公益財団法人鹿児島県文化振興財団
埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書（５）

東九州自動車道建設（志布志 IC ～鹿屋串良 JCT 間）に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書

田原迫ノ上遺跡１

（鹿屋市串良町）

縄文時代前期以降編

第　２　分　冊

２０１６年３月

鹿　児　島　県　教　育　委　員　会
公益財団法人鹿児島県文化振興財団
埋　蔵　文　化　財　調　査　セ　ン　タ　ー

（公財）埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書(5)
田原迫ノ上遺跡１
（第２分冊）
二〇一六年三月
鹿児島県教育委員会
公益財団法人 鹿児島県文化振興財団
埋蔵文化財調査センター

本　文　目　次

第１分冊

巻頭図版
序　文
報告書抄録
遺跡位置図
例　言
凡　例
目　次

第１章　発掘調査の経過…… 1
　第１節　調査に至るまでの経緯…… 1
　第２節　調査の経過…… 1
　第３節　整理・報告書作成…… 8
第２章　遺跡の位置と環境……11
　第１節　地理的環境……11
　第２節　歴史的環境……11
　第３節　大崎IC ～鹿屋串良JCT間の遺跡　……14
第３章　調査の方法と成果……18
　第１節　調査の方法……18
　第２節　層　序……21
　第３節　調査の成果……37
　１　縄文時代前期の調査……37
　　⑴　調査の概要……37
　　⑵　遺　物……37
　２　縄文時代後・晩期の調査……38
　　⑴　調査の概要……38
　　⑵　遺　物……38
　　ア　後期の土器……38
　　イ　晩期の土器……42
　３　弥生時代の調査……46
　　⑴　調査の概要……46
　　⑵　遺　構……46
　　ア　竪穴住居跡……46
　　イ　掘立柱建物跡…… 200
　　ウ　柱穴列…… 229
　　エ　方形・円形周溝…… 230
　　オ　土　坑…… 241
　　カ　礫集積…… 266
　　キ　ピット…… 268
　遺構計測表１…… 274
　土器観察表１…… 282
　石器観察表１…… 300

第２分冊

第３章　調査の方法と成果…… 301
　第３節　調査の成果…… 301
　３　弥生時代の調査…… 301
　　⑶　遺　物…… 301
　　ア　土　器…… 301
　　イ　土製品…… 337
　　ウ　石　器…… 342
　４　Ⅲ層出土の石器…… 344
　５　古墳時代以降の調査…… 358
　　⑴　調査の概要…… 358
　　⑵　遺　構…… 358
　　ア　溝状遺構…… 358
　　イ　道　跡…… 369
　　ウ　畝状遺構群…… 380
　　⑶　遺　物…… 382
　　ア　成川式土器…… 382
　　イ　土師器・須恵器…… 383
　　ウ　陶器・磁器…… 384
　遺構計測表２…… 385
　土器観察表２…… 386
　石器観察表２…… 395
第４章　自然科学分析…… 397
　　年代測定…… 397
　　樹種・種実同定…… 405
　　テフラ分析…… 422
　　赤色粒子について…… 431
第５章　総　括…… 433
　第１節　検出された遺構について…… 433
　第２節　出土した遺物について…… 437
　第３節　遺跡の立地について…… 442
　第４節　同時期の周辺の遺跡について…… 443
　第５節　遺跡の年代及び科学分析について…… 446
　第６節　遺跡の残存範囲…… 446

写真図版…… 449

挿　図　目　次

第１図　田原迫ノ上遺跡位置図
第２図　周辺遺跡……12
第３図　大崎IC ～鹿屋串良JCT間の遺跡　……17
第４図　調査範囲図……19
第５図　年度別調査範囲図……20
第６図　基本層序……21
第７図　土層断面図１……22
第８図　土層断面図２……23
第９図　土層断面図３……24
第10図　土層断面図４……25
第11図　土層断面図５……26
第12図　土層断面図６……27
第13図　土層断面図７……28
第14図　土層断面図８……29
第15図　土層断面図９……30
第16図　土層断面図10……31
第17図　土層断面図11……32
第18図　土層断面図12……33
第19図　土層断面図13……34
第20図　土層断面図14……35
第21図　土層断面図15……36
第22図　縄文時代前期の土器……37
第23図　縄文時代前期の石器……37
第24図　縄文時代後期の土器１……39
第25図　縄文時代後期の土器２……40
第26図　縄文時代後期の土器３……41
第27図　縄文時代晩期の土器１……43
第28図　縄文時代晩期の土器２……44
第29図　縄文時代晩期の土器３……45
第30図　弥生時代の主要遺構図……47
第31図　Ⅵ層上面コンター図……47
第32図　竪穴住居跡１号１……49
第33図　竪穴住居跡１号出土遺物……49
第34図　竪穴住居跡１号２……50
第35図　竪穴住居跡２号１……51
第36図　竪穴住居跡２号２……52
第37図　竪穴住居跡２号出土遺物１……53
第38図　竪穴住居跡２号出土遺物２……54
第39図　竪穴住居跡２号出土遺物３……55
第40図　竪穴住居跡２号出土遺物４……56
第41図　竪穴住居跡２号出土遺物５……57
第42図　竪穴住居跡２号出土遺物６……58
第43図　竪穴住居跡２号出土遺物７……59
第44図　竪穴住居跡３号……60
第45図　竪穴住居跡３号出土遺物１……61
第46図　竪穴住居跡３号出土遺物２……62
第47図　竪穴住居跡３号出土遺物３……63
第48図　竪穴住居跡４号……64
第49図　竪穴住居跡５号……65
第50図　竪穴住居跡５号出土遺物１……66
第51図　竪穴住居跡５号出土遺物２……67
第52図　竪穴住居跡６号１……68
第53図　竪穴住居跡６号２……69
第54図　竪穴住居跡６号出土遺物１……70
第55図　竪穴住居跡６号出土遺物２……71
第56図　竪穴住居跡６号出土遺物３……72
第57図　竪穴住居跡７号……74
第58図　竪穴住居跡７号遺物出土状況……75
第59図　竪穴住居跡７号出土遺物１……76
第60図　竪穴住居跡７号出土遺物２……77
第61図　竪穴住居跡７号出土遺物３……78
第62図　竪穴住居跡７号出土遺物４……79
第63図　竪穴住居跡７号出土遺物５……80
第64図　竪穴住居跡７号出土遺物６……81
第65図　竪穴住居跡７号出土遺物７……82
第66図　竪穴住居跡７号出土遺物８……83
第67図　竪穴住居跡７号出土遺物９……84
第68図　竪穴住居跡７号出土遺物10……85
第69図　竪穴住居跡７号出土遺物11……86
第70図　竪穴住居跡８号１……87
第71図　竪穴住居跡８号２……88
第72図　竪穴住居跡８号出土遺物１……89
第73図　竪穴住居跡８号出土遺物２……90
第74図　竪穴住居跡９号……91
第75図　竪穴住居跡９号出土遺物……92
第76図　竪穴住居跡10号１……93
第77図　竪穴住居跡10号２……94
第78図　竪穴住居跡10号出土遺物１……95
第79図　竪穴住居跡10号出土遺物２……96
第80図　竪穴住居跡11号１……97
第81図　竪穴住居跡11号２……98
第82図　竪穴住居跡11号出土遺物１……99
第83図　竪穴住居跡11号出土遺物２…… 100
第84図　竪穴住居跡12号１…… 101
第85図　竪穴住居跡12号２…… 102
第86図　竪穴住居跡12号３…… 103
第87図　竪穴住居跡12号出土遺物１…… 104
第88図　竪穴住居跡12号出土遺物２…… 105
第89図　竪穴住居跡12号出土遺物３…… 106
第90図　竪穴住居跡12号出土遺物４…… 107
第91図　竪穴住居跡12号出土遺物５…… 108
第92図　竪穴住居跡12号出土遺物６…… 109
第93図　竪穴住居跡13号１…… 110

第 94 図　竪穴住居跡13号２ …… 111
第 95 図　竪穴住居跡13号出土遺物１ …… 112
第 96 図　竪穴住居跡13号出土遺物２ …… 113
第 97 図　竪穴住居跡14号１ …… 114
第 98 図　竪穴住居跡14号２ …… 115
第 99 図　竪穴住居跡14号出土遺物１ …… 116
第100図　竪穴住居跡14号出土遺物２ …… 117
第101図　竪穴住居跡15号１ …… 118
第102図　竪穴住居跡15号２ …… 119
第103図　竪穴住居跡15号出土遺物１ …… 120
第104図　竪穴住居跡15号出土遺物２ …… 121
第105図　竪穴住居跡15号出土遺物３ …… 122
第106図　竪穴住居跡15号出土遺物４ …… 123
第107図　竪穴住居跡16号 …… 124
第108図　竪穴住居跡16号出土遺物 …… 125
第109図　竪穴住居跡17号１ …… 125
第110図　竪穴住居跡17号２ …… 126
第111図　竪穴住居跡17号出土遺物１ …… 127
第112図　竪穴住居跡17号出土遺物２ …… 128
第113図　竪穴住居跡18号１ …… 129
第114図　竪穴住居跡18号２ …… 130
第115図　竪穴住居跡18号３ …… 131
第116図　竪穴住居跡18号出土遺物１ …… 132
第117図　竪穴住居跡18号出土遺物２ …… 133
第118図　竪穴住居跡18号出土遺物３ …… 134
第119図　竪穴住居跡18号出土遺物４ …… 135
第120図　竪穴住居跡18号出土遺物５ …… 136
第121図　竪穴住居跡19号 …… 137
第122図　竪穴住居跡19号出土遺物 …… 138
第123図　竪穴住居跡20号 …… 139
第124図　竪穴住居跡20号出土遺物１ …… 140
第125図　竪穴住居跡20号出土遺物２ …… 141
第126図　竪穴住居跡21号１ …… 142
第127図　竪穴住居跡21号２ …… 143
第128図　竪穴住居跡21号出土遺物 …… 144
第129図　竪穴住居跡22号１ …… 145
第130図　竪穴住居跡22号出土遺物 …… 145
第131図　竪穴住居跡22号２ …… 146
第132図　竪穴住居跡23号 …… 147
第133図　竪穴住居跡23号出土遺物１ …… 148
第134図　竪穴住居跡23号出土遺物２ …… 149
第135図　竪穴住居跡24号１ …… 150
第136図　竪穴住居跡24号２ …… 151
第137図　竪穴住居跡24号出土遺物１ …… 152
第138図　竪穴住居跡24号出土遺物２ …… 153
第139図　竪穴住居跡24号出土遺物３ …… 154
第140図　竪穴住居跡24号出土遺物４ …… 155
第141図　竪穴住居跡24号出土遺物５ …… 156
第142図　竪穴住居跡24号出土遺物６ …… 157
第143図　竪穴住居跡25号１ …… 158
第144図　竪穴住居跡25号２ …… 159
第145図　竪穴住居跡25号出土遺物 …… 160
第146図　竪穴住居跡26号１ …… 161
第147図　竪穴住居跡26号２ …… 162
第148図　竪穴住居跡26号出土遺物１ …… 163
第149図　竪穴住居跡26号出土遺物２ …… 164
第150図　竪穴住居跡26号出土遺物３ …… 165
第151図　竪穴住居跡26号出土遺物４ …… 166
第152図　竪穴住居跡26号出土遺物５ …… 167
第153図　竪穴住居跡26号出土遺物６ …… 168
第154図　竪穴住居跡26号出土遺物７ …… 169
第155図　竪穴住居跡26号出土遺物８ …… 170
第156図　竪穴住居跡26号出土遺物９ …… 171
第157図　竪穴住居跡27号 …… 172
第158図　竪穴住居跡28号 …… 173
第159図　竪穴住居跡29号 …… 174
第160図　竪穴住居跡29号出土遺物 …… 174
第161図　竪穴住居跡30号１ …… 176
第162図　竪穴住居跡30号２ …… 177
第163図　竪穴住居跡30号出土遺物１ …… 178
第164図　竪穴住居跡30号出土遺物２ …… 179
第165図　竪穴住居跡30号出土遺物３ …… 180
第166図　竪穴住居跡30号出土遺物４ …… 181
第167図　竪穴住居跡31号１ …… 182
第168図　竪穴住居跡31号２ …… 183
第169図　竪穴住居跡31号出土遺物 …… 184
第170図　竪穴住居跡内出土土製勾玉 …… 185
第171図　竪穴住居跡内出土土製加工品 …… 186
第172図　竪穴住居跡内出土石器１ …… 187
第173図　竪穴住居跡内出土石器２ …… 188
第174図　竪穴住居跡内出土石器３ …… 189
第175図　竪穴住居跡内出土石器４ …… 190
第176図　竪穴住居跡内出土石器５ …… 191
第177図　竪穴住居跡内出土石器６ …… 192
第178図　竪穴住居跡内出土石器７ …… 193
第179図　竪穴住居跡内出土石器８ …… 194
第180図　竪穴住居跡内出土石器９・鉄製品 …… 196
第181図　竪穴住居跡内出土石器10 …… 197
第182図　竪穴住居跡内出土石器11 …… 198
第183図　竪穴住居跡内出土軽石加工品 …… 199
第184図　掘立柱建物跡１ …… 201
第185図　掘立柱建物跡２ …… 202
第186図　掘立柱建物跡３ …… 203
第187図　掘立柱建物跡４ …… 205
第188図　掘立柱建物跡５ …… 206
第189図　掘立柱建物跡６ …… 207

第190図　掘立柱建物跡７ …… 208
第191図　掘立柱建物跡８ …… 210
第192図　掘立柱建物跡９ …… 211
第193図　掘立柱建物跡10 …… 212
第194図　掘立柱建物跡11 …… 214
第195図　掘立柱建物跡12 …… 215
第196図　掘立柱建物跡13 …… 216
第197図　掘立柱建物跡14 …… 217
第198図　掘立柱建物跡15 …… 219
第199図　掘立柱建物跡16 …… 220
第200図　掘立柱建物跡17 …… 221
第201図　掘立柱建物跡18 …… 223
第202図　掘立柱建物跡19 …… 224
第203図　掘立柱建物跡20 …… 225
第204図　掘立柱建物跡21 …… 226
第205図　柱穴列１ …… 227
第206図　柱穴列２ …… 228
第207図　柱穴列等出土遺物 …… 229
第208図　方形周溝 …… 231
第209図　円形周溝１ …… 232
第210図　円形周溝２ …… 233
第211図　円形周溝３ …… 234
第212図　円形周溝４ …… 235
第213図　円形周溝５ …… 236
第214図　方形・円形周溝出土遺物１ …… 238
第215図　円形周溝出土遺物２ …… 239
第216図　円形周溝出土遺物３ …… 240
第217図　土坑１ …… 242
第218図　土坑２ …… 243
第219図　土坑３ …… 244
第220図　土坑４ …… 245
第221図　土坑５ …… 247
第222図　土坑６ …… 248
第223図　土坑７ …… 249
第224図　土坑８ …… 251
第225図　土坑９ …… 252
第226図　土坑10 …… 253
第227図　土坑出土遺物１ …… 255
第228図　土坑出土遺物２ …… 256
第229図　土坑出土遺物３ …… 257
第230図　土坑出土遺物４ …… 258
第231図　土坑出土遺物５ …… 259
第232図　土坑出土遺物６ …… 260
第233図　土坑出土遺物７ …… 261
第234図　土坑出土遺物８ …… 262
第235図　土坑出土遺物９ …… 263
第236図　土坑出土遺物10 …… 263
第237図　土坑出土石器 …… 264
第238図　礫集積１ …… 265
第239図　礫集積２ …… 266
第240図　礫集積出土遺物 …… 267
第241図　グリッド別ピット数 …… 268
第242図　ピット１ …… 269
第243図　ピット２ …… 270
第244図　ピット３ …… 271
第245図　ピット４ …… 272
第246図　ピット５ …… 273
第247図　第１エリア土器１ …… 第２分冊　302
第248図　第１エリア土器２ …… 303
第249図　第１エリア土器３ …… 304
第250図　第２エリア土器１ …… 305
第251図　第２エリア土器２ …… 306
第252図　第３エリア土器１ …… 308
第253図　第３エリア土器２ …… 309
第254図　第３エリア土器３ …… 310
第255図　第３エリア土器４ …… 311
第256図　第３エリア土器５ …… 312
第257図　大型甕形土器１ …… 313
第258図　大型甕形土器２ …… 314
第259図　大型甕形土器３ …… 316
第260図　大型甕形土器４ …… 317
第261図　大型甕形土器５ …… 318
第262図　二叉口縁壺形土器 …… 319
第263図　M字状突帯壺形土器１ …… 321
第264図　M字状突帯壺形土器２ …… 322
第265図　二叉口縁類似壺形土器 …… 323
第266図　特殊壺形土器 …… 324
第267図　蓋形土器 …… 325
第268図　小型甕形土器１ …… 326
第269図　小型甕形土器２ …… 327
第270図　小型壺形土器 …… 329
第271図　小型鉢形土器 …… 330
第272図　長頸壺・高坏 …… 331
第273図　丹塗土器 …… 332
第274図　特殊土器 …… 333
第275図　鋸歯文・櫛描波状文土器・線刻土器 …… 334
第276図　手捏ね土器・把手・穿孔土器 …… 335
第277図　籾痕等土器 …… 336
第278図　土製勾玉 …… 337
第279図　土製加工品１ …… 339
第280図　土製加工品２ …… 340
第281図　土製加工品３ …… 341
第282図　磨製石鏃 …… 342
第283図　磨製石斧ほか …… 343
第284図　石鏃１ …… 345
第285図　石鏃２・石匙 …… 346

第286図　打製石斧１ …… 348
第287図　打製石斧２ …… 349
第288図　打製石斧３ …… 350
第289図　打製石斧４．磨製石斧 …… 351
第290図　石皿 …… 353
第291図　磨・敲石１ …… 354
第292図　磨・敲石２ …… 355
第293図　磨・敲石３，石錘等 …… 356
第294図　軽石加工品 …… 357
第295図　鉄製品 …… 357
第296図　溝状遺構・道跡全体図 …… 359
第297図　遺物全ドット図 …… 359
第298図　溝状遺構１ …… 359
第299図　溝状遺構２ …… 361
第300図　溝状遺構３ …… 364
第301図　溝状遺構４ …… 365
第302図　溝状遺構５ …… 366
第303図　溝状遺構６ …… 367
第304図　溝状遺構７ …… 368
第305図　道跡１ …… 370
第306図　道跡２ …… 371
第307図　道跡３ …… 372
第308図　道跡４ …… 373
第309図　道跡５ …… 374
第310図　道跡６ …… 375
第311図　道跡７ …… 377
第312図　道跡８ …… 378
第313図　溝状遺構・道跡出土遺物 …… 379
第314図　畝状遺構群 …… 381
第315図　成川式土器 …… 382
第316図　土師器・須恵器 …… 383
第317図　陶器・磁器 …… 384
第318図　弥生時代中期の周辺遺跡 …… 445
第319図　遺跡の残存範囲図 …… 447

付図１　竪穴住居跡７号遺物出土状況図
付図２　弥生時代の主要遺構図
付図３　溝状遺構・道跡全体図

表　目　次

第１表　周辺遺跡……13
第２表　大崎IC ～鹿屋串良JCT間の遺跡 ……14
第３表　大崎IC ～鹿屋串良JCT間の遺跡の概要 ……15
第４表　住居跡出土土製加工品計測表…… 186
第５表　弥生　竪穴住居跡計測表…… 274
第６表　方形・円形周溝計測表…… 274
第７表　掘立柱建物跡計測表…… 275
第８表　柱穴列計測表…… 281
第９表　土坑計測表…… 281
第10表　礫集積計測表…… 281
第11表　縄文土器観察表…… 282
第12表　竪穴住居跡出土土器観察表…… 284
第13表　竪穴住居跡出土土勾玉観察表…… 296
第14表　竪穴住居跡出土土製加工品観察表…… 296
第15表　周溝出土土器観察表…… 297
第16表　柱穴列出土土器観察表…… 297
第17表　土坑出土土器観察表…… 297
第18表　縄文時代前期の石器観察表…… 300
第19表　竪穴住居跡出土石器観察表…… 300
第20表　方形・円形周溝出土石器観察表…… 300
第21表　土坑出土石器観察表…… 300
第22表　礫集積出土石器観察表…… 300
第23表　土製加工品計測表…… 338
第24表　溝状遺構計測表…… 385
第25表　道跡計測表…… 385
第26表　畝状遺構計測表…… 385
第27表　第１エリア土器観察表…… 386
第28表　第２エリア土器観察表…… 386
第29表　第３エリア土器観察表…… 386
第30表　大型甕形土器観察表…… 387
第31表　二叉口縁壺形土器観察表…… 387
第32表　M字状突帯壺形土器観察表…… 388
第33表　二叉口縁類似壺形土器観察表…… 388
第34表　特殊壺形土器観察測表…… 388
第35表　蓋形土器観察表…… 388
第36表　小型甕形土器観察表…… 388
第37表　小型壺形土器観察表…… 389
第38表　小型鉢形土器観察表…… 389
第39表　長頸壺・高坏観察表…… 390
第40表　丹塗土器観察表…… 390
第41表　特殊土器観察表…… 390
第42表　鋸歯文・櫛描波状文・線刻土器観察表…… 390
第43表　手捏ね土器・把手・穿孔土器観察表…… 391
第44表　籾痕等土器観察表…… 391
第45表　土製勾玉観察表…… 391

第46表　土製加工品観察表…… 391
第47表　溝状遺構・道跡出土土器観察表…… 393
第48表　成川式土器観察表…… 394
第49表　土師器・須恵器観察表…… 394
第50表　陶器・磁器観察表…… 394
第51表　磨製石鏃観察表…… 395
第52表　磨製石斧等観察表…… 395
第53表　打製石鏃観察表…… 395
第54表　打製石斧観察表…… 395
第55表　石皿観察表…… 395
第56表　磨・敲石等観察表…… 396
第57表　軽石加工品観察表…… 396
第58表　鉄製品観察表…… 396
第59表　田原迫ノ上遺跡と王子遺跡の比較…… 435
第60表　竪穴住居別底部計数表…… 439
第61表　グリッド別底部計数表…… 440
第62表　弥生時代中期を中心とした遺跡地名表…… 444

図　版　目　次

巻頭図版１　遺跡全景（空撮）
巻頭図版２　竪穴住居跡18号，円形周溝３号・４号ほか
巻頭図版３　竪穴住居跡７号出土土器
巻頭図版４　大型砥石

図版１上　遺跡近景…… 449
図版１下　調査風景…… 449
図版２上　土層断面１…… 450
図版２下　土層断面２…… 450
図版３上　遺物出土状況…… 451
図版３下　遺構掘り下げ状況…… 451
図版４上　弥生土器出土状況…… 452
図版４下　ピット検出状況…… 452
図版５上　竪穴住居跡１号（検出状況）…… 453
図版５下　竪穴住居跡12号（検出状況）…… 453
図版６上　竪穴住居跡２号（床面掘り下げ状況）… 454
図版６下　竪穴住居跡２号（完掘状況）…… 454
図版７上　竪穴住居跡６号…… 455
図版７下　竪穴住居跡７号…… 455
図版８上　竪穴住居跡７号（遺物集中状況）…… 456
図版８下　竪穴住居跡11号…… 456
図版９上　竪穴住居跡19号…… 457
図版９下　竪穴住居跡20号…… 457
図版10上　竪穴住居跡21号…… 458
図版10下　竪穴住居跡22号…… 458
図版11上　竪穴住居跡30号…… 459
図版11下　柱穴列１号…… 459
図版12上　方形周溝…… 460
図版12下　円形周溝３号…… 460
図版13上　円形周溝４号…… 461
図版13下　円形周溝５号…… 461
図版14上　円形周溝６号（竪穴住居跡８号）…… 462
図版14下　円形周溝７号…… 462
図版15上　掘立柱建物跡３号…… 463
図版15下　掘立柱建物跡14号…… 463
図版16上　掘立柱建物跡21号…… 464
図版16下　掘立柱建物跡38号（棟持柱建物）…… 464
図版17上　土坑８号…… 465
図版17下　土坑18号…… 465
図版18上　礫集積４号…… 466
図版18下　礫集積５号…… 466
図版19上　石器出土状況（有肩石斧）…… 467
図版19下　溝状遺構11号検出状況…… 467
図版20上　道跡３号検出状況…… 468
図版20下　ピット群…… 468
図版21　縄文時代後期土器…… 469

図版22　縄文時代晩期土器…… 470
図版23　竪穴住居跡７号出土土器１…… 471
図版24　竪穴住居跡７号出土土器２…… 472
図版25　竪穴住居跡２～12号出土土器…… 473
図版26　竪穴住居跡13～15号出土土器…… 474
図版27　竪穴住居跡15～24号出土土器…… 475
図版28　竪穴住居跡24～26号出土土器…… 476
図版29　竪穴住居跡26号出土土器…… 477
図版30　竪穴住居跡・土坑等出土土器…… 478
図版31　大型甕形土器１…… 479
図版32　大型甕形土器２…… 480
図版33　竪穴住居跡12号出土土器…… 481
図版34　竪穴住居跡15号出土土器…… 482
図版35　竪穴住居跡18号出土土器…… 483
図版36　竪穴住居跡24号出土土器…… 484
図版37　竪穴住居跡26号出土土器…… 485
図版38　竪穴住居跡30号出土土器…… 486
図版39上　竪穴住居跡２号出土土器…… 487
図版39下　竪穴住居跡７号出土土器…… 487
図版40上　竪穴住居跡３～６号出土土器…… 488
図版40下　竪穴住居跡８～10号出土土器…… 488
図版41上　竪穴住居跡13号・14号出土土器…… 489
図版41下　竪穴住居跡17～19号出土土器…… 489
図版42上　竪穴住居跡20～23号出土土器…… 490
図版42下　竪穴住居跡25～31号出土土器…… 490
図版43上　方形・円形周溝出土土器…… 491
図版43下　土坑３～５号ほか出土土器…… 491
図版44上　土坑６号・７号出土土器…… 492
図版44下　土坑７号・８号出土土器…… 492
図版45上　第１エリアの土器…… 493
図版45下　第２エリアの土器…… 493
図版46　第３エリアの土器…… 494
図版47上　大型甕形土器…… 495
図版47下　特殊壺形土器…… 495
図版48上　小型甕形土器…… 496
図版48下　小型壺形土器…… 496
図版49上　小型鉢形土器…… 497
図版49下　手捏ね土器・把手・籾痕等押圧土器…… 497
図版50上　蓋形土器・高坏・丹塗土器…… 498
図版50下　鋸歯文・櫛描波状文・沈線文土器…… 498
図版51上　土製勾玉…… 499
図版51下　樹皮布敲石…… 499
図版52　土製加工品…… 500
図版53上　成川式土器・土師器・須恵器…… 501
図版53下　陶器・磁器…… 501
図版54上　打製石鏃・石匙…… 502
図版54下　打製石斧…… 502
図版55上　磨・敲・凹石，石皿…… 503
図版55下　磨製石鏃…… 503
図版56上　住居跡内出土石器…… 504
図版56下　周溝・土坑出土石器…… 504
図版57上　砥石，磨・敲・凹石，石皿等…… 505
図版57下　軽石加工品…… 505
図版58　大型砥石…… 506
図版59　大型台石…… 507
図版60　石皿・大型台石…… 508
図版61　大型石皿…… 509
図版62　竪穴住居跡出土の大型台石…… 510

⑶ 遺　　物（第247図～第283図）

ア　土　　器（第247図～第281図）

ここでは遺構に伴わない，一般的な包含層から出土した土器について述べる。グリッドで取り上げた土器が主体となる。ただ，そうではあっても，全調査区を一括して取り上げることはせずに，１区～ 12区，13区～ 21区，22区～ 37区という大きく３つのグループに分けてそれぞれのグループ毎に土器を並べた。

その理由は，本遺跡は住居跡のあり方から大きく３つのエリアに分かれると考えたからである。１区～ 12区が竪穴住居跡と掘立柱建物跡が狭い範囲にまとまるエリア，13区～ 21区が掘立柱建物跡と小さなピット群で構成されるエリア，そして，22区～ 37区が本遺跡の中心的なエリアで竪穴住居跡と掘立柱建物跡に円形・方形周溝等の数多くの遺構が集中するエリアの３つである。もっと端的に言えば，第１のエリアが竪穴住居跡７軒と掘立柱建物跡８棟から成る小規模な集落であり，第２のエリアは竪穴住居跡がなく，掘立柱建物跡９棟と数多くの小さなピット群から成るエリア，そして，第３のエリアはいろいろな遺構が密集するエリアということになろう。なお，38区～ 48区は平成25年度の調査地区として極めて狭い範囲であり，竪穴住居跡や掘立柱建物跡などは検出されず，わずかにピットが20基ほど検出されたばかりであることから，特徴的な土器で掲載の必要がある際には３番目のエリアに入れることにした。

そのようにエリアを分けて土器を掲載した理由は，それぞれのエリアは，集落を構成する住居跡等に差異が見られることから，包含層として見たときに，遺物自体に差異が見られるかもしれないと考えて分割して掲載することにしたためである。各住居跡から出土した土器についてはそれぞれの住居跡の中で取り上げたが，竪穴住居などの居住地から外に捨てられた土器は，最終的に包含層の中に存在することになると考えたからにほかならない。ただし，それら包含層中の土器がそれぞれのエリアの性格を語っているか否かは不明である。

また，主要な土器を掲載した後に，特殊な土器などを個別に掲載した。これは，エリアを区別することなく一括して掲載した。全体として個数が多くなかったためである。中には住居跡内出土のものを載せてあるものもあるが，これについても住居跡の中で特殊品として掲載するよりも全体の中の一部として類例と同時に載せる方が望ましいと考えたからである。

ｉ　第１エリアの土器（第247図～第249図）

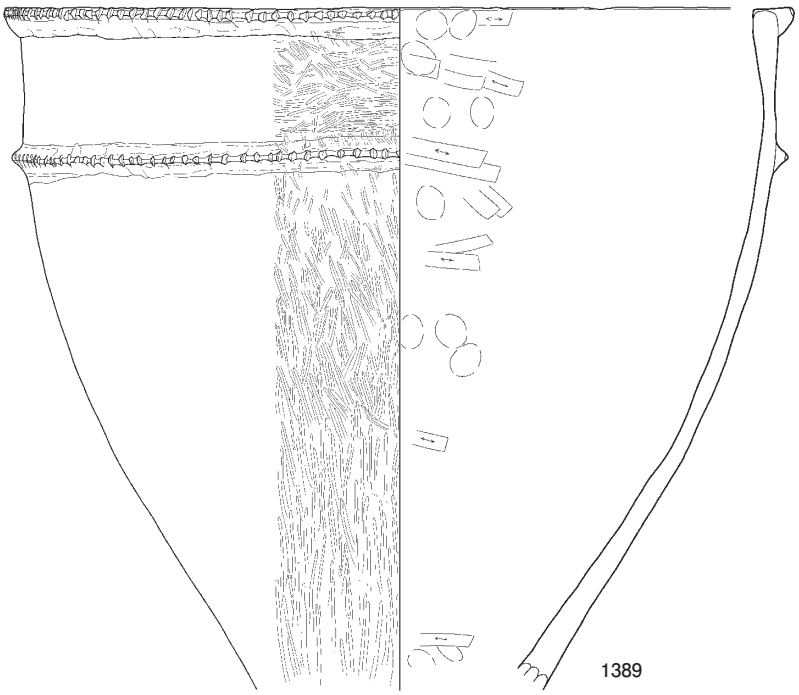
1389は口縁部と胴部上部に刻目突帯文を施す甕形土器である。外面は丁寧な横あるいは縦方向のミガキ調整が行われており，内面は指頭痕がいくらか残るほか，斜め方向のナデがいくらか残っている。全体として丁寧な作りであり，胴部の下部から底部が欠損するものの，残りも非常に良い。一般的に，刻目突帯文土器は縄文時代晩期から出現し，弥生時代の早期に位置づける人もいるほか，逆L字状の突帯という形態から弥生中期早葉との位置づけもあり得るかもしれない。ここでは，他に刻目突帯文の土器が出土していないことから，縄文時代晩期や弥生時代早期あるいは前期としての位置づけではなく，弥生時代中期早葉と捉えておきたい。

1391は逆L字状の口縁を有するものであるが，口縁部下から胴部にかけてはほぼ直線的に底部に向かっていることや胴部に突帯が見られないことから鉢形土器と捉えておきたい。1392 ～ 1396は甕形土器の口縁部から胴部にかけての部分である。共通しているのは，逆L字状の口縁であることであるが，口縁部の形状には三角形のものや四角形で中央部を浅く凹ませるものが見られる。胴部に三角突帯が３条巡るものが多く，ハケやナデによる調整が残っている。1395には胴部に突帯は見られないものの，外面にススが付着していることや胴部にかけて膨らむ器形であることなどから甕形土器であろう。1396も下部にかけてが不明であるものの，胴部へ膨らんでいる様子が見られることから甕形土器と捉えて間違いないと考えられる。1397 ～ 1400は底部である。何れも充実した脚台を有している。器面調整は，基本的にハケ目調整である。

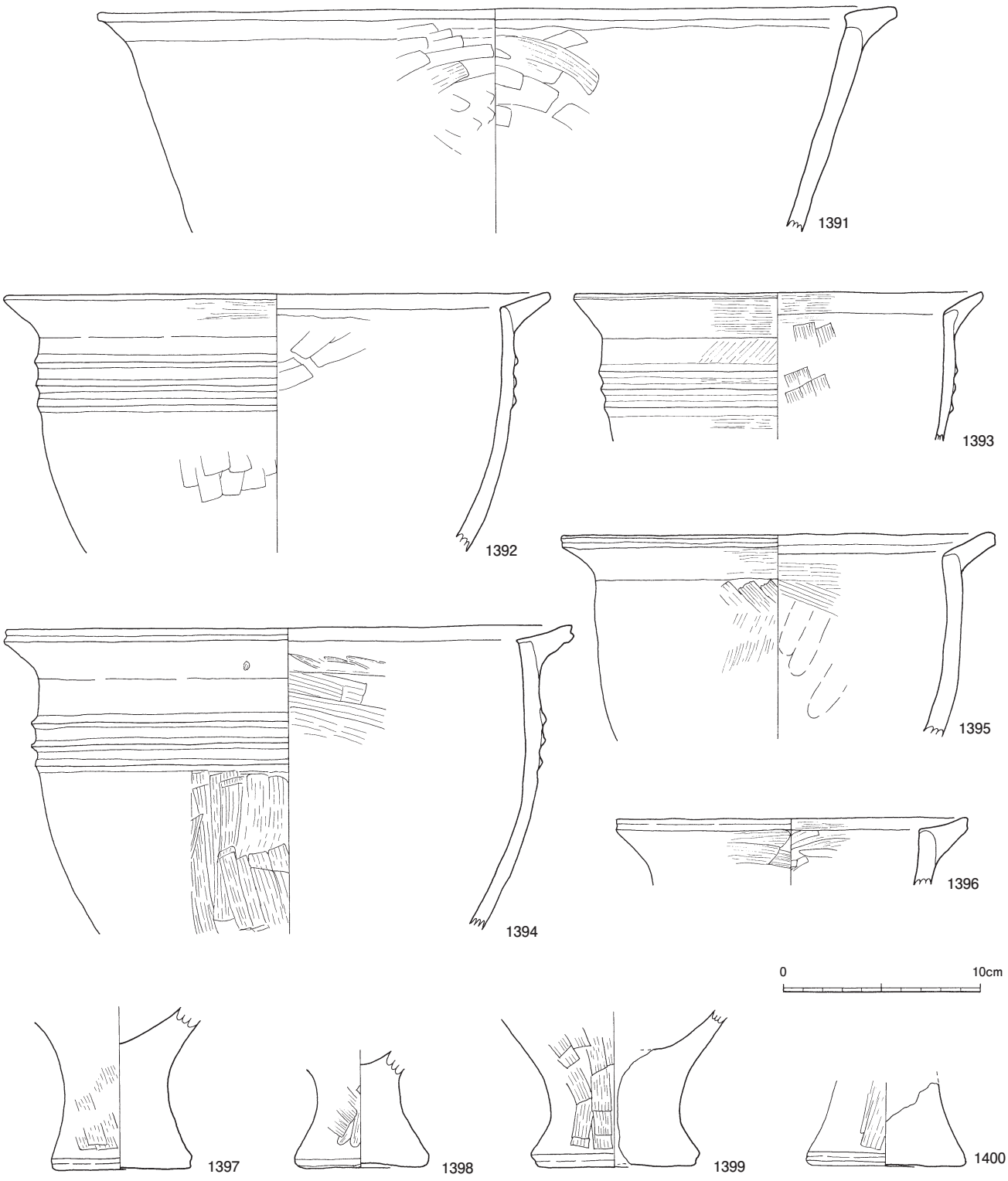
1401 ～ 1409は壺形土器，1410は高坏である。1401 ～ 1404は壺形土器の口縁部，1405は頸部，1406 ～ 1409は底部である。口縁部はやや垂れ下がり，口唇端部は浅く凹ませている。内面には，端部またはそれより幾分下がったところが小さく突き出している。調整は基本的には横方向の丁寧なナデにより仕上げられている。1405は頸部で，肩部までの長さが長く，肩部には見えるだけでも２条の三角突帯が巡っている。外面の突帯近くは縦方向のヘラミガキによる調整が行われている。

底部は基本的に平底である。1406と1408は安定した平底で，何れも胴部に向けては大きく広がっている。ともに内外両面にハケ目による調整痕が残っている。1407は底部の厚さがやや厚いもので，外底は若干丸みを帯びており，やや不安定のような気がする。1409も外底が厚いもので，外面が丸く面取りされているのか，外底に向けて径が小さくなっており，1407よりも一層不安定に感じられる。

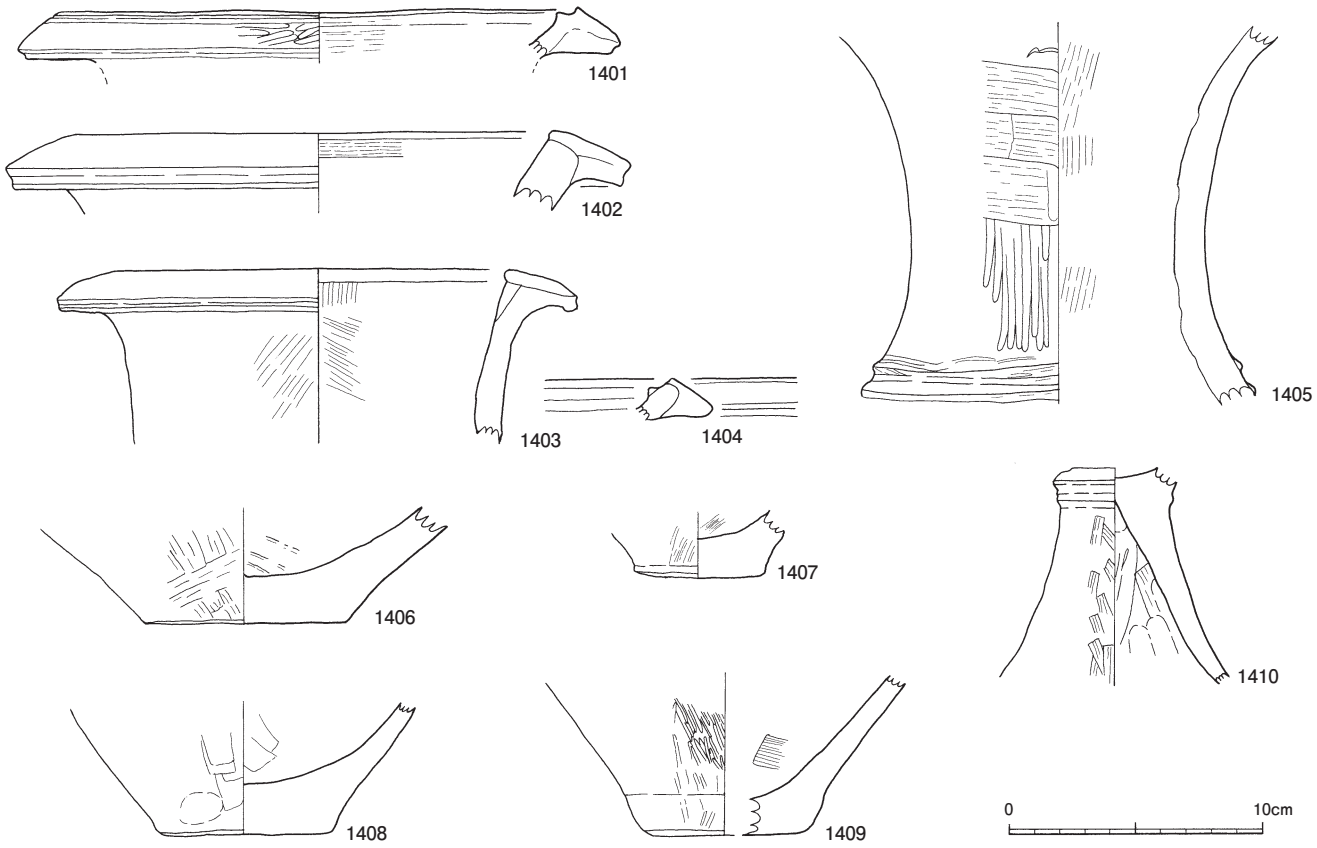
1410は高坏の脚部である。坏部との境には２条の浅い突帯が巡っている。脚部は大きく広がり，器面調整は外面はハケ目，内面にはハケ目と指頭痕が見られる。



第247図　第１エリア土器１



第248図　第１エリア土器２



第249図　第１エリア土器３

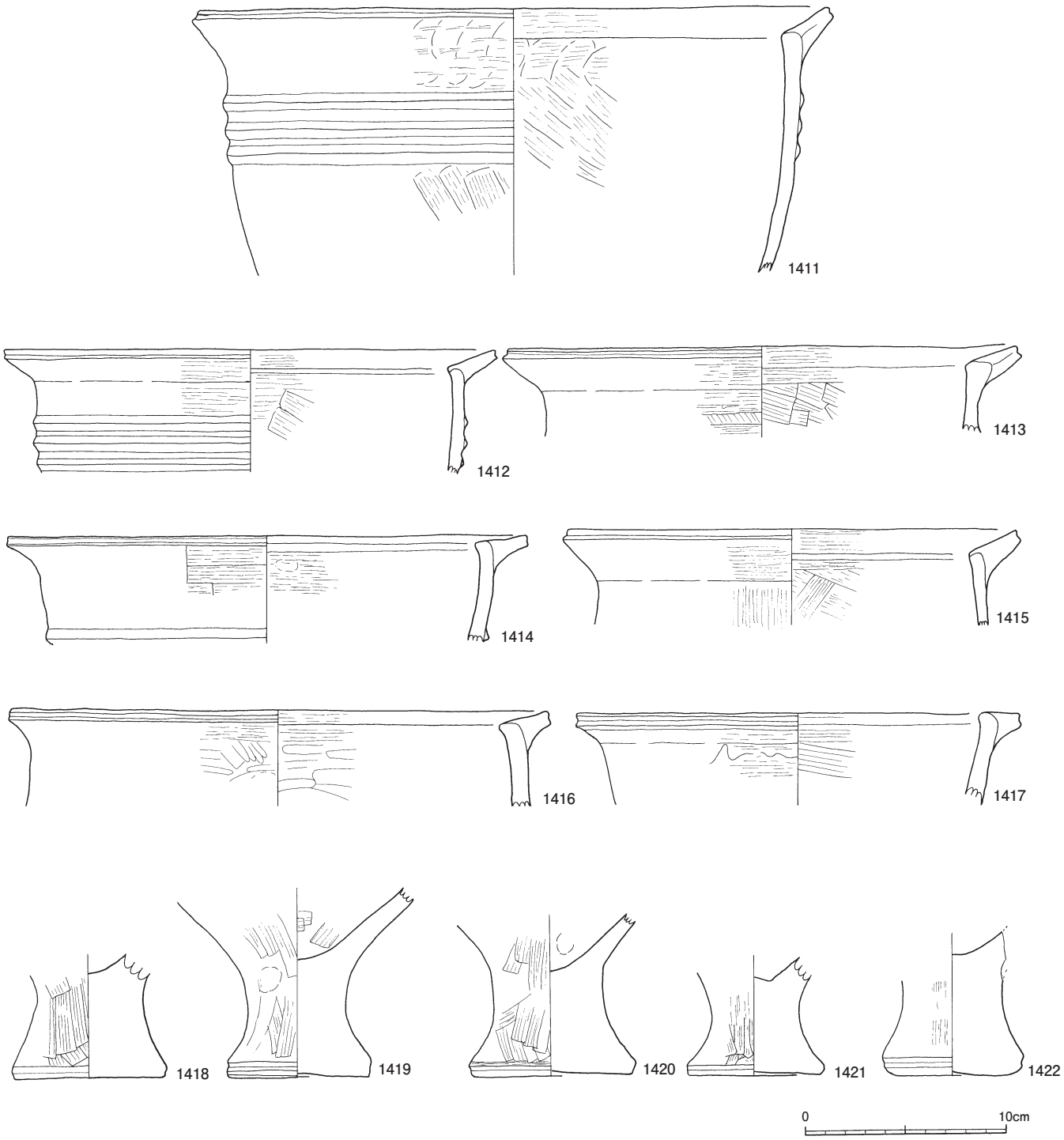
ii　第２エリアの土器（第250図・第251図）

1411 ～ 1417は甕形土器の口縁部から胴部にかけて，1418 ～ 1422は底部である。く字状の口縁部で，長さの長短や厚みの差異と形状などには若干の違いが見られるものの，図化したものの端部は何れも中央部が若干凹む形状を呈している。また，口縁部下位で胴部上部には三角突帯を巡らすものもあるが，突帯が見られないもの全てに突帯が付かないというわけではなく，図化した部分よりも下位に付されているものがあるのかもしれないが，残存していた破片を観察した範囲においては，突帯やその痕跡は見られなかったものである。

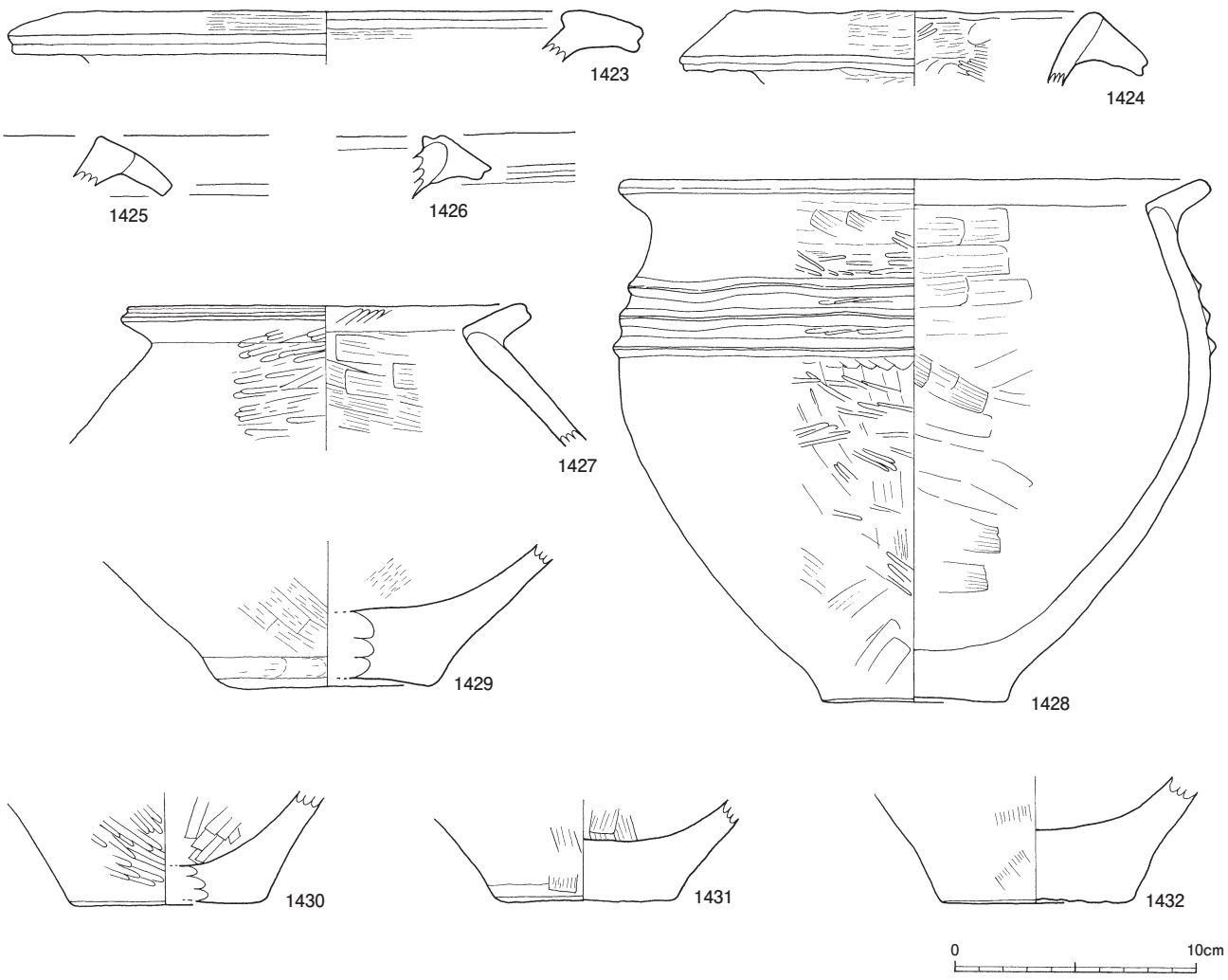
1411は口縁部の付け根の部分が厚く，胴部上部に三角突帯を３条巡らすものである。器面の調整は，外面の口縁部付近に指頭痕が残り，突帯までの部分は横方向のナデ調整であり，突帯の下位は斜め方向のハケ目である。内面は，口唇部には横方向のナデが鮮やかに見られ，稜より下位は指頭圧痕と横方向のナデ，さらに斜め方向のナデ調整が観察される。1412も1411に類似している。口縁部はそれほど厚くなく，厚さの割りに長い印象を受ける。外面は，三角突帯の上位までは横方向のナデ，内面は口唇部から稜の下位まではヨコナデ，その下にはハケ目が見られる。1411・1412ともに胴部は膨らまずにほぼ真っ直ぐに下りるタイプと言える。1413は口縁部が大きく肥厚するもので，付け根から中程までぼってりと膨らんでいる。器面調整は，外面がヨコナデが主体で，一部にはハケ目も観察される。内面は口唇部から稜の少し下位まではヨコナデ，それより下はハケ目調整である。

1414の口縁部は付け根が厚いが中程から端部にかけては割合に細く仕上げる。また，1411と比べると外反の程度が弱く，逆L字状の口縁に近い。突帯は１条観察されるが，それよりも下位に突帯があるか否かは不明である。器面調整は内外面ともにヨコナデである。1415は外面の口縁部と内面の稜まではヨコナデで器面調整がなされ，それより下位は外面が縦方向のナデ，内面は斜め方向のハケ目である。1416の口縁部は太く短い。器面調整は，内外面とも上部がヨコナデ，それより下位はヘラミガキである。1417の口縁部も短い。内面の上部が内側に盛り上がっている。器面調整はヨコナデが中心となっている。胴部に向けて急激にすぼまることから，鉢形土器の可能性もある。

1418 ～ 1422の底部の下端は何れも口縁部の端部と同様に幾分凹ませている。何れも充実した脚台である。器面調整は，基本的には縦方向を中心とするハケ目調整である。1418は外底が平らで密着するが，それ以外は外底が幾分上げ底となっている。1419は内面の調整にもハケ目が見られる。1420は脚台の径が大きく，寸胴に近い形状を呈している。内面に指頭痕が残る。1421は内底の中央部が盛り上がっている。1422は本体底部とは剥離しており，甕形土器の製作方法が伺える資料である。



第250図　第２エリア土器１



第251図　第２エリア土器２

1423～1432は壺形土器である。1423～1427は口縁部，1429～1432は底部，1428は短頸壺形土器の完形品である。

1423 ～ 1426は山ノ口式土器に特有の一般的な壺形土器の口縁部で，口唇部はやや下がり気味である。1423は口縁部自体の厚みが薄く，内面の内側に盛り上がるもので，段を有するように見える。1424は口縁部が厚く，断面が三角形状となるもので，内面にはナデ調整が見られる。1425は1423に類似して口縁部が薄いものであるが，内面に盛り上がりの見られないものである。1426は1424に類似しており，口縁部が厚く，断面が三角形状となるものである。それに対して1427は口唇部が内傾するもので，短頸壺形土器に特徴的な形状である。外面の上部はヨコナデ，それより下位は横方向のヘラミガキ，内面は口唇部が斜め方向のナデ，稜から下位は斜め方向のハケ目による調整である。

1428は短頸壺形土器の完形品である。口縁部は1427に類似するがそれよりも立ち上がっており，頸部より下位の胴部上部には３条の三角突帯が巡る。底部は安定した平底である。器面調整は，外面の口縁部はヨコナデ，頸部が斜め方向のハケ目と横方向を主とするヘラミガキ，突帯より下位は縦方向を主とするハケ目と横主体のヘラミガキで，内面が横あるいは斜め方向のハケ目による調整が施されている。

底部は基本的に安定した平底である。1429は若干上げ底となるものであるが，厚みは極めて厚く安定性がある。器面は外底から緩やかに立ち上がった後，開きながら胴部へと繋がる。器面調整は，外面は斜め方向のハケ目調整である。1430は外底からほぼ直線的に胴部へと立ち上がる。器面調整は外面が横から斜め方向のヘラミガキ調整，内面は幅の狭いハケ目による調整である。1431と1432は外底から胴部への立ち上がりは1429に類似する。器面調整は，1431が内外面ともに縦方向を主とするハケ目調整，1432は外面のみであるが縦から斜め方向のハケ目調整である。

ⅲ　第３エリアの土器（第252図～第256図）

1433 ～ 1453は甕形土器である。その中で，1433は完形品，1434 ～ 1443は口縁部から胴部にかけて，1444と1445は口縁部，1446は胴部，1447は胴部から底部にかけて，1448 ～ 1454は底部である。

1433は胴部下部を若干欠くものの，胎土や色調，内外面の調整痕などを総合的に判断し，底部を含めて推定復元したものである。口径31cm，器高33.4cmに推定復元できた。口縁部は極端に厚くはなく，均一的な厚みで割合に長く，端部を若干凹ませている。器面調整は，外面の口縁部下位，三角突帯までは横方向のハケ目とナデ，突帯から底部までは斜めから縦方向のハケ目調整が丁寧に施されており，内面の稜の下部には指頭痕が並び，それより下位には斜め方向のハケ目調整である。

1434は口縁部の付け根を太くし，端部にかけては細めに仕上げる。胴部には上部に４条の三角突帯が巡らされるが，稜の鋭さに欠けるとともに，厚みも均一ではなくややうねったように付されている。器面調整は基本的にハケ目調整であり，外面は口縁部から突帯までが横方向，突帯より下位が縦方向を意識した斜め方向，内面は横からやや斜め方向に付されている。胴部の膨らみは1433と同様な形態をしており，何れも突帯を巡らせる部位付近が胴部最大径となっている。このことから，口縁部へは幾分すぼまって行くとともに，内面の稜が明確となっている。

1434 ～ 1443の口縁部から胴部までの土器のうち，1436と1437には１条の，1438 ～ 1442には３条の，それぞれ三角突帯が付されるが，1443には付されていない。口縁部の厚さは1437が薄く，1438と1441は極めて厚く，それ以外は平均的な厚さである。また，付け根の大きさは1436と1438 ～ 1442が大きく，特に1438と1440，1442はぼってりとしている。器面調整は横方向のナデ，あるいは横または縦方向のハケ目調整が施されたものがほとんどである。胴部の形状は，1441が極端に内傾化しているが，それ以外はそれほど胴部が膨らまず，緩やかなカーブで底部へと向かうものである。

1444は上記の口縁部と類似しているが，口唇部がやや上方にカーブしており，内面に内側への盛り上がりが見られる。1445も口唇部がやや上方にカーブしているものの，端部にかけては若干三角形状となるところがこれまでのものと異なっている。胴部に向けてもやや張り気味となり，少なくとも１条以上の三角突帯が付く。

1446は割合に張り気味となる胴部であり，３条の三角突帯が巡っている。稜は鈍く，突帯の形状もさまざまである。器面調整は，外面の突帯より上部が横方向のナデ，下部が斜め方向のハケ目調整で，内面は斜め方向のハケ目である。1447は胴部下部から底部にかけてであるが，充実した脚台はやや上げ底となり，器面調整は内外面ともに縦あるいは斜め方向のハケ目調整である。

1448 ～ 1454の底部のうち，1448 ～ 1451は充実した脚台の底部が平坦あるいは若干上げ底となるもの，1452と1453は明確に上げ底となるもので，底部の端部には凹みは見られず，丸みを帯びたものとなっている。但し，底部の厚みは1448 ～ 1451と変わりがなく，充実した脚台となっている。それに対して1454のみは極端に大きな上げ底であり，底部に厚みがないことから，古墳時代の成川式に類似しているようにも感じられるが，鉢形土器であれば問題はないと思われる。

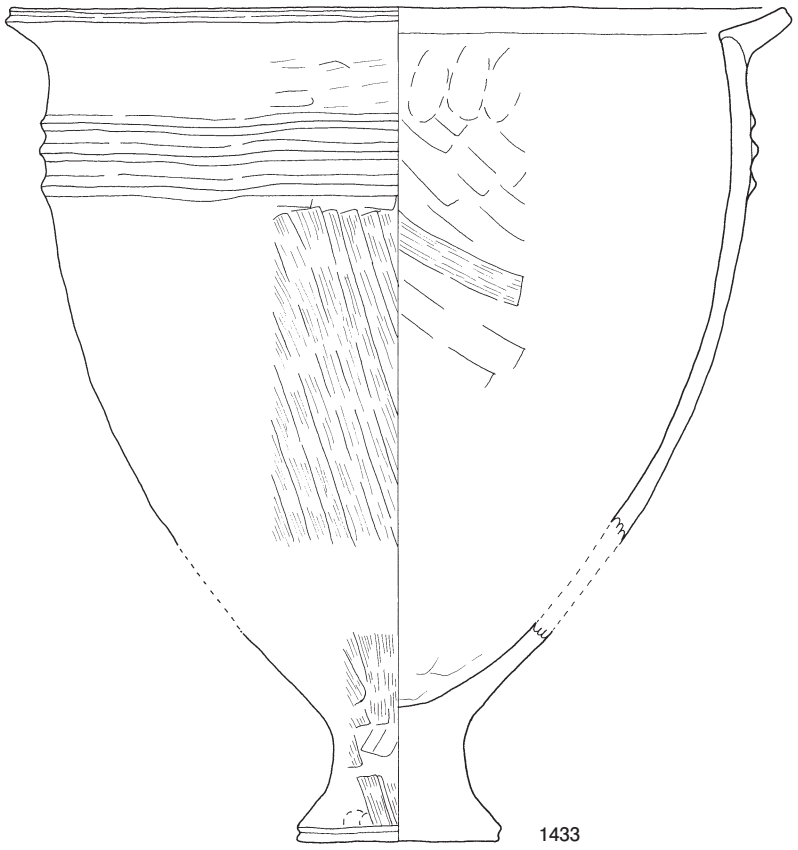
1455 ～ 1467は壺形土器の口縁部，1468は頸部，1469 ～ 1477は胴部下部を含む底部である。

1455は短頸の壺形土器の口縁部で，内傾化した口縁部が大きくすぼまり，直ぐに胴部へと大きく膨らんでいる。基本的に横方向のナデまたはハケ目調整である。1456 ～ 1467は外傾化した口唇部から長い頸部が内側にすぼまり，肩部付近で再び胴部に向かって膨らんでいくものである。内面の口唇端部またはそれよりやや下部に突起が巡るものが見られる。口唇端部にあるものは1456，1460，1463，1464，1467であり，やや下位にあるものは1457，1461，1465，1466である。それ以外のものには見られない。1456は外面が口唇部及び頸部上部は横方向のナデ，頸部は細かなハケ目，内面が横あるいは斜め方向のハケ目調整で，部分的に指頭圧痕が見られる。1457は外面が口唇部と頸部上端及び下端は横のナデ，頸部は斜め方向のハケ目，内面は横方向のハケ目に指頭痕が残っている。1458は外面が縦方向のナデ調整である。

1459は外面が横方向のナデで，内面が横及び縦方向のナデ調整，1460は内外両面ともに横方向を基本とするナデ調整，1461は内外面に横方向のナデによって器面調整がなされている。1462は内外面に斜め方向のハケ目，1463は内外両面に斜め方向のヘラミガキ調整，1464は内面にハケ目調整の痕跡が局所的に残存している。

本報告書では，破片の残存状態により口縁部の推定復元を行ったが，直径20cmに満たないものから35cm近くに及ぶものまでさまざまである。破片の残存の状態が円周の１／２を越すものは多くはなく，そのほとんどが１／６～１/10程度のものであったことから正確性に課題があることは仕方のないことではあるが，実測作業においては正確を期すために疑問のあるものは複数回行って径を出したほか，疑問の大きなものは掲載することを取り止めたものもある。それでも断面の掲載ばかりよりも，想定される直径の大きさを提示する方が良いと考えて，可能な限り推定復元を行った。それ故，直径の大きさの差異はそのまま個別の壺形土器の大きさの差異であると捉えている。1466と1467は径を出すには至らなかった。

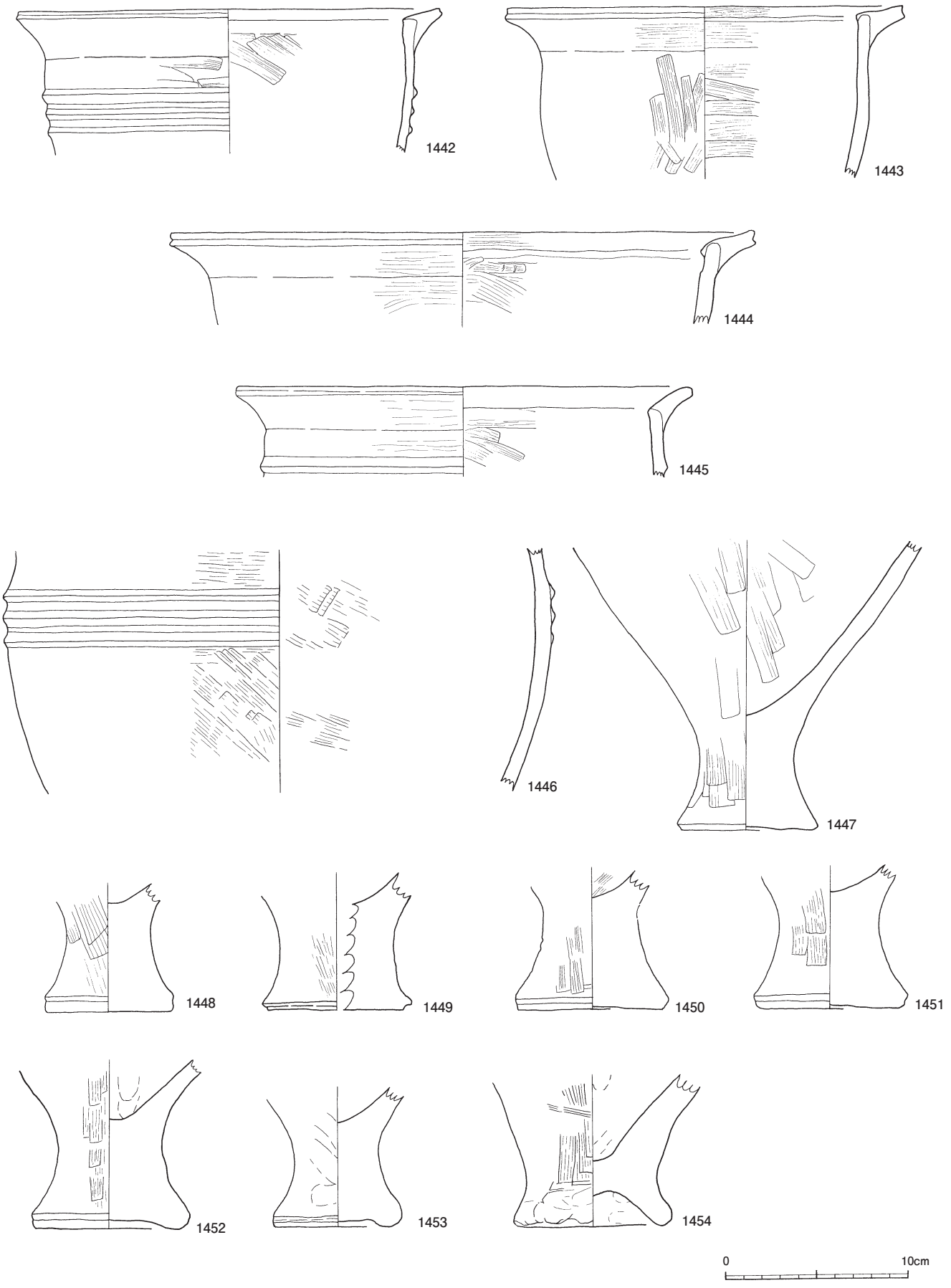
1468は頸部で，外面は縦方向のヘラミガキによって器面調整が細かくなされている。



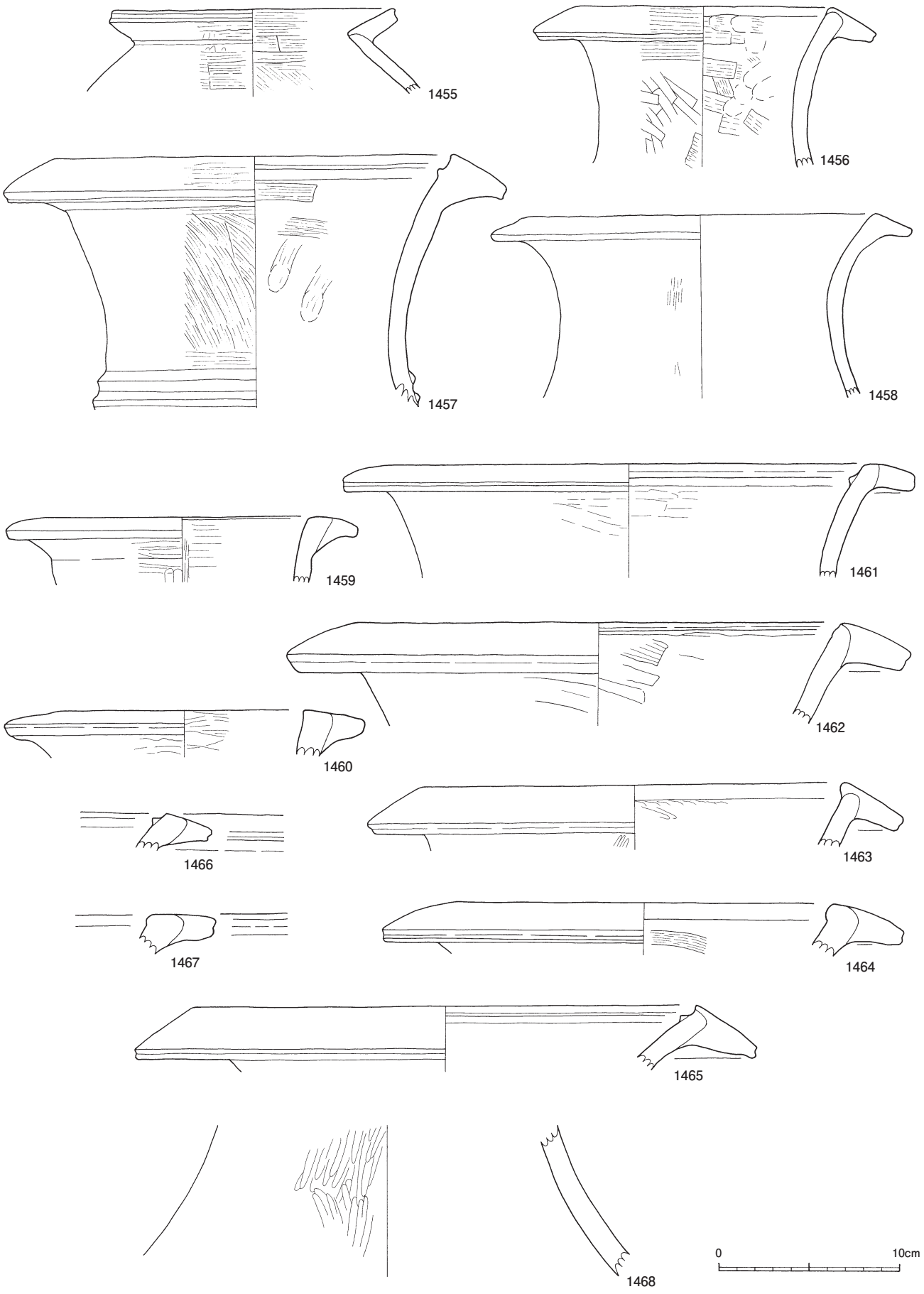
第252図　第３エリア土器１



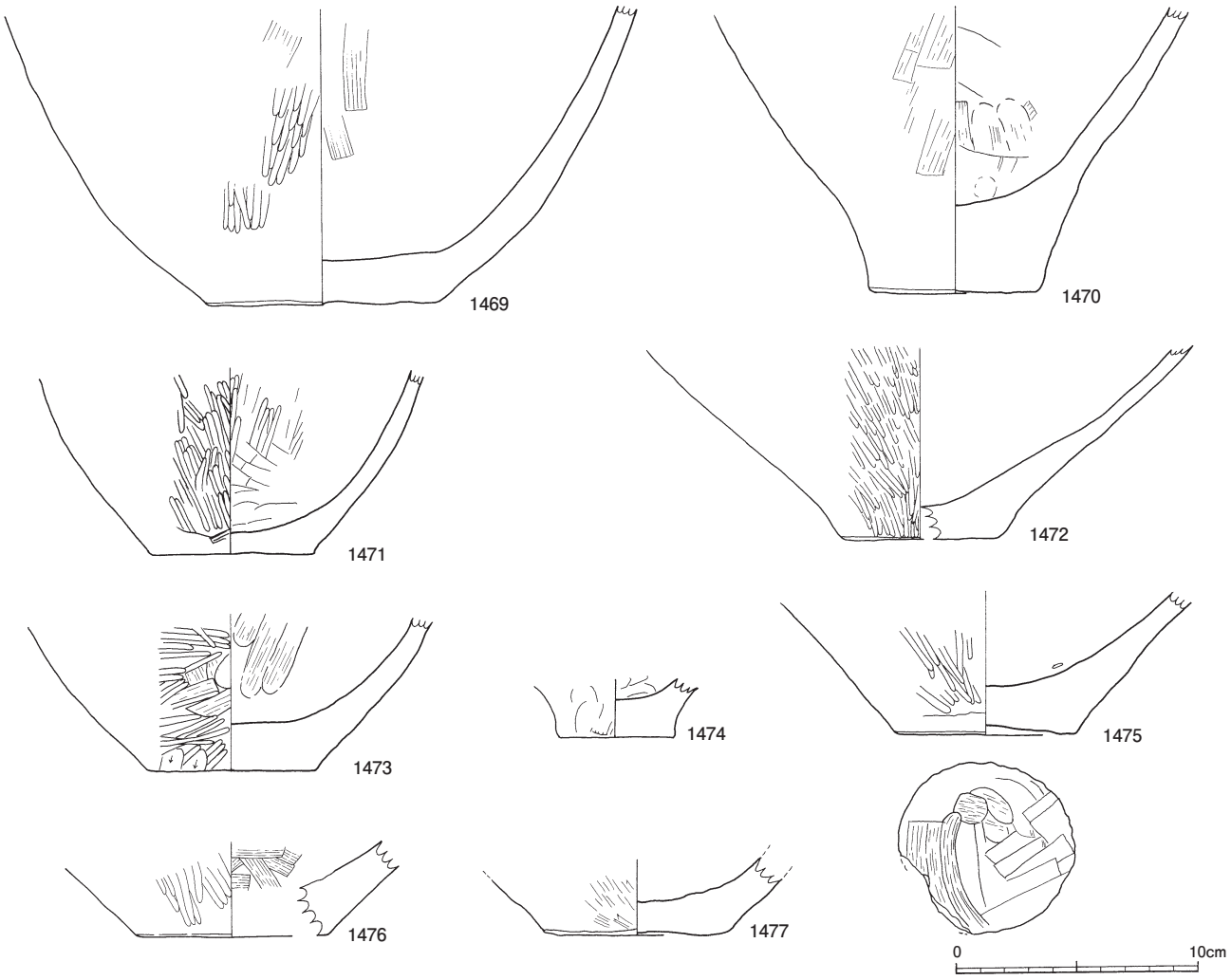
第253図　第３エリア土器２



第254図　第３エリア土器３



第255図　第３エリア土器４



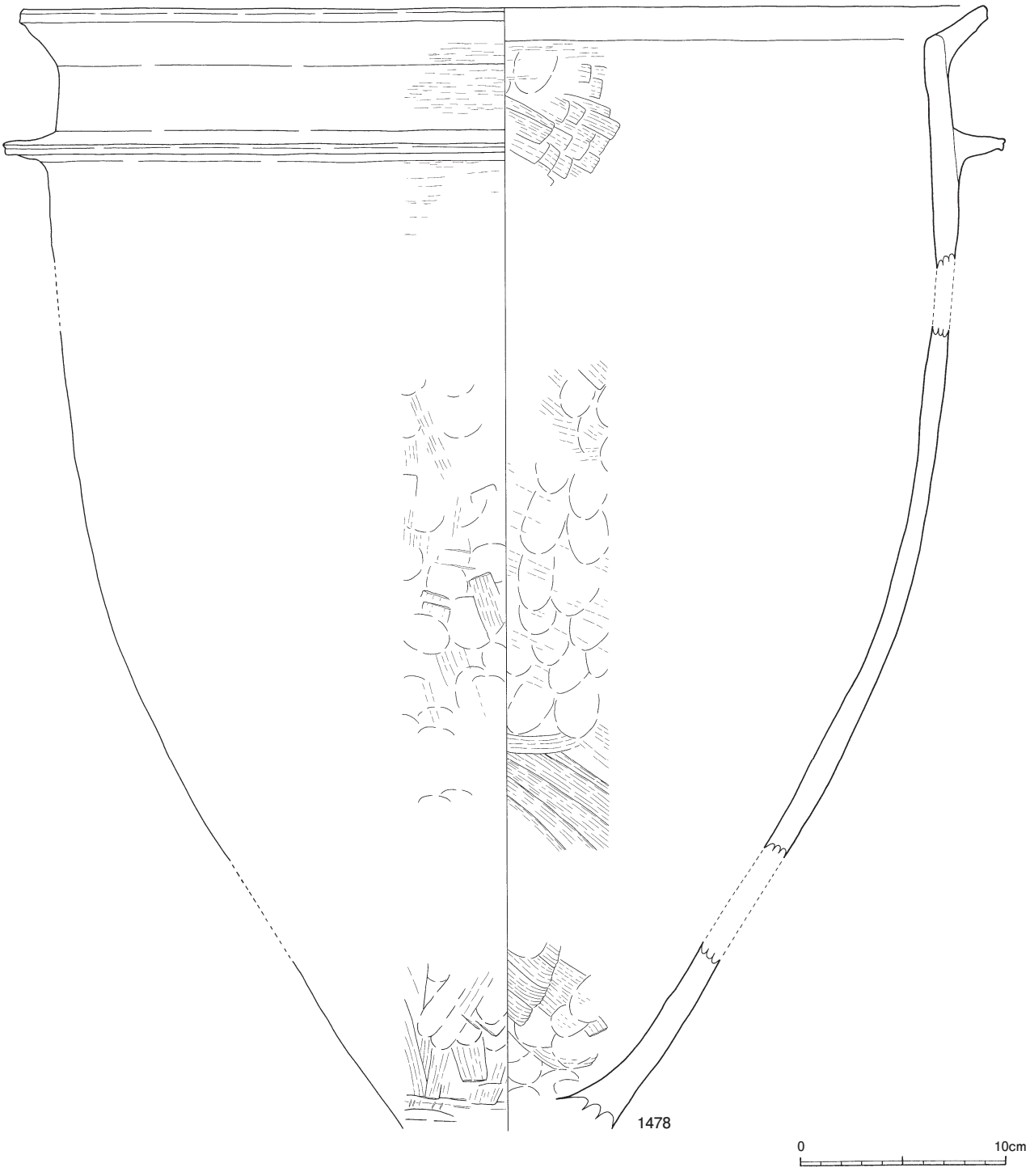
第256図　第３エリア土器５

1469は広い底を持つ壺形土器の底部である。外底は凹凸が激しいものの，広いことから安定していると言える。底部から胴部にかけては緩やかなカーブを描きながら膨らみつつ立ち上がることも，壺形土器自体が安定していることの証にもなると考えられる。器面調整は，外面が上部は斜め方向のハケ目，下部は縦方向のヘラミガキ，内面は縦方向のハケ目調整が施されている。それに対して1470は胴部径に対して底部が狭く，外見上は安定性が悪いように感じられる。底部は厚く，充実したものとなっている。底部から胴部にかけてはほぼ直線的に広がっている。器面調整は，外面が斜め方向のハケ目調整，内面には指頭圧痕が残るが縦方向のハケ目あるいは斜め方向のナデ調整である。

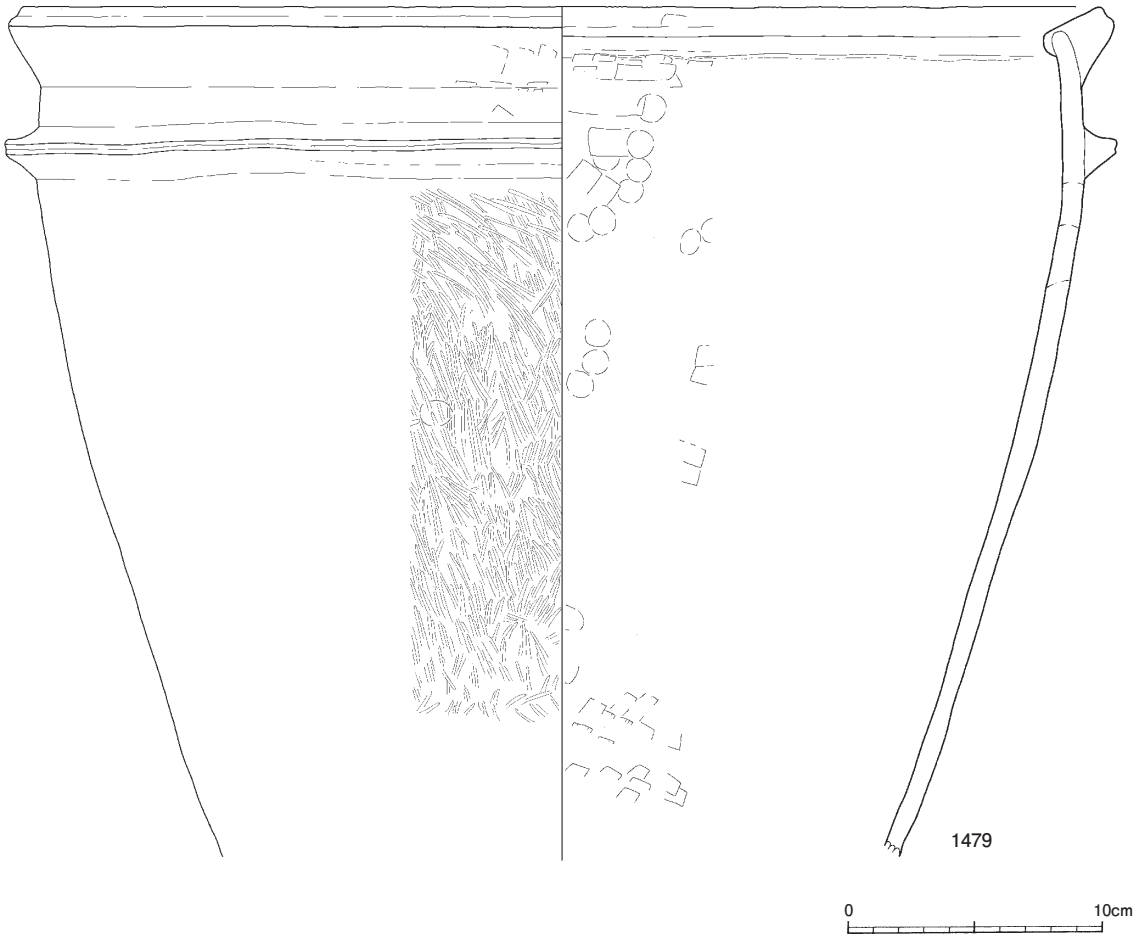
1471は1469に類似しており，安定した平底から胴部へは膨らみながら立ち上がる。器面調整は，外面が斜め方向のヘラミガキ，内面は斜め方向のハケ目及びヘラミガキにより調整が行われている。1472の底はそれほど広くはないが，胴部にかけて低く大きく広がっていることから，安定性はあったものと思われる。外面の器面調整は縦・斜め方向のヘラミガキ調整である。

1473も1469などに類似した形状を呈する。器面調整は，外面が斜め方向のハケ目及びヘラミガキ，内面が斜めのハケ目調整により整えられている。1475は1472に類似する。底部は若干上げ底となる。器面調整は，外面が斜めのヘラミガキである。外底にはハケ目の調整痕が残る。

1476も1475に類似するが底部の中央部を欠損している。器面調整は，外面が斜めのヘラミガキ，内面が斜め及び横方向のハケ目調整である。1477はいくらか1469に類似するものと考えられ，外面は斜めのナデ調整が施される。1474は底部に厚みのあるもので，床面から真っ直ぐに立ち上がった後に，胴部に向かって広がってゆく。内外両面に指頭痕が残る。



第257図　大型甕形土器 1



第258図　大型甕形土器２

iv　大型甕形土器（第258図～第261図）

甕形土器の中でも大型のものを集めた。住居跡内から出土したものや土坑から出土したものは，それぞれのところで取り扱っているので，ここに掲載したものは，基本的に遺構に伴わない，一般の包含層出土のものが基本になる。

1478はA－18区の土器が集中して出土した箇所の土器を接合した結果，途中繋がらないところがあるものの色調や胎土，焼成などを観察して総合的に判断した結果同一個体と考えられる，ということでほぼ完形品として復元したものである。口縁部の径が47.0cm，復元高は55.0cm以上となった。口縁部は大きく「く」字状に開き，口縁部の下位約３cmのところに体部に垂直に交わる３cm弱に及ぶ高さの突帯が貼り付けられている。口縁部から胴部の中央部にかけてはほぼ真っ直ぐにつながり，そこから底部にかけてゆっくりとすぼまる。底部は欠損するが，図上で復元する限り，直径は10cm程度と考えられる。器面調整は，外面は突帯の上下がヨコナデ，胴部の中央部付近は指頭痕が顕著に残るものの縦方向のハケ目が部分的に見られ，胴部の下部は斜め方向のハケ目あるいはナデ調整である。内面は口縁部下の稜の下位が指頭痕が若干残り，ほかは横から斜めのハケ目，胴部には指頭痕が広く残り，斜めのハケ目も下部ほど顕著で，胴部下部は指頭による調整と斜めのハケ目調整である。

1479は胴部の下位以下を欠損するが，1478とは異なったタイプである。口縁部が著しく肥厚し，内面への盛り上がりも大きい。口縁部下に突帯が巡るが太く短いものである。突帯から胴部下部にかけては直ぐに少しずつすぼまっていく。つまり，胴部の最大径は口縁部下にあり，極めて上部に位置していることになる。器面調整は，外面は口縁部と突帯の間がハケで縦方向に調整されているもののあまり明確ではない。突帯より下位は縦や斜め方向の極めて丁寧なヘラミガキである。内面は，上部に指頭痕が残るものの，全体的には横や縦方向のナデ調整を行った痕跡が残るがそれほど明確ではない。

1480 ～ 1502は口縁部を中心に，一部胴部の上部までであり，1503 ～ 1511は胴部の突帯，1512は底部付近，1513は底部である。

1480と1482は口縁部から胴部の上部までの部位である。1480は，割合に太く短い口縁部の下位には，同様に太い突帯が付されている。突帯から胴部の中ほどへはすぼまらず，ほぼ真っ直ぐに下がっていく。器面調整は，外面の口縁及び突帯は横方向のヘラミガキ，突帯よりも下位は横や斜め方向のヘラミガキに一部横気味のハケ目が見られ，内面は横方向のハケ目調整に，縦方向のヘラミガキも混じる。1482は口縁が細く長く，突帯も細く長いものである。口縁部から直ぐに胴部へとすぼまってゆく。器面調整は，外面が口縁部では指頭調整が行われており，突帯よりも下位は横あるいは斜め方向のハケ目調整，内面も斜めのハケ目調整である。

1481と1483からは口縁部である。基本的に円周が１／６以上となるものは復元径を算出し，それに満たないものは断面のみの掲載とした。1481は本体との付け根部分が太く，先端に向けては急速にすぼまっており，明確な三角形状を呈する。器面調整は内外面ともに横方向を主とするヘラミガキである。1483も本体との付け根部分が太く，先端に向けても急速にすぼまることはなく，台形状を呈することになる。1484は口縁部の断面形が三角形状を呈し，1485は四角形状となる。外面の器面調整は，1484は横方向のハケ目調整，1485は横方向のハケ目に縦方向のヘラミガキ調整である。

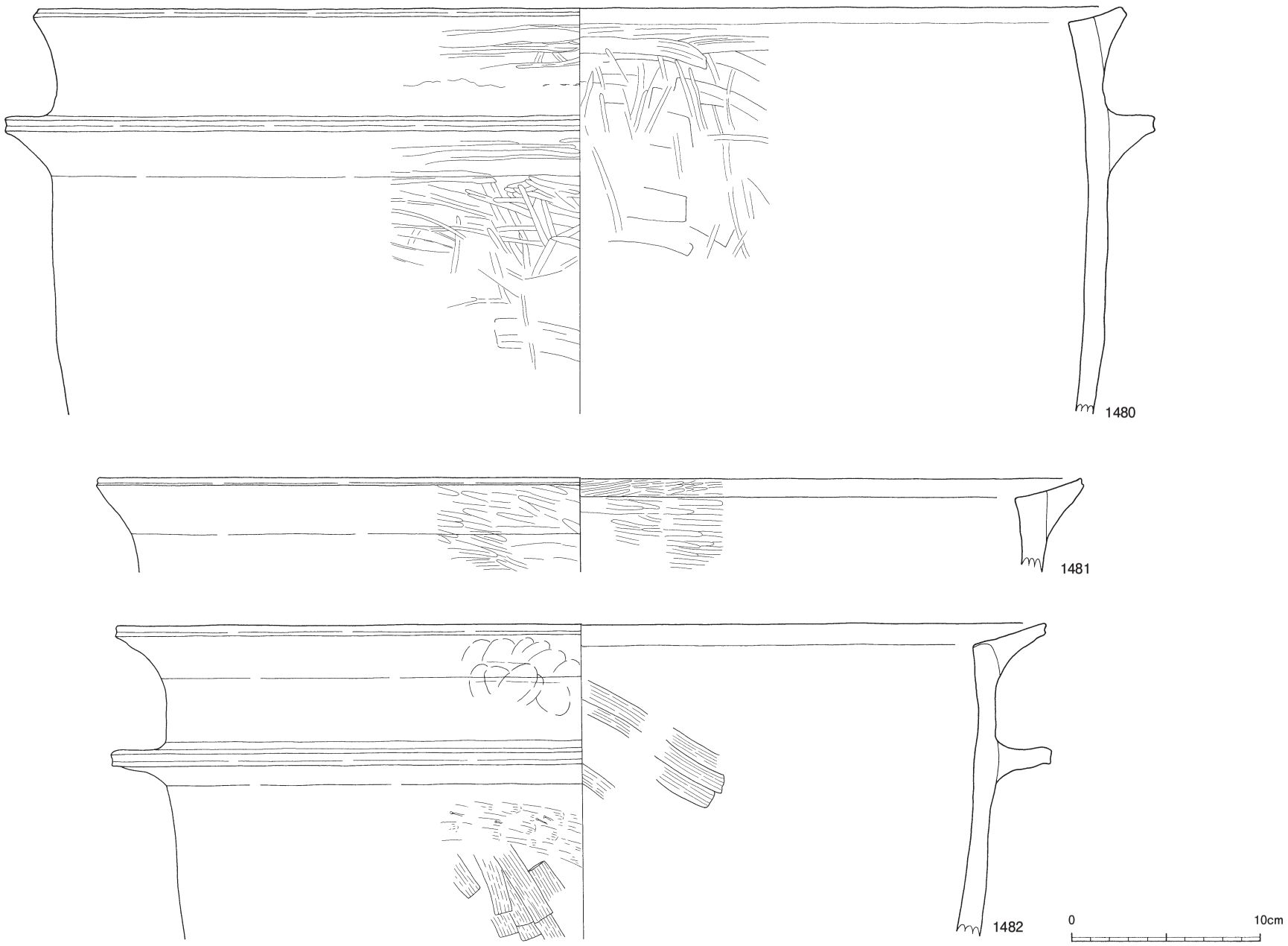
1486と1487は口縁部はほぼ平坦であるが口唇部がやや凹んでおり，1488には凹みは見られず平らである。1493も1486に類する。それ以外の口縁部は，やや上向きから明確な上向きとなっているものである。口縁部自体の長さや形状，内面への盛り上がりの有無などさまざまな形態が見られる。また，口縁部の体部との接合方法にもさまざまな種類がある。体部の上部に被せるように接合するものが多いように思えるものの，体部の上部端部に横に貼り付けるものも割合に多く見られる。口唇端部の凹みの状況にも差異が見られ，深くて明確なものから極めて浅いものまでいろいろなものが観察される。

1503 ～ 1511は胴部に付された突帯である。この突帯よりも上位には口縁部があったことになるが，破損して欠損している。1503は下部に向けて膨らむ形状をしており，突帯は貼り付け部が広く，先端がやや細い。高さもそれほど高くはない。器面調整は，外面が突帯上部が横方向のハケ目，突帯よりも下位は縦及び斜め方向のナデ調整である。1504は突帯の先端部がカーブして上向きとなるものである。器面調整は，内外面ともに横方向を主体とするハケ目調整である。1505は突帯の貼り付け部が広く，その割りに先端が細くなるもので，器面調整は内面に一部指頭痕が見られるものの，横方向のハケ目調整が主体となっている。1506の突帯も同様な形状であるが，器面調整が，外面は横と斜め方向のナデ調整，内面は斜め方向の指頭によるナデと考えられる。

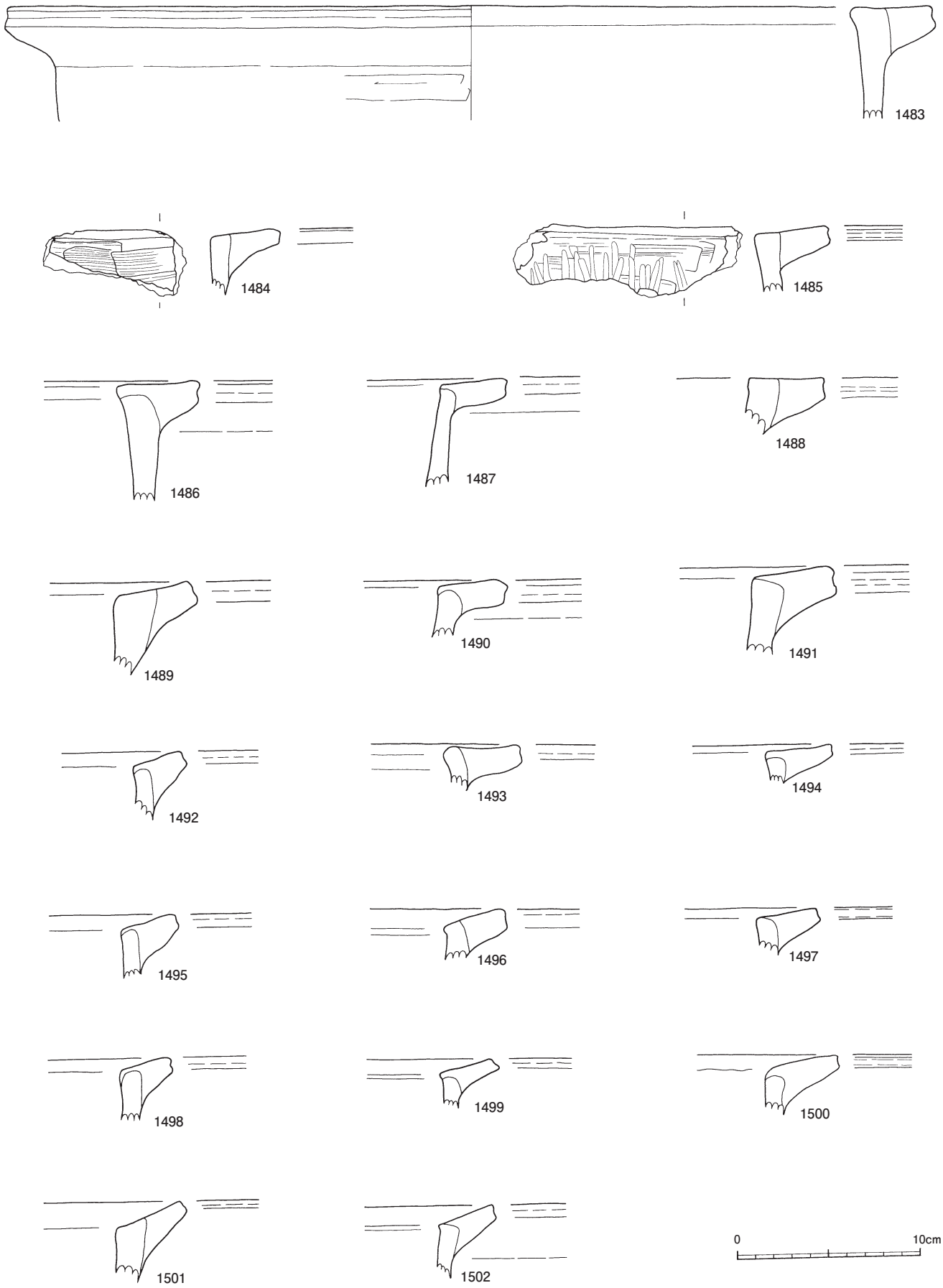
1507の突帯は若干上向きでカーブを描いているために凹んで見える。1508は1506と類似しており，1509は貼り付け部が広く，高さも高いことから，非常に突き出した突帯と考えられる。1510は1508に類似している。1511は貼り付け部が大きく，先端はそれほどすぼまらずに高さが低いことから，1509とは対照的に極めて小さな突帯のように感じられる。

1512は底部付近の胴部下部である。底部へのすぼまり方が割合に急激ではあるが，底部自体はもう少し長さがあると考えられる。

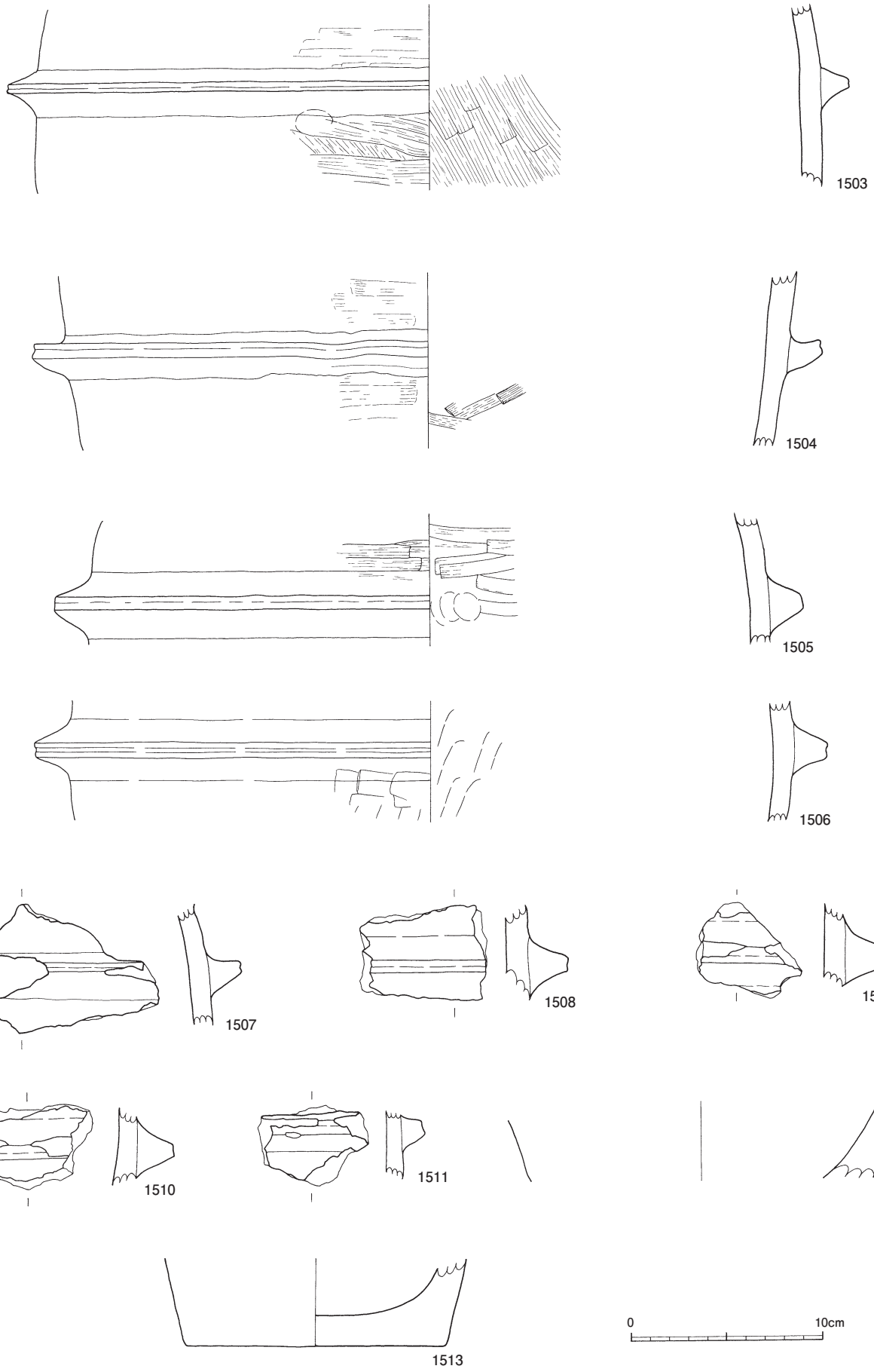
1513は底部である。安定した平底で，胴部に向かっては立ち上がりが急激である。



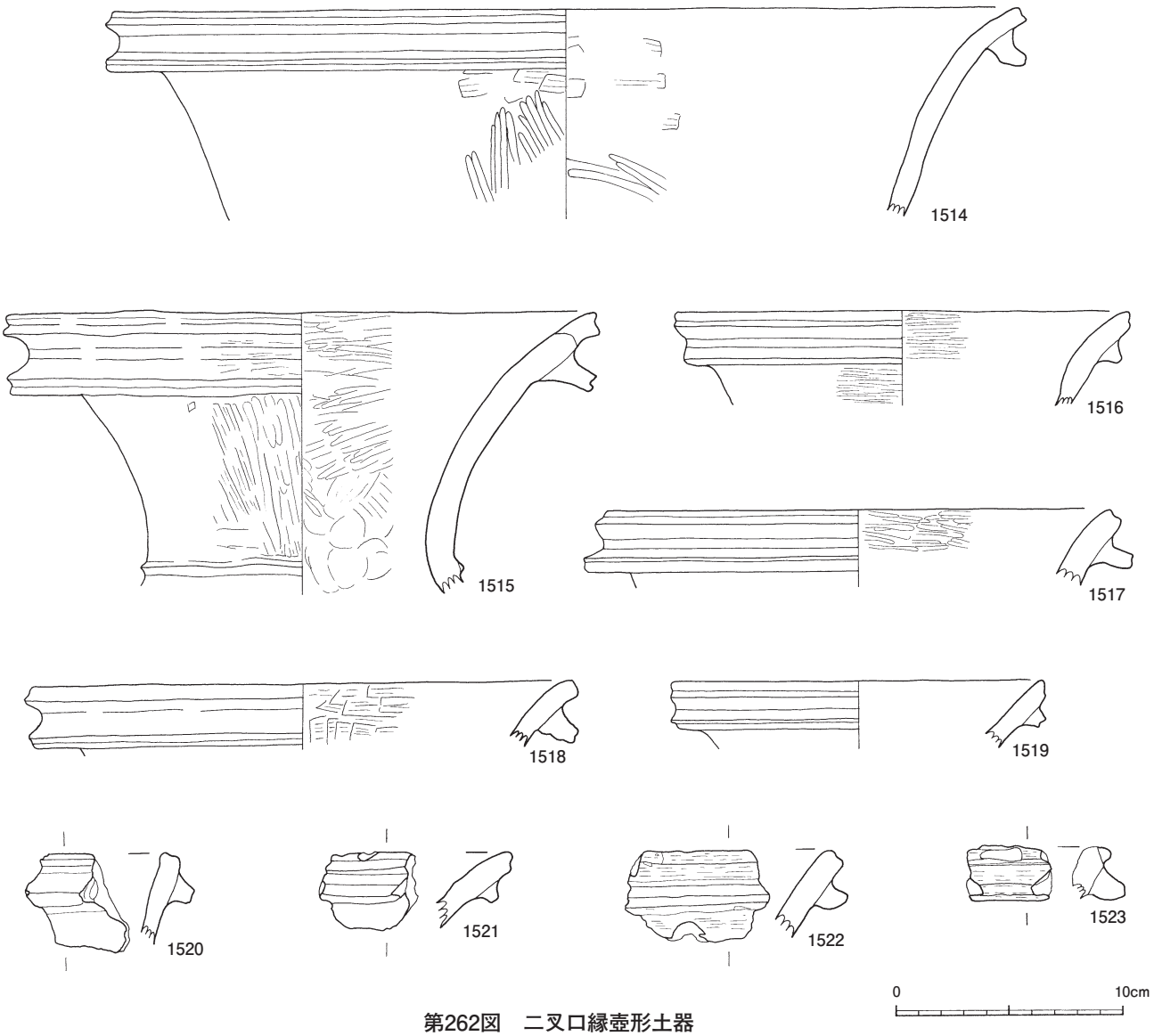
第259図　大型甕形土器３



第260図　大型甕形土器４



第261図　大型甕形土器５



第262図　二叉口縁壺形土器

v　二叉口縁壺形土器（第262図）

口縁部の下部に，端部が同様な形状の突帯を巡らせて口縁をもう一つ作ったような口縁部を持つ壺形土器の一群である。口縁部下の口縁に似せた突帯にはさまざまな形状のものが見られる。

1514は口縁部下の突帯を下向きに取り付けた後，口唇端部の位置とそろえるように外側に曲げたもので，口唇部の端部の中央がやや凹んでいるのに対して，下部に取り付けた突帯の方は凹んではおらず，ほぼ平らになっている。器面調整は，外面は横方向のハケ目の下部は縦～斜め方向のヘラミガキである。また，内面は口縁部付近は横方向のハケ目調整，その下位は斜め方向のヘラミガキである。1515は口縁部下の突帯を口縁部よりもやや短くなるように若干斜め方向に取り付け，端部は口縁部と同様に中央部をやや凹ませる。頸部には１条の三角突帯が巡っている。器面調整は，外面は斜め方向のハケ目及びヘラミガキ調整，内面は口縁部から頸部上部にかけては横または斜め方向のヘラミガキが見られ，それより下位には指頭痕とともに斜め方向のナデ調整が見られる。

1516は口縁部下の突帯を斜め下方向に短く付し，端部はやや丸まっている。口縁部の端部よりも奥まっている。器面調整は，内外面ともに横方向のナデ調整である。

1517は口縁部下の突帯を斜め方向に口縁部よりも長く突き出すように付しており，内面には横方向のヘラミガキ調整が見られる。1518は口縁端部よりも幾分太い突帯を下方に貼り付け，端部をやや凹ませている。内面には横方向のハケ目痕が見られる。1519の口縁部下には斜め方向に短い突帯を付しており，端部を凹ませる。

1520は口縁部下の突帯を口縁部よりも外側に張り出すように付しており，1521は逆に小さく奥まったように貼り付ける。1522はやや上向きとなる突帯で，端部を尖り気味に上げている。1523は口縁部端部よりも大きく突きだしている。1522，1523ともに外面は横方向のナデ調整である。

vi　M字状突帯壺形土器（第263図・第264図）

1524 ～ 1530は肩部または胴部にM字状の突帯を有する壺形土器である。これは，肩部あるいは胴部に四角形の突帯を巡らせ，その突帯の中央部をやや凹ませていることから，アルファベットの「M」に類似した形状を呈することから一般的に「M字状突帯」との呼称が用いられている。

1524は２つの破片は接合こそできなかったものの，胎土や色調，焼成などから判断して同一個体と判断されたものである。肩部の上部及び下部に各１条ずつ，合計２条のM字状突帯が巡るものである。口縁部にかけては大きくすぼまり，胴部に向けては肩部下部からやや傾斜を緩くしながら膨らんでゆく。器面調整は，外面は上の突帯の上部は横方向のハケ目，下部の突帯の下方は横方向のヘラミガキによって調整されており，内面は肩部に当たることからであろうか指頭痕が顕著に見られ，それに混じって，横あるいは斜め方向のハケ目による調整が見られる。

1525は頸部の上部に３条の三角突帯が巡っており，それよりも下位の頸部の下部にM字状突帯が１条巡っている。器面調整は，外面はM字状突帯をはさんで上下に横方向のヘラミガキによる調整，内面は指頭痕が一部に残るものの横方向のハケ目による調整が卓越して見られる。1526は胴部の上部から中央部に向かって４条のM字状突帯がほぼ等間隔になるように巡らされており，器面調整は，外面は突帯の間はすべて横方向のヘラミガキによる調整が行われており，内面は横あるいは斜め方向のハケ目調整である。

1527も胴部の上部から中央部にかけてのものであり，上の方から２条のM字状突帯，その下方には三角突帯が巡っているように見えるものの，最下部の突帯の途中で破片が割れていることから，これもM字状突帯の可能性がある。内面の器面調整としては，斜め方向のハケ目調整が観察される。1528は胴部上部に付されたM字状突帯で，その下方からは破損している。

1529も胴部上部に見られるM字状突帯であるが，下方には突帯が剥離した痕跡が残ることから，この部分の突帯も三角突帯ではなくM字状突帯であったことが想定される。器面調整は，外面の突帯の間は斜め方向のナデ調整の上下の端を横方向のナデにより調整が行われており，内面は斜め方向のハケ目による調整であるが指頭痕が著しく残存している。

1530は胴部の上部及び中央部に各１条のM字状突帯が付されたものである。胴部は中央部付近で緩やかに膨らんでいる様子が見られる。内面の器面調整は，一部に指頭痕が残るものの横～斜め方向のハケ目調整によっている。

1531と1532は胴部の上部と底部であるが，胎土や焼成，色調などから総合的に考えて同一個体と判断されたものである。胴部の最大径付近に２条の突帯が巡っており，上が低い三角突帯，下がやや高いM字状突帯となっており，これほど接近したところに２条の種類の異なる突帯が付されたものは幾分珍しい。底部は若干上げ底となるものの安定した平底となっており，底部から胴部にかけては急激に広がっており，上方の胴部と併せて考えたとき，全体的な高さの割に胴部が大きく膨らむ壺形土器と言うことができよう。器面調整は，外面は突帯の上部はハケ目による斜めあるいは横方向の調整，底部は斜め方向の指頭による調整であり，内面は胴部には指頭痕が顕著に残り，底部も同様に指頭による調整が主である。

1533は胴部に２条のM字状突帯の見られるもので，内面の調整は横方向のハケ目調整である。

1534 ～ 1552はM字状となる突帯部分を集めたものである。突帯の幅はそれほど変化は見られないものの，高さや端部の形状には幾分変化が見られる。また，器面調整にもハケ目によるものからヘラミガキ，ナデ，指頭調整によるものなど，いろいろなタイプが見られる。

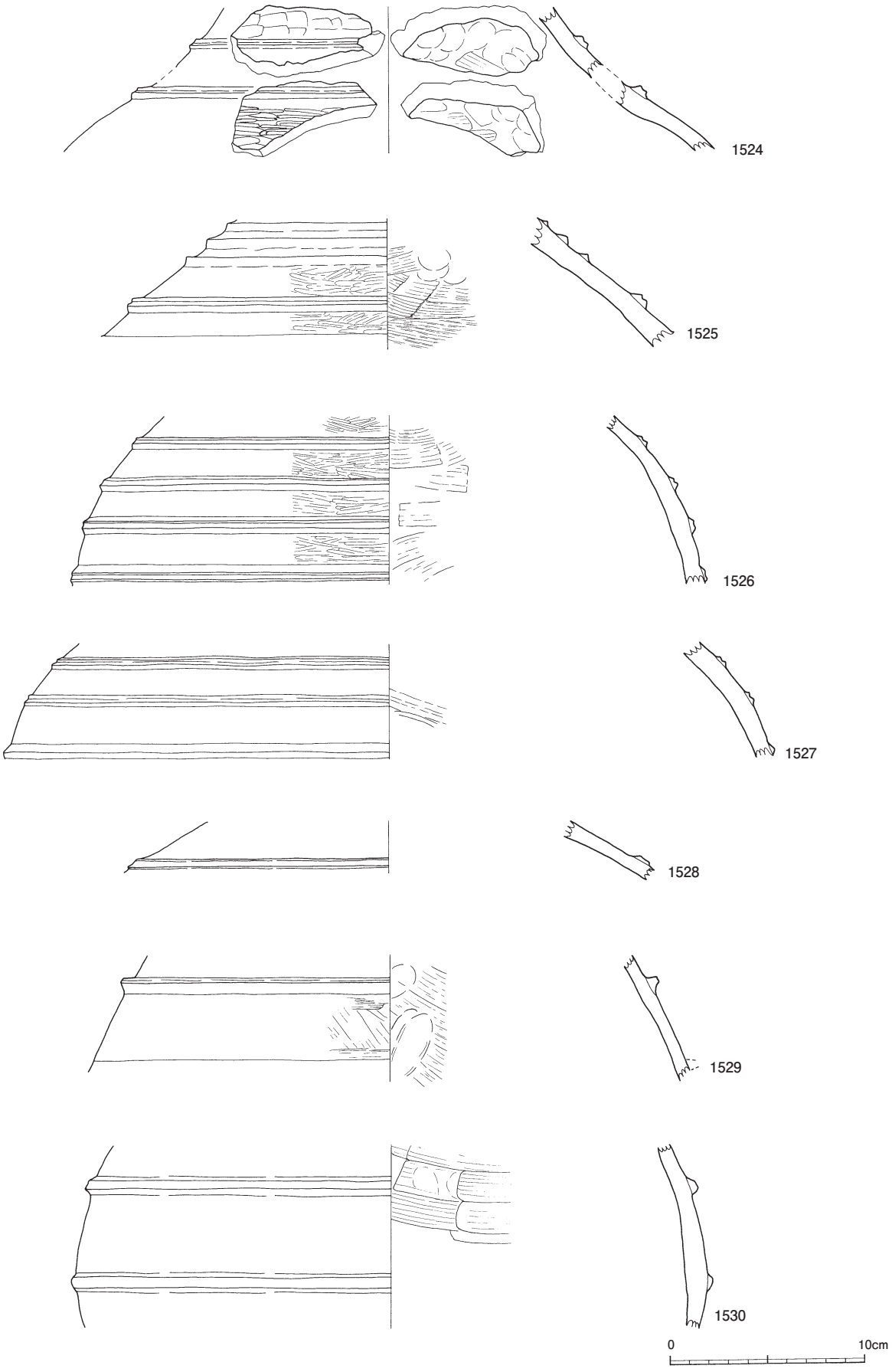
1534は，外面は横方向を主体とするハケ目，内面は指頭調整と斜め方向のナデ，1535は外面は各方向のハケ目調整，内面は指頭調整と斜め方向のハケ目調整，1536は外面は主に縦方向のヘラミガキ，内面は斜め方向のハケ目調整である。

1537も1536と類似するが外面のヘラミガキの方向が横方向である。1538の外面は1537と類似するものの，内面は指頭調整とナデ調整である。1540は外面は横方向のナデ調整，内面は斜め方向のナデ調整に指頭痕も残っている。1542は外面は縦方向の指頭調整と横方向のヘラミガキによる調整，内面は指頭痕が残る中に，斜め方向のハケ目による調整がなされている。

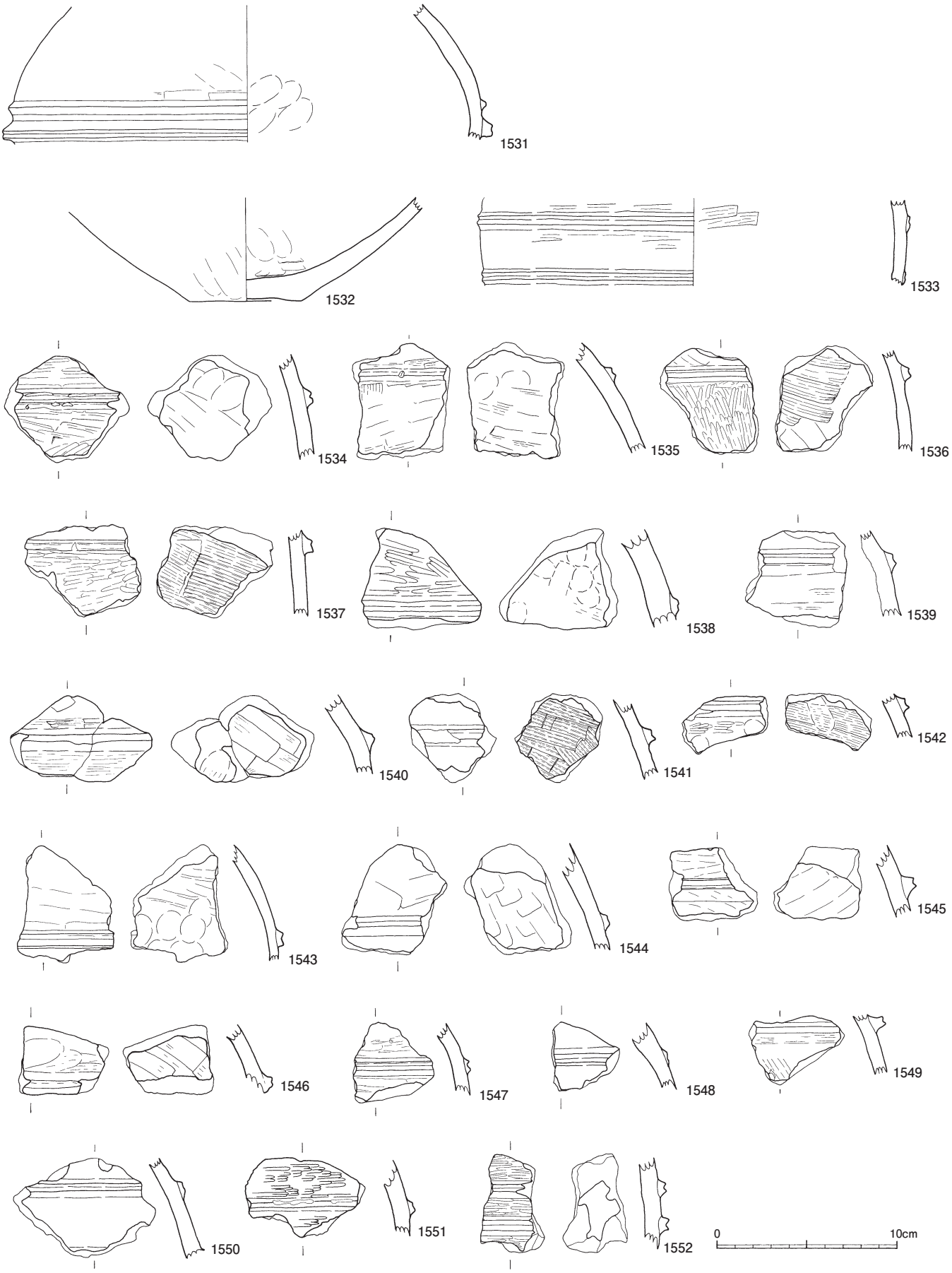
1543は外面はヨコナデ，内面は指頭調整と斜め方向のナデ調整，内面は指頭調整と横方向を主体としたナデ調整，1544は内外両面ともにナデ調整である。1546は外面には横方向の指頭による調整痕が残るほか，横方向のナデ調整も見られ，内面は斜め方向のハケ目による調整が見られる。

1551は，外面は横方向のヘラミガキによる調整，1552も同じく横方向のヘラミガキによる調整によって器面が整えられている。

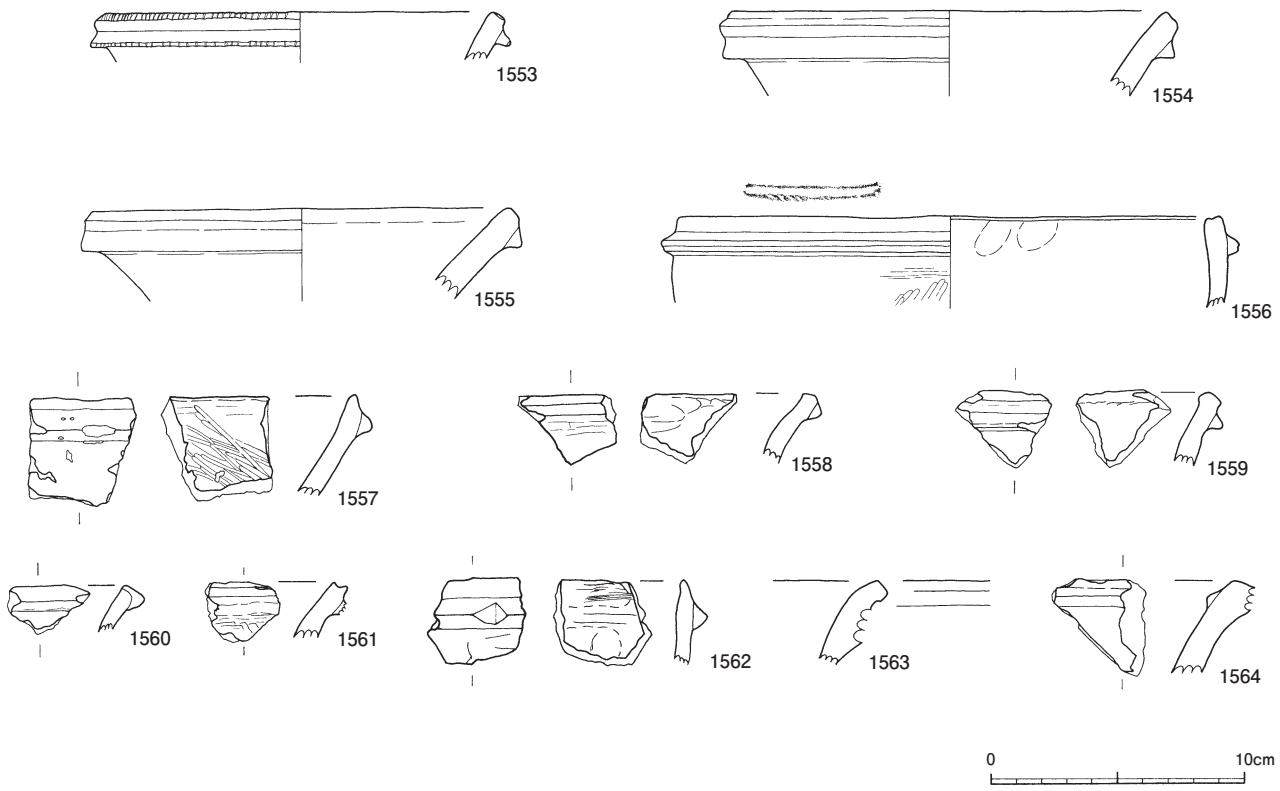
突帯の高さで見てみると，1531，1537，1545，1546，1549，1552は高く，1533，1535，1538，1539，1543，1544，1547，1548，1550，1551は低いと言えよう。それ以外のものは一般的な高さを持つものと言えると考えられる。



第263図　M字状突帯壺形土器 1



第264図　M字状突帯壺形土器２



第265図　二叉口縁類似壺形土器

vii　二叉口縁類似壺形土器（第265図）

二叉口縁壺形土器に類似しているが，口縁部の直ぐ下位に小さな突帯を巡らせて二叉口縁状に見せている壺形土器である。二叉口縁の壺形土器との大きな違いは，口縁部直下に極めて小さな突帯を巡らすことで，一体となった口縁に見えるものであることである。この中には，口唇端部に細かな縦の刻みを有するものや，口縁部の直ぐ外側に突帯を巡らすことで二重の口縁に見せるものなどがあるが，口唇部に重ねて突帯を巡らせたものや，内面に低い突帯を巡らせたものも，便宜上，この類に入れてある。

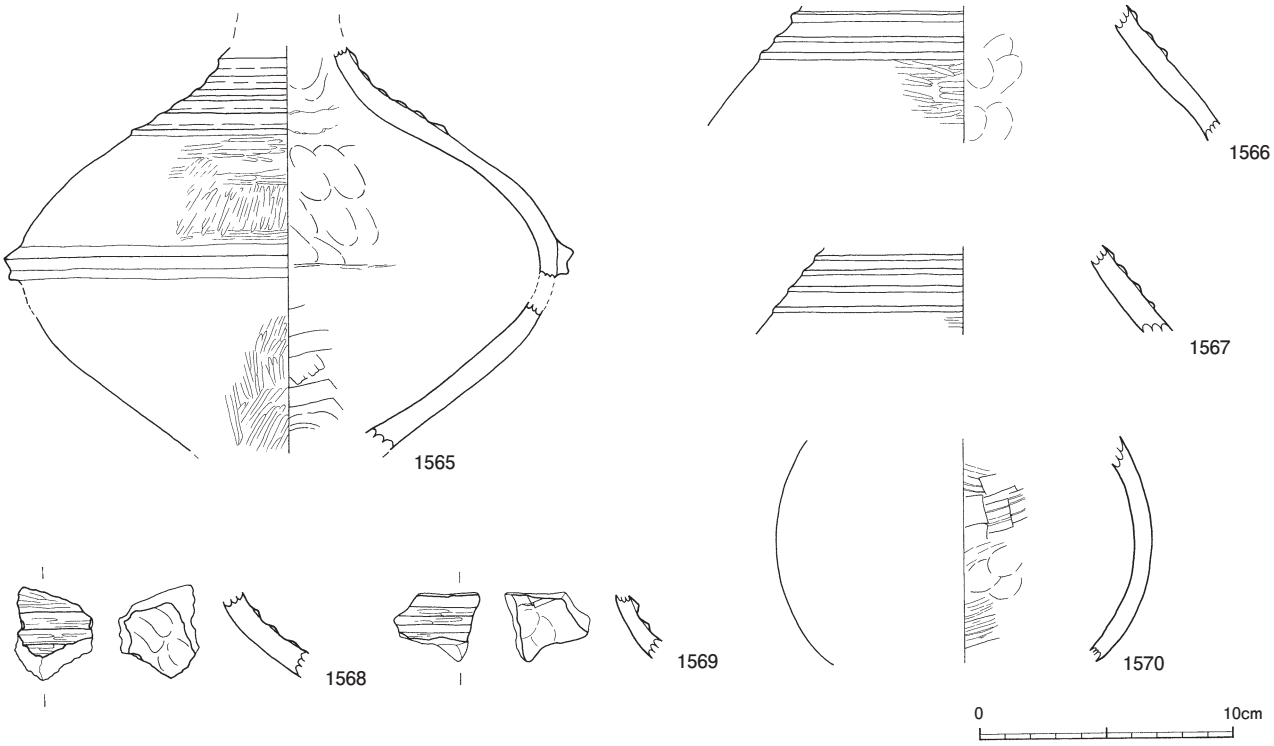
1553は外面に向けた開きの大きな口縁部の直下に突帯を巡らすことで二重口縁としたもので，上下の双方の口唇部に縦方向の細かな刻みを付している。

1554は1553と同様な位置に突帯を巡らせているが，刻み目は付さない。1555も同様であるが，突帯の位置が口縁部に接しており，どちらかと言うと二重には見えず，垂れ下がったような口縁部に見える。

1556はほぼ直立した口縁部の外面のやや下位に突帯を巡らせたもので，口唇部は中央部が明確に凹んでいる。器面調整は，外面は突帯の下部はヨコナデ及び斜め方向のヘラミガキ，内面は口縁上面を指頭調整している。

1557は口縁部の端部が尖り気味であり，そのすぐ下部に鈍い稜を持つ突帯を巡らせていることから，口縁部の中央部が凹んだ１つの口縁部に見える。内面の器面調整は，斜め方向のヘラミガキによっている。1558は角張った口唇部の直下に接して三角形の突帯を付しているもので，二叉口縁には見えにくいきらいがある。1559は端部が少し丸まった口縁部の下部に，少し離れて突帯が巡っていることによって，明確な二重口縁になっている。

1560は口縁部の端部に突帯が乗っかったようになっている。1561は口縁部下位の突帯が破損している。1562は直立気味の口縁部端部の下位に突帯が巡っているが，その突帯には刻み目が施されている。1563は突帯の部分が欠損している。1564は内面に低い突帯が巡るが，口縁部の端部は欠損している。



第266図　特殊壺形土器

viii　特殊壺形土器（第266図）

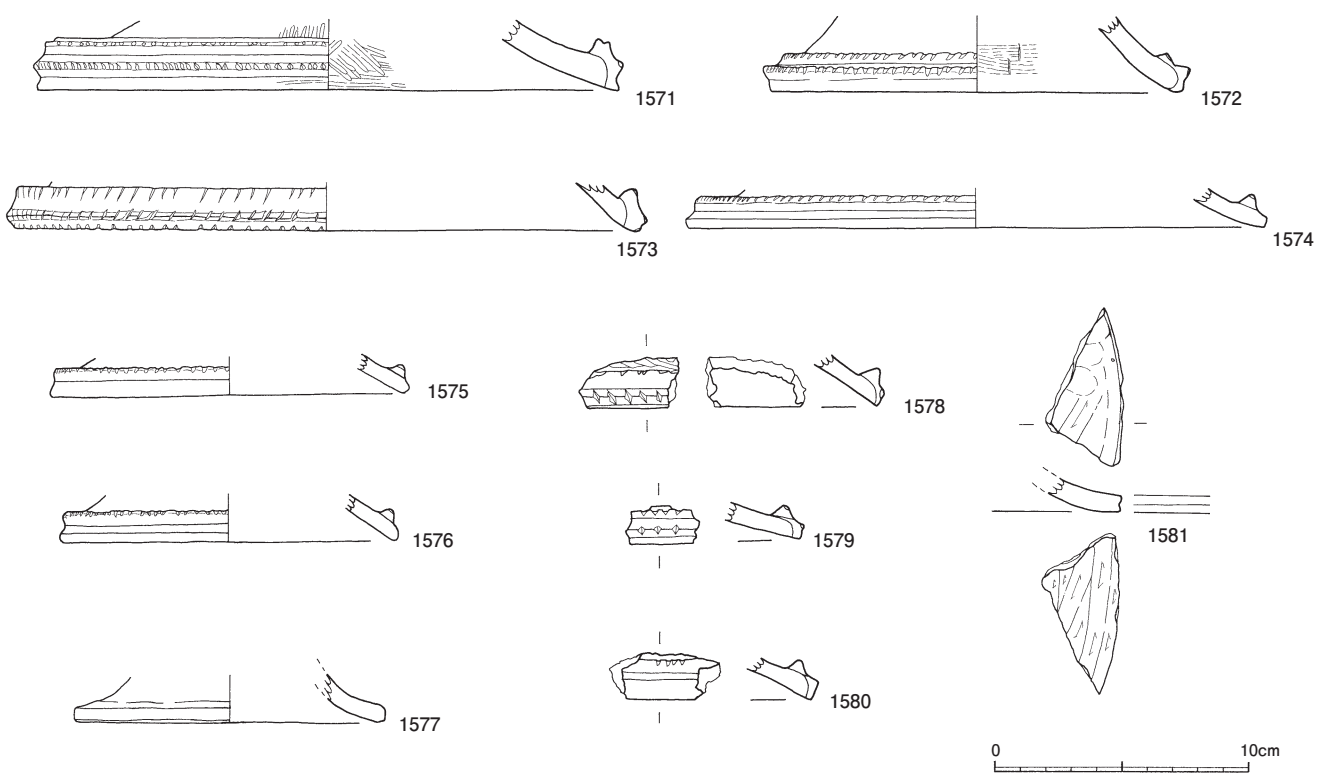
頸部近くに三角形の突帯を数多く巡らせるものを中心として，一部に球形をなすような器形の壺形土器を掲載した。頸部近くに三角突帯を巡らす壺形土器は山ノ口式土器に普遍的に見られるものであるが，ここでは頸部から胴部にかけて急激に膨らむとともに，胴部の最大径を有する部分からまた急激に底部に向かってすぼまることで，極端な中膨らみを持つ壺形土器を念頭に分類した。

1565は胴部の中央部と底部へと向かう下部が接合しているわけではないが，胎土や焼成，色調などから勘案して同一個体と想定したものである。頸部は極端にすぼまることから長頸の壺形土器と考えられ，三角突帯が６条巡らされている。最も膨らんだ胴部の中央にはM字状突帯が１条巡っており，その胴部最大径を示すところから急速にすぼまって底部へと繋がっていると考えられる。底部はある程度広いものと考えられ，割合に安定した平底と想定される。器面調整は，外面は三角突帯の下部は横方向のヘラミガキ，M字状突帯のすぐ上部は横方向，三角突帯との間は縦方向のヘラミガキによる調整が行われ，内面は上部に指頭による調整，下部には横方向のハケナデによる調整の痕跡が見られる。

1566及び1567は肩部で，３～４条の三角突帯が巡っている。外面の器面調整は横方向のヘラミガキ，1566の内面は指頭による調整である。

1568及び1569も肩部の破片で，内面は両方ともに指頭調整が見られる。

1570は球形を呈する壺形土器の胴部で，内面の調整は中央部は指頭による調整，上部はハケ目調整，下部はハケナデによる調整である。



第267図　蓋形土器

ix　蓋形土器（第267図）

1571 ～ 1581は蓋形の土器である。口縁部の形状は壺形土器と類似しているが，口唇端部が甕形土器の本体と接触していたことから幾分ザラザラしていたり磨耗していたことが，壺形土器の口縁部とは基本的に異なっている。

1571は口縁部の端部に二叉口縁に見えるように突帯様に継ぎ足し，蓋として機能する端部以外の部分には，その先端部に短い縦方向の刻みを施している。それによって，いよいよ二叉口縁状を呈するようになっている。器面調整は，口縁部より上位は縦方向のヘラミガキ，内面は端部が横方向，それより上位は斜め方向を主とするヘラミガキによって調整されている。

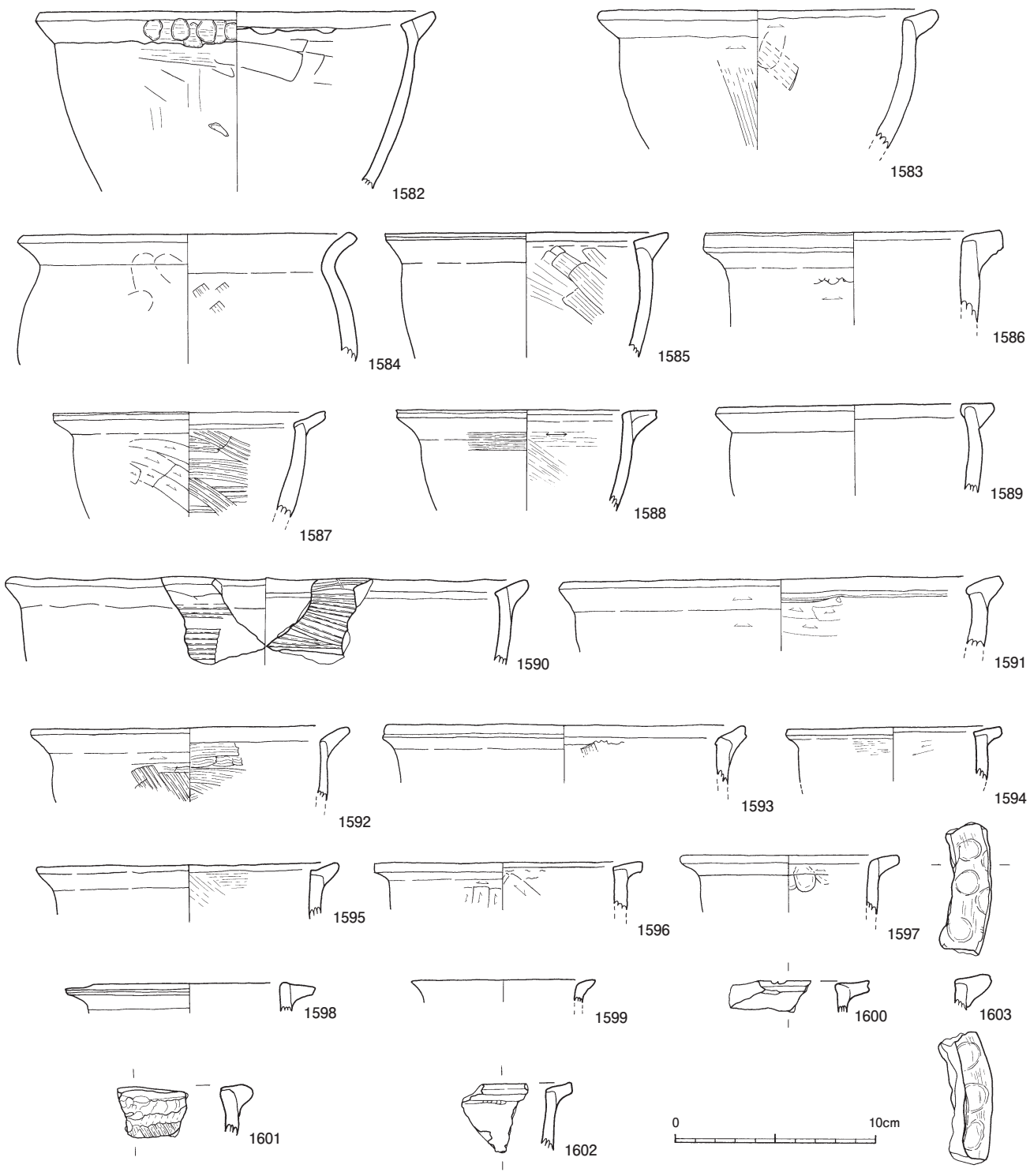
1572も1571と同様な作りのものである。甕形土器の口縁部と接する端部以外には若干斜め方向の短い刻みが施されている。内面の器面調整は横方向のハケ目調整である。

1573もこれらに類似するが，1571及び1572と異なる点は甕形土器の口縁部と接する端部にも斜め方向の短い刻みが施されていることである。口縁部の最も上部の刻みは鋭く斜め方向に刻まれており，技術的には口縁部全体の端部に向かって上方から下方に同時に刻みを施している印象を受ける。

1574は口縁部の上方に１条の突帯を巡らせ，その端部にのみ斜め方向の短い刻みを施している。

1575も1574と同様な製作方法がとられており，口径を復元したところ，非常に小型となった。1576も非常に小型の蓋型土器で，製作方法などは1574や1575とほぼ同様と考えられる。1578 ～ 1580もこれらと類似している。ただ，刻みを施している場所に，少しずつ形状が異なっている点が見られる。1578と1579は1571や1572と類似した刻みが施され，1580は1575や1576と類似していると言える。

1577及び1581には突帯を巡らせておらず，二叉口縁とは異なった蓋型土器である。口縁部の端部の形状はそれぞれ異なっている。1581は内外面ともにナデ調整によって器面が整えられている。

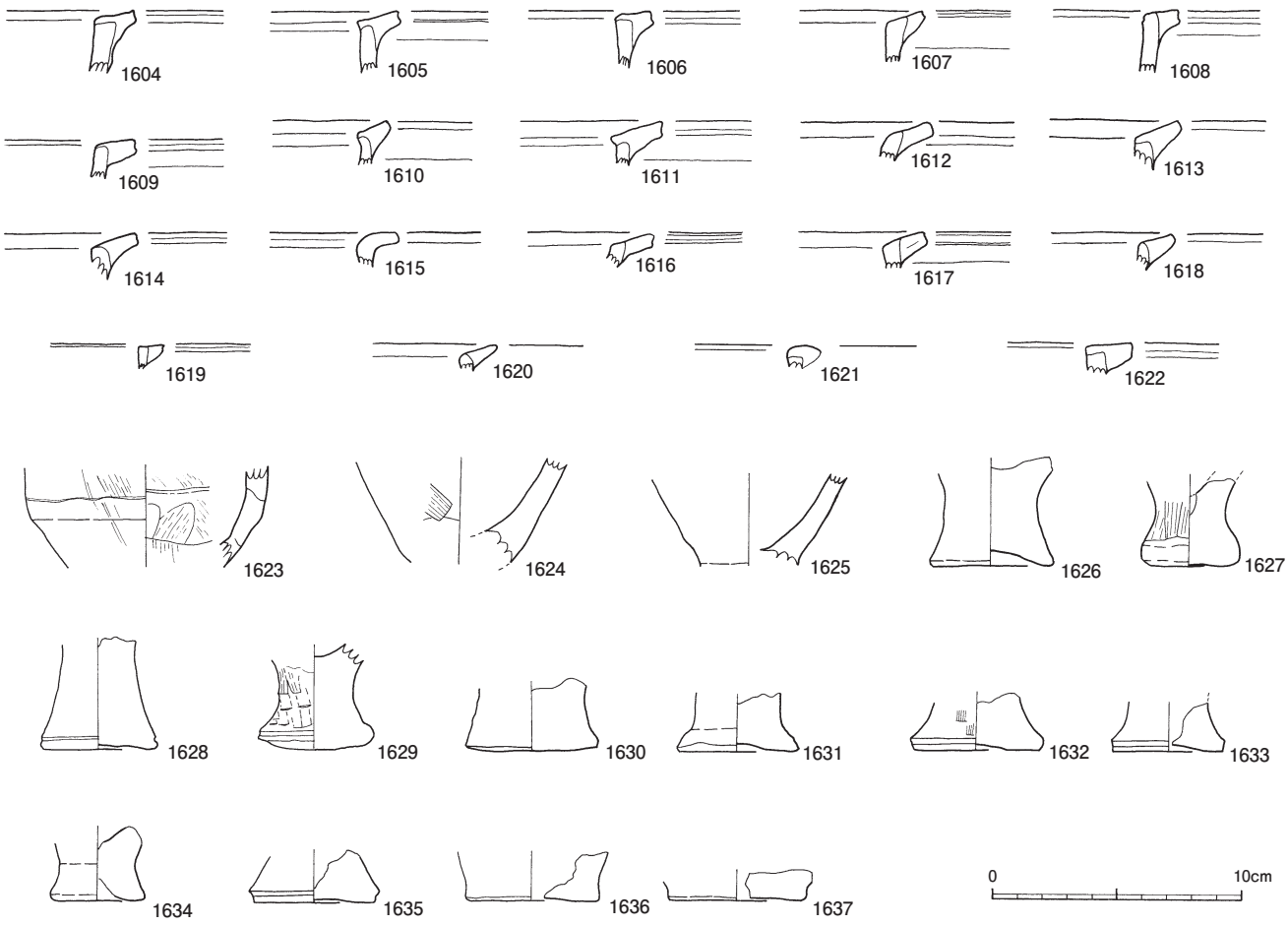


第268図　小型甕形土器 1

x　小型甕形土器（第268図・第269図）

1582 ～ 1637は小型の甕形土器である。小型としたのは，概ね口縁部の直径が20㎝程度以下のものとしたが，厳密な仕分けを行ったわけではない。口縁部の破片などを観察して，一般的な甕形土器よりも小さい印象を受けたものは，この範疇に入れてある。また，鉢形土器との区別は，外面にススが付着しているもので煮炊きに使用したと考えられるものを，基本的に甕形土器とした。

1582 ～ 1599は口縁部の直径が復元できたもので，1600 ～ 1622は径を出すに至らなかったものである。



第269図　小型甕形土器２

1582は口縁部が「く」字状となるもので，内面に向かって明確な稜が見られる。器面調整は，外面は口縁部の下部は指頭による調整が行われ，頸部付近は横方向，それより下位は斜め及び縦方向のハケ目調整，内面は稜より下位は斜め方向のハケ目調整である。外面の胴部中央部付近には籾痕と見られる痕跡が残る。

1583も「く」字状を呈するものであるが，内面の稜はそれほど明確ではない。器面調整は，外面は頸部下部が横方向のナデ，胴部は斜め方向のハケ目調整，内面は指頭調整と斜め方向のハケ目調整である。

1584は「く」字状の口縁部よりも下位の胴部が大きく膨らむことから，成川式土器の範疇に入る可能性がある。

1585は内面の稜が割合に明確であり，内面は斜め方向のハケ目調整により整えられている。1586は口縁部が厚く，逆L字状を呈する。1587は外面は斜め方向のハケナデ，内面は斜め方向のハケ目調整である。1588は外面は頸部付近はヨコナデ仕上げであり，内面も横と斜め方向のナデ調整。1589は内面に向かって稜が大きく張る。

1590は口縁部がうねったようになっており，内外両面とも主に横方向のハケ目調整，1591は両面ともに横方向のハケナデによる調整，1592は外面が横方向のハケナデと斜めのハケ目，内面は横及び斜め方向のハケ目調整である。1594は外面は横のナデ，内面はやや斜め方向のハケナデ，1595の内面は横及び斜め方向のナデ，1596は外面は横及び縦方向のハケナデ，内面は斜め方向のハケナデにより器面が整えられている。1597の内面には指頭による器面調整の痕跡が顕著に残る。1603は口縁部の内外面に著しい指頭痕が残っている。また，1604 ～ 1622を含めて，口縁部や端部の形状はさまざまである。

1623 ～ 1625は胴部～底部にかけての部分，1626 ～ 1637は底部である。1623は胴部が段状となっており，内外面に斜め方向のナデ，内面に指頭調整が残る。底部の形状もさまざまであるが，基本的に充実した脚台を持つものが多い。ただ，底部の接地面は上げ底となるもののほかに，凸状となるものも見られ，安定性にやや難がある。その中でも1629は中央部が大きく飛び出しており，非常に不安定な状況である。外面は斜め方向のハケ目調整及びハケナデによって調整が行われている。

xi　小型壺形土器（第270図）

小型の壺形土器のうち，1638 ～ 1645は一般的な壺形土器の口縁部から胴部にかけて，1646 ～ 1649は二叉口縁の壺形土器の口縁部，1651と1653は突帯を有する胴部，1650は球形を呈する壺形土器，1652 ～ 1665は底部である。

1638は逆L字状となった口縁部が大きく反り返っているもので，内面には不明瞭ながら稜が見られるものである。

1639 ～ 1642は山ノ口式の壺形土器に特徴的なものの口縁部である。外面に向けて口縁が垂れ下がっており，内面には明確な稜を有している。1639は口縁部下位の頸部に横方向のナデ調整が見られ，内面は指頭調整が残るとともに横方向のハケ目による調整の痕跡が残っている。

1643は短頸の壺形土器の口縁部から胴部にかけてであるが，口縁部の端部は欠損している。器面調整は，外面は不明瞭な指頭調整に加えて横方向のヘラミガキによる調整が行われており，内面は明確な指頭調整と横方向のハケ目調整が行われている。

1644は頸部から胴部の上部にかけてである。すぼまった頸部から胴部にかけては直ぐに大きく張り，それより下位は漸次底部に向けて緩やかにすぼまる。器面調整は，外面は横方向のナデ，内面は横方向の指頭調整とナデ調整である。

1645も頸部から胴部上部にかけての破片であるが，すぼまった頸部から徐々に開きながら胴部に向かうとともに，口縁部に向けても同じような傾斜で広がってゆく。器面調整は，外面の頸部よりも下位は縦方向のハケ目調整が見られ，内面は縦方向の指頭調整の痕跡が残っている。

1646 ～ 1649は二叉口縁の壺形土器の口縁部であるが，口縁部の下位に巡らせた突帯の形状や張り出す長さなどには差異が見られる。

1646は口縁部下の突帯の先端が尖っており，口縁部の端部よりも前方に張り出している。

1648も口縁部の端部よりも前に張り出すものの，端部の形状は口縁部端部と同様に四角形を呈し，その中央部はやや凹んでいる。内面は横方向のハケ目調整によって整えられている。

1649も四角形状を呈しており，張り出し自体は短いものの，口縁部の傾きが1648よりも起きていることから突帯が張り出して見えている。

1647は内面に向けては大きく張り出すものの，口縁部の端部が欠損している。

1651と1653は胴部最大径付近に三角突帯を巡らすもので，1651が３条，1653が２条の突帯が付されている。双方ともにそれぞれ口縁部と底部に向かう傾斜が大きいことから，胴部径に対して高さの小さい長頸の壺形土器と考えられる。

1650は頸部から大きく膨らむ胴部を持ち，底部にかけては大きなカーブを描きながら丸底の底部へと至る壺形土器である。頸部から口縁部にかけては大きく開いてゆくと考えられる。器面調整は，外面は横及び斜め方向のハケ目による調整の後で，縦方向のヘラミガキによる調整が行われており，内面は指頭調整の後，斜め方向や横方向のハケナデまたはハケ目調整によって仕上げられている。

底部にもさまざまなタイプが見られる。

1652 ～ 1655は安定した平底の底部から胴部に向けて大きく広がりながら，ほぼ直線的に開いてゆくものである。器面調整は，1652は外面は斜め方向のハケ目調整で内面は指頭調整及びハケナデ調整，1655は内面が指頭調整によって整えられている。

1656は極めて不安定な平底を有するもので，水平に近いような広がり方で胴部へと向かう。

1657と1658は割合に厚手の底部で，胴部に向かってはそれほど広がらずに立ち上がってゆく。1657の器面調整は，外面は指頭調整及び横方向のハケ目調整である。

1659 ～ 1665は厚手の底部で，底部から一旦真っ直ぐに立ち上がり，その後，横に開きながら胴部へと向かってゆくものである。

1659は内面が横方向のナデ調整，1660は外面が横方向の指頭調整と斜め方向のハケ目調整，内面は斜め方向の指頭調整及びハケ目調整である。

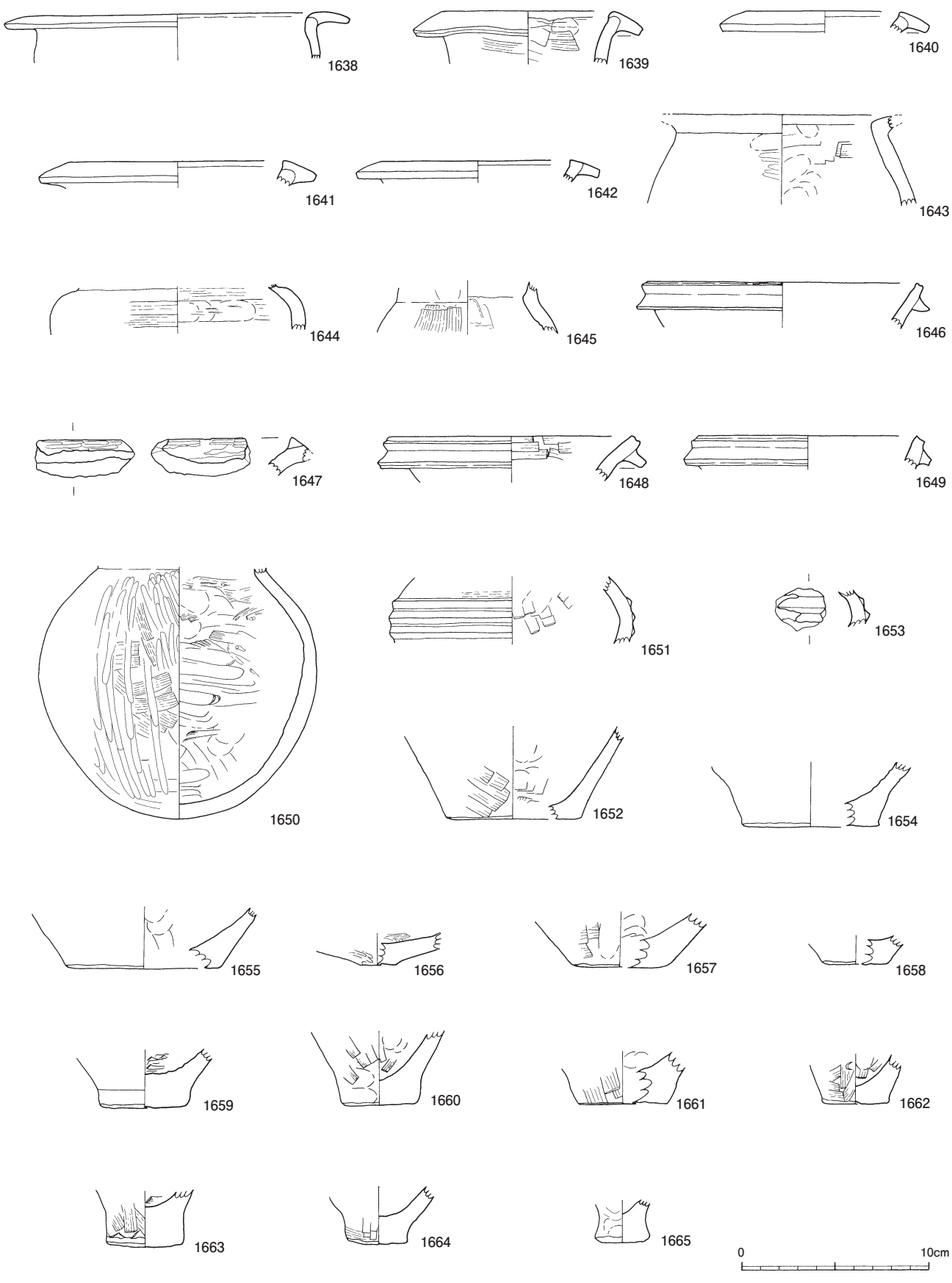
1661は外面は斜め方向のハケ目調整，内面は指頭調整である。

1662 ～ 1665は底部の中央部が周辺よりもやや厚くなっていることから，幾分不安定であると言えよう。

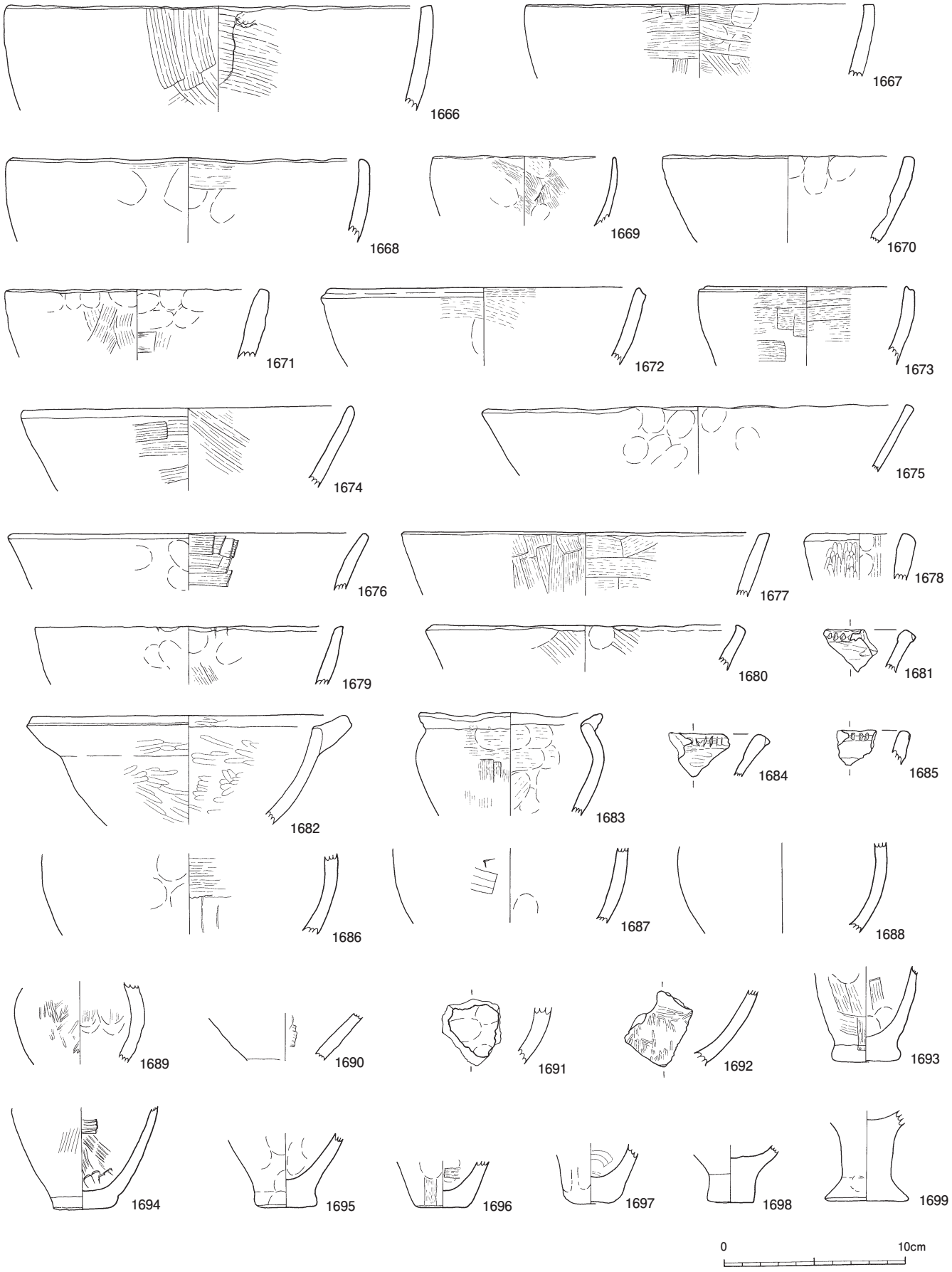
1662は外面を縦及び斜め方向のハケ目調整が行われており，内面も同様である。

1663は外面は縦方向の，内面は横方向のそれぞれハケ目調整である。

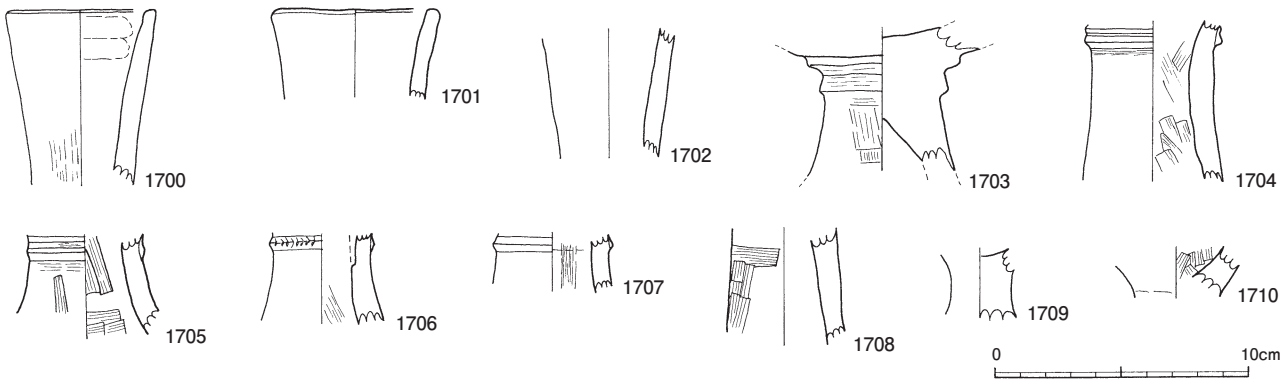
1664の外面は横方向のハケ目調整，1665は外面は指頭による調整が行われている。



第270図　小型壺形土器



第271図　小型鉢形土器



第272図　長頸壺・高坏

xii　小型鉢形土器（第271図）

小型の鉢形土器のうち，1666 ～ 1685は口縁部から胴部にかけての部分，1686 ～ 1692は胴部から底部にかけての部分，1693 ～ 1699は底部である。

1666 ～ 1680は口縁部が肥厚したり甕形土器のような鍔を持たず，また壺形土器や蓋形土器のように刻みを持たないものである。胴部からほぼ真っ直ぐに，あるいはやや傾斜を持ちながら口縁部へと繋がるもので，端部は四角く角張っているものが多いが，中には1669のように尖り気味となるものや，1674・1676のように丸みを帯びるもの，1677・1679のように内側に面取しているものや1678・1680のように外側に面取しているものなどいろいろなバリエーションが見られる。

1666 ～ 1668は胴部からほぼ真っ直ぐに立ち上がるものである。器面調整は，1666は外面が縦方向のハケ目調整，内面は斜め方向のハケナデ調整が行われており，1667は内外両面にハケナデを主として指頭による調整やハケ目による調整の痕跡が見られ，1668は両面に指頭調整，外面にナデ調整，内面にナデ調整が行われている。

1669は口唇端部に凹凸があり，きれいには整えられていない。器面調整は，内外両面とも指頭による調整と斜め方向のハケ目調整である。

1670と1671は同様な傾きを持つ口縁部で，端部は何れもほぼ平坦である。器面調整は何れも指頭による調整を主とするものの，1671の外面はそれに斜め方向を主とするハケ目調整が加わる。

1672と1673も同様な傾斜を持つが，端部は何れも若干凹み，横方向を主とするハケ目あるいはハケナデ調整によって器面が整えられている。

1674と1675も口縁部の傾きは同様であるが，端部の形状が1674が丸みを帯びているのに対して1675はやや角張っていることと，器面調整が1674は外面が横方向，内面が斜めのハケ目調整，1675が指頭による調整と大きく異なっている。

1676は口縁部がやや端反りとなっている。1677は両面ともに縦あるいは横方向のハケ目調整により整えられている。1678は非常に小さな鉢形の土器で，外面が縦方向のヘラミガキ，内面が指頭調整と縦方向のハケナデで調整が行われている。

1682は甕形土器のような口縁部をしており，器面調整は横方向のヘラミガキ，1683は指頭調整に外面が縦方向のハケ目，内面が横方向のハケナデである。

1681・1684・1685は口唇端部に細かな刻み目を持つ。

胴部から底部にかけても形状や器面調整が異なる。底部は基本的に厚く，1693と1694は外に向けて張り出し，1694や1696 ～ 1698は張り出さない。1699は大きく外に張り出すとともに，ひときわ高くなっており，脚台状と言えよう。

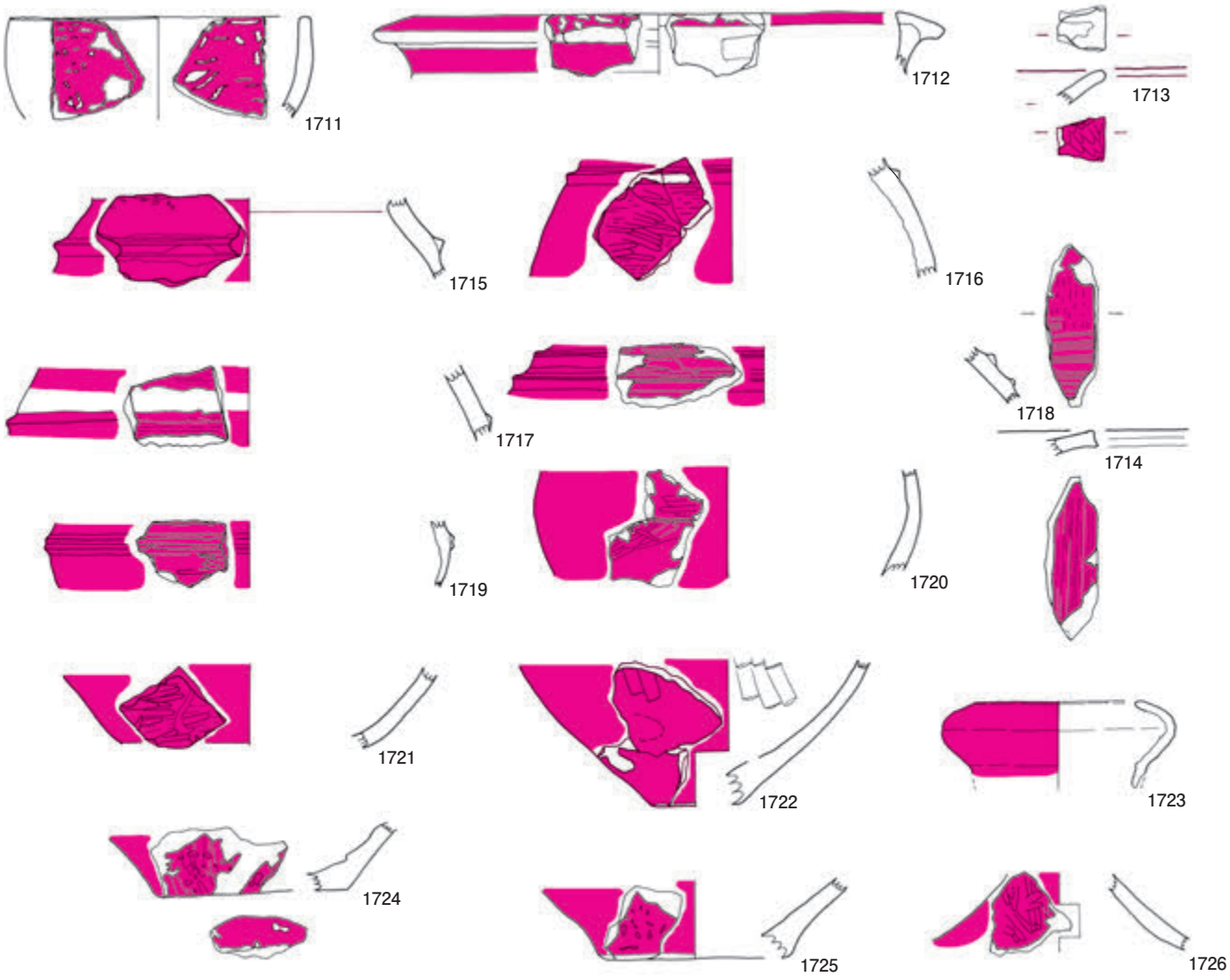
xiii　長頸壺形土器・高坏（第272図）

1700 ～ 1702は長頸の壺形土器，1703 ～ 1710は高坏である。

1700と1701は長頸の壺形土器の口縁部であり，端部は若干開いてくる。1700は外面は縦方向のナデ，内面は横方向の指頭調整が見られる。端部の形状は，微妙に異なっている。

高坏のうち，1703 ～ 1709は脚部，1710は坏本体の下部である。

1703は坏本体と脚の取り付け部分で，段を有する。1704 ～ 1707は突帯を有することから，1703と同様に取り付け部分と考えられる。1706には突帯に刻み目を施している。1710は内面の器面調整はハケ目による調整を行っている。



第273図　丹塗土器

xiv　丹塗土器（第273図）

1711 ～ 1726は丹塗の土器を集めたものである。1711は鉢形土器，1712 ～ 1725は壺形土器，1726は高坏である。

1711は鉢形土器の口縁部である。両面に丹が塗られており，口縁部から胴部へはほぼ真っ直ぐに下りた後，底部へは緩やかなカーブを描きながらすぼまっている。内外面ともに丹が剥離した部分が多く，傷状となっている。

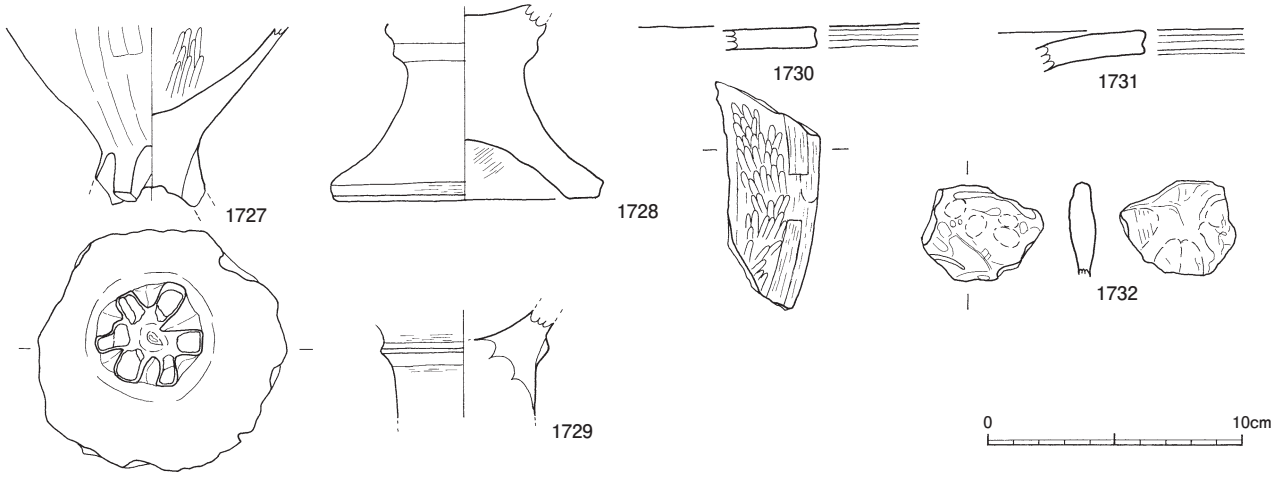
1712 ～ 1714及び1723は口縁部である。1712は逆L字状の口縁部で，内外両面に丹が塗られているが，剥離も著しく傷状となっている。1713はラッパ状に開く口縁部で，端部はやや丸まっている。内外面ともに丹が塗られているが，特に内面で剥落が激しく，傷状となっている。

1714は須玖式土器の壺形土器の口縁部で，ラッパ状に大きく広がり，端部は中央部がやや凹んでいる。内外両面に丹が塗られているほか，内面には６条ほど内側に向かって暗文が描かれている。1723は袋状口縁の壺形土器の口縁部であり，本遺跡からの出土品としては極めて珍しいものと言える。内外両面に丹が塗られている。この口縁部よりも下位は細長い頸が付くと考えられる。

1715 ～ 1720は胴部付近である。そのうちの1715 ～ 1719には突帯が巡っている。1715 ～ 1718は三角突帯，1719はM字状突帯である。1715は頸部の下位，胴部の上部に三角突帯が巡っている。丹の剥落はそれほど激しくはないものの，突帯には欠損が見られる。1716は頸部の直ぐ下位に巡らされた突帯で，外面は横方向を主としたヘラミガキによって調整されている。1718は肩部に２条の三角突帯が巡っている。1719はM字状突帯が胴部の最大径を測る部分に巡らされている。1720は胴部であるが突帯は巡らされていない。外面の器面調整は部分的ではあるが横及び斜め方向のヘラミガキ調整の跡が残る。

1721は底部付近，1722，1724，1725は底部である。何れも平底であるが，1722は底部から胴部に向かっては直ぐに大きく広がっており，やや安定性に欠ける恐れがある。1724と1725は安定した平底である。

1726は高坏の脚部であり，外面は縦方向を主とするヘラミガキで器面が調整されている。



第274図　特殊土器

xv　特殊土器（第274図）

1727 ～ 1732は特殊な器形の土器及び粘土塊である。特殊な器形の土器については，最終的に鉢形土器あるいは壺形土器としてとらえられるのであるが，一般的なそれぞれの土器の器形とは大きく異なっていることから，特別に分離して掲載した。

1727と1728は鉢形土器であるが，２点とも中空となっている脚台がつくものである。

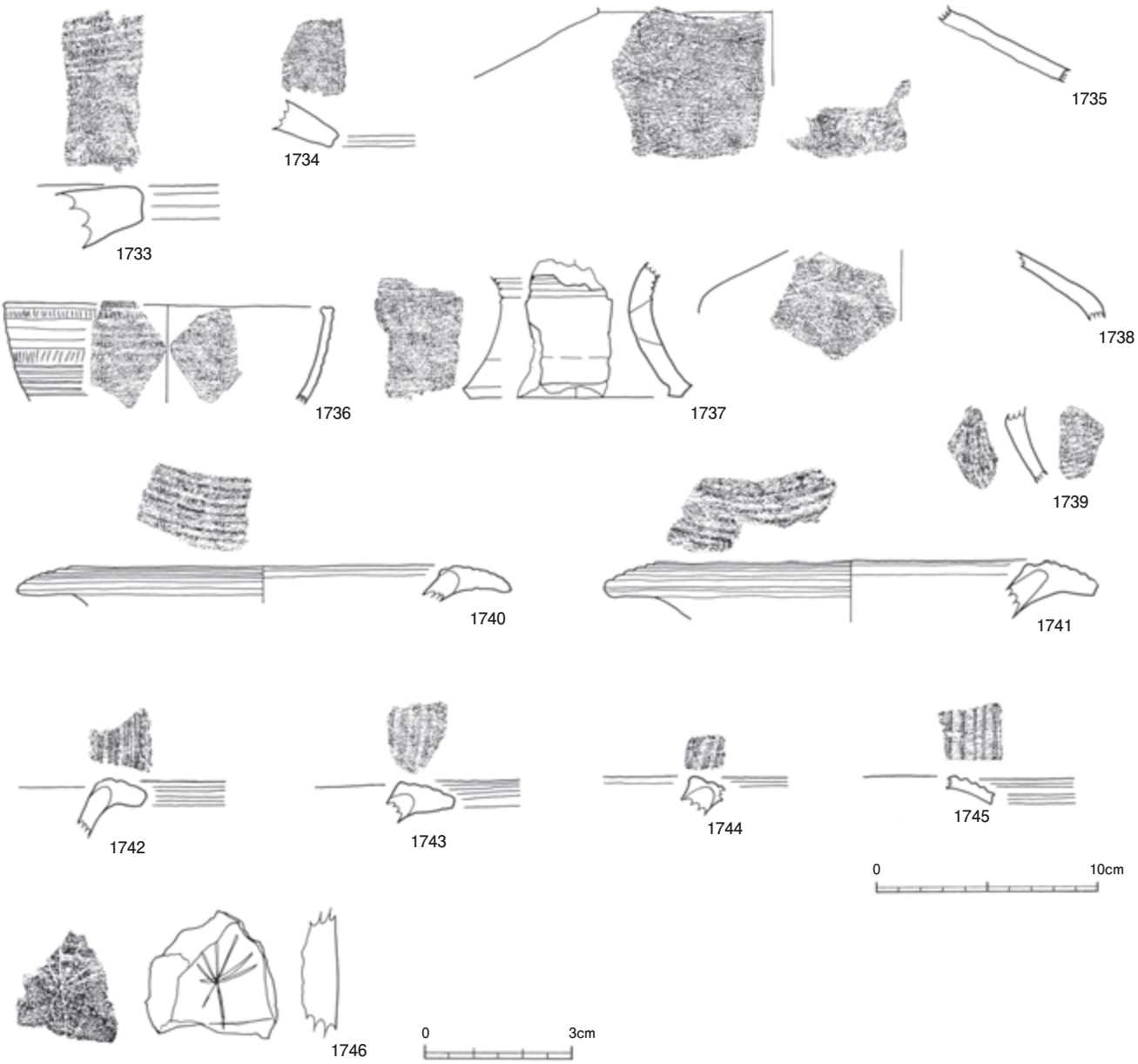
1727は鉢形土器の脚台が中空となるとともに，６か所に長楕円形と考えられる透かしを入れている。底の方から見ると，脚部の途中で折損しているために，柱状となった脚台の本体部分と，隙間状となった部分が交互に並んでいる状況が観察される。鉢の体部は大きく広がっており，先端部も欠いている。器面調整は，外面は縦方向のハケ目調整，内面は同じく縦方向のヘラミガキ調整である。

1728も鉢形土器の脚部で，充実した脚台の底部は中空となっている。底部の端部は大きく外へと張り出しており，極めて安定性が良いものと考えられる。鉢の体部との付け根部分には鉢巻きのような突帯が巡っている。

1729は本体と脚部の付け根の部分と考えられるが，鉢形土器であるのか高坏であるのかは不明瞭である。ただ，脚部の下方に向かう傾きは，ほぼ直線的に下りていくことから，高坏の可能性が高いと思われる。これにも，1728と同様に付け根の部分に突帯が巡っている。形状は，明確な三角突帯である。

1730と1731は須玖式土器の壺形土器の口縁部と考えられる。２点とも平べったい口縁部の端部には凹みが見られ，傾斜もほとんど水平に近い。1730の外面の調整は，端部付近では横方向のハケ目調整，それよりも本体に近い側は横方向のヘラミガキ調整が施されている。

1732は粘土塊である。平べったいもので，かつ，部分的に折損している状況が見てとれる。両面ともに指頭痕が見られ，手のひらに入れた粘土の小さな塊を平らになるように握ってできたような形状である。



第275図　鋸歯文・櫛描波状文土器・線刻土器

xvi　鋸歯文・沈線文・櫛描波状文（第275図）

1733 ～ 1746は土器の口縁部や頸部，胴部などに施されたいろいろな文様を集めたものである。

1733と1734は口縁部に描かれた沈線で，1733は甕形土器の口唇部に縦方向（口縁部の端部から内面方向）に６本の沈線が焼成後に刻まれている。線の間隔は等間隔ではなく，ばらばらである。1734は壺形土器の口唇部に鋸歯文が焼成後に刻まれている。

1735は壺形土器の頸部から肩部にかけて焼成前に櫛で描かれた波状文である。頸部には横方向の直線文，その下位に波状文，次に直線文，波状文の順で施されている。

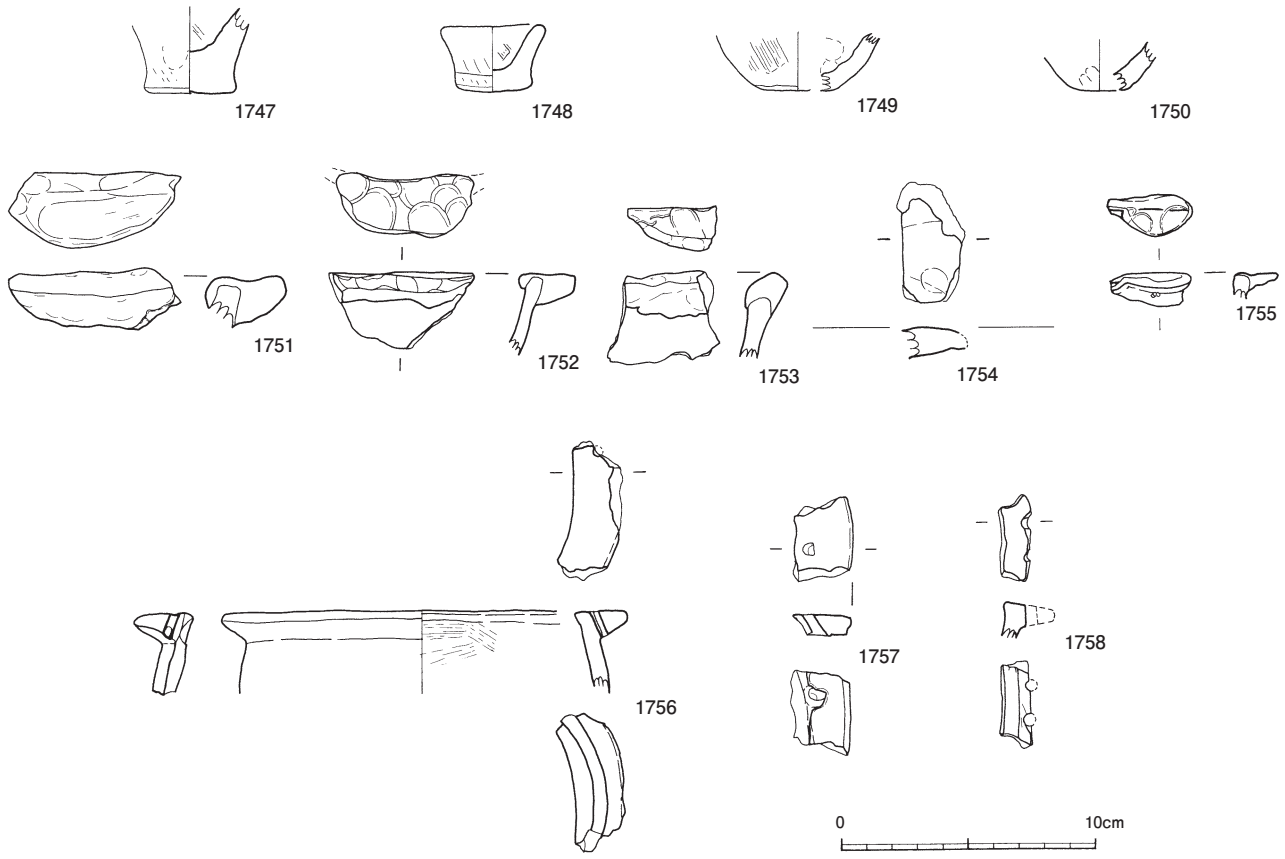
1736は鉢形土器の口縁部から胴部にかけて施された横方向の直線とその間に刻まれた短沈線である。口縁部の端部など非常に特異な形状をしており施文も特異である。

1737は高坏の脚または鉢形土器の脚部である。中空の脚の中ほどに矢羽根状の透かしがあり，その上部に横方向の沈線が４条巡っている。

1738は壺形土器の肩部に櫛により波状文が施されている。1739も壺形土器と考えられるものの肩部に横方向に８本ほどの沈線が施されている。

1740 ～ 1745は壺形土器の口縁部の口唇部に横方向（口縁部の縁に沿って）に施された沈線で，７～２本の沈線である。山ノ口式の壺形土器の口縁部の形状と同様ではあるが，口唇部に沈線を巡らせたものは下部が上方に持ち上がり気味となっている。

1746は甕形土器と思われるものの外面に描かれた沈線で，６本の沈線で木のような大きく開いているもののように思える。



第276図　手捏ね土器・把手・穿孔土器

xvii　手捏ね土器・把手・穿孔土器（第276図）

1747 ～ 1750は手捏ね土器，1751 ～ 1755は甕形土器の把手，1756 ～ 1758は口縁部に空けられた孔のある穿孔土器である。

手捏ね土器のうち，1747・1748は鉢形土器を模倣したもの，1749・1750は壺形土器をまねたものである。

1747は底部が安定しており，口縁部に向かっては徐々に開きながら繋がる。1748は完形品であるが，1747と形状がよく類似している。1749と1750は何れも底部であるが，平底を表現しているものと思われる。

1751 ～ 1755は甕形土器の口縁部に取り付けられた把手で，上下から指で押さえることで取り付けを行った結果，指頭痕が顕著に残っている。

1751は口縁部にさやえんどうのような形状に貼り付けられた把手であり，指頭によりつまんで引っ張るように取り付けられたことから明瞭な指頭痕は残らず，横方向に長く凹んでいる様子が観察される。

1752と1753は上下に指頭痕が顕著に残っており，粘土紐を口縁部にあてがった後，上下からつまんで貼り付けた状況が見てとれる。

1754は把手の端部が欠損しているもので，口唇部に指頭痕が若干残るものの，その後ナデなどにより整えられている。

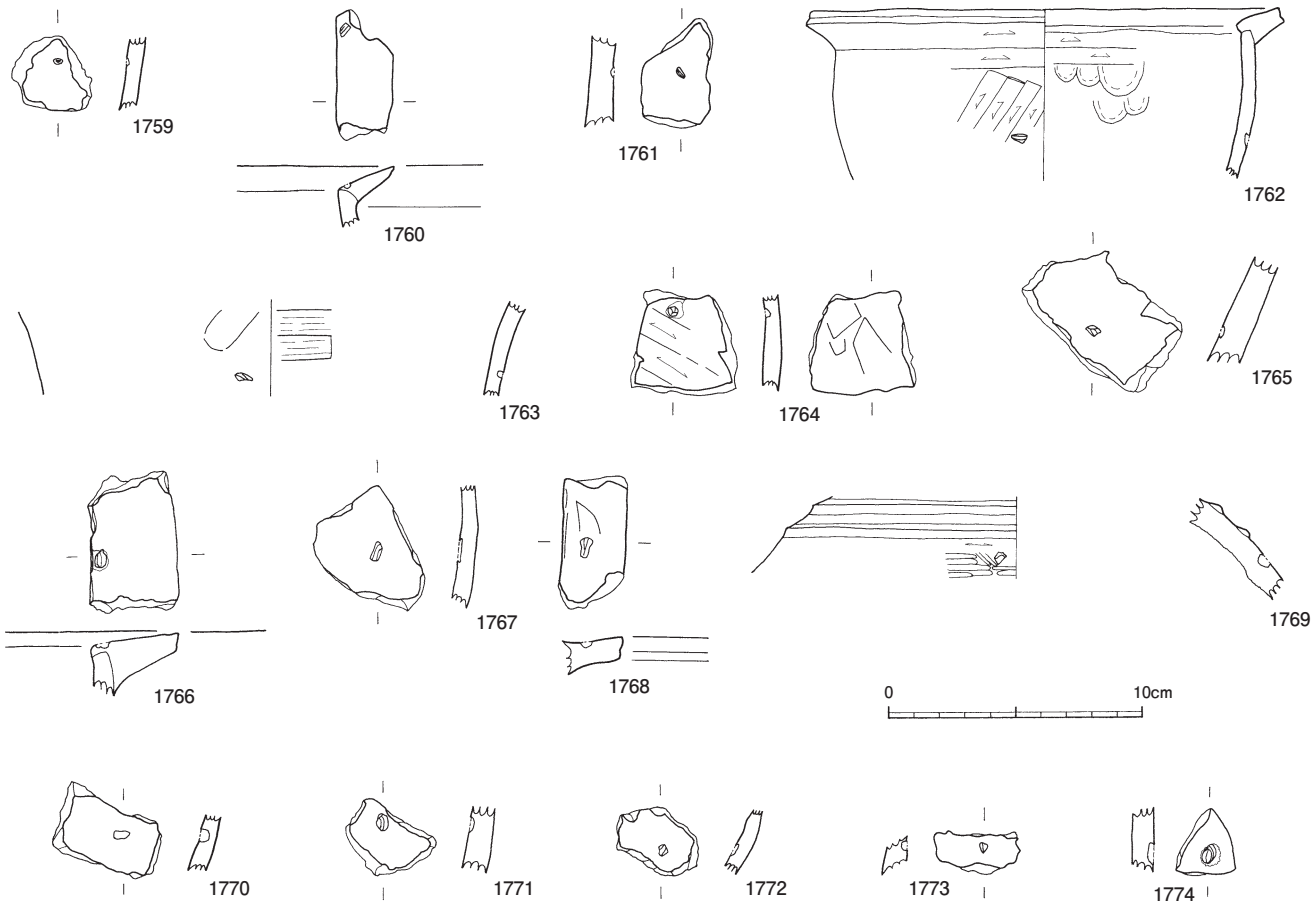
1755は小型の甕形土器の口縁部に取り付けられた把手で，上下ともに指頭痕が残っている。

1756 ～ 1758は口唇部に孔が空けられているものである。

1756は口唇部のほぼ中央に口縁から胴部に向けて，傾きに沿って空けられた孔であるが，途中で折損している。

1757も同様であるが，口縁部が体部から剥がれており，それを考慮すると1756と同様に，口縁から胴部に向けて傾きに沿って孔が空けられていると考えられる。

1758は口唇部の端部が孔のあるところから折損している。孔は２個観察される。



第277図　籾痕等土器

xviii　籾痕土器・草の実圧痕土器（第277図）

1759 ～ 1774は稲の籾の圧痕土器並びに草の実等と思われる圧痕の土器を集めたものである。そのうちの1759 ～ 1763と1766は籾痕，1774は木の実の圧痕，それ以外は草の実と考えられる圧痕が残る土器である。

1759は胎土に金雲母や砂粒が大量に含まれ，焼成も良くないことから弥生時代以前と考えられる土器の内面に残る籾痕で，長さ４㎜，幅は２㎜である。筋状の線が見られる。縄文時代後期に遡る可能性があるものの，小片で器面に特色が見られないため形式等は不明である。

1760は弥生時代中期の「く」字状の口縁部を持つ甕形土器の口唇部に残る籾痕である。長さ５㎜，幅は３㎜である。筋状の線が見られる。

1761は甕形土器の胴部外面に残る籾痕で，長さ４㎜，幅は２㎜で，筋状の線が見られる。

1762は甕形土器の胴部外面に残る籾痕で，長さ５㎜，幅３㎜で，筋状の線が見られる。

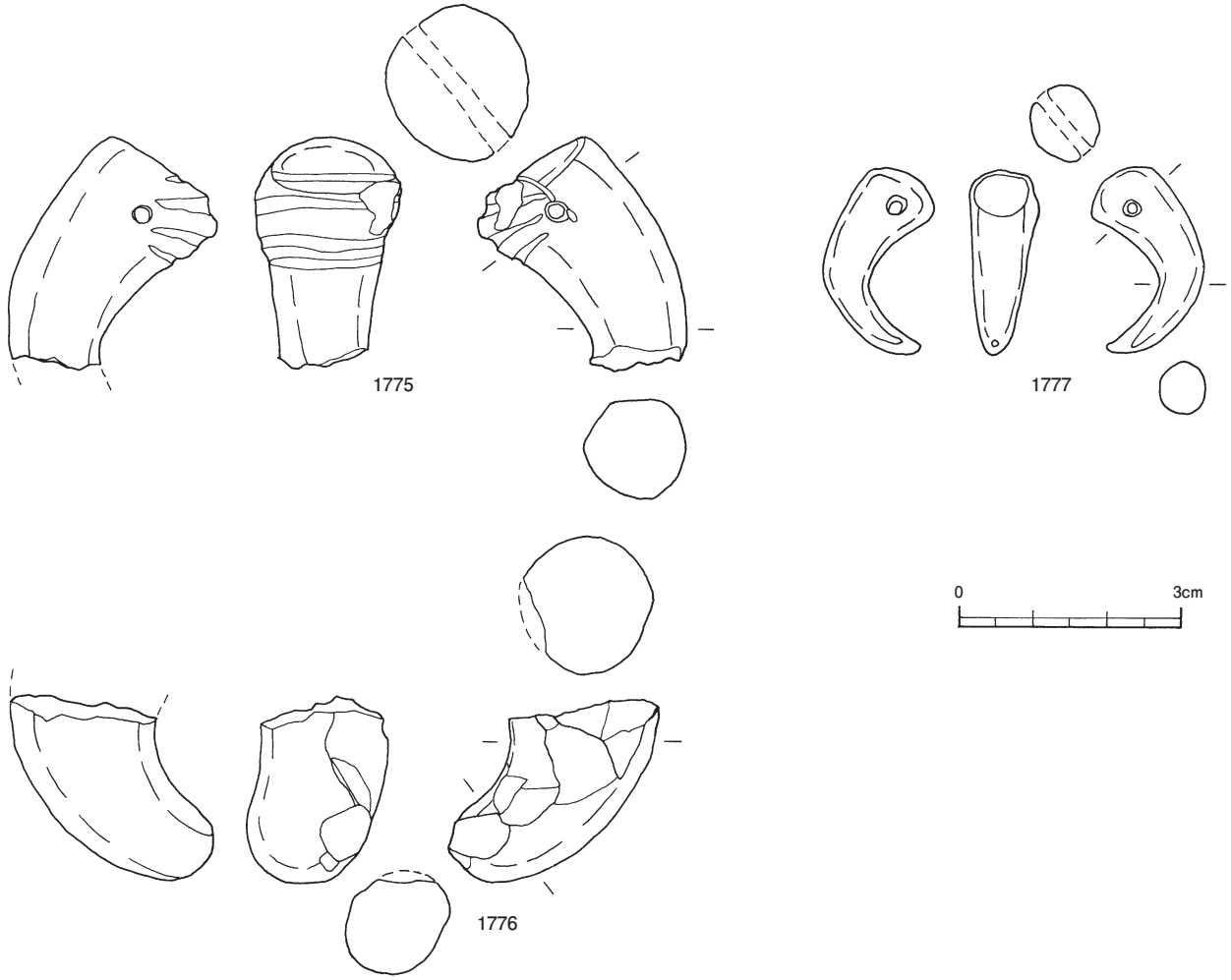
1763は甕形土器の胴部外面に残る籾痕で，長さ６㎜，幅は2.5㎜で，筋状の線が見られる。

1766は甕形土器の口唇部に残る籾痕で，長さ６㎜，幅は3.5㎜で，筋状の線が見られる。

1764は甕形土器と思われる胴部の内面に残る草の実と考えられるもので，長さ４㎜，幅３㎜で円形をしている。深さも３㎜ほどあることから，球形の種実と考えられる。1765は甕形土器の胴部内面に残る草の実と考えられる痕跡で，長さ4.5㎜，幅3.5㎜で，円形に近い形状をしており，深さは２㎜ほどであることから球形に近い形状であろう。

1767は甕形土器の胴部内面に残る草の実様の痕跡で，長さ６㎜，幅2.5㎜で，長方形状をしている。深さは１㎜程度で，平べったい形状である。1768は甕形土器の口唇部に残る草の実様のものの痕跡で，長さ８㎜，幅４㎜の長方形状をしており，深さ2.5㎜ほどで円柱状を呈していると言える。筋状の線が見られる。

1767は壺形土器の胴部外面に残る草の実と考えられる痕跡で，長さ４㎜，幅2.5㎜の台形状で，深さは２㎜ほどでやや尖り気味である。全体形状は，断面が四角っぽい先の尖った形と考えられる。1770は甕形土器と考えられる胴部内面に残る草の実様の痕跡で，長さ６㎜，幅は３㎜の長方形状をしており，深さは2.5㎜ほどの円柱状であるが，先端は尖っている。1771は甕形土器と考えられる胴部外面に残る草の実様のものの痕跡で，長さ６㎜，幅４㎜の楕円形をしており，深さ２㎜で全体は楕円形で先端が尖った形である。1772は甕形土器と考えられる胴



第278図　土製勾玉

部内面に残る草の実様の痕跡で，長さ４㎜，幅３㎜，深さ１㎜で平べったい円形，1773は長さ４㎜，幅３㎜，深さ２㎜でやや球形で甕形土器の胴部外面にある草の実の痕跡である。1774は甕形土器の胴部外面にある痕跡で，長さ７㎜，幅４㎜，深さ２㎜とやや大きいことから木の実と考える。

イ　土製品

ⅰ　土製勾玉（第278図）

1775 ～ 1777は土製の勾玉である。

1775は大型の土製勾玉の頭部から胴部にかけての部分であり，丁字頭となっている。頭部の上面は平たく作られており，穿孔されて表現されている目に向かって４本の溝が刻まれている。尾部は欠損している。残存部の長さは3.2cm，最大幅は2.8cm，最大厚さは2.0cmである。全体を丁寧なミガキによって器面調整がなされており，色調は黄褐色で，丹により淡褐色に塗彩されている。焼成は良好である。

1776は大型の土製勾玉の尾部である。色調は明褐色を呈しており，丁寧なミガキによって器面調整がなされている。残存部の長さは2.5cm，最大幅は2.7cm，最大厚さは1.9cmである。焼成は良好である。

1777は小型の土製勾玉で，完全品である。頭部の上面は平たく作られているが，丁字頭とはなっていない。長さは2.4cm，最大幅は1.5cm，最大厚さは0.9cmである。色調は赤褐色を呈しており，全体は丁寧なミガキによって器面調整がなされている。焼成は良好である。

ⅱ　土製加工品（第279図～第281図）

土器を打ち欠いて作られた円形あるいは楕円形の形状をした加工品である。その形状から，通称〝メンコ〟と呼ぶこともあるものである。

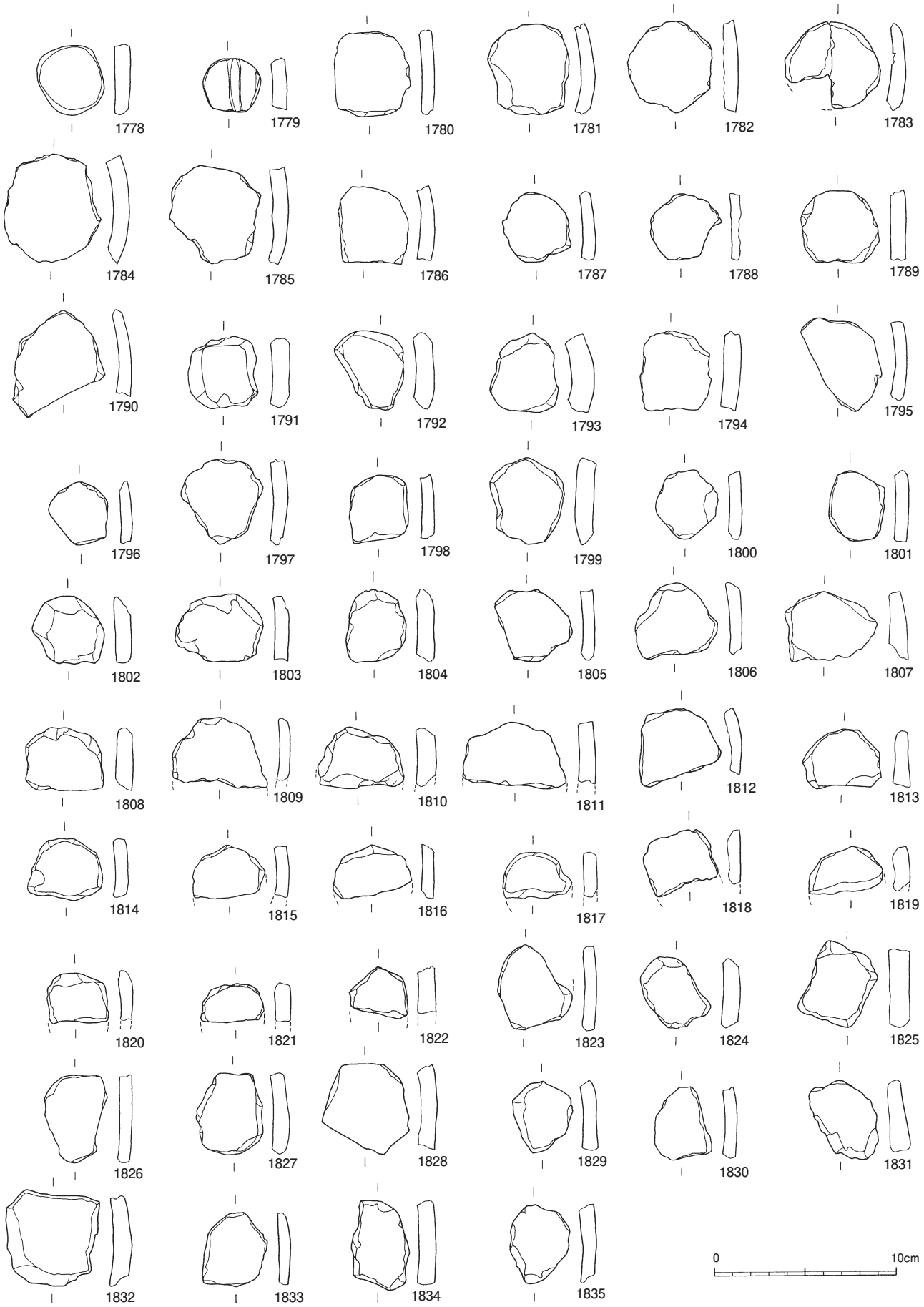
1778 ～ 1856は円形，1857 ～ 1927は楕円形を基本形とするものとして分類した。一般的に，ススの付着が見られることから，甕形土器を材料として打ち欠き，円形または楕円形になるように加工して製作されているようである。中には，大型の甕形土器を材料として用いているものも見られる。

1778 ～ 1856は円形を基調とする一群である。1778及び1779は縄文時代後期の土器を用いたものである。本来は，縄文時代後期の遺物として取り扱うべきであるが，ここで一括して掲示してある。1779の外面に割合に幅の広い直線的な沈線が見られることから，おそらく指宿式土器を材料として製作されているようである。

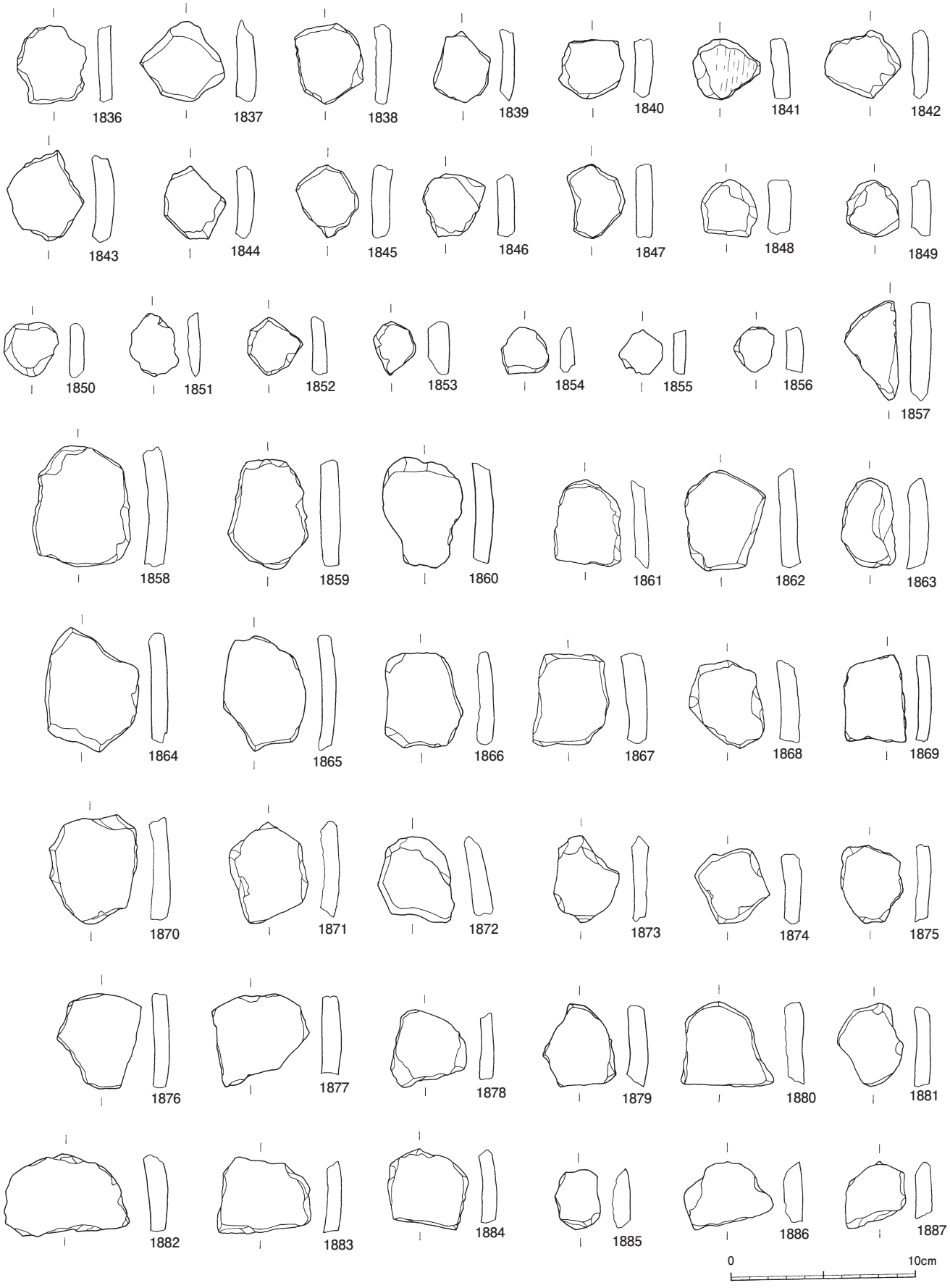
弥生時代中期の土製加工品のうち，1780 ～ 1835は一般的な大きさのもので，1836 ～ 1856は小型のものである。1857 ～ 1927は楕円形を基調とする一群である。1857 ～ 1887は一般的な大きさのもの，1888 ～ 1927は大型の甕形土器を材料としたものである。弥生時代中期に，１遺跡からこれだけの土製加工品が出土するのは珍しいと考えられる。

第23表　土製加工品計測表　　凡例　完形：完形品　下欠：下部欠損　上欠：上部欠損　横欠：横欠損

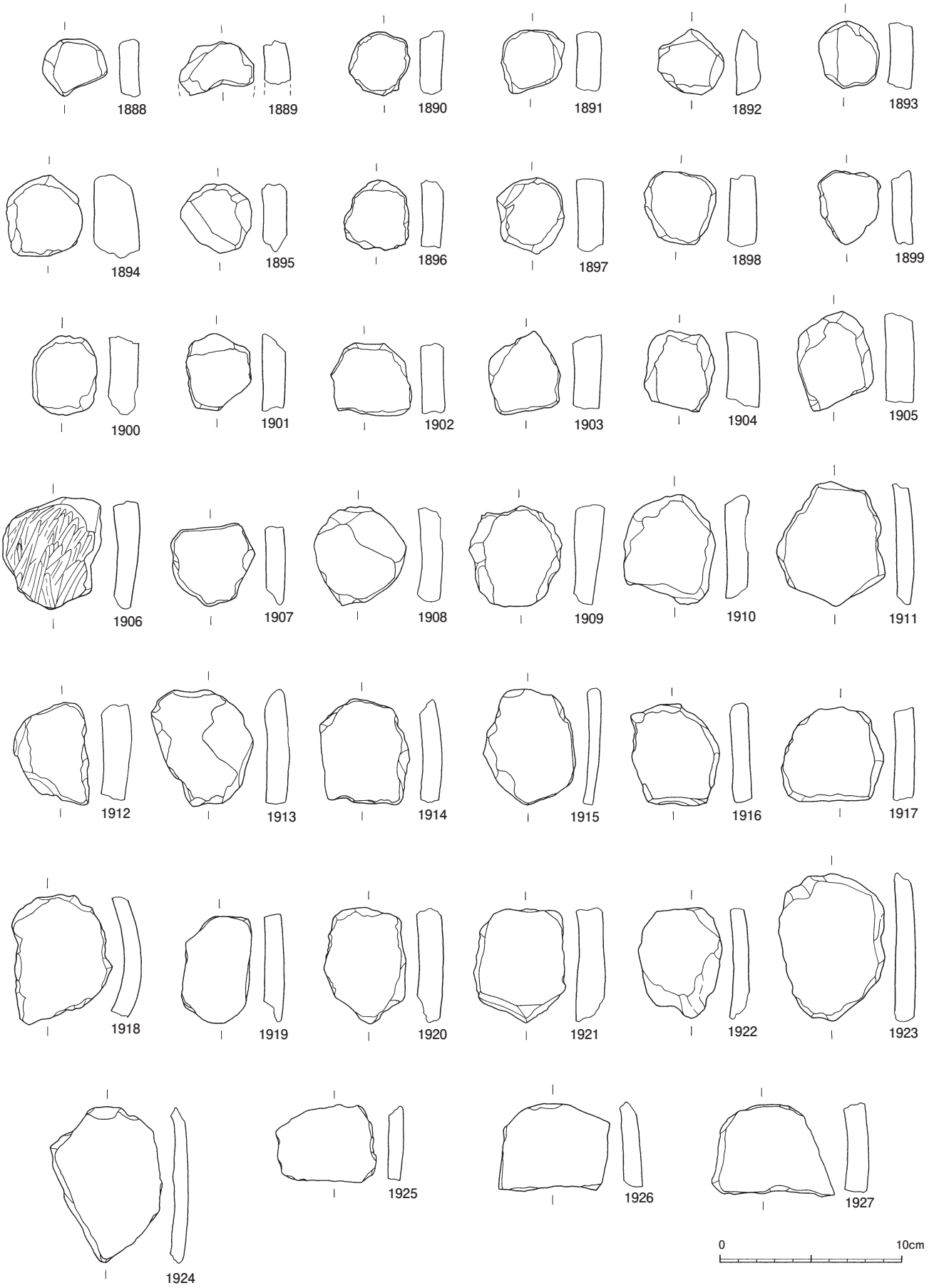
掲載番号	長さ　cm	幅　cm	厚さ　cm	備　考	掲載番号	長さ　cm	幅　cm	厚さ　cm	備　考
１７７８	３．９	３．７	０．９	円形　下欠	１８５３	２．９	２．３	１．２	円形　下欠
１７７９	３．０	３．２	０．８	〃　〃	１８５４	２．６	２．６	０．８	〃　〃
１７８０	４．８	４．２	０．７	〃　完形	１８５５	２．４	２．４	０．７	〃　完形
１７８１	５．１	４．５	０．８	〃　〃	１８５６	２．５	２．２	０．９	〃　横欠
１７８２	５．１	４．７	０．８	〃　〃	１８５７	５．４	２．９	１．１	楕円形　横欠
１７８３	４．８	５．３	０．９	〃　下欠	１８５８	６．６	５．３	１．１	〃　完形
１７８４	６．０	５．４	０．９	〃　横欠	１８５９	６．０	４．４	１．１	〃　〃
１７８５	５．４	５．０	０．９	〃　下欠	１８６０	６．１	４．４	１．０	〃　横欠
１７８６	４．４	３．９	０．９	〃　〃	１８６１	４．６	３．７	０．８	〃　下欠
１７８７	３．９	３．７	０．８	〃　完形	１８６２	５．４	４．４	１．０	〃　横欠
１７８８	３．７	３．９	０．６	〃　横欠	１８６３	４．９	２．９	１．０	〃　〃
１７８９	４．０	４．４	０．９	〃　完形	１８６４	６．８	５．１	１．０	〃　上欠
１７９０	６．０	５．０	０．８	〃　下欠	１８６５	６．３	４．５	０．７	〃　下欠
１７９１	４．０	３．９	１．１	〃　完形	１８６６	５．２	４．３	０．９	〃　完形
１７９２	４．５	３．８	１．１	〃　横欠	１８６７	５．０	４．２	１．１	〃　〃
１７９３	４．４	３．８	１．３	〃　〃	１８６８	４．７	４．１	１．１	〃　下欠
１７９４	４．５	３．９	０．９	〃　完形	１８６９	４．８	３．５	０．７	〃　完形
１７９５	５．２	４．５	０．７	〃　横欠	１８７０	５．９	４．８	０．９	〃　〃
１７９６	３．４	３．３	１．１	〃　完形	１８７１	５．５	４．３	０．９	〃　〃
１７９７	４．７	４．５	０．８	〃　横欠	１８７２	４．７	４．２	１．１	〃　下欠
１７９８	３．８	３．３	０．８	〃　完形	１８７３	４．７	３．６	０．９	〃　上欠
１７９９	４．８	４．２	０．９	〃　〃	１８７４	４．１	４．１	１．０	〃　完形
１８００	３．９	３．５	０．８	〃　〃	１８７５	４．３	３．４	０．７	〃　〃
１８０１	３．９	３．１	０．７	〃　〃	１８７６	５．２	４．６	０．８	〃　下欠
１８０２	３．７	４．０	０．９	〃　〃	１８７７	５．０	５．４	１．０	〃　〃
１８０３	３．７	４．９	０．８	〃　下欠	１８７８	４．２	４．２	０．８	〃　〃
１８０４	４．１	３．３	０．９	〃　完形	１８７９	４．５	４．０	１．０	〃　横欠
１８０５	４．０	４．３	０．７	〃　横欠	１８８０	４．６	５．１	１．０	〃　下欠
１８０６	４．３	４．６	０．８	〃　下欠	１８８１	４．５	３．６	０．７	〃　横欠
１８０７	３．９	５．１	１．１	〃　〃	１８８２	４．６	６．９	１．０	〃　下欠
１８０８	３．５	４．４	１．０	〃　〃	１８８３	４．２	５．２	０．７	〃　〃
１８０９	３．９	５．３	０．６	〃　〃	１８８４	４．４	４．３	０．８	〃　〃
１８１０	３．４	４．６	１．１	〃　〃	１８８５	３．２	２．５	０．９	〃　完形
１８１１	３．７	５．８	１．０	〃　〃	１８８６	３．８	４．９	１．０	〃　下欠
１８１２	４．３	４．６	０．７	〃　〃	１８８７	３．６	３．３	０．９	〃　〃
１８１３	３．４	４．４	０．９	〃　〃	１８８８	３．１	３．６	１．１	〃　〃
１８１４	３．４	４．２	０．８	〃　〃	１８８９	３．０	４．２	１．４	〃　〃
１８１５	２．９	４．０	０．７	〃　〃	１８９０	３．５	３．４	１．４	〃　完形
１８１６	３．０	４．４	０．７	〃　〃	１８９１	３．６	３．５	１．４	〃　〃
１８１７	２．６	３．８	０．８	〃　〃	１８９２	３．６	３．７	１．４	〃　〃
１８１８	３．７	４．２	０．７	〃　〃	１８９３	３．７	３．４	１．３	〃　〃
１８１９	２．７	４．１	０．９	〃　〃	１８９４	４．６	４．２	２．６	〃　〃
１８２０	２．９	３．４	０．８	〃　〃	１８９５	３．９	３．９	１．４	〃　下欠
１８２１	２．２	３．５	０．９	〃　〃	１８９６	３．９	３．６	１．２	〃　〃
１８２２	２．９	３．２	１．０	〃　〃	１８９７	４．３	３．８	１．５	〃　完形
１８２３	４．７	４．２	０．７	〃　横欠	１８９８	４．０	４．１	１．６	〃　〃
１８２４	４．０	３．９	０．９	〃　〃	１８９９	４．２	３．６	１．１	〃　横欠
１８２５	４．９	４．４	１．２	〃　〃	１９００	４．４	３．６	１．６	〃　完形
１８２６	４．９	３．５	０．７	〃　〃	１９０１	４．３	３．７	１．３	〃　下欠
１８２７	４．６	３．８	０．９	〃　〃	１９０２	４．１	４．５	１．３	〃　〃
１８２８	５．０	４．８	０．９	〃　下欠	１９０３	４．７	４．０	１．６	〃　〃
１８２９	４．０	３．３	０．８	〃　完形	１９０４	４．６	３．９	１．８	〃　〃
１８３０	４．１	３．２	０．７	〃　横欠	１９０５	５．６	４．２	１．６	〃　〃
１８３１	４．４	３．８	１．０	〃　〃	１９０６	６．３	５．５	１．４	〃　横欠
１８３２	５．４	５．２	１．０	〃　〃	１９０７	４．６	４．７	１．１	〃　上欠･横欠
１８３３	４，１	３．２	０．６	〃　〃	１９０８	５．４	５．１	１．３	〃　完形
１８３４	５．１	３．２	１．０	〃　〃	１９０９	５．６	５．２	１．６	〃　〃
１８３５	４．４	３．４	０．８	〃　〃	１９１０	６．２	５．２	１．３	〃　下欠
１８３６	４．３	３．７	０．７	〃　〃	１９１１	６．９	６．０	０．９	〃　完形
１８３７	４．５	４．７	１．０	〃　下欠	１９１２	５．６	４．２	１．５	〃　横欠
１８３８	４．５	３．８	０．９	〃　横欠	１９１３	６．５	５．７	１．２	〃　〃
１８３９	３．９	３．０	０．７	〃　〃	１９１４	５．８	５．０	１．１	〃　下欠
１８４０	３．３	３．６	１．０	〃　完形	１９１５	５．２	６．５	０．８	〃　〃
１８４１	３．３	３．７	１．０	〃　横欠	１９１６	５．６	４．９	１．１	〃　横欠・下欠
１８４２	３．７	４．２	０．９	〃　〃	１９１７	５．３	５，６	１．１	〃　下欠
１８４３	５．０	４．２	１．０	〃　〃	１９１８	７．１	５．６	１．２	〃　下欠･横欠
１８４４	４．０	３．４	０．９	〃　〃	１９１９	６．０	４．０	１．１	〃　完形
１８４５	４．０	３．５	１．０	〃　〃	１９２０	６．５	４．６	１．４	〃　〃
１８４６	３．４	３．４	０．９	〃　〃	１９２１	６．３	５．１	１．６	〃　〃
１８４７	４．１	３．３	０．９	〃　〃	１９２２	６．２	４．６	０．９	〃　横欠
１８４８	３．２	３．１	１．３	〃　下欠	１９２３	８．２	５．８	１．２	〃　完形
１８４９	３．１	２．９	１．１	〃　完形	１９２４	８．７	６．３	０．８	〃　下欠
１８５０	３．０	３．０	０．８	〃　〃	１９２５	４．４	５．５	０．９	〃　〃
１８５１	３．５	２．６	０．７	〃　横欠	１９２６	５．０	６．２	１．１	〃　〃
１８５２	３．２	３．０	０．８	〃　完形	１９２７	５．２	６．８	１．２	〃　〃



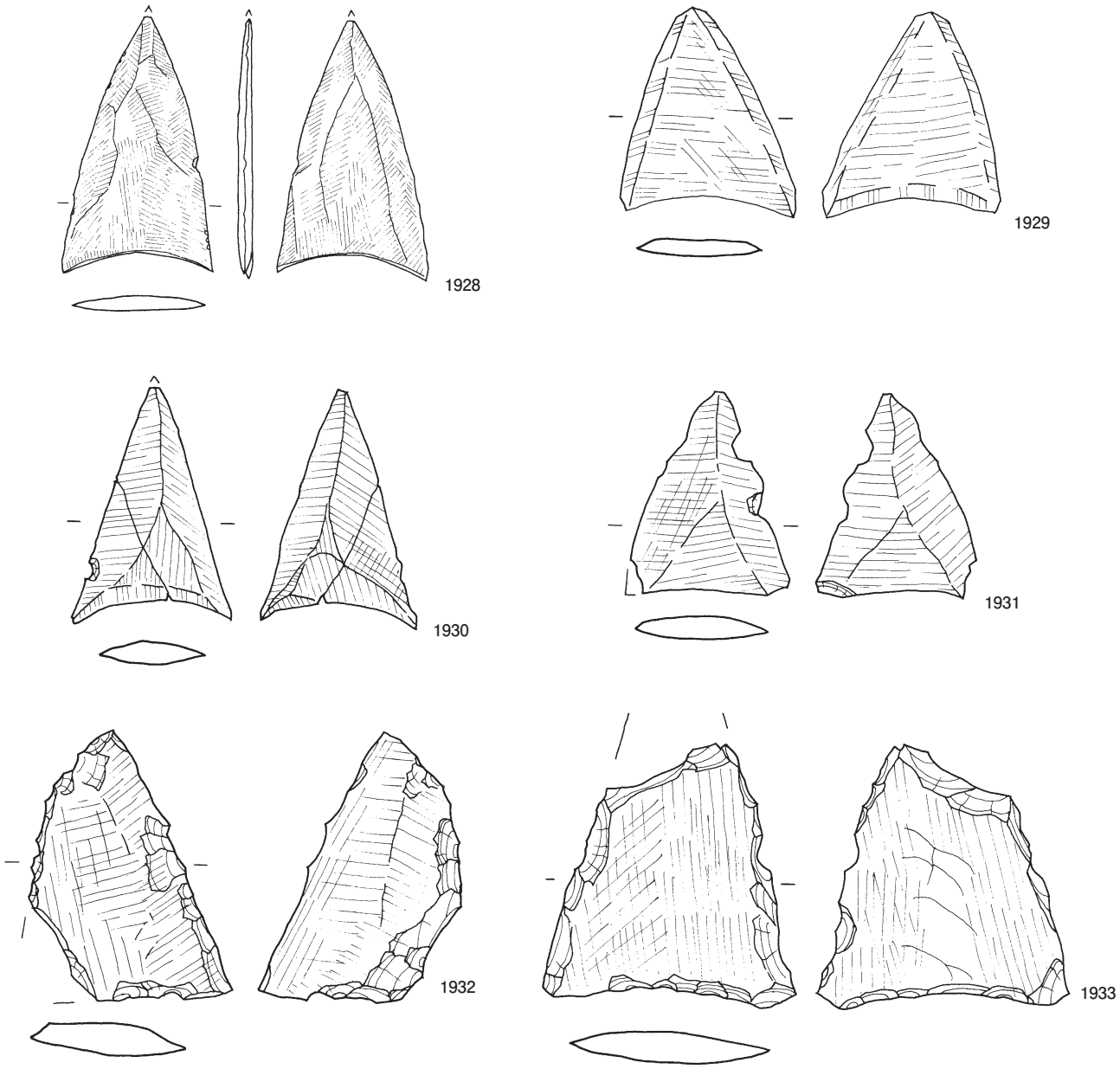
第279図　土製加工品 1



第280図　土製加工品２



第281図　土製加工品３



第282図　磨製石鏃

ウ　石　　器（第282図・第283図）

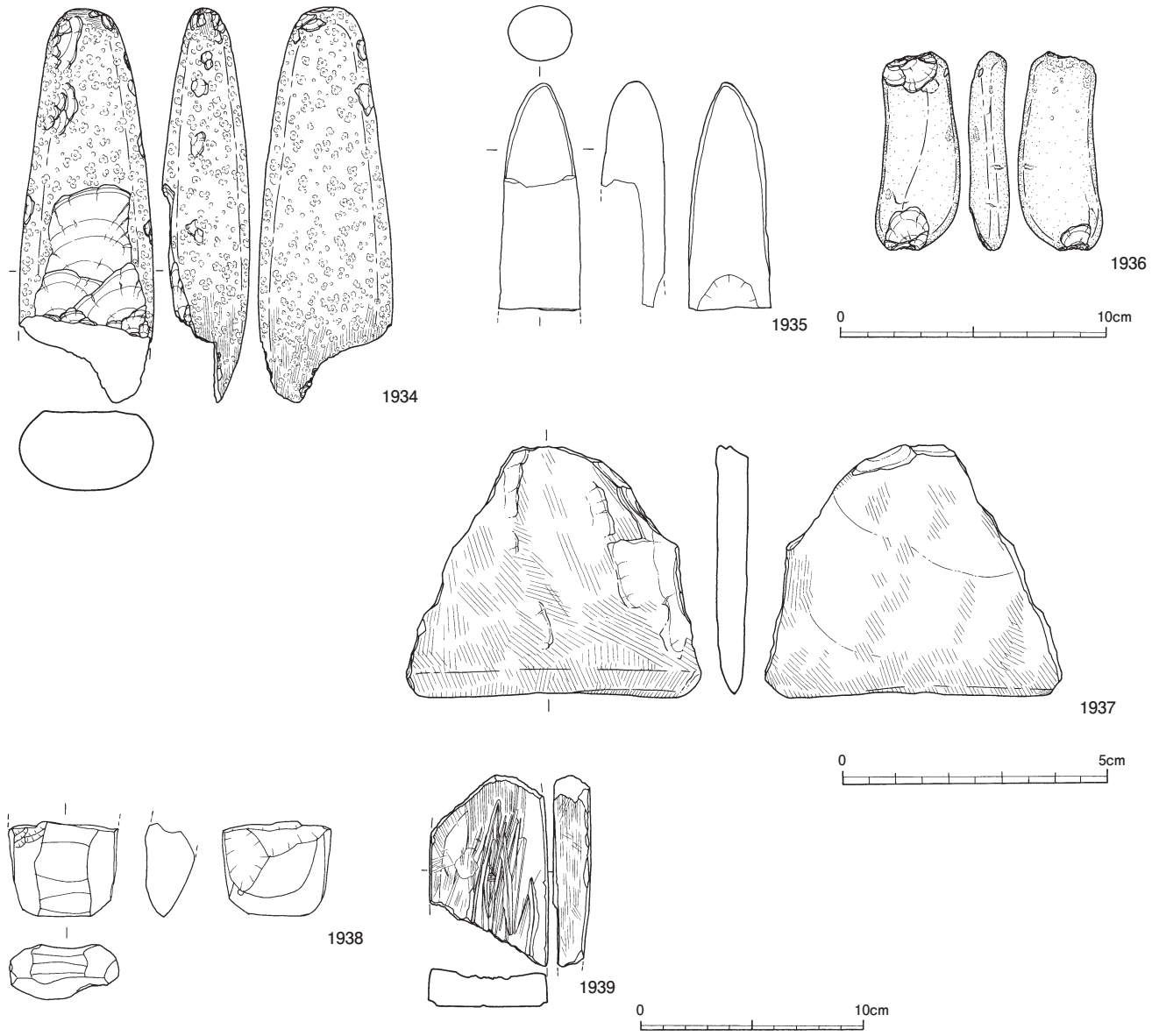
ｉ　磨製石鏃（第282図）

包含層から出土した磨製石鏃の製品及び未製品等は６点ある。

1928はD－24区から出土したもので，先端を微妙に欠くもののほぼ完形品と言って良いだろう。長さは3.7㎝，幅は2.1㎝，厚さは0.2㎝で，重さは2.0ｇである。黒色の頁岩製で，内面には基部を除く二側縁に沿って稜が作られているが，外面には際だった稜は見られない。外面は一方の側縁は先端方向を鋭い角度で磨き上げているものの，もう一方の側面は反対側の側縁までを緩やかに磨き上げている。内面は二側縁に稜を作って鋭い角度を設けながら磨き上げるとともに，中央部は平坦になるように磨いて仕上げている。

1929は先端を欠損するが，両面の両側縁に鋭い角度を設けて磨き上げるとともに，中央部は平坦に仕上げている。C－27区で出土し，黒色の頁岩製である。1930も先端を幾分欠損するが，内外面ともに二側縁と基部に沿って丁寧に磨き上げられた黒色の頁岩製の磨製石鏃である。B－18区からの出土である。1931は1930に類似し，製作方法も極めて類似している。E－13区から出土した黒色の頁岩製である。基部の一つの角を欠損している。

1932と1933は未製品または製作途中で遺棄されたものと思われるもので，1932は基部の片側の角を，1933は先



第283図　磨製石斧ほか

端部を大きく欠損している。1928～1931に比べると大型であるが，未製品等であることを考慮する必要があろう。何れもD－16区から出土している。

ⅱ　磨製石斧ほか（第283図）

磨製石鏃以外の石器で，確実に弥生時代中期に該当すると考えられるものを掲載した。ただし，磨石・敲石や石皿など縄文時代とも考えられる石器については「**4 Ⅲ層出土の石器**」の項に掲載した。

1934と1935は磨製石斧の刃部を欠損する基部である。1934は全面を敲打により成形し，刃部付近は磨いて仕上げたものである。刃部は広く，基部にかけては若干すぼまることから，撥形の石斧と言える。1935は基部近くからすぐに大きく欠損しているものである。基部の先端はやや尖り気味で，刃部に向けて広がっていることから，1934と同じく撥形の石斧と言えよう。２点とも砂岩製。

1936は長軸方向の両端部を用いるハンマーストーンである。幾分曲がった頁岩の自然礫を用いている。

1937は砂岩製の擦切石器である。平たい自然礫の２側縁を整えて三角形状に作り，刃部は磨いて仕上げるとともに，鋭い刃部を用いて擦り切りを行っている状況が観察される。

1938はノミ型石器である。砂岩製で，刃部のみの出土であり，刃部より上部は大きく欠損する。平たい面の片面の中ほどを大きく凹ませており，ノミとしての機能を持たせている。

1939は砥石であるが，平たい面の１面に筋状の痕跡が多く見られ，先端が尖ったものを研ぐ使用想定されるとともに，側面には平らで擦痕が見られることから一般的な砥石としても使用されたものと考えられる。

４　Ⅲ層出土の石器（第284図～第294図）

Ⅲ層からは多くの種類の石器が出土している。これらは，出土している土器から考えると，古いものでは縄文時代後期から，新しいもので弥生時代中期を経て古墳時代までの時期に位置づけられる。しかし，弥生時代中期に位置づけられる磨製石鏃や大型の砥石など，ごく一部を除いては時代をまたいで出土するものであることから，厳密に時代・時期を確定することができない。そのため，ここにⅢ層出土の石器として器種毎に一括して掲載することとした。

ア　打製石鏃（第284図・第285図）

打製石鏃はいろいろな種類のものが出土している。使用等により欠損しているものも見られるが，形態等の種類が多かったことから，そのほとんどを図化した。

三角形鏃が多いものの，中には五角形鏃もあり，大型のものと小型のもの，実用に耐えたか疑問が残るような凝灰岩製の非常に軽いものも見られる。図に従って，概略を述べてみたい。

1940 ～ 1950は三角形鏃である。すべて凹基式であるが，次第に凹部が大きくなるように並べてある。1940は側線が若干丸みを帯び，基部は極めて小さく凹む。1941は先端がやや欠けているとともに，先端部と基部のバランスがやや整っていない。1942は基部の片側を欠損する。1943は基部のバランスがやや悪く，片側の一面に自然面を残す。1944は基部の幅に対して長さが長いものであり，基部の片側を欠損する。1945は基部が極めて平坦に近く，側線はやや丸みを帯びる。1946は脚部の片側が欠損しており，側線の途中が幾分膨らむ。1947はやや大型のものである。基部が大きく凹み，脚のバランスがやや整わない。1948は先端と基部の両側の端が欠損する。1949は基部が大きく凹むものであるが，脚のバランスが整っていない。1950はやや大型の鏃であるが，基部の両脚はきれいに整っている。

1951と1954は五角形鏃である。1951は両面の中央部が調整されておらず，両側縁のみが細かく整えられている。基部は折損していると考えられる。1954は大型の五角形鏃で，先端は尖っておらず，基部は凹部が偏っている。

1952も大型の石鏃である。基本的に三角形鏃で，基部の凹みが大きい。1953は長さに対して凹みが非常に大きい。横から見ると，側線に対して脚が上下にずれている。1955は長い三角形鏃であり，形が非常に整っている。

1956 ～ 1958は小型の三角形鏃で，1956と1957は基部の凹みが極めて浅く，先端の角度が鈍角となる。1958も先端の角度が鈍角であるが，基部が深く凹み，脚は四角形を呈する。

1959は基部の凹みが極めて浅い三角形鏃で，先端は欠損する。1960は先端と両方の脚の端部を欠く。裏面の片側縁にはほとんど調整が行われておらず，大きな剥離痕が残っている。

1961は打製石鏃であるが側縁及び基部の凹部を整えた後に，２平面を磨って仕上げたものである。先端部は鈍く，尖っていない。1962は凝灰岩製の石鏃で，側縁と凹部を整えてあるが先端は欠損しており，全体的になめらかで軽いことから，実用として使用されたかどうかは極めて疑わしい。1963は先端を欠くが，両側縁と凹部を若干整えてあるだけで細かな調整は行われておらず，両面ともに剥離面が大きく残っている。

1964 ～ 1970は基部には抉りが見られ，両脚は四角形を基本とし，全体的な形状は五角形の鏃と言える。1964は側縁が若干丸みを帯びているが，先端部から基部方向に１／４ほど下がったところが角張っても見えることから，五角形鏃と見なしてよいと考える。1965も側縁に角があると考えられる。1966 ～ 1970は側縁に明瞭な角が見られるもので，1966 ～ 1968は幅に比べて長く，1969と1970は幅の割に短いタイプである。1967と1969は先端が欠損している可能性がある。

1971は長脚鏃といえよう。先端から中央部にかけてはそれほど幅が広がらないものの，脚部は大きく広がっている。また，脚部の形状も，一方は直線的で，もう一方は曲線的になっている。また，横から見たとき，側縁に対して脚が上下にずれている状況が見られる。

1973は全体的に円形を呈する鏃である。抉りが大きく，曲線的である。1974は五角形鏃，1975は中央から先端部を欠くことから全体的な形状は不明である。三角形鏃あるいは五角形鏃の何れとも言いがたい。

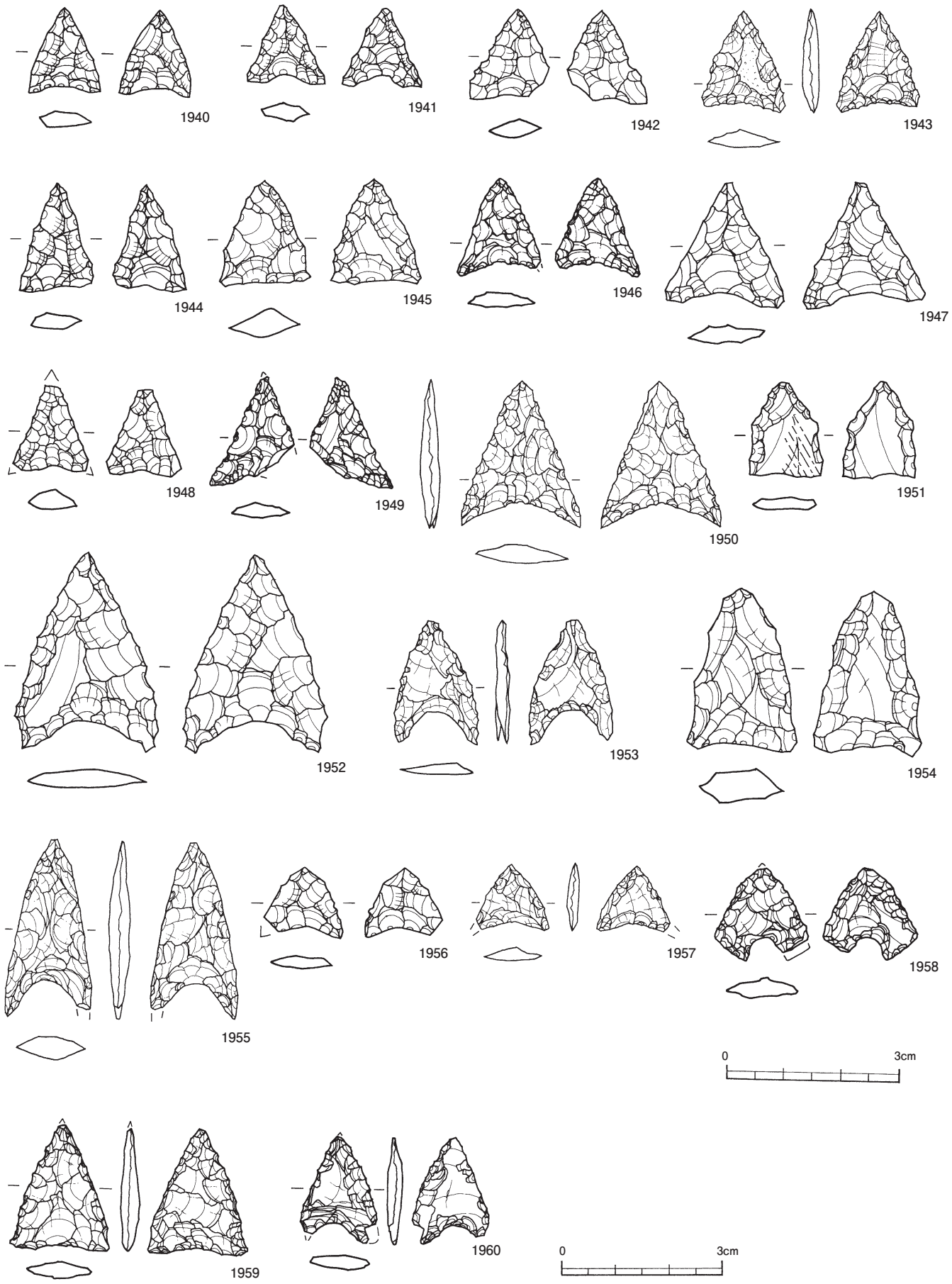
イ　石　匙（第285図）

1972は横型の石匙である。基部の端部には自然面が残り，つまみは短く直線的である。刃部は平坦ではなく，全体の１／２ほどが全体的に上方を向いて直線的であり，残りの１／２はいくぶん弧状を呈している。

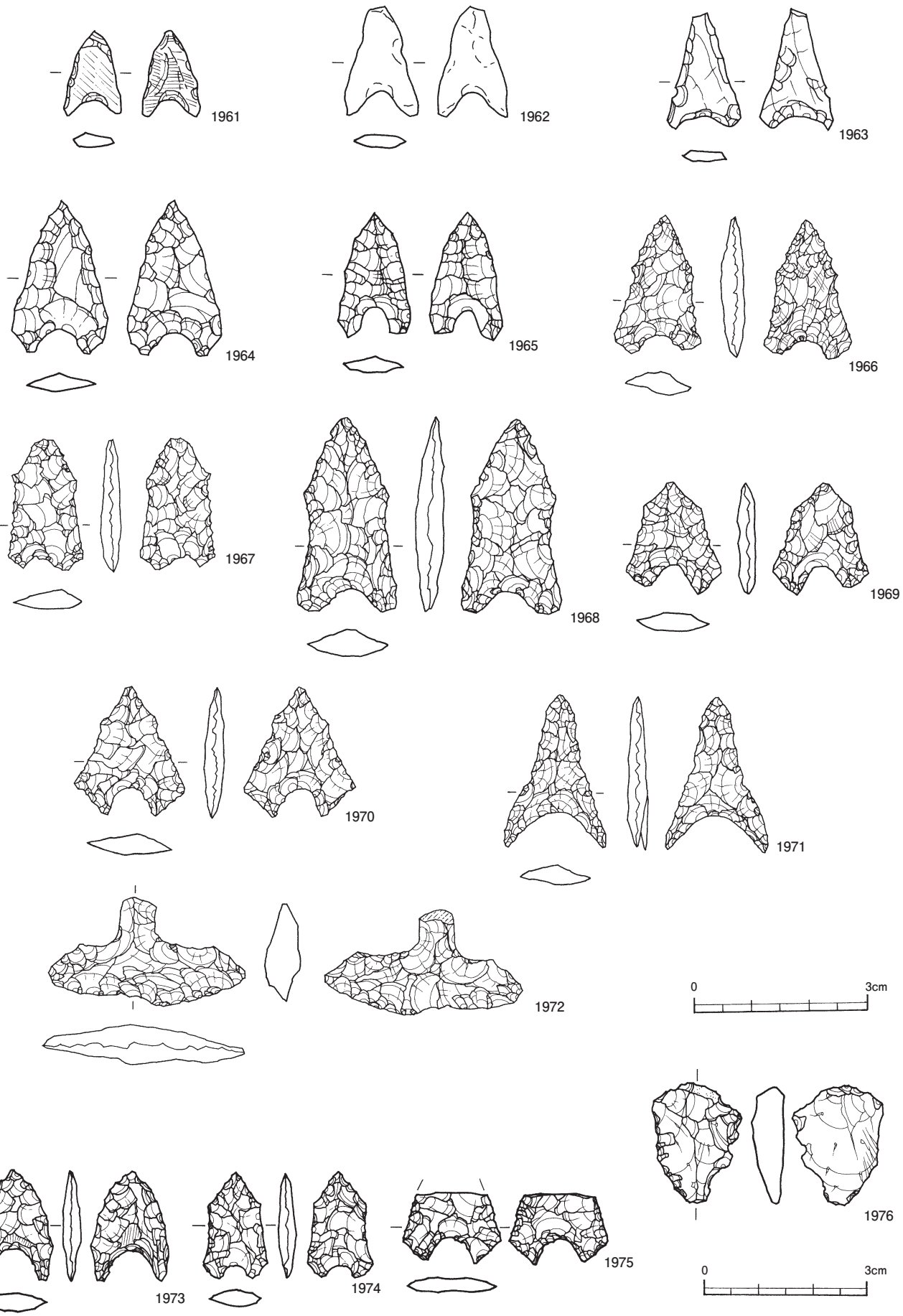
ウ　スクレイパー（第285図・第286図）

1976は縦型の小型のスクレイパーである。上方には若干自然面が残り，側縁の片方が刃部となっている。外面は，中央部に稜が見られ，内面はほぼ平坦である。

1977と1978は横型のスクレイパーである。1977は翼状の石材の下部を刃部として両面から精緻な調整を行っている。刃部は全体の１／３ほどが直線的となり，残りの２／３ほどは曲線状を呈している。直線的な刃部は内面側に偏っており，曲線状の刃部はほぼ真ん中に位置している。基部は２か所の打撃点を残し，一方を直線的に折っている。1978は外面の一部に自然面を残し，刃部と基部の２方向に調整を行って仕上げている。刃部は両面からの交互の調整により凹凸の激しい波状を呈しているが，


1940
1941
1942
1943
1944
1945
1946
1947
1948
1949
1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
0
3cm
1959
1960
0
3cm

第284図　石鏃 1


1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
0
3cm
1973
1974
1975
1976
0
3cm

第285図　石鏃２・石匙

刃は全体的にほぼ真ん中に位置している。基部の調整は主に内面で行われている。

エ　打製石斧（第286図～第289図）

1979 ～ 2005は打製石斧である。1979 ～ 1981は基部，1982 ～ 1984は刃部である。1979は片面に大きく自然面が残り，もう一面には剥離面が大きく残っている。両側面に丁寧な調整を施すことで整えている。端部はある程度尖らせている。1980も片面に自然面が残り，両側面を丁寧に調整している。端部は平らになっている。短冊形の石斧と言える。1981は両側面に丁寧な調整を施して整え，基部よりも刃部にかけての方が少しずつ広がり気味となる撥形の石斧と言えよう。1982は両側縁に丁寧な調整痕が見られるが，刃部には見られないことから折損していることも考えられる。1983と1984は両側縁に加えて刃部も両面から丁寧な調整が行われている。

1985は短冊形の石斧で，ほぼ中央部で折れていたものが接合できたものである。基部及び両側縁には丁寧な調整が見られるが，刃部は端部が曲線気味となって，片面からの大ざっぱな調整が行われており，斜め方向の擦痕が見られる。これは使用痕と考えられる。1986もほぼ短冊形と言える石斧で，基部と両側縁，刃部は細かな調整により整えられている。刃部の先端はやや丸みを帯びている。使用によるものか，斜めに折れていたものが接合したものである。1987と1988は基部で，何れも刃部を欠損する。基部及び両側縁には丁寧な調整痕が見られる。

1989 ～ 1994は基部よりも刃部が開くタイプの打製石斧で，一般的には石鍬と呼ばれているものである。刃部の形状がさまざまであることから，使用による消耗によって形が変わった可能性も考えられる。1989は抉りから基部にかけてはほぼ直線的であるが，刃部の取り付き方はやや斜めである。刃部の両面端部のほぼ全面に縦方向の細かな擦痕が見られ，縦方向の使用が考えられることから，石鍬としての使用で誤りはないものと思われる。1990はいわゆるラケット形の石斧で，抉りから基部へはほぼ直線的に伸びており，端部は欠損する。刃部は広く大きい。全体的に細かな調整が全周を巡る。1993も抉りから基部にかけてがほぼ直線的で，刃部は寸詰まりの菱形を呈しており，基部の端部以外は全体的に細かな調整が全周を巡っている。1991はやや分銅形と見られる石斧で，基部及び刃部からの抉りがやや大きい。基部の端部を欠損する。全体的に細かな調整痕が全周を巡っている。1994は刃部が小さい石斧で，端部には縦方向の短い擦痕が両面に見られる。基部も広がることから，抉りが大きくなっていると考えられる。1992は刃部が幾分広がる程度であることから，短冊形の石斧と言えよう。基部を大きく欠損している。

1995 ～ 2002も打製石斧の完形品及び基部を集めたものである。1995は側縁の一方が直線的であるのに対して，もう一方は中央部やや下位に抉りが見られることから，基部の方にかけては直線的であるが，刃部は小さな曲線を描いている。ただ，基部の端部及び両側縁は細かく調整されているものの，刃部は両面からある程度までしか調整が行われていない。1999と2000は抉りは見られるものの，極端に深くはなく，刃部にかけては細長くなっている。特に1999は基部の長さの約2.5倍の長さの刃部を持つ。抉りは極めて浅い。2000は抉りがやや深く，基部にかけては片側が大きく広がっている。刃部に向けては移植ごてのように五角形に近い形で広がる。基部の長さの約1.5倍の長さの刃部がある。これは，当初は刃部もある程度の広さがあったことが可能性として考えられる。

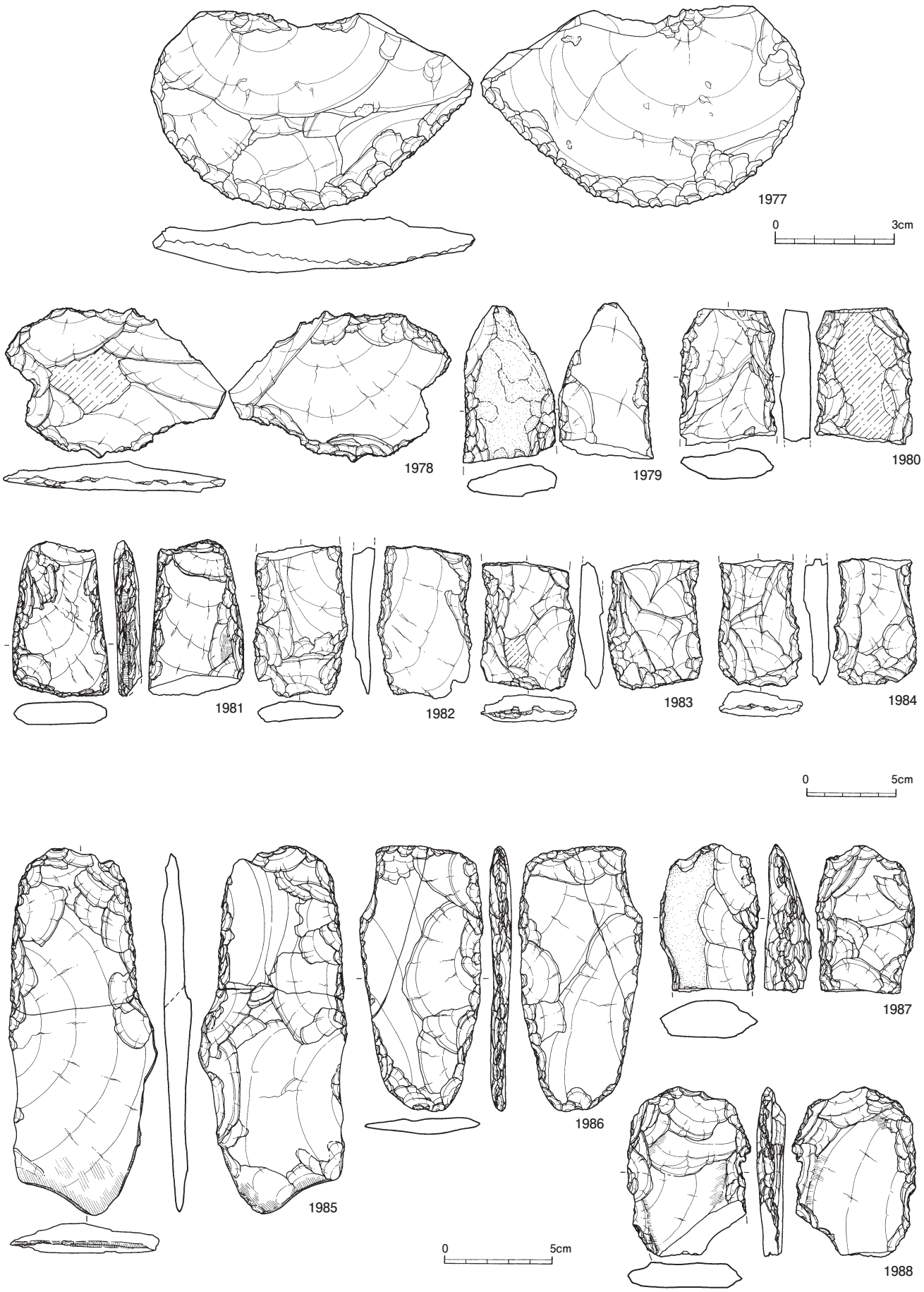
1996は短冊形あるいは撥形の石斧の基部と推定され，1997，1998，2001，2002は抉り入りの石斧の基部と考えられる。

1996は基部の先端がやや丸みを帯びている。1997は2000と類似しており，基部にかけては片側が大きく広がっている。端部は欠損している。1998と2001は抉りが小さいもので，1999と類似している可能性がある。両方とも，基部の先端が三角形状に尖っていることが特徴となっている。2002は基部の先端が丸くなっているが，抉りが深いことが考えられることから，2000と類似するタイプと言えよう。

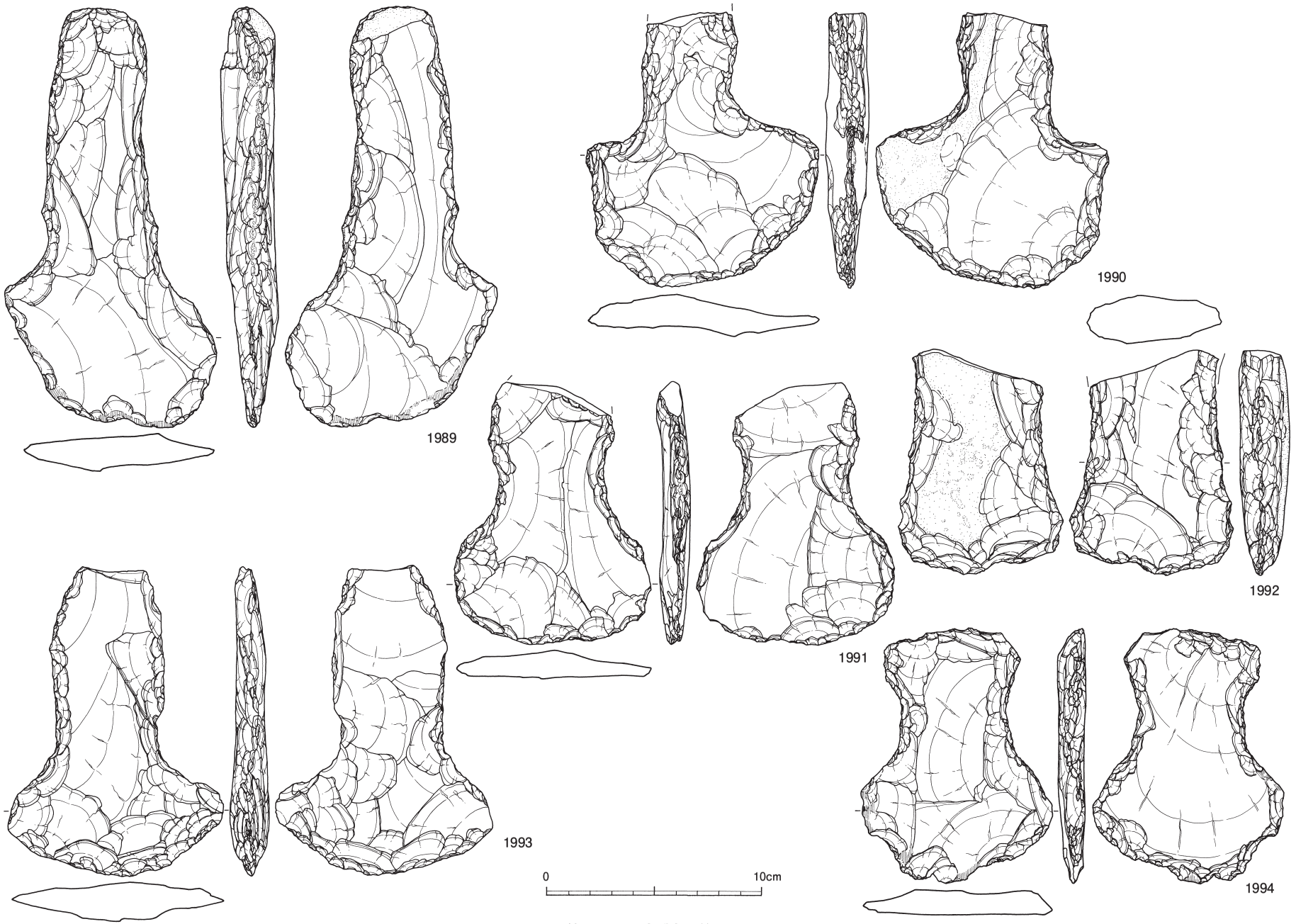
2003と2004は基部を欠損する刃部であるが，2003の先端がやや広がっているのに対して，2004は逆に小さく丸まっている。このことから，2003は石鍬のようなものに復元でき，2004は短冊形の石斧に復元できるものと考えられる。2005は短冊形の石斧の完形品で，刃部の先端及びそれよりもやや上位に縦や斜め方向の擦痕が見られる。

オ　磨製石斧（第289図）

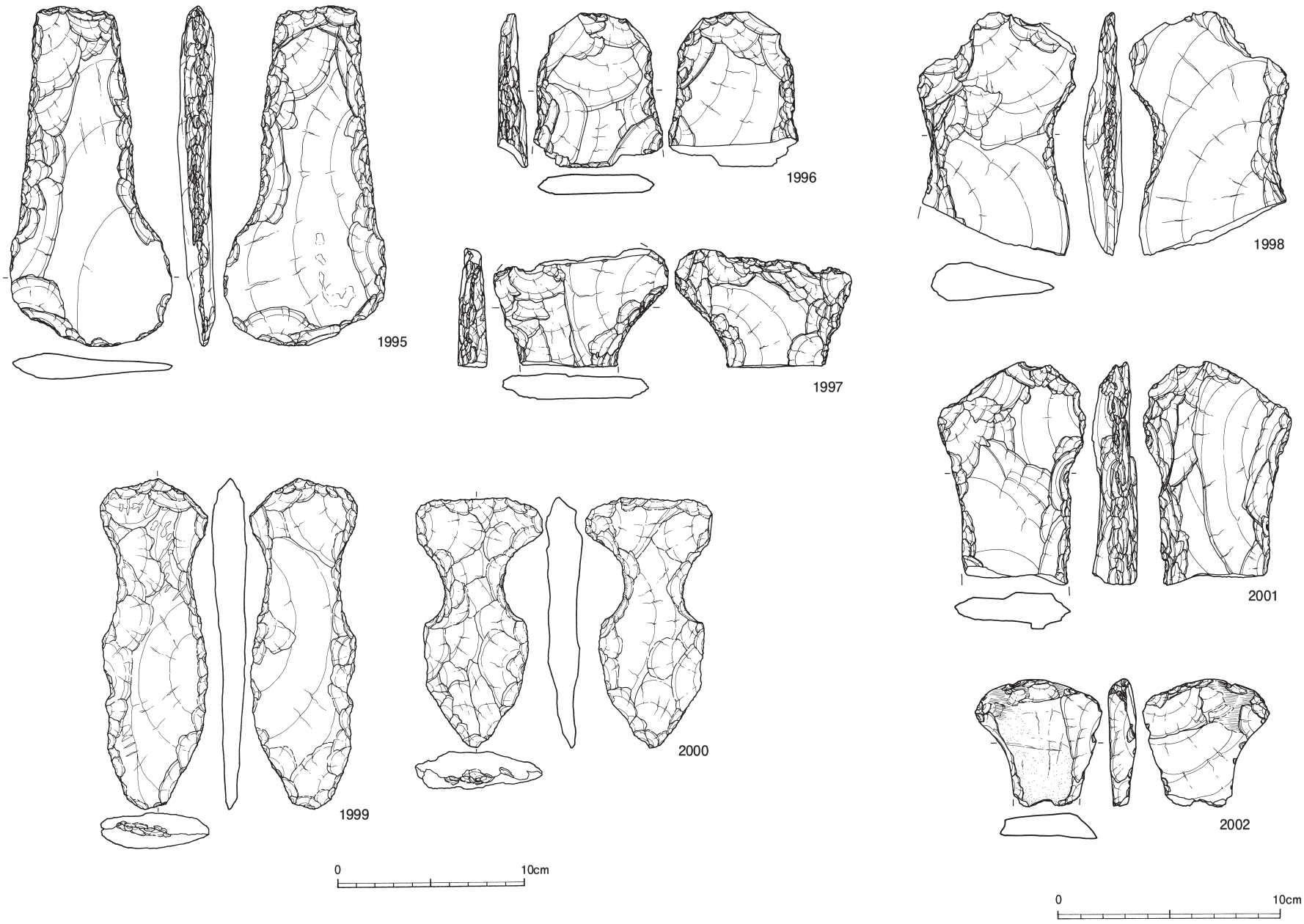
2006は磨製石斧である。一つの面には敲打痕が大きく残っていることから，打製石斧に分類した。反対側の面は両側縁と刃部に調整が見られる。基部は先端部を欠損している。全体的な形状から，撥形の石斧と言える。


1977
0 3cm
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
0 5cm
1985
1986
1987
1988
0 5cm

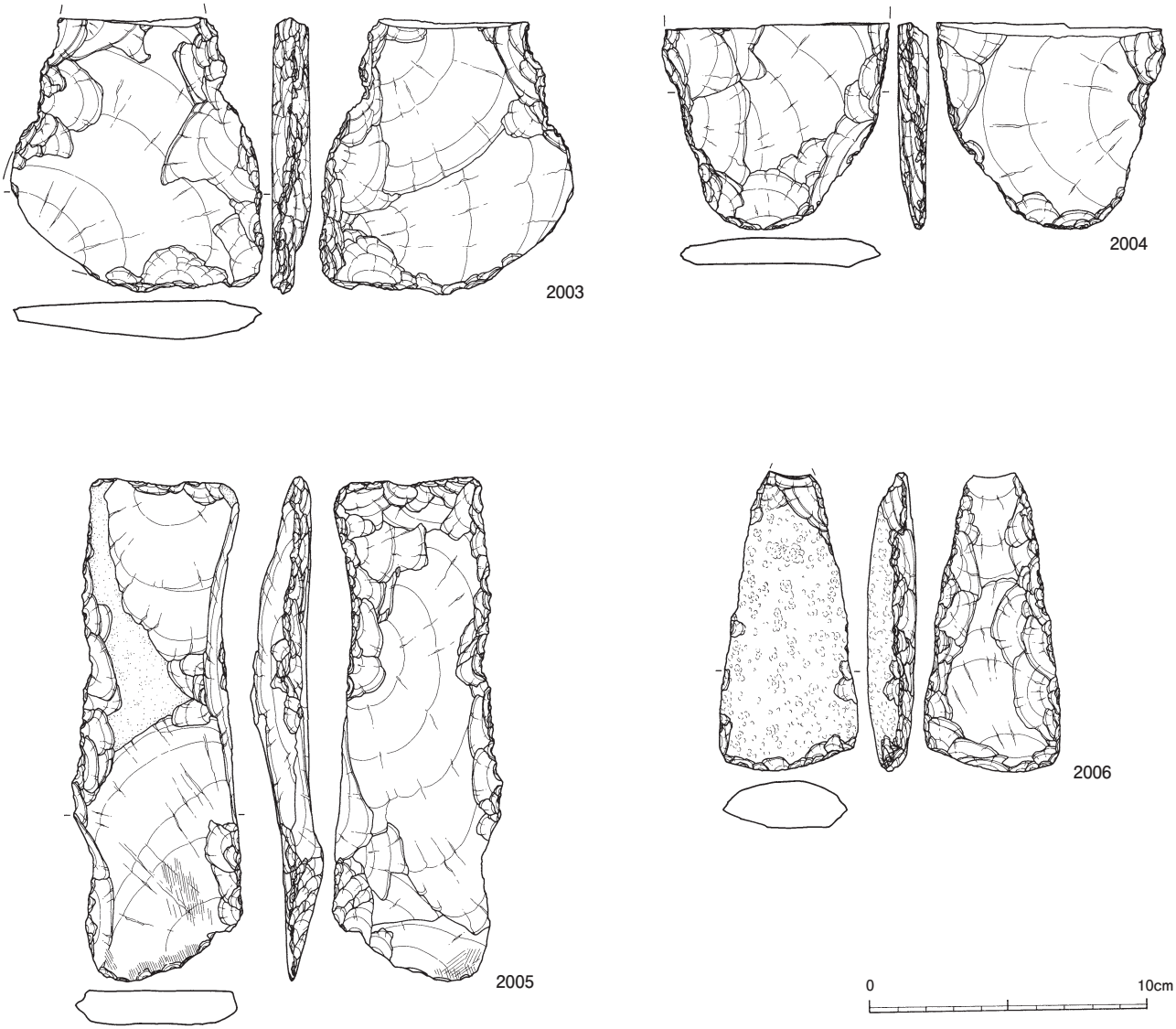
第286図　打製石斧 1



第287図　打製石斧２



第288図　打製石斧３



第289図　打製石斧４・磨製石斧

カ　石　皿（第290図）

2007 ～ 2009は石皿及びその破片である。2007は扁平な自然礫を用いて石皿としたもので，一つの面を使用している。側縁や角などに割れなど破損が見られるが，使用時であるのか遺棄時点であるのかについては不明である。長軸方向の断面はほぼ平坦であるのに対して，短軸方向の断面は傾斜している状況であることから，横長に置いて使用していた可能性も考えられる。短軸方向の両側縁には敲打の痕跡が見られることから，立てた状態で敲打の台石として使用したことも考えられる。2008と2009は石皿の破片である。使用面が２面あり，断面観察により安定して平坦であることから，使用後に破損あるいは破壊したものと考えられる。2008は何れも中央部に向かってやや凹みが大きくなっている。2009は割合に平坦であるが，裏面には小さく凹んだ状況が見られる。

キ　磨・敲石及び凹石（第291図～第293図）

2010 ～ 2032は磨・敲石，凹石である。2010は棒状の自然礫の二側縁を使った棒状の敲石である。2011 ～ 2013は球形あるいは平べったい楕円形を呈する自然礫を用いた磨石と考えられる。面積の広い面を磨り面として使用している。2013は磨り面に凹凸が見られるが，頂部を中心に磨り面が見られる。2014も球形であるが幾分小型である。一部に磨り面が見られることから磨石と考えているが，他よりも小型であることを勘案すると投石（投弾）の可能性も考えられる。2015 ～ 2017は磨石である。やや平坦な楕円形を呈する自然礫の最も広い面を磨り面として使用している。2016は側縁の端部がやや尖り気味である。2017は一部に欠損が見られる。

2018，2020，2021，2023，2025，2026は敲石である。2018は側縁を敲打しており，一部には著しい敲打痕が残っている。2020も側縁を敲打しているが，下部及び一側縁に広い面積で敲打痕が残る。2021も同様であるが，下部にのみ著しい敲打痕が残っている。2023は小型の敲石で，球形に近い形状をしている。側縁部が敲打してあり，下部には更に著しい敲打痕が残る。2025は側縁の下部と広い面の１面に著しい敲打痕が残る。2026は凹凸の激しい自然礫の主に下部を敲打に使用している。

2019は磨石である。広い面を磨り面として使用しているが，一方の面には傷の痕跡が残っている。2022と2024は磨石と敲石の二つの目的で使用されたものである。2022は側縁を磨石として，また，広い面を敲石として使用している。広い面の１面には敲打によると考えられる著しい敲打痕が顕著に残っている。2024は小型のもので，広い面を磨石として，側縁を敲石としてそれぞれ使用している。側縁の短軸方向には両側に敲打痕が顕著に残る。

第293図はさまざまな形状等の磨石，敲石，凹石を集めたものである。

2027は側縁を中心として広い面にも敲打痕が数多く残る敲石で，楕円形で厚みのある自然礫を使用している。2028も敲石であるが，球形に近い厚みのある楕円形の自然礫を使用しており，下部に著しい敲打痕が数多く残るほか，広い面の下方には敲打によると考えられる面の破損が見られる。2029は小型の不整形の自然礫を使用した磨・敲石である。基本的に広い面を磨石として使用するとともに，側縁を中心に稜に近い部分を敲石として利用している。細かな敲打痕が随所に見られる。

2030は凹石である。広い二面が大きく凹んでいるほか，下部には敲打によると考えられる破損箇所が４か所ほど観察される。

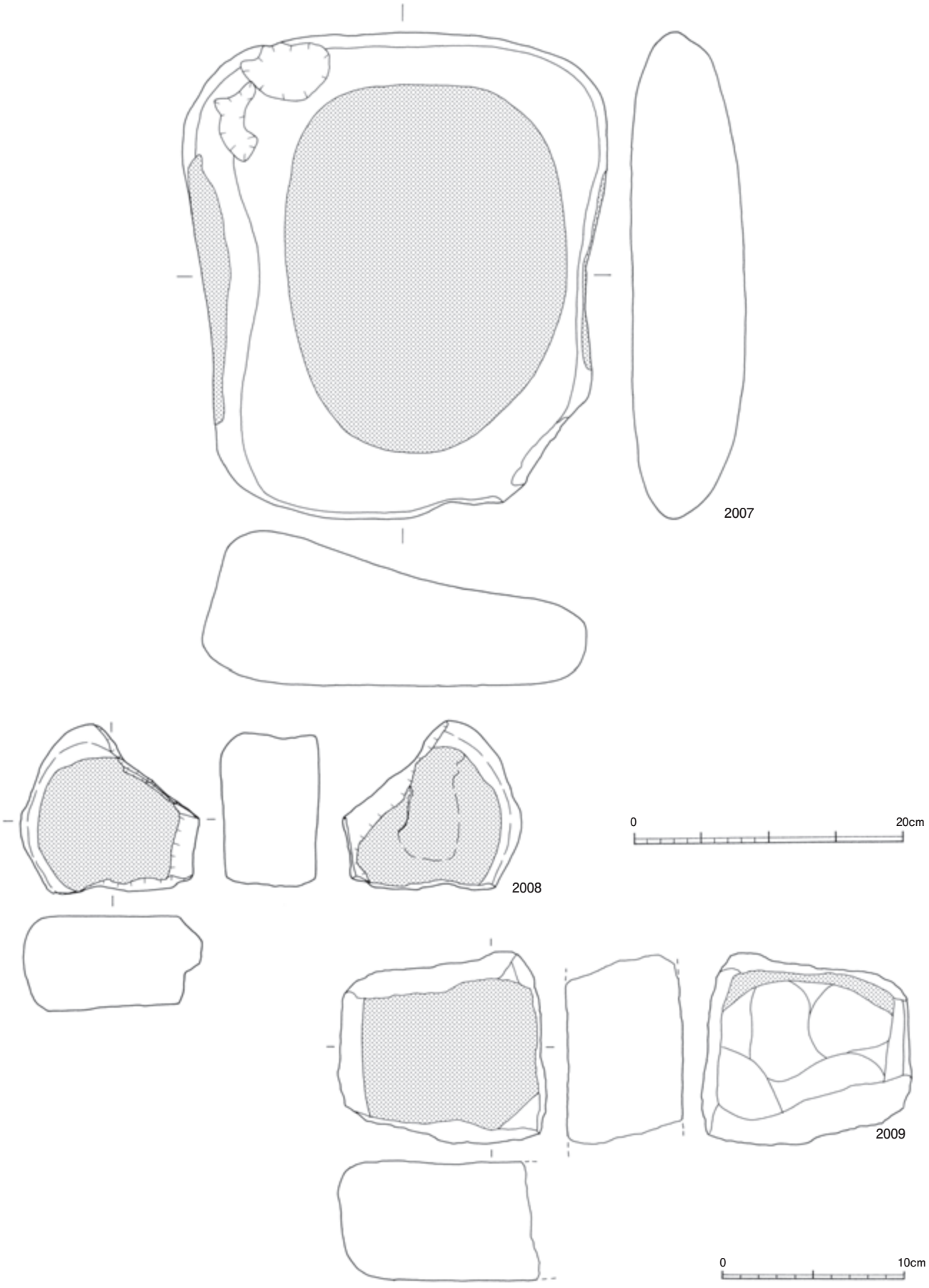
2031は砥石を転用した敲石である。棒状の長い砥石の様々な面を敲打に使用している。頂部にも敲打痕が見られることから，いろいろな方向に持って使用したことが想像される。敲打痕が折損した部位にまで及んでいることから，敲打に使用している最中に折損したことも考えられる。2032は棒状の断面が三角形となる自然礫の頂部を敲打に使用した敲石で，側縁等には敲打痕が見られないことから，専ら頂部を敲打することだけを目的に使用されたと考えられる。

ク　石　錘（第293図）

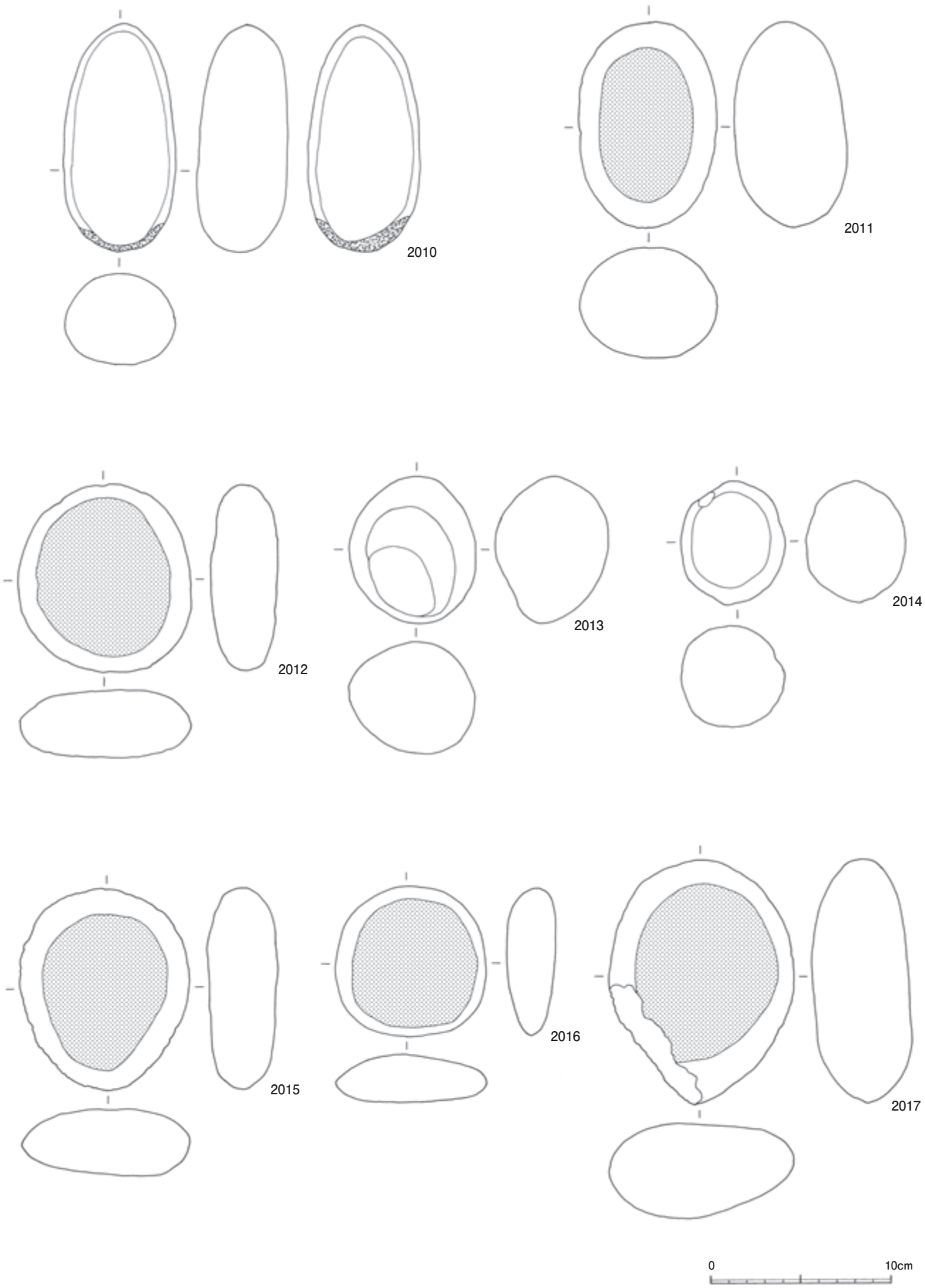
2033は台形状の扁平な自然礫を使用し，側縁の３方向のそれぞれほぼ中央部に，やや幅広く凹んだ箇所が見られたことから，石錘ではないかと考えて図化したものである。この浅く凹んだ部分は細かな敲打で調整されており，面的にある程度の広がりがあるようである。

ケ　その他（第293図）

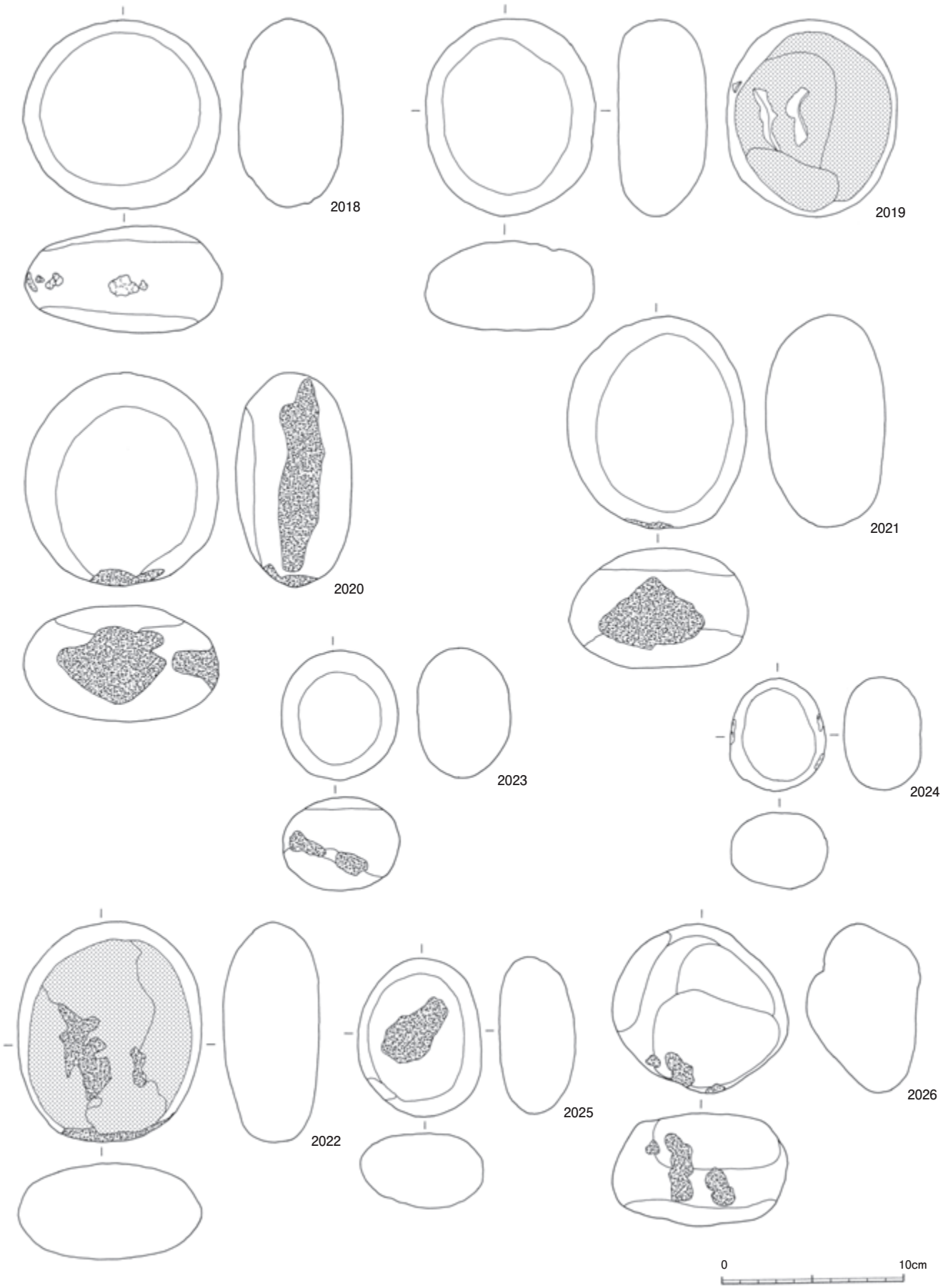
2034は円柱状の礫の加工品である。表土で採集されたものであることから，時期的なものとしては確実性が低減してしまうが，形状等から判断すると円柱状の石剣の可能性が考えられる。長さ的にもごく一部に過ぎないのであるが，基部から中央部にかけて次第に直径が大きくなることや，どの部分をとってみても断面が円形をしていることなどから，石剣の基部と判断できるように思われる。表土からの出土であることから，後世の耕作や撹乱によって器面の至るところに傷が付いていることが極めて残念である。



第290図　石皿



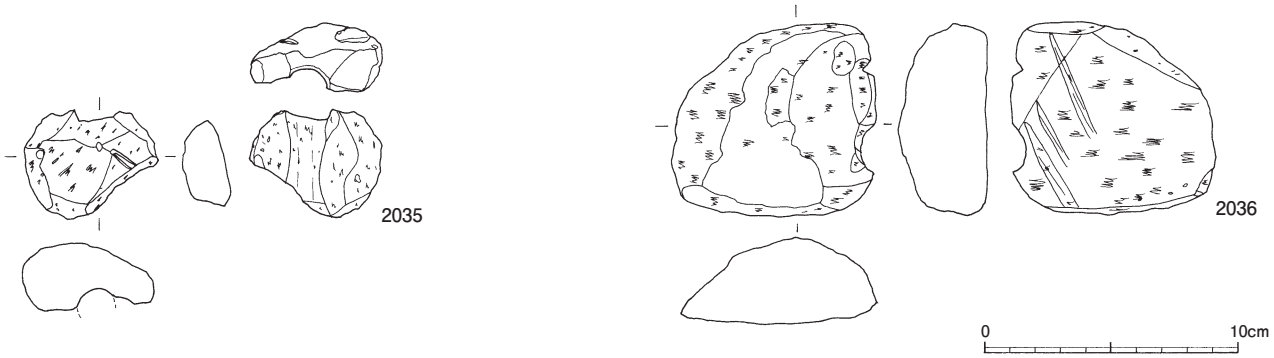
第291図　磨・敲石 1



第292図　磨・敲石２



第293図　磨・敲石３，石錘等



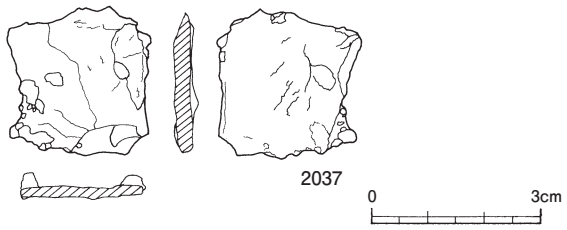
第294図　軽石加工品

コ　軽石加工品（第294図）

軽石の加工品を２点図化した。

2035は管状のものの破片である。中央部に直径約２㎝の穿孔が見られ，周囲は管状になっているが，完形ではない。軽石が加工しやすい石材であることから，管状に加工した軽石を垂飾品としたものではないかと考えられる。

2036は１面がほぼ平坦になっているもので，その面を下にして置いたとき，短い辺の中央部やや下位に直径約２㎝ほどの穿孔を施した形跡が残っている。また，ほぼ平坦な面には３か所に斜め方向の条痕が見られる。



第295図　鉄製品

サ　鉄製品（第295図）

鉄製品が１点出土した。2037は板状の鉄片で，基本的には四角形を呈しているが，本来の形状や大きさなどは全く不明である。ただ，厚みがどの場所でもほぼ均一であることから，同じ厚さを持つ板状の鉄片の一部かとも考えられる。中央部から端部方向にかけては厚さが若干薄くなっているようにも見えることから，刀子などの刃物の破片である可能性も考えられる。腐食が著しく，全体的に軽い印象を持つことから，鉄自体の腐食は相当に進んでいることが考えられる。

5　古墳時代以降の調査

⑴　調査の概要

古墳時代以降の調査はⅡ層を中心として行った。ただし，Ⅲ層の調査において，弥生時代及び弥生時代を含んでそれよりも新しいと考えられる場合には，これに含めた。特に，溝状遺構や道跡のように，Ⅱ層から掘り下げを行った場合，それよりも下位のⅢ層までその影響が及ぶこともあるほか，Ⅲ層を弥生時代の包含層として調査を行った場合に，溝状遺構や道跡のような遺構が検出された際，部分的に上位の層が落ち込んでいたり，周囲にそれ以降の時代・時期を確定できるような遺物が見られない場合などは，その遺構の時期を確定することが非常に困難であったことなどによる。

実際に，調査時にその遺構の時期を弥生時代と判断しているものもあったが，若干傾斜しているような地形においては，溝状遺構にしても道跡にしても，上層のⅡ層から掘り下げを行ったもので上位の埋土等を除去した後もⅢ層にまで影響が及んでいるものもあり，その場合，弥生時代にそれらの持つ機能として使用されていたものが，次の時代にも継続的に使用されていたとみなされることはありうると考えられる。そのことから，ここでは調査担当者が弥生時代と判断した遺構をも扱っている。弥生時代の項で扱わなかった理由は，確実に弥生時代のみに限定される遺構であるかの判断ができなかったことによる。ただ，想定される時代が判明している場合には，そのことを記載するように努めた。

⑵　遺　構（第296図～第314図）

ア　溝状遺構（第296図～第304図，第313図）

溝状遺構は20条検出された。調査範囲の中で区域を分けるような区画溝は検出されず，全体的に地形が傾斜していることによる排水の機能を持った溝と考えられる。また，同時に，その内部に硬化した部分があるものがあり，傾斜した地形にあることと併せて考えると，その部分を使った道跡と考えられる。そのような溝と道を兼ねた遺構と考えられるものもいくらか見られる。遺構の名称は調査時に付したものとは別に，西から東に向けてそれぞれの遺構毎に１号から番号をつけ，溝状遺構１号，道跡１号などと呼称することとした。それは調査時に，その双方の遺構を同じＳＤとして区別していなかったことと，硬化面として図化していてもそれらに番号等を付していなかったものが相当数あったこと，それに先述したように溝と道の両方の機能を持つものにどちらかの名称を付していたことなどから，整理時に混乱を招いたことによる。

以下，遺構の番号に従って概略説明を行っていくことにする。

溝状遺構１号（第298図）

Ａ－６区で検出された。Ⅲ層の調査中に確認され，埋土は黒色土である。最大幅25㎝，検出した総延長は2.26ｍで，深さは最深部で５㎝であった。主軸方向はN10°Eで，真北よりもやや東に振れている。南から北へと傾斜している。弥生時代の遺構と考えられる。

溝状遺構２号（第298図）

Ｂ－10区Ⅲ層で検出された。埋土は不明である。最大幅25㎝，検出した総延長は3.4ｍで，最大深さは25㎝であった。主軸方向はN41°Eで，南から北へと傾斜している。時代は不明である。

溝状遺構３号（第298図）

Ｂ－10区で検出された。Ⅲ層の調査中に確認され，埋土は不明である。最大幅40㎝，検出した総延長は2.7ｍで，深さは最大で14.5㎝であった。主軸方向はN41°Eで，南から北へと傾斜している。時代は不明である。

溝状遺構４号（第298図）

Ｂ－10区Ⅲ層で検出された。埋土は黒色土である。最大幅100㎝，検出した総延長は6.2ｍで，最大深さは18.5㎝であった。主軸方向はN10°Eで，北から南へと傾斜している。時代は不明である。

溝状遺構５号（第298図）

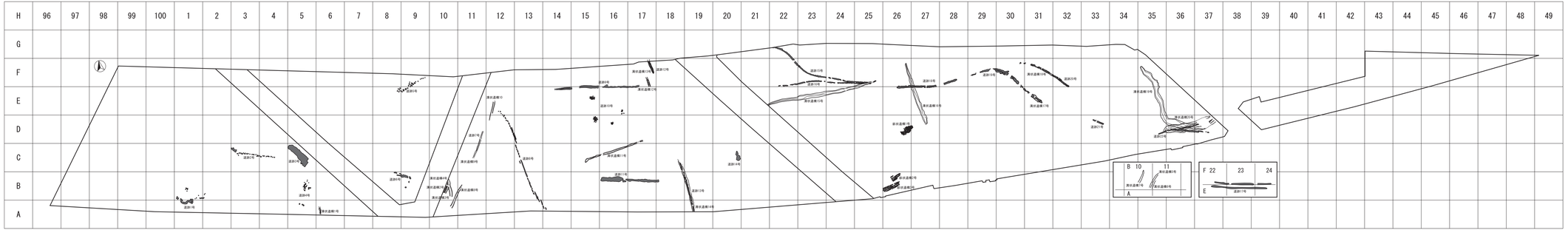
Ｂ－10・11区で検出された。Ⅲ層の調査中に確認された。埋土は不明である。最大幅48㎝，検出した総延長は5.92ｍで，深さは最大で５㎝であった。主軸方向はN58°Eで，北から南へと傾斜している。埋土中に薩摩焼の破片が出土したことから，近世以降の遺構と考えられる。

溝状遺構６号（第298図）

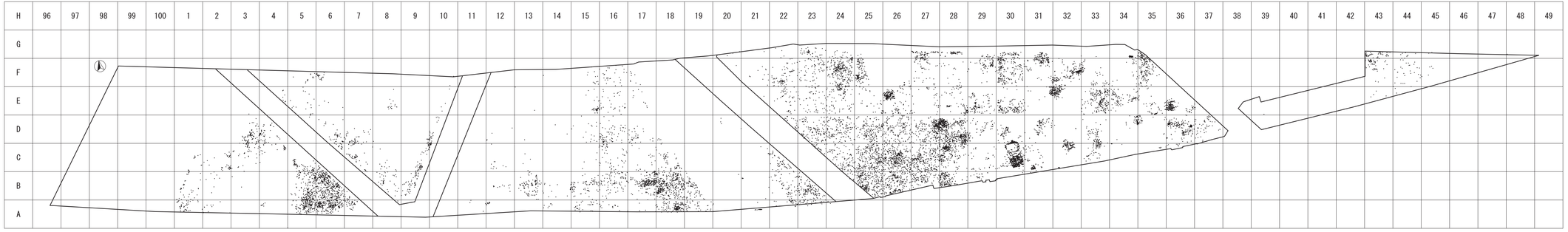
Ｂ－10・11区Ⅲ層で検出された。埋土は不明である。最大幅58㎝，検出した総延長は5.34ｍで，最大深さは７㎝であった。主軸方向はN58°Eで，南から北へと傾斜している。この溝状遺構６号が，ほぼ並行している溝状遺構５号を切っていることから溝状遺構５号よりも新しく，近世以降の遺構と考えられる。

溝状遺構７号（第298図）

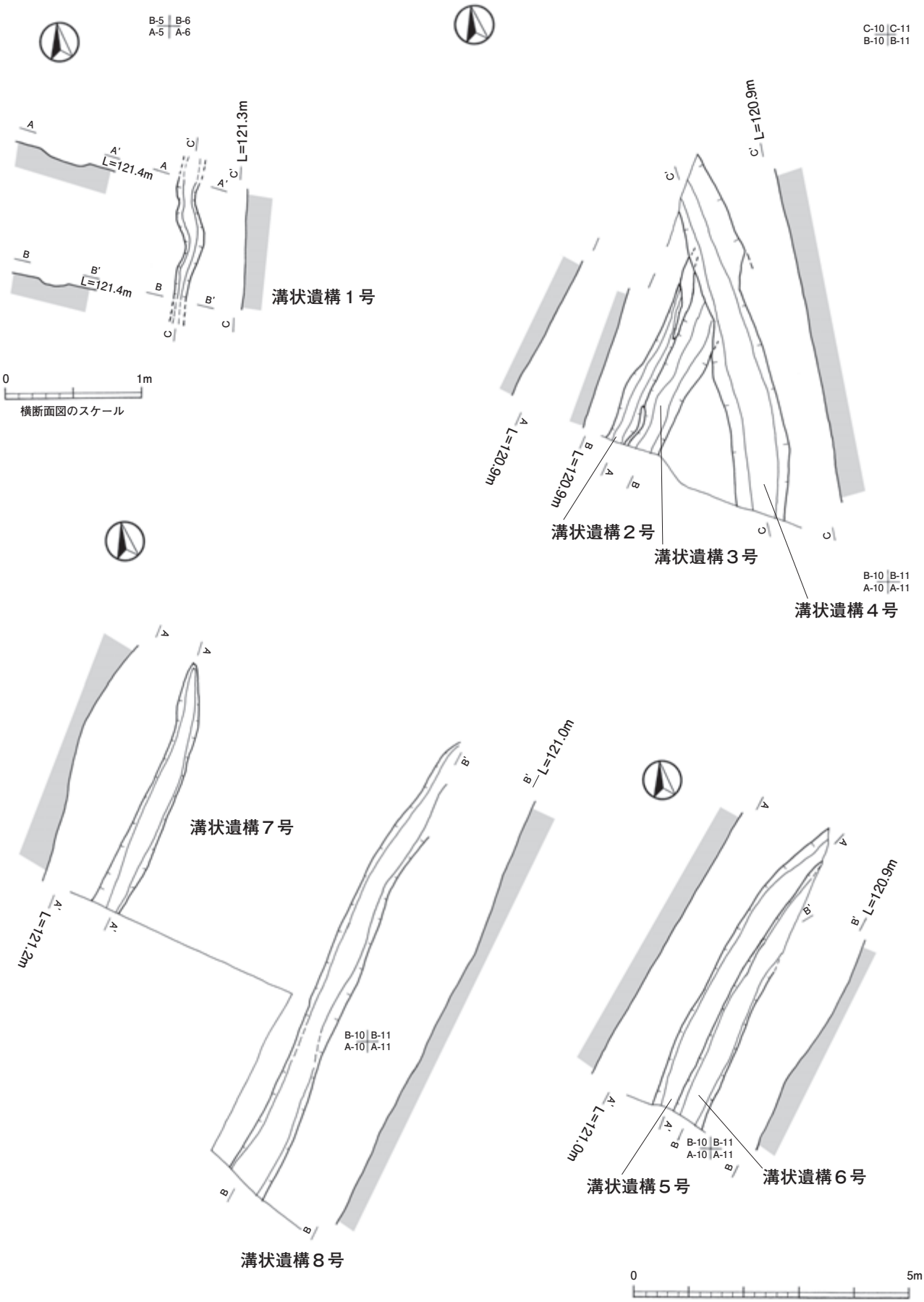
Ｂ－10区で検出された。Ⅲ層の調査中に確認され，埋土中に安永の桜島の火山灰と考えられるものが見られた。最大幅53㎝，検出した総延長は4.7ｍで，深さは最大で9.5㎝であった。主軸方向はN46°Eで，中央部が窪んでいるが，総体的には北から南へと傾斜しているようである。大正時代の遺構と考えられる。



第296図　溝状遺構・道跡全体図



第297図　遺物全ドット図


B-5 B-6
A-5 A-6
A
A'
L=121.4m
A
C
A'
C'
L=121.3m
B
B'
L=121.4m
B
B'
C
C
溝状遺構１号
0
1m
横断面図のスケール
C-10 C-11
B-10 B-11
C'
L=120.9m
C
A
L=120.9m
B
A
B
C
C
溝状遺構２号
溝状遺構３号
B-10 B-11
A-10 A-11
溝状遺構４号
A
A
溝状遺構７号
A'
L=121.2m
A'
B'
B'
L=121.0m
B-10 B-11
A-10 A-11
B
B
溝状遺構８号
A
A
B'
B'
L=120.9m
A'
L=121.0m
A'
B
B-10 B-11
A-10 A-11
B
溝状遺構５号
溝状遺構６号
0
5m

第298図　溝状遺構１

溝状遺構８号（第298図）

Ａ・Ｂ－10・11区Ⅲ層で検出された。埋土に大正の桜島の火山灰と考えられるものが含まれていた。最大幅68㎝，検出した総延長は9.12ｍで，最大深さは11㎝であった。主軸方向はN43° Eで，北から南へと傾斜している。近代（大正時代）以降の遺構と考えられる。

溝状遺構９号（第299図）

Ｃ･Ｄ－11区で検出された。Ⅲ層の調査中に確認された。埋土は不明である。最大幅50㎝，検出した総延長は10.2ｍで，深さは最深部で6.8㎝であった。主軸方向はN32° Eで，中央部が窪んでいるが南から北へと傾斜している。道跡７号と重なる。時代は不明である。

溝状遺構10号（第299図）

Ｄ・Ｅ－12区Ⅲ層で検出された。埋土は不明である。最大幅56㎝，検出した総延長は6.6ｍで，最大深さは８㎝であった。主軸方向はN35° Eで，南から北へと傾斜している。北側にピットが３基並ぶが，この溝状遺構との関連は不明である。安永火山灰が堆積していたことから，近世の遺構と考えられる。

溝状遺構11号（第299図）

Ｃ・Ｄ－15 ～ 17区で検出された。Ⅲ層の調査中に確認され，埋土は黒に近い茶褐色土である。最大幅55㎝，検出した総延長は22.6ｍで，深さは最大で11㎝であった。主軸方向はEWで，西から東へと傾斜している。時代は不明である。

溝状遺構12号（第300図）

Ｆ－17区Ⅵ層で検出された。埋土は黒褐色砂質土で礫を含む。最大幅46㎝，検出した総延長は2.78ｍで，最大深さは10.5㎝であった。主軸方向はNSで，北から南へと傾斜している。弥生時代の遺構と考えられる。

溝状遺構13号（第300図）

Ｆ－17区で検出された。Ⅵ層の調査中に確認され，埋土は黒褐色砂質土である。最大幅58㎝，検出した総延長は4.68ｍで，深さは最大で6.3㎝であった。主軸方向はＮ６° Eで，北から南へと傾斜している。道跡12号と重なる。弥生時代の遺構と考えられる。

溝状遺構14号（第300図）

Ａ ～ Ｃ－18・19区Ⅲ層で検出された。埋土は不明である。最大幅100㎝，検出した総延長は18.5ｍで，最大深さは20㎝であった。主軸方向はNSで，北から南へと傾斜している。道跡13号と重なる。土器８点と石鏃１点が出土していることから，弥生時代の遺構と考えられる。

溝状遺構15号（第301図）

Ｅ・Ｆ－21 ～ 25区で検出された。Ⅲ層の調査中に確認され，暗褐色・黒褐色土が埋土である。最大幅130㎝，検出した総延長は39.2ｍで，深さは最大で34㎝であった。主軸方向はEWで，西から東へと傾斜している。時代は不明である。

溝状遺構16号（第302図）

Ｄ ～ Ｆ－26・27区Ⅲ層で検出された。埋土は不明である。最大幅75㎝，検出した総延長は22.6ｍで，最大深さは20㎝であった。主軸方向はＮ ６° Ｗで，北から南へと傾斜している。時代は不明である。

溝状遺構17号（第302図）

Ｅ・Ｆ－29 ～ 31区Ⅲ層で検出された。埋土は暗褐色土である。最大幅75㎝，検出した総延長は2.8ｍで，最大深さは６㎝であった。主軸方向はN51° Wで，北から南へと傾斜している。道跡19号と一部重なる。時代は不明である。

溝状遺構18号（第303図）

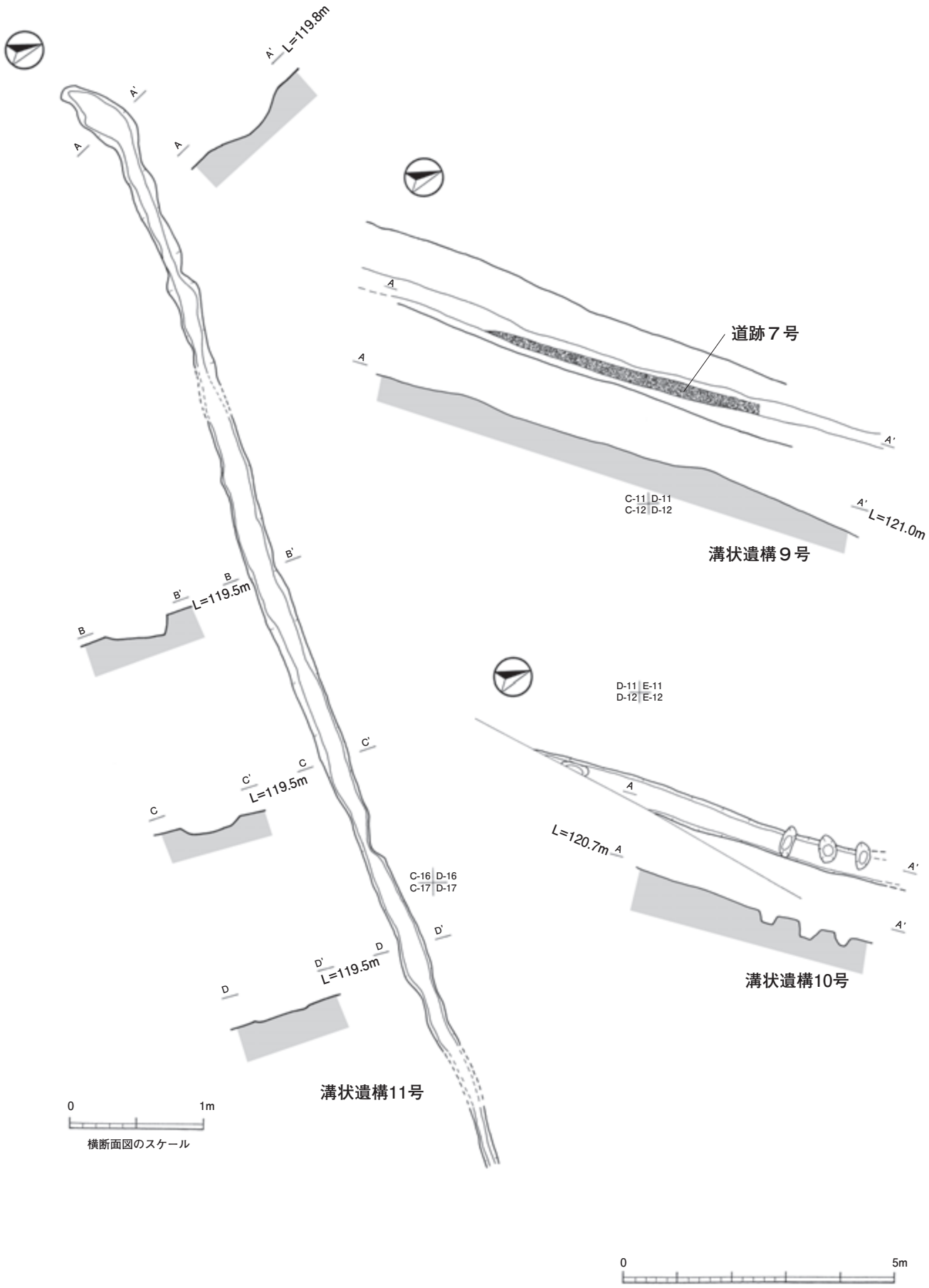
Ｆ－31・32区で検出された。Ⅲ層の調査中に確認された。埋土は不明である。最大幅50㎝，検出した総延長は15.45ｍで，深さは最深部で８㎝であった。主軸方向はN47° Wで，北から南へと傾斜している。道跡20号と重なる。時代は不明である。

溝状遺構19号（第303図）

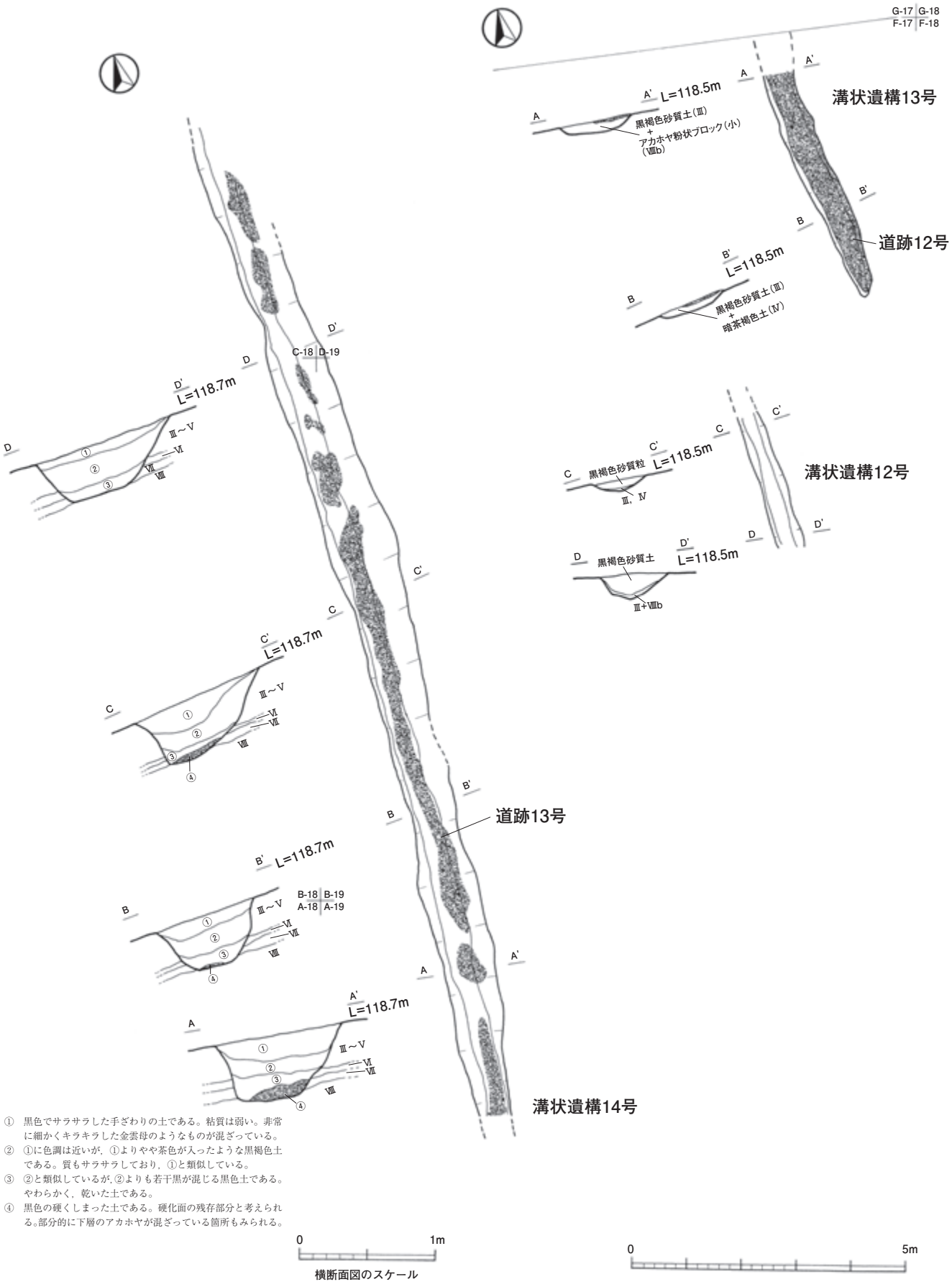
Ｄ ～ Ｆ－35 ～ 37区Ⅲ層で検出された。埋土は不明である。最大幅140㎝，検出した総延長は37.5ｍで，本遺跡で最長である。最大深さは７㎝であった。主軸方向はＮ15° Wで，途中で約90度屈曲しているが，総体的に北から南へと傾斜していると言える。時代は不明である。

溝状遺構20号（第304図）

Ｄ－35 ～ 37区で検出された。Ⅲ層の調査中に確認され，埋土は赤黒色土である。最大幅280㎝で，本遺跡最大幅を誇る。検出した総延長は18.3ｍで，深さは最大で７㎝であった。主軸方向はEWで，西から東へと傾斜している。弥生時代の遺構と考えられる。

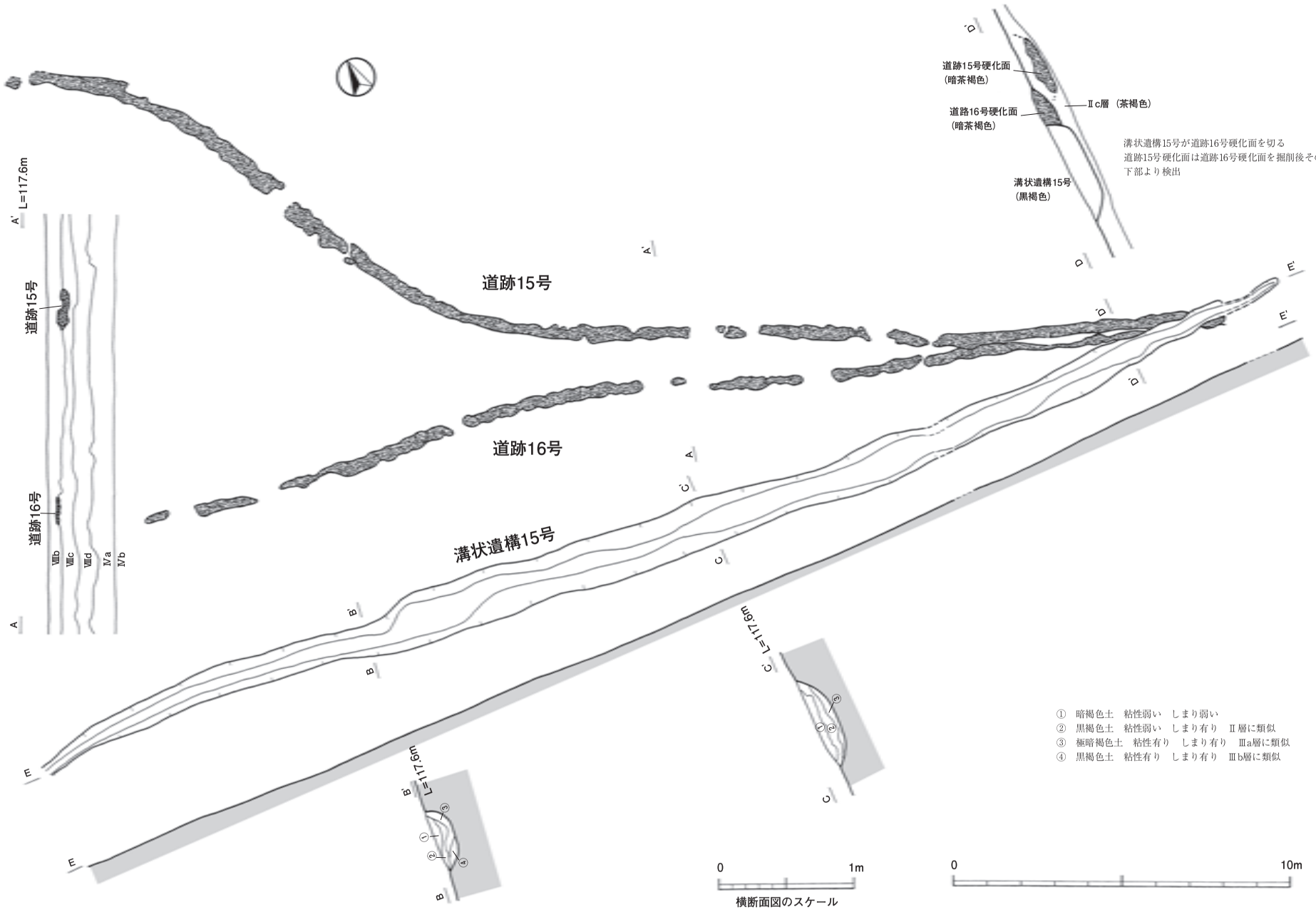

A
A'
L=119.8m
B
B'
L=119.5m
C
C'
L=119.5m
D
D'
L=119.5m
溝状遺構11号
C-16 D-16
C-17 D-17
0
1m
横断面図のスケール
A
A'
道跡７号
C-11 D-11
C-12 D-12
L=121.0m
溝状遺構９号
D-11 E-11
D-12 E-12
L=120.7m
溝状遺構10号
0
5m

第299図　溝状遺構２

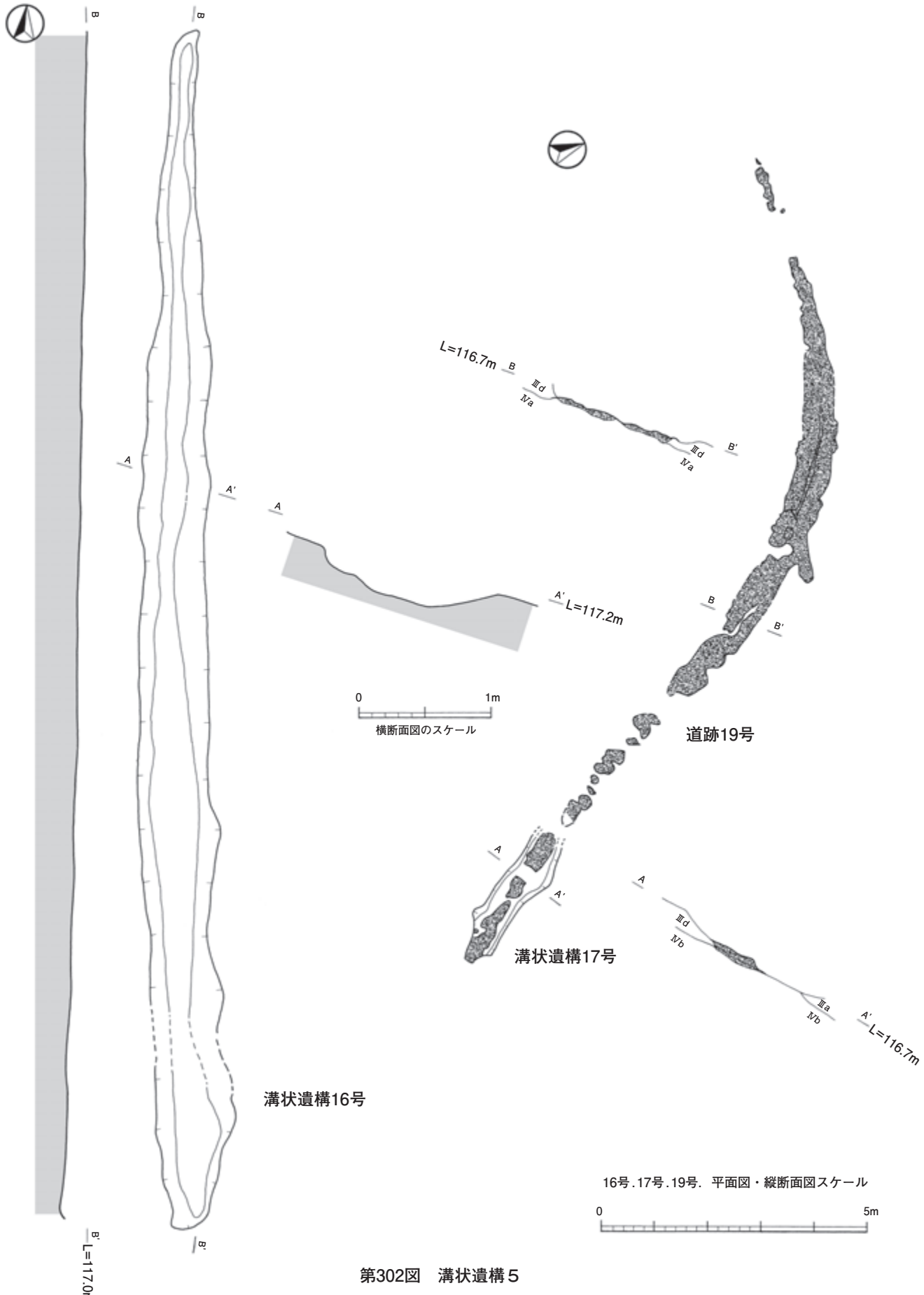


① 黒色でサラサラした手ざわりの土である。粘質は弱い。非常に細かくキラキラした金雲母のようなものが混ざっている。
② ①に色調は近いが，①よりやや茶色が入ったような黒褐色土である。質もサラサラしており，①と類似している。
③ ②と類似しているが，②よりも若干黒が混じる黒色土である。やわらかく，乾いた土である。
④ 黒色の硬くしまった土である。硬化面の残存部分と考えられる。部分的に下層のアカホヤが混ざっている箇所もみられる。

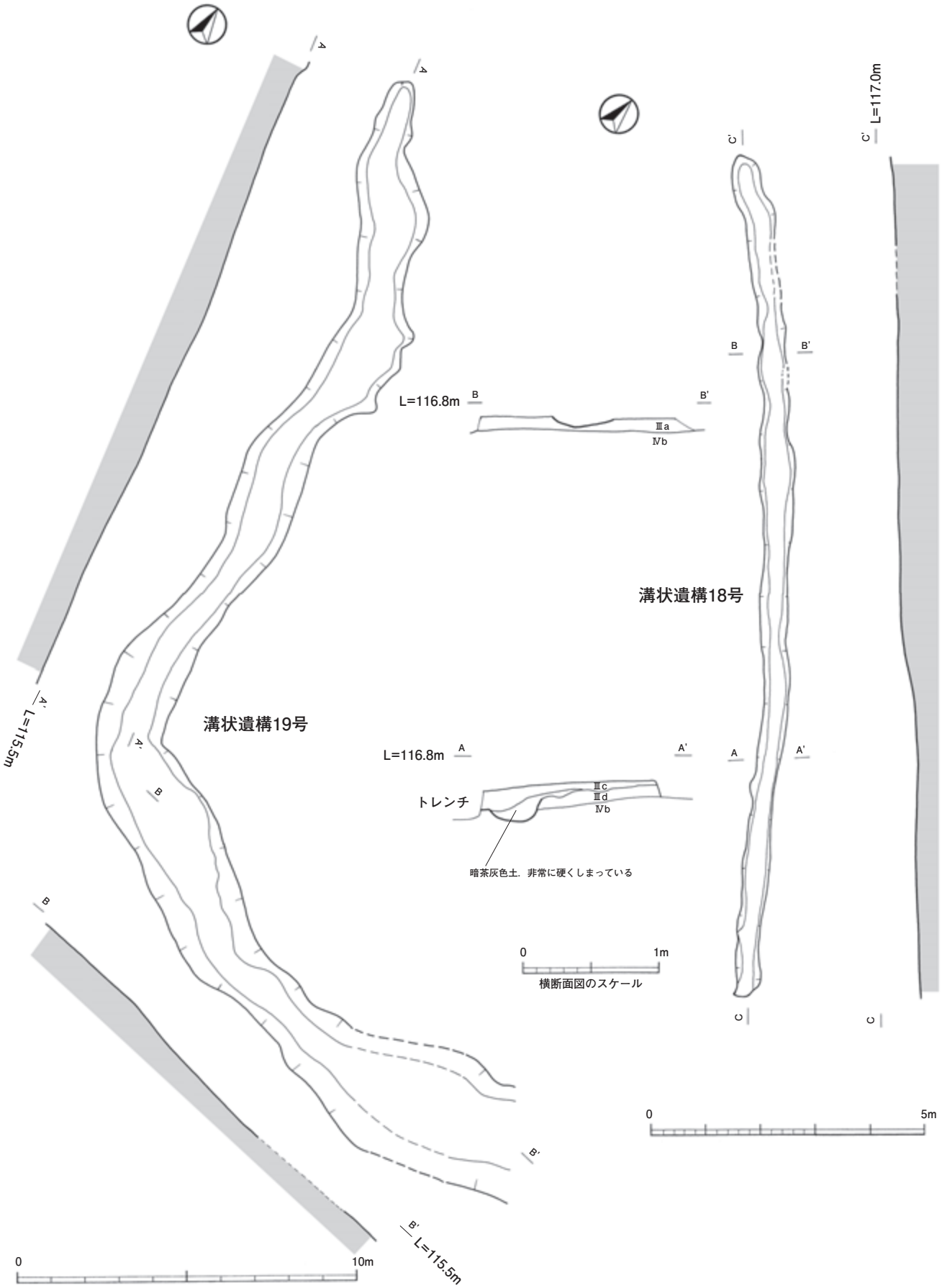
第300図　溝状遺構３


道跡15号
道跡16号
溝状遺構15号
L=117.6m
道跡15号
道跡16号
Ⅶb
Ⅶc
Ⅶd
Ⅳa
Ⅳb
道跡15号硬化面
（暗茶褐色）
Ⅱc層（茶褐色）
道路16号硬化面
（暗茶褐色）
溝状遺構15号
（黒褐色）
溝状遺構15号が道跡16号硬化面を切る
道跡15号硬化面は道跡16号硬化面を掘削後その
下部より検出
① 暗褐色土 粘性弱い しまり弱い
② 黒褐色土 粘性弱い しまり有り Ⅱ層に類似
③ 極暗褐色土 粘性有り しまり有り Ⅲa層に類似
④ 黒褐色土 粘性有り しまり有り Ⅲb層に類似
0 1m
横断面図のスケール
0 10m

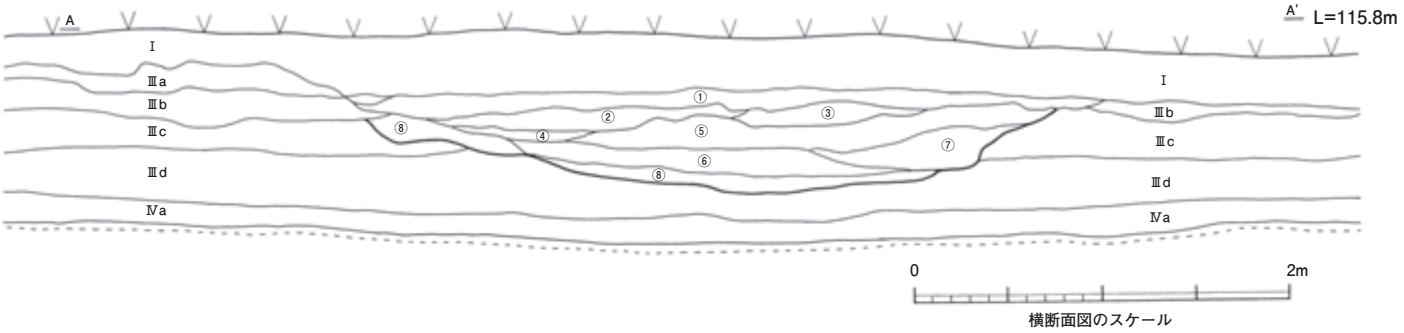
第301図　溝状遺構４


B
B'
A
A'
L=117.0m
溝状遺構16号
L=116.7m
Ⅲd
Ⅳa
L=117.2m
0
1m
横断面図のスケール
道跡19号
溝状遺構17号
Ⅲa
Ⅳb
16号.17号.19号. 平面図・縦断面図スケール
0
5m

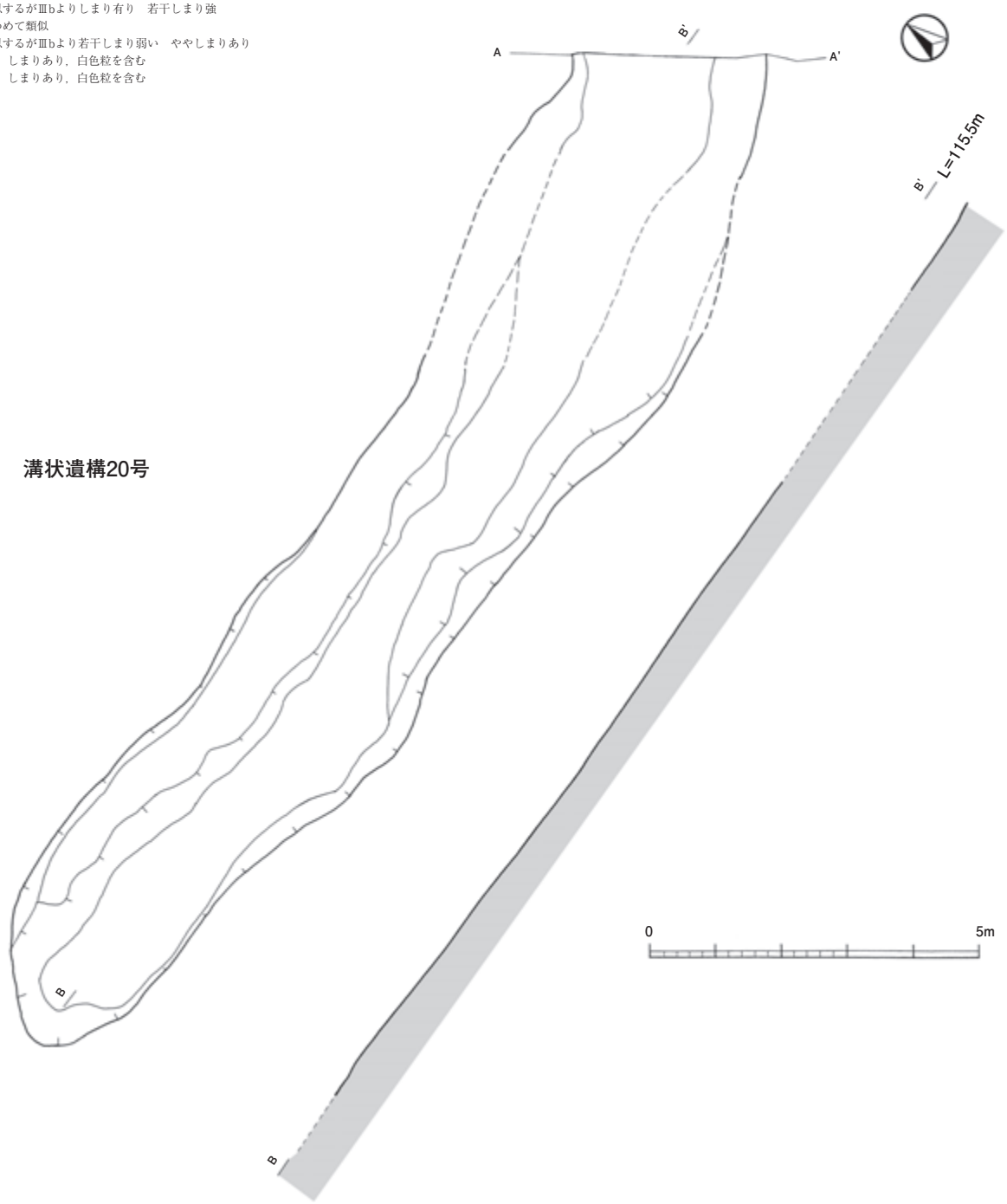
第302図　溝状遺構５


溝状遺構19号
溝状遺構18号
L=116.8m
L=117.0m
L=115.5m
トレンチ
Ⅲa
Ⅳb
Ⅲc
Ⅲd
暗茶灰色土．非常に硬くしまっている
横断面図のスケール
0
1m
5m
10m

第303図　溝状遺構６



① 赤黒色土　ややしまり有り．白色粒，赤色粒等含む
② Ⅲbに類似するがⅢbよりしまり弱い
③ Ⅲbに類似するがⅢbよりしまり弱い
④ Ⅲbに類似するがⅢbよりしまり有り　若干しまり強
⑤ Ⅲbときわめて類似
⑥ Ⅲbに類似するがⅢbより若干しまり弱い　ややしまりあり
⑦ 赤黒色土．しまりあり．白色粒を含む
⑧ 赤黒色土．しまりあり．白色粒を含む



第304図　溝状遺構７

イ　道　　跡（第305図～第313図）

遺構が検出された面や遺物が出土した面に，ひときわ固い面（硬化した面）が見つかった。自然の状態で筋状（まれに斑点状）に硬化することはまずあり得ないことから，人為的に踏み固められた痕跡として，道跡と推定した。調査時は〝硬化面〟として捉えていたが，整理･報告書作成時点で道跡として処理することとした。

道跡は22か所検出された。〝か所〟としたのは，一般的には筋状のものがほとんどではあるが，中に斑点状を呈するものがあったことから，普通用いられる〝条〟という単位ではなく，〝か所〟という単位を用いることにした。

遺構の番号は，西から東にかけて道跡１号から道跡22号までを付した。なお，溝状遺構の中には，その窪みを人間が通ることにより，その面が硬化したものも見られた。その際には，溝状遺構の番号とは別に，道跡としての番号を付してある。従って，それらは２つの遺構として，個別の番号が付されていることになる。

以下，番号順に概略説明を行っていくことにしたい。

道跡１号（第305図）

Ａ･Ｂ－１・２区のⅢ層及びⅥ層で検出された。筋状及び斑点状の道跡である。最大幅は250㎝，検出した総延長は9.72ｍで，最大厚さは６㎝である。道跡を形成している土は黒色土及び黒褐色土である。主軸方向はN69°Wで，西から東方向に上がっている。池田降下軽石層の直上で確認されたことから，弥生時代の遺構と考えられる。

道跡２号（第306図）

Ｃ－３・４区のⅣ層で検出された。筋状及び斑点状の道跡である。最大幅は254㎝，検出した総延長は15.7ｍで，最大厚さは６㎝である。道跡を形成している土は黒褐色土である。主軸方向はN59°Wで，北から南方向に上がっている。弥生時代の遺構と考えられる。

道跡３号（第306図）

Ｃ－５区のⅣ層からⅤ層で検出された。筋状の道跡である。最大幅は304㎝，検出した総延長は9.2ｍで，最大厚さは不明である。主軸方向はN21°Wで，南から北方向に上がっている。時期は不明である。

道跡４号（第307図）

Ａ･Ｂ－５区のⅢ層で検出された。斑点状の道跡である。最大幅は280㎝，検出した総延長は9.2ｍで，最大厚さは不明である。道跡を形成している土は黒色土である。主軸方向はN30°Wで，西から東方向に向かって上がっている。時期は弥生時代と考えられる。

道跡５号（第307図）

Ｅ･Ｆ－８・９区のⅢ層で検出された。筋状の道跡である。最大幅は200㎝，検出した総延長は11.34ｍで，最大厚さは７㎝である。道跡を形成している土は黒褐色土である。主軸方向はN81°Wで，東から西方向に向かって上がっている。時期は不明である。

道跡６号（第307図）

Ｂ－８・９区のⅢ層で検出された。筋状の道跡である。最大幅は208㎝，検出した総延長は6.57ｍで，最大厚さは不明である。主軸方向はN52°Wで，西から東方向に向かって上がっている。時期は不明である。

道跡７号（第299図）

Ｃ・Ｄ－11区で検出された。筋状の道跡である。最大幅は131㎝，検出した総延長は18.4ｍで，最大厚さは不明である。主軸方向はN37°Eで，北から南方向に向かって上がっている。溝状遺構９と重なっている。時期は近世か近代と考えられる。

道跡８号（第308図）

Ａ～Ｅ－12～14区のⅡ層で検出された。２列の筋状及び斑点状の道跡である。道跡を形成している土は黒色土であり，埋土中に８点の陶器などを含んでいる。最大幅は292㎝，検出した総延長は38.8ｍで，最大厚さは不明である。主軸方向はＮ11°Ｗで，南から北方向に向かって上がっている。時期は近世～近代と考えられる。

道跡９号（第309図）

Ｄ～Ｆ－14～17区のⅣ層で検出された。筋状の道跡である。道跡を形成している土は黒褐色土である。最大幅は164㎝，検出した総延長は28.8ｍで，最大厚さは９㎝である。主軸方向はN69°Wで，東から西方向に向かって上がっている。時期は縄文時代後期または晩期と考えられる。

道跡10号（第310図）

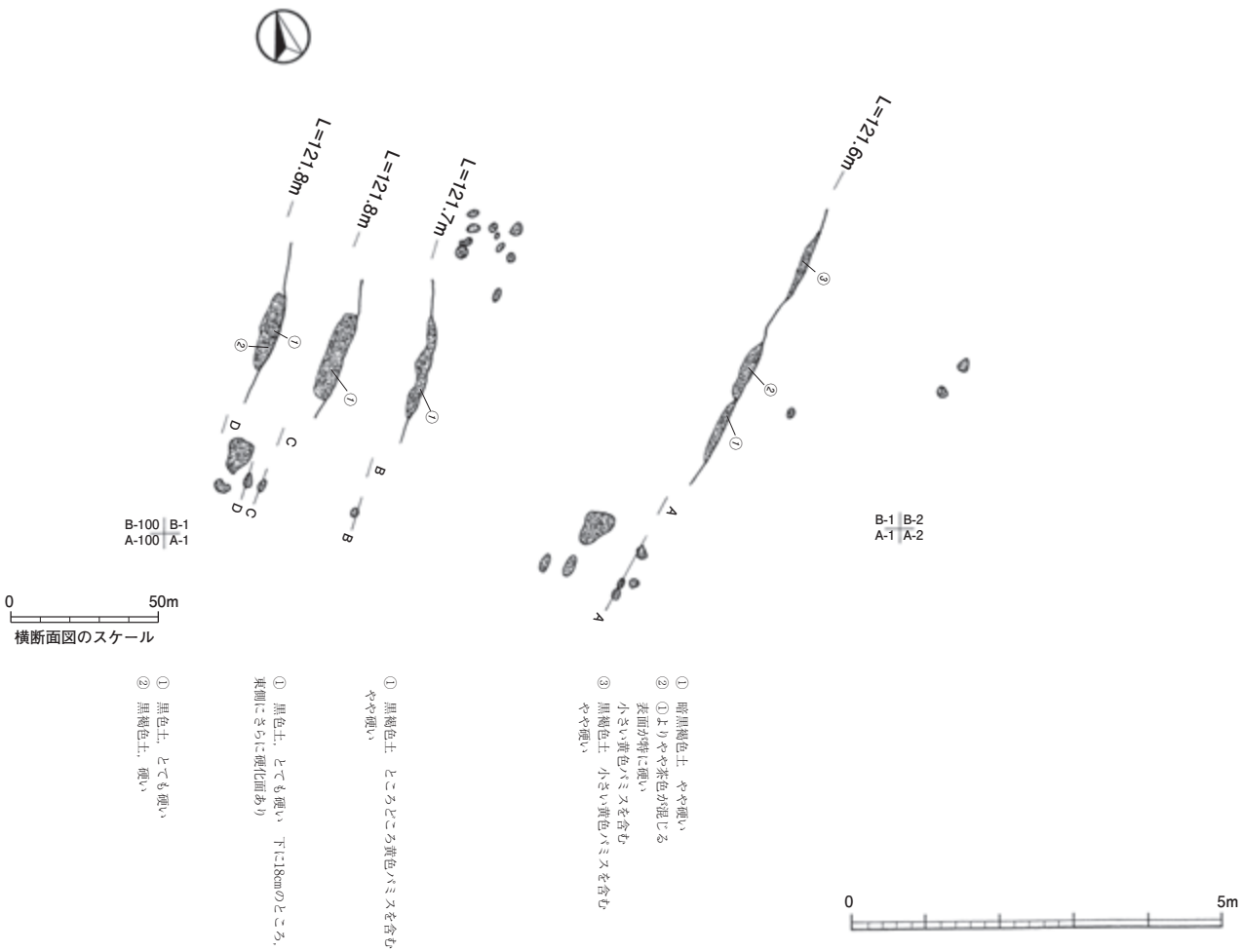
Ｄ･Ｅ－15･16区のⅢ層で検出された。斑点状の道跡である。最大幅は1110㎝，検出した総延長は13.3ｍで，最大厚さは不明である。主軸方向はN16°Eで，傾斜の方向は不明である。時期は弥生時代と考えられる。

道跡11号（第310図）

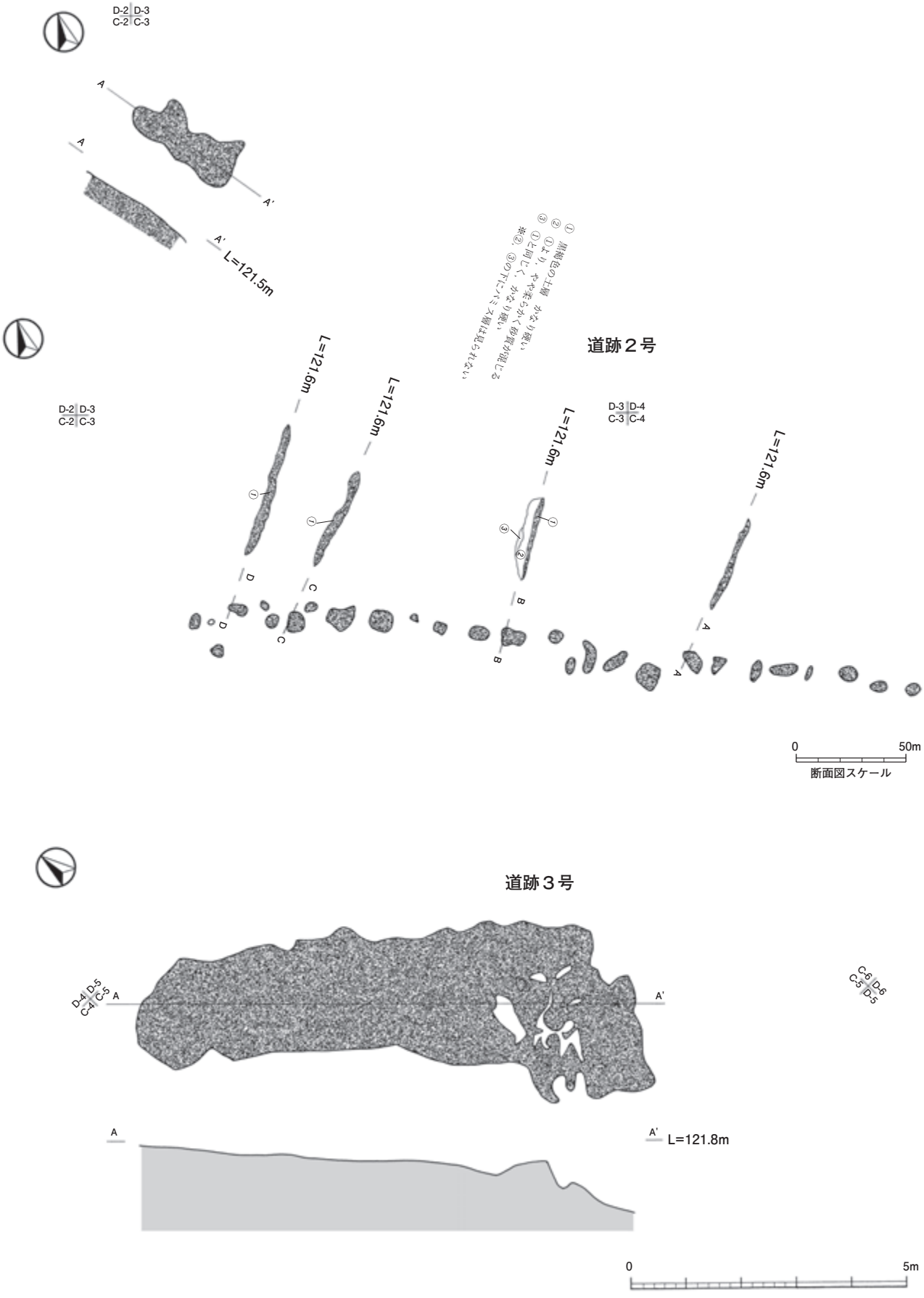
Ｂ－16～18区のⅣ層で検出された。筋状の道跡である。最大幅は236㎝，検出した総延長は20.38ｍで，最大厚さは不明である。主軸方向はN56°Wで，東から西方向に向かって上がっている。時期は弥生時代と考えられる。



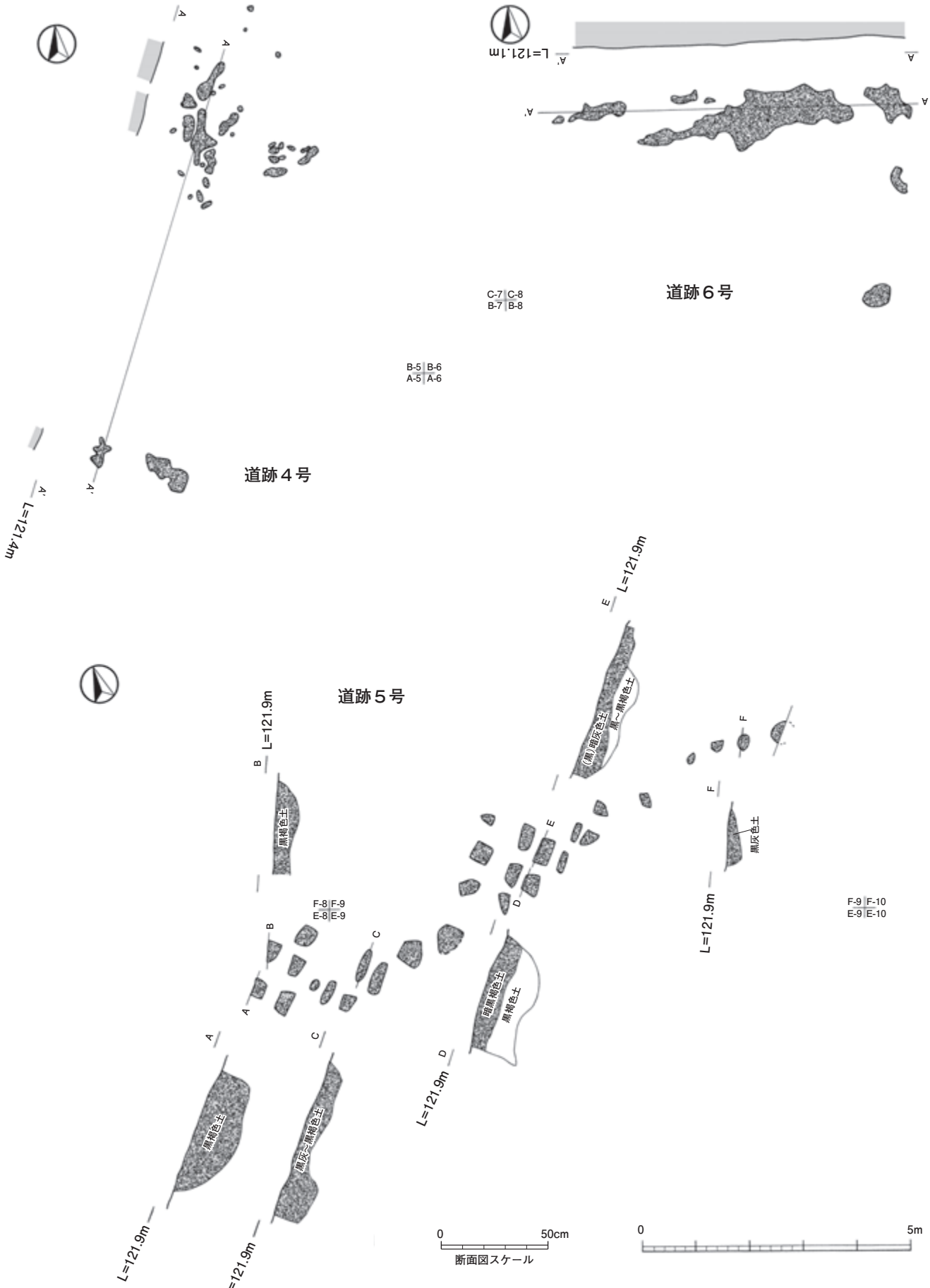
道跡 1 号



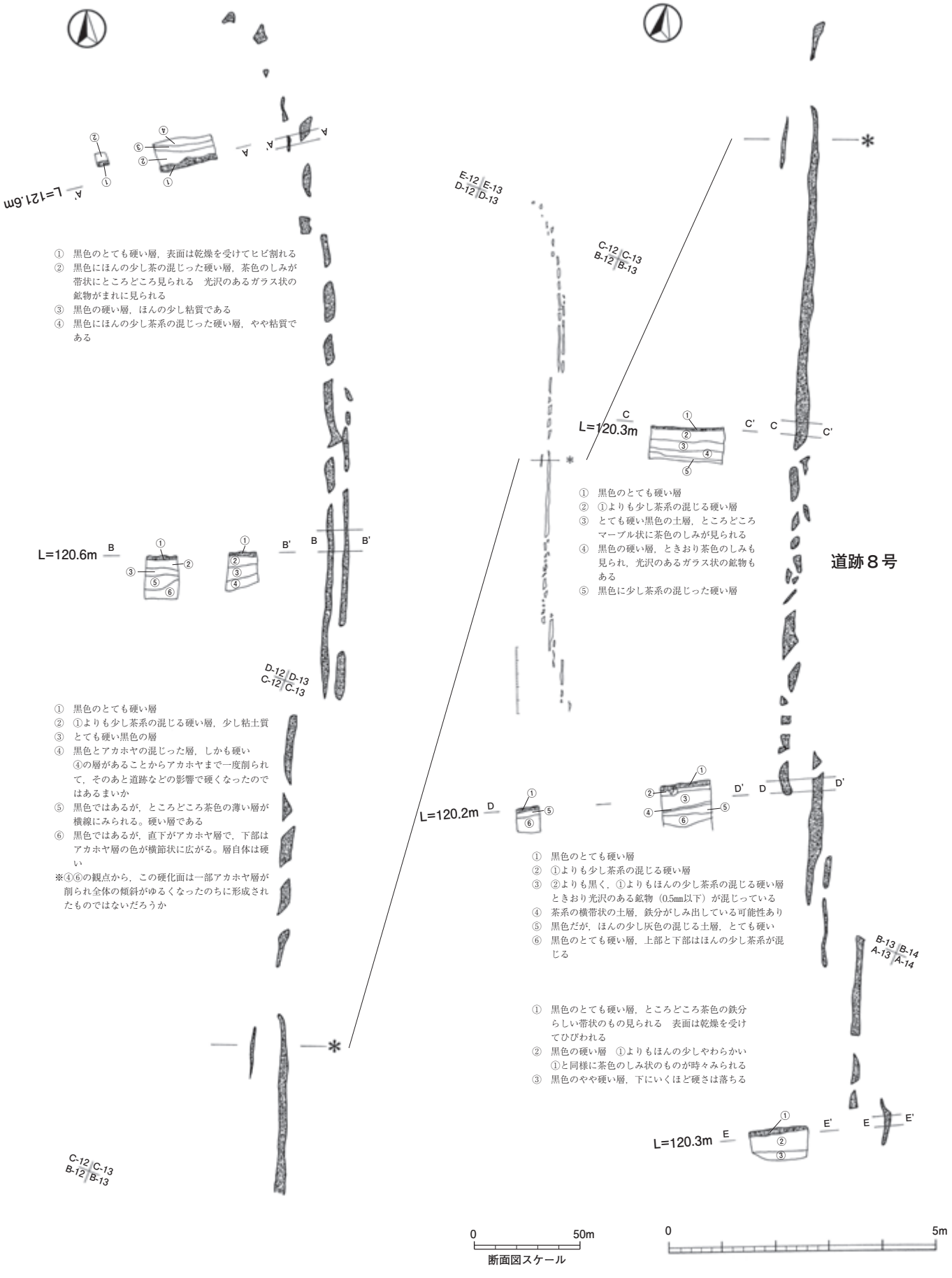
第305図　道跡 1


D-2 D-3
C-2 C-3
A
A'
L=121.5m
道跡２号
L=121.6m
L=121.6m
L=121.6m
L=121.6m
D-3 D-4
C-3 C-4
0
50m
断面図スケール
道跡３号
D-4 D-5 C-5
C-4
C-6 D-6
C-5 D-5
L=121.8m
0
5m

第306図　道跡２


道跡４号
道跡５号
道跡６号
L=121.4m
L=121.1m
L=121.9m
B-5 B-6
A-5 A-6
C-7 C-8
B-7 B-8
F-8 F-9
E-8 E-9
F-9 F-10
E-9 E-10
黒褐色土
黒灰～黒褐色土
(黒)暗灰色土
黒～黒褐色土
暗黒褐色土
黒灰色土
0 50cm
断面図スケール
0 5m

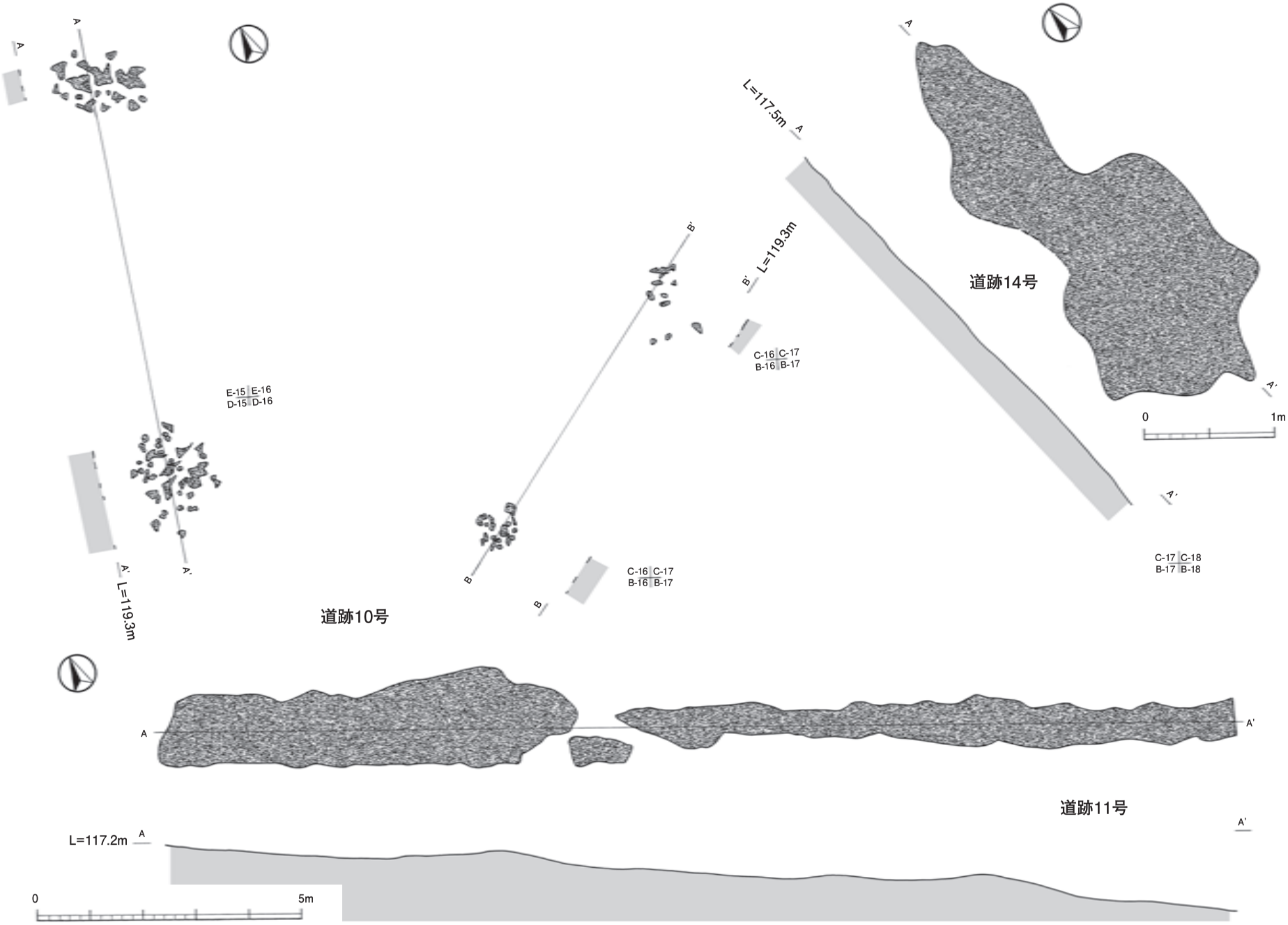
第307図　道跡３


A
A'
L=121.6m
① 黒色のとても硬い層，表面は乾燥を受けてヒビ割れる
② 黒色にほんの少し茶の混じった硬い層，茶色のしみが帯状にところどころ見られる　光沢のあるガラス状の鉱物がまれに見られる
③ 黒色の硬い層，ほんの少し粘質である
④ 黒色にほんの少し茶系の混じった硬い層，やや粘質である
B
B'
L=120.6m
D-12 D-13
C-12 C-13
① 黒色のとても硬い層
② ①よりも少し茶系の混じる硬い層，少し粘土質
③ とても硬い黒色の層
④ 黒色とアカホヤの混じった層，しかも硬い
④の層があることからアカホヤまで一度削られて，そのあと道跡などの影響で硬くなったのではあるまいか
⑤ 黒色ではあるが，ところどころ茶色の薄い層が横線にみられる。硬い層である
⑥ 黒色ではあるが，直下がアカホヤ層で，下部はアカホヤ層の色が横節状に広がる。層自体は硬い
※④⑥の観点から，この硬化面は一部アカホヤ層が削られ全体の傾斜がゆるくなったのちに形成されたものではないだろうか
C-12 C-13
B-12 B-13
E-12 E-13
D-12 D-13
C-12 C-13
B-12 B-13
C
C'
L=120.3m
① 黒色のとても硬い層
② ①よりも少し茶系の混じる硬い層
③ とても硬い黒色の土層，ところどころマーブル状に茶色のしみが見られる
④ 黒色の硬い層，ときおり茶色のしみも見られ，光沢のあるガラス状の鉱物もある
⑤ 黒色に少し茶系の混じった硬い層
道跡８号
D
D'
L=120.2m
① 黒色のとても硬い層
② ①よりも少し茶系の混じる硬い層
③ ②よりも黒く，①よりもほんの少し茶系の混じる硬い層ときおり光沢のある鉱物（0.5㎜以下）が混じっている
④ 茶系の横帯状の土層，鉄分がしみ出している可能性あり
⑤ 黒色だが，ほんの少し灰色の混じる土層，とても硬い
⑥ 黒色のとても硬い層，上部と下部はほんの少し茶系が混じる
B-13 B-14
A-13 A-14
E
E'
L=120.3m
① 黒色のとても硬い層，ところどころ茶色の鉄分らしい帯状のもの見られる　表面は乾燥を受けてひびわれる
② 黒色の硬い層　①よりもほんの少しやわらかい①と同様に茶色のしみ状のものが時々みられる
③ 黒色のやや硬い層，下にいくほど硬さは落ちる
0
50m
断面図スケール
0
5m

第308図　道跡４

道跡9号
L=119.9m
F-14 F-15
E-14 E-15
D
D'
L=119.9m
F-15 F-16
E-15 E-16
F-16 F-17
E-16 E-17
C
C'
L=119.3m
① 表面は乾いているので褐色の非常に硬い土
下部は黒褐色の硬い土
② 黒色のやや粘質の土、Ⅳ層と思われる
B
B'
L=119.3m
① 表面は乾いているので褐色の非常に硬い土
一部、鉄サビ状の茶色の部分も見られる
② 黒色のやや粘質の土、Ⅳ層と思われる
A
A'
L=119.2m
① 褐色の非常に硬い土、表面はチョコレート状に
うすく層になってくずれる
② 茶褐色の硬い粘土層
③ 黒色の強い粘質の土、Ⅳ層と思われる
横断面図のスケール
0
5cm
0
5m

第309図　道跡5


A
A'
E-15 E-16
D-15 D-16
L=119.3m
道跡10号
B
B'
C-16 C-17
B-16 B-17
L=119.3m
L=117.5m
道跡14号
C-17 C-18
B-17 B-18
0
1m
道跡11号
L=117.2m
0
5m

第310図　道跡６

道跡12号（第300図）

F－17区のⅥ層で検出された。筋状の道跡である。道跡を形成している土は黒褐色砂質土である。最大幅は46㎝，検出した総延長は2.66mで，最大厚さは１㎝である。主軸方向はN 6° Wで，南から北方向に向かって上がっている。溝状遺構13号と重なる。時期は不明である。

道跡13号 （第300図）

A ～ C－18・19区のⅥ層上面で検出された。筋状の道跡である。道跡を形成している土は黒褐色土である。埋土には15点の土器と３点の礫を含む。最大幅は48㎝，検出した総延長は18.02mで，最大厚さは９㎝である。主軸方向はNSである。傾斜の方向はほぼ平らであるために不明である。時期も不明である。

道跡14号（第310図）

C－20区のⅢｄ層で検出された。筋状の道跡である。最大幅は156㎝，検出した総延長は3.59mで，厚みはほとんど確認できなかった。主軸方向はNSで，南から北方向に向かって上がっている。時期は弥生時代と考えられる。

道跡15号（第301図）

F・G－22 ～ 25区のⅢｃ層上面で検出された。筋状の道跡である。道跡を形成している土は明茶褐色土である。最大幅は50㎝，検出した総延長は47mで，最大厚さは３㎝である。主軸方向はN58° Wであるが，途中で緩やかなカーブを描いており，東から西方向に向かって上がっている。時期は弥生時代頃と考えられる。

道跡16号（第301図）

F－22 ～ 25区のⅢｃ層上面で検出された。筋状の道跡である。道跡を形成している土は明茶褐色土である。最大幅は40㎝，検出した総延長は35.3mで，最大厚さは９㎝である。主軸方向はN73° Wで，東から西方向に向かって上がっている。時期は弥生時代頃と考えられる。

道跡17号（第311図）

E・F－22 ～ 24区のⅡ層～Ⅲ層上面で検出された。２列の筋状の道跡である。最大幅は212㎝，検出した総延長は20.16mで，最大厚さは不明である。主軸方向はN73° Wで，東から西方向に向かって上がっている。時期は古代～中世頃の可能性がある。

道跡18号（第311図）

E・F－26 ～ 28区で検出された。最大幅は260㎝，検出した総延長は21.15mで，最大厚さは不明である。主軸方向はN87° Wで，東から西方向に向かって上がっている。時期は不明である。

道跡19号（第302図）

E・F－29 ～ 31区で検出された。道跡を形成している土は暗赤灰色土である。最大幅は80㎝，検出した総延長は16.1mで，最大厚さは６㎝である。主軸方向はN39° Wで，東から西方向に向かって上がっている。溝状遺構17号と一部重なる。時期は不明である。

道跡20号（第311図）

F－31・32区で検出された。最大幅は215㎝，検出した総延長は19.2mで，最大厚さは不明である。主軸方向はN52° Wで，レベル数値が記載されていないことから傾斜方向は不明である。溝状遺構18号と重なる。時期は不明である。

道跡21号（第312図）

D－33区で検出された。道跡を形成している土は暗赤灰色土である。最大幅は46㎝，検出した総延長は4.08mで，最大厚さは９㎝である。主軸方向N55° Wで，東から西方向に向かって上がっている。時期は不明である。

道跡22号（第312図）

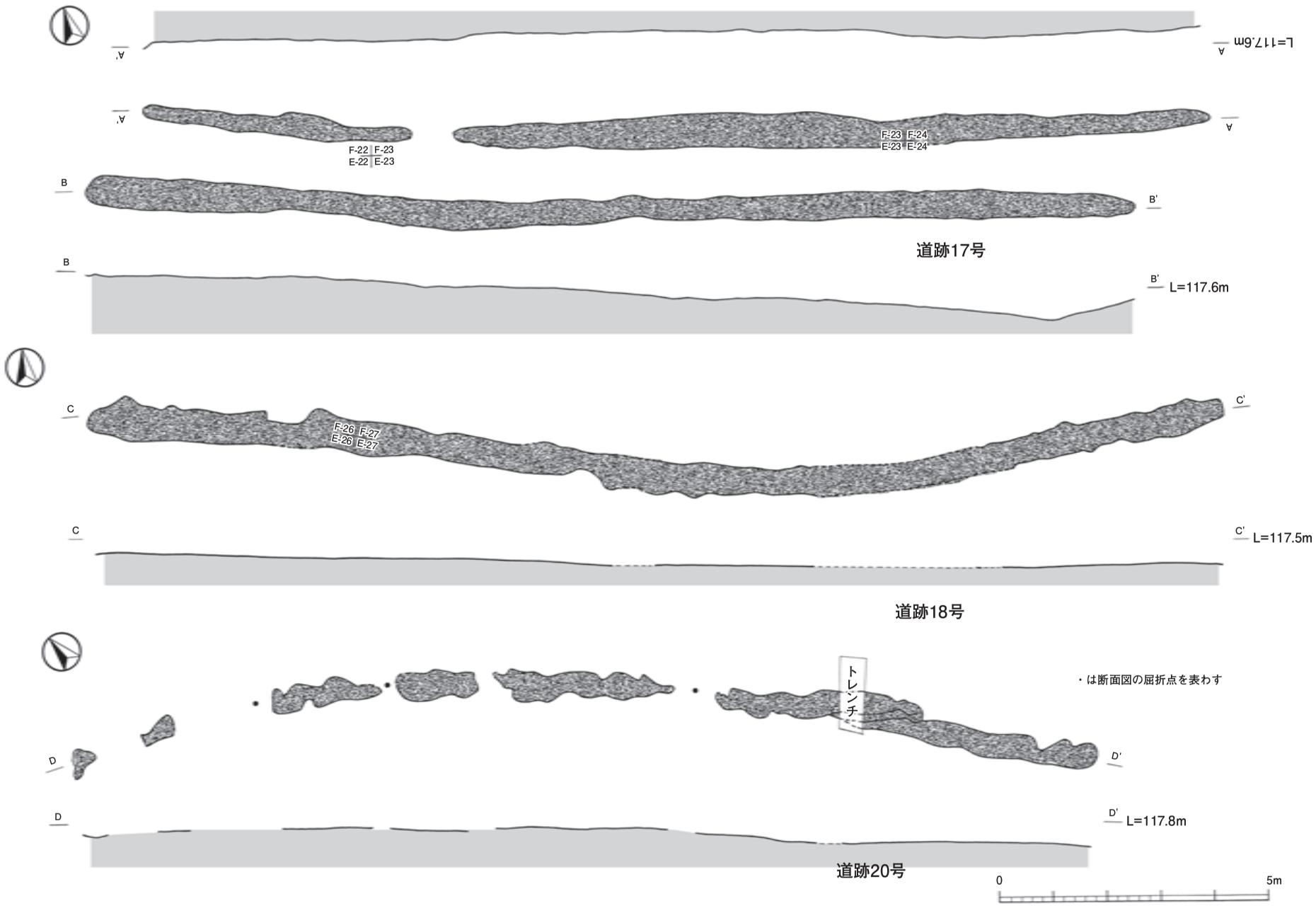
D－35 ～ 37区で検出された。道跡を形成している土は暗赤灰色土である。最大幅は190㎝，検出した総延長は17.75mで，最大厚さは８㎝である。主軸方向はN79° W で，東から西方向に向かって上がっている。時期は不明である。

溝状遺構及び道跡出土の土器（第313図）

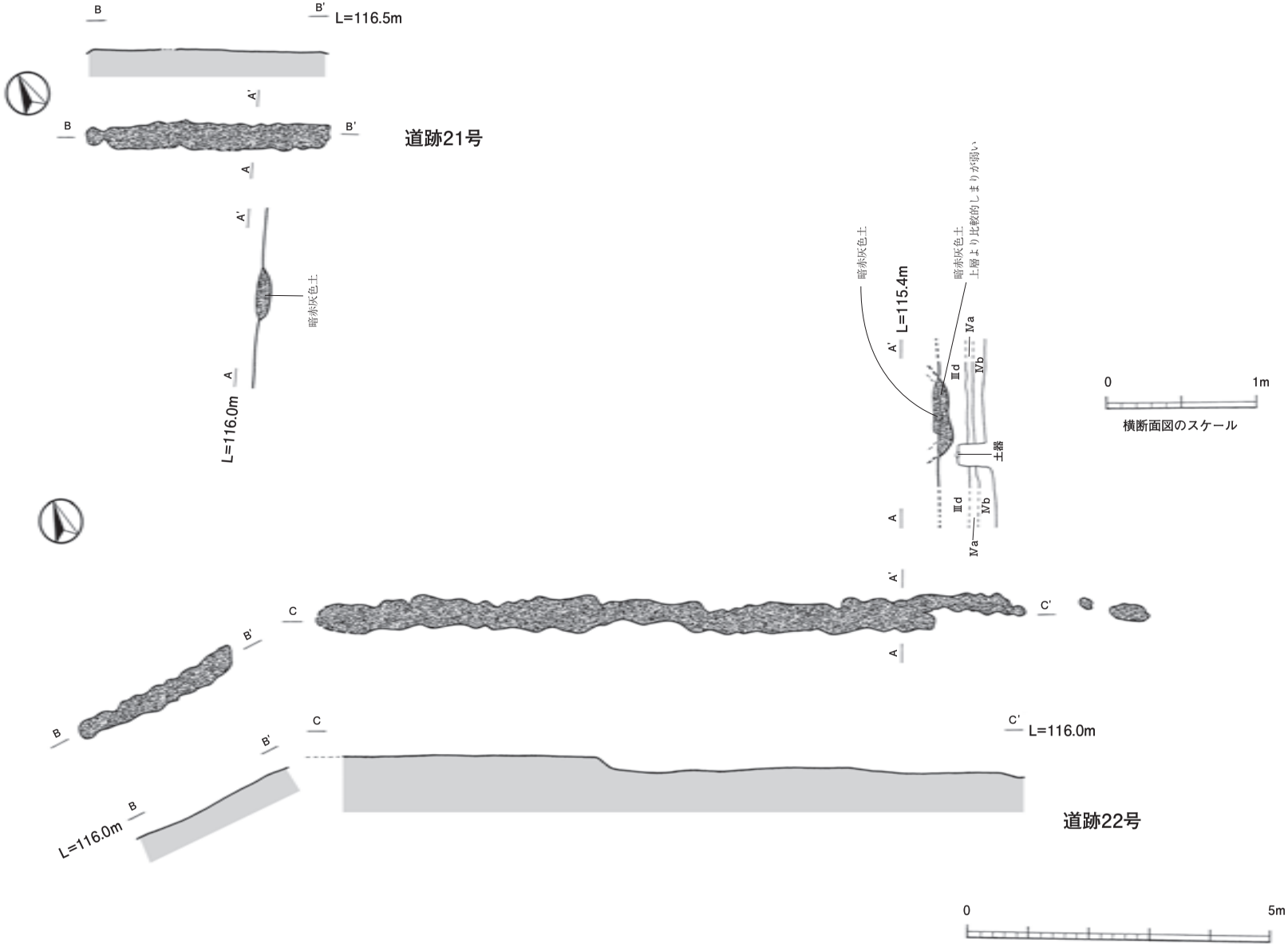
溝状遺構及び道跡から出土した主な土器について，その概略を述べる。ただし，これらの出土遺物がそのままその遺構の時期を表わすものではないことを，まず断っておきたい。あくまでも，その遺構から出土した主な遺物を掲載したにすぎない。

2038は溝状遺構１号から出土しており，大型の甕型土器の口縁部である。2043は溝状遺構２号から出土しており，壺形土器の肩部で低い４条の三角突帯が付されている。2045は溝状遺構８号から出土した大型の壺形土器の口縁部である。口唇部にはヘラミガキの痕跡が残っている。

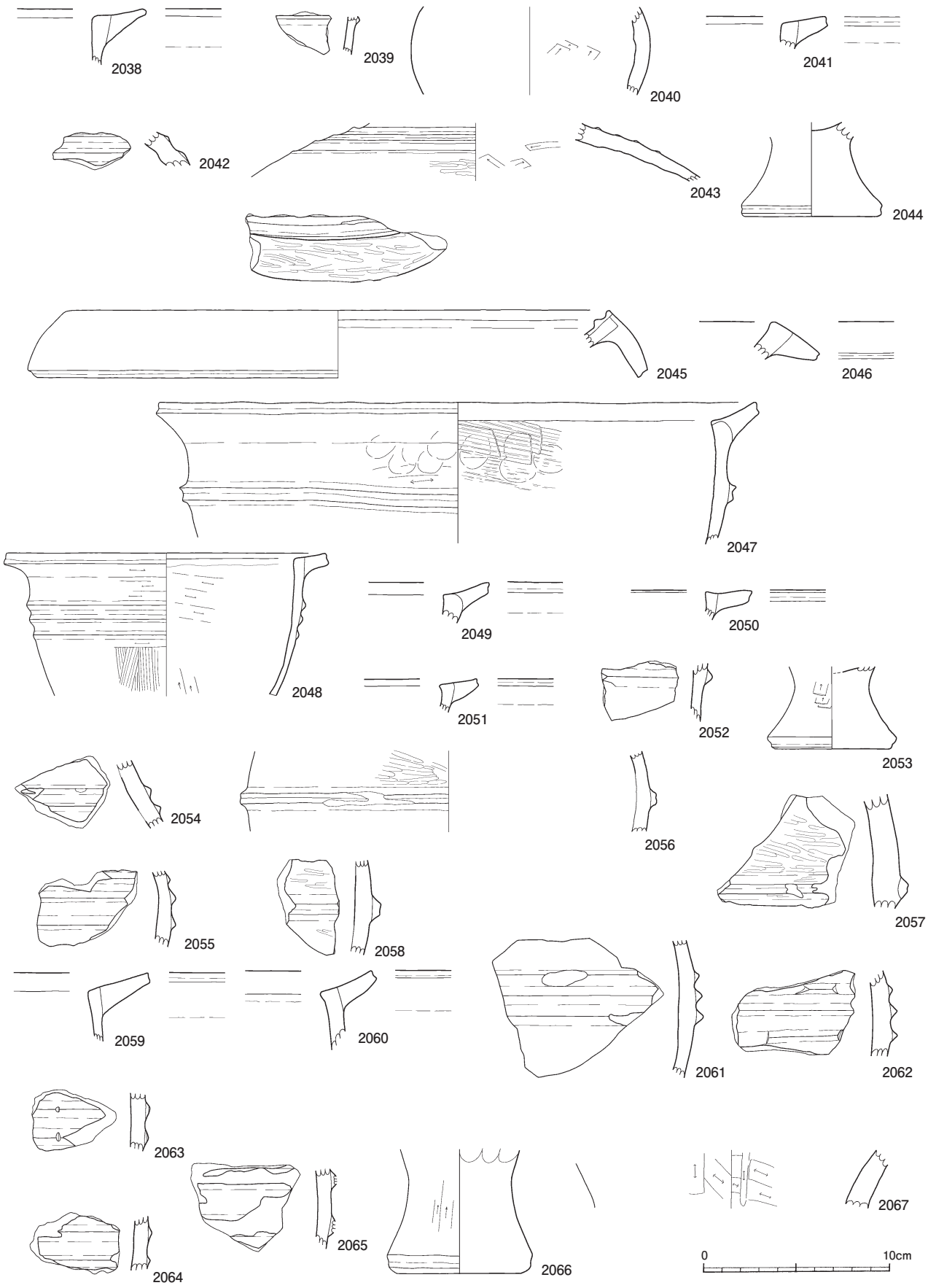
2047と2048は溝状遺構10号から出土しており，甕型土器の口縁部から胴部上部にかけての破片である。2047にはM字状の突帯が，2048には３条の三角突帯が付されている。2044は溝状遺構８号から，2053は溝状遺構10号からそれぞれ出土した甕型土器の底部である。何れも充実した脚台である。2056と2057は何れも溝状遺構10号から出土した壺形土器の胴部で，M字状突帯が巡るとともに，


A'
A
L=117.6m
F-22 F-23
E-22 E-23
F-23 F-24
E-23 E-24
B
B'
道跡17号
L=117.6m
C
C'
F-26 F-27
E-26 E-27
L=117.5m
道跡18号
トレンチ
・は断面図の屈折点を表わす
D
D'
L=117.8m
道跡20号
0
5m

第311図　道跡７


B
B'
L=116.5m
A'
B
B'
道跡21号
A
A'
暗赤灰色土
A
L=116.0m
暗赤灰色土
暗赤灰色土
上層より比較的しまりが弱い
L=115.4m
A'
Ⅲd
Ⅳa
Ⅳb
土器
A
Ⅲd
Ⅳb
Ⅳa
0
1m
横断面図のスケール
A'
C
C'
B'
A
B
C
C'
L=116.0m
B'
B
L=116.0m
道跡22号
0
5m

第312図　道跡８



第313図　溝状遺構・道跡出土遺物

外面には丁寧なヘラミガキ痕が残る。2061から2065は主に甕形土器の胴部に付された三角突帯であるが，同じ三角突帯でも形状や本数などが異なっている。

2067は道跡１号で出土した甕形土器の胴部下部であり，内外面はともにハケナデによる調整の痕跡が残っている。

ウ　畝状遺構群（第314図）

Ⅲｂ・Ⅲｃ層の調査時に，ある狭いエリアに凹凸のある遺構が検出された。数条がまとまって検出されたことから，畑の畝の跡ではないかと想定して〝畝状遺構〟と呼称して取り扱った。Ｂ・Ｄ－26・27区の３か所で検出した。

Ⅲｂ層またはⅢｃ層の調査の際に検出されており，何条もほぼ平行に並ぶ遺構であることから，時期は不明確ながらも，古墳時代以降であることは明らかである。形状等から古代あるいは中世頃以降のものではないかと想定される。

以下，それぞれについて述べていく。

畝状遺構１号（第314図）

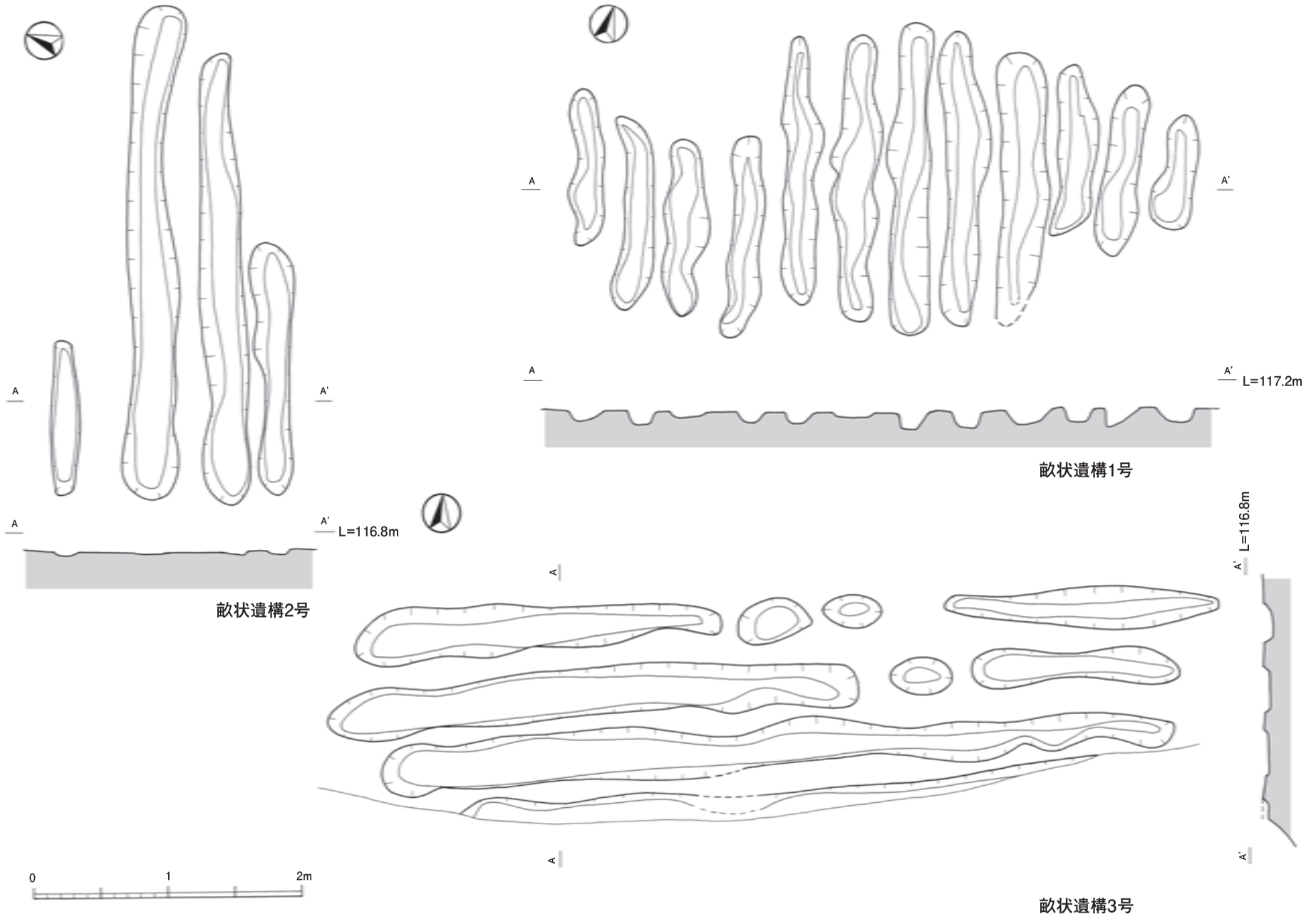
Ｄ－26・27区で検出した。ほぼ南北となる方向に，１条の幅約233㎝，長さは最大で465㎝，深さは最も深いもので27㎝である。合計12条あり，その総体の幅は4.6ｍに及ぶ。総面積は10.8㎡である。

畝状遺構２号（第314図）

Ｂ－26区で検出した。ほぼ東西方向に，１条の幅約178㎝，長さは最大で368㎝，深さは最も深いもので８㎝である。合計４条あり，その総体の幅は3.7ｍ，総面積は6.5㎡である。

畝状遺構３号（第314図）

畝状遺構２号と同様，Ｂ－26区で検出した。ほぼ東西方向に，１条の幅約162㎝，長さは最大で642㎝，深さは最も深いもので13㎝である。合計４条検出されたが，南側の調査区域外にのびていると考えられるため，全容は不明である。検出された部分で，その総体の幅は6.4ｍ，総面積は10.4㎡である。



畝状遺構2号

畝状遺構1号

畝状遺構3号

第314図　畝状遺構群

⑶ 遺　　物（第315図～第317図）

Ⅲ層及びⅡ層，表土，撹乱層等から出土した古墳時代以降の土器等について述べていく。

ア　成川式土器（第315図）

10点を図化した。2068 ～ 2075は甕形土器，2076及び2077は手捏ね土器である。

2068 ～ 2072は突帯が付されている。

2068は甕型土器の胴部上部の突帯部分である。口縁部は「く」字状に外反するもので，その外反部分よりも下方に三角突帯を巡らせ，その突帯に板状の施文具によると考えられる斜め方向の刻みを付している。

2069は胴部の突帯である。幅に変化のある蒲鉾状の突帯を巡らせ，その突帯に板状の施文具によると考えられる斜め方向の刻みを付す。内面は，斜め方向のナデ調整である。

2070も突帯部分で，やや鋭さに欠ける三角形の突帯を巡らせ，その突帯には極めて浅い斜め方向の刻みが施されている。突帯よりも下方には斜め方向のハケ目による調整痕が見られる。

2071は鈍い蒲鉾状の突帯で，図化した部分には刻み目は見られない。

2072も突帯であるが，極めて浅い蒲鉾状の突帯を巡らせ，その突帯に斜め方向の板状の施文具によるかと考えられる刻みが施されている。刻み目の間隔は短く，非常に丁寧に刻み目が付される。

2073 ～ 2075は何れも甕型土器の底部である。

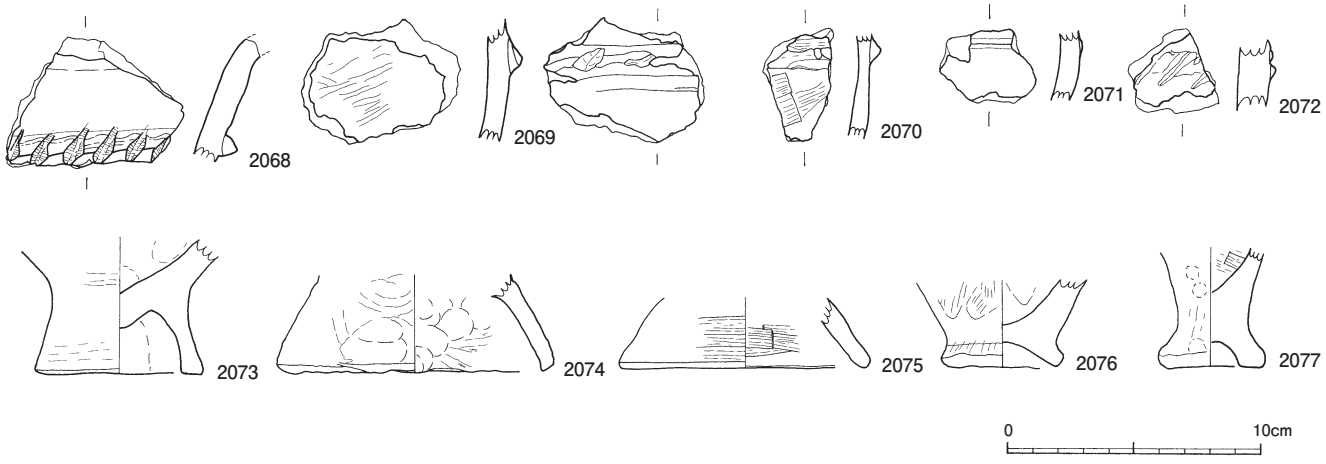
2073は本体の底部がやや尖り気味で，その外周に中空の脚台を取り付ける。脚台は大きく開くことはなく，その端部はほぼ真っ直ぐに下りてしっかりと下面に踏ん張っている。外面には横方向のナデ調整が見られ，内面には指頭痕と考えられる痕跡が若干残っている。

2074は脚台の部分である。外に向かって大きく開いているが，端部は内向きとなっている。内外両面に指頭痕と横あるいは斜め方向のナデによる調整痕が残る。

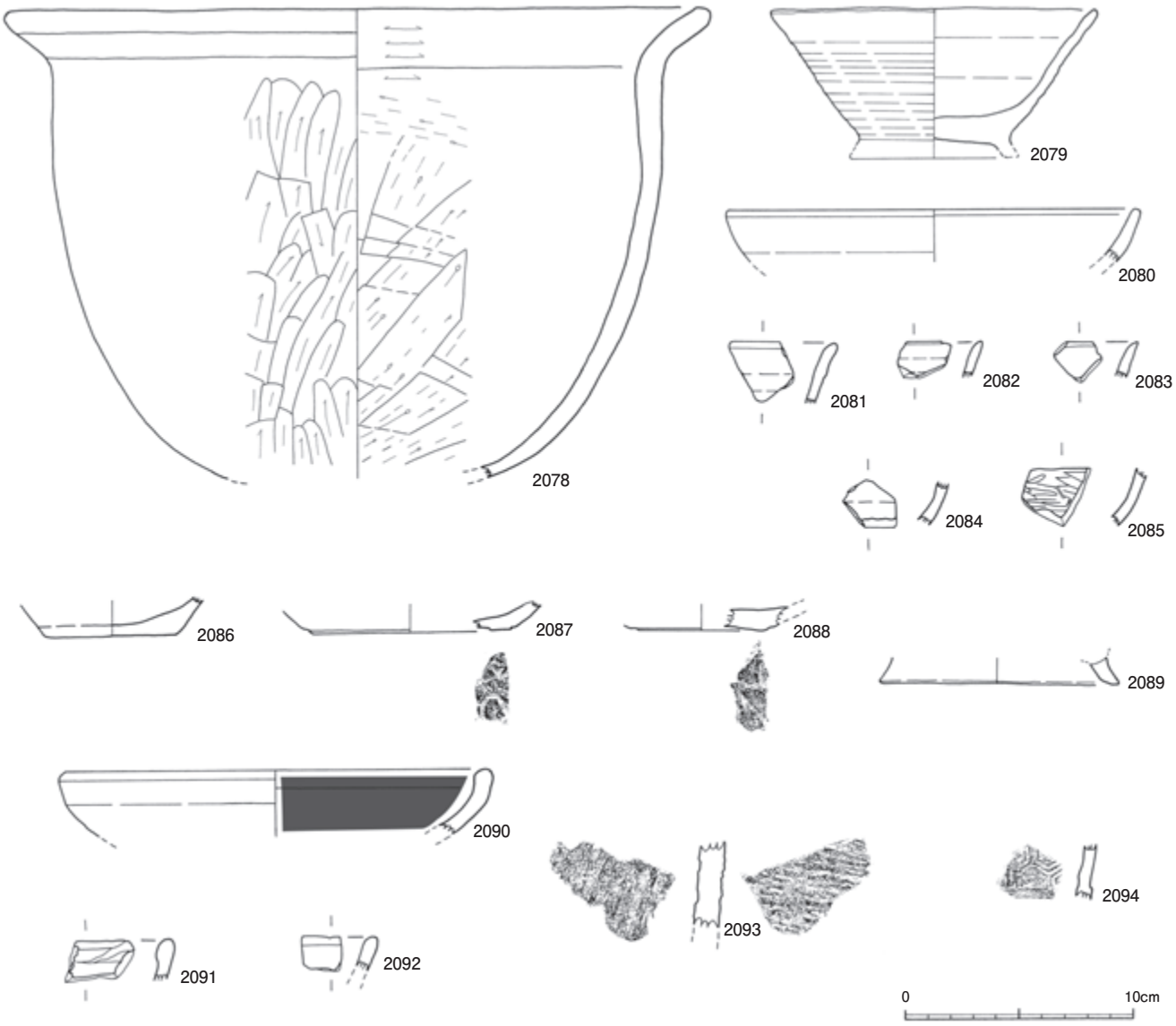
2075も脚台の部分である。外に向かって大きく開いており，端部も外に向いている。内外面ともに横方向のナデ調整が顕著に見られる。

手捏ね土器の２点は何れも鉢形土器を模して作られている。そのうち2076は底部の脚台部分が低く，体部は全体的に大きく広がっている。内外両面には指頭痕が顕著に見られる。

2077も底部の脚台部分は低く作られているが，体部は全体的に小さくすぼまり気味になっている印象を受ける。外面には指頭痕が明瞭に残るものの，内面にはハケによる斜め方向を主体とした調整が見られる。



第315図　成川式土器



第316図　土師器・須恵器

イ　土師器・須恵器（第316図）

土師器15点，須恵器１点，瓦器１点を図化した。

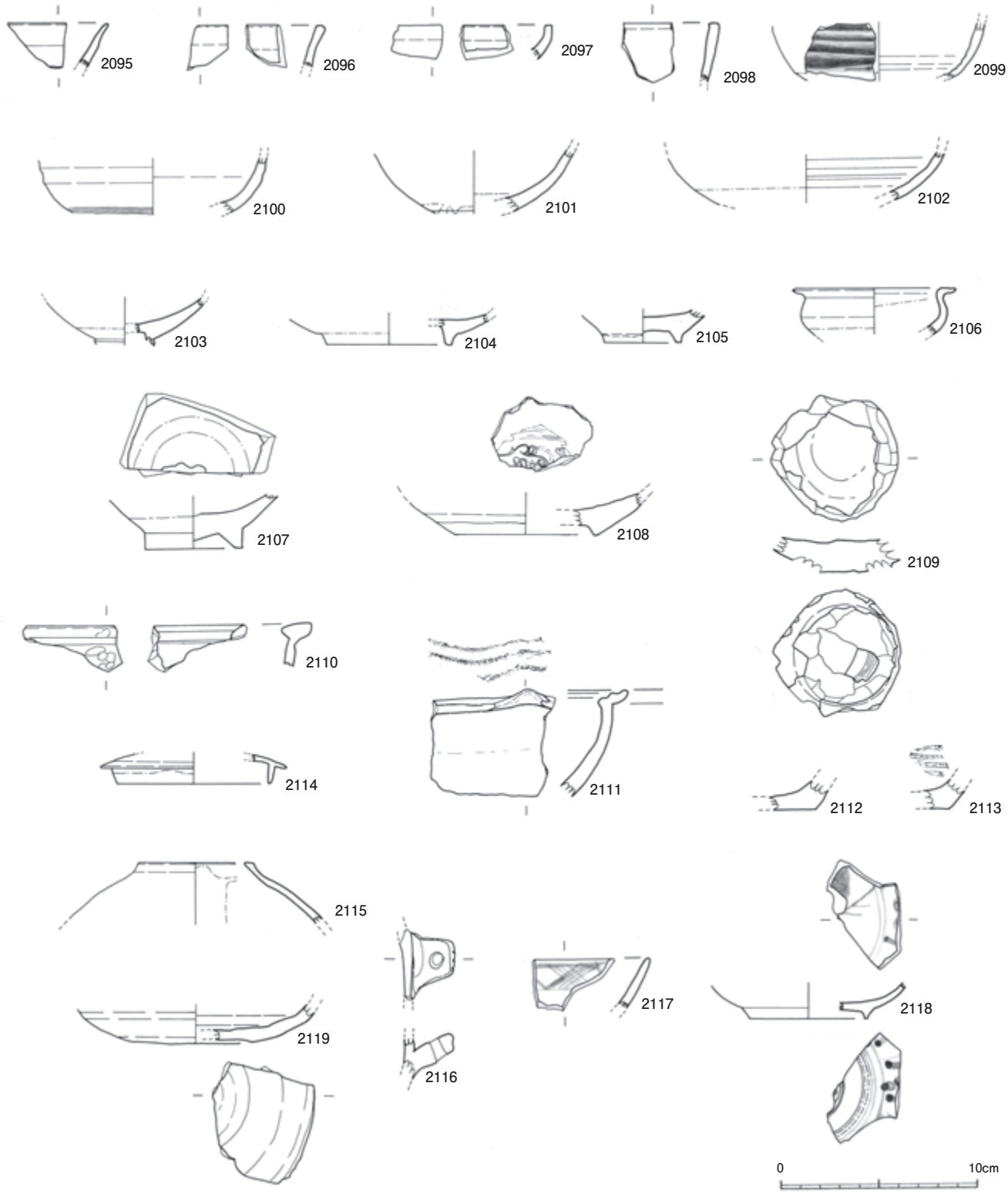
土師器のうち，2078は甕，2079 ～ 2089は椀，杯，皿の類で，2090 ～ 2092は焙烙と考えられるものの破片である。

2078は土師甕である。口縁径31.2cm，残存高20.8cmである。外面が縦方向のヘラケズリ，内面は斜め方向のヘラケズリ及び横方向のナデにより調整されている。口縁部内面には明瞭な稜は見られない。2079は椀で，口縁部径14.3cm，残存高6.2cmで，底部径は推定で7.6cmである。口縁部の端部は体部からほぼ真っ直ぐである。2080 ～ 2083は椀の口縁部の端部で，丸いものから鋭く尖るものまである。2084と2085は内黒土師器の胴部である。2085は内面にヘラミガキが見られる。2086 ～ 2088は杯または皿の底部である。2088は若干中央部が窪む。2089は椀の底部である。端部が外側に張り出す。

2090は推定口径が19.2cmの焙烙の口縁部で，端部が丸まっている。2091と2092も焙烙の口縁部と考えられる。

2093は須恵器の甕の胴部と考えられる。外面が横方向のタタキ，内面はケズリである。

2094は瓦器の椀であろう。外面に亀甲の文様が見られる。



第317図　陶器・磁器

ウ　陶器・磁器（第317図）

陶器22点，磁器２点を図化した。

2095 ～ 2109は碗である。2095 ～ 2098, 2106は口縁部，2099 ～ 2102は胴部，2106を除く2103 ～ 2109は底部である。2095は端反り碗である。2106は口縁部が大きく折れ曲がっており，香炉の可能性もある。底部のうち2108は碁笥底，2109は底部周辺を打ち欠いて丸くした加工品ではないかと考えられる。2110 ～ 2113は薩摩焼（黒薩摩）の甕や鉢，擂鉢等であろう。

2110は甕，2111は片口の口縁であろう。2112・2113は底部である。2114 ～ 2116及び2119は土瓶と考えられる。

2117と2118は染付の碗と思われる。

第24表　溝状遺構計測表

号	検出区	検出面層	主軸方向	長径(cm)	短径(cm)	深さ(cm)	埋土	遺　物	時期	備　考
1	A-6	Ⅲ層	N10°E	226	25	5.0	黒色土			
2	B-10	−	N41°E	340	25	25.0				
3	B-10	−	N41°E	270	40	14.5				
4	B-10	−	N10°E	620	100	18.5	黒色土			
5	B-10･11	−	N58°E	592	48	5.0		サツマ焼		
6	B-10･11	−	N58°E	534	58	7.0				溝6が溝5を切っている
7	B-10	−	N46°E	470	53	9.5	安永火山灰か		近世	
8	A･B-10･11	Ⅲ層	N43°E	912	68	11.0	大正火山灰か		大正	
9	C･D-11	Ⅲ層	N32°E	1,020	50	6.8				道跡7号と重なる
10	D･E-12	Ⅲ層	N35°E	660	56	8.0			近世	安永火山灰が堆積
11	C･D-15～17	Ⅲ層	EW	2,260	55	11.0	黒に近い茶褐色土			
12	F-17	Ⅵ層	N	278	46	10.5	黒褐色砂質土		弥生	礫あり
13	F-17	Ⅵ層	N 6°E	468	58	6.3	黒褐色砂質土		弥生	道跡12号と重なる
14	A～C-18･19	Ⅲ層	NS	1,850	100	20.0		土器8･石鏃1	弥生	道跡13号と重なる
15	E･F-21～25	Ⅲ層	EW	3,920	130	34.0	暗褐色土 黒褐色土			
16	D～F-26･27	Ⅲ層	N 6°W	2,260	75	20.0				
17	D～F-29～31	Ⅲ層	N51°W	2,800	75	6.0	暗褐色土			道跡19号と重なる
18	F-31･32	Ⅲ層	N47°W	1,545	50	8.0				道跡20号と重なる
19	E･F-35～37	Ⅲ層	N15°W	3,750	140	15.0				
20	D-35～37	Ⅲ層	EW	1,830	280	7.0	赤黒色土		弥生	

第25表　道跡計測表

号	検出区	検出面層	主軸方向	長軸(cm)	短軸(cm)	厚さ(cm)	形成土	遺　物	時　期	備　考
1	A･B-1･2	Ⅲ層･Ⅵ層	N69°W	972	250	6	黒色土･黒褐色土		弥生	池田層の直上
2	C-3･4	Ⅳ層	N59°W	1,570	254	6	黒褐色土		弥生	
3	C-5	Ⅳ層～Ⅴ層	N21°W	920	304	−				
4	A･B-5	Ⅲ層	N30°W	920	280	−	黒色土		弥生	
5	E･F-8･9	Ⅲ層	N81°W	1,134	200	7	黒褐色土			
6	B-8･9	Ⅲ層	N52°W	657	208	−				
7	C･D-11	−	N37°E	1,840	131	−			近世か近代？	溝9と重なる
8	A～E-12～14	Ⅱ層	N11°W	3,880	292	−	黒色土	遺物No2234･2227～2233	近世～近代	
9	D～F-14～17	Ⅳ層	N69°W	2,880	164	9	黒褐色土		縄文後晩期	
10	D･E-15･16	Ⅲ層	N16°E	1,330	1,110	−			弥生	
11	B-16～18	Ⅳ層	N56°W	2,038	236	−			弥生	
12	F-17	Ⅵ層	N 6°W	266	46	1	黒褐砂質土			溝13と重なる
13	A～C-18･19	Ⅵ層上面	NS	1,802	48	9	黒褐色土	18点（内3点礫）		溝14と重なる
14	C-20	Ⅲｄ層	NS	359	156	厚み殆ど無し			弥生	
15	F･G-22～25	Ⅲｃ層上面	N58°W	4,700	50	3	明茶褐色土		弥生	
16	F-22～25	Ⅲｃ層上面	N73°W	3,530	40	9	明茶褐色土		弥生	
17	E･F-22～24	Ⅱ層～Ⅲ層上面	N73°W	2,016	212	−			古代～中世	
18	E･F-26～28	−	N87°W	2,115	260	−				
19	E･F-29～31	−	N39°W	1,610	80	6	暗赤灰色土			溝17と一部重なる
20	F-31･32	−	N52°W	1,920	215	−				溝18と重なる
21	D-33	−	N55°W	408	46	9	暗赤灰色土			
22	D-35～37	−	N79°W	1,775	190	8	暗赤灰色土			

第26表　畝状遺構計測表

号	検出区	検出面	長軸方向	長さ(cm)	幅(cm)	深さ(cm)	面積(㎡)	備　考
1	D-26･27		NS	465	233	27	10.8	
2	B-26		NS	368	178	8	6.5	
3	B-26		EW	642	162	13	10.4	

第27表　第１エリア土器観察表−１

挿図番号	掲載番号	出土区	層	器種	部位	口径	底径	器高	器面調整		胎土						色調		焼成	取上番号	備考
						cm	cm	cm	外面	内面	石英	長石	角閃石	雲母	砂粒	その他	外面	内面			
247	1389	A･B−5	Ⅲ	甕	口縁部〜胴部	31.0		(26.9)	ミガキ	指頭圧痕 ミガキ･ナデ		○		○	○		にぶい褐	にぶい黄褐	良	1388他	刻み目突帯
	1390	C−33	Ⅲd	甕	口縁部〜胴部	32.0		(16.8)	ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい橙	橙	良	20222他	突帯

第１エリア土器観察表−２

248	1391	E−8	Ⅲ	鉢	口縁部〜胴部	43.0		(11.6)	ナデ	ナデ		○		○	○		明褐	明褐	良	791	突帯･外面スス付着
	1392	A−5	Ⅲ	甕	口縁部〜胴部	28.0		(13.2)	ナデ	ナデ		○		○			にぶい褐	にぶい褐	良	847他	突帯･外面スス付着
	1393	D−10	Ⅲ	甕	口縁部〜胴部	21.0		(7.1)	ハケ目･ナデ	ナデ		○		○			褐	褐	普	4498他	突帯･外面スス付着
	1394	C−9	Ⅲ	甕	口縁部〜胴部	29.1		(15.5)	ハケ目 指押さえ･ナデ	ハケ目 指押さえ･ナデ		○		○	○		黒	暗	普	4555他	刻痕･外面スス付着 突帯
	1395	A−6	Ⅲ	甕	口縁部〜胴部	22.3		(10.4)	ハケ目･ナデ	ハケ目･ナデ		○		○	○		橙	明褐	普	4301他	外面スス付着
	1396	B−18	Ⅲ	甕	口縁部	18.0		(3.5)	ナデ	ナデ		○		○			−	−	良	4706	外面ほぼ摩滅
	1397	B−5	−	甕	底部		7.2	(8.3)	ハケ目･ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい黄褐	暗灰黄	普	一括	
	1398	C−4･5	−	甕	底部		6.8	(5.1)	ハケ目･ナデ	ナデ		○		○	○		橙	黒	良	一括	内面焦げ残存
	1399	C−7〜9	−	甕	底部		8.6	(8.0)	ハケ目･ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい褐	にぶい褐	良	一括	
	1400	A−11	Ⅳ	甕	底部		8.2	(4.3)	ハケ目･ナデ	−	○	○		○	○		明褐	−	粗	2482	外面ほぼ摩滅

第１エリア土器観察表−３

249	1401	B−5	Ⅲ	壺	口縁部	23.8		(2.1)	ミガキ･ナデ	ミガキ･ナデ		○		○	○		明赤褐	橙	良	990他	
	1402	B−13	Ⅲ	壺	口縁部	24.8		(3.2)	ナデ	ナデ		○		○	○		褐	赤褐	良	2275他	
	1403	E−16	Ⅲ	壺	口縁部〜胴部	20.5		(5.8)	−	−		○	○	○	○	玉髄	橙	橙	粗	1948	内外面とも摩滅
	1404	B−5	Ⅲ	壺	口縁部			(1.6)	ナデ	ナデ		○		○	○		橙	橙	良	1044他	
	1405	D−4	Ⅲ	壺	頸部〜肩部			(15.1)	ミガキ･ハケ目	ナデ		○	○	○	○	岩片	橙	黄褐	普	24他	突帯
	1406	F−15	Ⅲ	壺	底部		8.0	(3.8)	ハケ目･ナデ	ハケ目･ナデ		○		○	○		明赤褐	にぶい褐	普	3120他	内面摩滅
	1407	C−18	Ⅲ	壺	底部		5.3	(1.8)	−	−	○	○		○	○		黒褐	にぶい褐	普	2903	
	1408	A−4	Ⅲ	壺	底部		7.1	(5.0)	ハケ目･ナデ	ハケ目･ナデ	○	○		○	○		橙	灰黄	良	116他	
	1409	D−4	Ⅲ	壺	底部		7.2	(6.0)	ミガキ･ハケ目	ナデ	○	○	○	○	○		橙	にぶい褐	良	840	
	1410	A−19	Ⅲ	高坏	脚部			(8.0)	ハケ目	ハケ目		○	○	○	○		橙	黄灰	普	13623	突帯･外面摩滅

第28表　第２エリア土器観察表−１

250	1411	G−24	Ⅲb	甕	口縁部〜胴部	32.0		(13.3)	ハケ目･ナデ	ナデ				○	○		明褐	にぶい黄褐	良	19101他	突帯･外面スス付着
	1412	D−24	Ⅲd	甕	口縁部〜胴部	24.5		(6.2)	ナデ	ハケ目･ナデ		○		○			灰黄褐	明褐	良	20719	突帯
	1413	E−4	Ⅲb	甕	口縁部〜胴部	25.9		(4.3)	ナデ	ハケ目		○	○	○	○		にぶい黄褐	にぶい黄褐	良	19026	
	1414	G−23	Ⅲb	甕	口縁部〜胴部	26.0		(5.1)	ナデ	ナデ		○		○	○		褐	にぶい黄褐	良	19405	突帯
	1415	D−24	Ⅲd	甕	口縁部〜胴部	22.4		(4.7)	ナデ	ハケ目･ナデ		○		○	○		橙	明褐	普	19350他	
	1416	B−23	Ⅲc	甕	口縁部	27.0		(5.0)	ミガキ･ナデ	ミガキ･ナデ		○		○	○		橙	橙	良	28590他	
	1417	E−24	Ⅲb	甕	口縁部	22.2		(4.6)	ナデ	ハケ目･ナデ		○		○	○		褐	明赤褐	良	19045	スス付着
	1418	D−24	Ⅲd	甕	底部		7.8	(6.1)	ハケ目	ナデ		○		○	○		明褐	灰褐	良	19349	内面焦げ残存
	1419	B−23	Ⅲc･Ⅲd	甕	底部		7.2	(9.4)	指押さえ･ナデ	ハケ目		○		○	○		にぶい黄褐	にぶい黄褐	良	28584他	内面焦げ残存
	1420	B−25	Ⅲd	甕	底部		8.0	(8.0)	ナデ	ナデ		○		○			にぶい黄褐	黒	良	29514	内面焦げ残存
	1421	C−23	Ⅲd	甕	底部		6.9	(5.9)	ナデ	ナデ		○		○	○		橙	黒	普	20730	内面焦げ残存
	1422	E−23	Ⅲb	甕	底部		7.0	(7.2)	ナデ	ナデ				○	○		明褐	明褐	普	19015	

第２エリア土器観察表−２

251	1423	E−22	Ⅲ	壺	口縁部	26.6		(2.1)	ナデ	ナデ				○	○		明赤褐	橙	良	5177	
	1424	E･G-20-22	−	壺	口縁部	19.6		(3.1)	ナデ後ミガキ	指ナデ･ハケ目				○	○		橙	橙	良		外面スス付着
	1425	F−24	Ⅲb	壺	口縁部			(2.5)	ハケ目･ナデ	ハケ目		○		○	○		橙	橙	普	19539	
	1426	D−24	Ⅲb	壺	口縁部			(2.7)	ナデ	ハケ目･ナデ		○		○			橙	橙	良	22394	
	1427	F−24	Ⅲ･Ⅲd	壺	口縁部〜肩部	17.0		(6.0)	ミガキ	ナデ	○	○		○			橙	明赤褐	良	21629他	
	1428	A−21	Ⅲd	壺	口縁部〜底部	24.8	21.8	(7.8)	ミガキ･ハケ目	ハケ目･ナデ		○		○	○		明赤褐	赤褐	良	28075他	突帯･外面スス付着
	1429	E−22	Ⅲ	壺	底部		8.6	(5.9)	ナデ	ナデ		○		○	○		明褐	明褐	普	8862	
	1430	C−22	Ⅲc	壺	底部		8.2	(4.6)	ミガキ	ハケ目		○		○	○		明褐	橙	良	28631	
	1431	D−24	Ⅲb	壺	底部		7.6	(4.2)	ハケ目･ナデ	ハケ目	○	○	○	○	○		明赤褐	にぶい褐	普	18977	
	1432	D−23	Ⅲb	壺	底部		8.0	(5.2)	ハケ目･ナデ	ナデ	○	○	○	○	○		橙	明黄褐	普	18520	

第29表　第３エリア土器観察表−１

252	1433	D−28	Ⅲd	甕	口縁部〜底部	31.0	8.0	(33.4)	ハケ目･ナデ	ハケ目･ナデ		○	○	○	○	岩片	黒褐	明赤褐	良	25117他	突帯･図上復元
	1434	D−28	Ⅲb	甕	口縁部〜胴部	39.0		(20.2)	ハケ目	ハケ目		○		○			明赤褐	褐	普	22259他	突帯

第３エリア土器観察表−２

253	1435	D−30	Ⅲd	甕	口縁部〜胴部	31.5		(23.5)	ハケ目･ナデ	ナデ	○			○			褐	褐	良	20001他	突帯･外面スス付着
	1436	D−30	Ⅲd	甕	口縁部〜胴部	27.0		(13.3)	ハケ目･ナデ	ハケ目･ナデ		○		○	○		明褐	明褐	良	20253他	突帯･外面スス付着
	1437	C−30	Ⅲd	甕	口縁部〜胴部	25.6		(12.7)	ハケ目･ナデ	ハケ目･ナデ		○		○	○		明褐	明褐	良	20279他	突帯･外面スス付着
	1438	D−28	Ⅲd	甕	口縁部〜胴部	26.6		(8.7)	ナデ	ハケ目･ナデ				○	○		にぶい褐	灰褐	良	25229他	突帯
	1439	D−28	Ⅲb	甕	口縁部〜胴部	24.2		(10.2)	ナデ	ナデ		○		○	○		明赤褐	明褐	良	25217	突帯
	1440	D−28	Ⅲd	甕	口縁部〜胴部	26.6		(8.7)	ナデ	ナデ		○		○	○		橙	明褐	良	25205他	突帯･外面スス付着
	1441	F−25	Ⅲb	甕	口縁部〜胴部	22.4		(11.5)	ナデ	ナデ		○		○			明赤褐	赤褐	良	22582他	突帯･外面スス付着

第３エリア土器観察表−３

254	1442	D−28	Ⅲd	甕	口縁部〜胴部	23.4		(8.0)	ナデ	ナデ		○		○	○		橙	明褐	良	25120他	突帯･ス付着
	1443	D−30	Ⅲd	甕	口縁部〜胴部	22.0		(9.5)	ハケ目･ナデ	ハケ目･ナデ		○		○			暗赤褐	明赤褐	良	20692他	外面スス付着
	1444	E−30	Ⅲb	甕	口縁部	32.2		(5.1)	ナデ	ナデ		○		○	○		明褐	明褐	良	18768他	外面スス付着
	1445	C−27	Ⅲb	甕	口縁部〜胴部			(13.5)	ナデ	ナデ		○		○	○		明褐	黒褐	良	24056他	突帯･外面スス付着
	1446	D−28	Ⅲd	甕	胴部			(13.4)	ハケ目･ナデ	ハケ目･ナデ			○	○	○		橙	明褐	良	25190他	突帯･外面スス付着
	1447	F−29	Ⅲb	甕	胴部〜底部		7.7	(16.0)	ハケ目	ハケ目		○		○			にぶい赤褐	明赤褐	良	18659他	
	1448	F−30	Ⅲd	甕	底部		7.2	(7.1)	ハケ目	ナデ		○		○	○		橙		良	20736他	
	1449	B	−	甕	底部		8.2	(7.5)	ナデ	ナデ		○		○	○	輝石	明赤褐	灰褐	普	一括	
	1450	C−30	Ⅲd	甕	底部		8.4	(7.6)	ナデ	ナデ		○		○	○		明褐		良	19915他	
	1451	D−27	Ⅲd	甕	底部		8.5	(8.0)	ハケ目	ナデ		○		○			橙	褐	良	24882	
	1452	C−30	Ⅲd	甕	底部		8.8	(9.3)	ハケ目			○		○	○		橙	橙	粗	19983他	内, 外面とも摩滅
	1453	F−25	Ⅲb	甕	底部		7.0	(7.7)	ナデ	ナデ		○		○	○		明黄褐		良	22587	
	1454	D−28	Ⅲd	鉢	底部		8.7	(8.3)	指押さえ･ナデ	ナデ	○	○				輝石	明赤褐	オリーブ黒	良	21082他	

第29表　第３エリア土器観察表−４

挿図番号	掲載番号	出土区	層	器種	部位	口径	底径	器高	器面調整		胎土					色調		焼成	取上番号	備考
						cm	cm	cm	外面	内面	石英	長石	角閃石	雲母	砂粒	その他	外面	内面			
255	1455	B-25	Ⅲd	無頭壺	口縁部~胴部	16.0		(4.8)	ハケ目・ナデ	ハケ目・ナデ		○		○	○	玉髄 黒曜石	明褐	にぶい黄褐	良	21738	外面スス付着
	1456	F-24・25	Ⅲb	壺	口縁部~頸部	19.0		(8.9)	ハケ目・ナデ	ハケ目・ナデ	○	○		○	○		明赤褐	明赤褐	良	22571他	頸部上端指押さえ跡 口唇部と外面スス付着
	1457	E-28	Ⅲb・Ⅲd	壺	口縁部~頸部	28.0		(14.0)	ハケ目・ナデ	指頭圧痕 ハケ目		○		○	○		橙	橙	良	24807他	突帯 内外面わずかにスス付着
	1458	C-27	Ⅲd・Ⅳa	壺	口縁部~頸部	23.4		(10.2)	摩耗	摩耗	○	○		○	○	輝石 玉髄	明褐	明褐	粗	24493他	全面摩耗
	1459	D-28	Ⅲd	壺	口縁部	19.6		(3.7)	ナデ	ナデ	○	○		○	○	玉髄	明赤褐	黒褐	良	25047	外面スス付着 内面焦げ残存
	1460	D-26	Ⅲd	大壺	口縁部	20.2		(2.6)	ナデ	ナデ		○		○	○	玉髄	明赤褐	明赤褐	良	23592	口唇部スス付着
	1461	E-29	Ⅲb	大壺	口縁部	32.0		(6.4)	ナデ	ナデ	○	○		○	○	玉髄	赤褐	赤褐	良	24050	口唇部先端スス付着
	1462	D-28	Ⅰ	大壺	口縁部	34.7		(5.7)	ハケ目・ナデ	ハケ目	○	○		○	○	玉髄	明赤褐	明赤褐	良		
	1463	D-43	Ⅳa	大壺	口縁部	29.8		(3.6)	ミガキ・ナデ	ミガキ・ナデ		○		○	○	玉髄	黒褐	明赤褐	良	26275	外面スス付着 内面焦げ残存
	1464	D-36	Ⅲd	大壺	口縁部	29.0		(2.9)	ナデ	ハケ目	○	○		○	○	玉髄	明赤褐	赤褐	良	26367他	内外面口唇部スス付着
	1465	E-29	Ⅲb	大壺	口縁部	34.6		(3.6)	ナデ	ナデ	○	○		○	○		明赤褐	にぶい黄褐	良	18655	
	1466	B-26	Ⅰ	大壺	口縁部			(2.0)	ナデ	ナデ		○		○	○	玉髄	にぶい褐	にぶい褐	良		内外面口唇部スス付着
	1467	D-34	Ⅰ	大壺	口縁部			(2.3)	ナデ	ナデ	○	○		○	○	玉髄	橙	橙	良		
	1468	E-29	Ⅲb	大壺	頸部			(8.4)	ミガキ	ナデ	○	○		○	○	玉髄	にぶい橙	にぶい橙	良	18617	

第３エリア土器観察表−５

256	1469	D-28	Ⅲd	壺	胴部~底部		10.0	(12.4)	ミガキ・ナデ	ハケ目・ナデ		○		○	○		明赤褐	明赤褐	良	25192他	
	1470	D-28	Ⅲd	壺	胴部~底部		7.2	(11.9)	ハケ目	指頭圧痕 ナデ	○	○		○	○	輝石	明赤褐	黒褐	粗	25115他	内面焦げ残存
	1471	D-28	Ⅲb	壺	胴部~底部		6.8	(7.7)	ミガキ	ミガキ	○	○		○	○		黒褐	明褐	良	25024	
	1472	F-29	Ⅲb	壺	胴部~底部		6.8	(8.0)	ミガキ	ナデ	○	○		○		輝石	にぶい褐	橙	普	20844	
	1473	D-35	カクラン	壺	胴部~底部		7.0	(6.4)	ミガキ	ハケ目		○		○	○		明褐	明褐	良		
	1474	E-27	カクラン	壺	底部		5.0	(2.4)	指頭圧痕 ナデ	指頭圧痕 ナデ	○	○		○	○		褐	にぶい黄褐	普		
	1475	E-29	Ⅲb	壺	底部		7.4	(5.9)	ミガキ	ハケ目		○		○	○	貝殻片	明褐	橙	良	18638	外面スス付着 内面刷痕
	1476	F-30	Ⅲb	壺	底部		8.0	(3.9)	ミガキ・ナデ	ナデ	○	○		○	○	玉髄	にぶい褐	橙	良	18845	
	1477	B	−	壺	底部		7.8	(3.2)	ナデ	摩耗	○	○		○	○	玉髄 輝石	明赤褐	橙	粗	一括	

第30表　大型甕形土器観察表−１

257	1478	A-18	Ⅲ	大甕	口縁部~底部	47.0		(55.0)	指頭圧痕 ハケ目	指頭圧痕 ハケ目		○		○	○		橙	にぶい褐	良	3143他	突帯・図上復元

大型甕形土器観察表−２

258	1479	D-28	Ⅲd	大甕	口縁部~胴部	43.6		(33.5)	ミガキ	指頭圧痕 ナデ	○	○		○	○	玉髄 黒曜石	橙	明赤褐	良	25028他	突帯

大型甕形土器観察表−３

259	1480	D-4	Ⅲ	大甕	口縁部~胴部	58.0		(21.5)	ミガキ・ナデ	ミガキ・ナデ	○	○	○	○	○		明褐	明赤褐	良	230他	突帯
	1481	D-3	Ⅲ	大甕	口縁部	53.2		(5.0)	ミガキ	ミガキ	○	○	○	○	○	玉髄	褐	褐	良	23他	突帯
	1482	C-6	Ⅲ	大甕	口縁部~胴部	49.2		(16.6)	指頭圧痕 ハケ目・ナデ	ハケ目・ナデ	○	○	○	○	○	輝石	明赤褐	明赤褐	普	588他	突帯

大型甕形土器観察表−４

260	1483	F-32	Ⅲb	大甕	口縁部	51.0		(6.3)	ナデ	ナデ		○		○			赤褐	黒褐	良	22425	
	1484	D-28	Ⅲd	大甕	口縁部			(3.7)	ハケ目	ナデ		○		○	○		明褐	明褐	良	24765	
	1485	D-28	Ⅲd	大甕	口縁部			(3.9)	ミガキ	ナデ			○	○			黒褐	明褐	良	25195	
	1486	E-33	Ⅲc	大甕	口縁部			(6.6)	ナデ	ナデ		○		○	○		橙	橙	良	23977	
	1487	G-23	Ⅲb	大甕	口縁部			(5.9)	ナデ	ナデ		○	○	○			明赤褐	明褐	良	19111	
	1488	G-29	Ⅲb	大甕	口縁部			(3.1)	ナデ	ナデ		○		○			黄橙	橙	良	19393他	
	1489	E-36	カクラン	大甕	口縁部			(5.2)	ナデ	ナデ		○		○	○		橙	橙	良		
	1490	F-24	Ⅲb	大甕	口縁部			(3.1)	ナデ	ナデ		○		○			橙	橙	良	19456	
	1491	C-28	Ⅲb	大甕	口縁部			(4.7)	ナデ	ナデ				○	○		にぶい黄橙	橙	良	21385	
	1492	F-28	Ⅲb	大甕	口縁部			(3.7)	ナデ	ナデ		○		○	○		褐	褐	良	一括	
	1493	A-22	Ⅲc	大甕	口縁部			(2.6)	ナデ	ナデ		○		○	○		橙	橙	良	28689	
	1494	E-26	Ⅲb	大甕	口縁部			(2.1)	ナデ	ナデ		○		○			赤褐	赤褐	良	23066	
	1495	E-24	Ⅲb	大甕	口縁部			(3.5)	ナデ	ナデ		○		○	○		橙	橙	良	19022	
	1496	G-23	Ⅲb	大甕	口縁部			(2.8)	ナデ	ナデ		○				輝石	褐	褐	良	19107	
	1497	D-29	Ⅲb	大甕	口縁部			(2.6)	ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい黄褐	にぶい褐	良	21156	
	1498	D-27	Ⅲd	大甕	口縁部			(3.4)	ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい褐	にぶい褐	良	25109	
	1499	C-27	Ⅲb	大甕	口縁部			(2.8)	ナデ	ナデ		○		○	○		明赤褐	明赤褐	良	23894	
	1500	B	−	大甕	口縁部			(3.4)	ナデ	ナデ		○		○			橙	橙	良	一括	
	1501	B	−	大甕	口縁部			(4.5)	ナデ	ナデ		○		○		輝石	橙	橙	良	一括	
	1502	B-26	Ⅲb	大甕	口縁部			(4.1)	ナデ	ナデ		○		○	○		赤褐	にぶい黄褐	良	20544	

大型甕形土器観察表−５

261	1503	E-28	Ⅲb	大甕	胴部			(9.7)	指頭圧痕 ハケ目	ハケ目		○		○		玉髄	赤褐	暗褐	普	23768他	突帯
	1504	C-28	Ⅲb	大甕	胴部			(9.1)	ハケ目・ナデ	ハケ目・ナデ		○		○			にぶい黄橙	褐灰	普	21389	突帯
	1505	D-27	Ⅲd	大甕	胴部			(6.9)	ナデ	ハケ目		○		○	○		明褐	明黄褐	普	24862他	突帯
	1506	C-25	Ⅲb	大甕	胴部			(6.3)	ナデ	ナデ		○		○	○		明黄褐	にぶい黄褐	普	20503他	突帯・外面スス付着
	1507	A-22	Ⅲc	大甕	胴部			(6.4)	ナデ	ナデ	○	○		○	○		橙	明褐	普	28537	突帯・外面スス付着
	1508	C-25	Ⅲb	大甕	胴部			(5.0)	ナデ	ナデ		○		○		玉髄	橙	褐	普	21004	突帯
	1509	D-25	Ⅲb	大甕	胴部			(4.3)	ナデ	ナデ		○		○	○	輝石 岩片	橙	褐	普	20945	突帯
	1510	D-27	Ⅲb	大甕	胴部			(4.1)	ナデ	ナデ		○		○	○	輝石 岩片	にぶい黄褐	にぶい黄褐	普	24104	突帯
	1511	F-23	Ⅲa	大甕	胴部			(3.6)	ナデ	ナデ	○	○		○	○	岩片	褐	明赤褐	普	一括	突帯
	1512	F-22	Ⅲb	大甕	胴部			(4.1)	ナデ	ナデ		○		○	○	輝石	橙	橙	普	19128他	
	1513	F-24	Ⅲa	大甕	底部		13.6	(4.6)	ナデ	ナデ		○		○	○	黒曜石	橙	橙	普	24346	

第31表　二叉口縁壺形土器観察表

262	1514	E-29	Ⅲb	壺	口縁部	40.8		(9.3)	ミガキ・ナデ	ミガキ・ナデ	○	○		○	○		黒褐	にぶい黄褐	良	18619	
	1515	G-23	Ⅲb	壺	口縁部~頸部	26.4		(12.5)	ミガキ・ナデ	ミガキ・ナデ	○	○	○	○	○	玉髄	橙	橙	良	19108	突帯
	1516	C-25	Ⅲb	壺	口縁部	20.2		(4.3)	ナデ	ナデ	○	○		○	○		明赤褐	にぶい黄褐	良	21008	
	1517	D-37	カクラン	壺	口縁部	23.4		(3.4)	ナデ	ミガキ	○	○		○	○		明褐	にぶい褐	良		
	1518	D-28	Ⅲb	壺	口縁部	24.6		(3.0)	ナデ	ハケ目	○	○		○	○	玉髄	にぶい黄褐	にぶい褐	良	21464	
	1519	D-30	Ⅲd	壺	口縁部	16.6		(3.0)	ナデ	ナデ	○	○		○	○		黒褐	黒褐	良	20701	
	1520	C-27	Ⅲb	壺	口縁部			(4.4)	ナデ	ナデ	○	○		○		玉髄	明褐	明褐	良	23899	
	1521	C-25	Ⅲb	壺	口縁部			(3.5)	ナデ	ナデ	○	○		○	○	玉髄	にぶい黄橙	にぶい黄橙	良	21223	
	1522	C-28	Ⅲb	壺	口縁部			(4.1)	ナデ	ナデ		○		○	○		褐	褐	良	21395	
	1523	D-31	Ⅰ	壺	口縁部			(2.5)	ナデ	ナデ		○		○	○	玉髄	にぶい赤褐	にぶい赤褐	良		

第32表　M字状突帯壺形土器観察表－１

挿図番号	掲載番号	出土区	層	器種	部位	口径	底径	器高	器面調整		胎土						色調		焼成	取上番号	備考
						cm	cm	cm	外面	内面	石英	長石	角閃石	雲母	砂粒	その他	外面	内面			
263	1524	D-30	Ⅲd	壺	肩部			(7.5)	ミガキ・ハケ目	指頭圧痕後ハケ目		○		○			赤褐	明赤褐	良	20648他	
	1525	D-4	Ⅲ	壺	肩部			(6.8)	ミガキ	ハケ目		○		○		輝石	暗褐	褐	良	132他	
	1526	A	－	壺	胴部			(8.7)	ミガキ	ハケ目		○		○			黒褐	褐	良	一括	
	1527	C-3	Ⅲ	壺	胴部			(5.9)	ナデ	ナデ		○		○	○		灰褐	にぶい黄褐	良	184他	
	1528	E-26	Ⅲb	壺	肩部			(3.1)	ナデ	ナデ				○	○		明赤褐	明赤褐	良	23040	
	1529	F-32	Ⅲb	壺	胴部			(6.5)	ナデ	指頭圧痕ハケ目				○	○		明赤褐	褐	良	19268	
	1530	D-28	Ⅲb	壺	胴部			(9.5)	摩滅	ハケ目・ナデ		○		○	○		明褐	明褐	良	24110	

M字状突帯壺形土器観察表－２

264	1531	A-21	Ⅲd	壺	胴部			(7.2)	ハケ目	ナデ	○				○		明褐	にぶい黄褐	良	28092他	
	1532	A-21	Ⅲd	壺	底部		6.2	(5.7)	ハケ目	ナデ		○		○			明黄褐	黄橙	良	28094他	
	1533	C-23	Ⅲb	壺	胴部			(4.8)	ナデ	ハケ目	○	○		○	○		褐	にぶい黄褐	良	20728	
	1534	B-5	Ⅲ	壺	胴部			(5.9)	ハケ目	ナデ				○	○		橙	橙	良	1041	
	1535	B-6	Ⅲ	壺	胴部			(6.5)	ハケ目	ハケ目		○		○			橙	暗灰黄	普	1106	
	1536	B-27	Ⅲb	壺	胴部			(5.9)	ミガキ	ハケ目		○		○	○		暗赤褐	赤褐	良	23848	
	1537	B-27	Ⅲb	壺	胴部			(5.1)	ミガキ・ナデ	ハケ目		○		○			赤褐	赤褐	良	23856	
	1538	C-32	カクラン	壺	胴部			(5.7)	ミガキ	指頭圧痕ナデ	○			○		玉髄	褐	黒褐	良		
	1539	B-4～7	－	壺	胴部			(5.3)	ナデ	剥離		○		○	○	岩片	灰褐	灰褐	良	一括	
	1540	C-25	Ⅲb	壺	胴部			(4.8)	ナデ	指頭圧痕ナデ				○	○		暗褐	橙	良	19673他	
	1541	D-26	Ⅲb	壺	胴部			(5.6)	ナデ	ハケ目		○		○			明赤褐	明赤褐	良	20936	
	1542	C-25	Ⅲb	壺	胴部			(3.1)	ミガキ・ナデ	ハケ目		○		○	○		明赤褐	明赤褐	普	20507	
	1543	B-8	Ⅲ	壺	胴部			(6.5)	ナデ	ナデ				○	○		明褐	明褐	良	1633	
	1544	C-25	Ⅲb	壺	胴部			(6.2)	ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい褐	にぶい褐	良	一括	
	1545	F-6	Ⅲb	壺	胴部			(4.1)	ナデ	ナデ	○			○	○		橙	灰黄	普		
	1546	C-25	Ⅲ	壺	胴部			(3.8)	ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい赤褐	橙	良	20966	
	1547	D-4	Ⅲ	壺	胴部			(4.4)	ナデ	ナデ		○		○			にぶい黄褐	にぶい褐	良	253	
	1548	C-25	Ⅲb	壺	胴部			(3.8)	ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい褐	橙	良	20518	
	1549	F-27	Ⅲb	壺	胴部			(3.8)	ナデ	ナデ		○		○			明黄褐	黒褐	良	一括	
	1550	B-25	Ⅲb	壺	胴部			(5.6)	ナデ	ナデ		○		○	○		橙	橙	良	21748	
	1551	D-28	Ⅲd	壺	胴部			(4.5)	ミガキ	ナデ				○	○		黒褐	黒褐	良	25898	
	1552	C-4	Ⅲ	壺	胴部			(5.5)	ミガキ	ナデ		○		○			暗赤褐	にぶい赤褐	良	186	

第33表　二叉口縁類似壺形土器観察表

265	1553	E-28	Ⅲb	壺	口縁部	16.5		(2.0)	ナデ	ナデ		○		○			にぶい黄褐	にぶい黄褐	良	一括	刻み目突帯
	1554	B-25	Ⅲb	壺	口縁部	18.1		(3.4)	ナデ	ナデ	○	○		○			明赤褐	暗灰黄	良	21208他	
	1555	D-30	Ⅲb	壺	口縁部	17.4		(3.5)	ナデ	ナデ		○			○	玉髄	明赤褐	褐	良	20620	内面口縁部赤色塗彩・突帯
	1556	E-34	Ⅰ	壺	口縁部	21.6		(3.6)	ナデ・ミガキ	指頭圧痕ナデ		○		○	○		褐	黒褐	良		突帯口唇部に刻み
	1557	C-30	Ⅲd	壺	口縁部			(4.3)	ナデ	ミガキ	○	○		○			褐	黒褐	良	19928	突帯
	1558	E-26	Ⅲb	壺	口縁部			(2.7)	ナデ	ナデ		○		○			明赤褐	褐	良	23064	突帯
	1559	B-26	Ⅲb	壺	口縁部			(3.0)	ナデ	ナデ		○		○			橙	赤	良	19795	突帯
	1560	E-27	Ⅲb	壺	口縁部			(1.9)	ナデ	ナデ		○		○	○		明黄褐	にぶい褐	良	一括	突帯
	1561	D-35	カクラン	壺	口縁部			(2.2)	ナデ	ナデ		○		○	○		橙	橙	良		突帯
	1562	C-32	Ⅰ	壺	口縁部			(3.4)	ナデ	ナデ		○		○			橙	橙	良		突帯
	1563	－	－	壺	口縁部			(3.3)	ナデ	ナデ		○		○	○		明赤褐	暗褐	良	一括	
	1564	B	－	壺	口縁部			(3.5)	ナデ	ナデ		○		○			橙	橙	良	一括	突帯

第34表　特殊壺形土器観察表

266	1565	B-26	Ⅲb	長頸壺	肩部～底部付近			(15.9)	ハケ目後丁寧なミガキ	ハケ目後ナデ	○	○	○	○	○		にぶい褐	にぶい黄褐	良	20553	突帯・外面スス付着
	1566	C-26	Ⅲb	壺	肩部			(5.4)	ミガキ	ナデ		○		○	○		褐	褐	良	21287	突帯
	1567	D-28	Ⅲd	壺	肩部			(3.4)	ミガキ	剥離		○		○			黒褐	黒褐	良	一括	突帯
	1568	C-26	Ⅲb	壺	肩部			(2.7)	ミガキ	ナデ		○		○	○		黒褐	褐	良	21294	突帯
	1569	C-26	Ⅲb	壺	肩部			(2.7)	ミガキ	ナデ		○		○	○		黒褐	褐灰	良	21304	突帯
	1570	E-28	Ⅲd	壺	胴部			(8.8)	剥離	指頭圧痕ハケ目・ナデ		○		○			明赤褐	明褐	良	一括	外面スス付着

第35表　蓋形土器観察表

267	1571	D-30	Ⅲd	蓋	裾部	23.2		(2.8)	ナデ後ミガキ	ナデ後ミガキ		○		○		輝石	橙	にぶい褐	良	20645	刻み
	1572	B	－	蓋	裾部	16.8		(3.0)	ナデ	ナデ		○		○			橙	にぶい褐	良	一括	刻み
	1573	G-23	Ⅲ	蓋	裾部	25.3		(1.9)	ナデ	ナデ		○		○			橙	明赤褐	良	8867	刻み
	1574	E-33	Ⅲb	蓋	裾部	23.0		(1.5)	ナデ	ナデ		○		○			褐	褐	良	23950	刻み内面スス付着
	1575	E-30	Ⅲb	蓋	裾部	14.2		(1.5)	ナデ	ナデ		○		○			橙	にぶい橙	良	18740	刻み
	1576	D-30	Ⅲb	蓋	裾部			(1.9)	ナデ	ナデ		○		○		輝石	橙	黒褐	良	一括	刻み
	1577	D-28	Ⅲb	蓋	裾部	12.2		(1.9)	ナデ	ナデ		○		○		岩片	橙	橙	普	一括	
	1578	C-22	Ⅲc	蓋	裾部			(2.0)	ミガキ	ミガキ		○		○	○		黒褐	白褐	良	28667	刻み
	1579	E-22	Ⅲb	蓋	裾部			(1.5)	ナデ	ナデ		○	○	○	○		橙	にぶい橙	良	一括	刻み
	1580	F-35	Ⅲb	蓋	裾部			(1.8)	ナデ	ナデ		○		○	○		灰黄褐	灰黄褐	良	26151	刻み
	1581	E-27	Ⅲb	蓋	裾部			(3.0)	ナデ	ナデ				○	○		赤褐	暗褐灰	良	23014	

第36表　小型甕形土器観察表－１

268	1582	D-23	Ⅲd	小型甕	口縁部～胴部	20.0		(9.0)	ナデ	ナデ	○	○	○	○		玉髄	明褐	明褐	良	19147他	
	1583	E-8	Ⅲ	小型甕	口縁部～胴部	17.1		(7.0)	ハケ目・ナデ	ナデ		○	○	○	○		明赤褐	黒褐	普	2674	外面スス付着
	1584	F-33	Ⅲb	小型甕	口縁部～胴部	17.0		(6.4)	ナデ	ナデ	○	○	○		○		浅黄	浅黄	良	19292	
	1585	F-24	Ⅲb	小型甕	口縁部～胴部	14.2		(6.3)	ナデ	ハケ目・ナデ	○	○	○	○	○		黄褐	明赤褐	良	19458	
	1586	E-29	Ⅲb	小型甕	口縁部～胴部	15.0		(4.6)	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	玉髄	にぶい褐	にぶい褐	良	18646	外面スス付着
	1587	C-26	Ⅲb	小型甕	口縁部～胴部	13.7		(5.2)	ナデ	ハケ目・ナデ	○	○		○	○		黒褐	にぶい黄橙	良	19749	外面スス付着
	1588	F-24	Ⅲb	小型甕	口縁部～胴部	13.0		(5.0)	ナデ	ナデ	○	○	○	○			にぶい褐	にぶい褐	普	19077	外面スス付着
	1589	F-35	Ⅲb	小型甕	口縁部～胴部	14.0		(4.5)	ナデ	ナデ	○	○	○	○			黒褐	明褐	良	26080	
	1590	E-36	Ⅲb	小型甕	口縁部～胴部	26.2		(4.4)	ハケ目・ナデ	ハケ目		○		○	○		黒褐	暗赤褐	良	27629他	外面スス付着
	1591	F-29	Ⅲb	小型甕	口縁部～胴部	22.3		(3.6)	ナデ	ナデ	○	○		○	○	玉髄	黒	褐	良	20846	外面スス付着
	1592	B-25	Ⅲb	小型甕	口縁部～胴部	16.0		(3.7)	ハケ目・ナデ	ハケ目・ナデ	○	○		○	○	輝石	橙	橙	良	21063	
	1593	D-26	Ⅲb	小型甕	口縁部～胴部	18.2		(2.8)	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○		にぶい褐	にぶい褐	良	一括	
	1594	E-30	Ⅲb	小型甕	口縁部～胴部	10.8		(2.7)	ナデ	ナデ		○		○	○		黒	灰褐	良	18717	外面スス付着
	1595	F-28	Ⅲb	小型甕	口縁部～胴部	15.2		(2.8)	ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい褐	黒褐	粗	一括	
	1596	E-30	Ⅲb	小型甕	口縁部～胴部	13.4		(2.4)	ナデ	ナデ		○		○	○		明赤褐	明赤褐	良	18789	外面スス付着
	1597	C-27	Ⅲd	小型甕	口縁部～胴部	11.1		(2.9)	ナデ	ナデ		○		○	○	玉髄	黒褐	褐	良	24204	外面スス付着
	1598	C-28	Ⅲb	小型甕	口縁部	12.6		(1.5)	ナデ	指頭圧痕		○	○	○	○		明褐	明褐	良	22161	
	1599	F-24	Ⅲd	小型甕	口縁部	9.2		(1.1)	ナデ	ナデ		○		○	○		明赤褐	明赤褐	良	21641	

第36表　小型甕形土器観察表－１

挿図番号	掲載番号	出土区	層	器種	部位	口径	底径	器高	器面調整		胎土						色調		焼成	取上番号	備考
						cm	cm	cm	外面	内面	石英	長石	角閃石	雲母	砂粒	その他	外面	内面			
268	1600	C-24	カクラン	小型甕	口縁部			(1.6)	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○		赤褐	灰褐	良		外面スス付着
	1601	D-28	Ⅲb	小型甕	口縁部			(2.5)	ナデ	ナデ	○	○				岩片	にぶい黄橙	にぶい黄橙	普	21096	
	1602	D-25	Ⅲb	小型甕	口縁部			(3.4)	ナデ	ナデ		○		○	○		灰褐	灰黄褐	良	20898	
	1603	D-23	Ⅲb	小型甕	口縁部			(1.7)	指押さえ・ナデ	指押さえ・ナデ		○		○	○		褐灰	にぶい褐	良	18931	

小型甕形土器観察表－２

269	1604	F-25	Ⅲb	小型甕	口縁部			(2.5)	ナデ	ナデ		○	○	○	○	玉髄	明赤褐	明赤褐	良	22621	
	1605	D-35	カクラン	小型甕	口縁部			(2.5)	ナデ	ナデ		○		○	○	玉髄	明赤褐	橙	良		外面スス付着
	1606	D-26	Ⅲd	小型甕	口縁部			(2.3)	ナデ	ナデ		○		○	○		黒	赤褐	良	一括	外面スス付着
	1607	C-26	Ⅲd	小型甕	口縁部			(2.0)	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	輝石	灰黄褐	明褐	良	22866	
	1608	D-24	Ⅲb	小型甕	口縁部			(2.6)	ナデ	ナデ		○		○	○		黒褐	明赤褐	良	18962	外面スス付着
	1609	B-27	Ⅲb	小型甕	口縁部			(1.6)	ナデ	ナデ	○	○		○	○	玉髄	にぶい褐	灰褐	良	21555	外面スス付着
	1610	F-28	Ⅲb	小型甕	口縁部			(1.8)	ナデ	ナデ		○		○	○	玉髄	にぶい黄橙	にぶい黄橙	良	一括	
	1611	E-28	Ⅲb	小型甕	口縁部			(1.8)	ナデ	ナデ		○		○	○		灰褐	褐	良	一括	外面スス付着
	1612	B-27	Ⅲb	小型甕	口縁部			(1.6)	ナデ	ナデ	○	○		○	○	輝石	明黄褐	灰	普	一括	
	1613	C-26	Ⅲb	小型甕	口縁部			(2.0)	ナデ	ナデ		○			○		明赤褐	明赤褐	良	20619	
	1614	D-28	Ⅲd	小型甕	口縁部			(1.8)	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	玉髄	明赤褐	明赤褐	良	一括	
	1615	C-27	Ⅲb	小型甕	口縁部			(1.4)	ナデ	ナデ	○	○		○	○	玉髄	灰褐	灰褐	良	一括	外面スス付着
	1616	B-27	Ⅲb	小型甕	口縁部			(1.9)	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	玉髄	にぶい黄橙	にぶい黄橙	良	一括	
	1617	B-27	Ⅲb	小型甕	口縁部			(1.5)	ナデ	ナデ	○	○		○	○	玉髄	黒褐	黒褐	良	一括	
	1618	E-28	Ⅲb	小型甕	口縁部			(1.0)	ナデ	ナデ		○		○		玉髄	灰黄褐	にぶい黄橙	良	一括	
	1619	F-24	Ⅲ	小型甕	口縁部			(1.5)	ナデ	ナデ	○	○	○		○	玉髄	明赤褐	明赤褐	良	一括	
	1620	B-25	Ⅲb	小型甕	口縁部			(1.0)	ナデ	ナデ	○	○		○	○		にぶい黄橙	にぶい黄橙	良	21202	
	1621	B-27	Ⅲb	小型甕	口縁部			(0.9)	ナデ	ナデ	○	○		○	○	玉髄	－	黒褐	普	一括	
	1622	F-28	Ⅰ	小型甕	口縁部			(1.3)	ナデ	ナデ		○		○	○	玉髄	暗褐	明褐	良		
	1623	A-1～3	－	小型甕	胴部			(4.1)	ナデ	ナデ		○		○	○	玉髄	にぶい褐	にぶい褐	良	一括	
	1624	F-23	Ⅰ	小型甕	胴部			(4.2)	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	玉髄	にぶい黄褐	明褐	良		
	1625	F-24	Ⅲb	小型甕	胴部			(3.7)	ナデ	ナデ	○	○		○	○	玉髄	明褐	明赤褐	良	19076	
	1626	D-27	Ⅲd	小型甕	底部		5.0	(3.8)	ナデ	ナデ	○	○		○	○	玉髄	明褐	明褐	良	25879	
	1627	E-32	Ⅲd	小型甕	底部		4.0	(3.4)	ハケ目・ナデ	－	○	○	○	○	○	玉髄	黒褐	－	良	21958	
	1628	D-28	Ⅲb	小型甕	底部		4.8	(4.3)	ナデ	－	○	○	○		○		明褐	－	普	21108	
	1629	B	－	小型甕	底部		5.2	(4.2)	ハケ目・ナデ	－	○	○	○	○	○		褐灰	－	良	一括	
	1630	B-25	Ⅲd	小型甕	底部		5.4	(2.6)	ナデ	－	○	○	○	○	○	玉髄	にぶい赤褐	－	普	21742	
	1631	D-28	Ⅲb	小型甕	底部		5.0	(2.4)	ナデ	－		○		○	○	玉髄	明褐	－	良	21142他	
	1632	D-28	Ⅲd	小型甕	底部		5.4	(2.1)	ナデ	－	○	○		○	○		褐	－	良	24919	外面スス付着
	1633	C-28	Ⅲd	小型甕	底部		4.6	(2.0)	ナデ	－		○	○	○	○	輝石 玉髄	明赤褐	－	普	24885	
	1634	C-30	Ⅰ	小型甕	底部		3.9	(2.3)	ナデ	－	○	○	○	○	○	玉髄	灰褐	－	普		
	1635	D-37	カクラン	小型甕	底部		5.3	(1.9)	ナデ	－		○	○	○	○	玉髄	明赤褐	－	普		
	1636	D-27	Ⅲd	小型甕	底部		5.5	(2.0)	ナデ	－		○	○	○	○		橙	－	普	一括	
	1637	D-33	Ⅲd	小型甕	底部		5.1	(0.8)	ナデ	－		○		○	○	玉髄	明赤褐	－	普	一括	

第37表　小型壺形土器観察表

270	1638	E-26	Ⅲb	小型壺	口縁部	18.5		(2.3)	ナデ	ナデ		○		○	○		オリーブ褐	暗黄	普	23061	
	1639	G-34	Ⅲb	小型壺	口縁部	12.4		(2.9)	ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい赤褐	褐	良	24772	
	1640	C-25	Ⅲb	小型壺	口縁部	11.4		(1.2)	ナデ	ナデ		○		○	○		オリーブ褐	オリーブ褐	普	21007	
	1641	D-28	Ⅲb	小型壺	口縁部	15.0		(1.4)	ナデ	ナデ		○		○			にぶい赤褐	赤褐	良	21840	
	1642	E-23	Ⅲb	小型壺	口縁部	13.1		(1.2)	ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい黄褐	オリーブ褐	普	19590	
	1643	D-26	Ⅲb	小型壺	口縁部	12.2		(4.8)	指頭圧痕 ナデ	指頭圧痕 ナデ		○		○	○		褐	褐	普	19721	
	1644	D-22	Ⅲb	小型壺	頸部～胴部			(2.0)	ナデ	ナデ	○				○		褐	赤褐	普	18888	
	1645	E-32	Ⅰ	小型壺	頸部			(2.7)	指頭圧痕 ナデ	指頭圧痕	○			○		岩片	にぶい赤褐	オリーブ黒	普		
	1646	B-25	Ⅲb	小型壺	口縁部	15.2		(2.5)	ナデ	ナデ		○		○			にぶい黄褐	褐	良	21059	
	1647	D-28	Ⅲd	小型壺	口縁部	18.0		(2.0)	ナデ・ミガキ	ナデ		○		○	○		にぶい褐	黒褐	良	一括	
	1648	D-37	カクラン	小型壺	口縁部	13.8		(2.4)	ナデ	ハケ目		○		○	○		褐	褐	普		
	1649	D-30	Ⅲd	小型壺	口縁部	13.0		(1.8)	ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい黄褐	明褐	普	20252	
	1650	D-28	Ⅲb	小型壺	頸部～底部			(13.5)	ミガキ ハケ目	指頭圧痕 ナデ		○		○	○		明赤褐	明赤褐	良	21818他	
	1651	E-22	Ⅲb	小型壺	胴部			(3.6)	ナデ	ナデ		○		○	○		黒褐	黄褐	普	一括	突帯
	1652	F-32	Ⅲb	小型壺	底部		7.4	(5.0)	ハケ目	ナデ		○			○		明黄褐	明赤褐	普	22378他	
	1653	D-23	Ⅲb	小型壺	胴部			(2.0)	ナデ	ナデ	○	○		○	○		黄褐	にぶい黄褐	普	18506	突帯
	1654	D-36	Ⅲd	小型壺	底部		7.4	(3.5)	ナデ	ナデ		○		○	○		オリーブ褐	黄褐	普	26602	
	1655	E-28	Ⅲb	小型壺	底部		8.2	(3.3)	ナデ	ナデ		○		○			黒褐	にぶい黄褐	普	一括	
	1656	A-7	Ⅲ	小型壺	底部		2.0	(0.8)	ミガキ	ミガキ	○	○	○		○		灰黄褐	黒	普	4340	
	1657	F-24	Ⅲd	小型壺	底部		5.0	(3.0)	ハケ目	ナデ	○			○	○		褐	暗褐	普	21653	
	1658	C-30	Ⅲd	小型壺	底部		3.4	(1.6)	ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい黄橙	にぶい黄橙	普	一括	外面スス付着
	1659	C-26	Ⅲb	小型壺	底部		4.7	(3.2)	ナデ	ナデ		○		○	○		橙	オリーブ黒	普	21274	内面焦げ残存
	1660	F-24	Ⅲd	小型壺	底部		3.6	(4.0)	指頭圧痕 ナデ	指頭圧痕 ナデ		○		○	○		褐	褐	普	22291他	
	1661	D-28	Ⅲb	小型壺	底部		4.8	(2.8)	ハケ目	指頭圧痕 ナデ		○		○	○		にぶい黄褐	にぶい黄褐	普	21132	
	1662	B-25	Ⅲb	小型壺	底部		3.6	(2.7)	ハケ目	ハケ目	○	○		○			オリーブ黒	明赤褐	普	19643	外面スス付着
	1663	B-27	Ⅲd	小型壺	底部		4.0	(3.1)	ハケ目	ハケ目		○		○	○		明褐	明赤褐	普	24623	
	1664	G-23	Ⅲb	小型壺	底部		3.2	(3.1)	ハケ目	摩滅	○	○		○	○		褐	明褐	普	19421	
	1665	D-28	Ⅲd	小型壺	底部		3.0	(2.3)	指頭圧痕	ナデ		○		○	○		暗灰黄	灰オリーブ	普	一括	

第38表　小型鉢形土器観察表

271	1666	B-25	Ⅲb	小型鉢	口縁部～胴部	23.6		(5.9)	ハケ目	ナデ	○	○		○	○		黒褐	褐	良	21204	
	1667	C-30	Ⅲd	小型鉢	口縁部～胴部	19.4		(4.1)	ナデ	ナデ	○	○		○			黒褐	暗褐	良	19894	
	1668	D-28	Ⅳa	小型鉢	口縁部～胴部	20.2		(4.7)	ナデ	ナデ		○		○	○		橙	橙	良	24654	
	1669	C-27	Ⅲb	小型鉢	口縁部～胴部	10.0		(3.9)	指頭圧痕 ナデ	ハケ目		○		○			赤褐	黒褐	良	一括	
	1670	G-24	Ⅲb	小型鉢	口縁部～胴部	14.0		(4.9)	剥離	指頭圧痕 ナデ	○		○	○			暗褐	明赤褐	普	19096	
	1671	D-27	Ⅲb	小型鉢	口縁部～胴部	14.6		(3.9)	指頭圧痕	指頭圧痕 ナデ	○	○			○		灰黄褐	にぶい黄褐	良	25475	外面スス付着
	1672	B-26	Ⅲd	小型鉢	口縁部～胴部	18.0		(4.3)	ナデ	ナデ		○		○	○		暗褐	赤褐	良	21309	
	1673	E-35	Ⅲb	小型鉢	口縁部～胴部	12.0		(4.4)	ナデ	ナデ		○		○	○		褐	赤褐	良	26212	
	1674	B-24	Ⅲb	小型鉢	口縁部～胴部	18.6		(4.6)	ハケ目・ナデ	ハケ目・ナデ		○		○	○		橙	明褐	良	18592	
	1675	G-34	Ⅲd	小型鉢	口縁部～胴部	24.0		(3.7)	指頭圧痕 ナデ	指頭圧痕 ナデ		○		○			明褐	明褐	良	24938	

第38表　小型鉢形土器観察表

挿図番号	掲載番号	出土区	層	器種	部位	口径	底径	器高	器面調整		胎土						色調		焼成	取上番号	備考
						cm	cm	cm	外面	内面	石英	長石	角閃石	雲母	砂粒	その他	外面	内面			
271	1676	F-30	Ⅲb	小型鉢	口縁部~胴部	20.0		(3.2)	指ナデ	ナデ	○				○		明赤褐	明赤褐	良	19311	
	1677	D-28	Ⅲb	小型鉢	口縁部~胴部	20.4		(3.5)	ハケ目	ナデ		○		○	○		赤褐	褐	良	21862	
	1678	D-30	Ⅰ	小型鉢	口縁部	6.2		(2.6)	ミガキ	ナデ	○			○	○		黒褐	にぶい黄褐	良		
	1679	E-26	Ⅲb	小型鉢	口縁部~胴部	17.2		(3.2)	指頭圧痕 ナデ	指頭圧痕 ナデ	○			○			にぶい赤褐	褐	良	23052	
	1680	F-30	Ⅲb	小型鉢	口縁部	17.8		(2.5)	ナデ	ナデ	○			○	○		暗褐	明赤褐	良	一括	
	1681	B-36	Ⅲd	小型鉢	口縁部			(2.4)	ナデ	ナデ		○		○			赤褐	赤褐	良	27029	刻み突帯
	1682	D-12	−	小型鉢	口縁部~胴部	18.0		(6.1)	ミガキ	ミガキ		○		○			にぶい黄褐	黒褐	良	一括	
	1683	C-32	Ⅰ	小型鉢	口縁部~胴部	10.2		(5.7)	ナデ	ナデ	○	○		○	○		橙	橙	良		
	1684	D-36	Ⅲd	小型鉢	口縁部			(2.4)	ナデ	ナデ		○		○			明赤褐	明赤褐	良	27027	刻み突帯
	1685	D-36	Ⅲd	小型鉢	口縁部			(1.9)	ナデ	ナデ		○	○				にぶい黄褐	にぶい黄橙	良	27059	刻み突帯
	1686	B-15	−	小型鉢	胴部			(4.5)	指ナデ	ナデ	○	○					明赤褐	橙	良	一括	
	1687	B	−	小型鉢	胴部			(4.2)	ナデ	指頭圧痕・ナデ		○		○			明黄褐	明黄褐	良	一括	
	1688	B-2	Ⅲ	小型鉢	胴部			(5.0)	剥離	ナデ		○			○		黄橙	褐灰	良	329	
	1689	F-24	Ⅲd	小型鉢	胴部			(4.1)	ミガキ	指頭圧痕・ナデ		○		○			褐	黒褐	良	21649	
	1690	B-27	Ⅲd	小型鉢	胴部			(2.6)	剥離	ナデ				○		輝石	赤褐	赤灰	普	一括	
	1691	F-24	Ⅲd	小型鉢	胴部			(3.7)	ナデ	指押さえ・ナデ		○		○			にぶい黄橙	にぶい黄褐	良	19526	
	1692	C-9	Ⅲ	小型鉢	胴部			(4.2)	ミガキ	ナデ		○		○			にぶい黄褐	オリーブ黒	良	4570	
	1693	B-9	Ⅲ	小型鉢	胴部~底部		3.8	(5.3)	ナデ	指頭圧痕・ナデ	○	○		○			にぶい黄褐	にぶい黄橙	良	5035	
	1694	B-26	Ⅲd	小型鉢	胴部~底部		3.4	(5.7)	ハケ目	指頭圧痕 ヘラナデ	○	○			○		黒褐	褐	良	22818	
	1695	−	−	小型鉢	胴部~底部		3.5	(4.1)	指ナデ	指頭圧痕・ナデ		○		○			明赤褐	黄灰	良	一括	
	1696	F-22	Ⅲ	小型鉢	胴部~底部		3.0	(2.6)	指頭圧痕・ナデ	指頭圧痕・ナデ		○	○	○			にぶい黄橙	橙	良	5227	
	1697	C-9	Ⅲ	小型鉢	胴部~底部		2.8	(3.4)	指ナデ	指ナデ		○		○	○		にぶい黄褐	黄褐	良	4548	
	1698	C-5	Ⅲ	小型鉢	胴部~底部		2.5	(3.2)	指ナデ	剥離	○	○	○				明赤褐	橙	普	1325	
	1699	B-13	−	台付鉢	底部		4.7	(5.0)	指頭圧痕・ナデ	ナデ	○	○	○	○			にぶい褐	灰黄褐	良	2289	

第39表　長頸壺・高坏観察表

挿図番号	掲載番号	出土区	層	器種	部位	口径	底径	器高	器面調整		胎土						色調		焼成	取上番号	備考
						cm	cm	cm	外面	内面	石英	長石	角閃石	雲母	砂粒	その他	外面	内面			
272	1700	F-32	Ⅲb	長頸壺	口縁部	5.9		(7.0)	ナデ	指頭圧痕・ナデ		○		○	○	岩片	橙	明褐	良	22390	
	1701	C-27	Ⅲb	長頸壺	口縁部	6.7		(3.5)	ナデ	ナデ		○		○	○		橙	橙	良	24193	
	1702	E-26	カクラン	長頸壺	頸部			(5.1)	ナデ	ナデ		○		○	○		明赤褐	明褐	良		
	1703	B	−	高坏	脚部			(5.6)	ナデ	ナデ		○		○	○		明赤褐	にぶい黄橙	良	一括	突帯
	1704	C-25	Ⅲb	高坏	脚部			(5.3)	ナデ	ナデ		○		○	○		赤褐	赤褐	良	21018	突帯
	1705	C-24	Ⅲ	高坏	脚部			(4.0)	ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい黄橙	にぶい黄褐	良	一括	突帯
	1706	E-24	Ⅲb	高坏	脚部			(3.5)	ナデ	ナデ		○		○	○		褐	明黄褐	良	一括	刻み突帯
	1707	D-26	Ⅰ	高坏	脚部			(2.3)	ナデ	ナデ		○		○	○		褐	にぶい黄褐	良		突帯
	1708	E-24	Ⅲb	高坏	脚部			(4.1)	ナデ	ナデ		○		○	○		橙	橙	良	19042	
	1709	C-25	Ⅲb	高坏	脚部			(2.7)	ナデ	ナデ		○		○	○		橙	にぶい橙	普	一括	
	1710	F-30	Ⅲb	高坏	胴部			(2.1)	ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい黄橙	褐灰	良	20374	

第40表　丹塗土器観察表

挿図番号	掲載番号	出土区	層	器種	部位	口径	底径	器高	器面調整		胎土						色調		焼成	取上番号	備考
						cm	cm	cm	外面	内面	石英	長石	角閃石	雲母	砂粒	その他	外面	内面			
273	1711	B-13	Ⅲ	鉢	口縁部	12.8		(4.4)	ナデ	ナデ		○		○	○		浅黄	灰黄褐	良	2286	
	1712	F-32	Ⅲb	壺	口縁部	24.4		(2.7)	ナデ	ナデ		○		○	○		赤褐	橙	良	22346	
	1713	−	−	壺	口縁部			(1.4)	ミガキ	ナデ		○			○		明赤褐	明赤褐	良	一括	
	1714	D-31	Ⅰ	壺	口縁部			(1.1)	ナデ	ミガキ		○		○	○		赤	赤褐	良		暗文, 須玖
	1715	E-29	カクラン	壺	胴部			(3.5)	ナデ	ナデ		○			○		明赤褐	にぶい黄橙	良		突帯
	1716	B-16	−	壺	胴部			(5.1)	ミガキ	摩滅	○	○		○	○		赤褐	橙	普	一括	突帯
	1717	G-23	Ⅲb	壺	胴部			(3.3)	ナデ	ナデ		○		○			にぶい赤褐	明赤褐	普	19104	突帯
	1718	F-23	Ⅲb	壺	胴部			(2.4)	ナデ	ナデ		○		○	○		明赤褐	にぶい黄橙	良	19448	突帯
	1719	B-9	Ⅲ	壺	胴部			(2.8)	ミガキ	摩滅		○					にぶい赤褐	−	普		突帯
	1720	B-11	Ⅲ	壺	胴部			(4.0)	ミガキ	ナデ		○			○		赤	橙	良	一括他	
	1721	E・G 20~22	−	壺	胴部			(3.3)	ミガキ	ミガキ	○	○				輝石	赤	にぶい黄橙	良		
	1722	D-10	Ⅲ	壺	胴部~底部		4.0	(6.2)	ナデ	ナデ	○	○					橙	橙	良	4519他	
	1723	C-9	Ⅰ	壺	口縁部	10.0		(3.7)	ミガキ	剥離	○	○					赤褐	明赤褐	良		袋状口縁
	1724	C-9	Ⅲ	壺	底部		8.2	(2.8)	ミガキ	剥離	○	○					橙	−	普	5041	
	1725	B-15	Ⅲ	壺	底部		8.2	(3.3)	ナデ	ナデ		○	○		○		にぶい黄橙	褐灰	普	2630	
	1726	B-26	Ⅲb	高坏	脚部			(3.4)	ミガキ	剥離		○	○		○		にぶい黄橙	明赤褐	普	一括	

第41表　特殊土器観察表

挿図番号	掲載番号	出土区	層	器種	部位	口径	底径	器高	器面調整		胎土						色調		焼成	取上番号	備考
						cm	cm	cm	外面	内面	石英	長石	角閃石	雲母	砂粒	その他	外面	内面			
274	1727	C-27	Ⅳa	鉢	胴部~底部			(7.1)	ハケ目	ナデ後ミガキ	○	○		○	○	輝石	明赤褐	明赤褐	良	24667	
	1728	C-27	Ⅲb	鉢	脚部		10.7	(7.6)	摩滅	摩滅	○	○	○	○	○	岩片 玉髄	明赤褐	明赤褐	良	24606	突帯
	1729	C-26	Ⅲd	高坏	脚部付近			(4.2)	ナデ	ナデ		○		○		輝石 玉髄	明黄褐	褐灰	良	22867他	内面焦げ残存
	1730	D-29	Ⅲb	壺	口縁部				ナデ後ミガキ	ナデ				○	○	岩片	灰褐	橙	良	21153	須玖
	1731	C-25	Ⅲb	壺	口縁部				ナデ	ナデ				○	○		にぶい褐	にぶい黄褐	良	20983	須玖
	1732	E-26	Ⅲb	土板	−				指押さえ・ナデ	指押さえ・ナデ		○	○				橙	橙	良	23037	

第42表　鋸歯文・櫛描波状文土器観察表

挿図番号	掲載番号	出土区	層	器種	部位	口径	底径	器高	器面調整		胎土						色調		焼成	取上番号	備考
						cm	cm	cm	外面	内面	石英	長石	角閃石	雲母	砂粒	その他	外面	内面			
275	1733	C-28	Ⅲb	大甕	口縁部			(2.8)	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	輝石	橙	橙	良	21387	口唇部線刻
	1734	B-27	Ⅲb	壺	口縁部			(2.1)	ナデ	ナデ		○		○	○	輝石	暗赤褐	暗赤褐	良	23858	口唇部線刻
	1735	D-36	カクラン	壺	肩部	27.2		(3.5)	ハケ目	ハケ目	○	○	○		○		にぶい橙	褐灰	良		外面櫛描波状文
	1736	G-27	Ⅲb	鉢	胴部~胴部	14.9		(4.5)		ナデ		○	○		○		灰黄	灰黄	良	22966	表に沈線文
	1737	E-30	−	高坏	脚部		10.4	(5.6)		ナデ		○			○		黒	黒	良	26373	外面沈線 すかし孔・P33
	1738	C-32	Ⅰ	壺	肩部			(3.1)	ナデ	ナデ	○	○					浅黄	黒褐	良		外面櫛描波状文
	1739	C-31	Ⅲd	壺	頸部			(3.6)	ナデ	ナデ		○			○		浅黄	黒	良	20151	外面沈線文
	1740	F-15	Ⅲ	壺	口縁部	22.4		(1.7)				○		○			赤褐	明赤褐	良	3122	外面沈線文
	1741	B	−	壺	口縁部	22.4		2.6			○	○		○	○		明褐	明褐	普	一括他	外面沈線文
	1742	B-2	−	壺	口縁部			(2.6)	ナデ	ナデ		○	○	○	○		にぶい黄褐	にぶい黄褐	良		外面沈線文
	1743	A	−	壺	口縁部			(1.8)	ナデ	ナデ		○	○	○	○	輝石	明褐	明褐	良	一括	外面沈線文
	1744	D-7~9	−	壺	口縁部			(1.8)	ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい赤褐	褐	良	一括	外面沈線文
	1745	B	−	壺	口縁部			(1.1)	ナデ	ナデ		○					明赤褐	明赤褐	良	一括	外面沈線文
	1746	B	−	甕	胴部						○	○			○		明褐	明褐	良	一括	外面線刻

第43表　手捏ね土器・把手・穿孔土器観察表

挿図番号	掲載番号	出土区	層	器種	部位	口径	底径	器高	器面調整		胎土						色調		焼成	取上番号	備考
						cm	cm	cm	外面	内面	石英	長石	角閃石	雲母	砂粒	その他	外面	内面			
276	1747	B-27	Ⅲb	小型土器	胴部～底部		3.6	(3.4)	指押さえ・ナデ	ナデ		○		○	○		明赤褐	明赤褐	良	一括	
	1748	D-26	Ⅲb	小型土器	口縁部～底部	4.2	3.0	(2.7)	ナデ	ナデ		○		○	○		明褐	明褐	良	20605	
	1749	D-27	Ⅲb	手捏ね	胴部～底部		3.0	(2.4)	ナデ	指押さえ	○	○		○	○		明褐	暗灰褐	良	一括	
	1750	E-28	Ⅲd	手捏ね	胴部～底部		2.4	(1.9)	ナデ	ナデ		○		○	○	輝石	赤褐	褐	普	一括	
	1751	B	－	小型鉢	把手			(2.1)	ナデ	ナデ		○		○	○		橙	明赤褐	良	一括	
	1752	C-27	Ⅳa	小型鉢	把手			(3.1)	指押さえ・ナデ	指押さえ・ナデ	○	○	○		○		褐灰	明黄褐	良	24721	
	1753	B-28	Ⅲb	小型鉢	把手			(3.4)	指押さえ・ナデ	指押さえ・ナデ		○		○	○		橙	橙	良	22132	
	1754	D-12	－	小型鉢	把手			(1.2)	ナデ	ナデ		○	○	○	○		橙	明赤褐	良	一括	
	1755	F-23	Ⅲd	小型鉢	把手			(1.1)	－	指押さえ	○	○	○		○		黒褐	明赤褐	普	一括	
	1756	E-27	Ⅲb	小型壺	口縁部	15.9		(3.1)	－	ナデ	○	○	○		○		橙	橙	良	一括	穿孔
	1757	C-25	Ⅲb	小型甕	口縁部			(2.2)	ナデ	ナデ	○	○	○		○		黒褐	褐灰	良	一括	穿孔
	1758	E-32	Ⅰ	小型甕	口縁部			(1.1)	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	輝石 玉髄	橙	橙	普		穿孔

第44表　籾痕等土器観察表

挿図番号	掲載番号	出土区	層	器種	部位	口径	底径	器高	器面調整		胎土						色調		焼成	取上番号	備考
						cm	cm	cm	外面	内面	石英	長石	角閃石	雲母	砂粒	その他	外面	内面			
277	1759	C-27	Ⅲd	鉢	胴部			(3.0)	摩耗	摩耗		○		○	○	玉髄	にぶい赤褐	明赤褐	粗	24493	縄文
	1760	B-27	Ⅲb	甕	口縁部			(2.4)	ナデ	ナデ	○	○		○	○		明黄褐	明黄褐	良	一括	頸部ス ス付着
	1761	C-30	Ⅲd	甕	胴部			(4.3)	ナデ	ナデ		○		○		玉髄	褐	褐	良	19935	外面ス ス付着
	1762	F-34	Ⅰ	鉢	口縁部～胴部	18.8		(6.7)	ナデ	指頭圧痕 ナデ		○		○	○	玉髄	にぶい褐	明赤褐	良		籾痕・外面ス ス付着
	1763	E-27	Ⅲb	壺	頸部			(3.8)	ナデ	ナデ		○	○	○	○	玉髄	橙	赤褐	良	23789	籾痕
	1764	F-27	Ⅲb	甕	胴部			(4.1)	ナデ	ナデ		○		○	○		褐	黒褐	良	一括	草の実痕・内面焦げ残存
	1765	F-29	Ⅲb	大甕	胴部			(4.2)	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	輝石 玉髄	にぶい黄褐	明黄褐	良	20409	草の実痕・外面ス ス付着
	1766	住22	－	甕	口縁部			(3.5)	ナデ	ナデ	○	○		○	○	玉髄	黒褐	灰黄褐	良	一括	籾痕・外面ス ス付着
	1767	B	－	甕	胴部			(4.9)	ナデ	ナデ		○		○	○	玉髄	黒褐	明褐	良	一括	草の実痕
	1768	D-27	Ⅲb	甕	口縁部			(5.2)	ナデ	ナデ		○	○	○	○		明褐	明褐	良	一括	草の実痕
	1769	F-32	Ⅲb	壺	胴部			(4.0)	ミガキ	摩耗	○	○		○	○	玉髄	赤褐	明赤褐	普	22368	草の実痕・外面ス ス付着
	1770	B	－	甕	胴部			(3.9)	ナデ	摩耗	○	○	○	○	○		にぶい褐	にぶい褐	普	一括	草の実痕
	1771	C-28	Ⅰ	甕	胴部			(3.2)	ナデ	摩耗		○		○	○	玉髄	にぶい黄褐	橙	普		草の実痕・外面ス ス付着
	1772	C-27	Ⅲa	甕	胴部			(2.8)	ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい黄褐	にぶい黄褐	良	一括	草の実痕
	1773	D-33	Ⅲd	甕	胴部			(1.7)	ナデ	ナデ	○	○			○	輝石	明赤褐	黒褐	普	一括	草の実痕
	1774	住12	－	甕	胴部			(2.7)	ナデ	ナデ	○	○		○	○	輝石 玉髄	明褐	橙	良	一括	木の実痕

第45表　土製勾玉観察表

挿図番号	掲載番号	出土区	層	器種	部位	長さ	幅	最大厚	器面調整	胎土						色調	焼成	取上番号	備考
						cm	cm	cm		石英	長石	角閃石	雲母	砂粒	その他				
278	1775	B	Ⅰ	土製勾玉	頭部～胴部	3.2	2.8	(2.0)	丁寧なミガキ		○	○	○	○		黄褐色に淡褐色塗彩	良	一括	丁字頭
	1776	F-26	Ⅲb	土製勾玉	尾部	2.5	2.7	(1.9)	丁寧なミガキ	○	○	○	○	○	輝石 玉髄	明褐	良	18676	
	1777	B-29	Ⅲd	土製勾玉	完形	2.4	1.5	0.9	丁寧なミガキ		○	○	○	○		赤褐	良	22213	

第46表　土製加工品観察表－1

挿図番号	掲載番号	出土区	層	器種	部位	長さ	幅	厚さ	器面調整		胎土						色調		焼成	取上番号	備考
						cm	cm	cm	外面	内面	石英	長石	角閃石	雲母	砂粒	その他	外面	内面			
279	1778	F-33	Ⅲb	メンコ		3.9	3.7	0.9	ナデ	ナデ				○	○		明褐	橙	良	23565	
	1779	B	－	メンコ		3.0	3.2	0.8	ナデ	ナデ		○		○			黒	明褐	良	一括	
	1780	A-19	Ⅲ	メンコ		4.8	4.2	0.7	ナデ	－		○		○	○		橙	橙	普	3273	
	1781	C-27	Ⅲb	メンコ		5.1	4.5	0.8	ナデ	－	○			○	○		橙	黒褐	普	23887	
	1782	B-23	Ⅲd	メンコ		5.1	4.7	0.8	ナデ	－		○		○			橙	橙	普	29341	
	1783	B-16	Ⅲ	メンコ		4.8	5.3	0.9	ナデ	ナデ				○	○		明赤褐	橙	普	3600他	
	1784	仮B	－	メンコ		6.0	5.4	0.9	ナデ	ナデ	○			○			にぶい橙	にぶい橙	良	一括	
	1785	E-24	Ⅲb	メンコ		5.4	5.0	0.9	ナデ	ナデ		○		○			褐灰	橙	良	19024	
	1786	－	－	メンコ		4.4	3.9	0.9	ハケ目	ナデ				○			にぶい褐	灰褐	良	一括	
	1787	B-8	Ⅲ	メンコ		3.9	3.7	0.8	ナデ	ナデ	○		○				にぶい赤褐	黒褐	良	1853	
	1788	D-16	Ⅲ	メンコ		3.7	3.9	0.6	－	ナデ	○		○				明赤褐	黒褐	普	2159	
	1789	E-29	Ⅲd	メンコ		4.0	4.4	0.9	ナデ	－		○		○			にぶい褐	褐灰	普	一括	
	1790	南西部	－	メンコ		6.0	5.0	0.8	ナデ	ナデ	○			○			にぶい黄褐	にぶい黄橙	良		
	1791	B	－	メンコ		4.0	3.9	1.1	ナデ	ナデ	○			○			橙	にぶい褐	良	一括	
	1792	B	－	メンコ		4.5	3.8	1.1	剥離	剥離							明赤褐	明赤褐	普	一括	
	1793	A-23	Ⅲd	メンコ		4.4	3.8	1.3	ナデ	ナデ	○	○		○			橙	橙	良	29394	
	1794	A-18	Ⅲ	メンコ		4.5	3.9	0.9	ナデ	ナデ		○		○			灰褐	灰褐	良	3237	
	1795	B	－	メンコ		5.2	4.5	0.7	ナデ	ナデ		○		○			にぶい褐	にぶい橙	良		２トレンチ
	1796	B-13	－	メンコ		3.4	3.3	1.1	ナデ	ナデ				○	○		黄褐	黄褐	良	一括	
	1797	C-27	Ⅲ	メンコ		4.7	4.5	0.8	ハケ目	ナデ				○			明赤褐	明黄褐	普	8957	
	1798	B	－	メンコ		3.8	3.3	0.8	ナデ	ナデ		○		○			明褐	橙	良	一括	
	1799	B	－	メンコ		4.8	4.2	0.9	摩耗	摩耗	○	○		○			明褐	明褐	普	一括	
	1800	D-31	カクラン	メンコ		3.9	3.5	0.8	ナデ	ナデ				○	○		明赤褐	明褐	普		
	1801	C-26	Ⅲ	メンコ		3.9	3.1	0.7	ミガキ	ナデ				○			褐灰	橙	良	8928	
	1802	B-6	Ⅲ	メンコ		3.7	4.0	0.9	ナデ	ナデ		○		○			明褐	明褐	良	1231	
	1803	E-24	Ⅲb	メンコ		3.7	4.9	0.8	ナデ	ナデ				○	○		灰褐	灰褐	良	一括	
	1804	D-5・6	Ⅰ	メンコ		4.1	3.3	0.9	ナデ	ナデ				○	○		にぶい橙	にぶい橙	良		
	1805	B-13	－	メンコ		4.0	4.3	0.7	ナデ	ハケ目				○	○		明褐	橙	良	一括	
	1806	－	－	メンコ		4.3	4.6	0.8	ナデ	ナデ		○		○			灰褐	灰褐	良	一括	
	1807	－	－	メンコ		3.9	5.1	1.1	ナデ	－				○	○		にぶい褐	にぶい黄褐	普	一括	
	1808	E-34	Ⅰ	メンコ		3.5	4.4	1.0	ナデ	ナデ		○		○			にぶい褐	褐	良		
	1809	A-18	Ⅲ	メンコ		3.9	5.3	0.6	ナデ	ナデ		○		○			褐	褐	良	3211	外面ス ス付着
	1810	A-19	Ⅲ	メンコ		3.4	4.6	1.1	ナデ	ナデ		○		○			にぶい赤褐	にぶい褐	良	3274	
	1811	A-13	－	メンコ		3.7	5.8	1.0	ナデ	ナデ		○		○			にぶい黄褐	にぶい黄褐	良	一括	
	1812	A-1	Ⅲ	メンコ		4.3	4.6	0.7	ナデ	剥離				○	○		にぶい黄褐	にぶい黄褐	普	366	
	1813	－	－	メンコ		3.4	4.4	0.9	ナデ	ナデ		○		○			にぶい黄橙	にぶい橙	良	一括	
	1814	B	－	メンコ		3.4	4.2	0.8	剥離	ナデ				○			橙	灰褐	良	一括	
	1815	A-18	Ⅲ	メンコ		2.9	4.0	0.7	ナデ	ミガキ		○		○			にぶい黄褐	黒	良	13565	
	1816	B-13	－	メンコ		3.0	4.4	0.7	ナデ	ハケ目		○		○			明褐	明褐	良	一括	
	1817	－	－	メンコ		2.6	3.8	0.8	ナデ	ナデ		○		○			橙	にぶい赤褐	良		
	1818	E-15	Ⅲ	メンコ		3.7	4.2	0.7	ナデ	剥離		○		○			明褐	橙	普	3128	
	1819	B-13	Ⅳ	メンコ		2.7	4.1	0.9	ナデ	ナデ	○		○				褐	灰褐	普	2270	
	1820	B	－	メンコ		2.9	3.4	0.8	ハケ目	ナデ				○			にぶい黄褐	黒褐	良	一括	
	1821	B-12	－	メンコ		2.2	3.5	0.9	ナデ	ナデ	○			○			にぶい褐	にぶい黄褐	良	一括	
	1822	B-6	Ⅲ	メンコ		2.9	3.2	1.0	ミガキ	ハケ目		○		○			明赤褐	橙	良	1544	外面ス ス付着
	1823	B-13	Ⅲ	メンコ		4.7	4.2	0.7	ナデ	ハケ目				○	○		明赤褐	明赤褐	良	2257	
	1824	B	－	メンコ		4.0	3.9	0.9	ナデ	ナデ		○		○			橙	にぶい黄褐	良		２トレンチ
	1825	B	－	メンコ		4.9	4.4	1.2	ナデ	ハケ目		○		○			にぶい褐	黄褐	良	一括	
	1826	A-18	Ⅲ	メンコ		4.9	3.5	0.7	ナデ	ナデ		○		○			明赤褐	赤褐	普	3427	
	1827	A	－	メンコ		4.6	3.8	0.9	ナデ	ナデ		○		○	○		黄褐	にぶい黄褐	良		

第46表　土製加工品観察表－１

挿図番号	掲載番号	出土区	層	器　種	部　位	長さ	幅	厚さ	器面調整		胎　　土						色　調		焼成	取上番号	備　考
						cm	cm	cm	外面	内面	石英	長石	角閃石	雲母	砂粒	その他	外面	内面			
279	1828	D-24	Ⅲ	メンコ		5.0	4.8	0.9	ミガキ	剥離				○	○		褐灰	明赤褐	普	4975	外面スス付着
	1829	A-18	Ⅲ	メンコ		4.0	3.3	0.8	ナデ	ナデ		○		○			にぶい黄橙	橙	普	3156	
	1830	B	－	メンコ		4.1	3.2	0.7	ナデ	ナデ		○		○			明褐	明赤褐	良	一括	
	1831	D～F -3～6	Ⅰ	メンコ		4.4	3.8	1.0	ナデ	ナデ				○	○		にぶい褐	にぶい褐	普		
	1832	D-27	Ⅲb	メンコ		5.4	5.2	1.0	ミガキ	ミガキ				○			黒褐	にぶい黄褐	良	24051	
	1833	A-6	Ⅲ	メンコ		4.1	3.2	0.6	ミガキ	ナデ		○		○			黒褐	灰黄褐	良	907	外面スス付着
	1834	B-6	Ⅲ	メンコ		5.1	3.2	1.0	ナデ	ハケ目	○			○			にぶい黄褐	灰黄褐	良	1126	
	1835	B	－	メンコ		4.4	3.4	0.8	ナデ	ナデ		○		○			黄橙	にぶい黄褐	良	一括	外面スス付着

土製加工品観察表－２

280	1836	E-34	Ⅲ	メンコ		4.3	3.7	0.7	ミガキ	ナデ	○	○		○			にぶい赤褐	暗赤褐	良	14283	外面スス付着 内面焦げ残存
	1837	B	－	メンコ		4.5	4.7	1.0	ミガキ	指頭圧痕		○		○			黒褐	褐灰	良	一括	
	1838	B	－	メンコ		4.5	3.8	0.9	ミガキ	ハケ目	○	○		○	○		黒	にぶい橙	良	一括	
	1839	D-23	Ⅲb	メンコ		3.9	3.0	0.7	ナデ	ナデ	○			○			にぶい黄褐	灰黄褐	良	一括	
	1840	F-16	Ⅲ	メンコ		3.3	3.6	1.0	ナデ	ナデ	○			○			橙	明黄褐	良	3097	
	1841	A-15	Ⅲ	メンコ		3.3	3.7	1.0	ハケ目	ナデ	○	○					赤褐	赤褐	良	4624	
	1842	B	－	メンコ		3.7	4.2	0.9	ナデ	ナデ	○	○		○			褐灰	明赤褐	良	一括	
	1843	B	－	メンコ		5.0	4.2	1.0	ハケ目	ナデ	○	○		○	○		赤褐	明黄褐	良	一括	
	1844	B	－	メンコ		4.0	3.4	0.9	ナデ	ナデ		○		○			黒褐	橙	良	一括	
	1845	A-11	－	メンコ		4.0	3.5	1.0	ナデ	ナデ	○	○	○				褐	褐	良	一括	
	1846	B	－	メンコ		3.4	3.4	0.9	ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい黄褐	橙	良	一括	
	1847	B-26	Ⅲ	メンコ		4.1	3.3	0.9	ナデ	ナデ	○	○		○	○		橙	橙	良	4965	
	1848	A-19	Ⅲ	メンコ		3.2	3.1	1.3	ナデ	ハケ目		○		○			にぶい橙	にぶい黄橙	良	13626	
	1849	B-29	Ⅲd	メンコ		3.1	2.9	1.1	ミガキ	ミガキ	○	○		○			黒	褐	良	22280	
	1850	－	－	メンコ		3.0	3.0	0.8	ナデ	ナデ		○	○	○			橙	橙	良	一括	
	1851	A	－	メンコ		3.5	2.6	0.7	ミガキ	剥離		○	○	○	○		褐	にぶい黄褐	良	一括	
	1852	B	－	メンコ		3.2	3.0	0.8	ナデ	ナデ	○	○		○	○		黄灰	黄橙	良	一括	
	1853	C-11	－	メンコ		2.9	2.3	1.2	ミガキ	ナデ	○	○	○	○	○		黒褐	明褐	良	一括	
	1854	B	－	メンコ		2.6	2.6	0.8	ミガキ	ナデ		○		○	○		黒褐	橙	良	一括	
	1855	C-21	Ⅲc	メンコ		2.4	2.4	0.7	ミガキ	ナデ	○	○					黒褐	褐灰	良	28707	
	1856	B	－	メンコ		2.5	2.2	0.9	ミガキ	ナデ	○	○		○	○		黒褐	灰褐	良	一括	
	1857	C-26	Ⅲ	メンコ		5.4	2.9	1.1	ミガキ	ナデ		○		○	○		黒	にぶい褐	良	4799	
	1858	C-17	－	メンコ		6.6	5.3	1.1	ナデ	ナデ	○	○	○	○			明赤褐	にぶい黄褐	良	一括	
	1859	B	－	メンコ		6.0	4.4	1.1	ハケ目	ハケ目	○	○		○	○		にぶい黄褐	橙	普	一括	
	1860	D-6	Ⅲ	メンコ		6.1	4.4	1.0	ナデ	ナデ	○	○		○	○		黒褐	オリーブ褐	良	554	
	1861	B-18	Ⅲ	メンコ		4.6	3.7	0.8	ナデ	ナデ	○	○	○	○			明赤褐	黒褐	良	3391	内面焦げ残存
	1862	B-13	－	メンコ		5.4	4.4	1.0	ナデ	ハケ目・ナデ		○		○			褐	褐	良	一括	外面スス付着
	1863	B	－	メンコ		4.9	2.9	1.0	ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい橙	にぶい橙	良	一括	
	1864	D-6	－	メンコ		6.8	5.1	1.0	ナデ	ナデ		○		○	○		褐灰	橙	良		イモ穴
	1865	D-4	Ⅲ	メンコ		6.3	4.5	0.7	ミガキ	ナデ		○		○			褐	にぶい褐	良	271	
	1866	C-5	－	メンコ		5.2	4.3	0.9	ナデ	ナデ		○		○			にぶい褐	灰褐	普		
	1867	A-23	Ⅲd	メンコ		5.0	4.2	1.1	ナデ	剥離		○		○			明褐	－	普	29419	外面スス付着
	1868	A-18	Ⅲ	メンコ		4.7	4.1	1.1	ナデ	ハケ目		○		○	○		橙	にぶい黄褐	普	3224	
	1869	E-6	－	メンコ		4.8	3.5	0.7	ミガキ	ナデ		○		○			橙	にぶい黄褐	良		イモ穴
	1870	－	－	メンコ		5.9	4.8	0.9	ミガキ	剥離		○		○	○		黒褐	にぶい黄褐	普	一括	外面スス付着
	1871	C-26	Ⅲ	メンコ		5.5	4.3	0.9	ハケ目	剥離		○		○		輝石	明褐	にぶい黄褐	普	4812	
	1872	G-30	Ⅲb	メンコ		4.7	4.2	1.1	ナデ	ナデ	○			○	○		橙	橙	良	20356	
	1873	B	－	メンコ		4.7	3.6	0.9	ナデ	ナデ	○	○		○	○		褐	褐	良	－	２トレンチ
	1874	B	－	メンコ		4.1	4.1	1.0	ナデ	ナデ				○	○		橙	灰褐	普	一括	
	1875	A	－	メンコ		4.3	3.4	0.7	ナデ	剥離		○	○		○		明褐	－	普		
	1876	C-4	Ⅲ	メンコ		5.2	4.6	0.8	ハケ目	ナデ				○			黒褐	明赤褐	良	122	外面スス付着
	1877	B-6	Ⅲ	メンコ		5.0	5.4	1.0	ミガキ	ナデ		○		○			黒褐	にぶい赤褐	良	1418	
	1878	B	－	メンコ		4.2	4.2	0.8	ナデ	ナデ		○		○			明褐	褐	普	一括	
	1879	E-6	イモ穴	メンコ		4.5	4.0	1.0	ナデ	ナデ			○				黒褐	明赤褐	良	－	イモ穴
	1880	B	－	メンコ		4.6	5.1	1.0	ナデ	ナデ		○		○	○		黒褐	橙	普	一括	
	1881	B	－	メンコ		4.5	3.6	0.7	ナデ	ナデ	○		○	○			にぶい橙	橙	良	一括	
	1882	A-7	Ⅲ	メンコ		4.6	6.9	1.0	ミガキ	ナデ		○		○	○		にぶい黄褐	明褐	良	4330	外面スス付着
	1883	B	－	メンコ		4.2	5.2	0.7	ミガキ	ナデ		○		○			にぶい褐	にぶい褐	良	－	２トレンチ
	1884	E－24	Ⅲb	メンコ		4.4	4.3	0.8	ハケ目	ハケ目				○	○		褐灰	橙	良	19025	外面スス付着
	1885	B	－	メンコ		3.2	2.5	0.9	ミガキ	剥離	○	○		○			赤褐	ハクリ	良	一括	
	1886	A	－	メンコ		3.8	4.9	1.0	ナデ	ミガキ			○	○			にぶい黄褐	にぶい黄褐	良	一括	外面スス付着
	1887	A-18	Ⅲ	メンコ		3.6	3.3	0.9	ナデ	ナデ		○		○			にぶい褐	にぶい黄褐	良	3198	

第46表　土製加工品観察表-3

挿図番号	掲載番号	出土区	層	器種	部位	長さ	幅	厚さ	器面調整		胎土						色調		焼成	取上番号	備考
						cm	cm	cm	外面	内面	石英	長石	角閃石	雲母	砂粒	その他	外面	内面			
281	1888	D-28	Ⅲb	メンコ		3.1	3.6	1.1	ナデ	ナデ		○		○	○		橙	橙	良	21416	
	1889	C-30	Ⅲd	メンコ		3.0	4.2	1.4	ミガキ	ハケ目	○	○		○	○		暗褐	褐	良	19912	
	1890	F-27	Ⅲb	メンコ		3.5	3.4	1.4	ミガキ	ミガキ					○		黒褐	にぶい黄橙	良	一括	外面スス付着
	1891	F-24	Ⅲb	メンコ		3.6	3.5	1.4	ナデ	ナデ		○		○	○		明赤褐	褐	良	19062	
	1892	B-13	－	メンコ		3.6	3.7	1.4	ナデ	ナデ				○	○		明褐	明褐	良	一括	
	1893	C-23	Ⅲ	メンコ		3.7	3.4	1.3	ナデ	ナデ		○		○	○		明赤褐	明赤褐	良	4447	
	1894	D-23	Ⅲb	メンコ		4.6	4.2	2.6	ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい黄橙	明褐	良	18905	
	1895	E·G -20～22	－	メンコ		3.9	3.9	1.4	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○		にぶい褐	にぶい褐	良		
	1896	D-27	Ⅲb	メンコ		3.9	3.6	1.2	ミガキ	ミガキ		○		○			にぶい褐	にぶい褐	良	一括	
	1897	E·G -20～22	－	メンコ		4.3	3.8	1.5	ミガキ	ナデ	○	○	○	○	○		にぶい褐	にぶい褐	良		
	1898	C-26	Ⅲb	メンコ		4.0	4.1	1.6	ミガキ	ミガキ		○		○	○		にぶい褐	にぶい褐	良	一括	
	1899	E-28	Ⅲb	メンコ		4.2	3.6	1.1	ミガキ	ナデ				○	○		灰黄褐	にぶい黄橙	良	一括	
	1900	C-25	Ⅲ	メンコ		4.4	3.6	1.6	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○		橙	明褐	良	4862	
	1901	D-32	Ⅰ	メンコ		4.3	3.7	1.3	ナデ	ナデ		○	○	○		軽石	褐	褐	良		
	1902	E-32	Ⅲd	メンコ		4.1	4.5	1.3	ミガキ	ナデ		○	○	○	○	軽石	にぶい褐	橙	良	21941	
	1903	C-31	Ⅲd	メンコ		4.7	4.0	1.6	ミガキ	ナデ		○		○			褐灰	灰黄褐	良	20154	
	1904	F-35	Ⅲb	メンコ		4.6	3.9	1.8	ミガキ	ミガキ		○		○	○		にぶい黄橙	にぶい黄橙	良	26129	
	1905	F-31	Ⅲb	メンコ		5.6	4.2	1.6	ミガキ	ミガキ	○	○		○			黒褐	黒	良	18879	外面スス付着·内黒
	1906	B-5	Ⅲ	メンコ		6.3	5.5	1.4	ミガキ	ナデ	○	○		○	○		黒	明褐	良	991	
	1907	C-18	－	メンコ		4.6	4.7	1.1	ナデ	ナデ	○	○		○	○		赤褐	明赤褐	良	一括	
	1908	G-27	Ⅲd	メンコ		5.4	5.1	1.3	ミガキ	ミガキ		○		○	○		にぶい褐	褐	良	一括	
	1909	C-28	Ⅲd	メンコ		5.6	5.2	1.6	ミガキ	ミガキ		○		○		輝石	にぶい褐	にぶい褐	良	25327	
	1910	B	－	メンコ		6.2	5.2	1.3	ミガキ	ハケ目	○	○		○	○	輝石	にぶい褐	にぶい橙	良	一括	
	1911	D-30	Ⅲd	メンコ		6.9	6.0	0.9	ハケ目	ハケ目		○		○	○		黒褐	橙	良	20702	外面スス付着
	1912	G-27	Ⅲb	メンコ		5.6	4.2	1.5	ミガキ	ミガキ	○	○		○			褐	明褐	良	24450	
	1913	－	－	メンコ		6.5	5.7	1.2	ナデ	剥離	○	○		○	○	輝石	にぶい褐	にぶい褐	普	一括	
	1914	B-5	Ⅲ	メンコ		5.8	5.0	1.1	ミガキ	ナデ		○	○	○	○		黒褐	にぶい橙	良	1410	外面スス付着
	1915	B	－	メンコ		5.2	6.5	0.8	ナデ	ナデ		○		○			にぶい褐	にぶい褐	良	一括	
	1916	C-7	Ⅲ	メンコ		5.6	4.9	1.1	ミガキ	ナデ			○	○	○	輝石	にぶい黄褐	にぶい褐	良	755	外面スス付着
	1917	E-24	Ⅲd	メンコ		5.3	5.6	1.1	ミガキ	ミガキ		○		○			黒	にぶい橙	良	21566	外面スス付着
	1918	F-27	Ⅲb	メンコ		7.1	5.6	1.2	ナデ	ナデ		○		○	○		黄褐	黒褐	良	24389	外面スス付着 内面焦げ残存
	1919	B-6	Ⅲ	メンコ		6.0	4.0	1.1	ナデ	ハケ目	○	○		○	○		にぶい黄褐	橙	良	1219	外面スス付着
	1920	E-30	Ⅲb	メンコ		6.5	4.6	1.4	ミガキ	ナデ		○	○	○			にぶい褐	にぶい褐	良	18774	
	1921	F-31	Ⅲd	メンコ		6.3	5.1	1.6	ナデ	ナデ	○	○		○			橙	にぶい褐	良	21999	
	1922	D-28	Ⅲd	メンコ		6.2	4.6	0.9	ナデ	ミガキ		○		○	○	軽石	明赤褐	明赤褐	良	一括	
	1923	F-25	Ⅲb	メンコ		8.2	5.8	1.2	ナデ	ナデ	○	○		○	○		明黄褐	にぶい橙	良	22572	外面スス付着
	1924	B	－	メンコ		8.7	6.3	0.8	ミガキ	ナデ		○	○	○			明赤褐	褐灰	良	一括	外面スス付着
	1925	E-25	Ⅲ	メンコ		4.4	5.5	0.9	ナデ	ミガキ·ナデ		○		○	○		にぶい褐	にぶい黄橙	良	4038	
	1926	D-30	－	メンコ		5.0	6.2	1.1	ミガキ	ナデ		○		○	○		橙	橙	良		外面スス付着
	1927	E-30	Ⅲb	メンコ		5.2	6.8	1.2	ミガキ	ナデ		○		○			黒	明褐	良	18727	外面スス付着

第47表　溝状遺構・道跡出土土器観察表

挿図番号	掲載番号	遺構	器種	部位	口径	底径	器高	器面調整		胎土						色調		焼成	取上番号	備考
					cm	cm	cm	外面	内面	石英	長石	角閃石	雲母	砂粒	その他	外面	内面			
313	2038	溝1号	甕	口縁部			(3.1)	ナデ	ナデ		○		○	○		橙	橙	良		
	2039	溝1号	甕	胴部			(2.2)	ナデ	ナデ		○		○			明赤褐	明赤褐	良		突帯·外面スス付着
	2040	溝1号	壺	胴部			(13.0)	ナデ	ナデ		○		○			黄褐	オリーブ褐	良		
	2041	溝1·2号	甕	口縁部			(18.0)	ナデ	ナデ		○		○			にぶい褐	明褐	良		
	2042	溝2号	壺	頸部			(1.8)	ナデ	ナデ		○			○		にぶい黄橙	にぶい黄橙	良		突帯
	2043	溝2号	壺	肩部			(3.1)	ミガキ·ナデ	ナデ		○		○			褐	褐	良	14519	突帯
	2044	溝8号	甕	底部		7.6	(5.1)	ナデ	ナデ				○	○		明褐	明褐	良		
	2045	溝8号	大壺	口縁部	31.7		(3.7)	ミガキ·ナデ	ミガキ·ナデ		○		○			明褐	明褐	良		
	2046	溝8号	壺	口縁部			(2.1)	丁寧なナデ	丁寧なナデ		○		○			橙	橙	良		
	2047	溝10号	甕	口縁部～胴部	32.6		(7.7)	指頭圧痕 ナデ	指頭圧痕 ハケ目·ナデ	○	○			○		灰褐	灰褐	良	26357他	M字状突帯
	2048	溝10号	甕	口縁部～胴部	17.1		(7.7)	ナデ	ナデ		○	○	○	○		黒褐	明赤褐	良	26327他	突帯
	2049	溝10号	甕	口縁部			(2.2)	ナデ	ナデ				○	○		暗褐	にぶい黄褐	良	26339	
	2050	溝10号	甕	口縁部			(1.6)	ナデ	ナデ		○		○	○		黒褐	にぶい黄橙	良	26363	
	2051	溝10号	甕	口縁部			(1.8)	ナデ	ナデ				○			黒褐	にぶい黄褐	良	26364	
	2052	溝10号	甕	胴部			(3.1)	ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい黄褐	にぶい黄褐	良	26349	突帯
	2053	溝10号	甕	底部	7.0		(4.4)	ナデ	剥離	○			○	○		にぶい褐	にぶい褐	良	26354	
	2054	溝10号	壺	肩部			(3.3)	ミガキ·ナデ	ナデ				○			にぶい褐	にぶい黄褐	良	26326	突帯
	2055	溝10号	壺	胴部			(3.6)	ミガキ·ナデ	剥離		○		○	○		褐	褐	良	26330	突帯
	2056	溝10号	壺	胴部			(4.3)	ミガキ·ナデ	剥離	○	○		○			黒褐	灰褐	良	26320	M字状突帯
	2057	溝10号	壺	胴部			(6.1)	ミガキ	指頭圧痕 ナデ				○	○		褐	褐	良	26344	M字状突帯
	2058	溝10号	壺	胴部			(5.1)	ミガキ·ナデ	ナデ			○	○			褐	にぶい褐	良	26319	突帯
	2059	溝11号	甕	口縁部			(3.7)	ナデ	ナデ		○		○			にぶい赤褐	にぶい赤褐	良	26888	外面スス付着
	2060	溝11号	甕	口縁部			(4.3)	ナデ	ナデ				○	○		褐	にぶい黄褐	良	26889	外面スス付着
	2061	溝11号	甕	胴部			(7.5)	ナデ	指頭圧痕 ナデ	○	○		○			にぶい橙	にぶい黄褐	良	26891他	突帯·外面スス付着
	2062	溝11号	甕	胴部			(4.6)	ナデ	ナデ	○	○		○			黒褐	にぶい黄橙	良	26897	突帯·外面スス付着
	2063	溝18号	甕	胴部			(3.1)	ナデ	ナデ		○		○			橙	橙	良	一括	突帯
	2064	溝18号	甕	胴部			(2.8)	ナデ	ナデ		○		○			褐	にぶい黄褐	良	一括	突帯·外面スス付着
	2065	溝18号	甕	胴部			(4.3)	ナデ	ナデ				○			橙	橙	良	一括	突帯
	2066	溝3号 (2403)	甕	底部		7.8	(6.7)	ナデ	－		○		○	○		橙	－	良		
	2067	道跡1号	甕	胴部			(3.2)	ナデ	ナデ		○		○			明赤褐	明赤褐	良		

第48表　成川式土器観察表

挿図番号	掲載番号	出土区	層	器種	部位	口径	底径	器高	器面調整		胎土						色調		焼成	取上番号	備考
						cm	cm	cm	外面	内面	石英	長石	角閃石	雲母	砂粒	その他	外面	内面			
315	2068	E-16	Ⅲ	甕	頸部			(4.9)	ナデ	ナデ	○	○			○	輝石	明赤褐	明赤褐	良	1928	突帯
	2069	F-25	Ⅲb	甕	胴部			(4.9)	ナデ	ナデ	○	○		○		輝石	にぶい橙	にぶい橙	普	22518	突帯に刺突文
	2070	E-34	Ⅰ	甕	胴部			(4.1)	ハケ目・ナデ	ナデ	○	○					にぶい黄橙	灰黄褐	良		突帯
	2071	B-27	Ⅲb	甕	胴部			(2.7)	ナデ	ナデ		○		○	○		にぶい黄橙	にぶい黄橙	良	一括	突帯
	2072	C-15	－	甕	胴部			(2.8)	ナデ	ナデ	○	○			○		橙	橙	良	一括	突帯に刺突文
	2073	F-23	Ⅰ	甕	胴部～脚部		6.8	(5.4)	ナデ	指頭圧痕・ナデ	○	○	○		○		にぶい褐	にぶい褐	良		
	2074	F-30	カクラン	甕	脚部		11.0	(3.9)	指頭圧痕・ナデ	指頭圧痕・ナデ	○	○	○		○		にぶい褐	にぶい褐	良		
	2075	B-25	Ⅲb	甕	脚部		10.0	(2.8)	ナデ	ナデ		○		○	○		明赤褐	明赤褐	良	20446	
	2076	E-23	Ⅲd	鉢	胴部～脚部		4.9	(3.4)	指頭圧痕・ナデ	指頭圧痕・ナデ	○	○	○		○		にぶい橙	橙	良	21707	外面スス付着
	2077	C-27	Ⅲb	ミニチュア土器	胴部～脚部		4.3	(4.8)	指頭圧痕・ナデ	ハケ目・ナデ	○	○	○		○	輝石	にぶい橙	にぶい橙	良	19845	
316	2078	F-30	Ⅲb	土師甕	口縁部～底部付近	31.2		(20.8)	ナデ ヘラケズリ	ヘラケズリ	○	○	○		○		灰褐	橙	良	18440他	外面スス付着
	2079	F-27	Ⅲb	椀（高台付）	口縁部～底部付近	14.3		(6.2)	回転ヨコナデ	ナデ	○				○		橙	橙	良	24390	外面スス付着
	2080	C-25	Ⅲb	Ⅲ	口縁部～胴部	18.2		(2.3)	回転ヨコナデ	ナデ	○				○		橙	橙	良	一括	
	2081	C-27	Ⅲb	椀	口縁部			(2.7)	回転ヨコナデ	ナデ	○				○		橙	橙	良	一括	
	2082	C-27	Ⅲa	椀	口縁部			(1.5)	回転ヨコナデ	ナデ					○		明赤褐	明赤褐	良	一括	
	2083	F-33	Ⅲb	椀	口縁部			(1.6)	ナデ	ナデ		○			○			橙	良	一括	
	2084	C-31	Ⅲb	椀	胴部			(1.9)	ナデ	ナデ			○	○	○		にぶい黄橙	黒	良	一括	内黒
	2085	C-31	Ⅲd	椀	胴部			(2.6)	ミガキ	ヘラミガキ	○		○		○		にぶい黄橙	黒	良	一括	内黒
	2086	E-30	Ⅲb	杯	底部		6.0	(1.5)	ナデ	ナデ					○	岩片	にぶい褐	にぶい褐	良	18700	
	2087	D･F 3～6	Ⅰ	杯	底部		11.4	(1.1)	摩滅	摩滅					○		浅黄橙	浅黄橙	良		
	2088	F-24	Ⅲ	Ⅲ	底部		5.4	(1.1)	摩滅	摩滅	○				○		橙	橙	良	一括	
	2089	F-24	Ⅲ	椀	高台部		10.1	(1.2)	ナデ	ナデ			○		○	岩片	橙	橙	良	一括	
	2090	F-24	Ⅲd	焙烙	口縁部～胴部	19.2		(2.9)	回転ヨコナデ	ナデ					○		浅黄橙	浅黄橙	良	一括	外面スス付着 内面焦げ残存
	2091	C-23	Ⅲb	焙烙	口縁部			(1.8)	ナデ	ナデ							灰白	灰白	良	18532	
	2092	D-6	－	焙烙	口縁部			(1.5)	ナデ	ナデ							灰黄	灰黄	良	一括	
	2093	－	Ⅰ	須恵器甕	胴部			(3.8)	タタキ	ケズリ	○						にぶい黄褐	にぶい黄褐	良		
	2094	B-1	Ⅲ	瓦器椀	胴部			(2.3)	亀甲文押圧	ナデ	○						褐灰	褐灰	良	359	外面亀甲文様

第49表　土師器・須恵器観察表

挿図番号	掲載番号	出土区	層	器種	部位	口径	底径	器高	器面調整		胎土						色調		焼成	取上番号	備考
						cm	cm	cm	外面	内面	石英	長石	角閃石	雲母	砂粒	その他	外面	内面			
317	2095	D～F-3～6	－	碗				(2.3)	にぶい褐	鉄釉…黒褐							全面施釉		龍門司		
	2096	D-26	－	碗				(2.2)	灰オリーブ	鉄釉…オリーブ褐							口縁部釉ハギ・施釉		龍門司系		
	2097	E-F-6	カクラン	碗				(1.8)	明褐	鉄釉…（内）浅黄（外）灰オリーブ							全面施釉		龍門司系		
	2098	A-2	－	碗				(3.1)	明赤褐	鉄釉…（内）極暗赤褐（外）オリーブ黒							口縁部釉ハギ・施釉		苗代川		
	2099	F-21	カクラン	碗				(3.0)	灰	鉄釉…灰オリーブ							外面腰部まで		苗代川		
	2100	D-35	カクラン	碗				(3.0)	灰	白化粧・透明釉…灰オリーブ							全面施釉		肥前系		
	2101	C-30	Ⅰ	碗				(3.2)	灰	鉄釉…オリーブ黒							内面見込み釉ハギ・外面腰部まで施釉		元立院		
	2102	F-24	カクラン	碗				(2.5)	灰	鉄釉…（内）暗オリーブ褐・(外）オリーブ黒							内面全面施釉・外面腰部まで施釉		苗代川		底部スス付着
	2103	D-24	－	碗				(2.6)	灰オリーブ	透明釉…にぶい黄							内面全面施釉・外面腰部まで施釉		肥前系		
	2104	D・E -11・12	－	碗			6.4	(1.6)	灰	白化粧・透明釉…浅黄							内・外面施，高台部付近から無釉		龍門司系		
	2105	C-28	Ⅰ	碗			4.0	(1.7)	褐	内）白化粧・透明釉…灰白 外）透明釉…灰オリーブ							内・外面施釉，高台部無釉		龍門司系		
	2106	C-27	Ⅰ	香炉？		8.4		(2.5)	オリーブ黒	鉄釉…オリーブ黒							内面口唇～頸部付近・外面口縁～腰部		龍門司系		
	2107	E-24	－	碗		5.0		(2.7)	にぶい橙	褐釉							内面蛇の目釉剥ぎ・外面腰部まで施釉		龍門司系		18 世紀後半～
	2108	D-12	－	碗			7.0	(2.1)	橙	透明釉											碁笥底・青花か青磁か
	2109	D-32	Ⅰ	碗 メンコ		「長さ」 6.5	「幅」 6.6	「厚み」 (1.8)	淡橙	灰釉？…にぶい黄							高台内面以外全面施釉				
	2110	E・F-6	カクラン	甕					灰	鉄釉							口唇部以外施釉		苗代川		
	2111	B	－	片口					にぶい赤褐	鉄釉							残存部全面施釉		苗代川		植木鉢か
	2112	E-24	－	鉢				(1.5)	赤褐	鉄釉…（内）灰オリーブ（外）オリーブ黒							全面施釉		苗代川		
	2113	B-12	－	擂鉢				(1.6)	明褐	鉄釉…オリーブ							外面底部以外施釉		苗代川		
	2114	D-35	カクラン	土瓶		8.0	9.5	(1.5)	暗灰黄	鉄釉…オリーブ黒							上面施釉（庇裏まで）		苗代川		蓋
	2115	D-28	Ⅰ	土瓶		6.0		(3.2)	暗灰黄	鉄釉…暗オリーブ							口縁部釉ハギ・内面釉ダレ・外面施釉		苗代川		
	2116	C-30	Ⅰ	土瓶				(3.2)	赤褐	鉄釉…オリーブ黒							施釉		苗代川		把手
	2117	D-24	－	碗				(2.6)	灰白	透明釉							全面施釉				青花，内面にたすき文
	2118	D-27	Ⅰ	碗			6.2	(1.9)	灰白	透明釉							畳付，釉ハギ以外全面施釉		肥前系		青花か
	2119	F-23	－	土瓶			6.0	(2.0)	灰	灰釉？…オリーブ灰							内面全面		苗代川		取上番号　5242

第51表　磨製石鏃観察表

挿図番号	掲載番号	出土区	層　位	器　種	石　材	最大長	最大幅	最大厚	重　量	取上番号	備　考
						cm	cm	cm	g		
282	1928	D-24	Ⅲ	磨製石鏃	頁岩	3.7	2.1	0.2	2.0	4988	
	1929	C-27	Ⅲb	磨製石鏃	頁岩	3.1	2.6	0.2	1.8	23931	
	1930	B-18	Ⅳ	磨製石鏃	頁岩	3.4	2.3	0.3	1.6	2983	
	1931	E-13	Ⅲ	磨製石鏃	頁岩	2.9	2.3	0.4	1.8		
	1932	D-16	Ⅲ	磨製石鏃	頁岩	3.9	3.9	0.5	5.1	2219	
	1933	D-16	Ⅲ	磨製石鏃	頁岩	3.8	3.6	0.5	6.7	2218	

第52表　磨製石斧等観察表

283	1934	D-25	Ⅲb	磨製石斧	砂岩	14.9	5.1	3.3	301.0	20903	
	1935	E-5	Ⅲ	磨製石斧	硬質砂岩	10.3	3.8	2.9	90.4	7115	
	1936	B-6	Ⅲ	ハンマーストーン	頁岩	7.5	3.2	1.6	45.8	1426	
	1937	B-5	Ⅲ	擦切石器	砂岩	4.8	5.6	0.7	21.8	1738	
	1938	D-25	Ⅲb	磨製石斧	砂岩	4.2	5.0	2.5	64.0	20920	
	1939	C-27	Ⅲb	砥石	砂岩	8.6	5.4	1.7	81.4	23893	

第53表　打製石鏃観察表－１

284	1940	B-13	－	石鏃	黒曜石(姫島)	1.5	1.2	0.3	0.5	一括	
	1941	B-6	Ⅳ	石鏃	黒曜石(針尾)	1.3	1.3	0.3	0.3	1790	
	1942	D-4	Ⅲ	石鏃	ハリ質安山岩	1.6	1.4	0.3	0.5	163	A区北
	1943	C-26	Ⅲ	石鏃	黒曜石	1.8	1.4	0.3	0.6	8952	
	1944	E-16	Ⅲ	石鏃	石英	1.8	1.3	0.3	0.6	1944	
	1945	D-23	Ⅲd	石鏃	ハリ質安山岩	1.8	1.6	0.5	1.1	19144	
	1946	B-24	Ⅳb	石鏃	安山岩	1.7	1.5	0.3	0.4	27866	
	1947	D-15	Ⅲ	石鏃	ハリ質安山岩	2.2	2.1	0.3	1.0	2650	
	1948	C-34	Ⅳa	石鏃	黒曜石(三船)	1.5	1.3	0.4	0.5	25142	
	1949	D-27	Ⅲa	石鏃	黒曜石	1.9	1.5	0.3	0.4	21073	
	1950	B-18	Ⅲ	石鏃	安山岩	2.5	2.1	0.3	1.2	4683	
	1951	C-26	Ⅲd	石鏃	頁岩	1.7	1.3	0.2	0.7	22862	
	1952	F-30	Ⅲb	石鏃	ハリ質安山岩	3.5	2.5	0.3	2.1	20801	
	1953	C-16	Ⅲ	石鏃	頁岩	2.2	1.5	0.2	0.5	2144	
	1954	D-16	Ⅲ	石鏃	ハリ質安山岩	2.8	1.9	0.6	3.1	2187	
	1955	D-6	Ⅲ	石鏃	安山岩	3.0	1.5	0.4	1.3	562	
	1956	B-6	Ⅲ	石鏃	ハリ質安山岩	1.2	1.4	0.2	0.3	1262	
	1957	B-18	Ⅲ	石鏃	チャート	1.2	1.3	0.2	0.3	13673	
	1958	E-24	Ⅲd	石鏃	チャート	1.6	1.6	0.4	0.9	21561	
	1959	D-20	Ⅲc	石鏃	ハリ質安山岩	2.3	1.9	0.4	1.1	28147	
	1960	A-22	Ⅲd	石鏃	頁岩	2.0	1.4	0.3	0.6	29506	

打製石鏃観察表－２

285	1961	B-6	Ⅲ	石鏃	ハリ質安山岩	1.5	1.0	0.3	0.4	1711	
	1962	A-15	Ⅲ	石鏃	凝灰岩	1.9	1.3	0.2	0.3	4621	
	1963	Kトレンチ	カクラン	石鏃	頁岩	2.0	1.2	0.2	0.6	－	
	1964	A-15	Ⅲ	石鏃	ハリ質安山岩	2.7	1.7	0.3	1.0	3640	
	1965	B-5	Ⅲ	石鏃	チャート	2.2	1.2	0.3	0.6	1499	
	1966	B-5	Ⅲ	石鏃	黒曜石	2.4	1.5	0.4	1.0	975	
	1967	B-6	Ⅲ	石鏃	黒曜石	2.3	1.3	0.3	0.9	1144	
	1968	A-6	Ⅲ	石鏃	チャート	3.3	1.7	0.5	2.4	4482	
	1969	D-16	Ⅲ	石鏃	水晶	1.9	1.7	0.3	0.8	1961	
	1970	B-8	Ⅲ	石鏃	チャート	2.2	1.9	0.4	1.0	806	
	1971	B-19	Ⅲ	石鏃	安山岩	2.7	1.8	0.4	0.8	14516	
	1972	D-16	Ⅲ	石匙	チャート	1.8	3.4	0.6	2.5	2372	
	1973	B-23	Ⅲd	石鏃	ハリ質安山岩	2.0	1.4	0.3	0.7	29502	
	1974	B-23	Ⅲd	石鏃	チャート	1.9	1.2	0.3	0.6	29361	
	1975	B-27	Ⅲb	石鏃	黒曜石	1.3	1.8	0.3	0.6	19804	
	1976	F-43	Ⅲd	二次加工剥片	黒曜石	2.2	1.6	0.6	1.4	37212	

第54表　打製石斧観察表－１

286	1977	F-32	Ⅲb	剥片石器	ハリ質安山岩	5.0	8.1	1.4	48.0	22377	
	1978	E-25	Ⅲb	剥片石器	砂岩	8.4	12.4	1.7	148.0	22538	
	1979	B-25	Ⅲb	打製石斧	砂岩	8.7	5.2	1.8	103.8	21054	
	1980	F-25	Ⅲb	打製石斧	砂岩	7.6	5.5	1.8	115.8	22623	
	1981	F-28	Ⅲb	打製石斧	頁岩	7.3	4.5	1.2	56.4	23800	
	1982	A-22	Ⅲc	打製石斧	砂岩	8.5	5.3	1.4	68.3	28556	
	1983	E-44	Ⅲd	打製石斧	頁岩	7.2	5.3	1.6	71.2	33095	
	1984	B-23	Ⅲd	打製石斧	頁岩	7.1	4.7	1.5	56.8	29501	
	1985	F-23	Ⅲb	打製石斧	頁岩	17.0	7.0	1.4	161.0	19138	
	1986	E-26	Ⅲb	打製石斧	頁岩	12.4	5.8	1.0	83.7	23093	
	1987	F-21	Ⅲb	打製石斧	頁岩	7.0	4.6	2.2	78.9	19139	
	1988	B-17	Ⅲ	打製石斧	頁岩	8.0	5.8	1.4	78.5	4674	

打製石斧観察表－２

287	1989	D-25	Ⅲb	打製石斧	頁岩	19.6	10.0	2.6	394.0	20883	
	1990	F-27	Ⅲb	打製石斧	頁岩	12.8	10.9	2.1	228.0	24401	
	1991	E-27	Ⅲd	打製石斧	頁岩	12.2	9.2	1.6	162.4	25329	
	1992	E-28	Ⅲb	打製石斧	頁岩	10.5	7.7	2.4	237.0	24813	
	1993	B-27	Ⅲd	打製石斧	頁岩	14.4	10.1	1.8	200.6	24619	
	1994	C-25	Ⅲd	打製石斧	頁岩	11.9	8.9	1.3	154.8	21784	

打製石斧観察表－３

288	1995	D-25	Ⅲb	打製石斧	頁岩	15.3	7.3	1.7	175.7	20884	
	1996	C-17	Ⅲ	打製石斧	頁岩	7.0	5.8	1.3	58.0	2880	
	1997	A-1	Ⅲ	打製石斧	頁岩	5.4	7.9	1.3	61.7	2547	
	1998	E-34	Ⅲd	打製石斧	頁岩	11.0	7.2	1.8	126.0	25618	
	1999	B-22	Ⅲd	打製石斧	頁岩	17.8	5.8	1.9	233.0	29545	
	2000	B-22	Ⅲd	打製石斧	頁岩	13.5	6.8	2.0	179.5	28688	
	2001	E-25	Ⅲb	打製石斧	頁岩	10.1	6.7	2.1	141.0	22553	
	2002	B-6	Ⅲ	打製石斧	頁岩	5.7	5.7	1.2	43.1	1546	

打製石斧観察表-４・磨製石斧観察表

挿図番号	掲載番号	出土区	層　位	器　種	石　材	最大長	最大幅	最大厚	重　量	取上番号	備　考
						cm	cm	cm	g		
289	2003	E-25	Ⅲb	打製石斧	頁岩	10.0	9.1	1.4	173.8	22539	
	2004	C-25	Ⅲd	打製石斧	頁岩	7.5	8.2	1.1	84.4	21786	
	2005	E-25	Ⅲb	打製石斧	頁岩	18.1	6.2	2.7	230.0	22549	
	2006	B-6	Ⅲ	磨製石斧(未製品)	頁岩	10.8	5.0	1.8	113.0	1715	

第55表　石皿観察表

290	2007	D-27	Ⅲb	石皿	安山岩	36.0	31.4	10.9	1540.0	24649	
	2008	D-28	Ⅲb	石皿	砂岩	12.5	13.2	7.2	1730.0	21836	
	2009	B-16	Ⅲ	石皿	花崗岩	10.6	11.5	6.6	1350.0	3713	

第56表　磨・敲石等観察表

291	2010	A-7	Ⅲ	棒状敲石	硬質砂岩	12.6	6.2	5.0	615.0	4335	青灰色
	2011	C-25	Ⅳa	磨石	安山岩	11.5	7.8	6.3	645.0	22012	
	2012	C-24	Ⅲb	磨石	安山岩	10.4	9.6	3.8	487.0	19183	
	2013	D-33	Ⅲb	磨石	安山岩	8.2	7.0	6.3	378.0	26021	
	2014	D-21	Ⅳa	投石か	安山岩	6.9	5.8	5.6	315.0	23353	磨石･敲打面なし
	2015	C-24	Ⅲd	磨石	安山岩	11.2	9.5	3.8	520.0	19178	
	2016	C-30	Ⅲb	磨石	砂岩	8.3	8.4	2.7	287.0	19874	
	2017	D-27	Ⅲd	磨石	安山岩	13.7	10.3	5.3	880.0	24879	
292	2018	C-27	Ⅳa	敲石	安山岩	10.4	10.9	5.9	930.0	26035	
	2019	B-17	Ⅲ	磨石	安山岩	10.9	9.5	4.9	800.0	4463	
	2020	B-25	Ⅳa	敲石	安山岩	11.8	10.7	6.4	1055.0	23382	
	2021	D-29	Ⅲb	敲石	安山岩	11.8	9.9	6.6	974.0	21187	
	2022	F-44	Ⅲb	磨･敲石	砂岩	12.2	10.2	5.3	1000.0	33120	
	2023	C-26	Ⅳb	敲石	安山岩	7.1	6.5	5.1	315.0	26027	
	2024	D-26	Ⅳa	磨･敲石	安山岩	6.2	5.3	4.3	175.0	23352	
	2025	C-26	カクラン	敲石	安山岩	8.8	6.8	4.1	364.0	一括	
	2026	F-34	Ⅲb	敲石	安山岩	9.3	9.7	6.3	760.0	24518	
293	2027	F-33	Ⅲd	敲石	安山岩	13.0	11.3	8.5	1870.0	22460	
	2028	D-26	Ⅲd	敲石	安山岩	10.1	8.7	7.5	895.0	24907	
	2029	B-22	Ⅲd	磨･敲石	安山岩	4.9	6.2	3.6	139.0	29548	
	2030	D-28	Ⅲb	凹石	花崗岩	10.2	8.2	3.0	426.0	21459	
	2031	D-36	Ⅲd	砥石転用敲石	黄色砂岩	10.5	7.3	4.5	565.0	26597	
	2032	E-23	Ⅲd	敲石	砂岩	9.1	6.1	4.8	315.0	21705	
	2033	B-23	Ⅲd	石錘	粗粒砂岩	8.6	9.0	2.4	260.0	29432	青灰色
	2034	E-34	Ⅰ	円柱状石剣か	粗粒砂岩	7.2	4.1	3.4	160.0		黄白色

第57表　軽石加工品観察表

294	2035	A-6	Ⅲ	軽石加工品	軽石	4.3	5.3	2.8	6.0	4308	
	2036	A-6	Ⅲ	軽石加工品	軽石	7.6	8.1	3.6	1.0	4271	

第58表　鉄製品観察表

295	2037	A-23	Ⅲ	鉄製品	鉄	2.7	2.6	0.5	3.5	28572	

第 4 章

自 然 科 学 分 析

田原迫ノ上遺跡における放射性炭素年代（AMS 測定）

（株）加速器分析研究所

1　測定対象試料

田原迫ノ上遺跡は，鹿児島県鹿屋市串良町細山田5006-1ほかに所在し，笠野原台地北部の台地縁辺部（標高約120m）に位置する。測定対象試料は，弥生２号住居跡埋土出土土器付着炭化物（No. １：IAAA-111941），同炭化種実（No. ４：IAAA-111944），弥生３号住居跡埋土出土土器付着炭化物（No. ２：IAAA-111942），弥生７号住居跡埋土出土土器付着炭化物（No. ３：IAAA-111943），弥生４号住居跡埋土出土炭化物（No. ５：IAAA-111946）の合計５点である（表１）。No. １～３の土器付着炭化物は，いずれも甕の口縁部から頸部及び体部上位付近の外面から採取された。No. ４の炭化種実と同じ場所から出土した試料は種実同定のNo. １として検討されている（種実同定報告参照）。

2　測定の意義

遺跡内に位置する複数の住居跡等の遺構の前後関係及び集落の継続期間を明らかにする。

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１に記載する。
(3) 試料を燃焼させ，二酸化炭素（CO_2）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^{14}C-AMS専用装置（NEC社製）を使用し，^{14}Cの計数，^{13}C濃度（^{13}C/^{12}C），^{14}C濃度（^{14}C/^{12}C）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（HOxⅡ）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^{13}C は，試料炭素の^{13}C 濃度（^{13}C/^{12}C）を測定し，基準試料からのずれを千分偏差（‰）で表した値である（表１）。AMS装置による測定値を用い，表中に「AMS」と注記する。
(2) ^{14}C年代（Libby Age：yrBP）は，過去の大気中^{14}C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）。^{14}C年代はδ^{13}C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１に，補正していない値を参考値として表２に示した。^{14}C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，^{14}C年代の誤差（±1σ）は，試料の^{14}C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^{14}C濃度の割合である。pMCが小さい（^{14}Cが少ない）ほど古い年代を示し，pMCが100以上（^{14}C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^{13}Cによって補正する必要があるため，補正した値を表１に，補正していない値を参考値として表２に示した。
(4) 暦年較正年代とは，年代が既知の試料の^{14}C濃度を元に描かれた較正曲線と照らし合わせ，過去の^{14}C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，^{14}C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（１σ＝68.2%）あるいは２標準偏差（2σ＝95.4%）で表示される。グラフの縦軸が^{14}C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^{13}C補正を行い，下一桁を丸めない^{14}C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，IntCal09データベース（Reimer et al. 2009）を用い，OxCalv4.1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２に示した。暦年較正年代は，^{14}C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。

６　測定結果

試料の^{14}C年代は，弥生２号住居跡埋土出土土器付着炭化物No. 1が2110±30yrBP，同炭化種実No. 4が2090±30yrBP，弥生３号住居跡埋土出土土器付着炭化物No. 2が2180±30yrBP，弥生７号住居跡埋土出土土器付着炭化物No. 3が2140±30yrBP，弥生４号住居跡埋土出土炭化物No. 5が2290±30yrBPである。弥生２号住居跡出土の２点の値は誤差（±１σ）の範囲で重なり，近い年代を示す。

暦年較正年代（１σ）は，No. 1が175 ～ 93cal BCの範囲，No. 4が161 ～ 55cal BCの間に３つの範囲，No. 2が353 ～ 193cal BCの間に３つの範囲，No. 3が342 ～ 116cal BCの間に３つの範囲，No. 5が399 ～ 263cal BCの間に２つの範囲，No. 1 ～ 5は弥生時代中期頃に相当する。

文献

Stuiver M. and Polach H.A. 1977 Discussion: Reporting of 14C data, Radiocarbon 19(3), 355-363

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

Reimer, P.J. et al. 2009 IntCal09 and Marine09 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, Radiocarbon 51(4), 1111-1150

尾嵜大真　2009　日本産樹木年輪試料の炭素14年代からみた弥生時代の実年代, 弥生時代の考古学１　弥生文化の輪郭, 同成社, 225-235

坂本稔　2010　較正曲線と日本産樹木－弥生から古墳へ－, 第５回年代測定と日本文化研究シンポジウム予稿集, (株)加速器分析研究所, 85-90

表１

測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	δ^{13}C（‰）（AMS）	δ^{13}C補正あり	
						Libby Age（yrBP）	pMC（%）
IAAA-111941	No. 1	田原迫ノ上遺跡 弥生２号住居跡　埋土	土器付着炭化物	AaA	－24.12±0.50	2,110±30	76.93±0.24
IAAA-111942	No. 2	田原迫ノ上遺跡 弥生３号住居跡　埋土	土器付着炭化物	AaA	－25.21±0.51	2,180±30	76.26±0.24
IAAA-111943	No. 3	田原迫ノ上遺跡 弥生７号住居跡　埋土	土器付着炭化物	AaA	－28.29±0.44	2,140±30	76.61±0.24
IAAA-111944	No. 4	田原迫ノ上遺跡 弥生２号住居跡　埋土	炭化種実	AAA	－23.68±0.46	2,090±30	77.12±0.24
IAAA-111946	No. 5	田原迫ノ上遺跡 弥生４号住居跡　埋土	炭化物	AAA	－32.93±0.57	2,290±30	75.2±0.27

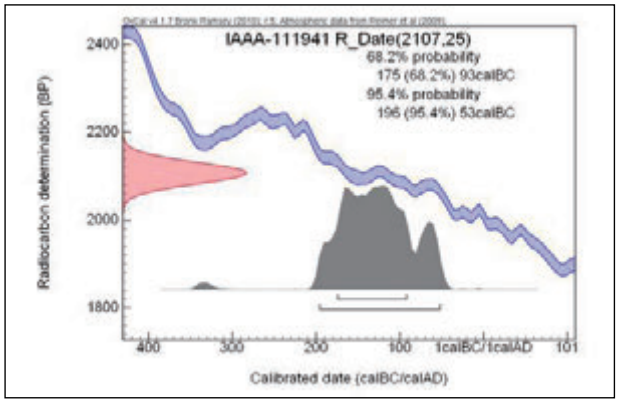
［#4759,4760］

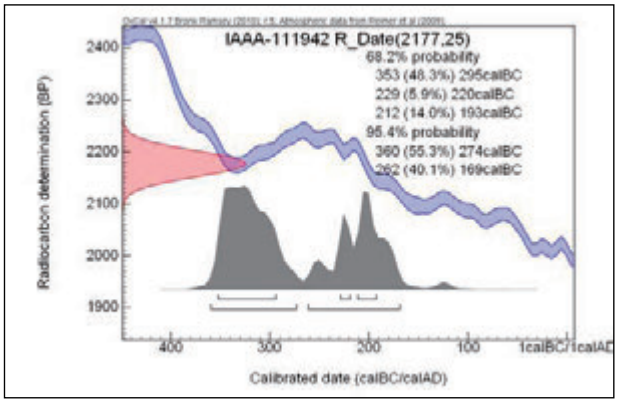
表２

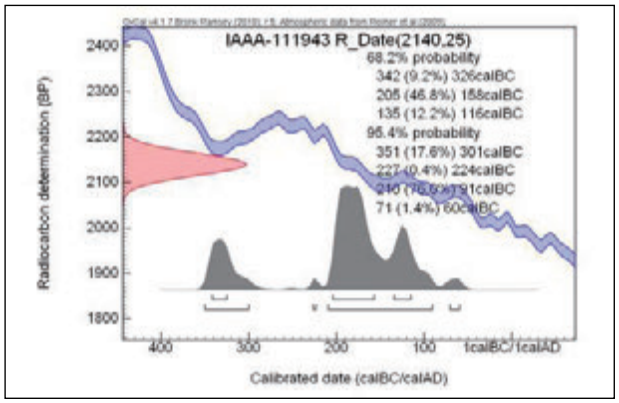
測定番号	δ^{13}C補正なし		暦年較正用（yrBP）	1σ暦年代範囲	2σ暦年代範囲
	Age（yrBP）	pMC（%）			
IAAA-111941	2,090±20	77.07±0.23	2,107±25	175calBC - 93calBC（68.2%）	196calBC - 53calBC（95.4%）
IAAA-111942	2,180±20	76.23±0.23	2,177±25	353calBC - 295calBC（48.3%） 229calBC - 220calBC（ 5.9%） 212calBC - 193calBC（14.0%）	360calBC - 274calBC（55.3%） 262calBC - 169calBC（40.1%）

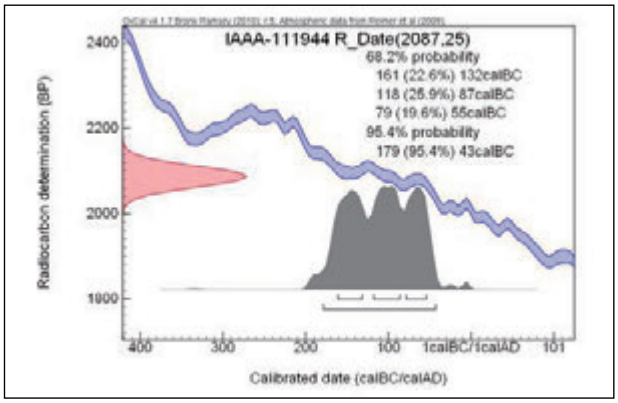
IAAA-111943	2,190 ± 20	76.09 ± 0.23	2,140 ± 25	342calBC - 326calBC（ 9.2%） 205calBC - 158calBC（46.8%） 135calBC - 116calBC（12.2%）	351calBC - 301calBC（17.6%） 227calBC - 224calBC（ 0.4%） 210calBC - 91calBC（76.0%） 71calBC - 60calBC（ 1.4%）
IAAA-111944	2,070 ± 20	77.33 ± 0.23	2,087 ± 25	161calBC - 132calBC（22.6%） 118calBC - 87calBC（25.9%） 79calBC - 55calBC（19.6%）	179calBC - 43calBC（95.4%）
IAAA-111946	2,420 ± 30	73.98 ± 0.25	2,289 ± 28	399calBC - 361calBC（61.7%） 271calBC - 263calBC（ 6.5%）	404calBC - 354calBC（68.2%） 291calBC - 231calBC（27.2%）

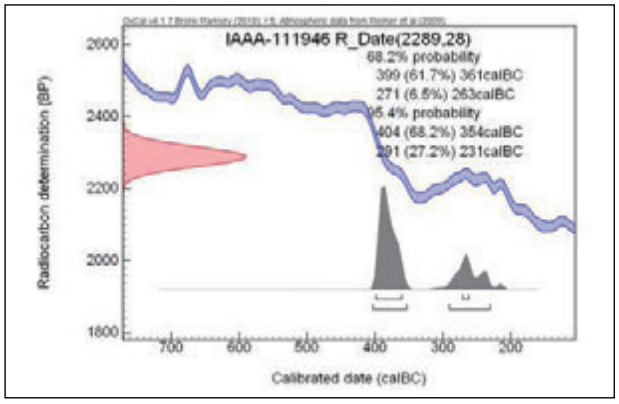
［参考値］











［参考］暦年較正年代グラフ

田原迫ノ上遺跡における放射性炭素年代（AMS 測定）

（株）加速器分析研究所

1　測定対象試料

田原迫ノ上遺跡は，鹿児島県鹿屋市串良町細山田5006-1ほかに所在し，笠野原台地北部の台地縁辺部（標高約120m）に位置する。測定対象試料は，１号住居跡床面出土炭化材（No. １：IAAA-120770），同住居跡埋土内出土炭化物（No. ２：IAAA-120771），２号住居跡埋土出土炭化物（No. ３：IAAA-120772），３号住居跡床面出土炭化物（No. ４：IAAA-120773），６号住居跡床面出土炭化物（No. ５：IAAA-120774），６号住居跡床面出土炭化物（No. ７：IAAA-120776），７号住居跡床面出土炭化物（No. ８：IAAA-120777）の合計７点である（表１）。

No. １の炭化材は，住居跡のほぼ床面から出土し，住居の柱材と考えられている。No. ２～５，７，８は遺構埋土のウォーターフローテーションによって採取された。No. ５は試料が小さく，十分な前処理を行うことができないと判断されたため，他の試料に対して行われたアルカリ処理が省略された（「３　化学処理工程」参照）。なお，No. １の樹種同定，No. ５の種実同定が行われている（樹種・種実同定報告参照）。

No. １，２が出土した１号住居跡，No. ５，７が出土した６号住居跡は，出土土器から弥生時代中期と推定されている。No. ３が出土した２号住居跡，No. ４が出土した３号住居跡，No. ８が出土した７号住居跡については，同じ遺構から出土し，以前測定された別の試料の年代値が弥生時代中期頃に相当する値であった。

2　測定の意義

試料の年代値を相互に比較し，出土土器の時期との対比を行うことで，年代値や時期が一致するかどうか検討するとともに，住居跡等の遺構の時期や前後関係を明らかにする。

3　化学処理工程（前掲参照）

4　測定方法（前掲参照）

5　算出方法（前掲参照）

6　測定結果

試料の^{14}C年代は，１号住居跡床面出土炭化材No. １が2130±20yrBP，同住居跡埋土内出土炭化物No. ２が2140±20yrBP，２号住居跡埋土出土炭化物No. ３が2090±20yrBP，３号住居跡床面出土炭化物No. ４が2130±20yrBP，６号住居跡床面出土炭化物No. ５が90±20yrBP，６号住居跡床面出土炭化物No. ７が2080±20yrBP，７号住居跡床面出土炭化物No. ８が2120±20yrBPである。１号住居跡出土のNo. １，２の値は誤差（±1σ）の範囲で重なり，ほぼ同年代を示す。６号住居跡出土のNo. ５，７は明瞭に異なる値となっている。

暦年較正年代（１σ）は，No. １が199～112cal BCの間に２つの範囲，No. ２が337～116cal BCの間に３つの範囲，No. ３が164～58cal BCの間に３つの範囲，No. ４が199～111cal BCの範囲，No. ５が1697～1917cal ADの間に３つの範囲，No. ７が156～53cal BCの間に２つの範囲，No. ８が195～111cal BCの範囲で示される。No. １～４，７，８は弥生時代中期頃，No. ５は近世以降頃に相当する（小林編2008，藤尾2009）。

１号住居跡からは弥生時代中期の土器が出土しており，No. １，２の年代値はこのことにおおむね矛盾しない結果と考えられる。

２号住居跡では，昨年度実施された年代測定により，埋土出土土器付着炭化物No. １（IAAA-111941）の^{14}C年代が2110±30yrBP，同炭化種実No. ４（IAAA-111944）が2090±30yrBPという測定結果が得られている。今回測定されたNo. ３を合わせて３点の^{14}C年代値は誤差（±１σ）の範囲でよく一致し，ほぼ同年代を示す。

３号住居跡では，昨年度の年代測定により，埋土出土土器付着炭化物No. ２（IAAA-111942）の^{14}C年代が2180±30yrBPという測定結果が得られている。今回測定されたNo. ４の値は誤差（±１σ）の範囲で重ならないものの，おおむね近い値となっている。

６号住居跡からは弥生時代中期の土器が出土しており，No. ７の年代値はこのことにおおむね矛盾しない結果と考えられる。しかし，No. ５はNo. ７の年代値や出土土器の示す時期よりも大幅に新しいことから，６号住居跡に伴うと見なすことは難しい。後世に混入した可能性を考慮する必要がある。

７号住居跡では，昨年度実施された年代測定により，埋土出土土器付着炭化物No. ３（IAAA-111943）の^{14}C年代が2140±30yrBPという結果が得られている。今回測定されたNo. ８の値と誤差（±１σ）の範囲で重なり，近い年代を示す。

試料の炭素含有率はすべて60％を超える十分な値で，化学処理，測定上の問題は認められない。

文献

Bronk Ramsey C. 2009（前掲参照）

藤尾慎一郎 2009 弥生時代の実年代, 西本豊弘編, 新弥生時代のはじまり　第４巻　弥生農耕のはじまりとその年代, 雄山閣, 9-54

小林達雄編 2008 総覧縄文土器, 総覧縄文土器刊行委員会, アム・プロモーション

Reimer, P.J. et al. 2009（前掲参照）

Stuiver M. and Polach H.A. 1977（前掲参照）

表１

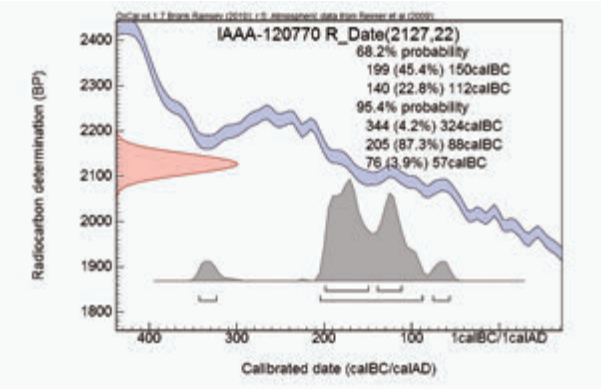
測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	δ^{13}C（‰）（AMS）	δ^{13}C補正あり	
						Libby Age（yrBP）	pMC（%）
IAAA-120770	No. 1	1号住居跡　床面	炭化材	AAA	−27.62 ± 0.38	2,130 ± 20	76.73 ± 0.22
IAAA-120771	No. 2	1号住居跡　埋土内	炭化物	AAA	−28.47 ± 0.33	2,140 ± 20	76.62 ± 0.21
IAAA-120772	No. 3	2号住居跡　埋土	炭化物	AAA	−27.12 ± 0.36	2,090 ± 20	77.05 ± 0.22
IAAA-120773	No. 4	3号住居跡　床面	炭化物	AAA	−27.69 ± 0.60	2,130 ± 20	76.73 ± 0.23
IAAA-120774	No. 5	6号住居跡　床面	炭化物	HCl	−27.02 ± 0.31	90 ± 20	98.84 ± 0.30
IAAA-120776	No. 7	6号住居跡　床面	炭化物	AAA	−28.56 ± 0.52	2,080 ± 20	77.15 ± 0.23
IAAA-120777	No. 8	7号住居跡　床面	炭化物	AAA	−28.23 ± 0.42	2,120 ± 20	76.78 ± 0.21

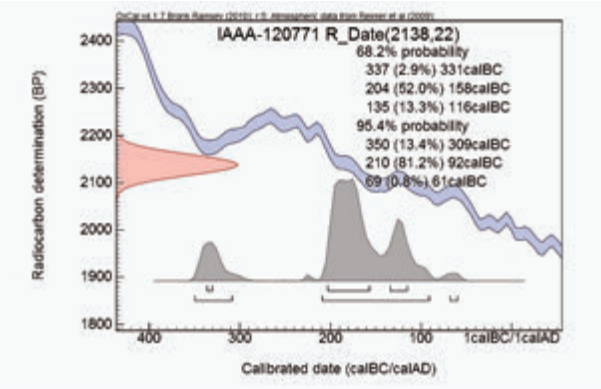
[#5240]

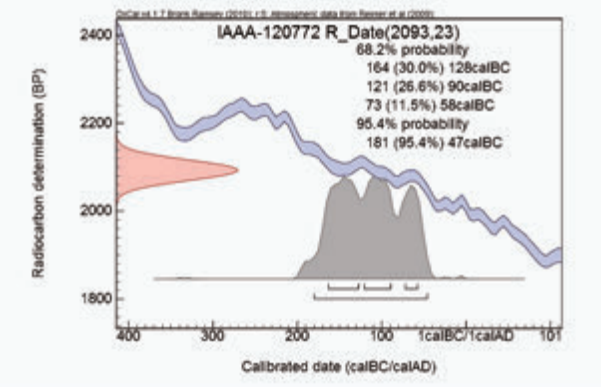
表２

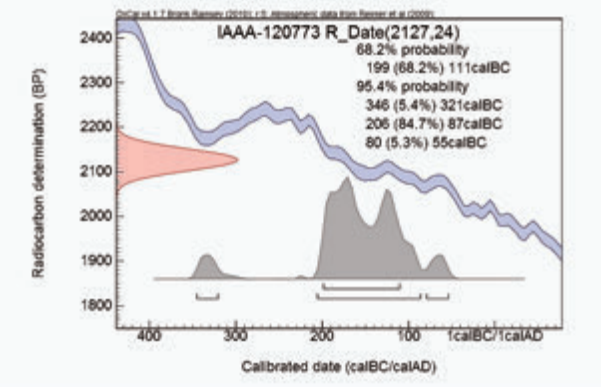
測定番号	δ^{13}C補正なし		暦年較正用（yrBP）	1σ暦年代範囲	2σ暦年代範囲
	Age（yrBP）	pMC（%）			
IAAA-120770	2,170 ± 20	76.32 ± 0.21	2,127 ± 22	199calBC - 150calBC（45.4%） 140calBC - 112calBC（22.8%）	344calBC - 324calBC（4.2%） 205calBC - 88calBC（87.3%） 76calBC - 57calBC（3.9%）
IAAA-120771	2,200 ± 20	76.08 ± 0.21	2,138 ± 22	337calBC - 331calBC（2.9%） 204calBC - 158calBC（52.0%） 135calBC - 116calBC（13.3%）	350calBC - 309calBC（13.4%） 210calBC - 92calBC（81.2%） 69calBC - 61calBC（0.8%）
IAAA-120772	2,130 ± 20	76.72 ± 0.21	2,093 ± 23	164calBC - 128calBC（30.0%） 121calBC - 90calBC（26.6%） 73calBC - 58calBC（11.5%）	181calBC - 47calBC（95.4%）
IAAA-120773	2,170 ± 20	76.31 ± 0.21	2,127 ± 24	199calBC - 111calBC（68.2%）	346calBC - 321calBC（5.4%） 206calBC - 87calBC（84.7%） 80calBC - 55calBC（5.3%）
IAAA-120774	130 ± 20	98.43 ± 0.29	93 ± 24	1697calAD - 1726calAD（23.3%） 1815calAD - 1835calAD（16.2%） 1878calAD - 1917calAD（28.7%）	1690calAD - 1730calAD（26.0%） 1810calAD - 1925calAD（69.4%）
IAAA-120776	2,140 ± 20	76.59 ± 0.21	2,083 ± 24	156calBC - 136calBC（16.0%） 115calBC - 53calBC（52.2%）	175calBC - 43calBC（95.4%）
IAAA-120777	2,180 ± 20	76.28 ± 0.20	2,121 ± 22	195calBC - 111calBC（68.2%）	336calBC - 331calBC（0.7%） 204calBC - 87calBC（88.1%） 80calBC - 55calBC（6.6%）

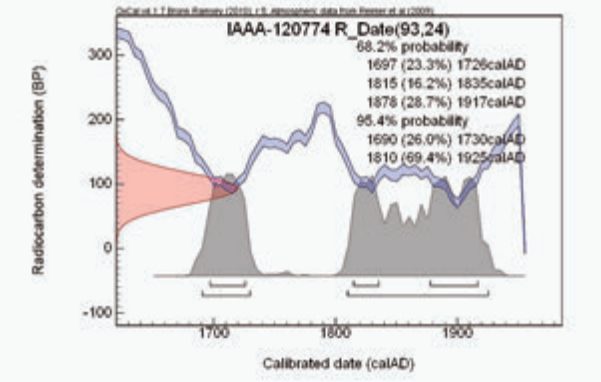
[参考値]

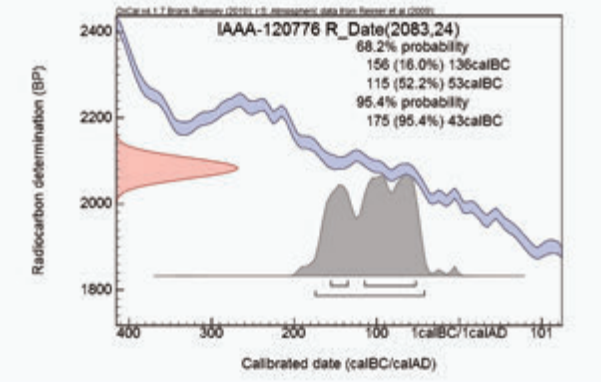


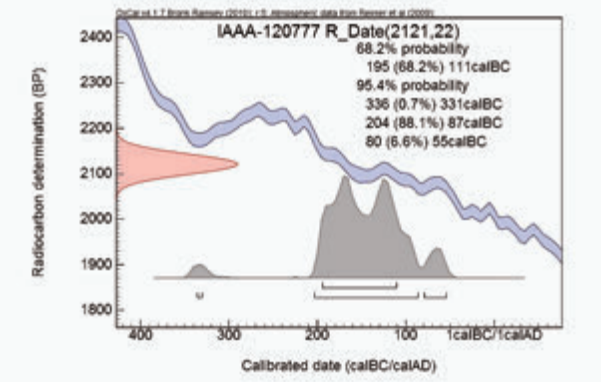












［参考］暦年較正年代グラフ

田原迫ノ上遺跡における放射性炭素年代（AMS 測定）

（株）加速器分析研究所

1　測定対象試料

田原迫ノ上遺跡は，鹿児島県鹿屋市串良町細山田5006-1ほか（北緯31° 26′ 30″，東経130° 55′ 00″）に所在し，笠野原台地北部の台地縁辺部（標高約120m）に位置する。測定対象試料は，住居跡から出土した炭化材2点である（表1）。なお，同一試料の樹種同定が実施されている（樹種同定報告参照）。

試料No. 1が出土した18号弥生住居跡，No.2が出土した30号弥生住居跡はⅢd層で検出され，弥生時代中期頃と推定されている。

2　測定の意義

試料の年代を明らかにし，試料が出土した遺構の時期や前後関係を検討する。

3　化学処理工程（前回参照）

4　測定方法（前掲参照）

5　算出方法（前回参照）

6　測定結果

試料の測定結果を表１，２に示す。

試料の^{14}C年代を検討すると，２点の中に誤差（± １ σ）の範囲で一致するものは認められないが，No. １とNo. ２がある程度近い値となっている。

暦年較正年代（１ σ）は，No. １，No. ２が弥生時代中期頃に相当し（藤尾2009，小林編2008），調査所見に整合的な結果と見られる。

試料の炭素含有率はすべて50％以上で，化学処理，測定上の問題は認められない。

文献

Bronk Ramsey C. 2009（前掲参照）
藤尾慎一郎 2009（前掲参照）
小林達雄編 2008（前掲参照）
Reimer, P.J. et al. 2013（前掲参照）
Stuiver M. and Polach H.A. 1977（前掲参照）

表１　放射性炭素年代測定結果（δ^{13}C 補正値）

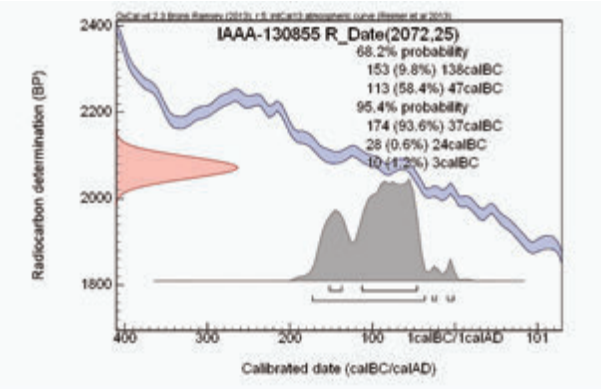
測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	δ^{13}C（‰）（AMS）	δ^{13}C補正あり	
						Libby Age（yrBP）	pMC（%）
IAAA-130855	No.1（遺物No.27301）	18号弥生住居跡　Ⅲd層	炭化材	AaA	−26.60 ± 0.66	2,070 ± 30	77.26 ± 0.24
IAAA-130856	No.2（遺物No.27816）	30号弥生住居跡　Ⅲd層	炭化材	AAA	−27.90 ± 0.70	2,210 ± 30	75.95 ± 0.26

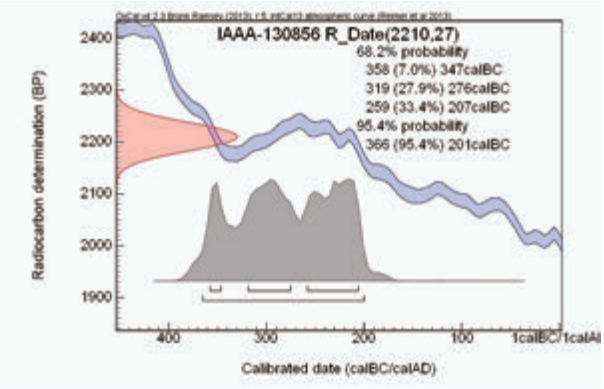
［#5940］

表２　放射性炭素年代測定結果（δ^{13}C 未補正値，暦年較正用^{14}C 年代，較正年代）

測定番号	δ^{13}C補正なし		暦年較正用（yrBP）	1σ暦年代範囲	2σ暦年代範囲
	Age（yrBP）	pMC（%）			
IAAA-130855	2,100 ± 20	77.00 ± 0.22	2,072 ± 25	153calBC - 138calBC（9.8%） 113calBC - 47calBC（58.4%）	174calBC - 37calBC（93.6%） 28calBC - 24calBC（0.6%） 10calBC - 3calBC（1.2%）
IAAA-130856	2,260 ± 30	75.49 ± 0.24	2,210 ± 27	358calBC - 347calBC（7.0%） 319calBC - 276calBC（27.9%） 259calBC - 207calBC（33 4%）	366calBC - 201calBC（95.4%）

［参考値］





［図版］暦年較正年代グラフ（参考）

田原迫ノ上遺跡の自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

鹿屋市串良町細山田に所在する田原迫ノ上遺跡は，笠野原台地の北部縁辺部に位置し，標高は約120mである。遺跡の北側には，串良川が西から東に向かって流れ，遺跡と串良川の比高差は約70mである。

本遺跡では，これまでの発掘調査で，縄文時代早期の集石遺構や土坑，弥生時代中期の竪穴住居跡，掘立柱建物跡，山ノ口式土器，土製勾玉，磨製石鏃，砥石，棒状敲石，鉄器片，炭化木材等が出土している。

本分析調査では，各遺構より出土した炭化種実の放射性炭素年代測定と同定を実施し，年代資料および当時の植生と植物利用に関する資料を作成する。また，弥生時代中期の竪穴住居跡から出土した炭化材の樹種同定を実施し，当時の植生と植物利用に関する資料を作成する。

1　試料

試料は，B-23区Ⅲd層検出炭化物集中部分から出土した炭化種実37個（試料番号１），弥生住居跡18号から出土した炭化種実２個（試料番号２）と，弥生住居跡31号から出土した炭化材１点３個（試料番号３）の，計３点42個である。試料は全て乾燥した状態で，ポリ袋に入っている。

種実同定は，試料番号１～２の全点を対象に実施した。放射性炭素年代測定は，試料番号１より同定されたクリの炭化子葉の破片１個と，試料番号２より同定されたイチイガシの炭化子葉の破片２個の，計２試料を対象に実施した。

炭化材１点（試料番号３）は，試料中には分割状１片，柾目板状２片の合計３片が認められるが，接合関係は確認できない。樹種同定は，炭化材３片全てを対象に実施した。

2　分析方法

⑴　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HCIにより炭酸塩等酸可溶成分を除去，NaOHにより腐植酸等アルカリ可溶成分を除去，HCI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CO_2を精製する。真空ラインにてバイコール管に精製したCO_2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^{14}C-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$^{13}C/^{12}C$の測定も行うため，この値を用いて$\delta^{13}C$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 REV7.0.1（Copyright 1986-2014 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^{14}C濃度が一定で半減期が5,568年として算出された年代値に対し，過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の^{14}C濃度の変動，及び半減期の違い（^{14}Cの半減期5,730±40年）を較正することである。暦年較正は，CALIB REV7.0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。

⑵　種実同定

試料を双眼実体顕微鏡下で観察し，ピンセットを用いて同定が可能な種実を抽出する。種実の同定は，現生標本および石川（1994），中山ほか（2000），岡本（1979）等を参考にし，非破壊で実施する。分析後は，年代測定対象以外の試料を容器に戻して返却する。

⑶　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，日本産樹木の木材組織については，林（1991）や伊東（1995, 1996, 1997, 1998, 1999）を参考にする。分析後は，試料を容器に戻して返却する。

3　結果

⑴　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１に示す。２点の試料のうち，B-23区Ⅲd層は2,140±20yrBP，弥生住居跡18号は2,090±20yrBPと，互いに近接した年代を示す。

各試料の較正暦年代を表２に示す。測定誤差をσの年代でみると，B-23区Ⅲd層はcalBC203 ～ calBC117，弥生住居跡18号はcalBC160 ～ calBC56となる。

⑵　種実同定

結果を表３に示す。被子植物３分類群（イチイガシ，クリ，イネ）40個の炭化した種実が抽出･同定された。B-23区Ⅲd層からは，落葉広葉樹のクリの子葉の破片が37個（7.84g）確認された。弥生住居跡18号からは，栽培種のイネの胚乳が１個（0.01g）と，常緑広葉樹のイチイガシの子葉の破片が２個（0.15g）の，計3個が確認された。

炭化種実の写真を図版１に示し，主な分類群の大きさをデジタルノギスで計測した結果を表３に示す。以下に，形態的特徴等を述べる。

＜炭化種実＞

・イチイガシ（*Quercus gilva* Blume）　ブナ科コナラ属アカガシ亜属

子葉は炭化しており黒色，完形ならば長さ1.2cm，径0.7cm程度の楕円体を呈し，２枚からなる子葉の合わせ目が楕円体表面を蛇行して一周する。出土子葉２個は破片で，最大7.5mmを測る。子葉の著しい異形性，離れにくさ等のイチイガシの特異性（岡本，1979）がみられる。子葉は硬く緻密で，表面には維管束の圧痕の浅い縦溝がみられる（図版1-2）。

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

子葉は炭化しており黒色，完形ならば径２～3.5cmの三角状広卵体で頂部は尖り，基部は切形，一側面は偏平，反対面は丸みがある。出土子葉の最大個体（年代測定対象）は，重量は0.71g，残存長は19.8mm，残存幅は18.8mm，残存厚は7.7mmをはかる（図版1-4）。子葉は硬く緻密で，表面には種皮（渋皮）の圧痕の縦筋が粗く波打つ。２枚からなる子葉の合わせ目の線に沿って割れた面は平滑で，正中線はやや窪み，頂部には小さな孔（主根）がある（図版1-5，6）。

・イネ（*Oryza sativa* L.）　イネ科イネ属

胚乳は炭化しており黒色，長さ5.1mm，幅2.7mm，厚さ1.7mmのやや偏平な長楕円体を呈す。炭化米の粒大（長さ×幅），粒形（長さ/幅）（佐藤，1988）は，短粒で小型であった。胚乳の基部一端には，胚が脱落した斜切形の凹部がある。表面は，２～３本の縦隆条が明瞭である（図版1-3）。

⑶　樹種同定

弥生住居跡31号から出土した炭化材は，３片とも広葉樹のコナラ属アカガシ亜属に同定された。以下に解剖学的特徴等を記す。

・コナラ属アカガシ亜属（*Quercus* subgen, *Cyclobalanopsis*）ブナ科

放射孔材で，道管壁は中庸～厚く，横断面では楕円形，単独で放射方向に配列する。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細胞高のものと複合放射組織とがある。

4　考察

B-23区Ⅲd層炭化物集中部分から出土した種実は，クリの炭化した子葉に同定され，弥生時代中期後半とされる弥生住居跡18号から出土した種実は，栽培種のイネの炭化した胚乳と，イチイガシの炭化した子葉に同定された。また，クリの暦年代較正値はcalBC203 ～ calBC117，イチイガシの暦年代較正値はcalBC160 ～ calBC56で，弥生時代中期中葉～後半に相当し（西本編，2009），これらも発掘調査所見の年代観と大きく外れない結果と言える。

遺構の可能性が指摘されているB-23区Ⅲd層炭化物集中部分から出土したクリは，高木になる二次林要素の落葉広葉樹で，丘陵や山地などに生育し，現在の本地域にも分布している。また，クリは子葉があく抜きせずに食べられ，収量も多く，長期保存も可能な有用植物であることから，古くより植物質食料として利用され，遺跡出土例も多い。今回出土したクリの炭化子葉は，本遺跡周辺域の森林から持ち込まれ利用された植物質食料と示唆され，食利用されずに火を受けて炭化したとみなされ，何らかの人為的行為に由来する可能性が指摘される。なお，クリの炭化子葉に果皮が確認されない「剥き実」である点に関して，炭化の際に果皮が剥落した可能性の他に，名久井（2012）が民俗例にもとづき指摘する「搗栗（皮付きの生栗を十分に乾燥させ，搗いて皮を除いた）」の可能性を挙げておく。

焼失家屋と考えられている弥生住居跡18号から出土した栽培種のイネ（炭化米）は，短粒で小型（佐藤，1988）を呈している。イネは，当時の住居内に持ち込まれ利用された植物質食糧と示唆される。イネとともに出土したイチイガシは，高木になる常緑広葉樹で，湿潤，肥沃で深い土壌をもつ内陸平坦地と後傾斜に極相林として発達し，現在の本地域にも分布している。また，イチイガシも，クリと同様に子葉があく抜きせずに食べられ，

収量も多い有用植物であることから，西日本における果実や子葉の遺跡出土例が多い（渡辺，1975；岡本，1979など）。九州の縄文時代前期以降古墳時代に出土するドングリの集成でも，イチイガシが圧倒的に多い結果が得られている（小畑2006；2011）。今回出土したイチイガシの炭化子葉も，当時の本遺跡周辺域の照葉樹林から持ち込まれ，イネとともに利用された植物質食料と示唆され，食利用されずに火を受け炭化したとみなされる。

弥生時代中期後半とされる弥生住居跡31号から出土した炭化材は，３片ともアカガシ亜属に同定された。アカガシ属は，暖温帯性常緑広葉樹林を構成する常緑高木で，日本には８種が分布し，そのうちイチイガシを含む7種が鹿児島県に分布する。弥生住居跡18号からイチイガシの炭化子葉が確認されていることから，遺跡周辺でイチイガシが入手可能な状況にあったと考えられる。木材は重硬で強度が高い。材質を考慮すれば，強度を要する用途・部位に利用された可能性がある。なお，鹿児島県内では，弥生時代中期の木材利用に関する資料が少ない。弥生時代後期～古墳時代初頭の資料も含めてアカガシ亜属の利用状況をみると，京田遺跡で農耕土木具の鍬・鋤や運搬具の櫂等に利用が確認されている（伊東・山田，2012）。

弥生住居跡31号は，火事で焼失した住居と考えられている。出土炭化材は，火を受けて完全に燃焼し，欠損している部分もあると考えられる。住居内から炭化した状態で出土したことから，住居の建築部材や住居内に置かれていた木製品に由来する可能性がある。元の形状を推定するのは難しいが，出土した形状から，芯去りの分割材あるいは柾目板状を呈していた可能性がある。

引用文献

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．

石川茂雄，1994，原色日本植物種子写真図鑑．石川茂雄図鑑刊行委員会，328p.

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.

伊東隆夫・山田昌久（編），2012，木の考古学　出土木製品用材データベース．海青社，448p.

小林達雄編，2008，小林達雄先生古希記念企画　総覧縄文土器．株式会社アム・プロモーション，1322p.

小島弘義・浜口哲一，1977，炭化球根・上ノ入遺跡．季刊　どるめん　13，田中　箕編，JICC出版局，90–95

中村信一･戸部　博（訳），1999，植物形態の事典（新装版）．ヴェルナー・ラウ（著），朝倉書店，340p.

名久井文明，2012，伝承された縄文技術－木の実･樹皮･木製品－，吉川弘文館，221p.

中山至大・井之口希秀・南谷忠志，2000，日本植物種子図鑑．東北大学出版会，642p.

西本豊弘編，2009，弥生農耕のはじまりとその年代．新弥生時代のはじまり　第4巻，雄山閣，162p.

小畑弘己，2006，九州縄文時代の堅果類とその利用－東北アジアの古民族植物学的視点より－．九州縄文時代の低湿地遺跡と植物性自然遺物，第16回九州縄文研究会大分大会発表主旨・資料集成，31–40.

小畑弘己，2011，東北アジア古民族植物学と縄文農耕，同成社，309p.

岡本素治，1979，遺跡から出土するイチイガシ．大阪市立自然史博物館研究報告，32号，31–39.

佐竹義輔・大井次三郎・北村四郎・亘理俊次・冨成忠夫，1982，日本の野生植物　草本Ⅰ 単子葉類．平凡社，305p.

佐藤敏也，1988，弥生のイネ．弥生文化の研究2生業，金関　恕・佐原　真編，雄山閣，97–111.

島地　謙・伊東隆夫，1982，図説木材組織．地球社，176p.

渡辺　誠，1975，縄文時代の植物食．雄山閣出版，187p.

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

山本直人，2002，縄文時代の植物採集活動－野生根茎類食料化の民俗考古学的研究－．渓水社，250p.

米田恭子･佐々木由香，2013，形状および細胞形態からみた縄文時代遺跡出土炭化鱗茎の同定法（予察）．日本植生史学会第28回大会講演要旨集，72.

表１．放射性炭素年代測定結果

試料番号	試料名	試料の質	補正年代 BP	$\delta^{13}C$ (‰)	測定年代 BP	Code No.
1	B-23区Ⅲd層	炭化種実（クリ 子葉）	2,140± 20	−23.99± 0.27	2,120± 20	IAAA-131498
2	弥生住居跡 18号	炭化種実（イチイガシ 子葉）	2,090± 20	−26.04± 0.24	2,110± 20	IAAA-131501

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％が入る範囲）を年代値に換算した値。

表２．暦年較正結果

試料番号	補正年代 (BP)		暦年較正年代		相対比	Code No.
1	2,138± 20	σ	cal BC 203 − cal BC 158	cal BP 2,153 − 2,108	0.832	IAAA−131498
			cal BC 133 − cal BC 117	cal BP 2,083 − 2,067	0.168	
		2σ	cal BC 348 − cal BC 317	cal BP 2,298 − 2,267	0.108	
			cal BC 207 − cal BC 95	cal BP 2,157 − 2,045	0.892	
2	2,089± 21	σ	cal BC 160 − cal BC 131	cal BP 2,110 − 2,081	0.361	IAAA−131501
			cal BC 118 − cal BC 88	cal BP 2,068 − 2,038	0.404	
			cal BC 76 − cal BC 56	cal BP 2,026 − 2,006	0.235	
		2σ	cal BC 172 − cal BC 49	cal BP 2,122 − 1,999	1.000	

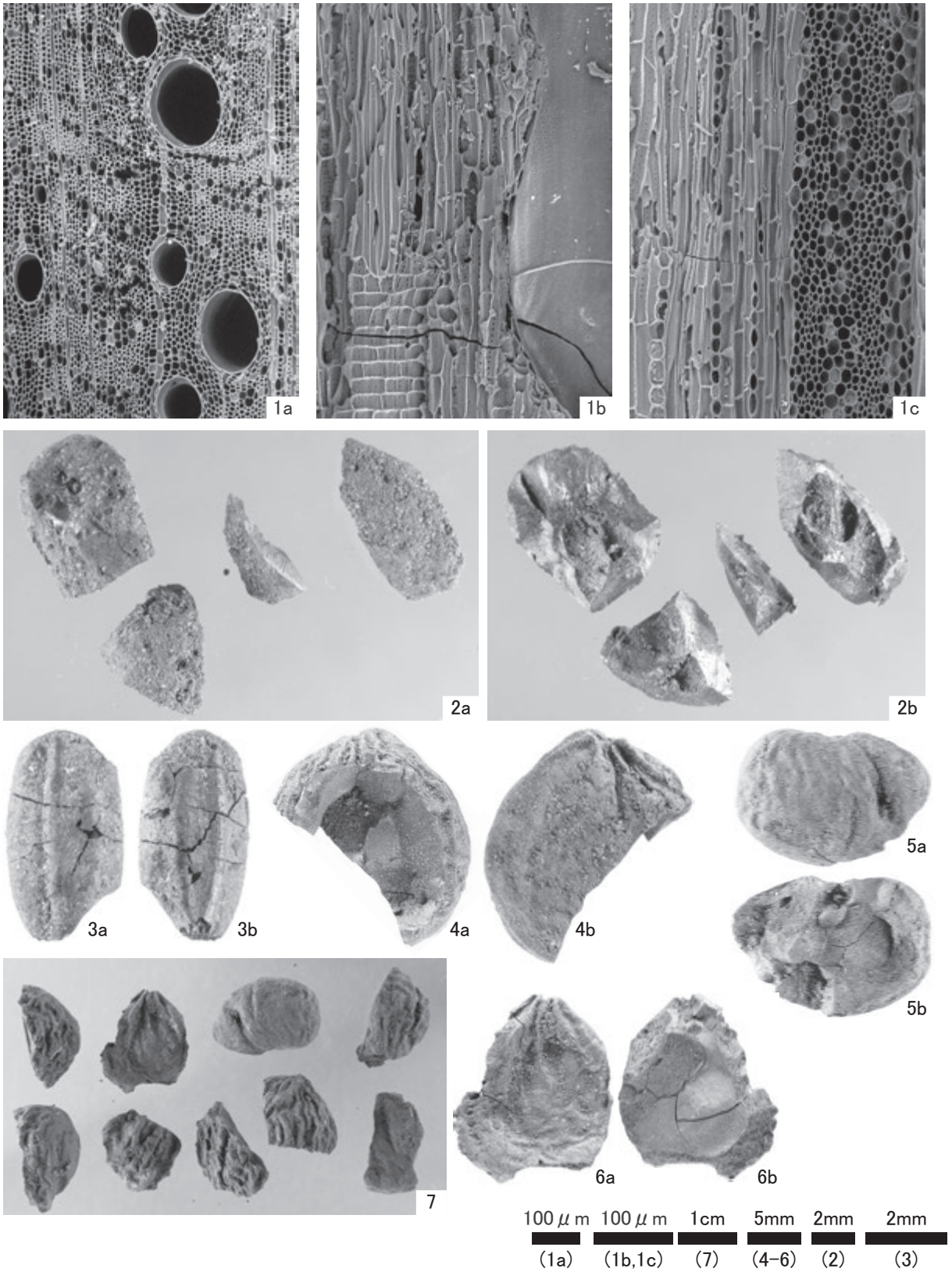
１）計算には，RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV7.0.1（Copyright 1986−2014 M Stuiver and PJ Reimer）を使用
２）計算には表に示した丸める前の値を使用している。
３）１桁目を丸めるのが慣例だが，暦年較正曲線や暦年較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように，１桁目を丸めていない。
４）統計的に真の値が入る確率はσは68%，２σは95%である
５）相対比は，σ，２σのそれぞれを１とした場合，確率的に真の値が存在する比率を相対的に示したものである。

表３．種実同定結果

試料番号	試料名	枝番	分類群	部位	状態	状態	個数	枝番	乾重 (g)	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	図版	備考
1	B-23区 Ⅲd層		クリ	子葉	炭化	破片	37	1	0.71	19.8+	18.8+	7.7+	1−4	年代測定対象
								2	0.46	12.7	18.1	5.9+	1−5	半分厚
								3	0.32	17.6	14.5	4.5+	1−6	半分厚
								−	6.35	−	−	−	−	
2	弥生住居跡 18号		イチイガシ	子葉	炭化	破片	2	−	0.15	7.5+	5.3+	−	1−2	年代測定対象
			イネ	胚乳	炭化	完形	1	−	0.01	5.1	2.7	1.7	1−3	短粒小型（佐藤，1988）

注）計測はデジタルノギスを使用。欠損部は残存値に「+」で示す。

図版1　炭化材・炭化種実



1．コナラ属アカガシ亜属（弥生住居跡31号;試料番号5） a:木口,b:柾目,c:板目
2．イチイガシ 子葉(年代測定対象)(弥生住居跡18号;試料番号4)
3．イネ 胚乳(弥生住居跡18号;試料番号4)
4．クリ 子葉(年代測定対象)(B-23区Ⅲd層;試料番号1)
5．クリ 子葉(B-23区Ⅲd層;試料番号1)
6．クリ 子葉(B-23区Ⅲd層;試料番号1)
7．クリ 子葉(B-23区Ⅲd層;試料番号1)

田原迫ノ上遺跡出土試料の炭化種実同定

（株）加速器分析研究所

1　試料

試料は，田原迫ノ上遺跡（鹿児島県鹿屋市串良町細山田5006-1ほか所在）の弥生２号住居跡（試料No. １；2-3，2-4，④①のベルト，貼床）より出土した炭化種実遺体４点22粒と，弥生３号住居跡（試料No. ２）より出土した炭化物１点約260粒，弥生４号住居跡（試料No. ３）より出土した炭化物１点約110粒である。

2　分析方法

試料を双眼実体顕微鏡下で観察し，ピンセットを用いて同定が可能な種実遺体を抽出する。種実遺体の同定は，現生標本および石川（1994），中山ほか（2000）等を参考に実施し，個数を数えて一覧表で示す。分析後は，種実遺体を分類群毎に容器に入れて保管する。

3　結果

結果を表１に示す。

弥生２号住居跡からは，炭化した栽培種のイネの穎・胚乳の完形が１個，破片が２個，胚乳の完形が７個，破片が11個と，コムギの胚乳の破片が１個の計22個が同定された。種実以外では，菌類の菌核が確認された。

弥生３号住居跡（試料No. ２），弥生４号住居跡（試料No. ３）からは，種実遺体が確認されなかった。種実以外では，各住居跡から炭化材と菌類の菌核が，弥生４号住居跡から昆虫が確認された。

各分類群の形態的特徴を以下に記す。

・イネ（*Oryza sativa L.*）　イネ科イネ属

胚乳と胚乳を包む穎（果）は，炭化しており黒色。胚乳は，長さ4.2 ～ 5.5mm，幅1.8 ～ 2.9mm，厚さ1.6 ～ 2.0mmのやや偏平な長楕円体。基部一端には，胚が脱落した斜切形の凹部がある。表面はやや平滑で，２～３本の縦隆条がある。３個の表面に穎の破片（籾殻）の付着が確認された。

穎は，完形ならば，長さ６～ 7.5mm，幅３～４mm，厚さ２～３mm程度。基部に大きさ１mm程度の斜切状円柱形の果実序柄と１対の護穎を有し，その上に外穎（護穎と言う場合もある）と内穎がある。外穎は５脈，内穎は３脈をもち，ともに舟形を呈し，縫合してやや偏平な長楕円形の稲籾を構成する。果皮は薄く，表面には顆粒状突起が縦列する。

・コムギ（*Triticum aestivum L.*）　イネ科コムギ属

胚乳は炭化しており黒色。完形ならば，長さ3.5 ～ 4.3mm，幅2.9 ～ 3.3mm，厚さ２～ 2.6mmの楕円体で，腹面は正中線上にやや太く深い縦溝があり，背面は基部正中線上に胚の痕跡があり丸く窪む。胚乳表面には微細な粒状模様がある。破片の大きさは，2.5mm程度。

4　考察

弥生２号住居跡からは，炭化した栽培種のイネの胚乳が21個，コムギの胚乳が１個確認された。穀類のイネとコムギは，当時の本遺跡周辺域で利用された植物質食糧であることが示唆される。またイネには，表面に穎が付着する胚乳が確認されたことから，穎（籾）のついた生米の状態で火を受け炭化したことが推定される。

引用文献

石川茂雄，1994，原色日本植物種子写真図鑑．石川茂雄図鑑刊行委員会，328p.

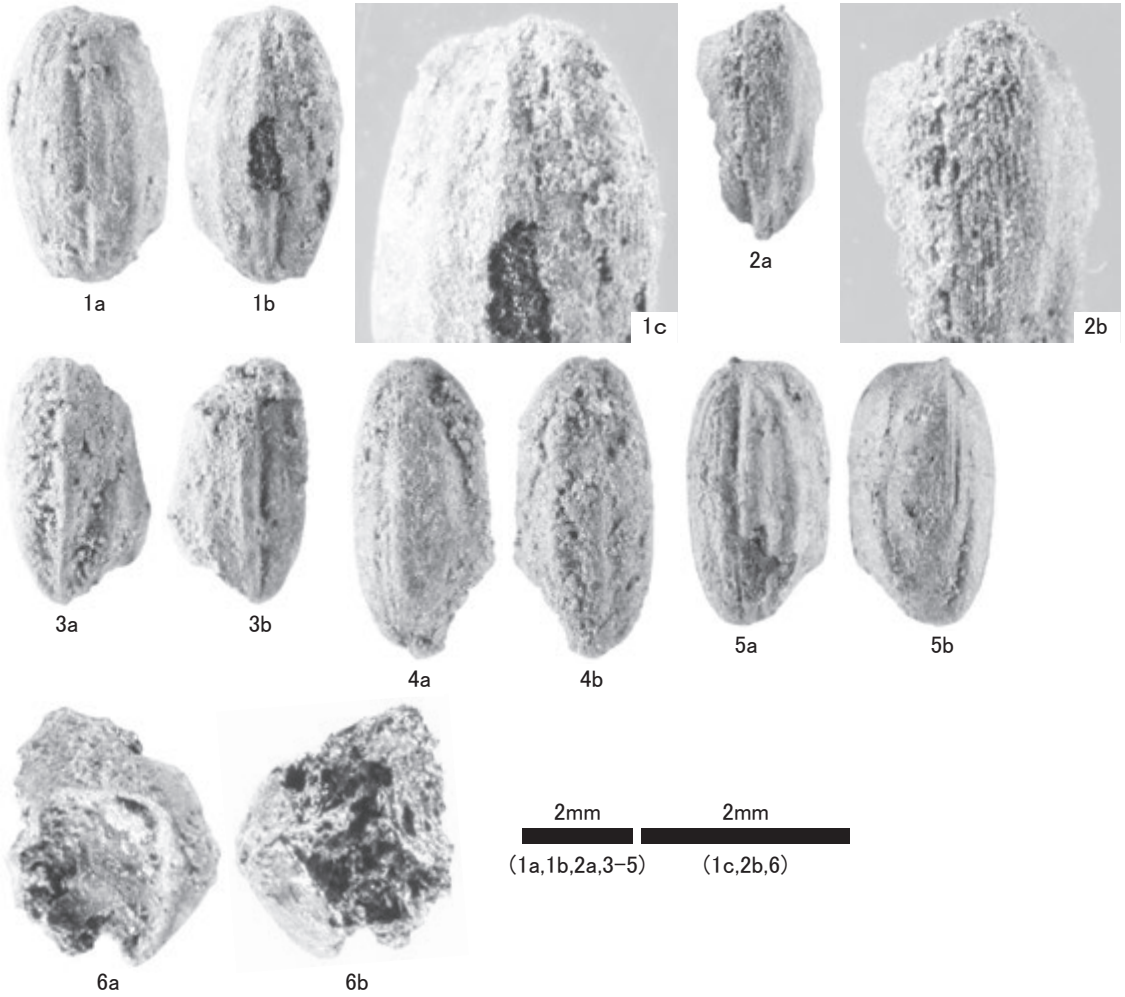
中山至大・井之口希秀・南谷忠志，2000，日本植物種子図鑑．東北大学出版会，642p.

表１．田原迫ノ上遺跡の炭化種実同定結果

試料番号	試料の詳細		分類群	部位	状態	個数	長さ（mm）	幅（mm）	厚さ（mm）	備考：種実以外（個数）
No.1	弥生2号住居跡	2-3	イネ	穎・胚乳	完形	1	4.9	2.87	1.91	菌核（1）
					破片	2	−	−	−	
				胚乳	完形	3	5.46	2.49	1.8	
							4.86	2.64	1.99	
							4.41	2.54	1.58	
					破片	10				
			コムギ	胚乳	破片	1	−	−	−	残存径2.5mm程度
		2-4	イネ	胚乳	完形	2	4.79	2.4	1.63	
							4.16	1.79	1.56	
		④①のベルト	イネ	胚乳	完形	1	5.11	2.68	1.99	
					破片	1	−	−	−	
		貼床	イネ	胚乳	完形	1	4.83	2.66	1.91	
No.2	弥生3号住居跡	1O-B	確認されず				−	−	−	炭化材(156)，菌核(102)
No.3	弥生4号住居跡	P-1	確認されず				−	−	−	炭化材(74)，菌核(32)，昆虫(1)

※）本分析は，パリノ・サーヴェイ株式会社の協力を得て行った。

図版1　田原迫ノ上遺跡の種実遺体



1．イネ 穎・胚乳(試料 No.16　弥生2号住居跡;2-3)　　2．イネ 穎・胚乳(試料 No.16　弥生2号住居跡;2-3)
3．イネ 胚乳(試料 No.16　弥生2号住居跡;2-3)　　4．イネ 胚乳(試料 No.16　弥生2号住居跡;2-3)
5．イネ 胚乳(試料 No.16　弥生2号住居跡;2-3)　　6．コムギ 胚乳(試料 No.16　弥生2号住居跡;2-3)

田原迫ノ上遺跡の樹種・種実同定

（株）加速器分析研究所

はじめに

田原迫ノ山遺跡の弥生時代中期と考えられる住居跡から出土した炭化材と種実遺体を対象として，木材利用・植物利用を検討するための樹種同定・種実同定を実施する。

Ⅰ　樹種同定

１　試料

試料は，１号住居跡の床面から出土した炭化材１点（試料No. １）である。なお，この試料については放射性炭素年代測定を行っている（年代測定報告参照）。

２　分析方法

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（分類群）を同定する。

なお，木材組織の名称と特徴は，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

炭化材No. １は，常緑広葉樹のコナラ属アカガシ亜属に同定された。解剖学的特徴等を記す。

・コナラ属アカガシ亜属（*Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis*）ブナ科

放射孔材で，管壁厚は中庸～厚く，横断面では楕円形，単独で放射方向に配列する。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細胞高のものと複合放射組織とがある。

４　考察

１号住居跡の炭化材No. １は，ほぼ床面上から出土しており，柱材が炭化・残存したと考えられている。この炭化材は，常緑広葉樹のアカガシ亜属に同定された。アカガシ亜属は，暖温帯性常緑広葉樹林を構成する常緑高木であり，木材は重硬で強度が高い。この結果から，住居の柱材として，強度の高い木材を選択・利用したことが推定される。アカガシ亜属は，現在の遺跡周辺にも普通に見られ，今回の結果から当該期においても遺跡周辺で入手が可能であったことが推定される。

弥生時代の建築部材については，上野原遺跡で弥生時代中期および弥生時代後期～古墳時代初頭の資料にクスノキ科が認められた例が報告されているが，本地域周辺での報告例は知られていない（伊東・山田，2012）。今後，さらに資料を蓄積することで，地域性や部材による樹種選択の傾向等についても検討していく必要がある。

Ⅱ　種実同定

１　試料

試料は，６号竪穴住居跡の埋土からフローテーションにより採取された炭化物（試料No. ５）である。この埋土は床面から５㎝のもので，床面に近い出土と見なされる。分析前の重量は2.85gであった。なお，この試料に含まれ，後述するように炭化した栽培種のイネ胚乳と同定された炭化物１点については，放射性炭素年代測定を行っている（年代測定報告参照）。

２　分析方法

試料を粒径別に双眼実体顕微鏡下で観察し，ピンセットを用いて同定が可能な種実遺体を抽出する。種実遺体の同定は，現生標本および石川（1994），中山ほか（2000）等を参考に実施する。分析後は，種実遺体を容器に入れて保管する。

３　結果

炭化した栽培種のイネの胚乳が１個同定された。種実以外の分析残渣には，炭化材や菌類の菌核，炭化していない植物片などが確認された。以下に，イネの形態的特徴を記す。

・イネ（*Oryza sativa* L.）　イネ科イネ属

胚乳は，炭化しており黒色，やや偏平な長楕円体。出土胚乳は下半部を欠損した破片で，重量は0.001g未満，残存長は2.0mm，幅は2.0mm，厚さは1.1mmである。表面はやや平滑で，２～３本の縦隆条が明瞭に確認される。

４　考察

弥生時代中期と推定されている６号竪穴住居跡より出

土した種実遺体は，炭化した栽培種のイネであった。イネは，可食部が炭化して出土していることから，火を受けたことが推定される。しかし，別途行われた放射性炭素年代測定の結果によると，この試料は西暦17世紀末以降の較正年代が得られており，弥生時代中期と推定される６号竪穴住居跡に伴うものと見なすことはできず，後世に混入した可能性を考慮する必要がある。

引用文献

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．

石川　茂雄，1994，原色日本植物種子写真図鑑．石川茂雄図鑑刊行委員会，328p.

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.

伊東　隆夫・山田　昌久（編），2012，木の考古学　出土木製品用材データベース．海青社，449p.

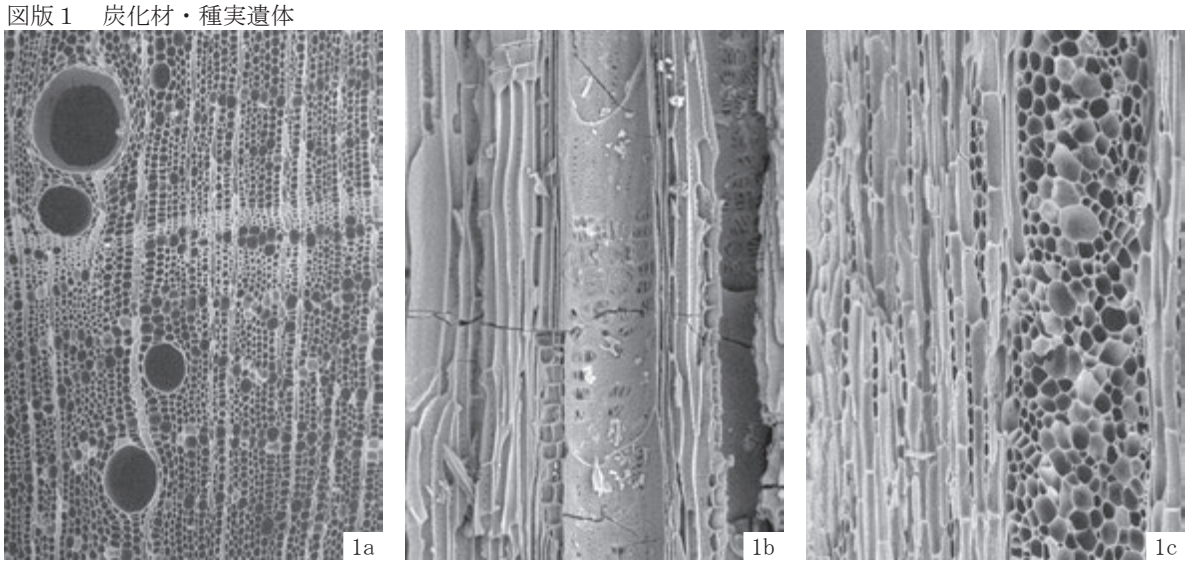
中山　至大・井之口　希秀・南谷　忠志，2000，日本植物種子図鑑．東北大学出版会，642p.

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］.

※）本分析は，パリノ・サーヴェイ株式会社の協力を得て行った。

図版１　炭化材・種実遺体



1. コナラ属アカガシ亜属（試料No. 1）　a:木口, b:柾目, c:板目
2. イネ 胚乳(試料No. 5)

田原迫ノ上遺跡出土炭化材の樹種

（株）加速器分析研究所

はじめに

田原迫ノ上遺跡の住居跡から出土した炭化材について，木材利用状況を検討するための基礎資料として，樹種同定を実施する。

1　試料

試料は，Ⅲd層で検出され，弥生時代中期頃と推定されている18号弥生住居跡と30号弥生住居跡から出土した炭化材各１点（№１，２）の合計２点である。なお，同一試料の放射性炭素年代測定が実施されている（年代測定報告参照）。

2　分析方法

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（分類群）を同定する。

なお，木材組織の名称と特徴は，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

樹種同定結果を表１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・ユズリハ属）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1-2列，孔圏外で急激に径を減じたのち，漸減しながら火炎状に配列する。道管は単穿孔を有し，壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性，単列，1-20細胞高のものと複合放射組織とがある。

・ユズリハ属（*Daphniphyl lum*）　ユズリハ科

散孔材で，道管壁は薄く，横断面では多角形，単独および2-3個が複合して散在する。道管の分布密度は比較的高い。道管は階段穿孔を有し，壁孔は対列～階段状に配列する。放射組織は異性，1-2細胞幅，1-30細胞高。

4　考察

一方，弥生時代中期頃とされる住居跡出土の炭化材では，No. １が18号弥生住居跡のピットから出土しており，主柱に由来すると考えられている。また，30号弥生住居跡の炭化材No. ２は，床面に多数残存していた中の１点であり，垂木等の上屋材に由来する可能性がある。18号弥生住居跡のピット内炭化材は，ユズリハ属に同定された。ユズリハ属は，暖温帯から亜熱帯にかけて生育する常緑高木で，木材は比較的重硬で強度が高い。当時の柱材には，強度の高い木材を利用したことが推定される。また，30号弥生住居跡床面出土の炭化材はコナラ節であり，柱材とされるNo. １とは樹種が異なるが，上屋材でも同様に強度の高い木材を選択した可能性がある。

文献

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.

伊東隆夫・山田昌久（編），2012，木の考古学　出土木製品用材データベース．海青社，449p.

島地謙・伊東隆夫，1982，図説木材組織．地球社，176p.

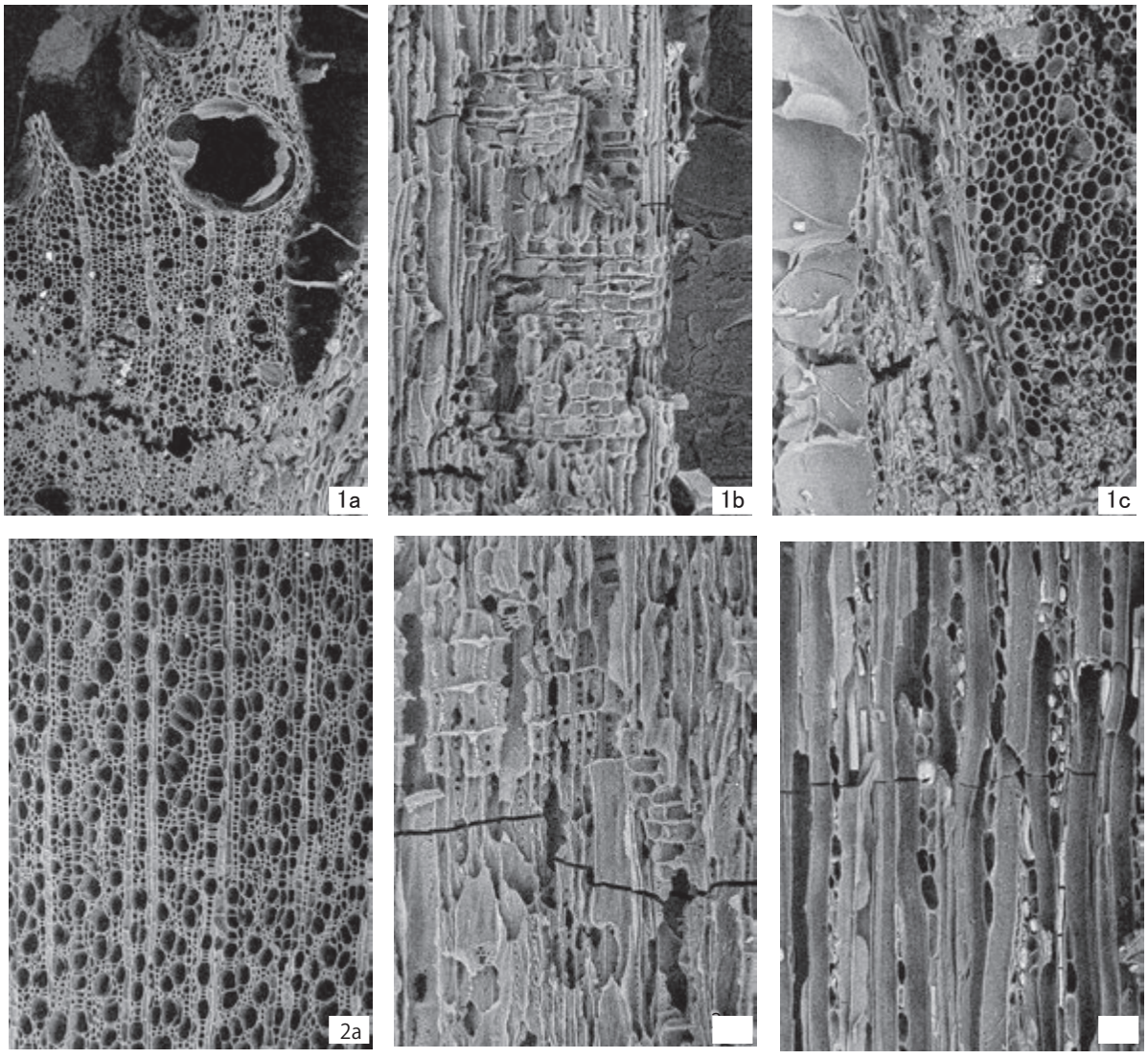
Wheeler E. A.，Bass P.　and Gasson P. E.（編），1998，広葉樹材の識別　IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト．伊東隆夫・藤井智之・佐伯浩（日本語版監修），海青社，122p.［Wheeler E. A.，Bass P. and Gasson P. E.（1989）IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification］.

表１．樹種同定結果

試料番号	遺物番号	層位	遺構	位置	樹種	備考
№1	№27301	Ⅲd層	18号弥生住居跡	ピット内	ユズリハ属	
№2	№27816	Ⅲd層	30号弥生住居跡	床面	コナラ属コナラ亜属コナラ節	

※）本分析は，パリノ・サーヴェイ株式会社の協力を得て行った。

図版1　炭化材



1.コナラ属コナラ亜属コナラ節(№2)
2.ユズリハ属(№1)
　a:木口,b:柾目,c:板目

100μm:a
100μm:b,c

田原迫ノ上遺跡における植物珪酸体分析

株式会社 古環境研究所

１．はじめに

植物珪酸体は，植物の細胞内に珪酸（SiO_2）が蓄積したもので，植物が枯れたあともガラス質の微化石（プラント・オパール）となって土壌中に半永久的に残っている。植物珪酸体分析は，この微化石を遺跡土壌などから検出して同定・定量する方法であり，イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている（杉山，2000）。

田原迫ノ上遺跡の発掘調査では，弥生時代の大規模な集落跡（竪穴住居跡，掘立柱建物跡，柱穴列など）が検出された。ここでは，遺跡周辺の植生や環境および農耕に関する情報を得る目的で，植物珪酸体分析を行った。

２．試料

分析試料は，D-23地点（調査区西端付近）のⅠ層～Ⅸ層から採取された10点，およびD-36地点（調査区東端付近）のⅢc層～Ⅳa層から採取された３点の計13点である。試料採取箇所を分析結果の模式柱状図に示す。なお，テフラ（火山灰）の年代は奥野（2002）および町田・新井（2003）を参照した。

３．分析法

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

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

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

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

４．分析結果

⑴ 分類群

検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い，その結果を表１および図１，図２に示した。主要な分類群について顕微鏡写真を示す。

〔イネ科〕

イネ，ムギ類（穎の表皮細胞），シバ属型，キビ族型，ススキ属型（おもにススキ属），ウシクサ族Ａ（チガヤ属など），ウシクサ族Ｂ（大型）

〔イネ科－タケ亜科〕

メダケ節型（メダケ属メダケ節･リュウキュウチク節，ヤダケ属），ネザサ節型（おもにメダケ属ネザサ節），チマキザサ節型（ササ属チマキザサ節･チシマザサ節など），ミヤコザサ節型（ササ属ミヤコザサ節など），未分類等

〔イネ科－その他〕

表皮毛起源，棒状珪酸体（おもに結合組織細胞由来），未分類等

〔樹木〕

ブナ科（シイ属），クスノキ科，マンサク科（イスノキ属），多角形板状（ブナ科コナラ属など），その他

⑵ 植物珪酸体の検出状況

１）D-23地点（図１）

下位のⅨ層（試料11）では，ネザサ節型が多量に検出され，メダケ節型も比較的多く検出された。また，ススキ属型，ウシクサ族Ａ，チマキザサ節型，ミヤコザサ節型なども認められた。Ⅶ層（試料９）では，ほとんどの分類群が大幅に減少しているが，ススキ属型，ウシクサ族Ａはやや増加し，樹木（その他）などが出現している。Ⅳb層（試料８）ではネザサ節型が大幅に増加し，ススキ属型は減少している。Ⅳa層（試料７）では，キビ族型が出現し，ネザサ節型はやや減少している。Ⅲd層（試料６）からⅢc層（試料４）にかけても，おおむね同様の結果である。Ⅲb層（試料３）では，ススキ属型，ウシクサ族Ａがやや増加し，ネザサ節型は減少している。また，照葉樹のクスノキ科が出現している。Ⅲa層（試料２）では，イネ，シバ属型，および照葉樹のマンサク科（イスノキ属）が出現している。イネの密度は，2,600個/gと比較的低い値であり，稲作跡の検証や探査を行う場合の判断基準としている5,000個/gを下回っている。なお，畑稲作（陸稲栽培）の場合は，連作障害や地力の低下を避けるために輪作を行ったり休閑期間をおく

必要があるため，イネの密度は水田跡と比較してかなり低くなり，1,000 ～ 2,000個/g程度である場合が多い（杉山, 2000）。Ⅰ層（試料１）ではイネが増加し，ムギ類（穎の表皮細胞），および照葉樹のブナ科（シイ属）が出現している。イネの密度は5,300個/gと高い値である。ムギ類（穎の表皮細胞）の密度は700個/gと低い値であるが，穎（籾殻）が栽培地に残される確率は低いことから，少量が検出された場合でもかなり過大に評価する必要がある。おもな分類群の推定生産量によると，おおむねネザサ節型が優勢であり，Ⅸ層ではメダケ節型，Ⅰ層ではイネも多くなっている。

２）D-36地点（図２）

下位のⅣa層（試料７）では，ネザサ節型が多量に検出され，キビ族型，ススキ属型，ウシクサ族A，メダケ節型，チマキザサ節型，ミヤコザサ節型，および樹木（その他）なども認められた。Ⅲd層（試料６）からⅢc層（試料４）にかけては，ウシクサ族A，メダケ節型がやや増加し，Ⅲc層（試料４）ではイネが出現している。イネの密度は2,000個/gと比較的低い値である。おもな分類群の推定生産量によると，ネザサ節型が優勢となっている。

５．植物珪酸体分析から推定される植生と環境

鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah，約7,300年前）直下のⅨ層の堆積当時は，メダケ属（メダケ節やネザサ節）などの竹笹類を主体としてススキ属やチガヤ属なども見られる草原的な環境であったと考えられ，樹木はあまり見られなかったと推定される。

花粉分析によると，南九州では約8,500年前（C14年代：暦年代では約9,500年前）にはシイ林を中心とする照葉樹林が成立していたと考えられており（松下, 1992），植物珪酸体分析でも同様の結果が得られている（杉山, 1999）。今回の分析では，鬼界アカホヤ火山灰（約7,300年前）の下位はもとより，その上位層でも照葉樹林の存在が認められないことから，火入れなどの植生干渉により草原植生が継続され，照葉樹林の分布拡大が妨げられた可能性が考えられる。また，このような植生環境下で土壌中に多量の有機物が供給され，炭素含量の高い黒色土壌（黒ボク土）が形成されたと考えられる（杉山ほか，2002）。

その後，鬼界アカホヤ火山灰の堆積によって当時の植生は一時的に破壊されたと考えられるが，池田湖テフラ（Ik，約6,400年前）直下のⅦ層の時期には，Ⅸ層とおおむね同様の植生が再生しており，何らかの樹木も見られたと推定される。

Ⅳb層から紫コラ（AD874年）直下のⅢc層にかけては，メダケ属（おもにネザサ節）などの竹笹類を主体としてススキ属やチガヤ属なども見られる草原的な環境が継続されていたと考えられ，暗紫コラ（約2,000年前）直下のⅣa層より上位ではキビ族なども見られたと推定される。

また，D-36地点のⅢc層では比較的少量ながらイネが検出された。このことから，調査地点もしくはその周辺で稲作が行われていた可能性が考えられるが，調査地点は集落域に近接していることから，何らかの形で稲藁が利用されていた可能性も想定される。稲藁の利用としては，屋根材や敷物，藁製品など多様な用途が考えられる。

紫コラ（AD874年）混のⅢb層より上位層では，遺跡周辺でクスノキ科，マンサク科（イスノキ属），ブナ科（シイ属）などの照葉樹が見られるようになり，Ⅲa層より上位層では調査地点もしくはその周辺で稲作が行われていたと推定される。また，Ⅰ層ではムギ類の栽培も行われていたと考えられる。

文献

奥野 充（2002）南九州に分布する最近約３万年間のテフラの年代学的研究．第四紀研究．41(4)，p.225-236.

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

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

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

杉山真二・渡邊眞紀子・山元希里（2002）最終氷期以降の九州南部における黒ボク土発達史．第四紀研究．41(5)，p.361-373.

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

藤原宏志・杉山真二（1984）プラント・オパール分析法の基礎的研究(5)－プラント・オパール分析による水田址の探査－．考古学と自然科学，17，p.73-85.

町田洋・新井房夫（2003）新編火山灰アトラス－日本列島とその周辺－．東京大学出版会，336p.

松下まり子（1992）日本列島太平洋岸における完新世の照葉樹林発達史．第四紀研究，31(5)，p.375-387.

表１　田原迫ノ上遺跡における植物珪酸体分析結果

検出密度（単位：×100個/g）

		地点・試料	D23									D36		
分類群	学名		1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	4	6	7
イネ科	Gramineae														
イネ	*Oryza sativa*		53	26									20		
ムギ類(穎の表皮細胞)	*Hordeum-Triticum (husk Phytolith)*		7												
シバ属型	*Zoysia type*		7	13											
キビ族型	Paniceae type		13	13	34	7	21	7	7				14	7	14
ススキ属型	*Miscanthus type*		20	51	68	41	21	13	7	13	40	7	14	7	21
ウシクサ族A	Andropogoneae A type		107	103	164	68	69	73	61	139	106	49	95	59	41
ウシクサ族B	Andropogoneae B type		7	6									7		
タケ亜科	Bambusoideae														
メダケ節型	*Pleioblastus sect. Nipponocalamus*		13	51	34	41	21	60	14	38	27	133	75	33	14
ネザサ節型	*Pleioblastus sect. Nezasa*		233	154	136	272	347	397	359	569	133	664	389	394	482
チマキザサ節型	*Sasa sect. Sasa etc.*		27	6	7	7	49	53	27	19	7	14	14	7	90
ミヤコザサ節型	*Sasa sect. Crassinodi*		27	26	20	27	76	66	115	38	7	14	14	72	55
未分類等	Others		153	90	102	129	236	205	312	253	93	440	102	197	282
その他のイネ科	Others														
表皮毛起源	Husk hair origin		27	19	7	7	21	20	14	19	7		20	13	21
棒状珪酸体	Rod-shaped		246	193	239	170	146	145	224	165	40	301	300	164	117
未分類等	Others		107	148	75	211	139	73	47	101	106	70	109	85	41
樹木起源	Arboreal														
ブナ科(シイ属)	*Castanopsis*		7												
クスノキ科	Lauraceae		7	6	7										
マンサク科(イスノキ属)	*Distylium*		7	6											
多角形板状(コナラ属など)	Polygonal plate shaped (Quercus etc.)		7		7										
その他	Others		20	13	55	7	21	20	14	6	7		7	13	7
植物珪酸体総数	Total		1092	927	955	987	1166	1131	1199	1360	570	1691	1179	1049	1184
おもな分類群の推定生産量（単位：kg /㎡・cm）：試料の仮比重を1.0と仮定して算出															
イネ	*Oryza sativa*		1.57	0.76									0.60		
ススキ属型	*Miscanthus type*		0.25	0.64	0.85	0.51	0.26	0.16	0.08	0.16	0.49	0.09	0.17	0.08	0.26
メダケ節型	*Pleioblastus sect. Nipponocalamus*		0.15	0.60	0.40	0.47	0.24	0.69	0.16	0.44	0.31	1.54	0.87	0.38	0.16
ネザサ節型	*Pleioblastus sect. Nezasa*		1.12	0.74	0.66	1.31	1.67	1.90	1.72	2.73	0.64	3.19	1.87	1.89	2.31
チマキザサ節型	*Sasa sect. Sasa etc.*		0.20	0.05	0.05	0.05	0.36	0.40	0.20	0.14	0.05	0.10	0.10	0.05	0.67
ミヤコザサ節型	*Sasa sect. Crassinodi*		0.08	0.08	0.06	0.08	0.23	0.20	0.35	0.11	0.02	0.04	0.04	0.22	0.17
タケ亜科の比率（%）															
メダケ節型	*Pleioblastus* sect. *Nipponocalamus*		10	41	34	25	10	22	6	13	30	32	30	15	5
ネザサ節型	*Pleioblastus* sect. *Nezasa*		72	51	56	68	67	60	71	80	63	65	65	75	70
チマキザサ節型	*Sasa* sect. *Sasa etc.*		13	3	4	3	15	12	8	4	5	2	4	2	20
ミヤコザサ節型	*Sasa* sect. *Crassinodi*		5	5	5	4	9	6	14	3	2	1	1	9	5
メダケ率	Medake ratio		82	91	90	93	76	81	77	93	93	97	95	90	75

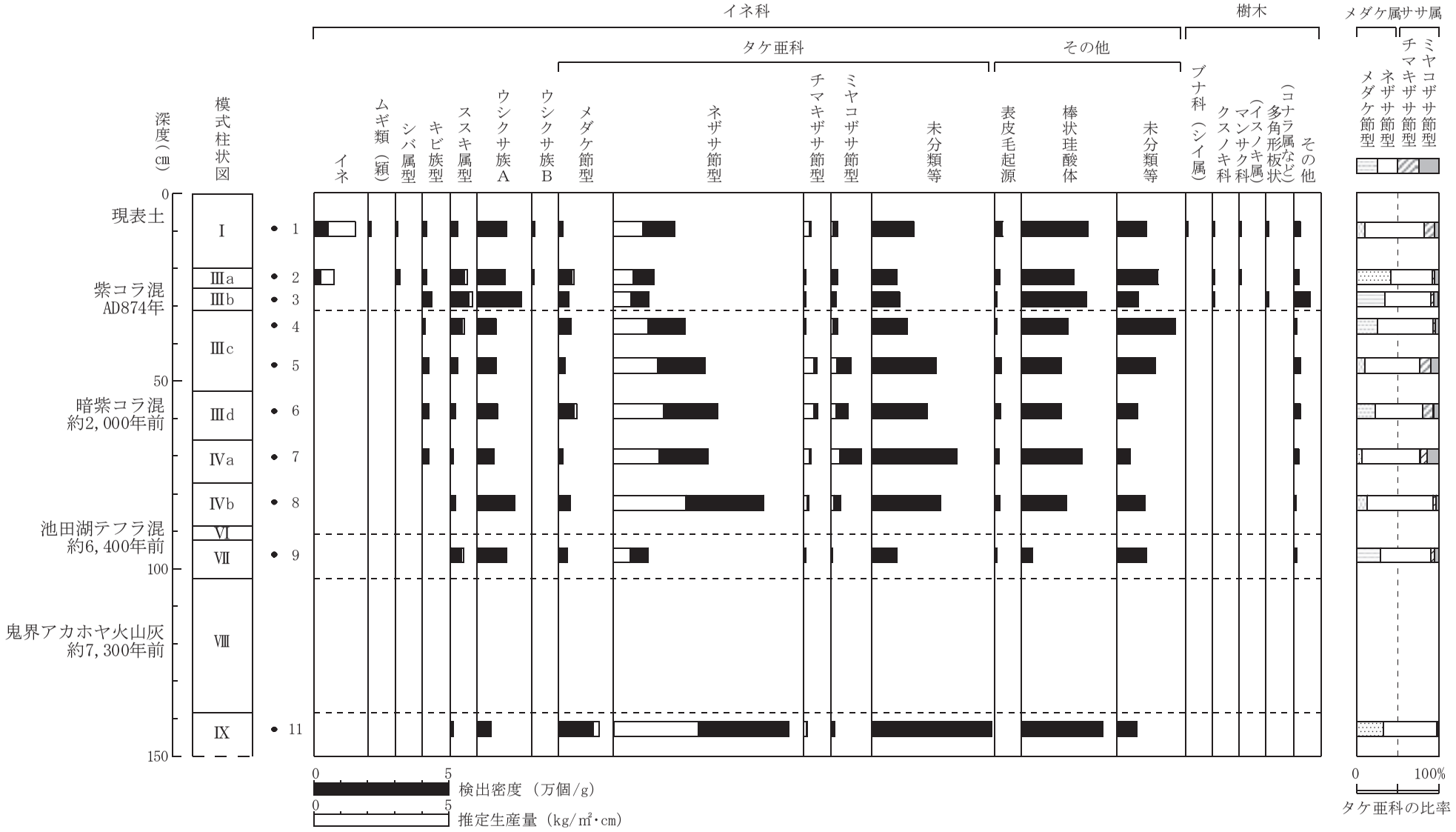


図１　田原迫ノ上遺跡：D-23地点における植物珪酸体分析結果

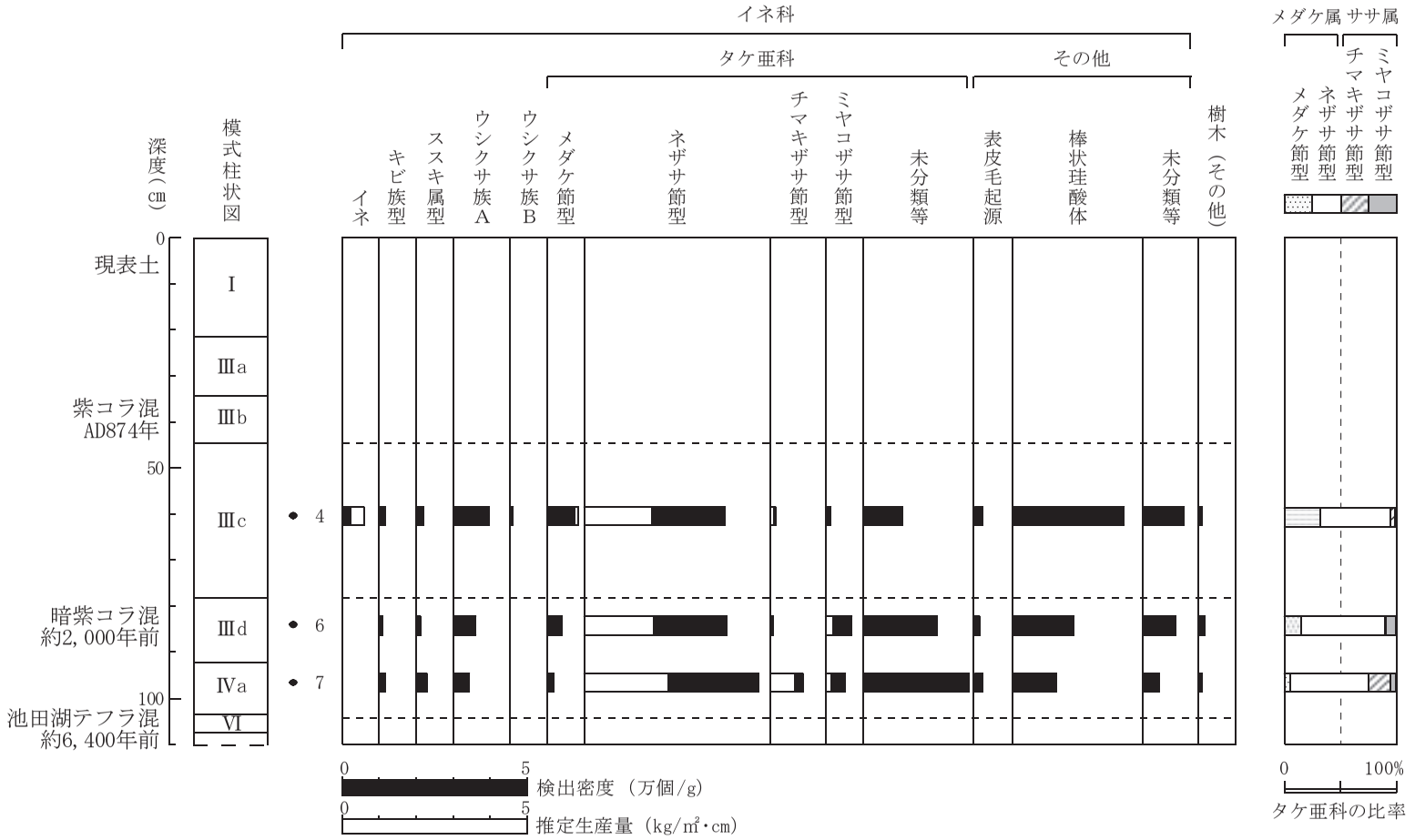
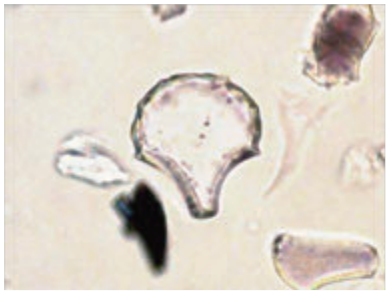


図２　田原迫ノ上遺跡：D-36地点における植物珪酸体分析結果

田原迫ノ上遺跡の植物珪酸体（プラント・オパール）



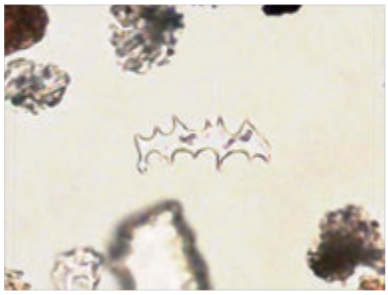
イネ
D-23　1



イネ
D-23　1



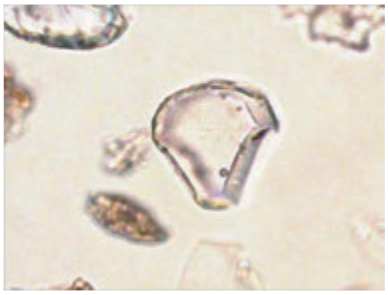
イネ（側面）
D-23　1



ムギ類（穎の表皮細胞）
D-23　1



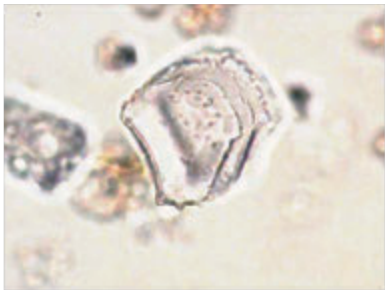
キビ族型
D-23　3



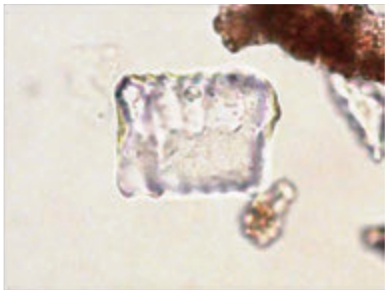
ススキ属型
D-23　2



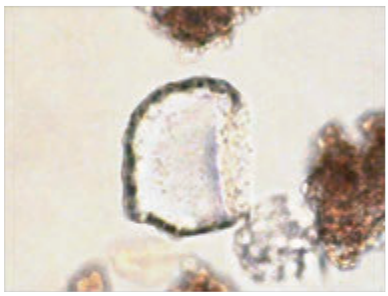
メダケ節型
D-36　6



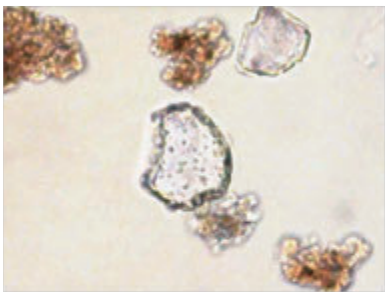
ネザサ節型
D-23　7



ネザサ節型
D-23　5



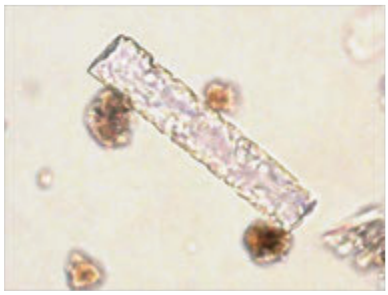
チマキザサ節型
D-23　5



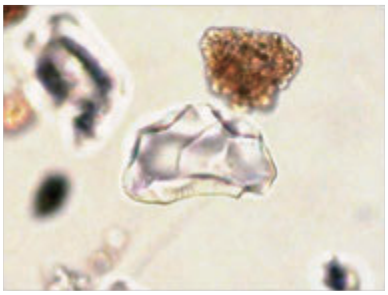
チマキザサ節型
D-36　6



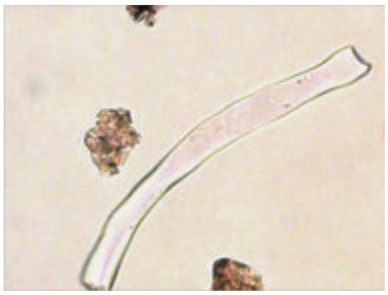
表皮毛起源
D-23　1



棒状珪酸体
D-23　1



ブナ科（シイ属）
D-23　1



マンサク科（イスノキ属）
D-23　2

50 μ m

田原迫ノ上遺跡（発掘作業）出土資料の自然科学分析（テフラ分析）報告

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

鹿屋市串良町に所在する田原迫ノ上遺跡は，非溶結の流紋岩質角礫含有軽石凝灰岩いわゆるシラス（鹿児島県地質図編集委員会，1990）からなる台地上に位置する。台地上面の標高は120mほどであり，調査区の北側には，台地を開析する串良川の深い谷に下る斜面が広がっている。発掘調査では，縄文時代や弥生時代とされる各時期の遺構・遺物が確認されている。また，これらの遺構を埋積しあるいは遺物を包含する火山灰土中には，軽石などの火山砕屑物が認められている。

本報告では，火山灰土中に含まれる火山砕屑物，特に斑晶鉱物と火山ガラスを抽出し，その鉱物組成や形態の特徴，さらには屈折率を捉えることによって，それらの火山砕屑物の由来するテフラを同定する。

１．試料

試料は，弥生時代関係の試料および弥生時代中期～縄文時代後期の試料に分けられている。以下に各試料について述べる。

１）弥生時代関係

弥生時代中期7号住居埋土①（以下埋土①とする）：黒色を呈するシルト質の黒ボク土中に暗灰色を呈するシルト質砂のブロック状堆積物が含まれている。

弥生時代中期7号住居埋土②（以下埋土②とする）：黒色を呈するシルト質の黒ボク土中に暗褐色を呈するシルト質砂のブロック状堆積物が含まれている。

２）弥生中期～縄文後期

Ⅲ～Ⅴ層内出土ブロック：発掘調査所見によれば，弥生時代中期～縄文後期層とされるⅢ～Ⅴ層内に所々見られるブロック状の土塊とされている。表面に認められる砕屑物は，径0.5mmほどの斜長石の鉱物粒と考えられる白色粒が多量に散在し，その中に径１mm程度の橙色軽石が微量認められる。また細粒の火山ガラスの含有も認めることができた。

２．分析方法

試料を適量採取し，水を加え，超音波洗浄装置を用いて粒子を分散し，250メッシュの分析篩上にて水洗して粒径が1/16mmより小さい粒子を除去する。乾燥させた後，篩別して，得られた粒径1/4mm－1/8mmの砂分を，ポリタングステン酸ナトリウム（比重約2.96に調整）により重液分離し，得られた重鉱物を偏光顕微鏡下にて250粒に達するまで同定する。同定の際，不透明な粒については，斜め上方からの落射光下で黒色金属光沢を呈するもののみを「不透明鉱物」とする。「不透明鉱物」以外の不透明粒および変質等で同定の不可能な粒は「その他」とする。

一方，重液分離により得られた軽鉱物分については，火山ガラスとそれ以外の粒子を，偏光顕微鏡下にて250粒に達するまで計数し，火山ガラスの量比を求める。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つの型に分類する。各型の形態は，バブル型は薄手平板状あるいは泡のつぎ目をなす部分であるＹ字状の高まりを持つもの，中間型は表面に気泡の少ない厚手平板状あるいは塊状のもの，軽石型は表面に小気泡を非常に多く持つ塊状および気泡の長く延びた繊維束状のものとする。

屈折率の測定は，処理後に得られた軽鉱物分から摘出した火山ガラスと重鉱物分から摘出した斜方輝石とを対象として，古澤（1995）のMAIOTを使用した温度変化法を用いる。

３．結果

⑴　テフラ組成分析

分析結果を表１，図１に示す。

弥生時代関係の試料では，２点ともにカンラン石を含む重鉱物組成が特徴としてあげられる。埋土①は，斜方輝石が最も多く，次いで不透明鉱物が中量含まれ，カン

表１．テフラ組成分析結果

試料名	カンラン石	斜方輝石	単斜輝石	角閃石	不透明鉱物	その他	合計	バブル型火山ガラス	中間型火山ガラス	軽石型火山ガラス	その他	合計
弥生時代中期7号住居埋土①	34	98	28	1	86	3	250	8	4	7	231	250
弥生時代中期7号住居埋土②	70	66	32	0	81	1	250	6	6	11	227	250
Ⅲ～Ⅴ層内出土ブロック	0	125	30	9	82	4	250	8	6	11	225	250

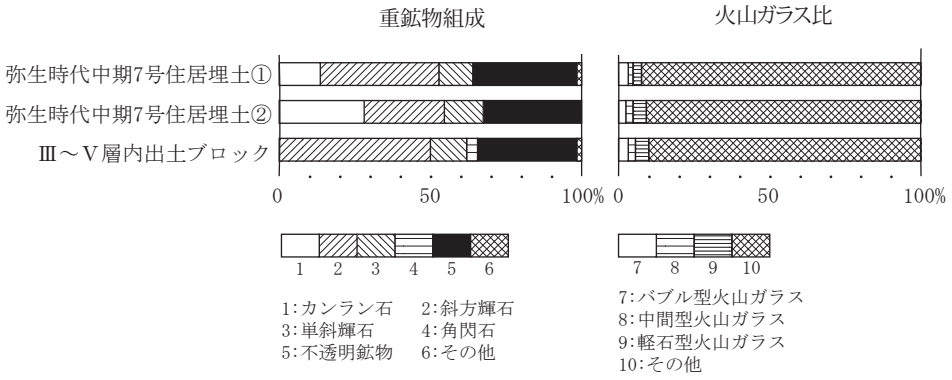


図１　重鉱物組成および火山ガラス

ラン石と単斜輝石が同量程度で少量含まれる組成であり，埋土②はカンラン石，斜方輝石，不透明鉱物の3者が同量程度で主体を占め，少量の単斜輝石を含むという組成である。火山ガラス比では，２点ともに微量のバブル型，中間型，軽石型の3者を含む。処理後の残渣の実体顕微鏡観察では，多量のスコリアが含まれていることが確認された。スコリアは，径１mm前後であり，黒色で発泡やや良好～やや不良なものと灰黒色で発泡やや良好～やや不良なものが主体を占め，赤褐色で発泡やや良好なスコリアが少量混在する。また，火山ガラスにおいては，バブル型火山ガラスの中に褐色を帯びたものが比較的多く認められた。

Ⅲ～Ⅴ層内出土ブロックの重鉱物組成は，斜方輝石が最も多く，次いで不透明鉱物が中量含まれ，少量の単斜輝石と微量の角閃石が含まれる。火山ガラス比では，微量のバブル型，中間型，軽石型の３者を含む。処理後の残渣の実体顕微鏡観察では，径１mmほどの白色を呈し，発泡良好な軽石が微量認められた。また，褐色を帯びたバブル型火山ガラスも比較的多く認められた。

⑵　屈折率測定

各試料の測定結果を図２に示す。以下に火山ガラスと斜方輝石に分けて，試料ごとに述べる。

１）火山ガラス

・弥生時代関係

埋土①のレンジは，上述した縄文関係試料とほぼ同様であり，n1.500付近に第二のピークがあることも類似する。一方，埋土②のレンジは，n1.499-1.504と低く，n1.502付近にモードがある。

・Ⅲ～Ⅴ層内出土ブロック

レンジはn1.500-1.510であり，モードはn1.507-1.509である。

２）斜方輝石

・弥生時代関係

埋土①のレンジはγ1.714-1.717であり，埋土②のレンジはγ1.710-1.715，モードはγ1.712-1.713である。

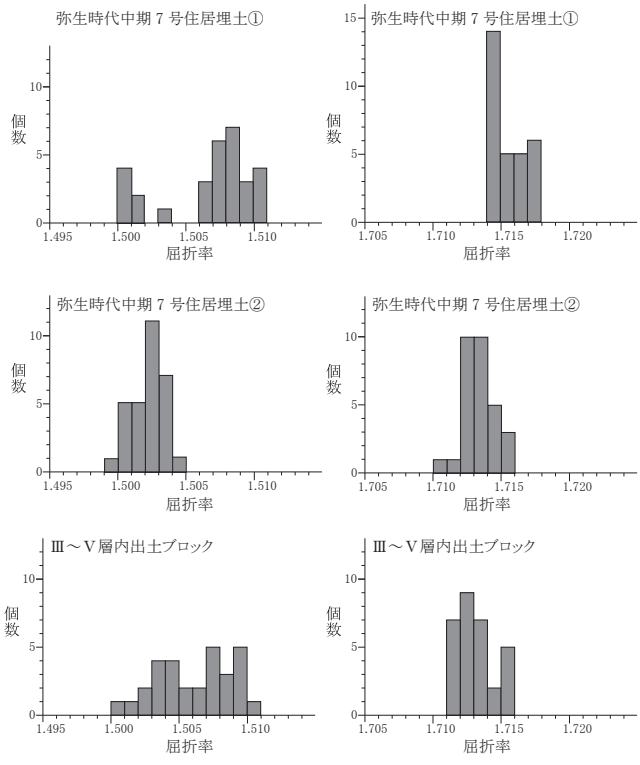
・Ⅲ～Ⅴ層内出土ブロック

レンジはγ1.711-1.715であり，γ1.712付近にモードがある。

４．考察

⑴　弥生時代中期住居のテフラ

埋土①および埋土②ともに，多量のスコリアが検出された。このことから，試料の外観で認められた暗灰色のシルト質砂ブロックは，スコリア質テフラのブロックであると考えられる。同時に，これらの試料には，重鉱物組成においてカンラン石が特徴的に含まれていた。したがって，スコリア質テフラは，カンラン石を斑晶鉱物に含むと考えられる。このようなテフラは，桜島のテフラには認められないことから，桜島以外の火山に由来する



（左列は火山ガラス、右列は斜方輝石）

図２　屈折率測定結果

テフラである可能性が高い。田原迫ノ上遺跡の地理的位置を考慮すると，カンラン石を含むスコリア質テフラは，開聞岳を給源とするテフラに対比される可能性が高いと考えられる。藤野・小林（1997）による開聞岳テフラの記載から，今回検出されたスコリア質テフラは，約2,000年前に噴出したKm9に対比されると考えられる。Km9は開聞岳テフラの中でも最大規模とされるテフラであり，暗紫ゴラとも呼ばれている（藤野・小林，1997）。

なお，埋土①および埋土②ともに火山ガラスも検出されているが，火山ガラスは開聞岳テフラに由来するものではない。埋土①においては，その屈折率の状況が上述した縄文時代関係試料とよく似ていることから，縄文時代関係試料と同様に桜島テフラに由来する火山ガラスと入戸火砕流に由来する火山ガラスとが混在していると考えられる。埋土②については，屈折率の状況と褐色を帯びたバブル型火山ガラスが認められていることから，約7,300年前に噴出した鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah：町田・新井，1978；2003）に由来する火山ガラスが混在していると考えられる。斜方輝石については，開聞岳テフラの斜方輝石の屈折率が不明なため，その由来を明らかにすることはできないが，屈折率からみれば，後述するIkに由来する斜方輝石も含まれていると考えられる。

⑵　Ⅲ～Ⅴ層内出土ブロックのテフラ

本試料は，その外観からはテフラの降下堆積層ではなく，テフラの降下堆積層が土壌化し，その砕屑物が拡散しながらも，部分的にはやや濃集して含まれているような堆積物であると判断される。含まれているテフラについては，微量ながらも軽石が認められたことと，重鉱物組成に角閃石が含まれること，その火山ガラスの屈折率および斜方輝石の屈折率，さらにはⅢ～Ⅴ層の年代観から，池田湖を給源として約6400年前に噴出した池田湖テフラ（Ik：町田・新井，2003）である可能性がある。ただし，火山ガラスには，褐色のバブル型が認められたことと，その屈折率のレンジの広さからみて，K-Ahに由来するものもかなり多く含まれていると考えられる。

引用文献

藤野直樹･小林哲夫，1997，開聞岳火山の噴火史．火山，42，195-211.

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.

鹿児島県地質図編集委員会，1990，鹿児島県地質図　縮尺10万分の１．鹿児島県.

小林哲夫，1986，桜島火山の形成史と火砕流．文部省科学研究費自然災害特別研究，計画研究「火山噴火に伴う乾燥粉体流（火砕流等）の特質と災害」（代表者荒牧重雄）報告書，137-163.

小林哲夫・江崎真美子，1997，桜島火山，噴火史の再検討．月刊地球19，227-231.

町田　洋・新井房夫，1976，広域に分布する火山灰－姶良Tn火山灰の発見とその意義－．科学，46，339-347.

町田　洋・新井房夫，1978，南九州鬼界カルデラから噴出した広域テフラ－アカホヤ火山灰．第四紀研究，17，143-163.

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.

森脇　広，1994，桜島テフラ－層序・分布と細粒火山灰層の層位－．文部省科学研究費（一般研究C）研究成果報告書「鹿児島湾周辺における第四紀後期の細粒火山灰層に関する古環境学的研究」，1-20.

中村有吾・片山美紀・平川一臣，2002，水和の影響を除去した北海道の完新世テフラガラス屈折率．第四紀研究，41，11-22.

奥野　充，2002，南九州に分布する最近約3万年間のテフラの年代．第四紀研究，41，225-236.

図版1　試料



1.弥生時代中期7号住居埋土①

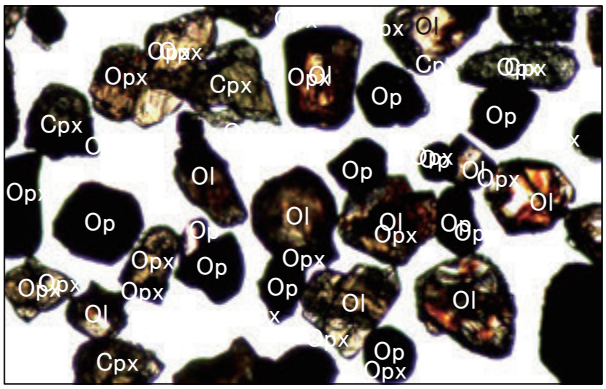


2.弥生時代中期7号住居埋土②

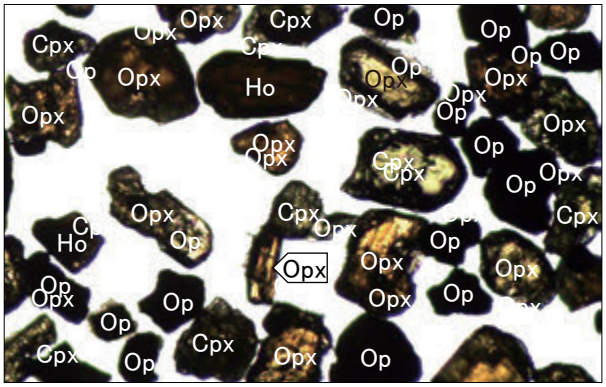


3.Ⅲ～Ⅴ層内出土ブロック

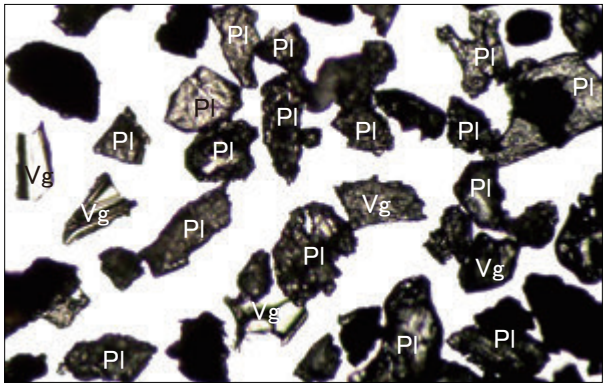
図版2　重鉱物・軽鉱物



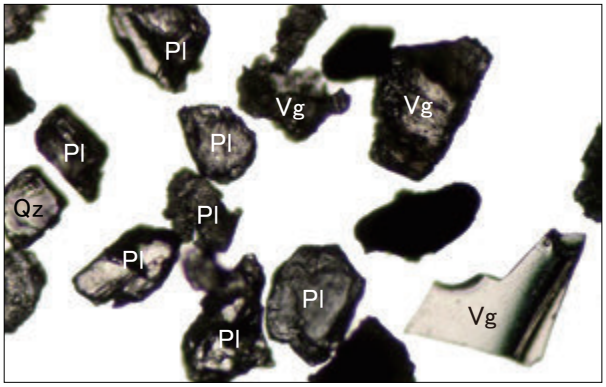
1.重鉱物(弥生時代中期7号住居埋土②)



2.重鉱物(Ⅲ～Ⅴ層内出土ブロック)



3.軽鉱物(弥生時代中期7号住居埋土②)



4.軽鉱物(Ⅲ～Ⅴ層内出土ブロック)

0.5mm

Ol:カンラン石．Opx:斜方輝石．Cpx:単斜輝石．Ho:角閃石．Op:不透明鉱物．
Vg:火山ガラス．Qz:石英．Pl:斜長石．

田原迫ノ上遺跡のテフラ分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

鹿屋市串良町に所在する田原迫ノ上遺跡は，非溶結の流紋岩質角礫含有軽石凝灰岩いわゆるシラス（鹿児島県地質図編集委員会，1990）からなる台地上に位置する。台地上面の標高は120mほどであり，調査区の北側には，台地を開析する串良川の深い谷に下る斜面が広がっている。発掘調査では，弥生時代中期とされる竪穴住居跡をはじめとする多数の遺構が検出され，当該期の集落であったことが確認されている。

本報告では，火山灰土中に含まれる火山砕屑物，特に斑晶鉱物と火山ガラスを抽出し，その鉱物組成や形態の特徴，さらには屈折率を捉えることによって，それらの火山砕屑物の由来するテフラを同定する。

１．試料

試料は，調査区内の壁面から採取された土壌４点である。試料には試料番号１～４が付されている。各試料の採取層位，採取地点および外観の特徴を一覧にして表１に示す。

試料番号１～４は，弥生時代の層位とされている第Ⅲb層，第Ⅲc層，第Ⅲd層，第Ⅳb層の各層からそれぞれ採取された黒色を呈する火山灰土いわゆる黒ボク土である。これらのうち，試料番号１と試料番号４には，灰色を呈するシルトブロックが含まれている。

２．分析方法

試料を適量採取し，水を加え，超音波洗浄装置を用いて粒子を分散し，250メッシュの分析篩上にて水洗して粒径が1/16mmより小さい粒子を除去する。乾燥させた後，篩別して，得られた粒径1/4mm－1/8mmの砂分を，ポリタングステン酸ナトリウム（比重約2.96に調整）により重液分離し，得られた重鉱物を偏光顕微鏡下にて250粒に達するまで同定する。同定の際，不透明な粒については，斜め上方からの落射光下で黒色金属光沢を呈するもののみを「不透明鉱物」とする。「不透明鉱物」以外の不透明粒および変質等で同定の不可能な粒は「その他」とする。

一方，重液分離により得られた軽鉱物分については，火山ガラスとそれ以外の粒子を，偏光顕微鏡下にて250粒に達するまで計数し，火山ガラスの量比を求める。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つの型に分類する。各型の形態は，バブル型は薄手平板状あるいは泡のつぎ目をなす部分であるＹ字状の高まりを持つもの，中間型は表面に気泡の少ない厚手平板状あるいは塊状のもの，軽石型は表面に小気泡を非常に多く持つ塊状および気泡の長く延びた繊維束状のものとする。

屈折率の測定は，処理後に得られた軽鉱物分から摘出した火山ガラスと重鉱物分から摘出した斜方輝石とを対象として，古澤（1995）のMAIOTを使用した温度変化法を用いる。

３．結果

⑴　テフラ組成分析

分析結果を表２，図１に示す。重鉱物組成は，４点の試料ともに，斜方輝石が最も多く，次いで不透明鉱物が多く，少量の単斜輝石を伴うという組成を示す。ただし，詳細にみれば，各試料には異なる特徴が見出せる。試料番号１は斜方輝石と不透明鉱物がほぼ同量程度であり，また微量のカンラン石を含むことが特徴である。試料番号２と４は，微量の角閃石を含むことが特徴であり，試料番号３は少量のカンラン石を含むことが特徴となる。

火山ガラス比では，いずれの試料も火山ガラス全体の量比は少量である。形態組成をみると，試料番号１，４の２点は軽石型が多いが，試料番号２は軽石型と中間型が同量程度含まれ，試料番号３はバブル型が軽石型よりやや多い。

なお，処理後の残渣について実体顕微鏡下で観察したところ，試料番号１には多量のスコリアが含まれていることが確認された。スコリアは，最大径約2.5mm，灰

表１．テフラ組成分析試料一覧

試料番号	遺跡名	試料名	備　考	状　態
1	田原迫ノ上	土層第Ⅲb層	土壌ブロック　B-25区西壁	黒色のシルト質な黒ボク土中に径10mmほどの灰色砂質シルトブロックが散在。
2	田原迫ノ上	土層第Ⅲc層硬化面	土壌ブロック　E-27区硬化層	黒色のシルト質な黒ボク土。特に粗粒な砕屑物は認められない。
3	田原迫ノ上	土層第Ⅲd層	土壌ブロック　B-25区西壁	黒色のシルト質な黒ボク土。特に粗粒な砕屑物は認められない。
4	田原迫ノ上	土層第Ⅳb層	土壌ブロック　G-30区北壁	黒色のシルト質な黒ボク土中に不定形の暗灰色粘土質シルトブロックが散在。

表２．テフラ組成分析結果

試料番号	試料名	カンラン石	斜方輝石	単斜輝石	角閃石	ジルコン	不透明鉱物	その他	合計	バブル型火山ガラス	中間型火山ガラス	軽石型火山ガラス	その他	合計
1	土層 第Ⅲb層	5	103	36	1	0	102	3	250	1	1	3	245	250
2	土層 第Ⅲc層 硬化面	0	158	26	5	0	61	0	250	2	6	7	235	250
3	土層 第Ⅲd層	18	130	30	3	1	68	0	250	11	0	7	232	250
4	土層 第Ⅳb層	0	136	23	9	0	82	0	250	0	4	7	239	250

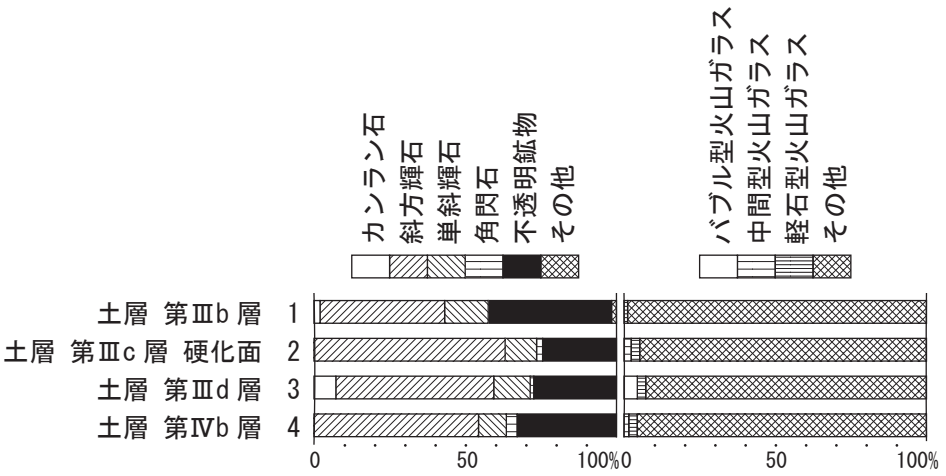


図１　重鉱物組成および火山ガラス

黒色で発泡不良なものが多く，他に暗灰色で発泡不良，暗灰褐色で発泡不良，赤色で発泡不良などのスコリアが少量ずつ混在する。試料番号３にも少量のスコリアが認められ，最大径約２mm，黒色で発泡不良のものが多く，他に灰黒色で発泡やや不良のものや赤色で発泡不良のものなどが含まれる。

⑵　屈折率測定

各試料の測定結果を図２に示す。以下に火山ガラスと斜方輝石に分けて述べる。

１）火山ガラス

試料番号１～４の４点の試料のレンジは概ね近似しており，レンジの下限はn1.507前後，上限はn1.510またはn1.511である。モードは，試料番号１～３がn1.509，試料番号４はn1.508である。

２）斜方輝石

試料番号１～４の４点の試料のレンジは概ね近似しており，レンジの下限はγ1.705前後，上限はγ1.713前後である。モードは，試料番号１，２，４がγ1.709または1.710，試料番号３はγ1.708である。

４．考察

試料番号１では，処理後の残渣に多量のスコリアが認められた。このことから，試料の外観で認められた灰色のシルトブロックは，スコリア質テフラのブロックであると考えられる。また，試料番号１には，重鉱物組成において微量ながらもカンラン石が含まれている。このことから，スコリア質テフラは，カンラン石を斑晶鉱物に含むと考えられる。平成23年度調査におけるテフラの分析においても，同様の特徴を示すスコリア質テフラが検出されており，田原迫ノ上遺跡の地理的位置から，開聞岳を給源とするKm9（藤野・小林，1997）に対比した。今回の分析の試料番号１で検出されたテフラも同様のテフラに対比される可能性が高いと考えられる。なお，Km9は開聞岳テフラの中でも最大規模とされるテフラであり，暗紫ゴラとも呼ばれている。その噴出年代は，暦年で約1,900年前とされている（奥野，2002）。試料番号１の採取された第Ⅲb層はKm9の降灰層準を含む可能性があり，その場合，第Ⅲb層の年代は約1,900年前頃となる。

なお，上記文献記載によれば，開聞岳から噴出したテ

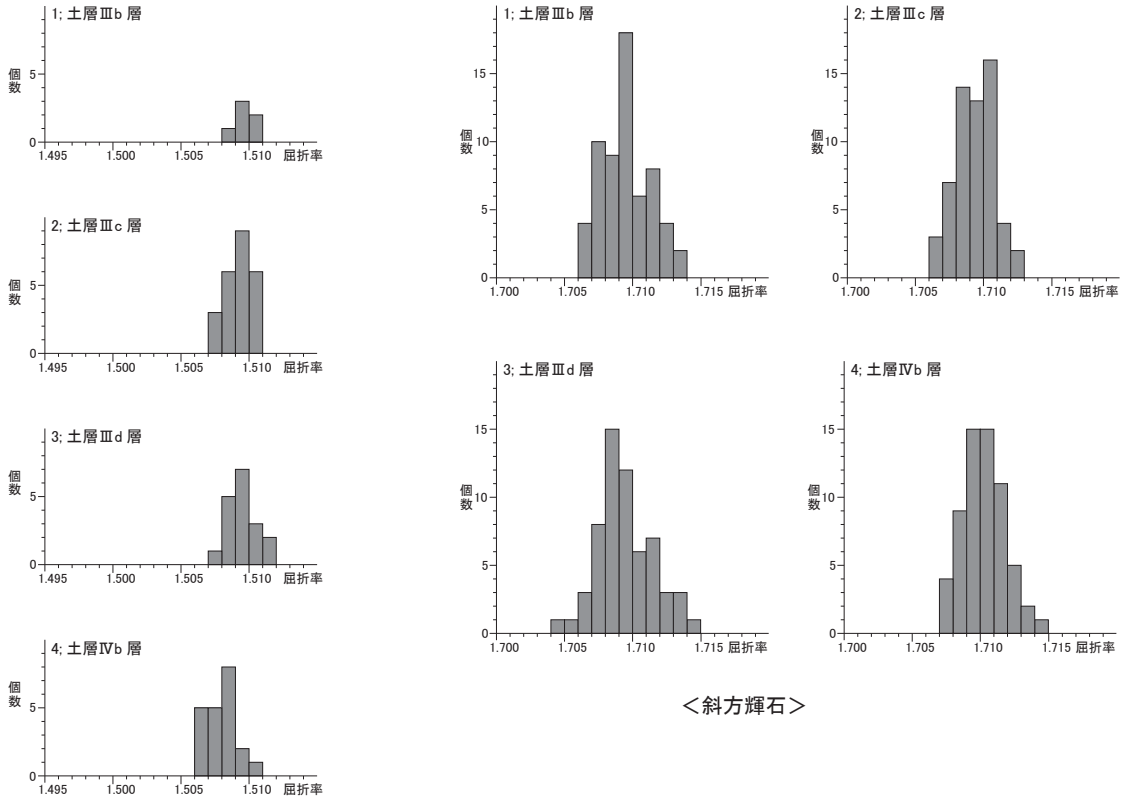


図２　火山ガラスおよび斜方輝石の屈折率測定結果

フラには，無色透明のバブル型や中間型および軽石型のいずれの火山ガラスも含まれないことから，試料番号１で検出された火山ガラスは，Km9とは異なるテフラに由来すると考えられる。その形態組成と屈折率および同試料の斜方輝石の屈折率も考慮すると，火山ガラスは鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah：町田・新井，1978；2003）に由来する可能性が高い。K-Ahの噴出年代は，約7,300年前とされている（町田・新井，2003）から，調査区におけるその降灰層準は，第Ⅲb層よりも下位にある。おそらく，第Ⅲb層の土壌形成時に母材となった砕屑物の中に，K-Ahに由来する火山ガラスや斑晶鉱物が含まれていたと考えられる。

試料番号２～４の火山ガラスおよび斜方輝石は，試料番号１の火山ガラスおよび斜方輝石とほぼ同様の屈折率を示す。このことは，試料番号２～４の火山ガラスおよび斜方輝石も同様にK-Ahに由来することを示唆している。したがって，これらの試料から検出された火山ガラスは，それらが採取された第Ⅲc層，第Ⅲd層，第Ⅳb層の各層の年代を示す指標とはならない。

一方，重鉱物組成では，第Ⅲd層から採取された試料番号３の特徴である少量のカンラン石が注目される。上述したように，カンラン石は開聞岳を給源とするテフラに特徴的に含まれる鉱物であり，試料番号３にはスコリアも確認されている。これらのことから，第Ⅲd層においても開聞岳のテフラの降灰があった可能性があると考えられる。上位の第Ⅲb層で対比した開聞岳のテフラはKm9であるから，それより下位の第Ⅲd層のテフラは，Km8あるいはKm7に対比される可能性がある。ただし，Km8もKm7もその分布域や分布軸が，本遺跡の位置する付近までは及んでおらず，現時点ではいずれかを特定することはできない。これらのテフラの噴出年代については，いずれも暦年でKm8は約2,000年前，Km7は約2,300年前とされている（奥野，2002）。第Ⅲd層の形成年代も２千数百年前頃となるのかも知れない。

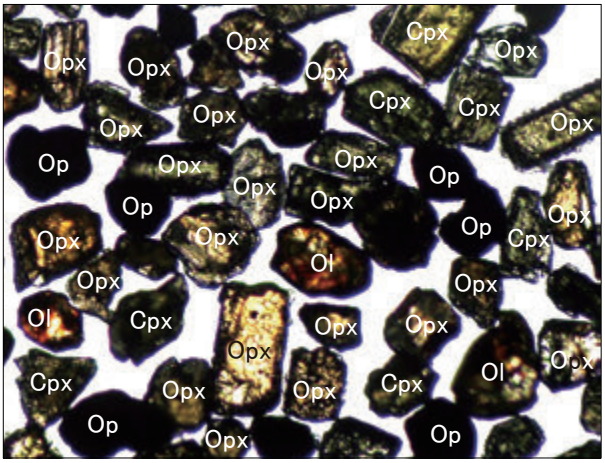
重鉱物組成では，試料番号２と試料番号４に微量含まれる角閃石も特徴であるとした。これらの試料の角閃石の結晶は，自形を呈しており比較的新鮮であることから，テフラの斑晶鉱物である可能性がある。ただし，K-Ahには角閃石は含まれない。本遺跡周辺のテフラの分布を考慮すれば，角閃石の由来としては，池田湖を給源として約6400年前に噴出した池田湖テフラ（Ik：町田・新井，2003）をあげることができる。その噴出年代により，Ikの降灰層準はおそらく第Ⅳb層よりも下位であることから，第Ⅳb層および第Ⅲc層の角閃石は，前述したK-Ahに由来する砕屑物と同様に，各層位の土壌形成過程で母材として取り込まれた砕屑物の中に含まれていたと考えられる。なお，Ikの火山ガラスの屈折率はn1.501-1.502であり，斜方輝石のそれはγ1.712-1.716とされている

（町田・新井，2003）ことから，第Ⅳb層および第Ⅲc層には，Ikに由来する火山ガラスや斜方輝石は確認できていない。

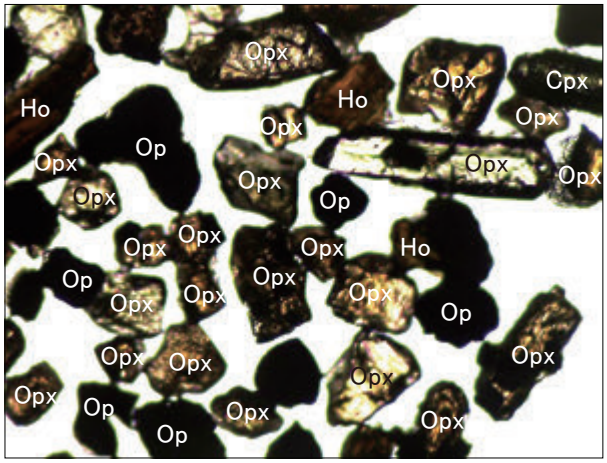
引用文献

藤野直樹・小林哲夫，1997（前掲参照）
古澤　明，1995（前掲参照）
鹿児島県地質図編集委員会，1990（前掲参照）
小林哲夫，1986（前掲参照）
町田　洋・新井房夫，1976（前掲参照）
町田　洋・新井房夫，1978（前掲参照）
町田　洋・新井房夫，2003（前掲参照）
奥野　充，2002（前掲参照）

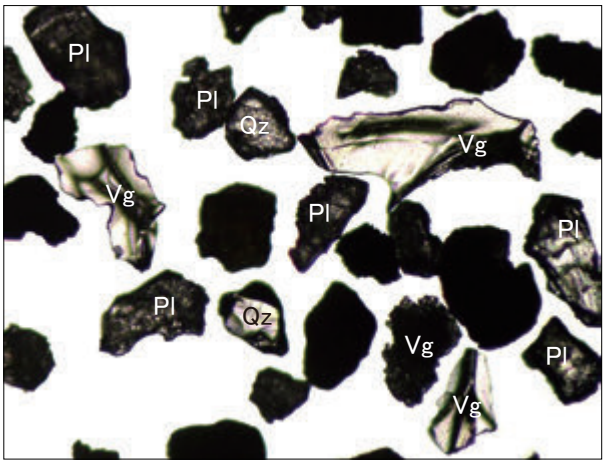
図版1　重鉱物・火山ガラス



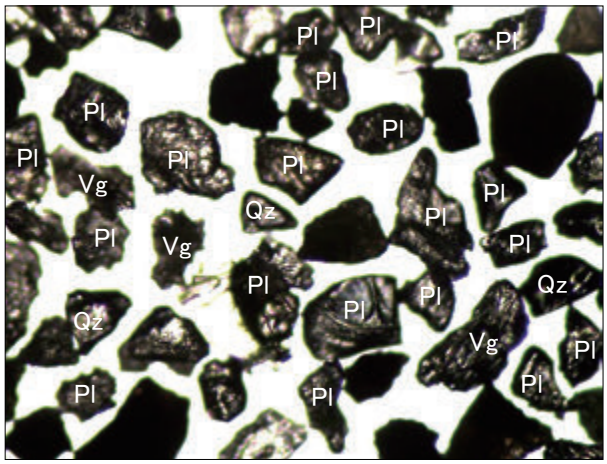
1.重鉱物(土層第Ⅲd層;3)



2.重鉱物(土層第Ⅳb層;4)



3.軽鉱物(土層第Ⅲd層;3)



4.軽鉱物(土層第Ⅳb層;4)

0.5mm

Ol:カンラン石．Opx:斜方輝石．Cpx:単斜輝石．Ho:角閃石．Op:不透明鉱物．
Vg:火山ガラス．Qz:石英．Pl:斜長石．

5号・6号住居内の赤色顔料について

鹿児島県立埋蔵文化財センター　武安雅之

本遺跡出土の赤色粒子について，次のとおり双眼実体顕微鏡・走査型電子顕微鏡による形状観察とエネルギー分散型蛍光X線分析装置による成分分析を行った。

1　試料

５号・６号住居内に点在していた赤色粒子を含む土塊（便宜上５号住居内出土の試料をA，６号住居内出土の試料をBと区別しておく。）

2　観察・分析方法

⑴　形状観察

以下の２つの機器を使用して，形状を観察し撮影を行った。

ア　双眼実体顕微鏡（ニコン製SMZ1000）による８～60倍観察

イ　走査型電子顕微鏡観（日本電子製JSM-5300LV）による1,500～7,500倍観察

⑵　蛍光X線分析

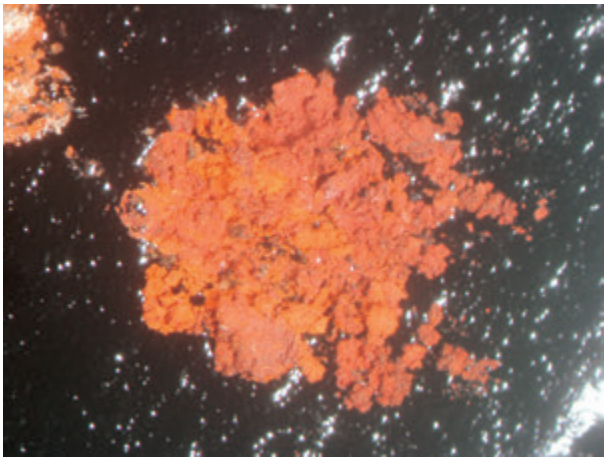
エネルギー分散型蛍光X線分析装置（堀場製作所製XGT-1000，X線管球ターゲット：ロジウム，X線照射径100㎛）を使用し，次の条件により分析を行った。

X線管電圧：15/50kV　電流：自動設定
測定時間：200秒　X線フィルタ：なし
試料セル：なし　パルス処理時間：Ｐ３
定量補正法：スタンダードレス

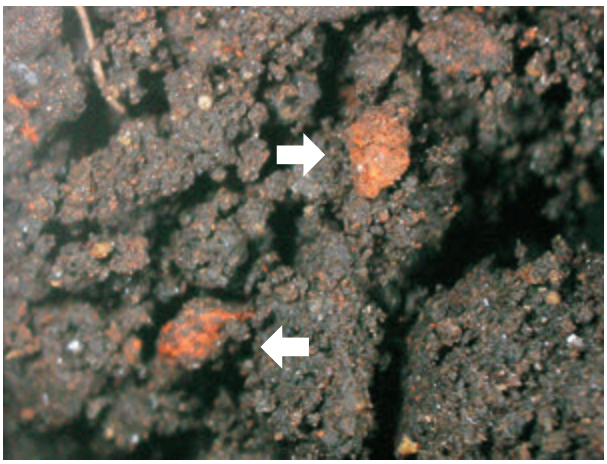
3　結果

⑴　形状観察

双眼実体顕微鏡で表面観察を行ったところ，試料A・Bともに表面は暗い赤色の部分が多いが内部は明るい朱色で，光沢のある粒子（図版①，図版②）が多数見られた。

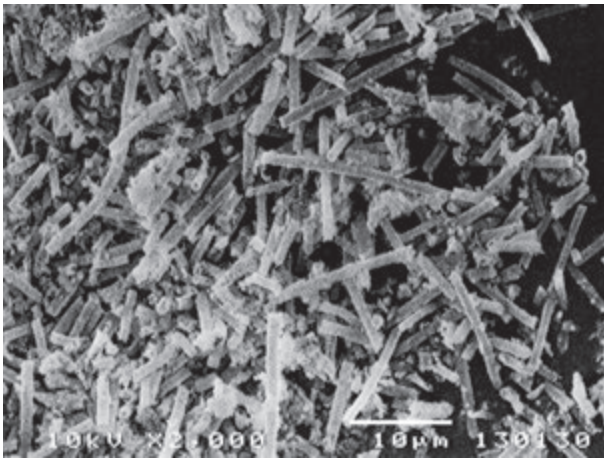


図版①　形状観察結果〔試料A〕

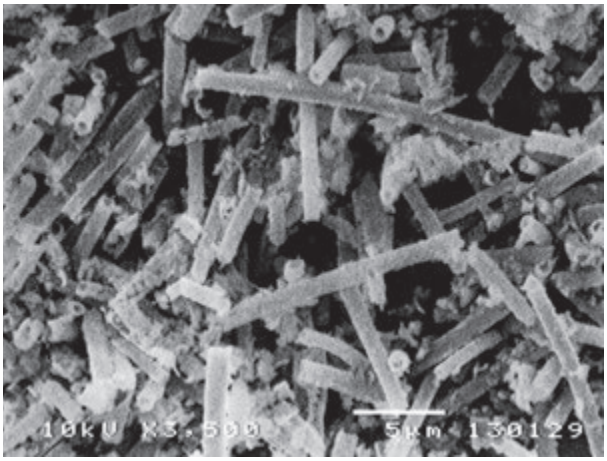


図版②　形状観察結果〔試料B〕

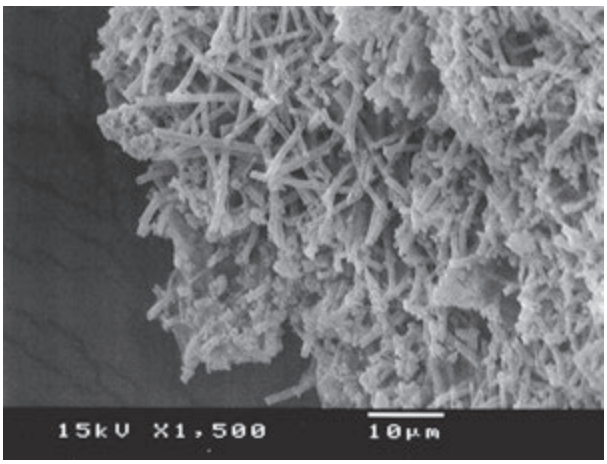
また，走査型電子顕微鏡観察の結果，試料A・Bともに直径約１㎛のパイプ状の粒子が多数見られる



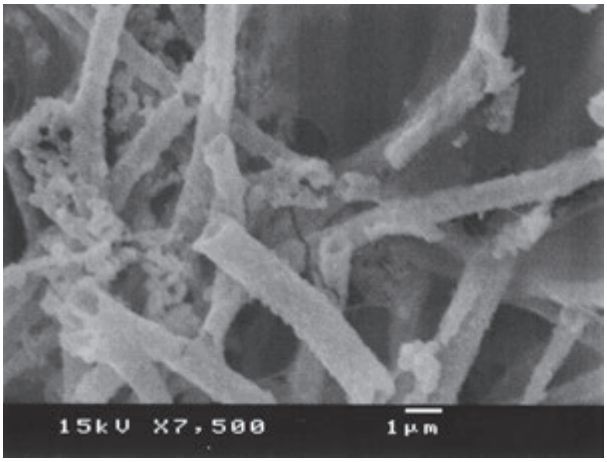
図版③　形状観察結果〔試料A〕



図版④　形状観察結果〔試料A〕



図版⑤　形状観察結果〔試料B〕



図版⑥　形状観察結果〔試料B〕

⑵　蛍光X線分析

試料A・Bともに，鉄の強いピークが見られる。その他にケイ素やカルシウムなどのピークも見られるが，これは土壌成分と考えられる。また，試料Bに多くの元素が検出されているが，いずれも微量であり，土壌成分と考えられる。

この結果から，５号・６号住居内から検出された赤色粒子は，鉄の化合物を主体としたものであることがわかる。

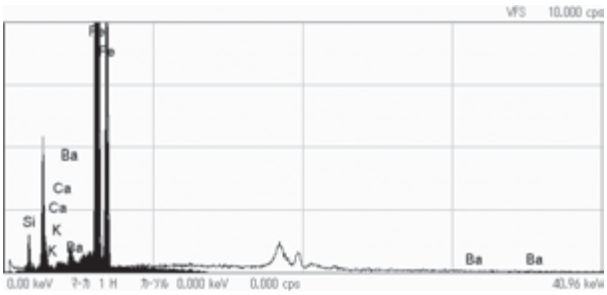


図１　スペクトルチャート〔試料A〕

表１　FPM定量結果（試料A）

元　素	ライン	強度(cps/mA)	質量濃度(%)
けい素	K	11.76	7.58
カリウム	K	1.99	0.27
カルシウム	K	2.51	0.26
鉄	K	4380.15	91.69
バリウム	K	0.28	0.20

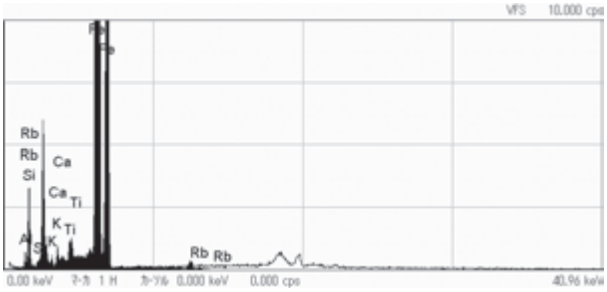


図２　スペクトルチャート〔試料B〕

表２　FPM定量結果（試料B）

元　素	ライン	強度(cps/mA)	質量濃度(%)
アルミニウム	K	6.53	4.76
けい素	K	20.87	6.10
硫黄	K	1.18	0.07
カリウム	K	4.68	0.28
カルシウム	K	6.68	0.31
チタン	K	12.18	0.13
鉄	K	9720.08	88.26
ルビジウム	K	7.08	0.09

４　考察

試料A・Bは，別の遺構から検出されたものであるが，分析結果ではほぼ同様の結果が得られた。このことから５号・６号住居内から検出された赤色粒子は，鉄バクテリアLeptothrix属由来のいわゆる「パイプ状ベンガラ」であると思われる。

第５章　総　括

第１節　検出された遺構について

田原迫ノ上遺跡からは，弥生時代中期及びそれ以降の時代の遺構が検出された。

弥生時代中期の遺構

弥生時代中期に位置づけられる遺構として検出されたものは，31軒の竪穴住居跡と40棟の掘立柱建物跡，方形周溝１基，円形周溝11基，礫の集積５か所，25基の土坑，６列の柱穴列，それに多数のピットであった。

竪穴住居跡

31軒の竪穴住居跡が検出された。基本的な形状は方形及び円形である。方形・円形ともに周囲にベッド状遺構を持つものと持たないものとが見られる。概して言えば，円形のものは規模が大きく，特に間仕切りを持ちベッド状遺構が見られる花弁型の住居跡は規模がさらに大きい傾向がある。平均的な大きさの住居跡は，方形でベッド状遺構を持つものである。構造的には，掘り方の下面がアカホヤなどのフカフカした土壌となった場合には，下層を掘り下げて硬い土壌を上に敷き，貼床としているものが見られる。調査は，貼床のあるものはそれを除去して下部構造の究明を行った。

31軒の竪穴住居跡は，大きく２つの群に分けることができる。１群は４区～ 12区にあたり，西の方に位置していることから，仮に〝西の集落〟と呼んでおきたい。それに対して22区～ 36区にあたる集団を，東に位置していることから〝東の集落〟と呼んでおくことにしたい。これらは，13区～ 17区の掘立柱建物跡のみがある区域を挟んで西と東に分かれていることになる。また，〝西の集落〟は４区～８区の南側及び13区～ 17区にある掘立柱建物跡群に取り囲まれるように竪穴住居跡群が位置していることになる。

〝西の集落〟の竪穴住居跡は７軒から成り，形態的な分類では，円形のものが２軒，方形のものが３軒，張り出しやベッド状の遺構を持つ方形のものが２軒ということになる。住居跡の規模としては，単純な方形を基本形とするものは小型でコンパクトであり，円形のものは大型といえる。また，張り出しやベッド状の遺構を有するものも大型であるといえよう。面積的には，円形のものと大型の方形のものとはほとんど変わらないようである。

調査に際しては，ゴボウのトレンチャーによって部分的に破壊を受けていたり，まだ，市道など未調査部分の下に潜り込んでいたりして全体がつかめないものもあるが，３つのタイプの住居跡はいずれも２本柱を主柱とするものと考えられ，上部構造も２主柱の上部に柱を渡し，そこに向かって竪穴の外部から垂木を立て掛け，横木を渡しながら屋根を葺いていくようなものが考えられる。

それに対して，〝東の集落〟は掘立柱建物を内部に含みながら多くの竪穴住居跡から成る集落であり，方形のものが２軒，円形のものが２軒，張り出しやベッド状の遺構を持つ方形のものが15軒，同様に張り出しやベッド状の遺構を持つ円形のものが１軒，調査区外などに遺構が続くことから形態が不明なものが４軒ということになる。これらの上部構造は，大型の円形の住居跡が内部に多くの柱穴を有していることから，多主柱の上部に横に柱を渡して結束し，それに向かって竪穴の外部から垂木を建てかけて行き，横木を渡しつつ屋根を葺いていく構造が考えられる。張り出しやベッド状の遺構を持つ方形のものは，方位をほぼ南北方向にそろえているように見えることや住居間の間隔が均一化されているように見えることから，同時期の住居であるか否かに関係なく，計画的な配置がなされていた可能性が考えられる。

掘立柱建物跡

掘立柱建物跡は40棟が検出された。

〝西の集落〟からは，17棟が検出された。多くは梁間１間×桁行１間の小規模のもので，中にはあるべきところに柱穴を見いだせないものもあった。次に多いのは梁間１間×桁行２間のやや小規模のもので，数軒が確認された。その中にあって棟持柱を持つものが１棟検出された。〝西の集落〟の中でも掘立柱建物跡のみで構成される東側の中央部に位置していることから，〝西の集落〟の中でも特別な機能を有する建物であった可能性が大きい。12区～ 18区には多数のピットが見られることから，時期差や時間差も考慮するべきではあるが，本来はもっと多くの掘立柱建物跡があった可能性も考えられる。ただ，仮にそうであったとしても，この地域のピットは全体的に規模の小さいものであることから，それほど大規模な建物があったことは考えにくい。

一方，〝東の集落〟からは23棟の建物跡が検出された。〝西の集落〟と同様に梁間１間×桁行１間のものが多く見られたが，柱間の長さが長いことから規模は幾分大きいように感じられた。梁間１間×桁行２間のものもいくらか見られるが，これも〝西の集落〟のものよりも若干大きいようである。また，22区～ 36区にかけて分布しているピット群が，〝西の集落〟のものよりも規模の大きなものが多いことから，掘立柱建物として復元できたものそれ自体も規模が大きくなると考えられる。

さらに，棟持柱を持つ建物も２棟見られる。この２棟は軸を若干ずらしてはいるが，ほぼ同じ方向と捉えることができ，間に２軒の竪穴住居跡をはさんで建っている。竪穴住居跡及び掘立柱建物跡の分布状況から考えると，この２棟の棟持柱の建物跡が同心円状に分布する〝東の

集落〟のほぼ中央部に位置しているように感じられる。このことは，〝西の集落〟で東側に位置する掘立柱建物跡群のほぼ中央部に位置していることとは，微妙に異なった状況であることが考えられる。

柱穴列

調査で６基の柱穴列が確認された。ほとんどは柱を並べて塀のような機能を持ったものであると考えられる。ただ，柱穴列１号については，調査時に本遺跡を訪れた福岡大学の武末純一教授から，ほぼ東西方向に一列に並んでいる状況に加えて，それに直交する方向にも柱穴が並ぶことから，これを単なる〝塀〟ではなく〝大型の建物跡〟の可能性があるのではないか，との指導を受けた。それは，一つ一つのピットが大きいことと，この柱穴列の西側にほぼ接するように大型の円形で花弁状を呈する竪穴住居跡21号があることなどから，この柱穴列こそがこの集落の中心といえる大型の建物と考えておられる。そう考えると，棟持柱建物跡２棟がこの集落の中央部に当たるとする考えは妥当であるように思われる。

方形周溝・円形周溝

周溝は〝東の集落〟で検出された。方形周溝は１基が30区の南側で検出された。４辺は，ほぼ東西南北にそろっている。東西方向が7.20m，南北方向は4.70mで，深さは最深部で12㎝である。掘立柱建物跡33号と重複するようにつくられているが，前後関係では掘立柱建物跡の方が新しい。位置的には，大型の円形で花弁状を呈する竪穴住居跡21号や大型の建物とも想定されている柱穴列１号のすぐ東に隣接してつくられている。円形周溝は11基が検出された。いずれも〝東の集落〟全体に広がって位置している。完全に円形のものが２基，円形の外側２方向に１／４程度の円形が付随するものが１基，３／４程度の円形のものが１基，半円形が３基，１／４程度の円形のものが２基，調査区外等に延びることから，全体の形状が不明確なもの２基である。

これらは集落の内部に位置することになることから，墓ではないように感じられる。竪穴住居跡や掘立柱建物跡などとの重なりは一部で見られるものの割合に重複が少ないといえる。このことから，これらの遺構は方位を考慮しながら計画的につくられたものと考えられ，ある意味で〝都市的〟とも言えよう。出土遺物からは細かな時期差を捉えることはできないため，同時期につくられたものではない場合，一時期に存在する建物等がどの程度あったのかを明らかにすることができず，集落景観を想定できないことは残念である。

土　坑

土坑は25基検出された。５基が〝西の集落〟で，20基は〝東の集落〟で検出している。〝西の集落〟の５基はいずれも楕円形もしくは長方形を呈しており，深さは残存部分で10 ～ 20㎝と浅い部類に入る。その中で土坑24号は小ピット２基が両脇にあることが特色と言えよう。

大多数を占める〝東の集落〟で確認された土坑のうち，土坑５号は楕円形をした土坑の長軸方向の片側に，土坑６号は両側にそれぞれピット状の掘り込みを持っており，深さも割合に深く，埋土の堆積状況が段階的であることから，露出していた期間がある程度の時間あったことが想定されるものとして注目に値しよう。土坑３号の上部には内部及び外側に土器などの遺物が出土しているほか，下部を掘り下げた結果，凹凸の激しい床面に２基のピットがあるなど特異な遺構であると考えられる。

土坑４号は長方形を呈し，深さも深く，長軸方向の床面に１基のピットが検出されたほか，それとは逆の方向のプラン上面には凹ませたと考えられる箇所があることから，調査担当者はこれを貯蔵穴の可能性があると考え，床面のピットが上部の蓋を支える棒のあった場所で，上面の凹んだ部分に斜めに別な棒を差し込んで蓋を支えておき，その間に中の物を取り出した，としている。埋土の堆積状況が段階的であることから，長期間使用されたものと考えることができるかもしれない。

土坑７号は，平面形が楕円形で，長軸方向の片側の左右に１基ずつのピットがあり，深さは深く，途中の周囲には縦方向に細長く工具の痕跡が残る。床面は中央部が幾分高くなっており，特徴的な形状を呈している。調査担当者は，これも貯蔵穴と推定している。穴の中に物を入れ，２基のピットに柱を立て，そこに横棒を渡しておき，穴の中の物を取り出す際に，蓋をその横棒に立て掛けて使うとの想定である。

土坑８号は，丸味のある正方形の主体部の四隅にピットを有するものである。土坑の内部は床面が階段状になっているが，それほど深くはない。周辺にピットがあることから考えると，これも貯蔵穴として機能していたかもしれない。

土坑18号は，本遺跡の中で最も深いものである。上面は楕円形または六角形に近い形状をしており，ほぼ円形となる底面にかけて次第に細まるものの，全体の深さの上部から約１／３辺りでは周囲が三角形状に掘り込まれている。壁面には三角形状と半円形状の工具による痕跡が著しく残っている。床面から約１／４ほどのところまではレンズ状の土層の堆積が見られ，この土坑がある程度の期間，露天にさらされていたことが推量される。また，床面には極めて小さな穴が見られるが，どのような関連があるのかは不明である。

礫集積

平面上に，礫がある程度の広がりをもってまとまった

遺構が５基検出された。検出された場所は，14区，15区と26区，33区，44区というように散在していると言える。礫集積４号のように磨石様の石を４個一列に並べたもの以外は，並んだ状態とは言えない。しかし，中には礫集積２号のように多くの磨石を含む集積もあり，この遺構の機能に結びつくものであるかもしれない。

古墳時代以降の遺構

弥生時代より後の時代の遺構として，溝状遺構と道跡（帯状硬化面）が検出された。

溝状遺構は20条検出された。調査区全体に広がっているが，規模から見ると，22区～37区にあるものは割合に大規模なものが多く，19区より西側にあるものは比較的小規模なものが多いと言える。その中で，規模の最も大きなものは，35区～37区にかけて所在する溝状遺構19号及び20号である。これは，コンター図を見るとわかるとおり，全体的に標高が低い東側に大きく傾斜して形成されており，排水溝の性格が強い。22区～32区にかけて所在する溝状遺構15号，16号及び17号，18号も，高低差に沿って形成されている状況が見られることから，排水溝としての機能が想定される。17区～19区にかけて所在する溝状遺構12号，13号及び14号も同様に排水溝であろう。14区～17区にかけて所在する溝状遺構11号は直線的ではあるものの，区画溝とするには極めて短いことから区画溝とは考えられない。10区～12区にある溝状遺構８号，９号及び10号はそれぞれがほぼ直線的ではあるが，一つながりの遺構とするには各軸が微妙にずれていることから，区画溝とはならないと判断される。また，同じような場所にまとまっている溝状遺構２号，３号，及び４号や，５号，６号及び７号や，離れて所在する溝状遺構１号などはすべて排水溝であろう。

22か所検出された道跡は溝状遺構よりもより広域に，調査区全体に広がっていると言える。部分的に散在している状況の遺構も見られるが，ある程度繋がっているような遺構もある。また，溝状遺構の上面に形成されたものもあり，遺構形成の点で興味のあるところである。道跡１号，４号，６号，７号，10号，12号，14号，21号は短く，部分的に検出された。それに対して，道跡２号，３号，５号，８号，９号，11号，13号，15号，16号，17号，18号，19号，20号，22号は比較的長く，特に，22区～32区にかけて所在する道跡15号から20号はそれぞれがほぼ連続した遺構の可能性も考えられる。また，12区～19区にかけて所在している道跡８号，９号，11号，13号はそれぞれが連続するわけではないものの，当該時期の地形に沿って形成されたものと考えることが可能であろう。

そのほかに畝状遺構も検出された。それぞれの遺構がほぼ等間隔に形成されていることや，連続していることなどから，畑跡と想定することは可能であろう。

王子遺跡との比較

ここで，同じ鹿屋市で検出された同じ弥生時代中期の遺跡である王子遺跡との比較を試みてみたい。

王子遺跡は鹿屋市王子町にあり，国道220号線鹿屋バイパスの建設に伴って今から約31～34年ほど前に県教育委員会によって調査が行われた。弥生時代中期の大集落が確認され，この時期のクニである可能性が指摘されたことや，伊勢神宮と同様な棟持柱建物跡が検出されたこと，樹皮を敲打して繊維化して布にする道具と考えられる樹皮布敲石（バーククロスビータ）と呼ばれる道具が出土したこと，などから，注目を集めることとなった。王子遺跡に匹敵する大規模な遺跡が見つかったのは，田原迫ノ上遺跡が久しぶりということになる。

第59表　田原迫ノ上遺跡と王子遺跡の比較

内　容	田原迫ノ上遺跡	王子遺跡
調査年度	平成22～25年度	昭和56～59年度
調査面積	20,300㎡	10,200㎡
立　地	笠野原台地の北縁辺部	笠野原台地の北西縁辺部
標　高	115～121m	72m
近隣の河川	北１kmに串良川	西0.6kmに鹿屋川
竪穴住居跡	31軒	27軒
大型円形	５軒	４軒
ベッド状 方　形	16軒	11軒
小型方形	４軒	７軒
壁帯溝	未検出	残存良好
掘立柱建物跡	40棟	14棟
棟持柱	３棟	６棟
１×１間	29棟	６棟
１×２間	５棟	１棟
２×２間	２棟	１棟
２×３間	１棟	なし
３×３間	１棟	１棟
３×４間	１棟	２棟
円形･方形周溝	12基	なし
土　坑	25基	４基
柱穴列	６列	なし
区画溝	なし	２条（西と中央）
集　落	まとまりとして２つ	区画溝で２つ
土製勾玉	７（丁字頭あり）	13（丁字頭あり）
磨製石鏃	10＋未製品１	34＋未製品８
樹皮布敲石	1	4
鉇	なし	1
刀子	1	1
鉄滓	なし	1
砥石	大型と小型	大型と小型

調査面積は本遺跡が王子遺跡の約２倍の広さを行い，位置的には両遺跡とも広大な笠野原台地の北半部に当たる台地縁辺部に位置しているが，王子遺跡が現在の鹿屋市街地を望むような広い平野の近くで西側を向いた地域にあるのに対して，本遺跡は狭隘な段丘状の平野を見下ろす北端に近いところに位置している。標高は王子遺跡の70mに対して本遺跡は115～120mと，45～50mほど高い位置にある。平野部との比高差は，王子遺跡が72mで田原迫ノ上遺跡が120m程であり，若干，王子遺跡の方が小さい。近くの河川までの距離は，王子が鹿屋川まで0.6㎞に対して田原迫ノ上が串良川まで１㎞と幾分遠い。

遺跡の主たる構成要素は，王子遺跡が竪穴住居跡が27軒，掘立柱建物跡が14棟，土坑が４基で，区画溝によって東西に分かれているのに対して，田原迫ノ上遺跡の方は，竪穴住居跡31軒，掘立柱建物跡40棟，土坑25基に，方形周溝１基，円形周溝11基，柱穴列が６列あるものの，区画溝は検出されておらず，建物のまとまりとして東西２つに分けられると考えられる。建物としては，数的に竪穴住居跡に大きな差はないと言えるが，掘立柱建物跡については，その差が著しいと言えよう。竪穴住居跡において，大型で円形のものはほぼ同数であるが，王子が方形では小型のものが多いのに対して，本遺跡ではベッド状のやや大型のものが多いと言える。ただ，王子遺跡で見つかっているような壁帯溝は本遺跡では確認されていない。また，貼床は両遺跡で確認されており，竪穴住居の製作方法には大きな差異は見られないことになる。掘立柱建物跡については，棟持柱を持つものは王子遺跡に多く，建物の規模も比較的大きいと言える。１間×１間の建物は，圧倒的に本遺跡に多く，１間×２間，２間×２間など割合小規模のものが本遺跡に多いのに対して，王子遺跡には３間×４間のものが２棟あり，割合としては大規模のものが多い傾向にあると言えよう。

住居跡以外の遺構では，土坑の数は圧倒的に本遺跡が多い。ただ，形状は楕円形を基本とするものの大きさは一定せず，深さも浅いものから深いものまで各種あり，性格としては不明なものが多いと言わざるを得ない。その中にあって，土坑４号・７号・８号などは貯蔵穴の可能性が考えられて興味深い。本遺跡にあって王子遺跡にない遺構として方形及び円形の周溝と柱穴列があるが，これらは本遺跡の性格を考える上で重要な遺構と言える。特に周溝は，本県では検出例の少ない方形のものが１基あり，円形のものでも半円形や１／４のものほか，円形の外側２方向に半円形の周溝が巡るものがあり，その種類の多さも特色と言えよう。柱穴列は遮蔽あるいは区画を分ける性質が考えられるほか，大きめの柱穴列がそれと直交する方向にも並ぶものも見られ（柱穴列１号），それについては大型の建物であった可能性も指摘されていることから，非常に興味深い。

次に，遺物について見てみると，土製の勾玉の数は王子の13点に対して本遺跡でも７点出土しており，数的にはあまり変わらない。双方とも丁字頭のものと一般的なものの両方が出土しているほか，大型のものと普通の大きさのもの，それに小型のものなどの種類も同様である。

磨製石鏃は，この時期に普遍的な頁岩製の大型のものが両遺跡で出土している。ただ，総数は王子遺跡の方が圧倒的に多く，製品で34対10，未製品でも８対１であり，総数で比較すると44対11となる。王子遺跡では，多くが大型円形の竪穴住居跡から出土していることから，その竪穴住居跡を工房跡と推定している。本遺跡でも５軒の大型円形の竪穴住居跡が検出されていることから，同様な遺構である可能性が考えられる。しかし，未製品を含めた磨製石鏃の出土が極めて少ないことから，明確なことは言えない。

樹皮布敲石は王子遺跡から４点，本遺跡からも１点出土している。全県的にも，また，全国的に見ても極めて特異な遺物であると考えられ，この地域における弥生時代中期の遺物として注目される。鉄製品等は有無が明瞭に分かれる。王子遺跡からは鉄製の鉇及び刀子，鉄滓がそれぞれ１点ずつ出土している。本県でのこの時期の鉄製品等の出土は極めて少なく，特異と言える。

砥石は，一般的な小型の持ち運びが可能なものと，ある程度大型のものは両遺跡から共通に出土しているが，四角形で長さの極めて長いものが本遺跡の住居跡などから数点出土している。何れも意図的に割られ（折られ）ているように感じられ，興味深い。これは，包含層以外では住居跡や限られた土坑からの出土であり，出土の状況は，砥石の長軸方向に対して１～２回敲いて折り，３つほどに分割しているようである。これは，住居を遺棄してほかの場所へ移動する際に，意図的に破壊したものではないかと思われる。ただ，この砥石を遺棄するにしても，そのままの状態で捨てたのではなく，意図的に破壊することに意味があるように感じられるのである。それは，廃棄に伴う儀礼とも言うべきもので，長い年月に亘って使用してきたものに対する感謝の気持ちを破壊することによって表しているのかもしれない。破壊の仕方にもある程度の規則性や方法といったものがあったことを伺わせるような割り（折り）方のように感じられる。

また，本遺跡の特色の一つとして多量の円盤形土製加工品，いわゆる通称〝メンコ〟がある。住居跡から普通サイズのもの16点，大型の甕や壺の破片を用いているもの６点が出土しているほか，その他の包含層等では普通サイズのもの110点，大型のもの40点が出土している。弥生時代中期としては多い数である。一般的な甕等の使用ばかりでなく，大型の甕等を使用したものも多く，何の目的で製作されたものか，いよいよ興味深い。

第２節　出土した遺物について

土　器

本遺跡からは多くの遺物が出土した。番号をつけて取り上げたものが約３万点，番号を付さずにグリッド等で一括して取り上げたものも相当数に上る。その主なものについて述べることにする。

本報告書で取り扱う時代は縄文時代前期以降である。

縄文時代前期では外面に沈線の幾何学文を施した土器が少量出土した。内面にも一部に同様の沈線が付されることから，曽畑式と考えられる。

後期になると，出土点数も多くなってくる。まず，口縁部の外面に縦または斜め方向の太めの凹線が施されたものが少数出土した。口唇部にも凹点が見られるものもある。阿高式土器の系統を引くものと考えられ，出水式に比定できよう。内外の器面全体に貝殻条痕文が施され，外面に沈線を，横を基本に斜めにも施されたものが少量出土した。指宿式と考えられる。また，肥厚した口縁部を持ち，沈線と列点で施文されたものが割合に多く出土した。中には波状を呈する口縁部の頂部に円形の渦巻きに見える文様を施すものもある。また，竹管文を付してあるものも見られ，口縁部に突起を設けた上に竹管文を付すものもある。これらは鐘崎式と考えられる。断面三角形の口縁部を持ち，内外面に貝殻条痕文を施し，その上に沈線文や貝殻腹縁の押圧が付されるものも割合に多く出土した。市来式であろう。断面三角形の口縁部が間延びし，斜め方向の沈線が施された少量の土器も見られるが，これは丸尾式と考えられる。ほかに，横方向の沈線文の下位，稜の部分に列点が施されたり，口縁部下に縦方向の貼り付けを行い，その両端に短い横の沈線を施すものが若干あり，中岳Ⅱ式と考えられる。底部は平底であるが，外面が強く張り出すものからまっすぐに立ち上がるものまでさまざまである。底部には網代痕が残るものが見られるほか，ナデ消しているものもある。台付きの鉢形土器の脚部も出土している。外面には縄目状の圧痕が残る。貝殻腹縁を押圧した装飾性の強い把手も出土した。

晩期の土器も多く出土している。粗製の深鉢では，横方向のナデ調整が内外両面に見られるものが多い。口唇端部が平らに整えられるものが多く，直口するものとやや外反するものが見られる。粗製の浅鉢も多く出土した。口縁部は端部が平らになるものから丸みを帯びるものまで見られ，全体的に短く立ち上がるものがほとんどである。外面には１～３条の細い沈線が巡るものが多く見られる。内外面の調整はナデとともに丁寧なミガキが見られるものもある。口縁部の下位，屈曲部の稜の部分との中間に四角形の貼り付けを施し，上下から力を加えてリボン状にしたものもいくらかあり，黒川式の特徴と言えよう。精製浅鉢は全体的に器壁が薄く，極めて丁寧に作られている。内外面とも丁寧なミガキによって器面調整が行われている。口縁部下に穿孔のあるものもある。底部は外面が張り出した安定したものとそれほど張らないもの，平底の外面が若干上げ底となるもの，外面の外側を立ち上がらせて大きく上げ底としたものなどが見られる。底面は丁寧なナデ調整が施されたものとともに，指頭圧痕の残るものも見られる。

次に，本報告書での中心となる弥生時代の土器について述べる。

本遺跡の弥生時代の中心の時代は中期であるが，刻目突帯文の時期が問題となるが，中期の早葉と捉えておきたい。口縁部外面の突帯と，それより下位の突帯の両方に細かな刻み目を施している。出土点数としては少ないが，口縁部から胴部下部にかけての割合に大型の破片が出土した。

中期では，遺構の出現に伴って遺物も大量に出土する。甕形土器は，口縁部が逆Ｌ字状となり，口縁下に３～４条の断面三角形の突帯が巡り，底部は充実した脚台が付くものである。口唇部には浅い凹線が巡るものから鈍く丸まるものまである。器面は内外面ともにハケナデによる調整が多く見られ，中にはミガキの見られるものや指頭圧痕の残るものもある。外面にススの付着したものも多い。三角突帯を巡らさないものも見られる。大型の甕形土器は，逆Ｌ字状となった長い口縁部の下位に，これも長く張り出した突帯が付され，形状的には二叉口縁状に見える。器壁は厚く，胴部はそれほど張らずに底部へとすぼまり，底部は胴部に比して小さな平底である。小型の甕は，普通サイズの甕形土器を小さくした形をしているが，胴部には突帯が付かず，鉢形土器との区別は容易でない。

壺形土器は，口縁部が逆Ｌ字状に折れ曲がって下がり，頸部はすぼまり，頸部外面には三角突帯を３～４条巡らすものが多い。胴部は大きく張り，底部は胴部径に比して小さな平底である。同様な形状をした壺に，口縁部が２つに分かれる二叉口縁となるものもある。また，逆Ｌ字状になった口縁部を大きくすぼめ，すぐに膨らんだ胴部に至るタイプのものや，膨らんだ胴部外面にM字状を呈する断面が四角形の突帯を何条か離して付してあるものもある。そのほかに，胴部が菱形または丸みを帯びた菱形となるものもあり，これらは長い頸を持つものもあるようである。小型の壺は，逆Ｌ字状の口縁部からすぐに胴部に向かうものであり，頸部はそれほどすぼまらず，口の広い壺と言える。

鉢形土器は小型のものがほとんどである。甕形土器と形状が類似したものもあったが，そのほとんどにススが付着していたことから小型の甕と判断した。鉢形土器は直口した口縁を持つもので，基本的にススの付着が見られないものと考えて分類している。しかし，中には逆Ｌ

字状の口縁を持っていても，胴部に突帯の付かないものも見られる。ハケや指頭によるナデ調整がほとんどで，中には丁寧なミガキの見られるものもある。底部は充実した脚台を持つものや安定した平底となる。

高坏の出土は極めて少ない。明確なものは，坏の体部の底部と脚部の上部が接着したもので，それ以外は脚部の一部と思われる破片を確認しているのみである。

丹塗り土器は壺形土器が多い。頸部あるいはその下部に三角形の突帯を付しているものがあるほか，胴部にM字状の突帯が付されるものも見られる。底部は割合に安定した平底である。袋状の口縁を持つものも見られる。高坏の坏部では，内外両面に丹が塗られているものがあった。また，鉢形土器の口縁部にも内外両面に丹が塗られるものも見られた。

そのほかに，特殊なものとして以下のようなものが挙げられる。脚台付きの鉢形土器や，脚部に透かしの見られる高坏，小さな粘土塊，甕形土器の口唇部に刻みの見られるものも少数ながら見られた。

また，次のようなものは施文や胎土などが異なっていたことから搬入品と考えられ，外来系の土器と思われる。壺形土器の頸部下位の肩部に櫛描波状文の付されたものや，小型の鉢形土器の外面に横方向の沈線とともに細かな縦方向の刻みを密に入れたもの，脚台付きの鉢と思われるものの脚部に矢羽根状の透かしを入れたもの，平らな口縁部の口唇に何条もの沈線を巡らせた明るい橙色を呈する壺形土器などである。

当地で作られたと考えられる甕形土器の外面に，細い直線的な刻みで扇状のものを表したものも見られる。また，手捏ね土器もいくらか見られるほか，甕形土器の口縁部に把手をつけたものも割合に多く見られた。口縁部自体に穿孔のあるものもあり，その使用方法は，今後検討する必要がある。

土器の器壁に籾痕や草や小さな木の実の痕跡が残る物も見られたことから特別に掲載した。

土器とは別に土製品もある。土製勾玉であるが，大きさもさまざまで，頭部に横方向の沈線が何本か付されるものがあり，丁字頭の勾玉に分類される。本遺跡から出土している土製勾玉は，頭部が平らに押さえられている。

また，円盤形の土製加工品，通称〝メンコ〟が大量に出土した。円形のものが多いが，楕円形のものも割合に多く見られた。また，普通の大きさの甕形土器などのほか，大型の甕形土器などを用いたと考えられる厚い器壁を持つものも比較的多いと言える。〝メンコ〟は包含層出土のものが多かったものの，住居跡からの出土も多く，その使用方法について示唆的である。

古墳時代以降の土器では，古墳時代に在地的な性格の強い成川式土器が出土した。甕形土器の口縁部や突帯，底部などのほか手捏ね土器も見られる。出土した点数は少なかったが，甕形土器の口縁部や頸部に巡る突帯などから辻堂原式に細分できると考えられる。須恵器は古墳時代の甕の胴部片が１点出土した。土師器は古代の甕や椀がほぼ完形で出土したほか，中世のものも見られる。陶器は薩摩焼が中心で，磁器は有田焼系と考えられる。

弥生時代中期の土器の数について

ここで，各住居跡においてどれだけの数の土器があるのかが知りたいと，器種毎に数えることを試みた。しかし，住居跡出土とは言っても基本的に床着のものは圧倒的に少なく，その多くは埋土中からの出土であり，その住居で使用されたものではなく，住居の廃棄後に投げ込まれた可能性も考えられ，しかも，出土する土器は基本的に破片であり，それらを接合・復元したとしても完全に１個体に復元されることはほとんどなく，そのような例は皆無に等しいと言える。それではどのようにすれば正確に近い数字が導き出せるか。そこで考えたのが底部の数を数えることであった。それも，完全なものは１個と数えることで問題ないが，破片については１／２，１／３，１／４，２／３，３／４，１／６などのパーツとして算定し，それらの数を数えて最終的に１と２／３などとなった場合，本来存在したであろう数を２個と数えることとして数を当たった。正確な数とは言えないが，一般的な住居が持っていた可能性のある土器の数を考える際の参考として掲載することとする。

また，住居跡からではなく〝包含層〟から出土する土器片についても，当時，生活していた周囲への破棄ないしは廃棄されたものとしてどれだけの数があるのかについて，同様な方法で東西方向の区毎に数を当たったものを掲載した。これも，あくまでも参考として掲載する。

なお，器種の略号については以下の通りである。

甕；甕形土器，大甕；大型甕形土器，壺；壺形土器，大壺；大型壺形土器，鉢；鉢形土器，蓋；蓋形土器，高坏；高坏，小甕；小型甕形土器，小壺；小型壺形土器，小鉢；小型鉢形土器

また，空欄は出土が確認されなかったもの，〝計〟の欄のうち，縦の欄の各器種の〝０〟はその器種が確認されなかったもの，横の欄の各住居跡の〝－〟はすべての器種が確認されなかったものを表している。

竪穴住居別底部計数

まず，竪穴住居別の底部の数について検討してみたい。

住居跡の表記で，規模の〝標準〟は大型でも小型でもないもの，〝有段〟はベッド状の遺構を持つか，中央が凹んでいることで結果的に段差を有するもの，〝無段〟はそれらがなく，掘り込みの内部が平坦であることを表している。

すべての竪穴住居跡において，高坏は出土していないことから，残りの９器種について見てみると，総数が最も多いのは24号住居跡（方形，標準，無段）で33点出土している。以下，12号（円形，大型，有段）の28点，７号（円形，大型，有段）の27点，26号（方形，標準，有段）の20点と続く。20点未満では，２号（方形，標準，有段）の17点，３号（方形，小型，無段）の17点，15号（方形，標準，有段）の17点，18号（方形，小型，有段）の15点，10号（方形，標準，有段），11号（方形，小型，有段），14号（方形，標準，有段）の13点，６号（円形，大型，有段），30号（方形，標準，有段）の11点と続く。

次に，各器種について多く出土した住居跡を見てみることにする。

甕形土器は総数147点の出土で，器種別では最も多い出土数である。中でも24号の20点が最も多く，次いで７号の15点，26号の12点，11号の11点と続く。以下，15号の９点，８号（方形，小型，有段），12号，18号の８点と続いている。大型甕形土器では総数９点の出土で，30号が４点で最も多く，次いで26号の２点と続いている。

壺形土器は総数108点と甕形土器に次ぐ多さである。７号が18点と最も多く，次いで12号の13点，２号と24号の11点，３号の９点と続く。大型壺形土器は総数６点の出土で，24号と26号からそれぞれ２点ずつ出土している。

鉢形土器は総数17点の出土で，７号の４点が最も多く，２号，10号，12号，18号が２点ずつ出土している。蓋型土器は１点の出土で，15号から出土している。

小型土器について見ると，甕形土器は総数２点の出土で，３号と29号からそれぞれ１点ずつ出土している。壺形土器は４点の出土で，12号から３点出土している。鉢形土器は３点の出土で，６号，15号，26号から出土した。

31軒の竪穴住居跡から９器種297点の出土であるが，その中でも甕形土器が147点とほぼ半数を占め，煮炊きに使う土器の使用が最も多く，次いで壺形土器が108点と約４割弱を占めている。それ以外の鉢形土器は17点と５パーセントほどであり，大型の土器も総数15点で５パーセント弱，小型の土器すべてでも９点で３パーセントに過ぎない。

このことから，田原迫ノ上遺跡において各住居跡を概観したとき，標準サイズの甕形土器が約半数，同サイズの壺形土器がそれに次いで約４割，その他の器種が合計１割といった器種構成となっており，標準サイズの土器以外の大型や小型の土器はそれほど使用されていないことが想定される。ただ，あくまでも出土した数であって各住居跡で使用されたものとの確証はないことは断っておきたい。

区域別底部計数

同様に，器種別の包含層での区域別の底部の数については次のような結果であった。

区域別では，27区の83点が最も多く，以下，25区の76点，30区の68点と28区の67点がそれに次ぐ。それより以下は，24区の51点，26区の43点，23区と29区の41点と続

第60表　竪穴住居別底部計数表

住居跡	甕	大　甕	壺	大　壺	鉢	蓋	高　坏	小　甕	小　壺	小　鉢	計
１号	３		１								４
２号	４		１１		２						１７
３号	６		９		１			１			１７
４号											－
５号	３		３								６
６号	３		６		１					１	１１
７号	１５		１８		４						３７
８号	８		１								９
９号			１								１
１０号	５	１	５		２						１３
１１号	１１		１		１						１３
１２号	８	１	１３	１	２				３		２８
１３号	１		１		１						３
１４号	５		７		１						１３
１５号	９		６			１				１	１７
１６号											－
１７号	３		３								６
１８号	８	１	３	１	２						１５
１９号			１								１
２０号	３		２								５
２１号	３		１								４
２２号	１										１
２３号											－
２４号	２０		１１	２							３３
２５号	４		１								５
２６号	１２	２	２	２					１	１	２０
２７号											－
２８号											－
２９号								１			１
３０号	６	４	１								１１
３１号	６										６
計	１４７	９	１０８	６	１７	１	０	２	４	３	２９７

く。これらは，いわゆる〝東の集落〟の区域であり，竪穴住居や掘立柱建物跡，柱穴列，方形･円形周溝や数多くの土坑などが見られる区域である。多くの遺構があることから，それに伴って多くの人々が生活し，その結果として多くの土器が遺棄ないし廃棄されたものであろう。

それより以下では，12区の29点や５区の28点を始めとして〝西の集落〟からも多くの土器片が出土しているものの，〝東の集落〟に比べるとそれほど多い数とは言えない状況である。

器種別に見てみると，甕形土器は総数392点と最も多く出土しており，その中でも27区が54点と最も多く，次いで28区の42点がそれに次ぎ，以下，30区の39点，25区の38点と続き，以下，24区の30点，23区と26区の28点，29区の21点と続く。これも〝東の集落〟が優勢で，〝西の集落〟は12区の17点と５区の11点があるに過ぎない。大型甕形土器は総数５点の出土で，25区～27区を除く23区から30区から，それぞれ１点ずつ出土している。

壺形土器は総数282点の出土であり，甕形土器に次ぐ出土数である。25区の36点が最も多く，次いで27区の28点，30区の25点，28区の20点と続いており，これらはいずれも〝東の集落〟に含まれる。〝西の集落〟では５区の14点が最も多く，12区の10点がそれに次ぐが，それに匹敵するのは〝東の集落〟には24区，26区，33区，23区と４区域が存在する。大型の壺形土器は１点の出土であり，26区から出土している。

鉢形土器は６点の出土であり，12区の２点以外は１点ずつの出土である。〝東の集落〟では27区だけであるが，〝西の集落〟では５区，９区，13区と３区域から出土していることは特異であると考えられる。高坏も１点の出土で，18区から出土している。

小型土器を見てみると，甕形土器は７点の出土，壺形土器は12点，鉢形土器は９点の出土というように少数の出土であるほか，１点の出土がほとんどで，複数の出土は，甕形土器が37区から２点，壺形土器が28区から３点，６区から２点出土しているのみである。

１区から37区までの区域で総数は715点であるが，甕形土器が392点と５割強を占め，次いで壺形土器が282点で４割弱，小型土器こそ28点と４パーセント弱であるものの，大型土器は６点で１パーセントにも満たず，標準サイズの甕形土器及び壺形土器がその大部分を占めている状況が読み取れる。

このことから，田原迫ノ上遺跡の包含層においても住居跡と同様な器種の構成が見られることが判明した。このことは，住居跡から出土する土器のあり方と包含層の土器のあり方とは相互に関連があると捉えることができるかも知れない。今後，検討すべき課題と考えられる。

第61表　グリッド別底部計数表　　注；平成25年度調査地区は入れていない

区	甕	大　甕	壺	大　壺	鉢	蓋	高　坏	小　甕	小　壺	小　鉢	計
１区	１		４								５
２区	５		２								７
３区	３										３
４区	１		６						１	１	９
５区	１１		１４		１			１		１	２８
６区	４		３						２		９
７区			２						１		３
８区	９										１０
９区	７		６		１			１	１	１	１６
１０区	２										２
１１区	４										４
１２区	１７		１０		２						２９
１３区	８		７		１			１			１７
１４区											－
１５区	３		４								７
１６区	５		８							１	１４
１７区	２		１								３
１８区	１１		６				１				１８
１９区	３		３							１	７
２０区											－
２１区											－
２２区	９		２							１	１２
２３区	２８	１	１１						１		４１
２４区	３０	１	１９						１		５１
２５区	３８		３６						１	１	７６
２６区	２８		１４	１							４３
２７区	５４		２８		１						８３
２８区	４２	１	２０						３	１	６７
２９区	２１	１	９								４１
３０区	３９	１	２５					１	１	１	６８
３１区	５		５								１０
３２区	１２		８					１			２１
３３区	７		１３								２０
３４区	３		４								７
３５区	２		６								８
３６区			５								５
３７区	２		１					２			５
計	３９２	５	２８２	１	６	０	１	７	１２	９	７１５

石　器

次に，石器について見てみることにする。

まず，明確に縄文時代前期に位置づけられる石器であるが，数的には非常に少ない。打製石鏃と石匙が出土している。打製石鏃は２点を図化したが，何れも先端が折損しており，使用によるものと考えられる。何れも凹基式で，幅に対して長さが長い。石匙は横型に近い形状で，刃部が基部に対してやや斜めになっている。何れもⅤ層からの出土となっており，池田降下軽石層がⅥ層で縄文時代前期に位置づけられることから，これらの石器群を縄文時代前期に比定することは妥当であると考えられる。

それ以降の石器はⅢ層からの出土である。Ⅲ層からは縄文時代後期，晩期から弥生時代中期を経て古墳時代に至る土器が出土しており，石器もその時期のものであろう。各石器の時期比定を行うに当たって，それぞれの石器の器種の時期区分を明確に行うことはできなかったことから，Ⅲ層出土の石器として一括して取り扱うことにした。

打製石鏃ではいろいろな種類のものが出土した。基部にも平基式と凹基式の両方が見られ，長脚鏃も出土している。形状的には，小さな三角形のもの，幅に比して長い三角形となるもの，五角形のものなどが見られ，剥片鏃もある。石材には，ハリ質安山岩，黒曜石，頁岩などが主であるが，１点だけ凝灰岩と考えられる非常に軽い石材を使っているものも見られる。

石匙は横型の小型のものが出土している。黒曜石製の小型のスクレイパーも出土した。

打製の石器として横型の刃を持つものが２点出土した。打製石斧にも各種ある。縦型の短冊形の石斧で，基部は四角または三角形状に整える。中には片面を敲打により整形しているものも見られ，撥形となっている。刃部は大きく打ち欠いた部分を刃先として使用しているものや，両面から丁寧に調整して刃先を作っているものもある。基部に比して刃部が大きくなるラケット型の石斧も出土した。何れも基部から刃部に向かうところに抉りが入っており，木の柄に縛る部分と考えられる。

石皿はほぼ四角形で完形となる大型のもののほか，破損したものも見られ，遺棄に伴って破壊された可能性もある。磨石や敲石，凹石も多く出土した。磨石は，基本的に円形または楕円形の平坦な礫を使用し，面積の広い２面を磨り面として使用している。敲石も同様な礫を使用しているが，磨石よりも断面が厚く，球状に近いと言える。基本的に側縁を敲打しており，中には面積の広い面をも敲打しているものも見られ，使用面が大きく剥がれたものも見られる。敲石には棒状の石を用いたものも見られ，先端部を敲打している。砥石を転用したものは，各側縁に敲打が見られることから，縦方向の使用ではなく，横方向に敲打したことが推定される。凹石は面積の広い２面が大きく凹んでいる。

三角形に近い平坦な自然礫の３辺のほぼ中央部を敲打して若干凹ませ，その部分に網の紐をかけたと思われる石錘と考えられるものも１点出土した。

そのほか，軽石を加工したものも出土している。自然の軽石の１面または複数面を平らに削ったものや，いろいろな面を削って形を整えたもの，小さな球状に近いものの中央部に穴を貫通させているもの，軽石にただ穴を２，３か所空けたものなど，いろいろなものがある。丁寧に形を整えたものなどは垂飾品を作ろうとしたのかもしれない。

石器でも，弥生時代の遺構に伴うものは確実にその時代の石器ということができる。これから，これらの石器群について見てみることにする。

磨製石鏃は製品のほかに未製品も出土した。頁岩を薄く剥ぎ，長い二等辺三角形に成形した後，平坦面を磨いて整え，側面を研ぎ出している。基部は平らな平基式とともに，凹基式も出土している。未製品は平坦面に研磨した痕跡が残るが，先端部が欠損している。

磨製石鏃とともに打製石鏃も出土している。小さな三角形で，基部が若干凹んでいる。それとともに，基部はほぼ平らで長さの長い三角形の石鏃も同様に出土している。

打製石斧も出土したが，短冊形とラケット形の石斧の刃部が折損した状態での出土である。

住居跡からは大型の砥石が出土している。その多くが割れており，しかも一方の端が欠けている。長い部分が残っているものであっても，その長い平坦面を再度利用した痕跡はなく，割れる（折れる）と同時に住居内に廃棄されていることになる。このことは，別な見方をすれば，廃棄（遺棄）するに当たって割る（折る）ことがしきたりとなっていた可能性を想像させる。それは，つまり遺棄に際しての儀礼というようなものではなかろうか。大きな（長い）砥石の一方の端がないということは，それを遠方に廃棄したことも考えられる。それら全体が遺棄に際しての儀礼ではなかったかと考えられる。砥石の中には，平坦面ばかりでなく平坦面の中に直線的な溝状の痕跡が残るものもあり，鋭い刃先のようなものを研いだ痕跡と考えられる。そのほかに，数多くの住居跡内から大型の自然礫が出土しており，平坦面を中心として稜の部分もツルツルな状態になっている。石皿とは異なった触感であり，磨く作業を行ったものと考えて台石として捉えたが，詳細については分析方法を含めて今後検討を行うとともに，類例の増加を待ちたい。そのほかに，磨製石斧や先端を三角形に整えた楔形石器や樹皮を敲打することで布に加工する樹皮布敲石（バーククロスビータ）も出土して注目される。軽石製加工品も多く出土した。

第３節　遺跡の立地について

ここでは，田原迫ノ上遺跡がこの地にあることについて考えてみたい。なぜ，この場所に田原迫ノ上遺跡が立地しているのか，という理由である。

このことは，同じ時代・時期と考えられる王子遺跡が同じ笠野原台地に立地していることと併せて考えるべきであろう。

弥生時代中期という時代・時期には，集落は低地よりも小高い台地や山地の中腹などの比較的高い場所に経営されるとされ，高地性集落との呼称もなされている。時代的に，争乱など極度の緊張状態にあったとされている。

その視点から見てみると，王子遺跡にしても田原迫ノ上遺跡にしても標高70 ～ 120m程で，下位の水田面との比高差も30 ～ 60m程度あることから，高地性の集落と捉えることも可能かも知れない。

田原迫ノ上遺跡から出土した遺物の中には，水田での稲作を裏付けるような道具は出土していない。木器などは台地では残らないが，それでも石器の中に石包丁などは確認されていない。しかし，この地で作られたと考えられる土器の中に，籾痕の残るものが数点あることや稲のプラントオパールが確認されていることから，水稲か陸稲かであるかは不明であるものの，遺跡の近辺で稲が作られていたことは間違いない。陸稲であれば遺跡の近辺で作られていた可能性が大きく，水稲であっても遺跡の北側，串良川周辺で稲作が行われていたのであろう。

それと同時に，土器の器壁に残された痕跡の中に，草の実や小さな木の実の圧痕が残るものがあることから，湿地でない乾いた土地で作られたことが考えられ，遺跡が立地するような台地の周辺に草や木々が生い茂っていた可能性が，種実同定や樹種同定などの結果から伺える。

水田耕作が行われていたとしても，争乱が想定されるような緊張状態であれば，安全に生活するためには，生産域と居住域を分けて生活していたことは考えられる。

磨製石鏃の出土も不安定な状況を物語っている可能性がある。製品だけでなく，未製品も出土するということは，ある程度の備えが必要だったことを意味するのかもしれない。

台地の縁辺に立地するということは，一つには周辺の眺望が利くということであり，二つには水が得やすいということであり，三つには攻められた際に逃げることがた易いということである。眺望が利くことは，守りやすいことであり，攻撃を仕掛けられても守備としていち早く体制がとれることに繋がる。また，登ってくる側に対して位置的に高い立場から攻撃ができるということでもある。さらに低位の側からは上位の状況がつかまれにくいことにもなる。ましてや崖が入り組んでいる北側の状況であれば，地形的にも目隠しされている状況と捉えることができる。実際，北側の崖は，調査中に崩壊したこともあり，入り組んだ地形となっているということができよう。遺跡から下りた堂園の集落から遺跡のある方向を見ると，崖は複雑な地形となっており，遺跡の中心的な場所が把握できない上に，台地上に登ろうとしても途中の坂道は急であることに加えて，九十九折りしているような印象を受ける。簡単に登れるようには思われない。

水が得やすいことは，段丘平野を流れる串良川まで行かなくても，シラス台地の崖の端ではレベル的に途中のところに湧水が湧くものであるし，現に調査担当者は遺跡から少し降りた地点に湧水を確認している。水量も割合に豊富ということであり，当時の人たちも実際に汲みに行ったことが想定される。

攻められたときに逃げやすいということは，台地の平坦面から攻められた際には，複雑になっている地形の崖に向かって下りていけば良いし，逆に下の方から攻められたときには，平らな台地上をどの方向にでも逃げられるわけである。笠野原台地は地形的に全体的に緩やかに南側に向けて下がっていることから，南方向に下ることは容易であると考えられる。

このように見てくると，この田原迫ノ上遺跡があるところは立地的に優れた場所に位置しているということが考えられる。広大な笠野原台地において，防御を中心に考えれば，環濠以外であれば，ここの場所の地形は良い場所と言えるだろう。

それでは，笠野原台地において，弥生時代に集落として適地と考えられる場所はどの辺りと言えるだろうか。笠野原台地が始まる北側の高隈の辺りは高隈山地の付け根に当たり，狭隘な地形であることから適地とは考えにくい。そのような場所から離れると，北から東にかけては串良川が南に向けて流れ，西側は鹿屋川が南流していて周辺の山地とは開析谷となって低地となり，そこには狭いながらも段丘平野が形成されていることから，次第に比高差のある台地となって来る。防御的な要素を多く持つ集落は崖の状況で決定されるように思える。屹立した崖であれば条件的には好ましいと考えられるが，なだらかな崖や途中が階段状となっている崖には課題があると思われる。田原迫ノ上遺跡のような途中が入り組んだ崖の場所や，王子遺跡のように谷を隔てて一段低い山のある場所，台地の端が広がっていて割合に広いスペースがとれるところ，などは相対的に集落の適地の可能性が考えられる。

ただ，緊張状態を脱して平和な状況となれば，台地の縁辺ではあっても水の得易い，川との比高差の少ない台地の南側の端で，肝属川の本流に近い広大な平野に近いところか，肝属川の本流に面した微高地などが集落を形成する場所として相応しいところと考えられるようになるのではないかと思われる。

第４節　同時期の周辺の遺跡について

田原迫ノ上遺跡周辺に所在する弥生時代中期を中心とした遺跡を５万分の１の地形図に落としてみた。すると，笠野原台地などの台地の中央部にはなく，周辺部に位置している状況が明確となった。台地別に，西の方から見てみることにする。

鹿屋原台地は，高隈山地の南の裾に位置している。鹿屋川の右岸の台地である。鹿屋市街地は高隈山の西側を南に流れてきた鹿屋川が，徐々に広大な肝属平野に出ようとする場所で，南東に向きを変えようとする屈曲部に当たる。そのため，流れは若干スピードを緩めるように感じられる。高隈山系の急な傾斜が平らな場所に出たところに，５つの遺跡が並ぶように位置している。いずれも数軒の竪穴住居跡を持っているほか，前畑遺跡では掘立柱建物跡も検出され，しかも，田原迫ノ上遺跡や王子遺跡のような棟持柱を持つものも確認されている。これらの遺跡は，細かく見ると上谷川などのような小河川によって分けられてはいるが，基本的には高隈山側の各遺跡からさほど遠くない場所に湧水地を持ち，小集落から成る鹿屋原の小台地に位置する遺跡群と捉えられよう。その中でも，前畑遺跡がそれら遺跡群の中心的な集落と考えられる。

次に，本地域で最大規模の台地である笠野原台地では，西に王子遺跡と高付遺跡があり，北には十三塚，田原迫ノ上の両遺跡，少し離れて東側に町田堀，川久保の両遺跡が，南には吉ヶ崎遺跡が所在する。西にある遺跡のうち，王子遺跡は台地縁辺でも標高72m程の平野との比高差も大きい場所にあるのに対して，高付遺跡は笠野原台地の南縁で，標高は約20m，鹿屋川にほぼ接するように位置していて，平野との比高差はほぼ０であるなど立地的にも大きく異なっていると言える。また，王子遺跡が竪穴住居が27軒から成っているのに対して，高付遺跡の方は調査面積の狭さにもよるのかもしれないが数軒と極めて少数である。これは，やはり弥生時代中期という緊張状態にある中で，集落が安定しているのは台地の縁辺などにある遺跡のように思われる。

北側の遺跡では，十三塚，田原迫ノ上，町田堀，川久保の４遺跡ともに台地の北側縁辺に同様に位置している。北側を流れる串良川からの距離はそれぞれ異なるものの，川からの比高差という点では類似していると言える。川久保遺跡から離れて西の遺跡になるほど，狭隘ながらも平野部分が広くなる傾向にある。台地の南端にある吉ヶ崎遺跡は肝属平野との比高差も小さい。笠野原台地自体が南に向けて緩やかに傾斜していることから，南側の平野部とは比高差が縮まり，北側の４遺跡とは比較にならないほど高低差がなくなる。笠野原台地の南東側にある西ノ丸遺跡も，巨視的な見方をすれば笠野原台地の南の端に当たると言えよう。ここは，串良川と鹿屋川の合流点に近く，肝属平野の範囲の中でもあり，標高は数mとなる。

笠野原台地の東側に位置する永吉台地には北東側に永吉天神段遺跡があり，南西側には西牟田遺跡が所在している。細かく見れば，永吉天神段遺跡は永吉台地から小さく分かれた小台地の中央部に当たることになる。それに対して西牟田遺跡は，永吉台地本体の南側中央部に位置していることになる。標高は７m程度であり，肝属平野からは大きく離れているほか，段差的にも１～２段ほど高い位置に所在していることになり，その意味では若干異質なあり方と言えるかもしれない。

今回取り上げた遺跡のある台地の中で，最も東側に位置しているのが大崎台地に所在する遺跡である。麦田下，下堀，荒園の３遺跡は大崎台地の西側に位置している。いずれも永吉台地に対峙する位置にあり，大崎台地の縁辺と言うことができる。この中にあって，麦田下遺跡はより持留川に近いところにあり，比高的には２遺跡よりは一段低いところに位置している。この大崎台地の先端部に当たるのが沢目遺跡である。沢目遺跡は砂地にある遺跡であることから，厳密な意味では持留川と田原川によって運ばれた砂が志布志湾に流れ出て，その砂が志布志湾の沿岸流により堆積した砂堆上の遺跡ということになろう。

これら肝属川本流左岸の遺跡に対して，右岸の遺跡が平後園遺跡などである。

肝属山地が北側へと傾斜してきて，肝属平野に至って傾斜が緩やかとなり，肝属川との間の河岸段丘上の狭い台地に営まれた遺跡群と，肝属平野に展開する遺跡群とが見られる。

平後園，東田の両遺跡は野崎台地の北側縁辺に立地する遺跡であり，花牟礼，塚崎の両遺跡は塚崎台地の北側縁辺に立地する遺跡ということになる。それぞれ北側の肝属平野へは10m未満の比高差であり，２つの台地は肝属山地から流れ出た小河川によって分けられている。

それに対して，波見西，下伊倉，津曲の３遺跡は，肝属平野に立地する遺跡と言える。大隅半島最大の河川である肝属川と比較するといくぶん高い所に位置しており，その意味では平野の中の微高地に立地していると捉えられよう。下伊倉遺跡などは，現在では肝属川の右岸にあるものの，行政区分では東串良町であることから，本来は肝属川が遺跡の周囲を大きく蛇行しながら流れていたことが理解される。

このように，弥生時代中期の遺跡は，それぞれの台地の縁辺を中心に位置していた。台地の縁辺であれば河川も近くを流れていたばかりでなく，台地の途中には湧水地もあり，水は得やすかったと考えられるのである。時代が下がるとともに，川の下流に向けて水田稲作を大々的に行っていったと考えられる。

第62表　弥生時代中期を中心とした遺跡地名表　　※註；（　）は河川からの距離がある程度離れていることを表わす

番号	遺跡名	所　在　地	立　地	標高m	近隣河川	弥生中期を主とする遺構	遺　物	調査年度
1	飯盛ヶ岡	鹿屋市上野町	鹿屋原台地	１０８	（鹿屋川）	竪穴住居	山ノ口，磨製石鏃	S63
2	前畑	鹿屋市郷ノ原町	鹿屋原台地	７０	（鹿屋川）	竪穴住居，掘立柱建物，円形周溝，溝	山ノ口，砥石，磨製石鏃	S62
3	中ノ原	鹿屋市大浦町	鹿屋原台地	６８	（鹿屋川）	竪穴住居	山ノ口，大甕	S60
4	中原山野	鹿屋市郷ノ原町	鹿屋原台地	７０	（鹿屋川）	竪穴住居	山ノ口，大甕，土製投弾	S60
5	中ノ丸	鹿屋市大浦町	鹿屋原台地	７０	（鹿屋川）	竪穴住居，円形周溝，土坑	山ノ口，磨製石鏃未製品，土製勾玉	S60
6	王子	鹿屋市王子町	笠野原台地	７２	鹿屋川	竪穴住居，掘立柱建物，土坑，溝	山ノ口，土製勾玉，樹皮布敲石	S56
7	高付	鹿屋市白崎町	笠野原台地	２０	鹿屋川	溝，土器溜り	山ノ口	S57
8	十三塚	鹿屋市串良町	笠野原台地	１３１	串良川	竪穴住居，掘立柱建物，	山ノ口，鉄鏃，磨製石鏃，	H20
9	田原迫ノ上	鹿屋市串良町	笠野原台地	１２０	串良川	竪穴住居，掘立柱建物，円形･方形周溝，土坑	山ノ口，磨製石鏃，樹皮布敲石，大砥石	H22
１０	牧山	鹿屋市串良町	笠野原台地	１０５	串良川	竪穴住居，掘立柱建物，土坑，硬化面，柱穴	山ノ口，磨製石鏃，	H25
１１	町田堀	鹿屋市串良町	笠野原台地	１００	串良川	竪穴住居	山ノ口，入来，高橋，丹塗り	H25
１２	川久保	鹿屋市串良町	笠野原台地	３２	串良川	竪穴住居	下城，翡翠？	H26
１３	吉ヶ崎	鹿屋市串良町	笠野原台地	２７	中山川	竪穴住居	山ノ口，磨製石鏃，石斧	S52
１４	西ノ丸	鹿屋市串良町	肝属平野	3	串良川	竪穴住居，溝，土坑	山ノ口，入来，須玖，土製勾玉，管玉	H18
１５	西牟田	肝属郡東串良町	肝属平野	7	（串良川）	竪穴住居，土坑	山ノ口，土製勾玉，丹塗り	
１６	麦田下	曽於郡大崎町	大崎台地	１９	持留川	竪穴住居，土器溜り	山ノ口，砥石	H18
１７	下堀	曽於郡大崎町	大崎台地	５７	持留川	竪穴住居，土坑を伴う掘立柱建物跡，竪穴状遺構，土坑，土器溜り	山ノ口	H13
１８	永吉天神段	曽於郡大崎町	永吉台地	５０	持留川	竪穴住居，掘立柱建物，サークル状柱穴遺構	山ノ口，入来磨製石鏃	H22
１９	荒園	曽於郡大崎町	大崎台地	５０	持留川	竪穴住居，溝，土坑	山ノ口，砥石，磨製石鏃未製品	H26
２０	沢目	曽於郡大崎町	大崎砂堆	8	田原川	竪穴住居，土坑，柱穴	山ノ口，入来	H11
２１	平後園	肝属郡肝付町	野崎台地	１０	肝属川		磨・打製石斧	
２２	波見西	肝属郡肝付町	肝属平野	3	肝属川		山ノ口	H7
２３	東田	肝属郡肝付町	野崎台地	5	肝属川	溝（時期不明）	山ノ口，入来，大甕	H4
２４	上原	肝属郡肝付町	野崎台地	１０	（肝属川）	竪穴住居	磨製石斧	S33
２５	花牟礼	肝属郡肝付町	塚崎台地	３５	（肝属川）	竪穴住居，溝，柱穴		S24
２６	塚崎	肝属郡肝付町	塚崎台地	２０	（肝属川）	竪穴住居？		
２７	津曲	肝属郡肝付町	肝属平野	3	肝属川		大型壺	
２８	下伊倉	肝属郡東串良町	肝属平野	3	肝属川	竪穴住居	山ノ口，入来	S62



第318図　弥生時代中期の周辺遺跡

第５節　遺跡の年代及び科学分析について

遺跡の年代について放射性炭素年代測定を15件行った。その結果は以下のとおりである。（うち１件は，サンプルの取得に課題があったことから除外した。）

Ⅰ　竪穴住居跡２号埋土出土土器付着炭化物№1
2,110±30yrBP
竪穴住居跡２号埋土出土炭化種実№4
2,090±30yrBP
竪穴住居跡３号埋土出土土器付着炭化物№2
2,180±30yrBP
竪穴住居跡７号埋土出土土器付着炭化物№3
2,040±30yrBP
竪穴住居跡４号埋土出土土器付着炭化物№5
2,290±30yrBP

Ⅱ　竪穴住居跡１号床面出土炭化材№1
2,130±20yrBP
竪穴住居跡１号埋土内出土炭化物№2
2,140±20yrBP
竪穴住居跡２号埋土出土炭化物№3
2,090±20yrBP
竪穴住居跡３号床面出土炭化物№4
2,130±20yrBP
竪穴住居跡６号床面出土炭化物№7
2,080±20yrBP
竪穴住居跡７号床面出土炭化物№8
2,120±20yrBP

Ⅲ　竪穴住居跡18号出土炭化物№1
2,070±30yrBP
竪穴住居跡30号出土炭化物№2
2,210±30yrBP

Ⅳ　竪穴住居跡18号床面出土炭化物№2
2,090±20yrBP

これらの分析結果から，これらの竪穴住居跡群はすべて弥生時代中期に比定されることが判明した。

また，炭化物の種実同定及び樹種同定を５件行った。その結果は以下のとおりである。

Ⅰ　竪穴住居跡２号埋土出土炭化物№1
イネ，コムギ

Ⅱ　竪穴住居跡６号埋土出土炭化物№1
栽培種のイネ

Ⅲ　竪穴住居跡18号ピット内出土炭化物№1
ユズリハ属
竪穴住居跡30号床面出土炭化物№1
コナラ属コナラ亜属コナラ節

Ⅳ　竪穴住居跡18号埋土出土炭化物№１
栽培種のイネ，イチイガシ

これらの分析結果から，弥生時代中期に遺跡周辺でイネが栽培されていることが証明された。また，コムギについては，本遺跡周辺で利用された植物質食糧であることが示唆された。

さらに，出土炭化材の分析結果からは，コナラやイチイガシなどが確認されており，竪穴住居跡の建築部材などとして利用されたことが考えられる。ユズリハ属の炭化物も確認された。

第６節　遺跡の残存範囲

最後に，本報告書に掲載した範囲の調査を終了した時点（平成25年度末）での遺跡の残存範囲を明示しておきたい。

調査は西側から行ったが，確認調査で遺跡が存在しないとされていた０区よりも西側，99～96区からも遺物が出土したことから調査範囲に入れて調査を行った。

また，市道の現道敷も同時に調査対象地であったが，舗装道路であったことから交通量も多く，これを遮断して調査を行うことができなかった。そのために，市道の現道敷部分については，今後，調査が必要である。

同時に，今回の東九州自動車道の用地から外れた部分には，周囲に遺跡が残存していることから，今後，開発等が行われる際は，地元の教育委員会（鹿屋市教育委員会）と計画段階から協議を行って調整を図る必要がある。

図版59・60・62の「大型台石」「竪穴住居跡出土の大型台石」について

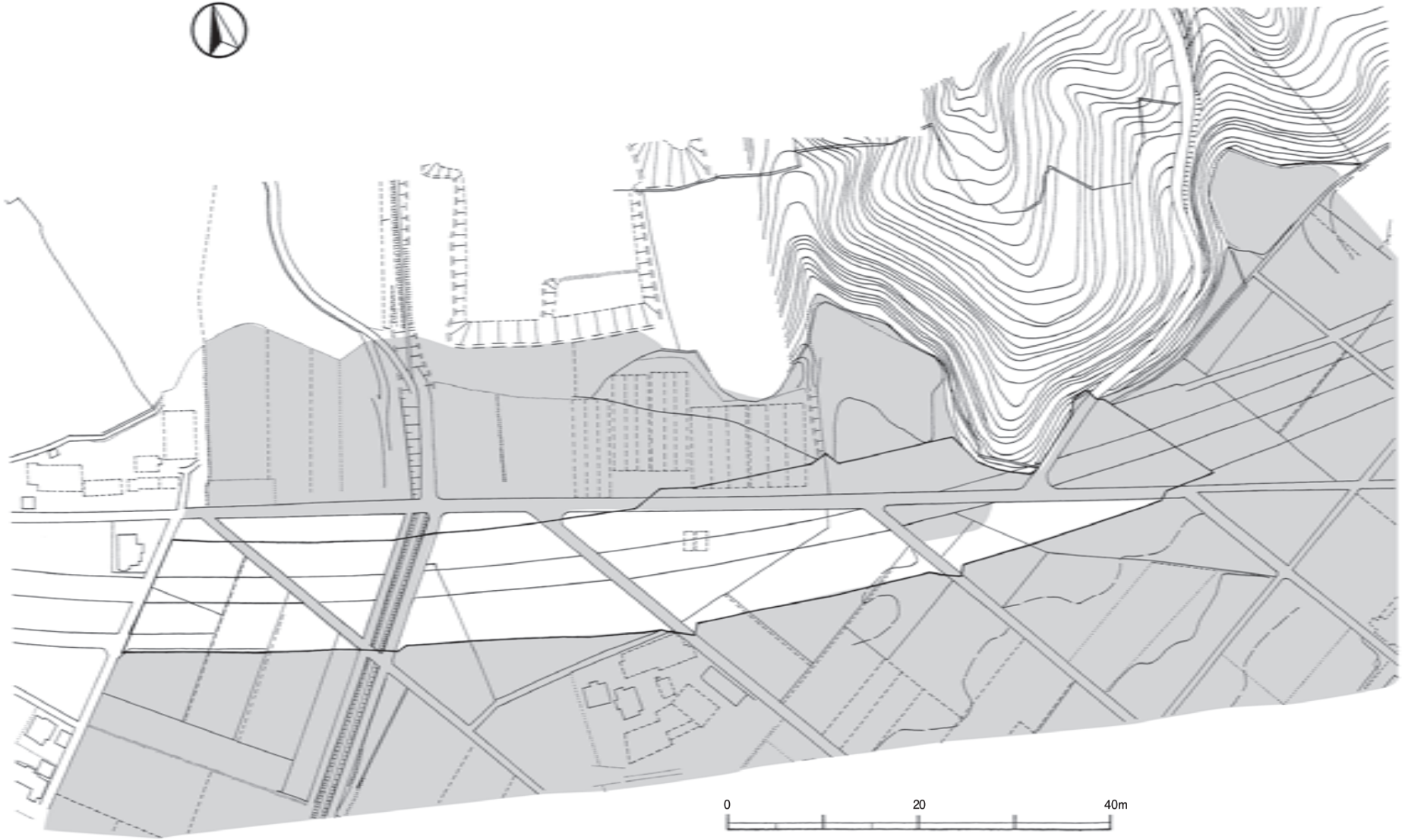
大型の台石については，整理作業を行う段階で，大型の自然礫で石皿とは異なったツルツルの触感を持つものが多数あり，しかも，それらが住居跡内からの出土であることが気になっていた。

形状は，ほぼ自然礫そのままであり，図化の表現は困難を窮め，1148・1151・1152・1154・1155の５点を実測したに過ぎない。

各竪穴住居跡からの出土点数は，１号・６号・11号・13号・14号・17号・21号・24号からは１点ずつ，10号・15号・31号からは２点ずつであり，多いところでも２点，一般的には１点のみの出土である。

ツルツルの触感をしているところは平らな部分だけとは限らず，丸味を帯びた先端部分も同様な触感であり，用途は不明である。大型の礫をわざわざ持ち込んでいることから，目的は不明ながらも何らかの用途に使用していたことは明白であるため，写真図版には出土した全てを掲載することにした。

類例の増加を待ちたい。



第319図　遺跡の残存範囲図

写 真 図 版



遺跡近景



調査風景

図版2



土層断面１　E-6 ～ 10区



土層断面２　B-1区



遺物出土状況



遺構掘り下げ状況

図版4



弥生土器出土状況



ピット検出状況



竪穴住居跡１号（検出状況）



竪穴住居跡12号（検出状況）

図版6



竪穴住居跡２号（床面掘り下げ状況）



竪穴住居跡２号（完掘状況）



竪穴住居跡６号



竪穴住居跡７号

図版8



竪穴住居跡７号（遺物集中状況）



竪穴住居跡11号



竪穴住居跡19号



竪穴住居跡20号

図版10



竪穴住居跡21号



竪穴住居跡22号



竪穴住居跡30号

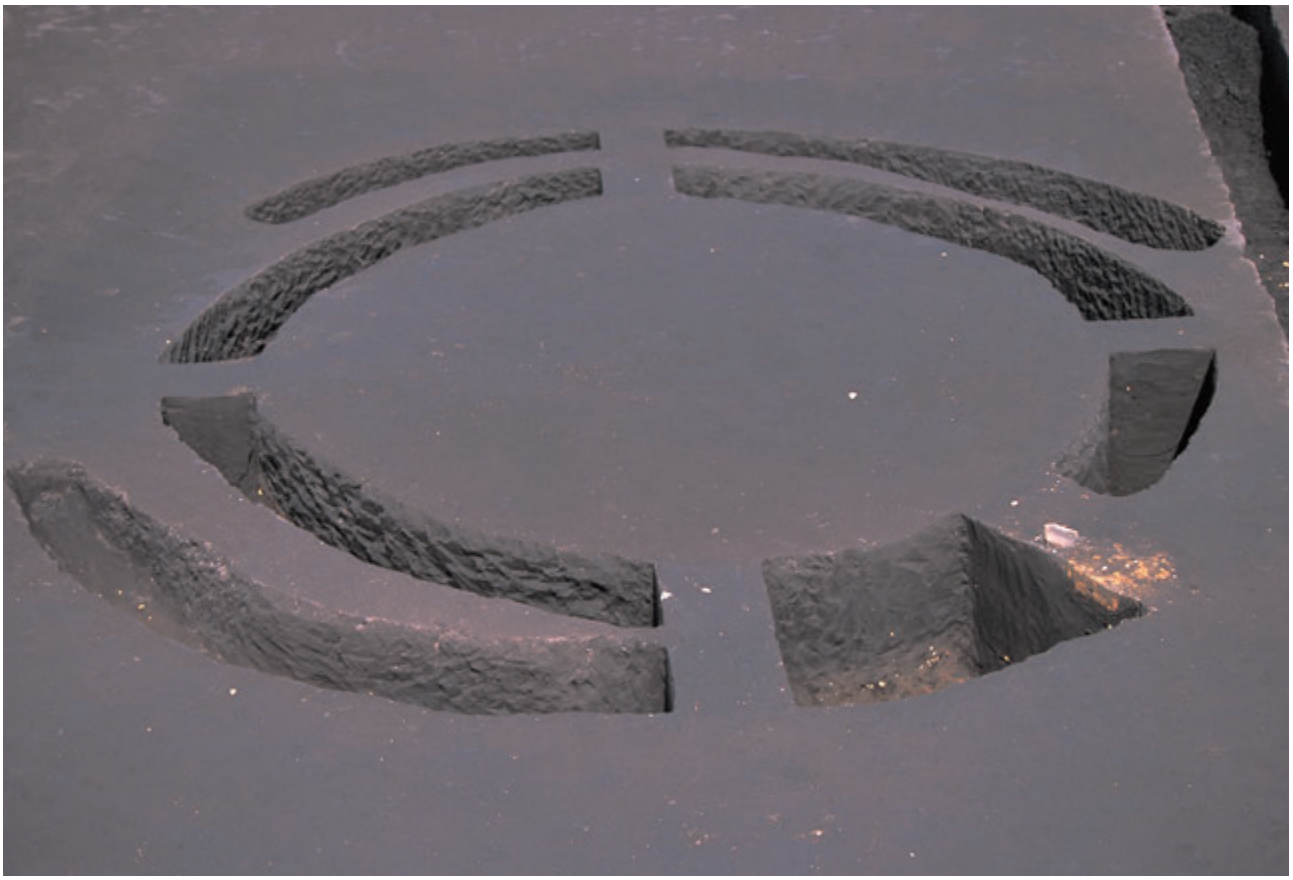


柱穴列１号

図版12



方形周溝



円形周溝３号



円形周溝４号



円形周溝５号

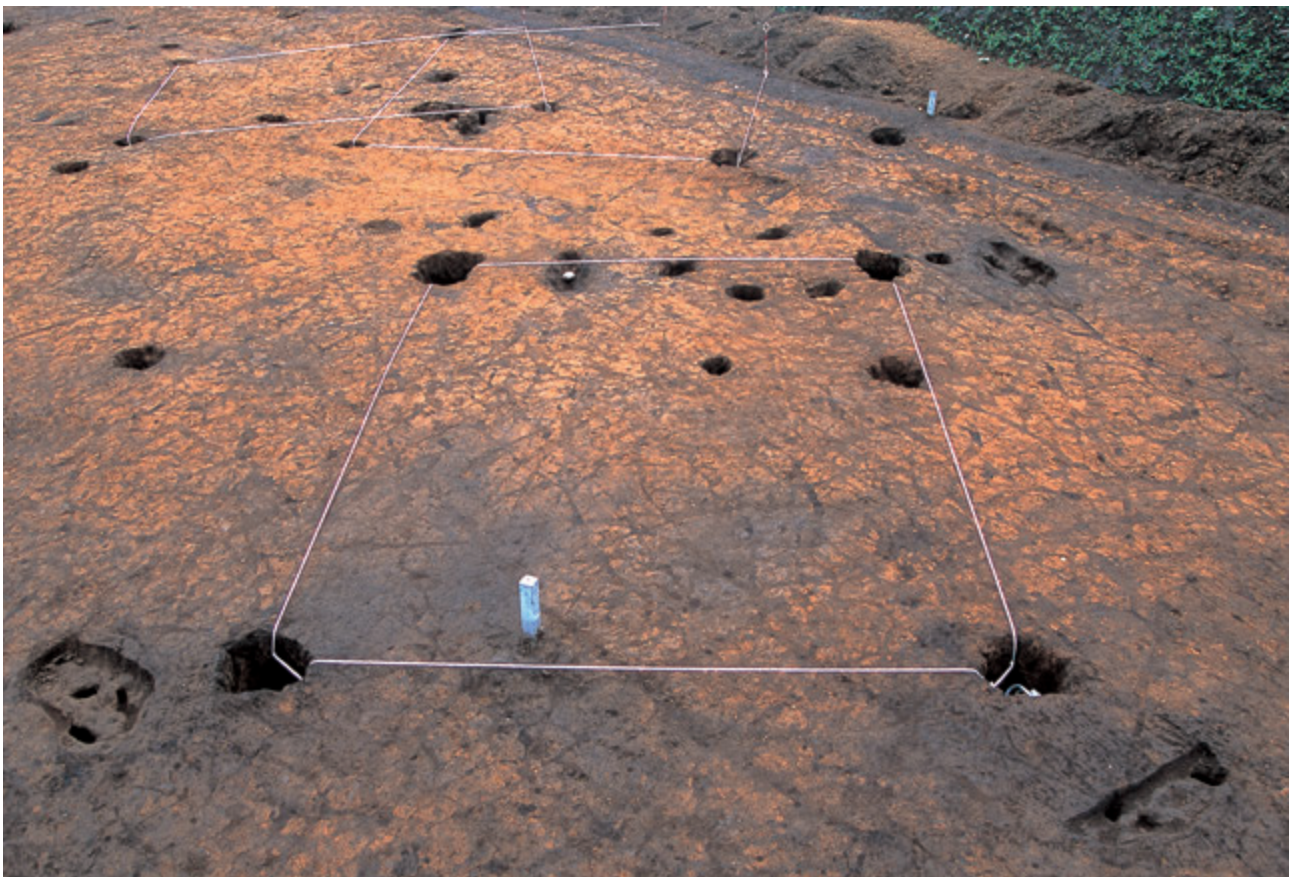
図版14



円形周溝６号（竪穴住居跡８号）



円形周溝７号

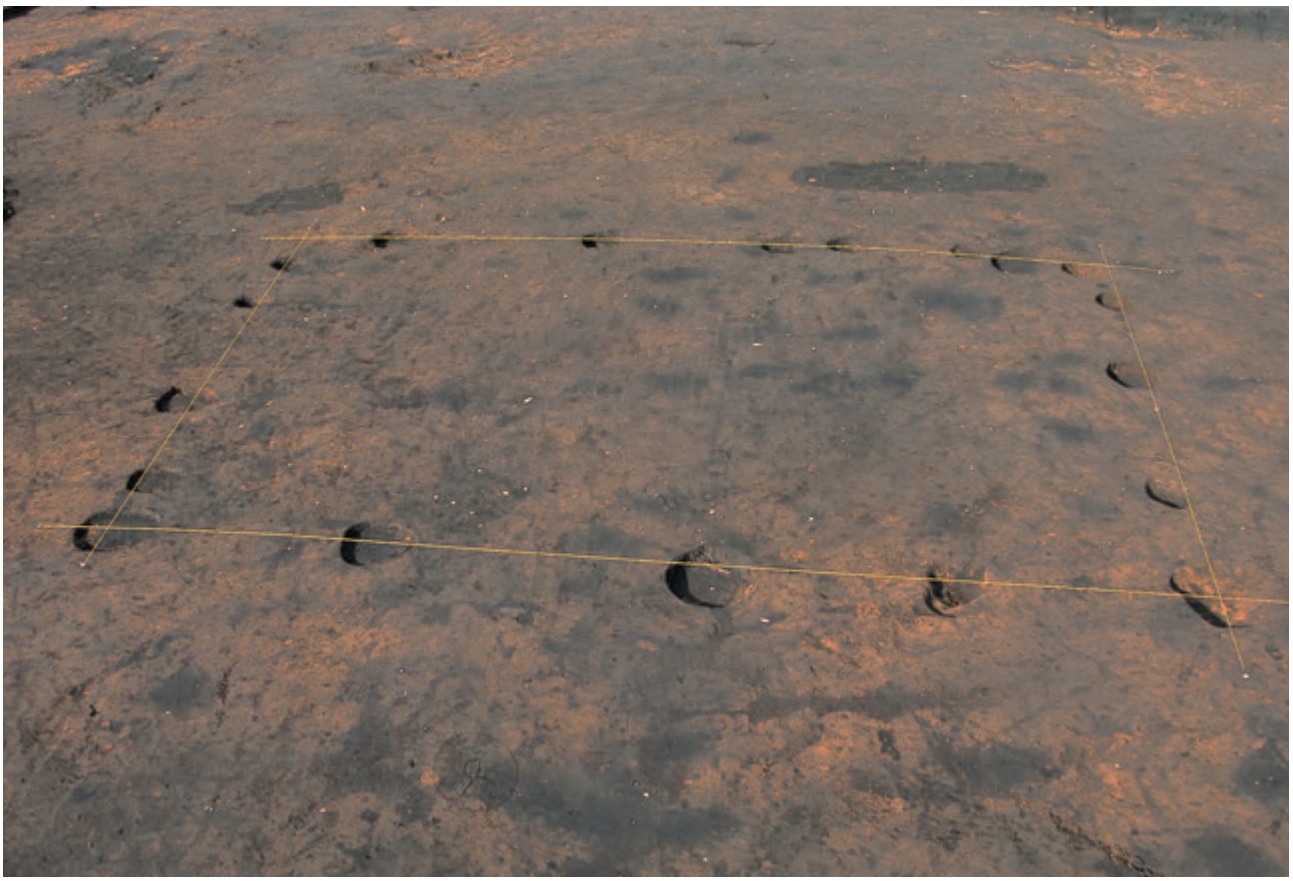


掘立柱建物跡３号



掘立柱建物跡14号

図版16



掘立柱建物跡21号



掘立柱建物跡38号（棟持柱建物）



土坑８号



土坑18号

図版18



礫集積４号



礫集積５号



石器出土状況（有肩石斧）



溝状遺構11号検出状況

図版20



道跡３号　検出状況



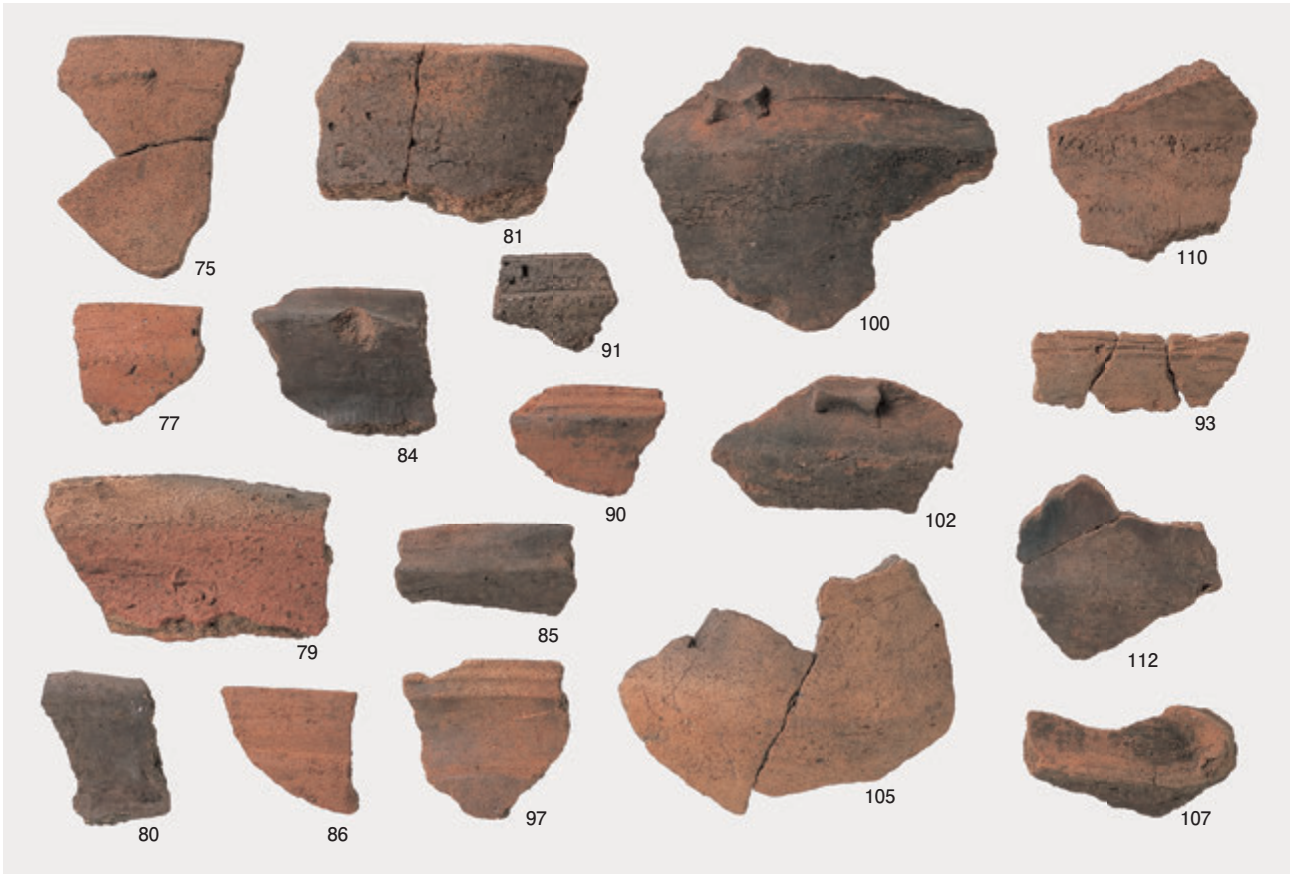
ピット群

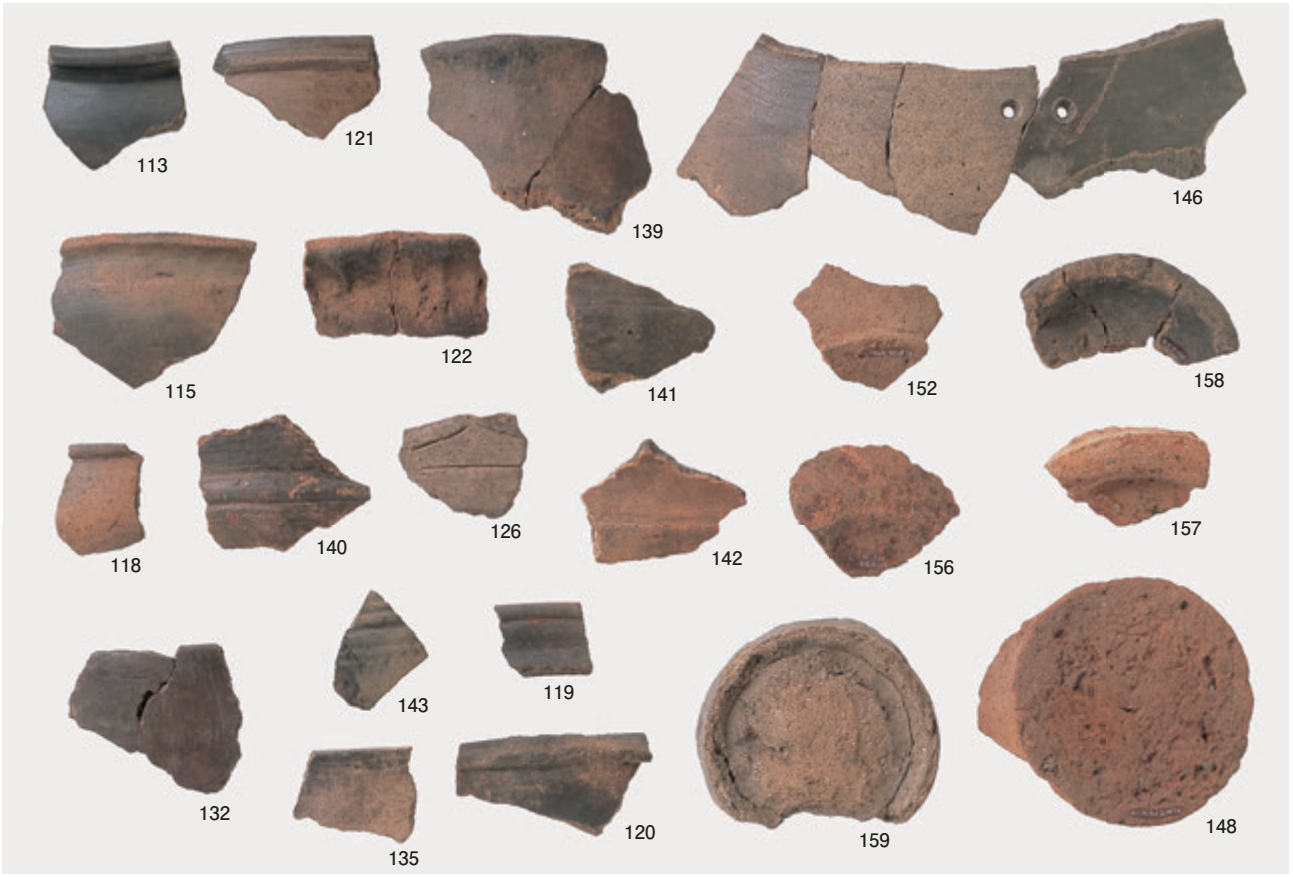

25
24
27
15
14
11
18
29
30
16
13
26
28
19
10
33
22
34


36
43
40
55
57
72
37
38
58
63
73
44
41
39
60
74
49
54
59

縄文時代後期土器

図版22





縄文時代晩期土器













竪穴住居跡７号出土土器１

図版24


283


284


301


302


317


326

竪穴住居跡７号出土土器２













竪穴住居跡2～12号出土土器

図版26













竪穴住居跡13～15号出土土器


706


713


766


744


853

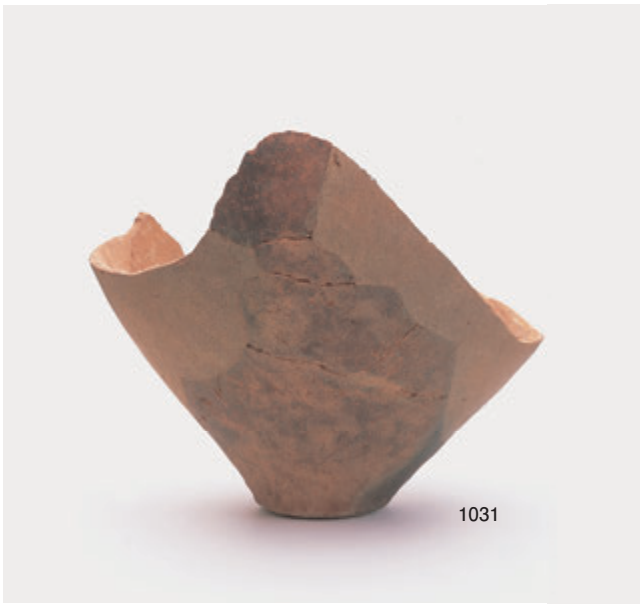

914

竪穴住居跡15～24号出土土器


915


939


1035


1031


1034


1036

竪穴住居跡24～26号出土土器













竪穴住居跡26号出土土器

図版30













竪穴住居跡・土坑等出土土器









大型甕形土器 1



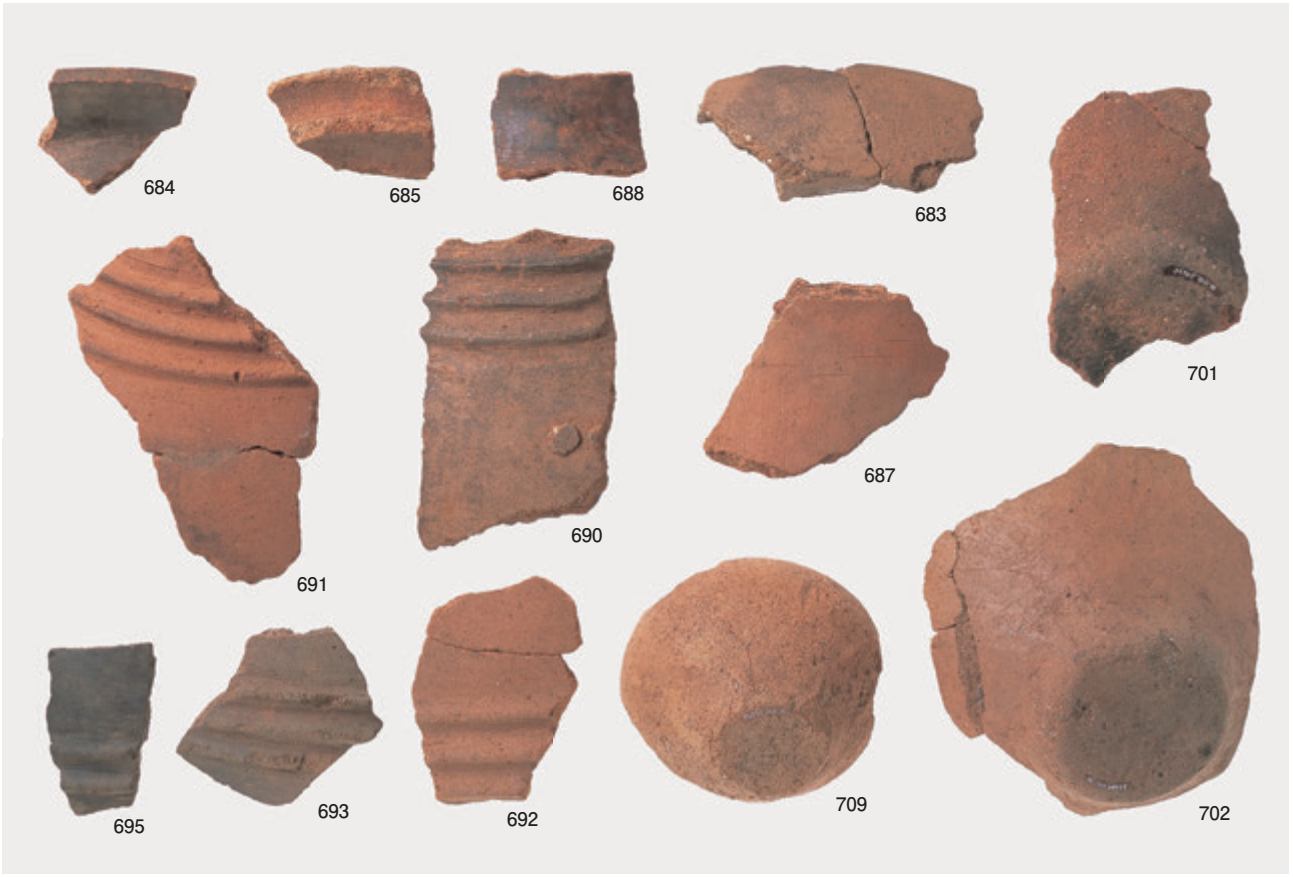
大型甕形土器２





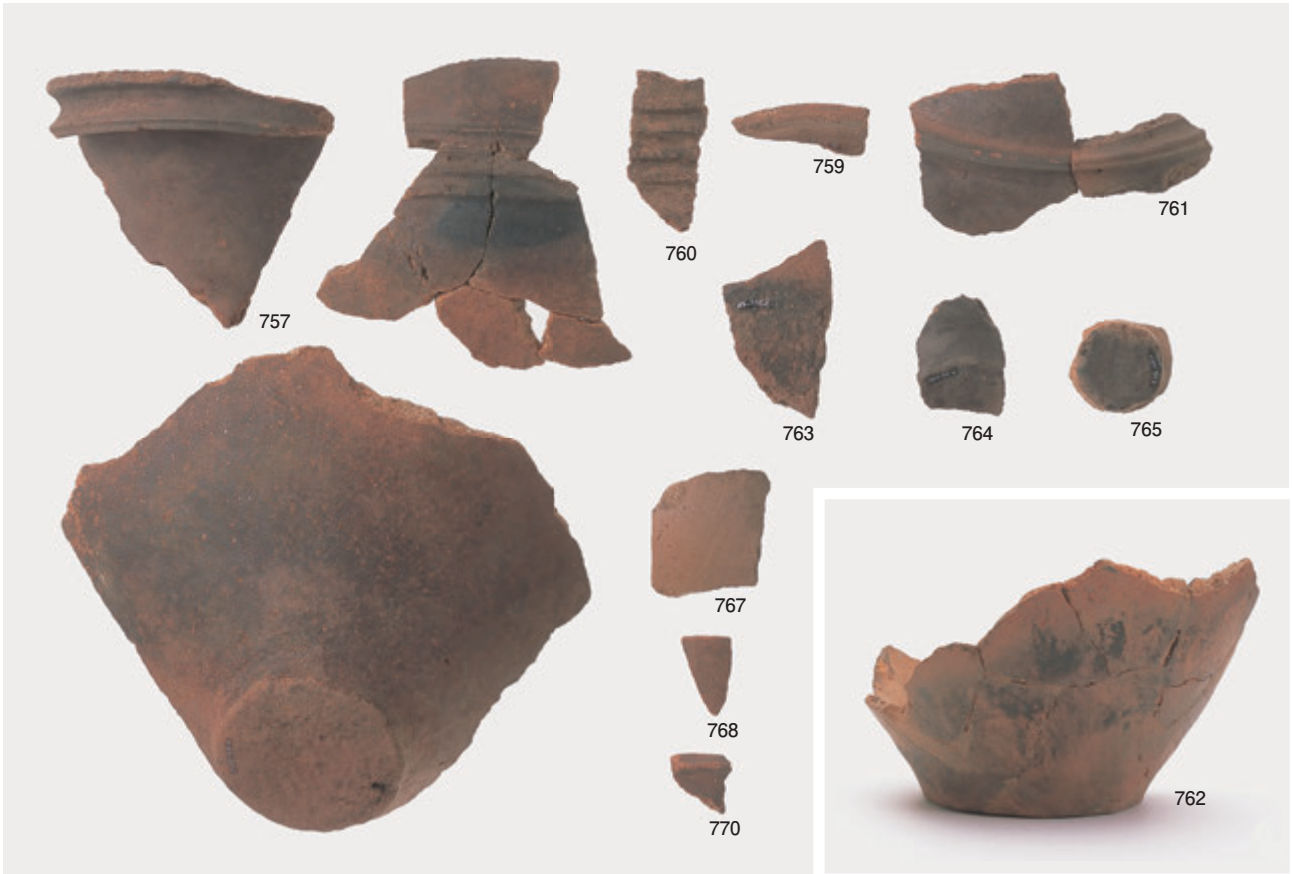
竪穴住居跡12号出土土器





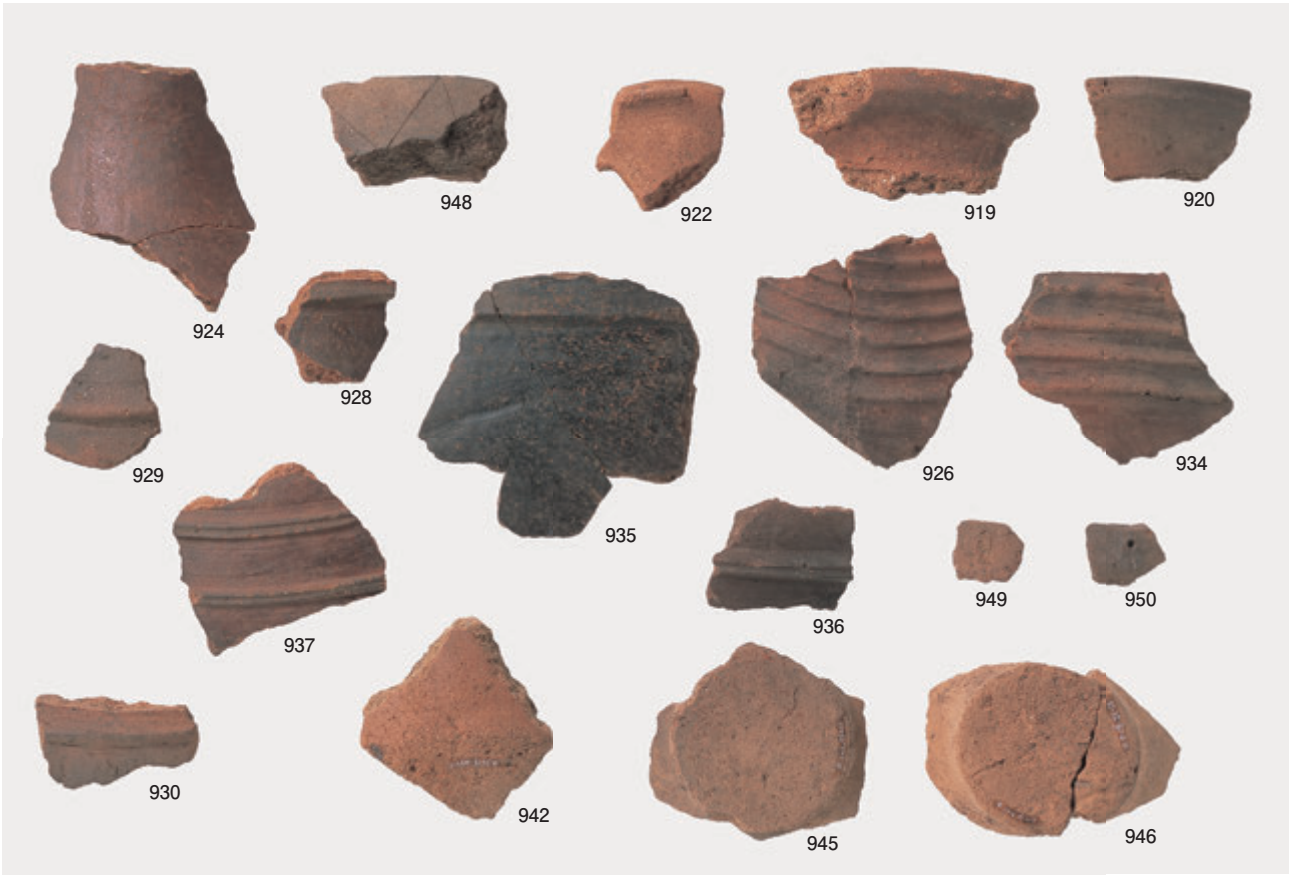
竪穴住居跡15号出土土器





竪穴住居跡18号出土土器





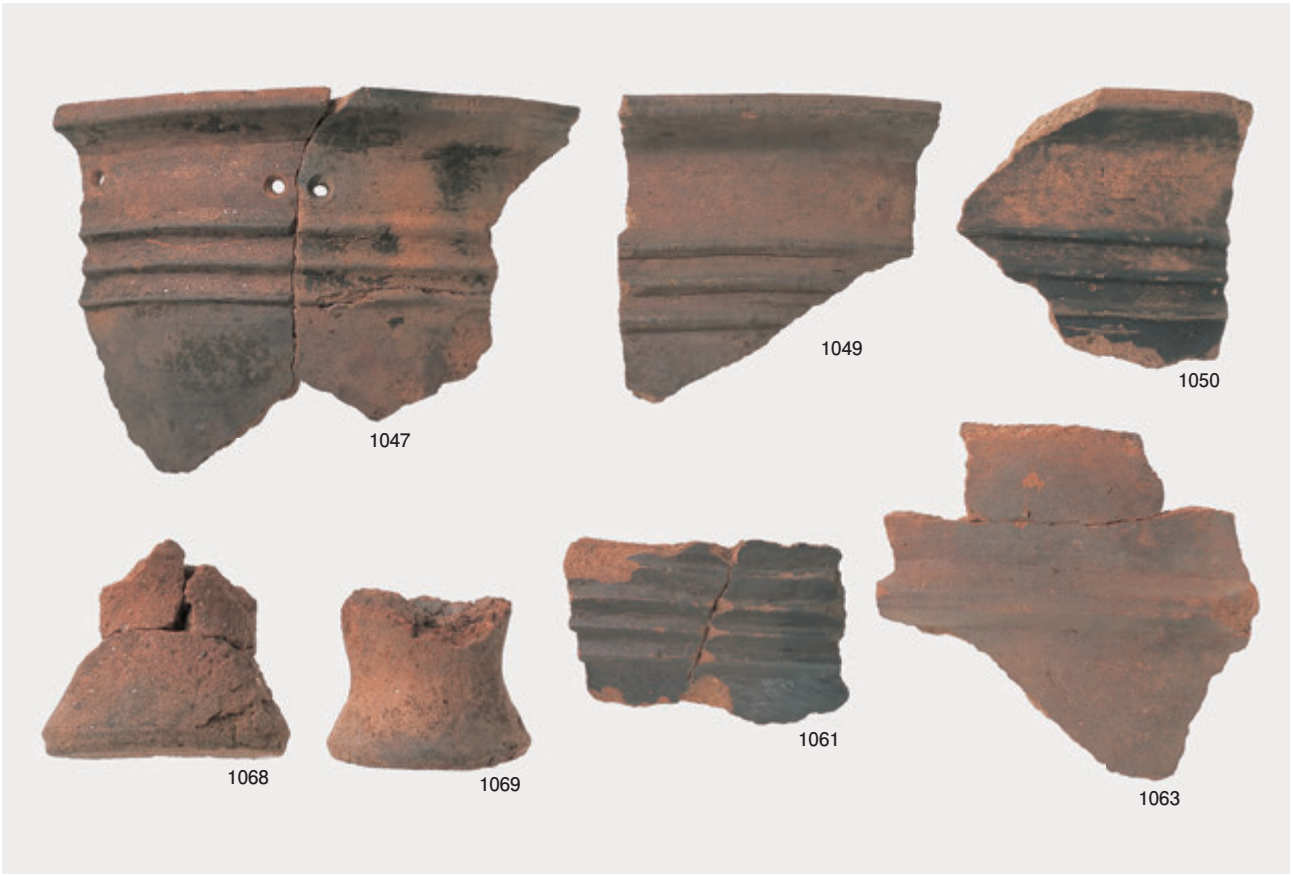
竪穴住居跡24号出土土器





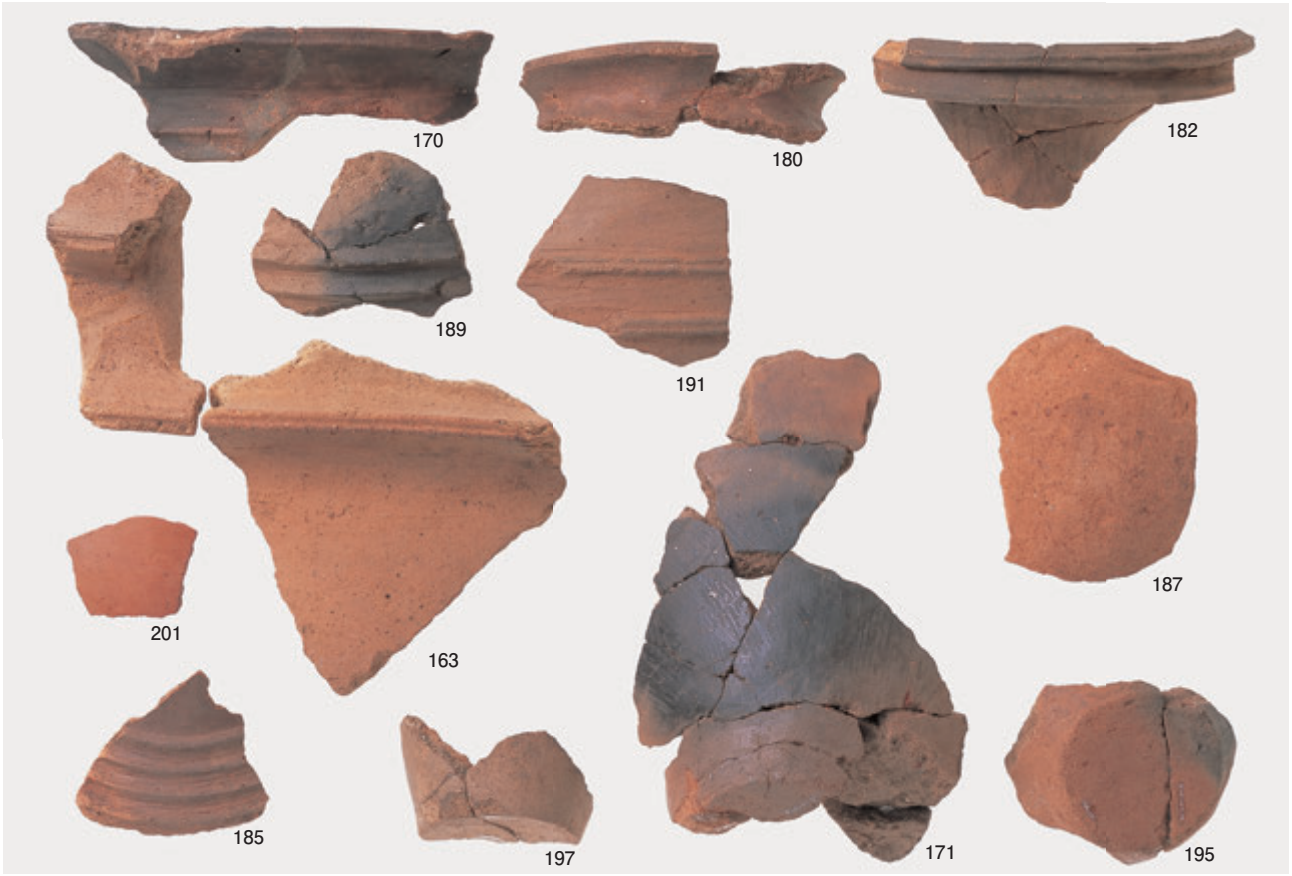
竪穴住居跡26号出土土器

図版38

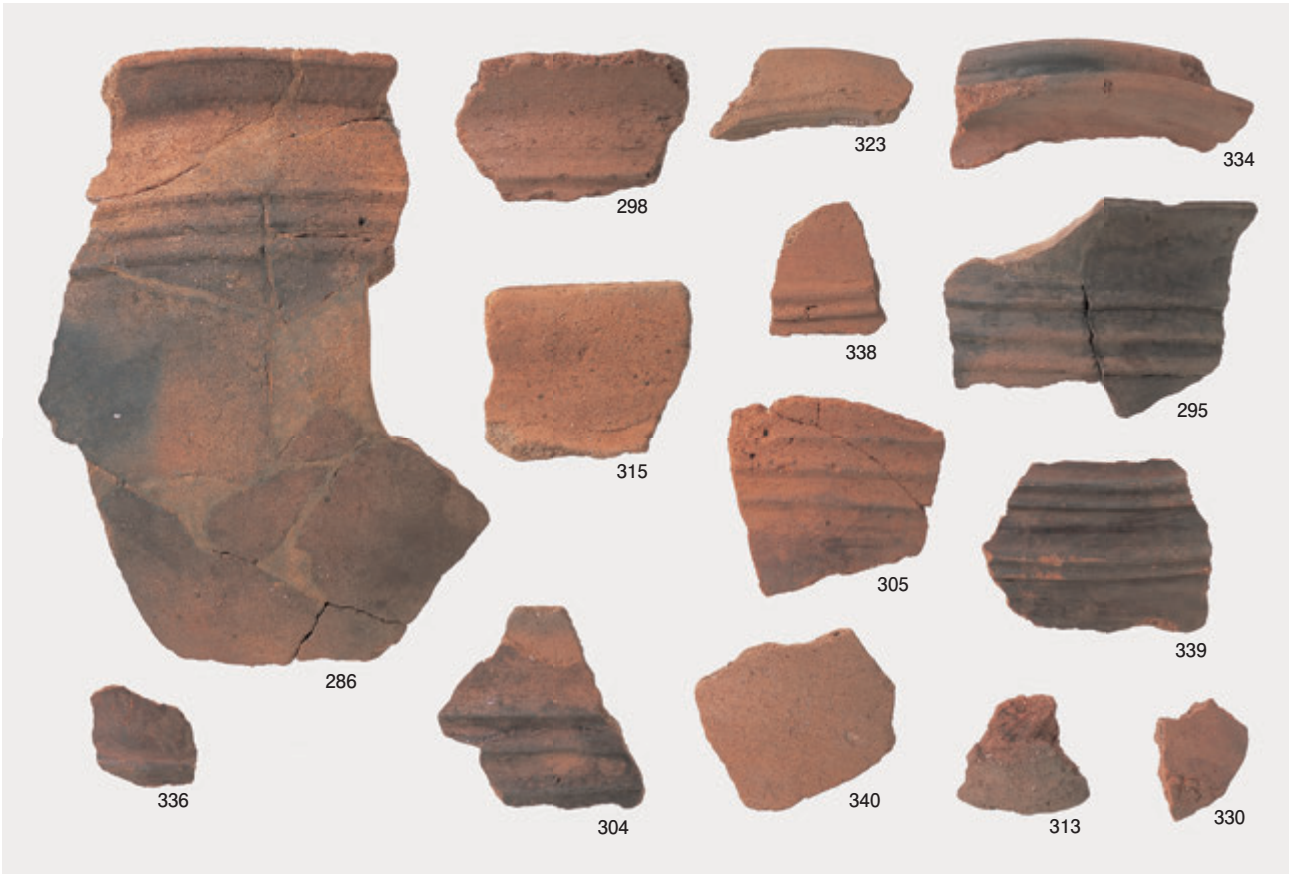




竪穴住居跡30号出土土器



竪穴住居跡２号出土土器



竪穴住居跡７号出土土器

図版40



竪穴住居跡３～６号出土土器



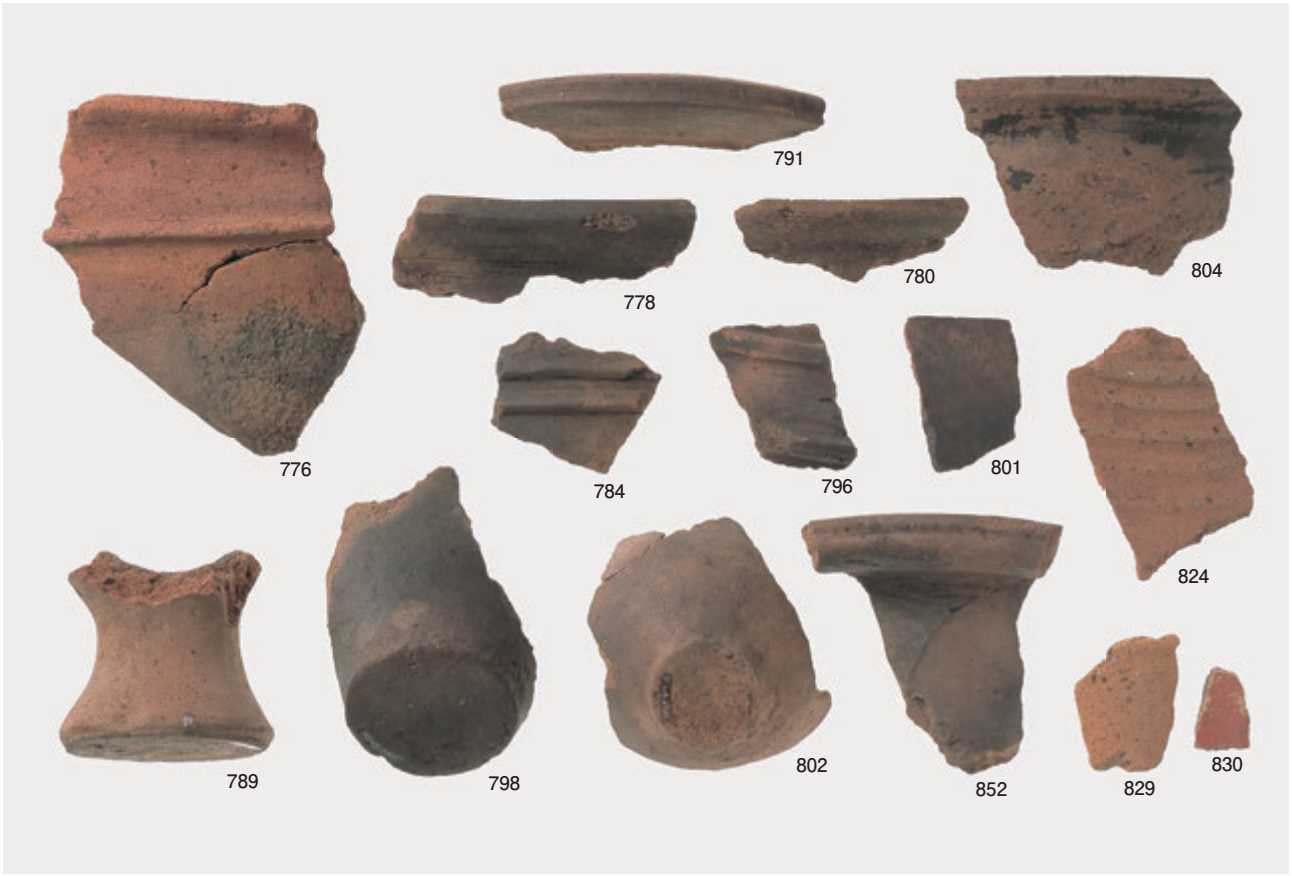
竪穴住居跡８～10号出土土器



竪穴住居跡13号・14号出土土器



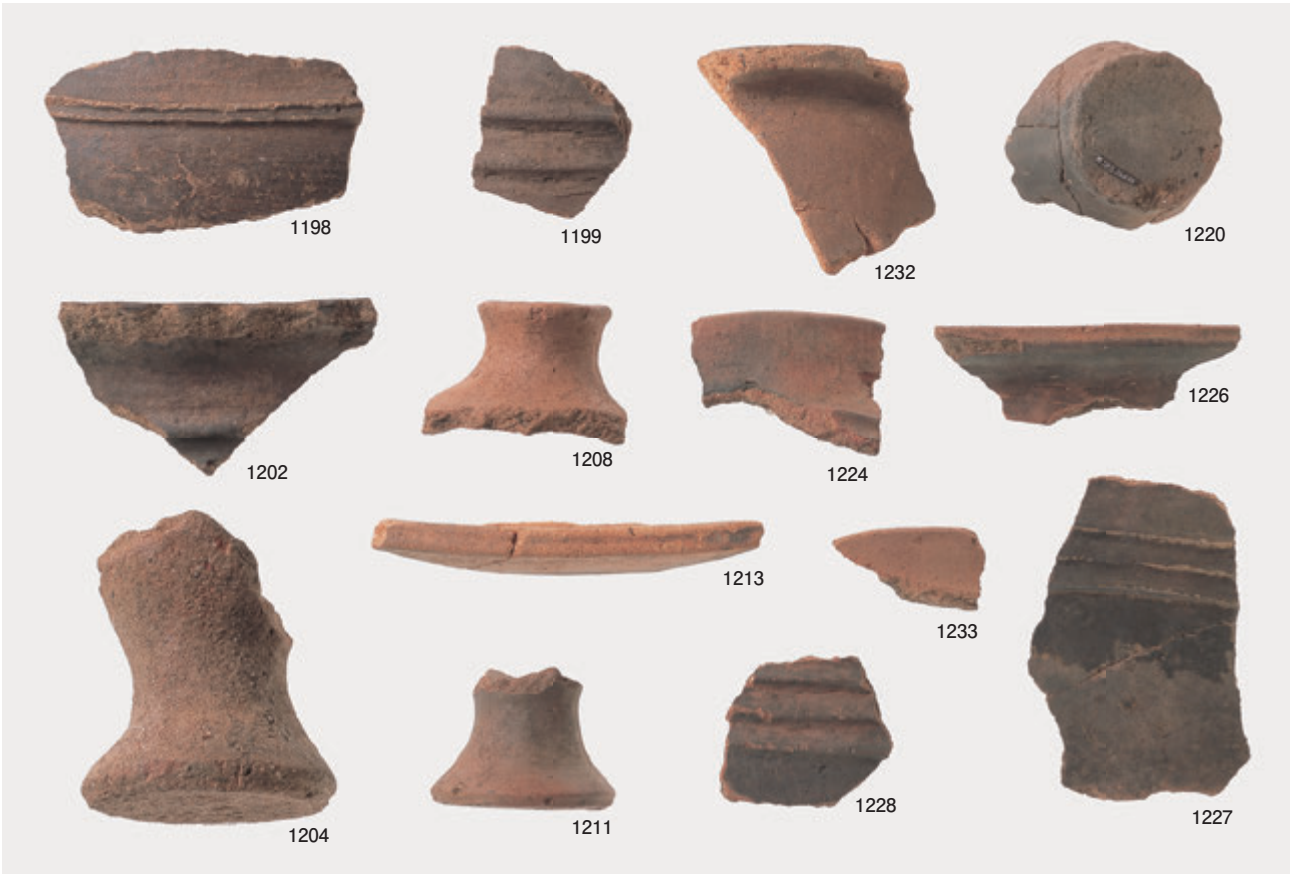
竪穴住居跡17～19号出土土器



竪穴住居跡20～23号出土土器



竪穴住居跡25～31号出土土器



方形・円形周溝出土土器



土坑３～５号ほか出土土器

図版44



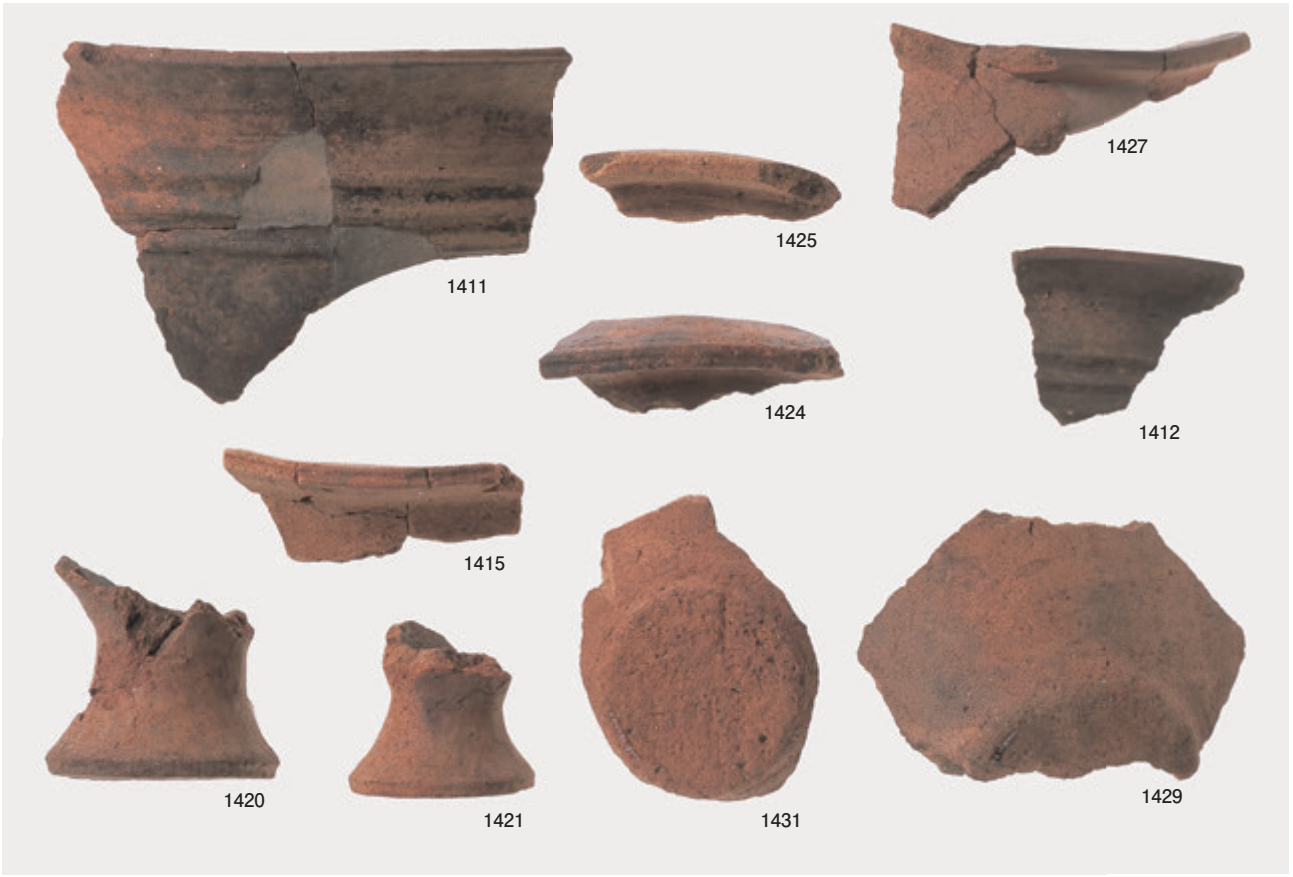
土坑６号・７号出土土器



土坑７号・８号出土土器



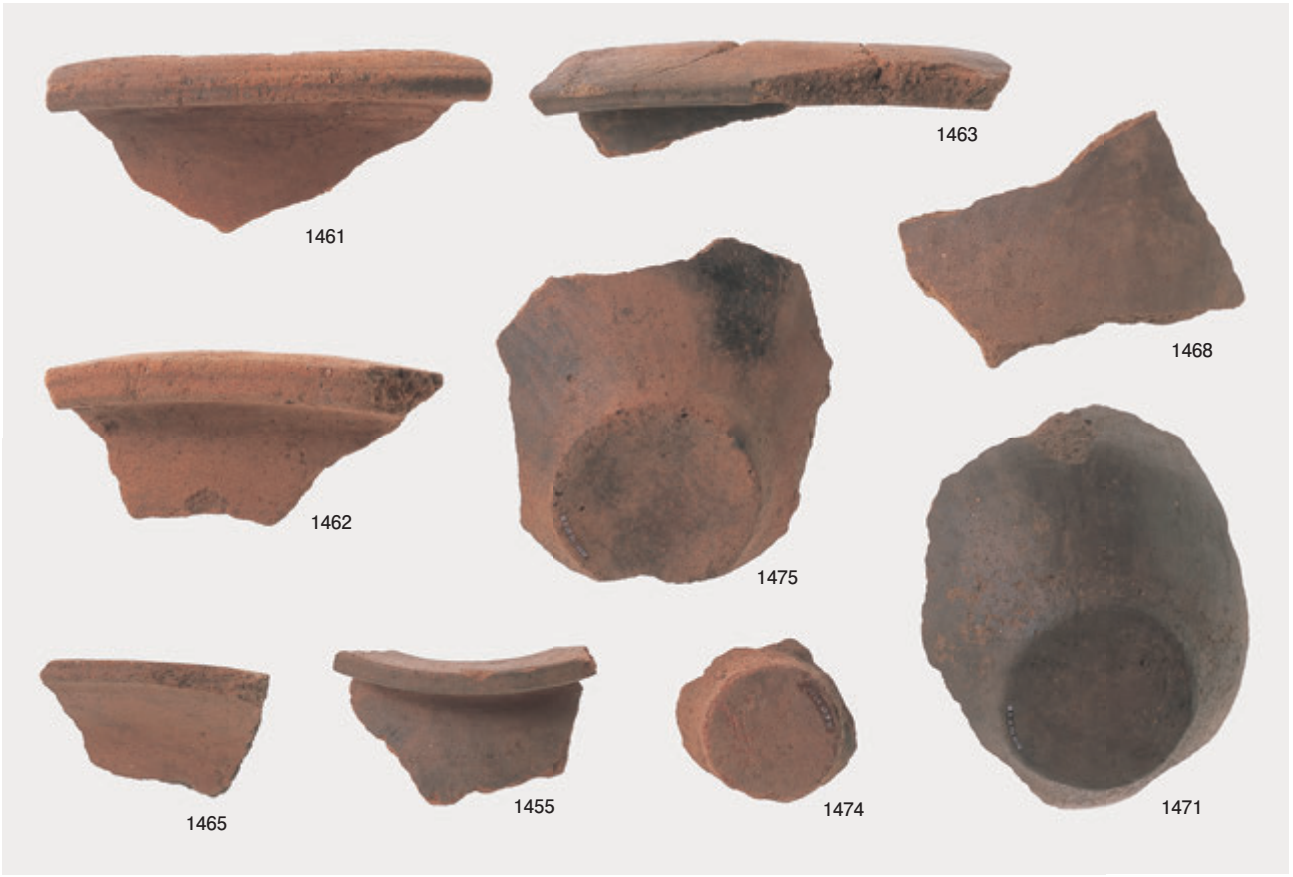
第１エリアの土器



第２エリアの土器

図版46

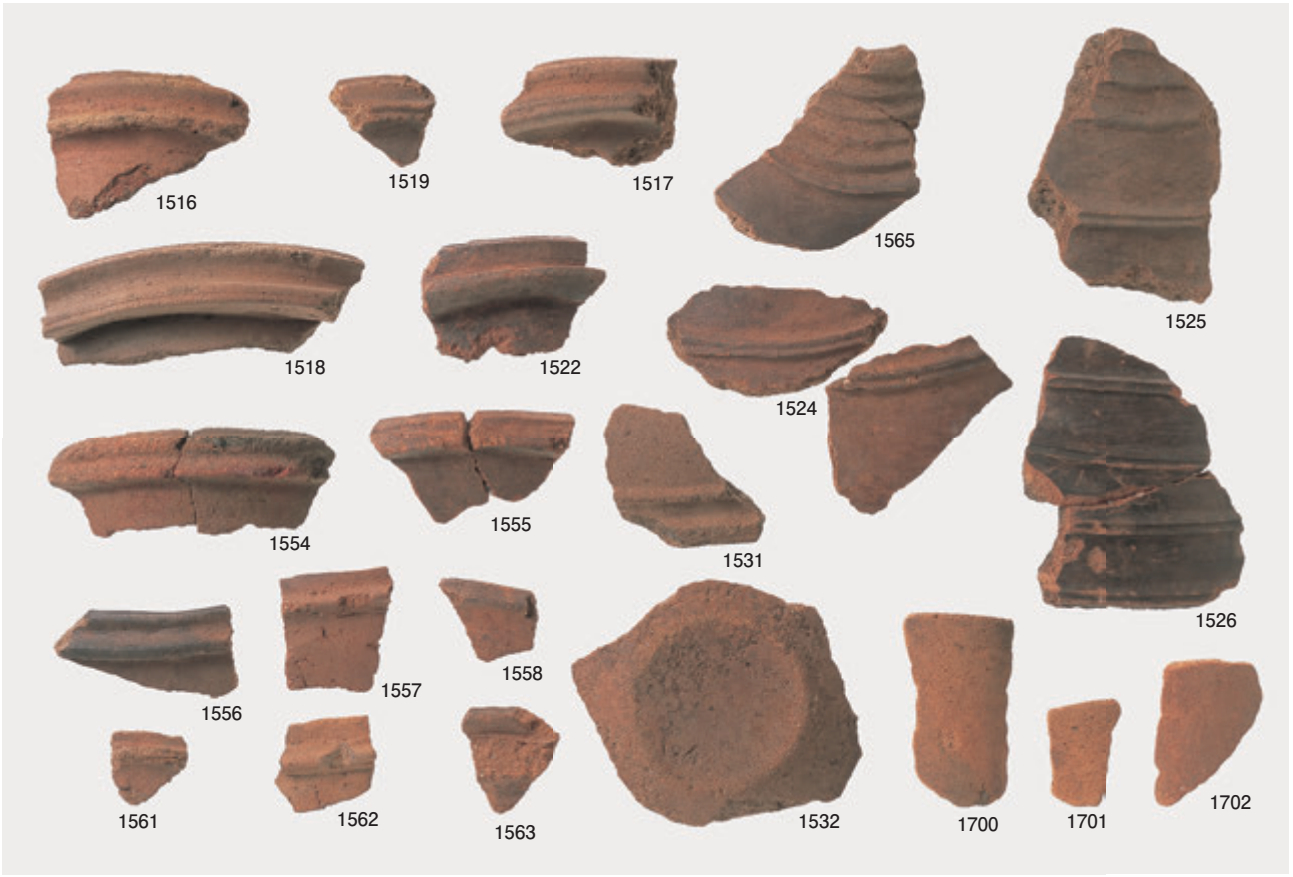




第３エリアの土器

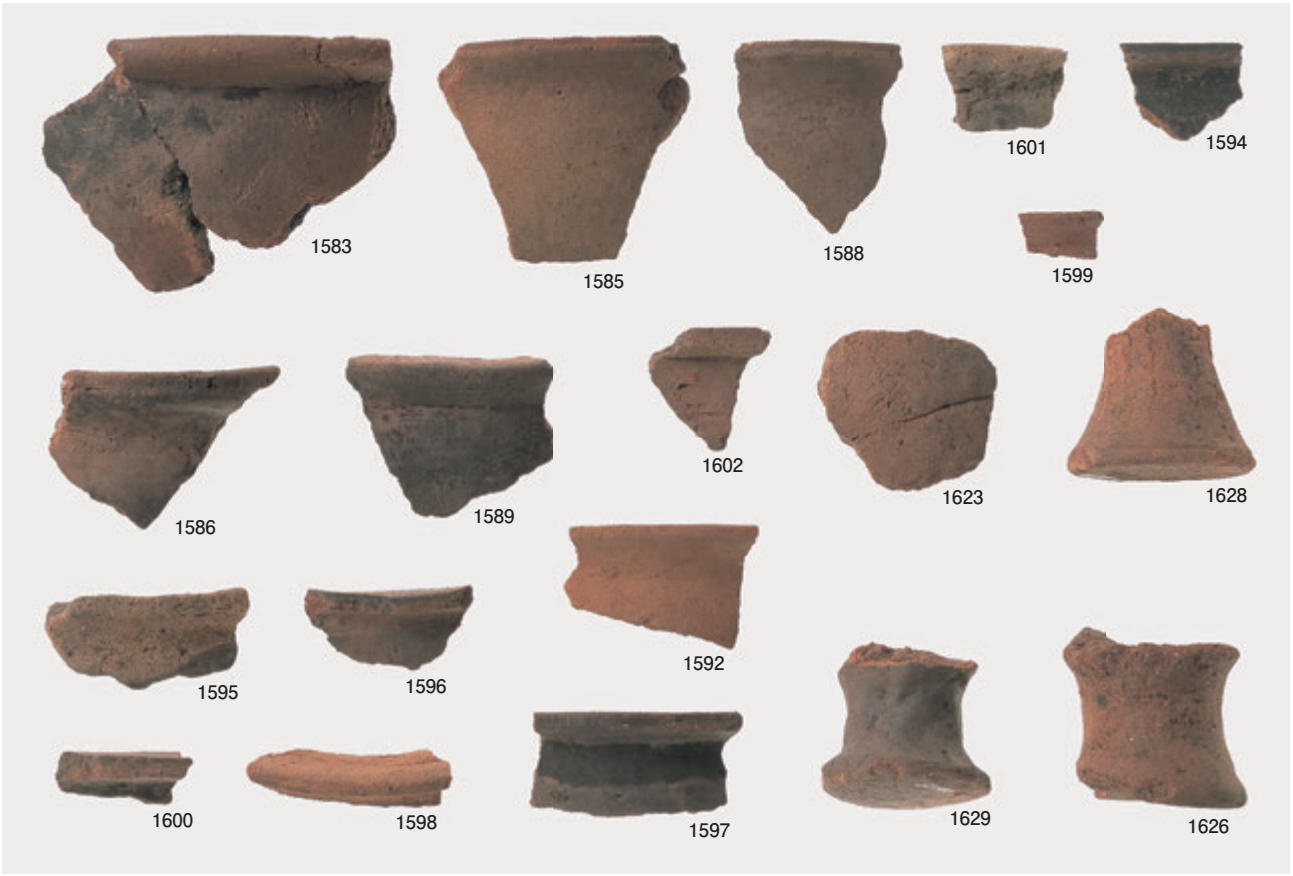


大型甕形土器

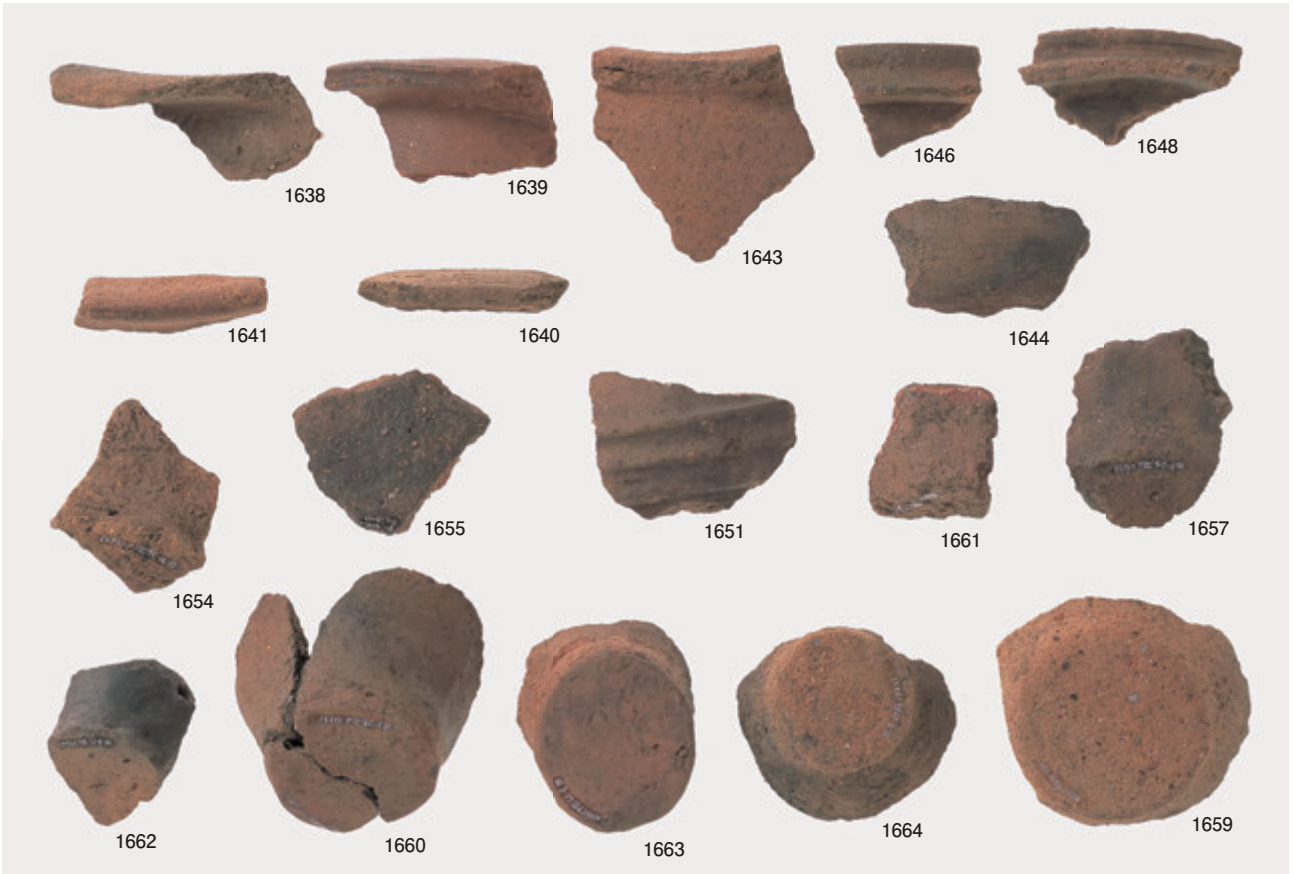


特殊壺形土器

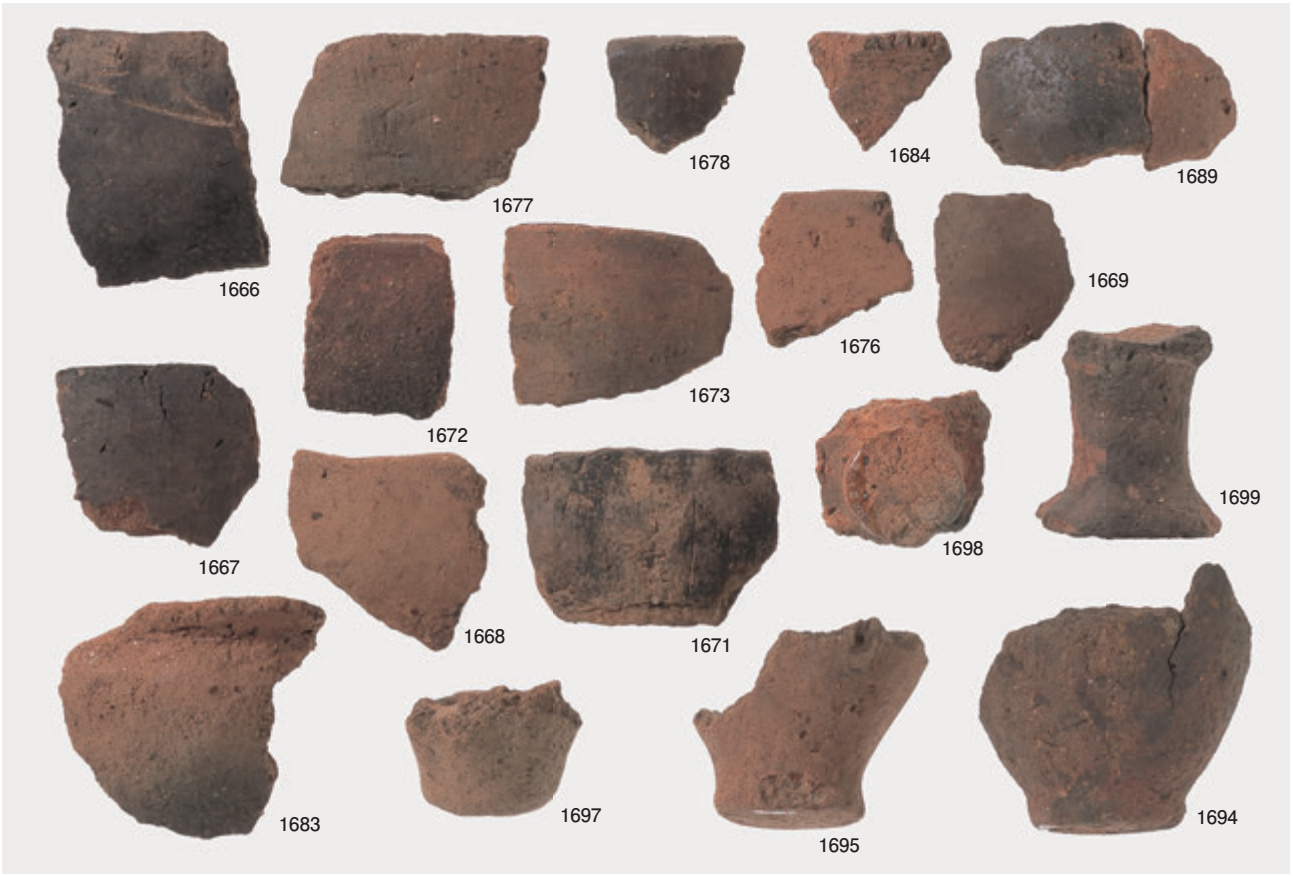
図版48



小型甕形土器



小型壺形土器



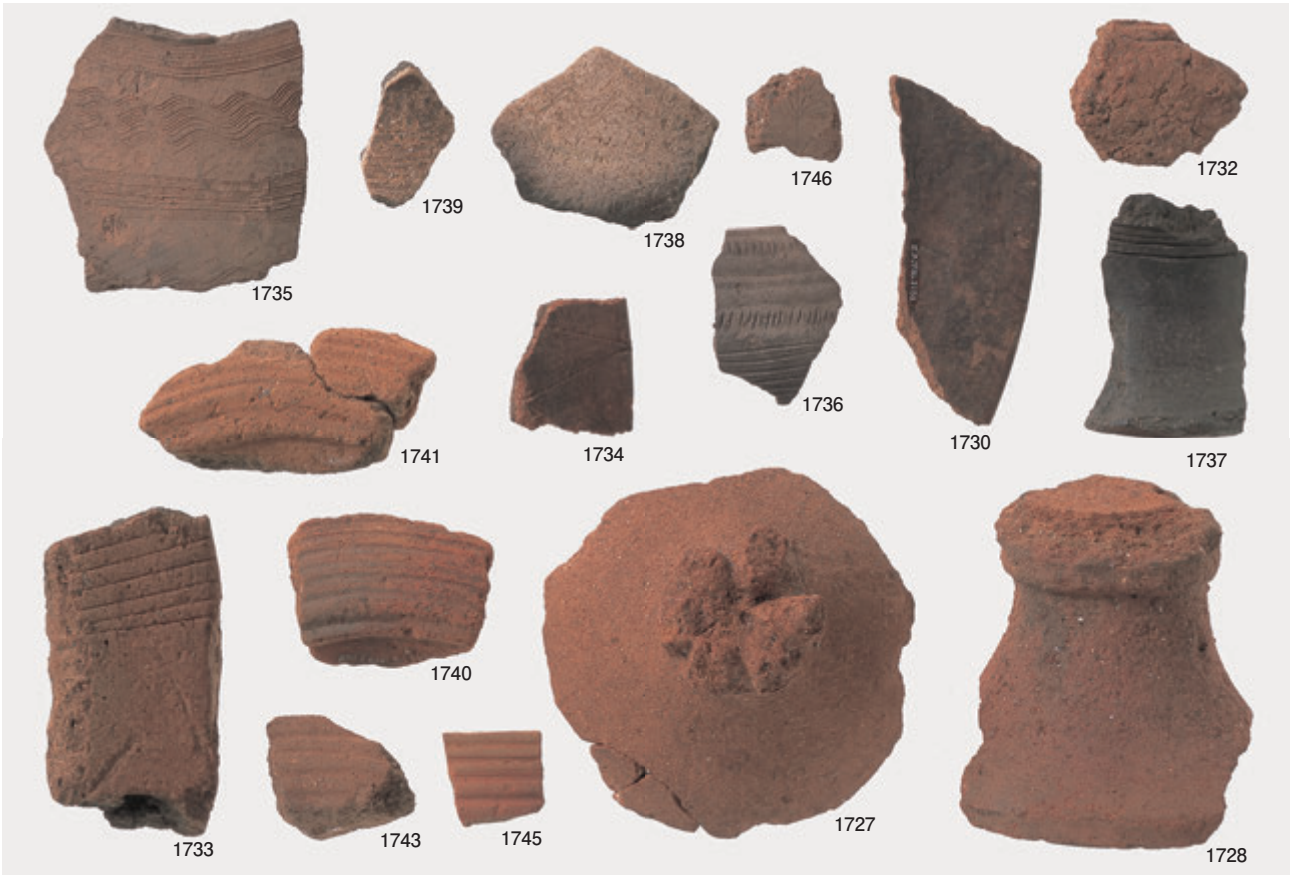
小型鉢形土器



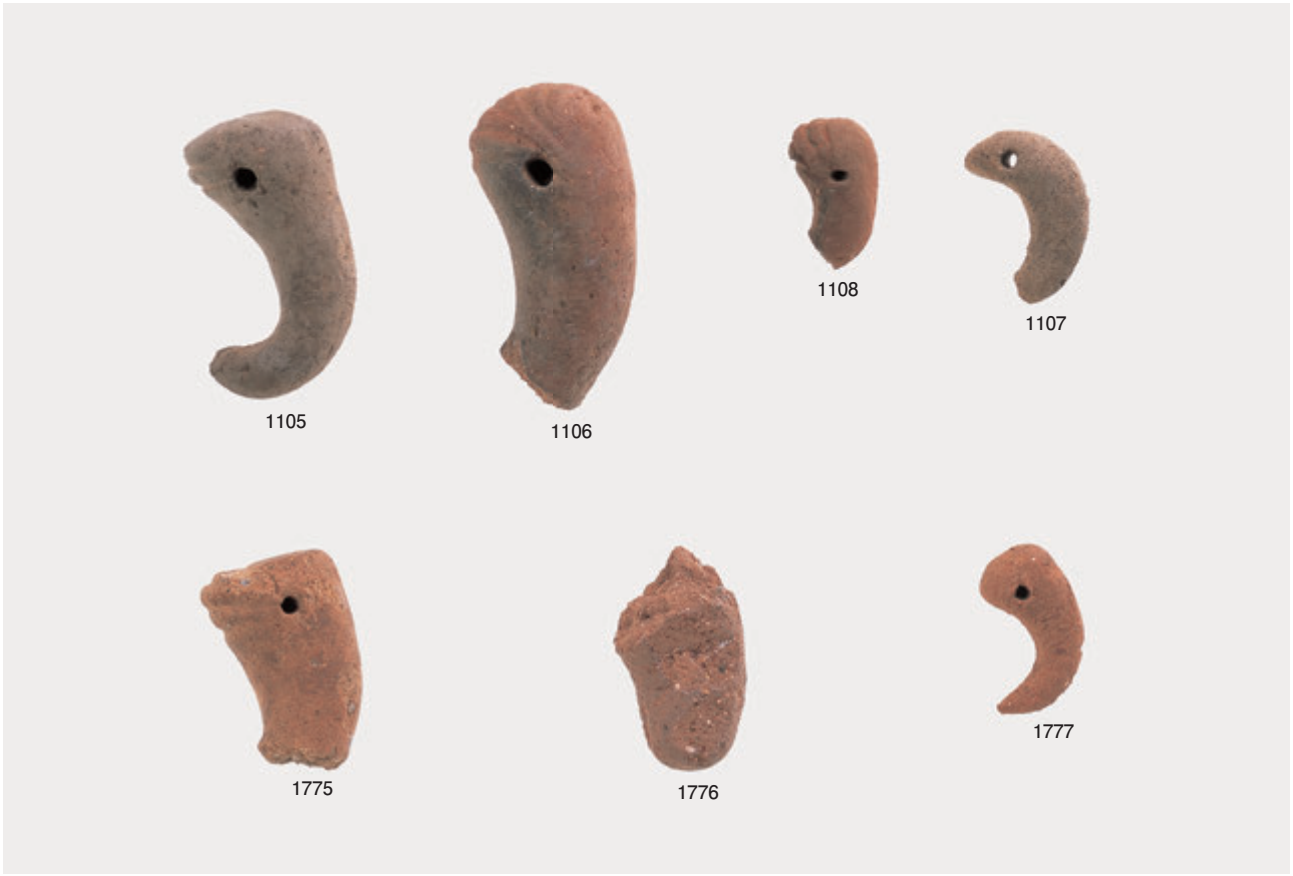
手捏ね土器・把手・籾痕等押圧土器



蓋形土器・高坏・丹塗土器



鋸歯文・櫛描波状文・沈線文土器



土製勾玉



王子遺跡出土



田原迫ノ上遺跡出土

樹皮布敲石


1778
1779
1780
1781
1782
1783
1784
1785
1786
1787
1788
1789
1808
1809
1810
1811
1812
1813
1814
1815
1816
1817
1818
1819
1858
1859
1860
1861
1862
1863
1864
1865
1866
1867
1868
1869
1894
1895
1896
1897
1898
1899
1918
1919
1920
1921
1922
1923

土製加工品



成川式土器・土師器・須恵器

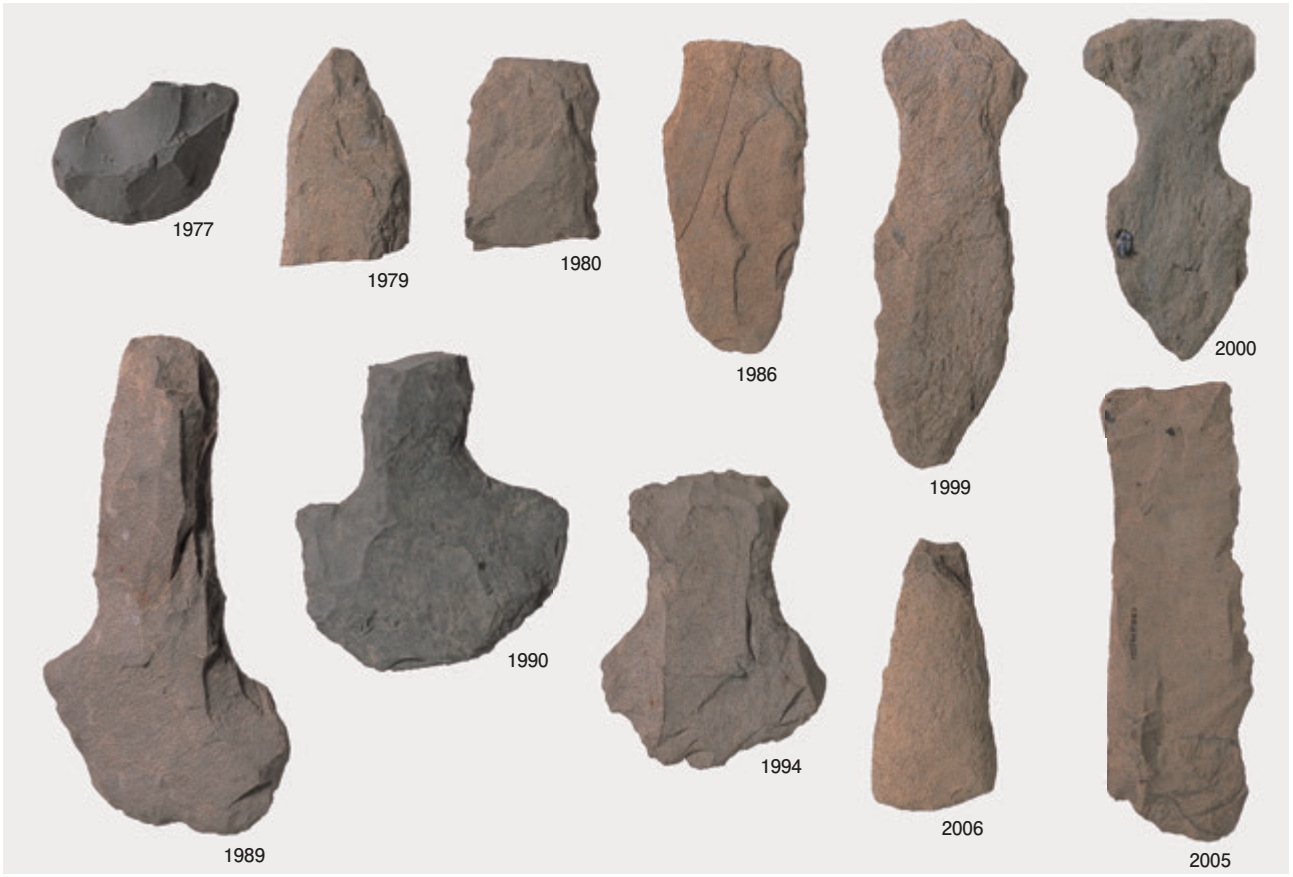


陶器・磁器

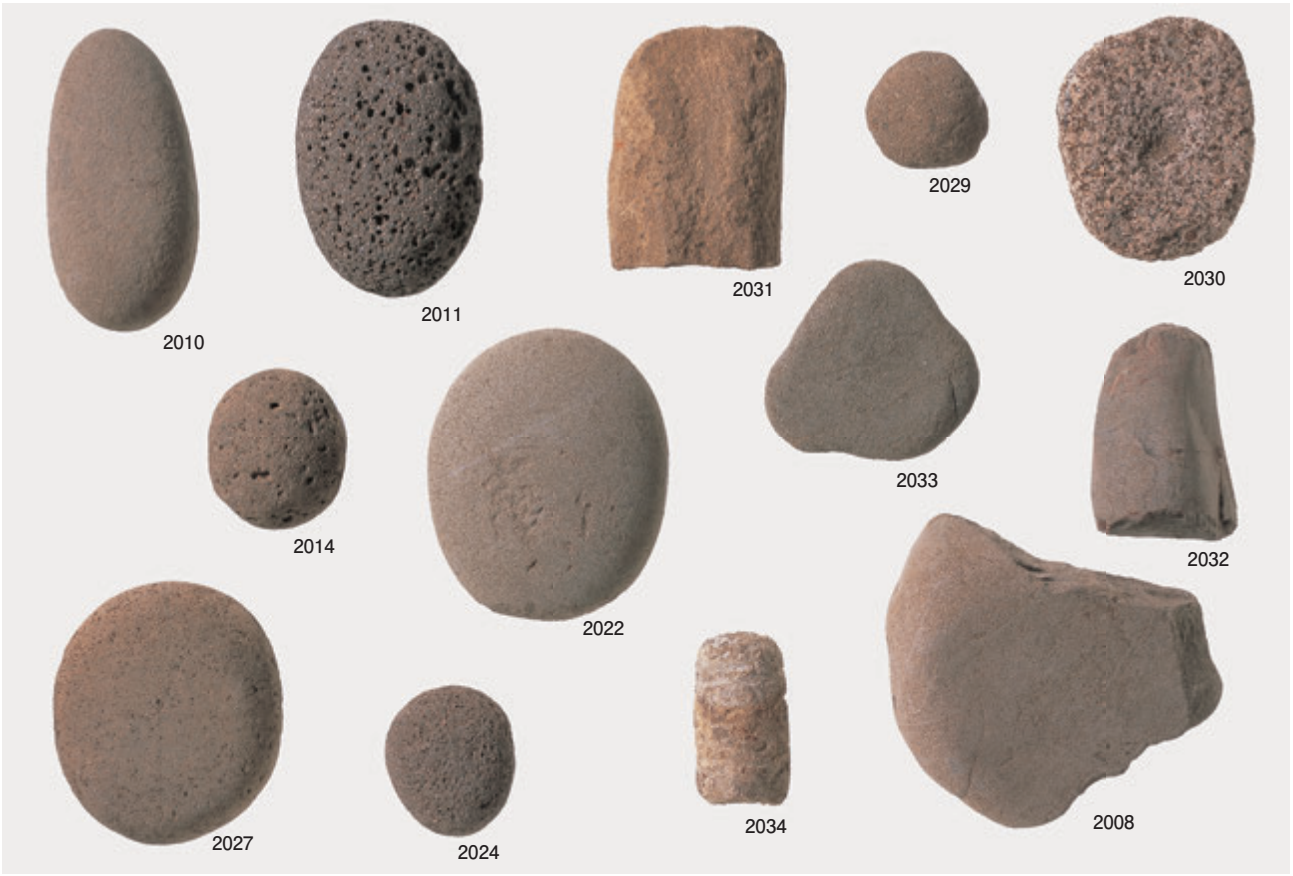
図版54



打製石鏃・石匙



打製石斧


2010
2011
2031
2029
2030
2033
2014
2022
2032
2027
2024
2034
2008

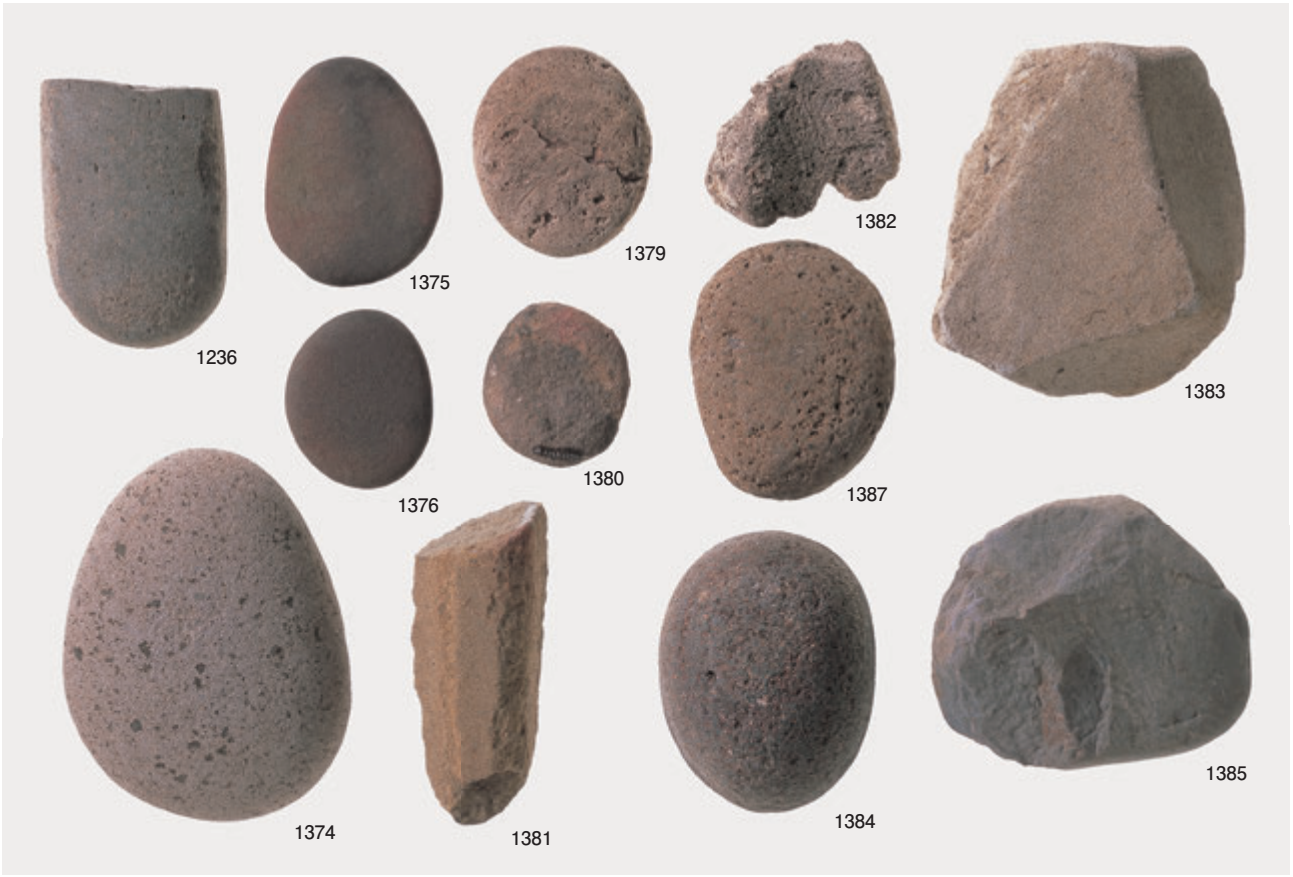
磨・敲・凹石，石皿


1131
1132
1133
1134
1141
1928
1929
1930
1931
1932
1933

磨製石鏃



住居跡内出土石器



周溝・土坑出土石器



砥石，磨・敲・凹石，石皿等



軽石加工品

図版58



大型砥石



大型台石

図版60



石皿·大型台石



2007

大型石皿

図版62



竪穴住居跡出土の大型台石

公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書（５）

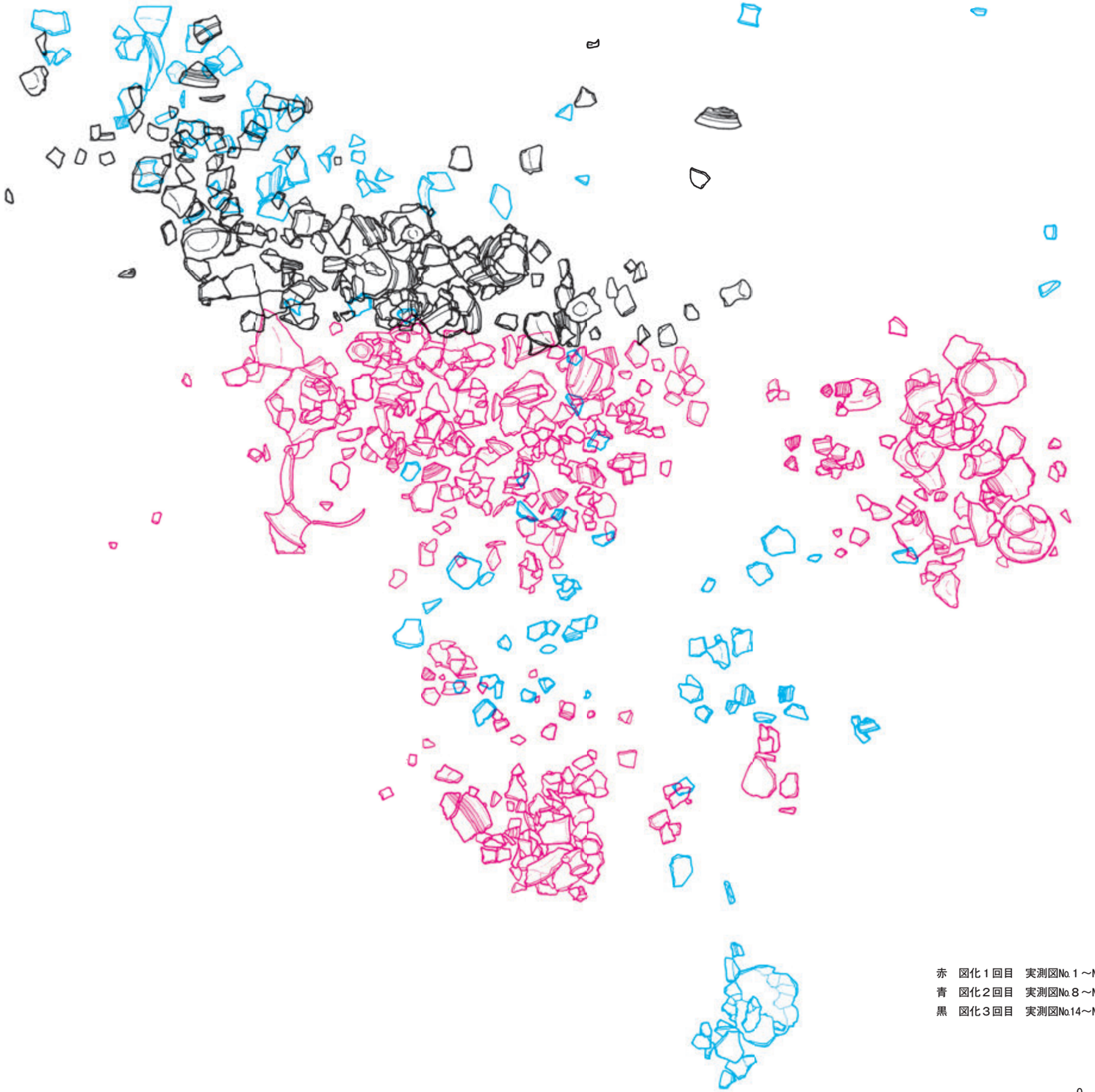
東九州自動車道建設（志布志IC ～鹿屋串良JCT間）に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書

田原迫ノ上遺跡　1

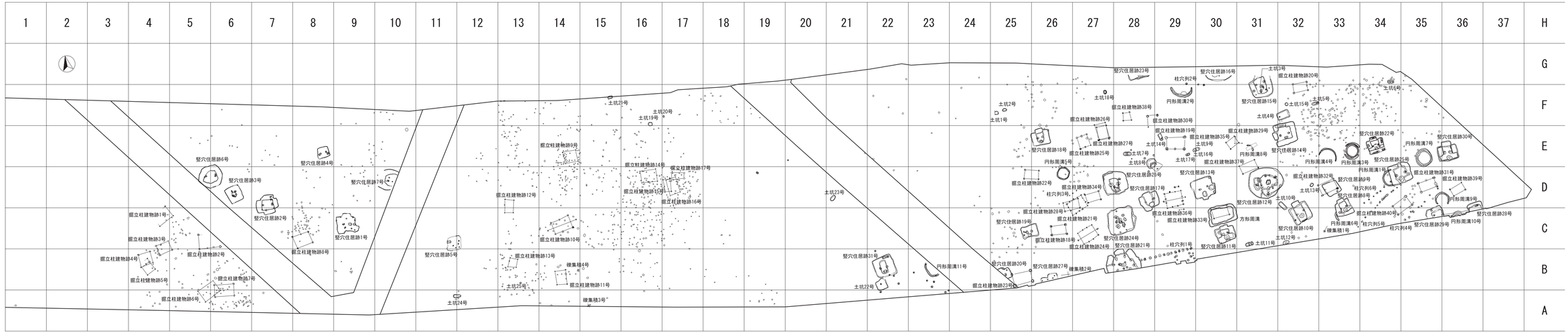
（　第　２　分　冊　）

発 行 年 月　　２０１６年３月
編集・発行　　鹿児島県教育委員会
公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター
〒899-4318　鹿児島県霧島市国分上野原縄文の森２番１号
TEL 0995-70-0574　　FAX 0995-70-0576
印　　刷　　濱島印刷株式会社
〒890-0052　鹿児島県鹿児島市上之園町17番２号
TEL 099-255-6121　　FAX 099-259-1629

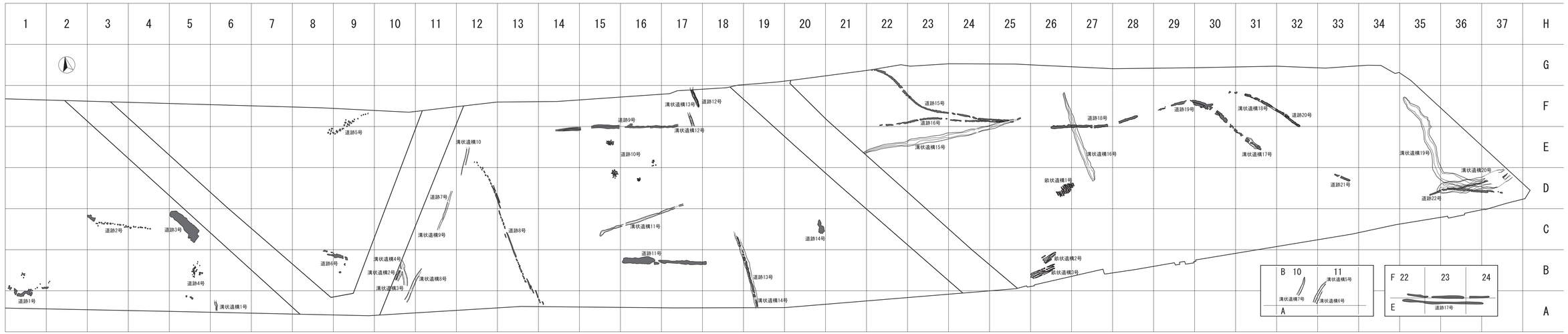

鹿児島県



付図１　竪穴住居跡７号遺物出土状況図



付図２　弥生時代の主要遺構図



付図３　溝状遺構・道跡全体図