千歳市

トプシナイ2遺跡
イカベツ2遺跡

― 道央圏連絡道路泉郷工事埋蔵文化財発掘調査報告書 ―

平成29年度

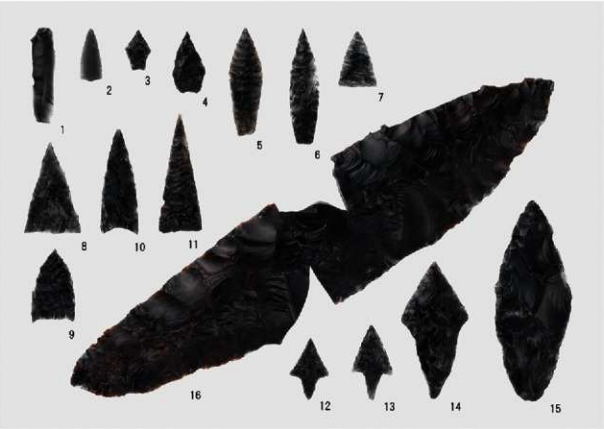
公益財団法人　北海道埋蔵文化財センター

口絵１　トプシナイ２遺跡

調査状況（平成26年度）

復元土器

口絵２　トプシナイ２遺跡



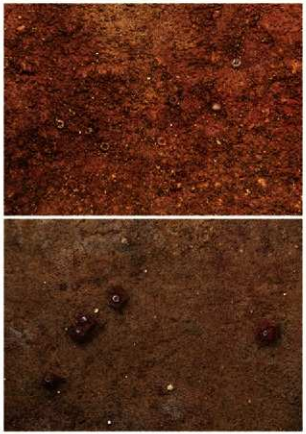
黒曜石製石器産地推定試料（数字は試料番号）

石製品（数字は岩石学的分析試料番号）

口絵３　イカベツ２遺跡

1　P-11検出

2　P-11遺体層検出



3　P-11玉出土状況

口絵４　イカベツ２遺跡

P-12遺体層検出

P-13遺体層検出

P-14遺体層検出

P-50遺体層検出

口絵５　イカベツ２遺跡

縄文時代早期竪穴住居跡群（H-9～13）調査状況

復元土器

口絵６　イカベツ２遺跡

黒曜石製石器産地推定試料（数字は試料番号）

石製品・ガラス玉（石製品の数字は岩石学的分析試料番号、ガラス玉は掲載番号）

例　言

1　本書は、道央圏連絡道路泉郷工事に伴い公益財団法人北海道埋蔵文化財センターが、平成26・27年に千歳市トプシナイ２遺跡・イカベツ２遺跡で実施した埋蔵文化財発掘調査の報告書である。

2　調査は当財団第１調査部第２調査課と第１調査部第３調査課と北海道教育委員会が行い、整理については、26・27年度は第１調査部第２調査課が担当し、同課の鈴木　信・菊池慈人と第１調査部第３調査課の芝田直人と第２調査部第２調査課の山中文雄が行った。28年度は第１調査部第１調査課が担当し、同課の菊池慈人・山中文雄と第１調査部第２調査課の芝田直人と第２調査部長鈴木信が行った。

3　遺構図・土層図などの作図・整理は山中が従事した。

4　遺物整理は、鈴木・芝田・山中が担当した。

5　調査写真・写真図版の編集は菊池が担当した。

6　放射性炭素年代測定は㈱加速器分析研究所に委託した。

7　黒曜石遺物の原産地推定は㈱パレオ・ラボに委託した。

8　玉類の石質同定はアースサイエンス㈱に委託した。

9　イカベツ２遺跡出土土器の残存有機物分析は㈱パレオ・ラボに委託した。

10　イカベツ２遺跡出土ガラス玉の材質分析は普及活用課の柳瀬由佳が担当した。

11　本書の執筆は職員が分担し、文責は各項目文末に示した。編集は菊池が行った。

12　調査の実施にあたり下記の諸機関・諸氏の御教示・ご協力をいただいたことを記して感謝する。

国土交通省北海道開発局札幌開発建設部用地企画課、同部千歳道路事務所、千歳市教育委員会、恵庭市教育委員会
鈴木将太、高橋　理、豊田宏良、長町章弘、松田淳子、山原敏朗
（五十音順）

記号等の説明

1　遺構の呼称について

遺構表記については以下の記号を用いた。住居：H、土坑・土坑墓：P、Tピット：TP、小土坑：SP、焼土・土器囲炉：F、土器集中：PC、剥片集中：FC、礫集中：SC、炭化物集中：CB

2　遺構図について

(1) 遺構平面図・遺構断面図の縮尺は、原則として40分の1である。その他の縮尺を用いる場合スケールを付した。

(2) 方位は方眼北（座標北）方向を遺構平面図に記号で示す。

(3) 遺構平面図の「＋」は5m方格の大グリットラインまたは2. 5m方格の小グリットラインの交点で、傍らのアルファベット・アラビア数字はグリッド名である。

(4) 遺構平面図の「・」付き小アラビア数字は、その地点の標高（単位m）を表す。

(5) 遺構図の記号は、以下の遺物の出土地点を表す（一部に英文字〈F：剥片・打製石器、S：礫・礫石器〉で表したものもある）。

●：土器　▲：剥片石器　■：礫石器　△：剥片　□：礫・礫片　★：土・石製品

3　遺物図について

(1) 遺物図の縮尺は復元土器・拓本土器・礫石器は3分の1、打製石器・磨製石器・土製品・石製品・金属製品は2分の1である。

(2) 遺物図右下の太ゴチックアラビア数字は掲載番号であり、太ゴチックアラビア数字の後続する小文字アルファベットは同一個体を示す。本文中の太ゴチックアラビア数字も掲載番号である。

(3) 土器図に「▼」「▽」「◇」・「△」が付されている場合、正面図に付されている「▼」「▽」「◇」・「△」位置の断面を断面図に転写した。「▼」「▽」「◇」は正面側180°の範囲、「△」は裏面側180°の範囲を表す。

(4) 土器の正面図にある太ゴチックアラビア数字付き「↓」・「↑」は、露呈した粘土紐の接合面の位置・段数であり、それは断面図に対応する。「↓」は正面側180°の範囲、「↑」は裏面側180°の範囲を表す。

(5) 土器図正面図に付されている「●：外傾接合」・「○：内傾接合」「◑：両傾接合」は粘土紐の接合面の露呈部分を示し、「●」「(○)：逆形」は口縁部方向へ接続する面、「○」「(●)：逆形」は底部方向へ接続する面である。

(6) 土器の正面図における粘土紐の接合面の露呈部分に白抜きの縄文がある場合は、接合面に回転縄文が押捺されていることを示す。断面図中の接合面の推定は破線で表現した。

(7) 石器実測図の「⋁――⋁」は敲打痕の範囲を、「⊢――⊣」は磨痕の範囲を表す。

(8) 土器・石器・土製品・石製品の大きさは「最大長×最大幅×最大厚」で記してある。欠損しているものは現存長を丸括弧でくくって表し、計測不能は「―」と表した。

4　表について

(1) 土器掲載一覧の破片数は未接合を含まない。

5　図版について

(1) 遺物写真の右下のゴチックアラビア数字は図掲載番号を示す。

目　次

口絵
例言
記号等の説明
目次

Ⅰ　諸言
1　調査要項 …… 1
2　調査にいたる経緯 …… 1
3　調査の経過 …… 2

Ⅱ　調査の方法
1　グリッドの設定 …… 3
2　掘削など …… 3
3　測量と記録 …… 4
4　資料整理 …… 4
5　保管 …… 5
6　遺物の分類 …… 5

Ⅲ　遺跡の環境
1　位置 …… 7
2　地形など …… 9
3　周辺の遺跡 …… 10
4　地層 …… 11

Ⅳ　トプシナイ2遺跡
1 遺構 …… 15
(1)概要 …… 15
(2)Ⅴ層の遺構 …… 15
a　竪穴住居跡 …… 15
b　土坑 …… 20
c　Tピット …… 32
d　土器集中 …… 32
e　剥片集中 …… 38
f　礫集中 …… 44
(3)Ⅲ層の遺構 …… 48
a　土坑 …… 48
b　焼土 …… 48
c　土器集中 …… 54
d　礫集中 …… 57
e　炭化物集中 …… 64
2　遺物 …… 68
(1)概要 …… 68
(2)土器 …… 68
(3)石器等 …… 123
(4)金属製品 …… 164

Ⅴ　イカベツ２遺跡
1　平成26年度遺物回収 …… 165
(1)回収作業 …… 165
(2)遺物 …… 166
a　概要 …… 166
b　土器 …… 166
c　石器等 …… 174
2　遺構 …… 179
(1)概要 …… 179
(2)竪穴住居跡 …… 179
(3)土坑・土坑墓 …… 188
(4)土器囲い炉・焼土 …… 212
(5)遺物集中 …… 215
(6)土器集中 …… 215
(7)剥片集中 …… 216
(8)杭列 …… 216
3　平成27年度調査の遺物
(1)概要 …… 279
(2)土器 …… 279
(3)石器等 …… 317

Ⅵ　自然科学的分析
1　トプシナイ２遺跡における放射性炭素年代(AMS)測定(1)… 341
(株式会社　加速器分析研究所)
2　トプシナイ２遺跡における放射性炭素年代(AMS)測定(2)… 345
(株式会社　加速器分析研究所)
3　トプシナイ2遺跡出土黒曜石製石器の産地推定 …… 348
(株式会社　パレオ・ラボ　竹原　弘展)
4　トプシナイ２遺跡出土石製品の岩石学的分析 …… 352
(アースサイエンス株式会社)
5　イカベツ２遺跡における放射性炭素年代(AMS)測定 …… 362
(株式会社　加速器分析研究所)
6　イカベツ２遺跡出土黒曜石製石器の産地推定 …… 367
(株式会社　パレオ・ラボ　竹原　弘展)
7　イカベツ２遺跡出土石製品の岩石学的分析 …… 371
(アースサイエンス株式会社)
8　イカベツ２遺跡出土の残存有機物分析 …… 384

（株式会社　パレオ・ラボ）
9　イカベツ２遺跡出土ガラス玉の材質分析 …… 389

Ⅶ　総括
1　トプシナイ２遺跡 …… 391
2　イカベツ２遺跡 …… 395

（1）遺構 …… 393
（2）遺物 …… 401

写真図版

報告書抄録

挿　図　目　次

Ⅲ　遺跡の環境
図Ⅲ-1　遺跡の位置（1） …… 7
図Ⅲ-2　遺跡の位置（2） …… 8
図Ⅲ-3　古絵図 …… 9
図Ⅲ-4　周辺の遺跡 …… 10
図Ⅲ-5　土層柱状模式 …… 11
図Ⅲ-6　トプシナイ２遺跡メインセクション（1） …… 12
図Ⅲ-7　トプシナイ２遺跡メインセクション（2） …… 13
図Ⅲ-8　トプシナイ２遺跡メインセクション（3）・イカベツ２遺跡メインセクション …… 14

Ⅳ　トプシナイ２遺跡
図Ⅳ-1　遺構位置図 …… 16
図Ⅳ-2　VH-1 …… 17
図Ⅳ-3　VH-2（1） …… 18
図Ⅳ-4　VH-2（2） …… 19
図Ⅳ-5　VH-3 …… 21
図Ⅳ-6　VP-1～4 …… 23
図Ⅳ-7　VP-5～8 …… 25
図Ⅳ-8　VP-9～13 …… 27
図Ⅳ-9　VP-14～16 …… 29
図Ⅳ-10　VP-17～22 …… 31
図Ⅳ-11　VP-23、VTP-1 …… 33
図Ⅳ-12　VPC-1 …… 34
図Ⅳ-13　VPC-2～5 …… 36
図Ⅳ-14　VPC-6～8 …… 37
図Ⅳ-15　VPC-9・10 …… 39
図Ⅳ-16　VFC-1～5 …… 41
図Ⅳ-17　VFC-6～11 …… 43
図Ⅳ-18　VSC-1・2 …… 45
図Ⅳ-19　VSC-3 …… 46
図Ⅳ-20　VSC-4～6 …… 47
図Ⅳ-21　ⅢP-1・ⅢF-1～3 …… 49
図Ⅳ-22　ⅢF-4～8 …… 51
図Ⅳ-23　ⅢF-9～16 …… 53
図Ⅳ-24　ⅢPC-1・2 …… 55
図Ⅳ-25　ⅢPC-3～5 …… 56
図Ⅳ-26　ⅢPC-6～9 …… 58
図Ⅳ-27　ⅢPC-10・11 …… 59
図Ⅳ-28　ⅢSC-1～5 …… 60
図Ⅳ-29　ⅢSC-6～8 …… 62
図Ⅳ-30　ⅢSC-9～11 …… 63
図Ⅳ-31　ⅢCB-1 …… 64
図Ⅳ-32　遺構の土器（1） …… 76
図Ⅳ-33　遺構の土器（2） …… 77
図Ⅳ-34　遺構の土器（3） …… 78
図Ⅳ-35　遺構の土器（4） …… 79
図Ⅳ-36　遺構の土器（5） …… 80
図Ⅳ-37　遺構の土器（6） …… 81
図Ⅳ-38　遺構の土器（7） …… 82
図Ⅳ-39　遺構の土器（8） …… 83
図Ⅳ-40　遺構の土器（9） …… 84
図Ⅳ-41　包含層の土器（1） …… 98
図Ⅳ-42　包含層の土器（2） …… 99
図Ⅳ-43　包含層の土器（3） …… 100
図Ⅳ-44　包含層の土器（4） …… 101
図Ⅳ-45　包含層の土器（5） …… 102
図Ⅳ-46　包含層の土器（6） …… 103
図Ⅳ-47　包含層の土器（7） …… 104
図Ⅳ-48　包含層の土器（8） …… 105
図Ⅳ-49　包含層の土器（9） …… 106
図Ⅳ-50　包含層の土器（10） …… 107
図Ⅳ-51　包含層の土器（11） …… 108
図Ⅳ-52　包含層の土器（12） …… 109
図Ⅳ-53　包含層の土器（13） …… 110
図Ⅳ-54　包含層の土器（14） …… 111
図Ⅳ-55　包含層の土器（15） …… 112
図Ⅳ-56　包含層の土器（16） …… 113
図Ⅳ-57　包含層の土器（17） …… 114
図Ⅳ-58　包含層の土器（18） …… 115
図Ⅳ-59　包含層の土器（19）・土製品 …… 116
図Ⅳ-60　土器等の分布（1） …… 117
図Ⅳ-61　土器等の分布（2） …… 118
図Ⅳ-62　土器等の分布（3） …… 119
図Ⅳ-63　土器等の分布（4） …… 120
図Ⅳ-64　土器等の分布（5） …… 121
図Ⅳ-65　土器等の分布（6） …… 122
図Ⅳ-66　遺構の石器（1） …… 124
図Ⅳ-67　遺構の石器（2） …… 125
図Ⅳ-68　遺構の石器（3） …… 126
図Ⅳ-69　遺構の石器（4） …… 128
図Ⅳ-70　遺構の石器（5） …… 129
図Ⅳ-71　遺構の石器（6） …… 130
図Ⅳ-72　遺構の石器（7） …… 132
図Ⅳ-73　包含層の石器（1） …… 136
図Ⅳ-74　包含層の石器（2） …… 137
図Ⅳ-75　包含層の石器（3） …… 138
図Ⅳ-76　包含層の石器（4） …… 139
図Ⅳ-77　包含層の石器（5） …… 140
図Ⅳ-78　包含層の石器（6） …… 142
図Ⅳ-79　包含層の石器（7） …… 143
図Ⅳ-80　包含層の石器（8） …… 144
図Ⅳ-81　包含層の石器（9） …… 145
図Ⅳ-82　包含層の石器（10） …… 146
図Ⅳ-83　包含層の石器（11） …… 147
図Ⅳ-84　包含層の石製品 …… 148
図Ⅳ-85　石器等の分布（1） …… 153
図Ⅳ-86　石器等の分布（2） …… 154
図Ⅳ-87　石器等の分布（3） …… 155
図Ⅳ-88　石器等の分布（4） …… 156
図Ⅳ-89　石器等の分布（5） …… 157
図Ⅳ-90　石器等の分布（6） …… 158
図Ⅳ-91　石器等の分布（7） …… 159
図Ⅳ-92　石器等の分布（8） …… 160
図Ⅳ-93　石器等の分布（9） …… 161
図Ⅳ-94　石器等の分布（10） …… 162
図Ⅳ-95　石器等の分布（11） …… 163
図Ⅳ-96　鉄製品 …… 164

Ⅴ　イカベツ２遺跡
図Ⅴ-1　イカベツ２遺跡調査区域 …… 165
図Ⅴ-2　回収土器（1） …… 169
図Ⅴ-3　回収土器（2） …… 170
図Ⅴ-4　回収土器（3） …… 171
図Ⅴ-5　回収土器（4） …… 172
図Ⅴ-6　回収石器（1） …… 175
図Ⅴ-7　回収石器（2）・石製品 …… 176
図Ⅴ-8　遺構位置図 …… 217
図Ⅴ-9　H-1（1） …… 218
図Ⅴ-10　H-1（2） …… 219
図Ⅴ-11　H-2・3 …… 220
図Ⅴ-12　H-4（1） …… 221
図Ⅴ-13　H-4（2） …… 222
図Ⅴ-14　H-5（1） …… 223
図Ⅴ-15　H-5（2） …… 224
図Ⅴ-16　H-6 …… 225
図Ⅴ-17　H-7（1） …… 226
図Ⅴ-18　H-7（2） …… 227
図Ⅴ-19　H-8 …… 228
図Ⅴ-20　H-9（1） …… 229
図Ⅴ-21　H-9（2） …… 230
図Ⅴ-22　H-10（1） …… 231
図Ⅴ-23　H-10（2） …… 232
図Ⅴ-24　H-11（1） …… 233
図Ⅴ-25　H-11（2） …… 234
図Ⅴ-26　H-12（1） …… 235
図Ⅴ-27　H-12（2） …… 236
図Ⅴ-28　H-13（1） …… 237
図Ⅴ-29　H-13（2） …… 238
図Ⅴ-30　P-1～3 …… 239
図Ⅴ-31　P-4～7 …… 240
図Ⅴ-32　P-8～10 …… 241
図Ⅴ-33　P-11 …… 242
図Ⅴ-34　P-12・13 …… 243
図Ⅴ-35　P-14・15 …… 244
図Ⅴ-36　P-16～18 …… 245
図Ⅴ-37　P-19～21 …… 246
図Ⅴ-38　P-22～24 …… 247
図Ⅴ-39　P-25～27 …… 248
図Ⅴ-40　P-28～30 …… 249
図Ⅴ-41　P-31・32 …… 250
図Ⅴ-42　P-33～35 …… 251
図Ⅴ-43　P-36～38 …… 252
図Ⅴ-44　P-39～41 …… 253
図Ⅴ-45　P-42～44 …… 254
図Ⅴ-46　P-45～48 …… 255
図Ⅴ-47　P-49～51 …… 256
図Ⅴ-48　P-52～55 …… 257
図Ⅴ-49　P-56～60 …… 258
図Ⅴ-50　P-61～63 …… 259
図Ⅴ-51　P-64～67 …… 260
図Ⅴ-52　P-68～70 …… 261
図Ⅴ-53　P-71～73 …… 262
図Ⅴ-54　P-74～76 …… 263
図Ⅴ-55　P-77～79 …… 264
図Ⅴ-56　P-80・81 …… 265
図Ⅴ-57　P-82・83、SP-1・2 …… 266
図Ⅴ-58　TP-1 …… 267
図Ⅴ-59　F-1・2 …… 268
図Ⅴ-60　F-3～5 …… 269
図Ⅴ-61　F-6～9 …… 270
図Ⅴ-62　F-10～12、遺物集中1 …… 271
図Ⅴ-63　土器集中1・2、剥片集中1 …… 272
図Ⅴ-64　杭列A・B・C（1） …… 273
図Ⅴ-65　杭列A・B・C（2） …… 274
図Ⅴ-66　杭列A・B・C（3） …… 275
図Ⅴ-67　杭列A・B・C（4） …… 276
図Ⅴ-68　遺構の土器（1） …… 285
図Ⅴ-69　遺構の土器（2） …… 286
図Ⅴ-70　遺構の土器（3） …… 287
図Ⅴ-71　遺構の土器（4） …… 288
図Ⅴ-72　遺構の土器（5） …… 289
図Ⅴ-73　遺構の土器（6） …… 290

図Ⅴ-74　遺構の土器(7) …… 291
図Ⅴ-75　遺構の土器(8) …… 292
図Ⅴ-76　遺構の土器(9) …… 293
図Ⅴ-77　遺構の土器(10) …… 294
図Ⅴ-78　遺構の土器(11) …… 295
図Ⅴ-79　遺構の土器(12) …… 296
図Ⅴ-80　遺構の土器(13) …… 297
図Ⅴ-81　遺構の土器(14) …… 298
図Ⅴ-82　遺構の土器(15) …… 299
図Ⅴ-83　包含層の土器(1) …… 300
図Ⅴ-84　包含層の土器(2) …… 301
図Ⅴ-85　包含層の土器(3) …… 302
図Ⅴ-86　包含層の土器(4) …… 303
図Ⅴ-87　包含層の土器(5) …… 304
図Ⅴ-88　包含層の土器(6) …… 305
図Ⅴ-89　包含層の土器(7) …… 306
図Ⅴ-90　土器の分布(1) …… 307
図Ⅴ-91　土器の分布(2) …… 308
図Ⅴ-92　土器の分布(3) …… 309
図Ⅴ-93　土器の分布(4) …… 310
図Ⅴ-94　土器の分布(5)・土製品の分布 …… 311
図Ⅴ-95　遺構の石器(1) …… 321
図Ⅴ-96　遺構の石器(2) …… 322
図Ⅴ-97　遺構の石器(3) …… 323
図Ⅴ-98　遺構の石器(4) …… 324
図Ⅴ-99　遺構の石器(5) …… 325
図Ⅴ-100　遺構の石器(6)・包含層の石器(1) …… 326
図Ⅴ-101　包含層の石器(2) …… 327
図Ⅴ-102　包含層の石器(3) …… 328
図Ⅴ-103　包含層の石器(4)・石製品等 …… 329
図Ⅴ-104　石器等の分布(1) …… 336
図Ⅴ-105　石器等の分布(2) …… 337
図Ⅴ-106　石器等の分布(3) …… 338
図Ⅴ-107　石器等の分布(4) …… 339
図Ⅴ-108　石器等の分布(5) …… 340

表　目　次

Ⅳ　トプシナイ2遺跡
表Ⅳ-1　遺構一覧 …… 65
表Ⅳ-2　水洗選別回収遺物集計 …… 66
表Ⅳ-3　土壌フローテーション成果一覧 …… 67
表Ⅳ-4　遺構掲載土器一覧 …… 73
表Ⅳ-5　遺構出土土器・土製品集計 …… 75
表Ⅳ-6　包含層掲載土器等一覧 …… 92
表Ⅳ-7　包含層等出土土器・土製品集計 …… 97
表Ⅳ-8　遺構掲載石器一覧 …… 133
表Ⅳ-9　遺構出土石器等集計 …… 134
表Ⅳ-10　包含層掲載石器等一覧 …… 149
表Ⅳ-11　包含層等出土石器等集計 …… 151
表Ⅳ-12　金属製品一覧 …… 164
表Ⅴ-1　回収土器・土製品集計 …… 168
表Ⅴ-2　掲載回収土器一覧 …… 172
表Ⅴ-3　掲載回収石器等一覧 …… 176
表Ⅴ-4　回収石器等集計 …… 177
表Ⅴ-5　遺構一覧 …… 277
表Ⅴ-6　土壌フローテーション成果 …… 278
表Ⅴ-7　遺構出土器集計 …… 312
表Ⅴ-8　包含層出土土器・土製品集計 …… 313
表Ⅴ-9　遺構出土掲載土器一覧 …… 313
表Ⅴ-10　包含層掲載土器・土製品一覧 …… 315
表Ⅴ-11　遺構出土石器等集計 …… 330
表Ⅴ-12　包含層等出土石器等集計 …… 333
表Ⅴ-13　掲載石器等一覧 …… 334

Ⅴ　イカベツ2遺跡

写 真 図 版 目 次

図版1　調査前・鋼矢板打設工事　トプシナイ2遺跡
1　調査前
2　鋼矢板打設工事(平成26年度)

図版2　表土除去作業・25%調査　トプシナイ2遺跡
1　表土除去作業(平成26年度)
2　25%調査(平成26年度)

図版3　調査開始・調査状況　トプシナイ2遺跡
1　調査開始(平成27年度)
2　調査状況(平成27年度)

図版4　Ⅴ層竪穴住居跡(1)　トプシナイ2遺跡
1　VH-1完掘
2　VH-1床面炭化物出土状況
3　VH-1セクション
4　VH-2掘り上げ土検出

図版5　Ⅴ層竪穴住居跡(2)　トプシナイ2遺跡
1　VH-2完掘
2　VH-2セクション
3　VH-2床面土器出土状況

図版6　Ⅴ層竪穴住居跡(3)　トプシナイ2遺跡
1　VH-3完掘
2　VH-3東西セクション
3　VH-3南北セクション

図版7　Ⅴ層土坑(1)　トプシナイ2遺跡
1　VP-1完掘
2　VP-2完掘
3　VP-3セクション
4　VP-4セクション
5　VP-5セクション
6　VP-6セクション
7　VP-7セクション
8　VP-8セクション

図版8　Ⅴ層土坑(2)　トプシナイ2遺跡
1　VP-9セクション
2　VP-10完掘
3　VP-11セクション
4　VP-12完掘
5　VP-13完掘
6　VP-14セクション

図版9　Ⅴ層土坑(3)　トプシナイ2遺跡
1　VP-15セクション
2　VP-16遺物出土状況
3　VP-17セクション
4　VP-18セクション
5　VP-19セクション
6　VP-20完掘

図版10　Ⅴ層土坑(4)・Tピット　トプシナイ2遺跡
1　VP-21完掘
2　VP-22遺物出土状況
3　VP-23セクション
4　VTP-1セクション
5　VTP-1完掘

図版11　Ⅴ層土器集中(1)　トプシナイ2遺跡
1　VPC-1検出
2　VPC-2検出
3　VPC-5検出
4　VPC-3検出
5　VPC-4検出

図版12　Ⅴ層土器集中(2)　トプシナイ2遺跡
1　VPC-7検出
2　VPC-8検出
3　VPC-9検出
4　VPC-10検出

図版13　Ⅴ層剝片集中・礫集中(1)　トプシナイ2遺跡
1　VFC-4検出
2　VFC-6検出
3　VSC-2検出

図版14　Ⅴ層礫集中(2)　トプシナイ2遺跡
1　VSC-1検出
2　VSC-5検出
3　VSC-6検出
4　VSC-3検出
5　VSC-4検出

図版15　Ⅲ層土坑・焼土(1)　トプシナイ2遺跡
1　ⅢP-1検出
2　ⅢF-1検出
3　ⅢF-2検出
4　ⅢF-3検出
5　ⅢF-4・5セクション

図版16　Ⅲ層焼土(2)　トプシナイ2遺跡
1　ⅢF-6検出
2　ⅢF-7検出
3　ⅢF-8検出
4　ⅢF-9セクション
5　ⅢF-10セクション

図版17　Ⅲ層焼土(3)　トプシナイ2遺跡
1　ⅢF-11・12セクション
2　ⅢF-13セクション
3　ⅢF-14セクション
4　ⅢF-15セクション
5　ⅢF-16セクション

図版18　Ⅲ層炭化物集中・土器集中(1)　トプシナイ2遺跡
1　ⅢCB-1検出
2　ⅢPC-3検出
3　ⅢPC-4検出
4　ⅢPC-1検出

図版19　Ⅲ層土器集中（2）　トプシナイ２遺跡
1　ⅢPC-５検出
2　ⅢPC-６検出
3　ⅢPC-７検出
4　ⅢPC-８検出
5　ⅢPC-９検出
6　ⅢPC-10検出

図版20　Ⅱ層礫集中（1）　トプシナイ２遺跡
1　ⅢSC-１検出
2　ⅢSC-３検出
3　ⅢSC-４検出
4　ⅢSC-５検出

図版21　Ⅱ層礫集中（2）　トプシナイ２遺跡
1　ⅢSC-６検出
2　ⅢSC-８検出
3　ⅢSC-10検出
4　ⅢSC-11検出

図版22　遺物出土状況　トプシナイ２遺跡
1　Ⅲ層Ⅴ群土器出土状況（N70・71区）
2　Ⅲ層Ⅶ群土器出土状況（O68区）
3　Ⅴ層石製品出土状況（L63区）
4　Ⅴ層Ⅱ群土器出土状況（M69区）
5　Ⅴ層石斧・Ⅱ群土器出土状況（N71区）

図版23　メインセクション　トプシナイ２遺跡
1　メインセクション（66ライン）
2　メインセクション（71ライン）
3　メインセクション（79ライン）

図版24　調査区完掘　トプシナイ２遺跡
1　平成26年度調査区完掘
2　平成27年度調査区完掘

図版25　遺構の土器（1）　トプシナイ２遺跡

図版26　遺構の土器（2）　トプシナイ２遺跡

図版27　遺構の土器（3）　トプシナイ２遺跡

図版28　遺構の土器（4）　トプシナイ２遺跡

図版29　遺構の土器（5）　トプシナイ２遺跡

図版30　遺構の土器（6）　トプシナイ２遺跡

図版31　包含層の土器（1）　トプシナイ２遺跡

図版32　包含層の土器（2）　トプシナイ２遺跡

図版33　包含層の土器（3）　トプシナイ２遺跡

図版34　包含層の土器（4）　トプシナイ２遺跡

図版35　包含層の土器（5）　トプシナイ２遺跡

図版36　包含層の土器（6）　トプシナイ２遺跡

図版37　包含層の土器（7）　トプシナイ２遺跡

図版38　包含層の土器（8）　トプシナイ２遺跡

図版39　包含層の土器（9）　トプシナイ２遺跡

図版40　包含層の土器（10）　トプシナイ２遺跡

図版41　包含層の土器（11）　トプシナイ２遺跡

図版42　包含層の土器（12）　トプシナイ２遺跡

図版43　包含層の土器（13）・土製品
トプシナイ２遺跡

図版44　遺構の石器（1）　トプシナイ２遺跡

図版45　遺構の石器（2）　トプシナイ２遺跡

図版46　包含層の石器（1）　トプシナイ２遺跡

図版47　包含層の石器（2）　トプシナイ２遺跡

図版48　包含層の石器（3）　トプシナイ２遺跡

図版49　包含層の石器（4）　トプシナイ２遺跡

図版50　調査前・調査状況　イカベツ２遺跡
1　調査前
2　調査区南側調査状況

図版51　表土除去後・調査状況
イカベツ２遺跡
1　農道下表土除去後
2　農道下調査状況

図版52　竪穴住居跡（1）　イカベツ２遺跡
1　H-１完掘
2　H-１ HP-43セクション
3　H-１ HP-47セクション
4　H-１ HP-50セクション
5　H-１ HP-63セクション

図版53　竪穴住居跡（2）　イカベツ２遺跡
1　H-２完掘
2　H-２ HP-１セクション
3　H-２ HP-２セクション
4　H-２ HP-３セクション
5　H-２ HP-４セクション

図版54　竪穴住居跡（3）　イカベツ２遺跡
1　H-３完掘
2　H-３ HP-１セクション
3　H-３ HP-２セクション
4　H-３ HP-３セクション
5　H-３ HP-４セクション

図版55　竪穴住居跡（4）　イカベツ２遺跡
1　H-４完掘
2　H-４ HP-60セクション
3　H-４ HP-63セクション
4　H-４ HP-68セクション
5　H-４ HP-71セクション
6　H-４ HP-76セクション
7　H-４ HP-78セクション

図版56　竪穴住居跡（5）　イカベツ２遺跡
1　H-５完掘
2　H-５ HP-１完掘
3　H-５ HP-２完掘
4　H-５ HP-52セクション
5　H-５ HP-55セクション
6　H-５ HP-56セクション
7　H-５ HP-60セクション

図版57　竪穴住居跡（6）　イカベツ２遺跡
1　H-６（手前）・H-７（奥）完掘
2　H-６東西セクション
3　H-６ HP-11完掘
4　H-６床面焼土玉出土状況
5　H-６床面玉出土状況

図版58　竪穴住居跡（7）　イカベツ２遺跡
1　H-８完掘
2　H-８東西セクション
3　H-８ HP-１セクション
4　H-８ Ⅰ群a類土器出土状況

図版59　竪穴住居跡（8）　イカベツ２遺跡
1　H-９遺物出土状況
2　H-９南北セクション
3　H-９ HF-１セクション
4　H-９ HP-１セクション

図版60　竪穴住居跡（9）　イカベツ２遺跡
1　H-10遺物出土状況
2　H-10東西セクション
3　H-10 HF-１セクション
4　H-10床面Ⅰ群a類土器出土状況

図版61　竪穴住居跡（10）　イカベツ２遺跡
1　H-11遺物出土状況
2　H-11東西セクション
3　H-11 HF-１セクション
4　H-11床面Ⅰ群a類土器出土状況

図版62　竪穴住居跡（11）　イカベツ２遺跡
1　H-12遺物出土状況
2　H-12東西セクション
3　H-12 HF-１セクション
4　H-12覆土下部Ⅰ群a類土器出土状況

図版63　竪穴住居跡（12）　イカベツ２遺跡
1　H-13遺物出土状況
2　H-13東西セクション
3　H-13 HF-１セクション
4　H-13床面剥片・礫石器出土状況

図版64　土坑・土坑墓（1）　イカベツ２遺跡
1　土坑墓群調査状況
2　P-１セクション
3　P-２セクション
4　P-３セクション
5　P-４セクション

図版65　土坑・土坑墓（2）　イカベツ２遺跡
1　P-５セクション
2　P-６セクション
3　P-７セクション
4　P-８セクション
5　P-９セクション
6　P-10セクション

図版66　土坑・土坑墓（3）　イカベツ２遺跡
1　P-11セクション
2　P-11遺体層検出
3　P-11ベンガラ・石斧・玉出土状況
4　P-11玉出土状況
5　P-11 SP-１セクション
6　P-11 SP-２セクション

図版67　土坑・土坑墓（4）　イカベツ２遺跡
1　P-12セクション

2　P-12遺体層検出
3　P-13セクション
4　P-13遺体層検出

図版68　土坑・土坑墓(5)　イカベツ2遺跡
1　P-14セクション
2　P-14遺体層検出
3　P-15セクション
4　P-15遺体層検出

図版69　土坑・土坑墓(6)　イカベツ2遺跡
1　P-16セクション
2　P-16坑底面検出
3　P-17セクション
4　P-19セクション
5　P-18坑底面検出

図版70　土坑・土坑墓(7)　イカベツ2遺跡
1　P-20セクション
2　P-21セクション
3　P-22セクション
4　P-23完掘
5　P-24遺物出土状況
6　P-25遺物出土状況

図版71　土坑・土坑墓(8)　イカベツ2遺跡
1　P-26セクション
2　P-27セクション
3　P-28遺物出土状況
4　P-29セクション
5　P-30セクション
6　P-31セクション
7　P-32セクション
8　P-33遺物出土状況

図版72　土坑・土坑墓(9)　イカベツ2遺跡
1　P-34セクション
2　P-36セクション
3　P-38セクション
4　P-39セクション
5　P-35遺物出土状況
6　P-37セクション
7　P-40遺物出土状況

図版73　土坑・土坑墓(10)　イカベツ2遺跡
1　P-41セクション
2　P-42セクション
3　P-43セクション
4　P-44セクション
5　P-45セクション
6　P-46セクション
7　P-47セクション
8　P-48セクション

図版74　土坑・土坑墓(11)　イカベツ2遺跡
1　P-49セクション
2　P-49坑底面検出
3　P-50セクション
4　P-50遺体層検出

図版75　土坑・土坑墓(12)　イカベツ2遺跡
1　P-51セクション
2　P-52セクション
3　P-53セクション
4　P-54セクション
5　P-55セクション
6　P-56セクション
7　P-57セクション
8　P-58セクション

図版76　土坑・土坑墓(13)　イカベツ2遺跡
1　P-59セクション
2　P-60セクション
3　P-61セクション
4　P-62完掘
5　P-63遺物出土状況
6　P-64セクション
7　P-65完掘
8　P-66セクション

図版77　土坑・土坑墓(14)　イカベツ2遺跡
1　P-67セクション
2　P-68遺物出土状況
3　P-71セクション
4　P-73遺物出土状況
5　P-69遺物出土状況
6　P-70遺物出土状況
7　P-72遺物出土状況

図版78　土坑・土坑墓(15)　イカベツ2遺跡
1　P-74完掘
2　P-75セクション
3　P-76セクション
4　P-77セクション
5　P-78遺物出土状況
6　P-79セクション
7　P-80完掘

図版79　土坑・土坑墓(16)・小土坑・Tピット　イカベツ2遺跡
1　P-81完掘
2　P-82完掘
3　P-83完掘
4　SP-1セクション
5　SP-2セクション
6　TP-1セクション
7　TP-1完掘

図版80　土器囲い炉・焼土(1)　イカベツ2遺跡
1　F-1検出
2　F-2セクション
3　F-4セクション
4　F-5セクション

図版81　土器囲い炉・焼土(2)　イカベツ2遺跡
1　F-6セクション
2　F-9検出
3　F-7検出
4　F-8検出

図版82　土器囲い炉・焼土(3)　イカベツ2遺跡
1　F-10検出
2　F-11検出
3　F-12検出

図版83　遺物集中・土器集中・剝片集中　イカベツ2遺跡
1　遺物集中1検出
2　土器集中1検出
3　剝片集中1検出

図版84　杭列　イカベツ2遺跡
1　杭列A・B・C検出
2　杭列A SP-2セクション
3　杭列A SP-3セクション
4　杭列B SP-2セクション
5　杭列B SP-3セクション
6　杭列C SP-3セクション
7　杭列C SP-4セクション

図版85　Ⅲ層遺物出土状況　イカベツ2遺跡
1　Ⅲ層遺物出土状況(K64区・L64区)
2　Ⅲ層ガラス玉・Ⅵ群土器出土状況(L64区)
3　Ⅲ層Ⅴ群土器出土状況(K65区)
4　Ⅲ層礫出土状況(K64区・L64区)

図版86　Ⅴ層遺物出土状況・メインセクション　イカベツ2遺跡
1　Ⅴ層Ⅳ群土器出土状況(J50区)
2　Ⅴ層Ⅰ群土器出土状況(I25区)
3　Ⅵ層Ⅰ群土器出土状況(I31区)
4　メインセクション(K65区・K66区)
5　メインセクション(M64区)

図版87　回収土器(1)　イカベツ2遺跡

図版88　回収土器(2)　イカベツ2遺跡

図版89　回収石器・石製品　イカベツ2遺跡

図版90　遺構の土器(1)　イカベツ2遺跡

図版91　遺構の土器(2)　イカベツ2遺跡

図版92　遺構の土器(3)　イカベツ2遺跡

図版93　遺構の土器(4)　イカベツ2遺跡

図版94　遺構の土器(5)　イカベツ2遺跡

図版95　遺構の土器(6)　イカベツ2遺跡

図版96　遺構の土器(7)　イカベツ2遺跡

図版97　遺構の土器(8)　イカベツ2遺跡

図版98　遺構の土器(9)　イカベツ2遺跡

図版99　包含層の土器(1)　イカベツ2遺跡

図版100　包含層の土器(2)　イカベツ2遺跡

図版101　包含層の土器(3)　イカベツ2遺跡

図版102　包含層の土器(4)　イカベツ2遺跡

図版103　遺構の石器(1)　イカベツ2遺跡

図版104　遺構の石器(2)　イカベツ2遺跡

図版105　遺構の石器(3)・包含層の石器(1)　イカベツ2遺跡

図版106　包含層の石器(2)・ガラス玉　イカベツ2遺跡

Ⅰ　緒言

1　調査要項

事　業　名　道央圏連絡道路泉郷工事埋蔵文化財発掘調査
事業委託者　国土交通省北海道開発局札幌開発建設部
事業受託者　公益財団法人北海道埋蔵文化財センター
遺　跡　名　トプシナイ２遺跡（北海道教育委員会登載番号：A-03-104）
　　イカベツ２遺跡（北海道教育委員会登載番号：A-03-107）
所　在　地　北海道千歳市泉郷437-25外：トプシナイ２遺跡
　　北海道千歳市泉郷1217-７外：イカベツ２遺跡
調査期間　平成26年４月１日～27年３月31日（発掘期間６月23日～10月31日）：トプシナイ２遺跡
　　平成27年４月１日～28年３月31日（発掘期間７月14日～９月30日）：トプシナイ２遺跡
　　平成26年４月１日～27年３月31日（発掘期間６月16日～７月18日）：イカベツ２遺跡
　　平成27年４月１日～28年３月31日（発掘期間５月11日～８月31日）：イカベツ２遺跡
　　平成28年４月１日～29年３月31日（整理期間）：トプシナイ２遺跡・イカベツ２遺跡
　　平成29年４月１日～30年３月31日（整理期間）：トプシナイ２遺跡・イカベツ２遺跡
調査面積　6,778㎡：トプシナイ２遺跡
　　9,669㎡：イカベツ２遺跡

調査体制　第１調査部　部長　千葉　英一（平成26年度）
　　長沼　　孝（平成27・28・29年度）

平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
第１調部第２調査課	第１調部第２調査課	第１調部第２調査課	第１調部第１調査課
課長　鈴木　　信	課長　鈴木　　信	課長　鈴木　　信	課長　中山　昭大
主査　菊池　慈人	主査　菊池　慈人	主査　菊池　慈人	主査　菊池　慈人
主査　鈴木　宏行	主査　冨永　勝也	主査　冨永　勝也	主査　山中　文雄
主査　山中　文雄	主査　山中　文雄	第２調部第２調査課	第１調部第２調査課
嘱託　高橋　美鈴	第１調部第３調査課	主査　山中　文雄	主査　芝田　直人
第２調部第２調査課	主査　芝田　直人	第１調部第３調査課	
主査　坂本　尚史		主査　芝田　直人	

2　調査にいたる経緯

札幌開発建設部が計画・実施している「道央圏連絡道路（一般国道337号）：千歳市～小樽市を連結する延長約80kmの地域高規格道路」事業は、平成元（1989）年に事業化され、そのうち「泉郷道路」事業が本調査の原因となる。平成18年に札幌開発建設部は、千歳市教育委員会を経由して、北海道教育委員会あてに国道337号泉郷道路整備工事に伴う千歳市中央～長沼町幌内までの路線内における事前協議書を提出した。

トプシナイ２遺跡は周知の遺跡であるため、平成25年11月に北海道教育委員会は試掘調査を行い、発掘調査必要あわせて4,528㎡を札幌開発建設部に回答した。なお、この時点ではイカベツ２遺跡は試掘調査未了であった。平成26年７月にトプシナイ２遺跡南隣接地が畑造成土によって埋め立てられ、

その下に記録保存対象区域が広がっていることが確認されたので新たに2,250㎡が追加された。また、同年５月に札幌開発建設部から急遽イカベツ２遺跡の調査の要望（9,669㎡）があった。この遺跡の包含層は既に失われており、遺構と若干の包含層に対して調査を行うこととなった。

以上の経緯から、平成26年２月に北海道教育委員会より公益財団法人北海道埋蔵文化財センターに調査指示があり、３月に公益財団法人北海道埋蔵文化財センターは調査実施を受託し、調査計画を立案、着手はトプシナイ２遺跡については4,528㎡の調査、イカベツ２遺跡については遺物回収を北海道教育委員会文化・博物館課文化財調査グループ職員の指導を受けて行った。そして、平成27年２月に北海道教育委員会より公益財団法人北海道埋蔵文化財センターに調査指示があり、３月に公益財団法人北海道埋蔵文化財センターは調査実施を受託し、調査計画を立案、着手はトプシナイ２遺跡については追加された2,250㎡の調査、イカベツ２遺跡については8,349㎡の遺構調査・遺物採集、1,320㎡の遺構・包含層調査を行った。

３　調査の経過

（１）発掘経過

平成26年度：６月16～７月18日：イカベツ２遺跡遺物採集、６月23日：トプシナイ２遺跡調査開始、10月31日：トプシナイ２遺跡調査終了。くわえて、同一事業の調査（幌内K・レブントン右岸遺跡・レブントン左岸遺跡・キウス３遺跡）を５月９日～10月31日に並行して行った（北埋調報323・337集参照）。

平成27年度：５月11日～８月11日：イカベツ２遺跡調査、７月14日～９月30日：トプシナイ２遺跡調査。くわえて、同一事業の調査（南９号線遺跡）を５月11日～７月31日に並行して行った（北埋調報337集　参照）。

（２）整理経過

平成26年度：土器破片接合・石器接合を行い、遺構素図作成・写真整理などを行う。

平成27年度：復元・遺物拓影採拓・遺構素図作成・遺物図作成・動物遺存体の種同定、報告書のレイアウト・原稿執筆・写真整理・遺物撮影・自然科学的分析の依頼をおこない、幌内K・レブントン左岸遺跡・レブントン右岸遺跡・南９号線遺跡の土器破片接合・石器接合を行い、それと並行して同一事業の報告『千歳市　キウス３遺跡・キウス11遺跡』（北埋調報323集）を刊行した。

平成28年度：平成27年度とほぼ同じ内容の作業を行い、それと並行して同一事業の報告書『長沼町　幌内K遺跡・レブントン左岸遺跡・レブントン右岸遺跡・南９号線遺跡』（北埋調報337集）を刊行した。

平成29年度：平成28年度とほぼ同じ内容の作業を行い、報告書『千歳市　トプシナイ２遺跡・イカベツ２遺跡』（北埋調報348集）を刊行した。　（鈴木 信）

Ⅱ　調査の方法

１　グリッドの設定

トプシナイ２・イカベツ２遺跡の調査区域には、方位を平面直角座標第ⅩⅡ系（世界測地系）に一致させた５ｍグリッドを設定した。両遺跡は、ⅩⅡ系の座標原点より南西側の区画（第３象限）に位置するので、X、Yの座標値にマイナス（－）が付く。第３象限では、Xの絶対値が原点から南に向かって、Yの絶対値が原点から西に向かって大きくなるため、後述する南北方向のライン名（アルファベット大文字）は西に向かって順番に並べ、東西方向のライン名（アラビア数字）は南に向かって数字が大きくなるようにした。なお、方位記号の天は方眼北（座標北）を表す。

トプシナイ２遺跡の南北方向の基線は、平面直角座標（以下、座標）のX軸と平行する線のうちY軸の－42,900を通る線で、Hラインと呼称した。Hラインの両側には、同ラインと平行する線を５ｍおきに引き、アルファベット大文字のライン名を付けた。東西方向の基線は、座標のY軸と平行する線のうちX軸の－121,700を通る線で、70ラインと呼称した。70ラインの両側には、同ラインと平行する線を５ｍおきに引き、それぞれにアラビア数字のライン名を付けた。南北方向にのびるアルファベットラインと、東西方向にのびるアラビア数字ラインを５ｍおきに直交させることで、調査区域に５ｍグリッドを設定した。

イカベツ２遺跡の南北方向の基線は、座標のX軸と平行する線のうちY軸の－42,950を通る線で、Mラインと呼称した。Mラインの両側には、同ラインと平行する線を５ｍおきに引き、アルファベット大文字のライン名を付けた。東西方向の基線は、座標のY軸と平行する線のうちX軸の－122,250を通る線で、50ラインと呼称した。50ラインの両側には、同ラインと平行する線を５ｍおきに引き、それぞれにアラビア数字のライン名を付けた。南北方向にのびるアルファベットラインと、東西方向にのびるアラビア数字ラインを５ｍおきに直交させることで、調査区域に５ｍグリッドを設定した。

グリッドは、各グリッドの北東隅で直交する２本のライン名を組み合わせて表す。例えば、トプシナイ２遺跡のM70区とは、Mラインと70ラインの交点より南西側の区画のことである。

なお、Ⅳ・Ⅴ章の遺構図中には、グリッド名の末尾にアルファベット小文字a・b・c・dのいずれかが付く。これは５ｍグリッドを2.5ｍ四方に四分割した際の位置を表すもので、aは５ｍラインどうしの交点、bは交点から南へ2.5ｍ、cは交点から南へ2.5ｍ・西へ2.5ｍ（５ｍグリッドの中心点）、dは交点から西へ2.5ｍの地点を表す。

方眼杭の打設等は測量業者に委託し、調査区域傍に設置した仮設４級基準点から放射法で行った。同点を設置するために使用した既知点は、トプシナイ２が３級基準点「H15-308～310」・「H10-２」（計画機関：札幌開発建設部）の４点、イカベツ２が３級基準点「H15-306～308」（計画機関：同左）の３点である。仮設４級基準点の設置と方眼杭打設には、トータルステーションを使用した。

水準測量は、千歳市泉郷268番28に所在する一等水準点「第7323号」の標高（23.2756ｍ）を、電子レベル・オートレベルで往復観測し、両遺跡の仮設基準点等に取り付けた。　（山中）

２　掘削など

人力掘削作業は主に移植ゴテ・ねじり鎌を使用し、状況に応じて竹箆や竹串を使用した。精査・清掃の際には前記のほかに炉ボウキ・ブラシ等を用いた。また、遺構・遺物の見られない範囲、攪乱坑等ではスコップ等を併用した。人力掘削方針は、上面での精査、黒色土層はアイヌ文化期・擦文文化期の遺構・遺物の確認のため深度３㎝、それ以降は深度５㎝単位で掘削した。なお、状況に応じて深

度３㎝と深度５㎝を適宜用いた場合がある。

３　測量と記録

(1) 測量・図化

委託設置した基準杭をもとに５m方格の各交点に木杭を設置し、平面測量の基準とした。水準測量は自動レベルと１㎜目盛のアルミスタッフを用いて方格杭に基準杭を与点とする標高を入れ、方格杭と対象の比高を直接観測した。平面測量は方格杭を基準としての手測りによる。

実測は１㎡方眼のＡ４版セクションフィルムに基本的に20分の１スケールで記入した。出土状況の詳細図を必要としたときは10分の１スケールで行った。

(2) 現場での撮影

a　撮影方法

発掘現場での撮影は、主として６×７判カメラを使用し、デジタルカメラで補助記録を撮った。記録保存のため同一カットを同じ条件（シャッタースピード・露出）で複数コマ撮影し１セットとした。

撮影は遺構・遺物の出土状況などを行った。また、進行状況の確認となる定点撮影も行った。撮影に際し、各被写体の撮影方向・出土位置・取上面など必要な情報を入れることを考慮した。プレ・ボケなどを防止する為、全ての撮影は三脚・レリーズを用いて行った。

b　撮影機材・撮影データ

撮影機材・フィルムは下記を使用した。現場においての機動性を重視し、主として６×７判（Mamiya RZ67PROⅡ）で撮影し、重要な遺構・遺物については45判フィールドカメラ（リンホフマスターテヒニカ45）でも撮影した。フィルムはフジネオパンアクロス・フジRDPⅢを使用した。現場での撮影データ（カットNo.・撮影日・被写体名・被写体詳細または出土層位・撮影方向・フィルム種類・撮影者）は撮影者が野帳に記入し、記録とデジタルスチルカメラによる撮影との対合を行って、それを写真台帳とした。

(3) 出土品の収集

掘り出し遺物についての取り上げ方法は、点取り上げと一括上げがある。一括上げとは５m方眼・層別である。土壌の取り上げは遺物の取上げと同じ方法で行い、すべて範囲を記録した。土壌に含まれる多量の小剥片などは、土壌ごとポリ袋に採取して水篩選別方法により取り出している。

４　資料整理

(1) 図面等

原図は訂正などの作業を行った。訂正や変更があった場合はその個所が確認できるように原図に書き込んでいる。その後、原図から１㎡方眼の方眼紙に鉛筆（芯径0.5㎜）をもちい作成した素図をスキャナーで取り込み、パソコン上で描画ソフト（Adobe Illustrator CS５）により補正・加工し版下を作成した。

(2) 出土品

a　掘り出し遺物

一次整理：掘り出された土器・石器等は、野外作業と平行して現地で水洗・乾燥・遺物台帳の作成・遺物カードの添付・注記作業を行った。水洗はボンドブラシや歯ブラシなどを使用して遺物に付着した土を洗い落とした。乾燥は新聞紙等を敷いた乾燥かごに遺物を入れて、遺物乾燥小屋の室内で行った。室内では除湿機などを用いて乾燥を促した。金属製品はアルコールにより脱水し、シリカゲル入りの密封容器に収納した。水洗・乾燥の終了した遺物は、収集の単位ごとに遺物名と点数を決定したうえで遺物番号を与え、遺物台帳に登録した。

遺物台帳は、土器・土製品と石器等とに分けて作成した。Ｂ５判の様式を印刷して手作業で記入し、グリッド別に全遺物を登録した。台帳には出土グリッドまたは遺構のほか遺物番号・取り上げ日・層位・遺物名・分類・材質（石器等に限る）・点数その他を記入した。台帳登録の終わった遺物は、台帳と同一の内容を記入した遺物カードとともに遺物番号ごとにチャック付ポリ袋に納めた。

注記は、手書きによって行った。注記対象は、土器片が微細なものを除く大多数、石器等が微細なものである。注記できなかった遺物は遺物番号ごとにポリ袋に納め、注記済みのものと同封した。

注記内容は、遺構については、遺跡名の略号「ト２：トプシナイ２」「イ２：イカベツ２」、出土遺構種名の略号は例えば土坑・土坑墓「P」、遺構番号「アラビア数字」、遺物番号「アラビア数字」を記入した。組み合わせ表記順は例えば、「ト２」＋「P」・「遺構番号」＋「遺物番号」である。包含層については、遺跡名の略号は例えば、「ト２」、出土方格南北方向「アルファベット」と東西方向「アラビア数字」、遺物番号「アラビア数字」を記入した。組み合わせ表記順は例えば、「ト２」＋南北方向「アルファベット」と東西方向「アラビア数字」＋「遺物番号」である。

二次整理：一次整理の終了した遺物を埋蔵文化財センターに搬入し、分類・材質の確認、接合などを行った。遺物の整理と平行して遺物台帳の修正・コンピューターへの入力を進めた。整理終了後、原則として各遺物と遺物カードを同封したチャック付ポリ袋に戻し、出土方格南北方向「アルファベット」と出土層ごとに遺物番号順に整頓し、プラスチックコンテナに収納した。

立体復元・破片個体は、遺物台帳と破片の照合→接合関係表記入→土器接合→樹脂充填の手順を取った。土器破片個体については拓本を行いスキャナーで取り込みデジタル化し、断面は人手による原寸実測を行った。土器立体復元については人手による原寸実測を行った。石器実測は人手による原寸実測と300㎜望遠レンズ装着デジタルスチルカメラによる撮影を行った。これらの拓本と断面の統合・墨入れについては、実測図はスキャナーで取り込み、写真についてはそのまま、描画ソフト（AdobeIllustrator CS５）により行った。（鈴木 信）

(3) 写真

現場で撮影したフィルムは、Hasselblad FLEXTIGHT-X５でデータ化して使用した。遺物撮影はHasselblad Ｈ３DⅡを使用して行った。撮影した３FR RAWデータはPhocusでTIFFに書き出した。写真図版はPhotoshop CS６で加工し、１ページ各にPhotoshop形式で作成して入稿した。データは撮影時（３FR RAW）のコンパクトフラッシュを残し、DVDと外付ハードディスクに３FR RAWとTIFFをそれぞれ保存した。（菊池）

５　保管

今回の報告に関する図面等・写真・出土遺物は2018年３月現在、道立北海道埋蔵文化財センターで保管している。図面等は全てＡ２版図面ファイルに調査年度・北埋調報番号・遺跡名をつけて収納している。写真アルバムは定温・定湿に保たれた特別収蔵庫に保管される。出土遺物に関しては、土器片や石器等はコンテナに収納する。コンテナには調査年度・北埋調報番号・遺跡名・遺物名・分類・収納番号を記したラベルを貼り、収蔵庫に保管し、今後の活用に備えた。（鈴木 信）

６　遺物の分類

(１) 土器など：『美沢川流域の遺跡群Ⅰ』（北海道教育委員会 1977年）の分類群により、下記Ⅰ～

Ⅸ群に分類する。土製品は特に細分項目は設けない。

Ⅰ群とはa類・b類に共通する属性を含む縄文式土器

a類：貝殻腹縁圧痕文・条痕文のある土器群

b類：縄文・撚糸文・絡条体圧痕文・組紐圧痕文・貼付文のある土器

ｂ１類：東釧路Ⅱ・Ⅲ式　ｂ２類：コッタロ式　ｂ３類：中茶路式　ｂ４類：東釧路Ⅳ式

Ⅱ群とはa類・b類に共通する属性を含む縄文式土器

a類：胎土に繊維を含み厚手で縄文が施された丸底・尖底の土器群　b類：円筒土器下層式

Ⅲ群とはa類・b類に共通する属性を含む縄文式土器

a類：円筒土器上層式、萩ヶ岡１・２　b類：萩ヶ岡３式・柏木川式・北筒式

Ⅳ群とはa類・b類・c類に共通する属性を含む縄文式土器

a類：余市式～入江式・大津式　b類：船泊上層式～エリモB式　c類：堂林式～御殿山式

Ⅴ群とはa類・b類・c類に共通する属性を含む縄文式土器

a類：大洞B・BC式、東三川式　b類：大洞C_1・C_2式、美々３式

c類：大洞A・A′式、タンネトーL式・氷川式

Ⅵ群：下記細分に共通する属性を含む道央の続縄式文土器

a類：大狩部式・琴似式、鈴木分類（「Ⅶ-３　道央部における続縄文土器の編年」『千歳市　ユカンボシC15（６）』北海道埋蔵文化財センター2003）のH37丘珠期・H317期にあたる土器群

b類：鈴木分類のH37栄町期・江別太１・２式・アヨロ２ab～３式・後北A～C_1式

c類：後北C_2・D式

d類：鈴木（2003年）の円形・刺突文土器

Ⅶ群：「６　まとめ」『美沢川流域の遺跡群ⅩⅦ』北海道埋蔵文化財センター（1994年）に属する土器群

Ⅸ群：陶磁器

（２）石器など：石製遺物のうち人間が製作・使用した痕跡のあるものは器種に分類し、便宜的に打製石器群・磨製石器群・礫石器群に大別した。加工痕・使用痕ともみられないものは礫（略称S）とした。

石鏃（AH）、石槍（SH）、石錐（DR）、石匙（TS）、削器（SS）、掻器（ES）、楔形石器（PE）、両面加工石器（BF）、二次加工ある剥片（RF）、微細剥離痕ある剥片（MF）、打製石器に関わる剥片（FL）、石核（CO）。磨製石斧（PA）、磨製石斧未成品（PA未成品）、磨製石斧素材（PA素材）、磨製石器に関わる剥片（FL）。凹石（SI）、敲石（HS）、磨石（GS）、砥石（WS）、台石（AS）、加工痕ある礫（RS）、礫石器に関わる剥片（FL）。

石製遺物の残存状態：以下３つに大別した

完形：本来の大きさと大差ないもの　欠損：欠損しているが、本来の大きさは推定できるもの

破片：本来の大きさが推定できないもの

（３）金属器・ガラス製品：特に細分項目は設けない。　（鈴木 信・山中）

Ⅲ　遺跡の環境

１　位置

（１）所在（図Ⅲ-１）

調査地点がある千歳市は北海道の西部、いわゆる石狩低地帯の南端を占め、北は恵庭市、南は苫小牧市に接する。トプシナイ２・イカベツ２遺跡はその市域の東北に位置し、トプシナイ２遺跡は千歳市泉郷707-６ほか、イカベツ２遺跡は千歳市泉郷446ほか、に所在する。

トプシナイ２遺跡は千歳市街北東、JR千歳駅から約11km離れたトビスナイ川左岸下流部に拡がる。平成26・27年度の調査範囲は周知の包蔵地東縁に接する150m×50mの範囲である。遺跡は昭和53年に登載され、平成６年に包蔵地範囲が修正された。

イカベツ２遺跡はトプシナイ２遺跡の600m南方トビスナイ川左岸源頭部に拡がる。平成26・27年度の調査範囲は周知の包蔵地北縁に接する240m×40mの範囲である。遺跡は昭和53年に登載され、平成６年に包蔵地範囲が修正された。

平成16年修正20万図『札幌』の一部を加筆引用

平成六年製『千歳市埋蔵文化財包蔵地分布図』の一部を加筆引用

図Ⅲ-１　遺跡の位置（１）

（2）地名（図Ⅲ-2・3）

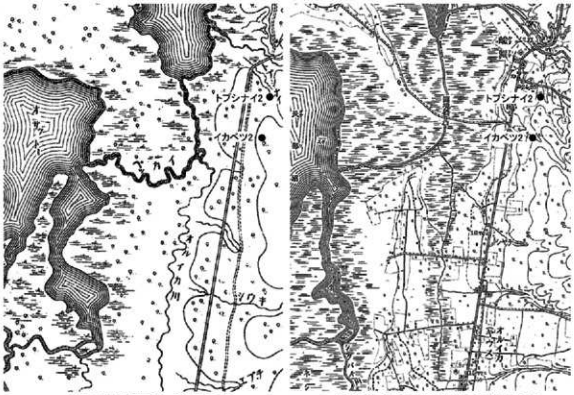
遺跡所在の行政地名は「泉郷」である。昭和26年大字町名廃止・字名解消により「鹸淵（ケヌフチ）」が「泉郷」と改正されたことにより初出する。1902（明治35）年の共同墓地管理委託には「千歳村ケヌフチ」（『増補　千歳市史』頁293）とあり、1906（明治39）年『千歳三ヶ村沿革史』には字名として「字ケヌフチ」が初出する（『新千歳市史』頁591）。また、陸地測量部1910（明治43）年改版５万分１『漁』には「ケヌフチ」があり、1916　（大正５）年測図1935（昭和10）年修正図５万分１『恵庭』には「鹸淵（ケヌフチ）」という漢字があてられている。

なお、1897（明治30）年刊行の『北海道殖民地撰定第二報文』「千歳郡（ケヌプチ）原野」の項目中に行政地名ではなく河川名として「ケヌプチ川」の記載がある。

遺跡名のもとになる地名「トプシナイ」「イカベツ」は、開拓使1875（明治８）年製作50万分１『北海道実測図』においては河川名として「トプシナイ」「イカベッ」が初出し、陸地測量部1896（明治29）年制作５万分１『漁』において同名が記されている。

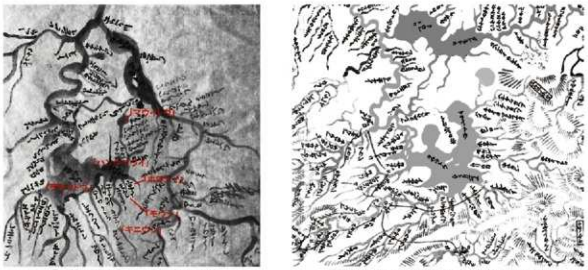
なお、1859（安政６）年発行松浦武四郎「東西蝦夷山川取調図（以下、地理取調図と略称）」（山田秀三1988『アイヌ語地名資料集成』草風館）、その原図である1858～1859（安政５～６）年製作松浦武四郎「川筋取調図」（秋葉實1988『武四郎蝦夷地紀行』北海道出版企画センター）には「トプシナイ」「イカベッ」の記載はない（図Ⅲ-３）。

トプシナイ２遺跡・イカベツ２遺跡が接続する小河川の行政名は札幌開発部2010年制作1000分１『泉郷道路用地図』よれば「トビスナイ川」であり、『郷土誌ケヌフチ物語』（1992年）では「トプウシナイ川」「トビウシナイ川」「トビウシナイ川」「トビウシュナイ川」と呼ばれており、時系における呼称変化は不詳であるが、1896（明治29）年以降にケヌフチ在住の和語話者により変成していったのであろう。なお、前述したようにイカベツ２遺跡は「イカベッ」流域にはない。



明治29年製5万『長都』の一部を引用加筆　　大正5年測図昭和10修正6万『恵庭』の一部を引用加筆

図Ⅲ-2　遺跡の位置（2）



『川筋取調図』の一部を引用加筆　　『東西蝦夷山川取調図』の一部を引用加筆

図Ⅲ-3　古絵図

そのアイヌ語地名解は、「トプシナイ」は「top-us-nay：竹・群生する・沢」（長見義三1976『ちとせ地名散歩』北海道新聞社）「top-us-nay：根曲り竹・群生する・川」（榊原正文2002『データベース・アイヌ語地名３』北海道出版企画センター）と推定されている。「イカベツ」は「ika-pet：あふれる・川」（長見義三1976『ちとせ地名散歩』北海道新聞社）「ika-pet：越える・川」（榊原正文2002『データベース・アイヌ語地名３』北海道出版企画センター）と推定されている。

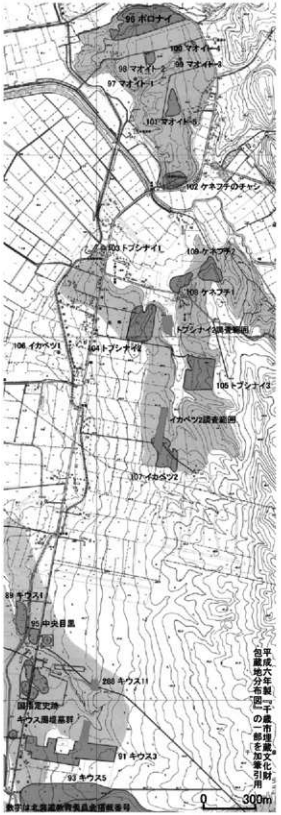
2　地形など

遺跡は馬追丘陵西縁にあり、地質構造分類では石狩低地帯に属する。遺跡がある丘陵は第四紀更新世末葉の支笏火砕流堆積物が浸食を受けて形成された地形であり、支笏火砕流堆積物の上には恵庭a降下軽石、樽前c降下軽石・岩片、樽前a降下軽石が降下堆積して現地表形を造る。

国土地理院『都市圏活断層図』（2014）によれば、遺跡付近は石狩低地東縁断層帯に含まれ、断層の東約600m、その撓曲部（幅約600m）の東側約100mに位置する。そして、遺跡の東側約400mには泉郷断層（ウレロッチ川左岸からコムカラ峠の南約数キロ付近の間に位置する）が北北西-南南東方向に存在する。

石狩低地東縁断層帯においては過去10万年間にblind thrustの活動により馬追丘陵が70mたわみ上がっており長沼低地は相対的に沈降していること、3000年に１回の大地震で2.1m（垂直方向）・5000年に１回の大地震で3.5m（垂直方向）の変位がみこまれること、が論考され、泉郷断層（断層西側が隆起・東側沈降、遺跡は東側にある）は副次的なものであるが地震発生の指標となると考えられている（岡孝雄「石狩低地帯中部、長沼低地帯の地下地質と第四紀末テクトニクス」『北海道立地質研究報告　78』2007）。『千歳市　キウス３遺跡・キウス11遺跡』のⅢ章２節（2016年）において、1000年に１回の大規模地震の周期が支持され、１回に0.7m（垂直方向）の変位が算定されている。トビスナイ川の下刻にはこういった地形変動が係わっている可能性がある。

地形環境は1951（昭和26）～1969（昭和44）年にかけての国営灌漑排水事業による長都沼・馬追沼の干拓、千歳川・祝梅川・鹸淵川などの直線化、イカベツ川の消滅、によるものでそれ以前の景観とは大きく異なる。遺跡の水系はトビスナイ川→鹸淵川→千歳川→石狩川であり日本海側斜面に属するが、気候は、水系とは一致せず、太平洋型に属する。



図Ⅲ-4　周辺の遺跡

3　周辺の遺跡（図Ⅱ-4）

トビスナイ川左岸にはトブシナイ１遺跡（縄文時代・アイヌ文化期、舟釘状鉄製品出土）、右岸にはトブシナイ３遺跡（縄文時代後期堂林式期～縄文時代晩期タンネトーL式期）とケネフチ１・２遺跡（１：縄文時代早期中茶路式期、２：縄文時代後期）がある。少し離れて、イカベツ川低位段丘にはイカベツ１遺跡（続縄文期後北C_2・d式期）がある。

鮫澗川左岸には、ポロナイ遺跡（縄文時代晩期・擦文文化期、旧称は「泉郷」）、マオイトー１・３～５遺跡（１：縄文時代中期円筒上層式期、３：縄文時代晩期タンネトーL式期、４：縄文時代、５：縄文時代中期～縄文時代晩期タンネトーL式期）、マオイトー２遺跡（縄文時代～擦文文化期、続縄文は後北式期）、ケネフチのチャシ（アイヌ文化期、泉郷神社境内にあり、国道337号の拠り南側削平、面崖式で１条の号が巡る）、がある。

南側のモウシ川左岸には「国指定史跡　キウス周堤墓群」があり、そのうち１・３・４・11号は左岸に並列しており、２・５・12号はそれらの南側に並列している。右岸には６号があり、その下流側には中央目黒遺跡（縄文時代後期～縄文時代晩期）・キウス１遺跡（縄文時代後期～縄文時代晩期、高さ２mほどのマウンド状遺構が２ヶ所）がある。モウシ川源頭部にはキウス３遺跡（縄文後期末～晩期初頭）とキウス11遺跡（縄文時代・続縄文）があり、発掘調査の成果は北埋調報323集『千歳市　キウス３遺跡・キウス11遺跡』（2016年）として刊行されている。

さらに南側にはキウス川が西流しており、その左岸にはキウス５遺跡が広がる。道央圏連絡道路関連の発掘調査成果は北埋調報251・284・299集『千歳市　キウス５遺跡（８）・（９）・(10)』(2008・2011・2013年）として刊行され、北海道横断自動車道関連の発掘調査成果は北埋調報92・104・115・116・125・126・136集『千歳市　キウス５遺跡（１）・（２）・（３）・（４）・（５）・（６）・（７）』(1995・1996・1997・1997・1998・1998・1999年）として刊行された。　（鈴木 信）

4　地層

確認した台地上の標準的な地層は表土層～恵庭a降下軽石層下位の鈍い橙色（7.5YR６／４）ローム層である（図Ⅲ-５）。報告対象とした地層は第Ⅰ黒色土層（Ⅲ層）である。土層は呼称を設けローマ数字で表記し、遺構内の人為堆積物はアラビア数字で表記した。

Ⅰ層（表土層）：農地等造成に関わる客土・畑の耕作土

Ⅱ層（樽前a降下軽石層）：元文４（1739）年旧暦７月14日降下、軽石・火山灰が堆積。３～４の降下単位が確認できる。上部は耕作によって削られる。略称Ta-a。

Ⅲ層（腐植土層）：樽前c降下軽石・岩片を母材とする黒色シルト質。第Ⅰ黒色土層（略称ⅠB）に相当し、近世アイヌ文化期～縄文時代晩期後葉の遺構・遺物を包含する。低地部分では、Ⅲ層中に白頭山-苫小牧降下軽石層（略称B-Tm、噴出年代10世紀前葉）が疎らに分布する。

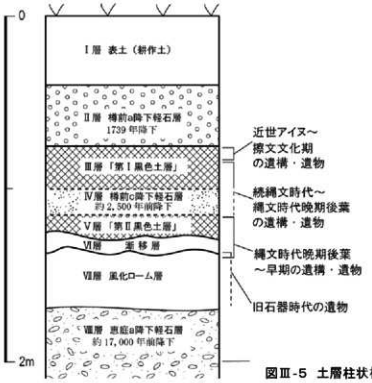
Ⅳ層（樽前c降下軽石層）：上位から樽前c_3降下軽石層（略称Ta-c_1）・灰褐色砂質ローム層・樽前c_2降下岩片・岩滓層（略称Ta-c_2）に細分される。層をなす状況は、オルイカ１遺跡（北海道埋蔵文化財センター2003年『オルイカ１遺跡』）以北には顕在せず、キウス３・11遺跡でも確認されていない。縄文時代晩期後葉に降下。

Ⅴ層（腐植土層）：恵庭a降下軽石層上部のローム層を母材とする黒色シルト質。第Ⅱ・Ⅲ黒色土層に相当（略称ⅡB・ⅢB）、縄文時代晩期後葉～早期の遺構・遺物を包含する。

Ⅵ層（漸移層）：恵庭a降下軽石層上部の暗褐色ローム質土・樽前d_1d_2降下軽石・恵庭a降下軽石を母材とする。縄文時代早期～後期旧石器時代の遺構・遺物を包含する。

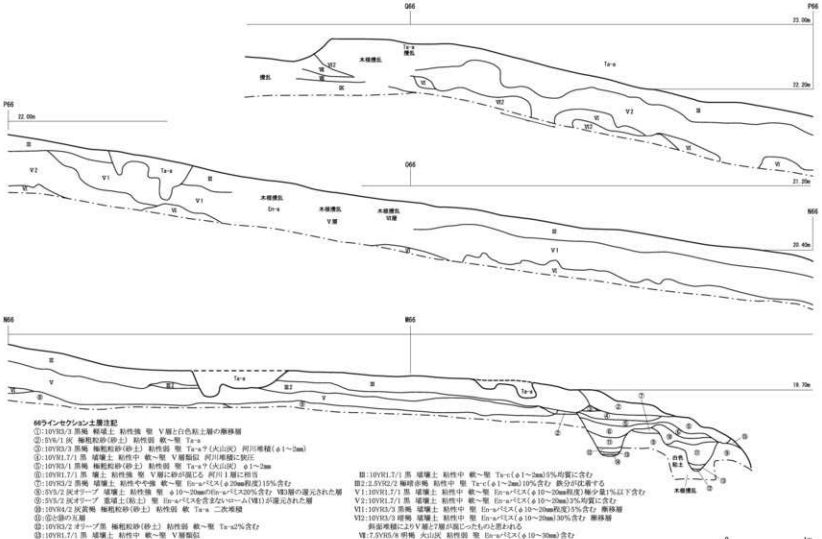
Ⅶ層（ローム質土層）：恵庭a降下軽石層上部の暗褐色ローム質土・樽前d_1d_2降下軽石・恵庭a降下軽石を母材とする。後期旧石器時代の遺構・遺物を包含する。

Ⅷ層（恵庭a降下軽石層）：後期旧石器時代前半に降下。略称En-a。　（山中）



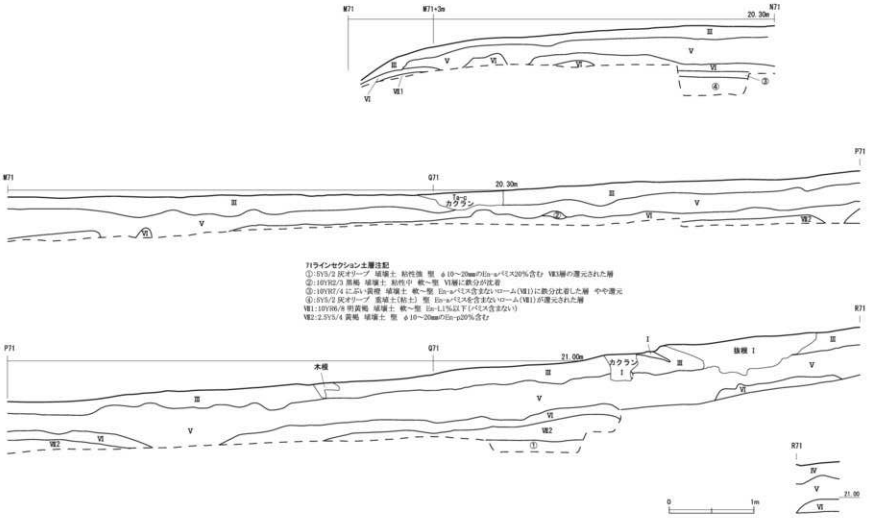
図Ⅲ-5　土層柱状模式

66ラインセクション図

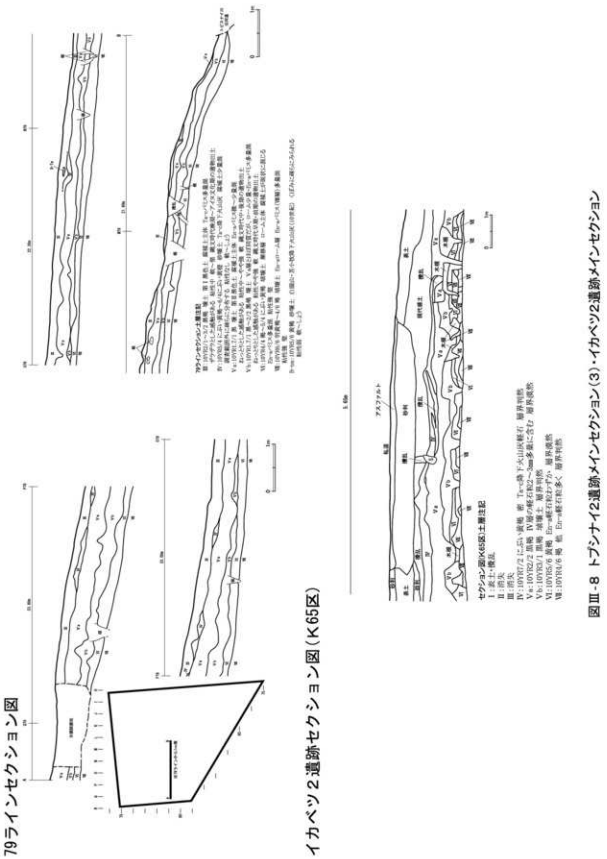


図Ⅲ-6 トプシナイ2遺跡メインセクション(1)

71ラインセクション図



図Ⅲ-7 トプシナイ2遺跡メインセクション(2)



図Ⅲ-８　トプシナイ２遺跡メインセクション（３）・イカベツ２遺跡メインセクション

Ⅳ　トプシナイ２遺跡

１　遺　構

（１）概要

Ⅴ層帰属の遺構は、住居跡３軒、土坑･土坑墓23基、Ｔピット１基、土器集中10か所、剥片集中11か所、礫集中６か所が検出された。遺構はいずれも低位段丘裾から平坦面にあり、住居跡は標高21.5m付近、他の遺構は20.5m以下にあり、N～Q×72～74の範囲に集中する（図Ⅳ-１）。住居跡は縄文時代早期後半・前期前半・後期後葉、土坑は縄文時代早期後半・前期前半、土器集中は縄文時代前期・中期・後期、剥片集中は早期後半・前期前半、礫集中は早期・前期・後期が主体である。

Ⅲ層帰属の遺構は、土坑１基、焼土16か所、土器集中11か所、礫集中11か所、炭化物集中１か所が検出された。遺構は標高20.0m以下の低位段丘下位の平坦面にあり、M・N×74～76の範囲に集中する（図Ⅳ-１）。土坑は続縄文時代前葉、土器集中は縄文時代晩期・擦文文化期が主体である。

（鈴木 信）

（２）Ⅴ層の遺構

a　竪穴住居跡

ＶＨ-１（図Ⅳ-２／表Ⅳ-１／図版４）

確認・調査　Ⅴ層下部において黒色で2.0×1.8mくらいの隅丸方形の拡がりを検出した。堆積状況・下端・壁面確認のため、拡がり中央に試掘坑を設定した。断面を確認したところ、黒色粘質土を覆土とし、中央に地床炉を持つ竪穴住居と判断し、平面形・断面形確定後に竪穴内の調査を開始した。

形　態　上端・下端平面形は隅丸楕円形。坑底面は平坦。立ち上がりは丸みを帯びる。壁はやや彎曲しながら外上方へ立ち上がる。構築面はⅤ層中。

覆　土　１層がⅤ層の流れ込み土、２層が掘揚げ土・壁面の崩落土。

付属遺構　中央の地床炉は５cm位掘り込みを設けている。炉内には炭化材が遺存しており、炉の周囲には炭化物の散在が認められる。柱穴は付帯していなかった。

遺物出土状況　覆土１層からⅡ群a類土器（図Ⅳ-37-15）４点、不明土器２点、二次加工ある剥片（図Ⅳ-66-２）１点、剥片26点が、２層から石匙（図Ⅳ-66-１）１点が出土した。

時　期　床出土遺物がなく不詳であるが、覆土中からⅡ群a類土器片が出土し、炉内炭化材の^{14}C年代測定値（δ^{13}補正）：5,940±30であること（Ⅵ章第１節参照）から、縄文時代前期前半と考えられる。

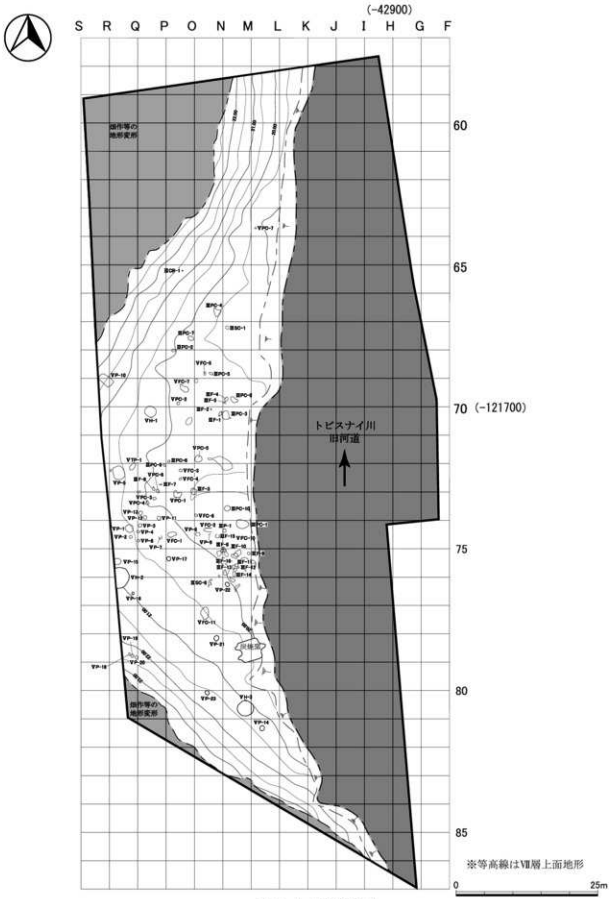
（鈴木 信）

ＶＨ-2（図Ⅳ-３・４／表Ⅳ-１／図版４・５）

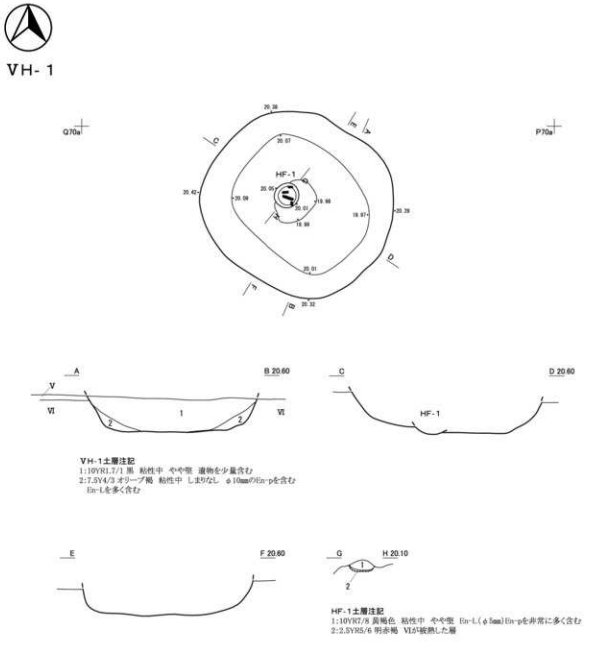
確認・調査　Q75区周辺のⅢ層調査後に、En-a軽石が混在する黒褐色土（以下、掘り上げ土）の広がりを確認した。広がりは、長さ10.0m、幅5.8m以上の不整形で、北側部分は平成26年度の調査区域で検出されている。その範囲などを記録し、掘り上げ土をⅤ層が現れるまで下げたところ、掘り上げ土が鋼矢板に切られて半円状に残る状況が確認できたので、規模から竪穴住居跡と考えて調査した。

形　態　平面形は、調査区域外に竪穴の半分以上があるため不明である。床面は平坦で、立ち上がりは急である。

覆　土　３つに分けた。覆土１層はEn-a軽石が混在する黒褐色土で、上述した掘り上げ土が竪穴のくぼみに堆積したものである。２層はEn-a軽石が多量に混在するにぶい黄褐色土で、３層は黒色土の三角堆積である。１層堆積後は竪穴中央が浅くくぼんでいたとみられ、土層断面A-Bの西側では、他の場所で見られなかったB-Tm、Ta-c（Ⅳ層）の両テフラが堆積し、Ⅳ層と１層の間にはⅤa層と



図Ⅳ-1　遺構位置図

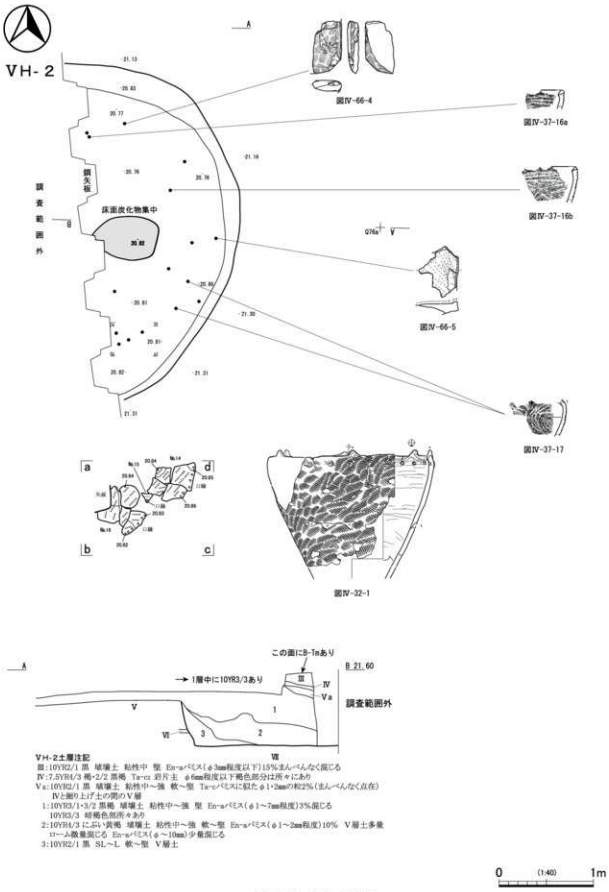


図Ⅳ-2　VH-1

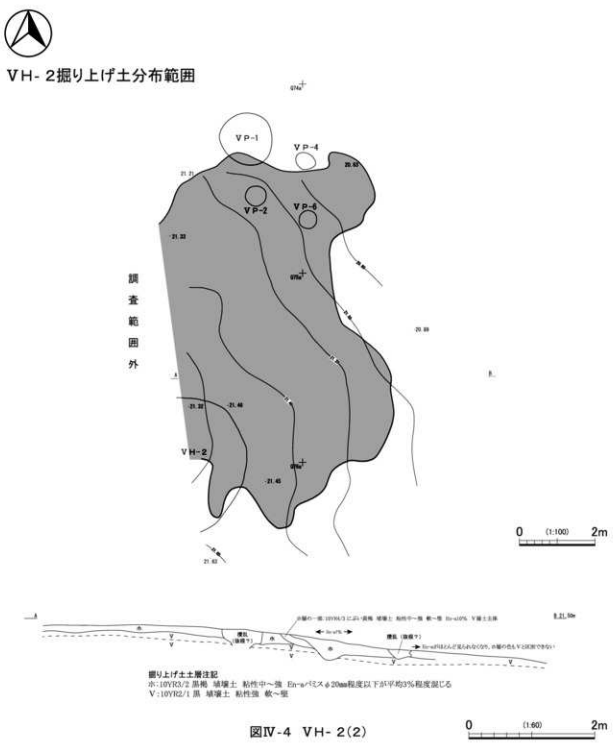
した黒色土が堆積する。なお、掘り上げ土直下のⅤ層で出土した遺物は、Ⅴb層として取り上げた。

付属遺構　今回の範囲内で炉跡は確認できなかったが、床面で１cm程の木炭が集中する部分が見られたので、炭化物集中として記録した。なお、柱穴は床面を数回掘り下げたが見つからなかった。

遺物出土状況　土器95点、石器等34点が得られている。土器の大半を占めるのが床面および床面直上より78点出土したⅣ群c類で、南側では鋼矢板に切られてはいるが、大形破片がまとまっていた（図Ⅳ-32-１、37-16・17）。このほか主に覆土中よりⅠ群b-４類６点、Ⅱ群a類８点、Ⅲ群b-３類１点、Ⅳ群b類２点が出土した。石器等は、床面より磨製石斧の刃部片（図Ⅳ-66-４）１点、砥石片（図Ⅳ-66-５）１点、剝片１点が出土した。このほか覆土中より石錐（図Ⅳ-66-３）１点、石皿片１点、加工痕ある礫１点、剝片９点、礫19点が出土した。



図Ⅳ-3　VH-2(1)



図Ⅳ-4　VH-2(2)

時　期　床面出土の土器から、縄文時代後期後葉の堂林式期である。炭化物集中から出土した木炭について、放射性炭素年代測定（AMS）を依頼したところ、3,200±30yrBPという値が得られている（Ⅵ章第２節参照）。（山中）

VH-3（図Ⅳ-５／表Ⅳ-１／図版６）

確認・調査　調査範囲南側、トビスナイ川旧河道へ降りる北東向きの緩斜面に立地する。Ⅵ層上面において、黒色土が長径2.9mほどの不整円形に落ち込んでいるのを検出した。土層観察用ベルトを十字に設定して、内部を掘り下げたところ、硬くしまった床面と焼土、壁の立ち上がりを確認し、竪穴住居跡と認定した。

形　態　平面形は上端、下端ともに不整円形で、隅丸の五角形に似る。掘り込みは東側を除き、やや急である。床面はほぼ平坦であるが、南西側が少し高い。床面はⅦ層上位に達する。北東側の壁～床面の一部（Ⅶ層）が掘り残され、ステップ状に小高くなっている。ちょうどVH-３からトビスナイ川へ向かって降りる方向にあることから、この部分が出入口だった可能性がある。構築面は検出状況および覆土の堆積状況からⅤ層下位と推測される。床面に地割れの痕跡が北西―南東方向に横断しているのが確認された。地割れの左右で段差はなく、覆土中に層序の乱れが見られなかったことから、この住居跡よりも古い時期のものと考えられる。

覆　土　上部はⅤ層土の落ち込み、中～下部は掘り上げ土の流れ込みと壁際の崩落土で、自然堆積である。床面直上には炭化材やローム塊を含む、粘着性の強い腐植土の薄層が見られた。

付属遺構　床面中央に、地床炉と考えられる焼土を１か所検出した（HF-１）。床面・壁際および掘り込みの外側に柱穴は確認されなかった。

HF-1：平面形は２つの円が連結したような瓢箪形。形成面はⅦ層を掘り込んだ床面で、火床は硬くしまっている。やや強く焼けており、断面は２つの円それぞれがレンズ状になっている。上部には灰層などは残存せず、微細な炭化材がごく少量混入している。

遺物出土状況　床面の遺物は黒曜石の剥片が１点のみである。床面より少し高い覆土下位（６層）からは、Ⅰ群b-４類土器（図Ⅳ-37-18・21）11点、礫２点が出土している。また、覆土上～中位からもⅠ群b-４類土器（図Ⅳ-37-19・20）21点、石錐（図Ⅳ-66-６）１点、剥片４点が出土した。覆土中の遺物は、すべて流れ込みによるものと考えられる。

時　期　床面より時期を判定できる遺物は出土していないが、覆土中の遺物、および周辺の包含層出土の遺物から、縄文時代早期後半の東釧路Ⅳ式期より以前の可能性がある。（芝田）

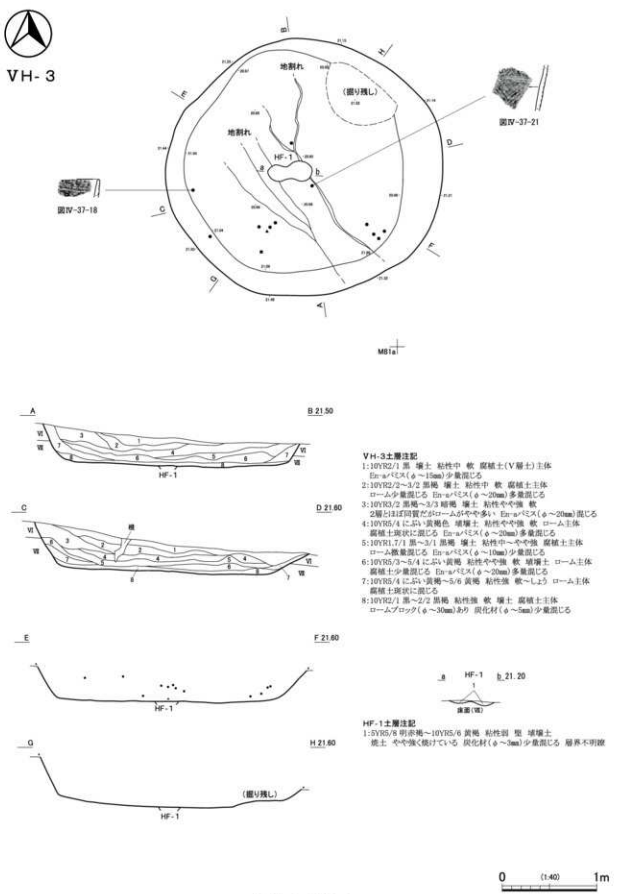
b　土坑

VP-1（図Ⅳ-６／表Ⅳ-１／図版７）

特　徴　Q74区のⅥ層で、長径約1.4mを測る黒色土の略円形の広がりを確認した。その北側半分を掘り下げたところ、黒色土とⅥ・Ⅶ層との境界がはっきりしており、形態も整っていることから、土坑と判断した。

平面形は上端が略円形～卵形ぎみで、下端が卵形に近い。底面の中央から北東にかけては、長径約80cmの楕円形にくぼんでおり、立ち上がりは緩やかに外傾する。覆土は１層のみで、自然層のⅤ層と変わりがない。

遺物は土器16点、石器等149点が得られている。覆土１層より、土器はⅠ群b類１点、Ⅱ群a類３点、Ⅲ群b-３類10点、不明２点が、石器等は石鏃１点、両面加工石器１点、二次加工ある剥片５点、剥片139点、礫２点が出土した。底面にある楕円形のくぼみでは、磨石（図Ⅳ-66-７）１点が出土している。東側の覆土１層下位から底面にかけては、２cm程度以下の黒曜石剥片が752点出土し、底面では剥片・砕片が密集する部分もある。手で取り上げきれない砕片も目に付いたので、剥片・砕片が多い範囲の土を採取し、５mmと１mmの篩で水洗選別を行ったところ、Ⅰ群b類土器片５点、不明土器片17点、黒



図Ⅳ-5　VH-3

曜石剥片・砕片15,118点、二次加工ある剥片６点、原石１点、珪質頁岩砕片１点を回収した。

時　期　堂林式期の掘り上げ土より下位で検出されたことから、縄文時代後期後葉以前である。覆土の土器などから、縄文時代前期前半または中期後半の可能性がある。　（山中）

ＶＰ-2（図Ⅳ-６／表Ⅳ-１／図版７）

特　徴　Q74区のⅥ層で、長径約60cmを測る黒色土の円形の広がりを確認した。その北側半分を掘り下げたところ、黒色土とⅥ・Ⅶ層との境界が明瞭で、形態も整っていることから、土坑と判断した。

平面形は上端・下端とも円形である。底面は概ね平坦で、立ち上がりはやや急である。覆土は１層のみで、大半は自然層のＶ層と変わりがないが、上部にEn-a軽石が目に付いたことから、ＶＰ-２の上に堆積していた堂林式期の掘り上げ土が、坑内に少し落ち込んでいたのであろう。

遺物は、覆土上位で大形礫１点が出土したが、本土坑のものではなく、上述した掘り上げ土に伴うものの可能性がある。

時　期　堂林式期の掘り上げ土より下位で検出されたことから、縄文時代後期後葉以前である。ＶＰ-３・４・６～９とは形態・規模・覆土が似ており、同時期の可能性がある。　（山中）

ＶＰ-3（図Ⅳ-６／表Ⅳ-１／図版７）

特　徴　P74区のⅥ層で、長径約70cmを測る黒色土の円形の広がりを確認した。その北側半分を掘り下げたところ、黒色土とⅥ・Ⅶ層との境界がはっきりしており、形態も整っていることから、土坑と判断した。

平面形は上端・下端とも円形である。底面は平坦で、立ち上がりはやや急である。覆土は２層に分かれ、１層は自然層のＶ層と変わりがないが、２層は黄褐色土が混じる。

遺物は覆土中より不明土器片１点、剥片４点が得られている。

時　期　不明であるが、形態・規模・覆土が類似するＶＰ-２・６と同じく、縄文時代後期後葉以前のものであろう。　（山中）

ＶＰ-4（図Ⅳ-６／表Ⅳ-１／図版７）

特　徴　P・Q74区のⅥ層で、長径約60cmを測る黒色土の楕円形の広がりを確認した。その東側半分を掘り下げたところ、黒色土とⅥ・Ⅶ層との境界がはっきりしており、形態も整っていることから、土坑と判断した。

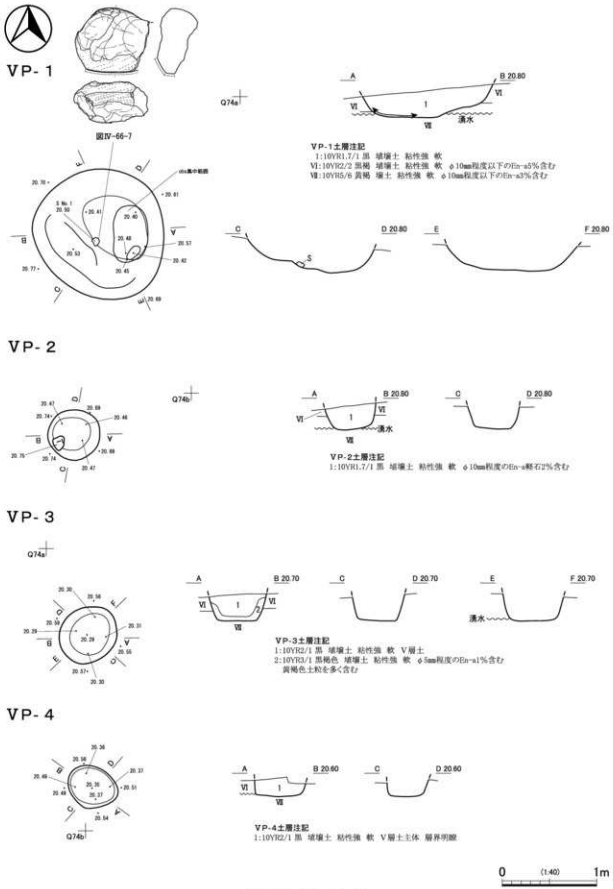
平面形は上端・下端とも楕円形である。底面は平坦で、立ち上がりはやや急である。覆土は１層のみで、自然層のＶ層と変わりがない。遺物は出土していない。

時　期　不明であるが、形態・規模・覆土が類似するＶＰ-２・６と同じく、縄文時代後期後葉以前のものであろう。　（山中）

ＶＰ-5（図Ⅳ-７／表Ⅳ-１／図版７）

特　徴　Q72区Ⅵ層検出時に長辺２m程度で隅丸方形を呈する黒色～暗褐色の落ち込みを検出した。半截掘削を行って土層堆積状況と底面形状を確認し、遺構と判断した。竪穴住居跡を想定したが、炉跡や柱穴などの付属施設が検出されなかったことから土坑とした。

平面形は上面・底面とも隅丸方形と捉えられるが、上面は南側がやや幅が広く輪郭も外湾している。底面は概ね水平・平坦に構築され、壁は長軸上南側と短軸上東側が曲線的に、対する北側と西側が急



図Ⅳ-6　ＶＰ-１～４

角度で立ち上がる。

覆土は上・中・下位に大別できる。上位は黒色から黒褐色土で流入土とみられる（１・２層）。中位は下位層の直上に面的に検出された炭化物層で（３層）、黒曜石剥片が多出した。埋没過程の窪みを利用した何らかの生活痕跡と考えられる。下位はロームブロックを主体もしくは多く含有する黒褐色～オリーブ褐色の土で、壁際の土（４・６～８層）と坑底面上に広く厚く堆積する土（５層）がみられた。前者は流入土と壁の崩落土を主体とした自然堆積、後者は掘り上げた土を埋め戻した人為堆積と考えられる。

遺物は全て覆土の出土で、土器は上～下位からⅡ群a類（図Ⅳ-37-22）14点、Ⅰ群b-４類１点が、石器は上位から二次加工ある剥片２点、剥片11点、石斧１点、礫２点が、中・下位から石鏃２点、石槍（図Ⅳ-66-９）１点、スクレイパー（図Ⅳ-66-10）１点、剥片６点、礫２点が出土している。この内三角形石鏃（図Ⅳ-66-８）１点が３層から出土している。

時　期　出土遺物から縄文時代前期前半と考えられる。また、埋没過程で覆土中に炭化物層を形成した時期も、石鏃の形態から前期前半と推測される。類例として、千歳市キウス５遺跡B地区の竪穴住居群があげられ、本遺構と同時期の前期前半と報告されている（北埋調報104・116）。またキウス５遺跡の住居跡においても、炉跡、柱穴を持たない例（H-７・18・19・24・28・33）が認められる。

（坂本）

VP-6（図Ⅳ-７／表Ⅳ-１／図版７）

特　徴　P74区のⅦ層で、長径約50cmを測る黒色土の円形の広がりを確認した。その北側半分を掘り下げたところ、黒色土とⅦ層との境界が明瞭で、形態も整っていることから、土坑と判断した。

平面形は上端・下端とも円形である。底面は平坦で、立ち上がりは急である。覆土は１層のみで、自然層のⅤ層と変わりがない。遺物は出土していない。

時　期　堂林式期の掘り上げ土より下位で検出されたことから、縄文時代後期後葉以前である。VP-２～４・７～９とは形態・規模・覆土が似ており、同時期の可能性がある。（山中）

VP-7（図Ⅳ-７／表Ⅳ-１／図版７）

特　徴　P74区のⅥ層で、長径約60cmを測る黒色土の円形の広がりを確認した。その東側半分を掘り下げたところ、黒色土とⅥ層との境界がはっきりしており、形態も整っていることから、土坑と判断した。なお、包含層調査中に北側の一部を壊してしまった。

平面形は上端・下端とも円形である。底面は北側に向かって低くなり、立ち上がりは急である。覆土は１層のみで、自然層のⅤ層と変わりがない。

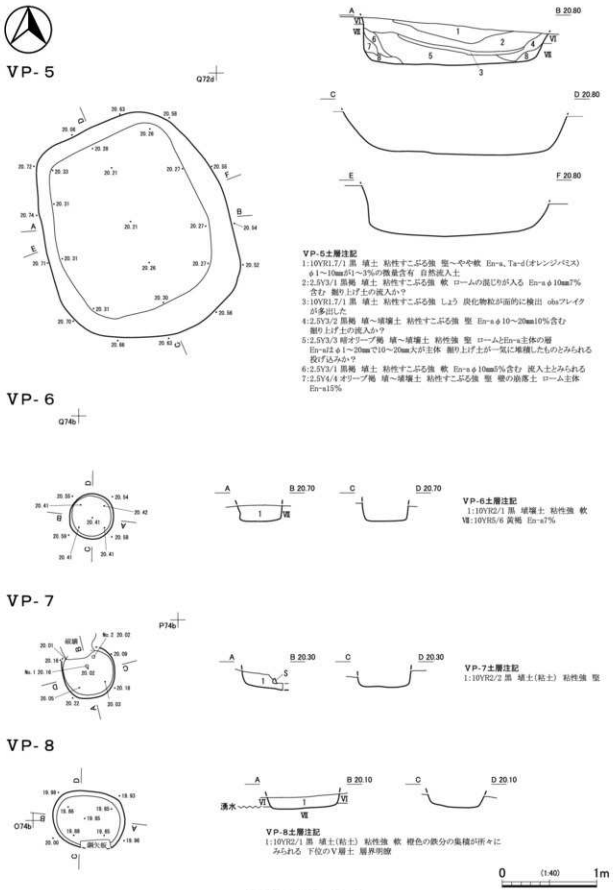
遺物は石器等２点が得られており、図中番号１は礫、２は北海道式石冠片である。

時　期　不明であるが、形態・規模・覆土が類似するVP-２・６と同じく、縄文時代後期後葉以前のものであろう。（山中）

VP-8（図Ⅳ-７／表Ⅳ-１／図版７）

特　徴　N74区の鋼矢板ぎわのⅥ層で、長径約80cmを測る黒色土の楕円形の広がりを確認した。その北側半分を掘り下げたところ、黒色土とⅥ・Ⅶ層との境界がはっきりしており、形態も整っていることから、土坑と判断した。なお、南側の一部が鋼矢板によって失われている。

平面形は上端・下端とも楕円形である。底面は北東側に少し傾き、立ち上がりはやや急である。覆土は１層のみで、自然層のⅤ層と変わりがない。遺物は出土していない。



図Ⅳ-7　VP-5～8

時　期　不明であるが、形態・規模・覆土が類似するＶＰ-２・６と同じく、縄文時代後期後葉以前のものであろう。　（山中）

ＶＰ-9（図Ⅳ-８／表Ⅳ-１／図版８）

特　徴　N74区の鋼矢板ぎわのⅥ層で、円形とみられる黒色土の広がりの一部を確認した。その東側半分を掘り下げたところ、黒色土とⅥ・Ⅶ層との境界がはっきりしていることから、ＶＰ-２～４・６～８に類似する土坑と判断した。鋼矢板によって、土坑の大部分が失われている。

平面形は不明であるが、直径70cm程度の円形～楕円形であろう。覆土は１層のみで、自然層のＶ層と変わりがない。遺物は覆土中よりⅠ群b類土器が１点得られている。

時　期　不明であるが、形態・規模・覆土が類似するＶＰ-２・６と同じく、縄文時代後期後葉以前のものであろう。　（山中）

ＶＰ-10（図Ⅳ-８／表Ⅳ-１／図版８）

特　徴　調査区西部、標高21.5m前後の緩斜面に位置する。R68・69区のⅦ層上面を精査中に方形を呈する黒褐色土の落ち込みを認め、堆積状況を観察する十字ベルトを設定し掘削を行った結果、壁と底面を確認した。形態と大きさから竪穴住居跡を想定したが、炉跡や柱穴などが検出されなかったため土坑と判断した。ただし、坑底面中央部10cm程の範囲で炭化物のまとまりを検出している。

平面は長軸2.5m、短軸1.5mほどの方形で、壁は急角度に立ち上がる。坑底面は概ね平坦・水平であるが短軸方向には斜面に沿った若干の傾斜が認められる。

覆土は壁際にややロームブロックの混入が強い土が、中央部の広い範囲にEn-aを15％程度含有する黒色土主体の土がそれぞれ堆積していた。主に掘り上げ土などが流入したものと考えられるが、掘り上げ土自体は斜面上位の調査区外に位置したと推測される。

遺物は坑底直上より削器（図Ⅳ-66-11）１点が出土した。

時　期　坑底面より採取した炭化木片を用いて放射性炭素年代測定を行った結果、5,910±30yrBPの値が得られた（Ⅵ章第１節参照）。このことから縄文時代前期前半と考えられる。　（坂本）

ＶＰ-11（図Ⅳ-８／表Ⅳ-１／図版８）

特　徴　Ⅵ層で黒色土の落ち込みを確認した。半截し、調査を行った。覆土はＶ層の流れ込みとみられる。底面は平坦で壁は曲線的に立ち上がる。遺物は覆土からⅡ群a類土器２点、二次加工ある剥片１点、剥片３点の計６点が出土した。二次加工ある剥片は頁岩で、剥片は全て黒曜石である。

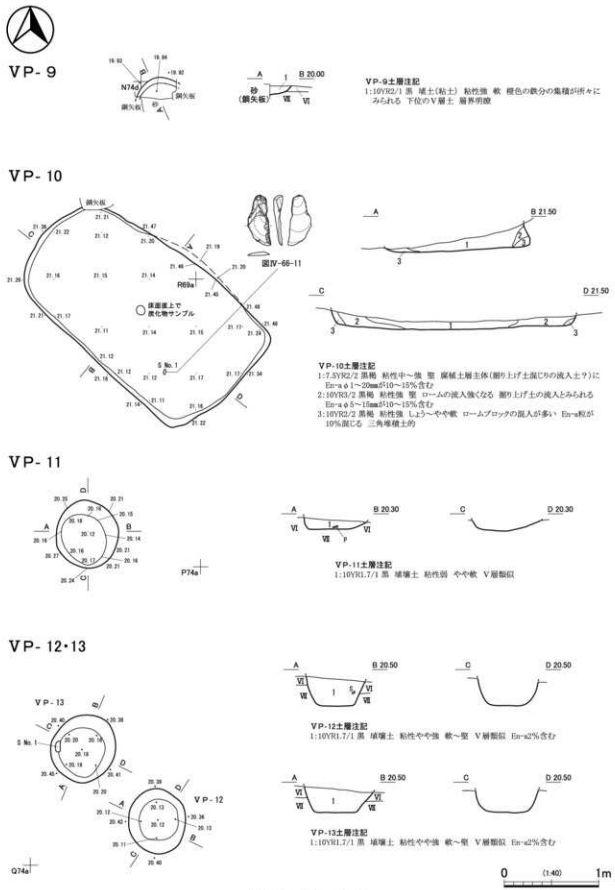
時　期　周辺の遺物、覆土出土土器などから、縄文時代前期前半と考えられる。　（高橋）

ＶＰ-12（図Ⅳ-８／表Ⅳ-１／図版８）

特　徴　P73区でＶ層を掘り下げたところ、Ⅵ層上面で直径60～70cm程の黒色土の落ち込みを３か所確認した。ＶＰ-11～13として、それぞれ半截し、土層を確認した後、掘り下げたが、調査中、水の湧出がみられた。これらの土坑は南側のP74・Q74区のＶＰ-１～４・６と列状に分布し、やや大型のＶＰ-１を除き大きさも類似する。

覆土は単一（覆土１）で、Ｖ層の黒色土とほぼ同様であることから自然堆積とみられる。坑底は平坦で、壁は湾曲しながら立ち上がる。遺物は覆土中から二次加工ある剥片１点、礫１点が出土した。

時　期　周辺の遺物と遺構から縄文時代前期前半とみられる。　（鈴木宏行）



図Ⅳ-8　ＶＰ-９～13

VP-13（図Ⅳ-８／表Ⅳ-１／図版８）

特　徴　VP-12で述べたようにⅥ層上面で黒色土の落ち込みを確認した。半截し、土層を確認した後、掘り下げたが、調査中、水の湧出があった。

覆土は単一（覆土１）で、Ⅴ層の黒色土とほぼ同様であることから自然堆積とみられる。坑底は平坦で、壁は北東-南西方向は直線的に斜めに、北西-南東方向は湾曲しながら立ち上がる。覆土中から土器はⅠ群b類２点、Ⅱ群a類１点、石器は二次加工ある剥片１点、剥片２点、礫29点が出土した。

時　期　出土土器や周辺の遺物から縄文時代前期前半とみられる。（鈴木宏行）

VP-14（図Ⅳ-９／表Ⅳ-１／図版８）

特　徴　調査範囲南側、トビスナイ川旧河道へ降りる北東向きの緩斜面上に立地する。Ⅵ層上面で、黒色土が径90cmほどの範囲で円形に広がっているのを検出した。土層観察のため南側半分を掘り下げたところ、Ⅴ層土の落ち込みと画然とした坑底面からの立ち上がりを確認し、土坑と認定した。

平面形は上端が円形、下端が楕円形。掘り込みは一部を除き、坑底部が若干オーバーハングする。坑底面は北側へ緩く傾斜し、Ⅶ層上位に達する。構築面はⅤ層中とみられることから、本来の深さは50～60cmあったと考えられる。断面の形状から坑口は上部でさらに窄まっていたと推測されることから、小型のフラスコ状土坑の可能性がある。覆土は大部分がⅤ層土の自然堆積であるが、掘り上げ土に由来すると考えられるEn-a軽石が下位に多く混入している。遺物は出土していない。

時　期　内部より時期を判定できる遺物は出土していないが、周辺の包含層出土の遺物より、縄文時代後期後葉の可能性がある。（芝田）

VP-15（図Ⅳ-９／表Ⅳ-１／図版９）

特　徴　調査範囲西側、トビスナイ川旧河道より少し離れた河岸段丘上の平坦面に立地する。Ⅵ層上面で鋼矢板に切られた黒色土の半円形の広がりを検出した。土層観察のため東側を掘り下げたところ、Ⅴ層土の落ち込みと画然とした坑底面からの立ち上がりを確認し、土坑と認定した。西側の１／２～２／３を鋼矢板によって壊されており、その影響により坑底部に陥没している部分が見られる。

平面形は円形もしくは楕円形と推測される。坑底面は平坦で、Ⅶ層上位に達する。掘り込みの傾斜は緩やかである。構築面はⅤ層中とみられることから、本来の深さは40～50cmあったと考えられる。覆土は大部分がⅤ層土の自然堆積である。覆土中には、VH-２と同じ掘り上げ土と考えられるEn-a軽石が多く混入している。覆土中よりⅡ群a類土器１点が出土したが、流れ込みによる。用途は不明。

時　期　内部より時期を判定できる遺物は出土していないが、隣接するVH-２との関連性が疑われることから、縄文時代後期後葉の可能性がある。（芝田）

VP-16（図Ⅳ-９／表Ⅳ-１／図版９）

特　徴　調査範囲西側、トビスナイ川旧河道より少し離れた河岸段丘上の平坦面に立地する。VH-２の外柱穴・付属施設を検出するため、周辺のⅥ層上面を精査していたところ、風倒木痕（ローム）に、大型の礫石器２点が埋没している、径50cmほどの黒色土の広がりを検出した。土層観察のため東側を掘り下げたところ、Ⅴ層土の落ち込みと画然とした坑底面からの立ち上がりを確認し、土坑と認定した。北側の壁面の一部に木根による攪乱を受ける。

平面形は上端、下端ともに楕円形。掘り込みは大半が緩やかだが、西側の一部が垂直ぎみで、坑底

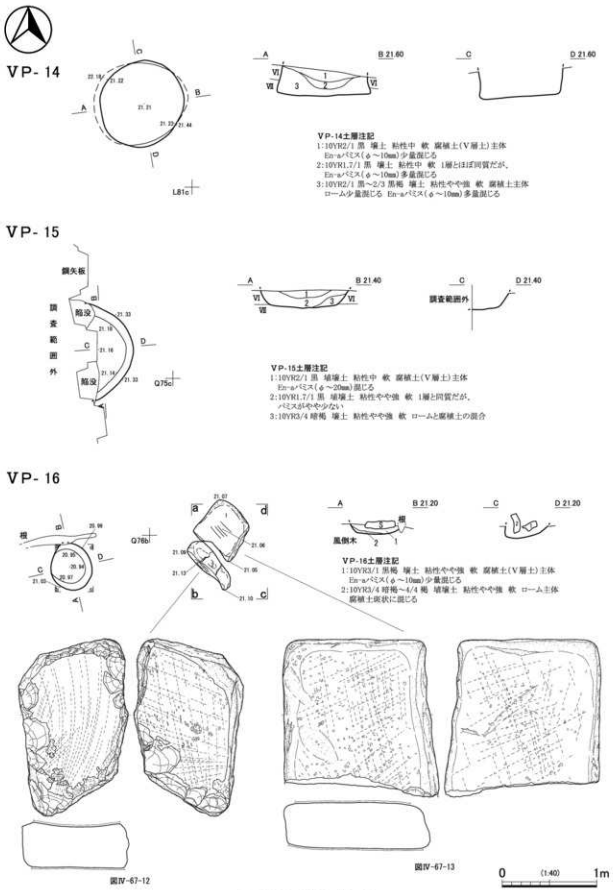


図 Ⅳ-9　VP-14～16

面がやや深くなっている。坑底部は古い風倒木痕を掘り込んでいるが、本来の構築面はⅤ層中とみられる。また、礫石器の出土状況から、深さは40～50cmあったと考えられる。覆土は大部分がⅤ層土の自然堆積である。

覆土中より砂岩製の石皿（図Ⅳ-67-12・13）２点が出土した。１点（13）は少し斜めに落ち込み、もう１点（12）は横向きに立った状態で出土している。用途は不明である。

時　期　内部より時期を判定できる遺物は出土していないが、近接するVH-２との関連性が疑われることから、縄文時代後期後葉の可能性がある。（芝田）

VP-17（図Ⅳ-10／表Ⅳ-１／図版９）

特　徴　調査範囲中央、トビスナイ川旧河道を望む低位の段丘面に立地する。Ⅵ層上面で、黒色土が長径80cmほどの範囲で楕円形に広がっているのを検出した。土層観察のため南側半分を掘り下げたところ、Ⅴ層土の落ち込みと画然とした坑底面からの立ち上がりを確認し、土坑と認定した。

平面形は上端が楕円形、下端が円形。掘り込みの傾斜は緩やかである。坑底面は平坦で、Ⅶ層中に達しており、湧水により脆弱になっている。構築面はⅤ層中とみられることから、本来の深さは40～50cmあったと考えられる。覆土は上位がⅤ層土の自然堆積、下位は腐植土とロームの混合で埋め戻しの可能性がある。覆土の上位は木根による攪乱を受け、下位は湧水の影響により酸化している部分が見られる。覆土中よりⅠ群b-４類土器８点、礫１点が出土したが、流れ込みである。用途は不明。

時　期　内部より時期を判定できる遺物が出土していないが、掘り込み面から縄文時代である。（芝田）

VP-18・19・20（図Ⅳ-10／表Ⅳ-１／図版９）

特　徴　調査範囲西側、トビスナイ川旧河道へ降りる北東向きの斜面上に立地する。Ⅵ層上面で、径50～60cmの黒色土の広がりが３か所並んでいるのを検出した。土層観察のため、それぞれ東側あるいは南東側の半分を掘り下げたところ、Ⅴ層土の落ち込みと画然とした坑底面からの立ち上がりを確認し、土坑と認定した。中央をVP-18、西側をVP-19、東側をVP-20と命名した。VP-19は、西側の約１／３を鋼矢板によって壊されており、その影響により陥没している部分が見られる。

平面形はいずれも上端が円形、下端が楕円形。掘り込みはVP-18・20がやや垂直ぎみで、VP-19は緩やかである。坑底面は地形に沿って北東側へ傾斜しており、Ⅶ層上位に達する。構築面はⅤ層中とみられ、深さは50～60cmあったと考えられる。覆土は大部分がⅤ層土の自然堆積で、掘り上げ土に由来すると考えられるEn-a軽石が多く混入している。VP-18・20の覆土下位は腐植土とロームの混合で埋め戻しの可能性がある。

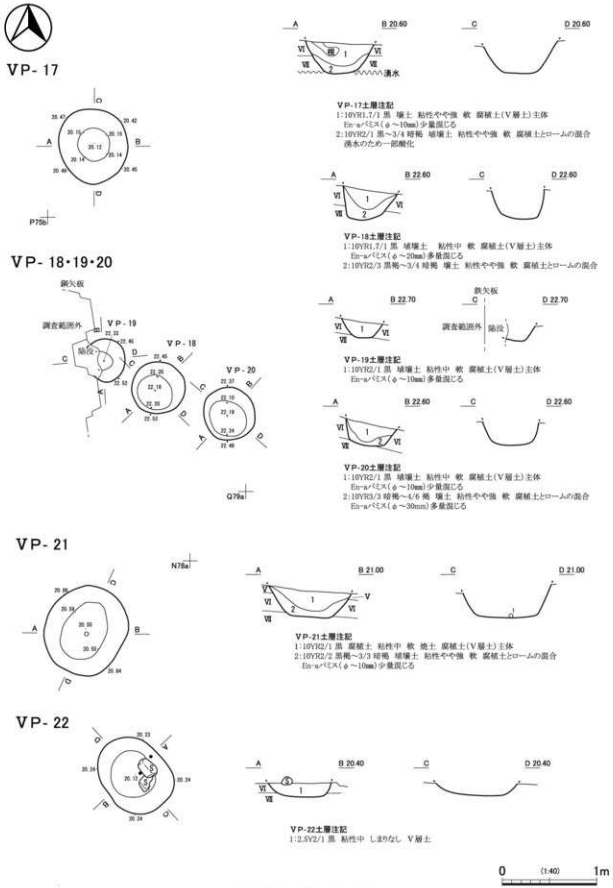
VP-18・20の覆土中より、それぞれ礫１点が出土しているが、流れ込みである。用途は不明。

時　期　内部より時期を判定できる遺物が出土していないが、掘り込み面から縄文時代である。（芝田）

VP-21（図Ⅳ-10／表Ⅳ-１／図版10）

特　徴　調査範囲南西側、トビスナイ川旧河道へ降りる北東向きの緩斜面上に立地する。Ⅴ層下位で、黒色土が長径90cmほどの範囲で楕円形に広がっているのを検出した。土層観察のため南側半分を掘り下げたところ、Ⅴ層土の落ち込みと画然とした坑底面からの立ち上がりを確認し、土坑と認定した。

平面形は上端、下端ともに楕円形。掘り込みの傾斜は緩やかである。坑底面はほぼ平坦で、Ⅶ層上位に達する。構築面はⅤ層中～上位とみられることから、深さは40～50cmあったと考えられる。覆土は上位がⅤ層土の自然堆積、下位が腐植土とロームの混合で埋め戻しの可能性がある。



図Ⅳ-10　VP-17～22

坑底面よりⅡ群a類土器６点が出土したが、外面が剝落している。このほか覆土中よりⅠ群b－４類土器３点、Ⅱ群a類土器５点、剝片３点が出土した。用途は不明である。

時　期　坑底出土の遺物より、縄文時代前期前半である。　（芝田）

VP-22（図Ⅳ-10／表Ⅳ-１／図版10）

特　徴　Ⅵ層上面において黒色で0.9×0.7mくらいの小判形の拡がりを検出した。堆積状況・下端・壁面確認のため、拡がり中央に試掘坑を設定した。断面を確認したところ、黒色粘質土を覆土とした土坑と判断し、平面形・断面形確定後に坑内の調査を開始した。覆土１層から礫２点、剝片１点が、坑底から礫１点が出土した。

上端平面形は小判形、下端平面形は楕円形、坑底面は平坦。立ち上がりは丸みを帯びる、壁はやや彎曲しながら外上方へたちあがる。構築面はⅤ層中。覆土はⅤ層の流れ込み土。

時　期　遺構出土遺物がなく不詳であるが、遺構所在調査区から縄文時代早期～晩期後葉の土器片が出土していることから、縄文時代と考えられる。　（鈴木 信）

VP-23（図Ⅳ-11／表Ⅳ-１／図版10）

特　徴　調査範囲南側、トビスナイ川旧河道へ降りる北東向きの緩斜面上に立地する。Ⅵ層上面で、黒色土が長径90cmほどの範囲で楕円形に広がっているのを検出した。土層観察のため南東側半分を掘り下げたところ、Ⅴ層土の落ち込みと画然とした坑底面からの立ち上がりを確認し、土坑と認定した。

平面形は上端、下端ともに楕円形。掘り込みは南側が垂直ぎみで、坑底面がやや深くなっている。坑底面はⅦ層中に達する。本来の構築面はⅤ層中とみられることから、深さは40～50cmあったと考えられる。覆土は上位がⅤ層土の自然堆積、下位が腐植土とロームの混合で埋め戻しの可能性がある。

覆土上位より砂岩製の砥石片１点、剝片２点が、中位より礫１点が出土した。用途は不明。

時　期　内部より時期を判定できる遺物が出土していないが、掘り込み面から縄文時代である。　（芝田）

c　Tピット

VTP-1（図Ⅳ-11／表Ⅳ-１／図版10）

特　徴　Ⅵ層で黒色土の楕円形の輪郭を確認した。半截し、下端や断面などを観察した結果、Tピットと判断した。

平面形は上端が楕円形、下端は幅広の溝状である。底面は概ね平坦で、長軸の端側が高まる。底面の長軸両端が上端からほぼ垂直で、オーバーハングのない縦断面となる。横断面は、東側の中端がやや張出し、くびれた形となる。杭跡は認められなかった。覆土はいずれも自然堆積とみられ、上部・下部に大別できる。上部は黒色土が主体で、覆土１・２層にはEn-a軽石が混在していることから掘り上げ土の流れ込みと思われる。下部は壁面の崩落土が主体で、黒色土と褐色土の互層である。

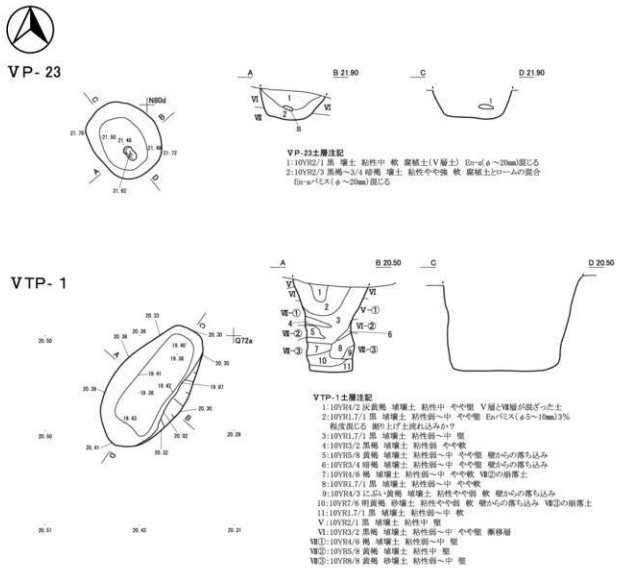
遺物は覆土１層からⅡ群a類土器１点、Ⅲ群b類土器５点、二次加工ある剝片１点、剝片４点、北海道式石冠（図Ⅳ-68-14）１点の計12点が出土した。

時　期　縄文時代の遺構であるが、詳細な時期は不明である。　（髙橋）

d　土器集中

VPC-1（図Ⅳ-12／表Ⅳ-１／図版11）

特　徴　包含層調査中、Ⅴ層下位で土器破片が約１m四方の範囲からまとまって検出され、記録して



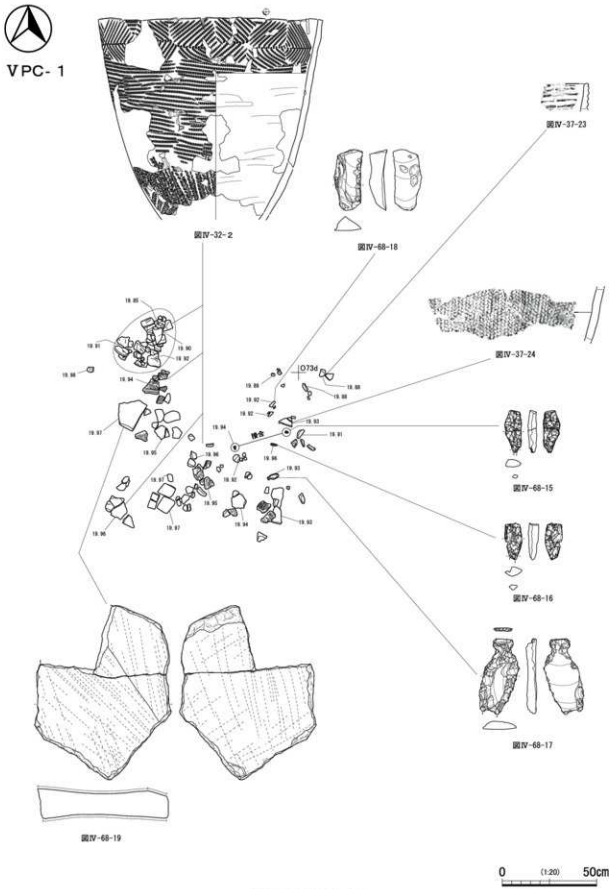
図Ⅳ-11　VP-23、VTP-1

取り上げた。出土層位は湧水の影響で、鉄分の沈着がみられ、５cmほど下位のⅥ・Ⅶ層は還元作用により白色に変化していた。北側は密度が高く、南側はやや散漫な分布である。また、西側には砥石片（図Ⅳ-68-19）、中央やや東寄りには30cmを隔てて接合する石錐片（図Ⅳ-68-15）が２点出土した。砥石は周辺の包含層出土の破片と接合した。土器はⅠ群b類１点、Ⅲ群a類１点を除き、Ⅱ群a類土器（図Ⅳ-32-１、37-23・24）177点である。石器は砥石・石錐（図Ⅳ-68-16）のほか、石鏃１点、石槍１点、石匙（図Ⅳ-68-17）１点、削器（図Ⅳ-68-18）１点、二次加工ある剝片１点、剝片４点が出土し、その半数程度が被熱している。

時　期　出土遺物から、縄文時代前期前半である。　（鈴木宏行）

VPC-2（図Ⅳ-13／表Ⅳ-１／図版11）

特　徴　O69区のⅤ層下位で、土器片がややまとまっていた部分をVPC-2として記録した。土器片の点数は75点で、残存状態が良い破片も多い。土器はⅡ群a類（図Ⅳ-37-25）である。



図Ⅳ-12　ⅤPC-1

時　期　出土遺物から、縄文時代前期前半である。　（山中）

ⅤPC-3（図Ⅳ-13／表Ⅳ-１／図版11）

特　徴　包含層調査中、Ⅴ層下位で土器破片が50cmほどの範囲からまとまって検出され、記録して取り上げた。出土層位は湧水の影響で、鉄分の沈着がみられ、５cmほど下位のⅥ・Ⅶ層は還元作用により白色に変化していた。土器はⅠ群a類（図Ⅳ-37-26）１点を除き、Ⅱ群a類（図Ⅳ-32-３）64点で、同一個体とみられる。石器は剥片５点が出土した。

時　期　出土遺物から、縄文時代前期前半である。　（鈴木宏行）

ⅤPC-4（図Ⅳ-13／表Ⅳ-１／図版11）

特　徴　包含層調査中、Ⅴ層下位で土器破片が50cmほどの範囲からまとまって検出され、記録して取り上げた。出土層位は湧水の影響で、鉄分の沈着がみられ、５cmほど下位のⅥ・Ⅶ層は還元作用により白色に変化していた。土器は大部分Ⅱ群a類（図Ⅳ-38-28・29）で、93点出土した。このほかⅠ群a類（図Ⅳ-38-27）１点、Ⅰ群b類１点、Ⅰ群b-３類１点がわずかに混入する。Ⅰ群a類は周辺の包含層より同一個体が出土している。石器は二次加工ある剥片１点、剥片１点、砥石（図Ⅳ-68-20）３点が出土した。

時　期　出土遺物から、縄文時代前期前半である。　（鈴木宏行）

ⅤPC-5（図Ⅳ-13／表Ⅳ-１／図版11）

特　徴　包含層調査中、Ⅴ層で主に土器片のまとまりがみられた。

土器は、Ⅰ群a類（図Ⅳ-38-30）１点、Ⅰ群b-４類（図Ⅳ-38-31）34点、Ⅱ群a類（図Ⅳ-38-32）28点、Ⅲ群68点、Ⅲ群b類１点、Ⅳ群a類（図Ⅳ-38-33）97点、不明32点、石器等は、石鏃（図Ⅳ-69-21・22）４点、石錐（図Ⅳ-69-23・24）２点、削器（図Ⅳ-69-25・26）２点、二次加工ある剥片（図Ⅳ-69-27・28）５点、剥片65点、礫32点の計303点が出土した。

時　期　出土遺物から、縄文時代早～後期である。　（高橋）

ⅤPC-6（図Ⅳ-14／表Ⅳ-１）

特　徴　包含層調査中、Ⅴ層下位で土器破片が60cmほどの範囲からまとまって検出され、記録して取り上げた。出土層位は湧水の影響で、鉄分の沈着がみられ、５cmほど下位のⅥ・Ⅶ層は還元作用により白色に変化していた。北側にはやや大型の破片が散漫に、南側には破砕された細かい破片が集中して分布する。土器は大部分がⅡ群a類（図Ⅳ-38-34）で、57点出土した。このほかⅠ群b類５点が混入する。石器等は礫２点が出土した。

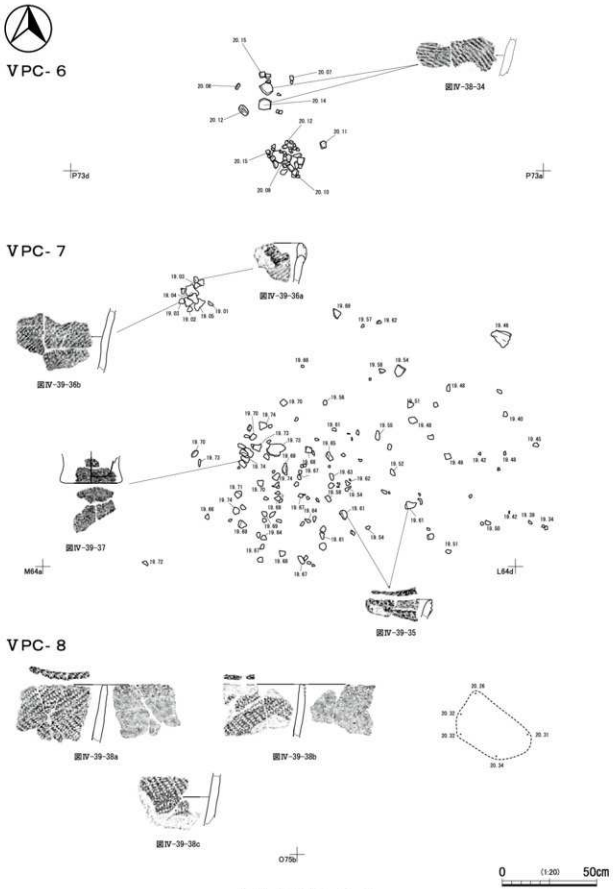
時　期　出土遺物から、縄文時代前期前半である。　（鈴木宏行）

ⅤPC-7（図Ⅳ-14／表Ⅳ-１／図版12）

特　徴　トビスナイ川旧河道付近、標高約19mの低位部に位置する。L64区Ⅴ層掘削作業中に土器の集中範囲を検出した。分布は、大型破片が密集する範囲から、傾斜に沿って小破片が散在する範囲へと連続し、その周辺に礫片が認められた。出土した土器は、Ⅲ群a類（図Ⅳ-39-35～37）158点、不明１点である。また、泥岩・砂岩を主体とする礫が16点あり半数が被熱している。

時　期　出土遺物から、縄文時代中期前半である。　（坂本）

図Ⅳ-13　ⅤPC- 2～5



図Ⅳ-14　ⅤPC- 6～8

VPC-8（図Ⅳ-14／表Ⅳ-１／図版12）

特　徴　Ⅴ層下半においてVFC-８・VFC-９と同一面で検出した。遺物の散布範囲は0.4×0.2mくらいの小判形にまとまる。Ⅳ群a類（図Ⅳ-39-38）57点、Ⅰ群b-４類１点、剥片３点が出土した。

時　期　出土土器より縄文時代後期初頭が考えられる。　（鈴木 信）

VPC-9（図Ⅳ-15／表Ⅳ-１／図版12）

特　徴　調査範囲南側、トビスナイ川旧河道へ降りる北東向きの段丘崖に位置する。K81区のⅤ層中～下位で、同一個体とみられる土器片がまとまって出土した。旧河道の浸食により、集中範囲の東側（崖下）が失われている。崖の上部より垂下したように、急斜面に沿って破片が縦長に分布する。出土点数は42点を数える。土器はⅣ群b類・手稲式（図Ⅳ-33-４）である。

時　期　出土土器から、縄文時代後期中葉である。　（芝田）

VPC-10（図Ⅳ-15／表Ⅳ-１／図版12）

特　徴　調査範囲中央、トビスナイ川旧河道を望む低位の段丘面に位置する。N74区のⅥ層上面で検出した、不整楕円形の自然の窪みから同一個体とみられる土器片がまとまって出土した。この窪みはⅤ層土の落ち込みで、湧水の吹き出し口になっており、水位の高いときは出土土器の上部まで浸水していた。深鉢１個体が横倒しになった状態で、破片はほとんど散乱していない。出土点数は268点を数える。土器はⅣ群b類・手稲式（図Ⅳ-33-５）である。

時　期　出土土器から、縄文時代後期中葉である。　（芝田）

e　剥片集中

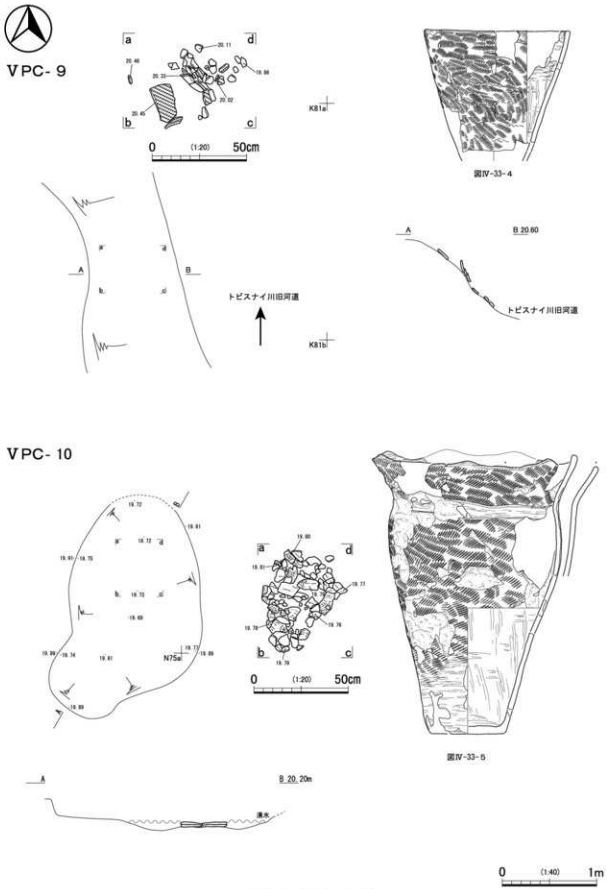
VFC-1（図Ⅳ-16／表Ⅳ-１）

特　徴　O74区のⅤ層下位（Ⅵ層との層界近く）で、２cm程度以下の黒曜石剥片がややまとまっていたので、VFC-１として記録した。範囲内からは、石鏃（図Ⅳ-69-29）３点、石錐（図Ⅳ-69-30）１点、掻器（図Ⅳ-69-31）１点、両面加工石器（図Ⅳ-69-32）２点、二次加工ある剥片（図Ⅳ-69-33）３点、剥片117点が出土した。手で取り上げきれない砕片も目に付いたので、範囲内の土を採取し、５mmと１mmの篩で水洗選別を行ったところ、微細な石鏃片４点、両面加工石器片２点、二次加工ある剥片７点、微細剥離痕ある剥片１点、黒曜石砕片13,747点、珪質頁岩砕片43点、緑色泥岩砕片４点、青色片岩砕片１点、礫３点を回収した。土壌採取時にⅠ群b類土器片２点、不明土器片26点が混入している。

時　期　検出された層位や、周囲でⅠ群b類・Ⅱ群a類土器が出土していることから、縄文時代早期後半または前期前半であろう。　（山中）

VFC-2（図Ⅳ-16／表Ⅳ-１）

特　徴　N74区のⅤ層下位（Ⅵ層との層界近く）で、２cm程度以下の黒曜石剥片がややまとまっていたので、VFC-２として記録した。範囲内からは、石鏃（図Ⅳ-70-34）２点、両面加工石器（図Ⅳ-70-35・36）５点、石核（図Ⅳ-70-37・38）６点、二次加工ある剥片２点、微細剥離痕ある剥片１点、剥片180点、礫４点が出土した。手で取り上げきれない砕片も目に付いたので、範囲内の土を採取し、５mmと１mmの篩で水洗選別を行ったところ、微細な石槍片１点、両面加工石器片１点、二次加工ある剥片７点、微細剥離痕ある剥片３点、黒曜石砕片12,646点、珪質頁岩砕片95点、メノウ砕片13点、緑



図Ⅳ-15　VPC-9・10

色泥岩砕片１点、泥岩砕片１点、礫５点を回収した。範囲内では、板状砥石（図Ⅳ-２-14-39）が数十点の剥片と密着した状態で出土している。また、土壌採取時にⅠ群b類土器片16点、Ⅱ群a類土器片１点、不明土器片５点、焼成粘土塊１点が混入している。

時　期　検出された層位や、周囲でⅠ群b類・Ⅱ群a類土器が出土していることから、縄文時代早期後半または前期前半であろう。（山中）

VFC-3（図Ⅳ-16／表Ⅳ-１）

特　徴　包含層調査中、Ⅴ層下位で１cm以下の黒曜石砕片が60cmほどの範囲からまとまって検出された。範囲を記録して土壌ごと取り上げ、１mmの篩を使用した水洗選別で、微細な石鏃片１点、石槍片１点、二次加工ある剥片１点、微細剥離痕ある剥片１点、黒曜石砕片5,296点、珪質頁岩砕片４点、メノウ砕片１点、緑色泥岩砕片１点、青色片岩砕片１点を回収した。出土層位は湧水の影響で、鉄分の沈着があり、北西部では下位の白色に変化したⅥ層がみられた。砕片がほとんどであることから二次加工主体の作業の結果、形成されたと考えられる。土壌採取時にⅠ群b類土器片10点、Ⅱ群a類土器片16点、不明土器片17点が混入している。

時　期　不明であるが、周辺の遺物と出土層位などから縄文時代早期後半～前期前半とみられる。（鈴木宏行）

VFC-4（図Ⅳ-16／表Ⅳ-１／図版13）

特　徴　包含層調査中、Ⅴ層下位で２～３cmほどの黒曜石剥片が50cmほどの範囲からまとまって検出された。範囲を記録して土壌ごと取り上げ、１mmの篩を使用した水洗選別で遺物を回収した。出土層位は湧水の影響で、鉄分の沈着がみられ、５cmほど下位のⅥ・Ⅶ層は還元作用により白色に変化していた。Ⅵ～Ⅶ層上面は沢状地形の凹凸があり、剥片類はその窪みに落ち込む黒色土中から出土した。黒曜石剥片・砕片が96点と最も多く、ほかに石鏃（図Ⅳ-69-40）２点、石錐２点、削器２点、二次加工ある剥片２点が出土した。また、頁岩製の削器１点、砕片６点も含まれる。VFC-３の南１mに位置し、層位的にも類似するが、相対的に大型の剥片を含み、小型の石核から剥片が剥離された可能性がある。土壌採取時にⅠ群b類土器片２点が混入している。

時　期　不明であるが、周辺の遺物と出土層位などから縄文時代早期後半～前期前半とみられる。（鈴木宏行）

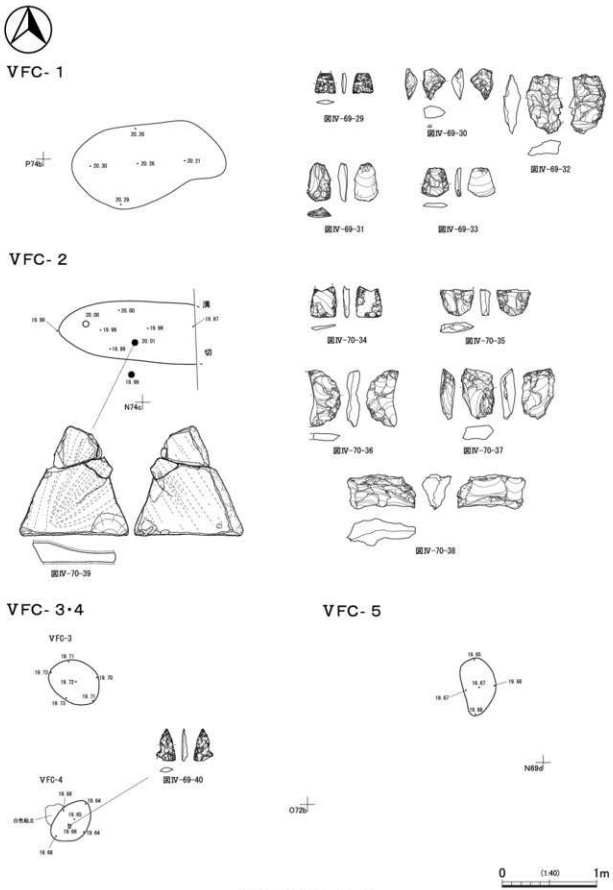
VFC-5（図Ⅳ-16／表Ⅳ-１）

特　徴　包含層調査中、Ⅴ層下位で１cm以下の黒曜石砕片が60cmほどの範囲からまとまって検出された。出土層位は湧水の影響で、鉄分の沈着がみられ、５cmほど下位のⅥ・Ⅶ層は還元作用により白色に変化していた。Ⅵ～Ⅶ層上面は沢状地形の凹凸があり、砕片類はその窪みに落ち込む黒色土中から出土した。範囲を記録して土壌ごと取り上げ、１mmの篩を使用した水洗選別で、黒曜石砕片2,761点、二次加工ある剥片１点、頁岩剥片３点を回収した。黒曜石砕片が大半であることから二次加工主体の作業の結果、形成されたと考えられる。土壌採取時に不明土器片８点が混入している。

時　期　不明であるが、周辺の遺物と出土層位などから縄文時代早期後半～前期前半とみられる。（鈴木宏行）

VFC-6（図Ⅳ-17／表Ⅳ-１／図版13）

特　徴　包含層調査中、Ⅴ層下位で２cm以下の黒曜石剥片・砕片が50cmほどの範囲からまとまって検出された。範囲を記録して土壌ごと取り上げ、１mmの篩を使用した水洗選別で、黒曜石剥片・砕片9,815点、二次加工ある剥片２点、緑色泥岩剥片１点を回収した。出土層位は湧水の影響で、鉄分の沈着が



図Ⅳ-16　VFC-1～5

みられ、５cmほど下位のⅥ・Ⅶ層は還元作用により白色に変化していた。黒曜石剥片・砕片がほとんどで、ポイントフレイクが含まれることから小型の石槍などの両面調整体の加工が行われた可能性が考えられる。土壌採取時にⅠ群b類土器片14点が混入している。

時　期　不明であるが、周辺の遺物と出土層位などから縄文時代早期後半～前期前半とみられる。

（鈴木宏行）

ⅤFC-7（図Ⅳ-17／表Ⅳ-１）

特　徴　包含層調査中、Ⅲ層下部からⅤ層上部にかけて黒曜石剥片が180×100cmほどの範囲から散漫に検出された。範囲を記録して目視にて取り上げた。全て黒曜石製で、石鏃（図Ⅳ-69-41・42）２点、石錐（図Ⅳ-69-43）１点、二次加工ある剥片（図Ⅳ-69-44）２点以外は、３cm前後の剥片主体で、砕片は少ない（156点）。同一個体とみられる茶色の黒曜石や灰色の縞状の黒曜石があり、剥片剥離の結果、形成されたと考えられる。

時　期　不明であるが、周辺の遺物と出土層位などから縄文時代後期後葉～晩期後葉とみられる。

（鈴木宏行）

ⅤFC-8（図Ⅳ-17／表Ⅳ-１）

特　徴　Ⅴ層下半においてⅤPC-８・ⅤFC-９と同一面で検出した。遺物の散布範囲は0.9×0.6mくらいの楕円形にまとまる。黒曜石剥片1,180点、微細剥離痕ある黒曜石剥片２点、珪質頁岩剥片５点が出土した。

時　期　検出層準がⅤPC-８と同じであることより縄文時代後期初頭が考えられる。　（鈴木 信）

ⅤFC-9（図Ⅳ-17／表Ⅳ-１）

特　徴　Ⅴ層下半においてⅤPC-８・ⅤFC-８と同一面で検出した。遺物の散布範囲は0.5×0.5mくらいの円形にまとまる。Ⅰ群b-４類４点、黒曜石剥片386点、黒曜石製掻器（図Ⅳ-70-45）１点、珪質頁岩剥片４点、青色片岩剥片２点、緑色泥岩剥片２点が出土した。

時　期　出土土器片から縄文時代早期後半が考えられる。　（鈴木 信）

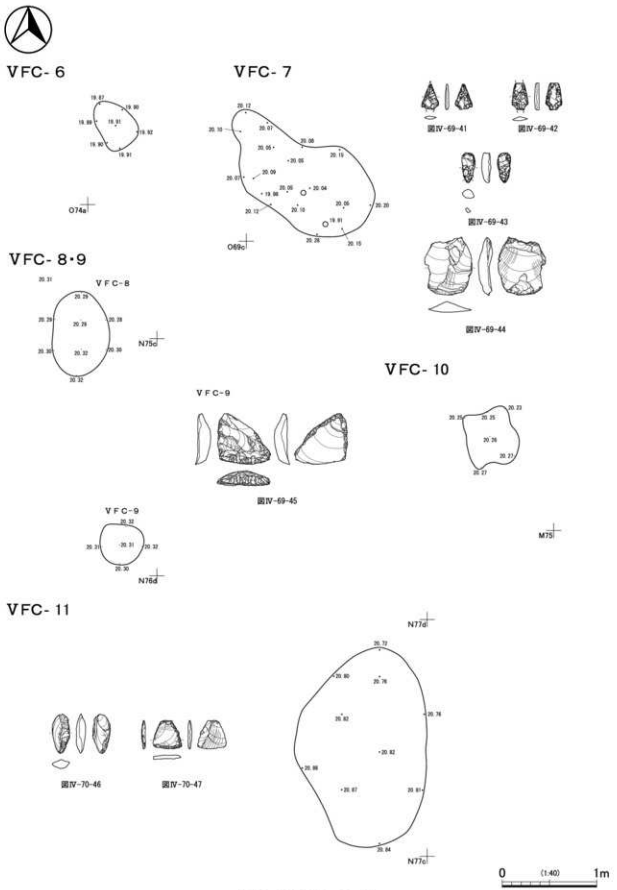
ⅤFC-10（図Ⅳ-17／表Ⅳ-１）

特　徴　Ⅴ層下部（GL-20cm）で検出した。遺物の散布範囲は0.5×0.5mくらいの方形にまとまる。Ⅰ群b-４類（図Ⅳ-39-39）７点、黒曜石剥片1,425点、二次加工ある黒曜石剥片１点、黒曜石製石核１点、黒曜石原石１点、珪質頁岩剥片25点、メノウ剥片１点が出土した。

時　期　出土土器片から縄文時代早期後半が考えられる。　（鈴木 信）

ⅤFC-11（図Ⅳ-17／表Ⅳ-１）

特　徴　調査範囲南西側、トビスナイ川旧河道へ降りる北東向きの緩斜面上に形成された剥片集中。N77区のⅤ層中位で、主に黒曜石の剥片が径1.4×2.1mほどの範囲で密集して出土した。その直下を掘り下げて断面を観察したが、人為的な掘り込みは確認されなかった。剥片はⅤ層中位の５～10cmほどの厚さの間に内包されており、特に中央部ではⅤ層下位まで出土する。このことから、石器加工作業の後、自然の窪みに剥片が廃棄された可能性がある。５mm以下の微細な砕片が大半を占めるため、土壌ごと採取して水洗選別を行った。剥片石器類は3,722点出土し、総重量は473.4gである。微細な砕片が大部分であるが、石鏃１点、両面加工石器２点、二次加工ある剥片（図Ⅳ-70-46・47）３点、微細剥離痕ある剥片２点、石核５点、原石６点なども含まれる。黒曜石以外の石材は、メノウ剥片５点、



図Ⅳ-17　ⅤFC-6～11

珪質頁岩剥片２点で非常に少ない。また、Ⅰ群b-４類土器が12点とわずかに出土しているが、土壌採取の際の混入によるものと考えられる。N77区の周辺のⅤ層からも、黒曜石製の剥片石器類は多く、907点、総重量1148.9gが出土しており、ⅤFC-11より拡散していった可能性が高い。

時　期　周辺の包含層出土の遺物から、縄文時代後期後葉の可能性がある。　（芝田）

f　礫集中

ⅤSC-1（図Ⅳ-18／表Ⅳ-１／図版14）

特　徴　Q・R72区のⅤ層下位（Ⅵ層との層界近く）で、礫５点が近接して出土したので、ⅤSC-１として記録した。礫のうち１点は凹石（図Ⅳ-71-48）である。

時　期　傍ではⅡ群a類土器９点が得られていることから、縄文時代前期前半であろう。　（山中）

ⅤSC-2（図Ⅳ-18／表Ⅳ-１／図版13）

特　徴　包含層調査中、Ⅴ層下位で礫や礫石器が70×30cmほどの範囲から散漫に検出され、記録して取り上げた。還元作用により白色に変化したⅥ～Ⅶ層上面で長径３mほどの楕円形の黒色土（Ⅴ層）の落ち込みが確認され、その縁辺部から出土し、また、その内側に向かって遺物が傾斜していたことから遺構の覆土からの検出と予想した。十字ベルトを残して黒色土を調査した結果、人為的な遺構ではなく、Ⅵ～Ⅶ層上面に形成された自然の皿状の窪みと判断し、その肩部に残されたものと考えた。

遺物は緑色泥岩剥片１点、磨製石斧（図Ⅳ-71-49）１点、磨石（図Ⅳ-71-50）１点、台石（図Ⅳ-71-51）１点、石皿（図Ⅳ-71-52・53）２点、礫３点が出土した。

時　期　不明であるが、周辺の遺物と出土層位などから縄文時代早期後半～前期前半とみられる。
（鈴木宏行）

ⅤSC-3（図Ⅳ-19／表Ⅳ-１／図版14）

特　徴　包含層調査中、Ⅴ層で礫がまとまって出土した。これらを記録した後、下位の遺構の有無を確認するためトレンチ調査を行ったが、認められなかった。

遺物は、土器がⅠ群b-４類（図Ⅳ-39-40）１点、Ⅱ群a類１点、Ⅳ群c類７点、不明14点、石器等が石鏃（図Ⅳ-72-54）１点、石匙１点、両面加工石器１点、二次加工ある剥片１点、剥片12点、凹石（図Ⅳ-72-55）１点、磨石（図Ⅳ-72-56）１点、砥石（図Ⅳ-72-57～59）６点、礫319点が出土した。

時　期　出土遺物から、縄文時代早～後期である。　（高橋）

ⅤSC-4（図Ⅳ-20／表Ⅳ-１／図版14）

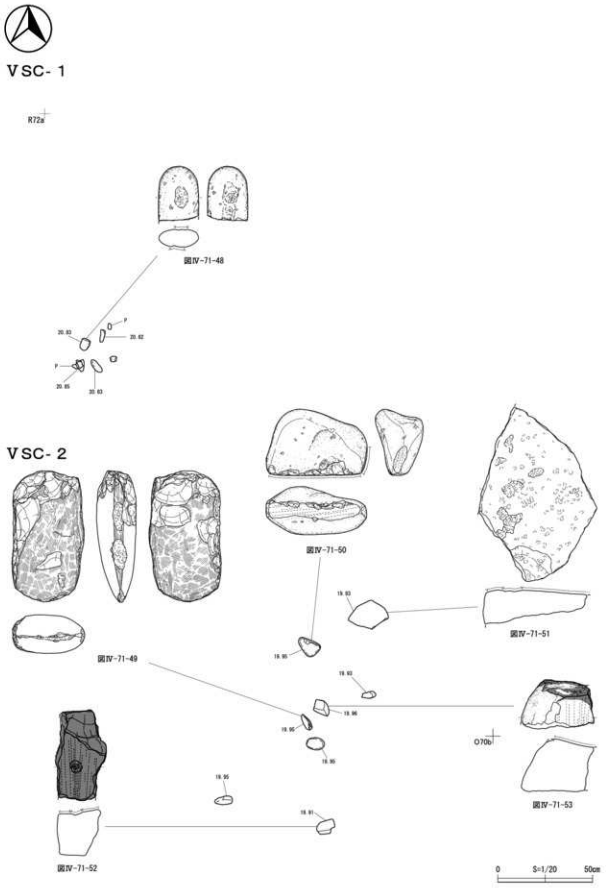
特　徴　包含層調査中、Ⅴ層下位で大型礫が50cmほどの範囲から検出され、記録して取り上げた。出土層位は湧水の影響で、鉄分の沈着がみられ、約５cm下位のⅥ・Ⅶ層は還元作用により白色に変化していた。礫３点が出土した。２点は接合し、30cmほどの大型亜角礫で、１点は10cmほどの円礫である。

時　期　不明であるが、周辺の遺物と出土層位などから縄文時代早期後半～前期前半とみられる。
（鈴木宏行）

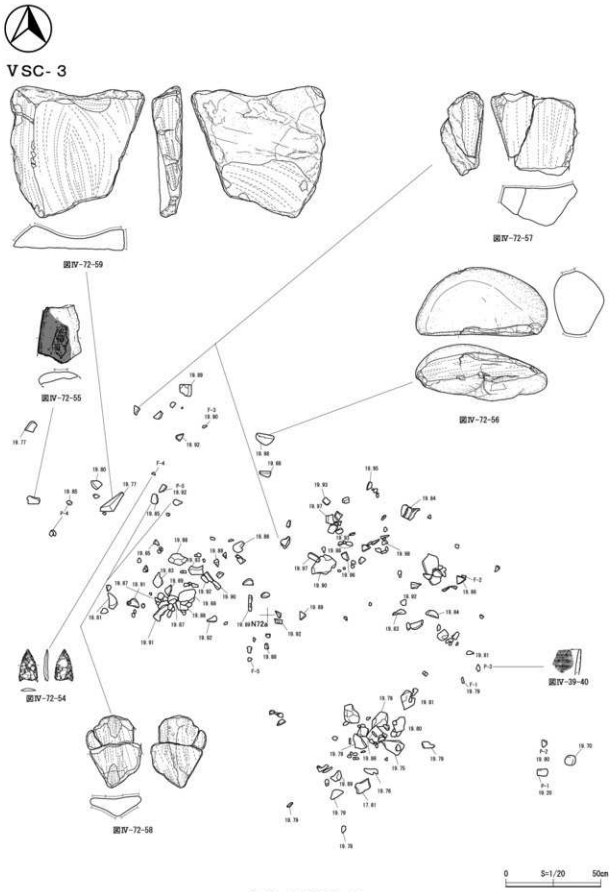
ⅤSC-5（図Ⅳ-20／表Ⅳ-１／図版14）

特　徴　包含層調査中、Ⅴ層で礫がまとまって出土した。また、範囲の下位（Ⅵ層上面）では土器がややまとまって出土した。

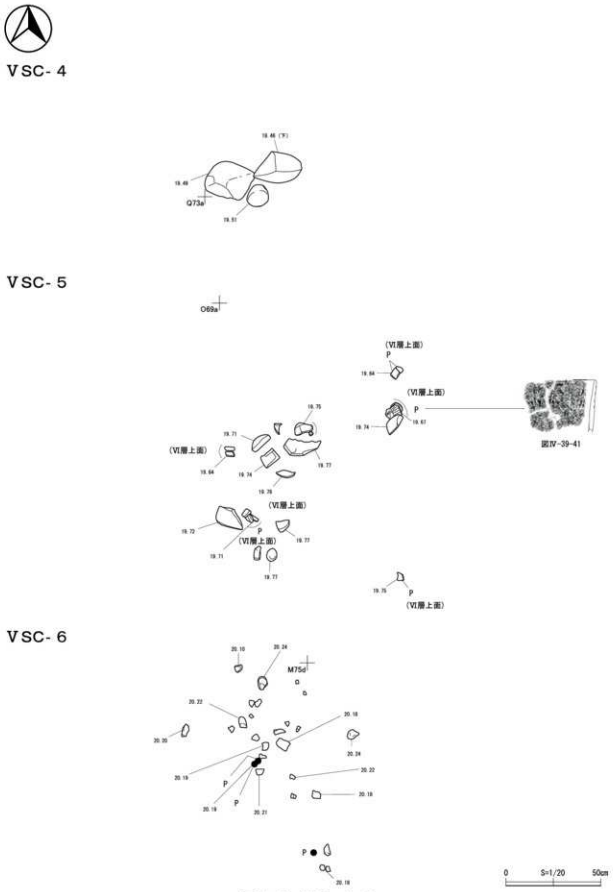
遺物は、Ⅰ群b-４類土器（図Ⅳ-39-41）11点、Ⅳ群c類土器１点、磨石２点、礫17点の計31点が出土した。磨石はいずれも安山岩、礫は安山岩が12点、砂岩が５点である。



図Ⅳ-18　ⅤSC-1・2



図Ⅳ-19　ⅤSC- 3



図Ⅳ-20　ⅤSC- 4～6

時　期　出土遺物から、縄文時代早期後半である。　（高橋）

VSC-6（図Ⅳ-20／表Ⅳ-１／図版14）

特　徴　Ⅴ層中部で検出した。被熱した安山岩製の磨石片が散在していた。時期不明土器片３点、礫７点、磨石片18点が出土した。磨石片は同一個体と考えられるが、残存状態が悪く接合しなかった。

時　期　検出層準より縄文時代と考えられる。　（鈴木 信）

（３）Ⅲ層の遺構

a　土坑

ⅢP-1（図Ⅳ-21／表Ⅳ-１／図版15）

特　徴　標高約19mの低位部に位置する。M・N74区のⅥ層掘削作業中に円形を呈する黒色土の落ち込みを検出し、内部よりⅥ群a類土器がまとまって出土したため、Ⅲ層中から構築された土坑と判断した。半截掘削を行い覆土の堆積状況を観察後、全体を掘り上げて壁・底面形状を確認した。

平面は円形で、壁は緩やかな曲線状に立ち上がる。覆土は緻密な粘質土で、酸化した鉄分とみられる茶褐色の硬質層が中位に観察された。Ⅲ層が流入した自然堆積とみられ、付近からの湧水が堆積過程で鉄分などを沈着させたことが考えられる。

遺物は全て覆土からの出土である。土器はⅡ群a類３点、Ⅵ群a類（図Ⅳ-39-42～44）11点、不明２点、石器等は二次加工ある剥片１点、剥片１点が出土している。

時　期　出土遺物から、続縄文時代前葉と考えられる。　（坂本）

b　焼土

ⅢF-1（図Ⅳ-21／表Ⅳ-１／図版15）

特　徴　Ⅲ層上部で検出した。被熱による変色の範囲は、被熱が著しい１層の範囲は小判形、次に被熱が著しい２層の範囲は不整形である。２層の下位には４cm程のくぼみがありその形は楕円形であった。被熱は１層上面から最深６cm及んでいた。１層から被熱白色化したサケ科椎骨片が、周囲からは擦文前期甕口縁部片（図Ⅳ-39-45）が出土した。

時　期　炉内炭化材の^{14}C年代測定値（δ^{13}補正）：1,400±20（Ⅵ章第１節参照）と周囲の土器より続縄文後期末葉「所謂北大式期」から擦文前期と考えられる。　（鈴木 信）

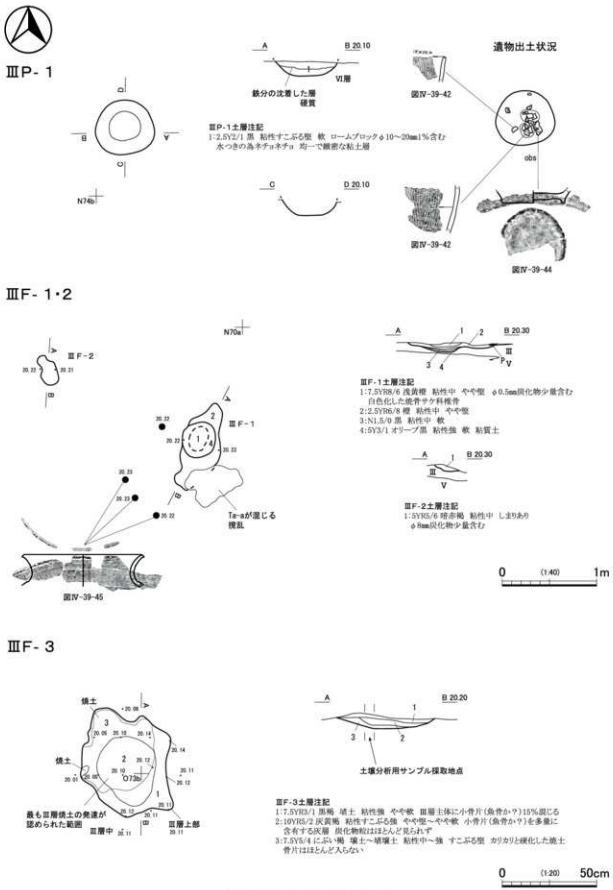
ⅢF-2（図Ⅳ-21／表Ⅳ-１／図版15）

特　徴　Ⅲ層上部で検出した。被熱による変色の範囲は不整形である。被熱は検出面から最深６cm及んでいた。Ⅱ群a類土器が６点出土した。

時　期　炉内炭化クルミの^{14}C年代測定値（δ^{13}補正）：5,680±30であった（Ⅵ章第１節参照）。出土土器と炉内炭化クルミ^{14}C年代測定値は整合するが、検出標高はⅢF-１と同じである。Ⅴ層中の焼土と土器片がⅢ層に反転されたのだろうか。　（鈴木 信）

ⅢF-3（図Ⅳ-21／表Ⅳ-１／図版15）

特　徴　O73区Ⅲ層掘削中に灰層とみられる灰黄褐色土の分布を検出した。周辺を含め慎重に精査し、灰層を中心とした１mほどの範囲で魚骨らしき骨片の広がりを認めた。半截掘削を行って堆積状況を確認し、下位に焼土層の発達が観察されたため焼土遺構と判断した。土壌は全て採取し、フローテー



図Ⅳ-21　ⅢP-１・ⅢF-１～３

ション作業を行った。

堆積状況は上位に骨片を15％程度含む黒褐色土、中位に骨片を30％程度含む灰黄褐色土、下位に焼土と判断したしまりの強いにぶい褐色土の順で観察できた。土層観察時には各層に炭化物が含有される様子はみられなかった。遺物は出土していない。

時　期　採取した炭化木片を用いて放射性炭素年代測定を行ったところ、1,000±20yrBPの値が得られた（Ⅵ章第１節参照）。10世紀の擦文文化期に形成された遺構と考えられる。　（坂本）

ⅢF-4（図Ⅳ-22／表Ⅳ-１／図版15）

特　徴　Ⅲ層上部（GL-４cm）で検出した。２・３層の被熱による変色の範囲は小判形、被熱は２層上面から最深５cm及んでいた。１層は地床炉燃焼面のくぼみに堆積したものでの２層起源の内容物を含む。１・２層からは被熱白色化した骨片が出土した。

時　期　炉内炭化コナラ？の^{14}C年代測定値（δ^{13}補正）：740±20であったこと（Ⅵ章第１節参照）から、アイヌ文化期と考えられる。　（鈴木 信）

ⅢF-5（図Ⅳ-22／表Ⅳ-１／図版15）

特　徴　Ⅲ層上部（GL-５cm）で検出した。１層の被熱による変色の範囲は小判形、被熱は１層上面から最深３cm及んでいた。１層からは被熱白色化した骨片が出土した。

時　期　検出標高はⅢF-４と同じであることからアイヌ文化期と考えられる。　（鈴木 信）

ⅢF-6（図Ⅳ-22／表Ⅳ-１／図版16）

特　徴　Ⅲ層上部で検出した。被熱による変色の範囲は２か所あり不整形、被熱は１層上面から深さ１～３cm及んでいた。

時　期　炉内炭化材の^{14}C年代測定値（δ^{13}補正）：1,290±20であったこと（Ⅵ章第１節参照）から、続縄文後期末葉「所謂北大式期」から擦文前期と考えられる。　（鈴木 信）

ⅢF-7（図Ⅳ-22／表Ⅳ-１／図版16）

特　徴　Ⅲ層上部で検出した。被熱による変色の範囲は２か所あり楕円形と不整形、被熱は１層上面から深さ３～４cm及んでいた。

時　期　検出標高はⅢF-６と同じであることから続縄文後期末葉「所謂北大式期」から擦文前期と考えられる。　（鈴木 信）

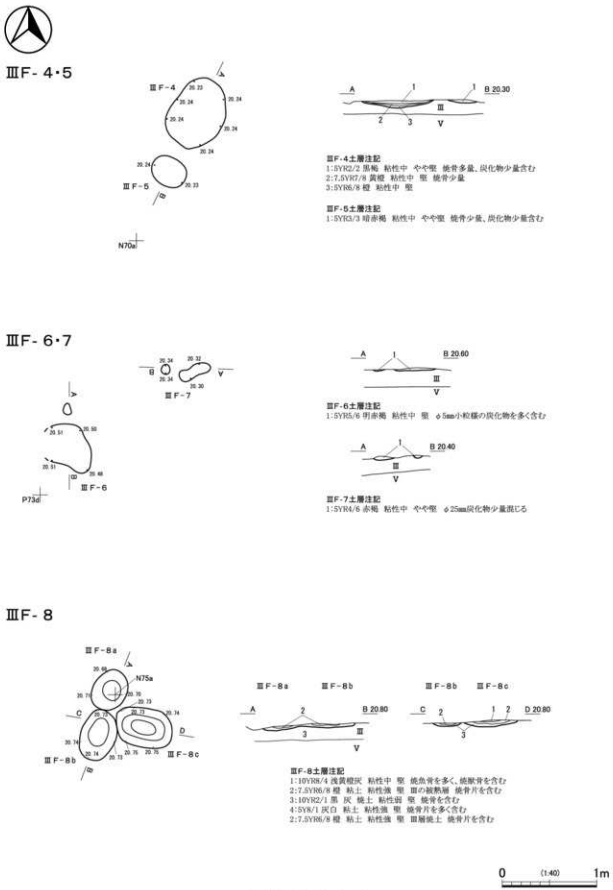
ⅢF-8a・b・c（図Ⅳ-22／表Ⅳ-１／図版16）

特　徴　Ⅲ層上面でⅢSC-２とともに検出した。被熱による変色の範囲は３か所あり楕円形、被熱は１または２層上面から深さ４～６cm及んでいた。aとbの２層とcの５層は同一の堆積物であり、連接している。１～５層からは被熱白色化した獣魚骨片が出土した。

時　期　検出層準よりアイヌ文化期と考えられる。　（鈴木 信）

ⅢF-9（図Ⅳ-23／表Ⅳ-１／図版16）

特　徴　Ⅲ層上部（GL-４cm）で検出した。被熱による変色の範囲はほぼ円形、被熱は１層上面から深さ９cm及んでいた。１層からは被熱白色化した魚骨片が出土した。２層からは石鏃（図Ⅳ-72-60・



図Ⅳ-22　ⅢF-４～８

61）が２点出土している。

時　期　２層（被熱層）出土遺物より縄文文化期以降と考えられる。　（鈴木 信）

ⅢF-10（図Ⅳ-23／表Ⅳ-１／図版16）

特　徴　Ⅲ層上部（GL-２cm）で検出した。１～３層の被熱による変色の範囲は小判形、被熱は１層上面から最深10cm及んでいた。１～２層からは被熱白色化した魚骨片・骨片が出土した。

時　期　検出標高はⅢF-４と同じであることからアイヌ文化期と考えられる。　（鈴木 信）

ⅢF-11（図Ⅳ-23／表Ⅳ-１／図版17）

特　徴　Ⅲ層上部（GL-４cm）で検出した。１・２層の被熱による変色の範囲は楕円形、被熱は１層上面から最深10cm及んでいた。１層からは被熱白色化した魚骨片・獣骨片が出土した。

時　期　検出層準がⅢPC-11と同じであることより擦文文化期と考えられる。　（鈴木 信）

ⅢF-12（図Ⅳ-23／表Ⅳ-１／図版17）

特　徴　Ⅲ層上部（GL-４cm）で検出した。１層の被熱による変色の範囲は不整形、被熱は１層上面から最深４cm及んでいた。１層からは被熱白色化した魚骨片が出土した。

時　期　検出層準がⅢPC-11・ⅢF-11と同じであることより擦文文化期と考えられる。　（鈴木 信）

ⅢF-13（図Ⅳ-23／表Ⅳ-１／図版17）

特　徴　Ⅲ層上部（GL-４cm）で検出した。１層の被熱による変色の範囲は不整形、被熱は１層上面から最深４cm及んでいた。１層からは被熱白色化した魚骨片・獣骨片が、２層からは被熱白色化した骨片と礫が３個出土した。

時　期　検出層準がⅢPC-11・ⅢF-11・ⅢF-12と同じであることより擦文文化期と考えられる。

（鈴木 信）

ⅢF-14a・b（図Ⅳ-23／表Ⅳ-１／図版17）

特　徴　Ⅲ層上部（GL-４cm）で検出した。１～２層の被熱による変色の範囲は楕円形の一端が連結した形、被熱は１層上面から焼土aは最深12cm、焼土bは最深10cm及んでいた。１層からは被熱白色化した魚骨片・獣骨片が出土した。

時　期　検出層準がⅢPC-11・ⅢF-11～13　と同じであることより擦文文化期と考えられる。

（鈴木 信）

ⅢF-15（図Ⅳ-23／表Ⅳ-１／図版17）

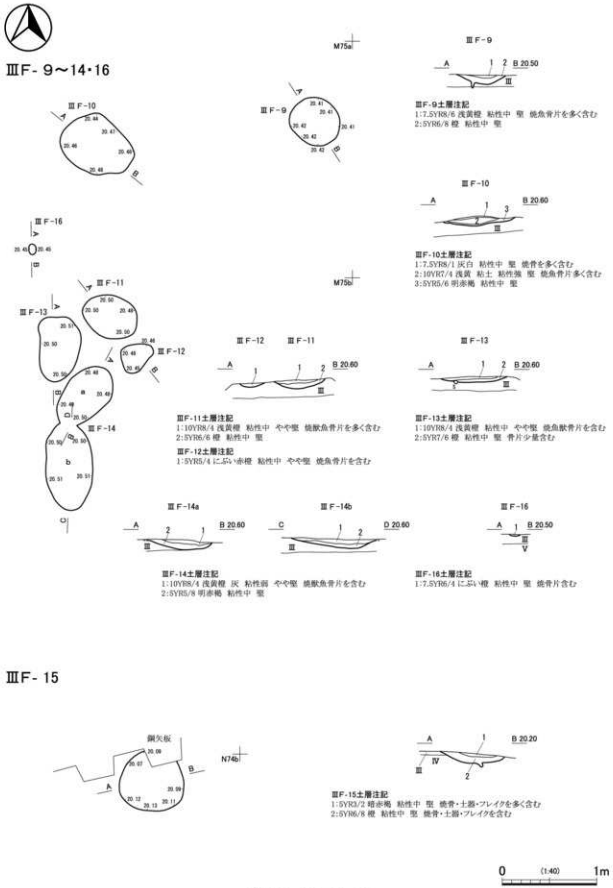
特　徴　Ⅲ層下部（GL-20cm）で検出した。１層の被熱による変色の範囲は楕円形、被熱は１層上面から最深10cm及んでいた。１層からは被熱白色化した骨片・土器片・剥片が出土した。

時　期　検出層準より縄文時代晩期後葉と考えられる。　（鈴木 信）

ⅢF-16（図Ⅳ-23／表Ⅳ-１／図版17）

特　徴　Ⅲ層中部（GL-10cm）で検出した。１～２層の被熱による変色の範囲は楕円形、被熱は１層上面から最深２cm及んでいた。１層からは被熱白色化した骨片が出土した。

時　期　検出層準より縄文時代晩期後葉と考えられる。　（鈴木 信）



図Ⅳ-23　ⅢF-９～16

c　土器集中

ⅢPC-1（図Ⅳ-24／表Ⅳ-１／図版18）

特　徴　包含層調査中、Ⅱ層（Ta-a）の５cmほど下位のⅢ層中で土器破片がまとまって検出され、記録して取り上げた。土器片はⅤ群c類（図Ⅳ-34-６、40~46）71点、Ⅵ群a類（図Ⅳ-34-７・８、40-47）85点である。土器のほか、砥石２点、礫４点が出土した。

時　期　出土遺物から縄文時代晩期後葉～続縄文時代前葉である。　（鈴木宏行）

ⅢPC-2（図Ⅳ-24／表Ⅳ-１）

特　徴　包含層調査中、Ⅱ層（Ta-a）の２～３cmほど下位のⅢ層中で土器破片が70cmほどの範囲からまとまって検出され、記録して取り上げた。遺物はⅦ群土器片のみ（46点）で擦文文化期前期の同一個体（図Ⅳ-34-９）である。

時　期　出土遺物から擦文文化期前期である。　（鈴木宏行）

ⅢPC-3（図Ⅳ-25／表Ⅳ-１／図版18）

特　徴　Ⅲ層下部で検出した。遺物の散布範囲は1.5×1.2mくらいでほぼ方形に広がり、一部に密な分布がある。範囲内の遺物は、Ⅴ群c類土器（図Ⅳ-35-12・13、40-48～50）128点、焼成粘土塊１点、二次加工ある剥片２点、剥片３点、礫９点であった。

時　期　出土土器より縄文時代晩期後葉と考えられる。　（鈴木 信）

ⅢPC-4（図Ⅳ-25／表Ⅳ-１／図版18）

特　徴　N66区のⅤ層において、くぼみ状に残っていたⅢ層から土器片がまとまって出土したので、ⅢPC-４として記録した。土器片の点数は121点を数え、口縁や底部の破片も含まれている。土器片が集中する部分と散在する部分があり、前者には残存状態が良い比較的大きめの破片が見られる。土器片はいずれもⅤ群c類（図Ⅳ-34-10）である。取り上げ時にⅢ群b類土器３点、礫３点が混入した。

時　期　出土土器より縄文時代晩期後葉である。　（山中）

ⅢPC-5（図Ⅳ-25／表Ⅳ-１／図版19）

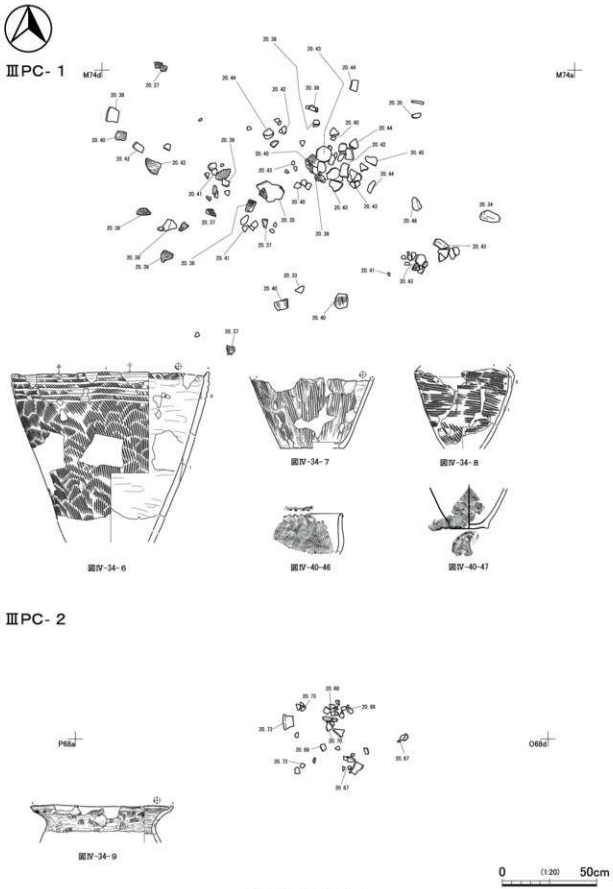
特　徴　N68区のⅢ層上位において、土器片がまとまって出土したので、ⅢPC-５として記録した。土器片の点数は55点を数え、段状沈線のあるⅦ群土器の口頸部（図Ⅳ-34-11）が主体である。なお、Ⅴ群土器が１点混入している。

時　期　出土土器より擦文文化期である。　（山中）

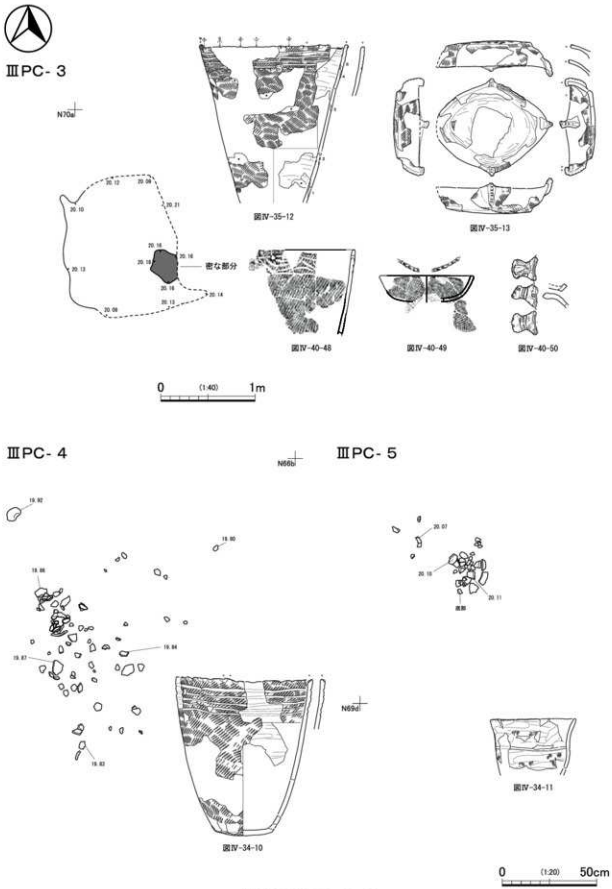
ⅢPC-6（図Ⅳ-26／表Ⅳ-１／図版19）

特　徴　Ⅱ層（Ta-a）の約５cm下位のⅢ層中で土器破片が40cmほどの狭い範囲からまとまって検出され、記録して取り上げた。土器は上下差を持って、斜めに立ち気味に出土したが、周辺に掘り上げ土や掘り込みなどは確認できなかった。土器はⅤ群c類（図Ⅳ-36-14）22点で、他に礫が１点出土した。

時　期　出土遺物から縄文時代晩期後葉である。　（鈴木宏行）



図Ⅳ-24　ⅢPC-1・2



図Ⅳ-25　ⅢPC- 3～5

ⅢPC-7（図Ⅳ-26／表Ⅳ-１／図版19）

特　徴　包含層調査中、Ⅲ層で土器のまとまりがみられた。Ⅲ群a類土器１点、Ⅲ群b類土器88点、二次加工ある剥片１点、剥片２点の計92点が出土した。剥片類の石材はすべて黒曜石である。

時　期　出土遺物から縄文時代中期後半である。（高橋）

ⅢPC-8（図Ⅳ-26／表Ⅳ-１／図版19）

特　徴　Ⅲ層下部で検出した。散布範囲は1.3×0.7mほどで不整形に広がる。範囲内の遺物は、Ⅴ群c類土器78点、Ⅰ群b類１点、Ⅱ群a類５点、Ⅲ群a類１点、Ⅳ群c類２点、被熱した剥片１点、被熱した礫９点である。土器の時期にばらつきがあるが、包含層由来の土器片が混じったと考えられる。

時　期　出土土器より縄文時代晩期後葉と考えられる。（鈴木 信）

ⅢPC-9（図Ⅳ-26／表Ⅳ-１／図版19）

特　徴　包含層調査中、Ⅱ層（Ta-a）の５cmほど下位のⅢ層中で土器破片が50cmほどの範囲からまとまって検出され、記録して取り上げた。土器片は大半がⅤ群c類（図Ⅳ-40-51・52）37点で、一部Ⅱ群a類２点が混じる。

時　期　出土遺物から縄文時代晩期後葉である。（鈴木宏行）

ⅢPC-10（図Ⅳ-27／表Ⅳ-１／図版19）

特　徴　包含層調査中、Ⅲ層で土器のまとまりがみられた。範囲の中心部下位に樽前cテフラを多く含む褐色の土が堆積していたため、遺構の有無を確認するためトレンチ調査を行ったが、検出されなかった。Ⅵ群a類土器（図Ⅳ-40-53・54）47点、剥片１点、礫２点の計50点が出土した。

時　期　出土遺物から続縄文時代前葉とみられる。（高橋）

ⅢPC-11（図Ⅳ-27／表Ⅳ-１）

特　徴　Ⅲ層上部（GL-４cm）でⅢSC-９と同一面で検出した。散布範囲は1.5×1.0mほどで、ⅢSC-９を囲むように広がる。Ⅶ群（図Ⅳ-40-55）62点、Ⅳ群c類１点、礫８点が出土した。範囲中央の炭化材^{14}C年代測定値（δ^{13}補正）：1,230±20であった（Ⅵ章第２節参照）。

時　期　出土土器より擦文文化期後期と考えられる。（鈴木 信）

d　礫集中

ⅢSC-1（図Ⅳ-28／表Ⅳ-１／図版20）

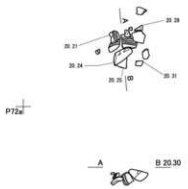
特　徴　M67区Ⅲ層下部を掘削作業中に１mほどの礫の集中範囲を検出した。礫は扁平なものが主体であった。集中範囲の中央部に向かって落ち込むように認められたため、下位に土坑の存在を想定して調査を行ったが、平面・断面とも人為的な掘り込みの様子は確認できなかった。このため自然の窪み地形に扁平礫を配置した礫集中と判断した。遺物は礫24点と扁平礫から破砕した剥片18点があり、一部被熱したものが含まれる。石材は泥岩、緑色泥岩、砂岩が主にみられる。

時　期　明確な時期は不明だが、検出層位から縄文時代晩期～続縄文時代の間と考えられる。（坂本）

ⅢSC-2（図Ⅳ-28／表Ⅳ-１）

特　徴　Ⅲ層上面でⅢF-８と同一面で検出した。遺物の散布はやや散漫であり、範囲は1.5×1.0mく

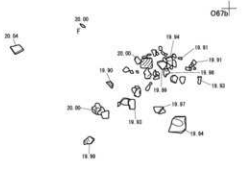
ⅢPC- 6

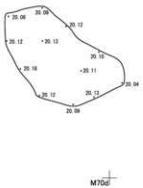


図Ⅳ-36-14

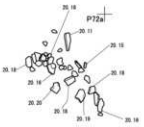
ⅢPC- 7

ⅢPC- 8





ⅢPC- 9



図Ⅳ-40-51

図Ⅳ-40-52a

図Ⅳ-40-52b

0　(1:40)　1m

0　(1:20)　50cm

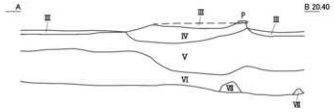
図Ⅳ-26　ⅢPC- 6～9

ⅢPC- 10

図Ⅳ-40-53a

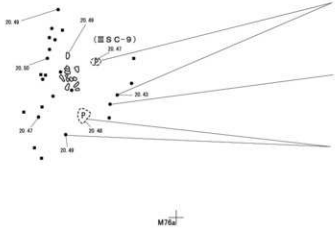
図Ⅳ-40-53b

図Ⅳ-40-54



0　(1:20)　50cm

ⅢPC- 11



図Ⅳ-40-55b

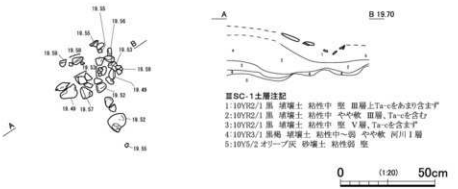
図Ⅳ-40-55c

図Ⅳ-40-55a

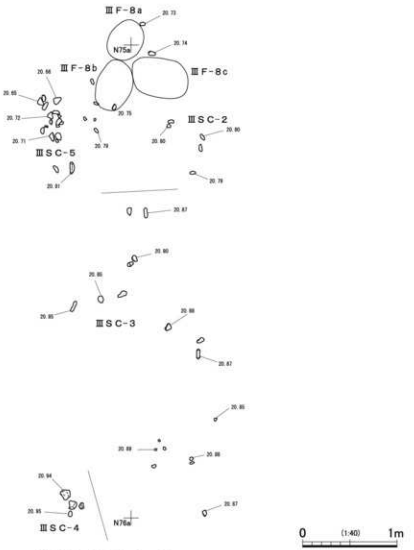
0　(1:40)　1m

図Ⅳ-27　ⅢPC- 10・11

ⅢSC-１



ⅢSC-２～５



図Ⅳ-28　ⅢSC-１～５

らいでⅢSC-９を囲むように広がる。礫18点、被熱した砥石片１点が出土した。

時　期　検出層準よりアイヌ文化期と考えられる。　（鈴木 信）

ⅢSC-3（図Ⅳ-28／表Ⅳ-１／図版20）

特　徴　Ⅲ層上面でⅢF-８・ⅢSC-２と同一面で検出した。遺物はⅢSC-２よりやや大きく、散布は散漫であり、範囲は3.0×1.0mくらいである。礫18点（１点が被熱）が出土した。

時　期　検出層準よりアイヌ文化期と考えられる。　（鈴木 信）

ⅢSC-4（図Ⅳ-28／表Ⅳ-１／図版20）

特　徴　Ⅲ層上面でⅢF-８・ⅢSC-２・ⅢSC-３と同一面で検出した。遺物はⅢSC-３より大きく、範囲は0.3×0.3mにかたまる。礫４点が出土した。

時　期　検出層準よりアイヌ文化期と考えられる。　（鈴木 信）

ⅢSC-5（図Ⅳ-28／表Ⅳ-１／図版20）

特　徴　Ⅲ層上部でⅢSC-３の下位から検出した。遺物の散布はやや散漫であり、範囲は1.5×1.0mくらいでⅢSC-９を囲むように広がる。礫15点（全て被熱）が出土した。

時　期　検出層準より擦文文化期と考えられる。　（鈴木 信）

ⅢSC-6（図Ⅳ-29／表Ⅳ-１／図版21）

特　徴　Ⅲ層上面で検出した。礫130点（10点が被熱）が出土した。棒状の礫が集まる西側の集中とやや大きい礫が散漫にある東側の分布の２か所に偏る。ⅢSC-７・ⅢF-10とは約1.0m離れている。

時　期　検出層準よりアイヌ文化期と考えられる。　（鈴木 信）

ⅢSC-7（図Ⅳ-29／表Ⅳ-１）

特　徴　Ⅲ層上部（GL-２cm）でⅢF-10と同一面で検出した。遺物の散布範囲は1.5×1.0mくらいでⅢF-10を覆うようにに広がる。礫30点（１点が被熱）、磨石（図Ⅳ-72-62）１点、刀子片と考えられる金属製品（図Ⅳ-95-１）１点が出土した。

時　期　検出層準がⅢF-10と同じであることよりアイヌ文化期と考えられる。　（鈴木 信）

ⅢSC-8（図Ⅳ-29／表Ⅳ-１／図版21）

特　徴　Ⅲ層上部（GL-２cm）で検出した。遺物の散布範囲は1.5×0.5mくらいで不整形に広がる。剝片状に打割された礫が107点出土した。

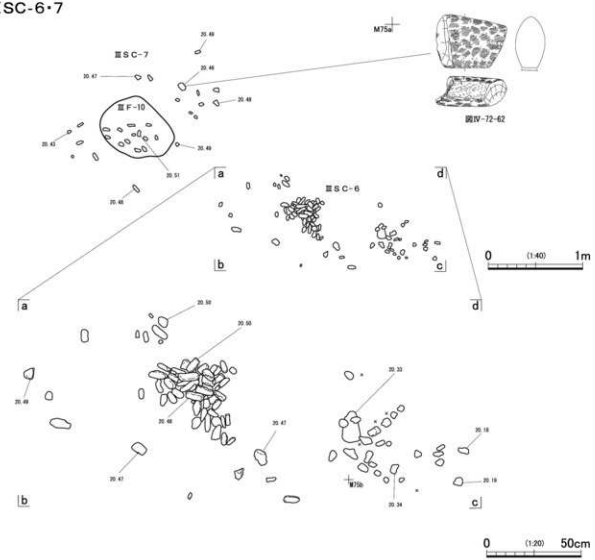
時　期　検出層準より擦文文化期と考えられる。　（鈴木 信）

ⅢSC-9（図Ⅳ-30／表Ⅳ-１）

特　徴　Ⅲ層上部（GL-４cm）でⅢPC-11と同一面で検出した。ⅢPC-11に囲まれている。遺物の散布範囲は0.4×0.4mくらいで、礫16点が出土した。

時　期　検出層準がⅢPC-11と同じであることより擦文文化期と考えられる。　（鈴木 信）

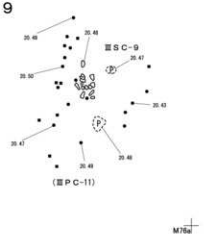
Ⅲ SC-6・7



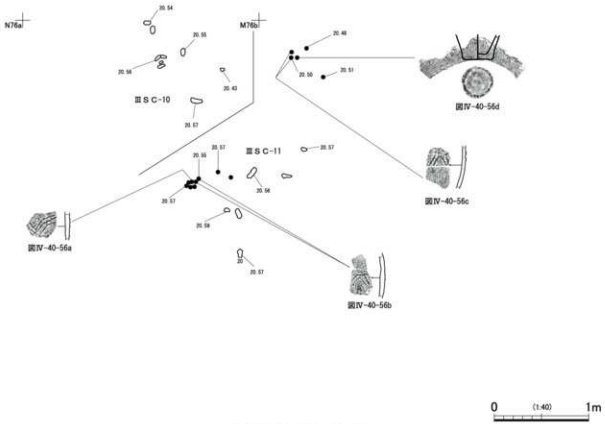
Ⅲ SC- 8

図Ⅳ-29　Ⅲ SC-6～8

Ⅲ SC- 9



Ⅲ SC- 10・11



図Ⅳ-30　Ⅲ SC- 9～11

ⅢSC-10（図Ⅳ-30／表Ⅳ-１／図版21）

特　徴　Ⅲ層上部（GL-９cm）でⅢSC-11と同一面で検出した。遺物の散布範囲は2.0×0.4mくらいで、礫９点が出土した。西側には礫が散漫にあり、東側には後北C_1式土器片（図Ⅳ-40-56）がある。

時　期　出土土器より続縄文文化期（後北C_1式期）と考えられる。　（鈴木 信）

ⅢSC-11（図Ⅳ-30／表Ⅳ-１／図版21）

特　徴　Ⅲ層上部（GL-９cm）でⅢSC-10と同一面で検出した。遺物の散布範囲は1.3×1.0mくらいで、礫６点が出土した。東側には礫が散漫にあり、西側には後北C_1式土器片（図Ⅳ-40-56）がある。

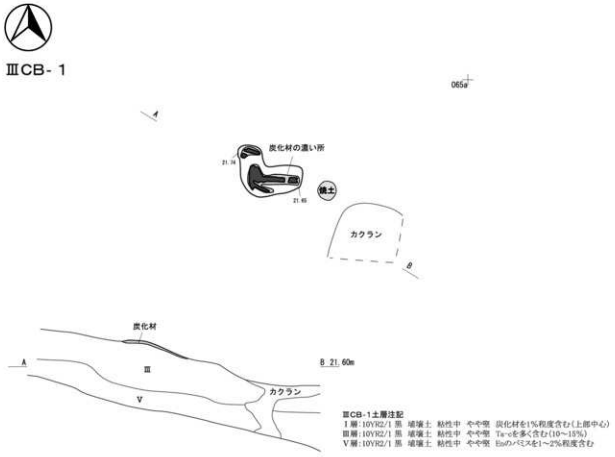
時　期　出土土器より続縄文文化期（後北C_1式期）と考えられる。　（鈴木 信）

e　炭化物集中

ⅢCB-1（図Ⅳ-31／表Ⅳ-１／図版18）

特　徴　包含層調査中、Ⅲ層上部で炭化材のまとまりを検出した。半裁し断面を観察した結果、Ⅲ層上部に遺された厚さ２cm前後の炭化材のまとまりと判断した。東側に近接して径10cmほどの小規模な焼土範囲を検出したため、ⅢCB-１と一連のものとして平面図に記録した。遺物は伴っていない。

時　期　Ta-aの堆積に近いⅢ層上部の検出であるが、詳細な時期は不明である。　（高橋）



図Ⅳ-31　ⅢCB-１

表Ⅳ-１　遺構一覧

遺構	上端 長径	上端 短径	下端 長径	下端 短径	深さ（厚さ）	時　期	備　考
VH-1	2.00	1.82	1.46	1.18	0.38	縄文時代前期前半	Ⅴ層下位検出
VH-2	(3.62)	(1.72)	(3.30)	(1.52)	0.48	縄文時代後期後葉	Ⅴ層上位検出
VH-3	2.96	2.74	2.38	2.30	0.50	縄文時代早期末葉以前	Ⅵ層上面検出
VP-1	1.42	1.36	0.80	0.60	0.32	縄文時代前期前半または中期後半	Ⅵ層検出
VP-2	0.56	0.54	0.40	0.34	0.28	縄文時代後期後葉以前	Ⅵ層検出
VP-3	0.64	0.56	0.46	0.40	0.28	縄文時代後期後葉以前	Ⅵ層検出
VP-4	0.54	0.46	0.48	0.38	0.18	縄文時代後期後葉以前	Ⅵ層検出
VP-5	2.36	2.00	1.88	1.62	0.54	縄文時代前期前半	Ⅵ層上面検出
VP-6	0.48	0.46	0.42	0.40	0.18	縄文時代後期後葉以前	Ⅵ層検出
VP-7	(0.56)	0.48	(0.52)	0.46	(0.16)	縄文時代後期後葉以前	Ⅵ層検出
VP-8	0.76	(0.60)	0.68	(0.54)	0.14	縄文時代後期後葉以前	Ⅵ層検出
VP-9	(0.42)	(0.24)	(0.36)	(0.16)	0.10	縄文時代後期後葉以前	Ⅵ層検出
VP-10	2.58	1.48	2.50	1.50	0.24	縄文時代前期前半	Ⅵ層上面検出
VP-11	0.72	0.68	0.54	0.44	0.12	縄文時代前期前半	Ⅵ層検出
VP-12	0.68	0.60	0.44	0.40	0.28	縄文時代前期前半	Ⅵ層上面検出
VP-13	0.72	0.66	0.52	0.48	0.32	縄文時代前期前半	Ⅵ層上面検出
VP-14	0.94	0.86	1.00	0.90	0.32	縄文時代後期後葉	Ⅵ層上面検出
VP-15	(1.00)	(0.48)	(0.80)	(0.40)	(0.20)	縄文時代後期後葉	Ⅵ層上面検出
VP-16	(0.50)	0.42	0.38	0.34	0.12	縄文時代後期後葉	Ⅵ層上面検出
VP-17	0.80	0.74	0.36	0.34	0.36	縄文時代	Ⅵ層上面検出
VP-18	0.56	0.36	0.40	0.34	0.36	縄文時代	Ⅵ層上面検出
VP-19	0.46	(0.34)	(0.16)	(0.16)	0.20	縄文時代	Ⅵ層上面検出
VP-20	0.58	0.56	0.42	0.36	0.30	縄文時代	Ⅵ層上面検出
VP-21	0.94	0.84	0.64	0.44	0.34	縄文時代前期前半	Ⅴ層下位検出
VP-22	0.86	0.68	0.50	0.46	0.14	縄文時代	Ⅵ層上面検出
VP-23	0.84	0.70	0.70	0.44	0.36	縄文時代	Ⅵ層上面検出
VTP-1	1.46	0.80	1.14	0.45	1.00	縄文時代	Ⅵ層検出
VPC-1	1.40	1.31	-	-	-	縄文時代前期前半	Ⅴ層下位検出
VPC-2	0.44	0.34	-	-	-	縄文時代前期前半	Ⅴ層下位検出
VPC-3	0.54	0.48	-	-	-	縄文時代前期前半	Ⅴ層下位検出
VPC-4	0.48	0.44	-	-	-	縄文時代前期前半	Ⅴ層下位検出
VPC-5	1.18	1.12	-	-	-	縄文時代早～後期	Ⅴ層検出
VPC-6	0.62	0.34	-	-	-	縄文時代前期前半	Ⅴ層下位検出
VPC-7	2.30	2.20	-	-	-	縄文時代中期前半	Ⅴ層検出
VPC-8	0.42	0.26	-	-	-	縄文時代後期初頭	Ⅴ層下位検出
VPC-9	0.62	0.42	-	-	-	縄文時代後期中葉	Ⅴ層中～下位検出
VPC-10	0.58	0.43	-	-	-	縄文時代後期中葉	Ⅴ層検出
VFC-1	1.64	0.86	-	-	-	縄文時代早期後半～前期前半	Ⅴ層下位検出
VFC-2	(1.44)	(0.66)	-	-	-	縄文時代早期後半～前期前半	Ⅴ層下位検出
VFC-3	0.56	0.44	-	-	-	縄文時代早期後半～前期前半	Ⅴ層下位検出
VFC-4	0.51	0.35	-	-	-	縄文時代早期後半～前期前半	Ⅴ層下位検出
VFC-5	0.62	0.36	-	-	-	縄文時代早期後半～前期前半	Ⅴ層下位検出
VFC-6	0.55	0.40	-	-	-	縄文時代早期後半～前期前半	Ⅴ層下位検出
VFC-7	1.77	0.99	-	-	-	縄文時代後期後葉～晩期後葉	Ⅴ層上位検出
VFC-8	0.89	0.61	-	-	-	縄文時代後期初頭	Ⅴ層下位検出
VFC-9	0.48	0.47	-	-	-	縄文時代早期後半	Ⅴ層下位検出
VFC-10	0.71	0.68	-	-	-	縄文時代早期後半	Ⅴ層下位検出
VFC-11	2.11	1.40	-	-	-	縄文時代後期後葉	Ⅴ層中位検出
VSC-1	0.60	0.44	-	-	-	縄文時代前期前半	Ⅴ層下位検出
VSC-2	0.69	0.32	-	-	-	縄文時代早期後半～前期前半	Ⅴ層下位検出
VSC-3	3.41	1.69	-	-	-	縄文時代早～後期	Ⅴ層検出
VSC-4	0.51	0.30	-	-	-	縄文時代早期後半～前期前半	Ⅴ層下位検出
VSC-5	1.28	1.18	-	-	-	縄文時代早～晩期	Ⅴ層検出
VSC-6	1.20	0.86	-	-	-	縄文時代	Ⅴ層中位検出

遺構	上端 長径	上端 短径	下端 長径	下端 短径	深さ（厚さ）	時期	備考
Ⅲ P-1	0.64	0.58	0.34	0.30	0.16	縄文時代前葉	Ⅵ層検出
Ⅲ F-1	0.96	0.46	-	-	0.06	縄文後期末葉-掻文前期	Ⅲ層上位検出
Ⅲ F-2	0.34	0.20	-	-	0.06	縄文時代前期前半?	Ⅲ層上位検出
Ⅲ F-3	0.65	0.52	-	-	0.08	掻文文化期	Ⅲ層検出
Ⅲ F-4	0.78	0.60	-	-	0.05	アイヌ文化期	Ⅲ層上位検出
Ⅲ F-5	0.38	0.30	-	-	0.03	アイヌ文化期	Ⅲ層上位検出
Ⅲ F-6	0.76	(0.60)	-	-	0.03	続縄文後期末葉-掻文前期	Ⅲ層上位検出
Ⅲ F-7	0.52	0.22	-	-	0.04	続縄文後期末葉-掻文前期	Ⅲ層上位検出
Ⅲ F-8	1.00	0.92	-	-	0.06	アイヌ文化期	Ⅲ層上位検出
Ⅲ F-9	0.54	0.48	-	-	0.09	続縄文時代以降	Ⅲ層上位検出
Ⅲ F-10	0.78	0.60	-	-	0.10	アイヌ文化期	Ⅲ層上位検出
Ⅲ F-11	0.60	0.44	-	-	0.10	掻文文化期	Ⅲ層上位検出
Ⅲ F-12	0.36	0.30	-	-	0.04	掻文文化期	Ⅲ層上位検出
Ⅲ F-13	0.68	0.46	-	-	0.04	掻文文化期	Ⅲ層上位検出
Ⅲ F-14	1.54	0.62	-	-	0.12	掻文文化期	Ⅲ層上位検出
Ⅲ F-15	0.70	(0.68)	-	-	0.10	縄文時代晩期後葉	Ⅲ層下位検出
Ⅲ F-16	0.12	0.08	-	-	0.02	縄文時代晩期後葉	Ⅲ層中位検出
Ⅲ PC-1	2.14	1.60	-	-	-	縄文時代晩期後葉-続縄文前葉	Ⅲ層中位検出
Ⅲ PC-2	0.66	0.47	-	-	-	掻文文化期前期	Ⅲ層上位検出
Ⅲ PC-3	1.52	1.52	-	-	-	縄文時代晩期後葉	Ⅲ層下位検出
Ⅲ PC-4	1.39	1.12	-	-	-	縄文時代晩期後葉	Ⅲ層検出
Ⅲ PC-5	0.57	0.30	-	-	-	掻文文化期前期	Ⅲ層上位検出
Ⅲ PC-6	0.35	0.28	-	-	-	縄文時代晩期後葉	Ⅲ層中位検出
Ⅲ PC-7	1.00	0.66	-	-	-	縄文時代中期後半?	Ⅲ層検出
Ⅲ PC-8	1.44	0.84	-	-	-	縄文時代晩期後葉	Ⅲ層下位検出
Ⅲ PC-9	0.50	0.29	-	-	-	縄文時代晩期後葉	Ⅲ層中位検出
Ⅲ PC-10	0.94	0.89	-	-	-	続縄文時代前葉	Ⅲ層検出
Ⅲ PC-11	1.44	1.24	-	-	-	掻文文化期後期	Ⅲ層上位検出
Ⅲ SC-1	0.58	0.36	-	-	-	縄文時代晩期-続縄文時代	Ⅲ層下位検出
Ⅲ SC-2	1.68	1.16	-	-	-	アイヌ文化期	Ⅲ層上面検出
Ⅲ SC-3	3.32	1.52	-	-	-	アイヌ文化期	Ⅲ層上面検出
Ⅲ SC-4	0.30	0.20	-	-	-	アイヌ文化期	Ⅲ層上面検出
Ⅲ SC-5	0.82	0.28	-	-	-	掻文文化期	Ⅲ層上位検出
Ⅲ SC-6	2.36	0.94	-	-	-	アイヌ文化期	Ⅲ層上面検出
Ⅲ SC-7	1.72	0.96	-	-	-	アイヌ文化期	Ⅲ層上位検出
Ⅲ SC-8	1.50	0.74	-	-	-	掻文文化期	Ⅲ層上位検出
Ⅲ SC-9	0.40	0.20	-	-	-	掻文文化期	Ⅲ層上位検出
Ⅲ SC-10	0.80	0.48	-	-	-	続縄文時代（後北C1式期）	Ⅲ層上位検出
Ⅲ SC-11	1.32	0.48	-	-	-	続縄文時代（後北C1式期）	Ⅲ層上位検出
Ⅲ CB-1	0.38	0.25	-	-	-	アイヌ文化期?	Ⅲ層上位検出

＊計測値の単位はメートル（m）

表Ⅳ-2　水洗選別回収遺物集計

遺構・層位 ＼ 分類・石材		土器 Ⅰb~4	縄文不明	不明	土器合計	石器等 石鏃 黒曜石	両面加工石器 黒曜石	石錐 黒曜石	二次加工ある剥片 黒曜石	微細剥離痕ある剥片 黒曜石	剥片 黒曜石	剥片 珪質頁岩	剥片 緑色泥岩	剥片 青色片岩	剥片 メノウ	剥片 非黒曜石	剥片 黒曜石	石核 黒曜石	原石 黒曜石	礫	石器等合計
VP-1	覆土1			22	22						15,125					1					15,126
	床面										752										752
	小計			22	22						15,877					1					15,878
VFC-1	Ⅴ層下位		3	25	28	4	2		2	1	13,751	1	1			39				3	13,804
VFC-2	Ⅴ			20	20						12,656					112		5			12,773
VFC-3	Ⅴ			43	43						5,301					7					5,308
VFC-4	Ⅴ			2	2						103					2					105
VFC-5	Ⅴ			8	8						2,762					3					2,765
VFC-6	Ⅴ			14	14						9,817					1					9,818
VFC-8	Ⅴ									2	1,180	5									1,187
VFC-9	Ⅴ	4			4				1		386			2	2						391
VFC-10	Ⅴ	7			7					1	1,425	25			1		1	1			1,454
VFC-11	Ⅴ	12			12	1	2		3	2	3,696	2			5		5	6			3,722
合計		23	3	134	160	5	4	1	6	5	66,954	33	3	2	6	165	6	12	3	3	67,203

表Ⅳ-3　土壌フローテーション成果一覧

遺構名	処理番号	層位	風乾重量（g）	炭化物重量（g） 浮遊物	炭化物重量（g） 浮遊物	種子重量（g） 浮遊物	種子重量（g） 残渣	骨重量（g） 浮遊物	骨重量（g） 残渣	土器重量（g） 残渣	土器点数 残渣	黒曜石重量（g） 残渣	黒曜石点数 残渣	石器類重量（g） 残渣	石器類点数 残渣	剥片点数 黒曜石	剥片点数 その他	礫（残渣） 重量（g）	礫（残渣） 点数	備考
遺F-1	54	1.5	13	02	02	00	00	なし	02	なし	なし	00	なし	5	0	なし	0			
遺F-1	55	14	20	02	02	00	00	01	なし	なし	なし	00	なし	7	0	06	24			
遺F-1	56	17	17	02	03	01	なし	02	なし	なし	なし	00	なし	5	0	なし	0			ベンガラ？（浮遊物） 0.0g
遺F-1	57	06	12	00	01	00	なし	04	なし	なし	なし	00	なし	5	なし	なし	0			
遺F-1	58	0.6	13	00	02	00	なし	04	なし	なし	なし	00	なし	5	なし	42	31			
遺F-1	59	2.0	17	01	01	00	なし	04	なし	なし	なし	00	0.6	7	100	33	25			ベンガラ？（残渣） 0.0g
遺F-1	60	0.4	01	00	00	00	00	00	なし	なし	なし	00	なし	5	なし	なし	0			
遺F-1	61	0.9	03	02	00	00	00	45	07	3	0	00	00	7	なし	なし	0			
遺F-2	62	1.1	06	00	00	00	なし	なし	なし	なし	なし	00	00	11	1	00	2			ベンガラ（残渣） 0.0g
遺F-2	63	1.3	13	00	00	00	なし	なし	なし	なし	なし	01	01	21	なし	07	11			ベンガラ（残渣） 0.1g
遺F-2	64	0.8	02	00	00	00	なし	なし	なし	なし	なし	00	なし	9	なし	なし	なし			ベンガラ？（浮遊物）0.0g ベンガラ？（残渣）0.0g
遺F-2	65	0.8	05	00	00	00	なし	なし	なし	なし	なし	00	なし	15	なし	なし	なし			
遺F-2	66	2.3	05	02	01	なし	なし	なし	なし	なし	なし	01	なし	21	なし	07	11			
遺F-3（1層）	67	0.5	08	01	00	なし	00	11	なし	なし	03	なし	16	なし	なし	なし	0			ベンガラ（残渣） 0.0g
遺F-3（2層）	68	1.0	09	01	00	なし	00	39	なし	なし	09	なし	96	なし	なし	なし	0			ベンガラ（残渣） 0.1g
遺F-3（3層）	69	0.7	02	00	00	なし	00	03	なし	なし	06	なし	104	なし	なし	00	4			ベンガラ（残渣） 0.0g
遺F-3骨片	70	0.4	16	04	16	なし	00	02	なし	なし	03	0.4	28	3	なし	なし	0			ベンガラ？（浮遊物） 0.0g
遺F-3骨片	71	1.2	17	01	00	00	00	05	なし	なし	12	00	172	1	04	3				ベンガラ？（残渣） 0.2g
遺F-3骨片	72	1.3	15	02	10	00	00	73	なし	なし	20	なし	136	なし	なし	なし				ベンガラ？（残渣） 0.0g
遺F-4	73	1.4	03	02	00	00	00	37	なし	なし	00	なし	2	なし	なし	なし				ベンガラ？（残渣） 0.0g
遺F-4	74	1.5	04	03	00	00	00	29	なし	なし	00	なし	3	なし	なし	04	5			ベンガラ？（残渣） 0.0g
遺F-4	75	1.7	11	03	00	00	00	35	なし	なし	00	なし	6	なし	なし	なし				ベンガラ？（残渣） 0.0g
遺F-4	76	1.3	05	02	00	00	00	38	なし	なし	00	なし	4	なし	なし	なし				ベンガラ？（残渣） 0.1g
遺F-4	77	2.4	06	04	03	00	00	34	なし	なし	00	00	2	1	なし	なし				
遺F-4	78	2.7	05	02	00	00	00	4.0	0.4	3	00	なし	10	なし	なし	なし				ベンガラ？（残渣） 0.0g
遺F-5	79	1.5	10	01	00	00	00	00	なし	なし	00	なし	4	なし	02	2				ベンガラ？（残渣） 0.3g
遺F-6	80	1.1	20	03	00	なし	なし	なし	09	4	00	なし	9	なし	なし	なし				ベンガラ？（残渣） 0.0g
遺F-6	81	1.2	32	08	00	なし	なし	なし	10	3	00	00	8	3	00	3				ベンガラ？（残渣） 0.0g
遺F-6	82	1.6	02	00	00	なし	なし	なし	なし	なし	01	なし	23	なし	なし	なし				
遺F-7	83	0.5	05	00	00	なし	なし	なし	05	2	00	なし	1	なし	なし	なし				
遺F-8 東土A	1	1.0	16	23	00	なし	00	61	なし	なし	00	なし	14	なし	なし	なし				
遺F-8 東土A	2	0.2	00	03	00	なし	00	03	なし	なし	00	なし	1	なし	なし	なし				
遺F-8 東土A	3	0.8	07	03	00	なし	00	11	なし	なし	00	なし	2	なし	なし	00	1			
遺F-8 東土B	4	1.0	04	01	なし	00	なし	04	01	3	00	なし	1	なし	02	5				
遺F-8 東土C	5	1.0	02	00	なし	なし	なし	11	なし	なし	00	00	4	なし	なし	なし				
遺F-8 東土C	6	0.6	02	01	なし	なし	なし	03	なし	なし	02	なし	3	なし	なし	なし				ベンガラ？（残渣） 0.0g
遺F-8 東土C	7	2.0	02	01	00	なし	00	04	なし	なし	01	なし	6	なし	なし	なし				
遺F-8 東土C	8	2.0	03	01	00	なし	00	03	なし	なし	01	なし	13	なし	なし	なし				
遺F-8 東土C	9	1.8	03	01	00	なし	なし	03	00	1	01	00	9	3	03	7				炭？（浮遊物）0.0g ベンガラ？（残渣）0.0g
遺F-8 骨片	52	1.4	12	03	00	なし	00	07	なし	なし	00	なし	7	なし	なし	なし				
遺F-8 骨片	53	1.3	08	03	01	なし	00	16	なし	なし	00	なし	4	なし	なし	なし				ベンガラ？（残渣） 0.0g
遺F-9	10	2.1	03	01	なし	なし	00	34	なし	なし	12	00	132	2	なし	なし				
遺F-9	11	2.0	02	01	00	00	00	03	なし	なし	21	00	239	8	03	6				ベンガラ？（残渣） 0.0g
遺F-9	12	2.0	11	02	00	00	01	18	1	8	17	00	193	1	なし	なし				ベンガラ？（残渣） 0.0g
遺F-9	13	1.8	11	01	00	なし	なし	00	なし	なし	04	00	60	3	なし	なし				
遺F-9	14	1.5	04	00	00	00	00	20	なし	なし	04	00	42	2	なし	なし				
遺F-9	15	1.4	02	00	00	なし	00	39	なし	なし	06	なし	74	なし	なし	なし				
遺F-10	1/7	1.65	＼	03	＼	なし	＼	116	なし	なし	00	なし	2	なし	なし	なし				
遺F-10	2/7	3.20	03	03	00	00	00	156	01	5	01	なし	6	なし	なし	なし				
遺F-10	3/7	1.95	03	03	00	なし	なし	117	10	28	00	なし	1	なし	なし	なし				炭？（残渣） 0.0g
遺F-10	4/7	2.40	25	08	00	なし	00	73	04	27	00	01	10	2	なし	なし				炭？（浮遊物） 0.0g
遺F-10	5/7	2.36	04	04	00	なし	00	110	なし	なし	00	なし	4	なし	なし	なし				炭？（浮遊物） 0.0g
遺F-10	6/7	1.66	02	03	00	なし	00	70	01	2	00	なし	2	なし	なし	なし				炭？（浮遊物） 0.0g
遺F-10	7/7	1.70	03	01	なし	なし	なし	38	なし	なし	01	なし	2	なし	なし	なし				
遺F-10骨		2.16	19	10	02	04	00	54	なし	なし	00	なし	6	なし	11	14				ベンガラ？（残渣） 0.0g
遺F-11	16	1.6	03	00	00	00	00	13	08	1	03	なし	24	なし	62	45				
遺F-11	17	1.7	02	01	00	なし	01	13	なし	なし	02	なし	32	なし	38	8				
遺F-11	18	2.0	03	01	00	00	00	39	115	1	01	なし	13	なし	61.4	71				
遺F-11	19	1.4	04	01	00	なし	00	16	なし	なし	01	00	15	3	25	42				
遺F-12	20	0.7	01	04	00	00	00	01	なし	なし	02	なし	30	なし	00	1				
遺F-12	21	0.3	00	00	00	なし	00	00	なし	なし	07	なし	42	なし	なし	なし				
遺F-13	22	1.6	13	07	なし	なし	00	22	なし	なし	01	なし	8	なし	なし	なし				
遺F-13	23	1.6	02	07	00	01	00	25	なし	なし	00	なし	6	なし	06	4				ベンガラ？（浮遊物） 0.0g
遺F-13	24	1.8	01	02	00	なし	00	30	なし	なし	00	なし	7	なし	なし	なし				炭？（浮遊物） 0.0g
遺F-13	25	1.5	01	02	00	なし	00	10	なし	なし	00	00	9	3	なし	なし				
遺F-13	26	1.7	06	03	00	なし	01	42	なし	なし	01	なし	4	なし	なし	なし				
遺F-14サンプルA	27	2.1	10	06	00	なし	00	04	00	1	01	なし	12	なし	なし	なし				
遺F-14サンプルA	28	2.0	11	01	00	02	00	18	01	4	03	00	14	2	01	1				
遺F-14サンプルB	29	0.2	02	04	00	00	00	12	なし	なし	00	なし	7	なし	なし	なし				
遺F-14サンプルB	30	2.0	02	02	00	01	00	69	なし	なし	00	なし	10	なし	01	2				
遺F-14サンプルB	31	1.1	01	01	00	なし	00	00	なし	なし	00	なし	1	なし	なし	なし				
遺F-14サンプルA	32	1.6	02	01	00	なし	00	10	なし	なし	00	なし	6	なし	06	2				
遺F-14サンプルA	33	2.1	12	02	00	00	02	45	なし	なし	00	なし	5	なし	なし	なし				ベンガラ？（残渣） 0.0g
遺F-14サンプルA	34	1.9	02	01	00	00	00	39	なし	なし	00	なし	4	なし	なし	なし				
遺F-14サンプルA	35	2.1	06	01	00	なし	02	32	なし	なし	01	なし	6	なし	なし	なし				
遺F-14サンプルA	36	2.0	02	02	00	01	01	16	16	2	00	03	6	14	41	11				
遺F-14サンプルA	37	1.1	02	01	00	01	00	14	なし	なし	00	03	5	10	なし	なし				
遺F-14サンプルB	38	2.1	03	02	03	02	01	63	なし	なし	01	なし	13	なし	435	33				
遺F-14サンプルB	39	1.9	02	04	00	01	01	17	03	1	00	03	10	8	01	3				
遺F-14サンプルB	40	2.1	02	02	00	なし	01	13	なし	なし	01	なし	10	なし	01	2				
遺F-14サンプルB	41	1.0	01	01	00	なし	01	07	08	1	01	00	3	6	なし	なし				
遺F-15	42	1.9	06	01	00	なし	なし	11	22.6	32	66	なし	411	なし	なし	なし				ベンガラ？（残渣） 0.0g
遺F-15	43	1.9	00	00	00	なし	00	09	53	25	58	01	275	19	01	6				ベンガラ？（浮遊物）0.0g ベンガラ？（残渣）0.1g
遺F-15	44	1.6	04	00	00	なし	00	09	87	8	32	なし	317	なし	36	5				ベンガラ？（残渣） 0.1g
遺F-15	45	2.1	06	01	00	00	00	05	74	8	53	02	384	28	なし	なし				ベンガラ？（残渣） 0.1g
遺F-15	46	2.0	04	00	00	なし	00	07	09	4	40	なし	390	1	35	8				ベンガラ？（残渣） 0.1g
遺F-15	47	1.8	02	00	00	00	00	11	15	6	42	00	449	11	なし	なし				ベンガラ？（残渣） 0.1g
遺F-15	48	1.8	04	01	00	なし	00	06	10	2	34	なし	266	なし	なし	なし				ベンガラ？（残渣） 0.1g
遺F-15	49	1.9	04	00	00	なし	なし	16	14	18	17	なし	413	なし	なし	なし				ベンガラ？（残渣） 0.0g
遺F-16	50	1.1	01	02	なし	なし	00	00	なし	なし	00	なし	3	なし	08	2				
遺CB-1	84	0.2	95	05	00	00	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし				
VII-1・HP-1周辺	86	0.5	18	00	00	なし	なし	なし	なし	なし	00	なし	2	なし	なし	なし				
VII-2・C-1	51	1.2	16.4	14	なし	なし	なし	なし	なし	なし	00	なし	6	なし	なし	なし				ベンガラ？（残渣） 0.0g
VP-10	85	1.2	25	03	なし	00	00	なし	05	8	なし	なし	なし	なし	なし	なし				

２　遺　物

（１）概要

遺構出土の遺物は、土器等が2,350点、石器等が1,826点である（水洗選別回収分を除く）。Ⅲ・Ⅴ層の土器集中、剥片集中、礫集中のものが大部分である。竪穴住居跡や土坑、Ｔピットから出土したものは、ＶＨ-２などを除くと、床面や坑底面ではなく覆土中の流れ込みと考えられるものが多い（表Ⅳ-５・９）。また、Ⅲ層の礫集中より金属製品が１点出土している（表Ⅳ-12）。

包含層の土器等の84％（22,823点）がⅤ層より出土した。この「Ⅴ層」は、遺跡の大半を占める通常の第Ⅱ黒色土層以外に、ＶＨ-２の調査時に分層された「Ⅴ層上位」・「Ⅴa層」・「掘り上げ土」・「Ⅴb層」や、トビスナイ川旧河道に関連する「沢Ⅴ層」を含む。これに次いで15％（4,035点）がⅢ層より出土した。土器等の分布は、調査範囲中央の、西側から旧河道へ降りる沢に開析された平坦部に多く、遺構の集中する範囲とほぼ一致する。縄文時代早期～擦文文化期の土器等が出土している。Ⅳ群c類が24％（6,436点）と最も多く、Ⅰ群b類が21％（5,740点）、Ⅱ群a類が16％（4,467点）と続く。Ⅴ群a類、Ⅵ群c類、Ⅶ群は非常に少ない（表Ⅳ-７）。包含層調査では、概ねⅣ群c類がⅤ層上位、Ⅱ群a類がⅤ層中～下位、Ⅰ群b類がⅤ層下位～Ⅵ層より出土している。土製品は土偶の破片、焼成粘土塊がある。

包含層の石器等は32,370点を数える。土器等と同じくⅤ層出土のものが大半で、遺構の集中域と分布が一致する。石刃、細石刃、石刃鏃、石鏃、石槍、石錐、石匙、石箆、削器、掻器、彫器、楔形石器、両面加工石器、二次加工ある剥片、微細剥離痕ある剥片、剥片、石核、原石、磨製石斧（石のみを含む）、凹石、敲石、磨石（北海道式石冠・扁平打製石器を含む）、石鋸、砥石、台石、石皿、石錘、加工痕ある礫、礫、石製品に分類した。石製品は、垂飾、玉、玦状耳飾、異形石器がある。黒曜石の剥片が23,551点と非常に多く、次いで砂岩の礫（1,782点）、安山岩の礫（1,054点）、泥岩の礫（750点）の順となる。定型的な石器では、黒曜石の石鏃が637点で最も多い。主な石材は、打製石器が黒曜石、磨製石器が泥岩、礫石器が砂岩、石製品が滑石・黒曜石である。（表Ⅳ-11）。　（芝田）

（２）土器

・Ⅴ層の遺構出土の土器

a　竪穴住居跡

ＶＨ-1（図Ⅳ-37-15／表Ⅳ-４／図版28）

15はⅡ群a類で、縄文式。深鉢の胴部片。器外面に、緩い原体によるRL縦走縄文が施される。胎土は粗く、繊維に富む。

ＶＨ-2（図Ⅳ-32-１、37-16・17／表Ⅳ-４／図版25・28）

１・16・17はⅣ群c類で、堂林式。**１**は口縁～胴部が復元された深鉢。推定口径26.6cm、残存器高18.4cmを測る。上面観はほぼ円形。口縁は平縁で内傾ぎみである。端面は内傾し、口唇断面が肥厚する。小さな山形突起が推定で６か所貼り付けられる。器外面にはRL斜走縄文が施され、口縁部に１段のIO突瘤列が巡る。器内面は横ナデ。胴部中位に内傾の接合面が１段露呈する。胎土はやや粗く、軽石・細～中粒砂が多く混入する。**16・17**は深鉢の口縁部片。**16**は端面が内傾し、小さな山形突起が貼り付けられる。器外面にLR斜走縄文を施し、横走・弧状・山形沈線による文様が描かれる。**17**は口唇が剥落し、両傾の接合面が露呈する。器外面にLR斜走縄文を施し、円弧状沈線による文様が描かれる。いずれも胎土は緻密で、軽石・細～中粒砂（長石・石英が多い）が混和する。

ＶＨ-3（図Ⅳ-37-18～21／表Ⅳ-４／図版28）

18～21はⅠ群b-４類で、東釧路Ⅳ式。**18**は深鉢の口縁部片。横位RL縄側面圧痕。**19**は深鉢で、aは口縁部片、b～dは胴部片。端面に縄端の連続圧痕。口縁部は口唇直下から縦位の短縄文を多段に施し、その間に撚りの異なる２段の縄を３条１組で巡らしている。胴部は棒を軸とする撚糸回転文で菱形状を呈する。**20・21**も深鉢の胴部片で、器外面に鋸歯状または菱形状の撚糸文。いずれも胎土は緻密で、軽石・細～中粒砂が混和する。**19・20**は繊維を少量含む。

b　土坑

ＶＰ-5（図Ⅳ-37-22／表Ⅳ-４／図版28）

22はⅡ群a類で、縄文式。深鉢の胴部片。器外面は、縦走する組紐回転文。ナデにより節が不鮮明。胎土は粗く、繊維に富む。

c　土器集中

ＶＰC-1（図Ⅳ-32-２、37-23・24／表Ⅳ-４／図版25・28）

２・23・24はⅡ群a類で、縄文式。**２**は口縁～胴部が復元された深鉢。推定口径35.7cm、残存器高31.3cmを測る。上面観はほぼ円形。口縁は平縁。端面は平坦で、ミガキにより滑らかである。口唇断面は角形。器外面は、口縁部に太い原体によるLR＋RL羽状縄文を対向させた菱形文、胴部上～中位にやはり太い原体によるRL横走縄文、胴部下位は縦走する組紐回転文が施される。器内面は横ナデ。胎土はやや粗く、繊維に富む。**23**は深鉢の口縁部片。端面はやや内傾し、口唇断面は丸みを帯びる。器外面は、太い原体により横走縄文が施されるが、条の中の節が磨り消されている。**24**は胴部片。器外面は、縦走する組紐回転文。いずれも胎土は粗く、繊維に富むが、**24**は軽石・中砂礫が目立つ。

ＶＰC-2（図Ⅳ-37-25／表Ⅳ-４／図版28）

25はⅡ群a類で、縄文式。深鉢の口縁部片。端面はやや内傾し、口唇断面は丸みを帯びる。器外面は、太い原体によりLR斜走縄文が施される。胎土は粗く、繊維に富む。

ＶＰC-3（図Ⅳ-32-３、37-26／表Ⅳ-４／図版25・28）

３はⅡ群a類で、縄文式。口縁～胴部が復元された深鉢。推定口径29.4cm、残存器高19.7cmを測る。上面観は不明。口縁は平縁。端面は平坦で、口唇断面は角形。器外面は、太く長い原体によるLR斜走縄文が開きぎみに施される。器内面は凹凸があり、指頭痕が見られる。内外面の剥落が著しい。胎土は粗く、繊維に富む。

26はⅠ群a類で、虎杖浜式。深鉢の胴部片。器外面は、無文地に細い横走沈線。胎土は緻密で、細粒砂が多い。

ＶＰC-4（図Ⅳ-38-27～29／表Ⅳ-４／図版28）

27はⅠ群a類で、虎杖浜式。器種は深鉢で、a～dが口縁部片、e・fが胴部片。端面は平坦で、口唇断面は角形。器外面は、無文地→口唇直下に細い棒状施文具の先端による刺突列３段→口縁～胴部に同じ施文具による３条１組の細い横走沈線。胎土は緻密で、細粒砂（長石が多い）に富む。

28・29はⅡ群a類で、縄文式。**28**は深鉢の口縁部片。端面は平坦で、口唇断面は角形。端面～器外面に組紐回転文。**29**は深鉢の口縁・胴部片。端面は平坦で、口唇断面は角形。器外面は、太い原体によるRL斜走縄文（胴部では横走ぎみ）が施される。器内面は凹凸があり、指頭痕が見られる。いずれも胎土はやや粗く、繊維に富む。

ＶＰC-5（図Ⅳ-38-30～33／表Ⅳ-４／図版29）

30はⅠ群a類で、虎杖浜式。深鉢の胴部片。器外面は、細い横走沈線。胎土は緻密で、細粒砂に富む。

31はⅠ群b-４類で、東釧路Ⅳ式。深鉢の胴部片。器外面は、自縄自巻LR原体による羽状縄文。胎

土は緻密で、軽石・細～中粒砂に富む。

32はⅡ群a類で、綱文式。口縁部片。端面はやや内傾し、口唇断面は丸みを帯びる。器外面は、太い原体によるLR斜走縄文。器内面は凹凸があり、指頭痕が見られる。胎土は粗く、繊維・中粒砂に富む。

33はⅣ群a類で、入江式。器種は深鉢で、a・bが口縁部片、c・dが胴部片、eが底部片。口縁部は緩い波状を呈すると推測される。口唇断面は丸みを帯びる。波頂部の内外面には細い貼付帯が弧状に施される。器外面は、LR斜走縄文→胴上部に渦巻状沈線→胴下部は無文（ナデのまま）。底部は平底だが、底外面の中央が浅く凹む。胎土はやや粗く、軽石・細～中粒砂（長石が多い）に富む。

VPC-6（図Ⅳ-38-34／表Ⅳ-４／図版29）

34はⅡ群a類で、綱文式。深鉢の胴部片。器外面は、太い原体によるRL斜走縄文。器内面は凹凸があり、指頭痕が見られる。胎土は繊維・軽石・中粒砂（石英が多い）に富む。

VPC-7（図Ⅳ-39-35～37／表Ⅳ-４／図版29）

35～37はⅢ群a類で、萩ヶ岡２式。**35**は深鉢の口縁部片。端面は尖り、口唇直下の内外面に半截竹管状施文具よる縦位の爪形刺突列。器外面は、横位貼付帯→半截竹管状施文具よる縦位の爪形刺突列（２段）→貼付帯の上縁に横位LR縄側面圧痕。**36**は深鉢の口縁・胴部片。口縁部は、突起外面に貼付帯→LR斜走縄文→頂部に円形刺突孔。胴部は結束第１種LR斜走縄文。**37**は深鉢の底部片。平底で、底外縁が張り出す。外面は無文。いずれも内外面の剥落が著しい。胎土は繊維・軽石・細～中粒砂に富む。

VPC-8（図Ⅳ-39-38／表Ⅳ-４／図版29）

33はⅣ群a類で、タプコプ式。器種は深鉢で、a・bが口縁部片、cが胴部片。口縁部は平縁で、端面水平→LR回転縄文。器外面にRLとLRの斜走縄文を交互に施し、羽状縄文を形成する。器内面にもRL・LR縄文が疎らに施される。胎土は粗く、軽石・中～粗粒砂が多量に混和する。

VPC-9（図Ⅳ-33-４／表Ⅳ-４／図版25）

４はⅣ群b類で、手稲式。口縁～胴部が復元された深鉢。口径31.0cm、残存器高26.0cmを測る。上面観は円形。口縁は平縁。端面は平坦で、ミガキにより滑らかである。口唇断面は角形で、外縁に折り返しによるマクレが見られる。器外面はLR斜走縄文が施されるが、胴部から下位にかけて次第に横走ぎみになる。胴部下半には不整な綾縁文が多段に加えられる。器内面は横ナデされ、擦痕が残る。口縁部に補修孔が２孔１対１か所、１孔のみ残存１か所穿たれている。口縁外面に炭化物が付着する。胎土は緻密で、軽石・細粒砂が混和する。

VPC-10（図Ⅳ-33-５／表Ⅳ-４／図版25）

５はⅣ群b類で、手稲式。口縁～底部が復元された深鉢。口径32.6cm、底径12.2cm、器高45.1cmを測る。上面観は円形。口縁部が外反し、胴部上半がやや膨らむ器形。口縁部は緩い波状で、山形突起７か所（現存５か所）。端面は丸みを帯び、ミガキにより滑らかである。波頂部の口唇断面はやや肥厚する。底部は平底。器外面は口縁～胴部中位にLR斜走縄文が施されるが、胴部下位～底部は無文（ナデのまま）。口縁部と胴部の間の括れた部分、胴下部には２条の横走沈線で区画された無文帯が巡る。器内面は丁寧に調整され、よくミガかれている。底内面は凹凸が残る。内外面の剥落が著しい。胎土は緻密で、軽石・細～中粒砂が多く、繊維が少量混和する。

d　剥片集中

VFC-10（図Ⅳ-39-39／表Ⅳ-４／図版29）

39はⅠ群b-４類で、東釧路Ⅳ式。口縁部片。端面は丸みを帯びる。器外面は、縄端の連続圧痕５列→自縄自巻RL縄文（全体の構成は不明）。胎土は緻密で、軽石・細粒砂が少量混和する。

e　礫集中

VSC-3（図Ⅳ-39-40／表Ⅳ-４／図版29）

40はⅠ群b-４類で、東釧路Ⅳ式。口縁部片。端面はやや内傾。器外面は、２条１組の撚りの異なる縄による撚糸文が多段に横走する。胎土はやや粗く、軽石・細粒砂に富む。

VSC-5（図Ⅳ-39-41／表Ⅳ-４／図版29）

41はⅠ群b-４類で、東釧路Ⅳ式。口縁部片。端面は尖る。器外面は、自縄自巻LR原体による鋸歯状または羽状縄文（磨滅）。胎土はやや粗く、軽石・細～中粒砂（長石・石英が多い）に富む。

・Ⅲ層の遺構出土の土器

a　土坑

ⅢP-1（図Ⅳ-39-42～44／表Ⅳ-４／図版30）

42～44はⅥ群a類で、大狩部式または鈴木分類（北埋調報192）のH37丘珠～H317期に相当する。**42**は口縁部片。端面は平坦→斜位棒側面圧痕→山形突起。器外面はRL縦走縄文。**43**は胴部片。RL縦走縄文（ナデにより不鮮明）。**44**は底部片。上げ底で、底面は楕円形。器外面はLR斜走縄文。いずれも胎土は緻密で、軽石・細～中粒砂が混入する。

b　焼土

ⅢF-1（図Ⅳ-39-45／表Ⅳ-４／図版30）

45はⅦ群で、擦文土器。甕の口縁～頸部片。端面外傾・内湾。器外面は、タテハケ→ヨコナデ。頸部と胴部の間に段。器内面は、ヨコナデ。胎土は緻密で、細粒砂（長石が多い）が混和する。

c　土器集中

ⅢPC-1（図Ⅳ-34-６～８、40-46・47／表Ⅳ-４／図版26・30）

６・**46**はⅤ群c類で、タンネトウL式。**６**は口縁～胴部が復元された深鉢。推定口径31.4cm、残存器高25.5cmを測る。上面観は歪んだ楕円形。胴部がわずかに窄まる器形。口縁は平縁。端面内傾→RL回転縄文。器外面はRL斜走縄文（胴下部で縦走ぎみになる）→口縁部に横走沈線５条。器内面は横ナデ調整。口縁・胴中部には、外傾の接合面が２段露呈している。焼成は良好。胎土は緻密で、軽石・細粒砂が混入する。**46**は口縁部片で、やや内傾する器形。端面内傾→外縁に縦位棒側面圧痕。器外面はRL斜走縄文。胎土はやや粗く、軽石・砂礫・繊維が混和する。

７・**８**・**47**はⅥ群a類で、大狩部式または鈴木分類（北埋調報192）のH37丘珠～H317期に相当する。**７**は胴下～底部が復元された深鉢。底径10.2cm、残存最大径19.4cm、残存器高11.2cmを測る。器外面は長いRL原体による縦走帯縄文（ナデにより不鮮明）。底部はやや上げ底ぎみで、底面の大部分を欠失する。器内面は横ナデ調整（底部付近は凹凸が残る）。焼成は良好。胎土は緻密で、軽石・細粒砂が混入する。**８**は肩～胴下部が復元された壺。肩部の最大径15.9cm、残存器高12.2cmを測る。器外面は肩～胴中部に長いRL原体による横走帯縄文、胴下部にRL斜走縄文。器内面は横ナデ調整（肩部付近は凹凸が残る）。胴部には、外傾の接合面が２段露呈している。焼成は良好。胎土は緻密で、軽石・細～中粒砂が混入する。**47**は深鉢の底部片。上げ底で、外底面中央がやや膨らむ。器外面はRL斜走縄文。胎土はやや粗く、軽石・細～中粒砂に富む。

ⅢPC-2（図Ⅳ-34-９／表Ⅳ-４／図版26）

９はⅦ群で、擦文土器。口縁～頸部が復元された甕。推定口径22.7cm、残存器高4.3cmを測る。上面観はほぼ円形。口縁が外反し、胴上部がやや膨らむ器形と推測される。端面は外傾する。器外面は、口唇直下がヨコナデ（段状）、口縁～頸部がタテハケ→ヨコミガキ（一部タテミガキ）。器内面は、口

唇直下がヨコナデ(段状)、口縁～頸部がヨコハケ→ヨコミガキ。胎土は緻密で、細粒砂が少量混和する。

ⅢPC-3（図Ⅳ-35-12・13、40-48～50／表Ⅳ-４／図版26・30）

12・13・48～50はⅤ群c類で、タンネトウL式。**12**は深鉢で、口縁～胴中部と胴下部が接合しなかった。推定口径21.8cmを測る。上面観は楕円形。口縁は平縁。小さな山形突起が１か所確認されるが、全体の数や構成は不明。端面内傾→LR回転縄文→外縁に縄端圧痕。器外面は、LR斜走縄文→口縁部に横走沈線４条＋竹管状施文具による横向き刺突列。器内面は横ナデ調整され、擦痕が残る。外傾の接合面が５段露呈している。胎土は緻密で、軽石・細粒砂が混入する。**13**は小型の浅鉢。長軸・短軸のそれぞれ一端を欠失する。長軸口径18.5cm（推定）、短軸口径15.6cm（推定）、長軸底径13.5cm、残存器高5.7cmを測る。上面観は菱形に似る。底部は凸底。端面は水平～やや内傾し、主飾部は横位・縦位のRL縄側面圧痕、副飾部は無文（ナデのまま）。長軸端・短軸端には小さな山形突起（前・右突起）が設けられ、それぞれの外面に縦位の貼付帯→横位RL縄側面圧痕。器外面は、RL斜走縄文（底面にも）。器内面は横ナデ調整→ミガキにより光沢がある。胎土は緻密で、軽石・細粒砂が混和する。**48**は深鉢の口縁～胴部片。端面平坦→LR回転縄文。器外面は、LR斜走縄文→口縁部に横走沈線２条で区画した文様帯に交互弧沈線。口縁部に補修孔が１か所穿たれている。胎土はやや粗く、軽石・中～粗粒砂が混入する。**49**は小型浅鉢の口縁～胴部片。上面観は不明。口縁は緩い波状で、突起などが設けられていた可能性がある。底部は丸底。端面はやや外傾→竹管状施文具による横向き刺突列。器外面は、LR斜走縄文（底面にも）。胎土はやや粗く、軽石・中粒砂が混入する。**50**は浅鉢の口縁部片。端面内傾→１段撚りR縄側面圧痕２条。器外面に漏斗状の注口部が貼付されており、両側面に円形刺突孔の痕跡が残る。注口部は上半を欠損する。端面に１段撚りR縄側面圧痕２条→外縁に棒側面圧痕→外面に１段撚りR縄側面圧痕４条が周回する。胎土は粗く、軽石・粗粒砂に富む。

ⅢPC-4（図Ⅳ-34-10／表Ⅳ-４／図版27）

10はⅤ群c類で、タンネトウL式。深鉢で、口縁～胴部と底部が接合しなかった。口径21.8cm、底径9.2cm、推定器高25.5cmを測る。上面観は円形。口縁部が垂直ぎみに立ち上がる器形。口縁は平縁。底部は凸底。端面内傾→LR回転縄文→外縁に指頭圧痕。器外面は、LR斜走縄文（底面にも）→口縁部に横走沈線５条。器内面は横ナデ調整。口縁部に補修孔が２孔１対１か所、１孔のみ残存１か所穿たれている。口縁の内外面に炭化物が付着する。胎土はやや粗く、軽石・中粒砂が混和する。

ⅢPC-5（図Ⅳ-34-11／表Ⅳ-４／図版27）

11はⅦ群で、擦文土器。口縁～胴上部が復元された小型の甕。推定口径13.6cm、残存器高8.2cmを測る。上面観は歪んだ円形と推測される。口縁部の外反はごくわずかで、胴部もほとんど膨らまない器形。端面は水平。器外面は、タテハケ→ヨコナデ。頸部と胴部の間に段状の横走沈線１条。器内面は、ヨコナデ（一部タテミガキ）。胎土は緻密で、細粒砂（長石が多い）が少量混和する。

ⅢPC-6（図Ⅳ-36-14／表Ⅳ-４／図版27）

14はⅤ群c類で、タンネトウL式。浅鉢で、全体の約１／３を欠失する。口径35.5cm（推定）、底径11.6cm（推定）、残存器高16.0cmを測る。上面観は円形。底部は凸底。端面はやや内傾し、主飾部・副飾部に縦位のLR縄側面圧痕。口縁部には前・後・左・右の突起が設けられていたと推測されるが、後・左突起を欠失し、右突起も上部を欠損する。前突起は低い台形で、中央に椀状突起、両端に小突起を有する（左突起側を欠失）。椀状突起は、端面に縦位のLR縄側面圧痕＋棒側面圧痕、内外面に櫛状沈線。器外面は、RL斜走縄文（底面にも）→口縁部に横走沈線７ないし８条（右突起・小突起で上方貫入）→前突起下に２個１対の瘤状突起（１個欠失）→底面にも沈線（同心円状か）。器内面は横ナデ調整→口縁部に横走沈線４条（突起などで上方貫入）。赤彩の痕跡が残る。両傾の接合面が５段露呈している。胎土は緻密で、軽石・細粒砂・繊維が少量混和する。

ⅢPC-9（図Ⅳ-40-51・52／表Ⅳ-４／図版30）

51・52はⅤ群c類で、タンネトウL式。**51**は深鉢の口縁部片。端面内傾→外縁に縄端圧痕。器外面は、LR斜走縄文→口縁部に横走沈線４条。胎土はやや粗く、軽石・中～粗粒砂（長石が多い）が混入する。**52**は深鉢の胴・底部片。底部は凸底。器外面は、LR斜走縄文（底面にも）。胴部に外傾の接合面が１段露呈している。胎土はやや粗く、軽石・細～中粒砂（長石が多い）が混和する。

ⅢPC-10（図Ⅳ-40-53・54／表Ⅳ-４／図版30）

53・54はⅥ群a類で、大狩部式または鈴木分類（北埋調報192）のH37丘珠～H317期に相当する。**53**は深鉢の口縁部片。低い山形突起もしくは小波状と推測される。端面やや外傾・口唇断面内湾→竹管状施文具による横向き刺突列。器外面は、RL縦走縄文（口縁の一部は横ナデのまま）。胎土はやや粗く、軽石・細～中粒砂（長石が多い）が混和する。**54**は深鉢の胴部片。器外面は長いRL原体による縦走帯縄文。器内面は横ナデ調整され、擦痕が残る。胎土は緻密で、軽石・細粒砂が混和する。

ⅢPC-11（図Ⅳ-40-55／表Ⅳ-４／図版30）

55はⅦ群で、擦文土器。a～cいずれも甕の胴上部片。器外面は、主に３条１組の細沈線による文様。断続または連続山形沈線を多段に巡らし、その頂部を結ぶ縦位沈線→胴中部との間に横走沈線→沈線の側線に刺突列。器内面はヨコミガキ。胎土はやや粗く、細～中粒砂が混和する。器外面の剥落が著しい。

d　樺集中

ⅢSC-11（図Ⅳ-40-56／表Ⅳ-４／図版30）

56はⅥ群b類で、後北C_1式。深鉢の、a～cは胴部片、dは底部片。胴部がやや膨らむ器形と推測され、底部は底径が小さく、上げ底ぎみである。器外面は、胴上部に０段多条RLの横走帯縄文、胴下～底部に同じ原体による縦走帯縄文→横走隆起線で区画された文様帯に台形・紡錘形の隆起線文。胎土はやや粗く、細～中粒砂が多量に混和する。（芝田）

表Ⅳ-４　遺構掲載土器一覧

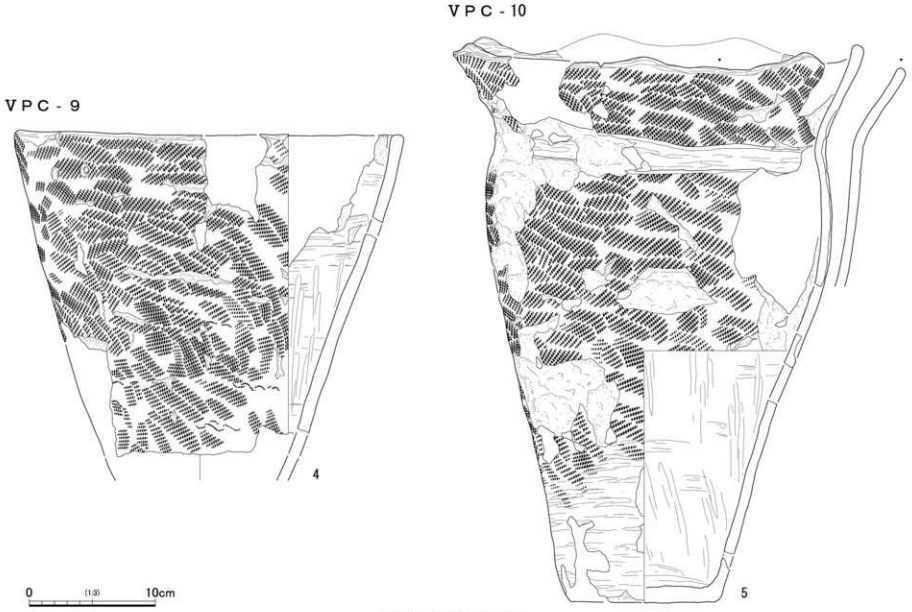
掲載番号	復元番号 拓本番号	出土地点・遺物番号×点数	層位	部位	分類	図版番号
図Ⅳ-32-1	3	VH-2・21×18、VH-2・22×1、VH-2・23×20　計39	床面	口縁～胴部	Ⅳc	図版25
図Ⅳ-32-2	5	VPC-1・2×21、VPC-1・4×17、VPC-1・5×9、VPC-1・6×8、VPC-1・7×26、VPC-1・8×4、VPC-4・2×1、VPC-6・1×5、O72・52×2、O73・11×1、O73・32×2、P73・61×5　計101	Ⅴ	口縁～胴部	Ⅱa	
図Ⅳ-32-3	6	VPC-3・2×23、P72・32×1、P72・39×1、P73・34×14、P73・45×2、P73・52×1　計42	Ⅴ	口縁～胴部	Ⅱa	
図Ⅳ-33-4	1	VPC-9・1×49、K81・10×12　計61	Ⅴ	口縁～胴部	Ⅳb	
図Ⅳ-33-5	2	VPC-10・1×180	Ⅴ	口縁～底部	Ⅳb	
図Ⅳ-34-6	4	ⅢPC-1・2×2、ⅢPC-1・4×25、ⅢPC-1・6×3、M74・8×1、M74・17×1、M74・20×22、N73・14×1、P75・6×1　計56	Ⅲ	口縁～胴部	Ⅴc	図版26
図Ⅳ-34-7	7	ⅢPC-1・3×15、ⅢPC-1・8×3　計18	Ⅲ	胴～底部	Ⅵa	
図Ⅳ-34-8	8	ⅢPC-1・3×18、ⅢPC-1・5×14、ⅢPC-1・8×1　計33	Ⅲ	肩～胴部	Ⅵa	
図Ⅳ-34-9	15	ⅢPC-2・1×21、ⅢPC-2・2×3　計24	Ⅲ	口縁部	Ⅶ	
図Ⅳ-34-10	11	ⅢPC-4・1×41、ⅢPC-4・3×15　計56 N66・18×1	Ⅲ Ⅴ	口縁～底部 （胴・底部接合せず）	Ⅴc	図版27
図Ⅳ-34-11	16	ⅢPC-5・2×10、ⅢPC-5・5×2、ⅢPC-5・7×1　計13	Ⅲ	口縁～胴部	Ⅶ	
図Ⅳ-35-12	10	ⅢPC-3・1×7、M70・64×1、N70・2×1、N70・52×8、N70・61×6、O69・4×1、O69・5×1、O69・26×3、P69・13×1　計29 N70・25×2、N70・18×1　計3	Ⅲ Ⅴ	口縁～胴部	Ⅴc	図版26
図Ⅳ-35-13	9	ⅢPC-3・1×2、ⅢPC-3・3×2、N69・10×6　計10 N70・60×2	Ⅲ Ⅴ	口縁～底部	Ⅴc	
図Ⅳ-36-14	12	ⅢPC-6・1×17、N70・52×5、N71・35×6、O70・2×2、O70・5×6、O71・15×1、O71・16×1、O72・8×1　計39 O70・10×1	Ⅲ Ⅴ	口縁～底部	Ⅴc	図版27

掲載番号	復元番号 拓本番号	出土地点・遺物番号×点数	層位	部位	分類	図版番号
図Ⅳ-37-15	14	Ⅶ1-1・1×1	覆土	胴部	Ⅱa	
図Ⅳ-37-16 a	15	b Ⅶ1-2・15×1	床面直上	口縁部	Ⅳc	
b		a Ⅶ1-2・4×1		口縁部		
図Ⅳ-37-17	16	Ⅶ1-2・13×1	床面直上	口縁部	Ⅳc	
		Ⅶ1-2・19×2	床面			
図Ⅳ-37-18	19	Ⅶ1-3・6×1	覆土6	口縁部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-37-19 a	20	a Ⅶ1-3・1×1	覆土	口縁部	Ⅰb-4	
		LⅧ0・6×1、M80・12×2　計3	V			
b		d M80・12×4、M80・17×2　計6		胴部		
c		c M80・7×1、M80・12×6、M80・17×1　計8		胴部		
d		b LⅧ1・9×4		胴部		
図Ⅳ-37-20	17	Ⅶ1-3・2×1	覆土	胴部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-37-21	18	Ⅶ1-3・5×1	覆土6	胴部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-37-22	39	VP-5・5×1	覆土1	胴部	Ⅱa	図版28
		N71・16×1、O72・34×1、O74・13×1　計3	V			
図Ⅳ-37-23	22	VPC-1・8×2	V	口縁部	Ⅱa	
図Ⅳ-37-24	21	VPC-1・8×4、P73・55×2、Q73・19×1　計7	V	胴部	Ⅱa	
図Ⅳ-37-25	23	VPC-2・1×1	V	口縁部	Ⅱa	
図Ⅳ-37-26	24	VPC-3・1×1	V	胴部	Ⅰa	
図Ⅳ-38-27 a	25	a N66・20×1、P74・26×1　計2	V	口縁部	Ⅰa	
b		b O74・18×1		口縁部		
c		c P74・26×1		口縁部		
d		d Q76・21×1		口縁部		
e		e Q76・21×1		口縁部		
f		f VPC-4・3×1、Q72・34×1、Q73・29×1　計3		胴部		
図Ⅳ-38-28	26	VPC-4・2×6	V	口縁部	Ⅱa	
図Ⅳ-38-29 a	27	a VPC-4・5×11	V	口縁部	Ⅱa	
b		b VPC-4・5×21		胴部		
図Ⅳ-38-30	30	VPC-5・7×1	V	胴部	Ⅰa	
図Ⅳ-38-31	28	VPC-5・1×1	V	胴部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-38-32	29	VPC-5・2×3	V	口縁部	Ⅱa	
図Ⅳ-38-33 a	31	a VPC-5・3×10	V	口縁部	Ⅳa	
b		b VPC-5・3×4		口縁部		
c		c VPC-5・3×15、VPC-5・5×4　計19		胴部		
d		d VPC-5・3×1、VPC-5・5×3　計4		胴部		
e		e VPC-5・3×2、VPC-5・5×2　計4		底部		
図Ⅳ-38-34	32	VPC-6・3×2	V	胴部	Ⅱa	図版29
図Ⅳ-39-35	34	VPC-7・4×2、VPC-7・5×2　計4	V	口縁部	Ⅲa	
図Ⅳ-39-36 a	35	a VPC-7・10×1	V	口縁部	Ⅲa	
b		b VPC-7・9×4		胴部		
図Ⅳ-39-37	33	VPC-7・2×1、VPC-7・3×1　計2	V	底部	Ⅲa	
図Ⅳ-39-38 a	36	a VPC-8・2×5	V	口縁部	Ⅳa	
b		b VPC-8・2×4		口縁部		
c		c VPC-8・2×4		胴部		
図Ⅳ-39-39	38	VFC-10・1×1	V	口縁部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-39-40	40	VSC-3・3×1	V	口縁部	Ⅰb	
図Ⅳ-39-41	41	VSC-5・2×4	V	口縁部	Ⅰb	
図Ⅳ-39-42	12	ⅢP-1・8×1	覆土1	口縁部	Ⅵa	図版30
図Ⅳ-39-43	10	ⅢP-1・6×2	覆土1	胴部	Ⅵa	
図Ⅳ-39-44	11	ⅢP-1・7×1	覆土1	底部	Ⅵa	
		N74・27×1	V			
図Ⅳ-39-45	42	ⅢF-1・2×1、ⅢF-1・3×1、ⅢF-1・4×1、N69・11×1、N70・3×2　計6	Ⅲ	口縁部	Ⅶ	
図Ⅳ-40-46	2	ⅢPC-1・6×2	Ⅲ	口縁部	Ⅴc	
図Ⅳ-40-47	1	ⅢPC-1・1×5	Ⅲ	胴～底部	Ⅵa	
図Ⅳ-40-48	4	ⅢPC-3・1×20	Ⅲ	口縁～胴部	Ⅴc	
図Ⅳ-40-49	3	ⅢPC-3・1×8	Ⅲ	口縁～胴部	Ⅴc	
図Ⅳ-40-50	–	ⅢPC-3・1×1	Ⅲ	口縁部	Ⅴc	
図Ⅳ-40-51	6	ⅢPC-9・2×1	Ⅲ	口縁部	Ⅴc	
図Ⅳ-40-52 a	291	a ⅢPC-9・2×9、P72・64×4　計13	Ⅲ	胴部	Ⅴc	図版30
b		b P72・64×1		胴部		
		P72・63×1	V			
図Ⅳ-40-53 a	8	a ⅢPC-10・1×3	Ⅲ	口縁部	Ⅵa	
b		b ⅢPC-10・1×4		口縁部		
図Ⅳ-40-54	7	ⅢPC-10・1×10	Ⅲ	胴部	Ⅵa	
図Ⅳ-40-55 a	9	a ⅢPC-11・7×8、ⅢPC-11・9×1　計9	Ⅲ	胴部	Ⅶ	
b		b ⅢPC-11・3×3、ⅢPC-11・6×8　計11		胴部		
c		c ⅢPC-11・4×4		胴部		
図Ⅳ-40-56 a	13	a ⅢSC-11・14×1	Ⅲ	胴部	Ⅵb	
b		b ⅢSC-11・8×1、ⅢSC-11・9×1　計2		胴部		
c		c ⅢSC-11・2×1、ⅢSC-11・3×1　計2		胴部		
d		d ⅢSC-11・4×1		底部		

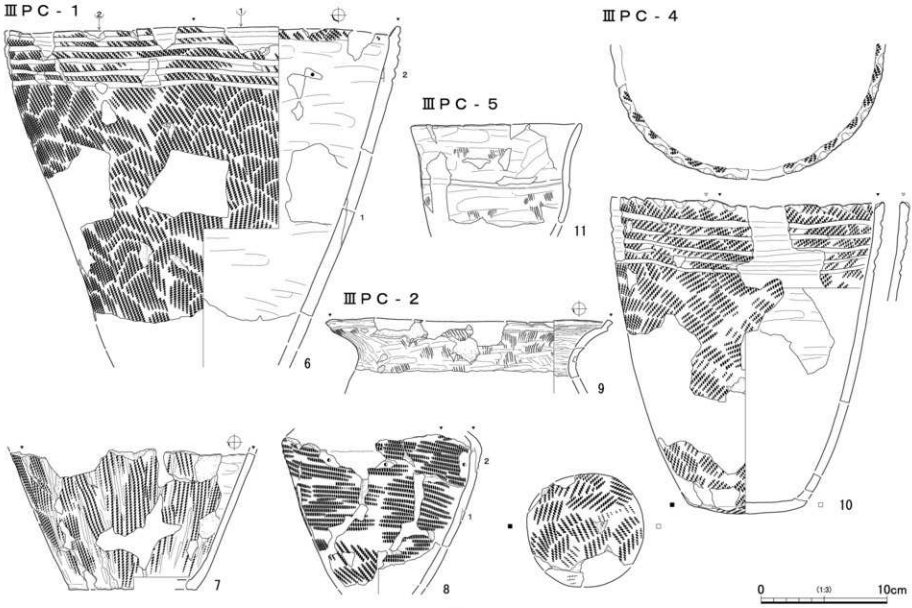
表Ⅳ-5　遺構出土土器・土製品集計

遺構・層位＼分類		Ⅰa	Ⅰb	Ⅰb-3	Ⅰb-4	Ⅱa	Ⅲa	Ⅲb	Ⅲb-3	Ⅳa	Ⅳb	Ⅳc	Ⅴ	Ⅴc	Ⅵa	Ⅵb	Ⅶ	縄文不明	不明	焼成粘土塊	合計
ⅢP-1	覆土1					3									11					2	16
ⅢF-1	Ⅲ														1		3				4
ⅢF-2	Ⅲ					6															6
ⅢPC-1	Ⅲ													71	85						156
ⅢPC-2	Ⅲ																46				46
ⅢPC-3	Ⅲ													128						1	129
ⅢPC-4	Ⅲ							3						121							124
ⅢPC-5	Ⅲ												1				54				55
ⅢPC-6	Ⅲ													22							22
ⅢPC-7	Ⅲ						1	88													89
ⅢPC-8	Ⅲ		1			5	1					2		78							87
ⅢPC-9	Ⅲ					2								37							39
ⅢPC-10	Ⅲ														47						47
ⅢPC-11	Ⅲ											1					66				67
ⅢSC-8	Ⅲ																	1			1
ⅢSC-11	Ⅲ															14					14
VH-1	覆土					4													2		6
VH-2	覆土1				2	3			1												6
	覆土2					1															1
	覆土3				4	3					2										9
	床面直上					1						5									6
	床面											73									73
	小計				6	8			1		2	78									95
VH-3	覆土				21																21
	覆土6				11																11
	小計				32																32
VP-1	覆土1		1			3			10										2		16
VP-3	覆土1																		1		1
VP-5	覆土1				1	8															9
	覆土2					6															6
	小計				1	14															15
VP-9	覆土1		1																		1
VP-11	覆土					2															2
VP-13	覆土		2			3															5
VP-15	覆土					1															1
VP-17	覆土				8																8
VP-21	覆土				3	5															8
	坑底					6															6
	小計				3	11															14
VTP-1	覆土1					1		5													6
VPC-1	V		1			177	1														179
VPC-2	V					75															75
VPC-3	V	1				64															65
VPC-4	V	1	1	1		93															96
VPC-5	V	1			34	28		1		97									32		193
VPC-6	V		5			57															62
VPC-7	V						158												1		159
VPC-8	V				1					57											58
VPC-9	V										42										42
VPC-10	V										268										268
VFC-2	V		1			1															2
VSC-1	V					9															9
VSC-3	V		1			1						7							14		23
VSC-5	V		11									1									12
VSC-6	V																	3			3
合計		3	25	1	85	568	161	97	11	154	312	89	1	457	144	14	169	4	54	1	2350

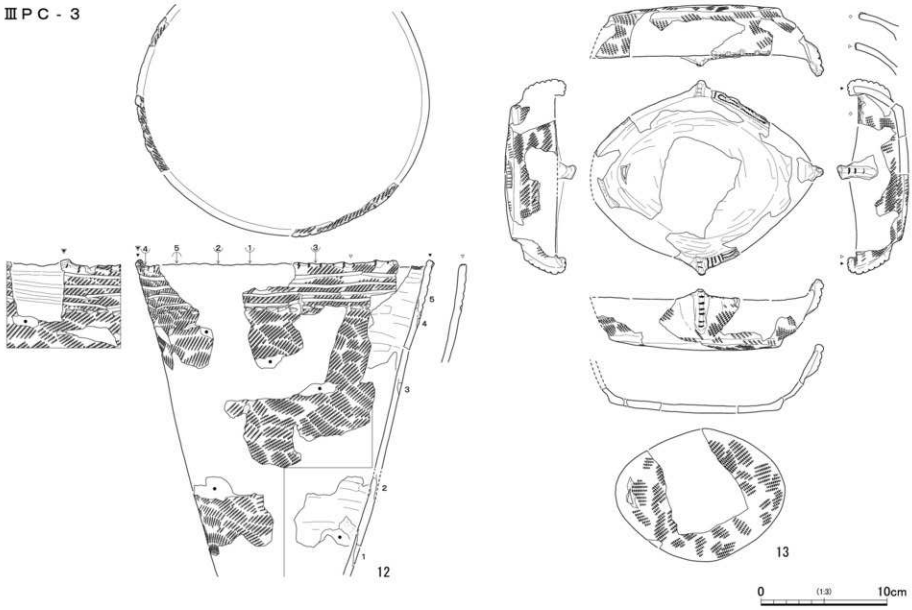
図Ⅳ-32 遺構の土器(1)



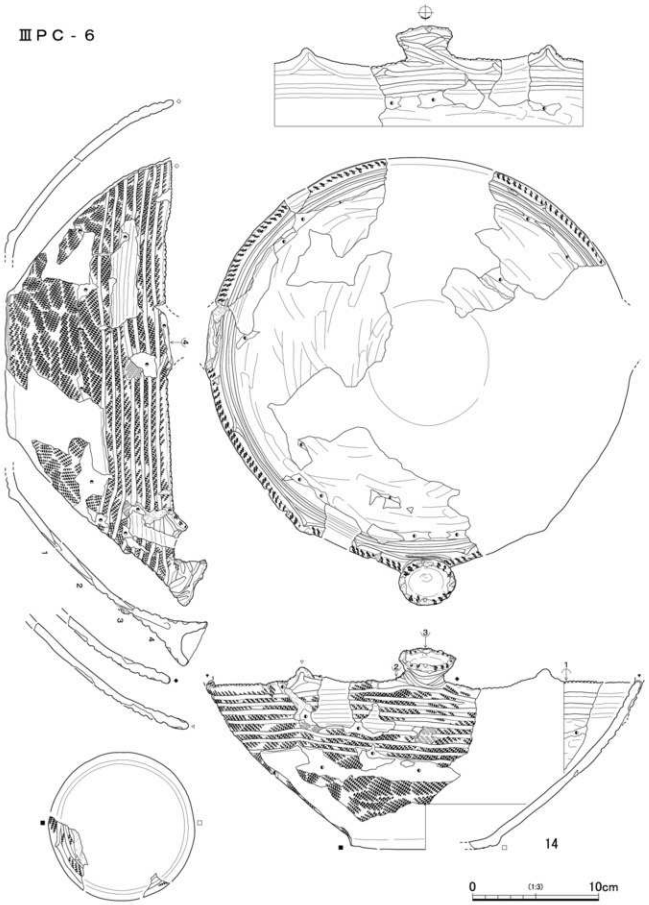
図Ⅳ-33 遺構の土器(2)



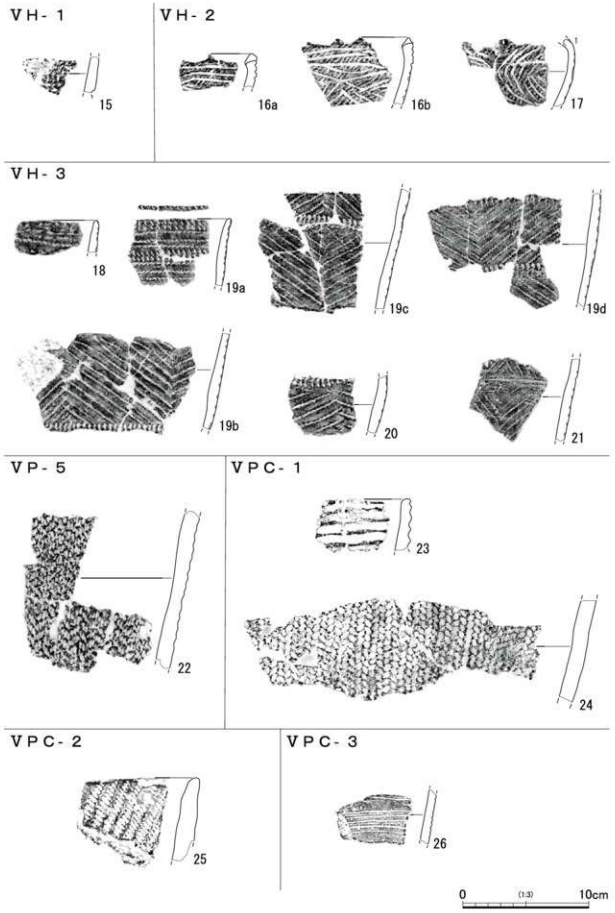
図Ⅳ-34 遺構の土器(3)



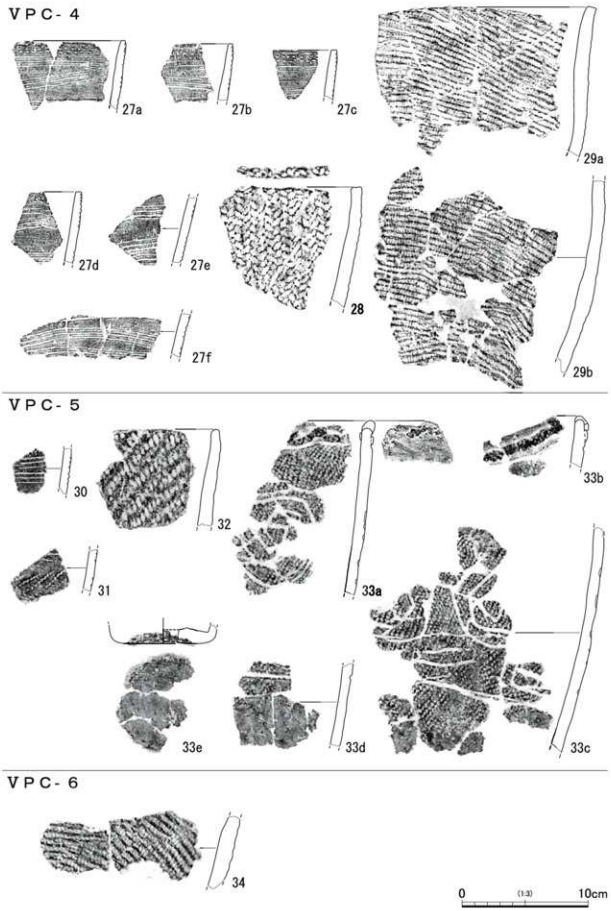
図Ⅳ-35 遺構の土器(4)



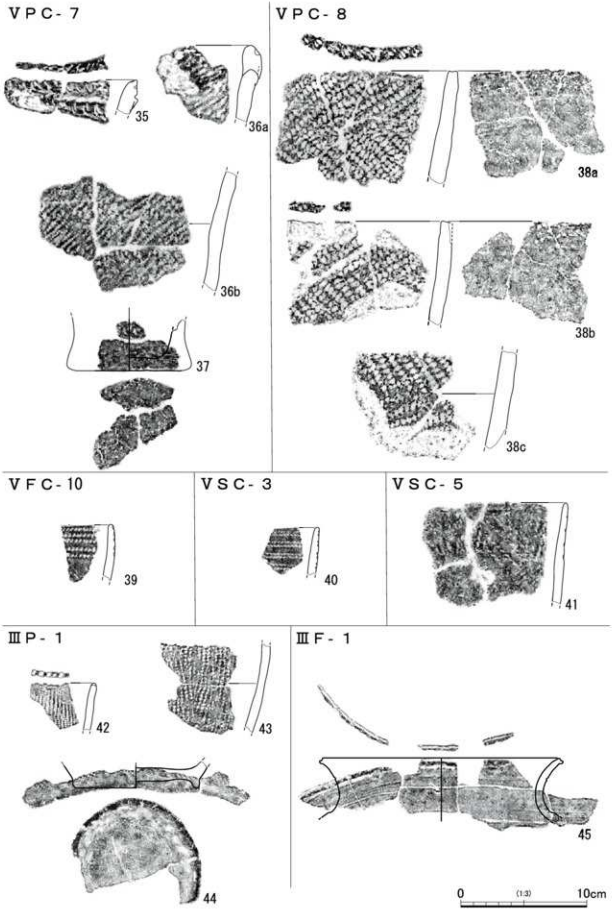
図Ⅳ-36　遺構の土器(5)



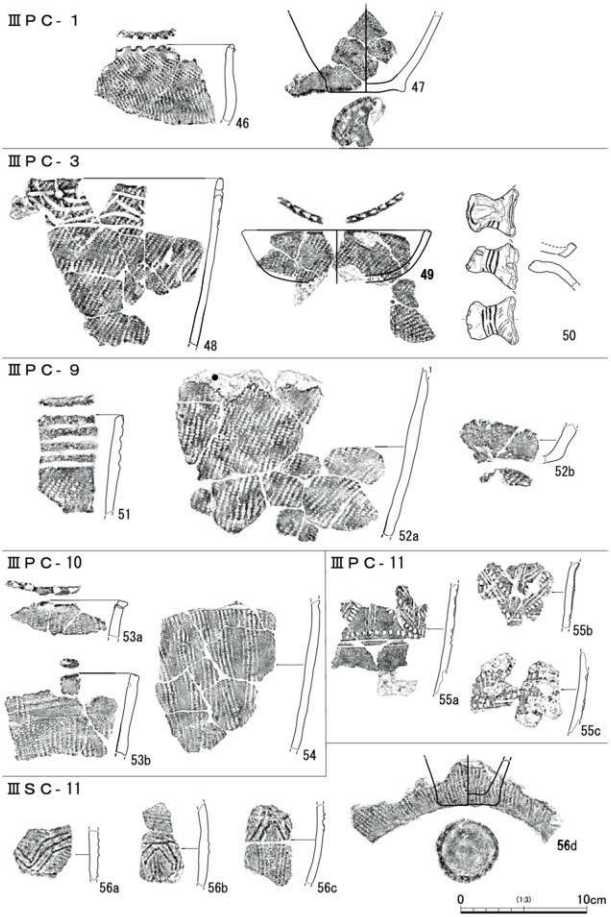
図Ⅳ-37　遺構の土器(6)



図Ⅳ-38　遺構の土器(7)



図Ⅳ-39　遺構の土器(8)



図Ⅳ-40　遺構の土器(9)

・包含層出土の土器等

a　縄文時代早期

Ⅰ群a類（図Ⅳ-41-１、45-16～26／表Ⅳ-６／図版31・34）

１・16～26は虎杖浜式。**１**は口縁～底部が復元された小型の深鉢。推定口径10.9cm、推定底径5.4cm、器高11.4cmを測る。上面観はほぼ円形。底部は平底。口縁に山形突起が設けられる（残存２か所）。端面は外傾し、突起の頂部がやや肥厚する。器外面は、無文地→波状・弧状・横位の細沈線→貝殻腹縁圧痕文（口縁部のみ）→貝殻の先端を加工したと推測される施文具による微細な列点文。内面はナデ調整されるが、凹凸が残る。**16～26**は破片。**16・17**は貝殻腹縁圧痕文が施されるもの。**16**は**１**と同様の施文具による微細な列点文（一部連結）、**17**は錐状施文具の先端による横向きの刺突列が加えられる。**18～24**は条痕・細沈線が波状または横位に巡るもの。**18・22**は波状の細沈線が対向して扁平な菱形文を形成する。いずれも口唇直下や条痕・細沈線の周縁に刺突列を伴う。**18**は口唇直下に錐状施文具の先端による２段の円形刺突列→細沈線の上下に同じ施文具による上向きの刺突列（縦長）。**19**は横走沈線の直下に横向きの刺突列。底部は平底（無文）。**20**は口唇直下および山形突起下から垂下する円形刺突列。**21**も縦位の円形刺突列。**20・21**の条痕文と円形刺突列はいずれも錐状施文具の先端により施されたと考えられる。**22～24**は口唇直下が刻まれるもの。**22**は貝殻腹縁による縦位圧痕、**23**は錐状施文具による斜位短沈線、**24**は篦状施文具による縦位の刻み。**25**は口縁部片で無文。内外面は横ナデ調整される。**26**は底部で、平底（無文）。焼成は良好で、固く締まっているものが多い。胎土はやや粗く、軽石・細～中粒砂が混和する。

Ⅰ群b類（図Ⅳ-45-27～40、46／表Ⅳ-６／図版34・35）

27～30は東釧路Ⅲ式（Ⅰ群b-１類）。胴～底部の破片。**27・28・30**は、底縁が外側へ張り出す平底で、外面に縦位の短縄文が加えられる。**27**は胴部に縦位の短縄文、横位の絡条体圧痕文・組紐圧痕文を多段に施している。**28**は胴部に疎らなLR横走縄文。**29**はやや不整な凸平底で、外面には指頭による縦位の圧痕が加えられる。胎土は粗く、軽石・細～中粒砂が多く混和する。

31・32はコッタロ式（Ⅰ群b-２類）。口縁部の破片。箍状の貼付帯が横還すると推測される。貼付帯の断面は扁平な蒲鉾形。**31**は貼付帯の上縁を押しつぶすように縦位の短縄文が施される。**32**は端面と器外面に０段多条RL斜走縄文→貼付帯の上下横ナデ調整→貼付帯状に半截竹管状施文具による２段の刺突列。胎土はやや粗く、軽石・細～中粒砂が混和する。

33～37は中茶路式（Ⅰ群b-３類）。口縁～胴部の破片。器外面に微隆起線が横還すると推測される。微隆起線の上下は横ナデされている。微隆起線間は結節回転文（**33・37**）、斜走縄文（**34**）、魚骨文？（**35**）、縦位の短縄文（**36**）が施される。**33・37**は胎土が緻密で、細粒砂が少量混和する。**34～36**は胎土がやや粗く、軽石・細～中粒砂に富む。

38～58は東釧路Ⅳ式（Ⅰ群b-４類）。口縁～底部の破片。**38～51**は器外面に羽状縄文が施されるもの。**38～40・48**は単軸絡条体の回転文（撚糸文）、**41～47・49・51**は自縄自巻的な原体、**50**は０段多条RL＋LR原体による。**41・44**は撚りが戻って節が間延びする部分が見られる。**40**は口唇直下と羽状の結束部分に縄端の連続圧痕が施され、口縁部には縄側面圧痕３条が巡る。**41～47**は口縁部に縄端の連続圧痕が多段に施される。**49～51**は底部で、丸底（**50・51**）または丸底ぎみの平底（**49**）。**49・50**は底外縁に縄端の刺突列。**52・53**は２条並列の撚糸による菱形文→菱形を分割するように縄端の連続圧痕（多段）。**54～57**は口縁部に横位の縄側面圧痕が施されるもの。**55～57**は縄端の連続圧痕と組み合わさる。**58**は円環状の縄端が多段に圧痕されている。胎土は緻密なものが多く、軽石・細粒砂が混和する。**43・48**は石英に富む。胎土がやや粗いもの（**38・40・46・52～54**）は、軽石・中～

粗粒砂・繊維（少量）が混和する。

b　縄文時代前期

Ⅱ群a類（図Ⅳ-47・48／表Ⅳ-６／図版36・37）

59～85は綱文式。口縁～底部の破片。口縁部は平縁。端面は水平で、断面が角形になるもの（**59～64・71・74・75・78～80・82**）と丸みを帯びるもの（**68～70・72・73・76・77・81**）がある。器厚は厚みのあるものが多い。底部は丸底（**65～68**）と尖底に近いもの（**72・81**）がある。**59～73**は器外面に太い原体による横走縄文が巡るもの。**59～67**は条の内部の節をナデ消している。**68**はLR縄、**69～73**はRL縄による。**74～77**は節の粗い斜走縄文が施されるもの。**74・75・77**はRL縄、**76**はLR縄による。**75～77**は器内面にも同じ原体による斜走縄文。**78**はやや不整なLR＋RL羽状縄文。**79～82**は組紐回転文が縦走するもの。**82**は器内面の口唇直下にも組紐回転文。**83・84**は底部近くと考えられる胴部片。いずれも太い原体により、**83**はRL斜走または羽状縄文、**84**はLR横走縄文。**85**は無文の底部片で、指頭による凹凸が見られる。胎土は粗く、多量の繊維が混和する。器面の剥落が著しいものが目立つ。**73・76～79**には補修孔が確認される。

Ⅱ群b類（図Ⅳ-49-86～92／表Ⅳ-６／図版37）

86～91は大麻Ⅴ式。いずれも口縁部の破片。口唇断面は肥厚し、端面が丸みを帯びるもの（**86**）、水平なもの（**87・88**）、やや内傾するもの（**89**）、外傾するもの（**90・91**）がある。器外面には羽状縄文または斜走縄文が施されるが、磨滅により不鮮明である。**89**は端面にも回転縄文。口縁部に縄側面圧痕が１～３条横走し、**87～91**は端面にも縄側面圧痕が横走する。口縁部・端面の縄側面は深く、強めに圧痕されている。胎土はやや粗く、繊維・軽石・細～中粒砂が混入する。

92は円筒土器下層d式。口縁～胴上部の破片で、口唇を欠く。口縁部は無文（ナデのまま）→２条１組の横位縄側面圧痕。胴部は口縁部との境に隆帯→半截竹管状施文具による刺突列→直前段合撚LRL斜走縄文。内面が丁寧に調整され、よくミガかれている。胎土は緻密で、繊維・細粒砂が混和する。

c　縄文時代中期

Ⅲ群a類（図Ⅳ-49-93～103／表Ⅳ-６／図版37・38）

93・94はサイベ沢Ⅶ式。いずれも口縁部の破片。口縁部が外反する器形で、端面が外傾する。端面・器外面に**93**は結束第１種LR斜走縄文、**94**は複節LR斜走縄文。器内面は丁寧に横ナデ調整され、**94**はよくミガかれている。胎土はやや粗く、軽石・細～中粒砂のほか繊維が少量混和する。

95・96は萩ヶ岡１式。いずれも口縁部の破片。**95**は器外面の口唇直下に肥厚帯→山形突起下から垂下する棒状貼付帯。肥厚帯はRL縄の側面により縦位に刻まれる。肥厚帯下はRL斜走縄文が施され、半截竹管状施文具による横向きの刺突列が多段に巡る。**96**は山形突起の外面に波状あるいは弧状の貼付帯。山形突起の頂部・外縁や貼付帯にLR縄が１ないし２条側面圧痕。器内面は横ナデ調整され、**96**はよくミガかれている。胎土は粗く、軽石・細～中粒砂が多量、繊維が少量混和する。

97～102は萩ヶ岡２式。口縁～胴部の破片。**97**は口縁部に台形突起→端面の内外縁に篦状施文具による刻み→器外面はLR斜走縄文→弧状の粘土紐貼り付け。**98**は波頂部と推測され、器外面は複節RL斜走縄文→斜位貼付帯に篦状施文具による刻み。**99～102**は器外面に格子状・放射状の扁平な貼付帯。貼付帯には半截竹管状施文具による刺突列（**99・101**）や押し引き列（**100**）、篦状施文具による矢羽状刺突列（**101**）。**101**はさらにボタン状突起を貼付帯上に重ね、円形刺突孔を穿っている。地文は**99・101**が結束第１種LR＋RL羽状縄文、**100**は結束第２種RL斜走縄文、**102**はRL斜走縄文。**99**と**101**は同一個体の可能性がある。器内面は滑らかに横ナデ調整される。胎土は粗く、軽石・細～中粒砂・繊維が混和する。

103はⅢ群a類の底部。底縁が外側へ張り出す平底で、外面にRL＋LR羽状縄文（磨滅により不鮮明）。胎土は粗く、軽石・細粒砂・繊維が混和する。器面の剥落が著しい。

Ⅲ群b類（図Ⅳ-49-104～107、50、51-124～128／表Ⅳ-６／図版38）

104～107は柏木川式（Ⅲ群b-２類）。口縁～胴部の破片。**104**は口縁部が外反する器形。器外面は、RL斜走縄文→胴部との間に太い横位貼付帯→指頭圧痕（剥落により不鮮明）。**105**は口縁部が肥厚し、低い山形突起が設けられる。器外面は、結束第２種LR斜走縄文→縦・横位の貼付帯→端面・山形突起頂部、肥厚帯上、貼付帯の側縁に円形刺突列。**106**はRL斜走縄文→口唇直下に扁平な横位貼付帯→半截竹管状施文具による刺突列。**107**はLR斜走縄文→並列する横位貼付帯→半截竹管状施文具による刺突列→貼付帯間はナデ消しにより無文。器内面の剥落が著しい。いずれも胎土はやや粗く、軽石・細～中粒砂が混和する。**104**は土器片、**105**は岩石片が微量混和する。

108～128は北筒式（Ⅲ群b-３類）。口縁～底部の破片。**108～121**は口縁部に円形刺突孔が巡るもの。円形刺突孔は棒状施文具の先端を横あるいは斜め下より突いたもので、貫通しない。**108・111～114・116・117・119・121**は器内面にOI突瘤列。口縁部に山形突起が設けられ、口唇断面が肥厚するものが多い。**108・112・119**は山形突起の頂部に円形刺突孔。**108・112・117**は端面に回転縄文。**108～113**の端面や口唇直下の肥厚帯・貼付帯には、半截竹管状施文具による連続刺突列（押し引き文）が単段あるいは多段に施される。**111・112**は山形突起下の肥厚帯から、押し引き列が垂下する。**112**は外傾の接合面が１段露呈する。**114～121**は押し引き文が見られないもの。**115**は口縁肥厚帯の剥落が著しく、文様が不明である。**122・123**は端面に押し引き列が施されるが、肥厚帯・円形刺突孔は見られない。**123**は口縁部に縦位の押し引き列の一部と考えられる刺突が確認される。**108・111・112・114・115・117・119・121～123**は器内面の口縁部にも施文される。**112・115・119～121**は、器内外面に綾縁文。**119・121**は器外面の肥厚帯および口縁～胴部に横位、器内面の口縁部に縦位の綾縁文。**124・125**は胴部、**126**は胴～底部、**127・128**は底部。底部は平底で、底縁がわずかに張り出す。いずれも器外面にはLR・RL斜走縄文、結束第２種の羽状縄文・斜走縄文（綾縁文）が施される。いずれも胎土は粗く、軽石・細～粗粒砂に富む。**109・111・117**は繊維が少量混和する。

d　縄文時代後期

Ⅳ群a類（図Ⅳ-51-129～142／表Ⅳ-６／図版38・39）

129～135は余市式。口縁～胴部の破片。口縁部は平縁で、口唇断面が角形になるもの（**129～132**）と丸みを帯びるもの（**133**）がある。器外面の口唇直下・胴部に篦状の貼付帯が巡る。**129**以外は、地文と貼付帯が異種原体により羽状になるよう回転施文される。**129**は端面にも回転縄文。いずれも胎土はやや粗く、軽石・中～粗粒砂に富む。**129・131・134・135**は微細な土器片が少量混和する。

136～142は入江式。口縁～底部の破片。**136**は端面が外傾し、口唇断面が肥厚する。器外面は、LR斜走縄文→横走沈線で区画された口縁部に矢羽状沈線文→胴部は無文地に２条１組のクランク状沈線文。口縁～胴部に外傾の接合面が３段露呈する。**137～140**は口縁部の内外面に弧状・円環状などの粘土紐が貼り付けられる。**137**は山形突起の頂部に縦位あるいは弧状の縄側面圧痕。器外面は、LR斜走縄文（粘土紐上にも）→横走沈線で区画された口縁部に扁平なクランク状沈線文→横ナデ消しによる無文帯→横走沈線で区画された胴部に連結された乙字状沈線文→底部は平底で、外側面は横ナデ消しによる無文帯。**138**は山形突起下で円環状貼付帯が連結→ボタン状突起。**139**は器外面側の貼付帯にはLR縄文が回転施文されるが、その周縁は無文。**140**は口唇直下に横走沈線で区画された無文帯→LR斜走縄文→斜位沈線。**141・142**は口縁部に弧状あるいは波状沈線が巡るもの。**141**は山形突起部分で、端面・器外面にLR斜走縄文→器内外面および端面に弧状沈線。**142**は口唇直下に無文帯

→RL斜走縄文→対向する２条の波状沈線。**136**・**138**・**139**・**141**・**142**の胎土はやや粗く、軽石・細～中粒砂に富む。**137**・**140**の胎土は緻密で、細粒砂が少量混和する。**136**・**141**は繊維が少量混和する。

Ⅳ群b類（図Ⅳ-41-２～５、52／表Ⅳ-６／図版31・39）

２～５・**143～152**は手稲式。**２～５**は復元個体。**２**は深鉢の口縁～胴中部。口径28.4cm、残存器高24.8cmを測る。上面観は楕円形。口縁部はほとんど外反せず、胴部上半が少し膨らむ器形。口縁部に山形突起５か所（現存３か所）が設けられる。端面はやや外傾し、ミガキにより滑らかである。口唇断面は角形で、突起頂部ではやや肥厚する。器外面はLR斜走縄文→口縁部と胴部の間の括れた部分に横ナデによる無文帯（一部地文が残る）。器内面は丁寧に調整され、擦痕が見られる。器外面の剥落が著しい。器内面に炭化物が付着する。**３**は深鉢の口縁～胴下部。推定口径28.8cm、残存器高29.8cmを測る。上面観は五角形に似る。胴部上半がわずかに窄まる器形。口縁部は波状で、波頂部５か所（現存３か所）。口唇断面はやや肥厚し、端面は丸みを帯びる。器外面はLR斜走縄文→口唇直下に無文帯→口縁に沿って７条を単位とする波状沈線→波頂部下および中間部では上下の波状沈線を縦位の短弧沈線で交互に連結。器内面は丁寧に横ナデ調整される。**４**は深鉢の底部。底径10.2cm、残存器高8.2cmを測る。平底で、底面はほぼ円形。器外面は無文で、横ナデ調整される。底内面には凹凸が残る。外傾の接合面が１段露呈する。器内面に炭化物が付着する。**５**は台付鉢または台付浅鉢の高台部。底径9.4cm、残存器高5.2cmを測る。畳付は平坦で、外縁が少し張り出す。器外面は無文で、縦方向によくミガかれている。器内面は横ナデ調整。**143～152**は口縁～胴部の破片。口唇断面は角形で、端面は平坦またはやや丸みを帯びる。**143**・**144**は斜走縄文のみが施されたもの。いずれも緩い波状口縁で、**144**の胴下部は地文が磨り消され、無文になっている。**145～147**は口唇直下に、無文帯があるもの。**145**は平縁で、幅広の無文帯。**146**・**147**は波状口縁。**146**は無文帯下にLR斜走縄文。**147**は口縁部が内屈する器形で、屈曲部から下位にLR斜走縄文→多段の横走沈線。**148**は波状口縁で、胴部がやや膨らむ器形の深鉢。口縁部外面の剥落が著しく、無文帯や文様は判別できない。器外面にはLR斜走縄文が施されるが、胴下部は無文。**149**・**150**は沈線や磨り消しによる文様が描かれるもの。**149**は口縁部の器外面にLR斜走縄文→上下の横走沈線を縦位の短弧沈線で交互に連結。**150**は口縁～胴上部と推測されるが、口唇を欠く。器外面は、RL斜走縄文→横走沈線３条（以上）→頸部に縦位沈線（一部弧状）２条で区画された無文帯→上下の横走沈線を縦位の短弧沈線で連結。**151**・**152**は器形から注口土器と考えられる。**151**は口頸部で、小さな山形突起が設けられる（３か所残存）。器外面は、LR斜走縄文→口唇直下の横走沈線１条より下位はナデ消しにより無文。**152**は胴部との接合部分。器外面は、LR斜走縄文→横走沈線１条で上下に区画→上部は弧状沈線と磨り消し帯→下部は集合沈線による鋸歯文。**５**・**143**・**146**・**147**・**151**の胎土は緻密で、細～中粒砂が少量混和する。**２～４**・**144**・**145**・**148～150**・**152**の胎土はやや粗く、軽石・細～中粒砂が混和する。**３**・**148**・**149**・**152**は長石や黒雲母が目立つ。

153・**154**は鮭潤式。**153**は深鉢の口縁部。緩い波状口縁で、口唇断面は角形。器外面はLR縄による羽状縄文が施されるが、剥落が著しい。補修孔が１か所確認される。**154**は注口土器の胴部。器外面は、LR斜走縄文→２条１組の弧状沈線の間を磨り消し、隆帯とする→隆帯上に竹管状施文具による刺突列→口頸部との接合部分にはさらにボタン状突起を貼り付け、刺突。**153**は胎土がやや粗く、軽石・細～中粒砂に富み、繊維が少量混和する。**154**は胎土が緻密で、軽石・細粒砂が混和し、微細な土器片もわずかに見られる。

155はⅣ群b類の底部。底径が小さく、ミニチュア土器のものと考えられる。平底で、底縁からやや外側へ開いて立ち上がる。器外面は無文。胎土はやや粗く、軽石・細～中粒砂が混和する。

Ⅳ群c類（図Ⅳ-42・43・53～55、56-188～200／表Ⅳ-６／図版32・33・39～42）

６～11・**156～199**は堂林式。**６～11**は復元個体。**６**・**７**は横走沈線とIO突瘤列が組み合わさるもの。**６**は深鉢の口縁～胴下部。口径37.9cm、残存器高36.0cmを測る。上面観は円形。口縁部が垂直ぎみに立ち上がる。口縁部に小さな山形突起が８か所設けられていたと推測される（現存５か所）。端面は内傾し、器内面側が肥厚する。山形突起の頂部は縦位の棒側面圧痕。器外面はLR斜走縄文→横走沈線４条→上から１・２条の沈線内または沈線間にIO突瘤列。器内面は横ナデ調整され、擦痕が見られる。**７**は鉢の口縁～底部。口径18.0cm（推定）、底径6.5cm（推定）、器高13.6cmを測る。上面観は不明。胴部の器外面には凹凸がある。底部は平底。端面は平坦で、口唇断面は角形。器外面はLR斜走縄文→細い横走沈線３条→上から１・２条の沈線間にIO突瘤列。器内面は横ナデ調整され、擦痕が見られる。**８**・**９**は胴部にも文様帯をもつもの。**８**は深鉢の口縁～胴中部。推定口径24.0cm、残存器高12.6cmを測る。上面観はほぼ円形。口縁部がわずかに内屈する。口縁部に山形突起が５か所設けられていたと推測される（現存２か所）。端面は内傾し、器内面側が肥厚する。器外面はLR斜走縄文→口縁に沿って横走沈線２条→沈線間にIO突瘤列→胴部に２ないし３条を単位とする交互山形沈線＋横走沈線（一部弧状）が多段に描かれる。器内面は横ナデ調整。**９**は浅鉢の口縁～底部。口径17.2cm（推定）、底径6.0cm（推定）、器高11.1cmを測る。上面観は不明。口縁部に山形突起（１か所現存）。底部は平底。端面内傾。器外面はLR斜走縄文→口縁に沿って横走沈線３条（不連続）→沈線間にIO突瘤列→胴部に２ないし３条を単位とする横走・断続山形・円弧状沈線→底部に横走沈線２条。器内面は横ナデ調整され、擦痕が見られる。**10**・**11**はIO突瘤列が施されないもの。**10**は深鉢で、口縁～胴部と底部が接合しなかった。口径18.3cm（推定）、底径5.8cm、器高20.3cm（推定）を測る。上面観は楕円形。胴部がやや窄まる。口縁部は緩い小波状だが、頂部は現存していない。底部は平底。端面は内傾し、器内面側が肥厚する。器外面はLR斜走縄文→口唇直下および胴部の括れ部分に横走沈線２条で区画された無文帯→胴部に縦・横位の弧状沈線＋斜位沈線→底部に横走沈線３～５条（不連続）。器内面は横ナデ調整。内面に炭化物が付着する。**11**は深鉢の口縁～胴下部。推定口径35.9cm、残存器高31.9cmを測る。上面観は円形。胴部が窄まる器形で、段が見られる。口縁部は波状で、頂部は７か所（現存３ヵ所）。端面は内傾し、器内面側が肥厚する。器外面はLR斜走縄文→口縁に沿って横走沈線２ないし３条（不連続）→胴上部に４ないし５条を単位とする対向断続山形沈線（連続菱形沈線）→菱形の内部の地文を磨り消す→胴中部の括れ部分に２条１組の横走沈線で区画された幅広の無文帯。器内面は横ナデ。**156～199**は破片資料。端面は内傾するものが多く、口唇断面が角形になる。口縁部に山形突起を有するものは、頂部が丸みを帯び、器内面側が肥厚する例（**160**・**163～166**・**169**・**171～173**・**179**・**180**・**187**・**188**）が見られる。器外面の地文は単節LRまたはRLの斜走縄文が多いが、羽状縄文が施されるもの（**164**・**172**・**178**・**179**・**189**・**192**・**194**）もある。**156～181**は口縁部にIO突瘤列が巡るもの。**156～160**は縄文地にIO突瘤列のみが巡る。**159**は口縁部に内傾の接合面が２段露呈する。底部は平底。**161～181**は横走または波状沈線とIO突瘤列が組み合わさる。**170～181**は胴部にも横走沈線・弧状沈線・鋸歯状沈線・無文帯などによる文様帯が見られる。**174**は口縁～胴部に内傾の接合面が３段露呈する。**182～187**はIO突瘤列が施されず、沈線のみで文様が描かれるもの。**184**は口縁～胴部に内傾の接合面が２段露呈する。**188**は胴部のみのもの。波状または弧状沈線により区画された内部の地文を磨り消している。**189～194**は注口土器。口頸～底部に多重沈線や磨り消しにより波状・弧状・鋸歯状の文様が描かれる。**190**・**192**・**193**は文様の一部に瘤状突起が貼り付けられる。**191**は胴～底部に内傾の接合面が２段露呈する。**194**は胴部に磨り消しによるS字状の連結円弧文。**195**は注口部。やや上向きに反り返る形状。下面に稜があり、接合下部を凹ませて、瘤状突起

を作出している。器外面には細い原体によるRL回転縄文。196～199は平底の底部。器外面は、196～198は斜走縄文のみ、199は横走沈線２条と３条１組の沈線による鋸歯文が上書される。胎土が緻密なものが大半で、軽石・細～中粒砂（長石が多い）・繊維（少量）が混和する。

12・200は三ツ谷式。12は浅鉢の口縁～底部。口径18.3cm、底径5.3cm、器高10.9cmを測る。上面観は楕円形。胴部が屈曲し、口縁部が垂直に立ち上がる器形。口縁部は平縁。口唇断面は角形。底部は凸底。端面平坦→LR回転縄文。器外面は、口縁部にLR斜走縄文→屈曲部に段状沈線を巡らし、その下部は無文（ミガキ）→口縁部に渦巻状沈線→口唇直下・口縁部（主に渦巻状沈線の中心）・屈曲部（段状沈線上）の３段に貼瘤列を交互に巡らす→貼瘤は篦状施文具により縦位に刻まれる。器内面は横ナデ調整→丁寧なミガキ。200は破片資料。胴部がわずかに内湾する器形。口縁部は平縁。端面はやや内傾し、強いマクレにより口唇の内外縁が肥厚する。器外面は、LR斜走縄文→口縁部に横走沈線４条→IO突瘤列→突瘤を縦位につまみ出し→胴部の括れ部分に横走沈線で区画された幅広の無文帯。内傾の接合面が５段露呈する。胎土は緻密で、軽石・細粒砂が混和する。

e　縄文時代晩期

Ⅴ群a類（図Ⅳ-56-201・202／表Ⅳ-６／図版42）

201・202は東三川Ⅰ式。口縁部の破片資料で、めくれの強い爪形文が巡るもの。201は器厚が薄く、端面はやや内傾する。口唇直下にIO突瘤列も施される。202は口唇を欠く。いずれも地文はLR斜走縄文。胎土は緻密で、細～中砂礫が混和する。

Ⅴ群c類（図Ⅳ-44・57・58／表Ⅳ-６／図版33・42・43）

13～15・203～231はタンネトウL式。13～15は復元個体。13は深鉢の胴～底部。残存最大径23.1cm、推定底径8.0cm、残存器高26.8cmを測る。上面観は不明。器外面には凹凸が見られる。底部は凸底と推測される。器外面はRL斜走縄文（ナデにより不鮮明）→底面にもRL回転縄文。器内面は横ナデ調整され、擦痕が見られる。14は浅鉢の口縁～胴部。推定口径17.0cm、残存器高6.3cmを測る。上面観は円形。口縁部は平縁で、双峰山形突起１か所が残存する。端面はやや外傾し、口唇断面は細い角形。器外面は、LR斜走縄文→口縁部に横走沈線６条→上から１～３条目の沈線間の地文を磨り消して無文帯→山形突起下に２個１対の瘤状突起を貼り付け→上から４条目の沈線上に瘤状突起を貼り付け。器内面は横ナデ調整→口唇直下に凹線１条。内外面に炭化物が付着する。15は浅鉢の口縁～底部。長軸口径23.8cm（推定）、長軸底径11.2cm（推定）、器高8.9cmを測る。上面観は細身の楕円形で、舟形に似る。底部も楕円形で、上げ底。口縁部は、長軸の一端に低い台形突起→頂部に棒側面による斜めの刻みと指頭圧痕→中央に小突起が貼り付けられていた痕跡。端面は丸みを帯びるが、台形突起部分はやや外傾し、口唇断面が角形。器外面は、縦位のLR羽状縄文→台形突起下に２孔１対の円形刺突孔。器内面は横ナデ調整され、擦痕が見られる。203～231は破片資料。203～215は深鉢の口縁～底部。203～206は器外面に斜走縄文のみが施されたもの。端面には、203・204が縦位、205が斜位、206が交差する棒側面圧痕。206は口縁部がやや外反する器形で、平底。胴～底部に内傾の接合面が２段露呈する。207は口唇直下に半截竹管状施文具による刺突列が巡る。208～211は口縁部に横走沈線が数条巡るもの。208は口縁部がやや内屈する器形。209・210は端面に縄端圧痕と縦位棒側面圧痕。210は口縁～胴部に外傾の接合面が２段露呈する。211は端面にLR回転縄文→外縁に縄端圧痕。212は端面やや内傾→外縁に縦位棒側面圧痕。器外面は、口縁部無文帯の上下縁に棒先端による刺突列（一部）→集合沈線による鋸歯文と横走沈線（交錯部分あり）→胴部はRL斜走縄文。213は端面水平→LR回転縄文。器外面は、LR斜走縄文→口唇直下に横走沈線１条→OI突瘤→渦巻状あるいは同心円状沈線。214・215は底部。214は平底、215は凸底。いずれも底外面にも回転縄文が施される。216～226は浅鉢の口縁～底部。216～219は顕著な突起や内面に文様が見られるもの。単峰・双峰・連峰の山形突起部の頂部や口唇内面に回転縄文（216）や縦位棒側面圧痕（217～219）。220・221は顕著な突起や文様が見られないもの。端面に縄端（220）や縦・横位の縄側面圧痕。222～226は底部。222・226は丸底、223～225は凸底で、いずれも底外面にも回転縄文。225・226は底外縁に縄端圧痕。226は器外面に細い弧状・横位沈線により連結円弧文が描かれる。227は台付鉢または台付浅鉢の高台部。器外面は無文。畳付は丸みを帯びる。228～230は舟形土器。228・229は長軸端、230は短軸側面。228は波状口縁の頂部から垂下する縦位貼付帯（頂部を欠く）→円形刺突孔。229は波状口縁の端面に縦位棒側面圧痕→頂部下に円形貼付帯（中央が凹む）→円形刺突孔→器外面にRL斜走縄文。230は波状口縁の端面にLR回転縄文→縦位棒側面圧痕→器外面にLR斜走縄文→口縁部に波状の縄側面圧痕２条→胴部に短沈線、半截竹管状施文具による刺突列で上下が区画された無文帯２段→屈曲部に無文帯。一部に赤彩の痕跡が残る。胴部に内傾、屈曲部に外傾の接合面が各１段露呈する。231は浅鉢または皿の片口部。口縁部が窄まり外側へ突き出ている。器外面にLR斜走縄文→波状・鋸歯状沈線で文様→片口直下に円形刺突孔。胎土は、大半がやや粗く、軽石・細～中粒砂が混和する。205・215・219・220・230は微細な土器片が混入する。胎土が緻密で固く締まっているもの（14・15・222・225・226）は、長石・石英の混入が目立つ。

f　続縄文時代

Ⅵ群a類（図Ⅳ-59-232～239／表Ⅳ-６／図版43）

232～239は大狩部式または鈴木分類（北埋調報192）のH37丘珠～H317期相当。口縁～底部の破片。232・233は口縁部に縄側面圧痕が巡る。234は横走ぎみの斜走帯縄文、235・236は縦走帯縄文が胴部に施される。237・238は凸底の底部で、底外面にも回転縄文。238は外傾の接合面が２段露呈する。239は壺の口縁～胴部。口縁部が外反し、胴部が「く」の字に屈曲する。端面は外傾し、低い山形突起を有する。器外面にはRL縦走縄文。いずれも胎土はやや粗く、軽石・細～中粒砂に富む。

Ⅵ群c類（図Ⅳ-59-240／表Ⅳ-６／図版43）

240は後北C_2・D式。深鉢の口縁部片。端面は尖り、細い棒側面により刻まれる。口唇直下に横位貼付帯１条（一部剥落）→端面と同じ刺突列→放射状の微隆起線で区画された内部に０段多条RLの横走・縦走帯縄文と刺突列。器内面は丁寧な横ナデ調整。胎土は緻密で、細～中粒砂が混和する。

g　擦文文化期

Ⅶ群（図Ⅳ-59-241～245／表Ⅳ-６／図版43）

241～245は擦文土器。口縁～底部の破片。241は鉢の口縁部。端面は尖る。器外面は、タテハケ・ヨコハケ→タテミガキ。器内面は、ヨコハケ。242・243は甕の口縁～頸部。242は端面やや外傾・内湾。器外面は、ヨコハケ→ヨコナデ。器内面は、ヨコナデ。243は端面やや外傾。器外面は、タテハケ→ヨコミガキ。器内面は、ヨコハケ→ヨコミガキ。244は甕の胴部。器外面は、タテハケ→タテミガキ。器内面は、ヨコハケ。245は甕の底部。平底で、底縁が外側へ張り出す。器外面は、タテハケ→タテナデ（底縁のみヨコナデ）。器内面は、ヨコハケ→ヨコナデ（凹凸あり）。241～243は胎土が緻密で、細粒砂が混和する。244・245は胎土がやや粗く、細～中粒砂が混和する。器外面の剥落が著しい。

h　土製品

土偶（図Ⅳ-59-246・247／表Ⅳ-６／図版43）

246・247は、形状と破断面の観察から、土偶の腕あるいは脚部破片と推測されるもの。246は外面にRL回転縄文→腹背面は外形に沿って沈線。247は外面に細いLR回転縄文→断続する細沈線。いずれも胎土がやや粗く、軽石・細～中粒砂が混和する。（芝田）

表Ⅳ-6　包含層掲載土器等一覧

掲載番号	復元番号 拓本番号	出土地点・遺物番号×点数	層位	部位	分類	図版番号
図Ⅳ-41-1	17	L61・1×1 L61・9×22	Ⅲ Ⅴ	口縁～底部	Ⅰa	図版31
図Ⅳ-41-2	20	O79・2×5、O79・5×1、O79・18×3、 N78・2×1　計10 J82・1×1、N79・12×6、N80・11×4、 O78・12×4、O78・27×1、O78・30×1、 O79・8×18、O79・27×5、O79・28×3　計43	Ⅲ Ⅴ	口縁～底部	Ⅳb	
図Ⅳ-41-3	18	P74・3×2 P74・16×29、P74・22×14、P74・23×6、 P74・31×6、P74・32×2、P74・38×1、 P74・39×1、P74・55×7　計66	Ⅲ Ⅴ	口縁～底部	Ⅳb	
図Ⅳ-41-4	21	L81・13×8	Ⅴ	底部	Ⅳb	
図Ⅳ-41-5	22	N74・16×1 N74・24×4、N74・40×2　計6	Ⅲ Ⅴ	高台部	Ⅳb	
図Ⅳ-42-6	28	L79・1×5、L80・12×1、M79・2×7、 M79・7×4、M80・2×1　計18 L79・11×1、L80・4×4、M79・14×5、 M80・5×9、M80・10×6、M80・15×2　計27 P75・20×2	Ⅲ Ⅴ Ⅴa	口縁～胴部	Ⅳc	
図Ⅳ-42-7	26	Q75・10×1 Q71・3×1、Q71・6×1　計2 Q70・17×2、Q71・8×1、Q71・13×6、 Q71・14×1　計10	堀上土 Ⅲ Ⅴ	口縁～底部	Ⅳc	
図Ⅳ-42-8	29	M77・17×4、M79・2×6　計10 M79・5×4、M79・10×22、M79・14×4、 Q77・6×3　計33	Ⅲ Ⅴ	口縁～胴部	Ⅳc	図版32
図Ⅳ-42-9	27	O76・10×1、P76・9×3　計4 P76・16×2 O76・21×1、O77・9×1、O78・13×1、 P76・31×4、P76・40×2　計9	Ⅲ Ⅴ上位 Ⅴ	口縁～底部	Ⅳc	
図Ⅳ-43-10	25	N69・9×3、N69・23×1、N69・26×2、 N69・31×7、N71・7×1、N71・8×1、 N71・37×1　計16 N69・21×3、N69・35×4、N69・41×1、 N71・19×1、N71・42×6、N71・44×4、 N71・50×4　計23	Ⅲ Ⅴ	口縁～底部	Ⅳc	
図Ⅳ-43-11	24	O71・44×1、O75・5×1、O76・10×1、 O76・43×2、Q74・3×4　計9 P76・16×2 N70・57×1、N76・8×1、O71・9×1、 O71・32×3、O71・38×3、O71・39×8、 O72・29×1、O72・30×1、O72・38×2、 O72・46×2、O75・20×3、P72・28×1、 P76・31×2、P76・40×1、P78・5×1、 Q74・8×1　計32	Ⅲ Ⅴ上位 Ⅴ	口縁～胴部	Ⅳc	
図Ⅳ-43-12	23	O66・5×4、O67・6×7、P66・3×1　計12 O66・9×5、P66・7×7、P67・2×3、 P67・9×1　計16	Ⅲ Ⅴ	口縁～底部	Ⅳc	図版33
図Ⅳ-44-13	30	N72・3×3、N72・9×2、N72・56×5、 N73・44×1、P72・64×1　計12 M71・7×3、M72・21×1、M72・25×1、 N72・22×1、N72・48×8　計14 M72・24×2	Ⅲ Ⅴ 沢Ⅴ	胴～底部	Ⅴc	
図Ⅳ-44-14	31	N71・5×1、O71・4×2、P72・8×4、 P72・26×1　計8	Ⅲ	口縁～胴部	Ⅴc	
図Ⅳ-44-15	19	N75・7×3、N75・19×1　計4 M74・25×11、M74・32×8、M74・37×3　計22	Ⅲ Ⅴ	口縁～底部	Ⅴc	
図Ⅳ-45-16	44	K80・1×1、K81・2×2、K81・6×6　計9	Ⅴ	胴部	Ⅰa	図版34
図Ⅳ-45-17	50	M81・9×1、M82・3×1、N81・9×1　計3	Ⅴ	胴部	Ⅰa	
図Ⅳ-45-18	51	M76・18×3	Ⅴ	口縁部	Ⅰa	
図Ⅳ-45-19 a b	49	a M73・50×2 b M73・50×1	Ⅴ	胴部 底部	Ⅰa	
図Ⅳ-45-20	48	M72・26×1	Ⅴ	口縁部	Ⅰa	
図Ⅳ-45-21	53	P73・75×1	Ⅴ	胴部	Ⅰa	
図Ⅳ-45-22	47	L82・7×1	Ⅴ	口縁部	Ⅰa	
図Ⅳ-45-23	45	L81・7×1、L82・10×2　計3	Ⅴ	口縁部	Ⅰa	
図Ⅳ-45-24 a b	43	a K80・1×1 b L79・2×1、O75・34×1　計2	Ⅴ	口縁部 胴部	Ⅰa	
図Ⅳ-45-25	52	N70・68×1	Ⅴ	口縁部	Ⅰa	
図Ⅳ-45-26	46	K81・6×7	Ⅴ	底部	Ⅰa	
図Ⅳ-45-27 a b	64	a O76・17×1、O76・41×1、P76・42×2　計4 b P77・19×2	Ⅴ	胴部 底部	Ⅰb-1	
図Ⅳ-45-28	65	O74・19×1	Ⅴ	胴～底部	Ⅰb-1	
図Ⅳ-45-29	67	O77・16×1	Ⅴ	底部	Ⅰb-1	
図Ⅳ-45-30	68	P76・42×1	Ⅴ	底部	Ⅰb-1	
図Ⅳ-45-31	70	M74・33×3	Ⅴ	口縁部	Ⅰb-2	
図Ⅳ-45-32	148	Q69・7×1	Ⅴ	口縁部	Ⅰb-2	

掲載番号	復元番号 拓本番号	出土地点・遺物番号×点数	層位	部位	分類	図版番号
図Ⅳ-45-33 a b	72	a P75・49×1 b P76・43×1	Ⅵ Ⅴ	口縁部 胴部	Ⅰb-3	図版34
図Ⅳ-45-34	69	L62・3×1	Ⅴ	胴部	Ⅰb-3	
図Ⅳ-45-35	73	M82・10×1	Ⅴ	胴部	Ⅰb-3	
図Ⅳ-45-36	71	M82・5×1	Ⅴ	胴部	Ⅰb-3	
図Ⅳ-45-37	74	Q74・35×1	Ⅴ	胴部	Ⅰb-3	
図Ⅳ-45-38 a b	75	a L81・9×6、L81・12×2　計8 b M80・12×2、M80・17×3　計5	Ⅴ	口縁～胴部 口縁部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-45-39	55	O69・46×1	Ⅴ	口縁部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-45-40 a b c	56	a M70・30×3 b N70・34×2、N70・47×5　計7 c M70・30×6、N70・47×18　計24	Ⅴ	口縁部 口縁部 胴部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-46-41	82	N76・17×1	Ⅴ	口縁部	Ⅰb-4	図版35
図Ⅳ-46-42	87	N81・3×2、N81・5×12　計14	Ⅴ	口縁部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-46-43	60	P72・43×2	Ⅴ	口縁部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-46-44	58	P73・44×1、P73・54×3　計4	Ⅴ	口縁部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-46-45 a b	57	a N70・8×1、O70・18×1、O70・25×3、 O70・30×1、O70・40×2　計8 b O70・25×6、O70・34×1　計7	Ⅴ	口縁～胴部 胴部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-46-46	86	N76・17×28	Ⅴ	胴～底部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-46-47 a b	81	a N76・17×1 b N76・17×1	Ⅴ	口縁部 胴部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-46-48	79	M75・24×1	Ⅴ	胴部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-46-49	54	L58・2×1	Ⅴ	底部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-46-50	61	Q74・25×1、Q74・27×2　計3	Ⅴ	底部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-46-51	80	M78・22×1	Ⅴ	底部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-46-52 a b	62	a K81・3×1、K81・7×1、K81・13×1、 K81・17×2、L81・3×1、L81・8×1、 L81・18×1　計8 b K81・7×2、L81・8×5　計7	Ⅴ	口縁～胴部 胴部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-46-53	63	P76・57×2 M78・29×2、P76・42×2、P76・56×1、 P77・8×1　計6	Ⅴ上位 Ⅴ	胴部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-46-54	78	M75・24×2	Ⅴ	口縁部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-46-55	66	O77・16×1	Ⅴ	口縁部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-46-56	83	N76・17×1	Ⅴ	口縁部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-46-57	84	N79・19×2	Ⅴ	口縁部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-46-58	85	O80・11×1	Ⅴ	口縁部	Ⅰb-4	
図Ⅳ-47-59	102	N77・17×1	Ⅴ	口縁部	Ⅱa	図版36
図Ⅳ-47-60	88	L74・2×2、M74・24×1　計3	Ⅴ	口縁部	Ⅱa	
図Ⅳ-47-61	114	P73・34×1、P77・21×1、Q74・5×1、 Q74・14×3、Q74・22×5　計11	Ⅴ	口縁～胴部	Ⅱa	
図Ⅳ-47-62 a b	93	a M75・20×1、M75・25×13、M76・19×1、 O78・10×1　計16 b M75・25×6	Ⅴ	口縁～胴部 口縁部	Ⅱa	
図Ⅳ-47-63 a b c	105	a O77・12×1、O77・18×1、O77・27×1、 O78・24×1　計4 b O77・12×1、O78・10×2　計3 c O78・16×3	Ⅴ	口縁部 口縁部 胴部	Ⅱa	
図Ⅳ-47-64 a b	106	a P73・34×2、P75・37×1、P75・46×1　計4 P75・53×1 b N71・53×1、Q72・7×1、Q72・22×1　計3	Ⅴ Ⅵ Ⅴ	口縁部 胴部	Ⅱa	
図Ⅳ-47-65	111	P74・20×1	Ⅴ	底部	Ⅱa	
図Ⅳ-47-66	107	O72・42×1	Ⅴ	底部	Ⅱa	
図Ⅳ-47-67 a b	116	a Q76・14×2 b Q77・11×1	Ⅴ	底部 底部	Ⅱa	
図Ⅳ-47-68 a b	110	a P73・52×2、P73・56×2、P73・61×2　計6 b P73・61×1	Ⅴ	口縁～胴部 底部	Ⅱa	
図Ⅳ-47-69	101	N76・18×2	Ⅴ	口縁部	Ⅱa	
図Ⅳ-48-70 a b c	103	a O66・12×1、O67・14×1　計2 b N77・7×1、O73・36×1、P74・50×1、 P75・37×1、P78・7×1　計5 c N77・7×1、O76・19×1、O77・12×1、 O78・10×1、O78・16×2、P76・45×1、 P77・16×1、P78・4×1、P78・7×3、 Q73・11×1　計13	Ⅴ	口縁部 胴部 胴部	Ⅱa	
図Ⅳ-48-71	115	Q73・11×1、Q73・19×1、Q74・22×1　計3	Ⅴ	口縁部	Ⅱa	図版37
図Ⅳ-48-72 a b	91	a N70・42×1 b M70・31×1、N70・42×5　計6	Ⅴ	口縁部 底部	Ⅱa	
図Ⅳ-48-73	108	O72・59×4	Ⅴ	口縁部	Ⅱa	
図Ⅳ-48-74	113	P76・34×1、P76・39×1　計2	Ⅴ	口縁部	Ⅱa	
図Ⅳ-48-75	89	M68・4×1	Ⅴ	口縁部	Ⅱa	
図Ⅳ-48-76	92	M76・19×1	Ⅴ	口縁部	Ⅱa	
図Ⅳ-48-77	96	N68・18×2	Ⅴ	口縁部	Ⅱa	
図Ⅳ-48-78	97	N70・42×1	Ⅴ	口縁部	Ⅱa	
図Ⅳ-48-79	98	N71・40×3	Ⅴ	口縁部	Ⅱa	
図Ⅳ-48-80	100	N71・28×1、N71・53×1　計2	Ⅴ	口縁部	Ⅱa	

掲載番号	復元番号 拓本番号	出土地点・遺物番号×点数	層位	部位	分類	図版番号
図Ⅳ-48-81 a	104	a Q76・11×1、Q76・14×1　計2	V	口縁部	Ⅱa	図版37
図Ⅳ-48-81 b		b Q75・18×1、P75・37×3、P76・39×1、Q74・22×2、Q75・22×7、Q76・14×1　計15		胴部		
図Ⅳ-48-81 c		c Q76・7×1	堀上土			
		P72・32×1	V	底部		
図Ⅳ-48-82	112	P75・46×1、P76・45×1　計2	V	口縁部	Ⅱa	
図Ⅳ-48-83	109	P70・24×1	V	胴部	Ⅱa	
図Ⅳ-48-84	99	N71・47×2	V	胴部	Ⅱa	
図Ⅳ-48-85	90	M70・25×2	V	底部	Ⅱa	
図Ⅳ-49-86	117	L64・14×1	V	口縁部	Ⅱb	
図Ⅳ-49-87	123	R98・1×1	V	口縁部	Ⅱb	
図Ⅳ-49-88	122	Q73・5×1	V	口縁部	Ⅱb	
図Ⅳ-49-89	120	N70・36×1	V	口縁部	Ⅱb	
図Ⅳ-49-90	118	M65・2×1	V	口縁部	Ⅱb	
図Ⅳ-49-91	119	M70・32×2	V	口縁部	Ⅱb	
図Ⅳ-49-92	121	N73・34×1	V	口縁～胴部	Ⅱb	
図Ⅳ-49-93	124	L63・10×1	V	口縁部	Ⅱa	
図Ⅳ-49-94	125	L64・15×1	V	口縁部	Ⅲa	図版38
図Ⅳ-49-95 a	128	a M69・29×1	V	口縁部	Ⅲa	
図Ⅳ-49-95 b		b M69・37×2		口縁部		
図Ⅳ-49-96 a	126	a L74・7×1	V	口縁部	Ⅲa	
図Ⅳ-49-96 b		b L74・7×1		口縁部		
図Ⅳ-49-97	130	N72・54×1	V	口縁部	Ⅲa	
図Ⅳ-49-98	129	N67・11×1	V	口縁部	Ⅲa	
図Ⅳ-49-99 a	132	a P73・36×1	V	胴部	Ⅲa	
図Ⅳ-49-99 b		b Q73・13×1		胴部		
図Ⅳ-49-100 a	131	a O66・8×1	V	胴部	Ⅲa	
図Ⅳ-49-100 b		b O64・3×1		胴部		
図Ⅳ-49-101	162	P74・44×1	Ⅲ	胴部	Ⅲa	
図Ⅳ-49-102	133	Q73・3×1	Ⅲ	胴部	Ⅲa	
図Ⅳ-49-103	127	M67・2×2	Ⅲ	底部	Ⅲa	
図Ⅳ-49-104	139	N71・12×1	V	口縁部	Ⅲb-2	
図Ⅳ-49-105 a	152	a Q72・17×1	V	口縁部	Ⅲb-2	
図Ⅳ-49-105 b		b Q72・25×1		胴部		
図Ⅳ-49-105 c		c Q72・25×1		胴部		
図Ⅳ-49-106	153	Q74・16×1	V	口縁部	Ⅲb-2	
図Ⅳ-49-107	144	P67・8×1	V	胴部	Ⅲb-2	
図Ⅳ-50-108	143	O72・17×2	Ⅲ	口縁部	Ⅲb-3	
図Ⅳ-50-109	140	N71・18×1	V	口縁部	Ⅲb-3	
図Ⅳ-50-110	151	Q72・8×1	V	口縁部	Ⅲb-3	
図Ⅳ-50-111	145	P67・8×1	V	口縁部	Ⅲb-3	
図Ⅳ-50-112 a	156	a M81・7×1	V	口縁部	Ⅲb-3	
図Ⅳ-50-112 b		b K81・9×1		口縁部		
図Ⅳ-50-112 c		c M81・3×1		口縁部		
図Ⅳ-50-113	150	Q71・5×1	Ⅲ	口縁部	Ⅲb-3	
図Ⅳ-50-114	142	O67・10×1	Ⅲ	口縁部	Ⅲb-3	
		O66・5×1	Ⅲ			
図Ⅳ-50-115	138	N67・7×2	V	口縁部	Ⅲb-3	
図Ⅳ-50-116	154	Q74・17×1	V	口縁部	Ⅲb-3	
図Ⅳ-50-117	135	M63・9×1	V	口縁部	Ⅲb-3	
図Ⅳ-50-118	146	P68・13×1	V	口縁部	Ⅲb-3	
図Ⅳ-50-119	149	Q70・30×1	V	口縁部	Ⅲb-3	
図Ⅳ-50-120	155	Q74・23×1	V	口縁部	Ⅲb-3	
図Ⅳ-50-121 a	161	a Q75・4×1	Ⅲ	口縁部	Ⅲb-3	
		a Q75・14×1、Q75・19×1　計2	V			
図Ⅳ-50-121 b		b Q75・14×1		胴部		
図Ⅳ-50-122	157	M76・9×1	Ⅲ	口縁部	Ⅲb-3	
図Ⅳ-50-123	158	M76・15×1、M76・20×1　計2	V	口縁部	Ⅲb-3	
図Ⅳ-51-124	136	M70・18×1	V	胴部	Ⅲb-3	
図Ⅳ-51-125	141	N71・48×1	V	胴部	Ⅲb-3	
図Ⅳ-51-126 a	163	a Q75・19×3	Vb	胴部	Ⅲb-3	
図Ⅳ-51-126 b		b Q75・19×1	V	底部		
		Q75・23×1				
図Ⅳ-51-127	137	M72・7×1	V	底部	Ⅲb-3	
図Ⅳ-51-128	147	Q68・12×1	V	底部	Ⅲb-3	
図Ⅳ-51-129	168	M73・24×1	V	口縁部	Ⅳa	
図Ⅳ-51-130	165	M69・6×1	Ⅲ	口縁部	Ⅳa	
図Ⅳ-51-131	175	P68・14×1	V	口縁部	Ⅳa	
図Ⅳ-51-132	176	Q68・8×1、Q68・17×1　計2	V	口縁部	Ⅳa	
図Ⅳ-51-133	169	M77・2×1	V	口縁部	Ⅳa	
図Ⅳ-51-134	164	L63・2×1	V	胴部	Ⅳa	
図Ⅳ-51-135	174	P66・2×1	Ⅲ	胴部	Ⅳa	
図Ⅳ-51-136 a	189	a Q75・24×1	V	口縁部	Ⅳa	
図Ⅳ-51-136 b		b P75・23×2	Vb	口縁部		
図Ⅳ-51-136 c		c Q75・24×2	V	胴部		
図Ⅳ-51-136 d		d P75・23×2	Vb	胴部		
図Ⅳ-51-137 a	172	a P75・47×1	V	口縁部	Ⅳa	図版39
図Ⅳ-51-137 b		b N74・58×1、O73・38×2、P75・56×1　計4		口縁～胴部		
図Ⅳ-51-137 c		c P75・39×2		胴～底部		

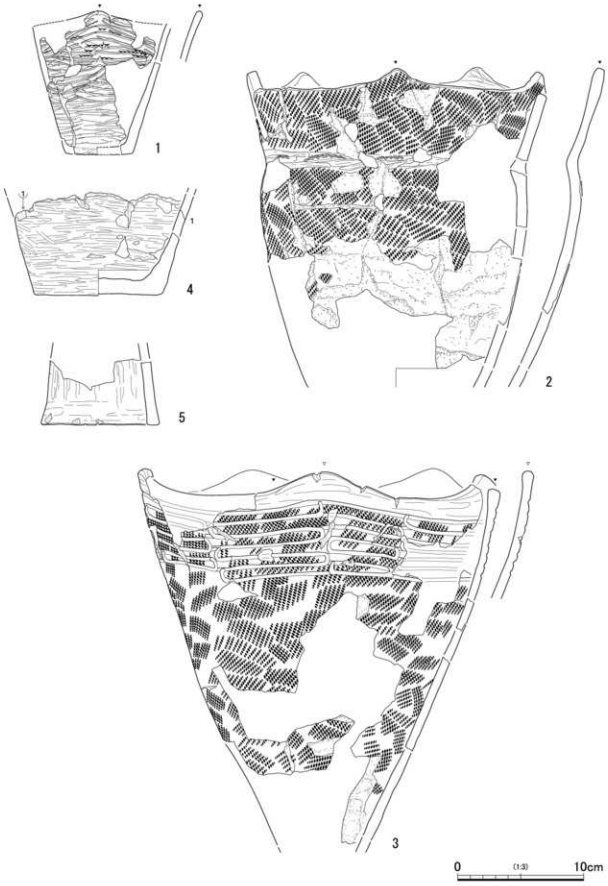
掲載番号	復元番号 拓本番号	出土地点・遺物番号×点数	層位	部位	分類	図版番号
図Ⅳ-51-138	170	M77・15×1	V	口縁部	Ⅳa	図版39
図Ⅳ-51-139	166	M71・16×1	V	口縁部	Ⅳa	
図Ⅳ-51-140	171	N71・83×1	V	口縁部	Ⅳa	
図Ⅳ-51-141	173	O74・26×1	V	口縁部	Ⅳa	
図Ⅳ-51-142	167	M72・13×1	V	口縁部	Ⅳa	
図Ⅳ-52-143	181	M80・9×2、M80・14×2　計4	V	口縁部	Ⅳb	
図Ⅳ-52-144	292	M75・47×4、M75・48×1　計5	Ⅲ V	口縁～胴部	Ⅳb	
図Ⅳ-52-145	188	Q69・12×1	V	口縁部	Ⅳb	
図Ⅳ-52-146	177	I84・1×1	V	口縁部	Ⅳb	
図Ⅳ-52-147	187	P73・38×1	V	口縁部	Ⅳb	
図Ⅳ-52-148 a	184	a N79・4×1	Ⅲ	口縁部	Ⅳb	
図Ⅳ-52-148 b		b N79・12×3、N80・11×2　計5	V			
		N79・12×5、N80・11×3　計8		胴部		
図Ⅳ-52-148 c		c N79・4×2、O79・5×2　計4	Ⅲ	胴部		
		N79・12×3、N80・7×2、N80・11×3、N80・14×1、O80・15×2　計11	V			
図Ⅳ-52-149	183	N77・1×1、N77・5×2　計3	Ⅲ	口縁部	Ⅳb	
図Ⅳ-52-150	293	K81・18×3	V	胴部	Ⅳb	
図Ⅳ-52-151	185	O77・8×1、P77・12×1　計2	V	口縁部	Ⅳb	
図Ⅳ-52-152	182	N73・12×1	Ⅲ	胴部	Ⅳb	
		N72・46×1	V			
図Ⅳ-52-153	179	K82・6×9	V	口縁～胴部	Ⅳb	
図Ⅳ-52-154	186	O76・5×1、O77・31×1　計2	Ⅲ	胴部	Ⅳb	
		O77・8×4、O77・19×1、P77・12×1　計6	V			
図Ⅳ-52-155	178	K80・3×1	V	底部	Ⅳb	
図Ⅳ-53-156	212	N75・11×1	Ⅳ	口縁部	Ⅳc	
図Ⅳ-53-157	294	O74・10×1、P73・29×1、Q72・10×1　計3	V	口縁部	Ⅳc	
		O76・37×1	Ⅵ			
図Ⅳ-53-158	222	O69・17×2	V	口縁部	Ⅳc	
図Ⅳ-53-159 a	216	a N78・5×1	Ⅲ	口縁部	Ⅳc	
		N78・8×1	Ⅴ上位			
図Ⅳ-53-159 b		b N78・11×1、N78・18×1　計2	V	胴～底部		
		N78・5×3	Ⅲ			
		N78・8×5	Ⅴ上位			
		M77・11×1、N78・11×2、O78・7×1、O78・17×3、O78・26×2　計9	V			
図Ⅳ-53-160	206	N71・8×1	Ⅲ	口縁部	Ⅳc	図版40
		N70・23×1	V			
図Ⅳ-53-161	239	a P76・23×2	V	口縁部	Ⅳc	
図Ⅳ-53-162 a	225	a O72・13×1、P71・15×1　計2	V	口縁部	Ⅳc	
図Ⅳ-53-162 b		b O71・26×3	Ⅲ	胴部		
		O71・32×8、O71・38×1　計9	V			
図Ⅳ-53-163	192	L65・4×5	V	口縁部	Ⅳc	
図Ⅳ-53-164	210	N71・57×1	V	口縁部	Ⅳc	
図Ⅳ-53-165	204	N68・10×2、N68・11×6　計8	V	口縁～胴部	Ⅳc	
		P72・2×1、P73・19×1、P73・82×1　計3	Ⅲ			
図Ⅳ-53-166	238	a P72・12×1、P72・34×1、P73・39×1、Q72・10×1、Q73・28×1　計5	V	口縁～胴部	Ⅳc	
図Ⅳ-54-167	198	M70・21×1	V	口縁部	Ⅳc	
図Ⅳ-54-168	194	a L78・6×1、M78・17×1、P77・7×1　計3	Ⅲ	口縁部	Ⅳc	
		M79・10×1	V			
図Ⅳ-54-169	235	P71・3×1	Ⅲ	口縁部	Ⅳc	
		Q70・24×1	V			
図Ⅳ-54-170 a	193	a L68・12×1	河川Ⅰ	口縁～胴部	Ⅳc	
図Ⅳ-54-170 b		b M68・18×1、M68・19×4　計5	V	胴部		
図Ⅳ-54-170 c		c M68・1×1	Ⅲ	胴部		
		M68・13×1	V			
		L68・12×2	河川Ⅰ			
図Ⅳ-54-171	237	P74・33×1、P74・34×4　計5	V	口縁～胴部	Ⅳc	
図Ⅳ-54-172 a	215	a O76・15×1、P76・16×1　計2	Ⅴ上位	口縁～胴部	Ⅳc	
		N76・8×1、O75・20×1、P76・31×2　計4	V			
図Ⅳ-54-172 b		b O76・15×1	Ⅴ上位	胴部		
		O76・31×3	V			
図Ⅳ-54-173	243	Q73・15×1	V	口縁部	Ⅳc	
図Ⅳ-54-174 a	229	a O78・7×2、O78・13×4　計6	V	口縁～胴部	Ⅳc	図版41
図Ⅳ-54-174 b		b O78・2×1	Ⅲ	口縁部		
		O78・7×2、O78・13×2　計4	V			
図Ⅳ-54-175 a	228	a N78・8×5	Ⅴ上位	口縁～胴部	Ⅳc	
		N78・11×2	V			
図Ⅳ-54-175 b		b N77・4×1、N78・5×1　計2	Ⅲ	胴部		
		N78・8×5	Ⅴ上位			
		N78・11×3、N78・14×1　計4	V			
図Ⅳ-54-176	234	P71・5×2	Ⅲ	口縁～胴部	Ⅳc	
		P71・14×2	V			
図Ⅳ-54-177	221	O69・10×1	Ⅲ	口縁部	Ⅳc	
図Ⅳ-54-178	220	N79・5×2	Ⅲ	口縁部	Ⅳc	

掲載番号		復元番号 拓本番号		出土地点・遺物番号×点数	層位	部位	分類	図版番号
図Ⅳ-55-179	a	205	a	N78・5×1、N79・5×1　計2	Ⅲ	口縁～胴部	Ⅳc	
				N78・8×1	V上位			
				M79・10×1、N79・8×4、N79・13×3　計8	V			
	b		b	N79・13×6		胴部		
図Ⅳ-55-180		196		O74・17×1	Ⅲ	口縁～胴部	Ⅳc	
				M68・6×1	V			
図Ⅳ-55-181	a	190	a	L81・5×1、L81・10×1　計2	V	口縁部	Ⅳc	
	b		b	K81・4×2、K81・11×1、L81・5×1　計4		胴部		
	c		c	K81・1×1	Ⅲ	胴部		
				K81・4×1、L81・5×4、L81・10×2　計7	V			
図Ⅳ-55-182		231		P71・4×1	Ⅲ	口縁部	Ⅳc	
				P71・26×1	V			
図Ⅳ-55-183		240		P76・13×1	Ⅲ	口縁部	Ⅳc	
				P76・16×1	V上位			
図Ⅳ-55-184	a	217	a	N78・8×1	V上位	口縁部	Ⅳc	図版41
				N78・11×2	V			
	b		b	N78・8×6	V上位	胴部		
				N78・11×3、N78・18×1　計4	V			
	c		c	N78・5×2	Ⅲ	胴部		
				N78・8×3	V上位			
				N78・11×7、N78・18×4　計11	V			
図Ⅳ-55-185	a	201	a	M76・10×1	Ⅲ	口縁部	Ⅳc	
				M76・16×2、M76・21×2、M81・8×1　計5	V			
	b		b	M75・11×1、M75・17×1　計2	Ⅲ	口縁～胴部		
				M75・34×1、M76・21×1　計2	V			
図Ⅳ-55-186	a	232	a	P76・9×1	Ⅲ	口縁部	Ⅳc	
				P76・36×1、P77・13×1　計2	V			
	b		b	P75・5×1	Ⅲ	胴部		
				P75・20×1	Va			
				P75・32×1、P75・41×1　計2	V			
図Ⅳ-55-187	a	241	a	O74・11×1	Ⅲ	口縁部	Ⅳc	図版42
				O77・3×1	V上位			
				P77・13×1、Q77・4×1、Q77・6×3　計5	V			
	b		b	Q77・4×1	V	底部		
図Ⅳ-56-188	a	227	a	O77・3×1	Ⅲ	胴部	Ⅳc	
				O77・14×1、O78・13×1　計2	V			
	b		b	N75・33×1、N77・8×1　計2		胴部		
図Ⅳ-56-189	a	213	a	N75・19×3、N75・22×1　計4	Ⅲ	口縁部	Ⅳc	
				N75・28×1、N75・33×1　計2	V			
	b		b	N75・19×4	Ⅲ	胴部		
				N75・16×1	V			
図Ⅳ-56-190		209		N71・44×1	V	胴部	Ⅳc	
図Ⅳ-56-191	a	207	a	N68・20×1	V	口縁部	Ⅳc	
	b		b	N68・11×1		胴部		
	c		c	N68・16×1		胴部		
	d		d	N69・31×2	Ⅲ	底部		
図Ⅳ-56-192		242		N70・14×1	Ⅲ	胴部	Ⅳc	
図Ⅳ-56-193		218		N78・8×1	V上位	胴部	Ⅳc	
図Ⅳ-56-194	a	214	a	O76・6×2	Ⅲ	胴部	Ⅳc	
				O76・15×1	V上位			
				N76・14×2、O76・21×2　計4	V			
	b			O76・37×1	Ⅵ			
				O76・6×1	Ⅲ	胴部		
				O75・26×1、O76・21×1　計2	V			
	c			O75・5×1	Ⅲ			
				O76・15×1	V上位			
				N75・21×2	V			
図Ⅳ-56-195		–		L79・5×1	V	注口部	Ⅳc	
図Ⅳ-56-196		191		L65・3×5	V	底部	Ⅳc	
図Ⅳ-56-197		208		N70・38×1、N71・42×1　計2	V	底部	Ⅳc	
図Ⅳ-56-198		224		O71・32×1	V	底部	Ⅳc	
図Ⅳ-56-199		236		P73・40×1	V	底部	Ⅳc	
図Ⅳ-56-200	a	195	a	L80・4×4、L81・5×1　計5	V	口縁部	Ⅳc	
	b		b	L81・2×1	Ⅲ	胴部		
				L81・5×8	V			
図Ⅳ-56-201		245		M71・25×1	Ⅲ	口縁部	Va	
図Ⅳ-56-202		244		L61・8×1	V	口縁部	Va	
図Ⅳ-57-203	a	265	a	N73・4×2、O74・3×1　計3	Ⅲ	口縁部	Vc	
	b		b	N73・4×9、N73・14×1　計10		口縁部		
図Ⅳ-57-204		257		M76・6×2	Ⅲ	口縁部	Vc	
図Ⅳ-57-205		274		P74・6×5	Ⅲ	口縁部	Vc	
図Ⅳ-57-206	a	251	a	M73・39×1	Ⅲ	口縁部	Vc	
				M74・26×1	V			
	b		b	Q74・9×1		底部		
図Ⅳ-57-207		254		M74・1×1	Ⅲ	口縁部	Vc	
図Ⅳ-57-208	a	250	a	M71・8×1	V	口縁部	Vc	
	b		b	M71・8×3		胴部		
図Ⅳ-57-209		264		N72・37×1	V	口縁部	Vc	

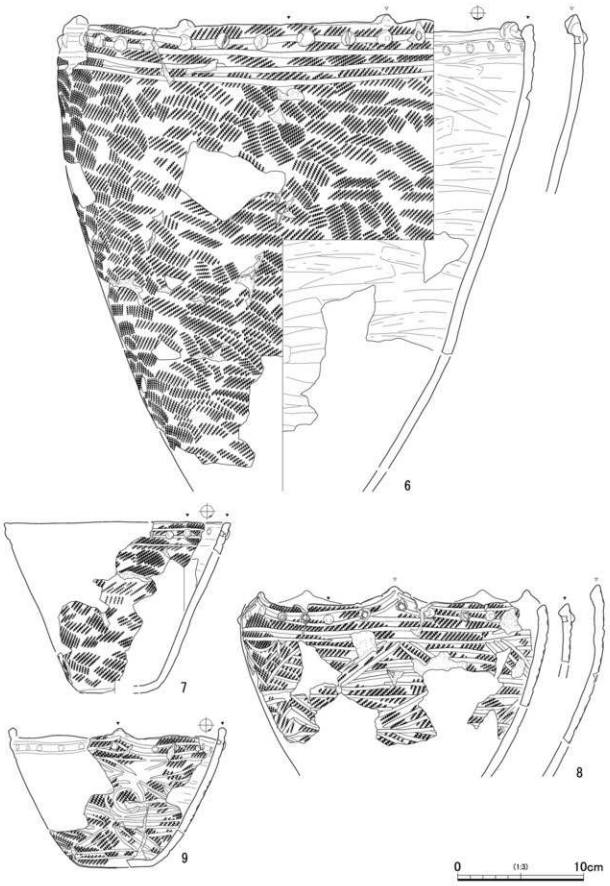
掲載番号		復元番号 拓本番号		出土地点・遺物番号×点数	層位	部位	分類	図版番号
図Ⅳ-57-210		263		N72・42×3	Ⅲ	口縁～胴部	Vc	図版42
				N72・22×1、N72・49×5　計6	V			
図Ⅳ-57-211		272		P72・26×4、P72・64×1　計5	Ⅲ	口縁部	Vc	
図Ⅳ-57-212	a	247	a	L69・3×1	Ⅲ	口縁部	Vc	
	b		b	L69・3×1、L69・5×1　計2		口縁～胴部		
	c		c	N67・34×1	V	胴部		
	d		d	M69・43×6		胴部		
図Ⅳ-57-213		258		M78・23×2	V	口縁部	Vc	
図Ⅳ-57-214		268		N80・2×1	Ⅲ	底部	Vc	
				N80・4×4	V			
図Ⅳ-57-215		273		P73・71×2	Ⅲ	底部	Vc	
図Ⅳ-58-216		267		N75・3×5	Ⅲ	口縁部	Vc	
図Ⅳ-58-217		275		Q73・7×2	Ⅲ	口縁部	Vc	
図Ⅳ-58-218		255		M74・8×1	V	口縁部	Vc	
図Ⅳ-58-219	a	260	a	N72・9×1	Ⅲ	口縁部	Vc	
	b		b	N72・3×1		口縁部		
図Ⅳ-58-220		252		M72・1×1	Ⅲ	口縁部	Vc	
図Ⅳ-58-221	a	262	a	N72・14×1	V	口縁部	Vc	
	b		b	N72・9×1	Ⅲ	口縁部		
	c		c	N72・3×2、N72・9×2　計4	Ⅲ	胴部		
				N72・19×1、N72・21×1　計2	V			
図Ⅳ-58-222		248		M65・3×5、M65・6×2　計7	V	底部	Vc	
図Ⅳ-58-223		253		M73・1×3	Ⅲ	底部	Vc	
図Ⅳ-58-224		256		M75・2×1	Ⅲ	底部	Vc	
図Ⅳ-58-225		246		L62・1×1	Ⅲ	底部	Vc	
図Ⅳ-58-226		259		N67・14×1	V	底部	Vc	
図Ⅳ-58-227		271		O73・35×1	V	底部（穴付）	Vc	
図Ⅳ-58-228		270		O71・29×1	Ⅲ	口縁部	Vc	
図Ⅳ-58-229		249		O66・2×6	Ⅲ	口縁～胴部	Vc	図版43
				M66・11×3	V			
図Ⅳ-58-230	a	261	a	N72・3×2	Ⅲ	口縁部	Vc	
	b		b	N72・9×1		胴部		
				N72・14×2	V			
	c		c	N72・3×1	Ⅲ	胴部		
図Ⅳ-58-231		200		M74・20×1	Ⅲ	口縁部（片口）	Vc	
				M74・50×1	V			
図Ⅳ-59-232	a	277	a	M69・51×2	Ⅲ	口縁部	Ⅵa	
	b		b	M69・51×2		胴部		
図Ⅳ-59-233		279		N71・63×1	Ⅲ	口縁部	Ⅵa	
図Ⅳ-59-234		281		P70・35×4	V	胴部	Ⅵa	
図Ⅳ-59-235		280		O69・54×1	Ⅲ	胴部	Ⅵa	
図Ⅳ-59-236		276		M69・26×4	Ⅲ	胴部	Ⅵa	
図Ⅳ-59-237		278		M73・34×4	Ⅲ	底部	Ⅵa	
図Ⅳ-59-238		282		P72・52×1	Ⅲ	底部	Ⅵa	
図Ⅳ-59-239	a	266	a	N73・47×1	Ⅲ	口縁部	Ⅵa	
	b		b	N74・62×2		胴部		
図Ⅳ-59-240		283		P76・1×2	Ⅲ	口縁部	Ⅵc	
図Ⅳ-59-241		287		N70・75×1	Ⅲ	口縁部	Ⅶ	
図Ⅳ-59-242		284		M70・5×2	Ⅲ	口縁部	Ⅶ	
				M70・22×1	V			
図Ⅳ-59-243	a	286	a	N68・6×2	Ⅲ	口縁部	Ⅶ	
	b		b	N68・6×1		胴部		
図Ⅳ-59-244		290		P78・11×1、P78・16×1、P78・17×1　計3	V	胴部	Ⅶ	
図Ⅳ-59-245		289		O76・20×9	V	胴～底部	Ⅶ	
図Ⅳ-59-246		–		P73・12×1	V	脚または鞍部	土偶	
図Ⅳ-59-247		–		P71・12×1	V	脚または鞍部	土偶	

表Ⅳ-7　包含層等出土土器・土製品集計

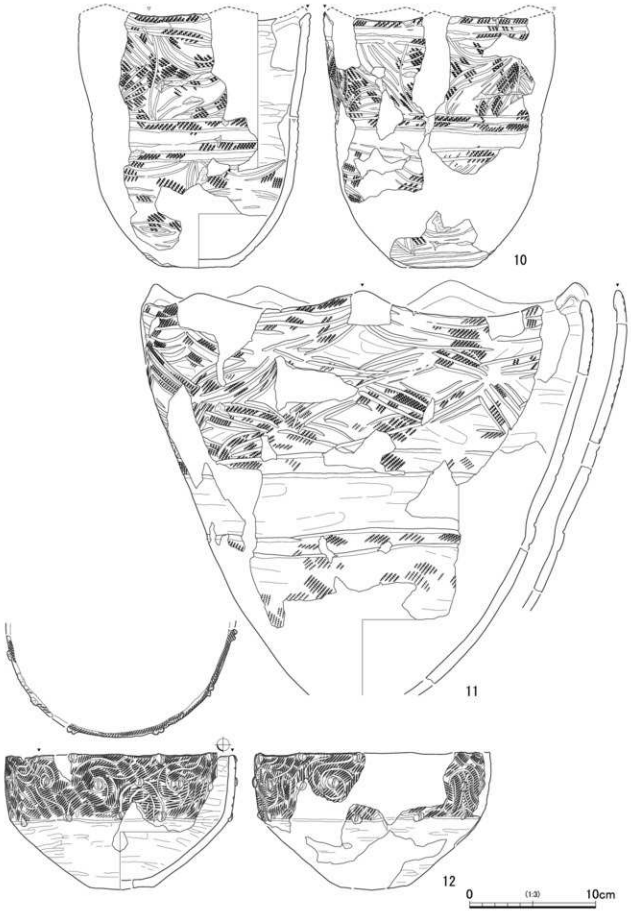
分類 層位	Ⅰa	Ⅰb	Ⅰb	Ⅰb -2	Ⅰb -3	Ⅰb -4	Ⅱa	Ⅱb	Ⅲa	Ⅲb	Ⅲb -3	Ⅳa	Ⅳb	Ⅳc	Ⅴa	Ⅴc	Ⅵa	Ⅵc	Ⅶ	縄文不明	不明	土製品	晩成形土塊	合計
Ⅰ						1	25													1				27
Ⅲ	8	51	3		3	75	194	19	37	101	19	63	87	1,438	9	1,499	136	2	18	106	153	1	13	4,035
Ⅴ	125	1,620	345	7	76	3,361	4,123	226	786	937	191	313	801	4,683	5	442	97		24	1,787	2,360	2	9	22,320
Ⅴ層上位			3			28	15				1		20	189						47			2	305
Va						1	15				1	1		8										26
掘り上げ土						12	40				1		7	21										81
Vb						1	16				22		34	5										78
Ⅵ	6	4	9		5	123	27		5	1	3		7	25		2				2	17			236
河川Ⅰ					1		3			3				49							1			57
沢V		2						1					5			5								13
試掘							2									2								4
攪乱					1	5	5		1	1		1	2	14		1								31
表面採集		1	1				2			1				2										7
時土							3		2		1			2							1			9
合計	139	1,678	361	7	86	3,610	4,467	246	831	1,044	239	378	963	6,436	14	1,951	233	2	42	1,943	2,532	3	24	27,229



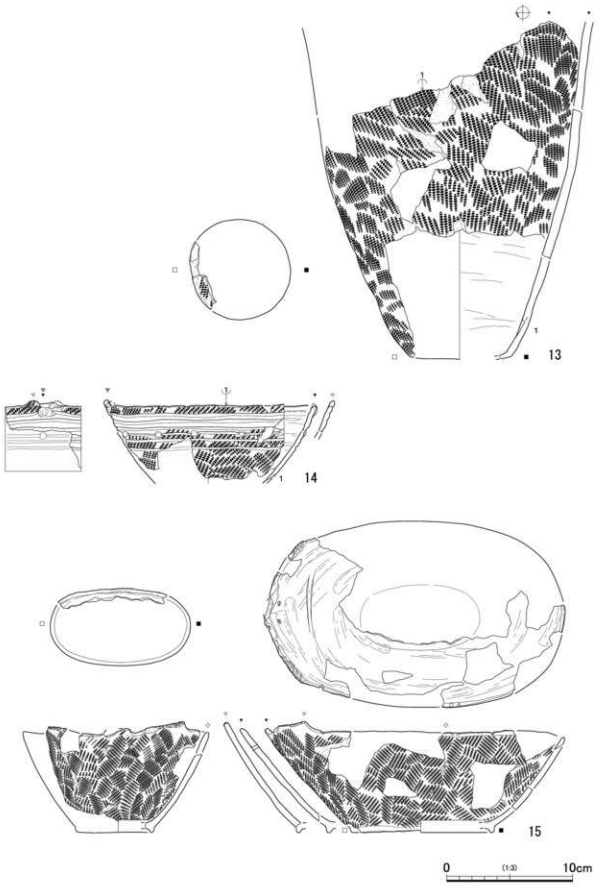
図Ⅳ-41　包含層の土器（1）



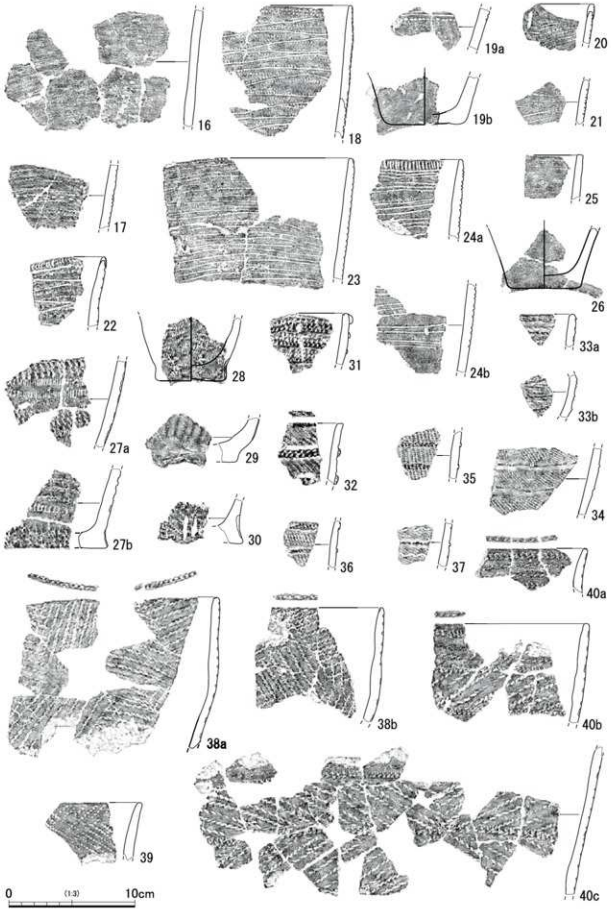
図Ⅳ-42　包含層の土器（2）



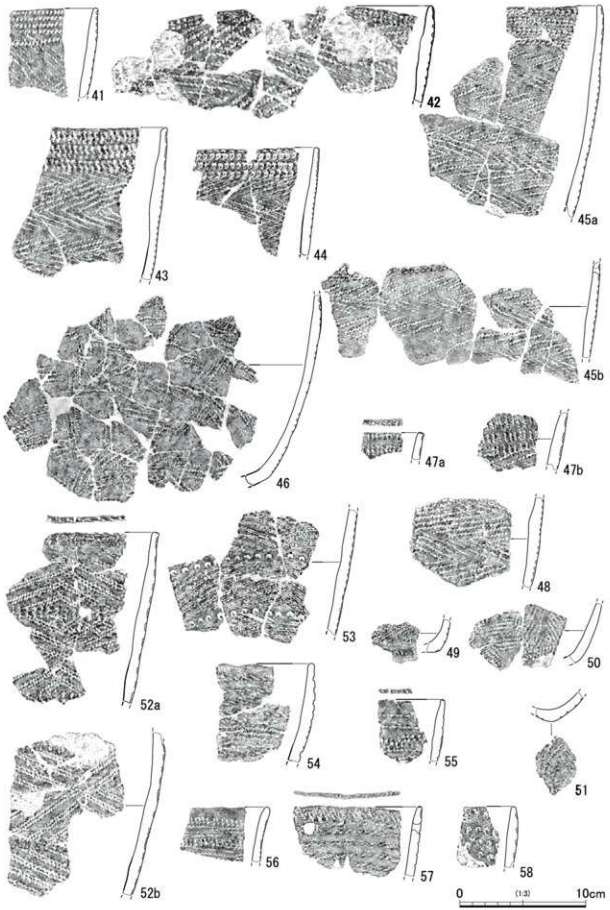
図Ⅳ-43　包含層の土器(3)



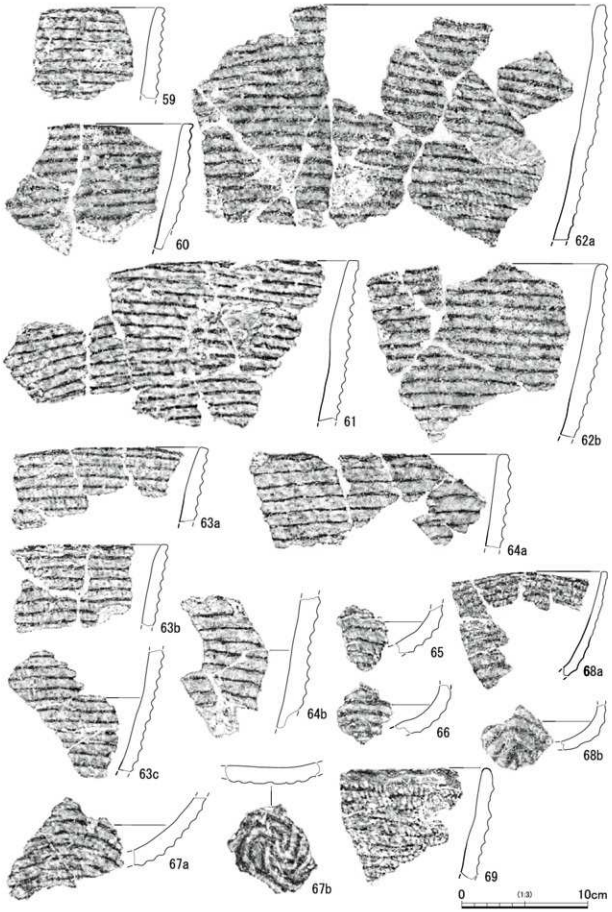
図Ⅳ-44　包含層の土器(4)



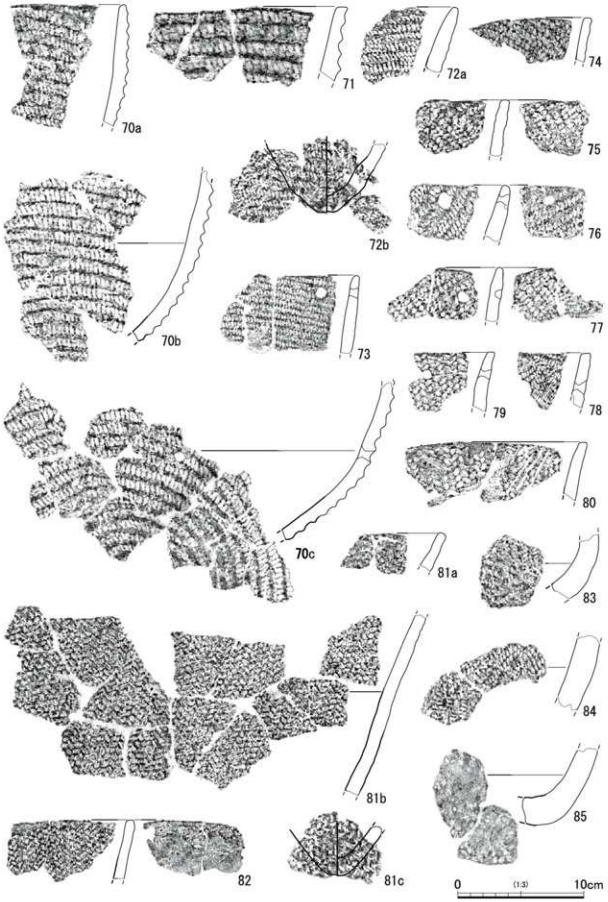
図Ⅳ-45　包含層の土器(5)



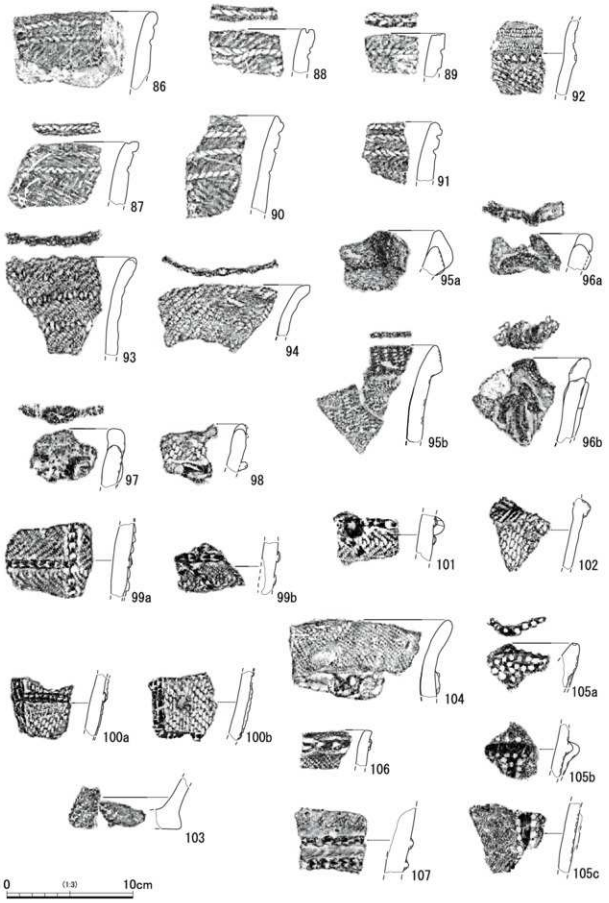
図Ⅳ-46　包含層の土器(6)



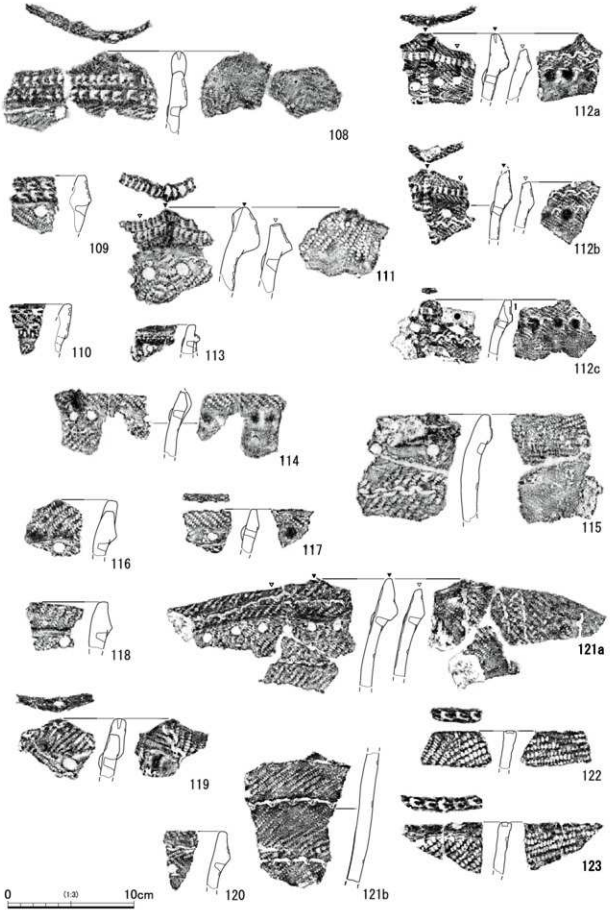
図Ⅳ-47　包含層の土器(7)



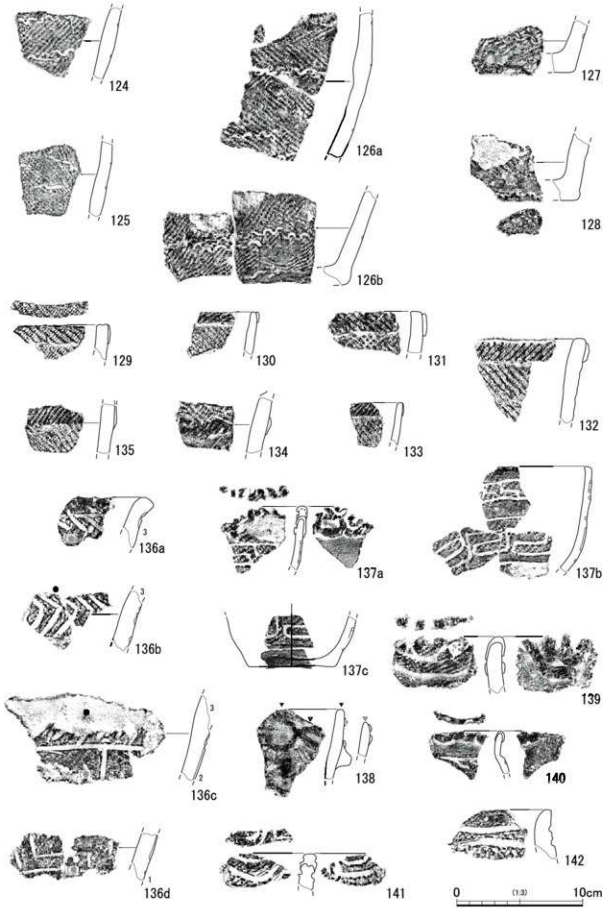
図Ⅳ-48　包含層の土器(8)



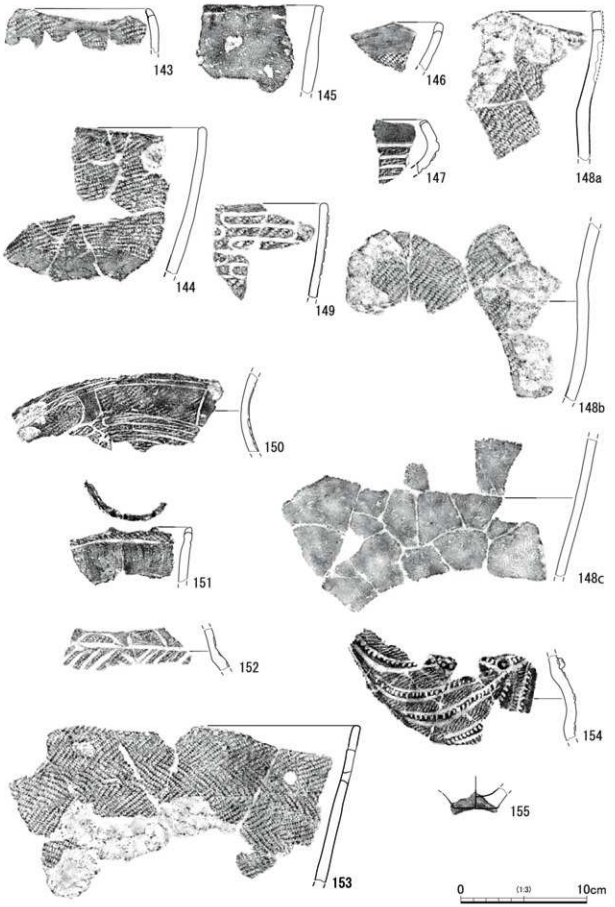
図Ⅳ-49　包含層の土器(9)



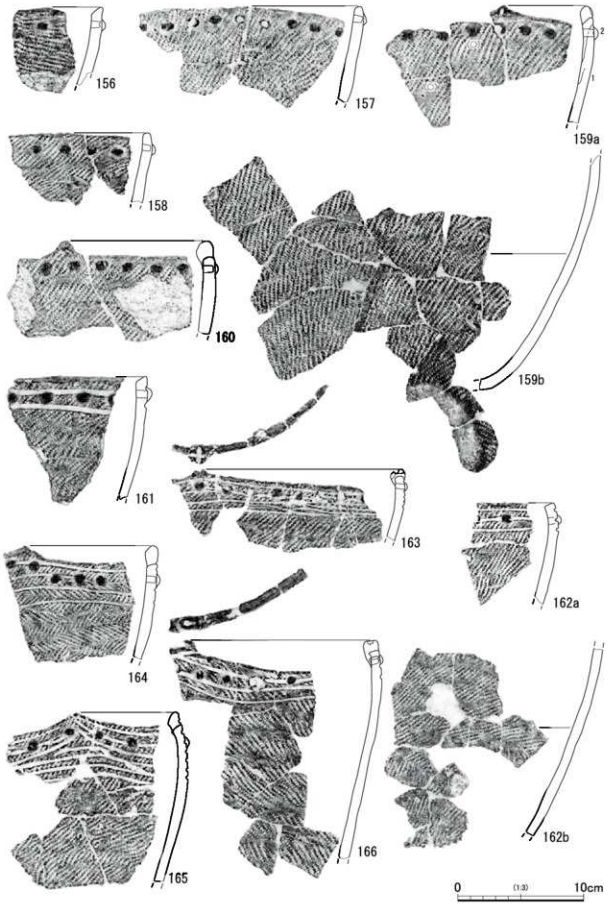
図Ⅳ-50　包含層の土器(10)



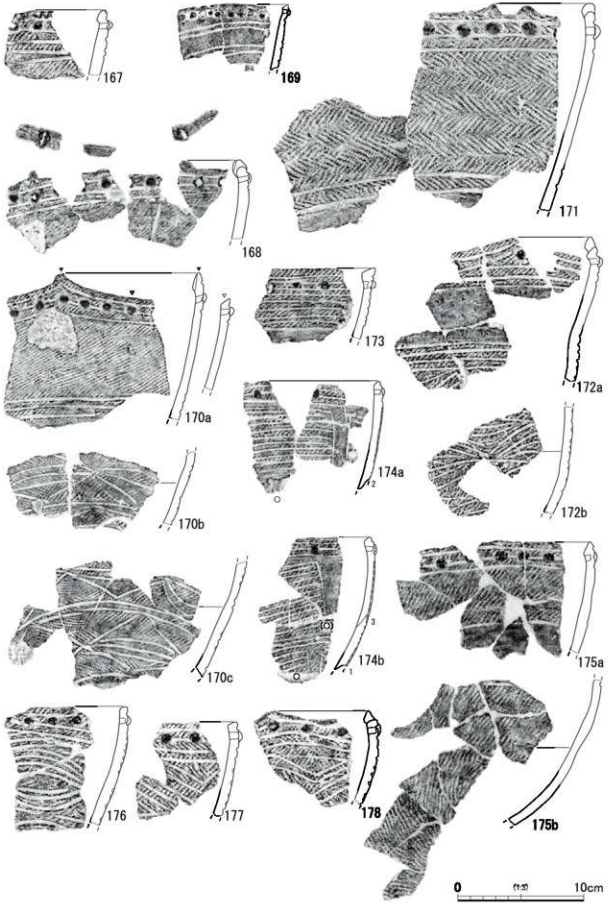
図Ⅳ-51　包含層の土器(11)



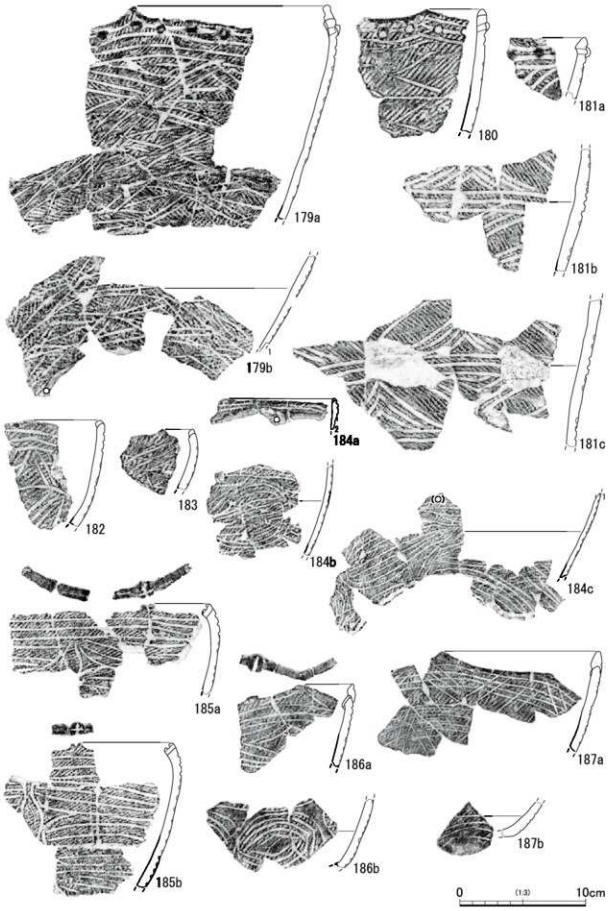
図Ⅳ-52　包含層の土器(12)



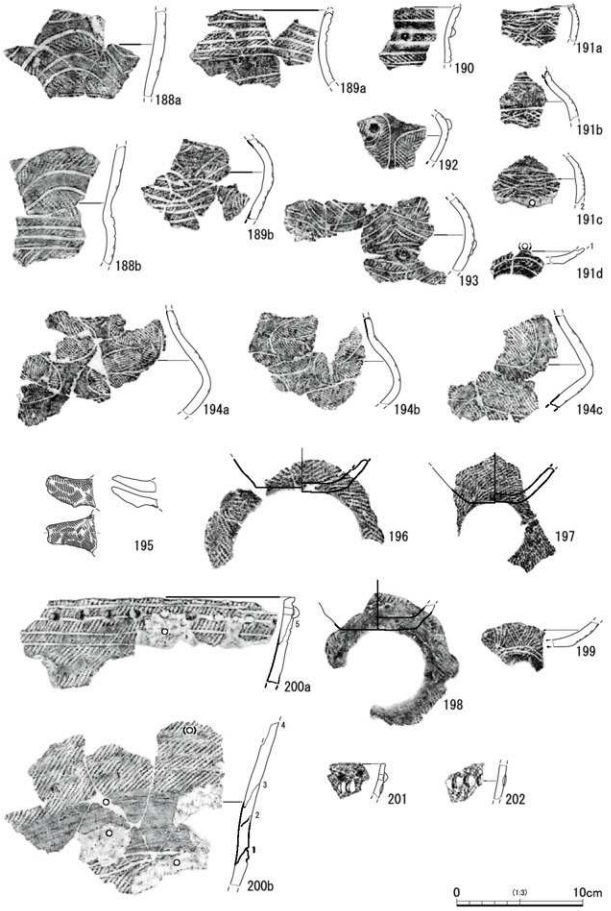
図Ⅳ-53　包含層の土器(13)



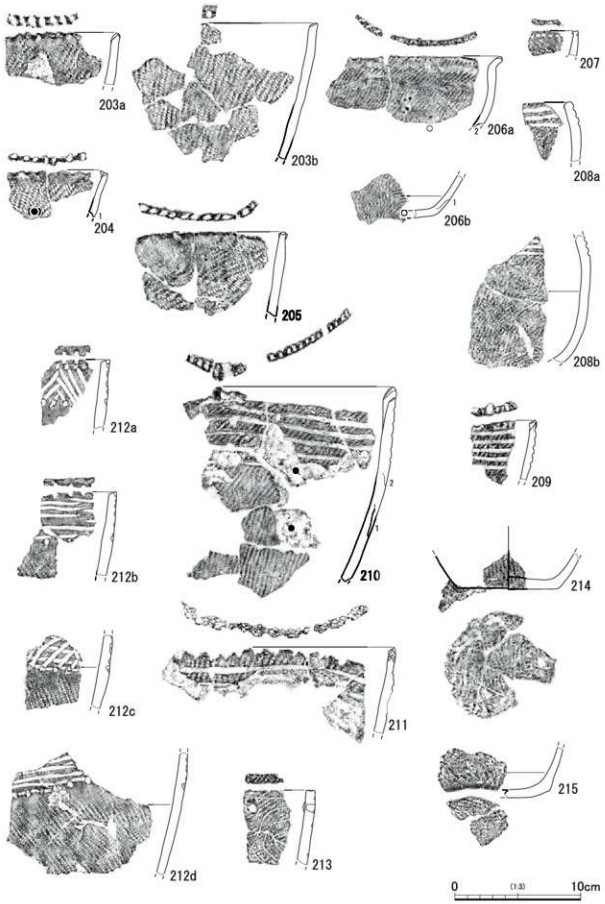
図Ⅳ-54　包含層の土器(14)



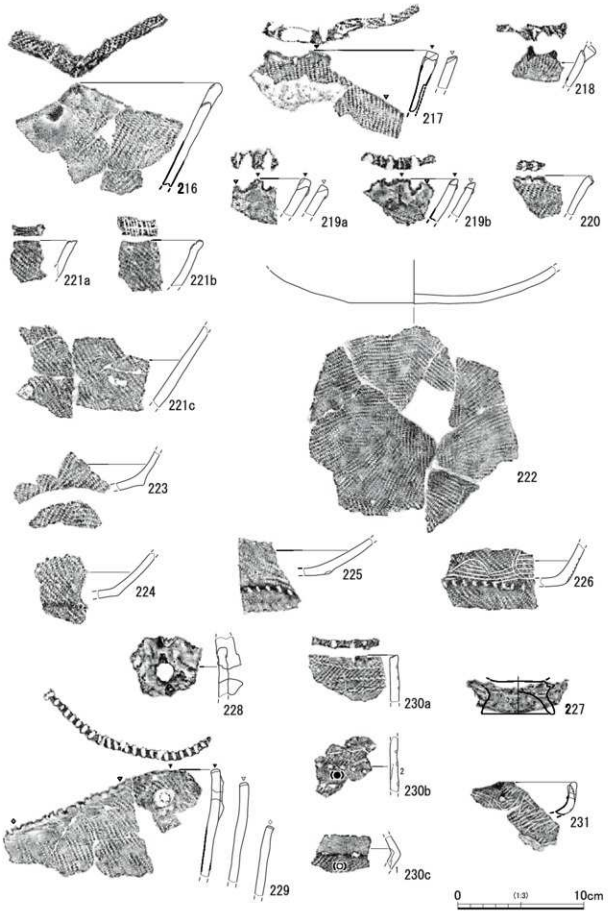
図Ⅳ-55　包含層の土器(15)



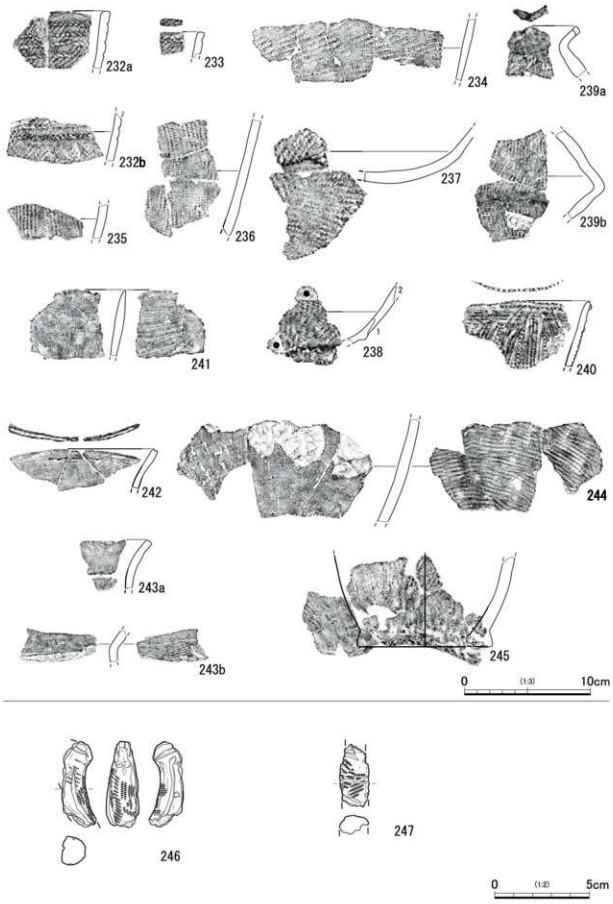
図Ⅳ-56　包含層の土器(16)



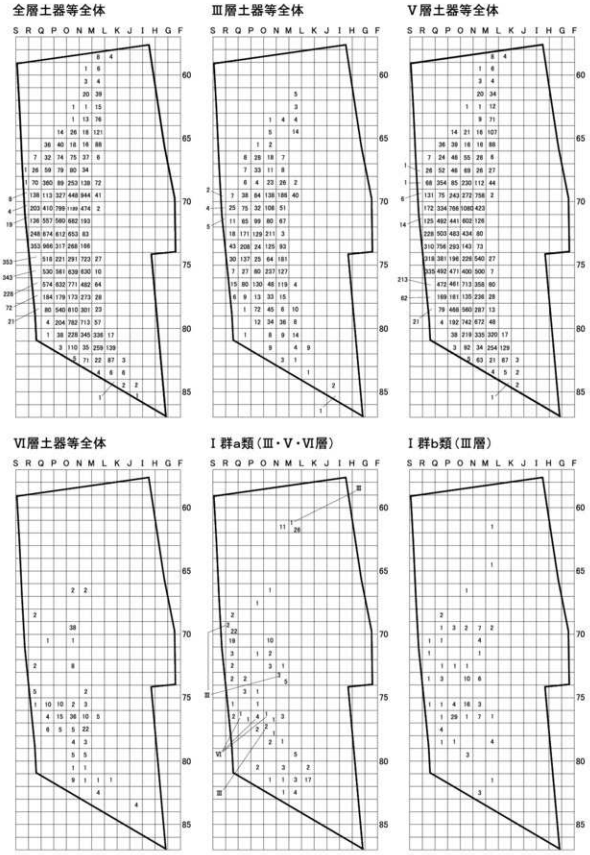
図Ⅳ-57　包含層の土器(17)



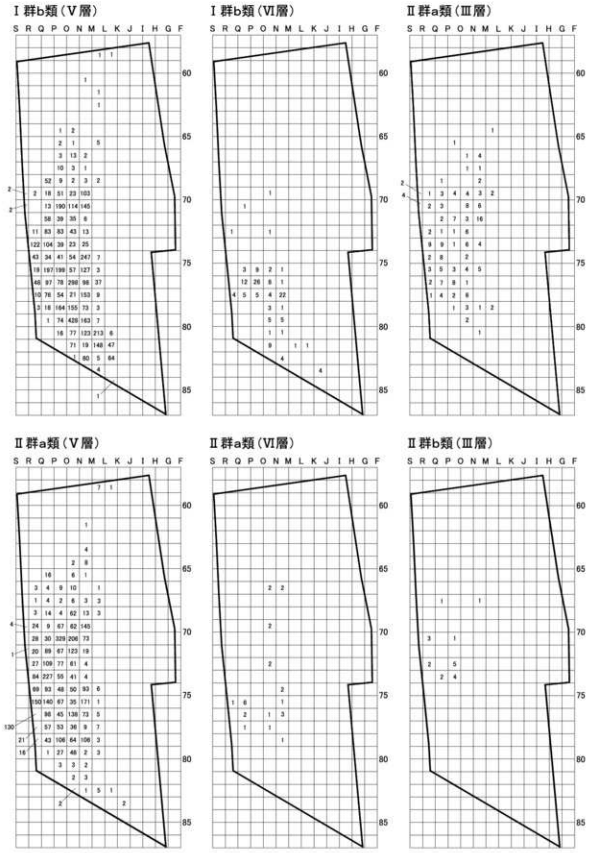
図Ⅳ-58　包含層の土器(18)



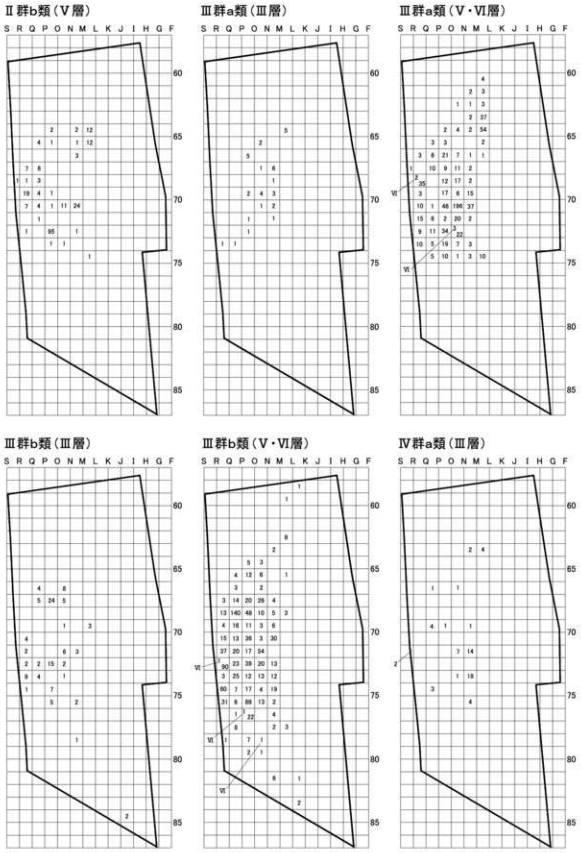
図Ⅳ-59　包含層の土器(19)・土製品



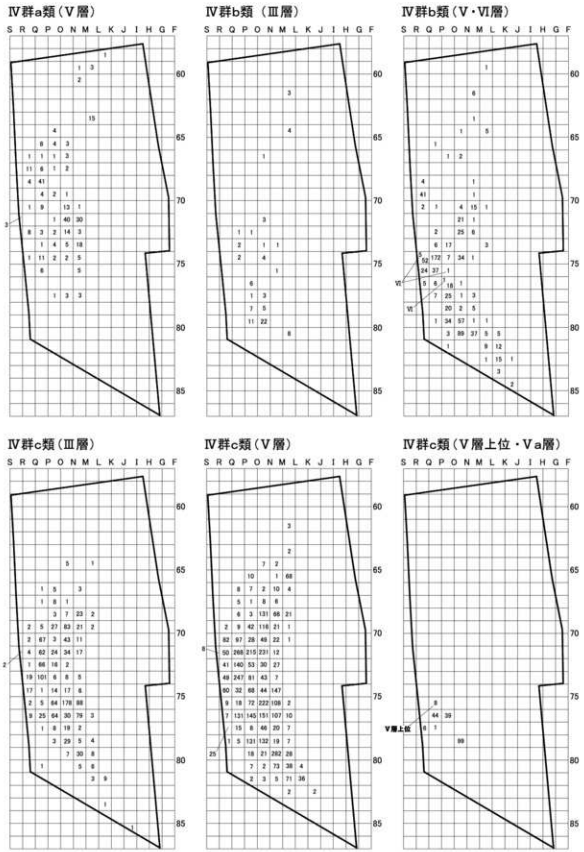
図Ⅳ-60　土器等の分布（1）



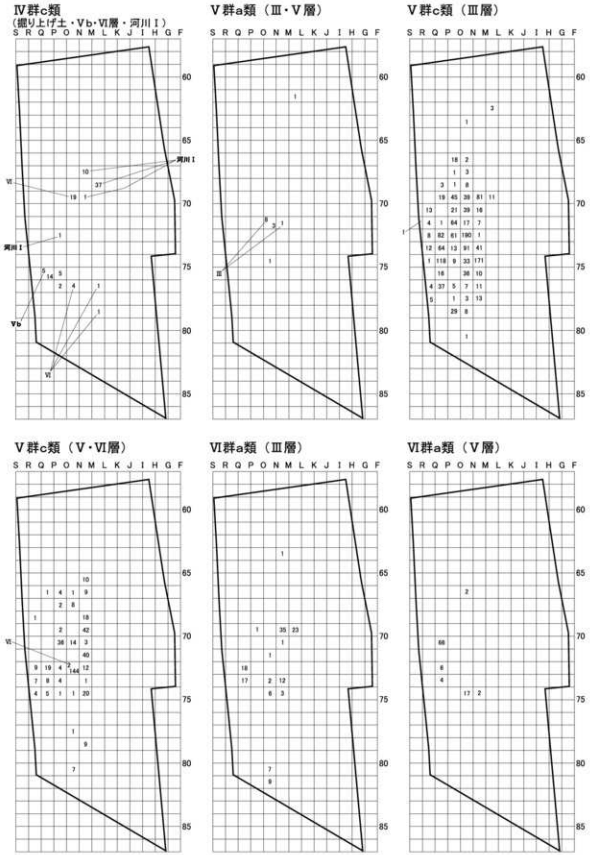
図Ⅳ- 61　土器等の分布（2）



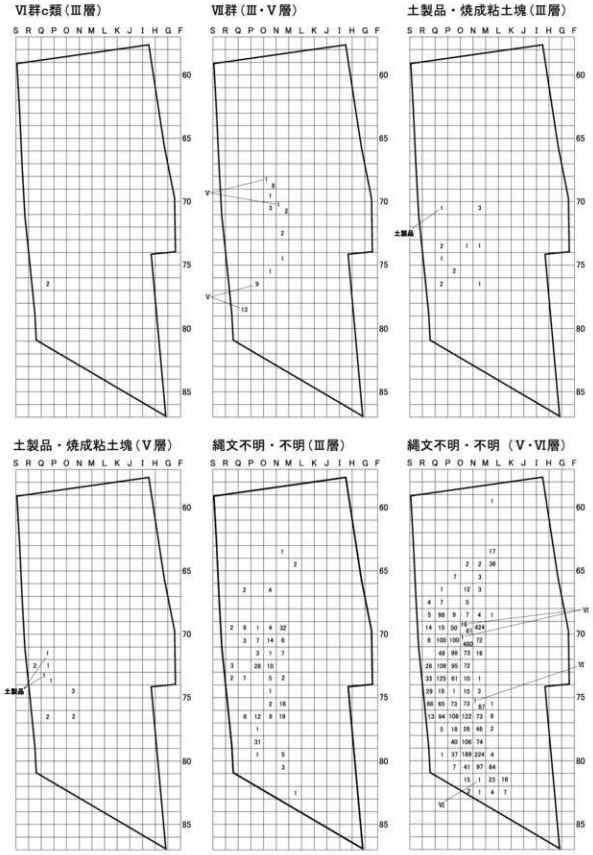
図Ⅳ- 62　土器等の分布（3）



図Ⅳ- 63　土器等の分布（4）



図Ⅳ- 64　土器等の分布（5）



図Ⅳ-65　土器等の分布（6）

（3）石器等

・Ⅴ層の遺構出土の石器等

a　住居跡

ⅤH-1（図Ⅳ-66-１・２／表Ⅳ-８／図版44）

1は石匙。縦型で両面を加工している。刃部下半を折損により欠失する。**2**は二次加工ある剥片。縦長剥片の主に下端に微細な剥離調整痕が見られる。上半を折損により欠失する。石材は**1**・**2**ともに黒曜石である。

ⅤH-2（図Ⅳ-66-３～５／表Ⅳ-８／図版44）

3は石錐。剥片の一部に両面加工を施して錐部を作出したもの。錐部の先端を欠損する。**4**は磨製石斧の刃部破片。短冊形で円刃、両刃と推測される。全面を研磨によって整形している。**5**は砥石片。一主面に平坦な擦り面がある。石材は**3**が黒曜石、**4**が泥岩、**5**が砂岩。

ⅤH-3（図Ⅳ-66-６／表Ⅳ-８／図版44）

6は石錐。縦長剥片の両面を加工して錐部を作出している。錐部の先端を欠損する。石材は黒曜石。

b　土坑

ⅤP-1（図Ⅳ-66-７／表Ⅳ-８／図版44）

7は磨石。扁平な楕円礫の稜を磨ったもの。被熱の影響で腹背両面や磨面が著しく剥落している。石材は安山岩。

ⅤP-5（図Ⅳ-66-８～10／表Ⅳ-８／図版44）

8は石鏃。三角形の無茎鏃で平基。**9**は石槍。周辺の包含層より出土した３点と接合した。先端部と基部を欠損するが、本来の長さは15cm以上と推測される。側縁がほぼ平行で、両面を加工している。**10**は削器。縦長剥片の側縁に刃部を作出している。先端部は両面が加工されており、尖る。石材は**8**～**10**いずれも黒曜石。

ⅤP-10（図Ⅳ-66-11／表Ⅳ-８／図版44）

11は削器。剥片の片面側縁を加工している。上端に厚みがあり、石匙に類似する。石材は珪質頁岩。

ⅤP-16（図Ⅳ-67-12・13／表Ⅳ-８／図版44）

12・**13**は石皿。いずれも板状礫を素材とし、表裏の平坦面に磨り痕がある。**12**は周縁に敲打による整形が見られ、表面の中央が繰り返しの使用により凹む。**13**は表裏のほぼ全面に広い磨り面を有するが、長方形の短軸方向に折損している。石材は**12**・**13**ともに砂岩。

c　Tピット

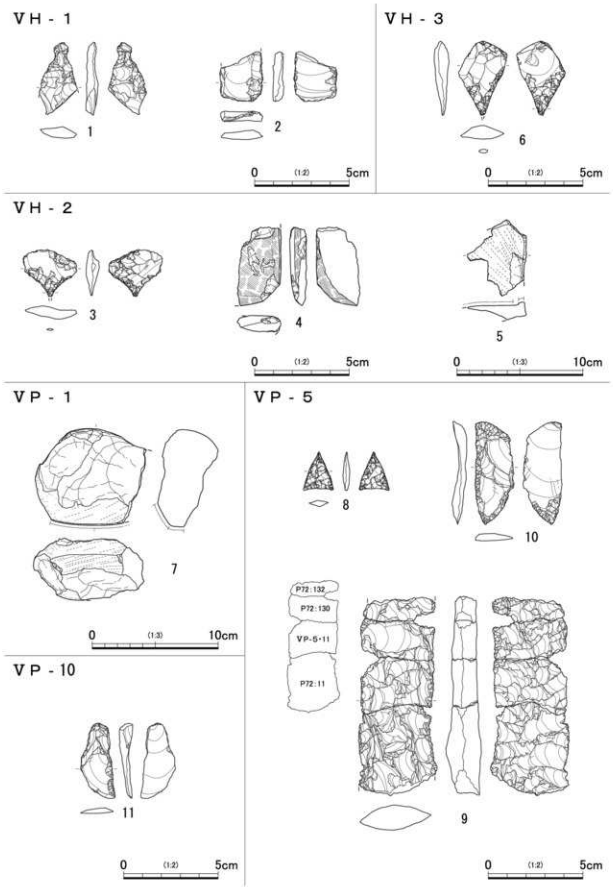
ⅤTP-1（図Ⅳ-68-14／表Ⅳ-８／図版44）

14は磨石。北海道式石冠の破片と考えられる。周縁を敲打によって整形し、下面に幅広の磨り面が設けられている。石材は砂岩。

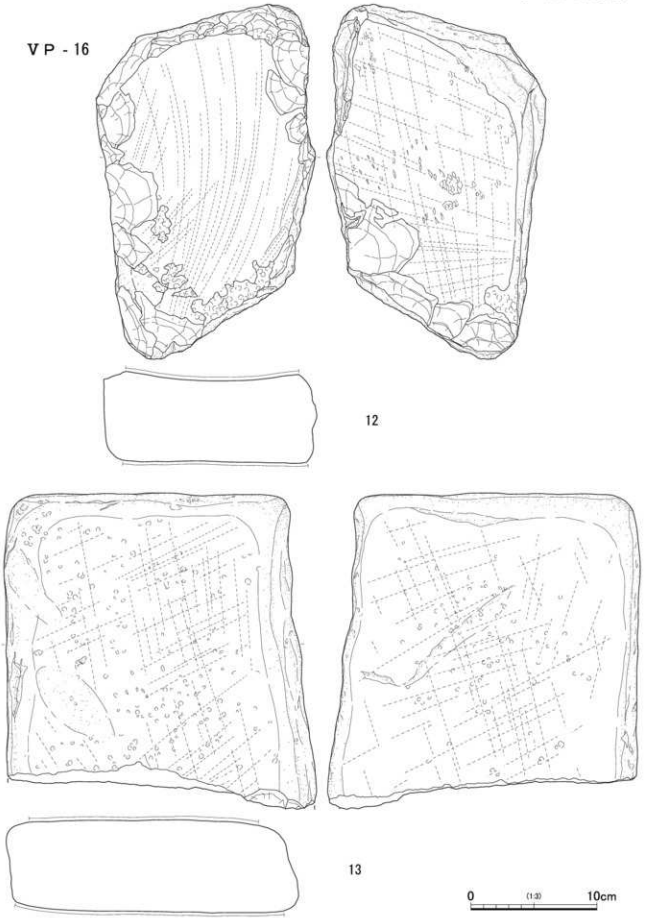
d　土器集中

ⅤPC-1（図Ⅳ-68-15～19／表Ⅳ-８／図版44）

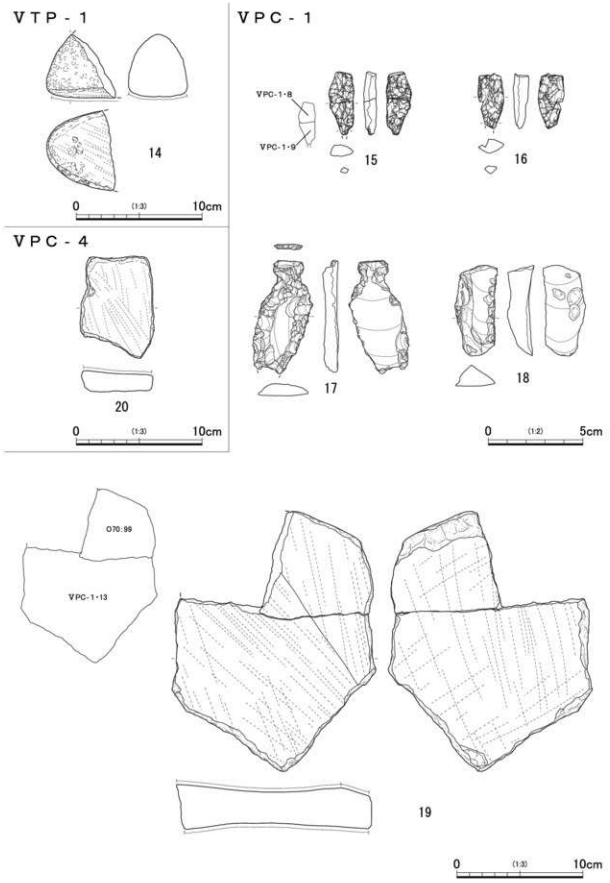
15・**16**は石錐。いずれも棒状のもので、錐部の先端を欠損する。**15**は２点が接合した。**17**は石匙。縦型であるが、つまみ部と刃部の軸は一致しない。剥片片面のほぼ全面を加工している。つまみ部は頂部まで丁寧に調整されている。刃部の先端を欠損する。**18**は削器。剥片の片面側縁を加工している。加工面に原石面を残す。**19**は石皿。10mほど離れた調査区の包含層より出土した破片と接合した。板状礫の両主面全体に磨り面を形成している。本来の形状は不明であるが、表面に段差が見られることから、中央部が凹んでいたと推測される。石材は**15**～**17**が黒曜石、**18**がメノウ、**19**が安山岩である。



図Ⅳ-66　遺構の石器（1）



図Ⅳ-67　遺構の石器（2）



図Ⅳ-68　遺構の石器(3)

ⅤPC-4（図Ⅳ-68-20／表Ⅳ-８／図版44）

20は砥石。腹面に平坦な擦り面がある。石材は砂岩。

ⅤPC-5（図Ⅳ-69-21～28／表Ⅳ-８／図版44）

21・22は石鏃。21は三角形の無茎鏃で平基。22は有茎鏃で凸基。短軸の両端を欠損する。23・24は石錐。23は剥片の上下端に錐部を設けているが、使用痕は下端のみである。細身の有茎凸基鏃の可能性もある。24は剥片の主に側縁を加工して錐部を設けている。25・26は削器。25は剥片の片面全面を加工している。26は台形の剥片の両側縁に刃部を作出している。加工面に原石面を残す。27・28は二次加工ある剥片。いずれも剥片の側縁に剥離調整痕が見られる。石材は21～23・26～28が黒曜石、24・25がメノウ。

e　剥片集中

ⅤFC-1（図Ⅳ-69-29～33／表Ⅳ-８／図版45）

29は石鏃。三角形の無茎鏃で平基。先端部を欠損する。30は石錐。剥片のほぼ全面を加工して錐部を設けている。31は掻器。縦長剥片の下端にやや急角度の刃部を作出している。32は両面加工石器。剥片の両面が二次加工されるが、長軸方向に折損している。33は二次加工ある剥片。片面の両側縁に剥離調整痕が見られる。石材は30のみ珪質頁岩で、それ以外は黒曜石である。

ⅤFC-2（図Ⅳ-70-34～39／表Ⅳ-８／図版45）

34は石鏃。先端部の大半を欠損するため、全体の形状は不明であるが、三角形の無茎平基鏃と推測される。剥片のほぼ周縁のみ加工されていることから、小型の石匙または削器の可能性もある。35・36は両面加工石器。いずれも剥片の両面が二次加工されるが、36は腹面に原石面を残す。35は短軸方向、36は長軸方向に折損している。37・38は石核。いずれも角礫または亜角礫を素材とし、原石面を残す。複数回打面を転移して剥片剥離を行っている。39は砥石。４点が接合した。板状礫の両主面が砥面となっている。一主面が特に強く使用されており、中央が凹む。石材は34～38が黒曜石、39が砂岩である。

ⅤFC-4（図Ⅳ-69-40／表Ⅳ-８／図版45）

40は石鏃。三角形の無茎平基鏃。基部の一部を欠損する。石材は黒曜石。

ⅤFC-7（図Ⅳ-69-41～44／表Ⅳ-８／図版45）

41・42は石鏃。いずれも有茎凸基鏃で、先端部と茎部を欠損する。43は石錐。棒状のもの。44は二次加工ある剥片。腹面の下縁に剥離調整痕が見られる。石材はいずれも黒曜石。

ⅤFC-9（図Ⅳ-70-45／表Ⅳ-８／図版45）

45は掻器。三角形を呈する剥片の主に周縁を加工し、下縁にやや急角度の刃部を作出している。石材は黒曜石。

ⅤFC-11（図Ⅳ-70-46・47／表Ⅳ-８／図版45）

46・47は二次加工ある剥片。いずれも剥片の側縁に微細な剥離調整が見られる。石材はいずれも黒曜石である。

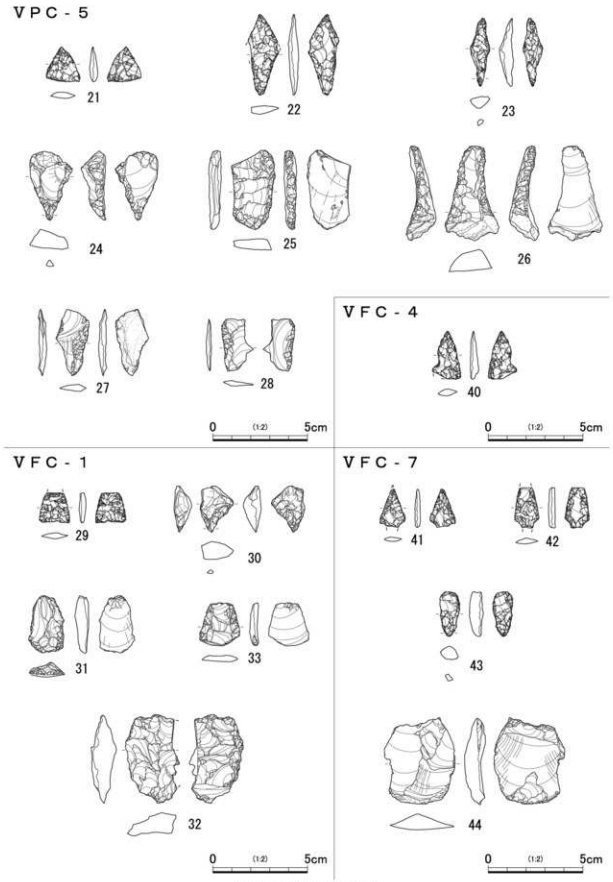
f　礫集中

ⅤSC-1（図Ⅳ-71-48／表Ⅳ-８／図版45）

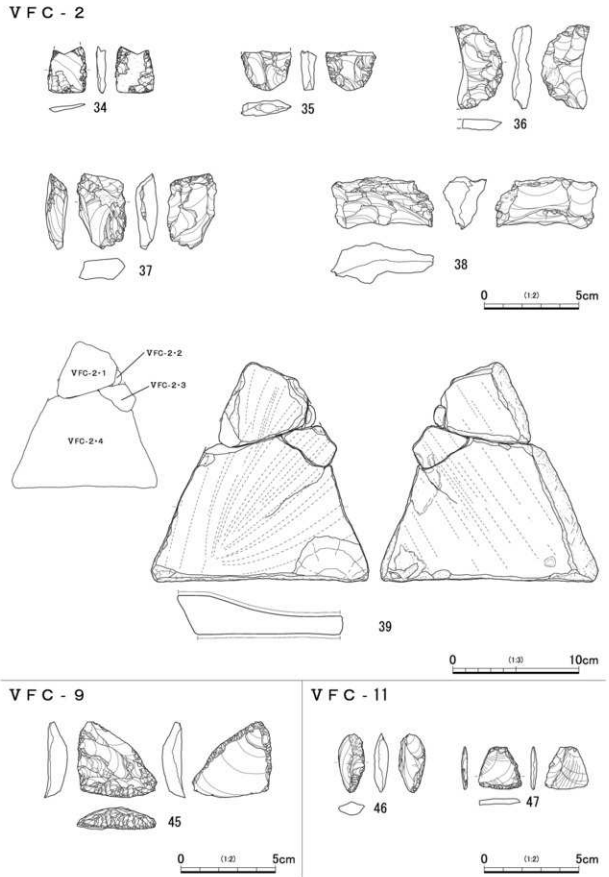
48は凹石。扁平礫の両主面に敲打による凹みが見られる。下半を欠損する。石材は砂岩。

ⅤSC-2（図Ⅳ-71-49～53／表Ⅳ-８／図版45）

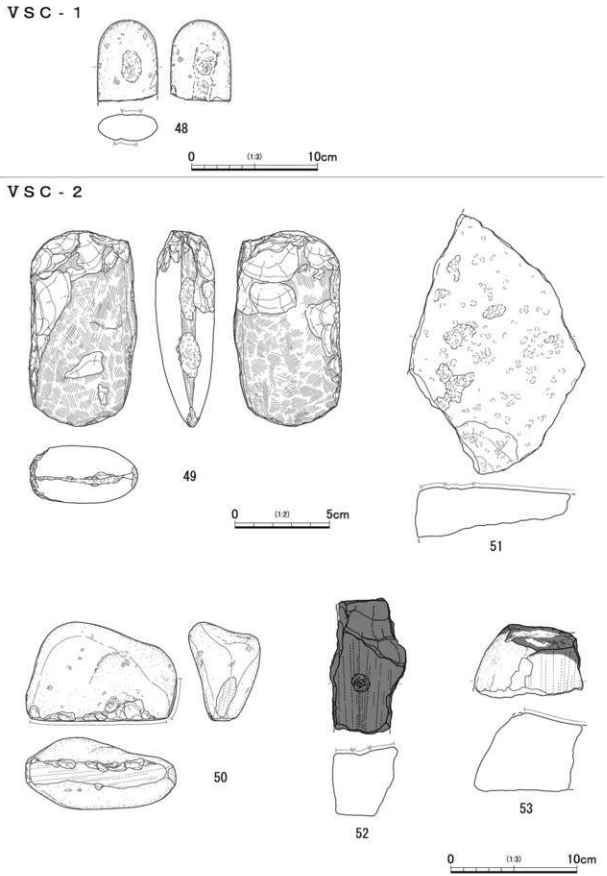
49は磨製石斧。短冊形で円刃、両刃。敲打・剥離による成形後、研磨している。刃部は使用により潰れ・磨滅が著しい。50は磨石。断面が三角形になる礫の稜を磨ったもの。長軸端にも磨り面が設けられ



図Ⅳ-69　遺構の石器(4)



図Ⅳ-70　遺構の石器(5)



図Ⅳ-71　遺構の石器(6)

ている。51は台石。扁平な板状礫の平坦面を敲打している。52・53は石皿。いずれも破片で、被熱している。礫の平坦面が強い磨りによって浅く凹む。52の使用面の中央部には敲打痕が見られることから、台石としての機能もあったと考えられる。石材は49が緑色泥岩、50・51が安山岩、52・53が砂岩である。

VSC-3（図Ⅳ-72-54～59／表Ⅳ-８／図版45）

54は石鏃。二等辺三角形の無茎凹基鏃。脚部の１つを欠損する。55は凹石の破片。一主面に敲打による凹みが見られる。被熱している。56は磨石。断面三角形礫の稜を磨っている。礫の頂部には敲打痕が見られる。57～59は砥石。57は２点、58は３点が接合した。いずれも扁平礫を素材とするが、57・58は断面が三角形で安定しない。57は一主面・側面、58は両主面、59は両主面・側面が砥面となっている。57は下半部を折損する。58は一主面の長軸両端が溝状に凹む。59は一主面が特に強く使用されており、中央が著しく凹む。石材は54が黒曜石、55・57～59が砂岩、56が安山岩。

・Ⅲ層の遺構出土の石器等

a　焼土

ⅢF-9（図Ⅳ-72-60・61／表Ⅳ-８／図版45）

60・61は石鏃。60は二等辺三角形の無茎平基鏃。基部の一部を欠損する。61は有茎凸基鏃。腹面に剥離面が残る。石材はいずれも黒曜石。

b　礫集中

ⅢSC-7（図Ⅳ-72-62／表Ⅳ-８／図版45）

62は磨石。磨製石斧の破損品を転用し、側縁を磨っている。石材は緑色泥岩。

・包含層出土の石器等

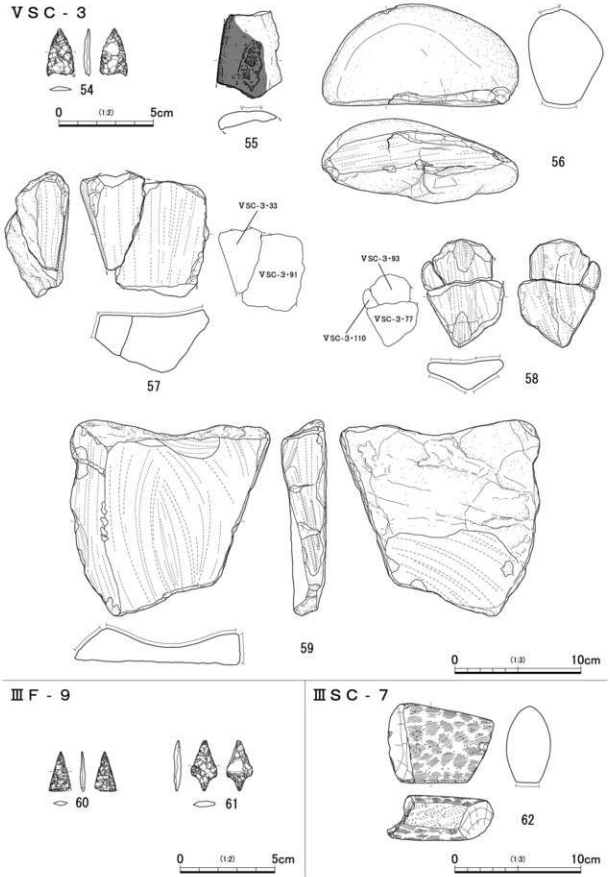
a　打製石器（図Ⅳ-73～77／表Ⅳ-10／図版46・47）

１は細石刃。背面の稜線が側縁と平行し、腹面と同一方向から剥離されている。側縁に微細剥離痕がみられる。石材は黒曜石で、分析の結果、原産地は上士幌と推定されている（Ⅵ章第３節参照）。

２は石刃鏃。小型の石刃を素材として、腹面の側縁に剥離調整を施している。基部側を折損する。石材は黒曜石で、分析の結果、原産地は置戸と推定されている（Ⅵ章第３節参照）。

３～32は石鏃。３～５は五角形のもの。いずれも凹基で、基部にわずかな抉りが見られる。６～９は柳葉形のもの。６は短身、７～９は長身。７は鏃身が比較的幅広く、五角形に類似する。10～15・22は無茎平基鏃、16～21は無茎凹基鏃である。14は基部がやや外湾し、円基に近い。10・16～18は正三角形ぎみ、11～15・19～22は二等辺三角形ぎみである。20～22は長身のもの。23～32は有茎鏃。24・27・29・30・32は凸基、25・26・28は平基。23・31は基部の張り出しが明瞭ではない。24は茎部の下端が尖る。30～31は長さ4.0cm以上、重さ4.0g以上の比較的大型の石鏃で、長く太い茎部をもつ。17・18・27は腹面に主剥離面の一部を残す。石材は18・29がメノウ、それ以外はすべて黒曜石である。黒曜石の原産地分析の結果、５・９・11・15・21が白滝産、８・22・24・32が赤井川産、19が置戸産、28が上士幌産と推定された（Ⅵ章第３節参照）。

33～40は石槍。33・34は有茎のもの。いずれも一方の返しの張り出しが弱い。34は腹面に原石面を残す。35～40は茎が明瞭に見られないもの。36～38は木葉形に似る。39は細身で、腹背全面に非常に丁寧な調整が施される。40は大型で扁平なことから、ナイフとしての機能も想定される。３点が接合した。石材は38・39が珪質頁岩、それ以外はすべて黒曜石である。黒曜石の原産地分析の結果、



図Ⅳ-72　遺構の石器(7)

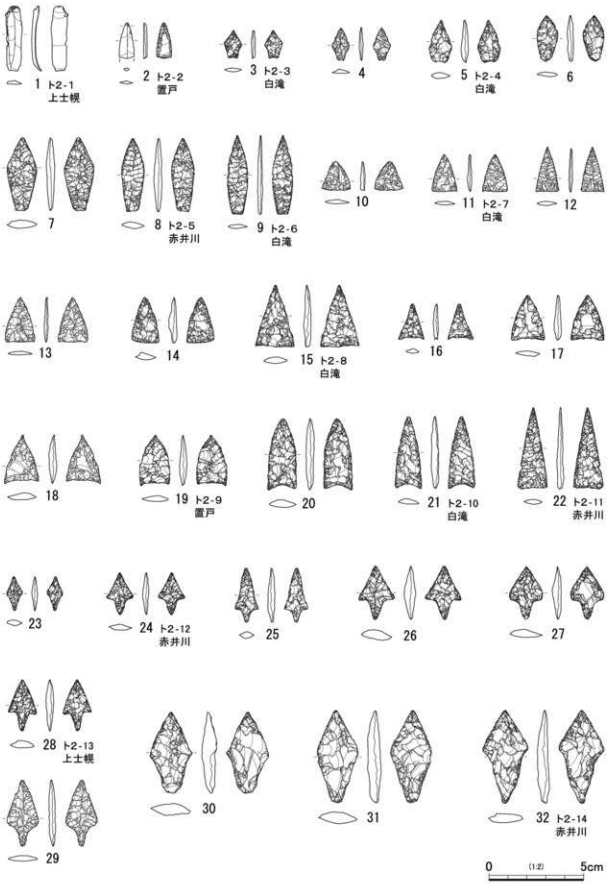
表Ⅳ-8　遺構掲載石器一覧

棟図	掲載番号	図版	分類	遺構	遺物番号	層位	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	点数	残存状態	備考
図Ⅳ-66	1		石匙	VH-1	4	覆土2	(3.8)	2.0	0.6	3.3	黒曜石	1	破片	
図Ⅳ-66	2		二次加工ある剥片	VH-1	3	覆土1	(2.6)	2.3	0.5	3.3	黒曜石	1	破片	
図Ⅳ-66	3		石鏃	VH-2	28	覆土3	(2.5)	2.8	0.7	2.6	黒曜石	1	欠損	
図Ⅳ-66	4		磨製石斧	VH-2	22	床面	(4.1)	(2.3)	(0.8)	9.3	泥岩	1	破片 刃部のみ	
図Ⅳ-66	5		砥石	VH-2	25	床面	(6.1)	(4.7)	(1.4)	27.0	砂岩	1	破片	
図Ⅳ-66	6		石鏃	VH-3	4	覆土	(3.9)	2.6	0.8	5.0	黒曜石	1	欠損	
図Ⅳ-66	7		磨石	VP-1	12	坑底面	7.7	(8.8)	(4.6)	376.4	安山岩	1	欠損 被熱	
図Ⅳ-66	8		石鏃	VP-5	2	覆土2	2.0	1.6	0.4	0.7	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-66	9		石錐	VP-5	11	覆土2	(10.5)	3.2	1.9	71.7	黒曜石	1	破片 P72・11、130、132と接合	
図Ⅳ-66	10		削器	VP-5	14	覆土2	5.4	2.1	0.5	5.5	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-66	11		削器	VP-10	1	坑底直上	4.0	1.9	0.7	3.2	珪質頁岩	1	完形	
図Ⅳ-67	12		石匙	VP-16	2	覆土	28.1	17.3	8.8	5540.0	砂岩	1	欠損	
図Ⅳ-67	13		石匙	VP-16	1	覆土	(25.1)	(24.9)	7.9	8480.0	砂岩	1	破片	
図Ⅳ-68	14		磨石	VTP-1	4	覆土1	(5.1)	(5.5)	(6.8)	160.1	砂岩	1	破片 北海道式石冠	
図Ⅳ-68	15	図版44	石鏃	VPC-1	8	V	(3.3)	1.3	0.7	3.1	黒曜石	1	欠損 2点接合	
				VPC-1	9	V						1		
図Ⅳ-68	16		石鏃	VPC-1	11	V	(2.9)	1.4	0.8	3.0	黒曜石	1	欠損	
図Ⅳ-68	17		石匙	VPC-1	10	V	(6.0)	2.8	0.8	13.7	黒曜石	1	欠損	
図Ⅳ-68	18		削器	VPC-1	5	V	4.8	2.3	1.3	11.3	メノウ	1	完形 被熱	
図Ⅳ-68	19		石匙	VPC-1	13	V	(20.7)	16.2	3.7	1404.6	安山岩	1	破片 G77・99と接合	
図Ⅳ-68	20		砥石	VPC-4	5	V	8.1	5.9	2.2	113.4	砂岩	1	完形	
図Ⅳ-69	21		石鏃	VPC-5	2	V	1.8	1.8	0.4	1.0	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-69	22		石鏃	VPC-5	4	V	4.3	(1.6)	0.6	2.4	黒曜石	1	欠損	
図Ⅳ-69	23		石鏃	VPC-5	1	V	3.6	1.0	0.8	1.6	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-69	24		石鏃	VPC-5	6	V	3.6	2.2	1.3	7.2	メノウ	1	完形	
図Ⅳ-69	25		削器	VPC-5	7	V	4.2	2.3	0.6	7.6	メノウ	1	完形	
図Ⅳ-69	26		削器	VPC-5	8	V	5.0	2.9	1.2	10.9	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-69	27		二次加工ある剥片	VPC-5	18	V	3.5	1.7	0.4	1.7	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-69	28		二次加工ある剥片	VPC-5	19	V	2.7	1.7	0.3	0.8	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-69	29		石鏃	VFC-1	1	V	(1.6)	1.6	0.4	0.8	黒曜石	1	欠損	
図Ⅳ-69	30		石鏃	VFC-1	6	V	2.4	1.8	1.0	3.4	珪質頁岩	1	完形	
図Ⅳ-69	31		掻器	VFC-1	7	V	3.1	1.9	0.7	3.4	黒曜石	1	完形 被熱	
図Ⅳ-69	32		両面加工石器	VFC-1	5	V	4.7	(2.9)	1.1	12.2	黒曜石	1	欠損	
図Ⅳ-69	33		二次加工ある剥片	VFC-1	13	V	2.3	2.1	0.4	2.2	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-70	34		石鏃	VFC-2	6	V	(2.5)	2.1	0.5	1.8	黒曜石	1	欠損	
図Ⅳ-70	35		両面加工石器	VFC-2	9	V	(2.1)	2.7	0.7	4.2	黒曜石	1	欠損	
図Ⅳ-70	36		両面加工石器	VFC-2	10	V	4.5	(2.5)	1.0	9.2	黒曜石	1	欠損	
図Ⅳ-70	37		石核	VFC-2	15	V	4.0	2.6	1.1	11.7	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-70	38		石核	VFC-2	17	V	2.7	5.4	2.4	20.5	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-70	39		砥石	VFC-2	1	V	17.4	17.3	3.5	679.8	砂岩	1	欠損 4点接合	
				VFC-2	2							1		
				VFC-2	3							1		
				VFC-2	4							1		
図Ⅳ-69	40		石鏃	VFC-4	1	V	2.5	(1.5)	0.4	1.0	黒曜石	1	欠損	
図Ⅳ-69	41		石鏃	VFC-7	1	V	(2.0)	1.4	0.3	0.6	黒曜石	1	欠損	
図Ⅳ-69	42		石鏃	VFC-7	2	V	(2.1)	1.3	0.4	1.0	黒曜石	1	欠損	
図Ⅳ-69	43		石鏃	VFC-7	5	V	2.4	1.1	0.7	1.9	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-69	44		二次加工ある剥片	VFC-7	7	V	4.6	3.8	0.9	12.8	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-70	45	図版45	掻器	VFC-9	1	V	4.0	4.2	0.9	15.4	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-70	46		二次加工ある剥片	VFC-11	12	V	3.1	1.4	0.7	2.6	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-70	47		二次加工ある剥片	VFC-11	13	V	2.3	2.3	0.3	1.7	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-71	48		凹石	VSC-1	1	V	(6.4)	4.8	2.4	107.3	砂岩	1	破片 被熱	
図Ⅳ-71	49		磨製石斧	VSC-2	5	V	10.4	5.8	3.1	276.8	緑色泥岩	1	欠損	
図Ⅳ-71	50		磨石	VSC-2	8	V	7.9	12.0	5.8	671.8	安山岩	1	完形	
図Ⅳ-71	51		台石	VSC-2	9	V	(20.7)	(14.0)	(4.0)	1017.8	安山岩	1	欠損	
図Ⅳ-71	52		石皿	VSC-2	3	V	(10.8)	6.1	5.4	432.7	砂岩	1	破片 被熱	
図Ⅳ-71	53		石皿	VSC-2	6	V	(5.9)	(8.6)	6.3	374.4	砂岩	1	破片 被熱	
図Ⅳ-72	54		石鏃	VSC-3	100	V	2.5	1.5	0.3	0.9	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-72	55		凹石	VSC-3	89	V	(7.9)	(5.1)	(1.6)	58.6	砂岩	1	破片 被熱	
図Ⅳ-72	56		磨石	VSC-3	46	V	8.1	15.6	6.2	1070.2	安山岩	1	完形	
図Ⅳ-72	57		砥石	VSC-3	33	V	(10.0)	10.2	5.0	414.0	砂岩	1	破片 2点接合	
				VSC-3	91	V						1		
図Ⅳ-72	58		砥石	VSC-3	77	V	8.6	(6.6)	2.2	94.0	砂岩	1	欠損 3点接合	
				VSC-3	93	V						1		
				VSC-3	110	V						1		
図Ⅳ-72	59		砥石	VSC-3	55	V	15.5	15.9	3.5	692.2	砂岩	1	完形	
図Ⅳ-72	60		石鏃	ⅢF-9	1	2	2.1	(1.1)	0.3	0.4	黒曜石	1	欠損	
図Ⅳ-72	61		石鏃	ⅢF-9	2	2	2.7	1.4	0.4	0.9	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-72	62		磨石	ⅢSC-7	23	Ⅲ	6.3	(8.4)	3.6	280.5	緑色泥岩	1	破片	

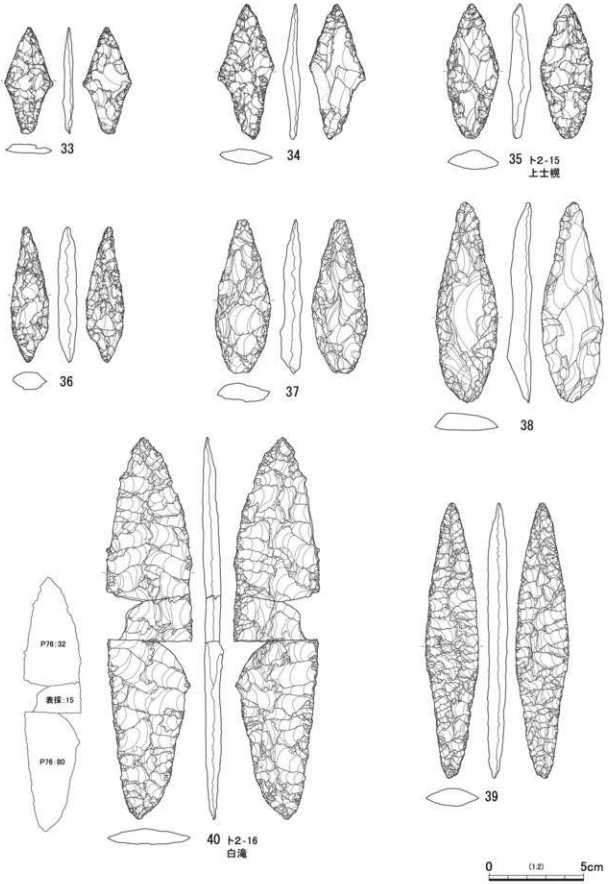
表Ⅳ-9 遺構出土石器等集計

遺構・層位 ＼ 分類・石材		石鏃	石槍	石錐				石匙	削器			掻器	両面加工石器		二次加工ある剥片		微細剥離痕ある剥片	剥片												石核	磨製石斧		凹石		磨石		砥石	台石	石皿		加工痕ある礫	礫															合計
		黒曜石	黒曜石	黒曜石	珪質頁岩	メノウ	黒曜石	黒曜石	珪質頁岩	メノウ	黒曜石	黒曜石	黒曜石	黒曜石	珪質頁岩	緑色泥岩	黒曜石	黒曜石	珪質頁岩	緑色泥岩	泥岩	凝灰岩	青色片岩	珪岩	メノウ	黒曜石	緑色泥岩	泥岩	砂岩	安山岩	泥岩	安山岩	砂岩	砂岩	安山岩	砂岩	安山岩	緑色泥岩	安山岩	玄武岩	粗粒玄武岩	輝緑岩	緑色泥岩	泥岩	珪質頁岩	青色片岩	砂岩	礫岩	チャート	凝灰岩	凝灰角礫岩	結板岩	片岩	片麻岩	軽石	
ⅢP-1	Ⅲ														2			1																																					3
ⅢF-9	Ⅲ	2																																																						2
ⅢF-11	Ⅲ																																													1				1					2
ⅢF-13	Ⅲ																																											2		1								3
ⅢPC-1	Ⅲ																																			2				1							2	1						6
ⅢPC-3	Ⅲ														2			3																						4							1		1					3	14
ⅢPC-4	Ⅲ																																															1					2	3
ⅢPC-6	Ⅲ																																													1								1
ⅢPC-7	Ⅲ														1			2																																					3
ⅢPC-8	Ⅲ																	1																											1		1							3
ⅢPC-10	Ⅲ																	1																						1							1								3
ⅢPC-11	Ⅲ																																							1					2		2	1	1	1				8
ⅢSC-1	Ⅲ																				19																						7	4			8					3		41
ⅢSC-2	Ⅲ																																			1				3				3	4		7						1	19
ⅢSC-3	Ⅲ																																									1	1	8		7			1				18
ⅢSC-4	Ⅲ																																											3			1							4
ⅢSC-5	Ⅲ																																											8		1	6							15
ⅢSC-6	Ⅲ																																							28		1		18	4	1	40	5	3	6	1	12	10	1	130
ⅢSC-7	Ⅲ																															1									1		1	10	1	10	1	5	1					31
ⅢSC-8	Ⅲ																																							99				8										107
ⅢSC-9	Ⅲ																																										2	1			2			11				16
ⅢSC-10	Ⅲ																																							1				3			1	1		1	2			9
ⅢSC-11	Ⅲ																																							1					1		2		1	1				6
VH-1	覆土1														1			26																																					27
	覆土2						1																																																1
	小計						1								1			26																																					28
VH-2	覆土1																	2	1	2	1		1															1						1			7		7			1			24
	覆土2																																															1						1
	覆土3			1														2																					1							1		1						6
	床面																	1															1			1																			3
	小計			1														5	1	2	1		1									1			1		1		1						1		8		9			1			34
VH-3	覆土																	3					1																															5
	覆土6			1																																				1												1		2
	床面																	1																																					1
	小計			1														4					1																	1											1			8
VP-1	覆土1	1											1	1		1		75	1																					1							1								82
	覆土1下位													3				63																																					66
	床面																																1																						1
	小計	1											1	4		1		138	1														1							1							1								149
VP-2	覆土1																																													3								3

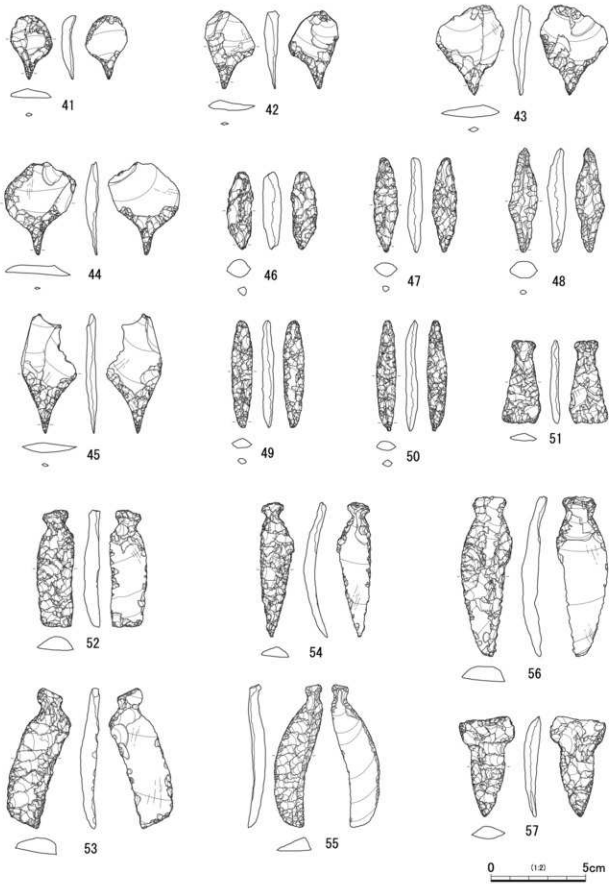
遺構・層位 ＼ 分類・石材		石鏃	石槍	石錐				石匙	削器			掻器	両面加工石器		二次加工ある剥片		微細剥離痕ある剥片	剥片												石核	磨製石斧		凹石		磨石		砥石	台石	石皿		加工痕ある礫	礫															合計
		黒曜石	黒曜石	黒曜石	珪質頁岩	メノウ	黒曜石	黒曜石	珪質頁岩	メノウ	黒曜石	黒曜石	黒曜石	黒曜石	珪質頁岩	緑色泥岩	黒曜石	黒曜石	珪質頁岩	緑色泥岩	泥岩	凝灰岩	青色片岩	珪岩	メノウ	黒曜石	緑色泥岩	泥岩	砂岩	安山岩	泥岩	安山岩	砂岩	砂岩	安山岩	砂岩	安山岩	緑色泥岩	安山岩	玄武岩	粗粒玄武岩	輝緑岩	緑色泥岩	泥岩	珪質頁岩	青色片岩	砂岩	礫岩	チャート	凝灰岩	凝灰角礫岩	結板岩	片岩	片麻岩	軽石	
VP-3	覆土1																	3		1																																				4
VP-5	V														1			8																																						9
	覆土1															1		2	1											1										2																7
	覆土2	2	1				1											12		2	1																			1							1								21
	小計	2	1				1								1	1		22	1	2	1									1										3							1								32
VP-7	覆土1																																		1					1															2
VP-10	坑底直上									1																																													1
VP-11	覆土														1			3																																						4
VP-12	覆土														1																																1								2
	V																																													28								28
VP-13	覆土														1			2																																				1	4
	小計														1			2																													28							1	32
VP-16	覆土																																						2																2
VP-17	覆土																																													1								1
VP-18	覆土																																											1										1
VP-20	覆土																																												1									1
VP-21	覆土																	1	1					1																															3
VP-22	覆土																	1																											1		2								4
VP-23	覆土																	2																		1																			3
	覆土2																																													1								1
	小計																	2																		1											1								4
VTP-1	覆土1														1			3		1															1																					6
VPC-1	V	1	1	3			1			1					1			2	1							1												1		1																14
VPC-3	V																	2	3																																					5
VPC-4	V														1			1																		3																				5
VPC-5	V	4		1		1		1		1					5			60		2		1		1	1															11				2	4		15								110
VPC-6	V																																											2										2
VPC-7	V																																							2				9		5								16
VPC-8	V																	3																																					3
VFC-1	V	3			1								1	2	3			116	1																																					127
VFC-2	V	2												5	2		1	179	1							6									4									1		3								204
VFC-4	V	1																																																					1
VFC-7	V	2		1											2			156																																					161
VSC-1	V																																1							3							1								5
VSC-2	V																				1						1		1									1		2												1			9
VSC-3	V	1					1						1	1				12											1	1					6					227					21			47		24						343
VSC-4	V																																							1									3						4
VSC-5	V																																2							12							5								19
VSC-6	V																																							4					2		1								25
合計		19	2	7	1	1	3	2	1	2	1	9	28	3	1	1	749	10	28	2	1	2	1	3	6	2	1	2	23	1	2	18	1	2	4	1	408	1	1	1	19	112	6	1	209	8	56	10	16	14	16	2	6	1826
				9				5					32				796									3			26					6											886								



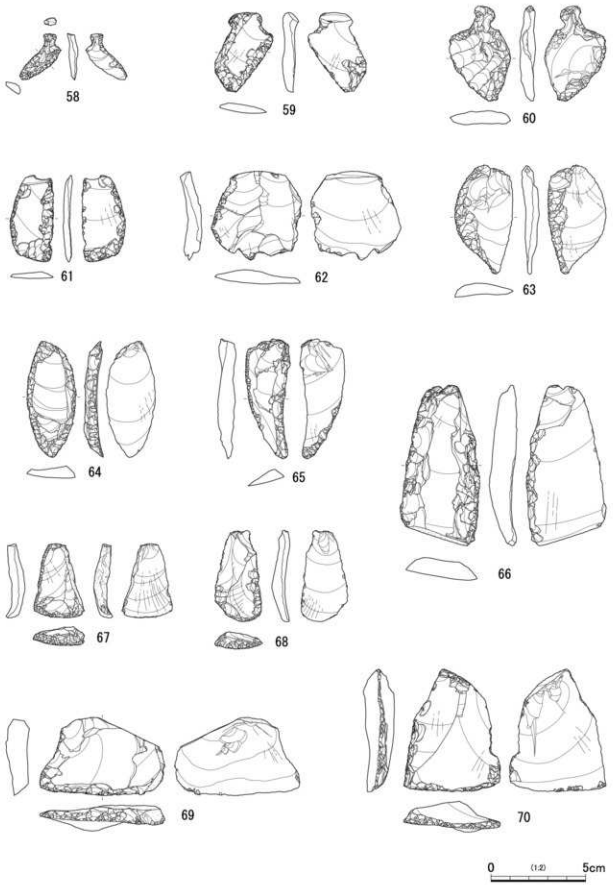
図Ⅳ-73 包含層の石器(1)



図Ⅳ-74 包含層の石器(2)



図Ⅳ-75　包含層の石器(3)

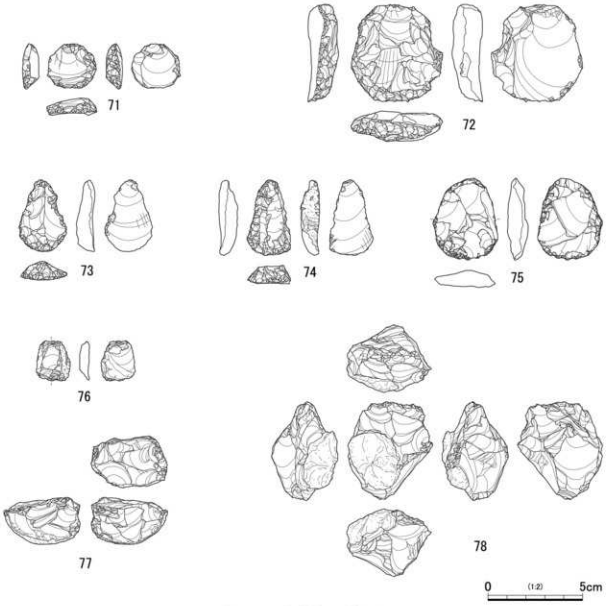


図Ⅳ-76　包含層の石器(4)

35が上士幌産、40が白滝産と推定された（Ⅵ章第３節参照）。

41～50は石錐。41～45は剥片の一部に錐部を作り出したもの。41は背面に原石面を残す。46～50は棒状のもの。48・50は両端が使用されている。石材は48が珪質頁岩、それ以外は黒曜石。

51～60は石匙。51～57は長身で縦型のもの。51は撥形、52・53は短冊形、54～57は先端が尖る刃部をもつ。53・55はつまみ部に対して刃部が斜めになっている。54～56は素材剥片の縦断面が湾曲している。57はつまみ部が刃部よりも幅広である。いずれも背面全体に剥離調整が施されている。腹面の調整は51・57が全体、52・53が下縁、54・55が側縁、56がつまみ部付近のみである。58～60は短身で横型のもの。58・60は背面全面と腹面側縁、59は背面周縁と腹面下部に剥離調整を施している。石材は55・58が珪質頁岩、60がメノウ、それ以外は黒曜石である。



図Ⅳ-77　包含層の石器(5)

61～66は削器。主に剥片の側縁に弧状または直線的な刃部を作り出している。61は縦長剥片の下縁にも刃部を設ける。62は台形剥片の背面側縁のみが加工される。63は背腹面の互い違いとなる側縁を剥離調整し、下端部で収斂する。64は背面の周縁部にやや急角度の刃部を設けており、下端が尖る。65は側縁の剥離調整が背腹面で錯向する。66は下端に原石面を残す。石材は63がメノウ、64が珪質頁岩、それ以外は黒曜石である。

67～72は掻器。67～70は、主に剥片の下端部に急角度な刃部を作り出している。いずれも背面のみが剥離調整される。67・68は篦形、69は横長、70は撥形の剥片を素材とする。67は側面に自然面を残す。70・71は円形の素材剥片の周縁に急角度の刃部を設けたもの。72は背面全面が二次加工されている。打面や側面に自然面を残す。石材はすべて黒曜石である。

73・74は石篦。掻器と同じく下端部に急角度な刃部を有するが、特に頭部が狭く、ほぼ左右対称なものを石篦とした。いずれも背面全面が二次加工されるが、腹面はほとんど主剥離面のままである。74は側面に自然面を残す。石材はいずれも黒曜石。

75は両面加工石器。背腹両面が二次加工されている。形状と大きさからみて、掻器・石篦等の未成品の可能性がある。石材は黒曜石。

76は楔形石器。台形剥片の上下両端に、打撃による階段状の剥離痕が見られる。側面に自然面を残す。石材はメノウ。

77・78は石核。77は半割した円礫原石を素材とし、複数方向からの剥片剥離を行っている。下面に自然面を残す。78は角礫状原石の主に周縁部から、連続して剥離されている。剥離面に３cm大の球果を残す。石材はいずれも黒曜石。

b　磨製石器（図Ⅳ-78／表Ⅳ-10／図版47）

79･80は比較的小型で、刃部の幅が狭いことから、石のみに分類した。いずれも全面が研磨されるが、79は左側面に敲打による整形痕を残す。刃部は79が直刃・片刃、80が円刃・片刃である。

81～83は磨製石斧。いずれも短冊形で、円刃、両刃。81は主面と側面の間に稜が形成され、横断面が扁平な長方形となる。主面の一部に素材礫の礫面が残る。82は研磨により主面の平坦面に稜が形成されている。整形時の剥離整形痕が残る。83は２点が接合したもの。ほぼ全面が研磨されている。

磨製石器の石材はいずれも緑色泥岩。

c　礫石器（図Ⅳ-79～83／表Ⅳ-10／図版47～49）

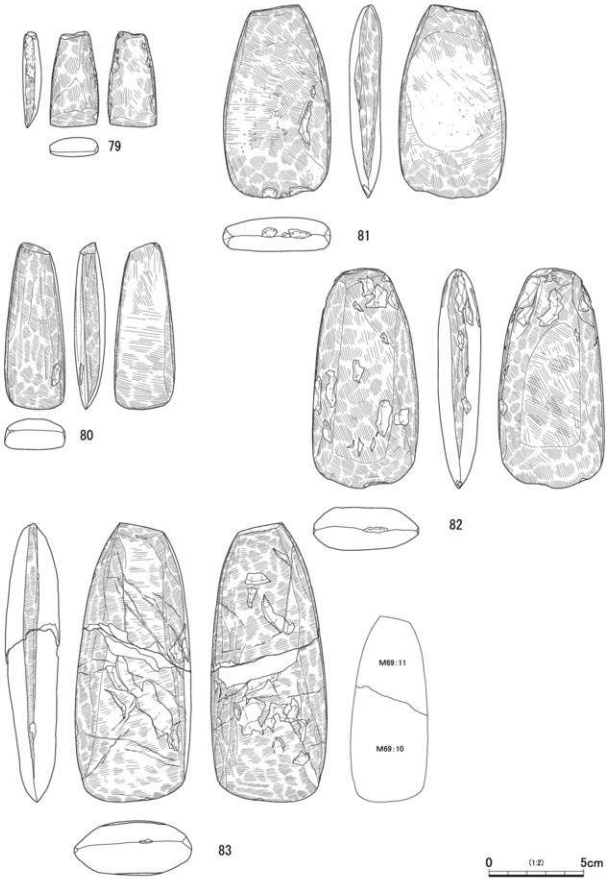
84～86は敲石。84は扁平な台形礫の下端、85は楕円礫の両端、86は円礫の周縁に敲打痕がある。いずれも敲打の後に弱く磨られていることから、磨石への転用または複合の可能性がある。石材は84が緑色泥岩、85・86が泥岩。

87・88は凹石。87はやや扁平な円礫、88は板状礫の両面に敲打による深い凹みが形成されている。いずれも周縁部に敲打痕があり、敲石と複合する。石材は87が安山岩、88が砂岩。

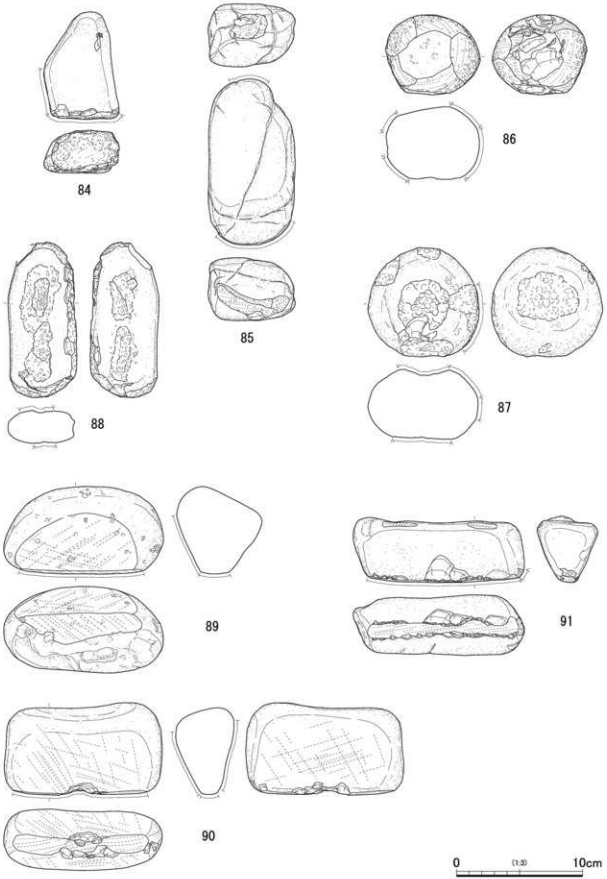
89～100は磨石。89～96は断面三角形の礫の稜を磨ったもの。91・94は２か所の稜に磨り面がある。89・90・93・94は腹背の主面にも磨り痕が認められる。91・92・94は長軸端に敲打痕があり、敲石と複合する。94は腹面、96は頂部に敲打による凹みがあり、凹石と複合する。97～99は北海道式石冠。敲打と剥離によって整形している。下面に幅広の磨り面を設けている。98は磨り面の一部を欠損する。100は扁平打製石器。２点が接合した。扁平礫を剥離により半円状に整形している。長軸端を欠損する。石材は89・90・93・95・96が安山岩、91・92・94・97・98が砂岩、99が石英閃緑岩、100が片岩。

101は石鋸。薄い板状礫の上下辺に直線的な刃部を作り出している。石材は片岩。

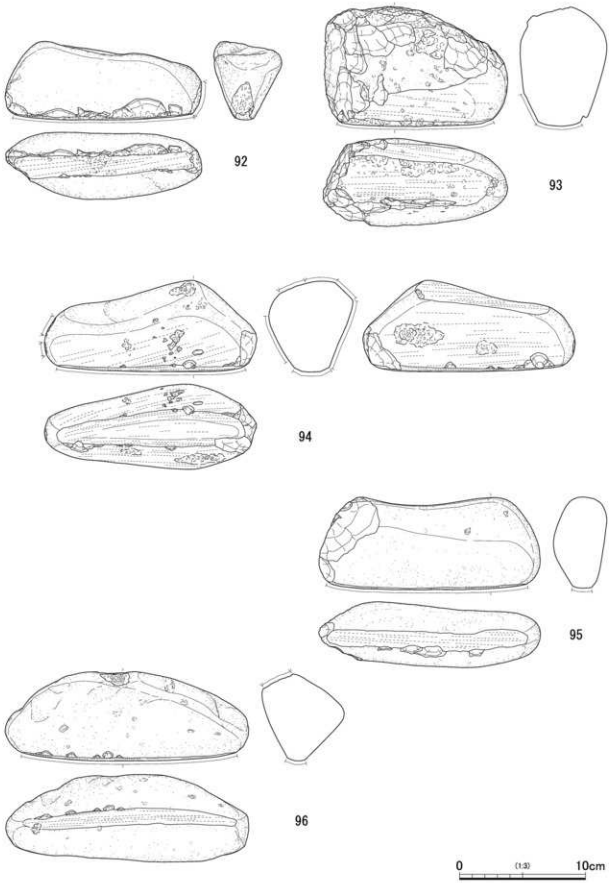
102･103は砥石。いずれも多面砥石で、102は角柱状礫、103は板状礫の腹背面や側面に砥面がある。



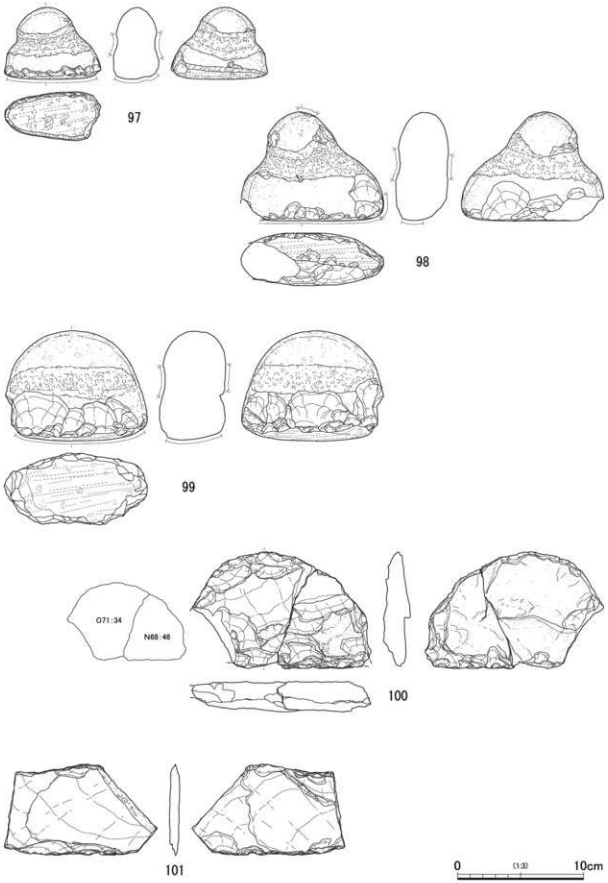
図Ⅳ-78　包含層の石器(6)



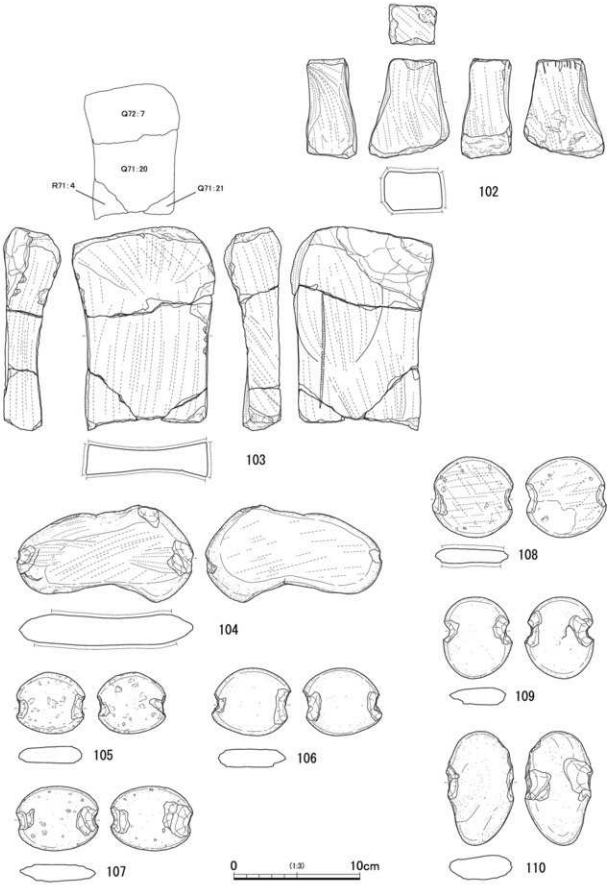
図Ⅳ-79　包含層の石器(7)



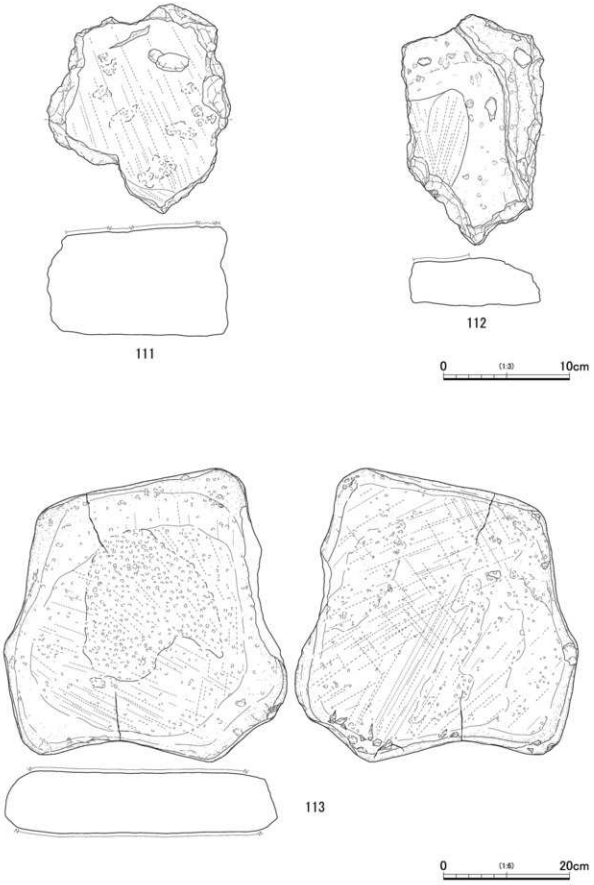
図Ⅳ-80　包含層の石器(8)



図Ⅳ-81　包含層の石器(9)



図Ⅳ-82　包含層の石器(10)



図Ⅳ-83　包含層の石器(11)

103は隣接する３つの調査区から出土した破片４点が接合した。石材はいずれも砂岩。

104～110は石錘。104は砥石を転用したもので、長軸両端と短軸の一端を打ち欠いている。105～110は扁平な楕円礫を素材とし、105～108は長軸両端、109・110は短軸両端を打ち欠いている。108は腹背面に磨り痕がある。石材は104・106・109・110が砂岩、105・107が安山岩、108が凝灰岩。

111は台石。板状礫の主面を磨って平坦面を作出した後、複数個所敲打している。石材は安山岩。

112・113は石皿。112は扁平な板状礫の背面に浅く凹む使用面がある。113は大型の板状礫の両主面に広い磨り面を有するが、背面の中央に強い敲打痕が見られることから台石と複合すると考えられる。石材は112が安山岩、113が砂岩。

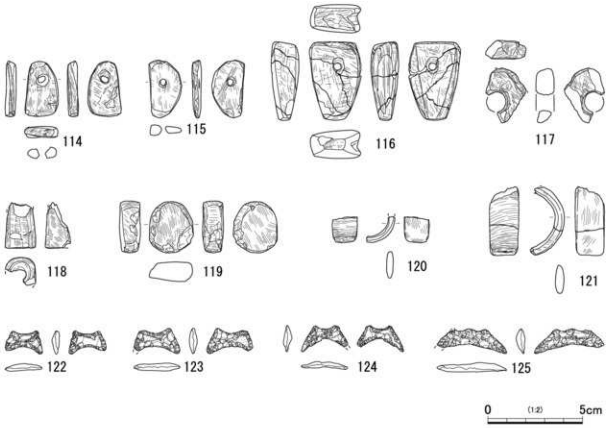
d　石製品（図Ⅳ-84／表Ⅳ-10／図版49）

114～117は垂飾。全面が研磨され、両面から穿孔されている。117は破片。118は管玉の破片。孔の断面が漏斗状である。119は玉未成品。穿孔はされていない。120・121は指貫形の玦状耳飾り。いずれも破片であるが、切り込み部分が残る。内面にトクサによると推測される擦痕が見られる。岩石学的分析の結果、石材は114·116～121がタルク（滑石）、115が緑泥石岩に同定された（Ⅵ章第４節）。

122～125は異形石器。台形剥片の腹背両面に二次加工を施している。上下縁に抉りが入れられ、下縁の脚部が外側へ突き出す形状となっている。125は上縁の中央にも突起がある。123は腹背両面に自然面を残す。123～125は一方の脚部を欠損する。石材はいずれも黒曜石。

e　未掲載石器等

二次加工ある剥片、微細剥離痕ある剥片、打製石器に関わる剥片、磨製石器未成品、磨製石器に関わる剥片、加工痕ある礫、礫石器に関わる剥片、礫は掲載していない。（芝田）



図Ⅳ-84　包含層の石製品

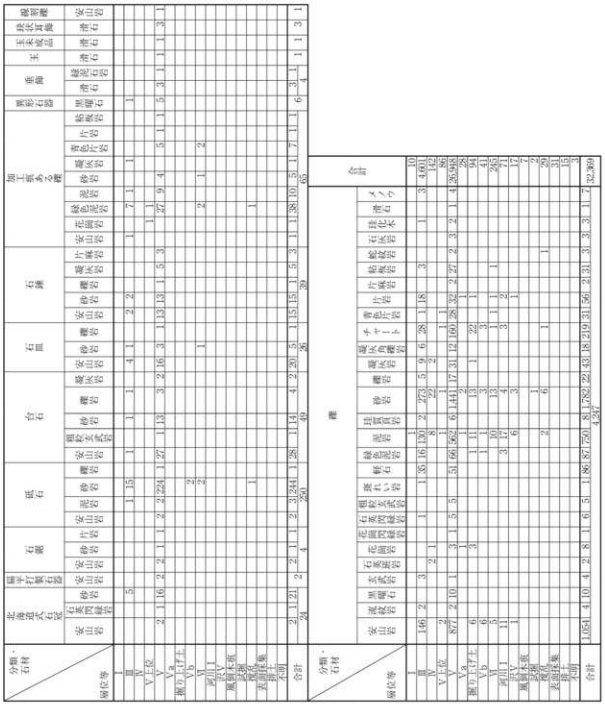
表Ⅳ-10　包含層掲載石器等一覧

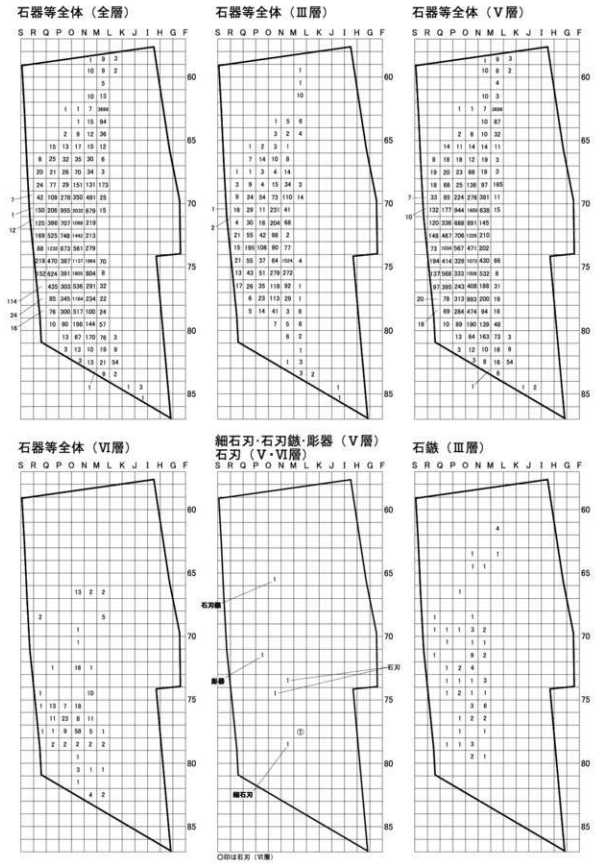
挿図	掲載番号	図版	分類	グリッド	遺物番号	層位	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	点数	残存状態	備考
図Ⅳ-73	1		細石刃	M78	47	Ⅴ	3.4	0.9	0.5	0.7	黒曜石	1	完形	黒ト2-1・上士幌
図Ⅳ-73	2		石刃鏃	N65	4	Ⅴ	(1.9)	0.8	0.2	0.2	黒曜石	1	欠損	黒ト2-2・置戸
図Ⅳ-73	3		石鏃	N81	5	Ⅴ	1.5	0.9	0.2	0.2	黒曜石	1	完形	黒ト2-3・白滝
図Ⅳ-73	4		石鏃	O78	37	Ⅴ	1.7	0.9	0.2	0.2	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-73	5		石鏃	P73	192	Ⅴ	2.2	1.2	0.4	0.8	黒曜石	1	完形	黒ト2-4・白滝
図Ⅳ-73	6		石鏃	M69	124	Ⅴ	2.4	1.1	0.3	0.7	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-73	7		石鏃	O80	1	Ⅴ	3.9	1.6	0.5	2.0	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-73	8		石鏃	O77	55	Ⅴ	3.9	1.2	0.4	1.6	黒曜石	1	完形	黒ト2-5・赤井川
図Ⅳ-73	9		石鏃	N79	32	Ⅴ	4.2	1.1	0.3	1.0	黒曜石	1	完形	黒ト2-6・白滝
図Ⅳ-73	10		石鏃	O76	49	Ⅴ	1.6	1.5	0.2	0.4	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-73	11		石鏃	Q69	13	Ⅴ	2.0	1.4	0.2	0.5	黒曜石	1	完形	黒ト2-7・白滝
図Ⅳ-73	12		石鏃	N78	59	Ⅴ	2.3	1.3	0.2	0.4	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-73	13		石鏃	N77	75	Ⅴ	2.4	1.6	0.2	0.7	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-73	14		石鏃	P77	36	Ⅴ	2.4	1.4	0.4	1.0	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-73	15		石鏃	O73	66	Ⅴ	3.3	2.0	0.4	1.7	黒曜石	1	完形	黒ト2-8・白滝
図Ⅳ-73	16		石鏃	P75	49	Ⅴ	1.9	1.3	0.3	0.4	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-73	17		石鏃	N72	126	Ⅴ	2.4	1.8	0.4	1.1	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-73	18		石鏃	M70	22	Ⅴ	2.1	1.9	0.4	1.2	メノウ	1	完形	
図Ⅳ-73	19		石鏃	M70	23	Ⅴ	2.7	1.6	0.4	1.3	黒曜石	1	完形	黒ト2-9・置戸
図Ⅳ-73	20		石鏃	M79	2	Ⅲ	3.8	1.5	0.4	2.4	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-73	21		石鏃	M75	4	Ⅲ	3.8	1.4	0.4	1.5	黒曜石	1	完形	黒ト2-10・白滝
図Ⅳ-73	22		石鏃	N74	56	Ⅴ	4.3	1.6	0.4	1.5	黒曜石	1	完形	黒ト2-11・赤井川
図Ⅳ-73	23		石鏃	O78	1	Ⅲ	1.8	0.8	0.4	0.3	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-73	24		石鏃	N79	25	Ⅲ	2.2	1.4	0.3	0.5	黒曜石	1	完形	黒ト2-12・赤井川
図Ⅳ-73	25		石鏃	P78	1	Ⅲ	2.9	1.2	0.4	0.7	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-73	26		石鏃	N69	25	Ⅴ	2.8	1.9	0.6	1.4	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-73	27		石鏃	N74	26	Ⅴ	2.8	1.8	0.5	1.3	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-73	28		石鏃	N71	53	Ⅴ	2.7	1.5	0.4	0.9	黒曜石	1	完形	黒ト2-13・上士幌
図Ⅳ-73	29		石鏃	M75	5	Ⅲ	3.5	1.7	0.4	1.5	メノウ	1	完形	
図Ⅳ-73	30		石鏃	M67	16	河川Ⅰ	4.3	2.2	0.8	4.4	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-73	31	図版46	石鏃	P74	95	Ⅲ	4.9	2.2	0.7	5.2	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-73	32		石鏃	N76	56	Ⅴ	4.9	2.4	0.6	4.6	黒曜石	1	完形	黒ト2-14・赤井川
図Ⅳ-74	33		石槍	N67	10	Ⅴ	5.6	2.6	0.6	5.2	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-74	34		石槍	O76	24	Ⅴ上位	7.1	3.0	0.9	9.5	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-74	35		石槍	O79	22	Ⅴ	7.1	2.8	1.2	16.7	黒曜石	1	完形	黒ト2-15・上士幌
図Ⅳ-74	36		石槍	O72	74	Ⅴ	7.1	2.0	1.0	13.6	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-74	37		石槍	M68	52	Ⅴ	8.2	2.9	1.1	22.9	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-74	38		石槍	P72	31	Ⅴ	10.6	3.3	1.2	35.6	珪質頁岩	1	完形	
図Ⅳ-74	39		石槍	M76	55	Ⅴ	14.6	2.8	1.0	39.4	珪質頁岩	1	完形	
図Ⅳ-74	40		石槍	P76	32	Ⅴ	20.2	(4.6)	0.8	72.9	黒曜石	1	欠損 3点接合	
				P76	80	Ⅴ						1		
				表採	15	-						1		
図Ⅳ-75	41		石錐	P73	100	Ⅴ	3.4	2.2	0.8	3.2	黒曜石	1	完形	黒ト2-16・白滝
図Ⅳ-75	42		石錐	P76	48	Ⅴ	4.1	2.6	0.8	4.1	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-75	43		石錐	O77	60	Ⅴ	4.8	3.6	0.9	7.7	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-75	44		石錐	P72	83	Ⅴ	4.9	3.8	0.7	7.6	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-75	45		石錐	P70	3	Ⅲ	6.3	2.9	0.6	6.1	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-75	46		石錐	N76	45	Ⅴ	4.1	1.4	1.0	5.3	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-75	47		石錐	N70	147	Ⅴ	5.0	1.3	0.8	4.0	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-75	48		石錐	N75	27	Ⅴ	5.5	1.5	0.9	6.4	珪質頁岩	1	完形	
図Ⅳ-75	49		石錐	Q73	16	Ⅴ	5.7	1.1	0.6	3.7	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-75	50		石錐	M68	10	Ⅲ	5.8	1.0	0.6	3.4	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-75	51		石匙	P77	17	Ⅴ	4.4	2.0	0.5	3.5	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-75	52		石匙	L77	13	Ⅴ	6.1	2.0	0.9	9.0	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-75	53		石匙	N73	23	Ⅲ	7.4	3.4	1.0	13.0	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-75	54		石匙	P71	14	Ⅴ	7.1	1.8	1.3	6.0	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-75	55		石匙	M75	111	Ⅴ	7.6	2.6	0.6	9.5	珪質頁岩	1	完形	
図Ⅳ-75	56		石匙	N74	20	Ⅲ	8.5	2.7	1.3	14.5	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-75	57		石匙	N70	103	Ⅴ	5.3	2.9	0.9	7.6	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-76	58		石匙	N76	20	Ⅲ	2.5	2.2	0.5	1.5	珪質頁岩	1	完形	
図Ⅳ-76	59		石匙	M78	29	Ⅴ	4.2	3.1	0.9	6.2	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-76	60		石匙	O72	144	Ⅴ	5.1	3.3	0.7	10.8	メノウ	1	完形	
図Ⅳ-76	61		削器	N76	61	Ⅴ	4.6	2.3	0.5	4.5	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-76	62	図版47	削器	L77	12	Ⅴ	4.7	4.8	1.1	14.5	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-76	63		削器	O74	25	Ⅴ	5.8	2.1	0.7	11.6	メノウ	1	完形	
図Ⅳ-76	64		削器	M79	44	Ⅴ	6.1	2.6	0.8	12.3	珪質頁岩	1	完形	

挿図	掲載番号	図版	分類	グリッド	遺物番号	層位	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	点数	残存状態	備考
図Ⅳ-76	65		削器	N74	70	Ⅴ	6.3	2.4	1.0	9.1	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-76	66		削器	N66	13	Ⅲ	8.5	4.2	1.5	39.8	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-76	67		掻器	M77	51	Ⅴ	3.9	2.7	0.7	7.0	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-76	68		掻器	N70	195	Ⅴ	4.8	2.5	0.7	6.8	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-76	69		掻器	M70	121	Ⅴ	6.6	4.1	1.4	30.9	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-76	70		掻器	M76	7	Ⅴ	6.5	5.1	1.6	34.5	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-77	71		掻器	N76	99	Ⅴ	2.4	2.5	0.8	5.4	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-77	72		掻器	O69	33	Ⅴ	5.1	4.8	1.3	36.6	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-77	73		石篦	N70	72	Ⅴ	3.8	2.5	0.9	6.8	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-77	74		石篦	O71	46	Ⅴ	4.0	2.3	0.9	7.8	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-77	75		両面加工石器	K58	1	Ⅴ	4.3	3.4	1.1	13.7	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-77	76		楔形石器	O71	21	Ⅴ	2.1	1.8	0.7	2.9	メノウ	1	完形	
図Ⅳ-77	77		石核	N69	70	Ⅲ	2.5	4.0	2.7	26.7	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-77	78		石核	N78	19	Ⅴ上位	5.2	4.5	3.5	58.4	黒曜石	1	完形	
図Ⅳ-78	79	図版47	磨製石斧	N78	50	Ⅴ	5.1	2.6	1.0	21.8	緑色泥岩	1	完形	石のみ
図Ⅳ-78	80		磨製石斧	L79	18	Ⅴ	8.8	3.2	1.6	73.2	緑色泥岩	1	完形	石のみ
図Ⅳ-78	81		磨製石斧	N71	194	Ⅴ	10.2	5.7	1.6	171.6	緑色泥岩	1	完形	
図Ⅳ-78	82		磨製石斧	P71	71	Ⅴ	11.6	5.6	2.3	236.9	緑色泥岩	1	欠損	
図Ⅳ-78	83		磨製石斧	M69 M69	10 11	Ⅲ Ⅲ	14.7	6.2	2.8	366.6	緑色泥岩	1/1	欠損	2点接合
図Ⅳ-79	84		敲石	Q78	9	Ⅴ	8.5	6.0	3.4	277.3	緑色泥岩	1	完形	
図Ⅳ-79	85		敲石	N71	214	Ⅴ	13.2	6.9	5.1	811.4	泥岩	1	完形	
図Ⅳ-79	86		敲石	N71	68	Ⅴ	6.3	7.5	5.7	481.3	泥岩	1	完形	
図Ⅳ-79	87		凹石	O76	26	Ⅴ上位	8.7	8.8	5.7	576.6	安山岩	1	完形	
図Ⅳ-79	88		凹石	O72	59	Ⅴ	12.3	5.5	2.6	281.1	砂岩	1	完形	
図Ⅳ-79	89		磨石	M74	89	Ⅴ	7.0	12.7	6.8	792.8	安山岩	1	完形	
図Ⅳ-79	90		磨石	N75	96	Ⅴ	7.3	12.6	4.7	661.9	安山岩	1	完形	
図Ⅳ-79	91		磨石	N75	95	Ⅴ	5.1	13.7	4.8	433.2	砂岩	1	完形	
図Ⅳ-80	92		磨石	M75	45	Ⅲ	6.2	15.6	5.2	596.6	砂岩	1	完形	
図Ⅳ-80	93		磨石	L63	38	Ⅴ	9.5	14.6	7.0	1410.0	安山岩	1	完形	
図Ⅳ-80	94		磨石	P71	69	Ⅴ	7.2	16.8	6.7	786.1	砂岩	1	完形	
図Ⅳ-80	95		磨石	P71	109	Ⅴ	7.3	17.6	4.8	925.7	安山岩	1	完形	
図Ⅳ-80	96		磨石	O78	43	Ⅴ	7.1	19.4	6.9	1051.9	安山岩	1	完形	
図Ⅳ-81	97		磨石	O70	4	Ⅲ	5.7	7.7	3.9	189.9	砂岩	1	欠損	北海道式石冠
図Ⅳ-81	98		磨石	O69	7	Ⅲ	8.6	(11.3)	4.2	462.1	砂岩	1	欠損	北海道式石冠
図Ⅳ-81	99		磨石	P75	93	Ⅴ	8.7	11.3	5.6	802.4	石英閃緑岩	1	欠損	北海道式石冠
図Ⅳ-81	100		磨石	N68 O71	46 34	Ⅴ Ⅴ	9.3	(14.2)	2.3	314.6	片岩	1/1	欠損	扁平打製石器 2点接合
図Ⅳ-81	101		石錘	P71	27	Ⅴ	7.2	12.1	0.8	95.0	片岩	1	欠損	
図Ⅳ-82	102		砥石	P76	68	Ⅴ	(7.9)	6.3	3.9	250.1	砂岩	1	欠損	
		図版47		Q71	20	Ⅴ						1		
図Ⅳ-82	103		砥石	Q71 Q72 R71	21 7 4	Ⅴ Ⅴ Ⅴ	(16.1)	11.2	4.1	709.1	砂岩	1/1/1	欠損	4点接合
図Ⅳ-82	104		石錘	L76	15	Ⅴ	7.7	14.0	2.6	358.1	砂岩	1	完形	
図Ⅳ-82	105		石錘	M79	45	Ⅴ	4.9	5.4	1.4	50.0	安山岩	1	完形	
図Ⅳ-82	106		石錘	Q74	80	Ⅴ	5.4	6.3	1.5	65.5	砂岩	1	完形	
図Ⅳ-82	107		石錘	M71	23	Ⅴ	5.2	6.5	1.4	67.8	安山岩	1	完形	
図Ⅳ-82	108		石錘	M75	112	Ⅴ	6.4	6.4	1.2	70.9	凝灰岩	1	完形	
図Ⅳ-82	109		石錘	P78	44	Ⅴ	6.5	5.5	1.4	62.3	砂岩	1	完形	
図Ⅳ-82	110		石錘	M77	81	Ⅴ	9.1	5.3	1.9	129.5	砂岩	1	完形	
図Ⅳ-83	111		台石	P74	65	Ⅴ	16.7	14.5	9.9	2990.0	安山岩	1	欠損	
図Ⅳ-83	112		石皿	O69	53	Ⅴ	18.3	11.3	3.8	1073.8	安山岩	1	欠損	
図Ⅳ-83	113		石皿	P68	34	Ⅴ	46.6	45.0	10.0	32500.0	砂岩	1	完形	
図Ⅳ-84	114		石製品	L63	32	Ⅴ	2.9	1.8	0.5	4.7	滑石	1	完形	垂飾、岩ト2-1
図Ⅳ-84	115		石製品	L64	9	Ⅴ	2.1	1.7	0.5	3.3	緑泥石岩	1	完形	垂飾、岩ト2-2
図Ⅳ-84	116		石製品	P77	52	Ⅴ	4.2	2.8	1.5	25.5	滑石	1	欠損	垂飾、岩ト2-8
図Ⅳ-84	117		石製品	M70	136	Ⅴ	(2.9)	(2.1)	1.0	5.9	滑石	1	破片	垂飾、岩ト2-5
図Ⅳ-84	118		石製品	N72	64	Ⅴ	(2.4)	1.7	(1.4)	4.4	滑石	1	破片	管玉、岩ト2-7
図Ⅳ-84	119	図版49	石製品	M70	120	Ⅴ	2.7	2.3	1.1	11.5	滑石	1	完形	玉未成品、岩ト2-4
図Ⅳ-84	120		石製品	M70	119	Ⅴ	(1.4)	1.3	0.4	2.1	滑石	1	破片	玦状耳飾、岩ト2-3
図Ⅳ-84	121		石製品	N70 N70	227 228	Ⅴ Ⅴ	(3.6)	1.6	0.5	6.7	滑石	1/1	破片	玦状耳飾、岩ト2-6 2点接合
図Ⅳ-84	122		石製品	P70	35	Ⅴ	1.2	2.0	0.4	0.7	黒曜石	1	完形	異形石器
図Ⅳ-84	123		石製品	P71	43	Ⅴ	1.3	(2.4)	0.4	1.0	黒曜石	1	欠損	異形石器
図Ⅳ-84	124		石製品	O77	54	Ⅴ	1.4	(2.5)	0.4	0.6	黒曜石	1	欠損	異形石器
図Ⅳ-84	125		石製品	M77	28	Ⅴ	1.3	(3.7)	0.5	1.4	黒曜石	1	欠損	異形石器

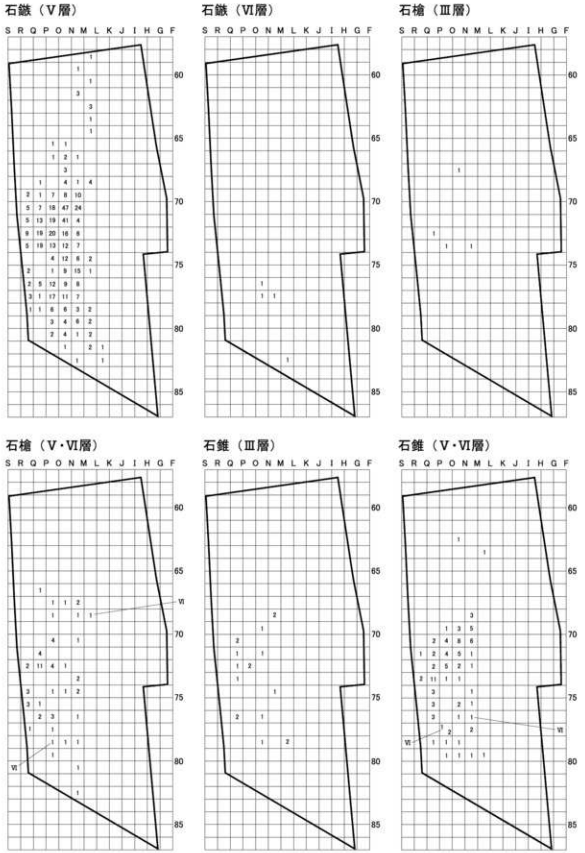
表Ⅳ-11　包含層等出土石器等集計

分類・石材 / 層位等	黒曜石	頁岩	珪質頁岩	黒曜石	安山岩	石英閃緑岩	砂岩	凝灰岩	緑色泥岩	滑石	合計
縄文早期											
縄文前期											
縄文中期											
縄文後期											
縄文晩期											
縄文時期不明											
縄文時期不明											
縄文時期不明

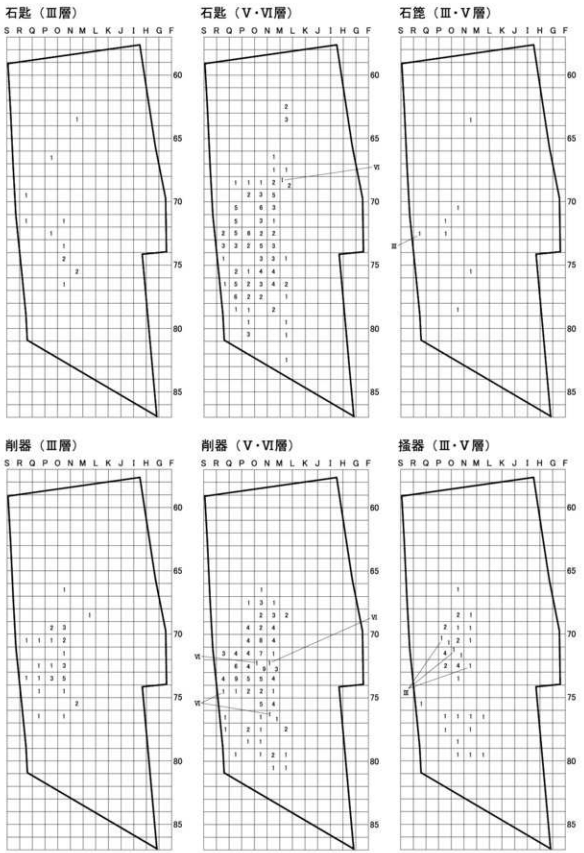




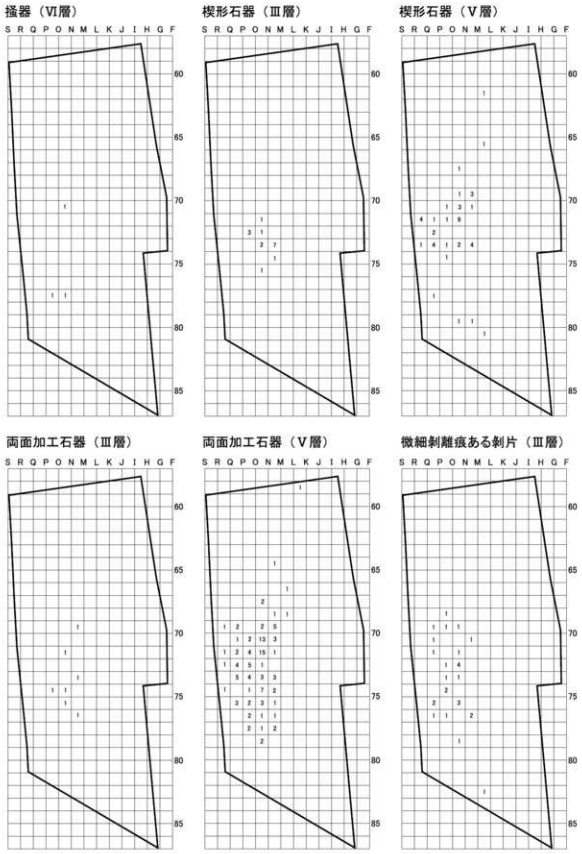
図Ⅳ-85　石器等の分布（1）



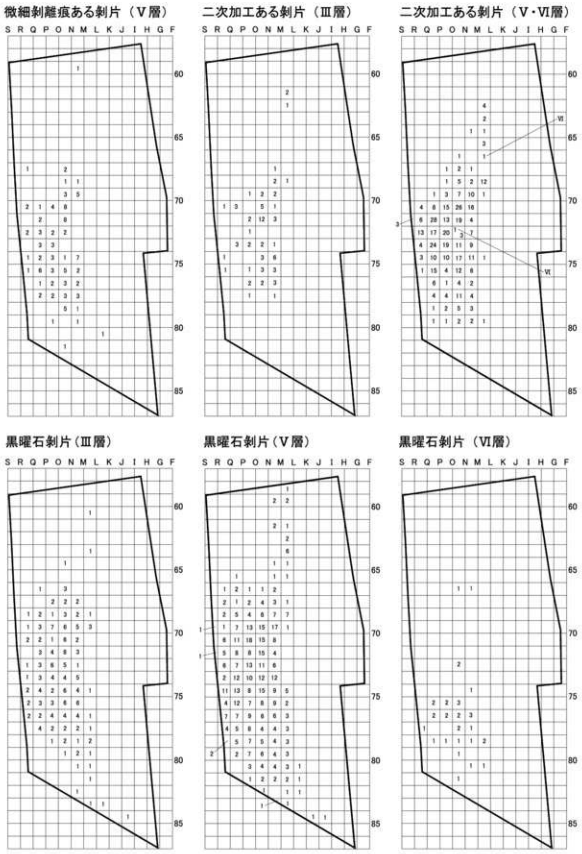
図Ⅳ- 86　石器等の分布（2）



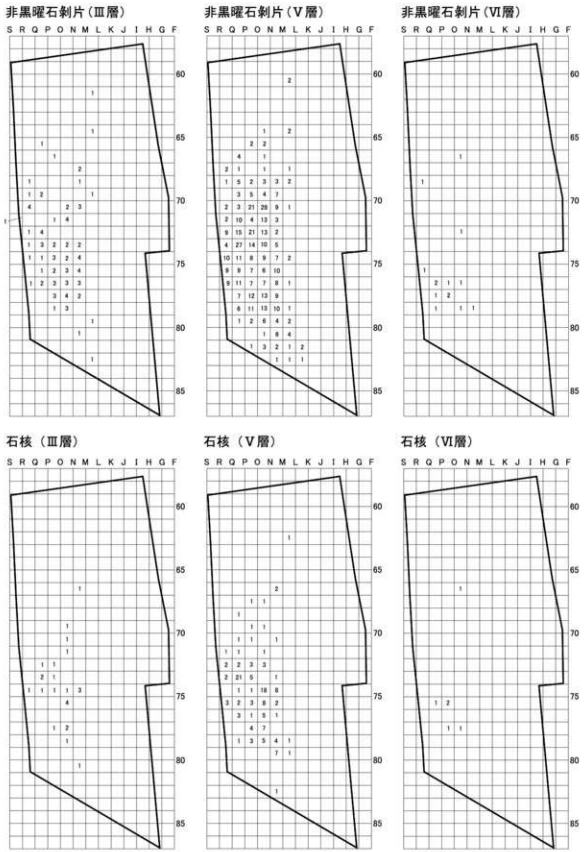
図Ⅳ- 87　石器等の分布（3）



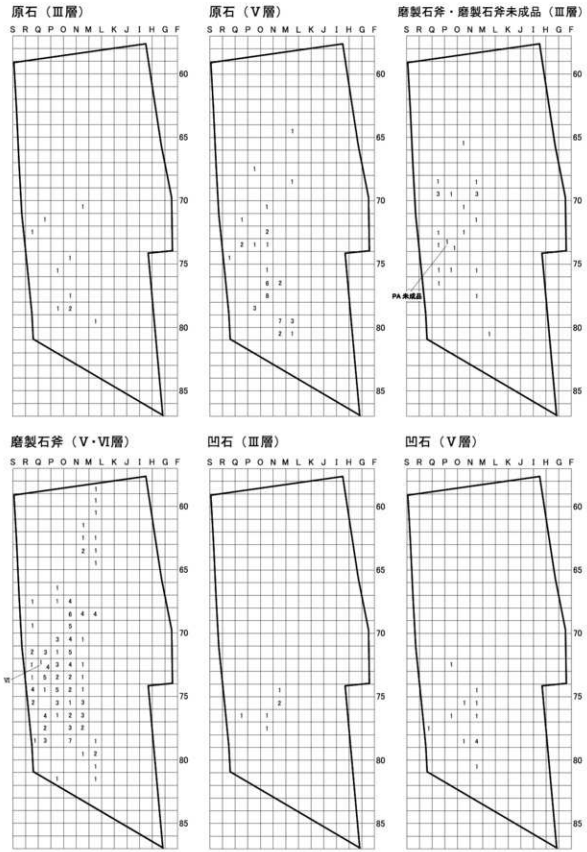
図Ⅳ- 88　石器等の分布（4）



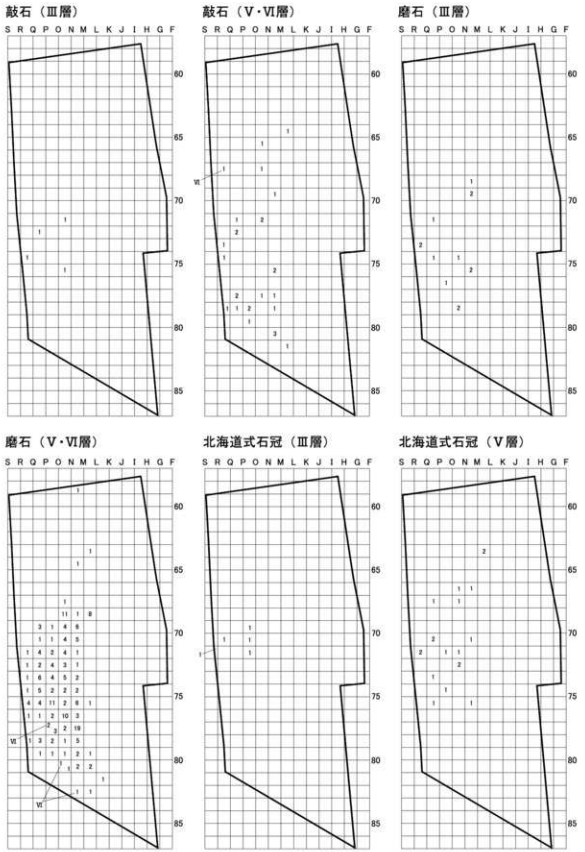
図Ⅳ- 89　石器等の分布（5）



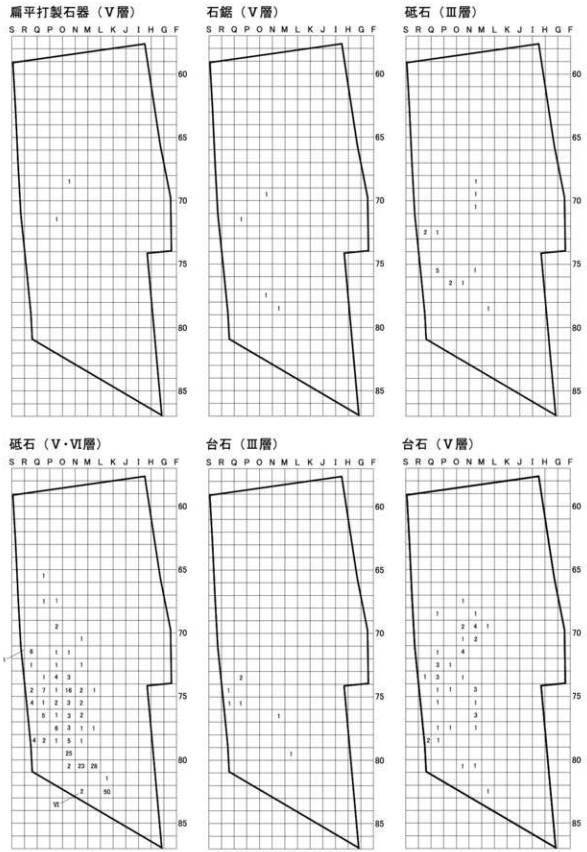
図Ⅳ-90　石器等の分布（6）



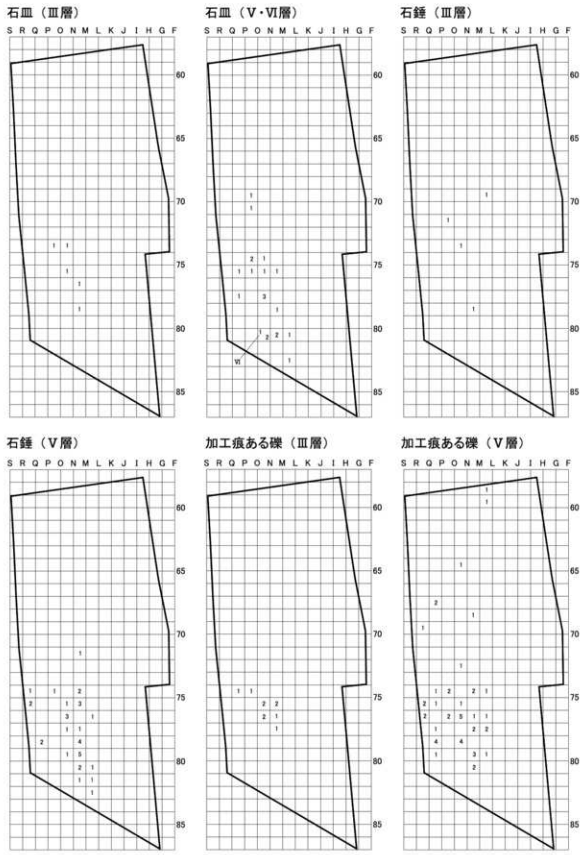
図Ⅳ-91　石器等の分布（7）



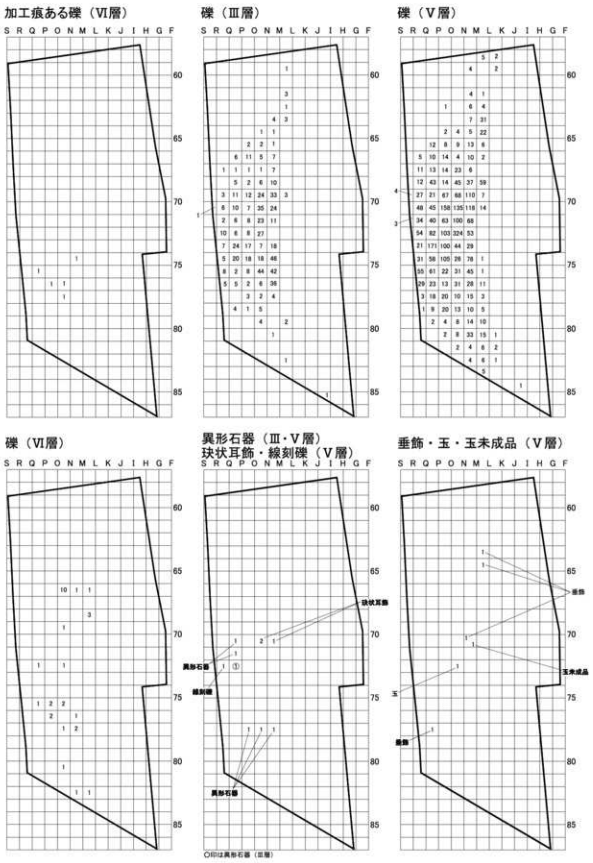
図Ⅳ-92　石器等の分布（8）



図Ⅳ-93　石器等の分布（9）



図Ⅳ- 94　石器等の分布（10）



図Ⅳ- 95　石器等の分布（11）

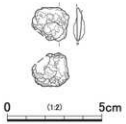
（4）金属製品

・遺構出土の金属製品

ⅢSC-7（図Ⅳ-96-1／表Ⅳ-12／図版49）

Ⅲ層の礫集中ⅢSC-7より鉄製品1点が出土した。小破片のため詳細は不明であるが、形状と厚さから刀子片と推定される。（菊池）

ⅢＳＣ－７



図Ⅳ-96 鉄製品

表Ⅳ-12 金属製品一覧

挿図番号	掲載番号	図版	分類	遺構名	遺物番号	層位	長さ（cm）	幅（cm）	厚さ（cm）	重量（g）	出土年月日	備考
図Ⅳ-96	1	49	刀子片	ⅢSC-7	1	Ⅲ	1.79	1.97	0.71	1.8	2015.8.11	

Ⅴ　イカベツ２遺跡

1　平成26年度遺物回収

（1）回収作業

移動堆積土の大きさは、高さ３ｍ×（底辺22ｍ＋上辺６ｍ）／２×長さ約400ｍ＝16800㎥であり、堆積土山がのる畑耕作者の都合により回収期間は25日間となった。その堆積土山を表面踏査した結果、遺物残量の多い高さ３ｍ×（底辺22ｍ＋上辺６ｍ）／２×長さ約195ｍ＝8190㎥のうち、限られた期間であるため、その65.3％についての堆積土について遺物採集を行う。

重機・手作業の効率から１日の採集量を堆積土山の断面積×（覆鋼板幅1.5ｍ×６枚分の幅）と推算し、堆積山長軸に対して直交する方向から包含層が移動されたとの推測に基づいて、回収単位を設定した。対象とした堆積土山は２か所に分かれており、南側の山を「A」・北側の山を「B」とし、Ａ１～７・Ｂ１～13と命名した。そのため平成27年度調査に設定したgridとは一致しない。

回収方法は、重機と手作業を用いた。重機は、堆積山を崩すバックホウ・崩した堆積土から遺物を回収する除礫機（２㎝メッシュを着装）・２㎝メッシュに残った堆積土を運搬するキャリアダンプ・キャリアダンプで運搬した堆積土を置くバックホウ、である。２㎝メッシュに残った堆積土については手作業により遺物回収を行った。手作業による回収は覆鋼板の上に２㎝メッシュに残った堆積土を山にして移植鏝で土をほぐしながら行った。

回収された遺物は、重機回収・手作業回収を分別することなく、同一ビニール袋に収納した。遺物袋の記載は、遺跡名「イカ２」、採集地点名「（例えば）Ｂ１」、採集回数番号「（例えば）21」、採取日「（例えば）2014.07.02」、採集班名「（例えば）６班」とした。よって、ビニール袋の表記は「（例えば）イカ２　Ｂ１-21　2014.07.02　６班」となる。（鈴木 信）

図Ⅴ-1 イカベツ2遺跡遺物採集区

（２）遺物

a. 概要

土器等は18,758点を数える（**表Ⅴ－１**）。Ⅰ群からⅦ群まであり、Ⅴ群・Ⅳ群・Ⅰ群・Ⅲ群・Ⅵ群・Ⅶ群・Ⅱ群の順に多く回収された。AのⅥ群出土割合：61％・Ⅳ群出土割合：45％であり、堆積山Aと堆積山Bの土量割合はA：38％・　B：62％であるから、２つの群はBよりもAが多く出土している。Bの出土割合はⅢ群（98％）・Ⅴ群（86％）・Ⅱ群（74％）・Ⅰ群（73％）であるから、AよりもBに偏って多く出土している。BのなかではB５～B９にかけて回収点数が多い。

石器等は4,728点を数える。石鏃、石槍、石錐、石匙、石箆、削器、掻器、彫器、両面加工石器、楔形石器、二次加工ある剥片、微細剥離痕ある剥片、彫器削片、剥片、石核、原石、棒状原石、磨製石斧、石のみ、石斧素材、凹石・敲石・磨石・砥石とそれらの複合石器、北海道式石冠、石錘、台石、石錘、加工痕ある礫、オロシガネ状石製品片？、石棒片？、垂飾、石製品、礫があり（**表Ⅴ－４**）、特徴的なものや完形品について図化した。

b. 土器（図Ⅴ－２～５）

１～23は早期、１・２はⅠa類、３～12はⅠb－１・２類、13～20はⅠb－３類、21～23はⅠb－４類。１は条痕間隔が広く等間隔の幅３㎜程の縦位条痕がある、晩式。２は横位２条の微隆起線があり、微隆起線の両脇を斜位刺突が加わる、アルトリ式。３はLR縦位短縄文が押される、Ⅰb－１・２類。４は横位RL→横位貼付文、貼付文上には縄端押圧が付く、コッタロ式。５は横位LR→横位貼付文、貼付文上には箆状工具による刻みが付く、コッタロ式。６はRL縦位短縄文と横位貼付文→縦位、貼付文、貼付文上には棒状工具による刻みが付く、コッタロ式。７は縦位２条のL角軸絡条体の間に縦位S字貼付文と縄端押圧、貼付文上には縄端押圧が付く、コッタロ式。８はL角軸絡条体と縦位貼付文、貼付文上には縄押圧が付く、Ⅰb－１・２類。９は横位・縦位貼付文→横位RL・３本組紐、貼付文上には丸棒側面による刻みが付く、コッタロ式。10はRL・LR結束第１種、LRは多条縄文、コッタロ式。11は菱形に配したL角軸絡条体と縦位貼付文、貼付文間にはLR縄押圧が付く、コッタロ式。12はL角軸絡条体と横位隆起線文、Ⅰb－１・２類。13は横位RL→横位隆起線（両脇をナデる）、貼付文上には横位RLが付く、中茶路式。14は横位隆起線→縦位RL短縄文、中茶路式。15は横位隆起線→RL縦位短縄文、中茶路式。16は隆起線→RL縦位短縄文、口唇部貼付文上には横位RL、中茶路式。17は隆起線→R絡条体（軟軸）、中茶路式。18は隆起線→L絡条体・LR縦位短縄文、中茶路式。19は隆起線→R絡条体・LR縦位短縄文、中茶路式。20は隆起線→横位LR・LR縦位短縄文、中茶路式。21は自縄自巻LR・RLによる羽状縄文、東釧路Ⅳ式。22は自縄自巻LR・RLによる羽状縄文、東釧路Ⅳ式。23は自縄自巻横位LR、底部破片、東釧路Ⅳ式。

24～28は中期、Ⅲ群。24はRL・LR羽状縄文→貼付文、貼付文には刺突が付く、Ⅲa類。25はRL・LR結束第１種、内面ミガキ、Ⅲa類。26はLR・RL結束第１種、RLの端部は別縄で閉じられる、Ⅲ群。27はRL・LR結束第１種、同じ施文位置で原体を上下反転させている、Ⅲ群。28は横位RLと斜位RL、内面ミガキ、Ⅲa類。

29～50は後期前葉、Ⅳa－１類。29は口縁端面　LR、口縁肥厚部RL、口頸LR→円形刺突文、余市式。30は口縁端面　RL、口縁肥厚部LR、口頸RL→円形刺突文、余市式。31は口縁肥厚部LR、口頸RL→円形刺突文、余市式。32は口縁端面　LR、口縁肥厚部RL、口頸LR→円形刺突文、余市式。33は内傾する口縁肥厚部LR、口縁肥厚部LR、口頸LR→円形刺突文、余市式。34は口縁端面　LR、口縁肥厚部RL、口頸LR→上下２段の円形刺突文、外傾接合の逆型端部が段上に露呈する、余市式。35はやや内傾する口縁肥厚部LR、口縁肥厚部LR、口頸LR、余市式。36はやや内傾する口縁肥厚部RL、口縁肥厚部RL、口頸LR、余市式。37は口縁端面　LR、それ以外は縄文を施さず、口縁肥厚部と口頸部横位貼付文の間に粗い横ナデ、余市式。38は太いRL・やや太いLR羽状縄文→２本の貼付文、貼付文にはやや太いLR縄文。39は横位L→貼付文、貼付文には横位Lが付く、余市式。40はナデ→貼付文、貼付文にはRLが付く、余市式。41は口縁端面ナデ、口縁肥厚部RL、余市式。42は口縁部内面RL→強いナデ、口縁部外面RL→やや強いナデ、口縁端面RL→強いナデ、タブコブ式。43は口縁部内面RL→やや強いナデ、口縁部外面LR→やや強いナデ、口縁端面RL→ナデ、突起部に縦位LR縄線文、タブコブ式。44は口縁部外面LR→やや強いナデ、口縁端面LR→強いナデ、タブコブ式。45は口縁部内面斜位縦走RL→強いナデ、口頸RL→やや強いナデ、口縁部肥厚部LR→やや強いナデ、口縁端面LR→強いナデ、タブコブ式。46は口縁部内面LR→強いナデ、口縁部外面RL→やや強いナデ、突起部に縦位LR縄線文、口縁端面LR→弱いナデ、タブコブ式。47は口縁部内面LR→強いナデ、口頸RL（端部は別縄で閉じられる）→やや強いナデ、口縁端面LR→強いナデ、タブコブ式。48は口縁部内面LR→強いナデ、口縁部外面LR→やや強いナデ、口縁端面LR→強いナデ、タブコブ式。49は口縁部内面LR→やや強いナデ、口縁部外面横位LR縄線文→やや強いナデ、口縁端面LR→弱いナデ、タブコブ式。50は口縁部内面RL→やや強いナデ、口縁部外面LR→やや強いナデ、突起部に縦位RL縄線文、タブコブ式。

51～58　は後期中葉、Ⅳb類。59・60は後期後葉、Ⅳc類。51は斜位横走LR→横位沈線→縦位弧沈線、内面ミガキ、手稲式。52は斜位横走LR→横位沈線・縦位沈線→磨り消し、内面ミガキ、手稲式。53は斜位横走LR→横位沈線・縦位弧沈線→磨り消し、内面ミガキ、手稲式。54は横位LR→縦位沈線→磨り消し、内面ミガキ、Ⅳb－２・３。55は左傾沈線→右傾沈線→横位沈線、内面ナデ、Ⅳb－２・３。56は横位LR→沈線→磨り消し→円形刺突、内面ミガキ、Ⅳb－２・３。57は沈線→磨り消し→刻み目、内面ミガキ、鮭潤式。58は沈線→磨り消し→刻み目、内面ミガキ、鮭潤式。59は横位LR→IO突瘤、堂林式。60は斜位横走RL→沈線→磨り消し、堂林式。

61～105は晩期、61は晩期前葉・Ⅴa類、83は晩期中葉・Ⅴb類、62～82・84～101は晩期後葉・Ⅴc類、61～81は深鉢、82～98・100・101は鉢・浅鉢。99は台付鉢。

61は端面平坦な丸棒状工具による刺突による爪形文、上ノ国式。62は口縁端面RL側面圧痕、斜位縦走LR→横位RL縄線→円形刺突、タンネトーL式。63はナデ→横位LR縄線、釦状貼付文→馬蹄形LR縄線文、タンネトーL式。64は斜位縦走LR→ナデ→横位LR縄線・馬蹄形LR縄線文、タンネトーL式。65は口縁端面丸棒側面圧痕、横位斜走LR→ナデ→横位LR縄線、タンネトーL式。66は口縁端面角丸棒側面圧痕、横位斜走RL→ナデ→山形LR縄線文、タンネトーL式。67は口縁端面角丸棒側面圧痕、斜位横走RL→工字文風RL縄線文、タンネトーL式。68は横位斜走LR→横位LR縄線・工字文風LR縄線、タンネトーL式。69は口縁端面RL、横位斜走RL・ナデ→櫛目状工具による斜格子文→蛇行沈線・丸棒工具による刺突、タンネトーL式。70は口縁端面L側面圧痕、横位斜走RL→横位沈線文→縦位弧線文、タンネトーL式。71は口縁端面L側面圧痕、横位斜走RL→横位沈線文→縦位弧線文・丸棒工具による刺突、タンネトーL式。72は斜位縦走LR→工字文風沈線、胎土に土器片を混和する、タンネトーL式。73は口縁端面RL、横位斜走RL→ナデ消し凹帯→丸棒工具による刺突→斜格子沈線文、タンネトーL式。74はナデ→縦位沈線。75は口縁端面RL、ナデ→蛇行状沈線文、タンネトーL式。76は横位斜走LR→横位沈線文→波状沈線→横位弧沈線文、胎土に赤色顔料を混和する、タンネトーL式。77は横位斜走LR・ナデ→横位沈線文、内傾接合の端部が露呈する、タンネトーL式。78は口縁端面丸棒側面圧痕、横位斜走RL→横位RL縄線。79は斜位横走RL→刺突→横位沈線、タンネトーL式。80はナデ→横位沈線文・丸棒工具による刺突、タンネトーL式。81は口縁端面丸棒側面圧痕、斜位横走RL・ナデ→横

位沈線、タンネトーL式。82は口縁端面LR、横位斜走LR→円形刺突文、タンネトーL式。83は斜位縦走LR・ナデ→横位沈線→篦状工具端部による刺突、Vb類。84は縦位のスリットが入り、内面はLR縄線文、外面はLR縄線文・OI円形刺突、タンネトーL式。85は口縁端面丸棒側面圧痕、斜位縦走LR→LR縄線文・円形刺突文、タンネトーL式。86は横位沈線→RL縄線文。87は横位RL縄線→山形RL縄線文。88は横位斜走LR→横位沈線、タンネトーL式。89は櫛目状工具による斜位沈線→横位沈線、タンネトーL式。90は口縁端面丸棒側面圧痕、斜位横走RL→山形沈線文、タンネトーL式。91は口縁端面縄端圧痕、斜位横走RL→横位沈線、タンネトーL式。92は口縁端面LR側面圧痕、斜位横走LR→横位沈線・円形刺突、タンネトーL式。93は口縁端面LR側面圧痕、ナデ→横位沈線。94は横位斜走LR→円形刺突、タンネトーL式。95は口縁端面LR側面圧痕→円形刺突、斜位縦走LR。96は口縁端面RL側面圧痕→円形刺突、口縁OI円孔、タンネトーL式。97は口縁端面LR側面圧痕→丸棒側面圧痕、縦位突起、横位斜走RL、タンネトーL式。98は斜位縦走RL、タンネトーL式。99は横位沈線→斜位・縦位沈線文→刺突、タンネトーL式。100は口縁端面LR側面圧痕→円形刺突、内面LR縄線→縦位弧線文、外面横位斜走RL、タンネトーL式。101は口縁端面RL側面圧痕、内面貼付文→R縄線→管状工具による斜め刺突、外面斜位横走や横位斜走RL、タンネトーL式。

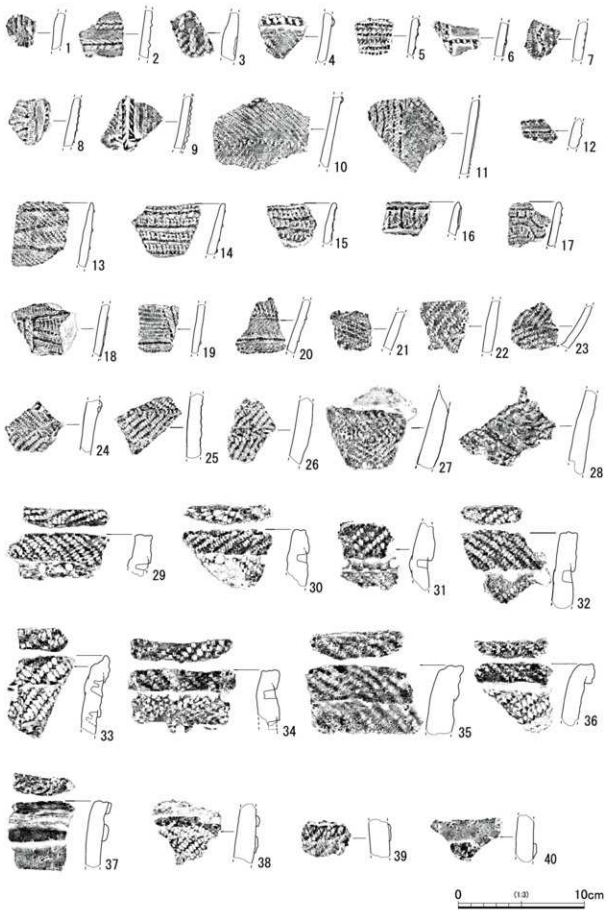
102～105は大洞A式・大洞A式系。102は壺の口縁部・頸部、内外面に赤彩。103は壺の口縁部、口唇に篦状工具による刻み。104は壺の口縁部。105は鉢の体部。

106～109は円形刺突文土器群（所謂北大式）、Ⅵd類。106は内面ヨコミガキ、外面タテミガキ→やや浅い円形刺突。107は内面ヨコハケ、外面ミガキ→やや浅い円形刺突。108は内面ナデ、外面ナデ。109は内面ナデ、タテミガキ。

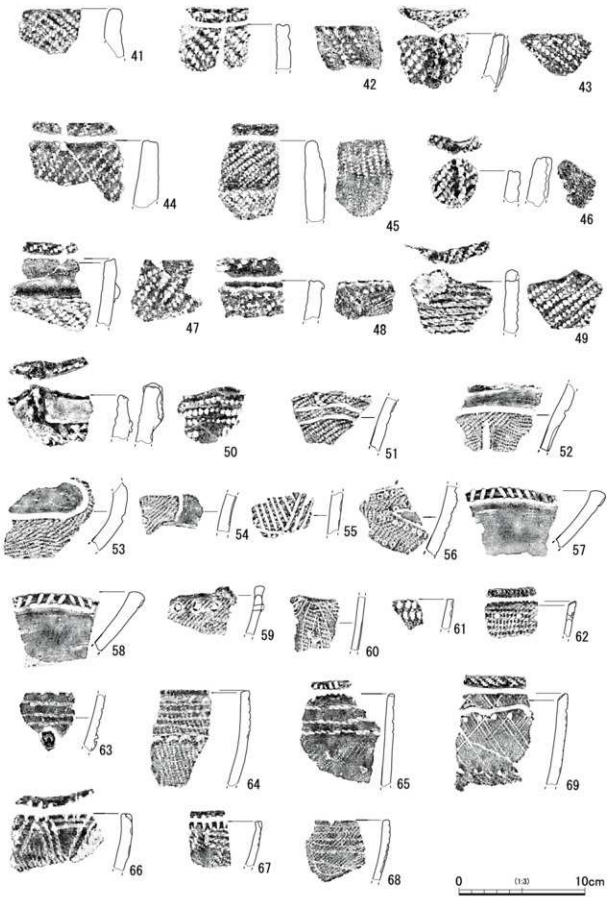
110は擦文式、Ⅶ類。110は内面摩耗により不明、外面ヨコハケ。　（鈴木 信）

表Ⅴ-1　回収土器・土製品集計

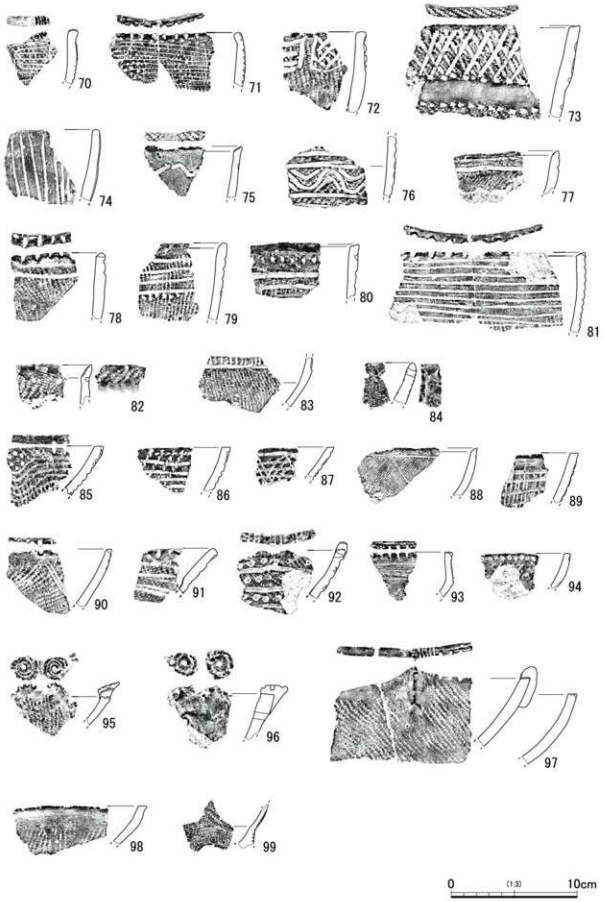
回収地点 / 分類	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A表面採集	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B表面採集	B北表面採集	表面採集	合計
Ⅰ	19								42	31	3					2	1	2						100
Ⅰa					1				1		1			1										4
Ⅰb	1	40	48	39	27	9	20	1	3	1	55	13	42	69	65	67	53	30	15	11	40	1	13	663
Ⅰb2													2											2
Ⅱ	3								2	6														11
Ⅱa			2		1	1	1				3	1	4	1	2	3	1	2		1				23
Ⅱb		2									1													4
Ⅲ		1	1			1	1	1	28	17	15	10	51	59	52	46	48	19	6	4	9		3	372
Ⅲa			1				4	1			9	5	20	40	25	36	36	9	5	2	8			201
Ⅲb				1			1				3	1	2	2	3	7	7	1	5	6	2			41
Ⅳ	3								2	2	1			2	4	3		1					1	19
Ⅳa	16	75	71	44	29	39	59	1	40	23	36	23	87	78	55	33	30	11	5	1	14		3	773
Ⅳb	3	45	34	31	63	35	38		2	5	17	12	11	23	20	19	6	5	1	8	7		1	386
Ⅳc			7	4		1	7		11	5	11	15	24	27	24	16	6	1	1	4	3		1	168
Ⅴ	12	23	53	27	23	17	56		33	13	21	17	253	299	185	121	82	66	26	22	35		10	1,394
Ⅴa		1								1				1										3
Ⅴb										3	1		3		1	2			1	1				12
Ⅴc	13	6	5		2	2	5	1	15	21	17	12	24	43	48	28	15	16	8	12				293
Ⅵ	6								10		1		3	2	1					1				24
Ⅵa	1								5	2	2	1	9	9	4	3		2						38
Ⅵb											1	1	1	3	5	4			1					16
Ⅵc		1	2				2		1	3		1	4	2	7	4	4			2	1			34
Ⅵc・d															1									1
Ⅵd	1	44	47	36	21	17	9	3	1	2			9	1		1	1	4	2					199
Ⅵ～Ⅶ	5																							5
Ⅶ	17	7	4	4	5		1		5	2	1		3	1			1	3	2	1				57
縄文不明	71	317	335	234	237	210	440	20	417	327	411	260	1,679	1,726	1,282	945	726	362	169	204	163	17	56	10,433
不明	44	256	192	135	167	79	167	8	201	106	204	103	392	358	315	291	207	91	64	63	75	3	35	3,456
土器小計	215	818	822	555	576	411	811	36	819	570	814	475	2,424	2,746	2,099	1,532	1,224	630	311	343	357	21	123	18,732
焼成粘土塊		1					1				1	1	6	5	3	2	2						1	23
土製品													1	2										3
土製品小計		1					1				1	1	7	7	3	2	2						1	26
合計	215	819	822	555	576	411	812	36	819	570	815	476	2,431	2,753	2,102	1,534	1,226	630	311	343	357	21	124	18,758



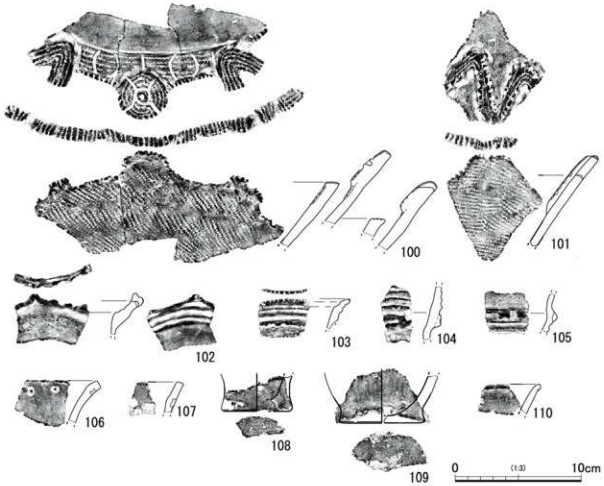
図Ⅴ-2　回収土器（1）



図Ⅴ-3　回収土器(2)



図Ⅴ-4　回収土器(3)



図Ⅴ-5　回収土器(4)

表Ⅴ-2　掲載回収土器一覧

掲載番号	拓本番号	出土地点・遺物番号×点数	層位	部位	分類	図版番号
図Ⅴ-2-1	1	B1・59×1	—	胴部	Ⅰa	図版87
図Ⅴ-2-2	5	A5・208×1	—	胴部	Ⅰa	
図Ⅴ-2-3	9	B3・195×1	—	胴部	Ⅰb	
図Ⅴ-2-4	2	A1・71×1	—	胴部	Ⅰb	
図Ⅴ-2-5	22	B10・58×1	—	胴部	Ⅰb	
図Ⅴ-2-6	4	A4・103×1	—	胴部	Ⅰb	
図Ⅴ-2-7	8	B3・119×1	—	胴部	Ⅰb	
図Ⅴ-2-8	3	A3・28×1	—	胴部	Ⅰb	
図Ⅴ-2-9	14	B5・559×1	—	胴部	Ⅰb	
図Ⅴ-2-10	16	B7・614×1	—	胴部	Ⅰb	
図Ⅴ-2-11	17	B8・538×1、B8・577×1　計2	—	胴部	Ⅰb	
図Ⅴ-2-12	6	B1・244×1	—	胴部	Ⅰb	
図Ⅴ-2-13	21	B9・251×1	—	口縁部	Ⅰb	
図Ⅴ-2-14	13	B6・429×1	—	口縁部	Ⅰb	
図Ⅴ-2-15	10	B3・231×1	—	口縁部	Ⅰb	
図Ⅴ-2-16	15	B7・210×1	—	口縁部	Ⅰb	
図Ⅴ-2-17	11	B5・660×1	—	口縁部	Ⅰb	
図Ⅴ-2-18	19	B8・569×1	—	胴部	Ⅰb	
図Ⅴ-2-19	20	B9・205×1	—	胴部	Ⅰb	
図Ⅴ-2-20	12	B6・271×1	—	胴部	Ⅰb	
図Ⅴ-2-21	18	B8・465×1	—	胴部	Ⅰb	
図Ⅴ-2-22	23	B11・174×1	—	胴部	Ⅰb	
図Ⅴ-2-23	7	B2・210×1	—	胴部	Ⅰb	
図Ⅴ-2-24	28	B10・291×1	—	胴部	Ⅲa	
図Ⅴ-2-25	26	B9・42×1	—	胴部	Ⅲ	
図Ⅴ-2-26	24	B8・434×1	—	胴部	Ⅲ	
図Ⅴ-2-27	27	B9・431×1	—	胴部	Ⅲ	
図Ⅴ-2-28	25	B8・527×1	—	胴部	Ⅲ	
図Ⅴ-2-29	32	A2・297×1	—	口縁部	Ⅳa	
図Ⅴ-2-30	39	B1・42×1	—	口縁部	Ⅳa	
図Ⅴ-2-31	50	B7・685×1	—	口縁部付近	Ⅳa	

掲載番号	拓本番号	出土地点・遺物番号×点数	層位	部位	分類	図版番号
図Ⅴ-2-32	48	B6・890×1	—	口縁部	Ⅳa	図版87
図Ⅴ-2-33	47	B6・870×1	—	口縁部	Ⅳa	
図Ⅴ-2-34	34	A5・3×1	—	口縁部	Ⅳa	
図Ⅴ-2-35	43	B5・11×1	—	口縁部	Ⅳa	
図Ⅴ-2-36	45	B5・153×1	—	口縁部	Ⅳa	
図Ⅴ-2-37	31	A2・281×1	—	口縁部	Ⅳa	
図Ⅴ-2-38	29	A1・12×1	—	胴部	Ⅳa	
図Ⅴ-2-39	38	A7・157×1	—	胴部	Ⅳa	
図Ⅴ-2-40	33	A4・106×1	—	胴部	Ⅳa	
図Ⅴ-3-41	30	A2・93×1	—	口縁部	Ⅳa	
図Ⅴ-3-42	37	A7・12×1	—	口縁部	Ⅳa	
図Ⅴ-3-43	44	B5・51×1	—	口縁部	Ⅳa	
図Ⅴ-3-44	35	A6・173×1、A6・201×1　計2	—	口縁部	Ⅳa	
図Ⅴ-3-45	40	B3・202×1	—	口縁部	Ⅳa	
図Ⅴ-3-46	49	B7・39×1	—	口縁部	Ⅳa	
図Ⅴ-3-47	36	A6・173×1、A7・318×1　計2	—	口縁部	Ⅳa	
図Ⅴ-3-48	46	B6・678×1	—	口縁部	Ⅳa	
図Ⅴ-3-49	42	B4・42×1	—	口縁部	Ⅳa	
図Ⅴ-3-50	41	B3・250×1	—	口縁部	Ⅳa	
図Ⅴ-3-51	52	A2・302×1	—	胴部	Ⅳb	
図Ⅴ-3-52	54	A5・135×1	—	胴部	Ⅳb	
図Ⅴ-3-53	53	A5・77×1	—	胴部	Ⅳb	
図Ⅴ-3-54	57	A6・174×1	—	胴部	Ⅳb	
図Ⅴ-3-55	59	A7・248×1	—	胴部	Ⅳb	
図Ⅴ-3-56	55	A5・137×1	—	胴部	Ⅳb	
図Ⅴ-3-57	56	A6・8×1	—	口縁部	Ⅳb	
図Ⅴ-3-58	51	A2・249×1	—	口縁部	Ⅳb	
図Ⅴ-3-59	60	B4・25×1	—	口縁部	Ⅳc	
図Ⅴ-3-60	58	A7・436×1	—	胴部	Ⅳc	
図Ⅴ-3-61	96	B7・805×1	—	口縁部	Ⅴa	図版88
図Ⅴ-3-62	73	B5・802×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-3-63	81	B6・410×1	—	胴部	Ⅴc	
図Ⅴ-3-64	88	B6・670×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-3-65	76	B5・804×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-3-66	83	B6・915×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-3-67	102	B9・159×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-3-68	85	B6・917×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-3-69	66	B1・245×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-70	63	A3・329×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-71	64	A6・211×1、A7・332×1　計2	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-72	79	B6・147×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-73	103	B9・537×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-74	93	B7・818×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-75	77	B5・805×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-76	62	B2・118×1	—	胴部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-77	65	A7・153×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-78	82	B6・914×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-79	105	B11・25×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-80	97	B8・12×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-81	87	B6・921×1、B7・548×1　計2	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-82	86	B6・918×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-83	70	B5・800×1	—	胴部	Ⅴb	
図Ⅴ-4-84	84	B6・916×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-85	69	B4・256×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-86	68	B3・304×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-87	80	B6・913×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-88	101	B8・555×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-89	71	B5・801×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-90	67	B1・246×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-91	78	B6・126×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-92	104	B10・300×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-93	90	B6・781×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-94	94	B7・719×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-95	95	B7・819×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-96	75	B5・803×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-97	89	B6・919×1、B6・920×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-98	91	B6・850×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-4-99	100	B8・337×1	—	胴部	Ⅴc	
図Ⅴ-5-100	61	A3・222×1、A3・258×1	—	口縁～胴部	Ⅴc	
図Ⅴ-5-101	92	B6・905×1	—	口縁～胴部	Ⅴc	
図Ⅴ-5-102	74	B5・480×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-5-103	99	B8・675×1	—	口縁部	Ⅴc	
図Ⅴ-5-104	98	B8・14×1	—	胴部	Ⅴc	
図Ⅴ-5-105	72	B5・330×1	—	胴部	Ⅴc	
図Ⅴ-5-106	106	A1・76×1	—	口縁部	Ⅵd	
図Ⅴ-5-107	109	A4・117×1	—	口縁部	Ⅵd	
図Ⅴ-5-108	107	A2・239×1	—	底部	Ⅵd	
図Ⅴ-5-109	108	A4・21×1	—	底部	Ⅵd	
図Ⅴ-5-110	110	A1・110×1	—	口縁部	Ⅶ	

c　石器等

石鏃（図Ⅴ-６-１～３）

１は平基有茎鏃で、かえしが明瞭である。**２**・**３**は茎部が幅広で、平面は縦長の五角形に近い。裏面はどちらも周縁加工が施される。**１～３**の石材は黒曜石である。

石匙（図Ⅴ-６-４）

４は縦型石匙である。正面左側縁から施される深い平坦剥離は、裏面右側縁に沿って設けられた調整剥離痕を打面とする。石材は珪質頁岩である。

石箆（図Ⅴ-６-５）

５は石箆に分類した。横長剥片を素材とし、二次加工は正面全面と裏面の両側縁に施される。石材は珪質頁岩である。

削器（図Ⅴ-６-６・７）

６は縦長剥片を素材としたもので、周縁に二次加工が施される。石材は黒曜石である。**７**は玄武岩質安山岩の横長剥片を素材としたものである。

掻器（図Ⅴ-６-８・９）

８・**９**は打面以外の全周が二次加工された円形掻器である。素材剥片はどちらも角礫の自然面打面から剥離されており、打瘤が発達している。石材は２点とも黒曜石で、**８**は赤みを帯びた部分が大半を占める「花十勝」である。

彫器（図Ⅴ-６-10）

10の彫刃面は腹面側に傾き、器軸に対して斜めに作出されている。石材は黒曜石である。

彫器削片（図Ⅴ-６-11）

11の彫器削片は、両面調整された素材の側縁を取り込んで剥離している。石材は黒曜石である。

棒状原石（図Ⅴ-６-12）

12は黒曜石の棒状原石で、右側縁に二次加工が連続する。

磨製石斧（図Ⅴ-６-13・Ⅴ-７-14）

13は両刃で、両側縁に剥離整形痕、左側縁と裏面の一部に敲打整形痕が認められる。**14**は薄手で、刃部は片刃ぎみである。全面が研磨されており、剥離・敲打痕は認められない。石材はどちらも緑色泥岩で、「アオトラ石」と称されるものであろう。

石のみ（図Ⅴ-７-15・16）

15・**16**は刃部の幅が狭いことから、石のみに分類した。どちらも全体が研磨されている。石材は**15**が青色片岩、**16**が蛇紋岩で、**16**は表面の約半分が赤みを帯びている。

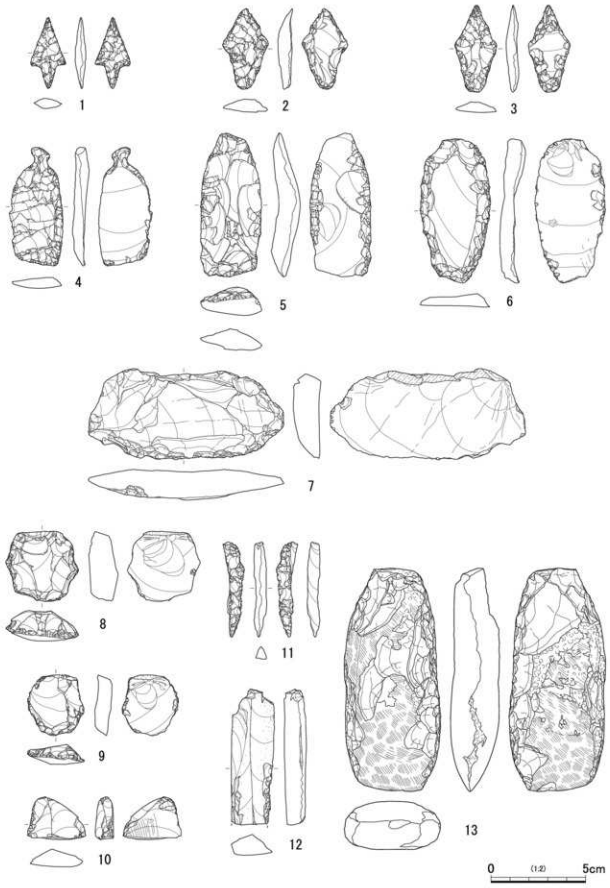
北海道式石冠（図Ⅴ-７-17）

17は器体の中央で欠損している。正面から裏面にかけて敲打痕が帯状に連続する。底面に磨面は形成されておらず、小剥離痕が２、３か所認められる。石材は砂岩である。

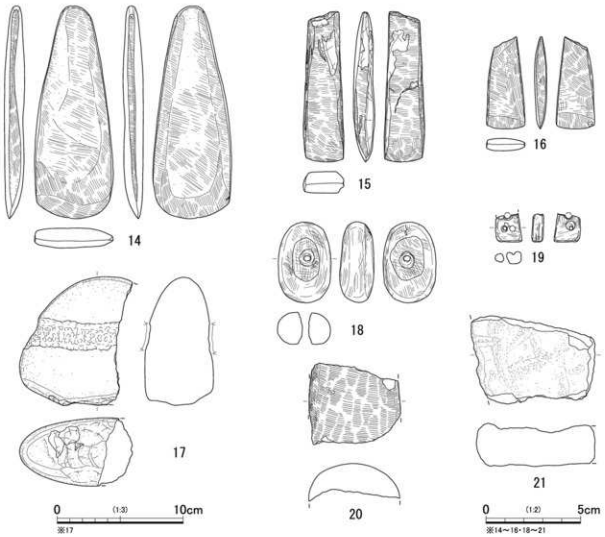
石製品（図Ⅴ-７-18～21）

18～21は石製品に分類した。**18**は平面が楕円形の垂飾である。穿孔は両面からなされており、孔には紐擦れの痕が認められる。**19**は二孔が穿たれた石製品で、貫通していない穴も１か所ある。器体の約半分を欠損する。分析の結果、石材は**18**が緑泥石岩、**19**がタルクと鑑定された（Ⅵ７参照）。**20**は棒状に研磨された石製品の破片で、石棒片の可能性もある。石材は玄武岩である。**21**は破片であるが皿状にくぼんだ面が認められ、石材が多孔質の安山岩であることから、オロシガネ状石製品の可能性がある。

（山中）



図Ⅴ-６　回収石器（１）



図Ⅴ-7　回収石器(2)・石製品

表Ⅴ-3　掲載回収石器等一覧

挿図	掲載番号	図版	分類	回収地点	遺物番号	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	点数	備考
V-6	1	89	石鏃	B5	137	3.7	1.8	0.6	2.0	黒曜石	1	
〃	2	〃	石鏃	B5	151	4.3	2.4	0.8	5.0	黒曜石	1	
〃	3	〃	石鏃	B4	11	4.6	2.2	0.7	4.7	黒曜石	1	
〃	4	〃	石錐	B6	251	6.3	2.8	0.9	12.9	珪質頁岩	1	
〃	5	〃	石錐	B3	69	7.6	3.2	1.5	29.0	珪質頁岩	1	
〃	6	〃	削器	A7	70	7.6	3.7	1.3	25.9	黒曜石	1	
〃	7	〃	削器	B7	41	4.8	10.4	1.4	93.4	玄武岩質安山岩	1	
〃	8	〃	掻器	B3	88	3.7	3.8	1.6	23.2	黒曜石	1	
〃	9	〃	掻器	B5	224	3.2	3.0	1.0	9.0	黒曜石	1	
〃	10	〃	彫器	B7	229	2.3	3.1	1.0	6.1	黒曜石	1	
〃	11	〃	彫器削片	B3	33	5.1	0.7	0.8	2.3	黒曜石	1	
〃	12	〃	棒状原石	B6	216	(7.2)	2.3	1.1	21.9	黒曜石	1	
〃	13	〃	磨製石斧	B4	30	11.8	5.1	2.5	223.6	緑色泥岩	1	
V-7	14	〃	磨製石斧	B北	14	11.3	4.2	1.0	77.8	緑色泥岩	1	
〃	15	〃	石のみ	B	2	8.0	2.2	1.1	35.4	青色片岩	1	
〃	16	〃	石のみ	B11	31	4.9	2.1	0.6	10.6	蛇紋岩	1	
〃	17	〃	北海道式石冠	B9	95	10.2	(9.0)	5.4	569.4	砂岩	1	
〃	18	〃	重錘	A6	81	4.3	2.8	1.8	33.4	緑泥石岩	1	岩イ2-24
〃	19	〃	石製品片	B7	164	(1.5)	1.4	0.6	2.3	タルク	1	岩イ2-25
〃	20	〃	石棒片?	B5	28	(4.3)	(4.9)	(1.9)	51.6	玄武岩	1	
〃	21	〃	オロシガネ状石製品片?	A7	11	(4.6)	(6.5)	2.3	74.7	安山岩	1	

表Ⅴ-4　回収石器等集計

分類	石材	回収地点	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A 表採収集	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B 表採収集	B北	表採収集	白樺林集	合計	合計整理後
石鏃	黒曜石		1	2	2	1		1			4	4	2	2	2		3	2	1	1	1	3		1			35	36
	頁岩系				3																						13	14
石錐	頁岩系				1							2	1		1			3	1	1							11	12
石匙	黒曜石		1					1				2					2										5	6
	頁岩系												1				1										1	1
石錐	黒曜石				1													1									2	2
	頁岩系																1										1	1
削器	黒曜石			3		2	3	3	2	1	4	3	7	1	2	1	14	13	4	3	2	4	4	1	1		110	117
	頁岩系																1										1	1
掻器	黒曜石			2		2	2	2			5	2	1	1	1	2	2	4	6	1	1	1	1	1			62	66
彫器	黒曜石																										1	1
彫器削片	黒曜石					1	3				2		1	1	2	1	2		1	1		2		1			24	24
両面加工石器	頁岩系																										23	23
楔形石器	黒曜石			1		1	1	2		3	2	6	4	1	7	8	3	2	2			1					45	48
	頁岩系														1			1									1	1
	メノウ														1												1	1
二次加工ある剥片	黒曜石		4	9	5	7	6	4	15	2	6	5	5	3	15	17	17	8	3	5	5	3	3	1			161	164
	頁岩系					2			1						1	1	1		1								2	2
	蛇紋岩											1						1						1			1	1
剥片類剥片あるもの	黒曜石													3	16	7	10	3	5	2		2					86	86
電気剥片	黒曜石																										2	2
剥片	黒曜石		22	52	22	27	33	31	38	5	67	50	65	19	71	79	33	32	31	16	9	16	12	40	12		753	765
	頁岩系										1						1										1	1
	安山岩														5		1										6	6
	玄武岩																										1	1
	玄武岩質安山岩																										3	3
	緑色泥岩質安山岩																										1	1
	緑色泥岩																										1	1
	緑泥石岩																										1	1
	緑色岩																										1	1
	石英																										1	1
	石英斑岩																										1	1
	珪質頁岩																										1	1
	メノウ																										1	1
	石灰岩																										1	1
石核	黒曜石		4	5	6	5	6	3	5	1	5	6	5	4	15	1	5	6	3	2	1	2	3	2	1		100	128
	頁岩系														2	1											2	2
	緑色岩														1		2	1	2	2		1		1			12	14
原石	黒曜石																										4	4
	頁岩系																										1	1
礫状原石	黒曜石																										1	1
	安山岩																										1	1
磨製石斧	頁岩系																										1	1
	緑色泥岩																										1	1
	緑泥石岩																										1	1
	緑色岩																										1	1
	蛇紋岩																										1	1
	合計		26	57	28	34	39	35	43	6	73	56	71	23	86	80	38	38	34	18	10	19	15	43	13		853	925

分類・石材	区画地点	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	遺物集中	合計	全数比
礫製石斧	円筒十字																									
	三角																									
	不明																									
	不明																									
石のみ	石のみ																									
	石のみ																									
	石のみ																									
石斧素材	石斧素材																									
	石斧素材																									
	石斧素材																									
凹石	凹石																									

時　　期　遺構の特徴と、周辺からの遺物出土状況により、縄文時代後期後半のⅣ群c類土器の時期に所属すると考えられる。（冨永）

H-2（図Ⅴ-11　図版53）

位　　置　N57区

規　　模　（－×－／2.92×2.1／－）m

平面形態　方形　**長軸方向**　N-3.5°-W

確　　認　Ⅵ層上面にて検出した。

調　　査　標高33.90m付近尾根上地形の包含層調査中、Ⅵ層の上面で暗褐色土の混入土がシミ状にみられた。遺構である可能性を考え、柱穴跡を確認しながら順次掘り下げた。下位のⅦ層にて深さ・幅25cm前後の四本の柱穴跡を検出した、その範囲で平らな面と焼土が確認されたので遺構と認定した。

覆　　土　柱穴の本来の掘り込み面はⅤ層中と考えられる。

床　　面　床面はほぼ平坦。南北方向の柱穴間の距離は平均1.96m、東西方向は1.45mである。HP-２寄りの範囲に0.78×0.46mのⅦ層上面の軽石が焼けた跡が確認された。四本柱穴の外縁に近い部分であることから、高床式建物の下で燻蒸の焚火が行われた跡であろうと推測される。

付属遺構

柱　　穴（HP-１～５）　HP-１～４は四本柱の建物跡に伴う柱穴であろう。その規模から主柱穴と考えられる。HP-５はHP-３に寄り添う形で造られている。この建物跡はキウス４遺跡のような入口状のピットを持たないタイプである。

遺物出土状況　柱穴の覆土よりⅣ群b類土器２点が出土している。

時　　期　周辺の遺物の出土状況から、縄文時代後期後半のⅣ群c類の時期に所属すると推定される。（冨永）

H-3（図Ⅴ-11　図版54）

位　　置　L58区

規　　模　（－×－／2.46×2.34／－）m

平面形態　方形　**長軸方向**　N-88.5°-W

確　　認　Ⅵ層上面にて検出した。

調　　査　標高34.20m付近尾根上地形の包含層調査中、Ⅵ層の上面で暗褐色土の混入土がシミ状にみられた。遺構である可能性を考え、柱穴跡を確認しながら順次掘り下げた。下位のⅦ層にて深さ・幅10～20cm前後の四本の柱穴跡を検出した、その範囲で平らな面と焼土が確認されたので遺構と認定した。

覆　　土　柱穴の本来の掘り込み面はⅤ層中と考えられる。

床　　面　床面はほぼ平坦。南北方向の柱穴間の距離は平均1.85m、東西方向は1.83mである。HP-１寄りの範囲に0.8×0.58mのⅦ層上面の軽石が焼けた跡が確認された。四本柱穴の外縁に近い部分であることから、H-２と同様に高床式建物の下で燻蒸の焚火が行われた跡であろうと推測される。

付属遺構

柱　　穴（HP-１～５）　HP-１～４は四本柱の建物跡に伴う柱穴であろう。その規模から主柱穴と考えられる。この建物跡はキウス４遺跡のような入口状のピットを持たないタイプである。

遺物出土状況　遺物は出土していない。

時　　期　周辺の遺物の出土状況から、縄文時代後期後半のⅣ群c類土器の時期に所属すると推定される。（冨永）

H-4（図Ⅴ-12～13　図版55）

位　　置　M55・56、N55・56区

規　　模　（－×－／7.12×8.24／－）m

平面形態　円形　**長軸方向**　N-４°-W

確　　認　Ⅶ層上位で確認した。

調　　査　標高33.6m付近尾根上地形に位置し、H-１・４と隣接する。農地活用の削平は住居跡の床面より下位まで及ぶ。柱穴の黒色土の落ち込み多数が環状に検出し、その中央には４基の主柱穴が確認された。

東側には入口構造と推定されるピット２基が検出した。

覆　　土　柱穴の覆土は、En-a軽石が混じる暗褐色土、黒褐色土、暗オリーブ褐色土に分けられる。

床　　面　削平のため確認出来なかった。

付属遺構

入　　口　HP-60・63は住居跡東側に位置する入口ピットである。楕円形でややハの字状に住居外に向い開いて位置する。北西側に約１mの柱穴が途切れるところがあり、付属施設の可能性がある。

柱　　穴　HP-68・71・77・78は住居跡中央に位置する四本柱の主柱穴であり、壁際を回る支柱穴は50基を数える。

遺物出土状況　遺物は出土していない。

時　　期　柱穴の配置と入口構造から縄文時代後期後葉のⅣ群c類期と推定される。（菊池）

H-5（図Ⅴ-14～15　図版56）

位　　置　M53・54、N53・54区

規　　模　（－×－／6.92×7.04／－）m

平面形態　円形　**長軸方向**　N-５°-W

確　　認　Ⅶ層上位で確認した。

調　　査　標高33.6m付近尾根上地形に位置する。H-４と隣接しており同様の構造を持つ。H-４と同様に削平が住居跡の床面より下位まで及ぶ。柱穴の黒色土の落ち込み多数が環状に検出し、その中央には四本の主柱穴が確認された。東側には入口と推定されるピット２基が検出した。

覆　　土　柱穴の覆土はEn-a軽石が混じる暗褐色土、黒褐色土、暗オリーブ褐色土に分けられる。

床　　面　削平のため確認出来なかった。

付属遺構

入　　口　HP-１・２は住居跡東側にある入口ピットである。楕円形でややハの字状に住居内に向い開いて位置する。

柱　　穴　HP-68・71・77・78は住居跡中央に位置する四本柱の主柱穴であり、壁際を回ると考えられる支柱穴は43基を数える。H-４と同様に北西側に約１mの柱穴が途切れるところがあり、付属施設の可能性がある。

遺物出土状況　柱穴の覆土よりⅠ群b類土器１点、Ⅳ群a類土器１点、礫１点が出土している。

時　　期　柱穴の配置と入口構造から縄文時代後期後葉のⅣ群c類期と推定される。（菊池）

H-6（図Ⅴ-16　図版57）

位　　置　H25・26区

規　　模　(3.76×3.60／3.5×3.32／0.22) m

平面形態　楕円形　**長軸方向**　N-6°-W

確　　認　Ⅶ層上面にて検出した。

調　　査　調査区の北端、尾根上地形の標高32.10m付近の最終面調査中、Ⅶ層上面で黒色土の落ち込みがみられた。またそれを囲むように暗灰黄色土のリング状の流入土も観察された。遺構である可能性を考え、落ち込みの範囲にベルトを設定し、壁面の立ち上がりを確認しながら順次掘り下げた。ベルトの土層断面を観察したところ、やや不明瞭な壁の立ち上がりと、床面で平らな貼床の床面が確認されたので遺構と認定した。

覆　　土　本来の掘り込み面はⅥ層中である。覆土上層の部分は流入土と考えられる。a-b・c-dセクションの覆土上層の１層部分は、堆積の過程で竪穴の窪みが存在したため、腐食土が自然営力により落ち込みに堆積したと推定される。それより下位の部分には、廃棄後の埋め戻し土が堆積していると考えられる。また、床面中央付近に焼土が確認されたため、F-1として扱った。火を焚いた痕跡であろう。

壁　立ち上がりは不明瞭である。壁際に周溝をもたない。

床　　面　床面には貼床が施される。緩い傾斜のテラス状を呈し、中央が低くなる。地床炉を持つ。

炭 化 材　覆土中層、炉の覆土にて１cm以下の細かい炭化物が散見された。

掘り上げ土　掘り上げ土は確認されなかった。

付属遺構

地 床 炉（HF-１）　84×66×４cmの楕円形を呈する。長軸方向は住居の長軸方向とほぼ同じである。

柱　　穴（HP-１～19）　柱穴の確認調査は完掘状況の住居跡の壁と床面、住居跡周辺を数回掘り下げそこで確認された黒色土をすべて半截し、断面形態や覆土の様子から判断した。HP-11・12が主柱穴、その他は支柱穴と考えられる。

遺物出土状況　床面より緑泥石岩製玉５点、剥片１点が出土している。

分　　析　H-7　HF-１出土の木炭について放射性炭素年代測定（δ^{13}C補正値）を行った。(8.300±30　yrBP補正あり）と早期の年代値が得られた。想定した年代値である。

時　　期　遺構と周辺からの遺物出土状況により、縄文時代早期前葉のⅠ群a類土器の時期に所属すると推定される。（冨永）

H-7（図Ⅴ-17～18　図版57）

位　　置　F25・26、G25・26区

規　　模　(－×－／－×5.30／－) m

平面形態　円形　**長軸方向**　長軸不明

確　　認　Ⅵ層中にて検出した。

調　　査　調査区北端の標高32.00m付近。尾根状地形の範囲で検出された住居である。現代の農地活用の為、高位部分はⅥ層までに達する大きな削平を受け、平坦な地形へ変化したと考えられる。遺構や遺物は地中深くに存在したものだけがその痕跡を留めている。調査は、最終面調査中、Ⅵ層上面で柱穴状の黒色土の落ち込みが多数、環状に回る状況で検出された。また、それに囲まれるように溝状に黒色土の落ち込みが確認され、中央付近には焼土と遺物が散見された。黒色土を除去すると土坑P-49が検出された。また、中央部にマウンド状に堆積する焼土混じりの混合土を除去すると石囲炉HF-１と、それを切る土坑P-50が検出された。石囲炉とドーナツ状に分布する柱穴列が検出できたため、竪穴住居跡と認定した。本来の掘り込み面はⅤ層中にあり、竪穴はⅤ層中より掘り込まれ40cm程の深さがあったものと推測される。

炉　　跡　焼土を囲んで両側に被熱し砕けたチャート質の礫を確認したため、大部分の礫は引き抜かれて消失しているが、焼土を囲む石囲いの礫と判断した。一部に僅かに細砕した礫片が、HP-16の上面に認められた。竪穴内に土坑を構築した際に礫砕片が飛散した痕跡であろう。

壁　削平の為、検出されなかった。壁際に周溝をもたない。

床　　面　床面はⅦ層中に造られる。貼床は認められないが、周辺のⅦ層上面よりもやや硬質である。

掘り上げ土　掘り上げ土は確認されなかった。

付属遺構

柱　　穴（HP-１～37）　柱穴の確認調査は完掘状況の住居跡の壁と床面、住居跡周辺を数回掘り下げそこで確認された黒色土をすべて半截し、断面形態や覆土の様子から判断した。HP-15・27が主柱穴、その他は支柱穴と考えられる。HP-16では上面に炉石の砕片が確認された。現場では判断できなかったがHP-７・10・28・29は土坑に伴う柱穴の可能性がある。

遺物出土状況　覆土よりⅣ群c類他土器13点、剥片１点、礫２点が出土している。また石囲炉より不明土器１点、剥片12点、礫29点、柱穴の覆土よりⅠ群a類土器２点、剥片１点が出土している。

分　　析　HF-１出土の木炭について放射性炭素年代測定（δ^{13}C補正値）を行った。(4.050±30 yrBP補正あり）と後期初頭の年代値が得られた。周辺に後期初頭の遺構があり、遺構構築の際に覆土に混入したものであろうか。想定よりもやや古い年代値であるが、重複する遺構P-49とP-50の年代値との相関関係には矛盾がない。

時　　期　遺構と周辺からの遺物出土状況により、縄文時代後期後半のⅣ群c類土器の時期に所属すると推定される。（冨永）

H-8（図Ⅴ-19　図版58）

位　　置　H24・25、I24・25区

規　　模　(5.36×5.12／（3.8×3.66）／0.28) m

平面形態　不整円形　**長軸方向**　N-88°-W

確　　認　Ⅶ層上面にて検出した。

調　　査　調査区北端の包含層調査中、標高32.20m付近の土層上面で黒色土の落ち込みがみられた。遺構である可能性を考え、落ち込みの範囲にベルトを設定し、壁面の立ち上がりを確認しながら順次掘り下げた。ベルトの土層断面を観察したところ、やや不明瞭な壁の立ち上がりと、床面で平らな貼床の床面が確認されたので遺構と認定した。

覆　　土　本来の掘り込み面はⅣ層中である。覆土上層の部分は流入土と考えられる。a-b・c-dセクションの覆土上層の１層部分は、堆積の過程で竪穴の窪みが存在したため、腐食土が自然営力により落ち込みに堆積したと推定される。それより下位の部分には、廃棄後の埋め戻し土が堆積していると考えられる。

壁　立ち上がりは不明瞭である。壁際に周溝をもたない。

床　　面　床面は平坦。中央付近に浅い地床炉を持つ。

掘り上げ土　掘り上げ土は確認されなかった。

付属遺構

地　床　炉（HF－１）　楕円形を呈する。

柱　　穴（HP－１～８）　柱穴の確認調査は完掘状況の住居跡の壁と床面、住居跡周辺を数回掘り下げそこで確認された黒色土をすべて半截し、断面形態や覆土の様子から判断した。HP－１～８は住居に伴う柱穴であろう。HP－７・８が主柱穴、その他は支柱穴、遺構外の１・２・10・11は屋外柱穴と考えられる。

遺物出土状況　床面よりⅠ群土器１点、石製品１点、剥片８点、礫５点が出土している。覆土よりⅠ群a類土器65点、剥片８点、礫２点が出土している。また炉より剥片１点が出土している。

分　　析　H－８覆土中から出土の木炭について放射性炭素年代測定（δ^{13}C補正値）を行った。(5,360±30　yrBP補正あり）と前期初頭の年代値が得られた。想定よりも新しい年代値である。周辺に前期初頭の土地利用跡があり、遺構埋没時に覆土に混入したものであろう。

時　　期　遺構と周辺からの遺物出土状況により、縄文時代早期中葉のⅠ群a類土器の虎杖浜式の時期に所属すると推定される。（冨永）

H－9（図Ⅴ-20～21　図版59）

位　　置　F29区

規　　模　(3.68×3.52／3.64×3.5／0.18）m

平面形態　不整円形　**長軸方向**　N－35°－W

確　　認　Ⅶ層上面にて検出した。

調　　査　トプシナイ川に面する緩斜面の最終面調査中、標高31.60m付近のⅦ層上面で黒色土の落ち込みがみられた。またそれを囲むように暗灰黄色土のリング状の流入土も観察された。遺構である可能性を考え、落ち込みの範囲にベルトを設定し、壁面の立ち上がりを確認しながら順次掘り下げた。ベルトの土層断面を観察したところ、やや不明瞭な壁の立ち上がりと、床面で平らな貼床の床面が確認されたので遺構と認定した。

覆　　土　本来の掘り込み面はⅥ層中である。覆土上層の部分は流入土と考えられる。a-b・c-dセクションの覆土上層の１層部分は、堆積の過程で竪穴の窪みが存在したため、腐食土が自然営力により落ち込みに堆積したと推定される。それより下位の部分には、廃棄後の埋め戻し土が堆積していると考えられる。また、床面中央付近に焼土が確認されたため、F－１として扱った。

壁　　立ち上がりは不明瞭である。壁際に周溝をもたない。

床　　面　中央が隅丸方形状に低くなる。地床炉を持つ。炉の中央付近に焼土が確認された。火を焚いた痕跡であろう。

掘り上げ土　掘り上げ土は確認されなかった。

付属遺構

地 床 炉（HF－１）　108×100×12cmの隅丸方形を呈する。長軸方向は住居の長軸方向とほぼ同じである。炉の覆土上部には１cm以下の細かい炭化物が散見された。

柱　　穴（HP－１～８）　柱穴の確認調査は完掘状況の住居跡の壁と床面、住居跡周辺を数回掘り下げそこで確認された黒色土をすべて半截し、断面形態や覆土の様子から判断した。HP－１～８は住居に伴う柱穴であろう。HP－１が主柱穴、その他は支柱穴と考えられる。

遺物出土状況　床面より石鏃１点、削器２点、二次加工ある剥片８点、微細剥離痕ある剥片１点、剥片13点、磨製石斧１点、敲石３点、磨石２点、両面加工石器１点、礫５点、石製品１点が出土している。覆土より石鏃７点、掻器１点、削器２点、二次加工ある剥片２点、剥片89点、礫１点が出土した。また炉より剥片５点、柱穴の覆土より剥片３点が出土した。

分　　析　H－９　HF－１出土の木炭について放射性炭素年代測定（δ^{13}C補正値）を行った。(8,270±30　yrBP補正あり）と早期の年代値が得られた。想定した年代値である。

時　　期　遺構と周辺からの遺物出土状況により、縄文時代早期前葉のⅠ群a類土器のテンネル暁式の時期に所属すると推定される。（冨永）

H－10（図Ⅴ-22～23　図版60）

位　　置　G29・30、H29・30区

規　　模　(3.46×3.34／3.28×3.1／0.30）m

平面形態　楕円形　**長軸方向**　N－34°－E

確　　認　Ⅶ層上面にて検出した。

調　　査　トプシナイ川に面する緩斜面の最終面調査中、標高31.80m付近Ⅶ層上面で軽石を含む黒色土の落ち込みがみられた。またそれを囲むように暗灰黄色土のリング状の流入土も観察された。遺構である可能性を考え、落ち込みの範囲にベルトを設定し、壁面の立ち上がりを確認しながら順次掘り下げた。ベルトの土層断面を観察したところ、やや不明瞭な壁の立ち上がりと、床面で平らな貼床の床面が確認されたので遺構と認定した。

覆　　土　本来の掘り込み面はⅥ層中である。覆土上層の部分は流入土と考えられる。a-b・c-dセクションの覆土上層の１層部分は、堆積の過程で竪穴の窪みが存在したため、腐食土が自然営力により落ち込みに堆積したと推定される。それより下位の部分には、廃棄後の埋め戻し土が堆積していると考えられる。また、床面中央に炉跡がありF－１として扱った。

壁　　立ち上がりは不明瞭である。壁際に周溝をもたない。

床　　面　北東側の床面でテンネル暁式期の土器が一個体纏まって出土している。西側が緩い傾斜のテラス状を呈しその幅は最大0.42mある。テラス部分は汚れの混在する土壌で床面の上に構築される後付のものと考えられ、同じくテラスを持つH-12とは構造が違った。床面中央に楕円形状に低くなる地床炉を持つ。炉の中央付近に焼土が確認された。火を焚いた痕跡であろう。

炭 化 材　炉の覆土にて１cm以下の細かい炭化物が散見された。

掘り上げ土　掘り上げ土は確認されなかった。

付属遺構

地 床 炉（HF－１）　116×112×12cmの隅丸方形を呈する。長軸方向は住居の長軸方向とほぼ同じである。

柱　　穴（HP－１～９）　柱穴の確認調査は完掘状況の住居跡の壁と床面、住居跡周辺を数回掘り下げそこで確認された黒色土をすべて半截し、断面形態や覆土の様子から判断した。HP－１～８は住居に伴う柱穴であろう。HP－８が主柱穴、その他は支柱穴と考えられる。HP－８では上面に貼床が貼られ埋め戻しが確認された。

遺物出土状況　床面よりⅠ群a類土器424点、石鏃２点、石錐１点、削器３点、二次加工ある剥片１点、微細剥離痕ある剥片１点、剥片33点、敲石１点、礫３点が出土した。覆土よりⅠ群a類土器74点、石篦１点、二次加工ある剥片１点、剥片47点が出土した。また炉から剥片２点が出土した。

分　　析　H-10　HF－１出土の木炭について放射性炭素年代測定（δ^{13}C補正値）を行った。(8,230±30　yrBP補正あり）と早期の年代値が得られた。想定した年代値である。

時　　期　遺構と周辺からの遺物出土状況により、縄文時代早期前葉のⅠ群a類土器のテンネル暁式の時期に所属すると推定される。（冨永）

H-11（図Ⅴ-24～25　図版61）

位　　置　G29・30、H29・30区

規　　模　（3.48×3.38／3.28×3.12／0.20）m

平面形態　楕円形もしくは隅丸方形　**長軸方向**　N-64°-E

確　　認　Ⅶ層中にて検出した。

調　　査　トプシナイ川に面する緩斜面の最終面調査中、標高31.60m付近のⅦ層上面で軽石を含む黒色土の落ち込みがみられた。またそれを囲むように暗灰黄色土のリング状の流入土も観察された。遺構である可能性を考え、落ち込みの範囲にベルトを設定し、壁面の立ち上がりを確認しながら順次掘り下げた。ベルトの土層断面を観察したところ、やや不明瞭な壁の立ち上がりと、床面で平らな貼床の床面が確認されたので遺構と認定した。

覆　　土　本来の掘り込み面はⅥ層中である。覆土上層の部分は流入土と考えられる。a-b・c-dセクションの覆土上層の１層部分は、堆積の過程で竪穴の窪みが存在したため、腐食土が自然営力により落ち込みに堆積したと推定される。それより下位の部分には、廃棄後の埋め戻し土が堆積していると考えられる。また、床面中央に炉跡がありF-１として扱った。

壁　　立ち上がりは不明瞭である。壁際に周溝をもたない。

床　　面　北東側の床面でテンネル暁式期の土器が一個体纏まって出土している。床面中央に楕円形状に低くなる地床炉を持つ。炉の中央付近に焼土が確認された。火を焚いた痕跡であろう。北東側の床面でテンネル暁式期の土器が一個体纏まって出土している。

炭 化 材　炉の覆土にて１cm以下の細かい炭化物が散見された。

掘り上げ土　掘り上げ土は確認されなかった。

付属遺構

地 床 炉（HF-１）　108×88×８cmの隅丸方形もしくは楕円形を呈する。長軸方向は住居の長軸方向とほぼ同じである。

柱　　穴（HP-１～19）　柱穴の確認調査は完掘状況の住居跡の壁と床面、住居跡周辺を数回掘り下げそこで確認された黒色土をすべて半截し、断面形態や覆土の様子から判断した。HP-２・11・17・18が主柱穴、その他は支柱穴と考えられる。

遺物出土状況　床面よりⅠ群a類土器169点、彫器１点、削器１点、二次加工ある剥片１点、微細剥離痕ある剥片１点、剥片15点、磨製石斧１点、礫１点が出土している。覆土よりⅠ群a類土器10点、石錐１点、剥片20点が出土した。また炉より剥片１点が出土した。

分　　析　H-11　HF-１出土の木炭について放射性炭素年代測定（δ^{13}C補正値）を行った。（8,280±30　yrBP補正あり）と早期の年代値が得られた。想定した年代値である。

時　　期　遺構と周辺からの遺物出土状況により、縄文時代早期前葉のⅠ群a類土器のテンネル暁式の時期に所属すると推定される。（冨永）

H-12（図Ⅴ-26～27　図版62）

位　　置　G・H32区

規　　模　（3.86×3.74／3.98×3.84／0.34）m

平面形態　隅丸方形　**長軸方向**　N-27°-W

確　　認　Ⅶ層中にて検出した。

調　　査　トプシナイ川に面する緩斜面の最終面調査中、標高31.70m付近のⅦ層上面で軽石を含む黒色土の落ち込みがみられた。またそれを囲むように暗灰黄色土のリング状の流入土も観察された。遺構である可能性を考え、落ち込みの範囲にベルトを設定し、壁面の立ち上がりを確認しながら順次掘り下げた。ベルトの土層断面を観察したところ、やや不明瞭な壁の立ち上がりと、床面で平らな貼床の床面が確認されたので遺構と認定した。

覆　　土　本来の掘り込み面はⅥ層中である。覆土上層の部分は流入土と考えられる。a-b・c-dセクションの覆土上層の１層部分は、堆積の過程で竪穴の窪みが存在したため、腐食土が自然営力により落ち込みに堆積したと推定される。それより下位の部分には、廃棄後の埋め戻し土が堆積していると考えられる。また、床面中央に炉跡がありF-１として扱った。

壁　　立ち上がりは不明瞭である。壁際に周溝をもたない。

床　　面　北東側の床面でテンネル暁式期の土器が一個体纏まって出土している。西側に幅0.46mの緩い傾斜のテラス状の段をもつ。同じくテラスを持つH-10とは構造が違い、床面構築時に意識してテラスが造られたものと考えられる。床面中央に地床炉を持つ。

炭 化 材　炉の覆土にて１cm以下の細かい炭化物が散見された。

掘り上げ土　掘り上げ土は確認されなかった。

付属遺構

地 床 炉（HF-１）　120×106×20cmの隅丸台形を呈する。長軸方向は住居の長軸方向とほぼ同じである。

柱　　穴（HP-１～15）　柱穴の確認調査は完掘状況の住居跡の壁と床面、住居跡周辺を数回掘り下げそこで確認された黒色土をすべて半截し、断面形態や覆土の様子から判断した。HP-７・13・14が主柱穴、その他は支柱穴と考えられる。

遺物出土状況　床面よりⅠ群a類土器94点、石鏃１点、石箆１点、削器１点、剥片５点、磨石２点、敲石１点、台石１点、礫４点が出土した。覆土よりⅠ群a類土器88点、石鏃１点、彫器１点、二次加工ある剥片１点、剥片８点、石製品１点が出土した。また炉より剥片１点が出土した。

分　　析　H-12　HF-１出土の木炭について放射性炭素年代測定（δ^{13}C補正値）を行った。（8,250±30　yrBP補正あり）と早期の年代値が得られた。想定した年代値である。

時　　期　遺構と周辺からの遺物出土状況により、縄文時代早期前葉のⅠ群a類土器のテンネル暁式の時期に所属すると推定される。（冨水）

H-13（図Ⅴ-28～29　図版63）

位　　置　G33・34、H33・34区

規　　模　（4.24×4.14／3.6×3.5／0.3）m

平面形態　楕円形　**長軸方向**　N-17°-E

確　　認　Ⅶ層中にて検出した。

調　　査　トプシナイ川に面する緩斜面の最終面調査中、標高31.80m付近のⅦ層上面で軽石を含む黒色土の落ち込みがみられた。またそれを囲むように暗灰黄色土のリング状の流入土も観察された。遺構である可能性を考え、落ち込みの範囲にベルトを設定し、壁面の立ち上がりを確認しながら順次掘り下げた。ベルトの土層断面を観察したところ、やや不明瞭な壁の立ち上がりと、床面で平らな貼床

の床面が確認されたので遺構と認定した。

覆　　土　本来の掘り込み面はⅥ層中である。覆土上層の部分は流入土と考えられる。a-b・c-dセクションの覆土上層の１層部分は、堆積の過程で竪穴の窪みが存在したため、腐食土が自然営力により落ち込みに堆積したと推定される。それより下位の部分には、廃棄後の埋め戻し土が堆積していると考えられる。また、床面中央に炉跡がありF-１として扱った。

壁　　立ち上がりは不明瞭である。壁際に周溝をもたない。

床　　面　床面中央に地床炉を持つ。

炭 化 材　注意しながら掘り下げたが、微量しか得られなかった。

掘り上げ土　掘り上げ土は確認されなかった。

付属遺構

地 床 炉（HF-１）　110×96×12cmの隅丸方形を呈する。H-６・９～13のテンネル晩式期の炉のサイズは平均112.4×100.4×である。

柱　　穴（HP-１～15）　柱穴の確認調査は完掘状況の住居跡の壁と床面、住居跡周辺を数回掘り下げそこで確認された黒色土をすべて半截し、断面形態や覆土の様子から判断した。HP-８が主柱穴、その他は支柱穴と考えられる。

遺物出土状況　床面よりⅠ群a類土器20点、石鏃２点、石篦３点、石核４点、二次加工ある剥片１点、微細剥離痕ある剥片１点、剥片44点、磨石１点、両面加工石器１点、凹石３点、台石１点、礫９点が出土した。覆土より焼成粘土塊１点、剥片23点が出土した。

分　　析　H-13覆土下層中より出土の炭化物について放射性炭素年代測定（δ^{13}C補正値）を行った。（3,770±30　yrBP補正あり）と後期前葉の年代値が得られた。想定よりも新しい年代値である。周辺に後期前葉の利用跡があり、遺構埋没過程に混入したものであろう。他の遺構よりも床面が凸凹だったので後世の撹乱が加わった可能性がある。

時　　期　遺構と周辺からの遺物出土状況により、縄文時代早期前葉のⅠ群a類土器のテンネル晩式の時期に所属すると推定される。　（冨永）

（３）土坑・土坑墓（上場長軸×短軸／下場長軸×短軸／深さ）

P-1（図Ⅴ-30　図版64）

位　　置　U66区

規　　模　（1.22×0.88／1.02×0.74／0.24）m　**長軸**　N-56°-W

平面形態　楕円形

確　　認　Ⅶ層上位で検出した。

覆　　土　１層の黒褐色土はⅤ層の流れ込み土、２層の暗褐色土は壁の崩落土である。

調　　査　底面は平坦であり、壁の立ち上がりは急である。

遺物出土状況　遺物は出土していない。

時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期後半の可能性がある。　（菊池）

P-2（図Ⅴ-30　図版64）

位　　置　S67区

規　　模　（0.83×0.69／0.73×0.58／0.10）m　**長軸**　N-32°-E

平面形態　楕円形

確　　認　Ⅶ層上位で検出した。

覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。

調　　査　底面は平坦であり、壁は緩やかに立ち上がる。

遺物出土状況　遺物は出土していない。

時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期後半の可能性がある。　（菊池）

P-3（図Ⅴ-30　図版64）

位　　置　U66区

規　　模　（1.12×0.74／0.96×0.62／0.16）m　**長軸**　N-67°-W

平面形態　楕円形

確　　認　Ⅶ層上位で検出した。

覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。

調　　査　底面は平坦であり、壁はやや開いて立ち上がる。

遺物出土状況　遺物は出土していない。

時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期後半の可能性がある。　（菊池）

P-4（図Ⅴ-31　図版64）

位　　置　S68区

規　　模　（0.92×0.58／0.88×0.50／0.32）m　**長軸**　N-56°-W

平面形態　長楕円形

確　　認　Ⅵ層上面で検出した。

覆　　土　最下層にローム質の壁崩落土が混入し、上位に周囲から流れ込んだ黒色～暗茶・黄褐色土が堆積する。床面東側にEn-a軽石層がより赤色に変質している部分があり、朱が置かれていた可能性がある。

調　　査　壁は直立気味に立ち上がる。北側形状が木根による撹乱をうけやや不明瞭である。床面はベンガラ状の赤褐色土の薄い堆積がみられた。

遺物出土状況　遺物は出土していない。

時　　期　周辺の遺物の出土状況から、縄文時代後期後半のⅣ群c類土器の時期以降とみられる。

（冨永）

P-5（図Ⅴ-31　図版65）

位　　置　U66・67区

規　　模　（1.12×0.86／1.05×0.74／0.10）m　**長軸**　N-78.5°-W

平面形態　楕円形

確　　認　Ⅶ層上位で検出した。

覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。

調　　査　底面は平坦であり、壁はやや開いて立ち上がる。

遺物出土状況　遺物は出土していない。

時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期後半の可能性がある。　（菊池）

P-6（図Ⅴ-31　図版65）

位　　置　U66区
規　　模　（1.19×0.87／1.07×0.78／0.22）m　**長軸**　N-75°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　１層の暗灰黄色土は壁の崩落土であり、２層の黒褐色土はⅤ層の流れ込み土である。
調　　査　底面はほぼ平坦であり、壁の立ち上がりは急である。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期後半の可能性がある。（菊池）

P-7（図Ⅴ-31　図版65）
位　　置　U67区
規　　模　（1.04×0.76／0.76×0.52／0.42）m　**長軸**　N-12°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　１～３層のEn-a軽石を多量に含む褐～黒褐色土は埋戻し土であり、４層の褐色土は壁の崩落土である。
調　　査　底面はやや丸く、壁は垂直に立ち上がる。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期後半の可能性がある。（菊池）

P-8（図Ⅴ-32　図版65）
位　　置　M66区
規　　模　（0.72×0.64／0.59×0.53／0.08）m　**長軸**　N-57°-E
平面形態　ほぼ円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁は緩やかに開いて立ち上がる。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期後半の可能性がある。（菊池）

P-9（図Ⅴ-32　図版65）
位　　置　L67区
規　　模　（0.54×0.54／0.44×0.40／0.28）m　**長軸**　N-57°-W
平面形態　不整楕円
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　１層の黒褐色土はⅤ層の流れ込み土であり、２層の暗褐色土は壁の崩落土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁の立ち上がりは急である。
遺物出土状況　覆土から剥片１点が出土した。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期後半の可能性がある。（菊池）

P-10（図Ⅴ-32　図版65）
位　　置　S65区
規　　模　（0.89×0.82／0.66×0.67／0.16）m　**長軸**　N-18°-E
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁はやや開いて立ち上がる。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期後半の可能性がある。（菊池）

P-11（図Ⅴ-33　図版66）
位　　置　S67区
規　　模　（1.72×1.00／1.09×0.98／0.84）m　**長軸**　N-48°-W
平面形態　長楕円形
確　　認　Ⅶ層上面で検出した。黒色土とEn-a軽石が混在する埋土が、長楕円形状のプランで確認された。埋土にⅤ層黒色土よりもEn-a軽石が多量含まれる事から、掘り込み面は検出面と同レベルにあったと推測される。
覆　　土　坑底面はローム質土中に構築される。ピットの最下層にベンガラ層、下位にローム質とEn-a軽石の混合土、上位に埋戻しのEn-a軽石を含む土と、暗褐色～黒色土の埋土が交互に堆積する。
調　　査　壁はローム層中では両端がオーバーハング気味に立ち上がり途中の軽石層からは直立気味に立ち上がる。長軸方向の壁面近くに掘り具の痕跡が観察された。３～５股に先端の割れた形状の掘り具と推測される。土坑の形状や出土遺物から土坑墓と考えられる。発掘状況や出土品の類例には1.5㎞南方のキウス４遺跡周堤墓X-17に伴う土坑墓がある。形状からは伸展葬と考えられるが歯・骨は検出されていない。よって頭位方向は不明であるが、遺物の出土状況から東南方向の可能性がある（石鏃・フレイクは頭部付近、石斧は胸近く、ヒスイ玉類は腕輪のものが散乱したと考えた）。床面ベンガラの片寄や、土坑の幅広さから３体の合葬と推測される。
遺物出土状況　覆土中から石斧１点、石鏃１点、フレイク１点、ヒスイを主体とする小玉13点（土壌水洗検出より３点追加し16点）が出土している。
付属遺構　SP-１・２が長軸方向の両端から検出された。SP-１は東南方向に26㎝、口径28㎝、深さ48㎝。SP-２は北東方向に40㎝離れ、口径30㎝、深さ52㎝である。
時　　期　周辺の遺物の出土状況から、縄文時代後期後半のⅣ群c類土器の時期とみられる。
（冨永）

P-12（図Ⅴ-34　図版67）
位　　置　T66区
規　　模　（1.54×1.40／0.70×0.64／0.72）m　**長軸**　N-58°-W
平面形態　長楕円形
確　　認　Ⅶ層上面で検出した。黒色土とEn-a軽石が混在する埋土のプランが、長楕円形状に確認された。埋土にⅤ層黒色土よりもEn-a軽石が多量含まれる事から、掘り込み面は検出面と同レベルにあったと推測される。
覆　　土　ピットの最下層にベンガラ層、下位にローム質とEn-a軽石の壁崩落土が交互に堆積し、

上位に周囲から流れ込んだ暗褐色～黒色土、更にEn-a軽石が多く含まれる埋土が堆積する。坑底面はローム質土中に構築される。

調　　査　壁は途中のEn-a軽石層からはオーバーハング気味に立ち上がる。土坑の形状から土坑墓と考えられる。発掘状況の類例には1.5km南方のキウス４遺跡周堤墓X-17に伴う土坑墓がある。形状からは伸展葬と考えられるが歯・骨は検出されていない。よって頭位方向は不明である。床面ベンガラの片寄や、土坑の広さから単葬と推測される。

遺物出土状況　遺物は出土していない。

時　　期　周辺の遺物の出土状況から、縄文時代後期後半のⅣ群c類土器の時期と考えられる。

（冨永）

P-13（図Ⅴ-34　図版67）

位　　置　T65・66区

規　　模　（1.30×0.70／1.18×0.60／0.72）m　**長軸**　N-74°-W

平面形態　長楕円形

確　　認　Ⅶ層上面で検出した。黒色土とEn-a軽石が混在する埋土のプランが、長楕円形状に確認された。埋土にⅤ層黒色土よりもEn-a軽石が多量含まれる事から、掘り込み面は検出面に近いレベルにあったと推測される。

覆　　土　ピットの最下層にベンガラ層、下位にローム質とEn-a軽石の壁崩落土が交互に堆積し、上位に周囲から流れ込んだ暗褐色～黒色土、更にEn-a軽石が多く含まれる埋土が堆積する。坑底面はローム質土中に構築される。

調　　査　壁は途中のEn-a軽石層からは外方にやや開き気味に立ち上がる。土坑の形状から土坑墓と考えられる。発掘状況の類例には1.5km南方のキウス４遺跡周堤墓X-17に伴う土坑墓がある。形状からは伸展葬と考えられるが歯・骨は検出されていない。よって頭位方向は不明である。床面ベンガラの片寄や、土坑の広さから単葬と推測される。

遺物出土状況　遺物は出土していない。

時　　期　周辺の遺物の出土状況から、縄文時代後期後半のⅣ群c類土器の時期と考えられる。

（冨永）

P-14（図Ⅴ-35　図版68）

位　　置　M66区

規　　模　（1.84×0.72／1.56×0.46／1.08）m　**長軸**　N-70°-E

平面形態　長楕円形

確　　認　Ⅶ層上面で検出した。黒色土とEn-a軽石が混在する埋土のプランが、長楕円形状に確認された。埋土にⅤ層黒色土よりもEn-a軽石が多量含まれる事から、掘り込み面は検出面に近いレベルにあったと推測される。

覆　　土　ピットの最下層にベンガラ層、下位にローム質とEn-a軽石の壁崩落土が交互に堆積し、上位に周囲から流れ込んだ暗褐色～黒色土、更にEn-a軽石が多く含まれる埋土が堆積する。坑底面はローム質土中に構築される。

調　　査　壁は途中のEn-a軽石層からは、短軸方向は外方にやや開き気味に立ち上がり、長軸方向はオーバーハング気味に立ち上がる。土坑形状から土坑墓と考えられる。発掘状況の類例には1.5km南方のキウス４遺跡周堤墓X-17に伴う土坑墓がある。長軸の幅から伸展葬と考えられるが歯・骨は検出されていない。よって頭位方向は不明である。床面ベンガラの片寄や、土坑短軸方向の幅から単葬と推測される。

遺物出土状況　遺物は出土していない。

時　　期　周辺の遺物の出土状況から、縄文時代後期後半のⅣ群c類土器の時期と考えられる。

（冨永）

P-15（図Ⅴ-35　図版68）

位　　置　S66・67区

規　　模　（1.06×0.68／0.92×0.60／0.94）m　**長軸**　N-72°-W

平面形態　長楕円形

確　　認　Ⅶ層上面で検出した。黒色土とEn-a軽石が混在する埋土のプランが、長楕円形状に確認された。範囲内西側にⅤ層黒色土が落ち込む柱穴状の小ピットが確認された。P-15に伴う標柱穴の痕跡と考えられる。

覆　　土　ピットの最下層にベンガラ層、下位にローム質とEn-a軽石の壁崩落土が交互に堆積し、上位に北側から流れ込んだ暗褐色～黒色土、更にEn-a軽石が多く含まれる埋土が堆積する。坑底面はローム質土中に構築される。

調　　査　壁は途中のEn-a軽石層からは直立気味に立ち上がる。土坑の形状から土坑墓と考えられる。発掘状況の類例には1.5km南方のキウス４遺跡周堤墓X-17に伴う土坑墓がある。形状からは屈葬と考えられるが歯・骨は検出されていない。よって頭位方向は不明である。床面ベンガラの片寄や、土坑の幅から単葬と推測される。

付属遺構　SP-１は口径26cm、深さ48cm。覆土に炭化材の細片が多くみられた。

遺物出土状況　覆土よりⅣ群土器１点が出土している。

分　　析　P-15覆土出土の木炭（P-15　SP-１に関連する木炭であろう）について放射性炭素年代測定（δ^{13}C補正値）を行った。（3,210±30　yrBP補正あり）と後期後葉の年代値が得られた。想定した年代値である。

時　　期　周辺の遺物の出土状況から、縄文時代後期後半のⅣ群c類土器の時期と考えられる。

（冨永）

P-16（図Ⅴ-36　図版69）

位　　置　S66区

規　　模　（0.90×0.50／0.80×0.42／0.58）m　**長軸**　N-４°-E

平面形態　長楕円形

確　　認　Ⅶ層上面で検出した。黒色土とEn-a軽石が混在する埋土のプランが、長楕円形状に確認された。範囲内西側にⅤ層黒色土が落ち込む柱穴状の小ピットが確認された。P-15に伴う標柱穴の痕跡と考えられる。

覆　　土　ピットの最下層にベンガラ層、下位にローム質とEn-a軽石の壁崩落土が交互に堆積し、上位に周囲から流れ込んだ暗褐色～黒色土、更にEn-a軽石が多く含まれる埋土が堆積する。坑底面はEn-a軽石層中に構築され、ローム層から４～５cm上面に構築されている。

調　　査　壁は途中のEn-a軽石層からは直立気味に立ち上がる。土坑の形状から土坑墓と考えられる。発掘状況の類例には1.5km南方のキウス４遺跡周堤墓X-17に伴う土坑墓がある。形状からは屈葬と考えられるが歯・骨は検出されていない。よって頭位方向は不明である。床面ベンガラの片寄や、土坑の幅から単葬と推測される。

遺物出土状況　遺物は出土していない。

時　　期　周辺の遺物の出土状況から、縄文時代後期後半のⅣ群c類土器の時期と考えられる。

（冨永）

P-17（図Ⅴ-36　図版69）

位　　置　S65・66、T65・66区

規　　模　（2.16×1.94／1.86×1.76／0.52）m　**長軸**　N-76°-W

平面形態　不整円形

確　　認　Ⅶ層上面で検出した。黒色土とEn-a軽石が混在する埋土が、円形状のプランで確認された。縄文時代早期の遺物が出土していることから掘り込み面はⅥ層上面レベルにあったと推測される。北側はP-14と重複し、P-14に切られている。

覆　　土　ピットの下位にローム質とEn-a軽石の混合土が交互に堆積し、上位に周囲から流れ込んだ暗褐色～黒色土が堆積する。坑底面はEn-a軽石層中に構築される。

調　　査　壁はEn-a軽石層中からやや開き気味に立ち上がる。住居跡としてはサイズが小さく、柱穴等の付属遺構がみられないことから土坑墓の可能性がある。

遺物出土状況　覆土より主にⅠ群b類の土器７点、剥片１点が出土し、床面より剥片１点が出土した。

時　　期　遺物の出土状況から、縄文時代早期後半のⅠ群b類土器の時期と考えられる。　（冨永）

P-18（図Ⅴ-36　図版69）

位　　置　S65区

規　　模　（1.05×0.62／0.82×0.52／0.42）m　**長軸**　N-47°-W

平面形態　長楕円形

確　　認　Ⅶ層上位で検出した。

覆　　土　En-a軽石を多量に含んだ黒褐色土一層であり、埋戻し土である。

調　　査　底面は北側にやや上がり、壁の立ち上がりは急である。覆土より土坑墓と考えられる。

遺物出土状況　遺物は出土していない。

時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期後半の可能性がある。　（菊池）

P-19（図Ⅴ-37　図版69）

位　　置　T64区

規　　模　（1.16×0.98／0.86×0.62／0.48）m　**長軸**　N-60°-W

平面形態　長楕円形

確　　認　黒色土とEn-a軽石が混在する層がⅦ層の上面を覆っていた。それを除去したところ、黒色土とEn-a軽石が混在する埋土のプランが、長楕円形状に確認された。

覆　　土　ピットの最下層に薄い赤褐色層、下位にローム質とEn-a軽石の壁崩落土が交互に堆積し、上位に周囲から流れ込んだ暗褐色～黒色土、更にEn-a軽石が多く含まれる埋土が堆積する。坑底面はEn-a軽石層中に構築され、ローム層から10cm程上面に構築されている。

調　　査　壁はEn-a軽石層から直立気味に立ち上がる。土坑の形状から土坑墓と考えられる。形状からは屈葬と推測されるが歯・骨は検出されていない。よって頭位方向は不明である。床面赤褐色土の片寄や、土坑の幅から単葬と推測される。

遺物出土状況　遺物は土坑中央付近の床面直上からヒスイ製の垂飾が出土した。

時　　期　周辺の遺物の出土状況から、縄文時代後期後半のⅣ群c類土器の時期と考えられる。

（冨永）

P-20（図Ⅴ-37　図版70）

位　　置　T66区

規　　模　（1.06×0.64／0.98×0.50／0.16）m　**長軸**　N-64°-W

平面形態　長楕円形

確　　認　Ⅶ層上面で検出した。

覆　　土　最下層にⅦ層よりも赤化した赤褐色土層、下位にローム質の壁崩落土が堆積し、上位に周囲から流れ込んだ黒～暗褐色土が堆積する。

遺物出土状況　遺物は出土していない。

時　　期　周辺の遺物の出土状況から、縄文時代後期後半のⅣ群c類土器の時期と考えられる。

（冨永）

P-21（図Ⅴ-37　図版70）

位　　置　S65区

規　　模　（0.96×0.52／0.80×0.40／0.20）m　**長軸**　N-38°-W

平面形態　長楕円形

確　　認　Ⅶ層上面で検出した。

覆　　土　En-a軽石を多量に含んだ黒褐色土一層であり、埋戻し土である。

調　　査　底面は平坦であり、壁の立ち上がりは急である。覆土より土坑墓と考えられる。

遺物出土状況　遺物は出土していない。

時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期後半の可能性がある。　（菊池）

P-22（図Ⅴ-38　図版70）

位　　置　R65区

規　　模　（1.73×1.10／1.34×0.96／0.26）m　**長軸**　N-68°-E

平面形態　楕円形

確　　認　Ⅶ層上位で検出した。

覆　　土　En-a軽石が多量に含む黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。

調　　査　底面は平坦であり、壁はやや開いて立ち上がる。

遺物出土状況　覆土よりⅣ群a類土器１点、Ⅴ群c類土器１点、剥片２点が出土した。

時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉と考えられる。　（菊池）

P-23（図Ⅴ-38　図版70）

位　　置　S65区

規　　模　（1.04×0.94／0.86×0.82／0.75）m　**長軸**　N-42°-W

平面形態　楕円形

確　　認　Ⅶ層上位で検出した。

覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。

調　　査　底面はほぼ平坦であり、壁は緩やかに開いて立ち上がる。

遺物出土状況　遺物は出土していない。

時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期後半の可能性がある。　（菊池）

P-24（図Ⅴ-38　図版70）
位　　置　K41区
規　　模　（1.04×0.93／0.90×0.80／0.13）m　**長軸**　N-35°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面はほぼ平坦であり、壁は緩やか開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土よりⅤ群c類土器40点、剥片108点、礫１点が出土した。
時　　期　出土遺物から、縄文時代晩期後葉のⅤ群c類期と考えられる。（菊池）

P-25（図Ⅴ-39　図版70）
位　　置　R59区
規　　模　（0.78×0.77／0.56×0.52／0.20）m　**長軸**　N-18°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面はほぼ平坦であり、壁やや開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土よりⅠ群b類土器83点、剥片２点が出土した。
時　　期　出土遺物から、縄文時代早期後半のⅠ群b類期と考えられる。（菊池）

P-26（図Ⅴ-39　図版71）
位　　置　O56区
規　　模　（0.99×0.90／0.90×0.82／0.18）m　**長軸**　N-32°-E
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁の立ち上がりは急である。
遺物出土状況　覆土よりⅠ群b類土器４点、剥片７点が出土した。
時　　期　出土遺物から、縄文時代早期後半のⅠ群b類期と考えられる。（菊池）

P-27（図Ⅴ-39　図版71）
位　　置　N43区
規　　模　（0.83×0.78／0.57×0.56／0.20）m　**長軸**　N-47°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁はやや開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土よりⅠ群b類土器１点、Ⅴ群c類土器１、剥片４点が出土した。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉のⅤ群c類期と考えられる。

（菊池）

P-28（図Ⅴ-40　図版71）
位　　置　I45区
規　　模　（1.18×1.15／1.02×0.96／0.13）m　**長軸**　N-19°-W
平面形態　ほぼ円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面はほぼ平坦であり、壁は開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土より主にⅠ群b類土器46点、礫１点が出土した。
時　　期　出土遺物より縄文時代早期後半のⅠ群b類期と考えられる。（菊池）

P-29（図Ⅴ-40　図版71）
位　　置　L45区
規　　模　（0.91×0.87／0.83×0.77／0.10）m　**長軸**　N-36°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁はやや開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土よりⅠ群b類土器２点が出土した。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代早期後半のⅠ群b類期と考えられる。
（菊池）

P-30（図Ⅴ-40　図版71）
位　　置　T64区
規　　模　（1.12×0.58／0.84×0.56／0.64）m　**長軸**　N-80°-W
平面形態　長楕円形
確　　認　Ⅵ層上面で検出した。
覆　　土　床面にⅦ層よりも赤化した赤褐色の薄い層が一部分でみられた。最下層に７の腐植土層、下位にⅥ層と壁崩落土の混合土が堆積し、上位に周囲から流れ込んだ黒～暗褐色土が堆積する。
遺物出土状況　覆土よりⅠ群b類土器１点が出土している。
時　　期　周辺の遺物の出土状況から、縄文時代後期後半のⅣ群c類土器の時期と考えられる。
（冨永）

P-31（図Ⅴ-41　図版71）
位　　置　S64区
規　　模　（1.58×1.05／1.15×0.71／0.70）m　**長軸**　N-56°-E
平面形態　長楕円形
確　　認　Ⅴ層上位で検出した。
覆　　土　１～４層のTa-cを含む黒～褐色土は、Ⅲ層の流れ込み土である。５～９層のEn-a軽石を含む黒～黒褐色土は、埋戻し土である。
調　　査　Ⅶ層を深く掘り込んでおり、底面はほぼ平坦である。壁はやや開いて立ち上がる。覆土より土坑墓と考えられる。

遺物出土状況　覆土よりⅣ群a類土器１点、不明土器１点、二次加工ある剥片１点が出土している。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期前葉のⅣ群a類期と考えられる。
（菊池）

P-32（図Ⅴ-41　図版71）
位　　置　R63区
規　　模　（1.30×1.12／0.89×0.75／0.37）m　**長軸**　N-72°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　１層はTa-c、２層のTa-cを多量に含む黒色土は、Ⅲ層の流れ込み土である。３・４層のEn-a軽石を含む黒～黒褐色土は、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は北側に向かってやや上がり、壁はやや開いて立ち上がる。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉の可能性がある。（菊池）

P-33（図Ⅴ-42　図版71）
位　　置　Q・R63区
規　　模　（1.29×1.11／1.03×0.86／0.27）m　**長軸**　N-76°-W
平面形態　不整楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層で、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁はやや開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土からⅣ群a類土器１点、Ⅴ群c類土器１点、不明土器１点、剥片１点が出土している。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉のⅤ群c類期と考えられる。
（菊池）

P-34（図Ⅴ-42　図版72）
位　　置　R64区
規　　模　（1.09×0.97／0.68×0.60／0.37）m　**長軸**　N-４°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅴ層上位で検出した。
覆　　土　１層はTa-c、２層のTa-cの混じった黒色土は、Ⅲ層の流れ込み土である。３・４層の黒～黒褐色土は、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は北東側がやや上がり不整形である。壁は北側でやや開いて立ち上がり、南側は急である。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉の可能性がある。（菊池）

P-35（図Ⅴ-42　図版72）
位　　置　Q63区
規　　模　（0.58×0.52／0.48×0.40／0.09）m　**長軸**　N-43°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層で、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁はやや開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土よりⅤ群c類土器63点が出土している。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉のⅤ群c類期と考えられる。
（菊池）

P-36（図Ⅴ-43　図版72）
位　　置　S64区
規　　模　（1.72×0.9／1.46×0.66／0.52）m　**長軸**　N-15°-W
平面形態　長楕円形
確　　認　Ⅴ層上面で検出した。
覆　　土　ピットの最下層15に腐植層、東側に壁の崩落土が堆積し、上位に周囲から流れ込んだ明褐～黒褐色土が堆積する。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺物の出土状況から、縄文時代後期後半のⅣ群c類土器の時期と考えられる。
（冨永）

P-37（図Ⅴ-43　図版72）
位　　置　R64区
規　　模　（0.55×0.49／0.32×0.30／0.36）m　**長軸**　N-56°-E
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　En-a軽石を多量に含んだ黒褐色土一層で、埋戻し土である。
調　　査　Ⅶ層を深く掘り込んでいる。底面は平坦であり、壁の立ち上がりは急である。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉の可能性がある。（菊池）

P-38（図Ⅴ-43　図版72）
位　　置　P38区
規　　模　（0.74×－／0.56×－／0.08）m　**長軸**　N-76°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　攪乱のため約１／２が破壊されている。底面は平坦であり、壁は開いて立ち上がる。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉の可能性がある。（菊池）

P-39（図Ⅴ-44　図版72）
位　　置　R63区
規　　模　（0.94×－／0.74×－／0.15）m　**長軸**　N-93°-E
平面形態　楕円形

確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　攪乱のため約１／３が破壊されている。底面は平坦であり、壁はやや開いて立ち上がる。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉の可能性がある。（菊池）

P-40（図Ⅴ-44　図版72）
位　　置　L65区
規　　模　（1.04×0.98／0.63×0.61／0.25）m　**長軸**　N-37°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅴ層下位で検出した。
覆　　土　１・２層の黒褐色土は、Ⅲ層の流れ込み土である。３層の暗褐色土は、Ⅴ群c類土器と共に投げ込まれた埋戻し土である。
調　　査　Ⅵ層調査中にTa-cを多量に含んだ黒褐色土の落ち込みを確認した。底面は平坦であり、壁はやや開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土３層よりⅤ群c類土器96点が出土した。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉のⅤ群c類期と考えられる。（菊池）

P-41（図Ⅴ-44　図版73）
位　　置　M65区
規　　模　（0.91×0.86／0.74×0.76／0.30）m　**長軸**　N-52°-E
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅴ層下位で検出した。
覆　　土　１層のTa-cを多量に含んだ黒褐色土は、Ⅲ層の流れ込み土である。２層のEn-a軽石を多量に含んだ黒褐色土は、埋戻し土である。
調　　査　Ⅵ層調査中にTa-cを多量に含んだ黒褐色土の落ち込みを確認した。底面は平坦であり、壁の立ち上がりは急である。
遺物出土状況　覆土より剥片３点が出土している。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉の可能性がある。（菊池）

P-42（図Ⅴ-45　図版73）
位　　置　O42区
規　　模　（1.01×0.95／0.73×0.63／0.18）m　**長軸**　N-31°-E
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁は開いて立ち上がる。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期後半の可能性がある。（菊池）

P-43（図Ⅴ-45　図版73）
位　　置　O43区
規　　模　（0.44×0.42／0.32×0.28／0.12）m　**長軸**　N-20°-E
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁はやや開いて立ち上がる。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期後半の可能性がある。（菊池）

P-44（図Ⅴ-45　図版73）
位　　置　O45区
規　　模　（0.58×0.56／0.31×0.28／0.34）m　**長軸**　N-53°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁はやや開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土より不明土器１点、剥片２点が出土している。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉の可能性がある。（菊池）

P-45（図Ⅴ-46　図版73）
位　　置　N43・44区
規　　模　（1.17×1.12／0.88×0.82／0.10）m　**長軸**　N-41°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁は緩やかに立ち上がる。
遺物出土状況　覆土よりⅤ群c類土器１点、不明土器５点が出土している。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉のⅤ群c類期と考えられる。（菊池）

P-46（図Ⅴ-46　図版73）
位　　置　I44区
規　　模　（0.67×0.56／0.44×0.34／0.19）m　**長軸**　N-42°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁はやや開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土より不明土器１点が出土している
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉の可能性がある。（菊池）

P-47（図Ⅴ-46　図版73）
位　　置　K59区
規　　模　（0.98×0.68／0.90×0.50／0.34）m　**長軸**　N-70°-W
平面形態　長楕円形
確　　認　Ⅵ層上面で検出した。
覆　　土　ピットの下位に腐植層、上位に周囲から流れ込んだ黒色土が堆積する。
遺物出土状況　覆土から剥片２点が出土している。
時　　期　周辺の遺物の出土状況から、縄文時代後期後半のⅣ群c類土器の時期と考えられる。
（冨永）

P-48（図Ⅴ-46　図版73）
位　　置　K59区
規　　模　（0.44×0.38／0.20×0.16／0.26）m　**長軸**　N-12°-W
平面形態　長楕円形
確　　認　Ⅵ層上面で検出した。
覆　　土　流れ込んだ黒色土が堆積する。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺物の出土状況から、縄文時代後期後半のⅣ群c類土器の時期と考えられる。
（冨永）

P-49（図Ⅴ-47　図版74）
位　　置　F・G26区
規　　模　（1.20×0.74／1.10×0.60／0.60）m　**長軸**　N-76°-W
平面形態　長楕円形
確　　認　Ⅵ層上面で検出した。
覆　　土　Tピットの最下層に腐植層、北側に軽石層の壁崩落土が堆積し、上位に周囲から流れ込んだ灰黒～暗褐色土が堆積する。ベンガラは確認されていない。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
分　　析　P-49出土の木炭について放射性炭素年代測定（δ^{13}C補正値）を行った。（3.900±30 yrBP補正あり）と後期初頭の年代値が得られた。周辺に後期初頭の遺構があり、遺構構築の際に覆土に混入したものであろうか。想定よりもやや古い年代値であるが、重複する遺構H-7 HF-1とP-50の年代値との相関関係には矛盾がない。
時　　期　周辺の遺物の出土状況から、縄文時代後期後半のⅣ群c類土器の時期と考えられる。
（冨永）

P-50（図Ⅴ-47　図版74）
位　　置　F・G26区
規　　模　（0.96×0.66／0.90×0.52／0.66）m　**長軸**　N-52°-W
平面形態　長楕円形
確　　認　Ⅵ層上面で検出した。
覆　　土　床面から最下層にかけてベンガラが厚く堆積する。その上位に腐植層とローム質の埋土が交互に堆積し、上位に周囲から流れ込んだ黒色土が堆積する。
遺物出土状況　覆土より土器２点、剥片１点が出土している。

分　　析　P-50出土の木炭について放射性炭素年代測定（δ^{13}C補正値）を行った。（3.920±30 yrBP補正あり）と後期初頭の年代値が得られた。周辺に後期初頭の遺構があり、遺構構築の際に覆土に混入したものであろうか。想定よりもやや古い年代値であるが、重複する遺構H-7 HF-1とP-49の年代値との相関関係には矛盾がない。
時　　期　周辺の遺物の出土状況から、縄文時代後期後半のⅣ群c類土器の時期と考えられる。
（冨永）

P-51（図Ⅴ-47　図版75）
位　　置　K54区
規　　模　（0.65×0.64／0.40×0.35／0.16）m　**長軸**　N-25°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は丸く、壁は開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土よりⅣ群a類土器１点、剥片６点が出土している。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期前葉のⅣ群a類期と考えられる。
（菊池）

P-52（図Ⅴ-48　図版75）
位　　置　M56区
規　　模　（0.49×0.46／0.28×0.27／0.20）m　**長軸**　N-90°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦である。壁は東側で急に、西側でやや開いて立ち上がる。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期後半の可能性がある。　（菊池）

P-53（図Ⅴ-48　図版75）
位　　置　M52区
規　　模　（0.50×0.45／0.33×0.23／0.08）m　**長軸**　上場N-51°-W　下場N-55°-E
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁の立ち上がりは急である。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期前葉の可能性がある。　（菊池）

P-54（図Ⅴ-48　図版75）
位　　置　M52区
規　　模　（0.44×0.44／0.38×0.34／0.06）m　**長軸**　N-18°-E
平面形態　楕円形

確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁の立ち上がりは急である。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期前葉の可能性がある。　（菊池）

P-55（図Ⅴ-48　図版75）
位　　置　M51区
規　　模　（0.48×0.44／0.23×0.15／0.06）m　**長軸**　N-29°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁は緩やかに立ち上がる。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期前葉の可能性がある。　（菊池）

P-56（図Ⅴ-49　図版75）
位　　置　N50区
規　　模　（0.65×0.56／0.42×0.42／0.10）m　**長軸**　N-28°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁は開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土よりⅠ群b類土器１点が出土している。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代早期後半のⅠ群b類期と考えられる。
（菊池）

P-57（図Ⅴ-49　図版75）
位　　置　M65区
規　　模　（0.89×0.81／0.63×0.61／0.30）m　**長軸**　N-68°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　１層のTa-cが多量に混じる黒褐色土は、Ⅲ層の流れ込み土である。２層の黒褐色土は、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁は開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土よりⅤ群c類土器１点、不明土器１点が出土している。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉のⅤ群c類期と考えられる。
（菊池）

P-58（図Ⅴ-49　図版75）
位　　置　O44区
規　　模　（0.60×0.58／0.40×0.40／0.16）m　**長軸**　N-22°-E
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は北側でやや上がり、壁は開いて立ち上がる。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉の可能性がある。　（菊池）

P-59（図Ⅴ-49　図版76）
位　　置　O45区
規　　模　（0.78×0.75／0.32×0.28／0.38）m　**長軸**　N-80°-E
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　１層の黒褐色土、２層の暗褐色土ともにⅤ層の流れ込み土である。
調　　査　底面はやや丸く、壁はやや開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土より不明土器４点が出土している。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉の可能性がある。　（菊池）

P-60（図Ⅴ-49　図版76）
位　　置　L47区
規　　模　（1.22×0.82／0.66×0.45／0.14）m　**長軸**　N-84°-W
平面形態　不整楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁は緩やかに立ち上がる。
遺物出土状況　覆土より微細剥離痕ある剥片１点、剥片３点が出土している。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期後半の可能性がある。　（菊池）

P-61（図Ⅴ-50　図版76）
位　　置　I42区
規　　模　（0.69×0.67／0.53×0.52／0.10）m　**長軸**　N-87°-E
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　Ta-cが多量に混じった黒褐色土一層であり、Ⅲ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁はやや開いて立ち上がる。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　覆土より縄文時代晩期～続縄文時代と考えられる。　（菊池）

P-62（図Ⅴ-50　図版76）
位　　置　K47区
規　　模　（1.00×－／0.65×－／0.13）m　**長軸**　N-21°-E

平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　南東側の一部が削平のため不明瞭である。底面は平坦であり、壁は緩く開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土より主にⅠ群b類土器59点、礫１点が出土している。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代早期後半のⅠ群b類期と考えられる。
（菊池）

P-63（図Ⅴ-50　図版76）
位　　置　J44区
規　　模　（2.18×1.70／1.38×1.28／0.08）m　**長軸**　N-54°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁は緩く立ち上がる。
遺物出土状況　覆土より主にⅣ群a類土器16点、石槍１点、二次加工ある剥片１点、剥片９点が出土した。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期前葉のⅣ群a類期と考えられる。
（菊池）

P-64（図Ⅴ-51　図版76）
位　　置　I24区
規　　模　（0.76×0.70／0.60×0.54／0.20）m　**長軸**　N-68°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅵ層上面で検出した。掘り込み面はⅤ層中と考えられる。
覆　　土　最下層に腐植層、上位に周囲から流れ込んだ灰褐色土が堆積する。
遺物出土状況　覆土より主にⅤ群c類土器17点、剥片２点が出土した。
時　　期　出土遺物より、縄文時代晩期後半のⅤ群c類土器の時期と考えられる。　（冨永）

P-65（図Ⅴ-51　図版76）
位　　置　M44区
規　　模　（1.00×0.66／0.87×0.41／0.18）m　**長軸**　N-25°-W
平面形態　長楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁は開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土よりⅤ群c類土器５点が出土した。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉のⅤ群c類期と考えられる。
（菊池）

P-66（図Ⅴ-51　図版76）
位　　置　I40区
規　　模　（0.65×0.60／0.52×0.40／0.18）m　**長軸**　N-８°-E
平面形態　楕円形

確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　１層の黒褐色土は、Ⅲ層の流れ込み土である。２層の暗褐色土は、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁の立ち上がりは急である。
遺物出土状況　覆土より不明土器７点が出土している。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉の可能性がある。　（菊池）

P-67（図Ⅴ-51　図版77）
位　　置　L39・40区
規　　模　（1.43×1.40／1.08×1.06／0.08）m　**長軸**　N-53°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁は緩やかに立ち上がる。
遺物出土状況　坑底より主にⅣ群a類土器80点、磨製石斧未成品１点、剥片４点が出土した。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期前葉のⅣ群a類期と考えられる。
（菊池）

P-68（図Ⅴ-52　図版77）
位　　置　J38区
規　　模　（1.41×1.00／1.23×0.78／0.18）m　**長軸**　N-５°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面はやや丸く、壁は緩やかに開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土より主にⅤ群c類土器13点、微細剥離痕ある剥片１点、剥片１点、礫３点が出土した。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉のⅤ群c類期と考えられる。
（菊池）

P-69（図Ⅴ-52　図版77）
位　　置　M38区
規　　模　（0.80×0.69／0.55×0.49／0.16）m　**長軸**　N-24.5°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁はやや開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土より主にⅠ群b類土器56点が出土した。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代早期後半のⅠ群b類期と考えられる。
（菊池）

P-70（図Ⅴ-52　図版77）
位　　置　J46区
規　　模　（1.60×1.12／1.53×1.04／0.12）m　**長軸**　N-21°-E
平面形態　楕円形

確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面はほぼ平坦であり、壁は緩やかに開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土より主にⅠ群b類土器98点、剥片５点、礫１点が出土した。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代早期後半のⅠ群b類期と考えられる。

（菊池）

P-71（図Ⅴ-53　図版77）
位　　置　K41区
規　　模　（0.67×0.54／0.44×0.33／0.11）m　**長軸**　N-14°-E
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁はやや開いて立ち上がる。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉の可能性がある。

（菊池）

P-72（図Ⅴ-53　図版77）
位　　置　J37・38区
規　　模　（0.88×0.68／0.77×0.47／0.22）m　**長軸**　N-63°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　１層の黒褐色土、２層の暗褐色土ともにⅤ層の流れ込み土である。
調　　査　底面はやや丸く、壁はやや開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土より主にⅤ群c類土器35点、磨製石斧１点、剥片５点が出土した。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉のⅤ群c類期と考えられる。

（菊池）

P-73（図Ⅴ-53　図版77）
位　　置　U66区
規　　模　（1.40×1.04／0.88×0.76／0.17）m　**長軸**　N-67°-W
平面形態　不整楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　１層の褐色土は壁の崩落土、２層の暗褐色土はⅤ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は北側で緩く上がる。壁は北側で緩く開いて立ち上がり、南側でやや開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土よりⅣ群a類土器１点、不明土器１点、礫１点が出土した。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期前葉のⅣ群a類期と考えられる。

（菊池）

P-74（図Ⅴ-54　図版78）
位　　置　M44区
規　　模　（0.60×0.54／0.30×0.21／0.16）m　**長軸**　N-45°-E
平面形態　楕円形

確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は丸く、壁は開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土より主にⅤ群c類土器13点、剥片11点が出土した。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉のⅤ群c類期と考えられる。

（菊池）

P-75（図Ⅴ-54　図版78）
位　　置　I37区
規　　模　（0.62×0.52／0.42×0.34／0.27）m　**長軸**　N-26°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面はやや丸く、壁の立ち上がりは急である。
遺物出土状況　覆土より主にⅤ群c類土器24点、剥片３点が出土した。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉のⅤ群c類期と考えられる。

（菊池）

P-76（図Ⅴ-54　図版78）
位　　置　I36・37区
規　　模　（0.65×0.63／0.40×0.38／0.36）m　**長軸**　N-29.5°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　１層の黒色土、２層の黒褐色土ともにⅤ層の流れ込み土である。
調　　査　底面はほぼ平坦であり、壁の立ち上がりは急である。
遺物出土状況　覆土より不明土器６点、磨石１点、剥片３点、礫１点が出土した。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉の可能性がある。　（菊池）

P-77（図Ⅴ-55　図版78）
位　　置　I37区
規　　模　（0.88×0.80／0.66×0.60／0.19）m　**長軸**　N-28°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面はほぼ平坦であり、壁はやや開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土より主にⅤ群c類土器５点が出土した。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉のⅤ群c類期と考えられる。

（菊池）

P-78（図Ⅴ-55　図版78）
位　　置　I26区
規　　模　（1.05×0.90／0.68×0.57／0.18）m　**長軸**　N-71°-W
平面形態　楕円形

確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　１層の黒色土、２層の黒褐色土ともにⅤ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁は緩やかに開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土よりⅡ群a類土器８点が出土した。
時　　期　出土遺物から、縄文時代前期前半のⅡ群a類期と考えられる。（菊池）

P-79（図Ⅴ-55　図版78）
位　　置　L44区
規　　模　（0.99×0.76／0.79×0.53／0.18）m　**長軸**　N-25°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土一層であり、Ⅴ層の流れ込み土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁はやや開いて立ち上がる。
遺物出土状況　覆土より主にⅤ群c類土器44点、石鏃１点、削器１点、剥片22点、礫１点が出土した。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉のⅤ群c類期と考えられる。（菊池）

P-80（図Ⅴ-56　図版78）
位　　置　E25区
規　　模　（0.86×0.78／0.72×0.6／0.46）m　**長軸**　N-13°-W
平面形態　長楕円形
確　　認　Ⅵ層上面で検出した。掘り込み面はⅤ層中と考えられる。トビスナイ川に並行して遺構内に亀裂が走っており、トビスナイ川方向に斜面が動いた地崩れの後と推測される。
覆　　土　ピットの下位に腐植土が堆積し、上位に周囲から流れ込んだ明褐灰色土が堆積する。
遺物出土状況　覆土から剥片１点が出土している。
時　　期　周辺の遺物の出土状況から、縄文時代後期後半のⅣ群c類土器の時期と考えられる。（冨永）

P-81（図Ⅴ-56　図版79）
位　　置　G36区
規　　模　（1.14×0.63／0.82×0.48／0.42）m　**長軸**　N-32°-W
平面形態　長楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　１層の黒褐色土は、Ⅴ層の流れ込み土である。２層の暗褐色土と３層の黄褐色土は、壁の崩落土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁の立ち上がりは急である。
遺物出土状況　覆土から主にⅤ群c類土器７点、礫１点が出土している。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期後葉のⅤ群c類期と考えられる。（菊池）

P-82（図Ⅴ-57　図版79）
位　　置　H36区
規　　模　（1.15×0.73／0.88×0.55／0.59）m　**長軸**　N-62.5°-E
平面形態　長楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　１層・２層の黒褐色土は、Ⅴ層の流れ込み土である。３層の褐色土と４層の黄褐色土は、壁の崩落土である。
調　　査　底面は平坦であり、壁の立ち上がりは急である。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉の可能性がある。（菊池）

P-83（図Ⅴ-57　図版79）
位　　置　H36区
規　　模　（0.92×－／0.66×0.58／0.44）m　**長軸**　N-30°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　１層の暗褐色土はⅤ層の流れ込み土であり、２層の褐色土は壁の崩落土である。
調　　査　削平により上位の１／３は破壊されている。底面は平坦である。壁は南東側でオーバーハングして開いて立ち上がり、北西側は急に立ち上がる。
遺物出土状況　覆土より剥片２点が出土している。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代晩期後葉の可能性がある。（菊池）

TP-1（図Ⅴ-58　図版79）
位　　置　K28・29区
規　　模　（4.34×0.56／4.56×0.14／1.30）m　**長軸**　N-34°-E
平面形態　長楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　１～３層の暗褐～黒褐色土は、Ⅴ層の流れ込み土である。４層の褐色土は壁の崩落土であり、５層は流れ込み土である。６～９層の暗褐～黄褐色土は崩落土であり、坑底直上にはしまりが無い流れ込んだ黒褐色土が堆積する。
調　　査　溝状の黒褐色土の落ち込みを確認した。半截して土層断面、底面、壁の立ち上がりを確認して、Tピットと判断した。底面はほぼ平坦で水平である。長軸の壁はややオーバーハングして立ち上がり、短軸の壁はほぼ垂直に立ち上がる。長軸は等高線とほぼ平行である。
遺物出土状況　覆土より主にⅠ群b類の土器14点が出土している。
時　　期　出土遺物と周辺の遺構の検出状況から、縄文時代早期後半のⅠ群b類期と考えられる。（菊池）

SP-1（図Ⅴ-57　図版79）
位　　置　L66区
規　　模　（0.19×0.19／0.06×0.05／0.22）m　**長軸**　N-22°-E
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　黒褐色土である。
調　　査　黒褐色の染みを確認して半截したところ、断面から柱穴と判断した。

遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構と遺物の検出状況から、縄文時代後葉後半の可能性がある。　（菊池）

SP-2（図Ⅴ-57　図版79）
位　　置　L65区
規　　模　（0.22×0.20／0.05×0.05／0.29）m　**長軸**　N-31°-E
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
覆　　土　１層は黒色土、２層は黒褐色土である。
調　　査　黒色の染みを確認して半截したところ、断面から柱穴と判断した。
遺物出土状況　覆土よりⅥ群d類土器２点が出土した。
時　　期　周辺の遺構と遺物の検出状況から、縄文時代後葉後半のⅥ群d類期の可能性がある。
（菊池）

（４）土器囲い炉・焼土（長軸×短軸／深さ）

F-1（図Ⅴ-59　図版80）
位　　置　M・N59区
規　　模　①（2.12×2.08／0.08）m　②（1.10×0.80／0.28）m　**長軸**　①N-75°-E　②N-89°-E
平面形態　①不整円形、②楕円形（土器囲い炉）
確　　認　包含層を掘り下げたところ、Ⅵ層上面で炭化材細片を含む焼土を確認した。
特　　徴　上場では極小な炭化材を僅かに含む焼土が認められた。更に掘り下げるとⅣ群a類土器の破片が並んだ状態で出土した。土器片に囲まれる範囲の中央から焼土が検出されたため土器囲い炉と認定した。焼土はⅤ～Ⅵ層が被熱して赤色化したものである。構築面はⅣ層最下部と考えられる。
遺物出土状況　被熱したⅣ群a類（タプコプ式）の一括個体が出土した。
時　　期　遺物出土状況から、縄文時代後期前葉Ⅳ群a類（タプコプ式）の頃である。　（冨永）

F-2（図Ⅴ-59　図版80）
位　　置　O・N50区
規　　模　（1.30×0.84／0.28）m　**長軸**　N-16°-W
平面形態　不整楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
特　　徴　楕円形の赤褐色の焼土が確認され、その周囲にⅣ群a類（タプコプ式）土器の破片が並んだ状態で出土したため土器囲い炉と判断した。
遺物出土状況　Ⅳ群a類（タプコプ式）土器142点、礫２点が出土した。
時　　期　出土遺物から縄文時代後期前葉のⅣ群a類（タプコプ式）期と考えられる。　（菊池）

F-3（図Ⅴ-60）
位　　置　L65区
規　　模　①（0.59×0.36／0.05）m　②（0.40×0.24／0.04）m　**長軸**　①N-46°-E　②N-53°-E
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅲ層上位で検出した。

特　　徴　Ta-cと炭化物が混じった楕円形の赤褐色土を２か所検出した。断面はレンズ状である。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構と遺物の検出状況から、縄文時代晩期から続縄文時代と考えられる。　（菊池）

F-4（図Ⅴ-60　図版80）
位　　置　M65区
規　　模　（0.56×0.40／0.04）m　**長軸**　N-32°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅲ層上位で検出した。
特　　徴　Ta-cと炭化物が混じった楕円形の赤褐色土を検出した。断面はレンズ状である。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構と遺物の検出状況から、縄文時代晩期～続縄文時代の可能性がある。　（菊池）

F-5（図Ⅴ-60　図版80）
位　　置　M53区
規　　模　（0.79×0.63／0.14）m　**長軸**　N-47°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
特　　徴　被熱して暗褐～赤褐色となっているⅦ層を検出した。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期前葉のⅣ群a類（タプコプ式）期と考えられる。
（菊池）

F-6（図Ⅴ-61　図版81）
位　　置　N54区
規　　模　（0.89×0.81／0.18）m　**長軸**　N-68°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
特　　徴　黒褐色土の周囲に、被熱して赤褐～明赤褐色となっているⅦ層を検出した。
遺物出土状況　遺物は出土していない。
時　　期　周辺の遺構の検出状況から、縄文時代後期前葉のⅣ群a類（タプコプ式）期と考えられる。
（菊池）

F-7（図Ⅴ-61　図版81）
位　　置　M49区
規　　模　（0.62×0.55／0.27）m　**長軸**　N-43°-W
平面形態　不整楕円形
確　　認　Ⅵ層下位で検出した。
特　　徴　楕円形の黒褐色土の落ち込みが確認され、その周囲にⅣ群a類（タプコプ式・手稲砂山式）土器の破片が並んだ状態で出土した。半截したところ、下位から被熱して赤褐色になったⅦ層を検出したため、土器囲い炉と判断した。
遺物出土状況　Ⅳ類a類土器223点、剥片10点が出土した。

時　　期　出土遺物から縄文時代後期前葉のⅣ群a類（タブコブ式・手稲砂山式）期と考えられる。（菊池）

F-8（図Ⅴ-61　図版81）
位　　置　O47区
規　　模　（1.28×0.95／0.24）m　**長軸**　N-52°-E
平面形態　不整楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
特　　徴　楕円形の黒褐色土と赤褐色の焼土が確認され、その周囲にⅣ群a類（タブコブ式）土器の破片が並んだ状態で出土したため、土器囲い炉と判断した。
遺物出土状況　Ⅳ類a類土器160点、剥片２点、礫１点が出土した。
時　　期　出土遺物から縄文時代後期前葉のⅣ群a類（タブコブ式）期と考えられる。（菊池）

F-9（図Ⅴ-61　図版81）
位　　置　L47区
規　　模　（0.72×0.62／0.16）m　**長軸**　N-84°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
特　　徴　楕円形の褐～赤褐色の焼土が確認され、その周囲にⅣ群a類（タブコブ式）土器の破片が出土したため、土器囲い炉と判断した。
遺物出土状況　Ⅳ類a類土器45点、剥片１点が出土した。
時　　期　出土遺物から縄文時代後期前葉のⅣ群a類（タブコブ式）期と考えられる。（菊池）

F-10（図Ⅴ-62　図版82）
位　　置　J43区
規　　模　（1.22×0.88／0.24）m　**長軸**　N-56°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
特　　徴　楕円形の黒褐色土と褐～赤褐色の焼土が確認され、その周囲よりⅣ群a類（タブコブ式）土器の破片が出土したため、土器囲い炉と判断した。
遺物出土状況　Ⅳ類a類土器155点、剥片11点が出土した。
時　　期　出土遺物から縄文時代後期前葉のⅣ群a類（タブコブ式）期と考えられる。（菊池）

F-11（図Ⅴ-62　図版82）
位　　置　N36区
規　　模　（0.93×0.68／0.23）m　**長軸**　N-44°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
特　　徴　楕円形の暗褐色土と赤褐～明赤褐色の焼土が確認され、その周囲よりⅣ群a類（タブコブ式）土器の破片が出土したため、土器囲い炉と判断した。
遺物出土状況　Ⅳ類a類土器156点、石鏃１点、剥片６点、礫１点が出土した。

時　　期　出土遺物から縄文時代後期前葉のⅣ群a類（タブコブ式）期と考えられる。（菊池）

F-12（図Ⅴ-62　図版82）
位　　置　L34区
規　　模　（0.83×0.69／0.22）m　**長軸**　N-35°-W
平面形態　楕円形
確　　認　Ⅶ層上位で検出した。
特　　徴　楕円形の暗褐色土と赤褐～明赤褐色の焼土が確認され、その周囲よりⅣ群a類（タブコブ式）土器の破片が出土したため、土器囲い炉と判断した。
遺物出土状況　Ⅳ類a類土器67点、剥片13点が出土した。
時　　期　出土遺物から縄文時代後期前葉のⅣ群a類（タブコブ式）期と考えられる。（菊池）

（５）遺物集中（長軸×短軸）

遺物集中1（RC-1）（図Ⅴ-62　図版83）
位　　置　J35区
規　　模　（2.24×1.47）m　**長軸**　N-28°-W
平面形態　不整楕円形
確　　認　Ⅵ層中で検出した。
特　　徴　Ⅳ群a類（余市式）土器の纏まり、敲石、剥片等が出土した。住居跡の可能性を考えてトレンチを入れて調査したが、壁の立ち上がり、炉、柱穴が確認されなかったため遺物集中とした。
遺物出土状況　Ⅳ群a類（余市式）土器124点、両面加工石器１点、二次加工ある剥片２点、剥片188点、敲石１点、礫２点が出土した。
時　　期　出土遺物から、縄文時代後期前葉のⅣ群a類（余市式）期と考えられる。（菊池）

（６）土器集中（長軸×短軸）

土器集中1（PC-1）（図Ⅴ-63　図版83）
位　　置　P64・65区
規　　模　（4.12×1.56）m　**長軸**　N-60°-W
平面形態　長円形
確　　認　私道のアスファルト除去後、包含層を掘り下げたところ、Ⅵ層中にて確認した。
特　　徴　標高34.90m付近、尾根上地形の傾斜部にまとめて廃棄されたものと推測される。
遺物出土状況　主にⅥ群d類土器187点、掻器１点、石核１点、剥片１点、礫１点が出土している。
時　　期　出土遺物から、Ⅵ群d類土器の北大式期と考えられる。（冨永）

土器集中2（PC-2）（図Ⅴ-63）
位　　置　H・I24区
規　　模　（0.98×0.66）m　**長軸**　N-86°-W
平面形態　不整円形
確　　認　包含層を掘り下げたところ、Ⅵ層中にて確認した。
特　　徴　標高32.40m付近、尾根上地形の尾根部分に位置する。土器片がまとまって出土する事から、

一括廃棄されたものと推測される。

遺物出土状況　主にⅤ群c類土器75点、炭化材の細片が数点出土している。

時　　期　出土遺物から、縄文時代晩期後葉のⅤ群c類土器の時期と考えられる。I24区のP-64に関連する可能性がある。　（冨永）

（７）剝片集中（長軸×短軸）

剝片集中1（FC-1）（図Ⅴ-63　図版83）

位　　置　N65区

規　　模　（0.85×0.58）m　**長軸**　N-34°-E

平面形態　不整楕円形

確　　認　Ⅴ層下位で検出した。

特　　徴　Ⅴ層調査中に少量の炭化物と共に黒曜石の剝片を纏まって検出した。

遺物出土状況　剝片649点が出土した。

時　　期　周辺の遺構と遺物の検出状況から、縄文時代晩期後葉の可能性がある。　（菊池）

（８）杭列

杭列A　（図Ⅴ-64～67　図版84）

位　　置　O55・56区（標高33.90m前後）

確　　認　Ⅶ層上面で検出した。

調　　査　全て半截し、断面形態や覆土の様子からSPと判断した。分布ではA-１からA-６にかけて直線状に分布しているように見えた。

時　　期　周辺の遺物の出土状況から、縄文時代後期後半のⅣ群c類の頃と推測される。　（冨永）

杭列B　（図Ⅴ-64～67　図版84）

位　　置　P55・56区（標高33.80m前後）

確　　認　Ⅶ層上面で検出した。

調　　査　全て半截し、断面形態や覆土の様子からSPと判断した。分布ではB-１からB-３にかけて直線状に、A列に並行して分布しているように見えた。

時　　期　周辺の遺物の出土状況から、縄文時代後期後半のⅣ群c類の頃と推測される。　（冨永）

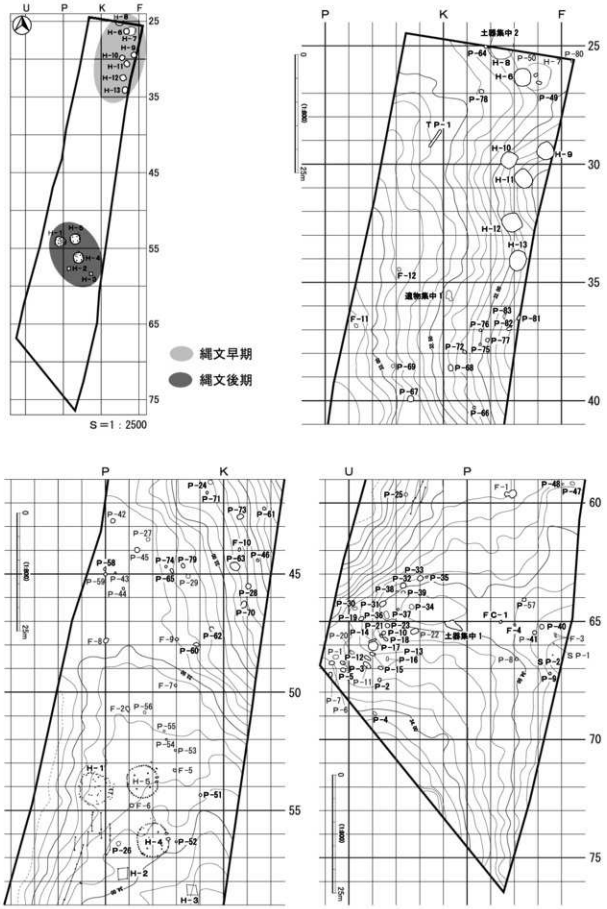
杭列C　（図Ⅴ-64～67　図版84）

位　　置　Q～U55～67区（標高33.70m前後）

確　　認　Ⅶ層上面で検出した。

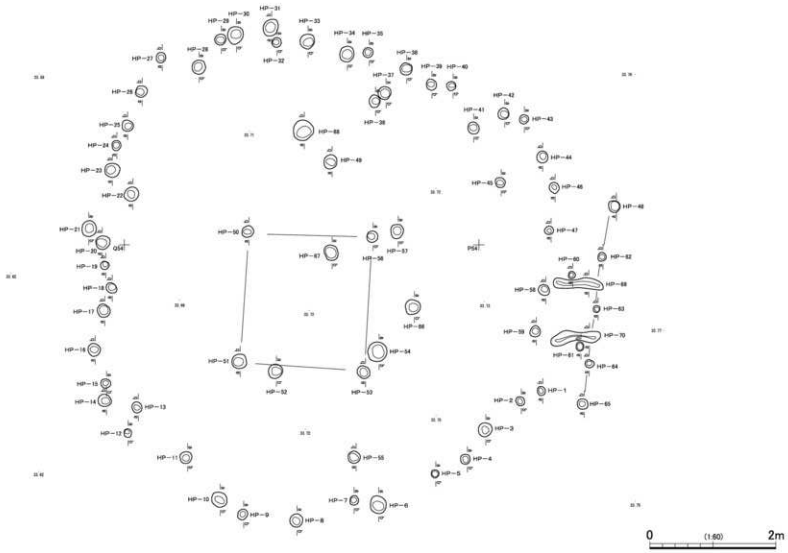
調　　査　全て半截し、断面形態や覆土の様子からSPと判断した。分布ではC-１からC-21にかけて直線状に配置されているように見えた。A・B列に並行せず、南西側に斜行するような分布で連なる。R60区で一旦途切れるが、私道を挟んで、S～U65～67区にかけて柱穴列が分布する。このまとまりに規則性は見られないが、調査区南西端に位置し、IKX-１に関連する柱穴群の可能性がある。

時　　期　周辺の遺物の出土状況から、縄文時代後期後半のⅣ群c類の頃と推測される。　（冨永）



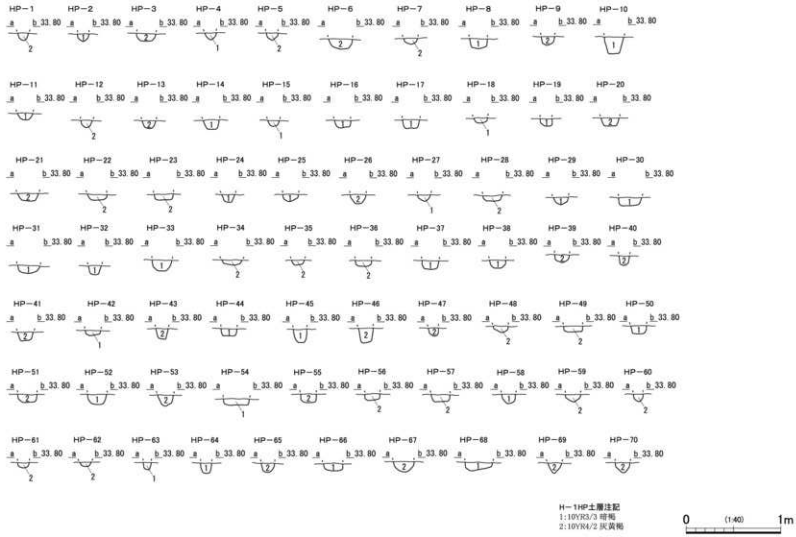
図Ⅴ-８　遺構位置図

H-1



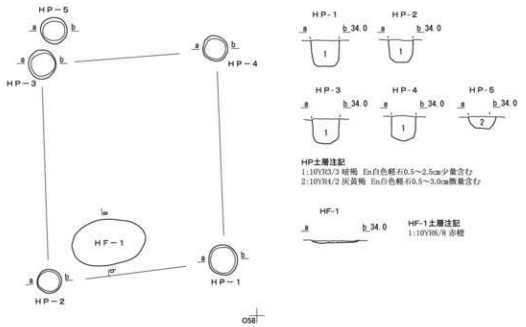
図V-9 H-1（1）

H-1

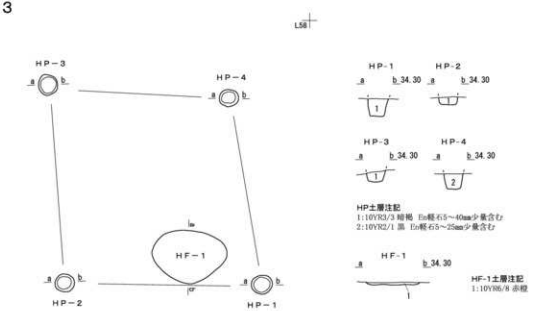


図V-10 H-1（2）

H-2



H-3



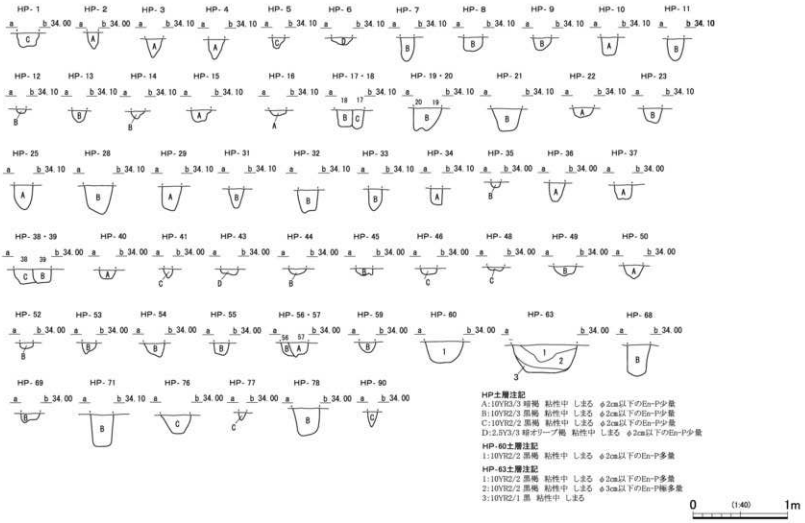
0　(1:40)　1m

図Ⅴ-11 H-2・3

H-4

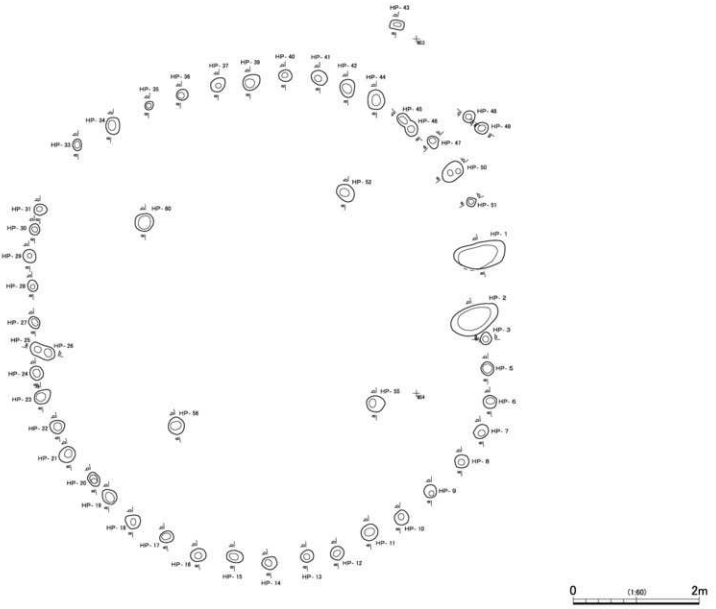
図Ⅴ-12 H-4（1）

H-4



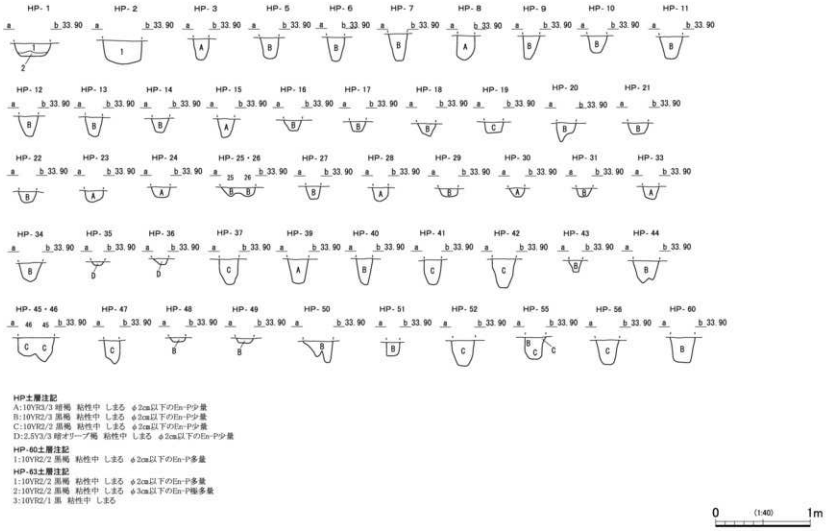
図V-13 H-4 (2)

H-5



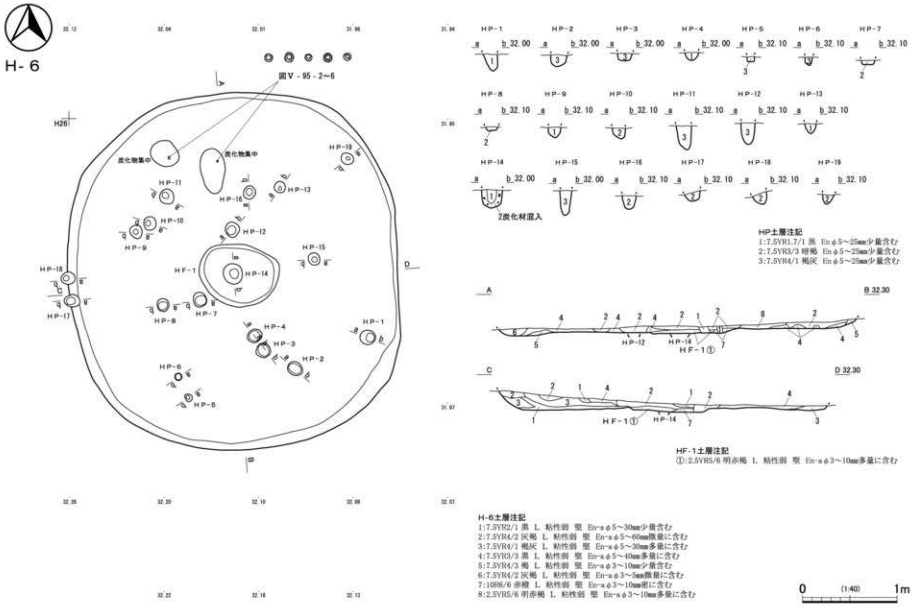
図V-14 H-5 (1)

H-5



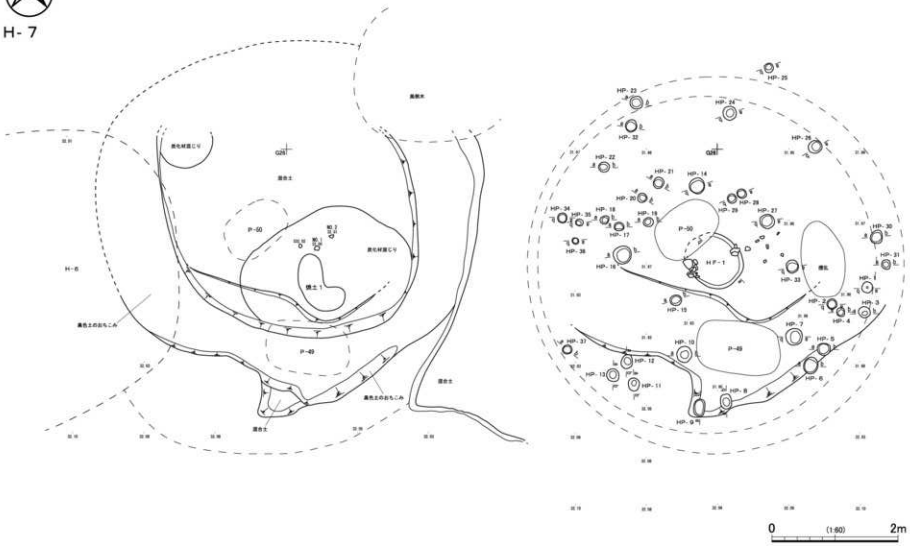
図V-15 H-5 (2)

H-6



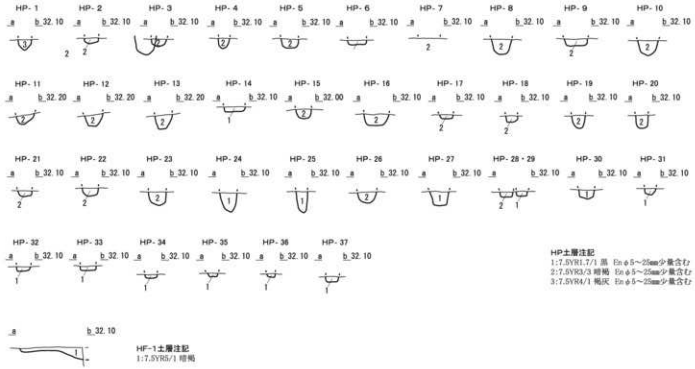
図V-16 H-6

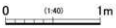
H-7



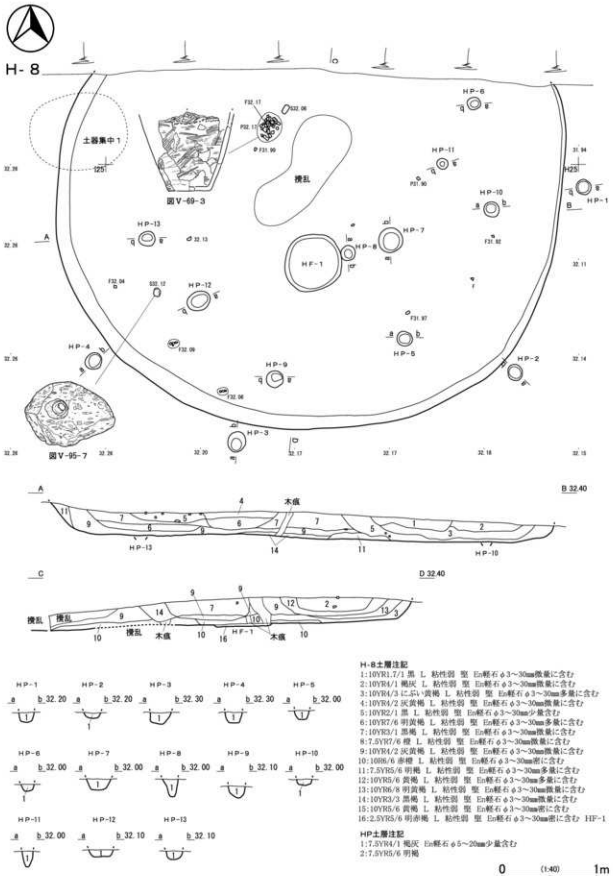
図V-17 H-7 (1)

H-7

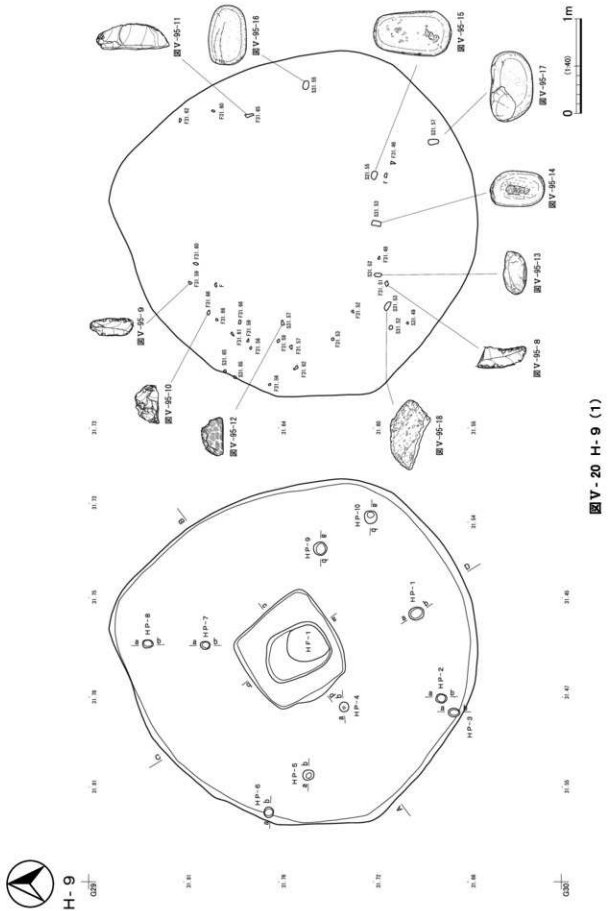




図V-18 H-7 (2)

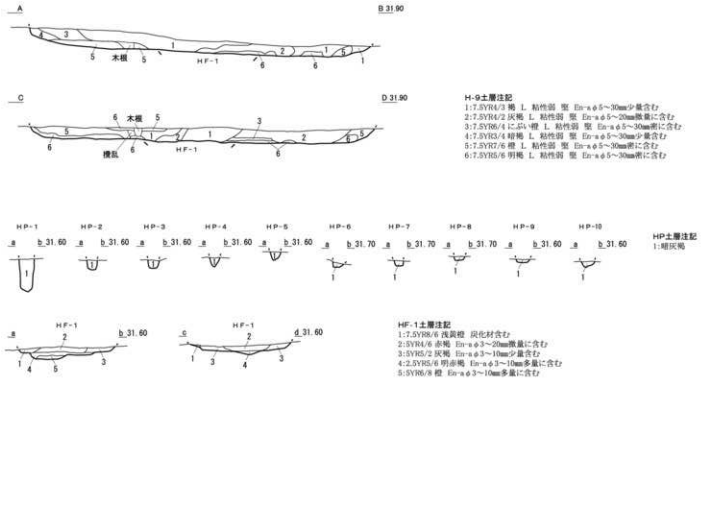


図Ⅴ-19 H-8



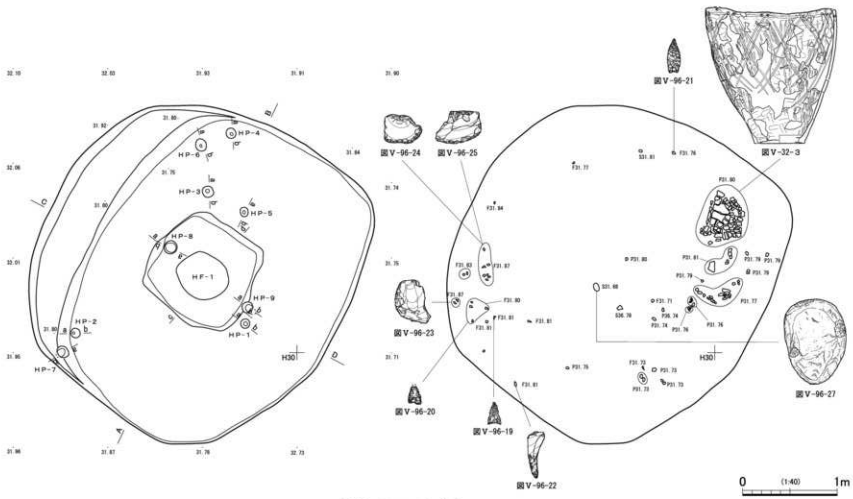
図Ⅴ-20 H-9 (1)

H-9



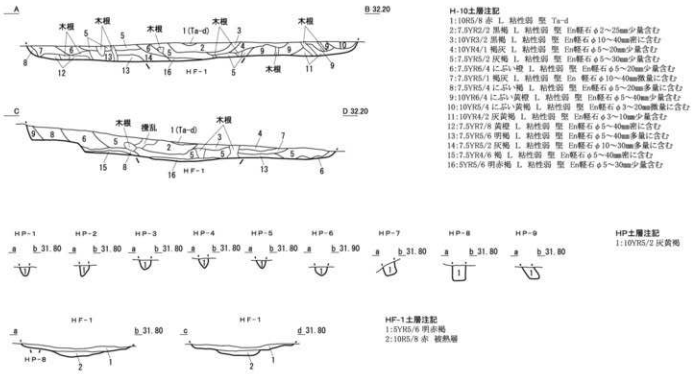
図V-21 H-9 (2)

H-10



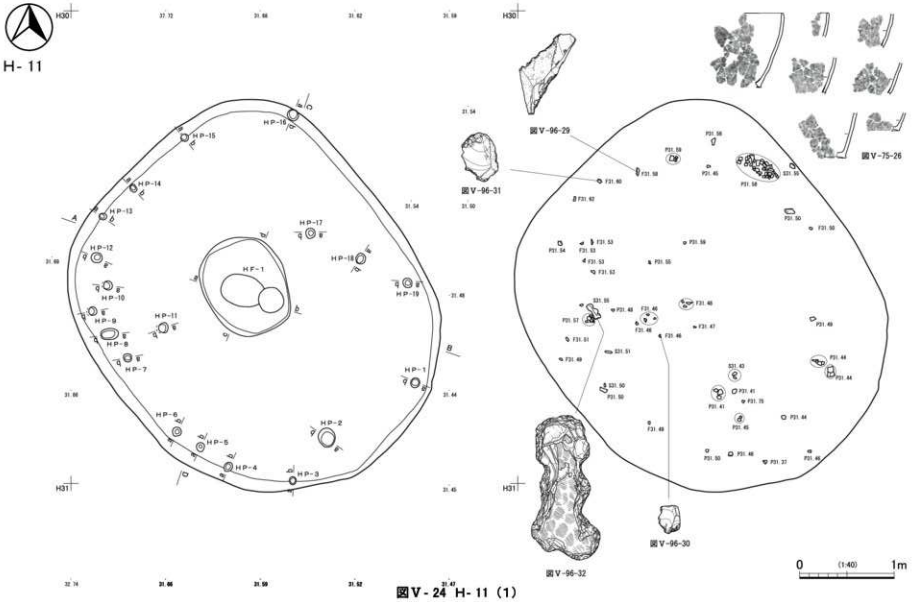
図V-22 H-10 (1)

H-10



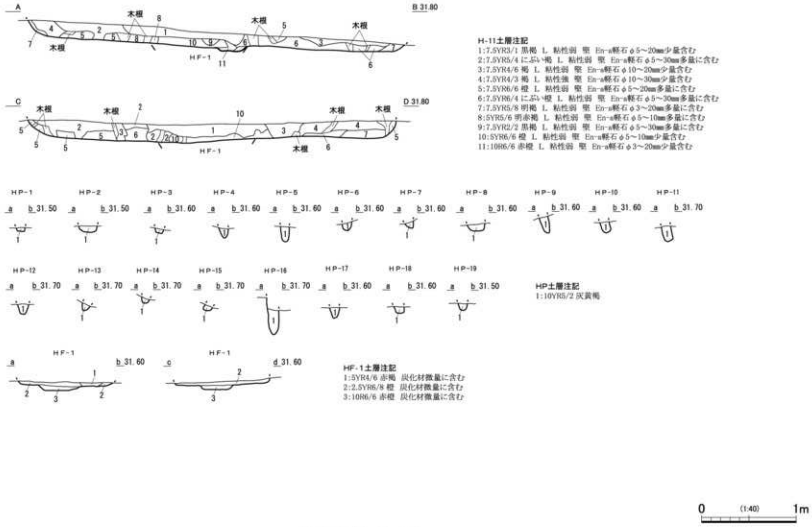
図V-23 H-10 (2)

H-11



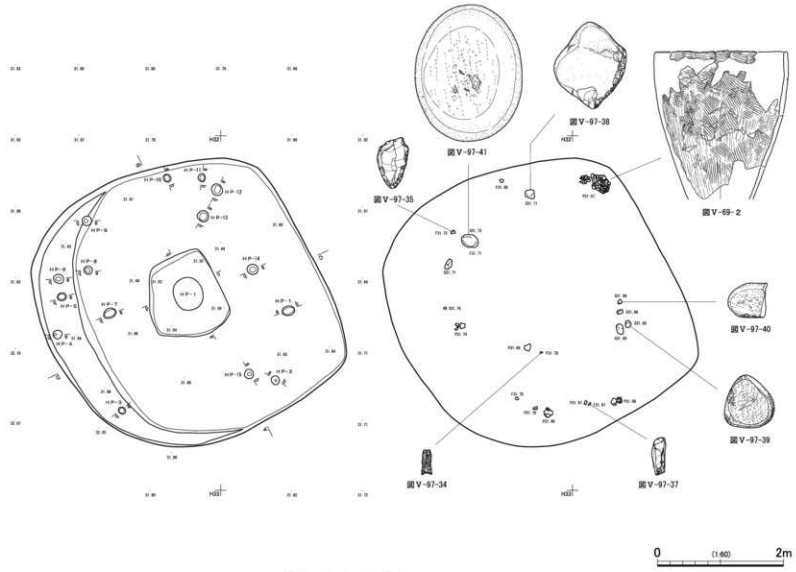
図V-24 H-11 (1)

H-11



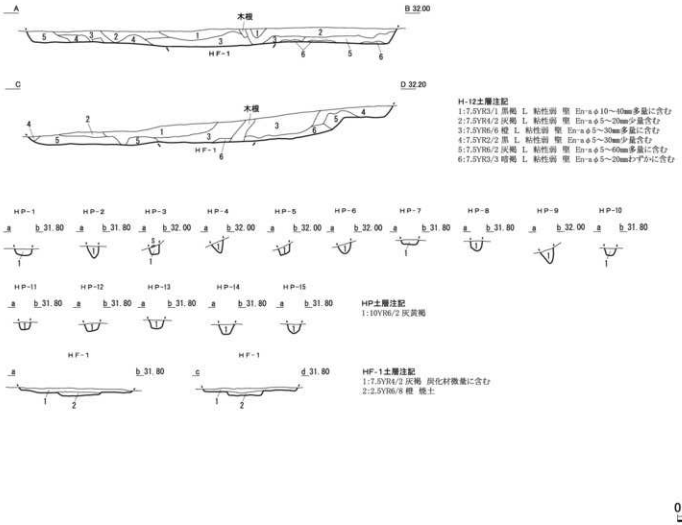
図V-25 H-11 (2)

H-12



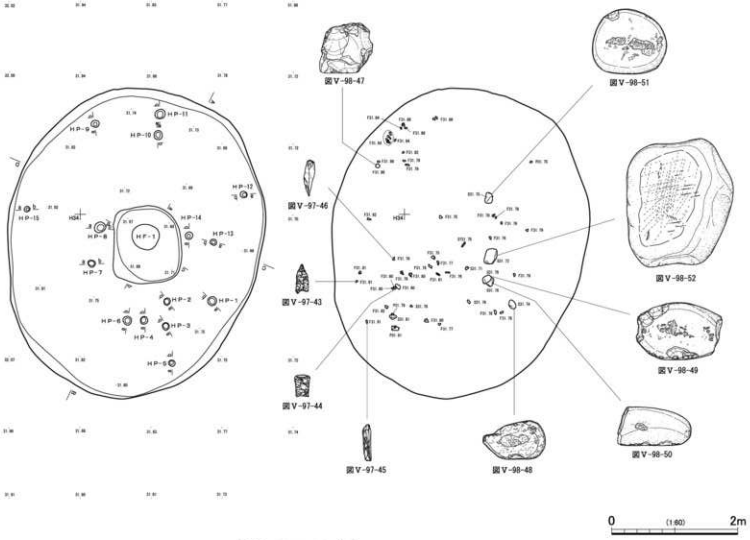
図V-26 H-12 (1)

H-12

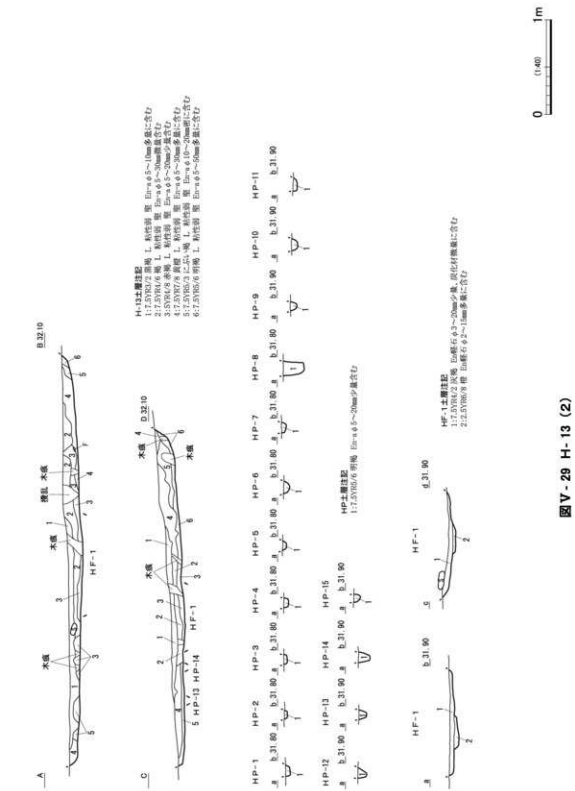


図V-27 H-12 (2)

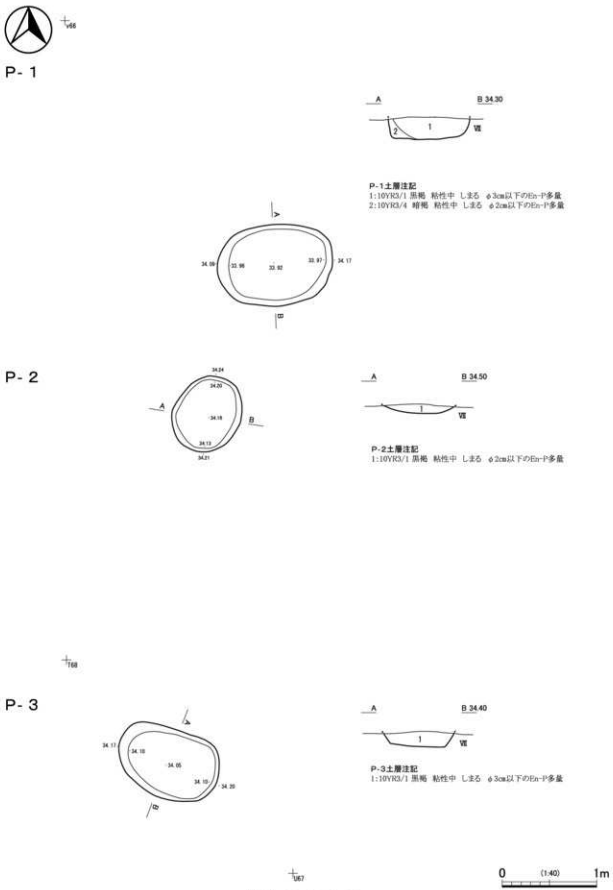
H-13



図V-28 H-13 (1)

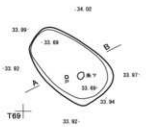


図Ⅴ-29 H-13 (2)



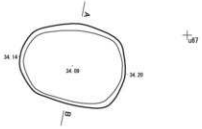
図Ⅴ-30 P-1～3

P- 4



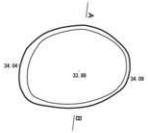
P-4土層注記
1:10YR3/4 暗褐　粘性弱　堅　En軽石φ5～35mm多量に含む
2:7.5YR3/1 黒褐　粘性弱　堅　En軽石φ5～20mm多量に含む

P- 5



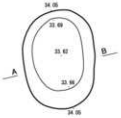
P-5土層注記
1:10YR3/1 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P多量

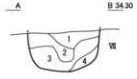
P- 6



P-6土層注記
1:2.5YR3/2 暗灰黄　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P極多量
2:10YR3/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P多量

P- 7



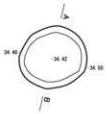


P-7土層注記
1:10YR3/4 暗褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P極多量
2:10YR4/6 褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P多量
3:10YR3/1 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P多量
4:10YR4/4 褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P多量

0 (1:40) 1m

図Ⅴ-31　P- 4～7

P- 8



P-8土層注記
1:10YR3/1 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量

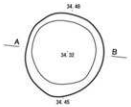
v67

P- 9

v67

P-9土層注記
1:10YR3/1 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量
2:10YR3/4 暗褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P多量

P- 10

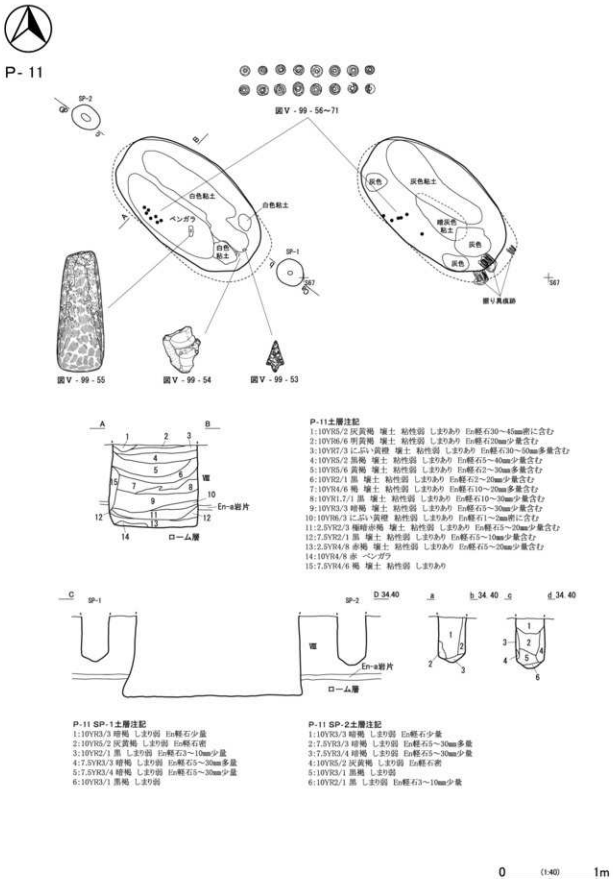


P-10土層注記
1:10YR3/1 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P多量

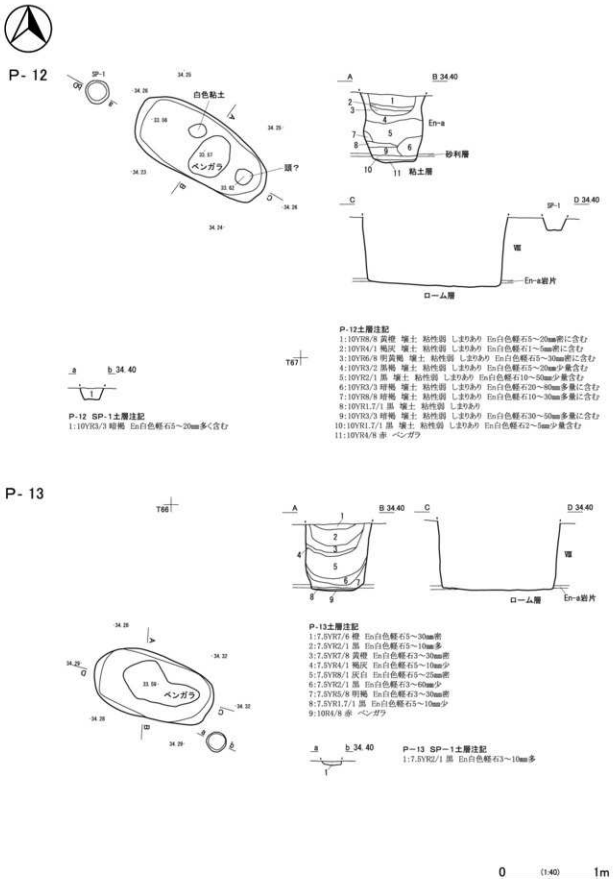
T66

0 (1:40) 1m

図Ⅴ-32　P- 8～10

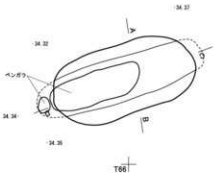


図Ⅴ - 33　P- 11



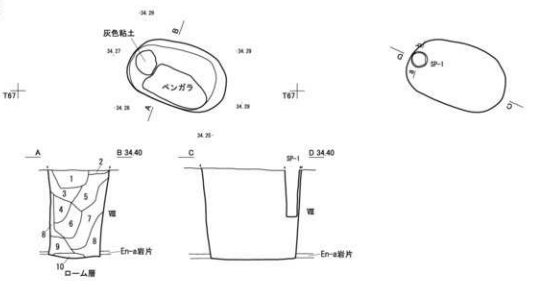
図Ⅴ - 34　P- 12･13

P- 14



P-14土層注記
1:7.5YR7/2 明褐灰 L 粘性弱 堅 En白色軽石3～40mm多
2:7.5YR3/1 黒褐 L 粘性弱 堅 En白色軽石3～25mm
3:7.5YR3/2 黒褐 L 粘性弱 堅 En白色軽石5～60mm
4:10YR3/3 褐灰 L 粘性弱 堅
5:10YR5/6 黄褐 L 粘性弱 堅 En白色軽石5～30mm
6:10YR3/1 黒褐 L 粘性弱 堅 En白色軽石3～50mm
7:10YR4/4 褐 L 粘性弱 堅
8:10YR3/2 黒褐 L 粘性弱 堅 En白色軽石3～30mm
9:10YR4/4 褐 L 粘性弱 堅
10:10YR3/1 黒褐 L 粘性弱 堅 En白色軽石5～30mm
11:10YR4/1 褐灰 L 粘性弱 堅
12:7.5YR2/1 黒 L 粘性弱 堅 En白色軽石5～30mm
13:7.5YR4/3 褐 L 粘性弱 堅
14:7.5YR4/3 褐 L 粘性弱 堅 En白色軽石3～20mm
15:10R4/8 ベンガラ

P- 15



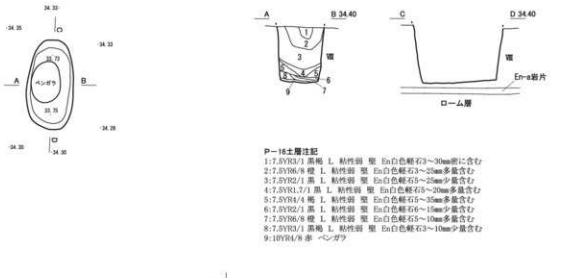
P-15土層注記
1:10YR1.7/1 黒 壌土 粘性弱 しまりあり En軽石3～30mm多量に含む
2:10YR4/4 褐 壌土 粘性弱 しまりあり En軽石5～35mm多量に含む
3:7.5YR7/6 橙 壌土 粘性弱 しまりあり En軽石5～25mm密に含む
4:7.5YR4/1 褐灰 壌土 粘性弱 しまりあり En軽石5～20mm少量含む
5:7.5YR7/6 橙 壌土 粘性弱 しまりあり En軽石5～35mm密に含む
6:7.5YR6/4 にぶい橙 壌土 粘性弱 しまりあり En軽石6～15mm多量に含む
7:7.5YR4/1 褐灰 壌土 粘性弱 しまりあり En軽石5～10mm少量含む
8:7.5YR4/6 褐 壌土 粘性弱 しまりあり En軽石5～30mm密に含む
9:7.5YR2/1 黒 壌土 粘性弱 しまりあり En軽石3～10mm密に含む
10:10YR4/8 赤 ベンガラ

P-15 SP-1土層注記
1:10YR3/3 暗褐 En軽石2～25mm少量、炭化材含む

0 (1:40) 1m

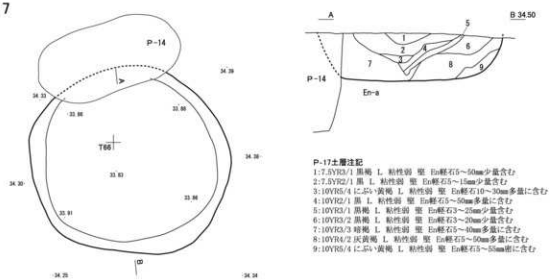
図Ⅴ- 35 P- 14・15

P- 16



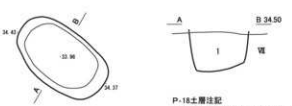
P-16土層注記
1:7.5YR3/1 黒褐 L 粘性弱 堅 En白色軽石3～30mm密に含む
2:7.5YR6/8 橙 L 粘性弱 堅 En白色軽石3～25mm多量含む
3:7.5YR2/1 黒 L 粘性弱 堅 En白色軽石5～25mm少量含む
4:7.5YR1.7/1 黒 L 粘性弱 堅 En白色軽石5～20mm多量含む
5:7.5YR4/4 褐 L 粘性弱 堅 En白色軽石5～35mm多量含む
6:7.5YR2/1 黒 L 粘性弱 堅 En白色軽石6～15mm少量含む
7:7.5YR6/8 橙 L 粘性弱 堅 En白色軽石5～10mm多量含む
8:7.5YR3/1 黒褐 L 粘性弱 堅 En白色軽石3～10mm少量含む
9:10YR4/8 赤 ベンガラ

P- 17



P-17土層注記
1:7.5YR3/1 黒褐 L 粘性弱 堅 En軽石5～50mm少量含む
2:7.5YR2/1 黒 L 粘性弱 堅 En軽石5～15mm少量含む
3:10YR5/4 にぶい黄褐 L 粘性弱 堅 En軽石10～30mm多量に含む
4:10YR2/1 黒 L 粘性弱 堅 En軽石5～50mm多量に含む
5:10YR3/1 黒褐 L 粘性弱 堅 En軽石3～25mm少量含む
6:10YR3/2 黒褐 L 粘性弱 堅 En軽石3～20mm少量含む
7:10YR3/3 暗褐 L 粘性弱 堅 En軽石5～40mm多量に含む
8:10YR4/2 灰黄褐 L 粘性弱 堅 En軽石5～50mm多量に含む
9:10YR5/4 にぶい黄褐 L 粘性弱 堅 En軽石5～35mm密に含む

P- 18



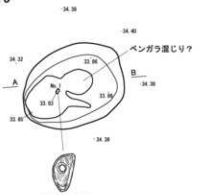
P-18土層注記
1:10YR3/1 黒褐 粘性中 しまる φ3cm以下のEn-p多量

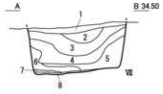
T66

0 (1:40) 1m

図Ⅴ- 36 P- 16～18

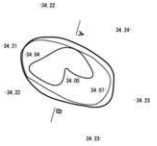
P- 19





P－19土層注記
1:7.5YR6/6 橙 L 粘性強 堅 En白色軽石多量に含む
2:7.5YR2/1 黒 L 粘性弱 堅 En白色軽石少量含む
3:7.5YR2/2 黒褐 L 粘性弱 堅 En白色軽石多量に含む
4:7.5YR3/1 黒褐 L 粘性弱 堅 En白色軽石少量含む
5:7.5YR2/1 黒 L 粘性弱 堅 En白色軽石多量含む
6:10YR3/3 暗褐 L 粘性弱 堅 En白色軽石密に含む
7:10YR3/1 黒褐 L 粘性弱 堅 En白色軽石多量含む
8:10YR4/8 赤 ベンガラ

P- 20



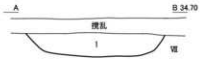
P-20土層注記
1:7.5YR2/2 黒褐 埴土 粘性弱 堅 En白色軽石φ5～10mm少量含む
2:7.5YR2/6 橙 埴土 粘性弱 堅 En白色粘土φ10～20mm密に含む
3:7.5YR1.7/1 黒 埴土 粘性弱 堅 En白色粘土φ20～30mm少量含む
4:7.5YR6/6 橙 埴土 粘性弱 堅 En白色粘土φ1～4mm密に含む ベンガラ混じり？

P- 21

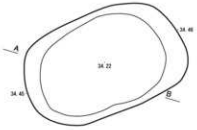
P-21土層注記
1:10YR3/1 黒褐 粘性中 しまる φ3cm以下のEn-P多量

図Ⅴ - 37 P- 19 ～ 21

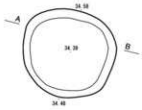
P- 22



P-22土層注記
1:10YR3/1 黒褐 粘性中 しまる φ4cm以下のEn-P多量

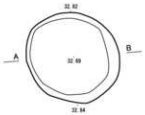


P- 23



P-23土層注記
1:10YR3/1 黒褐 粘性中 しまる φ3cm以下のEn-P少量

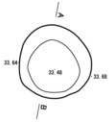
P- 24



P-24土層注記
1:10YR3/1 黒褐 粘性中 しまる φ2cm以下のEn-P少量

図Ⅴ - 38 P- 22 ～ 24

P- 25

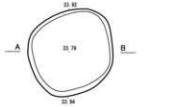


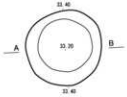
P-25土層注記
1:10YR3/1 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P少量、炭化物混入

P- 26

P-26土層注記
1:10YR2/1 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量

P- 27



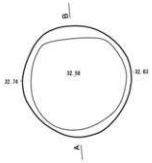


P-27土層注記
1:10YR3/1 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P多量

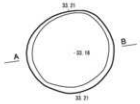
図Ⅴ- 39　P- 25 ～ 27

P- 28

P-28土層注記
1:10YR3/1 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P多量、炭化物極少量

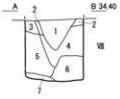


P- 29

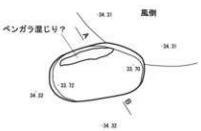


P-29土層注記
1:10YR3/1 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量、炭化物極少量

P- 30

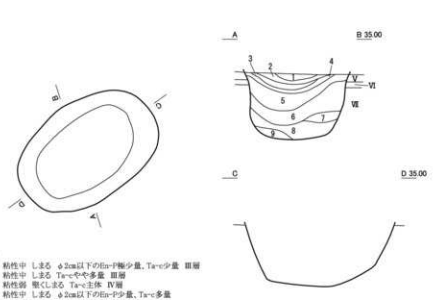


P～30土層注記
1:7.5YR2/1 黒 L　粘性弱　壁　En白色軽石5～30mm微量に含む
2:7.5YR2/2 黒褐 L　粘性弱　壁　En白色軽石2～20微量に含む
3:7.5YR3/1 黒褐 L　粘性弱　壁　En白色軽石3～10mm微量に含む
4:10YR3/2 黒褐 L　粘性弱　壁　En白色軽石3～20mm少量含む
5:10YR3/3 暗褐 L　粘性弱　壁　En白色軽石5～50mm密に含む
6:10YR3/3 暗褐 L　粘性弱　壁　En白色軽石3～50mm多量に含む
7:10YR3/1 黒褐 L　粘性弱　壁　En白色軽石3～10mm少量含む



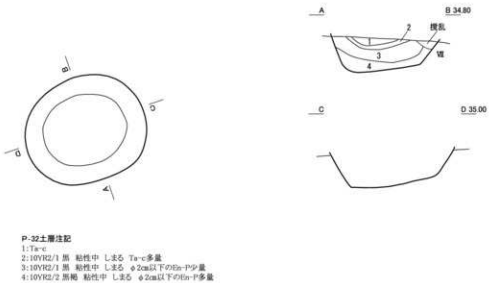
図Ⅴ- 40　P- 28 ～ 30

P- 31



P-31土層注記
1:10YR2/1 黒　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P極少量,Ta-c少量　Ⅲ層
2:10YR2/1 黒　粘性中　しまる　Ta-cやや多量　Ⅲ層
3:10YR4/4 褐　粘性弱　堅くしまる　Ta-c主体　Ⅳ層
4:10YR2/1 黒　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P少量,Ta-c多量
5:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P多量
6:2.5YR3/1 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P極多量
7:10YR2/1 黒　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量
8:2.5YR3/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P極多量
9:10YR2/1 黒　粘性中　ややしまる　φ2cm以下のEn-P少量

P- 32

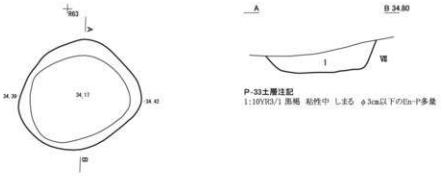


P-32土層注記
1:Ta-c
2:10YR2/1 黒　粘性中　しまる　Ta-c多量
3:10YR2/1 黒　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量
4:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P多量

0　(1:40)　1m

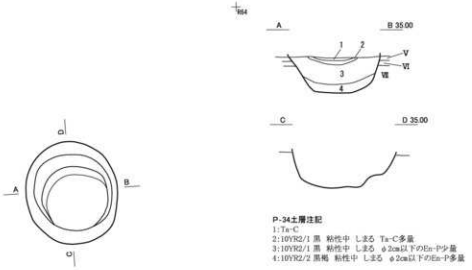
図Ⅴ- 41　P- 31・32

P- 33



P-33土層注記
1:10YR3/1 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P多量

P- 34



P-34土層注記
1:Ta-C
2:10YR2/1 黒　粘性中　しまる　Ta-C多量
3:10YR2/1 黒　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量
4:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P多量

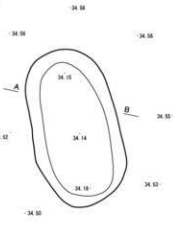
P- 35

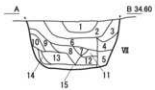
P-35土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量

0　(1:40)　1m

図Ⅴ- 42　P- 33～35

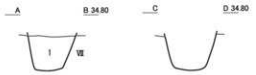
P- 36



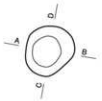


P-36土層注記
1:7.5YR7/2 明褐　埴土　粘性弱　堅　Ea白色軽石φ0.5～2mm微量含む
2:7.5YR3/2 黒褐　埴土　粘性弱　堅　Ea白色粘土φ0.5～4mm少量含む
3:7.5YR2/2 黒褐　埴土　粘性弱　堅　Ea白色粘土φ0.5～2mm少量含む
4:10YR3/2 黒褐　埴土　粘性弱　堅　Ea白色粘土φ0.2～2.5mm多く含む
5:10YR3/3 暗褐　埴土　粘性弱　堅　Ea白色軽石φ0.3～4mm少量含む
6:10YR3/2 黒褐　埴土　粘性弱　堅　Ea白色粘土φ0.5～3mm少量含む
7:10YR4/1 褐灰　埴土　粘性弱　堅　Ea白色粘土φ0.3～2.5mm微量含む
8:10YR3/3 暗褐　埴土　粘性弱　堅　Ea白色粘土φ0.5～3mm少量含む
9:10YR4/2 灰黄褐　埴土　粘性弱　堅　Ea白色軽石φ0.5～5mm少量含む
10:10YR5/4 にぶい黄褐　埴土　粘性弱　堅　Ea白色軽石φ0.2～2mm多量含む
11:10YR3/1 黒褐　埴土　粘性弱　堅　Ea白色粘土φ0.5～6mm多量含む
12:10YR6/6 明黄褐　埴土　粘性弱　堅　Ea白色粘土φ0.5～8mm密に含む
13:10YR3/3 暗褐　埴土　粘性弱　堅　Ea白色粘土φ0.3～3mm密に含む
14:7.5YR3/3 暗褐　埴土　粘性弱　堅　Ea白色軽石φ0.5～5mm少量含む
15:7.5YR3/1 黒褐　埴土　粘性弱　堅　Ea白色粘土φ0.3～6mm少量含む

P- 37



P-37土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEa-P多量



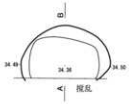
P- 38

P-38土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEa-P少量

0　(1:40)　1m

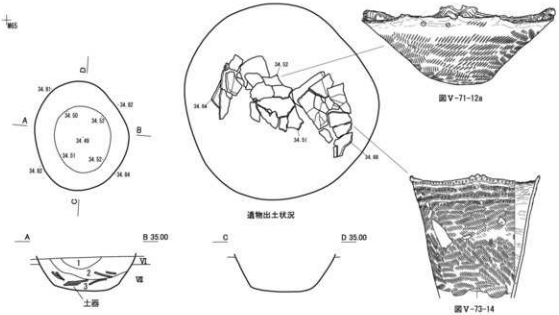
図Ⅴ-43　P- 36 ～ 38

P- 39



P-39土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEa-P少量

P- 40



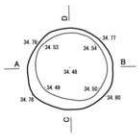
図Ⅴ-71-12a

図Ⅴ-73-14

遺物出土状況

P-40土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEa-P極少量，Ta-C多量
2:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEa-P少量，Ta-C多量，炭化物極少量
3:10YR3/3 暗褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEa-P多量

P- 41

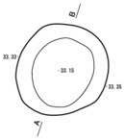


P-41土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEa-P少量，Ta-c多量
2:10YR3/2 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEa-P多量

0　(1:40)　1m

図Ⅴ-44　P- 39 ～ 41

P- 42

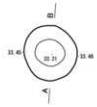


P-42土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P多量

P- 43

P-43土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P多量

P- 44

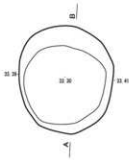


P-44土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量

0　(1:40)　1m

図Ⅴ- 45　P- 42 ～ 44

P- 45

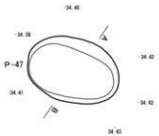


P-45土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P少量

P- 46

P-46土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量

P- 47・48



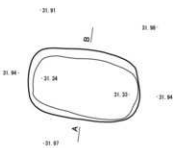
P～48土層注記
1:10YR1.7/1 黒　L　粘性弱　堅
2:10YR2/1 黒　L　粘性弱　堅　En白色軽石5～30mm少量含む
3:10YR2/2 黒　L　粘性弱　堅　En白色軽石5～30mm散量含む
4:10YR1.7/1 黒　L　粘性弱　堅

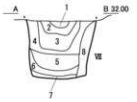
P～47土層注記
1:7.5YR1.7/1 黒　L　粘性弱　堅
2:7.5YR2/1 黒　L　粘性弱　堅　En白色軽石5～20mm少量含む
3:7.5YR2/2 黒褐　L　粘性弱　堅
4:7.5YR3/1 黒褐　L　粘性弱　堅　En白色軽石3～50mm密に含む

0　(1:40)　1m

図Ⅴ- 46　P- 45 ～ 48

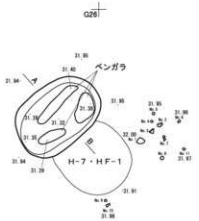
P- 49

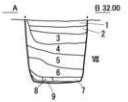




P-49土層注記
1:7.5YR5/1 褐灰　埴土　粘性弱　堅　En白色軽石φ5～30mm密に含む
2:7.5YR1.7/1 黒褐灰　埴土　粘性弱　堅　En白色粘土φ8～50mm多量含む
3:7.5YR7/6 橙　埴土　粘性弱　堅　En白色粘土φ2～30mm密に含む
4:7.5YR2/1 黒　埴土　粘性弱　堅　En白色粘土φ3～60mm少量含む
5:7.5YR3/2 黒褐　埴土　粘性弱　堅　En白色軽石φ5～60mm多量含む
6:7.5YR3/4 暗褐　埴土　粘性弱　堅　En白色粘土φ3～40mm密に含む
7:10YR2/1 黒　埴土　粘性弱　堅　En白色粘土φ5～70mm少量含む
8:7.5YR6/8 橙　埴土　粘性弱　堅　En白色粘土φ5～60mm密に含む

P- 50





P-50土層注記
1:7.5YR2/1 黒　L　粘性弱　堅　En軽石φ5～30mm少量含む
2:7.5YR7/6 橙　L　粘性弱　堅　En軽石φ2～60mm密に含む
3:7.5YR2/1 黒　L　粘性弱　堅　En軽石φ3～20mm少量含む
4:7.5YR6/8 橙　L　粘性弱　堅　En軽石φ3～70mm密に含む
5:7.5YR2/2 黒褐　L　粘性弱　堅　En軽石φ3～30mm多量に含む
6:7.5YR3/3 暗褐　L　粘性弱　堅　En軽石φ3～40mm密に含む
7:7.5YR3/1 黒褐　L　粘性弱　堅　En軽石φ3～20mm少量含む
8:7.5YR2/3 極暗褐　L　粘性弱　堅　En軽石φ3～20mm少量含む
9:10YR4/8 赤　ベンガラ

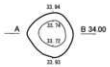
P- 51

P-51土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量

図Ⅴ-47　P- 49 ～ 51

P- 52

P-52土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量



P- 53

P-53土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量

P- 54

P-54土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量

P- 55

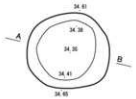
P-55土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量

図Ⅴ-48　P- 52 ～ 55

P- 56

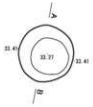
P-56土層注記
1：10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量

P- 57



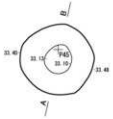
P-57土層注記
1：10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量，Ta-c多量
2：10YR3/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量，炭化物多量

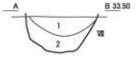
P- 58



P-58土層注記
1：10YR3/4 暗褐　粘性中　堅くしまる　φ3cm以下のEn-P多量

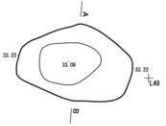
P- 59





P-59土層注記
1：10YR2/2 黒褐　粘性中　堅くしまる　φ3cm以下のEn-P少量
2：10YR3/3 暗褐　粘性中　しまる　φ3mm以下のEn-P多量，炭化物少量

P- 60

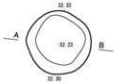


P-60土層注記
1：10YR3/3 暗褐　粘性中　堅くしまる　φ3cm以下のEn-P多量

0　(1:40)　1m

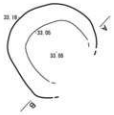
図Ⅴ-49　P- 56 ～ 60

P- 61



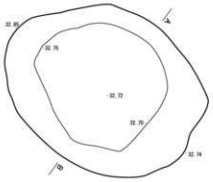
P-61土層注記
1：10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　Ta-C多量

P- 62



P-62土層注記
1：10YR1/3 暗褐　粘性中　堅くしまる　φ3cm以下のEn-P少量

P- 63

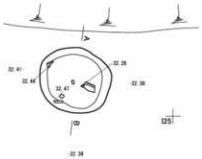


P-63土層注記
1：10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P少量

0　(1:40)　1m

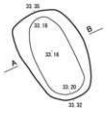
図Ⅴ-50　P- 61 ～ 63

P- 64



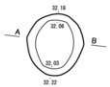
P-64土層注記
1:7.5YR4/2 黒褐　埴土　粘性弱　堅　Fe白色軽石φ0.2～0.5mm少量含む
2:7.5YR2/1 黒　埴土　粘性弱　堅　炭化材0.3～10mm微量含む

P- 65



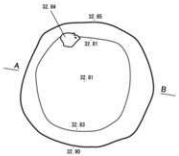
P-65土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P多量

P- 66



P-66土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P極少量，Ta-C多量
2:10YR3/3 暗褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P極少量

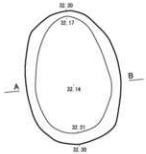
P- 67



P-67土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量

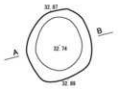
図Ⅴ- 51　P- 64 ～ 67

P- 68



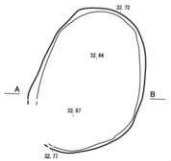
P-68土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P多量

P- 69



P-69土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量，炭化物少量

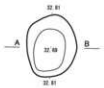
P- 70



P-70土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P多量

図Ⅴ- 52　P- 68 ～ 70

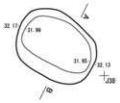
P- 71



P-71土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P多量

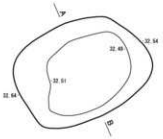
142

P- 72



P-72土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる
2:10YR3/3 暗褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量、炭化物少量

P- 73



P-73土層注記
1:10YR4/4 褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P極多量
2:10YR3/3 暗褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P少量

143

0 (1:40) 1m

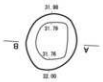
図Ⅴ-53　P- 71 ～ 73

P- 74

P-74土層注記
1:10YR1/2 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P多量

145

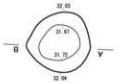
P- 75

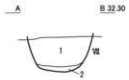


P-75土層注記
1:10YR2/3 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量、炭化物少量

138

P- 76





P-76土層注記
1:10YR2/1 黒　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P少量
2:10YR2/3 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P少量

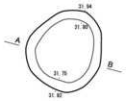
137

0 (1:40) 1m

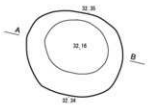
図Ⅴ-54　P- 74 ～ 76

P- 77

P-77土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量、炭化物少量



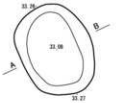
P- 78



P-78土層注記
1:10YR2/1 黒　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P極少量
2:10YR2/3 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P多量

127

P- 79



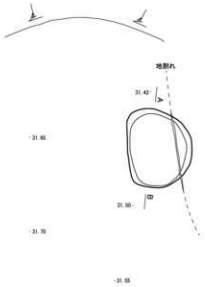
P-79土層注記
1:10YR2/2 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P多量、炭化物少量

845

0 (1:40) 1m

図Ⅴ-55　P- 77 ～ 79

P- 80

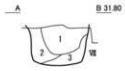


P-80土層注記
1:5YR2/1 黒褐灰　埴土　粘性弱　堅　En-a軽石微量含む
2:7.5YR3/2 黒褐　埴土　粘性弱　堅　En-a軽石多量含む
3:7.5YR3/1 黒褐　埴土　粘性弱　堅　En-a軽石多量含む
4:7.5YR3/1 黒褐　埴土　粘性弱　堅　En-a軽石微量含む
5:5YR1.7/1 黒　埴土　粘性弱　堅　En-a軽石少量含む
6:5YR1.7/1 黒　埴土　粘性弱　堅　En-a軽石少量含む

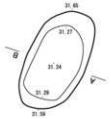
F28

P- 81

806

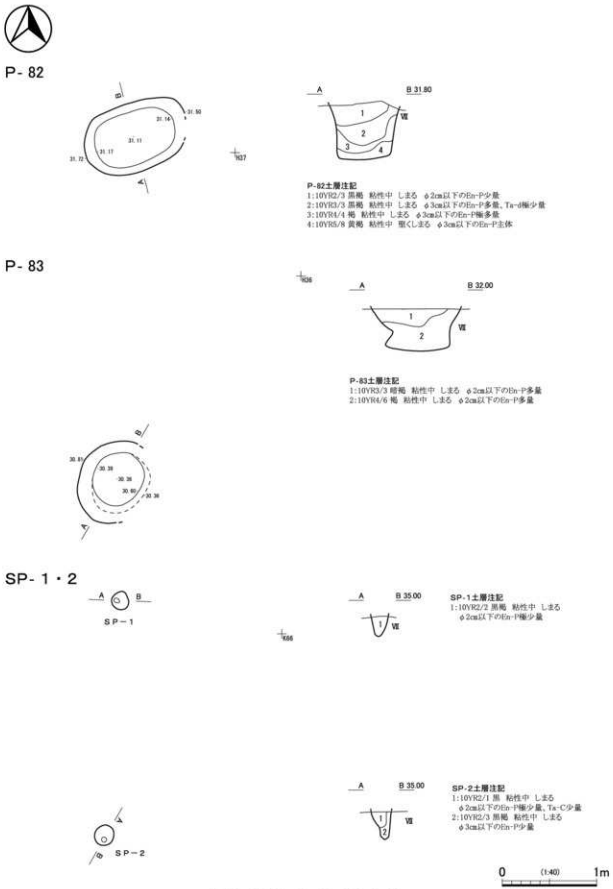


P-81土層注記
1:10YR3/2 黒褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P多量
2:10YR3/4 暗褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P多量
3:10YR5/6 黄褐　粘性中　しまる　φ3cm以下のEn-P多量

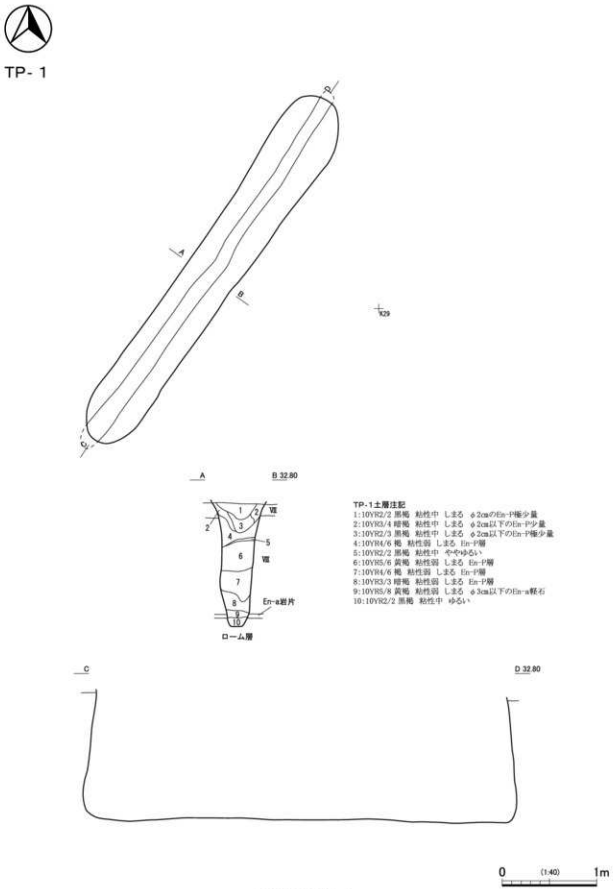


0 (1:40) 1m

図Ⅴ-56　P- 80・81

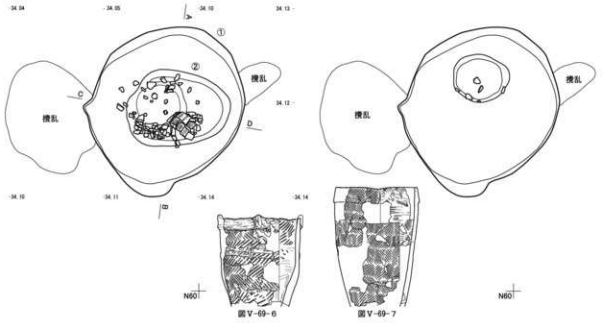


図Ⅴ- 57　P- 82・83、SP-1・2



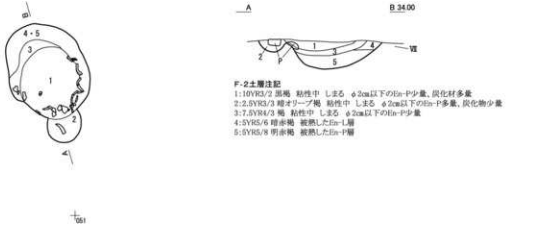
図Ⅴ- 58　TP- 1

F-1



F-1土層注記
1:2.5YR6/8 橙　L　粘性弱　堅　En軽石φ5～20mm微量含む
2:5YR2/1 黒褐　L　粘性弱　堅　En軽石φ5～30mm少量含む
3:5YR2/4 極暗赤褐　L　粘性弱　堅　En軽石φ5～30mm少量含む
4:5YR4/8 赤褐　L　粘性弱　堅　En軽石φ5～20mm微量含む
5:2.5YR3/2 褐灰　L　粘性弱　堅　En軽石φ5～20mm少量含む

F-2

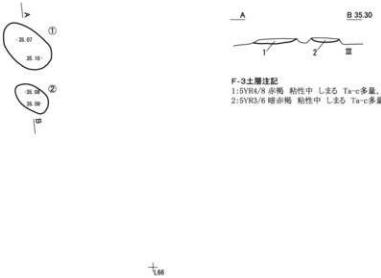


F-2土層注記
1:10YR3/2 黒褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量、炭化材多量
2:2.5YR3/3 暗オリーブ褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P多量、炭化物少量
3:7.5YR4/3 褐　粘性中　しまる　φ2cm以下のEn-P少量
4:5YR5/6 暗赤褐　被熱したEn-L層
5:5YR5/8 明赤褐　被熱したEn-P層

0 (1:40) 1m

図Ⅴ-59 F-1・2

F-3

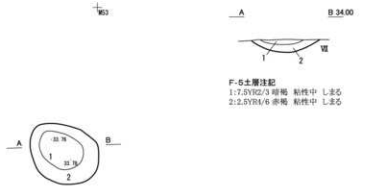


F-3土層注記
1:5YR4/8 赤褐　粘性中　しまる　Ta-c多量、炭化物極少量
2:5YR3/6 暗赤褐　粘性中　しまる　Ta-c多量、炭化物極少量

F-4

F-3土層注記
1:5YR4/8 赤褐　粘性中　しまる　Ta-C多量、炭化物極少量

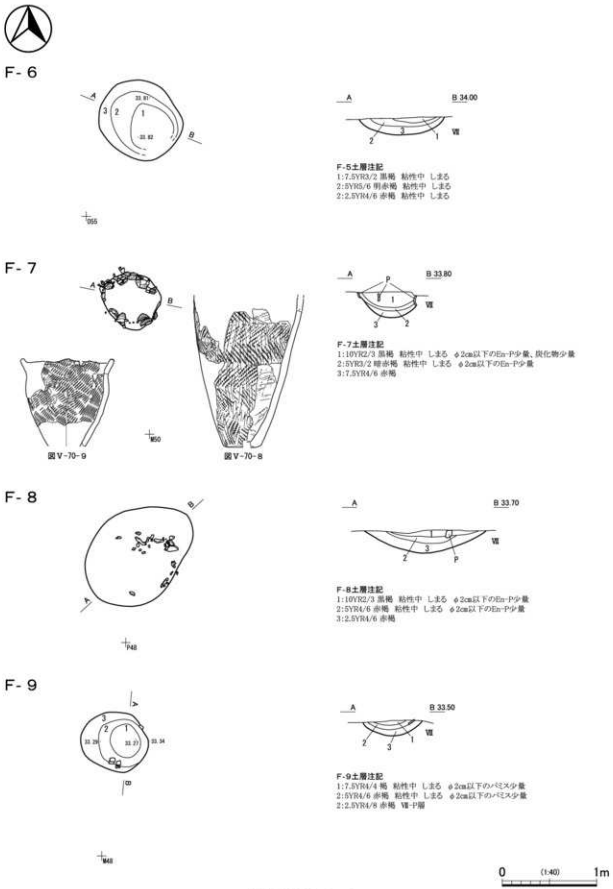
F-5



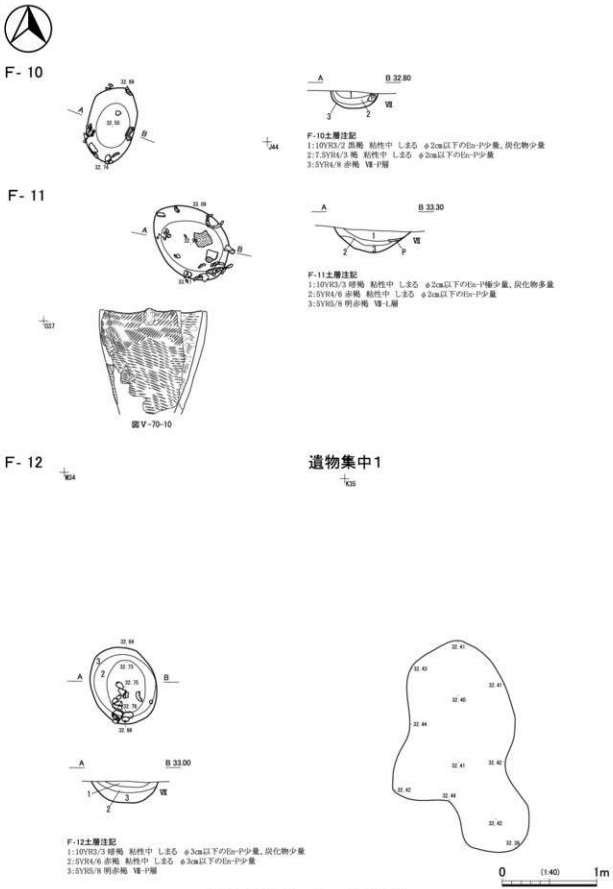
F-5土層注記
1:7.5YR2/3 暗褐　粘性中　しまる
2:2.5YR4/6 赤褐　粘性中　しまる

0 (1:40) 1m

図Ⅴ-60 F-3～5

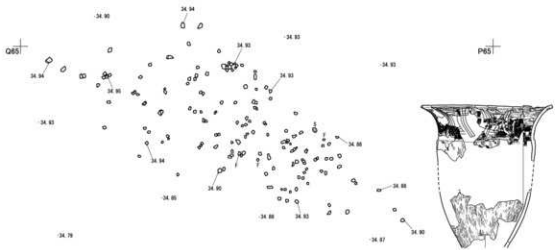


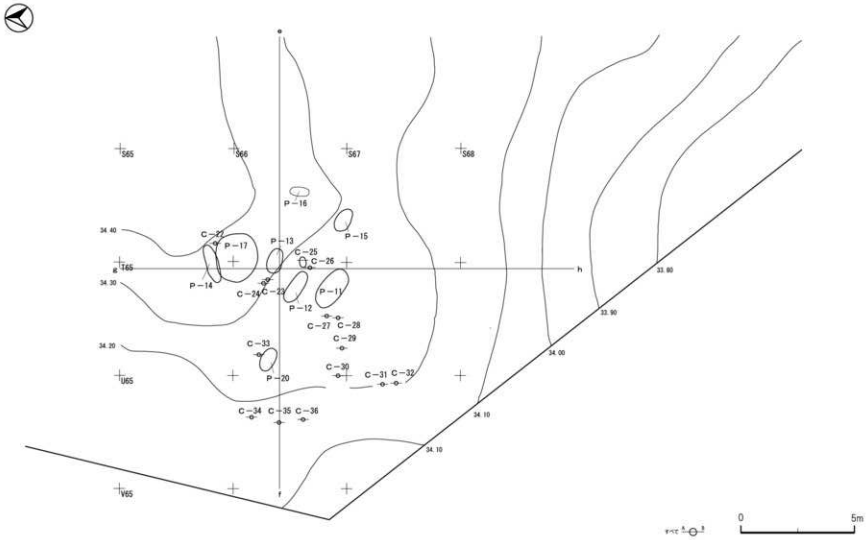
図Ⅴ-61　F-6～9



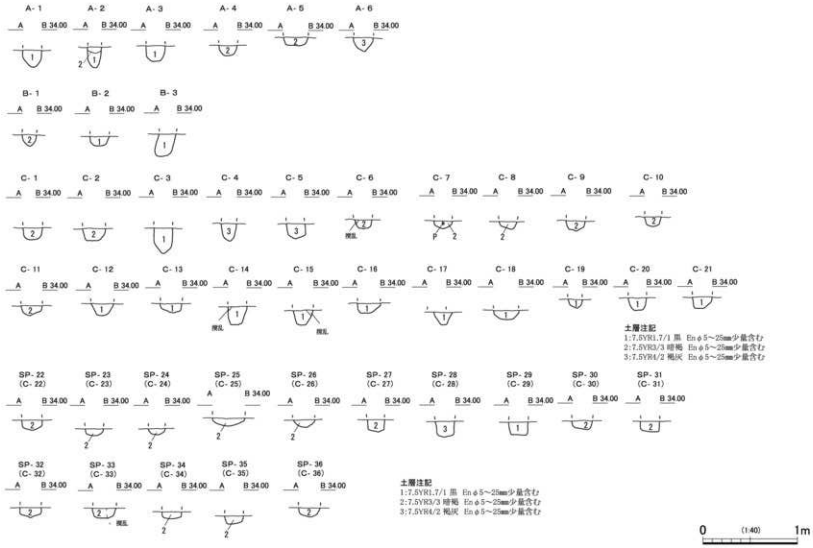
図Ⅴ-62　F-10～12、遺物集中1

土器集中1

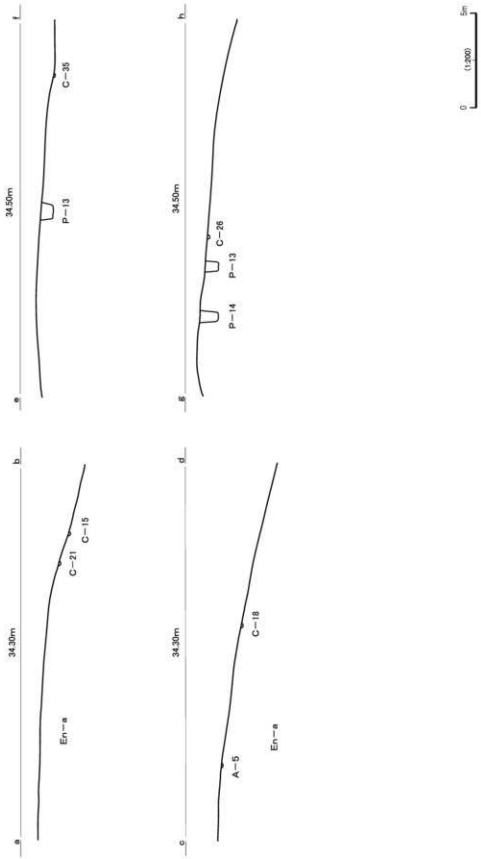

Q65
P65
34.90
34.94
34.93
34.95
34.88
34.87
34.79
34.80
34.86
34.89
34.91
34.92
34.96
34.97
34.98
34.99
34.100
34.101
34.102
34.103
34.104
34.105
34.106
34.107
34.108
34.109
34.110
34.111
34.112
34.113
34.114
34.115
34.116
34.117
34.118
34.119
34.120
34.121
34.122
34.123
34.124
34.125
34.126
34.127
34.128
34.129
34.130
34.131
34.132
34.133
34.134
34.135
34.136
34.137
34.138
34.139



図Ⅴ-65 杭列A･B･C(2)



図Ⅴ-66 杭列A･B･C(3)



図Ⅴ-67　杭列A・B・C(4)

表Ⅴ-5　遺構一覧

遺構	上層		下層		深さ	時期	備考
	長径	短径	長径	短径			
H-1	−	−	7.36	7.12	−	縄文時代後期後半	
H-2	−	−	2.92	2.10	−	縄文時代後期後半	
H-3	−	−	2.46	2.34	−	縄文時代後期後半	
H-4	−	−	7.12	8.24	−	縄文時代後期後葉	入口ピット
H-5	−	−	6.92	7.04	−	縄文時代後期後葉	入口ピット
H-6	3.76	3.60	3.50	3.32	0.22	縄文時代早期前葉	^{14}C年代測定
H-7	−	−	−	5.30	−	縄文時代後期後半	^{14}C年代測定
H-8	5.36	5.12	(3.8)	(3.66)	0.28	縄文時代早期中葉	^{14}C年代測定
H-9	3.68	3.52	3.64	3.50	0.18	縄文時代早期前葉	^{14}C年代測定
H-10	3.46	3.34	3.28	3.10	0.30	縄文時代早期前葉	^{14}C年代測定
H-11	3.48	3.38	3.28	3.12	0.20	縄文時代早期前葉	^{14}C年代測定
H-12	3.86	3.74	3.98	3.84	0.34	縄文時代早期前葉	^{14}C年代測定
H-13	4.24	4.14	3.60	3.50	0.30	縄文時代早期前葉	^{14}C年代測定
P-1	1.22	0.88	1.02	0.74	0.24	縄文時代後期後半	
P-2	0.83	0.69	0.73	0.58	0.10	縄文時代後期後半	
P-3	1.12	0.74	0.96	0.62	0.16	縄文時代後期後半	
P-4	0.92	0.58	0.88	0.50	0.32	縄文時代後期後半以降	
P-5	1.12	0.86	1.05	0.74	0.10	縄文時代後期後半	
P-6	1.19	0.87	1.07	0.78	0.22	縄文時代後期後半	
P-7	1.04	0.76	0.76	0.52	0.42	縄文時代後期後半	
P-8	0.72	0.64	0.59	0.53	0.08	縄文時代後期後半	
P-9	0.54	0.54	0.44	0.40	0.28	縄文時代後期後半	
P-10	0.89	0.82	0.66	0.67	0.16	縄文時代後期後半	
P-11	1.72	1.00	1.09	0.98	0.84	縄文時代後期後半以降	ベンガラ・ヒスイ玉他
P-12	1.54	1.40	0.70	0.64	0.72	縄文時代後期後半	ベンガラ
P-13	1.30	0.70	1.18	0.60	0.72	縄文時代後期後半	
P-14	1.84	0.72	1.56	0.46	1.08	縄文時代後期後半	ベンガラ，P-17と重複
P-15	1.06	0.68	0.92	0.60	0.94	縄文時代後期後半	^{14}C年代測定、ベンガラ
P-16	0.90	0.50	0.80	0.42	0.58	縄文時代後期後半	ベンガラ
P-17	2.16	1.94	1.86	1.76	0.52	縄文時代早期後半	P-14と重複
P-18	1.05	0.62	0.82	0.52	0.42	縄文時代後期後半	
P-19	1.16	0.98	0.86	0.62	0.48	縄文時代後期後半	
P-20	1.06	0.64	0.98	0.50	0.16	縄文時代後期後半	
P-21	0.96	0.52	0.80	0.40	0.20	縄文時代後期後半	
P-22	1.73	1.10	1.34	0.96	0.26	縄文時代晩期後葉	
P-23	1.04	0.94	0.86	0.82	0.75	縄文時代後期後半	
P-24	1.04	0.93	0.90	0.80	0.13	縄文時代晩期後葉	
P-25	0.78	0.77	0.56	0.52	0.20	縄文時代早期後半	
P-26	0.99	0.90	0.90	0.82	0.18	縄文時代早期後半	
P-27	0.83	0.78	0.57	0.56	0.20	縄文時代晩期後葉	
P-28	1.18	1.15	1.02	0.96	0.13	縄文時代早期後半	
P-29	0.91	0.87	0.83	0.77	0.10	縄文時代早期後半	
P-30	1.12	0.58	0.84	0.56	0.64	縄文時代後期後半	
P-31	1.58	1.05	1.15	0.71	0.70	縄文時代早期前葉	
P-32	1.30	1.12	0.89	0.75	0.37	縄文時代晩期後葉	
P-33	1.29	1.11	1.03	0.86	0.27	縄文時代晩期後葉	
P-34	1.09	0.97	0.68	0.60	0.37	縄文時代晩期後葉	
P-35	0.58	0.52	0.48	0.40	0.09	縄文時代晩期後葉	
P-36	1.72	0.90	1.46	0.66	0.52	縄文時代後期後半	
P-37	0.55	0.49	0.32	0.30	0.36	縄文時代晩期後葉	
P-38	0.74	−	0.56	−	0.08	縄文時代晩期後葉	
P-39	0.94	−	0.74	−	0.15	縄文時代晩期後葉	
P-40	1.04	0.98	0.63	0.61	0.25	縄文時代晩期後葉	
P-41	0.91	0.86	0.74	0.76	0.30	縄文時代晩期後葉	
P-42	1.01	0.95	0.73	0.63	0.18	縄文時代後期後半	
P-43	0.44	0.42	0.32	0.28	0.12	縄文時代後期後半	
P-44	0.58	0.56	0.31	0.28	0.34	縄文時代晩期後葉	
P-45	1.17	1.12	0.88	0.82	0.10	縄文時代晩期後葉	
P-46	0.67	0.56	0.44	0.34	0.19	縄文時代晩期後葉	
P-47	0.98	0.68	0.90	0.50	0.34	縄文時代後期後半	
P-48	0.44	0.38	0.20	0.16	0.26	縄文時代後期後半	
P-49	1.20	0.74	1.10	0.60	0.60	縄文時代後期後半	^{14}C年代測定
P-50	0.96	0.66	0.90	0.52	0.66	縄文時代後期後半	^{14}C年代測定
P-51	0.65	0.64	0.40	0.35	0.16	縄文時代後期前葉	
P-52	0.49	0.46	0.28	0.27	0.20	縄文時代後期後半	

遺構	上端		下端		深さ	時期	備考
	長径	短径	長径	短径			
P-53	0.50	0.45	0.33	0.23	0.08	縄文時代後期前葉	
P-54	0.44	0.44	0.38	0.34	0.06	縄文時代後期前葉	
P-55	0.48	0.44	0.23	0.15	0.06	縄文時代後期前葉	
P-56	0.65	0.56	0.42	0.42	0.10	縄文時代早期後半	
P-57	0.89	0.81	0.63	0.61	0.30	縄文時代後期前葉	
P-58	0.60	0.58	0.40	0.40	0.16	縄文時代後期前葉	
P-59	0.78	0.75	0.32	0.28	0.38	縄文時代後期前葉	
P-60	1.22	0.82	0.66	0.45	0.14	縄文時代後期前葉	
P-61	0.69	0.67	0.53	0.52	0.10	縄文時代晩期～続縄文時代	
P-62	1.00	－	0.65	－	0.13	縄文時代早期後半	
P-63	2.18	1.70	1.38	1.28	0.08	縄文時代後期前葉	
P-64	0.76	0.70	0.60	0.54	0.20	縄文時代晩期後半	
P-65	1.00	0.66	0.87	0.41	0.18	縄文時代晩期後葉	
P-66	0.65	0.60	0.52	0.40	0.18	縄文時代晩期後葉	
P-67	1.43	1.40	1.08	1.06	0.08	縄文時代後期前葉	
P-68	1.41	1.00	1.23	0.78	0.18	縄文時代晩期後葉	
P-69	0.80	0.69	0.55	0.49	0.16	縄文時代早期後半	
P-70	1.60	1.12	1.53	1.04	0.12	縄文時代早期後半	
P-71	0.67	0.54	0.44	0.33	0.11	縄文時代晩期後葉	
P-72	0.88	0.68	0.77	0.47	0.22	縄文時代晩期後葉	
P-73	1.40	1.04	0.88	0.76	0.17	縄文時代後期前葉	
P-74	0.60	0.54	0.30	0.21	0.16	縄文時代晩期後葉	
P-75	0.62	0.52	0.42	0.34	0.27	縄文時代晩期後葉	
P-76	0.65	0.63	0.40	0.38	0.36	縄文時代晩期後葉	
P-77	0.88	0.80	0.66	0.60	0.19	縄文時代晩期後葉	
P-78	1.05	0.90	0.68	0.57	0.18	縄文時代前期前半	
P-79	0.99	0.76	0.79	0.53	0.18	縄文時代晩期後葉	
P-80	0.86	0.78	0.72	0.60	0.46	縄文時代晩期後半	
P-81	1.14	0.63	0.82	0.48	0.42	縄文時代晩期後葉	
P-82	1.15	0.73	0.88	0.55	0.59	縄文時代晩期後葉	
P-83	0.92	－	0.66	0.58	0.44	縄文時代晩期後葉	
TP-1	4.34	0.56	4.56	0.14	1.30	縄文時代早期後半	
SP-1	0.19	0.19	0.06	0.05	0.22	続縄文時代後葉後半	
SP-2	0.22	0.20	0.05	0.05	0.29	続縄文時代後葉後半	
F-1①	2.12	2.08	－	－	0.08	縄文時代後期前葉	
F-1②	1.10	0.80	－	－	0.28	縄文時代後期前葉	
F-2	1.30	0.84	－	－	0.28	縄文時代後期前葉	
F-3①	0.59	0.36	－	－	0.05	縄文時代晩期～続縄文時代	
F-3②	0.40	0.24	－	－	0.04	縄文時代晩期～続縄文時代	
F-4	0.56	0.40	－	－	0.04	縄文時代晩期～続縄文時代	
F-5	0.79	0.63	－	－	0.14	縄文時代後期前葉	
F-6	0.89	0.81	－	－	0.18	縄文時代後期前葉	
F-7	0.62	0.55	－	－	0.27	縄文時代後期前葉	
F-8	1.28	0.95	－	－	0.24	縄文時代後期前葉	
F-9	0.72	0.62	－	－	0.16	縄文時代後期前葉	
F-10	1.22	0.88	－	－	0.24	縄文時代後期前葉	
F-11	0.93	0.68	－	－	0.23	縄文時代後期前葉	
F-12	0.83	0.69	－	－	0.22	縄文時代後期前葉	
遺物集中1	2.24	1.47	－	－	－	縄文時代後期前葉	
土器集中1	4.12	1.56	－	－	－	続縄文時代後葉後半	
土器集中2	0.98	0.66	－	－	－	縄文時代晩期後葉	
剥片集中1	0.85	0.58	－	－	－	縄文時代晩期後葉	
杭列A	－	－	－	－	－	縄文時代後期後半	
杭列B	－	－	－	－	－	縄文時代後期後半	
杭列C	－	－	－	－	－	縄文時代後期後半	

＊計測値の単位はメートル（m）

表Ⅴ-6　土壌フローテーション成果一覧

遺構名	処理番号	風乾土壌重量kg	炭化物重量g		種子重量g		骨重量g		土器重量g	土器点数	黒曜石重量g	石器類重量g	剥片点数		礫（残渣）	
			浮遊物	残渣	浮遊物	残渣	浮遊物	残渣	残渣	残渣	残渣	残渣	黒曜石	その他	重量g	点数
H-9・HF-1	1	1.6	1.1	0.3	0.0	0.1	なし	なし	なし	なし	3.7	なし	179	なし	なし	なし
H-10・HF-1	2	1.6	0.7	0.0	0.1	0.6	なし	なし	なし	なし	1.4	なし	190	なし	0.1	1
H-11・HF-1	3	0.9	0.2	0.0	0.0	0.0	なし	なし	なし	なし	0.0	なし	1	なし	なし	なし
H-12・HF-1	4	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	なし	なし	なし	なし	0.0	なし	2	なし	11.5	19
H-13・HF-1	5	0.7	0.0	なし	0.0	0.1	なし	なし	なし	なし	0.1	なし	3	なし	なし	なし

3　平成27年度調査の遺物

（1）概要

土器・土製品は遺構から3,656点、包含層から18,034点が出土した（**表Ⅴ-7・8**）。遺構は、住居出土例はⅠa群で占められ、焼土＝土器囲炉はⅣa群で占められる。土坑出土例はⅤc類・Ⅰb-3類で占められる。包含層は、外面に縄文が付された破片がもっとも多く、次いで表面が剥落した時期不明のものが継ぐ。時期が判明した破片についてはⅤ群・Ⅵ群・Ⅳ群・Ⅰ群・Ⅶ群・Ⅲ群・Ⅱ群の順に多く出土し、細分類においてはⅤc類・Ⅵd類・Ⅳa類・Ⅰb-3類・Ⅲa類・Ⅱa類の順に多く出土した。

石器等は遺構と包含層等から10,205点が出土した。石鏃、石槍、石錐、石匙、削器、掻器、彫器、両面加工石器、楔形石器、二次加工ある剥片、微細剥離痕ある剥片、彫器削片、剥片、石核、原石、磨製石斧、石のみ、石斧素材、凹石・敲石・磨石とそれらの複合石器、北海道式石冠、石鋸、砥石、石錘、台石、加工痕ある礫、垂飾、玉、石製品、軽石製品、礫、ガラス玉がある。

遺構出土分は1,082点を数え（**表Ⅴ-11**）、縄文時代早期の竪穴住居跡（H-6～13）や同後期後葉の土坑墓（P-11等）に伴うものがある。包含層等出土分は9,123点を数える（**表Ⅴ-12**）。

（2）土器

a.　遺構出土の土器（図Ⅴ-68～82）

1（H-10）は深鉢、形態：口縁部・底面の上面観は楕円形、口縁がやや内彎し外底面が揚げ底、外面：器表に凹凸が残るほどの弱いナデ→条痕の間隔がそろわない縦位条痕（幅２～３㎜の先端U字状の棒状工具による、下半に顕著）→口縁部にOI円形刺突→２本組斜沈線（幅３㎜の先端U字状の棒状工具）による斜格子文→断続する横位沈線、内面：ヨコナデ→条痕の間隔がそろわない横位条痕（胴部中位に顕著）、内底面について脂質分析を行う、晩式。**2**（H-12）は深鉢、形態：口縁部の上面観は円形、口縁が直上する、外面：筋状になる器表に強いタテナデ→貼写距離が２～３㎝と短い自縄自巻LR（軸縄痕が認められないが、条間が不ぞろい・器表凹凸に割合と密着して押捺、押捺方向が曲がる）、内面：ナデ→２～３㎜の弱い縦位条痕状のナデ、「Ta-d降下後の晩式」並行期のⅠa類。**3**（H-8）は深鉢胴～底部、外面：横位貝殻条痕→弱いヨコナデ→丸棒先端による刺突（区画文）→２本１組斜沈線による山形文？、内面：丁寧なヨコナデ、虎杖浜式。**4**（P-62）は深鉢底部、隆起線→縦位RL短縄文、中茶路式。**5**（P-69）は深鉢底部、隆起線→縦位LR短縄文、中茶路式。**6**（F-1）は深鉢口縁～胴部、外面：口縁貼付帯→縦位突起と貼付帯→横位RL・LR→貼付帯横位LR→やや強いナデ、内面：横位LR→斜位横走LR→強いナデ、口縁端面は内外面調整のあと横位LR→強いナデ、タブコブ式。**7**（F-1）は深鉢口縁～胴部、外面：口縁貼付帯→横位LR・RLと口縁貼付帯に横位LR→縦位斜走RL（胴下部）→やや強いナデ、内面：横位RL→斜位横走RL→強いナデ、口縁端面は内外面調整のあと横位LR→強いナデ、タブコブ式。**8**（F-7）は深鉢胴～底部、外面：横位RL・LR→弱いナデ、内面：斜位縦走LR→強いナデ、タブコブ式。**9**（F-7）は深鉢口縁～胴部、外面：一部横位LR斜位→横走LR、内面：ナナメナデ→ヨコナデ、口縁端面指頭圧痕、手稲砂山式。**10**（F-11）は深鉢口縁～胴部、外面：縦位突起貼付→横位LRL→斜位横走LRL→やや強いナデ、内面：斜位横走LRL→強いナデ、口縁端面LRL→強いナデ、タブコブ式。**11**（遺物集中-1）は深鉢口縁～胴部、口縁端面ナデ、口縁～胴部LR・RL→口縁肥厚部と貼付帯にLR、余市式。**12**（P-40）は浅鉢、体部底部外面：横位LR、口縁内面：L縄線→縄端圧痕→縦位弧沈線、口縁端面：L側面圧痕、内面側の径が大きい両面穿孔による１対２孔の補修孔、タンネトーL式。**13**（P-64）は浅鉢、横位LR、口縁端面R縄線→口縁丸棒側面圧痕、突起R側面圧痕、タンネトーL式。**14**（P-40）は深鉢口縁～胴部、横位RL→斜位横走RL→横

位RL→ナデ消し凹帯→半截丸棒状工具による刺突、口縁端面横位LR、内面側の径が大きい両面穿孔による１対２孔の補修孔、内底面について脂質分析を行う、タンネトーL式。**15**（土器集中-２）は深鉢口縁～底部、斜位横走LR→篦状工具による刻み、タンネトーL式。**16**（土器集中-１）は深鉢口縁～胴部、口頸部外面：タテハケ→凹線状連続段形成・ヨコナデ→円形刺突文→７単位の重鼓形沈線文（１単位の描順：下部→上部、内部中心→外縁）、胴部外面：タテハケ→タテミガキ、口頸部内面：ヨコハケ→ヨコミガキ、胴部内面：ヨコハケ→ヨコナデ、円形刺突文土器（所謂北大式）Ⅵd類。

17～30は住居出土（H-２・５・７・８・10・11・12）。**17**（H-２）は斜位横走LR→区画沈線→ヨコミガキ、内面ヨコミガキ、手稲式。**18**（H-２）は自縄自巻横位RL・LR、東釧路Ⅳ式。**19**（H-５）は口縁端面LR、口縁肥厚部RL、余市式。**20**（H-７）は横位LR・RL、Ⅳc類。**21**（H-７）は横位RL・LR、Ⅳc類。**22**（H-７）は横位LR・RL結束第１種、Ⅲ群。**23**（H-８）は隆起線→RL縦位短縄文、中茶路式。**24**（H-８）は斜位横走LR→条をナデ、綱文式。**25**（H-10）は底部に近い胴部、外面：成形の凹凸が残るほどの弱いナデ→条痕間隔が広く等間隔の縦位条痕、内面：外面よりも弱いナデ、晩式。**26a～g**（H-11）は口縁～底部、外面：成形の凹凸が残るほどの弱いタテナデ、内面：外面よりも弱いナデ、**26a**内底面について脂質分析を行う、晩式。**27**（H-13）は口縁部、内彎気味、外面：弱いタテナデ、内面：外面よりも弱いナデ、内底面について脂質分析を行う、晩式。**28**（H-13）は胴部、外面：４㎜前後の幅狭いタテナデ、内面：外面よりも弱いナデ、晩式。**29a～e**（H-12）は口縁部～底部。**29ab**は口縁部、内彎気味、外面：弱いナデ、内面：弱いヨコナデ、**29c**は胴部、外面：弱いタテナデ、内面：弱いナナメナデ、**29de**は底部、外面：弱いタテナデ、内面：弱いナデ、内傾する擬口縁が露呈する、晩式。**30**は胴部、外面：４㎜前後の幅狭いタテナデ、内面：外面よりも弱いナデ、晩式。

31～77は土坑出土（P-17・22・24・25・26・28・31・33・35・40・45・50・51・56・57・64・65・67・68・69・70・72・73・74・75・77・78・79・81）。**31**（P-17）は横位RL・LR→その間に縄端圧痕（結束第１種風）→横位貼付文、貼付文上にはRL縄側面圧痕が付く、コッタロ式。**32ab**（P-17）は３本組紐→縦位貼付文、貼付文上にはLR縄側面圧痕が付く、コッタロ式。**33**（P-22）は斜位縦走RL、タンネトーL式。**34**（P-24）は横位LR→縦位斜走LR、Vc群。**35**（P-24）は横位RL→一部縦位斜走RL→櫛目状工具による斜格子文→横位蛇行沈線→縦位蛇行沈線→丸棒工具による刺突、口縁端面横位RL、タンネトーL式。**36ab**（P-25）は隆起線→横位RL、隆起線には横位RL、**36c**は横位RL、中茶路式。**37**（P-25）は隆起線→横位LR、隆起線には横位LR、中茶路式。**38**（P-25）は隆起線→横位RL、中茶路式。**39**（P-26）は３本組紐→縦位LR短縄文→縄端圧痕、コッタロ式。**40**（P-26）は３本組紐、コッタロ式。**41**（P-26）は横位LR・RL→ヨコナデ→横位貼付文、貼付文上には縄端圧痕が付く、コッタロ式。**42**（P-28）は隆起線→縦位短縄RL、中茶路式。**43**（P-28）は隆起線→縦位短縄RL、中茶路式。**44**（P-28）は隆起線→L角軸絡条体・縦位短縄LR、中茶路式。**45**（P-28）は隆起線→横位RL→縦位短縄LR、中茶路式。**46**（P-31）は横位LR、Ⅳa類。**47**（P-31）は横位RL、Ⅳa類。**48**（P-35）は横位LR→口縁丸棒側面圧痕、内傾接合面逆型露呈、タンネトーL式。**49**（P-35）は横位RL→口縁端面丸棒側面圧痕、タンネトーL式。**50**（P-35）は横位RL、タンネトーL式。**51**（P-40）は横位RL→縦位斜走RL、Vc群。**52**（P-45）は突起部、口縁端面RL縄線・RL側面圧痕、IO円孔、タンネトーL式。**53**（P-50）は高台付底部、Ⅴ群。**54**（P-51）は横位LR→貼付帯RL、余市式。**55**（P-55）は隆起線→斜位横走RL・縦位短縄RL、中茶路式。**56**（P-57）は横位縦位斜走RL、Vc群。**57**（P-64）は横位LR・RL結束第１種→縄端圧痕、Ⅲ群。**58**（P-64）は横位RL→縦位斜走RL、口縁端面RL縄線・丸棒側面圧痕、内面側口縁に円形刺突文、タンネトーL式。**59**（P-65）は横位RL、外傾接合面露呈、Vc群。**60**（P-67）は口頸RL・LR→口縁肥厚部LR・貼付帯LR→円形刺突文、余市式。**61**（P-68）は破片右側横位LR・RL結束第１種、破片左側同一原体を１段分ずらして施文、左右の境には縦位貼付文の剥離跡、内面タテミガキ、Ⅲ群。**62**（P-68）は横位RL→縦位斜走RL、Vc群。**63**（P-70）は隆起線→縦位短縄RL、中茶路式。**64**（P-70）は横位隆起線→縦位隆起線→横位RL・縦位短縄RL、中茶路式。**65**（P-70）はLR・RL結束第１種、中茶路式。**66**（P-72）は横位RL・LR結束第１種→貼付帯、内面タテミガキ、Ⅲ群。**67**（P-72）は横位RL→横位沈線、タンネトーL式。**68**（P-69）は横位隆起線→縦位隆起線→横位RL・横位LR、中茶路式。**69**（P-69）は横位隆起線→横位RL・横位LR、隆起線上には横位RL・横位LR、中茶路式。**70**（P-73）は横位LR→貼付帯→貼付帯に横位LR、余市式。**71**（P-74）は横位RL、Vc群。**72**（P-75）は横位RL、Vc群。**73**（P-75）は縦位斜走RL、Vc群。**74**（P-77）は斜位横走RL→横位L縄線→弧状にL側面圧痕、タンネトーL式。**75**（P-78）は斜位横走RL→条をナデ、綱文式。**76**（P-79）は横位RL、口縁端面L縄線、外面穿孔途中の穴あり、タンネトーL式。**77**（P-81）は横位RL押捺方向が斜位気味、Vc群。

78・79は落とし穴出土。**78**（TP-１）は横位隆起線→横位RL、中茶路式。**79**（TP-１）は角棒先端による刺突、柏木川式。

80～106（F-２・８・９・10・11・12）は焼土・土器囲炉出土。**80**（F-２）は縦位突起、口縁部内面LR、外面ナデ、口縁端面LR・口縁部外面RL、タプコプ式。**81**（F-２）は外面横位LR・RL→やや強いナデ、内面横位LR→強いナデ、タプコプ式。**82**（F-２）は外面横位LR・RL→やや強いナデ、内面横位LR→強いナデ、タプコプ式。**83**（F-２）は外面横位LR・RL→やや強いナデ、内面横位LR→強いナデ、内傾接合面が露呈、タプコプ式。**84ab**（F-２）は外面横位RL・LR→やや強いナデ、内面強いナデ、タプコプ式。**85ab**（F-２）は外面横位RL・LR→やや強いナデ、内面横位LR→内面強いタテナデ、タプコプ式。**86a**（F-２）は口縁部、内面横位LR→内面強いナデ、タプコプ式。**86b**（F-２）は外面横位RL・LR→やや強いナデ、内面横位LR→内面強いナデ。**87ab**（F-７）は外面横位LR・RL→やや強いナデ、内面横位LR・斜位横走LR→強いナデ、口縁端面LR、タプコプ式。**87c**（F-７）は外面横位LR・RL→斜位横走LR→やや強いナデ、内面強いナナメナデ、外底面縄文→強いナデ。**88abc**（F-８）は外面横位LR・斜位横走LR→やや強いナデ→縄端刺突、内面強いナデ、口縁端面LR、タプコプ式。**89a**（F-８）は口縁部、内外面口縁端面ナデ、タプコプ式。**89b**（F-８）は外面横位LR・RL→やや強いナデ、内面強いナナメナデ。**89c**（F-８）は外面横位RL・LR→やや強いナデ、内面斜位横走RL→強いナナメナデ。**90**（F-９）は外面ナデ、内面斜位横走RL→弱いナデ、口縁端面RL、タプコプ式。**91**（F-９）は外面横位LRナデ→貼付帯→LR縄線→やや強いナデ、内面斜位横走LR→強いナデ、タプコプ式。**92**（F-９）は外面横位LR→やや強いナデ、内面強いナデ、タプコプ式。**93a**（F-10）は口縁部、外面横位RL→やや強いナデ、内面口縁端面ナデ、タプコプ式。**93bc**（F-10）は外面縦位斜走RL・LR→やや強いナデ、内面強いナデ、外傾擬口縁逆形が露呈、タプコプ式。**94ab**（F-10）は外面縦位突起貼付→横位RL・縦位RL縄線を突起に→やや強いナデ、内面横位RL→内面強いナデ、口縁端面RL、タプコプ式。**95a**（F-11）は突起、外面縦位突起貼付→横位L・縦位LR縄線を突起に→やや強いナデ、タプコプ式。**95b**（F-11）外面縦位斜走LR→やや強いナデ、内面強いナデ。**96**（F-11）は外面縦位突起貼付→横位RL・LR→やや強いナデ、内面斜位横走LR→横位LR→内面強いナデ、口縁端面は内外面調整のあと横位RL→強いナデ、タプコプ式。**97**（F-11）は口縁部貼付帯→横位LR・RL→口縁部貼付帯RL→やや強いナデ、内面厚く炭化物付着、タプコプ式。**98**（F-11）は横位LR→やや強いナデ、内面強いナデ、タプコプ式。**99**（F-11）は横位LR・RL→やや強いナデ、内面横位LR→強いナデ、タプコプ式。**100**（F-11）は横位LR・RL→やや強いナデ、内面強いナデ、

タブコブ式。101（F-11）は横位LR→やや強いナデ、内面横位LR→強いナデ、タブコブ式。102（F-11）は縦位斜走LR・RL→やや強いナデ、内面斜位縦走？LR→強いナデ、タブコブ式。103（F-12）は横位RL・LR→やや強いナデ、内面横位LR→強いナデ、口縁端面LR→強いナデ、タブコブ式。104（F-12）は外面横RL・LR→やや強いナデ、内面横位LR→内面強いナデ、口縁端面は内外面調整のあと横位LR→強いナデ、タブコブ式。105（F-12）は外面横RL・LR→やや強いナデ、斜位縦走RL・斜位横走RL→やや強いナデ、口縁端面は内外面調整のあと強いナデ、タブコブ式。106（F-12）は外面横位RL・LR→やや強いナデ、横位RL→やや強いナデ、タブコブ式。

107･108は遺物集中（RC-１）。107（RC-１）は外面横位RL→ナデ、内面ナデ、口縁端面は横位RL→ナデ、両面穿孔の補修孔、Ⅳa類。108（RC-１）は外面横位RL・LR→貼付帯横位LR、内面摩耗、余市式。

109～111は土器集中（PC-１）。109は外面ヨコナデ→タテミガキ、内面剥落、Ⅵd類。110は外面ナデ→頸部断続する段→タテミガキ、内面ヨコナデ、Ⅵd類。111は横位LR→ポジ工字文、外面側の径が大きい両面穿孔による１対２孔の補修孔、大洞A式。

112は柱穴列c、隆起線→縦位短縄LR、中茶路式。113は小柱穴２、外面ヨコナデ→円形刺突→ヨコミガキ→タテミガキ、内面ヨコミガキ、Ⅵd類。

b. 包含層出土の土器・土製品（図Ⅴ-83～89）

１は深鉢胴部～底部、外面LR・RL　底縁RL側面圧痕、外底面ミガキ、コッタロ式。２は深鉢底部、隆起線→横位RL、隆起線上に横位RL、中茶路式。３は深鉢口縁～胴部下半、タンネトーL式、内面口縁LR→口縁端面丸棒側面圧痕、口縁～胴部外面斜位横走LR。４は深鉢口縁～胴部下半、タンネトーL式、口縁端面LR、口縁～胴部外面斜位横走LR→ナデ消し凹帯→管状工具による刺突、口縁部に２孔１対の補修孔が水平に並んで２か所・下半部に２孔１対の補修孔が上下２か所に。５は鉢・浅鉢の小型の突起、大洞A式、側面に入り組み沈線文。６は浅鉢、タンネトーL式、外面体部・底面：横位RL→丸棒側面圧痕（口縁）→丸棒先端による刺突（底縁）、口縁端面にL縄線、突起にL側面圧痕→沈線（内面側）、突起下に二個のIO円孔、内傾接合擬口縁が露呈。７は深鉢口縁～頸部、円形刺突文土器Ⅵd類、外面：タテハケ→ヨコナデ→ヨコミガキ→円形刺突文、内面：ヨコハケ→ヨコナデ→ヨコミガキ。８は深鉢頸～底部、円形刺突文土器Ⅵd類、外面：頸部断続する段状成形→タテミガキ、内面：ヨコナデ、外底面ケズリ→ナデ。９は深鉢胴～底部、円形刺突文土器Ⅵd類、外面：頸部段状成形→タテハケ→タテミガキ→半截管による刺突、内面：ヨコハケ→ヨコナデ。

10～26は早期、Ⅰ群。10は外面器表凹凸が残る弱いタテナデ、晩式。11は内面器表凹凸が残る弱いナデ、外面ナデ→条痕の間隔がそろわない縦位条痕、晩式。12は内面粗いナデ、外面ナデ→縦位擦痕、外底面揚底、晩式。13は内面ヨコナデ、外面ナデ→横位貝殻条痕、虎杖浜式。14は内面粗いヨコナデ、外面ナデ→横位貝殻復縁圧痕、虎杖浜式。15は横位３本組紐、Ⅰb-１～２類。16は横位RL・LR→横位貼付文、貼付文上には棒状工具による刻み、コッタロ式。17は横位LR･RL→その間に縄端圧痕（結束第１種風）、コッタロ式。18は横位LR、外底面丸底風、コッタロ式。19は横位LR･RL、コッタロ式。20は隆起線→L絡条体、口縁部の隆起線には絡条体端部による刺突、中茶路式。21は隆起線→RL縦位短縄文、中茶路式。22は隆起線→RL縦位短縄文、口縁部と口縁部の隆起線には横位LR、中茶路式。23abは隆起線→L絡条体→一部にRL縦位短縄文、中茶路式。24は隆起線→RL縦位短縄文、中茶路式。25は隆起線→横位LR・RL、隆起線には横位LR・RL、中茶路式。26は内面・口縁端面R撚糸、隆起線→L絡条体、中茶路式。

27～33は中期、Ⅲ群。27は横位RL・口縁に貼付文、貼付文上にLとRの束ね原体の縄線、サイベ沢Ⅶ式。28は縦位貼付帯→横位貼付帯→爪形文、萩ヶ岡１式。29はLR・RL結束第１種→貼付帯→爪形文、萩ヶ岡１式。30はLR・RL結束第１種→横位貼付帯→爪形文、萩ヶ岡１式。31はLR・RL結束第１種→縦位貼付帯→縦位縄線文、萩ヶ岡１式。32は横位LR→円形刺突文、口縁端面は半截管工具による刺突、北筒式。33は横位貼付帯→円形刺突文、口縁端面・口縁に角棒工具による刺突、北筒式。

34～44は後期前葉、Ⅳa-１類。34は口縁端面LR、口頸LR→口縁肥厚部RL→円形刺突文、余市式。35は口縁端面RL、口頸RL→口縁肥厚部LR→斜め下からの円形刺突文、余市式。36は口縁端面RLR、口頸LRL→口縁肥厚部RLR→円形刺突文、余市式。37は口頸RLR→口縁肥厚部LRL→円形刺突文、余市式。38は口縁端面LR、口頸RL→口縁肥厚部RL→円形刺突文、余市式。39は口縁端面LR→口縁内面LR、口頸LR→口縁肥厚部LR、余市式。40は横位LR･RL→貼付帯→貼付帯に横位LR、余市式。41は横位LR・RL→貼付帯→貼付帯に横位RL、余市式。42は口縁端面LR→強いナデ、口縁内面LR→強いナデ、口縁肥厚部LR縄線文→やや強いナデ、タブコブ式。43は口縁端面R側面圧痕→弱いナデ、口縁内面R→弱いナデ、縦位貼付帯→口縁肥厚部R→縦位RL縄線文→弱いナデ、タブコブ式。44abは口縁端面LR→強いナデ、口縁内面横位LR・斜位横走LR→強いナデ、横位貼付帯→縦位貼付帯→横位LR・RL→縦位LR縄線文→やや強いナデ、タブコブ式。

45～51は後期中葉、Ⅳb類。52～56は後期後葉、Ⅳc類。45は口縁部肥厚帯→内外面ミガキ、手稲式。46は斜位横走LR→横位沈線・棒状工具による刻み、内面ミガキ、手稲式。47は横位RL・斜位横走LR→区画沈線→磨り消し、内面ミガキ、Ⅳb-２・３。48は斜位横走LR→区画沈線→磨り消し、内面ミガキ、Ⅳb-２・３。49は横位RL・LR→区画沈線→磨り消し、内面ナデ、蛇潤式。50は横位LR・斜位横走LR、内面ミガキ、手稲式。51は横位LR、内面・口縁端面ミガキ、手稲式。52は横位RL→区画沈線→磨り消し→IO突瘤→沈線、内面ナデ、堂林式。53は横位LR→沈線→IO突瘤、内面口縁ナデ→横位LR、堂林式。54は横位RL・斜位横走LR→沈線、内面ナデ、堂林式。55は横位LR→沈線→IO突瘤、内面口縁ナデ、堂林式。56は横位RL・LR、内面ナデ、堂林式。57は横位LR→沈線→IO突瘤、内面口縁ナデ→横位LR、三ツ谷式。58は横位LR→沈線→IO突瘤、内面口縁ナデ、三ツ谷式。59は横位LR→IO突瘤、内面口縁ナデ、口縁端面丸棒側面圧痕、三ツ谷式。60は横位LR→IO突瘤、内面口縁ナデ、三ツ谷式。

61～85は晩期後葉・Ⅴc類、タンネトーL式。61～74は深鉢、75～84は鉢・浅鉢、85は舟形土器。61はナデ→横位L縄線文→LR弧縄線文。62は横位RL→横位RL縄線→半截管工具による刺突、口縁端面縄端圧痕。63は斜位縦走RL→横位RL縄線→横位沈線→丸棒工具による刺突、口縁端面R。64は横位RL→斜位沈線による斜格子文、口縁端面丸棒側面圧痕。65は横位RL→横位沈線→斜位沈線による斜格子文・縄端圧痕、口縁端面縄RL縄線。66は横位RL→横位沈線→縦位沈線、口縁端面丸棒側面圧痕。67は斜位縦走RL→横位沈線→縦位弧沈線→半截管工具による刺突。68は突起貼付→横位RL→沈線、口縁端面L縄線。69は横位RL→横位沈線、口縁端面指頭圧痕。70は突起貼付→斜位縦走RL→横位沈線→山形沈線、突起端面丸棒側面圧痕・突起外面指頭圧痕。71は横位RL→横位沈線→山形沈線→丸棒工具による刺突。72は斜位横走RL→横位沈線→丸棒工具による刺突。73は横位RL→横位沈線→管工具による刺突。73は横位RL→横位沈線→管工具による刺突。74は横位LR・RL→工字文形にナデ→その縁を丸棒管工具による刺突。

75は突起貼付→斜位縦走RL→横位RL縄線、口縁端面縄側面圧痕。76は斜位櫛描き沈線による斜格子文、口縁内面R縄側面圧痕。77は横位RL→沈線文、口縁端面L縄側面圧痕。78aは横位RL→横位沈線→山形沈線→丸棒工具による刺突、口縁端面丸棒側面圧痕。78bは突起貼付→横位RL→沈線文、突起にOI円孔→丸棒側面圧痕、口縁丸棒側面圧痕、口縁端面L縄側面圧痕。79は突起貼付→縄端圧痕、口縁端丸棒側面圧痕。80は突起貼付→横位RL、突起外面LR縄側面圧痕、口縁端面LR縄側面圧痕。

81は突起貼付→斜位縦走LR→突起にIO円孔、突起上面L縄側面圧痕→丸棒工具による刺突、突起上面LR縄側面圧痕・L縄側面圧痕。82は突起貼付→横位RL、突起上面L縄側面圧痕、口縁端面L縄側面圧痕→丸棒側面圧痕。83は突起貼付→横位RL→縄端刺突、突起上面L縄側面圧痕、口縁端面L縄側面圧痕→丸棒側面圧痕。84はナデ。

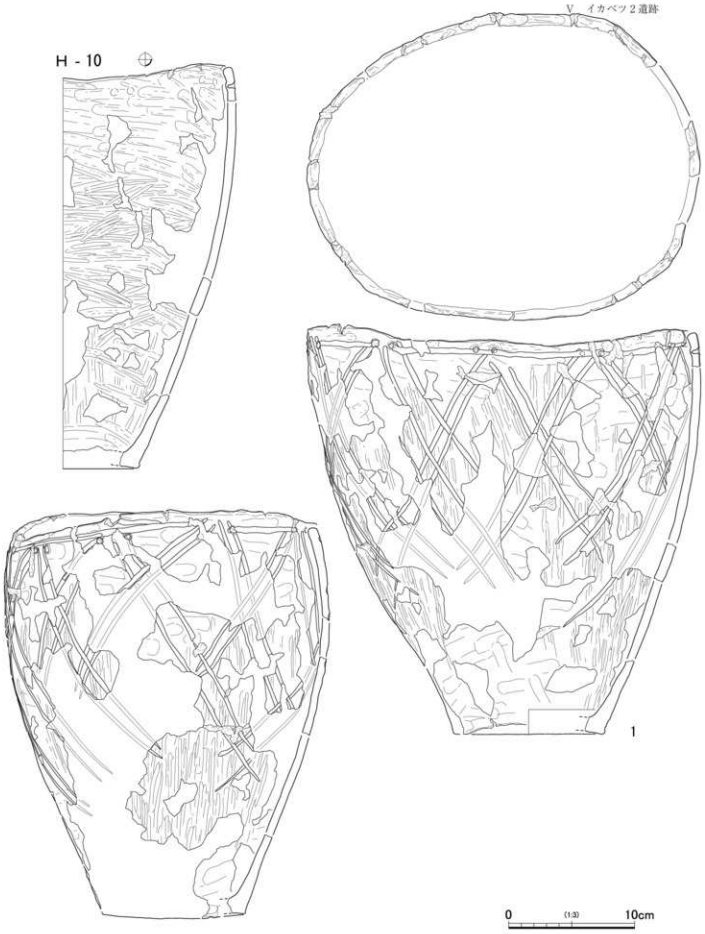
85は突起貼付→横位RL→横位RL縄線→横位沈線→縦位沈線→OI円孔→楕円形の磨き→丸棒工具による刺突。

86～92は大洞A式・大洞A式系。86は横位LR→工字沈線、胎土に赤色顔料を含む。87は外面四角錐状貼瘤→横位凹線、内面入り組み文風ネガ文、胎土に赤色顔料を含む。88は外面斜位横走RL→入り組み文風ネガ文、内面ネガ文細砂粒を多く含む粗い胎土。89は外面横位LR→四角錐状貼瘤→横位凹線→貼瘤、内面入り組み文風ネガ文、胎土に赤色顔料を含む。90は外面横位凹線→丸棒工具による刺突。91は外面四角錐状貼瘤→横位凹線。92は外面横位RL→横位凹線、胎土に赤色顔料を含む。

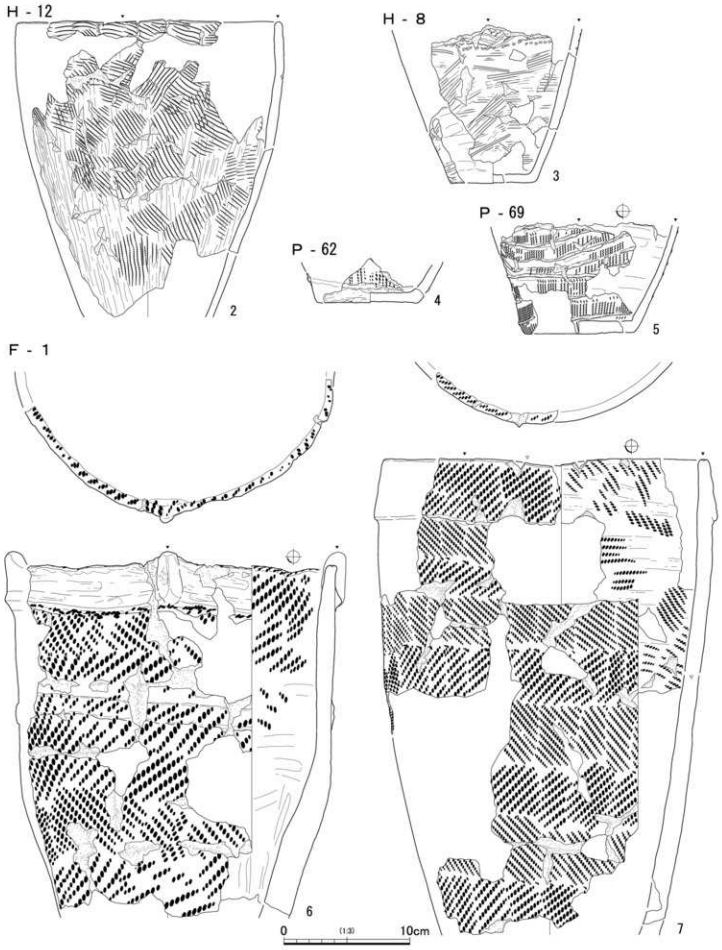
93～96は後北式、Ⅵb・c類。93は斜位縦走RL（直縄文）→斜位横走RL（直縄文）→爪形刺突文、外傾擬口縁端部逆型が露呈する、Ⅵb類。94は口縁微隆起線文→斜位横走R(直縄文)L→斜位斜走RL(直縄文）→楔形刺突文、口縁微隆起線文には角棒工具による刻み、後北C_2・D式。95は口縁微隆起線文→斜位斜走RL（直縄文）・斜位横走RL（曲縄文）→微隆起線文→楔形刺突文、口縁微隆起線文には角棒工具による刻み、後北C_2・D式。96は斜位縦走RL（直縄文）、後北C_2・D式。

97～105は赤穴式、Ⅵc類併行。97・98・101はRLの自縄でL結節を作り、横位回転押捺した。99・100はRL自縄自巻を斜位回転押捺して縦走。102はRL自縄自巻を横位回転押捺して斜走。103はRL自縄自巻を横位回転して斜走、斜位回転押捺して横走。104はRL自縄自巻を斜位回転押捺して縦走→横位回転して斜走、間隔をあけて帯縄文風にする。105は斜位縦走RL・縦位斜走RLを間隔あけて帯縄文風→横位斜走。

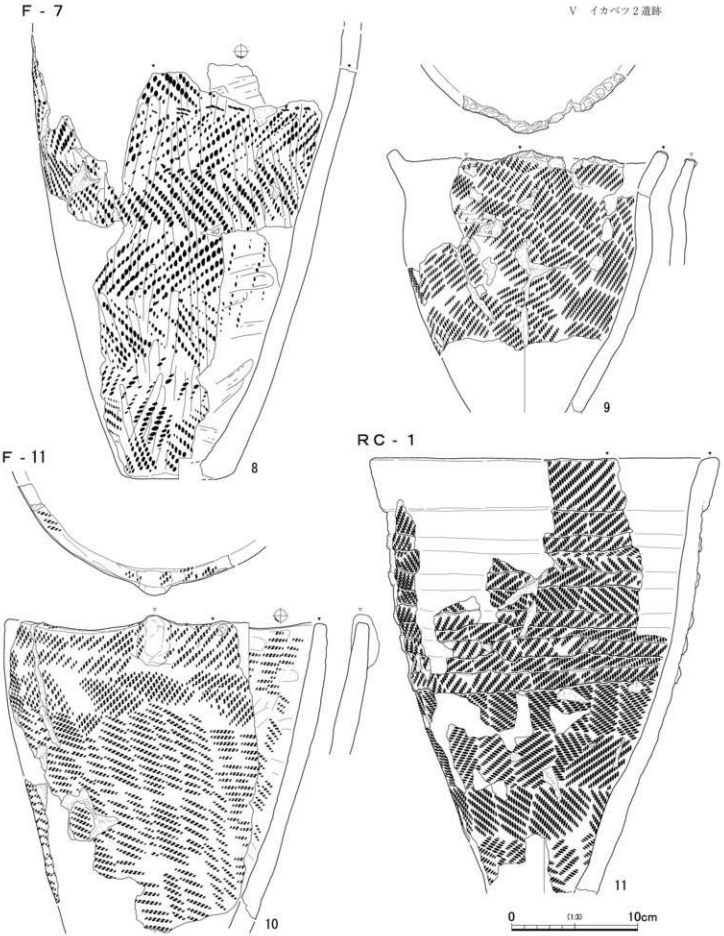
106～124は円形刺突文土器群（所謂北大式）、Ⅵd類。106はナデ→横位LR→浅い横位沈線→円形刺突文、横位沈線は「沈線文８」(北埋調報309図Ⅶ-１参照)。107はナデ→横位LR→浅い横位沈線→浅い円形刺突文、横位沈線は「沈線文８」。108はナデ→横位LR→浅い横位沈線→複列に円形刺突文、横位沈線は「沈線文８」。109はナデ→横位LR→浅い横位沈線→浅い斜位沈線→円形刺突文、横位沈線は「沈線文８」。110はナデ→斜位横走LR→２本１組様の浅い山形沈線文→浅い円形刺突文、山形沈線文は「沈線文５」(北埋調報309図Ⅶ-１参照)。111はナデ→横位LR→半截管による２本１組の山形沈線文、山形沈線文は「沈線文12」(北埋調報309図Ⅶ-１参照)。112はナデ→横位LR→２本１組の細く深い山形沈線文、山形沈線文は「沈線文４」(北埋調報309図Ⅶ-１参照)。113はナデ→斜位横走LR→浅い沈線、斜位横走LRは器表の一部に押捺しそれを縁取るように沈線が描かれる、沈線は「沈線文５」。114はナデ→R縄側面圧痕→円形刺突文、R縄側面圧痕は４条集合沈線状に押捺されている。115はナデ→篦状原体による縦位沈線文→深い円形刺突文、沈線文は「沈線文10」(北埋調報309図Ⅶ-１参照)。116はナデ→浅い横位沈線→浅い円形刺突文、横位沈線は「沈線文８」。117はナデ→横位LR→２本１組の細く深い山形沈線文、山形沈線文は「沈線文４」。118はナデ→浅い横位沈線→２本１組の浅い山形沈線文→円形刺突文、沈線は「沈線文５」。119はナデ→半截管による２本１組の縦位沈線文→半截管による２本１組の横位沈線文→浅い円形刺突文、沈線文は「沈線文12」。120は外面：タテハケ→ヨコハケ→ヨコミガキ→浅い円形刺突文、内面：ヨコハケ→一部ヨコミガキ。121は外面：ヨコミガキ→浅い楕円形刺突文、内面：ヨコミガキ。122は外面：タテハケ→タテミガキ・ヨコミガキ→角棒先端による刺突文、内面：タテミガキ→ヨコミガキ。123は外面：タテハケ→浅い円形刺突文、内面：ヨコハケ。124は外面：ヨコハケ→タテハケ→浅い円形刺突文、内面：ヨコハケ→ヨコミガキ。



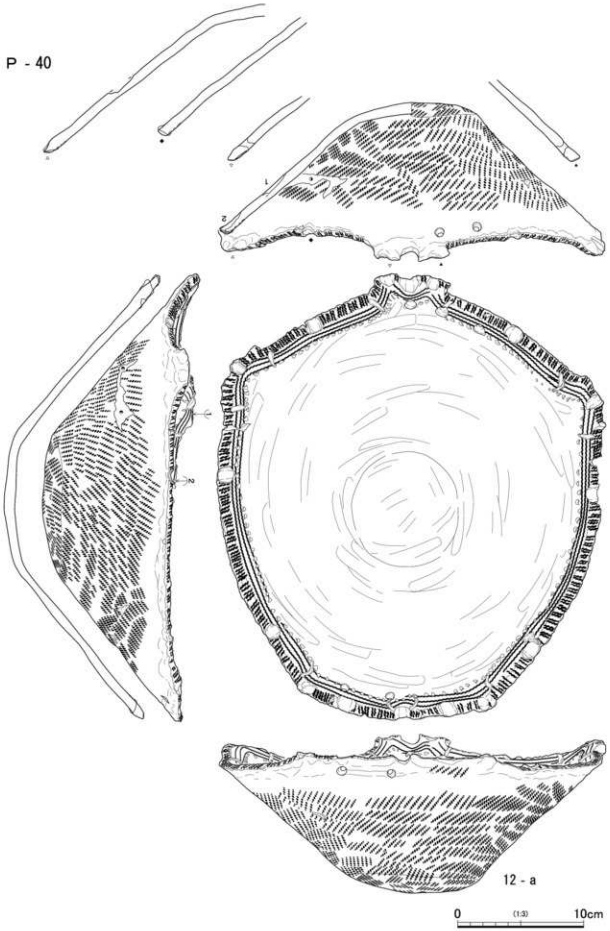
図Ⅴ-68　遺構の土器(1)



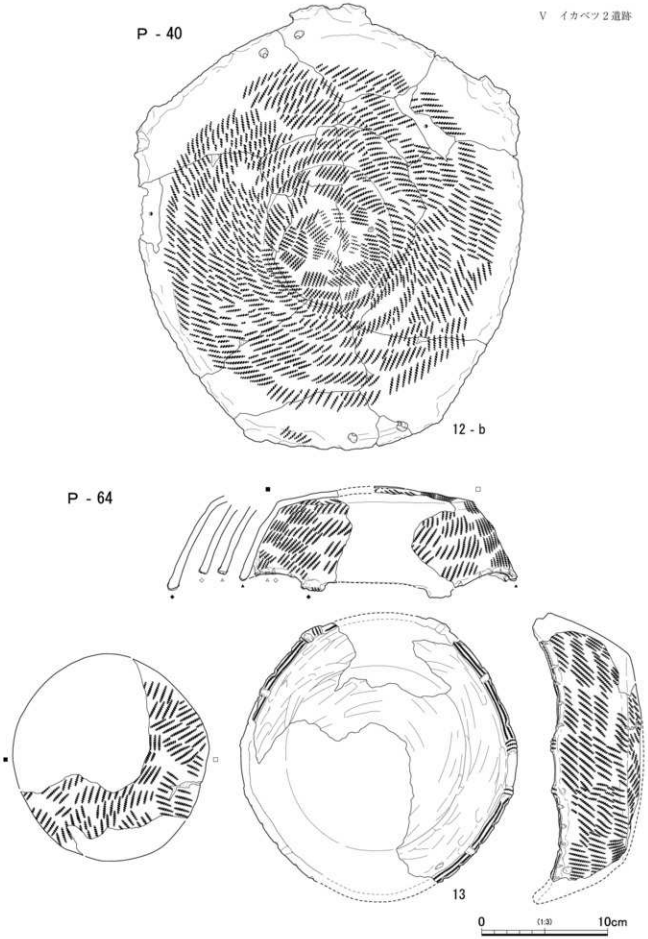
図Ⅴ-69　遺構の土器(2)



図Ⅴ-70　遺構の土器(3)

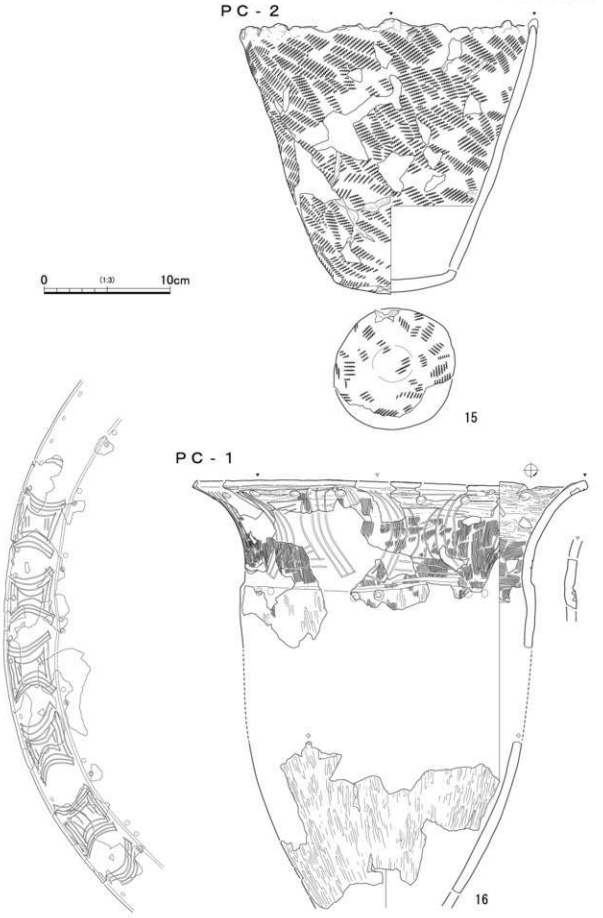


図Ⅴ-71　遺構の土器(4)

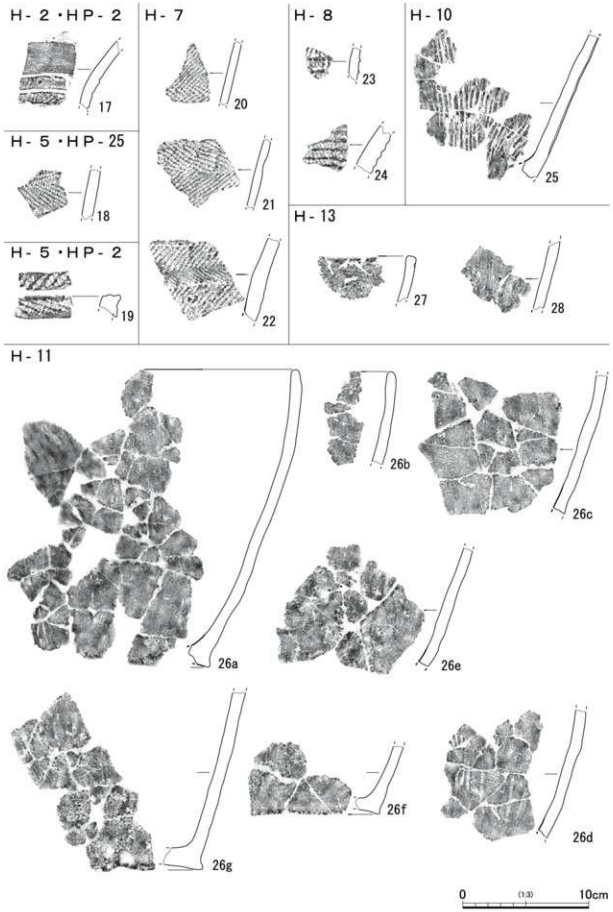


図Ⅴ-72　遺構の土器(5)

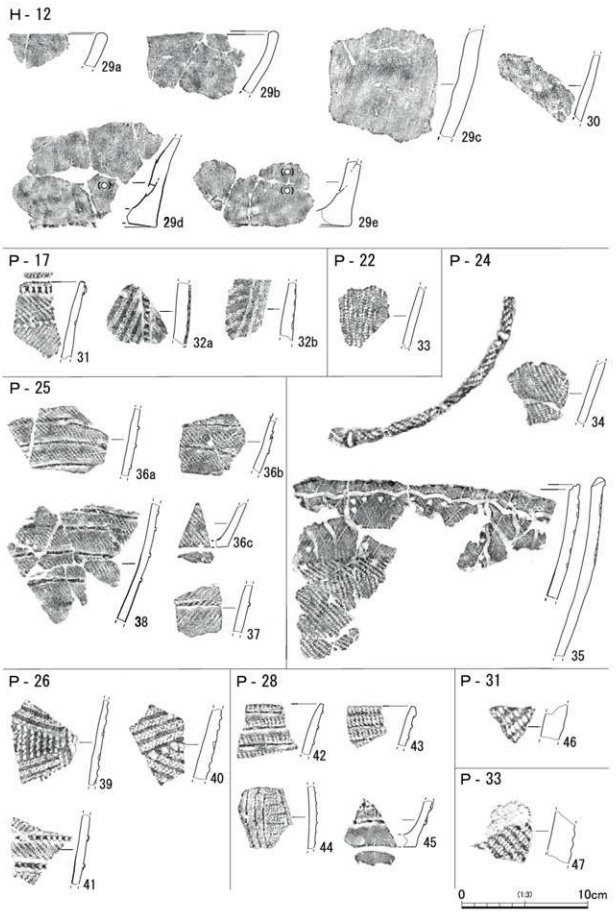
図Ⅴ-73　遺構の土器(6)



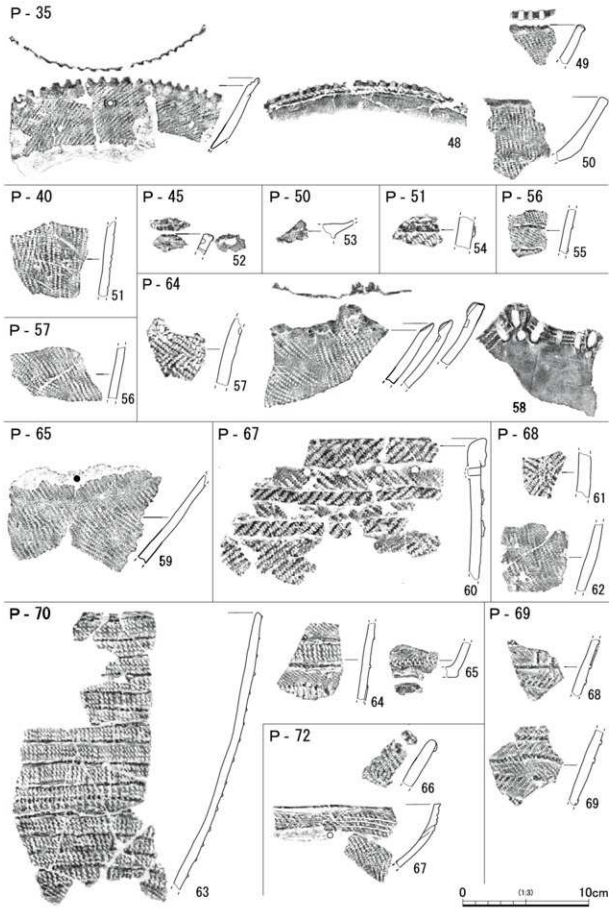
図Ⅴ-74　遺構の土器(7)



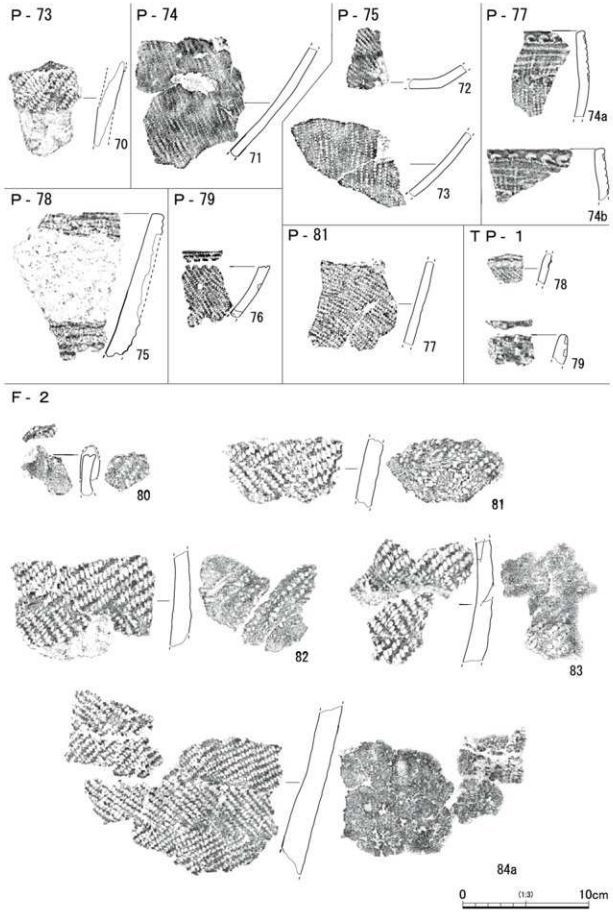
図Ⅴ-75 遺構の土器(8)



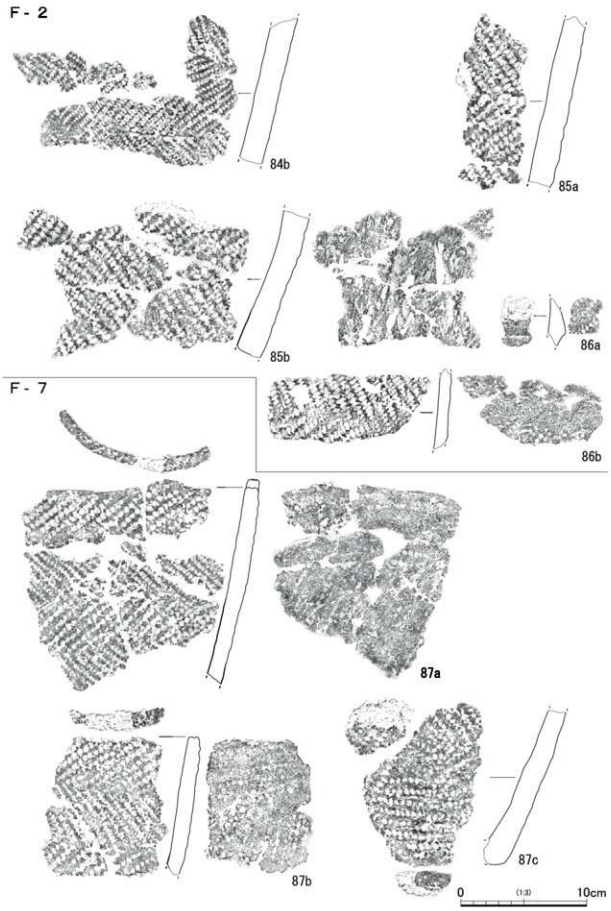
図Ⅴ-76 遺構の土器(9)



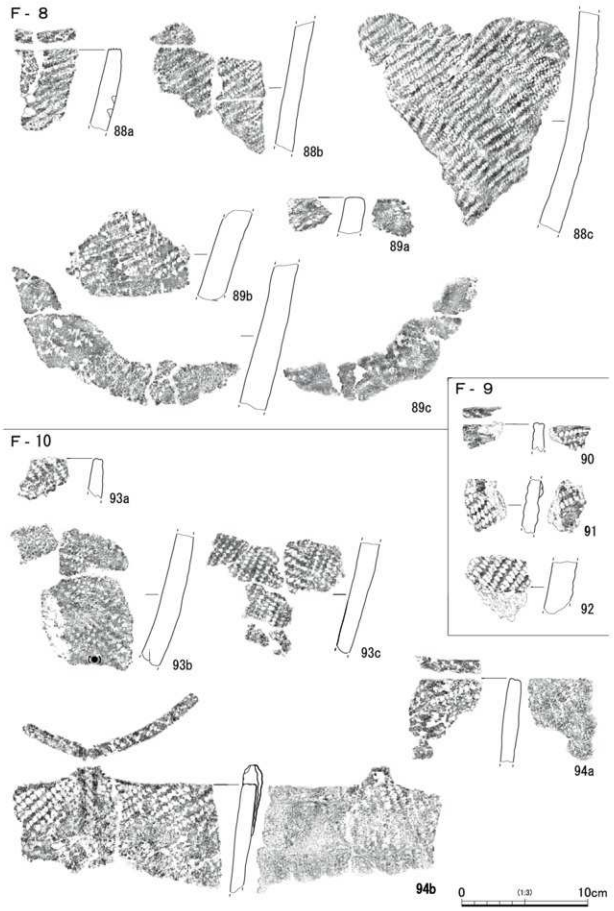
図Ⅴ-77　遺構出土の土器(10)



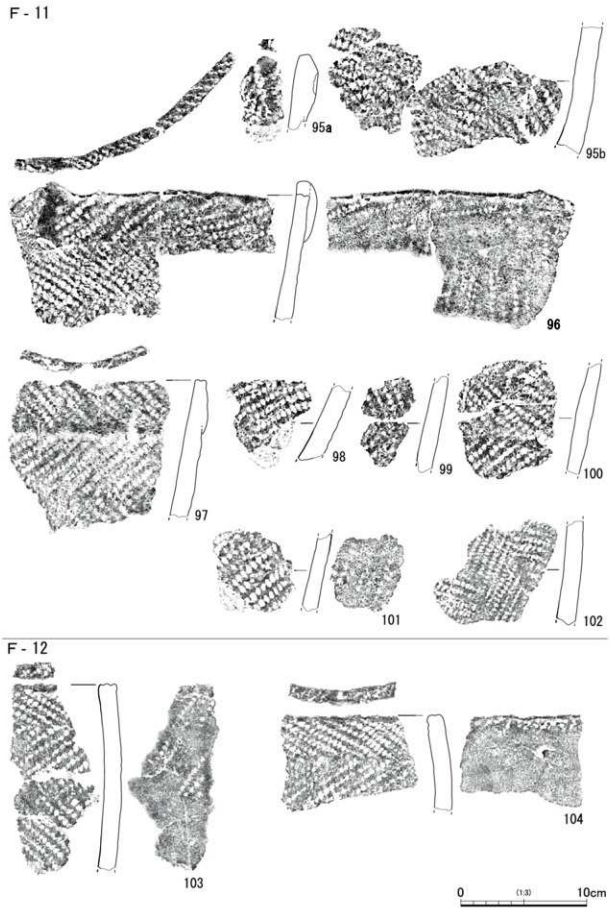
図Ⅴ-78　遺構の土器(11)



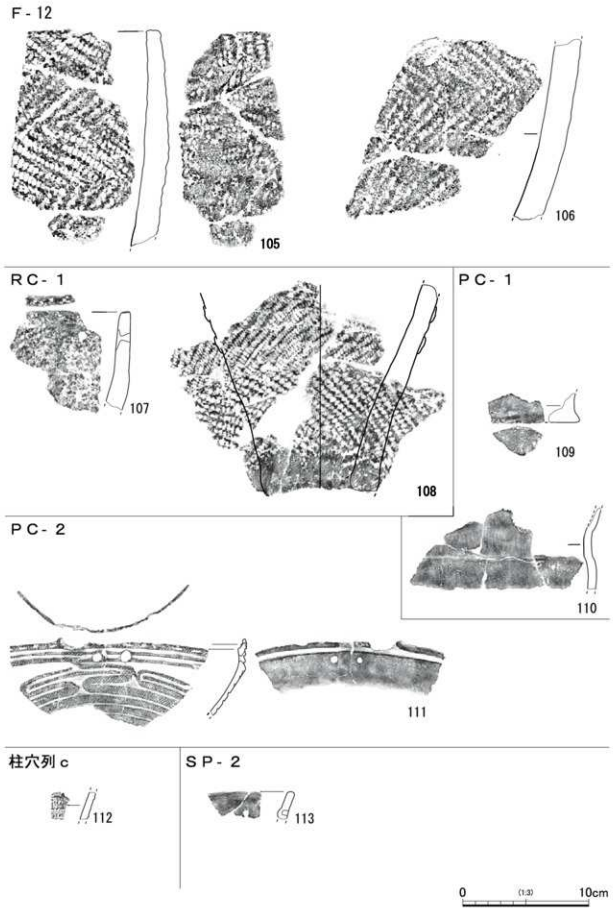
図Ⅴ-79　遺構の土器(12)



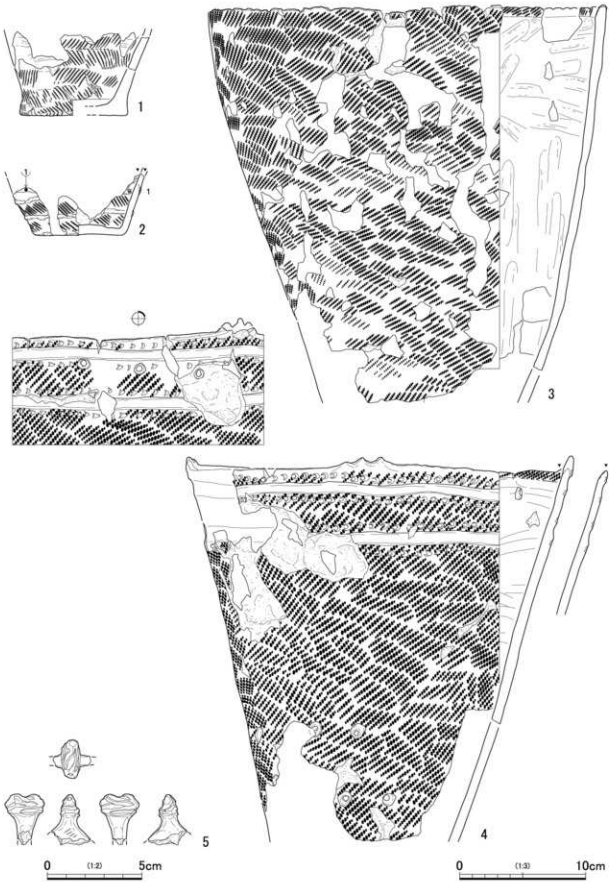
図Ⅴ-80　遺構の土器(13)



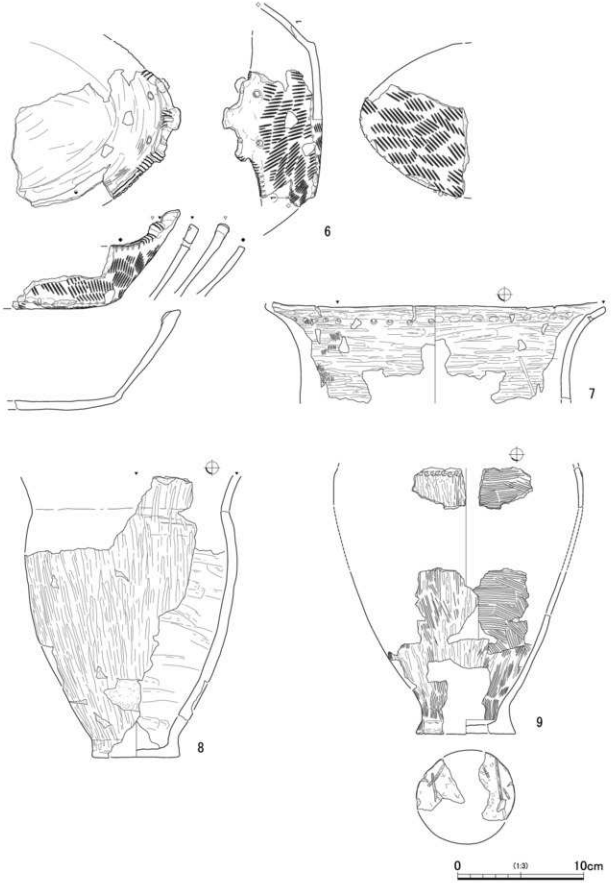
図Ⅴ-81　遺構の土器(14)



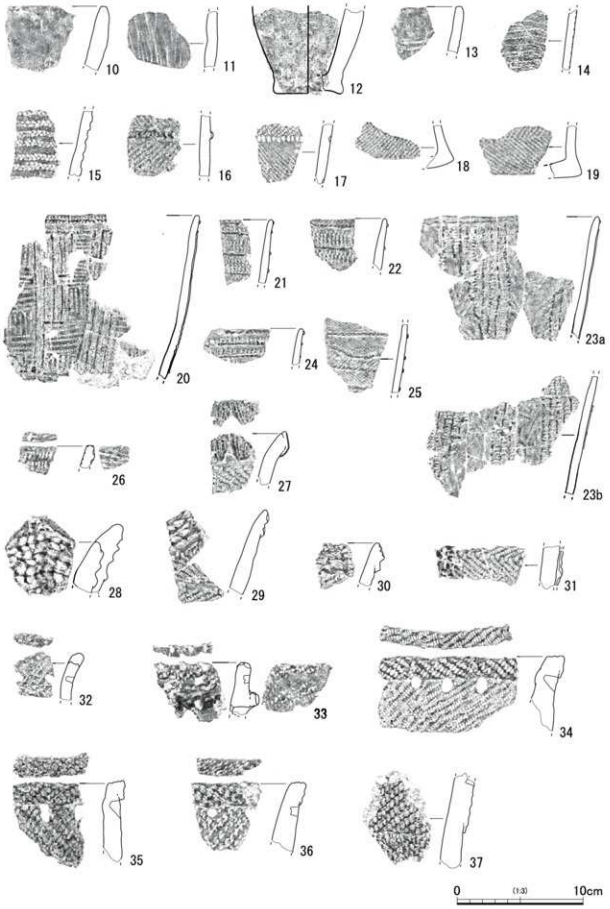
図Ⅴ-82　遺構の土器(15)



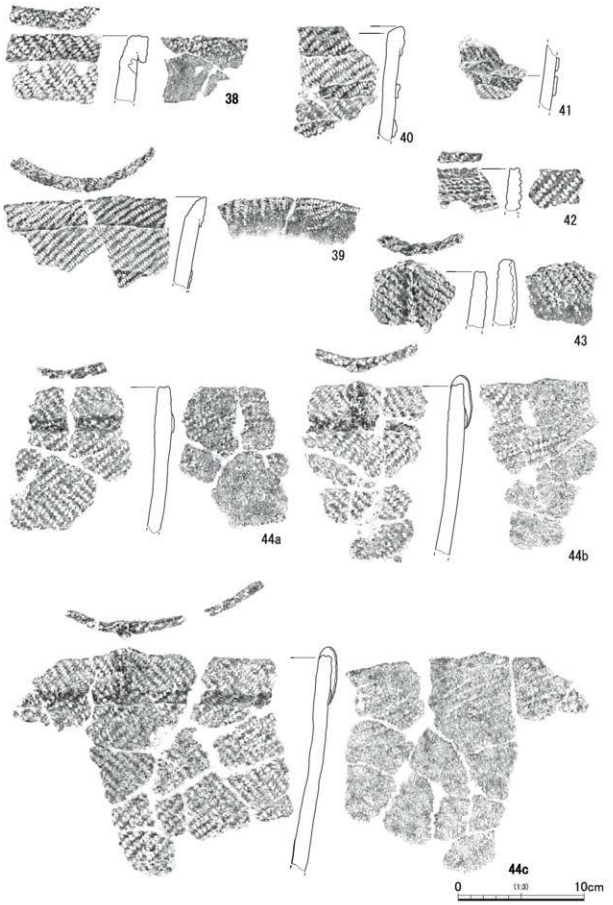
図Ⅴ-83 包含層の土器(1)



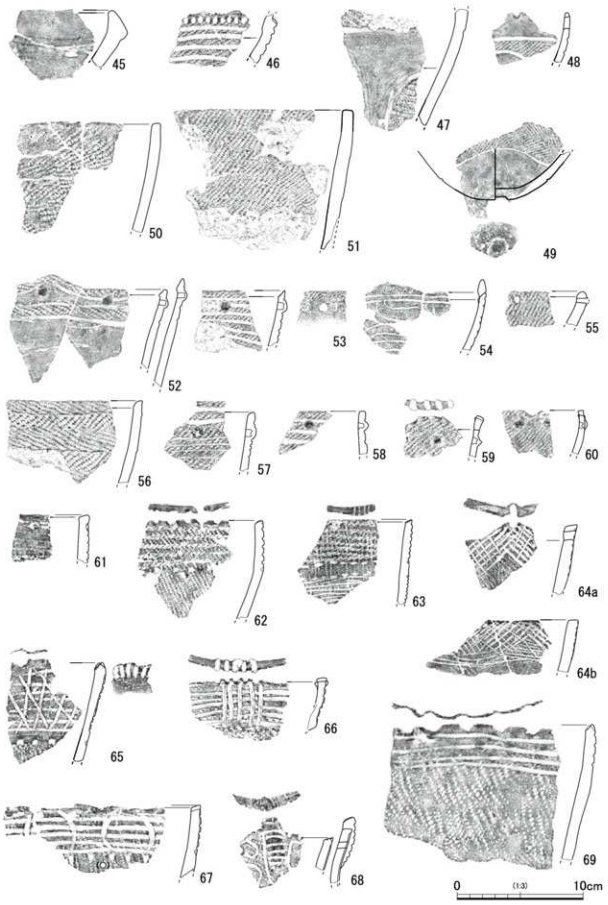
図Ⅴ-84 包含層の土器(2)



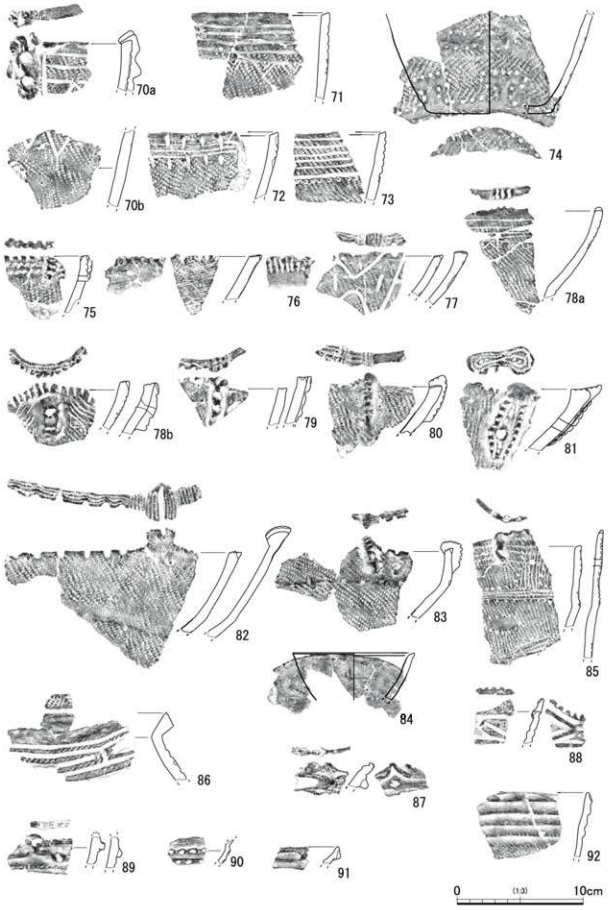
図Ⅴ-85　包含層の土器(3)



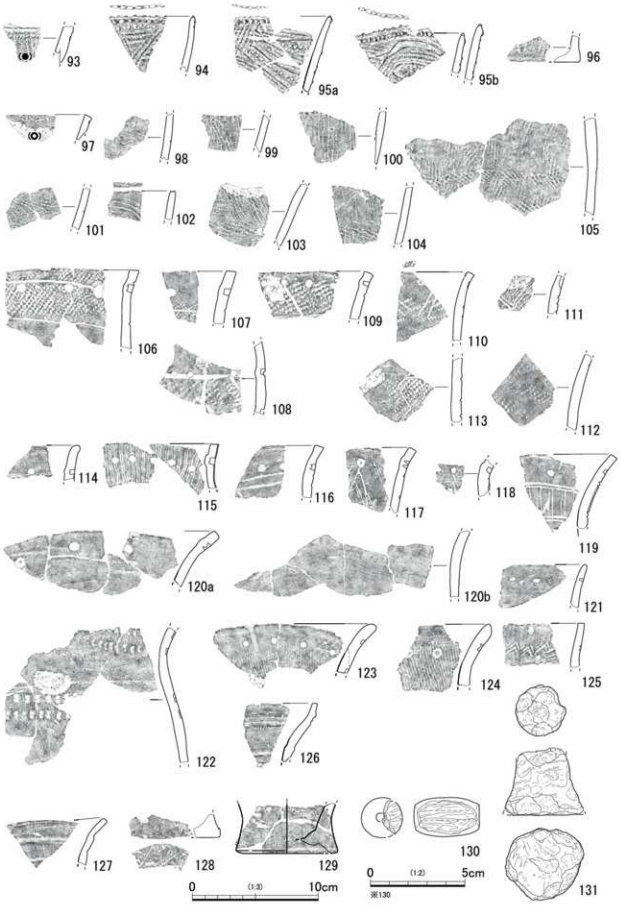
図Ⅴ-86　包含層の土器(4)



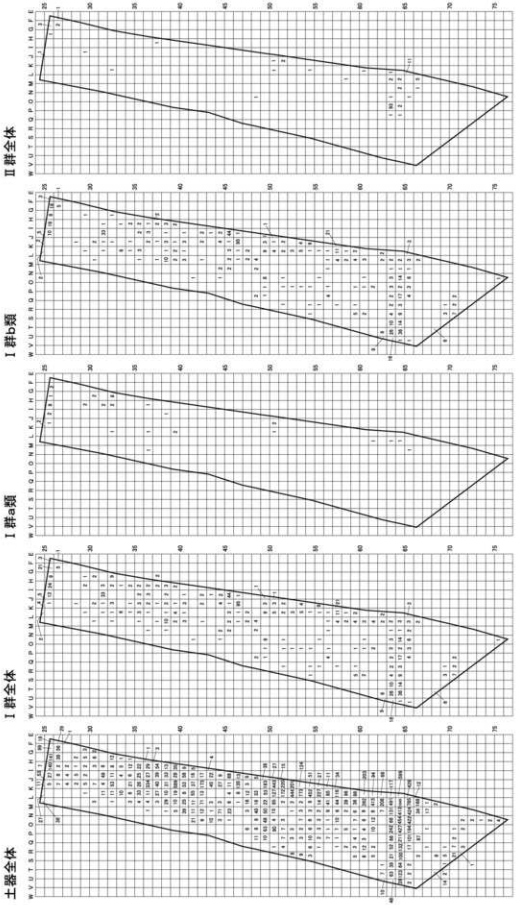
図Ⅴ-87　包含層の土器(5)



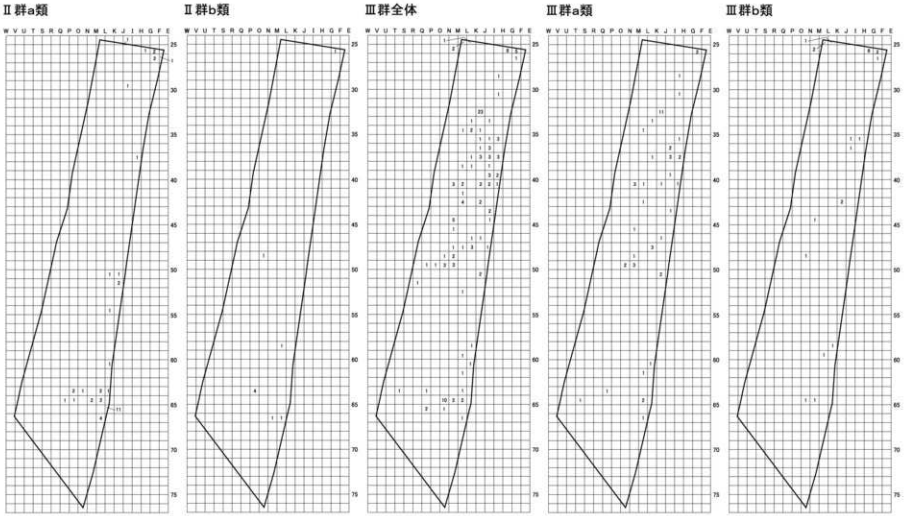
図Ⅴ-88　包含層の土器(6)



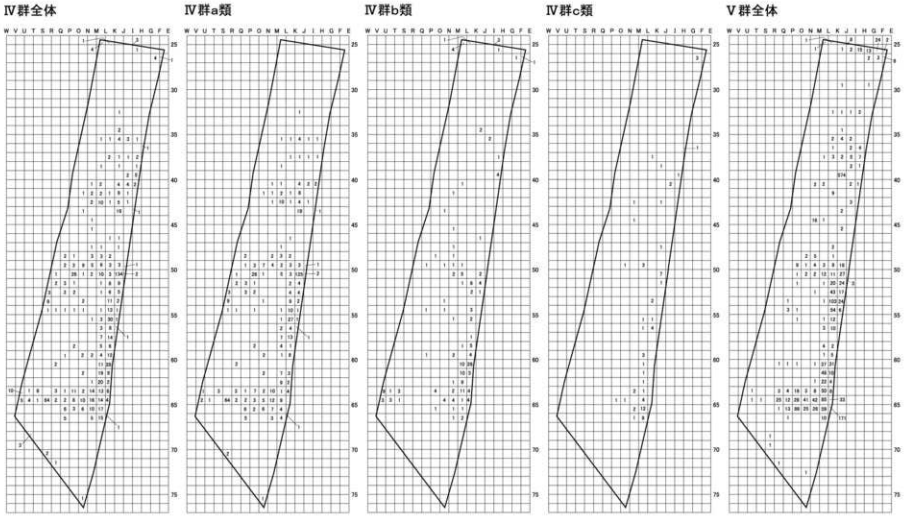
図Ⅴ-89　包含層の土器(7)



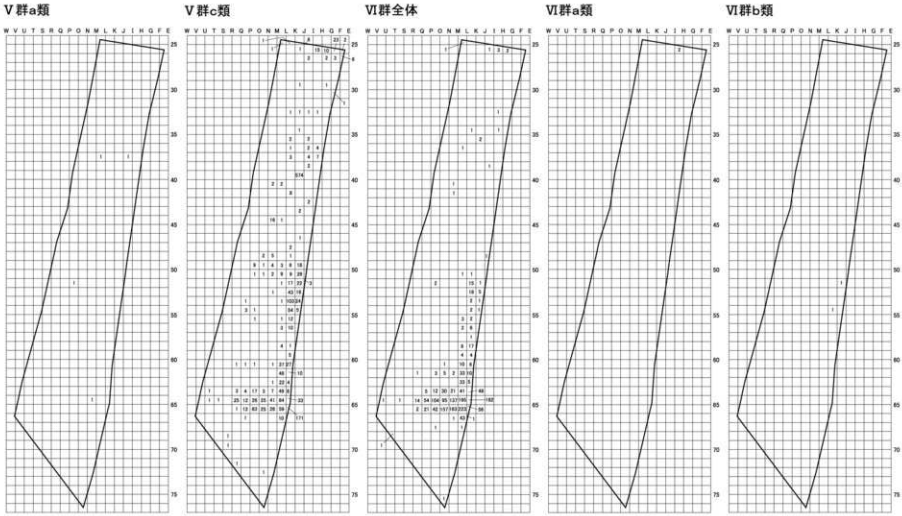
図Ⅴ-90　土器の分布（1）



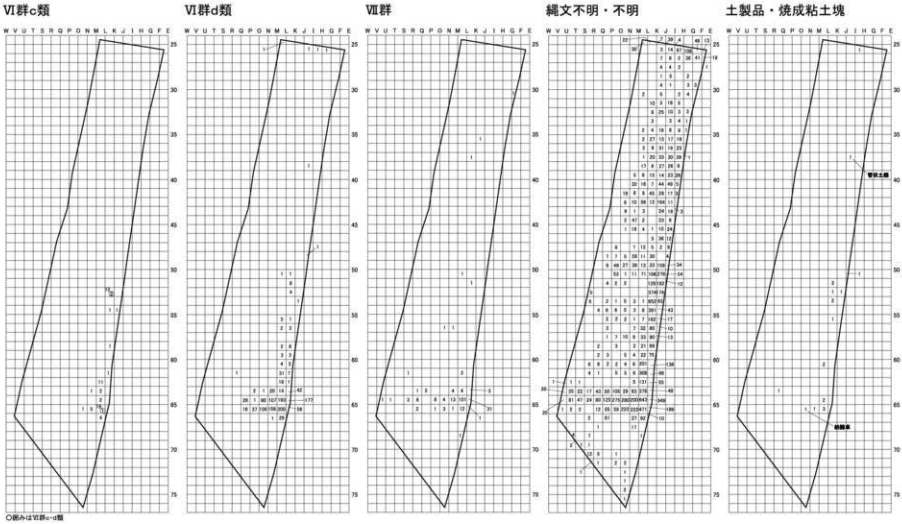
図Ⅴ-91 土器の分布（2）



図Ⅴ-92 土器の分布（3）



図V - 93 土器の分布（4）



図V - 94 土器の分布（5）・土製品の分布

表Ⅴ-7　遺構出土土器集計

遺構・層位	分類	Ⅰa	Ⅰb	Ⅰb-1・2	Ⅰb-2	Ⅰb-3	Ⅰb-4	Ⅱa	Ⅱa-1	Ⅲ	Ⅲa	Ⅲb	Ⅳ	Ⅳa	Ⅳb	Ⅳc	Ⅴc	Ⅴd	Ⅵd	縄文不明	不明	炭成粘土塊	合計
H-1	覆土																					1	1
	SP.3覆土																					1	1
	SP.19覆土	1																					1
	小計	1																			2		3
H-2	HP.2覆土														2								2
H-5	HP.2覆土													1									1
	HP.25覆土		1																				1
	小計		1											1									2
H-7	覆土												1			1				3	4		9
	掘底															1				1			2
	HP.32覆土	2																					2
	HP.136土中	2																					2
	小計	2											1			2				4	5		14
H-8	覆土																				1		1
	覆土上層	63				1																	64
	床面					1																	1
	掘底							1															1
	小計	63				2		1													1		67
H-10	覆土	74																					74
	覆土中層																				1		1
	床面直上	540																					540
	小計	614																			1		615
H-11	覆土	7																					7
	覆土上層	6																			3		9
	覆土中層																				2		2
	床面直上	167																					167
	小計	180																			5		185
H-12	覆土上層	15																					15
	覆土下層	73																					73
	床面直上	94																					94
	小計	182																					182
H-13	床面直上	20																				1	21
P-15	覆土上層														1								1
P-17	覆土		1		5															1			7
P-22	覆土													1			1						2
P-24	覆土												2		1		15			14	8		40
P-25	覆土					83																	83
P-26	覆土				4																		4
P-27	覆土					1											1						2
P-28	覆土		3			27															16		46
P-29	覆土					2																	2
P-30	覆土						1																1
P-31	覆土																			1			1
	覆土2層													1									1
	小計													1						1			2
P-33	覆土													1			1				1		2
	覆土3層																1						1
	小計													1			1				1		3
P-35	覆土																63						63
P-40	覆土																96						96
P-44	覆土																				1		1
P-45	覆土																1				5		6
P-46	覆土																				1		1
P-50	覆土上層																1				1		2
P-51	覆土													1									1
P-56	覆土					1																	1
P-57	覆土																2				1		3
P-59	覆土												1								3		4
P-60	覆土																				9		9
P-62	覆土					43															16		59
P-63	覆土		2											8							6		16
P-64	覆土					1				1							13				2		17
P-65	覆土																3						3
P-66	覆土																			2	5		7
P-67	覆土													55							27		82
P-68	覆土									1							8				3		12
P-69	覆土		1			49														2	2		54
P-70	覆土		3			79														5	13		100
P-72	覆土			1							1						25			2	5		34
P-73	覆土		2											1						1	11		15
P-74	覆土																6			2	5		13
P-75	覆土																18			6			24
P-76	覆土																			6			6
P-77	覆土																2			2	1		5
P-78	覆土								8														8
P-79	覆土									2							18			15	9		44
P-81	覆土																5			2			7
TP-1	覆土					5						1								7	1		14
SP-2	覆土																	2					2
柱穴列C-6	覆土					1																	1
F-1	焼土													335									335
F-2	覆土													142									142
F-7	覆土													78									78
	焼土													144									144
	小計													222									222
F-8	焼土													138									138
F-9	覆土													45									45
F-10	覆土													155									155
F-11	覆土													156									156
F-12	覆土													62									62
RC-1	Ⅵ													124						1			125
RC-3	Ⅳ																			1	171	9	6	187
RC-2	Ⅴ					4											71						75
合計		1,062	13	1	9	298	1	1	8	4	1	1	4	1,473	4	2	353	2	1	81	166		3,506

表Ⅴ-8　包含層出土土器・土製品集計

層位 / 遺構	Ⅰ	Ⅰa	Ⅰa-b	Ⅰb	Ⅰb-1・2	Ⅰb-2・3	Ⅰb-3	Ⅰb-4	Ⅱ	Ⅱa	Ⅱb	Ⅲ	Ⅲa	Ⅲa-3	Ⅲb	Ⅲb-3	Ⅳ	Ⅳa	Ⅳb	Ⅳc	Ⅴ	Ⅴa	Ⅴb	Ⅴc	Ⅵ	Ⅵa	Ⅵb	Ⅵc	Ⅵc-d	Ⅵd	Ⅶ	縄文不明	不明	紡錘車	土製品	炭成粘土塊	合計
Ⅰ	9	29	1	171	5	5	2	139	2	1	7	2	41	27	5	6	2	9	164	57	18	38	2	336	136			23		91	65	1,993	1,428	1	1		4,815
Ⅲ								3											6					68	54			2		732	82	283	423				1,650
Ⅴ		7		70	2	3	1	44	1	24	28	1	14	19		8		3	248	98	44	17	1	768	180	2	2	34	3	554	67	3,271	1,833		13	7	7,348
Ⅵ		6		69	4	11	1	88	3	66	9	5	5	5	1	5		1	95	41	9	5		95	4			1		35	6	728	549			1	1,628
試掘																														3		2					11
表面採集				42				30					3	1	1	2			19	5	1	3		43	6			1		7		256	216				615
不明				1								1	1						4					168	1					3	1	43	30				261
風倒木痕		2		11	1	33		33					19	7		1		4	95	3	1	1		566	2					3		181	292				1,276
廃棄				1	4			21						1		1			6	3	3			19	21			1		134		104	59			2	334
合計	9	44	1	366	16	53	4	360	6	91	43	10	79	53	7	23	2	17	621	206	79	67	3	1,719	380	2	2	62	3	1,429	215	6,064	4,813	1	1	10	18,034

表Ⅴ-9　遺構出土掲載土器一覧

掲載番号	復元番号 / 拓本番号	出土地点・遺物番号×点数	層位	部位	分類	図版番号
図Ⅴ-68-1	4	H-10・13×217	床面直上	口縁～底部	Ⅰa	図版90
		H-10・14×6	覆土			
図Ⅴ-69-2	3	H-12・10×71	覆土下部	口縁～胴部	Ⅰa	図版91
図Ⅴ-69-3	1	H-8・4×28、H-8・6×9　計37	覆土上層	胴部～底部	Ⅰa	
図Ⅴ-69-4	8	P-62・1×9	覆土	胴部～底部	Ⅰb-3	
		P-62・3×1	覆土			
図Ⅴ-69-5	7	P-69・1×32	覆土	胴部～底部	Ⅰb-3	
図Ⅴ-69-6	11	F-1・1×3、F-1・5×46　計49	焼土	口縁～胴部	Ⅳa-2	
図Ⅴ-69-7	10	F-1・1×2、F-1・3×4、F-1・5×25　計31	焼土	口縁～胴部	Ⅳa-2	
図Ⅴ-70-8	27	F-7・1×2、F-7・2×2、F-7・3×2、F-7・4×1、F-7・5×9、F-7・6×7　計23	焼土	胴～底部	Ⅳa-2	図版92
		F-7・9×1	覆土			
図Ⅴ-70-9	12	F-7・7×3、F-7・8×14、F-7・11×1、F-7・12×1　計19	焼土	口縁～胴部	Ⅳa-2	
		F-7・10×6	覆土			
		M49・10×3	Ⅵ			
図Ⅴ-70-10	13	F-11・2×8、F-11・6×3、F-11・8×3　計14	覆土	口縁～胴部	Ⅳa-2	
図Ⅴ-70-11	14	RC-1・1×56	Ⅵ	口縁～胴部	Ⅳa-1	
		J35・11×3	Ⅴ			
図Ⅴ-71・72-12	5	P-40・1×4、P-40・2×2、P-40・3×5、P-40・6×2、P-40・7×3、P-40・11×1、P-40・12×1、P-40・20×1　計19	覆土	口縁～底部	Ⅴc	
図Ⅴ-72-13	9	P-64・3・×7	覆土	口縁～底部	Ⅴc	図版93
図Ⅴ-73-14	6	P-40・4×3、P-40・5×2、P-40・8×4、P-40・10×7、P-40・13×3、P-40・14×2、P-40・15×2、P-40・16×2、P-40・17×1、P-40・18×12、P-40・19×17、P-40・20×6　計61	覆土	口縁～胴部	Ⅴc	
図Ⅴ-74-15	17	PC-2・3×53	覆土	口縁～底部	Ⅴc	
		RC-1・3×70	Ⅵ			
図Ⅴ-74-16	15	P64・16×2、P64・35×1、P65・2×1、P65・9×2　計6	Ⅴ	口縁～胴部	Ⅵd	
		O63・4×1				
図Ⅴ-75-17	111	H-2・HP-7・1×1	覆土	胴部	Ⅳb-2	
図Ⅴ-75-18	113	H-5・HP-25・1×1	覆土	胴部	Ⅰb-4	
図Ⅴ-75-19	112	H-5・HP-2・1×1	覆土	口縁部	Ⅳa-1	
図Ⅴ-75-20	115	H-7・2×1	覆土	胴部	Ⅳc	
図Ⅴ-75-21	114	H-7・1×1	覆土	胴部	Ⅳc	
図Ⅴ-75-22	116	H-7・10×1	風倒攪乱	胴部	Ⅲ	
図Ⅴ-75-23	118	H-8・3×1	床面	胴部	Ⅰb-3	
図Ⅴ-75-24	117	H-8・2×1	攪乱	胴部	Ⅱa-1	
図Ⅴ-75-25	119	H-10・12×12	床面直上	胴部	Ⅰa	図版94
図Ⅴ-75-26	a 329	H-11・5×1	覆土上層	口縁～底部	Ⅰa	
	a	H-11・20×3、H-11・23×39　計42	床面直上			
	b	H-11・22×4	床面直上	胴部		
	c	H-11・7×1、H-11・9×9　計10	床面直上	胴部		
	d	H-11・11×2、H-11・17×2、H-11・21×2、H-11・24×3、G30・3×1　計9	床面直上	胴部		
	e	H-11・23×15	床面直上	胴部		
	f	H-11・2×2	覆土上層	底部		
		H-11・13×2、H-11・14×1、H-11・15×1、H-11・19×8　計12	床面直上			
	g	H-11・16×3	床面直上	底部		
図Ⅴ-75-27	123	H-13・3×7	床面直上	口縁部	Ⅰa	
図Ⅴ-75-28	122	H-13・2×4	床面直上	胴部	Ⅰa	
図Ⅴ-76-29	a 121	a H-12・9×3	床面直上	口縁部	Ⅰa	
	b	b H-12・9×2	床面直上	口縁部		
	c	c H-12・8×1	床面直上	胴部		
	d	d H-12・6×6	床面直上	底部		
	e	e H-12・4×5	床面直上	底部		
図Ⅴ-76-30	120	H-12・5×3	床面直上	胴部	Ⅰa	
図Ⅴ-76-31	124	P-17・1×2	覆土	口縁部	Ⅰb-2	
図Ⅴ-76-32	a 125	a P-17・1×1	覆土	胴部	Ⅰb-2	
	b	b P-17・1×1	覆土	胴部		
図Ⅴ-76-33	126	P-22・2×1	覆土	胴部	Ⅴc	
図Ⅴ-76-34	127	P-24・6×2	覆土	胴部	Ⅴc	
図Ⅴ-76-35	128	P-24・9×2、P-24・10×9　計11	覆土	口縁～胴部	Ⅴc	
		K41・1×6	Ⅰ			
図Ⅴ-76-36	a 131	a P-25・12×3	覆土	胴部	Ⅰb-3	
	b	b P-25・2×6	覆土	胴部		
	c	c P-25・12×1	覆土	底部		

掲載番号	復元番号 拓本番号	出土地点・遺物番号×点数	層位	部位	分類	図版番号
図V-76-37	129	P-25・7×1	覆土	胴部	Ⅰb-3	図版95
図V-76-38	130	P-25・9×4、P-25・12×6　計10	覆土	胴部	Ⅰb-3	
図V-76-39	133	P-26・1×1	覆土	胴部	Ⅰb-2	
図V-76-40	132	P-26・1×1	覆土	胴部	Ⅰb-2	
図V-76-41	134	P-26・2×2	V	口縁部	Ⅰb-2	
図V-76-42	135	P-28・1×1	覆土	口縁部	Ⅰb-3	
図V-76-43	136	P-28・1×1	覆土	口縁部	Ⅰb-3	
図V-76-44	137	P-28・1×1	覆土	胴部	Ⅰb-3	
図V-76-45	138	P-28・1×1	覆土	底部	Ⅰb-3	
図V-76-46	139	P-31・2×1	覆土V層	胴部	Ⅳa	
図V-76-47	140	P-33・1×1	覆土	胴部	Ⅳa	
図V-77-48	143	P-35・8×1、P-35・9×1、P-35・11×2、P-35・12×1、P-35・13×1、P-35・15×2　計8	覆土	口縁部	Ⅴc	
図V-77-49	142	P-35・4×1	覆土	口縁部	Ⅴc	
図V-77-50	141	P-35・2×1	覆土	口縁部	Ⅴc	
図V-77-51	144	P-40・20×1	覆土	胴部	Ⅴc	
図V-77-52	145	P-45・1×1	覆土	口縁部	Ⅴc	
図V-77-53	146	P-50・2×1	覆土十層	底部	Ⅴc	
図V-77-54	147	P-51・1×1	覆土	胴部	Ⅳa	
図V-77-55	148	P-56・1×1	覆土	胴部	Ⅰb-3	
図V-77-56	149	P-57・1×2	覆土	胴部	Ⅴc	
図V-77-57	150	P-64・2×1	覆土	胴部	Ⅲ	
図V-77-58	151	P-64・3×1	覆土	口縁部	Ⅴc	
図V-77-59	152	P-65・1×2	覆土	胴部	Ⅴc	
図V-77-60	153	P-67・1×17、P-67・2×14　計31	坑底	口縁部	Ⅳa-1	
図V-77-61	154	P-68・2×1	覆土	胴部	Ⅲ	
図V-77-62	155	P-68・3×2	覆土	胴部	Ⅴc	
図V-77-63	158	P-70・2×20 J46・18×2	覆土 I	口縁～胴部	Ⅰb-3	図版96
図V-77-64	159	P-70・2×1	覆土	胴部	Ⅰb-3	
図V-77-65	160	P-70・2×1	覆土	底部	Ⅰb-3	
図V-77-66	161	P-72・2×1	覆土	口縁部	Ⅲ	
図V-77-67	162	P-72・3×3	覆土	口縁～胴部	Ⅴc	
図V-77-68	156	P-69・1×1	覆土	胴部	Ⅰb-3	
図V-77-69	157	P-69・1×3	覆土	胴部	Ⅰb-3	
図V-78-70	163	P-73・1×1	覆土	胴部	Ⅳa-1	
図V-78-71	164	P-74・1×3	覆土	胴部	Ⅴc	
図V-78-72	330	P-75・1×1	覆土	底部	Ⅴc	
図V-78-73	165	P-75・1×2	覆土	胴部	Ⅴc	
図V-78-74	a 166 b	a P-77・1×1 b P-77・1×1	覆土 覆土	口縁部 口縁部	Ⅴc	
図V-78-75	167	P-78・1×1	覆土	口縁部	Ⅱa-1	
図V-78-76	168	P-79・2×1	覆土	口縁部	Ⅴc	
図V-78-77	169	P-81・1×2	覆土	胴部	Ⅴc	
図V-78-78	200	TP-1・1×1	覆土	胴部	Ⅰb-3	
図V-78-79	201	TP-1・2×1	覆土	口縁部	Ⅲb-2	
図V-78-80	174	F-2・16×1	覆土	口縁部	Ⅳa-2	
図V-78-81	171	F-2・11×1	覆土	胴部	Ⅳa-2	
図V-78-82	170	F-2・1×4	覆土	胴部	Ⅳa-2	
図V-78-83	173	F-2・15×5	覆土	胴部	Ⅳa-2	
図V-78・79-84	a 172 b	a F-2・14×6 b F-2・13×11、F-2・14×1　計12	覆土 覆土	胴部 胴部	Ⅳa-2	
図V-79-85	a 175 b	a F-2・9×4 b F-2・2×7	覆土 覆土	胴部 胴部	Ⅳa-2	
図V-79-86	a 176 b	a F-2・4×1 b F-2・4×10	覆土 覆土	胴部 胴部	Ⅳa-2	
図V-79-87	a b 177 c	a F-7・2×10 b F-7・5×2 c F-7・3×2	焼土 焼土 焼土	口縁部 口縁部 底部	Ⅳa-2	図版97
図V-80-88	a b 181 c	a F-8・1×2 b F-8・1×5 c F-8・1×4	焼土 焼土 焼土	口縁部 胴部 胴部	Ⅳa-2	
図V-80-89	a b 182 c	a F-8・1×1 b F-8・1×4 c F-8・1×1	焼土 焼土 焼土	口縁部 胴部 胴部	Ⅳa-2	
図V-80-90	183	F-9・1×1	覆土	口縁部	Ⅳa-2	
図V-80-91	184	F-9・1×1	覆土	胴部	Ⅳa-2	
図V-80-92	185	F-9・1×1	覆土	胴部	Ⅳa-2	
図V-80-93	a b 187 c	a F-10・1×1 b F-10・1×6 c F-10・1×3	覆土 覆土 覆土	口縁部 胴部 胴部	Ⅳa-2	
図V-80-94	a b 186	a F-10・1×4 b F-10・1×2	覆土 覆土	口縁部 口縁部	Ⅳa-2	
図V-81-95	a b 195	a F-11・7×2 b F-11・7×5	覆土 覆土	口縁部 胴部	Ⅳa-2	
図V-81-96	189	F-11・1×1、F-11・5×1　計2	覆土	口縁部	Ⅳa-2	図版98
図V-81-97	190	F-11・2×1	覆土	口縁部	Ⅳa-2	
図V-81-98	194	F-11・5×1	覆土	胴部	Ⅳa-2	
図V-81-99	193	F-11・4×2	覆土	胴部	Ⅳa-2	
図V-81-100	192	F-11・3×2	覆土	胴部	Ⅳa-2	
図V-81-101	191	F-11・2×1	覆土	胴部	Ⅳa-2	
図V-81-102	188	F-11・1×4	覆土	胴部	Ⅳa-2	
図V-81-103	197	F-12・1×4	覆土	口縁部	Ⅳa-2	
図V-81-104	198	F-12・1×1	覆土	口縁部	Ⅳa-2	
図V-82-105	199	a F-12・1×5	覆土	口縁部	Ⅳa-2	
図V-82-106	199	b F-12・1×5	覆土	胴部	Ⅳa-2	

掲載番号	復元番号 拓本番号	出土地点・遺物番号×点数	層位	部位	分類	図版番号
図V-82-107	202	RC-1・1×1	Ⅵ	口縁部	Ⅳa	図版98
図V-82-108	180	RC-1・1×9	Ⅵ	胴～底部	Ⅳa-1	
図V-82-109	204	PC-1・4×1	Ⅲ	底部	Ⅵd	
図V-82-110	203	PC-1・4×4 T68・6×1	Ⅲ Ⅰ？	頸部	Ⅵd	
図V-82-111	205	PC-2・2×2 H25・21×2	Ⅴ Ⅴ	口縁部	Ⅴc	
図V-82-112	207	柱穴柱c-6・1×1	覆土	胴部	Ⅰb-3	
図V-82-113	206	SP-2・1×2	覆土	口縁部	Ⅵd	

表V-10　包含層掲載土器・土製品一覧

掲載番号	復元番号 拓本番号	出土地点・遺物番号×点数	層位	部位	分類	図版番号
図V-83-1	*18*	I31・5×21	風倒木	胴～底部	Ⅰb-2	図版99
図V-83-2	*19*	F25・23×8	Ⅵ	胴～底部	Ⅰb-3	
図V-83-3	*20*	I39・7×14、I39・8×349　計363	風倒木	口縁～胴部	Ⅴc	
図V-83-4	*21*	K65・26×99、K65・27×10　計109	不明	口縁～胴部	Ⅴc	
図V-83-5	実測No.1	O64・32×1	Ⅴ	口縁部突起	Ⅴc	
図V-84-6	*23*	K49・9×8	Ⅵ	口縁～底部	Ⅴc	
図V-84-7	*24*	K63・6×5 K63・11×12	Ⅲ Ⅴ	口縁～頸部	Ⅵd	
図V-84-8	*25*	L66・20×21 L65・18×1	Ⅲ Ⅴ	頸部～底部	Ⅵd	
図V-84-9	*26*	K64・21×1、L64・15×5、L64・50×3　計9 K64・8×3、L64・6×8　計11 K64・3×2、L64・1×8　計10	Ⅲ Ⅴ Ⅰ	胴～底部	Ⅵd	
図V-85-10	211	L64・38×1	Ⅴ	口縁部	Ⅰa	図版100
図V-85-11	212	M65・12×1	Ⅴ	胴部	Ⅰa	
図V-85-12	209	I50・33×1	Ⅵ	胴～底部	Ⅰa	
図V-85-13	210	L61・14×1	Ⅴ	口縁部	Ⅰa	
図V-85-14	208	H25・31×1	Ⅵ	胴部	Ⅰa	
図V-85-15	213	P64・29×1	—（風倒木）	胴部	Ⅰb-1～2	
図V-85-16	216	T62・5×1	Ⅵ	胴部	Ⅰb-2	
図V-85-17	214	U63・5×1	Ⅵ	胴部	Ⅰb-2	
図V-85-18	215	L57・11×1	Ⅵ	底部	Ⅰb-2	
図V-85-19	217	T63・18×1	Ⅵ	底部	Ⅰb-2	
図V-85-20	218	表採・46×19	Ⅰ	口縁～胴部	Ⅰb-3	
図V-85-21	223	O65・14×1	Ⅵ	口縁部	Ⅰb-3	
図V-85-22	220	K53・22×1	Ⅵ	口縁部	Ⅰb-3	
図V-85-23	a b 219	a J46・10×9 b J46・10×13	Ⅰ Ⅰ	口縁部 胴部	Ⅰb-3	
図V-85-24	221	L47・1×1	攪乱	口縁部	Ⅰb-3	
図V-85-25	222	O64・41×1	—（風倒木）	口縁部	Ⅰb-3	
図V-85-26	224	L62・33×1	Ⅴ	口縁部	Ⅰb-3	
図V-85-27	229	表採B・2×1	—	口縁部	Ⅲa-3	
図V-85-28	228	M49・7×1	Ⅵ	口縁部	Ⅲa-3	
図V-85-29	226	I52・16×2	Ⅰ	口縁部	Ⅲa-3	
図V-85-30	225	H35・1×1	Ⅰ	口縁部	Ⅲa-3	
図V-85-31	227	M40・5×2	Ⅰ	胴部	Ⅲa-3	
図V-85-32	230	I35・3×1	Ⅰ	口縁部	Ⅲb-3	
図V-85-33	231	L56・7×1	Ⅰ	口縁部	Ⅲb-3	
図V-85-34	241	P66・2×1	—（風倒木）	口縁部	Ⅳa-1	
図V-85-35	233	I41・8×1	—（風倒木）	口縁部	Ⅳa-1	
図V-85-36	240	P66・2×1	—（風倒木）	口縁部	Ⅳa-1	
図V-85-37	236	I52・17×1	Ⅴ	胴部	Ⅳa-1	
図V-86-38	242	R53・1×4	Ⅰ	口縁部	Ⅳa-1	
図V-86-39	239	N64・27×1 P66・6×1	Ⅵ —（風倒木）	口縁部	Ⅳa-1	
図V-86-40	237	K55・22×2	Ⅴ	口縁部	Ⅳa-1	
図V-86-41	238	K57・5×1	Ⅴ	胴部	Ⅳa-1	
図V-86-42	234	I50・3×1	Ⅰ	口縁部	Ⅳa-2	
図V-86-43	235	I50・9×1	Ⅴ	口縁部	Ⅳa-2	
図V-86-44	a b c 232	a R64・12×13 b R64・12×10 c R64・12×5	—（風倒木） —（風倒木） —（風倒木）	口縁部 口縁部 口縁部	Ⅳa-2	
図V-87-45	243	H39・7×2	Ⅰ	口縁部	Ⅳb-2	図版101
図V-87-46	244	I34・6×2	Ⅰ	胴部	Ⅳb-2	
図V-87-47	248	L63・43×1	Ⅵ	胴部	Ⅳb-2～3	
図V-87-48	246	I51・26×1	Ⅵ	口縁部	Ⅳb-2～3	
図V-87-49	250	O63・26×1、O63・35×1　計2	Ⅵ	底部	Ⅳb-2	
図V-87-50	247	L61・23×1 L61・38×1、L61・50×1　計2 L61・51×2	Ⅰ Ⅴ Ⅵ	口縁部	Ⅳb-2	
図V-87-51	251	U63・9×1 U64・5×4	Ⅴ Ⅵ	口縁部	Ⅳb-2	
図V-87-52	257	L56・25×1、L65・33×2、L66・38×1　計4 L66・37×1	Ⅴ Ⅲ	口縁部	Ⅳc	
図V-87-53	258	M63・18×1	Ⅴ	口縁部	Ⅳc	
図V-87-54	249	L65・24×1、L65・33×1　計2	Ⅴ	口縁部	Ⅳc	
図V-87-55	245	I50・11×1	Ⅴ	口縁部	Ⅳc	
図V-87-56	254	K53・24×1	Ⅵ	口縁部	Ⅳc	
図V-87-57	256	K55・23×1	Ⅴ	口縁部	Ⅳc	
図V-87-58	252	G36・1×1	Ⅰ	口縁部	Ⅳc	
図V-87-59	255	K53・11×1	Ⅴ	口縁部	Ⅳc	

掲載番号	復元番号/拓本番号	出土地点・遺物番号×点数	層位	部位	分類	図版番号
図V-87-60	253	I38・7×1	I	口縁部	Ⅳc	図版101
図V-87-61	269	I38・7×1	I	口縁部	Ⅴc	
図V-87-62	274	K52・19×1、K52・27×4　計5	Ⅴ	口縁部	Ⅴc	
図V-87-63	283	L64・19×1	Ⅲ	口縁部	Ⅴc	
図V-87-64 a	282	a M64・4×1	Ⅴ	口縁部	Ⅴc	
図V-87-64 b		b L64・19×1	Ⅲ	口縁部		
		L64・32×2	Ⅴ			
図V-87-65	296	G26・5×2	撹乱	口縁部	Ⅴc	
図V-87-66	287	P63・4×2	I	口縁部	Ⅴc	
図V-87-67	286	N64・28×2	Ⅵ	口縁部	Ⅴc	
		N64・39×1	Ⅴ			
図V-87-68	288	Q64・12×1	Ⅴ	口縁部	Ⅴc	
図V-87-69	273	K53・19×1	Ⅴ	口縁部	Ⅴc	
図V-88-70 a	275	a K53・7×2	Ⅵ	口縁部	Ⅴc	
図V-88-70 b		b K53・25×1	I	胴部		
図V-88-71	276	K54・4×4	I	口縁部	Ⅴc	図版102
図V-88-72	272	J53・6×1	Ⅴ	口縁部	Ⅴc	
図V-88-73	267	H25・22×1	Ⅴ	口縁部	Ⅴc	
図V-88-74	271	I50・12×1、I51・30×2　計3	Ⅴ	胴～底部	Ⅴc	
図V-88-75	270	I50・4×1	I	口縁部	Ⅴc	
図V-88-76	268	H25・26×1	Ⅵ	口縁部	Ⅴc	
図V-88-77	289	Q64・12×2	Ⅴ	口縁部	Ⅴc	
図V-88-78 a	279	a L61・27×1	Ⅴ	口縁部	Ⅴc	
図V-88-78 b		b L61・16×3、L61・27×1　計4	Ⅴ			
図V-88-79	265	G25・28×1	撹乱	口縁部	Ⅴc	
図V-88-80	285	N48・3×1	撹乱	口縁部	Ⅴc	
図V-88-81	290	表採・31×1	—（排土山）	口縁部	Ⅴc	
図V-88-82	281	L62・22×1	I	口縁～胴部	Ⅴc	
		L62・28×1	Ⅴ			
図V-88-83	280	L61・45×1、N65・31×1　計2	Ⅵ	口縁部	Ⅴc	
図V-88-84	284	M65・22×1、N65・13×6　計7	Ⅴ	口縁～胴部	Ⅴc	
図V-88-85	278	L58・19×1	Ⅵ	口縁～胴部	Ⅴc	
図V-88-86	261	N63・6×1	Ⅴ	口縁～胴部	Ⅴc	
図V-88-87	262	P64・37×1	Ⅴ	口縁部	Ⅴc	
図V-88-88	259	K60・1×1	I	口縁部	Ⅴc	
図V-88-89	263	表採A・8×1	—	口縁部	Ⅴc	
図V-88-90	260	K64・42×1	Ⅴ	胴部	Ⅴc	
図V-88-91	264	表採・51×1	—（排土山）	口縁部	Ⅴc	
図V-88-92	277	K54・4×3	I	口縁部	Ⅴc	
図V-89-93	291	J51・9×1	Ⅴ	胴部	Ⅵb	
図V-89-94	302	K61・28×1	Ⅵ	口縁部	Ⅵc	
図V-89-95 a	304	a L65・17×1	Ⅴ	口縁部	Ⅵe	
図V-89-95 b		b L65・9×2、L65・17×1　計3	Ⅴ			
		M65・2×1	I			
図V-89-96	303	L62・29×1	Ⅴ	底部	Ⅵc	
図V-89-97	298	L62・43×1	I	口縁部	Ⅵc	
図V-89-98	299	L62・44×1	Ⅴ	胴部	Ⅵc	
図V-89-99	296	L62・23×1	I	胴部	Ⅵc	
図V-89-100	301	M63・9×1	I	胴部	Ⅵc	
図V-89-101	297	L62・43×1、L63・50×1　計2	I	胴部	Ⅵc	
図V-89-102	294	K52・9×1	Ⅴ	口縁部	Ⅵc	
図V-89-103	293	K52・6×1	I	胴部	Ⅵc	
図V-89-104	292	K52・6×2	I	胴部	Ⅵc	
図V-89-105	295	K52・6×2	I	胴部	Ⅵc	
図V-89-106	312	L64・14×1、L65・52×1　計2	Ⅲ	口縁部	Ⅵd	
図V-89-107	321	O65・11×1	Ⅴ	口縁部	Ⅵd	
図V-89-108	308	M65・28×1、L64・21×1　計2	Ⅲ	胴部	Ⅵd	
図V-89-109	314	L65・18×1	Ⅴ	口縁部	Ⅵd	
図V-89-110	309	L62・45×1	I	胴部	Ⅵd	
図V-89-111	324	P64・38×1	Ⅴ	口縁部	Ⅵd	
図V-89-112	315	M64・25×1	Ⅲ	胴部	Ⅵd	
図V-89-113	319	N65・8×1	Ⅲ	胴部	Ⅵd	
図V-89-114	316	M64・52×1	Ⅲ	口縁部	Ⅵd	
図V-89-115 a	307	a K65・14×1	Ⅴ	口縁部	Ⅵd	
図V-89-115 b		b L64・14×1	Ⅲ			
図V-89-116	322	O65・11×1	Ⅴ	口縁部	Ⅵd	
図V-89-117	311	L64・14×1	Ⅴ	口縁部	Ⅵd	
図V-89-118	313	L65・10×1	Ⅴ	口縁部	Ⅵd	
図V-89-119	323	P64・31×1	撹乱	口縁部	Ⅵd	
図V-89-120 a	318	a M63・34×1、N64・8×4　計5	Ⅴ	口縁部	Ⅵd	
図V-89-120 b		b M64・51×1、N64・8×3　計4	Ⅴ	胴部		
		N64・60×1	I			
図V-89-121	317	M65・3×1	I	口縁部	Ⅵd	
図V-89-122	320	N65・26×3	Ⅴ	頸～胴部	Ⅵd	
		N65・32×1	Ⅵ			
図V-89-123	310	L64・9×1、L65・47×1	Ⅲ	口縁部	Ⅵd	
図V-89-124	306	K61・12×1	Ⅴ	口縁部	Ⅵd	
図V-89-125	305	K58・27×1	Ⅴ	口縁部	Ⅵd	
図V-89-126	326	L65・53×1	Ⅲ	口縁部	Ⅶ	
図V-89-127	328	O64・23×1	Ⅴ	口縁部	Ⅶ	
図V-89-128	325	L64・53×1	Ⅲ	底部	Ⅶ	
図V-89-129	327	M64・34×1	Ⅲ	底部	Ⅶ	
		N65・38×2	Ⅴ			
図V-89-130	実測3	I38・1×1	I	—	管状土錘	
図V-89-131	実測2	O64・6×1	Ⅴ	—	土製支脚	

125はオホーツク式・刻文、Ⅵd類、外面：タテナデ→２本１組の細く深い山形沈線文、山形沈線文は「沈線文４」、内面：タテナデ→ヨコナデ、細砂粒を多く含む粗い胎土。

126～129は擦文式、Ⅶ類。126は外面：タテハケ→段状ヨコナデ→横位沈線、内面：ヨコナデ。127は外面：タテハケ→段状ヨコナデ、内面：ヨコハケ→ヨコナデ。128は外底面広葉樹木葉圧痕。129は外面：タテハケ、内面：ヨコナデ。

130は管状土錘、外面ミガキ。131は土製支脚、表面磨滅により調整の観察不能。　（鈴木 信）

（３）石器等

a　遺構出土の石器等

H-１HP-34（図Ⅴ-95-１）

１は有茎鏃である。茎部が幅広で、平面は縦長の五角形に近い。裏面は周縁加工が施される。石材は黒曜石である。

H-６（図Ⅴ-95-２～６）

２～６は平玉である。２の側面観は平行四辺形ぎみで、４は図の天側の幅が狭く、５は孔の縁が両面ともやや高まる。穿孔方向は３が両面から、それ以外は片面からとみられる。分析の結果、石材は２～５が緑泥石岩、６がタルク-緑泥石岩と鑑定された（Ⅵ７参照）。

H-８（図Ⅴ-95-７）

７は軽石製品に分類した。転礫の軽石に両面から孔が穿たれ、側縁の一部に磨面が見られる。

H-９（図Ⅴ-95-８～18）

８・９は縦長片を素材とした削器である。８は折損しているが、正面左側縁と右側縁に二次加工が連続する。９は両側縁に二次加工が認められる。10は折損した両面加工石器である。11は縦長片の右側縁に微細剥離痕が連続する。８～11の石材は黒曜石で、８は赤みを帯びた部分が多い。分析の結果、産地は８が白滝エリア、９・11が上士幌、10が置戸エリアと推定された（Ⅵ６参照）。

12は磨製石斧の刃部片に分類した。裏面が緩やかに凹み、稜線が正面の刃縁のすぐ上と正面上部に認められる。13は敲石である。平面が楕円形の礫の一側縁に敲打痕が集中する。14は敲石と凹石の複合石器である。平面が楕円形の礫の両端部と、両主面に敲打痕が集中する。15は敲石と磨石の複合石器である。平面が楕円形の礫の両端部に敲打痕が集中し、両側縁には磨面が形成されている。なお、敲打痕は礫の両主面にも少数認められる。16・17は磨石である。どちらも平面が楕円形の礫の一側縁に磨面が形成されている。石材は12が青色片岩、13が安山岩、14・15が閃緑岩、16・17が砂岩である。

18は軽石製品の破片に分類した。加工や使用の痕跡は観察しにくいが、両主面は磨られた感じを受ける。本来の形状は扁平な円～楕円形をしていた可能性がある。

H-10（図Ⅴ-96-19～27）

19～21は無茎鏃である。19・20は平面が三角形の凹基で、19は裏面に、20は両面に素材剥片の面が見られる。20の尖端は折損している。21は細長い凹基で、裏面には素材剥片の面が見られる。22は石錐に分類した。彫器削片の末端に錐部が作出されている。23～25は削器である。23は腹面側の一側縁に二次加工が連続する。24・25は横長剥片末端の側縁に二次加工が連続する。24の二次加工は腹面側に施される。打面は23が単剥離面打面、24が自然面打面、25が複剥離面打面である。26は彫器削片である。19～26の石材は黒曜石で、24は暗灰色を呈し、25は赤い網目状の流理が認められる。分析の結果、産地は19･21～23･25が上士幌、20が白滝、24が秩父別エリアと推定された（Ⅵ６参照）。

27は敲石である。平面が楕円形の礫の両端等に敲打痕が集中する。石材はチャートである。

H-11（図Ⅴ-96-28～32）

28・29は石錐に分類した。28の錐部は両面から作出されており、稜は磨滅している。29の尖端部は腹面側からの二次加工で作出されている。30は彫器である。図の上面と正面右側面に彫刀面が作出されており、横刃と側刃が直角に交差している。31は縦長剥片の左側縁に微細剥離痕が連続する。28～31の石材は黒曜石で、29には角礫の自然面が見られる。分析の結果、産地は29・31が赤井川エリアと推定された（Ⅵ６参照）。

32は磨製石斧に分類した。研磨後に両面の全周に剥離が加えられており、側縁には抉りが形成されている。剥離の際に生じた剥片３点が接合するが図示はしていない。石材は緑色泥岩である。

H-12（図Ⅴ-97-33～42）

33・34は石鏃である。33は柳葉形ぎみ、34は細長い無茎凹基で尖端部を折損する。35は削器で、縦長剥片の右側縁に刃部が作出されている。打面は複離面打面である。36は彫器で、器軸に対して彫刀面が斜めに作出されている。37は彫器削片である。33～37の石材は黒曜石で、37には赤い網目状の流理が認められる。分析の結果、34・35の産地は上士幌エリアと推定された（Ⅵ６参照）。

38は敲石である。平面が略四角形の礫の一端に敲打痕が集中する。39は敲石と磨石の複合石器で、素材は拳大の転礫である。敲打痕は礫の一端に集中するほか、凸側の主面にも認められる。磨面は、もう一方の主面と側縁に形成されている。40は磨石である。半分程度を欠損するが、平面が楕円形の礫の一側縁に磨面が形成されている。41は台石である。平面が楕円形の礫の一主面に敲打痕がやや集中して認められる。石材は38が泥岩、39が閃緑岩、40が粗粒玄武岩、41が砂岩である。

42は研磨石製品に分類した。石斧の整形等で生じた剥片を研磨したものであろうか。石材は蛇紋岩である。

H-13（図Ⅴ-97-43～46・Ⅴ-98-47～52）

43・44は凹基の無茎鏃である。44は基部の湾入が浅く、尖端部を折損する。裏面には素材剥片の面を広く残す。45・46は彫器削片である。43～46の石材は黒曜石で、分析の結果、43・44の産地は上士幌エリアと推定された（Ⅵ６参照）。47は両面加工石器に分類した。扁平礫の両面で求心方向の剥離が繰り返し行われている。石材は泥岩である。

48～51は四石と磨石の複合石器である。48～50は平面が楕円形の礫、51は円形の礫を素材とし、複数の側縁に磨面が形成され、両主面に敲打痕が集中する。51は一部が被熱しているようで、赤みを帯びた部分と煤けた部分が認められる。52は台石に分類した。扁平礫の一主面に比較的なめらかな感触がある。石材は48・49が玄武岩、50～52が砂岩である。

P-11（図Ⅴ-99-53～72）

53は平基の有茎鏃、54は剥片である。石材はどちらも黒曜石で、54には角礫の自然面が認められる。分析の結果、産地は53が白滝エリア、54が赤井川エリアと推定された（Ⅵ６参照）。

55は磨製石斧である。平面は略短冊形で、刃部は片刃ぎみである。正面と両側縁は敲打・研磨で整形される。裏面の中央には自然面が残り、両側縁からの剥離整形痕がわずかに認められる。石材は緑色泥岩で、所々にベンガラが付着している。

56～71は小玉である。いずれも片面からの穿孔が主体とみられる。56・67は裏面の孔の縁が明瞭に凹む。72はT66区のⅠ層から出土した小玉で、本遺構に関連する可能性があるので、ここで図示する。両面穿孔で、側縁には、稜が目立つ。分析の結果、石材は60が褐鉄鉱-石英岩であったが、他はすべてヒスイと鑑定された（Ⅵ７参照）。

P-19（図Ⅴ-99-73）

73は垂飾で、片面から穿孔されている。分析の結果、石材はヒスイと鑑定された（Ⅵ７参照）。

P-63（図Ⅴ-99-74）

74は石槍に分類した。平面は柳葉形で、横断面はカマボコ型を呈する。石材は黒曜石である。

P-67（図Ⅴ-99-75）

75は磨製石斧片に分類した。側縁に剥離整形痕が認められる。石材は青色片岩である。

P-72（図Ⅴ-99-76）

76は磨製石斧である。横長剥片を素材とし、刃部は片刃である。正面の器表面は大部分が剥落している。石材は緑色泥岩で、「アオトラ石」と称されるものであろう。

P-76（図Ⅴ-99-77）

77は軽石製品で、磨面のような凸状面が図の上下両側縁に形成されている。

P-78（図Ⅴ-100-78・79）

78・79は横断面が三角形の磨石で、敲石と複合する。78は礫の一稜に、79は礫の二稜に磨面が形成されており、端部には敲打痕が集中する。石材は78が砂岩、79が蛇紋岩である。

P-79（図Ⅴ-100-80・81）

80は凸基の有茎鏃である。鏃身部は両面とも周縁加工で、中央には素材剥片の面が見られる。石材は黒曜石で、正面の一部に自然面が見られる。81は削器に分類した。素材の一側縁に刃部が作出されている。石材は黒曜石である。

F-11（図Ⅴ-100-82）

82は凸基の有茎鏃で、石材は黒曜石である。

PC-1（図Ⅴ-100-83）

83は掻器である。素材剥片は単剥離面打面から剥離され、腹面のリングは密集する。石材は黒曜石である。

b　包含層等出土の石器等

石鏃（図Ⅴ-100-84～96）

84は薄身で柳葉形を呈する。85～91は凸基有茎鏃である。85の鏃身部は両面とも周縁加工で、91の茎部は幅広である。92は尖基鏃、93・94は円基鏃である。95は平基有茎鏃で鏃身が長い。96は柳葉形を呈するが厚い。石材は90・94が珪質頁岩で、それ以外は黒曜石である。

石槍（図Ⅴ-100-97～100）

97は茎部が作出されている。98は縦長の五角形、99・100は縦長の菱形を呈する。石材はいずれも黒曜石で、98は赤みを帯びた部分が大半を占める「花十勝」である。

石匙（図Ⅴ-101-101～103）

101～103は縦型石匙である。101の正面左側縁から施される深い平坦剥離は、裏面右側縁に沿って設けられた調整剥離痕を打面とする。102は弧状を呈し、尖端部を有する。103は周縁加工が施される。石材は101・102が珪質頁岩、103が黒曜石である。

削器（図Ⅴ-101-104～107）

104・105は黒曜石の大形剥片を素材とする。104は縦長剥片、105は横長剥片を素材とした削器で、105は角礫の自然面打面から剥離されている。106は素材剥片の周縁に刃部が作出される。107は両側縁が鋭角に接して尖端部が形成されている。石材は104～106が黒曜石、107が珪質頁岩である。

掻器（図Ⅴ-101-108・109）

108・109は円形掻器である。どちらも転礫面を有し、腹面は平坦でリングが密集する。石材は２

点とも黒曜石である。

楔形石器（図Ⅴ-101-110～112）

110～112は上下に対向する剥離痕が認められる。石材は**110**・**111**が黒曜石、**112**が縞頁岩であろう。

微細剥離痕ある剥片（図Ⅴ-102-113）

113は縦長剥片の両側縁に微細剥離痕が連続する。石材は黒曜石で、角礫の自然面が見られる。

石核（図Ⅴ-102-114）

114は黒曜石の角礫から剥離された分厚い剥片を石核とする。

磨製石斧（図Ⅴ-102-115・116）

115は短冊形、**116**は撥形を呈し、剥離・研磨で整形される。石材は２点とも緑色泥岩である。

石のみ（図Ⅴ-102-117・118）

117・**118**は刃部の幅が狭いことから、石のみに分類した。**117**は刃部が両端に作出される。**118**は石斧片を研磨したものであろう。石材は**117**が泥岩、**118**が青色片岩である。

磨製石斧未成品（図Ⅴ-102-119）

119は両面に擦り切り痕があり、側縁は敲打整形される。石材は緑色泥岩である。

石斧素材（図Ⅴ-102-120）

120は緑色泥岩の大形礫であることから、石斧素材に分類した。平面は楕円形で、側縁や稜に敲打痕の集中が認められる。

凹石（図Ⅴ-103-121）

121は棒状礫の両主面に複数の敲打痕の集中が認められる。石材は砂岩である。

凹石・敲石・磨石（図Ⅴ-103-122）

122は円盤状礫を使用した凹石と敲石、磨石の複合石器である。両主面はなめらかで、どちらも中央に敲打痕の集中が認められる。側縁の全周が敲打痕で覆われる。石材は安山岩である。

磨石（図Ⅴ-103-123）

123は約半分を欠損するが、平面が楕円形の礫の側縁から端部にかけて磨面が形成される。石材はアプライトである。

石鋸・砥石（図Ⅴ-103-124）

124は板状の安山岩の一側縁に断面が「V」字状の磨面が形成される。正面の主面は滑らかな感触があり、ごく浅くくぼんでいることから、砥石として使用された可能性がある。

砥石（図Ⅴ-103-125～127）

125は四面砥石である。**126**は全面が砥石として使用される。**127**は転礫に砥面が形成される。大部分が赤みを帯びており、被熱した可能性がある。石材いずれも砂岩である。

石錘（図Ⅴ-103-128～130）

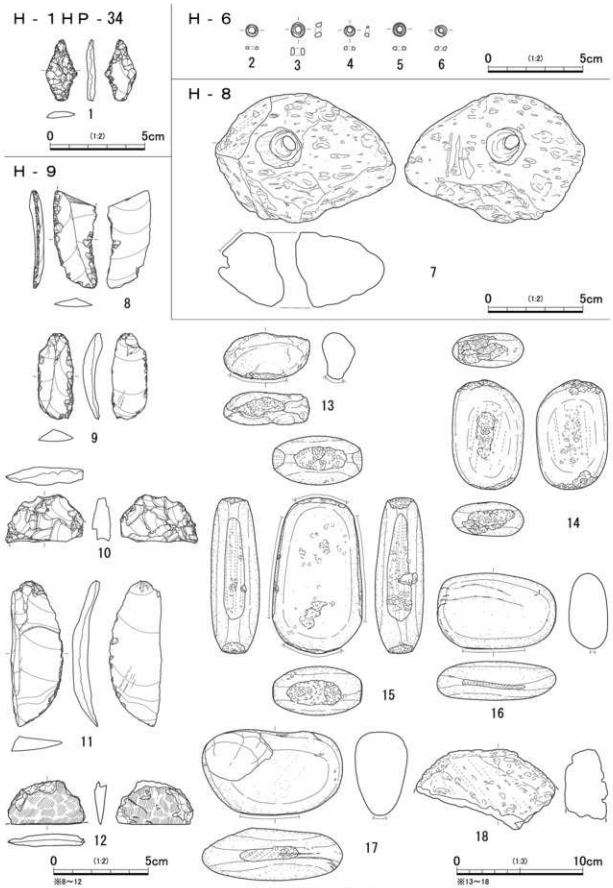
128～130は扁平楕円礫の対向する長軸が打ち欠かれる。石材は**128**が泥岩、**129**が安山岩、**130**が砂岩である。

石製品（図Ⅴ-103-131・132）

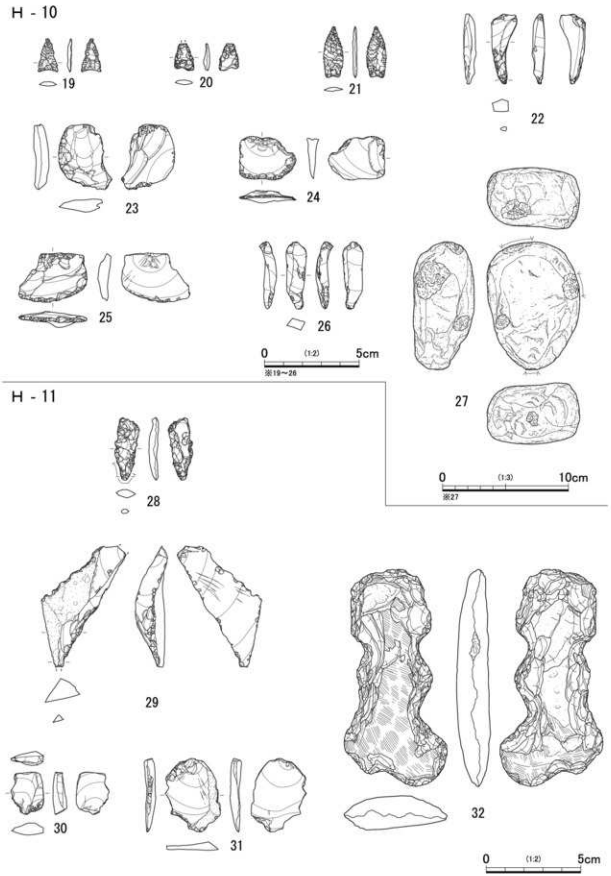
131は平面が円形を呈する扁平な石製品で、全面が研磨されている。**132**は全面が研磨され、石斧の形状に整形されている。刃部は両刃である。石材は**131**が泥岩、**132**が凝灰岩である。

ガラス玉（図Ⅴ-103-133）

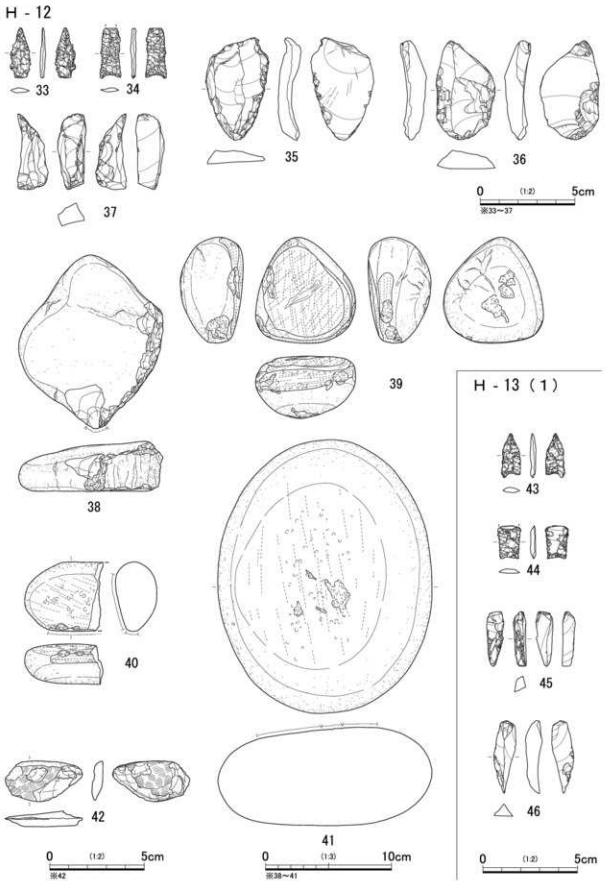
133はガラス玉である。製作技法と化学組成分析はⅥ章９節で述べられている。　（山中）



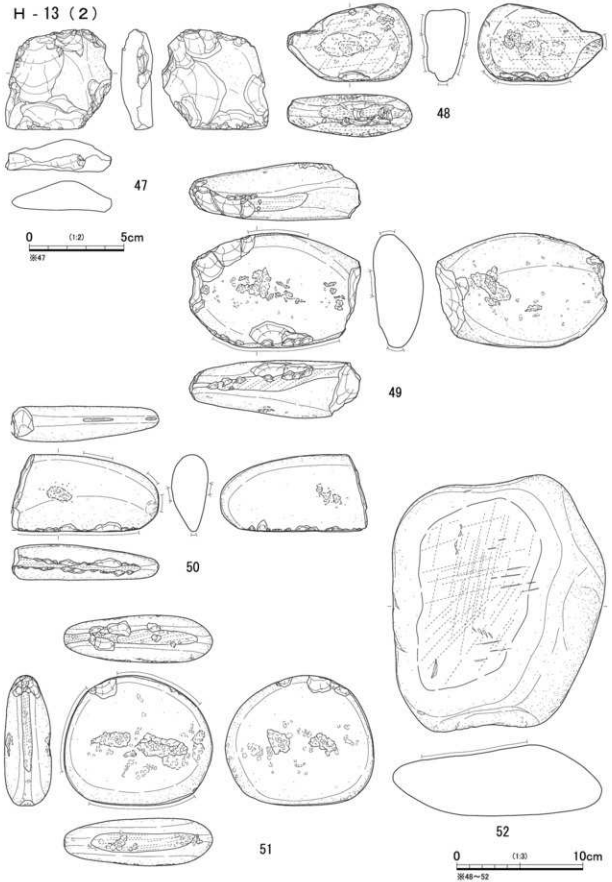
図Ⅴ-95　遺構の石器（1）



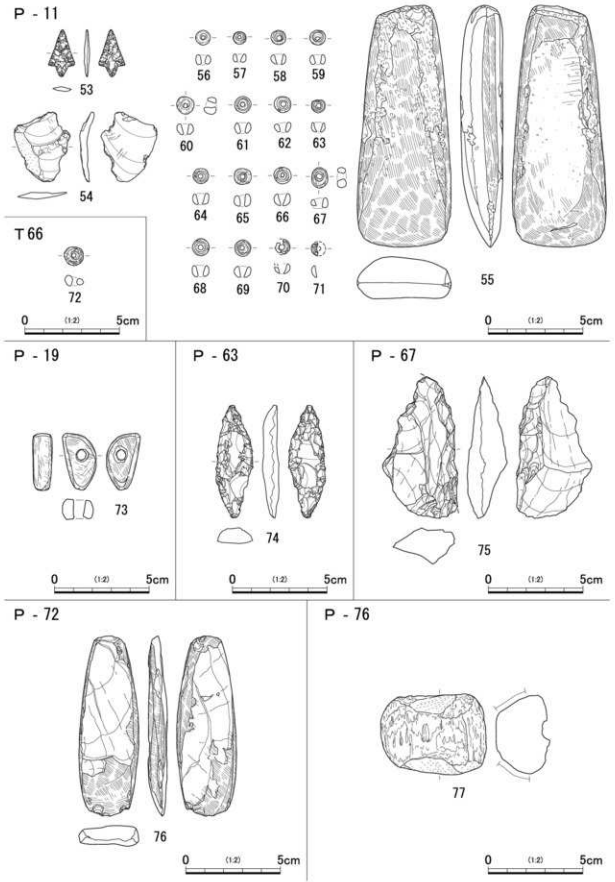
図Ⅴ-96 遺構の石器(2)



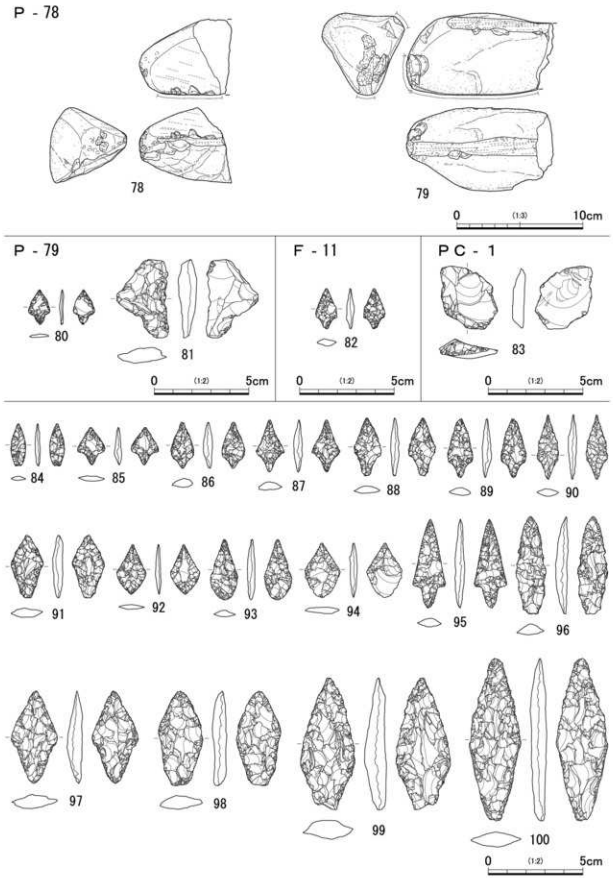
図Ⅴ-97 遺構の石器(3)



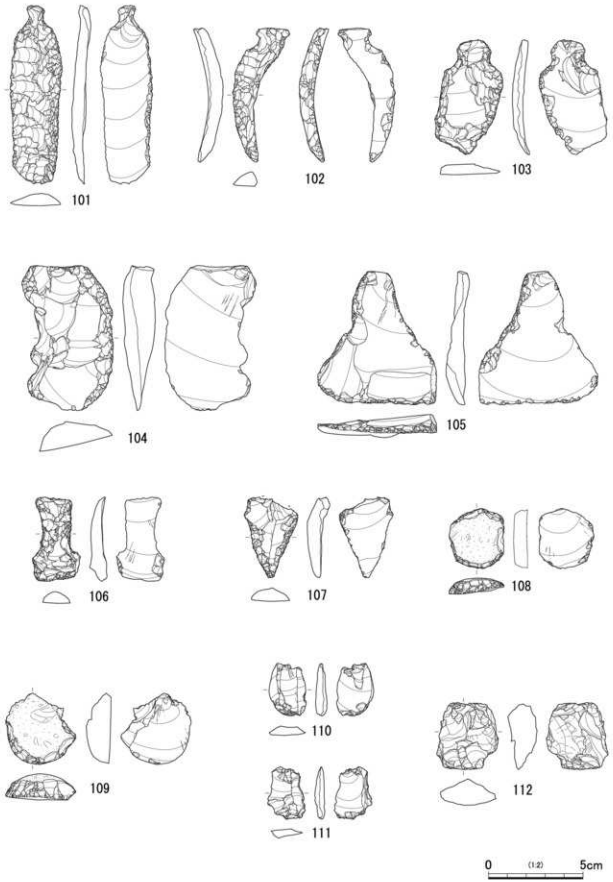
図Ⅴ-98　遺構の石器(4)



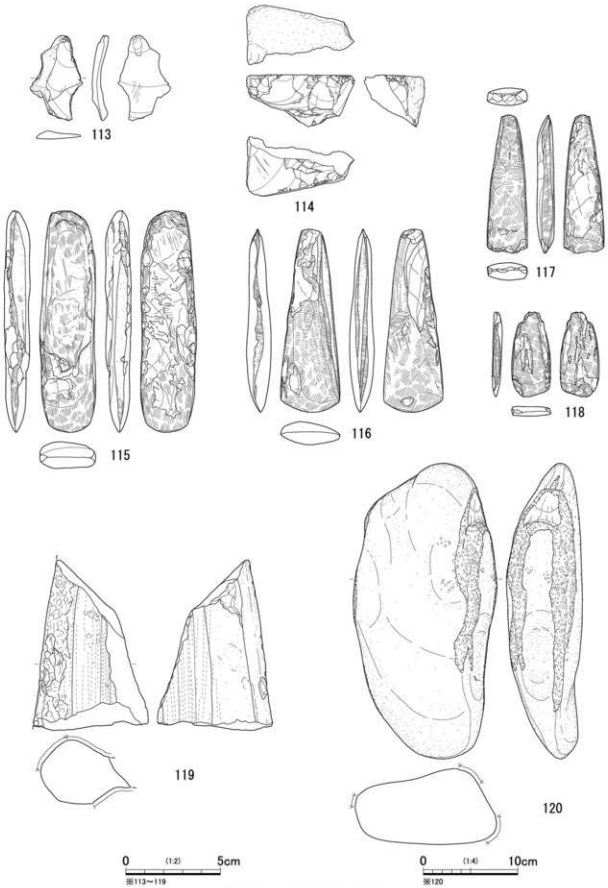
図Ⅴ-99　遺構の石器(5)



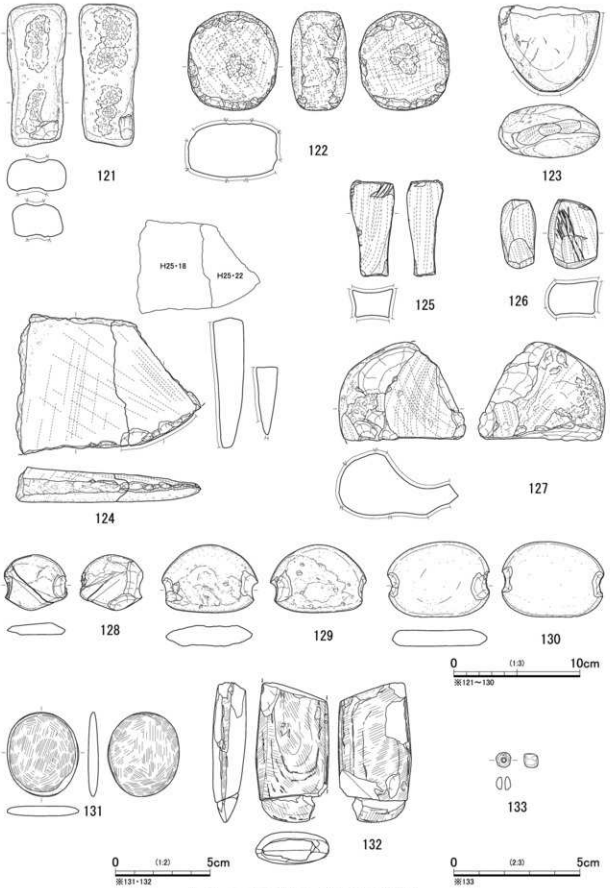
図Ⅴ-100 遺構の石器(6)・包含層の石器(1)



図Ⅴ-101 包含層の石器(2)



図Ⅴ-102　包含層の石器(3)



図Ⅴ-103　包含層の石器(4)・石製品等

表Ⅴ-11 遺構出土石器等集計

遺構・層位 ＼ 分類・石材		石鏃			石槍	石錐	削器	掻器	彫器	両面加工石器		微細剥離ある剥片	二次加工ある剥片	彫器削片	剥片								石核			磨製石斧		四石・磨石	四石・敲石	敲石				敲石・磨石		磨石			台石	垂飾	玉			石製品		軽石製品	礫							合計
		黒曜石	黒曜石	黒曜石	黒曜石	黒曜石	黒曜石	黒曜石	黒曜石	黒曜石	泥岩	メノウ	黒曜石	黒曜石	黒曜石	珪質頁岩	緑色頁岩	緑色泥岩	泥岩	青色片岩	蛇紋岩	メノウ	不明	黒曜石	メノウ	緑色泥岩	青色片岩	緑色泥岩	玄武岩	安山岩	泥岩	砂岩	チャート	粗粒玄武岩	閃緑岩	閃緑岩	砂岩	蛇紋岩	砂岩	ヒスイ	緑泥石・石英岩	緑泥石・石英岩	タルク・緑泥石岩	蛇紋岩	軽石	安山岩	粗粒玄武岩	花崗閃緑岩	閃緑岩	軽石	砂岩	泥岩	凝灰岩	チャート	不明	
H-1	HP-9覆土															1																																						1
	HP-14覆土																																													1								1
	HP-34覆土	1																																																				1
	HP-38覆土																			1																																		1
	小計	1														1				1																										1								4
H-5	HP-2覆土																																																			1	1
H-6	床面直上																																									1											1
	床面																																									2	1										3
	床面焼土中															1																										1											2
	小計															1																										4	1										6
H-7	HP-1焼土															4																														1		2				19	26
	HP-1焼土中															8																																			7	15
	HP-32覆土															1																																				1
	小計															13																														1		2				26	42
H-8	覆土															6						1																															7
	覆土上層															2																														1							3
	覆土中層																																																1				1
	床面															6						2																							1								9
	HF-1炉焼土中															1																																					1
	小計															15						3																							1	1			1				21
H-9	覆土	7			2	1						2				56						2																														1	71
	覆土中層															1																																					1
	覆土下層															10						2																															12
	ベルト上層															1																																					1
	ベルト中層															4																																					4
	ベルト下層															13																																					13
	床面直上	1			2			1				8	1			11		1				1					1	1		1			1			2									1					1			34
	HF-1焼土															5																																					5
	HF-6覆土															2																																					2
	柱穴覆土															1																																					1
	小計	8			4	1		1				10	1			104		1				5					1	1		1			1			2									1					1	1		144
H-10	覆土															2																																					2
	覆土ベルト上面															2																																					2
	覆土上層															4																																					4
	覆土中層											1		1		12																																					14
	覆土下層															16																																					16
	床面直上	3		1	3							2	1			32																	1																1				44
	覆土床面															11																																					11
	HF-1焼土															55																																					55
	小計	3		1	3							3	1	1		134																	1																1				148

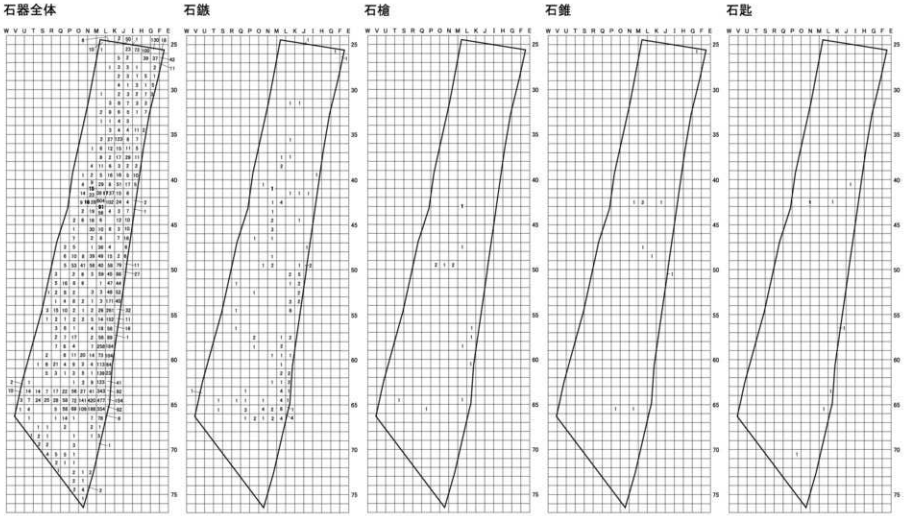
遺構・層位 ＼ 分類・石材		石鏃			石槍	石錐	削器	掻器	彫器	両面加工石器		微細剥離ある剥片	二次加工ある剥片	彫器削片	剥片								石核			磨製石斧		四石・磨石	四石・敲石	敲石				敲石・磨石		磨石			台石	垂飾	玉			石製品		軽石製品	礫							合計
		黒曜石	黒曜石	黒曜石	黒曜石	黒曜石	黒曜石	黒曜石	黒曜石	黒曜石	泥岩	メノウ	黒曜石	黒曜石	黒曜石	珪質頁岩	緑色頁岩	緑色泥岩	泥岩	青色片岩	蛇紋岩	メノウ	不明	黒曜石	メノウ	緑色泥岩	青色片岩	緑色泥岩	玄武岩	安山岩	泥岩	砂岩	チャート	粗粒玄武岩	閃緑岩	閃緑岩	砂岩	蛇紋岩	砂岩	ヒスイ	緑泥石・石英岩	緑泥石・石英岩	タルク・緑泥石岩	蛇紋岩	軽石	安山岩	粗粒玄武岩	花崗閃緑岩	閃緑岩	軽石	砂岩	泥岩	凝灰岩	チャート	不明	
H-11	覆土															11																																						11
	覆土上層															2																																						2
	覆土中層			1												5			2																																			8
	床面															1			1																																			2
	床面直上			1				1				1	1			12			1							1																												18
	HF-1焼土																		1																																			1
	小計			2				1				1	1			31			5							1																												42
H-12	覆土上層							1				1				5																												1										8
	覆土下層	1														3																																						4
	床面直上	1			1									1		5															1			1	1		1													3				15
	HF-1焼土															1																																						1
	小計	2			1		1					1		1		14															1			1	1		1								1					3				28
H-13	覆土															12						7																																19
	ベルト中層															4																																						4
	床面直上	2								1			1	2		3						36			3				2	2										1							1			1				55
	床面											1		1								5			1																														8
	小計	2								1		1		3		19						48			4				2	2										1							1			1				86
P-9	覆土															1																																						1
P-11	坑底直上																																							10	1													11
	坑底	1														2										1														6														10
	バンガラ中																																							1														1
	小計	1														2										1														17	1													22
P-14	SP-1覆土															1																																						1
P-17	覆土															1																																						1
	床面															1																																						1
	小計															2																																						2
P-19	坑底																																							1														1
P-22	覆土																1																																					1
	覆土1															1																																						1
	小計															1	1																																						2
P-24	覆土															108																																			1			109
P-25	覆土															2																																						2
P-26	覆土															4	1				2																																		7
P-27	覆土1															4																																						4
P-28	覆土																																																	1				1
P-31	覆土												1																																									1
P-33	覆土															1																																						1
P-39	覆土															1																																						1
P-41	覆土															3																																						3
P-42	覆土															1																																						1
P-44	覆土															1		1																																				2
P-47	覆土															2																																						2

| 遺構・層位 ＼ 分類・石材 | 石鏃 | | | | | | | | | | 石槍 | 石錐 | 石匙 | | | | 剥片 | | | | | | | | | |

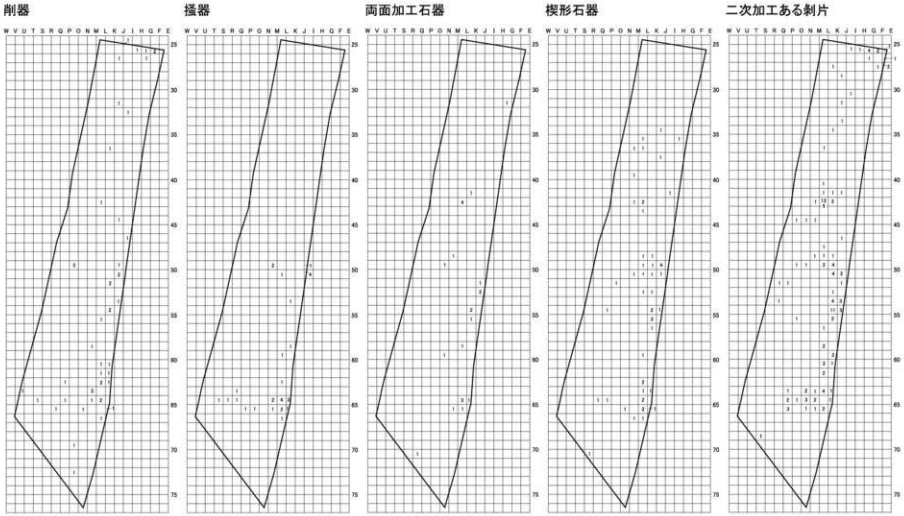
表Ⅴ-13 掲載石器等一覧

掲図	掲載番号	図版	分類	遺構・グリッド	遺物番号	層位	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	点数	備考
V-95	1	103	石鏃	H-1HP-34	1	覆土	3.3	1.7	0.5	1.7	黒曜石	1	
＊	2	＊	半玉	H-6	2	床面焼土中	0.7	0.7	0.2	0.1	緑泥石岩	1	岩イ2-1
＊	3	＊	半玉	H-6	3	床面	0.8	0.7	0.4	0.4	緑泥石岩	1	岩イ2-2
＊	4	＊	半玉	H-6	4	床面	0.6	0.6	0.2	0.1	緑泥石岩	1	岩イ2-3
＊	5	＊	半玉	H-6	5	床面直上	0.7	0.7	0.2	0.2	緑泥石岩	1	岩イ2-4
＊	6	＊	半玉	H-6	6	床面	0.6	0.6	0.3	0.1	タルク緑泥石岩	1	岩イ2-5
＊	7	＊	軽石製品	H-8	13	床面	6.8	9.5	4.5	31.7	軽石	1	
＊	8	＊	削器	H-9	35	床面直上	5.1	2.3	0.8	5.5	黒曜石	1	黒イ2-1・白滝
＊	9	＊	削器	H-9	55	床面直上	4.6	1.9	1.0	5.2	黒曜石	1	黒イ2-3・上士幌
＊	10	＊	両面加工石器	H-9	53	床面直上	(2.6)	(4.1)	1.0	8.9	黒曜石	1	黒イ2-2・置戸
＊	11	＊	微細剥離痕ある剥片	H-9	61	床面直上	7.7	2.8	1.4	14.7	黒曜石	1	黒イ2-4・上士幌
＊	12	＊	磨製石斧片	H-9	43	床面直上	(2.3)	(4.1)	(0.7)	6.8	青色片岩	1	
＊	13	＊	敲石	H-9	34	床面直上	3.7	6.8	2.6	62.3	安山岩	1	
＊	14	＊	凹石・敲石	H-9	32	床面直上	8.7	5.7	2.7	224.8	閃緑岩	1	
＊	15	＊	敲石・磨石	H-9	31	床面直上	12.5	7.5	3.8	578.3	閃緑岩	1	
＊	16	＊	磨石	H-9	62	床面直上	6.0	9.5	3.1	288.2	砂岩	1	
＊	17	＊	磨石	H-9	28	床面直上	6.8	11.2	4.1	461.1	砂岩	1	
＊	18	＊	軽石製品	H-9	36	床面直上	(4.3)	(7.4)	(2.4)	15.0	軽石	1	
V-96	19	＊	石鏃	H-10	15	床面直上	1.8	1.1	0.2	0.3	黒曜石	1	黒イ2-6・上士幌
＊	20	＊	石鏃	H-10	17	床面直上	(1.4)	1.0	0.3	0.3	黒曜石	1	黒イ2-7・白滝
＊	21	＊	石鏃	H-10	28	床面直上	2.7	1.0	0.2	0.6	黒曜石	1	黒イ2-11・上士幌
＊	22	＊	石鏃	H-10	13	床面直上	3.6	1.4	0.7	2.6	黒曜石	1	黒イ2-5・上士幌
＊	23	＊	削器	H-10	24	床面直上	3.4	2.8	0.8	6.3	黒曜石	1	黒イ2-10・上士幌
＊	24	＊	削器	H-10	22	床面直上	2.3	3.0	0.7	3.3	黒曜石	1	黒イ2-9・秩父別
＊	25	＊	削器	H-10	21	床面直上	2.6	3.6	0.8	4.5	黒曜石	1	黒イ2-8・上士幌
＊	26	＊	彫器削片	H-10	38	覆土中層	3.5	1.1	0.9	2.2	黒曜石	1	
＊	27	＊	敲石	H-10	34	床面直上	10.2	7.4	4.7	532.9	チャート	1	
＊	28	＊	石錐	H-11	4	覆土中層	3.3	1.3	0.5	1.6	黒曜石	1	
＊	29	＊	石錐	H-11	23	床面直上	6.4	4.5	1.7	17.8	黒曜石	1	黒イ2-13・赤井川
＊	30	＊	彫器	H-11	30	床面直上	2.2	1.7	0.7	2.7	黒曜石	1	
＊	31	＊	微細剥離痕ある剥片	H-11	22	床面直上	3.9	2.9	0.6	4.9	黒曜石	1	黒イ2-12・赤井川
＊	32	＊	磨製石斧	H-11	15	床面直上	11.5	5.5	1.7	124.1	緑色泥岩	1	
V-97	33	＊	石鏃	H-12	6	覆土下層	2.7	1.1	0.3	0.7	黒曜石	1	
＊	34	＊	石鏃	H-12	14	床面直上	(2.7)	1.1	0.3	0.8	黒曜石	1	黒イ2-14・上士幌
＊	35	＊	削器	H-12	19	床面直上	5.4	3.4	1.2	14.6	黒曜石	1	黒イ2-15・上士幌
＊	36	＊	彫器	H-12	5	覆土上層	5.2	3.1	1.4	16.9	黒曜石	1	
＊	37	＊	彫器削片	H-12	12	床面直上	4.0	1.5	1.6	7.7	黒曜石	1	
＊	38	＊	敲石	H-12	21	床面直上	13.8	11.5	4.0	831.5	泥岩	1	
＊	39	＊	敲石・磨石	H-12	10	床面直上	8.5	7.9	4.9	503.5	閃緑岩	1	
＊	40	＊	磨石	H-12	8	床面直上	5.5	(6.2)	3.2	189.1	粗粒玄武岩	1	
＊	41	＊	台石	H-12	18	床面直上	21.7	17.0	7.8	4,400	砂岩	1	
＊	42	＊	研磨石製品	H-12	3	覆土上層	2.1	4.4	0.8	7.4	蛇紋岩	1	
＊	43	104	石鏃	H-13	23	床面直上	2.3	1.0	0.3	0.6	黒曜石	1	黒イ2-16・上士幌
＊	44	＊	石鏃	H-13	29	床面直上	(1.7)	1.2	0.3	0.6	黒曜石	1	黒イ2-17・上士幌
＊	45	＊	彫器削片	H-13	21	床面直上	2.9	0.7	0.9	1.6	黒曜石	1	
＊	46	＊	彫器削片	H-13	28	床面直上	3.8	1.2	0.9	2.4	黒曜石	1	
V-98	47	＊	両面加工石器	H-13	33	床面直上	5.3	5.6	1.6	56.2	泥岩	1	
＊	48	＊	凹石・敲石	H-13	12	床面直上	6.2	9.9	3.3	303.5	玄武岩	1	
＊	49	＊	凹石・敲石	H-13	46	床面直上	9.1	13.6	4.5	787.9	玄武岩	1	
＊	50	＊	凹石・敲石	H-13	47	床面直上	6.2	11.7	2.9	289.4	砂岩	1	
＊	51	＊	凹石・敲石	H-13	6	床面直上	10.3	11.7	3.7	639.3	砂岩	1	
＊	52	＊	台石	H-13	45	床面直上	20.4	16.9	5.6	2,850	砂岩	1	
V-99	53	＊	石鏃	P-11	14	坑底ベンガラ中	2.5	1.4	0.3	0.5	黒曜石	1	黒イ2-18・白滝
＊	54	＊	剥片	P-11	15	坑底ベンガラ中	3.7	3.0	0.8	3.2	黒曜石	1	黒イ2-19・赤井川
＊	55	＊	磨製石斧	P-11	16	坑底ベンガラ中	12.8	5.0	2.2	253.4	緑色泥岩	1	
＊	56	＊	小玉	P-11	1	坑底直上	0.8	0.8	0.5	0.5	ヒスイ	1	岩イ2-6
＊	57	＊	小玉	P-11	2	坑底直上	0.7	0.7	0.4	0.3	ヒスイ	1	岩イ2-7
＊	58	＊	小玉	P-11	3	坑底直上	0.8	0.8	0.5	0.5	ヒスイ	1	岩イ2-8
＊	59	＊	小玉	P-11	4	坑底直上	0.8	0.9	0.5	0.5	ヒスイ	1	岩イ2-9
＊	60	＊	小玉	P-11	5	坑底直上	0.9	0.9	0.6	0.5	褐鉄鉱石英岩	1	岩イ2-10
＊	61	＊	小玉	P-11	6	坑底直上	0.9	0.9	0.6	0.7	ヒスイ	1	岩イ2-11
＊	62	＊	小玉	P-11	7	坑底直上	0.9	0.9	0.5	0.5	ヒスイ	1	岩イ2-12
＊	63	＊	小玉	P-11	8	坑底	0.7	0.7	0.5	0.3	ヒスイ	1	岩イ2-13
＊	64	＊	小玉	P-11	9	坑底	0.8	0.9	0.6	0.6	ヒスイ	1	岩イ2-14
＊	65	＊	小玉	P-11	10	坑底	0.9	0.9	0.7	1.0	ヒスイ	1	岩イ2-15
＊	66	＊	小玉	P-11	11	坑底	0.9	0.9	0.7	0.8	ヒスイ	1	岩イ2-16
＊	67	＊	小玉	P-11	12	坑底	1.1	0.9	0.5	0.8	ヒスイ	1	岩イ2-17

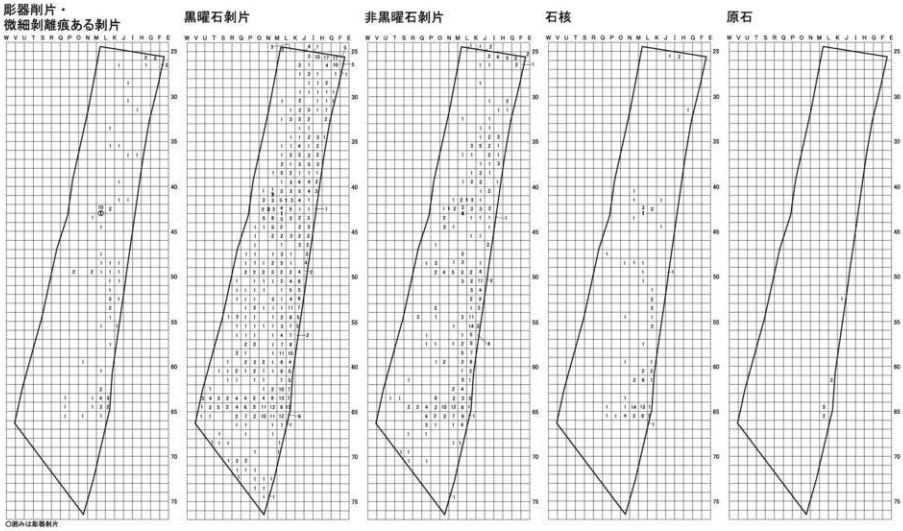
掲図	掲載番号	図版	分類	遺構・グリッド	遺物番号	層位	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	石材	点数	備考
＊	68	＊	小玉	P-11	13	坑底	0.9	0.9	0.6	0.7	ヒスイ	1	岩イ2-18
＊	69	＊	小玉	P-11	17	坑底直上	0.9	0.9	0.6	0.7	ヒスイ	1	岩イ2-19
＊	70	＊	小玉	P-11	18	坑底直上	(0.8)	(0.8)	0.5	0.2	ヒスイ	2	岩イ2-20
＊	71	＊	小玉	P-11	20	ベンガラ中	(0.7)	(0.4)	0.6	0.2	ヒスイ	1	岩イ2-21
＊	72	＊	小玉	T96	1	Ⅰ	1.0	1.0	0.6	1.0	ヒスイ	1	岩イ2-23
＊	73	＊	垂飾	P-19	1	坑底	3.0	1.8	1.0	9.9	ヒスイ	1	岩イ2-22
＊	74	＊	石錐	P-63	4	覆土	6.0	2.0	0.9	8.8	黒曜石	1	
＊	75	＊	磨製石斧片	P-67	3	覆土	(7.5)	(4.0)	2.0	48.4	青色片岩	1	
＊	76	105	磨製石斧	P-72	4	覆土	9.5	3.2	1.0	44.5	緑色泥岩	1	
＊	77	＊	軽石製品	P-76	2	覆土	4.3	5.6	3.4	18.6	軽石	1	
V-100	78	＊	敲石・磨石	P-78	2	覆土	6.0	(7.3)	6.0	226.4	砂岩	1	
＊	79	＊	敲石・磨石	P-78	3	覆土	6.5	(11.6)	6.6	525.6	蛇紋岩	1	
＊	80	＊	石鏃	P-79	1	覆土	1.8	1.1	0.2	0.3	黒曜石	1	
＊	81	＊	削器	P-79	7	覆土	4.1	2.7	1.0	7.5	黒曜石	1	
＊	82	＊	石鏃	P-11	1	覆土	2.1	1.1	0.4	0.7	黒曜石	1	
＊	83	＊	掻器	PC-3	4	表	3.4	3.1	1.0	7.4	黒曜石	1	
＊	84	＊	石鏃	P65	28	Ⅵ	2.2	0.8	0.3	0.4	黒曜石	1	
＊	85	＊	石鏃	K54	9	Ⅴ	2.0	1.4	0.4	0.7	黒曜石	1	
＊	86	＊	石鏃	M65	36	Ⅴ	2.4	1.2	0.5	1.0	黒曜石	1	
＊	87	＊	石鏃	L65	52	Ⅴ	2.8	1.5	0.5	1.0	黒曜石	1	
＊	88	＊	石鏃	L65	72	Ⅵ	3.1	1.4	0.4	1.2	黒曜石	1	
＊	89	＊	石鏃	L64	62	Ⅴ	3.1	1.3	0.5	1.3	黒曜石	1	
＊	90	＊	石鏃	L64	63	Ⅴ	3.4	1.1	0.5	1.3	珪質頁岩	1	
＊	91	＊	石鏃	K61	3	Ⅴ	3.3	1.7	0.5	2.4	黒曜石	1	
＊	92	＊	石鏃	K65	8	Ⅴ	2.6	1.5	0.3	0.8	黒曜石	1	
＊	93	＊	石鏃	L65	34	Ⅴ	3.2	1.4	0.4	1.4	黒曜石	1	
＊	94	＊	石鏃	K65	16	Ⅴ	2.9	1.9	0.4	1.7	珪質頁岩	1	
＊	95	＊	石鏃	J51	13	Ⅵ	4.7	1.7	0.5	2.5	黒曜石	1	
＊	96	＊	石鏃	P64	23	Ⅵ	5.2	1.6	0.7	4.1	黒曜石	1	
＊	97	＊	石錐	S64	13	Ⅴ	4.9	2.4	0.8	6.0	黒曜石	1	
＊	98	＊	石錐	M49	12	Ⅴ	5.0	2.4	0.8	7.8	黒曜石	1	
＊	99	＊	石錐	M49	11	Ⅴ	7.0	2.9	1.2	17.3	黒曜石	1	
＊	100	＊	石錐	O49	21	Ⅴ	8.6	2.7	0.9	16.5	黒曜石	1	
V-101	101	＊	石匙	K42	5	Ⅰ	9.4	2.8	0.7	20.2	珪質頁岩	1	
＊	102	＊	石匙	K63	8	Ⅴ	7.1	3.0	1.6	9.2	珪質頁岩	1	
＊	103	＊	石匙	J56	10	Ⅵ	6.1	3.6	0.9	12.6	黒曜石	1	
＊	104	＊	削器	I24	16	Ⅵ	7.7	4.8	1.7	44.9	黒曜石	1	
＊	105	＊	削器	L64	80	Ⅴ	7.1	6.3	1.2	26.9	黒曜石	1	
＊	106	＊	削器	L64	81	Ⅴ	4.4	2.5	0.9	6.6	黒曜石	1	
＊	107	＊	削器	M64	30	Ⅵ	4.2	2.8	1.2	8.1	珪質頁岩	1	
＊	108	＊	掻器	L64	27	Ⅲ	3.2	2.9	0.8	8.7	黒曜石	1	
＊	109	＊	掻器	L65	80	Ⅲ	3.7	3.7	1.4	17.6	黒曜石	1	
＊	110	＊	楔形石器	K65	18	Ⅴ	2.8	2.0	0.6	3.0	黒曜石	1	
＊	111	＊	楔形石器	N65	25	Ⅴ	2.8	2.0	0.5	1.9	黒曜石	1	
＊	112	＊	楔形石器	L63	28	Ⅴ	3.5	3.3	1.5	16.3	頁岩	1	
V-102	113	＊	微細剥離痕ある剥片	G25	23	Ⅴ	4.5	2.8	0.9	4.4	黒曜石	1	
＊	114	＊	石核	N64	45	Ⅴ	27	5.7	3.2	35.8	黒曜石	1	
＊	115	106	磨製石斧	L64	96	Ⅵ	11.7	3.0	1.4	79.3	緑色泥岩	1	
＊	116	＊	磨製石斧	J40	9	風倒木痕	9.7	3.2	1.4	45.0	緑色泥岩	1	
＊	117	＊	石のみ	K58	32	Ⅵ	7.3	2.1	0.9	21.7	泥岩	1	
＊	118	＊	石のみ	G25	30	Ⅵ	4.5	2.1	0.5	7.1	青色片岩	1	
＊	119	＊	石斧未成品片	N65	17	Ⅴ	(9.0)	(6.1)	3.5	224.9	緑色泥岩	1	
＊	120	＊	石斧素材	Q54	11	風倒木痕	31.2	15.2	8.0	5700	緑色泥岩	1	
V-103	121	＊	円石	Q61	2	Ⅰ	11.3	4.7	2.7	216.8	砂岩	1	
＊	122	＊	円石・敲石・磨石	J52	15	Ⅴ	7.9	7.1	4.4	398.4	安山岩	1	
＊	123	＊	磨石	K63	10	Ⅲ	(6.9)	8.0	4.2	318.1	アプライト	1	
＊	124	＊	石錘・砥石	H25 H25	18 22	Ⅵ Ⅵ	(11.1)	(14.6)	2.8	526.7	安山岩	1 1	
＊	125	＊	砥石	M63	19	Ⅵ	7.6	3.5	2.8	76.7	砂岩	1	
＊	126	＊	砥石	M65	50	Ⅵ	5.5	4.0	2.6	80.1	砂岩	1	
＊	127	＊	砥石	I65	35	Ⅵ	7.8	10.0	5.0	307.6	砂岩	1	
＊	128	＊	石錘	L63	43	Ⅵ	4.4	5.0	0.9	27.8	泥岩	1	
＊	129	＊	石錘	H32	1	Ⅰ	5.4	7.7	1.6	89.5	安山岩	1	
＊	130	＊	石錘	I24	11	Ⅵ	6.0	8.1	1.3	92.6	砂岩	1	
＊	131	＊	研磨石製品	R70	4	風倒木痕	4.4	3.8	0.5	16.1	泥岩	1	
＊	132	＊	石斧形石製品	T65	1	風倒木痕	(7.4)	3.9	1.7	35.1	凝灰岩	2	
＊	133	＊	ガラス玉	L64	100	Ⅲ	0.6	0.6	0.6	0.3	-	1	



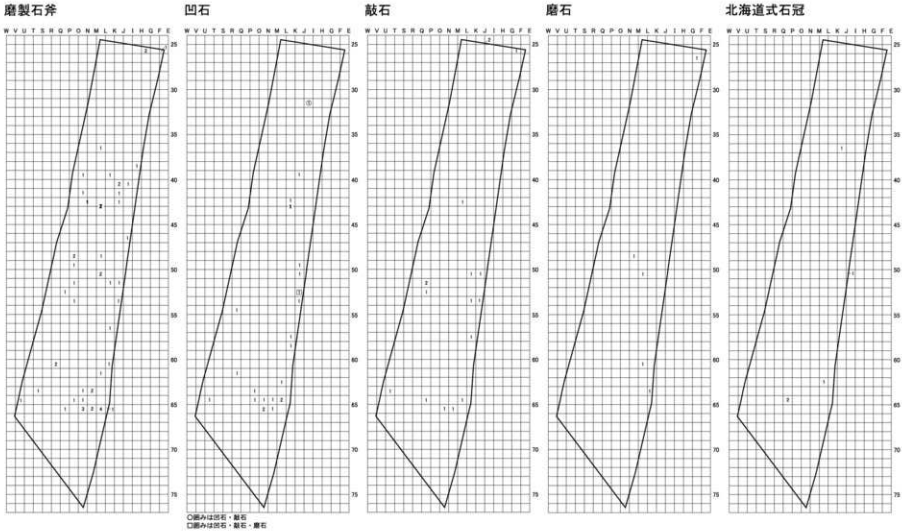
図Ⅴ-104 石器等の分布（1）



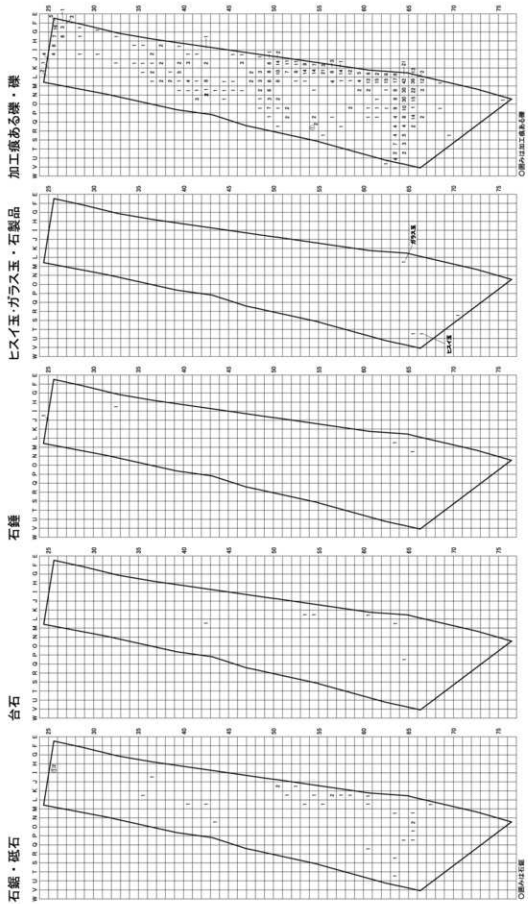
図Ⅴ-105 石器等の分布（2）



図Ⅴ-106 石器等の分布（3）



図Ⅴ-107 石器等の分布（4）



図Ⅴ-108　石器等の分布（5）

Ⅵ　自然科学的分析

1　トプシナイ２遺跡における放射性炭素年代（AMS測定）（１）

（株）加速器分析研究所

1　測定対象試料

トプシナイ２遺跡は、北海道千歳市泉郷437-25外に所在する。測定対象試料は、焼土から出土した木炭や堅果（TP-２-D１～同５）、竪穴住居跡付属炉内から出土した木炭（TP-２-D６）、竪穴状土坑底面から出土した木炭（TP-２-D７）の合計７点である（表１）。

この遺跡では、樽前cテフラ（2000～2500年前降下）が検出され、TP-２-D１～同５が出土した遺構はその降下以降、TP-２-D６、同７が出土した遺構はその降下以前の遺構とされる。

2　測定の意義

焼土の形成、竪穴住居跡・土坑の構築年代を推定するための材料とする。

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１㎜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濃度をもと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1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、IntCal13データベース（Reimer et al. 2013）を用い、OxCalv4.2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

測定結果を表1、2に示す。

焼土出土試料5点の^{14}C年代は、5680±30yrBP（TP-2-D2）から740±20yrBP（TP-2-D4）の広い年代幅を持つ。暦年較正年代（1σ）は、最も古いTP-2-D2が4542～4466cal BCの間に2つの範囲、最も新しいTP-2-D4が1264～1280cal ADの範囲で示され、古い方から順にTP-2-D2が縄文時代前期前葉頃、TP-2-D1、同5が擦文文化前期頃、TP-2-D3が擦文文化中期から後期頃、TP-2-D4がアイヌ文化期（中世併行）頃に相当する（小林編2008、臼杵編2007）。樽前cテフラ降下以降とされるのに対し、TP-2-D1、同3～5は整合する年代であるが、TP-2-D2は明らかに古い値となっており、古い時期の遺構、層位から混入した可能性等について検討する必要がある。

竪穴住居跡・土坑出土試料の^{14}C年代は、TP-2-D6が5940±30yrBP、TP-2-D7が5910±30yrBPとなり、誤差（±1σ）の範囲で一致する。暦年較正年代（1σ）は、TP-2-D6が4846～4771cal BC、TP-2-D7が4797～4727cal BCの範囲で示され、いずれも縄文時代前期初頭頃に相当する（小林編2008）。樽前cテフラ降下以前とされるのに対し、2点とも整合する年代である。

試料の炭素含有率はすべて45％を超えるおおむね適正な値で、化学処理、測定上の問題は認められない。

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-142712	TP-2-D1	ⅢF-1　層位：Ⅲ	木炭	AAA	−29.87 ± 0.27	1,400 ± 20	84.01 ± 0.24
IAAA-142713	TP-2-D2	ⅢF-2　層位：Ⅲ	堅果（炭化クルミ?）	AAA	−28.79 ± 0.27	5,680 ± 30	49.30 ± 0.17
IAAA-142714	TP-2-D3	ⅢF-3　層位：Ⅲ	木炭	AAA	−26.77 ± 0.26	1,000 ± 20	88.35 ± 0.27
IAAA-142715	TP-2-D4	ⅢF-4　層位：Ⅲ	堅果（炭化コナラ?）	AAA	−23.33 ± 0.26	740 ± 20	91.19 ± 0.25
IAAA-142716	TP-2-D5	ⅢF-6　層位：Ⅲ	木炭	AAA	−22.33 ± 0.34	1,290 ± 20	85.14 ± 0.25
IAAA-142717	TP-2-D6	VH-1・HF-1　炉内	木炭	AaA	−25.97 ± 0.32	5,940 ± 30	47.75 ± 0.17
IAAA-142718	TP-2-D7	VP-10　坑底直上	木炭	AAA	−27.92 ± 0.27	5,910 ± 30	47.94 ± 0.17

［#7085］

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-142712	1,480 ± 20	83.17 ± 0.23	1,399 ± 22	625calAD-659calAD（68.2%）	609calAD-664calAD（95.4%）
IAAA-142713	5,740 ± 30	48.92 ± 0.17	5,681 ± 28	4542calBC-4486calBC（63.5%） 4471calBC-4466calBC（4.7%）	4582calBC-4455calBC（95.4%）
IAAA-142714	1,020 ± 20	88.02 ± 0.26	995 ± 24	998calAD-1005calAD（5.2%） 1011calAD-1041calAD（56.8%） 1108calAD-1116calAD（6.2%）	988calAD-1050calAD（73.0%） 1085calAD-1125calAD（18.0%） 1136calAD-1150calAD（4.4%）
IAAA-142715	710 ± 20	91.50 ± 0.25	741 ± 22	1264calAD-1280calAD（68.2%）	1246calAD-1289calAD（95.4%）
IAAA-142716	1,250 ± 20	85.61 ± 0.24	1,292 ± 23	675calAD-711calAD（42.8%） 745calAD-764calAD（25.4%）	665calAD-729calAD（61.2%） 736calAD-769calAD（34.2%）
IAAA-142717	5,950 ± 30	47.66 ± 0.17	5,937 ± 28	4846calBC-4771calBC（68.2%）	4897calBC-4866calBC（8.5%） 4851calBC-4726calBC（86.9%）
IAAA-142718	5,960 ± 30	47.65 ± 0.17	5,906 ± 28	4797calBC-4727calBC（68.2%）	4838calBC-4717calBC（95.4%）

［参考値］

文献

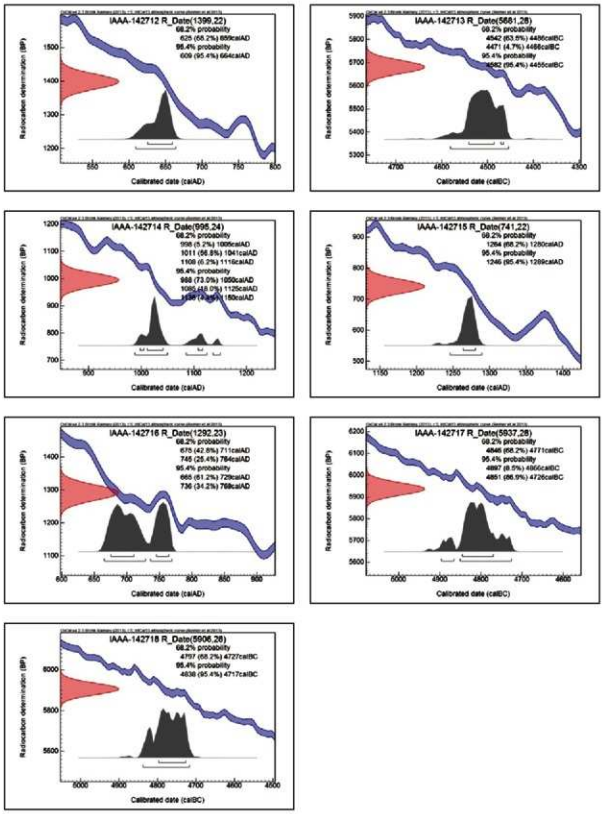
Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates, Radiocarbon 51(1), 337-360

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. 2013 IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, Radiocarbon 55(4), 1869-1887

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

臼杵勲編 2007 科学研究費補助金基盤研究（B）（2）北海道における古代から近世の遺跡の暦年代　研究成果報告書, 札幌学院大学人文学部



［図版］暦年較正年代グラフ（参考）

2　トプシナイ２遺跡における放射性炭素年代（AMS測定）（２）

（株）加速器分析研究所

1　測定対象試料

トプシナイ２遺跡は、北海道千歳市泉郷707-６外に所在する。測定対象試料は、Ⅲ層の土器集中出土木片TP-２-D８と竪穴住居跡の床面出土木片TP-２-D９の合計２点である（表１）。TP-２-D８は縄文時代、TP-２-D９は樽前cテフラ（2000～2500年前）降下以前で、縄文時代後期とされる。

2　測定の意義

試料が出土した遺構、層位の年代を推定する材料とする。

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１㎜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（HOx Ⅱ）を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

5　算出方法

（１）δ^{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濃度をもと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１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、IntCal13データベース（Reimer et al. 2013）を用い、OxCalv4.2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

測定結果を表１、２に示す。

試料の^{14}C年代は、TP-２-D８が1230±20yrBP、TP-２-D９が3200±30yrBPである。暦年較正年代（１σ）は、TP-２-D８が721～866cal ADの間に４つの範囲、TP-２-D９が1497～1446cal BCの範囲で示され、TP-２-D８が続縄文後半から擦文前期頃、TP-２-D９が縄文後期後半頃に相当する（小林編2008、臼杵編2007）。テフラや推定される時期に対しておおむね整合的な結果と見られる。

試料の炭素含有率はいずれも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 Bayesian analysis of radiocarbon dates, Radiocarbon 51(1), 337-360

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. 2013 IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, Radiocarbon 55(4), 1869-1887

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

臼杵勲編 2007 科学研究費補助金基盤研究（B）(2)　北海道における古代から近世の遺跡の暦年代　研究成果報告書, 札幌学院大学人文学部

表１　放射性炭素年代測定結果（δ^{13}C補正値）

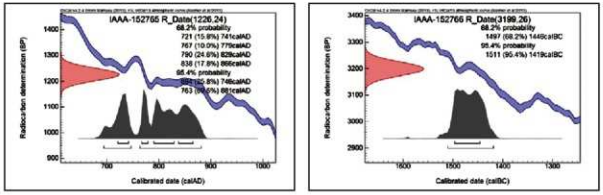
測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	δ^{13}C（‰）（AMS）	δ^{13}C補正あり	
						Libby Age（yrBP）	pMC（%）
IAAA-152765	TP-2-D8	ⅢPC-11　Ⅲ層	木片	AAA	−26.18 ± 0.45	1,230 ± 20	85.84 ± 0.26
IAAA-152766	TP-2-D9	VH-2　床面	木片	AAA	−25.03 ± 0.40	3,200 ± 30	67.15 ± 0.22

［#7787］

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-152765	1,250 ± 20	85.63 ± 0.25	1,226 ± 24	721calAD-741calAD（15.8%） 767calAD-779calAD（10.0%） 790calAD-829calAD（24.6%） 838calAD-866calAD（17.8%）	694calAD-746calAD（25.8%） 763calAD-881calAD（69.6%）
IAAA-152766	3,200 ± 30	67.14 ± 0.21	3,199 ± 26	1497calBC-1446calBC（68.2%）	1511calBC-1419calBC（95.4%）

［参考値］



［図版］暦年較正年代グラフ（参考）

3　トプシナイ２遺跡出土黒曜石製石器の産地推定

竹原弘展（パレオ・ラボ）

1.はじめに

千歳市に所在するトプシナイ２遺跡から出土した旧石器時代～縄文時代の黒曜石製石器について、エネルギー分散型蛍光X線分析装置による元素分析を行い、産地を推定した。

2.試料と方法

分析対象は、黒曜石製石器16点である（表１）。時期は、旧石器時代～縄文時代晩期とみられている。試料は、測定前にメラミンフォーム製スポンジを用いて、測定面の表面の洗浄を行った。

分析装置は、エスアイアイ・ナノテクノロジー株式会社製のエネルギー分散型蛍光X線分析計SEA1200VXを使用した。装置の仕様は、X線管ターゲットはロジウム（Rh）、X線検出器はSDD検出器である。測定条件は、測定時間100sec、照射径８㎜、電圧50kV、電流1000μA、試料室内雰囲気は真空に設定し、一次フィルタにPb測定用を用いた。

黒曜石の産地推定には、蛍光X線分析によるX線強度を用いた黒曜石産地推定法である判別図法を用いた（望月,1999など）。本方法では、まず各試料を蛍光X線分析装置で測定し、その測定結果のうち、カリウム（K）、マンガン（Mn）、鉄（Fe）、ルビジウム（Rb）、ストロンチウム（Sr）、イットリウム（Y）、ジルコニウム（Zr）の合計７元素のX線強度（cps：count per second）について、以下に示す指標値を計算する。

1）Rb分率＝Rb強度×100／（Rb強度＋Sr強度＋Y強度＋Zr強度）

2）Sr分率＝Sr強度×100／（Rb強度＋Sr強度＋Y強度＋Zr強度）

3）Mn強度×100／Fe強度

4）log（Fe強度／K強度）

そして、これらの指標値を用いた２つの判別図（横軸Rb分率-縦軸Mn強度×100／Fe強度の判別図と横軸Sr分率-縦軸log（Fe強度／K強度）の判別図）を作成し、各地の原石データと遺跡出土遺物のデータを照合して、産地を推定する。この方法は、できる限り蛍光X線のエネルギー差が小さい元素同士を組み合わせて指標値を算出するため、形状、厚み等の影響を比較的受けにくく、原則として非破壊分析が望ましい考古遺物の測定に対して非常に有効な方法であるといえる。ただし、風化試料の場合、log（Fe強度／K強度）の値が減少する（望月,1999）。試料の測定面にはなるべく平滑な面を選んだ。

原石試料は、採取原石を割って新鮮な面を露出させた上で、産地推定対象試料と同様の条件で測定した。表２に判別群一覧とそれぞれの原石の採取地点および点数を、図１に各原石の採取地の分布図を示す。

3.分析結果

表３に石器の測定値および算出した指標値を、図２と図３に黒曜石原石の判別図に石器の指標値をプロットした図を示す。視覚的にわかりやすくするため、図では各判別群を楕円で取り囲んである。

分析の結果、７点が白滝１群（北海道、白滝エリア）、２点が所山群（北海道、置戸エリア）の範囲にプロットされた。残り７点は赤井川群（北海道、赤井川エリア）または上士幌群（北海道、上士幌エリア）の範囲にプロットされた。

赤井川群と上士幌群の判別図は、一部重複があるため、図２、３では区別が困難な場合がある。そこで、図２、３で赤井川群または上士幌群の範囲にプロットされた石器について以下に示すY分率を算出した。

Y分率＝Y強度×100／（Rb強度＋Sr強度＋Y強度＋Zr強度）

Y分率とMn強度×100／Fe強度をプロットした判別図を図４に示す。図４をみると、石器７点のうち、４点が赤井川群、３点が上士幌群と判断できる。

表３に、判別図法により推定された判別群名とエリア名を示す。また、表４に時期、器種別の産地推定結果を示す。

表１　分析対象となる黒曜石製石器の一覧

番号	グリッド	層位	遺物番号	重量(g)	器種	時期
ト2-1	M78	Ⅴ層	47	0.7	縄石刃	旧石器
ト2-2	N65	Ⅴ層	4	0.2	石刃鏃	縄文早期
ト2-3	N81	Ⅴ層	5	0.2	石鏃	縄文早期
ト2-4	P73	Ⅴ層	192	0.2	石鏃	縄文早期
ト2-5	O77	Ⅴ層	55	0.8	石鏃	縄文早期
ト2-6	N79	Ⅴ層	32	1.0	石鏃	縄文早期
ト2-7	Q69	Ⅴ層	13	0.5	石鏃	縄文前期
ト2-8	O73	Ⅴ層	66	1.7	石鏃	縄文前期
ト2-9	M70	Ⅴ層	23	1.1	石鏃	縄文前期
ト2-10	M75	Ⅲ層	4	1.3	石鏃	縄文晩期
ト2-11	N74	Ⅴ層	56	1.5	石鏃	縄文晩期
ト2-12	N79	Ⅲ層	25	1.5	石鏃	縄文後期
ト2-13	N71	Ⅴ層	53	0.5	石鏃	縄文後期
ト2-14	N76	Ⅴ層	56	0.9	石鏃	縄文後期
ト2-15	O79	Ⅴ層	22	4.6	石槍	縄文中期
ト2-16	P76	Ⅴ層	32	16.7	石槍	縄文中期

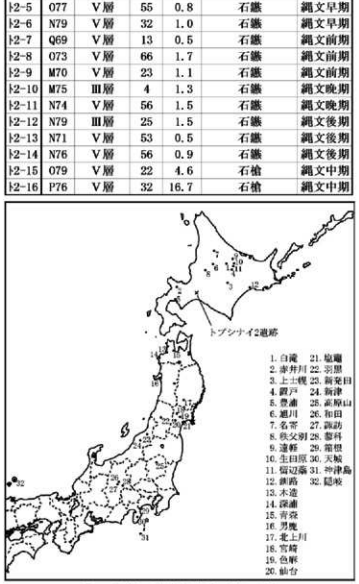


図１　黒曜石産地分布図（東日本）

表２　東日本黒曜石産地の判別群

都道府県	エリア	判別群名		原石採取地
北海道	白滝	白滝1	赤石山山頂(45)、八号沢露頭(15)	赤石山山頂、八号沢露頭、八号沢、黒曜の沢、幌加林道(36)
		白滝2	7の沢川支流(2)、IM露頭(10)、十勝石沢露頭底下河床(11)、アジサイの滝露頭(10)	
	置戸	赤井川	赤井川	赤井川(24)
		上士幌	上士幌	十勝三股(4)、タウシュベツ川右岸(42)、タウシュベツ川左岸(10)、十三ノ沢(32)
		置戸	置戸山	置戸山(5)
			所山	所山(5)
	豊浦	豊浦	豊浦	豊浦(10)
	旭川	旭川	近文台	近文台(8)、雨紛台(2)
	名寄	名寄	忠烈亜川	忠烈亜川 (19)
	秩父別	秩父別1	中山	中山(65)
		秩父別2		
		秩父別3		
	遠軽	遠軽	社名淵川河床	社名淵川河床(2)
	生田原	生田原	仁田峠川河床	仁田峠川河床(10)
	留辺蘂	留辺蘂1	ケシロマップ川河床	ケシロマップ川河床(9)
		留辺蘂2		
	網走	網走	網走市営スキー場	網走市営スキー場(9)、阿寒川右岸(2)、阿寒川左岸(6)
青森	木造	出来島	出来島海岸	出来島海岸(15)、磯ヶ坂 (10)
	深浦	八森山	岡崎浜	岡崎浜(7)、八森山公園 (8)
	青森	青森	天田内川	天田内川(6)
秋田	男鹿	金ヶ崎	金ヶ崎温泉	金ヶ崎温泉(10)
		脇本	脇本海岸	脇本海岸(4)
岩手	北上川	北上西部1	北上川	北上川(9)、真城 (33)
		北上西部2		
		北上西部3		
宮城	宮崎	湯ノ倉	湯ノ倉	湯ノ倉(40)
	色麻	根岸	根岸	根岸(40)
	仙台	秋保1	土蔵	土蔵(18)
		秋保2		
	塩竈	塩竈	塩竈	塩竈(10)
山形	羽黒	月山	月山赤薙	月山赤薙(24)、大越沢 (10)
		勝引	たちのき代	たちのき代 (19)
新潟	新発田	板山	板山牧場	板山牧場(10)
	新津	金津	金津	金津(7)
栃木	高原山	甘湯沢	甘湯沢	甘湯沢(22)
		七母沢	七母沢	七母沢(3)、宮川(3)、枝沢沢(3)
長野	和田	西餅屋	美香バーライト土砂集積場	美香バーライト土砂集積場(30)
		鷹山	鷹山	鷹山(14)、東餅屋(54)
		小深沢	小深沢	小深沢(42)
		土屋橋1	土屋橋西	土屋橋西(10)
		土屋橋2	新和田トンネル北	新和田トンネル北(20)、土屋橋北西(58)、土屋橋西(1)
		古峰	和田峠トンネル上	和田峠トンネル上(28)、古峰(38)、和田峠スキー場(28)
		ブドウ沢	ブドウ沢	ブドウ沢(20)
		牧ヶ沢	牧ヶ沢下	牧ヶ沢下(20)
		高松沢	高松沢	高松沢(10)
	諏訪	星ヶ台	星ヶ台	星ヶ台(35)、星ヶ塔(20)
	藤科	冷山	冷山	冷山(20)、麦草峠(20)、麦草峠東(20)
神奈川	箱根	芦ノ湯	芦ノ湯	芦ノ湯(20)
		畑宿	畑宿	畑宿(51)
		鍛冶屋	鍛冶屋	鍛冶屋(20)
静岡	天城	上多賀	上多賀	上多賀(20)
		柏峠	柏峠	柏峠(20)
東京	神津島	恩馳島	恩馳島	恩馳島(27)
		砂糖崎	砂糖崎	砂糖崎(20)
島根	隠岐	久見	久見バーライト中	久見バーライト中(6)、久見採掘現場(5)
		黒曜	黒曜海岸	黒曜海岸(2)、知夫(4)、岸浜(3)

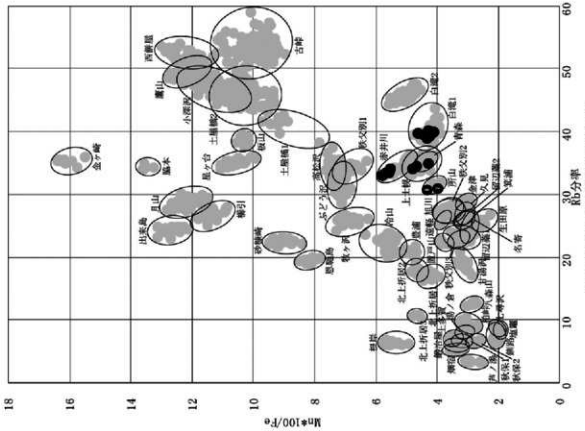


図2　黒曜石産地推定判別図（1）

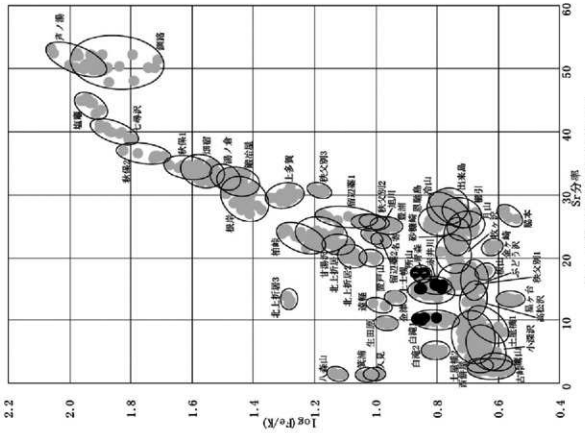


図3　黒曜石産地推定判別図（2）

表3　測定値および産地推定結果

番号	K強度 (cps)	Mn強度 (cps)	Fe強度 (cps)	Rb強度 (cps)	Sr強度 (cps)	Y強度 (cps)	Zr強度 (cps)	Rb分率	Mn*100 / Fe	Sr分率	log Fe/K	Y分率	判別群	エリア	番号
ｶ2-1	260.3	80.1	1874.4	712.2	308.5	366.4	654.7	34.88	4.27	15.11	0.86	17.94	上士幌	上士幌	ｶ2-1
ｶ2-2	182.6	54.4	1366.2	549.4	311.9	259.3	650.5	31.02	3.98	17.61	0.87		所山	置戸	ｶ2-2
ｶ2-3	251.4	75.3	1748.5	740.2	192.7	349.3	579.1	39.77	4.31	10.35	0.84		白滝1	白滝	ｶ2-3
ｶ2-4	260.7	80.5	1810.0	731.2	192.9	343.8	586.5	39.43	4.45	10.40	0.84		白滝1	白滝	ｶ2-4
ｶ2-5	305.2	108.7	1916.9	760.8	352.3	380.1	786.5	33.37	5.67	15.45	0.80	16.67	赤井川	赤井川	ｶ2-5
ｶ2-6	264.4	83.3	1946.4	786.3	199.7	366.6	604.4	40.18	4.28	10.21	0.87		白滝1	白滝	ｶ2-6
ｶ2-7	284.2	82.9	2007.1	820.3	206.3	390.4	637.8	39.92	4.13	10.04	0.85		白滝1	白滝	ｶ2-7
ｶ2-8	242.6	73.6	1734.7	689.0	178.5	332.5	551.2	39.34	4.24	10.19	0.85		白滝1	白滝	ｶ2-8
ｶ2-9	270.0	81.3	1883.8	757.3	431.1	366.9	912.2	30.69	4.32	17.47	0.84		所山	置戸	ｶ2-9
ｶ2-10	272.1	83.7	1930.7	804.4	210.0	389.2	661.0	38.96	4.34	10.17	0.85		白滝1	白滝	ｶ2-10
ｶ2-11	316.5	113.2	2023.8	772.0	364.7	385.7	790.3	33.38	5.59	15.77	0.81	16.68	赤井川	赤井川	ｶ2-11
ｶ2-12	273.5	96.5	1747.4	671.2	309.5	323.0	670.2	34.00	5.52	15.68	0.81	16.36	赤井川	赤井川	ｶ2-12
ｶ2-13	218.2	71.6	1539.6	615.4	267.2	319.4	587.8	34.39	4.65	14.93	0.85	17.84	上士幌	上士幌	ｶ2-13
ｶ2-14	258.3	90.6	1563.6	623.0	296.6	315.9	651.9	33.01	5.79	15.71	0.78	16.74	赤井川	赤井川	ｶ2-14
ｶ2-15	341.9	100.9	2096.4	876.1	386.2	458.2	845.1	34.15	4.81	15.05	0.79	17.86	上士幌	上士幌	ｶ2-15
ｶ2-16	318.6	93.6	2027.2	874.3	227.4	417.5	682.1	39.72	4.62	10.33	0.80		白滝1	白滝	ｶ2-16

4.おわりに

トプシナイ２遺跡より出土した黒曜石製石器16点について、蛍光X線分析による産地推定を行った結果、７点が白滝エリア、３点が上士幌エリア、２点が置戸エリア、４点が赤井川エリア産と推定された。

表4　時期・器種別の産地

時期	器種	白滝	上士幌	置戸	赤井川	合計
旧石器	細石刃		1			1
縄文早期	石刃鏃			1		1
	石鏃	3			1	4
	小計	3		1	1	5
縄文前期	石鏃	2		1		3
縄文中期	石槍	1	1			2
縄文後期	石鏃		1		2	3
縄文晩期	石鏃	1			1	2
合計		7	3	2	4	16

引用文献

望月明彦（1999）上和田城山遺跡出土の黒曜石産地推定.大和市教育委員会編「埋蔵文化財の保管と活用のための基礎的整理報告書2―上和田城山遺跡篇―」：172-179.大和市教育委員会

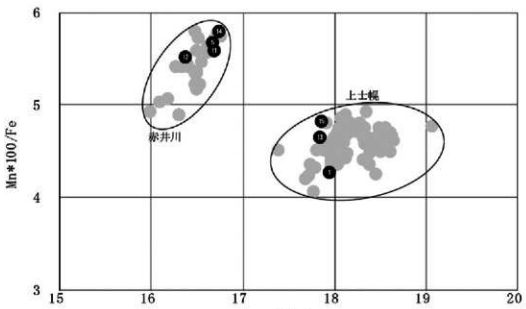


図4　黒曜石産地推定判別図（3）

4　トプシナイ２遺跡出土石製品の岩石学的分析

アースサイエンス株式会社

1.肉眼鑑定

肉眼鑑定はルーペと実体顕微鏡を併用して行った。実体顕微鏡はNIKON製SMZ800N型である。

結果を表１に示す。

表1　石製品の肉眼鑑定結果

番号	掲載番号	岩石・鉱物名	記　　載
ト2-1	図Ⅳ-84-114	タルク	帯緑灰色．やや透明感．自形のクロムスピネル様鉱物含む．
ト2-2	図Ⅳ-84-115	緑泥石岩	白色不透明の基質中に帯褐帯緑灰色の脈がネットワーク状に分布．自形のクロムスピネルが目立つ．蛇紋岩源緑泥石岩と考えられる．
ト2-3	図Ⅳ-84-120	タルク	帯褐帯緑灰色半透明．自形のクロムスピネルが散在し．凸出する．
ト2-4	図Ⅳ-84-119	タルク	帯褐灰色で．若干透明感あり．自形のクロムスピネルが散在し．凸出する．
ト2-5	図Ⅳ-84-117	タルク	帯褐帯緑暗灰色（目視では黒い）．他形のクロムスピネル様鉱物（磁鉄鉱化？）散在．
ト2-6	図Ⅳ-84-121	タルク	帯褐暗灰色．他形のクロムスピネル様鉱物が散在．
ト2-7	図Ⅳ-84-118	タルク	帯褐暗灰色．風化面赤褐色．他形のクロムスピネル様鉱物を微量含む．
ト2-8	図Ⅳ-84-116	タルク	帯褐帯緑暗灰色．他形のクロムスピネルが散在．

2.FP法蛍光X線分析

2.1　分析方法

蛍光X線分析のうちファンダメンタルパラメータ法（FP法）による分析は、試料をそのまま非破壊で、また粉末状態で、あるいは微量でも分析できるため、簡便な分析方法である。

以下はJEOL製　JSX-3100RⅡ（XRF）分析装置を使用した場合である。各元素の測定条件を表に示す。X線管球は、エンドウィンドウ型のRh管球を用いている。測定環境は大気および真空状態で測定している。なお、試料室（大気および真空状態）とX線強度の関係は、軽元素（Na～Ca）のX線は大気により吸収され減衰する。よってFP法の場合は真空状態で測定を行い、測定時間は一試料につき約60秒である。

定量分析は付属のソフトを用いファンダメンタルパラメータ法（FP法）によって行う。なお、この装置では、Na-Uの元素が定量可能であり、C,N,Oといった軽元素は検出できない。

試料の測定で用いるFP法は、標準試料を用いた検量線法とは異なり、分析線の強度が試料の組成と基礎的定数（ファンダメンタルパラメータ）の関数として記述できるという考え方を基礎とした理論計算法である。この方法は、出所不明の未知試料の分析や、上述のように試料の形状や量に関わらず前処理なしで定量できるメリットがある。

表2.1に測定条件を示す。ただし、測定条件は試料の状態に応じて変動するため、目安として示す。

分析を行った試料は、そのまま（非破壊）試料室にセットし真空状態で測定を行った。

2.2　分析結果

分析結果を表2.2に示す。なお、分析ポイントの写真は本稿末尾に付す。

3.原石の供給源の推定

タルク原石の供給源の推定は、「判別図」を用いて行う。この判別図は、2014年度の「石製品等の岩石学的分析（福島町　館崎遺跡）」業務（アースサイエンス（株）,2014）で作成したものである。

表2.1　各元素の測定条件

スペクトル名				蛍光X線エネルギー（KeV）	スペクトル強度比
K線		L線			
Kα	Kβ	Lα	Lβ		
Na-P				1.04-2.01	Kα/Kβ比≒5～7
S-Ba	S-Ba			2.31-36.38	
		La-U	La-U	4.65-17.22	Lα/Lβ比≒1

※　特性X線、コンプトン散乱線（Rh）：Rh KαCOMP, Rh KβCOMP

判別図中に示されている原産地は、「松前タルク」・「日立変成帯」・「日立（斑石）」・「神居古潭帯」・「イタリアBergell」・「肥後変成帯」・「Cascade Mountains」である。これらの判別図に今回のタルク製品の分析値をプロットし、原石の供給源の推定を試みる。

各グラフを作成する際、肉眼鑑定の段階で緑泥石岩やヒスイなどのタルクではないとしたものは除外した。また、タルクの分析値のうち、試料の黒色部を分析したものについては除外した。黒色部はタルクに含まれるスピネルなどの鉱物を分析している可能性が高く、タルクとは異なる化学組成を示していると考えられるためである。

3.1　100×MgO／（Σ FeO＋MgO）-NiO図

横軸を100×MgO／（ΣFeO＋MgO）、縦軸をNiO（wt.%）としてグラフを作成した（図3.1）。供給源の化学組成範囲は、松前タルク・日立変成帯産・日立（斑石）産・神居古潭帯産・イタリアBergell産・肥後変成帯産・Cascade Mountains産のものを示す。

今回分析を行った試料では、日立（斑石）産・イタリアBergell産・肥後変成帯産・Cascade Mountains産の範囲にプロットされるものは認められなかった。また、いずれの産地の範囲にも含まれない位置にプロットされるものも認められなかった。

【松前タルク】

松前タルクの範囲にプロットされるものは、ト２-１［２-１-２］・ト２-３［２-３-２］・ト２-４［２-４-1,2-４-2,2-４-３］・ト２-５［２-５-1,2-５-２］・ト２-６［２-６-２］の５試料である（［　］内は分析点）。このうち、他の産地の範囲と重複しない位置にプロットされる試料は、ト２-５［２-５-1,2-５-２］・ト２-６［２-６-２］の２試料である。

ト２-１［２-１-２］・ト２-３［２-３-２］・ト２-４［２-４-1,2-４-2,2-４-３］は日立変成帯産の範囲と重複する範囲にプロットされる。

【日立変成帯産】

日立変成帯産の範囲にプロットされるものは、ト２-１［２-１-２］・ト２-３［２-３-２］・ト２-４［２-４-1,2-４-2,2-４-３］・ト２-７［２-７-１］の４試料である。このうち、他の産地の範囲と重複しない位置にプロットされる試料は、ト２-７［２-７-１］の１試料である。

ト２-１［２-１-２］・ト２-３［２-３-２］・ト２-４［２-４-1,2-４-2,2-４-３］は、松前タルクの範囲と重複する位置にプロットされる。

【神居古潭帯産】

神居古潭帯産の範囲にプロットされるものはト２-８［２-８-１］の１試料で、他の産地の範囲と重複しない位置にプロットされる。

表2.2　トプシナイ遺跡分析結果

番号	1-1-1	1-2-1	1-1-2	1-2-2	1-1-1	1-2-2	1-2-3	1-2-3	1-4-1	1-4-2	1-4-3
分類	2-6-1	2-6-2	2-6-1	2-6-2	2-7-1	2-7-2	2-7-1	2-7-2	2-4-1	2-4-2	2-4-3
色調	黒色	黒色	黒色	黒色	黒色	黒色	黒色	黒色	黒色	黒色	黒色
胎土色	黒色	黒色	黒色	黒色	黒色	黒色	黒色	黒色	黒色	黒色	黒色
胎土	砂粒	砂粒	砂粒	砂粒	砂粒	砂粒	砂粒	砂粒	砂粒	砂粒	砂粒
SiO_2	54.42	56.04	60.92	59.73	52.04	52.59	40.09	39.45	57.79	54.66	61.78
TiO_2	0.94	0.93	0.93	0.93	0.95	0.91	0.91	0.89	0.91	0.91	0.91
Al_2O_3	2.13	1.29	1.69	0.00	14.54	8.78	15.29	8.59	3.98	2.06	2.66
Fe_2O_3	6.72	2.25	5.10	1.79	8.80	3.59	7.18	2.57	6.05	2.16	5.07
Cr_2O_3	0.17	2.94	0.00	0.00	0.88	3.59	0.12	0.05	3.13	1.17	0.00
MnO	0.05	0.04			0.11	0.10	0.07	0.06	0.02	0.05	
CaO	37.64	37.04	27.91	37.52	20.73	32.03	35.64	49.03	32.94	37.40	37.61
MgO	0.13	0.14	0.18	0.17	0.07	0.74	0.08	0.93	0.03	0.03	0.00
Na_2O	4.08	3.79	3.82	3.48	3.64	3.61	2.69	2.78	2.60	2.39	2.45
K_2O	0.01	0.06	0.05	0.05	0.02	0.01	0.06	0.03	0.04	0.05	0.05
P_2O_5	0.19	0.06	0.21	0.06	0.09	0.04	0.11	0.04	0.16	0.07	0.24
SO_3	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
MO	0.22	0.17	0.24	0.17	0.11	0.09	0.10	0.07	0.33	0.25	0.24
ZnO	0.08	0.08	0.00	0.00	0.03	0.02	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00

番号	1-2-5	1-2-6	1-2-7	1-2-8
分類	2-6-1	2-6-2	2-7-1	2-7-2
色調	黒色	黒色	赤黒色	黒色
胎土色	黒色	黒色	黒色	黒色
胎土	砂粒	砂粒	砂粒	砂粒
SiO_2	61.47	56.09	61.08	55.91
TiO_2	0.94	0.93	0.93	0.94
Al_2O_3	1.03	1.29	1.37	1.82
Fe_2O_3	4.04	1.39	3.95	1.39
Cr_2O_3	0.01	0.00	0.00	0.00
MnO				
CaO	27.83	37.99	27.99	37.42
MgO	0.09	0.07	0.07	0.27
Na_2O	2.66	2.96	3.27	2.96
K_2O	0.08	0.05	0.02	0.12
P_2O_5	0.27	0.10	0.42	0.14
SO_3	0.08	0.07	0.06	0.05
MO	0.09	0.21	0.21	0.18
ZnO	0.00	0.02	0.00	0.02

※番号：本図表の分類は説明のための番号であり、「石器」「Nos」に対応しているが、石器が不明のため、石器が不明。
分析方法：蛍光線、表面研磨試料使用。WDS－アナライズ、定量分析結果。

3.2　Cr_2O_3-Al_2O_3図

横軸をCr_2O_3（wt.%）、縦軸をAl_2O_3（wt.%）としてグラフを作成した（図3.2）。供給源の化学組成範囲は、松前タルク・日立変成帯産・日立（斑石）産・神居古潭帯産のものを示す。

今回分析を行った試料では、松前タルク・日立変成帯産・日立（斑石）産・神居古潭帯産のいずれの範囲にもプロットされず、すべての試料がいずれの産地の範囲にも含まれない位置にプロットされた。

ト2-7［2-7-1］は、他の試料よりCr_2O_3に富む。ト2-1［2-1-2］・ト2-3［2-3-2］・ト2-4［2-4-1,2-4-2］・ト2-5［2-5-1,2-5-2］・ト2-6［2-6-2］・ト2-8［2-8-1］はCr_2O_3がごく少なく、ほとんど縦軸に沿ってプロットされる。なお、ト2-4［2-4-3］はCr_2O_3が検出されなかった。

3.3　Cr_2O_3-NiO-MnO図

Cr_2O_3、NiO、MnOを端成分として三角図を作成した（図3.3）。供給源の化学組成範囲は、松前タルク・日立変成帯産・神居古潭帯産・Bergell産を示す。

いずれの産地の範囲にも含まれない位置にプロットされたのは、ト2-4［2-4-3］・2-6［2-6-2］・ト2-7［2-7-1］の3試料である。ト2-7［2-7-1］は日立変成帯産の範囲のごく近くにプロットされ、他の試料よりCr_2O_3に富む。ト2-4［2-4-3］・ト2-6［2-6-2］はBergell産の範囲のごく近くプロットされ、NiOに富んでおり、Cr_2O_3やMnOはほとんど含まない。ト2-4［2-4-3］と同じ試料中の分析点であるト2-4［2-4-1］はBergell産の範囲にプロットされる。

【松前タルク】

松前タルクの範囲にプロットされる試料はなかった。

【日立変成帯産】

日立変成帯産の範囲にプロットされる試料はなかった。ただし、ト2-7［2-7-1］が日立変成帯産の範囲のごく近くにプロットされる。

【神居古潭帯産】

神居古潭帯産の範囲にプロットされる試料はなかった。

【Bergell産】

Bergell産の範囲にプロットされるものは、ト2-1［2-1-2］・ト2-3［2-3-2］・ト2-4［2-4-1,2-4-2］・ト2-5［2-5-1,2-5-2］・ト2-8［2-8-1］の5試料である。このうちト2-1［2-1-2］・ト2-3［2-3-2］・ト2-4［2-4-1］・ト2-5［2-5-1］・ト2-8［2-8-1］は、Bergell産の範囲のもっともNiOに富む側にプロットされる。また、ト2-4［2-4-2］・ト2-5［2-5-2］は、松前タルクの範囲に近接する場所にプロットされる。

3.4　考察

FP法蛍光X線分析により得られた化学組成を3種類の「判別図」にプロットし、原石の供給源の推定を試みる。

トプシナイ2遺跡の試料は判別図により異なる産地の範囲へプロットされるなど、単純には産地を推定できない（表3.1）。

表3.1　判別図ごとの分析値のプロットされた位置

試料番号	分析番号	100×MgO/(ΣFeO+MgO)図			Cr_2O_3-Al_2O_3 図				Cr_2O_3-NiO-MnO図			
		松前タルク	神居古潭帯	日立変成帯	松前タルク	神居古潭帯	日立変成帯	日立（斑石）	松前タルク	神居古潭帯	日立変成帯	Bergell
ト2-1	2-1-2	△		△								◎
ト2-3	2-3-2	△		△								◎
ト2-4	2-4-1	△		△								◎
	2-4-2	△		△					・			◎
	2-4-3	△		△								・
ト2-5	2-5-1	◎										◎
	2-5-2	◎										◎
ト2-6	2-6-2	◎										・
ト2-7	2-7-1			◎							・	
ト2-8	2-8-1		◎									◎

◎	重複しない範囲にプロットされる
△	重複する範囲にプロットされる
・	範囲の近くにプロットされる
	いずれの範囲内にもプロットされない

①松前タルクの可能性がある試料

・試料ト2-5およびト2-6

ト2-5およびト2-6は100×MgO／（ΣFeO＋MgO）-NiO図（図3.1）で松前タルクの範囲にプロットされる。これらは、Cr_2O_3-NiO-MnO図では、Bergell産の範囲あるいはBergell産の範囲の近傍にプロットされ、松前タルクに比べて高Niな化学組成をもつ。Cr_2O_3-Al_2O_3図ではいずれの産地の範囲にもプロットされない。松前タルクとは低Crである点は共通するが、Al_2O_3が明らかに高い。

以上から、これらの試料は、松前タルクである可能性がある。ただし、松前タルクに比べて高Ni（図3.3）および明瞭な高Al（図3.2）の特徴が認められることから、松前以外の産地から供給された可能性も否定できない。

・試料ト2-1・ト3-3・ト2-4

ト2-1・ト2-3・ト2-4は、100×MgO／（ΣFeO＋MgO）-NiO図（図3.1）では、松前タルクと日立変成帯の重複した範囲にプロットされる。Cr_2O_3-NiO-MnO図（図3.2）では、ト2-1［2-1-2］、ト2-3［2-3-2］、ト2-4［2-4-1,2-4-2］はBergell産の範囲にプロットされる。分析点2-4-2は松前タルクの近傍にプロットされ、これ以外の分析点は松前タルクに比べて高Niな化学組成をもつ位置にプロットされる。分析点2-4-3のみがいずれの産地の範囲にもプロットされず、Bergell産の近傍にプロットされる。

Cr_2O_3-Al_2O図では3試料ともいずれの産地の範囲にもプロットされず、松前タルクと低Crである点は共通するものの、Al_2O_3が明らかに高い。

以上から100×MgO／（ΣFeO＋MgO）-NiO図（図3.1）において、日立変成帯産との重複範囲であるものの松前タルクの範囲にプロットされていることから、松前タルクの可能性は否定できない。しかし、松前タルクに比べて高Niおよび明瞭な高Alの特徴が認められ、また、日立変成帯産との重複範囲にプロットされることから、道外産を含めて松前以外の産地から供給された可能性も否定できない。

②日立変成帯産の可能性のある試料

ト2-7［2-7-1］は100×MgO／（ΣFeO＋MgO）-NiO図（図3.1）で日立変成帯産の範囲にプロットされ、Cr_2O_3-NiO-MnO図（図3.3）ではいずれの産地の範囲にもプロットされないものの、日立変成帯産の近傍にプロットされる。Cr_2O_3-Al_2O図（図3.2）ではいずれの産地の範囲にもプロットされていないものの、他の試料に比べて高Crで、比較的、日立変成帯産の範囲に近い場所にプロットされる。いずれの判別図でも、松前タルクとは異なる範囲にプロットされた。

以上から、ト2-7は松前タルクとは考えにくい。また、日立変成帯産のタルクの可能性は否定できないが、断定はできない。現段階では道外産のタルクの分析値が不足しており、ここでは、道産外のタルクであることを含め、一つの可能性を述べるに留めたい。

③神居古潭帯の可能性のある試料

ト2-8［2-8-1］は100×MgO／（ΣFeO＋MgO）-NiO図（図3.1）で神居古潭帯産の範囲にプロットされる。一方、Cr_2O_3-NiO-MnO図（図3.3）でBergell産の範囲にプロットされ、神居古潭帯産に比べると明らかにCrが少なく、反対にNiに富んだ組成を示す。Cr_2O_3-Al_2O_3図（図3.2）では、いずれの産地の範囲にもプロットされない。共にプロットした各産地の組織の範囲と比較すると、他の試料と同じく低Cr・高Alの傾向であるが、試料ト2-8のAlは他の試料に比べてやや少ない。しかし松前タルクや神居古潭帯産と比べると明瞭にAlに富んでいる。神居古潭帯産と比べるとややCrが少ない。

以上から、ト2-8は松前タルクとは異なる化学組成を示しており、試料ト2-8が松前タルクであるとは考えにくい。100×MgO／（ΣFeO＋MgO）-NiO図で神居古潭帯産の範囲にプロットされていることから神居古潭帯産である可能性も否定できないが、断定はできない。神居古潭帯産のタルクに比べ、低Cr・高Al・高Niの化学組成の特徴をもつからである。Cr_2O_3-NiO-MnO図でBergell産の範囲にプロットされることから、道外産のタルクを含め、他のタルクの産地の分析値を増やして比較する必要がある。

引用・参考文献

アースサイエンス（株）：各産地のタルクの化学組成検討（未公表）.

Bamba, T（1969）：Talc-matsumae talc deposits. The Clays of Japan, 143-145. Geological Survey of Japan.

Deer, W. A., Howie, R. A. and Zussman, J.（2009）："Rock-formig minerals", Vol. 3B（Seond Edition）, 9-12. The Geological Society London.

平野英雄・藤　貫正（1985）：日立変成帯中のタルク鉱床.地質調査所日報,36,137-153.

北海道工業開発試験所（1988）：松前産滑石の開発利用技術に関する研究.北海道工業開発試験所報告,45,82p.

五十嵐昭明・香場猛夫・宇野沢昭（1968）：渡島国松前郡　江良鉱山のマンガン・磁鉄鉱鉱床と稲倉沢の滑石鉱床調査報告.北海道地下資源調査試料,44,1-12.北海道開発庁.

水田敏夫（1978）：熊本県肥後変成帯に産する"コマチアイト様"かんらん岩について.岩鉱,73,202-215.

斉藤昌之（1963）：松前町松前滑石鉱山.地下資源調査所報告,31,55.北海道立地下資源調査所.

鈴木　守（1964）：芦別市新城の滑石鉱床調査報告.北海道地下資源調査資料,93,25-30.北海道開発庁.

Togari, K.（1979）：Whiteness in colour of talc. Jour. Fac. Sci., Hokkaido Univ., Ser. Ⅳ,19, 213-220.

戸刈賢二・菊地　武（1966）：松前町江良タルク鉱山産のアンチゴライト.地下資源調査所報告,35,107-108.北海道立地下資源調査所.

Trommsdorff, V. and Evans, B. W.（1972）：Progressive metamorphism of antigorite shists in the Bergell Tanalite aureole（Italy）. Am. J. Sci., 272, 423-437.

Vance, J. A and Dungan, M. A.（1977）：Formation of peridotites by deserpentinization in the Darrington and Sultan areas, Cascade Mountains, Washinton. Geol. Soc. Amer. Bull., 88, 1497-1508.

Villanova-de-Benavent, C., Nieto, F., Proenza, J.A. and Gali, S.（2011）：Talc-and serpentine-like"garnierites" from Falcondo Ni-laterite.deposit（Dominan Republic）：a HRTEM approach. La sociedad Espanola de mineraligia, 197-198

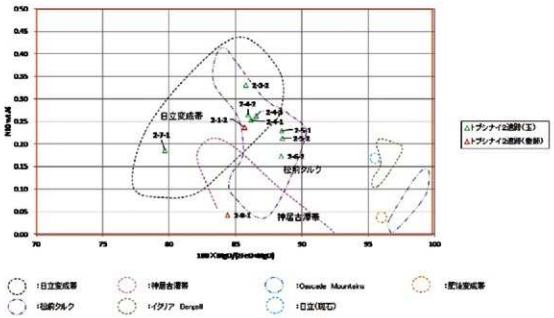


図3.1　100×MgO/（Σ FeO+MgO）-NiO図（滑石のみ）

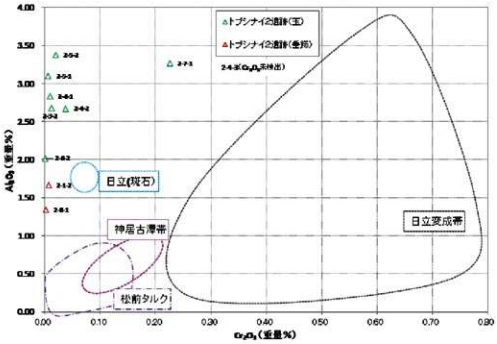


図3.2　Cr_2O_3-Al_2O_3図

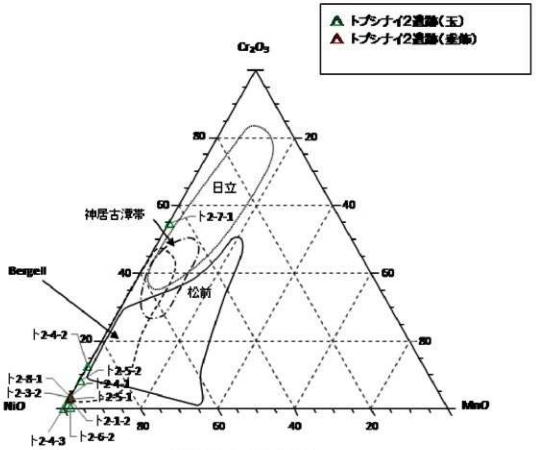


図3.3　Cr_2O_3-NiO-MnO図

ト2-1　分析ポイント

ト2-2　分析ポイント

ト2-3　分析ポイント

ト2-4　分析ポイント

ト2-5　分析ポイント

ト2-6　分析ポイント

ト2-7　分析ポイント

ト2-8　分析ポイント

5　イカベツ２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

イカベツ２遺跡は、北海道千歳市泉郷446-８外（北緯42°53′40.72″、東経141°43′33.957″）に所在する。測定対象試料は、竪穴住居跡や土坑から出土した木炭、炭化物の合計11点である（表１）。IK２-１～４は縄文時代後期、IK２-５～11は縄文時代早期と推定されている。

2　測定の意義

試料が出土した遺構の年代を明らかにする。

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１㎜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（HOx Ⅱ）を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

5　算出方法

（１）δ^{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濃度をもと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１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、IntCal13データベース（Reimer et al. 2013）を用い、OxCalv4.2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

測定結果を表１、２に示す。

試料11点の^{14}C年代は、8300±30yrBP（IK２-５）から3210±30yrBP（IK２-４）の間にあり、8300～8200yrBP頃（IK２-５、７～10）と4000yrBP前後（IK２-１～３）にまとまりが見られる。暦年較正年代（１σ）は、最も古いIK２-５が7454～7326cal BCの間に２つの範囲、最も新しいIK２-４が1502～1450cal BCの範囲で示され、古いほうから順にIK２-５、７～10が縄文時代早期中葉頃、IK２-６が前期前葉から中葉頃、IK２-１が中期後葉から末葉頃、IK２-２、３が後期初頭頃、IK２-11が後期前葉頃、IK２-４が後期後半頃に相当する（小林編2008）。推定される時期に対して、おおむね整合的なものが多いが、IK２-１は若干古く、IK２-６、11はかなり新しい値を示した。

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-152767	IK2-1	H-7HF-1　炉跡焼土中	木炭	AAA	−25.88 ± 0.46	4,050 ± 30	60.42 ± 0.21
IAAA-152768	IK2-2	P-49　覆土下層中	木炭	AAA	−28.12 ± 0.34	3,900 ± 30	61.53 ± 0.21
IAAA-152769	IK2-3	P-50　坑底面	木炭	AAA	−21.58 ± 0.76	3,920 ± 30	61.37 ± 0.21
IAAA-152770	IK2-4	P-15　覆土中	木炭	AAA	−26.60 ± 0.51	3,210 ± 30	67.04 ± 0.22
IAAA-152771	IK2-5	H-6HF-1　炉跡焼土中	木炭	AAA	−22.91 ± 0.49	8,300 ± 30	35.58 ± 0.14
IAAA-152772	IK2-6	H-8　覆土中	木炭	AAA	−26.94 ± 0.38	5,360 ± 30	51.32 ± 0.20
IAAA-152773	IK2-7	H-9HF-1　炉跡焼土中	木炭	AAA	−24.33 ± 0.52	8,270 ± 30	35.72 ± 0.15
IAAA-152774	IK2-8	H-10HF-1　炉跡焼土中	木炭	AAA	−25.16 ± 0.42	8,230 ± 30	35.92 ± 0.15
IAAA-152775	IK2-9	H-11HF-1　炉跡焼土中	木炭	AAA	−26.83 ± 0.50	8,280 ± 30	35.67 ± 0.14
IAAA-152776	IK2-10	H-12HF-1　炉跡焼土中	炭化物	AaA	−26.72 ± 0.58	8,250 ± 30	35.80 ± 0.15
IAAA-152777	IK2-11	H-13　覆土下層中	炭化物	AaA	−26.06 ± 0.62	3,770 ± 30	62.54 ± 0.22

［#7788］

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）（1）

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-152767	4,060 ± 30	60.31 ± 0.20	4,047 ± 28	2620calBC−2563calBC（36.3%） 2534calBC−2494calBC（31.9%）	2833calBC−2819calBC（3.1%） 2660calBC−2650calBC（1.4%） 2635calBC−2478calBC（90.9%）
IAAA-152768	3,950 ± 30	61.14 ± 0.21	3,900 ± 27	2462calBC−2399calBC（42.8%） 2384calBC−2347calBC（25.4%）	2469calBC−2299calBC（95.4%）
IAAA-152769	3,870 ± 20	61.80 ± 0.19	3,922 ± 27	2471calBC−2432calBC（29.2%） 2423calBC−2402calBC（15.4%） 2381calBC−2348calBC（23.6%）	2480calBC−2334calBC（91.3%） 2325calBC−2301calBC（4.1%）
IAAA-152770	3,240 ± 30	66.82 ± 0.21	3,211 ± 26	1502calBC−1450calBC（68.2%）	1528calBC−1429calBC（95.4%）
IAAA-152771	8,270 ± 30	35.73 ± 0.14	8,300 ± 32	7454calBC−7393calBC（36.6%） 7381calBC−7326calBC（31.6%）	7483calBC−7287calBC（89.0%） 7273calBC−7257calBC（1.5%） 7227calBC−7194calBC（4.9%）
IAAA-152772	5,390 ± 30	51.11 ± 0.19	5,359 ± 30	4318calBC−4297calBC（9.7%） 4263calBC−4227calBC（24.9%） 4203calBC−4167calBC（21.6%） 4128calBC−4118calBC（3.9%） 4096calBC−4078calBC（8.2%）	4325calBC−4286calBC（14.3%） 4270calBC−4219calBC（28.5%） 4212calBC−4151calBC（27.8%） 4134calBC−4056calBC（24.8%）
IAAA-152773	8,260 ± 30	35.77 ± 0.14	8,270 ± 32	7448calBC−7412calBC（12.7%） 7362calBC−7290calBC（36.9%） 7271calBC−7257calBC（4.4%） 7226calBC−7192calBC（14.2%）	7455calBC−7393calBC（18.6%） 7382calBC−7182calBC（76.8%）
IAAA-152774	8,230 ± 30	35.90 ± 0.14	8,225 ± 32	7307calBC−7181calBC（68.2%）	7350calBC−7127calBC（92.4%） 7106calBC−7083calBC（3.0%）
IAAA-152775	8,310 ± 30	35.53 ± 0.14	8,281 ± 32	7451calBC−7401calBC（23.6%） 7373calBC−7302calBC（38.7%） 7217calBC−7201calBC（5.9%）	7457calBC−7189calBC（95.4%）
IAAA-152776	8,280 ± 30	35.68 ± 0.14	8,251 ± 33	7341calBC−7247calBC（45.0%） 7233calBC−7187calBC（23.2%）	7452calBC−7397calBC（8.0%） 7376calBC−7172calBC（86.7%） 7153calBC−7144calBC（0.7%）
IAAA-152777	3,790 ± 30	62.40 ± 0.20	3,770 ± 27	2272calBC−2258calBC（9.3%） 2207calBC−2141calBC（58.9%）	2288calBC−2133calBC（91.9%） 2081calBC−2061calBC（3.5%）

［参考値］

試料の炭素含有率はすべて45%を超えるおおむね適正な値で、化学処理、測定上の問題は認められない。

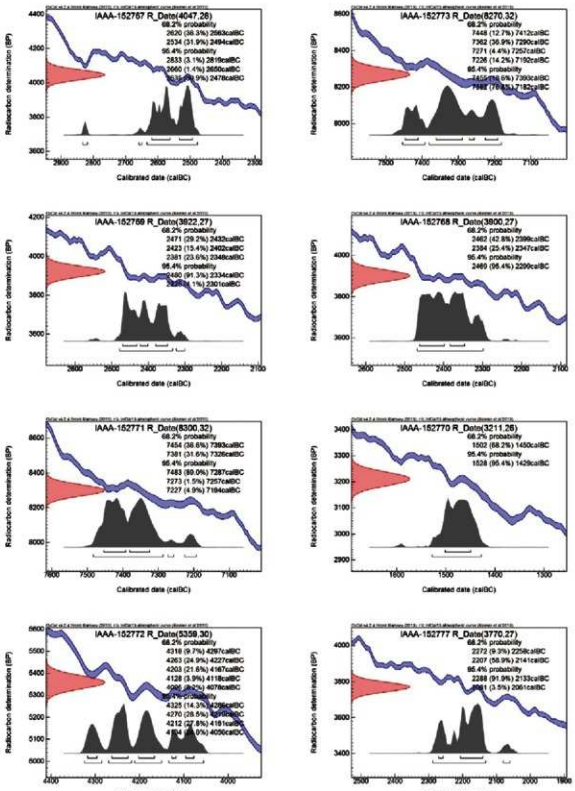
文献

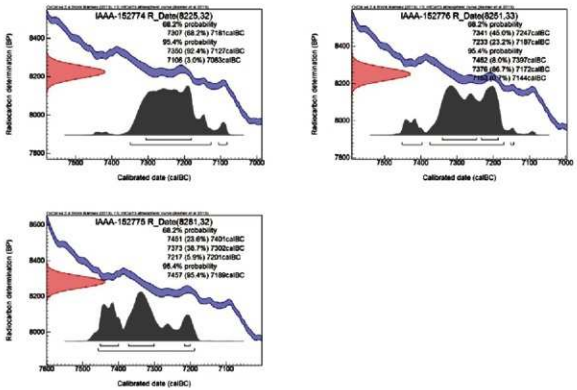
Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates, Radiocarbon 51(1), 337-360

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. 2013 IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, Radiocarbon 55(4), 1869-1887

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





［図版］暦年較正年代グラフ（参考）

6　イカベツ２遺跡出土黒曜石製石器の産地推定

竹原弘展（パレオ・ラボ）

1.はじめに

千歳市に所在するイカベツ２遺跡から出土した縄文時代の黒曜石製石器について、エネルギー分散型蛍光X線分析装置による元素分析を行い、産地を推定した。

2.試料と方法

分析対象は、黒曜石製石器19点である（表１）。時期は、17点が縄文時代早期、２点が縄文時代後期とみられている。試料は、測定前にメラミンフォーム製スポンジを用いて、測定面の表面の洗浄を行った。

分析装置は、エスアイアイ・ナノテクノロジー株式会社製のエネルギー分散型蛍光X線分析計SEA1200VXを使用した。装置の仕様は、X線管ターゲットはロジウム（Rh）、X線検出器はSDD検出器である。測定条件は、測定時間100sec、照射径８㎜、電圧50kV、電流1000μA、試料室内雰囲気は真空に設定し、一次フィルタにPb測定用を用いた。

黒曜石の産地推定には、蛍光X線分析によるX線強度を用いた黒曜石産地推定法である判別図法を用いた（望月,1999など）。本方法では、まず各試料を蛍光X線分析装置で測定し、その測定結果のうち、カリウム（K）、マンガン（Mn）、鉄（Fe）、ルビジウム（Rb）、ストロンチウム（Sr）、イットリウム（Y）、ジルコニウム（Zr）の合計７元素のX線強度（cps：count per second）について、以下に示す指標値を計算する。

１）Rb分率＝Rb強度×100／（Rb強度＋Sr強度＋Y強度＋Zr強度）

２）Sr分率＝Sr強度×100／（Rb強度＋Sr強度＋Y強度＋Zr

表１　分析対象となる黒曜石製石器の一覧

番号	遺構	層位	遺物番号	取上日	重量(g)	器種	時期
イ2-1	H-9	床面直上	35	2015年8月5日	5.5	削器	縄文早期
イ2-2	H-9	床面直上	53	2015年8月5日	8.9	両面加工石器	縄文早期
イ2-3	H-9	床面直上	55	2015年8月5日	5.2	削器	縄文早期
イ2-4	H-9	床面直上	61	2015年8月5日	14.7	微細剥離痕ある剥片	縄文早期
イ2-5	H-10	床面直上	13	2015年8月5日	2.6	石錐	縄文早期
イ2-6	H-10	床面直上	15	2015年8月5日	0.3	石鏃	縄文早期
イ2-7	H-10	床面直上	17	2015年8月5日	0.4	石鏃	縄文早期
イ2-8	H-10	床面直上	21	2015年8月5日	4.5	削器	縄文早期
イ2-9	H-10	床面直上	22	2015年8月5日	3.3	削器	縄文早期
イ2-10	H-10	床面直上	24	2015年8月5日	6.3	削器	縄文早期
イ2-11	H-10	床面直上	28	2015年8月5日	0.6	石鏃	縄文早期
イ2-12	H-11	床面直上	22	2015年8月6日	4.9	微細剥離痕ある剥片	縄文早期
イ2-13	H-11	床面直上	23	2015年8月6日	17.8	削器	縄文早期
イ2-14	H-12	床面直上	14	2015年8月6日	0.8	石鏃	縄文早期
イ2-15	H-12	床面直上	19	2015年8月6日	14.6	削器	縄文早期
イ2-16	H-13	床面直上	23	2015年8月6日	0.6	石鏃	縄文早期
イ2-17	H-13	床面直上	29	2015年8月6日	0.6	石鏃	縄文早期
イ2-18	P-11	坑底	14	2015年5月28日	0.5	石鏃	縄文後期
イ2-19	P-11	坑底	15	2015年5月28日	3.2	剥片	縄文後期

図１　黒曜石産地分布図（東日本）

強度）

3）Mn強度×100／Fe強度

4）log（Fe強度／K強度）

そして、これらの指標値を用いた２つの判別図（横軸Rb分率−縦軸Mn強度×100／Fe強度の判別図と横軸Sr分率−縦軸log（Fe強度／K強度）の判別図）を作成し、各地の原石データと遺跡出土遺物のデータを照合して、産地を推定する。この方法は、できる限り蛍光X線のエネルギー差が小さい元素同士を組み合わせて指標値を算出するため、形状、厚み等の影響を比較的受けにくく、原則として非破壊分析が望ましい考古遺物の測定に対して非常に有効な方法であるといえる。ただし、風化試料の場合、log（Fe強度／K強度）の値が減少する（望月,1999）。試料の測定面にはなるべく平滑な面を選んだ。

原石試料は、採取原石を割って新鮮な面を露出させた上で、産地推定対象試料と同様の条件で測定した。表２に判別群一覧とそれぞれの原石の採取地点および点数を、図１に各原石の採取地の分布図を示す。

3.分析結果

表３に石器の測定値および算出した指標値を、図２と図３に黒曜石原石の判別図に石器の指標値をプロットした図を示す。視覚的にわかりやすくするため、図では各判別群を楕円で取り囲んである。

分析の結果、３点が白滝１群（北海道、白滝エリア）、１点が所山群（北海道、置戸エリア）、１点が秩父別３群（北海道、秩父別エリア）の範囲にプロットされた。残り14点は赤井川群（北海道、赤井川エリア）または上士幌群（北海道、上士幌エリア）の範囲にプロットされた。

赤井川群と上士幌群の判別図は、一部重複があるため、図２、３では区別が困難な場合がある。そこで、図２、３で赤井川群または上士幌群の範囲にプロットされた石器について以下に示すY分率を算出した。

Y分率＝Y強度×100／（Rb強度＋Sr強度＋Y強度＋Zr強度）

Y分率とMn強度×100／Fe強度をプロットした判別図を図４に示す。図４をみると、石器14点のうち、３点が赤井川群、11点が上士幌群と判断できる。

表２　東日本黒曜石産地の判別群

都道府県	エリア	判別群名	原石採取地	
北海道	白滝	白滝1	赤石山山頂(43)，八号沢露頭(15)，7の沢川支流(2)，IK露頭(10)，十勝石沢露頭直下河床(11)，アジサイの滝露頭(10)	赤石山山頂，八号沢露頭，八号沢，黒曜の沢，幌加林道(36)
		白滝2		
	赤井川	赤井川	曲川・士木川(24)	
	上士幌	上士幌	十勝三股(4)，タウシュベツ川右岸(42)，タウシュベツ川左岸(10)，十三ノ沢(32)	
	置戸	置戸山	置戸山(5)	
		所山	所山(5)	
	豊浦	豊浦	豊泉(10)	
	旭川	旭川	近文台(8)，雨紛台(2)	
	名寄	名寄	忠烈布川 (19)	
	秩父別	秩父別1	中山(66)	
		秩父別2		
		秩父別3		
	遠軽	遠軽	社名淵川河床(2)	
	生田原	生田原	仁田布川河床(10)	
	留辺蘂	留辺蘂1	ケショマップ川河床(9)	
		留辺蘂2		
	剣路	剣路	剣路赤岩スキー場(9)，阿寒川右岸(2)，阿寒川左岸(6)	
青森	木造	出来島	出来島海岸(15)，鶴ヶ坂 (16)	
	深浦	八森山	岡崎浜(7)，八森山公園(8)	
	青森	青森	天田内川(6)	
秋田	男鹿	金ヶ崎	金ヶ崎温泉(10)	
		脇本	脇本海岸(4)	
岩手	北上川	北上折居1	北上川(9)，真城 (33)	
		北上折居2		
		北上折居3		
宮城	宮崎	鳥ノ倉	鳥ノ倉(40)	
	色麻	根岸	根岸(40)	
	仙台	秋保1	十鑑(18)	
		秋保2		
	塩竈	塩竈	塩竈(10)	
山形	羽黒	月山	月山荘前(24)，大越沢 (10)	
		櫛引	たちの赤代 (19)	
新潟	新発田	板山	板山牧場(10)	
	新津	金津	金津(7)	
栃木	高原山	甘湯沢	甘湯沢(22)	
		七母沢	七母沢(3)，富川(3)，枝持沢(3)	
長野	和田	西餅屋	美霧パーライト土砂集積場(30)	
		鷹山	鷹山(14)，東餅屋(54)	
		小深沢	小深沢(42)	
		土屋橋1	土屋橋西(10)	
		土屋橋2	新和田トンネル北(20)，土屋橋北西(58)，土屋橋西(1)	
		古峠	和田峠トンネル上(28)，古峠(36)，和田峠スキー場(28)	
		ブドウ沢	ブドウ沢(20)	
		牧ヶ沢	牧ヶ沢下(20)	
		高松沢	高松沢(19)	
	諏訪	星ヶ台	星ヶ台(35)，星ヶ塔(20)	
	蓼科	冷山	冷山(20)，麦草峠(20)，麦草峠東(20)	
神奈川	箱根	芦ノ湯	芦ノ湯(20)	
		畑宿	畑宿(51)	
静岡		鍛冶屋	鍛冶屋(20)	
		上多賀	上多賀(20)	
	天城	柏峠	柏峠(20)	
東京	神津島	恩馳島	恩馳島(27)	
		砂糖崎	砂糖崎(20)	
島根	隠岐	久見	久見パーライト中(6)，久見採掘現場(5)	
		笑浦	笑浦海岸(3)，加茂(4)，岸浜(3)	

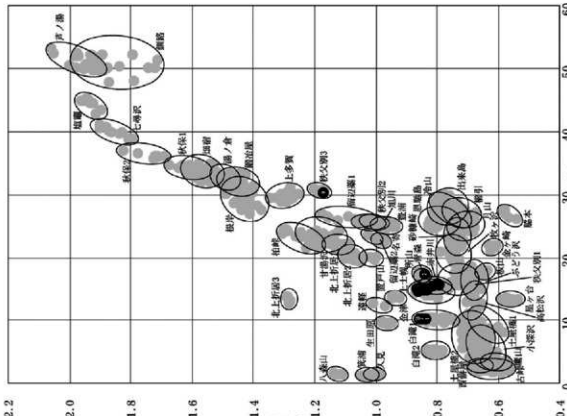


図３　黒曜石産地推定判別図（２）

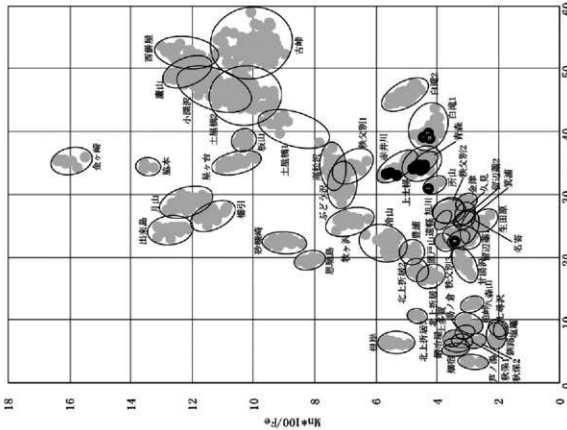


図２　黒曜石産地推定判別図（１）

表3　測定値および産地推定結果

番号	K強度 (cps)	Mn強度 (cps)	Fe強度 (cps)	Rb強度 (cps)	Sr強度 (cps)	Y強度 (cps)	Zr強度 (cps)	Rb分率	Mn*100/Fe	Sr分率	log Fe/K	Y分率	判別群	エリア	番号
イ2-1	267.7	82.0	1839.0	776.1	204.1	373.3	631.4	39.10	4.46	10.28	0.84		白滝Ⅰ	白滝	イ2-1
イ2-2	254.1	76.0	1771.9	699.3	394.4	331.1	843.6	30.83	4.29	17.39	0.84		所山	置戸	イ2-2
イ2-3	262.6	83.4	1828.0	738.8	325.8	394.8	719.5	33.91	4.56	14.95	0.84	18.12	上士幌	上士幌	イ2-3
イ2-4	275.2	86.3	1866.6	772.8	338.5	408.8	752.4	34.01	4.63	14.90	0.83	17.99	上士幌	上士幌	イ2-4
イ2-5	311.4	100.7	2136.8	884.6	384.0	463.5	835.6	34.45	4.71	14.96	0.84	18.05	上士幌	上士幌	イ2-5
イ2-6	243.5	78.7	1765.1	718.6	317.7	382.5	693.6	34.02	4.46	15.04	0.86	18.11	上士幌	上士幌	イ2-6
イ2-7	268.6	81.8	1900.8	792.0	205.5	375.3	625.2	39.64	4.31	10.28	0.85		白滝Ⅰ	白滝	イ2-7
イ2-8	302.6	96.5	2101.4	809.7	347.6	419.4	756.4	34.70	4.59	14.90	0.84	17.97	上士幌	上士幌	イ2-8
イ2-9	203.5	103.6	3025.6	538.8	726.6	283.8	851.1	22.45	3.43	30.27	1.17		秩父別B	秩父別	イ2-9
イ2-10	310.4	98.8	2107.7	862.3	380.1	452.8	832.4	34.12	4.69	15.04	0.83	17.91	上士幌	上士幌	イ2-10
イ2-11	199.8	64.0	1454.4	592.9	250.4	308.1	554.9	34.75	4.40	14.67	0.86	18.06	上士幌	上士幌	イ2-11
イ2-12	310.4	107.7	1949.2	737.1	347.3	365.3	749.8	33.51	5.53	15.79	0.80	16.61	赤井川	赤井川	イ2-12
イ2-13	265.2	94.0	1659.9	630.3	294.7	315.7	655.4	33.24	5.66	15.54	0.80	16.65	赤井川	赤井川	イ2-13
イ2-14	287.6	93.0	2008.4	817.8	351.7	426.1	777.5	34.46	4.63	14.82	0.84	17.96	上士幌	上士幌	イ2-14
イ2-15	270.2	88.4	1847.1	770.9	336.8	414.1	741.3	34.06	4.79	14.88	0.83	18.30	上士幌	上士幌	イ2-15
イ2-16	240.4	78.5	1771.5	708.5	310.9	372.8	680.6	34.18	4.43	15.00	0.87	17.99	上士幌	上士幌	イ2-16
イ2-17	291.4	96.6	2134.8	838.4	366.9	436.7	796.5	34.39	4.48	15.01	0.86	17.92	上士幌	上士幌	イ2-17
イ2-18	302.1	92.0	2175.5	870.7	227.3	412.1	732.1	38.83	4.23	10.14	0.86		白滝Ⅰ	白滝	イ2-18
イ2-19	226.5	78.9	1484.3	584.9	273.2	294.3	614.1	33.11	5.31	15.47	0.82	16.66	赤井川	赤井川	イ2-19

表3に、判別図法により推定された判別群名とエリア名を示す。また、表4に時期、器種別の産地推定結果を示す。

表4　時期・器種別の産地

時期	器種	白滝	上士幌	置戸	秩父別	赤井川	合計
縄文早期	石鏃	1	5				6
	石錐		1				1
	削器	1	4		1	1	7
	両面加工石器			1			1
	微細剥離痕ある剥片		1			1	2
	小計	2	11	1	1	2	17
縄文後期	石鏃	1					1
	剥片					1	1
	小計	1	0	0	0	1	2
合計		3	11	1	1	3	19

4.おわりに

イカベツ2遺跡より出土した黒曜石製石器19点について、蛍光X線分析による産地推定を行った結果、3点が白滝エリア、11点が上士幌エリア、1点が置戸エリア、1点が秩父別エリア、3点が赤井川エリア産と推定された。

引用文献

望月明彦（1999）上和田城山遺跡出土の黒曜石産地推定.大和市教育委員会編「埋蔵文化財の保管と活用のための基礎的整理報告書2―上和田城山遺跡篇―」：172-179.大和市教育委員会

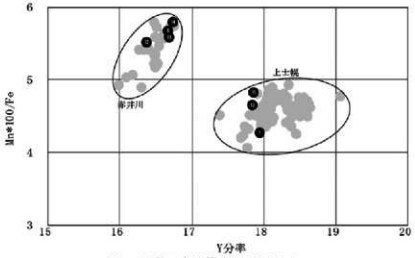


図4　黒曜石産地推定判別図（3）

7　イカベツ２遺跡出土石製品の岩石学的分析

アースサイエンス株式会社

1.肉眼鑑定

肉眼鑑定はルーペと実体顕微鏡を併用して行った。実体顕微鏡はNIKON製SMZ800N型である。結果を表１に示す。

表1　石製品の肉眼鑑定結果

番号	掲載番号	岩石・鉱物名	記載
イ2-1	図Ⅴ-95-2	緑泥石岩	暗灰色細粒の変質岩，やや赤紫色味を帯びた暗灰色鉱物と不定形の白色不透明の鉱物が入り混る．
イ2-2	図Ⅴ-95-3	緑泥石岩	暗灰色細粒の変質岩，原岩は細粒の凝灰岩の可能性．他の特徴はイ2-1に同じ．
イ2-3	図Ⅴ-95-4	緑泥石岩	暗灰色細粒の変質岩，原岩は細粒の凝灰岩の可能性．他の特徴はイ2-1に同じ．
イ2-4	図Ⅴ-95-5	緑泥石岩	暗灰色細粒の変質岩，粒子はイ2-1～イ2-3よりも若干粗粒．斜長石仮像と考えられる柱状粒子が散在．原岩は石英を含まない中～塩基性の凝灰岩の可能性．
イ2-5	図Ⅴ-95-6	タルク－緑泥石岩	帯褐灰色細粒の変質岩．暗灰色部を白色鉱物脈がネットワーク状に切る．クロムスピネルの可能性がある自形～他形の鉱物が凸出する．原岩は蛇紋岩と考えられる．
イ2-6	図Ⅴ-99-56	ひすい	白色部（ひすい輝石）と緑色部（オンファス輝石）からなると考えられ，透明感あり．
イ2-7	図Ⅴ-99-57	ひすい	他形の白色部と自形性の強い短～長柱状の緑色部からなる．原岩がドレライトなどの火成岩であった可能性を示す．
イ2-8	図Ⅴ-99-58	ひすい	帯緑灰色半透明および白色半透明の鉱物からなる．
イ2-9	図Ⅴ-99-59	ひすい	全体として白色部が多く，少量の緑色部を伴う．
イ2-10	図Ⅴ-99-60	褐鉄鉱－石英岩	帯褐色の褐鉄鉱と微細な石英の不規則な集合体からなる．熱水変質岩で，原岩は凝灰岩らしい．
イ2-11	図Ⅴ-99-61	ひすい	帯緑灰色半透明および白色半透明の鉱物からなる．
イ2-12	図Ⅴ-99-62	ひすい	白色半透明および帯緑灰色半透明の鉱物からなる．
イ2-13	図Ⅴ-99-63	ひすい	大部分白色ないし帯褐灰色半透明の鉱物からなり，帯緑灰色半透明の鉱物を少量含む．
イ2-14	図Ⅴ-99-64	ひすい	白色半透明および緑色（鮮緑色～淡緑色）半透明の鉱物がモザイク状に組み合う．
イ2-15	図Ⅴ-99-65	ひすい	淡緑色半透明および白色半透明の鉱物からなる．
イ2-16	図Ⅴ-99-66	ひすい	帯緑灰色半透明および白色半透明の鉱物からなる．
イ2-17	図Ⅴ-99-67	ひすい	帯緑灰色半透明および白色半透明（一部白色不透明）の鉱物からなる．
イ2-18	図Ⅴ-99-68	ひすい	主として白色半透明のひすい輝石様鉱物からなり，少量の帯緑灰色半透明鉱物を伴う．
イ2-19	図Ⅴ-99-69	ひすい	主として白色半透明鉱物からなり，少量の帯緑灰色半透明鉱物を伴う．
イ2-20	図Ⅴ-99-70	ひすい	帯緑灰色半透明および白色半透明の鉱物からなる．一部にやや暗灰色の部分もある．大小2つの破片．
イ2-21	図Ⅴ-99-71	ひすい	大部分，白色半透明の鉱物からなり，わずかに帯緑灰色半透明の部分を含む．
イ2-22	図Ⅴ-99-73	ひすい	全体として白い．わずかに緑色味を帯びる部分が，白色半透明部にネットワーク状に切られて島状に分布．
イ2-23	図Ⅴ-99-72	ひすい	緑色～淡緑色の半透明の部分と白色半透明の部分からなる．
イ2-24	図Ⅴ-7-18	緑泥石岩	帯緑灰色の基質状の部分とネットワーク状の暗緑色部からなる．他形のクロムスピネル様黒色鉱物が散在．緑泥石岩化した蛇紋岩と考えられる．
イ2-25	図Ⅴ-7-19	タルク	帯褐帯緑灰色，やや透明感．自形のクロムスピネル様鉱物を含む．

2.FP法蛍光X線分析

2.1　分析方法

蛍光X線分析のうちファンダメンタルパラメータ法（FP法）による分析は、試料をそのまま非破壊で、また粉末状態で、あるいは微量でも分析できるため、簡便な分析方法である。

以下はJEOL製　JSX-3100RⅡ（XRF）分析装置を使用した場合である。各元素の測定条件を表に示す。X線管球は、エンドウィンドウ型のRh管球を用いている。測定環境は大気および真空状態で測定している。なお、試料室（大気および真空状態）とX線強度の関係は、軽元素（Na～Ca）のX線は大気により吸収され減衰する。よってFP法の場合は真空状態で測定を行い、測定時間は一試料につき約60秒である。

定量分析は付属のソフトを用いファンダメンタルパラメータ法（FP法）によって行う。なお、この装置では、Na-Uの元素が定量可能であり、C,N,Oといった軽元素は検出できない。

試料の測定で用いるFP法は、標準試料を用いた検量線法とは異なり、分析線の強度が試料の組成と基礎的定数（ファンダメンタルパラメータ）の関数として記述できるという考え方を基礎とした理論計算法である。この方法は、出所不明の未知試料の分析や、上述のように試料の形状や量に関わらず前処理なしで定量できるメリットがある。

表2.1に測定条件を示す。ただし、この条件は試料の状態に応じて変動するので、目安として示している。

表2.1　各元素の測定条件

スペクトル名				蛍光X線エネルギー (keV)	スペクトル強度比
K線		L線			
Kα	Kβ	Lα	Lβ		
Na-P				1.04-2.01	Kα/Kβ比≒5～7
S-Ba	S-Ba			2.31-36.38	
		La-U	La-U	4.65-17.22	Lα/Lβ比≒1

※　特性X線、コンプトン散乱線（Rh）：Rh KαCOMP,Rh KβCOMP

分析を行った試料は、そのまま（非破壊）試料室にセットし真空状態で測定を行った。

2.2　分析結果

分析結果を表2.2～2.3に示す。なお、分析ポイントの写真は本稿末尾に付す。

3.原石の供給源の推定

3.1　タルク

タルク原石の供給源の推定は、「判別図」を用いて行う。この判別図は、2014年度の「石製品等の岩石学的分析（福島町 館崎遺跡）」業務（アースサイエンス（株）,2014）で作成したものである。判別図中に示されている原産地は、「松前タルク」・「日立変成帯」・「日立（斑石）」・「神居古潭帯」・「イタリアBergell」・「肥後変成帯」・「Cascade Mountains」である。これらの判別図に今回のタルク製品の分析値をプロットし、原石の供給源の推定を試みる。

各グラフを作成する際、肉眼鑑定の段階で緑泥石岩やヒスイなどのタルクではないとしたものは除外した。また、タルクの分析値のうち、資料の黒色部を分析したものについては除外した。黒色部は

表2.2　イカベツ遺跡分析結果（1）

番号	イ-1 2-1-1	イ-2 2-2-1	イ-3 2-3-1	イ-4 2-4-1	イ-5 2-5-1	イ-5 2-5-2	イ-6 2-6-1	イ-6 2-6-2	イ-7 2-7-1	イ-8 2-8-1
分析ポイント										
色調	暗灰色	暗灰色	暗灰色	暗灰色	暗灰色	暗灰色	灰白色	灰白色	深黄灰色	深黄灰色
酸化物	重量%	重量%	重量%	重量%	重量%	重量%	重量%	重量%	重量%	重量%
SiO_2	36.88	34.72	36.86	31.16	43.88	45.57	55.26	53.94	53.16	38.43
TiO_2	0.21	0.16	0.03	1.41	1.18	0.06	0.04	0.02	0.09	0.11
Al_2O_3	22.23	13.11	28.10	24.77	17.23	14.67	20.11	15.05	13.68	18.63
Fe_2O_3	8.02	10.29	4.19	16.53	10.16	8.54	12.82	8.18	8.32	11.47
CaO		3.02	0.94	7.24	3.27	7.82	2.79	2.09	3.00	3.36
Cr_2O_3			0.26	0.13	0.09	0.13	0.52	0.61	1.18	1.05
MnO	0.12	0.11	0.15	0.38	0.18	0.05	0.05	0.04	0.02	0.07
MgO	29.25	43.65	31.90	26.98	28.43	38.38	41.23	3.41	8.51	7.60
CuO	0.09	0.09	5.90	6.38	0.07	0.09	0.09	6.37	7.38	12.59
Na_2O	2.82	2.73	2.26	2.40	1.81	1.84	2.19	2.37	2.40	2.27
K_2O	0.04	0.03	0.05	0.06	0.13	0.05	0.07	0.05	0.06	0.14
P_2O_5	0.24	0.10	0.05	0.10	0.13	0.05	0.07	0.05	0.05	0.14
SO_3	0.07	0.07	0.13	0.13	0.09	0.09	0.03	0.04	0.24	0.21
NiO	0.01	0.01	0.01	0.05	0.04	0.01	0.01	0.02	0.05	0.10
ZnO	0.02	0.01	0.01	0.01	0.03	0.03	0.01	0.01	0.02	0.02

番号	イ-9 2-9-1	イ-10 2-10-1	イ-10 2-10-2	イ-11 2-11-1	イ-12 2-12-1	イ-12 2-12-2	イ-12 2-12-3	イ-13 2-13-1	イ-14 2-14-1	イ-14 2-14-2
分析ポイント										
色調	深黄灰色	暗灰色	赤褐色	深黄灰色	暗灰色	深黄灰色	深黄灰色	深黄灰色	深黄灰色	深黄灰色
酸化物	重量%	重量%	重量%	重量%	重量%	重量%	重量%	重量%	重量%	重量%
SiO_2	55.23	57.96	91.75	85.77	50.83	71.35	57.19	62.31	56.09	55.82
TiO_2	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.01	0.01	0.07	0.05
Al_2O_3	16.00	11.75	3.69	5.27	4.90	21.74	11.73	13.95	12.61	7.39
Fe_2O_3	1.28	0.51	1.33	1.17	43.34	2.34	1.09	4.15	1.39	0.15
CaO			0.13	0.05	0.32	0.18	0.02	0.01	0.01	0.01
Cr_2O_3							0.02	0.01	0.02	0.01
MnO	0.01	0.01	0.01	0.01	0.38	0.79	3.80	6.17	16.02	23.77
MgO	8.03	12.56	0.03	0.04	0.20	0.30	1.37	1.60	3.45	3.66
CuO	5.82	6.32			14.18	26.14	14.47	17.71	10.46	10.85
Na_2O	0.04	0.03	0.18	0.12	0.33	0.30	0.25	0.17	0.19	0.12
K_2O	0.18	0.08	0.82	0.27	0.44	0.26	0.01	0.01	0.16	0.07
P_2O_5	0.09	0.09	0.08	0.08	0.15	0.20	0.07	0.08	0.07	0.06
SO_3	0.02	0.02	0.00	0.00			0.02	0.02	0.10	0.08
NiO					0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.03
ZnO							0.01	0.01	0.01	0.01

※「検量線法」は、標準試料を用いた検量線法による分析値。「FP法」は、ファンダメンタルパラメータ法による分析値。「-」は、検出されなかったもの。
分析方法：非破壊、真空状態で測定。100%ノーマライズ。定量値は未補正。

表2.3　イカベツ2遺跡分析結果（2）

番号	イ2-15		イ2-16		イ2-17		イ2-18		イ2-19		イ2-20	
分析ポイント	2-15-1		2-15-2		2-16-1		2-16-2		2-17-1		2-17-2	
色調	炭褐灰色		灰色		炭褐色		暗灰色,炭色色		灰色		炭褐	
酸化物	重量%	モル%	重量%	モル%	重量%	モル%	重量%	モル%	重量%	モル%	重量%	モル%
SiO_2	56.89	62.26	55.95	62.15	54.69	56.74	51.52	52.62	48.54	50.05	57.29	63.47
TiO_2	0.01	0.01					0.02	0.02	0.03	0.03	0.05	0.04
Al_2O_3	7.14	4.61	23.31	15.26	15.87	9.58	14.09	8.07	22.27	13.48	23.77	15.52
Fe_2O_3	1.13	0.47	0.79	0.33	2.18	0.85	3.48	1.34	3.30	1.28	1.11	0.46
Cr_2O_3	0.01	0.01	0.00	0.00	0.13	0.05	0.12	0.05	0.02	0.01	0.07	0.03
MnO	0.03	0.03			0.03	0.02	0.03	0.02	0.04	0.03	0.04	0.03
NiO	2.91	4.74	1.21	2.16	8.32	12.96	12.00	18.27	17.99	27.66	2.61	4.31
CaO	2.70	2.28	1.60	1.19	10.14	9.40	9.74	10.11	2.07	2.28	1.71	2.04
Na_2O	14.10	14.68	10.67	17.95	9.35	9.40	8.59	8.51	4.09	4.09	12.69	13.83
K_2O	0.07	0.05	0.15	0.11	0.26	0.17	0.32	0.21	0.38	0.24	0.33	0.23
P_2O_5	0.16	0.07	0.15	0.07	0.12	0.05	0.25	0.11	0.36	0.16	0.21	0.10
SO_3	0.04	0.04	0.06	0.06	0.09	0.09	0.09	0.09	0.22	0.21	0.14	0.15
MO	0.03	0.03			0.04	0.04	0.10	0.08	0.01	0.01		
ZnO	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01		

番号	イ2-20		イ2-21		イ2-22		イ2-23		イ2-24		イ2-25	
分析ポイント	2-20-1		2-21-1		2-22-1		2-23-1		2-24-1		2-25-1	
色調	暗灰色		炭褐灰色		灰色		炭褐灰色		暗褐炭褐色		炭褐灰色	
酸化物	重量%	モル%	重量%	モル%	重量%	モル%	重量%	モル%	重量%	モル%	重量%	モル%
SiO_2	53.70	55.71	65.70	72.25	51.47	57.68	53.04	60.23	60.88	64.87	59.68	67.02
TiO_2	0.10	0.08			0.01	0.01	0.03	0.03	0.05	0.04	0.06	0.05
Al_2O_3	16.05	9.80	0.47	0.30	26.32	17.35	15.75	9.59	18.65	11.83	17.10	9.55
Fe_2O_3	1.48	0.58	0.79	0.33	0.52	0.78	0.33	1.98	1.78	0.71	6.35	2.26
Cr_2O_3	0.12	0.05	0.00	0.00	0.01	0.01	0.19	0.05	0.04	0.02	0.00	0.00
MnO	0.03	0.02	0.00	0.00	0.06	0.04			0.03	0.03	0.23	0.19
NiO	1.77	0.92	0.46	0.25	2.78	1.72	8.18	12.61	12.94	8.88	34.15	46.24
CaO	15.59	17.49	0.80	0.50	5.98	3.55	2.85	3.42	11.68	10.46	0.17	0.17
Na_2O	4.78	4.88	11.31	12.05	9.12	9.73	11.14	12.08	8.37	8.30	8.05	3.43
K_2O	0.15	0.10	0.23	0.16	0.11	0.08	0.20	0.15	0.12	0.05	0.21	0.14
P_2O_5	0.32	0.14	0.09	0.04	0.30	0.14	0.24	0.11	0.03	0.00	0.18	0.08
SO_3	0.17	0.11	0.04	0.04	0.19	0.20	0.26	0.27	0.15	0.15	0.13	0.05
MO	0.10	0.08	0.01	0.01			0.01	0.01	0.03	0.02	0.05	0.04
ZnO	0.01	0.01	0.01	0.01					0.00	0.00	0.01	0.01

※1 電子線径(分析点)が小さかったため、Na_2O、MgOは信頼性が低かった。参考値。
※2 Fe_2O_3は全鉄をFe_2O_3として表記。100%ノーマライズ。定量値は未補正。
分析方法：非破壊、真空状態で測定。100%ノーマライズ。定量値は未補正。

タルクに含まれるスピネルなどの鉱物を分析している可能性が高く、タルクとは異なる化学組成を示していると考えられるためである。

3.1.1　100×MgO／（Σ FeO＋MgO）-NiO図

横軸を100×MgO／（ΣFeO＋MgO）、縦軸をNiO（wt.%）としてグラフを作成した（図3.1）。供給源の化学組成範囲は、松前タルク・日立変成帯産・日立（斑石）産・神居古潭帯産・イタリアBergell産・肥後変成帯産・Cascade Mountains産のものを示す。

試料ト2-25［2-25-1］（［　］内は分析点）は、松前タルクと神居古潭帯産の重複する範囲にプロットされる。

3.1.2　Cr_2O_3-Al_2O_3図

横軸をCr_2O_3（wt.%）、縦軸をAl_2O_3（wt.%）としてグラフを作成した（図3.2）。供給源の化学組成範囲は、松前タルク・日立変成帯産・日立（斑石）産・神居古潭帯産のものを示す。

試料ト2-25［2-25-1］は、いずれの産地の範囲にも含まれない位置にプロットされた。図中に共に示した各供給源の化学組成の範囲に比べて高Alであり、Crはやや低い。

3.1.3　Cr_2O_3-NiO-MnO図

Cr_2O_3、NiO、MnOを端成分として三角図を作成した（図3.3）。供給源の化学組成範囲は、松前タルク・日立変成帯産・神居古潭帯産・Bergell産を示す。

試料ト2-25［2-25-1］は、Bergell産の範囲にプロットされた。この試料がプロットされた位置は、松前タルクの範囲のごく近傍である。

3.1.4　考察

FP法蛍光X線分析により得られた化学組成を3種類の「判別図」にプロットし、原石の供給源の推定を試みる。

イカベツ2遺跡の資料は判別図により異なる産地の範囲へプロットされるなど、単純には産地を推定できない（表3.1）。

100×MgO／（ΣFeO＋MgO）-NiO図（図3.1）では松前タルクと神居古潭帯産の重複する範囲にプロットされ、Cr_2O_3-NiO-MnO図（図3.3）ではBergell産の範囲ではあるが松前タルクの近傍にプロットされている。他の産地と重複したり、わずかに外れた位置にプロットされたりするものの、2つの判別図で松前タルクの範囲あるいはその近傍にプロットされることから、松前タルクである可能性は否定できない。

表3.1　判別図ごとの分析値のプロットされた位置

試料番号	分析番号	100×MgO/(ΣFeO+MgO) 図			Cr_2O_3-Al_2O_3 図				Cr_2O_3-NiO-MnO図			
		松前タルク	神居古潭帯	日立変成帯	松前タルク	神居古潭帯	日立変成帯	日立（斑石）	松前タルク	神居古潭帯	日立変成帯	Bergell
イ2-25	2-25-1	△	△						・			❶

◎	重複しない範囲にプロットされる
△	重複する範囲にプロットされる
・	範囲の近くにプロットされる
	いずれの範囲内にもプロットされない

しかし、Cr_2O_3-Al_2O_3図では松前タルクの範囲から大きく外れた高Alの位置にプロットされており、松前タルクとは明瞭に異なる化学組成を示す。松前タルクの可能性は完全には否定できないが、現段階では各産地のタルクの分析値が不足している。Cr_2O_3-NiO-MnO図（図3.2）ではイタリアBergell産の範囲にプロットされることから、このような特徴の組成をもつタルクが普遍的に存在する可能性を示す。本州を含め他のタルクの産地から供給された可能性がある。

また、イカベツ２遺跡の他の石製品に「ひすい」が多く含まれることから、糸魚川産を含めて産地を検討する必要がある。いずれにしても、可能性を述べるに留めたい。

3.2　ひすい

糸魚川のひすいは白色のひすい輝石（Jadeite）と緑色のオンファス輝石（Ompha-cite）から構成されていることが知られている。今回のひすいと鑑定した石製品（イ２-６～9,イ２-11～23）もひすい輝石とオンファス輝石から構成されており、糸魚川産と考えて矛盾はない。

3.3　緑泥石岩

緑泥石岩とした試料のうち、イ２-１～４は原岩が凝灰岩らしい。熱水変質作用を受けた凝灰岩は北海道内を含めて日本各地に分布するので、産地について述べるのは困難である。

同じ緑泥石岩では、イ２-５のタルク-緑泥石岩やイ２-24の緑泥石岩は、スピネルと考えられる黒色鉱物が含まれており、原岩が蛇紋岩であることが明らかである。したがって、蛇紋岩地帯からもたらされたものと考えられる。

蛇紋岩地帯の緑泥石岩は、花崗岩の貫入など火成活動を受けた蛇紋岩体（例えば、長野県八方尾根周辺、阿武隈地域、中国山地など）に分布する。しかし、小規模にはロジン岩に接触する蛇紋岩などに生成する。玉類に加工された蛇紋岩起源の緑泥石岩質石製品は非常に多量に分布しているが、その産地については未解決の課題である。

今回、タルク-緑泥石岩（イ２-５）が見い出されたことは一つの示唆を与える。

花崗岩の接触変成を受けた蛇紋岩体は、花崗岩からの距離など、受ける温度条件に応じて、異なる鉱物組合せのゾーンが形成される。この１つにタルクゾーンなどがあるが、タルクに緑泥石が伴われることがある（例えば、八方尾根：山崎,1980；阿武隈山地：Shimaoka,1981）。

3.4　褐鉄鉱－石英岩

イ２-10は凝灰岩を原岩とするらしいが、強く熱水変質作用を受けた岩石である。供給源は新第三紀～第四紀の熱水変質帯に求められるが、候補が多く、産地は不明である。

引用・参考文献

アースサイエンス（株）：各産地のタルクの化学組成検討（未公表）.

Bamba, T（1969）：Talc-matsumae talc deposits. The Clays of Japan, 143-145. Geological Survey of Japan.

Deer, W. A., Howie, R. A. and Zussman, J.（2009）："Rock-formig minerals", Vol. 3B（Second Edition）, 9-12. The Geological Society London.

平野英雄・藤　貫正（1985）：日立変成帯中のタルク鉱床.地質調査所日報,36,137-153.

北海道工業開発試験所（1988）：松前産滑石の開発利用技術に関する研究.北海道工業開発試験所報告,45,82p.

五十嵐昭明・番場猛夫・宇野沢昭（1968）：渡島国松前郡　江良鉱山のマンガン・磁鉄鉱鉱床と稲倉沢の滑石鉱床調査報告.北海道地下資源調査試料,44,1-12.北海道開発庁.

水田敏夫（1978）：熊本県肥後変成帯に産する "コマチアイト様" かんらん岩について.岩鉱,73,202-215.

斉藤昌之（1963）：松前町松前滑石鉱山.地下資源調査所報告,31,55.北海道立地下資源調査所.

Shimaoka, H.（1981）：Petrographic study on so-called "Madaraishi" from Machiya town-a contribution to the "Koshidai-Takaboyama-Daioh' in Structural Belt" Abukuma Plateau, Japan. Jour. Fac. Sci. Hokkaido Univ., Ser. Ⅳ, 19, 395-413.

鈴木　守（1964）：芦別市新城の滑石鉱床調査報告.北海道地下資源調査資料,93,25-30.北海道開発庁.

Togari, K.（1979）：Whiteness in colour of talc. Jour. Fac. Sci., Hokkaido Univ., Ser. Ⅳ,19, 213-220.

戸刈賢二・菊地　武（1966）：松前町江良タルク鉱山産のアンチゴライト.地下資源調査所報告,35,107-108.北海道立地下資源調査所.

Trommsdorff, V. and Evans, B. W.（1972）：Progressive metamorphism of antigorite shists in the Bergell Tanalite aureole（Italy）. Am. J. Sci., 272, 423-437.

Vance, J. A and Dungan, M. A.（1977）：Formation of peridotites by deserpentinization in the Darrington and Sultan areas, Cascade Mountains, Washinton. Geol. Soc. Amer. Bull., 88, 1497-1508.

Villanova-de-Benavent, C., Nieto, F., Proenza, J.A. and Gali, S.（2011）：Talc-and serpentine-like" garnierites" from Falcondo Ni-laterite.deposit（Dominan Republic）：a HRTEM approach. La sociedad Espanola de mineraligia, 197-198.

山崎哲夫（1980）：八方尾根地域の変成岩と超塩基性岩の変成作用.総合研究「飛騨外縁帯」研究報告,no.1,31-37.

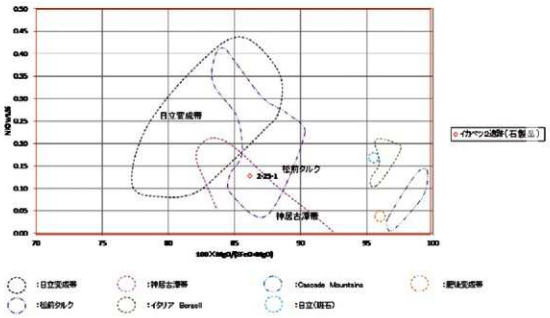


図3.1　100×MgO/（Σ FeO+MgO）−NiO図（滑石のみ）

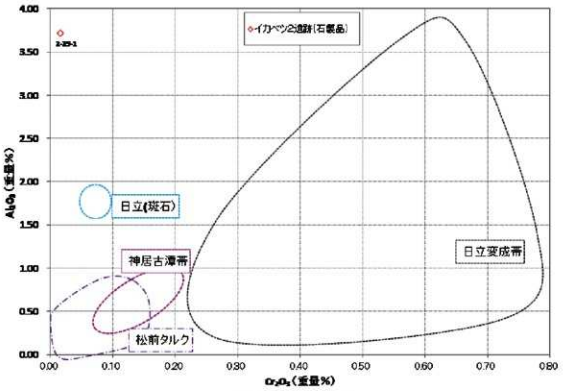


図3.2　Cr_2O_3−Al_2O_3図

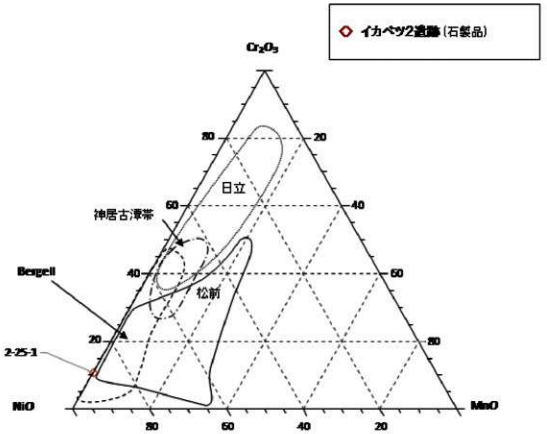
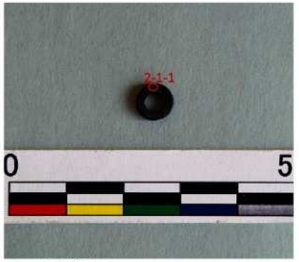
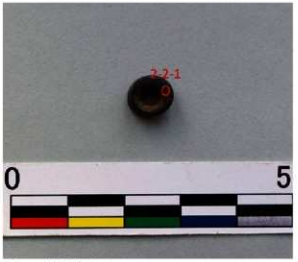


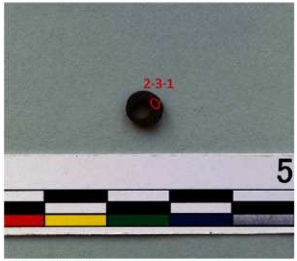
図3.3　Cr_2O_3−NiO−MnO図



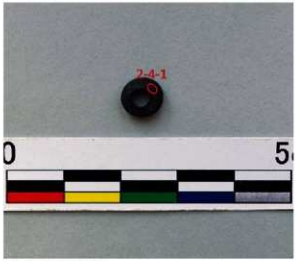
イ2-1　分析ポイント



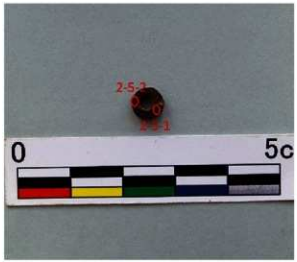
イ2-2　分析ポイント



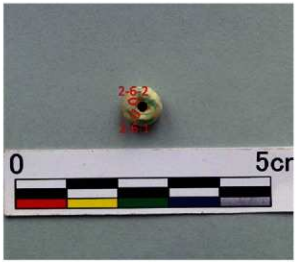
イ2-3　分析ポイント



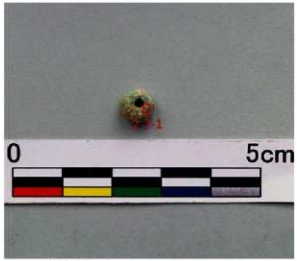
イ2-4　分析ポイント



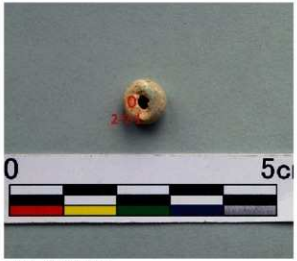
イ2-5　分析ポイント

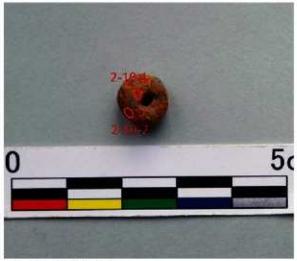


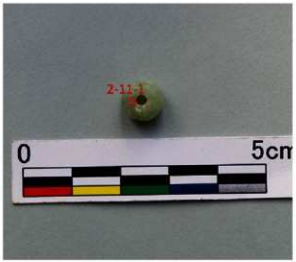
イ2-6　分析ポイント


イ2-7　分析ポイント

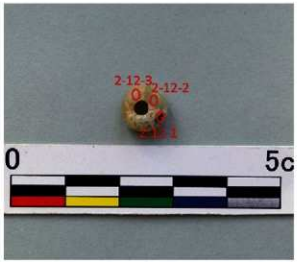
イ2-8　分析ポイント


イ2-9　分析ポイント


イ2-10　分析ポイント

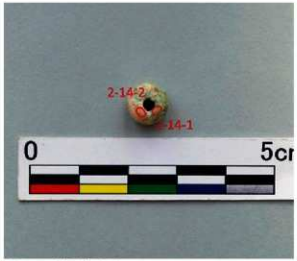


イ2-11　分析ポイント

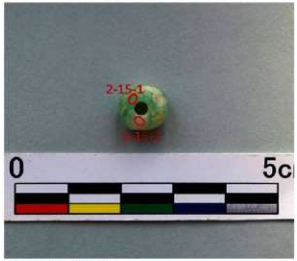


イ2-12　分析ポイント

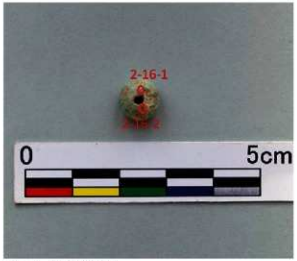
イ2-13　分析ポイント



イ2-14　分析ポイント

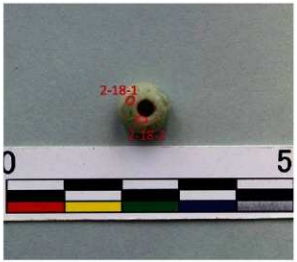


イ2-15　分析ポイント

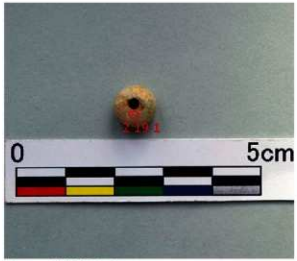


イ2-16　分析ポイント

イ2-17　分析ポイント



イ2-18　分析ポイント



イ2-19　分析ポイント

イ2-20　分析ポイント

イ2-21　分析ポイント

イ2-22　分析ポイント

イ2-23　分析ポイント

イ2-24　分析ポイント

イ2-25　分析ポイント

8　イカベツ２遺跡出土土器の残存有機物分析

株式会社　パレオ・ラボ

1．はじめに

古代人の食生活を検討する手段の一つに、人々が使用した土器に残存している食材の主要成分である有機物質、特に脂質を分析する手法が知られている。古代人の食材は、年月を経ると土壌中の微生物や酸性土よって分解され、ほとんど残らないとされていた。しかし、土器で調理された食材に由来する脂質の一部は土器付着炭化物や土器胎土内部に浸透吸着すると、水に溶け出しにくいため、雨などに洗い流されることなく周辺の環境から守られ、現代まで残っていることがわかってきた。不安定な不飽和脂肪酸やグリセリドなどは分解されやすいが、安定して残留する脂質も多く、バイオマーカーとして利用できる物質も多い。

国立歴史民俗博物館の炭素年代測定グループが、本邦の1000点以上の縄文時代から弥生、古墳時代を中心とする土器付着炭化物試料の年代測定や安定同位体組成、C／N比測定結果を分析し、北東北以南と以北（北東北を含む北海道島）では、傾向が大きく異なることを示した。北東北以南の炭素年代は土器型式とおおむね整合的な炭素年代を示すことが多い。一方、北東北を含む北海道島の内面土器付着炭化物の炭素年代は海洋リザーバー効果を受け、土器型式から推定される年代観よりも数百年古い炭素年代を示すことが多い。更に、外面土器付着炭化物の炭素年代も内面土器付着炭化物よりも古い年代観を示すこともあり、燃料材を起源とするススが土器外面に付着するとする想定とは異なる結果が得られることも多い（坂本、2007）。そこで、まず、本稿では、ススコゲ使用痕観察から調理形態を推定し、土器付着炭化物試料の炭素年代、安定同位体組成、C／N比分析結果における不整合の生じる原因の一端を検討した。

さらに、土器で調理された食材の起源を推定することを目的として、北海道千歳市イカベツ２遺跡から出土した縄文時代早期と晩期の土器胎土の脂肪酸分析を行った。土器胎土に残存する脂肪酸の分子レベル炭素同位体組成を、燃焼炉付ガスクロマトグラフ同位体比質量分析法（GC-C-IRMS）で測定した。また、縄文時代以降、東日本における重要な栄養源と考えられているサケマス類など遡上魚の影響を評価するため、対照試料として、縄文時代晩期の北海道江別市対雁２遺跡出土土器の付着炭化物の分析を行った。同遺跡でサケマス類を起源とすると推定されている炭化物の炭素年代、安定同位体、C／N比分析の結果を本稿で改めて整理することで（鈴木、2007：坂本、2005）、サケマス類の端成分の安定同位体組成を推定した。くわえて、サケマス類を起源とすると推定されている炭化物が付着した箇所（HDMTK-181c．d）の２試料の土器胎土（HDMTK-181-YM-１．２）の分子レベル炭素同位体測定も行い、イカベツ２遺跡出土土器試料とともに、調理起源物質の復元を行った。

2．試料と分析方法

分析対象は、イカベツ２遺跡の６試料ならびに、対雁２遺跡の２試料である（表１）。脂質の抽出にあたっては、Papakosta et al.（2015）とCorrea-Ascencio and Evershed（2014）を参考に改良したSmall Scaleの直接メチル化脂質抽出分析法を用いた。測定までの手順は以下の通りである。

1．マイクロドリルで削り取った土器試料を試験管に入れ、メタノール２mLと200μLの硫酸、内部標準としてC34アルカンを加え、超音波洗浄機で15分振とう後、70℃で４時間加温する。
2．メタノール溶液中の脂質をn-ヘキサン溶液で抽出し、遠心分離機で分離し、ヘキサン層を新たな試験管に分離する。この操作を３回繰り返す。
3．ヘキサン溶液を（予めMilliQで洗浄したジエチルエーテル溶液で抽出済）２mLジクロロメタン溶液で洗浄し、酸を除去する。この操作を４回繰り返す。
4．精製済のヘキサン溶液を、窒素気流中でおだやかに蒸発濃縮させる。
5．抽出した脂質を、測定前にBSTFA溶液でTMS化してヘキサン溶液に溶かす。
6．ガスクロマトグラフ分析装置で脂質組成と含有量を確認する。
7．燃焼炉付ガスクロマトグラフ同位体比質量分析装置（GC-C-IRMS）で、直鎖脂肪酸の分子レベル炭素同位体組成（$\delta^{13}C_{16:0}$，$\delta^{13}C_{18:0}$）を測定する。

測定は東京大学総合研究博物館タンデム加速器分析室（MALT）に設置した分析装置を用いた。使用した分析装置と標準試料は以下の通り。

○分析装置：
ガスクロマトグラフ分析装置（GC）、GC-2014（島津社製）
燃焼炉付ガスクロマトグラフ同位体比質量分析装置（GC-C-IRMS）、ガスクロマトグラフ／Agilent7890B（Agilent Technologies社製）、燃焼炉／GC５（Elementar UK社製）、質量分析計／Isoprime（Micromass社製）
○標準試料：脂肪酸エステル８種混合シクロヘキサン溶液　F８-２（Indiana大学）

3．結果と考察

まず、北海道の遺跡から出土した土器付着物試料なかでも、サケマスなどの遡上魚の影響が強く指摘されてきた対雁２遺跡出土土器の外面付着炭化物の起源と炭素年代測定値の示す意味に関して、ススコゲ使用痕観察結果と調理形態の視点から考えてみる。これらの土器に観察されたススコゲ使用痕の傾向から、おかずなどを煮込み調理する際に生じた内面土器胴上部の喫水線上にあるコゲと、土器底部直上にバンド状のコゲが検出された（小林、2008a：2008b）。たとえば、焼土にある窪地のような穴に、土器を設置し、産卵後のシロサケ（ホッチャレ）などを土器で煮炊きしていたとする。土器は強熱され、時には、サケを含む粘度の高い調理内容物が吹きこぼれ、土器外面にはこれらの調理内容物が付着するであろう。実際、土器外面は酸化炎で強熱されたため、燃料材を起源とするススは酸化され、土器外面は白く抜けている領域が多い。サケを含む内容物は炭化物へと変化するが、固形物であるため、外面へ付着したまま残る。もし、外面へ吹きこぼれたサケマス類を起源とする炭化物を採取したとすれば、得られる炭素年代は、リザーバー効果を受けた内面土器付着炭化物とほぼ同じ年代か、燃料材を起源とするススとの混合によって、内面のリザーバー年代よりもやや若い炭素年代を示す可能性がある。燃料材を起源とするススのみに由来する炭化物を年代測定すれば、大洞A式と整合的な年代を示すはずである。実際に、このような調理形態ならば、土器外面の炭素年代測定結果をおおむね説明できるであろう。

そこで、本稿では、サケマスなどの遡上魚の影響を評価するために、対雁２遺跡土器集中１から出土したタンネトウL（大洞A併行）式土器内面に付着していた炭化物試料の炭素年代、安定同位体組成、C／N比情報の整理を行った（次頁図１）。図の点線はサケマス類と推定される端成分の範囲である。これらの内面土器付着炭化物試料の炭素年代は、大洞A式が取り得る測定値の範囲に対して、300年以上古いことからリザーバー効果の影響を受けていると推定され、C／N比も10以下と動物性タンパク質を主成分とするコゲと推定される。しかし、炭素同位体組成は、海獣類や海産魚類と陸獣やC３植物などの間の領域に位置する。たとえば、北太平洋で成長し、３～４歳の成魚になったシロサケが、北海道島周辺まで戻りながら、餌を摂取し続けるような状況を想定すると、炭素同位体組成も調和的と考えられる。また、実際のサケの可食部（筋肉）の安定同位体組成（南川、2014）ともよい一致を

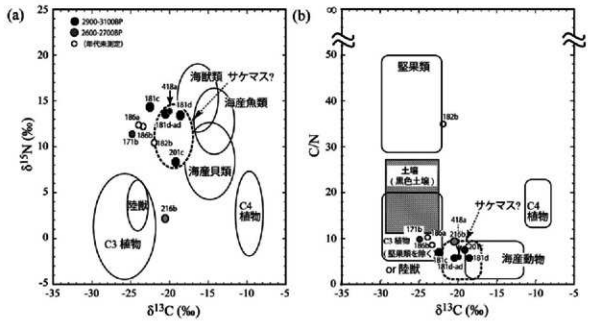


図１（a）対雁2遺跡出土土器の内面付着土器付着炭化物の安定同位体組成
（b）対雁2遺跡出土土器の内面土器付着炭化物の炭素同位体とC／N比
各端成分は、Yoshida et al.（2013）を修正し、点線の部分はサケマスの端成分と推定される部分である。

示すため、サケマス類を調理した痕跡と考えてもよいであろう。したがって、タンネトウL式土器（HDMTK-181）に付着したサケマス類を起源とする口縁部の炭化物（HDMTK-181c）直下の胎土（HDMTK-181-YM-１）と、胴下部に付着した炭化物（HDMTK-181d）直下の胎土（HDMTK-181-YM-２）の２試料を対照物質として、イカベツ２遺跡出土早期土器４試料、晩期土器２試料（表１）とともに分子レベル炭素同位体組成の分析を行った。抽出した脂質に含まれる炭素数16、18の直鎖飽和脂肪酸（パルミチン酸・ステアリン酸）の分子レベル炭素同位体組成（$\delta^{13}C_{16:0}$、$\delta^{13}C_{18:0}$）を表１に示す。

表１　分子レベル炭素同位体組成測定結果

	$\delta^{13}C_{160}$ (‰)	$\delta^{13}C_{180}$ (‰)
H-11-2	-25.9	-25.5
H-10-2	-25.5	-27.8
H-10-1	-26.3	-28.0
H-13-2	-26.7	-30.6
HDMIK-1	-25.9	-27.6
HDMIK-2	-25.3	-27.7
HDMTK-181-YM-1	-22.0	-21.9
HDMTK-181-YM-2	-24.6	-25.5

図２は抽出したパルミチン酸・ステアリン酸の分子レベル炭素同位体組成（$\delta^{13}C_{16:0}$、$\delta^{13}C_{18:0}$）を、現生日本産生物データと比較して示したものである。イカベツ２遺跡、対雁２遺跡から出土した土器に残存する脂質から抽出したパルミチン酸・ステアリン酸の分子レベル炭素同位体組成（$\delta^{13}C_{16:0}$、$\delta^{13}C_{18:0}$）は、縄文時代早期、晩期と時期そして、遺跡は異なるものの多くのプロットが、陸獣の領域やその近傍であるサケマス類の端成分に集中した。対照試料として選択した、対雁２遺跡出土土器（HDMTK-181）胎土から抽出した脂肪酸の（$\delta^{13}C_{16:0}$、$\delta^{13}C_{18:0}$）は、口縁部（HDMTK-181-YM-１）は海獣か海産魚類の領域、一方、胴下部（HDMTK-181-YM-２）は他のイカベツ２遺跡出土土器胎土５試料と同じく、サケマス類の領域に含まれ、サケマス類を起源とする脂質と考えて差し支え無い整合的な分子レベル炭素同位体組成を示した。このことから、北海道中央部の石狩川旧河川、その周辺域では、遡上魚であるサケマス類の影響が大きいと推定される。Gibbs et al.（2017）では、縄文時代早期に相当する新石器サハリン島出土土器付着炭化物から抽出した脂質の分子レベル炭素同位体分析を行い、11試料が海獣や海産魚類の領域にプロットされた。試料についての情報が不十分であるが、イカベツ２遺跡の早期土器とほぼ同時期の試料も含むため、縄文海進期である当時の遺跡立地、海へのアクセスの差を考慮すると、サハリン島の遺跡は海産物に強く影響を受け、一方、直接海と接する訳では無く、陸域にある石狩川旧河川流域のイカベツ２遺跡では、遡上魚であるサケマス類の影響を強く受けていたと考えてもよいかもしれない。また、イカベツ２遺跡の早期土器（H-13-２）に関しては、単一食材なら陸獣、複数の食材からなる混合物なら（サケマス類を含む）海産物とC３植物の混合物かもしれない。

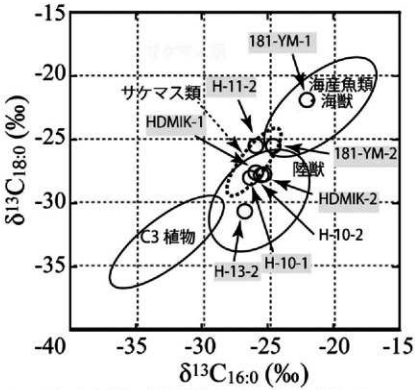


図２　現生日本産生物と土器胎土抽出脂肪酸の炭素同位体組成
現生生物から推定される各端成分の領域を楕円で示した。また、サケマス類の端成分を点線で推定した（Gibbs et al.（2017））。
遺跡出土試料の場合は、スウス効果の影響を−1.3‰補正して、プロットした。

４．まとめ

分子レベル炭素同位体組成の分析結果から、イカベツ２遺跡から出土した縄文時代早期と晩期の土器で調理された食材は、ほぼ単一の食材を調理した痕跡と考えてよいなら、サケマス類と考えてよいであろう。陸獣であることを否定できないが、陸獣でも産卵後のサケの死骸（ホッチャレ）などを食べて、高い同位体組成を示している可能性も考えられる。複数の食材を調理したものなら、（海産魚類や海獣などの）海産物、陸獣、C３植物を混合して調理した可能性が推定される。今後、さらに、同じ土器試料の脂質組成分析結果と組みあわせての検討、そして、同一や周辺地域、そして時代の異なる土器残存有機物の分子レベル炭素同位体と脂質組成を組みあわせた分析例を増やし、土器付着炭化物の安定同位体組成、炭素年代測定によるリザーバー効果の検討、遺跡立地や出土遺物の検討など考古学的な制約条件なども加えることにより、調理した食材に関して実証的に考えていくことが必要である。本稿では、土器残存有機物の分子レベル炭素同位体組成を測定することによって、縄文海進期である縄文時代早期のイカベツ２遺跡、および、晩期のイカベツ２遺跡、対雁２遺跡の食景観（foodscape）の一端を復元することができた。

参考文献

Bush RT.　And McInerney FA.（2013）Leaf wax n－alkane dis－tributions in and across modern plants：implications for paleoecology and chemotaxonomy.　Geochimica et Cosmochimica Acta 117，161－79.

Correa－Ascencio, M. and Evershed RP.（2014）High throughput screening of organic residues in archaeological potsherds using direct acidified methanol extraction. Analitical Method 6, 1330－1340.
Evershed RP.（2008）Experimental approaches to the interpretation of absorbed organic residues in archaeological ceramics. World Archaeology 40（1）, 26－47.
Evershed RP., Copley MS., Dickson L. and Hansel FA.（2008）Experimental evidence for the processing of marine animal products and other commodities containing polyunsaturated fatty acids in pottery vessels. Archaeometry 50（1）, 101－113.
Hansel FA., Copley MS., Madureira LAS. and Evershed RP.（2004）Thermally produced ω－（o－alkylphenyl）alkanoic acids provide evidence for the processing of marine products in archaeological pottery vessels. Tetrahedron Letters 29, 2999－3002.
Hansel FA. and Evershed RP.（2009）Formation of dihydroxy acids from Z－monounsaturated alkenoic acids and their use as biomarkers for the processing of marine commodities in archaeological pottery vessels. Tetrahedron Letters 50, 5562－5564.
Heron C. and Evershed RP.（1993）The analysis of organic residues and the study of pottery use. Archaeological Method and Theory 5, 247－284.
Horiuchi, A., Miyata, Y., Kamijo, N., Cramp, L. and Evershed RP.（2014）A dietary study of the Kamegaoka culture population during the final Jomon period, Japan. using stable isotope and lipid analyses of ceramic residues. Radiocarbon 57, 721－736.
堀内晶子・宮田佳樹・上條信彦（2014）脂質分析から観えてきた青森県今津遺跡出土縄文土器の用途、日本文化財科学会第31回大会要旨集、奈良教育大学、pp.348－349。
小林正史（2008）土器付着炭化物分析－スス・コゲからみた縄文深鍋による調理方法－，小杉康ら編“縄文時代の考古学7　土器を読み取る　縄文土器の情報”，pp.143－156。
小林正史（2008）スス・コゲからみた縄文深鍋による調理方法，小林達雄編“総覧　縄文土器”，pp. 1015－1020。
南川雅男（2014）「日本人の食性　食性分析による日本人像の探求」（日本歴史私の最新講義）pp.319　敬文舎。
宮田佳樹・堀内晶子・高田秀樹，中村俊夫（2015）土器胎土脂質分析による海獣資源利用の評価－礼文島浜中2遺跡、真脇遺跡出土土器など－、日本文化財科学会第32回大会要旨集、東京学芸大学，pp.40－41。
Papakosta, V., Smittenberg RH., Gibbs Kevin., Jordan P., Isaksson S.（2015）Extraction and derivatization of absorbed lipid residues from very small and very old samples of ceramic potsherds for molecular analysis by gaschromatography－mass spectrometry（GC－MS）and single compound stable carbon isotope analysis by gas chromatography－combustion－isotope ratio mass spectrometry（GC－C－IRMS）. Microchemical Journal 123, 196－200.
坂本稔（2007）安泰同位体比に基づく土器付着炭化物の分析、歴史民俗博物館博研究報告137集、pp.306－315。
鈴木信（2007）土器集中1の放射性炭素年代測定について、江別市　対雁2遺跡（8）　第二分冊、北海道埋蔵文化財センター、pp.1－5

（宮田佳樹：金沢大学、宮内信雄、堀内晶子、吉田邦夫：東京大学、中村賢太郎：パレオ・ラボ）

9　イカベツ２遺跡出土ガラス玉の材質分析

はじめに

千歳市イカベツ２遺跡から出土したガラス玉１点について、製作技法の推定を主な目的として肉眼・顕微鏡観察を行った。また、基礎ガラス材質と着色剤を推定することを主な目的として化学組成分析を行った。

1.試料

表１に観察表、図版１に写真を示す。試料は調査区L64区の遺物包含層Ⅲ層から出土した。周辺のⅢ層からは、続縄文時代後葉のⅥ群c類・d類土器（注）が出土しており、ガラス玉の所属時期は続縄文時代後葉～末である可能性が高い。

色調は紺色透明、大きさは、径6.0㎜、長さ5.5㎜の小玉である。形状は丸みを帯びた臼形で、両端面は平坦である。側面には、篦などを押し付けたような小さな平坦面が複数みられる。孔壁面は平滑である。器表面はやや光沢があるが、わずかに欠けた部分では強い光沢が観察されることから、本来的には光沢のあるガラス玉であったと推定される。

2.製作技法の推定

透過光下の観察において、孔と平行方向に並ぶ気泡列や、孔と平行方向に伸長する気泡が観察されることから、引き伸ばし法で製作されたものと推定される。端面や側面の平坦な面は、研磨や、割り取り後の整形痕と考えられる。

3.化学組成分析

（１）測定装置および測定条件

化学組成の測定には、北海道立埋蔵文化財センターが所有する日本電子製エネルギー分散型蛍光X線分析装置JSX-3220を使用した。定性分析及びファンダメンタルパラメーター（FP）法による、標準試料を用いない半定量分析を行った。装置の仕様は、X線管球はターゲットがRhのエンドウィンドウ型、X線検出器はSi（Li）半導体検出器である。測定条件は、管電圧30.0kV、管電流自動設定、測定時間（ライブタイム）600秒、雰囲気は真空、X線照射径１㎜とした。試料は、取り上げ後に水道水で洗浄後、エタノールで拭き取りした。測定は非破壊で、任意の３か所で行い、その平均値を求めた。

（２）分析結果

半定量分析による化学組成値を表２に示す。

基礎ガラス材質については、平均値でK_2Oを9.5％含有する一方、Na_2Oは検出限界以下、PbOの含有量は0.01％とわずかであることから、カリガラスである。着色剤については、平均値でMnOを1.30％、CoOを0.06％含むことから、不純物としてMnを伴うCo原料によると推定される。

表１　試料観察表

形態	色調	光沢	製作技法	径	長さ	発掘区	層位	時期	掲載番号	挿図番号	図版番号
小玉	紺色透明	ややあり	引き伸ばし	6.0㎜	5.5㎜	L64	Ⅲ	続縄文時代後葉（Ⅵ群c類～d類期）	133	V-103	106

表２　化学組成測定結果

測定部位	化学組成（wt%）															色調	基礎ガラス材質	着色材
	Na_2O	MgO	Al_2O_3	SiO_2	K_2O	CaO	TiO_2	MnO	Fe_2O_3	CoO	CuO	ZnO	SnO_2	Sb_2O_3	PbO			
a	nd	0.31	2.17	83.38	9.86	0.94	0.22	1.35	1.57	0.07	0.00	0.01	0.11	0.00	0.01	紺	カリガラス	Co
b	nd	0.83	2.61	83.15	9.17	1.19	0.21	1.25	1.52	0.06	0.00	nd	nd	0.00	0.01			
c	nd	0.19	2.37	83.67	9.57	0.94	0.24	1.30	1.64	0.04	0.03	nd	nd	nd	nd			
平均	nd	0.44	2.38	83.40	9.54	1.02	0.22	1.30	1.58	0.06	0.01	0.01	0.11	0.00	0.01			

まとめ

北海道における続縄文時代ガラス玉の材質の変遷については、越田ほか（2014）、高橋（2015b）に詳しい。後北B式・C_1式（本報告のⅥ群b類）およびC_2・D式（同c類）期には、カリガラス製で、①紺色を呈するMn付随のCo着色のものと、②淡青色を呈するCu着色のもの、との２群が確認されている。加えて、後北C_2・D式～北大Ⅰ式（同d類）の頃には、低アルミナソーダガラスが出現するとされる。また、厚真町朝日遺跡では、後北C_2・D式～北大Ⅰ式の土壙墓から出土したガラス玉には、カリガラス・低アルミナソーダガラスと共に高アルミナソーダガラスが含まれることが報告されている（高橋2015a）。

上記①および②のカリガラスは、本州以南の資料で検討されたカリガラスの細分、田村（2015）の「GroupPⅠ」と「GroupPⅡ」、柳瀬（2015）の「低Al_2O_3-高CaOタイプ」と「高Al_2O_3-低CaOタイプ」にそれぞれ対応している。イカベツ２遺跡から出土したガラス玉は、上記①に該当し、「GroupPⅠ」、「低Al_2O_3-高CaOタイプ」の特徴とも整合的であることから、本州以南のガラス玉と共通する材質的特徴をもつガラス玉であるといえる。

上記①および「GroupPⅠ」、「低Al_2O_3-高CaOタイプ」の材質のガラス玉の流通時期は、北海道では後北B式・C_1式期以降（越田ほか前掲・高橋前掲）、本州以南では弥生時代前期末ないし中期初頭～弥生時代末、および古墳時代中期（肥塚・田村・大賀2010）とされており、イカベツ２遺跡のガラス玉がⅥ群c類・d類土器の集中域で出土している調査状況と整合的である。よって、イカベツ２遺跡のガラス玉の所属時期は続縄文時代後葉と考えられる。

なお、本報告にあたり、様似町教育委員会高橋美鈴氏に助言をいただきました。末筆になりましたが、記して感謝いたします。（柳瀬）

注　土器の分類についてはⅡ章6節参照。

主要引用参考文献

肥塚隆保・田村朋美・大賀克彦2010「材質とその歴史的変遷」『月刊文化財』566
越田賢一郎ほか2014「北海道松前町のトノマ遺跡から出土したガラス玉の成分分析」『札幌国際大学紀要』45
越田賢一郎ほか2015「北海道余市町大川遺跡から出土したガラス玉等の成分分析」『札幌国際大学紀要』46
高橋美鈴2015a「1.朝日遺跡出土ガラス小玉の材質分析」『厚真町朝日遺跡』北埋調報313
高橋美鈴2015b「続縄文時代におけるガラス小玉の材質的特徴と変遷」『北海道考古学』51
田村朋美2015「引き伸ばし法によるガラス小玉の系譜と伝播」『物質文化』95
柳瀬和也ほか2015「可搬型蛍光X線分析装置を用いた北海道出土ガラスの特性化」『沙流川歴史館年報』16

図版1　分析試料写真（左：落射光、右：透過光、約8倍）

Ⅶ　総括

1　トプシナイ２遺跡

（1）遺構について

平成26・27年度の調査範囲は、南から北へ流れるトビスナイ川旧河道およびその左岸に位置する。西側は、標高19.0～23.0mの低位の河岸段丘で、これを開析して鈍角に広がる沢地形内の氾濫原より大半の遺構は検出されている。北西側と南西側の標高の高い部分は畑作等の地形変更により削平されており、遺構の存否は不明である。東側は旧河道の流路で、遺構は確認されなかった。

①Ⅴ層の遺構

竪穴住居跡３軒、土坑23基、Tピット１基、土器集中10か所、剥片集中11か所、礫集中６か所が検出された。これらの遺構は前述のように調査範囲中央の標高20.5m以下の平坦な氾濫原に多く分布するが、南西側では標高21.0m以上のやや高い段丘裾～斜面上にまで見られる（VH-２・３、VP-10・14・18～20・23）。

遺構内部や周辺の包含層出土の遺物、周辺の遺構との位置関係、放射性炭素年代測定の成果などから時期が判定されているものは、縄文時代早期後半のVFC-９・10、同前期前半のVH-１、VP-５・10～13・21、VPC-１～４・６、VSC-１、同中期前半のVPC-７、同後期初頭のVPC-８、VFC-８、同後期中葉のVPC-９・10、同後期後葉のVH-２、VP-14～16、VFC-11である。また、覆土出土の流れ込み遺物や掘り上げ土との新旧関係などからおおよそ時期が推定されているものは、縄文時代早期末葉以前のVH-３、同早期後半～前期前半のVFC-１～６、VSC-２・４、同後期後葉以前のVP-２～４・６～９である。このほかの遺構は、時期を決定できる確証・傍証を欠くことから、縄文時代のいずれかの時期、あるいは縄文時代早～後期や同早～晩期など時期幅をもって推測されており、具体的な時期は不明である。

Ⅴ層の竪穴住居跡２軒・土坑１基より採取した試料を用いて、放射性炭素年代測定を行った（Ⅵ章第１・２節）。^{14}C年代測定値（δ^{13}補正）の古い順に、VH-１：5,940±30yrBP→VP-10：5,910±30yrBP→VH-２：3,200±30yrBPとなる。千歳市キウス４遺跡の樽前c降下軽石層内の泥炭の放射性炭素年代が2,550±50yrBPと測定されており（北埋調報134『千歳市キウス４遺跡（３）A・H・K・I地区』1999）、いずれもⅤ層内に構築された遺構の年代値として矛盾しない。各年代測定値は、VH-１とVP-10の縄文時代前期前半、VH-２の同後期後葉という判定された時期とも整合する。

千歳市キウス５遺跡B地区では、縄文時代前期前半の集落が調査されており、竪穴住居跡H-37床面採取の炭化物の^{14}C年代値（液体シンチレーション法）が6,040±90yrBPと測定されており（北埋調報104『千歳市キウス５遺跡（２）B地区』1996）、本遺跡のVH-１・VP-10の測定値と誤差の範囲で近似する。ただし、キウス５遺跡B地区の他の住居跡（H-１・６・22・29）の測定値は、200±30yrBP～12,850±1,900yrBPと極端に幅がある。一方、Ⅱ群a類土器２個体（図Ⅲ-57-５・６）の付着炭化物は5,500±290yrBP、5,540±190yrBPと新しい。この測定値のばらつきについては「湧水が多く新鮮な水に晒されていた影響が考えられる」とされている。小河川に面した狭隘な谷地形の斜面に前期前半の時期の竪穴状遺構が密集する例は、千歳市美々４・５・７遺跡、苫小牧市美沢１・２遺跡など美沢川流域の遺跡群でも見られる（北海道教育委員会『美沢川流域の遺跡群Ⅱ』1978・『同Ⅲ』1979、北海道埋蔵文化財センター『フレッペ遺跡群』1980、北埋調報３『美沢川流域の遺跡群Ⅳ』1981など）。本遺跡も調査範囲外の西側斜面に、VH-１やVP-５・10と同時期の遺構が続いている可能性がある。

キウス４遺跡は、縄文時代後期後葉の堂林式～三ツ谷式期を主要な時期とする大規模な集落で、周

堤墓や南北の盛土、道跡、建物・柱穴群、水場など多数の遺構が調査された。また、全体で100点以上の試料が採取され、液体シンチレーション法やAMS法による^{14}C年代測定が行われた。その結果、おおよそ3,400～3,100yrBPの測定値が得られ、約300年間にわたる集落の変遷が捉えられている（北埋調報119『千歳市キウス４遺跡』1997、同124『同（２）』1998、同134、同135『同（４）』1999、同144『同（５）』2000、同148『同（６）』2000、同152『同（７）』2000、同157『同（８）』2001、同180『同（９）』2003、同187『同（10）』2003）。本遺跡ⅤH-２の3,200±30yrBPという測定値は、キウス４遺跡での周堤墓X-10内の墓壙GP-1009：3,190±40yrBP、北側盛土遺構26層：3,200±40yrBP、建物跡の主柱穴SP-4133：3,200±50yrBPなどと近似しており、同時期のものと考えられる。

本遺跡南隣のイカベツ２遺跡においても、当該期の竪穴住居跡４軒（H-１・４・５・７）や建物跡（H-２・３）、周堤墓内の墓壙であった可能性のあるP-11～15、P-49・50が検出されている（Ⅴ章第１節）。P-15覆土中の炭化材（墓標に由来すると推測されている）の^{14}C年代測定値（δ^{13}補正）は3,210±30yrBPで（Ⅵ章第５節）、本遺跡ⅤH-２とほぼ一致する。一方、イカベツ２遺跡のH-１・４・５は、堂林式期に特徴的な４本主柱穴と環状の壁柱穴列、入口構造を持つが、本遺跡ⅤH-２はそれらの付属施設を欠いている。

②Ⅲ層の遺構

土坑１基、焼土16か所、土器集中11か所、礫集中11か所、炭化物集中１か所が検出された。土坑ⅢP-１以外は、すべてⅢ層上面～下位で確認されている。これらの遺構の大半は、Ⅴ層同様に沢地形内の氾濫原に分布する。しかし、トビスナイ川旧河道に面する、標高20.0m以下のより低い平坦面に集中している点がやや異なる。炭化物集中ⅢCB-１のみが、標高21.0m以上の段丘斜面に立地している。調査範囲の北側および南側では、Ⅲ層の遺構は検出されなかった。

各遺構は出土遺物や構築面・形成面、放射性炭素年代測定の成果などから、縄文時代晩期後葉～アイヌ文化期に帰属すると判定された。時期別では、縄文時代晩期後葉がⅢF-15･16、ⅢPC-３・４・６・８・９、縄文時代晩期後葉～続縄文時代前葉がⅢPC-１、ⅢSC-１、続縄文時代以降がⅢF-９、続縄文時代前葉がⅢP-１、ⅢPC-10、続縄文時代後北C$_1$式期がⅢSC-10・11、続縄文時代末葉～擦文文化期前期がⅢF-１・６・７、擦文文化期前期がⅢPC-２・５、擦文文化期後期がⅢPC-11、擦文文化期がⅢF-３・11～14、ⅢSC-５・８・９、アイヌ文化期がⅢF-４・５・８・10、ⅢSC-２～４・６・７、ⅢCB-１となる。一方、ⅢF-２はⅡ群a類土器が出土し、炭化クルミの^{14}C年代測定値（δ^{13}補正）が5,680±30yrBPであることから、Ⅴ層中に形成された縄文時代前期前半の焼土である。また、ⅢPC-７はⅢ群b類を主体とすることから、Ⅴ層中に形成された縄文時代中期後半の土器集中である。遺跡の所在する千歳市北部は、樽前c降下軽石層（Ⅳ層）が希薄であるため、Ⅲ層とⅤ層の区別が困難で、腐植土内に包含される恵庭a（En-a）・樽前c（Ta-c）・樽前d（Ta-d）などの軽石の相対的な量で判断せざるを得ないことが多かった。また、地形の高低差、風水・凍土などの自然現象、小動物の活動の影響により、遺物が上下に移動したり、時間差で軽石が再堆積することもあったと考えられ、このため層位の混乱や誤認が生じた可能性がある。

Ⅲ層の焼土６か所・土器集中１か所より採取した試料を用いて、放射性炭素年代測定を行ったところ、前述のⅢF-２を除き、続縄文時代～アイヌ文化期に相当する年代値が得られている（Ⅵ章第１・２節参照）。^{14}C年代測定値（δ^{13}補正）の古い順に、ⅢF-１：1,400±20yrBP→ⅢF-６：1,290±20yrBP→ⅢPC-11：1,230±20yrBP→ⅢF-３：1,000±20yrBP→ⅢF-４：740±20yrBPとなる。いずれもⅢ層内の形成面とは矛盾していないが、ⅢPC-11のように出土遺物の時期（擦文文化期後期）よりも古い年代測定値になっているものもある。

（２）遺物について

平成26・27年度の２か年の調査で、土器・土製品が29,961点（遺構2,732点、包含層27,229点）、石器等106,789点（遺構74,420点、包含層32,369点）、金属製品１点の合計136,751点が出土した。遺構の土器・土製品のうち382点、石器等のうち73,594点は土壌水洗選別・フローテーションで得られたものである。微細な土器片・剥片・砕片・礫が大半で、黒曜石の剥片・砕片が71,678点（97％）と最も多い。遺構出土の遺物は、土器集中・剥片集中・礫集中を構成するものが55,077点（71％）と多い。このうち大部分がⅤ層の剥片集中（ⅤFC-１～11）より出土した。包含層出土の遺物は、Ⅴ層（Ⅴ層上位・Va層・掘り上げ土・Vb層・沢Ⅴ層を含む）が土器・土製品22,823点、石器等27,214点の合計50,037点（84％）と最も多く、Ⅲ層が土器・土製品4,035点、石器等4,601点の合計8,636点（14％）でこれに次ぐ。これらの遺物の出土分布は、Ⅲ層・Ⅴ層の遺構の分布とほぼ一致する。

①土器等

包含層から縄文時代早期前半～擦文文化期の土器・土製品が出土した。Ⅳ群c類が6,436点（24％）で最も多く、以下Ⅰ群b類が5,742点（21％）、Ⅱ群a類が4,467点（16％）と続く。また、磨滅・剥落・欠損などによる縄文不明および時期不明土器が4,475点（16％）ある。

Ⅱ群a類は縄文時代前期前半の綱文式に相当する。綱文式は、器面に太い横走縄文が施されたものが大半で、節をナデ消しているものもある。斜走縄文、羽状縄文、組紐回転文が施されたものは少ない。斜走縄文のもの（図Ⅳ-32-３など）は後続する静内中野式の可能性がある。だが、綱文式と混在して同じ層位から出土し、分布も重なっていること、縄文の太さが綱文式とほぼ同じで、胎土も似通っていることなどから、あえて分別しなかった。静内中野式は、数段階の変遷が示され、口径が大きく、羽状縄文のものが古く、器形が砲弾形で、斜走縄文のものが新しいとされる（加藤邦雄「縄文尖底土器」『縄文文化の研究３』雄山閣1982）。また、尖底で、胎土に撚糸を含むことなどが特徴である。古段階は、綱文式の特徴を受け継いでいる。羽状・菱目状縄文は前期初頭の美沢３式～美々７式から見られ、キウス４遺跡Ａ２地区の調査で、綱文式にも伴うことが確認された（北埋調報135）。本遺跡でも、ⅤPC-１出土の深鉢（図Ⅳ-32-２）は、口縁部に菱目状縄文、胴上～中部に横走縄文、胴下部に組紐回転文が施されており、綱文式の時期にこの３つの施文が併存していたことを示している。組紐回転文は綱文式でも新しい段階とされるが（大沼忠春「道央部の縄文前期土器群の編年について」『北海道考古学第17輯』北海道考古学会1981）、後続の静内中野式では見られない。静内中野式の新段階は、砲弾形の器形や尖底などの特徴が、次の加茂川式への影響を窺わせる。一方、羽状縄文・斜走縄文は受け継がれず、加茂川式の地文は縦位・斜位の撚糸文または無文へと変化する。これまでの道央部の調査では、前期前半の土器は大まかに「（古）綱文式＝横走縄文→（新）静内中野式＝斜走縄文」と分類される傾向があった。しかし、この新旧関係は、遺構の重複関係や出土層位などで確認されていない。キウス５遺跡B地区において、両者が遺構や包含層より並出している点について、「時間差はあるにせよ、ある程度の幅で両グループが時間的に重なって存在していた可能性を示す」と指摘されている（北埋調報104）。また、千歳市美々貝塚北遺跡では、綱文式土器と静内中野式土器の水平分布がほぼ一致し、加茂川式土器とは明らかに異なること、垂直分布は上位に加茂川式土器、下位に綱文式・静内中野式が位置することから、「加茂川系の土器群が綱文系や中野系の土器群より新しい時期に属するのは確かなようである」と推測されている（千歳市教育委員会『美々貝塚北遺跡における考古学的調査』2005）。綱文式・静内中野式の新旧または並行関係については、その形式内容も含めて再検討する必要がある。

②石器等

包含層より出土した石器等のうち、打製石器類は27,218点、磨製石器類は164点、礫石器類は4,971点、石製品は16点である。打製石器類は、剥片が24,876点と過半数を占める。剥片の石材は、大半が黒曜石（23,551点）である。定型的なものは、石鏃が656点で最も多く、以下、削器178点、石匙154点と続く。細石刃・石刃・彫器など旧石器時代に属すると推測されるものもわずかに出土している。磨製石器類は、石斧の基部破片が大部分で、刃部が残存する製品は少ない。また、緑色泥岩や青色片岩の剥片は、石斧の製作に関わる可能性がある。礫石器類は、礫が4,247点で最も多い。礫の石材は、砂岩1,782点、安山岩1,054点、泥岩750点の順である。定型的なものは、砥石が250点、磨石が214点と多いが、いずれも砂岩製の細かな破片で同一個体と推測されるものが含まれる。

黒曜石製の細石刃・石刃鏃・石鏃・石槍16点を試料として原材産地分析を行った（Ⅵ章第３節）。その結果、白滝・置戸・上士幌・赤井川などの北海道各地の原材産地が推定された。これまでの調査例から形態で時期が推測される石鏃などと今回の原材産地分析結果の関係は、以下のようになる。細石刃（試料番号ト２-１）は旧石器時代後期のものと考えられ、上士幌産と推定された。石刃鏃（ト２-２）は縄文時代早期中葉のものと考えられ、置戸産と推定された。五角形・柳葉形の石鏃（ト２-３～６）は縄文時代早期後葉のものと考えられ、白滝産３点、赤井川産１点と推定された。短身三角形の石鏃（ト２-７～９）は縄文時代前期前半のものと考えられ、白滝産２点、置戸産１点と推定された。有茎の石鏃（ト２-12～14）は、縄文時代前期後半～晩期中葉のものと考えられ、赤井川産２点、上士幌産１点と推定された。長身三角形の石鏃（ト２-10・11）は縄文時代晩期後葉のものと考えられ、白滝産１点、赤井川産１点と推定された。分析試料が少ないため、雑駁になるが、旧石器時代後期は上士幌、縄文時代早期中葉～前期前半は白滝・置戸が主体、同前期後半～晩期中葉は赤井川が主体、同晩期後葉は白滝と赤井川、という黒曜石原材産地の変遷が推測される。

指貫形の玦状耳飾の破片と推測される滑石製の石製品が２点（図Ⅳ-84-120・121）出土した。北海道での類例は希少であるが、本州では長野県などの調査例から、指貫形の玦状耳飾は縄文時代前期初頭に編年されている（川崎保「玦状耳飾」『季刊考古学第89号』2004）。本遺跡の周辺では、キウス５遺跡B地区（北埋調報104）や長沼町レブントン川左岸遺跡（北埋調報337『長沼町幌内K遺跡・レブントン川左岸遺跡・レブントン川右岸遺跡・南９号線遺跡』2017）でも出土している。いずれも破片であるため、玦状耳飾としては報告されていない。おそらく過去の調査でも、切れ目部分の加工がなければ、形状不明の石製品として分類されてきた例が多いと考えられる。近年の集成（阿部明義・澤田健「北海道の玦状耳飾」『玉文化第７号』2010）でも、指貫形の玦状耳飾は記載がない。指貫形の玦状耳飾の時期は、本遺跡およびキウス５遺跡B地区で綱文式土器が多く出土していることから、前期前半と推測される。一方、芽室町小林遺跡では「綱文土器のグループ」を伴う墓96の坑底より玦状耳飾２点が折り重なった状態で出土しており、平面形が円～楕円形で、断面が扁平、中央穿孔と切れ目を持つ（芽室町教育委員会『芽室町小林遺跡-第５次調査報告-』2000）。同様の形状の玦状耳飾の出土例は、キウス５遺跡B地区、美々５遺跡、美沢４遺跡などでも見られ、一方の脚部の小穿孔といった特徴が類似する。以上の点から、前期前半の綱文式期は、主体となる時期は若干前後するかもしれないが、円形扁平なものと指貫形という２形態の玦状耳飾が並行して用いられた可能性がある。ただし、レブントン川左岸遺跡は縄文時代中期・擦文文化期が主体で、Ⅱ群a類土器は１点のみの出土である。他遺跡でも複数の時期の遺物が周辺より出土しており、小林遺跡のように遺構に伴う出土例でなければ時期の判定は難しい。今後の出土例の増加を待って検討すべき問題と考える。　（芝田）

２　イカベツ２遺跡

（１）イカベツ２遺跡におけるテンネル暁式期の縄文早期集落について

地質学的に馬追丘陵の中主部ブロックと呼称される区域の西麓斜面２か所にて、縄文早期テンネル暁式期の集落跡が検出された。両者ともに恵庭岳が約２万～１万７千年前に噴火した際、堆積した恵庭a降下軽石層の上面に遺構が構築される。中主部ブロック中央のキウス川右岸に位置するキウス５遺跡のうちA-２地区と呼ばれる範囲は、キウス川が屈曲する付近の谷底平野部にあたる。集落跡は調査区北側の尾根付近の南向き斜面に位置する。一方、中主部ブロック北側に位置する当遺跡ではトビスナイ川左岸に面した東向き斜面に、沢頭を取り囲む同時期の集落が検出された。ここは、立地的にはイカベツの名称よりもトブシナイの名称が相応しい斜面側の地区である。

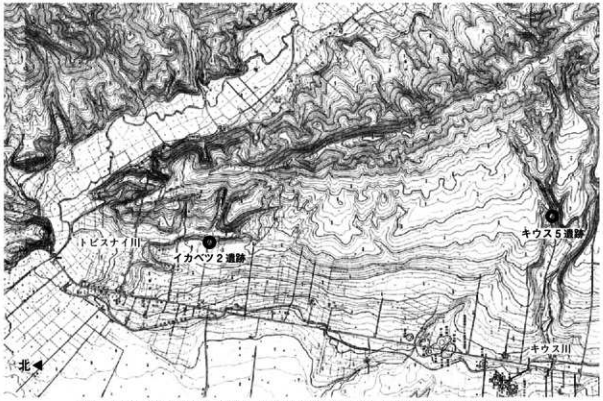


図１　馬追丘陵中主部の地形図（『キウス4遺跡（5）』北埋調報144 付図に加筆）

当時の両河川は、現渓谷のような河川開析も進んではいなかったものと推測される。当遺跡の集落地の標高は平均31.68m、キウス５遺跡は平均31.38mに立地し、奇遇にも両遺跡とも約31m台に竪穴住居群が構築される。これは偶然というよりも必然的にその標高に集落が造られたものであろう。基盤地形を形造った恵庭岳の降下軽石の堆積からは約１万年の時間が経過しているが、約9000年前の縄文早期前半には丘陵上の安定した台地が選地され、それを結ぶ道が存在したのであろう。

現在、石狩低地帯を日本海と太平洋に分ける分水嶺の高さは標高25m程であり、低位の分水嶺を強化した約8000年前の樽前山の噴火による樽前d降下軽石の堆積以前では、石狩低地帯を流れる河川は、源流上流部以外は未だ流路が不安定で定まっておらず、水害を回避するために竪穴住居は標高の高い台地に造られたものであろう。集落の特徴としては両者ともに、キウス川やトビスナイ川の水利を活かせる地のりを選択し、好んで緩斜面に竪穴住居を構築することがあげられる。両遺跡の竪穴住居の大きさは類似するが、当遺跡ではキウス５遺跡では見られない構造のものが検出された。

当遺跡の竪穴住居跡の平均的な竪穴の大きさは長径3.92m、短径3.59mである。キウス５遺跡の事

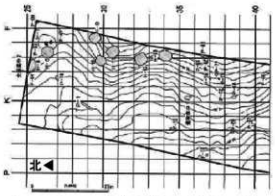


図2　イカベツ2遺跡の早期竪穴住居の分布

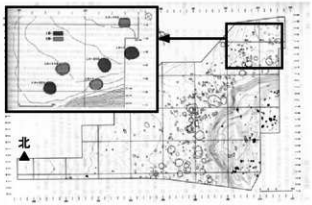


図3　キウス5遺跡の早期竪穴住居の分布

表1　馬追丘陵西斜面のテンネル暁式期の竪穴住居一覧

キウス5遺跡 （H6年度調査区）	LH-3 長軸:4.24m 短軸:3.74m 標高:31.8m	LH-4 長軸:3.9m 短軸:3.2m 標高:31.5m				
キウス5遺跡 （H8年度調査A-2地区）	LH-105 長軸:3.47m 短軸:2.73m 標高:31.8m	LH-303 長軸:4.22m 短軸:3.7m 標高:31.5m	LH-304 長軸:4.24m 短軸:3.56m 標高:31.2m	LH-305 長軸:3.98m 短軸:(3.7) m 標高:31.2m	LH-311 長軸: - 短軸: - 標高:30.7m	
イカベツ2遺跡	H-6 長軸:3.8m 短軸:3.56m 標高:32m 炉跡:1.08×1.04m（2段）	H-9 長軸:3.72m 短軸:3.68m 標高:31.5m 炉跡:0.96×0.96m	H-10（テラス） 長軸:3.52m 短軸:3.32m 標高:31.7m 炉跡:1.08×0.92・土器共伴	H-11 長軸:4.08m 短軸:3.52m 標高:31.5m 炉跡:1.2×1.12・土器共伴	H-12（テラス） 長軸:4.04m 短軸:3.88m 標高:31.7m 炉跡:1.08×1・土器共伴	H-13 長軸:4.4m 短軸:3.6m 標高:31.7m 炉跡:0.84×0.48m

例に比べて、長径が少し短くなり短径は逆に長くなり、幅広で隅丸方形に近い印象をもつ。

炉跡は6軒で検出され地床炉の形式である。面形状は隅丸方形・四角形を呈しH-6はテラス構造をもつ（新旧の重複関係にあるかは分からなかった）。平均的な炉の長径は1.04m。短径は0.92mである。

炉の近辺には主柱のあった柱穴跡が検出できた。しかし、竪穴周辺に屋外柱穴は検出されなかった。床面中央に掘りこむ主柱穴に対して、周縁部に壁柱穴の掘りこみを必要としないことから添え柱が主柱に向かって寄木される伏屋式の上屋構造と推測される。

当遺跡内竪穴群の構造的な違いとしては、①H-10床面に後付でテラスを備えるもの、②H-12竪穴構築時にテラスを造るもの、③その他テラス構造を持たないものの3つに分かれる。①はテラス部分の土壌が漸移層混じりの土で構築され後付であることが分かる、②は地山の恵庭軽石層を階段状に掘削した状態だった。炉跡から出土した炭化材の年代測定によると3タイプにそれ程の時間差は認められないため、同時期に併存したものだろう。そのほか、H-10～12の3軒では、竪穴住居の北東側床面立ち上がり付近に遺構の時期を確定付けた一括個体が潰れた状態で出土した。

・竪穴住居について

床面の面積から用途は個人的なものと思われる。テントの様に雨露を凌ぐ為の簡易的な竪穴住居だったと考えられ、丘陵斜面の高い側にテラス構造の床を持ち、中央に四角形タイプの地床炉と、斜面低位側に中央の主柱穴を持つ竪穴住居の特徴は、十勝のテンネル暁式期の集落である帯広市八千代A遺跡の竪穴住居の内、小型サイズのものに通じる特徴である。当遺跡の例は、道南の早期集落である函館市中野B遺跡の事例の中にはみられないタイプである。

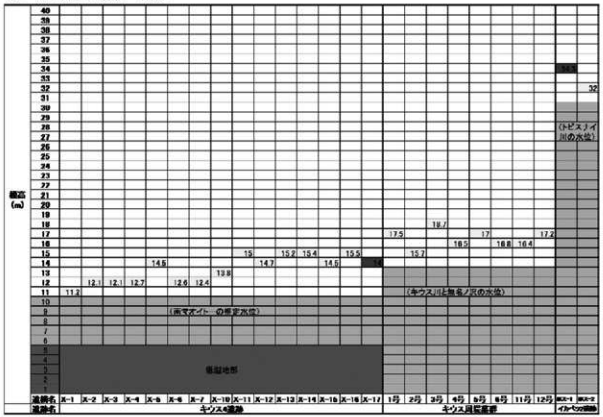
想像ではあるが、松浦武四郎の『十勝日誌』（丸山　1975）では、サッテクベベルイ川沿いに十勝の狩猟者が造る狩猟用の仮小屋をみつけるが、それは特徴的な構造を呈していて、他の地域のアイヌは、所有者が十勝の者であることが分かるという。縄文早期の頃から、十勝の狩猟遠征者が馬追丘陵を足掛かりとして居たならば、狩猟グループが遠征地で個人用に構築したものが、当遺跡の竪穴住居の3タイプのひとつに属しているとはいえないだろうか。

（2）イカベツ2遺跡とキウス遺跡群、馬追丘陵西斜面の縄文時代後期の地形復元

ここでは、馬追丘陵西麓の地形について考察する。筆者は馬追周辺のオルイカ1遺跡、チプニー1遺跡、トプシナイ2遺跡、追分側のケネフチ9遺跡を調査し、各地で最終面から湧き出る伏流水に悩まされた経験がある。また、当センターが調査したキウス4遺跡、ユカンボシC15遺跡の低湿部出土木製品の保存処理を請け負う機会があり、馬追周辺の調査で地下水にかかわる機会をもったので、この時の知見を加え、周辺の古環境について考えたい。キウス4遺跡周辺の地下水位と周堤墓の標高の関係をあらわすと次表の様になる。キウス川はコムカラ峠近くの標高90m付近から丘陵を開析し標高20m付近から扇状地を造り始めている。前期の縄文海進時には海水面は標高5～6mに達したと考えられているので、内陸部の湖水面はもう少し高かったことが予想される。

そして、ここに示すのは北海道開発局河川事務所が作成した千歳市の洪水対策地図である。図4・5では千歳市の市街地が広がる低地帯の標高差が示され、図4では6m付近で干拓前の長都沼、アンカリトー、馬追沼の輪郭と、オルイカ川、チプニー川、キウス川の流路が現れている。また、長都沼・

表2　馬追周堤墓標高一覧表



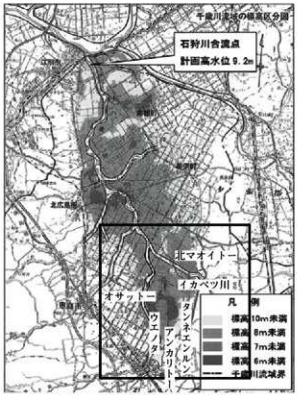


図4　千歳川流域の標高区分図

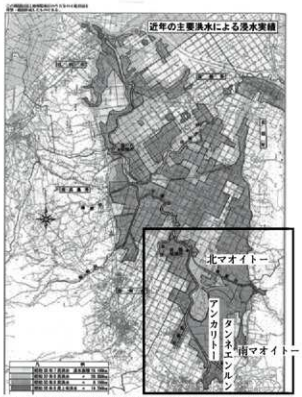


図5　千歳川流域の洪水浸水地域『石狩川水系千歳川河川整備計画』北海道開発局2015より引用加筆

馬追沼を弓なりの形で結ぶイカベツ川の流路が浮き出ていることが分かる。図5では馬追沼が南方向にキウス地域を越えて細長く続いていたことが分かる。これを「南マオイトー」と本稿では便宜的に仮称し、残る北側を「北マオイトー」と区別する。更に、両標高区分図から浮き上がる旧地形と、幕末に記された松浦武四郎の記述から馬追丘陵西側の地形復元に努めた。

武四郎のタンネエンルンを通過する行路はアンカリトーと馬追沼の位置関係を読み解く一助となる。その記述で重要なものは「タンネエンルン」と呼ばれる馬追沼に突き出た半島地形である。周辺の地名を『由宇発利日誌巻一』から抜粋すると、「（シュクハイプト）北東の隅に当りてしばし掻行⇒（アガリト）・（ウエノタ）等蘆萩の生繁りたるノタ也⇒（タン子（ネオ）エンルン）長く出たるのた也（ノタプ）⇒（マヲイトウ）周廻凡三里半余。是も同じく水あさくして其周り蘆萩原也。東の方へはヲロイカツ（ポロイカチカリ）並タケヌツ等云川口を遥かに眺め行に（渡し船行）⇒（ツカベツプト）此川巾七八間にて、丸木舟も並べ入るによろし」と。夕張日誌の記載もほぼ同様の行程であり、冷水平（ヤムワッカピラ）に至り上陸す。と結んでいる。行きは祝梅から渡し船に乗船している。余談ではあるが、湖上では『水滸伝』に登場する漁師（湖賊）の阮家の三兄弟のような水上生活に慣れ親しんだアイヌを見たと記している。（＊冨永注）

続いて、『由宇発利日誌巻二』からの抜粋にて、「（ユーナイ）此処谷地に成る也⇒（ケ子（ネオ）プチ）小川谷地有。其両岸茅原也⇒（ウリウカ）小川一つ有、巾五六間、砂川にて浅し⇒（キユウシ）小川、巾三間計。過て谷地を五丁計⇒（タン子（ネオ）エンルン）木原の岬に成り居て、マヲイ沼え差出たる岬也⇒（アガリト）小川也。此川巾三間計、こへて同じく谷地を行⇒（シュクバイ）川端へ出り。此川巾十間計。」という順番になる。帰りは陸行の様子を記している。

図6『東西蝦夷山川地理取調図』・『アイヌ語地名集成（別冊）』1988

図7『イシカリ・テシホ・クスリ他十二所川々取調帖』・『武四郎蝦夷地紀行』秋葉実解読1988より引用加筆

表3　イカベツ周辺のアイヌ語地名変遷表

記録されず、アイヌ語地名										
沿名	馬追沼地名	十三所川（1804）	迫本実利日誌（1854）	巳　五番子筋	夕張日誌（1850）	紀行山川図（1857）	本田地名帳（1891）	近代地図地名		
								陸測量（1886）	通行（1910）	
馬追沼（マヲイトウ）	馬追沼	マヲイトウ	マヲイトウ	マヲイトウ	マヲイトウ	マヲイトウ		馬追沼	マヲイ川	
	ハイハイ	ハイタイ				ハイハイ				
	ウレ・ロー	ウレ・ロウ	ウリロチ	ウリロチ	ウリロチ	ウレ・ロー	ウレ・ロッチ		ウレ・ロッチ	
	冷水平（ヤムワッカピラ）		ヤムワッカピラ		ヤムワッカピラ					
	ウリウカ		ウリベツプト		ウリベツ					
	樹内	ポロナイ	ポロナイプト	ポロナイ	ポロナイ	ポロナイ	ポロナイ		ポロナイ	
	ケウシ	ケウシ				ケウシ				
	レ子ホン		レ子ホンノチ	レ子ホンノチ	レ子ホンノチ					
	ヘケレコツ		ヘケレコツ	ヘケレコツ	ヘケレコツ					
	ユククンマヲイ	ユックンマヲイ				ユックンマヲイ				
	イカベツ								新川	
	ユーナイ	ユーナイ	ユーナイ	ユーナイ	ユーナイ	ユウナイ		ユウナイ		
	クヌプチ	ケ子プチ	ケ子プチ	ケ子プチ	ケ子プチ				ケ実ッチ	
	アンガリー	アンガリウ	アガリト	アガリト	アンガリト	アンガリウ	アンガリウ			
アンカリトウ	オルイカ	ウリウカ	ウリウカ	ウリウカ	ウリウカ	ウリウカ	オルイカ	ウルカイ	オイルカ	
	キウス	キユウシ	キユウシ	キウシ	キユウシ	キユウシ	キウシ	キユウシ	キウシ	
	タンネエンルン	タン子エンルン	タン子エンルン	タン子エンルン	タン子エンルン		タンネエンルン			
	タンネホロベツ						タンネホロベツ	タン子ホロベツ		
	ウエノタ		ウエノタ	ウエノタ	ウエノタ					
長都沼（ヤサツトウ）	牧場	シュクバイ	シュクバイプト	シュクバイ	シュクバイ	シュクバイ		シュクバイ	シュクバイ	
	雪崩	シンヌシ	シュコツプト	シュコツプト	シュコツ	シュコツプト		シュコツプト	シュコツプト	
	ママチ	ママツプト	ママツプト			ママツプト		ママツプト	ママツプト	
	オサッ沼	ヲサットウ	ヲサットウ	ヲサットウ	ヲサットウ	ヲサットウ	オサッ	長都沼	オサッ	
	ネトウシ	ポトウシ				ネトウシ				
	イベツハロ	イベツハロ	イベツハロ	イベツハロ	イベツハロ					
	カマカ	カマカ	カマカ			カマカ				
	カリハプト	カリハプト				カリハプト				
	長都川	ヤサツプト				ヤサツプト	オサツ		オサツ川	
	イヨマナイ	イヨマイ				イヨマナイ		イヨマナイ		
	ヂライハッタリ		ヂライハッタリ			ヂライハッタリ		ヂライイタリ		
	シンコトウハリ	シンコトウハリ	シンコトウハリ		シンコトウハリ	シンコトウハリ				
								現在の長都		

図4にて、長都沼（ネオサツトー）とアンカリトーの間に延びる舌状地は、巻一に記す「ウエノタ」と推測され江戸末期に出現した陸地であろう。「ノタ」とは、干潟が乾燥し陸地となった草地のことである。この先端部が長都沼とアンカリトーを区分していたのであろう。当センターの三浦が、平成21年に調査したアンカリトー７遺跡・９遺跡の報告に於いてアンカリトーの位置について言及している（図８）。武四郎の「紀行」と「山川取調帳」内での記述の差に気付き違和感のあることを述べ、雪解け水の流入など季節により変動する馬追沼、アンカリトー、長都沼の地形を想定している。樽前降下軽石により地形が形成された低地帯では、気候変動の影響を受けやすい地質が形成され、局地的大雨の圏内に入れば四方の各河川が開析した土砂を運搬、三湖に流入することで湖面水位は急激に増減し、湖の形状も激変したことであろう。石狩低地帯で河川水位が安定することになるのは干拓され流路が整備されてからのことである。長都沼のアイヌ語の意味は「川尻の乾いた沼」という季節により変動する湖水

面を表現していると推測される。元々、アンカリトー西方の沼地を指し、南方のシコツプト（千歳川）等の土砂により西南から次第に埋められて行き、アンカリトーとの境目がなくなりその範囲を吸収する。干潟はノタと呼ばれる乾燥地へ変化していくことが想像される。馬追沼は南マオイトーが、キウス川やチプニー川、オルイカ川へと変貌していく姿があり、干潟となってからはオルイカの流れが創る湿地帯が広がっていたと想像される。この湿地帯も、やがて干拓により埋没し、残存した北マオイトーからイカベツ川が長都沼を結ぶ地形へと変貌する。そして、表３に示す通りイカベツ川の呼称が表記されるのはごく最近の20世紀に入ってからのことである。アンカリトーは、南マオイトーと共に松浦武四郎がみた後の早い時期に押し流されてくる土砂で埋まり、南の方からノタ地へと変わったのだろう。江戸時代末、消失し川へと変化していく沼の姿を武四郎は実見したのだろう（『千歳市史』「地名解」及び『北埋調報144』ではキウス川北側のキウス１周辺の沢はモウシ川とされるが、『山川地理図』に武四郎の示す位置は馬追沼に注ぐユウナイ川（現剣淵川）の北側である。また、『十二所川々取調帳』では「モシレ」と解読されるが、山川地理図の本人の表記が正しいと思われる）。

キウス４遺跡の低湿地からは縄文時代後期の様々な木製品が出土している。従って、縄文時代後期では図９に示す様に、キウス４遺跡周辺を取り囲む南マオイトーが存在したと考えられる。

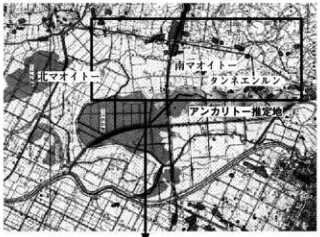


図8　アンカリトーの位置推定図
（『北埋調報268』三浦より引用加筆）

図9　千歳中央入植期の南マオイトー跡の低湿地図
（『新千歳市史』より引用加筆）

（３）馬追沼（マオイトー）に面した後期集落の墓域について

当遺跡ではトビスナイ川に面する尾根状の丘陵部と、マオイトー（図10・11：近代のイカベツ川）を見下ろす高台に後期後葉の２つの墓域を検出した。更に、南に1.5kmキウス川河口部で当遺跡と同じ時期の国指定史跡のキウス周堤墓群と、センターが調査したキウス４遺跡がある。現在の等高線から読み解くと、トビスナイ川の源流部は標高60m付近から、キウス周堤墓群北側の無名沢は標高40m付近から始まっている。両遺跡ともに、河川に開析される丘陵尾根の縁辺に周堤墓群が造られている。

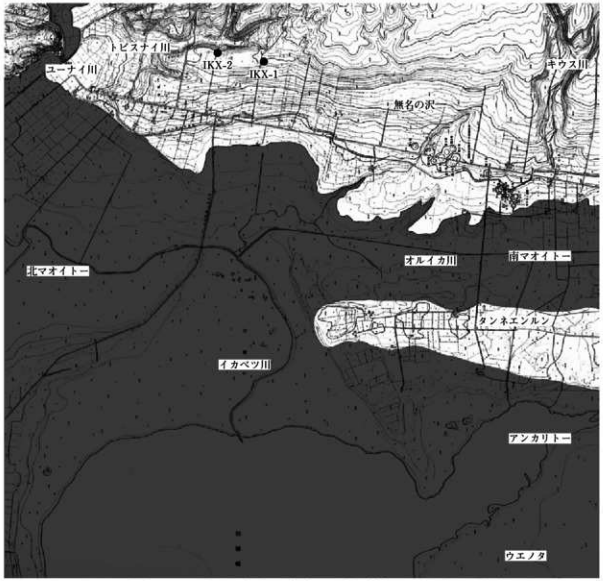


図10　キウス周辺の地形（キウス4遺跡（5）北埋調報144付図を引用加筆）

・IKX-１について（調査区S～U-65～67の範囲をIKX-１と仮称する）

IKX-１の墓域は、竪穴住居跡を利用し墓域を形成したと考えている。北側に連続して配置されるH-４・H-５の竪穴住居跡の構造は、キウス４遺跡の竪穴住居跡の痕跡と類似しており、後期後葉の堂林式期の頃と推測される。H-４は標高約34m、H-５は標高約33.8mに造られ、IKX-１は、住居群の延長ラインの標高34.30m付近にある。IKX-１の範囲に所属する土坑P-11～P-16からの出土遺物は、キウス４遺跡の周堤墓X-17（図12）と様相が酷似し、土坑の配置状況も類似しているため、X-17とは近い時期にある関係といえる。

・IKX-２について（H-７の範囲をIKX-２と仮称する）

IKX-１と同様に周堤は検出されなかったが、土坑検出面の周囲は黒色粘土状で踏み固められた様な土が恵庭軽石層の上面にベッタリと貼りつき、IKX-１と同じ状況だった。土坑覆土は恵庭a降下軽石の多く混じる黒色土で埋められていた。黒色土を除去すると床面外周はドーナツ形に10cm程掘り窪められ、中央が高い円形のマウンド状となり、竪穴住居の平坦な床面の地形を凸形に改変しているこ

とが分かった。中央付近からは土坑P-49・P-50の２基が検出され、土坑坑底部にはベンガラが厚く堆積し、IKX-１の土坑群に類似するため、用途は墓坑と考えられる。被葬者は屈葬されたものであろう。以上のことから、H-７の竪穴住居跡を転用した墓域が形成されたものであろう。

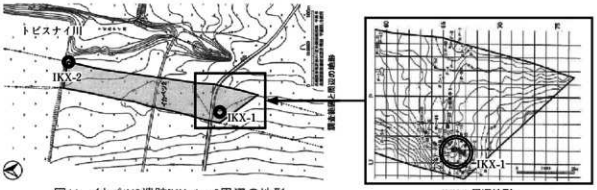
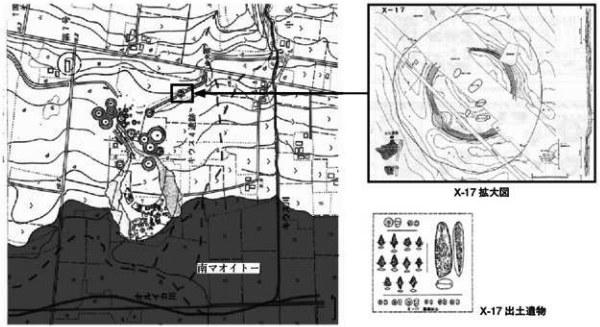


図11　イカベツ2遺跡IKX-1・2周辺の地形

IKX-1 周辺地形



X-17 拡大図

X-17 出土遺物

図12　キウス4遺跡周辺の地形（キウス4遺跡（10）北埋調報187から引用加筆）

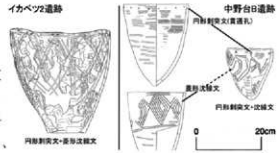
（４）イカベツ２遺跡とキウス４遺跡の共通点

イカベツ２遺跡の遺構のあり方から、両集落では河川に沿った尾根の部分に集落域が設けられ、縁辺部から廃棄された住居跡が墓域化したと推測される。キウス４遺跡X-17は、周堤墓群の変遷を考察した阿部・三浦の変遷観（阿部・三浦2012）によると、周堤墓第Ⅱ期の拡張期に相当するが、IKX-１の墓坑形状はⅠ期からⅢ期のものが含まれるようである。このことから、当遺跡とキウス４遺跡は周堤墓が造られ始めた頃から同期間に営まれ、集落間での往来があった可能性が強く、季節的な局地豪雨の影響による低位部での河川氾濫や、長都沼・アンカリトー・馬追沼の相対的な水面の上昇に対応し、臨機応変に集団が動いたことが推測される。火山軽石地帯を基盤とする両遺跡は、洪水が起きると一昼夜にして地形が変貌する環境の中にある。そのような自然の中でも、イカベツ２遺跡周辺から縄文人は豊富な食料水産資源を求め、南マオイトーの湖畔に進出し、水辺の生活に適応し、キウス４遺跡の地に拠点集落を形成したものと推測される。（冨永）

（２）遺物

a. 土器

１．Ⅰ群a類について



V-68-１には、口縁部に２個一組円形刺突文（直径４～５㎜とやや大きい）とそれをつなぐ横位沈線、胴部に円形刺突文を起点に描かれる２本一組沈線の斜格子、がある。この土器はH-10床面から出土しており、炉の炭化材の^{14}C年代測定値：8,230±30yrBP（補正あり）であった。器面調整はこの遺跡から出土した晩式と同じであり、文様要素とその組み合わせは北沢のⅠ群にあたるものの、文様意匠は晩式には見当たらない。静内町中野台B遺跡から同様の文様要素とその組み合わせ・文様意匠による尖底土器が出土している。また、並行する型式としては中野A式があり、この式には円形刺突文を図形の要点に配置する文様組み合わせが典型であり、２本一組沈線で描く意匠や、菱形を重畳させる意匠（中野B遺跡Ⅰ群B類、遠藤分類の文様７・17・20）がある。以上より、この土器は貝殻沈線文系尖底土器と属性交換した晩式とみなされ、中野台B遺跡例は晩式と属性交換した尖底土器といえる。中野A遺跡や中野台B遺跡では多くの尖底土器の中に極少量の平底土器があり、中野A遺跡包含層からホタテガイ背面圧痕の底部片が出土していることも証左となる。

V-69-２は、一見R撚糸文に見えるが前述した観察結果から、貼写距離が２～３㎝と短い自縄自巻LRで、筋状になる器表に強いタテナデ（**V-68-１**と同様）が施される。この土器はH-12覆土下部から出土しており、炉の炭化材の^{14}C年代測定値：8,250±30yrBP（補正あり）であった。器面調整はこの遺跡から出土した晩式と同じであるが、文様要素と文様意匠は晩式には見当たらない。平成８年度調査千歳市キウス５遺跡の住居・焼土から同様の２例（「縄文の付された」晩式として報告）が出土している。この２片のうち、ひとつは凹凸のある器表に貼写距離が短い自縄自巻LRあり、もう一つは摩耗が著しいがLが認められた。キウス５遺跡の住居覆土にはTa-d（降下時期：8100～7900年前）が含まれており、Ta-d降下後に構築されたことが判る。いっぽう、イカベツ２遺跡の住居にはTa-dが含まれておらず、^{14}C年代測定値：8,300～8,230yrBP（補正あり）であり、住居がTa-d降下以前に構築されたと推定される。ただし、この土器はH-12覆土下部出土なので住居に伴うとは断定できない。以上の層位的状況からは、キウス５遺跡例は晩・新期の絡条体圧痕文と親和的で、イカベツ２遺跡例はそれに準じる。Ta-d降下の前後に自縄自巻の例があるといえる。

晩式における絡条体圧痕文の盛行は北沢の新期であるが、報告はないものの東釧路貝塚では絡条体圧痕文がTa-d下位から出土する。つまりTa-d降下の前に出現、降下後に盛行ということであろう。道東では晩式後に絡条体圧痕文の断絶期があり、浦幌式以降に継続する。道南の絡条体圧痕文はTa-d降下前のノダップⅠ式期に、Ta-d降下後に根崎式期～ムシリⅠ式相当期（中野B遺跡Ⅰ群E類）や東釧路Ⅱ式以降中茶路式まで継続してある。またTa-d降下前には、西股遺跡・包含層（ノダップⅠ式g類）：撚糸文、中野A遺跡・H-１（Ⅰ群A類、川汲式）：自縄自巻？がある。道南において断続的にある絡条体圧痕文のうち、根崎式期～ムシリⅠ式相当期（中野B遺跡Ⅰ群E類）については晩式・新期における絡条体圧痕文との関係が想定できる。

自縄自巻の例は極めて希少であるが、絡条体を回転させれば撚糸文が生じ、絡条体と自縄自巻とは回転押捺・側面圧痕ともに近縁の関係にある。絡条体圧痕文と判別された施文に関して自縄自巻の側面圧痕の可能性がある。自縄自巻には柔軟性があって曲線文様の押捺も可能でその１段の側面圧痕は貝殻復縁文に類似する。自縄自巻・絡条体・貝殻復縁文について相互に再検討が必要である。

出土した晩式の器面調整は５種類認められた。①平滑なナデ（図Ⅴ-76-29）、②筋状になる強い指頭？による縦位ナデ（図Ⅴ-68-１・２）、③条痕の間隔がそろわない縦位条痕（先端角がある箆状工具：図Ⅴ-85-11）、④条痕の間隔がそろわない縦位条痕（幅２～３㎜の先端U字状の棒状工具：図Ⅴ-66-１・２）、⑤条痕間隔が条幅より広く等間隔の幅３㎜程の縦位条痕。八千代A遺跡において繊維状条痕文と呼ばれているものか（図Ⅴ-75-25）。これらのうち⑤は主要な調整ではないものの晩式の古期・新期を通じてみられる。⑤については柾目工具痕との解釈も可能であるが、条痕間隔が条幅より広い⑤は柾目工具の特徴というよりは放射肋・放射状のある貝殻の可能性もある。

また、本遺跡には見られないが絡条体条痕文がある。絡条体条痕文は晩式・新期の後半にあるという。貝殻沈線文系と並行関係にある晩式には調整具の再検討も必要であろう。

参考文献：静内町教育委員会1985『静内町清水丘における考古学的調査』静内町教育委員会、北海道埋蔵文化財センター1992『函館市中野A遺跡』北海道埋蔵文化財センター、北海道埋蔵文化財センター1993『函館市中野A遺跡（Ⅱ）』北海道埋蔵文化財センター、北海道埋蔵文化財センター1998『千歳市キウス5遺跡（5）』北海道埋蔵文化財センター、西 幸隆2004『北海道における縄文早期の土器群』『北方世界からの視点』北海道出版企画センター、影浦 覚2006「まとめと考察」『釧路町 東陽1遺跡』北海道埋蔵文化財センター、北沢 実2008「テンネル・晩式土器群」『総覧縄文土器』UM Promotion、領塚正浩2008「貝殻・沈線文系土器群」『総覧縄文土器』UM Promotion

２．Ⅳ群a類について

伊達山式とタプコプ式の型式内容は以下にまとめられる（宮部1984、高橋1996）。伊達山式：口縁部に円形刺突文（有る・無し、刺突角度は水平・斜下から）、口縁～胴部にタガ状・階段状の貼付帯（段状器壁）、地紋後に貼付帯。タプコプ式：縄線文・縄端圧痕（有る・無し、刺突角度は水平・斜下から）、内面縄文押捺、口縁に貼付帯（有る・無し）、地紋後に貼付帯。タプコプ式・古：タガ状貼付帯あり、タプコプ式・新：タガ状貼付帯なし。

F-１・２・７・８・９・10・11・12例はタプコプ式・新の特徴を有するが、上記にない属性もある。全ては縄文施文後に節が潰れ光沢が出るほどの強いナデが施される：①。F-１例（図Ⅴ-69-６）には胴部タガ状貼付帯の貼付後に地の縄文：②。口縁貼付帯が極めて扁平なF-１・11例（図Ⅴ-69-６・７、Ⅴ-81-97）：③。痕跡的な口縁貼付帯F-10・11・12例（図Ⅴ-80-94、Ⅴ-81-96・103）がある：④。

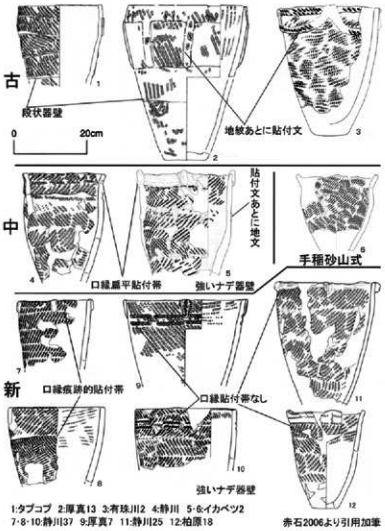
①は「段状器壁」と排反的出土状況にある。厚真町オニキシベ５遺跡では「段状器壁」のタプコプ式が多数出土しており、これらに①はみられない。「段状器壁」は余市式～タプコプ式・古にかけての属性であり、「段状器壁」の解消手法として①が成立したと考えられる。

②は既出例と異なる手法である。既出例は、タプコプ・厚真13遺跡、千歳市美々３遺跡がタプコプ式・古に、苫小牧市有珠川２遺跡がタプコプ式・新に位置づけられる（赤石2006）。余市式～タプコプ式の既出例は全て口縁部・胴部の貼付帯は地紋後である。貼付帯自体は余市式からの古い属性である。

③④は既出例においてはタプコプ式・古～新にかけての属性である。大まかな傾向であるが例えば、苫小牧市静川遺跡B地区では余市式が多く③があり、苫小牧市ニナルカ・静川37では「口縁部貼付帯なし」に④が混じり、柏原18遺跡では「口縁部貼付帯なし」に③があり、苫小牧市静川25・厚真７遺跡では「口縁部貼付帯なし」がほとんどである。そして、オニキシベ５遺跡の口縁貼付帯はタガ状である。

以上より、①はタプコプ式・新の属性としてよい。②③はタプコプ式・新の属性のうち古い傾向としてよい。④はタプコプ式・新の属性のうち新しい傾向としてよい。

タプコプ式・古：「口縁タガ状貼付帯」・「段状器壁」・「地紋後に貼付帯」。タプコプ式・中：「口縁



扁平貼付帯」・「強いナデ器壁」・「貼付帯後に地文」。タプコプ式・新：「口縁痕跡的貼付帯」「口縁部貼付帯なし」・「強いナデ器壁」、が導かれる。なお、口縁部の貼付帯は退化消失が一定的傾向であることから、④は「口縁部貼付帯なし」よりも古い属性である可能性がある。

F-１例（図Ⅴ-69-６・７）は口縁部扁平貼付帯→地紋・胴部扁平貼付帯→縄文→ナデという施文順であるから、タプコプ式・中にあたる。また、F-７例（図Ⅴ-70-８・９、Ⅴ-80-87）のうち、図Ⅴ-80-87は口縁部貼付帯・胴部貼付帯がなく、縦位突起→縄文→ナデでありタプコプ式・新にあたる。

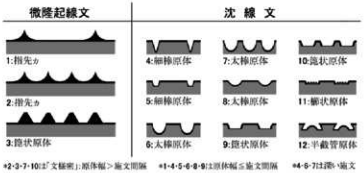
図Ⅴ-70-９は口縁端面に指頭圧痕、口縁～胴部に斜位横走気味縄文であり手稲砂山式である。タプコプ式・古∥北筒Ⅲ式、タプコプ式・新∥手稲砂山式∥大津式という並行関係は既知となっている（熊谷2003）。札幌市C143遺跡においては貼付文・口縁端面に指頭圧痕あるものは遺跡下部の７d層に多くある。また、恵庭市西島松３遺跡・千歳市キウス４遺跡Q地区では「口縁痕跡的貼付帯」のタプコプ式・新と沈線文主体の手稲砂山式（C143遺跡上部の７a・b層のH-１・P-１）が出土している。F-７や西島松３遺跡・キウス４遺跡Q地区におけるタプコプ式と手稲砂山式の出土状況より、タプコプ式・中∥手稲砂山式・古（口縁端面に指頭圧痕）、タプコプ式・新∥手稲砂山式・新（沈線文主体）、が導かれる。

北筒式と余市式の関係は口縁部刺突文の刺突角度が斜下から施されることなど、すでに指摘されている。タプコプ式には、内面縄文・縄端刺突など余市式を経由して付された北筒式の属性以外に、後段階の北筒式から新たに転移した属性として「口縁扁平貼付帯」・縦位突起の縦位縄線文がある。なお、手稲砂山式における内面縄文は道南にある並行型式にはその類例はなく、並行関係からタプコプ式からの属性転移と考えられる。

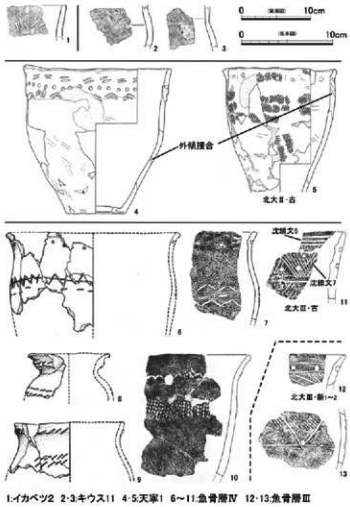
参考文献：宮部靖夫1984「タプコプ式」『タッコ』苫小牧市教育委員会、高橋理1996「余市式土器再考」『北海道考古学　32輯』北海道考古学会、札幌市教育委員会2002『C143遺跡』札幌市教育委員会、熊谷仁志2003「道央部の後期初頭の様相」『東北・北海道の十腰内Ⅰ式再検討』海峡土器研究会、赤石慎三2006「苫小牧地方における縄文時代中期後半の土器について」『館報　3』苫小牧市博物館、奈良智法2013『オニキシベ5遺跡』厚真町教育委員会

3．Ⅵ群d類について

図V-89-125は円形・刺突文土器群（以下略称：円刺群と略称する）のうち刺突文・「古$_1$（＝円刺群Ⅵ期）」に近似する（鈴木　2003）が、細砂粒を多く含む粗い胎土であり他のⅥ群d類やⅦ群と異なる。２本１組「沈線文４」の断続山形沈線文は、山の間隔・２本の間隔が不等である、山頂の軸が不定、山裾がそろわない、つまり１つの施文具によって同時に２本線が連続して横位に施文されたものではなく、「ハ」字を重畳し、それを単位として横方向に並べた文様意匠である。これに近似する文様要素はオホーツク刻文土器の藤本文様分類13にあたり（藤本　1966）、円形刺突文がないものの器形・文様要素は十和田式に類似する。これが出土したGridK58に隣接するGridからはⅦ群は出土していないことも証左となる。以上より、Ⅵ群d類に分類したが刺突文・「古$_1$」としなかった。



単線・単線二段の横位展開「沈線文４」（上掲図参照）の連続山形沈線文・図V-89-125と同じ胎土の頸部片が千歳市キウス11遺跡から出土し、オホーツク式の影響を推定した（鈴木　2016）。キウス11遺跡のⅥ群d類は円刺群Ⅳ～Ⅴ期である。より類似する例として釧路市天寧１遺跡がある。それは口縁部に僅かな肥厚帯、横位刻文・上下に重なる断続山形刻文と円形刺突文、外傾接合による成形である。右代編年ではⅠ-a後半にあたり（右代　1991）、肥厚帯は江の浦B式の要素である。天寧１遺跡の北大Ⅱ・北大Ⅲは円刺群Ⅳ～Ⅴ期にあたる。



そして、礼文町香深井A遺跡魚骨層Ⅳには天寧１遺跡オホーツク刻文と同例がある（円形刺突文は最下層のⅥ層以上、断続山形刻文は間層Ⅴ／Ⅵ以上、の層にみられる）。魚骨層Ⅳは刻文が主体となり僅かな肥厚帯が新出する時期であり、その下位魚骨層Ⅴでは円形刺突文が主体となる（天野　1981）、右代編年ではⅠ-a～Ⅰ-b、十和田式～江の浦B式にあたる。魚骨層Ⅳには「沈線文６・10」の北大Ⅲ・「古（＝円刺群Ⅳ～Ⅴ期、沈線文５・６・７・10は円刺群Ⅳ～Ⅴ期、鈴木　2016）」）片、引田式土師器の坏・甕≒高橋分類のⅡ-１～３（高橋 1999）も出土しており、東北地方南部ではこの土師器はTK208～TK47型式（５世紀中葉～５世紀後葉）の須恵器が伴う。魚骨層Ⅳの形成開始は円刺群Ⅳ～Ⅴ期と推定される。堆積の収束時期は不詳であるが、上層の魚骨層Ⅲより北大Ⅱ・「新$_1$（＝円刺群Ⅵ期）」片と北大Ⅲ・「新$_{1\cdot2}$（＝円刺群Ⅸ～Ⅹ期）」片とが出土しているので、魚骨層Ⅳ堆積の収束は円刺群Ⅵ期以前の可能性がある。また時期は下るが、札幌市C544遺跡４c層土坑覆土から円刺群Ⅵ～Ⅶ期（１例のみⅤ期）、包含層から円刺群Ⅵ～Ⅷ期（１例のみⅤ期）と住社式後半～栗囲式前葉の土師器と刻文・型押文・爪形文・指圧式浮文や摩擦式浮文のオホーツク式破片とが出土した（札幌市教育委員会2012）。

西暦（C）			東北北部	道南・道央	道東・道北	道跡名など
3c前葉～4c前葉	古墳	前期	赤穴式／塩釜式	後北C$_2$・D式（古・中）		
4c中葉～後葉			塩釜式	後北C$_2$・D式（新）/円形・刺突文土器群Ⅰ（以下、円刺土器群と略す）		
5c前葉		中期	南小泉式	円刺土器群Ⅱ～Ⅲ	円刺土器群Ⅱ～Ⅲ・十和田式	
5c中葉～後葉			引田式	円刺土器群Ⅳ～Ⅴ	円刺土器群Ⅳ～Ⅴ・十和田式	キウス11：Ⅳ～Ⅴ期
6c前葉～後葉		後期	住社式	円刺土器群Ⅵ～Ⅷ	円刺土器群Ⅵ～Ⅷ・江の浦B式	魚骨層Ⅳ：Ⅳ～Ⅵ期
7c前葉～中葉	飛鳥		栗囲式	円刺土器群Ⅸ～Ⅹ	円刺土器群Ⅸ～Ⅹ・江の浦B式	魚骨層Ⅲ：Ⅵ～Ⅹ期
7c後葉				円刺土器群Ⅺ	円刺土器群Ⅺ・江の浦A式	

縄文文化系

香深井A遺跡における組成する土師器＋オホーツク式、奥尻町青苗砂丘遺跡H-１における円刺群土器＋オホーツク式（北海道立埋蔵文化財センター2002）という事例、先述した札幌市・千歳市の事例、から次のことが言える。土師器・円刺群土器がオホーツク式の分布域において、オホーツク式が円刺群土器の分布域において、一定的に属性交換・供伴している。以前に私は、熊を飼育・入手する過程そのものが富（威信）を象徴する仔熊飼育型熊送りは、オホーツク文化人と「所謂北大式」期縄紋文文化人との仔熊交易に裏付けられ、仔熊飼育型熊送りの系譜は縄紋文期に始まるオホーツク文化との融合にあると考えた（鈴木2007）。縄紋文文化・古墳文化の負荷者とオホーツク文化の負荷者との一定的接触は仔熊飼育型熊送りに対する私説を証明・補強する。

参考文献：藤本強1966「オホーツク式土器について」『考古学雑誌51-4』日本考古学会、天野哲也1981「土器群の型式学的変化」『香深井遺跡　下』東京大学出版、大井晴男1981『香深井A遺跡の考古学的位置』『香深井遺跡　下』東京大学出版、右代啓視1991「オホーツク文化の年代学的諸問題」『北海道開拓記念館研究年報　19』北海道開拓記念館、高橋誠明1999「宮城県における古墳時代中期の土器様相」『東国土器研究　5』東国土器研究会、北海道立埋蔵文化財センター2002『奥尻町青苗砂丘遺跡』北海道立埋蔵文化財センター、鈴木信2003「道央における縄紋文土器の編年」『千歳市　ユカンボシC15遺跡（6）』北海道埋蔵文化財センター、鈴木信2007「仔熊飼育型熊送りの成立とその背景」『考古学に学ぶⅢ』同志社大学考古学研究室、鈴木信・仙庭伸久・豊田宏良2007「北海道」『東北・北海道におけるモノ・人・文化交流の研究　平成十五～十八年度基盤研究　B研究成果報告書』研究代表者　辻秀人、北海道埋蔵文化財センター2011『釧路市　天寧1遺跡（2）』北海道埋蔵文化財センター、札幌市教育委員会2012『C544遺跡』札幌市教育委員会、鈴木信2016「総括」『千歳市キウス3・キウス11遺跡』北海道埋蔵文化財センター

4．脂質分析について

V-68-１・V-72-26・V-75-27（晩式）について脂質分析を行った。^{14}C年代測定をV-68-１・V-69-２・V-72-26に、C・N安定同位体とC/N比測定をV-75-26・27に試みたが試料微量につき分析不能であった。

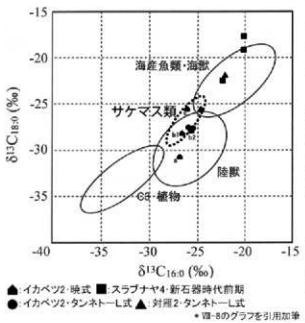
V-68-１・V-75-26・27（グラフ中の■）は、$\delta^{13}C_{18:0}$：－30.6～－25.5‰、$\delta^{13}C_{16:0}$：－26.7～－25.5‰であった。晩式は主にサケマス類の領域にあり（■cはやや海獣・海産魚類側に、■b１・２は

やや陸獣側に)、一部(■a)陸獣の領域にある。樺太南部スラブナヤ４遺跡の脂質分析　(Kevin, Gibbs et al. 2017)は、分子レベル炭素同位体組成値は示されずグラフによる図示(スラブナヤ４段階については３点表示、グラフ中の■)のみであるが、グラフより読み取ったおおよその数値は、$\delta^{13}C_{18:0}$:－22.5～－17.5‰、$\delta^{13}C_{16:0}$:－22.5～－20.0‰である。それにより土器が海産資源(現生の海棲哺乳類や水棲魚食動物の脂肪に一致する、原典グラフではMarineと表示)の調理に用いられたことを推定している。

また、帯広市八千代A遺跡・釧路市桜ケ岡２遺跡の晩式(土器付着炭化物の^{14}C年代測定値:8,430～7,920yrBP補正あり)８片の内面付着物についてのδ^{13}C･C/N比分析によると、C/N:8.1～13.1、δ^{13}C:－25.2～－22.0、であり、C_3植物・陸棲哺乳類由来の付着物という食性傾向がある(国木田2015a)。スラブナヤ４遺跡のC･N安定同位体・C/N比分析では少し異なる傾向がある(国木田2015b)。その試料はスラブナヤ４段階(新石器時代前期、ホタテガイ背面圧痕が付く晩式２片を含む、土器付着炭化物の^{14}C年代測定値:8,500～7,660yrBP補正あり)９片である。δ^{13}C･C/N比分析によると、C/N:6.8～10.8、δ^{13}C:－23.8～－18.5‰、で２群を形成する。第１群(４片、ホタテガイ背面圧痕が付く晩式１片を含む)はC/N:6.8～10.8、δ^{13}C:－24.0～23.4‰でありδ^{13}Cに幅がなく、八千代A・桜ケ岡２と同様のC_3植物・陸棲哺乳類由来である。第２群(５片、ホタテガイ背面圧痕が付く晩式１片を含む)はC/N:7.3～8.9、δ^{13}C:－22.0～－18.5‰でありC/Nに幅がなく八千代A・桜ケ岡２・第１群とやや異なり、海棲哺乳類・海棲魚類由来に近隣する傾向を持つ。

同時期の土器調理において、複数食材の混用調理があったとしても、帯広・釧路・千歳地域では同じ傾向があり、樺太南部では違った評価がなされる。樺太南部における晩式を用いた集団が帯広・釧路・千歳地域と異なる調理法・食性を持っていたことを示す。

いっぽう、**V-73-14**(タンネトーL式、グラフ中の●)についても行った。分子レベル炭素同位体組成値は、$\delta^{13}C_{18:0}$:－27.7～－27.6‰、$\delta^{13}C_{16:0}$:－25.9～－25.3‰であった。それはこのタンネトーL式が■b１･２に近い用いられ方を推定させた。江別市対雁２遺跡例(グラフ中の▲)は、スラブナヤ４遺跡に類して海産魚類・海獣に偏り、一部サケマス類側にある。対雁２遺跡とイカベツ２遺跡は同一水系の下流と上流という位置(≒海までの距離の短長と相応、遡上性鮭鱒の多寡)にあり、遺跡の立地と分析は整合的である。また、同一地点の早期・晩期において同じ調理法・食性の推定がなされることは、それらが遺跡立地に依拠的であることを示唆する。類例の増加を待ちたい。



参考文献:西脇対名夫「北側境界の問題」『季刊考古学125』雄山閣、国木田大2015a「湧別市川遺跡の放射性炭素年代測定と炭素・窒素同位体測定、C／N比分析」『日本列島北辺域における新石器』湧別市川遺跡調査チーム、国木田大2015b「^{14}C年代測定、炭素・窒素同位体測定、C／N比分析」『サハリン新石器時代前期スラブナヤ5遺跡の発掘調査報告　東京大学考古学研究室紀要　29』東京大学考古学研究、Kevin, Gibbs et al. 2017「Exploring the emergence of an 'Aquatic' Neolithic in Russian Far East」『Antiquity　91』Antiquity Publications Ltd

(鈴木 信)

b　イカベツ２遺跡の石器等について

石器等は14,933点を数える。内訳は遺構出土分1,082点、包含層等出土分9,123点、移動堆積土回収分4,728点である。遺跡の状態は良くなかったが、石器等に関して言えば、晩式期の石器群や、縄文時代後期後葉の玉類が検出されるなどの成果も得られている。ここでは、晩式期の石器群の特徴について簡単にまとめるほか、縄文時代後期後葉の玉類について、Ⅴ章の記述に補足を加える。なお、以下の文章中に出てくる(　)内のアラビア数字は掲載番号を示す。

晩式期の石器群について

晩式期の竪穴住居跡であるH-６・９～13の床面もしくは床面直上から、石鏃、石錐、削器、彫器、彫器削片、両面加工石器、二次加工ある剥片、微細剥離痕ある剥片、剥片、石核、磨製石斧、凹石・敲石・磨石とそれらの複合石器、台石、平玉、軽石製品、礫が出土した。掻器は覆土から１点出土しているが、石槍、石匙は覆土からも出土しなかった。

石鏃は平面形態が三角形のもの(19・20)、五角形に近いもの(21・34・43)があり、どちらも凹基である。石錐は彫器削片を素材としたもの(22)、錐部が片面加工のもの(29)がある。また、覆土からの出土であるが、五角形の石鏃に形態が類似したもの(28)もある。削器は縦長剥片を素材としたもの(８・９・35)、寸詰まり、もしくは横長剥片を素材としたもの(23～25)がある。後者には、腹面側に刃部の二次加工を施すものがある(23･24)。彫器は横刃と縦刃が交差するもの(30)や、覆土から出土した右刃横刃型のもの(35)があり、彫器削片(26・37・45・46)も得られている。微細剥離痕ある剥片には、縦長剥片を素材としたもの(11)がある。なお、縦長剥片を素材とする８・９・11はいずれもH-９で出土している。これに対して、H-10では23～25のような寸詰まり、もしくは横長剥片を素材とした石器が出土している。上述した打製石器の石材はすべて黒曜石である。

剥片の石材は、黒曜石、メノウ、緑色泥岩の３つがある。黒曜石の剥片は不定形ばかりで、大きいものでも４㎝程度である。H-10では１㎝以下の砕片が目に付き、床面直上で16点、HF-１で49点を数える。なお、H-９HF-１とH-10HF-１のフローテーションの結果、前者から179点、後者から190点の黒曜石剥片・砕片が得られている(剥片はどちらも数点で、大きさは２㎝以下)。

黒曜石の産地は、上士幌エリア11点(９･11･19･21～23･25･34･35･43･44)、白滝エリア２点(８･20)、赤井川エリア２点(29･31)、置戸エリア１点(10)、秩父別エリア１点(24)と推定されており、上士幌エリアのものが多い。赤井川エリアの２点には、自然面が角礫のもの(29)と転礫のもの(31)があり、秩父別エリアのもの(24)には転礫面が見られる。しかしながら、自然面がある黒曜石は覆土のものを合わせても数点にすぎない。

メノウの剥片はH-９・13で出土している。H-13では、覆土のものも合わせて48点が出土しており、黒曜石の剥片点数19を上回る。同住居跡では、メノウの両面加工石器破片１点と石核４点も得られていることから、メノウを素材とした剥片剥離・石器製作が行われたことが窺われる。なお、メノウの剥片も不定形であるが、縦長剥片素材の石器が目に付くH-９では、長さ4.8㎝を測る同剥片が１点出土している。

磨製石斧のうち、１点は研磨後に両面の全周に剥離が加えられ、両側縁が凸凹している(32)。整形時に生じた剥片が３点(32と同じH-11で出土)接合する。石材は緑色泥岩である。もう１点は刃部破片(12)としたが、青色片岩の剥片を研磨した石製品かもしれない。凹石・敲石・磨石には、主に小判状や円盤状の礫が用いられる。端部や側縁は敲石や磨石として、主面は凹石として使用されるものも多い(14・15・39・48～51)。台石は長さが約20㎝の円盤状礫が使用される(41・52)。礫石器の石材は砂岩６点、閃緑岩３点、玄武岩２点、安山岩・粗粒玄武岩・泥岩・チャートが各１点である。

石製品には、平玉５点、軽石製品１点がある。平玉の石材は、４点が緑泥石岩製（２～５）、１点がタルク-緑泥石岩製（６）と鑑定された。軽石製品（18）は、円盤状の製品の破片かもしれない。

この他、平成26年度に回収した彫器（H26-10）、彫器削片（H26-11）も晩式期のものであろう。

縄文時代後期後葉の玉類について

P-11・19及びT66区Ⅰ層から、縄文時代後期後葉の玉類が出土した（56～73）。石材はⅥ章７で述べられているように、P-11に褐鉄鉱-石英岩（60）が１点あったが、それ以外は全てヒスイと鑑定された。ヒスイの色は、緑色部分が半分以上を占めるもの（56～58・61・62・64～68・70・72・73）と、緑色部分が少ないもの（59・63・69・71）があり、前者には半透明のもの（61・62・65）も見られる。褐鉄鉱-石英岩のもの（60）は、表面の約半分が点々と剝落しているが、残存部分は暗緑灰色、剝落部分は橙色である。

P-11から出土した玉（56～71）は、完形品14点、破片４点である（69～71は土壌の水洗選別で回収）。破片は４点中２点が接合し（70）、残り２点は同一個体（うち１点を71に図示）であることから、玉の個数としては16点（ヒスイは15点）である。玉は67を除き直径1.0cm未満の円形で、厚さが直径の６～８割程度の数値であることから、小玉に分類される（鈴木2013）。ただし、65の平面は隅丸方形にも近い。なお、67は長径1.1cmを測る楕円形であるが、厚さは他の玉と変わらないので、便宜的に小玉と呼称した。

いずれの小玉も主に片面（実測図正面）から穿孔されたとみられ、形態は碗状を呈する。孔の平面形を見ると、正面は概ね正円であるのに対し、裏面は孔の縁に凸凹や角があるもの（56～61・64・66）とないもの（62・65・68・69）があり、後者は裏面からの補足的な穿孔または孔の整形によって、孔の縁の凸凹や角が除かれた可能性がある。特に65・68は裏面の孔が正円で、周縁が非常になめらかであることからその可能性が高い。この他、56は裏面の孔周縁が明瞭に凹んでいる。凹みの大部分はなめらかになってはいるが、元々は孔の貫通時に生じた剝離痕であるかもしれない。

P-11付近のⅠ層から得られた小玉（72）は、平面が不整な円形で、側縁が「く」字状に張り出す部分がある。孔径は中央付近で最も狭く、両面から穿孔されたことが明らかである。

P-19からは平面が半月状の垂飾（73）が１点出土した。穿孔は片面（実測図正面）から行われているが、孔の断面が裏面付近でわずかにすぼまり、裏面の孔周縁には剝離痕が見られる。正面の孔が正円であるのに対し、裏面の孔が略円形であることを考え合わせると、孔の貫通時に裏面の周縁部が剝離した可能性がある。

（山中）

参考文献（イカベツ2遺跡石器等）
秦　昭繁　1991　「特殊な剝離技法をもつ東日本の石匙-松原型石匙の分布と製作時期について」『考古学雑誌』第76巻4号
鈴木克彦　2013　「丸玉、小玉、平玉の研究展望」『玉文化』第10号
帯広市教育委員会　1990　『八千代A遺跡』帯広市埋蔵文化財調査報告第8冊
池田町教育委員会　1994　『池田3遺跡-続-』埋蔵文化財報告Ⅳ
門別町教育委員会　2002　『ピタルパ遺跡』門別町埋蔵文化財調査報告書第10集
（財）北海道埋蔵文化財センター　1985　『美沢川流域の遺跡群Ⅷ』北埋調報17
（財）北海道埋蔵文化財センター　1995　『キウス5遺跡　キウス7遺跡（2）　ケネフチ8遺跡』北埋調報92
（財）北海道埋蔵文化財センター　1998　『キウス5遺跡　A-2地区』北埋調報125

写真図版

報告書抄録

ふりがな	ちとせし　とぷしない２いせき・いかべつ２いせき
書名	千歳市　トプシナイ２遺跡・イカベツ２遺跡
副書名	道央圏連絡道路泉郷工事埋蔵文化財発掘調査報告書
シリーズ名	（公財）北海道埋蔵文化財センター調査報告書（北埋調報）
シリーズ番号	第348集
編著者名	鈴木 信・菊池慈人・鈴木宏行・芝田直人・坂本尚史・山中文雄・冨永勝也・高橋美鈴
編集機関	公益財団法人 北海道埋蔵文化財センター（http://www.domaibun.or.jp）
所在地	〒069-0832　北海道江別市西野幌685番地１　Tel.（011）386-3231
発行年月日	平成30（西暦2018）年３月29日

収録遺跡	所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積（㎡）	調査原因
		市町村	遺跡番号					
トプシナイ２遺跡	北海道千歳市泉郷437-25外	01224	A-03-104	42″ 54′ 4″	141° 43′ 34″	20140623～20141031 20150714～20150930	6,778㎡	道路敷設工事に伴う事前調査
イカベツ２遺跡	北海道千歳市泉郷1217-７外	01224	A-03-107	42″ 53′ 41″	141° 43′ 38″	20140616～20140718 20150511～20150831	9,669㎡	道路敷設工事に伴う事前調査

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
トプシナイ２遺跡	遺物包含地	縄文時代 続縄文時代 擦文文化期 アイヌ文化期	住居跡３軒 土坑・土坑墓24基 焼土16か所 礫集中17か所 剥片集中11か所 土器集中21か所 炭化物集中１か所 Tピット１基	・土器 ・石器 ・石製品 ・金属製品	川岸に営まれた遺跡
イカベツ２遺跡	遺物包含地	縄文時代 続縄文時代 擦文文化期	住居跡13軒 土坑・土坑墓83基 焼土12か所 遺物集中１か所 剥片集中１か所 土器集中２か所 杭列３か所 Tピット１基 小土坑２基	・土器 ・石器 ・石製品 ・ガラス製品 ・金属製品	早期晩式期の住居群と後期後葉（周堤墓並行期）の土坑墓群

要約	トプシナイ２遺跡はトビスナイ川左岸、河岸段丘の斜面～低位部、標高20～22mに位置する。遺跡は縄文時代前期前半・後期後葉が主要な時期である。
	イカベツ２遺跡はトビスナイ川左岸源頭部、段丘の頂部～斜面部、標高32～35mに位置する。遺跡は縄文時代早期中葉・後期後葉が遺構の主要な時期である。

(公財)北海道埋蔵文化財センター調査報告書　第348集

千歳市　トプシナイ2遺跡・イカベツ2遺跡

― 道央圏連絡道路泉郷工事埋蔵文化財発掘調査報告書 ―

発　　行　平成30年3月29日
編　　集　公益財団法人　北海道埋蔵文化財センター
〒069－0832　江別市西野幌685番地1
TEL（011）386－3231　　FAX（011）386－3238
E-mail　mail@domaibun.or.jp
ホームページ　http://www.domaibun.or.jp
印　　刷　株式会社　中央広版社