/3暗褐色シルト　しまり無く、軟らかい。
2. 7.5YR2/2黒褐色シルト　しまり無く、軟らかい。
3. 10YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを少量含む。しまり無く、軟らかい。

SA1636
EP1317
1. 7.5YR3/1黒褐色シルト　しまり無く、軟らかい。
2. 10YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを多く含む。固くしまる。
3. 10YR3/3暗褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを多く含む。固くしまり、粘性有り。

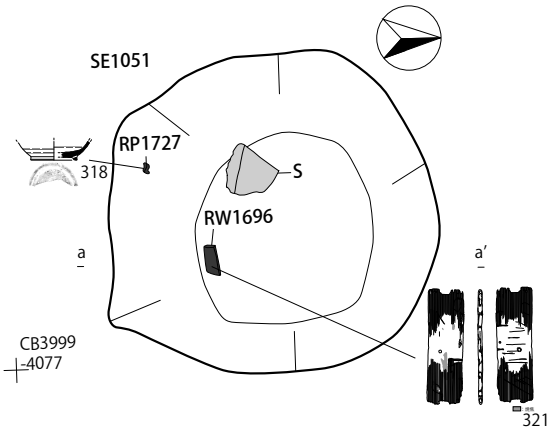
EP1315
1. 10YR2/1黒色シルト　しまり無く、軟らかい。
2. 10YR3/1黒褐色粘質シルト　10YR5/8黄褐色シルトを含む。
3. 10YR3/1黒褐色粘質シルト　10YR5/8黄褐色シルトを多く混入する。

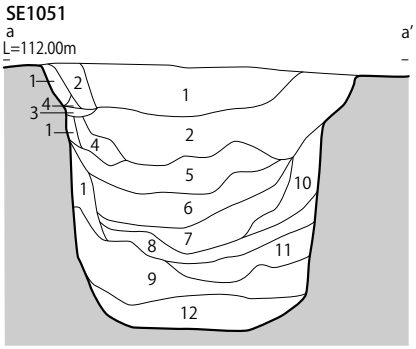
EP1316
1. 7.5YR2/2黒褐色シルト　やや固くしまる。
2. 10YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを少量含む。ややしまりあり。

EP1326
1. 10YR2/2黒褐色シルト　やや固くしまり、粘性有り。
2. 10YR3/5暗褐色シルト　しまり無く、軟らかい。
3. 7.5YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを少量含む。しまり無く、軟らかい。

EP1313
1. 10YR3/3暗褐色シルト　遺物含む。やや固くしまる、粘性有り。
2. 7.5YR2/2黒褐色シルト　しまり無く、軟らかい。
3. 10YR2/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをア少量含む。しまり無く、軟らかい。

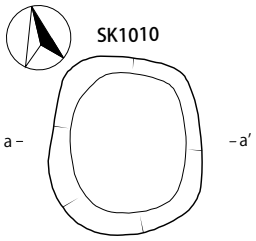
第 78 図　SA1309・1636 柱列

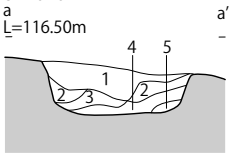


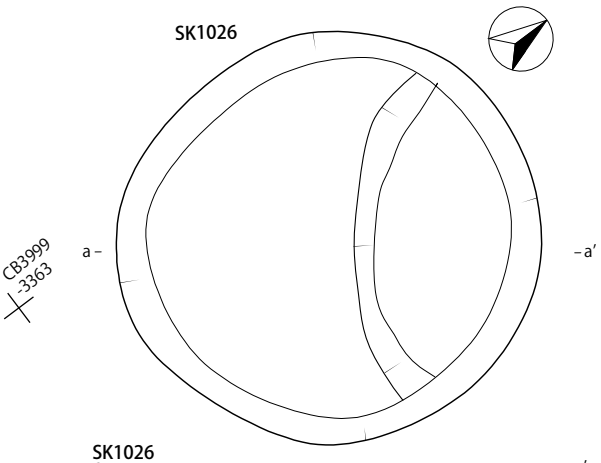


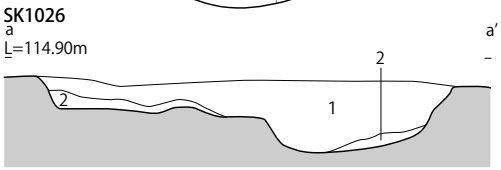
SE1051

1. 10YR2/1黒色砂質シルト　地山の土を粒状に微量含む。粘性やや強い。
2. 10YR2/1黒色砂質シルト　地山の土をブロック状に多く含む。粘性弱く、しまる。
3. 10YR7/6明黄褐色粘土　地山土。
4. 10YR2/1黒色シルト　地山土をブロック状に少量含む。固くしまる。粘性やや強い。
5. 10YR2/2黒褐色シルト　10YR4/2灰黄褐色砂質シルトと地山土をブロック状に多く混入する。しまる。
6. 10YR2/1黒色シルト　地山土をブロック状、粒状に混入する。固くしまる。粘性強い。
7. 10YR3/2黒褐色砂質シルト　10YR2/1黒色シルトを斑状に混入し、地山土をブロック状に少量含む。
8. 10YR3/1黒褐色砂質シルト　地山土をブロック状、粒状に混入する。固くしまる。粘性強い。
9. 10YR1.7/1黒色粘土質シルト　地山土を微量含む。固くしまる。粘性強い。
10. 10YR4/1褐灰色シルト質砂　10YR2/1黒色砂質シルトと地山土をブロック状に含む。固くしまる。
11. 10YR3/1黒褐色シルト　地山の土を微量含む。固くしまり、粘性やや強い。
12. 10YR3/1黒褐色シルト　地山の土をブロック状に多く含む。固くしまり、粘性やや強い。









SK1010

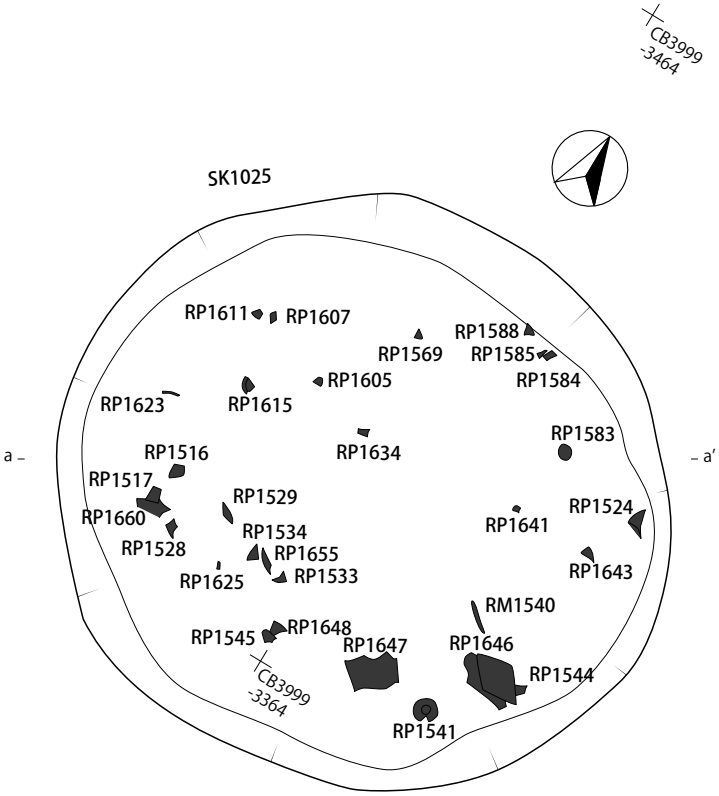
1. 10YR3/2黒褐色シルト　10YR4/3にぶい黄褐色シルトと10YR5/6黄褐色砂質シルトを微量含み、炭化粒と焼土を含む。
2. 10YR3/2黒褐色シルト　10YR4/3にぶい黄褐色シルトと10YR5/6黄褐色砂質シルトを多く含み、微量の焼土を含む。
3. 10YR3/2黒褐色シルト　10YR5/6黄褐色砂質シルトを少量と炭化粒を多く含み、焼土を混入する。
4. 2.5GY2/1黒色炭化物層　多量の炭化粒と10YR3/2黒褐色シルトと10YR5/6黄褐色砂質シルトを少量含む。
5. 2.5YR2/2極暗赤褐色シルト　10YR5/6黄褐色砂質シルトを微量と少量の炭化物を含む。

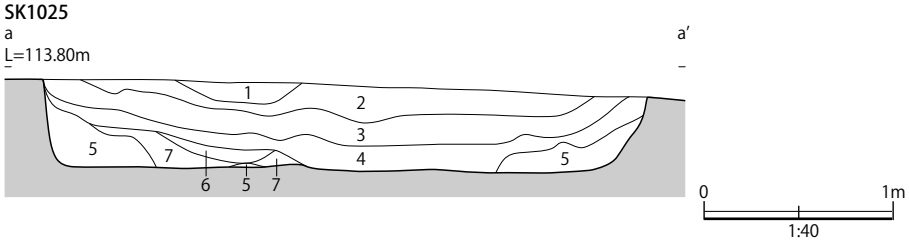
SK1026

1. 7.5YR2/2黒褐色シルト　しまりあり。遺物を含む。
2. 7.5YR4/1褐灰色シルト　10YR5/4にぶい黄褐色シルトを少量含む。

0　1m
1:40

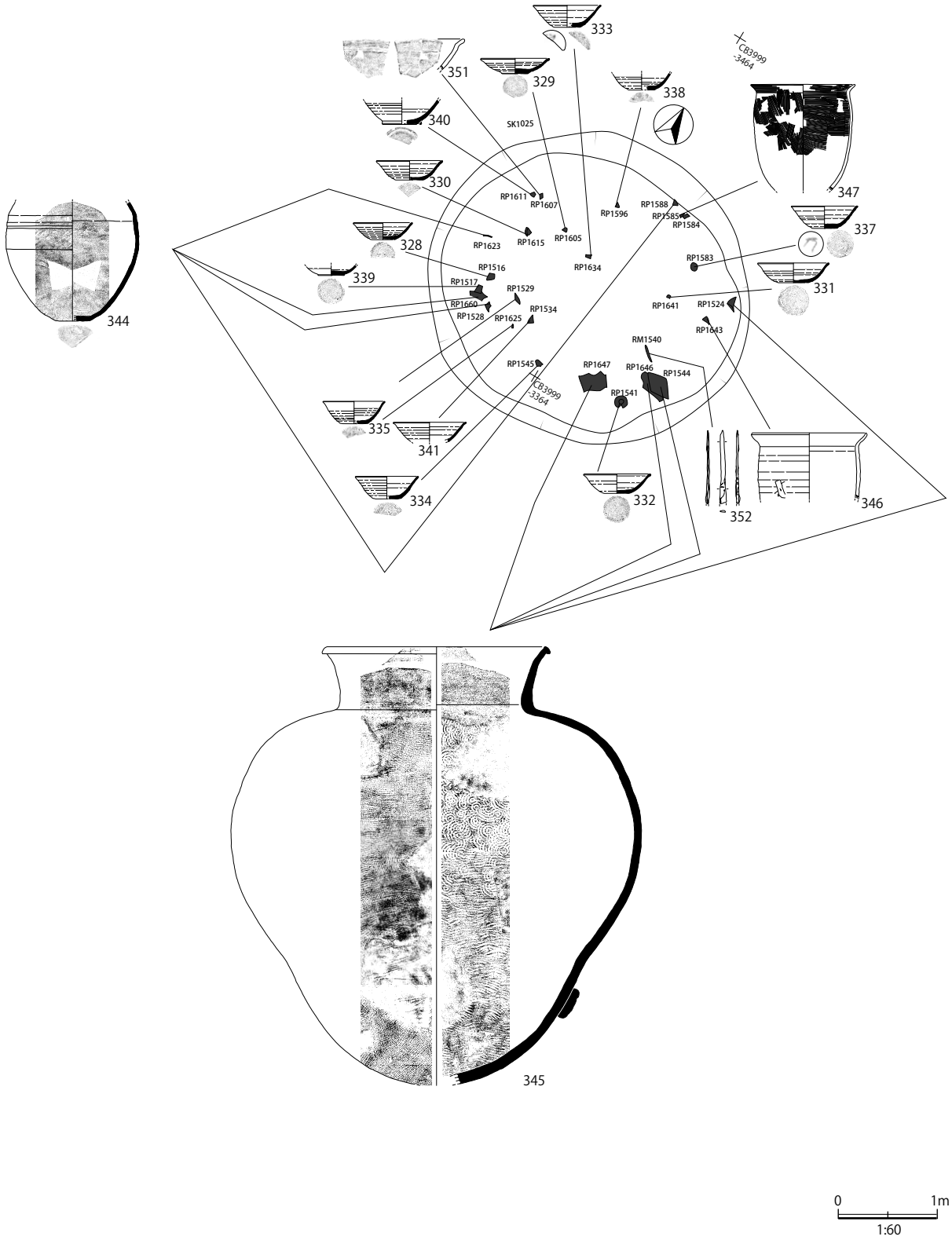
第 79 図　SE1051 井戸跡・SK1010・1026 土坑



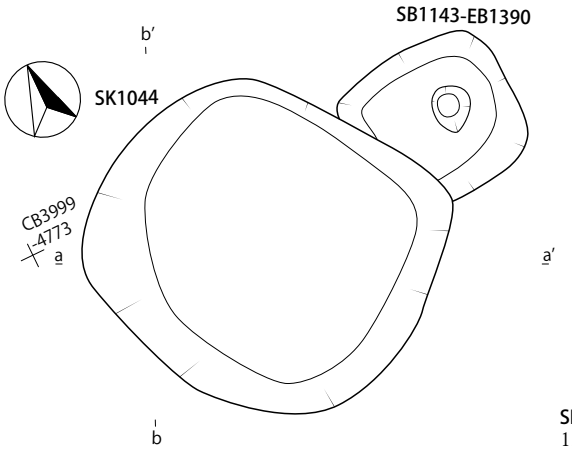


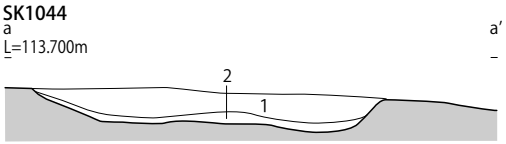
SK1025
1. 10YR3/1 黒褐色粘質シルト　固くしまる。
2. 5YR4/2 灰褐色砂質シルト　5YR5/3 にぶい赤褐色粘質シルトをブロック状に微量含み、土器を含む。固くしまる。
3. 7.5YR3/3 暗褐色シルト　5YR5/3 にぶい赤褐色粘質シルトをブロック状に微量含む。固くしまる。
4. 10YR3/2 黒褐色粘質シルト　土器を含み、固くしまる。
5. 10YR2/1 黒色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトを斑状に少量含む。土器を含む。固くしまる。粘性あり。
6. 7.5YR4/1 褐灰色粘質シルト　10YR5/6 黄褐色シルトを微量含む。土器を含む。固くしまる。粘性あり。
7. 7.5YR3/3 暗褐色シルト　礫を微量含み、固くしまる。

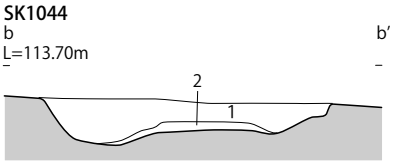
第 80 図　SK1025 土坑



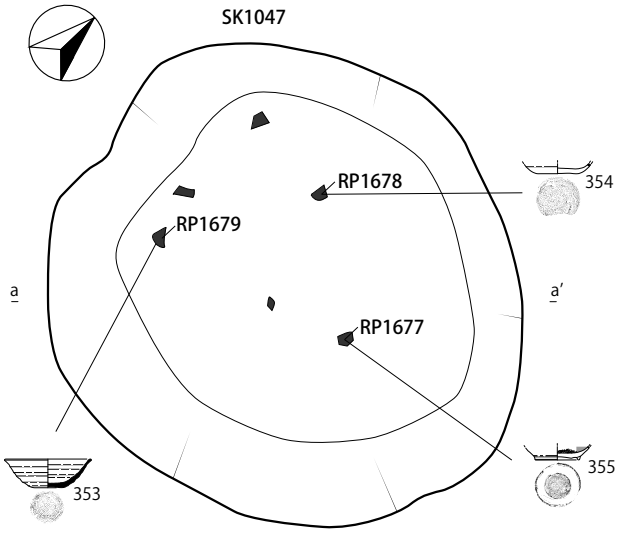
第 81 図　SK1025 遺物分布図

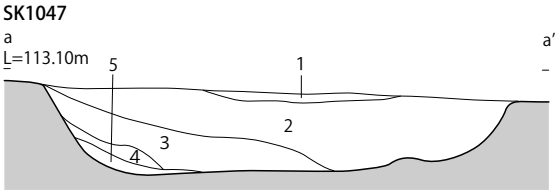




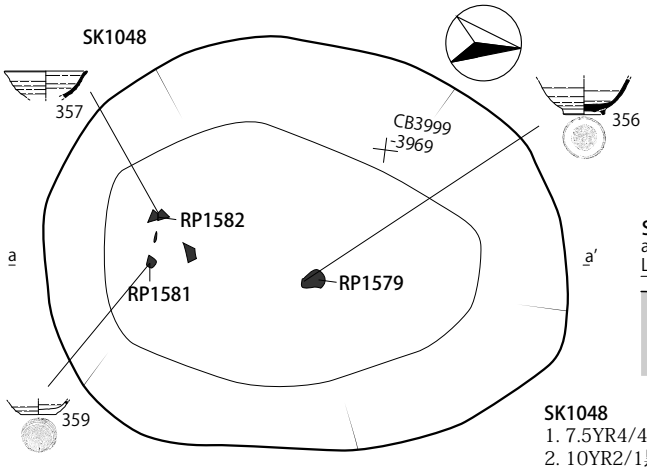


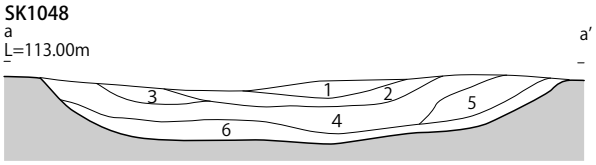
SK1044
1. 10YR1.7/1 黒色シルト 1　0YR5/8 黄褐色砂質シルトをブロック状に少量含む。固くしまり、粘性あり。
2. 10YR4/1 灰褐色シルト　10YR5/8 黄褐色砂質シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性あり。





SK1047
1. 7.5YR4/4褐色シルト　2.5Y7/2灰黄色火山灰を含む。やや固くしまる。
2. 7.5YR1.7/1黒色シルト　遺物を含む。やや固くしまり、粘性有り。
3. 10YR2/2暗褐色シルト　地山の土を含む。やや固くしまり、粘性あり。
4. 7.5YR2/1黒色シルト　地山の土を含む。やや固くしまり、粘性あり。
5. 10YR3/3暗褐色シルト　地山の土を含む。やや固くしまり、粘性あり。

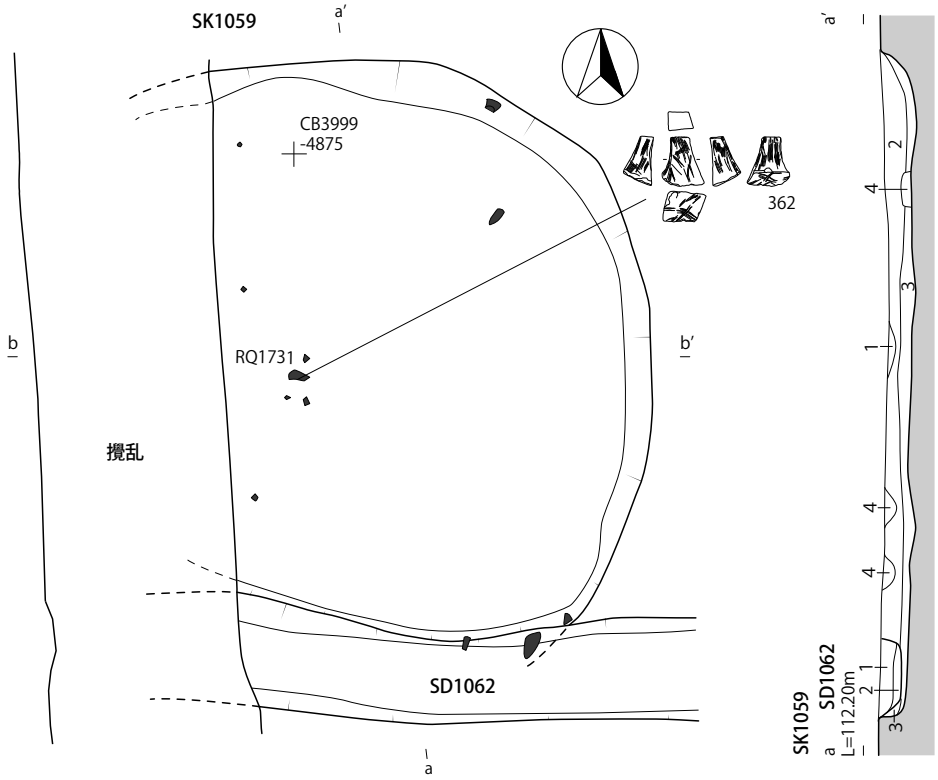


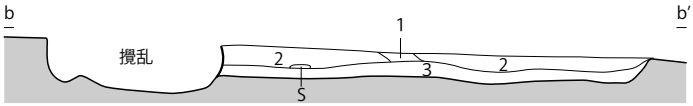


SK1048
1. 7.5YR4/4褐色シルト　2.5Y7/2灰黄色火山灰を含む。やや固くしまり、粘性有り。
2. 10YR2/1黒色シルト　1層を粒状に微量含む。遺物を含む。やや固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR3/2黒褐色シルト　遺物を多く含む。やや固くしまり、粘性有り。
4. 7.5YR1.7/1黒色シルト　地山の土を微量含む。やや固くしまり、粘性あり。
5. 7.5YR1.7/1黒色シルト　やや固くしまり、粘性あり。
6. 7.5YR3/2暗褐色シルト　地山の土を粒状に含む。やや固くしまり、粘性あり。

0　1m
1:40

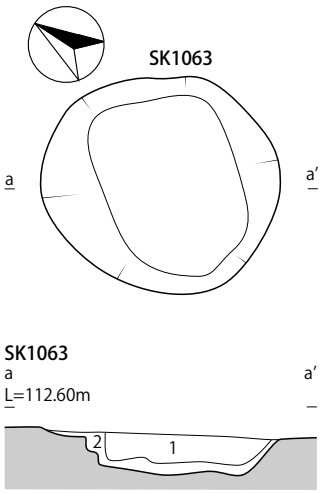
第 82 図　SK1044・1047・1048 土坑



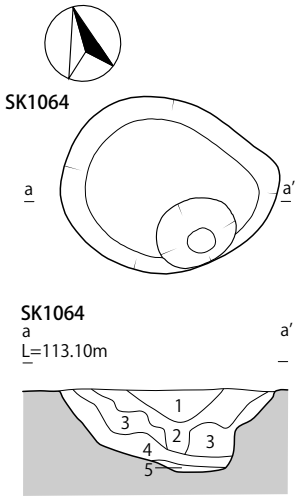


SK1059
1. 2.5Y4/6赤褐色焼土　固くしまる。粘性あり。
2. 10YR1.7/1黒色シルト　固くしまる。粘性強い。
3. 7.5YR4/2灰褐色シルト　固くしまる。粘性強い。貼床。
4. 10YR5/8黄褐色粘土　固くしまる。粘性強い。

SD1062
1. 5Y2/2オリーブ黒色シルト　固くしまる。粘性あり。
2. 10YR3/1黒褐色シルト　固くしまる。粘性あり。



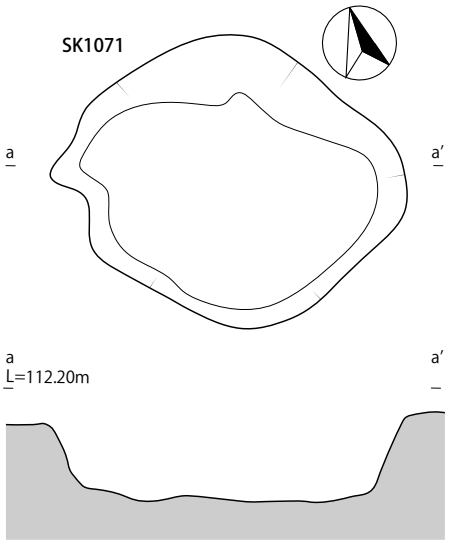
SK1063
1. 10YR1.7/1 黒色シルト　やや固くしまる。粘性強い。
2. 10YR4/2 灰褐色シルト　やや固くしまる。粘性強い。

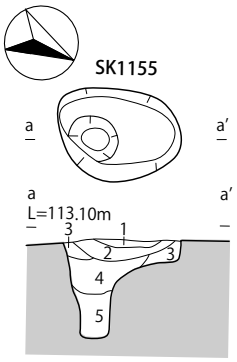


SK1064
1. 5Y2/1黒色シルト　やや固くしまり、粘性強い。
2. 5Y2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。やや固くしまり、粘性強い。
3. 10YR3/2黒褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトをブロック状に多く含む。固くしまり、粘性強い。
4. 10YR3/3暗褐色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまり、粘性強い。
5. 5YR4/4にぶい赤褐色焼土　固くしまり、粘性強い。

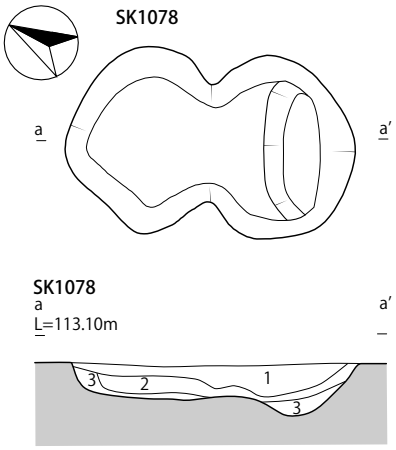
0　1m
1:40

第 83 図　SK1059・1063・1064 土坑

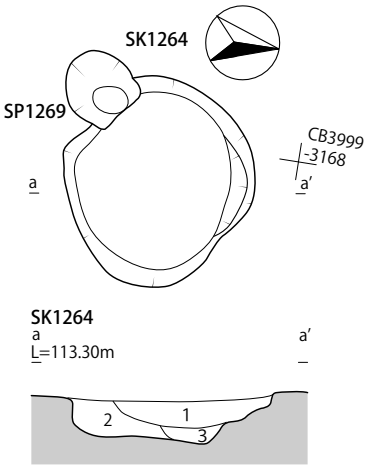




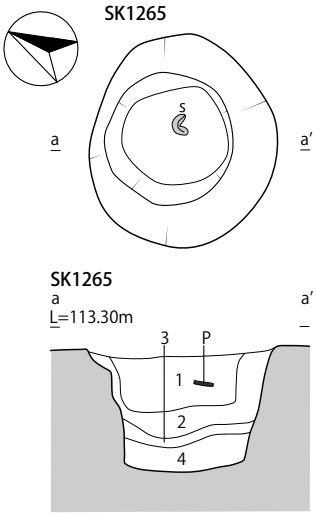
SK1155
1. 5Y5/2灰オリーブ色極細砂　ややしまり。粘性有り。
2. 2.5Y4/1黄灰色シルト　やや固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR1.7/1黒色シルト　やや固くしまり、粘性あり。
4. 7.5YR1.7/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを含む。しまる。
5. 10YR2/2黒褐色シルト　固くしまり、粘性あり。



SK1078
1. 10YR1.7/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に微量含む。固くしまり、粘性強い。
2. 7.5YR3/1 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを多く含む。固くしまり、粘性強い。
3. 7.5YR4/2 灰褐色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを多く含む。固くしまり、粘性強い。



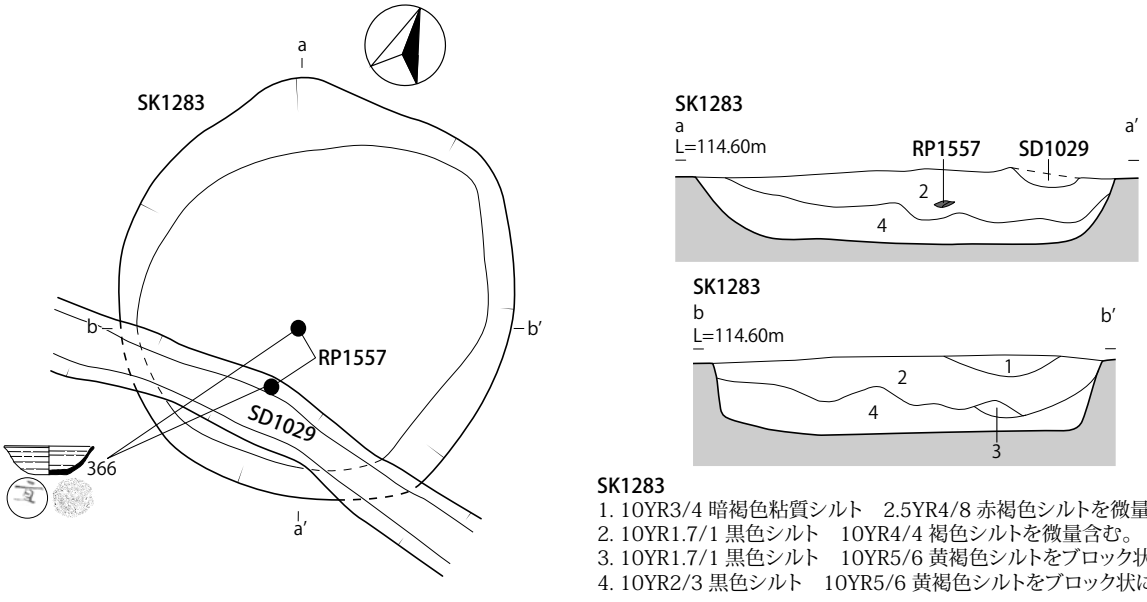
SK1264
1. 7.5YR2/1黒色シルト　固くしまる。
2. 7.5YR4/1褐灰色シルト　2.5Y5/6黄褐色シルトを多く含む。固くしまる。
3/. 10YR3/3暗褐色シルト　2.5Y5/6黄褐色シルトを少量含む。固くしまる。



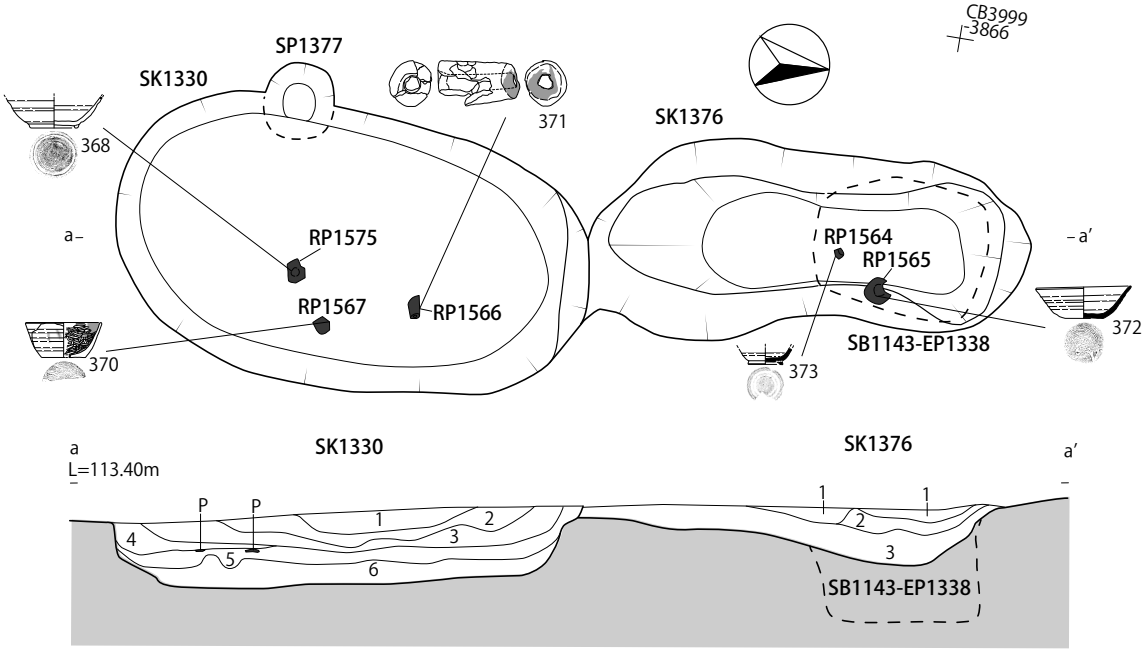
SK1265
1. 10YR3/3黒褐色シルト　2.5Y5/6黄褐色粘質シルトをブロック状に多く含む。固くしまる。
2. 7.5YR2/1黒色シルト　固くしまる。
3. 10YR4/4灰黄褐色シルト　固くしまる。
4. 10YR3/1黒褐色シルト　2.5Y5/6黄褐色粘質シルトを多く含む。固くしまる。

0　1m
1:40

第 84 図　SK1071・1151・1078・1264・1265 土坑



SK1283
1. 10YR3/4 暗褐色粘質シルト　2.5YR4/8 赤褐色シルトを微量含む。
2. 10YR1.7/1 黒色シルト　10YR4/4 褐色シルトを微量含む。
3. 10YR1.7/1 黒色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトをブロック状に含む。
4. 10YR2/3 黒色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトをブロック状に含む。

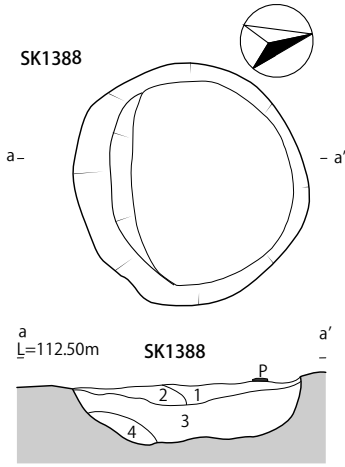


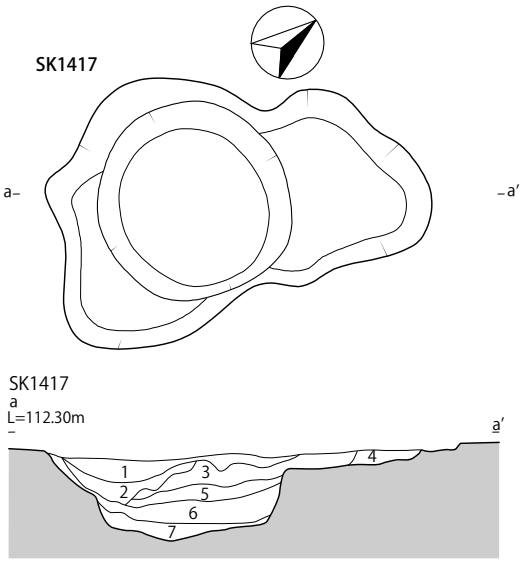
SK1330
1. 7.5YR3/1 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色砂質シルトをブロック状に少量含む。固くしまり、粘性あり。
2. 10YR4/2 灰黄褐色シルト　10YR6/4 にぶい黄橙色シルトを混入する。やや固くしまり粘性あり。
3. 7.5YR4/1 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色砂質シルトをブロック状に微量含む。軟らかいが、しまる。
4. 10YR3/3 暗褐色粘質シルト　軟らかいが、しまる。
5. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色砂質シルトをブロック状に微量含む。固くしまり、粘性あり。
6. 7.5YR4/1 褐灰色粘質シルト　10YR5/8 黄褐色砂質シルトをブロック状に多く含む。固くしまり、粘性弱い。貼床か。

SK1376
1. 7.5YR3/1 黒褐色粘質シルト　10YR5/8 黄褐色砂質シルトをブロック状に微量混入する。やや固くしまり、粘性強い。
2. 2.5YR4/1 黄褐色粘質シルト　焼土を混入し、やや固くしまり粘性強い。
3. 10YR2/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色砂質シルトと 10YR5/2 灰黄褐色粘土を微量含む。固くしまり。

0　1m
1:40

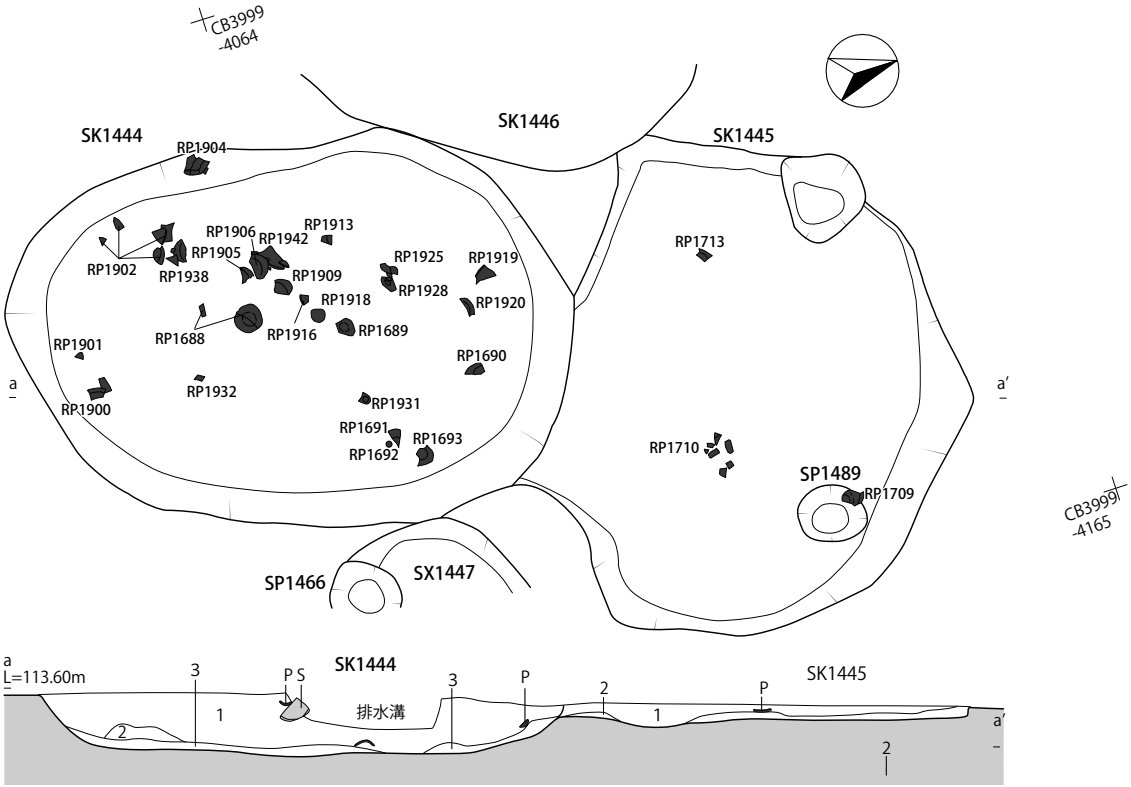
第 85 図　SK1283・1330・1376 土坑





SK1388
1. 10YR2/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを微量含む。固くしまり、粘性有り。
2. 10YR2/1 黒色シルト　固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR1.7/1 黒色シルト　固くしまり、粘性強い。
4. 7.5YR1.7/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性強い。

SK1417
1. 7.5YR3/1 黒褐色砂質シルト　地山の土を微量混入する。粘性強く、しまる。
2. 7.5YR2/1 黒色砂質シルト　地山の土をブロック状に多く含む。粘性強く、ややしまる。
3. 7.5YR2/1 黒色砂質シルト　地山の土を点状に多く含み、粘性強い。
4. 7.5YR3/1 黒褐色シルト　地山の土を微量含み、粘性強い。
5. 10YR4/1 褐灰色シルト　地山の土をブロック状に多く含む。粘性強い。
6. 10YR2/1 黒色シルト　固くしまり、粘性強い。
7. 10YR2/1 黒色シルト　地山の土を小ブロック状に含む。粘性強い。

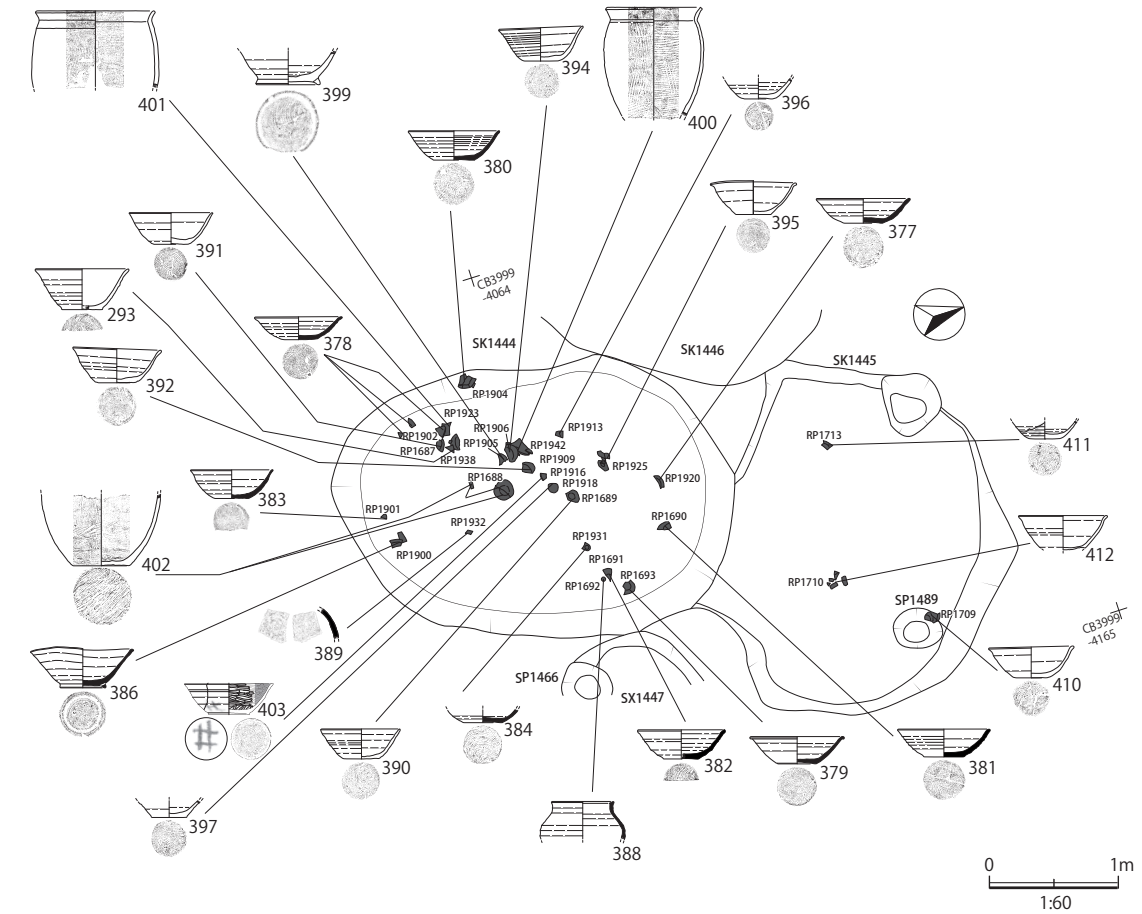


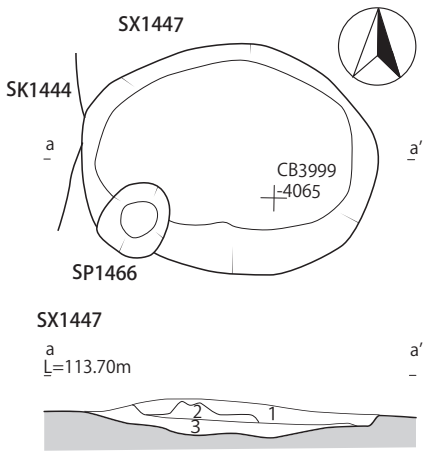
SK1444
1. 10YR1.7/1黒色シルト　土器を多く含み、固くしまる。粘性強い。
2. 2.5YR4/6赤褐色焼土　固くしまる。
3. 10YR4/1褐灰色シルト　固くしまり、粘性あり。

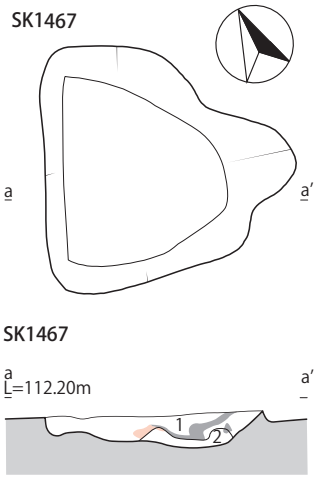
SK1445
1. 7.5YR2/1黒色シルト　固くしまり、粘性あり。
2. 10YR4/1褐灰色シルト　固くしまり、粘性強い。

0　1m
1:40

第86図　SK1388・1417・1444・1445土坑





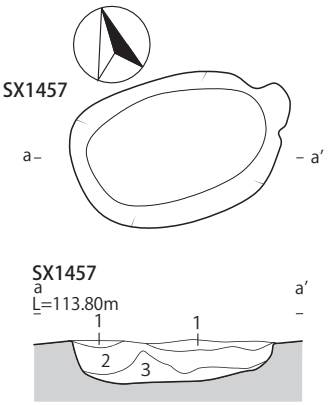


SX1447
1. 10YR1.7/1黒色シルト　固くしまり、粘性有り。
2. 5YR4/4にぶい赤褐色焼土　固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR3/1黒褐色シルト　遺物を含む。固くしまり、粘性強い。

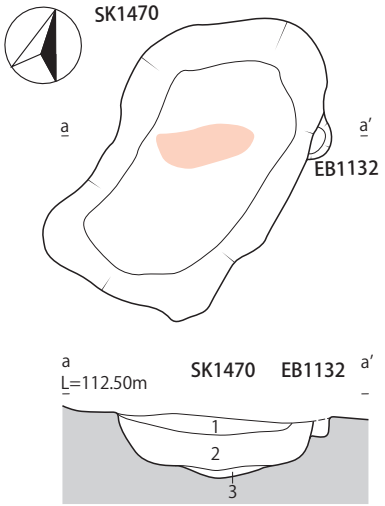
SK1467
1. 7.5YR3/1黒褐色砂質シルト　地山の土をブロック状に含み、焼土と炭化物を含む。粘性強い。
2. 7.5YR4/2灰褐色砂質シルト　地山の土をブロック状に多く含む。軟らかい。

0　1m
1:40

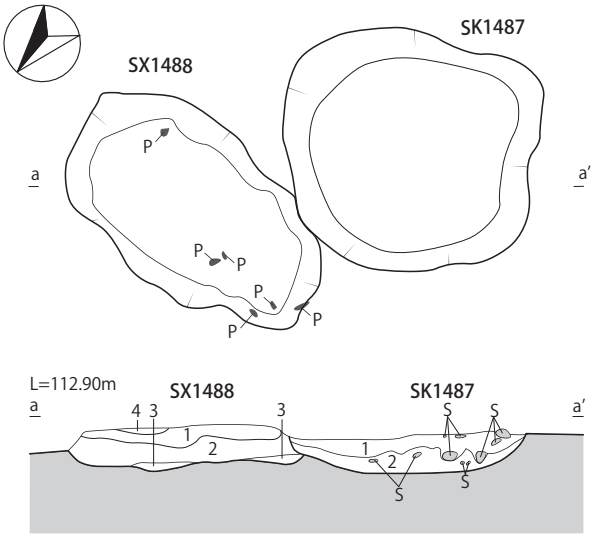
第 87 図　SK1444・1445 遺物分布図・SX1447 性格不明遺構・SK1467 土坑



SX1457
1. 5Y 4/3 にぶい赤褐色粘質シルト　固くしまり、粘性あり。
2. 10YR1.7/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを多く混入し、固くしまる。粘性あり。
3. 10YR1.7/1 黒色シルト　固くしまり、粘性あり。

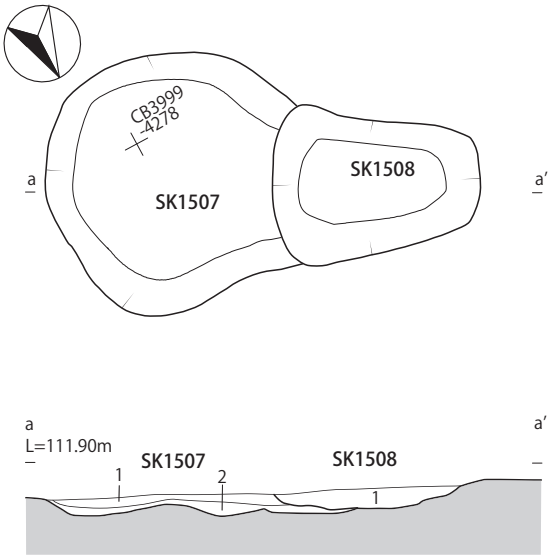


SK1470
1. 2.5Y2/1 黒色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトを点状に微量含む。しまる。
2. 10YR2/1 黒色シルト　10YR5/6 黄褐色シルトをブロック状に多く含む。しまる。
3. 5Y 4/4　にぶい赤褐色焼土　固くしまる。



SK1487
1. 5Y 2/2　オリーブ黒色シルト　礫を多く含み、軟らかいが、しまる。粘性あり。
2. 7.5YR2/2黒褐色シルト　10YR4/1褐灰色シルトを微量含む。固くしまる。粘性あり。

SX1488
1. 5YR4/8赤褐色粘土　土器片を含み。固くしまる。粘性あり。
2. 7.5YR2/2黒褐色シルト　固くしまる。粘性あり。
3. 7.5YR3/1黒褐色シルト　固くしまる。粘性あり。
4. 10YR1.7/1黒色シルト　固くしまる。粘性あり。

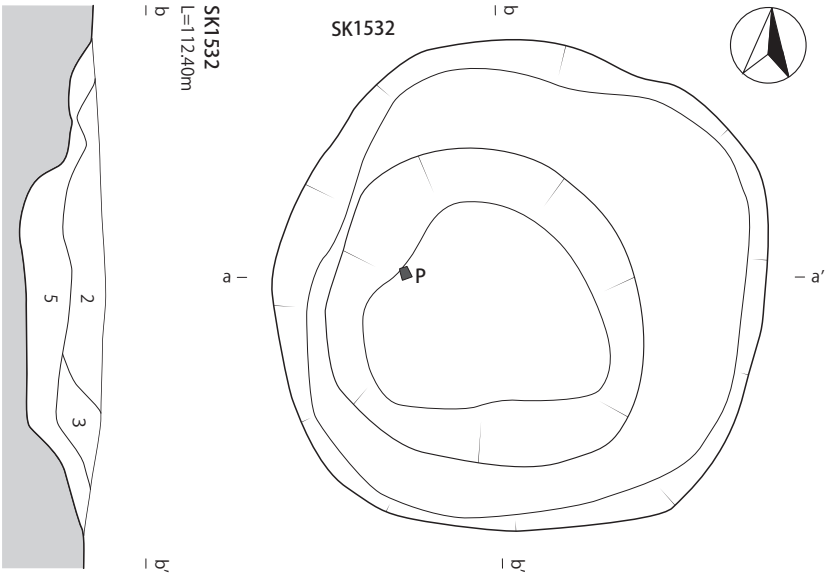


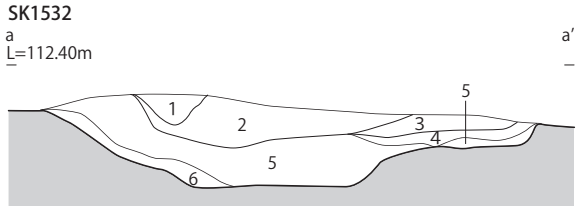
SK1507
1. 10YR2/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトを多く混入する。やや固くしまり、粘性有り。
2. 10YR4/2 灰黄褐色シルト　10YR5/8 黄褐色粘質シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。

SK1508
1. 5Y2/2 オリーブ黒色粘質シルト　木の根と遺物を含む。固くしまり、粘性有り。

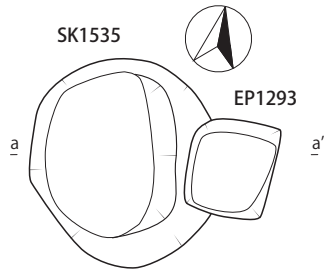
0　1m
1:40

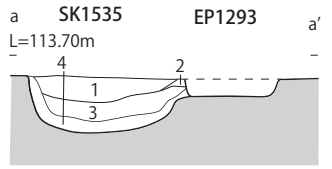
第 88 図　SX1457 性格不明遺構・SK1470 土坑・SX1488 性格不明遺構・SK1487・1507・1508 土坑



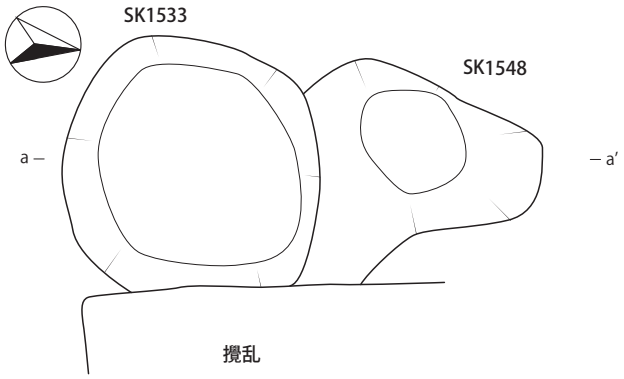


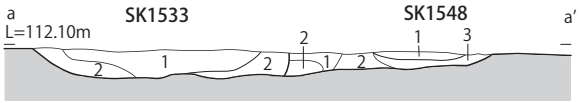
SK1532
1. 2.5Y4/6 赤褐色焼土　固くしまる。粘性あり。土器を含む。
2. 10YR2/2 黒色シルト　固くしまる。粘性あり。
3. 10YR2/2 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に少量含む。固くしまる。粘性あり。
4. 7.5YR2/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に多く含む。固くしまる。粘性あり。
5. 7.5YR2/1 黒色シルト　固くしまる。粘性あり。
6. 5Y3/2 オリーブ黒色シルト　固くしまる。粘性あり。





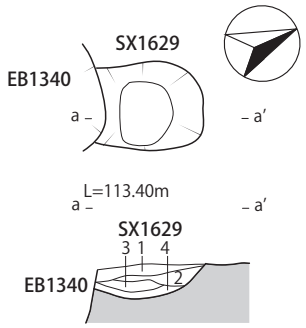
SK1535
1. 7.5YR1.7/1 黒色シルト　2 の赤褐色焼土を点状に含む。粘性有り。
2. 5Y4/6 赤褐色焼土　炭化物を少量含む。やや固くしまる。
3. 7.5YR5/4 にぶい褐色シルト　遺物を含む。やや固くしまる。
4. 7.5YR3/3 暗褐色シルト　固くしまり、粘性有り。



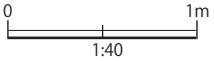


SK1533
1. 10YR2/1 黒色シルト　固くしまり、粘性強い。
2. 2.5Y2/1 黒色シルト　やや固くしまり、粘性強い。

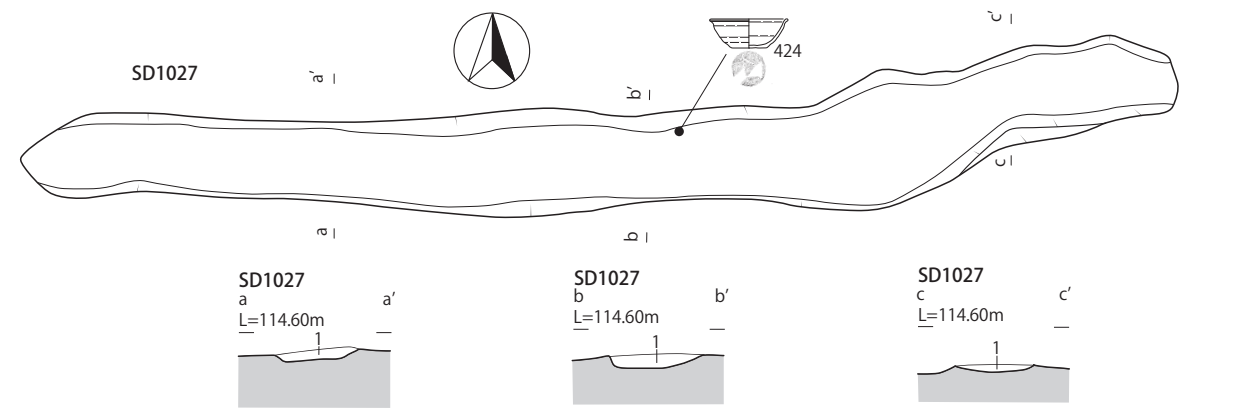
SK1548
1. 10YR3/2 黒色シルト　固くしまり、粘性有り。
2. 10YR5/8 黄褐色粘土　7.5YR2/1 黒色シルトを斑状に含む。固くしまり、粘性有り。
3. 7.5YR2/1 黒色シルト　固くしまり、粘性有り。



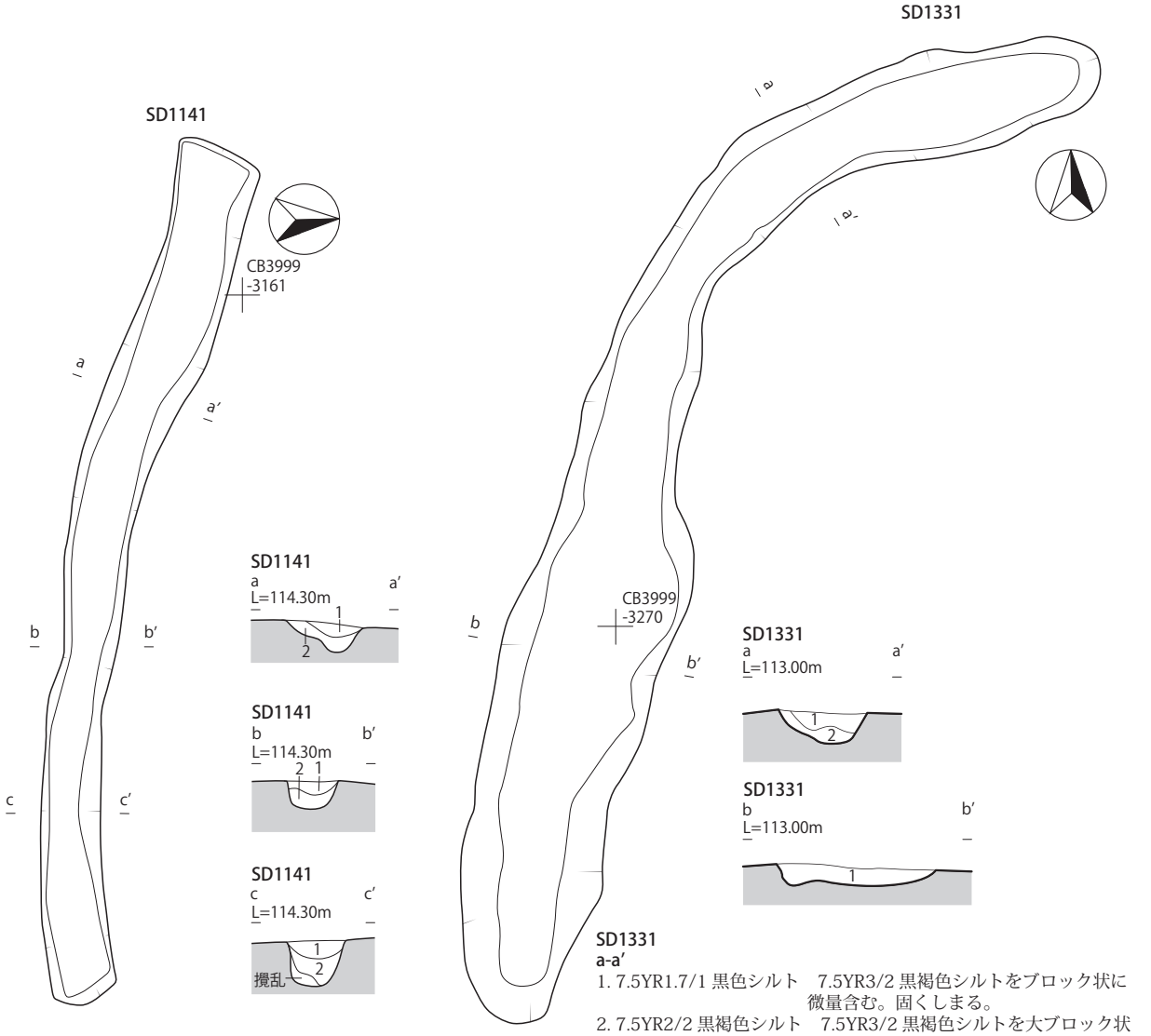
SX1629
1. 7.5YR2/1 黒色砂質シルト　地山の土を粒状に含み、炭化物を微量含む。
2. 7.5YR4/1 褐灰色砂質シルト　地山の土をブロック状に多く含む。
3. 7.5YR2/1 黒色シルト　地山の土を粒状に微量含む。
4. 7.5YR5/1 褐灰色シルト　地山の土をブロック、帯状に含む。



第 89 図　SK1532・1533・1548・1535 土坑・SX1629 性格不明遺構



SD1027
1. 5YR4/3 にぶい赤褐色シルト　固くしまり、粘性強い。



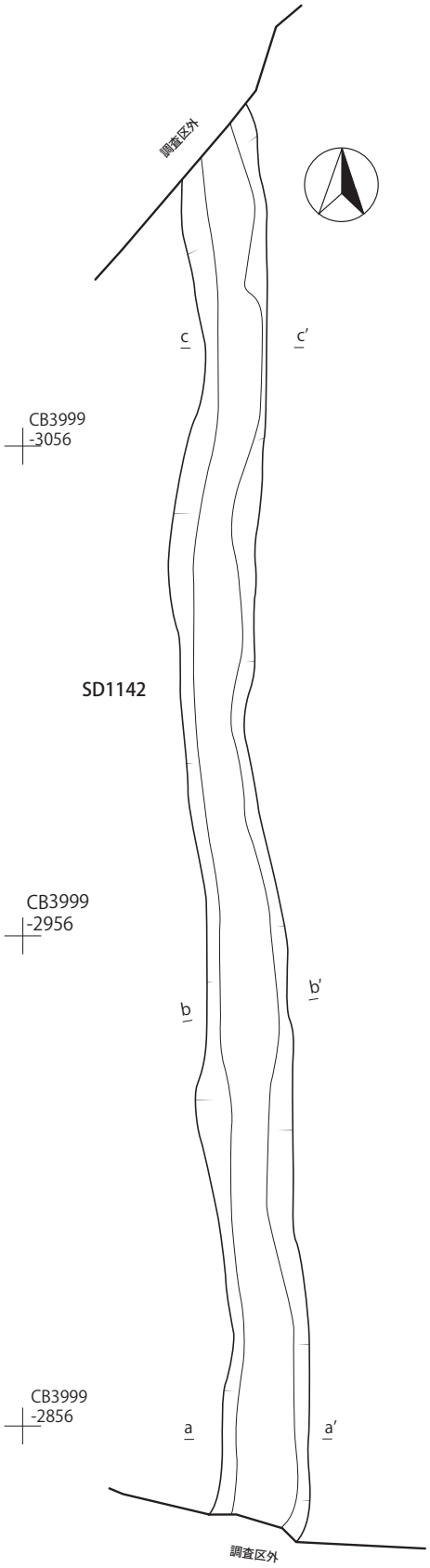
SD1141
1. 10YR3/1 黒褐色シルト　2.5YR5/6 褐色シルトを少量含む。
2. 10YR3/3 暗褐色シルト　2.5YR5/6 褐色シルトを多く含む。

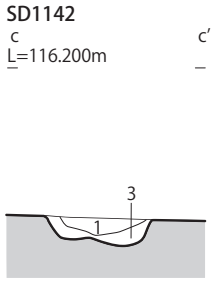
SD1331
a-a′
1. 7.5YR1.7/1 黒色シルト　7.5YR3/2 黒褐色シルトをブロック状に微量含む。固くしまる。
2. 7.5YR2/2 黒褐色シルト　7.5YR3/2 黒褐色シルトを大ブロック状に微量含む。柔らかいが、しまる。

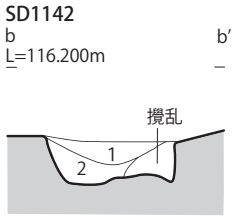
b-b′
1. 7.5YR1.7/1 黒色シルト　7.5YR3/2 黒褐色シルトと 10YR4/4 褐色シルトをブロック状に含む。固くしまる。

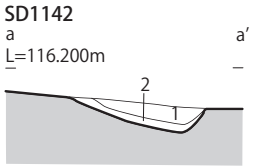
0　1m
1:40

第 90 図　SD1027・1141・1331 溝跡







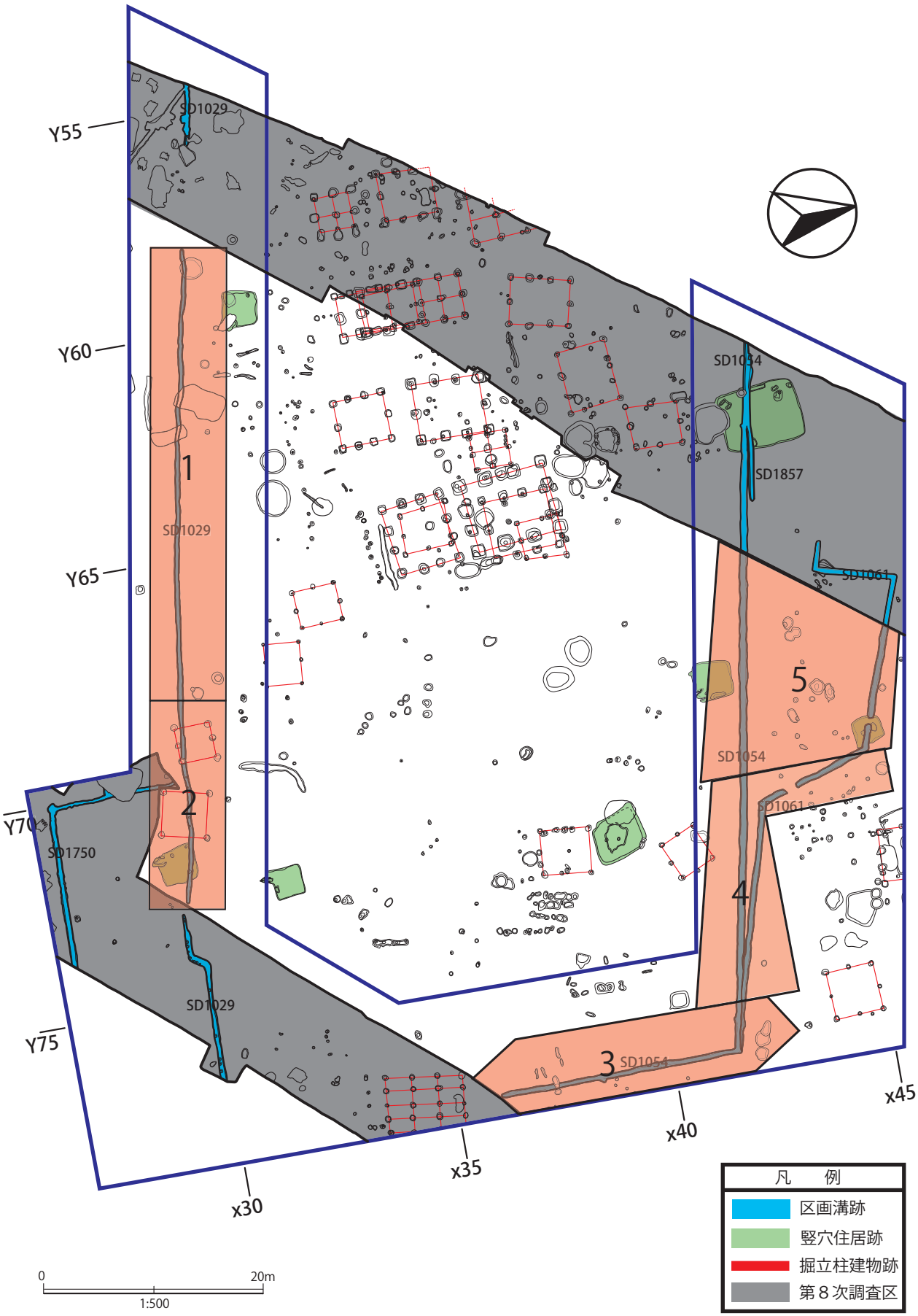


SD1142
1. 10YR3/1黒褐色シルト　固くしまる。
2. 10YR3/3暗褐色砂質シルト　しまりなく軟らかい。
3. 10YR3/3暗褐色シルト　10YR4/3にぶい黄褐色シルトを混入する。
しまりなく軟らかい。

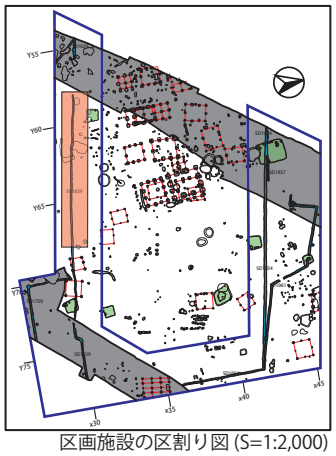
断面図： 0 — 1m　1:40

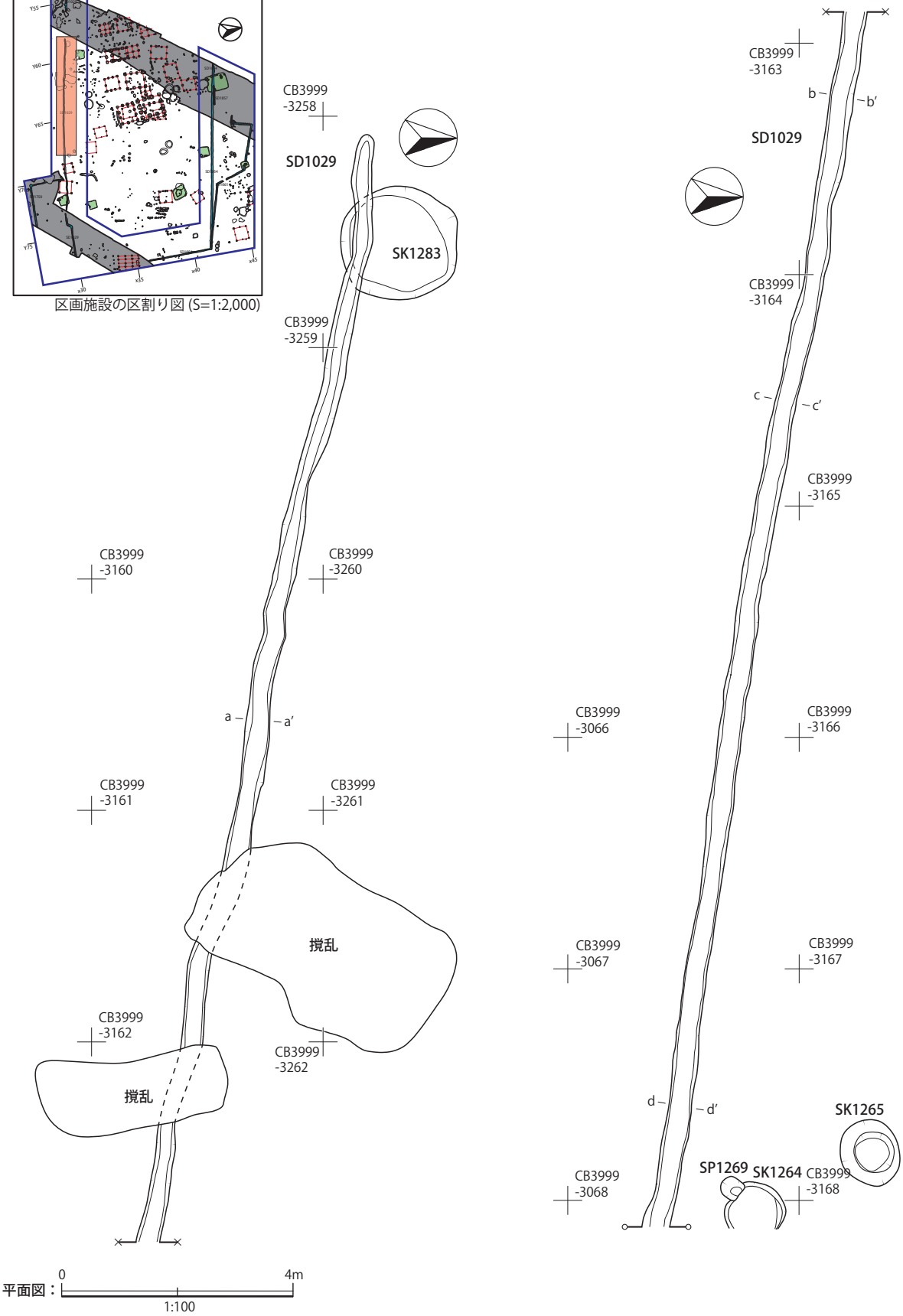
平面図： 0 — 2m　1:60

第 91 図　SD1142 溝跡

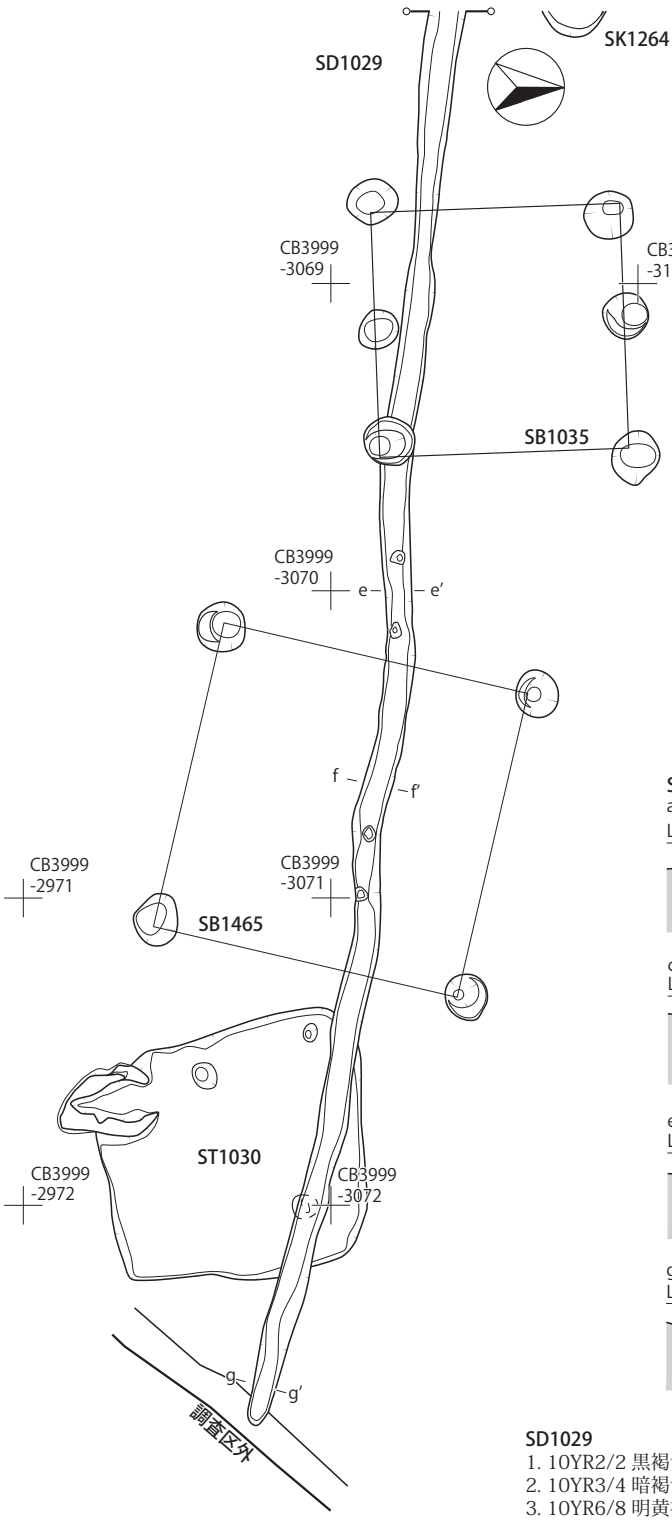


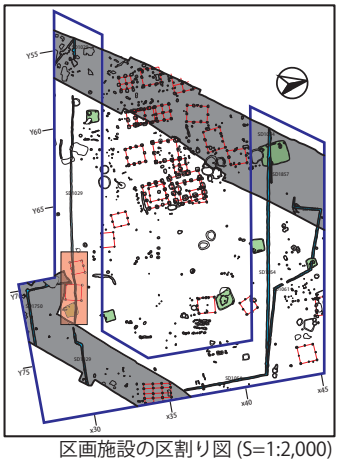
第 92 図　SD1029・1054・1061 割付図


区画施設の区割り図 (S=1:2,000)

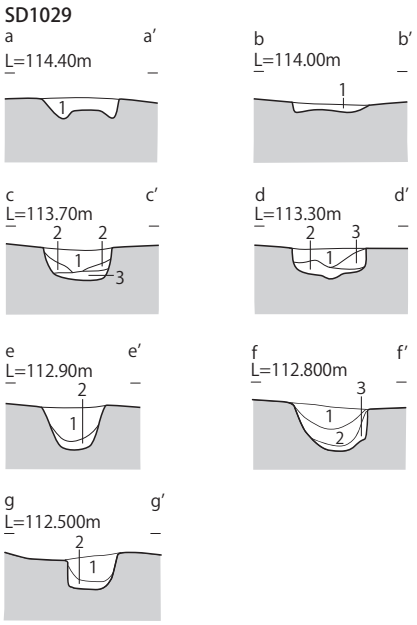


第 93 図　SD1029 溝跡（1）





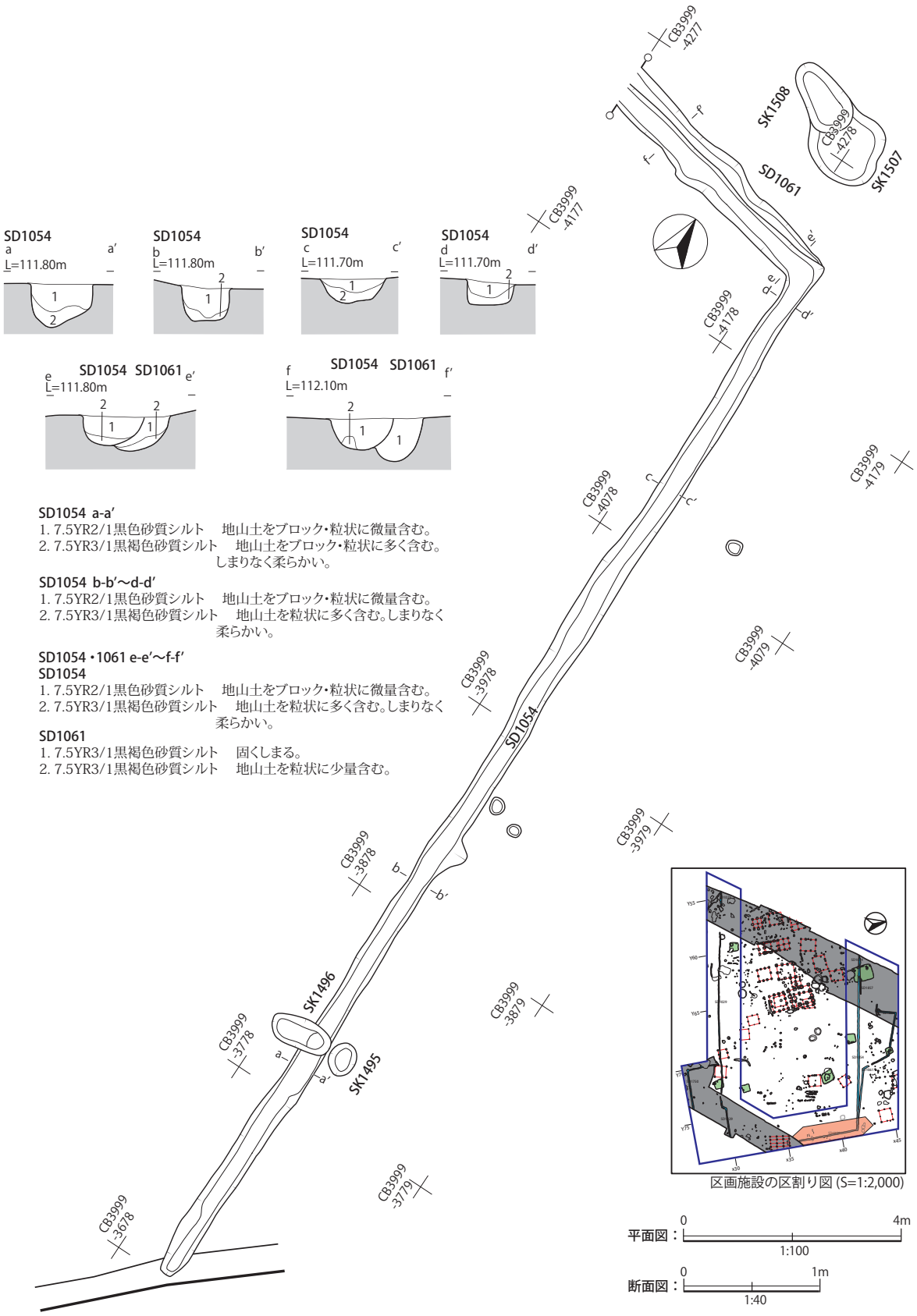
区画施設の区割り図 (S=1:2,000)



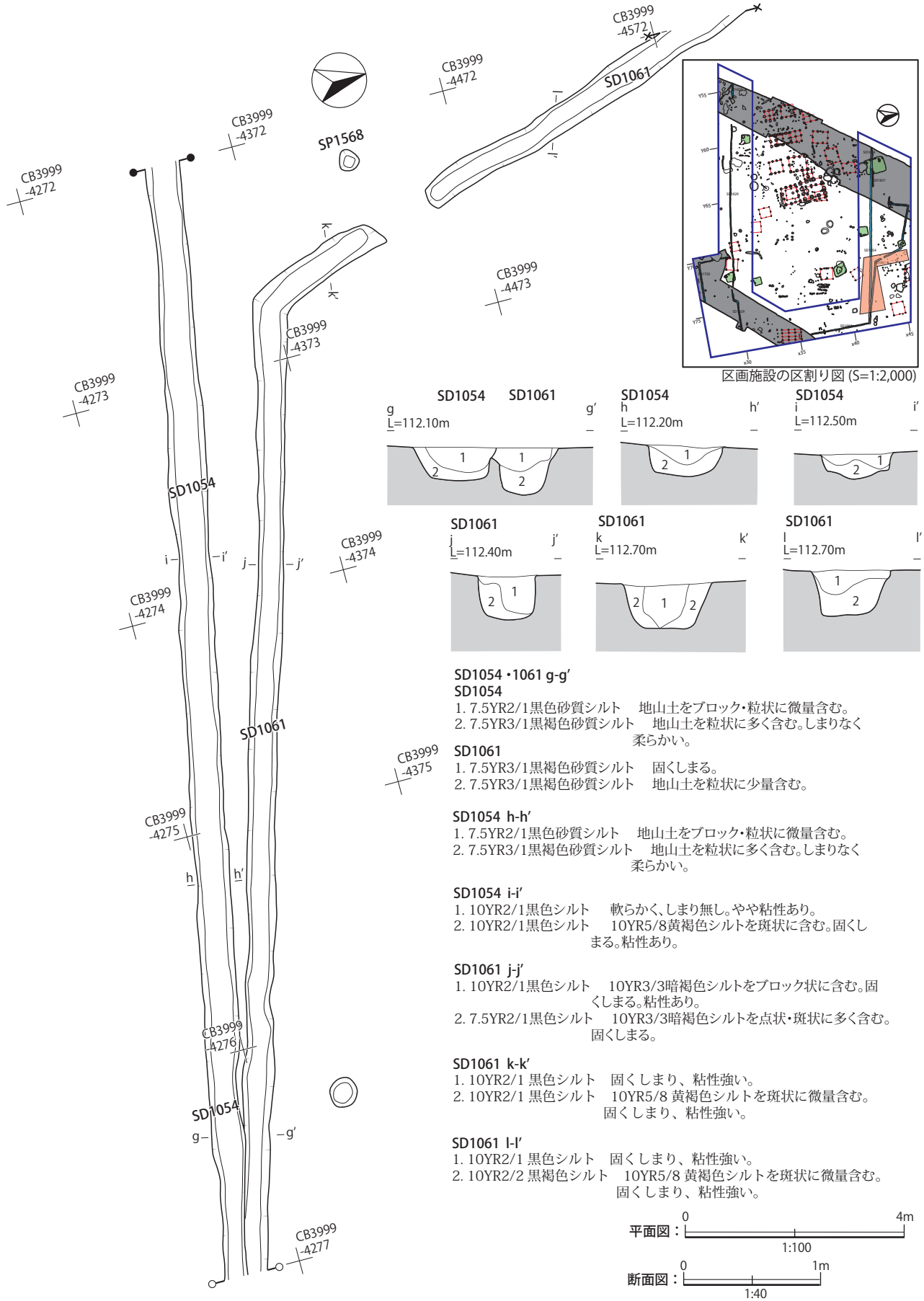
SD1029
1. 10YR2/2 黒褐色シルト　2.5YR5/6 褐色シルトを少量含む。固くしまる。
2. 10YR3/4 暗褐色シルト　2.5YR5/6 褐色シルトを微量含む。固くしまる。
3. 10YR6/8 明黄褐色シルト　10YR4/1 褐灰色シルトを多く含む。固くしまる。

平面図：0 — 4m　1:100
断面図：0 — 1m　1:40

第 94 図　SD1029 溝跡（2）



第 95 図　SD1054・1061 溝跡（1）



SD1054・1061 g-g′

SD1054

1. 7.5YR2/1黒色砂質シルト　地山土をブロック・粒状に微量含む。
2. 7.5YR3/1黒褐色砂質シルト　地山土を粒状に多く含む。しまりなく柔らかい。

SD1061

1. 7.5YR3/1黒褐色砂質シルト　固くしまる。
2. 7.5YR3/1黒褐色砂質シルト　地山土を粒状に少量含む。

SD1054 h-h′

1. 7.5YR2/1黒色砂質シルト　地山土をブロック・粒状に微量含む。
2. 7.5YR3/1黒褐色砂質シルト　地山土を粒状に多く含む。しまりなく柔らかい。

SD1054 i-i′

1. 10YR2/1黒色シルト　軟らかく、しまり無し。やや粘性あり。
2. 10YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまる。粘性あり。

SD1061 j-j′

1. 10YR2/1黒色シルト　10YR3/3暗褐色シルトをブロック状に含む。固くしまる。粘性あり。
2. 7.5YR2/1黒色シルト　10YR3/3暗褐色シルトを点状・斑状に多く含む。固くしまる。

SD1061 k-k′

1. 10YR2/1 黒色シルト　固くしまり、粘性強い。
2. 10YR2/1 黒色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に微量含む。固くしまり、粘性強い。

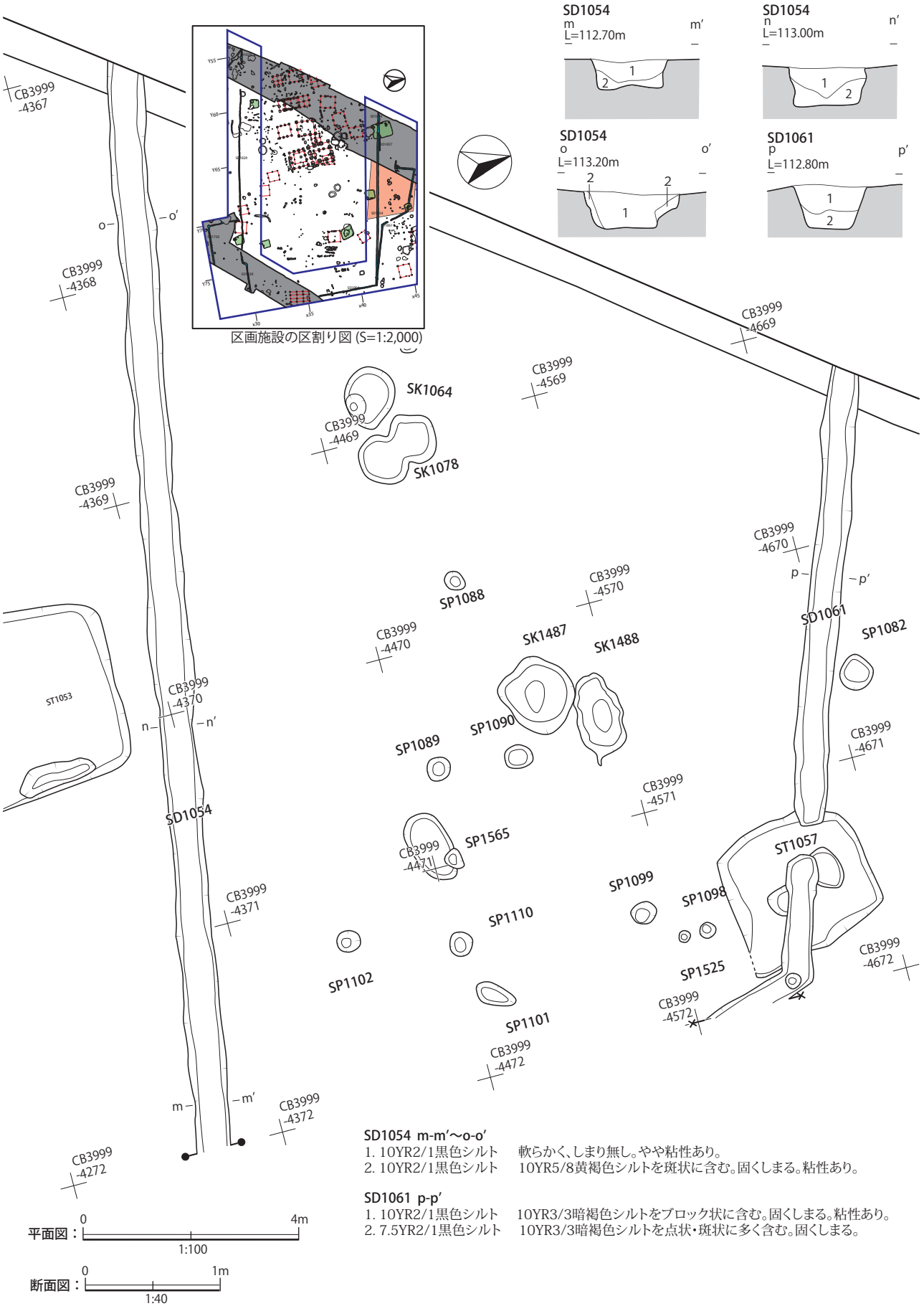
SD1061 l-l′

1. 10YR2/1 黒色シルト　固くしまり、粘性強い。
2. 10YR2/2 黒褐色シルト　10YR5/8 黄褐色シルトを斑状に微量含む。固くしまり、粘性強い。

平面図：0 4m 1:100

断面図：0 1m 1:40

第 96 図　SD1054・1061 溝跡（2）



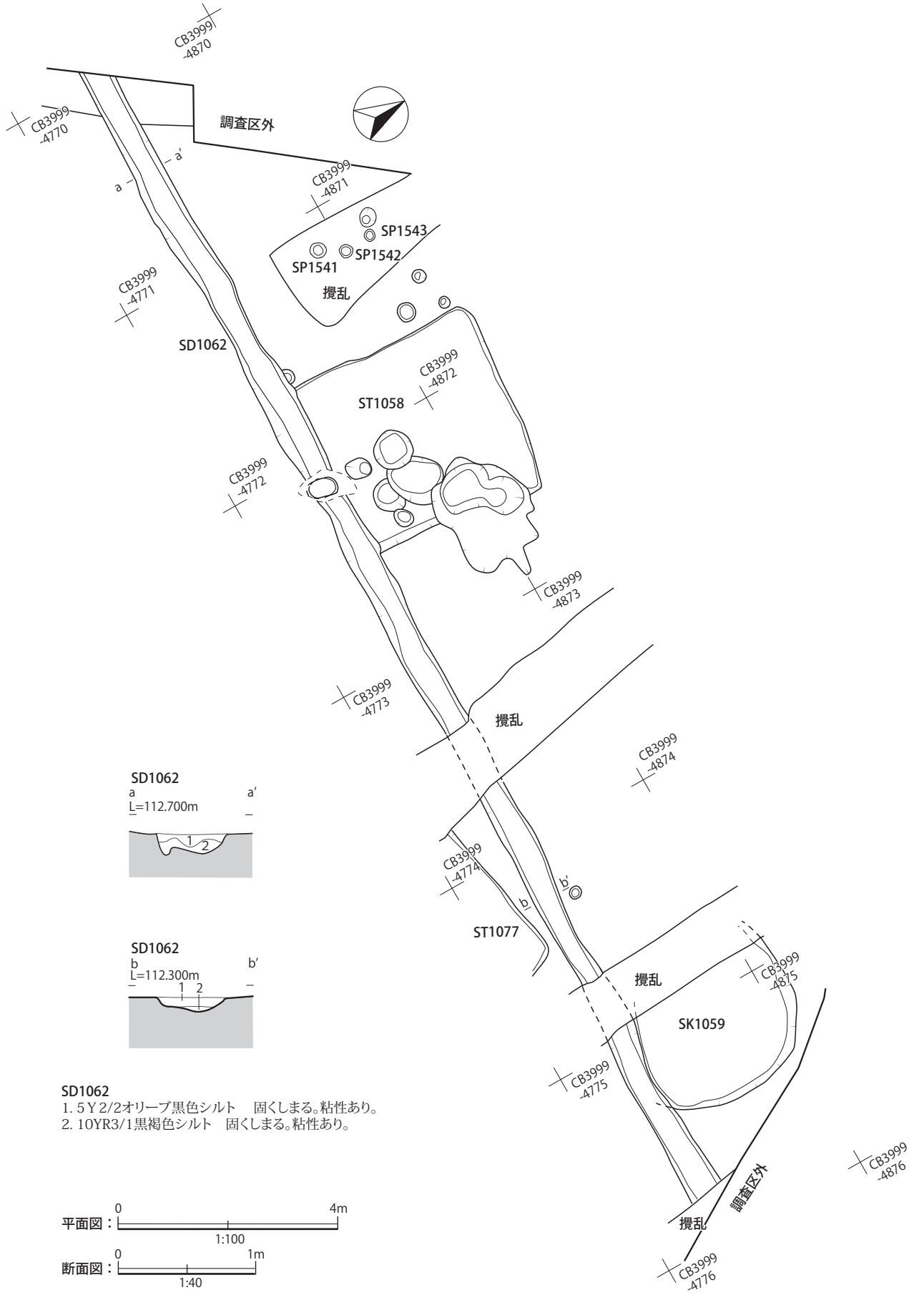
SD1054 m-m′～o-o′

1. 10YR2/1黒色シルト　軟らかく、しまり無し。やや粘性あり。
2. 10YR2/1黒色シルト　10YR5/8黄褐色シルトを斑状に含む。固くしまる。粘性あり。

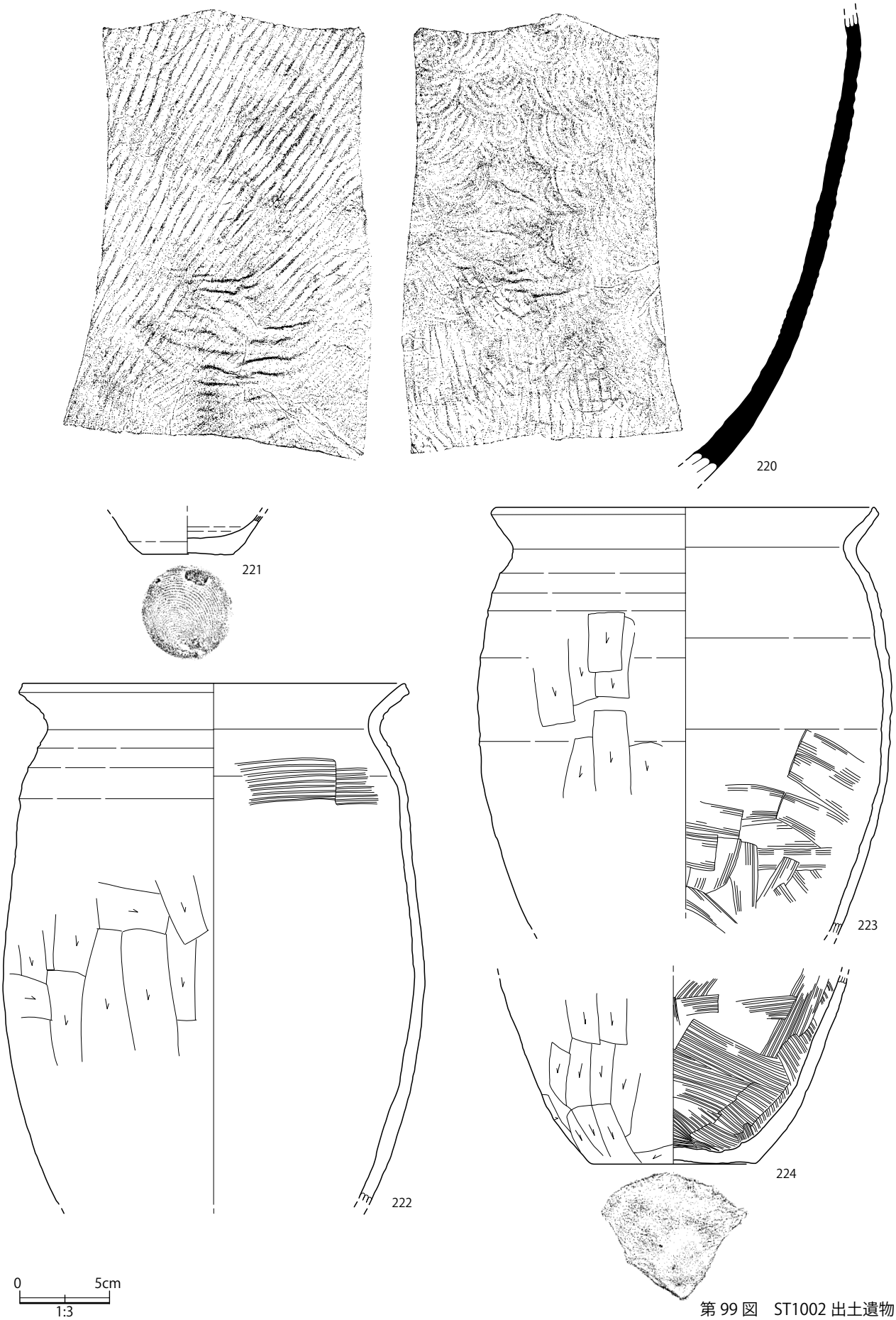
SD1061 p-p′

1. 10YR2/1黒色シルト　10YR3/3暗褐色シルトをブロック状に含む。固くしまる。粘性あり。
2. 7.5YR2/1黒色シルト　10YR3/3暗褐色シルトを点状・斑状に多く含む。固くしまる。

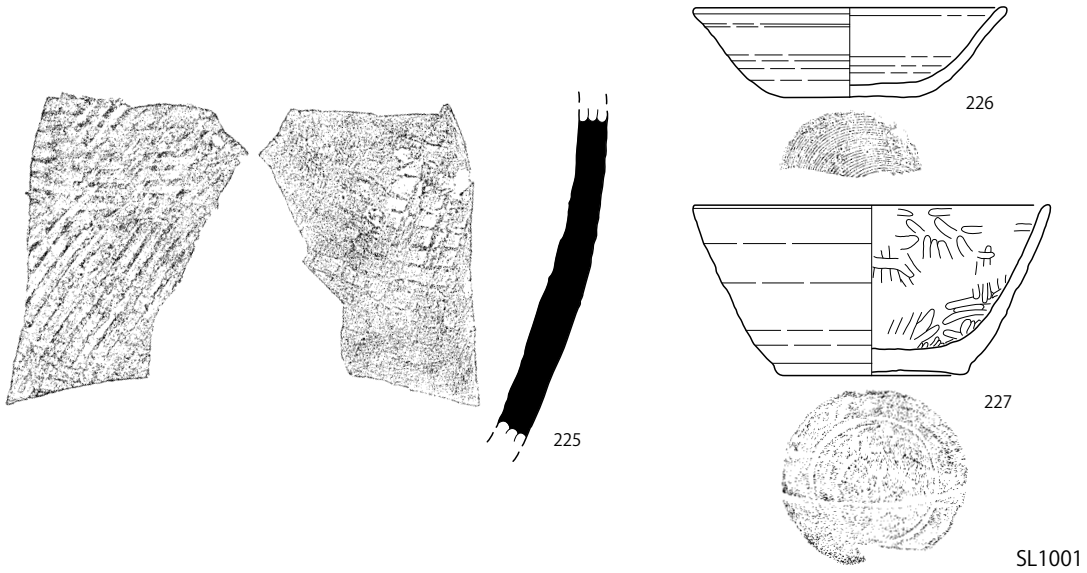
第 97 図　SD1054・1061 溝跡（3）

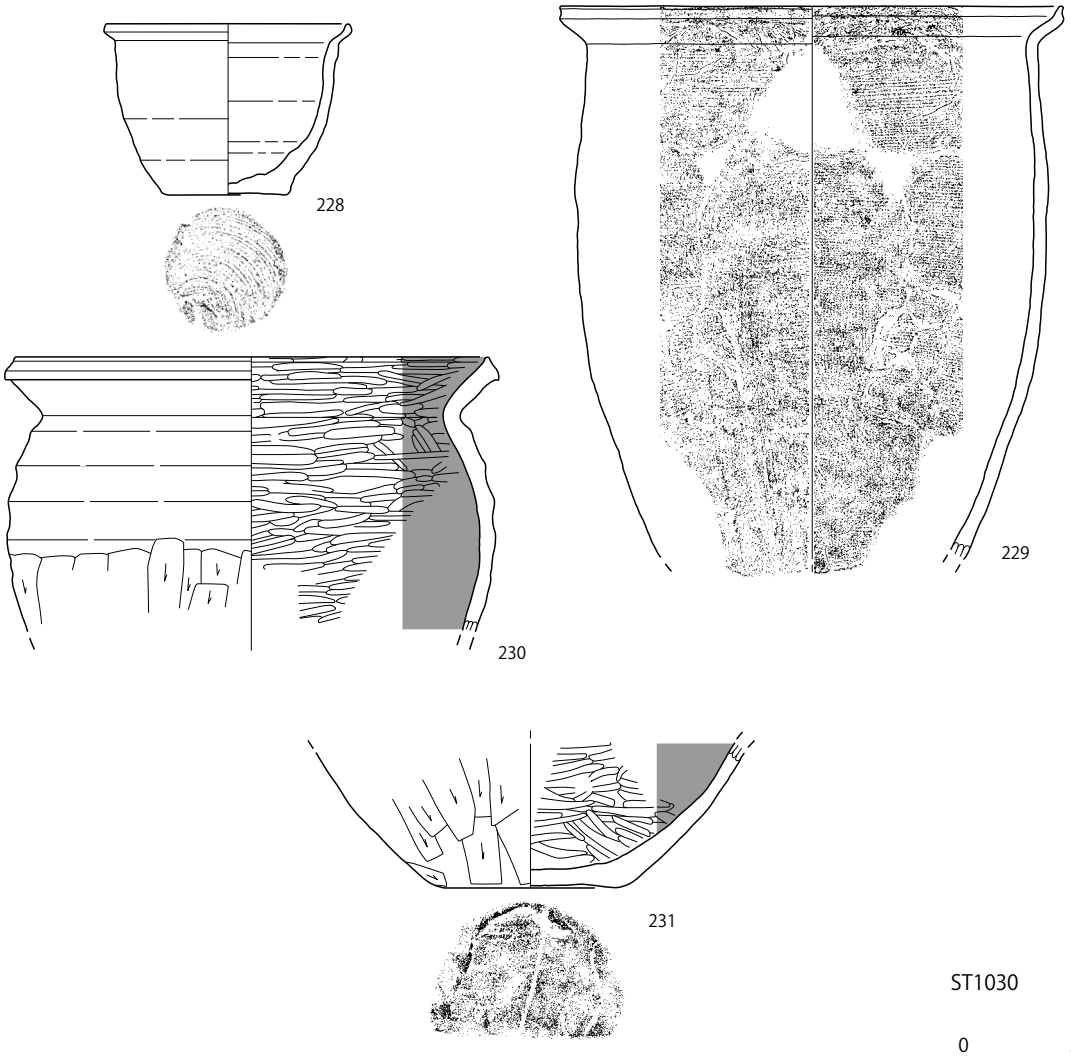


第98図　SD1062溝跡

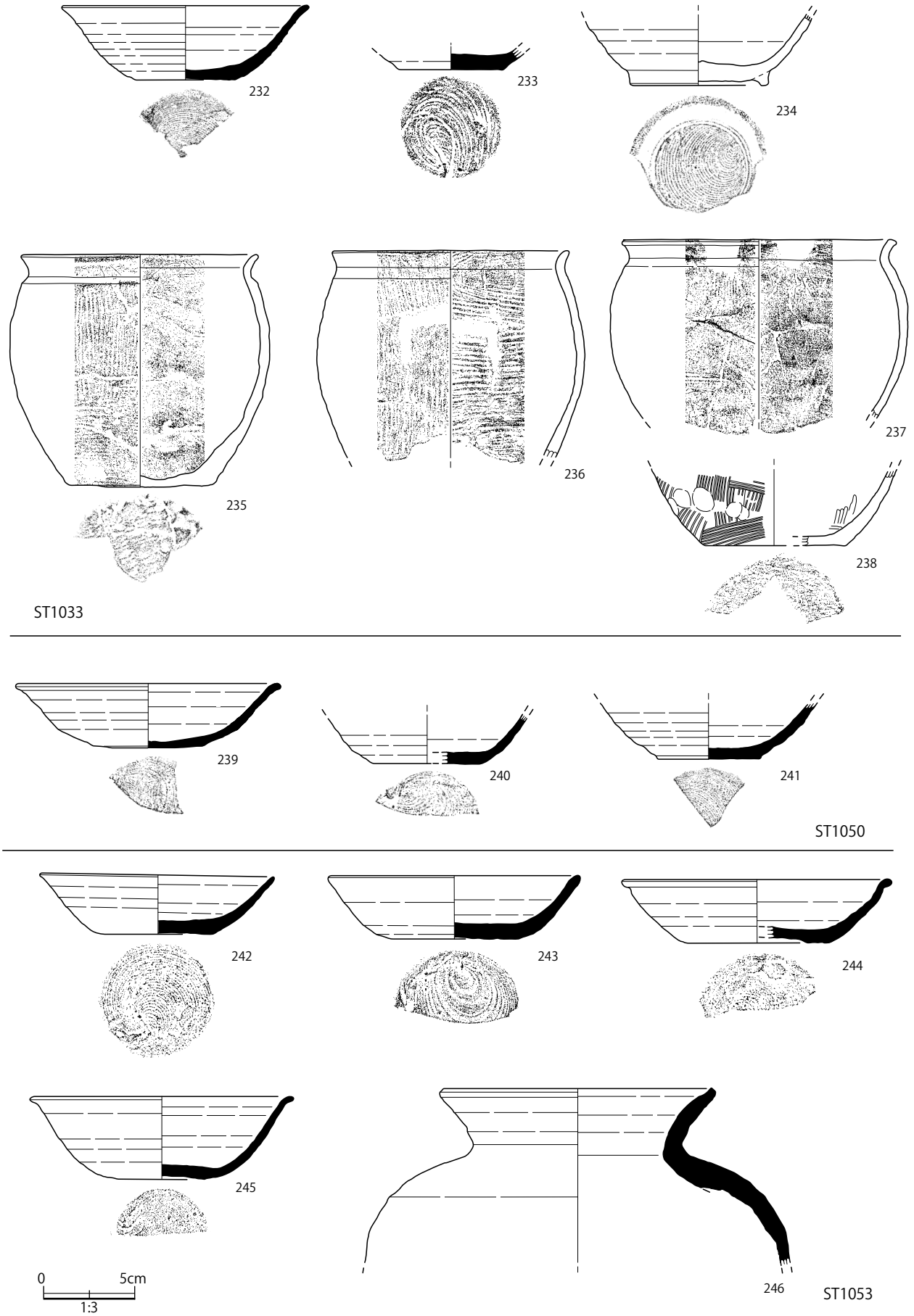


第 99 図　ST1002 出土遺物

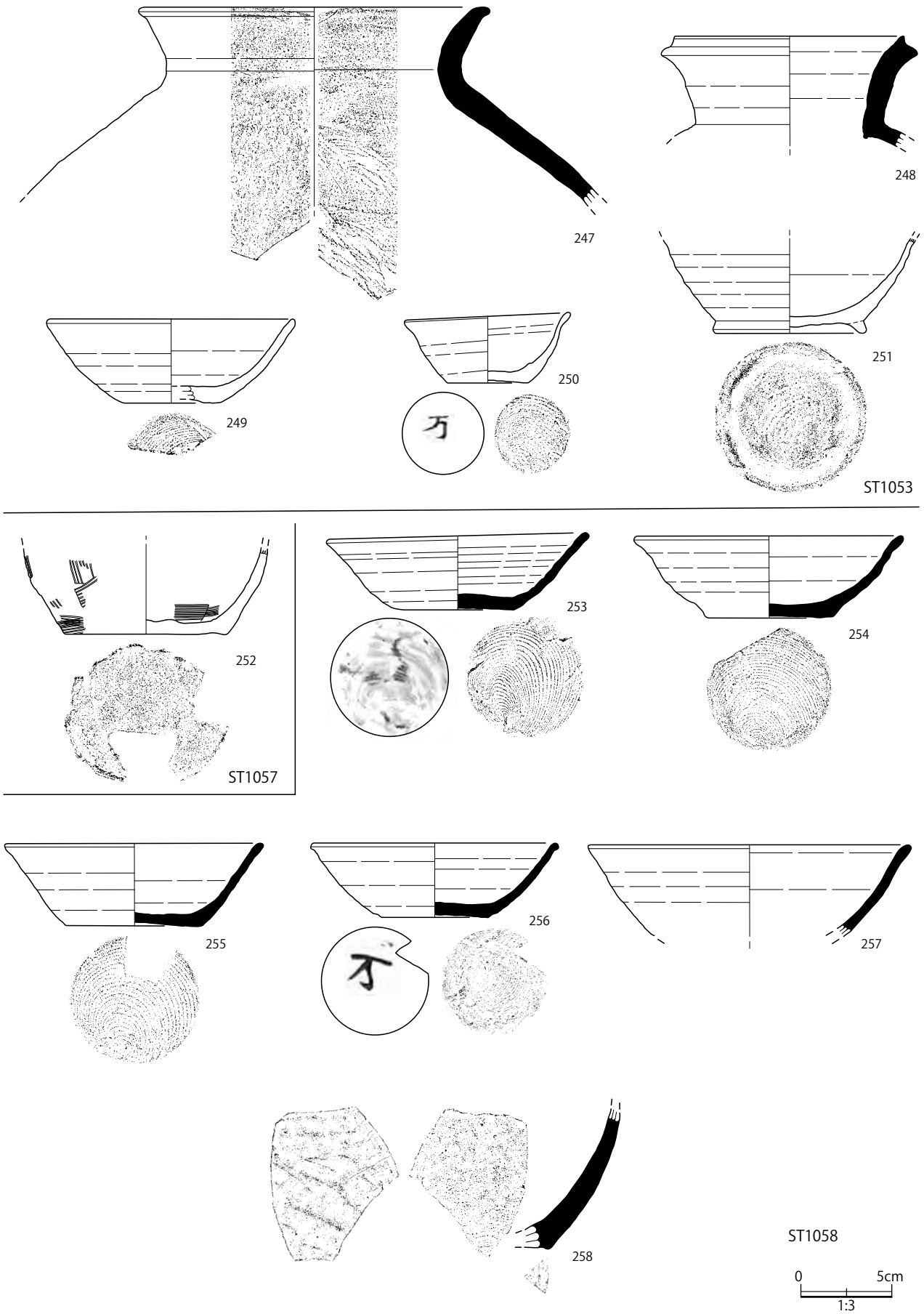




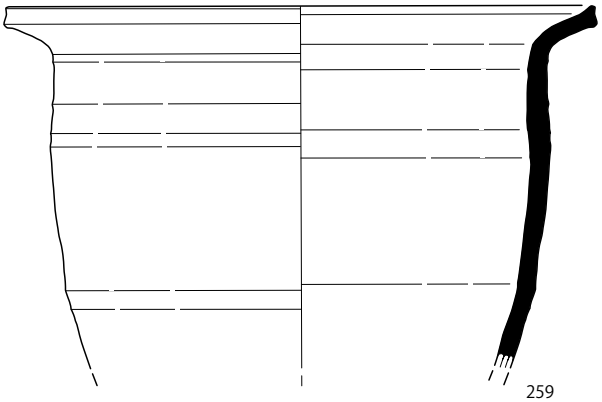
第 100 図　SL1001・ST1030 出土遺物

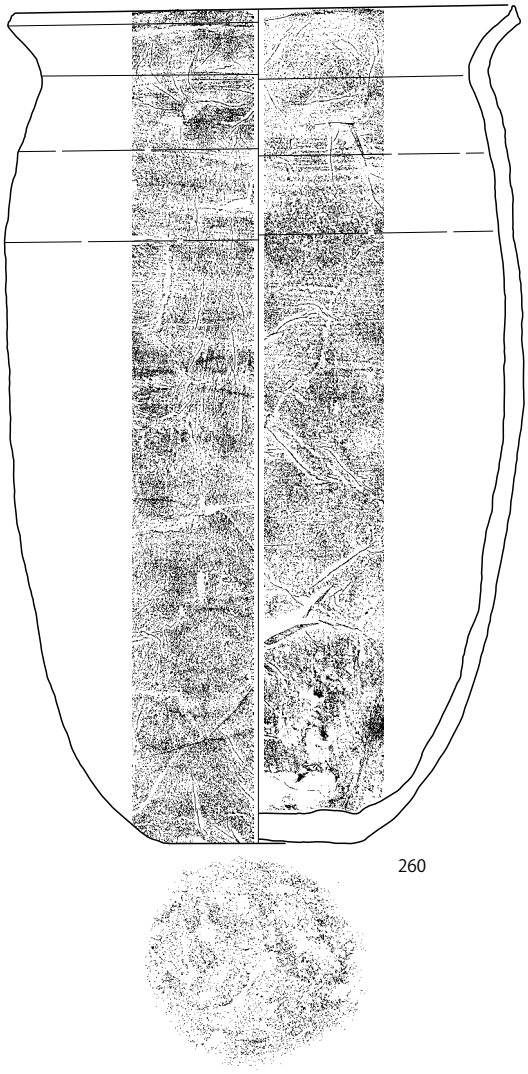


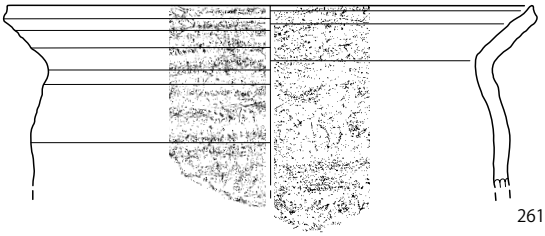
第 101 図　ST1033・1050 出土遺物・1053 出土遺物（1）

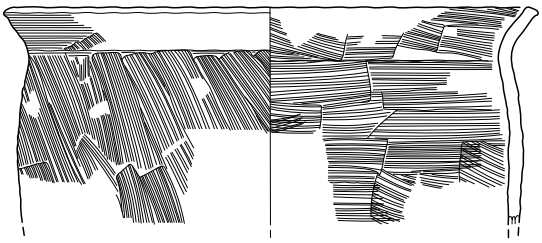


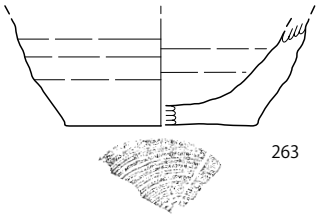
第 102 図　ST1053 出土遺物（2）・ST1058 出土遺物（1）

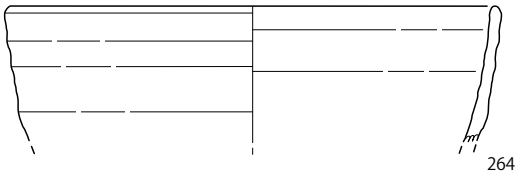


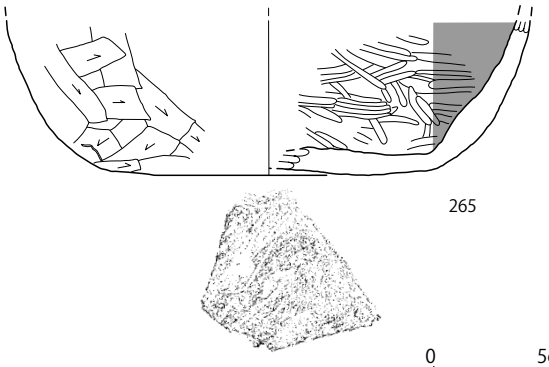


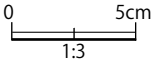




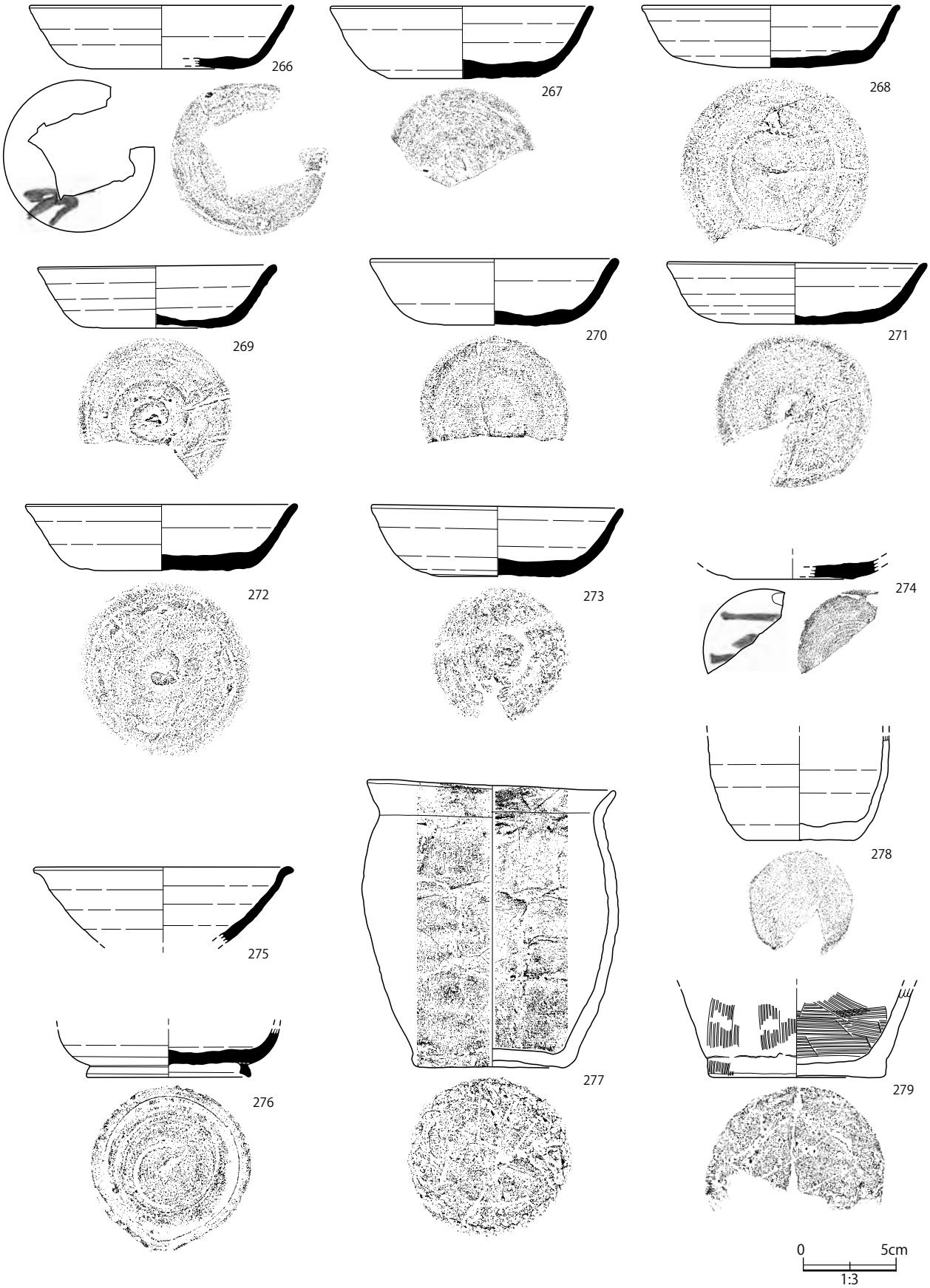




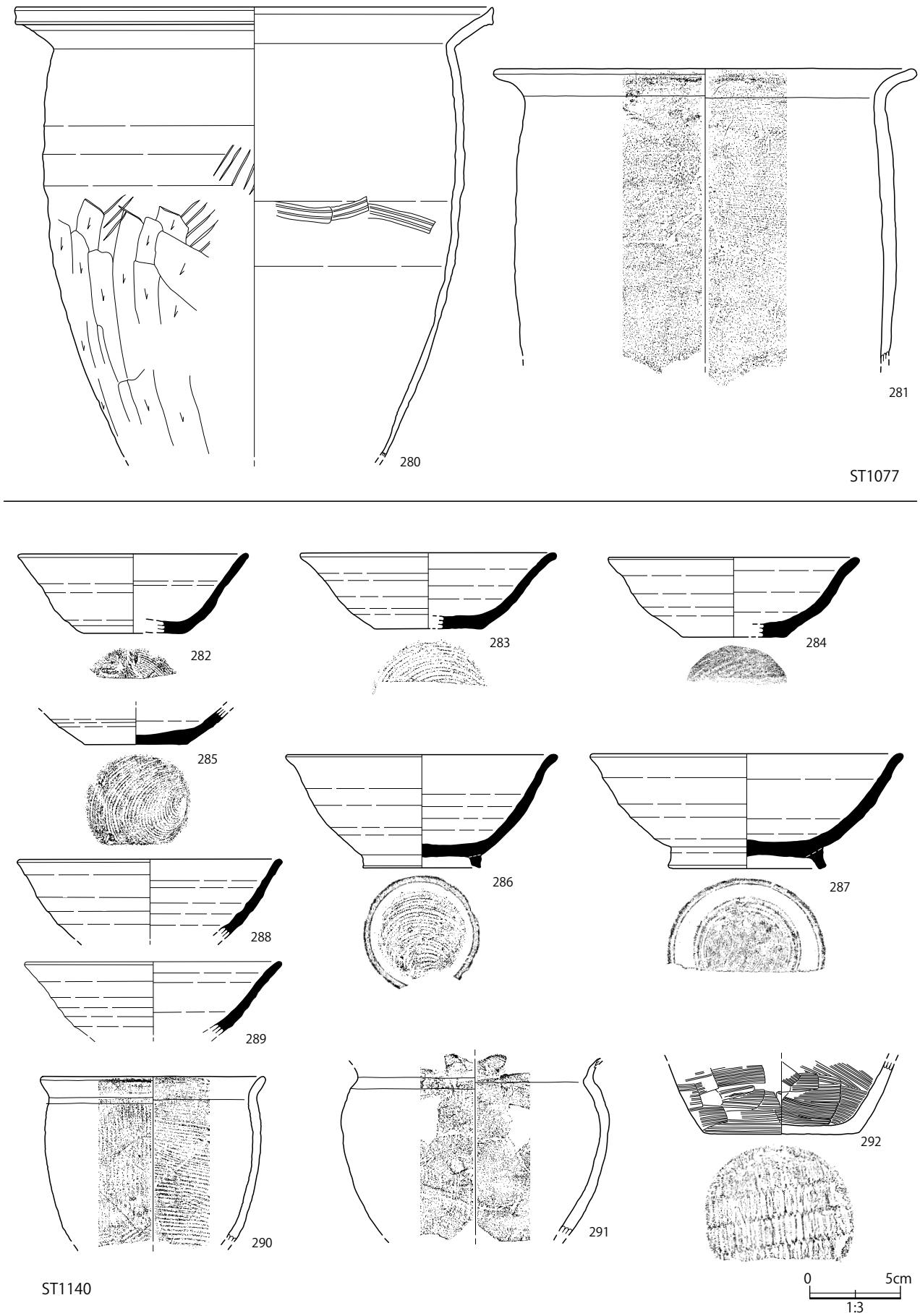




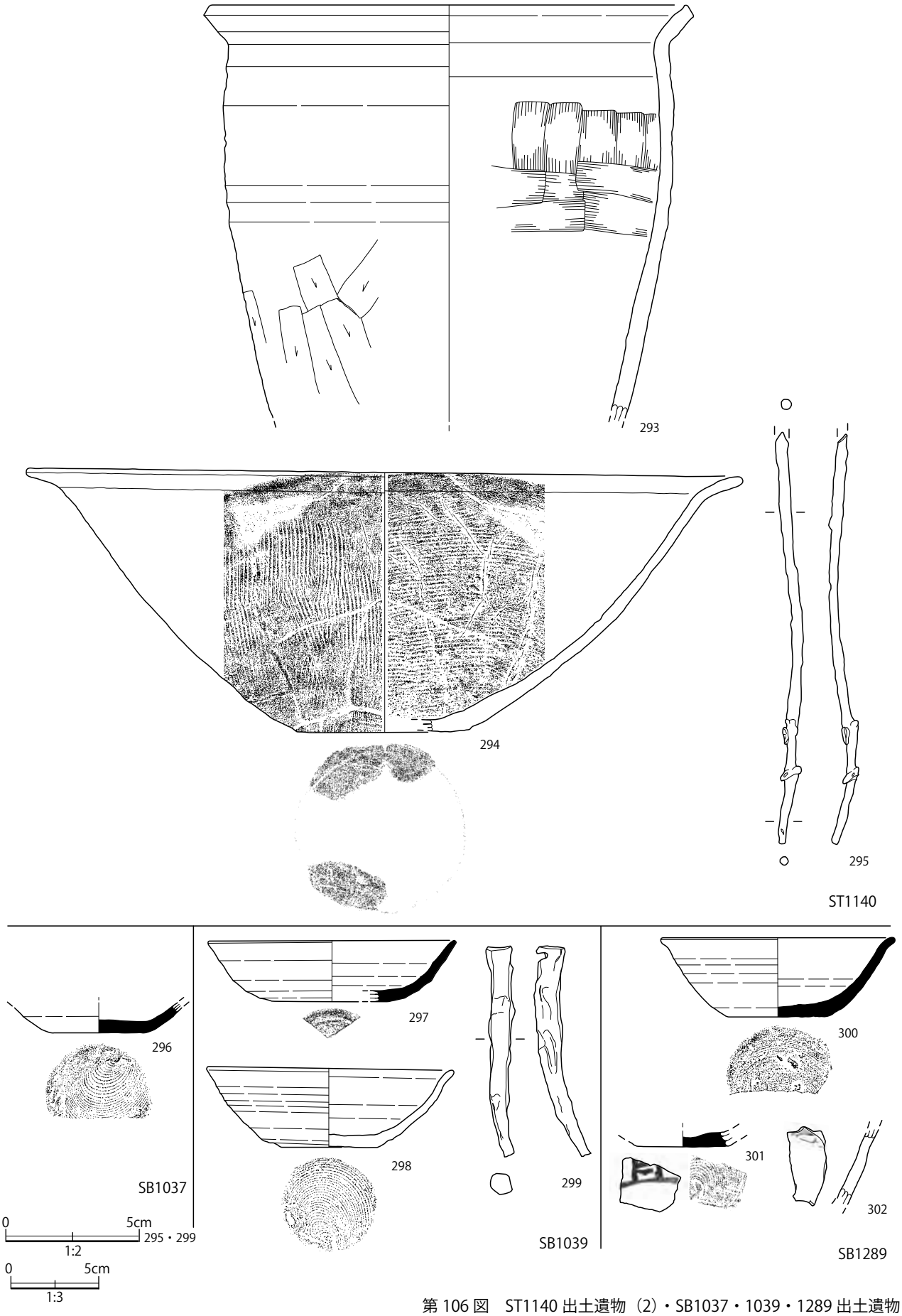
第 103 図　ST1058 出土遺物（2）



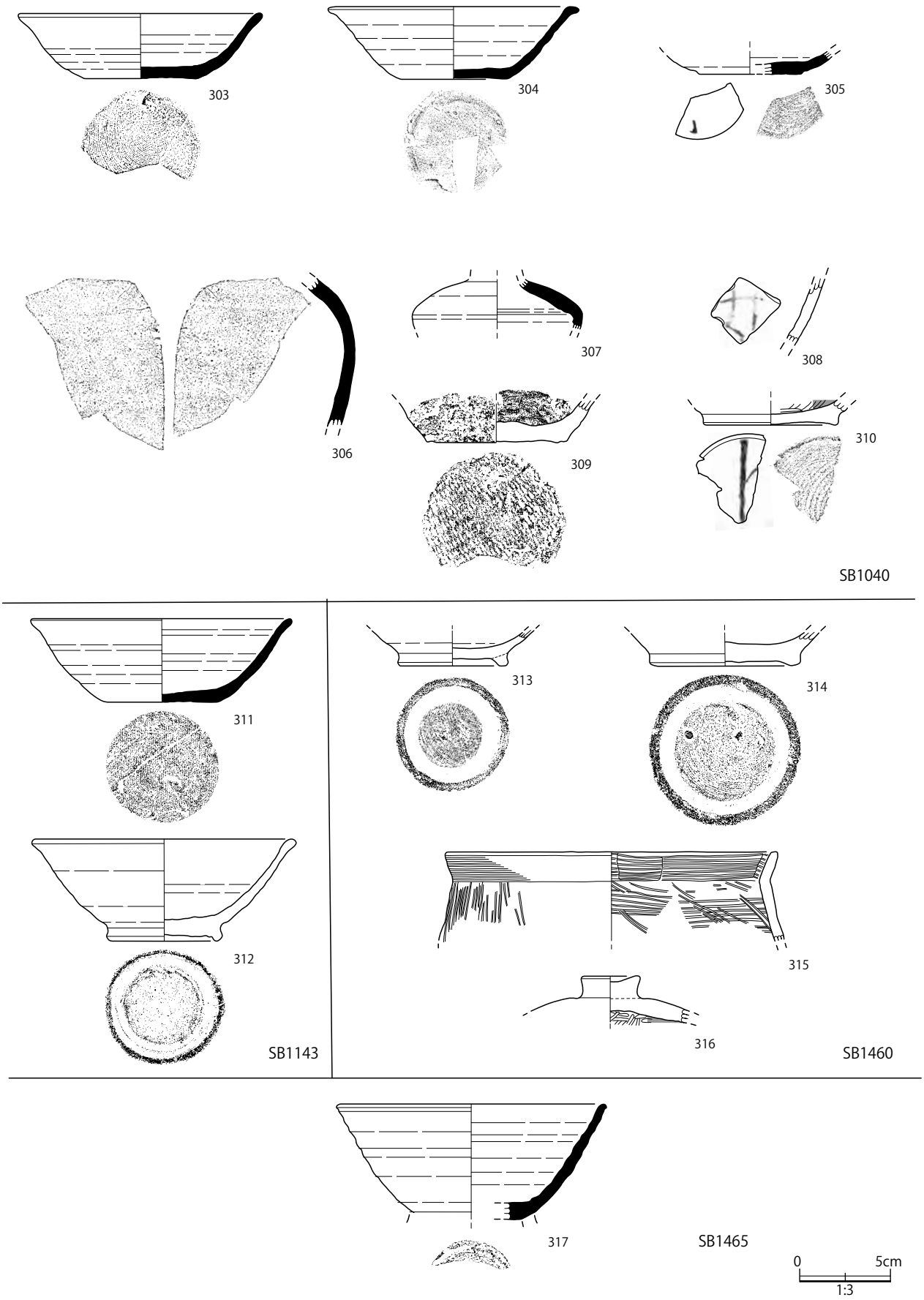
第 104 図　ST1077 出土遺物（1）



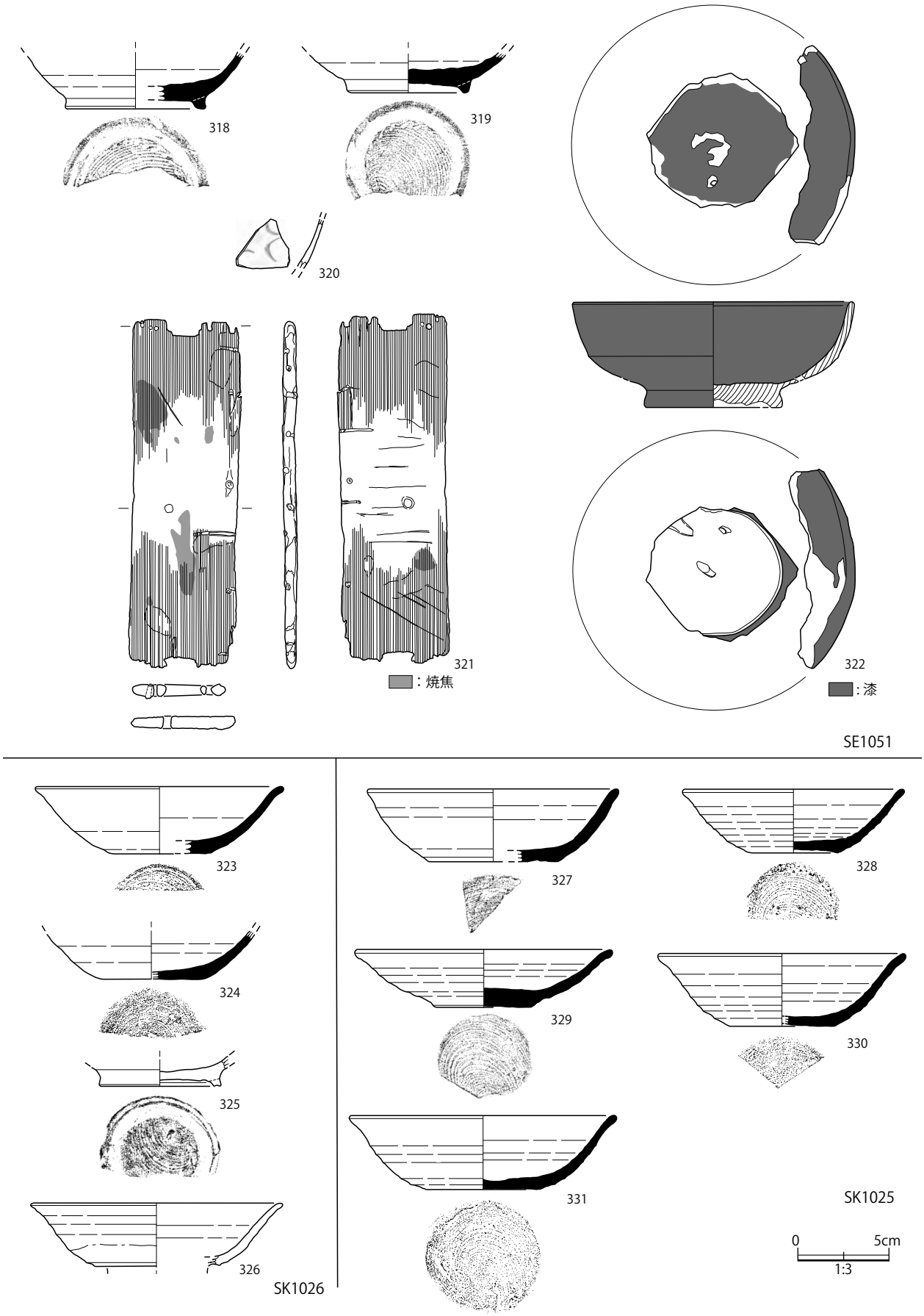
第 105 図　ST1077 出土遺物（2）・ST1140 出土遺物（1）



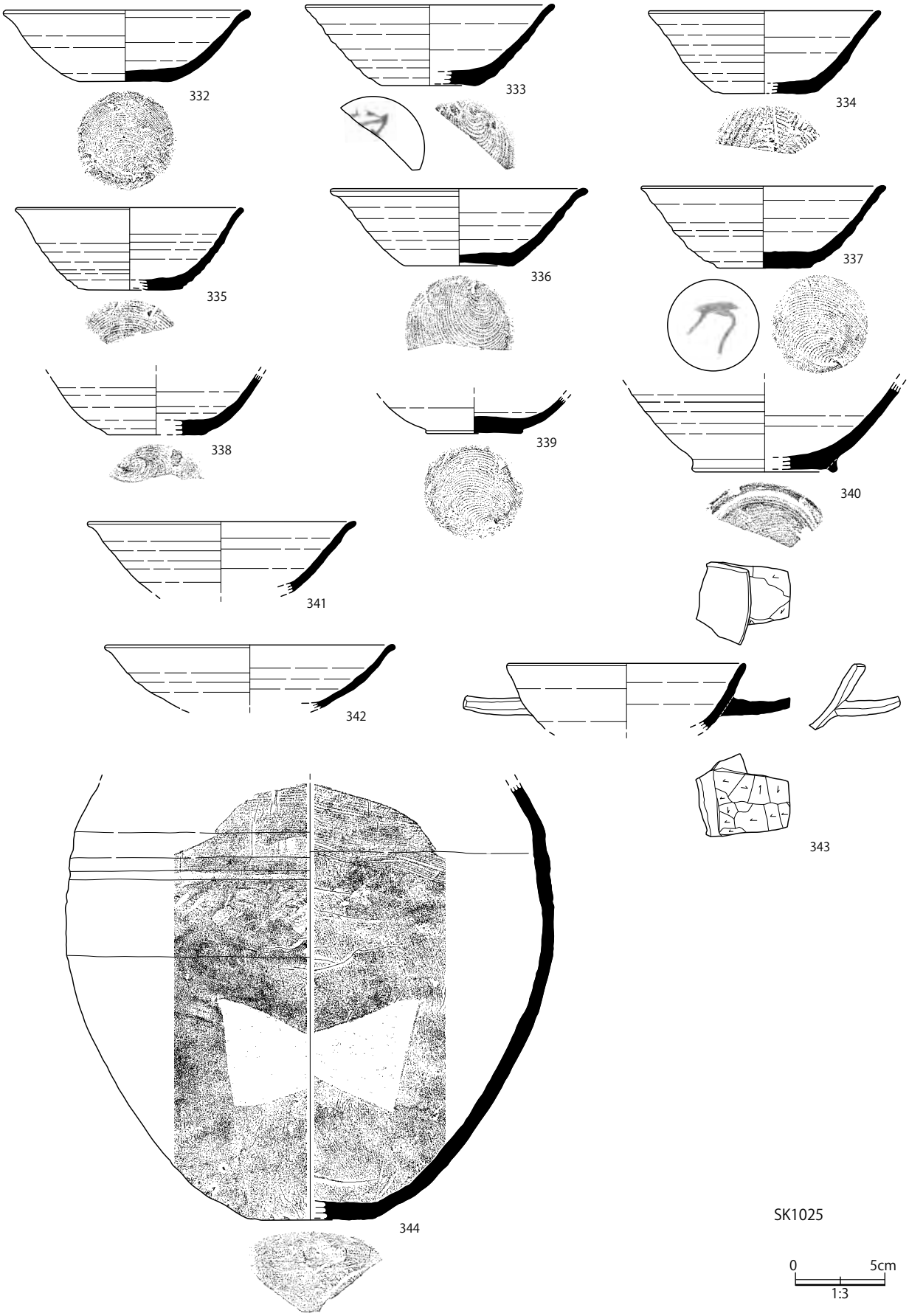
第 106 図　ST1140 出土遺物（2）・SB1037・1039・1289 出土遺物



第 107 図　SB1040・1143・1460・1465 出土遺物

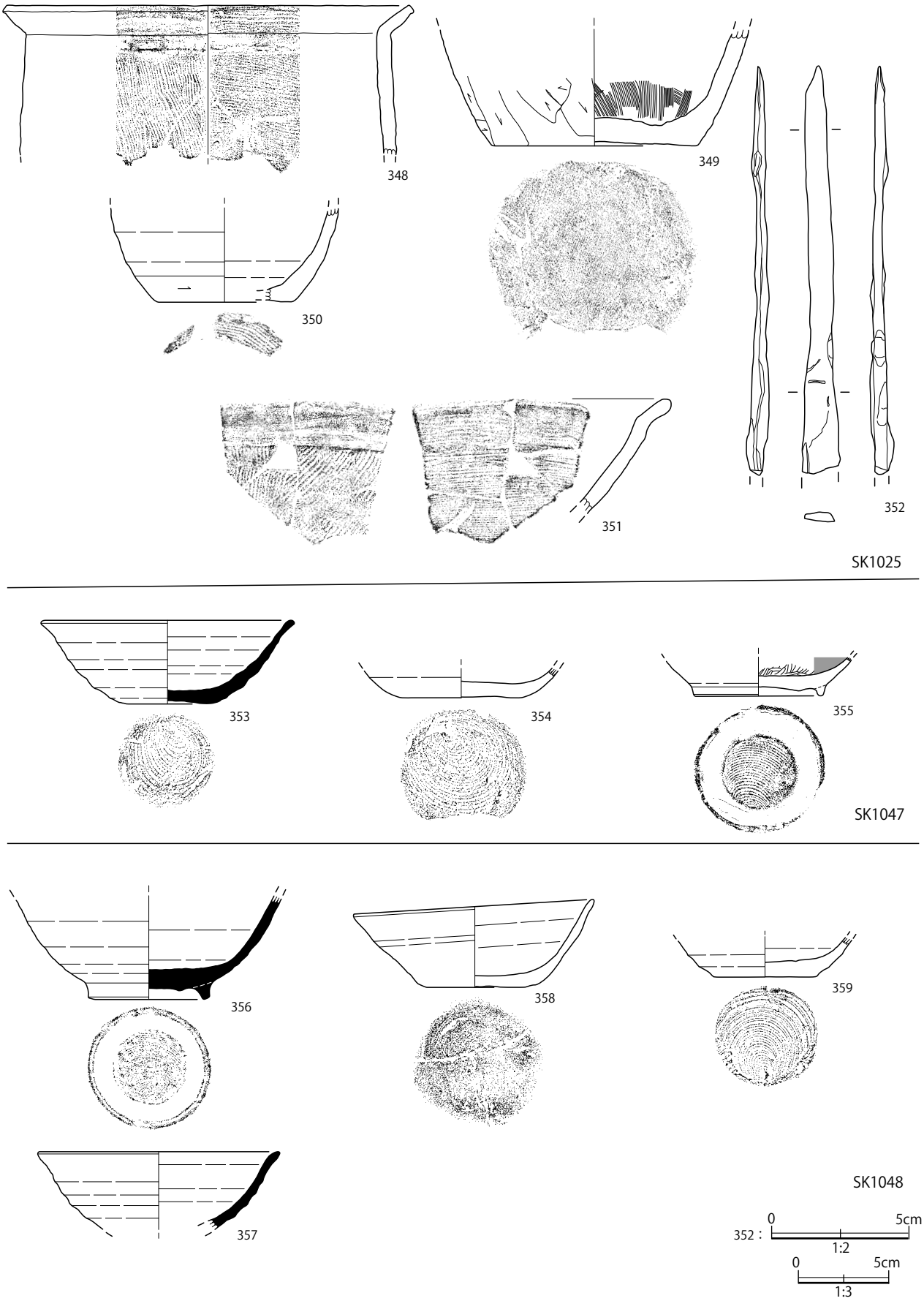


第 108 図　SE1051・SK1026 出土遺物・SK1025 出土遺物（1）

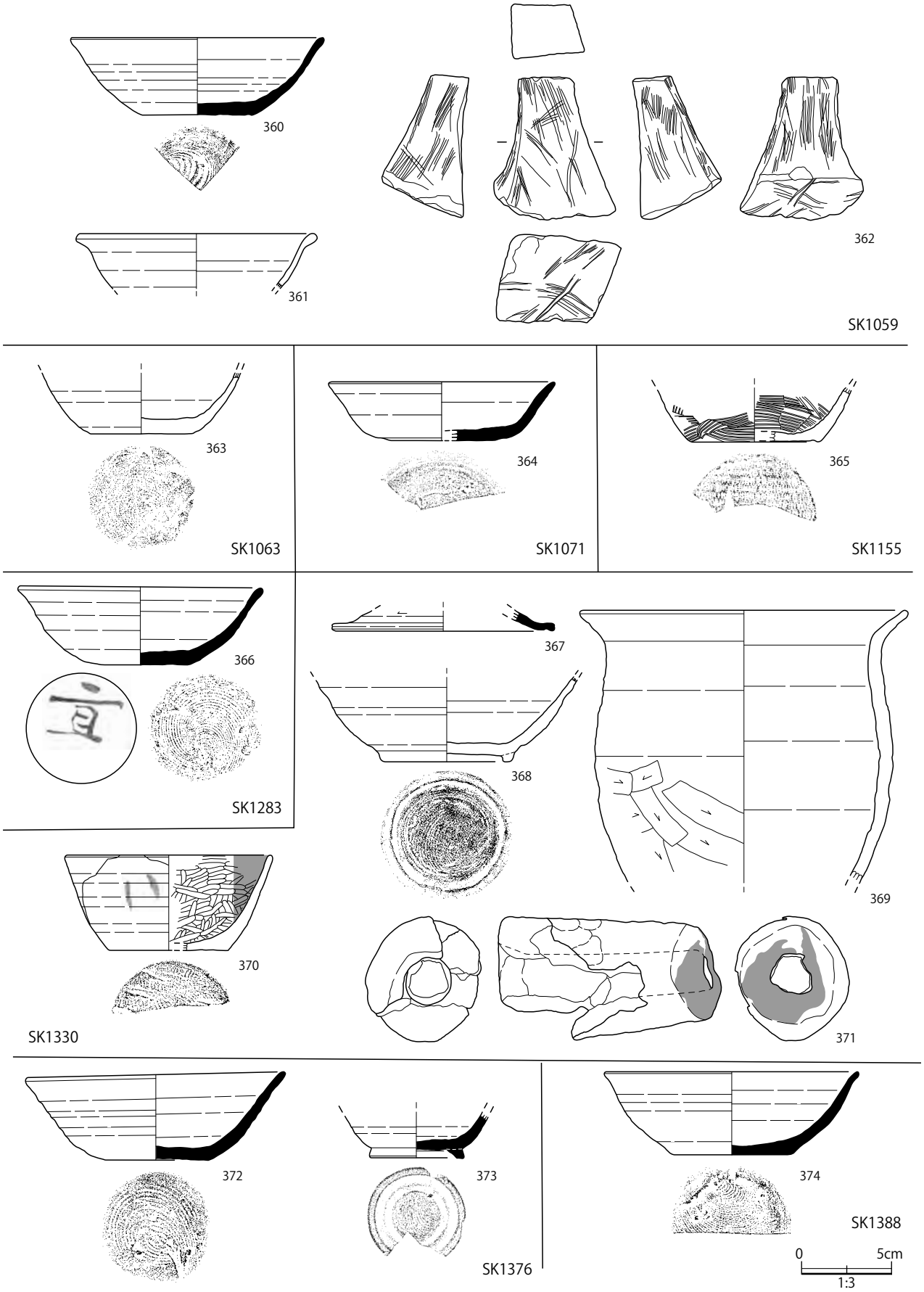


第 109 図　SK1025 出土遺物（2）

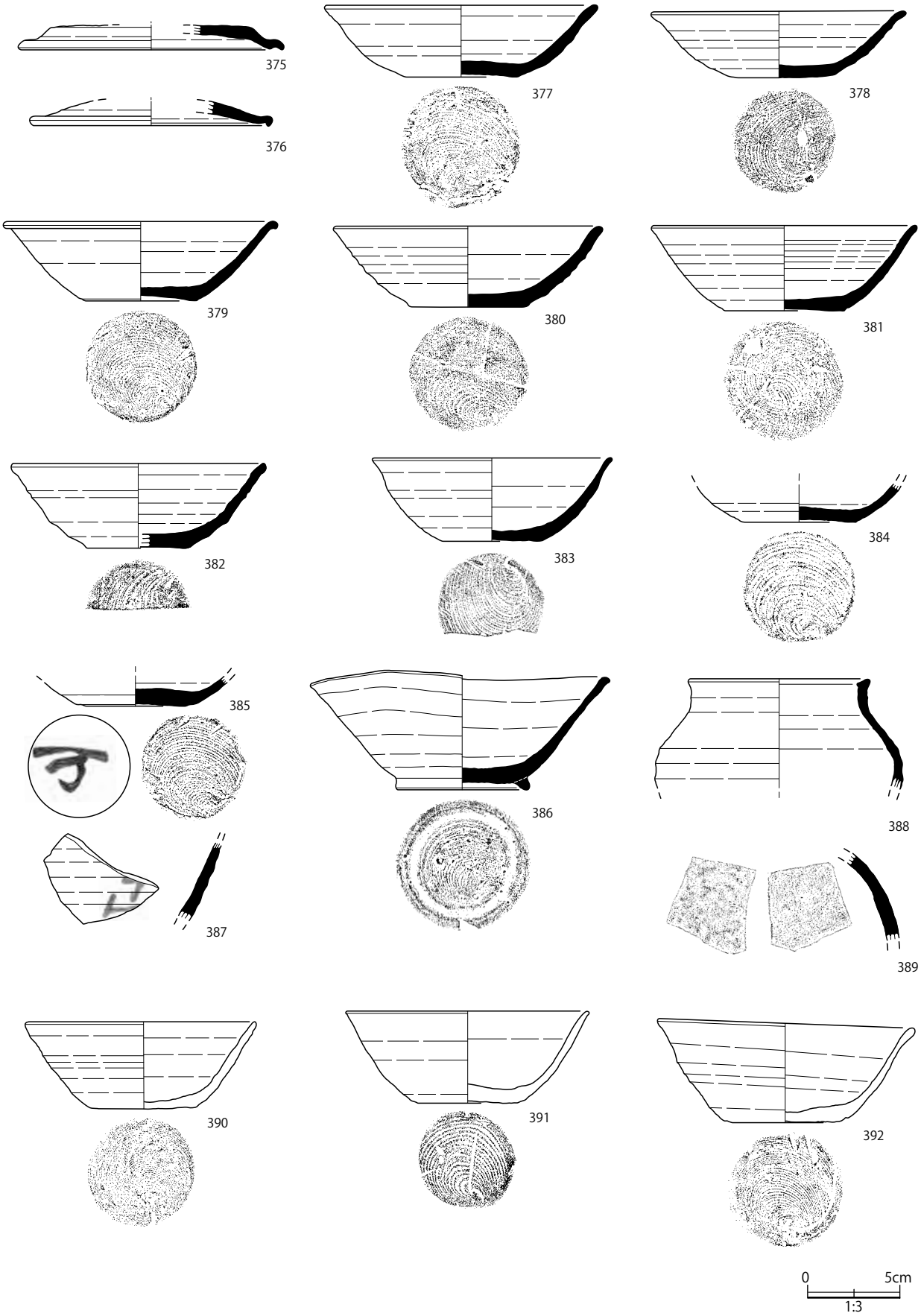
第 110 図　SK1025 出土遺物（3）



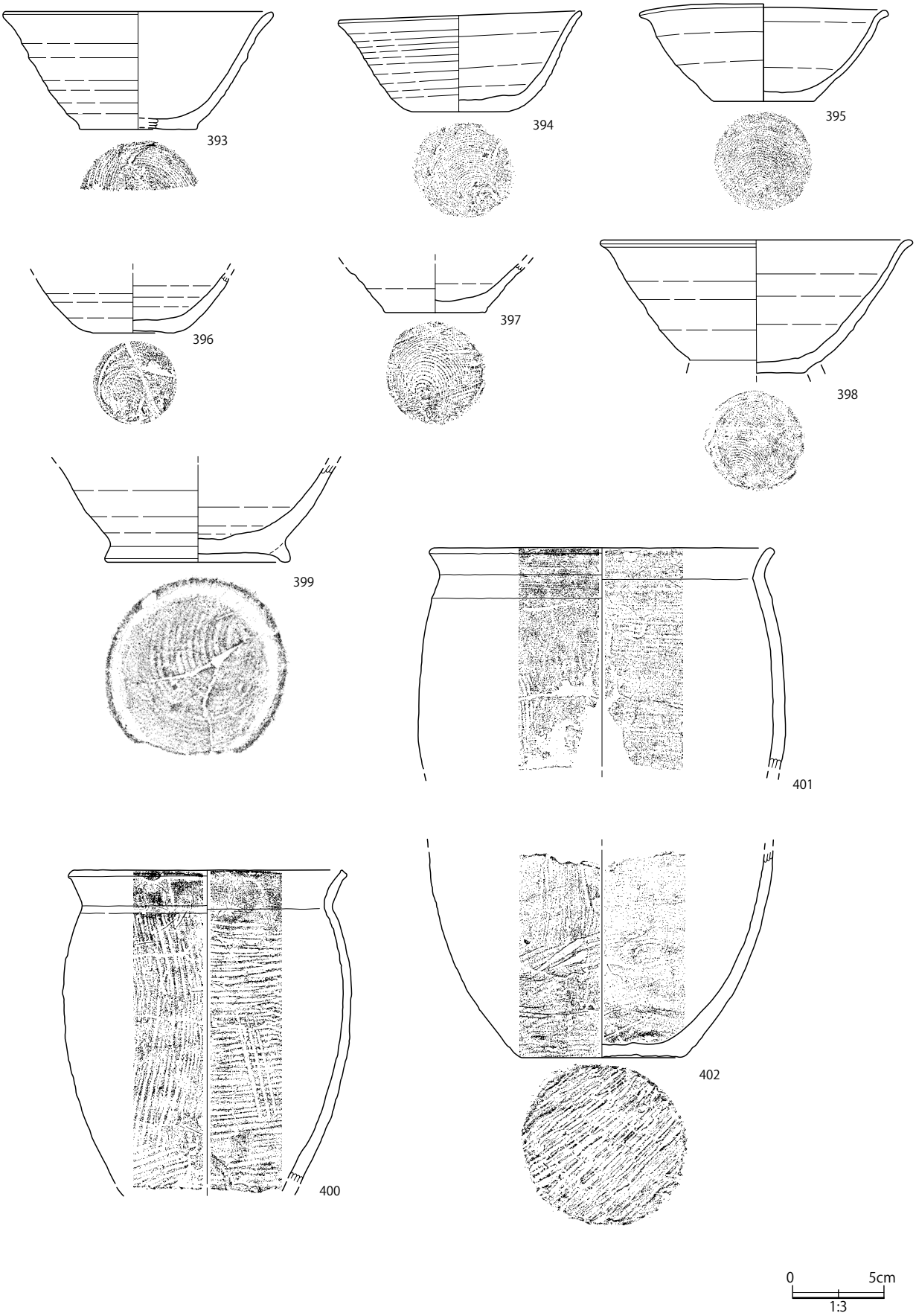
第 111 図　SK1025 出土遺物（4）・SK1047・1048 出土遺物



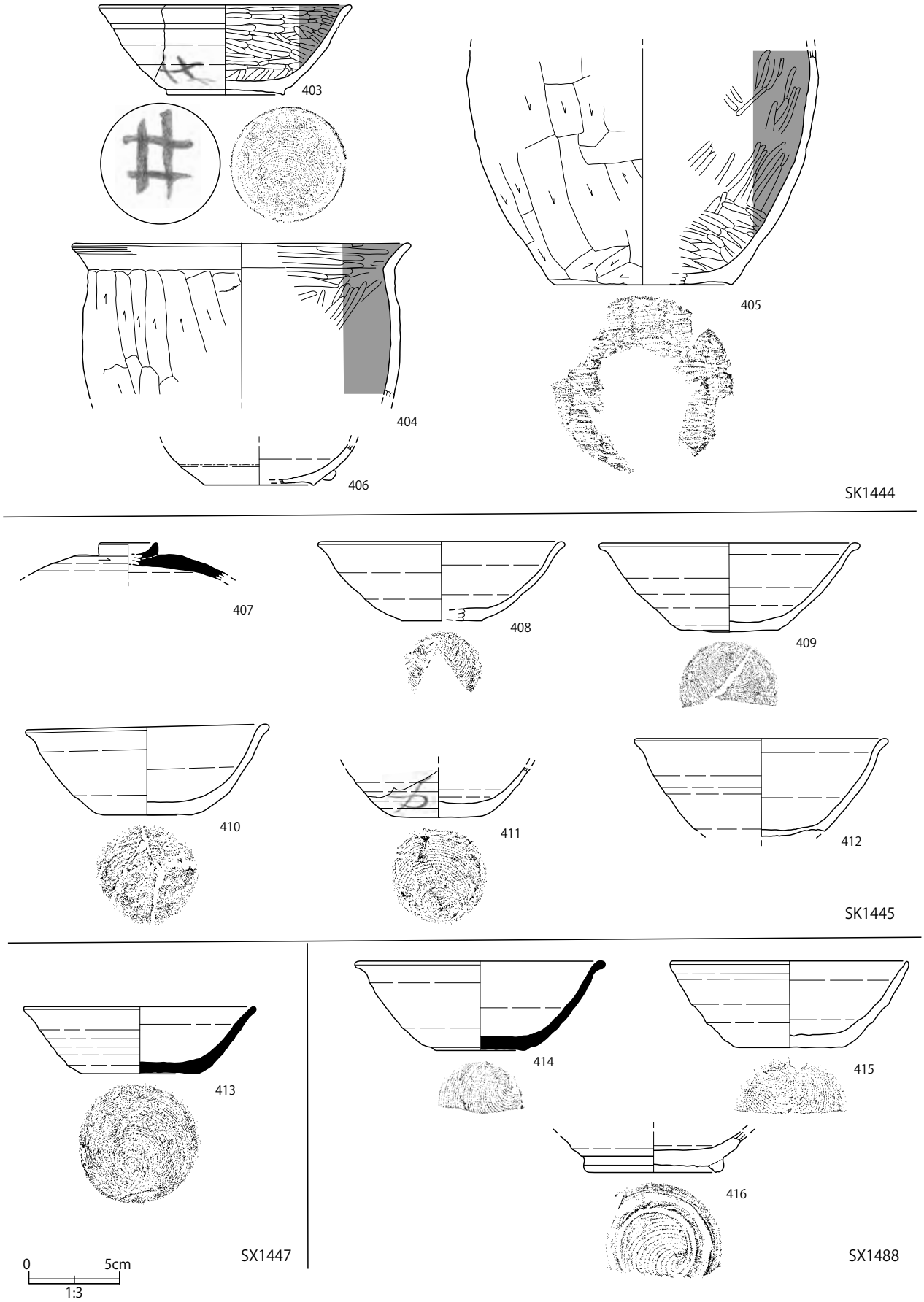
第 112 図　SK1059・1063・1071・1155・1283・1330・1376・1388 出土遺物



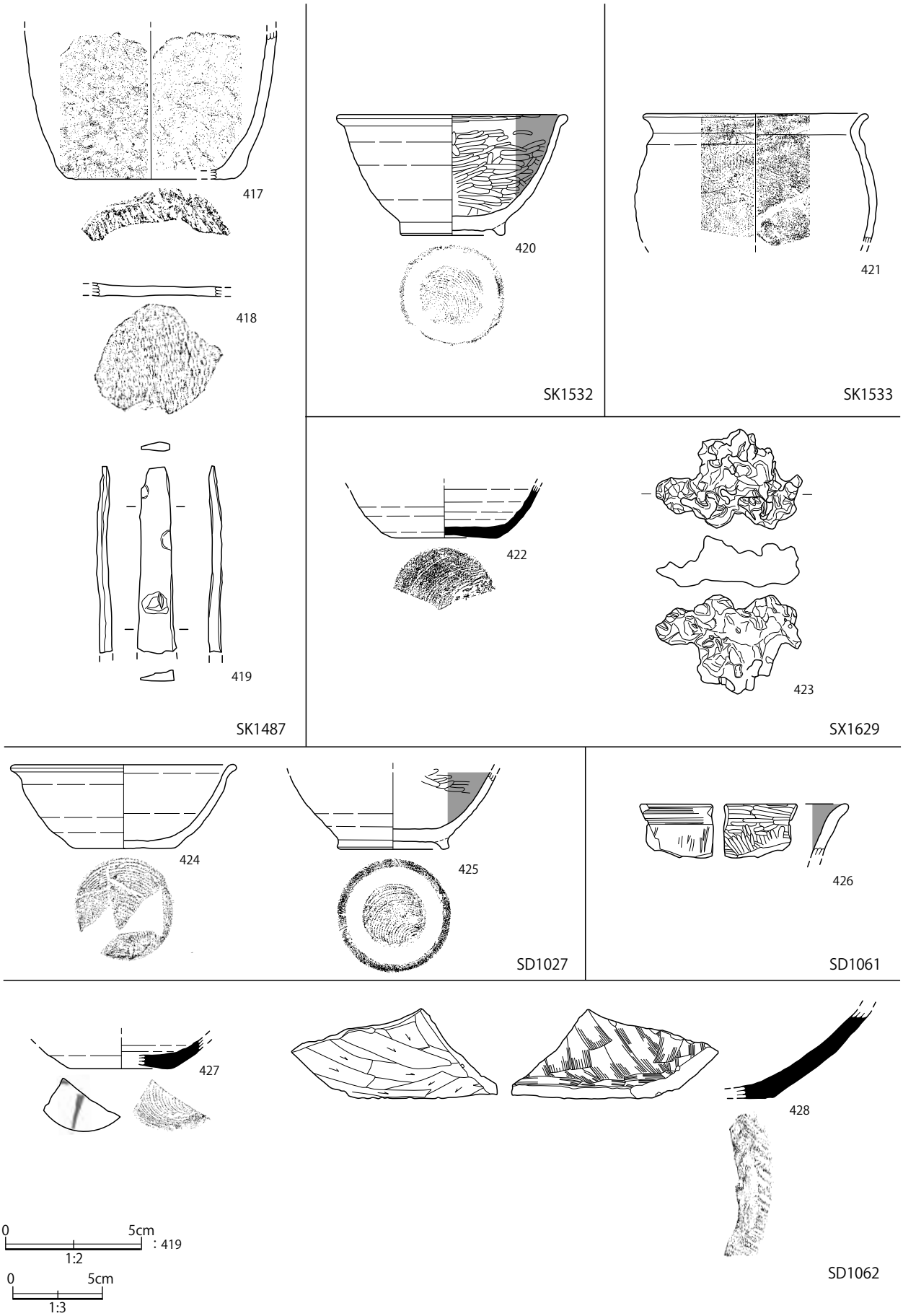
第 113 図　SK1444 出土遺物（1）



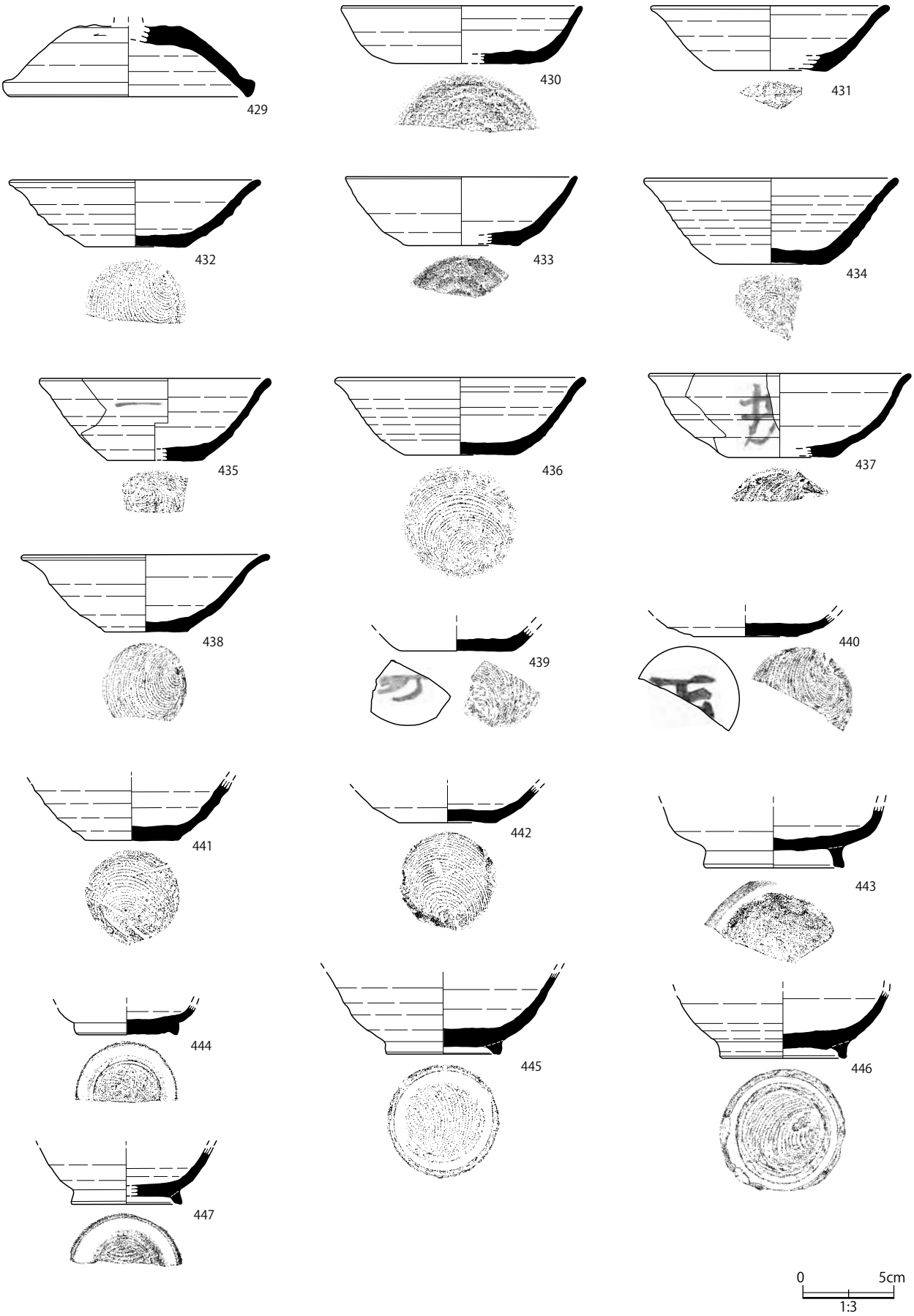
第 114 図　SK1444 出土遺物（2）



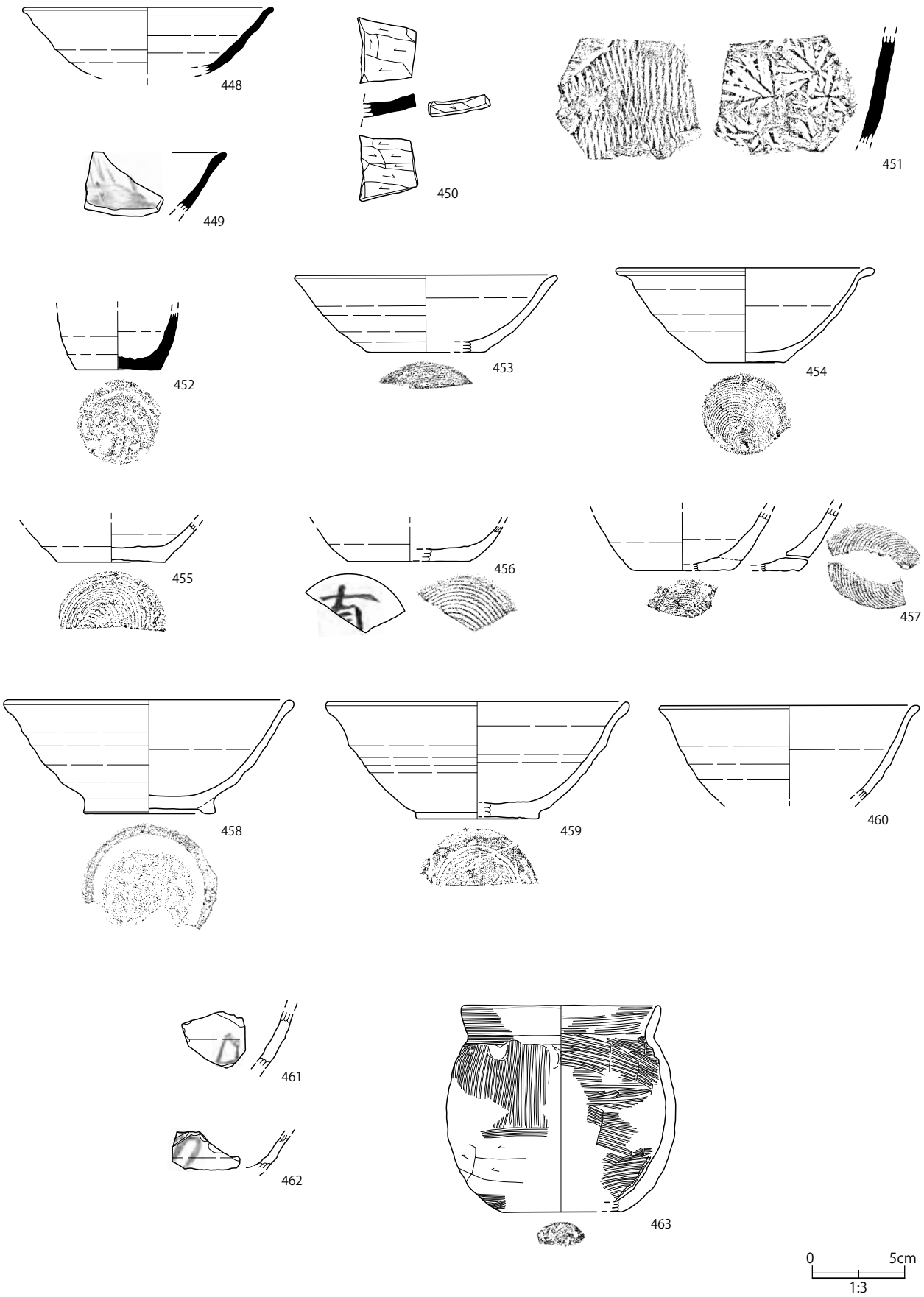
第 115 図　SK1444 出土遺物（3）・SK1445・SX1447・1488 出土遺物



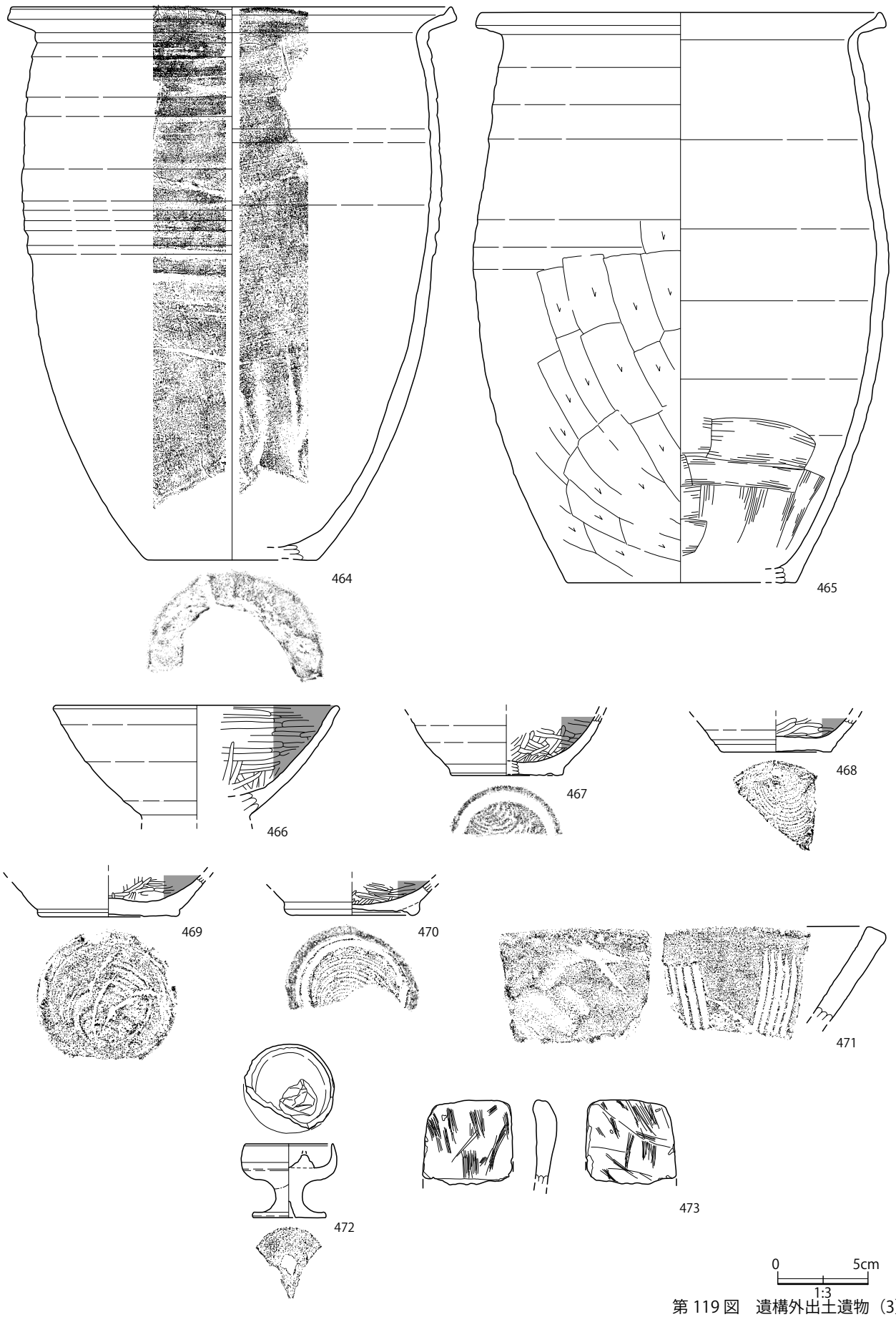
第 116 図　SK1487・1532・1533・SX1629・SD1027・1061・1062 出土遺物



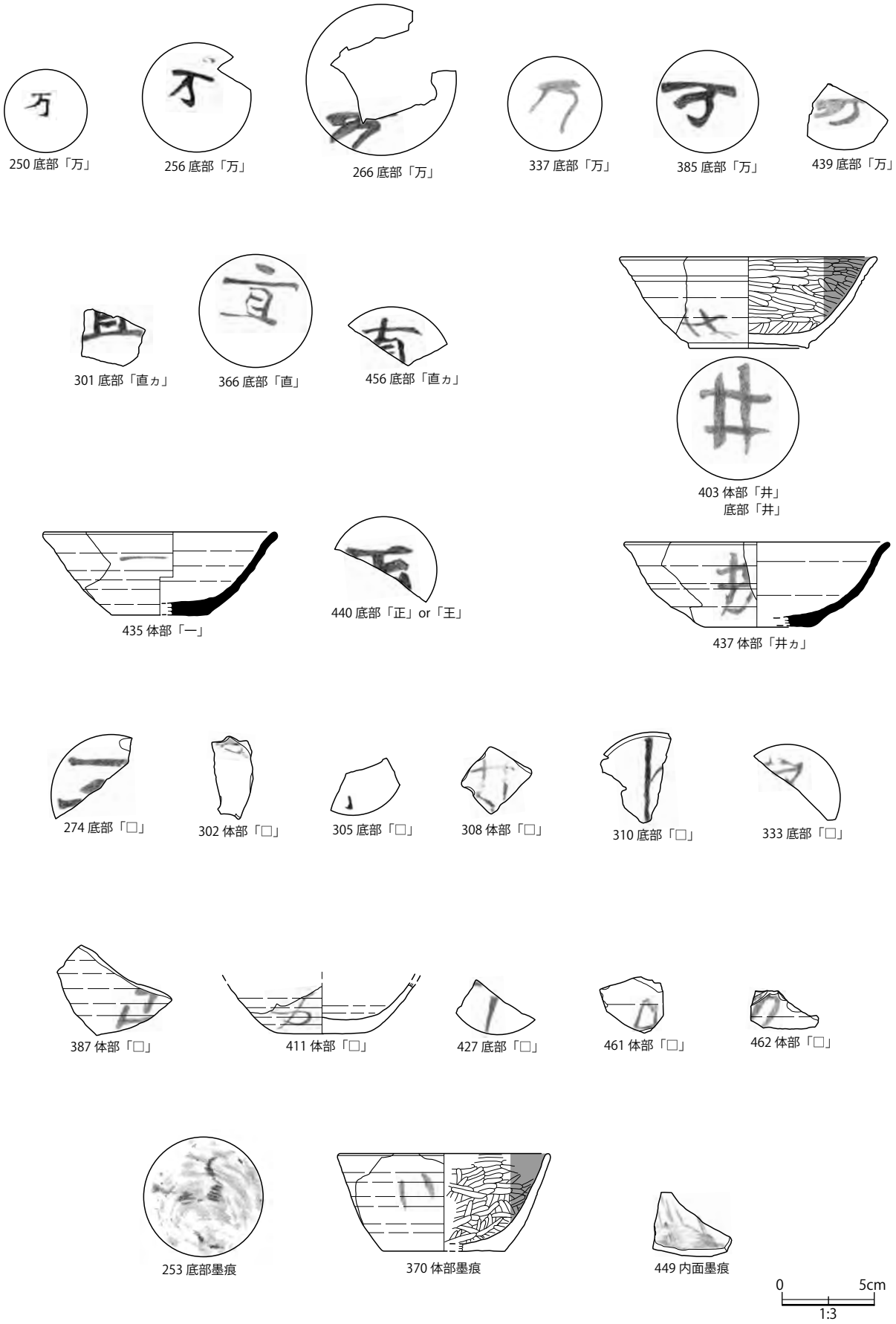
第 117 図　遺構外出土遺物（1）



第 118 図　遺構外出土遺物（2）



第 119 図　遺構外出土遺物（3）



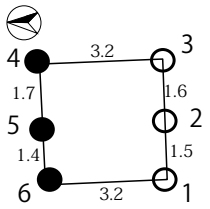
第 120 図　墨書土器集成図

※掘立柱建物観察表注

1．位置：検出グリッド
2．規模：梁と桁の長さから算出
3．構造：柱配置からの間取り
4．柱痕跡：柱材の位置・あたり
5．長軸・短軸・深さ：（　）は残存値
6．略図縮尺：1/200
7．柱間寸法：m

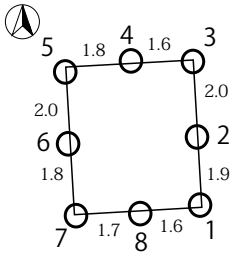
表１　掘立柱建物・柱列観察表

遺構番号　SB1035
図版番号　第 44 図
位　　置　30-68・69G
主軸方位　N-87°49′44″-E
規　　模　9.92 ㎡
構　　造　1×2 間
備　　考　SD1029→SB1035



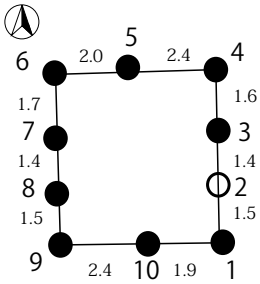
No	柱穴番号	柱穴平面形	柱痕跡	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm
1	EB 1161	楕円形	×	65	60	50
2	EB 1162	円形	×	50	50	30
3	EB 1163	楕円形	×	65	45	45
4	EB 1166	楕円形	○	70	65	35
5	EB 1165	円形	○	60	60	60
6	EB 1164	楕円形	○	65	60	60

遺構番号　SB1036
図版番号　第 45・46 図
位　　置　33・34-66・67G
主軸方位　N-3°22′48″-W
規　　模　12.90 ㎡
構　　造　２×2 間
備　　考



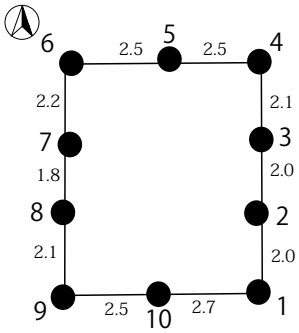
No	柱穴番号	柱穴平面形	柱痕跡	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm
1	EB 1174	隅丸方形	×	36	30	48
2	EB 1175	楕円形	×	30	23	20
3	EB 1176	円形	×	40	40	38
4	EB 1177	隅丸方形	×	44	40	25
5	EB 1178	楕円形	×	40	36	33
6	EB 1179	楕円形	×	45	38	50
7	EB 1172	円形	×	46	46	46
8	EB 1173	楕円形	×	45	40	20

遺構番号　SB1037
図版番号　第 47・48 図
位　　置　34・36-62~63G
主軸方位　N-1°12′22″-W
規　　模　19.79 ㎡
構　　造　2×３間
備　　考



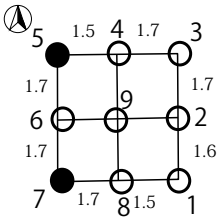
No	柱穴番号	柱穴平面形	柱痕跡	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm
1	EB 1212	長方形	○	72	62	48
2	EB 1213	隅丸方形	×	72	66	15
3	EB 1214	隅丸方形	○	70	70	20
4	EB 1215	隅丸方形	○	65	60	36
5	EB 1216	隅丸方形	○	65	60	27
6	EB 1217	長方形	○	75	64	40
7	EB 1218	隅丸方形	○	75	60	35
8	EB 1219	正方形	○	60	60	35
9	EB 1307	長方形	○	70	62	37
10	EB 1211	正方形	○	65	62	32

遺構番号　SB1039
図版番号　第 50・51 図
位　　置　36~38-61~63G
主軸方位　N-0°17′46″-W
規　　模　31.11 ㎡
構　　造　２×３間
備　　考　SB1039→SB1289



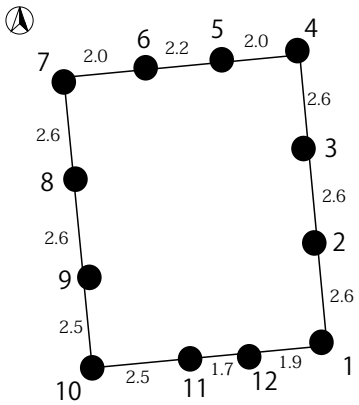
No	柱穴番号	柱穴平面形	柱痕跡	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm
1	EB 1222	正方形	○	90	85	77
2	EB 1223	正方形	○	90	88	48
3	EB 1224	長方形	○	90	72	25
4	EB 1225	正方形	○	95	90	80
5	EB 1443	隅丸方形	○	88	80	70
6	EB 1442	不整形	○	130	110	59
7	EB 1441	台形	○	100	73	50
8	EB 1226	隅丸方形	○	112	85	58
9	EB 1220	長方形	○	102	94	79
10	EB 1221	隅丸方形	○	95	90	57

遺構番号　SB1289
図版番号　第 52・53 図
位　　置　37・38-63・64G
主軸方向　N-0°27′47″-W
規　　模　10.72 ㎡
構　　造　2×2 間 (総柱)
備　　考　SB1039→SB1289



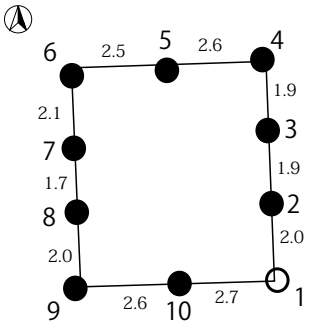
No	柱穴番号	柱穴平面形	柱痕跡	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm
1	EB 1292	隅丸方形	×	52	44	40
2	EB 1293	長方形	×	53	45	12
3	EB 1294	正方形	×	41	40	50
4	EB 1295	隅丸方形	×	46	34	46
5	EB 1296	隅丸方形	○	51	44	44
6	EB 1297	楕円形	×	54	42	54
7	EB 1290	円形	○	55	55	48
8	EB 1291	楕円形	×	50	45	39
9	EB 1298	楕円形	×	80	66	25

遺構番号　SB1040
図版番号　第 55~57 図
位　　置　37~39-64~66G
主軸方位　N-5°19′26″-W
規　　模　47.66 ㎡
構　　造　3×3 間
備　　考
SB1459・SB1143→SB1040



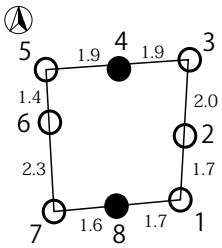
No	柱穴番号	柱穴平面形	柱痕跡	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm
1	EB 1251	正方形	○	127	124	80
2	EB 1252	隅丸方形	○	150	140	60
3	EB 1253	隅丸方形	○	132	121	70
4	EB 1254	正方形	○	125	122	52
5	EB 1255	長方形	○	137	114	62
6	EB 1256	不整形	○	120	110	78
7	EB 1257	正方形	○	115	103	74
8	EB 1258	長方形	○	220	116	83
9	EB 1259	正方形	○	130	125	80
10	EB 1260	正方形	○	125	122	82
11	EB 1332	楕円形	○	135	130	45
12	EB 1333	隅丸方形	○	110	105	42

遺構番号　SB1143
図版番号　第 58・59 図
位　　置　37~39-64~66G
主軸方位　N-2°27′43″-W
規　　模　30.16 ㎡
構　　造　２×3 間
備　　考
SB1143→SB1040・SK1044



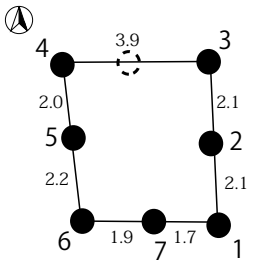
No	柱穴番号	柱穴平面形	柱痕跡	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm
1	EB 1338	長方形	×	86	66	(66)
2	EB 1339	隅丸方形	○	80	74	72
3	EB 1340	長方形	○	82	61	73
4	EB 1341	長方形	○	73	65	72
5	EB 1342	長方形	○	84	76	66
6	EB 1334	長方形	○	75	(65)	70
7	EB 1335	正方形	○	80	78	60
8	EB 1336	長方形	○	90	74	82
9	EB 1391	長方形	○	75	64	80
10	EB 1390	長方形	○	(84)	82	77

遺構番号　SB1459
図版番号　第 60・61 図
位　　置　38・39-65・66G
主軸方位　N-3°34′8″-W
規　　模　13.14 ㎡
構　　造　2×2 間
備　　考　SB1459→SB1040・SK1376



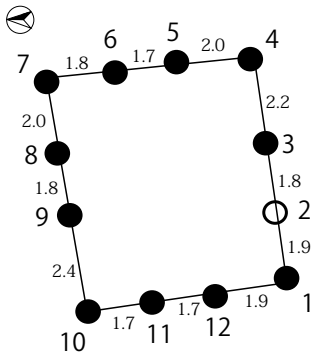
No	柱穴番号	柱穴平面形	柱痕跡	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm
1	EB 1369	長方形	×	47	33	45
2	EB 1363	正方形	×	42	42	55
3	EB 1364	楕円形	×	62	45	41
4	EB 1365	楕円形	○	(52)	46	43
5	EB 1463	円形	×	(30)	(26)	31
6	EB 1359	楕円形	×	43	34	25
7	EB 1357	長方形	×	45	40	31
8	EB 1394	正方形	○	50	46	31

遺構番号　SB1041
図版番号　第63・64図
位　　置　36・37-64・65G
主軸方位　N-2°55′59″-W
規　　模　15.75㎡
構　　造　2×2間
備　　考　SB1041→SB1460



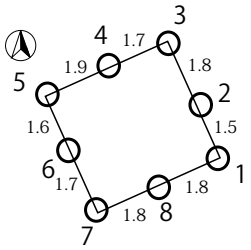
No	柱穴番号	柱穴平面形	柱痕跡	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm
1	EB 1351	隅丸方形	○	50	41	42
2	EB 1352	楕円形	○	40	35	41
3	EB 1353	楕円形	○	48	41	36
4	EB 1347	正方形	○	50	50	38
5	EB 1348	長方形	○	47	34	42
6	EB 1349	長方形	○	58	39	57
7	EB 1350	楕円形	○	38	35	41

遺構番号　SB1460
図版番号　第65・66図
位　　置　35~37-64~66G
主軸方位　N-82°3′00″-E
規　　模　32.67㎡
構　　造　3×3間
備　　考　SB1041→SB1460



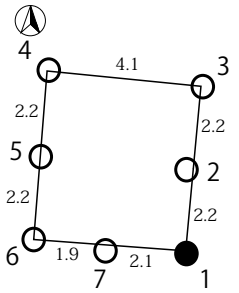
No	柱穴番号	柱穴平面形	柱痕跡	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm
1	EB 1328	正方形	○	82	73	70
2	EB 1245	正方形	×	88	84	59
3	EB 1246	楕円形	○	80	70	52
4	EB 1247	不整形	○	95	92	57
5	EB 1248	楕円形	○	105	90	54
6	EB 1249	楕円形	○	77	75	39
7	EB 1250	正方形	○	87	83	60
8	EB 1354	楕円形	○	66	60	48
9	EB 1355	隅丸方形	○	90	70	75
10	EB 1261	長方形	○	100	85	88
11	EB 1262	正方形	○	95	90	77
12	EB 1327	正方形	○	90	84	76

遺構番号　SB1052
図版番号　第67・68図
位　　置　40・41-73・74G
主軸方位　N-24°8′13″-W
規　　模　11.88㎡
構　　造　2×2間
備　　考



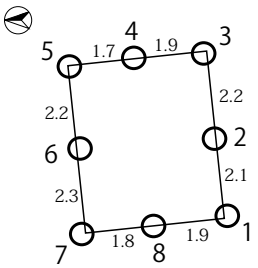
No	柱穴番号	柱穴平面形	柱痕跡	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm
1	EB 1128	不整形	×	61	42	27
2	EB 1127	楕円形	×	40	34	20
3	EB 1126	楕円形	×	53	43	27
4	EB 1132	不明	×	(24)	(10)	12
5	EB 1131	楕円形	×	55	42	36
6	EB 1130	円形	×	38	35	18
7	EB 1133	隅丸方形	×	48	40	22
8	EB 1129	楕円形	×	40	37	23

遺構番号　SB1147
図版番号　第69・70図
位　　置　37・38-72・73G
主軸方位　N-4°26′17″-E
規　　模　17.82㎡
構　　造　2×2間
備　　考



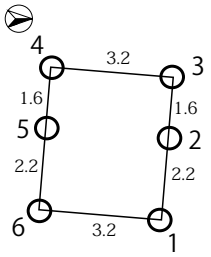
No	柱穴番号	柱穴平面形	柱痕跡	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm
1	EB 1389	楕円形	○	69	55	44
2	EB 1387	楕円形	×	51	35	43
3	EB 1409	隅丸方形	×	43	40	45
4	EB 1635	楕円形	×	61	48	33
5	EB 1382	円形？	×	55	(28)	41
6	EB 1379	楕円形	×	47	43	42
7	EB 1385	隅丸方形	×	49	45	38

遺構番号　SB1153
図版番号　第 71 図
位　　置　27・28-57・58G
主軸方位　N-83°49′41″-E
規　　模　16.06 ㎡
構　　造　2×2 間
備　　考



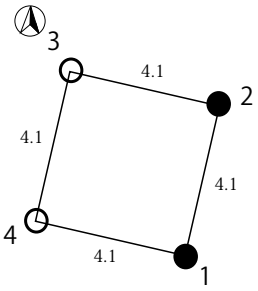
No	柱穴番号	柱穴平面形	柱痕跡	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm
1	EB 1193	円形	×	35	32	15
2	EB 1194	楕円形	×	49	36	18
3	EB 1195	楕円形	×	30	22	16
4	EB 1196	不整形	×	31	27	13
5	EB 1197	不整形	×	50	36	28
6	EB 1263	隅丸方形	×	40	36	43
7	EB 1266	不明	×	(25)	(10)	(21)
8	EB 1198	楕円形	×	38	30	(22)

遺構番号　SB1370
図版番号　第 72 図
位　　置　32・33-67・68G
主軸方位　N-86°41′56″-W
規　　模　12.16 ㎡
構　　造　1×2 間
備　　考



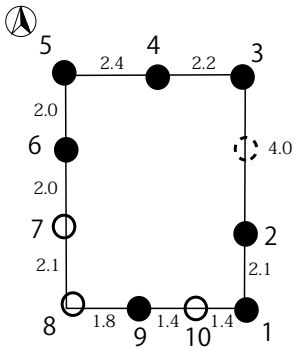
No	柱穴番号	柱穴平面形	柱痕跡	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm
1	EB 1281	楕円形	×	30	26	15
2	EB 1279	楕円形	×	35	30	22
3	EB 1275	円形	×	36	35	29
4	EB 1280	楕円形	×	30	25	22
5	EB 1371	隅丸方形	×	25	22	13
6	EB 1372	円形	×	24	24	13

遺構番号　SB1465
図版番号　第 73 図
位　　置　29・30-70・71G
主軸方位　N-12°50′2″-E
規　　模　16.81 ㎡
構　　造　1×1 間
備　　考



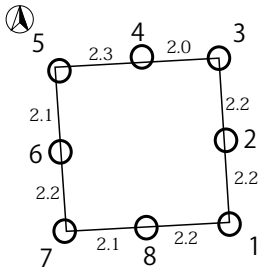
No	柱穴番号	柱穴平面形	柱痕跡	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm
1	EB 1169	隅丸方形	○	69	58	47
2	EB 1167	楕円形	○	62	53	50
3	EB 1270	楕円形	×	61	56	42
4	EB 1168	円形	×	65	63	52

遺構番号　SB1630
図版番号　第 74・75 図
位　　置　45・46-73・74G
主軸方位　N-0°12′0″-W
規　　模　28.06 ㎡
構　　造　3×3 間
備　　考　ST1077→SB1630



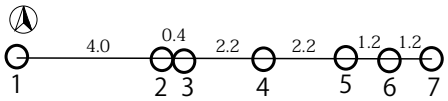
No	柱穴番号	柱穴平面形	柱痕跡	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm
1	EB 1115	隅丸方形	○	63	63	32
2	EB 1600	正方形	○	56	55	20
3	EB 1085	長方形？	○	56	(25)	31
4	EB 1086	楕円形	○	72	65	42
5	EB 1087	円形	○	74	72	56
6	EB 1549	正方形	○	65	60	38
7	EB 1579	楕円形	×	46	39	45
8	EB 1580	隅丸方形	×	63	61	52
9	EB 1552	不整形	○	85	69	44
10	EB 1551	楕円形	×	80	65	30

遺構番号　SB1631
図版番号　第76図
位　　置　43・44-76・77G
主軸方位　N-4°11′24″-W
規　　模　18.71㎡
構　　造　2×2間
備　　考



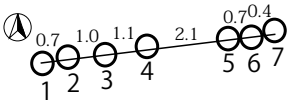
No	柱穴番号	柱穴平面形	柱痕跡	長軸cm	短軸cm	深さcm
1	EB 1633	隅丸方形	×	56	48	38
2	EB 1573	円形	×	35	35	13
3	EB 1572	円形	×	47	45	28
4	EB 1588	円形	×	35	33	7
5	EB 1558	楕円形	×	53	43	36
6	EB 1559	隅丸方形	×	40	33	24
7	EB 1570	楕円形	×	66	54	28
8	EB 1581	円形	×	25	25	25

遺構番号　SA1146
図版番号　第77図
位　　置　33・34-62~65G
主軸方位　N-89°40′37″-E
構　　造　6間
備　　考



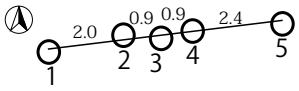
No	柱穴番号	柱穴平面形	柱痕跡	長軸cm	短軸cm	深さcm
1	EP 1227	楕円形	×	58	40	36
2	EP 1228	隅丸方形	×	45	28	28
3	EP 1229	正方形	×	42	36	35
4	EP 1230	円形	×	43	40	28
5	EP 1231	楕円形	×	38	34	33
6	EP 1608	楕円形	×	26	20	31
7	EP 1232	楕円形	×	42	36	29

遺構番号　SA1309
図版番号　第78図
位　　置　35-64~66G
主軸方位　N-83°0′50″-E
構　　造　6間
備　　考



No	柱穴番号	柱穴平面形	柱痕跡	長軸cm	短軸cm	深さcm
1	EP 1310	楕円形	×	58	50	43
2	EP 1311	隅丸方形	×	42	38	20
3	EP 1312	不整形	×	42	35	62
4	EP 1314	楕円形	×	40	34	51
5	EP 1318	楕円形	×	33	31	23
6	EP 1319	円形	×	34	32	32
7	EP 1320	隅丸方形	×	37	33	45

遺構番号　SA1636
図版番号　第78図
位　　置　35-64~66G
主軸方位　N-83°0′54″-E
構　　造　4間
備　　考



No	柱穴番号	柱穴平面形	柱痕跡	長軸cm	短軸cm	深さcm
1	EP 1317	隅丸方形	×	47	(32)	52
2	EP 1313	楕円形	×	44	38	50
3	EP 1315	楕円形	×	40	36	48
4	EP 1316	円形	×	42	42	30
5	EP 1326	円形	×	30	28	48

表 2　遺物観察表

挿図番号	遺物番号	種別	器種	計測値 (mm) 口径	底径	器高	器厚	調整・文様・色調など	出土地点	登録番号	備考	分類
15	1	石器	石箆	長 78.0	幅 58.0	厚 19.3	重量 81.8g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1062	未製品	
	2	石器	石箆 or 削器	長 49.0	幅 70.0	厚 16.0	重量 51.1g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1044	未製品	
	3	石器	石箆 or 削器	長 57.0	幅 74.2	厚 17.3	重量 78.1g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1116	未製品	
	4	石器	削器	長 37.0	幅 76.0	厚 12.7	重量 49.8g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1043	未製品	
	5	石器	削器	長 64.0	幅 66.0	厚 16.6	重量 54.8g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1145	未製品	
	6	石器	削器	長 48.0	幅 75.0	厚 16.1	重量 43.1g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1124	未製品	
	7	石器	削器	長 36.0	幅 61.5	厚 12.3	重量 23.0g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1058	未製品	
	8	石器	削器	長 78.0	幅 45.5	厚 12.8	重量 41.6g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1036	未製品	
	9	石器	剥片	長 55.0	幅 57.0	厚 15.8	重量 61.2g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1072	10/11/12 と接合	
	10	石器	剥片	長 59.0	幅 58.2	厚 6.6	重量 29.5g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1135	9/11/12 と接合	
	11	石器	剥片	長 49.5	幅 37.0	厚 9.6	重量 23.1g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1138	9/10/12 と接合	
	12	石器	剥片	長 49.5	幅 34.5	厚 9.8	重量 15.3g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1144	9/10/11 と接合	
16	13	石器	剥片	長 59.0	幅 64.5	厚 12.0	重量 44.7g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1065	14/15/16 と接合	
	14	石器	剥片	長 45.2	幅 65.1	厚 15.7	重量 41.2g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1136	13/15/16 と接合	
	15	石器	剥片	長 47.2	幅 38.5	厚 7.4	重量 19.2g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1084	13/14/16 と接合	
	16	石器	剥片	長 52.5	幅 44.7	厚 8.0	重量 25.3g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1139	13/14/15 と接合	
	17	石器	剥片	長 80.5	幅 60.2	厚 12.7	重量 56.6g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1113	18/19 と接合	
	18	石器	剥片	長 45.5	幅 44.2	厚 10.5	重量 28.3g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1022	17/19 と接合	
	19	石器	剥片	長 37.5	幅 30.3	厚 8.2	重量 9.4g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1121	17/18 と接合	
	20	石器	剥片	長 47.0	幅 55.0	厚 15.8	重量 36.4g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1086	21/22 と接合	
	21	石器	剥片	長 53.7	幅 39.0	厚 9.1	重量 21.6g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1104	20/22 と接合	
	22	石器	剥片	長 49.0	幅 43.1	厚 8.7	重量 15.5g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1030	20/21 と接合	
	23	石器	剥片	長 57.0	幅 79.0	厚 9.6	重量 32.5g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1007	24/25 と接合	
	24	石器	剥片	長 63.0	幅 58.2	厚 9.9	重量 32.6g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1051	23/25 と接合	
	25	石器	剥片	長 49.0	幅 67.0	厚 5.5	重量 21.0g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1078	23/24 と接合	
17	26	石器	剥片	長 60.2	幅 105.0	厚 13.2	重量 68.8g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1035	27/28 と接合	
	27	石器	剥片	長 65.0	幅 79.5	厚 13.6	重量 80.0g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1041	26/28 と接合	
	28	石器	剥片	長 54.2	幅 68.0	厚 7.1	重量 24.3g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ2001	26/27 と接合	
	29	石器	剥片	長 52.0	幅 55.3	厚 11.8	重量 32.9g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1066	30/31 と接合	
	30	石器	剥片	長 48.0	幅 48.0	厚 11.5	重量 23.6g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1070	29/31 と接合	
	31	石器	剥片	長 79.0	幅 55.0	厚 12.1	重量 59.9g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1079	29/30 と接合	
	32	石器	剥片	長 74.2	幅 65.4	厚 14.0	重量 54.9g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1039	33 と接合	
	33	石器	剥片	長 50.4	幅 37.4	厚 3.9	重量 7.1g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1038	32 と接合	
	34	石器	剥片	長 34.2	幅 38.0	厚 8.2	重量 13.1g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1089	35 と接合	

挿図番号	遺物番号	種別	器種	計測値 (mm) 口径	底径	器高	器厚	調整・文様・色調など	出土地点	登録番号	備考	分類
				長	幅	厚	重量					
17	35	石器	剥片	50.8	46.4	8.9	14.4g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1143	34 と接合	
	36	石器	剥片	72.6	79.0	18.0	83.9g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1075	37 と接合	
	37	石器	剥片	66.0	60.6	11.6	44.6g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1042	36 と接合	
	38	石器	剥片	71.0	96.5	16.3	92.8g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1110	39 と接合	
	39	石器	剥片	54.0	36.0	7.4	12.3g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1052	38 と接合	
18	40	石器	剥片	50.5	58.8	12.3	35.7g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1050	41 と接合	
	41	石器	剥片	75.0	77.0	15.9	80.7g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1046	40 と接合	
	42	石器	剥片	64.0	60.5	17.5	59.1g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1021	43 と接合	
	43	石器	剥片	56.0	76.2	14.5	60.5g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1109	42 と接合	
	44	石器	剥片	64.5	76.0	8.6	59.6g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1028	45 と接合	
	45	石器	剥片	63.5	51.0	6.8	23.4g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1049	44 と接合	
	46	石器	剥片	49.5	38.5	9.8	12.9g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1112	47 と接合	
	47	石器	剥片	61.3	41.0	14.0	30.8g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1137	46 と接合	
	48	石器	剥片	58.5	86.5	8.0	28.4g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1134	49 と接合	
	49	石器	剥片	58.5	69.0	9.0	36.6g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1059	48 と接合	
	50	石器	剥片	57.0	72.0	9.0	36.4g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1009	51 と接合	
	51	石器	剥片	69.0	77.0	10.4	42.9g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1025	50 と接合	
	52	石器	剥片	69.0	52.0	12.6	45.4g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1107	53 と接合	
	53	石器	剥片	68.2	55.0	19.3	57.0g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1129	52 と接合	
19	54	石器	剥片	41.3	43.5	8.8	19.1g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1034	55 と接合	
	55	石器	剥片	72.0	79.5	17.7	71.7g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1097	54 と接合	
	56	石器	剥片	77.0	47.5	11.5	47.9g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1012	57 と接合	
	57	石器	剥片	68.0	51.0	12.3	30.2g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1019	56 と接合	
	58	石器	剥片	66.0	60.8	8.0	28.7g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1054	59 と接合	
	59	石器	剥片	84.0	57.5	13.4	55.0g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1085	58 と接合	
	60	石器	剥片	46.5	38.0	4.9	8.2g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1122	61 と接合	
	61	石器	剥片	44.5	40.0	5.1	10.6g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1133	60 と接合	
	62	石器	剥片	53.0	64.0	8.7	36.0g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1053	63 と接合	
	63	石器	剥片	57.2	59.5	16.3	46.3g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1013	62 と接合	
	64	石器	剥片	34.0	54.0	10.4	17.3g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1130	65 と接合	
	65	石器	剥片	69.0	55.0	18.0	61.5g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1004	64 と接合	
	66	石器	剥片	49.0	34.2	6.9	13.1g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1077	67 と接合	
	67	石器	剥片	48.2	52.0	10.5	22.6g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1140	66 と接合	
	68	石器	剥片	27.8	25.0	4.5	2.2g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1093	69 と接合	
	69	石器	剥片	55.0	56.5	7.4	14.4g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1071	68 と接合	

挿図番号	遺物番号	種別	器種	計測値 (mm) 口径	底径	器高	器厚	調整・文様・色調など	出土地点	登録番号	備考	分類
19	70	石器	剥片	長 14.9	幅 11.0	厚 3.2	重量 0.5g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1119	71 と接合	
	71	石器	剥片	長 69.0	幅 53.0	厚 8.6	重量 36.8g	石材：珪質頁岩	SK1024	RQ1091	70 と接合	
20	72	接合剥片		長 58.0	幅 99.1	厚 19.4	重量 129.1g	石材：珪質頁岩	SK1024		9~12 の接合	
	73	接合剥片		長 68.3	幅 58.5	厚 25.4	重量 130.4g	石材：珪質頁岩	SK1024		13~16 の接合	
	74	接合剥片		長 61.6	幅 97.1	厚 12.1	重量 94.4g	石材：珪質頁岩	SK1024		17~19 の接合	
	75	接合剥片		長 69.0	幅 66.1	厚 23.8	重量 73.5g	石材：珪質頁岩	SK1024		20~22 の接合	
	76	接合剥片		長 45.2	幅 90.0	厚 16.8	重量 86.2g	石材：珪質頁岩	SK1024		23~25 の接合	
21	77	接合剥片		長 59.5	幅 75.1	厚 33.1	重量 173.1g	石材：珪質頁岩	SK1024		26~28 の接合	
	78	接合剥片		長 88.0	幅 72.6	厚 23.3	重量 116.4g	石材：珪質頁岩	SK1024		29~31 の接合	
	79	接合剥片		長 71.1	幅 82.5	厚 12.1	重量 62.0g	石材：珪質頁岩	SK1024		32・33 の接合	
	80	接合剥片		長 46.8	幅 50.9	厚 13.1	重量 27.5g	石材：珪質頁岩	SK1024		34・35 の接合	
	81	接合剥片		長 73.7	幅 68.5	厚 21.2	重量 128.6g	石材：珪質頁岩	SK1024		36・37 の接合	
	82	接合剥片		長 87.0	幅 64.5	厚 16.6	重量 105.1g	石材：珪質頁岩	SK1024		38・39 の接合	
22	83	接合剥片		長 73.2	幅 80.1	厚 21.7	重量 116.4g	石材：珪質頁岩	SK1024		40・41 の接合	
	84	接合剥片		長 90.0	幅 57.7	厚 26.2	重量 119.5g	石材：珪質頁岩	SK1024		42・43 の接合	
	85	接合剥片		長 64.2	幅 85.1	厚 12.4	重量 83.1g	石材：珪質頁岩	SK1024		44・45 の接合	
	86	接合剥片		長 43.1	幅 60.2	厚 11.1	重量 43.7g	石材：珪質頁岩	SK1024		46・47 の接合	
	87	接合剥片		長 54.1	幅 84.1	厚 15.3	重量 65.0g	石材：珪質頁岩	SK1024		48・49 の接合	
	88	接合剥片		長 65.6	幅 84.9	厚 20.0	重量 79.4g	石材：珪質頁岩	SK1024		50・51 の接合	
	89	接合剥片		長 65.2	幅 72.6	厚 25.6	重量 102.4g	石材：珪質頁岩	SK1024		52・53 の接合	
	90	接合剥片		長 79.9	幅 65.1	厚 19.5	重量 90.8g	石材：珪質頁岩	SK1024		54・55 の接合	
23	91	接合剥片		長 62.3	幅 72.9	厚 12.4	重量 78.1g	石材：珪質頁岩	SK1024		56・57 の接合	
	92	接合剥片		長 69.3	幅 95.5	厚 11.5	重量 84.6g	石材：珪質頁岩	SK1024		58・59 の接合	
	93	接合剥片		長 44.4	幅 36.1	厚 11.2	重量 18.8g	石材：珪質頁岩	SK1024		60・61 の接合	
	94	接合剥片		長 57.9	幅 65.0	厚 24.4	重量 82.3g	石材：珪質頁岩	SK1024		62・63 の接合	
	95	接合剥片		長 98.9	幅 62.5	厚 19.5	重量 78.7g	石材：珪質頁岩	SK1024		64・65 の接合	
	96	接合剥片		長 44.3	幅 54.2	厚 11.0	重量 35.7g	石材：珪質頁岩	SK1024		66・67 の接合	
	97	接合剥片		長 47.0	幅 50.5	厚 5.1	重量 16.6g	石材：珪質頁岩	SK1024		68・69 の接合	
	98	接合剥片		長 55.1	幅 48.5	厚 8.8	重量 37.3g	石材：珪質頁岩	SK1024		70・71 の接合	
24	99	縄文	深鉢				8	部位：口縁～体部 文様：沈線文＋刺突円文＋口縁部突起	46-73G		早期 田戸下層式併行 267/269/268/286 は同一	Ⅰ A1
	100	縄文	深鉢				8	部位：口縁部～体部 文様：沈線文＋刺突円文	46-73G		早期 田戸下層式併行 212/267/268/286 と同一	Ⅰ A1
	101	縄文	深鉢				9	部位：体部 文様：沈線文＋刺突円文	46-73G		早期 田戸下層式併行 212/268/269/286 と同一	Ⅰ A1

挿図番号	遺物番号	種別	器種	計測値 (mm) 口径	底径	器高	器厚	調整・文様・色調など	出土地点	登録番号	備考	分類
24	102	縄文	深鉢				8	部位：体部 文様：沈線文＋刺突円文	46-73G		早期 田戸下層式併行 212/267/269/286 と同一	Ⅰ A1
	103	縄文	深鉢				8	部位：体部 文様：沈線文＋刺突円文	46-73		早期 田戸下層式併行 212/267/268/269 と同一	Ⅰ A1
25	104	縄文	深鉢				7	部位：体部 文様：沈線文＋爪型刺突文	XO		早期	Ⅰ A2
	105	縄文	深鉢				6	部位：体部 文様：沈線文＋爪型刺突文	47-71G		早期	Ⅰ A2
	106	縄文	深鉢				8	部位：体部 文様：沈線文＋爪型刺突文	37-74G		早期 内面ミガキ？	Ⅰ A2
	107	縄文	深鉢				8	部位：口縁部 文様：沈線文＋爪型刺突文	45-76G		早期 内面ミガキ 276 と同一	Ⅰ A3
	108	縄文	深鉢				8	部位：体部 文様：沈線文＋爪型刺突文	45-76G		早期 内面ミガキ 221 と同一	Ⅰ A3
	109	縄文	深鉢				8	部位：口縁部 文様：沈線文＋爪型刺突文	46-73G		早期 口縁部に刻み 内面：粗いミガキ	Ⅰ A3
	110	縄文	深鉢				8	部位：体部 文様：沈線文＋爪型刺突文	XO		早期	Ⅰ A3
	111	縄文	深鉢				8	部位：体部 文様：沈線文＋爪型刺突文	46-72G 43-68G		早期	Ⅰ A3
	112	縄文	深鉢				6	部位：体部 文様：沈線文＋爪型刺突文	41-72G		早期	Ⅰ A3
	113	縄文	深鉢				7	部位：口縁部 文様：沈線文	43-71G		早期 266 と同一	Ⅰ A4
	114	縄文	深鉢				7	部位：口縁部 文様：沈線文	43-71G		早期 264 と同一	Ⅰ A4
	115	縄文	深鉢				6	部位：口縁部 文様：沈線文	SK1487		早期	Ⅰ A4
	116	縄文	深鉢				6	部位：体部 文様：沈線文	XO		早期	Ⅰ A4
	117	縄文	深鉢				8	部位：体部 文様：沈線文	SK1417		早期	Ⅰ A4
26	118	縄文	深鉢				8	部位：体部 文様：沈線文	ST1057		早期	Ⅰ A4
	119	縄文	深鉢				7	部位：体部 文様：沈線文	SD1054 (40-70G)		早期	Ⅰ A4
	120	縄文	深鉢				9	部位：体部 文様：沈線文	44-72G		早期	Ⅰ A4
	121	縄文	深鉢				5	部位：口縁部 文様 外面：沈線文 内面：貝殻条痕	XO		早期	Ⅰ A4
	122	縄文	深鉢				7	部位：口縁部 文様：沈線文＋貝殻腹縁圧痕文	XO		早期 口唇部に刻み 287 と同一	Ⅰ A5
	123	縄文	深鉢				7	部位：体部 文様：沈線文＋貝殻腹縁圧痕文	XO		早期	Ⅰ A5
	124	縄文	深鉢				6	部位：体部 文様：沈線文＋貝殻腹縁圧痕文	43-78G		早期	Ⅰ A5
	125	縄文	深鉢				7	部位：体部 文様：沈線文＋貝殻腹縁圧痕文	XO		早期 306 と同一	Ⅰ A5
	126	縄文	深鉢				6	部位：口縁部 文様：沈線文＋貝殻腹縁刺突文	44-70G		早期 口縁部に刻み	Ⅰ A6
	127	縄文	深鉢				8	部位：体部 文様：沈線文＋貝殻腹縁刺突文	45-37G		早期	Ⅰ A6
	128	縄文	深鉢				7	部位：体部 文様：貝殻腹縁刺突文	45-73G		早期	Ⅰ A7

挿図番号	遺物番号	種別	器種	計測値 (mm) 口径	底径	器高	器厚	調整・文様・色調など	出土地点	登録番号	備考	分類
26	129	縄文	深鉢				5	部位：口縁部 文様 外面：貝殻腹縁条痕文 内面：貝殻圧痕文	44-70G		早期	Ⅰ B1
	130	縄文	深鉢				6	部位：口縁部 文様：貝殻腹縁条痕文	44-75G		早期	Ⅰ B1
	131	縄文	深鉢				7	部位：体部 文様：貝殻腹縁条痕文	XO		早期	Ⅰ B1
	132	縄文	深鉢				8	部位：体部 文様：貝殻腹縁条痕文	44-72G		早期	Ⅰ B1
27	133	縄文	深鉢				9	部位：体部 文様：貝殻腹縁条痕文	46-73G		早期	Ⅰ B1
	134	縄文	深鉢				9	部位：体部 文様：貝殻腹縁条痕文	XO		早期	Ⅰ B1
	135	縄文	深鉢				8	部位：体部 文様：貝殻腹縁条痕文 内面：ミガキ	XO		早期	Ⅰ B1
	136	縄文	深鉢				8	部位：体部 文様：貝殻腹縁条痕文	46-72G		早期	Ⅰ B1
	137	縄文	深鉢				8	部位：体部 文様：貝殻腹縁条痕文	43-69G		早期	Ⅰ B1
	138	縄文	深鉢				8	部位：口縁部 口縁部：刻み目ふう短沈線 文様：貝殻腹縁条痕文	SD1620		早期 内面ミガキ	Ⅰ B2
	139	縄文	深鉢				6	部位：口縁部 文様：貝殻腹縁条痕文	46-72G		早期	Ⅰ B2
	140	縄文	深鉢				10	外面：無文	46-70G		早期	Ⅰ C1
	141	縄文	深鉢				5	外面：無文	31-68G		早期	Ⅰ C1
	142	縄文	深鉢				10	外面：無文	45-76G		早期	Ⅰ C1
	143	縄文	深鉢				7	外面：無文	42-70G		早期	Ⅰ C1
28	144	縄文	深鉢				6	外面：無文	XO		早期	Ⅰ C1
	145	縄文	深鉢				5	外面：無文	47-74G		早期	Ⅰ C1
	146	縄文	深鉢				4	外面：無文	XO		早期 乳房状の突起	Ⅰ C2
	147	縄文	深鉢				7	部位：体部 文様：沈線文＋連続押引文	46-70G		早期	Ⅰ D
	148	縄文	深鉢				7	部位：口縁部 文様 外面：貝殻腹縁条痕文 内面：条痕文＋ナデ	43-78G		早期 口唇部に刻み 225/299/298 と同一	Ⅰ E
	149	縄文	深鉢				8	部位：口縁部 文様 外面：貝殻腹縁条痕文 内面：条痕文＋ナデ	39-78G		早期 口唇部に刻み 222/225/299 と同一	Ⅰ E
	150	縄文	深鉢				8	部位：口縁部 文様 外面：貝殻腹縁条痕文 内面：条痕文＋ナデ	43-78G		早期 口唇部に刻み 体部に刺突孔 222/299/298 と同一	Ⅰ E
	151	縄文	深鉢				8	部位：口縁部 文様 外面：貝殻腹縁条痕文 内面：条痕文＋ナデ	43-78G		早期 口唇部に刻み 222/225/298 と同一	Ⅰ E
	152	縄文	深鉢				8	部位：口縁部 文様：沈線＋粘土紐貼り付け 地文：縄文 RL	XO		中期 大木 7b 式	Ⅱ
	153	縄文	深鉢				7	部位：口縁部 文様：粘土紐貼り付け 地文：縄文 RL	32-70G		中期 大木 8a 式	Ⅱ
	154	縄文	深鉢				6	部位：頸部 文様：沈線文 地文　口縁部：縄文 LR 体部：縄文 RL	32-62		中期 大木 8b 式	Ⅱ
	155	縄文	深鉢				5	部位：体部 地文：縄文 LR	43-73		中期 大木 8b 式	Ⅱ
29	156	縄文	深鉢				9	部位：口縁部 地文：縄文 LR	SK1063		後期～晩期 口唇部に刻み 内面ミガキ 232 と同一	Ⅲ
	157	縄文	深鉢				8	部位：口縁部 地文：縄文 LR	ST1077- EK1626		後期～晩期 口唇部に刻み 内面ミガキ 223 と同一	Ⅲ

挿図番号	遺物番号	種別	器種	計測値 (mm) 口径	底径	器高	器厚	調整・文様・色調など	出土地点	登録番号	備考	分類
29	158	縄文	深鉢				7	部位：口縁部 地文：縄文 LR	38-72G		後期～晩期	Ⅲ
	159	縄文	深鉢				9	部位：口縁部 地文：縄文 LR	41-77G		晩期 口唇部に刻み	Ⅲ
	160	縄文	鉢				4	部位：口縁部 文様：沈線文 地文：縄文	SP1559		晩期 口唇刻み目平縁	Ⅲ
	161	縄文	深鉢				7	部位：口縁部 文様：羊歯状文	SK1059		晩期 大洞 C1 式 口縁部に刻み	Ⅲ
	162	縄文	深鉢				7	部位：口縁部 文様：羊歯状文 地文：縄文	XO		晩期 大洞 BC 式 口縁部に刻み	Ⅲ
	163	縄文	鉢				4	部位：体部 文様：羊歯状文	SK1533		晩期 大洞 BC 式	Ⅲ
	164	縄文	深鉢				5	部位：口縁～体部 文様：入組三叉文 地文：縄文ＲＬ	SK1531		晩期 大洞 B2 式	Ⅲ
30	165	石器	石鏃	長 32.2	幅 16.2	厚 2.2	重量 1.2g	石材：珪質頁岩	XO			
	166	石器	石鏃	長 22.6	幅 16.7	厚 2.4	重量 0.9g	石材：珪質頁岩	32-71G	RQ1736		
	167	石器	石鏃	長 18.8	幅 13.2	厚 2.3	重量 0.5g	石材：珪質頁岩	44-71G	RQ1684		
	168	石器	石鏃	長 38.9	幅 18.2	厚 5.3	重量 3.2g	石材：珪質頁岩	27-67G	RQ1512	基部の右一部欠損	
	169	石器	石鏃	長 43.4	幅 17.8	厚 3.8	重量 2.6g	石材：珪質頁岩	37-77G			
	170	石器	石鏃	長 (21.6)	幅 10.6	厚 2.6	重量 0.8g	石材：珪質頁岩	29-57G	RQ1511	先端部欠損	
	171	石器	石鏃	長 29.6	幅 18.1	厚 3.0	重量 1.5g	石材：珪質頁岩	29-70G	RQ1513		
	172	石器	石鏃	長 (26.1)	幅 22.8	厚 5.2	重量 3.7g	石材：珪質頁岩	46-73G		先端部欠損	
	173	石器	石匙	長 (67.0)	幅 23.5	厚 7.2	重量 12.3g	石材：珪質頁岩	SD1062 (47-71G)	RQ1739	先端部欠損	
	174	石器	石箆	長 43.6	幅 29.8	厚 12.1	重量 16.9g	石材：珪質頁岩	SD1054			
	175	石器	石箆	長 60.1	幅 36.6	厚 13.6	重量 37.4g	石材：珪質頁岩	27-67G	RQ1514		
	176	石器	石箆	長 68.0	幅 38.0	厚 15.7	重量 41.7g	石材：珪質頁岩	44-75G			
	177	石器	石箆	長 59.9	幅 34.5	厚 11.6	重量 23.8g	石材：珪質頁岩	46-73G			
	178	石器	石箆	長 94.0	幅 44.5	厚 14.7	重量 65.5g	石材：珪質頁岩	47-72G			
	179	石器	石箆	長 107.0	幅 49.3	厚 21.5	重量 107.3g	石材：珪質頁岩	38-71G	RQ1683		
	180	石器	石箆	長 86.9	幅 51.0	厚 21.7	重量 79.9g	石材：珪質頁岩	46-73G			
31	181	石器	石箆	長 61.3	幅 33.1	厚 15.2	重量 32.7g	石材：珪質頁岩	SK1531	RQ1737		
	182	石器	石箆	長 79.1	幅 28.9	厚 9.5	重量 22.7g	石材：珪質頁岩	SK1444			
	183	石器	石箆	長 75.9	幅 43.9	厚 15.3	重量 48.0g	石材：珪質頁岩	SK1444			
	184	石器	石箆	長 73.0	幅 44.5	厚 22.3	重量 57.1g	石材：珪質頁岩	46-73G			
	185	石器	石箆	長 58.0	幅 37.0	厚 12.0	重量 34.7g	石材：珪質頁岩	40-75G			
	186	石器	石箆	長 54.0	幅 39.2	厚 16.0	重量 41.0g	石材：珪質頁岩	XO			
	187	石器	石箆	長 88.0	幅 36.8	厚 20.0	重量 62.4g	石材：珪質頁岩	46-73G	RQ1506		
	188	石器	石箆	長 51.0	幅 40.2	厚 20.5	重量 43.0g	石材：珪質頁岩	44-75G			
	189	石器	石箆	長 65.5	幅 37.0	厚 11.9	重量 27.5g	石材：珪質頁岩	XO			
	190	石器	石箆	長 (97.4)	幅 64.8	厚 20.1	重量 117.1g	石材：珪質頁岩	SD1054 (42-54G)		基部欠損	

挿図番号	遺物番号	種別	器種	計測値 (mm) 口径	底径	器高	器厚	調整・文様・色調など	出土地点	登録番号	備考	分類
32	191	石器	掻器	長 (44.6)	幅 40.8	厚 12.0	重量 26.2g	石材：珪質頁岩	XO		基部欠損	
	192	石器	掻器	長 49.2	幅 63.8	厚 12.1	重量 37.1g	石材：珪質頁岩	44-73G			
	193	石器	掻器	長 46.0	幅 50.0	厚 12.4	重量 24.3g	石材：珪質頁岩	XO			
	194	石器	削器	長 79.0	幅 46.5	厚 14.6	重量 54.6g	石材：珪質頁岩	XO			
	195	石器	削器	長 81.3	幅 62.6	厚 14.9	重量 87.2g	石材：珪質頁岩	42-71G	RQ1754		
	196	石器	削器	長 45.4	幅 46.0	10.8	重量 25.4g	石材：珪質頁岩	46-72G			
	197	石器	削器	長 52.1	幅 52.8	13.0	重量 47.3g	石材：珪質頁岩	41-77G	RQ1753		
	198	石器	二次調整のある剥片	長 45.5	幅 57.4	厚 7.7	重量 19.0g	石材：珪質頁岩	43-74G	Rq1501		
	199	石器	二次調整のある剥片	長 46.0	幅 49.0	厚 6.8	重量 15.4g	石材：珪質頁岩	46-72G	RQ1507		
	200	石器	二次調整のある剥片	長 68.2	幅 57.9	厚 6.9	重量 21.0g	石材：珪質頁岩	SD1061 (44-72G)			
	201	石器	二次調整のある剥片	長 33.9	幅 39.3	厚 9.4	重量 13.0g	石材：珪質頁岩	42-75G			
33	202	石器	二次調整のある剥片	長 48.0	幅 20.1	厚 6.4	重量 7.9g	石材：珪質頁岩	SK1059			
	203	石器	二次調整のある剥片	長 40.5	幅 42.5	厚 7.7	重量 10.5g	石材：珪質頁岩	XO			
	204	石器	二次調整のある剥片	長 49.1	幅 38.5	厚 13.1	重量 21.6g	石材：珪質頁岩	45-76G			
	205	石器	二次調整のある剥片	長 45.0	幅 45.2	厚 10.3	重量 23.9g	石材：珪質頁岩	46-72G			
	206	石器	二次調整のある剥片	長 55.0	幅 54.6	厚 7.8	重量 28.0g	石材：珪質頁岩	35-60G			
	207	石器	二次調整のある剥片	長 60.1	幅 45.0	厚 13.2	重量 47.2g	石材：珪質頁岩	46-72G			
	208	石器	二次調整のある剥片	長 61.5	幅 32.9	厚 4.3	重量 11.2g	石材：珪質頁岩	XO			
	209	石器	二次調整のある剥片	長 41.5	幅 53.2	厚 8.7	重量 24.9g	石材：珪質頁岩	46-73G			
	210	石器	二次調整のある剥片	長 44.0	幅 40.0	厚 11.9	重量 21.4g	石材：珪質頁岩	XO			
	211	石器	石核	長 47.0	幅 58.0	厚 16.2	重量 46.0g	石材：珪質頁岩	SK1059			
34	212	石製品	磨石	長 114	幅 75	厚 41	重量 422	石材：泥岩	43-71G		磨面２面	
	213	石製品	磨石	長 113	幅 98	厚 40	重量 532	石材：砂岩	47-71G		磨面２面	
	214	石製品	磨石	長 83	幅 71	厚 24	重量 230g	石材：砂岩	41-76G		磨面２面	
	215	石製品	凹石	長 90	幅 87	厚 31	重量 320g	石材：砂岩	XO		表裏に凹	
	216	石製品	凹石	長 142	幅 69	厚 32	重量 308g	石材：流紋岩	34-60G		表裏に凹	
	217	石製品	凹石	長 (68)	幅 98	厚 48	重量 359	石材：流紋岩	XO		表裏に凹	
	218	石製品	凹石	長 (82)	幅 (78)	厚 37	重量 335	石材：流紋岩	42-78G	RQ1733	表裏に凹	
	219	石製品	装飾品	長 70	幅 19	厚 17	重量 33	石材：安山岩	32-58G	RQ1510	上部に穿孔	
99	220	須恵器	甕				10	外面：平行タタキ 内面：同心円・格子状アテ	ST1002Y	RP1002		
	221	土師器	無台坏		50		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1002			
	222	土師器	甕	(210)			6	外面：ロクロ・ケズリ 内面：ロクロ・ハケ	ST1002Y	RP1001	内外面剥落	
	223	土師器	甕	(212)			5	外面：ロクロ・ケズリ 内面：ロクロ・ヘラナデ	ST1002			
	224	土師器	甕		90		7	外面：ケズリ 内面：ハケ・ナデ 底部：ヘラ削り	ST1002Y		外面に媒付着	

挿図番号	遺物番号	種別	器種	計測値 (mm) 口径	底径	器高	器厚	調整・文様・色調など	出土地点	登録番号	備考	分類
100	225	須恵器	甕				14	外面：平行タタキ 内面：格子状アテ	SL1001			
	226	土師器	無台坏	(124)	(54)	35	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SL1001			
	227	土師器	有台坏	(142)	74	67	5	外面：ロクロ 内面：ミガキ 底部：回転糸切・ヘラ削り・高台	SL1001		削り出し高台	
	228	土師器	小型甕	(98)	48	67	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1030	RP1771	内外面に媒付着 二次焼成カ	
	229	土師器	甕	(200)			5	外面：ハケ・ケズリ 内面：ハケ・ナデ	ST1030-EL1278	RP1539		
	230	黒色土器	甕	(196)			6	外面：ロクロ・ケズリ 内面：ミガキ	ST1030	RP1518	内面黒色処理	
	231	黒色土器	甕		70		6	外面：ケズリ 内面：ミガキ 底部：ナデ	ST1030-EL1278	RP1520	内面黒色処理	
101	232	須恵器	無台坏	(134)	(54)	40	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1033-EL1282			
	233	須恵器	無台坏		55		5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1033	RP1571		
	234	土師器	有台坏		(76)		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	ST1033	RP1570		
	235	土師器	甕	128	(80)	125	5	外面：ハケ 内面：ハケ 底部：網代	ST1033			
	236	土師器	甕	(128)			4	外面：ハケ 内面：ハケ	ST1033			
	237	土師器	甕	148			4	外面：ハケ 内面：ハケ・ヘラナデ	ST1033-EL1282Y			
	238	土師器	甕		(76)		6	外面：ハケ・指圧痕 内面：ミガキ 底部：網代	ST1033		内面剥落	
	239	須恵器	無台坏	(144)	(58)	34	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1050	RP1730		
	240	須恵器	無台坏		(58)		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1050			
	241	須恵器	無台坏		(54)		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1050Y			
	242	須恵器	無台坏	127	60	33	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1053	RP1721		
	243	須恵器	無台坏	(136)	68	34	5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1053	RP1720		
	244	須恵器	無台坏	(126)	(68)	34	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1053-EL1425	RP1717		
	245	須恵器	無台坏	142	52	45	3	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1053	RP1719		
	246	須恵器	甕	(148)			14	外面：ロクロ 内面：ロクロ	ST1053	RP1723	体部内面剥落 口縁～頸部に自然釉	
102	247	須恵器	甕	(190)			10	外面：タタキ 内面：アテ	ST1053		外面に自然釉	
	248	須恵器	壺	138			10	外面：ロクロ 内面：ロクロ	ST1053			
	249	土師器	無台坏	134	(52)	45	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1053			
	250	土師器	無台坏	90	44	38	3	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1053		底部墨書「万」	

挿図番号	遺物番号	種別	器種	計測値 (mm) 口径	底径	器高	器厚	調整・文様・色調など	出土地点	登録番号	備考	分類
102	251	土師器	有台坏		81		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	ST1053	RP1724		
	252	土師器	甕		(88)		5	外面：ハケ 内面：ハケ 底部：ケズリ？・ナデ	ST1057		内外面剥落	
	253	須恵器	無台坏	142	64	40	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1058-EK1578	RP1770	低部に墨痕	
	254	須恵器	無台坏	146	70	44	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1058	RP1762		
	255	須恵器	無台坏	(146)	72	45	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1058・EK1578			
	256	須恵器	無台坏	(134)	58	40	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1058		底部墨書「万」	
	257	須恵器	坏	(134)			4	外面：ロクロ 内面：ロクロ	ST1058			
	258	須恵器	甕				10	外面：ケズリ 内面：ナデ	ST1058			
103	259	1 須恵器	甕	(234)			76	外面：ロクロ 内面：ロクロ	ST1058-EK1578		焼成不良	
	260	土師器	甕	198	84	332	7	外面：ロクロ・ケズリ 内面：ロクロ・ハケ	ST1058-EK1578	RP1760		
	261	土師器	甕	208			6	外面：ロクロ 内面：ハケ	ST1058Y	RP1763		
	262	土師器	甕	212			5	外面：ハケ 内面：ハケ	ST1058-EK1624			
	263	土師器	甕		(76)		10	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1058-EK1578		焼成不良	
	264	土師器	鉢	(194)			5	外面：ロクロ 内面：ロクロ	ST1058-EK1578			
	265	黒色土器	甕		(132)		9	外面：ケズリ 内面：ミガキ 底部：ケズリ	ST1058 EK1578		内面黒色処理	
104	266	須恵器	無台坏	140	80	33	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転ヘラ切	ST1077-EL1569	RP1766	底部墨書「万」ヵ	
	267	須恵器	無台坏	(140)	(80)	38	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転ヘラ切	ST1077Y	RP1767		
	268	須恵器	無台坏	136	90	33	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転ヘラ切	ST1077-RP1569			
	269	須恵器	無台坏	127	74	33	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転ヘラ切	ST1077	RP1765	外面に火襷痕	
	270	須恵器	無台坏	132	76	35	5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転ヘラ切・ナデ	ST1077-EL1569			
	271	須恵器	無台坏	138	80	33	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転ヘラ切	ST1077	RP1773		
	272	須恵器	無台坏	(144)	80	38	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転ヘラ切	ST1077			
	273	須恵器	無台坏	134	66	38	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転ヘラ切	ST1077Y			
	274	須恵器	無台坏		(164)		7	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1077		底部墨書「□」	
	275	須恵器	坏	138			3	外面：ロクロ 内面：ロクロ	ST1077	RP1757		
	276	須恵器	有台坏		86		5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転ヘラ切・高台	ST1077	RP1768	歪み有	

挿図番号	遺物番号	種別	器種	計測値 (mm) 口径	底径	器高	器厚	調整・文様・色調など	出土地点	登録番号	備考	分類
104	277	土師器	甕	132	82	149	5	外面：ハケ 内面：ハケ・ヘラナデ 底部：木葉痕	ST1077-EL1569	RP1772	二次焼成 内外面剥落	
	278	土師器	甕		56		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：ケズリ	ST1077-EL1569	RP1764		
	279	土師器	甕		94		6	外面：ハケ 内面：ハケ 底部：木葉痕・ケズリ	ST1077			
105	280	土師器	甕	(260)			4	外面：ロクロ・タタキ・ケズリ 内面：ロクロ・ハケ	ST1077-EL1569			
	281	土師器	甕	(230)			7	外面：ハケ・ケズリ 内面：ハケ	ST1077-EL1569			
	282	須恵器	無台坏	(126)	(56)	43	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1140	RP1548		
	283	須恵器	無台坏	139	(60)	41	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1140Y	RP1546		
	284	須恵器	無台坏	(136)	(58)	43	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1140			
	285	須恵器	無台坏		56		5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	ST1140Y			
	286	須恵器	有台坏	(148)	64	61	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	ST1140	RP1553		
	287	須恵器	有台坏	(170)	86	62	5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	ST1140	RP1555		
	288	須恵器	坏	(144)			4	外面：ロクロ 内面：ロクロ	ST1140			
	289	須恵器	坏	(140)			4	外面：ロクロ 内面：ロクロ	ST1140	RP1556		
	290	土師器	甕	122			4	外面：ハケ 内面：ハケ	ST1140			
	291	土師器	甕				5	外面：ハケ・ナデ 内面：ハケ・ナデ	ST1140			
	292	土師器	甕			85	6	外面：ハケ 内面：ハケ 底部：網代痕	ST1140	RP1547		
106	293	土師器	甕	(274)			8	外面：ロクロ・ケズリ 内面：ヘラナデ	ST1140		外面に媒付着	
	294	土師器	鍋	402	96	148	7	外面：ハケ 内面：ハケ 底部：ケズリ・ナデ	ST1140	RP1549	外面に媒付着	
	295	金属製品	紡錘車	軸径 ３×３～４		残存長 153	重量 5.7g		ST1140	RM1550	紡茎のみ	
	296	須恵器	無台坏		54		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SB1037-EB1216			
	297	須恵器	無台坏	(138)	(63)	34	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転ヘラ切？	SB1039-EB1223			
	298	土師器	無台坏	138	54	45	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SB1039-EB1225	RP1576		
	299	金属製品	不明	全長 78	幅 10	厚 10	重量 10.0g		SB1039-EB1224			
	300	須恵器	無台坏	(132)	56	44	5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SB1289-EB1295	RP1577		
	301	須恵器	無台坏				8	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SB1289-EB1298		底部墨書「直」ヵ	
	302	土師器	坏？				6	外面：ロクロ 内面：ロクロ	SB1289-EB1259		体部外面墨書「□」	

挿図番号	遺物番号	種別	器種	計測値 (mm) 口径	底径	器高	器厚	調整・文様・色調など	出土地点	登録番号	備考	分類
	303	須恵器	無台坏	(132)	62	35	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SB1040-EB1258			
	304	須恵器	無台坏	(136)	56	39	3	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SB1040-EB1332			
	305	須恵器	無台坏		(56)		5	外面：ロクロ 内面：ミガキ 底部：回転糸切	SB1040-EB1257		底部墨書「□」	
	306	須恵器	甕				6	外面：ロクロ 内面：ロクロ	SB1040-EB1259			
	307	須恵器	壺				6	外面：ロクロ 内面：ロクロ	SB1040-EB1333	RP1685		
	308	土師器	坏				6	外面：ロクロ 内面：ロクロ	SB1040-EB1260		体部外面墨書「□」	
	309	土師器	甕		75		7	外面：不明 内面：ハケ・ナデ 底部：網代痕	SB1040-EB1332		外面剥落	
107	310	黒色土器	有台坏		(70)		7	外面：ロクロ 内面：ミガキ 底部：回転糸切・ヘラ削り・高台	SB1040		内面黒色処理 底部墨書「□」 削り出し高台	
	311	須恵器	無台坏	(142)	60	45	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SB1143-EB1340	RP1682		
	312	土師器	有台坏	(142)	63	55	5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	SB1143-EB1340	RP1681		
	313	土師器	有台坏		60		3	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	SB1460-EB1327			
	314	土師器	有台坏		81		7	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	SB1460-EB1260		削り出し高台	
	315	土師器	甕	(180)			5	外面：ハケ 内面：ハケ	SB1460-EB1248		内外面摩滅	
	316	黒色土器	蓋				9	外面：ロクロ 内面：ミガキ	SB1460-EB1355		内面黒色処理	
	317	須恵器	有台坏	(146)			5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：高台	SB1465-EB1167		高台剥落	
	318	須恵器	有台坏		76		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	SE1051	RP1727		
	319	須恵器	有台坏		66		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	SE1051			
	320	青白磁	碗				2	外面：2.5GY8/1 灰白 内面：2.5GY8/1 灰白 胎土：N8/0 灰白	SE1051		内外面透明釉 内面に草花文 時期：12 世紀頃	
	321	木製品	井戸枠？	長 18.6	幅 58		厚 0.7	木取り等：柾目 樹種：スギ	SE1051	RW1696	木釘痕 8 ヶ所	
	322	木製品	容器 - 挽物 - 椀	(152)	74	(57)	5	木取り等：縦木取り 樹種：ケヤキ	SE1051		内外面に黒漆	
108	323	須恵器	無台坏	(134)	(56)	36	5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1026			
	324	須恵器	無台坏		56		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1026		焼成不良	
	325	土師器	有台坏		66		6	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	SK1026			
	326	陶器	皿	(136)			4	外面：5Y7/1 灰白 内面：5Y7/2 灰白 胎土：5Y6/1 灰	SK1026		灰釉陶器 猿投窯 時期：	
	327	須恵器	無台坏	(136)	(70)	39	5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1025			
	328	須恵器	無台坏	(120)	48	34	3	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1025	RP1516	歪み有	

挿図番号	遺物番号	種別	器種	計測値 (mm) 口径	底径	器高	器厚	調整・文様・色調など	出土地点	登録番号	備考	分類
108	329	須恵器	無台坏	(140)	52	31	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1025	RP1605		
	330	須恵器	無台坏	(134)	(57)	39	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1025	RP1615		
	331	須恵器	無台坏	144	60	40	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1025	RP1641		
109	332	須恵器	無台坏	136	52	39	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1025	RP1541		
	333	須恵器	無台坏	(137)	(56)	44	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1025	RP1634	底部墨書「□」	
	334	須恵器	無台坏	(128)	(58)	45	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1025	RP1545	外面体部に自然釉	
	335	須恵器	無台坏	(136)	(58)	45	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	Sk1025	RP1625		
	336	須恵器	無台坏	142	60	42	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1025			
	337	須恵器	無台坏	(134)	50	45	3	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1025	RP1583	底部墨書「万」	
	338	須恵器	無台坏		(54)		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1025	RP1596		
	339	須恵器	無台坏		52		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1025	RP1517		
	340	須恵器	有台坏		(78)		6	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	SK1025	RP1611		
	341	須恵器	坏	(148)			4	外面：ロクロ 内面：ロクロ	SK1025	RP1534		
	342	須恵器	坏	(160)			3	外面：ロクロ 内面：ロクロ	SK1025		歪み有	
	343	須恵器	双耳坏	(132)			3	外面：ロクロ 内面：ロクロ 取手：ケズリ	SK1025			
	344	須恵器	甕		68		7	外面：カキ目・タタキ・ケズリ・指圧痕 内面：ハケ・ナデ・指圧痕 底部：ケズリ	SK1025	RP1524 RP1528 RP1623 RP1660		
110	345	須恵器	甕	(490)			15	外面：格子状タタキ 内面：同心円・平行アテ	SK1025 SK1444 ST1140	RP1526 RP1584 RP1588 他	底部丸底	
	346	土師器	甕	(234)			7	外面：ロクロ・ケズリ 内面：ロクロ	SK1025	RP1643	内面に媒付着	
	347	土師器	甕	(210)			5	外面：ハケ 内面：ハケ	SK1025	RP1585		
111	348	土師器	甕	(224)			6	外面：ハケ 内面：ハケ	SK1025			
	349	土師器	甕		112		9	外面：ケズリ 内面：ハケ・ナデ 底部：ナデ	SK1025			
	350	土師器	甕		(74)		6	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1025		外面下部：回転ヘラ削り	
	351	土師器	鍋				8	外面：ハケ 内面：ハケ	SK1025	RP1607		
	352	金属製品	刀子	残存長 147	幅 13	厚 6	重量 10.5g		SK1025	RM1540		
	353	須恵器	無台坏	138	50	45	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1047	RP1679		

挿図番号	遺物番号	種別	器種	計測値 (mm) 口径	底径	器高	器厚	調整・文様・色調など	出土地点	登録番号	備考	分類
111	354	土師器	無台坏		68		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1047	RP1678		
	355	黒色土器	有台坏		69		4	外面：ロクロ 内面：ミガキ 底部：回転糸切・高台	SK1047	RP1677	内面黒色処理	
	356	須恵器	有台坏		66		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	SK1048	RP1579	見込に重ね焼き痕	
	357	須恵器	坏	(132)			4	外面：ロクロ 内面：ロクロ	SK1048	RP1582		
	358	土師器	無台坏	130	56	47	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1048		歪み有	
	359	土師器	無台坏		56		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1048	RP1581		
112	360	須恵器	無台坏	(138)	(58)	42	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1059			
	361	土師器	坏	(132)			3	外面：ロクロ 内面：ロクロ	SK1059			
	362	石製品	砥石	長 78	幅 54	厚 46	重量 180g	石材：安山岩	SK1059	RQ1731	砥面５面	
	363	土師器	無台坏		56		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1063			
	364	須恵器	無台坏	(124)	(70)	32	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転ヘラ切	SK1071			
	365	土師器	甕		70		5	外面：ハケ 内面：ハケ 底部：網代	SK1155			
	366	須恵器	無台坏	134	60	43	3	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1283	RP1557	底部墨書「直」 歪み有	
	367	須恵器	蓋	(122)			4	外面：ロクロ・回転ヘラ削り 内面：ロクロ	SK1330			
	368	土師器	有台坏		(72)		5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	SK1330	RP1575		
	369	土師器	甕	(180)			7	外面：ロクロ・ケズリ 内面：ロクロ	SK1330		二次焼成	
	370	黒色土器	無台坏	(114)	(66)	52	4	外面：ロクロ 内面：ミガキ 底部：回転糸切	SK1330	RP1567	内面黒色処理 体部外面に墨痕	
	371	土製品	羽口	残存長 121	残存幅 61	高 64	厚 18		SK1330	RP1566	溶鉄付着	
	372	須恵器	無台坏	142	58	48	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1376	RP1565	下半部焼成不良 歪み有	
	373	須恵器	壺		52		5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	Sk1376	RP1564		
	374	須恵器	無台坏	(140)	64	45	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1388		歪み有	
113	375	須恵器	蓋	(142)			5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 天井：回転ヘラ削り	SK1444			
	376	須恵器	蓋	(130)			5	外面：ロクロ 内面：ロクロ	SK1444			
	377	須恵器	無台坏	146	60	38	5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1444	RP1920		
	378	須恵器	無台坏	136	55	35	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1444	RP1902 RP1933 RP1940		
	379	須恵器	無台坏	(146)	60	42	3	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1444	RP1693		

挿図番号	遺物番号	種別	器種	計測値 (mm) 口径	底径	器高	器厚	調整・文様・色調など	出土地点	登録番号	備考	分類
113	380	須恵器	無台坏	144	62	43	5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1444	RP1690		
	381	須恵器	無台坏	(142)	64	45	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1444	RP1904	内面に媒付着	
	382	須恵器	無台坏	(136)	56	45	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1444	RP1691		
	383	須恵器	無台坏	(128)	54	44	5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1444	RP1901		
	384	須恵器	無台坏		60		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1444	RP1931	内外面に媒付着	
	385	須恵器	無台坏		54		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1444		底部墨書「万」	
	386	須恵器	有台坏	160	70	59	3	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	SK1444	RP1900	歪み有	
	387	須恵器	坏				5	外面：ロクロ 内面：ロクロ	SK1444		体部外面墨書「□」	
	388	須恵器	短頸壺	(97)			4	外面：ロクロ 内面：ロクロ	SK1444	RP1692		
	389	須恵器	壺				6	外面：ロクロ 内面：ロクロ	SK1444	RP1932	外面に自然釉	
	390	土師器	無台坏	123	56	46	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1444	RP1689		
	391	土師器	無台坏	(130)	50	48	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1444	RP1687		
	392	土師器	無台坏	137	58	53	3	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1444	RP1909	歪み有	
114	393	土師器	無台坏	(146)	(64)	63	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1444	RP1938	二次焼成有 口縁に媒付着 内面剥落	
	394	土師器	無台坏	131	54	52	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1444	RP1906	歪み有	
	395	土師器	無台坏	134	54	52	3	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1444	RP1925	歪み有	
	396	土師器	無台坏		44		5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1444	RP1913		
	397	土師器	無台坏		54		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1444	RP1918		
	398	土師器	有台坏	(168)			4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	SK1444		高台剥落	
	399	土師器	有台坏		100		6	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	SK1444	RP1905	二次焼成有	
	400	土師器	甕	(150)			5	外面：ハケ 内面：ハケ	SK1444	RP1942		
	401	土師器	甕	(186)			5	外面：ハケ・ナデ 内面：ハケ・ナデ	SK1444	RP1923	口縁部に媒付着	
	402	土師器	甕		87		5	外面：ハケ 内面：ハケ 底部：網代痕	Sk1444	RP1688		
	403	黒色土器	有台坏	(137)	64	49	4	外面：ロクロ 内面：ミガキ 底部：回転糸切・高台	SK1444	RP1916	内面黒色処理 体部外面と底部墨書 「井」	
115	404	黒色土器	甕	(184)			5	外面：ケズリ 内面：ミガキ	SK1444			
	405	黒色土器	甕		96		5	外面：ケズリ 内面：ミガキ 底部：網代痕	SK1444		内面黒色処理	

挿図番号	遺物番号	種別	器種	計測値 (mm) 口径	底径	器高	器厚	調整・文様・色調など	出土地点	登録番号	備考	分類
	406	陶器	碗		(60)		4	外面：鉄釉・ロクロ 内面：ロクロ	SK1444			
	407	須恵器	蓋				5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 天井：回転ヘラ削り	SK1445			
	408	土師器	無台坏	134	42	43	3	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1445			
	409	土師器	無台坏	(142)	54	48	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SJ1445			
	410	土師器	無台坏	132	56	47	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1445	RP1709	二次焼成有 媒付着	
115	411	土師器	無台坏		50		3	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SK1445	RP1713	体部外面墨書「□」	
	412	土師器	坏	(138)			4	外面：ロクロ 内面：ロクロ	SK1445	RP1710	底部剥落	
	413	須恵器	無台坏	(126)	64	36	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SX1447			
	414	須恵器	無台坏	136	46	48	3	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SX1488		焼成不良	
	415	土師器	無台坏	130	60	47	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SX1488			
	416	土師器	有台坏		70		5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	SX1488			
	417	土師器	甕		(84)		6	外面：ナデ 内面：ナデ 底部：網代	SK1487			
	418	土師器	甕				6	底部：網代	SK1487		底部のみ	
	419	金属製品	刀子	残存長 67	幅 14	厚 5	重量 5.1g		SK1487			
	420	黒色土器	有台坏	(127)	58	66	4	外面：ロクロ 内面：ミガキ 底部：回転糸切・高台	SK1532			
	421	土師器	甕	(124)			4	外面：ハケ 内面：ハケ	SK1533			
	422	須恵器	無台坏		(58)		3	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SX1629			
116	423	鉄製品	鉄滓	長 77.4	幅 54.8	厚 25.2	重量 86.5g		SX1629			
	424	土師器	無台坏	(126)	56	46	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SD1027	RP1562		
	425	黒色土器	有台坏		61		4	外面：ロクロ 内面：ミガキ 底部：回転糸切・高台	SD1027		内面黒色処理	
	426	黒色土器	甕				6	外面：ハケ 内面：ミガキ	SD1061 (42-73G)		内面黒色処理	
	427	須恵器	無台坏		(56)		5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	SD1062 (47-72G)		底部墨書「□」	
	428	須恵器	甕				8	外面：ケズリ 内面：ヘラナデ 底部：タタキ・ケズリ	SD1062 (47-71G)			
	429	須恵器	蓋	(129)			6	外面：ロクロ 内面：ロクロ 天井：回転ヘラ削り	40-64G		二次焼成 歪み有 内外面火はね痕 内面自然釉	
117	430	須恵器	無台坏	(130)	(76)	31	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転ヘラ切	XO			
	431	須恵器	無台坏	(130)	(62)	35	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	XO			

挿図番号	遺物番号	種別	器種	計測値 (mm) 口径	底径	器高	器厚	調整・文様・色調など	出土地点	登録番号	備考	分類
117	432	須恵器	無台坏	136	54	36	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	29-71G			
	433	須恵器	無台坏	(126)	(62)	37	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転ヘラ切	33-61G		焼成不良	
	434	須恵器	無台坏	(138)	(58)	46	5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	32-72G			
	435	須恵器	無台坏	(126)	(52)	44	3	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	XO		体部外面墨書「一」	
	436	須恵器	無台坏	(136)	62	42	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	32-59G			
	437	須恵器	無台坏	(142)	(56)	45	3	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	44-69G		体部外面墨書「井」ヵ	
	438	須恵器	無台坏	134	46	42	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	40-64G			
	439	須恵器	無台坏		(60)		5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	XO		底部墨書「万」	
	440	須恵器	無台坏		56		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	33-60		底部墨書「正」or「王」ヵ	
	441	須恵器	無台坏		51		5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	29-70G			
	442	須恵器	無台坏		53		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	30-70G			
	443	須恵器	有台坏		(76)		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転ヘラ削り・高台	44-73G	RP1503		
	444	須恵器	有台坏		54		3	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	34-64G			
	445	須恵器	有台坏		61		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	34-61G			
	446	須恵器	有台坏		(68)		5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	30-59G			
	447	須恵器	有台坏		58		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	XO			
118	448	須恵器	坏	(133)			3	外面：ロクロ 内面：ロクロ	33-63G			
	449	須恵器	坏				4	外面：ロクロ 内面：ロクロ	40-64		体部内面墨痕	
	450	須恵器	双耳坏				6	外面：ケズリ 内面：ケズリ	XO		取手のみ 自然癒 上面剥落	
	451	須恵器	甕				6	外面：平行タタキ 内面：アテ	30-70G			
	452	須恵器	甕		44		5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転ヘラ切・ナデ	30-70G		焼成不良	
	453	土師器	無台坏	(140)	(62)	41	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	29-70G		二次焼成	
	454	土師器	無台坏	138	44	50	3	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	40-64G			
	455	土師器	無台坏		(58)		4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	34-64G			
	456	土師器	無台坏		(64)		5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	34-64G		底部墨書「直」ヵ	

挿図番号	遺物番号	種別	器種	計測値 (mm) 口径	底径	器高	器厚	調整・文様・色調など	出土地点	登録番号	備考	分類
118	457	土師器	無台坏		(54)		5	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切	31-71		底部補修	
	458	土師器	有台坏	(154)	70	60	3	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	XO			
	459	土師器	有台坏	(164)	(62)	62	4	外面：ロクロ 内面：ロクロ 底部：回転糸切・高台	34-64G		削り出し高台	
	460	土師器	坏	(138)			4	外面：ロクロ 内面：ロクロ	XO			
	461	土師器	坏				5	外面：ロクロ 内面：ロクロ	40-64		体部外面墨書「□」	
	462	土師器	坏				4	外面：ロクロ 内面：ロクロ	40-64		体部外面墨書「□」	
	463	土師器	甕	106	(64)	109	6	外面：ハケ・ケズリ・ナデ 内面：ハケ 底部：不明	44-72G	RP1732		
119	464	土師器	甕	(240)	(92)	312	6	外面：ロクロ・ケズリ 内面：ロクロ・ハケ・ナデ 底部：ナデ	27-59G			
	465	土師器	甕	(224)	(126)	311	7	外面：ロクロ・ケズリ 内面：ロクロ・ヘラナデ	27-59G			
	466	黒色土器	有台坏	(156)			5	外面：ロクロ 内面：ミガキ 底部：高台	40-65G		内面黒色処理	
	467	黒色土器	有台坏		(60)		6	外面：ロクロ 内面：ミガキ 底部：回転糸切・高台	XO		内面黒色処理 削り出し高台	
	468	黒色土器	有台坏		(60)		5	外面：ロクロ 内面：ミガキ 底部：回転糸切・高台	30-59G		内面黒色処理 削り出し高台	
	469	黒色土器	有台坏		74		5	外面：ロクロ 内面：ミガキ 底部：回転糸切・高台	31-58G		内面黒色処理 削り出し高台	
	470	黒色土器	有台坏		70		5	外面：ロクロ 内面：ミガキ 底部：回転糸切・高台	XO		内面黒色処理	
	471	珠洲系陶器	擂鉢				11	胎土：N6/0 灰	36-73		内面：卸目 時期；12 ～ 13 世紀	
	472	陶器	秉燭	(48)	(20)	40	6	釉：5YR3/3 暗赤褐 胎土：5YR5/3 にぶい赤褐	X-O		内外面上部鉄釉 外面：下部無釉 底部：穿孔	
	473	石製品	砥石	長 (46)	幅 49	厚 11	重量 40g	石材：砂岩	34-61G		砥面２面	

Ⅳ　調査のまとめと考察

1　ま　と　め

調査区は清水遺跡範囲の北西側にあたり、村山市大字名取字清水北に位置し、県道村山大石田線を北進して左側に立地する。標高は 112 ～ 114 mを測り、現況は畑地であった。

今回の調査は東北中央自動車道（東根～尾花沢）の建設工事に伴う緊急発掘調査として実施した。5 次調査は、事業にかかる範囲の約 5,700 ㎡について行った。以下には、2 次調査 B 区（面積約 1,200 ㎡）及び 5 次調査（面積約 5,700 ㎡）の調査で得られた成果を述べる。

調査では、縄文時代と奈良平安時代の遺構が検出され、遺物は縄文時代の土器や石器、平安時代の土器、石製品、木製品、金属製品などが整理箱で 35 箱出土した。

縄文時代の遺構は、陥穴 SK1005・1007・1009・1015・1576 の 5 基と土坑 SK1024 が検出された。

陥穴は覆土からの遺物出土が無く詳細は不明だが、全ての形態が、幅が 25 ～ 40cm、長さ 2.2 ～ 3.6 m、確認面からの深さは 70 ～ 110cm を測る、細長くて深さがあるものとなる。これは、第 8 次調査で検出された 2 基の陥穴も同様であることから、ほぼ、同時期に構築されたとも考えられる。ただし、その配置には規則性などは認められなかった。

土坑 SK1024 は、長径 40cm、短径 30cm、確認面からの深さ 10cm 程の小規模の土坑から、150 点を超える剥片が出土した。石器 tool となるものは無かったが、未製品 8 点と 2 ～ 4 点の剥片が接合したものが 27 点あったことから、石器を製作する段階で作出された剥片をまとめて廃棄した土坑と思われた。

土器は、早期から晩期に属するものが出土したが、大半が包含層出土の破片資料であった。早期の土器は田戸下層から上層式併行のものが多い。中期は大木 7b から 8b 式併行、晩期は大洞式併行のものが出土した。

打製石器は石鏃、石匙、石箆、掻器、削器、石核など、磨製石器は磨石、凹石などの他に装飾品と思われる穴が開けられた石製品がある。確認された縄文時代の遺構が陥穴と剥片廃棄の土坑のみで、住居跡や貯蔵穴などの生活遺構が無いことから、この地域は、狩りなどを行う狩猟域であり、生活の拠点は別の場所にあったと思われる。南に直線距離 300 mの地点に縄文時代の遺跡である羽黒神社西遺跡（平成 26・27 年度発掘調査）から貯蔵穴や炉跡などが検出され、5 次調査区と同時期の縄文土器が出土していることから、生活域の可能性が窺える。

奈良・平安時代の遺構は、竪穴住居跡 9 棟、掘立柱建物跡 17 棟、井戸跡、土坑、区画施設と思われる溝跡などである。遺構は、竪穴住居と掘立柱建物跡の分布状況に違いがみられた。竪穴住居は主に北側に分布し、建物群の東側 33 ～ 38-60 ～ 79G には皆無である。建物跡は中央西に 8 棟が集中し、大半は区画施設と思われる溝跡 SD1029・1024・1061 の内側に分布し、北側と南側は希薄になる様相を示す。調査区南側は近年の削平による影響からか、明確な遺構は少数であった。

竪穴住居跡は主軸方位が南北の向きで、ST1030・1053・1058 はほぼ真北と一致する。内部施設は、カマドが全て南壁または南東隅に構築され、ST1053 ではカマドの付け替えが行われていた。また、明確な煙道は確認されなかった。規模は ST1077 が 6 m前後と大きく、他は概ね 4 m四方内に収まる。遺存する深さは 5 ～ 30cm 程と浅い。ST1050 は削平のためか、判然とせず、ST1057 はカマドの痕跡が無く、規模が 2.5 m四方程の小さい住居跡で、貼床や中央付近の土坑など他の住居に対して異質な印象を受ける。

出土遺物からの住居跡の所属時期であるが、大型住居の ST1077 は 9 世紀初頭頃、他は概ね 9 世紀 2 ～ 3 四半期頃と考えられる。区画施設の溝 SD1029 や SD1061 に切られる ST1030・1057 から、掘立柱建物跡群よりも先行もしくは一部併行していたと考えられる。

掘立柱建物跡は 17 棟で、建物の構造は、1 × 1 間は 1 棟（SB1465）、1 × 2 間は 2 棟（SB1035・1370）、2 × 2 間　は 7 棟（SB1036・1459・1041・1052・1147・1153・1631）、2 × 2 間で中央にも柱をも総柱の建物は 1 棟（SB1289）、2 × 3 間が 3 棟（SB1037・

1143・1039)、3 × 3 間 が 3 棟（SB1040・1460・1630）である。

SB1039・1040・1143・1460 の規模は 30 ㎡以上で、柱穴掘り方の長短軸の長さが 80cm 前後ないしはそれ以上を測る大きさとなることから、主要となる建物と考えられる。

主軸方位は北から東西 6°以内に 11 棟（ST1036・1037・1039・1289・1040・1143・1459・1041・1147・1630・1631）が収まり、SB1037・1039・1289・1143・1041・1630 は、ほぼ真北と一致する。これらの建物とほぼ直角となるものが SB1035・1460・1153・1370 の 4 棟で、柱列 SA1146 は SB1037 の梁行、SA1309・1636 は SB1460 の桁行と平行に構築されている。これら建物のうち SB1630・1631・1153・1035 を除く 11 棟が区画施設（SD1029・1054・1061）内に存在し、南北及び東側の区画施設の軸と一致もしくは直行するように建てられ、計画的に配置されている様相が窺える。また、SB1040・1143・1459 の重複から最低 3 時期の建て替えがあったと考えられる。そして、その存属時期は出土遺物や遺構間の切り合いから 9 世紀中頃から後半で 10 世紀には廃絶されていたと思われる。

区画施設は、8 次調査の結果も加味すると SD1054・1061・1857・1029・1750 が該当すると考えられる。溝の幅は 30 ～ 70cm、深さは 16 ～ 45cm の規模で、北側では SD1061・1857 → SD1054、南側で SD1750 → SD1029 と 2 時期以上の造り替えがあったと推測される。その範囲は、東西 86 m以上で、南北は 52 ～ 78 mと東西に長い範囲になる。区画施設内の建物跡の分布は、、西側に建物が集中し、東側が希薄で広場のような空間となる。

井戸は 1 基のみであった。区画施設内の北東隅に位置する。直径 1.8 mのほぼ円形を呈し、深さ 1.4 mの断面形が長方形になる素掘りのものである。現在でも底からは多量の湧水がある。出土遺物の板状の木製品からは井戸枠の存在が考えられた。12 世紀頃には廃絶されていたと思われる。

土坑は、大きいものでは、直径 3.0 m以上のもの（SK1025・1059）や、多くの遺物が出土したもの（SK1025・1444）も検出された。遺物は 9 世紀に属するものが出土しているが 9 世紀中から後半頃の土器が多く見られた。なかには、墨書土器や羽口、金属製品などが出土しているものもある。

遺物は、建物跡や溝跡からの出土は少なく、竪穴住居や特定の土坑から多く出土する傾向がみられ、分布状況は遺構とほぼ一致するが、その出土量には遺構毎の違いが明確であった。保存状態が悪く、破片資料が大半を占める。

全体的に、須恵器より土師器が多く、供膳具では無台坏が多く、蓋や有台坏は少ない。貯蔵具では甕が多く、壺や鍋は少ない傾向がみられた。中には通常の集落では見られない大型の甕（345）や、製鉄工房を伺わせる羽口、鉄滓、鉄製品などがある。第 8 次調査でも鋳型のような遺物が出土している。墨書・墨痕土器は 27 点出土した。文字には「万」・「直」・「井」・「一」などがあり、「万」は道伝遺跡や生石 2 遺跡、三条遺跡や清水遺跡の 2 地区でも出土している。

土器は、9 世紀初頭から 9 世紀末に属するものが出土しているが、9 世紀中頃から後半のものが多い。

以上から、この地区は縄文時代と平安時代の複合遺跡で、縄文時代には主に狩猟場として機能し、9 世紀初頭からは住居が建てられ、集落が営まれたが、9 世紀中頃からは、掘立柱建物が建設され官衙的な役割を持ち、10 世紀には廃絶されたと思われる。

2　性格と年代（付図参照）

今回の調査区では、平安時代の区画施設と思われる溝跡に囲まれた掘立柱建物跡群が検出された。さらに、その後の平成 26 年度に実施した第 8 次調査で、今調査区のさらに東と西側 10 ～ 18 mの様相が確認された。そして、一般集落とは明らかに違う状況が広がることから、その 2 回の調査結果からの性格と変遷について若干の考察を加える。

竪穴住居跡は、遺構毎の切り合いや出土遺物から最も古い ST1077 は 9 世紀初頭に構築されたと考えられ、その後に ST1057・1050 や ST1030・1053・1058・1818 などで、ST1140 が 9 世紀第 3・4 四半期と考えられる。ST1057・18181・1030 が区画溝 SD1061・1054・1029 に切られ、区画施設よりも先行していることがわかる。従って、この地区には最初に集落が営ま

れていたと思われる。但し、住居の数から小規模な集落であり、主体は南側の２地区にあったと考えられる。

区画施設内の掘立柱建物は、第８次調査も含めると全部で21棟である。そのうち、19棟が主軸方位が北から東西に6°以内に納まり、南北及び東側の区画施設の軸と平行または直行するように計画的に建てられている。これら、掘立柱建物跡が建てられるのは９世紀第３四半期頃からで、一部の住居は建物と併設していたと推測される。

建物跡群の性格であるが、廂（ひさし）を持つものは無く、構造は大きいものでSB1038の２×５間、次いでST1040・1460・2154の３×３間であり、そのほかは２×３間以下となる。面積も30㎡以上のもはSB1039・1040・1143・1038・1460の５棟で20㎡以下の建物が11棟と半数を超える。このことから推察すると、居住するための建物では無く、物資などの保管や貯蔵するための倉庫と考えられる。その中で主となる建物と思われるのは柱穴の規模、面積、構造の全てが大きいSB1038・1040・1460や柱穴と面積が大きい1039・1143であると考えられる。これらの建物が区画施設内の中央西寄りにあることからもそれが窺える。そして、柱列SA1309・1636がSB1460・1041の南側に、SA1146はSB1037の南側に構築されていたと思われる。

存続時期は、出土遺物の器形や調整技法などから９世紀代であり、遺構間の切り合いを見ると区画施設が９世紀中葉と思われる住居跡ST1030・1818などを切ることから９世紀第３・４四半期頃で10世紀には廃絶されていたと考えられる。

建物群の変遷については、主軸方位がほぼ同じであり、建物柱穴の遺物が限られることや、短期間であるため、出土遺物に明確な時期差が認められないため詳細は不明であるが、建物間の切り合いからSB1039→SB1289、SB1459・1143→SB1040、SB1041→SB 1460、SB2186→SB1038→SB2176で、区画施設ではSD1750→SD1029、SD1061・1857→SD1054と短期間に最低でも建物で３時期、区画施設が２時期の造り替えが行われており、他の各建物が併設し、中央の主体となる個々の建物を建て替えていたと考えられる。

この清水遺跡から北へ約16kmの大石田町駒籠には、その立地などから８世紀後葉から９世紀後葉の『延喜式』「諸国駅伝馬条」にいう古代出羽の水駅「野後（のじり）駅」の推定地がある。そして、古代の村山郡衙ではと推測されている西原Ｃ遺跡が南西に約3kmに、郡山遺跡が南へ約11kmの東根市郡山地区に所在することから、今回の調査でみつかった区画施設に囲まれた建物群は、これら水駅や群衙に関連する施設跡（倉庫）ではないかと考えられる。また、この地域を治めていた地方豪族の居館跡の可能性も示唆しておきたい。

Ⅴ　4地区の概要

1　基本層序

調査区は、遺跡範囲の北端に位置する。名取地区を走る県道村山大石田線を北進して右手にある小高い山の斜面と山裾のなだらかな傾斜地で地目は畑と山林である。層序は、なだらかな傾斜地の調査区内の東壁（90-19G）、南壁（78-21G）、西壁の84-15 G付近と80-15G付近の計4ヵ所で確認した。地形は東から西にかけて緩やかに傾斜し西側が低くなる。

層序は4層に分かれ、Ⅰ層目は黒褐色シルトで、木の根や植物根や極小礫を含む、締りなく柔らかい土で粘性も弱い耕作土である。厚さ15～20cm程で一定に堆積する。Ⅱ層目は、黒色シルトで地山の土を小粒状に含み、柔らかく、粘性も弱い。厚さは20～50cmで、南側から北側にかけて厚く堆積する様相を示す。Ⅲ層目は極暗褐色のシルトで植物の根と地山土を粒状に含むⅡ層とⅣ層の漸移層となる。柔らかく、粘性も弱い。厚さは10cm程で一定に堆積する。Ⅳ層目は、暗褐色シルトで、少量の植物の根と風化した礫片を極微量含む。

遺構が確認できる面はⅣ層上面で、遺物もこの深さで出土している。表土からの深さは45～75cmを測る。確認面の標高は107.90～109.60m程で、北側が深くなる傾向が認められる。比較的、安定している層序とみられる。

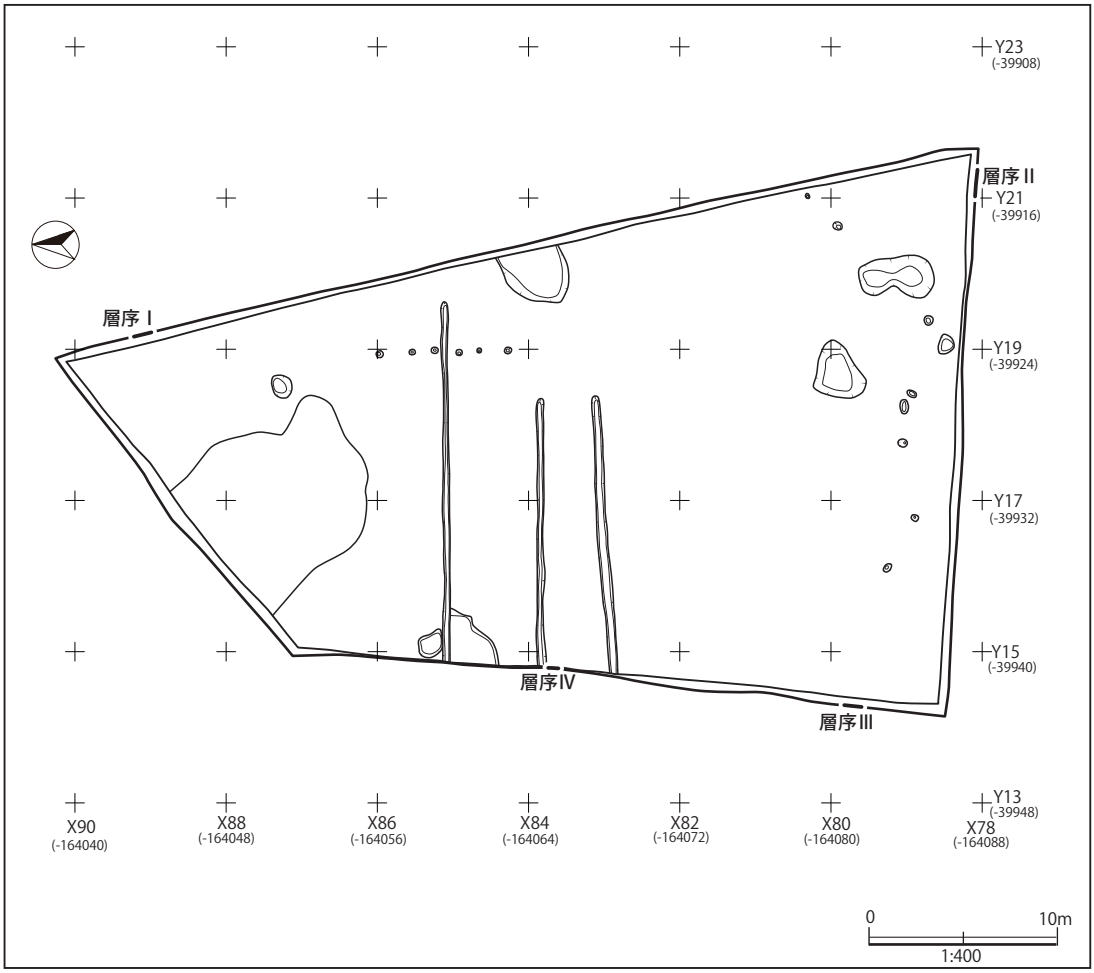
2　遺構と遺物の分布

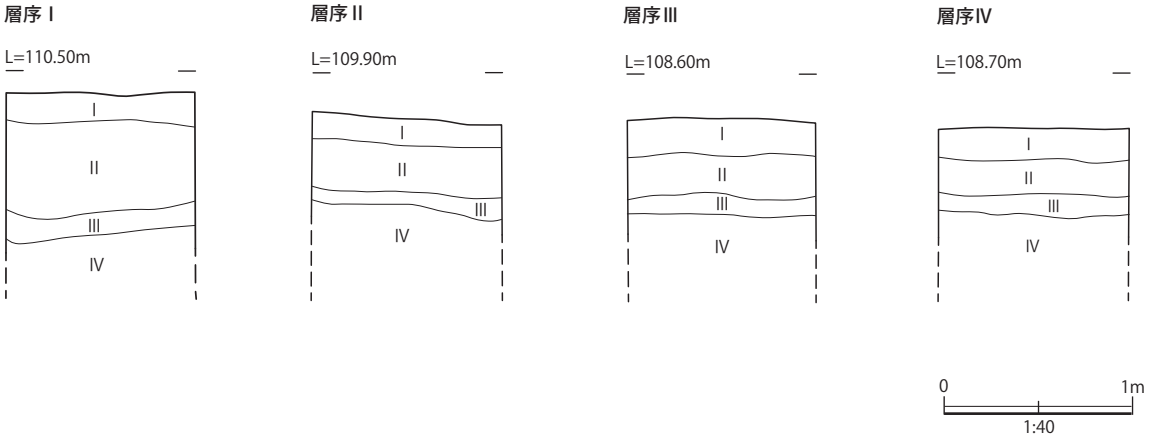
今回の調査で検出された遺構は、炭窯跡、土坑、柱列、溝跡などである。その分布状況であるが、炭窯跡は東側斜面90～92-27～29Gで検出されている。小高い山の中腹に位置し、遺構が集中する調査区から北東に約50 mの地点にある。

遺構の分布は、西側の調査区内では、2ヶ所に集中している様相を示し、南側端には土坑が9基分布している。但し、その土坑も風倒木痕を境として分かれ、東側にSK2008・2009が近接して分布し、中央から西にかけてSK2001・2003・2004・2006・2023・2022・2007と7基が集中している。ただ、密集しているとはみられず、SK2001・2003とSK2004・2006・2023及びSK2002・2007の3ヶ所に大きく分かれて分布しているとみられる。

次に、中央部の82～84-15～17GにはSD2010・2011・2012の溝跡3条がほぼ平行に並び、SD2012の西にはSX2020、東には南北方向の柱列SA2013が分布することから、SD2012周辺に遺構が集中している様相が認められる。そして、SA2013-EP2017の北側に単独でSK2013が位置する。そして、80-15～18G及び86-15・16、SK2031以北には遺構が無く、調査区全体でも、遺構は少数で、希薄であるといえる。

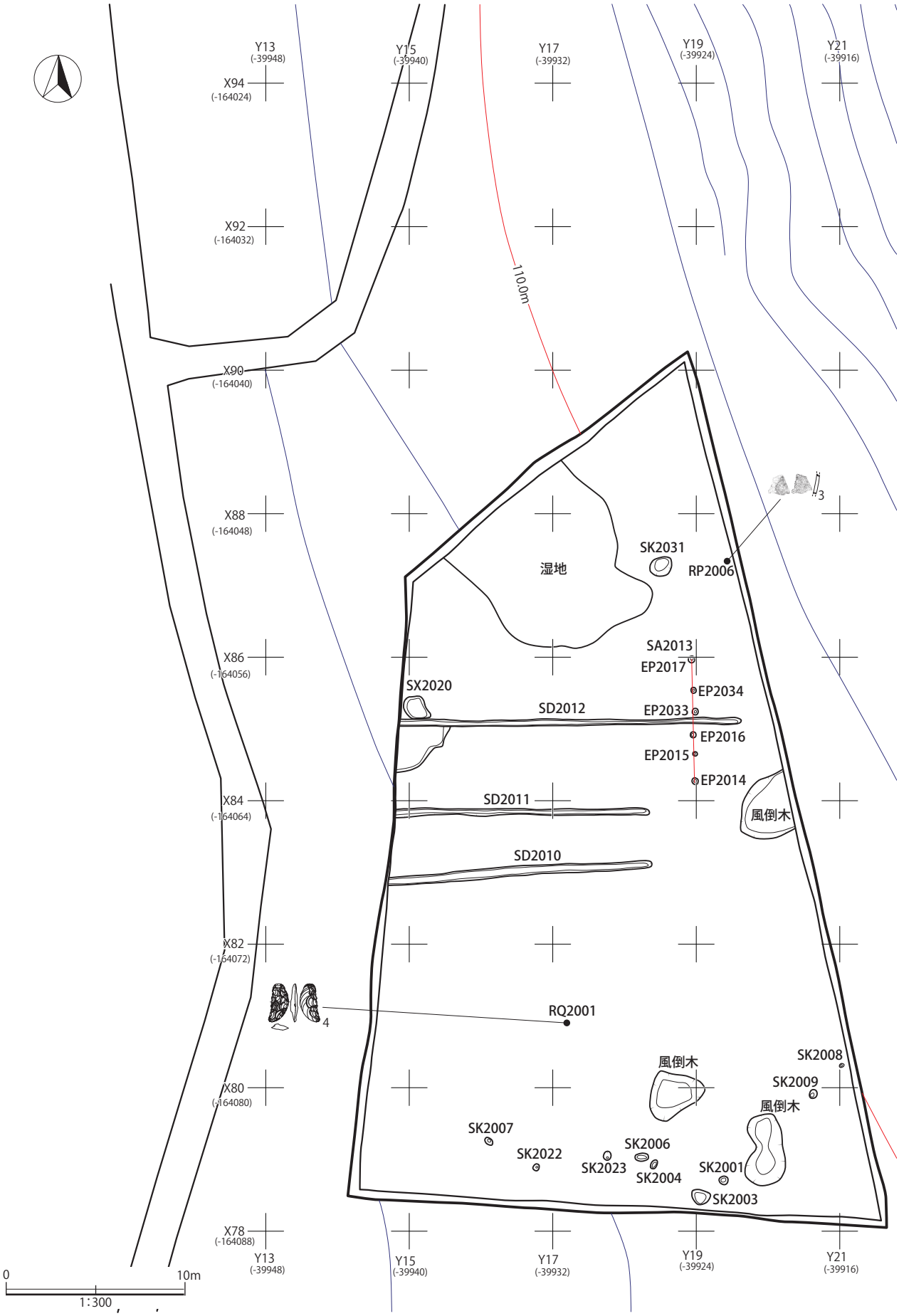
出土した主な遺物は、縄文土器3点と石器1点そして、炭化材などで極めて少ない。炭化材は、斜面にある炭窯跡から出土し、91-27Gの前庭部から出土している。石器は西側調査区内中央南側の81-17G、縄文土器3点は、SK2031の覆土、北東側の87-19G、そして包含層からの出土である。分布状況は、集中することなく散布しているといえる。遺構からの出土も炭化物を別にすると、SK2031のみである。前述した、土坑や溝跡などの遺構が集中している南側や中央部の区域からは遺物が出土していないことから、遺構と遺物の分布状況に明確な関連性は認められなかった。



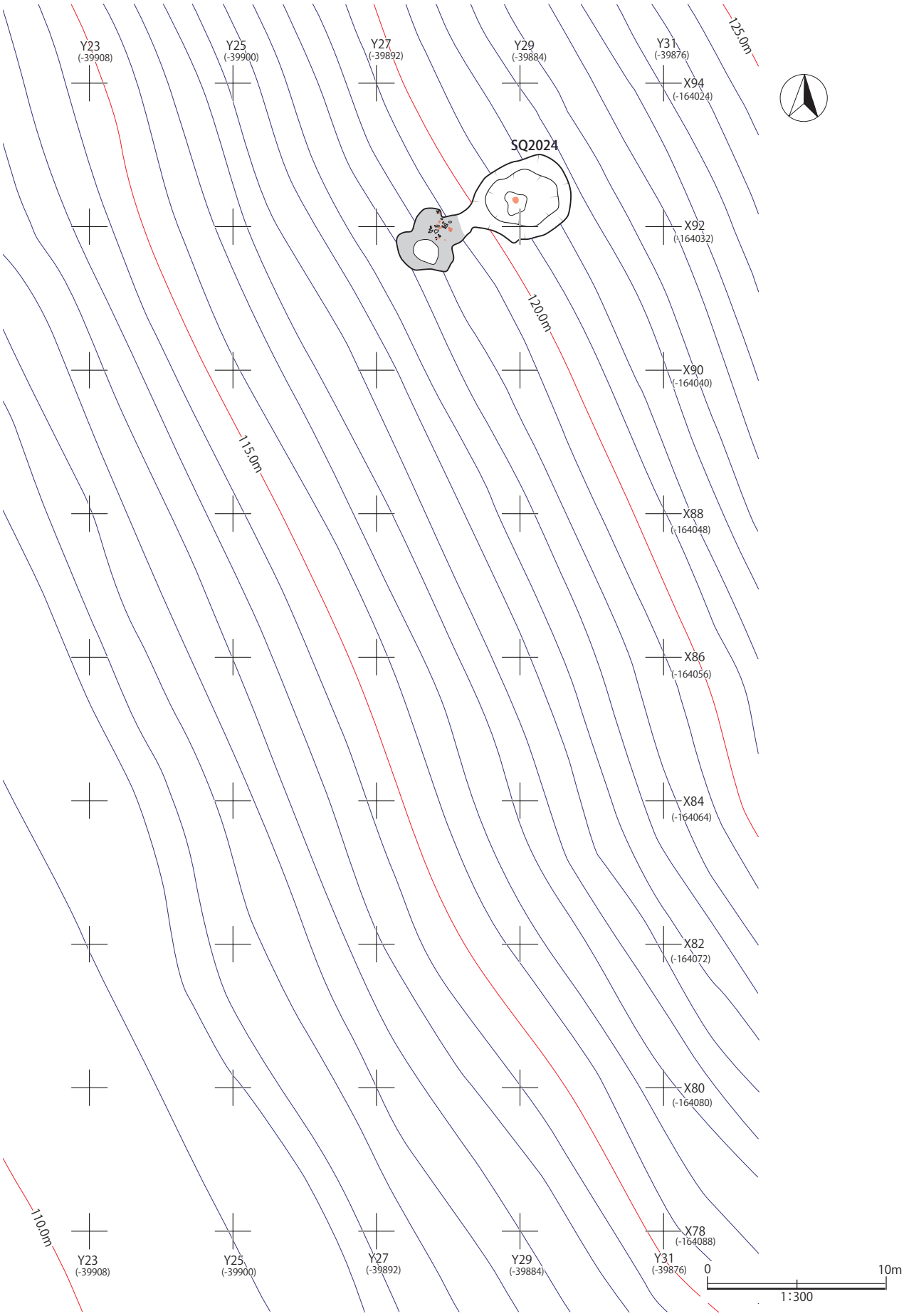


Ⅰ. 7.5YR 3/1 黒褐色シルト　粘性と締まり弱く、植物根とφ1mm 以下の小礫を含む。表土。
Ⅱ. 10YR 1.7/1 黒色シルト　粘性としまり弱く、φ5mm 以下の地山粒を含む。
Ⅲ. 7.5YR 2/3 極暗褐色シルト　粘性としまり弱く、植物根とφ1cm 以下の地山粒を含む。Ⅱ層とⅣ層の漸移層。
Ⅳ. 7.5YR 3/3 暗褐色シルト　植物根を少量含み、φ5cm 以下の風化礫を数点含む。

第 121 図　調査区の層序



第 122 図　遺構配置図（1）



第 123 図　遺構配置図（2）

Ⅵ　4 地区の遺構と遺物

1　遺　　構

検出された遺構は、炭窯、柱列、土坑、溝跡などである。遺物の出土が少なく、時代が判然としない。主な遺構と遺物の概略を述べる。

SQ2024 窯跡（第 123 図）

東側の小高い山の斜面にあたる 91・92-27 ～ 29G で検出された炭窯跡と考えられる。検出されたのは、前庭部と燃焼部と思われる。全長は 10.40 mで前庭部は長径 3.6 m、短径 3.2 mの歪みのある楕円形で燃焼部は長径 5.6 m、短径 4.4 mの楕円形を呈し、境には焚口部とも思われる細道でつながる。確認面からの深さは、前庭部が約 20cm、焼成部が約 80cm を測る。主軸方位は N-62°　18′　36″ -E である。

前庭部には、礫や炭化物、焼土などが散見され、燃焼部の床には焼土が認められた。

出土した炭化材は、樹種同定からコナラ亜属コナラ節の材であり、燃焼材として使われた可能性がある（Ⅶ-5）。また、年代測定では、17 世紀から西暦 2000 年（Ⅶ-5）と年代幅が大きい結果が出ていることから、正確な時期は特定できないが、近世以降と考えられる。

SA2013 柱列（第 124 図）

調査区中央東側 84・85-18G で SD1212 に近接して検出された 6 基の柱穴で構成される南北の柱列である。主軸方向は N-1°　16′　41″ -W で、ほぼ真北と一致する。柱穴の平面形は径 25 ～ 40cm のほぼ円形を呈し、確認面からの深さは 15 ～ 20cm を測る。覆土の確認は EP2017 のみである。2 層に分かれ、黒色の粘質シルトと黒褐色シルトが堆積する。

SK2003 土坑（第 124 図）

調査区の南側の 78-19G で検出された。平面形は、長径 1.0 m、短径 0.8 mの楕円形を呈し、確認面からの深さは 15cm を測る。断面形は底面が弧を描き、壁は緩やかに立ち上がるレンズ状となる。覆土は 3 層に分かれ、黒色シルト、極暗褐色シルト、黒褐色シルトが堆積する。

SK2007 土坑（第 124 図）

調査区の南端東寄り 78-19G で検出された。平面形は、長径 0.5 m、短径 0.3 mの楕円形を呈し、確認面からの深さは 20cm を測る。断面形は底面がほぼ平坦で西壁は緩やかに、東壁は急角度で立ち上がる台形状となる。覆土は 2 層に分かれ、黒色土を含む黒褐色シルトと地山土を含む黒色シルトが堆積する。

遺物は出土していない。

SK2009 土坑（第 124 図）

調査区南東端 79-20G で検出された。平面形は長径 0.5 m、短径 0.4 mの楕円形を呈し、確認面からの深さは 15cm を測る。断面形は底面が弧を描き、壁が急角度で立ち上がる U 次状となる。覆土は 2 層に分かれ、黒色シルトと地山土を含む黒褐色シルトが堆積する。

SK2031 土坑（第 124 図）

調査区北側 87-18G で検出された。平面形は長径 1.2 m、短径 1.0 mの楕円形を呈し、確認面からの深さは 20cm を測る。断面形は底面がほぼ平坦で壁は急角度で立ち上がる台形状となる。覆土は 5 層に分かれ、黒色や黒褐色のシルト、褐色の粘土質シルト、暗褐色粘土などが堆積する。

遺物は縄文土器が 1 点覆土から出土しているが、流れ込みの可能性がある。

SD2010 溝跡（第 125 図）

調査区中央 83-14 ～ 18G で検出された東西方向の溝である。調査区内の全長は 14.6 mで、さらに西側の調査区外に延びる。確認面からの深さは 15cm を測り、断面形は底面が弧を描き壁が緩やかに立ち上がるレンズ状となる。

SD2011 溝跡（第 125 図）

調査区中央 83-14 ～ 18G で検出された東西方向の溝である。調査区内の全長は 14.2 mでさらに西側の調査区外に延びる。確認面からの深さは 10 ～ 15cm を測る。断面形は底面が平坦で、壁が急角度で立ち上がる台形状を呈する。

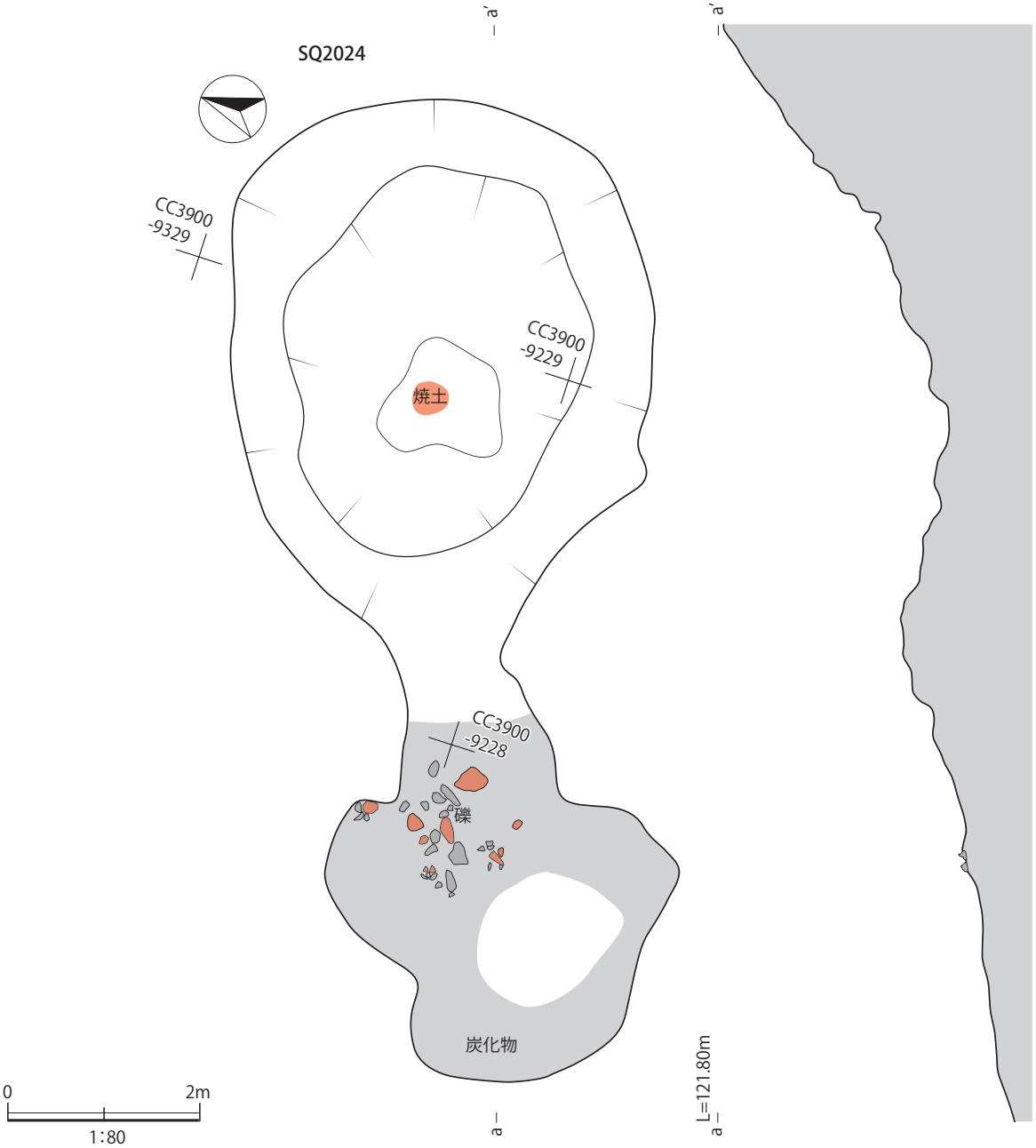
SD2012 溝跡（第 125 図）

調査区中央北寄り 85-14 ～ 19G で検出された東西方

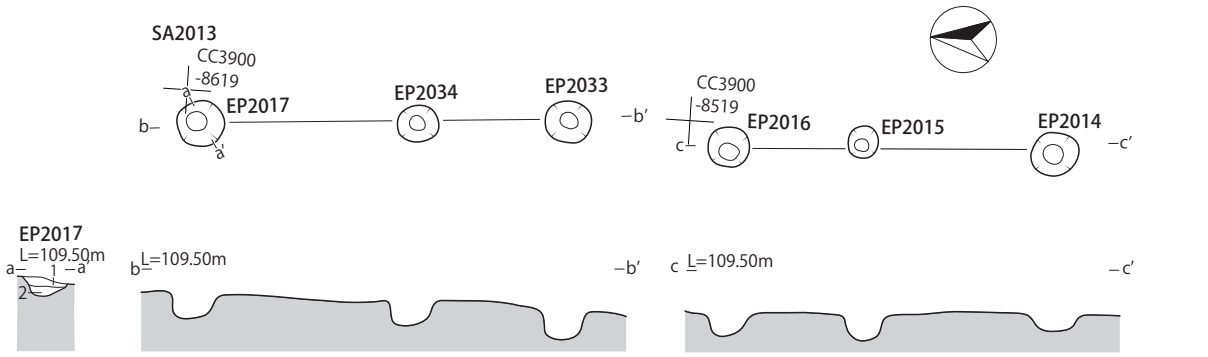
向の溝跡である。調査区内の全長は 19.0 mを測り、さらに西側の調査区外へ西側へ延びる。確認面からの深さは 10cm である。断面形は、底面が弧を描き、壁が緩やかに立ち上がるレンズ状を呈する。

2　遺　　物（第 127 図 1 ～ 4）

遺物は、縄文土器（1 ～ 3）と石器（4）などが出土した。1 ～ 3 は無文の縄文土器の破片で、深鉢の体部片と思われる。1・2 の色調は、表面がにぶい黄褐色、裏面は黒褐色で丁寧なナデが施される。胎土に石英・雲母細粒と少量の砂粒が含まれ、焼成は良好であり同一個体とも考えられる。3 の色調は、表面は明黄褐色、裏面は褐灰色で、胎土には少量の雲母細粒が含まれ、焼成は良好である。4 は縄文時代の削器と思われる打製石器で、左側縁は直線状、右側縁が凸弧状の形態で、表面はほぼ全面加工され、裏面は右縁辺に調整加工が施される。全長 85mm、最大幅 37mm を測り、石材は珪質頁岩である。1 は SK2031 の覆土、2 ～ 4 はグリッドからの出土である。縄文土器及び石器の詳細な時期などは不明。

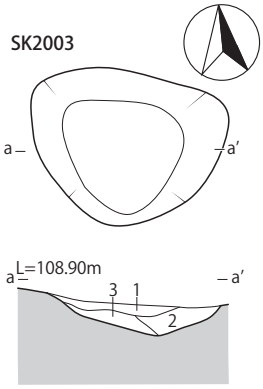


第 124 図　SQ2024 窯跡

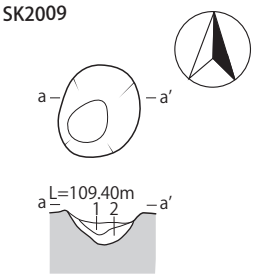


SA2013-EP2017
1. 7.5YR 1.7/1黒色粘質シルト　植物根、φ5cm程度の暗褐色を呈したブロックを数点含む。締まる。
2. 7.5YR 2/2黒褐色シルト　植物根を含み、黄褐色を呈した地山ブロックが混入する。やや締まる。

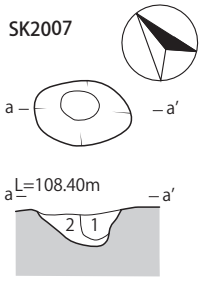
0　2m
1:60



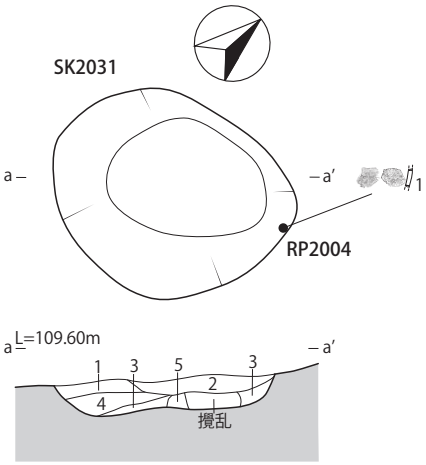
SK2003
1. 7.5YR 1.7/1黒色シルト　粘性・しまり弱　植物根を少量含む。
2. 7.5YR 2/3極暗褐色シルト　粘性・しまり弱　φ5cm以下の地山粒を含み、下部では斑状の堆積を呈する。
3. 7.5YR 3/2黒褐色シルト　粘性・しまり弱　黄褐色を呈した地山が混入している。



SK2009
1. 7.5YR 1.7/1黒色シルト　粘性・しまり弱く、植物根を含む。
2. 7.5YR 2/2黒褐色シルト　φ1cm程度の地山粒を微量含む。



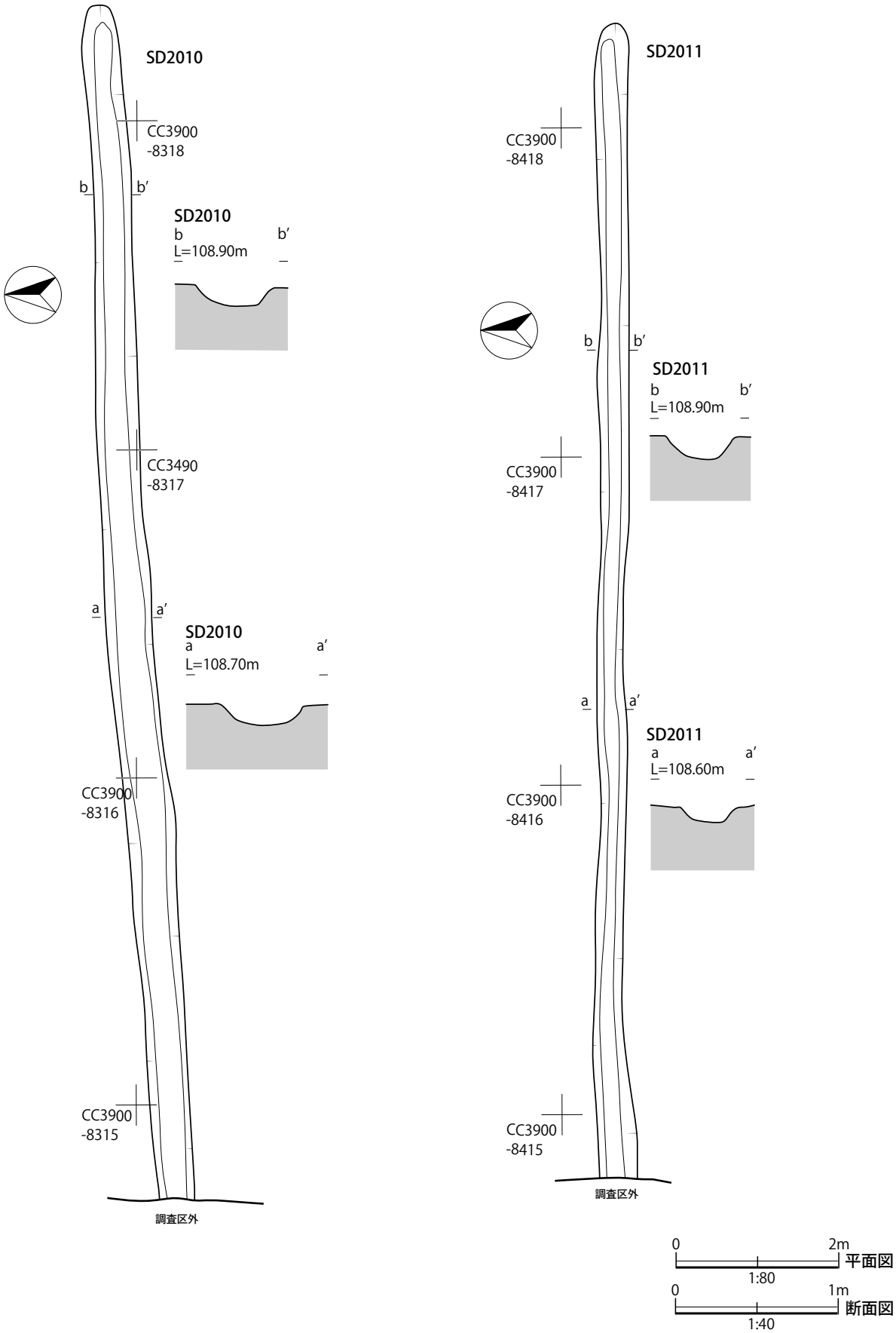
SK2007
1.10YR2/2 黒褐色シルト　粘性、締まり弱。植物根を微量含む。黒色土のブロックを数点含む。
2.7.5YR1.7/1 黒色シルト　粘性、締まり弱。植物根を微量含む。黄褐色の地山土を下層に少量混入する。



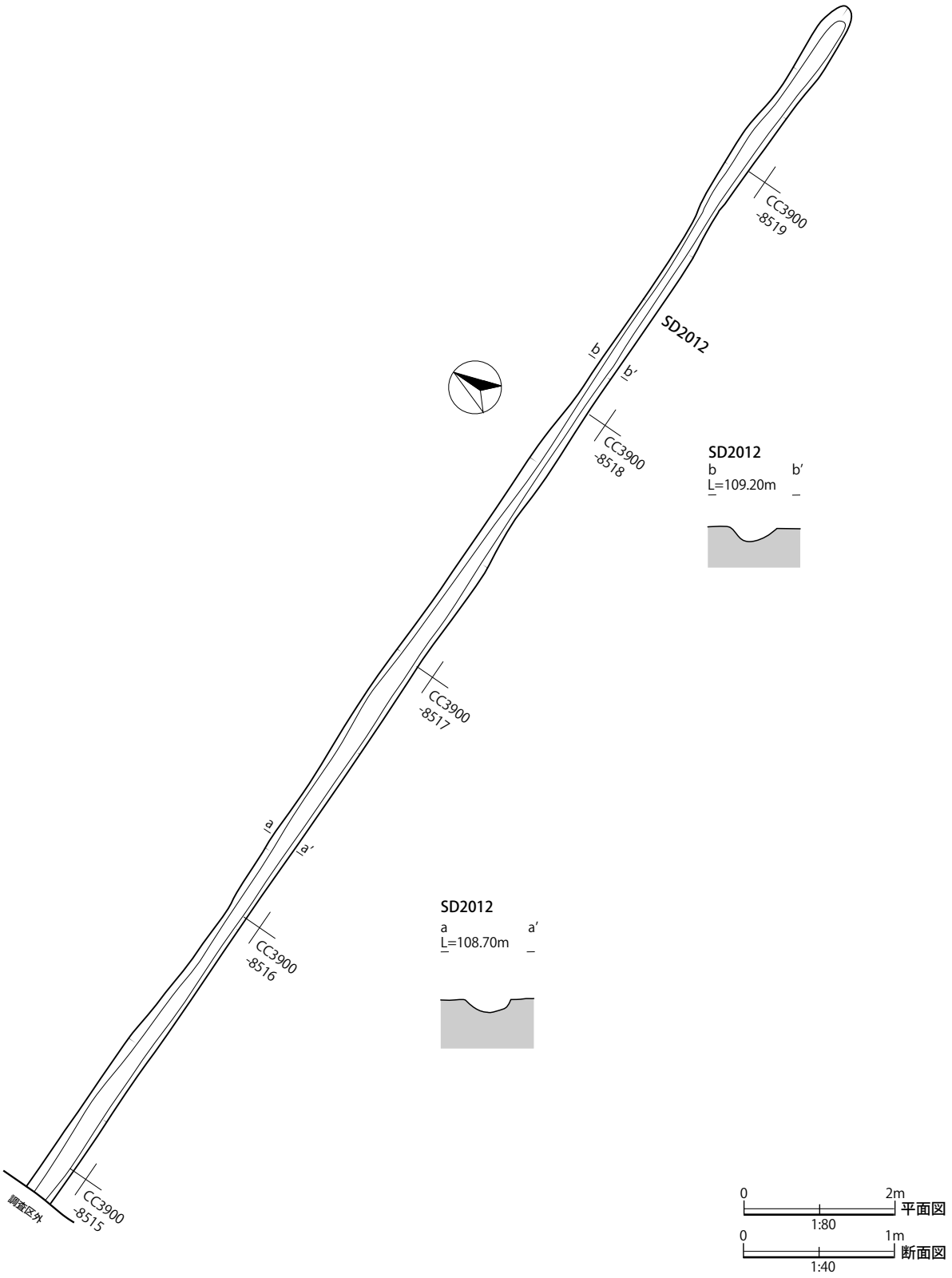
SK2031
1. 10YR 1.7/1黒色シルト　粘性・しまり中　植物根を微量含み、灰白色を呈した、φ5cm以下のブロック(To-a?)を数点含む。
2. 10YR 2/2黒褐色シルト　粘性弱・しまり中　植物根を微量、φ5cm以下の風化礫を数点含む。
3. 7.5YR 4/4褐色粘土質シルト　粘性やや強・しまり中　水分を含み、粘性が強く、φ5cm以下の風化礫を数点含む。
4. 5YR 3/1黒褐色シルト　粘性・しまり中　1層と3層の漸移層。黒色土のブロックを含む。
5. 7.5YR 3/3暗褐色粘土　粘性強・しまり中　4層の地山ブロックを数点含むが、それ以外の含有物は見られない。

0　1m
1:40

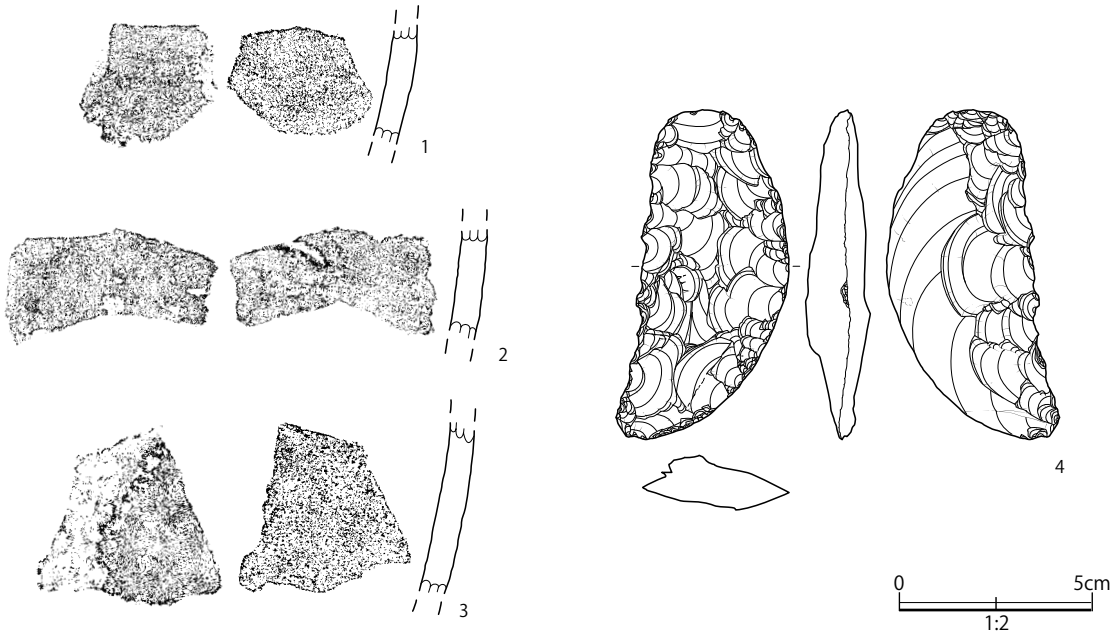
第 125 図　SA2013 柱列・SK2003・2007・2009・2031 土坑



第 126 図　SD2010・2011 溝跡



第 127 図　SD2012 溝跡



第 128 図　出土遺物

表 3　遺物観察表

挿図番号	遺物番号	種別	器種	計測値（mm） 口径	底径	器高	器厚	調整・文様	出土地点	登録番号	備考
128	1	縄文	深鉢				6	部位：体部 文様：無文	SK2301	RP2004	
	2	縄文	深鉢				6	部位：体部 文様：無文	X0		
	3	縄文	深鉢				6	部位：体部 文様：無文	87-20G	RP2006	
	4	石器	削器	長 85.0	幅 37.0	厚 13.8	重量 39.5g	石材：珪質頁岩	80-17G	RQ2001	

3　ま　と　め

今回の調査で検出された遺構は、炭窯跡、柱列、土坑、溝跡など､出土した遺物は縄文時代の土器と石器である。

炭窯は、斜面に構築されたもので焼土、礫、炭化物などから、この地域で炭の生産を行っていたことが確認された。出土した炭化物の年代測定をおこなったが、年代幅が大きく正確な時期は特定できず、近世以降のものである可能性が高いと思われた。

柱列は、柱穴 6 基で構成される主軸がほぼ真北と一致し、斜面に直行する様相を示す。柱穴の大きさ、深さ共に小規模であるが、何らかの施設が存在したことを窺わせる。

土坑は大小合わせ 10 基確認されたが、良好なものは 4 基であった。径 0.3 ～ 1.2 m程のもので小さいものが多い。調査区の南側に集中する傾向がみられた。遺物は流れ込みと思われる縄文土器が SK2031 から出土したのみで他からは無いことから、時期や用途などの詳細は不明である。

溝跡は 3 本確認された。長短はあるが、幅や確認面からの深さが、類似する溝で平行に並ぶことから、柱列と同様に施設の可能性が考えられる。

遺物は無文の縄文土器と削器である。土器は破片であることと文様が無いことなどから詳細は不明である。削器は石材は珪質頁岩で粗い作りとなる半月に似た形態である。縄文時代の遺物は隣接する第 5 次調査区からも出土しており、周辺の羽黒神社遺跡が縄文時代の遺跡であることから関連性が窺われる。

調査区が小さいことや遺構･遺物が希薄であったため、遺構の所属時期や性格など不明な部分が多々あるが、明確に人々の痕跡が認められ、炭窯の存在から生活に必要な炭の生産を行っていたことが確認された。

今後、周辺の遺跡との関連や環境などを考慮しての更なる検討が必要である。

Ⅶ　理化学分析

1. 第 2 次調査の自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

本報告では、各遺構の覆土において確認された火山灰 (テフラ) とされる堆積物の特性を明らかにすることにより、それがテフラである場合には給源火山と噴出年代を特定し、遺構に関わる年代資料を作成する。また、各遺構より出土した炭化材を対象として放射性炭素年代測定を行うことにより､同様に遺構の年代資料を作成する。さらに、これらの炭化材の樹種同定を行うことにより、当時の木材利用についても述べる。

A　テフラ分析

1. 試料

試料は、いずれも平安時代の竪穴住居跡とされる ST1002、ST69、ST101、ST140、ST146 の各遺構覆土よりそれぞれ 1 点ずつ採取された堆積物合計 5 点である。試料には、上述した順に試料番号 1 ～ 5 が付されている。試料は、いずれもにぶい黄褐色を呈する砂質シルトである。

2. 分析方法

試料約 20 g を蒸発皿に取り、水を加え泥水にした状態で超音波洗浄装置により粒子を分散し、上澄みを流し去る。この操作を繰り返すことにより得られた砂分を乾燥させた後、実体顕微鏡下にて観察する。観察は、テフラの本質物質であるスコリア・火山ガラス・軽石を対象とし、その特徴や含有量の多少を定性的に調べる。

火山ガラスは、その形態によりバブル型・中間型・軽石型の 3 タイプに分類した。各型の形態は、バブル型は薄手平板状、中間型は表面に気泡の少ない厚手平板状あるいは破砕片状などの塊状ガラスであり、軽石型は小気泡を非常に多く持った塊状および気泡の長く伸びた繊維束状のものとする。

さらに火山ガラスについては、その屈折率を測定することにより、テフラを特定するための指標とする。屈折率の測定は、古澤 (1995) の MAIOT を使用した温度変化法を用いた。

3. 結果

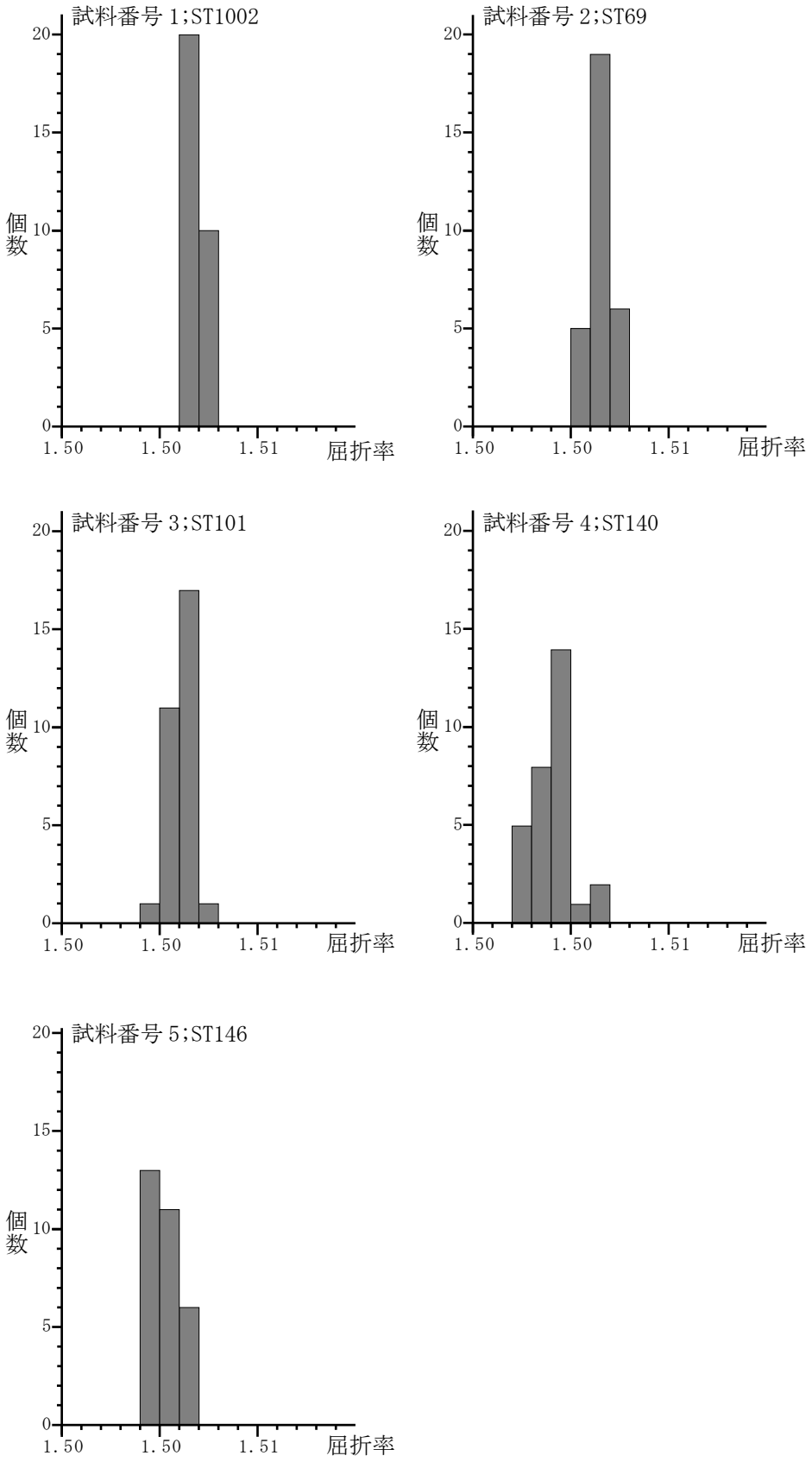
結果を表 4 に示す。試料番号 5 からは多量の、試料番号 1 ～ 4 からは中量の、いずれも細砂～極細砂径の火山ガラスが検出された。いずれの試料においても、火山ガラスは、無色透明の塊状の軽石型が非常に多く、少量の繊維束状のものも混在し、微量の無色透明のバブル型も含まれるという構成であった。また、スコリアおよび軽石はいずれの試料からも認められなかった。

火山ガラスの屈折率測定結果を 129 図に示す。試料番号 4 以外の試料は、n1.505 前後～ 1.507 のレンジを示し、概ね n1.505 ～ 1.506 にモードがある。試料番号 4 は、n1.502 ～ 1.506 のレンジを示し、モードは n1.504 であり、他の試料よりもやや低い傾向を示す。

表 4　テフラ分析結果

試料番号	出土地点	スコリア	火山ガラス		軽石
		量	量	色調・形態	量
1	ST1002	―	＋＋＋	cl・pm ≫ cl・bw	―
2	ST69	―	＋＋＋	cl・pm ≫ cl・bw	―
3	ST101	―	＋＋＋	cl・pm ≫ cl・bw	―
4	ST140	―	＋＋＋	cl・pm ≫ cl・bw	―
5	ST146	―	＋＋＋＋	cl・pm ≫ cl・bw	―

凡例　－：含まれない。(+)：きわめて微量、＋：微量、＋＋：少量、＋＋＋：中量、＋＋＋＋：多量
cl：無色透明、br：褐色、bw：バブル型、md: 中間型、pm：軽石型



第 129 図　ガラス屈折率

4. 考察

試料番号 1 ～ 5 が採取されたにぶい黄褐色を呈する砂質シルト層は、分析により確認された砕屑物の特徴から、いずれも火山ガラスからなるテフラの降下堆積物と判断される。本遺跡の地理的位置と、これまでに研究された東北地方におけるテフラの産状 (町田ほか (1981;1984)、Arai et al.(1986)、町田･新井 (2003) など) との比較から、にぶい黄褐色を呈する砂質シルト層を構成するテフラは、十和田 a テフラ (To-a) であると考えられる。To-a は、平安時代に十和田カルデラから噴出したテフラであり、給源周辺では火砕流堆積物と降下軽石からなるテフラとして、火砕流の及ばなかった地域では軽石質テフラとして、さらに給源から離れた地域では細粒の火山ガラス質テフラとして、東北地方のほぼ全域で確認されている (町田ほか ,1981)。また、その噴出年代については、早川・小山 (1998) による詳細な調査によれば、西暦 915 年とされている。なお、町田・新井 (2003) に記載された To-a の火山ガラスの屈折率は、n1.496 ～ 1.508 の広いレンジを示す。ただし、n1.502 以下の低い屈折率の火山ガラスを主体とする火山灰層は、南方へは広がらず、十和田湖周辺とその東方地域に分布が限られるとされている (町田ほか ,1981)。今回検出されたテフラは、低屈折率の火山ガラスを含まない To-a に相当するものと考えられる。試料番号 4 に認められた程度の屈折率のずれは、局所的な火山ガラスの風化程度の違いによる火山ガラスの水和状態の違いに起因する可能性がある。

試料番号 1 ～ 5 が採取されたテフラ層は、いずれも平安時代の竪穴住居跡の覆土中に堆積していたとされる。この状況からは、竪穴住居跡は、To-a 降灰時には既に廃棄されていたことが示唆される。すなわち、竪穴住居跡の年代としては、新しくとも 10 世紀初頭より以前であると言うことができる。

B. 炭化材の分析

1　試料

試料は、遺構より出土した炭化材合計 8 点である。試料には、試料番号 1 ～ 8 までが付されている。

これらのうち、試料番号 1 および 2 は平安時代の竪穴住居跡とされる ST56 から出土した炭化材、料番号 3 ～ 6 は同 ST137 から出土した炭化材、試料番号 7 は同 ST146 から出土した炭化材である。試料番号 8 は、SK1010 とされた遺構より出土した炭化材である。各試料の詳細は、測定結果を呈示した表 5 に併記する

2　分析方法

(1) 放射性炭素年代測定

土壌や根など目的物と異なる年代を持つものが付着している場合、これらをピンセット、超音波洗浄などにより物理的に除去する。その後塩酸により炭酸塩等酸可溶成分を除去、水酸化ナトリウムにより腐植酸等アルカリ可溶成分を除去、塩酸によりアルカリ処理時に生成した炭酸塩等酸可溶成分を除去する (酸･アルカリ･酸処理)。試料をバイコール管に入れ、1g の酸化銅 (Ⅱ) と銀箔 (硫化物を除去するため) を加えて、管内を真空にして封じきり、500℃ (30 分)850℃ (2 時間) で加熱する。液体窒素と液体窒素＋エタノールの温度差を利用し、真空ラインにて二酸化炭素を精製する。真空ラインにてバイコール管に精製した二酸化炭素と鉄・水素を投入し封じ切る。鉄のあるバイコール管底部のみを 650℃で 10 時間以上加熱し、グラファイトを生成する。

化学処理後のグラファイト・鉄粉混合試料を内径 1mm の孔にプレスして、タンデム加速器のイオン源に装着し、測定する。測定機器は、3MV 小型タンデム加速器をベースとした 14C-AMS 専用装置 (NEC Pelletron　9SDH-2) を使用する。AMS 測定時に、標準試料である米国国立標準局 (NIST) から提供されるシュウ酸 (HOX- Ⅱ) とバックグラウンド試料の測定も行う。また、測定中同時に 13C/12C の測定も行うため、この値を用いて δ 13C を算出する。

放射性炭素の半減期は LIBBY の半減期 5,568 年を使用する。また、測定年代は 1950 年を基点とした年代 (BP) であり、誤差は標準偏差 (One Sigma;68%) に相当する年代である。なお、暦年較正は、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV6.0.0(Copyright 1986-2010 M Stuiver and PJ Reimer) を用い、誤差として標準偏差 (One Sigma) を用いる。

暦年較正とは、大気中の 14C 濃度が一定で半減期が 5,568 年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の 14C 濃度の変動、及び半減期の違い (14C の半減期 5,730 ± 40 年) を較

正することである。

暦年較正は、CALIB REV6.0.0 のマニュアルにしたがい、1 年単位まで表された同位体効果の補正を行った年代値を用いて行う。また、北半球の大気中炭素に由来する較正曲線を用い、測定誤差σ、2σ双方の値を計算する。σは統計的に真の値が 68% の確率で存在する範囲、2σは真の値が 95% の確率で存在する範囲である。表中の相対比とは、σ、2σの範囲をそれぞれ 1 とした場合、その範囲内で真の値が存在する確率を相対的に示したものである。較正された暦年代は、将来的に暦年較正曲線等の改正があった場合の再計算、再検討に対応するため、1 年単位で表された値を記す。

（2）樹種同定

試料を自然乾燥させた後、木口 (横断面)・柾目 (放射断面)・板目 (接線断面) の 3 断面の割断面を作製し、実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織の種類や配列を観察し、その特徴を現生標本および独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースと比較して種類を同定する。

なお、木材組織の名称や特徴は、島地・伊東 (1982) や Wheeler 他 (1998) を参考にする。また、日本産木材の組織配列は、林 (1991) や伊東 (1995,1996,1997,1998,1999) を参考にする。

3. 結果

(1) 放射性炭素年代測定

同位体効果による補正を行った測定結果を表 6 に示す。ST56 は、カマドの炭化材が 1,160 ± 30BP、床面の炭化材が 1,210 ± 30BP を示す。ST137 の炭化材は、試料番号 3・4 が 1,340 ± 30 ～ 1,350 ± 30BP、試料番号 5・6 が 1,270 ± 30BP ～ 1,280 ± 30BP であり、2 時期に分けられる。ST146 の炭化材は、1,110 ± 30BP であり、今回の試料の中でも最も若い年代を示す。SK1010 の炭化材は、1,210 ± 30BP であり、ST56 の炭化材とほぼ同時期である。

各試料の較正暦年代を表 3 に示す。測定誤差をσの年代でみると、ST56 出土炭化材の試料番号 1・2 は、概ね 8 世紀後半～ 9 世紀後半の年代で同時期と言える。ST137 の炭化材は、試料番号 3・4 が 7 世紀後半の年代であり、試料番号 5・6 が 7 世紀後半から 8 世紀後半までの年代となる。ST146 の炭化材は、9 世紀末から 10 世紀後半の年代であり、SK1010 の炭化材は、8 世紀後半～ 9 世紀後半の年代となる。

表 5　放射性炭素年代測定結果

試料番号	種類	出土地点	補正年代 BP	δ 13C (‰)	測定年代 BP	測定年代 BP
1	炭化材	ST56EL・カマド	1,160 ± 30	-26.04 ± 0.43	1,180 ± 30	IAAA-103657
2	炭化材	ST56 床面	1,210 ± 30	-28.03 ± 0.62	1,260 ± 30	IAAA-103658
3	炭化材	ST137（1）	1,340 ± 30	-28.43 ± 0.52	1,390 ± 30	IAAA-103659
4	炭化材	ST137（2）	1,350 ± 30	-28.91 ± 0.56	1,410- ± 30	IAAA-103660
5	炭化材	ST137（3）	1,280 ± 30	-27.26 ± 0.46	1,320 ± 30	IAAA-103661
6	炭化材	ST137（4）	1,270 ± 30	-28.73 ± 0.40	1,330 ± 30	IAAA-103662
7	炭化材	ST146	1,110 ± 30	-25.64 ± 0.39	1,120 ± 30	IAAA-103663
8	炭化材	SK1010	1,210 ± 30	-27.23 ± 0.46	1,250 ± 30	IAAA-103664

1）年代値の算出には、Libby の半減期 5568 年を使用。
1）BP 年代値は、1950 年を基点として何年前であるかを示す。
1）付記した誤差は、測定誤差σ（測定値の 68％が入る範囲）を年代値に換算した値。

表６　暦年較正結果

試料番号	補正年代（BP）	暦年較正年代（cal）			総対比	Code No.
1	1,162 ± 29	σ	cal AD 782 － cal AD 789 cal AD 810 － cal AD 847 cal AD 855 － cal AD 897 cal AD 922 － cal AD 941	cal BP 1,168 － 1,161 cal BP 1,140 － 1,103 cal BP 1,095 － 1,053 cal BP 1,028 － 1,009	0.052 0.317 0.458 0.178	IAAA-103657
		2 σ	cal AD 778 － cal AD 902 cal AD 916 － cal AD 967	cal BP 1,172 － 1,048 cal BP 1,034 － 983	0.753 0.247	
2	1,213 ± 28	σ	cal AD 775 － cal AD 832 cal AD 836 － cal AD 869	cal BP 1,175 － 1,118 cal BP 1,114 － 1,081	0.645 0.355	IAAA-103658
		2 σ	cal AD 695 － cal AD 699 cal AD 708 － cal AD 747 cal AD 765 － cal AD 890	cal BP 1,255 － 1,251 cal BP 1,242 － 1,203 cal BP 1,185 － 1,060	0.007 0.121 0.872	
3	1,336 ± 28	σ	cal AD 653 － cal AD 687	cal BP 1,297 － 1,263	1.000	IAAA-103659
		2 σ	cal AD 646 － cal AD 715 cal AD 744 － cal AD 768	cal BP 1,304 － 1,235 cal BP 1,206 － 1,182	0.867 0.133	
4	1,348 ± 29	σ	cal AD 651 － cal AD 679	cal BP 1,299 － 1,271	1.000	IAAA-103660
		2 σ	cal AD 640 － cal AD 712 cal AD 746 － cal AD 766	cal BP 1,310 － 1,238 cal BP 1,204 － 1,184	0.921 0.079	
5	1,279 ± 28	σ	cal AD 682 － cal AD 721 cal AD 741 － cal AD 770	cal BP 1,268 － 1,229 cal BP 1,209 － 1,180	0.569 0.431	IAAA-103661
		2 σ	cal AD 664 － cal AD 778	cal BP 1,286 － 1,172	1.000	
6	1,270 ± 26	σ	cal AD 688 － cal AD 725 cal AD 738 － cal AD 771	cal BP 1,262 － 1,225 cal BP 1,212 － 1,179	0.552 0.448	IAAA-103662
		2 σ	cal AD 667 － cal AD 780 cal AD 793 － cal AD 804	cal BP 1,283 － 1,170 cal BP 1,157 － 1,146	0.983 0.017	
7	1,106 ± 25	σ	cal AD 897 － cal AD 922 cal AD 941 － cal AD 977	cal BP 1,053 － 1,028 cal BP 1,009 － 973	0.419 0.581	IAAA-103663
		2 σ	cal AD 889 － cal AD 990	cal BP 1,061 － 960	1.000	
8	1,208 ± 28	σ	cal AD 777 － cal AD 831 cal AD 836 － cal AD 869	cal BP 1,173 － 1,119 cal BP 1,114 － 1,081	0.637 0.363	IAAA-103664
		2 σ	cal AD 710 － cal AD 746 cal AD 766 － cal AD 892	cal BP 1,240 － 1,204 cal BP 1,184 － 1,058	0.093 0.907	

1）計算には、RADIOCARBON CALIBRATION RROGRAM CALIB REV6.0.0（Copyright 1986-1010 M Stuiver and PJ Reimer）を使用。

(2) 樹種同定

樹種同定結果を表７に示す。炭化材は、広葉樹３分類群 (コナラ属コナラ亜属コナラ節・クリ・トネリコ属) に同定された。各分類群の解剖学的特徴等を記す。

・コナラ属コナラ亜属コナラ節 (Quercus subgen. Quercus sect. Prinus)　ブナ科

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

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

環孔材で、孔圏部は 3-4 列、孔圏外で急激に管径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1-15 細胞高。

・トネリコ属 (Fraxinus)　モクセイ科

環孔材で、孔圏部は 1-3 列、孔圏外で急激に管径を減じたのち、厚壁の道管が単独または２個が放射方向に複合して配列し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、1-3 細胞幅、1-30 細胞高。

表７　樹種同定結果

試料番号	出土地点	樹種
1	ST56EL・カマド	コナラ属コナラ亜属コナラ節
2	ST56 床面	コナラ属コナラ亜属コナラ節
3	ST137（1）	コナラ属コナラ亜属コナラ節
4	ST137（2）	トネリコ属
5	ST137（3）	コナラ属コナラ亜属コナラ節
6	ST137（4）	コナラ属コナラ亜属コナラ節
7	ST146	トネリコ属
8	SK1010	クリ

4. 考察

炭化材は、ST56、ST137、ST146、SK1010 から出土している。これらの炭化材には、広葉樹３分類群 (コナラ節・クリ・トネリコ属) が認められた。各分類群の材質をみると、コナラ節とクリは、二次林や山地・丘陵地の落葉広葉樹林を構成する落葉高木であり、木材は重硬で強度が高く、クリでは耐朽性も高い。トネリコ属には湿地林を構成する種類が含まれ、木材は重硬で強度が高い。

遺構別にみると、ST56 では、カマドの炭化材も床面の炭化材も、８世紀後半～９世紀後半までの間における同時期の試料と考えられる。すなわち、この年代は ST56 が住居として使用されていた年代に相当する可能性もある。炭化材はいずれもコナラ節に同定され、強度の高い木材を建築部材や燃料材として利用したことが推定される。

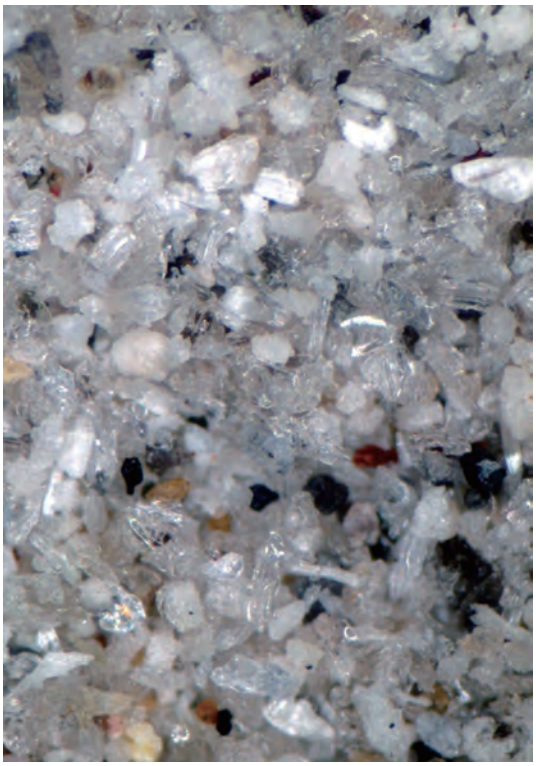
ST137 出土の炭化材は、暦年代で見ても２時期に分けられる。現時点では、いずれの時期が住居の年代に近いかを判断することはできない。炭化材は、試料番号 3・4 がコナラ節とトネリコ属に同定され、試料番号 5・6 がいずれもコナラ節であった。この結果は、同時期に少なくとも２種類の木材が利用されていたことを示唆している。

ST146 出土の炭化材は、暦年代で９世紀末から 10 世紀後半の年代とされたが、前述したように ST146 の覆土中からは To-a が確認された。したがって、ST146 が住居として使用されていた年代は９世紀末である可能性が高いと考えられる。炭化材はトネリコ属に同定され、他の住居跡と同じく強度の高い木材が利用されたことが推定される。

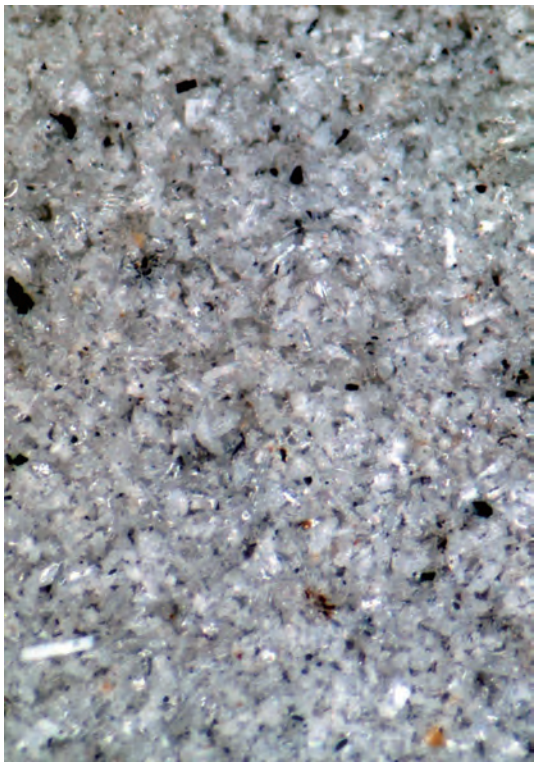
SK1010 は、出土した炭化材の年代が ST56 出土炭化材とほぼ同時期であったことから、ST56 と同時期の遺構であった可能性がある。炭化材はクリに同定され、強度・耐朽性の高い木材が利用されたと考えられる。クリは、住居跡から出土した炭化材には認められていないことから、住居とは異なる木材利用が推定される。

引用文献

Arai,F.・Machida,H.・Okumura,K.・Miyauchi,T.・Soda,T.・Yamagata,K,1986,Catalog for late quaternary marker-tephras in Japan Ⅱ－Tephras occurring in Northeast Honshu and Hokkaido － .Geographical reports of Tokyo Metropolitan University No.21,223-250.
古澤　明 ,1995, 火山ガラスの屈折率測定および形態分類とその統計的な解析に基づくテフラの識別 . 地質学雑誌 ,101,123-133.
早川由紀夫・小山真人 ,1998, 日本海をはさんで 10 世紀に相次いで起こった二つの大噴火の年月日－十和田湖と白頭山－ . 火山 ,43,403-407.
林　昭三 ,1991, 日本産木材　顕微鏡写真集 . 京都大学木質科学研究所 .
伊東隆夫 ,1995, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ . 木材研究・資料 ,31, 京都大学木質科学研究所 ,81-181.
伊東隆夫 ,1996, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ . 木材研究・資料 ,32, 京都大学木質科学研究所 .66-176.
伊東隆夫 ,1997, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ . 木材研究・資料 ,33, 京都大学木質科学研究所 ,83-201.
伊東隆夫 ,1998, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ . 木材研究・資料 ,34, 京都大学木質科学研究所 ,30-166.
伊東隆夫 ,1999, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ . 木材研究・資料 ,35, 京都大学木質科学研究所 ,47-216.
町田　洋・新井房夫 ,2003, 新編　火山灰アトラス . 東京大学出版会 ,336p.
町田　洋・新井房夫・森脇　広 ,1981, 日本海を渡ってきたテフラ . 科学 ,51,562-569.
町田　洋・新井房夫・杉原重夫・小田静夫・遠藤邦彦 ,1984, テフラと日本考古学－考古学研究と関連するテフラのカタログ－ . 渡辺直経 (編) 古文化財に関する保存科学と人文・自然科学 . 同朋舎 ,865-928.
島地　謙・伊東隆夫 ,1982, 図説木材組織 . 地球社 ,176p.
Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E.(編),1998, 広葉樹材の識別　IAWA による光学顕微鏡的特徴リスト . 伊東隆夫・藤井智之・佐伯　浩 (日本語版監修), 海青社 ,122p.［Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E.(1989)IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification］



1. 砂分の状況(ST101;3)



2. 砂分の状況(ST146;5)

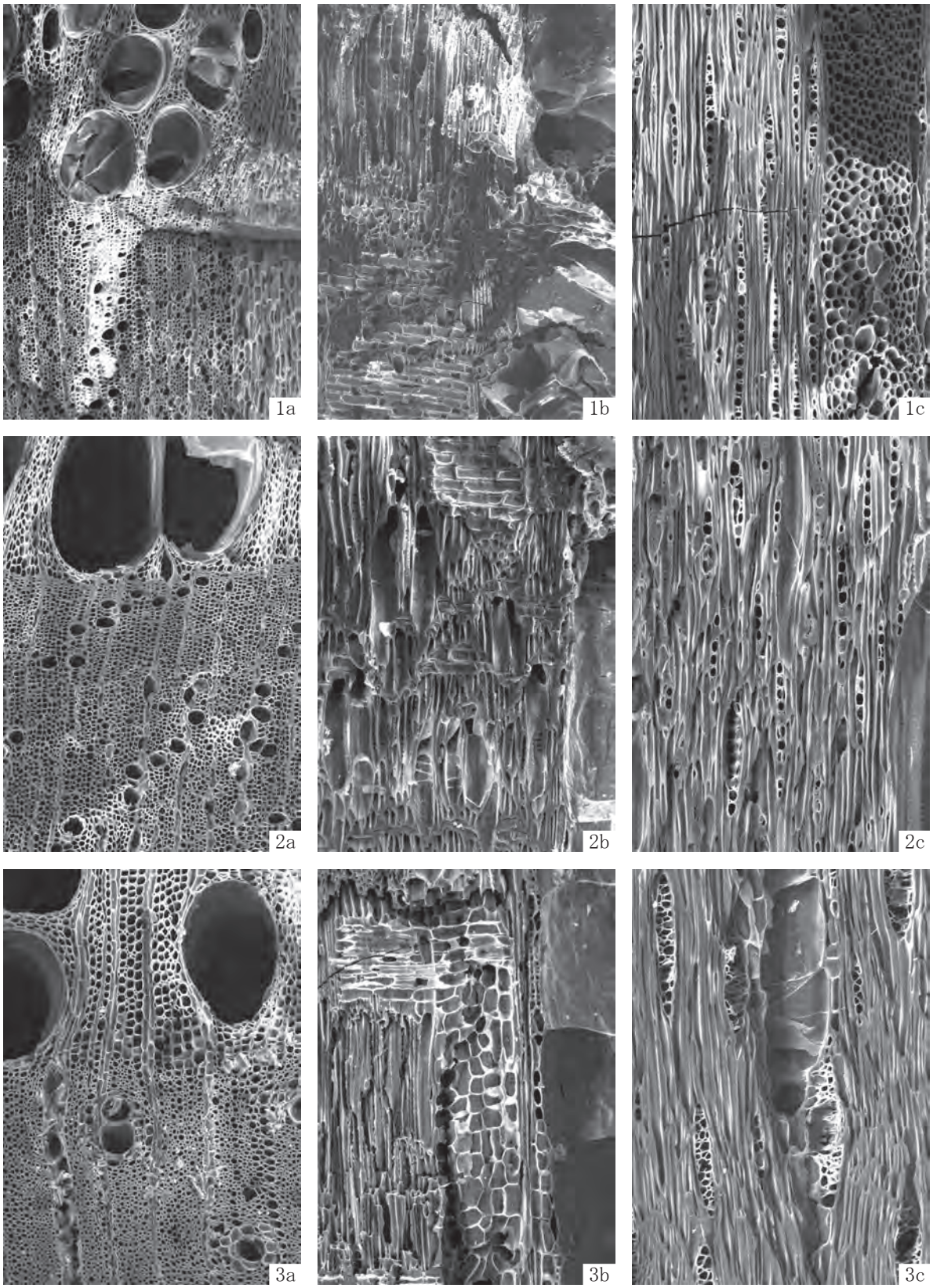
3. To-aの火山ガラス(ST101;3)

4. To-aの火山ガラス(ST146;5)

0.5mm　0.2mm

1, 2　3, 4

第 130 図　テフラ



1. コナラ属コナラ亜属コナラ節(ST56床面;2)
2. クリ(SK1010;8)
3. トネリコ属(ST137(2);4)
　a:木口,b:柾目,c:板目

200μm:a
200μm:b, c

第 131 図　炭化材

2. 第 4 次調査の自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

A　はじめに

今回の報告は、平安時代とされる竪穴住居跡内の柱穴および竪穴住居跡内の覆土において確認された火山灰(テフラ)とされる堆積物の特性を明らかにし、それがテフラである場合には給源火山と噴出年代を特定し、遺構に関わる年代資料を作成する。

B　試　　料

試料は、竪穴住居跡内柱穴とされる ST1EP5 と ST9EP8 の各遺構内から採取された試料番号 1・2、竪穴住居跡とされる ST141 と ST276 の各遺構覆土より採取された試料番号 3・4 の合計 4 点の堆積物である。試料は、いずれもにぶい黄褐色を呈する砂質シルトである。ただし、試料番号 1 には膜状および糸状を呈する多量の酸化鉄が含まれる。

C　分析方法

試料約 20 g を蒸発皿に取り、水を加え泥水にした状態で超音波洗浄装置により粒子を分散し、上澄みを流し去る。この操作を繰り返すことにより得られた砂分を乾燥させた後、実体顕微鏡下にて観察する。観察は、テフラの本質物質であるスコリア・火山ガラス・軽石を対象とし、その特徴や含有量の多少を定性的に調べる。

火山ガラスは、その形態によりバブル型・中間型・軽石型の 3 タイプに分類した。各型の形態は、バブル型は薄手平板状、中間型は表面に気泡の少ない厚手平板状あるいは破砕片状などの塊状ガラスであり、軽石型は小気泡を非常に多く持った塊状および気泡の長く伸びた繊維束状のものとする。

さらに火山ガラスについては、その屈折率を測定することにより、テフラを特定するための指標とする。屈折率の測定は、古澤 (1995) の MAIOT を使用した温度変化法を用いた。

D　結果

結果を表 8 に示す。試料番号 3 および試料番号 4 からは多量の、試料番号 2 からは中量の、いずれも細砂～極細砂径の火山ガラスが検出された。試料番号 3 と試料番号 4 の火山ガラスは、無色透明の塊状の軽石型が非常に多く、少量の繊維束状のものも混在し、微量の無色透明のバブル型も含まれるという構成である。試料番号 2 の火山ガラスも、無色透明の塊状軽石型が多いが、無色透明のバブル型の割合は試料番号 3 や 4 に比べると若干多い。また、新鮮な角閃石の鉱物粒が比較的多く認められ、火山ガラスと同一テフラに由来する遊離結晶であると判断される。試料番号 1 からは、極めて微量の火山ガラスが検出された。火山ガラスは、いずれも無色透明の軽石型とバブル型である。試料番号 1 の処理後の砂分は、石英と長石の鉱物粒により構成されており、径数 mm の灰白色を呈する風化岩片が少量含まれている。なお、スコリアおよび軽石はいずれの試料からも認められなかった。

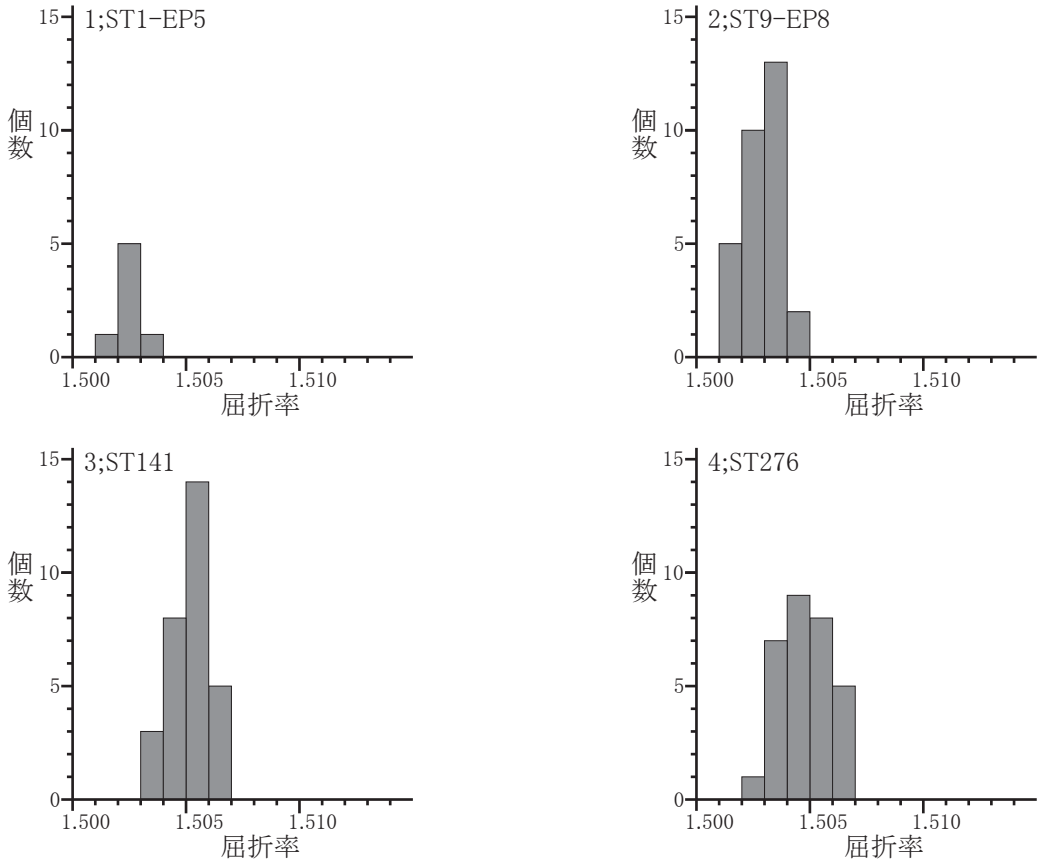
火山ガラスの屈折率測定結果を 132 図に示す。試料番号 3 と試料番号 4 は、n1.502 または 1.503-1.506 のレンジを示し、概ね n1.505 前後にモードがある。試料番号 2 は、n1.501-1.504 のレンジを示し、モードは n1.503 であり、上記 2 点の試料よりも低い値を示す。

試料番号 1 については、レンジを特定するほどの充分な測定数を得ることができなかったが、傾向としては、試料番号 2 に近い n1.501-1.503 付近の値が窺える。

表 8　テフラ分析結果

試料番号	調査次数	遺構番号	遺構種類	スコリア	火山ガラス		軽石	備考
				量	量	色調・形態	量	
1	2 次	ST1-EP5	竪穴住居跡内柱穴	―	(+)	cl・bw,cl・pm	―	石英・長石の鉱物粒主体、風化岩片少量伴う
2	2 次	ST9-EP8	竪穴住居跡内柱穴	―	＋＋＋	cl・pm>cl・bw	―	新鮮な角閃石結晶伴う
3	2 次	ST141	竪穴住居跡	―	＋＋＋＋	cl・pm>>cl・bw	―	
4	2 次	ST276	竪穴住居跡	―	＋＋＋＋	cl・pm>>cl・bw	―	

凡例　― : 含まれない．(+): きわめて微量．＋ : 微量．＋＋ : 少量．＋＋＋ : 中量．＋＋＋＋ : 多量．
g: 良好．sg: やや良好．sb: やや不良．b: 不良．最大粒径は mm.
cl: 無色透明．br: 褐色．bw: バブル型．md: 中間型．pm: 軽石型．



第 132 図　火山ガラスの屈折率

E　考　　察

多量の火山ガラスからなる試料番号 3 と試料番号 4 が採取されたにぶい黄褐色を呈する砂質シルト層は、いずれも火山ガラス質テフラの降下堆積物と判断される。清水遺跡 (2) の地理的位置と、これまでに研究された東北地方におけるテフラの産状 (町田ほか (1981;1984)、Arai et al.(1986)、町田・新井 (2003) など) との比較から、にぶい黄褐色を呈する砂質シルト層を構成するテフラは、十和田 a テフラ (To-a) であると考えられる。To-a は、平安時代に十和田カルデラから噴出したテフラであり、給源周辺では火砕流堆積物と降下軽石からなるテフラとして、火砕流の及ばなかった地域では軽石質テフラとして、さらに給源から離れた地域では細粒の火山ガラス質テフラとして、東北地方のほぼ全域で確認されている (町田ほか ,1981)。また、その噴出年代については、早川・小山 (1998) による詳細な調査によれば、西暦 915 年とされている。なお、町田・新井 (2003) に記載された To-a の火山ガラスの屈折率は、n1.496 ～ 1.508 の広いレンジを示す。ただし、n1.502 以下の低い屈折率の火山ガラスを主体とする火山灰層は、南方へは広がらず、十和田湖周辺とその東方地域に分布が限られるとされている (町田ほか ,1981)。試料番号 3 と試料番号 4 から検出されたテフラは、低屈折率の火山ガラスを含まない To-a に相当するものと考えられる。

試料番号 3 と試料番号 4 が採取されたテフラ層は、いずれも平安時代の竪穴住居跡の覆土中に堆積していたとされる。この状況からは、竪穴住居跡は、To-a 降灰時には既に廃棄されていたことが示唆される。すなわち、竪穴住居の構築年代は、新しくとも 10 世紀初頭より以前であると言うことができる。

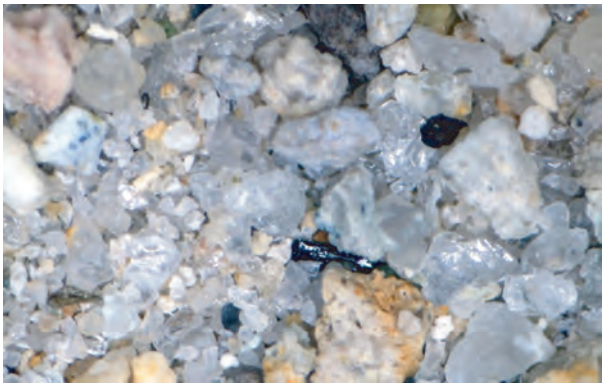
竪穴住居跡の柱穴内から採取された試料番号 2 から検出された火山ガラスは、上述した To-a の火山ガラスに比べてバブル型の割合が若干高く、かつ屈折率の値が低い。さらに、試料番号 3 や試料番号 4 にはほとんど認められなかった新鮮な角閃石の鉱物粒を含むという特徴も認められた。To-a には角閃石の斑晶は含まれないことから、試料番号 2 の火山ガラスは、To-a とは異なるテフラに由来する可能性が高いと考えられる。上述し

た東北地方におけるテフラの産状と試料番号２の諸特徴との比較および清水遺跡の地理的位置から、試料番号２の火山ガラスは、肘折尾花沢テフラ (Hj-O: 町田・新井 ,2003) に由来する可能性がある。Hj-O は、山形県最上郡大蔵村にある肘折カルデラを給源とし､約 1.1 ～ 1.2 万年前に噴出したテフラである。竪穴住居跡の柱穴内には、おそらく柱穴周囲の土壌から流れ込んだものと考えられる。

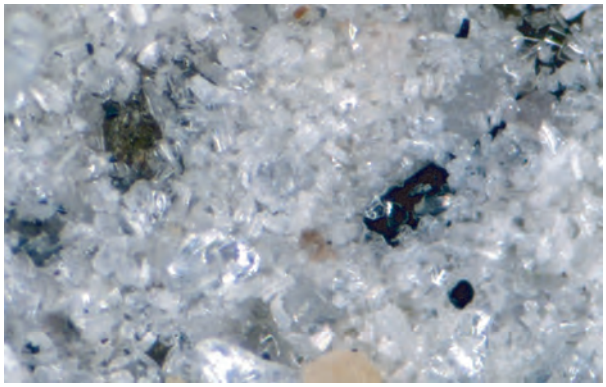
試料番号１の堆積物も同様に柱穴周囲から流れ込んだ土壌に由来すると考えられる。試料番号２との違いは、Hj-O の降灰層準を含まない層位に相当する土壌が流れ込んだことによると考えられる。多量の酸化鉄を含むことや風化岩片を含むことなどは、テフラの降下堆積物ではないことを示唆している。ただし、その土壌中には Hj-O の火山ガラスが拡散して微量含まれていたということも、今回の分析結果から推定できる。

引用文献

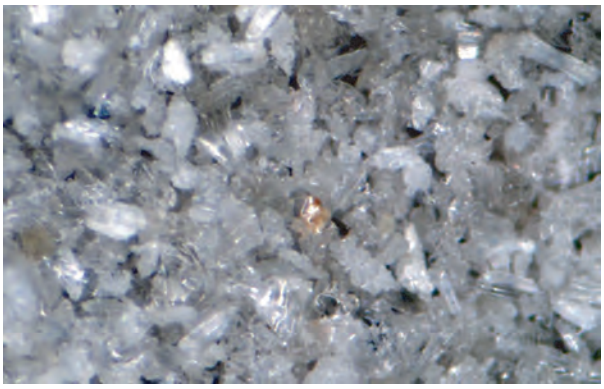
Arai,F.・Machida,H.・Okumura,K.・Miyauchi,T.・Soda,T.・Yamagata,K　1986　Catalog for late quaternary marker-tephras in Japan Ⅱ－Tephras occurring in Northeast Honshu and Hokkaido － .Geographical reports of Tokyo Metropolitan University No.21,223-250.
古澤明　1995 「火山ガラスの屈折率測定および形態分類とその統計的な解析に基づくテフラの識別」『地質学雑誌 101』 p.123～p.133
早川由紀夫ほか　1998 「日本海をはさんで 10 世紀に相次いで起こった二つの大噴火の年月日－十和田湖と白頭山－」『火山 43』 p.403 ～ p.407
町田洋ほか　2003 『新編　火山灰アトラス』 東京大学出版会
町田洋ほか　1981 「日本海を渡ってきたテフラ」『科学 51』 p.562 ～ p.569
町田洋ほか　1984 「テフラと日本考古学－考古学研究と関連するテフラのカタログ－」『渡辺直経 (編) 古文化財に関する保存科学と人文・自然科学』 p.865 ～ p.928　同朋舎



1.砂分の状況(2次調査ST1−EP5;1)

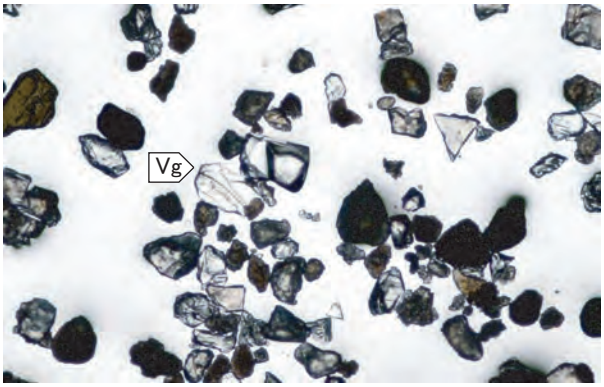


2.砂分の状況(2次調査ST9−EP8;2)

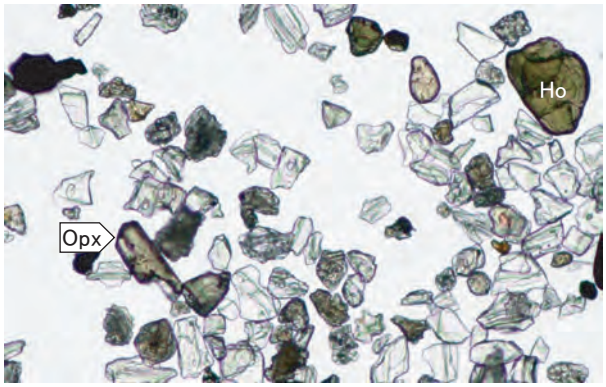


3.砂分の状況(2次調査ST141;3)

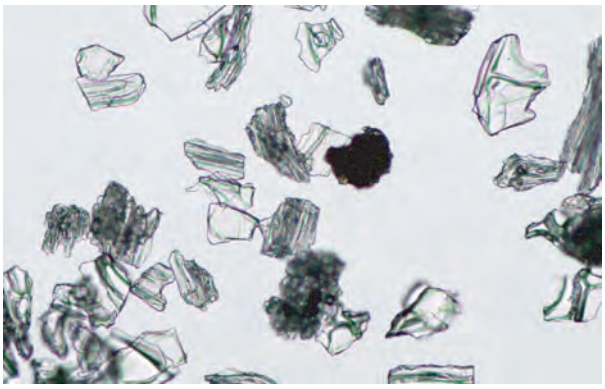
4.砂分の状況(2次調査ST276;4)



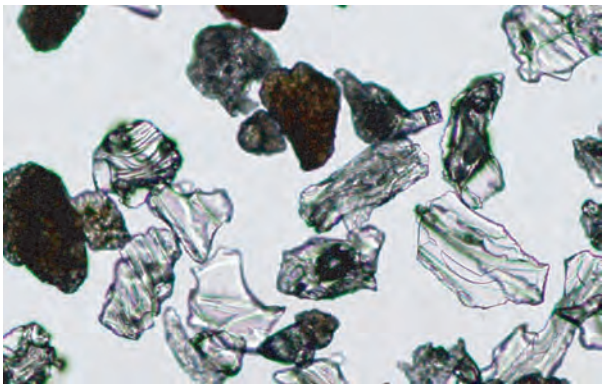
5.火山ガラス(2次調査ST1−EP5;1)



6.火山ガラス(2次調査ST9−EP8;2)



7.火山ガラス(2次調査ST141;3)



8.火山ガラス(2次調査ST276;4)

Opx:斜方輝石. Ho:角閃石.
Vg: 火山ガラス.

1.0mm　1
0.5mm　2,3,4
0.5mm　5
0.2mm　6,7,8

第 133 図　テフラ

3. 第 4・5 次調査の自然科学分析

㈱吉田生物研究所

A　樹種同定

1. 試料

試料は 4･5 次調査で出土した容器 2 点､土木具 1 点、用途不明品 7 点の合計 10 点である。

表 9　分析試料

試料番号	出土地点	器種	備考
1	SG266-RW76	皿	4 次調査
2	SG266-RW76	棒状製品	4 次調査
3	SG266-RW76	杭	4 次調査
4	SK318	杭状木製品	4 次調査
5	SG266	板状製品	4 次調査
6	SG266	棒状製品	4 次調査
7	SG266	棒状製品	4 次調査
8	SG266	板状製品	4 次調査
9	SE1051	漆器椀	5 次調査
10	SE1051	板状製品	5 次調査

2. 観察方法

剃刀で木口（横断面）、柾目（放射断面）、板目（接線断面）の各切片を採取し、永久プレパラートを作製した。このプレパラートを顕微鏡で観察して同定した。

3. 結果

樹種同定結果（針葉樹 2 種、広葉樹 3 種）の表と顕微鏡写真を示し､以下に各種の主な解剖学的特徴を記す。

１）スギ科スギ属スギ（Cryptomeria japonica D.Don）

（遺物 No.2,5,6,8,10）（写真 No.2,5,6,8,10）

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行はやや急であった｡樹脂細胞は晩材部で接線方向に並んでいた。柾目では放射組織の分野壁孔は典型的なスギ型で 1 分野に 1 ～ 3 個ある。板目では放射組織はすべて単列であった。樹脂細胞の末端壁はおおむね偏平である。スギは本州、四国、九州の主として太平洋側に分布する。

２）ヒノキ科アスナロ属？（Thujopsis sp.）

（遺物 No.4）（写真 No.4）

木口では仮道管を持ち、早材から晩材への移行は緩やかであった。樹脂細胞は晩材部に散在または接線配列である。柾目では放射組織の分野壁孔はヒノキ型からややスギ型で 1 分野に 2 ～ 3 個ある。板目では放射組織はすべて単列であった。樹脂細胞の末端壁は不明。本樹種はアスナロ属の分野壁孔のようにヒノキ型からややスギ型が 1 分野に 4 個ある様子が確認できなかったが、分野壁孔の形状・大きさと分布範囲の比較（スギ、ヒノキ属等）から「アスナロ属？」と同定した。アスナロ属にはアスナロ（ヒバ、アテ）とヒノキアスナロ（ヒバ）があるが顕微鏡下では識別困難である｡アスナロ属は本州、四国、九州に分布する。

３）ブナ科コナラ属コナラ亜属コナラ節 (Sect. Prinus Loudon syn. Diversipilosae, Dentatae)

（遺物 No.3）（写真 No.3）

環孔材である。木口では大道管（～ 380 μ m）が年輪界にそって 1 ～ 3 列並んで孔圏部を形成している。孔圏外では急に大きさを減じ、薄壁で角張っている小道管が単独あるいは 2 ～ 3 個複合して火炎状に配列している。放射組織は単列放射組織と非常に列数の広い放射組織がある｡柾目では道管は単穿孔と対列壁孔を有する。放射組織は全て平伏細胞からなり同性である。道管放射組織間壁孔には大型の壁孔が存在する。板目では多数の単列放射組織と肉眼でも見られる典型的な複合型の広放射組織が見られる。コナラ節にはコナラ、ミズナラ、カシワ等があり、北海道、本州、四国、九州に分布する。

４）ニレ科ケヤキ属ケヤキ（Zelkova serrata Makino）

（遺物 No.1,9）（写真 No.1,9）

環孔材である。木口ではおおむね円形で単独の大道管（～ 270 μ m）が 1 列で孔圏部を形成している。孔圏外では急に大きさを減じ、多角形の小道管が多数集まって円形、接線状あるいは斜線状の集団管孔を形成している。軸方向柔細胞は孔圏部では道管を鞘状に取り囲み､さらに接線方向に連続している（イニシアル柔組織）。放射組織は 1 ～数列で多数の筋として見られる。柾目では大道管は単穿孔と側壁に交互壁孔を有する。小道管はさらに螺旋肥厚も持つ。放射組織は平伏細胞と上下縁辺の方形細胞からなり異性である。方形細胞はしばしば大型のものがある。板目では放射組織は少数の 1 ～ 3 列のものと大部分を占める 6 ～ 7 細胞列のほぼ大きさの一様な紡錘形放射組織がある。紡錘形放射組織の上下端の細胞は､他の部分に比べ大型である。ケヤキは本州、四国、九州に分布する。

５）フサザクラ科フサザクラ属フサザクラ（Euptelea

Sieb. et Zucc.）

（遺物 No.7）（写真 No.7）

散孔材である。木口では道管（30 ～ 80 ㎛）はほとんど単独で存在するが、ときに2、3個複合することがある。道管は年輪の中央部で最大径になる傾向がある。柾目では道管は階段穿孔を有し、階段数は多い。道管の側壁は対列および階段壁孔を有する。道管放射組織間壁孔は階段状ないしふるい状となる。板目では放射組織は異性で１～ 10 列、高さは通常１～２㎜、ときに２㎜を超える。フサザクラは本州、四国、九州に分布する。

表 10　樹種同定結果

試料番号	出土地点	器種	樹種
1	SG266-RW76	Ⅲ	ニレ科ケヤキ属ケヤキ
2	SG266-RW76	棒状製品	スギ科スギ属スギ
3	SG266-RW76	杭	ブナ科コナラ属コナラ亜属コナラ節
4	SK318	杭状木製品	ヒノキ科アスナロ属？
5	SG266	板状製品	スギ科スギ属スギ
6	SG266	棒状製品	スギ科スギ属スギ
7	SG266	棒状製品	フサザクラ科フサザクラ属フサザクラ
8	SG266	板状製品	スギ科スギ属スギ
9	SE1051	漆器椀	ニレ科ケヤキ属ケヤキ
10	SE1051	板状製品	スギ科スギ属スギ

B　漆製品の塗膜構造調査―顕微鏡観察報告―

1. はじめに

第５次調査で出土した漆製品１点について、その製作技法を明らかにする目的で塗膜構造調査を行ったので、以下にその結果を報告する。

2. 調査資料

調査した資料は、表 11 に示す古代～中世の漆器椀１点である。

表 11　調査試料

試料番号	器種	出土地点	写真No	樹種	概要
9	漆器椀	SE1051	1、3	ケヤキ	内外両面の体部が黒色で無文の椀である。底部には高台が削り出され、その高台裏には漆が塗られていない。

※樹種については、別稿の樹種同定報告書を参照のこと。

3. 調査方法

表 11 の資料本体の塗膜付着部分から数㎜四方の破片を採取してエポキシ樹脂に包埋し、塗膜断面の薄片プレパラートを作製した。これを落射光ならびに透過光の下で検鏡した。

4. 断面観察

塗膜断面の観察結果を、表 12 と以下の文章に示す。

塗膜構造：下層から、木胎、下地、漆層が観察された。

下地：下地の膠着剤は明確ではないが、柿渋が使用された場合には通常見られるはずの濃褐色部分が見られないので、膠着剤として漆が使用された可能性がある。混和材は木炭粉である。

漆層：下地の上に、混和物のない淡褐色を呈する透明漆層が２層重なっている。内外両面とも、上層の表面に近い部分は濃色に変色している。これは劣化によるものである。また、外面の塗膜に顕著であるが、表面にＶ字形の亀裂が見られる。これも劣化を示している。

5. 摘要

古代～中世の漆器椀の塗膜構造調査を行った。

ケヤキの木胎の上に漆？下地を施し、透明漆２層が重なっていた。上層の表面近くは劣化により変色し、さらに外面の表面には多数の亀裂が見られた

表 12　漆器の断面観察結果

試料番号	器種	部位	写真 NO	塗膜構造（下層から）			
				下地		漆層構造	顔料
				膠着剤	混和材		
9	椀	内面	2	漆？	木炭粉	透明漆２層	―
		外面	4	漆？	木炭粉	透明漆２層	―

参考文献

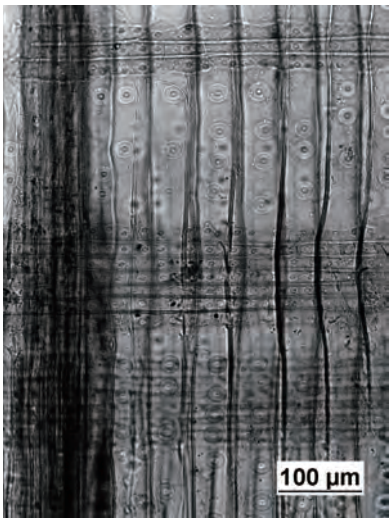
林 昭三「日本産木材顕微鏡写真集」京都大学木質科学研究所（1991）
伊東隆夫「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ～Ⅴ」京都大学木質科学研究所（1999）
島地 謙・伊東隆夫「日本の遺跡出土木製品総覧」雄山閣出版（1988）
北村四郎・村田 源「原色日本植物図鑑木本編Ⅰ・Ⅱ」保育社（1979）
奈良国立文化財研究所「奈良国立文化財研究所 史料第 27 冊 木器集成図録 近畿古代篇」（1985）
奈良国立文化財研究所「奈良国立文化財研究所 史料第 36 冊 木器集成図録 近畿原始篇」（1993）
※使用顕微鏡：Nikon DS-Fi1

木口

柾目

板目

No1　ニレ科ケヤキ属ケヤキ



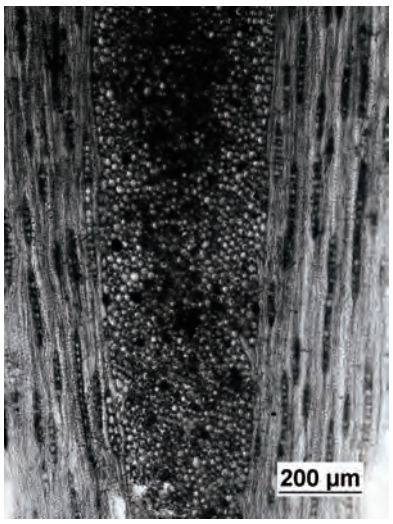
柾目

板目

No2　スギ科スギ属スギ

木口

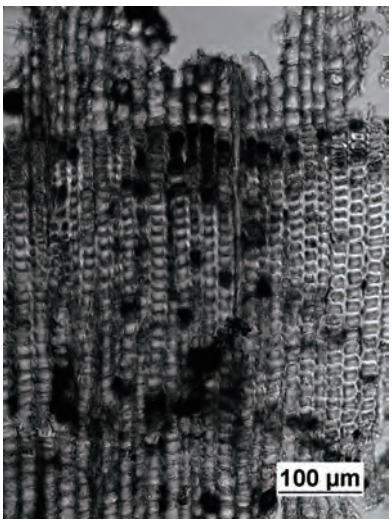
柾目



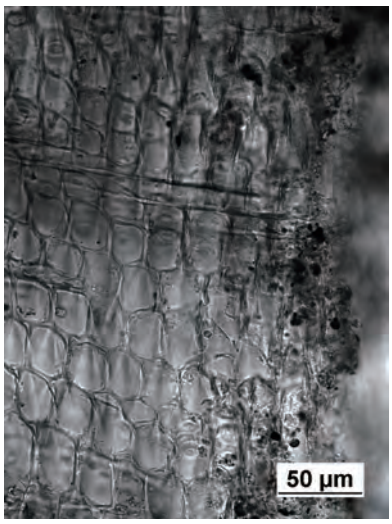
板目

No3　ブナ科コナラ属コナラ亜属コナラ節

第 134 図　木材（1）



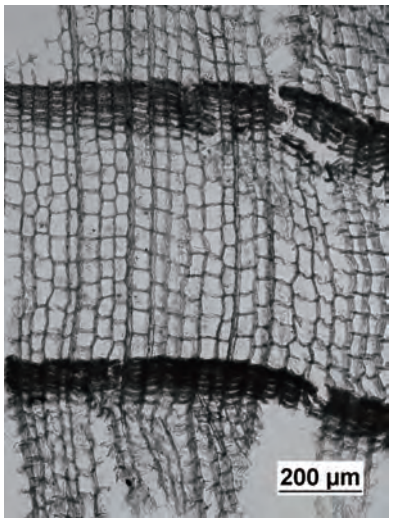
木口



柾目

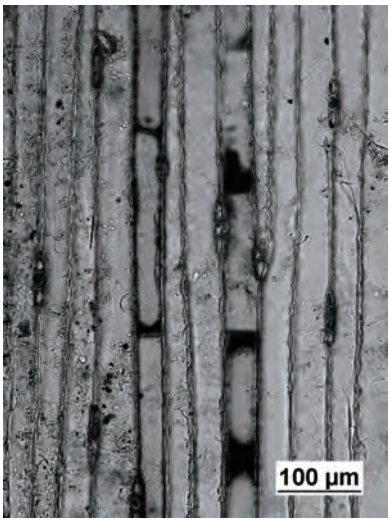
板目

No4　ヒノキ科アスナロ属？



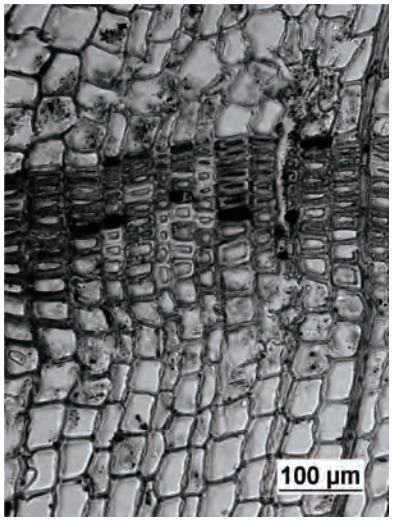
木口

柾目



板目

No5　スギ科スギ属スギ



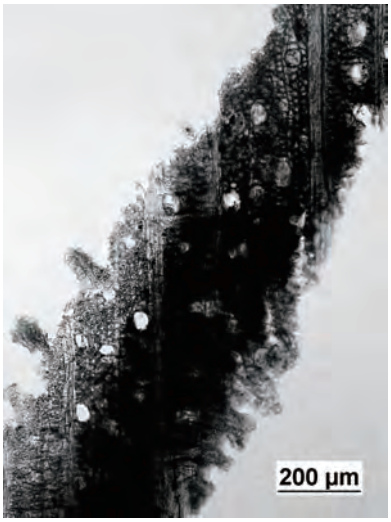
木口

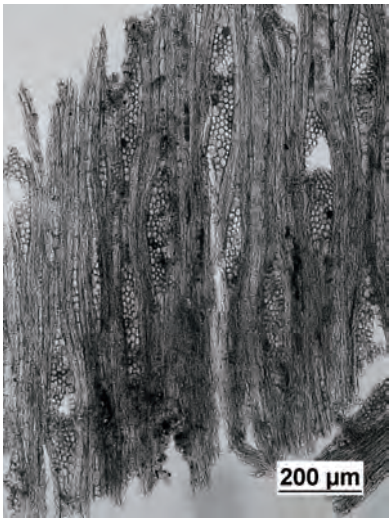
柾目

板目

No6　スギ科スギ属スギ

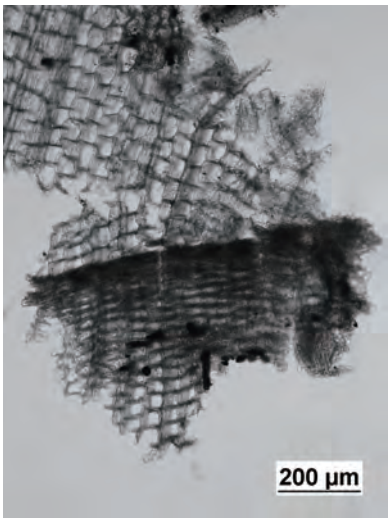
第 135 図　木材（2）





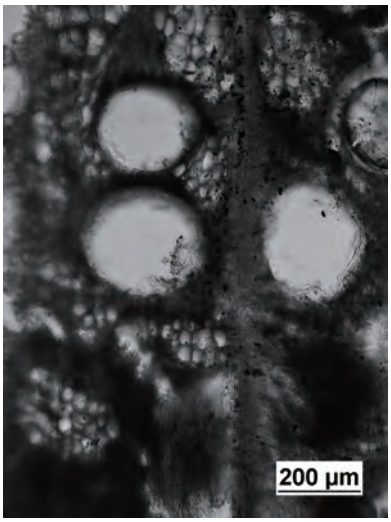
木口　　柾目　　板目

No7　フサザクラ科フサザクラ属フサザクラ



木口　　柾目　　板目

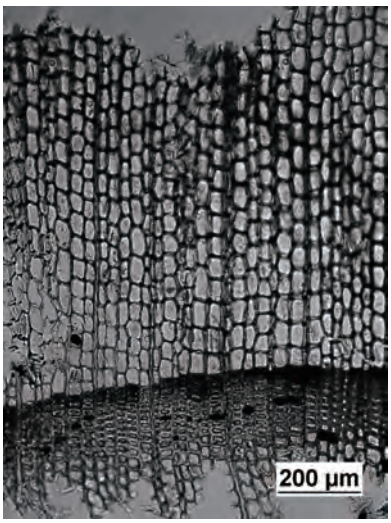
No8　スギ科スギ属スギ



木口　　柾目　　板目

No9　ニレ科ケヤキ属ケヤキ

第 136 図　木材（3）



木口
No8　スギ科スギ属スギ

柾目

板目

第 137 図　木材（4）

写真 1　　資料 No1 内面

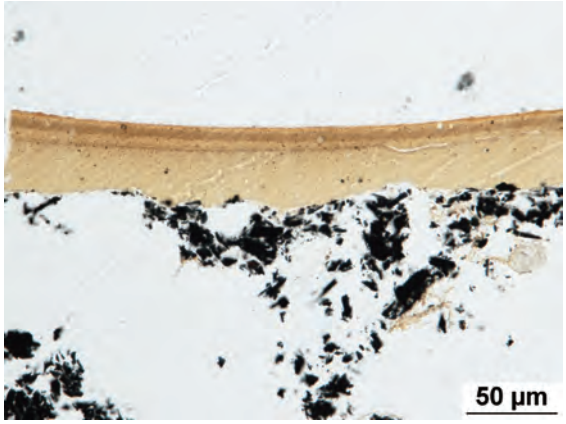


写真 2　　資料 No1 内面の断面

写真 3　　資料 No1 外面

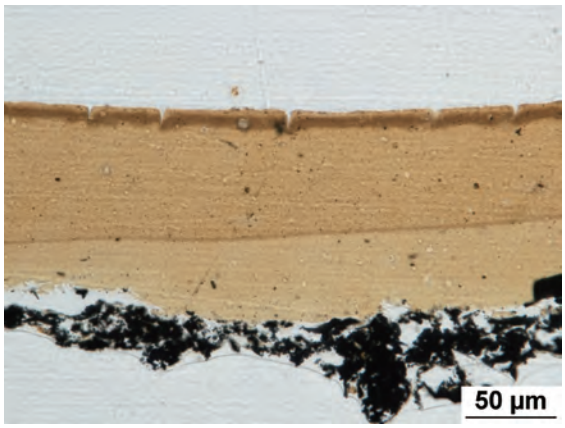


写真 4　　資料 No1 外面の断面

第 138 図　試料及び試料断面写真

4　第２・４・５次調査の自然科学分析

㈱加速器分析研究所

A　種実・樹種同定

１　試料

本遺跡で焼失住居跡などから種実・炭化材・木片が出土したことから当時の木材利用状況を調査する目的で４点の種実同定、10点の炭化材、２点の木片の樹種同定を行った（表13）。

なお、C002を除く同一試料15点の放射性炭素年代測定が実施され、６世紀から近代頃（特に７～10世紀が多い）の年代値が示されている（別稿年代測定報告参照）。

２　分析方法

種実は肉眼及び実体顕微鏡で観察・同定を行った。

木片はステンレス剃刀で横断面、放射断面、接線断面の切片を採取した。封入剤でプレパラートに固定して生物顕微鏡で観察し、現生標本の形態に基づき同定を行った。

炭化材は剃刀で横断面、放射断面、接線断面を割り反射光式顕微鏡で観察し、現生標本の形態に基づき同定を行った。

３　結果

同定結果を表13に示す。本遺跡の４点の種実はイネ、ヨウシュヤマゴボウ、トチノキ、モモと同定された。10点の炭化材は、７点がコナラ属コナラ節、３点がそれぞれトネリコ属、クリ、スギと同定された。２点の木片は、それぞれコナラ属コナラ節、カエデ属に同定された。以下に（1）種実、（2）木材に分けて同定の根拠を示す。

（1）種実の形態記載

・モモ (Amygdalus persica L.)

未炭化の完形核で高さ27.4mm、幅23mm、厚さ17.2mmの２面型の卵形で、頂部は尖り基部は裂孔状である。縦方向にやや深く太い流理状の溝が数本走り、深い孔が数個ある。現在食用としているモモの核よりやや小さいサイズである。

・トチノキ (Aesculus turbinata Blume)

炭化した種子である。全体は扁平な球形で下半部がざらついた大きなへそで、上半部との境目に芽を有する突出部がある。上半部はやや光沢があり微細な指紋状や流理状の模様が全面にある。

・イネ (Oryza sativa L.)

木皿に載った炭化した胚乳塊の状態で出土した。胚乳は細長い楕円形で、基部の胚は取れている。表面に出ている胚乳の個数からおよそ900粒の炭化塊とみられる。

・ヨウシュヤマゴボウ (Phytolacca americana L.)

種子は円形で扁平、一端にへこんだへそがあり、表面は鈍い光沢のある黒色である。北アメリカ原産で、薬用として1870年代に日本に持ち込まれたことから、本遺跡の種子は現生の混入と考えられる。

（2）木材の形態記載

・スギ (Cryptomeria japonica (Linn. f.) D. Don)

早材から晩材への移行はやや急で、晩材部が厚く年輪界が明瞭である。分野壁孔は大きめのスギ型で、１分野に２個ある。放射細胞は単列である。

・クリ (Castanea crenata Sieb. et Zucc.)

年輪最初に大きな道管が数個塊をなす。その後徐々に径を減じて、火炎状ないし波状に小道管が配列する環孔材。道管の穿孔板は単一で、放射組織は同性で単列でまれに２細胞幅となる。試料C010はねじれていて放射方向に激しいひび割れが生じていたが、観察出来る範囲内で広放射組織が確認されなかったことと、単列放射組織中に２細胞幅になる部分があることからクリと同定した。

・コナラ属コナラ節 (Quercus sect. Prinus)

年輪最初に大きな道管が数個塊をなす。その後徐々に径を減じて、火炎状ないし波状にやや角張った薄壁の小道管が配列する環孔材。２～3mm程度の間隔で横断面に広放射組織が現れる。道管の穿孔板は単一で、放射組織は同性で単列と多細胞幅の広放射組織がある。

・カエデ属 (Acer)

中程度の道管がほぼ単独で、まばらに均一に分布する散孔材。道管は単穿孔で、らせん肥厚があり、放射組織は同性で1-5細胞幅である。

・トネリコ属 (Fraxinus)

年輪最初に大きな道管が数列配列する。その後径を減じて、厚壁の小道管が数個複合してまばらに配列する環孔材。柔組織は周囲状ないし翼状である。道管は単穿孔で、放射組織は同性で２細胞幅が多い。

４　考察

イネは胚が取れた胚乳のみで、木皿に載って炭化して

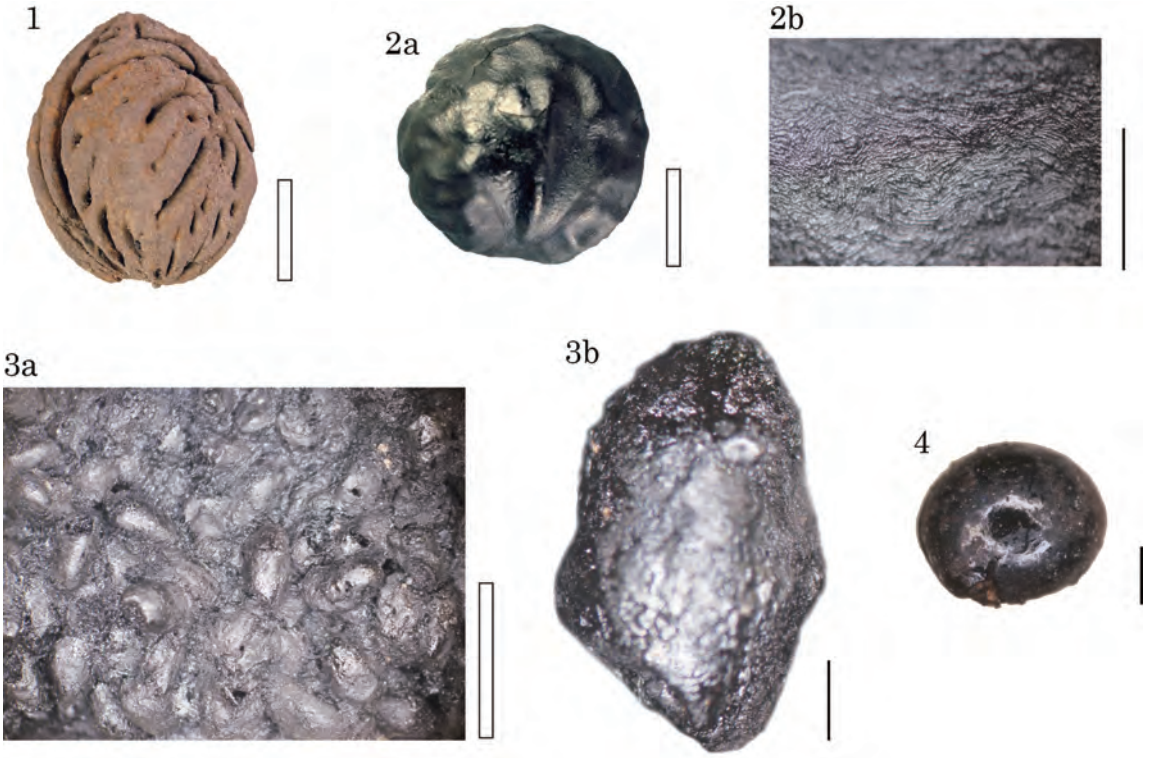
いたことから精米後と考えられる。稜がはっきりせず湾曲している胚乳が多く見られることから、炊かれた米の可能性が高い。トチノキは種皮が着いた状態のため、保存していた種子が炭化したと考えられる。

炭化材で多く出土したコナラ節は、東北地方において住居構築材のほかに燃料材としても頻繁に用いられることから、集落での出土数は多い傾向にある。山形県における古墳時代末から平安時代にかけての建築材・炭化材154点の調査結果では、クリの31%に次いでコナラ節が23%と多い（伊東ほか2012）。

古代の森研究舎の協力を得て行った。

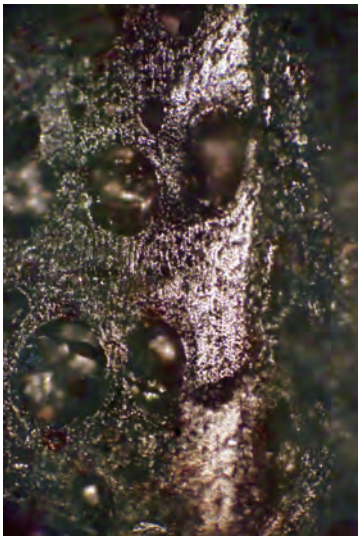
表13　種実及び樹種同定結果

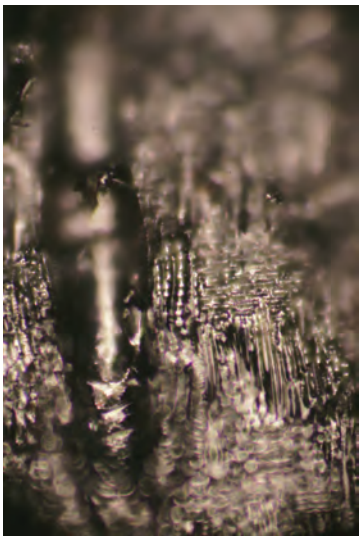
試料番号	出土地点	分類群	出土部位	備考
C001	ST9-RW135	イネ	炭化胚乳	4次調査
C002	ST163F	ヨウシュヤマゴボウ	種子	4次調査
C003	ST56F	トチノキ	炭化種子	2次調査
C004	SG266（CB3999-0247G）	モモ	核	4次調査
C005	ST9炭化材サンプル③	コナラ属コナラ節	炭化材	4次調査
C006	ST9炭化材サンプル⑥	コナラ属コナラ節	炭化材	4次調査
C007	ST10	コナラ属コナラ節	炭化材	4次調査
C008	ST56-EL1内	コナラ属コナラ節	炭化材	2次調査
C009	ST137	トネリコ属	炭化材	2次調査
C010	ST141	クリ	炭化材	4次調査
C011	ST380Y	スギ	炭化材	4次調査
C012	SG266Y（CB3999-0247G）	コナラ属コナラ節	木片	4次調査
C013	SB1153（EP1198）	コナラ属コナラ節	炭化材	5次調査
C014	SK1467Y	コナラ属コナラ節	炭化材	5次調査
C015	RP1515	コナラ属コナラ節	炭化材	5次調査
C016	SE1051最下層	カエデ属	木片	5次調査

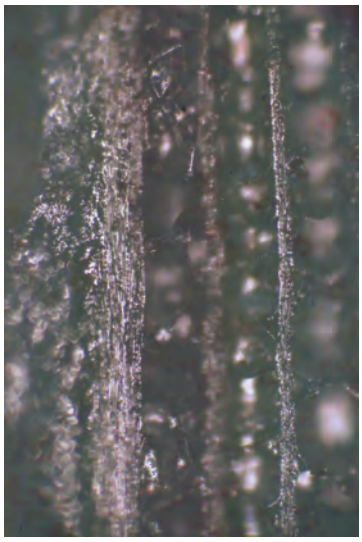


1. モモ、核(C004)　2. トチノキ、炭化種子(C003)　3. イネ、炭化胚乳(C001)　4. ヨウシュヤマゴボウ、種子(C002)
スケール：1、2a、3aは1cm、2b、3b、4は1mm

第139図　種実

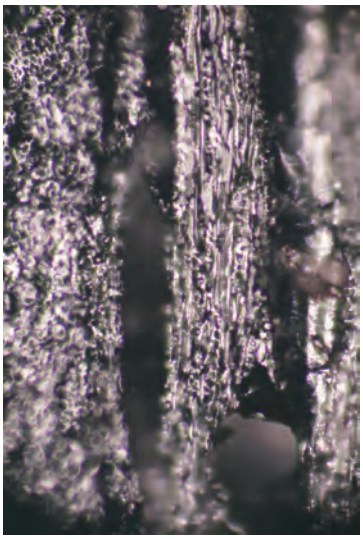

C005-C


C005-R

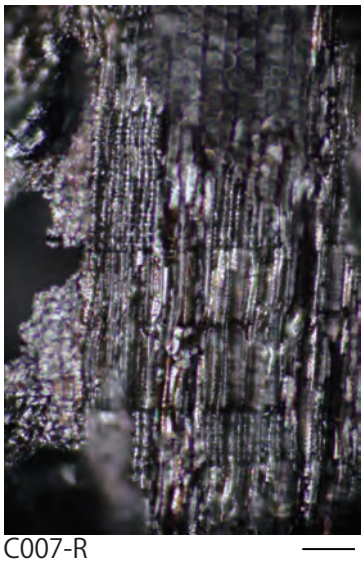

C005-T

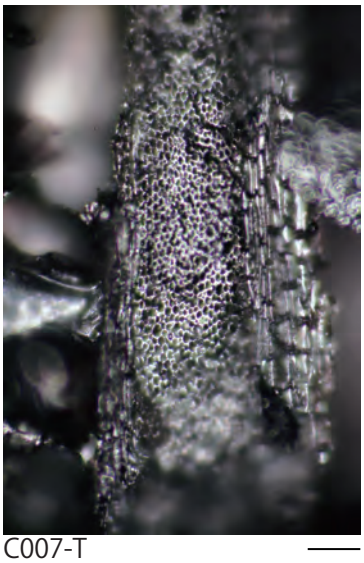
C006-C

C006-R


C006-T

C007-C

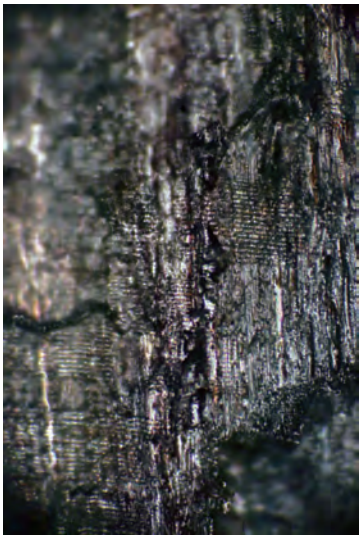

C007-R

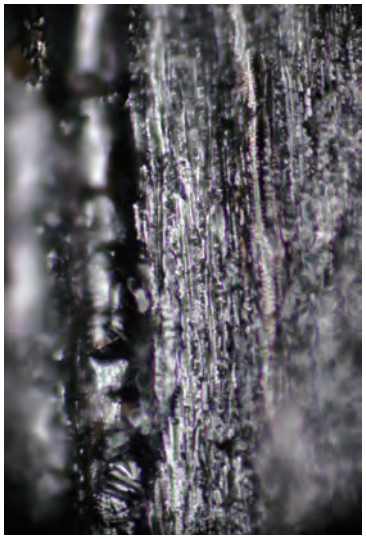

C007-T

C: 横断面　R: 放射断面　T: 接戦断面、スケールは 0.1mm

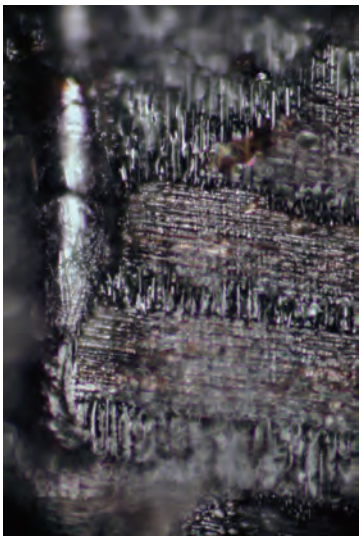
第 140 図　炭化材（1）

C008-C


C008-R

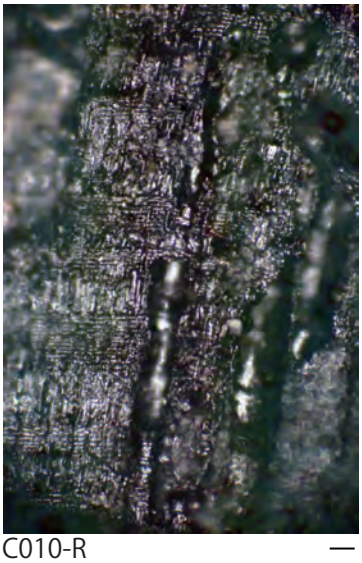

C008-T

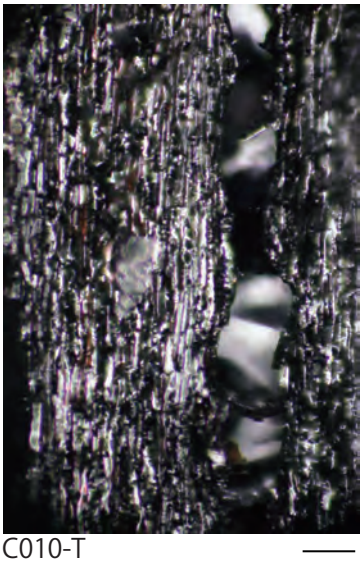
C009-C


C009-R

C009-T

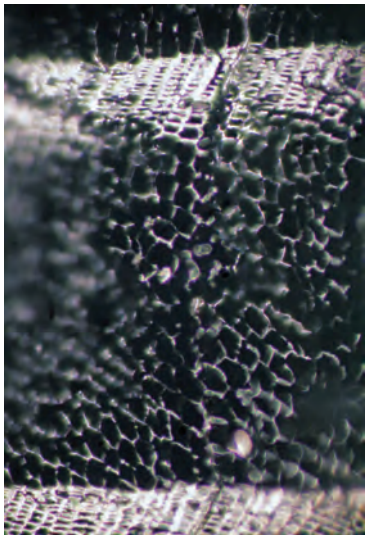
C010-C


C010-R

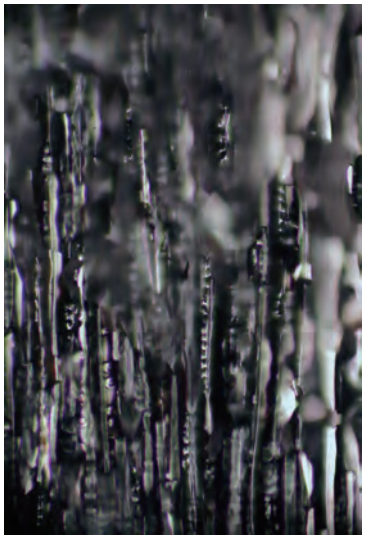

C010-T

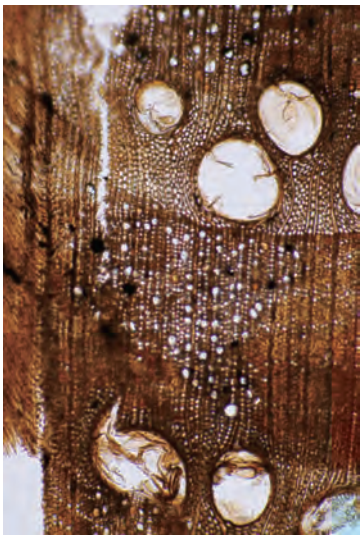
C: 横断面　R: 放射断面　T: 接戦断面、スケールは 0.1mm

第 141 図　炭化材（2）


C011-C

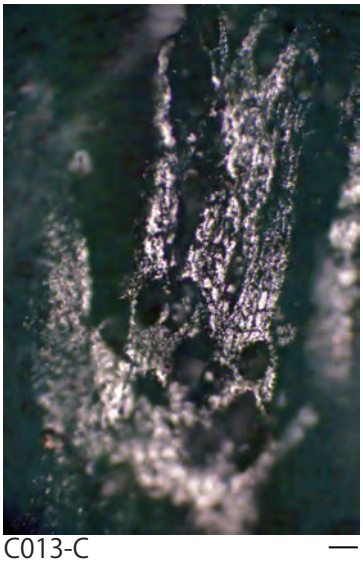
C011-R

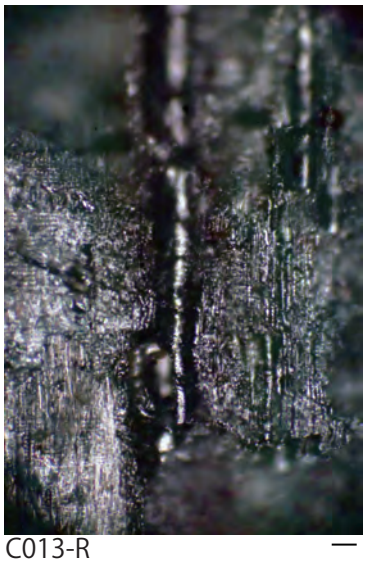

C011-T

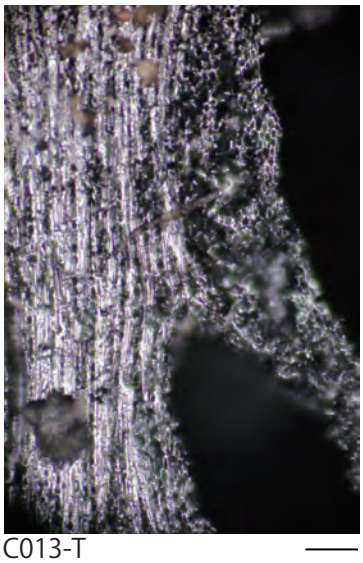

C012-C

C012-R

C012-T


C013-C

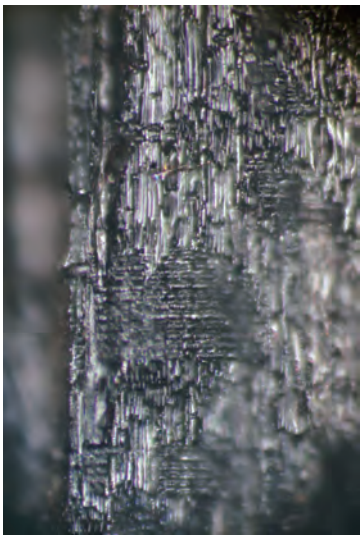

C013-R


C013-T

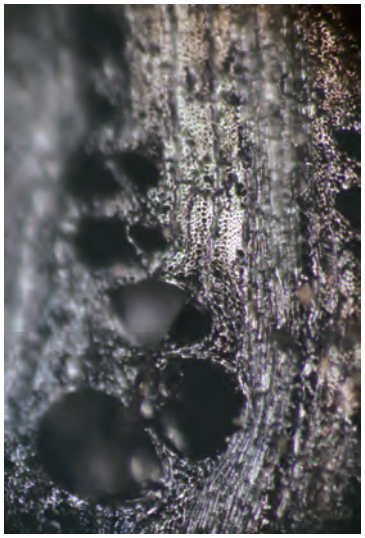
C: 横断面　R: 放射断面　T: 接戦断面、スケールは 0.1mm

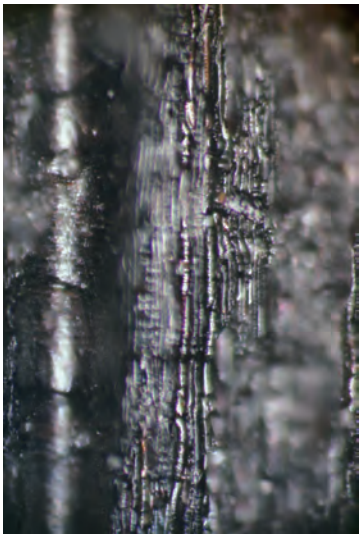
第 142 図　炭化材（3）

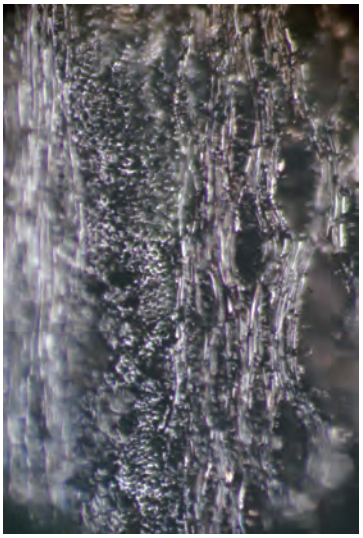
C014-C

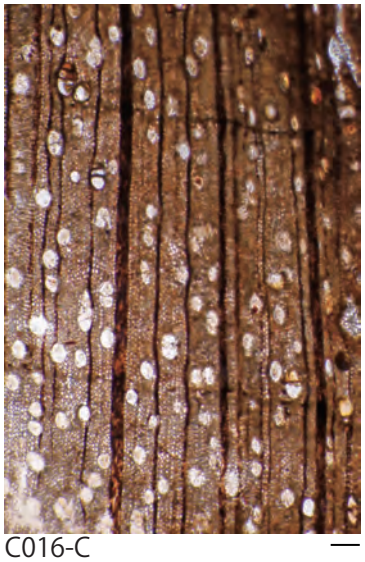

C014-R

C014-T

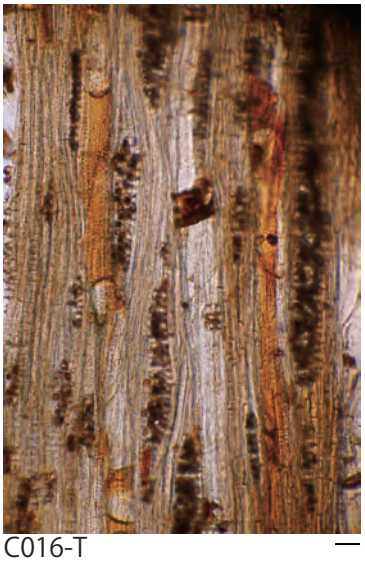

C015-C


C015-R


C015-T


C016-C

C016-R


C016-T

C: 横断面　R: 放射断面　T: 接戦断面、スケールは 0.1mm

第 143 図　炭化材（4）

B　放射性炭素年代測定とウイグルマッチングによる暦年代推定

1　測定対象試料

測定対象試料は、焼失住居跡や土師器甕内面覆土等から出土した炭化穀物１点（C001）、種子２点（C003、C004）、炭化材10点（C005～C011、C013～C015）、木片２点（C012、C016）の合計15点である（表1、2）。これらのうち、炭化材C005、C006、木片C012については、年輪を数えてその位置を確認しながら複数箇所より測定試料を採取し（試料の採取位置を表1､2､4に記載）､ウィグルマッチング（５　算出方法（５）参照）の手法により、炭化材、木片の最外年輪の暦年代を推定する。

ウィグルマッチングを行った炭化材２点（C005、C006）と木片１点（C012）の特徴と測定に用いた試料の採取状況等を表１にまとめた。

なお、年代測定を行わない種子１点（C002）を含めた炭化穀物１点､種子２点の計４点については種実同定、炭化材10点、木片２点については樹種同定が実施されている（別稿種実・樹種同定報告参照）。このうち、種子１点（C002）に関しては、北アメリカ原産の帰化植物に同定され、出土した遺構の年代より大幅に新しいことが想定されたため､年代測定を行わないこととなった。

2　測定の意義

遺構の継続期間の特定のため。

3　化学処理工程

（１）メス・ピンセットを使い、根・土等の付着物を取り除く。

（２）酸 - アルカリ - 酸（AAA：Acid Alkali Acid）処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。AAA処理における酸処理では､通常1mol/ℓ（1M）の塩酸（HCl）を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム（NaOH）水溶液を用い、0.001Mから1Mまで徐々に濃度を上げながら処理を行う。アルカリ濃度が1Mに達した時には「AAA」、1M未満の場合は「AaA」と表２に記載する。

（３）試料を燃焼させ､二酸化炭素（CO2）を発生させる。

（４）真空ラインで二酸化炭素を精製する。

（５）精製した二酸化炭素を、鉄を触媒として水素で還元し、グラファイト（C）を生成させる。

（６）グラファイトを内径1mmのカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、測定装置に装着する。

4　測定方法

加速器をベースとした14C-AMS専用装置（NEC社製）を使用し、14Cの計数、13C濃度（13C/12C）、14C濃度（14C/12C）の測定を行う。測定では、米国国立標準局（NIST）から提供されたシュウ酸（HOx Ⅱ）を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

5　算出方法

（１）δ 13Cは、試料炭素の13C濃度（13C/12C）を測定し、基準試料からのずれを千分偏差（‰）で表した値である（表2）。AMS装置による測定値を用い、表中に「AMS」と注記する。

（２）14C年代（Libby Age：yrBP）は、過去の大気中14C濃度が一定であったと仮定して測定され、1950年を基準年（0yrBP）として遡る年代である。年代値の算出には､Libbyの半減期（5568年）を使用する（Stuiver and Polach 1977）。14C年代はδ 13Cによって同位体効果を補正する必要がある。補正した値を表15に、補正していない値を参考値として表16に示した。14C年代と誤差は、下１桁を丸めて10年単位で表示される。また、14C年代の誤差（±１σ）は、試料の14C年代がその誤差範囲に入る確率が68.2％であることを意味する。

（３）pMC (percent Modern Carbon) は、標準現代炭素に対する試料炭素の14C濃度の割合である。pMCが小さい（14Cが少ない）ほど古い年代を示し、pMCが100以上（14Cの量が標準現代炭素と同等以上）の場合Modernとする。この値もδ 13Cによって補正する必要があるため、補正した値を表15に、補正していない値を参考値として表16に示した。

（４）暦年較正年代とは、年代が既知の試料の14C濃度をもとに描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の14C濃度変化などを補正し､実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、14C年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、１標準偏差（1 σ＝68.2％）あるいは２標準偏差（2 σ＝95.4％）で表示される。グラフの縦軸が14C年代、横軸が暦年較正年代を表す。暦年

較正プログラムに入力される値は、δ 13C 補正を行い、下 1 桁を丸めない 14C 年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に、IntCal13 データベース（Reimer et al. 2013）を用い、OxCalv4.3 較正プログラム（Bronk Ramsey 2009）を使用した。暦年較正年代については、特定のデータベース、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として表 3 に示した。暦年較正年代は、14C 年代に基づいて較正（calibrate）された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」（または「cal BP」）という単位で表される。

（5）暦年較正を高精度に行うための方法として、ウィグルマッチングが行われる。暦年較正曲線には過去の大気や海洋中における 14C 濃度の変動を反映した起伏が表れる。この起伏はウィグル（wiggle）と呼ばれ、14C 年代に対応する暦年代の絞り込みを困難にする原因の一つとなっている。このウィグルを利用して暦年代を求めるのがウィグルマッチングである。まず年輪を持つ測定対象から年輪によって相互の年代差を確認できるように複数の試料を採取し、各々の 14C 年代を求める。次に試料間の年代差と 14C 年代値の変動パターンを較正曲線に重ね合わせ、最外年輪の暦年代を算出する。こうすることで、単独の試料の 14C 年代に対して算出される暦年代よりも範囲を絞り込むことが可能となる場合がある。ウィグルマッチングの計算に用いる 14C 年代値は、暦年較正の場合と同様δ 13C 補正を行い、下 1 桁を丸めない 14C 年代値で、算出される最外年輪の暦年代は 1 標準偏差（1 σ＝68.2％）あるいは 2 標準偏差（2 σ＝95.4％）の範囲で表示される。ウィグルマッチングの結果を表すグラフは、縦軸が 14C 年代、横軸が最外年輪の暦年代を表す（図 2）。なお、ウィグルマッチングの結果は、1 測定試料に含まれる年輪数、試料の間隔の取り方など、試料の状況によって異なる可能性がある。また測定結果の重ね合わせに用いる較正曲線や較正プログラムの種類によっても結果が異なってくる可能性がある。このため、年代値の利用に当たっては試料採取の状況、使用した較正曲線とプログラムの種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、試料採取の状況について「1　測定対象試料」と表 15、17 に記載した。ウィグルマッチングの計算には IntCal13 データベース（Reimer et al. 2013）、OxCalv4.3 較正プログラム（Bronk Ramsey et al. 2001、Bronk Ramsey 2009）を使用し、結果を表 17 に示した。ウィグルマッチングによる最外年輪の暦年代は較正された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」（または「cal BP」）という単位で表される（表 4）。

6　測定結果

計 15 試料に関する個別の 14C 年代測定結果を表 15 に、暦年較正の結果を表 16 と 144 ～ 146 図に、炭化材 2 点と木炭 1 点のウィグルマッチングの結果を表 17 と図 147、148 に示す。

炭化材 C005 最外年輪部 C005-1 の 14C 年代は 1290 ± 20yrBP、暦年較正年代（1 σ）は 679 ～ 764cal AD の間に 2 つの範囲で示される。この炭化材最外年輪のウィグルマッチングによる暦年代は、1 σで 758 ～ 769cal AD の範囲、2 σで 751 ～ 772cal AD の範囲となり、最外年輪部試料単独の場合に比べて 2 割程度まで大幅に絞られている。

炭化材 C006 の最外年輪部 C006-1 の 14C 年代は 1280 ± 20yrBP、暦年較正年代（1 σ）は 686 ～ 766cal AD の間に 2 つの範囲で示される。この炭化材の最外年輪のウィグルマッチングによる暦年代は、1 σで 746 ～ 748cal AD、758 ～ 774cal AD の範囲、2 σで 737 ～ 776cal AD の範囲となり、最外年輪部試料単独の場合に比べて 3 割程度まで大幅に絞られている。

木片 C012 の最外年輪部 C012-1 の 14C 年代は 1340 ± 20yrBP、暦年較正年代（1 σ）は 656 ～ 679cal AD の範囲で示される。この木片の最外年輪のウィグルマッチングによる暦年代は、1 σで 657 ～ 671cal AD の範囲、2 σで 650 ～ 678cal AD の範囲となり、最外年輪部試料単独の場合に比べて 6 割程度に絞られている。

これら炭化材、木片の最外年輪の暦年代範囲の中で確率分布の高い年代に最外年輪を合わせた場合のマッチング図を図 3 に示す。C005、C006、C012 のいずれもそれぞれの測定値が較正曲線にほぼ一致する。

なお、炭化材 C005 と C006 は同一遺構である ST9 から出土している。両者の年代値は良く一致しており、良

好なウィグルマッチングの結果を得られている。

ウィグルマッチングを行わない炭化穀物 1 点(C001)、種子 2 点（C003、C004）、炭化材 8 点（C007 ～ C011、C013 ～ C015）、木片 1 点（C016）の計 12 点のうち、C014 と C016 を除く 10 点の 14C 年代は、1350 ± 20yrBP（C009、C011）から 1150 ± 20yrBP（C003、C004、C010）の間にあり、おおむねまとまっている。他の 2 点は、C014 が 220 ± 20yrBP、C016 が 970 ± 20yrBP である。暦年較正年代（1 σ）は、C014 と C016 を除く 10 点で、最も古い C009 が 652 ～ 672cal AD の範囲、最も新しい C004 が 783 ～ 966cal AD の間に 3 つの範囲で示される。他の 2 点は、C014 が 1655 ～ 1796cal AD の間に 2 つの範囲、C016 が 1023 ～ 1147cal AD の間に 3 つの範囲で示される。なお、C014 の較正年代については、記載された値よりも新しい可能性がある点に注意を要する（表 16 下の警告参照)。

今回測定した炭化材 10 点と木片 2 点にはいずれも樹皮が認められない。樹木は外側に年輪を形成しながら成長するため、その木が伐採等で死んだ年代を示す試料は最外年輪から得られ、内側の試料は年輪数の分だけ古い年代値を示す（古木効果)。今回測定された試料は、本来の最外年輪を確認できないことから、測定された年代値はその木が死んだ年代よりも古い可能性があることに注意する必要がある。

試料の炭素含有率は、55％（C004）～ 73％（C014）の適正な値であった。化学処理、測定上の問題は認められない。

参考文献

伊東隆夫・山田昌久 2012 木の考古学　出土木製品用材データベース 海青社
Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates, Radiocarbon 51(1), 337-360
Bronk Ramsey, C. et al. 2001 'Wiggle matching' radiocarbon dates, Radiocarbon 43(2A), 381-389
Reimer, P.J. et al. 2013 IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, Radiocarbon 55(4), 1869-1887
Stuiver, M. and Polach, H.A. 1977 Discussion: Reporting of 14C data, Radiocarbon 19(3), 355-363

表 14　ウィグルマッチングを行った木材の特徴

試料番号	木取り	大きさ（cm）	総年輪数	年輪幅（mm）	試料採取部位
C005 炭化材	芯去、樹皮なし	長さ 6.0 ×幅 1.5(木口面) ×残存長 8.0	106	0.7 ～ 1	外側より 1-5、51-55、102-106 年輪の部位
C006 炭化材	芯去、樹皮なし	長さ 5.0 ×幅 3.0(木口面) ×残存長 7.0	48	1	外側より 1-5、22-26、44-48 年輪の部位
C012 木片	芯去、樹皮なし	長さ 5.0 ×幅 1.5(木口面) ×残存長 5.0	57	0.5 ～ 1	外側より 1-5、27-31、53-57 年輪の部位

表 15　放射性炭素年代測定結果（δ 13C 補正値）

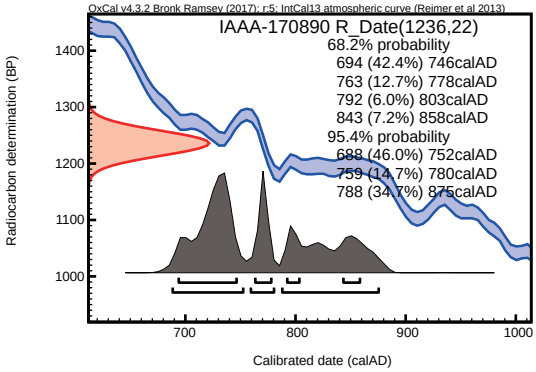
測定番号	試料番号	採取場所	試料形態	処理方法	δ 13C（‰）（AMS）	δ 13C 補正あり	
						Libby Age（yrBP）	pMC（%）
IAAA-170890	C001	ST9 床面	炭化穀物（イネ）	AAA	-24.96 ± 0.50	1,240 ± 20	85.73 ± 0.24
IAAA-170891	C002	ST163 覆土	種子（帰化植物）				
IAAA-170892	C003	ST56 覆土	炭化種子（トチノキ）	AAA	-27.20 ± 0.42	1,150 ± 20	86.66 ± 0.25
IAAA-170893	C004	SG266 覆土	種子（モモ核）	AAA	-28.32 ± 0.46	1,150 ± 20	86.71 ± 0.25
IAAA-170894	C005-1	ST9 床面（1 ～ 5 年輪）	炭化材	AAA	-27.29 ± 0.42	1,290 ± 20	85.17 ± 0.23
IAAA-170895	C005-2	ST9 床面（51 ～ 55 年輪）	炭化材	AAA	-28.06 ± 0.26	1,270 ± 20	85.34 ± 0.24
IAAA-170896	C005-3	ST9 床面（102 ～ 106 年輪）	炭化材	AAA	-28.31 ± 0.33	1,340 ± 20	84.59 ± 0.23
IAAA-170897	C006-1	ST9 床面（1 ～ 5 年輪）	炭化材	AAA	-25.15 ± 0.30	1,280 ± 20	85.26 ± 0.23
IAAA-170898	C006-2	ST9 床面（22 ～ 26 年輪）	炭化材	AAA	-25.62 ± 0.35	1,280 ± 20	85.32 ± 0.23
IAAA-170899	C006-3	ST9 床面（44 ～ 48 年輪）	炭化材	AAA	-27.89 ± 0.37	1,220 ± 20	85.86 ± 0.23
IAAA-170900	C007	ST10 床面	炭化材	AAA	-25.18 ± 0.41	1,210 ± 20	86.02 ± 0.23
IAAA-170901	C008	ST56-EL1 内床面	炭化材	AAA	-26.35 ± 0.48	1,210 ± 20	85.97 ± 0.25
IAAA-170902	C009	ST137 床面	炭化材	AAA	-22.23 ± 0.42	1,350 ± 20	84.49 ± 0.25
IAAA-170903	C010	ST141 床面	炭化材	AAA	-26.49 ± 0.44	1,150 ± 20	86.68 ± 0.23
IAAA-170904	C011	ST380 床面	炭化材	AAA	-24.80 ± 0.57	1,350 ± 20	84.54 ± 0.24
IAAA-170905	C012-1	SG266 床面（1 ～ 5 年輪）	木片	AAA	-31.53 ± 0.27	1,340 ± 20	84.63 ± 0.22
IAAA-170906	C012-2	SG266 床面（27 ～ 31 年輪）	木片	AAA	-30.24 ± 0.41	1,440 ± 20	83.61 ± 0.23
IAAA-170907	C012-3	SG266 床面（53 ～ 55 年輪）	木片	AAA	-28.01 ± 0.38	1,480 ± 20	83.21 ± 0.24
IAAA-170908	C013	SB1153-EP1198 覆土	炭化材	AAA	-24.60 ± 0.34	1,280 ± 20	85.23 ± 0.23
IAAA-170909	C014	SK1467 床面	炭化材	AAA	-26.60 ± 0.33	220 ± 20	97.25 ± 0.25
IAAA-170910	C015	土師器甕 RP1515 内面覆土	炭化材	AAA	-24.51 ± 0.44	1,250 ± 20	85.56 ± 0.23
IAAA-170911	C016	SE1051 最下層	木片	AAA	-28.49 ± 0.36	970 ± 20	88.64 ± 0.23

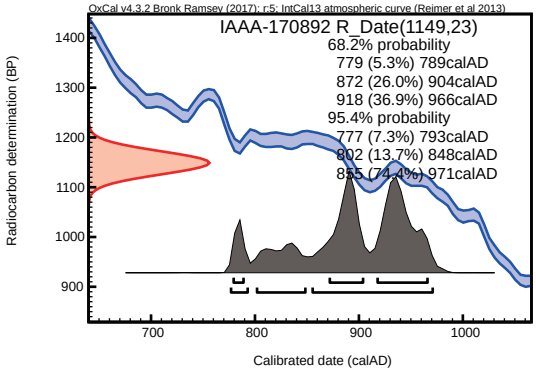
表 16　放射性炭素年代測定結果（δ 13C 補正値、暦年較正用 14C 年代、較正年代）

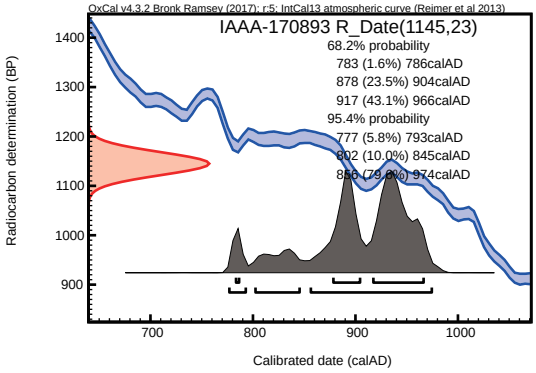
測定番号	試料番号	δ 13C 補正なし		暦年較正用（yrBP）	1 σ暦年代範囲	2 σ暦年代範囲
		Age（yrBP）	pMC（%）			
IAAA-170890	C001	1,240 ± 20	85.74 ± 0.22	1,236 ± 22	694calAD - 746calAD (42.4%) 763calAD - 778calAD (12.7%) 792calAD - 803calAD (6.0%) 843calAD - 858calAD (7.2%)	688calAD - 752calAD (46.0%) 759calAD - 780calAD (14.7%) 788calAD - 875calAD (34.7%)
IAAA-170891	C002					
IAAA-170892	C003	1,190 ± 20	86.27 ± 0.24	1,149 ± 23	779calAD - 789calAD (5.3%) 872calAD - 904calAD (26.0%) 918calAD - 966calAD (36.9%)	777calAD - 793calAD (7.3%) 802calAD - 848calAD (13.7%) 855calAD - 971calAD (74.4%)
IAAA-170893	C004	1,200 ± 20	86.11 ± 0.24	1,145 ± 23	783calAD - 786calAD (1.6%) 878calAD - 904calAD (23.5%) 917calAD - 966calAD (43.1%)	777calAD - 793calAD (5.8%) 802calAD - 845calAD (10.0%) 856calAD - 974calAD (79.6%)
IAAA-170894	C005-1	1,330 ± 20	84.77 ± 0.22	1,289 ± 21	679calAD - 712calAD (41.1%) 745calAD - 764calAD (27.1%)	667calAD - 728calAD (59.9%) 737calAD - 769calAD (35.5%)
IAAA-170895	C005-2	1,320 ± 20	84.81 ± 0.24	1,273 ± 23	688calAD - 721calAD (38.3%) 741calAD - 767calAD (29.9%)	676calAD - 771calAD (95.4%)
IAAA-170896	C005-3	1,400 ± 20	84.02 ± 0.22	1,344 ± 21	655calAD - 675calAD (68.2%)	646calAD - 691calAD (93.4%) 751calAD - 760calAD (2.0%)
IAAA-170897	C006-1	1,280 ± 20	85.23 ± 1.22	1,280 ± 21	686calAD - 716calAD (38.2%) 743calAD - 766calAD (30.0%)	672calAD - 770calAD (95.4%)
IAAA-170898	C006-2	1,290 ± 20	85.21 ± 0.22	1,275 ± 21	687calAD - 720calAD (38.9%) 742calAD - 766calAD (29.3%)	675calAD - 770calAD (95.4%)
IAAA-170899	C006-3	1,270 ± 20	85.35 ± 0.22	1,224 ± 21	723calAD - 740calAD (12.9%) 767calAD - 779calAD (10.2%) 790calAD - 829calAD (26.2%) 838calAD - 866calAD (19.0%)	695calAD - 700calAD (0.9%) 710calAD - 745calAD (20.0%) 764calAD - 883calAD (74.5%)
IAAA-170900	C007	1,210 ± 20	85.99 ± 0.22	1,209 ± 21	773calAD - 778calAD (5.0%) 790calAD - 831calAD (36.2%) 837calAD - 868calAD (27.0%)	726calAD - 738calAD (3.9%) 767calAD - 886calAD (91.5%)
IAAA-170901	C008	1,240 ± 20	85.73 ± 0.23	1,214 ± 23	770calAD - 779calAD (6.9%) 789calAD - 869calAD (61.3%)	718calAD - 742calAD (9.2%) 766calAD - 886calAD (86.2%)
IAAA-170902	C009	1,310 ± 20	84.97 ± 0.23	1,353 ± 23	652calAD - 672calAD (68.2%)	641calAD - 690calAD (94.4%) 752calAD - 760calAD (1.0%)
IAAA-170903	C010	1,170 ± 20	84.61 ± 0.22	1,148 ± 21	780calAD - 788calAD (4.0%) 875calAD - 903calAD (25.3%) 918calAD - 965calAD (38.9%)	777calAD - 792calAD (6.6%) 803calAD - 845calAD (10.8%) 857calAD - 971calAD (78.0%)
IAAA-170904	C011	1,350 ± 20	84.58 ± 0.22	1,348 ± 22	654calAD - 673calAD (68.2%)	644calAD - 690calAD (93.9%) 752calAD - 760calAD (1.5%)
IAAA-170905	C012-1	1,450 ± 20	83.50 ± 0.21	1,340 ± 21	656calAD - 679calAD (68.2%)	648calAD - 692calAD (91.9%) 750calAD - 761calAD (3.5%)
IAAA-170906	C012-2	1,520 ± 20	82.71 ± 0.22	1,437 ± 22	607calAD - 643calAD (68.2%)	582calAD - 652calAD (95.4%)
IAAA-170907	C012-3	1,530 ± 20	82.70 ± 0.23	1,476 ± 23	565calAD - 613calAD (68.2%)	549calAD - 638calAD (95.4%)
IAAA-170908	C013	1,280 ± 20	85.30 ± 0.22	1,283 ± 21	684calAD - 714calAD (38.8%) 744calAD - 765calAD (29.4%)	670calAD - 770calAD (95.4%)
IAAA-170909	C014	250 ± 20	96.93 ± 0.24	224 ± 20	1655calAD - 1666calAD (32.8%)* 1784calAD - 1796calAD (35.4%)*	1645calAD - 1677calAD (45.5%)* 1767calAD - 1800calAD (41.7%)* 1940calAD - ... (8.2%)*
IAAA-170910	C015	1,240 ± 20	85.65 ± 0.22	1,252 ± 21	695calAD - 702calAD (7.3%) 709calAD - 746calAD (51.2%) 764calAD - 772calAD (9.7%)	676calAD - 779calAD (89.6%) 791calAD - 804calAD (1.9%) 813calAD - 825calAD (1.2%) 840calAD - 862calAD (2.7%)
IAAA-170911	C016	1030 ± 20	88.00 ± 0.22	969 ± 21	1023calAD - 1045calAD (34.4%) 1095calAD - 1120calAD (28.9%) 1142calAD - 1147calAD (4.9%)	1018calAD - 1053calAD (40.0%) 1081calAD - 1153calAD (55.4%)

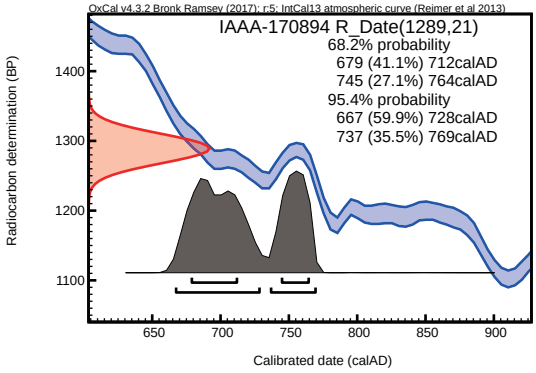
[参考値]

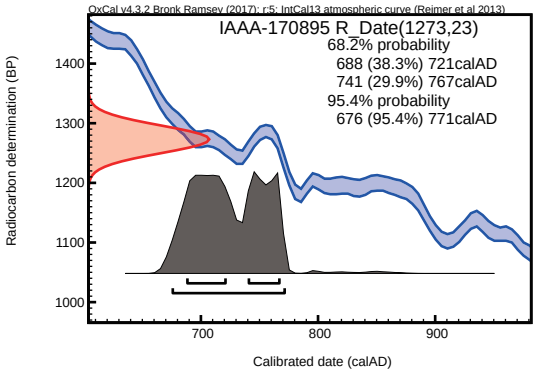
* Warning! Date may extend out of range
（この警告は較正プログラム OxCal が発するもので、試料の 14C 年代に対応する較正年代が、当該暦年較正曲線で較正可能な範囲を超える新しい年代となる可能性があることを表す。）

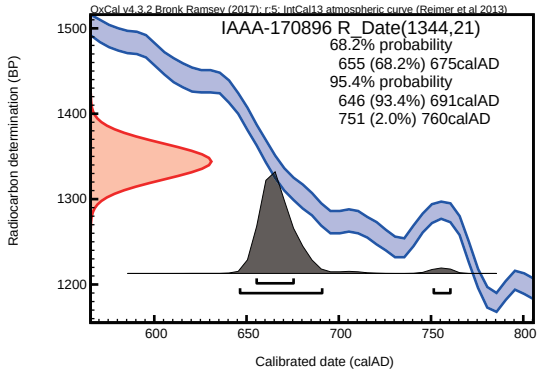


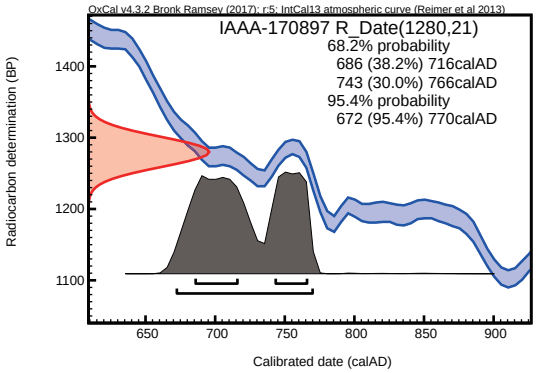


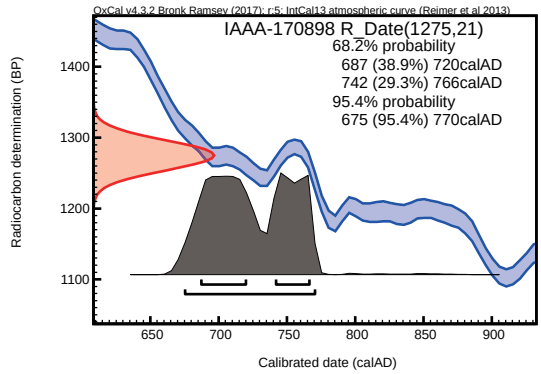




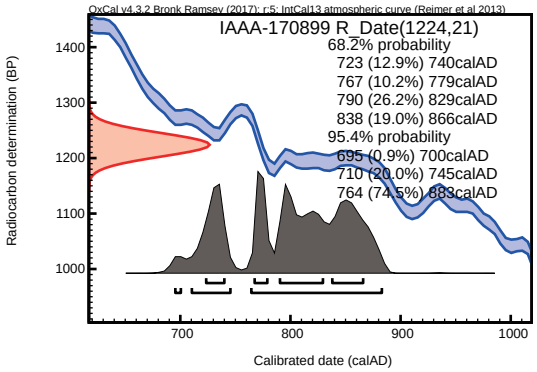


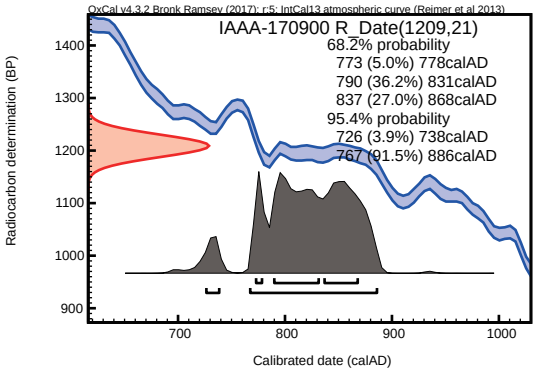


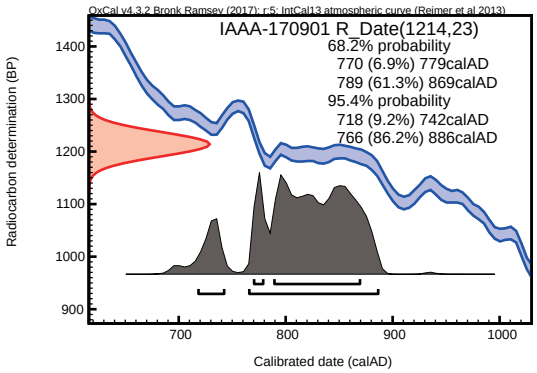


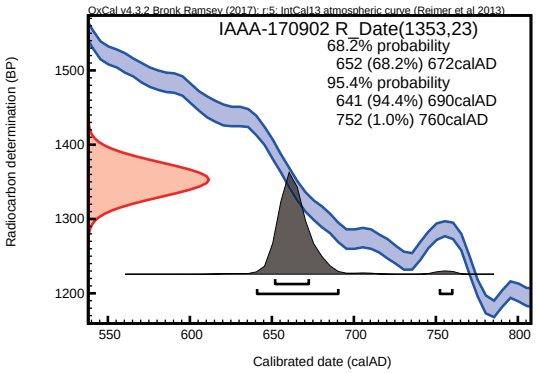


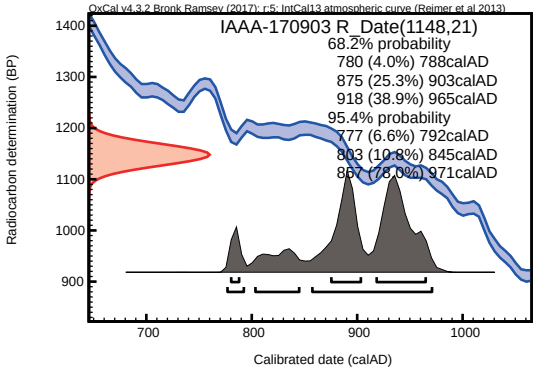
第 144 図　暦年較正年代グラフ（1）

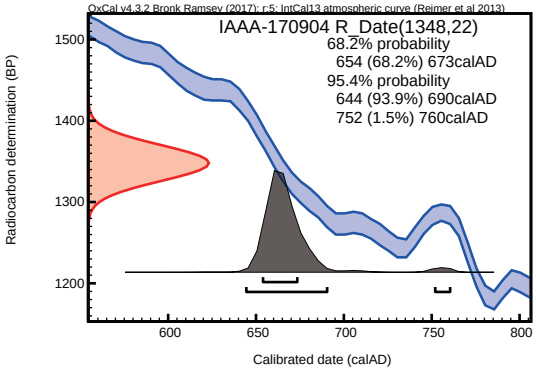


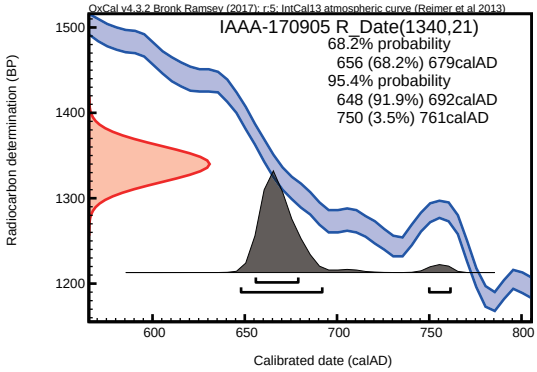


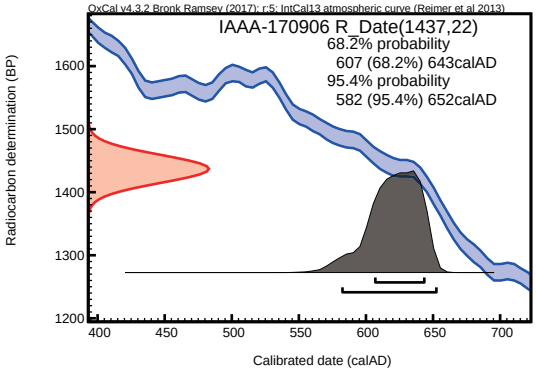




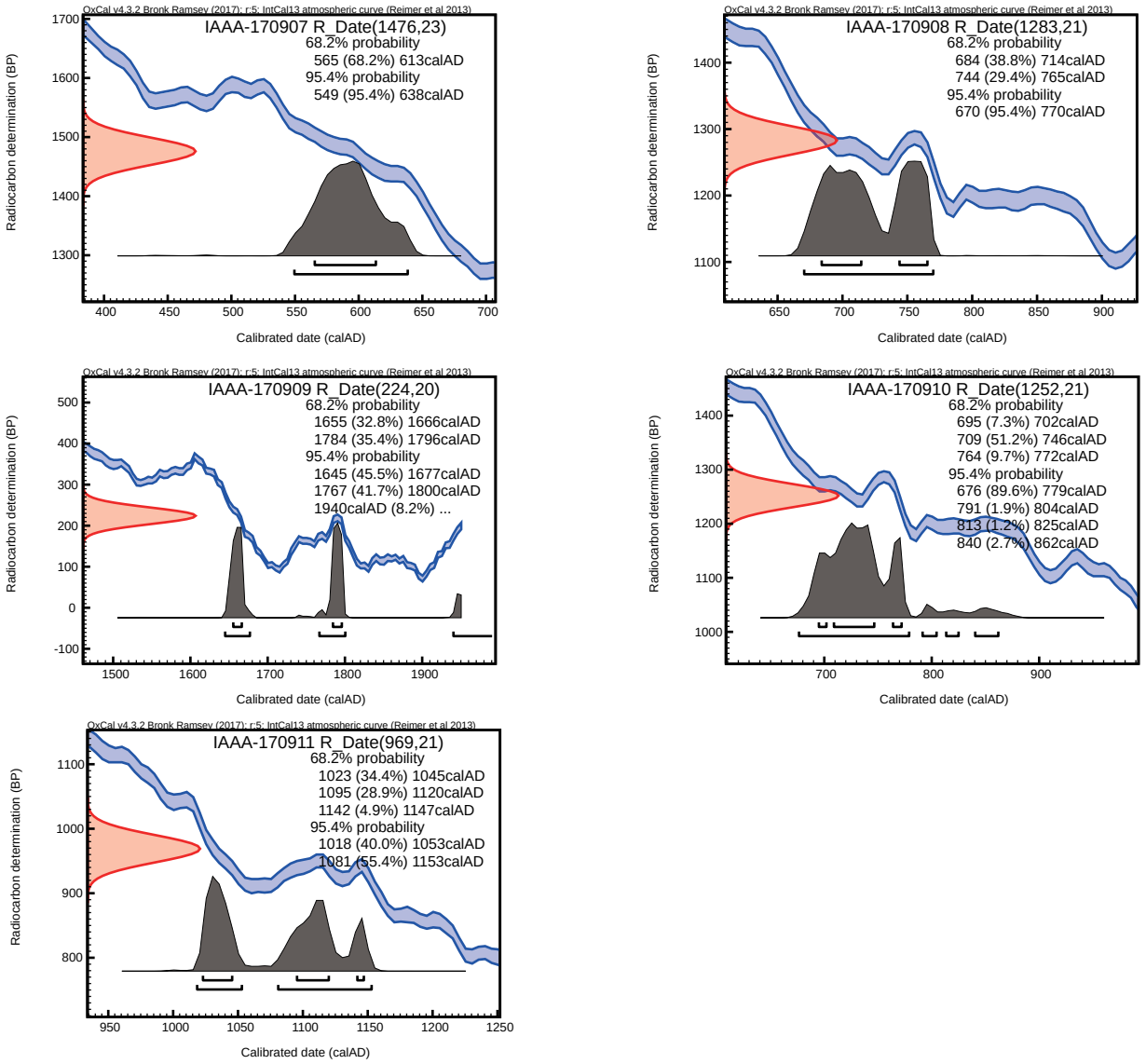








第 145 図　暦年較正年代グラフ（2）

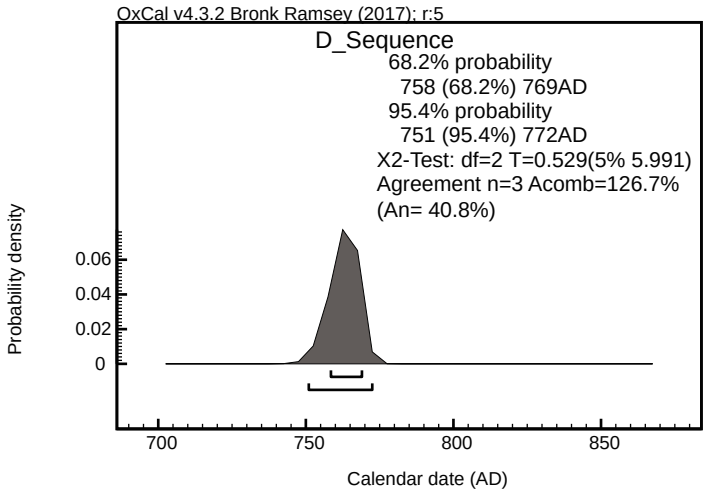


第 146 図　暦年較正年代グラフ（3）

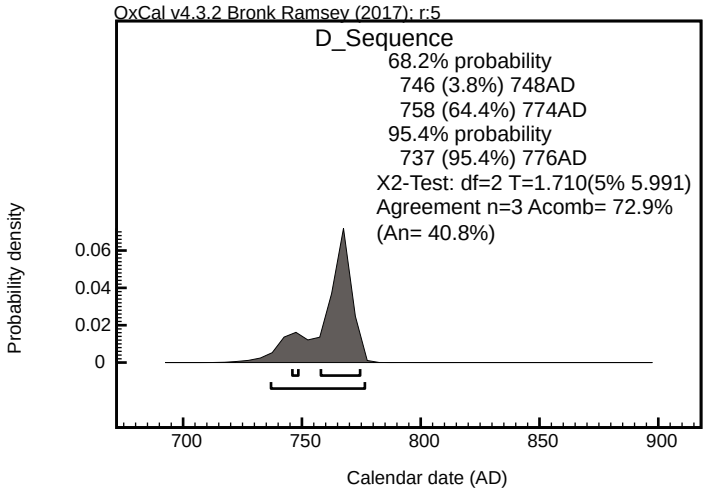
表 17　放射性炭素年代に基づくウィグルマッチング結果

測定番号	試料] 番号	採取位置（最外年輪から）	暦年較正用（yrBP）	1 σ暦年代範囲	2 σ暦年代範囲
IAAA-170894	C005-1	1 ～ 5 年輪	1,289 ± 21	756calAD - 767calAD (68.2%)	749calAD - 770calAD (95.4%)
IAAA-170895	C005-2	51 ～ 55 年輪	1,273 ± 23	706calAD - 717calAD (68.2%)	699calAD - 720calAD (95.4%)
IAAA-170896	C005-3	102 ～ 106 年輪	1,344 ± 21	655calAD - 666calAD (68.2%)	648calAD - 669calAD (95.4%)
炭化材 C005 の最外年輪年代				758calAD - 769calAD (68.2%)	751calAD - 772calAD (95.4%)
IAAA-170897	C006-1	1 ～ 5 年輪	1,280 ± 21	744calAD - 746calAD (3.8%) 756calAD - 772calAD (64.4%)	735calAD - 774calAD (95.4%)
IAAA-170898	C006-2	22 ～ 26 年輪	1,275 ± 21	723calAD - 725calAD (3.8%) 735calAD - 751calAD (64.4%)	714calAD - 753calAD (95.4%)
IAAA-170899	C006-3	44 ～ 48 年輪	1,224 ± 21	701calAD - 703calAD (3.8%) 713calAD - 729calAD (64.4%)	692calAD - 731calAD (95.4%)
炭化材 C006 の最外年輪年代				746calAD - 748calAD (3.8%) 758calAD - 774calAD (64.4%)	737calAD - 776calAD (95.4%)
IAAA-170905	C012-1	1 ～ 5 年輪	1,340 ± 21	655calAD - 669calAD (68.2%)	648calAD - 676calAD (95.4%)
IAAA-170906	C012-1	27 ～ 31 年輪	1,437 ± 22	629calAD - 643calAD (68.2%)	622calAD - 650calAD (95.4%)
IAAA-170907	C012-1	53 ～ 57 年輪	1,476 ± 23	603calAD - 617calAD (68.2%)	596calAD - 624calAD (95.4%)
炭化材 C012 の最外年輪年代				657calAD - 671calAD (68.2%)	650calAD - 678calAD (95.4%)

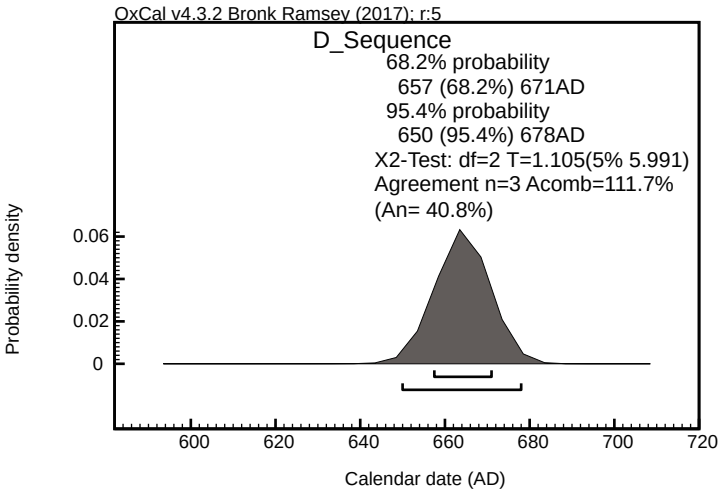
[参考値]



炭化材 C005

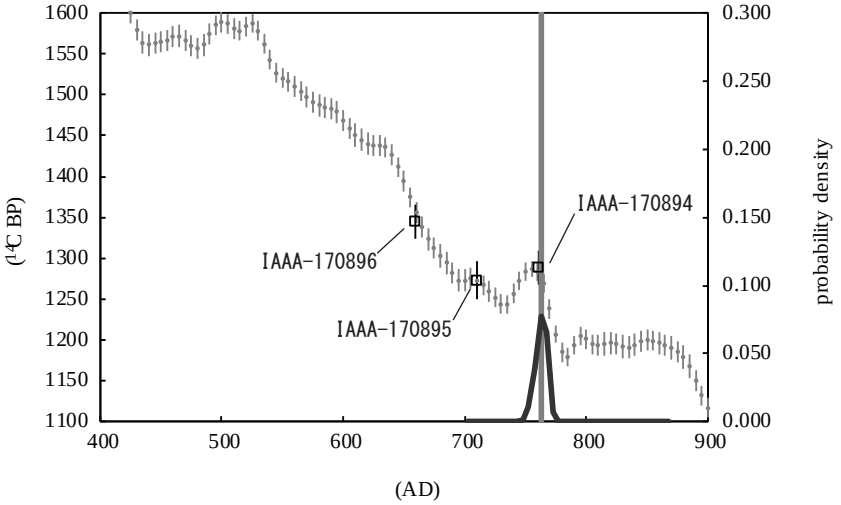


炭化材 C006

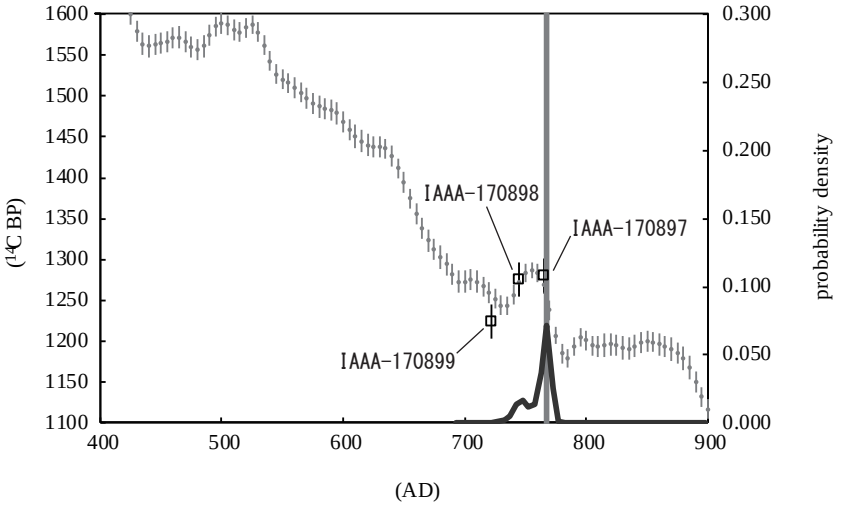


木片 C012

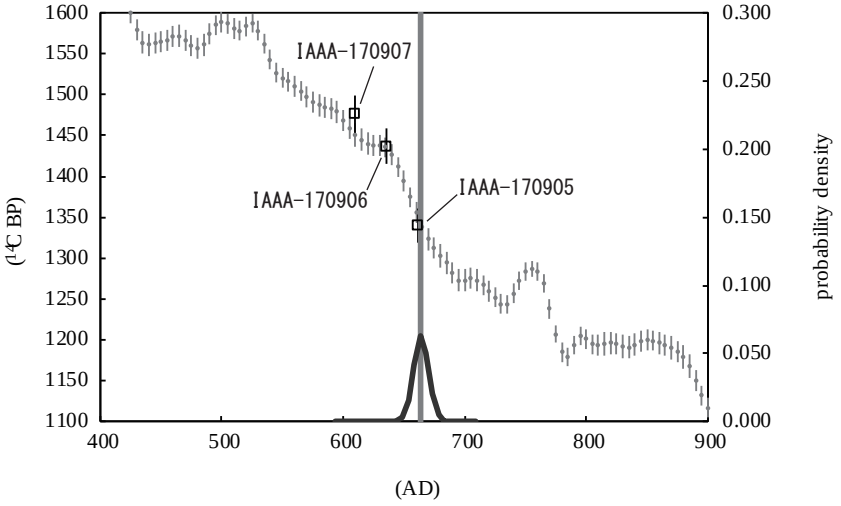
第 147 図　ウィグルマッチングによる炭化材最外年輪の暦年較正グラフ



炭化材 C005（最外年輪：762cal AD 頃）

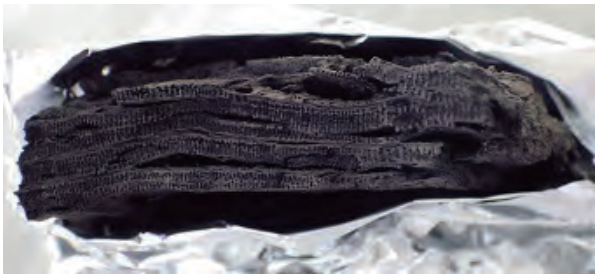


炭化材 C006（最外年輪：767cal AD 頃）



木片 C012（最外年輪：663cal AD 頃）

第 148 図　炭化材・木片のウィグルマッチング（図 147 のグラフに表れたピークを最外年輪と見なした場合）



炭化材 C005（木口面）

炭化材 C005　年輪細部（木口面）

炭化材 C006（木口面）

炭化材 C006　年輪細部（木口面）

木片 C012（木口面）

木片 C012　年輪細部（木口面）

第 149 図　ウィグルマッチング試料写真

5　第 4~6 次調査の自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

本分析調査では、遺構出土炭化材の樹種と年代、古代の遺構の花粉分析、土壌理化学分析、テフラ分析を行う。

1. 試料

樹種同定・年代測定を行う試料は、No.1(SK1467F1)、No.2(SK1467F1)、No.3(SK1467F1)、No.4(SQ2024)、No.5(SQ2024)、No.6(SQ2024) の 6 点である。No.2 は比較的炭化が進んでいるが、それ以外は一部生木の部分がある (表には半生と記載)。No.2 は丸木、それ以外は割材だが、いずれも小径木の可能性がある。

土壌理化学分析、花粉分析を行う試料は、No.7(ST9-RP138 内)、No.8(15-48 G 地山土) である。No.7 は古代の住居跡の床面から出土した須恵器の壺内から採取された土壌試料である。

テフラ分析用試料は、火山灰 5 点（No9 ～ 13）である。No.9 は、平安時代の竪穴住居跡 ST141 より採取された堆積物、No.10 は、丘陵の谷筋に認められた沢状の河川跡 SG266 より採取された堆積物で、発掘調査資料によれば、それぞれ灰白色の火山灰層が厚く堆積している。試料の外観は、No.9 が浅黄色、No.10 が灰黄色を呈する砂質シルトである。No.11 は、平安時代の竪穴住居跡 ST1053 より採取された堆積物、No.12、No.13 は、SK1047、SK1048 より採取された堆積物である。試料の外観は、いずれもにぶい黄色を帯びる砂質シルトである。

表 18　分析試料

試料番号	出土地点	種別	備考
1	SK1467F1	炭化材	5 次調査
2	SK1467F1	炭化材	5 次調査
3	SK1467F1	炭化材	5 次調査
4	SQ2024	炭化材	6 次調査
5	SQ2024	炭化材	6 次調査
6	SQ2024	炭化材	6 次調査
7	ST9-RP138 内	土壌	4 次調査
8	15-48G 地山土	土壌	4 次調査
9	ST141F3	火山灰	4 次調査
10	SG266F	火山灰	4 次調査
11	ST1053F2	火山灰	5 次調査
12	SK1047F1	火山灰	5 次調査
13	SK1048F1	火山灰	5 次調査

2. 分析方法

(1) 樹種同定

剃刀を用いて木口（横断面）・柾目（放射断面）・板目（接線断面）の 3 断面を作成する。電子顕微鏡で木材組織の種類や配列を観察し、その特徴を現生標本および独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースと比較して種類 (分類群) を同定する。

なお、木材組織の名称や特徴は、島地・伊東 (1982)、Wheeler 他 (1998)、Richter 他 (2006) を参考にする。また、日本産木材の組織配列は、林 (1991) や伊東 (1995,1996,1997,1998,1999) を参考にする。

(2) 放射性炭素年代測定

試料は、塩酸（HCl）により炭酸塩等酸可溶成分を除去、水酸化ナトリウム（NaOH）により腐植酸等アルカリ可溶成分を除去、塩酸によりアルカリ処理時に生成した炭酸塩等酸可溶成分を除去する（酸・アルカリ・酸処理 AAA:Acid Alkali Acid）。濃度は塩酸、水酸化ナトリウム共に 1mol/L である。

試料の燃焼、二酸化炭素の精製、グラファイト化 (鉄を触媒とし水素で還元する) は Elementar 社の vario ISOTOPE cube と Ionplus 社の Age3 を連結した自動化装置を用いる。処理後のグラファイト・鉄粉混合試料を NEC 社製のハンドプレス機を用いて内径 1mm の孔にプレスし、測定試料とする。

測定はタンデム加速器をベースとした 14C-AMS 専用装置 (NEC 社製) を用いて、14C の計数、13C 濃度 (13C/12C)、14C 濃度 (14C/12C) を測定する。AMS 測定時に、米国国立標準局（NIST）から提供される標準試料 (HOX- Ⅱ)、国際原子力機関から提供される標準試料 (IAEA-C6 等)、バックグラウンド試料 (IAEA-C1) の測定も行う。

δ 13C は試料炭素の 13C 濃度 (13C/12C) を測定し、基準試料からのずれを千分偏差 (‰) で表したものである。放射性炭素の半減期は LIBBY の半減期 5568 年を使用する。また、測定年代は 1950 年を基点とした年代（BP）であり、誤差は標準偏差（One Sigma;68%）に相当する年代である。測定年代の表示方法は、国際学会での勧告に従う (Stuiver & Polach 1977)。また、暦年較正用に一桁目まで表した値も記す。今回は、14C 濃度が 1950 年よりも高い試料 (No.5、No.6) があるため、

これらは 14C 濃度 (F14C) の値を記す。暦年較正に用いるソフトウエアは、Oxcal4.3(Bronk,2009) を用いる。較正曲線は年代値が得られた試料に対しては Intcal13 (Reimer et al.,2013) を用いる。なお、F14C については、北半球中緯度地域の 1950 年以降の 14C 濃度を示すデーターセット BombNH2(Hua et. al.,2013) を用いて、年代値を求める。

(3) 花粉分析

試料 10g について、水酸化カリウムによる腐植酸の除去、0.25mm の篩による篩別、重液 (臭化亜鉛，比重 2.2) による有機物の分離、フッ化水素酸による鉱物質の除去、アセトリシス (無水酢酸 9：濃硫酸 1 の混合液) 処理による植物遺体中のセルロースの分解を行い、花粉を濃集する。残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作成し、400 倍の光学顕微鏡下で、出現する全ての種類について同定･計数する。花粉化石の同定は、当社保有の現生標本はじめ、Erdtman(1952,1957)、Faegri&Iversen(1989) などの花粉形態に関する文献や、島倉 (1973)、中村 (1980)、藤木・小澤 (2007)、三好ほか (2011) 等の邦産植物の花粉写真集などを参考にする。

(4) 土壌理化学分析

リン酸含量は硝酸・過塩素酸分解－バナドモリブデン酸比色法、カルシウム含量、カリウム含量は硝酸・過塩素酸分解－原子吸光法 (土壌環境分析法編集委員会 ,1997､土壌標準分析･測定法委員会 ,1986) に従った。以下に各項目の操作工程を示す。

試料を風乾後、土塊を軽く崩して 2mm の篩で篩い分ける。この篩通過試料を風乾細土試料とし、分析に供する。また、風乾細土試料の一部を乳鉢で粉砕し、0.5mm 篩を全通させ、粉砕土試料を作成する。風乾細土試料については、105℃で 4 時間乾燥し、分析試料水分を求める。

粉砕土試料 1.00g をケルダール分解フラスコに秤量し、はじめに硝酸（HNO ３）約 10ml を加えて加熱分解する。放冷後、過塩素酸（HClO ４）約 10ml を加えて再び加熱分解を行う。分解終了後、水で 100ml に定容し、ろ過する。ろ液の一定量を試験管に採取し、リン酸発色液を加えて分光光度計によりリン酸（Ｐ２Ｏ５）濃度を測定する。別にろ液の一定量を試験管に採取し、干渉抑制剤を加えた後に原子吸光光度計によりカルシウム（CaO)、カリウム（K2O）濃度を測定する。これら測定値と加熱減量法で求めた水分量から乾土あたりのリン酸含量（Ｐ２Ｏ５mg/g）とカルシウム含量（CaOmg/g)、カリウム含量（K2Omg/g）を求める。

(5) テフラ分析・屈折率測定

試料約 20 g を蒸発皿に取り、水を加え泥水にした状態で超音波洗浄装置により粒子を分散し、上澄みを流し去る。この操作を繰り返すことにより得られた砂分を乾燥させた後、実体顕微鏡下にて観察する。観察は、テフラの本質物質であるスコリア・火山ガラス・軽石を対象とし、その特徴や含有量の多少を定性的に調べる。

火山ガラスは、その形態によりバブル型・中間型・軽石型の 3 タイプに分類した。各型の形態は、バブル型は薄手平板状、中間型は表面に気泡の少ない厚手平板状あるいは破砕片状などの塊状ガラスであり、軽石型は小気泡を非常に多く持った塊状および気泡の長く伸びた繊維束状のものとする。

さらに火山ガラスについては、その屈折率を測定することにより、テフラを特定するための指標とする。屈折率の測定は、古澤 (1995) の MAIOT を使用した温度変化法を用いる。

3. 結果

(1) 樹種同定

結果を表 19 に示す。検出された種類は、針葉樹が 2 種類 (ヒノキ科、スギ)、広葉樹が 2 種類 7(アサダ、コナラ亜属コナラ節) である。以下に検出された種類の形態的特徴を記す。

表 19　放射性炭素年代測定結果・樹種同定結果

試料番号	種別 / 性状	樹種	方法	較正年代（暦年較正用）BP	δ 13C（‰）	暦年較正年代				Code No.	
							年代値		確率 %		
No.1 SK146F1	半割材 (半生)	ヒノキ科	AAA (1M)	185 ± 20 (183 ± 20)	-25.92 ± 0.47	σ	cal AD1688 - cal AD 1681 cal AD1739 - cal AD 1750 cal AD1763 - cal AD 1783 cal AD1798 - cal AD 1802 cal AD1938 -	283 - 269 calBP 212 - 200 calBP 188 - 168 calBP 152 - 148 calBP 13 - calBP	15.0 9.8 21.8 3.8 17.9	YU-7946	pal-11271
						2 σ	cal AD1663 - cal AD 1685 cal AD1733 - cal AD 1808 cal AD1928 -	287 - 266 calBP 218 - 143 calBP 22 - calBP	18.3 55.4 21.7		
No.2 SK146F1	丸木 (炭化)	アサダ	AAA (1M)	210 ± 20 (210 ± 20)	-27.46 ± 0.53	σ	cal AD1655 - cal AD 1670 cal AD1779 - cal AD 1799 cal AD1943 -	295 - 289 calBP 172 - 152 calBP 8 - calBP	20.3 34.0 13.9	YU-7947	‘pal-11272
						2 σ	cal AD1648 - cal AD 1682 cal AD1739 - cal AD 1744 cal AD1762 - cal AD 1803 cal AD1937 - cal AD	302 - 269 calBP 212 - 206 calBP 189 - 147 calBP	31.1 1.3 45.6 17.3		
No.3 SK146F1	半割材 (半生)	スギ	AAA (1M)	205 ± 20 (205 ± 20)	-26.67 ± 0.52	σ	cal AD1659 - cal AD 1675 cal AD1777 - cal AD 1799 cal AD1941 -	291 - 275 calBP 173 - 151 calBP 9 - calBP	18.7 32.3 17.2	YU-7948	pal-11273
						2 σ	cal AD1651 - cal AD 1683 cal AD1737 - cal AD 1756 cal AD1761 - cal AD 1804 cal AD1936 -	300 - 268 calBP 213 - 195 calBP 189 - 147 calBP 14 - calBP	26.8 5.3 43.7 19.6		
No.4 SQ2024	ミカン状割材 (半生)	“コナラ亜属 コナラ節”	AAA (1M)	185 ± 20 (184 ± 20)	-25.36 ± 0.53	σ	cal AD1667 - cal AD 1681 cal AD1739 - cal AD 1750 cal AD1763 - cal AD 1783 cal AD1798 - cal AD 1802 cal AD1938 -	283 - 269 calBP 212 - 200 calBP 188 - 167 calBP 153 - 148 calBP 13 - calBP	15.2 9.0 21.9 4.1 18.0	YU-7949	pal-11274
						2 σ	cal AD1664 - cal AD 1684 cal AD1734 - cal AD 1807 cal AD1929 -	287 - 266 calBP 217 - 143 calBP 21 - calBP	18.3 55.3 21.8		
No.5 SQ2024	ミカン状割材 (半生)	“コナラ亜属 コナラ節”	AAA (1M)	F14C:1.093 ± 0.002	-26.91 ± 0.39	σ	cal AD1999 - cal AD 2001		68.2	YU-7950	pal-11275
						2 σ	cal AD1957 - cal AD 1958 cal AD1999 - cal AD 2001		5.0 90.3		
No.6 SQ2024	小割材 (半生)	“コナラ亜属 コナラ節”	AAA (1M)	F14C:1.020 ± 0.002	-26.68 ± 0.36	σ	cal AD1955 - cal AD 1956		68.2	YU-7951	pal-11276
						2 σ	cal AD1955 - cal AD 1956		95.4		

1) 年代値の算出には、Libby の半減期 5568 年を使用。
2)BP 年代値は、1950 年を基点として何年前であるかを示す。
3) 付記した誤差は、測定誤差σ（測定値の 68.2% が入る範囲）を年代値に換算した値。
4)AAA は、酸・アルカリ・酸処理を示す。AaA は試料が脆弱なため、アルカリの濃度を薄くして処理したことを示す。
5) 暦年の計算には、Oxcal v4.3.2 を使用
6) 暦年の計算には No.1 ～ 4 は 1 桁目まで示した年代値を使用、No.5 ～ 6 は 14C 濃度 (F14C) を使用。
7) 較正データーセットは、No.1 ～ 4 が Intcal13、No.5 ～ 6 が Bomb 13 NH2 を使用。
8)1 桁目を丸めるのが慣例だが、較正曲線や較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、1 桁目を丸めていない。
9) 統計的に真の値が入る確率は、σが 68.2%、2 σが 95.4% である

・ヒノキ科（Cupressaceae）

軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は緩やか～やや急で、晩材部の幅は狭い。樹脂細胞は晩材部付近に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔はヒノキ型で、1 分野に 2 個程度。放射組織は単列、1-10 細胞高。

・スギ（Cryptomeria japonica (L. f.) D. Don）　スギ科スギ属

軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は比較的広い。樹脂細胞はほぼ晩材部に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔はスギ型で、1 分野に基本 2 個。放射組織は単列、1-10 細胞高。

・アサダ（Ostrya japonica Sarg.）　カバノキ科アサダ属

散孔材で、管孔は単独または放射方向に 2 ～ 4 個が複

合して散在する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、単列、1 ～ 30 細胞高。

・コナラ属コナラ亜属コナラ節（Quercus subgen. Quercus sect. Prinus）　ブナ科

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

(2) 放射性炭素年代測定

結果は樹種同定結果と合わせて表 19 に示す。分析試料はいずれも定法での処理が可能である。また、加速器質量分析装置を用いた年代測定に必要な炭素量が回収できている。測定の結果、No.1 ～ 4 においては、同位体補正を行った年代値が得られた。No.1 は 185 ± 20BP、No.2 は 210 ± 20BP、No.3 は 205 ± 20BP、No.4 は 185 ± 20BP である。No.5 と No.6 は、1950 年以降の試料と考えられるため、14C 濃度 (F14C) の値で記す。

No.5 は 1.093 ± 0.002、No.6 は 1.020 ± 0.002 である。

暦年較正は、大気中の 14C 濃度が一定で半減期が 5568 年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の 14C 濃度の変動、その後訂正された半減期（14C の半減期 5730 ± 40 年）を較正することによって、暦年代に近づける手法である。較正用データーセットは、No.1 ～ 4 は Intcal13 (Reimer et al.,2013)、No.5 ～ 6 は BombNH2(Hua et. al.,2013) を用いる。

暦年較正結果を 2 σでみると、No.1 は calAD1,663 ～ 1,928、No.2 は calAD1,648 ～ 1,937、No.3 は calAD1,651 ～ 1,936、No.4 は caAD1,664 ～ 1,929 である。年代幅が広いのは、この時期の較正曲線がノコギリ状になっているためである (図 1 参照)。1,950 年以降を示す No.5 は calAD1,957 ～ 1,958 年もしくは calAD1,999 ～ 2,001 年、No.6 は calAD1,955 ～ 1,956 年である。

(3) 花粉分析

分析の結果、No.7(ST9-RP138 内) は無化石である。残渣は非常に少なく、大部分が微粒炭である。微粒炭の中には道管由来の破片が混入しているので、広葉樹由来の微粒炭が混じっていることは確かである (図版 2 参照)。

No.8(15-48 G 地山土) は、分析残渣は少ないが、タニウツギ属の花粉化石が含まれている (図版 2 参照)。ただし、花粉化石の保存が良く塊状で検出される場合もある点、他の種類の花粉・胞子化石が全くみられない点、タニウツギ属は虫媒花で多量に検出されることは非常に希である点から、攪乱の影響を受け、後代 (おそらく現代) の花粉化石が混入したものと考えられる。

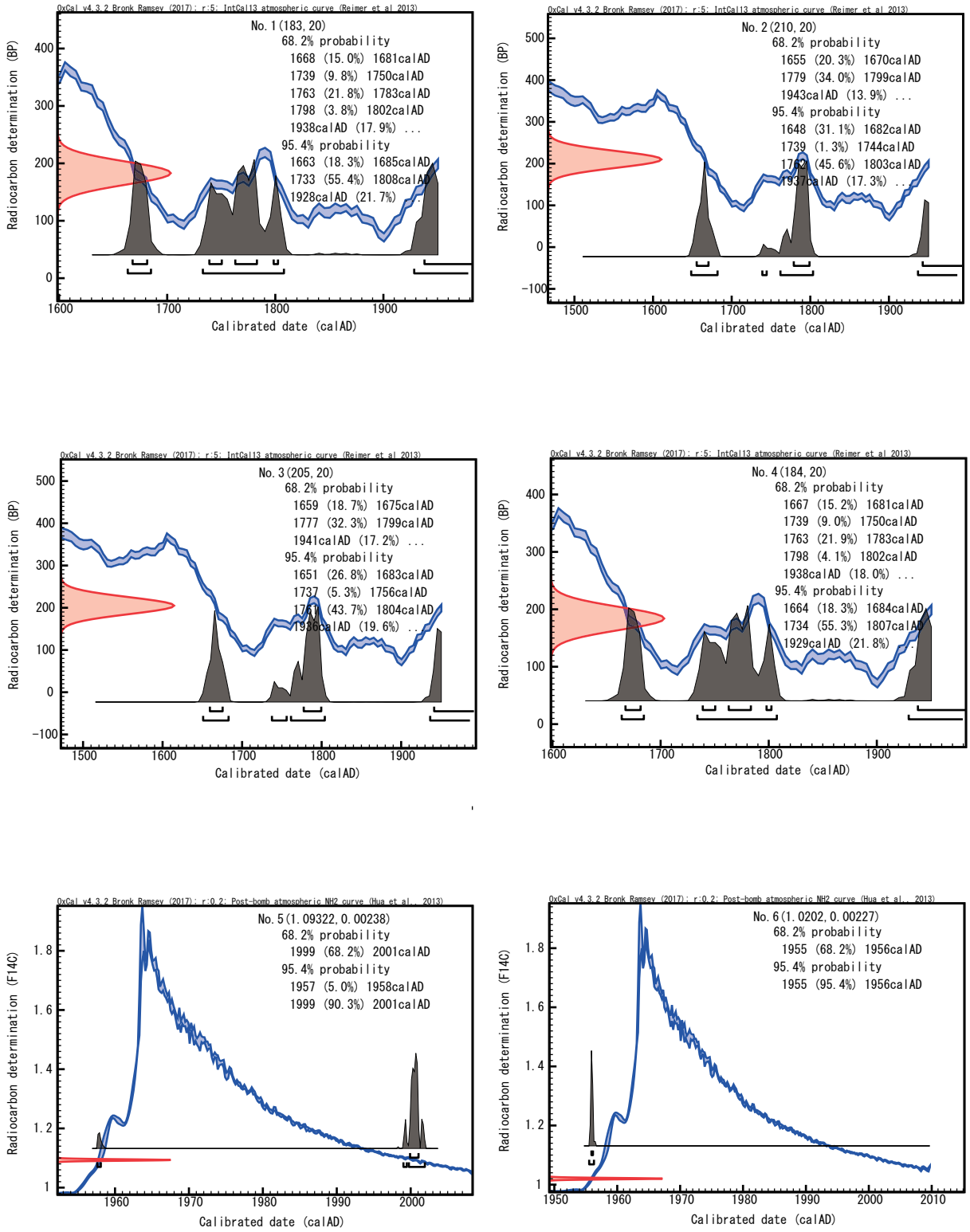
(4) 土壌理化学分析

リン酸、カルシウム、カリウム分析結果を表 20 に示す。また、参考として炭素と窒素の含量も測定し、合わせて示す。

表 20　土壌理化学分析結果

試料名	土色	土性	全リン酸 P2O5 (mg/g)	全カリウム K2O (mg/g)	全カルシウム CaO (mg/g)	全炭素 C (%)	全窒素 N (%)
No7 ST9-RP138 内	10YR1.7/1 黒	SiL	2.41	2.04	1.57	8.39	0.38
No8 15-48G 地山土	2.5Y5/6 黄褐	SL	0.38	1.60	0.47	0.45	0.05

備考
(1) 土性：土壌調査ハンドブック改訂版（ペドロジー学会編，1997）の野外土性による。
SiL・・・シルト質壌土（粘土 0 ～ 15%、シルト 45 ～ 100%、砂 0 ～ 55%）
SL・・・砂壌土（粘土 0 ～ 15%、シルト 0 ～ 35%、砂 65 ～ 85%）
(2) 土色：マンセル表色系に準じた新版標準土色帖（農林省農林水産技術会議監修，1967）による。



第 150 図　暦年較正結果

野外土性（ペドロジー学会編、1997）は、No.7 で SiL(シルト質埴壌土)、No.8 で SL（砂壌土）であり、土色は No.7 で 10YR1.7/1 黒色、No.8 で 2.5Y5/6 黄褐である。リン酸含量は No.7 で 2.41mg/g、No.8 で 0.38mg/g と No.7 で多く保持する。カルシウム含量は No.7 で 1.57mg/g、No.8 で 0.47mg/g と No.7 で多く保持する。カリウム含量は 1.60-2.04mg/g と両試料に明瞭な差異は示されないが、No.7 でやや多く含まれる。

(5) テフラ分析・屈折率測定

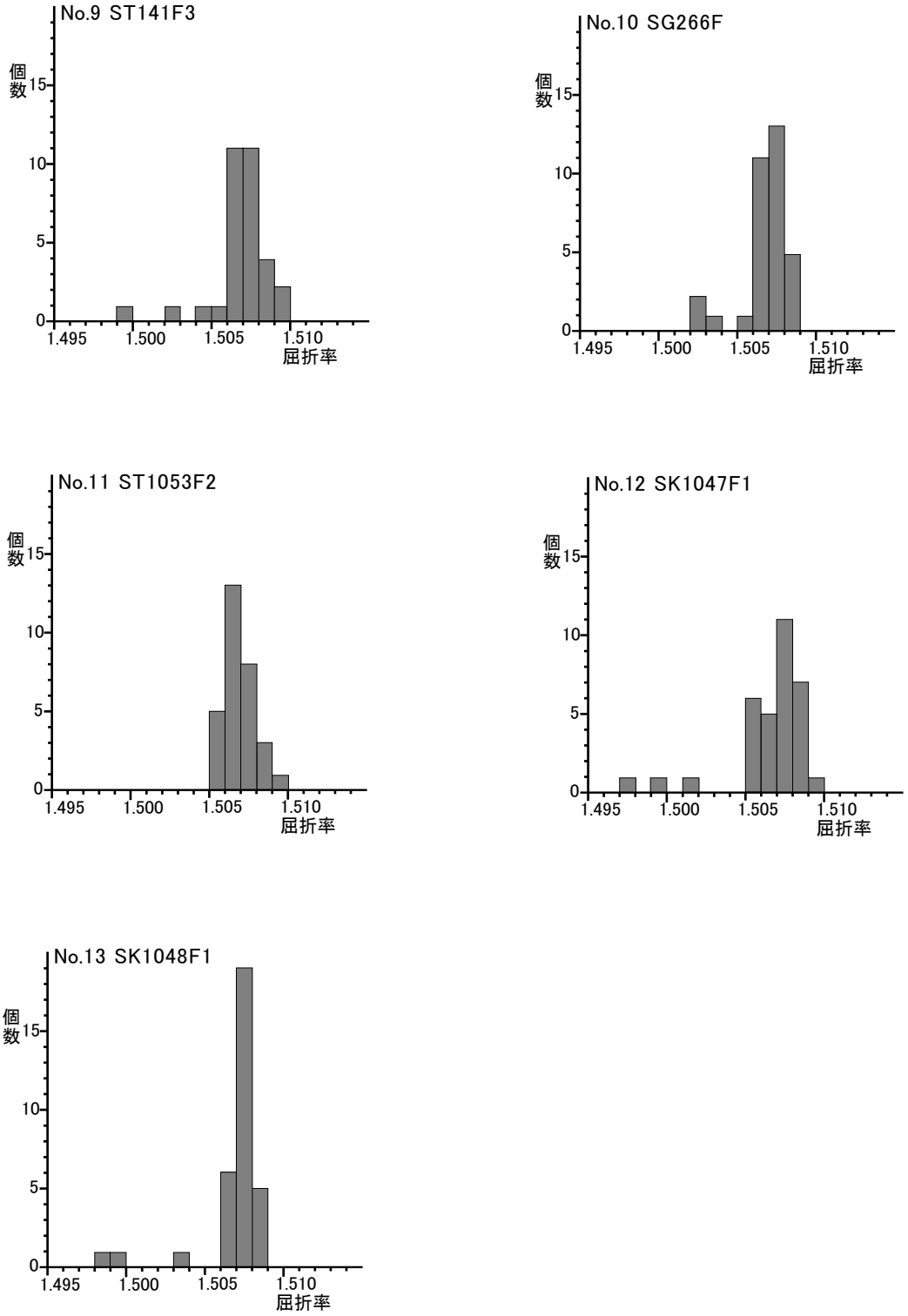
テフラ分析の結果を表 21 に示す。5 点の試料からは、多量の火山ガラスが検出された。火山ガラスの特徴は、5 点ともに同様であり、無色透明の軽石型および無色透明のバブル型が混在する。スコリアおよび軽石は、いずれの試料からも認められなかった。No.12 および No.13 からは、石英、角閃石などの鉱物片、白色岩片などが極めて微量検出される。これら 5 点の試料から抽出した火山ガラスの屈折率測定結果を図 2 に示す。

No.9 は、n=1.499-1.509 のレンジを示し、モードは 1.506-1.507 付近にある。No.10 は、n=1.502-1.508 のレンジを示し、モードは、1.507 付近にある。No.11 は、n=1.505-1.509 のレンジを示し、モードは、1.506 付近にある。No.12 は、n=1.497-1.509 のレンジを示し、モードは、1.507 付近にある。No.13 は、n=1.498-1.508 のレンジを示し、モードは、1.506 付近にあり、鋭いピークを示す。

表 21　テフラ分析結果

試料名	火山ガラス		備考
	量	色調・形態	
No9　ST141F3	++++	cl・pn ＞ cl・bw	
No10　SG266F	++++	cl・pn ＞ cl・bw	
No11　ST1053F2	++++	cl・pn ＞ cl・bw	
No12　SK1047F1	++++	cl・pn ＞ cl・bw	Qz(+)、Ho(+)、LF(+)
No13　SK1048F1	++++	cl・pn ＞ cl・bw	Qz(+)、Ho(+)、LF(+)

凡例　. (+): きわめて微量. ＋＋＋＋ : 多量.
cl: 無色透明. bw: バブル型. pm: 軽石型.
Qz: 石英. Ho: 角閃石. LF: 岩片.



第 151 図　火山ガラス屈折率

4. 考察

(1) 炭化材の樹種と年代

SK1467F1 の 3 点 (No.1、No.2、No.3) は、同位体補正を行った測定年代が約 200 年前である。較正年代は 17 世紀～現在と幅広いが、この原因は較正曲線がノコギリ状に大きく変化しているためである。樹種は No.1 がヒノキ科、No.2 がアサダ、No.3 がスギでいずれも小径木と思われ、炭化も不十分である (一部生木)。以上のことから、これらの木材は近世後半以降の新しい木材と考えられる。ヒノキ科、スギ、アサダは良材で、建築材等にも利用されるが、出土材は製材に不適な小径木と思われることから燃料として使われた可能性がある。いずれの種類も遺跡周辺に生育可能な樹種であり、容易に入手できたと思われる。

SQ2024 の 3 点 (No.4、No.5、No.6) は、No.4 が 約 200 年前で、他は現代 (1950 年以降) である。較正年代は No.4 が 17 世紀～現在、No.5 が西暦 2000 年頃、No.6 が 1950 年代であり、最近の木材と思われる。樹種はいずれもコナラ亜属コナラ節である。コナラ節にはコナラ等が含まれるが、人里近くの雑木林に林地を構成するため入手しやすい。良質な薪炭材として利用されるほか、堅さを生かして家具などの器具にも使われる。現存の植生から考えても、容易に入手できたと思われ、燃料材として利用された残滓と考えられる。

本分析調査で対象とした SK1467F1 と SQ2024 の 2 基の遺構の年代については、出土遺物や覆土の堆積状況などの調査所見を含めて慎重に検討する必要がある。

(2) 土器内容物の検討

リンは生物にとって主要な構成元素であり、動植物中に普遍的に含まれる元素であるが、特に人や動物の骨や歯には多量に含まれている。生物体内に蓄積されたリンはやがて土壌中に還元され、土壌有機物や土壌中の鉄やアルミニウムと難溶性の化合物を形成することがある。特に活性アルミニウムの多い火山灰土では、非火山性の土壌や沖積低地堆積物などに比べればリン酸の固定力が高いため、火山灰土に立地した遺跡での生物起源残留物の痕跡確認にリン酸含量は有効なことがある。

土壌中に普通に含まれるリン酸含量、いわゆる天然賦存量については、いくつかの報告事例があるが (Bowen,1983;Bolt・Bruggenwert,1980; 川崎ほか ,1991; 天野ほか ,1991)、これらの事例から推定される天然賦存量の上限は約 3.0mg/g 程度である。また、人為的な影響 (化学肥料の施用など) を受けた黒ボク土の既耕地では 5.5mg/g(川崎ほか ,1991) という報告例があり、当社におけるこれまでの分析調査事例では骨片などの痕跡が認められる土壌では 6.0mg/g を越える場合が多い。一方、カルシウムの天然賦存量は普通 1 ～ 50mg/g(藤貫 ,1979) といわれ、含量幅がリン酸よりも大きい傾向にある。これは、リン酸に比べると土壌中に固定され難い性質による。また、カリウムは土壌中では無機化合物の形で存在しており、主に交換態は土壌や有機物の陰イオンに吸着されており、この形態での存在が最も多い。また、固定態は粘土鉱物の層間内に取り込まれ、作物に利用されない。そのカリウムの天然賦存量は 4 ～ 14mg/g(Bowen,1983) 程度とされる。もちろん、母材による長石や雲母鉱物の含有量の差異によりその賦存量は前後すると考えられる。また、堆肥等に利用される食品残渣にはリン酸やカリウムが多く混入する。

今回の分析調査では、両試料で各成分の天然賦存量を超える特徴的な結果は得られない。そこで、両試料間で比較すると、全成分で No.8 より No.7 が無機成分を多く保持することが示される。この主な要因は試料の色調や全炭素量の結果から、有機物量による差異と考えられる。このことから、埋甕内容物に要因がある可能性も考えられ、とくに植物遺体を給源とするリン酸含量の値が高いため、食物質食料の貯蔵などが考えられる。一方、No.7 と No.8 の差は土壌中に含まれる有機物量に起因する可能性も残されるため、類似した事例なども含め、検討する必要がある。

なお、花粉分析の結果、花粉化石は検出されず、微量な微粒炭が見られる程度であった。花粉化石は好気的な環境下では分解するため (中村 ,1967 など)、花粉化石が消失したと考えられる。No.8 で検出されたタニウツギ属の花粉化石は、先述したように後代の混入と考えられる。

(3) テフラ分析

いずれの試料からも多量の火山ガラスが確認できた。前述した発掘調査資料による堆積層の状況や処理前に観察した試料の質感 (灰白色を呈する砂質シルト) などを考慮すれば、試料が採取された堆積層は細粒の火山ガラ

スからなるテフラの降下堆積物の純層である可能性が高い。

検出された火山ガラスの形態の特徴と屈折率、さらには清水遺跡の地理的位置と、これまでに研究された東北地方におけるテフラの産状 (町田ほか (1981;1984)、Arai et al.(1986)、町田・新井 (2003) など) との比較から、試料が採取されたテフラ層は、十和田 a テフラ (To-a) に対比されると考えられる。To-a は、平安時代に十和田カルデラから噴出したテフラであり、給源周辺では火砕流堆積物と降下軽石からなるテフラとして、火砕流の及ばなかった地域では軽石質テフラとして、さらに給源から離れた地域では細粒の火山ガラス質テフラとして、東北地方のほぼ全域で確認されている (町田ほか ,1981)。また、その噴出年代については、早川・小山 (1998) による詳細な調査によれば、西暦 915 年とされている。

4 次調査の平安時代の竪穴住居跡 ST141F3 より採取された番号 9 は、To-a に同定され、平安時代という年代と矛盾しない。沢状の河川跡 SG266 より採取された番号 10 は、To-a の火山ガラスが水による円磨を受けていないことから、降下堆積後、ほぼ現位置を保ったまま堆積していることが示唆される。

5 次調査の平安時代の竪穴住居跡 ST1053F2 より採取された番号 11 も、To-a に同定され、平安時代という年代と矛盾しない。土坑 SK1047F1、SK1048F1 より採取された番号 12 および 13 には、To-a に石英や角閃石などの鉱物片や岩片が混在しており、周囲より流れ込んだものと推定される。

引用文献

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

Arai Fusao, MachidaHiroshi, Okumura Kouji, Miyauchi Takahiro, Soda,Tsutomu, Yamagata Kotaro, 1986, Catalog for late quaternary marker-tephras in Japan Ⅱ－ Tephras occurring in Northeast Honshu and Hokkaido － .Geographical reports of Tokyo Metropolitan University No.21,223-250.

Bolt,G.H.・Bruggenwert,M.G.M,1980, 土壌の化学 . 岩田進午・三輪睿太郎・井上隆弘・陽　捷行訳 , 学会出版センター ,309p.

Bowen,H.J.M.,1983, 環境無機化学 - 元素の循環と生化学 -. 浅見輝男・茅野充男訳 , 博友社 ,297p.

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

土壌環境分析法編集委員会編 ,1997, 土壌環境分析法 . 博友社 ,427p.

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

Erdtman G., 1952, Pollen morphology and plant taxonomy: Angiosperms (An introduction to palynology. I). Almqvist&Wiksells, 539p.

Erdtman G.,1957, Pollen and Spore Morphology/Plant Taxonomy: Gymnospermae, Pteriodophyta, Bryophyta (Illustrations) (An Introduction to Palynology. II).Almqvist&Wiksells,147p.

Faegri K. & Iversen J.,1989,Textbook of Pollen Analysis.The Blackburn Press,328p.

藤木利之・小澤智生 ,2007, 琉球列島産植物花粉図鑑 . アクアコーラル企画 ,155p.

藤貫　正 ,1979, カルシウム . 地質調査所化学分析法 ,52,57-61.

林　昭三 ,1991, 日本産木材顕微鏡写真集 . 京都大学木質科学研究所 .

古澤　明 ,1995, 火山ガラスの屈折率測定および形態分類とその統計的な解析に基づくテフラの識別 . 地質学雑誌 ,101,123-133.

早川由紀夫・小山真人 ,1998, 日本海をはさんで 10 世紀に相次いで起こった二つの大噴火の年月日－十和田湖と白頭山－ . 火山 ,43,403-407.

Hua Q., Barbetti M., Rakowski AZ., 2013, Atmospheric Radiocarbon for the Period 1950-2010, Radiocarbon, 55, 2059–2072.

堀田佳江・池田　勝・平木利一・中村文雄 ,2008, 靭皮繊維の識別 . 関税中央分析所報 ,48,73-75.

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

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

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

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

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

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

町田　洋・新井房夫 ,2003, 新編　火山灰アトラス . 東京大学出版会 ,336p.

町田　洋・新井房夫・森脇　広 ,1981, 日本海を渡ってきたテフラ . 科学 ,51,562-569.

町田　洋・新井房夫・杉原重夫・小田静夫・遠藤邦彦 ,1984, テフラと日本考古学－考古学研究と関連するテフラのカタログ－ . 渡辺直経 (編) 古文化財に関する保存科学と人文・自然科学 . 同朋舎 ,865-928.

三好教夫・藤木利之・木村裕子 ,2011, 日本産花粉図鑑 . 北海道大学出版会 ,824p.

中村　純 ,1967, 花粉分析 . 古今書院 ,232p.

中村　純 ,1980, 日本産花粉の標徴　Ⅰ　Ⅱ (図版). 大阪市立自然史博物館収蔵資料目録　第 12,13 集 ,91p.

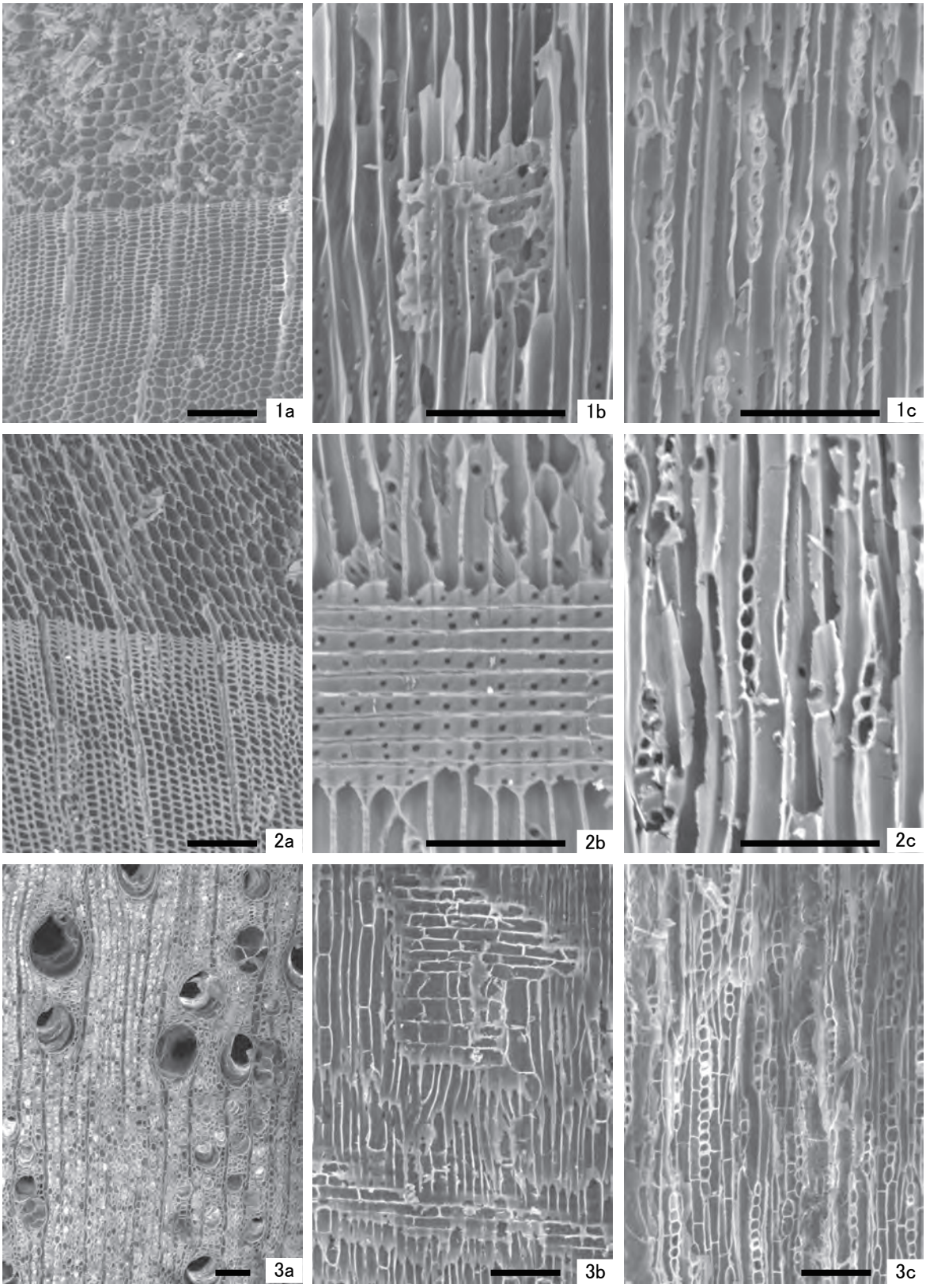
日本土壌肥料学会編 ,1993, 土壌の有害金属汚染 , 博友社 ,135p.

農林省農林水産技術会議事務局監修 ,1967, 新版標準土色帖 .

ペドロジー学会編 ,1997, 土壌調査ハンドブック改訂版 . 博友社 ,169p.

Reimer PJ., Bard E., Bayliss A., Beck JW., Blackwell PG., Bronk RC., Buck CE., Cheng H., Edwards RL., Friedrich M., Grootes PM., Guilderson TP., Haflidason H., Hajdas I., Hatté C., Heaton TJ., Hoffmann DL., Hogg AG., Hughen KA., Kaiser KF., Kromer B., Manning SW., Niu M., Reimer RW., Richards DA., Scott EM., Southon JR., Staff RA., Turney CSM., van der Plicht J., 2013, IntCal13 and Marine13 radiocarbon age

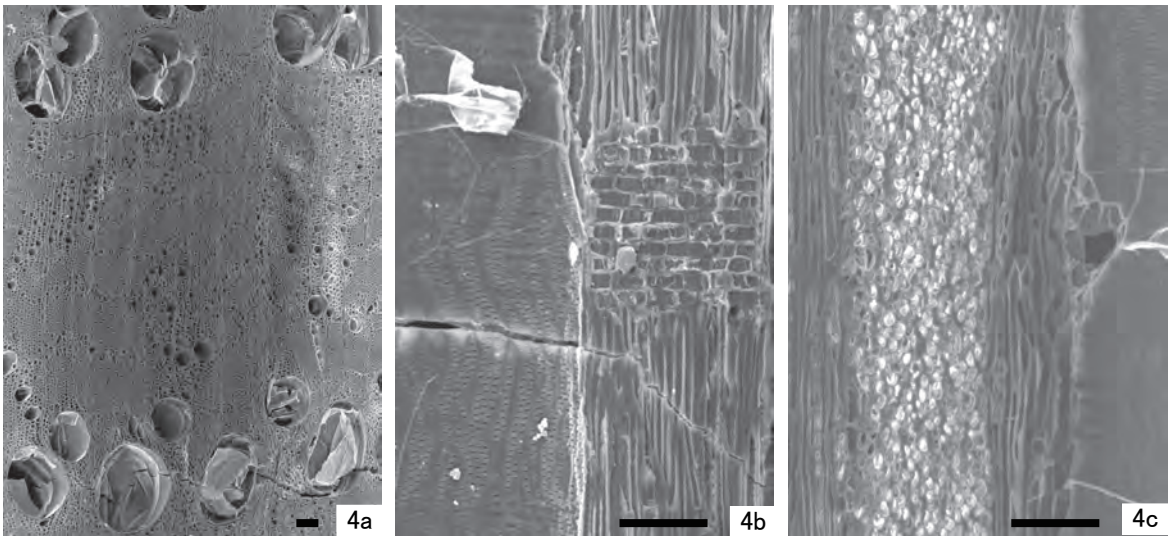
calibration curves 0–50,000 years cal BP. Radiocarbon, 55, 1869–1887.
Richter H.G.,Grosser D.,Heinz I. and Gasson P.E.（編）,2006, 針葉樹材の識別　IAWA による光学顕微鏡的特徴リスト . 伊東隆夫・藤井智之・佐野雄三・安部　久・内海泰弘（日本語版監修）, 海青社 ,70p.［Richter H.G.,Grosser D.,Heinz I. and Gasson P.E.(2004)IAWA List of Microscopic Features for Softwood Identification］.
島倉巳三郎 ,1973, 日本植物の花粉形態 . 大阪市立自然科学博物館収蔵目録　第 5 集 ,60p.
島地　謙・伊東隆夫 ,1982, 図説木材組織 . 地球社 ,176p.
Stuiver M., & Polach AH., 1977, Radiocarbon 1977 Discussion Reporting of 14C Data. Radiocarbon,19, 355-363.
Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E.（編）,1998, 広葉樹材の識別　IAWA による光学顕微鏡的特徴リスト . 伊東隆夫・藤井智之・佐伯　浩（日本語版監修）, 海青社 ,122p.［Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E. (1989) IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification］.



1．ヒノキ科(SK1467F1 No.1)
2．スギ(SK1467F1 No.3)
3．アサダ(SK1467F1 No.2)

スケールは100μm
a:木口 b:柾目 c:板目

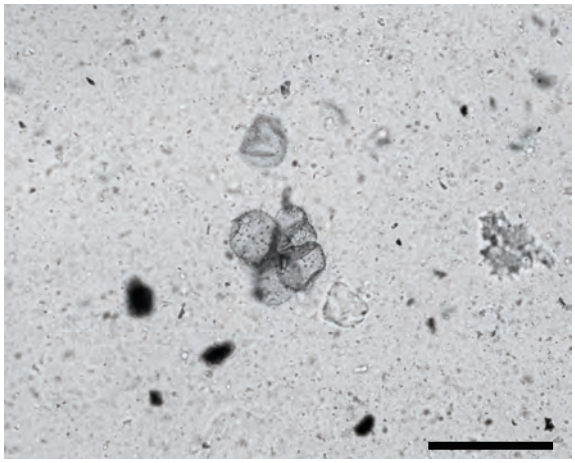
第 152 図　炭化材（1）



4．コナラ節(SQ2024 No.4)

スケールは100μm
a:木口 b:柾目 c:板目

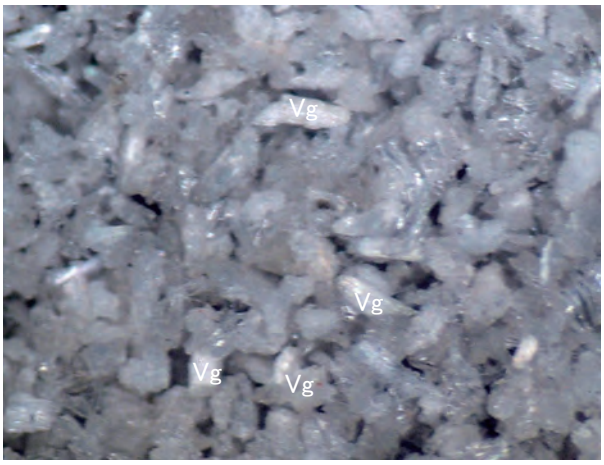
ST9-RP138内



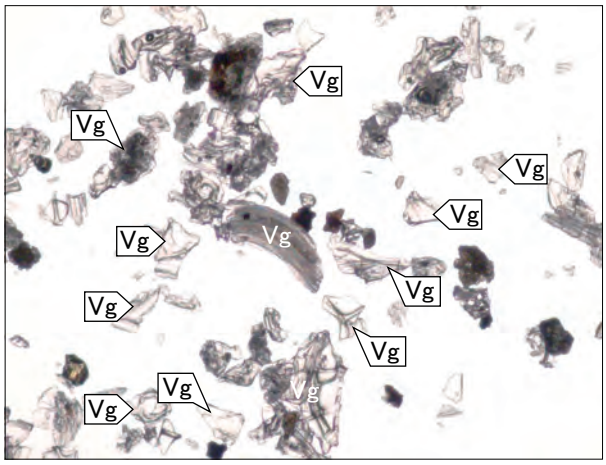
15-48G地山土

スケールは100μm

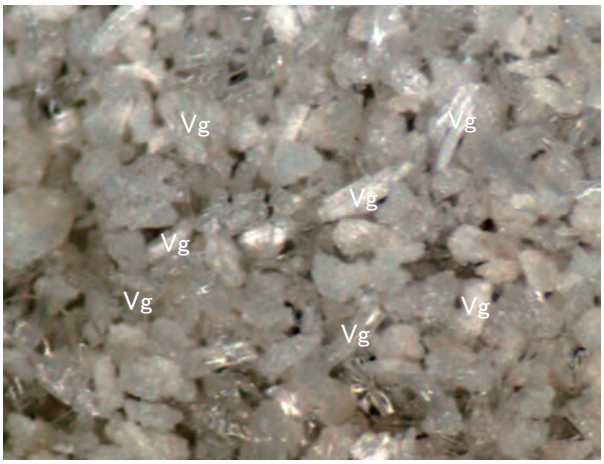
第153図　炭化材（2）・花粉



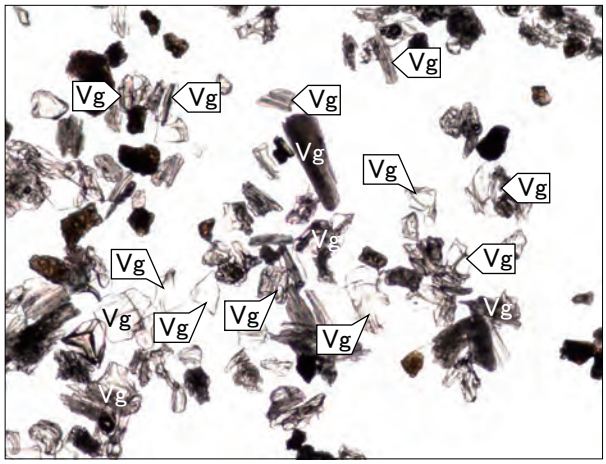
1.番号9　火山灰　ST141F3　清水2地区



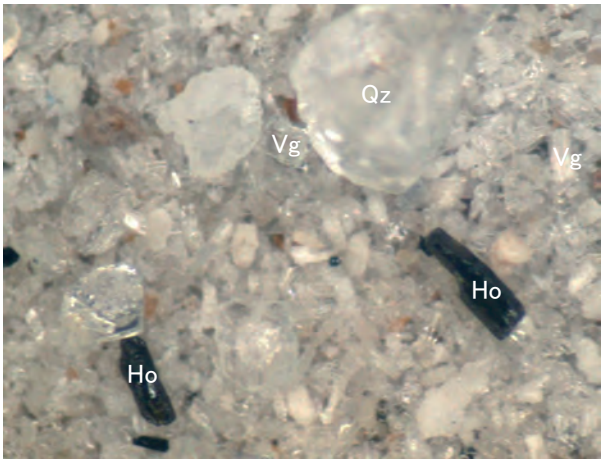
2.番号9　火山灰　ST141F3　清水2地区



3.番号10　火山灰　SG266F　清水2地区

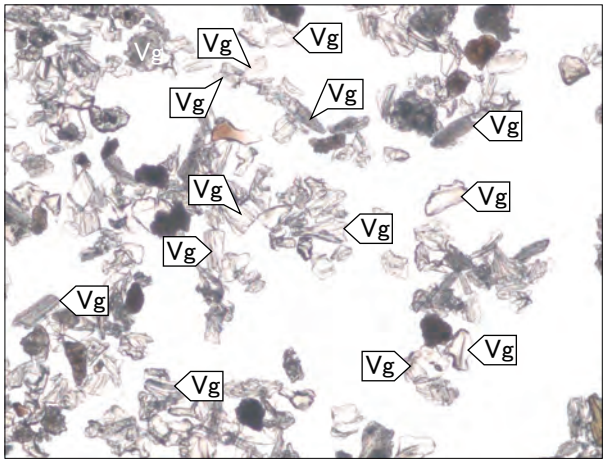


4.番号10　火山灰　SG266F　清水2地区



5.番号12　火山灰　SK1047F1　清水3地区

Ho:角閃石. Vg:火山ガラス. Qz:石英.



6.番号12　火山灰　SK1047F1　清水3地区

0.5mm　0.5mm

1,3,5　2,4,6

第 154 図　テフラ・火山ガラス

Ⅷ　遺跡の総括

清水遺跡は村山市大字名取清水南・清水北に位置する南北約 1.3 ㎞、東西約 150 ～ 380 mを測り、清水集落の大半を含む広大な遺跡である。南北端と中央部が西に張り出す形の遺跡範囲である。

今回、東北中央自動車道建設工事に伴い、平成 22・23・26 年度の 3 ヶ年にわたり 4 地区に分け第 9 次調査まで実施した。広大な遺跡範囲内の事業実施区域に調査場所が限られることから、調査した部分は遺跡の南北端の一部分であったが、多くの遺構と遺物が確認された。

清水遺跡で確認された最も古い人々の痕跡は 3 地区で検出された縄文時代の陥穴と土坑であったことから、縄文時代にはこの地域に人々の動きがあったことがわかった。明確な時期は不明であるが、住居などの生活の跡が無いことから、この地域は狩猟の場として利用されていたと思われる。近くにある、縄文時代の遺跡の羽黒神社西遺跡や、清水北遺跡などが居住地域とも考えられる。特に清水遺跡に近い羽黒神社西遺跡では、平成 26・27 年の埋文センターによる調査で住居跡や貯蔵穴などが見つかっており、清水遺跡の各地区で出土している縄文土器とほぼ同時期のものが出土していることから関係性が高いと考えられる。但し、村山市には、西海渕遺跡や宮の前遺跡などの大きな縄文時代の集落跡をはじめ、多くの縄文時代の遺跡ががあることから、清水遺跡内にも縄文時代の集落跡が存在する可能性はあると思われる。

縄文時代以後、古墳時代までの痕跡は確認されていないが、河島山の南東斜面に位置する塩川前山遺跡や弥生時代の竪穴住居が見つかった作野遺跡、名取古墳や河島山古墳群などがあることから、広大な遺跡の未調査の範囲にあるとも考えられる。

奈良・平安時代の遺構・遺物は各地区の調査区から多く検出されている。南の 1 地区では住居跡 15 棟、建物跡 4 棟、河川跡などが検出された。住居跡は傾斜地に構築され、河川を利用して生活を営んでいたと思われる地域であり、河川跡から墨書土器を含む多数の遺物が出土している。

2 地区は住居跡 28 棟、建物跡 7 棟、河川跡などが検出された。この地区も 1 地区と同様に、傾斜地を利用して多くの住居を構築している。中には焼失した住居も確認された。河川跡からも、墨書土器や木製品など多くの遺物が出土している。

3 地区では住居跡 9 棟、建物跡 17 棟、区画施設と思われる溝跡、大型の甕が出土した土坑などがある。建物跡は主軸方向がほぼ一致し、建物の配置に計画性が窺える。

2 地区と 3 地区の関係をみると、区画施設内に郡衙関連の建物が存在し、区画施設外に住居を構築している様相が窺える。

今回の調査からは、奈良・平安時代に清水地区が最盛期であった様子を呈し、多くの墨書土器は識者の存在を窺わせる。そして、区画施設に囲まれ規則的な配置で建てられた建物跡や大型の甕などは郡衙関連の施設を想定させる。また、鉄滓や鉄製品の紡錘車、羽口などは、工房跡の存在を窺わせるものである。8 次調査では明らかに他の住居と異なる粘土の塊や鋳型が出土した竪穴住居（ST383・384）が検出されている。

出土した土器の時期は、形態や調整の特徴から、8 世紀末から 9 世紀後半のものがあるが、主体となるのは 9 世紀第 2 四半期から第 4 四半期頃である。

清水遺跡の北 16km の大石田駒籠には 8 世紀後半から 9 世紀後葉の古代出羽の水駅と考えられている野後駅推定地がある。さらに、南西約 3km の地点の西原 C 遺跡、南へ約 11km の地点の東根市郡山地区の郡山遺跡など古代の郡衙ではと推測されている遺跡が存在している。清水遺跡はこれらの水駅や郡衙に関連する施設や集落であった可能性が考えられる。そして、各地区の住居や土坑などの覆土から検出されている火山灰が 915 年に噴火した十和田 a であることから 10 世紀初頭には廃絶されていたと推測され、比較的短期間に栄えた集落であったと言えるのではないか。

広大な遺跡であることから、未調査区に後続する時期の集落がある可能性は否定できないが、清水遺跡の南方に、この時期に後続する集落跡が確認された松橋遺跡か

らは屈曲する溝跡が検出され、蝉田遺跡では、河川跡から多くの墨書土器や木製品などが出土していることを鑑みると、山手から平坦な地に拠点を移したとも思われる。ただ、4 地区において炭窯跡が山裾の斜面から確認されたことから、近世まで生活に必要な炭の生産がこの地域で行われ、人の交流と物の流通が絶えることなく続いていたことも確認された。

今後、未調査部分の発掘調査が行われ、広大な清水遺跡の全容が明らかになることを期待したい。

引用・参考文献

村山市史編さん委員会編　1981『村山市史　別巻一　原始・古代編』 村山市
山形県教育委員会　1989 『月ノ木Ｂ遺跡発掘調査報告書』 山形県文化財調査報告書第 135 集
加藤晋平・小林達雄・藤本強　1994 『縄文文化の研究３　縄文土器Ⅰ』
小林達雄・小川忠博　1994 『縄文土器大観１　草創期　早期　前期』
村山市教育委員会　1996 『西原Ｃ遺跡発掘調査報告書』
千葉とき子・斎藤靖二　1997 『かわらの小石の図鑑 - 日本列島の生い立ちを考える -』
第 25 回古代城柵官衙遺跡検討会事務局　1999 『第 25 回古代城柵官衙遺跡検討会資料』
財団法人山形県埋蔵文化財センター　2004 『達磨寺第３次発掘調査報告書』 山形県埋蔵文化財センター調査報告書第 127 集
山形県教育委員会　2008 『最上川関連遺跡確認調査報告書（1）』 山形県埋蔵文化財調査報告書第 209 集
奈良文化財研究所編　2013 『新版改定日本古代木簡字典』
財団法人山形県埋蔵文化財センター　2011 『作野遺跡第２次発掘調査報告書』 山形県埋蔵文化財センター調査報告書第 194 集
財団法人山形県埋蔵文化財センター　2015 『清水西遺跡発掘調査報告書』 山形県埋蔵文化財センター調査報告書第 220 集
財団法人山形県埋蔵文化財センター　2016 『清水遺跡第８次発発掘調査報告書』 山形県埋蔵文化財センター調査報告書第 224 集
財団法人山形県埋蔵文化財センター　2017 『蝉田遺跡第１・２次発発掘調査報告書』 山形県埋蔵文化財センター調査報告書第 226 集
財団法人山形県埋蔵文化財センター　2018 『松橋遺跡第１・２次発発掘調査報告書』 山形県埋蔵文化財センター調査報告書第 229 集

写真図版

2 次 B 区全景 (東から)

5 次調査区全景 (南から)

2 次 B 区基本層序 (北から)

5 次調査区基本層序 a-a'(東から)

SK1005 土層断面 (東から)

SK1005 完掘状況 (東から)

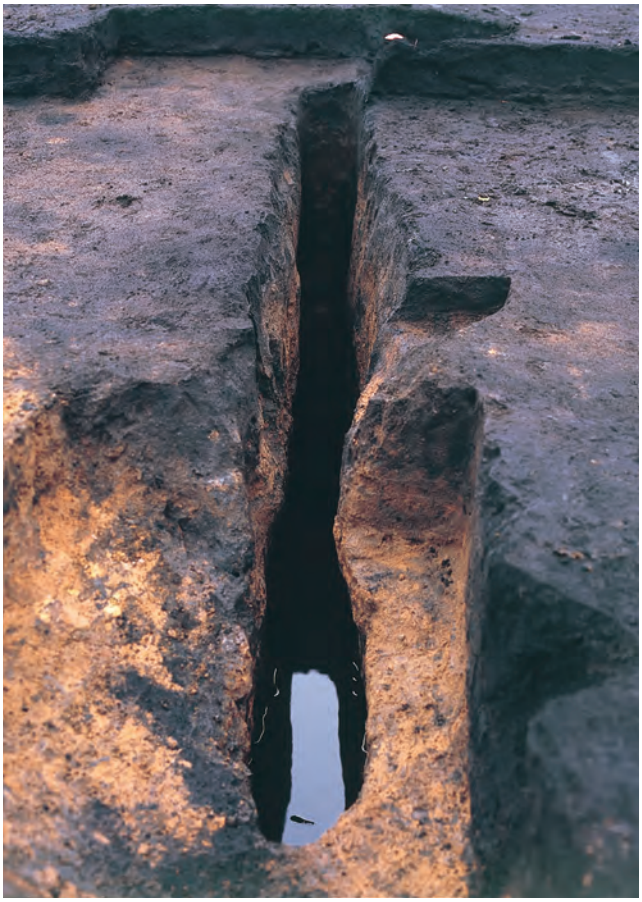
SK1007 土層断面 (西から)

SK1007 完掘状況 (西から)

SK1009 土層断面 (北東から)

SK1009 完掘状況 (北東から)

SK1576 土層断面 (南から)



SK1576 完掘状況 (北から)

SK1024 検出状況 (東から)

SK1024 完掘状況 (南から)

SK1024 精査状況 1(東から)

SK1024 精査状況 2(南西から)

SK1024 精査状況 3(北から)

ST1002 検出状況 (西から)

ST1002 遺物出土状況 (北から)

ST1002a-a' 土層断面 (北西から)

ST1002b-b' 土層断面 (北東から)

ST1002 完掘状況 (北西から)

ST1030 完掘状況 (北から)

ST1030 土層断面 (北東から)

ST1030-RP1771 出土状況 (北から)

ST1030-EL1278 土層断面 (東から)

ST1030-EL1278 完掘状況 (北から)

ST1033 検出状況 (北から)

ST1033 土層断面 (南から)

ST1033-EL1282 土層断面 (東から)

ST1033-EL1282-RP1570 出土状況 (北から)

ST1033 完掘状況 (北から)

ST1050 土層断面 (南から)

ST1050 完掘状況 (北西から)

ST1053 遺物出土状況 (北東から)

ST1053 土層断面 (東から)

ST1053-RP1717・1718 出土状況 (北から)

ST1053-EL1424 土層断面 (東から)

ST1053-EL1425 土層断面 (東から)

ST1057 検出状況 (西から)

ST1057a-a' 土層断面 (西から)

ST1057b-b' 土層断面 (北から)

ST1058 完掘状況 (北から)

ST1058a-a' 土層断面 (北西から)

ST1058b-b' 土層断面 (北東から)

ST1058-EK1577 土層断面 (北から)

ST1058-EK1578-RP1769・1770 出土状況 (北から)

ST1077 土層断面 (南西から)

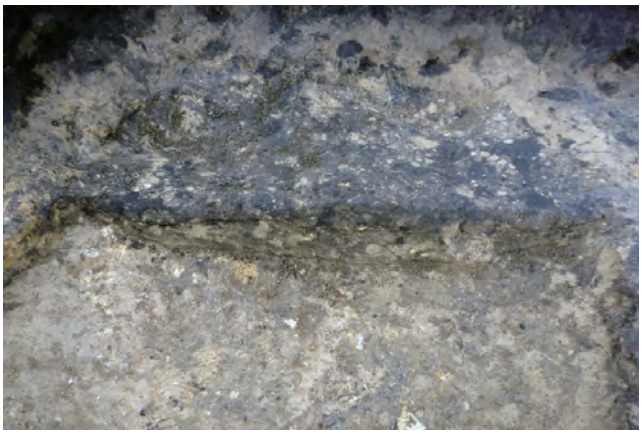
ST1077-EL1569 土層断面 (北東から)

ST1077-EL1569 精査状況 (北から)

ST1077-RP1764 出土状況 (北から)

ST1077 完掘状況 (北から)

ST1140 土層断面 (東から)



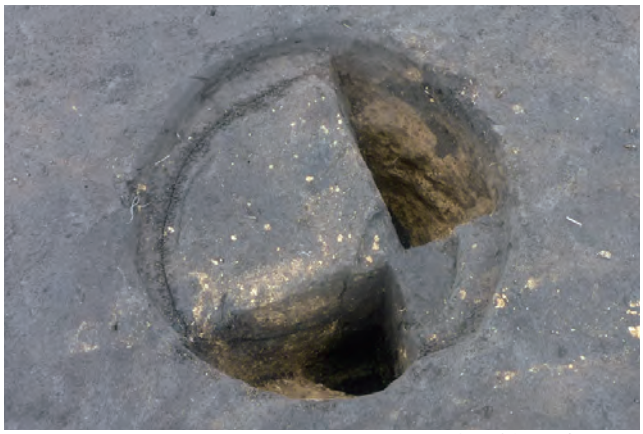
ST1140-EK1520 土層断面 (東から)

ST1140-RP1548・1549 出土状況 (北から)

ST1140-RP1551・1555 出土状況 (北から)

ST1140 完掘状況 (北から)

SB1035 検出状況 (南から)



SB1035-EB1164 土層断面 (南から)

SB1035-EB1165 土層断面 (南から)

SB1035-EB1166 土層断面 (南から)

SB1035 完掘状況 (西から)

SB1036 検出状況 (東から)

SB1036-EB1175 土層断面 (東から)

SB1036-EB1177 土層断面 (南から)

SB1036-EB1178 土層断面 (北から)

SB1036 完掘状況 (南から)

SB1037-EB1212 土層断面 (北から)

SB1037-EB1216 土層断面 (北から)

SB1037-EB1212 完掘状況 (東から)

SB1037-EB1216-RP1695 出土状況 (南から)

SB1037 完掘状況 (北から)

SB1039 検出状況 (南から)

SB1039-EB1223 土層断面 (東から)

SB1039-EB1223 完掘状況 (東から)

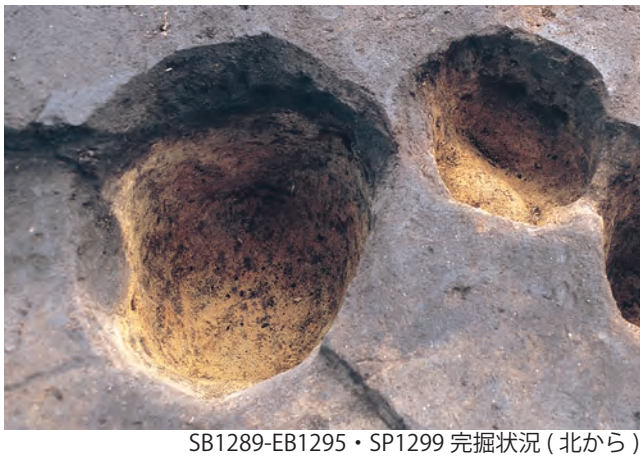
SB1039-EB1225・SB1289-EB1297 土層断面 (南から)

SB1039-EB1225・SB1289-EB1297・SP1497 完掘状況 (北から)

SB1039-EB1225-RP1576 出土状況 (東から)

SB1289 検出状況 (北から)

SB1289-EB1295 土層断面 (南から)



SB1289-EB1295・SP1299 完掘状況 (北から)

SB1289-EB1296 土層断面 (南から)

SB1289-EB1296 完掘状況 (東から)

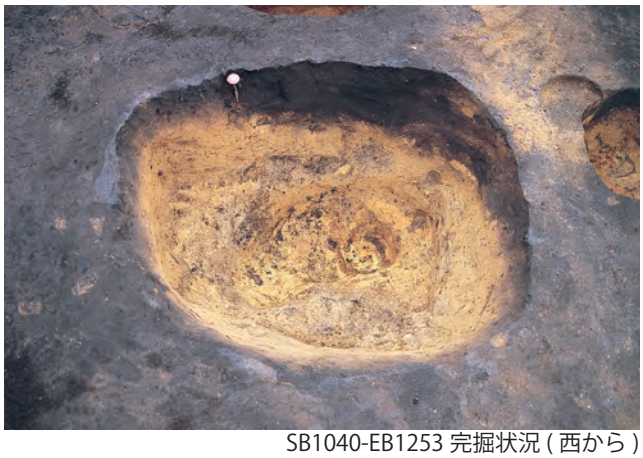
SB1289-EB1295-RP1577 出土状況 (西から)

SB1037・1039・1289 完掘状況 (南から)

SB1040・1041 他検出状況 (北西から)

SB1040・1041 他検出状況 (南から)

SB1040-EB1253 土層断面 (南東から)



SB1040-EB1253 完掘状況 (西から)

SB1040-EB1258 土層断面 (南東から)

SB1040-EB1258・SB1289-EB1294 完掘状況 (北から)

SB1040-EB1259 土層断面 (東から)

SB1040-EB1259 完掘状況 (東から)

SB1040-EB1333-RP1685 出土状況 (南から)

SB1040-EB1260 遺物出土状況 (北から)

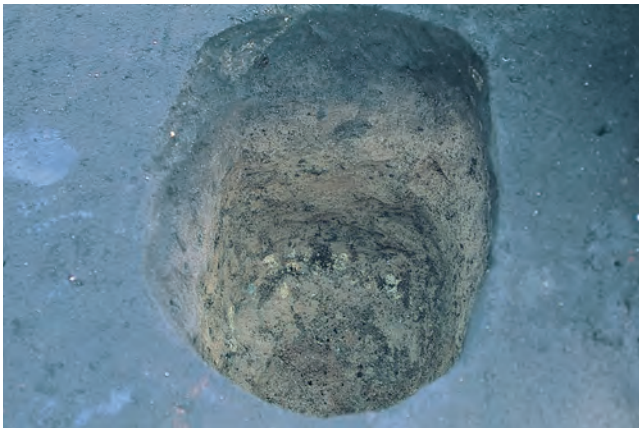
SB1041-EB1347 土層断面 (東から)

SB1041-EB1347 完掘状況 (西から)

SB1041-EB1348 土層断面 (南から)

SB1041-EB1348 完掘状況 (西から)

SB1041-EB1349 土層断面 (北東から)

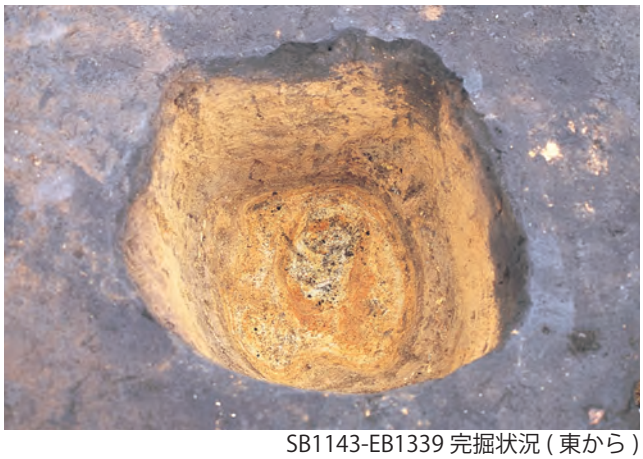


SB1041-EB1349 完掘状況 (西から)

SB1041-EB1352 土層断面 (東から)

SB1041-EB1352 完掘状況 (西から)

SB1143-EB1339 土層断面 (東から)



SB1143-EB1339 完掘状況 (東から)

SB1143-EB1340 土層断面 (東から)

SB1143-EB1341 土層断面 (西から)

SB1143-EB1390 土層断面 (東から)

SB1143-EB1390 完掘状況 (北から)

SB1143-EB1391 完掘状況 (西から)

SB1143-EB1340-RP1681・1682 出土状況 (北から)

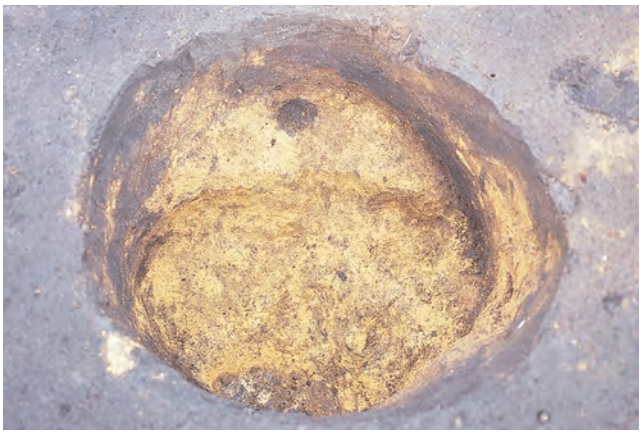
SB1459-EB1357 土層断面 (北東から)

SB1459-EB1357 完掘状況 (北西から)

SB1459-EB1363 土層断面 (東から)

SB1459-EB1363 完掘状況 (東から)

SB1459-EB1369 土層断面 (西から)

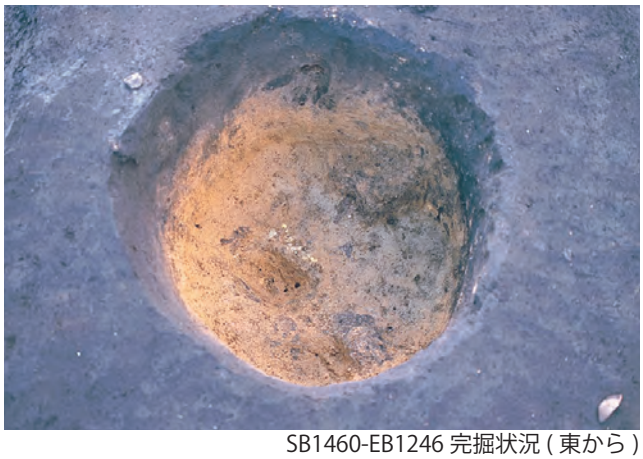


SB1459-EB1369 完掘状況 (東から)

SB1459-EB1394 土層断面 (南から)

SB1459-EB1394 完掘状況 (西から)

SB1460-EB1246 土層断面 (南から)



SB1460-EB1246 完掘状況 (東から)

SB1460-EB1248 土層断面 (東から)

SB1460-EB1248 完掘状況 (東から)

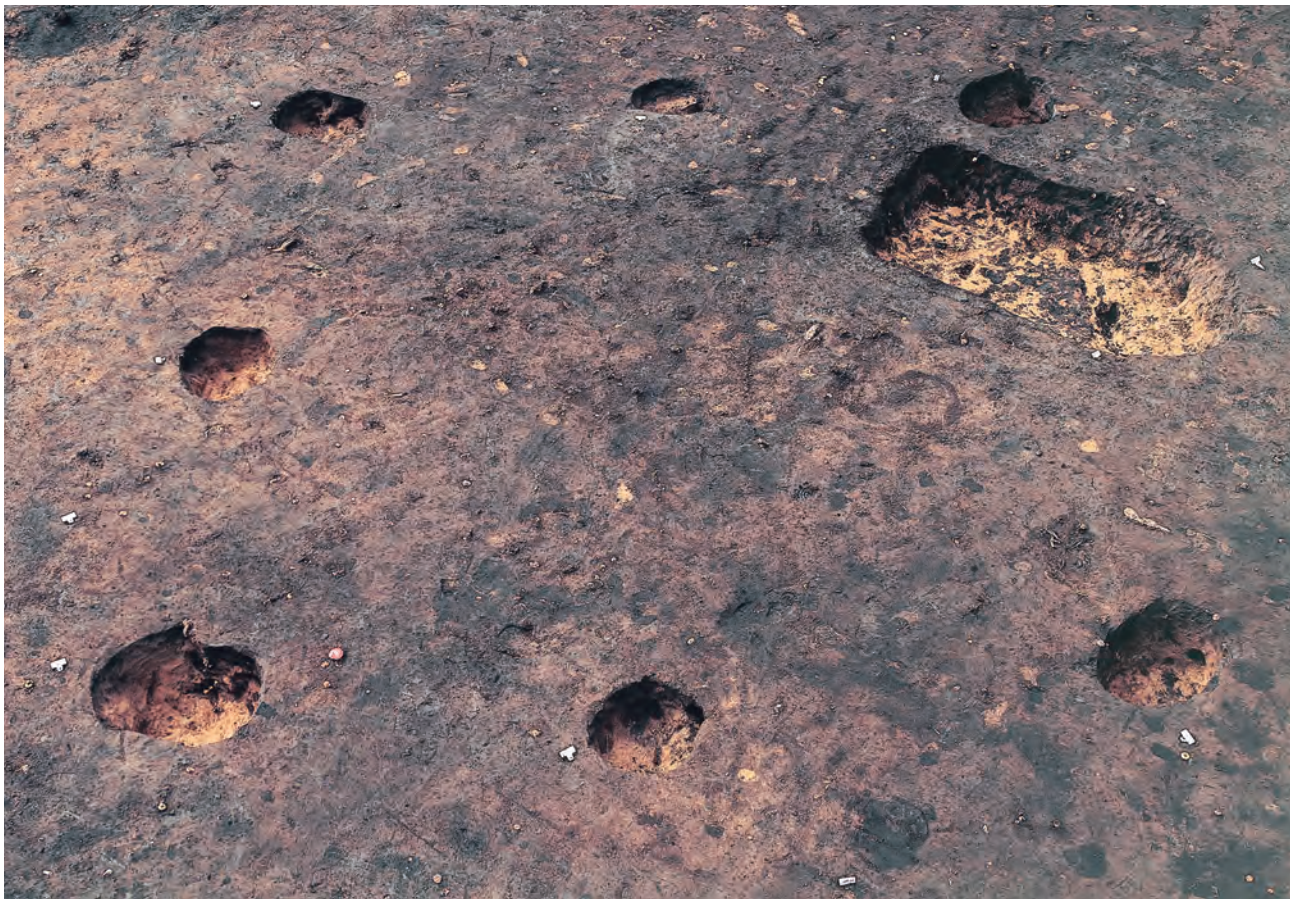
SB1460-EB1249 土層断面 (東から)

SB1460-EB1249 完掘状況 (東から)

SB1460-EB1327 土層断面 (南東から)

SB1460-EB1327 完掘状況 (東から)

SB1040・1041・1043・1459・1460 完掘状況 (南から)



SB1052 完掘状況 (東から)

SB1052-EB1127 土層断面 (東から)

SB1052-EB1129 土層断面 (南から)

SB1052-EB1131 土層断面 (西から)

SB1052-EB1133 土層断面 (南西から)

SB1153 完掘状況 (南西から)

SB1153-EB1193 土層断面 (南から)

SB1153-EB1194 土層断面 (東から)

SB1153-EB1196 土層断面 (東から)

SB1153-EB1263 土層断面 (南から)

SB1465 完掘状況 (南から)

SB1465-EB1167 土層断面 (東から)

SB1465-EB1168 土層断面 (東から)

SB1465-EB1169 土層断面 (東から)

SB1465-EB1270 土層断面 (南から)

SB1630 完掘状況 (北から)

SB1630-EB1086 土層断面 (北から)

SB1630-EB1115 土層断面 (南から)

SB1630-EB1549 土層断面 (西から)

SB1630-EB1600 土層断面 (西から)

SB1631 完掘状況 (北東から)

SB1631-EB1559 土層断面 (東から)

SB1631-EB1570 土層断面 (東から)

SB1631-EB1572 土層断面 (北から)

SA1309・1636 完掘状況 (東から)

SA1309-EP1314 完掘状況 (南から)

SA1309-EP1318 完掘状況 (南から)

SA1309-EP1320 土層断面 (南東から)

SA1636-EP1313 土層断面 (南から)

SA1636-EP1317 土層断面 (南から)

SE1051 完掘状況 (東から)

SE1051 検出状況 (北から)

SE1051 土層断面 (北東から)

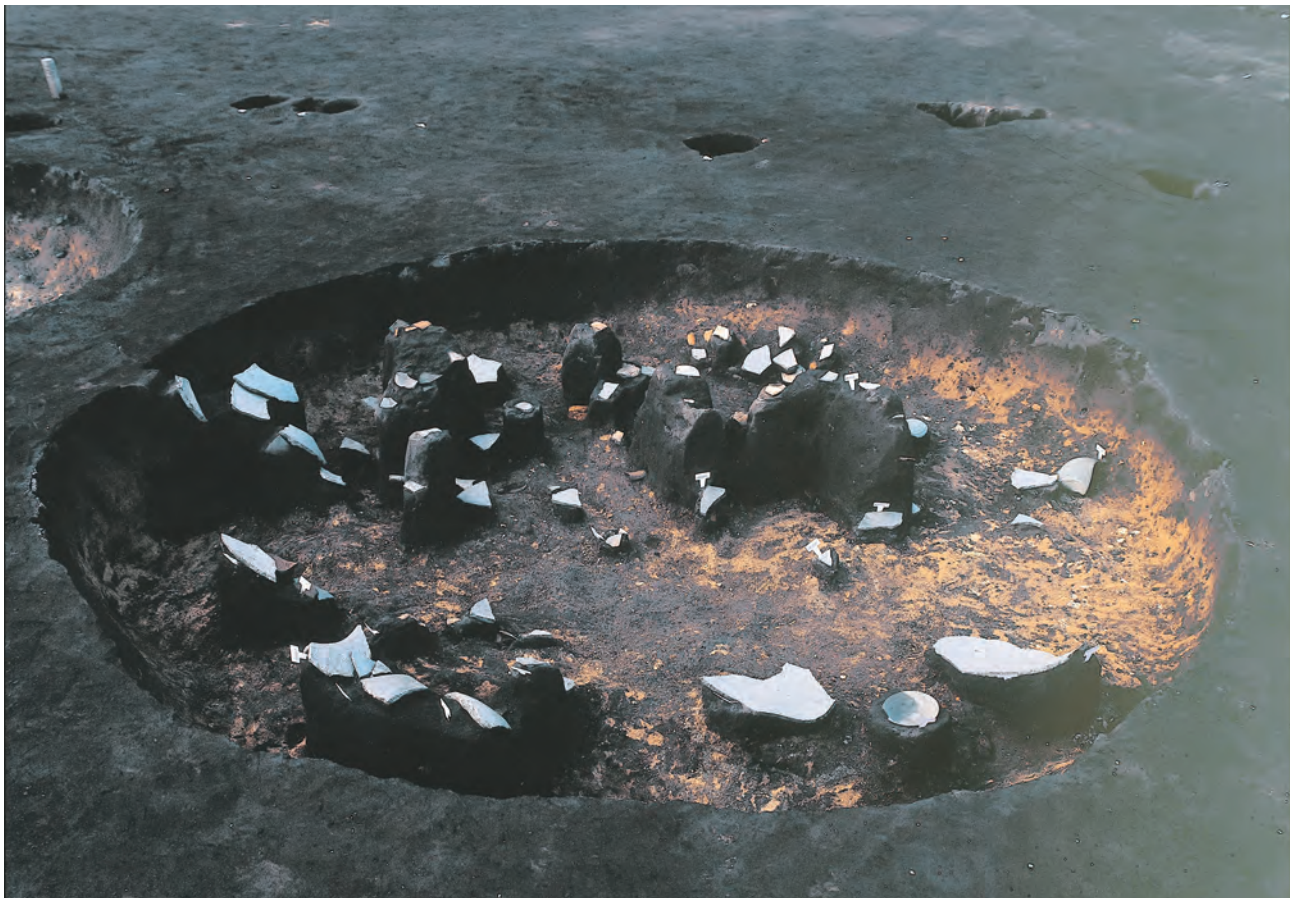
SE1051-RP1727 出土状況 (北東から)

SK1025 検出状況 (南から)

SK1025 土層断面 (西から)

SK1025-RP1541・1544 他出土状況 (北から)

SK1025-RP1648~1653 他出土状況 (北から)



SK1025 遺物出土状況 (南から)

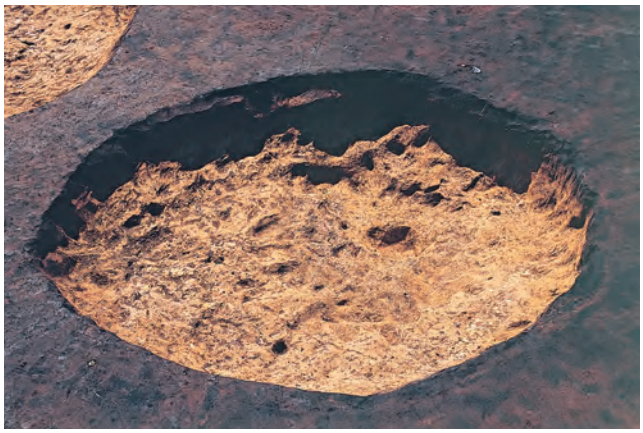
SK1026 土層断面 (東から)

SK1026 完掘状況 (南から)

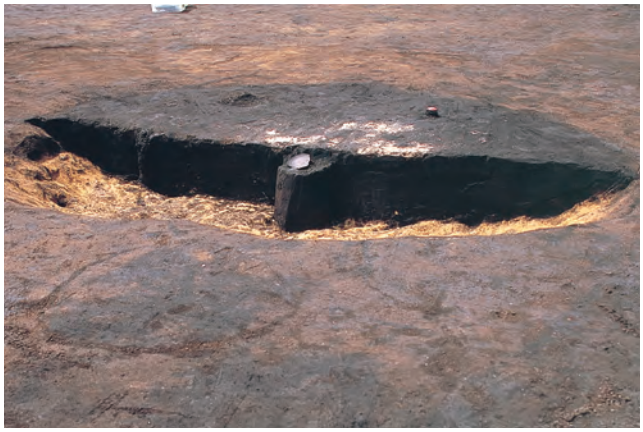
SK1044 土層断面 (南から)

SK1044 完掘状況 (東から)

SK1047 土層断面 (北東から)



SK1047 完掘状況 (北から)



SK1048 土層断面 (北東から)

SK1048 遺物出土状況 (東から)

SK1059 土層断面 (南東から)

SK1059 完掘状況 (南から)

SK1064 土層断面 (南から)

SK1064 完掘状況 (南から)

SK1264 土層断面 (東から)

SK1264 完掘状況 (南から)

SK1265 土層断面 (東から)

SK1265 完掘状況 (南から)

SK1283 土層断面 (南から)

SK1283 完掘状況 (北から)

SK1330 土層断面 (東から)

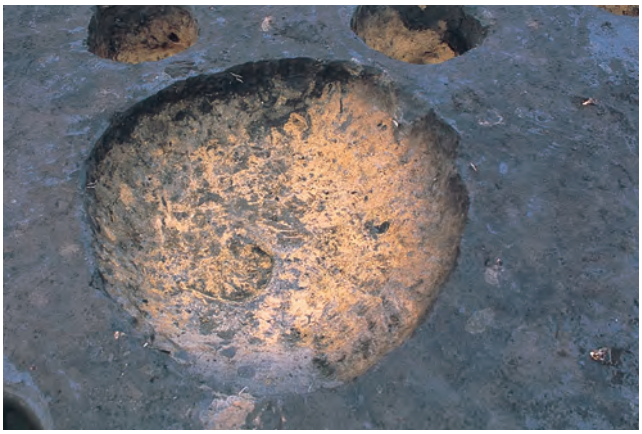
SK1330 完掘状況 (南から)

SK1330 遺物出土状況 (東から)

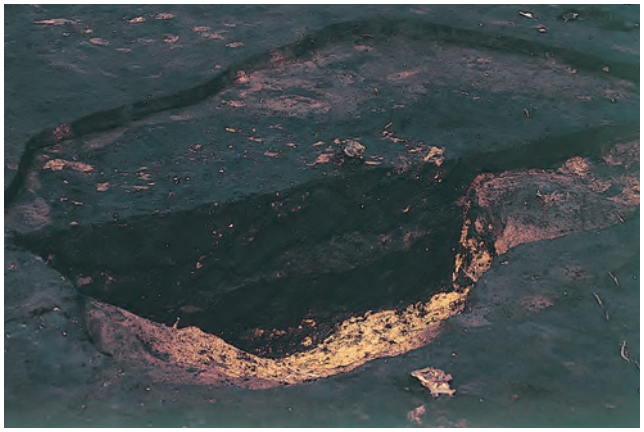
SK1376 遺物出土状況 (北から)

SK1376 完掘状況 (北から)

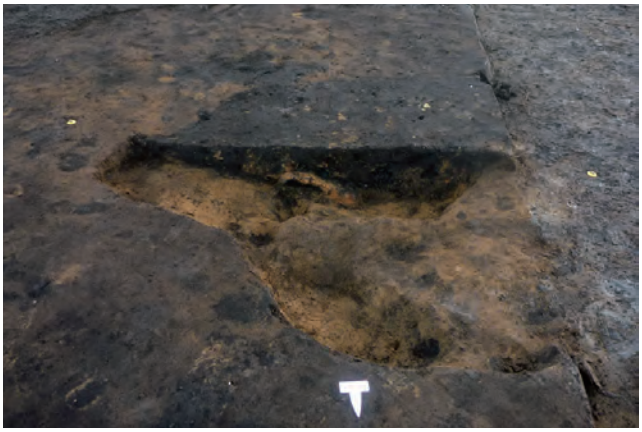
SK1388 土層断面 (南から)



SK1388 完掘状況 (南から)



SK1417 土層断面 (東から)



SX1467 土層断面 (北から)

SX1447 土層断面 (南から)

SX1447 完掘状況 (東から)

SK1387 土層断面 (北西から)

SX1488 土層断面 (北西から)

SK1444 土層断面 (東から)

SK1444 遺物出土状況 (北から)

SK1444-RP1917 出土状況 (北東から)

SK1444 完掘状況 (北から)

SK1445 土層断面 (東から)

SK1445 遺物出土状況 (東から)

SK1445-RP1710 出土状況 (北から)

SK1445 完掘状況 (東から)

SK1507・1508 土層断面 (北から)

SK1507・1508 完掘状況 (東から)

SK1532b-b' 土層断面 (西から)

SK1532 完掘状況 (東から)

SK1533・1548 土層断面 (北から)

SK1533・1548 完掘状況 (北から)

SK1535 土層断面 (北から)

SK1535 完掘状況 (北から)

SD1027 完掘状況 (東から)

SD1027a-a' 土層断面 (東から)

SD1027b-b' 土層断面 (東から)

SD1141 精査状況 (東から)

SD1141a-a' 土層断面 (東から)

SD1331 完掘状況 (南から)

SD1331a-a' 土層断面 (南から)

SD1029 完掘状況 (西から)

SD1029b-b' 土層断面 (東から)

SD1029f-f' 土層断面 (東から)

SD1142 完掘状況 (南から)

SD1142b-b' 土層断面 (南から)

SD1142c-c' 土層断面 (南から)

5 次調査区北側完掘全景 (北から)

SD1054a-a' 土層断面 (南から)

SD1054b-b' 土層断面 (南から)

SD1054d-d' 土層断面 (南から)

SD1054・1061e-e' 土層断面 (北西から)

SD1054・1061f-f' 土層断面 (北東から)

SD1054・1061e-e' 土層断面 (北東から)

SD1054h-h' 土層断面 (北東から)

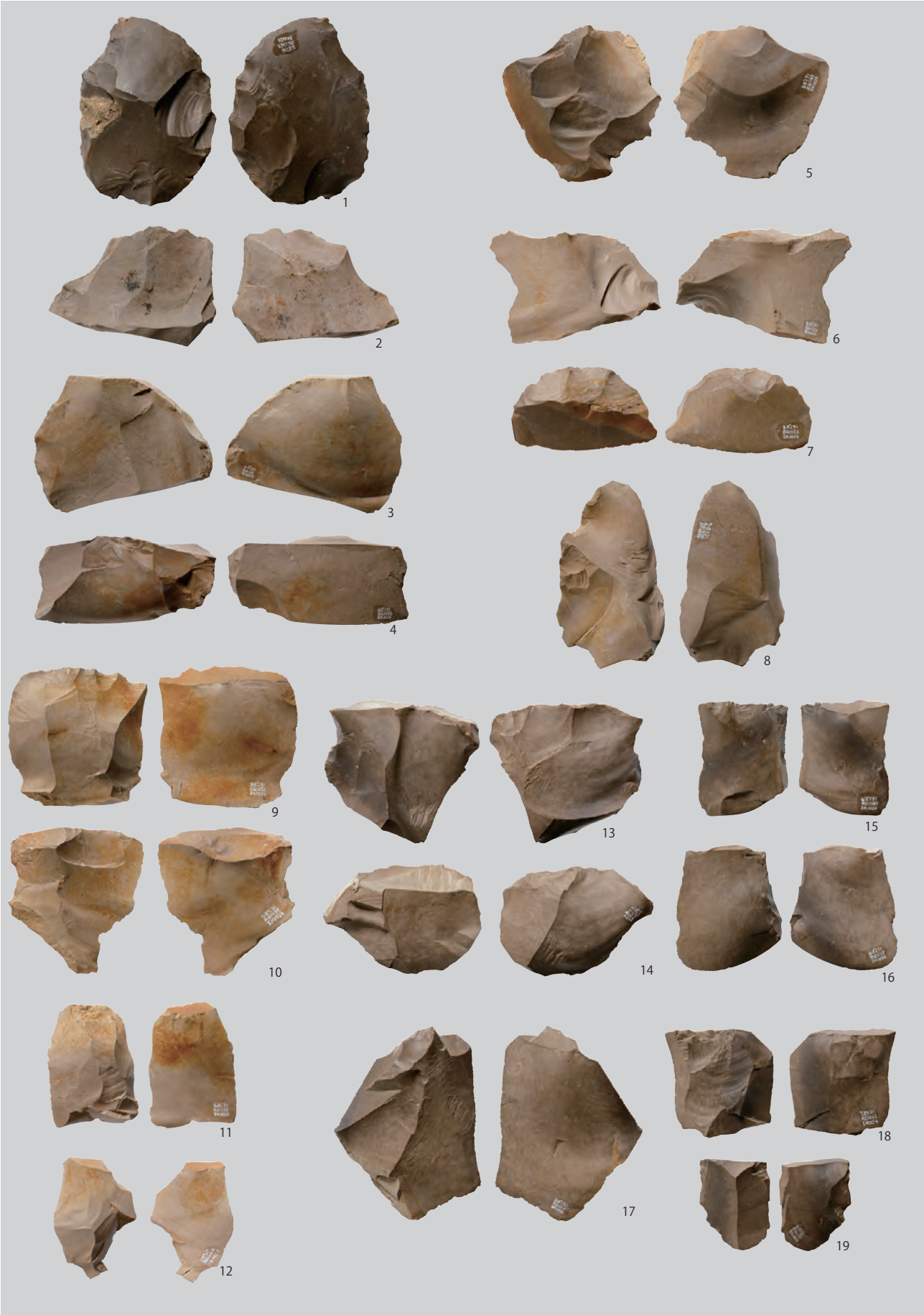
SD1054m-m' 土層断面 (北東から)

SD1054n-n' 土層断面 (北東から)

SD1054o-o' 土層断面 (北東から)

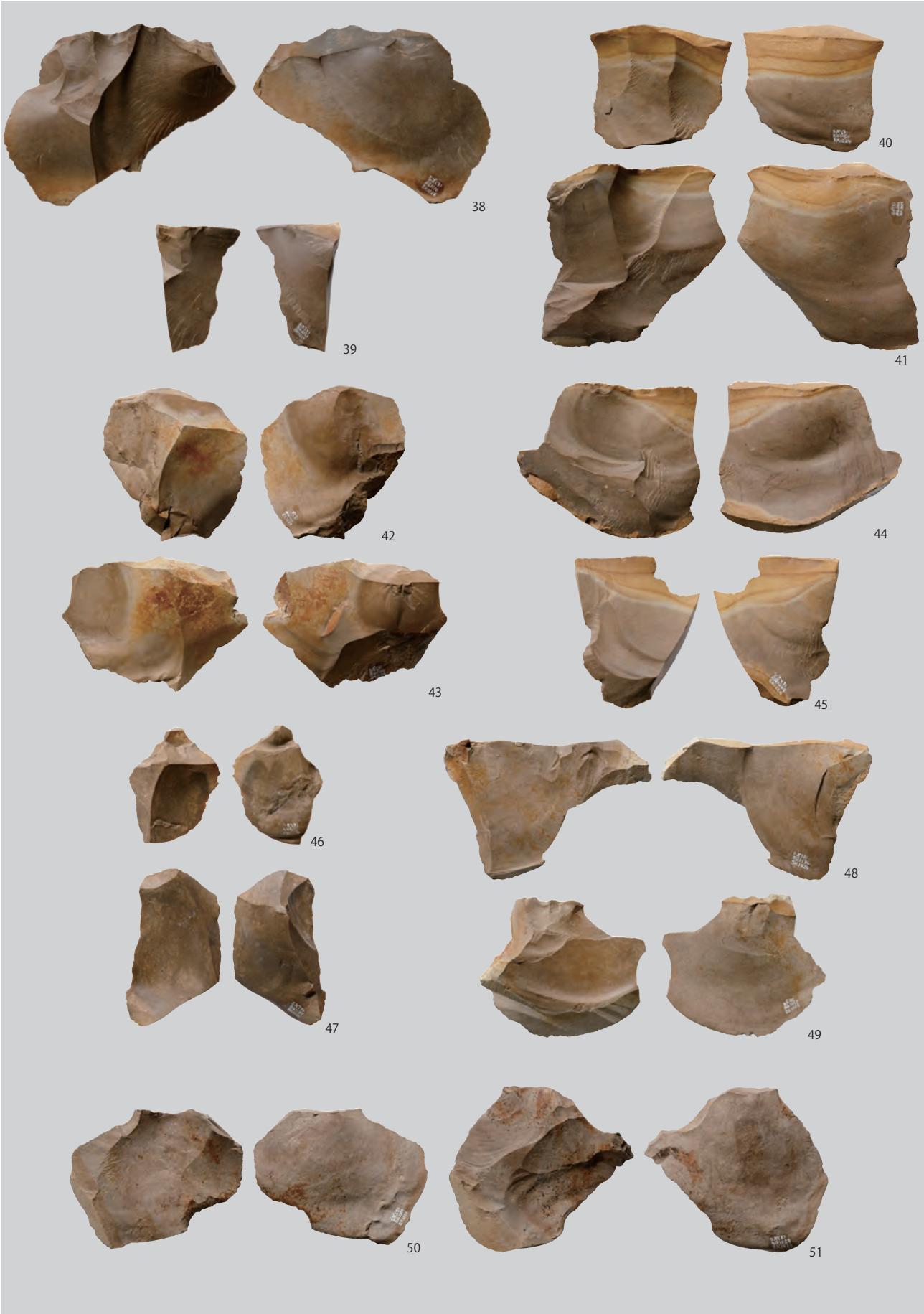
SD1062a-a' 土層断面 (東から)

SD1062b-b' 土層断面 (東から)

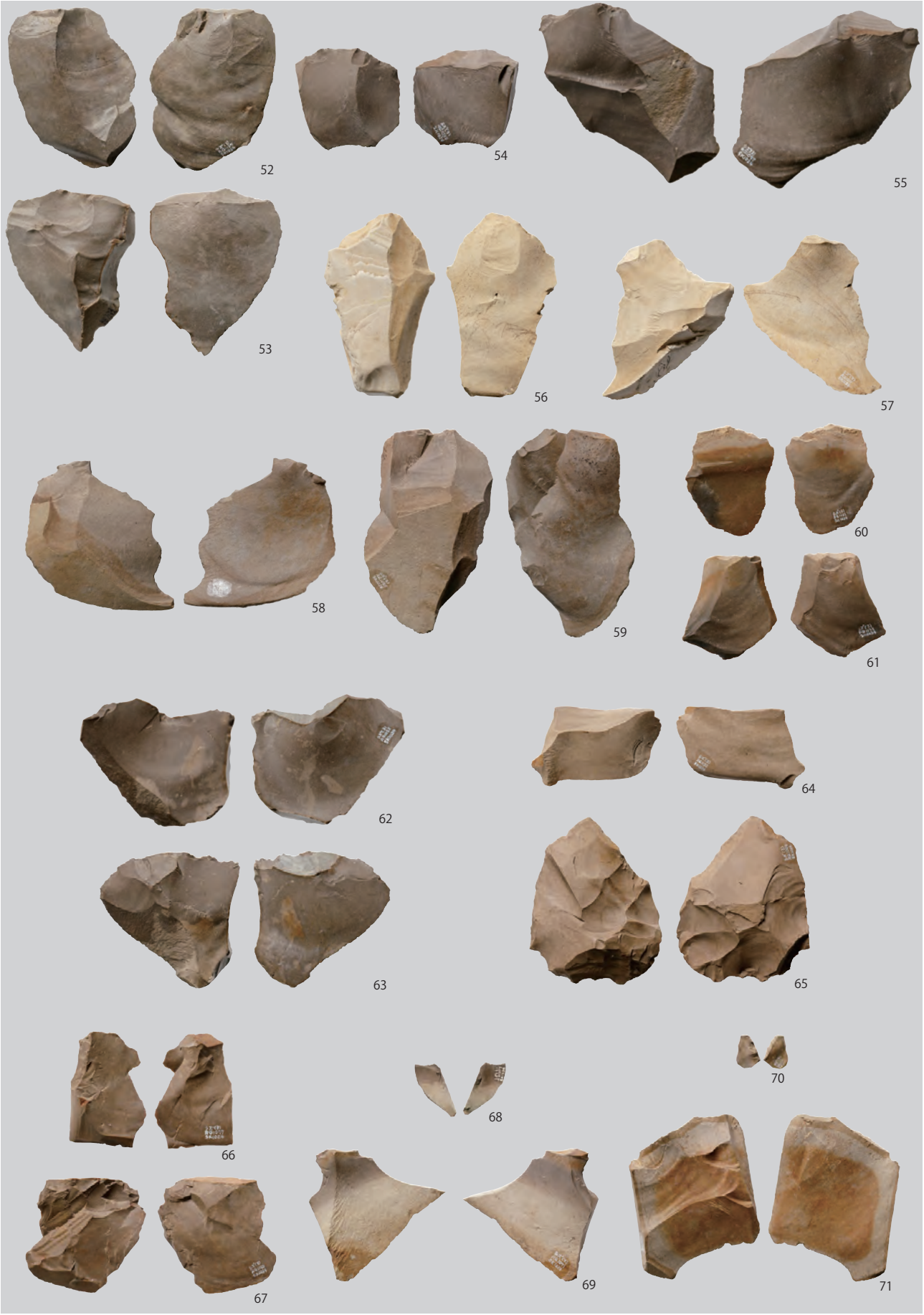


SK1024 出土遺物（1）

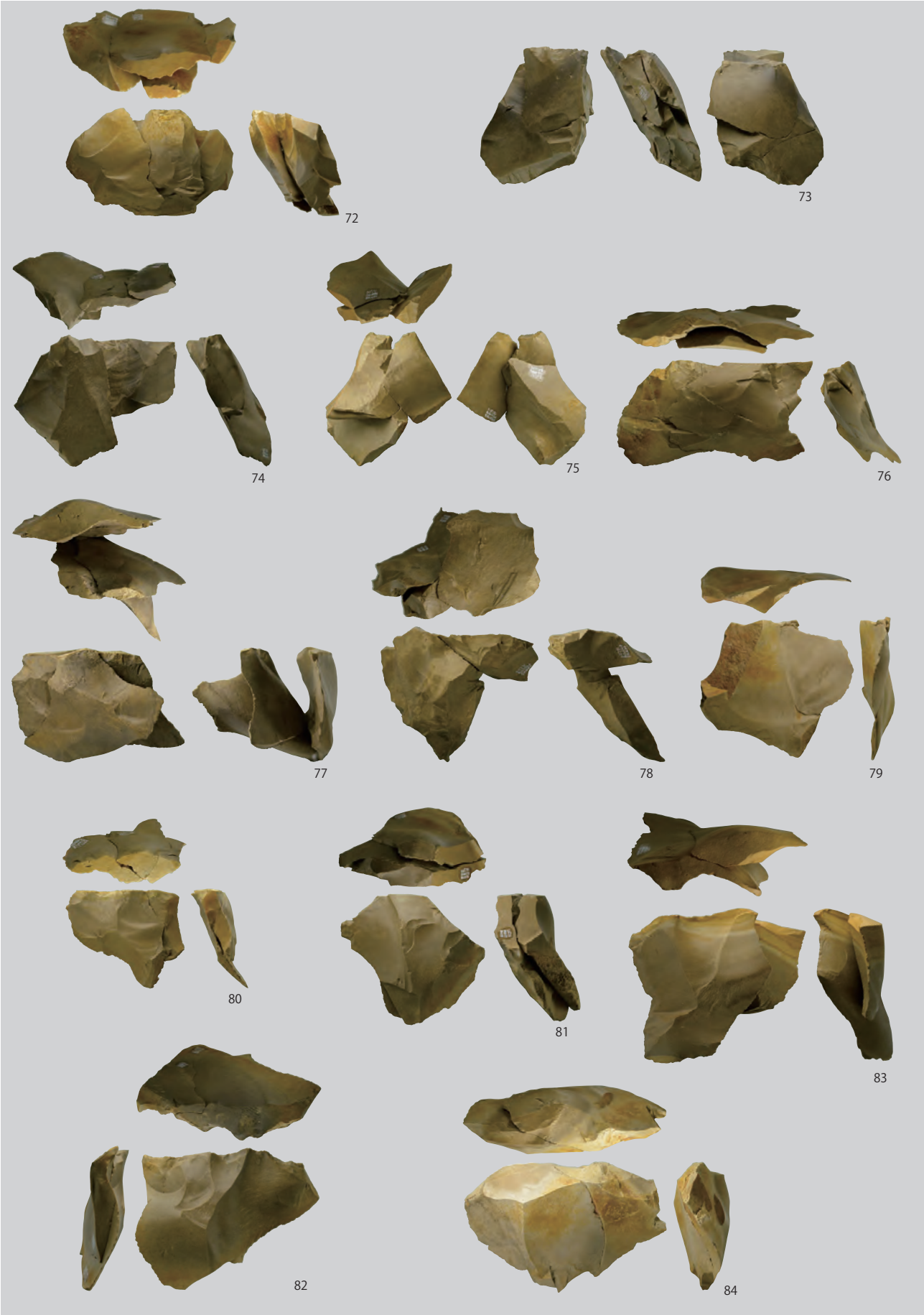
SK1024 出土遺物（2）



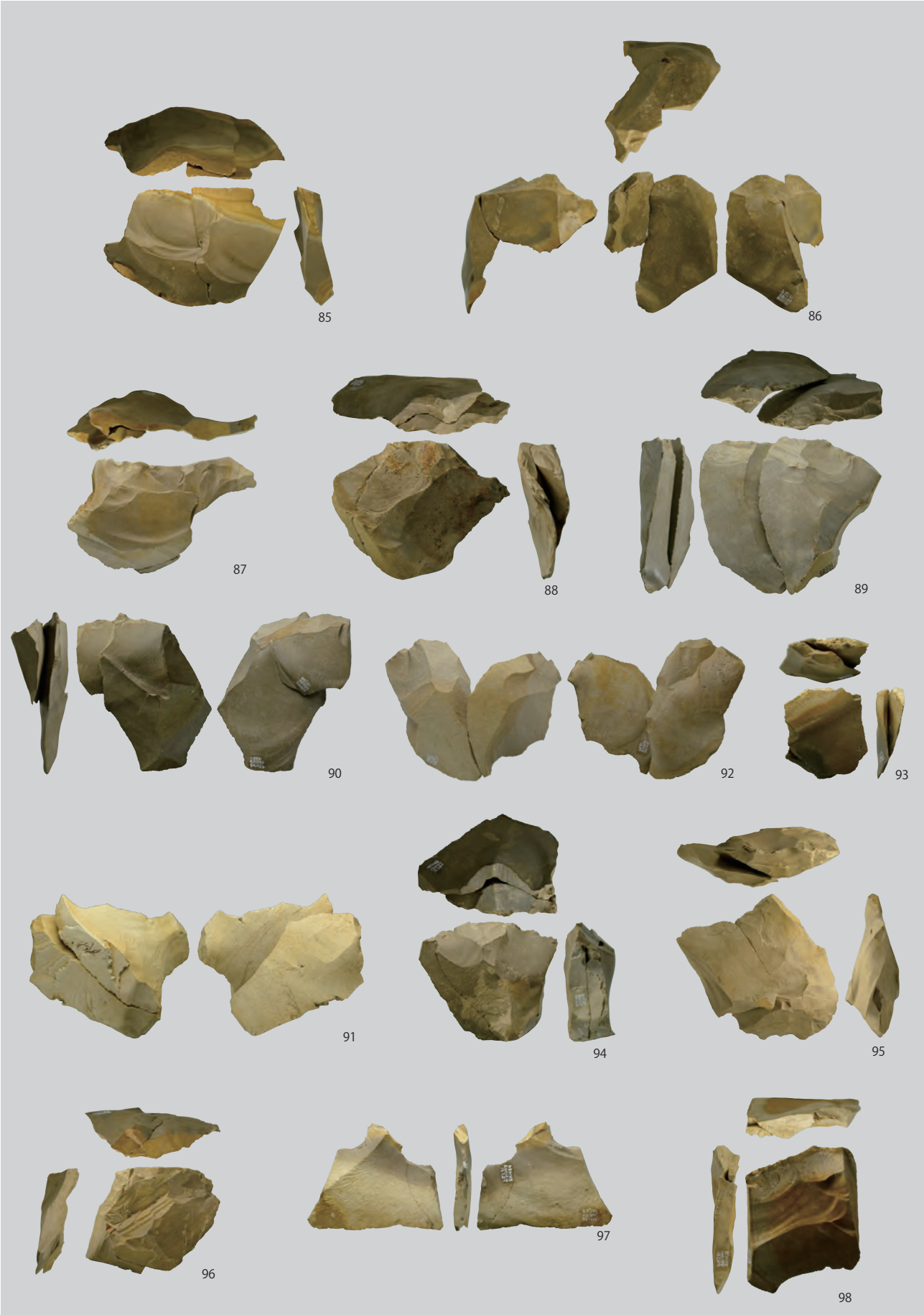
SK1024 出土遺物（3）



SK1024 出土遺物（4）



SK1024 出土遺物接合写真（1）



SK1024 出土遺物接合写真（2）

縄文時代の遺物（1）

112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128

縄文時代の遺物（2）

縄文時代の遺物（3）

縄文時代の遺物（4）

縄文時代の遺物（5）

縄文時代の遺物（6）

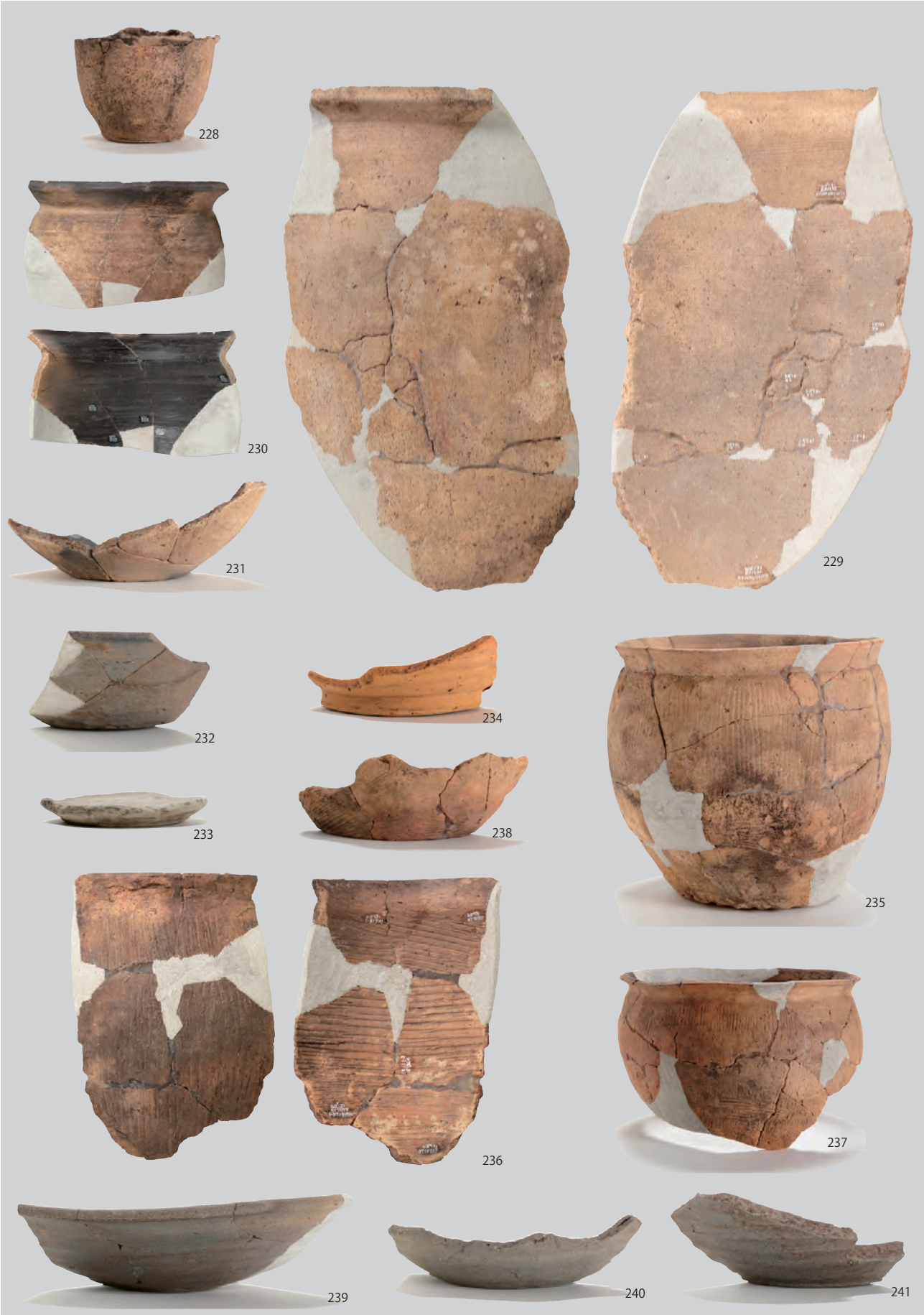
縄文時代の遺物（7）

195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211

縄文時代の遺物（8）

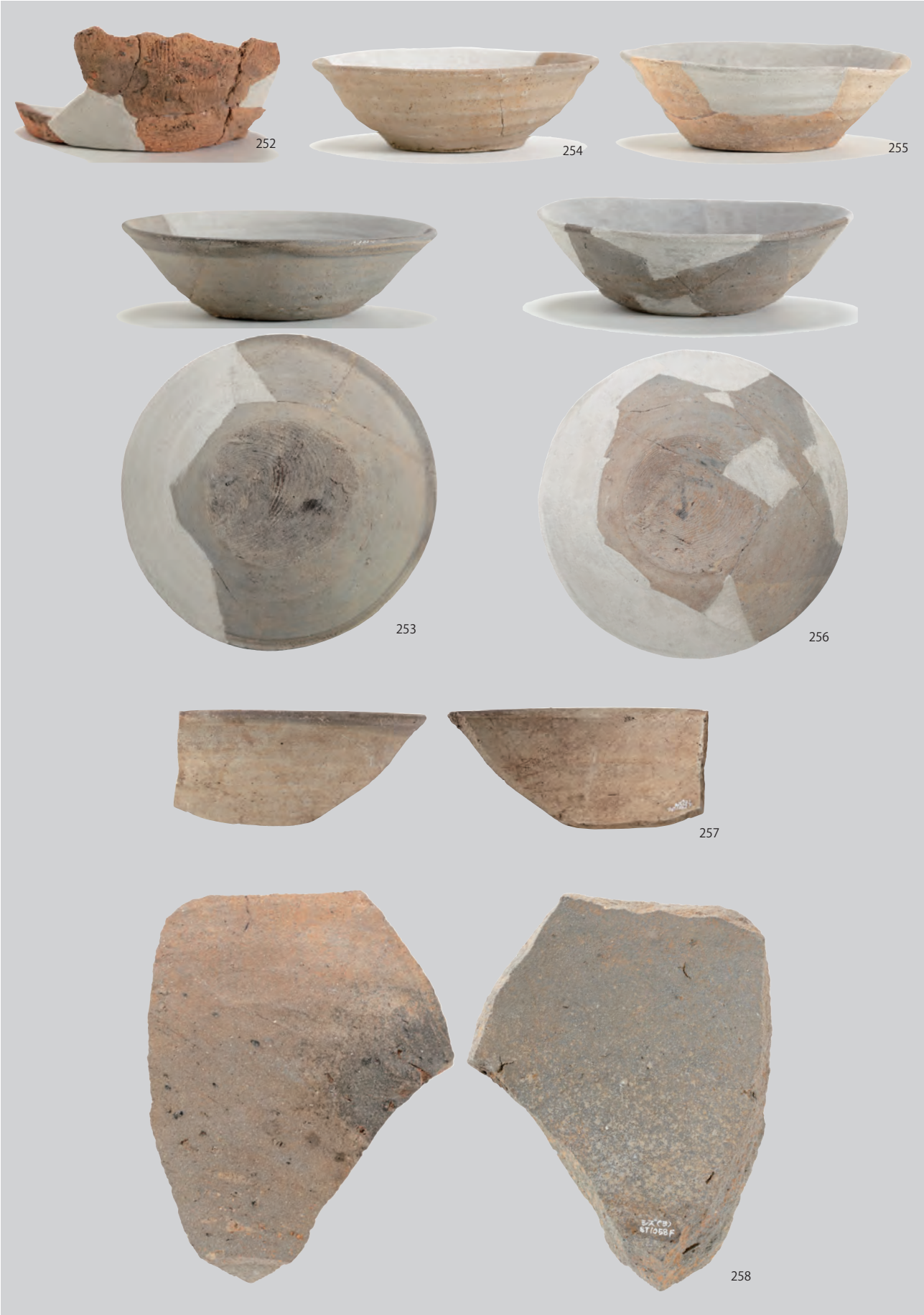
縄文時代の遺物（9）

ST1002・SL1001 出土遺物



ST1030・1050 出土遺物

ST1053 出土遺物



ST1058 出土遺物（1）

ST1058 出土遺物（2）・ST1077 出土遺物（1）

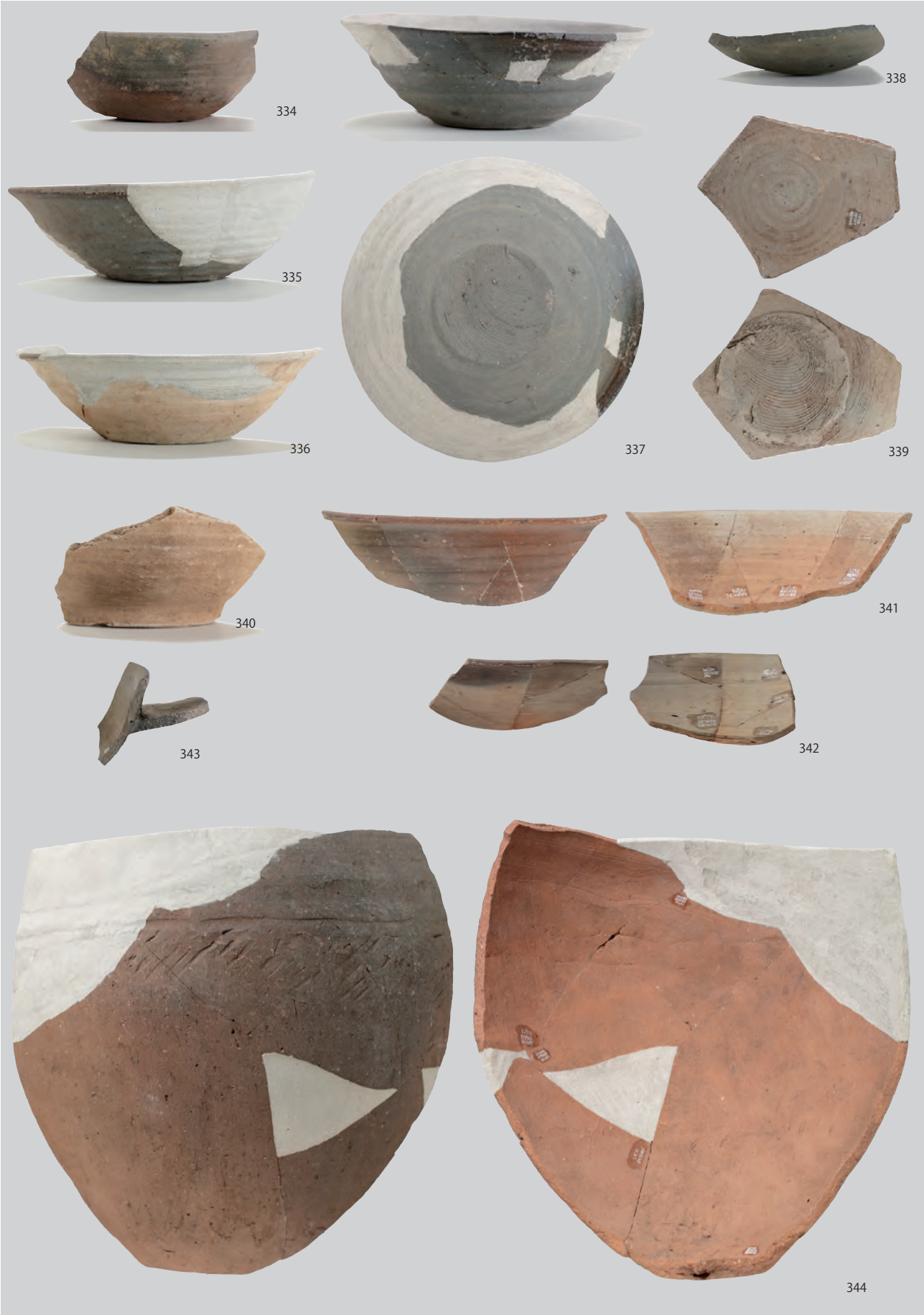
ST1077 出土遺物（2）

ST1140 出土遺物（1）

ST1140 出土遺物（2）・SB1037・1039・1289 出土遺物

SB1040・1143・1460・1465 出土遺物

SE1051・SK1026 出土遺物・SK1025 出土遺物（1）



SK1025 出土遺物（2）

345

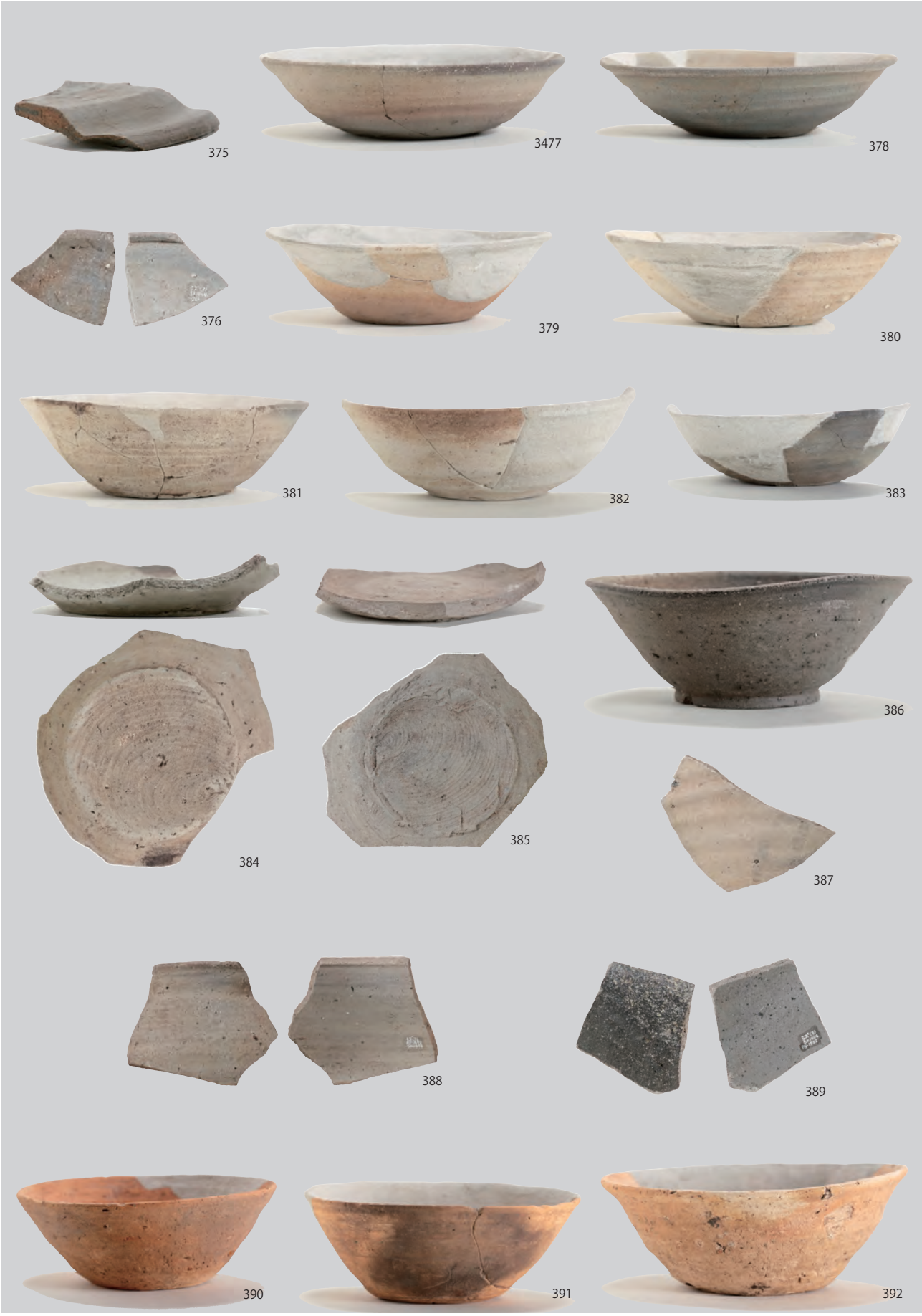
346

347

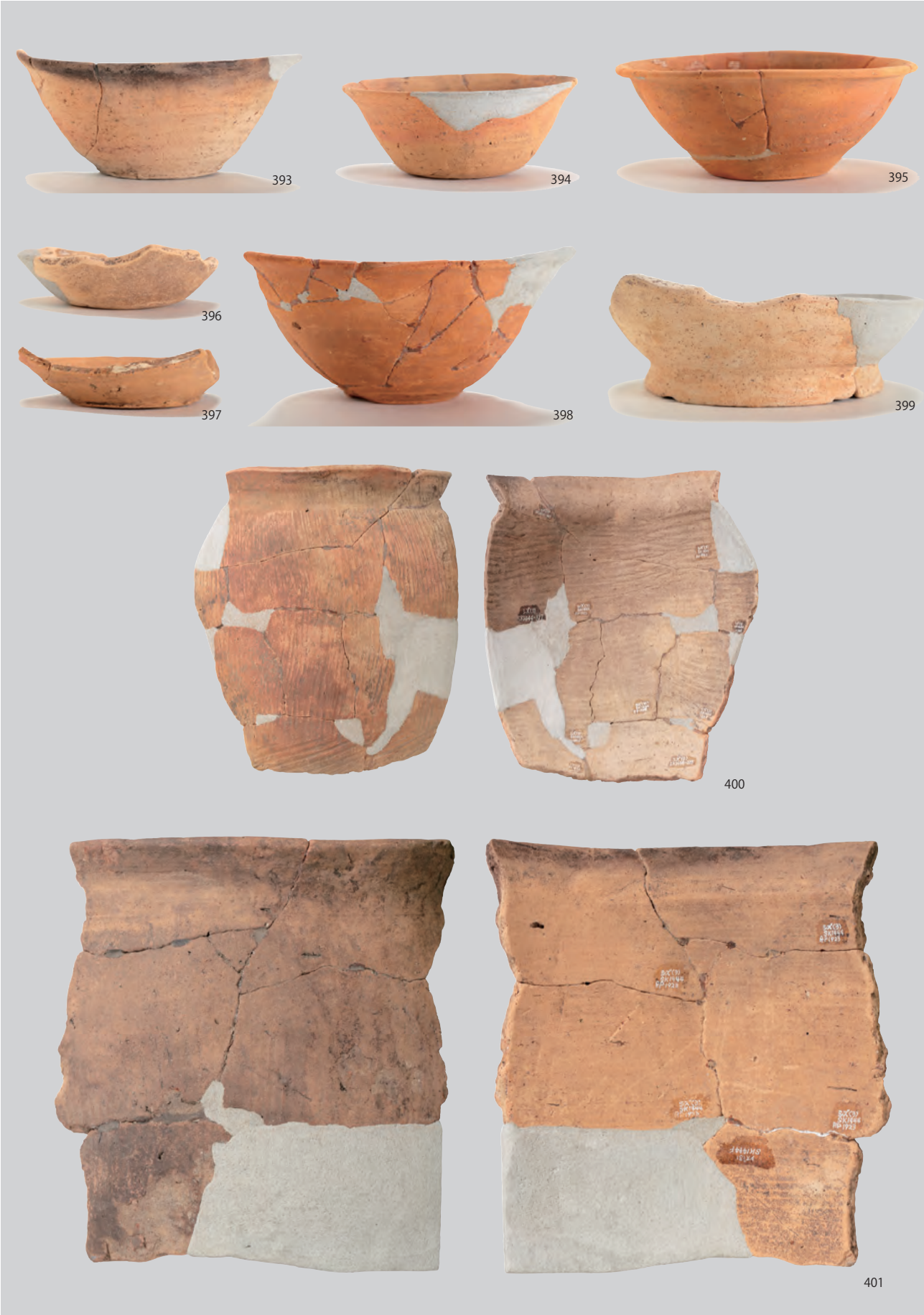
SK1025 出土遺物（3）

SK1025 出土遺物（4）・SK1047・1048 出土遺物

SK1059・1063・1071・1155・1283・1330・1376・1388 出土遺物



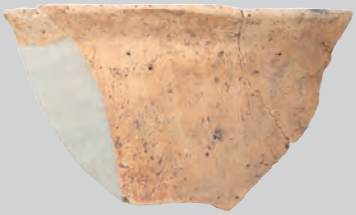
SK1444 出土遺物（1）



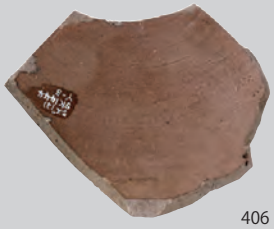
SK1444 出土遺物（2）

402

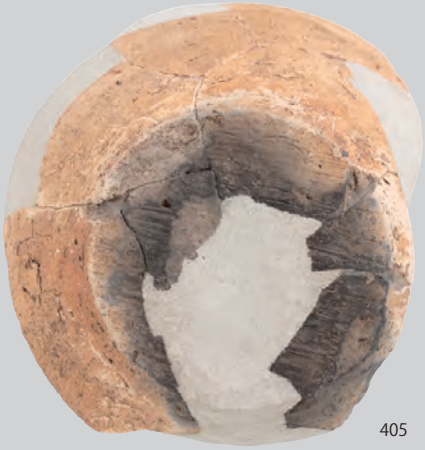
403



404



406

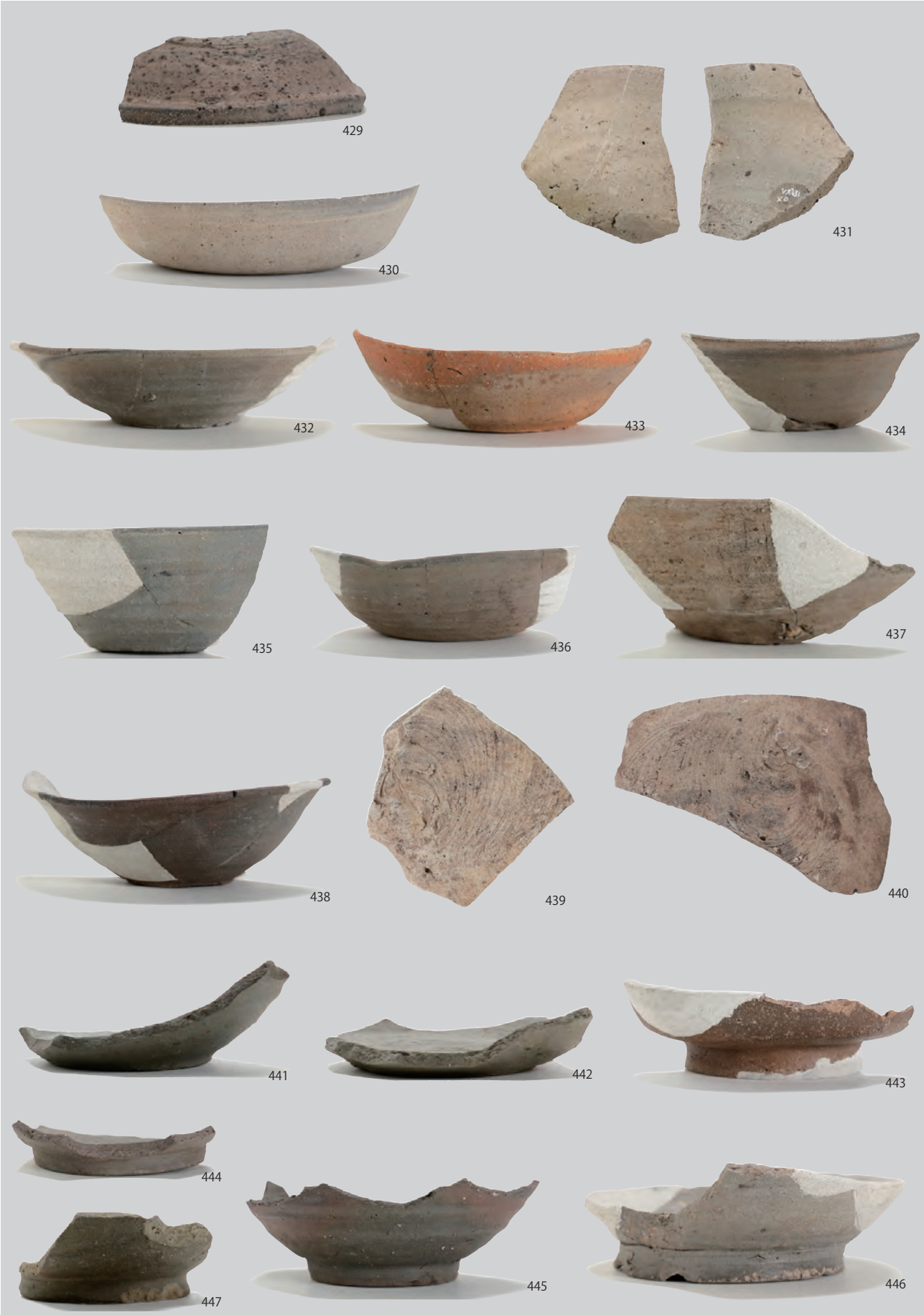


405

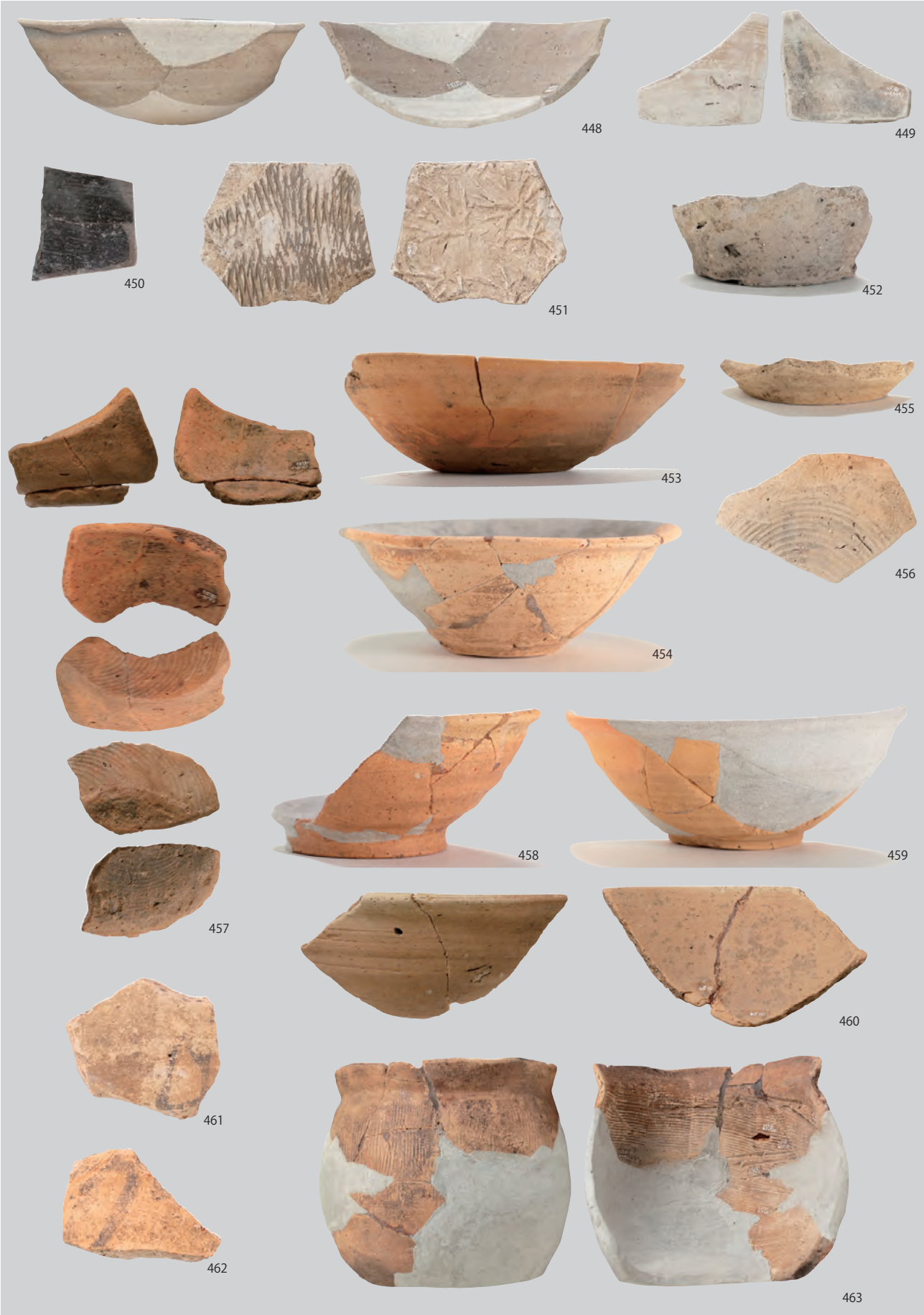
SK1444 出土遺物（3）

SK1445・1447・SX1488・SK1487 出土遺物

SK1532・1533・SX1629・SD1027・1061・1062 出土遺物


429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447

遺構外出土遺物（1）



遺構外出土遺物（2）

464

465

466

467

468

470

469

471

472

473

遺構外出土遺物（3）

6 次調査区調査前全景 (西から)

6 次調査区検出全景 (南西から)

SQ2024 精査状況 (北東から)

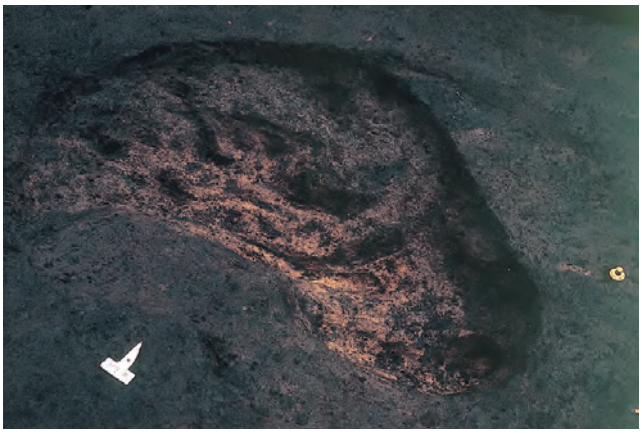
SQ2024 精査状況 (南西から)

SQ2024 完掘状況 (上空から)

SA2013-EP2017 土層断面 (北から)

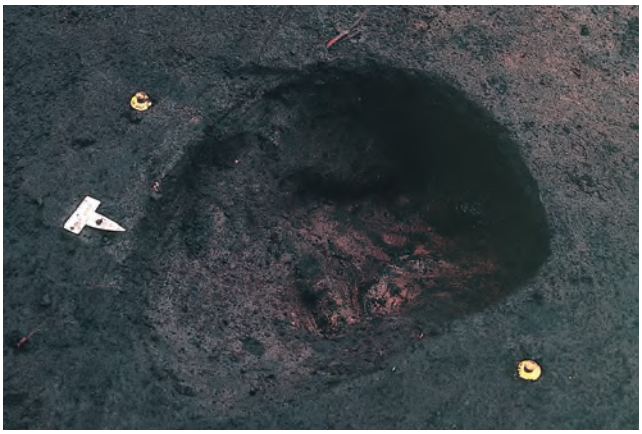
SA2013-EP2017 完掘状況 (北から)

SK2003 土層断面 (北から)



SK2003 完掘状況 (北から)

SK2009 土層断面 (北から)



SK2009 完掘状況 (北西から)

SK2031 土層断面 (南から)

RQ2001 出土状況 (北から)

6 次調査区完掘全景 (上空から)

出土遺物

報告書抄録

ふりがな	しずいせきだい１～７・９じはっくつちょうさほうこくしょ
書名	清水遺跡第１～７・９次発掘調査報告書
副書名	
巻次	
シリーズ名	山形県埋蔵文化財センター調査報告書
シリーズ番号	第238集
編著者名	伊藤邦弘　氏家信行　天本昌希　五十嵐萌　吉田満　岩崎恒平　安達将行
編集機関	公益財団法人山形県埋蔵文化財センター
所在地	〒999-3246　山形県上山市中山字壁屋敷5608番地　TEL　023-672-5301
発行年月日	2020年3月31日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯 °　′　″	東経 °　′　″	発掘期間	発掘面積 ㎡	発掘原因
しずいせき 清水遺跡	やまがたけん 山形県 むらやまし 村山市 おおあざなとりあざ 大字名取字 しずみなみ 清水南・ しずきた 清水北	6208	208―114	38°　30′　45″ ～ 38°　31′　10″	140°　22′　12″ ～ 140°　22′　24″	20100517 ～ 20101130	第１次調査 6,020	東北中央自動車道（東根～尾花沢）
						20100518 ～ 20101130	第２次調査 4,900	
						20110516 ～ 10111027	第３次調査 4,450	
						20110509 ～ 20111111	第４次調査 2,260	
						20110509 ～ 20111202	第５次調査 5,700	
						20110720 ～ 20110909	第６次調査 1,100	
						20140602 ～ 20141203	第７・９次調査 1,100	

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物	特記事項
しずいせき 清水遺跡	狩場跡	縄文時代	陥穴	5	石器	（文化財認定箱数：175）
			土坑	1	縄文土器	
	集落跡 郡衙跡	奈良時代 平安時代	竪穴住居跡	52	土師器	
			掘立柱建物跡	28	須恵器	
			区画施設		黒色土器	
			土坑		墨書土器	
			溝跡		石製品	
			河川跡		木製品	
					金属製品	

要約

最上川が蛇行する右岸のなだらかな丘陵山麓部に立地する南北約1.3km、東西約150～380mを測る広大な範囲の遺跡である。調査では南北端の調査区から縄文時代の陥穴と土坑と奈良・平安時代の竪穴住居、掘立柱建物、区画施設と思われる溝、土坑、河川跡などが確認された。

住居は全調査区合わせて50棟以上で斜面に構築されるものが多く、建物跡には区画施設に囲まれ計画的に配置されていると思われるものも検出された。河川跡からは多くの墨書土器が出土している。主たる時期は9世紀第2～4世紀頃で古代の郡衙関連の集落跡・施設跡とも考えられる。

山形県埋蔵文化財センター調査報告書第 238 集

清水遺跡第 1 ～ 7・9 次発掘調査報告書

2020 年 3 月 31 日発行

発行　公益財団法人　山形県埋蔵文化財センター
〒 999 - 3246　山形県上山市中山字壁屋敷 5608 番地
電話　023-672-5301
印刷　田宮印刷株式会社
〒 990-2251　山形県山形市立谷川三丁目 1410 番地の 1
電話　023 - 686 - 6111

0　　20m
1:300

付図　清水遺第 2・5 次遺構配置図　1：300

山形県埋蔵文化財センター調査報告書第 238 集
清水遺跡第 1 ～ 7・9 次発掘調査報告書
2020 年 3 月 31 日
公益財団法人　山形県埋蔵文化財センター

このPDFデータは下記の報告書を底本として作成しました。
閲覧を目的としていますので、詳細な写真や図面が必要な場合は、底本を参照して下さい。
底本は、公益財団法人山形県埋蔵文化財センター、山形県内の市町村教育委員会、図書館、各都道府県の埋蔵文化財センター、考古学を教える大学、国立国会図書館等に所蔵されています。
所蔵状況や利用方法は、直接各施設にお問い合わせ下さい。

書名：清水遺跡第1～7・9次発掘調査報告書　第三分冊
発行：公益財団法人山形県埋蔵文化財センター
〒999-3246
山形県上山市中山字壁屋敷5608番地
電話:023-672-5301
URL:http://www.yamagatamaibun.or.jp/
mail:yac@yamagatamaibun.or.jp
電子版作成日：2020年3月31日