青森県埋蔵文化財調査報告書　第434集

三内遺跡II
三内丸山(9)遺跡

―東北新幹線建設事業に伴う遺跡発掘調査報告―

２００７年3月

青森県教育委員会

調査区全景（手前：三内丸山(9)遺跡、奥：三内遺跡）

三内遺跡　基本層序（ベルト2）

三内・三内丸山(9)遺跡　縄文土器（中期後半）

三内丸山(9)遺跡　縄文土器（晩期前葉）

三内丸山(9)遺跡　第79号土坑 赤色顔料付着土器

三内丸山(9)遺跡　第27号土坑 赤色顔料付着土器と磨石

三内遺跡　槽（図43-2）

序

三内遺跡は、特別史跡三内丸山遺跡の西に隣接していますが、昭和51年に行われた発掘調査により、縄文時代前・中・後期と平安時代の遺跡として周知されています。

今回、東北新幹線建設事業に伴って、発掘調査を実施した結果、三内遺跡東側の埋没沢から、縄文時代と平安時代の遺物が多数出土しました。また、三内遺跡から沢を挟んだ東側の台地上からは、縄文時代中期中葉～後葉の集落跡と平安時代の集落跡が発見され、その調査成果を報告することとなりました。

本報告書が広く文化財の保護と研究に活用され、地域社会の歴史・文化への普及活動に資することを期待したいと存じます。

最後になりましたが、発掘調査の実施及び報告書の作成にあたり、ご指導、ご協力いただきました関係各位に対し、深く感謝申し上げます。

平成19年３月

青森県埋蔵文化財調査センター
所長　白鳥隆昭

例　言

1　本報告書は、青森県埋蔵文化財調査センターが東北新幹線建設事業に伴い、平成17年度に実施した三内遺跡及び三内丸山（９）遺跡の発掘調査報告書である。

2　三内遺跡は、平成10年３月に青森県教育委員会が編集発行した「青森県遺跡地図」に青森県遺跡番号01019として掲載されている。三内丸山（９）遺跡は、平成17年度に青森県遺跡番号012321として新規登録されている。

3　本報告書は、青森県埋蔵文化財調査センターが編集し、青森県教育委員会が作成した。執筆は、青森県埋蔵文化財調査センター新山文化財保護主査・斉藤文化財保護主事・畠山総括主幹・小田川文化財保護主幹・永嶋文化財保護主事が担当し、執筆者名を各文末に記した。依頼原稿については、執筆者名を文頭に記した。

4　資料の分析、鑑定については、下記のとおり依頼した（順不同、敬称略）。

石器の石質鑑定	元青森県立八戸北高等学校教諭	七崎　修
	青森県立郷土館学芸主査	島口　天
火山灰同定	国立大学法人弘前大学理工学部教授	柴　正敏
古環境解析	株式会社　パレオ・ラボ	
木質遺物の樹種同定	古代の森研究舎	
大型植物化石同定	古代の森研究舎	
放射性炭素年代測定	株式会社　加速器分析研究所	
^{14}C年代測定分析	国立歴史民俗博物館助手	小林謙一
周辺の地形分析	青森県立浪岡高等学校	山口義伸
	国立大学法人弘前大学教育学部教授	鎌田耕太郎
土器の実測図作成	アイシン精機株式会社	
石器の実測図作成	（株）アルカ	

5　本書に掲載した遺跡位置図は、国土地理院発行の25,000分の１地形図「青森西部」を複写・加工したものである。

6　遺構・遺物の表現は、原則として次の基準・様式に拠った。

（１）挿図に付した方位は座標北であり、公共座標は旧日本測地系に基づいている。

（２）遺構内堆積土の注記には、『新版標準土色帖』（小山正忠、竹原秀雄；1996）を用いた。

（３）遺物には観察表・計測表を付し、出土地点・法量及び諸特徴を一覧できるようにした。なお、計測値の（　）は現存値を表す。

（４）平安時代の竪穴住居跡の主軸方向は、カマドの煙道方向が、北から何度傾いているかを計測したものである。

（５）竪穴住居跡のピット及び小穴（ピット）は、床面又は検出面からの深さを計測し、挿図の（　）内に示している。単位は㎝である。表記は、住居跡・土坑内部は「Pit」と、住居外部と掘立柱建物跡、ピット群は「PIT」と区別した。

7　遺構番号は整理作業段階で付け直し、遺構の略号を（　）内に合わせて記した。なお、発掘作業段階で用いた遺構の略号は、一覧表にまとめて巻末に付した。

ＳＩ＝竪穴住居跡、ＳＫ＝土坑、ＳＢ＝掘立柱建物跡、ＳＲ＝土器埋設遺構、ＳＱ＝集石遺構、ＳＮ＝焼土遺構、ＳＸ＝性格不明遺構・木組遺構・畝状遺構

8　遺物の写真撮影は、シルバーフォト、スタジオエイトに依頼した。

9　引用・参考文献については、巻末に収めた。

10　発掘調査及び報告書作成における出土遺物・実測図・写真等は、現在青森県埋蔵文化財調査センターが保管している。

11　遺構の実測図における凡例は以下の通りである

●・Ｐ＝土器・土製品、△・Ｓ＝石器・石製品・自然礫、○＝分析試料、Ｃ＝炭化物、Ｗ＝木質遺物

12　発掘調査の実施及び報告書作成にあたり、下記の方々から御協力・御指導を頂いた。（敬称略、順不同）

村越　潔、藤沼邦彦、岡村道雄、宇部則保、児玉大成、神原雄一郎、佐々木亮二、星雅之、一町田工、羽生淳子、鈴木三男、山田昌久、吉川昌伸、吉川純子、瀬川　滋、工藤　司、青森市教育委員会

目　次

序
例言
目次
図版目次
第１編　序説 …… 1
　第１章　調査の概要
　　第１節　調査に至るまでの経緯
　　第２節　調査要項
　　第３節　調査経過
　　第４節　調査方法と整理方法
　　第５節　遺物の分類について
　第２章　遺跡の環境
　　第１節　遺跡の位置と周辺の遺跡
　　第２節　遺跡周辺の地形及び地質について
　　第３節　基本層序
第２編　三内遺跡Ⅱ …… 21
　第１章　検出遺構と出土遺物
　第２章　遺構外出土遺物
　　第１節　縄文時代の出土遺物
　　第２節　古代以降の出土遺物
第３編　三内丸山（９）遺跡 …… 73
　第１章　検出遺構と出土遺物
　　第１節　縄文時代の遺構と出土遺物
　　　１　竪穴住居跡　２　土器埋設遺構　３　集石遺構　４　性格不明遺構
　　第２節　古代以降の遺構と出土遺物
　　　１　竪穴住居跡　２　木組遺構　３　畝状遺構
　　第３節　掘立柱建物跡と出土遺物
　　第４節　土坑と出土遺物
　　第５節　その他の遺構と出土遺物
　　　１　焼土遺構　　２　ピット群
　第２章　遺構外出土遺物
　　第１節　縄文時代・弥生時代の出土遺物
　　第２節　古代以降の出土遺物
第４編　自然科学分析 …… 215
　第１章　三内遺跡・三内丸山（９）遺跡出土の火山灰について
　第２章　三内遺跡・三内丸山（９）遺跡の古環境
　第３章　三内遺跡・三内丸山（９）遺跡より出土した木質遺物の樹種
　第４章　三内遺跡・三内丸山（９）遺跡より出土した大型植物化石
　第５章　三内遺跡・三内丸山（９）遺跡放射性炭素年代測定結果について
　第６章　青森県三内丸山（９）遺跡の^{14}Ｃ年代測定
　第７章　新田（１）遺跡周辺の地質について
第５編　まとめと考察 …… 269
　第１章　三内遺跡のまとめ
　　第１節　三内遺跡埋没沢の変遷について
　第２章　三内丸山（９）遺跡まとめと考察
　　第１節　竪穴住居跡（縄文時代）について
　　第２節　竪穴住居跡（平安時代）について
　　第３節　掘立柱建物跡について
　　第４節　土坑について
　　第５節　集石遺構について
　第３章　出土遺物についてのまとめと考察
　　第１節　縄文・弥生土器について
　　第２節　石器について
　　第３節　土偶について
　　第４節　土師器・須恵器について
引用・参考文献
遺物観察表
写真図版
報告書抄録

図版目次

図１　路線図と調査区域図 …… 5
図2-1　縄文土器の凡例 …… 6
図2-2　石器の凡例 …… 8
図2-3　土師器・須恵器・羽口の凡例 …… 11
図2-4　木製品の凡例 …… 12
図３　遺跡位置図と周辺の遺跡 …… 13
図４　遺跡周辺の地形分類 …… 18
図5-1　基本層序① …… 19
図5-2　基本層序② …… 20
図６　三内遺跡遺構配置図 …… 22
図７　埋没沢層序 …… 23
図８　第1・2・3号性格不明遺構・遺物 …… 25
図９　第３号性格不明遺構・遺物 …… 26
図10　遺構外出土縄文土器（１） …… 29
図11　遺構外出土縄文土器（２） …… 30
図12　遺構外出土縄文土器（３） …… 31
図13　遺構外出土縄文土器（４） …… 32
図14　遺構外出土縄文土器（５） …… 33
図15　遺構外出土縄文土器（６） …… 34
図16　遺構外出土縄文土器（７） …… 35
図17　遺構外出土縄文土器（８） …… 36
図18　遺構外出土縄文土器（９） …… 37
図19　遺構外出土縄文土器(10) …… 38
図20　遺構外出土縄文土器(11) …… 39
図21　遺構外出土縄文土器(12) …… 40
図22　遺構外出土縄文土器(13) …… 41
図23　遺構外出土縄文土器(14) …… 42
図24　遺構外出土縄文土器(15) …… 43
図25　遺構外出土縄文土器(16) …… 44
図26　遺構外出土縄文土器(17) …… 45
図27　遺構外出土縄文土器(18) …… 46
図28　遺構外出土縄文土器(19) …… 47
図29　遺構外出土縄文土器(20) …… 48
図30　遺構外出土石器（１） …… 50
図31　遺構外出土石器（２） …… 51
図32　遺構外出土石器（３） …… 52
図33　遺構外出土石器（４） …… 53
図34　遺構外出土石器（５） …… 54
図35　遺構外出土石器（６） …… 55
図36　遺構外出土石器（７） …… 56
図37　遺構外出土石器（８） …… 57
図38　遺構外出土石器（９）・土製品（１） …… 58
図39　遺構外出土土製品（２） …… 59
図40　遺構外出土石製品 …… 62
図41　遺構外出土土師器（１） …… 67
図42　遺構外出土土師器⑵・須恵器・その他 …… 68
図43　遺構外出土木製品（１） …… 69
図44　遺構外出土木製品（２） …… 70
図45　遺構外出土木製品（３） …… 71
図46　A区トレンチ配置図 …… 74
図47　B区トレンチ・遺構配置図 …… 75
図48　D区遺構配置図 …… 76
図49　第1号竪穴住居跡 …… 77
図50　第1号竪穴住居跡・遺物（１） …… 78
図51　第1号竪穴住居跡・遺物（２） …… 79
図52　第4・8号竪穴住居跡 …… 81
図53　第4号竪穴住居跡・遺物 …… 82
図54　第8号竪穴住居跡・遺物 …… 84
図55　第5・6・9号竪穴住居跡 …… 86
図56　第5号竪穴住居跡・遺物（１） …… 87
図57　第5号竪穴住居跡・遺物（２） …… 88
図58　第6号竪穴住居跡・遺物（１） …… 89
図59　第6号竪穴住居跡・遺物（２） …… 90
図60　第9号竪穴住居跡・遺物 …… 91
図61　第11号竪穴住居跡 …… 92
図62　第11号竪穴住居跡・遺物 …… 93
図63　第12号竪穴住居跡・遺物 …… 94
図64　第13号竪穴住居跡・遺物 …… 96
図65　第14号竪穴住居跡・遺物 …… 97
図66　第15号竪穴住居跡・遺物 …… 98
図67　第17号竪穴住居跡・遺物 …… 100
図68　第18号竪穴住居跡・遺物 …… 101
図69　第19号竪穴住居跡・遺物（１） …… 103
図70　第19号竪穴住居跡・遺物（２） …… 104
図71　第21号竪穴住居跡・遺物 …… 105
図72　第23号竪穴住居跡・遺物（１） …… 107
図73　第23号竪穴住居跡・遺物（２） …… 108
図74　第23号竪穴住居跡・遺物（３） …… 109
図75　第24号竪穴住居跡・遺物（１） …… 111
図76　第24号竪穴住居跡・遺物（２） …… 112
図77　第24号竪穴住居跡・遺物（３） …… 113
図78　第25号竪穴住居跡・遺物 …… 114
図79　第26号竪穴住居跡・遺物 …… 115
図80　第27号竪穴住居跡 …… 116

図版目次

図81　第27号竪穴住居跡・遺物 …… 117
図82　第1・2号土器埋設遺構・遺物 …… 120
図83　第2号土器埋設遺構・遺物 …… 121
図84　第1号集石遺構 …… 122
図85　第2号集石遺構 …… 123
図86　第1・2号集石遺構・遺物 …… 125
図87　第1・3号性格不明遺構・遺物 …… 126
図88　第4号性格不明遺構・遺物 …… 128
図89　第2号竪穴住居跡 …… 130
図90　第2号竪穴住居跡・遺物（1） …… 131
図91　第2号竪穴住居跡・遺物（2） …… 132
図92　第2号竪穴住居跡・遺物（3） …… 133
図93　第3・10号竪穴住居跡 …… 134
図94　第3・10号竪穴住居跡・遺物（1） …… 135
図95　第3号竪穴住居跡・遺物（2） …… 136
図96　第3号竪穴住居跡・遺物（3） …… 137
図97　第10号竪穴住居跡・遺物 …… 138
図98　第7号竪穴住居跡 …… 140
図99　第7号竪穴住居跡・遺物 …… 141
図100 第1号木組遺構・遺物 …… 143
図101 第1・2号畝状遺構 …… 144
図102 第1号掘立柱建物跡・遺物 …… 146
図103 第2号掘立柱建物跡・遺物 …… 147
図104 第3号掘立柱建物跡・遺物 …… 148
図105 第4号掘立柱建物跡 …… 149
図106 土坑配置図 …… 154
図107 土坑（1）AⅡ・AⅣ類 …… 156
図108 土坑（2）BⅠ類① …… 158
図109 土坑（3）BⅠ類② …… 159
図110 土坑（4）BⅠ類③ …… 160
図111 土坑（5）BⅠ類④ …… 161
図112 土坑（6）BⅡ類 …… 163
図113 土坑（7）BⅢ類 …… 165
図114 土坑（8）BⅣ・Ⅴ類 …… 166
図115 土坑（9）CⅠ類① …… 168
図116 土坑（10）CⅠ類② …… 169
図117 土坑（11）CⅠ類③・CⅡ類 …… 170
図118 土坑（12）CⅢ類① …… 172
図119 土坑（13）CⅢ類② …… 173
図120 土坑（14）CⅣ類 …… 175
図121 土坑（15）CⅤ・DⅡ・DⅣ・DⅤ類 …… 177
図122 土坑出土遺物（1） …… 178
図123 土坑出土遺物（2） …… 179
図124 土坑出土遺物（3） …… 180
図125 土坑出土遺物（4） …… 181
図126 土坑出土遺物（5） …… 182
図127 土坑出土遺物（6） …… 183
図128 土坑出土遺物（7） …… 184
図129 土坑出土遺物（8） …… 185
図130 土坑出土遺物（9） …… 186
図131 土坑出土遺物（10） …… 187
図132 土坑出土遺物（11） …… 188
図133 土坑出土遺物（12） …… 189
図134 第1・2・3号焼土遺構 …… 190
図135 ピットブロック配置図 …… 192
図136 ピット第1・4・5ブロック …… 193
図137 ピット第2・3ブロック …… 194
図138 遺構外出土縄文土器（1） …… 197
図139 遺構外出土縄文土器（2） …… 198
図140 遺構外出土縄文土器（3） …… 199
図141 遺構外出土縄文土器（4） …… 200
図142 遺構外出土縄文土器（5） …… 201
図143 遺構外出土縄文土器（6） …… 202
図144 遺構外出土縄文土器（7） …… 203
図145 遺構外出土縄文土器（8） …… 204
図146 遺構外出土縄文土器（9） …… 205
図147 遺構外出土弥生土器 …… 206
図148 遺構外出土石器（1） …… 208
図149 遺構外出土石器（2） …… 209
図150 遺構外出土石器（3） …… 210
図151 その他の遺構外出土遺物 …… 212
図152 遺構外出土土師器・須恵器 …… 214
図153 竪穴住居跡堆積土模式図 …… 272
図154 三内丸山（9）遺跡の竪穴住居跡 …… 274
図155 三内丸山（9）遺跡住居跡分布の変遷図 … 275
図156 掘立柱建物跡の主軸方向 …… 278
図157 土坑の配置・帰属時期 …… 280
図158 土層の比較 …… 281
図159 三内・三内丸山（9）遺跡調査区内における縄文・弥生土器型式別出土傾向（「円筒上層d・e式」を除く） …… 283
図160 三内・三内丸山（9）遺跡調査区内における土器型式別出土傾向（「円筒上層d・e式」を含む） …… 284
図161 石鏃Ⅰc類の細分 …… 286
図162 礫石器集成 …… 287
図163 三内・三内丸山（9）遺跡土偶集成 … 289

第1編　序　説

第１章　調査の概要

第１節　調査に至るまでの経緯

独立行政法人鉄道建設･運輸施設整備支援機構の東北新幹線建設事業に伴う八戸～新青森間の新幹線建設予定地に所在する埋蔵文化財の発掘調査は、平成11年度の旧天間林村（現七戸町）底田（３）遺跡の調査から開始され、青森市内の埋蔵文化財包蔵地については平成12年度以降、青森県教育委員会が朝日山（２）遺跡、三内沢部（３）遺跡、石江遺跡、三内丸山（９）遺跡、三内遺跡、新田（１）遺跡北部等の発掘調査、青森市教育委員会が深沢（３）遺跡、新町野遺跡、高間（１）遺跡、新田（１）遺跡南部、合子沢松森（２）遺跡等の発掘調査を順次実施した。

本報告書所収の三内丸山（９）遺跡と三内遺跡の発掘調査は、当初三内遺跡とその隣接地に係る埋蔵文化財の調査事業として協議等が進められ、平成16年９月に鉄道建設･運輸施設整備支援機構盛岡支社用地課及び工事課、同機構青森鉄道建設所、青森県県土整備部監理課東北新幹線グループ（現高規格道路・津軽ダム対策課東北新幹線グループ）、青森県県土整備事務所東北新幹線整備プロジェクトチーム、青森県教育庁文化財保護課、青森県埋蔵文化財調査センターが現地確認・協議等を行ったが、平成16年度で用地買収等もほぼ完了する見通しが立ったことから、平成17年度に埋蔵文化財調査センターが発掘調査を実施することになった。平成17年４月には、関係機関に現地のＪＶ（共同企業体）も加わって上物処理や調査の進め方等についての打合せを行い、４月18日から予定通り発掘調査を開始した。調査開始後も、事業者側から工事用道路や既設の道路･水路等の付け替えに伴う追加調査の依頼があり、その都度関係機関で協議を行いながら発掘調査を進めた。

なお、平成17年度の発掘調査結果と遺跡周辺の地形等を考慮して、当初三内遺跡とその隣接地として取り扱った埋蔵文化財包蔵地の主要部分は平成18年１月に三内丸山（９）遺跡として新規登録され、併せて周知の三内遺跡も東側に拡張された。また、三内丸山（９）遺跡については、平成17年３月に事業者側から更に追加調査の依頼があり、平成18年度にも引き続き発掘調査を実施することになった。

（工藤）

第２節　調査要項

１ 調査目的

東北新幹線建設事業の実施に先立ち、当該地区に所在する三内遺跡及び三内丸山（９）遺跡の発掘調査を行い、その記録を保存して地域社会の文化財の活用に資する。

２ 発掘調査期間　平成17年４月18日～同年10月19日

３ 遺跡名及び所在地　三内遺跡　（青森県遺跡番号01019）
青森市大字三内字丸山地内
三内丸山（９）遺跡　（青森県遺跡番号01321）
青森市大字三内字丸山地内

4　調査面積　　三内遺跡　　600平方メートル
　　三内丸山(９)遺跡　　9,000平方メートル

5　調査委託者　　独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構

6　調査受託者　　青森県教育委員会

7　調査担当機関　　青森県埋蔵文化財調査センター

8　調査体制

調査指導員	市川　金丸	元青森県考古学会会長（考古学）
調　査　員	葛西　　勵	前青森短期大学教授（考古学）
調　査　員	柴　　正敏	国立学校法人弘前大学理工学部教授（地質学）
調査担当者	青森県埋蔵文化財調査センター	
	所長	白鳥　隆昭
	次長	三浦　圭介
	総務ＧＬ	櫻庭　孝雄
	調査第二ＧＬ	工藤　大
	文化財保護主査	新山　隆男
	文化財保護主事	斉藤　慶吏
	調査補助員	赤木　一甲、戸田　久恵、盛　愛子、成田　梢

第３節　調査経過

４月18日より職員２名・補助員４名・作業員41名の調査体制で開始した。調査開始前に関係機関と現地協議の結果をふまえて、調査区南側（Ａ区）から試掘先行の調査を実施することとした。

西側に傾く急斜面と、前年の記録的な大雪による残雪から、調査は難航したが、斜面頂部から西側急斜面部に流れ込んだ二次堆積層中に散在するような形で縄文土器、石器が出土した。遺構は確認できず、風倒木痕が数カ所見つかった。任意に設定したトレンチ調査の結果、西側急斜面部については遺物包含量が極端に少なく、遺構も大規模には展開しないという見通しが得られた。

５月12日からは、調査区北端（Ｃ区）の調査も南側（Ａ区）と同時進行で開始した。調査開始前の現地協議で話し合われた通り、７月中に調査を完了してほしいという事業者側の意向に沿ったものである。Ｃ区については調査対象面積が狭く、作業員全員が調査区内に入ることが困難であったため、３チーム（15名）体制で精査を実施した。私道を挟んだ調査区北側は現有道路よりも一段高く、かつ表採遺物が多く得られたため、遺構・遺物が良好に残存していることが想定されたが、遺物を包含する層が近年の畑地造成に伴う盛土層であることが分かり、６月上旬以降に重機で盛土層の除去を行うこととした。

５月20日に、事業者側から工事用道路建設予定地として、当初の予定になかった調査区東側部分

（D区）の掘削について要望があったため、関係機関が参集して協議した結果、県教育庁文化財保護課が確認調査を行うことで合意に至った。調査の結果、竪穴住居跡や土坑が多数検出され、本発掘調査が必要になった。事業者側から、取り急ぎ掘削したいとの要望があったため、再度、現地において協議した結果、県埋蔵文化財調査センターが急遽本発掘調査を実施することになった。調査は、当初予想していた以上の遺構・遺物の密集度であり、作業が追いつかない状況ではあったが、D区西側部分については予定期間内に調査を終了した。

6月中旬以降は、調査区東側（D区）と北端（C区）の調査を行った。C区盛土層の下部では、大規模な削平痕跡が調査区全体で確認された。調査区東側には湿地性土壌の堆積が確認され、一部を重機によって地山まで掘り下げた所、平安時代・縄文時代中期の2時期におよぶ遺物包含層（埋没沢）の存在が判明した。路線の橋脚敷設に伴い掘削がおよぶ範囲に限定して精査を開始したところ、大量の土器・石器類に加えて、平安時代の木製品が多量に出土し、調査に時間を要することとなった。7月初めの事業者側との協議の結果、8月12日まで調査期間を延長することで合意した。

8月2日より、調査区南側（A区）の調査を終えたチームを中心に、調査区中央部（B区）の調査に入ることとなった。調査区中央部は、私道を挟んで丘陵（B区南側）と中位段丘（B区北側）に分かれるが、中位段丘部分では、試掘の結果、遺構が確認された。丘陵地形は、調査区南側（A区）から連続し、遺物の出土状況もA区に近似する。西側急斜面に散在する形で流れ込んだ遺物を取り上げる作業となった。途中、調査区北端（C区）で作業していたチームも合流し、丘陵頂部（B区南側）と中位段丘部分（B区北側）に分かれて調査を進めることとした。

9月15日には、B区北側部分に対して工事用道路取り付けに伴い、調査予定外の区域を路線外へ拡張して掘削することになった。関係機関が参集して現地協議をした結果、県埋蔵文化財調査センターがそのまま拡張部分も調査することになった。度重なる追加調査で日程的にも作業的にも苦しい面があったが、予定通り10月19日で全調査を終了し、事業者側に発掘現場を引き渡した。

翌平成18年1月にA・B・D区が三内丸山（9）遺跡として新規に遺跡登録され、C区は三内遺跡の遺跡範囲内に拡張登録されることとなった。

（新山・斉藤）

第4節　調査方法と整理方法

1　調査方法

調査区全体の形状が南北に長く、現有道路や住宅地によって飛び地になる箇所があったため、便宜上、A・B・C・D区の4つに区分することとした（図1）。また、発掘調査を効率的に進めるため、試掘を先行させながら本発掘調査を進めることにし、まずは遺物の包含層及び遺構の有無を確認することを第一とした。

近年削平されたことが明確に確認できる箇所を除き、ほぼ全域にわたるよう、任意の大きさでトレンチを設定して、遺構・遺物の有無を確認することとした。なお、各トレンチの呼称は、ATR-01のように、区名と算用数字を付した。試掘の結果、B区の一部および、C・D区については、遺構・遺物が確認されたため、そのまま本発掘調査に移行することとした。

測量点は、新幹線工事用地測量で設定された4級基準点から、公共座標軸に合わせてグリッドを設

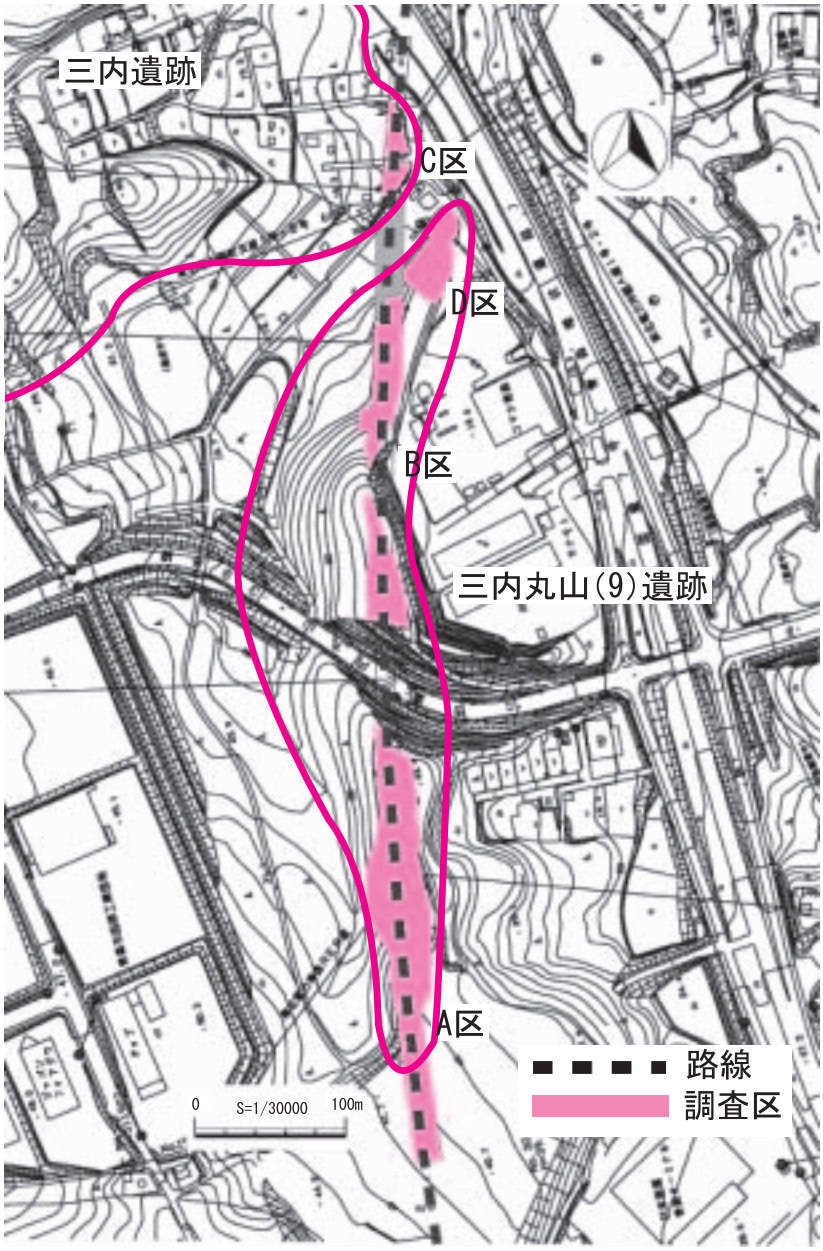


図1　路線図と調査区域図

定した。グリッドは、ＩＡ－0を第X系のX=88940.000、Y=-11540.000とし、南から北方向（X軸）にローマ数字とアルファベットのＡ～Ｙが進んでいくような組み合わせを、東から西方向（Y軸）に算用数字が進んでいくような組み合わせを用いた。グリッドの呼称は、X軸とY軸の交点のうち南東隅を用いることとした。また、標高値についても、新幹線工事用地測量で用いた水準点から、必要と思われるグリッド杭上に適宜移動して用いた。

遺物の取り上げは、試掘部分については、トレンチ・層単位で行い、本調査を実施した区域については、グリッド・層単位で行った。

確認された遺構については、調査区単位で、検出順に遺構名を付した。遺構名称は、DSI-01のように頭に調査区名を付し、遺構略号と番号を続けた。遺構の略号は、竪穴住居跡＝SI、掘立柱建物跡＝SB、土坑＝SK、土器埋設遺構＝SR、焼土遺構＝SN、その他の遺構＝SX、小穴・柱穴＝Pit・PITとした。遺構の精査には、各遺構の規模や形状等に合わせて四分法及び二分法を用い、分層発掘に努めた。

層序については、遺構内堆積土は算用数字、調査区全体の自然堆積層及び基本層序はローマ数字で表記した。土層堆積の層序を図化し、観察記録を行った。各層の土色、混合物の割合については基本的に『標準土色帖』に準じている。

遺構平面図は１/20を基本とし、必要に応じて１/10等で行った。平面図の作成には、簡易遣り方による実測と光波トランシットを用いて測量したデータに基づき、遺構実測支援システム（アイシン精機株式会社）により編集する方法を採用した。

写真撮影は、35㎜一眼レフカメラとデジタルカメラを使用した。フィルムはモノクローム・カラーリバーサルフィルムを用いた。また、調査区全景の撮影には、ラジコンヘリと高所作業車を用いて行った。

２　整理方法

発掘調査終了後、土器・石器の水洗、乾燥、出土地点の注記を行った後、遺物を種別に分類し、調査区ごとに整理作業を行った。

土器の接合作業では、当初想定していた接合率を大きく上回り、復元個体が230個体を上回った。これら復元個体の多くは実測・トレース図の作成を業者委託することで作業量の省力化を図った。同様に、剥片石器についても一部を実測委託することとし、作業の効率化を図った。

遺構配置図や各遺構のトレースについては、遺構実測支援システム（アイシン精機株式会社）を用いて、デジタルトレースを行い、同システムにより平面図・土層図・注記等の割り付けを行った。

（新山）

第５節　遺物の分類について

本報告書における遺物の分類、計測箇所、用語の定義について、本節でまとめる。

１ 縄文土器・弥生土器

掲載遺物　遺構内堆積土から出土した時期判定の可能な土器片、全体形状の分かる復元個体を優先し、これに準ずる遺構外出土資料については遺構内資料で出土していない時期のものを中心に選択を行った。

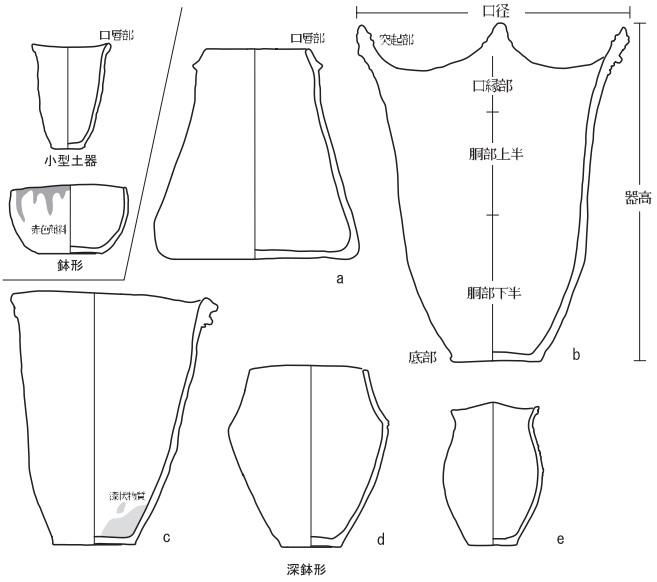


図2-1　縄文土器の凡例

型式　本報告書で使用した土器型式、対応する時期区分、相対的な位置づけについては表1に準じた。各土器の帰属する土器型式については巻末の観察表に示している。尚、三内・三内丸山（９）両遺跡では口唇部・突起部に円筒上層ｄ式やｅ式に共通する特徴をもつが胴部が地文のみで分類指標の確認できない土器群が多くみられるが、これらについては「円筒上層ｄ･ｅ式」として扱った。

器形　口縁から底部にかけての外形や口径・

表1　出土土器型式一覧

縄文	早期	末葉	早稲田5類
	前期	前葉	表館式
			早稲田６類
		中葉	円筒下層a式
			円筒下層b式
		後半	円筒下層c式
			円筒下層d式
	中期	前葉	円筒上層a式
			円筒上層b式
			円筒上層c式
		中葉	円筒上層d式
			円筒上層e式、大木8a式併行
		後葉	榎林式、大木8b式併行
			最花式(中の平Ⅲ式)、大木９式併行
			大木10式併行
	後期	初頭	牛ヶ沢(3)式
		前葉	十腰内Ⅰ式
		中葉	十腰内Ⅱ群併行
		後葉	十腰内Ⅴ群併行
	晩期	前葉	大洞Ｂ式
			大洞BC式
		中葉	大洞C1式
			大洞C2式
		後葉	大洞A式
			大洞A’式
弥生	前期	砂沢式・二枚橋式	
	中期	田舎館式	
	後期		

器高・底径の比率から深鉢形、鉢形、小型土器の３種に大別した（図2-1）。形態に多様性のある深鉢形土器については、底径に対して口径が小さく、断面形がフラスコ状のもの（a）、突起部を有し、底部から口縁にかけてゆるやかに外反するもの（b）、bと同様で突起をもたないもの（c）、胴部上半に最大径があるもの（d）、頸部が明瞭なもの（e）などを一括している。小型土器については便宜的に器高が10㎝以上で15㎝に達しないものをこれに位置づけた。10㎝未満については実用品でない可能性を考慮し、ミニチュア土器に分類した。本報告書では、小型土器・ミニチュア土器類については土製品の項目でまとめている。

部位名称　各部位の名称については図2-1に示す通りである。

塗布物・付着物　赤色顔料、漆等の付着物がみられるものについてはその範囲を網かけによって示した。

（斉藤）

２　石器

石器は、定形石器を中心に選択し、特徴のある不定形石器・剥片・石核も一部取り上げた。大きく分けて剥片石器類・石斧類・礫石器類に分類し、それぞれの類型ごとに器種をさらに細分して下記に示した。

（１）剥片石器類

石鏃　基本的に長さ60㎜未満の、先端部を鋭利に加工した石器。茎部の特徴で分類し、基部の特徴でさらに細分した。

茎部：Ⅰ類－有茎　Ⅱ類－無茎

基部：ａ－凹基　ｂ－平基　ｃ－凸基　ｄ－未製品

石槍　基本的に長さ60㎜以上（小型のものは60㎜以下もある）の、一端もしくは両端を鋭利に加工した石器。法量・形状から分類し、断面形によってさらに細分した。

法量・形状：Ⅰ類－小型（60㎜以下）

Ⅱ類－中型（60～100㎜）

Ⅲ類－大型（100㎜以上）

断面形：ａ－菱形状　　ｂ－台形状　ｃ－三角状　ｄ－不整形

石匙　つまみ状の小突起をもち、主に片面からの加撃によって刃部が作られる石器。つまみ部に対しての刃部の形状で分類し、それぞれにおいて先端部・刃部の特徴で細分した。

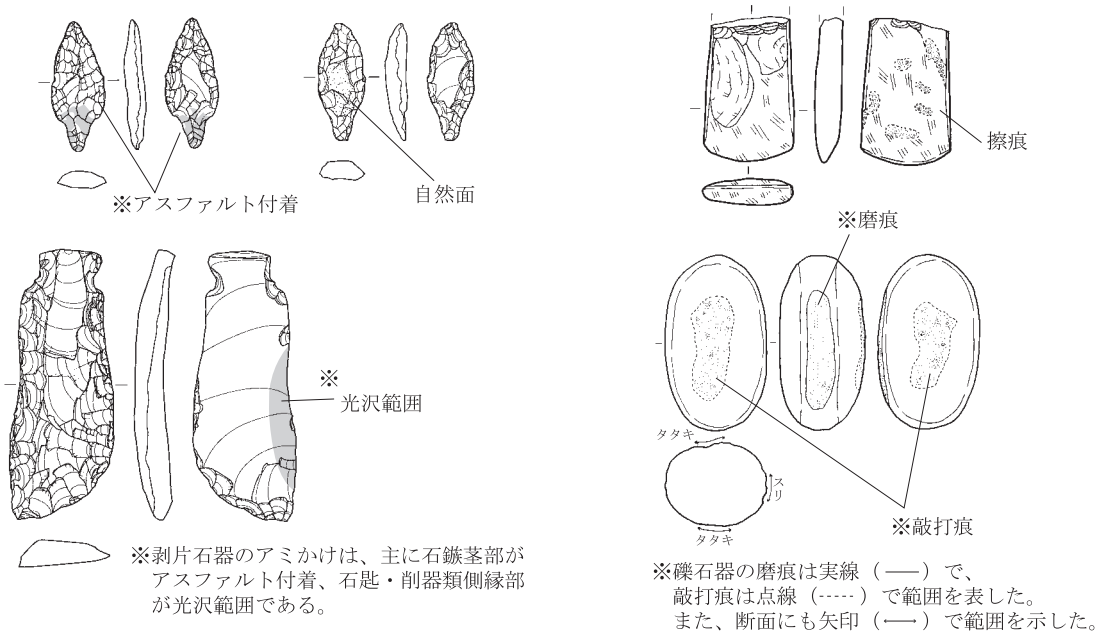
形状：Ⅰ類－縦型　　先端部：ａ－直線的　ｂ－曲線的　ｃ－尖る

形状：Ⅱ類－横型　　刃部：ａ－精製　ｂ－粗製

石錐　一端に加工調整して、錐部を作り出している石器。石錐を作る前の素材により分類した。

素材：Ⅰ類－不定形石器（剥片）加工品　　Ⅱ類－定形石器転用品

石篦　ほぼ全面にわたって加工調整が施された、主に撥形に成形された石器。法量・形状により分



※剥片石器のアミかけは、主に石鏃茎部がアスファルト付着、石匙・削器類側縁部が光沢範囲である。

※礫石器の磨痕は実線（──）で、敲打痕は点線（-----）で範囲を表した。また、断面にも矢印（⟵）で範囲を示した。

図2-2　石器の凡例

類し、断面形によってさらに細分した。

法量・形状：Ⅰ類－小型（60～70㎜）

Ⅱ類－中型（70～100㎜）幅が長さの１／３以上の楕円形型

Ⅲ類－中型（70～100㎜）幅が長さの１／３以下の縦長型

Ⅳ類－大型（100㎜以上）

断面形：ａ－菱形状　ｂ－台形状　ｃ－三角状　ｄ－不整形

掻器　剥片の先端部に急角度に調整された刃部をもつ石器。

削器　剥片の側縁部に連続的な調整によって刃部を作りだしている石器。器面調整の入れ方により分類し、剥離の入れ方によりさらに細分した。

調整：Ⅰ類－両面　Ⅱ類－片面　　剥離：ａ－周縁のみ　ｂ－ほぼ全体

異形石器　背面・腹面に調整加工を施し、形状が特異な石器。

両極石器　打点が対に複数存在し、階段状剥離が見られる両極加撃痕跡のある剥片。

石核　素材剥片を作り出した後の原石素材。

使用痕剥片　何らかの使用により、微小剥離（剥離幅１㎜以下）がついたと考えられる剥片。

二次調整のある剥片（不定形石器）　調整加工が施されている、定型石器の未製品や失敗品・破損品と考えられる石器。

（２）石斧類

磨製石斧　器面全体を研磨し、器体の端部に刃部を形成する石器。

打製石斧　礫を打ち欠いて調整加工し、器体の端部に刃部を形成する石器。

（３）礫石器類

半円状扁平打製石器

剥離による周縁加工を行い、長軸上の一側縁を刃部として使用したと考えられる石器。

磨り石　礫を素材として、器面及び縁辺に磨痕・擦痕が見られる石器。磨痕・擦痕の入れ方や形状により分類した。

Ⅰ類－１面のみを磨るもの　　Ⅱ類－多面を磨るもの

Ⅲ類－球状でほぼ全面に磨痕・擦痕がつくもの

Ⅳ類－１面を磨って両端部や周縁部を打ち欠くもの

Ⅴ類－部分的に擦痕がつくもの（みがき石）

北海道式石冠　器面中央に帯状の敲打痕を有し、底部や頂部に磨痕をもつ半円状（山形・かさね餅形）の石器。磨痕や敲打痕により分類した。

Ⅰ類－底部・頂部に磨痕のみがあるもの

Ⅱ類－磨痕のほか頂部や端部に敲打痕があるもの

敲き石　礫を素材とし、器面及び縁辺に敲打痕が見られる石器。また、敲打痕の他に磨痕・擦痕があるものや、凹み痕があるものもこの種に含めた。敲打痕の入れ方や形状等により分類した。

Ⅰ類－１面又は縁辺に敲打痕があるもの

Ⅱ類－多面・多端部に敲打痕があるもの

Ⅲ類－「敲き」「磨り」の複合機能をもつもの

Ⅳ類－球状で、半面以上に敲打痕や磨痕・擦痕があるもの

Ⅴ類－凹みがあるもの

石錘　破片１点のみの出土のため、全体形が明らかではないが、長さ８㎝程度、幅５㎝程度の小型のもので両端を打ち欠いた石器。

石皿　器面中央部が凹んだり、器面全体が平坦であったりするⅢ形の石器。磨痕・擦痕、敲打痕の入れ方により分類した。

Ⅰ類－１面のみ磨痕・擦痕　Ⅱ類－多面に磨痕・擦痕

Ⅲ類－敲打痕　　Ⅳ類－使用痕なし

砥石　器面全体が研磨されるものや、筋状の研磨痕がある石器。

（新山）

３　土製品・石製品

（１）土製品

掲載遺物　小型・ミニチュア土器類については、残存率が高く、特徴的な資料のみを図示し、その他の土製品類については全て資料化している。

土偶　人を模した土製品と推定されるもの。

小型・ミニチュア土器類　器高10㎝未満をミニチュア土器、10㎝以上15㎝未満を小型土器とした。前者については模倣品の可能性が想定される。

耳飾り　中心部に対して端部の径がやや大きく、鼓形を呈するもの。

三角形土製品　３個の棘状突起が放射状に伸びるもの。

流線形土製品　紡錘形の外形を呈するもの。

土製玉　土製の玉類を本分類群にまとめた。根付形大珠に近似した形状のものと直径13㎜程度の小玉類の二種類がみられる。後者については出土層位ならびに周辺遺跡で確認されている事例から平安時代に帰属するものと判断される。

クルミ押圧土製品　クルミ内面の圧痕が見られる焼成粘土塊。

焼成粘土塊　全体形状が不明確で、成形の意図が明確に認められないもの。帰属する時期については明確ではない。

（2）石製品

用途の不明確な石製遺物を石製品として一括し、下記のような分類を設定した。実測資料の選別には人為的な加工痕跡の有無を重視し、搬入礫や赤鉄鉱などについては出土の有無を記載するにとどめた。遺構外から出土した資料が多く含まれているが、遺構内で縄文土器に共伴するものと同一の分類群に分類されることから縄文時代中期中葉に相当する年代が与えられる。

垂飾状石製品　穿孔が施されており、小型で垂飾等の機能が想定されるもの。

Ⅰ類　板状　頁岩を素材とし、板状・偏平な素材に回転穿孔が施されているもの。

Ⅱ類　円環状　安山岩や軽石、凝灰岩を素材とし、ほぼ中央部に両側から穿孔が施され、外形が車輪状を呈するもの。

ａ類　幅30㎜前後で外形は正円に近い。片側からの穿孔が大きく、断面形が擂り鉢状になるもの。

ｂ類　幅45㎜以上で外形は楕円形を呈する。両側から均等に穿孔され、断面形は紡錘状ないしは隅丸長方形状をなすもの。

石棒　敲打と研磨によって、断面形状がほぼ円形に成形された棒状礫。全体形状については、完存品が出土していないため不明であるが、有頭状と無頭状の二類型に細別される可能性がある。

石冠　先端が尖り、断面形状は三角形で、研磨による成形がなされているもの。

（小田川・斉藤）

4　土師器・須恵器・製塩土器・支脚

土師器・須恵器は、形状がわかる完形品や、口縁部から胴部、胴部から底部にかけて、推定値を出せる破片のみを抽出した。器形の特徴や法量などからそれぞれを器種毎に分類し、まとまった数量が出土した器種については、さらに細分することとした。また、観察表における（　）内の数値は、口径・底径については「推定値」を、器高については「現存値」を示している。また、色調が橙色主体で硬質な焼き加減の土師器については、酸化焔焼成の「須恵器」として取り扱うこととした。備考欄に「酸化焔焼成」と示した須恵器がこれにあたる。器面調整の表現方法については図2-3の凡例に示す。

（1）土師器

坏　口径10㎝～15㎝、器高が4㎝以上の碗形をした類。器形・器面調整の特徴から以下のように細分した。

器形：Ⅰ類－器高が5㎝以上の深碗形　　Ⅱ類－器高が5㎝未満の浅碗形

調整：ａ－ロクロ成形で内面黒色処理　　ｂ－ロクロ成形のみ

皿　坏に類似した、器高が4㎝未満の皿形をした類。

甕　口径10㎝～30㎝の口縁部が外反・外傾する深鉢形をした類。器形・外面調整の特徴から以下のように細分した。

器形：Ⅰ類－最大径が口縁部にあるもの。

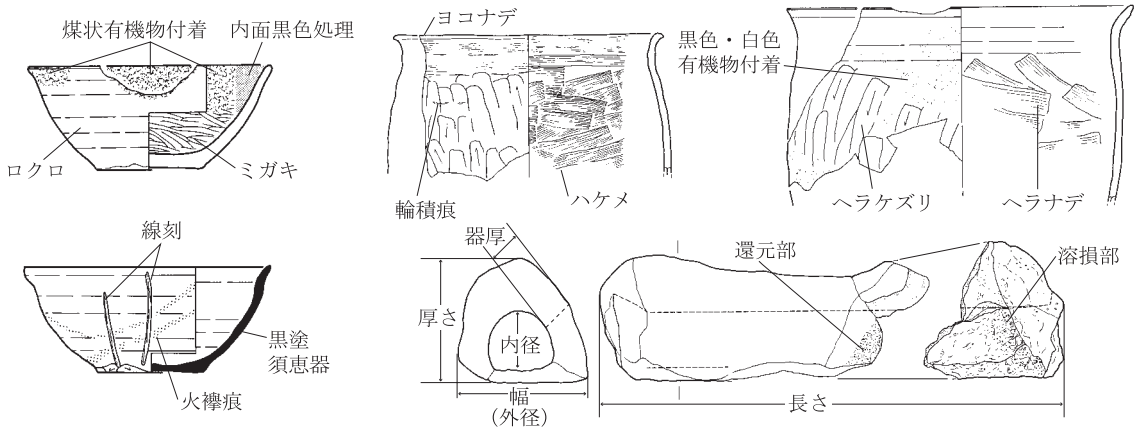


図2-3　土師器・須恵器・羽口の凡例

Ⅱ類－最大径が肩部・胴部にあるもの

Ⅲ類－口縁部から胴部にかけての径がほぼ同じもの

調整：ａ－ロクロ成形中心のもの

ｂ－ヘラケズリ・ヘラナデ中心のもの

ｃ－輪積み痕・指頭圧痕がみられるもの

鉢　甕の器高を短くしたような浅鉢形の類。

堝　底径は小さく、口縁部に向けて大きく外反・外傾すると思われる器形の類。

小型土器　口径が10㎝未満の、甕を小さくしたような類。

（2）須恵器

坏　口径12～15㎝、器高が５㎝程度の碗形をした類。

長頸壷　最大径が胴部にあると思われ、口縁部がやや外傾又は直立して立ち上がる類。

広口壷　最大径が胴部にあると思われ、頸部が短く口縁部が外反・外傾する類。

壷　胴部・底部破片のため全体形が明らかではないが、壷形になると推測できる類。

鉢　器高が10㎝程度の、広口壷の器高だけを短くしたような器形の類。

（3）製塩土器

内外面に輪積み痕跡を明瞭に残し、二次焼成の痕跡が顕著にみられ、胎土に砂粒を多く含むもの。「白砂式土器」（北林1994）に相当する。

（4）支脚

内外面に輪積み痕跡、二次焼成の痕跡が顕著にみられるもの。

（新山）

5　鉄関連遺物

鉄生産に関連する道具、素材、製作残滓、成品を「鉄関連遺物」として一括した。製錬・鍛冶炉に装着する羽口、炉壁、金床石、鉄滓（椀形鍛冶滓・流動滓）、鍛造薄片、鉄塊系遺物、鉄器、砥石が出土している。本報告書で使用している分類・用語については（天辰正義ほか2005）に準拠した。

6　木製品

「削る」「割る」「切断」「穿孔」「研ぐ」といった加工痕跡が明確にみられる木質遺物を木製品とし

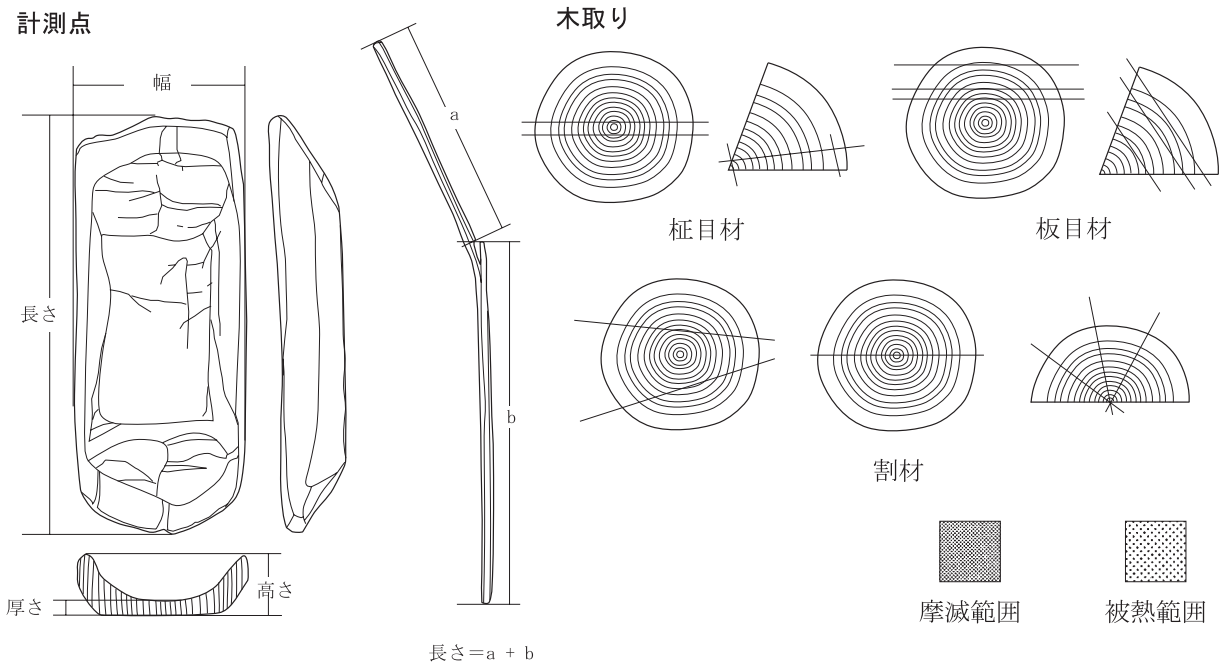


図2-4　木製品の凡例

て抽出し、想定される機能から分類を試みた。木質遺物の機能分類については奈良国立文化財研究所（1984）、（財）北海道埋蔵文化財センター（1989, 1995）、札幌市教育委員会（2001）等を参照し、青森市周辺で9～10世紀の年代が与えられている木製品を概観した上で下記のような分類を仮設した。個別の器種が複数の部材から構成されることが多いという木器特有の性格、あるいは再加工や転用、原材獲得といった工程上の位置づけについての理解が不十分であるためか、ここで提示した分類群では多くが性格不明に分類されることとなった。

狩猟具　矢中柄

農具　大足

日用具　箸、篦、曲物、刳物、下駄、火鑽臼、火鑽棒、樹皮巻、編み具

杭・建築部材　杭材

性格不明　棒状、板状、篦状

加工材　丸木材、割材、角材、板材、木端

長さ・幅・厚さ：実測正面の上下方向を「長さ」、横方向の最大長を「幅」、断面の最大長を「厚さ」とした。破損により全体形状を良好にとどめていないものについては残存長を括弧内に示した。「く」の字状に折れ曲がった箸については、折れが生じる以前の状態の推定復元値を示し、彎曲した状態で出土した曲物の側板などは、残存値を示している。

被熱：色調が暗色ないしは黒色に変化しているものを被熱痕跡とみなし、その範囲は実測図に図2-4のような網かけで表現した。

木取り：実測断面に年輪を表現し、用語については（財）北海道埋蔵文化財センター（1989）に準拠した。

（斉藤）

第２章　遺跡の環境

第１節　遺跡の位置と周辺の遺跡

三内遺跡及び三内丸山（９）遺跡は、青森市の西部に位置し、JR青森駅の南西約４㎞に所在する。青森市西部の地形は、海成起源の岡町層及び八甲田火砕流堆積物で構成される丘陵地となっており、三内遺跡及び三内丸山（９）遺跡の標高は約13mから40mにわたる。

周辺の遺跡は、国道７号バイパスを挟んで東側に特別史跡三内丸山遺跡や近野遺跡などが隣接する。また、三内丸山（９）遺跡から連続する南東側の丘陵上には三内丸山（６）遺跡や安田（２）遺跡などがある。沖館川を挟んで北東側には、三内沢部（３）遺跡や石江遺跡などがある。東北自動車道青森ICを挟んで北西側には、三内沢部（４）遺跡がある。

なお、三内遺跡は、1976年に青森県教育委員会が発掘調査を行っており、縄文時代前・中・後期及び平安時代の遺構・遺物が発見されている。今回、隣接する区域を発掘調査した結果、縄文時代中期主体の遺物と平安時代の遺物を含んだ埋没沢が検出された。調査区域は、三内遺跡から連続する丘陵における南東側の落ち際にあたる。また、三内丸山（９）遺跡も、発掘調査を行った結果、縄文時代中期及び平安時代の遺構・遺物などが多数確認された。地形的に三内遺跡とは沢を挟んで向かい側の丘陵上に所在する。

（新山）

表2　周辺の遺跡

No	遺跡名	時期
1	三内丸山(9)	縄文(早～晩)、弥生、平安
2	三内	縄文(前～後)、平安
3	三内霊園	縄文(前・中)
4	三内沢部(1)	縄文(早～後)、平安
5	小三内	縄文(前～後)、平安
6	三内丸山	縄文(前～後)、平安
7	岩渡小谷(2)	縄文(前～後)、平安
8	岩渡小谷(1)	縄文・平安
9	岩渡小谷(3)	縄文(中)
10	岩渡小谷(4)	縄文(前～晩)
11	熊沢	縄文(早～晩)
12	三内丸山(5)	縄文(中～晩)
13	三内丸山(3)	平安
14	三内丸山(4)	縄文(前・中)、平安
15	三内丸山(6)	縄文(中・後)
16	安田(2)	縄文(前・後)、弥生、平安
17	安田近野(1)	縄文(前～後)、平安
18	浪館(1)	縄文(前)
19	三内沢部(2)	縄文(中)
20	三内沢部(3)	縄文、平安
21	三内沢部(4)	平安
22	江渡	縄文(前)
23	石江	縄文(前)
24	新城平岡(3)	平安

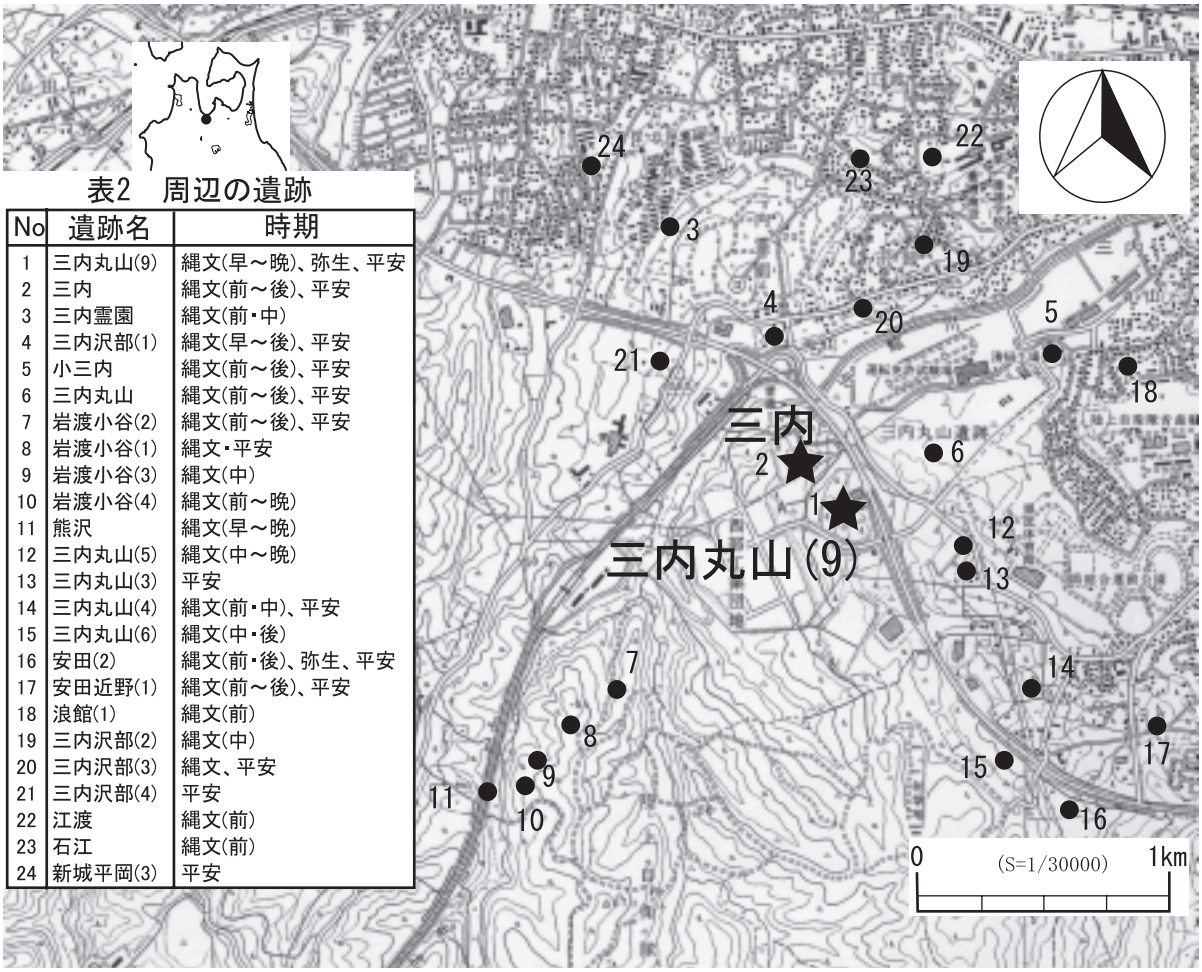


図3　遺跡位置図と周辺の遺跡

第2節　遺跡周辺の地形及び地質について

青森県立浪岡高等学校教諭　山　口　義　伸

青森平野は陸奥湾奥部に位置し、背後には八甲田山から連なるなだらかな丘陵地が展開している。平野の西側にも平滑な火山性の丘陵地が分布しており、平野部とほぼ南北に直線的に隣接している。平野部は北側に開放する三角州性低湿地であって、湾岸沿いには砂堆の微高地が発達している。なお背後の丘陵地前縁には、横内川遊水地内の大矢沢野田（１）遺跡で確認されたように、開析扇状地が小規模に分布している（青森県教育委員会2001）。

青森平野を流れる主な河川として、八甲田山に発源する入内川、堤川（荒川）、横内川、駒込川のほかに、西方の丘陵地を発源とする新城川、沖館川などもあり、いずれも丘陵地を北流して陸奥湾に注いでいる。これらの河川のうち、西方の丘陵地に沿って北流する入内川は入内断層（活断層研究会1991）に伴う構造谷である。この断層は平野部側が大きく沈降する大規模な活断層であって、湾岸部ほど落差が大きく約500mに達するといわれる（青森県史編さん自然部会2001）。

ところで、平野背後の丘陵地及び西方の丘陵地は主に基盤岩を不整合に覆う火砕流堆積物で構成されている。火砕流堆積面は侵食谷の発達により大きく開析されてはいるものの、その堆積面は平野側に緩く傾斜する平滑面であって、特に西部丘陵地上には青森空港が存在している。この丘陵を構成する火砕流堆積物は上下２層が確認されており、いずれも北八甲田山の北東麓に位置する田代平カルデラに起因する。その流下時期は下位の八甲田第１期火砕流堆積物が約65万年前、上位の八甲田第２期火砕流堆積物が約40万年前と推定されている。なお、この火砕流堆積物の間には浅海性の砂礫・軽石質砂・粘土を主体とする岡町層が認められる（村岡・長谷1990、弘前市史編さん事務局2000）。

また、火砕流堆積物を不整合に覆う堆積物として火山灰層が認められる。火山灰層はその層相から、下部火山灰層、中部火山灰層、そして上部火山灰層の３層に区分される。下部火山灰層は厚さが２～３ｍであって、高位段丘を構成している。粘土化した黄褐色～灰褐色軽石質火山灰からなり、岩片やＭｎ粒、粘土化した軽石粒が多量に混入している。中部火山灰層は厚さが約５ｍに及び、中位段丘を構成している。全体的に酸化した暗茶褐色粘土質火山灰からなり、最下部には洞爺火山灰に比定される粘土化した黄色軽石層が堆積している。なお、上部火山灰層との境界部にはクラックの発達した暗色帯が認められる。上部火山灰層は厚さが20～50㎝の黄褐色ラピリ質軽石であって、低位段丘の指標火山灰である千曳浮石に比定される（東北地方第四紀研究グループ1969）。

なお、平野南部の丘陵地前縁に分布する開析扇状地は十和田カルデラに起因する火砕流堆積物を構成層としている。上述の大矢沢野田（１）遺跡の発掘調査では、約32,000年前に流下した大不動浮石流凝灰岩と約13,000年前の八戸浮石流凝灰岩の２層が確認され、八戸浮石流凝灰岩直下からは針葉樹からなる埋没樹が報告されている（青森県教育委員会2001）。湾岸部に分布する三角州性低湿地でも、十和田カルデラ起源の火砕流堆積物が地下に潜り込んでいるのが平野下のボーリング試料で確認されている。これらの火砕流堆積物直上には砂礫、砂、シルトなどの三角州性堆積物や、砂及び有機質粘土などの湿地性堆積物が認められ、いずれもＮ値が５未満の軟弱層となっている（青森県史編さん自然部会2001）。

今回発掘調査が行われた三内遺跡及び三内丸山（９）遺跡は青森市街地の南西方約４㎞にあって、平野西側の丘陵地の縁辺部に位置している（図４）。遺跡付近は丘陵地を刻む沖館川の平野への出口部分に位置しており、沖館川支流を挟んで、約500m東方には国特別史跡である三内丸山遺跡が立地している。沖館川とその支流間には上述の火山性丘陵地が広く展開しているが、合流点付近には小規模ながら中位段丘と低位段丘が舌状に張り出す形で分布している。この丘陵地は上述のように火砕流堆積物からなり、深いＶ字状の侵食谷の発達で起伏に富む地形となっているが、頂部はきわめて平滑である。平頂面は北方へ緩やかに高度を下げており、南方の青森空港付近では標高200m、北縁の新城川付近では約50mである。このために、ほぼ南北方向に約350mの長さを有する調査区域は、南側の丘陵地から丘陵斜面を経て中位段丘及び低位段丘にかけて位置している。丘陵地内にある調査区のＡ区は標高30～44mの、平頂な丘陵から支流に向かう東斜面に位置し、急傾斜地となっている。Ａ区北側にあるＢ区は丘陵から中位段丘に向かうやせ尾根状の傾斜地に立地し、標高12～42mである。そして、中位段丘に立地するＤ区は標高11～16m、低位段丘縁辺部から埋没谷である枝流にかけて立地するＣ区は標高６～12mである。

丘陵地内のＡ区及び傾斜地内のＢ区では、基盤の八甲田第２期火砕流堆積物あるいは風成再堆積物と、岩片やＭｎ粒、粘土化した軽石粒が多量に混入した下部火山灰層が認められ、最上部は低位段丘の指標火山灰である千曳浮石で広く覆われている。ただ丘陵地の斜面においては、これらの基盤の堆積物が崖錐堆積物として厚く堆積し、また千曳浮石も欠如することが多い。以下に、Ａ区の①地点での層区分と層相を述べることとする。

Ⅰ層　暗褐色土（10YR3/4）　表土。斜面崩落土で構成され、粘土化したローム質土である。

Ⅱ層　黒色土（10YR2/1）　粘性・湿性のある腐植質土であるが、傾斜地では欠如することが多い。

Ⅲ層　褐色土（10YR4/6）　漸移層に相当する。粘性・湿性があるが、締まりに欠けソフトである。斜面崩落による堆積物である。

Ⅳ層　明褐色軽石混じりローム（7.5YR5/8）　粘性・湿性があり、やや締まった感じがする。斜面崩落による堆積物の中に千曳浮石のブロックが混入しており、千曳浮石層に対比される。

Ⅴ層　明褐色ローム（7.5YR5/8）　粘土質でやや堅く締まっている。本層以下は小岩片やＭｎ粒、粘土化した軽石粒を混入する下部火山灰層の崩落物と考えられる。

Ⅵ層　黄褐色ローム　粘土質で堅く締まっている。Ｍｎ粒、粘土化した軽石粒などの混入が目立つ。

Ⅶ層　黄褐色ローム　特に粘土化した軽石粒が目立ち、全体的に粘土質である。

Ⅷ層　黄灰色軽石質砂　緻密堅固で、八甲田第２期火砕流堆積物の風成再堆積物と考えられる。

次に、中位段丘上に位置するＤ区では縄文時代中期の遺物が多く出土し、また同時期の遺構も数多く検出されている。この段丘は八甲田第２期火砕流堆積物を基盤とし、これを不整合に覆って灰白色粘土、軽石質砂、褐色ローム層、そして黄褐色ラピリ質軽石などの段丘構成層が堆積している。ただ、表層部の黒色腐植質土はスギの植栽により一部削平されている。なお、北側に舌状に張り出した段丘先端部において西側の枝流側に崩落する地すべりの痕跡が認められた。この地すべり形成後に縄文時代中期の第94・95号土坑が形成されている。

Ⅰ層　黒褐色土（10YR2/2）　表土。粘性・湿性に欠け、締まりに欠けソフトである。

Ⅱ層　黒色腐植質土（10YR2/1）　粘性・湿性があるが、乾くと格子状に割れやすい。

Ⅲ層　暗褐色土（10YR3/4）　漸移層である。粘性・湿性があり、締まりが認められる。Ⅳ層のラピリ質軽石のブロック及び粒子が多量に包含されている。

Ⅳ層　褐色ラピリ質軽石（10YR4/6）　緻密堅固なラピリ質軽石層であって、低位段丘の指標火山灰である千曳浮石に相当する。本層は20～30㎝の厚さを有し、層相により細分できる。上半部は白色軽石粒を包含する軽石質の粘土質砂であり、下半部はより堅固な暗灰色ラピリ質軽石である。ただ、標高の低い段丘先端部では一部水成堆積相を示しており、粘土化した軽石粒を多量に含み、灰褐色粘土質砂として堆積している。

Ⅴ層　明褐色ローム（7.5YR5/8）　粘性・湿性があり、堅く締まっている。最上部はクラックが発達し、暗色帯の様相を呈している。本層下位には八甲田第２期火砕流堆積物、下部火山灰や中部火山灰の風成再堆積相を示す暗褐色ローム質砂や軽石質砂・粘土が堆積している。

一方、Ｃ区はＤ区と枝流を挟んで対岸の低位段丘に立地する三内遺跡であって、今回の調査区域は段丘縁辺部からその枝流にかけて位置している。低位段丘は丘陵縁辺部に舌状に張り出す形で分布しており、規模は小さい。段丘構成層は漸移層のⅢ層までは黒色腐植質土と暗褐色土を基調とし、Ⅳ層のラピリ質軽石層も水成堆積相を呈している。Ⅳ層下位には八甲田第２期火砕流堆積物起源の軽石質砂や粘土が厚く堆積している。なお枝流では、黒泥層と未分解の草本泥炭層を主体としている。

ところで、調査区内の枝流は3mを超す深い谷地形である。下底部に近い第Ⅲａ層には縄文時代中期の遺物が包含されており、中位の第Ⅱｂ層からは約1,000年前に降下した十和田火山起源の十和田a火山灰（To-a）が検出され、また平安時代の遺物が出土している。ベルト１のセクション（図７）をみると、基本層序第Ⅲ層の段階では谷幅の広く深い沢地形をなしていたと考えられる。第Ⅲａ層に包含される縄文時代中期の遺物を考慮すると、おそらく、縄文海進以降の海退期に自然の流木を含む砂や黒泥層で急速に埋積されたと推測される。また、セクション内に小規模な旧河道跡が認められることから、埋積された枝流内に流路が出現して未分解の草本泥炭層の堆積や流木を多量に包含した第Ⅱｂ～Ⅱｆ層が堆積している。そして、To-aが降下した平安時代には、流木の包含や高師小僧が認められることから低平な湿地へと環境変化したと想定される。なお、最上部は農道整備による盛り土で覆われている。

Ⅰ　層　黒色土（10YR1.7/1～2/1）　粘性・湿性のあるシルト質土である。枝流にかけて厚く堆積し、層相から８層に細分される。最上部のⅠａ層（10YR2/1）は盛り土前の旧表土である。Ⅰｂ層（10YR1.7/1）とⅠｃ層（10YR2/1）は枝流内の腐植質土であって、粘性・湿性があるが乾くと締まりに欠け脆い感じがある。なお、下位のⅠｃ層は増水の影響を受けてやや砂質となっており、また粘土粒や土師器の破片が包含されている。Ⅰｄ層（N1.5/0）とⅠｅ層（10YR1.7/1）は枝流底部の水成堆積物であって、高師小僧を含み、全体的に粘土質となっている。Ⅰｆ層（10YR2/1）とⅠｇ層（10YR2/1）、Ⅰｈ層（10YR2/1）は枝流壁面の崩落物を多く含んでおり、底部側のⅠｆ層には炭化粒や焼土粒の混入が目立ち、壁面のⅠｇ層にはB-Tmのブロック及び粒子が多量に混入しており、そして壁面上位のⅠｈ層には粘土粒の混入が目立っている。

Ⅱａ層　黒色腐植質土（10YR2/1）　枝流壁面の堆積物であって、炭化粒や粘土粒、粘土化した軽石粒の混入が目立つ。混入量によって二分され、壁面上層のⅡａ１層ほど混入量が多い。

Ⅱｂ層　黒褐色草本泥炭層（10YR3/1～2/2）　枝流内の旧河道跡を埋積する上部の堆積物である。上層のⅡｂ１層は白色粘土粒、粘土化した軽石粒の混入が目立つ泥質となっているが、下層のⅡｂ２層は自然の流木や未分解の植物繊維を多量に包含した草本泥炭層となっている。なお、下層には一次的なTo-aの薄層が認められ、また土師器や木製品が包含されている。

Ⅱｃ層　黒色砂泥互層（10YR1.7/1～2/2）　旧河道を埋積する中部堆積物であって、４層に細分される。このうち、Ⅱｃ２層（10YR2/2）とⅡｃ４層（10YR2/2）は流木を含む未分解の草本泥炭層である。上位のⅡｃ１層は黒泥層（10YR1.7/1）であり、Ⅱｃ３層は薄成層した褐色砂（10YR4/4）で未分解の草本泥炭を挟在している。

Ⅱｄ層　黒泥層（N1.5/0）　旧河道跡底部に堆積し、自然の流木を包含している。なお、上層のⅡｄ１層は枝流壁面のⅢａ層の崩落土が目立ち、黒泥層にブロック状に混入している。

Ⅱｅ層　黒泥層（10YR2/1）　Ⅱｄ層同様に旧河道跡底部に堆積し、自然の流木を包含している。なお、下層のⅡｅ２層は自然の流木が集積した状況で確認できた。

Ⅱｆ層　灰黄褐色砂（10YR5/2）　旧河道跡底部に堆積する薄成層した砂である。下部が粗粒、上半部が細粒となっていて、自然の流木も包含されている。

Ⅲａ層　黒褐色土（10YR3/1）　枝流底部では粘土質となっている。縄文時代中期の遺物が包含され、粘土粒や炭化粒、焼土粒を多量に含んでいる。また、投棄されたと思われる基盤の八甲田第２期火砕流堆積物やロームのブロックが層状に堆積している。なお、斜面上方では漸移層としての暗褐色土（10YR3/4）へ層相変化している。

Ⅲｂ層　黒色粘土（10YR1.7/1）　枝流底部に堆積する粘土層であって、無遺物層である。上部のⅢｂ１層下底部には斜面崩落物である粘土や粘土化した軽石のブロックが層状に堆積している。本層は上位のⅢａ層 と同様に、斜面上方においては下位の黄褐色ラピリ質軽石への漸移層であって、軽石粒が混じった暗褐色土となっている。

引用・参考文献

東北地方第四紀研究グループ（1969）「東北地方における第四紀海水準変化」「日本の第四系」地学団体研究会専報第15号
中川久夫（1972）「青森県の第四系」「青森県の地質」第二部　青森県
村岡洋文・長谷紘和（1990）「黒石地域の地質」地域地質研究報告（5万分の1地質図幅及び同説明書）　地質調査所
活断層研究会（1991）「新編 日本の活断層　分布図と資料」　東京大学出版会
青森県教育委員会（1994）「三内丸山（2）遺跡Ⅱ（第１分冊）」青森県埋蔵文化財調査報告書第157集
弘前市史編さん事務局（2000）「新編 弘前市史　通史編１（自然・原始）」弘前市
青森県教育委員会（2001）「生態系のタイムカプセル －青森県埋没林調査報告書－」
青森県史編さん自然部会（2001）「青森県史 自然編 地学」 青森県
青森県教育委員会（2003）「岩渡小谷（3）・（4）遺跡」青森県埋蔵文化財調査報告書第352集
青森県教育委員会（2004）「三内丸山（5）遺跡Ⅱ・近野遺跡Ⅶ」青森県埋蔵文化財調査報告書第370集
青森県教育委員会（2006）「近野遺跡Ⅸ」青森県埋蔵文化財調査報告書第418集

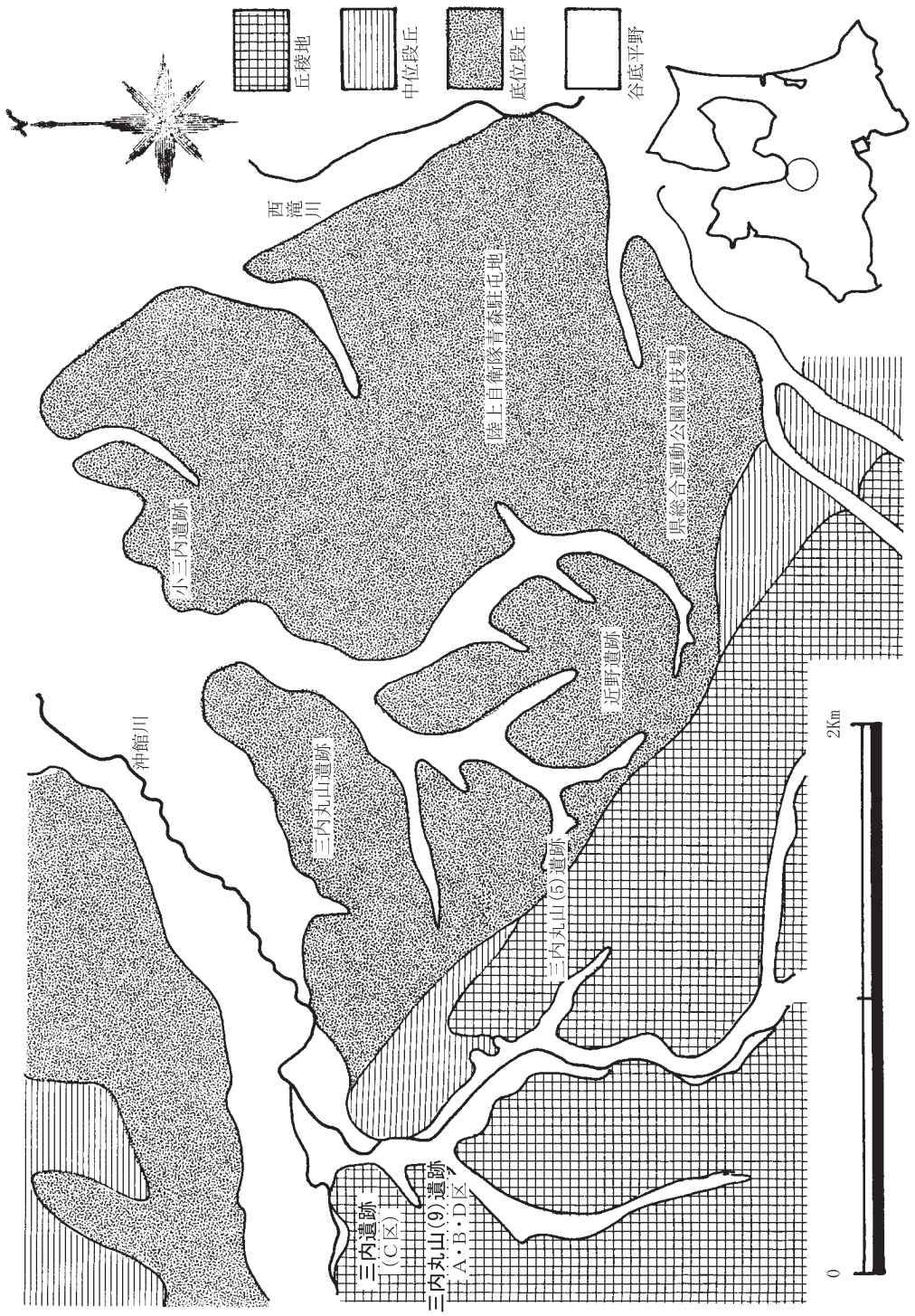


図4　遺跡周辺の地形分類（青森県教育委員会2004に加筆・修正）

第3節　基本層序

三内遺跡及び三内丸山（9）遺跡は、旧河川又は沢を挟んで、向かい合った丘陵上にあるが、試掘及び発掘調査を行った結果、基本層序に大きな違いは無いということがわかった。そこで本節では、2つの遺跡の基本層序をまとめて記述することとし、それぞれの層の相関関係について明らかにしておきたい。

まず、三内遺跡（C区）では、調査区西側ラインから落ち込んでいくと思われる埋没沢を検出したが、調査区東側ラインでも底面が確認できないほどの大規模なものであることがわかった。現地表面からの深さは調査区内最深部でおよそ4メートルあり、上部のⅡ層には平安時代の遺物包含層、下部のⅢ層には縄文時代の遺物包含層がそれぞれ存在することがわかった。Ⅱ・Ⅲ層については、含有物などからさらに細分しているが、詳しい基本土層（埋没沢土層）については第2節および第2編第1章に記述しているので、ここでは柱状図のみの説明にとどめる。

三内丸山（9）遺跡は、基本的には三内遺跡と同じ層序であるが、A・B・D区それぞれの区域で若干の違いが見られたため、補説することとする。まずA区は、調査区東端が尾根の頂上部となり、西側に急斜面となって落ち込んでいく地形である。大部分がⅣ層上面まで削平されており、急斜面の全域に厚く堆積したにぶい黄褐色土中から縄文時代の遺物が数点出土している。急斜面部堆積土の土質はしまりの無いものであったため、頂上付近の土が急斜面部に流れ込んで堆積したものと判断される。B区は、A区と同じように西側に急斜面となって落ち込んでいく部分と、北側に急斜面となって落ち込み、途中から台地状の緩斜面になる部分とがある。西側及び北側の急斜面部については、A区と同じような層序になっている。また、台地状の緩斜面は堆積土が薄く、表土直下に古代・縄文時代の遺物を含む黒褐色土の層が5～15㎝堆積している程度で、その直下は地山（Ⅳ層相当）である。ただ、所々に埋没谷が存在し、その部分には白頭山起源の苫小牧火山灰をブロック状に含む層もあったため、その直上の土師器等を含む黒褐色土層も含めてⅡ層相当とした。D区は、ほぼ平坦地であり、北側が落ち込む舌状の台地である。遺構・遺物が多数発見された区域であるが、黒色土層はみられず、表土直下でⅢ層相当（漸移層）が現れる部分が多く含まれている。また、Ⅳ層相当には千曳浮石が多く含まれる。

（新山）

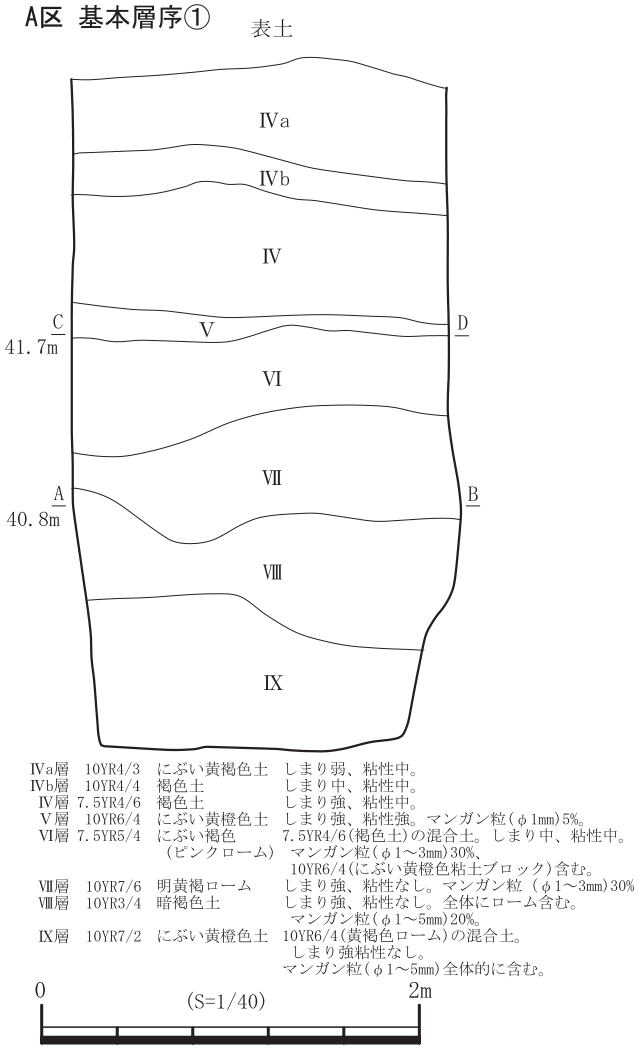
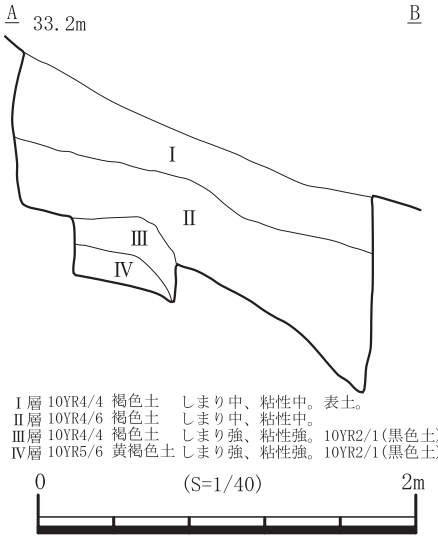


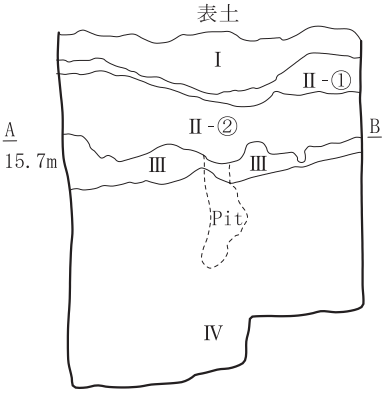
図5-1　基本層序①

A区 基本層序②

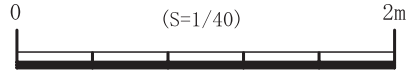


Ⅰ層 10YR4/4 褐色土　しまり中、粘性中。表土。
Ⅱ層 10YR4/6 褐色土　しまり中、粘性中。
Ⅲ層 10YR4/4 褐色土　しまり強、粘性強。10YR2/1(黒色土)2%
Ⅳ層 10YR5/6 黄褐色土 しまり強、粘性強。10YR2/1(黒色土)2%

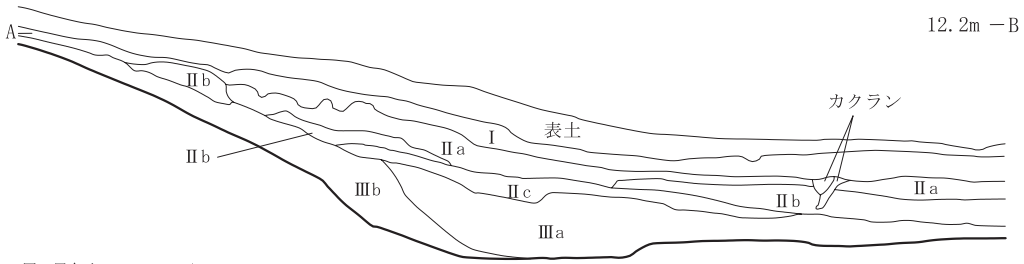
D区 基本層序



第Ⅰ層　暗褐色土　10YR3/3　ロームブロック・ローム粒中央部に2%混入、粘土ブロック(φ3cm)、しまり弱、粘性なし
第Ⅱ①層 黒褐色土　10YR2/3　ローム粒1%、しまり弱、粘性なし
第Ⅱ②層 暗褐色土　10YR3/4　ロームブロック・ローム粒Pit部分に集中して混入7%、炭化粒2%、しまり中、粘性なし
第Ⅲ層 黄褐色(ローム) 10YR5/8　しまり強い、粘性なし
第Ⅳ層 明褐色(ローム) 7.5YR5/8 主体土と橙色(7.5YR6/6)粘土の層、しまり強い、粘性なし

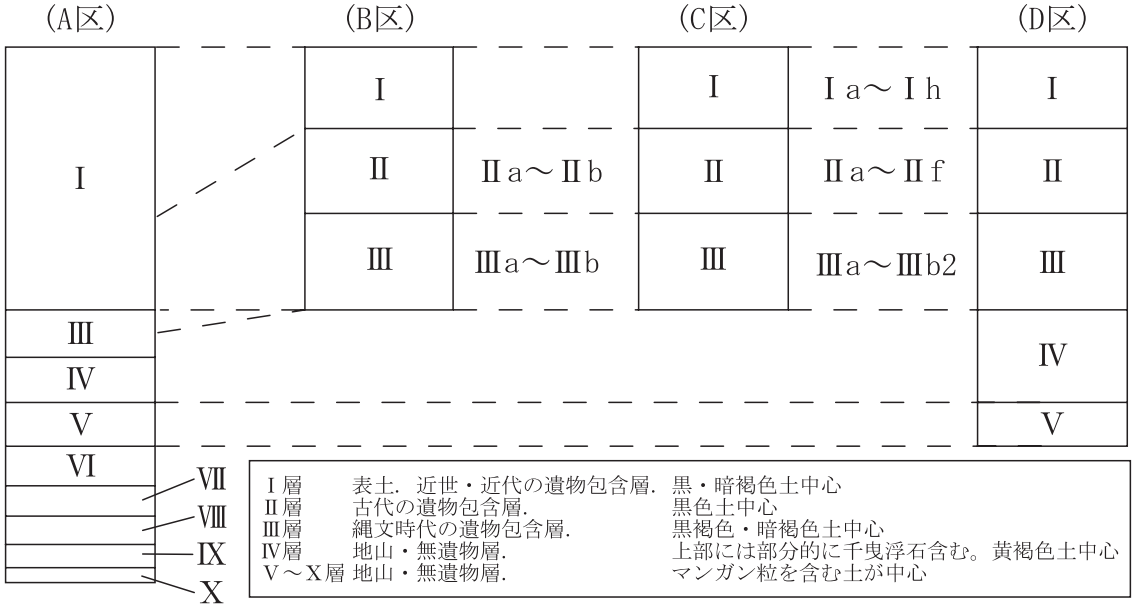


B区基本層序 埋没谷



Ⅰ層　黒色土　10YR1.7/1 ローム粒(φ1mm)1%、しまり・粘性中
Ⅱa層 黒褐色土　10YR2/3　ローム粒(φ1～3mm)3%、炭化物(φ1～2mm)2%、しまり・粘性中
Ⅱb層 暗褐色土　10YR3/3　ローム粒(φ1～3mm)2%、炭化物(φ1mm)微量、B-Tm、しまり・粘性中
Ⅱc層 黒褐色土　10YR2/3　ローム粒(φ1～2mm)2%、しまり・粘性中
Ⅱd層 暗褐色土　10YR3/2　黒色土(10YR1.7/1)との混合土、ローム粒(φ1～2mm)1%、しまり・粘性中
Ⅲa層 黒色土　10YR2/1　ローム粒(φ1～2mm)φ1%、しまり・粘性中
Ⅲb層 黒色土　10YR1.7/1 ローム粒(φ1～2mm)2%、浮石(φ2～5mm)微量、しまり・粘性中

基本層序相関柱状図



Ⅰ層　表土．近世・近代の遺物包含層．黒・暗褐色土中心
Ⅱ層　古代の遺物包含層．黒色土中心
Ⅲ層　縄文時代の遺物包含層．黒褐色・暗褐色土中心
Ⅳ層　地山・無遺物層．上部には部分的に千曳浮石含む。黄褐色土中心
Ⅴ～Ⅹ層 地山・無遺物層．マンガン粒を含む土が中心

図5-2　基本層序②

第 2 編　三内遺跡 II

第１章　検出遺構と出土遺物

概　要

三内遺跡（Ｃ区）調査開始前の土地利用状況は畑地であった。耕作土中から縄文時代中期後半（円筒上層d～最花式）の土器片が多量に出土し、当初はこれらを回収しながら人力による粗掘りを進めた。その結果、調査区域内には大規模な土盛りと削平を伴う戦後期の土地改変が広範囲に確認され、これらについては重機によって攪乱層の除去を行い旧表土の残存範囲を確認することとした。

攪乱層の除去後、三内遺跡調査区全体の約２分の１の面積でプライマリーな埋没沢のプランが検出され、堆積土中の遺物包含状況を確認し、調査計画の見通しを得る目的で調査区北側約４分の１の範囲（ⅧU21・22、ⅧV21・22）を試掘調査区とした。堆積土の掘削には重機を使用し、50㎝の掘削深度ごとに遺物の有無を確認した。表土からの掘削深度２ｍの地点で、火山灰をブロック状に含む草本質泥炭層が確認され、その前後から土師器がやや多く出土した。更に約３ｍ50㎝の深度では炭化物を多量に含む粘質土層と縄文時代中期中葉の土器、石器類が多量に出土した。こうした結果をふまえ、試掘調査区の壁面から堆積土層の確認を行い、ⅧVグリッド以北については、出土した遺物の帰属する層位を確認しながら手掘りでの掘り下げを進めた。現有道路以南およびIXBグリッド以北については、調査区内の面積が狭小で崩落の危険を考慮し、埋没沢の範囲を確認するに留めた。

三内遺跡調査区の約半分の区域が湿地への傾斜変換点にあたり、調査区東側部分に向かうに従って旧表土の残存が確認できるようになる。堆積土の様相は、三内丸山（９）遺跡の台地上で設定した基本層序とは異なるものであったが、白頭山・苫小牧火山灰や出土遺物の型式を鍵層として両者の対比が可能な層名を付した（第１編第２章第３節参照）。

調査区内における埋没沢堆積土の最下層（第Ⅲｂ層）は黒色粘質シルトを主体とする層であるが、これは無遺物層であった。第Ⅲa層は、縄文時代中期中葉（円筒上層e式）を主体とする遺物、炭化物片が大量に含まれており、後期以降の遺物は含まれていない。土器は個体のまとまりが維持された状態で多量に出土しており、段丘上に存在した集落から投棄さ

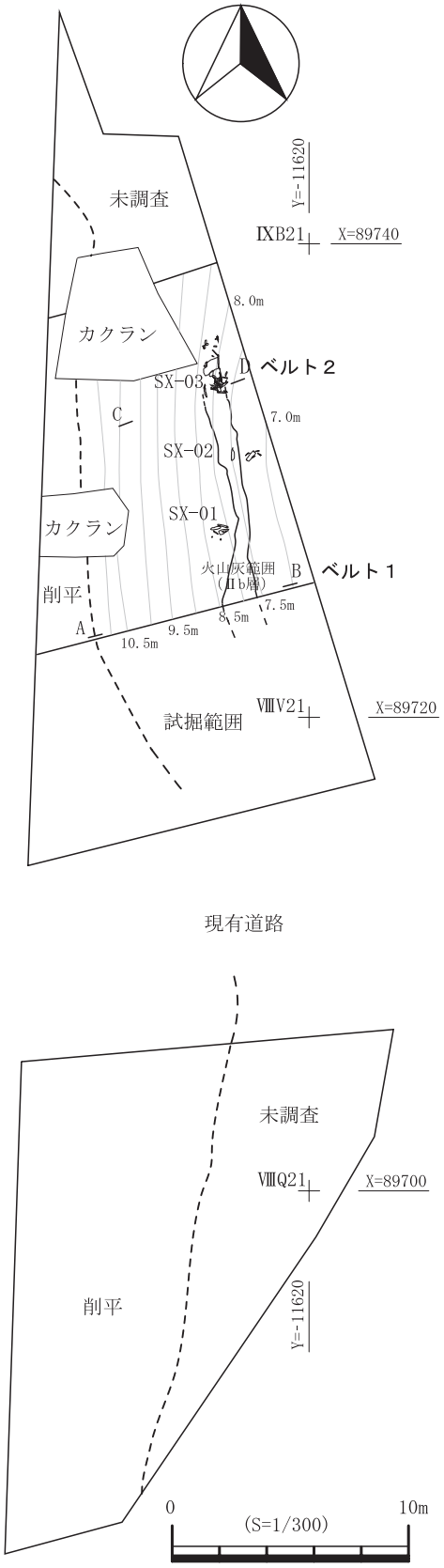
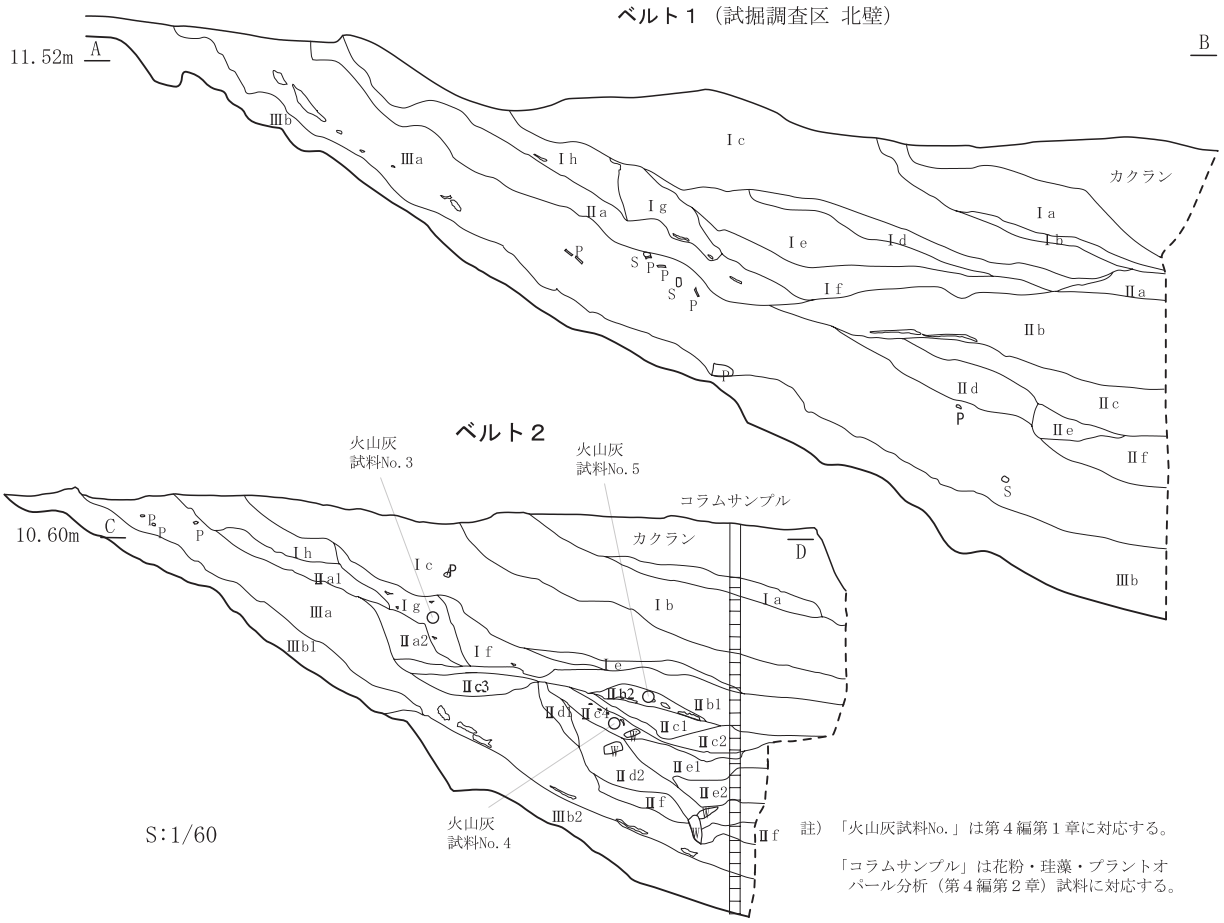


図6　三内遺跡遺構配置図



註）「火山灰試料No.」は第４編第１章に対応する。

「コラムサンプル」は花粉・珪藻・プラントオパール分析（第４編第２章）試料に対応する。

Ⅰa層	10YR1.7/1	黒色粘質土主体	粘性強	しまり中	近世以降の陶磁器を含む
Ⅰb層	N1.5/0	黒色粘質土主体	粘性強	しまり中	Ⅰa層より黒味が濃い
Ⅰc層	10YR2/1	黒色粘質土主体	粘性強	しまり中	Ⅰa層よりやや褐色　鉄分の沈着がみられる　赤褐色褐鉄鉱粒、遺物細片黄褐色粒（φ2㎜）1%含む
Ⅰd層	N1.5/0	黒色粘質土主体	粘性強	しまり弱	Ⅰb層同様黒味が濃い
Ⅰe層	10YR1.7/1	黒色粘質土主体	粘性強	しまり中	黄褐色浮石粒（φ1～2㎜）　白色浮石粒3%
Ⅰf層	10YR1.7/1	黒色粘質土主体	粘性強	しまり弱	
Ⅰg層	10YR6/3	にぶい黄橙色主体	粘性強	しまり中	白色浮石粒（φ4㎜程度）　黄褐色粒（φ4㎜程度）　白頭山・苫小牧火山灰10% 下部にブロック状に含む
Ⅰh層	10YR3/2	黒褐色粘質土主体	粘性強	しまり中	φ5㎜程度黄褐色粒3%　φ3㎜程度炭化物粒3%　φ5㎜程度赤褐色粒3%含む　下部に火山灰（B-Tm）
Ⅱa層	10YR1.7/1	黒色粘質土主体	粘性強	しまり中	φ4㎜程度黄褐色浮石粒2%　Ⅰg層、Ⅰh層の層理面に火山灰（B-Tm）斑状に含まれる
Ⅱa1層	10YR2/1	黒色シルト主体	粘性中	しまり中	φ3～4㎜程度の白色浮石粒　φ5㎜黄褐色浮石　φ3㎜炭化物粒
Ⅱa2層	10YR2/1	黒色シルト主体	粘性強	しまり中	φ1㎜程度の白色浮石粒1%
Ⅱb層	5YR3/1	オリーブ黒色 草本質泥炭主体	粘性強	しまり強	草本類が層をなす　遺物（土師器・須恵器・木製品・鉄関連遺物）を多量に含む SY6/2灰オリーブ火山灰（To-a）
Ⅱb1層	10YR3/1	黒褐色草本質泥炭主体	粘性中	しまり中	φ5㎜程度の炭化物　φ2～3㎜の白色地山粒含む　木製品多量に含む 土師器、自然木、須恵器、鉄滓含む
Ⅱb2層	10YR2/2	黒褐色草本質泥炭主体	粘性中	しまり中	φ3～4㎜程度のロームブロック多量に含む　木製品、土師器含む　自然木多量に含む
Ⅱc層	7.5YR2/2	黒褐色土主体	粘性強	しまり中	削りたては褐色を呈するが時間がたつと黒色化する　遺物少量含む
Ⅱc1層	10YR1.7/1	黒色粘質土主体	粘性中	しまり中	自然木多量に含む　木本質泥炭層
Ⅱc2層	10YR2/2	黒褐色土主体	粘性中	しまり中	自然木、草本質泥炭含む　木本質泥炭層
Ⅱc3層	10YR4/4	褐色砂主体	粘性中	しまり中	10YR3/1黒褐色草本質泥炭ラミナ状に混ざる　φ5㎜程度の炭化物粒　φ4㎜焼土粒 含む
Ⅱc4層	10YR2/2	黒褐色土主体	粘性中	しまり中	自然木多量に含む　Ⅱc2層との境にブロック状の火山灰（To-a）を斑状に含む
Ⅱd層	N1.5/0	黒色粘質土主体	粘性強	しまり強	黄褐色粒わずかに含む　植物2%含む
Ⅱd1層	10YR2/2	黒褐色粘質土主体	粘性中	しまり中	Ⅱd2層に由来する黒色土がⅢa層に由来する崩壊土と斑状に混ざって形成された層
Ⅱd2層	N1.5/0	黒色粘土主体	粘性強	しまり強	自然木含む
Ⅱe層	7.5YR1.7/1	黒色粘質土主体	粘性強	しまり強	削ると褐色を帯びるが時間がたつと黒色化してⅡd層と区別できなくなる　植物2%含む
Ⅱe1層	10YR2/1	黒色粘土主体	粘性強	しまり中	自然木多量含む
Ⅱe2層	10YR2/2	黒褐色木本質泥炭主体	自然木集積	木本質泥炭層	
Ⅱf層	10YR5/2	灰黄褐色砂主体	粘性弱	しまり弱	粗粒～細粒砂が互層をなす　草本質泥炭2%含む
Ⅲa層	10YR2/2	黒褐色粘質土主体	粘性中	しまり中	φ5㎜程度の黄褐色粒5%　φ3㎜程度の黄褐色粒7%　φ7㎜程度の炭化物5%　φ1cm程度の焼土粒3%
Ⅲb層	10YR1.7/1	黒色粘質土主体	粘性強	しまり弱	遺物はほとんど含まれない
Ⅲb1層	10YR1.7/1	黒色シルト主体	粘性中	しまり中	下部で地山ブロック含む　遺物はほとんど含まない
Ⅲb2層	N1.5/1	黒色粘土主体	粘性強	しまり中	遺物はほとんど含まない
Ⅲc層	10YR5/6	黄褐色土主体	粘性強	しまり強	千曳浮石層からの漸移層　遺物は含まれない
Ⅲd層	10YR2/1	黒色粘質土主体	粘性強	しまり強	グライ化層　Ⅲb層よりも灰色を帯びる　遺物は含まれない

図7　埋没沢層序

れたものと考えられる。炭化材や焼土なども確認されたが、未炭化の植物遺体や生木、木質遺物は出土しなかった。堆積土の様相からも第Ⅲa層の堆積が進んだ段階で、調査区内に流水の及んだ痕跡は確認できず、旧河道は調査区外にあったものと考えられる。第Ⅱｃ～ｆ層は木本質泥炭層であるが、砂層がラミナ状に堆積する。出土した自然木は、^{14}Ｃ年代測定で、1,540ＢＰの値が得られており、白頭山・苫小牧火山灰降下以前に旧河道が調査区内に拡大したと推定される。第Ⅲa層の厚さが東側で減じる要因は第Ⅱf～c層の堆積以前もしくは途上にあった流水によって引き起こされた浸食作用によるものと判断される。

第Ⅱｂ層では河道の湿地化が生じ、再び堆積が進行する。この段階で十和田a火山灰の降下があり、ほぼ同時期に段丘上にあった平安時代の集落から遺物の投棄が開始される。第Ⅰ層は黒色シルトを主体とし、縄文時中期～晩期、平安時代の土師器・須恵器、近世の陶磁器が出土している。第Ⅰ層の上位には、前述した戦後期に形成された盛土層がみられる。

（斉藤）

第１節　検出遺構

埋没沢の第Ⅱｂ層では、木質遺物とともに打設された木杭、板材の集積などが検出されており、機能や目的は不明であるが土地利用の痕跡が確認されている。これらを性格不明遺構としてまとめ、以下にその内容を記載する。尚、三内遺跡の調査区内は削平された段丘上の集落が沢への傾斜地を廃棄域として利用した「捨て場」と考えられるが、この廃棄域は調査区全域に及んでおり、これに対して固有の遺構名を与えていない。

第１号性格不明遺構（SX-01：図8、写真1）

［位置・確認］ⅧW21・22グリッドの第Ⅱｂ層で木杭２本（図8-1他）が直立した状態で出土した。

［遺物］周囲からは箸、槽（図43-2）、板材を含む大量の木製品とともにほぼ完形に近い土師器坏が１点出土している（図41-5）。内面は、茶褐色の弱い黒色処理と思われる痕跡があるが、器面調整はロクロ成形のみで内面ミガキ調整は施されていない。底部は静止糸切り痕である。木杭（図8-1）はカエデ属の割材を素材とし、端部が削り出されている。

［時期］検出層位から平安時代に帰属するものと考えられる。

第２号性格不明遺構（SX-02：図8、写真1）

［位置・確認］ⅧX21グリッドの第Ⅱｂ層で直立した状態の半割材を検出した。

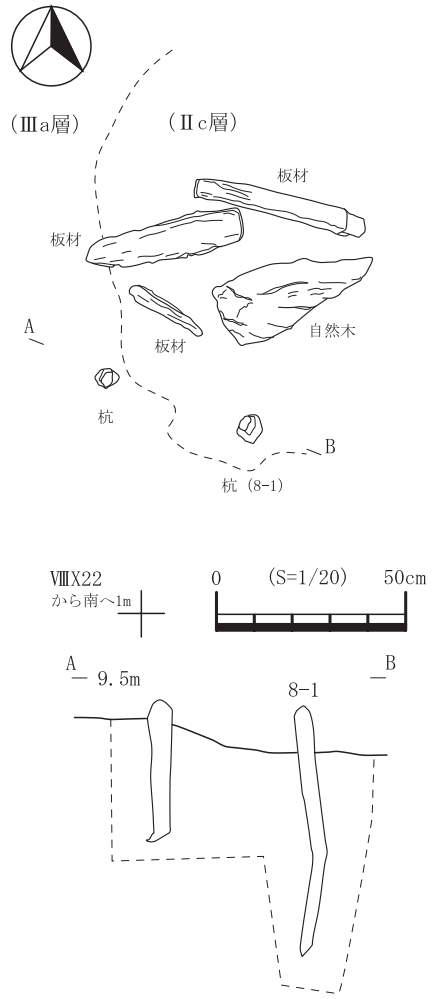
［時期］端部は第Ⅲa層に達しており、縄文時代に遡る可能性も考えられたが、半割材の炭素年代からは古代に帰属する測定結果が得られている（第４編第６章）。

第３号性格不明遺構（SX-03：図8、写真2）

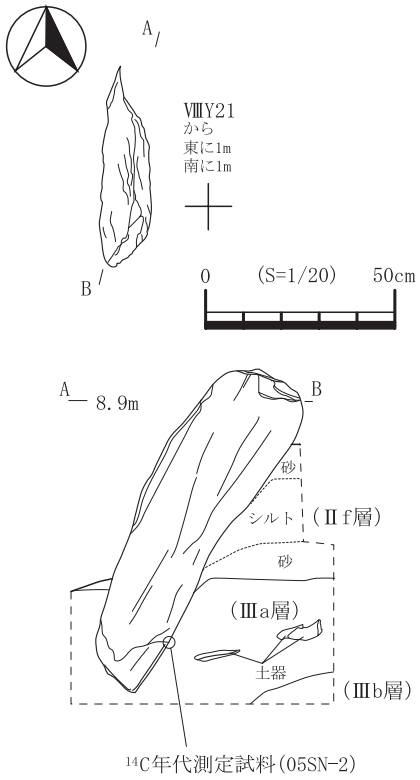
［位置・確認］ⅧY22グリッドの第Ⅱｂ層で木質遺物の集積を確認した。

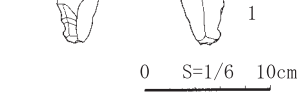
［特徴］加工材の樹種は全てアスナロであり、図9-4と図9-9に接合関係が確認されることから同一素材から作り出されたものと考えられる。加工材のみならず、自然木の割合も高く、集積中央部分で検出

第１号性格不明遺構（SX-01）



第２号性格不明遺構（SX-02）





第３号性格不明遺構（SX-03）

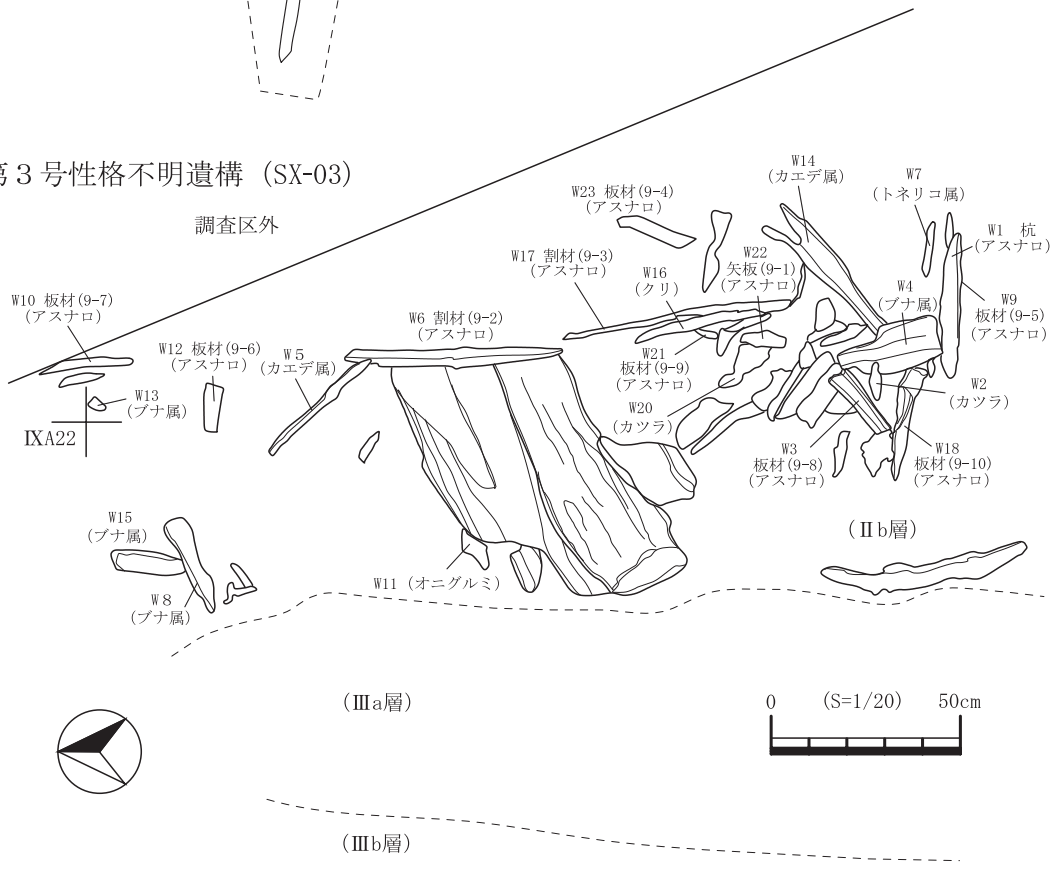


図8　第1・2・3号性格不明遺構・遺物

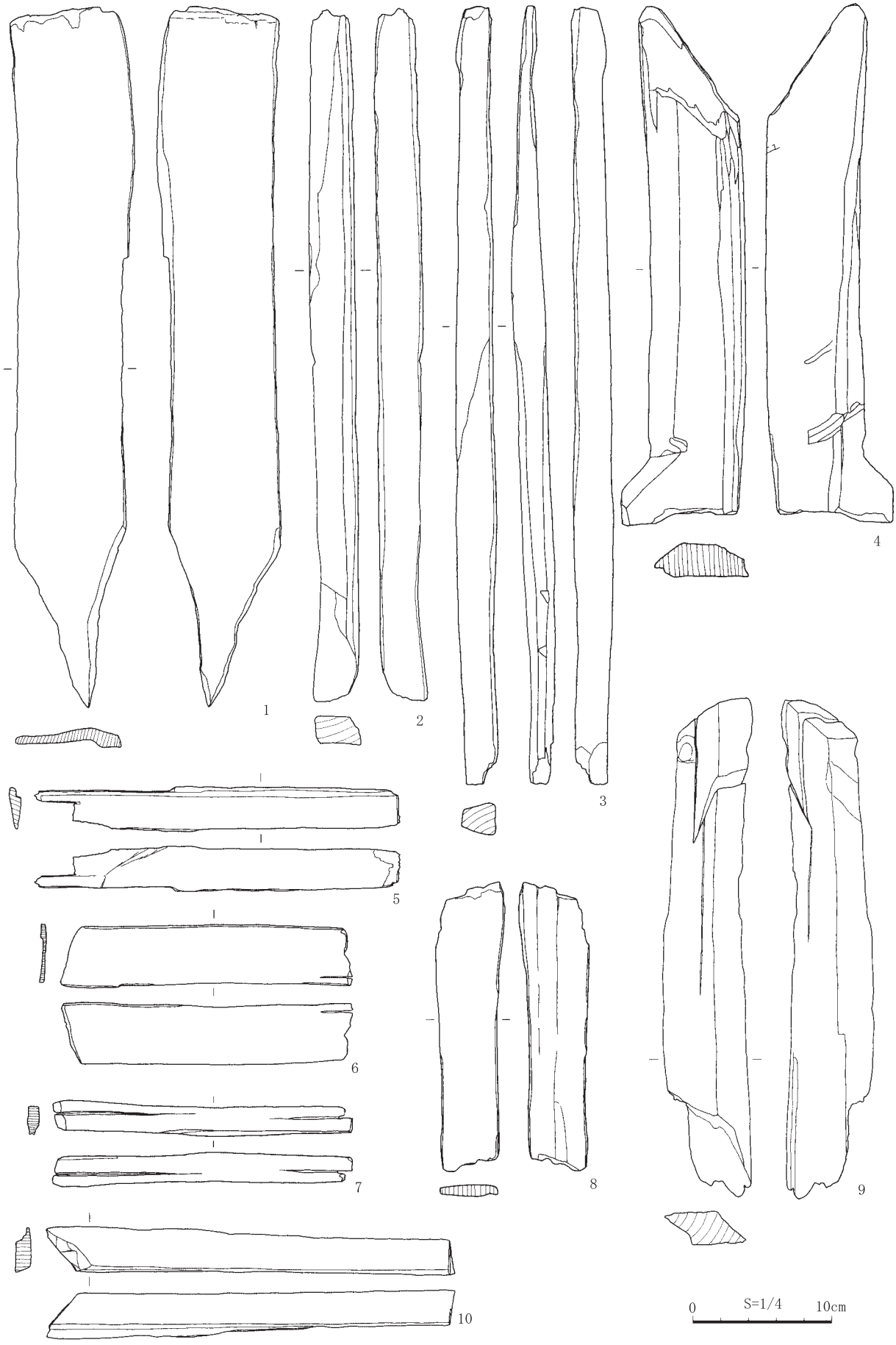


図9　第3号性格不明遺構・遺物

された自然木が流れを妨げ、上流から加工材を含む多くの木質遺物が集積したものと考えられる。
［遺物］大半は多様な厚みを有した板材と割材であるが、端部を鋭利に削りだした矢板（図9-1）や一部が斜めに切り落とされているもの（図9-4, 9）など比較的加工の進行しているものもみられる。
［時期］検出層位から平安時代に帰属するものと考えられる。

（斉藤）

第 2 章　遺構外出土遺物

第 1 節　縄文時代の出土遺物

1　縄文土器

縄文時代の遺物が含まれる層は埋没沢第Ⅲa層にほぼ限定されるが後期から晩期にかけての遺物は三内遺跡調査区南側の第Ⅰ層に集中している。出土した土器は縄文時代前期から晩期の各時期におよぶが、とりわけ埋没沢から出土した中期中葉期の資料が量的には卓越する。

縄文時代前期（図19-5～11）

前期中葉（図19-5, 6）と前期後葉（図19-7～11）が出土している。図19-5は円筒下層b式、図19-8～11は円筒下層d式に比定される。

縄文時代中期（図10-1～図18-13, 図19-12～図29-2）

三内遺跡では中期前葉に位置づけられる資料が少なく、図19-12のみを図示した。図19-12は平行押圧文がみられ、円筒上層a・b式に位置づけられる。

図10-1～図11-1, 図19-13～図20-1は円筒上層d式に相当する。口縁部から胴部上半に粘土紐貼付隆線によって重畳する弧線文を描くもの（図10-1, 図19-15, 16, 図20-1）、垂下する隆線と弧線文が組み合わさるもの（図10-3, 4）、縦位に蛇行する隆線と横位に平行する隆線が組み合わさるもの（図11-1）、懸垂文と平行線文が組み合わさるもの（図10-2）などがみられる。図10-4は隆線上に縄文が施文され、口唇部には連続する鋸歯状の粘土紐隆線が横位に展開する。

図11-2～図13-4、図20-2～図22-10は円筒上層e式に比定される。前段階の円筒上層d式以来の胸骨文や弧線文がモチーフとして描かれ、その手法が沈線に置き換わったものである。口唇部を肥厚させた後に原体の側面圧痕ないしは工具刺突による刻みが連続的に加えられたものが一般的で、突起の数は 4 ないしは 3 を数える。沈線の断面形状が鋭角をなすもの（図11-2他）と丸みをおびたもの（図13-2他）とが存在し、施文工具の差に起因するものと考えられる。沈線の彫りの深さについても浅いもの（図20-4他）と深いもの（図11-2他）の 2 種類が確認できる。また、沈線を原体の側面圧痕で代替したと考えられるもの（図13-1）もみられる。

図21-1は地文にRLの斜行縄文を横方向に施文し、 2 条の横走する沈線が施文されている。口唇部端面にRL原体の側面圧痕が巡る。図21-19は口唇部近くに隆帯の貼付と沈線による方形区画が描かれる。区画内は顕著なミガキの加えられた無文帯が形成されており、 4 つのボタン状貼付をともなう。口縁から胴部上半にかけて著しい屈曲がみられる。これら 2 点については、口唇部形状や器形にやや異質な点があるものの、文様の描出手法が基本的に沈線文であることから、円筒上層e式に併行するものと捉えた。

図13-5～図17-18は中期中葉、円筒上層d式ないしe式に併行する。口縁部から胴部下半にかけて横位に施文された斜行縄文、口唇部の肥厚、ボタン状貼付、山形突起を特徴とするものである。図13-5, 6は口唇部に連続する鋸歯状の粘土隆線が展開し、円筒上層d式の要素が強い。また、突起をもたないものについては２個１対の粘土紐貼付（図17-4）や原体の側面圧痕（図17-1, 2）などが伴うことがある。小型土器には、突起のないもの（図17-14, 17）や爪による刺突が不規則に巡るもの（図17-9）など、変則的な器形・施文がみられる。

図26-3, 4は山形突起の頂部に粘土紐によって渦巻文が描かれており、円筒上層d・e式から榎林式にかけてのものと考えられる。図26-5は山形の突起と顕著なミガキが口縁に施されており隆線による方形の区画が口縁から胴部上半に描かれている。粘土紐貼付とミガキの併用は東北地方南部の施文手法からの影響がうかがわれる。口縁部の形状から中期中葉～後葉に比定されるものと考えられる。

図26-7は口唇部直下で縦引きの短沈線が横方向に連続する。胎土が精良で色調は赤みを帯びる。焼成も良好で同一層位から出土した中期中葉の土器と比べて異質である。口唇部の形状から大木8a式に併行するものと考えられる。図26-8～11は口縁部がキャリパー状に膨らみ、地文に対して粘土紐が山形に貼り付けられており、大木8a式に併行する。

図26-12～15は粘土紐貼付後に隆線の両側縁を沈線で上書きし、隆沈線状の施文手法が確認できる。モチーフ、器形の特徴から大木8a式に併行するものと考えられる。

図18-1, 2, 図26-16～図27-9は榎林式に相当する。端面が鋭角に尖るものが含まれており、口唇部に凹線が回るもの（図27-1, 2）や列点状に刺突が加えられるもの（図27-3）などがある。図18-1は、口縁部が波状をなし、ミガキによる無文帯が形成されている。縦方向の回転施文を地文とし、粘土紐を貼付け、縁を上書きしている。胴部には懸垂状化された渦巻文がみられる。図18-2は地文に対してＹ字状の懸垂文が描かれる。底部付近の施文方向が一定ではなく、色調は黒褐色を呈する。概ね榎林式の後半段階に属するものと思われる。図27-7, 8は文様が確認できないが、口唇部形状、口縁から胴部上半にかけての形状から榎林式に属するものと考えられる。

図27-10～図28-3は最花式に相当する。口縁部に広い無文帯をもち、胴部中央が最大になる広口壺状の器形（図27-11, 15, 19, 図28-1～3）が多く、折り返し口縁によって形成された無文帯と刺突、懸垂文で構成される深鉢形（図27-12, 13）は相対的に少ない。

図28-5は粘土紐貼付による渦巻文が口縁に描かれており、大木９式に併行する。図28-4はわずかに外形しており、内外面に顕著なミガキが施されている。図28-7は口縁近くにLRの回転施文が施されており、中期末葉に相当する。

図28-8～11は無文の土器を図示した。いずれも、口唇部の形状から中期中葉に帰属する可能性が高い。

縄文時代後期（図29-3～6）

図29-3～9は後期前葉、十腰内Ⅰ式に比定される。沈線によって渦巻文（図29-3,9）方形文（図29-4）、区画文（図29-8）、曲線文（図29-6）が描かれており、図29-9には赤色顔料が塗布されている。

縄文時代晩期（図29-10～18）

図29-10は沈線による羊歯状文が施文されたもので、大洞BC式に相当する。図29-15～17には工字文が展開し、晩期後葉に比定される。

（斉藤）

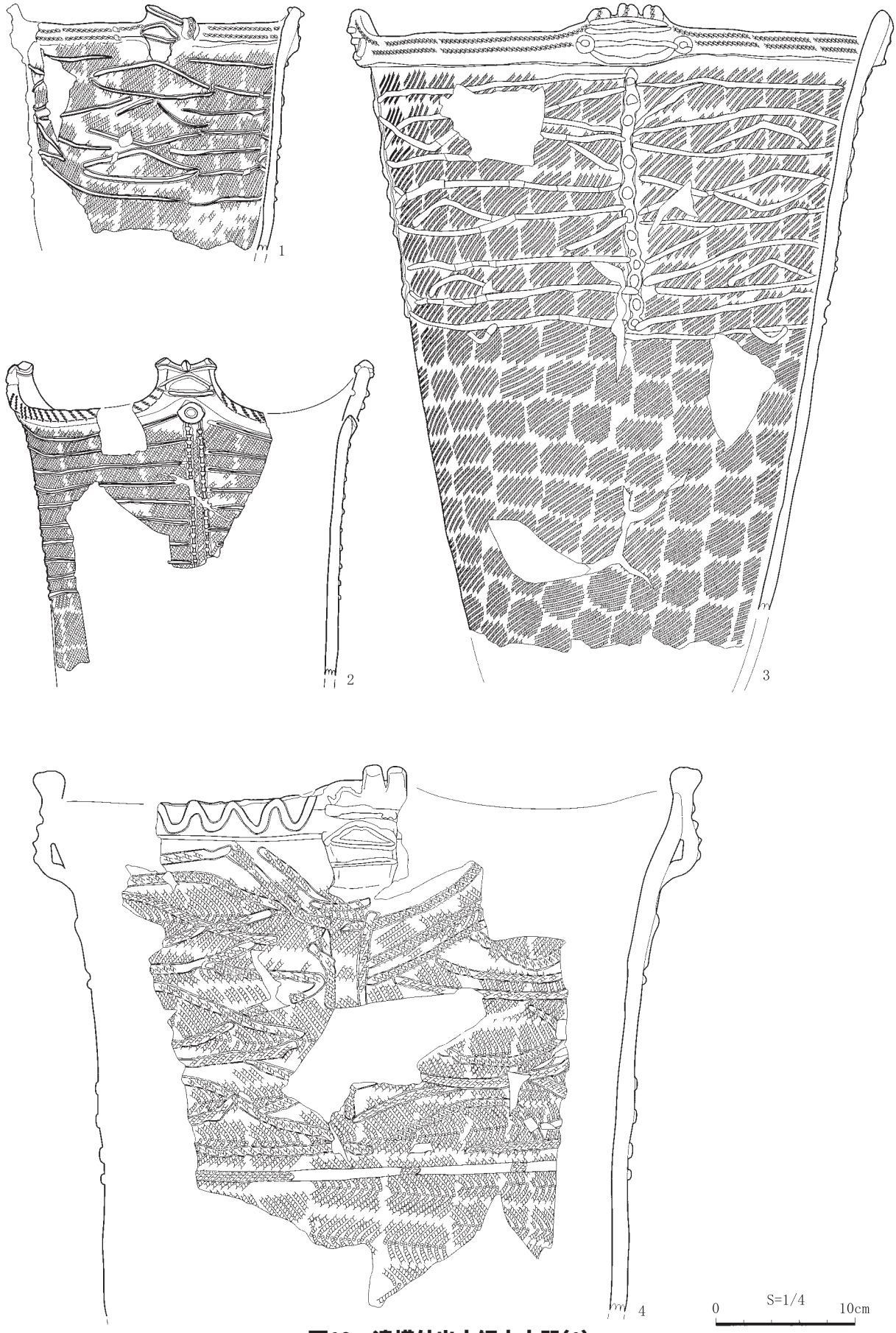


図10　遺構外出土縄文土器(1)

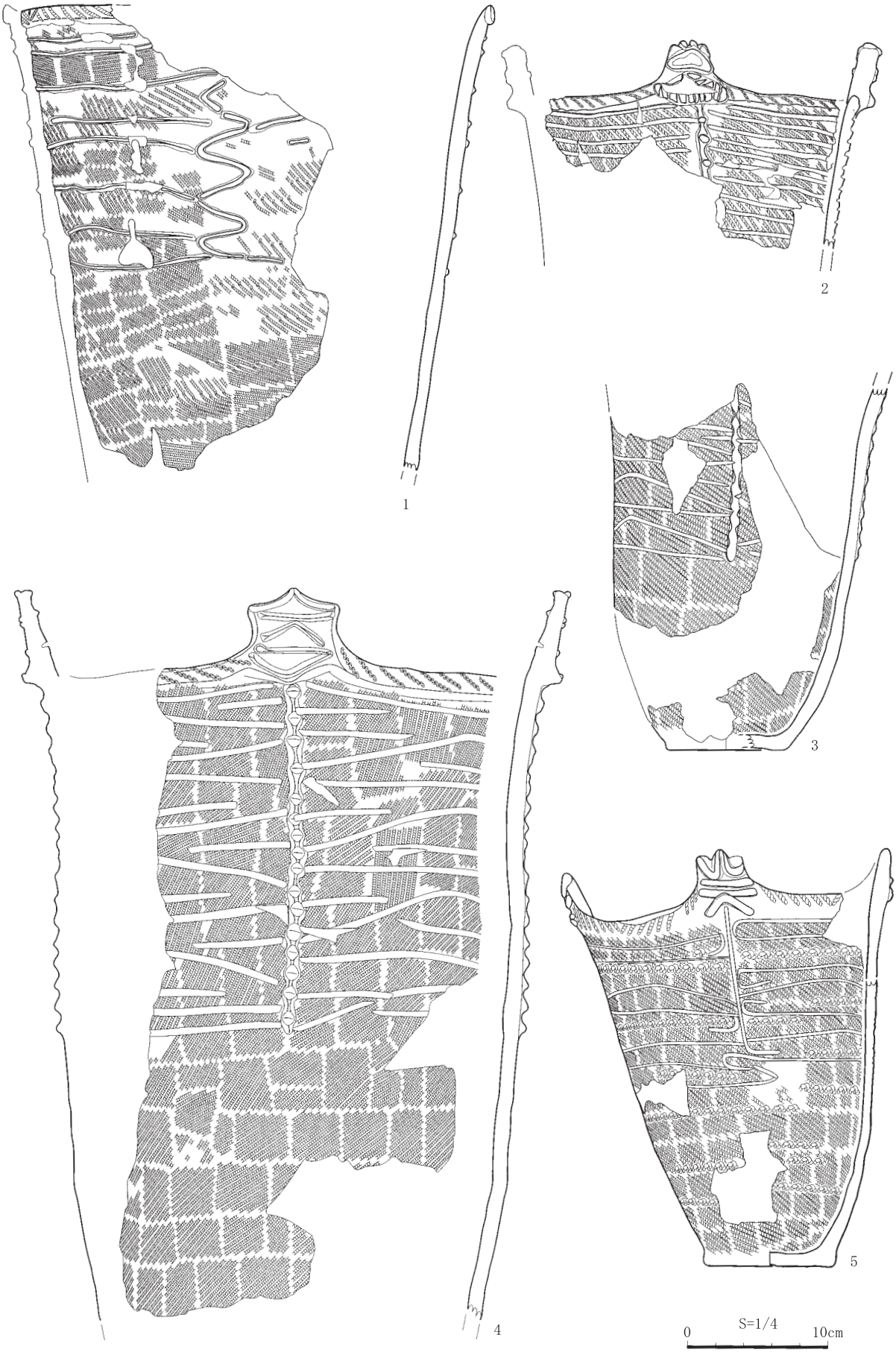


図11　遺構外出土縄文土器(2)

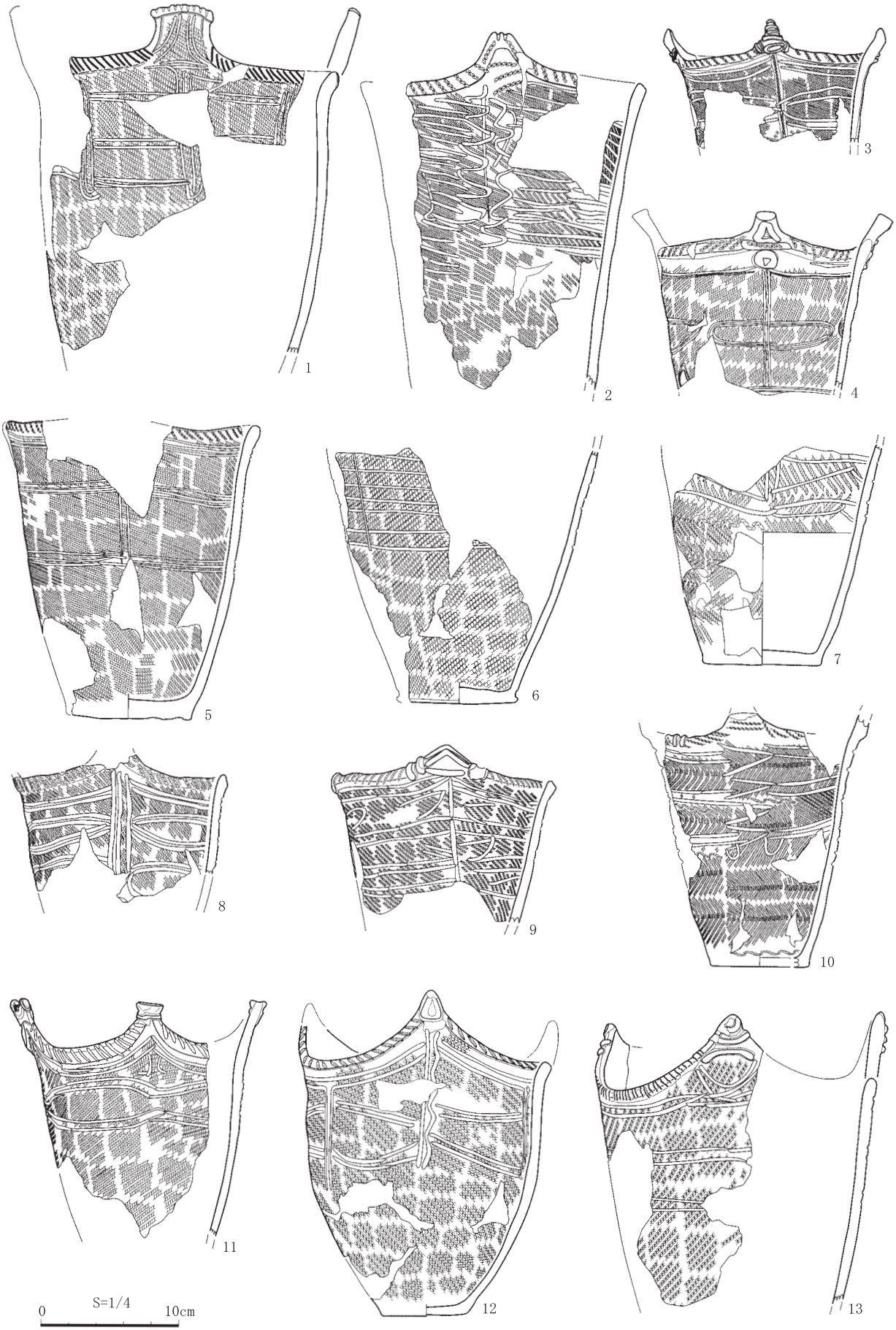


図12　遺構外出土縄文土器(3)

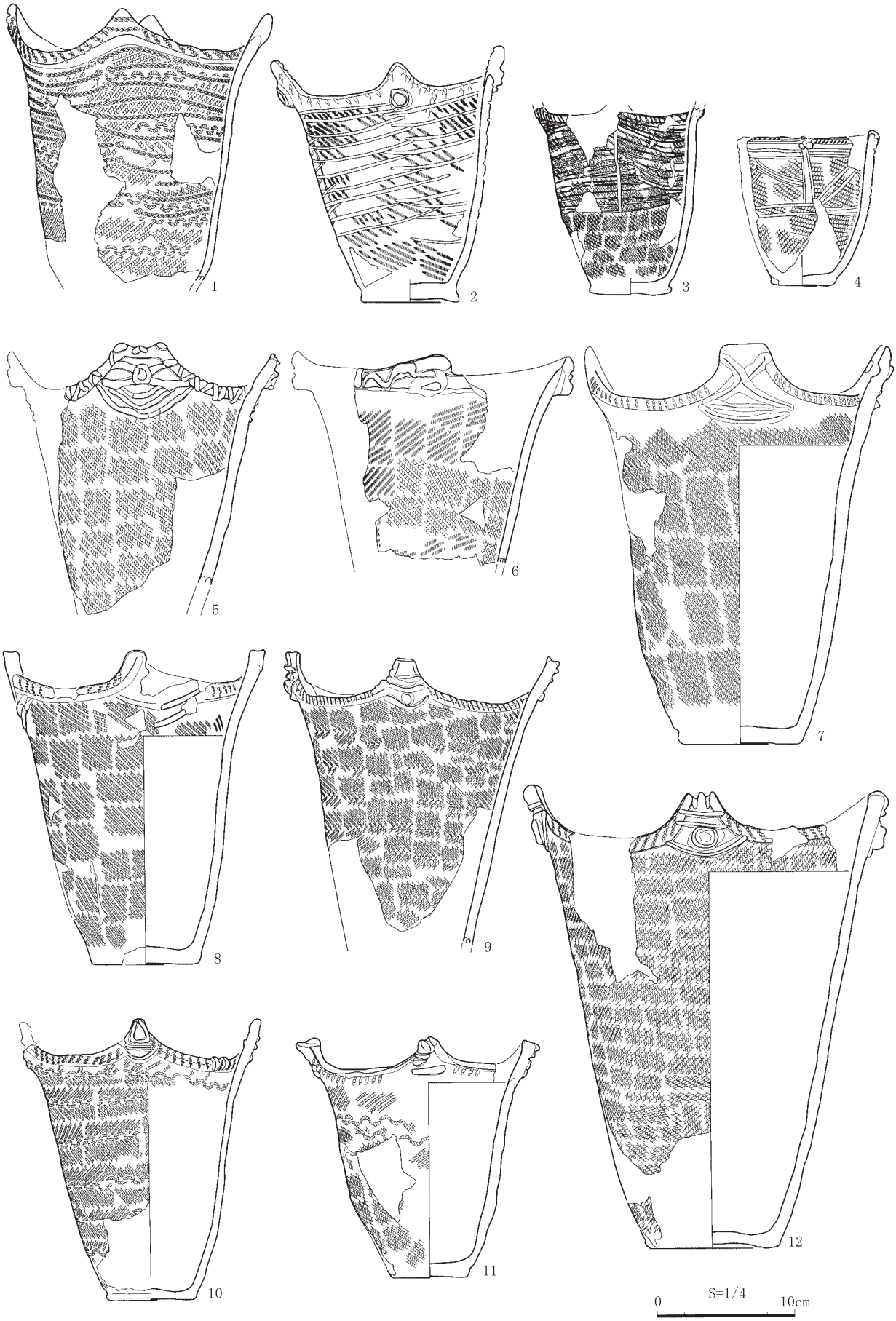


図13　遺構外出土縄文土器(4)

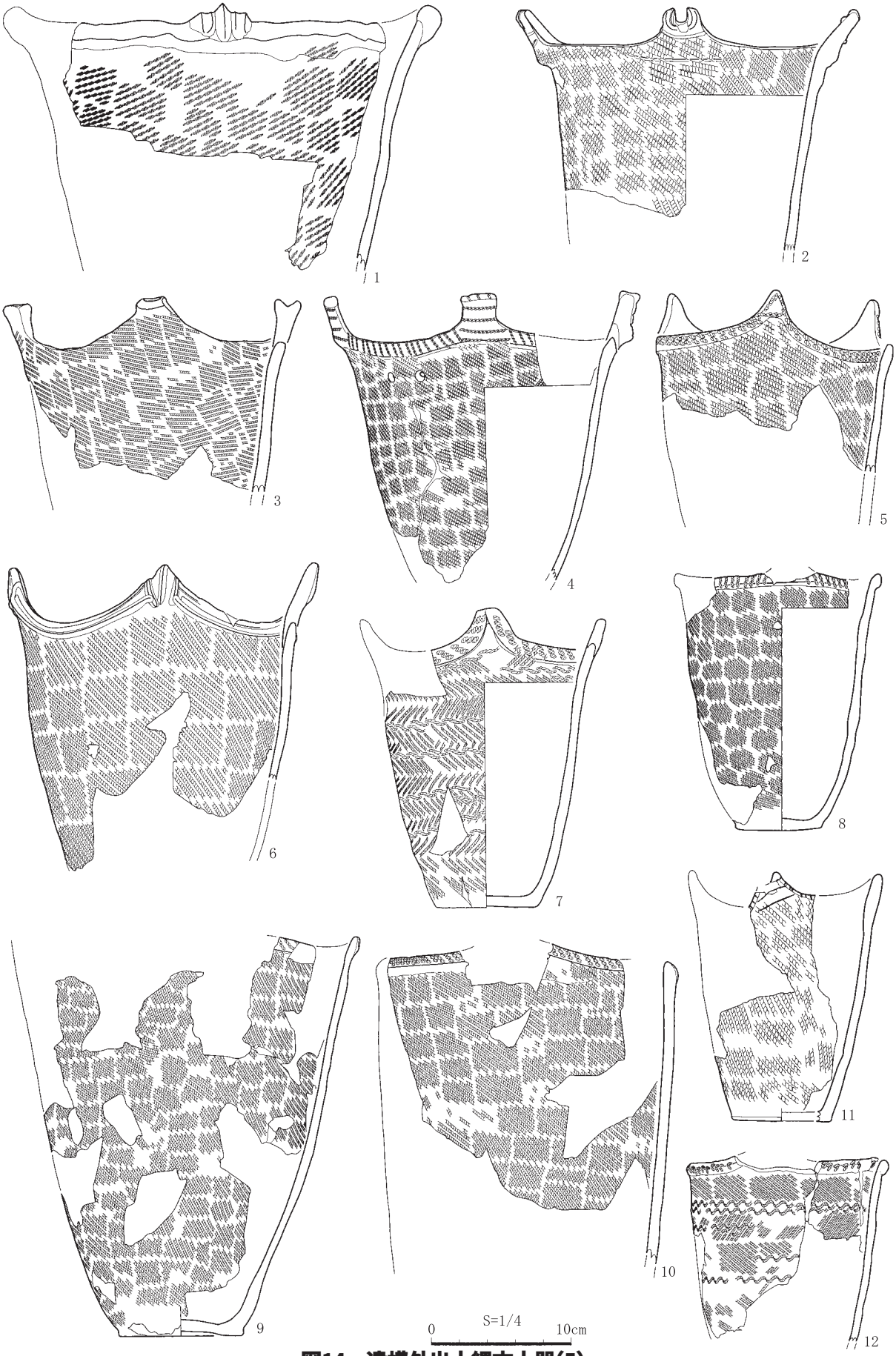


図14　遺構外出土縄文土器(5)

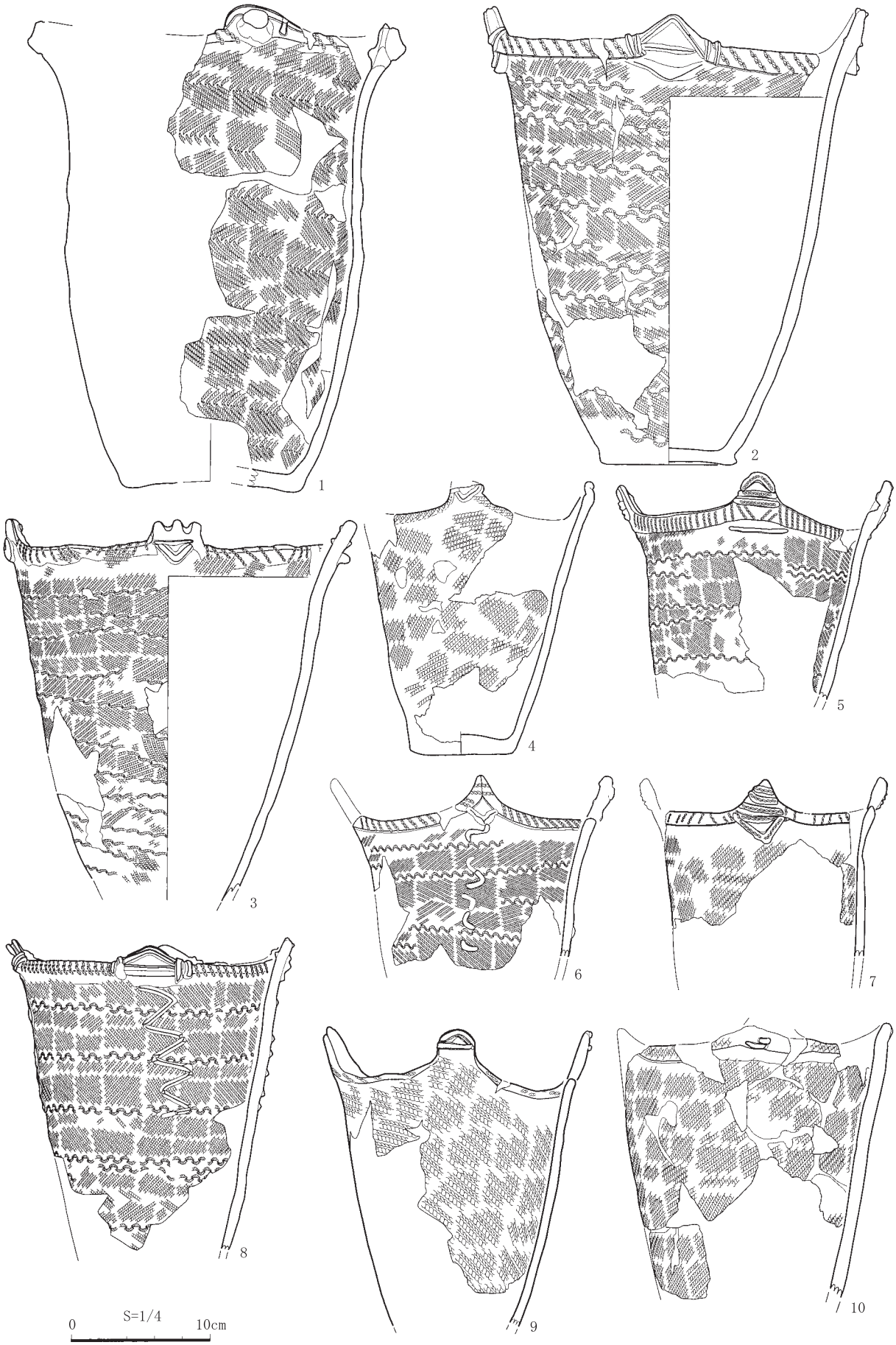


図15　遺構外出土縄文土器(6)

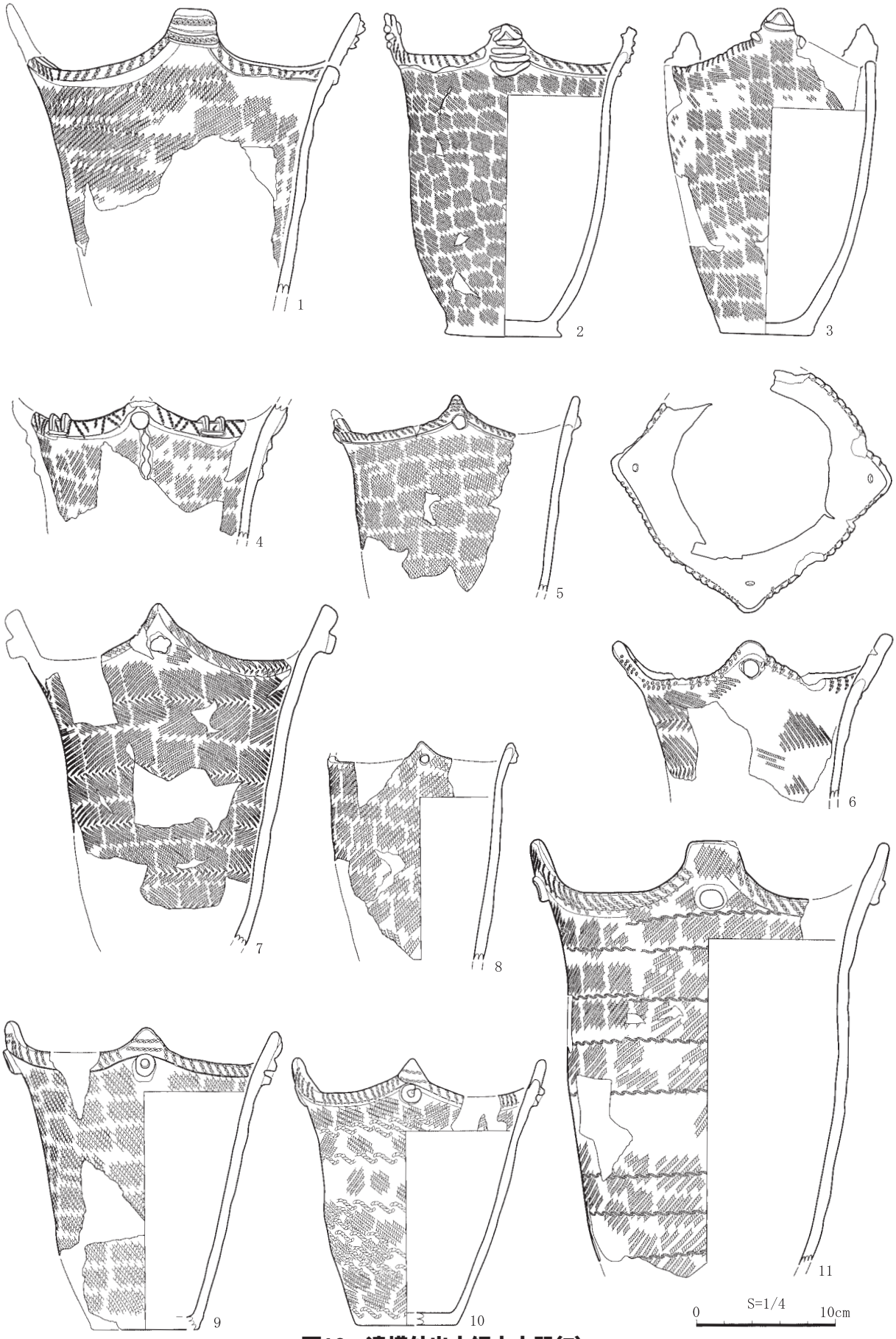


図16　遺構外出土縄文土器(7)

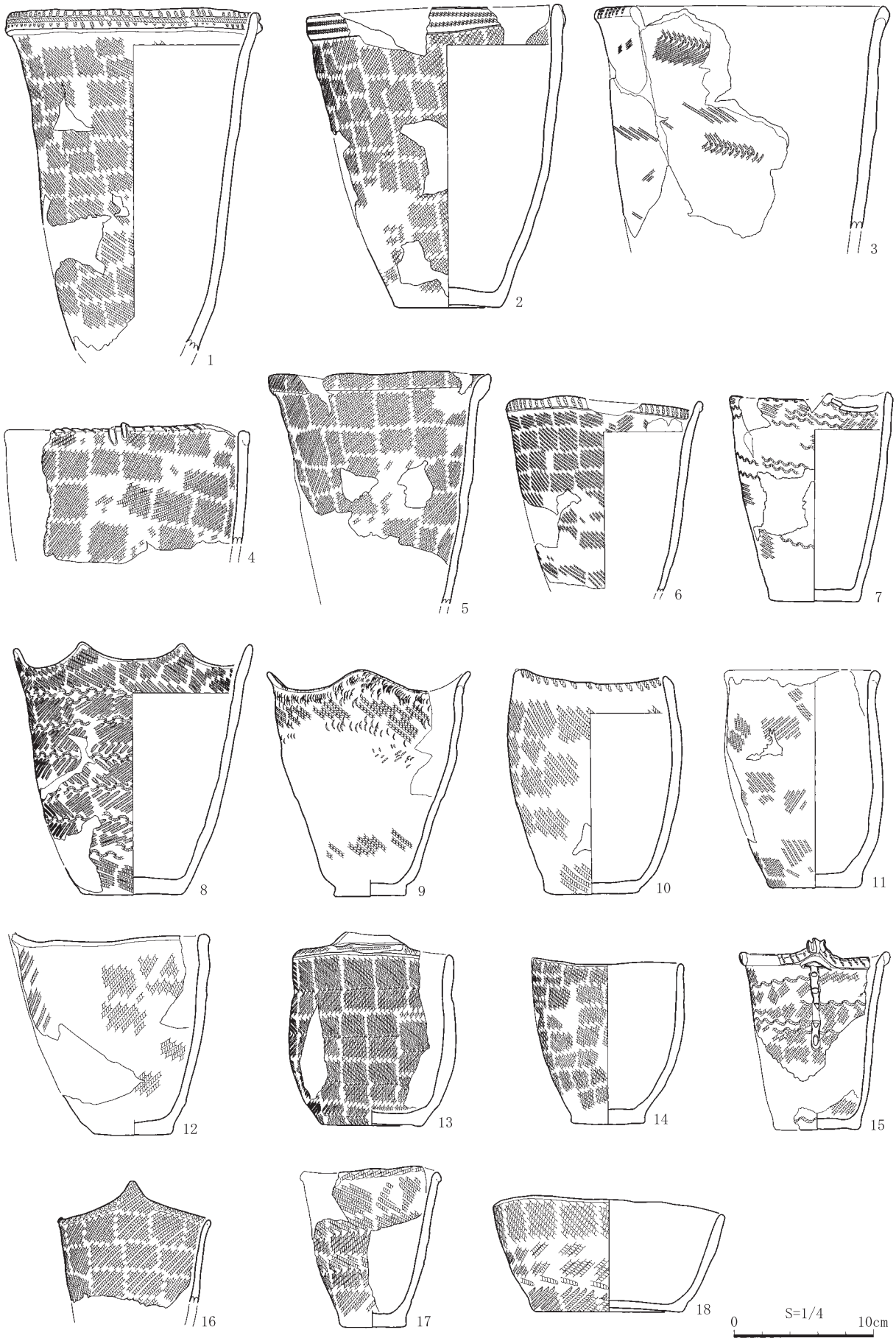


図17　遺構外出土縄文土器(8)

図18　遺構外出土縄文土器(9)

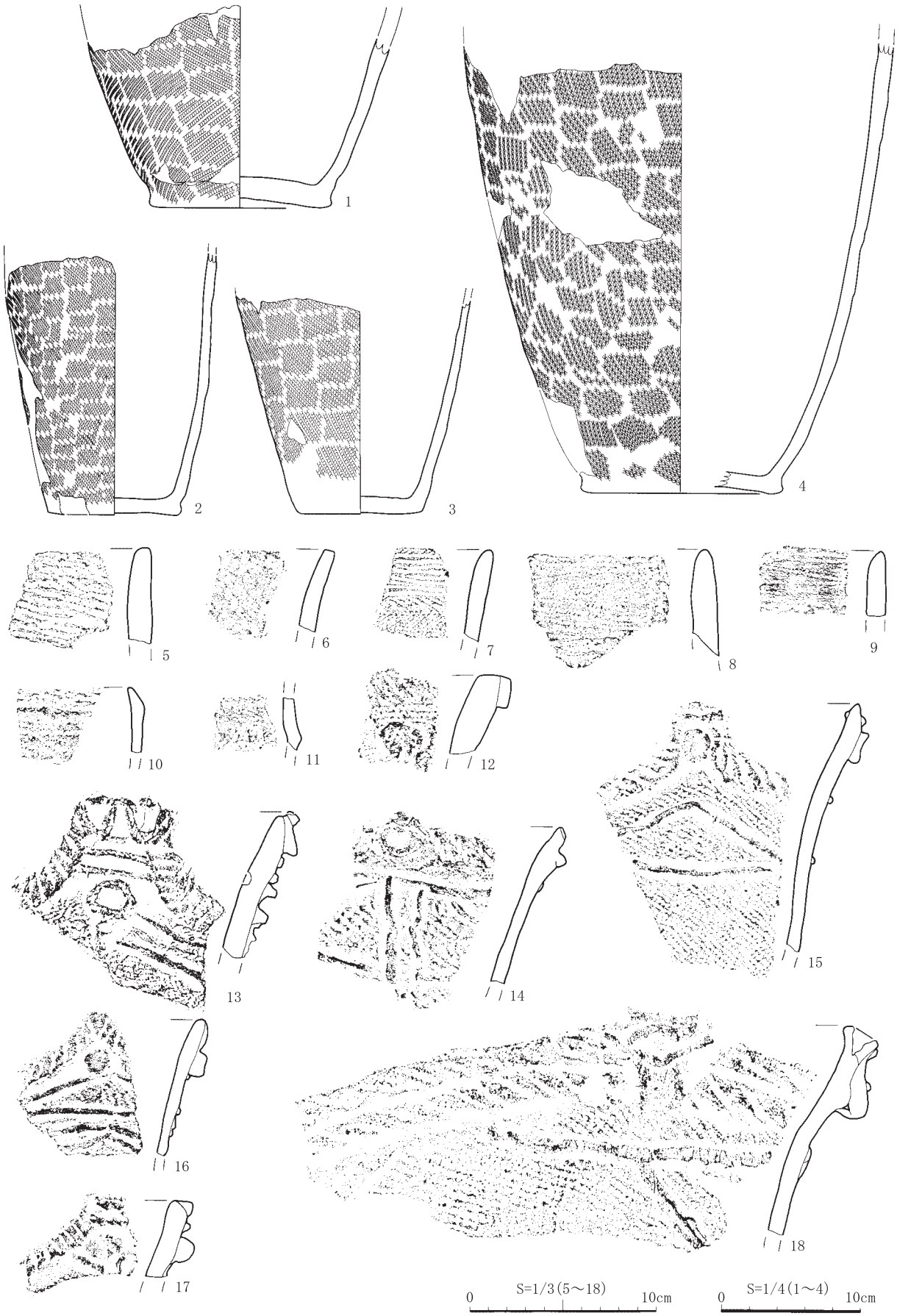


図19　遺構外出土縄文土器(10)

図20　遺構外出土縄文土器(11)

図21　遺構外出土縄文土器(12)

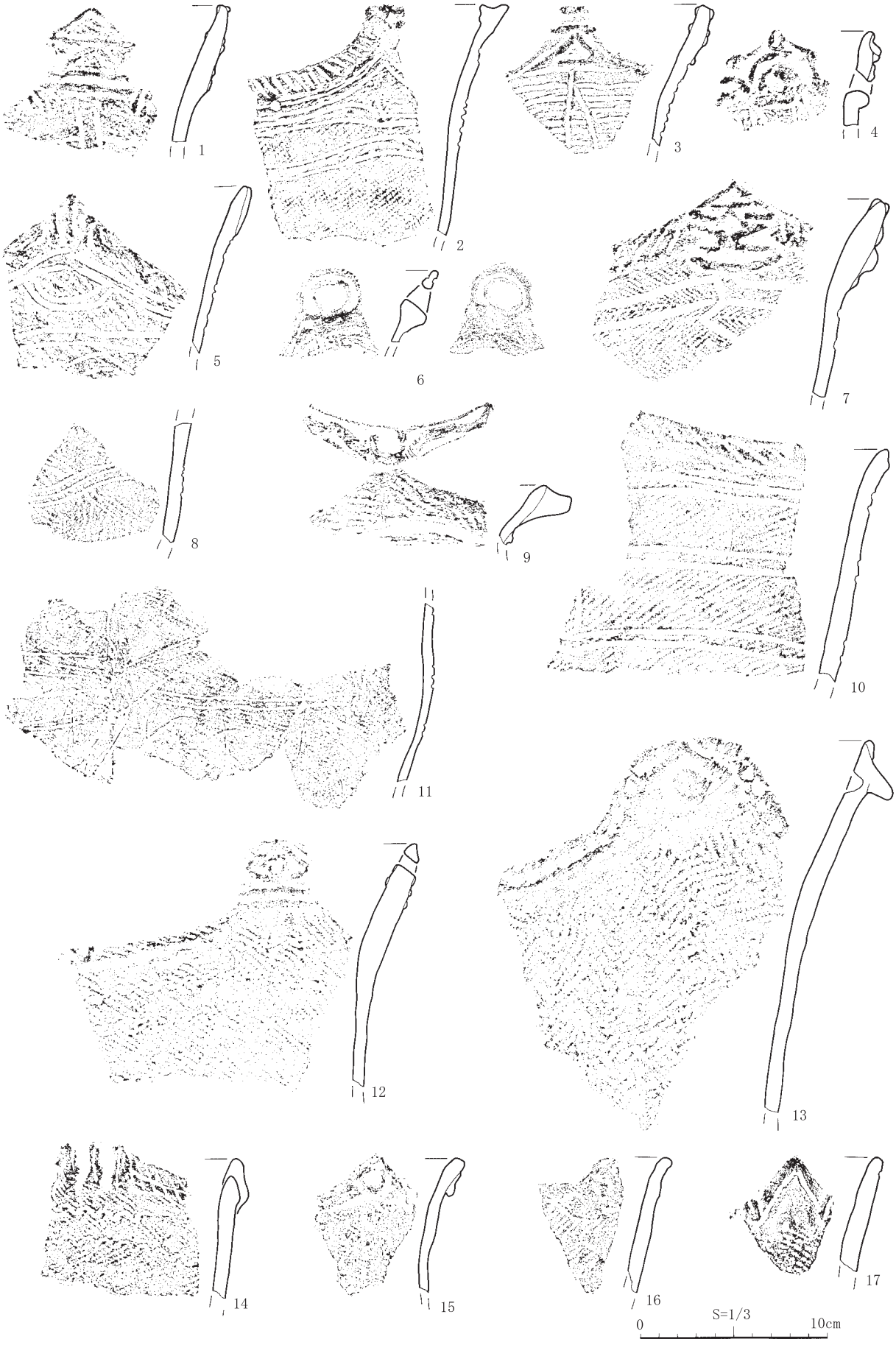


図22　遺構外出土縄文土器(13)

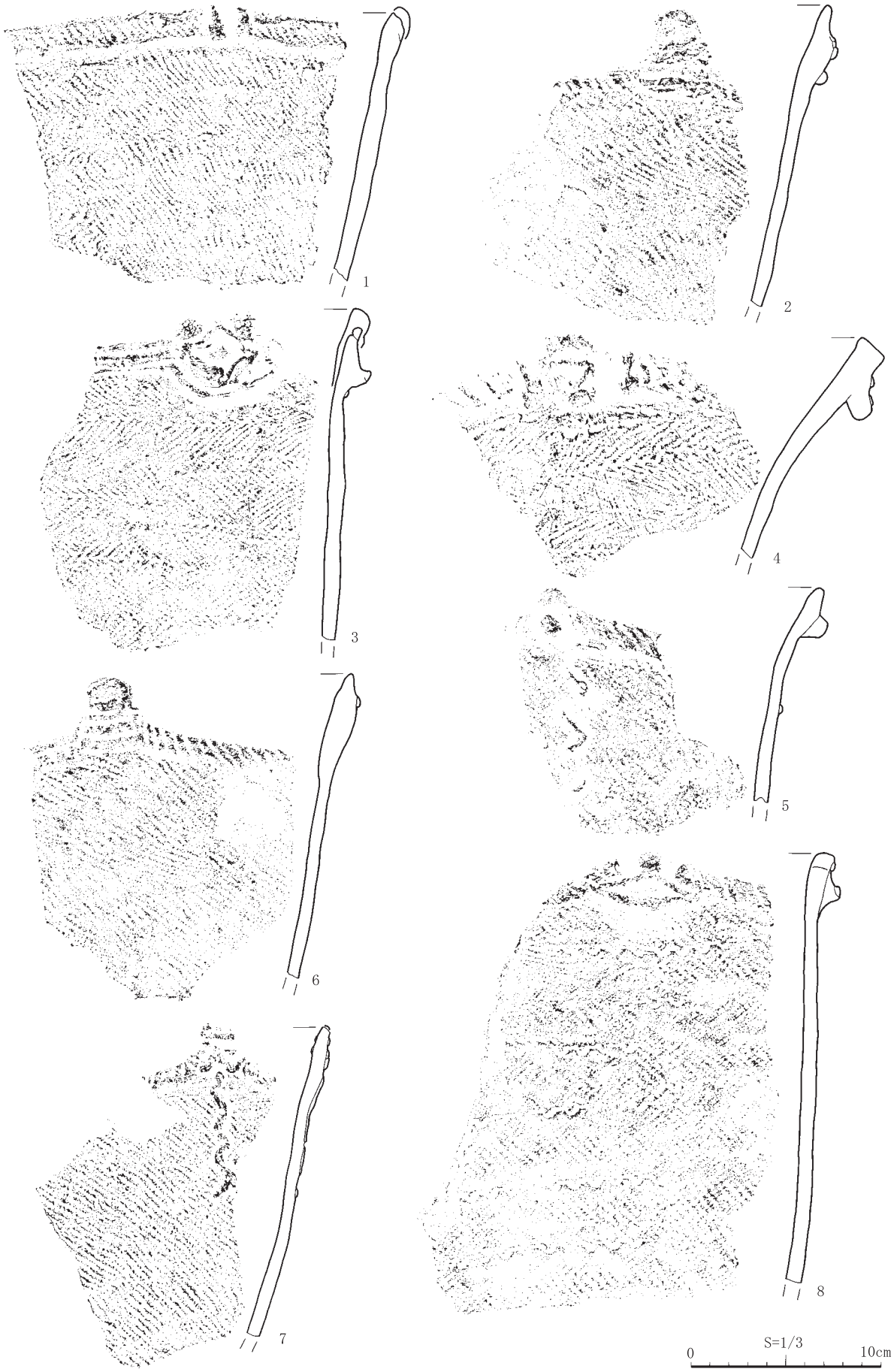


図23　遺構外出土縄文土器（14）

図24　遺構外出土縄文土器(15)

図25　遺構外出土縄文土器(16)

図26　遺構外出土縄文土器(17)

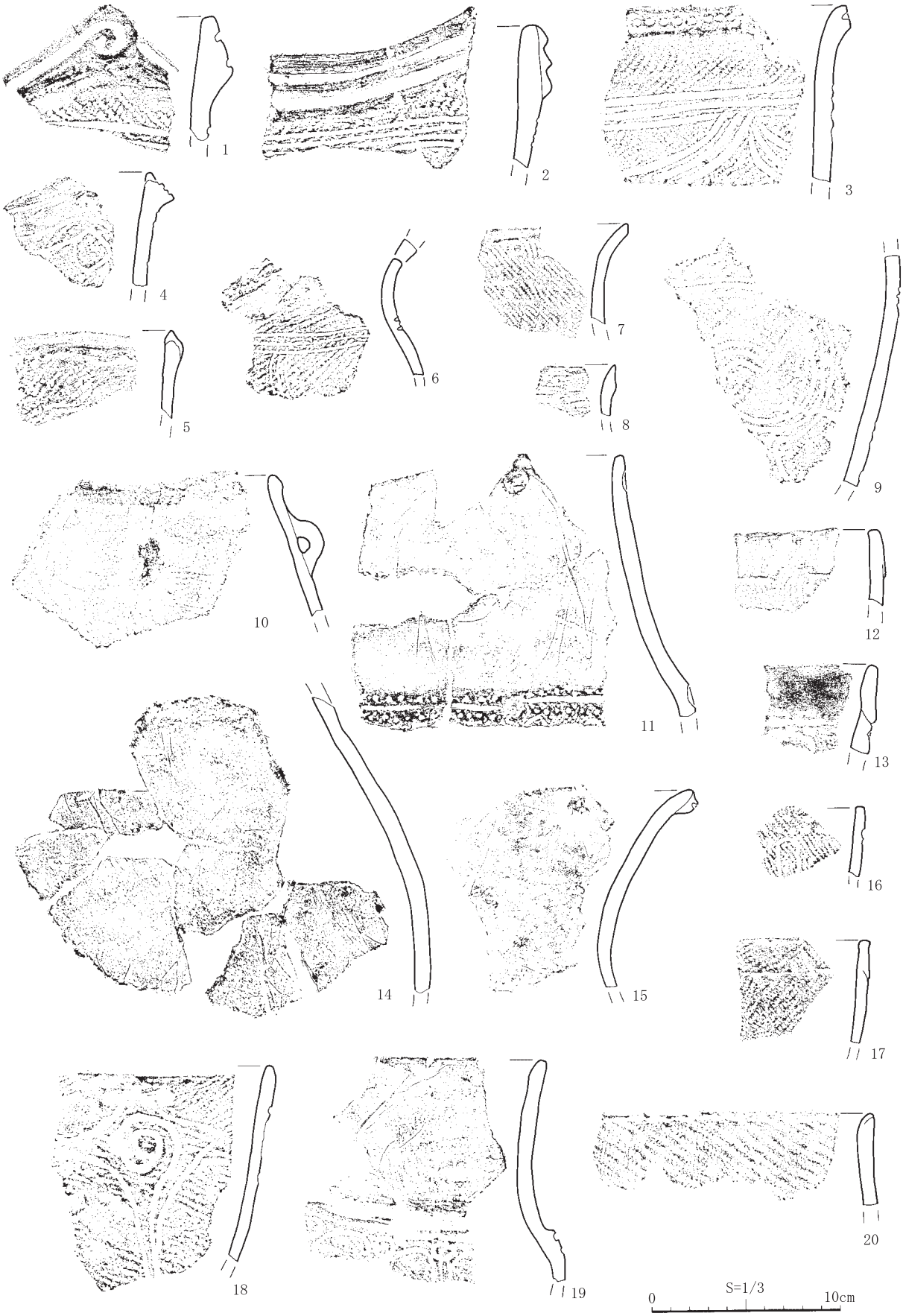


図27　遺構外出土縄文土器(18)

図28　遺構外出土縄文土器(19)

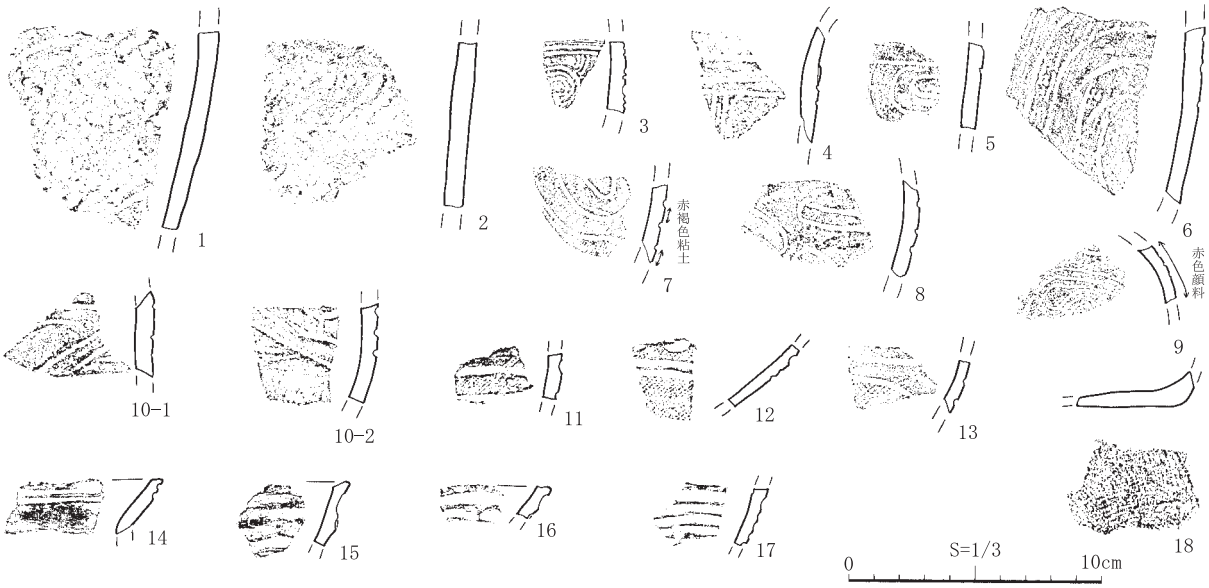


図29　遺構外出土縄文土器（20）

２　石器

石器は、大きく分けて剥片石器類165点、石斧類12点、礫石器類144点を抽出した。出土地点・層位は、Ｃ区北側埋没沢の第Ⅲ層中からの出土量が圧倒的に多い。第Ⅰ・Ⅱ層及び表土・攪乱層からの出土もあるが、出土量は若干数である。石材として、剥片石器類は珪質頁岩、石斧類はホルンフェルス・閃緑岩・粘板岩・デイサイト・砂岩と多種に渡り、礫石器類は安山岩がほとんどである。帰属時期は、第Ⅲ層中から出土した土器の年代観と同じ時期になる可能性が高く、縄文時代中期後半が中心であると判断する。以下、類型ごとに、それぞれの特徴を中心に記載していく。

剥片石器類（図30～34）

剥片石器類は、石鏃・石槍・石匙・石錐・石篦・掻器・削器・石核・異形石器・使用痕剥片・両極石器・二次調整のある剥片が出土している。抽出総数165点中、98点を図示した。

石鏃は71点中49点を図示した。有茎鏃46点、無茎鏃3点と、圧倒的に有茎鏃が多い。有茎鏃の中でも、Ｉｃ類がほとんどであり、未製品に近いものも何点か見られる（図31-9・10）。アスファルトが付着するものも多く、16点を数えた（観察表参照）。無茎鏃では、Ⅱａ類１点（図31-12）、Ⅱｂ類２点（図31-13・14）が出土している。

石槍は10点全て図示した。小型が２点、中型が７点、大型が１点出土している（観察表参照）。断面形は台形状・三角形状になるものがあるが、不整形になるものが一番多い。特徴的なものとして、刃部先端が摩耗しているもの（図31-23）や石鏃に近い形態のもの（図31-18）がある。また、未製品と思われるもの（図31-16・20）が２点出土している。

石匙は縦型石匙２点全てを図示した（図32-1・2）。いずれも刃部に光沢が確認できる。

石錐は２点全てを図示した（図32-3・4）。いずれも定形石器を加工して錐部を作り出したものであると判断する。

石篦は17点全てを図示した。小型が３点、中型が13点、大型が１点出土（観察表参照）しているが、内８点の刃部加工が不明瞭であり、未製品であると判断する（観察表参照）。刃部が欠損しているも

のもある（図33-2）。

　掻器は１点のみの出土である（図33-7）。一見、石篦であるが、刃部が片面加工であり、急角度の外湾した平面形態をもつ掻器状の刃部であるため、掻器と判断した。

　削器は４点全てを図示した。両面加工で尖頭状に加工しているものが１点（図33-8）、片面加工のものが３点（図33-9～11）である。図33-11は、左片刃部に光沢が確認できる。

　石核は２点のみの出土である。（図34-12・13）。

　異形石器は２点全てを図示した（図34-1・2）。いずれも両面に加工があり、動物か何かをかたどったものであると判断する。

　使用痕剥片は１点のみ図示した（図34-8）。両側縁に微小剥離痕が見られる。

　両極石器は３点を図示した（図34-3～5）。いずれも楔として使用された可能性がある。

　二次調整のある剥片は５点を図示した（図34-6・7・9～11）。いずれも形状や法量から判断すると、石鏃か石槍の未製品であると思われる。

石斧類（図35）

　石斧類は、磨製石斧のみの出土である。12点中残存状態の良好な２点のみを図示した。いずれも刃部は欠損しているが、基部に白っぽい痕跡が残るもの（図35-2）や、基部に敲打により剥離痕がつくもの（図35-1）がある。

礫石器類（図35～39）

　礫石器類は、半円状扁平打製石器・磨り石・北海道式石冠・敲き石・石錘・石皿・砥石が出土している。総数141点中、37点を図示した。以下、器種毎に特徴等を記載していく。

　半円状扁平打製石器は２点中１点を図示した（図35-6）。小破片のため全体形は明らかではないが、剥離による周縁加工を行っているものと判断する。

　磨り石は42点中７点を図示した。Ⅰ類が３点（図35-3～5）、２面に磨痕があるⅡ類が２点（図35-7・8）、同じく２面磨痕のほか全体に剥離痕をもつが１点（図35-10）、球形で全面に擦痕が見られるⅢ類が１点（図35-11）、両端を打ち欠き１面磨痕のⅣ類が１点（図35-9）、みがき石と思われるⅤ類が３点（図35-12～14）である。

　北海道式石冠は16点中５点を図示した。Ⅰ類のうち、底部のみに磨痕があるものが１点（図35-15）、底部と頂部の２面に磨痕があるものが３点（図35-16･17、図36-1）である。Ⅱ類は、２端に敲打痕があるものが１点（図36-2）である。

　敲き石は55点中20点を図示した。Ⅰ類はなく、Ⅱ類は２面（２端）敲打が２点（図36-5・7）、４面（４端）敲打が２点（図36-3・6）、６面敲打が１点（図36-4）の計５点である。中には磨製石斧を転用したと思われるものもある（図36-5）。Ⅲ類は最も多く９点（図36-8～11、図37-1～5）である。中には、台石状のもの（図36-10）も含まれている。Ⅳ類は４点である（図37-6～9）。凹みがあるⅤ類は３点である（図37-10～12）。２面３カ所に凹みのみのものもある（図37-12）。

　石錘は１点のみある（図37-13）。全体形は明らかではないが、両面から打ち欠いている。

　石皿は21点中２点を図示した。中央の凹みに敲打痕がつくもの（図38-2）や、器面の隙間に付着物の確認できるもの（図38-1）がある。

（新山）

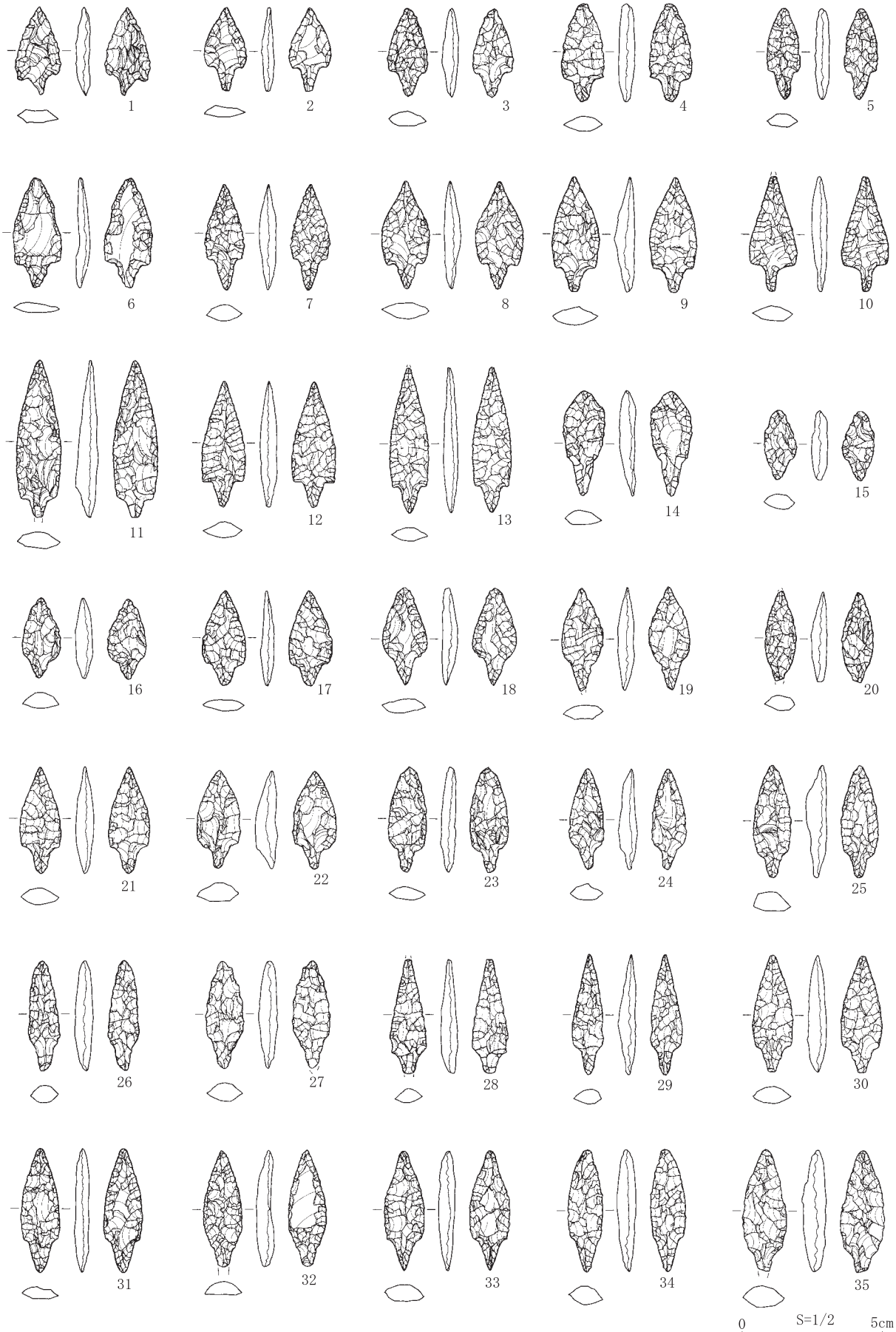


図30　遺構外出土石器(1)

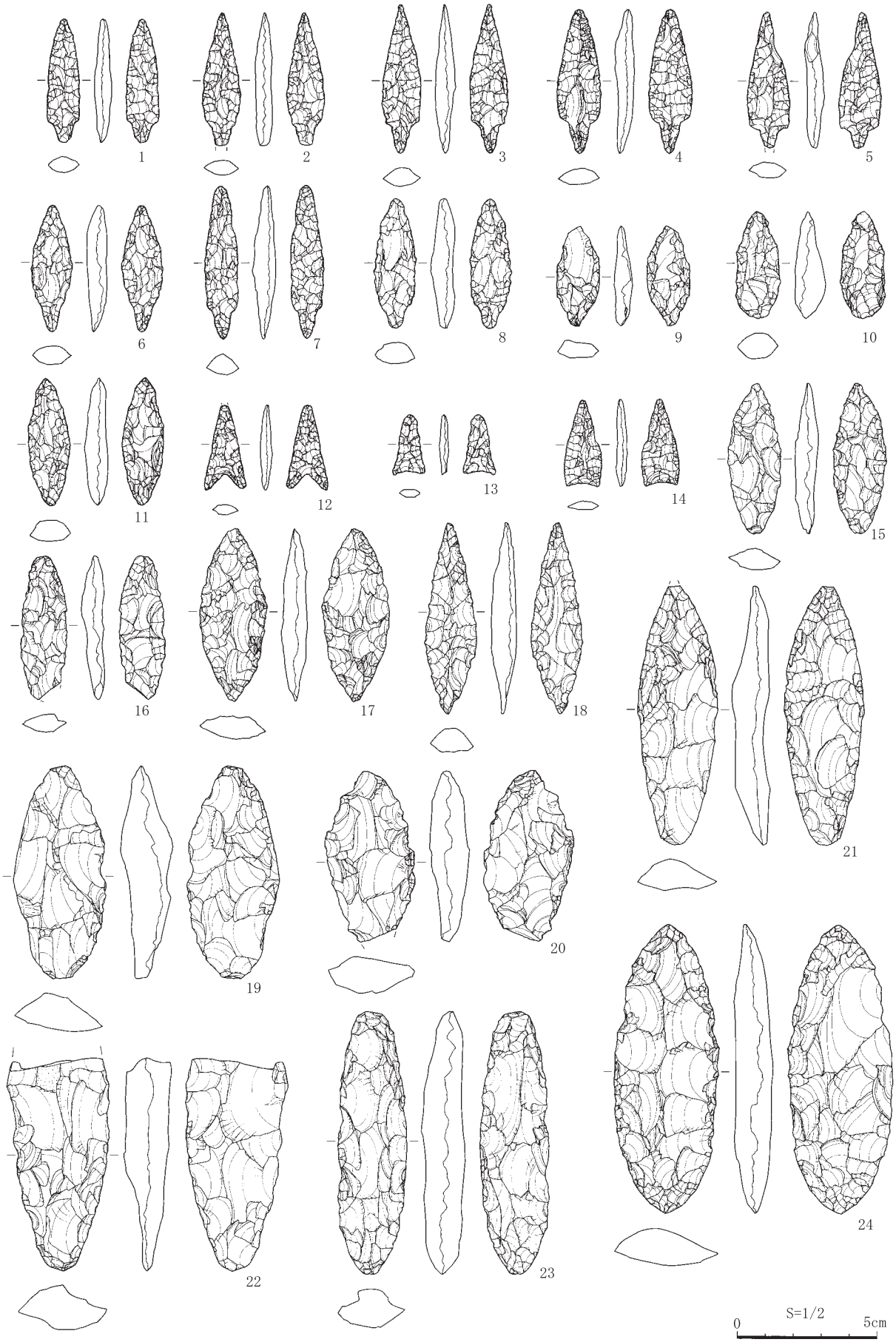


図31　遺構外出土石器(2)

図32　遺構外出土石器(3)

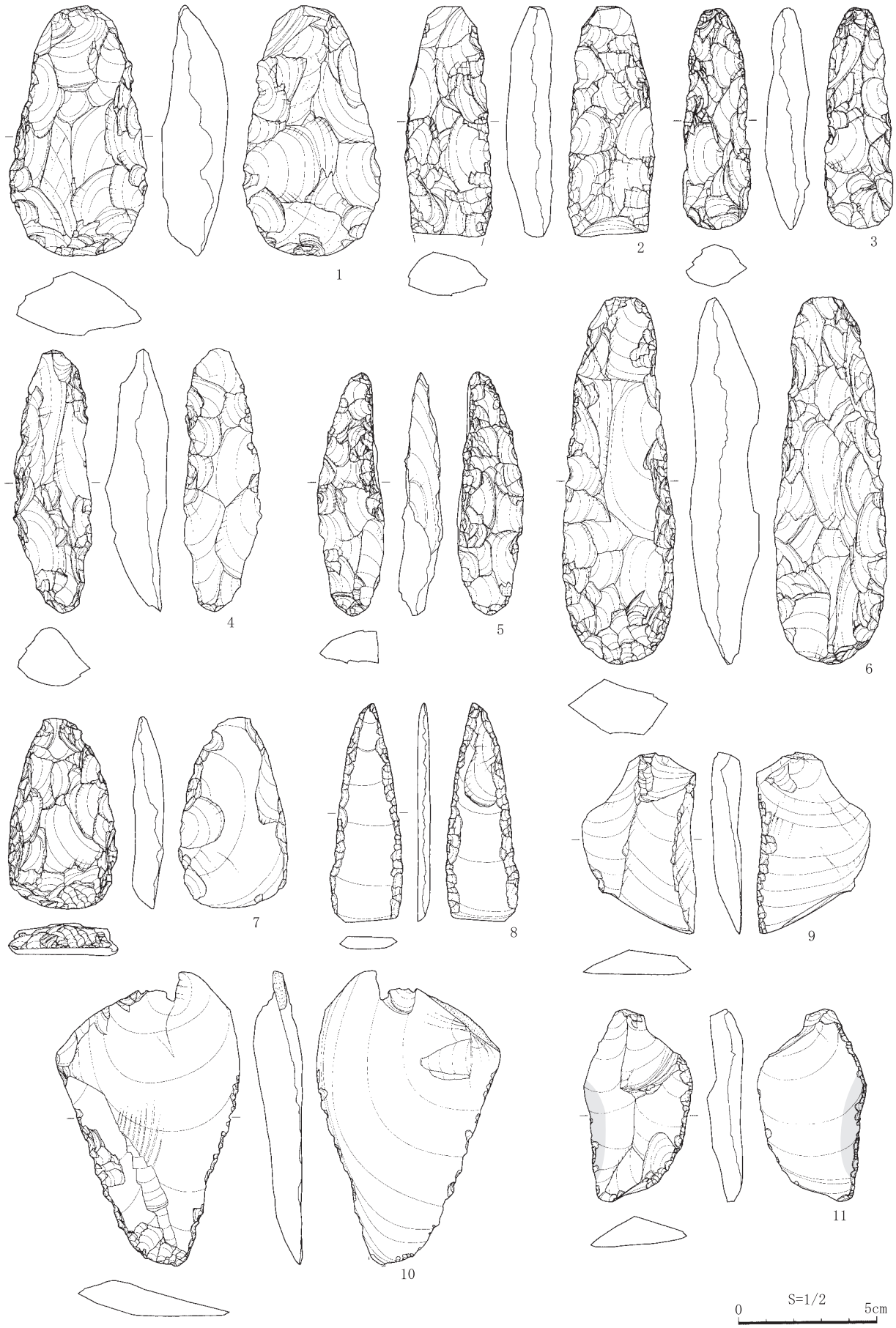


図33　遺構外出土石器(4)

図34　遺構外出土石器(5)

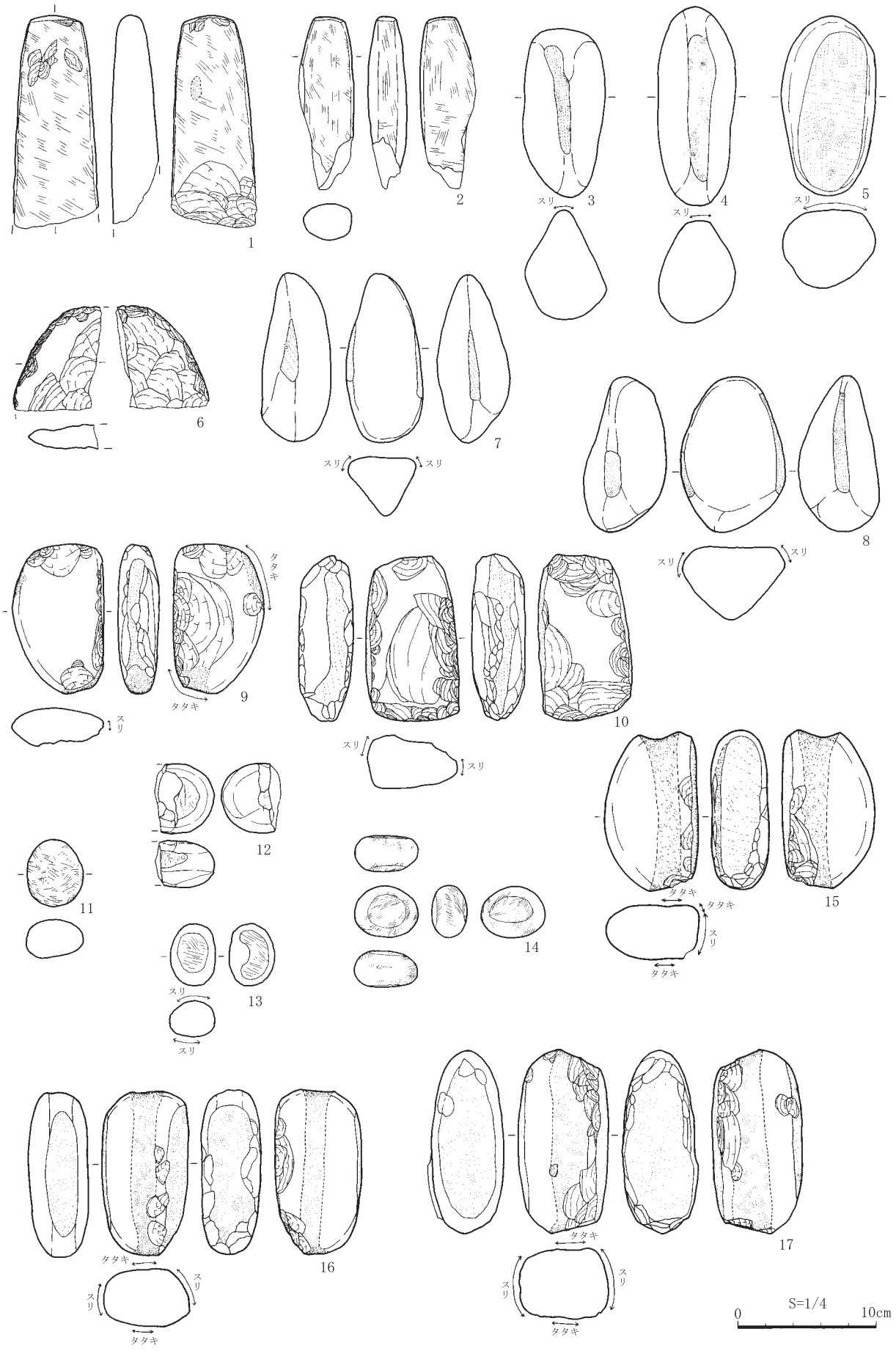


図35　遺構外出土石器(6)

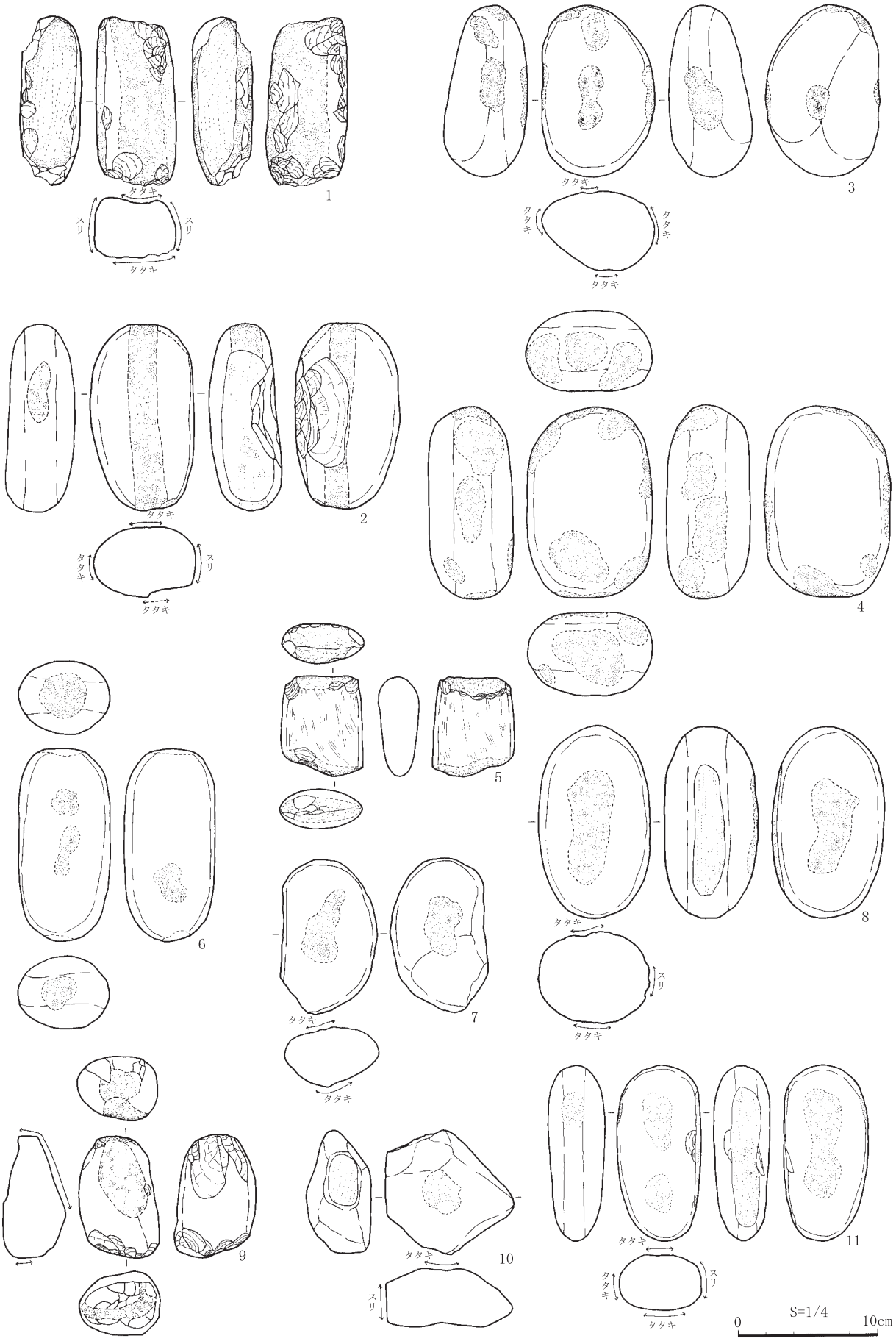


図36　遺構外出土石器(7)

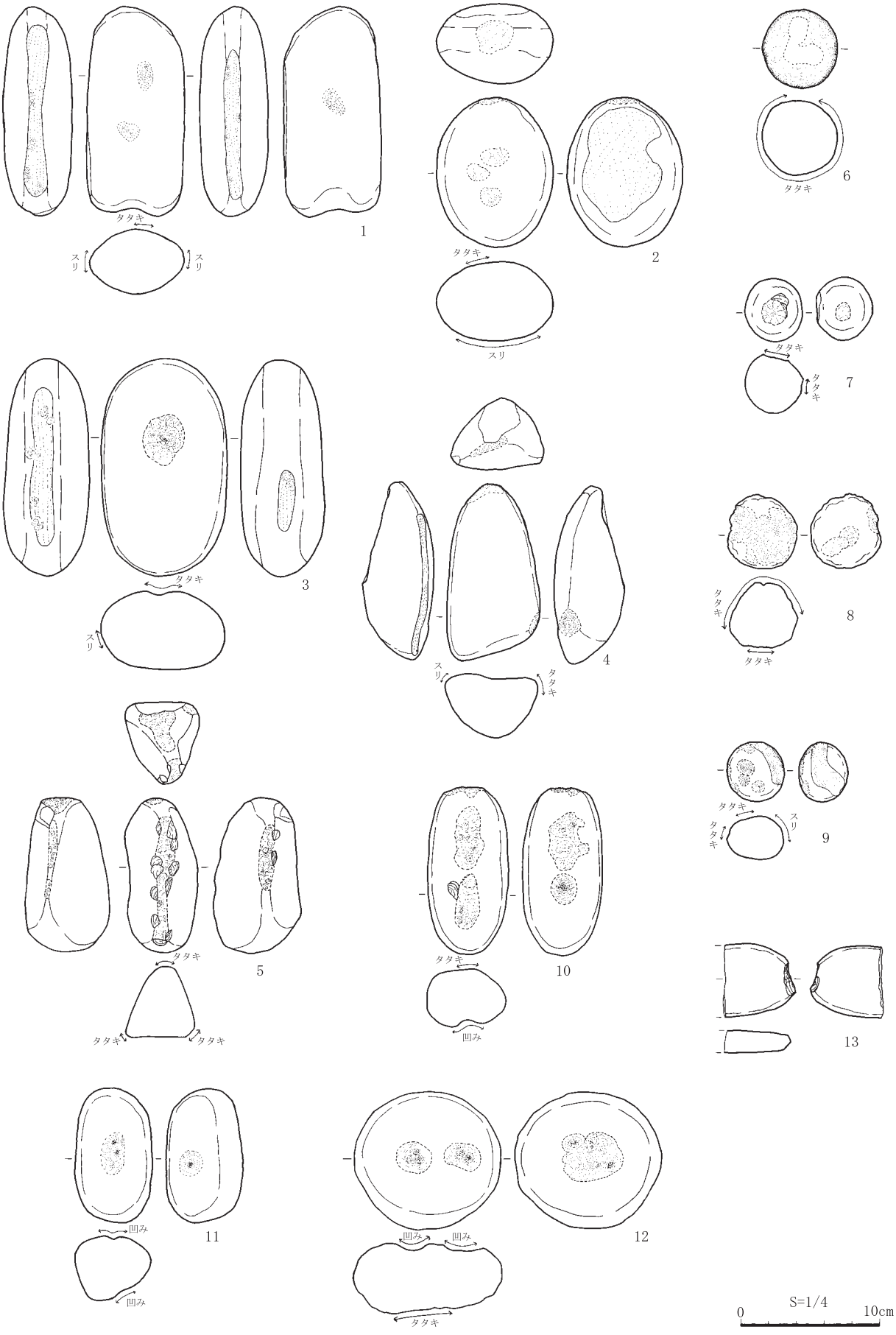


図37　遺構外出土石器(8)

図38　遺構外出土石器(9)・土製品(1)

図39　遺構外出土土製品(2)

３　土製品

小型・ミニチュア土器が個体数150点（破片数約2200点）、土偶10点、耳飾り６点、三角形土製品３点、舟形土製品２点、土製玉１点、クルミ押圧土製品１点、土版？１点が出土している。大多数は北側調査区内埋没沢（ⅧW・X21～23）の第Ⅲa層から、縄文時代中期中葉の土器（円筒上層e式主体）・石器に混在した状態で出土している。小型・ミニチュア土器は細片が多く全体形状のわかるものは少なく、29点を掲載した。土偶と土製品類は全てを掲載した。

小型・ミニチュア土器類（図38-3～31）

深鉢形土器を模倣し小型にしたものおよび形態が特異な小型容器。口径10㎝以内・底径５㎝以内で高さも15㎝以内のものを小型土器、口径・底径・高さが５㎝以内のものをミニチュア土器とした。これらは、製作技法的に粘土紐の巻き上げでつくられたものと、手捏ねでつくられたもの（図38-19・22～24）があり、器面に文様がされるもの（図38-3～16・26～31）と無文のもの（図38-17～25）がある。図38-3、4は同一個体で、推定口径が10㎝ほどの小型土器である。口縁部突起から垂下する隆帯に竹管刺突が施され、地文RLに胸骨状文が施文されている。図38-6は口唇に斜位の刻みが、口縁に横位沈線が施されている。図38-5・8・10・13・14など施文される縄文はRLとLRが半々である。また、縄文施文のものは口唇に隆帯を貼付けたものも多く、一般的（中・大型）の深鉢形土器の製作と変わるところは特にない。図38-11は高台付き土器で、口唇端部に刻み、地文にRLが施文されている。台の部分はナデの調整が顕著である。図38-14は無節の縄で施文されている。16は内外面ともにナデの調整が顕著である。図38-24は尖底で、図38-22と図38-23も同様になるものと思われる。図38-25は皿状で奈良時代の坏のようであるが縄文時代の層から出土している。

土偶（図39-1～9）

図39-1は脚部を破損する板状土偶である。頭頂部は窪んだつくりで、顔面には隆線で鼻と眉が表現され、乳房も突起を貼付けて表現されている。眉の上には２つの穿孔があり、この穿孔が目を表現しているものと思われるが、口は表現されていない。体部文様は、表面の腕部と裏面の背中には縦位沈線が、表面の胸部と裏面の首から肩部には横位の沈線が施文されている。２は両腕部を破損しているほか、鼻と眉および臍も剥落しており、乳房も腕部とともに剥落したものと思われる。目と口は刺突により表現されている。体部文様は、胸部と臍の周りに短沈線による曲線文様が、裏面には曲線とJ字状の文様が施文されている。図39-3は右腕部と脚部を破損する。頭頂部の後ろに２つの穿孔痕がみられることから、頭部は王冠状であったと思われるが一部破損している。鼻と眉は隆線で、目と口および鼻孔は刺突で表現されている。乳房は突起で表現されるが、片方は剥落している。体部文様は少なく腕部の表に３条の短沈線、裏面には襷掛け状の沈線がみられる。裏面は肩部にかけてU字状であったかもしれない。図39-4は胴部破片で臍の突起も破損している。表面には沈線による正中線と、それを境にV字状と弧状の沈線が施される。裏面の中央には２条の縦位沈線が施されているほか、工具によるナデ痕が顕著に残る。図39-5は胴部波片で脚部も大きく破損している。臍は突起で表現され、体部の文様は胸部には縦位沈線とそれに直行する細沈線が施文される。臍の下には、円形と横位の沈線が施されている。裏面には脚部下端からの穿孔痕がみられる。図39-6は胴～脚部破片である。臍の表現はみられない。体部文様は表裏ともに同様なモチーフで、斜位の連続刺突文が施されている。脚部下端から、太めの棒状工具で真っ直ぐに穿孔されている。図39-7は左腕部破片で、先端が尖るよう

につくられている。乳房は突起で表現され、表面には横位と縦位の押圧縄文が施文されている。図39-8は胴～脚部破片で、臍は突起で表現されている。文様は、体部表面の両側縁から裏面にLR縄が回転施文されているほか、臍の下に短沈線による文様が、裏面には４条の縦位沈線と逆Ｓ字状の曲線文が施文されている。9は胴部破片で、破片の上端に右乳房を表現した突起の痕跡がみられる。文様は、表裏面にRL縄が回転施文されている。

耳飾り（図39-10～15）

漏斗状または糸巻き状の形態で、すべて無文である。図39-14はほぼ完形品である。軸は短く片方の円形部が大きい。図39-12・13・15は片方の円形部が破損している。図39-15の軸はほかのものより長いつくりである。図39-11は軸の部分がねじれた歪んだ作りである。図39-10は片側の円形部がないつくりのものと考え本類に含めたが、別な製品の可能性もある。

三角形土製品（図39-16～18）

すべて無文である。図39-16は先端部を破損するもので、三辺の湾曲はほぼ均一である。図39-17は大きく破損しているが本製品と思われる。図39-18は上位辺がほぼ真っ直ぐで、他の二辺は屈曲する。

舟形土製品（図39-19・20）

図39-19・20ともに端部の破片で全体形状は不明である。ともに隆線が貼付けられ文様を表出している。図39-19の端部は片口状である。スプーン状土製品や匙形土製品と呼ばれるものに類似するが、容器状で皿形土器のミニチュアの可能性もある。

土製玉（図39-21）

大型の土玉である。側面形状は方形に整えられ、器面は磨かれているが起伏が残る。片側からの刺突で穿孔されている。

土版？（図39-22）

土版としたが、分類および名称付けが困難なものである。破損部から、裏面は馬蹄形状ないしは中央があいた方形状、表面は内側の側縁部からドーム状にのびるものと推測されるが断言できない。表面の下位には突起の剥落痕がみられるほか、上位の破損部に穿孔痕とその下にも穿孔がみられる。外側の側縁と裏面には竹管刺突が施されている。

クルミ押圧土製品（図39-23）

割れた胡桃の核の内面に、粘土を押しつけ型取りして焼成したものである。

焼成粘土塊（図39-24・25）

土器などの製作に用いられて不要になった粘土塊が焼成されたもの。不定形であり、偶発的ないしは無造作の所産と思われる。

（小田川）

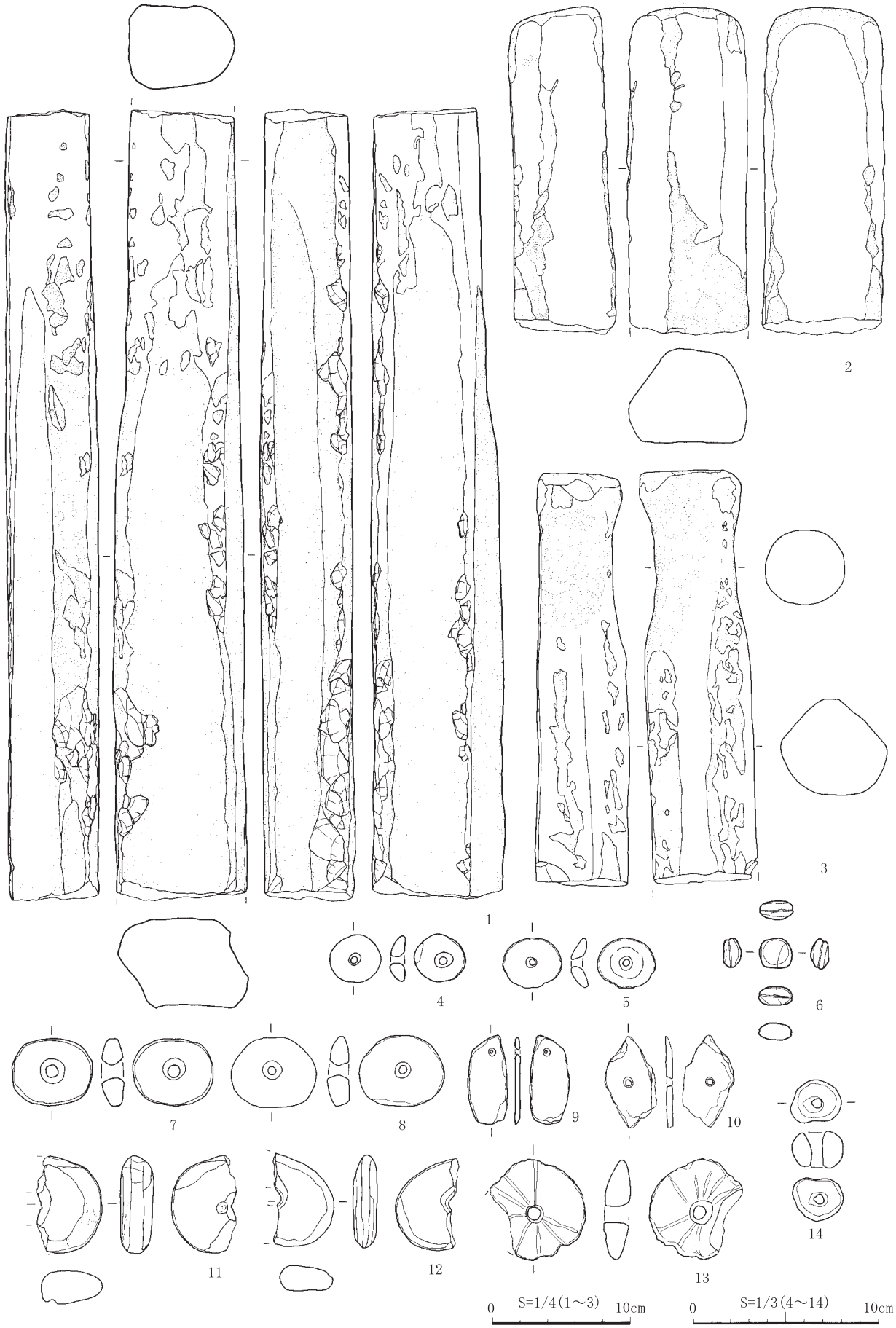


図40　遺構外出土石製品

４　石製品

垂飾状石製品９点、石棒４点、不明石製品１点、有孔礫１点からなる総数15点の石製品が出土している。出土層位は土製品同様、調査区北側の埋没沢第Ⅲa層に集中し、中期中葉（円筒上層e式主体）の縄文土器、石器類に混在した状態で出土している。

垂飾状石製品（図40-4・5, 7～13）

板状の頁岩を素材とするⅠ類が２点、安山岩を素材とするⅡ類が７点出土している。三内遺跡で出土した石製品全体の６割を占める。Ⅱ類とした中でもさらに幅30㎜程度の小型のもの（a類：図40-4・5）と45㎜以上のやや大型のもの（b類：図40-7～13）の二つのグループに分かれ、前者では赤みの強い素材が選択されており、後者は黒みのある灰色が多用されている。図40-4・5の外形はほぼ正円で、一方が擂り鉢状に大きく穿孔されているため断面形は「ハ」の字状をなす。図40-7～13は縦・横で長さが異なり外形が楕円形状を呈する。穿孔の径はほぼ等しく、車輪状である。図40-13は穿孔部分から放射状の凹線がみられ、断面形は紡錘状である。

石棒（図40-1～3）

石材は流紋岩、デイサイト、安山岩が用いられており、いずれも、角柱状の礫が素材として用いられている。図40-1は角柱礫の稜を打面とし、剥離成形を加えた後に敲打によって断面を円く整え、側端部のみに入念な研磨を施している。両端部が欠損しているため、全体形状は不明である。図40-2も基本的に角柱状の稜を敲打し、研磨によって整形されたものである。端部よりも側面部分に顕著な研磨が施されている。図40-3は敲打によって頭部を作り出し、稜線上と側面には顕著な研磨が確認できる。

不明石製品（図40-6）

碧玉の小礫の側縁部分を囲繞する形で線刻が巡る。色調は薄緑色であり、半割を意図した玉の未製品の可能性も考えられる。

有孔礫（図40-14）

根付形大珠に近似した自然礫１点が出土している。薄紅色の泥岩で加工痕は確認できない。

（斉藤）

第２節　古代以降の出土遺物

１　土師器・須恵器

土師器34点、須恵器８点を抽出した。出土地点・層位としては、三内遺跡調査区北側の埋没沢の第Ⅱ層中からの出土量が圧倒的に多い。第Ⅰ層からの出土もあるが、若干数である。以下、それぞれの類型ごとに記載する。

土師器（図41・42）

土師器は、坏・皿・甕・塝が出土している。以下、器種毎に特徴等を記載していく。

坏は、10点図示した。ほとんどがⅠｂ類に分類されるが、Ⅱａ類が１点（図41-7）、Ⅱｂ類が１点（図41-8）ある。内外面に煤状の付着物がつくものが２点（図41-2・4）ある。また、図41-2は、底部が若干柱状高台ぎみになっている。

皿は１点のみである（図41-1）。ロクロ目は弱く、全体的に剥落している。

甕は20点図示した。器形はⅠ類が一番多く、Ⅱ・Ⅲ類も何点かある。器面調整ではｂ類が圧倒的に多い。また、内外面に黒色や白色の有機物が付着するもの（図41-13・15・18・21、図42-6）や、化粧粘土と思われる付着物がつくもの（図41-24）がある。

塝は胴部から底部にかけての破片１点を図示した（図42-8）。外面・底面に黒色有機物が広い範囲で付着している。

須恵器（図42）

須恵器は、坏・広口壷・壷・鉢が出土している。以下、器種毎に特徴等を記載していく。

坏は３点図示した（図42-9～11）。図42-9は外面に線刻、内外面に火襷痕があり、底部をケズリ再調整している。図42-10は酸化焔焼成の須恵器であると判断する。

広口壷は口縁部破片２点を図示した（図42-12・13）。図42-13は内面に自然釉がかかる。

壷は底部破片１点を図示した（図42-14）。底面は粗雑な菊花状で、高台がとれた痕跡が確認できる。

鉢は２点図示した（図42-15・16）。口縁部が大きく外反し、図42-15は外面頸部に線刻、内外面に自然釉がかかる。

（新山）

２　鉄関連遺物（図42-17・18・26）

調査区北側の埋没沢第Ⅱb層を中心に、鉄器（１点）、鉄塊系遺物（１点）、鉄滓37点（1848.3g）、羽口12点（154.4g）が出土している。

鉄器　鉄鉗（図42-17）は、調査区北側のⅨXB22グリッドで出土した。当初調査予定外とされていた区域の立ち合い調査を行った際に確認された資料であり、帰属層位は不明である。本遺跡で出土している鉄滓はほぼ鍛冶滓に限定され、平安時代に伴うことが明確である。本器種が鍛冶工程で用いられることを考え合わせると本資料が帰属する年代も平安時代に相当する可能性が高い。

鉄塊系遺物（図42-18）は調査区北側埋没沢の第Ⅱ層より出土している。断面形状はほぼ方形に近く、外面の錆化物は赤褐色を呈する。

羽口（図42-25）　いずれも破片で出土しており、溶損角度は不明である。径の大きさ、共伴して出土した鉄滓の内容から判断して、鍛冶工程で使用されたものが大半を占めるものと考えられる。

鉄滓　椀形滓（写真19）が多く、流動滓は含まれていない。大半は鍛冶工程に伴うものと考えられる。

３　製塩土器（図42-19～24）

第Ⅱｂ層の上位で製塩土器58点（446.8g）が出土している。このうち口縁部は４点確認されており（図42-19～21）、底部破片は出土していない。口唇部を篦状工具によって削ぎ落とした後に、ナデによって外面を平滑にし、指先でつまむようにして薄く成形している。粘土紐の積み上げは基本的に内傾接合である。

４　土製品（図42-26・27）

土製玉が第Ⅰf層および第Ⅱb層から２点出土している。直径約13㎜で、針状の工具による刺突によって直径約３㎜の貫通孔が形成されている。帰属層位および周辺遺跡の類例から平安時代のものと判断した。

５　木製品

第Ⅱb層から総数733点（破片数）の木製品が出土している。設定した分類群の約６割が箸（441点）で、篦状および棒状木製品（97点）、木端・不明木製品（116点）がそれぞれ１割を超える。

大足（図43-1）　ⅧX21グリッドから１点が出土している。緒通し孔は３孔で、端部には枠を固定するための切欠きが加えられている。枠付き田下駄（大足）の足板に相当する。検出時（写真１）に、本資料の周囲から自然木がまとまって出土しており、これらについても取り上げ後に加工痕の有無を確認したが風化の進行が顕著で、明確ではなかった。円形ないしは楕円形にたわめられた環形の枠をもつ円形枠付きの形態であった可能性が高い。長さ49.9㎝、幅15.6㎝、厚さ1.0㎝、樹種はアスナロである。

刳物（槽）（図43-2）　ⅧW22グリッドで出土している。長さ20.6㎝、幅8.5㎝、高さ3.0㎝、厚さ0.8㎝。柾目板を削り出し、刳り貫きによって成形されている。内面に部分的な被熱痕跡がみられ、粗い削り出し痕が残る。容器としての機能を果たしうるものであるが、祭祀具（舟形）の可能性もある。樹種はアスナロである。

下駄（図43-3）　顕著な摩耗面が１面有り、下駄の歯にあたると考えられる。削り出しによって直方体に成形されており、斜方向に打ち込まれた釘孔がみられる。

火鑽臼（図43-4）　一端に貫通孔がみられ、直径約1.0㎝の盲孔が３箇所ある。盲孔の内面はいずれも炭化している。

櫛（図43-5）　破片資料のため、全体形状については不明であるが、長方形の外形を呈する横櫛と推測される。木取りは横木で、樹種はハイノキ属である。

火鑽棒（図43-7）　端部に被熱によると思われる黒色変化が確認でき、機能部の折り取られたものである。棒状木製品に分類した図44-28～31は、径や断面形が近似し、本器種に分類される可能性がある。

矢中柄（図43-9）　基部が明瞭に作り出されており、全体が黒色変化によって覆われている。鏃の装着痕は確認できず、模倣品（木鏃）の可能性もある。

木釘？（図43-10）　直径６㎜、断面形はほぼ円形で棒状をなす。端部を削り出しによって肥厚させている。側面は研磨によって滑らかに加工されているが、端部には削り出し時の稜がそのまま残る。

不明木製品（図43-6, 8, 11）　図43-6は削り出しによってクランク状の外形が作出されており、農具類の破片に相当する可能性がある。図43-8は木口から斜め方向の削り出しによって、突出する隆起部を形成したもので、農具類の柄と考えられる。図43-11は断面が五角形に削り出されており、平滑な面にほぼ等間隔の刻みが加えられている。刻み目の間隔は約１㎝で端部に近い部分では不揃いになる。近野遺跡では織り錘が出土しており、編み具の目盛り板の可能性が考えられる。

箸（図44-1～24）　削り出しによって細長く棒状に整形されたものを一括している。樹種の確認を行った資料については全てアスナロが用いられていた。長さは20～30㎝に集中し、断面形は多角形をなすものと偏平なものとがある。前者は円形が意識されたものであるが、削り出しによって稜が形成されることに起因するものである。中心部分で「く」の字状に折れ曲がっているもの（図44-2, 3, 6, 11, 22）が多く含まれており、これらは廃棄の際に意図的に折り曲げられたものである。また、端部の焦げているもの（図44-18）も出土している。

棒状木製品（図44-25～35, 図45-1～4）

断面は厚みのある方形ないしは円形で、長く棒状を呈する用途不明品を本分類群に一括した。形態に多様性があり、一端が鋭利に削り出されたもの（図44-27）、断面が円形で外面が削り出された後に研磨整形されているもの（図44-28～31）、加工痕が粗雑な削り出しのみのもの（図44-32～34, 図45-2～4）、断面が方形で研磨によって整えられているもの（図44-35）などがある。図44-33、図45-2は削り出された端部が焦げており、火起こし、火移し等に用いられた可能性がある。

篦状木製品（図45-5～11）

断面が薄手で、篦状の形態の用途不明品を本分類群に一括した。端部の尖るもの（図45-6）や目釘孔がみられるもの（図45-7）、部分的な摩耗が確認できるもの（図45-9, 10）、などが出土している。

曲物（側板）（図45-12～17）

全て薄板に縦方向の刻みを加え、彎曲させた容器の側板である。図45-12の切目幅は約１㎝であり、縦方向と斜方向の二方向で刻まれている。図45-13は外面に線状の傷が数条みられる。図45-14は樹皮による留め具が確認でき、切目の間隔は約６㎜である。図45-16は破損のため、全体の形状が不明であるが、破損している部分に小孔がみられる。釘状の留め具が用いられていた可能性がある。確認された樹種は全てアスナロである。

木端（図45-18, 19）

加工の痕跡は認められるものの、製品にするだけの大きさもなく、素材としての利用価値が低いと考えられるものを本分類群に一括した。木器製作時に生じた残片と考えられる。

樹皮巻（図45-20～23）

コイル状に巻き取られた樹皮を本分類群に一括した。剥ぎ取り傷などの確認されたものは含まれておらず、巻き取られたものであるかどうか不確実である。曲物の留め具や火種などの用途が想定でき、人為的に集められた可能性を考慮して取り上げた。

杭（図45-24, 25）

割材の端部を削り出して、成形されたものである。図45-25は、炭化が非常に顕著である。

（斉藤）

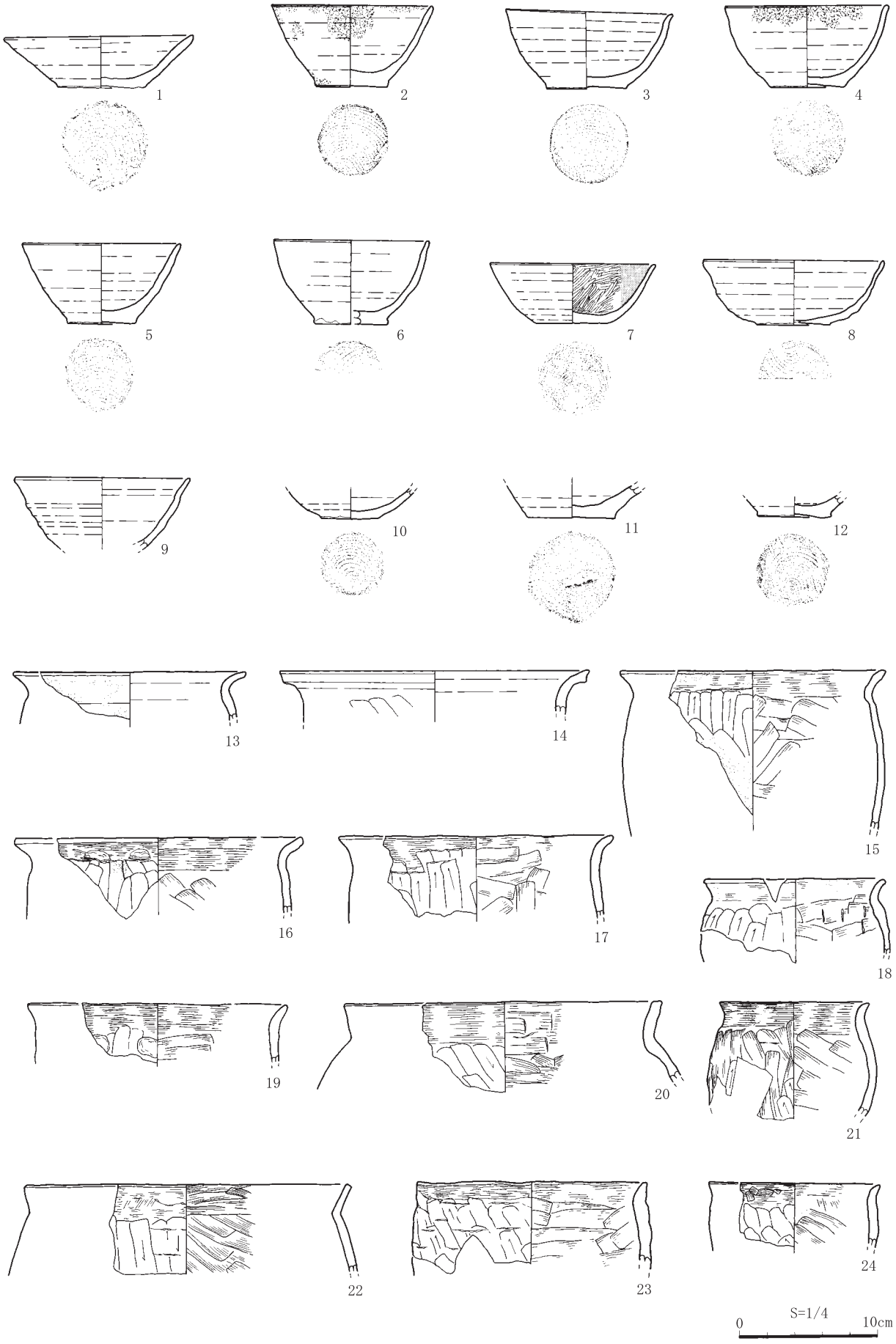


図41　遺構外出土土師器(1)

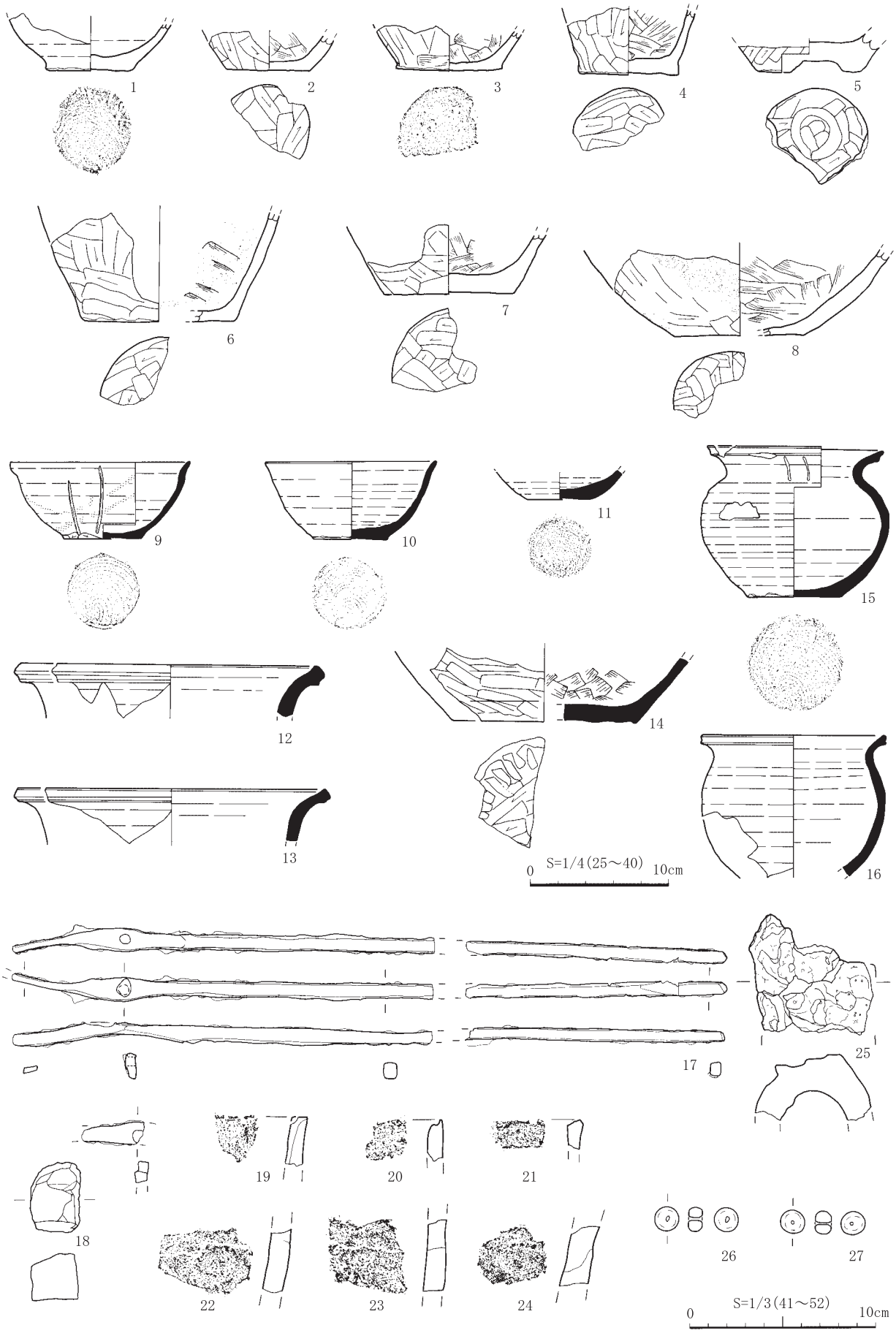


図42　遺構外出土土師器(2)・須恵器・その他

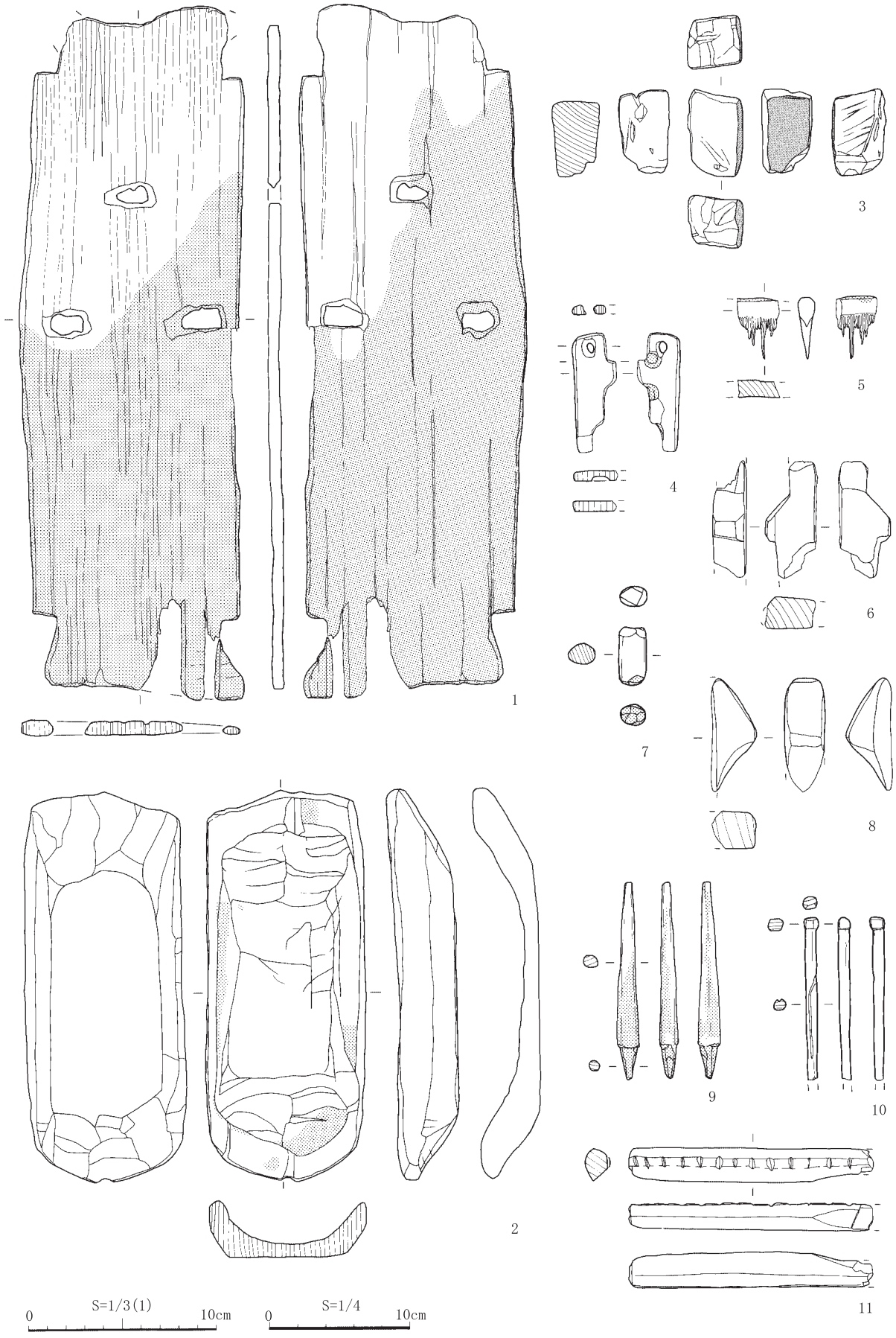


図43　遺構外出土木製品(1)

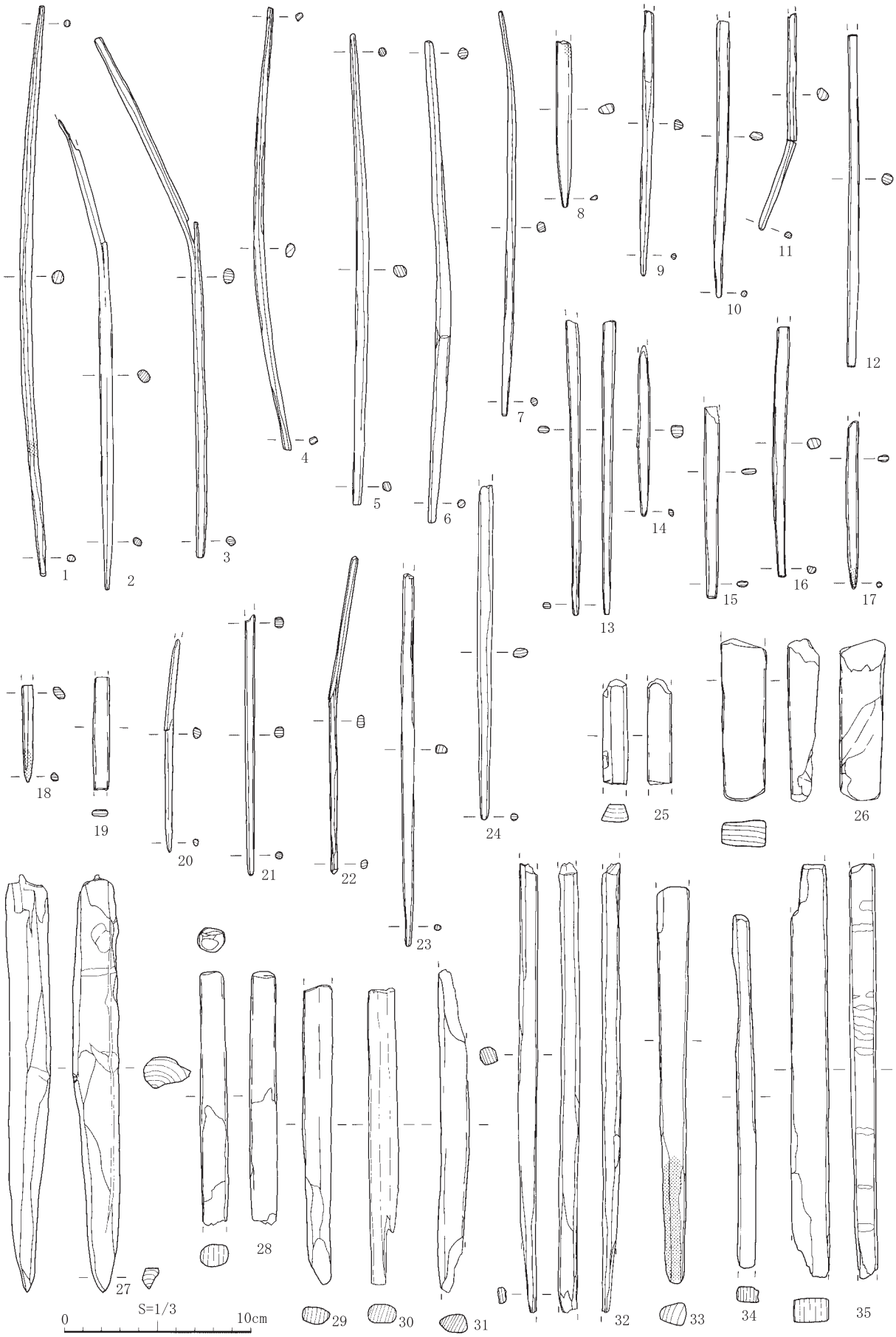


図44　遺構外出土木製品(2)

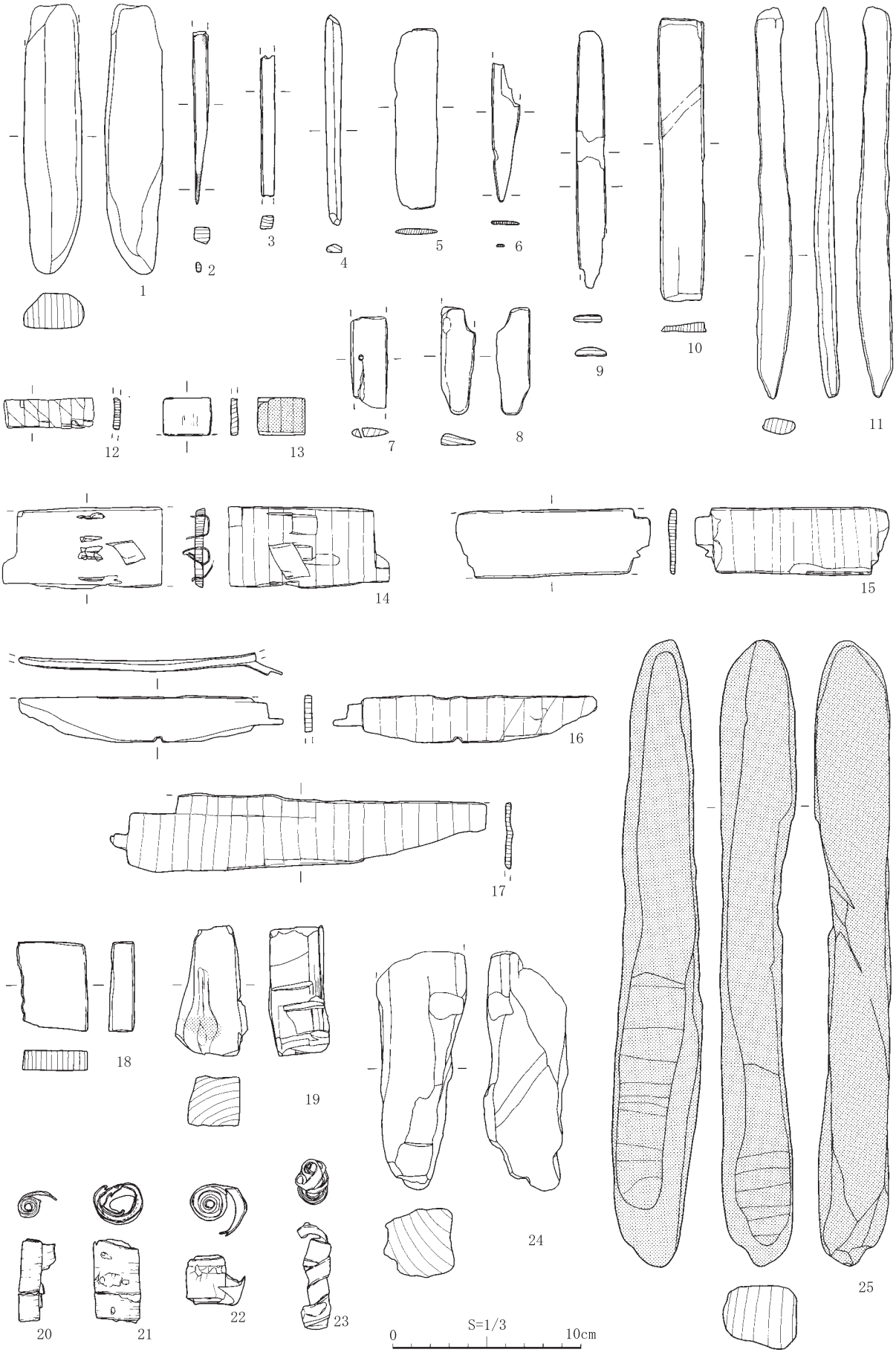


図45　遺構外出土木製品(3)

第 3 編　三内丸山(9)遺跡

第１章　検出遺構と出土遺物

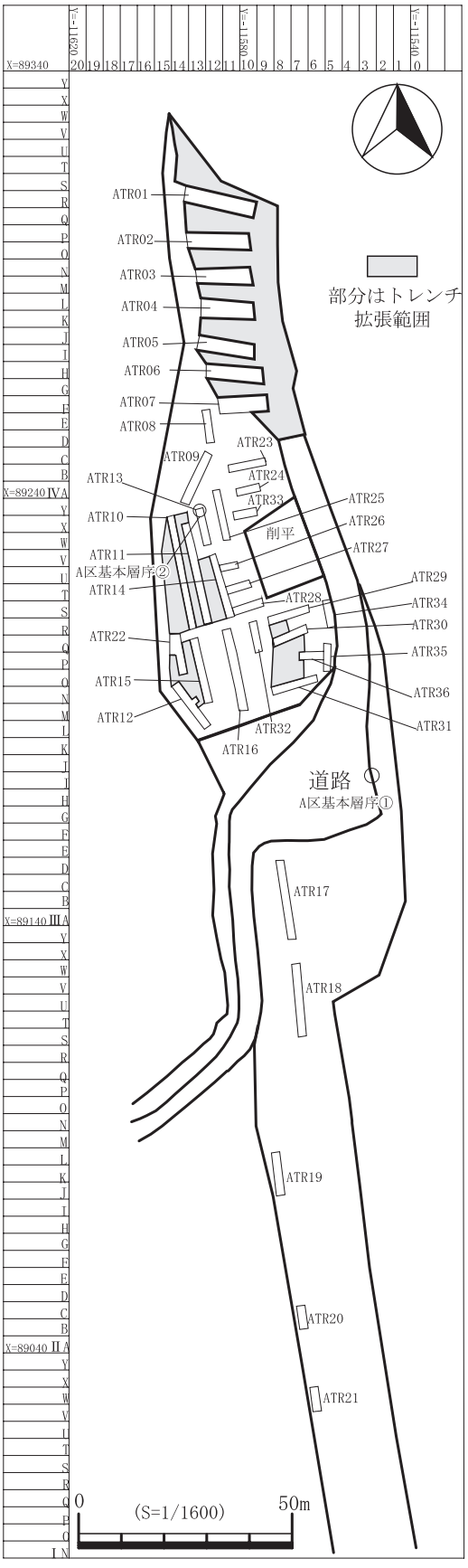


図46　A区トレンチ配置図

概　要

三内丸山（９）遺跡の発掘調査は、便宜上、A～D区（C区については第２編を参照）に分けて行うこととした。ここでは、A区・B区・D区それぞれの概要を簡単にまとめておき、その後で、検出遺構と出土遺物について詳しく述べていくこととする。

A区（図46）

A区は、任意にトレンチを設定して試掘を行った結果、風倒木痕が何カ所か確認されたのみで、遺構は確認できなかった。遺物は調査区全体から少量が散在した状態で出土しており、それぞれの器形の特徴や残存状態などを考慮し掲載遺物を抽出した。なお、遺物の掲載については、遺構外遺物として、それぞれの遺物毎にその分類に応じて整理した。

A区中央部から南側にかけては、平坦な地形となっており、地形改変の痕跡が明らかであった。周辺住民の話では、昭和50年頃には大規模な削平が行われていたとのことであったが、念のため、何カ所かトレンチを設定（TR17～21）し、試掘確認調査を行った。表土直下がにぶい黄橙色のしまりのある土で、その下層にはほとんどにマンガン粒が含まれており、A区の基本層序のⅥ層（図5-1参照）より下層に相当することがわかった。よって、A区の中央部から南側は、調査の必要無しと判断した。

B区（図47）

B区もA区同様、任意にトレンチを設定して試掘を行った結果、北に向かって急傾斜する中央部を境にして地形（第１編 第２章 第３節を参照）や遺構・遺物の出土に大きな違いのあることが分かった。

まず、中央部から南側の丘陵部では、遺物がA区と同じように散在するような形で出土している。これも遺構外遺物として特徴的なものを抽出して掲載した。ただ、A区と異なる点は、B区南端の丘陵頂上部付近

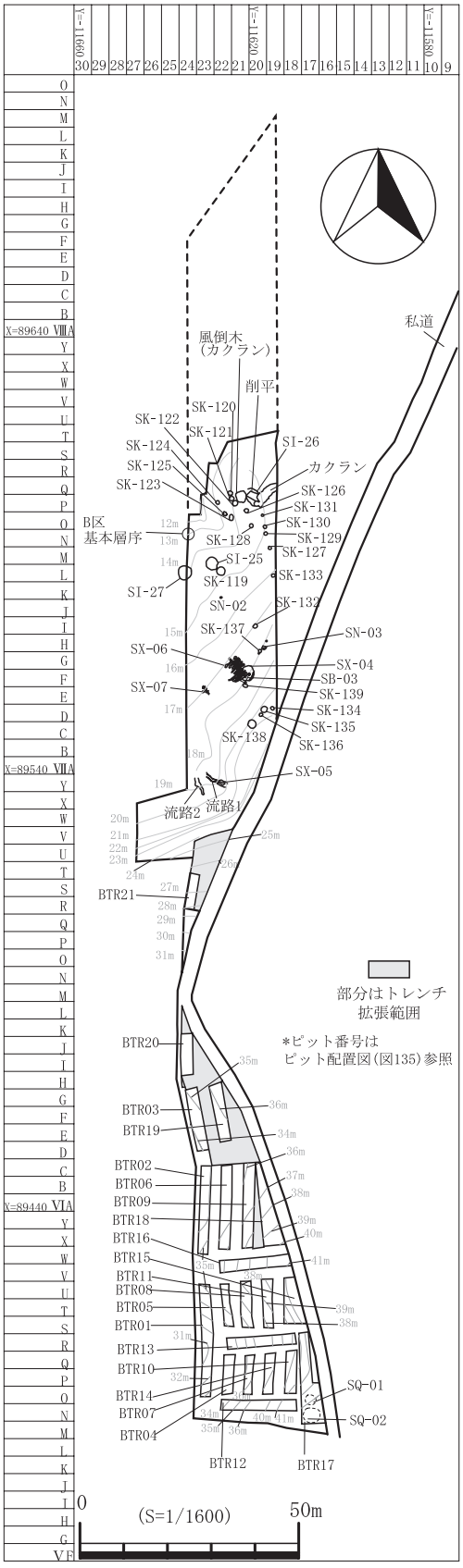


図47　B区トレンチ・遺構配置図

から集石遺構が２基検出されたことである。その周辺に遺構の広がりが無いか、トレンチを拡張して確認してみたが検出されなかった。また、中央部から北側の中位段丘部分は、試掘の段階で、竪穴住居跡や土坑などのプランを数カ所のトレンチ内で確認したため、この部分については、全面精査することとした。精査した結果、竪穴住居跡３軒、土坑21基、掘立柱建物跡１軒をはじめ、木組遺構・畠跡・焼土遺構・ピット・性格不明遺構などが検出された。Ｂ区北側の遺物は、遺構内のものがほとんどであるが、表土直下に薄く堆積した遺物包含層もあったため、遺構外の遺物として取り上げた。また、小規模な埋没谷や沢跡の堆積土中からは古代の遺物などが出土している。

Ｄ区（図48）

Ｄ区については、試掘の結果、多数の遺構プランを検出したため、全面的に精査することとなった。精査した結果、竪穴住居跡21軒、土坑109基、掘立柱建物跡３基をはじめ、土器埋設遺構・焼土遺構・ピットなどが多数検出され、遺構の密集度が高いことがわかった。遺物は縄文時代中期中葉・古代のものを中心に、遺構内からの出土が多かった。遺構外出土遺物は、Ⅲ層相当の漸移層に多く含まれていた。ただ、調査区内は、表土直下がⅢ層・Ⅳ層相当になる部分や、攪乱を受けている部分が多く、決して遺物の包含状況が良いとは言えないものであった。

（新山）

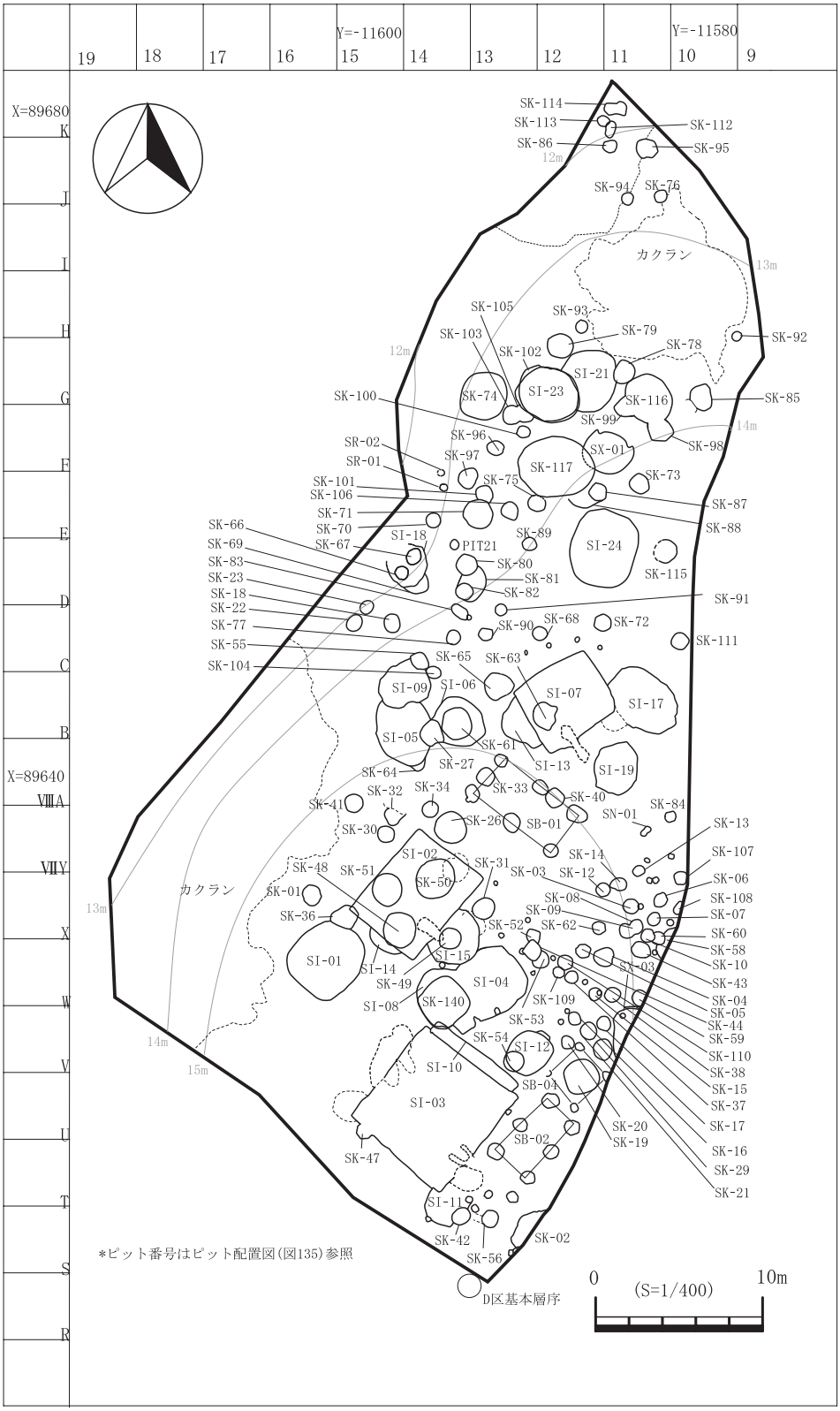

19
18
17
16
Y=-11600
15
14
13
12
11
Y=-11580
10
9
X=89680
K
J
I
H
G
F
E
D
C
B
X=89640
ⅧA
ⅧV
X
W
V
U
T
S
R
SK-114
SK-113
SK-112
SK-86
SK-95
12m
SK-94
SK-76
カクラン
13m
SK-105
SK-93
SK-79
SK-92
SK-103
SK-102
SK-78
12m
SI-21
SK-74
SI-23
SK-116
SK-85
SK-100
SK-99
14m
SK-96
SK-98
SR-02
SK-97
SX-01
SR-01
SK-117
SK-73
SK-101
SK-75
SK-87
SK-106
SK-71
SK-88
SK-70
SI-18
SK-89
SI-24
SK-66
SK-67
PIT21
SK-80
SK-69
SK-83
SK-81
SK-115
SK-23
SK-82
SK-18
SK-91
SK-22
SK-90
SK-68
SK-72
SK-77
SK-111
SK-55
SK-65
SK-63
SK-104
SI-09
SI-06
SI-07
SI-17
SI-05
SK-61
SK-27
SI-13
SK-64
SI-19
SK-32
SK-34
SK-33
SK-40
SK-41
SK-84
SN-01
SK-26
SB-01
SK-30
SK-13
SI-02
SK-14
SK-107
SK-48
SK-51
SK-31
SK-03
SK-12
SK-06
SK-50
SK-08
SK-108
SK-01
SK-09
SK-07
SK-36
SK-52
SK-62
SK-60
SI-01
SI-15
SK-58
SK-03
SK-10
SI-14
SK-49
SI-04
SK-43
SI-08
SK-140
SK-109
SK-04
SK-53
SK-05
SK-54
SK-44
SI-12
SK-59
SI-10
SK-110
SB-04
SK-38
SI-03
SK-15
SK-37
SK-20
SK-17
SK-19
SB-02
SK-16
SK-47
SK-29
SK-21
SI-11
SK-42
SK-02
SK-56
D区基本層序
*ピット番号はピット配置図（図135）参照
0
(S=1/400)
10m

図48　D区遺構配置図

第１節　縄文時代の遺構と出土遺物

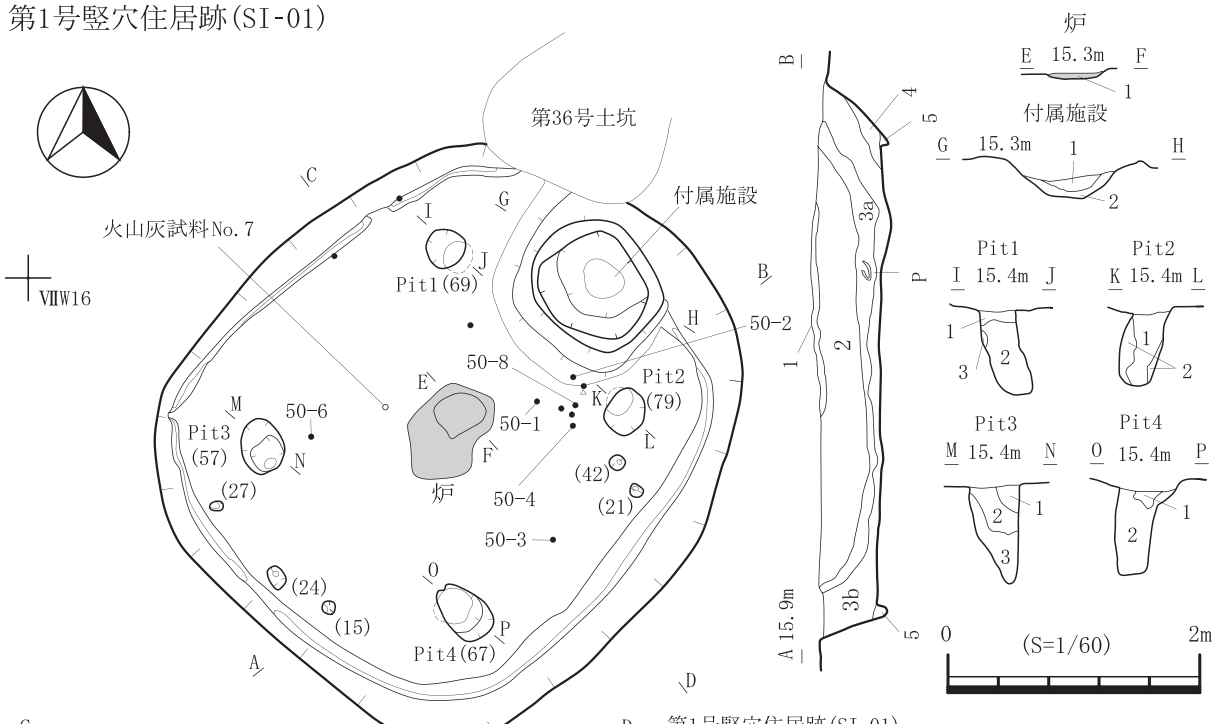
１　竪穴住居跡

竪穴住居跡は、20軒検出された。調査区東側のＤ区で17軒、Ｂ区で３軒が検出されており、他の遺構同様、Ｄ区に大半が集中する。遺構名称については、調査時に使用していた呼称から変更を行っているが、これらの対応については巻末の表に示した。括弧内には最終的な遺構名称の略号が記してある。

第１号竪穴住居跡（SI-01：図49～51、写真23）

［位置・確認］ⅧW・X15・16グリッドに位置する。ほぼ平坦地のⅣ層上面で確認した。

［重複］第36号土坑と重複し、これより古い。



炉
第1層　灰白色土　10YR7/1　灰白（10YR8/1）の砂状を5%、黄橙(10YR7/8)の焼土粒(φ1～2mm)2%

付属施設
第1層　褐色土　10YR4/6　ローム粒(φ1～2mm)10%、炭化物粒(φ2～5mm)1%
第2層　黄褐色土　10YR5/8　褐色土(10YR4/6)との混合土、ローム粒(φ1～2mm)10%

第1号竪穴住居跡(SI-01)
第1層　暗褐色土　10YR3/3　第Ⅱ層相当。灰白色火山灰（To-a）含む。
第2層　黒褐色土　10YR3/1　黒色土(10YR1.7/1)との混合土、ローム粒(φ1～15mm)15%、炭化物粒（φ1～5mm)3%
第3a層 黄褐色土　10YR5/8　黒色土(10YR2/1)との混合土、ローム粒(φ1～10mm)10%、炭化物粒(φ1～10mm)5%、土器片混入
第3b層 黄褐色土　10YR5/8　褐色土(10YR4/4)との混合土、ローム粒(φ1～10mm)10%、炭化物粒(φ1～10mm)5%
第4層　褐色土　10YR4/6　暗褐色土(10YR3/3)との混合土、ローム粒(φ1～3mm)1%、炭化物粒(φ1～3mm)1%
第5層　黄褐色土　10YR5/8　ローム粒(φ1～3mm)1%

Pit1
第1層　褐色土　10YR4/6　ローム粒(φ1～8mm)5%、炭化物粒(φ1～2mm)1%
第2層　黄褐色土　10YR5/6　ローム粒(φ1～5mm)3%、炭化物粒(φ1～5mm)微量
第3層　明褐色土　7.5YR5/6　ローム粒(φ1～5mm)3%、壁の崩落土

Pit2
第1層　褐色土　10YR4/6　ローム粒(φ1～10mm)・ロームブロック３%、炭化物粒(φ1～2mm)2%
第2層　明褐色土　7.5YR5/6　ローム粒(φ1～5mm)3%、壁の崩落土

Pit3
第1層　黄褐色土　10YR5/6　全体的にローム混入
第2層　褐色土　10YR4/4　ローム粒(φ1～5mm)5%、炭化物粒(φ1～5mm)1%
第3層　褐色土　10YR4/6　ローム粒(φ1～5mm)1%、炭化物粒(φ1～5mm)微量

Pit4
第1層　褐色土　10YR4/6　ローム粒(φ1～3mm)2%、炭化物粒(φ1～3mm)1%
第2層　褐色土　10YR4/4　ローム粒(φ1～5mm)3%、炭化物粒(φ1～5mm)1%

図49　第1号竪穴住居跡

図50　第1号竪穴住居跡・遺物（1）

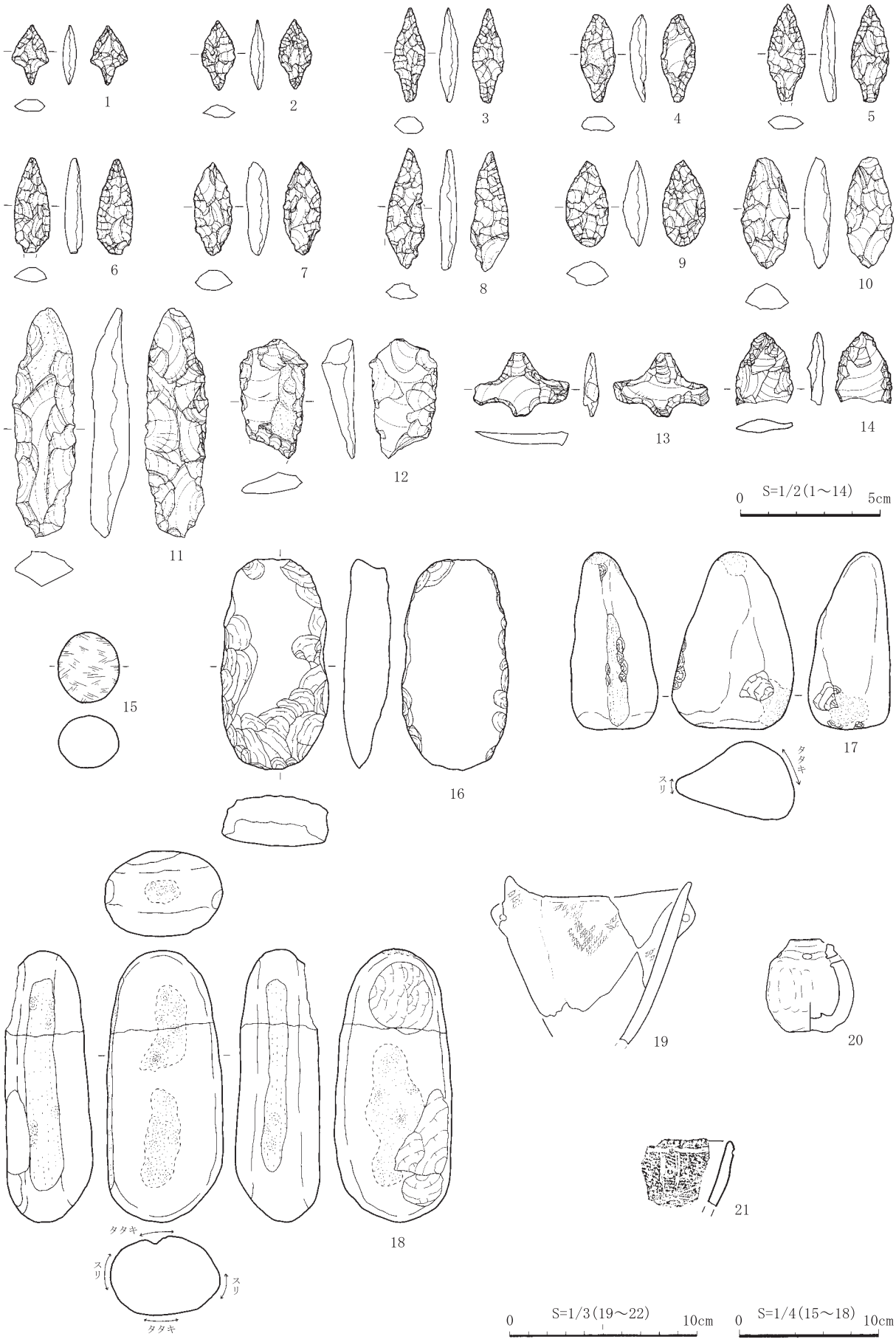


図51　第1号竪穴住居跡・遺物(2)

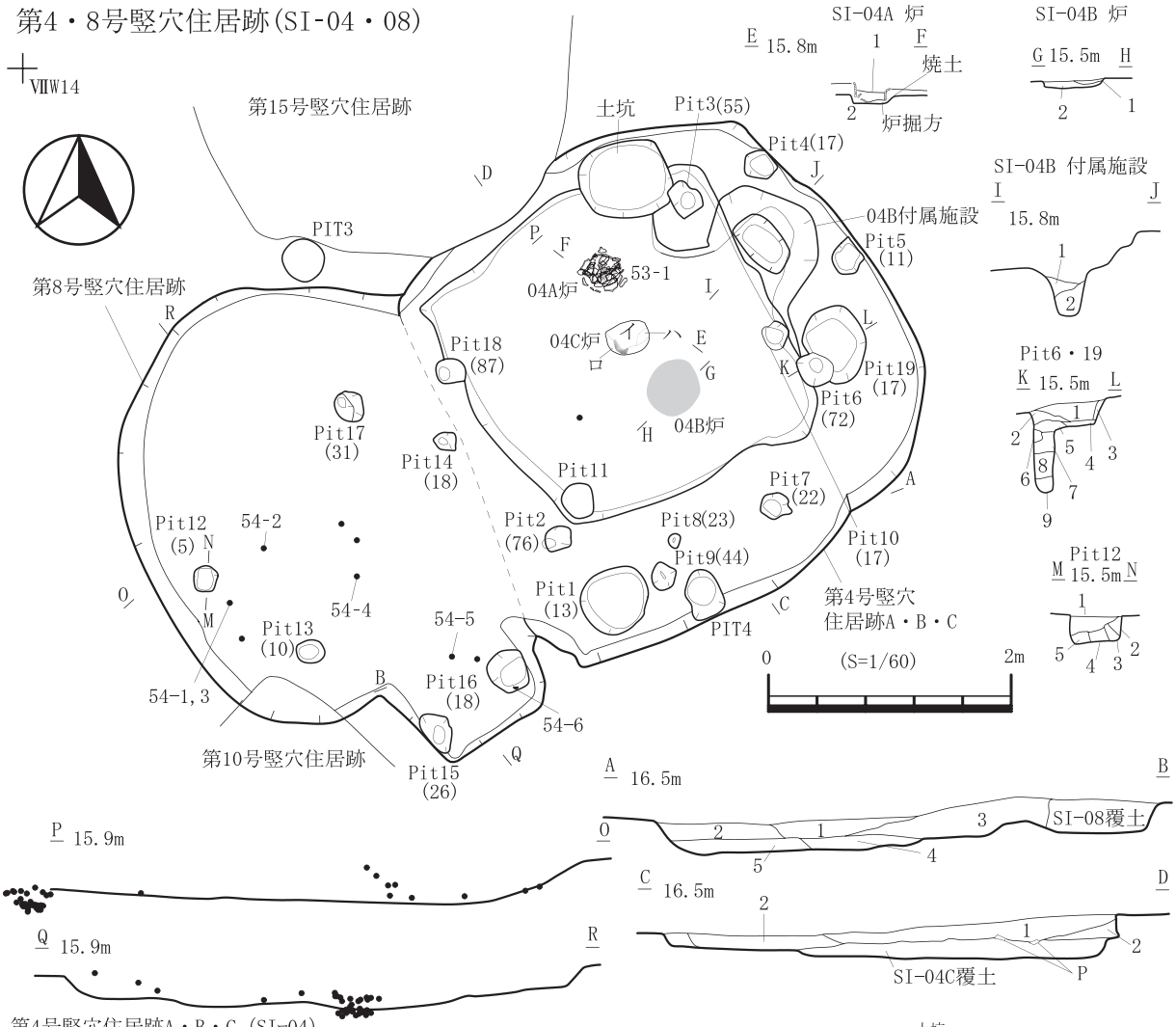
［平面形・規模］平面形は、長軸4.5m、短軸4.1mの隅丸方形である。床面積は、約9.6㎡である。
［壁・床面］壁高は、45～60㎝である。床面は平坦で硬くしまり、Ⅳ層をそのまま床にしている。
［壁溝］一部途切れているが、幅２～６㎝、深さ８～10㎝の壁溝が検出された。
［柱穴］床面で９基のピットを検出した。この内、主柱穴はPit１～４の４基と考えられる。また、いずれのピットも直径が30～40㎝ほどで、掘り方が内側から外側に傾く特徴を持っている。堆積土は、褐色土や黄褐色土のローム土で、埋め戻された可能性が高い。その他のピットは、直径が10㎝以下の小ピットで、用途は不明である。
［炉］住居跡のほぼ中央部から、ほぼ円形状で若干の掘り込みを検出した。焼けた痕跡は弱く、灰状になった土と焼土粒が少量含まれた、しまりの弱い堆積土を確認した。位置や痕跡から浅い地床炉であったと判断される。
［その他の施設］北東側の壁際から付属施設を１基検出した。長軸90㎝、短軸76㎝で、幅20～40㎝程度の周堤をもつ。堆積土は、褐色土と黄褐色土の２層に分けられる。周堤の土手部は床面同様硬くしまっており、地山を堤状に削り出されたものと考えられる。
［堆積土］５層に分層した。１～２層は暗・黒褐色土中心である。１層は十和田a火山灰の堆積を含む自然堆積層で、２層は遺物が多く含まれることから人為的に埋め戻された層であると考えられる。３～５層は褐色・黄褐色土で、壁の崩落土を中心とした自然堆積土であると判断される。３層は、黒色土を含む３a層と褐色土を含む３b層に分けられる。５層は壁溝の堆積土である。
［出土遺物］２・３a層を中心に遺物が多く出土した。床面及び床面直上では円筒上層e式を主体とする土器が出土している（図50-1・2・4・6・9）。剥片石器類は、石鏃10点（図51-1～10）、石槍１点（図51-11）、削器１点（図51-12）、異形石器１点（図51-13）二次調整のある剥片（両面加工）１点（図51-14）である。石鏃は、アスファルト付着のものがある（図51-6）。いずれも１・２層を中心とした覆土中からの出土である。石斧類は、打製石斧１点（図51-16）、礫石器類は、磨り石２点（図51-15）、敲き石２点（図51-17・18）である。いずれも１～３層を中心とした覆土中からの出土である。また、３層から小型・ミニチュア土器類（図51-19～21）が出土している。
［時期］本遺構の帰属する時期は、床面出土土器から円筒上層ｅ式期以前に位置づけられる。

（新山）

第４号竪穴住居跡Ａ・Ｂ・Ｃ、第８号竪穴住居跡（SI-04Ａ・Ｂ・Ｃ、SI-08）

隣の第10・15号竪穴住居跡も含めると、竪穴住居跡が６軒重複している。当初、複数軒の竪穴住居跡が重複している状態であるため確認面で前後関係を検証したが結論は出ず、やむを得ずベルトを残し掘り下げることとした。調査中にも前後関係への見解の逆転が起きるなど、判断に苦しんだ。最終的な結論として、第４号竪穴住居跡Ｃと円筒上層ｅ式期の第８号竪穴住居跡の新旧関係は不明である。その両住居跡より第４号竪穴住居跡Ｂが新しい。その後、榎林式土器を炉体土器に用いた第４号住居跡Ａが作られたと考えるに至った。

出土遺物については上述の調査経緯をふまえ、帰属が明確なもののみを文中でふれ、実測図については第４号竪穴住居跡出土遺物（図53）として一括掲載した。以下に各住居跡の記述を行う。



第4号竪穴住居跡A・B・C (SI-04)

第1層	黒褐色土	10YR2/2	しまり：中、粘性：弱。炭化物(φ1～2mm)3%
第2層	暗褐色土	10YR3/2	しまり：中、粘性：弱。炭化物(φ1～2mm)微量、焼土(φ1mm)微量
第3層	暗褐色土	10YR3/3	しまり：中、粘性：弱。炭化物(φ1～2mm)2%
第4層	暗褐色土	10YR3/3	しまり：中、粘性：1～3層よりはあるが弱。炭化物(φ1～2mm)微量
第5層	黒褐色土	10YR2/3	しまり：中、粘性：弱。10YR5/6(黄褐色土)5%、炭化物(φ1～2mm)微量
DSI08覆土	暗褐色土	10YR3/3	しまり：中、粘性：弱。炭化物(φ1～2mm)微量

SI-04A 炉

第1層　褐色土　10YR4/4　しまり：中・粘性：中。ローム粒(φ10mm)少量
第2層　暗褐色土　10YR3/3　しまり：中・粘性：弱。焼土粒(φ5mm以下)少量

SI-04B 炉

第1層 褐色土　10YR4/4 しまり：強・粘性：なし。左側下部にローム混入、7.5YR4/6(褐色焼土)
左側上部に集中
第2層 暗褐色土10YR3/3 しまり：中・粘性：なし。ローム粒3%、粘土ブロック(φ10mm)1%、炭化粒微量

SI-04B 付属施設

第1層 黄褐色ローム10YR5/8 しまり：中・粘性：なし。10YR2/1(黒色土)2%､層上部に粘土ブロック混入
第2層 黄褐色ローム10YR5/8 しまり：やや柔らかい・粘性：なし。

Pit6･19

第1層	暗褐色土	10YR3/4	しまり：中、粘性：なし。ローム粒5%、炭化物粒微量、粘土粒2%
第2層	黒褐色土	10YR2/3	しまり：中、粘性：なし。ローム2%、粘土ブロック(φ1～10mm)
第3層	黄褐色ローム	10YR5/6	しまり：中、粘性：なし。
第4層	黄褐色ローム	10YR5/8	しまり：中、粘性：なし。炭化物粒1%
第5層	褐色土	7.5YR4/6	しまり：中、粘性：なし。ローム5%、粘土ブロック(φ70mm)
第6層	黄褐色ロームブロック	10YR5/8	しまり：弱、粘性：なし。
第7層	褐色土	10YR4/4	しまり：弱、粘性：なし。ローム15%、層下部に粘土粒1%
第8層	褐色土	10YR4/6	しまり：弱、粘性：なし。ローム粒7%
第9層	にぶい黄褐色土	10YR4/3	しまり：弱、粘性：なし。粘土ブロック(φ60mm)、ローム5%

SI-04C 炉

イ層	黄褐色土	10YR5/6	10YR2/2(黒褐色土)ブロック(φ20mm程度)15% 明赤褐色土 2.5YR5/8 10%、しまり：強･粘性：弱。粘土(φ1～2mm)微量、炭化物(φ1～2mm)20%
ロ層	黄褐色土	10YR5/6	10YR5/4(にぶい黄褐色土)ブロック(φ10～20mm)20% 黒褐色土　10YR2/3　(φ10～20mm)1%。しまり：強・粘性：弱。
ハ層	褐色土	10YR4/4	10YR2/3(黒褐色土)(φ10～20mm)1%、炭化物微量 明赤褐色土 2.5YR5/8 (φ2～5mm)1%。しまり：強・粘性：弱。炭化物微量

Pit12

第1層	暗褐色土	10YR3/4	しまり：中、粘性：なし。ローム粒7%、炭化物粒1%
第2層	暗褐色土	10YR3/3	しまり：中、粘性：なし。10YR5/8(黄褐色粘土)が全体的に混入、ローム粒1%
第3層	黄褐色粘土	10YR5/8	しまり：中、粘性：なし。ローム粒1%
第4層	黒褐色土	10YR2/3	しまり：中、粘性：なし。ローム粒1%
第5層	暗褐色土	10YR3/3	しまり：中、粘性：なし。ローム粒3%

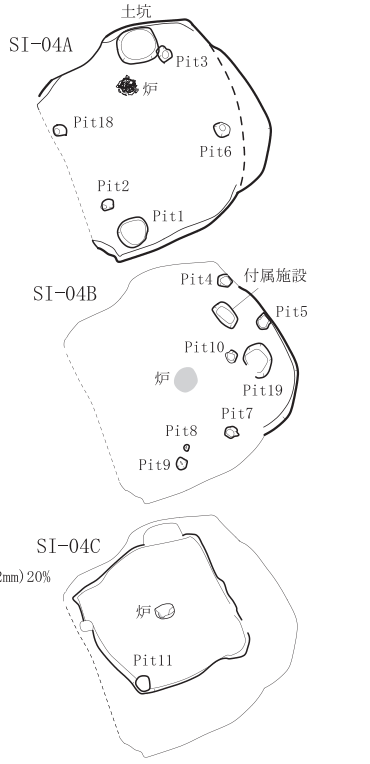


図52　第4・8号竪穴住居跡

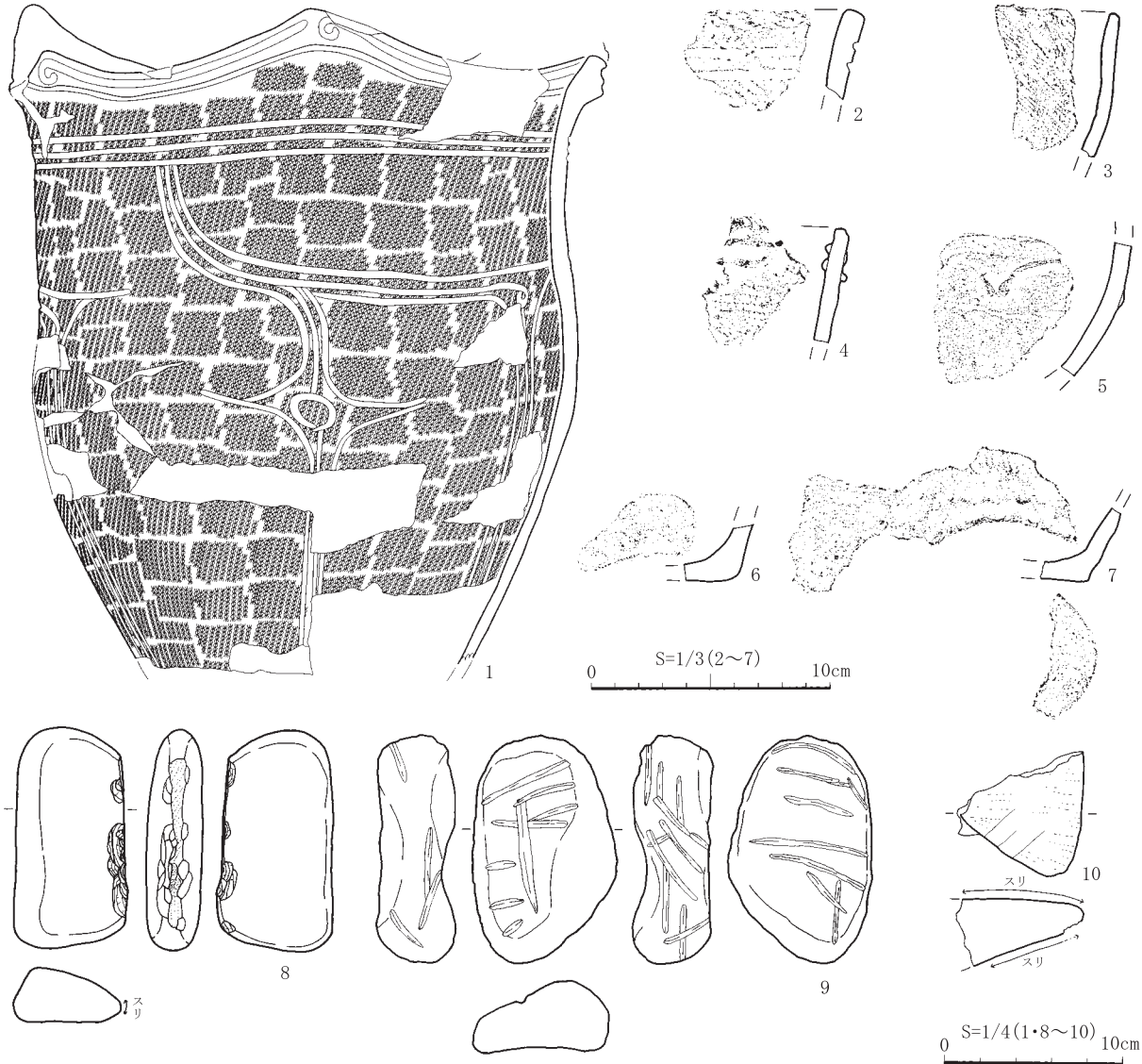


図53　第4号竪穴住居跡・遺物

・第４号竪穴住居跡Ａ（SI-04Ａ：図52・53、写真23・24）

［位置・確認］Ⅷ・W13・14グリッドに位置し、Ⅳ層上面で黒褐色・暗褐色のプランとして確認した。

［重複］第15号竪穴住居跡・第４号竪穴住居跡Ｂ・Ｃと第８号竪穴住居跡と重複し、これらより新しい。

［壁・床面］他住居跡との重複により、東側と西側の壁が把握できなかった。北側壁と南側壁間は3.7ｍである。おそらくこれを直径とする円形を、または一辺の長さとする方形を呈すると考えられる。推定床面積は11.3㎡である。残存した壁高は約20㎝である。

［壁溝］未検出である。

［柱穴］主柱穴の候補は上端径20～30㎝のPit２・３・６・18である。

［炉］住居床面北寄りに榎林式期の深鉢を炉体土器に用いた土器埋設炉が検出された。焼土は発達しない。

［その他の施設］南西隅に住居内土坑の可能性のあるPit１を検出した。また、北壁際に住居内土坑を検出した。

［堆積土］調査時点で重複した竪穴住居跡の細分が遅れ、最終的にＡ～Ｃの３軒の重複と判断した。

メインセクションの実測時にはまだ住居細分の確証が得られなかった。そのため、Ａ～Ｃの３軒分をまとめて第４号竪穴住居跡のメインセクションとした。５層に分層した。炭化物が混入した黒褐色土と暗褐色土で埋まっている。
［出土遺物］本住居跡に明確に伴う遺物は炉体土器（図53-1）のみである。
［時期］炉体土器より、縄文時代中期後葉の榎林式期に居住されたものと考えられる。

（永嶋）

・第４号竪穴住居跡Ｂ（SI-04Ｂ：図52・53、写真23・24）
［位置・確認］ⅧⅣ・W13グリッドに位置し、Ⅳ層上面で黒褐色・暗褐色のプランとして確認した。
［重複］第４号竪穴住居跡Ｃと重複し、これより新しい。また第４号竪穴住居跡Ａとも重複し、これより古い。
［壁・床面］第４号竪穴住居跡の東側に僅かに壁を残すのみである。第４号竪穴住居跡Ａ床面とはほぼ同じ高さとなる。
［壁溝］未検出である。
［柱穴］主柱穴の候補は不明である。付属施設の両側の壁際に径25㎝程のPit４・５が２基並ぶ。また第４号竪穴住居跡Ａの床面を下げると南側でPit７～９が検出された。おそらく当住居に伴うものと考えられるが、確かではない。
［炉］第４号竪穴住居跡Ａのほぼ中央部に地床炉が検出されている。Ａに対応する炉は榎林式土器を用いた土器埋設炉と考えた。この地床炉は当住居跡の付属施設の軸方向上にあり、Ｂに帰属するものと考えた。
［その他の施設］付属施設南側に50×60㎝の楕円形の土坑が検出された。
［堆積土］当住居跡のメインセクションは未実測であり不明である。
［時期］重複関係より縄文時代中期後葉の榎林式期以前に廃絶されたものと考えられる。

（永嶋）

・第４号竪穴住居跡Ｃ（SI-04Ｃ：図52・53、写真23・24）
［位置・確認］ⅧⅣ・W13グリッドに位置し、第４号竪穴住居跡Ａ・Ｂの床面を下げたところ黒褐色の方形プランとして確認した。
［重複］第４号竪穴住居跡Ａ・Ｂと重複し、これらより古い。
［壁・床面］第４号竪穴住居跡Ａ・Ｂの床面まで20㎝壁が立ち上がる。
［壁溝］未検出である。
［柱穴］当住居跡に伴うと考えられるピットは径25㎝程のものが１基検出された。
［炉］床面のほぼ中央部に地床炉が検出されている。
［その他の施設］未検出である。
［堆積土］炭化物粒やローム粒を非常に多く含む１層で埋められている。
［時期］重複関係より縄文時代中期後半の榎林式期以前に廃絶されたものと考えられる。

（永嶋）

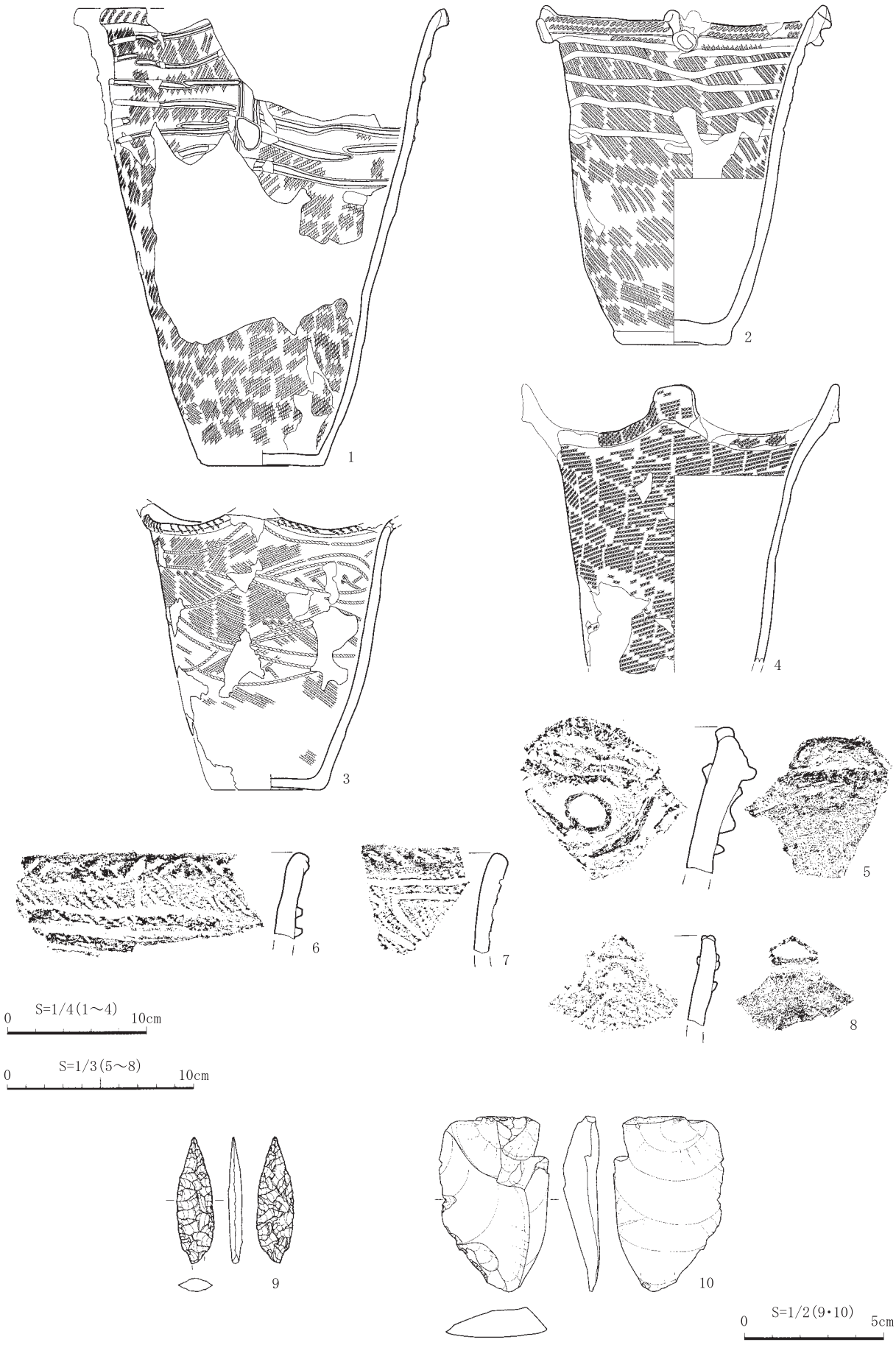


図54　第8号竪穴住居跡・遺物

第８号竪穴住居跡（SI-08：図52・54、写真26）

［位置・確認］ⅧⅣ・W14グリッドに位置し、第４号竪穴住居跡と一連のものとして確認した。

［重複］第10号竪穴住居跡、第４号竪穴住居跡Ａと重複し、これより古い。

［壁・床面］東側壁は第４号竪穴住居跡Ａとの重複で壊されている。南東側に出入口状あるいは付属施設用の張り出しを有する可能性があり、それを含めると下端で長軸4.2m（含めないと長軸3.4m）、短軸3.0m（推定）の楕円形を呈する。推定床面積は4.7㎡である。残存した壁高は約25㎝である。

［壁溝］未検出である。

［柱穴］床面からPit12～14・17が検出され、また張り出し部からはPit15・16の２基が検出された。床面のPit14はあるいは第４号竪穴住居跡に伴う可能性も残る。

［炉］未検出である。

［その他の施設］ 南東側に出入口状あるいは付属施設用の張り出しを有する可能性がある。

［堆積土］炭化物を微量に含む暗褐色土１層で埋まっている。

［出土遺物］住居床面北側で円筒上層ｄ式（図54-1）および円筒上層ｅ式土器（図54-2・3）が出土している。石器は、剥片石器のみの出土である。石鏃１点（図54-9）、削器１点（図54-10）である。いずれも覆土中からの出土である。

［時期］覆土床面近くから円筒上層ｅ式土器が押しつぶされた状態で出土しており、縄文時代中期中葉以前に廃絶された竪穴住居跡と考えられる。

（永嶋）

第５号竪穴住居跡（SI-05：図55～57、写真25・26・27）

［位置・確認］ⅧA・B14・15グリッドに位置し、基本層序第Ⅳ層上面で検出した。

［重複］第９号竪穴住居跡、第27号土坑と重複しており、両者よりも古い。

［平面形・規模］南北方向を長軸とする長楕円形を呈する。検出面からの深さは約21㎝、残存床面積は約7.3㎡である。

［壁・床面］床面は千曳浮石層の下位にあるピンク～白色粘土層に構築されている。硬化の程度は南側で特に顕著である。西側壁際には断続的な壁溝がみられるが、全体的に浅く、深さは均一でない。

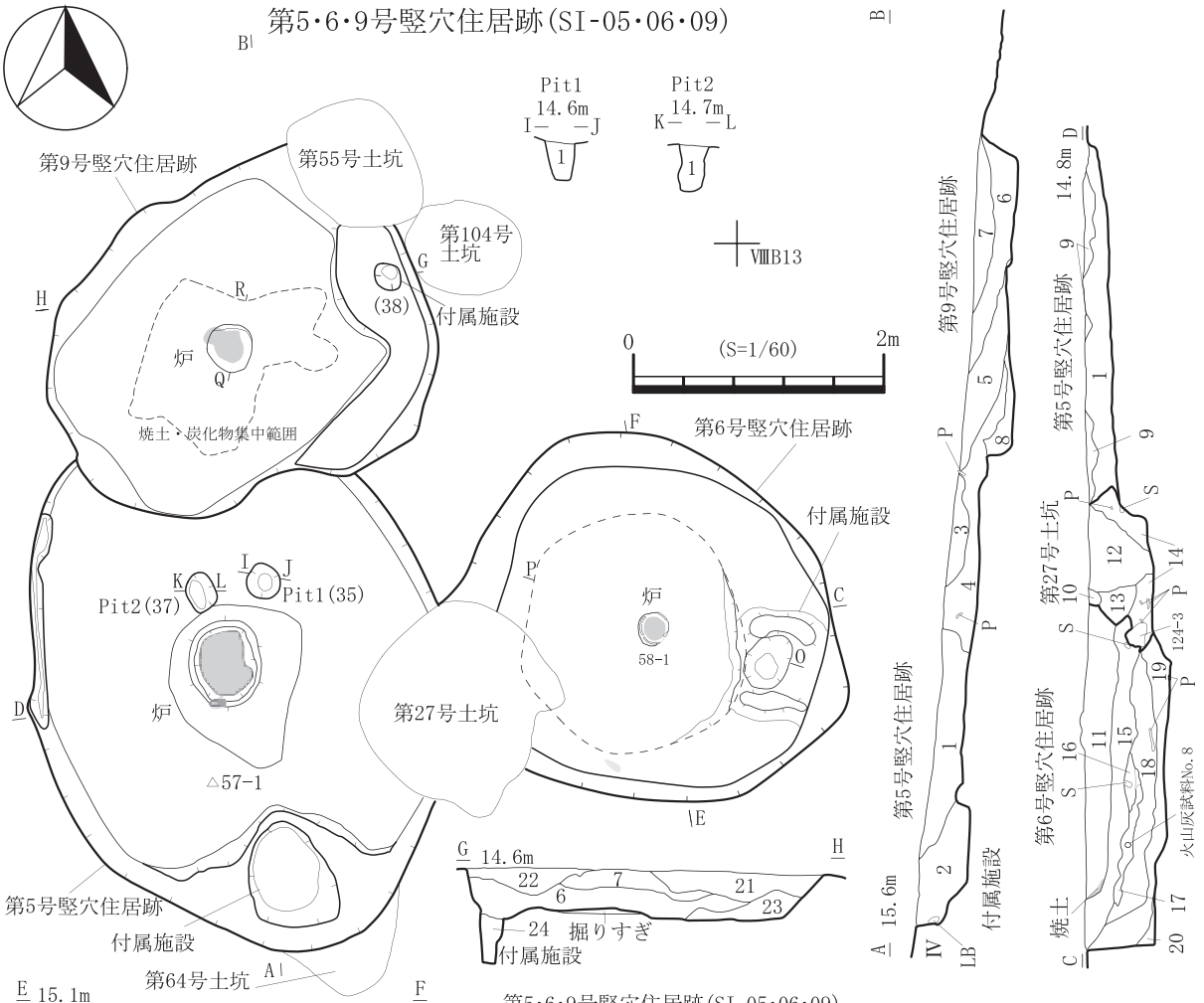
［柱穴］床面中央に柱穴と考えられるピット２基が検出されている。

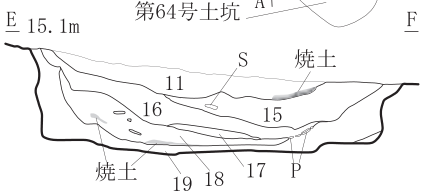
［炉］床面中央に、地山を浅く掘り窪め、周囲を粘土でやや高く囲んだ周堤炉１基が検出されている。炉内には炭化物を含む灰状の堆積物がみられ、水洗浮遊選別によってオニグルミとトチノキの破片が検出されている（第４編第４章参照）。

［その他の施設］南壁際に地山を削り出し、粘土を貼って構築した周堤状の付属施設が検出されている。

［堆積土］１層は暗褐色土主体で黄褐色ロームブロックを多く含み、２層では褐色土が主体となる。いずれも、人為堆積的様相を呈する。

［出土遺物］覆土中より円筒上層ｄ式を主体とする土器が出土している。剥片石器類は、石鏃４点（図56-15～17）、二次調整のある剥片（両面加工）２点（図56-19・20）、礫石器類は、石皿１点（図57-1）が出土している。石鏃には付属施設から出土したものが１点ある（図56-15）。また、アスファ





第6号竪穴式住居跡 炉

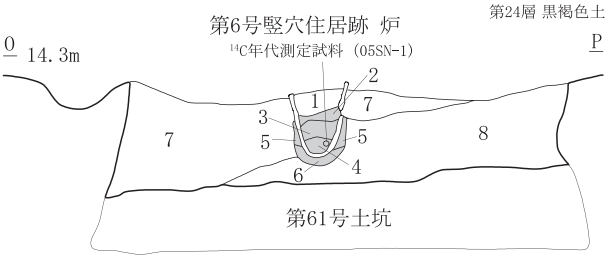
第1層　黒褐色土　10YR2/3　炭化物含む、浮石粒多く含む
第2層　暗褐色土　10YR3/4　炭化物片非常に多く含む、クルミ含む
第3層　褐色土　10YR4/6　焼土ブロック含む
第4層　暗褐色土　10YR3/3　クルミ多量に含む、5層とほぼ同じ内容
第5層　褐色土　10YR4/4　クルミ多量に含む、炭化物多量に含む
第6層　黄褐色土　10YR5/6　焼土層
第7層　明褐色土　10YR6/8　ピンクローム含む、貼床
第8層　黒色土　10YR2/1　明褐色(10YR7/6)ブロック多く含む、黄褐色シルト、貼床

第9号竪穴式住居跡 炉

第1層 橙色土 7.5YR6/8 焼土ブロック
第2層 褐色土 10YR4/4　シルト、灰白色(10YR8/1)の灰？が2mm程度の厚さで互層をなす、明黄褐色(10YR6/6)灰？ブロック含む、炭化物ブロック(φ30mm大)
第3層 明赤褐色土　5YR5/8　シルト、炭化物粒(φ3mm程度)
第4層 明褐色土　7.5YR5/8　炭化物含む

第5・6・9号竪穴住居跡(SI-05・06・09)

第1層　暗褐色土 10YR3/3　ロームブロック5%、ローム粒(φ1～5mm)30%、炭化物粒(φ1～10mm)2%、焼土粒(φ1～10mm)1%
第2層　褐色土　10YR4/4　ローム粒 (φ1～5mm)3%、炭化物粒(φ1～10mm)2%、粘土2%
第3層　黒褐色土 10YR2/2　暗褐色土(10YR3/3)との混合土との混合土、ローム粒(φ1～10mm)15%、炭化物粒(φ1～5mm)3%
第4層　褐色土　10YR4/4　ロームブロック7%、ローム粒(φ1～10mm)30%、炭化物粒(φ1～5mm)5%,粘土3%
第5層　黒褐色土 10YR2/3　ロームブロック7%、ローム粒(φ1～15mm) 20%、炭化物粒(φ1～5mm)3%
第6層　黒褐色土 10YR2/3　にぶい黄褐色土(10YR4/3)との混合土、ロームブロック3%、ローム粒 (φ1～15mm)7%、炭化物粒(φ1～5mm)3%、粘土1%
第7層　褐色土　10YR4/4　ロームブロック2%、ローム粒 (φ1～10mm)5%、炭化物粒(φ1～5mm)3%,粘土1%
第8層　黒褐色土 10YR3/2　ロームとの混合土、ローム粒 (φ1～10mm)3%、炭化物粒(φ1～10mm)3%
第9層　黒褐色土 10YR2/2　ローム粒(φ1～5mm)10%、炭化物粒(φ1～5mm)1%、焼土粒(φ1～10mm)1%
第10層 黒褐色土 10YR3/1　ローム粒(φ1～3mm)10%、炭化物粒(φ1～3mm)1%
第11層 黒褐色土 10YR2/3　ロームブロック10%、ローム粒(φ1～10mm)15%、炭化物粒(φ1～10mm)5%、灰混入
第12層 黒色土　10YR2/1　ローム粒(φ1～15mm)15%、炭化物粒(φ1～5mm)5%、焼土粒(φ1～5mm)1%
第13層 黒褐色土 10YR3/1　ローム粒(φ1～15mm10%、炭化物粒(φ1～5mm)1%
第14層 黒褐色土 10YR2/2　ローム粒(φ1～10mm)7%、炭化物粒(φ1～5mm)1%
第15層 黒褐色土 10YR2/3　ローム粒(φ1～10mm)10%、炭化物粒(φ1～10mm)5%、焼土粒(φ1～5mm)1%
第16層 黒色土　10YR1.7/1　ローム粒(φ1～3mm)7%、炭化物粒(φ1～10mm)5%、灰混入にぶい黄橙灰色土(10YR7/4)との混合土、ローム粒(φ1～5mm)5%、
第17層 黒色土　10YR2/1　炭化物粒(φ1～5mm)3%、焼土粒(φ1～5mm)1%
第18層 黒色土　10YR2/1　ローム粒 (φ1～10mm)10%、炭化物粒(φ1～10mm)2%、焼土粒(φ1～5mm)1%
第19層 暗褐色土 10YR3/3　黄褐色(10YR5/6)ロームとの混合土、ローム粒(φ1～10mm)30%、炭化物粒(φ1～10mm)3%、粘土1%
第20層 黒褐色土 10YR3/2　ローム粒(φ1～10mm)10%、炭化物粒(φ1～5mm)1%
第21層 褐色土　10YR4/4　4mm程度の黄色浮石粒含む、3mm程度の炭化物粒多量に含む
第22層 暗褐色土 10YR3/3　炭化物含む
第23層 黄褐色土 10YR5/6　黄色浮石粒(φ7mm程度)含む、ピンクローム粒(φ10mm程度)微量炭化物粒(φ5mm程度)
第24層 黒褐色土 10YR3/2　炭化物含む (付属施設)



P　Pit1 第1層 黄褐色土 10YR5/6 にぶい黄橙色(10YR7/4)の粘土小塊3%、ローム粒 (φ1～5mm)5%、炭化物粒5%、粘土10%
Pit2 第1層 暗褐色土 10YR3/3 黄褐色土(10YR5/6)5%、ローム粒 (φ1～5mm)5%、炭化物粒7%、粘土7%

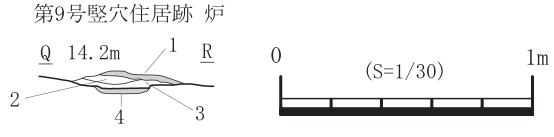


図55　第5・6・9号竪穴住居跡

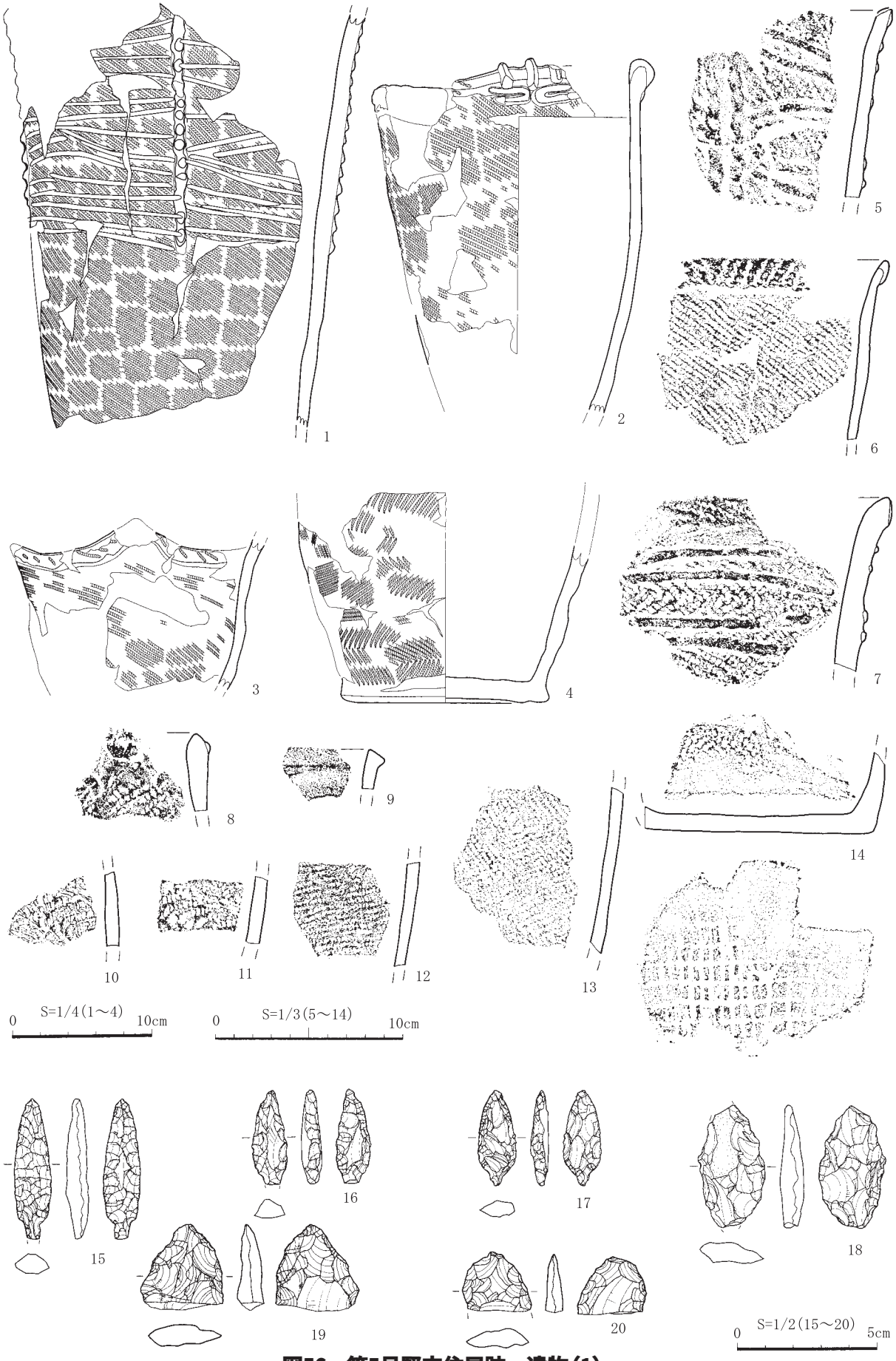


図56　第5号竪穴住居跡・遺物(1)

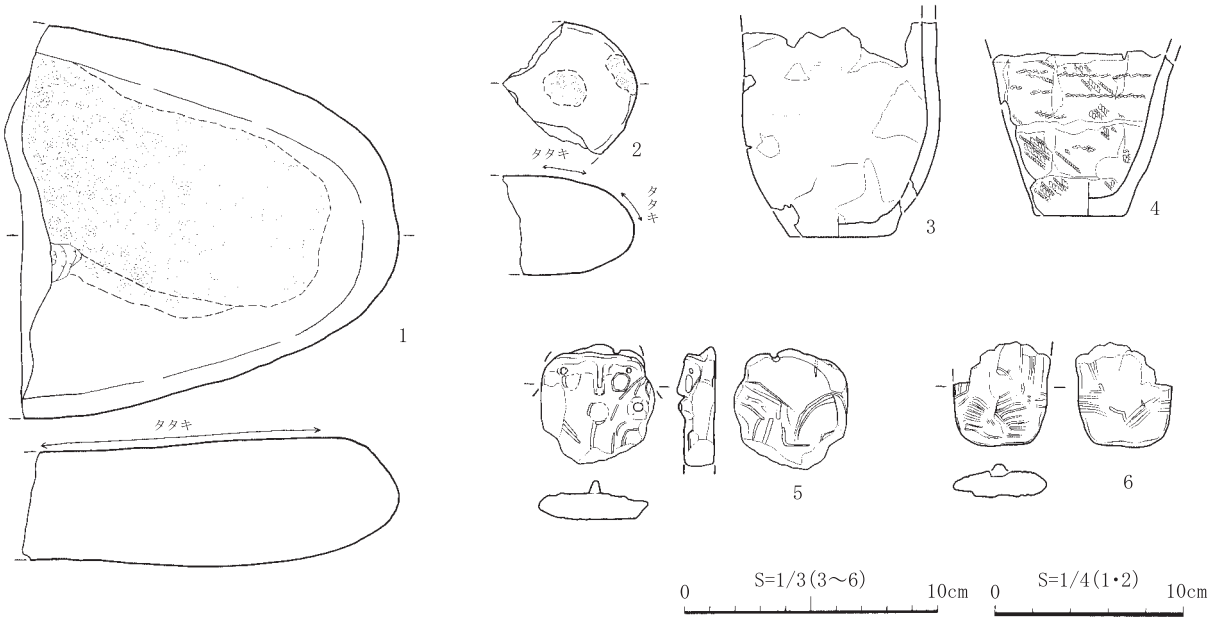


図57　第5号竪穴住居跡・遺物（2）

ルト付着のもの（図56-16）未製品のもの（図56-18）がそれぞれ１点ある。いずれも覆土中からの出土である。図57-1の石皿は床面から出土しており、中央の凹みに敲打痕が確認できる。また、覆土および、床面から小型・ミニチュア土器類（図57-3・4）、土偶２点（図57-5・6）が出土している。

［時期］床面直上および柱穴堆積土より出土した遺物から円筒上層ｄ式期に帰属するものと考えられる。

（斉藤）

第６号竪穴住居跡（SI-06：図55・58・59、写真25・26）

［位置・確認］ⅧA・B13・14グリッドに位置し、基本層序第Ⅳ層上面で検出した。

［重複］第27号土坑、第61号土坑と重複しており、前者より古く、後者より新しい。

［平面形・規模］直径約３ｍの円形を呈する。検出面からの深さは約60㎝、残存する床面積は約5.2㎡である。

［壁・床面］底面には人為堆積によって埋積された第61号土坑があり、これの上部が箱形の断面形状に削られ、住居跡の掘り方へと転用されている。床面は黒色土と千曳浮石層に由来するロームブロック、白色粘土ブロックを多量に含んだ土層によって充填されており、床を構築した後に炉体土器を埋設するためのピットが掘られている。

［柱穴］本住居跡に伴うと考えられる柱穴は確認できなかった。

［炉］床面中央に土器埋設炉が構築されており、土器内には炭化物を含む焼土層が堆積しており、オニグルミとトチノキが多量に検出された（第４編第４章参照）。

［その他の施設］南壁際に直径90㎝程度の大きさで粘土を堤状に盛り上げて構築した周堤状の付属施設が検出されている。

［堆積土］15・16層は黒みが強く、土器の砕片が多く含まれる。19層以下は暗褐色土が主体となり、18層との層理面から個体復元可能な土器片が多く出土している。15層、16層、18層には白色パミスや

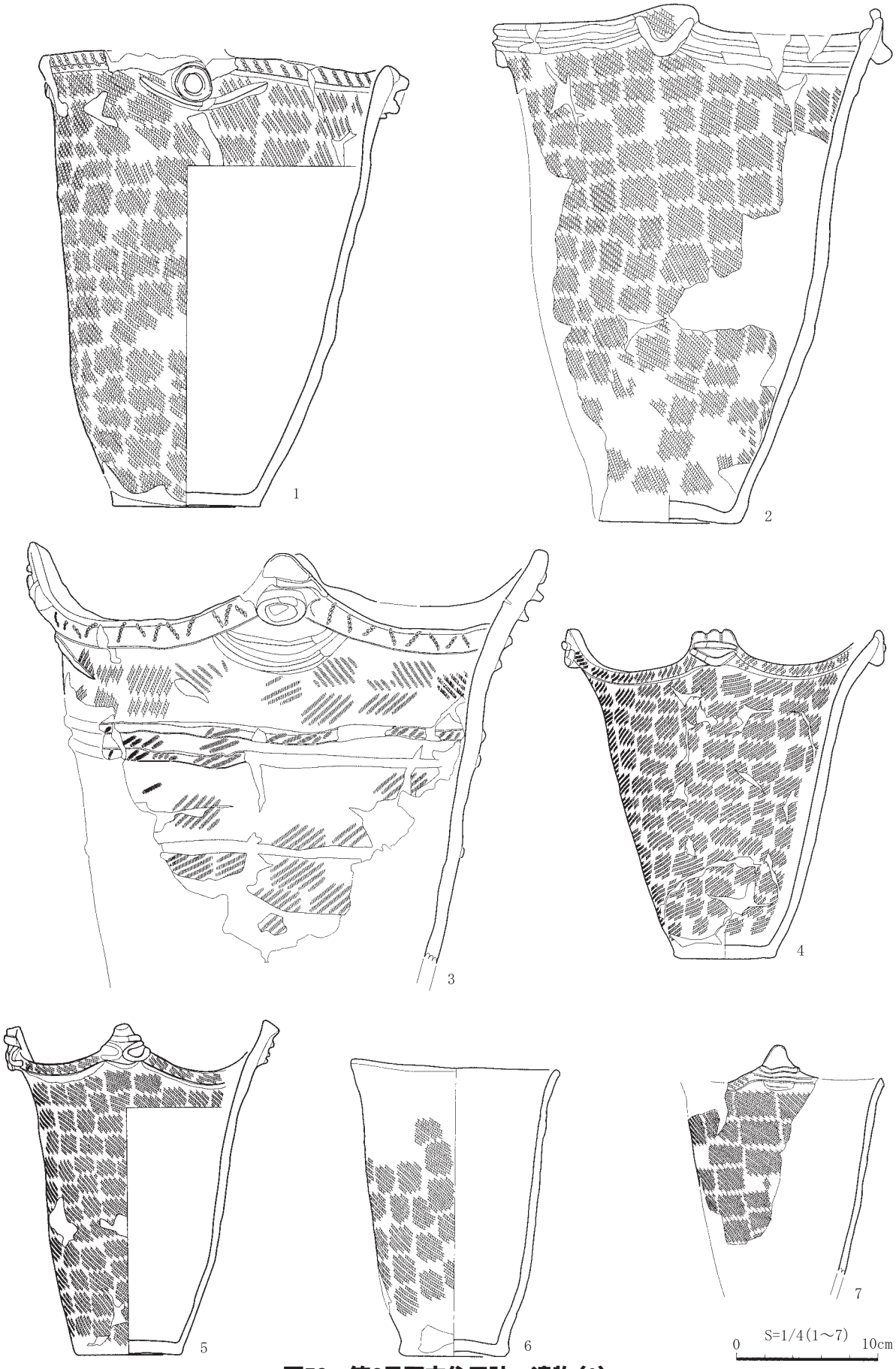


図58　第6号竪穴住居跡・遺物(1)

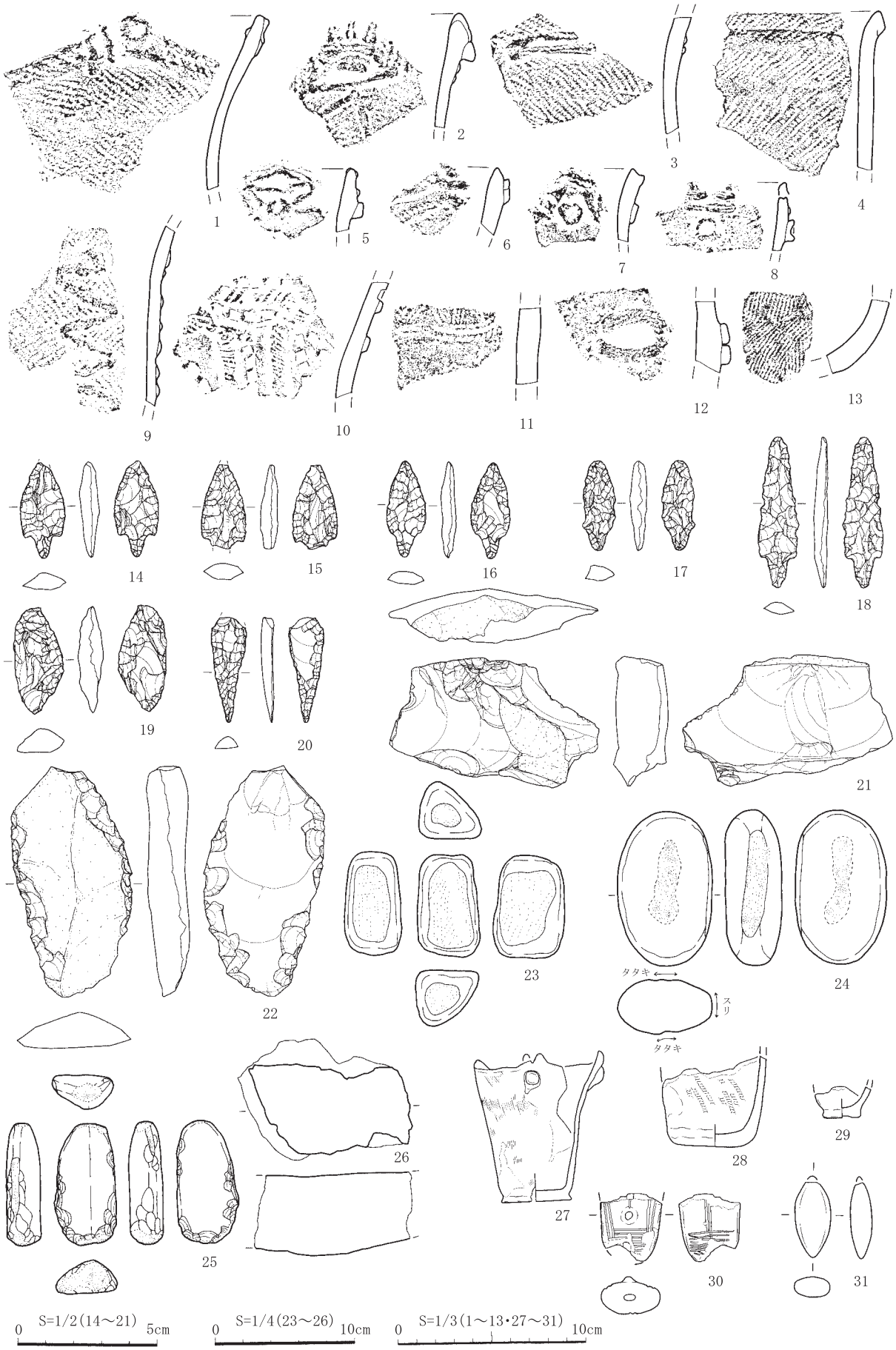


図59　第6号竪穴住居跡・遺物(2)

焼土の薄層が介在しており、人為堆積的様相を呈する。

［出土遺物］土器型式の判断できる資料としては18層上面で円筒上層ｄ式（図58-3）の口縁部が出土している。また、覆土中からは円筒上層ａ式（図59-11）、上層ｃ式（図59-10）の小片も出土している。炉体土器（図58-1）は円筒上層ｄ・ｅ式に位置づけられるが、４弁状突起を打ち欠いて平坦な口縁部を作出している。剥片石器は、石鏃６点（図59-14～19）、石匙１点（図59-20）、二次調整のある剥片２点（図59-21・22）が出土している。石鏃はアスファルト付着のものが２点ある（図59-14・16）。石匙は摘み部欠損の尖頭形態である。ほとんどが覆土中からの出土であるが、図59-18の石鏃のみ15層からの出土である。礫石器類は、磨り石１点（図59-23）、敲き石２点（図59-24・25）、石皿の破片１点（図59-26）である。磨り石・敲き石は19層中から、石皿は１層中からの出土である。また、覆土および15層から小型・ミニチュア土器類（図59-27～29）、土偶１点（図59-30）、流線形土製品１点（図59-31）が出土している。

［時期］本住居跡の帰属時期は、堆積土中に含まれる遺物および炉体土器（図58-1）から中期中葉期（円筒上層ｄ式）と考えられる。

（斉藤）

第９号竪穴住居跡（SI-09：図55・60、写真27）

［位置・確認］ⅧB・C14・15グリッドに位置し、基本層序第Ⅴ層上面で検出した。

［重複］第５号竪穴住居跡、第55号土坑と重複しており、本住居跡は前者よりも古く、後者よりも新しい。

［平面形・規模］北東から南西方向を長軸とする楕円形を呈する。検出面からの深さは約30㎝、床面積は4.5㎡である。

［壁・床面］壁は付属施設のある北東隅を除き、ほぼ垂直に立ち上がる。床面は千曳浮石層の下部にある褐色～白色粘土層に構築されている。

［柱穴］本住居跡に伴うと考えられる柱穴は検出されなかった。

［炉］床面中央で地山を浅く掘り窪めた地床炉が検出されている。

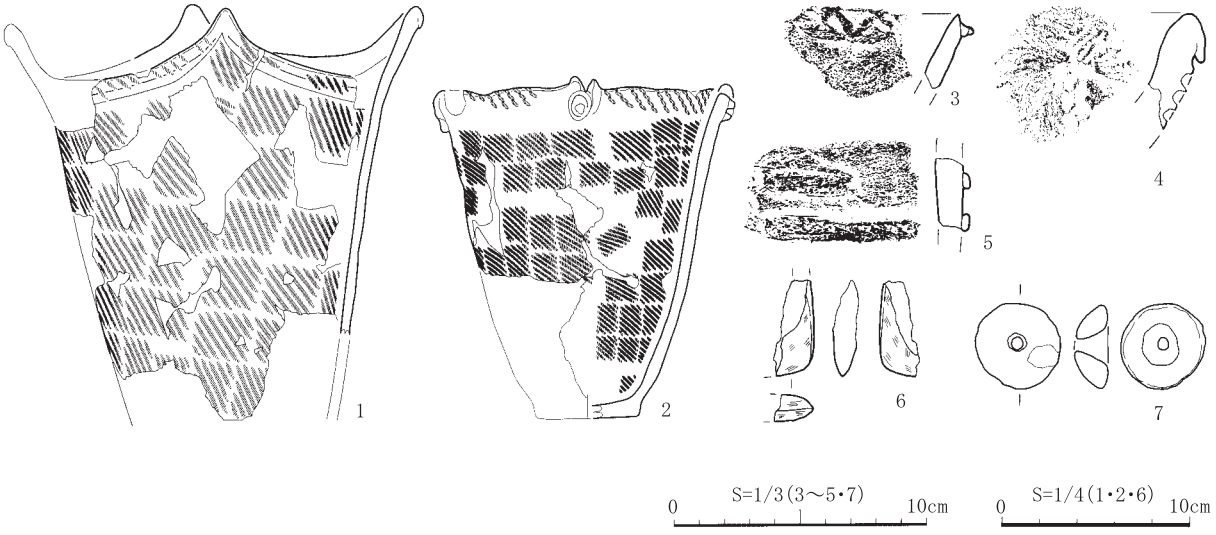


図60　第9号竪穴住居跡・遺物

［その他の施設］北東壁際に千曳浮石層を堤状に削り出して形成した付属施設が確認されている。
［堆積土］ロームブロックを多量に含み、人為堆積的様相を呈する。床面付近で焼土ブロックと炭化物が多量に検出されている。炭化材の出土状況は不明瞭であったが、焼失家屋の可能性も考えられる。
［出土遺物］堆積土中に含まれる遺物の量は非常に少ない。図60-1・2はいずれも覆土からの出土であり、円筒上層ｄ・ｅ式期に位置づけられる。図60-1は突起部分の小片が第５号竪穴住居跡、第27号土坑の覆土から出土しており、大半が第９号竪穴住居跡の覆土から出土したことは遺構の重複関係とも矛盾しない。図60-5は小片であるが、床面から出土であり、円筒上層ｄ式に位置づけられる。この他、覆土中より、垂飾状石製品１点（図60-7）が出土している。
［時期］床面より出土した土器から本住居跡は円筒上層ｄ式期以前に帰属するものと考えられる。

（斉藤）

第11号竪穴住居跡（SI-11：図61・62、写真27）
［位置・確認］ⅧS・T13・14グリッドに位置する。Ⅳ層上面で確認した。
［重複］平安時代の第３号竪穴住居跡及び第42号土坑と重複し、本遺構が古い。また、PIT７及びPIT20とも重複しているが新旧は不明である。
［規模・平面形］重複により形状を大きく失っているが、東西方向で約2.5m、南北方向で約２mが遺存している。全体形状はほぼ円形であったものと思われる。
［堆積土］黒色土および黒褐色土を主体にした土で５層に分けられる。第２層中には多量の遺物が混入することから廃棄層と見られ、ほかに全層中に焼土粒と炭化物粒を混入させる。人為に埋められた可能性が高い。
［壁・床面］壁の高さは25～30cmで外に開くように立ち上がる。床面はほぼ平坦で中央に向かいやや傾斜している。
［炉］住居の中央と思われる位置に約20cm×25cmの不整楕円形の掘り込みと、掘り込みの北側に焼土を検出している。浅く掘り窪められた地床炉であったものと思われる。
［柱穴］検出できなかった。

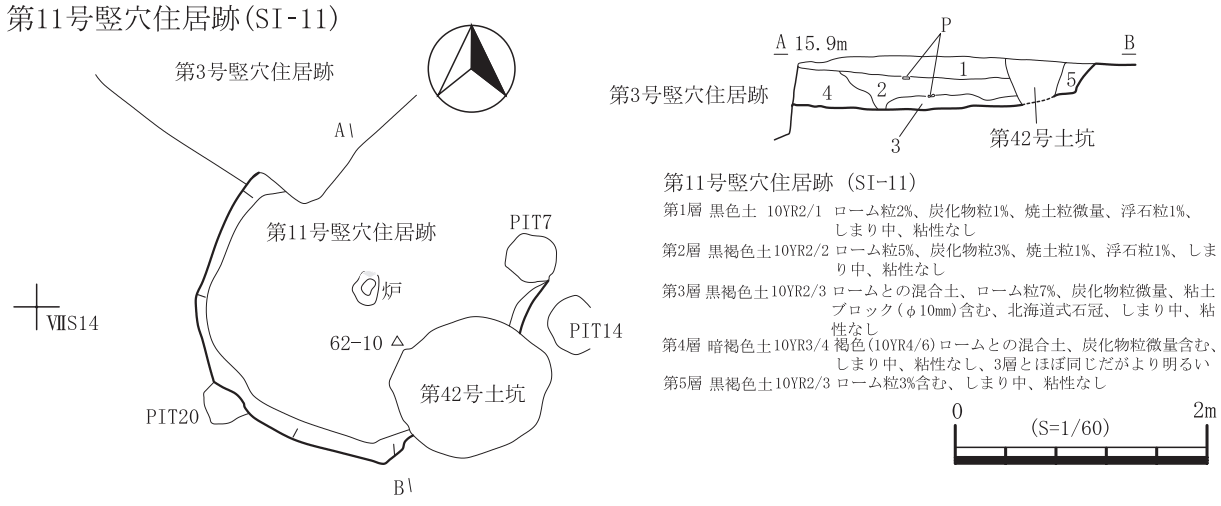


図61　第11号竪穴住居跡

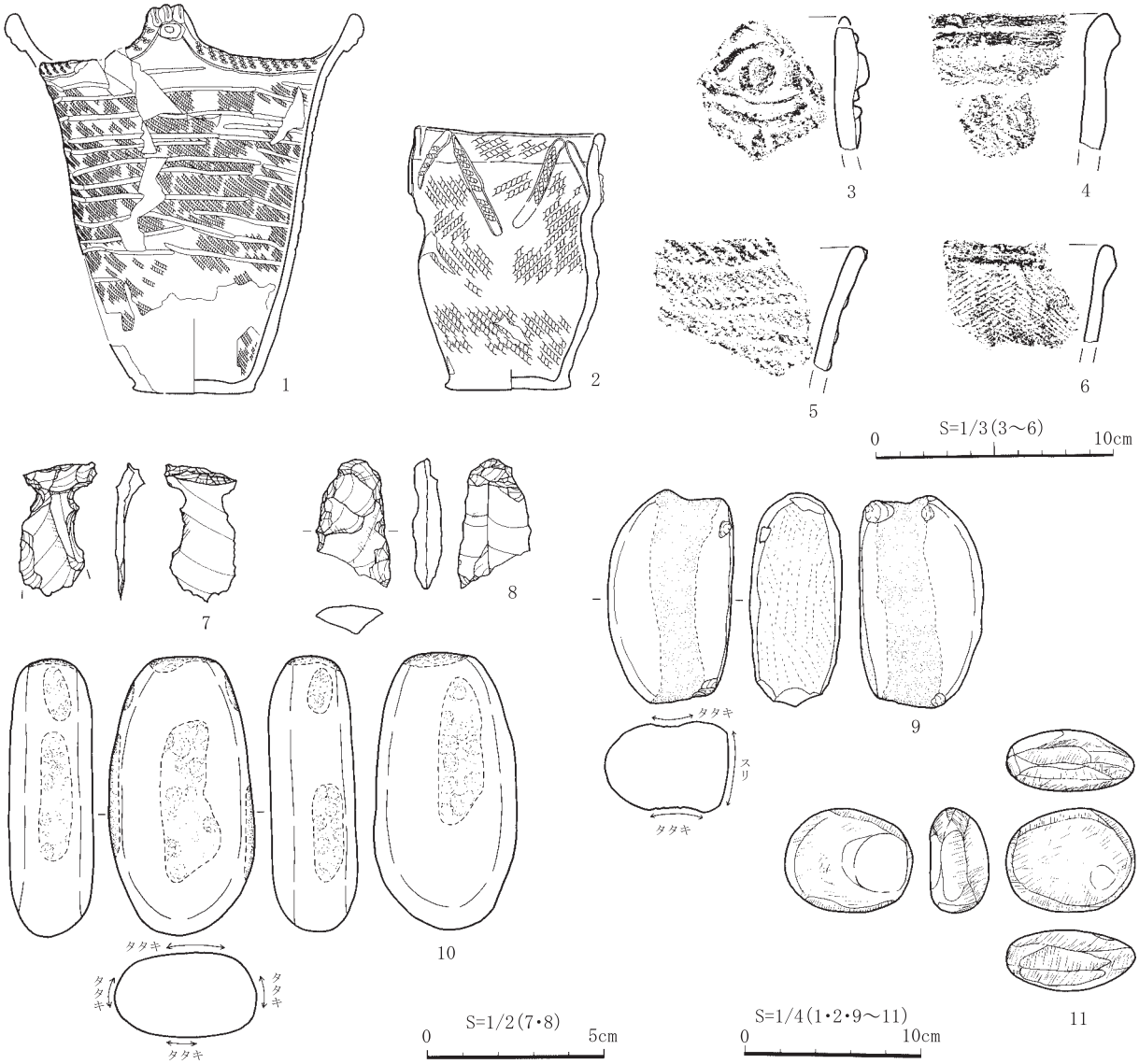


図62　第11号竪穴住居跡・遺物

［出土遺物］床面のほか、第２層中から多量の遺物が出土している。３層上面より円筒上層ｅ式（図62-1）が出土している。図62-2は口唇部が折り返し状に肥厚し、胴部上半が外彎する特徴を有する。剥片石器類は、石匙１点（図62-7）、二次調整のある剥片１点（図62-8）が、いずれも覆土から破片として出土している。礫石器類は、磨り石１点（図62-11）、北海道式石冠１点（図62-9）、敲き石１点（図62-10）である。図62-11の磨り石は面的に擦痕が形成されており特に側縁には擦痕面の境界に稜が形成されている。敲き石は床面からの出土で、他は３・４層中からの出土である。

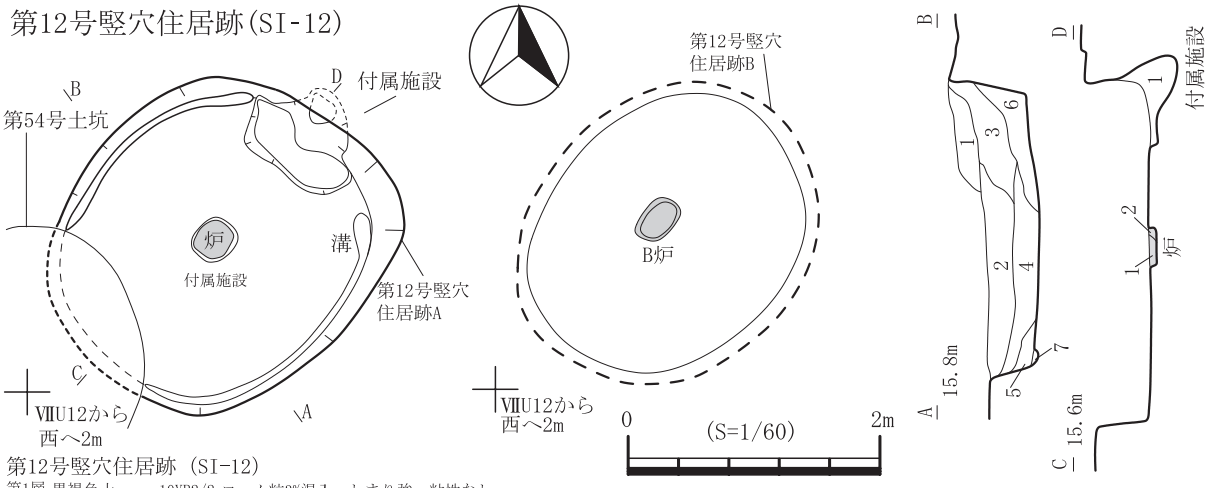
［時期］床面および堆積土出土土器から円筒上層ｅ式期以前に帰属するものと判断される

（小田川）

第12号竪穴住居跡Ａ・Ｂ

・第12号竪穴住居跡Ａ（SI-12Ａ：図63、写真27・28）

［位置・確認］ⅧU・V12・13グリッドに位置し、Ⅳ層上面で黒褐色・暗褐色の楕円形プランとして確認した。



第12号竪穴住居跡（SI-12）

第1層 黒褐色土　10YR2/2 ローム粒3%混入、しまり強・粘性なし
第2層 暗褐色土　10YR3/4 ローム粒10%、炭化粒微量、粘土粒1%、浮石2%混入、しまり中・粘性なし
第3層 褐色土　10YR4/4 ロームブロック・ローム粒15%、粘土粒1%、浮石2%混入、しまり中・粘性なし
第4層 暗褐色土　10YR3/3 ローム粒10%、粘土粒1%、炭化粒1%混入、しまり中・粘性なし
第5層 黒褐色土　10YR2/2 ローム粒2%、浮石1%混入、しまり中・粘性なし
第6層 暗褐色土　10YR3/4 ローム粒5%、炭化粒微量、粘土粒2%混入、しまり中・粘性なし
第7層 黄橙色(ローム)10YR7/8 しまり強・粘性なし

炉

第1層 暗褐色土 10YR3/4 ロームブロック・ローム粒3%、焼土粒1%混入(2.5YR5/8明赤褐色)、しまり中・粘性なし
第2層 暗褐色土 10YR3/3 ローム粒・焼土粒 微量混入、しまり中・粘性なし

付属施設

第1層 暗褐色土 10YR3/4 ローム粒7%、焼土粒1%、(5YR5/8明赤褐色)、炭化粒2%、混入、しまり中・粘性なし

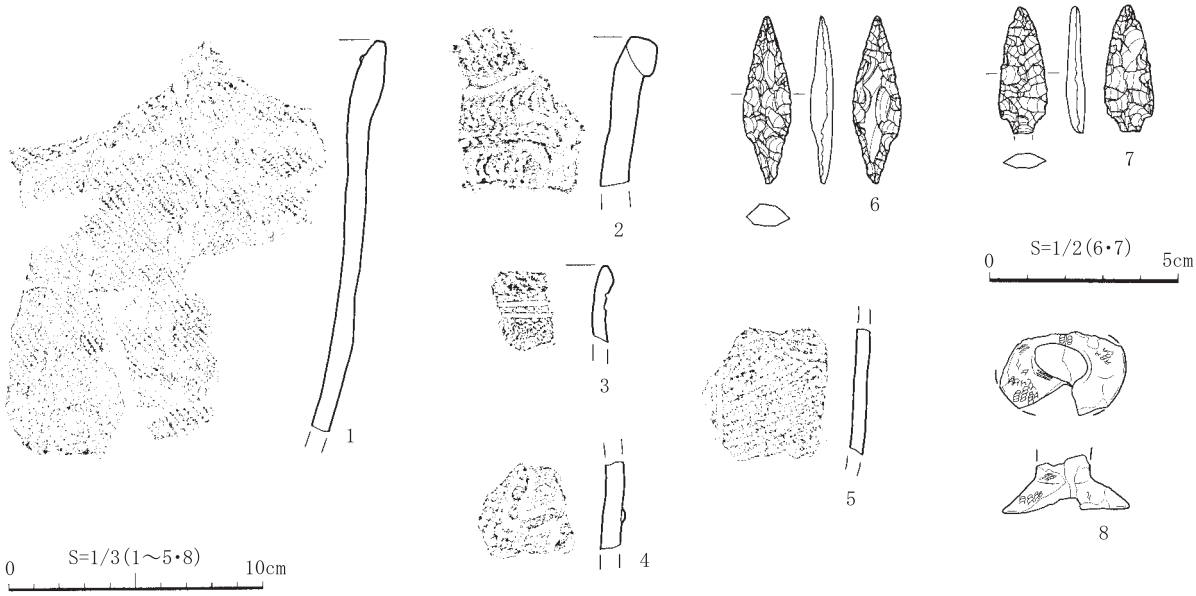


図63　第12号竪穴住居跡・遺物

［重複］第56号土坑と重複しこれより新しい。また第12号竪穴住居跡Ｂ（床面積3.6㎡）→Ａ（3.9㎡）への建て替えが認められた。

［壁・床面］下端で長軸2.8m、短軸2.4mの楕円形を呈する。床面積は3.9㎡である。残存した壁高は40～60cmである。床面は平坦でやや硬化している。先行する第12号竪穴住居跡Ｂの床面上にⅣ層土と黒色土が混じった土を数cm貼り、床面としている。

［壁溝］幅６cm深さ５cm程の壁溝を検出した。第56号土坑との重複部分では検出していないが、本来存在したものと考えられる。

［柱穴］未検出である。

［炉］36×32cmの楕円形を呈し、深さは７cmである。焼土粒混じりの暗褐色土が堆積している。

［その他の施設］長軸一端に該期に特徴的な付属施設とされる幅100cm長さ70cm程の掘り込みが見られ

る。底面は壁の奥に20㎝程オーバーハングしている。上面は数センチの落ち込みが見られる。焼土・炭化物粒の混じる暗褐色土が堆積している。
［堆積土］壁溝を除き６層に分層した。黒褐色と暗褐色土が堆積している。２・３層などロームブロックが多い層も見られ、埋め戻しが行われた可能性がある。
［出土遺物］覆土中より円筒上層ｅ式（図63-3）、円筒上層ｂ式（図63-2）の小片が出土している。石器は、剥片石器類のみの出土である。石鏃２点（図63-6・7）が覆土や１層中から出土している。また、耳飾り（図63-8）が１点出土している。
［時期］出土遺物より円筒上層ｄ・ｅ式期には廃絶されたものと考えられる。

（永嶋）

・第12号竪穴住居跡Ｂ（SI-12Ｂ：図63、写真27・28）
［位置・確認］ⅧU・V12・13グリッドに位置し、第12号竪穴住居跡Ａの貼床下で黒褐色の楕円形プランとして確認した。
［重複］第56号土坑と重複しこれより新しい。第12号竪穴住居跡Ｂ（床面積3.6㎡）→Ａ（3.9㎡）への建て替えがなされる。
［壁・床面］下端で長軸2.3m、短軸1.9mの楕円形を呈する。床面積は3.6㎡である。残存した壁高は40㎝である。床面は平坦でやや硬化している。ローム面まで掘り込み、その上にロームと黒色土で貼床がなされる。
［壁溝］不明であるが、第12号竪穴住居跡Ａと北西側の壁溝を共有する可能性がある。
［柱穴］未検出である。
［炉］38×26㎝の楕円形を呈し、深さは４㎝である。焼土粒混じりの暗褐色土が堆積している。
［その他の施設］未検出である。
［堆積土］残存していない。
［時期］第12号竪穴住居跡Ａよりも古く位置づけられることから円筒上層ｅ式期以前に帰属するものと判断される。

（永嶋）

第13号竪穴住居跡（SI-13：図64、写真28）
［位置・確認］ⅧA・B12・13グリッドに位置し、第Ⅳ層上面で検出した。
［重複］第７号竪穴住居跡と重複し、これよりも古い。
［平面形・規模］全体の２分の１以上が第７号竪穴住居跡によって壊されており、詳細は不明であるが、残存している部分からは北東－南西に軸をもつ楕円形を呈するものと推定される。
［壁・床面］壁は床面からほぼ垂直に立ち上がる。床面は南西部分に落ち込みが見られる点を除き、ほぼ平坦で、東側で硬化面が発達する。また、西壁側には深さ３～６ｍの壁溝が確認されている。
［柱穴］南西壁際にピット２基が確認されており、柱穴の可能性がある。
［その他の施設］南西側に小土坑１基（Pit3）が確認されており、付属施設の可能性がある。
［炉］確認されなかった。

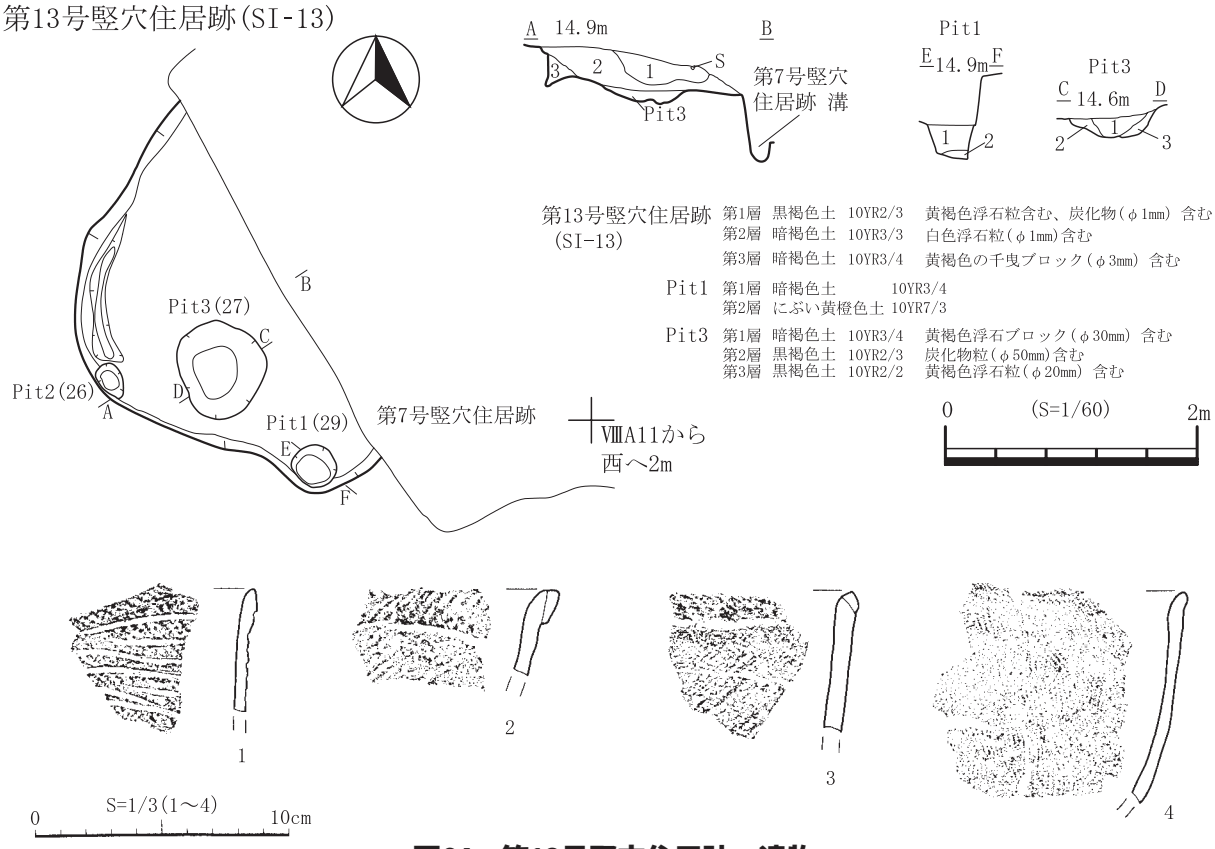


図64　第13号竪穴住居跡・遺物

［堆積土］黒褐色土が主体となる１層と暗褐色土が主体となる２層に大別される。

［出土遺物］床面から円筒上層ｅ式（図64-1）を含む中期中葉の土器片が出土している。

［時期］床面から出土した土器から、円筒上層ｅ式以前に帰属するものと考えられる。

（斉藤）

第14号竪穴住居跡（SI-14：図65）

［位置・確認］ⅦW・X14・15グリッドに位置し、平坦な場所に立地している。南側の一部分しか確認できなかったため、全体像は不明である。

［重複］平安時代の第２号竪穴住居跡に大部分が破壊されている。また、第２号竪穴住居跡床面の下位から検出された第48号土坑とも重複していると考えられるが、これとの新旧関係は不明である。

［平面形・規模］確認できた部分から推定して円形を呈するものと思われる。規模は不明であるが、確認できた長軸部分では2.4mである。

［壁・床面］壁高は12cmと浅い。床面にはやや硬さがあり、中央付近では幾分くぼんでいる。

［壁溝］検出されなかった。

［柱穴］検出されなかった。

［炉］検出されなかった。

［その他の施設］検出されなかった。

［堆積土］ローム粒を少量含む暗褐色土の堆積がみられた。

［出土遺物］覆土より円筒上層ｄ・ｅ式期に帰属する小片（図65-1）１点が出土している。

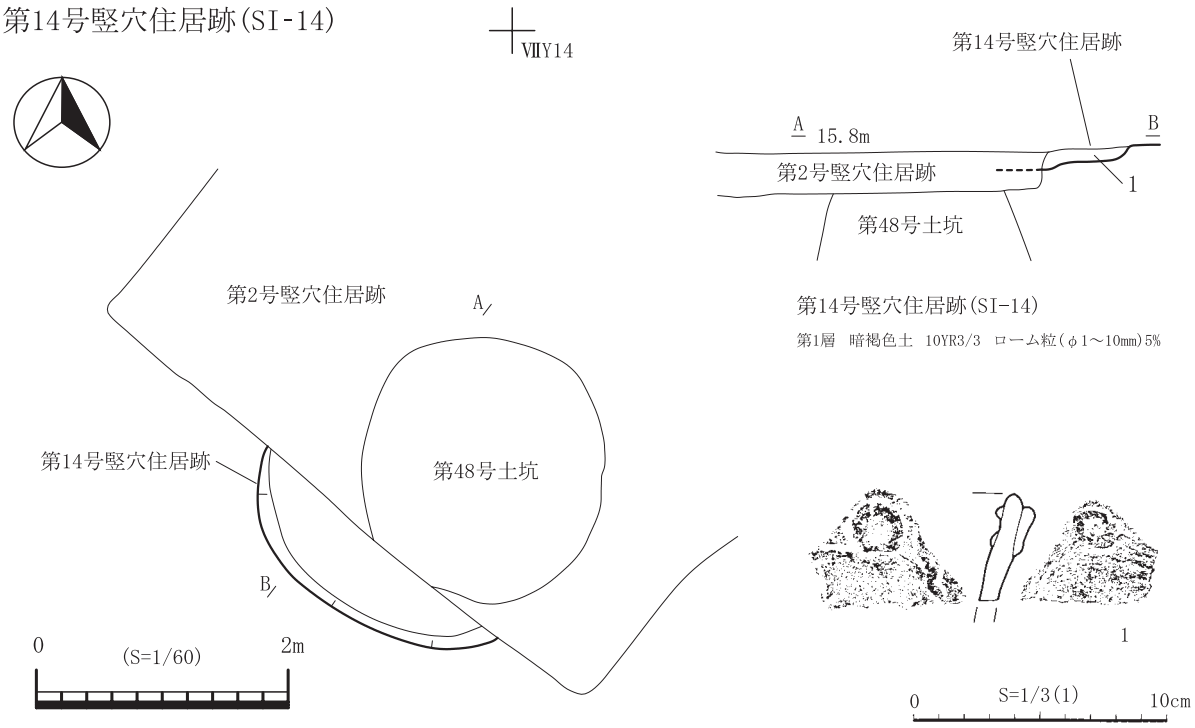


図65　第14号竪穴住居跡・遺物

［時期］平面形や重複関係、堆積土の観察から縄文時代の住居跡と考えられるが、明確な時期は不明である。

（畠山）

第15号竪穴住居跡（SI-15：図66、写真29）

［位置・確認］ⅧW・X13・14グリッドに位置し、平坦な場所に立地している。

［重複］平安時代の第２号竪穴住居跡及び縄文時代の第４号竪穴住居跡、第49号土坑と重複している。新旧関係は第２号竪穴住居跡及び第４号竪穴住居跡よりも古く、第49号土坑より新しい。

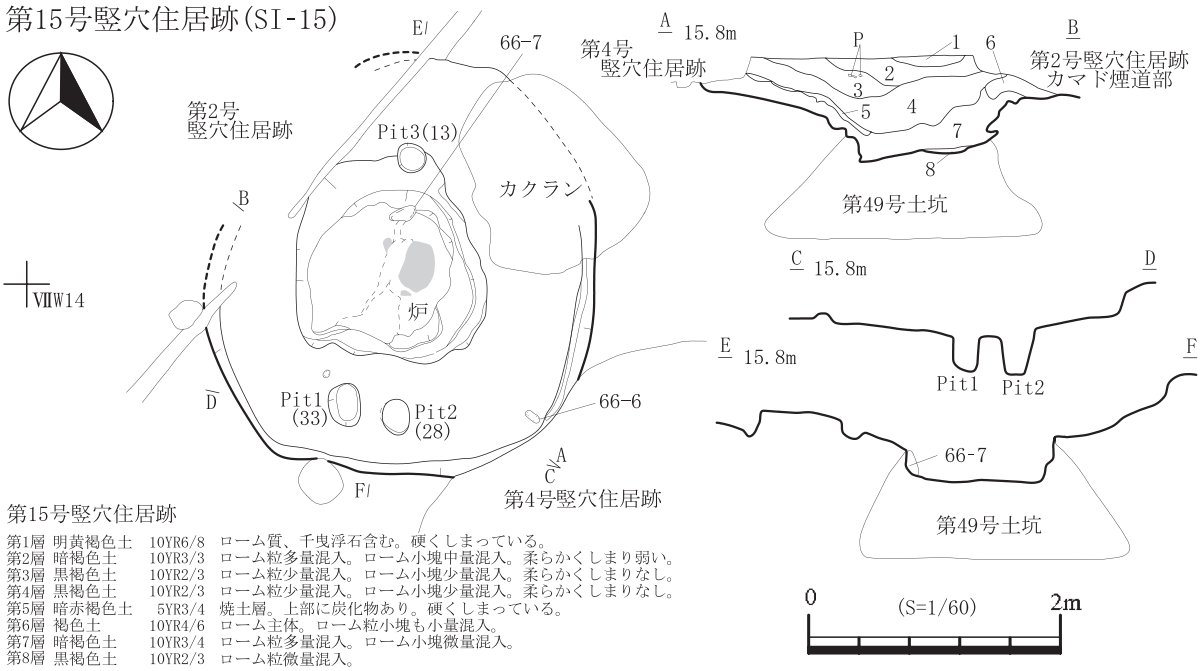
［平面形・規模］他の遺構との重複や攪乱を受けていることもあって全体形が不明な部分もあるが、長軸3.3m、短軸3.0mの楕円形を呈するものと思われ、推定床面積は4.9㎡である。

［壁・床面］東側から南側にかけての壁を確認することができたが、この部分の壁高は南壁で20cm前後、東壁では数cm程度である。床面は硬く踏みしめられおり、壁際から中央にかけて傾斜し、中央付近では30～35cmほど一段低くなっている。この部分の平面形は150～160cmの不正楕円形を呈しているが、下位から検出された第49号土坑とほぼ重なっており、床面が沈下したものと思われる。

［壁溝］東壁部分で、長さ1.3mほどの壁溝を検出した。幅２～６cm、深さ３～13cmである。

［柱穴］南壁際に２基のピット（Pit１・２）と中央やや北側に１基（Pit３）を検出した。Pit１・２とPit３は住居の中軸線上にあり、炉を挟んで位置している。南壁際の２基のピットは壁から25cm離れた場所に対となって位置している。Pit１は短軸25cm、長軸34cmで深さ33cm、Pit２は短軸22cm、長軸30cmで深さ28cmである。Pit３は壁から70cm離れた場所にあり、直径23cmの円形で深さ13cmである。

［炉］床面中央の陥没部分内に短軸25cm、長軸37cmの不正楕円形の焼土の広がりを検出した。焼土は、この南側や西側にも点在してみられたが、本来は48cm前後の不正楕円形の地床炉であったものと思われる。焼土化した部分は硬い。



第15号竪穴住居跡

第1層	明黄褐色土	10YR6/8　ローム質、千曳浮石含む。硬くしまっている。
第2層	暗褐色土	10YR3/3　ローム粒多量混入。ローム小塊中量混入。柔らかくしまり弱い。
第3層	黒褐色土	10YR2/3　ローム粒少量混入。ローム小塊少量混入。柔らかくしまりなし。
第4層	黒褐色土	10YR2/3　ローム粒少量混入。ローム小塊少量混入。柔らかくしまりなし。
第5層	暗赤褐色土	5YR3/4　焼土層。上部に炭化物あり。硬くしまっている。
第6層	褐色土	10YR4/6　ローム主体。ローム粒小塊も小量混入。
第7層	暗褐色土	10YR3/4　ローム粒多量混入。ローム小塊微量混入。
第8層	黒褐色土	10YR2/3　ローム粒微量混入。

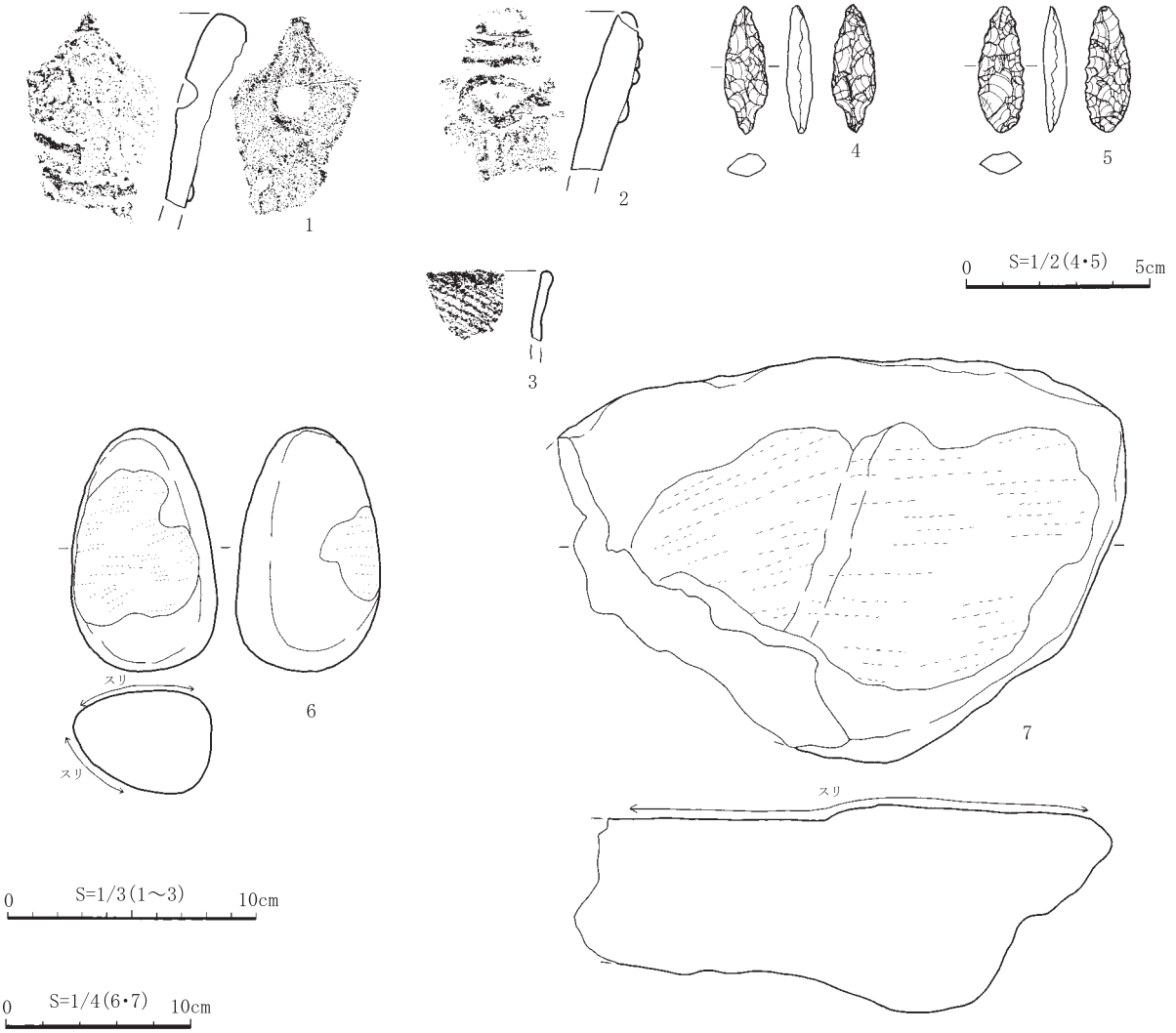


図66　第15号竪穴住居跡・遺物

［その他の施設］壁際に対となって検出されたPit１・２が「付属施設」に伴う可能性がある。しかし、これらのピットの周辺が特に硬いとか、低く掘り込まれているという特徴は見受けられなかった。
［堆積土］全体に柔らかな暗褐色土や黒褐色土の堆積がみられた。床面を広く覆っているのはローム粒を多量に含んだ暗褐色土である。
［出土遺物］覆土中より円筒上層ｄ・ｅ式に相当する突起部分の小片（図66-1・2）が出土している。剥片石器類は、石鏃２点（図66-4・5）である。３層・覆土中からの出土である。礫石器類は、磨り石１点（図66-6）、石皿１点（図66-7）である。磨り石は床直上から、石皿は床面からの出土である。遺物量は少ない。
［時期］出土土器及び重複関係から、円筒上層ｄ・ｅ式期に帰属するものと思われる。

（畠山）

第16号竪穴住居跡（SI-16）

竪穴住居跡と断定できなかったため欠番とした。

第17号竪穴住居跡（SI-17：図67、写真29）
［位置・確認］ⅧB・C10・11グリッドに位置する。ほぼ平坦地のⅣ層上面で確認した。
［重複］平安時代の第７号竪穴住居跡と重複し、これより古い。また、南西の壁が一部攪乱により壊されている。
［平面形・規模］平面形は、長軸約4.6m、短軸約3.3mの隅丸長方形である。遺存する床面積は、約8.7㎡である。
［壁・床面］確認面からの壁高は、18～32㎝である。床面は平坦で硬くしまり、Ⅳ層をそのまま床にしている。
［柱穴］床面で７基のピットを検出した。この内、Pit１・２は規模・深さから柱穴と考えられるが、主柱穴の配置は不明である。堆積土は暗褐色土が主体となるが、すべてのピットに黄褐色のロームブロックまたはローム粒が含まれており、埋め戻された可能性が高い。
［炉］住居跡のほぼ中央部から、長軸48㎝・短軸38㎝にわたる楕円形の掘り込みを検出した。掘り込み部上面の北側に焼けた痕跡があり、堆積土内にも焼土が混入していた。床面からの深さが11㎝の地床炉であると判断される。
［その他の施設］南東側の壁際から付属施設を１基検出した。長軸93㎝、短軸64㎝、深さ28㎝の不整形の掘り込みである。堆積土の上面からは焼土と一緒に多数のチップやフレークが出土している。また、本施設内の南東壁際からは、小ピットが２基検出されているが、本施設に伴うものかどうかは不明である。
［堆積土］６層に分層した。全体的に暗褐色土が堆積している。１～３層は自然に堆積した土層であると考えられ、２・３層は壁の崩落土であると判断する。４～６層は、付属施設に伴う堆積土であると判断される。
［出土遺物］図67-4は口縁部の地文に複節の原体を横方向に頸部で縦方向に施文し、口縁部には沈線で渦巻文が描かれている。いわゆるキャリパー状の膨らみをもち、大木８a式に併行するものと考え

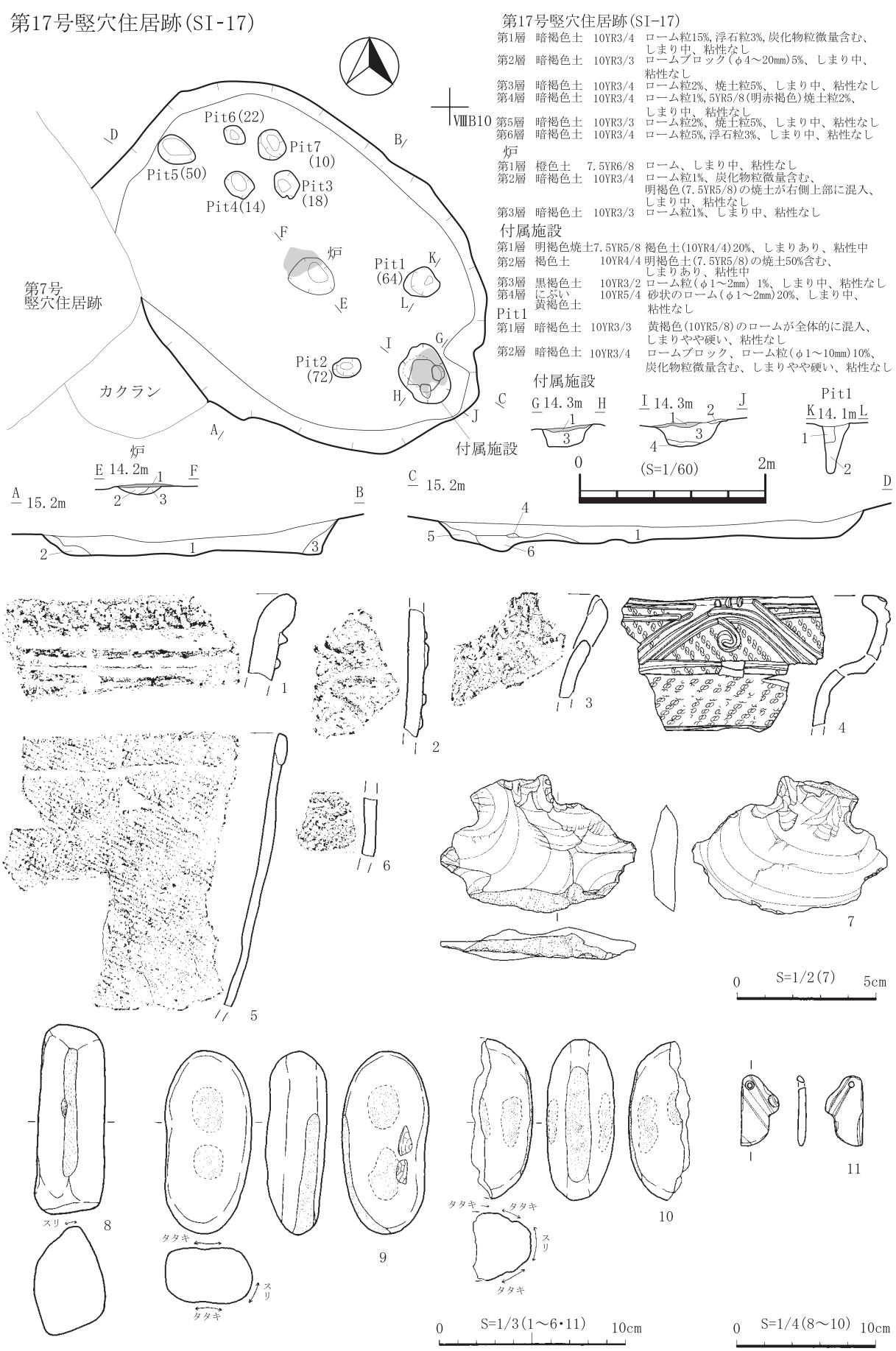


図67　第17号竪穴住居跡・遺物

られる。剥片石器類は、石匙１点（図67-7）である。横形石匙で、摘み部以外は素刃の石匙である。図67-7はPit４覆土からの出土である。礫石器類は、磨り石１点（図67-8）、敲き石２点（図67-9・10）である。いずれも１層中からの出土である。

［時期］本遺構の時期は、６層出土土器から円筒上層d・e式期以前と考えられる。

（新山）

第18号竪穴住居跡（SI-18：図68、写真30）

［位置・確認］ⅧD14・15にグリッドに位置する。北西側に傾斜する斜面地のⅣ層上面で確認した。

［重複］第66・67・69号土坑と重複している。第66号土坑との新旧関係は不明であるが、第67号土坑の堆積土に炉と思われる掘り込みが形成されていることからこれより新しい。また、第69号土坑を切って本遺構が構築されていることによりこれより新しいと考えられる。

［平面形・規模］平面形は、北西側が斜面部下にあたるため形状がはっきりしなかったが、直径約2.6m程度のほぼ円形状になるものと考えられる。

［壁・床面］確認面からの壁高は、南壁で63㎝、東西壁で20～22㎝である。北側の壁は不明である。床面は平坦で硬くしまり、Ⅳ層を床にしている。第66・67号土坑堆積土を床面として使用していたかどうかは不明である。

［柱穴］南西壁際の床面で１基のピットを検出した。深さは15㎝で、柱穴かどうかは不明である。

［炉］住居跡のほぼ中央部から、直径約30㎝にわたるほぼ円形状の浅い掘り込みを検出した。掘り込

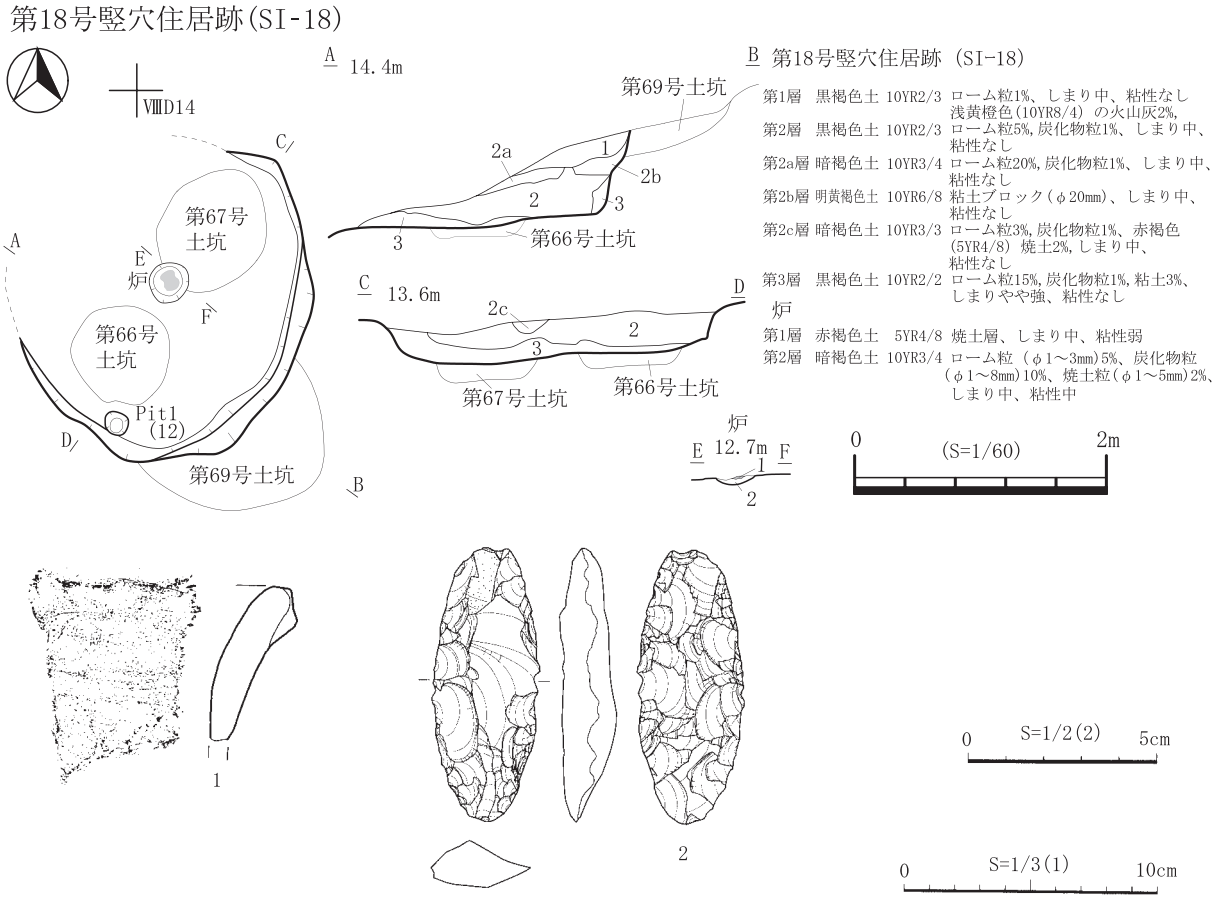


図68　第18号竪穴住居跡・遺物

みは、床面と第67号土坑の堆積土にまたがるような形状で検出した。堆積土上部には焼土層が検出された。位置や痕跡から地床炉であると判断される。
［堆積土］３層に分層した。黒褐色土と暗褐色土中心の堆積土である。１層は基本層序のⅡ層相当であると判断する。２層は混入物から2a層～2c層に細分したが、この部分だけ粘土ブロックや焼土ブロック等が含まれることから人為的な堆積状況が窺える。３層は、壁の崩落土中心の層であると考えられる。
［出土遺物］堆積土中に含まれる遺物の量は少なく、土器は小片が数点出土したのみである。石器は、石槍１点（図68-2）が出土している。覆土中からの出土である。
［時期］本遺構の時期は、出土土器から縄文時代中期に帰属すると考えられる。

（新山）

第19号竪穴住居跡（SI-19：図69・70、写真30）
［位置・確認］ⅧA11・12グリッドに位置する。ほぼ平坦地のⅣ層上面で確認した。
［平面形・規模］平面形は、直径約3.2m×約2.7mのほぼ円形である。床面積は、約5.0㎡である。
［壁・床面］確認面からの壁高は、28cm～38cmである。床面はやや凹凸があり、硬くしまる。Ⅳ層を床にしている。
［柱穴］検出できなかった。
［炉］住居跡のほぼ中央部から、直径約35～40cmにわたるほぼ円形状の浅い掘り込みを検出した。堆積土上部には焼土層が検出された。位置や痕跡から地床炉と判断した。
［その他の施設］北東側の壁際から付属施設を１基検出した。長軸57cm、短軸43cm、深さ36cmの不整形の掘り込みである。堆積土の上面からは土器片が散在するような状態で出土している。また、底面は平坦にされておらず、凸凹であった。
［堆積土］５層に分層した。１～３層は黒褐色土と暗褐色土中心の自然堆積土であると判断される。４～５層は、壁の崩落土中心の層であると考えられるが、混入物の割合に若干の違いがある。
［出土遺物］床面直上で中期中葉（図69-1）、覆土からは１層で円筒上層ｄ式（図69-4・7・9, 図70-1）を主体に、円筒上層ｅ式（図69-8）、上層ａ式（図70-4）、表館式（図70-6）の小片が含まれる。図69-3は、本住居跡と第24号竪穴住居跡堆積土から出土した破片が接合したもので、ともに１層からの出土である。剥片石器類は、石鏃５点（図70-9～13）、削器１点（図70-14）である。石鏃は、アスファルト付着のものが３点ある（図70-9・10・11）。１・２層中からの出土である。礫石器類は、磨り石１点（図70-16）、敲き石２点（図70-17・18）である。いずれも覆土中からの出土である。また、１層から船形土製品（図69-10）、ミニチュア・小型土器（図70-19）が出土している。後者は口唇部を肥厚させ、弁状突起にボタン状貼付がみられ、円筒上層d・e式の特徴を備えている。
［時期］本遺構の時期は、床面直上より出土した土器から円筒上層ｄ・ｅ式期に帰属するものと考えられる。

（新山）

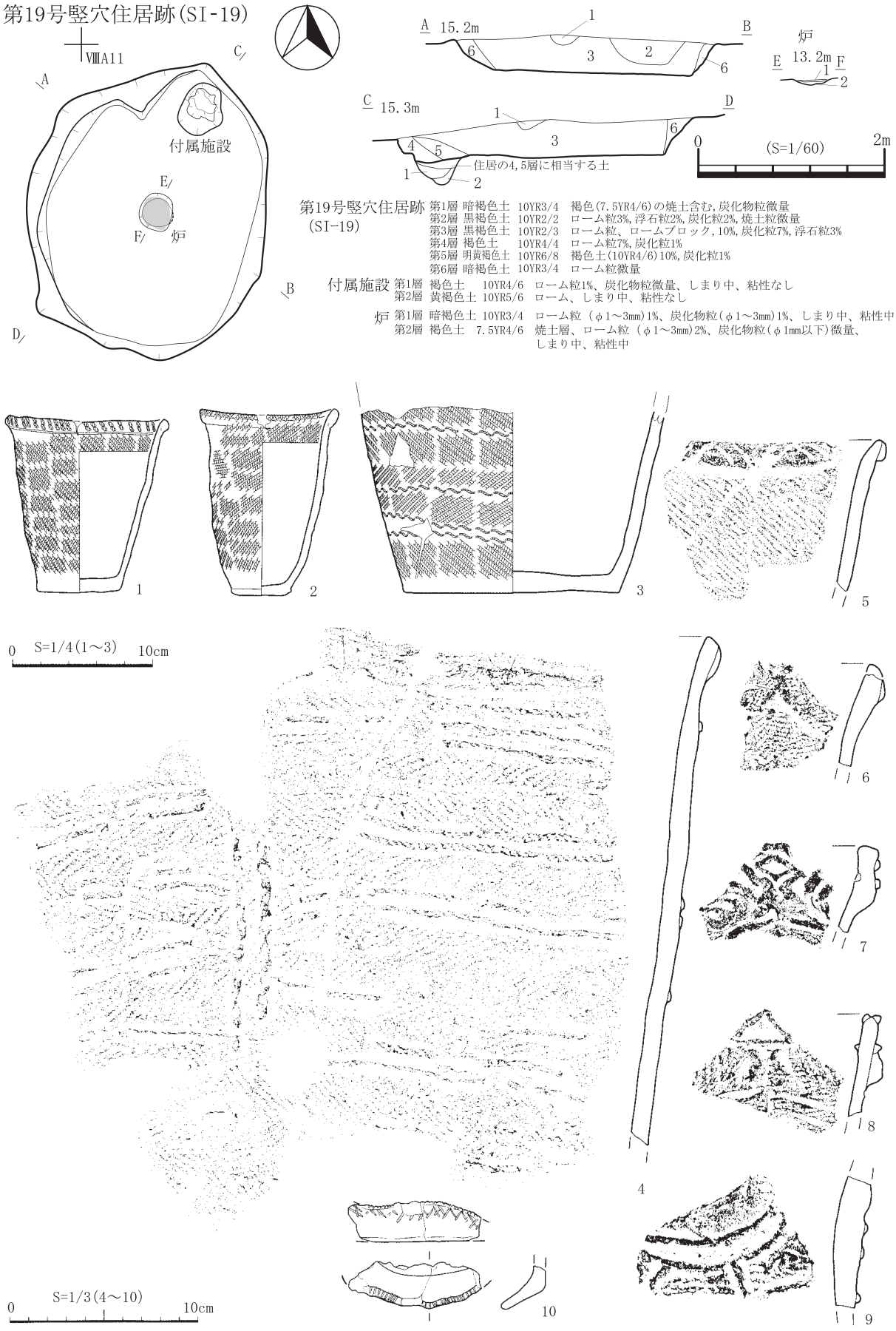


図69　第19号竪穴住居跡・遺物(1)

図70　第19号竪穴住居跡・遺物（2）

第20号竪穴住居跡（SI-20）

第116号土坑に変更したため欠番とした。

第21号竪穴住居跡（SI-21：図71、写真31）

［位置・確認］Ⅷ F12、Ⅷ G11・12グリッドに位置する。ほぼ平坦地のⅣ層上面で確認した。

［重複］第23号竪穴住居跡・第78号土坑と重複し、これより古い。

［平面形・規模］平面形は、東西を新しい遺構により壊されているため明確ではないが、長軸約3.8m、短軸約2.5mの楕円形状になるものと考えられる。遺存する床面積は、約8.3㎡である。

［壁・床面］確認面からの壁高は、9㎝～33㎝である。床面は平坦でやや硬くなっており、Ⅳ層の途中を床にしている。

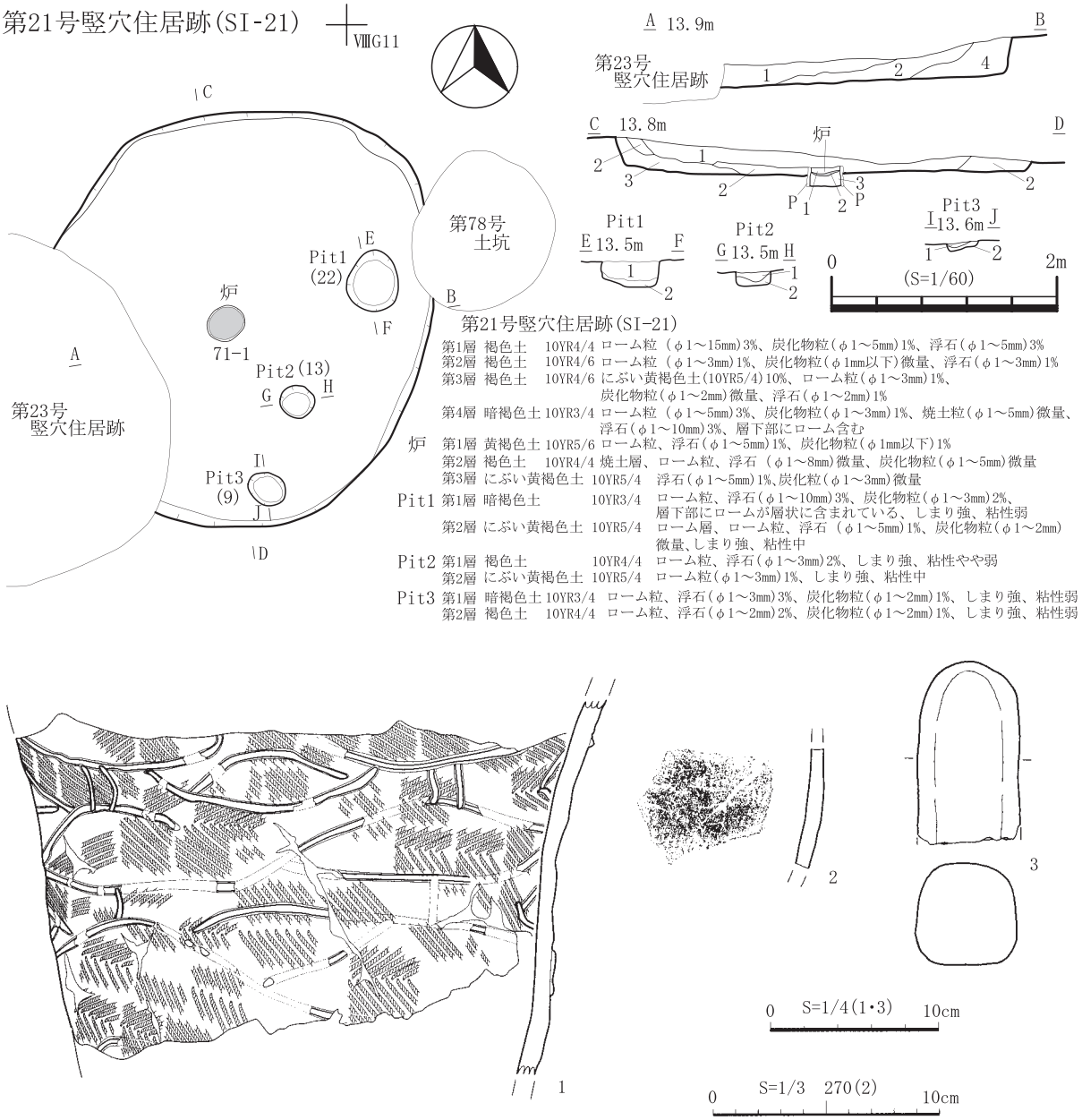


図71　第21号竪穴住居跡・遺物

［柱穴］南側のやや中央よりに１基、壁際に１基のピットを検出した。深さは９～13㎝と浅く、柱穴かどうかは不明である。

［炉］住居跡のほぼ中央部から、土器埋設炉を検出した。胴部下半と底部を欠いた深鉢形土器を、土器の法量に合わせた直径約33㎝、床面からの深さ約11㎝のピットを掘り、そこに埋設して使用したものと判断される。埋設土器の内部には最大３㎝焼土層が形成されている。

［その他の施設］東側の壁近くから付属施設（Pit１）の一種と考えられる落ち込みを１基検出した。直径が約55㎝、深さが約22㎝と、ピットと言うにはやや大きめである。

［堆積土］４層に分層した。全体的に褐色土中心の堆積土であり、遺構確認面において黒色土の堆積は見られなかった。遺物の混入やロームブロック等の混入があまり無いことから自然堆積土と判断する。

［出土遺物］炉体に円筒上層ｄ式（図71-1）の胴部が用いられている。
［時期］本遺構の時期は、炉体土器から円筒上層ｄ式期と考えられる。

（新山）

第22号竪穴住居跡（SI-22）

第117号土坑に変更したため欠番とした。

第23号竪穴住居跡（SI-23：図72～74、写真31・32）
［位置・確認］ⅧF・G12・13グリッドに位置する。ほぼ平坦地のⅣ層上面で確認した。
［重複］第21号竪穴住居跡、第102号土坑と重複し、これより新しい。
［平面形・規模］平面形は、直径約3.8m×3.2mのほぼ円形になるものと考えられる。床面積は、約6.9㎡である。
［壁・床面］確認面からの壁高は、21～42cmである。床面は平坦でやや硬くなっており、Ⅵ層の途中を床にしている。なお、床面で第102号土坑が検出されている。
［柱穴］南東壁際の床面で１基、南西壁際の床面で１基のピットを検出した。径は33～37cm、深さは25～44cmであり、規模から考えて、どちらのピットも柱穴になる可能性は高い。
［炉］住居跡のほぼ中央部から、楕円形の地床炉と思われる掘り込みと、土器埋設炉が検出された。検出状況から、地床炉と思われる掘り込みが先に設置され、後から若干重なるような形状で土器埋設炉が設置されたと判断される。地床炉と思われる掘り込みは、長軸約68cm、短軸約42cm、深さ約22cmのやや大きめな掘り込みである。堆積土の上半分がレンズ状に焼けている。土器埋設炉は、径が約32cm、掘り方径が約42cm、深さ約16cmの中に埋設されている。出土した土器は胴部のみで全体形は明らかでないが、底部が無いものを使用したものと考えられる。土器内部の堆積土として、下半分に微量の焼土粒が堆積していた。
［堆積土］４層に分層した。１層は明黄褐色土で、倒木に伴う天地返しの痕跡と判断される。２層は黒色土で、遺物を多量に含んでいることから、人為的に埋め戻されたものと判断される。３層・４層には遺物の混入が少なくなることから自然堆積層と考える。４層は壁の崩落土中心の層であると考えられる。
［出土遺物］覆土中より出土した土器は最花式が主体をなし、円筒上層c式も比較的多く含まれる。図73-16はRL原体を横位に施文したものを地文とし、蛇行する沈線文が加えられている。剥片石器類は、石鏃１点（図73-17）、石篦１点（図73-19）、石錐１点（図73-18）、削器１点（図73-20）、二次調整のある剥片２点（図74-1・2）である。石鏃は、アスファルト付着である。石篦が床面から、他は覆土中からの出土である。礫石器類は、磨り石２点（図74-3・4）、北海道式石冠１点（図74-5）、石皿２点（図74-6・7）である。図74-7は脚部があり、図74-6には被熱痕が確認できる。磨り石（図74-4）は床直上で、他は覆土中からの出土である。この他、覆土から石冠１点（図74-8）が出土している。
［時期］本遺構の時期は、炉体土器から中期後葉（最花式？）に帰属するものと考えられる。

（新山）

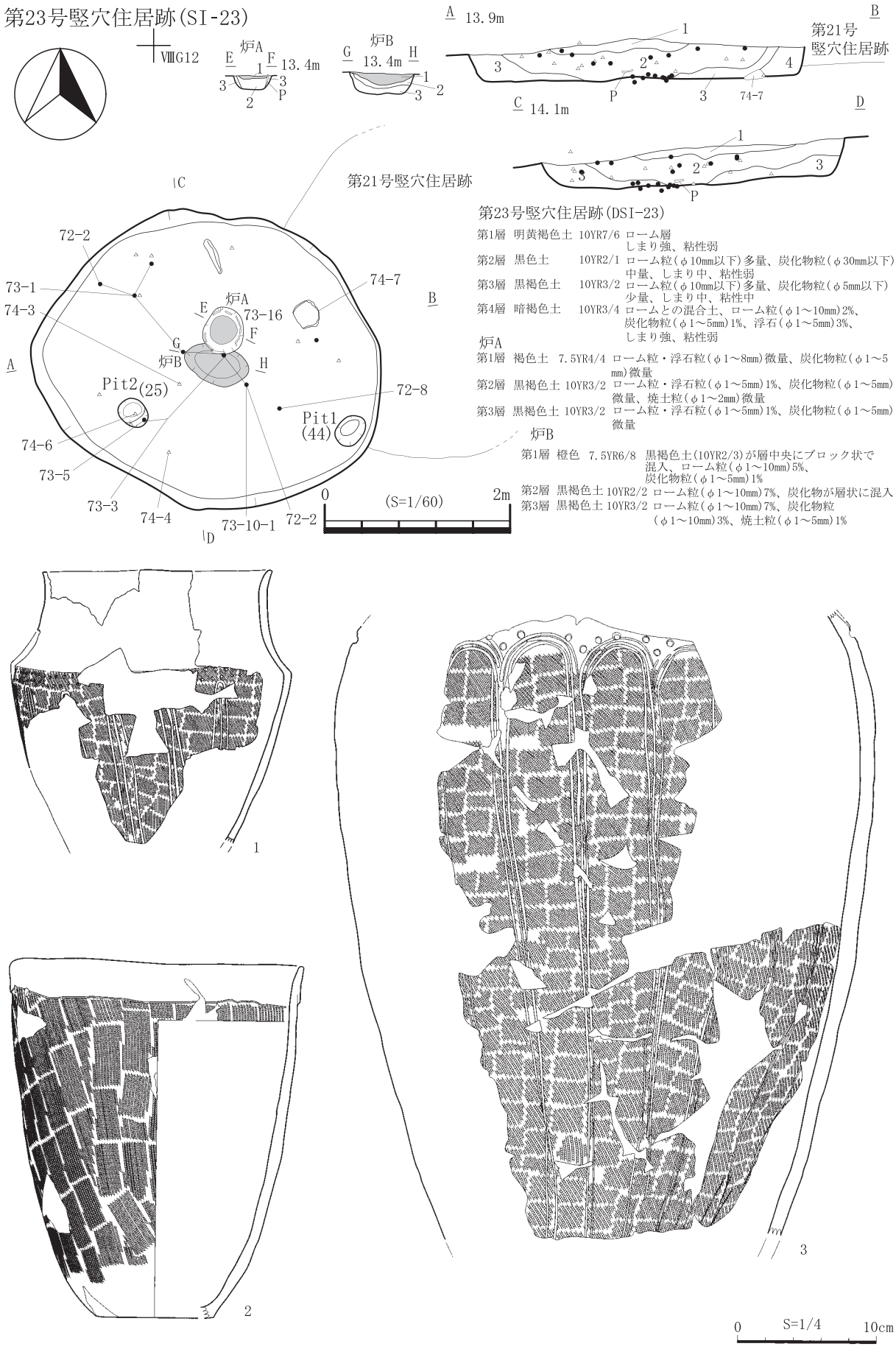


図72　第23号竪穴住居跡・遺物(1)

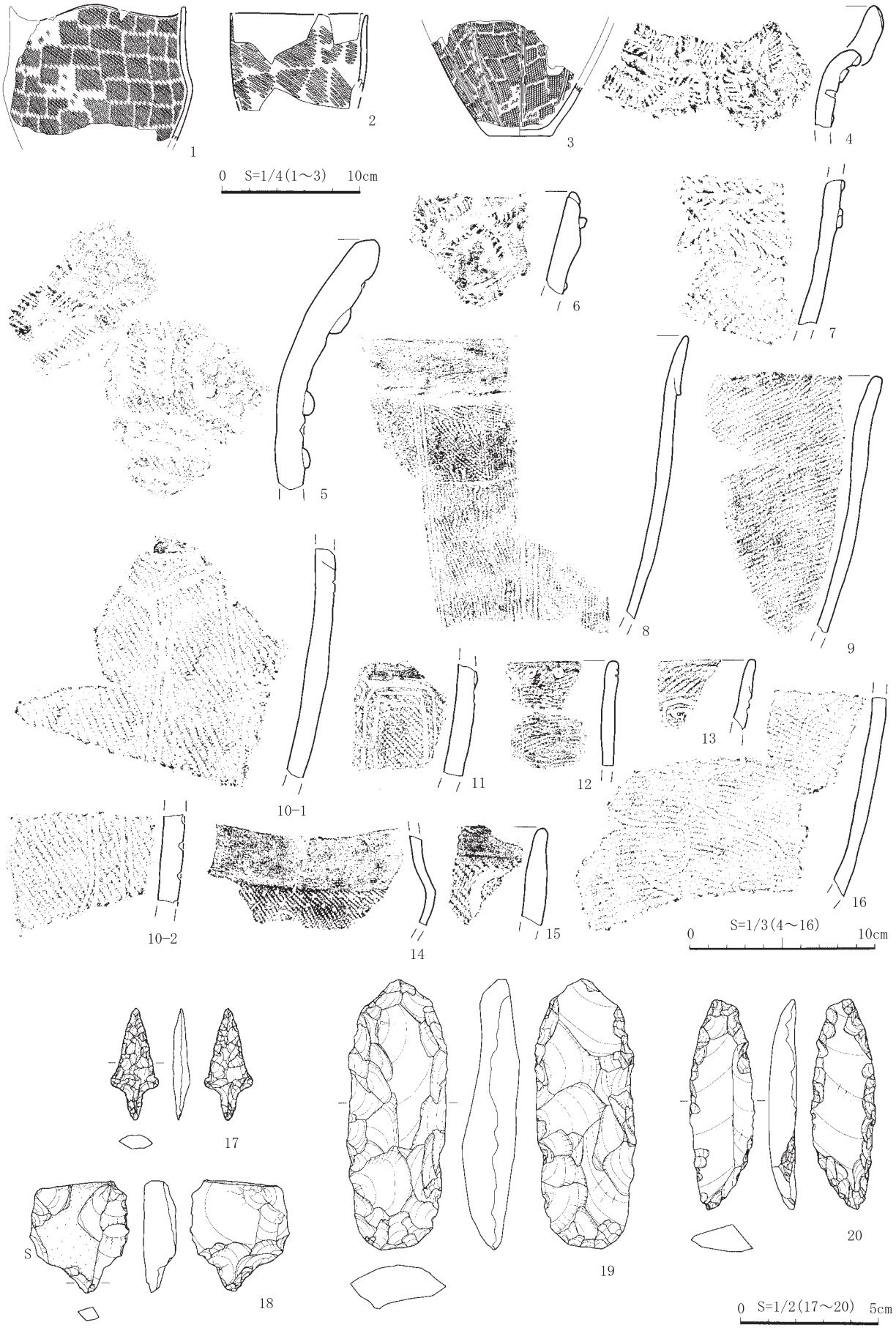


図73　第23号竪穴住居跡・遺物（2）

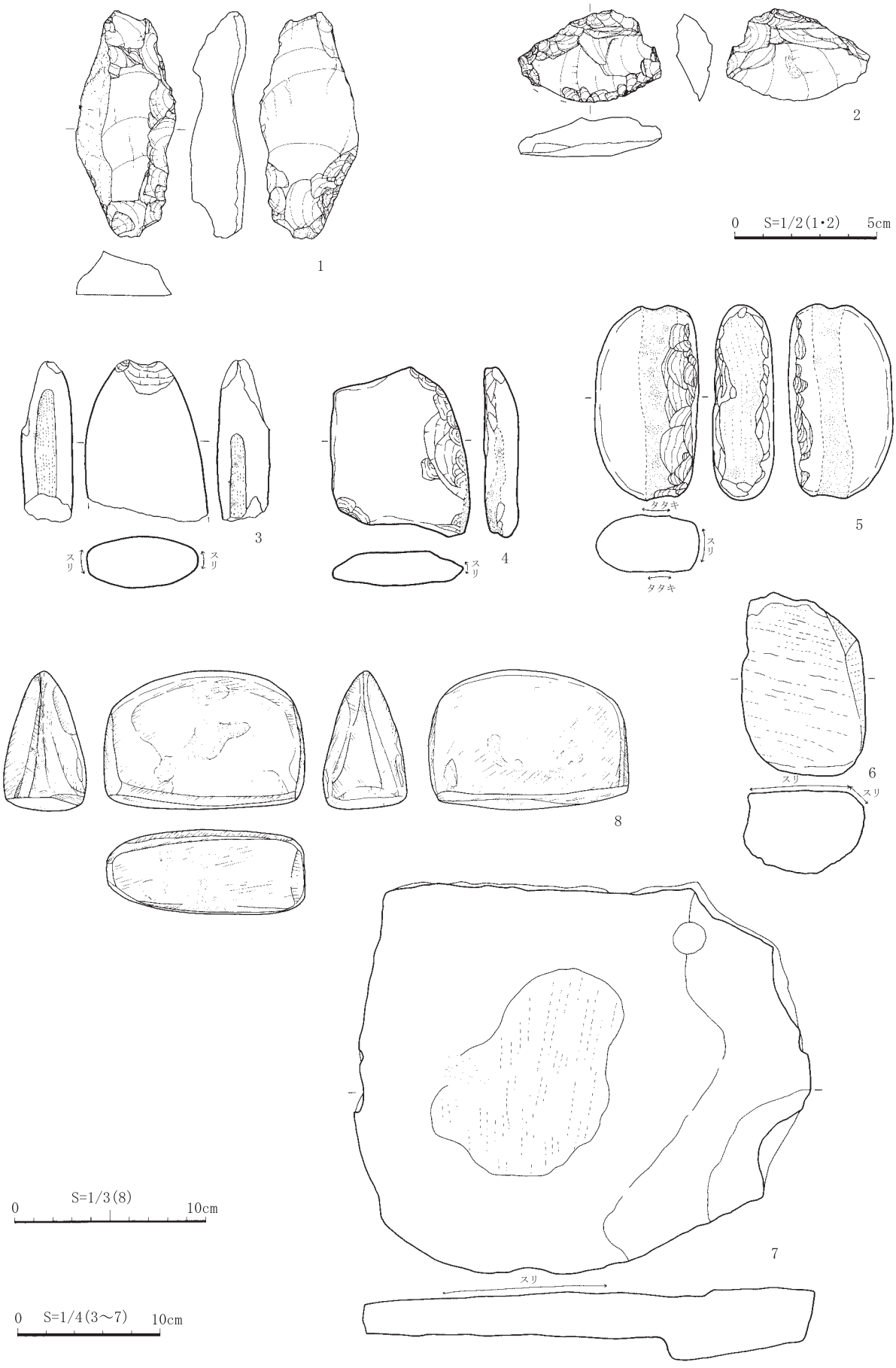


図74　第23号竪穴住居跡・遺物(3)

第24号竪穴住居跡（SI-24：図75～77、写真32）

［位置・確認］ⅧD・E11・12グリッドに位置する。ほぼ平坦地のⅣ層上面で確認した。

［平面形・規模］平面形は、長軸4.5m、短軸3.9mの隅丸方形である。床面積は、約11.9㎡である。

［壁・床面］確認面からの壁高は、35～40cmである。床面は平坦で硬くしまり、Ⅳ層をそのまま床にしている。

［柱穴］床面で９基のピットを検出した。配置や規模から判断すると、主柱穴はPit１・４・７・９の４基と考えられるが、残りのPit２・３・６も柱穴になる可能性がある。Pit５・８は、他のピットに比べると若干浅い掘り込みとなっているが、柱穴としても不自然ではない。また、全てが柱穴だとすると、住居跡の平面形を一回り小さくした隅丸方形状の配置になる可能性も考えられる。

［炉］住居跡のほぼ中央部から、楕円形の周堤炉が検出された。規模は、長軸107cm、短軸80cm、深さ14cm、周堤幅は12～30cm、周堤高最大３cm、周堤内燃焼部30cm前後である。周堤の土手部は、色調・硬さともに床面とほぼ同じであることから、地山を堤状に削り出したものと考えられる。掘り方規模は、57×54cmである。炉内堆積土は、上面が焼土粒を含む焼土層となっている。

［その他の施設］ほぼ南側の壁際から周堤をもつ付属施設を１基検出した。規模は、長軸106cm、短軸102cm、深さ26cm、周堤幅25～32cm、周堤高最大４cm程度である。周堤の土手部は、周堤炉同様、床とほぼ同じ土質であることから、地山を堤状に削り出したものであると考えられる。掘り方規模は、68×53cmである。付属施設内の堆積土は褐色土中心で、埋め戻された可能性がある。

［堆積土］３層に分層した。１～２層は暗・黒褐色土で、遺物が多く含まれることから人為的に埋め戻された層であると考えられる。３層は褐色土で、壁の崩落土を中心とした自然堆積土と判断される。

［出土遺物］１・２層を中心に遺物が多く出土した。床面及び床面直上から出土した土器は円筒上層ｄ・ｅ式であり、覆土からは円筒上層ｄ式（図76-1）、上層ｅ式（図76-2）が出土している。剥片石器類は、石鏃７点（図76-8～14）、石箆１点（図76-15）である。石鏃は、アスファルト付着のものが３点ある（図76-10～12）。石鏃１点（図76-14）は床直上から、他は１・２層中からの出土である。礫石器類は、半円状扁平打製石斧の破片１点（図76-16）、磨り石１点（図76-17）、敲き石３点（図77-1～3）、石皿３点（図77-4～6 ）である。石皿１点は、第74号土坑出土の石皿と遺構間接合している。磨り石１点（図76-17）は床直上で、他は１・２層中からの出土である。

［時期］本遺構の時期は、覆土より出土した遺物から円筒上層ｄ式期に位置づけられる。

（新山）

第25号竪穴住居跡（SI-25：図78、写真33）

［位置・確認］ⅧL・M22・23グリッドに位置し、基本層序第Ⅲ層で検出した。

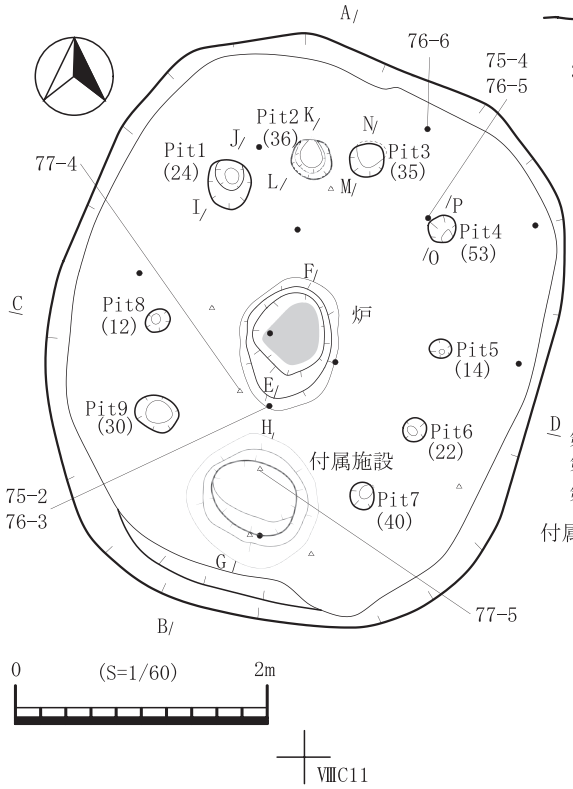
［平面形・規模］北西－南東方向に軸をもち、直径約３mの円形を呈する。検出面からの深さは約25cmである。

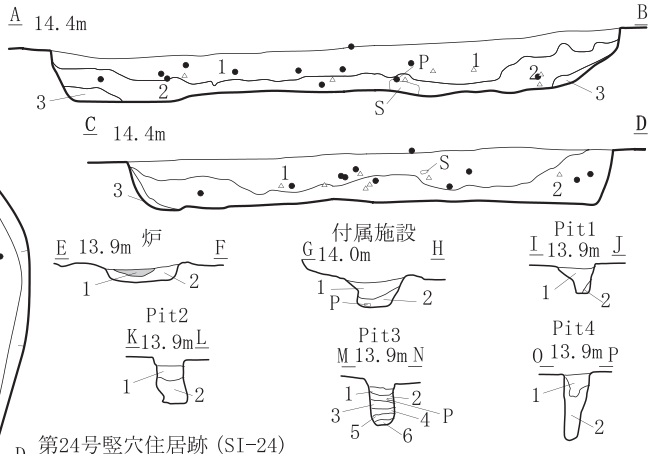
［壁・床面］床面は北側約１mの範囲で浅い窪みが検出されている。全体的に軟弱で硬化面は不明瞭である。

［柱穴］本住居跡に伴う明確な柱穴は確認できなかった。

［炉］明確な焼土範囲は確認できなかったが、床面中央が浅く窪んでおり、周堤炉と考えられる。

第24号竪穴住居跡(SI-24)





D 第24号竪穴住居跡 (SI-24)

	第1層 黒褐色土	10YR2/3	ローム粒（φ1～10mm)5%、浮石粒(φ1～8mm)3%、炭化物粒(φ1～3mm)2%、焼土粒(φ1～5mm)1%、しまりやや強、粘性やや弱
	第2層 暗褐色土	10YR3/3	ローム粒（φ1～8mm)5%、浮石粒(φ1～10mm)5%、炭化物粒(φ1～3mm)1%、しまりやや強、粘性やや弱
	第3層 褐色土	10YR4/6	ローム粒（φ1～5mm)3%、浮石粒(φ1～2mm)1%、しまりやや強、粘性やや弱
付属施設	第1層 褐色土	10YR4/4	ローム粒2%、浮石1%、炭化物粒2%、しまり中、粘性なし
	第2層 褐色土	10YR4/6	ローム粒3%、炭化物粒1%、しまり中、粘性なし
炉	第1層 明褐色土	10YR5/6	ローム粒(φ1～12mm)1%、炭化物粒1%、橙色(7.5YR6/8)の焼土含む、しまり強、粘性なし
	第2層 褐色土	10YR4/4	ローム粒1%、しまり強、粘性なし
Pit1	第1層 褐色土	10YR4/4	ローム粒3%、層中央部に炭化物、しまり中、粘性なし
	第2層 明黄褐色土	10YR7/6	ローム、しまり中、粘性なし
Pit2	第1層 褐色土	10YR4/4	ローム粒3%、しまり中、粘性なし
	第2層 暗褐色土	10YR3/4	ローム粒2%、炭化物粒微量,しまり中、粘性なし
Pit3	第1層 褐色土	10YR4/4	ローム粒5%、しまり中、粘性なし
	第2層 明黄褐色土	10YR6/6	炭化物粒微量、しまり中、粘性なし
	第3層 にぶい黄褐色土	10YR4/3	ローム粒1%、炭化物粒微量、しまり中、粘性なし
	第4層 明褐色土	10YR6/8	しまり中、粘性なし
	第5層 にぶい黄褐色土	10YR5/4	ローム粒2%、しまり中、粘性なし
	第6層 黄褐色土	10YR5/8	ローム粒1%、しまり中、粘性なし
Pit4	第1層 褐色土	10YR4/4	ローム粒2%、炭化物粒微量、しまり中・粘性なし
	第2層 明黄褐色土	10YR6/8	ローム粒5%、しまり中・粘性なし

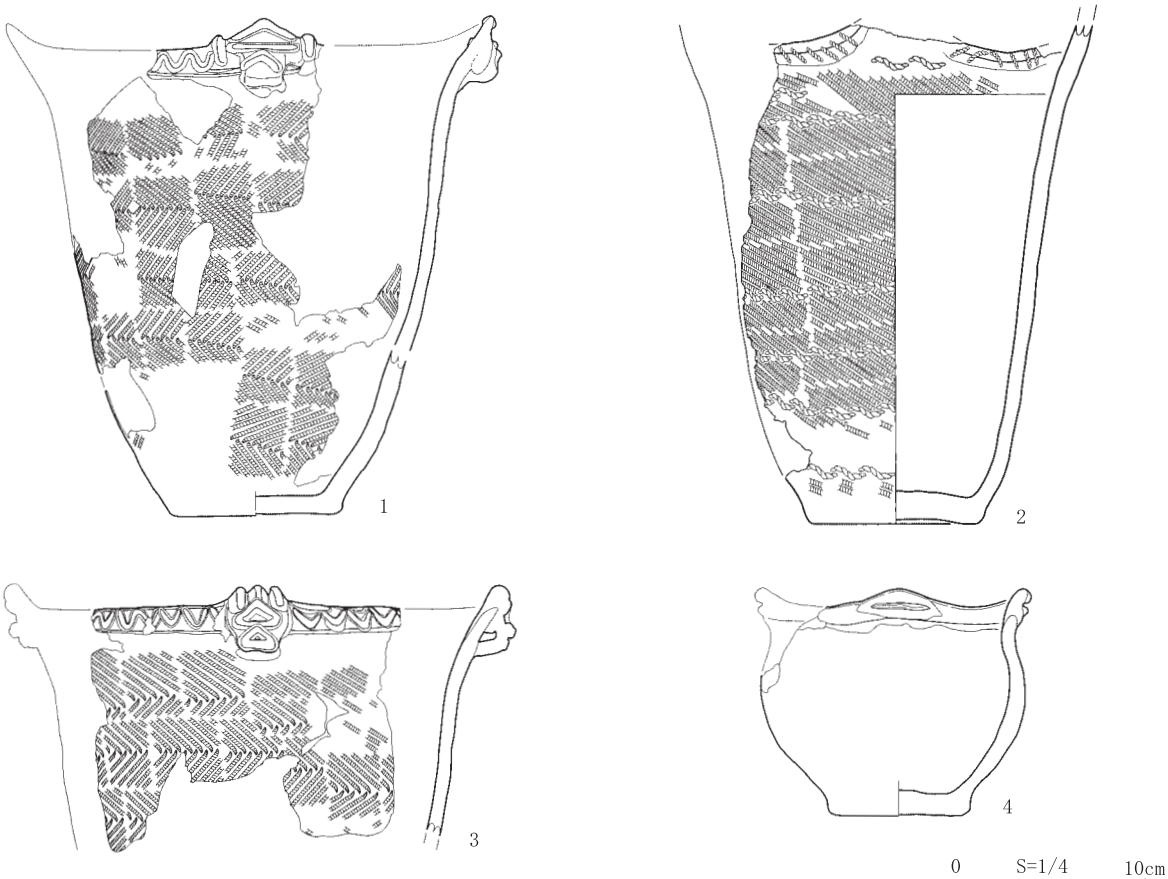


図75　第24号竪穴住居跡・遺物(1)

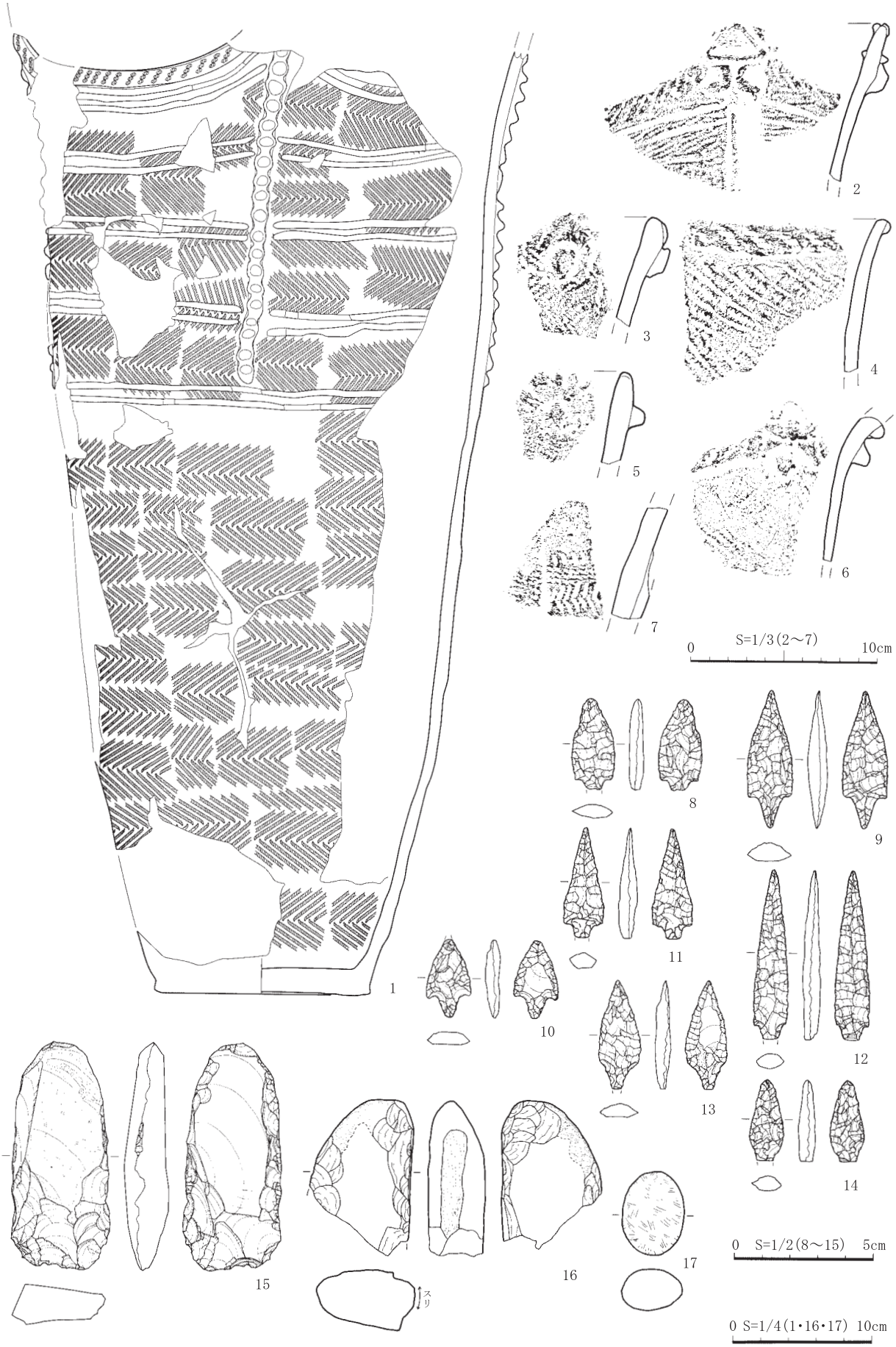


図76　第24号竪穴住居跡・遺物(2)

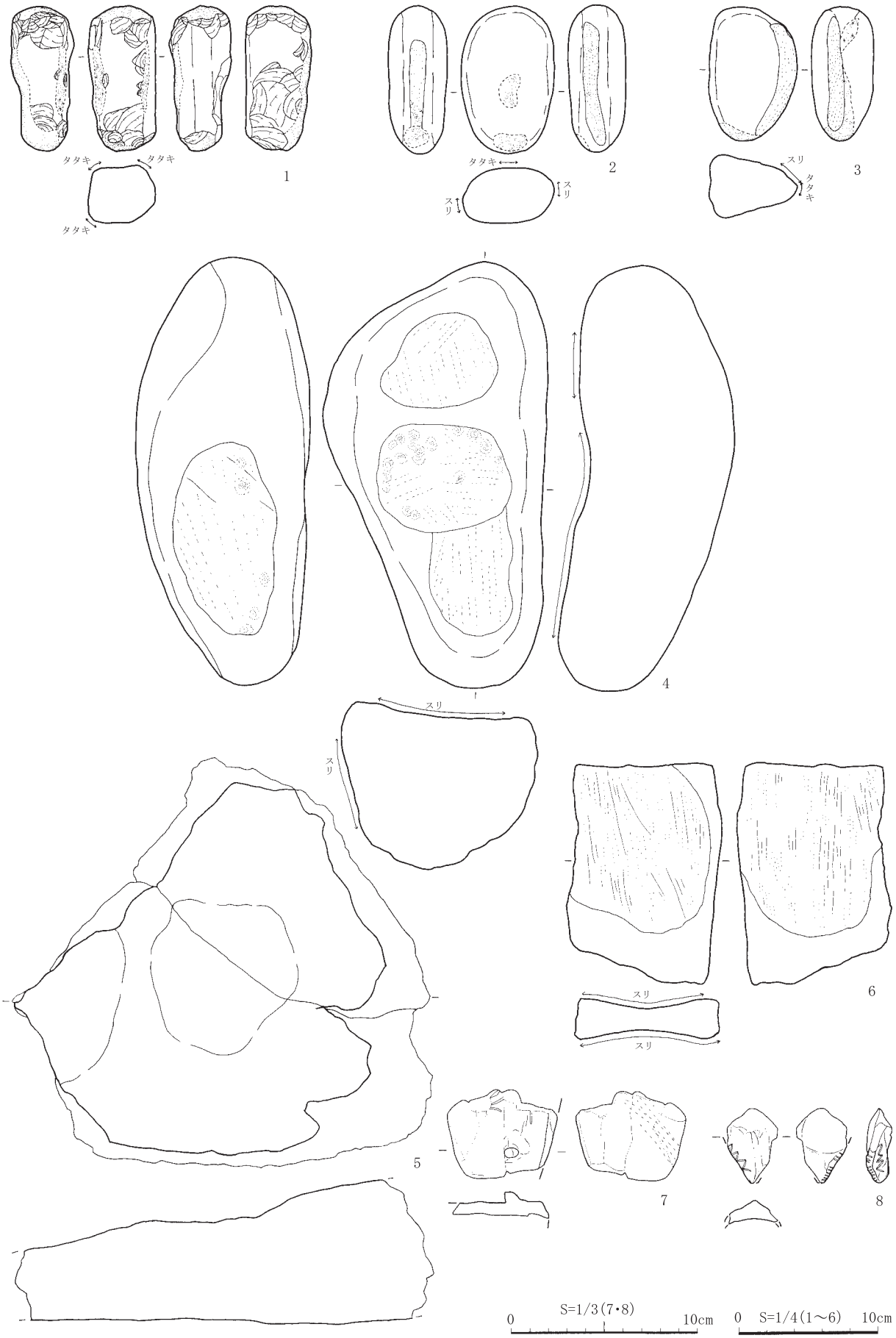
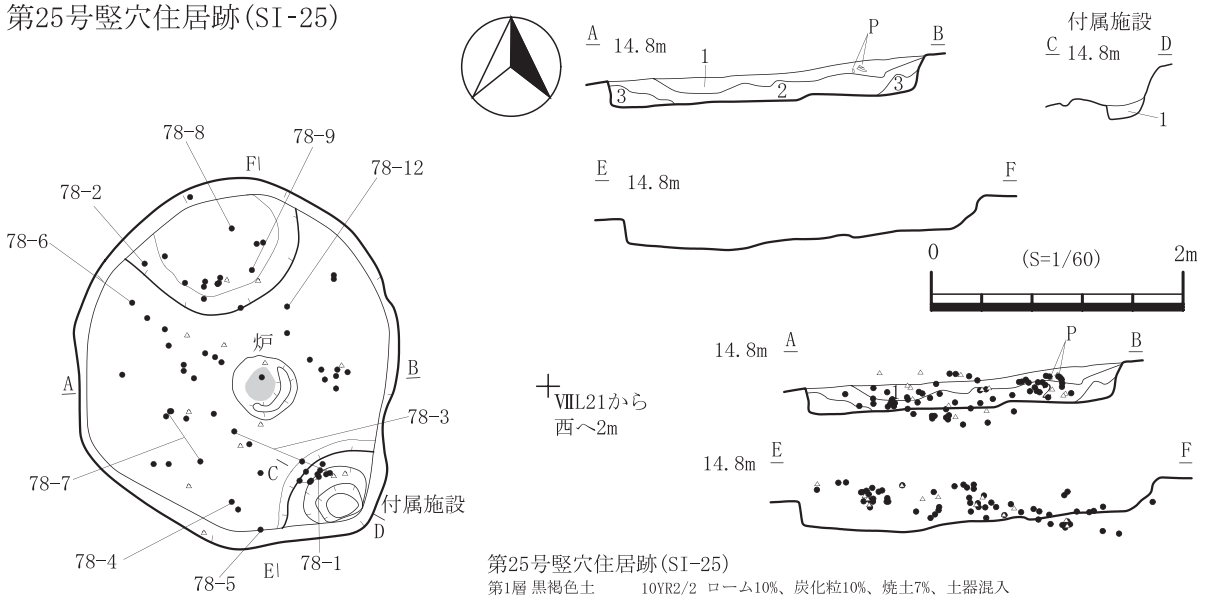


図77　第24号竪穴住居跡・遺物(3)

第25号竪穴住居跡(SI-25)



第25号竪穴住居跡(SI-25)

第1層 黒褐色土　10YR2/2 ローム10%、炭化粒10%、焼土7%、土器混入

第2層 暗褐色土　10YR3/3 ローム20%、炭化粒7%、焼土粒5%、土器大2層上面に貼り付くように含まれる、壁際に焼土ブロック層状に含む、人為堆積的

第3層 にぶい黄褐色土 10YR4/3 ローム粒15%、炭化粒5%

付属施設

第1層 黒褐色土　10YR2/3 ローム10%、炭化粒5%、しまり・粘性中、堆積土3層に相当

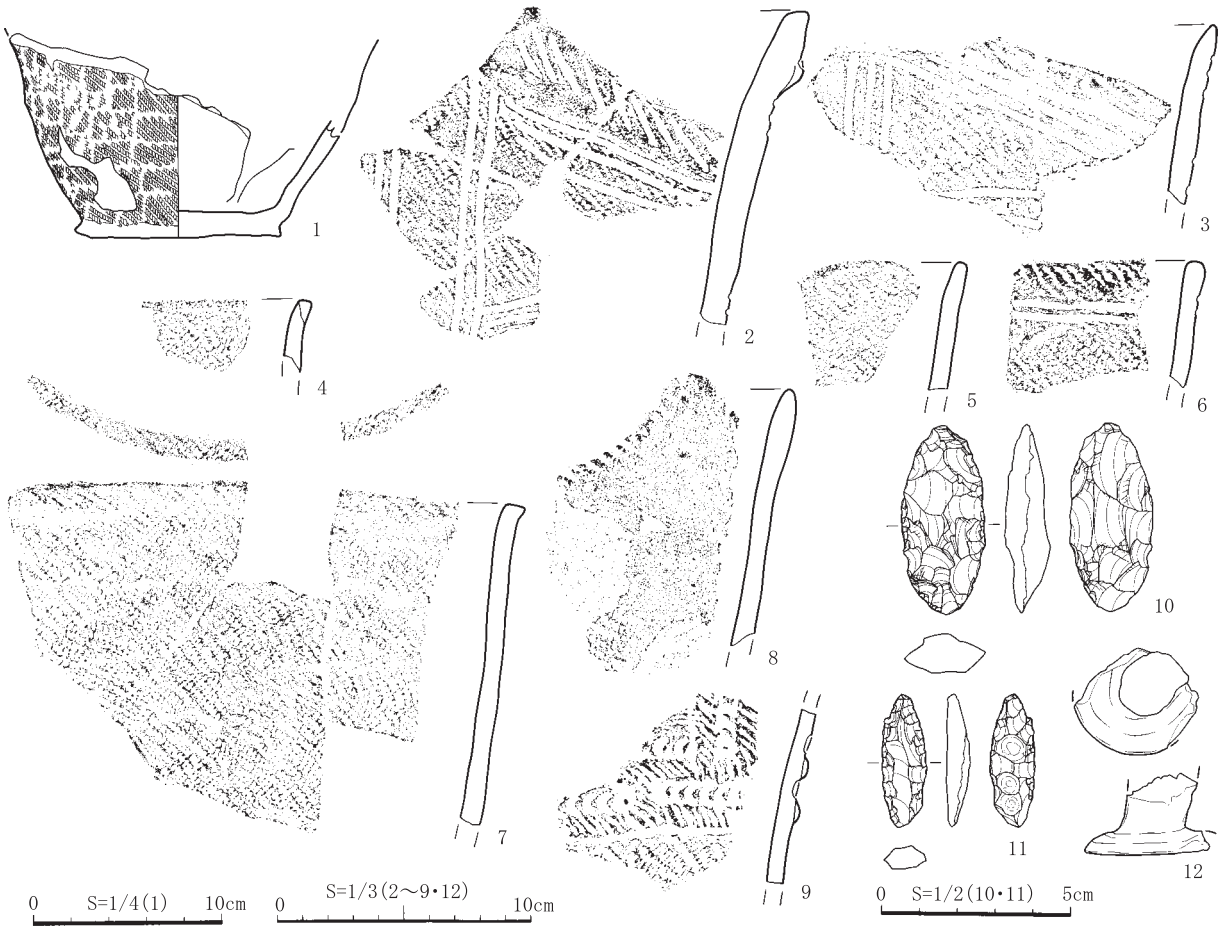


図78　第25号竪穴住居跡・遺物

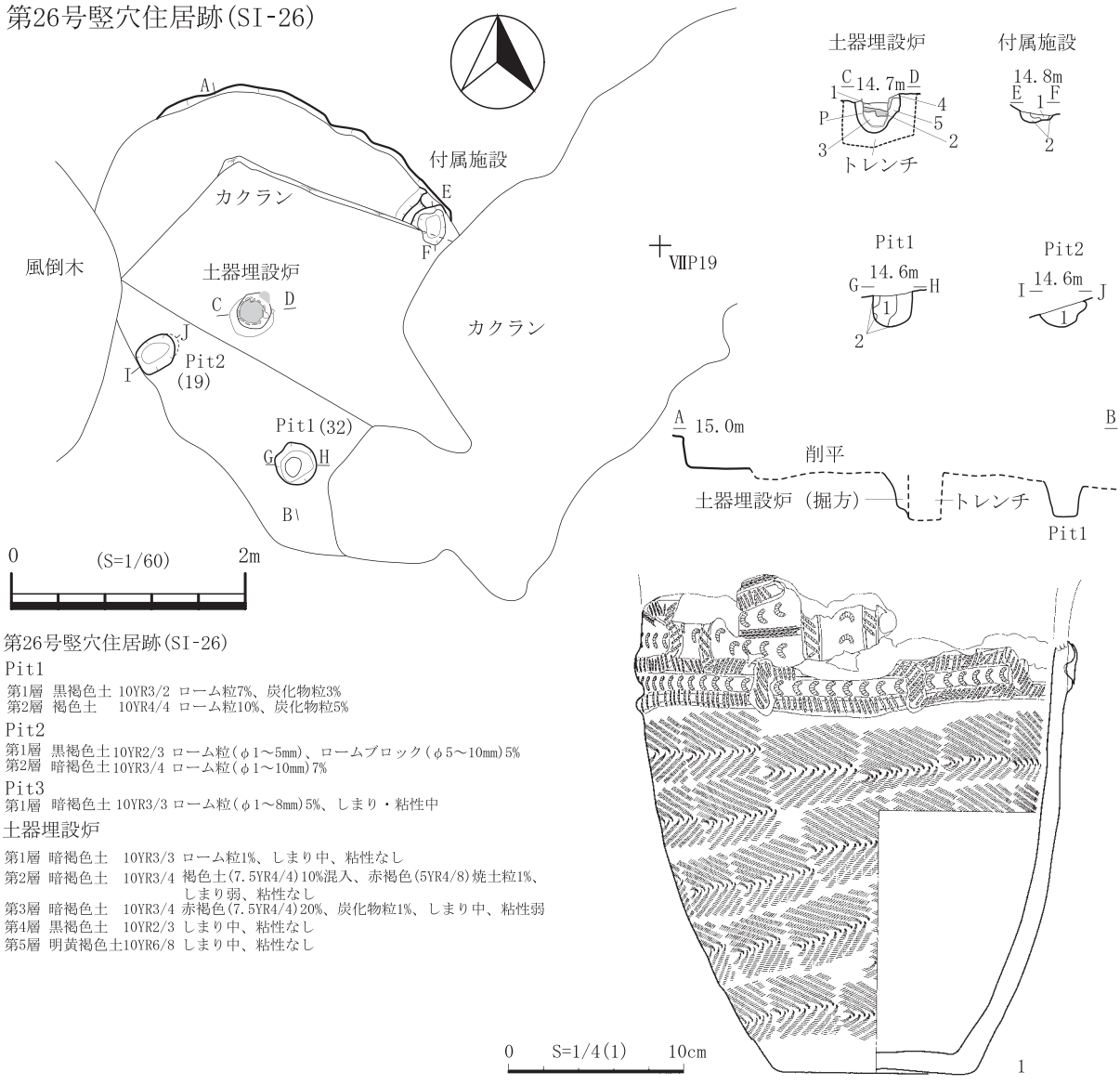
［その他の施設］南東壁際に直径60㎝程度の規模で地山を堤状に削り出した付属施設が検出されている。

［堆積土］１層は黒色土層が主体となり、２層から３層にかけて暗褐色から黄褐色土が堆積している。２層の上面でロームブロックと大きな土器片が多く含まれており、これより下位については人為堆積的様相を呈する。

［出土遺物］土器は２層上面から比較的多く出土しており、最花式（図78-7）、円筒上層ｅ式（図78-2・3）を主体とする。１層より小型・ミニチュア土器類、２層より耳飾り（図78-12）１点が出土している。石器は、剥片石器類のみの出土である。石鏃２点（図78-10・11）である。いずれも未製品と判断される。１・２層中からの出土である。

［時期］堆積土中より出土した土器から、円筒上層ｄ・ｅ式から中期末以前に帰属するものと考えられる。

（斉藤）



第26号竪穴住居跡(SI-26)

Pit1

第1層 黒褐色土 10YR3/2 ローム粒7%、炭化物粒3%
第2層 褐色土　10YR4/4 ローム粒10%、炭化物粒5%

Pit2

第1層 黒褐色土10YR2/3 ローム粒(φ1～5mm)、ロームブロック(φ5～10mm)5%
第2層 暗褐色土10YR3/4 ローム粒(φ1～10mm)7%

Pit3

第1層 暗褐色土 10YR3/3 ローム粒(φ1～8mm)5%、しまり・粘性中

土器埋設炉

第1層 暗褐色土　10YR3/3 ローム粒1%、しまり中、粘性なし
第2層 暗褐色土　10YR3/4 褐色土(7.5YR4/4)10%混入、赤褐色(5YR4/8)焼土粒1%、しまり弱、粘性なし
第3層 暗褐色土　10YR3/4 赤褐色(7.5YR4/4)20%、炭化物粒1%、しまり中、粘性弱
第4層 黒褐色土　10YR2/3 しまり中、粘性なし
第5層 明黄褐色土10YR6/8 しまり中、粘性なし

図79　第26号竪穴住居跡・遺物

第26号竪穴住居跡（SI-26：図79、写真33）

［位置・確認］ⅧP・Q20・21グリッドに位置する。上部には攪乱坑があり、これの底面で本住居跡の床面を検出した。

［平面形・規模］残存する北側壁面と硬化範囲、ピットの位置から直径約３ｍの円形を呈するものと推定される。残存する床面積は3.9㎡である。

［壁・床面］残存する北側の壁面は床からほぼ垂直に立ち上がる。南側部分については重機による削平を受けており、硬化範囲も不明である。

［柱穴］本住居跡に伴うと考えられるピット２基がⅧP20・21グリッドで検出されている。

［炉］床面中央に土器埋設炉が検出されている。炉内からは炭化したオニグルミ内果皮、トチノキの種皮が検出されている（第４編第４章）。

［その他の施設］南東壁際に直径約50㎝の付属施設が検出されている。

［出土遺物］本遺構に帰属する明確な遺物は炉体土器（図79-1）のみであるが、住居跡上部の攪乱坑内からは中期後半（円筒上層ｄ・ｅ式期）の土器が出土している。

［時期］埋設土器から本住居跡の年代は円筒上層b式期に帰属すると考えられる。

（斉藤）

第27号竪穴住居跡（SI-27：図80・81､写真34）

［位置・確認］ⅧL24グリッドに位置し、基本層序第Ⅲ層で検出した。

［平面形・規模］直径約3.2ｍで円形を呈する。検出面からの深さは54㎝で床面積は6.3㎡である。

［壁・床面］床面は全体的に軟弱で明確な硬化範囲は認められない。

［柱穴］ピットは直径約12㎝が２基、約24㎝が２基、約30㎝が１基確認されており、柱穴の可能性が考えられる。

［炉］床面中央で灰状物質がブロック状に検出されているが、焼土は検出できなかった。

［堆積土］１層は黒色土を主体とし、２・３層では黒褐色土が主体となり、４層上面にかけて漸移的に

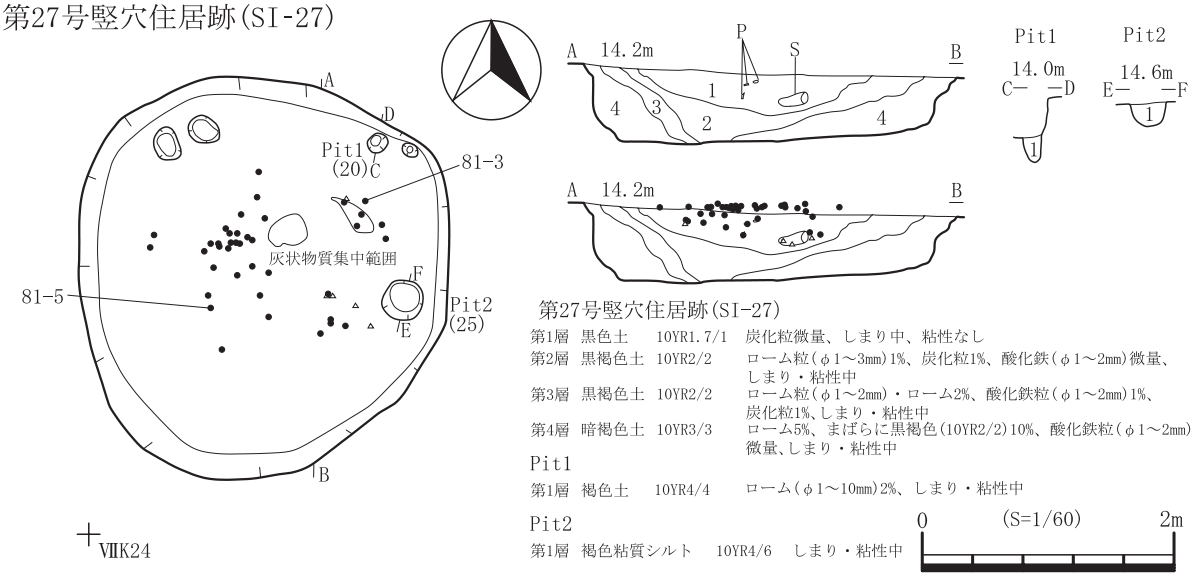


図80　第27号竪穴住居跡

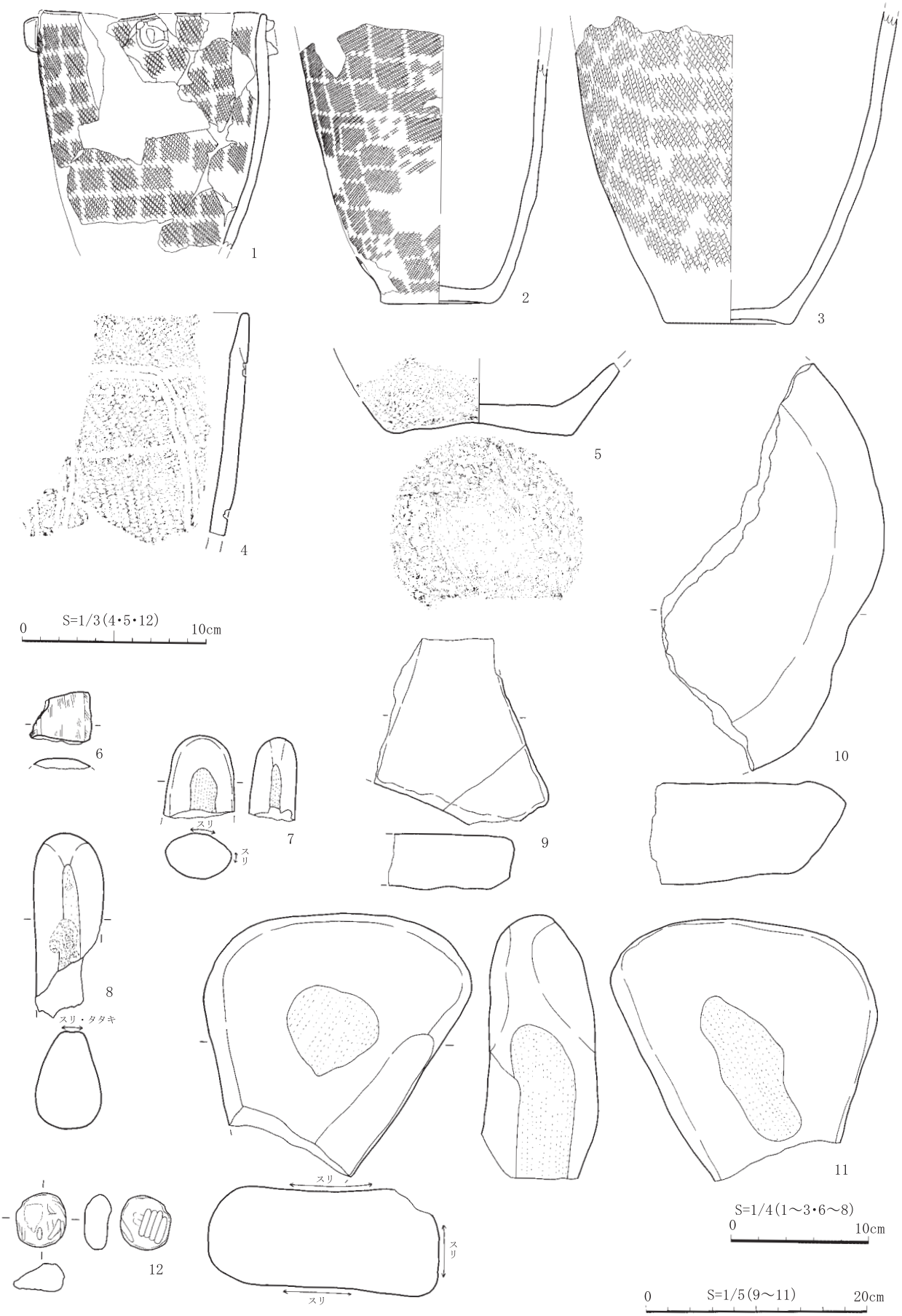


図81　第27号竪穴住居跡・遺物

色調が変化する。４層は暗褐色土が主体であり、ロームが多く含まれる。１～３層については自然堆積、４層については人為堆積である可能性が考えられる。
［出土遺物］土器は１層下部を中心に最花式（図81-4）が出土している。図81-1は口縁部にボタン状の貼り付けをもち、中期中葉の特徴を備えているが、端面形状が方形をなし、肥厚しない。共伴する資料にも中期後半的な特徴をみせる資料が含まれることなどから、最花式にあたるものと判断される。
［時期］堆積土中に含まれる遺物から、本住居跡は最花式期以前に帰属するものと判断される。

（斉藤）

表3　竪穴住居跡属性表（縄文）

遺構番号	ｸﾞﾘｯﾄﾞ	長軸（m）	短軸（m）	床面積（㎡）	壁溝	主柱穴	炉	備考	時期
SI-01	ⅧW・X15・16	4.5	4.1	9.6	ほぼ全周	４基	地床炉Ⅱ類	付属施設（周堤）	円筒上層ｅ式期
SI-04A	ⅧV・W13・14	(3.9)	(3.2)	11.3	無し	４基？	土器埋設炉		榎林式期
SI-04B	ⅧV・W13・14	(3.6)	(3.6)	(11.3)	無し	５基確認	地床炉Ⅰ類		円筒上層ｅ式期
SI-04C	ⅧV・W13・14	(2.2)	(2.1)	(4.6)	無し	１基確認	地床炉Ⅰ類		円筒上層ｅ式期
SI-05	ⅧA・B14･15	(3.6)	(3.3)	(7.3)	一部有り	２基確認	周堤炉	付属施設（周堤状）	円筒上層ｄ式期
SI-06	ⅧA・B13・14	(3.2)	(2.8)	(5.2)	無し	無し	土器埋設炉	付属施設（周堤状） 床面中央陥没	円筒上層ｄ式期
SI-08	ⅧV・W14	(4.3)	(2.5)	4.7	無し	４基確認	未検出	張り出し有り	円筒上層ｄ・ｅ式期
SI-09	ⅧB・C14・15	3.1	2.4	4.5	無し	無し	地床炉Ⅱ類	付属施設	円筒上層ｄ式期
SI-11	ⅧS・T13・14	(2.8)	(2.1)	(2.9)	無し	無し	地床炉Ⅱ類		円筒上層ｅ式期
SI-12A	ⅧU・V12・13	2.4	2.2	3.7	ほぼ全周	無し	地床炉Ⅱ類	付属施設	円筒上層ｄ・ｅ式期
SI-12B	ⅧU・V12・13	2.3	1.9	3.6	一部有り？	無し	地床炉Ⅱ類		円筒上層ｅ式期
SI-13	ⅧA・B12・13	(3.3)	(1.7)	(3.4)	一部有り	未検出	未検出	小土坑１基	円筒上層ｅ式期
SI-14	ⅧW・X14・15	(2.4)	(0.4)	(1.0)	未検出	未検出	未検出		円筒上層ｄ・ｅ式期
SI-15	ⅧW・X13・14	3.3.	3.0	(4.9)	一部有り	２基確認	地床炉Ⅰ類？	床面中央陥没	円筒上層ｄ・ｅ式期
SI-17	ⅧB・C10・11	(4.6)	(3.3)	(8.7)	無し	２基確認	地床炉Ⅱ類	付属施設 （ピット付）	円筒上層ｄ・ｅ式期
SI-18	ⅧD14・15	(2.6)	(1.7)	(3.2)	無し	無し	地床炉Ⅱ類		円筒上層ｄ・ｅ式期
SI-19	ⅧA11・12	3.2	2.7	5.0	無し	無し	地床炉Ⅱ類	付属施設	円筒上層ｄ・ｅ式期
SI-21	ⅧF12・G11･12	(3.8)	(2.5)	(8.3)	無し	無し	土器埋設炉	付属施設？	円筒上層ｄ式期
SI-23	ⅧF・G12・13	3.8	3.2	6.9	無し	２基確認	土器埋設炉・ 地床炉Ⅱ類	炉の作り替え？	最花式期？
SI-24	ⅧD・E11・12	4.5	3.9	11.9	無し	４基？	周堤炉	付属施設（周堤）	円筒上層ｄ式期
SI-25	ⅧL・M22･23	径3.0	径3.0	5.1	無し	無し	周堤炉	付属施設	円筒上層ｅ式期
SI-26	ⅧP・Q20・21	径3.0	径3.0	(3.0)	無し	２基確認	土器埋設炉	付属施設	円筒上層ｂ式期
SI-27	ⅧL24	3.2	3.2	6.3	無し	５基確認	地床炉Ⅰ類？		最花式期

２　土器埋設遺構

D区で深鉢形土器２点が掘り方を伴い、埋設された状態で検出された。いずれも、調査区北側の沖館川支流へ降る緩傾斜地に位置する。また、埋設された土器には焼成後の人為的な打ち欠きが伴う。

第１号土器埋設遺構（SR-01：図82、写真36）

［位置・確認］ⅧE14グリッドに位置する。北西側に傾斜する斜面地のⅣ層上面で、環状の土器胴部を検出し確認した。

［掘り方・堆積土］径約80㎝の円形に掘り込んだ後、掘り方底面に厚さ10㎝程度の黄褐色土主体の土を入れて埋設させている。土器内堆積土及び掘り方埋土は、黒・暗褐色土主体で、炭化物粒を微量含んでいる。

［出土遺物］図82-1は口縁部にM字状の突起が４箇所あり、C字状の押圧縄文と側面圧痕による区画、粘土紐による装飾等の特徴から円筒上層ｂ式に相当する。口縁部から胴部上半にかけて、胴部下半から底部を欠き、正位の状態で埋設されている。

［時期］埋設土器より円筒上層ｂ式期に帰属するものと判断される。

（新山）

第２号土器埋設遺構（SR-02：図82・83、写真36）

［位置・確認］ⅧE・F14グリッドに位置する。北西側に傾斜する斜面地のⅣ層上面で、環状の土器胴部断面を検出した。

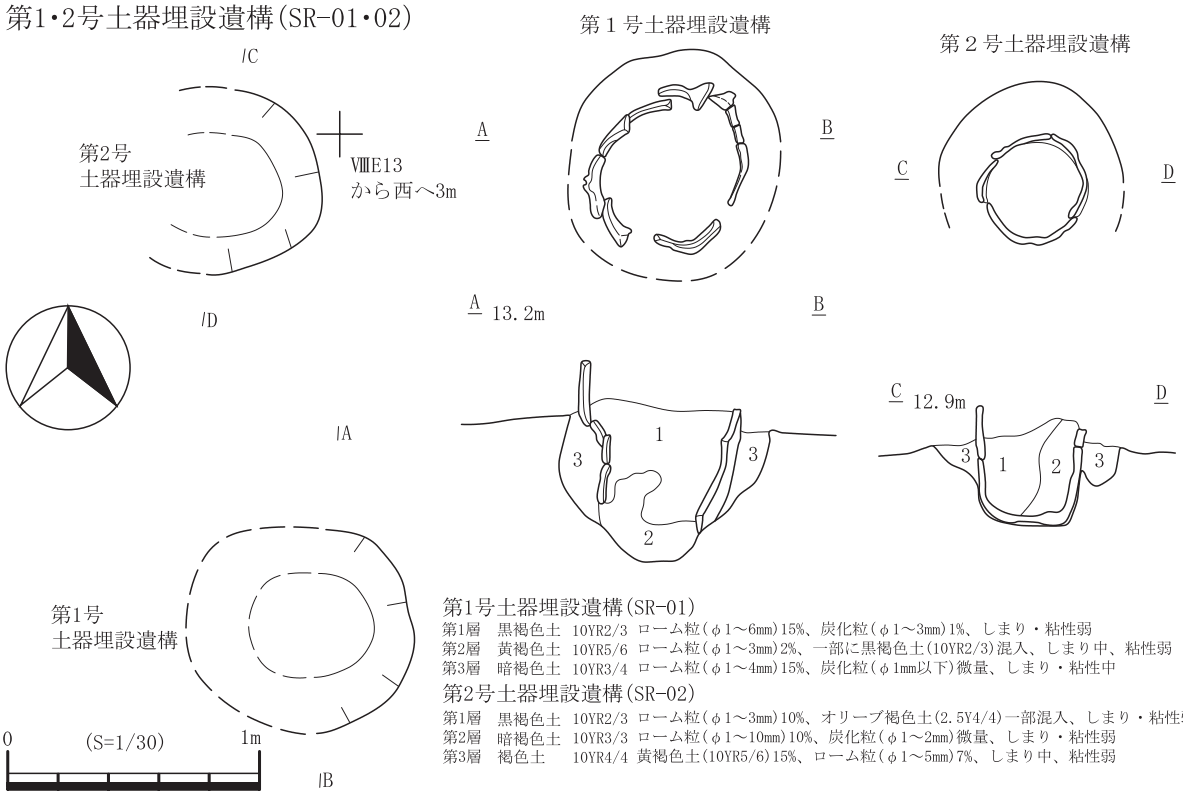
［掘り方・堆積土］径約70㎝の掘り方を円形に掘り込んだ後、直立した状態で土器を埋設している。土器内堆積土は黒・暗褐色土主体で、オリーブ褐色土や炭化物粒をわずかに含んでいる。底面と土器の間では埋土が薄く、土器を設置した後に掘り方が充填されている。掘り方上半分の埋土は、壁と土器の隙間に充填された褐色土と判断される。

［出土遺物］深鉢形土器（図83-1）の胴部下半から底部が、正位状態で埋設されている。口縁部が欠損しているため、土器型式は不明であるが、胴部下半には結束第一種の羽状縄文が横位に施されており、中期前葉に帰属する可能性が高い。また、底部に焼成後の穿孔痕がみられる。内面は煤状の付着物がみられ、クレーター状の火はじけ痕跡が多く認められる。この他、土器内堆積土中からⅢ類の敲き石１点が出土している（図83-2）。

［時期］埋設土器より、中期に帰属するものと判断される。

（新山）

第1・2号土器埋設遺構(SR-01・02)



第1号土器埋設遺構(SR-01)

第1層　黒褐色土　10YR2/3　ローム粒(φ1～6mm)15%、炭化粒(φ1～3mm)1%、しまり・粘性弱
第2層　黄褐色土　10YR5/6　ローム粒(φ1～3mm)2%、一部に黒褐色土(10YR2/3)混入、しまり中、粘性弱
第3層　暗褐色土　10YR3/4　ローム粒(φ1～4mm)15%、炭化粒(φ1mm以下)微量、しまり・粘性中

第2号土器埋設遺構(SR-02)

第1層　黒褐色土　10YR2/3　ローム粒(φ1～3mm)10%、オリーブ褐色土(2.5Y4/4)一部混入、しまり・粘性弱
第2層　暗褐色土　10YR3/3　ローム粒(φ1～10mm)10%、炭化粒(φ1～2mm)微量、しまり・粘性弱
第3層　褐色土　10YR4/4　黄褐色土(10YR5/6)15%、ローム粒(φ1～5mm)7%、しまり中、粘性弱

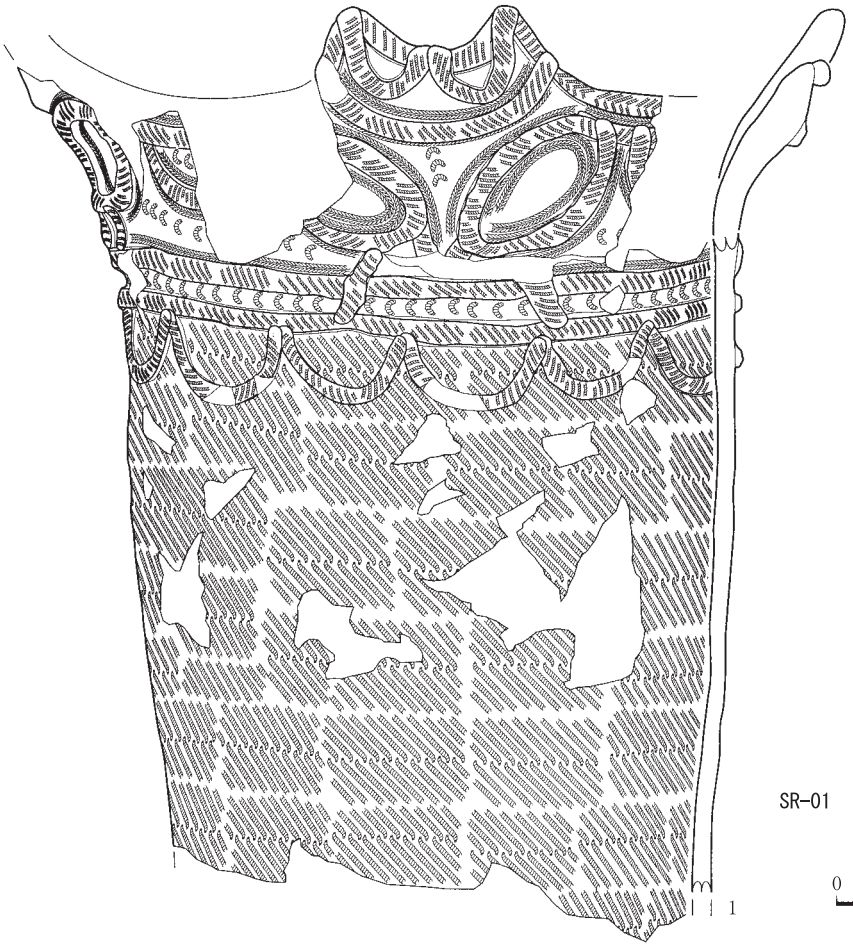


図82　第1・2号土器埋設遺構・遺物

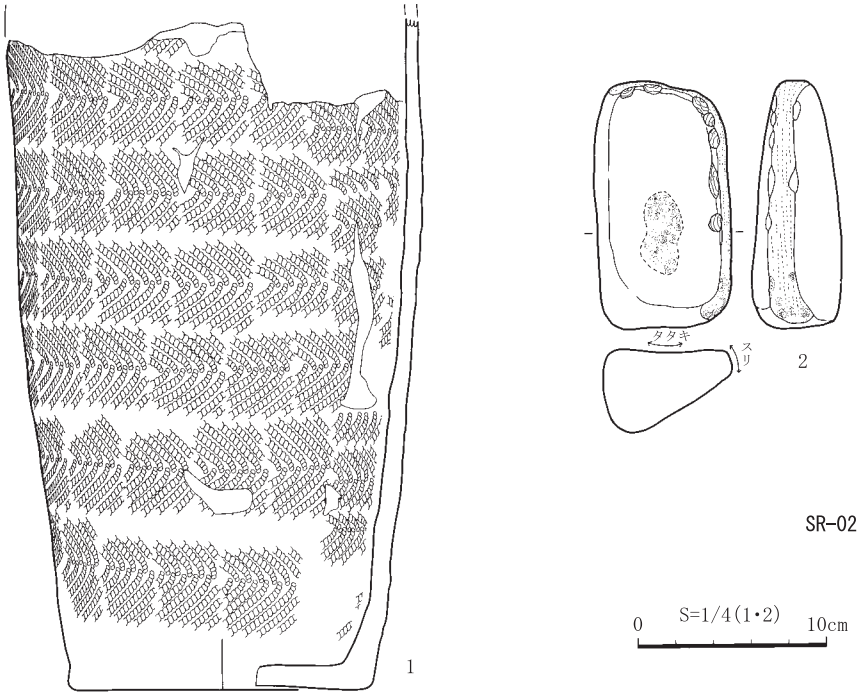


図83　第2号土器埋設遺構・遺物

３　集石遺構

B区南端の丘陵頂部で被熱痕跡のある礫が集積した状態で検出された。礫群の集中区２箇所それぞれに遺構番号を付した。尚、各遺構を構成する礫の個別的な属性については表4・5に示した。

第１号集石遺構（SQ-01：図84、写真36）

［位置・確認］ＶO17グリッドに位置する。標高約42.9m、やや西側に傾斜する尾根のほぼ頂上部に設定したBTR17内で、表土直下のⅢa層上面に散在する礫を検出し確認した。

［平面形・規模］径24.7～2.2㎝程度の礫が、1.6m×1.2mの不整形範囲内に集中している。礫は全部で30個出土しており、特に南側に集中している。被熱痕のある礫は10個あり、酸化鉄が付着していた礫は１個であった。

［断面形］明確な掘り方は確認できなかった。礫は、１層または２層上面に集中している。礫が集中している南側では、最初に検出した礫の下からも３個の礫が出土した。礫を取り除いた後の深さは、最も深いところで検出面から約26㎝である。

［堆積土］２層に分層した。第１層は、にぶい黄褐色土であるが、表土とロームが混合したような土である。第２層は、褐色土であるが、混合物は無く、Ⅲa層に近いもろくなった地山のような土である。堆積状況から人為堆積土であると判断される。

［遺物］礫集中ブロックの北側覆土２層中からⅡa類の石鏃が１点出土している（図86-2）。

［時期］出土した遺物から、縄文時代の遺構であると判断される。

（新山）

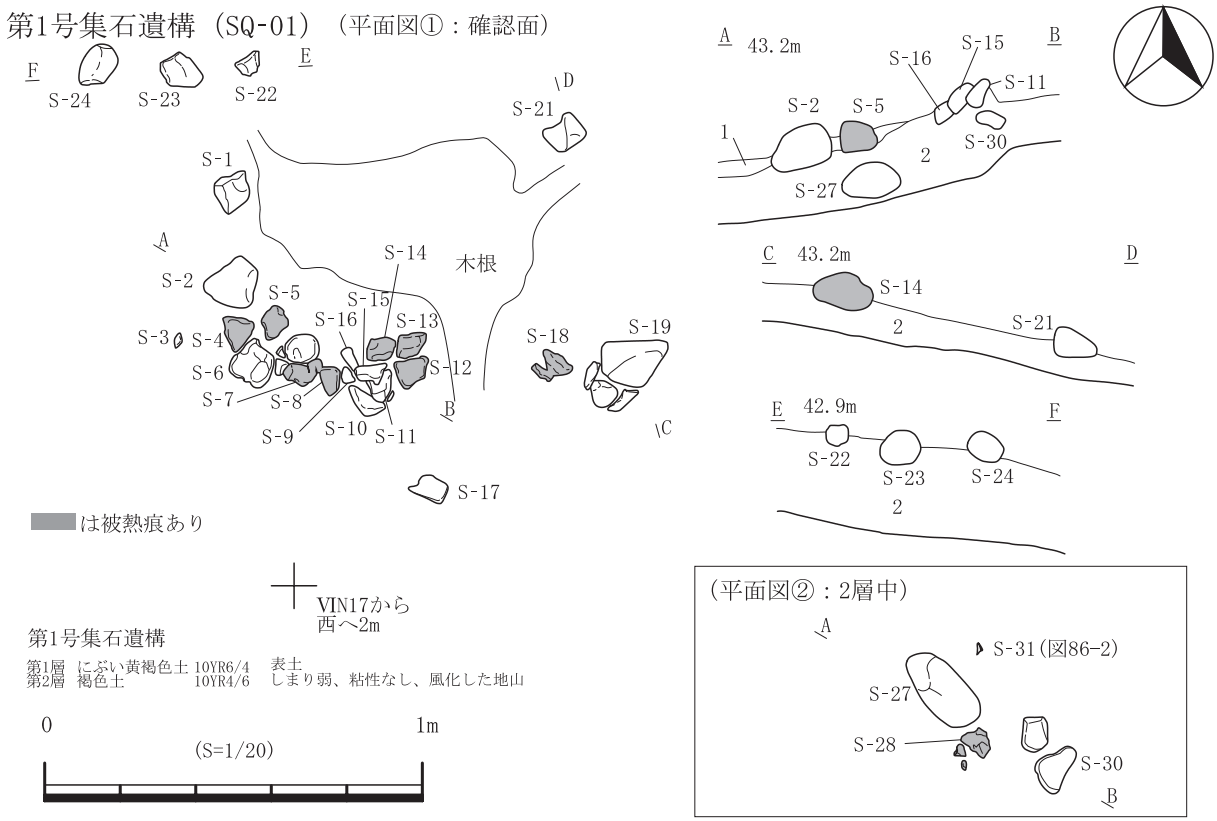


図84　第1号集石遺構

第２号集石遺構（SQ-02：図85・86、写真36）

［位置・確認］ＶN17グリッドに位置する。標高約43.8m、やや西側に傾斜する尾根のほぼ頂上部に設定したBTR17内で、表土直下のⅢa層上面に散在する礫を検出し確認した。

［平面形・規模］径29～1.5cm程度の礫が、検出面では1.7m×1.2m、掘り方の底面と思われる付近では0.4m～0.3mの、不整円形と思われる範囲内に集中している。礫は全部で105個出土しており、遺構範囲の中央部に集中している。被熱痕のある礫は57個あり、酸化鉄が付着していた礫は23個であった。

［断面形］明確な掘り方は確認できなかったが、礫及び遺物が無くなる地点を底面であると考えると、１層下から掘り込まれ。深さが約25cm、逆台形状の掘り方があったものと判断される。

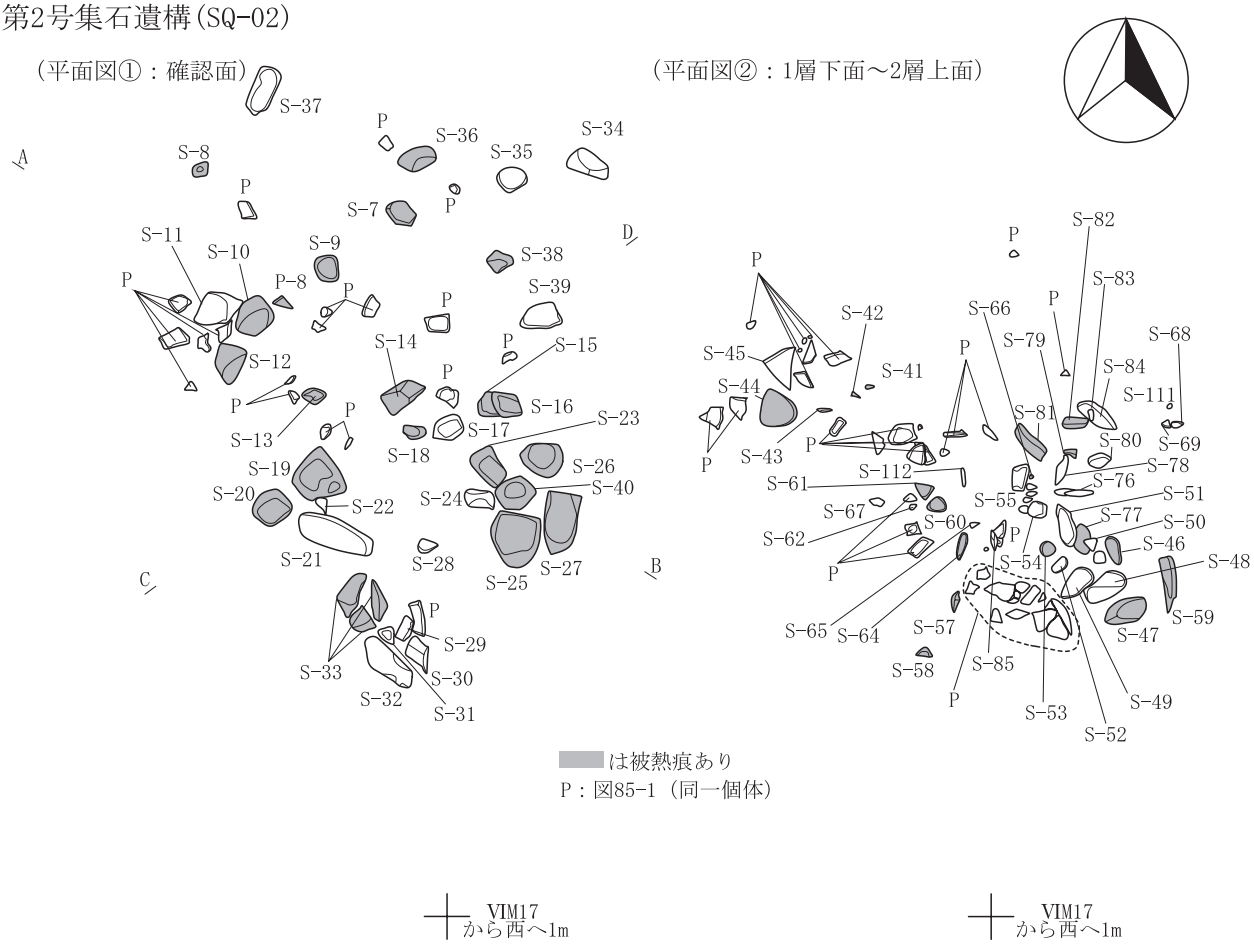
［堆積土］掘り方があったと判断した場合、２層に分層される。第１層は、褐色土で、ロームと腐葉土が混合したような土である。第２層は、褐色土であるが、混合物は無く、Ⅲa層に近いもろくなった地山のような土である。堆積状況から人為堆積土と判断される。

［遺物］図85-1は口唇部が折り返し状に作られており、無文帯を形成する。口縁部から胴部下半にかけてはRLが縦位に施文されている。

［時期］出土した遺物から、縄文時代中期末葉に帰属するものと判断される。

（新山）

第2号集石遺構(SQ-02)



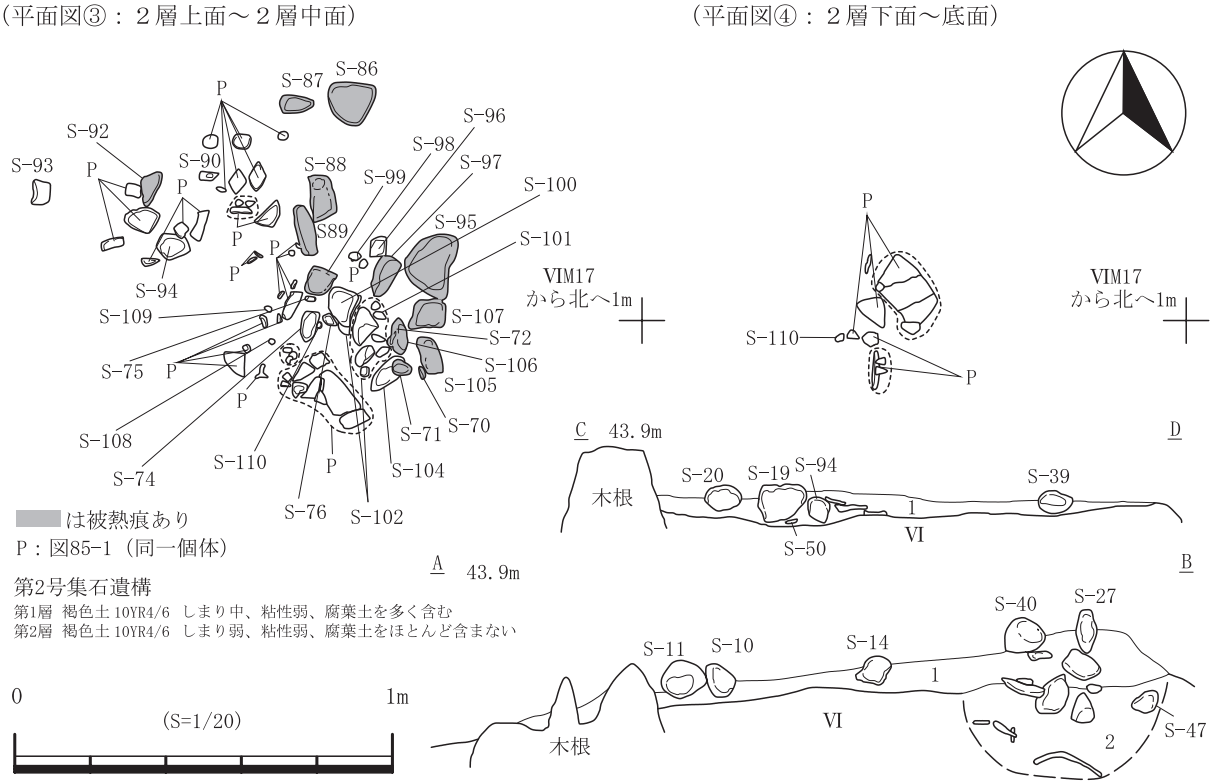


図85　第2号集石遺構

表4　第1号集石遺構出土礫観察表

番号	長さ(㎝)	幅(㎝)	厚さ(㎝)	重量(g)	石質	層位	備考
S-1	(9.9)	(9.0)	4.0	356.4	デイサイト	1	
S-2	16.5	14.9	10.1	2534.9	デイサイト	1	
S-3	(4.0)	2.2	1.1	9.9	デイサイト	1	
S-4	19.5	11.2	10.1	1880.0	デイサイト	1	被熱痕
S-5	13.8	10.3	8.4	1366.0	デイサイト	1	被熱痕
S-6	(10.5)	11.1	7.1		デイサイト	1	S-25と接合
S-7	(15.9)	(10.9)	(11.5)	1886.4	デイサイト	2	被熱痕
S-8	11.3	6.6	5.6	526.8	デイサイト	2	被熱痕
S-9	5.5	(2.8)	3.0	51.2	デイサイト	2	
S-10	(7.8)	10.6	6.9	654.8	デイサイト	2	
S-11	(8.0)	(7.0)	(4.8)	424.3	デイサイト	2	
S-12	(7.4)	8.0	7.7	601.8	デイサイト	2	被熱痕
S-13	14.1	8.5	7.6	1052.6	デイサイト	2	被熱痕
S-14	(6.6)	7.7	5.8	363.3	デイサイト	2	被熱痕
S-15	(7.6)	(6.9)	(2.4)	150.0	デイサイト	2	
S-16	8.5	(9.9)	(3.5)	267.4	デイサイト	2	
S-17	(7.6)	(7.1)	(2.7)	92.5	デイサイト	2	
S-18	(8.2)	(5.4)	(3.0)	95.3	デイサイト	2	被熱痕
S-19	13.0	22.6	9.6	3132.5	デイサイト	2	
S-20	(10.5)	(9.1)	(5.2)	626.8	デイサイト	2	被熱痕
S-21	12.3	10.5	8.0	1142.2	デイサイト	2	
S-22	(5.6)	5.7	3.9	183.9	デイサイト	2	
S-23	8.6	8.9	6.5	497.0	デイサイト	2	
S-24	11.7	9.7	6.4	565.7	デイサイト	2	
S-25	(10.7)	(9.1)	5.3		デイサイト	2	S-6と接合
S-26	(6.5)	(5.9)	(2.4)	133.5	デイサイト	2	
S-27	24.7	12.2	10.8	4515.4	デイサイト	2	
S-28	8.0	4.9	4.5	250.0	デイサイト	2	被熱痕
S-29	8.9	6.7	(3.0)	223.0	デイサイト	2	
S-30	12.5	8.5	4.5	577.5	デイサイト	2	酸化鉄付着

表5　第2号集石遺構出土礫観察表

番号	長さ(㎝)	幅(㎝)	厚さ(㎝)	重さ(g)	石質	層位	備考
S-1	13.5	(10.9)	6.2	873.1	デイサイト	1	被熱痕
S-2	11.1	14.1	5.4	1101.1	デイサイト	1	
S-3	12.0	12.1	(7.8)	1615.2	デイサイト	1	被熱痕
S-4	(5.9)	(6.8)	(9.1)	817.5	デイサイト	1	被熱痕、酸化鉄付着
S-5	(11.0)	10.0	3.7	439.1	デイサイト	1	被熱痕、酸化鉄付着
S-6	15.6	13.6	7.3	1556.6	デイサイト	1	被熱痕
S-7	(7.9)	(5.9)	4.0	212.1	デイサイト	1	被熱痕
S-8	(4.7)	(3.8)	(2.0)	34.7	デイサイト	1	被熱痕
S-9	7.1	7.5	5.9	478.1	デイサイト	1	被熱痕
S-10	11.2	8.8	7.7	884.7	デイサイト	1	被熱痕
S-11	12.7	7.2	6.8	729.0	デイサイト	1	
S-12	10.2	9.1	5.5	571.9	デイサイト	1	被熱痕
S-14	13.4	8.0	7.7	999.6	デイサイト	1	被熱痕
S-15	(8.8)	(7.5)	(2.5)	187.8	デイサイト	1	被熱痕
S-16	(6.3)	(6.1)	(2.4)	114.8	デイサイト	1	被熱痕
S-17	8.8	6.8	4.6	422.6	デイサイト	1	被熱痕
S-18	(8.9)	(5.9)	3.5	162.8	デイサイト	1	被熱痕
S-19	15.7	12.1	8.8	2317.2	デイサイト	1	被熱痕
S-20	10.1	11.2	7.0	1038.0	安山岩	1	被熱痕
S-21	29.0	7.5	6.0	1361.6	デイサイト	1	磨り石？
S-22	4.0	3.5	1.6	26.7	デイサイト	1	
S-23	14.7	7.7	5.1	711.8	デイサイト	1	被熱痕
S-25	13.6	14.0	8.7	1997.7	デイサイト	1	被熱痕、酸化鉄付着
S-26	10.3	9.8	4.0	565.7	デイサイト	1	被熱痕、酸化鉄付着
S-27	18.0	9.7	8.4	2161.2	デイサイト	1	
S-28	(7.3)	(4.4)	(2.4)	58.7	デイサイト	1	酸化鉄付着
S-29	4.5	7.2	1.8	43.2	デイサイト	1	酸化鉄付着
S-30	9.2	7.1	3.8	229.7	デイサイト	1	酸化鉄付着
S-31	(3.0)	(4.2)	2.4	32.0	デイサイト	1	酸化鉄付着
S-32	17.1	6.9	8.9	980.1	デイサイト	1	酸化鉄付着
S-33	13.0	14.9	7.4	1751.9	デイサイト	1	被熱痕
S-34	10.3	5.7	5.6	483.3	デイサイト	1	
S-35	7.4	5.9	2.2	110.0	デイサイト	1	
S-36	(9.0)	(5.0)	(5.8)	257.6	デイサイト	1	被熱痕
S-38	4.6	6.4	4.4	140.9	デイサイト	1	被熱痕
S-39	10.5	7.5	5.2	436.6	流紋岩	1	酸化鉄付着
S-40	11.5	9.6	8.7	758.1	デイサイト	1	被熱痕
S-41	2.9	2.0	1.7	7.2	デイサイト	1	被熱痕
S-42	1.7	1.6	1.2	2.7	デイサイト	1	被熱痕
S-43	4.2	3.9	1.7	19.9	デイサイト	1	
S-44	10.5	9.7	3.4	398.8	デイサイト	1	被熱痕
S-45	12.3	13.1	6.4	1198.9	安山岩	1	
S-46	7.2	7.0	5.8	319.0	安山岩	1	被熱痕
S-47	14.9	13.1	7.6	1169.7	デイサイト	1	被熱痕
S-48	9.7	11.5	7.4	912.9	デイサイト	1	酸化鉄付着
S-49	17.3	8.0	5.9	804.4	デイサイト	1	酸化鉄付着
S-50	(7.3)	7.2	5.3	162.9	デイサイト	1	
S-51	9.0	12.6	5.4	694.8	デイサイト	1	酸化鉄付着
S-52	11.4	8.9	8.0	1048.9	デイサイト	1	
S-53	(3.2)	(6.9)	(4.8)	102.7	デイサイト	2	被熱痕
S-54	10.4	8.6	5.1	461.4	デイサイト	2	
S-55	11.5	6.3	3.7	329.7	デイサイト	2	
S-56	9.0	6.1	4.5	205.0	デイサイト	2	被熱痕
S-57	(3.2)	(3.4)	(2.9)	25.4	デイサイト	2	被熱痕
S-58	(2.1)	(4.4)	(2.3)	22.1	デイサイト	2	被熱痕
S-59	(12.4)	(15.8)	3.9	773.2	デイサイト	2	被熱痕
S-60	(8.6)	(8.1)	5.5	363.9	デイサイト	2	被熱痕
S-61	(5.1)	(4.0)	(1.7)	30.2	デイサイト	2	被熱痕
S-62	(2.5)	(2.6)	(1.2)	9.1	デイサイト	2	
S-63	(4.8)	(3.6)	(2.6)	35.9	流紋岩	2	
S-64	(7.8)	(7.2)	4.3	235.0	デイサイト	2	被熱痕
S-65	(2.5)	(2.9)	(1.3)	8.4	デイサイト	2	
S-66	2.8	1.8	1.0	4.3	デイサイト	2	
S-67	(6.4)	(3.5)	(1.8)	57.7	デイサイト	2	
S-68	(2.0)	(3.5)	(2.0)	13.8	デイサイト	2	
S-69	(1.2)	(3.1)	(2.2)	7.2	デイサイト	2	
S-70	10.8	7.3	5.0	420.9	安山岩	2	被熱痕
S-71	7.3	10.1	3.8	225.7	デイサイト	2	被熱痕
S-72	12.6	10.5	5.8	919.5	デイサイト	2	被熱痕
S-73	(13.1)	(9.0)	(3.5)	406.6	デイサイト	2	
S-74	(8.6)	(7.1)	(4.2)	219.4	デイサイト	2	
S-75	(6.2)	3.9	4.8	135.2	デイサイト	2	
S-76	(4.1)	(2.8)	(1.4)	13.2	流紋岩	2	
S-77	9.1	11.0	6.0	759.3	デイサイト	2	被熱痕、酸化鉄付着
S-78	8.4	11.0	3.8	398.7	デイサイト	2	
S-79	(3.6)	(6.5)	3.7	117.2	デイサイト	2	被熱痕
S-80	(3.9)	(4.0)	(2.8)	43.2	デイサイト	2	
S-81	11.5	13.6	7.5	1279.4	安山岩	2	被熱痕
S-82	17.9	10.0	5.0	1144.1	安山岩	2	被熱痕、酸化鉄付着
S-83	3.7	2.2	1.2	7.8	デイサイト	2	
S-84	11.6	7.2	5.1	369.8	デイサイト	2	くぼみ有り
S-86	12.5	13.0	7.2	1772.9	デイサイト	2	被熱痕、酸化鉄付着
S-87	10.5	7.3	4.6	412.8	デイサイト	2	被熱痕
S-88	8.1	12.5	5.8	600.8	安山岩	2	被熱痕、酸化鉄付着
S-89	11.6	6.4	4.8	510.5	デイサイト	2	被熱痕・酸化鉄・有機物付着
S-90	4.8	4.4	3.7	116.5	デイサイト	2	
S-91	3.4	1.8	1.3	6.9	デイサイト	2	
S-92	10.2	11.4	6.4	819.2	デイサイト	2	被熱痕、酸化鉄付着
S-93	(5.8)	8.0	5.0	296.5	デイサイト	2	
S-94	8.1	10.1	6.2	702.1	デイサイト	2	
S-95	15.4	12.3	9.7	1895.7	デイサイト	2	被熱痕、酸化鉄付着
S-96	(7.6)	(5.2)	(3.0)	94.0	デイサイト	2	
S-97	12.7	14.8	9.1	2074.1	安山岩	2	被熱痕
S-98	3.5	3.0	3.0	30.4	デイサイト	2	
S-99	(7.0)	(9.8)	3.8	232.4	デイサイト	2	被熱痕
S-100	13.5	10.4	4.5	725.6	デイサイト	2	
S-101	(4.1)	(4.6)	(1.5)	39.7	デイサイト	2	酸化鉄付着
S-102	11.6	(8.5)	8.2	1076.4	?	2	
S-103	9.4	10.4	5.7	787.5	安山岩	2	被熱痕、酸化鉄付着
S-105	14.9	9.8	4.5	627.8	デイサイト	2	被熱痕
S-106	12.1	11.1	7.0	1243.5	安山岩	2	被熱痕
S-107	11.7	10.9	4.8	694.0	安山岩	2	被熱痕、酸化鉄付着
S-108	1.9	1.5	1.0	1.8	凝灰岩	2	
S-109	2.1	1.8	1.7	9.4	デイサイト	2	被熱痕
S-110	2.8	1.9	0.5	2.8	緑色片岩	2	

※第２号集石遺構のS-13・24・37・85・104は欠番

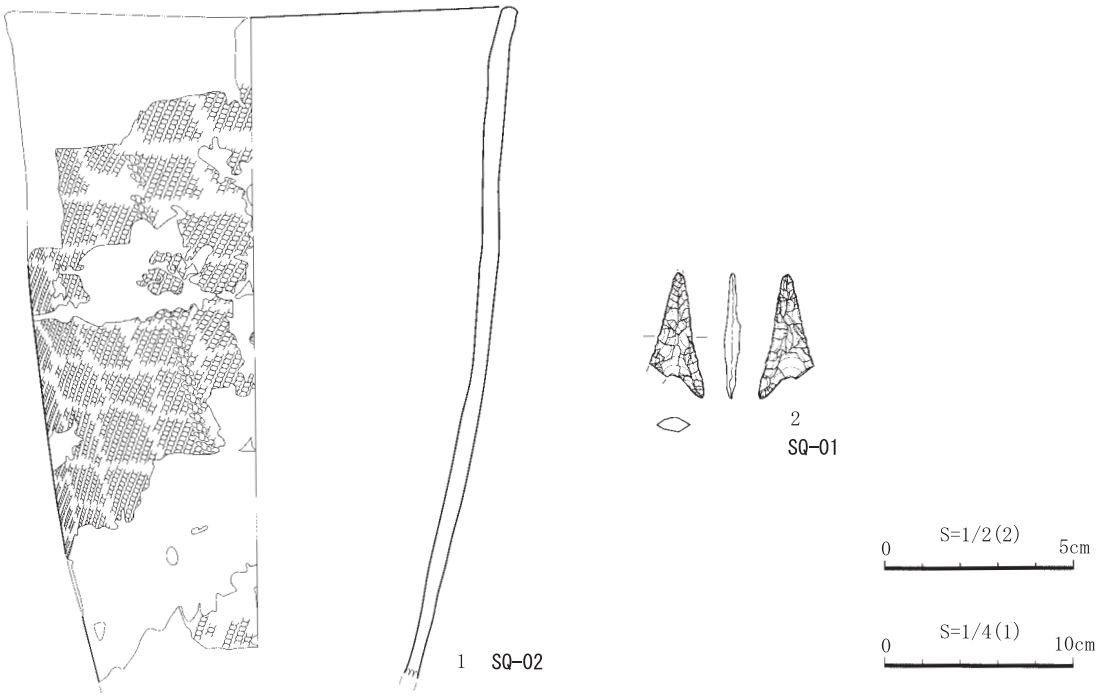


図86　第1・2号集石遺構・遺物

４　性格不明遺構

明確な遺構の性格が判別できず、竪穴住居跡、土坑のいずれとも判断のつかなかったものを「性格不明遺構」とした。B区で１基、D区で２基が検出されている。

第１号性格不明遺構（SX-01：図87）

［位置・確認］ⅧF11・12グリッドに位置する。ほぼ平坦面のⅣ層上面で確認した。

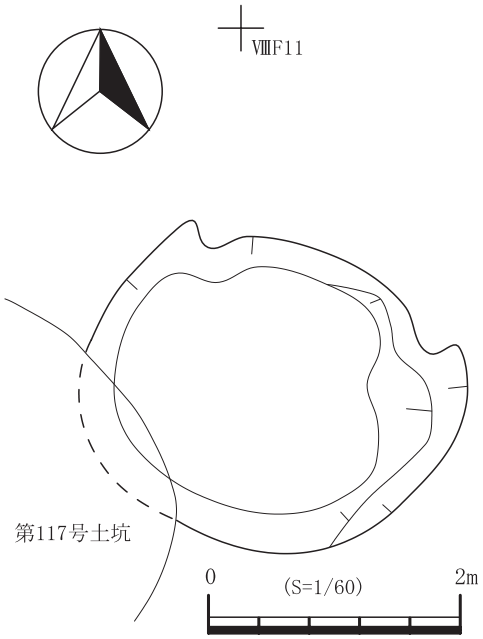
［重複］第117号土抗と重複し、本遺構が新しい。

［平面形・規模］平面形は、検出面の最大径が約2.6m、底面の最大径が2.1mの不整円形を呈する。壁の立ち上がりが明確でなかったため、元々の形状が違ってくる可能性がある。

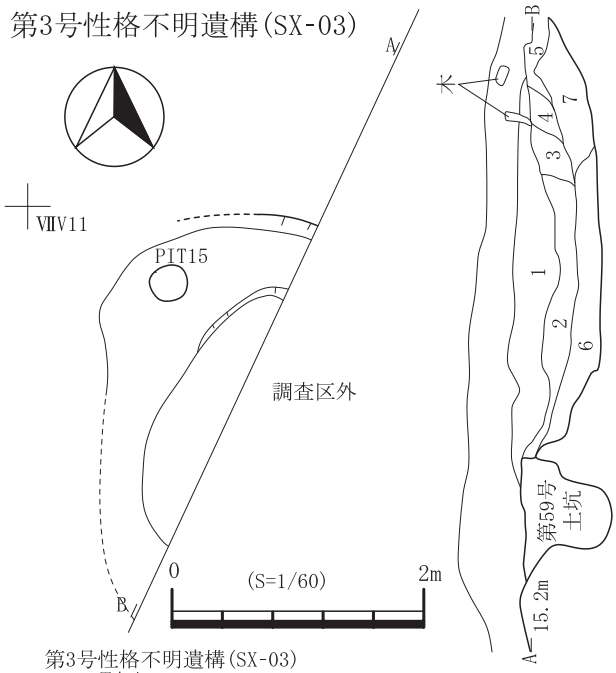
［堆積土］当初は風倒木と認識していため、土層断面の記録はとらなかった。黒・黒褐色土中心の覆土で、ローム粒・ブロックを少量または部分的に多量含む。壁の立ち上がりがはっきりせず、ロームがもろくなったような状態であった。

［出土遺物］覆土より前期初頭から晩期前葉にかけての土器が出土している。図87-4は胎土に繊維を含む。横位の平行沈線が３条施文された後、沈線の間を竹管状工具による連続的な刺突で充填している。胴部には末端にLoopを有するRLが横位に施文されている。図87-5は口唇部に細粘土紐を鋸歯状に貼付、粘土紐の間には断面方形の工具刺突が連続的に施されている。粘土紐の上にはLrの押圧縄文が施文されており、円筒上層c式に相当する。図87-1～3は晩期前葉に位置づけられる。図87-1・2は口縁部に顕著なミガキが確認でき、台部を有する。図87-1は口縁部に平行する３条の沈線が施文されており、施文後に横方向のミガキが施されている。図87-2では、口縁部と胴部の間に区画沈線が確認できる。折損しているが、口唇部には低い山形突起がみられる。いずれも、大洞B式に相当する資料である。図87-3は内外面に炭化物が付着しており、底部は上げ底状に作り出されている。胴部下半にLR

第1号性格不明遺構(SX-01)



第3号性格不明遺構(SX-03)



第3号性格不明遺構(SX-03)

第1層　黒色土　10YR2/1　ローム粒(φ0.1cm)7%
第2層　黒褐色土 10YR2/2　ローム粒(φ0.1～0.5cm)20%
第3層　黒褐色土 10YR3/2　ローム粒(φ0.1～0.3cm)10%
第4層　黒褐色土 10YR2/2　ローム粒(φ0.1cm)7%
第5層　暗褐色土 10YR3/4　ローム粒(φ0.1cm)5%
第6層　暗褐色土 10YR3/3　黄褐色土(10YR5/8)との混合土、炭化粒(φ1cm)1%
第7層　黒褐色土 10YR2/2　ローム粒(φ0.1cm)2%

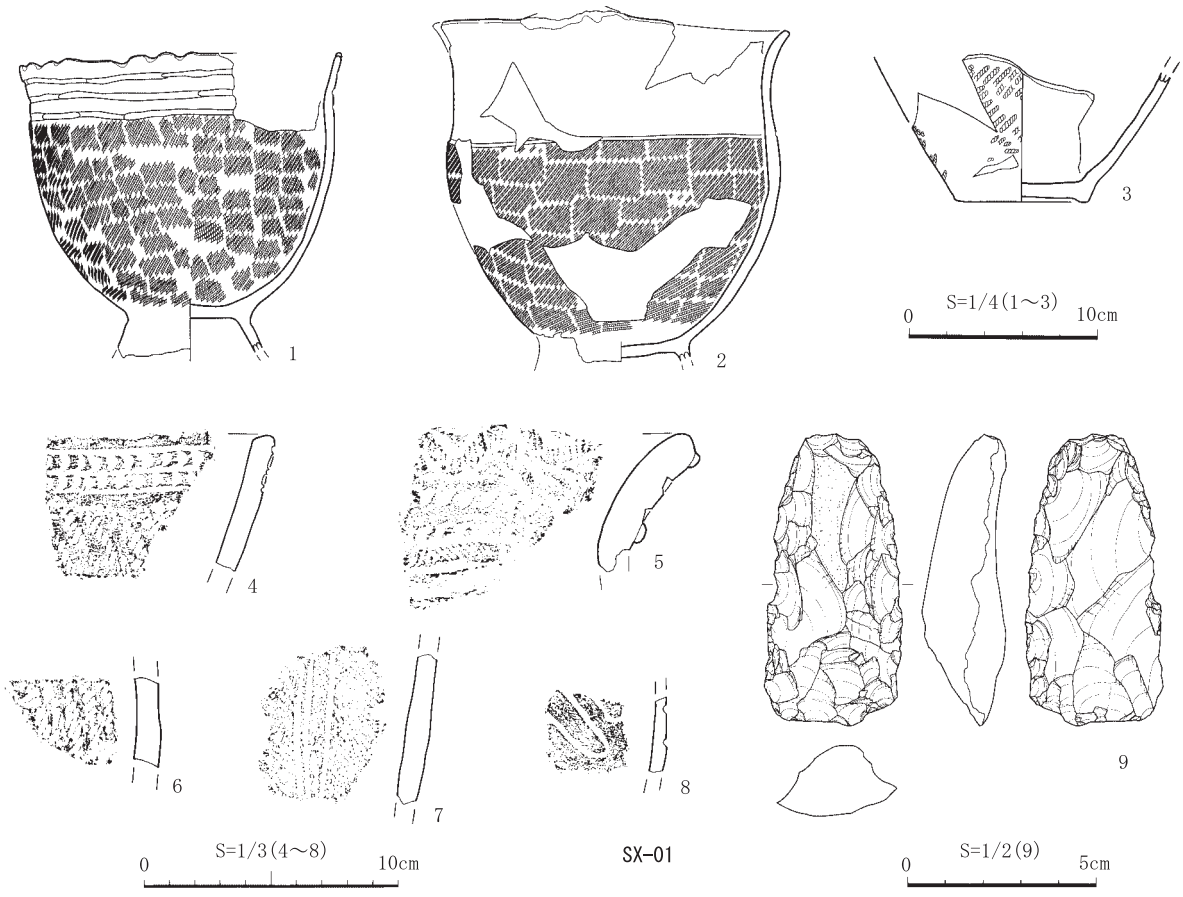


図87　第1・3号性格不明遺構・遺物

が横位に回転施文されており、共伴した図87-1・2とほぼ同様の時期に帰属するものと考えられる。
石器は、覆土中からⅡｃ類の石篦が１点出土している（図87-9）。
［時期］出土した遺物から晩期前葉以前に帰属するものと判断される。

（新山）

第２号性格不明遺構（SX-02）は欠番とした。

第３号性格不明遺構（SX-03：図87）
［位置・確認］ⅦV11グリッドに位置し、基本層序第Ⅳ層で検出した。調査区東壁際に硬化面が検出されており、これに対応する形でレンズ状の土層断面が確認された。
［重複］第59号土坑と重複し、これよりも新しい。PIT15との関係については不明であるが、後述するように本遺構に伴う可能性がある。
［平面形・規模］全体の半分以上が調査区外に属するため、全体形状は不明であるが、長軸3.4m程度の楕円形を呈すると推定される。
［壁・床面］底面には発達した硬化面が検出されており、竪穴住居跡の可能性が考えられる。PIT15については、この硬化面のやや外側に位置しているが他の住居跡内の柱穴と径が近似しており、柱穴の可能性が考えられる。南側は木根による攪乱のため、壁面の立ち上がりは不明であるが、北側では緩やかに傾斜している。
［時期］周囲からは円筒上層d・e式に帰属する遺物が出土しており、これに帰属する可能性が高い。

（斉藤）

第４号性格不明遺構（SX-04：図88、写真36）
［位置・確認］ⅦF21グリッドに位置し、基本層序第Ⅲ層で検出した。
［平面形・規模］直径約3.3mの規模で平面形は円形、断面形状は皿状である。掘方が浅く、明確な炉跡も確認されていないが、ピットや壁溝が付随することから、竪穴住居跡の可能性も考えられる。ほぼ中央の１層は周囲にくらべてしまりが弱く、図88-1が直立した状態で出土しているが、個体復元可能な資料ではなく、これが、意図的に埋設されたという根拠は積極的には得られていない。
［壁・床面］壁は東側の部分で床面からほぼ垂直に立ち上がる。床面は軟弱で硬化範囲は不明瞭である。北西側では明瞭な立ち上がりを確認することができなかった。
［柱穴・壁溝］東側で検出面からの深さ約12cmのピット１基が確認されている。また、これに付随して幅約20cm程度の壁溝が検出されている。覆土と比べて堆積土のしまりが強く、住居内の柱穴である可能性も否定できない。
［堆積土］堆積土は黒褐色土が主体となり、全体的にしまりは弱い。
［出土遺物］堆積土中から円筒上層ｄ・ｅ式（図88-1～6）を主体とする土器が出土している。図88-1は口唇部をわずかに肥厚させた後に、Lr原体の側面圧痕が加えられている。全体形状は不明であるが、口縁部の形状から３対の突起を有するものと考えられる。図88-2～6も概ね同一型式の突起を有する深鉢形土器口縁部と考えられる。

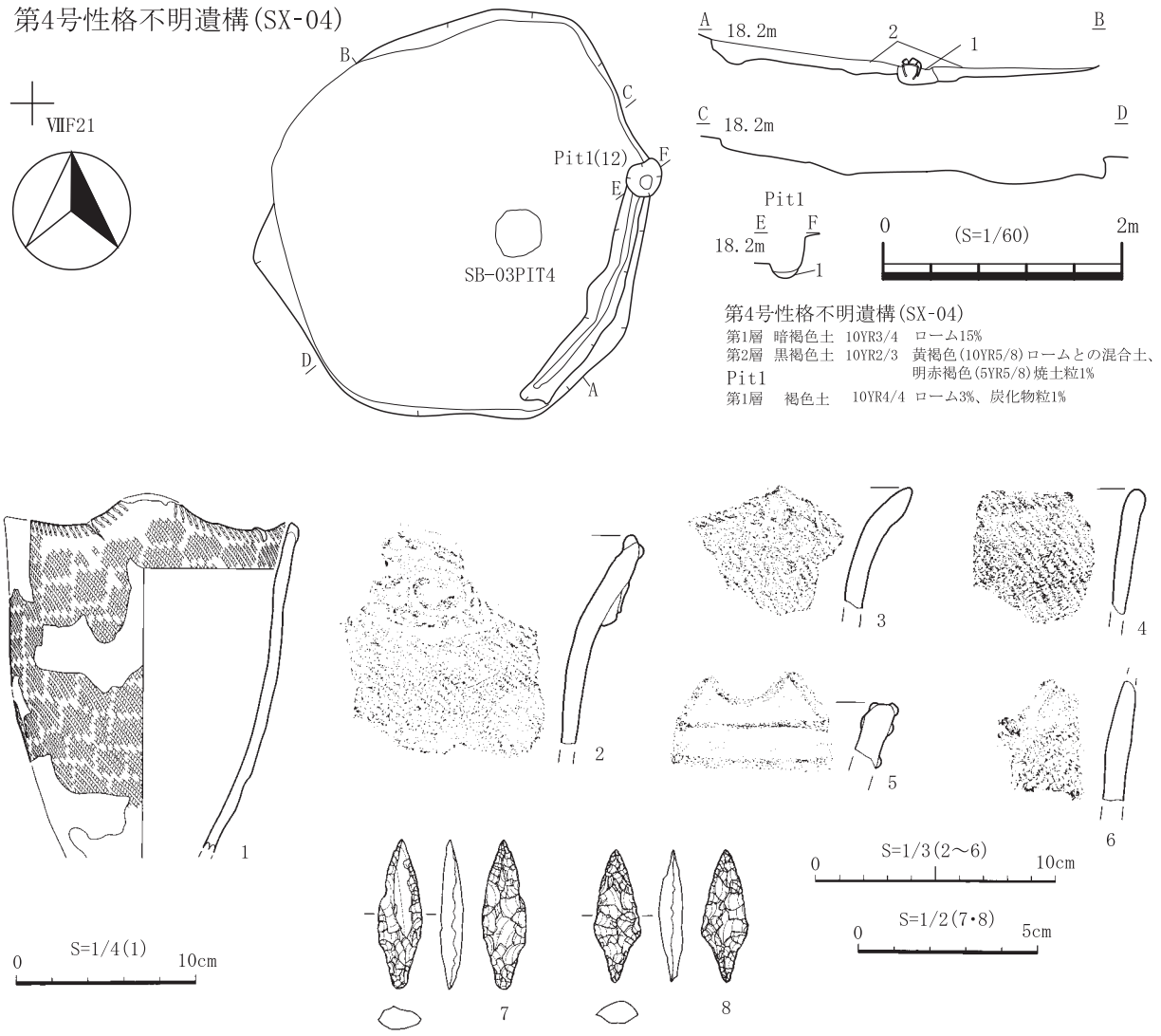


図88　第4号性格不明遺構・遺物

石器は、覆土１層中から石鏃が２点出土している（図88-7・8）。いずれもⅠc類に分類される。

［時期］堆積土中の遺物から中期中葉以前に帰属するものと判断される。

（斉藤）

第２節　古代以降の遺構と出土遺物

１　竪穴住居跡

古代以降の竪穴住居跡は、重複しているものを含めて４軒が検出された。いずれも平安時代に帰属するもので、Ｄ区に位置する。

第２号竪穴住居跡（SI-02：図89～92、写真37）

［位置・確認］ⅦW・ⅧY15・16グリッドに位置し、平坦な場所に立地している。Ⅳ層上面で確認した。

［重複］縄文時代の第14・15号住居跡及び第36号・48号～51号土坑と重複し、これらの遺構よりも新しい。

［平面形・規模］平面形は長軸6.52m、短軸5.00mの長方形で、床面積は22.0㎡である。

［壁・床面］壁高は20～36cmである。床面は概ね堅くしまっており、Ⅳ層をそのまま床面としている。

［壁溝］北西隅の部分で一部途切れているが、ほぼ全周している。幅10～20cm、深さ12～16cmである。

［柱穴］床面で５基、北東隅の壁溝内で１基のピットを検出した。このうち、主柱穴はPit１～４の４基である。Pit１・２は壁から１～1.2mほど離れた場所に、Pit３・４はカマド側の壁に接している。Pit１は41×50cmの楕円形で深さ51cmであり、13×35cmの断面長方形状の柱痕を確認した。Pit２は37×60cmの隅丸長方形状で、深さ43cmである。Pit３・４は直径20～30cm前後の不正円形あるいは隅丸方形状のもので、深さはPit３が40cm、Pit４が29cmである。

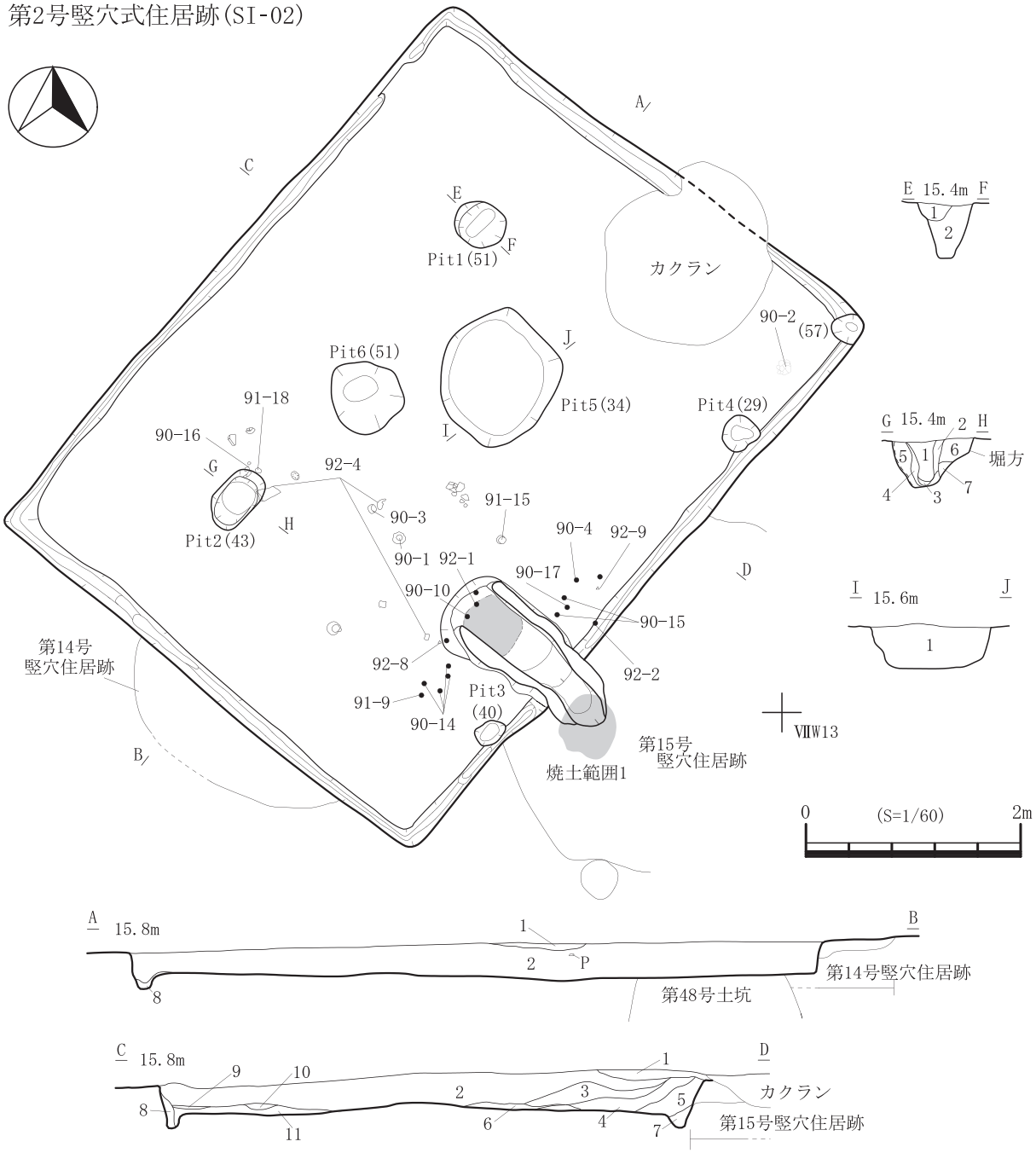
［カマド］東壁の南寄りの場所、壁長の約1/3の場所に構築されている。煙道部の構造は半地下式である。燃焼部は幅40cm、長さ120cmで、焚き口部付近に40×53cmの火床面がみられる。煙道部は緩やかに立ち上がるが、煙道口は幅28cmと狭い。壁外では若干深くなって、急に立ち上がる。遺構確認時では煙道部先端付近に焼土範囲１を確認していることから、煙出し孔は壁際に構築されていたものと思われる。

［その他の施設］床面の中央付近に２基のピット（土坑）を検出した。Pit５は直径65～70cmの不正円形で深さ40cmである。Pit６は長・短軸ともに112cmの不正方形もしくは六角形状を呈し、深さ51cmで、ロームブロックを多量に含む褐色土で埋められていた。

［堆積土］壁際にはローム粒やロームブロックを含む暗褐色土や褐色土の堆積が見られる部分もあるが、堆積土の大半は少量のローム粒を含む暗褐色土で占められている。とくに、カマドのある東壁寄りの部分では暗褐色土や褐色土、黒褐色土等が堆積し、カマド周辺では白頭山起源と思われる火山灰が薄く堆積しているのがみられた。

［出土遺物］カマドからPit２の周辺及び北東隅付近で少量の遺物が出土した。出土遺物は土師器坏・甕、製塩土器、石器、羽口、鉄器である。土師器は、坏・甕・鉢が出土している。坏は、北東隅に集中し、床面及び床直上出土のものが３点（図90-1～3）、カマド床面出土のものが１点（図90-4）ある。いずれもⅠｂ類に分類される。図90-3は、内外面に煤状の黒色有機物が付着している。覆土出土のもので外面墨書のものもある（図90-5）。甕は、ほぼ完形でカマド床面出土のものが１点（図90-14）ある。覆土やカマド周辺出土でⅠａ類のもの（図91-7～11）や、輪積み痕が顕著なⅡｃ類（図91-12）も

第2号竪穴式住居跡(SI-02)



第2号竪穴住居跡 (SI-02)

第1層	黒色土	10YR2/1	ローム粒(φ1～2mm)微量、しまり：強・粘性：弱
第2層	暗褐色土	10YR3/3	ローム粒(φ1～10mm)5%、焼土粒(φ2～8mm)1%、炭化粒(φ1～20mm)3%、しまり：強・粘性：弱
第3層	褐色土	10YR4/4	ロームブロック(φ10～20mm)3%、焼土粒(φ1～3mm)微量、しまり：強・粘性：中
第4層	黒褐色土	10YR2/3	10YR2/1(黒色土)が少量(1%)混じっている、ローム粒(φ1～5mm)2%、炭化粒(φ1～3mm)微量、しまり・粘性：中
第5層	暗褐色土	10YR3/4	ローム粒(φ1～7mm)2%、炭化粒(φ1～2mm)微量、しまり：やや強・粘性：中
第6層	暗褐色土	10YR3/4	ローム粒(φ1～3mm)1%、焼土粒(φ1～3mm)1%、炭化粒(φ1～3mm)1%、しまり：中・粘性：中
第7層	褐色土	10YR4/4	ローム粒(φ1～5mm)2%、しまり：弱・粘性：やや強
第8層	暗褐色土	10YR3/4	ローム粒(φ1～5mm)1%、しまり：弱・粘性：中
第9層	黄褐色土	10YR5/8	しまり：強・粘性：弱
第10層	にぶい褐色土	7.5YR5/4	粘土層、しまり：強・粘性：強
第11層	暗褐色土	10YR3/4	ロームとの混土　粘土ブロック(φ5～10mm)含む、炭化粒(φ1～3mm)1%

Pit1

第1層	暗褐色土	10YR3/4　炭化粒(φ1～3mm)3%、ロームブロック(φ1～1.5cm)7%、しまり：中・粘性：弱
第2層	暗褐色土	10YR3/4　ロームブロック(φ10mm弱)1%含む、しまり：中・粘性：弱

Pit2

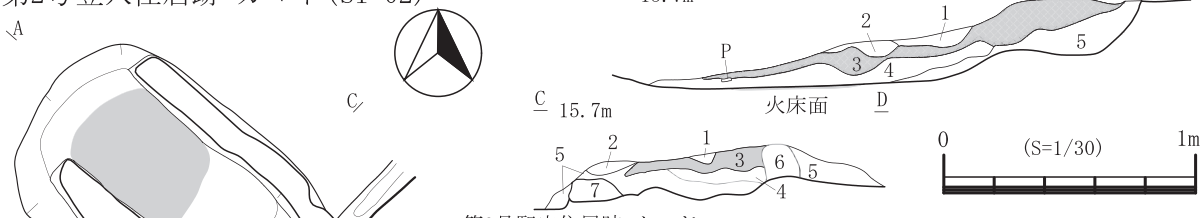
第1層	暗褐色土	10YR3/4　ロームブロック(φ10mm弱)1%含む、しまり：弱(軟らかい)・粘性：弱
第2層	暗褐色土	10YR3/3　炭化粒(φ1mm)微量、ロームブロック(φ10mm以上)15%含む、しまり：中・粘性1層よりはあるが弱
第3層	黒褐色土	10YR3/2　ロームブロック(φ2～5mm)10%、しまり：中・粘性：中
第4層	暗褐色土	10YR3/3　ロームブロック(φ1～2mm)50%、しまり：中・粘性：中
第5層	暗褐色土	10YR3/3　10AYR2/2(黒褐色土)を2%含む、ロームブロック(φ10mm以上)2%含む、しまりあり：硬い・粘性：弱
第6層	黒褐色土	10YR2/2　炭化粒(φ1mm)微量、ロームブロック(φ10mm)1%含む
第7層	褐色土	10YR4/6　10YR2/2(黒褐色土)を15%含む、炭化粒φ2～5mm1%含む

Pit5

第1層	褐色土	10YR4/4　10YR5/8（黄褐色ローム)、10YR7/6(明黄褐色土)(φ1～15mm)20%、炭化物(φ1～3mm)3%、10YR7/1(灰白色土)(φ2mm)2%

図89　第2号竪穴住居跡(1)

第2号竪穴住居跡 カマド(SI-02)



第2号竪穴住居跡 カマド

第1層	褐色土	7.5YR4/6	最終堆積土 カケロ付近か　明赤褐色焼土(2.5YR5/8)3%、炭化物1%混入
第2層	明褐色土	7.5YR5/6	焼土1%混入　天井部の焼けてない土
第3層	明赤褐色焼土	2.5YR5/8	明褐色土(7.5YR5/6)25%、暗褐色土(10YR2/3)3%、炭化物2%、ローム粒1%混入
第4層	暗褐色土	7.5YR3/4	褐色土(7.5YR4/4)7%、暗褐色土(10YR3/3)2%、焼土5%、炭化物2%混入
第5層	暗褐色土	10YR3/3	ローム 黄橙色(10YR7/8)(φ1～13mm)5%、炭化物(φ1～5mm)1%、焼土2%混入
第6層	褐色土	10YR4/6	炭化物1%混入
第7層	褐色土	10YR4/4	黄褐色土(10YR5/8)7%、焼土2%、炭化物1%混入
火床面	明赤褐色土	2.5YR5/8	地山焼け込み、強く被熱している

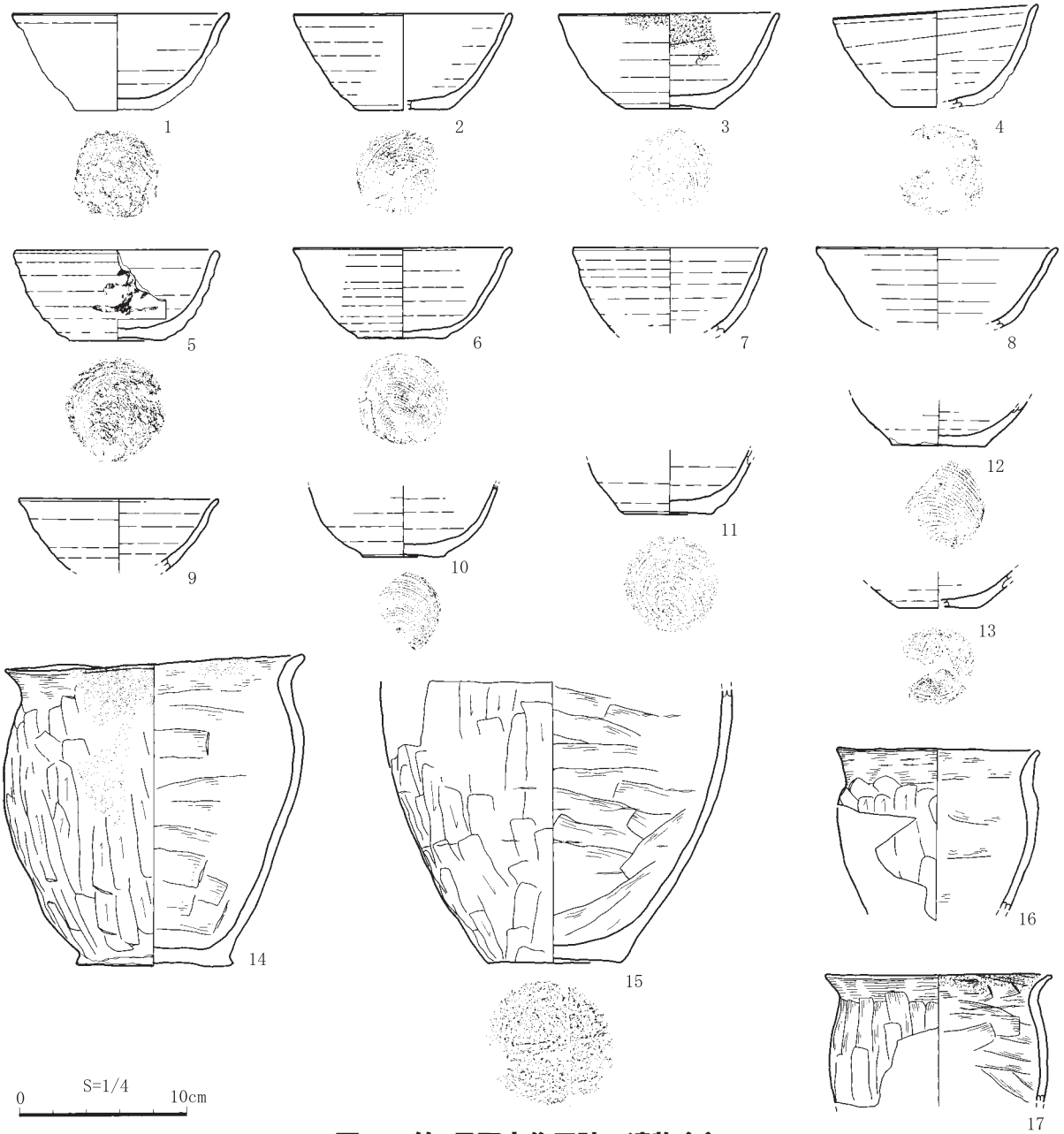


図90　第2号竪穴住居跡・遺物(1)

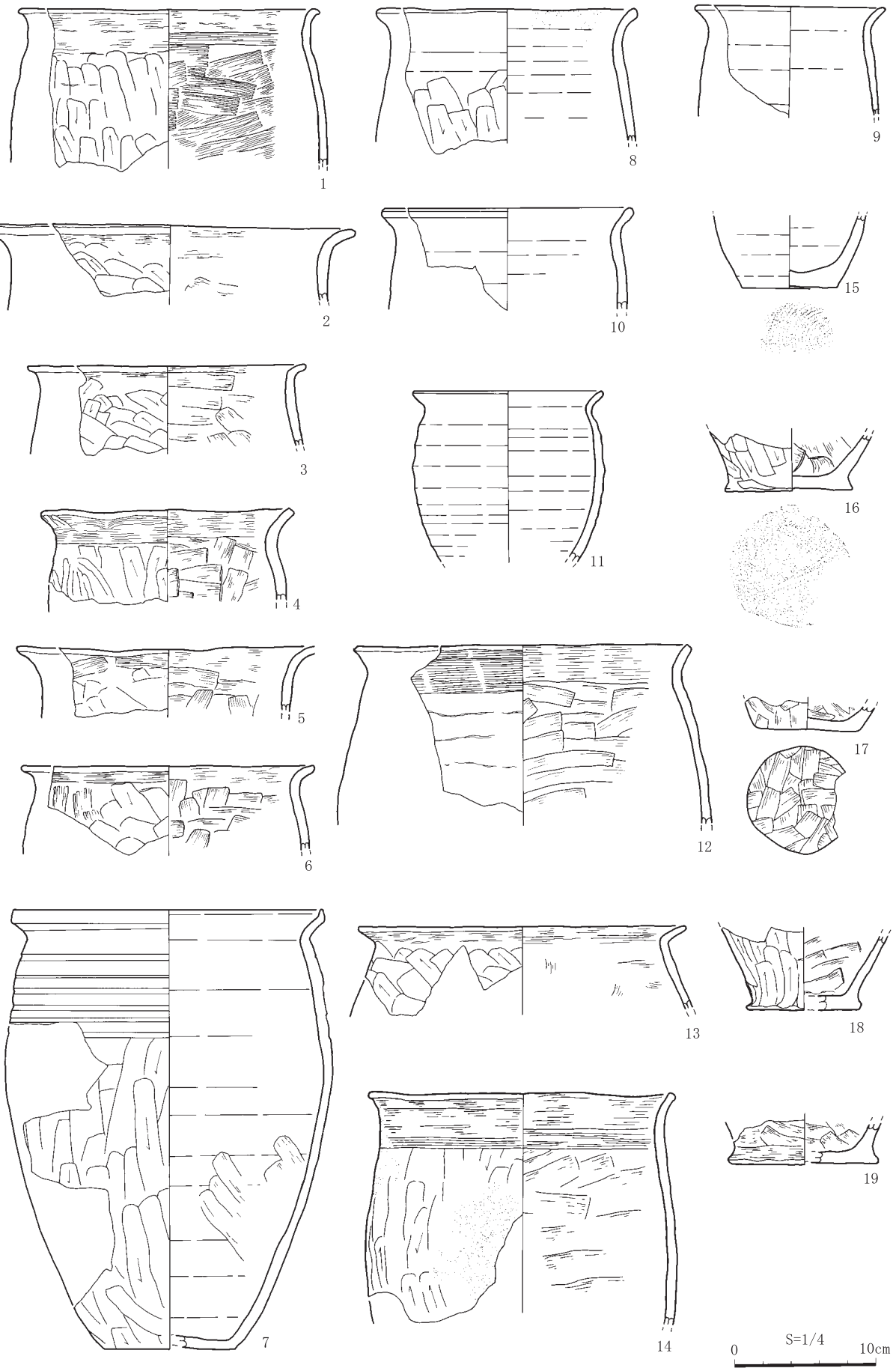


図91　第2号竪穴住居跡・遺物（2）

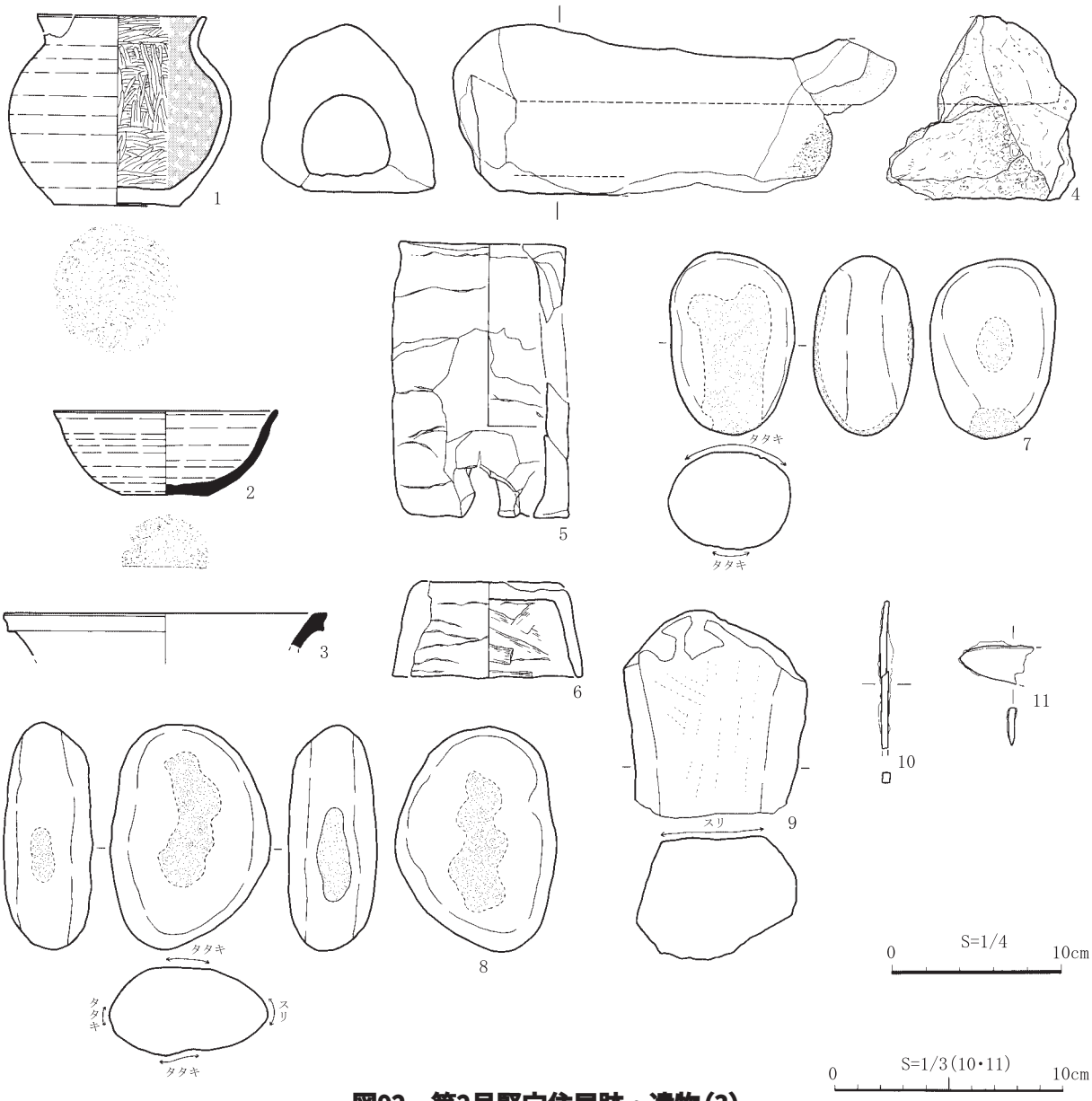


図92　第2号竪穴住居跡・遺物(3)

ある。カマド周辺からは、支脚と思われる坏形のものも出土している（図92-6）。須恵器は、坏と壷が出土している。覆土出土の坏が１点（図92-2）、壷と思われる口縁部破片が１点（図92-3）である。製塩土器は砕片の状態で19点（約182g）が出土している。石器は、礫石器のみが出土している。床面直上から敲き石１点（図92-8）と砥石１点（図92-9）が、覆土から敲き石１点（図92-1）が出土している。鉄関連遺物では、羽口（図92-4）が出土しており、これに伴って焼土の小ブロックが検出されている。付近の土壌を採集し、水洗選別によって微細遺物を調査したが、鍛冶に関連する鍛造剥片や粒状滓は検出されなかった。鉄器は紡錘車（図92-10）、刀子（図92-11）が出土している。

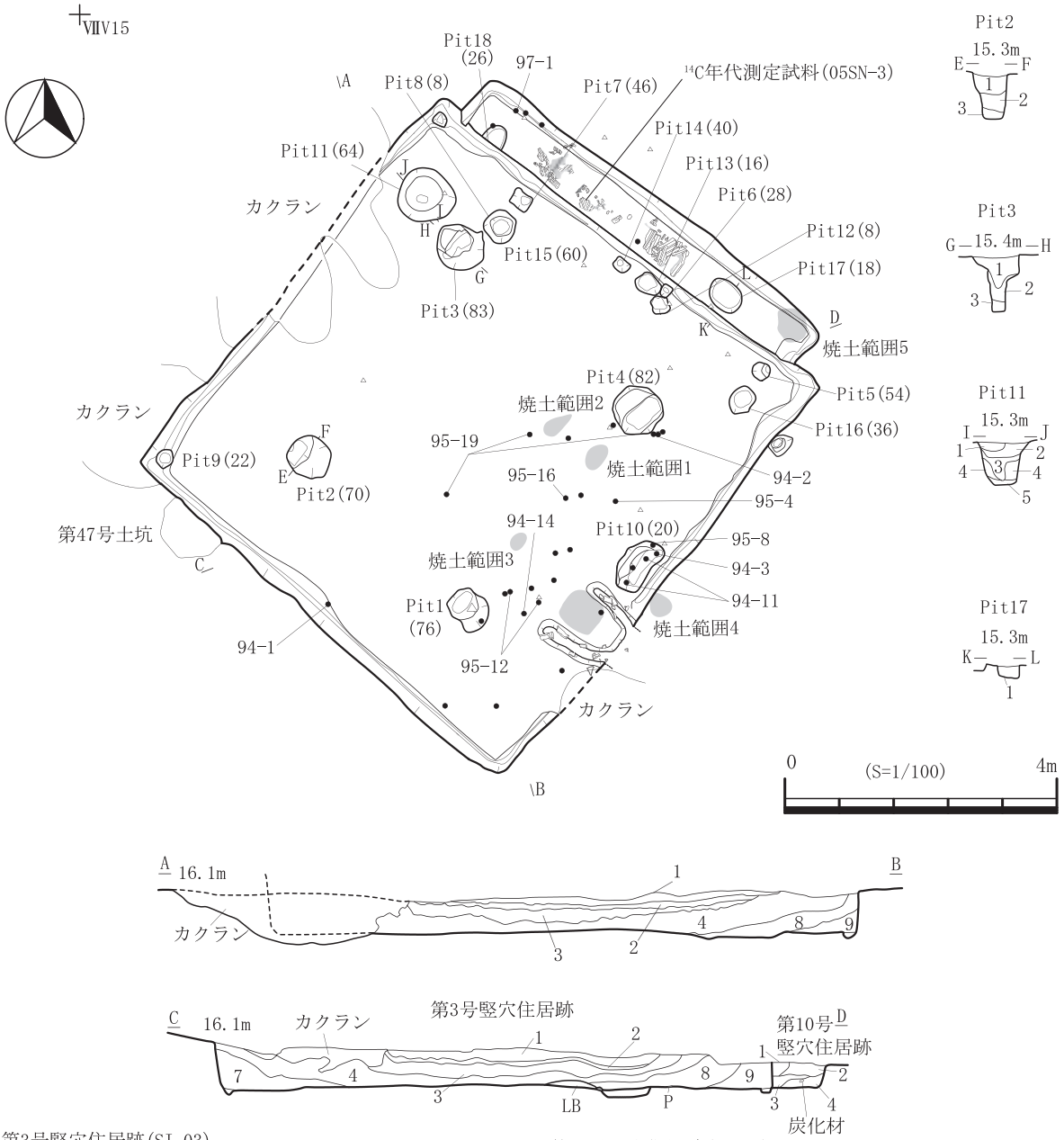
［時期］出土土器の特徴及び白頭山火山灰の検出状況から、10世紀前葉頃と思われる。

（畠山）

第３号竪穴住居跡（SI-03：図93～96、写真37）

［位置・確認］Ⅷ T～V13～15グリッドに位置し、Ⅳ層上面で黒色・黒褐色・褐色の方形プランとして確認した。

第3・10号竪穴住居跡(SI-03・10)



第3号竪穴住居跡(SI-03)

第1層 黒色土　7.5YR2/1 しまり：弱・粘性：弱。ローム粒(φ2mm以下)中量
第2層 暗褐色土 10YR3/3 しまり：弱・粘性：弱。ローム粒(φ5mm以下) 多量、B-Tm (φ30cm以下)多量
第3層 暗褐色土 10YR3/4 しまり：弱・粘性：中。ローム粒(φ20mm以下) 多量、炭化物粒(φ20mm以下)少量
第4層 褐色土　10YR4/4 しまり：弱・粘性：中。ロームブロック(φ50mm以下)、黒色土混入
第5層 暗褐色土 10YR3/4 しまり：中・粘性：中。ロームブロック(φ50mm以下)、黒色土、焼土粒(30mm以下)微量
第6層 暗褐色土 10YR3/4 しまり：弱・粘性：中。ロームブロック(φ30mm以下)中量、焼土粒(φ10mm以下)微量
第7層 黒褐色土 10YR3/3 しまり：中・粘性：中。ロームブロック(φ50mm以下)中量
第8層 黒褐色土 10YR2/3 しまり：中・粘性：中。ロームブロック(φ20mm以下)多量、炭化物粒(φ20mm以下)微量、焼土粒(5mm以下)微量
第9層 褐色土　10YR4/4 しまり：弱・粘性：中。ロームブロック(φ30mm以下)多量、炭化物粒(φ10mm以下)少量、焼土粒(φ2mm以下)微量

Pit11

第1層 黄褐色土 10YR5/6 ローム層。10YR2/2(黒褐色土)15%、炭化物(φ2～5mm)1%
第2層 褐色土　10YR4/4 しまり：中・粘性：弱。ローム粒(φ5～10mm)2%、ロームブロック(φ20～30mm)1%
第3層 褐色土　10YR4/4 しまり：中・粘性：弱。ローム粒(φ5～10mm)5%、ローム(φ20～30mm)10%炭化物微量
第4層 黒褐色土 10YR3/3 しまり：中・粘性：弱。10YR2/1(黒色土)15%、ロームブロック(φ10～20mm)3%
第5層 褐色土　10YR4/4 しまり：中・粘性：弱。ローム粒(φ2～5mm)7%

第10号竪穴住居跡(SI-10)

第1層 にぶい黄褐色土 10YR5/4 しまり：中・粘性：弱。ロームブロック(φ30mm以下)多量、焼土ブロック(φ20mm程度)少量
第2層 暗褐色土 10YR3/3 しまり：強・粘性：中。ロームブロック(φ30mm以下)多量、炭化物粒(φ20mm以下)中量、焼土粒(φ20mm以下)多量
第3層 褐色土　7.5YR4/4 しまり：中・粘性：弱。ロームブロック(φ30mm以下)多量、炭化物粒(φ20mm以下)少量、焼土粒(φ10mm以下)微量
第4層 暗褐色土 10YR3/3 しまり：弱・粘性：中ロームブロック(φ40mm以下)多量、炭化物(φ20mm以下)少量

Pit2

第1層 暗褐色土　10YR3/3 しまり・粘性：弱。ローム粒7%、粘土ブロック(φ3～40mm)3%、炭化物(φ1～10mm)2%、焼土粒微量
第2層 明黄褐色土 10YR6/8 しまり・粘性：弱。ローム層。粘土ブロック(φ3～30mm)2%
第3層 黄褐色土　10YR5/6 しまり・粘性：弱。ローム層

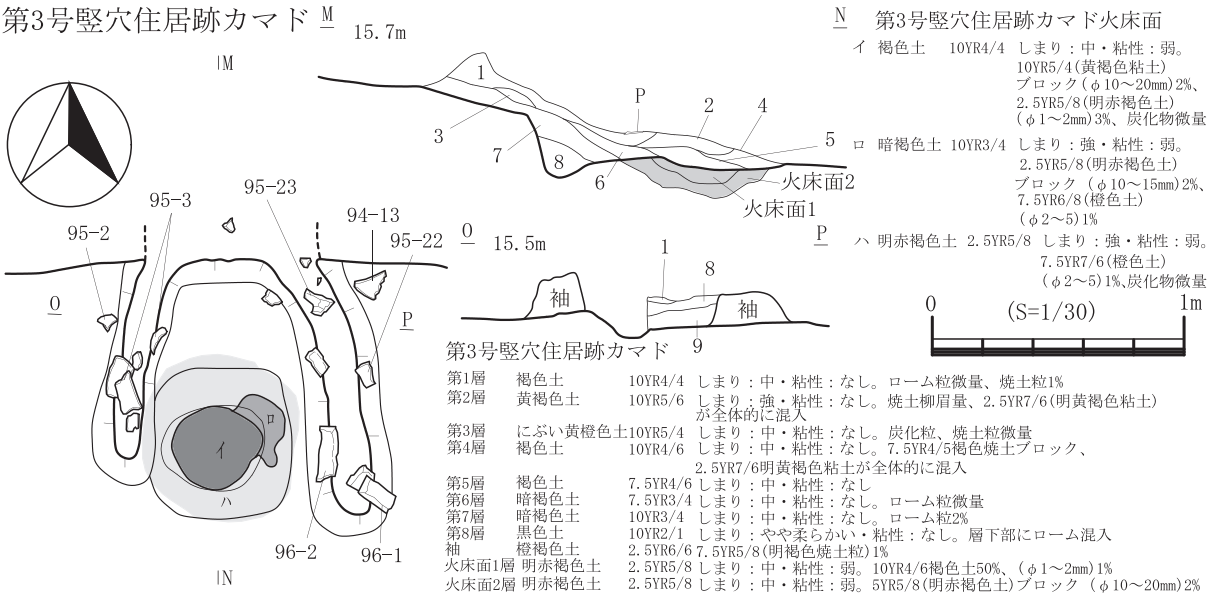
Pit3

第1層 黒褐色土　10YR2/3 しまり：中・粘性：弱。ロームブロック、ローム粒15%、粘土ブロック(φ3～20mm)2%、炭化物3%、焼土粒1%
第2層 明黄褐色土 10YR6/8 しまり・粘性：弱。ローム層
第3層 黄褐色土　10YR5/8 しまり・粘性：弱。ローム層

Pit17

第1層 黒褐色土　10YR2/3 しまり：中・粘性：なし。ローム粒1%、炭化物粒微量

図93　第3・10号竪穴住居跡



第3号竪穴住居跡カマド

第1層	褐色土	10YR4/4 しまり：中・粘性：なし。ローム粒微量、焼土粒1%
第2層	黄褐色土	10YR5/6 しまり：強・粘性：なし。焼土柳眉量、2.5YR7/6(明黄褐色粘土)が全体的に混入
第3層	にぶい黄橙色土	10YR5/4 しまり：中・粘性：なし。炭化粒、焼土粒微量
第4層	褐色土	10YR4/6 しまり：中・粘性：なし。7.5YR4/5褐色焼土ブロック、2.5YR7/6明黄褐色粘土が全体的に混入
第5層	褐色土	7.5YR4/6 しまり：中・粘性：なし
第6層	暗褐色土	7.5YR3/4 しまり：中・粘性：なし。ローム粒微量
第7層	暗褐色土	10YR3/4 しまり：中・粘性：なし。ローム粒2%
第8層	黒色土	10YR2/1 しまり：やや柔らかい・粘性：なし。層下部にローム混入
袖	橙褐色土	2.5YR6/6 7.5YR5/8(明褐色焼土粒)1%
火床面1層	明赤褐色土	2.5YR5/8 しまり：中・粘性：弱。10YR4/6褐色土50%、(φ1～2mm)1%
火床面2層	明赤褐色土	2.5YR5/8 しまり：中・粘性：弱。5YR5/8(明赤褐色土)ブロック（φ10～20mm)2%

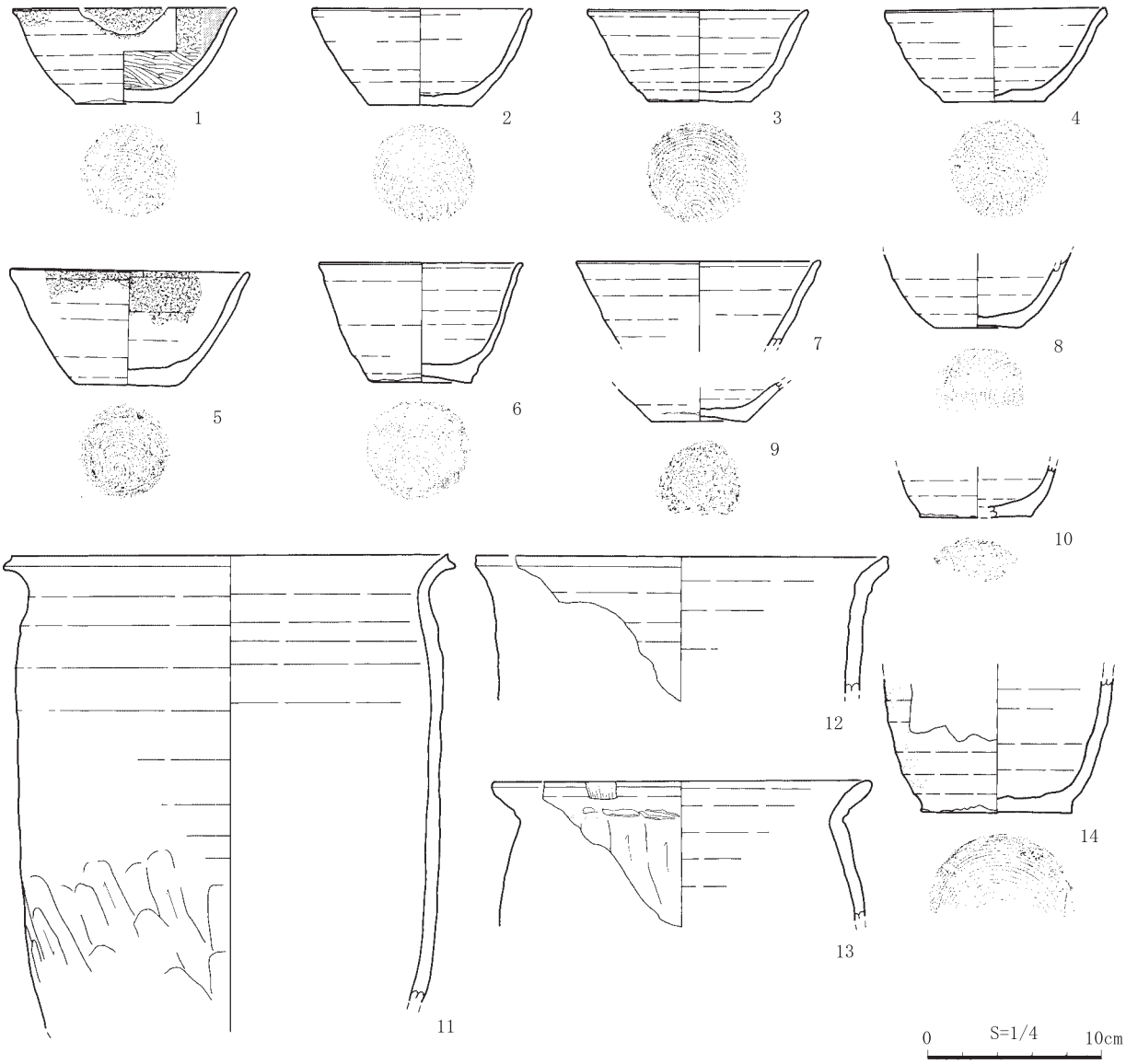


図94　第3・10号竪穴住居跡・遺物(1)

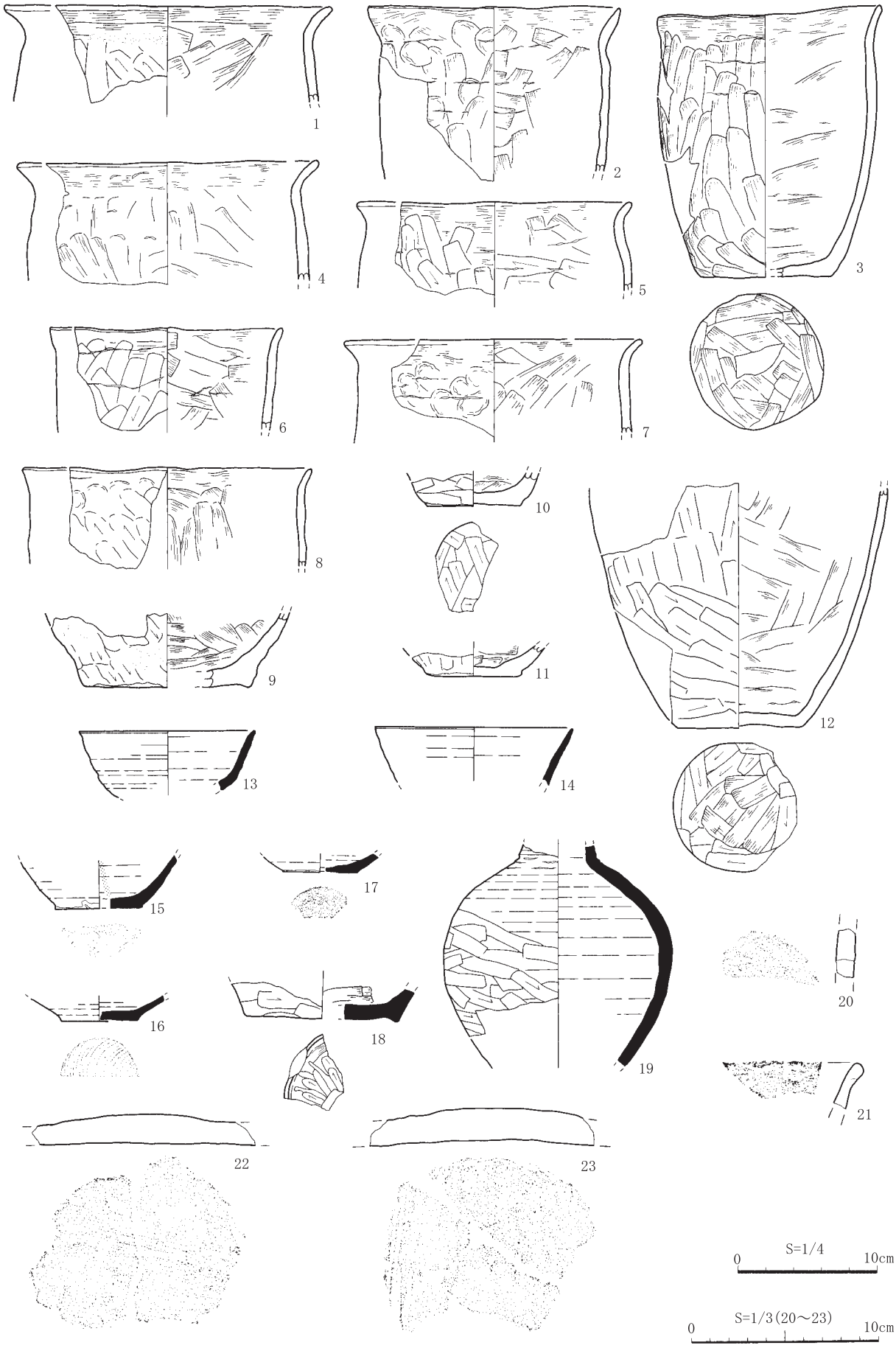


図95　第3号竪穴住居跡・遺物（2）

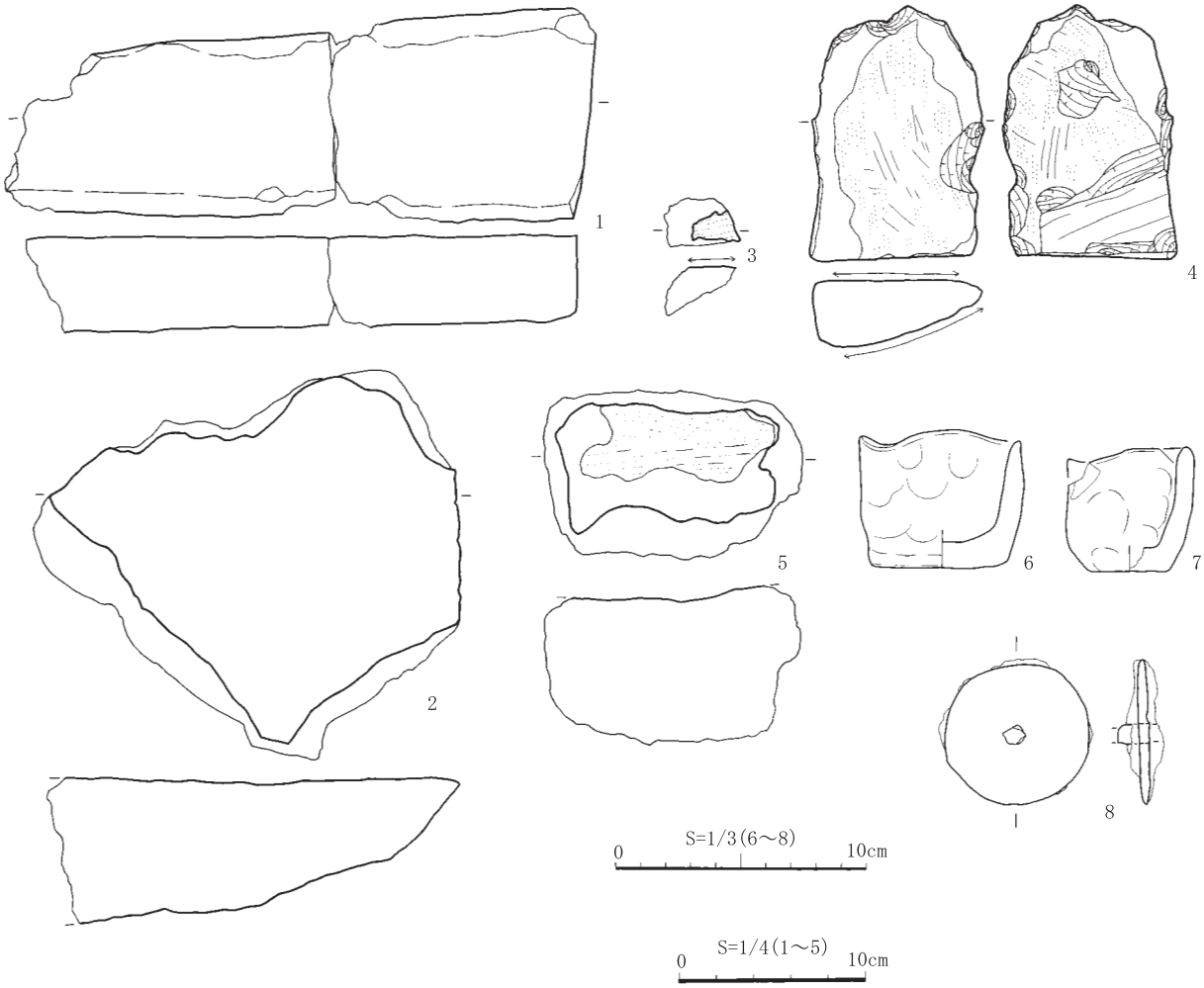


図96　第3号竪穴住居跡・遺物(3)

［重複］平安時代の第10号竪穴住居跡と第47号土坑と重複し、これより新しい。

［壁・床面］下端で主軸約6.9m、横軸約7.0mの方形を呈する。床面積は45.3㎡である。残存した壁高は40～60㎝である。床面は一部に貼床がなされる。

［壁溝］幅10㎝深さ10㎝程の壁溝を、ほぼ前面にわたって検出した。

［柱穴］主柱穴はPit１～４である。主柱穴上端は全て円形であるが、直下からは長方形あるいは楕円形に掘り込まれる。各隅に径20～30㎝の小柱穴が配されている。他に東壁際に小柱穴が見られるが、その他の壁際ではあまり見られない。

［カマド］南壁の西から1/3位の場所に白色粘土で構築された半地下式カマドが検出された。煙道部は攪乱によって消滅していた。カマド火床面は被熱痕が明瞭である。ソデからは直方体の礫、大型の土器片が出土しており、芯材の可能性もある。カマド右側からは遺物が多数出土した。

［その他の施設］カマドの東側に長楕円の土坑が掘り込まれており、土師器片やこぶし大の亜円礫が出土した。

［堆積土］壁溝を除き９層に分層した。主に黒褐色土と暗褐色土で埋まっている。混入物が非常に多い４～９層は人為的な埋め戻し土であり、１～３層は自然堆積層と考えられる。２層中には白頭山火山灰のブロックを多量に含んでいる。

［出土遺物］土師器は、坏と甕が出土している。坏は、床面出土のⅠａ類が１点（図94-1）、Ⅰｂ類が

２点（図94-3・4）ある。それ以外は、貼床・覆土出土のものであり、いずれもⅠｂ類又はｂ類である。なお、図94-1・5には、煤状の黒色有機物が付着している。甕は、床面出土Ⅲｃ類が１点（図95-8）、カマド上面左側袖からほぼ完形のⅠｃ類が１点（図95-3）出土している。覆土からは、輪積み痕が顕著なⅠｃ類が４点ある（図95-2・3・5～8）。須恵器は、坏と壷が出土している。坏は、床面直上出土の底部破片が１点（図95-16）、カマド・貼床出土のものが１点（図95-13）、覆土出土のものが２点（図95-14・15）ある。壷は、床面・Pit 4 覆土及び遺構外出土の破片が接合されて１点ある（図95-19）。石器は、石皿・砥石が出土している。床面・カマド右ソデから石皿が計３点（図96-1・2・5）、覆土中から砥石が１点（図96-4）である。カマド右ソデから出土した石皿は、石皿からカマド構築材へと転用された可能性がある。製塩土器（図95-20～23）は破片数で８点（約77g）が出土している。カマド周辺に集中し、底部破片から２個体以上が含まれている。図95-22・23は二次焼成に伴う風化が顕著であるが、条痕状の圧痕がわずかに確認できる。鉄器は紡錘車（図96-8）が出土している。土製品は、Pit 1 堆積土および床面からミニチュア土器２点（図96-6・7）が出土している。

［時期］出土遺物の様相とB-Tm（白頭山苫小牧火山灰）の検出により、10世紀前半には廃絶されたものと考えられる。

（永嶋）

第10号竪穴住居跡（SI-10：図93・97、写真38）

［位置・確認］Ⅷ U・V13・14グリッドに位置し、Ⅳ層上面で暗褐色土・にぶい黄褐色土の方形プランとして確認した。

［重複］平安時代の第３号竪穴住居跡と重複し、これより古い。

［壁・床面］下端で主軸約6.0m、横軸は約0.7mのみの残存であり、本来は一辺6.0m前後の方形を呈するものと考えられる。残存した床面積は3.4㎡である。残存した壁高は30㎝である。床面は一部に貼床がなされる。

［壁溝］幅10㎝程の壁溝が残存部全面で検出した。

［柱穴］ピットは２基検出された。第３号住居跡床面にて検出されたピット中にも、当住居跡に帰属するものが存在する可能性が高いが、調査段階では検証不足により不明である。

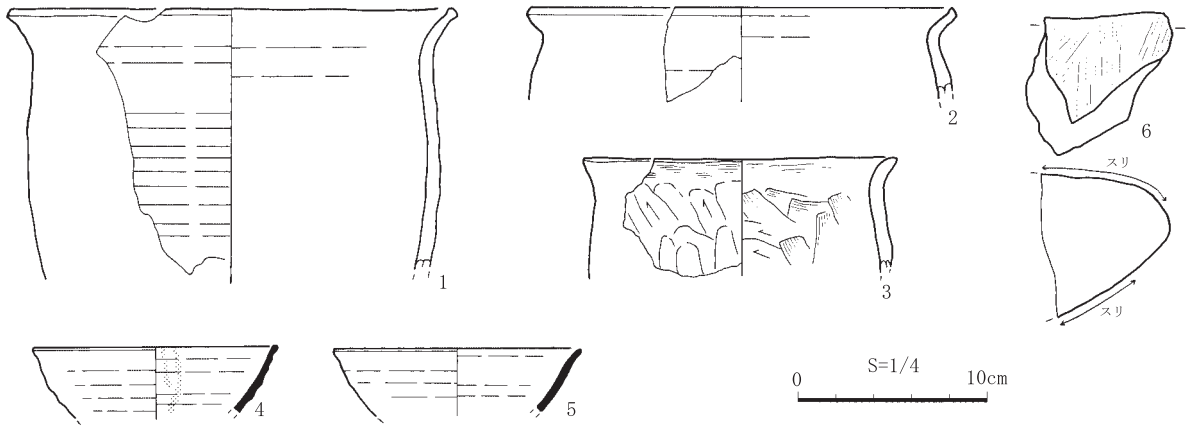


図97　第10号竪穴住居跡・遺物

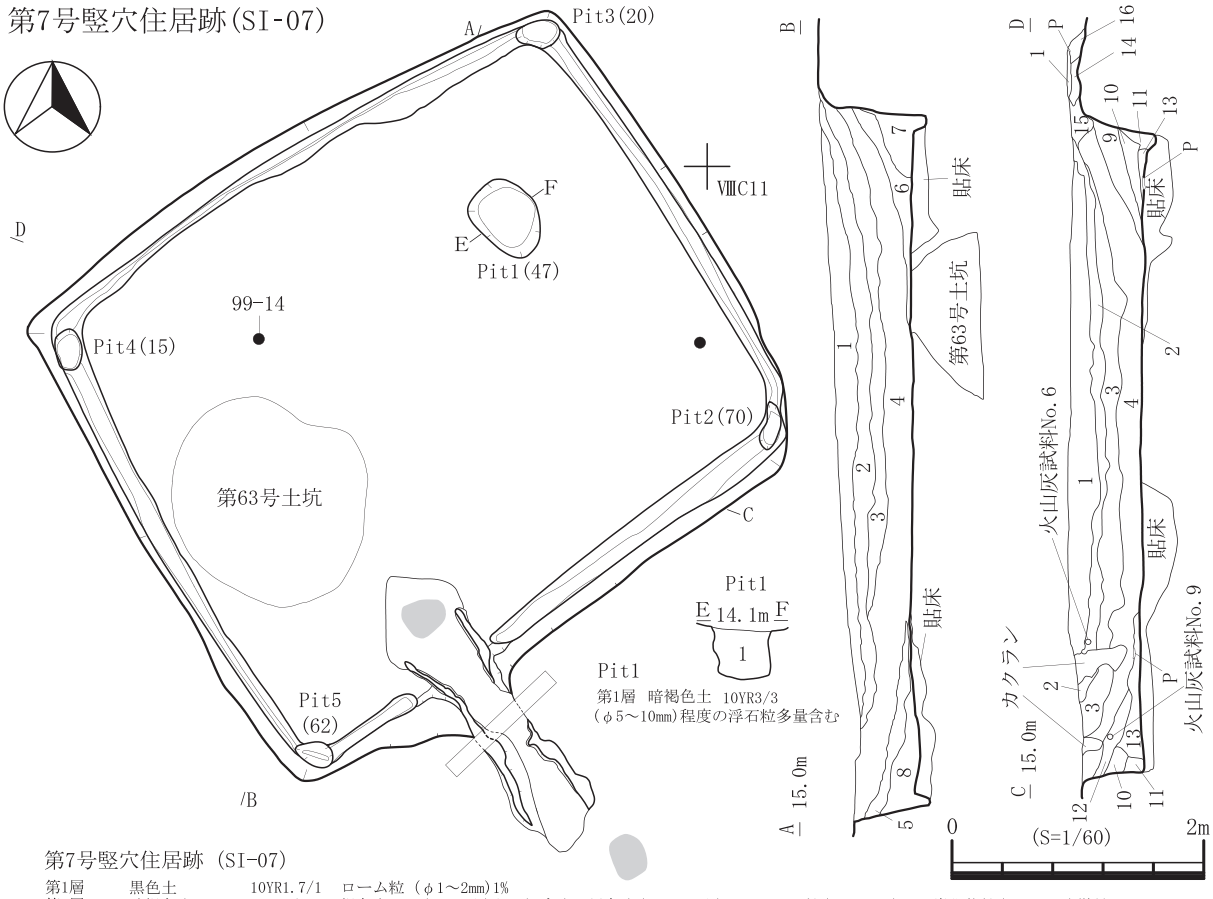
［カマド］第３号竪穴住居構築時に破壊されたものと考えられる。
［その他の施設］未検出である。
［堆積土］壁溝を除き４層に分層した。主に暗褐色土で埋まっており、全て混入物が多く埋め戻しによる可能性が高い。混入物が非常に多い４～９層は人為的な埋め戻し土であり、１～３層は自然堆積層と考えられる。床面には腰板等が炭化したと考えられる炭化材が拡がり、焼失した可能性が高い。
［出土遺物］土師器、須恵器、石器、鉄器、土製品が出土している。土師器は、甕のみが出土している。いずれも覆土からの出土でⅠａ類が２点（図97-1･2）、Ⅰｂ類が１点（図97-3）である。須恵器は坏のみが出土している。いずれも覆土出土で、内面火襷痕があるものが１点（図97-4）ある。石器は、覆土中から砥石の破片が１点出土している（図97-6）。
［時期］B-Tm（白頭山苫小牧火山灰）の自然堆積が見られる、第３号竪穴住居跡に壊されており、10世紀前半より前に廃絶されたものと考えられる。

（永嶋）

第７号竪穴住居跡（SI-07：図98・99、写真38）
［位置・確認］ⅧA～C11～13グリッドに位置し、基本層序第Ⅴ層上面で検出した。
［重複］第13号竪穴住居跡、第63号土坑と重複しており、本住居跡が新しい。
［平面形・規模］東西約５ｍ、南北約４ｍの長方形を呈する。検出面からの深さは約60㎝、床面積は約17㎡である。
［壁・床面］床面はほぼ全面が貼床によって構築されており、カマドの周囲の硬化が顕著である。
［柱穴］４隅壁際に柱穴と考えられるピット４基が検出されている。南壁側の２基（Pit２、Pit５）は検出面からの深さが60㎝以上であり、北壁側の２基（Pit３、Pit４）よりも深い。
［カマド］南東壁に軸方向はN－144°－Ｓで半地下式構造である。長軸250㎝、袖幅57㎝
［その他の施設］床面北東寄りに直径約66cmのピット１基が確認されている。また、住居跡の北東で弧状に連なるピット４基（PIT33～36）が確認されているが、堆積土の特徴から本住居跡に関連する可能性は低いと考えられる。
［堆積土］１層は発達した黒色土層であり、２層には白頭山・苫小牧火山灰が層状に堆積する。堆積土の色調は漸移的に変化しており、自然堆積的様相を呈する。遺物は全て２層以下で出土している。
［出土遺物］土師器は、坏と甕が出土している。坏は、床面出土のⅠａ・ａ類２点（図99-2・3）などがある。甕は、床面出土の破片が４点（図99-13・14・16・21）の他、Ⅰａ類に属するカマド覆土出土のほぼ完形品（図99-8）、床面出土で内外面に煤状有機物が付着するもの（図99-13）、カマド床面出土のもの（図99-9）などがある。須恵器は、坏・長頸壷・壷が出土している。坏は、13層出土の外面にヘラ記号がつくほぼ完形のもの（図99-22）がある。長頸壷は、火山灰下の覆土出土の口縁部破片が１点出土している（図99-23）。石器は、壁溝からⅠ類の磨り石が１点（図99-24）、覆土13層中から石皿の小破片が１点出土している（図99-25）。製塩土器は４点（46.7g）が出土している。
［時期］出土遺物および、覆土に白頭山火山灰の堆積層が確認されることから10世紀前葉以前に帰属するものと考えられる。

（斉藤）

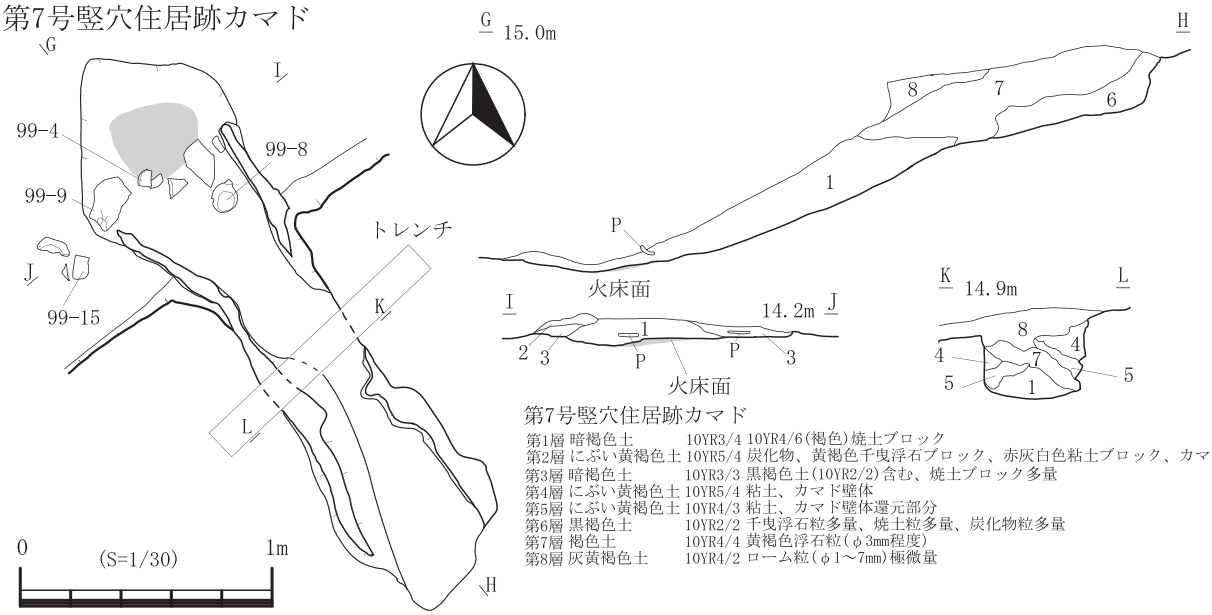
第7号竪穴住居跡(SI-07)



第7号竪穴住居跡（SI-07）

第1層	黒色土	10YR1.7/1	ローム粒（φ1～2mm)1%
第2層	暗褐色土	10YR3/3	褐色火山灰(10YR4/4)との混合土、黒色土(10YR1.7/1)3%、ローム粒(φ1～5mm)1%、炭化物粒(φ1～3mm)微量、にぶい褐色(10YR5/4) の火山灰1%（白頭山・苫小牧火山灰層）
第3層	暗褐色土	10YR3/3	ローム粒(φ1～7mm)2%、炭化物粒(φ1～3mm)微量
第4層	暗褐色土	10YR3/4	黒色土(10YR1.7/1)5%、ロームブロック(φ1～10mm)2%、ローム粒(φ1～10mm)5%、炭化物粒(φ1～5mm)1%
第5層	暗褐色土	10YR3/3	ローム粒(φ1～10mm)1%
第6層	暗褐色土	10YR3/3	層の下部やや暗色を帯びる。ローム粒（φ1～8mm)3%、炭化物粒(φ1～3mm)1%
第7層	暗褐色土	10YR3/4	ローム粒(φ1～7mm)2%、炭化物粒(φ1～2mm)微量
第8層	暗褐色土	10YR3/4	ロームブロック(1～8mm)2%、ローム粒(φ1～5mm)7%、炭化物粒(φ1mm以下)微量
第9層	暗褐色土	10YR3/3	ローム粒(φ1～6mm)3%、炭化物粒(φ1mm以下)1%、焼土粒(φ1mm以下)
第10層	暗褐色土	10YR3/4	黒褐色土(10YR2/3)との混合土、ローム粒(φ1～3mm)7%、層左下部にローム含む
第11層	暗褐色土	10YR3/4	明黄褐色(10YR6/8)のロームブロック多く含む
第12層	にぶい黄褐色土	10YR4/3	ローム粒(φ1～5mm)2%、炭化物粒(φ1～3mm)微量、にぶい黄褐色(10YR5/4)の火山灰が30%
第13層	暗褐色土	10YR3/4	黄褐色土(10YR5/6)10%、ロームブロック(φ1～30mm)2%、ローム粒(φ1～5mm)5%、炭化物粒(φ1～2mm)3%
第14層	褐色土	7.5YR4/4	ローム粒(φ1～2mm)1%、炭化物粒(φ1～5mm)微量、焼土粒(1mm以下)5%
第15層	暗褐色土	10YR3/4	ローム粒(φ1～5mm)3%、炭化物粒(φ1～2mm)1%、焼土粒(φ1～2mm)微量
第16層	褐色土	10YR4/4	ローム粒(φ1～2mm)微量、炭化物粒(φ1～2mm)微量
貼床	黒褐色土	10YR2/2	千曳浮石、赤褐色粘土ブロック含む、黒色土が層状に混ざる、人為堆積土

第7号竪穴住居跡カマド



第7号竪穴住居跡カマド

第1層	暗褐色土	10YR3/4 10YR4/6(褐色)焼土ブロック
第2層	にぶい黄褐色土	10YR5/4 炭化物、黄褐色千曳浮石ブロック、赤灰白色粘土ブロック、カマド崩
第3層	暗褐色土	10YR3/3 黒褐色土(10YR2/2)含む、焼土ブロック多量
第4層	にぶい黄褐色土	10YR5/4 粘土、カマド壁体
第5層	にぶい黄褐色土	10YR4/3 粘土、カマド壁体還元部分
第6層	黒褐色土	10YR2/2 千曳浮石粒多量、焼土粒多量、炭化物粒多量
第7層	褐色土	10YR4/4 黄褐色浮石粒(φ3mm程度)
第8層	灰黄褐色土	10YR4/2 ローム粒(φ1～7mm)極微量

図98　第7号竪穴住居跡

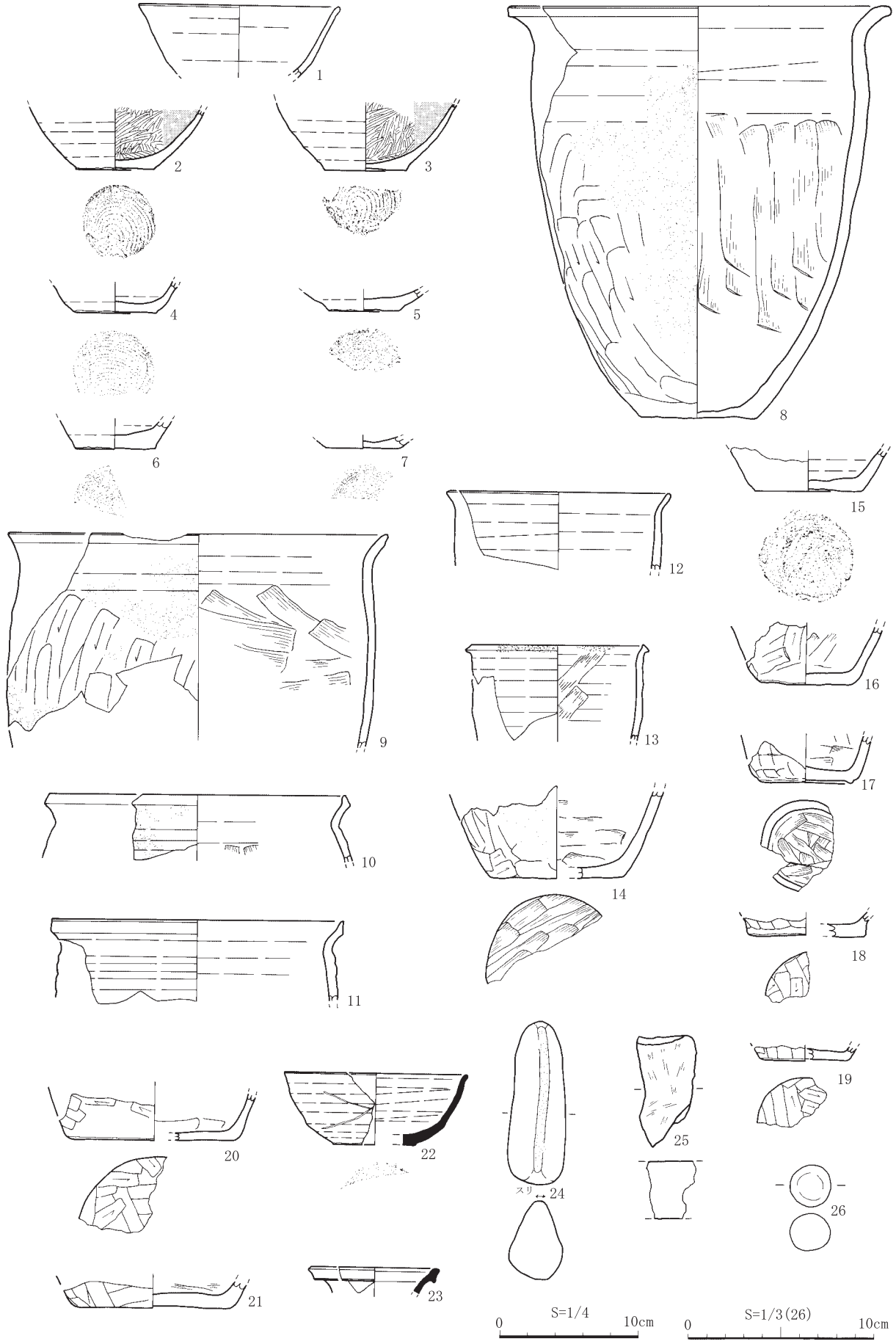


図99　第7号竪穴住居跡・遺物

表6　三内丸山(9)遺跡　竪穴住居跡属性表(平安)

遺構番号	グリッド	東壁(m)	西壁(m)	南壁(m)	北壁(m)	床面積(㎡)	主軸方向	壁溝	壁柱穴	主柱穴	カマド	備考	時期
SI02	Ⅷ W～Y13～15	6.5	6.4	5.0	4.8	22.0	N-140° -E	ほぼ全周	１基確認	４本柱	半地下式	中央付近にピット(土坑)２基	10世紀前半
SI03	Ⅷ T～V13～15	7.4	7.0	7.0	7.1	45.3	N-117° -E	ほぼ全周	２基確認	４本柱	半地下式?	カマド東側に土坑１基	10世紀前半
SI07	Ⅷ A～C11～13	4.1	4.2	5.0	4.9	17.0	N-144° -E	ほぼ全周	４基確認	無し	半地下式	東よりにピット(土坑?)１基	10世紀前半
SI10	Ⅷ U～V13～14	(0.5)	(0.6)	(6.1)	6.1	(3.4)	N-117° -E	残存部全周	無し	２基確認	―	炭化材出土(腰板等)	10世紀前半

２　木組遺構

Ｂ区西側にある埋没沢の上流部分で埋設された木枠が確認された。その性格や機能については、不明であるが、近年、県内各地で類例の報告が増加しており、本項では、木枠および関連する流路を遺構として捉え、その特徴について記載する。遺構名称については、木枠の構築位置から流水の利用との関連が想起され、関連する流路も含めて「木組遺構」とした。

第１号木組遺構（SX-05：図100、写真39）

［位置・確認］ⅧY22グリッドに位置する。基本層序第Ⅱ層で方形に巡る褐鉄鉱のプランを検出し、堆積土を掘り下げたところ、箱状に組まれた板材が出土した。

［平面形・規模・構造］調査区の西側には南東－北西方向に斜行する埋没沢の存在が現地形から確認されていたが、始点にあたる沢頭部分に長さ50㎝、幅30㎝、深さ20㎝の木枠が設置されている。

［構築部材］板材は長さ40㎝×幅12㎝程度のサイズ２枚以上、長さ45㎝×幅12㎝程度のサイズ２枚以上からなる。アスナロが用いられ、木取りはいずれも柾目板である。板材の残りが悪く、埋設方法については不明な点が多いが、内側に板材を支持する杭などは確認できなかった。

青森市近野遺跡では、一端を鋭利に加工した角材が杭として打設され、板材を支える構造が確認されている（青森県教育委員会2006）。また、青森市野木遺跡（青森県教育委員会2000）や野辺地町二十平（1）遺跡（野辺地町教育委員会2007）では箱状に組まれた木枠の板材に相欠が確認されており、本遺跡でも同様の方法で板材が組まれていた可能性がある。

［その他の施設］木組みに付随して幅30～60㎝程度の細い流路が確認されている。断面の形状は箱形で流路の広がりを限定する目的で人為的に削り出し、深度を増して作出された可能性も考えられる。

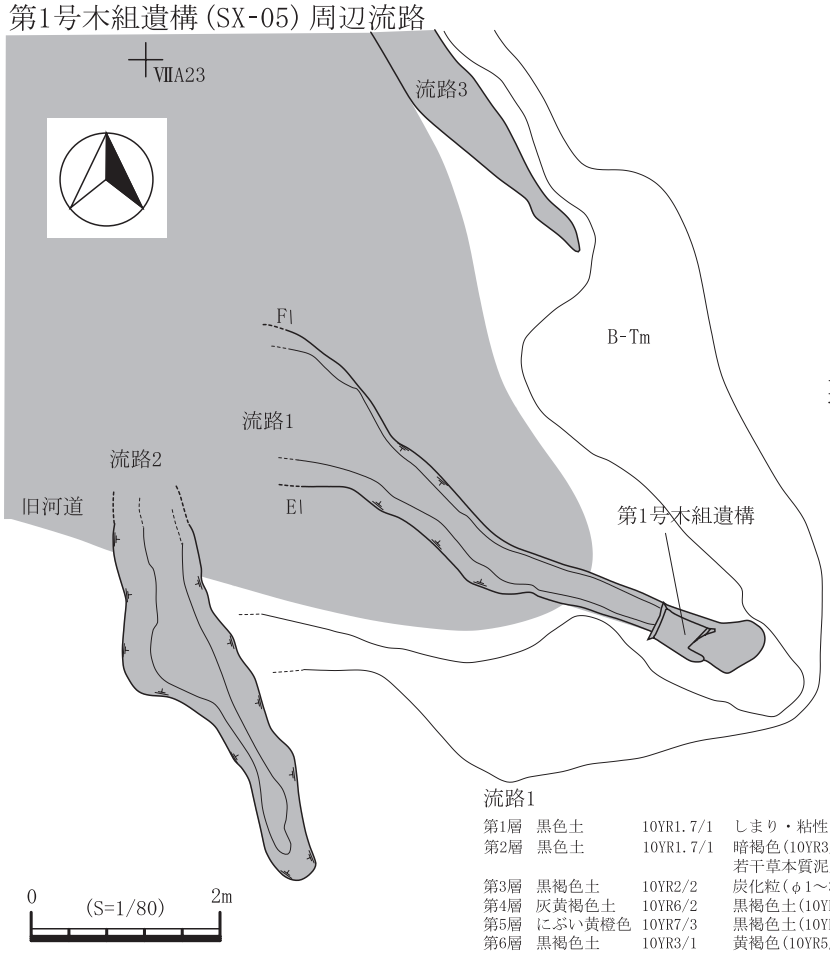
［堆積土］埋没沢の周辺には白頭山・苫小牧火山灰が帯状に確認されている。また、木枠の内部には最大厚９㎝の白頭山・苫小牧火山灰層が確認されている。堆積土壌からはササ類のプラントオパールが比較的多く検出されているが、花粉および珪藻化石はほとんど確認されず、本遺構および、付随する流路は基本的に陸域環境下におかれていたことが推察される（第４編第２章）。

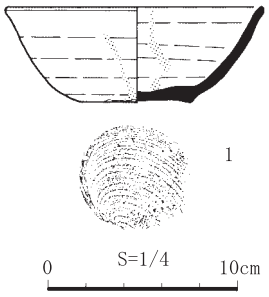
［出土遺物］木枠の周辺、流路の堆積土中からは土師器・須恵器が比較的多く出土している。西側の埋没沢からは、ほぼ完形となる須恵器坏が１点出土している（図100-1）。還元焼成の須恵器で、内外面に火襷痕が見られる。器面調整はロクロ成形のみで、底部は回転糸切りである。

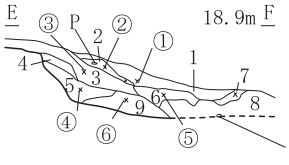
［時期］木枠内部に白頭山・苫小牧火山灰が堆積している状態から判断して、火山灰の降下以前に本遺構の機能は停止していたと考えられる。したがって本遺構の帰属時期は10世紀前葉以前と推定される。

（斉藤）

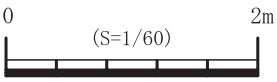
第1号木組遺構(SX-05)周辺流路







＊丸囲み番号は第4編第2章の試料番号と対応

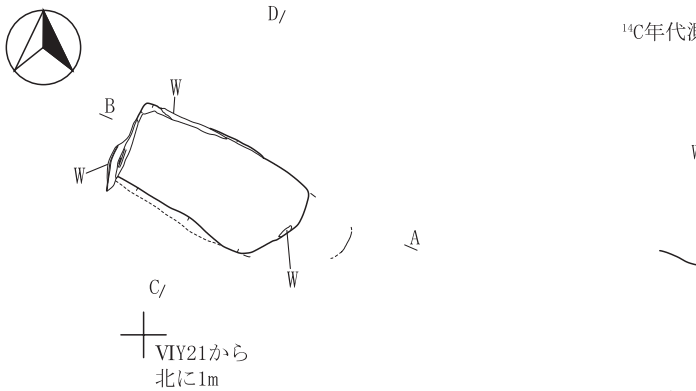


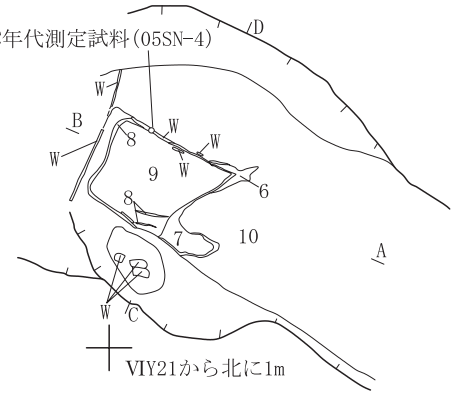
流路1

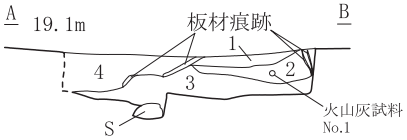
第1層	黒色土	10YR1.7/1	しまり・粘性なし、草本質泥炭・土師器・須恵器含む
第2層	黒色土	10YR1.7/1	暗褐色(10YR3/3)火山灰(B-Tm)との混合土、しまり、粘性なし、若干草本質泥炭を含む、土師器・須恵器含む
第3層	黒褐色土	10YR2/2	炭化粒(φ1～3mm)微量、しまり・粘性なし
第4層	灰黄褐色土	10YR6/2	黒褐色土(10YR3/1)30%、しまり中、粘性なし
第5層	にぶい黄橙色	10YR7/3	黒褐色土(10YR3/1)50%、しまり中・粘性なし
第6層	黒褐色土	10YR3/1	黄褐色(10YR5/8)酸化鉄少量含む
第7層	暗褐色土	10YR3/3	火山灰(B-Tm)層、しまり・粘性なし
第8層	褐灰色土	10YR4/1	酸化鉄微量、ローム粒(φ1～3mm)1%、しまり中、粘性なし
第9層	灰黄褐色土	10YR4/2	砂層、酸化鉄微量、しまり中、粘性なし

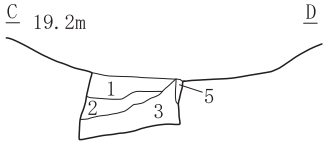
第1号木組遺構(SX-05)

検出時の土層区分









第1号木組遺構(SX-05)

第1層	褐色砂	10YR4/4	しまり中、粘性なし
第2層	にぶい黄褐色火山灰	10YR4/3	火山灰(B-Tm)層、しまり中、粘性なし
第3層	褐色砂	10YR4/4	しまり中、粘性なし、(φ2mm程度)の小円礫含む
第4層	明黄褐色砂	10YR6/6	しまり中、粘性なし
第5層	褐色砂	10YR4/4	層理面に線状の酸化鉄、しまり中、粘性なし
第6層	褐色砂	10YR4/4	しまり中、粘性なし
第7層	褐灰色砂	10YR5/1	しまり中、粘性なし　木枠痕跡
第8層	黄褐色砂	10YR5/6	しまり中、粘性強　木枠痕跡
第9層	褐色砂	10YR4/4	しまり中、粘性なし　黒色粒(φ3mm程度)1%
第10層	浅黄色砂	2.5Y7/4	しまり中、粘性なし　地山直上堆積土

図100　第1号木組遺構・遺物

３　畝状遺構

畝状遺構は、Ｂ区で２箇所が検出された。検出順に畝状遺構として番号を付したが、略号にはその他の遺構（SX）を用いた。

第１号畝状遺構（SX-06：図101、写真39）

［位置・確認］ⅧF・G21・22グリッドに位置する。基本層序第Ⅱ層で検出した。

［重複］第４号性格不明遺構、第３号掘立柱建物跡と重複し、これらよりも新しい。

［平面形・規模］Ｎ－48°－Ｅ方向で幅約40㎝の浅い溝が畝状に連なる。

［堆積土］堆積土は黒色土が主体となり、部分的にロームブロックが含まれる。掘方は不明瞭で底面の形状も凹凸が顕著である。

［時期］帰属時期については不明確であるが、周辺からは土師器、須恵器の出土がわずかにみられ、東側（Ｄ区）で確認された10世紀前半の竪穴住居跡と畝の方向が一致することなどから、これと同時期に形成された可能性が考えられる。

（斉藤）

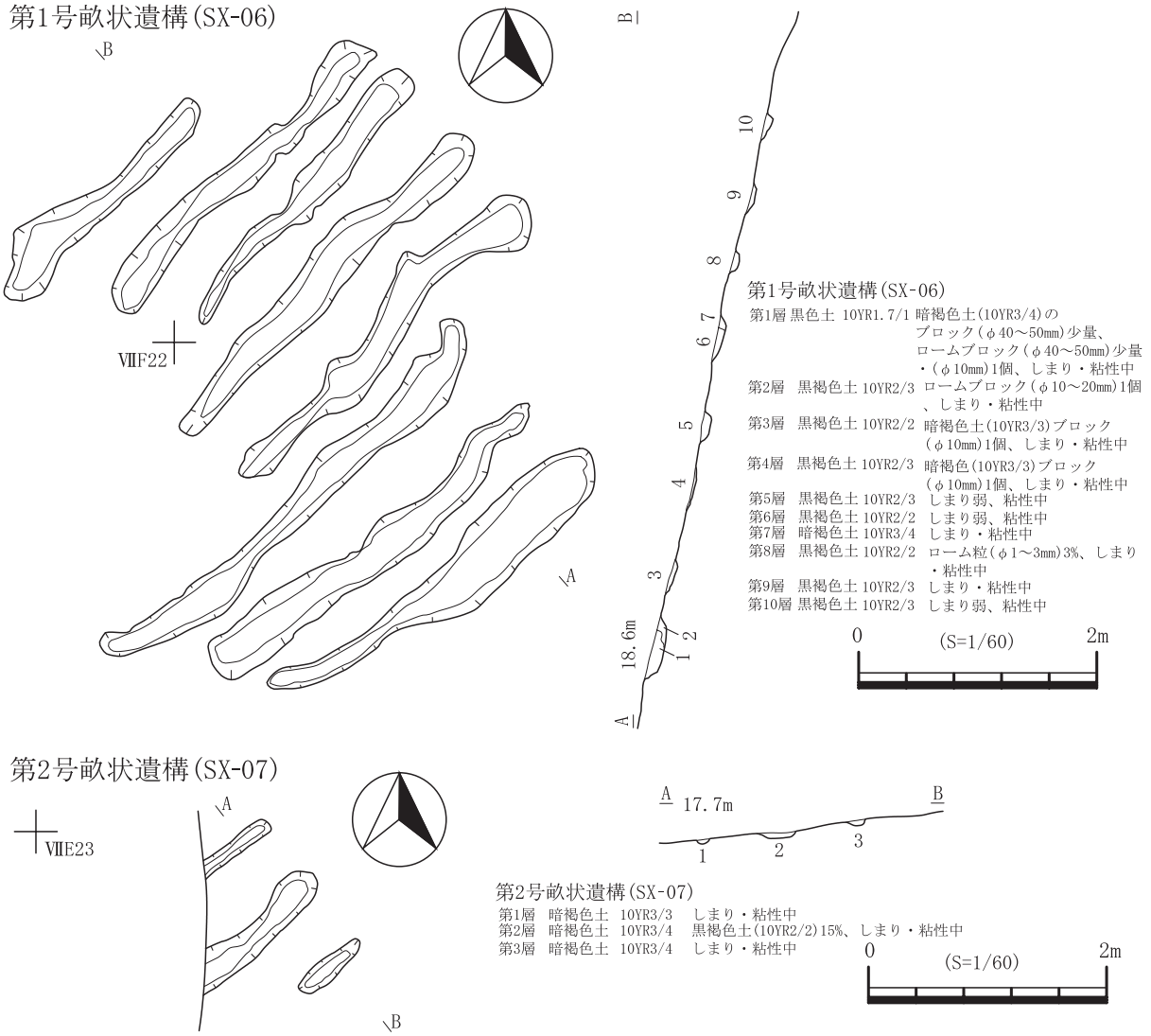


図101　第1・2号畝状遺構

第２号畝状遺構（SX-07：図101、写真39）

［位置・確認］ⅧE・F23グリッドに位置する。基本層序第Ⅱ層で検出した。

［平面形・規模］Ｎ－45°－Ｅ方向で幅約30㎝の浅い溝が畝状に連なる。第１号畝状遺構の延長線上に位置することから、一連の遺構として考えられる。

［堆積土］堆積土は黒色土が主体となり、一部においてロームブロックが混ざる。底面は凹凸が顕著で、掘方の形状は不明瞭である。

［時期］帰属する時期については、第４号性格不明遺構と同様、周辺の遺物、古代の住居跡との軸方向の一致から、10世紀前半前後の時期に帰属するものと判断される。

（斉藤）

第３節　掘立柱建物跡と出土遺物

掘立柱建物跡は、４棟検出された。竪穴住居跡同様、Ｂ区とＤ区から検出されたため、遺構番号を変更して記載することとした。なお、第４号掘立柱建物跡は、整理段階でピットの組み合わせを考慮した結果、掘立柱建物跡として取り扱うこととした。遺構の略号は（　）内に記した。

第１号掘立柱建物跡（SB-01：図102、写真34）

［位置・確認］ⅦY・ⅧA12～14グリッドに位置する。基本層序第Ⅲ層で検出した。

［平面形・規模］長軸方向はＮ－55°－Ｗ、桁行長5.7m、梁行長2.7mの規模である。

［柱穴］６基の柱穴で構成される１間×２間の掘立柱建物で、標高約15.0mの場所に構築されている。

［堆積土］PIT３・５・６では柱痕跡が確認されており、柱の径は約30㎝と推定される。PIT５・６では上部に柱の切り取りあるいは抜き取りに際して掘られた抜き穴と考えられる浅い土坑が検出されている。堆積土はロームブロックを多量に含み、分層線が水平に確認できることから、埋土をつき堅めながら柱穴の掘方が充填されていたと考えられる。

［出土遺物］PIT６掘方埋土から中期中葉期の土器片１点（図102-1）が出土している。

［時期］堆積土の特徴および、掘方埋土に含まれる遺物から、本遺構は中期中葉（円筒上層d式期前後）に帰属するものと考えられる。

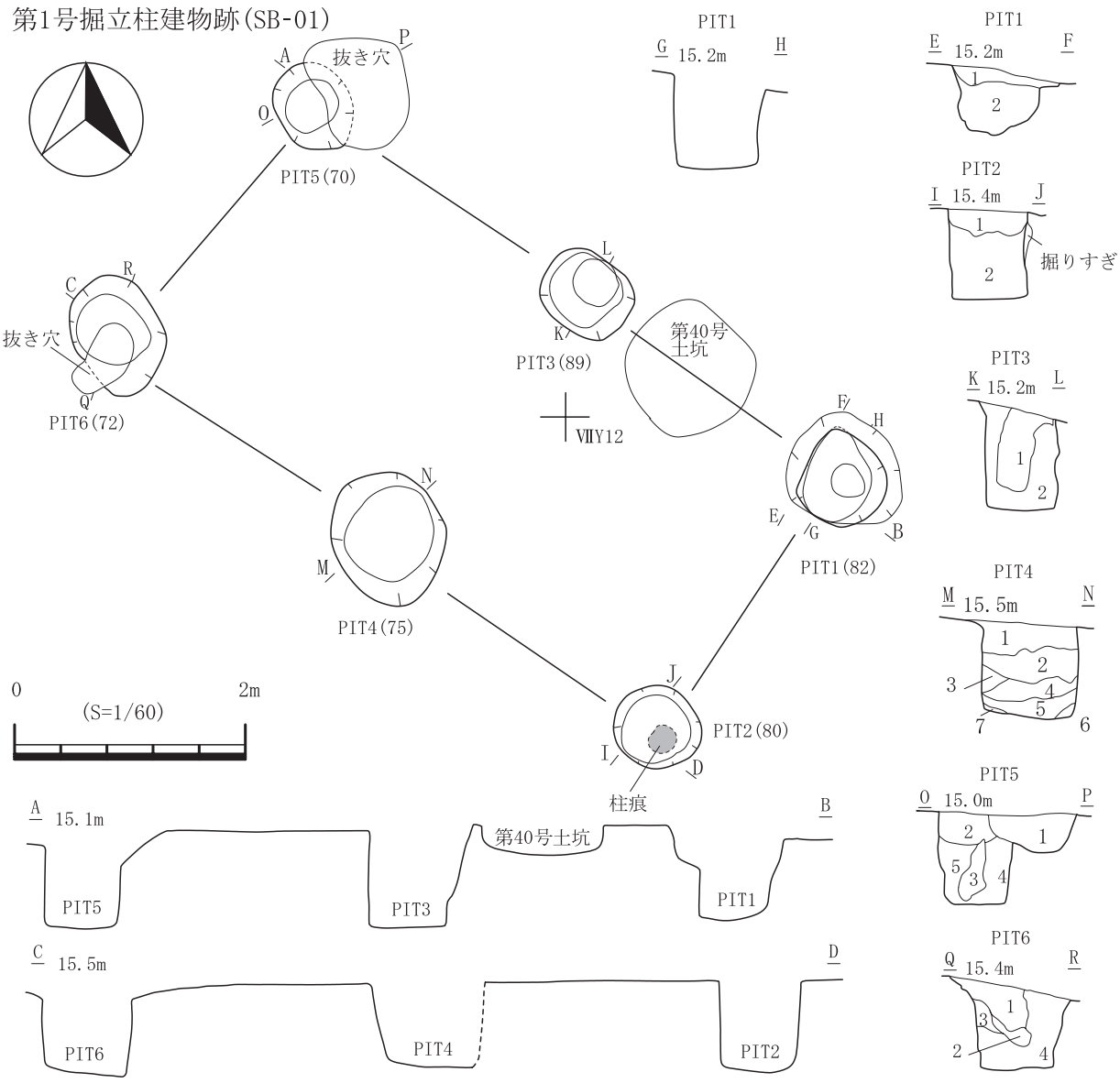
（斉藤）

第２号掘立柱建物跡（SB-02：図103、写真35）

［位置・確認］ⅦT・U12・13グリッドに位置する。ほぼ平坦地のⅣ層上面で確認した。長軸方向はＮ－44°－Ｅである。

［平面形・規模］北東方向柱列、北西方向柱列で２間×１間の建物跡で、平面形はほぼ長方形であるが、PIT１・２の桁行間隔が若干短くなっている。規模は、桁行長4.6m、梁行長2.6m、柱穴間隔は、2.1m～2.5mである。掘り方は、平面形が円形で、径85～100㎝、深さ84～106㎝であるが、PIT２だけは、開口部直下から径が54㎝とすぼまる。断面形状は、すべて底面から開口部に向かって直線的又は若干広がるように立ち上がる。底面は、やや起伏が見られるものの、全体的に平坦である。

［柱痕］柱痕と思われる痕跡は、PIT６を除いたすべてのピットで確認されている。



第1号掘立柱建物跡(SB-01)

PIT1
第1層 暗褐色土　10YR3/4
第2層 暗褐色土　10YR3/3　褐色(10YR4/6)

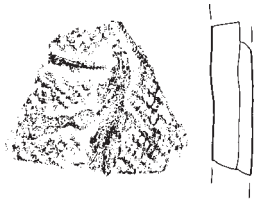
PIT2
第1層 暗褐色土 10YR3/3
第2層 暗褐色土 10YR3/4　褐色(10YR4/6)

PIT3
第1層　暗褐色土　10YR3/4　粘土10%、炭化物、焼土ローム(φ1～5mm)10%、(柱痕)
第2層　黄褐色土　10YR5/8　ローム(φ1～5mm)10%、にぶい褐色(7.5YR5/4)粘土大塊10%、明黄褐色土(10YR6/8)7%、黒褐色土(10YR3/1)横縞状

PIT4
第1層 黒褐色土 10YR2/3 ロームブロック・ローム粒10%混入、しまり中、粘性なし
第2層 暗褐色土 10YR3/4 ロームブロック・ローム粒右側に集中して混入(15%)、粘土(10YR6/4にぶい黄橙色)微量混入、しまりなし、粘性なし
第3層 黄褐色土 10YR5/8 粘土ブロック1%混入、しまり・粘性なし
第4層 黄褐色土 10YR5/6 ロームブロック・ローム粒15%混入、しまり・粘性なし
第5層 黄褐色土 10YR5/8 粘土ブロック(φ10cm～4cm)混入、しまり中、粘性なし
第6層 黒褐色土 10YR2/2 ロームブロック(φ1cm) 混入、粘土ブロック(φ6cm)混入、しまり・粘性なし
第7層 黒褐色土 10YR2/2 ローム粒2%混入、しまり・粘性なし

PIT5
第1層 黒褐色土 10YR2/2
第2層 黒褐色土 10YR2/3
第3層 暗褐色土 10YR3/3(柱痕)
第4層 暗褐色土 10YR3/4
第5層 褐色土　10YR4/4

PIT6
第1層 暗褐色土　10YR3/3 黄褐色土(10YR5/6)5%、褐色(10YR4/6)粘土5%、明黄褐色(10YR6/8)7%、橙色(7.5YR6/8)粘土3%、黄橙色(10YR7/8)ローム粒3%、黄橙色(10YR8/8)ローム粒3%、黄褐色(10YR5/6)ローム粒7%、黄橙色(10YR8/6)ローム粒1%、黄褐色(10YR5/8)ローム粒1%、炭化物混入
第2層 褐色土　10YR4/6 橙色(7.5YR6/8)粘土、黄褐色(10YR5/8)ローム粒1%、暗褐色土(10YR3/3)7%、炭化物混入
第3層暗褐色土　10YR3/4 明褐色(7.5YR5/6)粘土10%、黄橙色(10YR8/8)ローム粒5%、にぶい褐色(7.5YR5/3)粘土5%、明黄褐色土(10YR6/8)3%、炭化物混入
第4層 暗褐色土　10YR3/3 明黄褐色土(10YR6/8)、暗褐色土(10YR2/2)、黒褐色土(10YR2/3)



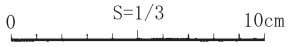
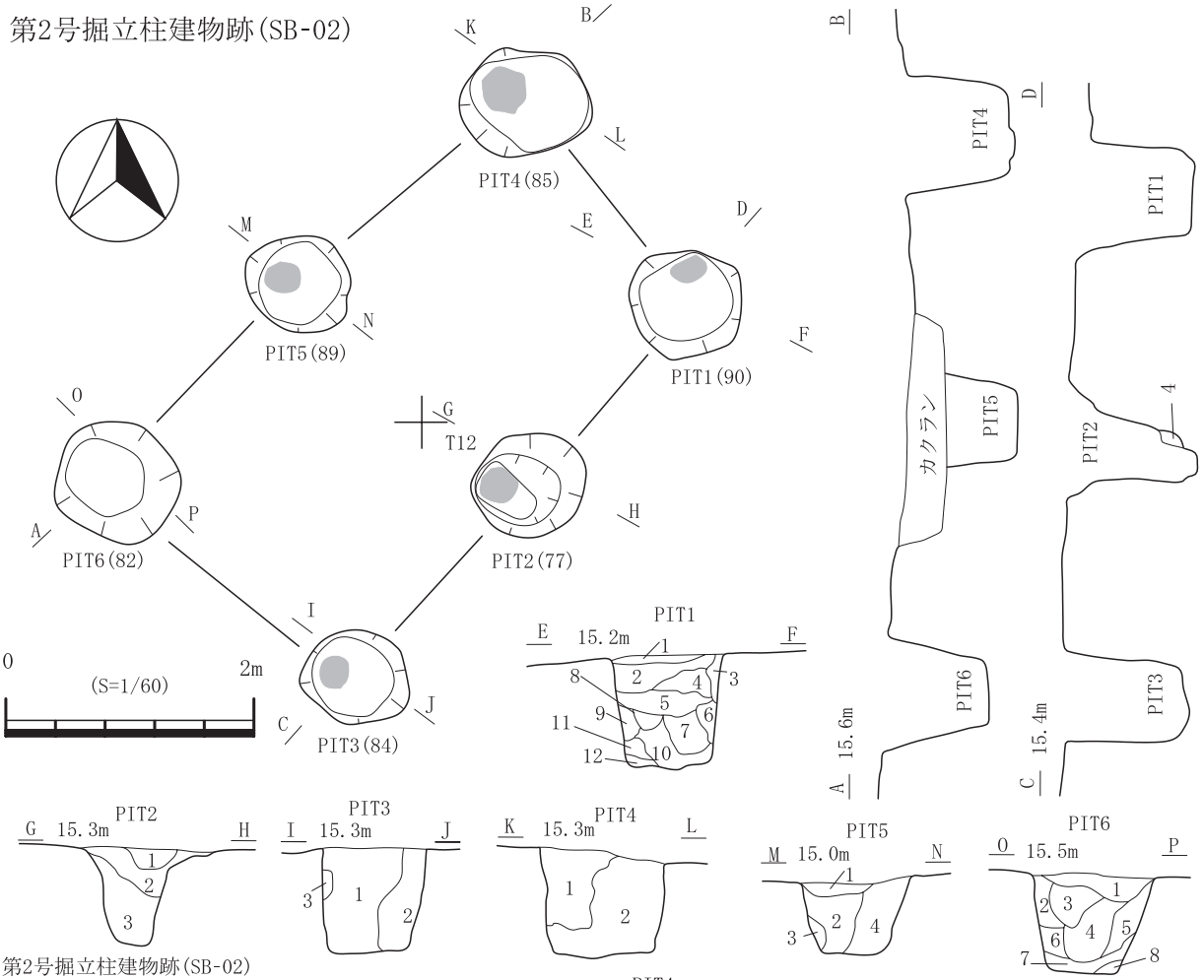


図102　第1号掘立柱建物跡・遺物



第2号掘立柱建物跡(SB-02)

PIT1 柱痕　暗褐色土　10YR3/4　柱穴、浅黄橙色(10YR8/4)粘土ブロック50%、底面に柱痕と思われる明褐色(10YR6/8)と灰白色(10YR8/1)が残る
PIT2 柱痕　明黄褐色土　10YR6/8　柱穴、褐色土(10YR4/4)30%混じる
PIT3 柱痕　浅黄橙色土　10YR8/4　柱痕(黒褐色土はほとんど混じらない)、柱穴土層
PIT4 柱痕　黒褐色土　10YR2/3　柱穴土層、浅黄橙色(10YR8/4)粘土ブロック50%、底面に柱痕と思われる灰白色(10YR8/1)が残る
PIT5 柱痕　黒褐色土　10YR2/3　柱穴土層、浅黄橙色(10YR8/4)粘土ブロック(φ10～15cm)、ローム粒(φ1～2mm)、砂混入

PIT1
第1層　暗褐色土 10YR2/2　ローム粒1%混入、しまり中・粘性なし
第2層　暗褐色土 10YR3/3　ローム粒3%混入、炭化粒1%混入、しまり中・粘性なし
第3層　黄橙色土 10YR7/8　(ローム)、しまり中・粘性なし
第4層　褐色土　10YR4/4　ローム粒1%混入、粘土ブロックφ4cm2%混入、炭化粒微量混入、しまり中・粘性なし
第5層　暗褐色土 10YR3/4　ローム粒3%混入、しまり中・粘性なし
第6層　黒褐色土 10YR2/2　明黄褐色(ローム)(10YR6/8)との混合土、しまり中・粘性なし
第7層　黒褐色土 10YR3/3　ロームブロック、ローム粒3%混入、しまり中・粘性なし
第8層　黒褐色土 10YR3/3　下部に粘土ブロック混入、ローム粒3%混入、しまり中・粘性なし
第9層　黒褐色土 10YR2/2　ロームブロック3%混入、しまり中・粘性なし
第10層 黒褐色土 10YR2/3　ロームブロック・ローム粒15%混入、しまり中・粘性なし
第11層 黄橙色土 10YR7/8　(ローム)と粘土層、しまりなし・粘性中
第12層 黒色土　10YR2/1　しまり・粘性なし

PIT2
第1層　黒褐色土 10YR2/3　ローム粒微量混入、しまり・粘性なし
第2層　暗褐色土 10YR3/3　ローム粒5%混入、しまり・粘性なし
第3層　暗褐色土 10YR3/4　左側上部にロームブロック粒注して混入、ローム粒(φ1cm～0.1mm)7%混入、しまり・粘性なし
第4層　褐色土　10YR4/4　ローム粒微量含む

PIT3
第1層　暗褐色土 10YR3/4　ローム粒(φ1～10mm)15%、炭化物粒(φ1～3mm)1%、にぶい黄褐色土(10YR5/4)粘土(φ1～20mm)微量、しまりやや弱・粘性中
第2層　褐色土　10YR4/6　暗褐色土(10YR3/4)との混合土、ローム粒(φ1～10mm)、ロームブロック(φ1～50mm)20%、炭化物粒(φ1～10mm)1%、にぶい黄褐色(10YR5/4)粘土ブロック1%、しまり中・粘性やや弱
第3層　褐色土　10YR4/6　褐色土(10YR4/6)が少量含む、ローム層(10YR5/6)

PIT4
第1層　暗褐色土 10YR3/4　ローム粒(φ1～10mm)5%、炭化粒(φ1～3mm)1%
第2層　褐色土　10YR4/4　ローム粒、ロームブロック25%、炭化粒(φ1～10mm)2%、黒色土(10YR2/1)3%、にぶい黄褐色粘土(10YR5/4)5%

PIT5
第1層　黄褐色土 10YR5/6　ロームブロック、しまり：中・粘性：弱　空洞化後堀方埋土流入か　柱痕
第2層　黒褐色土 10YR3/2　ローム粒(φ10mm)を1%含む、しまり：中・粘性：弱　炭化物(φ1～2mm)微量　柱痕
第3層　黄褐色土 10YR5/6　ローム、しまり：中・粘性：弱
第4層　黄褐色土 10YR5/6　黒褐色土(10YR3/2)との混合土　堀方埋土

PIT6
第1層　黒褐色土 10YR2/2　ローム粒(φ1～2mm)3%、炭化物(φ1～2mm)微量、しまり中、粘性弱
第2層　黒色土　10YR2/1　褐色土(10YR4/6)との混合土、しまり中、粘性弱
第3層　黒色土　10YR2/1　ローム粒(φ5～10mm)3%、炭化物(φ1～2mm)微量、しまり中、粘性弱
第4層　黒褐色土 10YR2/2　ローム粒(φ2～5mm)1%、しまり中、粘性弱
第5層　黄褐色土 10YR5/6　暗褐色土(10YR3/4)20%、炭化物(φ1～2mm)微量、しまり中、粘性弱
第6層　黒褐色土 10YR2/2　ローム粒(φ5～10mm)7%
第7層　黒褐色土 10YR2/2　ロームブロック(φ10mm以上)3%、しまり中、粘性弱
第8層　黒色土　10YR2/1　ローム粒(φ10mm以上)10%、しまり中、粘性弱

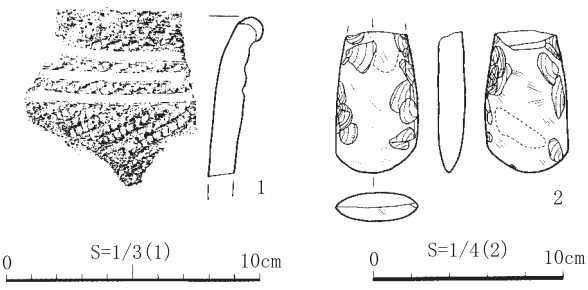


図103　第2号掘立柱建物跡・遺物

［堆積土］堆積状況から、柱痕と掘り方が堆積しているPIT３・４・５、黒褐色土や暗褐色土中心であるが、ローム粒・ロームブロックが多量に混じる堆積土のPIT１・６、黒・暗褐色土中心のPIT２に分けられる。PIT１・６は埋め戻された可能性がある。
［出土遺物］PIT６覆土から中期中葉期の土器片（図103-1）１点、PIT４覆土から磨製石斧（図103-2）１点が出土している。
［時期］PIT６から出土した土器から中期中葉（円筒上層e式期前後）に帰属するものと考えられる。

（新山）

第３号掘立柱建物跡（SB-03：図104、写真35）

［位置・確認］Ⅷ E・F20・21グリッドに位置し、基本層序第Ⅲ層で検出した。長軸方向はN－22°－Eである。
［重複］第１号畝状遺構、第４号性格不明遺構と重複し、前者よりも古く、後者よりも新しい。
［平面形・規模］４基の柱穴で構成され、桁行長2.2m、梁行長２mの規模である。
［柱穴］いずれも直径は約30cm程度で、深さは検出面から24～48cmである。
［堆積土］暗褐色土が主体であり、ローム粒が混ざる。縄文時代の遺構よりもしまりが弱い。
［時期］堆積土の特徴、重複関係から、古代以降に帰属するものと考えられる。

（斉藤）

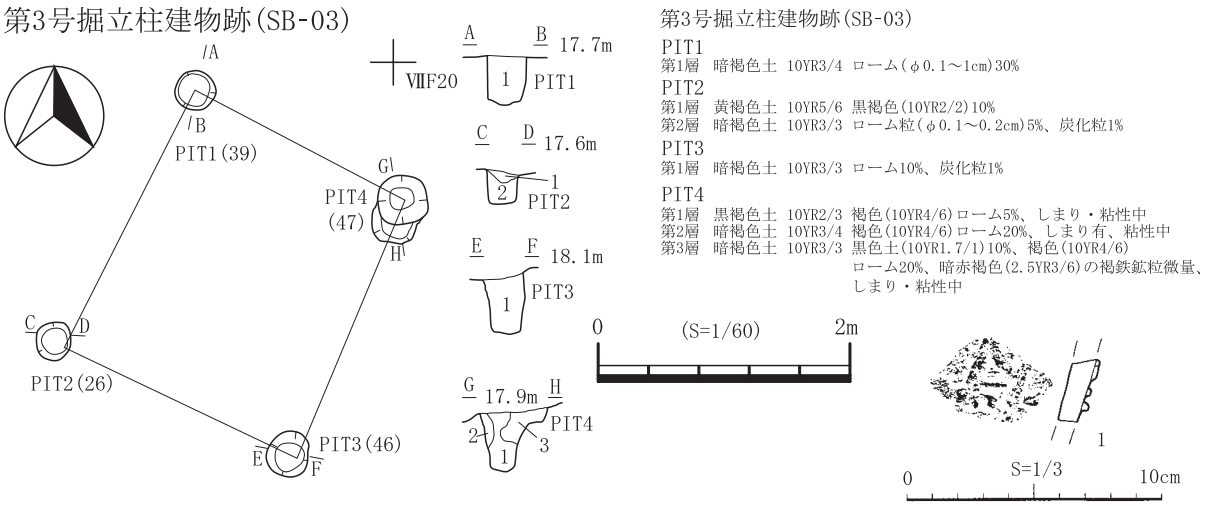


図104　第3号掘立柱建物跡・遺物

第４号掘立柱建物跡（SB-04：図104）

［位置・確認］ⅧV12グリッドに位置する。ほぼ平坦地のⅣ層上面で確認した。長軸方向はＮ－43°－Ｅである。

［平面形・規模］北東方向柱列、北西方向柱列で１間×１間の建物跡で、平面形はほぼ正方形である。規模は、桁行長2.7m、梁行長2.5m、柱穴間隔は、1.8m～2.1mである。掘り方は、PIT２・４の全体形が明らかではないが、平面形はほぼ円形で、径40～60cm、深さ60cm～80cmの範疇に収まるものと考えられる。断面形状は、ほとんど底面から開口部に向かって直線的又は、若干広がるように立ち上がる。底面は、やや起伏が見られるものの、全体的に平坦である。掘立柱の内部に全体が収まるような状態で第19号土坑がある（図104）が、本遺構に伴うものかどうかは不明である。

［堆積土］PIT４以外は単層の堆積であり、にぶい黄褐色土や褐色土中心である。黒色土や黒褐色土が混合する土であることから人為的に埋め戻した可能性が考えられる。PIT４は、黒色土・黒褐色土中心の堆積である。

［時期］堆積土や規模の特徴から判断すると、古代以降の可能性がある。

（新山）

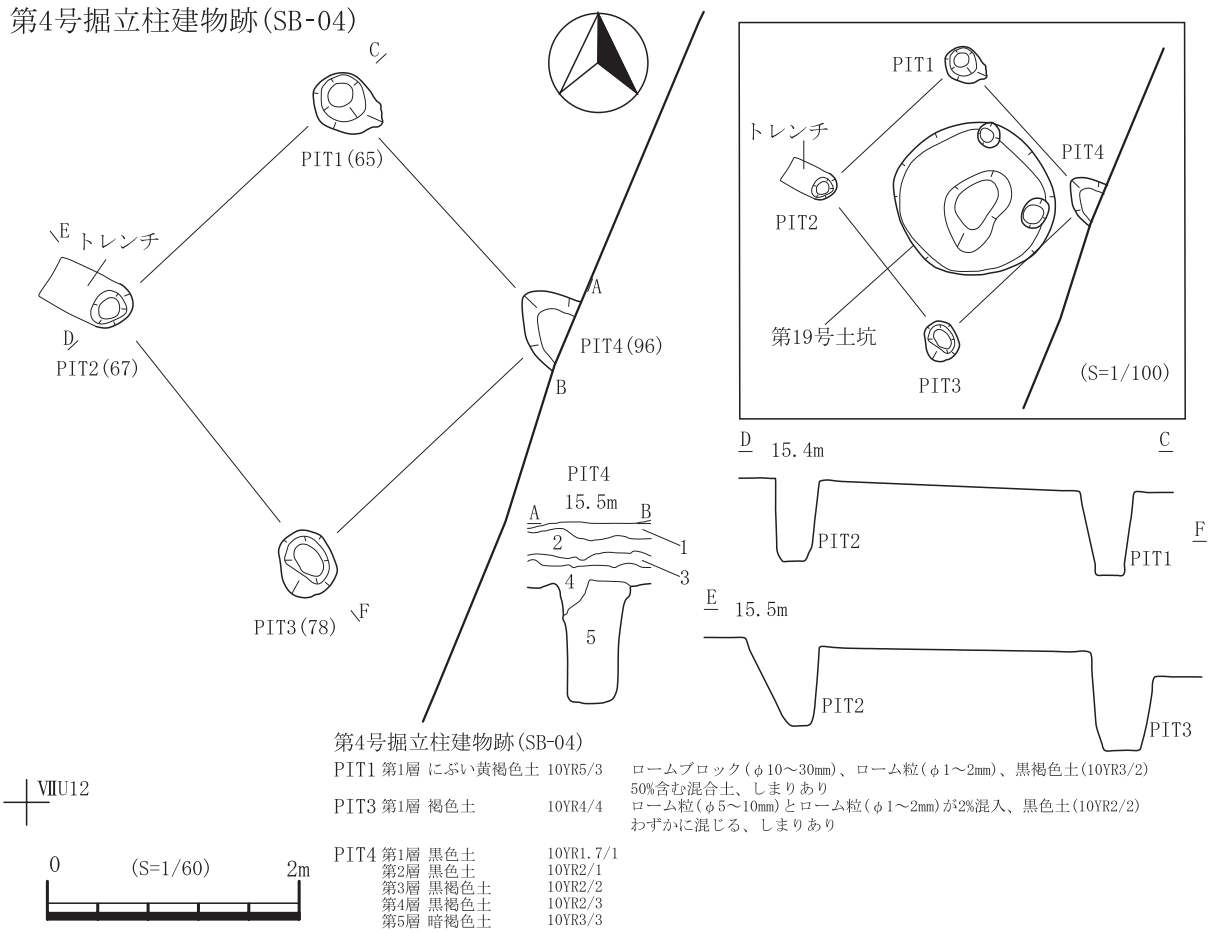


図105　第4号掘立柱建物跡

第４節　土坑と出土遺物

土坑は、131基検出された。竪穴住居跡と同様、Ｂ区とＤ区から検出されたため、Ｄ区の遺構番号はそのまま生かし、Ｂ区の遺構番号はその後に遺構番号を変更して追加することとした。また、遺構の略号を（　）内に記し、土坑と断定できずに削除したり他の遺構に変更したりした遺構番号は欠番扱いとした。なお、土坑の位置・平面形・規模・断面形・底面などの基礎データについては、表７にまとめ、ここでは土坑の形態による分類を行い、その分類毎に記述することとする。分類は、平面形を基準として行い、断面形・付属施設でさらに細分することとする。分類は以下の通りである。

平面形	Ａ類：大型円形	確認面（開口部）の最大径が３ｍ以上、底面の最大径が２ｍ以上、底面形が極めて円形に近いもの。
	Ｂ類：円形	底面形の最大径が３ｍ未満､長径と短径の比が10：10～７の範囲内、底面形が極めて円形に近いもの
	Ｃ類：不整円形	底面形の最大径が３ｍ未満、形状が円形から崩れているもの、方形に近いもの、切り合い等で全体形がはっきりしないもの
	Ｄ類：楕円形	底面形の最大径が３ｍ未満、長径と短径の比が10：７未満、円形を長く伸ばしたような形状のもの。
断面形	Ⅰ類：フラスコ形	確認面（開口部）より底面の最大径が大きい、フラスコ状・袋状・台形状のもの
	Ⅱ類：深箱形	底面から確認面（開口部）に向かって壁がほぼ垂直に立ち上がる、底径と深さの比が10：４以上のもの
	Ⅲ類：浅箱形	底面から確認面（開口部）に向かって壁がほぼ垂直に立ち上がる、底径と深さの比が10：４未満のもの
	Ⅳ類：逆台形	底面から確認面（開口部）に向かって壁が外側に開いて立ち上がる、逆台形状のもの
	Ⅴ類：丸底形	底面がゆるやかに丸くなった、丸底状・船底状のもの
付属施設	ａ類：ピット	底面にピット（小穴）があるもの
	ｂ類：壁周溝	壁際の底面に周溝があるもの

上記した分類を組み合わせると、本遺跡で検出された土坑は以下の15種類ということになる。

Ａ類→ＡⅡ・ＡⅣ

Ｂ類→ＢⅠ・ＢⅡ・ＢⅢ・ＢⅣ・ＢⅤ

Ｃ類→ＣⅠ・ＣⅡ・ＣⅢ・ＣⅣ・ＣⅤ

Ｄ類→ＤⅡ・ＤⅣ・ＤⅤ

また、分類した土坑を数量的な観点で見てみると、平面形では、Ａ類が全部で４基と一番少ない。

表７　土坑属性表

遺構名	略号	旧略号	グリッド	検出面(cm)	底面(cm)	深さ(cm)	分類	出土遺物	遺構図版	遺物図版	写真図版	新旧関係	帰属時期
第1号土坑	SK1	DSK01	ⅦX16	128×104	94×82	22	BⅣ	覆土から小型土器？が出土。	図114	図122	—		縄文中期？
第2号土坑	SK2	DSK02	ⅦS12・13	293×106	260×85	178	CⅢa	覆土から土器片少量出土。	図119	図122	—		円筒上層ｄ・ｅ
第3号土坑	SK3	DSK03	ⅦX11	(94)×86	86×80	34	BⅢ		図113	—	写真43		
第4号土坑	SK4	DSK04	ⅦW11・12	122×108	82×72	37	BⅣ		図114	—	—		
第5号土坑	SK5	DSK05	ⅦW12	92×81	81×70	35	BⅡ		図112	—	—		
第6号土坑	SK6	DSK06	ⅦX11	95×66	80×65	15	BⅢ		図113	—	—		
第7号土坑	SK7	DSK07	ⅦX11	85×72	95×73	37	BⅠ		図110	—	—		
第8号土坑	SK8	DSK08	ⅦW・X11	92×(80)	95×85	56	CⅠ	覆土から土器片少量出土。	図116	図122	—	SK09より新	円筒上層ｄ・ｅ
第9号土坑	SK9	DSK09	ⅦW・X11	83×(63)	86×83	41	CⅠ	覆土から土器片少量出土。	図116	図122	—	SK08より旧	円筒上層ｄ・ｅ
第10号土坑	SK10	DSK10	ⅦW・X11	82×87	130×114	58	CⅠ		図115	—	写真45	SK60より新	
第11号土坑　欠番													
第12号土坑	SK12	DSK12	ⅦX11・12	87×80	105×91	38	BⅠ	覆土から石皿が2点(Ⅰ類)出土。	図109	図122	写真41		縄文中期？
第13号土坑	SK13	DSK13	ⅦX・Y11	73×60	52×45	40	BⅡ		図112	—	—		
第14号土坑	SK14	DSK14	ⅦX11	100×60	85×56	64	DⅡ	底面からフラスコ状の深鉢形土器(図122-6)１個体出土。	図121	図122	写真47		縄文中期後半
第15号土坑	SK15	DSK15	ⅦW12	82×(73)	60×(60)	47	BⅡ	覆土から土器片、石鏃(Ⅰｃ類)が出土。図123-2は底面からの出土。	図112	図123	写真42	PIT8より旧	円筒上層ｄ・ｅ
第16号土坑	SK16	DSK16	ⅦV12	85×72	58×53	25	BⅤ	覆土から土器片、石皿(Ⅱ類)が出土。	図114	図123	—		円筒上層ｄ・ｅ
第17号土坑	SK17	DSK17	ⅦV11・12	87×79	95×84	35	BⅠ		図110	—	写真41		
第18号土坑	SK18	DSK18	ⅦC15	102×93	114×89	40	BⅠ		図110	—	—		
第19号土坑	SK19	DSK19	ⅦU・V12	215×205	193×188	36	BⅢａ		図113	—	写真43		
第20号土坑	SK20	DSK20	ⅦV12	86×73	92×85	48	BⅠ	覆土から深鉢形土器１個体が出土。	図110	図123	—		円筒上層ｄ・ｅ
第21号土坑	SK21	DSK21	ⅦV12	104×97	49×44	40	BⅤ	覆土から土器片少量出土。	図114	図123	写真44		円筒上層ｅ
第22号土坑	SK22	DSK22	ⅦC15	94×78	69×60	69	BⅠ		図110	—	写真41		
第23号土坑	SK23	DSK23	ⅦC・D15	77×64	38×28	58	BⅤ		図114	—	—		
第24号土坑　欠番													
第25号土坑　欠番													
第26号土坑	SK26	DSK26	ⅦY14	192×186	160×152	76	BⅠ	覆土上層から敲き石(Ⅲ類)が出土。	図108	図123	—		縄文中期前半
第27号土坑	SK27	DSK27	ⅦA・B14	102×98	(161)×(142)	51	CⅠａ	覆土中より深鉢形土器６個体、鉢形土器１個体、覆土下層(12層)から石鏃(Ⅰｃ類2点、Ⅱａ類1点)、覆土下層(14層)から敲き石(Ⅲ類)、覆土から小型土器(底部)が出土。鉢形土器(図124-3)と磨石(図124-9)には赤色顔料が付着。ピット内から出土した口縁部破片がSK73出土資料(図128-5)と接合。	図117	図124	写真45	SI05、SI06より新	縄文晩期前葉
第28号土坑　欠番													
第29号土坑	SK29	DSK29	ⅦV11・12	127×(110)	107×86	45	CⅢ		図118	—	—		
第30号土坑	SK30	DSK30	ⅦY15	118×100	92×86	40	BⅢ	1層から敲き石(Ⅰ類)が出土。	図113	図124	写真43		
第31号土坑	SK31	DSK31	ⅦX13	(125)×118	192×70	141	BⅠ	覆土から土器片少量出土。円筒上層e式(図124-12)と円筒上層c式(図124-15)が出土。	図108	図124	—		円筒上層ｅ
第32号土坑	SK32	DSK32	ⅦY14・15	124×(80)	(72)×64	31	CⅢ		図119	—	—		
第33号土坑	SK33	DSK33	ⅦA13	104×103	86×81	45	BⅡ	覆土から土器片、石皿(Ⅰ類)が出土。	図112	図125	—		円筒上層ｄ
第34号土坑	SK34	DSK34	ⅦY13	98×92	104×96	44	BⅠ	１層から石皿(Ⅱ類)が出土。	図110	—	—		
第35号土坑　欠番													
第36号土坑	SK36	DSK36	ⅦX15・16	146×140	(126)×100	60	CⅢａ	覆土から円筒上層c式以降に帰属する土器片が、少量出土。	図119	図125	写真46	SI01、02より新	縄文中期後半
第37号土坑	SK37	DSK37	ⅦW12	81×73	55×50	40	BⅤ		図114	—	写真44		
第38号土坑	SK38	DSK38	ⅦW11	93×88	93×81	50	BⅠ		図110	—	—		
第39号土坑　欠番													
第40号土坑	SK40	DSK40	ⅦY・ⅦA13	119×114	98×88	29	BⅢ		図113	—	—		
第41号土坑	SK41	DSK41	ⅦY・ⅦA15	110×106	88×82	34	BⅣ		図114	—	写真44		
第42号土坑	SK42	DSK42	ⅦS14	116×94	124×96	58	BⅠ	覆土下層から土師器甕底部破片、石鏃が出土。	図111	図125	—		平安
第43号土坑	SK43	DSK43	ⅦW11	115×93	103×71	30	CⅢ		図118	—	—		
第44号土坑	SK44	DSK44	ⅦW12・13	124×100	92×76	44	CⅡ		図117	—	写真46	PIT9より旧、SK53より新	
第45号土坑　欠番													
第46号土坑　欠番													
第47号土坑	SK47	DSK47	ⅦU15	(96×96)	(64×54)	22	CⅣ	2層から石皿(Ⅳ類)が出土。	図120	図125	—	SI03より旧	縄文

遺構名	略号	旧略号	グリッド	検出面(cm)	底面(cm)	深さ(cm)	分類	出土遺物	遺構図版	遺物図版	写真図版	新旧関係	帰属時期
第48号土坑	SK48	DSK48	Ⅷ W・Ⅷ X14・15	216×191	254×246	106	ＢⅠ	覆土から中期前葉(図125-13)、中期中葉(図125-11)の土器片少量が出土。	図109	図125	－		縄文中期
第49号土坑	SK49	DSK49	Ⅷ W・X13	138×124	220×200	82	ＢⅠ	3層から石鏃(Ⅰｃ類)、覆土下層から深鉢形土器２個体(図126-1,2)、土器片少量、敲き石(Ⅰ類)・石皿(Ⅰ類)、覆土から小型土器(口縁部)が出土。	図108	図126	－	SI15より旧	円筒上層e
第50号土坑	SK50	DSK50	Ⅷ X・Y14	256×220	234×226	182	ＢⅠ	底面から深鉢形土器(図127-1)１個体が出土。	図109	図127	－	SI2より旧	円筒上層ｄ・ｅ
第51号土坑	SK51	DSK51	Ⅷ X15	192×178	258×230	114	ＢⅠ	覆土から土器片が出土している。	図109	図127	－		縄文中期
第52号土坑	SK52	DSK52	Ⅷ W・X12・13	(100)×78	(54)×48	26	ＣⅣ		図120	－	－	SK44より旧	
第53号土坑	SK53	DSK53	Ⅷ W12・13	(106)×100	(82)×78	23	ＣⅢ		図118	－	－	SK44より旧	
第54号土坑	SK54	DSK54	Ⅷ V12	124×120	222×190	76	ＢⅠ	覆土から土器片、石鏃(Ⅰｃ類)、ミニチュア土器(底部)が出土。	図108	図127	－		円筒上層ｄ・ｅ
第55号土坑	SK55	DSK55	Ⅷ C14	(128×94)	76×68	46	ＣⅢ		図119	－	－	SI09より旧	
第56号土坑	SK56	DSK56	Ⅷ S12	104×96	54×44	72	ＣⅡａ		図117	－	写真46		
第57号土坑　欠番													
第58号土坑	SK58	DSK58	Ⅷ W・X10・11	220×(34)	209×(34)	58	ＣⅣ		図120	－	－	SK60、PIT28より旧	
第59号土坑	SK59	DSK59	Ⅷ V・W11	97×90	73×63	42	ＣⅢ		図118	－	－		
第60号土坑	SK60	DSK60	Ⅷ W・X11	83×78	76×(34)	51	ＣⅢ		図117	－	－	SK10より旧、SK58より新	
第61号土坑	SK61	DSK61	Ⅷ A・B13・14	194×175	210×194	68	ＢⅠ		図108	－	－	SI6より旧	
第62号土坑	SK62	DSK62	Ⅷ X11・12	85×76	67×58	59	ＢⅡ		図112	－	写真42		
第63号土坑	SK63	DSK63	Ⅷ B12・13	159×128	(169)×(148)	58	ＣⅠ		図115	－	写真45		
第64号土坑	SK64	DSK64	Ⅷ A14	100×(51)	100×(53)	33	ＣⅠ		図116	－	－	SI15より旧	
第65号土坑	SK65	DSK65	Ⅷ B13	163×145	170×163	132	ＣⅠ	覆土から土器片、石錐、石皿(Ⅰ類)が出土。	図115	図127	－	SN08、PIT20より旧	円筒上層ｄ・ｅ
第66号土坑	SK66	DSK66	Ⅷ D14・15	84×76	70×62	14	ＢⅣ		図114	－	－	SI18より旧	
第67号土坑	SK67	DSK67	Ⅷ D14	104×82	76×68	14	ＢⅣ		図114	－	－	SI18より旧	
第68号土坑	SK68	DSK68	Ⅷ C11・12	92×84	75×69	43	ＢⅡ		図112	－	－		
第69号土坑	SK69	DSK69	Ⅷ D14	(146×68)	(81×77)	20	ＣⅣ		図120	－	－	SI18より旧	
第70号土坑	SK70	DSK70	Ⅷ E14	90×88	77×74	35	ＢⅣ		図114	－	－		
第71号土坑	SK71	DSK71	Ⅷ E13・14	183×168	200×173	48	ＢⅠ	覆土から晩期の壺形土器(図127-15)、中期の土器片が出土。	図111	図127	－	SK101より新	縄文晩期前葉
第72号土坑	SK72	DSK72	Ⅷ C12・13	105×97	94×84	50	ＢⅡ	覆土から土器片少量、石皿3点(Ⅳ類)が出土。	図112	図128	－		円筒上層ｄ・ｅ
第73号土坑	SK73	DSK73	Ⅷ E11	120×109	183×170	100	ＢⅠ	1層から晩期の深鉢形土器(図128-5)、覆土から中期の土器片少量出土。図128-5はSK-27ピット出土資料と接合。	図110	図128	－		縄文晩期前葉
第74号土坑	SK74	DSK74	Ⅷ F・Ⅷ G13・14	312×273	280×240	125	ＡⅡ	1層から土器片、石皿(Ⅳ類)が出土。	図107	図128	写真40		大木10式併行
第75号土坑	SK75	DSK75	Ⅷ E12・13	110×97	166×157	76	ＣⅠ	覆土から晩期の鉢形土器１個体(図129-1)、中期の土器片が出土。	図115	図129	写真45	SK117より旧	大洞C1
第76号土坑	SK76	DSK76	Ⅷ J11	84×72	82×66	66	ＣⅠ		図115	－	－		
第77号土坑	SK77	DSK77	Ⅷ C14	90×84	64×58	37	ＢⅡ		図112	－	－		
第78号土坑	SK78	DSK78	Ⅷ G11	140×128	150×126	56	ＢⅢ	覆土から深鉢形土器２個体、小型土器(無文口縁部)が出土。	図111	図129	－		大木10式併行
第79号土坑	SK79	DSK79	Ⅷ G・H12	155×136	155×116	63	ＢⅠａ	底面から深鉢形土器２個体が出土。図129-7は内外面に赤色顔料付着が顕著に付着。	図111	図129	写真41		大洞BC
第80号土坑	SK80	DSK80	Ⅷ D13・14	126×120	132×116	22	ＢⅠ	1層から台付深鉢１個体(図129-8)、土器片少量が出土。	図110	図129	－	SK81より旧	縄文晩期前葉
第81号土坑	SK81	DSK81	Ⅷ D13・14	(220)×158	(184)×142	5	ＣⅢb(住居跡？)		図119	－	写真47	SK80、82より新	
第82号土坑	SK82	DSK82	Ⅷ D13・14	106×69	97×82	16	ＢⅠ		図113	－	写真47	SK81より旧	
第83号土坑	SK83	DSK83	Ⅷ C・D14	114×62	96×40	30	ＤⅣ		図121	－	－	PIT40より旧	
第84号土坑	SK84	DSK84	Ⅷ Y10・11	70×65	44×22	43	ＣⅣ	１層から石篦(Ⅱａ類)が出土。	図120	－	－		円筒上層ｄ・ｅ
第85号土坑	SK85	DSK85	Ⅷ F・G10	160×128	201×162	48	ＣⅠ	覆土から土器片少量が出土。	図115	図129	－		縄文晩期前葉
第86号土坑	SK86	DSK86	Ⅷ J 11・12	87×71	60×50	43	ＣⅣ		図120	－	－		
第87号土坑	SK87	DSK87	Ⅷ E11・12	112×103	114×87	75	ＣⅠ		図116	－	－	SK88より新	
第88号土坑	SK88	DSK88	Ⅷ E12	(193)×(98)	(183)×(85)	45	ＣⅢ		図118	－	－	SK87より旧	
第89号土坑	SK89	DSK89	Ⅷ D・E13	90×79	70×66	23	ＢⅢ	覆土から土器片少量が出土。	図113	図129	－		縄文中期前半
第90号土坑	SK90	DSK90	Ⅷ C13	88×77	73×71	31	ＣⅡ		図117	－	写真46		
第91号土坑	SK91	DSK91	Ⅷ C・D13	70×68	45×40	34	ＢⅣ	覆土から土器片少量が出土。	図114	図129	写真44		円筒上層ｄ・ｅ
第92号土坑	SK92	DSK92	Ⅷ G・H9・10	62×55	55×49	35	ＢⅡ		図112	－	－		
第93号土坑	SK93	DSK93	Ⅷ H12	80×69	65×55	42	ＢⅡ	覆土から土器片少量が出土。	図112	図129	写真42		最花
第94号土坑	SK94	DSK94	Ⅷ J 11	73×72	76×70	41	ＢⅠ		図111	－	－		
第95号土坑	SK95	DSK95	Ⅷ J11	125×112	30×25	102	ＣⅣ	覆土から敲き石(Ⅲ類)が出土。	図120	図129	－		

遺構名	略号	旧略号	グリッド	検出面(cm)	底面(cm)	深さ(cm)	分類	出土遺物	遺構図版	遺物図版	写真図版	新旧関係	帰属時期
第96号土坑	SK96	DSK96	ⅧF13	100×87	100×85	52	ＢⅠ	覆土から土器片少量が出土。	図111	図129	—		円筒上層ｄ・ｅ
第97号土坑	SK97	DSK97	ⅧE・F13・14	124×104	116×90	48	CⅢ	覆土から深鉢形土器１個体(図129-18)が出土。	図118	図129	—		円筒上層ｄ・ｅ
第98号土坑	SK98	DSK98	ⅧF10・11	135×(125)	(177)×160	84	ＣⅠ	覆土から土器片少量、下層(７層)から磨り石(Ⅰ類)が出土。	図116	図130	—	SK116より旧	最花
第99号土坑	SK99	DSK99	ⅧF・G11	(131)×(92)	(99)×(85)	45	CⅢ	覆土から石皿(Ⅳ類)が出土。	図118	図130	—	SK116より旧	縄文
第100号土坑	SK100	DSK100	ⅧF13	83×71	53×53	30	ＣⅤ		図121	—	—		
第101号土坑	SK101	DSK101	ⅧE13	103×(92)	78×(66)	41	CⅣ		図120	—	—	SK71より旧	
第102号土坑	SK102	DSK102	ⅧF・ⅧG12・13	386×330	242×222	108	AⅣ	覆土から土器片少量が出土。	図107	図130	写真40	SI23より旧	円筒上層ｄ・ｅ
第103号土坑	SK103	DSK103	ⅧF13	117×(94)	107×(88)	38	CⅢ	覆土から土器片少量、1層から磨り石(Ⅰ類)が出土。	図118	図130	—	SK105との新旧不明	縄文中期
第104号土坑	SK104	DSK104	ⅧB・C14	91×71	80×53	16	ＢⅤ		図114	—	—		
第105号土坑	SK105	DSK105	ⅧF13	121×(53)	106×(67)	38	CⅢ		図118	—	—	SK103との新旧不明、SK102より旧	
第106号土坑	SK106	DSK106	ⅧE13	114×101	76×72	54	CⅣ	覆土から石篦(Ⅱｂ類)、敲き石(Ⅳ類)が出土。	図120	図130	—		縄文
第107号土坑	SK107	DSK107	ⅧX・Y10	81×70	65×57	16	CⅢ		図119	—	—		
第108号土坑	SK108	DSK108	ⅧX10・11	67×(28)	166×(74)	99	ＣⅠ	覆土から土器片少量が出土。	図116	図130	—		円筒上層e
第109号土坑	SK109	DSK109	ⅧW12	74×(60)	42×32	38	ＢⅡ		図112	—	—		
第110号土坑	SK110	DSK110	ⅧW12	92×88	67×59	20	ＢⅢ		図113	—	—		
第111号土坑	SK111	DSK111	ⅧC10	108×103	107×84	50	ＣⅠａ	覆土および底面から土器片が出土。覆土から出土した図130-22はSI-17・6層出土資料(図67-4)と同一個体。	図117	図130	—		円筒上層a
第112号土坑	SK112	DSK112	ⅧJ・K11	99×49	45×23	23	ＤⅤ		図121	—	写真47		
第113号土坑	SK113	DSK113	ⅧK11・12	70×62	53×46	13	ＢⅢb		図113	—	—		
第114号土坑	SK114	DSK114	ⅧK11・12	140×89	68×61	36	ＤⅣ	覆土から深鉢形土器１個体(図131-1)、土器片少量が出土。	図121	図131	—		円筒上層d・e
第115号土坑	SK115	DSK115	ⅧD10・11	141×(103)	112×(89)	74	ＣⅠ		図116	—	写真45		
第116号土坑	SK116	DSK116	ⅧF・ⅧG10・11	313×262	240×191	132	ＡⅡ	覆土および底面から深鉢形土器４個体、土器片出土。図131-3はSX-01出土資料と接合。	図107	図131	写真40	SK98・99より新	円筒上層ｄ・ｅ
第117号土坑	SK117	DSK117	ⅧE・ⅧF12・13	456×360	344×278	110	AⅣ	1・2層や覆土から台付深鉢形土器１個体(図131-10)、小型土器１個体(図131-12)、深鉢形土器７個体、土器片、石錐(Ⅰｃ類２点、Ⅱａ類１点)３点、石槍(Ⅱｃ類)、石篦(Ⅱｂ類)、打製石斧(未製品)、磨り石(Ⅰ類・Ⅲ類)２点、敲き石(Ⅲ類)が出土。	図107	図131～133	写真40	SK75より新	円筒上層ｄ・ｅ
第118号土坑	欠番												
第119号土坑	SK119	BSK01	ⅦL22	198×186	190×179	34	ＢⅢａ	覆土から石皿が出土。	図113	図133	写真43		縄文
第120号土坑	SK120	BSK03	ⅦP・Q21・22	110×100	81×75	28	CⅣ		図120	—	写真47		
第121号土坑	SK121	BSK04	ⅦP21・22	120×103	98×85	19	CⅣ		図120	—	—		
第122号土坑	SK122	BSK05	ⅦP21	130×115	112×105	47	ＢⅠ	覆土および底面から土器片少量出土。	図111	図133	—		円筒上層ｄ・ｅ
第123-①号土坑	SK123①	BSK06	ⅦO21・22	137×84	93×80	30	ＣⅠ		図117	—	—	SK123②より旧	
第123-②号土坑	SK123②	BSK06	ⅦO21・22	137×84	93×80	30	CⅣ	覆土から小型土器１個体(図133-10)が出土。	図120	図133	—	SK123①より新	円筒上層ｄ・ｅ
第124号土坑	SK124	BSK07	ⅦP22	85×75	102×84	31	ＣⅠ		図117	—	—		
第125号土坑	SK125	BSK08	ⅦO・P22	102×78	97×90	28	ＣⅠ	3層より土器片少量出土。	図117	図133	—		円筒上層b
第126号土坑	SK126	BSK09	ⅦO・ⅦP21	98×88	93×74	31	ＣⅠ		図117	—	—		
第127号土坑	SK127	BSK11	ⅦM・N19	81×72	66×58	15	ＢⅢ		図113	—	—		
第128号土坑	SK128	BSK12	ⅦO20	92×83	77×70	43	ＢⅡ		図112	—	写真42		
第129号土坑	SK129	BSK13	ⅦN19・20	81×73	65×61	52	ＢⅡ		図112	—	写真42		
第130号土坑	SK130	BSK14	ⅦO20	80×67	86×77	50	ＢⅠ		図111	—	—		
第131号土坑	SK131	BSK15	ⅦO20	104×98	90×84	66	ＢⅠ		図111	—	—		
第132号土坑	SK132	BSK16	ⅦI20	105×83	64×58	32	ＣⅤ		図121	—	写真47		
第133号土坑	SK133	BSK17	ⅦL19	92×68	66×61	21	ＢⅢａ		図113	—	—		
第134号土坑	SK134	BSK18	ⅦD19	85×67	139×137	68	ＢⅠ	1層および覆土より土器片少量出土。	図110	図133	—		円筒上層ｄ・ｅ
第135号土坑	SK135	BSK19	ⅦD19・20	155×135	141×117	38	CⅢ		図118	—	写真46		
第136号土坑	SK136	BSK20	ⅦD20	83×73	70×56	23	ＢⅤ		図114	—	写真44		
第137号土坑	SK137	BSK22	ⅦG・H20	75×67	61×53	28	ＢⅣ	1層より土器片少量出土。	図114	図133	—		円筒上層ｄ・ｅ
第138号土坑	SK138	BSK23	ⅦC・D20・21	195×164	173×152	58	ＢⅠ		図111	—	—		
第139号土坑	SK139	BSK24	ⅦE・F21	112×66	99×48	22	ＤⅣ		図121	—	写真47		
第140号土坑	SK140	DSI-08	ⅦV・W14	277×268	255×248	44	ＣⅢ		図119	—	—		

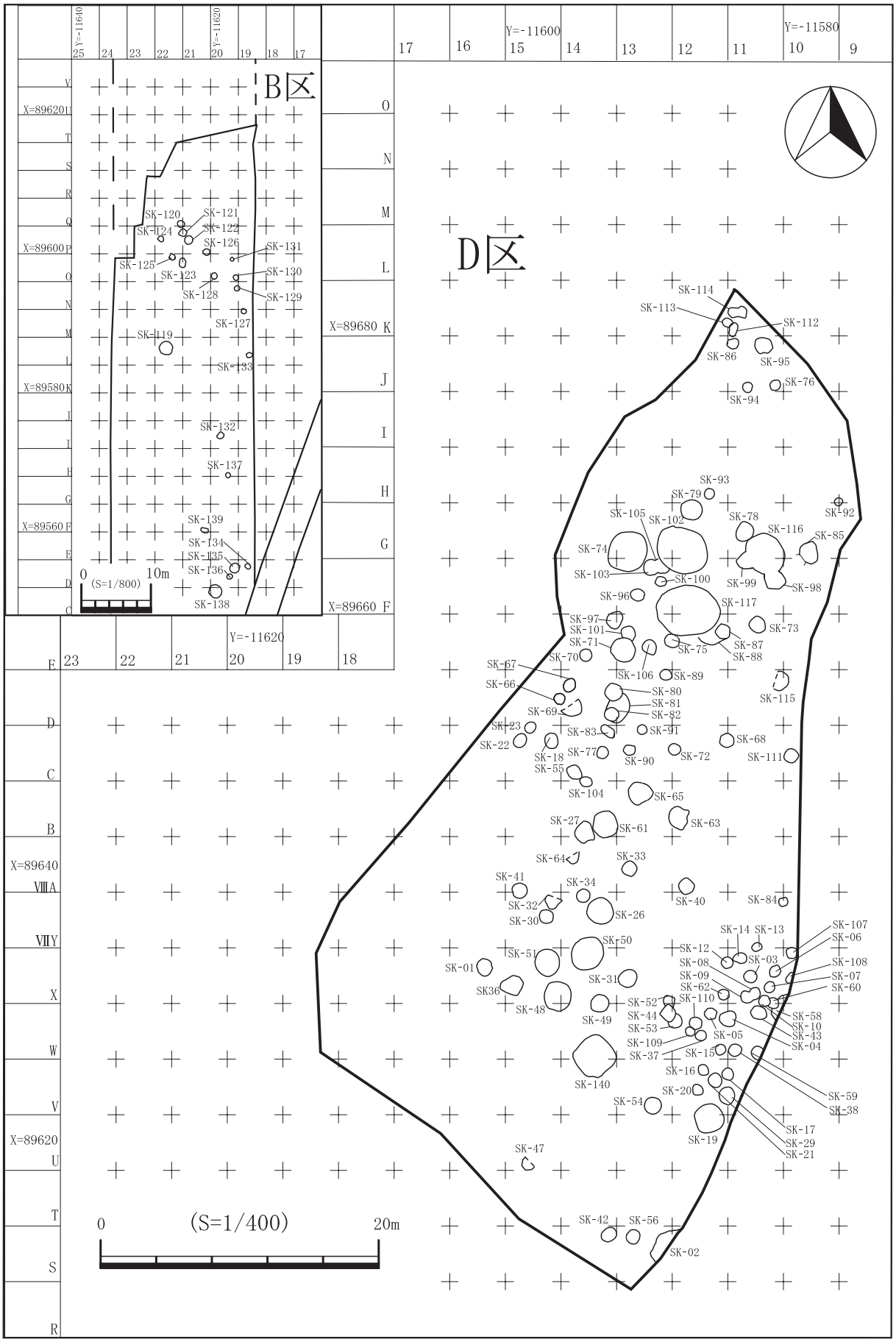

B区
D区
Y=-11640
Y=-11620
Y=-11600
Y=-11580
X=89620
X=89600
X=89580
X=89560
X=89680
X=89660
X=89640
X=89620
0 (S=1/800) 10m
0 (S=1/400) 20m

図106　土坑配置図

また、Ｂ類は68基と一番多く、次いでＣ類の54基、Ｄ類の５基となる。断面形では、Ⅰ類のフラスコ形が一番多く、ＢⅠ類・ＣⅠ類合わせて48基である。次いで、Ⅲ類の浅箱形でＢⅢ・ＣⅢ類合わせて30基である。また、Ⅱ類の深箱形は、平面形Ａ～Ｄ類までの全てに組み合わせられ、合わせて19基を数えた。Ⅳ類の逆台形も、平面形Ａ～Ｄ類までの全てに組み合わせられ、合わせて25基である。Ⅴ類の丸底形は一番少なく、平面形Ｂ～Ｄ類までの組み合わせで９基を数えた。付属施設が伴う遺構として、ａ（ピット）類は、ＢⅠ・ＢⅢ・ＣⅠ・ＣⅡ・ＣⅢ類に伴い、合わせて９基である。ｂ（壁周溝）類は、ＣⅢ類の１基のみである。

なお、本節の記載については、土坑の分類順に行うこととし、重複・堆積土・その他の特徴的な事項を中心にまとめている。出土遺物・帰属時期等の記載については、本節の冒頭部分に付した「土坑属性表」（表7）に遺構番号順にまとめている。また、遺物図版については遺構番号順にまとめて、本節中ほどに掲載している。

（新山）

Ａ類：大型円形（図107）

大型円形は、Ｄ区北側のほぼ平坦面で４基が集中して検出された。断面の形態で次の２種類に細分した。

AⅡ類（大型円形－深箱形：図107、写真40）

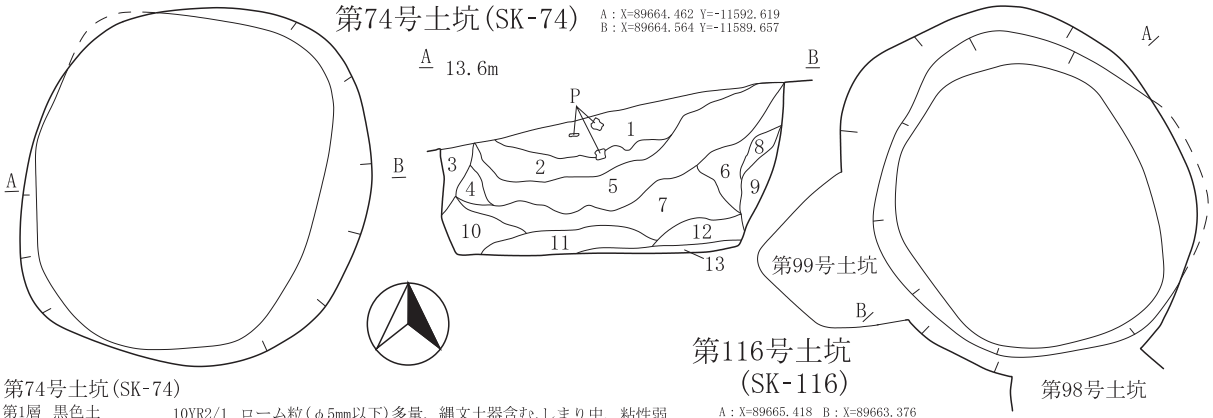
第74・116号土坑の２基が検出された。発掘調査時は、第116号土坑のプランが非常に大きかったため、SI-20として精査したが、竪穴住居跡としての床面らしき痕跡や、炉・ピット等も確認できなかったため土坑として扱うこととなった。第116号土坑は、第98・99号土坑と重複し、本遺構が新しい。堆積土は、13～15層に分けられ、褐色土や黄褐色土等が多く、ローム粒や炭化物粒が多くの層に含まれていることなどから、人為的な堆積と考えられる。また、第74号土坑の１～２層中からは、土器片等の遺物が多数出土しているが、それより下層からは遺物の出土がほとんどないという特徴を持つ。また、今回は、断面の現存形で深箱形に分類したが、いずれの土坑も、底面が外側に開く部分があることから、埋没する際、壁上部の崩落によって形状が崩れている可能性もある。

AⅣ類（大型円形－逆台形：図107、写真40）

第102号・117号土坑の2基が検出された。第102号土坑は、上部に第23号竪穴住居跡があり、堆積土１層部分に炉が設置されていた。本遺構が埋められた後に第23号竪穴住居跡がつくられたことは明らかである。第117号土坑は、第116号土坑同様、プランの大きさからSI-22として精査したが、竪穴住居跡としての条件を満たさなかったため、土坑として扱うこととなった。堆積土は、１～12層に分けられ、AⅡ類と同じような理由から、人為堆積と考えられる。第102号土坑の１～２層中、第117号土坑の１～５層中からは土器片等の遺物が多数出土しているが、それより下部分の堆積土中からは、遺物の出土はほとんど無かった。

Ｂ類：円形（図108～114）

Ｂ・Ｄ区合わせて68基検出された。断面の形態で次の５種類に細分される

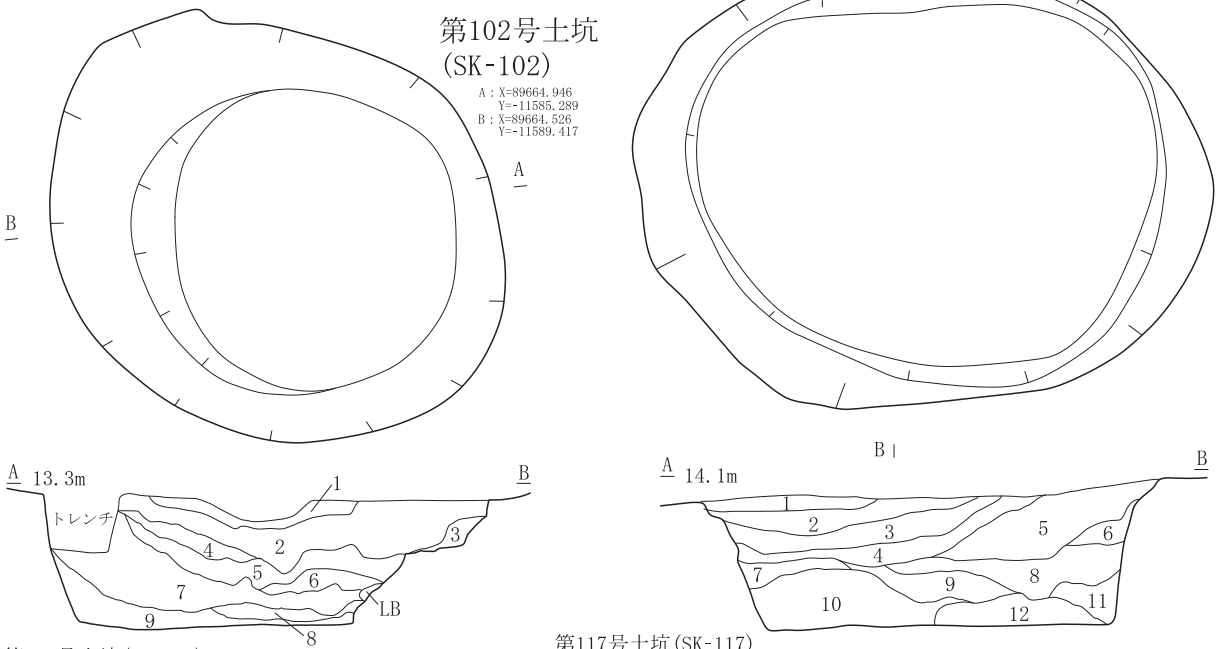


第74号土坑(SK-74)

第1層	黒色土	10YR2/1	ローム粒(φ5mm以下)多量、縄文土器含む、しまり中、粘性弱
第2層	明黄褐色土	10YR6/6	1層と3層の混土層、しまり弱、粘性中
第3層	褐色土	10YR4/4	ローム粒(φ10mm以下)中量、しまり中、粘性やや強
第4層	黄褐色土	10YR5/6	ローム粒(φ15mm以下)多量、しまり中、粘性中
第5層	明黄褐色土	10YR6/6	炭化物(φ10mm)微量、ローム粒(φ15mm以下)多量、しまり中、粘性中
第6層	明黄褐色土	10YR6/6	ローム粒(φ10mm以下)多量、しまり中、粘性中
第7層	にぶい黄橙色土	10YR7/4	ローム粒(φ20mm以下)多量、しまり弱、粘性中
第8層	明黄褐色土	10YR6/6	ローム粒(φ10mm以下)多量、しまり弱、粘性中
第9層	明黄色土	10YR7/6	ローム粒(φ10mm以下)中量、しまり弱、粘性やや強
第10層	明黄褐色土	10YR6/6	ローム粒(φ20mm以下)多量、しまり中、粘性やや強
第11層	にぶい黄褐色土	10YR5/4	ローム粒(φ20mm以下)多量、しまり中、粘性中
第12層	明黄褐色土	10YR7/6	ローム粒(φ10m以下)少量、しまり中、粘性やや強
第13層	にぶい黄橙色土	10YR7/4	ローム粒(φ20mm以下)非常に多く含む、しまり弱、粘性中

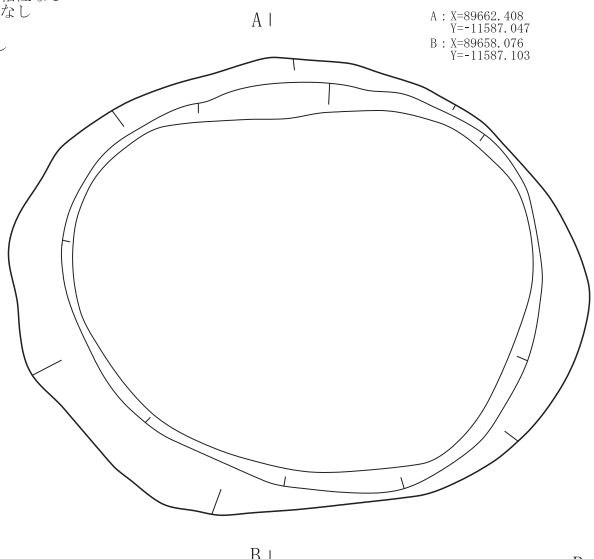
第116号土坑(SK-116)

第1層	黄褐色土	10YR5/6	ローム粒10%、浮石粒7%、炭化物粒3%、しまり中、粘性なし
第2層	黄褐色土	10YR5/8	ローム粒7%、浮石粒3%、粘土ブロック(φ3cm)下部に混入、炭化物粒3%、しまり中、粘性なし
第3層	黄橙色土	10YR8/6	ローム(φ0.1～2cm)5%、浮石粒3%、炭化物粒1%、しまり中、粘性なし
第4層	明黄褐色土	10YR6/6	ローム粒3%、炭化粒2%、しまり中、粘性なし
第5層	にぶい黄橙色土	10YR7/4	浮石粒1%、しまりやや柔らかい、粘性なし
第6層	明黄橙色土	10YR7/6	ローム粒5%、浮石粒3%、粘土ブロック(φ3cm)10%、しまり中、粘性なし
第7層	明黄褐色土	10YR6/6	ローム粒1%、しまり中、粘性なし
第8層	明黄橙色土	10YR7/6	ローム(φ0.1～2cm)3%、浮石粒2%、粘土1%、しまり中、粘性なし
第9層	にぶい黄橙色土	10YR7/4	ローム3%、浮石粒2%、粘土1%、しまりやや柔らかい、粘性なし
第10層	褐色土	10YR4/4	ローム粒1%、炭化物粒3%、浮石粒1%、しまり中、粘性なし
第11層	にぶい黄橙色土	10YR7/4	浮石粒5%、炭化物粒1%、しまり中、粘性なし
第12層	黄褐色土	10YR5/8	黒色土(10YR2/1)7%、ローム粒1%、しまり中、粘性なし
第13層	浅黄橙色土	10YR8/4	ローム粒1%、浮石粒1%、しまり中、粘性なし
第14層	黄橙色土	10YR8/6	黒色土(10YR2/1)がブロック状に混入
第15層	にぶい黄橙色土	10YR7/4	浮石粒微量混入



第102号土坑(SK-102)

第1層	黒褐色土	10YR2/2	ローム混入、ローム粒3%、しまり中、粘性なし
第2層	褐色土	10YR4/6	ローム粒10%、浮石粒7%、橙色焼土(7.5YR6/8)(中央上部に混入)、炭化粒5%、しまり中、粘性なし
第3層	明黄褐色土	10YR7/6	ローム粒2%、浮石粒1%、しまり中、粘性なし
第4層	黄褐色土	10YR5/6	ローム粒7%、浮石粒2%、炭化粒1%、しまり中、粘性なし
第5層	黄褐色土	10YR5/6	ローム粒10%、浮石粒(φ0.1～3cm)5%、焼土粒微量、炭化粒1%、しまり中、粘性なし
第6層	明黄褐色土	10YR7/6	ローム粒5%、浮石粒3%、しまり中、粘性なし
第7層	黄褐色土	10YR5/6	ローム粒7%、浮石粒5%、炭化粒微量、しまり中、粘性なし
第8層	明黄褐色土	10YR6/6	ローム粒2%、炭化粒微量、しまり中、粘性なし
第9層	にぶい黄橙色土	10YR7/4	しまり中、粘性なし



第117号土坑(SK-117)

第1層	明黄褐色土	10YR6/6	しまり中、粘性弱（風倒木痕？）
第2層	黒褐色土	10YR3/1	ローム粒(φ1～10mm) 中量、炭化物粒(φ1～5mm)少量、しまり弱、粘性中
第3層	黒褐色土	10YR3/2	ローム粒(φ1～10mm) 中量、炭化物粒(φ1～10mm)少量、しまり中、粘性弱
第4層	暗褐色土	10YR3/3	ローム粒(φ1～8mm) 中量、炭化物粒(φ30mm以下)少量、しまり中、粘性中
第5層	暗褐色土	10YR3/3	ローム粒(φ40 以下) 多量、炭化物粒(φ1～5mm以下)少量、しまり中、粘性中
第6層	黄褐色土	10YR5/6	5層とローム崩落土の混合層
第7層	にぶい黄褐色土	10YR4/3	暗褐色土(10YR3/4)との混合層、ローム粒(φ1～10mm)少量
第8層	暗褐色土	10YR3/4	黒褐色土(10YR3/2)との混合層
第9層	にぶい黄褐色土	10YR5/3	ローム粒(φ1～10mm)少量
第10層	にぶい黄褐色土	10YR5/4	ローム粒(φ10～20mm)少量
第11層	褐色土	10YR4/4	黒褐色土(10YR3/2)との混合層、ローム粒(φ1～10mm)少量
第12層	にぶい黄褐色土	10YR5/4	暗褐色土(10YR3/4)との混合層

図107　土坑(1)AII・AIV類

ＢⅠ類（円形－フラスコ形：図108～111、写真41）

ＢⅠ類に分類した土坑は29基である。平面形の規模や断面形の特徴から次の６つに細分した。

①中型（底面径が1.5m以上）で、底部両側の開きが大きいタイプ

第26・31・49・54・73号土坑が該当する。いずれの土坑も底面の最大径が1.5～２ｍを超えており、中型でも大きめの部類になる。底部両側の開きが大きいフラスコ形ということから、埋没する際に壁上部がそれほど崩落せず、原形をとどめたものと考える。他遺構との重複関係だが、第26号土坑は、第34号土坑に隣接するが重複関係にはない。第49号土坑は、上に第15号竪穴住居跡がつくられていることから、本遺構が古いことが考えられる。第31号土坑は、攪乱層によって切られている。堆積土は、いずれもロームブロック等を含む混合土が主体であることから、人為堆積したものであると判断される。

②中型（底面径が1.5m以上）で、底部両側の開きが小さいタイプ

第48・51・61号土坑が該当する。いずれの土坑も底面の最大径が２ｍを超える大きめの土坑である。底部両側の開きが小さいフラスコ形という分類の仕方をしたが、これだけ大きめの土坑となると、壁中位から上位にかけての崩落によって、このような形状になったと考えるのが妥当であろう。他遺構との重複関係であるが、第48・51号土坑は、平安時代の第２号竪穴住居跡の床面でプランが検出されていることから、両土坑が古いと考えられる。第61号土坑は、上に第６号竪穴住居跡がつくられており、堆積土の１層部分には炉が設置されていることから本遺構が古いと考えられる。堆積土は、ローム粒やロームブロックを多く含むことから、人為堆積したものであると判断される。

③中型（底面径が1.5m以上）で、底部片側のみが開くタイプ

第50・71・138号土坑が該当する。底面最大径が1.7～2.3mにわたる。底部片側のみが開くフラスコ形としたが、②と同じように、壁の崩落によって原形が崩れたタイプであると判断される。第50号土坑は、第48・51号土坑と同じように、平安時代の第２号竪穴住居跡の床面でプランが検出されており、本遺構が古いと判断される。堆積土は、いずれもロームブロックや炭化物などを含む混合土の層が多いことから、人為堆積したものと判断される。

④小型（底面径が1.5m未満）で、底部両側が開くタイプ

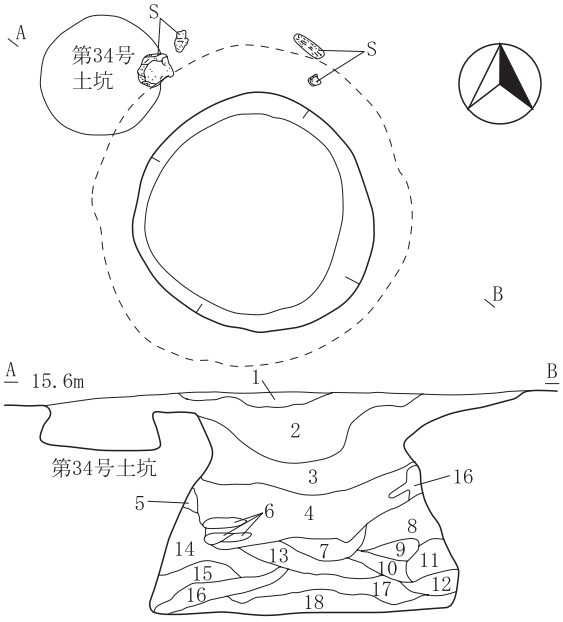
第12・20・34・80・134号土坑が該当する。底面の最大径が90～130㎝台と大きさは幅広くなる。底部両側が開くタイプとしているが、ここでは色々な形状をまとめている。第12・20・34号土坑は台形状である。第80号は底部のみが残存したものと判断される。第134号は底部両側が大きく開くフラスコ形である。第12号土坑は第14号土坑と、第34号土坑は第26号土坑とそれぞれ隣接しているが重複関係にはない。第12・34・80・134号土坑は堆積土にロームブロックを多く含むことから人為堆積で、第20号土坑は黒色土主体の堆積土であることから自然堆積したものと判断される。なお、第12号土坑の床面から大きめの自然礫が出土している。

⑤小型（底面径が1.5m未満）で、底部片側のみが開くタイプ・袋状のタイプ・その他

第７・17・18・22・38・42・78・94・96・122・130・131号土坑が該当する。その他のタイプとした訳だが、底部片側のみが開くタイプとして第７・17・18・22・38・78・94・122・131号土坑があげられる。その中でも第７・78・122・131号土坑は、ほぼ壁が垂直に立ち上がっており、極めて箱形に近いものもある。また、第18・22号土坑は斜面部で検出しており、片側しか状況が分からないものも

第26号土坑(SK-26)

A：X=89640.06　B：X=89637.328
Y=-11595.163　Y=-11591.667

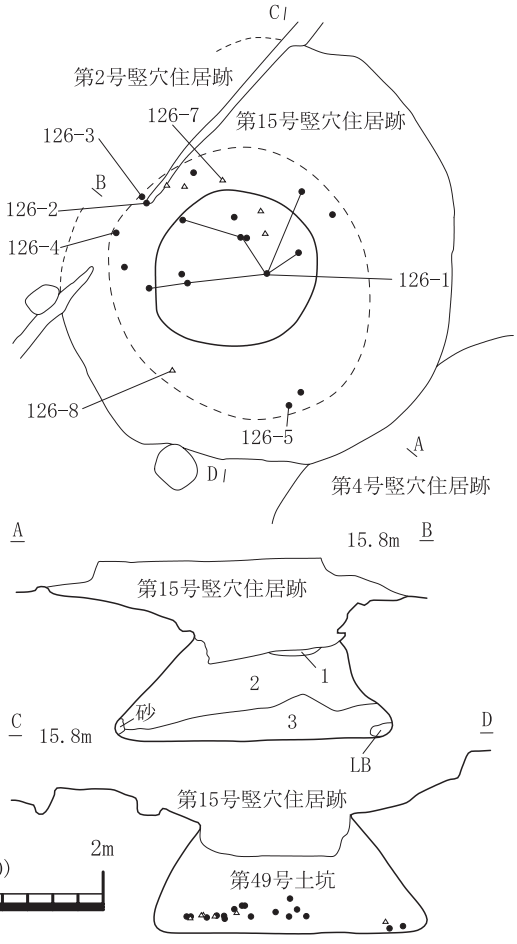


第26号土坑(SK-26)

第1層	黄褐色土	10YR5/6
第2層	黒褐色土	10YR3/2 ローム粒(φ10mm)5%。締まりあり。
第3層	褐色土	10YR4/4 ローム粒(φ10mm)5%、ロームブロック(φ40mm)1%
第4層	黄褐色土	10YR5/8 黒褐色土(10YR3/2)混入。
第5層	褐色土	10YR4/4 ロームブロック(φ40mm)含む。
第6層	明黄褐色土	10YR6/6
第7層	黒褐色土	10YR3/2 13層の明黄褐色土混入
第8層	黄褐色土	10YR5/8 黒褐色土(10YR3/2)がブロックで混入。
第9層	黄褐色土	10YR5/8
第10層	明黄褐色土	10YR6/6
第11層	明黄褐色土	10YR6/6 壁崩落土。粘土質。
第12層	にぶい黄橙色土	10YR6/4 砂質。しまりあり。
第13層	明黄褐色土	10YR6/6 黒褐色土(10YR3/2)混入。
第14層	明黄褐色土	10YR6/6 壁崩落土。
第15層	明黄褐色土	10YR6/6 壁崩落土。
第16層	にぶい黄橙色土	10YR6/4 砂質。
第17層	黒褐色土	10YR3/2 明黄褐色土混入。
第18層	黒褐色土	10YR3/2 7層に近似。

第49号土坑(SK-49)

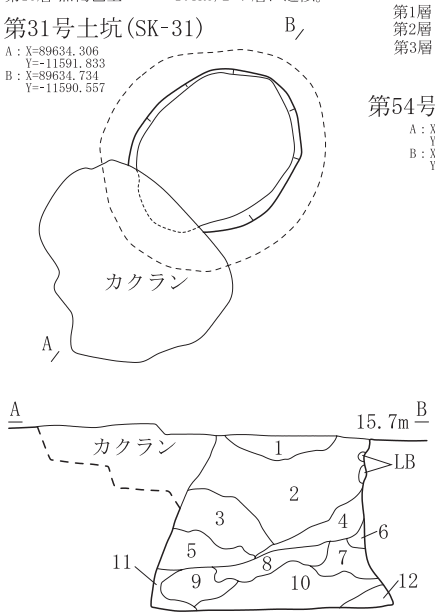
A：X=89630.536　B：X=89632.74
Y=-11591.815　Y=-11594.445



第49号土坑(SK-49)

第1層	明褐色土	7.5YR5/8　(貼床)炭化物１%。
第2層	明褐色土	7.5YR6/8　5/6黄褐色粘土５%、3/2黒褐色土２%、ローム中粒３%、炭化物(φ1～2mm)2%、5/8黄褐色土7%。
第3層	黒褐色土	10YR3/2　7.5YR6/8明褐色土5%、2.5YR5/8 明赤褐色焼土１%、炭化物(φ1～5mm)7%、ローム3%、7.5YR5/8明褐色(層の右下)。

第31号土坑(SK-31)

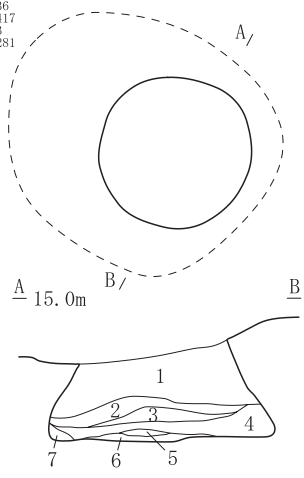


第31号土坑(SK-31)

第1層	黒色土	10YR2/1 ローム粒(φ3mm)1%含む
第2層	暗褐色土	10YR3/3 ローム粒(φ3mm)5%含む、黄褐色土(10YR5/6)混じる
第3層	褐色土	10YR4/6 ローム粒(φ3mm)1%含む、黄褐色土(10YR5/6)ブロック状に含む
第4層	明黄褐色土	10YR6/8 暗褐色土(10YR3/3)混じる、ローム(壁崩落土)
第5層	暗褐色土	10YR3/4 2層と近似、ローム？砂状に混じる、ローム(壁崩落土)
第6層	黄褐色土	10YR5/8 暗褐色土(10YR3/3)暗褐色土混じる
第7層	明黄褐色土	10YR6/8 暗褐色土(10YR3/3)暗褐色土を少量含む
第8層	暗褐色土	10YR3/4 ローム粒(φ10mm)3%含む
第9層	明黄褐色土	10YR6/8 ローム(壁崩落土)粘性あり
第10層	暗褐色土	10YR3/4 ロームブロックを含む

第54号土坑(SK-54)

A：X=89615.136
Y=-11591.417
B：X=89615.43
Y=-11590.281

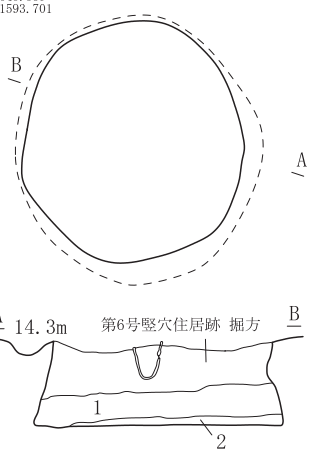


第54号土坑(SK-54)

第1層	黒色土	10YR2/1 150mm以下のロームブロック少量、しまり弱、粘性強
第2層	明褐色	7.5YR5/8 ローム層、しまり中、粘性強
第3層	黒色土	10YR2/1 20mm以下のロームブロック中量、しまり弱、粘性やや強
第4層	黒褐色土	10YR3/1 2mm以下のローム粒極多量、しまり弱、粘性やや強
第5層	黒褐色土	10YR3/2 30mm以下のロームブロック中量、しまり弱、粘性強
第6層	橙色土	7.5YR6/6 ローム層、しまり中、粘性強
第7層	にぶい橙色土	7.5YR6/4 ローム層(壁の崩落土)、しまり中、粘性強

第61号土坑(SK-61)

A：X=89644.614
Y=-11591.464
B：X=89645.339
Y=-11593.701



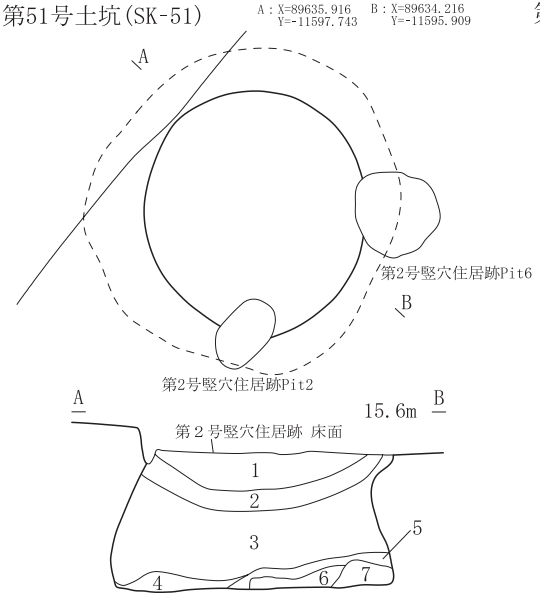
第61号土坑(SK-61)

第1層	黄橙色土	10YR7/8　明赤褐色(10YR5/8)の千曳浮石層ブロック多量に含む、
第2層	黒褐色土	10YR2/2　赤褐色粘土わずかに含む。黄褐色(10YR5/8)の浮石粒(φ5～10mm)多量に含む

図108　土坑(2)ＢⅠ類①

第51号土坑(SK-51)

A：X=89635.916　B：X=89634.216
Y=-11597.743　Y=-11595.909

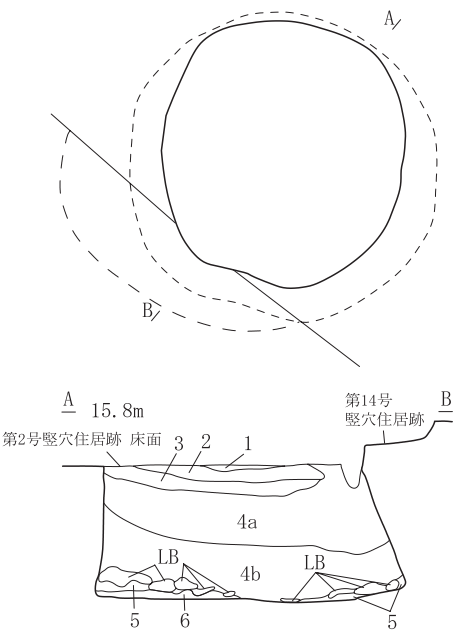


第51号土坑(SK-51)

第1層　黒褐色土 10YR3/2　ローム 明黄褐色(10YR6/8)(φ1～15mm)5%、
黄橙色(10YR7/8)(φ1～8mm)2%、
にぶい黄褐色粘土(10YR5/4)(φ12mm)1%
焼土1%、炭化物(φ1～2mm)3%
第2層　黒褐色土10YR2/2　黒褐色土(10YR3/2)5%、
ローム 明黄褐色(10YR6/8)(φ1～25mm)10%、
黄橙色(10YR7/8)1%、
にぶい黄褐色粘土(10YR5/4)(φ1～10mm)2%
明褐色土(7.5YR5/8)(φ1～13mm)2%、
炭化物(φ1～13mm)2%
第3層　黄褐色土10YR5/8　黒色土 (10YR1.7/1)2%、
にぶい黄橙色粘土(10YR6/4)(φ1～25mm)7%、
明褐色粘土(7.5YR5/6)(1～16mm)3%
ローム 明褐色(7.5YR5/8)(φ1～18mm)2%、
黄灰色粘土(2.5Y6/1)(φ21mm)1%、
黄灰色(2.5Y4/1)(φ1～4mm)2%、
炭化物(φ1～5mm)2%
第4層　黒褐色土10YR2/2　ローム 明黄褐色(10YR6/8)(φ1～8mm)5%、
炭化物(φ1～10mm)1%
第5層　暗褐色土10YR3/3　明褐色土(7.5YR5/8)7%、
明黄褐色ローム(10YR6/8)3%、
黄褐色粘土(10YR5/6)(φ10mm)1%
第6層　黄橙色土10YR7/8　橙色粘土(7.5YR6/6)20%、
黒褐色土(10YR2/2)1%,
第7層　明褐色土7.5YR5/6 明褐灰色土(7.5YR7/2)(φ3mm)1%、炭化物1%
橙色粘土(7.5YR6/6)20%、
暗褐色土(10YR3/3)2%、炭化物1%

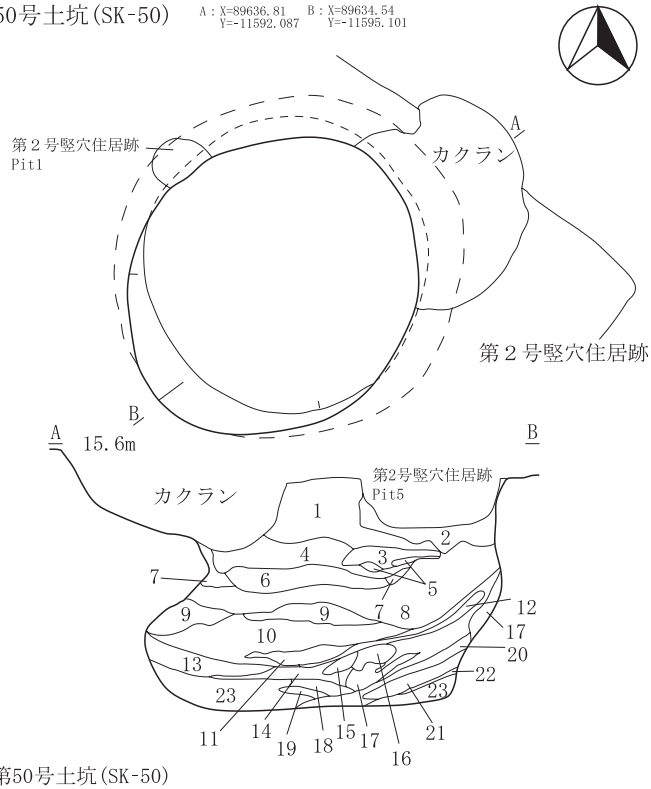
第48号土坑(SK-48)

A：X=89633.512　B：X=89631.236
Y=-11595.351　Y=-11597.273



第50号土坑(SK-50)

A：X=89636.81　B：X=89634.54
Y=-11592.087　Y=-11595.101



第50号土坑(SK-50)

第1層　黒褐色土　10YR4/4　ローム(φ1～16mm)5%、炭化物(φ1～3mm)3%
第2層　明褐色土　7.5YR5/8 粘土質。ローム7%
第3層　褐色土　10YR4/4　ローム15%、明褐色土(7.5YR5/8)7%、炭化物(φ1～8mm)5%
第4層　褐色土　10YR4/4　明褐色土(7.5YR/5/8)10%、炭化物(1～8mm)5%
第5層　明褐色粘土　7.5YR5/6 粘土質
第6層　黒色土　10YR2/1　明褐色土(7.5YR5/8)7%、炭化物(φ1～5mm)5%、ローム
(φ1～5mm)3%
第7層　明褐色土　7.5YR5/8 明黄褐色土(10YR6/8)10%
第8層　明黄褐色土　10YR6/6　砂質。褐色土(10YR4/6)3%
第9層　明黄褐色土　10YR6/8　明黄褐色砂 (10YR7/6)20%
第10層 明褐色土　7.5YR6/8 粘土質。
第11層 黒色土　10YR2/1　明黄褐色土(10YR6/8)10%、炭化物(φ1～3mm)3%
第12層 明褐色土　7.5YR5/8 にぶい黄褐色土(10YR4/3)5%、炭化物(φ1～2mm)2%
第13層 明黄褐色土　10YR6/6　炭化物(1～2mm)1%
第14層 褐色土　10YR4/4　明黄褐色土(10YR6/8)5%、炭化物(φ1～2mm)3%
第15層 黄褐色土　10YR5/6　粘土質
第16層 明黄褐色土　10YR6/8　ローム質
第17層 明黄褐色土　10YR6/6　黄褐色土(10YR5/8)7%、炭化物1%
第18層 橙色土　7.5YR6/8 褐色土(10YR4/4)3%、炭化物1%
第19層 黒褐色土　10YR3/2　黄褐色土(10YR5/6)3%、炭化物1%
第20層 明褐色土　7.5YR5/8 粘土質、炭化物1%
第21層 明黄褐色土　10YR6/6　炭化物2%
第22層 黄褐色土　10YR5/6　粘土質。
第23層 明黄褐色土　10YR6/6　明褐色粘土(7.5YR5/6)10%、炭化物(φ1～2mm)5%

第48号土坑(SK-48)

第1層　暗褐色土　10YR3/4　千曳浮石粒混入、硬くしまる(SI-02 貼床)
第2層　明黄褐色土　10YR6/8　千曳浮石主体、硬くしまる(SI-02 埋土)
第3層　暗褐色土　10YR3/3　ローム粒少量混入、軟らかい
ローム粒多量混入、ローム小塊多量混入、4b層に比べ粒子が粗い
第4a層 暗褐色土　10YR3/4　ローム粒・ローム小塊主体、いく分砂質、
4a層に比べ黒色土なく粒子が細かい
第4b層 黄褐色土　10YR5/8　ローム粒少量混入、砂混入、軟らかい
第5層　暗褐色土　10YR3/4　ローム質、やや軟らかい、
第6層　黄褐色土　10YR5/8　底面に薄く分布・堆積

第12号土坑(SK-12)

第1層　暗褐色土　10YR3/4　ロームブロック,ローム粒10%,しまり・粘性なし
第2層　黒褐色土　10YR2/2　ローム粒5%、しまり・粘性なし

第12号土坑 (SK-12)

A：X=89634.776
Y=-11584.609
B：X=89635.042
Y=-11583.593

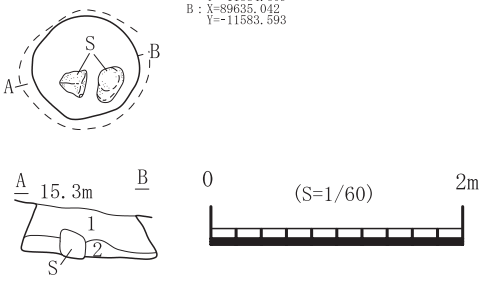
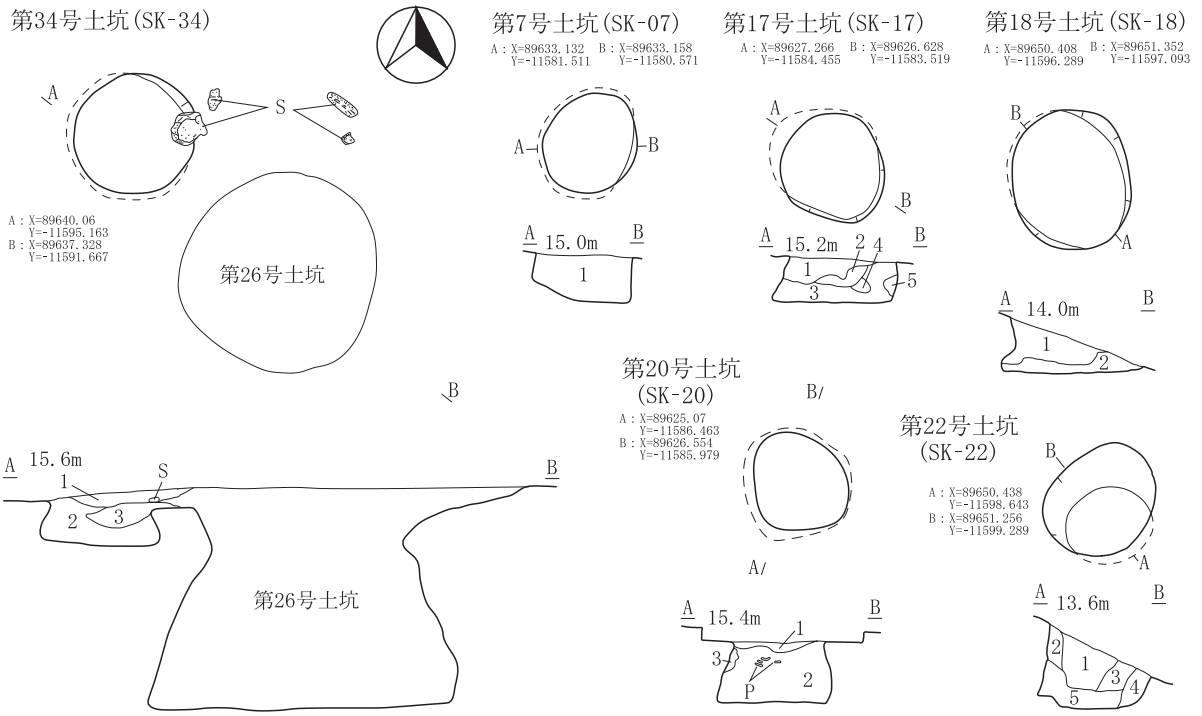


図109　土坑(2)ＢⅠ類②



第7号土坑(SK-07)
第1層　褐色土　10YR4/6 ローム粒(φ0.1mm～2cm)5%、炭化粒5%、しまり・粘性なし

第17号土坑(SK-17)
第1層 暗褐色土 10YR2/3 ローム粒7%、しまり中、粘性なし
第2層 黒褐色土 10YR2/2 ローム粒2%、しまり中、粘性なし
第3層 黒色土　10YR2/1 ローム粒3%、しまり中、粘性なし
第4層 黒褐色土 10YR2/2 全体的にローム粒混入、しまり中、粘性なし
第5層 明黄褐色 10YR6/8 壁崩落土

第18号土坑(SK-18)
第1層 暗褐色土10YR2/3ローム粒(φ1～5mm)7%、ロームブロック(φ1～8cm)1%
第2層 暗褐色土10YR3/3ローム粒(φ1～5mm)10%、層左側にロームが層状に混入、炭化物粒(φ1～3mm)1%

第20号土坑(SK-20)
第1層 黒褐色土 10YR2/3 ローム粒5%、しまり中、粘性なし
第2層 黒褐色土 10YR2/2 ローム粒3%、しまり中、粘性なし
第3層 黄褐色土 10YR7/8 しまり中、粘性なし(ローム)

第22号土坑(SK-22)
第1層 黒褐色土 10YR2/3　ローム粒(φ1～5mm)3%、暗褐色土(10YR3/4)が20%、炭化粒(φ1～2mm)微量
第2層 褐色土　10YR4/4　ロームブロック(φ10～80mm)2%、炭化粒(φ1～5mm)7%
第3層 暗褐色土 10YR3/4　ローム粒(φ1～5mm)7%
第4層 暗褐色土 10YR3/4　ロームブロック(φ10～20mm)30%
第5層 暗褐色土 10YR3/3　ローム粒(φ1～5mm)20%、層左下側にロームが混入

第34号土坑(SK-34)
第1層 黄褐色土 10YR5/6 表土
第2層 黒褐色土 10YR3/2 ローム粒(φ10mm)５%混入、しまり強
第3層 褐色土　10YR4/4 ローム粒(φ10mm)５%混入、ロームブロック(φ40mm)１%混入

第38号土坑(SK-38)
第1層暗褐色土　10YR3/3ロームブロック(φ15mm)・ローム粒(φ1～5mm)7%、炭化粒(φ13mm)1%ローム粒が層下部に層状に多く混ざっている しまり・粘性やや弱
第2層黒褐色土　10YR2/3ローム粒(φ1～8mm)3%、炭化粒(φ1～10mm)2%、しまりやや弱、粘性中
第3層暗褐色土　10YR3/4ローム粒(φ1～10mm)7%、しまり・粘性やや弱
第4層黄褐色ローム 10YR5/8 ローム層

第73号土坑(SK-73)
第1層 黒褐色土　10YR3/2 φ30mm以下のロームブロック少量、φ4mm以下の炭化物粒少量、しまり中、粘性弱
第2層 暗褐色土　10YR3/3 φ20mm以下のロームブロック少量、φ3mm以下の炭化物粒少量、しまり中、粘性弱
第3層 黒褐色土　10YR3/2 φ3mm以下の炭化物粒微量、黄褐色の千曳浮石層との混土層、しまり中、粘性中
第4層 にぶい黄橙色土10YR6/4 均質な粘土質シルト層であるが、岩片(ラピリ)少量混じる、しまり弱、粘性やや強
第5層 にぶい黄褐色土10YR4/3 4層を一部層状に含んだり、φ5mm以下のローム粒少量、しまり弱、粘性中
第6層 にぶい黄橙色土10YR7/4 4層とほぼ同質な層であり壁面の崩落土である、しまり弱、粘性やや強

第134号土坑(SK-134)
第1層 暗褐色土 10YR3/3 ローム3%
第2層 褐色土　10YR4/4 ローム10%
第3層 暗褐色土 10YR3/4 ローム粒(φ5～10mm)5%

第80号土坑(SK-80)
第1層 黒褐色土 10YR2/2 暗褐色土(10YR3/4)10%、ローム粒(φ1～5mm)・浮石(φ1～8mm)3%、炭化粒(φ1～3mm)1%、しまり強、粘性なし
第2層 黒褐色土 10YR2/3 主体土とロームの層、ローム粒・浮石(φ1～2mm)合わせて2%、しまり中、粘性なし
第3層 黒褐色土 10YR2/3 主体土とロームの層、ローム粒・浮石(φ1～5mm)合わせて2%、炭化粒(φ1～2mm)微量、しまり中、粘性なし
第4層 黒褐色土 10YR2/2 暗褐色土(10YR3/4)との混土、ローム粒(φ1～5mm)5%、浮石(φ1～2mm)1%、炭化粒(φ1～2mm)微量、しまり中粘性なし

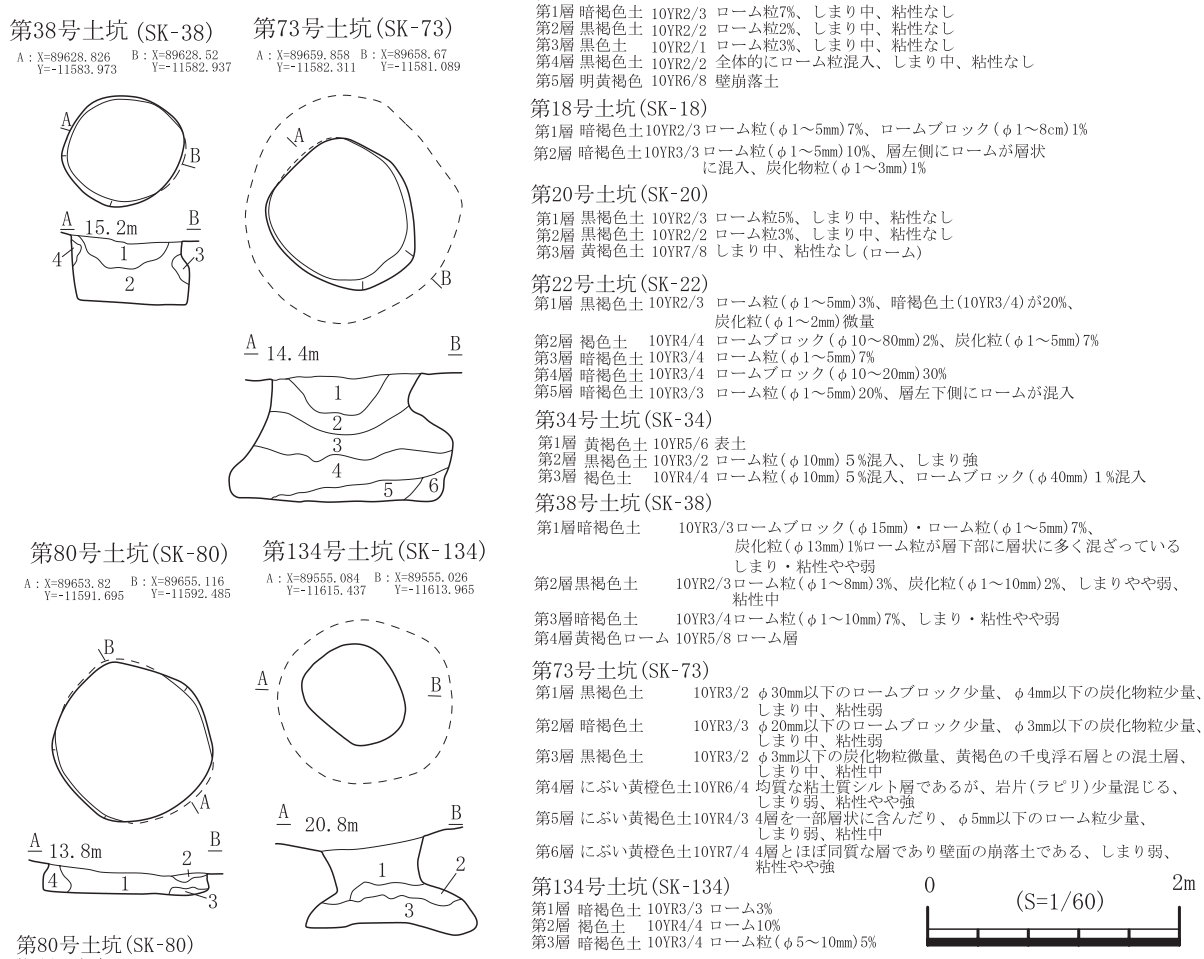
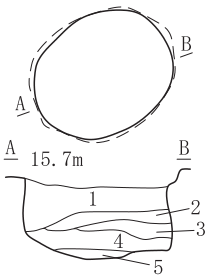


図110　土坑(4)ＢⅠ類③

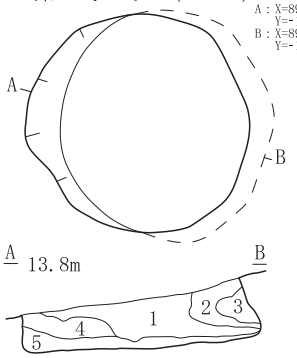
第42号土坑 (SK-42)

A：X=89615.554
　Y=-11591.859
B：X=89615.072
　Y=-11593.239



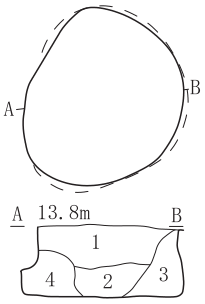
第71号土坑 (SK-71)

A：X=89657.702
　Y=-11592.481
B：X=89657.142
　Y=-11590.563



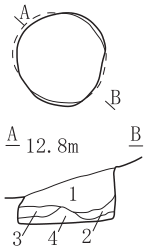
第78号土坑 (SK-78)

A：X=89665.838
　Y=-11583.425
B：X=89665.99
　Y=-11582.123



第94号土坑 (SK-94)

A：X=89676.648
　Y=-11582.961
B：X=89675.914
　Y=-11582.155



第42号土坑(SK-42)

第1層 黒褐色土 10YR2/3 ロームブロック・ローム粒15%、炭化粒1%、粘土粒2%
　しまり中、粘性なし、人為堆積と推定される
第2層 黒褐色土 10YR2/2 ローム主体、明黄褐色(10YR6/8)ロームとの混合土
　粘土ブロック・粘土粒5%、炭化粒微量、しまり中、
　粘性なし、人為堆積と推定される
第3層 黄褐色　10YR5/8 ローム主体、粘土粒1%、しまり中、粘性なし、
　(ローム)　人為堆積と推定される
第4層 暗褐色土 10YR3/3 ロームブロック(0.1mm～7cm)5%、炭化粒微量、
　しまり中、粘性なし、人為堆積と推定される
第5層 暗褐色土 10YR3/3 掘り方埋土、黄褐色(10YR5/8)(ローム)との混合土、
　粘土ブロック(φ2cm)混入、しまりやや柔らかい、粘性なし

第71号土坑(SK-71)

第1層 黒褐色土 10YR2/3 褐色土(10YR4/4)5%、ロームブロック(φ10mm以上)2%、
　炭化物(φ1～3mm)3%、しまり中、粘性弱
第2層 暗褐色土 10YR3/4 黒褐色土(10YR2/2)との混合土、炭化物(φ1～2mm)1%、
　明褐色粘土(10YR6/6)のブロック(φ10mm以上)1個、
　しまり中、粘性弱
第3層 明黄褐色土 10YR6/6 褐色土(10YR4/4)との混合土、しまり中、粘性弱
第4層 暗褐色土 10YR3/4 褐色土(10YR4/4)20%含む、ロームブロック(φ10mm以上)
　ローム粒(φ2～5mm)3%、炭化物(φ1～2mm)微量
第5層 にぶい黄橙色土 10YR7/4 黄褐色土(10YR5/6)30%含む、黒褐色土(10YR2/2)の
　ブロック(φ10mm以上)1%、しまり中、粘性弱

第78号土坑(SK-78)

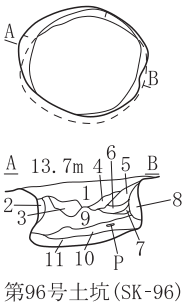
第1層 黒褐色土 10YR2/2 ローム粒(φ2～5mm)2%、浮石(φ2～5mm)3%、炭化物(φ1～2mm)
　3%、しまり強、粘性弱
第2層 黒色土　10YR2/1 ローム粒(φ2～5mm)微量、炭化物(φ1～2mm)微量、しまり中、
　粘性弱
第3層 黒色土　10YR2/1 褐色土(10YR4/4)との混合土、炭化物(φ1～2mm)1%、
　しまり中、粘性弱
第4層 黄褐色土 10YR5/6 褐色土(10YR4/4)との混合土、炭化物(φ1～3mm)3%、
　浮石ブロック(φ10mm)1個・(φ2～5mm)3%

第94号土坑(SK-94)

第1層 暗褐色土　10YR3/4 ローム粒3%、炭化粒微量、しまり中、粘性なし
第2層 褐色土　10YR4/6 ロームブロック(φ0.1cm～4cm)1%、しまり中、粘性なし
第3層 褐色土　10YR4/4 ローム粒1%、しまり中、粘性なし
第4層 黄褐色土　10YR5/6 ローム(左側に集中して混入)、しまり中、粘性なし

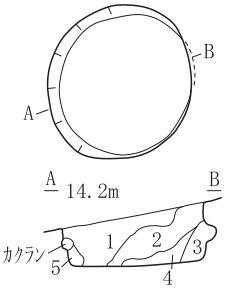
第96号土坑 (SK-96)

A：X=89661.546
　Y=-11591.103
B：X=89661.162
　Y=-11589.945



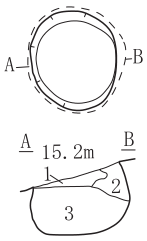
第122号土坑 (SK-122)

A：X=89601.718
　Y=-11623.801
B：X=89602.194
　Y=-11622.495



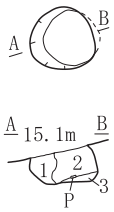
第130号土坑 (SK-130)

A：X=89596.498
　Y=-11616.793
B：X=89596.564
　Y=-11615.875



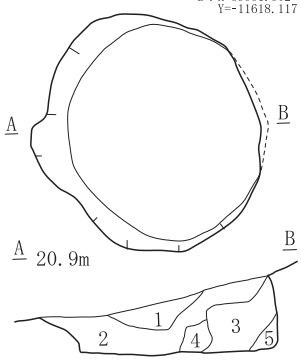
第131号土坑 (SK-131)

A：X=89599.090
　Y=-11617.217
B：X=89599.290
　Y=-11616.533



第138号土坑 (SK-138)

A：X=89551.408
　Y=-11620.487
B：X=89551.502
　Y=-11618.117



第96号土坑(SK-96)

第1層　褐色土　10YR4/4 ローム粒(φ1～20mm)15%、
　炭化粒(φ1～5mm)3%
第2層　地山、崩落土
第3層　褐色土　10YR4/4 黄褐色土(10YR5/8)との混合土、
　ローム粒(φ1～5mm)7%
第4層　黄褐色土　10YR5/6 ローム粒(φ1～5mm)5%
第5層　にぶい黄褐色土　10YR4/3 ローム粒(φ1～5mm)3%
第6層　褐色土　10YR4/4 ローム粒(φ1～5mm)3%
第7層　黒褐色土　10YR3/2 ローム粒(φ1～5mm)1%
第8層　にぶい黄褐色土　10YR4/3 ローム粒(φ1～5mm)3%
第9層　暗褐色土　10YR3/4 ローム粒(φ1～10mm)10%
第10層 暗褐色土　10YR3/3 ローム粒(φ1～5mm)5%
第11層 明黄褐色土　10YR6/8 ローム粒(φ1～5mm)3%

第122号土坑(SK-122)

第1層　黒褐色土　10YR2/2 ローム粒(φ0.1～0.3mm)15%、炭化粒(φ2～5mm)1%、しまり中、粘性弱
第2層　暗褐色土　10YR3/3 ローム30%、しまり中、粘性弱
第3層　黄褐色(ローム)　10YR5/6 褐色土(10YR4/6)との混合土、しまり中、粘性弱
第4層　暗褐色土　10YR3/4 ロームブロック(φ0.3～2cm)10%、しまり中、粘性弱
第5層　黄橙色(ローム)　10YR7/8 斑状のロームブロック(φ5cm程度)主体、しまり中、粘性弱

第130号土坑(SK-130)

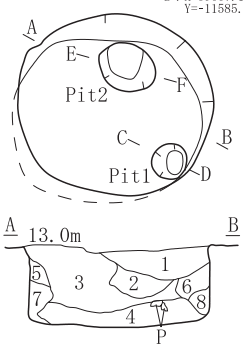
第1層 黒褐色土 10YR2/3 ローム粒2%
第2層 黒色土　10YR2/1 明黄褐色(10YR6/8)ロームとの混合土
第3層 黒色土　10YR2/1 ローム粒1%、炭化粒1%

第131号土坑(SK-131)

第1層 暗褐色土 10YR3/3 ローム粒5%、炭化粒1%
第2層 黒褐色土 10YR2/2 ローム粒3%、炭化粒1%
第3層 黒色土　10YR2/1 ロームブロックとの混合土、土器混入

第79号土坑(SK-79)

A：X=89668.054
　Y=-11587.351
B：X=89667.158
　Y=-11585.745



第138号土坑(SK-138)

第1層　黒褐色土 10YR2/3 ローム10%、明赤褐色(5YR5/8)焼土粒1%
第2層　暗褐色土 10YR3/4 ローム15%、明赤褐色(5YR5/8)焼土粒1%、炭化粒1%
第3層　暗褐色土 10YR3/4 褐色土(10YR4/6)との混合土、炭化粒微量
第4層　褐色土　10YR4/4 ローム7%
第5層　褐色土　10YR4/6 ローム5%

0　(S=1/60)　2m

第79号土坑(SK-79)

第1層 暗褐色土　10YR3/4 褐色土(10YR4/4)との混土、ローム粒・浮石(φ1～10mm)15%、炭化粒(φ1～5mm)5%、
　ロームブロック(φ10～20mm)多く含む、しまりやや強、粘性やや弱
第2層 暗褐色土　10YR3/4 ロームとの混土、ローム粒・浮石(φ1～5mm)7%、炭化粒(φ1～2mm)1%、しまりやや強、
　粘性やや弱
第3層 暗褐色土　10YR3/4 褐色土(10YR4/4)との混土、ローム粒・浮石(φ1～10mm)15%、炭化粒(φ1～5mm)5%、
　ロームブロック(φ10～20mm)多く含む、しまりやや強、粘性やや弱
第4層 暗褐色土　10YR3/3 ローム粒・浮石(1～10mm)10%、炭化粒(φ1～5mm)2%、しまりやや強、粘性やや弱
第5層 褐色土　10YR4/4 ローム粒・浮石(φ1～5mm)5%、炭化粒(φ1～4mm)1%、しまりやや強、粘性やや弱
第6層 褐色土　10YR4/4 ローム粒・浮石(φ1～5mm)3%、炭化粒(φ1～2mm)微量、しまりやや強、粘性やや弱
第7層 にぶい黄褐色土 10YR5/4 崩落土、ローム粒・浮石(φ1～5mm)5%、しまりやや強、粘性やや弱
第8層 にぶい黄橙色土 10YR6/4 崩落土、ローム粒・浮石(φ1～3mm)3%、しまりやや強、粘性やや弱
Pit1　暗褐色土　10YR3/4 ローム粒・浮石10%
Pit2　暗褐色土　10YR3/4 ローム粒・浮石10%

図111　土坑(5)BⅠ類④

ある。壁や底面が曲線になる袋状タイプとして第42・96・130号土坑があげられる。他の遺構と重複関係にあるものはない。堆積土は第７号土坑のみが単層で、あとは複数に分層できた。ほとんどが、黒・暗褐色土中心の堆積土であるが、堆積状況から第７・17・42・78・94・122は人為堆積と判断される。なお、第17号土坑の３層中から自然礫が出土した。

⑥付属施設付きのタイプ

第79号土坑が該当する。底部片側のみが開くフラスコ形で、底面に２つのピット（小穴）を検出している。Pit１は南東壁際にあり、径27～30㎝・深さ９㎝である。Pit２は北壁際にあり、径36～46㎝・深さ21㎝である。２つのピットが本土坑に付属するものかどうかは不明であるが、新旧関係がわかるような重複の様子は見られない。堆積土は、暗褐色土中心であるが、やや大きめのローム粒やロームブロック等が含まれることから、人為堆積と判断される。

BⅡ類（円形－深箱形：図112、写真42）

BⅡ類に分類した土坑は13基である。堆積土の状況から次の２つに細分した。

①堆積土が複数に分層されるタイプ

第33・62・68・72・77・92・93・128・129号土坑が該当する。底面径が40～90㎝台と小型の土坑がほとんどである。堆積土は、２層に分層されるのが第62・72号土坑、３層に分層されるのが第33・68・77・92・128号土坑、４層に分層されるのが第93・129号土坑である。堆積土中にロームや焼土が含まれる第33・92・93・128号は人為堆積で、黒褐色土・暗褐色土中心の第62・68・72・78号土坑は自然堆積であると判断される。

②堆積土が単層（壁の崩落土を除く）のタイプ

第５・13・15・109号土坑が該当する。底面径が30～80㎝台と小型の土坑がほとんどである。重複関係にあるのは第15号土坑・PIT８のみで、前者が古い。全て単層ということで分類したが、第５・15号土坑は壁の崩落土と思われる堆積層もある。堆積土は全て黒褐色土か暗褐色土主体であるが、ローム粒やロームブロックの入り方から、第13・109号土坑は人為堆積で、第５・15号土坑は自然堆積であると判断される。

BⅢ類（円形－浅箱形：図113、写真43）

BⅢ類に分類した土坑は12基である。堆積土の状況や付属施設の有無から次の３つに細分した。

①堆積土が複数に分層されるタイプ

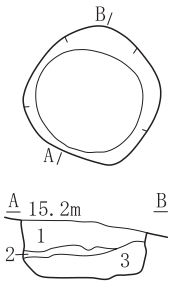
第30・82・89号土坑が該当する。底面径が60～90㎝台にわたる。第82号土坑が第81号土坑と重複し、本遺構が新しい。第30号土坑は４層に分層され、第82・89号土坑は２層に分層された。全ての土坑の堆積土には、ロームブロックや炭化物粒、粘土等が含まれることから人為堆積したものと判断される。

②堆積土が単層（壁の崩落土を除く）のタイプ

第３・６・40・110・113・127号土坑が該当する。底面径が40～90㎝台と幅広い。重複関係は、第３号土坑とPIT39、第113号土坑と第112号土坑、いずれも本遺構の方が古い。黒褐色土や褐色土の単層となるが、ローム粒やロームブロックが含まれる第３・６・110号土坑は人為堆積と判断される。

第33号土坑(SK-33)

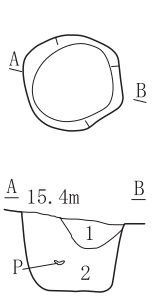
A：X=89641.168
Y=-11591.369
B：X=89642.366
Y=-11590.933



第33号土坑(SK-33)
第1層 暗褐色土 10YR3/4
第2層 暗褐色土 10YR3/2　褐色(10YR4/4)混じる、焼土ブロック多量に含む薄層
第3層 暗褐色土 10YR2/2

第62号土坑(SK-62)

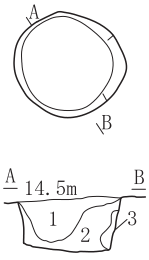
A：X=89632.75
Y=-11584.811
B：X=89632.492
Y=-11583.733



第62号土坑(SK-62)
第1層 暗褐色土 10YR3/4　ローム5%、しまり柔らかい、粘性なし
第2層 黒褐色土 10YR2/3　ローム粒3%、粘土粒1%、しまり柔らかい、粘性なし

第68号土坑(SK-68)

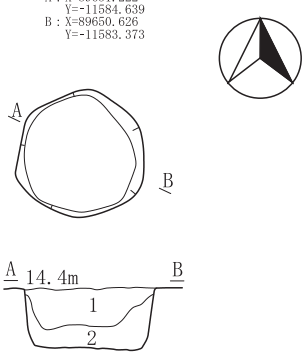
A：X=89650.648
Y=-11588.181
B：X=89649.72
Y=-11587.569



第68号土坑(SK-68)
第1層 黒色土　10YR1.7/1 ローム粒(φ1～5mm)2%、炭化物粒(φ1～2mm)微量、しまり・粘性中
第2層 黒褐色土 10YR2/2　ロームブロック(φ5～10mm)・ローム粒(φ1～10mm)3%、褐色土(10YR4/4)10%、粘性・しまり中
第3層 暗褐色土 10YR3/3　ローム層

第72号土坑(SK-72)

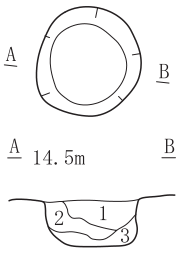
A：X=89651.222
Y=-11584.639
B：X=89650.626
Y=-11583.373



第72号土坑(SK-72)
第1層 黒褐色土10YR2/2 ローム粒(φ1～2mm)・(φ5～10mm)2%、炭化材(φ1～2mm)2%しまり中、粘性弱
第2層 黒褐色土10YR2/3 褐色土(10YR4/6)50%含む混合土、ローム粒(φ12mm)2%、しまり中、粘性弱

第77号土坑(SK-77)

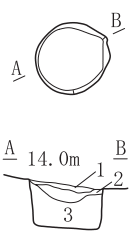
A：X=89650.136
Y=-11594.771
B：X=89649.876
Y=-11592.385



第77号土坑(SK-77)
第1層 暗褐色土10YR3/3 ロームブロック(φ30mm～)3%、ローム粒(φ1～10mm)5%、浮石(φ1～5mm)1%
第2層 黒褐色土10YR2/2 10YR5/6黄褐色ロームとの混合土。ローム粒(1～5mm)3%
第3層 黒褐色土10YR3/1 ローム粒(φ1～5mm)5%、浮石(φ1～10mm)1%

第92号土坑(SK-92)

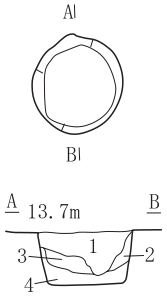
A：X=89667.9
Y=-11576.507
B：X=89668.314
Y=-11575.623



第92号土坑(SK-92)
第1層　褐色土　　10YR4/4　ローム粒1%、しまり中、粘性なし
第2層　黄褐色土　10YR5/6　ローム粒1%、しまり中、粘性なし
第3層　明黄褐色土 10YR6/6　ローム粒6%、しまり中、粘性なし

第93号土坑(SK-93)

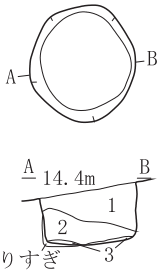
A：X=89669.278
Y=-11585.353
B：X=89668.054
Y=-11585.311



第93号土坑(SK-93)
第1層 暗褐色土 10YR3/3　ローム粒5%、浮石粒3%、しまり中、粘性なし
第2層 黄褐色土 10YR5/6　ローム粒2%、しまり中、粘性なし
第3層 褐色土　10YR4/6　ローム粒2%、しまり中、粘性なし
第4層 黄褐色土 10YR5/8　ローム粒1%、浮石粒1%、炭化粒微量、しまり中、粘性なし

第128号土坑(SK-128)

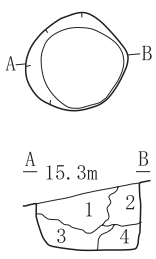
A：X=89596.684
Y=-11619.969
B：X=89596.804
Y=-11618.969



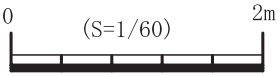
第128号土坑(SK-128)
第1層 黒色土　10YR1.7/1　ローム粒5%、炭化粒1%
第2層 明黄褐色ローム 10YR6/6
第3層 黒色土　10YR1.7/1　黄橙色(10YR8/6)ロームとの混合土

第129号土坑(SK-129)

A：X=89594.99
Y=-11616.645
B：X=89595.078
Y=-11615.663

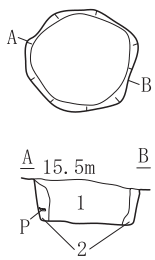


第129号土坑(SK-129)
第1層 黒色土　10YR1.7/1　ローム粒(φ1～3mm)3%、炭化粒微量
第2層 黒褐色土 10YR2/2　ローム粒20%(右側に集中している)
第3層 黄褐色ローム 10YR5/6　暗褐色土(10YR3/3)50%
第4層 褐色ローム　10YR4/6　暗褐色土(10YR3/4)40%



第5号土坑(SK-05)

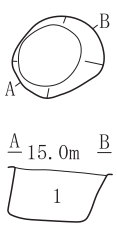
A：X=89631.442
Y=-11585.747
B：X=89631.078
Y=-11584.797



第5号土坑(SK-05)
第1層 暗褐色土　10YR3/3 ローム粒(φ0.1～0.3mm)3%、炭化粒微量、しまり・粘性なし
第2層 暗褐色土　10YR3/4 崩落土、上部にローム混入、しまり・粘性なし

第13号土坑(SK-13)

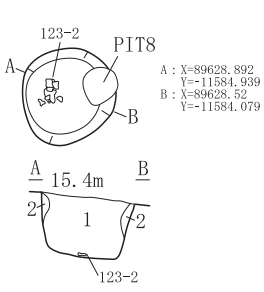
A：X=89635.836
Y=-11582.257
B：X=89636.312
Y=-11581.611



第13号土坑(SK-13)
第1層 暗褐色土　10YR3/4 全体的にロームブロック・ローム粒混入、しまり・粘性なし

第15号土坑(SK-15)

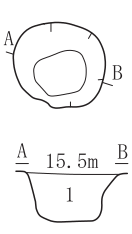
A：X=89628.892
Y=-11584.939
B：X=89628.52
Y=-11584.079



第15号土坑(SK-15)
第1層　黒褐色土 10YR2/2　ローム粒7%、しまり・粘性なし
第2層　暗褐色土 10YR3/3　ロームとの混合土、壁崩落土、しまり中、粘性なし

第109号土坑(SK-109)

A：X=89630.098
Y=-11587.153
B：X=89629.834
Y=-11586.315



第109号土坑(SK-109)
第1層　黒褐色土 10YR2/3　φ5～1cm程度の浮石粒を多量に含む

図112　土坑(6)BⅡ類

③付属施設付きのタイプ

第19・119・133号土坑が該当する。第19・119号土坑の底面径は、1.7～1.9m台と大きめであるが、深さは30cm台と浅くなっている。第133号土坑の底面径は60cm台と小型である。いずれの土坑も重複関係はない。第19号土坑は、床面に２つのピット（小穴）を検出している。Pit１は北壁際にあり、径29～33cm・深さ24cmである。Pit２は東側にあり、径30～42cm・深さ35cmである。床面中央部はやや窪んでおり、竪穴住居跡の可能性もある。第119号土坑は、床面のほぼ中央に隅丸方形状のピットを検出している。径56～70cm・深さ15cmであり、これも第19号土坑と同様、竪穴住居跡の可能性もある。第133号土坑は、南西壁際の床面にピットを検出している。径23～35cm・深さ56cmである。新旧が分かるような重複の様子は見られなかった。第19・119号土坑の堆積土は、黒色土・黒褐色土中心であり、自然堆積土であると判断される。第133号土坑の堆積土は、上半分が自然堆積で、下半分がローム主体の埋め戻し土と判断される。

BIV類（円形－逆台形：図114、写真44）

BIV類に分類した土坑は８基である。堆積土の状況から次の３つに細分した。

①堆積土が複数に分層できるタイプ

第４・41・70・91号土坑が該当する。底面径は40～80cm台の範囲である。いずれの土坑も重複関係はない。いずれの堆積土も、黒褐色土や暗褐色土が中心であることから自然堆積と判断される。

②堆積土が単層（壁の崩落土を除く）のタイプ

第１・137号土坑が該当する。底面径は50～90cm台で、第１号土坑の方が規模的には大きい。いずれの土坑も重複関係はない。堆積土も暗褐色土の単層であることから、自然堆積と判断される。

③底部のみが残存したと思われるタイプ

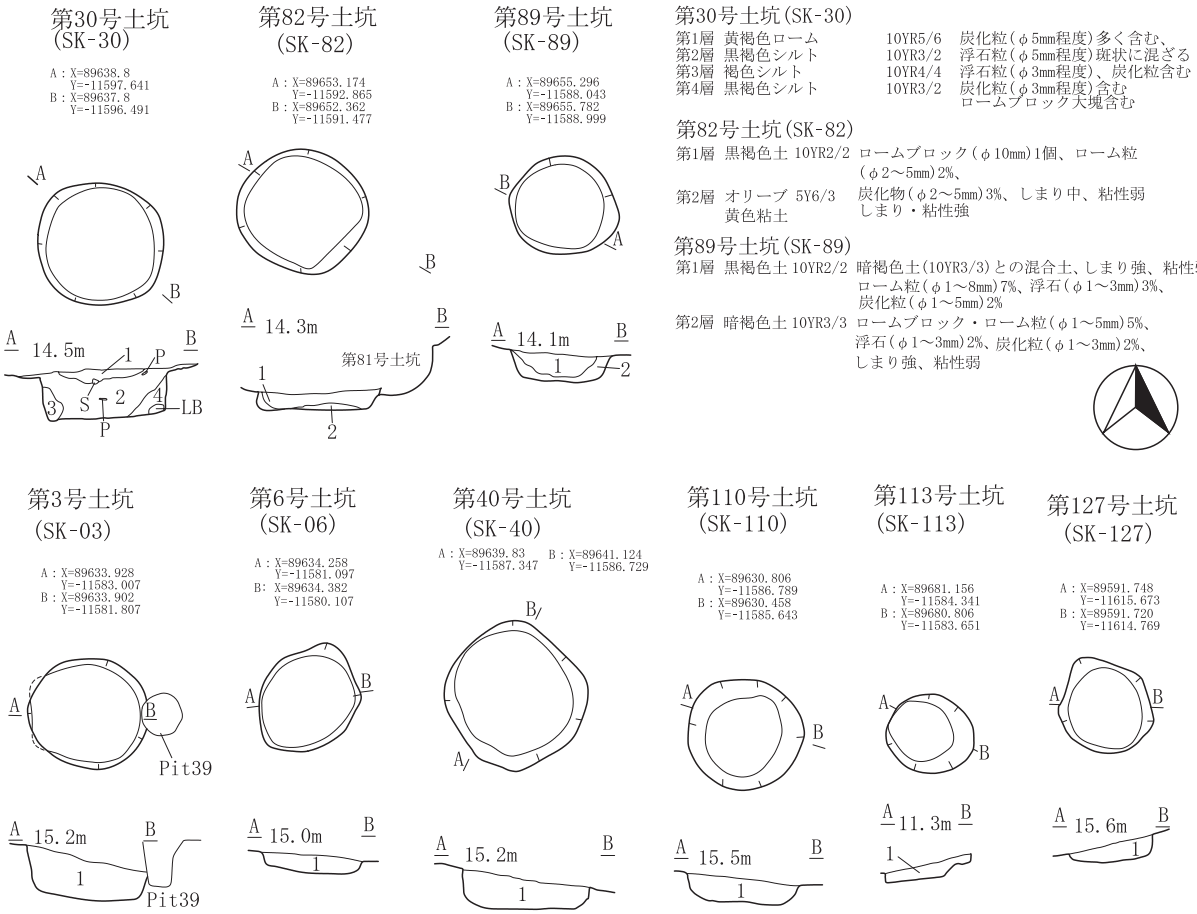
第66・67号土坑が該当する。底面径は60～70cmと、ほぼ同じ大きさの土坑である。どちらの土坑も第18号竪穴住居跡の床面から検出されていることから、本遺構の方が古いものと考えられる。特に第67号土坑は、堆積土上面に炉が設置されていたことからも、新旧関係は明らかである。ただ、どちらの土坑も竪穴住居跡に伴うものである可能性も考えられるが確証はない。堆積土は黒色土・黒褐色土中心であるが、ローム粒やロームブロックを全体的に含むことから人為堆積と判断される。

ＢＶ類（円形－丸底形：図114、写真44）

ＢＶ類に分類した土坑は６基である。断面の形状から次の２つに細分した。

①深箱形タイプ

第16・21・23・37号土坑が該当する。断面形Ⅱ類に類似し、底面が丸底状になったものを集成した。第23号土坑は北側斜面部で検出したため、全体形が明らかでなく、このタイプに属さないかも知れない。いずれの土坑も重複関係はない。堆積土は、3～6層に分層され、黒褐色土や暗褐色土中心となるが、第21号土坑のみが人為堆積の様相を呈しており、残りは自然堆積であると判断される。



第30号土坑(SK-30)

第1層	黄褐色ローム	10YR5/6　炭化粒(φ5mm程度)多く含む、
第2層	黒褐色シルト	10YR3/2　浮石粒(φ5mm程度)斑状に混ざる
第3層	褐色シルト	10YR4/4　浮石粒(φ3mm程度)、炭化粒含む
第4層	黒褐色シルト	10YR3/2　炭化粒(φ3mm程度)含む ロームブロック大塊含む

第82号土坑(SK-82)

第1層	黒褐色土	10YR2/2　ロームブロック(φ10mm)1個、ローム粒(φ2～5mm)2%、
第2層	オリーブ黄色粘土	5Y6/3　炭化物(φ2～5mm)3%、しまり中、粘性弱しまり・粘性強

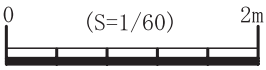
第89号土坑(SK-89)

第1層	黒褐色土	10YR2/2　暗褐色土(10YR3/3)との混合土、しまり強、粘性弱 ローム粒(φ1～8mm)7%、浮石(φ1～3mm)3%、炭化粒(φ1～5mm)2%
第2層	暗褐色土	10YR3/3　ロームブロック・ローム粒(φ1～5mm)5%、浮石(φ1～3mm)2%、炭化粒(φ1～3mm)2%、しまり強、粘性弱

第3号土坑(SK-03)
第1層　黒褐色土　10YR2/3 ローム粒(φ0.1～0.5mm)7%、炭化粒2%、しまり・粘性なし

第6号土坑(SK-06)
第1層　褐色土　10YR4/4 中央部に集中してローム粒(φ0.1～0.3mm)2%、炭化粒微量、明褐色(7.5YR5/8)焼土粒微量、しまり・粘性なし

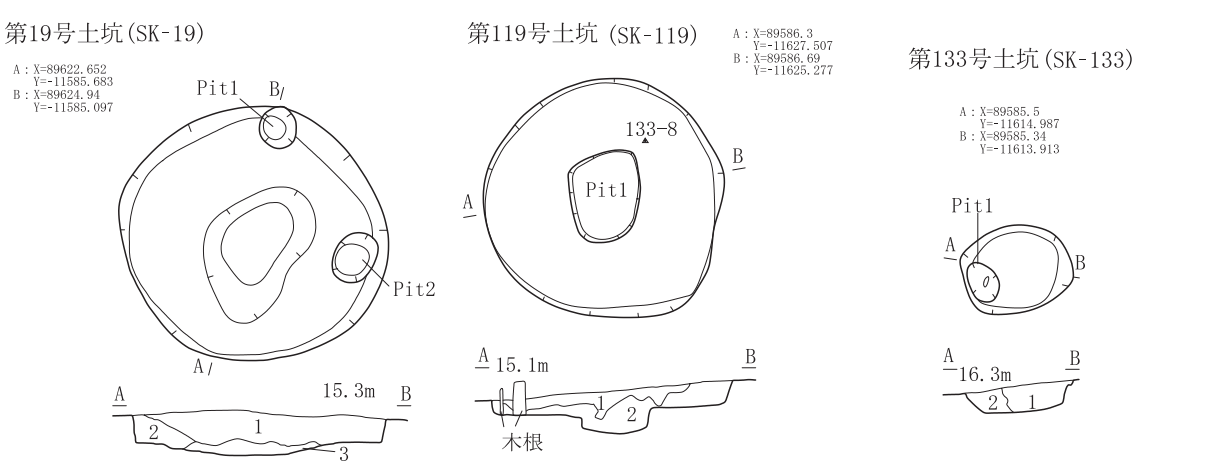
第40号土坑(SK-40)
第1層　褐色シルト 10YR4/4　φ2mm程度の浮石粒多く含む



第110号土坑(SK-110)
第1層　褐色シルト　10YR4/4

第113号土坑(SK-113)
第1層　にぶい黄褐色土 10YR4/3 ローム粒(φ2～10mm)2%含む、しまり中、粘性弱

第127号土坑(SK-127)
第1層　黒色土　10YR1.7/1 ローム粒(φ1～5mm)3%、炭(φ1～2mm)微量



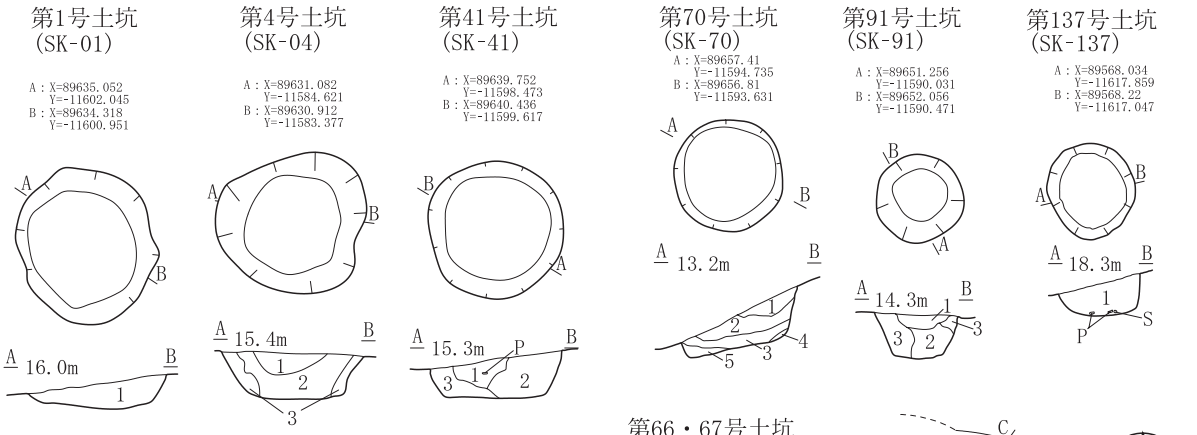
第19号土坑(SK-19)

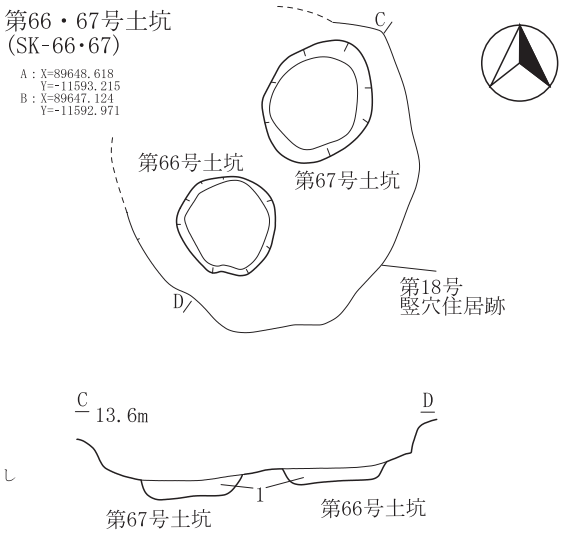
第1層	黒色土	10YR2/1　ロームブロック・ローム粒3%、炭化粒2%、しまり・粘性なし
第2層	黒褐色土	10YR2/2　ロームブロック・ローム粒2%、炭化粒1%、しまり中、粘性なし
第3層	黒褐色土	10YR2/2　ローム粒7%、炭化粒微量、しまり・粘性なし

第119号土坑(SK-119)
第1層　黒色土　10YR2/1　明黄褐色土(10YR6/6)の粒子(φ5mm)微量、炭化粒(φ5mm程度)2%、粘性強、しまり弱
第2層　黒褐色土　10YR2/2　ロームブロック(φ20～50mm)1%、ローム粒(φ2～5mm)5%、黒色土(10YR2/1)の粒子(φ2～5mm)3%、焦土(φ1～2mm)1%、しまり中、粘性強

第133号土坑(SK-133)
第1層　黒色土　10YR1.7/1 ローム粒(φ1～5mm)2%
第2層　黒褐色土 10YR2/2 ロームブロック(φ5～20mm)・ローム粒(φ1～5mm)3%

図113　土坑(7)BIII類





第1号土坑(SK-01)
第1層　暗褐色土 10YR3/3　炭化物(φ1～2mm)1%、焼土粒(φ1mm)1%、しまり中、粘性弱

第4号土坑(SK-04)
第1層　黒褐色土 10YR2/2　ローム粒微量、しまり・粘性なし
第2層　黒褐色土 10YR2/3　ローム粒微量、炭化物粒微量、しまり・粘性なし
第3層　暗褐色土 10YR3/3　上部に明褐色(10YR5/8)ローム混入

第41号土坑(SK-41)
第1層　黒褐色土 10YR2/3　φ3cm程度の黄褐色ブロック含む、φ5mm程度の炭化物粒含む
第2層　暗褐色土 10YR3/4　φ3～5mmの黄褐色浮石粒含む
第3層　黒褐色土 10YR3/2　φ5mm程度の黄褐色浮石粒含む

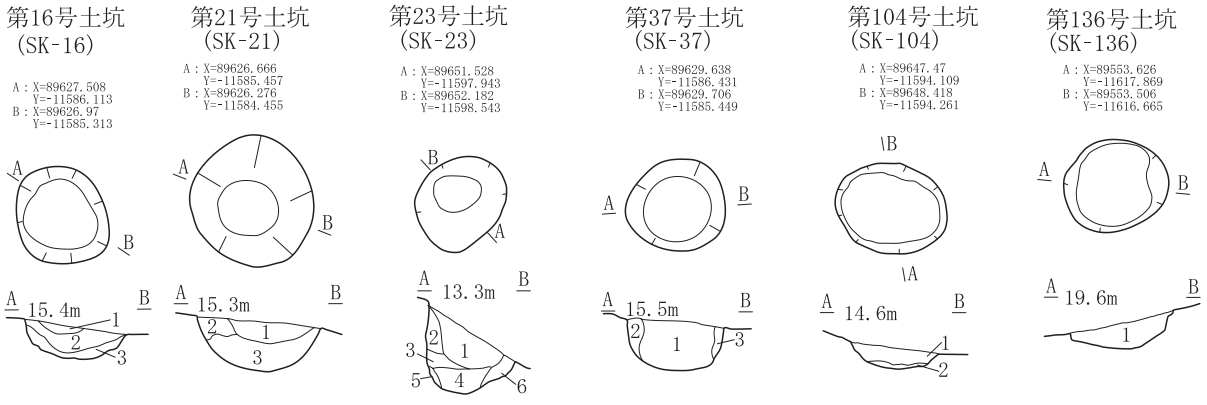
第66号土坑(SK-66)
第1層　黒褐色土 10YR2/3　ローム粒(φ2～5mm)3%、しまり中、粘性弱

第67号土坑(SK-67)
第1層　黄褐色土 10YR5/6　褐色土(10YR4/4)40%含む、しまり中、粘性弱

第70号土坑(SK-70)
第1層　暗褐色土　10YR3/3　ローム粒5%、しまり柔らかい、粘性なし
第2層　暗褐色土　10YR3/3　黄橙色(10YR7/8)(ローム)との混合土、炭化物粒1%、粘土層右側に1%混入、しまり柔らかい、粘性なし
第3層　暗褐色土　10YR3/4　ローム粒7%、炭化物粒1%、しまり柔らかい、粘性なし
第4層　橙色(ローム)　7.5YR6/8　しまり中、粘性なし
第5層　明黄褐色(ローム)　10YR6/6　しまり中、粘性なし

第91号土坑(SK-91)
第1層　黒色土　10YR1.7/1　黒褐色土(10YR2/2)との混土、ローム粒(φ1～10mm)3%、
第2層　黒褐色土 10YR2/2　浮石(φ1～2mm)微量、しまり・粘性中
第3層　黒褐色土 10YR2/3　黒色土(10YR1.7/1)との混土、ローム粒(φ1～3mm)4%浮石(φ1～3mm)微量、炭化物粒(φ1～3mm)微量
ローム粒(φ1～5mm)5%、浮石・炭化物粒(φ1～2mm)微量、しまり中、粘性弱

第137号土坑(SK-137)
第1層　暗褐色土 10YR3/4 炭化物粒5%



第16号土坑(SK-16)
第1層　黒褐色土 10YR2/3 ローム粒微量、しまり・粘性なし
第2層　暗褐色土 10YR3/3 ローム粒5%、炭化物粒(φ1cm)、しまり・粘性なし
第3層　黄橙色土 10YR7/8 ローム層

第21号土坑(SK-21)
第1層　黒褐色土 10YR2/3 ローム・黄褐色(10YR8/6)との混合土、しまり・粘性なし
第2層　黒褐色土 10YR2/3 ローム粒2%、しまり・粘性なし
第3層　黒褐色土 10YR2/2 ローム粒1%、しまり中、粘性なし

第23号土坑(SK-23)
第1層　黒褐色土　10YR2/2　ローム粒(φ1～5mm)5%
第2層　暗褐色土　10YR3/3　ローム粒(φ1～4mm)10%
第3層　暗褐色土　10YR3/3　黒褐色土(10YR2/2)15%、ロームブロック(φ1～6cm)1%、炭化物粒(φ1～2mm)微量
第4層　黒色土　10YR2/1　暗褐色土(10YR3/3)との混合土、ローム粒(φ1～4mm)7%
第5層　黄褐色土　10YR5/8　ローム層
第6層　黒褐色土　10YR2/3　ローム粒(φ1～2mm)5%、層下部は黄褐色(10YR5/8)ローム

第37号土坑(SK-37)
第1層　黒色土　10YR2/1 暗褐色土(10YR3/3)7%、ローム粒(φ1～3mm)3%、炭化物粒(φ1～5mm)1%
第2層　黒褐色土 10YR2/2 暗褐色土(10YR3/3)との混土、ロームブロック(φ10～20mm)1%、ローム粒(φ1～5mm)1%、炭化物粒(φ1mm以下)微量
第3層　暗褐色土 10YR3/3 ローム粒(φ1～10mm)5%、炭化物粒(φ1mm以下)微量

第104号土坑(SK-104)
第1層　黒褐色土　10YR2/2 ローム粒(φ2～10mm)5%、しまり中、粘性弱
第2層　褐色土　10YR4/4 ローム粒(φ2～5mm)40%、しまり中、粘性弱

第136号土坑(SK-136)
第1層　褐色土　10YR4/4 ローム7%、炭化物粒1%

0　(S=1/60)　2m

図114　土坑(8)BIV・V類

②浅箱形タイプ

第104・136号土坑が該当する。断面形Ⅲ類に類似し、底面が丸底状になったものを集成した。どちらの土坑も重複関係はない。堆積土は、黒褐色土・褐色土中心の単層ないしは２層に分層されたが、第104号土坑の下層が人為的に埋め戻されていると判断される。

Ｃ類：不整円形（図115～121）

Ｂ・Ｄ区合わせて54基検出された。断面の形態で次の５種類に細分される。

ＣⅠ類（不整円形－フラスコ形：図115～117、写真45）

ＣⅠ類に分類した土坑は19基である。平面形の規模や断面形の特徴から次の３つに細分した。

①底部両側が開くタイプ

第10・63・65・75・76・85・108・115号土坑が該当する。第65・75・108号土坑は深さがあり、底面径も1.5mを超える中型でも大きめのタイプである。特に第108号土坑は、調査区外に伸びていくため全体形が明らかではないが、本来はＢⅠ類に属するタイプであったと推測される。第85号土坑も、底面径は２ｍを超える中型でも大きめのタイプではあるが、深さが48㎝と浅く、上半分が何らかの理由で無くなったと推測される。第10・76・115号土坑は、いわゆる台形状の土坑である。重複関係として、第10号土坑が第60号土坑と重複し、これよりも新しく、第65号土坑が第８号焼土跡・PIT20と重複し、これらよりも古く、第75号土坑が第117土坑と重複し、これよりも古い。堆積土として、第85号土坑は、暗褐色土中心の自然堆積であると判断できる。他の土坑は全て、ロームが混合する土層が入っていることから人為堆積と判断される。

②底部片側のみが開くタイプ・その他

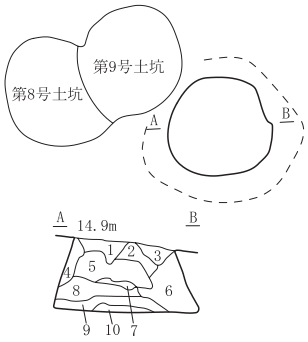
第８・９・64・87・98・123－①・124・125・126号土坑が該当する。ただし、第８・９・64・87・98・123－①号土坑は切り合い等のため全体形が明らかではない。重複関係として、第64号土坑が第15号竪穴住居跡と重複し、これよりも古く、第87号土坑が第88号土坑と重複し、これよりも新しく、第98号土坑が第116号土坑と重複し、これよりも古く、第123－①号土坑が第123－②土坑と重複し、これよりも新しい。なお、第８号土坑と第９号土坑が重複関係にあるが、新旧関係は不明である。堆積土として、第123－①・126号土坑は、黒色土・黒褐色土中心の自然堆積であると判断される。他の土坑は、黒褐色土や暗褐色土中心ではあるが、ローム粒やロームブロックを多く含むことから人為堆積であると判断される。

③付属施設付きのタイプ

第27・111号土坑が該当する。第27号土坑は底部両側が開くフラスコ形タイプで、底面に１基のピットが検出されている。ピットは南東壁際にあり、径55～60㎝・深さ28㎝である。底部片側が南側に開くタイプである。本土坑と重複している様子は無く、外側に開いた底面部分から検出したことから、本土坑に付属する施設であると判断される。第111号土坑は底部片側のみがやや開くフラスコ形で、底面に１基のピットが検出されている。ピットは南西壁際にあり、径25～30㎝・深さ20㎝である。本土坑との重複関係は無いが、土坑周囲にピット（小穴）が何基か検出されていることから、それらのピットとの関係も考えられる。他の遺構との重複関係として、第27号土坑は、第５・６号竪穴住居跡

第10号土坑(SK-10)

A：X=89632.182
　Y=-11581.847
B：X=89632.232
　Y=-11580.881

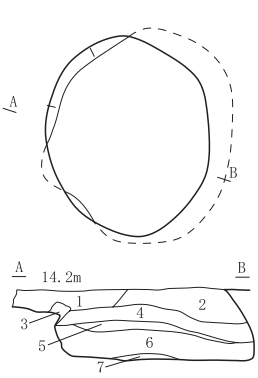


第10号土坑(SK-10)

第1層	暗褐色土	10YR3/4	ローム粒(φ0.1～0.3mm)上部左側に集中して混入､しまり・粘性なし
第2層	褐色土	10YR4/4	ローム流3%、しまり・粘性なし
第3層	暗褐色土	10YR3/4	ローム粒2%、しまり・粘性なし
第4層	暗褐色土	10YR3/3	ローム粒(φ0.1～0.3mm)2%、しまり・粘性なし
第5層	明黄褐色土	10YR7/6	ローム粒1%、しまり・粘性なし
第6層	黄橙色土	10YR7/8	ロームブロック2%、炭化物粒微量、しまり・粘性なし
第7層	黒褐色土	10YR3/2	ローム粒・炭化物粒微量、しまり・粘性なし
第8層	明黄褐色土	10YR7/6	ローム粒1%、しまり・粘性なし
第9層	にぶい黄褐色土	10YR4/3	ロームブロック・ローム粒10%、焼土粒微量、しまり・粘性なし
第10層	明黄褐色土	10YR6/8	しまり中、粘性なし

第63号土坑(SK-63)

A：X=89645.6
　Y=-11588.591
B：X=89645.028
　Y=-11586.779

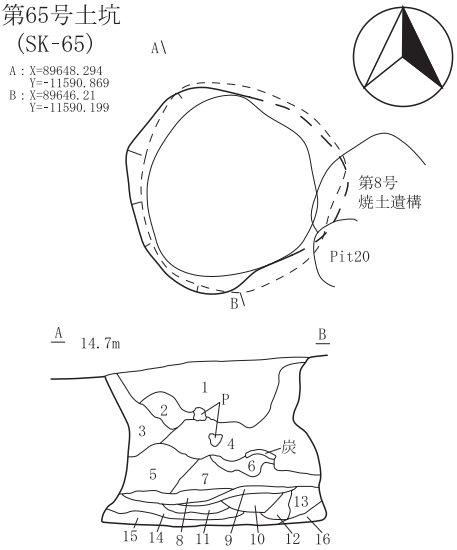


第63号土坑(SK-63)

第1層	黄橙色(ローム)	10YR7/8	黒褐色土(10YR2/2)との混合土、粘土ブロック(φ0.5mm～3cm)2%、貼床
第2層	黒褐色土	10YR2/3	にぶい黄橙色(10YR6/4)(粘土)との混合土､ローム粒7%
第3層	黄橙色(ローム)	10YR7/8	掘りすぎ
第4層	明黄褐色(ローム)	10YR7/6	明褐色(7.5YR5/8)(粘土)との混合土、炭化物粒(φ1cm)微量
第5層	黒色土	10YR2/1	ローム粒5%
第6層	明黄褐色(ローム)	10YR7/6	浮石1%
第7層	黒褐色土	10YR2/2	ローム粒2%

第65号土坑(SK-65)

A：X=89648.294
　Y=-11590.869
B：X=89646.21
　Y=-11590.199

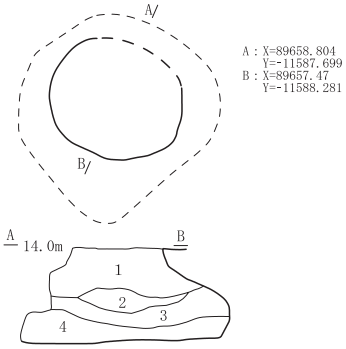


第65号土坑(SK-65)

第1層	暗褐色土	10YR3/3 ロームブロック(φ10mm以上)2%、炭化物(φ1～5mm)3%、
第2層	褐色土	10YR4/4 炭化物(φ10mm以上)微量、炭化物(φ1～2mm)1%、
第3層	黒褐色土	10YR2/2 炭化物(φ1～2mm)微量、しまり強、粘性弱
第4層	暗褐色土	10YR3/4 粘土ブロック(φ10mm以上)微量、炭化物(φ10mm以上)微量、
第5層	黄褐色土	10YR5/8 黒褐色土(10YR2/2)との混合土、炭化物(φ10mm)1%、
第6層	明褐色土	10YR6/6 黒色土(10YR2/1)との混合土、粘土ブロック(φ10mm以上)
第7層	黒褐色土	10YR2/1 黄褐色土(10YR5/6)との混合土、炭化物(φ1～3mm)1%
第8層	明黄褐色土	10YR6/6 しまり中、粘性中
第9層	明黄褐色土	10YR6/6 黄褐色土(10YR5/6)40%、黄褐色土内に炭化物(φ2～5mm)
第10層	暗褐色土	10YR3/3 明赤褐色(5YR5/8)(φ2～5mm)微量、しまり中、粘性弱
第11層	黄褐色土	10YR5/6 炭化物(φ2～10mm)2%、しまり中、粘性弱
第12層	明黄褐色土	10YR6/6 しまり中、粘性弱
第13層	にぶい黄橙色土	10YR6/4 明黄褐色土(10YR6/6)40%、明赤褐色(5YR5/8)(φ1～2mm)
第14層	明黄褐色土	10YR6/6 黒色(10YR2/1)のブロック(φ10～20mm)1個、黄褐色土
第15層	黒色土	10YR1.7/1 明赤褐色土(5YR5/8)(φ2～5mm)含む、しまり中、粘性弱
第16層	にぶい黄褐色粘土	10YR5/4 しまり強、粘性あり

第75号土坑(SK-75)

A：X=89658.804
　Y=-11587.699
B：X=89657.47
　Y=-11588.281

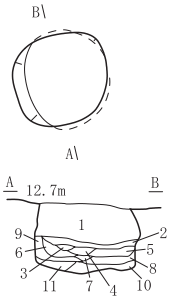


第75号土坑(SK-75)

第1層	黒褐色土	10YR2/2	暗褐色土(10YR3/3)との混合土、ローム粒(φ1～5mm)5%、浮石(φ1～8mm)5%、炭化粒(φ1～3mm)2%、しまり強､粘性やや弱
第2層	黒褐色土	10YR2/2	褐色土(10YR4/4)25%含む、ローム粒(φ1～3mm)5%、炭化粒(φ1～5mm)1%、浮石(φ1～5mm)5%、しまり中、粘性やや弱
第3層	暗褐色土	10YR3/4	黄褐色土(10YR5/8)が層下部に混じっている、ローム粒(φ1～5mm)3%、炭化粒(φ1～2mm)1%、浮石(φ1～6mm)2%しまり中、粘性やや弱
第4層	黒褐色土	10YR2/3	褐色土(10YR4/4)との混合土、ローム粒(φ1～8mm)2%、炭化粒(φ1～4mm)1%、浮石(φ1～10mm)3%、しまり中､粘性中

第76号土坑(SK-76)

A：X=89675.916
　Y=-11580.489
B：X=89676.952
　Y=-11580.727

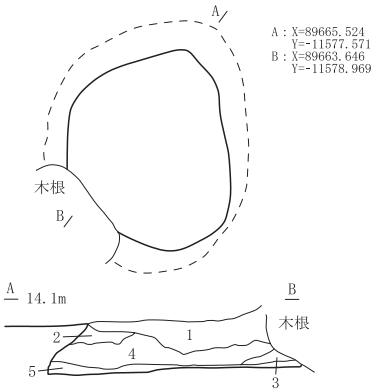


第76号土坑(SK-76)

第1層	暗褐色土	10YR3/3	ロームブロック(φ5～10mm)1個、ローム粒(φ1～2mm)1%含む、炭化物(φ1～2mm)微量、黄褐色(10YR8/6)の浮石(φ2～5mm)3%含む、しまり中、粘性弱
第2層	黄褐色土	10YR5/6	暗褐色土(10YR3/3)のブロック(φ5～10mm)4個含む、炭化物(φ1～2mm)微量含む、しまり中、粘性弱
第3層	黒褐色土	10YR3/2	ロームブロック(φ5mm)1%含む、しまり中、粘性弱
第4層	褐色土	10YR4/4	ローム粒(φ2～5mm)1%含む、炭化物(φ1～2mm)微量含む、しまり中、粘性弱
第5層	褐色土	10YR4/4	ロームブロック(φ20mm)1個、炭化物(φ1～2mm)1%・(φ5mm)1個、しまり中、粘性弱
第6層	褐色土	10YR4/6	明黄褐色土(10YR7/6)との混合土、炭化物(φ1～2mm)1%、しまり中、粘性弱
第7層	暗褐色土	10YR3/3	ローム粒(φ1～2mm)微量、炭化物(φ1～2mm)微量、しまり中、粘性弱
第8層	黒褐色土	10YR2/2	褐色土(10YR4/4)ブロック(φ20mm)1個、ローム粒(φ2～10mm)1%、炭化物(φ1～2mm)微量、しまり中、粘性弱
第9層	黄褐色土	10YR5/6	しまり中、粘性弱
第10層	暗褐色土	10YR3/3	ローム粒(φ1～5mm)2%、炭化物(φ1～2mm)微量、明黄褐色土(10YR6/6)のブロック(φ5～10mm)1個
第11層	褐色土	10YR4/4	明黄褐色土(10YR6/6)との混合土、ローム粒(φ2～5mm)微量、炭化物(φ2～5mm)1%

第85号土坑(SK-85)

A：X=89665.524
　Y=-11577.571
B：X=89663.646
　Y=-11578.969



第85号土坑(SK-85)

第1層	にぶい黄褐色土	10YR4/3	ローム粒7%、しまり中、粘性なし
第2層	黄褐色(ローム)	10YR5/6	浮石粒1%、しまり中、粘性なし
第3層	暗褐色土	10YR3/3	ロームブロック(φ7～10cm)2%、しまり中、粘性なし
第4層	暗褐色土	10YR3/4	ローム粒10%、しまり中、粘性なし
第5層	黄橙色(ローム)	10YR7/8	しまり中、粘性なし

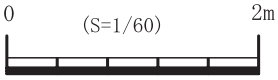
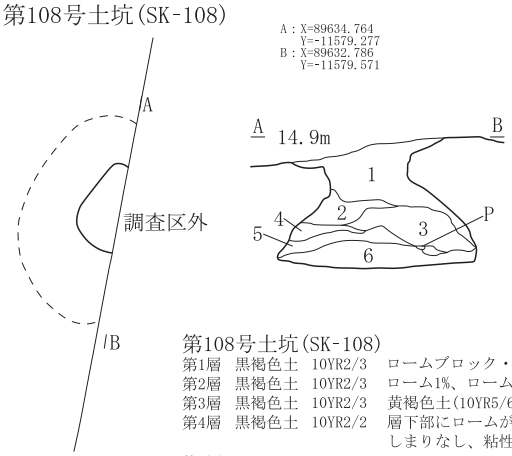
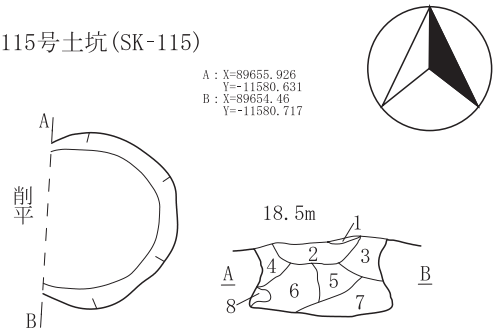


図115　土坑(9)ＣⅠ類①

第108号土坑(SK-108)



第115号土坑(SK-115)



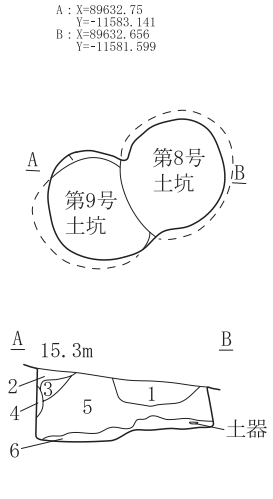
第108号土坑(SK-108)

第1層　黒褐色土　10YR2/3　ロームブロック・ローム粒(φ1～15mm)7%、炭化物粒(φ1～5mm)1%、しまりなし、粘性中
第2層　黒褐色土　10YR2/3　ローム1%、ローム粒(φ1～8mm)5%、炭化物粒(φ1～5mm)1%、しまりなし、粘性中
第3層　黒褐色土　10YR2/3　黄褐色土(10YR5/6)との混土、ローム層、炭化物粒(1～8mm)微量、しまりなし、粘性中
第4層　黒褐色土　10YR2/2　層下部にロームが多く含まれている、ローム粒(φ1～10mm)20%、炭化粒(φ1～3mm)微量、しまりなし、粘性中
第5層　黒色土　10YR1.7/1 黒褐色土(10YR2/2)、ローム粒(φ1～15mm)3%、炭化物粒(1～5mm)1%、しまりなし、粘性中
第6層　暗褐色土　10YR3/3　ローム粒(φ1～15mm)5%、炭化物粒(φ1～10mm)微量、しまりなし、粘性中

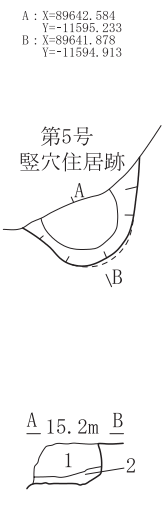
第115号土坑(SK-115)

第1層　黒褐色土　10YR2/3　ローム粒(φ2～3mm)微量
第2層　黒褐色土　10YR2/2　ローム粒(φ1～3mm)2%、炭化物(φ1～2mm)1%
第3層　暗褐色土　10YR3/3　ロームブロック(φ150～200mm)1個、しまり・粘性中
第4層　黒褐色土　10YR2/2　ローム粒(φ1～5mm)含む、しまり・粘性中
第5層　黒褐色土　10YR2/2　ローム粒(φ5～10mm)2%、炭化物微量、しまり・粘性中
第6層　褐色土　10YR4/4　ローム粒(φ10～20mm)1%、しまり・粘性中
第7層　黄褐色土　10YR5/6　黒褐色土(10YR2/3)20%含む、しまり・粘性中
第8層　黒褐色土　10YR2/3　ローム粒(φ1～5mm)2%含む、炭化物微量、しまり・粘性中

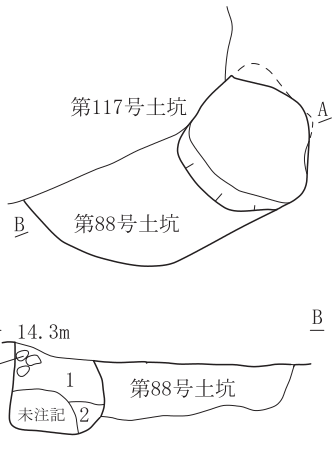
第8・9号土坑(SK-08･09)



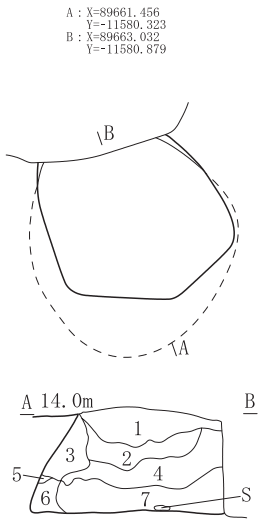
第64号土坑(SK-64)



第87号土坑(SK-87)



第98号土坑(SK-98)



第8・9号土坑(SK-08･09)

第1層　褐色土　10YR4/4　ローム粒2%、しまり・粘性なし
第2層　褐色土　10YR4/4　黄橙色土(10YR7/8)との混合土、ローム粒2%、しまり・粘性なし
第3層　明黄褐色土　10YR6/8　しまり中、粘性なし
第4層　暗褐色土　10YR3/4　ロームブロック・ローム粒10%、しまり・粘性なし
第5層　黒褐色土　10YR2/3　中央部に集中してローム粒混入、しまり・粘性なし
第6層　黒色土　10YR2/1　ローム・粘土ブロック、土器片混入

第98号土坑(SK-98)

第1層　黒褐色土　10YR2/3　ローム粒3%、浮石粒1%、しまり中、粘性なし
第2層　暗褐色土　10YR3/3　ローム粒5%、炭化物粒微量、しまり中、粘性なし
第3層　褐色土　10YR4/6　ロームブロック(φ1～40mm)7%、炭化粒2%、しまり中、粘性なし
第4層　黒褐色土　10YR2/2　黄褐色土(10YR5/6)との混合土、ロームブロック
第5層　明黄褐色土　10YR6/3　(φ1～100mm)7%、炭化物粒1%、しまり中、粘性なし
第6層　暗褐色土　10YR3/4　ローム粒5%、炭化物粒2%、しまり中、粘性なし
第7層　黒褐色土　10YR2/2　褐色土(10YR4/4)との混合土、ロームブロック(φ1～70mm)10%、炭化物粒微量、しまり中、粘性なし

第64号土坑(SK-64)

第1層　褐色土　10YR4/4 にぶい橙色(7.5YR6/4)粘土ブロック(φ30mm～40mm)3%・褐色(10YR4/6)ロームの混合土、ローム粒・ロームブロック3%
第2層　黒色土 10YR2/1 ローム粒10%混入

第87号土坑(SK-87)

第1層　暗褐色土　10YR3/3　黄褐色(10YR5/8)ロームブロックとの混合土、ローム粒(φ1～5mm)10%、炭化物粒(φ1～3mm)1%
第2層　にぶい黄褐色土　10YR4/3　ローム粒(φ1～20mm)30%

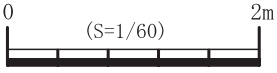
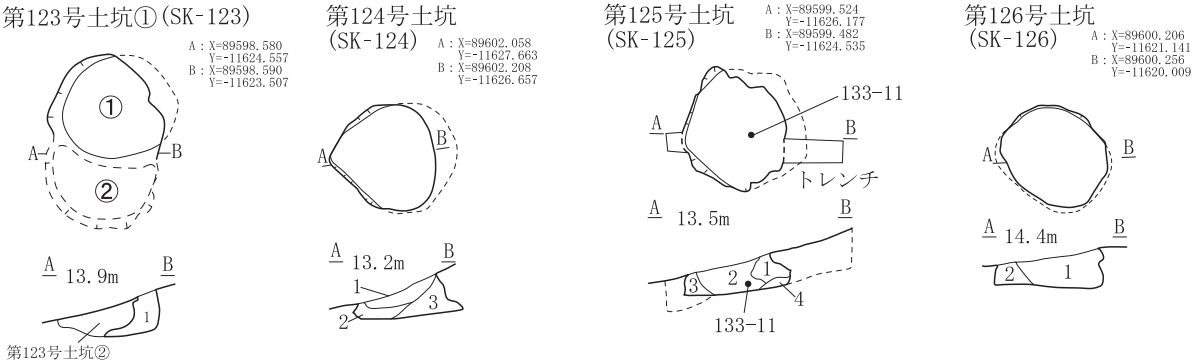


図116　土坑(10)ＣⅠ類②



第123号土坑①(SK-123)

第1層 黒褐色土 10YR2/2 ロームとの混合土、炭化粒1%、焼土ブロック含む

第124号土坑(SK-124)

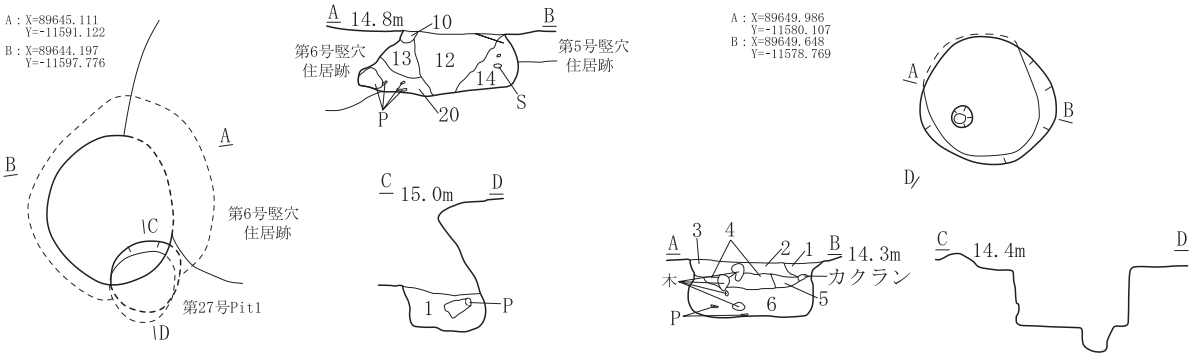
第1層 明黄褐色土 10YR6/6 暗褐色土(10YR3/4)10%、ローム粒1%
第2層 黒褐色土 10YR2/2 ロームブロック10%、ローム粒2%、炭化粒1%
第3層 黒褐色土 10YR2/2 ローム30%、層右側に地山崩落土混入

第125号土坑(SK-125)

第1層 黒褐色土 10YR2/2 ローム15%、ロームブロック含む土坑壁崩落土
第2層 黒色土 10YR2/1 ローム粒1%
第3層 黒色土 10YR2/1 ローム粒10%
第4層 黒褐色土 10YR3/2 ローム粒7%、ラミナ状の堆積

第126号土坑(SK-126)

第1層 黒褐色土 10YR2/2 ローム粒5%、炭化粒1%
第2層 黒褐色土 10YR2/3 ロームとの混合土、炭化粒1%



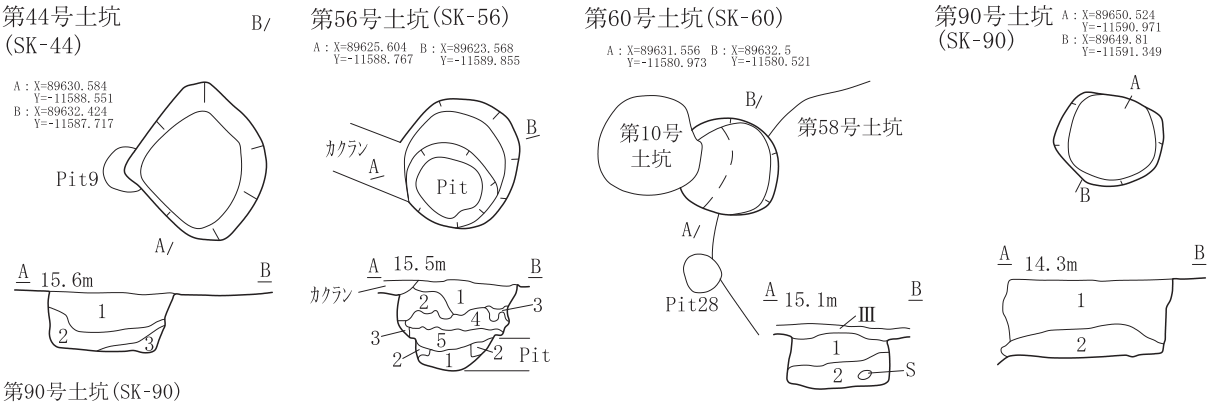
第27号土坑(SK-27)

第10層 黒褐色土 10YR3/1 ローム粒(φ1～3mm)10%、炭化粒(φ1～3mm)1%
第12層 黒色土 10YR2/1 ローム粒(φ1～15mm)15%、炭化粒(φ1～5mm)5%、焼土粒(φ1～5mm)1%
第13層 黒褐色土 10YR3/1 ローム粒(φ1～15mm)10%、炭化粒(φ1～5mm)1%
第14層 黒褐色土 10YR2/2 ローム粒(φ1～10mm)7%、炭化物粒(φ1～5mm)10%

第27号土坑Pit1　第1層 黒褐色土10YR2/3

第111号土坑(SK-111)

第1層 黒色土 10YR1.7/1
第2層 黒褐色シルト 10YR2/2 黄色浮石粒(φ5cm程度)3%、炭化物粒(φ2～5mm)2%
第3層 黒褐色土 10YR2/3 にぶい赤褐色(5YR4/4)焼土ブロック主体、暗褐色(10YR3/4)
第4層 暗褐色土 10YR3/4 シルト混ざる、焼土粒(φ5～10mm)多量
第5層 黒褐色土 10YR3/2 微量の焼土混ざる
第6層 黒褐色土 10YR2/1 暗褐色(10YR3/3)シルトブロック(φ10mm程度)斑状に混ざる

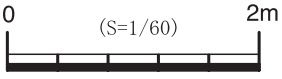


第90号土坑(SK-90)

第1層 暗褐色土 10YR3/4 ロームブロック・ローム粒(φ1～10mm)25%、浮石(φ1～5mm)1%、炭化粒(φ1～3mm)1%、しまり中、粘性弱
第2層 黒色土 10YR1.7/1 ローム粒(φ1～3mm)2%、しまりやや強、粘性中

第60号土坑(SK-60)

第Ⅲ層 にぶい黄褐色土 10YR5/3 ローム粒(φ1～2mm)1%、しまりあり
第1層 灰黄褐色土 10YR6/2 にぶい黄褐色(10YR5/3)土がブロック状(φ100～150mm)に混入、しまりあり
第2層 灰黄褐色土 10YR6/2 黒褐色土(10YR3/2)が粒状(φ5～10mm)で混入、しまりあり



第56号土坑(SK-56)

第1層 暗褐色土 10YR3/4 ローム粒(φ1～2mm)1%、炭化物(φ1～2mm)微量、しまり中、粘性なし
第2層 褐色土 10YR4/6 ロームブロック50%含む混合土、しまり中、粘性なし
第3層 暗褐色土 10YR3/4 ローム粒(φ1～2mm)15%、しまりなし
第4層 黒褐色土 10YR2/2 ロームブロック30%含む混合土(ローム粒(φ5～10mm)も混ざる)、しまりあり
第5層 暗褐色土 10YR3/4 ローム粒(φ10～20mm)50%含む混合土、しまりなし

第56号土坑内Pit

第1層 黒褐色土 10YR3/1 ローム(φ1～3mm)30%、しまりなし
第2層 黄褐色土 10YR5/8 黒褐色土(10YR3/1)10%、しまり中、粘性あり

図117　土坑(11)ＣⅠ類③・ＣⅡ類

と重複し、これらよりも新しい。堆積土として、第27号土坑は、黒褐色土中心の自然堆積の様相を呈し、第111号土坑も、黒褐色土中心ではあるが人為堆積の様相を呈している。

CⅡ類（不整円形－深箱形：図117、写真46）

CⅡ類に分類した土坑は４基である。付属施設の有無から次の２つに細分した。

①付属施設なしのタイプ

第44・60・90号土坑が該当する。重複関係として、第44号土坑がPIT９と重複し、これよりも新しく、第60号土坑が第10号土坑と重複し、これよりも古い。第90号土坑は攪乱層によって一部壊されている。堆積土は２層ないし３層に分層され、第44号土坑が黒褐色土中心の自然堆積、第60号土坑が黄褐色土中心の人為的埋め戻し土、第90号土坑が黒褐色土中心ではあるが、ローム粒・ロームブロックを多く含む人為堆積であると判断される。

②付属施設付きのタイプ

第56号土坑が該当する。底面のほぼ中央に、底面より一回り小さいピットが検出された。ピットは南壁際により、径65～75㎝・深さ22㎝である。他遺構との重複はないが、本土坑の西壁は一部攪乱層によって壊されている。堆積土は、暗褐色土中心であるが、ロームブロックを多く含む層が多いことから人為堆積と判断される。ピットも、暗褐色土中心であるが人為的埋め戻し土の様相を呈している。

CⅢ類（不整円形－浅箱形：図118～119、写真46・47）

CⅢ類に分類した土坑は17基である。堆積土の状況や付属施設の有無から次の３つに細分した。

①堆積土が複数に分層できるタイプ

第29・43・53・59・88・97・99・103・105・135号土坑が該当する。重複関係として、第53号土坑が第44号土坑と重複し、これよりも古く、第88号土坑が第87号土坑と重複し、これよりも古く、第99号土坑が第116号土坑と重複し、これよりも古く、第105号土坑が第102号土坑と重複し、これよりも古い。なお、第103号土坑と第105号土坑も重複関係にあるが、新旧関係は不明である。堆積土は、２～７層と幅広く分層され、第43・59・88・103・105号土坑は、黄褐色土が層に入ってくることから人為堆積と判断される。また、第29・53・97・99・135号土坑は、黒褐色土・暗褐色土中心の自然堆積であると判断される。

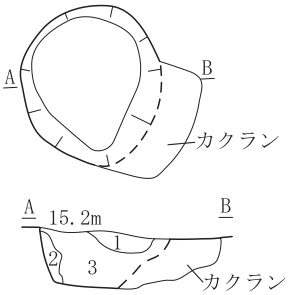
②堆積土が単層（壁の崩落土を除く）のタイプ

第32・55・107・140号土坑が該当する。重複関係として、第55号土坑が第９号竪穴住居跡と重複し、これよりも古い。堆積土として、第32・107号土坑が黒褐色土中心の単層であるが、ローム粒が多く含まれ、暗褐色土との混合土がみられることから人為堆積であると判断される。また、第35・55号土坑は、黒・黒褐色土中心の自然堆積土であると判断される。

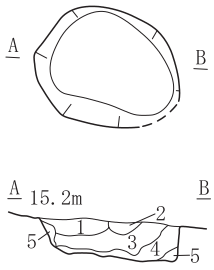
③付属施設付きのタイプ

第２・36・81号土坑が該当する。第２・36号土坑がピット付きで、第81号土坑が壁周溝付きである。第２号土坑は、調査区外に伸びていくため全体形は明らかでないが、底面の最大径が2.6ｍと大型である。Pit１は調査区ライン際、南西壁よりの底面で検出した。全体形は明らかでないが、最大径47㎝・深さ25㎝である。規模・形状から判断されると竪穴住居跡の可能性もある。第36号土坑は、底面

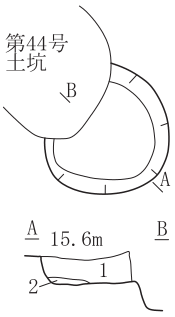
第29号土坑
(SK-29)
A：X=89625.346
　Y=-11584.773
B：X=89625.418
　Y=-11583.113



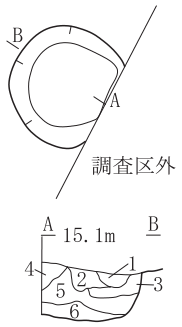
第43号土坑
(SK-43)
A：X=89631.43
　Y=-11582.579
B：X=89631.344
　Y=-11580.995



第53号土坑(SK-53)
A：X=89630.276
　Y=-11587.359
B：X=89631.068
　Y=-11588.163



第59号土坑(SK-59)
A：X=89628.306
　Y=-11581.541
B：X=89628.808
　Y=-11582.303



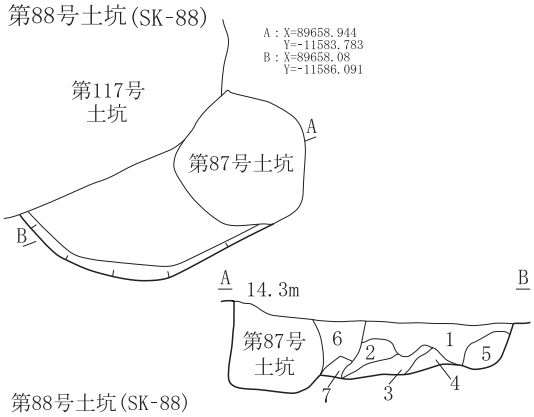
第29号土坑(SK-29)
第1層 黒褐色土 10YR2/2 ロームブロック・ローム粒2%、しまり・粘性なし
第2層 黒褐色土 10YR3/3 ロームブロック(φ1～4cm)2%、しまり・粘性なし
第3層 黒褐色土 10YR2/2 暗褐色土(10YR3/3)との混合土、ローム粒1%、
　しまり・粘性なし
第4層 暗褐色土 10YR3/4 全体的にロームブロック混入、しまり・粘性なし

第43号土坑(SK-43)
第1層 暗褐色土　10YR3/4 ローム粒(φ1～2mm)1%、しまり・粘性中
第2層 黄褐色ローム10YR5/6 褐色土(10YR4/4)との混合土、しまり中、粘性弱
第3層 暗褐色土　10YR3/3 ロームブロック(φ10mm以上)7%、しまり中、粘性弱
第4層 明黄褐色土　10YR6/6 しまり中、粘性弱
第5層 黄褐色土　10YR5/6 黒色土(10YR1.7/1)との混合土、しまり中、粘性弱

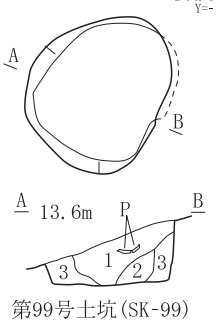
第53号土坑(SK-53)
第1層 黒褐色土 10YR3/2 ローム粒2%、しまり：中・粘性：なし
第2層 黒褐色土 10YR2/3 ローム1%、しまり：中・粘性：なし

第59号土坑(SK-59)
第1層 明黄褐色土 10YR6/6 ローム粒(φ1～5mm)2%、しまりあり
第2層 褐色土　10YR4/4 ローム粒(φ1～3mm)2%、しまり中
第3層 褐色土　10YR4/6 ロームブロックで一部に含む、しまりあり
第4層 黄褐色土　10YR5/6 ローム粒(φ1～2mm)5%
第5層 褐色土　10YR4/4 ローム粒(φ5～10mm)15%、黒色土(10YR2/1)1%、しまりあり
第6層 明黄褐色土 10YR6/6 ローム粒(φ3～5mm)1%、黒色土(10YR2/1)1%、しまりあり

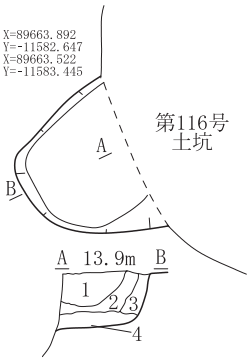
第88号土坑(SK-88)
A：X=89658.944
　Y=-11583.783
B：X=89658.08
　Y=-11586.091



第97号土坑
(SK-97)
A：X=89659.774
　Y=-11592.799
B：X=89659.292
　Y=-11591.579



第99号土坑(SK-99)
A：X=89663.892
　Y=-11582.647
B：X=89663.522
　Y=-11583.445

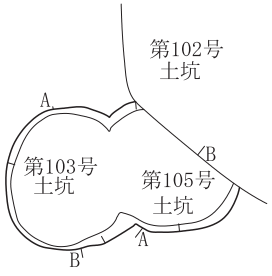


第88号土坑(SK-88)
第1層 暗褐色土 10YR3/3　ローム粒(φ1～20mm)7%
第2層 黄褐色土 10YR5/6　黒褐色土(10YR2/3)3%、ローム粒(φ1～10mm)5%
第3層 暗褐色土 10YR3/4　黒褐色土(10YR2/3)3%、黄褐色(10YR5/8)ロームが
　層左側に層状に混入
第4層 黄褐色土 10YR5/6　暗褐色土(10YR3/4)との混合土、ローム粒
　(φ1～5mm)7%
第5層 黄褐色土 10YR5/8　褐色土(10YR4/4)15%、ローム粒(φ1～10mm)10%

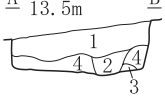
第99号土坑(SK-99)
第1層 黒褐色土 10YR2/3　ローム粒(φ13mm)3%、浮石(φ1～3mm)2%、炭化物
　(φ1～2mm)1%、焼土粒(φ1～3mm)微量、しまり強、粘性弱
第2層 暗褐色土 10YR3/4 ローム粒(φ12mm)4%、浮石(φ1～3mm)1%、
　しまり強、粘性やや弱
第3層 暗褐色土 10YR3/4 ロームとの混合土、ロームブロック・ローム粒(φ13mm)20%、
　浮石(φ1～2mm)1%、炭化物(φ1～2mm)微量、しまり強、粘性弱
第4層 黄褐色土 10YR5/6 ローム層、炭化物(φ1～2mm)1%、しまり強、粘性弱

第97号土坑(SK-97)
第1層 黒褐色土 10YR2/3　暗褐色土(10YR3/4)との混土、ロームブロック・ローム粒(φ1～5mm)10%、浮石(φ1～5mm)2%、炭化粒(φ1～5mm)1%、しまり・粘性中
第2層 暗褐色土 10YR3/3　ローム層、しまり強、粘性やや弱
第3層 暗褐色土 10YR3/4　ローム層、しまり中、粘性やや弱

第103・105号土坑(SK-103・105)

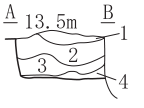


第103号土坑
A
13.5m
B



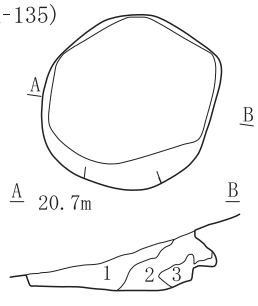
A：X=89663.938
　Y=-11589.663
B：X=89662.742
　Y=-11589.429

第105号土坑
A
13.5m
B



A：X=89662.91
　Y=-11589.021
B：X=89663.606
　Y=-11588.481

第135号土坑(SK-135)
A：X=89554.856
　Y=-11617.335
B：X=89554.604
　Y=-11615.541



第103号土坑(SK-103)
第1層 褐色土　10YR4/4 ローム粒(φ2～5mm)3%、炭化物(φ1mm)2%、しまり中、粘性弱
第2層 黄褐色　10YR5/6 黒色土(10YR1.7/1)の粒(φ1～2mm)1%、しまり中、粘性弱
第3層 褐色土　10YR4/4 炭化物(φ1～2mm)1%、しまり中、粘性弱
第4層 明黄褐色　10YR6/6 しまり強、粘性弱

第135号土坑(SK-135)
第1層 暗褐色土 10YR3/4　ローム5%、炭化物粒1%
第2層 褐色土　10YR4/4　ローム7%
第3層 黒褐色土 10YR2/2　ロームブロック

第105号土坑(SK-105)
第1層 褐色土　10YR4/6 黄褐色土(10YR5/6)40%、しまり強、粘性弱
第2層 褐色土　10YR4/4 炭化物(φ1～5mm)2%、ローム粒(φ2～5mm)2%、しまり強、粘性弱
第3層 褐色土　10YR4/4 ローム粒(φ2～10mm)3%、炭化物(φ2～5mm)1%、しまり強、粘性弱、
第4層 にぶい黄褐色土 10YR7/4 褐色土(10YR4/4)のブロック(φ30mm)、しまり中、粘性弱

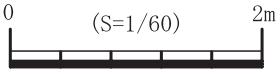
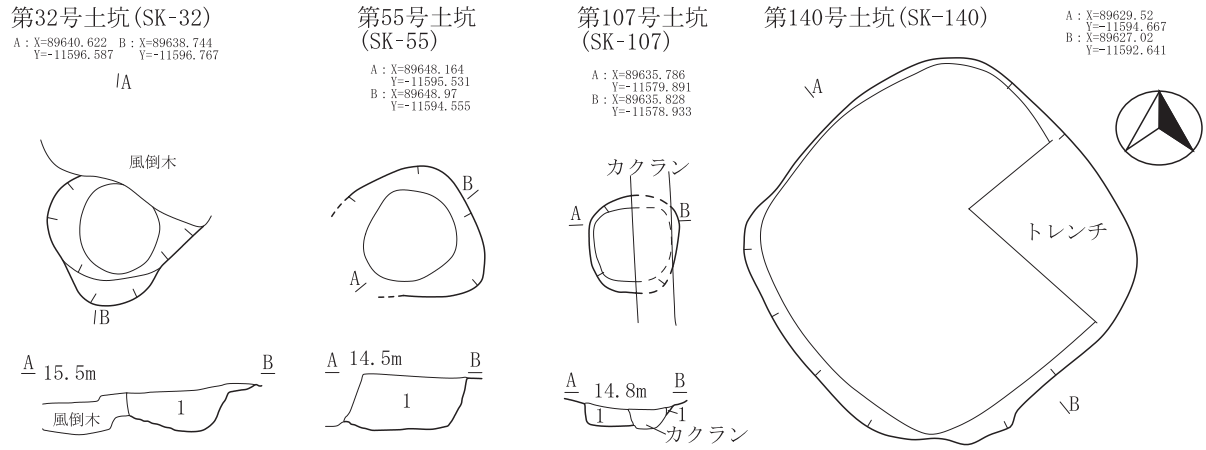


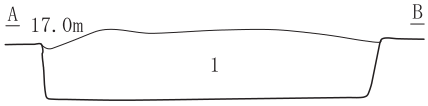
図118　土坑(12) CIII類①



第32号土坑(SK-32)
第1層 黒褐色土 10YR2/2　明黄褐色(10YR6/8)ロームブロック(φ5mm程度)混入、
炭化物(φ5mm程度)多量

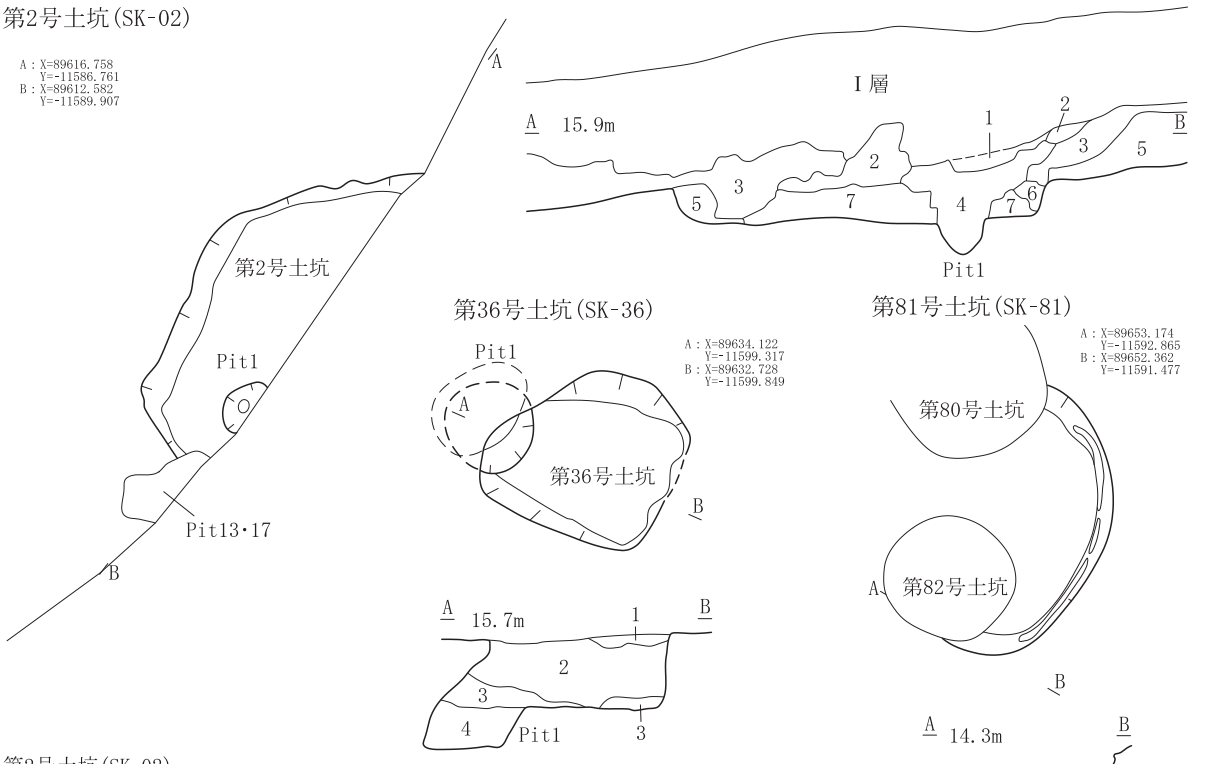
第55号土坑(SK-55)
第1層 暗褐色土 10YR3/3　ローム粒(φ1～5mm)、炭化物

第107号土坑(SK-107)
第1層 黒色土　10YR2/1　暗褐色土(10YR3/3)との混合土、
ローム粒(φ1～10mm)10%、しまりなし、粘性中



第140号土坑
第1層 黄褐色土 10YR5/6　しまり中、粘性やや強。千曳ブロック(φ30mm以下)多く含む。

第2号土坑(SK-02)



第2号土坑(SK-02)

第1層	暗褐色土 10YR3/3	
第2層	黄褐色土 10YR5/8	しまり・粘性弱
第3層	暗褐色土 10YR3/4	黒色土(10YR2/1)7%、ローム粒(φ1～5mm)3%
第4層	黒色土　10YR1.7/1	黒褐色土(10YR2/3)との混合土、ローム粒(φ1～4mm)3%、炭化粒(φ1～5mm)1%、しまり・粘性中
第5層	暗褐色土 10YR3/4	黄褐色土(10YR5/8)20%、炭化物(φ1～2mm)微量、しまりやや弱、粘性やや強
第6層	暗褐色土 10YR3/4	黒褐色土(10YR2/3)15%、炭化物(φ1～3mm)微量、しまり中、粘性やや弱
第7層	明黄色土 10YR9/6	暗褐色土(10YR3/4)との混合土
第8層	褐色粘土 7.5YR4/4	しまり弱、粘性強

第36号土坑(SK-36)

第1層	黒褐色土 10YR2/2	ローム粒(φ1～3mm)3%、炭化物(φ1～2mm)2%、粘性やや弱、 しまりやや強
第2層	黒褐色土 10YR2/3	ローム粒(φ1～10mm)7%、炭化物(φ1～3mm)3%、粘性中、 しまりやや強
第3層	褐色土　10YR4/4	黒褐色土(10YR2/2)1%、全体的にロームが混入、にぶい黄褐色 (10YR6/4)の粘土(φ5～8mm)微量、しまり中、粘性やや弱
第4層	黄褐色土 10YR5/6	ローム粒(φ1～2mm)10%、灰白色(10YR8/2)粘土ブロック少量、しまりなし、粘性中

第81号土坑(SK-81)

第1層	暗褐色土 10YR3/4	ローム粒(φ2～5mm)2%、炭化物(φ1～2mm)微量、しまり強、粘性弱

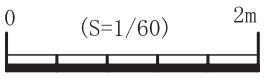


図119　土坑(13)CⅢ類②

の北西壁際から、外側に開くような形状のピットを１基検出した。ピットの壁は、土坑の壁から連続するように外側に開くため、断面形は底部片側のみが開くフラスコ形のようにも見える。Pit１の規模は、径63～70㎝、深さ31㎝である。第81号土坑は、他遺構との重複もあるが、遺構の西側が西側斜面の落ち際にかかるため、全体形は明らかでない。規模は、底面の最大径が1.8m以上とやや大きめである。東壁際には壁周溝が検出されている。幅４～６㎝、深さ８㎝である。全体形が明らかでないため確証はないが、竪穴住居跡の可能性もある。重複関係として、第36号土坑が第１・２号竪穴住居跡と重複し、これらよりも新しく、第81号土坑は第80・82号土坑と重複し本遺構が古い。堆積土として、いずれの土坑も黒褐色土・暗褐色土中心であるが、ローム粒・ロームブロックの入り方から人為堆積土であると判断される。

CIV類（不整円形－逆台形：図120、写真47）

CIV類に分類した土坑は12基である。堆積土の状況などから次の４つに細分した。

①堆積土が複数に分層できるタイプ

第106・120・121号土坑が該当する。いずれの土坑も重複関係はない。堆積土として、第106・121号土坑は、黄褐色土の層が入り込んでくることから人為堆積の様相を呈している。第120号土坑は、暗褐色土中心の自然堆積であると判断される。

②堆積土が単層（壁の崩落土を除く）のタイプ

第69・86号土坑が該当する。第69号土坑は、第18号竪穴住居跡と重複し、これよりも古い。
堆積土として、第69号土坑は、ロームが多く含まれていることから、人為的に埋め戻した土だと判断される。第86号土坑は黒褐色土の単層であり、自然堆積の様相を呈している

③縦長の逆台形になるタイプ

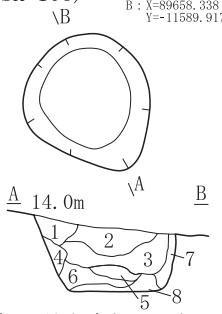
第84・95号土坑が該当する。いずれの形状も上半分がゆるやかに落ち込み、下半分がほぼ垂直に落ち込むタイプである。深さや規模から考えて、柱穴（ピット）の可能性もある。いずれの土坑も重複関係はない。堆積土として、第84号土坑は暗褐色土中心、第95号土坑は黄褐色土中心であるが、ローム粒・ロームブロックの混じり方から、いずれも人為堆積であると判断される。

④その他のタイプ（全体形不明のもの含む）

第47・52・58・101・123－②号土坑が該当する。いずれも他遺構との重複により、断面の全体形が明らかにならないものであるが、片側のみ逆台形の形状になっているものを集成した。重複関係として、第47号土坑は平安時代の第３号竪穴住居跡と重複し、これよりも古く、第52号土坑は第44号土坑と重複し、これよりも古く、第58号土坑は第60号土坑・PIT28と重複し、これらよりも古く、第101号土坑は第71号土坑と重複し、これよりも古く、第123－②号土坑は第123－①号土坑と重複しこれよりも新しい。堆積土として、第58・101号土坑は暗褐色土・黄褐色土中心の人為堆積であると判断される。その他の土坑は、黒褐色土・暗褐色土中心の自然堆積土であると判断される。

第106号土坑(SK-106)

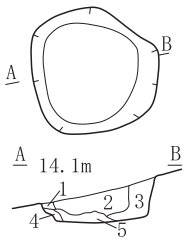
A：X=89656.868 Y=-11589.285
B：X=89658.338 Y=-11589.917



第1層 褐色土　10YR4/6　ローム(φ5～10mm)5%、しまりなし、粘性中
第2層 黒褐色土　10YR2/3　黒色土(10YR2/1)15%、ローム粒(φ1～10mm)30%、炭化粒(φ1～5mm)3%、しまりなし、粘性中
第3層 暗褐色土　10YR3/3　ローム20%、ローム粒(φ1～10mm)15%、炭化粒(φ1～10mm)5%、しまりなし、粘性中
第4層 黄褐色土　10YR5/6　しまりなし、粘性中
第5層 黒褐色土　10YR2/2　ローム粒(φ1～5mm)20%、炭化粒(φ1～5mm)3%、しまりなし、粘性中
第6層 にぶい黄褐色土　10YR4/3　ローム粒(φ1～10mm)15%、炭化粒(φ1～10mm)1%、しまりなし、粘性中
第7層 暗褐色土　10YR3/3　黄褐色土(10YR5/8)(地山崩落土)との混合土、ローム粒(φ1～5mm)1%、しまりなし、粘性中
第8層 黒褐色土　10YR3/2　ローム粒(φ15mm)15%、しまりなし、粘性中

第120号土坑(SK-120)

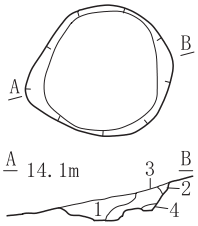
A：X=89604.170 Y=-11624.941
B：X=89604.418 Y=-11623.645



第1層 暗褐色土　10YR3/4　ローム粒微量、しまり・粘性弱
第2層 暗褐色土　10YR3/3　ローム粒(φ0.1mm～1cm)3%、しまり・粘性弱
第3層 褐色土　10YR4/4　ローム15%、明黄褐色(10YR7/6)ロームブロック(φ4cm)混入、
第4層 明黄褐色土　10YR6/6　しまり・粘性弱
第5層 黒褐色土　10YR2/3　ローム15%、しまり・粘性弱

第121号土坑(SK-121)

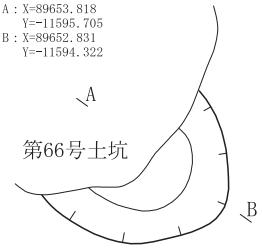
A：X=89602.782 Y=-11624.713
B：X=89603.162 Y=-11623.245

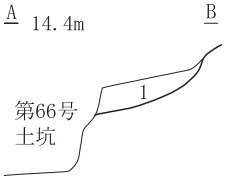


第1層 暗褐色土　10YR3/3　ローム粒(φ0.1～0.2mm)5%、しまり中、粘性弱
第2層 黄橙色(ローム)　10YR7/8　しまり中、粘性弱
第3層 暗褐色土　10YR3/4　ローム粒(φ0.1～0.3mm)10%、しまり中、粘性弱
第4層 暗褐色土　10YR3/4　黄褐色(10YR5/8)(ローム)との混合土、しまり中、粘性弱

第69号土坑(SK-69)

A：X=89653.818 Y=-11595.705
B：X=89652.831 Y=-11594.322

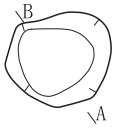


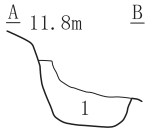


第1層 明黄褐色土　10YR6/8　粘土ブロック(φ20mm)、しまり中、粘性なし

第86号土坑(SK-86)

A：X=89678.928 Y=-11583.353
B：X=89679.814 Y=-11583.999

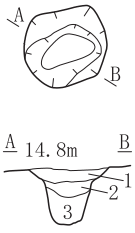




第1層 黒褐色土　10YR2/2　褐色土(10YR4/4)40%、ロームブロック(φ30mm以下)1個、(φ20mm)1個、(φ10mm)1個、ローム粒(φ2～5mm)5%含む、しまり中、粘性弱

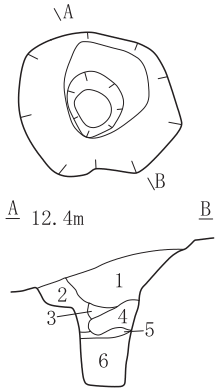
第84号土坑(SK-84)

A：X=89638.99 Y=-11579.613
B：X=89639.528 Y=-11580.481



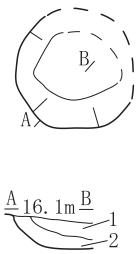
第95号土坑(SK-95)

A：X=89680.076 Y=-11581.779
B：X=89678.646 Y=-11580.989



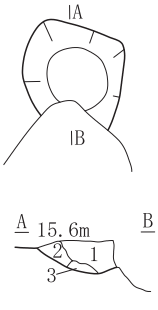
第47号土坑(SK-47)

A：X=89620.032 Y=-11598.681
B：X=89620.54 Y=-11598.229



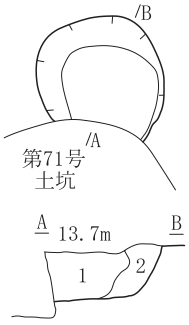
第52号土坑(SK-52)

A：X=89632.704 Y=-11588.257
B：X=89631.592 Y=-11588.245



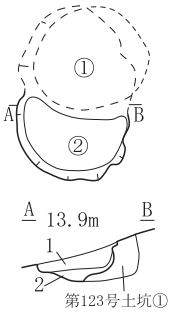
第101号土坑(SK-101)

A：X=89658.11 Y=-11591.289
B：X=89659.246 Y=-11590.849



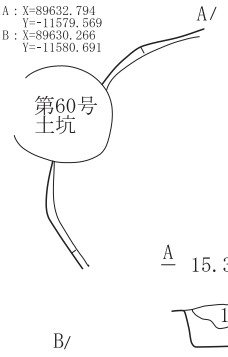
第123号土坑②(SK-123)

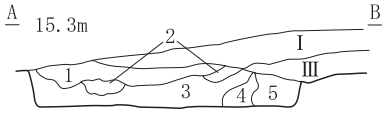
A：X=89598.580 Y=-11624.557
B：X=89598.590 Y=-11623.507



第58号土坑(SK-58)

A：X=89632.794 Y=-11579.569
B：X=89630.266 Y=-11580.691





第1層 黒褐色土　10YR2/3　ローム粒(φ1～2mm)1%、しまりあり
第2層 にぶい黄褐色土　10YR4/3　ロームブロック(φ50～100mm)1%、しまり中
第3層 褐色土　10YR4/4　ローム粒(φ1～2mm)1%、しまりなし
第4層 明黄褐色土　10YR6/6　ロームブロック(φ50～100mm)50%、しまり中
第5層 灰黄褐色土　10YR4/2　ローム粒(φ1～2mm)1%、ロームブロック(φ100～150mm)30%、しまりあり

第84号土坑(SK-84)

第1層 暗褐色土　10YR3/3　ローム粒(φ2～5mm)2%、浮石(φ2～5mm)微量、炭化物(φ1～2mm)微量、しまり中、粘性弱
第2層 暗褐色土　10YR3/4　ロームブロック(φ10～20mm)3個、ローム粒(φ2～5mm)3%、炭化物(φ1～2mm)微量、しまり中、粘性弱
第3層 暗褐色土　10YR3/3　黒褐色土(10YR2/2)10%含む、ロームブロック(φ30mm)1個、ローム粒(φ2～10mm)2%、炭化物(φ1～2mm)1%含む、しまり中、粘性弱

第95号土坑(SK-95)

第1層 褐色土　10YR4/6　ローム粒3%、浮石粒1%、しまりやや柔らかい、粘性なし
第2層 黄褐色土　10YR5/6　ローム粒1%、炭化粒微量、しまりやや柔らかい、粘性なし
第3層 黄褐色土　10YR5/8　ローム粒3%、しまりやや柔らかい、粘性なし
第4層 明黄褐色土　10YR6/8　浮石粒1%、しまりやや柔らかい、粘性なし
第5層 褐色土　10YR4/4　明黄褐色土(10YR6/8)との混合土、しまりやや柔らかい、粘性なし
第6層 にぶい黄橙色土　10YR6/4　ローム粒2%、しまりやや柔らかい、粘性なし

第47号土坑(SK-47)

第1層 暗褐色土　10YR3/3　ローム粒・炭化粒微量(φ1%)
第2層 暗褐色土　10YR3/4　1層より明るい、炭化粒も若干多い(φ3%)、ローム粒5%

第52号土坑(SK-52)

第1層 暗褐色土　10YR3/3　ローム粒2%、しまり：中・粘性：なし
第2層 暗褐色土　10YR3/4　ローム下部に混入、しまり：中・粘性：なし
第3層 黒褐色土　10YR2/2　ローム5%、しまり：中・粘性：なし

第101号土坑(SK-101)

第1層 暗褐色土　10YR3/3　ローム粒(φ2～5mm)5%、しまり中、粘性弱
第2層 褐色土　10YR4/4　しまり中、粘性弱

第123号土坑②(SK-123②)

第1層 黒色土　10YR2/1　ローム粒3%
第2層 黒色土　10YR2/1　ローム粒2%、炭化粒1%

0　(S=1/60)　2m

図120　土坑(14)CIV類

ＣＶ類（不整円形－丸底形：図121、写真47）

ＣＶ類に分類した土坑は２基である。堆積土の状況から次の２つに細分した。

①堆積土が複数に分層できるタイプ

第132号土坑が該当する。他遺構との重複堆積土はなく、４層に分層された。黒褐色土・暗褐色土中心の自然堆積と判断される。

②堆積土が単層（壁の崩落土を除く）のタイプ

第100号土坑が該当する。他遺構との重複はない。堆積土は褐色土の単層であるが、ロームとの混合土であり、人為堆積と判断される。

Ｄ類：楕円形（図121）

Ｂ・Ｄ区合わせて５基検出された。断面の形態から次の３種類に細分される。

ＤⅡ類（楕円形－深箱形）

第14号土坑が該当する。他遺構との重複はない。堆積土は４層に分層された。黒褐色土・黄褐色土中心であるが、ローム粒・ロームブロックが多く含まれるため人為堆積と判断される。

DIV類（楕円形－逆台形：図121、写真47）

DIV類に分類した土坑は３基である。堆積土の状況から次の２つに細分した。

①堆積土が複数に分層できるタイプ

第83・139号土坑が該当する。第83号土坑はPIT40と重複し、これよりも古い。堆積土はいずれも黒褐色土・暗褐色土中心の自然堆積と判断される。

②堆積土が単層（壁の崩落土を除く）のタイプ

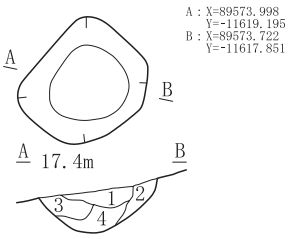
第114号土坑が該当する。他遺構との重複関係はない。堆積土は灰黄褐色土の単層ではあるが、自然堆積と判断される。

ＤＶ類（楕円形－丸底形：図121、写真47）

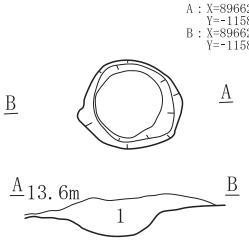
第112号土坑が該当する。他遺構との重複関係はない。堆積土は褐色土の単層ではあるが、自然堆積と判断される。

（新山）

第132号土坑(SK-132)



第100号土坑(SK-100)



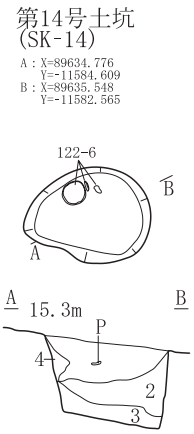
第132号土坑(SK-132)

第1層　黒褐色土　10YR2/2 ローム粒(φ1～2mm)1%
第2層　暗褐色土　10YR3/3 ロームとの混合土、酸化鉄粒微量
第3層　黒褐色土　10YR2/3 ローム粒(φ1～2mm)1%(φ3mm)2%
第4層　暗褐色土　10YR3/3 ローム粒(φ1～2mm)1%

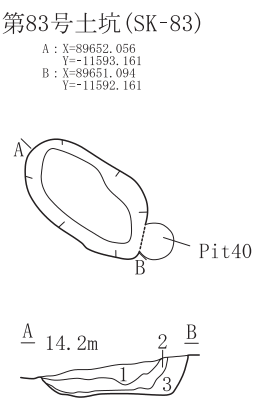
第100号土坑(SK-100)

第1層　褐色土　10YR4/4 ロームとの混土､ローム粒(φ1～12mm)3%、浮石(φ1～5mm)1%、炭化物粒(φ1～3mm)1%、しまり強、粘性弱

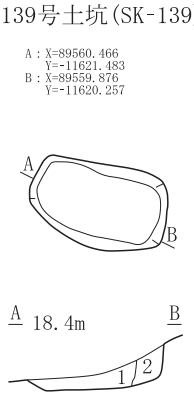
第14号土坑(SK-14)



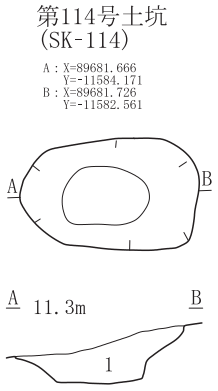
第83号土坑(SK-83)



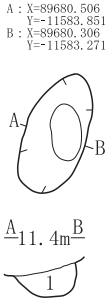
第139号土坑(SK-139)



第114号土坑(SK-114)



第112号土坑(SK-112)



第14号土坑(SK-14)

第1層　黒褐色土　10YR2/3 暗褐色土(10YR3/3)との混合土、ロームブロック・ローム粒7%、しまりなし、粘性なし
第2層　黄橙色土　10YR8/8 ローム層、しまり中、粘性なし
第3層　にぶい黄橙色土　10YR7/4 粘土層、しまり・粘性なし
第4層　黒褐色土　10YR2/3 ロームブロックとの混合土

第83号土坑(SK-83)

第1層　暗褐色土　10YR3/3 ローム粒(φ1～10mm)3%、浮石(φ1～10mm)2%、炭化粒(φ1～2mm)1%、しまり・粘性中
第2層　暗褐色土　10YR3/4 ローム粒(φ1～5mm)・ロームブロック合わせて3%、浮石(φ1～3mm)1%、炭化物粒(φ1～2mm)微量、しまり・粘性中
第3層　暗褐色土　10YR3/4 主体土とロームの層、炭化物粒(φ1～2mm)微量、浮石(φ1～3mm)1%、しまり・粘性中

第139号土坑(SK-139)

第1層　黒褐色土　10YR2/3 ローム粒(φ1～5mm)3%、しまり弱、粘性中
第2層　暗褐色土　10YR3/3 褐色(10YR4/6)ローム・ローム粒(φ1～5mm)50%、しまり・粘性中

第114号土坑(SK-114)

第1層　灰黄褐色土　10YR4/2 黒色土(10YR2/1)粒子(φ1～2mm)微量、ローム粒(φ2～3mm)2%

第112号土坑(SK-112)

第1層　褐色土　10YR4/4 ローム粒(φ1～5mm)3%、しまり・粘性中

0　(S=1/60)　2m

図121　土坑(15)ＣⅤ・ＤⅡ・ＤⅣ・ＤⅤ類

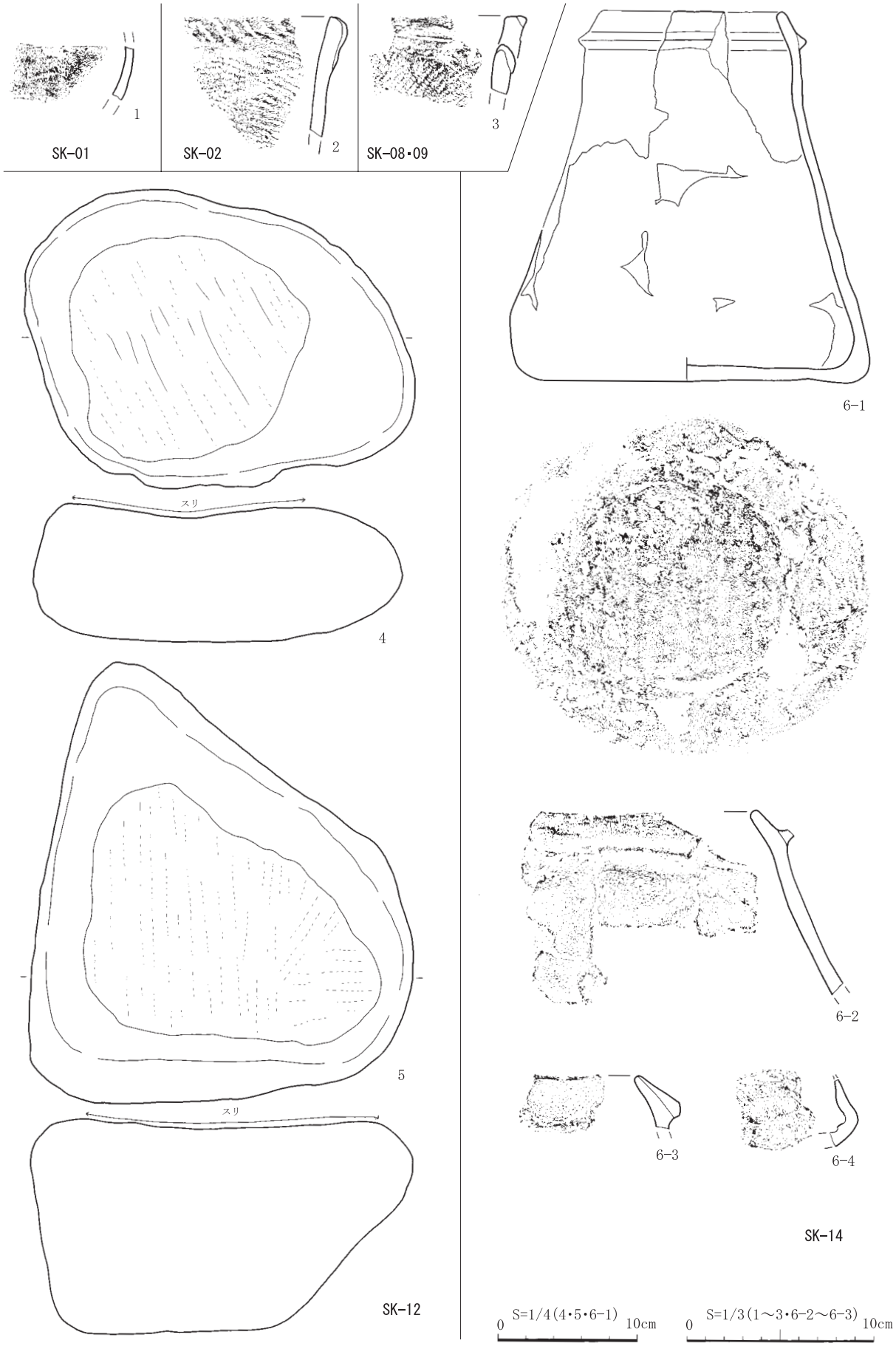


図122　土坑出土遺物(1)

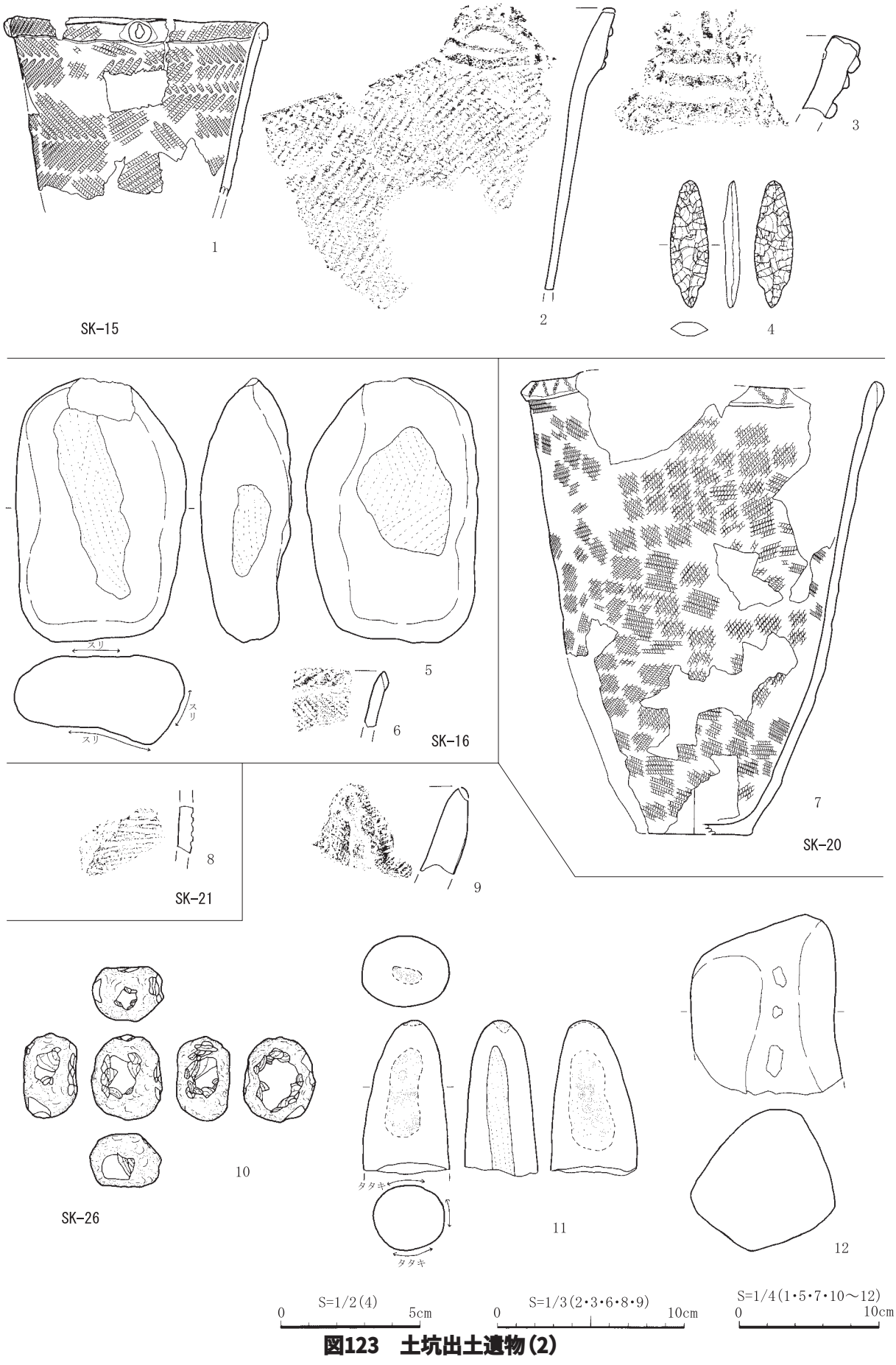


図123　土坑出土遺物(2)

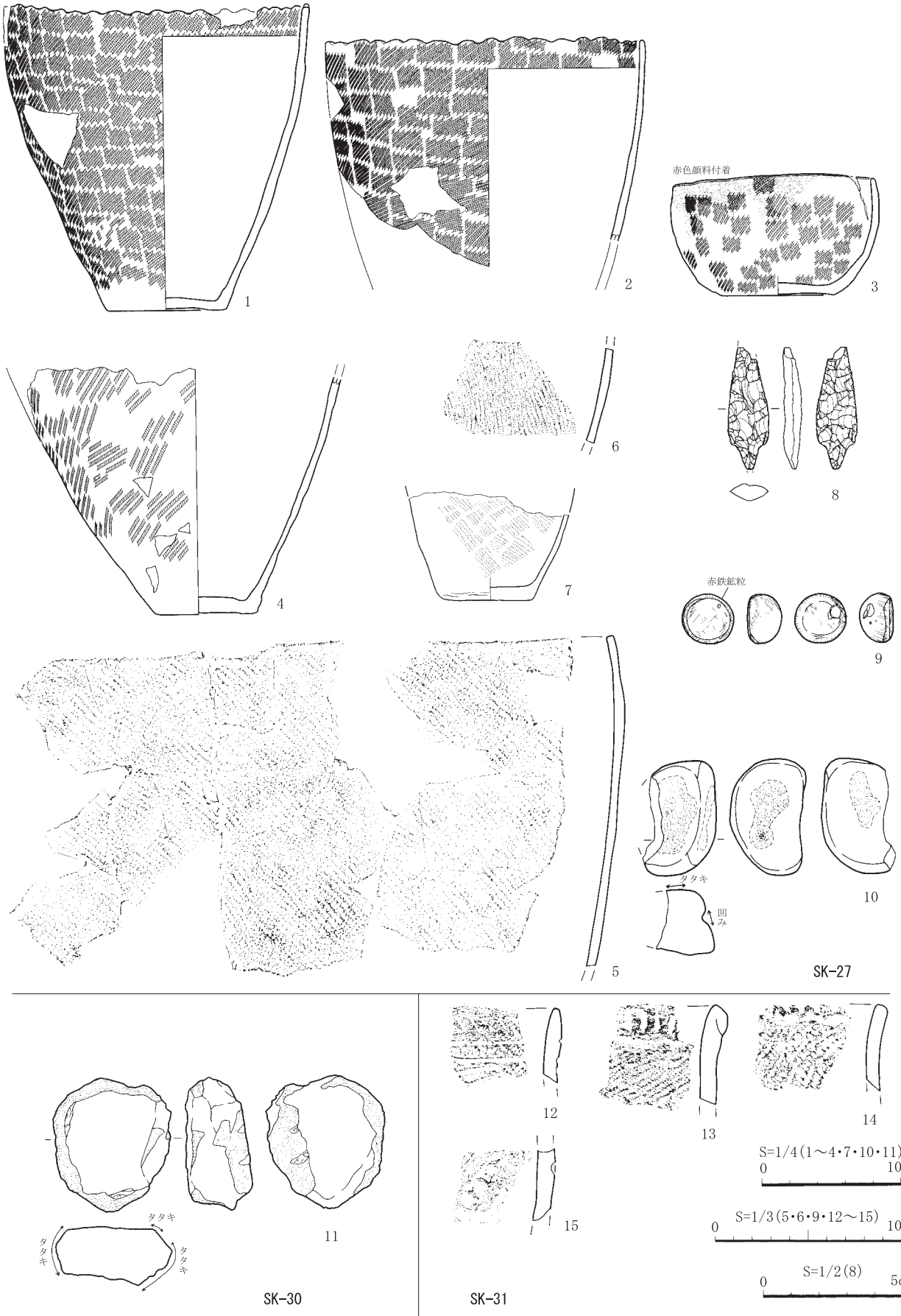


図124　土坑出土遺物(3)

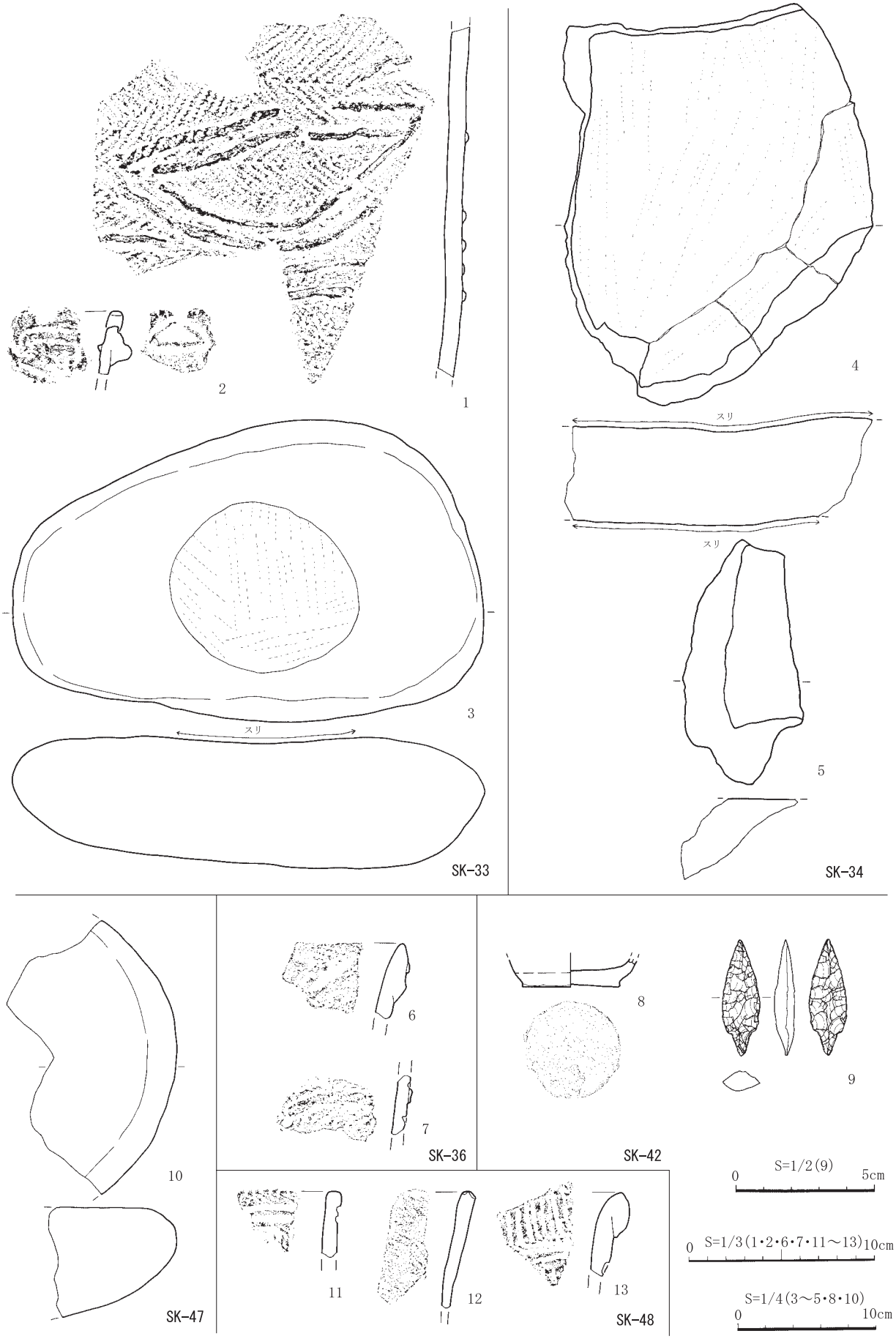


図125　土坑出土遺物(4)

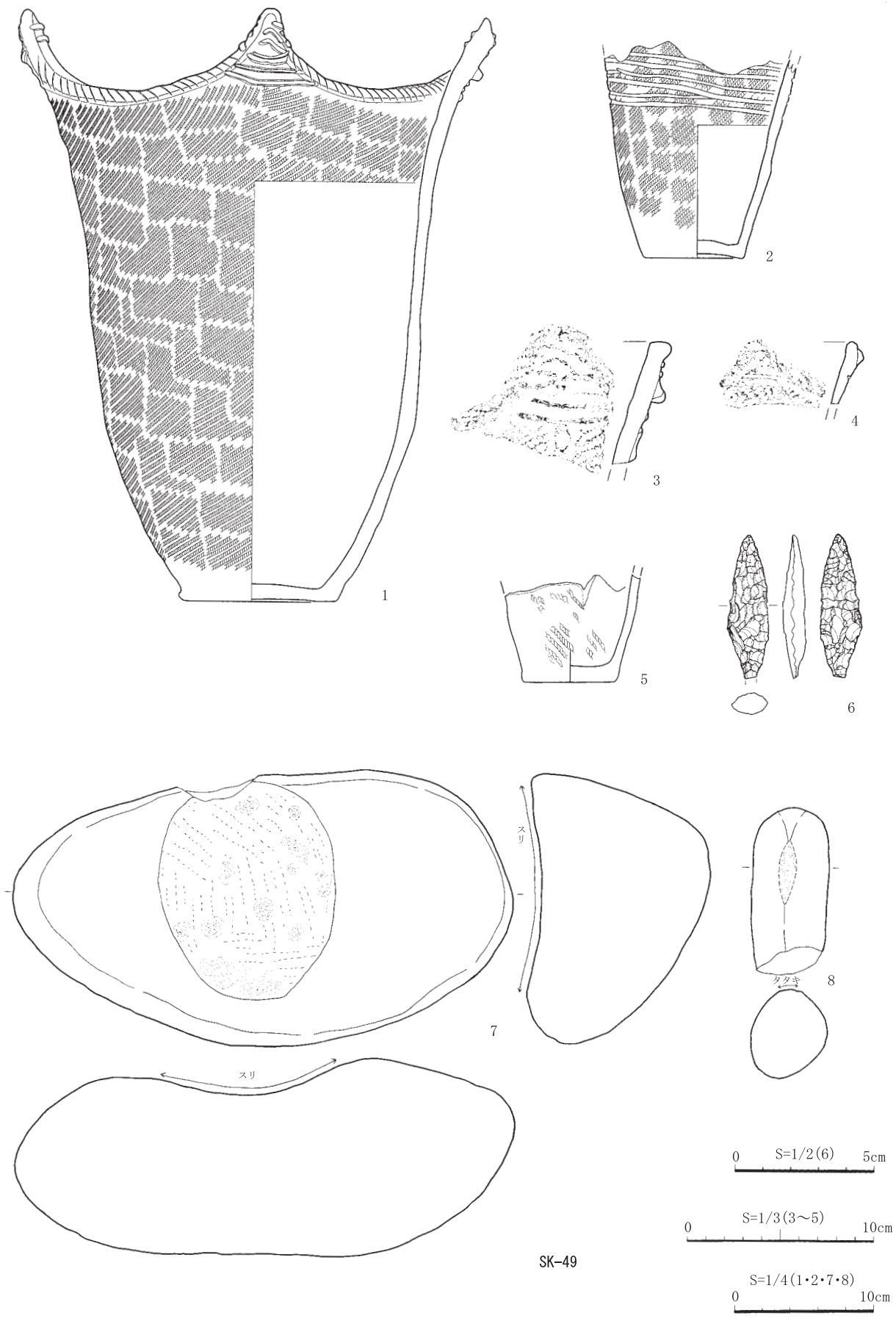


図126　土坑出土遺物(5)

図127　土坑出土遺物(6)

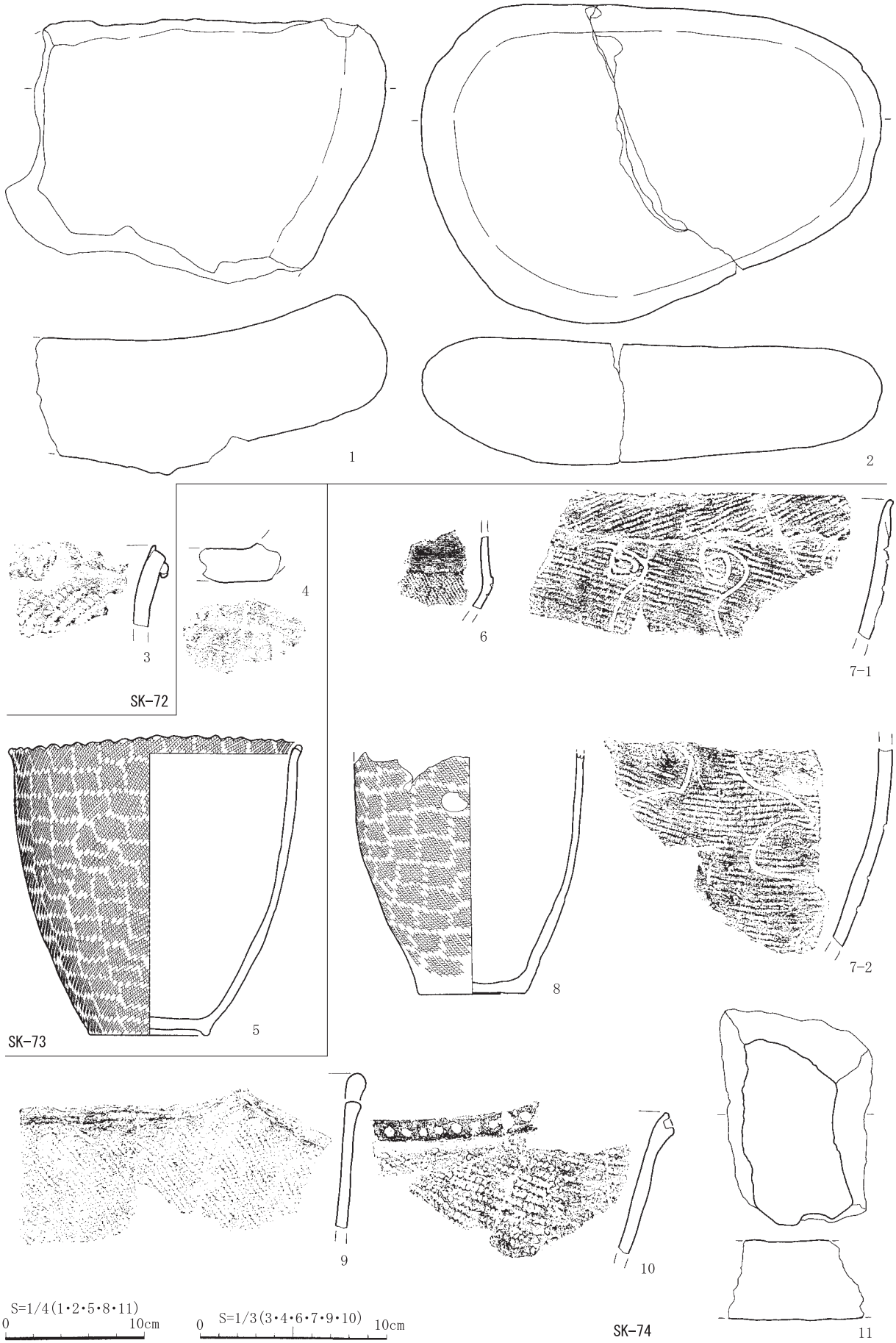


図128　土坑出土遺物(7)

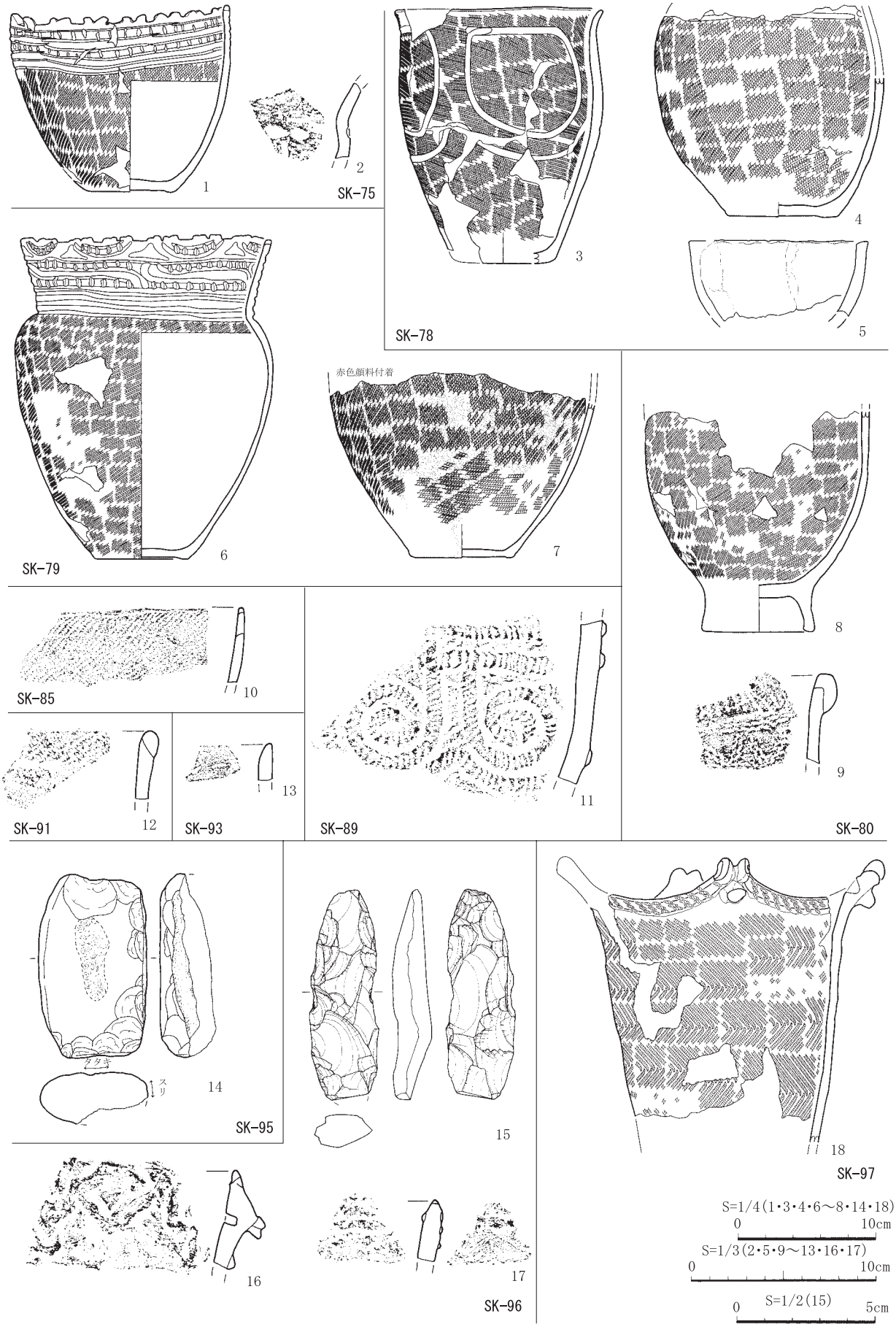


図129　土坑出土遺物(8)

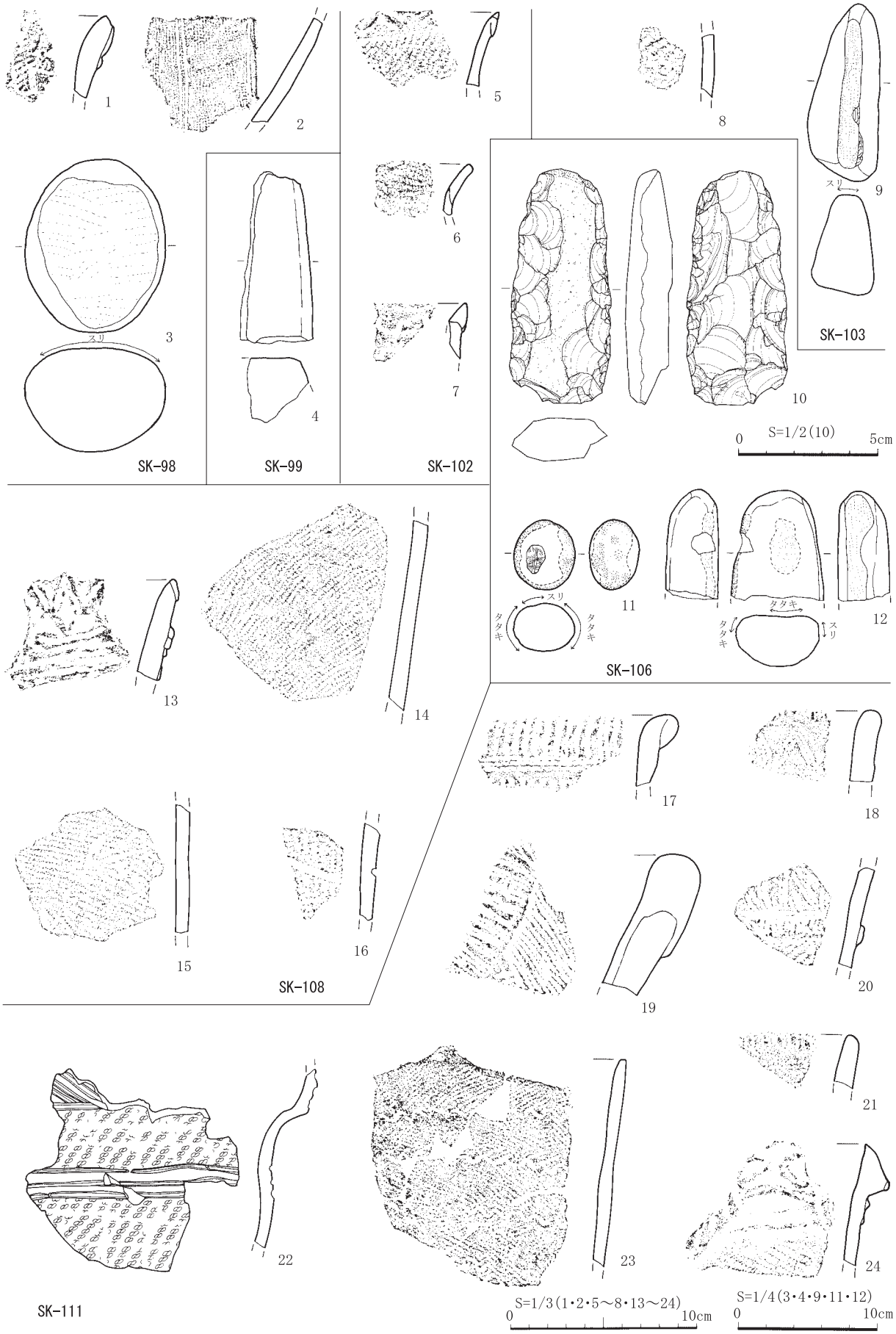


図130　土坑出土遺物(9)

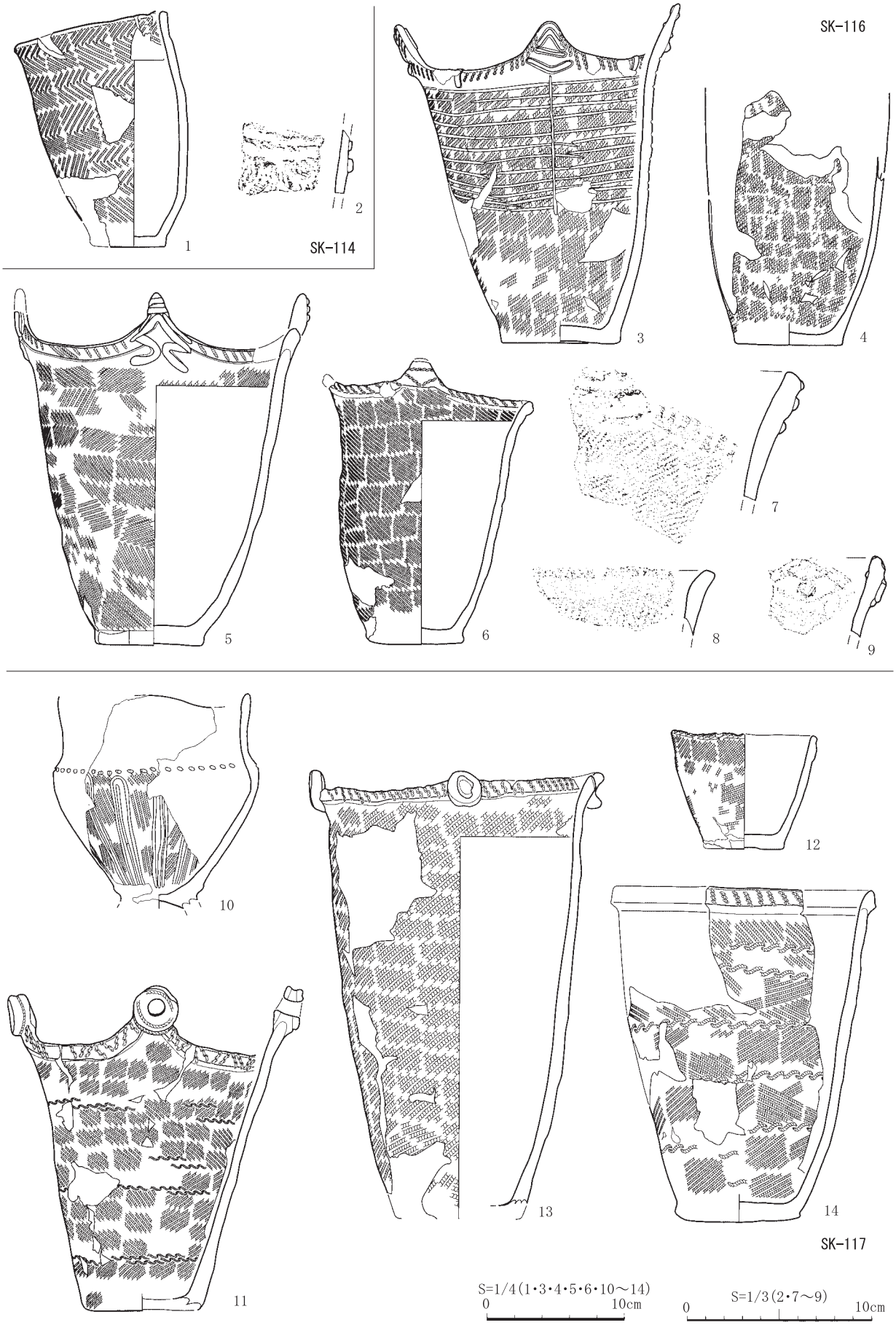


図131　土坑出土遺物(10)

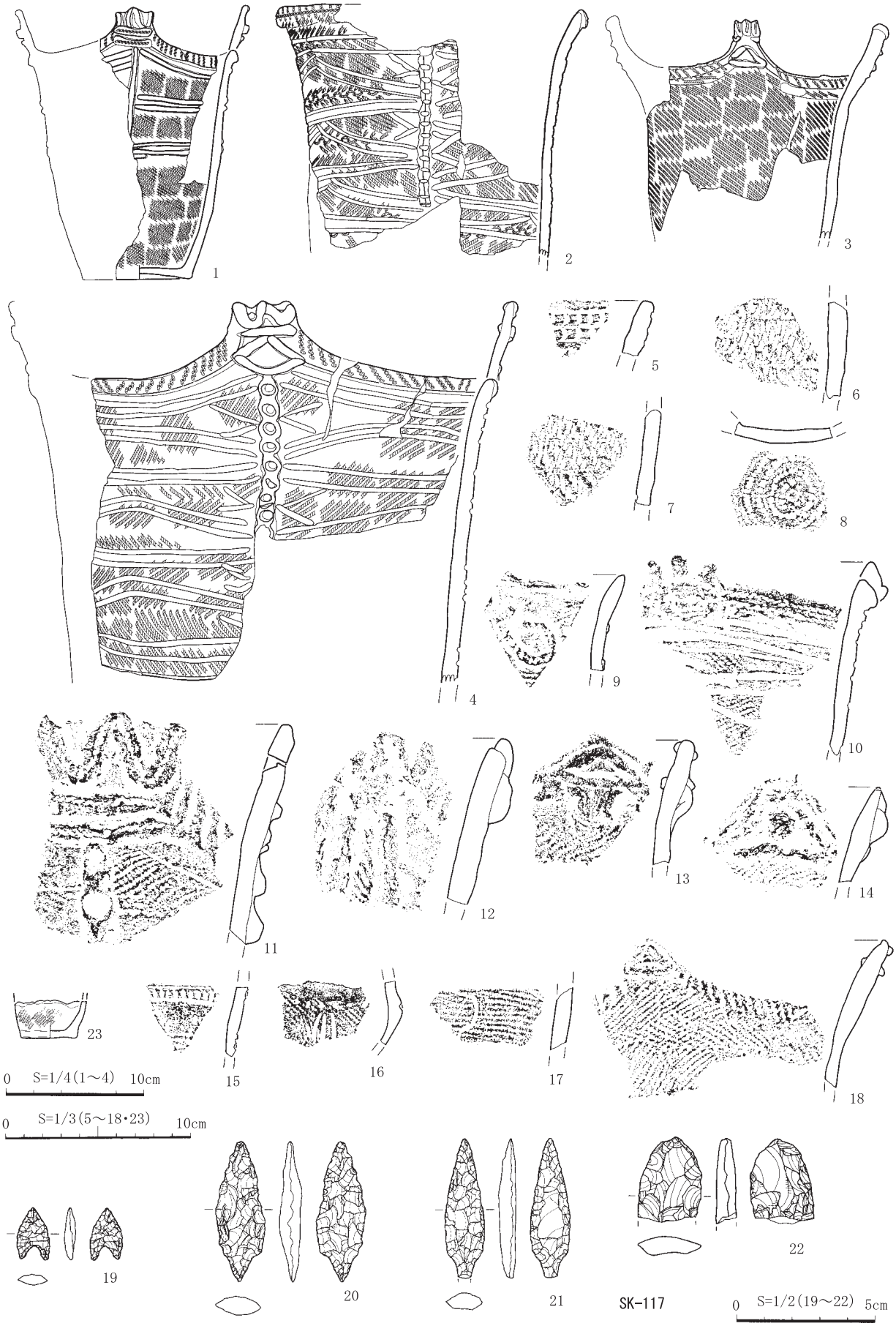


図132　土坑出土遺物(11)

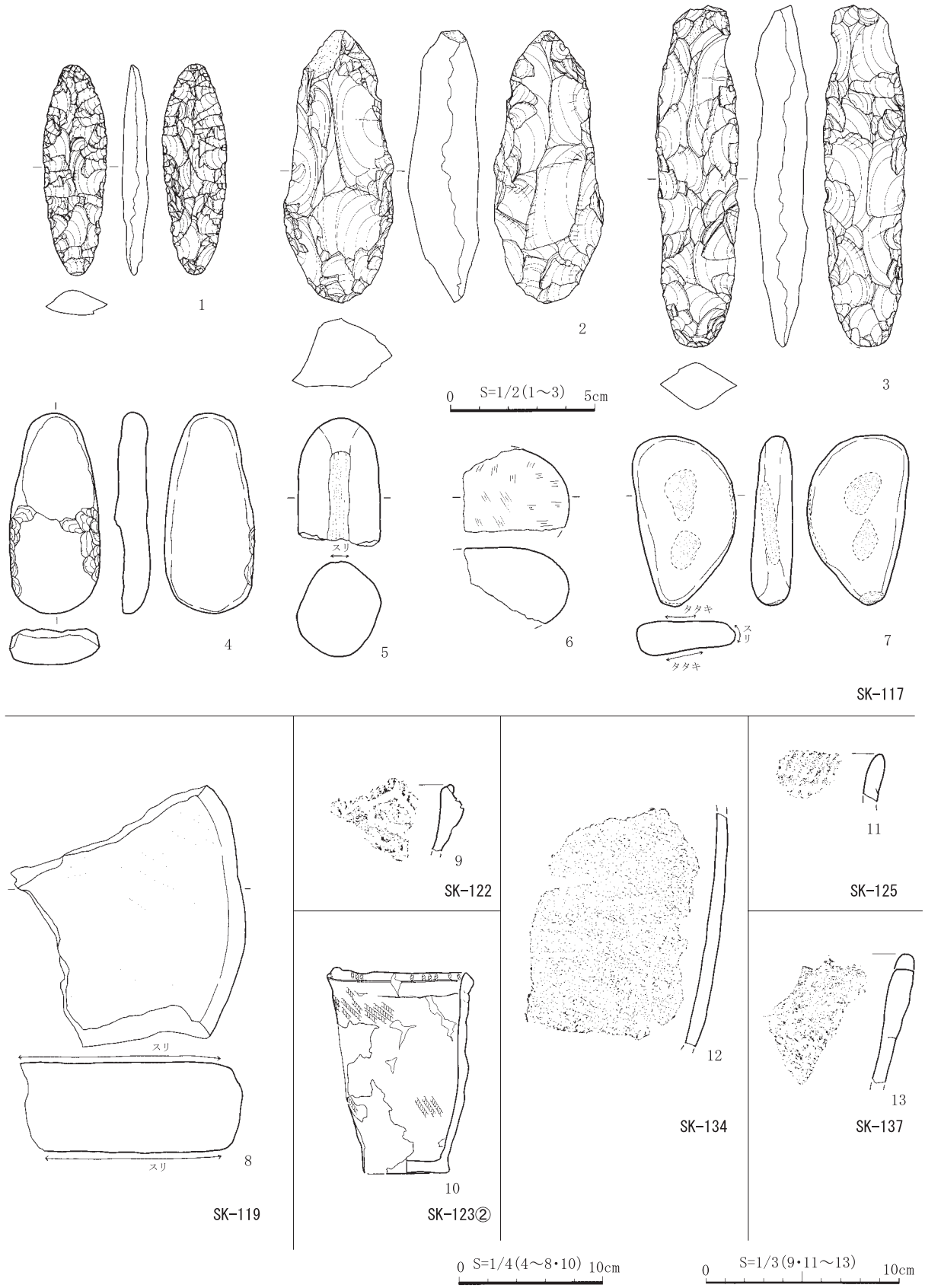


図133　土坑出土遺物(12)

第5節　その他の遺構と出土遺物

本節では、その他の遺構として、焼土遺構・ピット群を扱う。

1　焼土遺構

焼土遺構は3基が検出された。これらの他に、平安時代の竪穴住居跡周辺で焼土ブロックが検出されているが、それらについては竪穴住居跡の平面図中に焼土範囲として図示した。

第1号焼土遺構（SN-01：図134）

［位置・確認］ⅧY11グリッドに位置し、基本層序第Ⅳ層上面で検出した。

［平面形・規模］直径30cm程度の楕円形を呈する。

［堆積土］焼土の発達は弱く、埋設時に混入した焼土と考えられる。焼土範囲に隣接してピットが確認されており、両者が一連の遺構となる可能性も考えられる。

［時期］本遺構と明確に伴う出土遺物は確認されておらず、帰属時期については不明である。

（新山）

第2号焼土遺構（SN-02：図134）

［位置・確認］ⅧK22グリッドに位置し、基本層序第Ⅲ層中で検出した。

［平面形・規模］長軸約55cm、短軸約30cmの楕円形を呈する。

［堆積土］上位から下位にかけての焼土の色調変化は漸移的であり、現地性の焼土と考えられる。

［時期］検出層位から縄文時代に帰属する可能性が高い。

（斉藤）

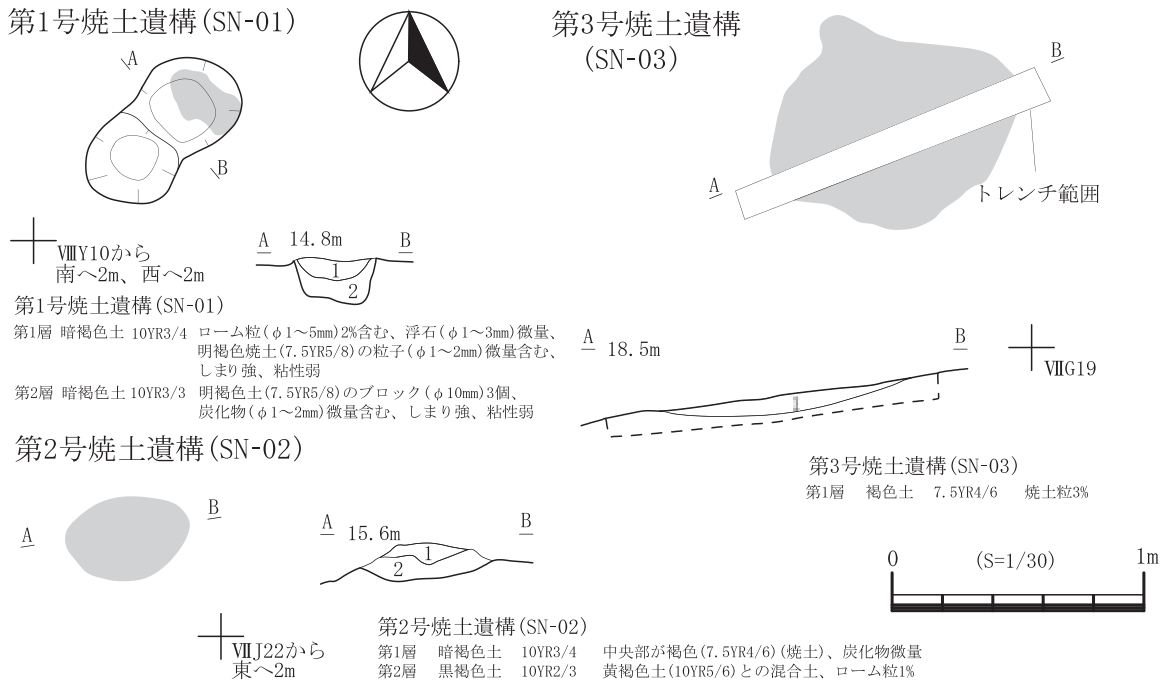


図134　第1・2・3号焼土遺構

第３号焼土遺構（SN-03：図134）

［位置・確認］ⅧH20グリッドに位置し、基本層序第Ⅳ層上面で検出した。

［平面形・規模］長軸102㎝、短軸87㎝程度の楕円形を呈する。

［堆積土］焼土の発達は弱く、色調は漸移的である。

［時期］本遺構に伴う遺物は確認されていないが、検出層位から考えて、縄文時代に帰属する可能性が高い。

（斉藤）

２　ピット群

ピットは、Ｂ区・Ｄ区合わせて38基検出された。特にＤ区の南東側に集中しており、周辺の住居跡や土坑などに関連する建物跡の可能性が高い。ここでは、ピットが集中しているＤ区南東側を中心に、５つのブロック（図135）に分けて記載していくこととする。

ピット第１ブロック（図136）

平安時代の第３号竪穴住居跡南東側、第２号掘立柱建物跡の南西側で８基検出された。PIT10は、平面径74×61㎝、深さ71㎝と規模が大きい。PIT７・11・13・14・17・19は、平面径36～52㎝、深さ20～46㎝と中くらいの規模である。PIT６は深さ９㎝と浅い。堆積土は、黒褐色土や暗褐色土の単層のものが多い。PIT9は、位置関係から第3号竪穴住居跡に関連するピットである可能性が考えられる。

ピット第２ブロック（図137）

平安時代の第２号竪穴住居跡南東側、第４号竪穴住居跡の北東側、Ｄ区南東側土坑群の間で19基検出された。ピットの規模は、平面径24～42㎝、深さ９～51㎝と多様である。この中で、PIT１・２・32・31・８・15は、北西－南東へほぼ直線的に並び、平面径・深さも同じような規模であることから柱列になる可能性がある。また、PIT25・22・３・16は、調査区外へ伸びるため全体形が明らかではないが、規則的な配列及び平面径・深さも同じような規模であることから、１間×２間の建物跡になる可能性がある。PIT４・５・９・６は、配置を考えると第４号竪穴住居跡に関連するピットである可能性が考えられる。堆積土は、黒色・黒褐色・暗褐色・褐色・にぶい黄橙色などの全て単層であり、炭化物粒や焼土粒などを微量含むものが多い。PIT39覆土からは、完形の半円状扁平打製石器が出土している（図137-1）。

ピット第３ブロック（図137）

平安時代の第７号竪穴住居跡北側で４基が検出された。ピットの規模は、平面径16～32㎝、深さ13～26㎝である。配置から考えると、第７号竪穴住居跡に関連するピットの可能性がある。堆積土は、黒・黒褐色土の単層で、ローム粒・ロームブロックを少量含む。

ピット第４ブロック（図136）

第70・71・80号土坑に囲まれるような形で１基（PIT21）を検出した。PIT21の規模は、平面径52×

61㎝、深さ12㎝と浅めである。周囲に他のピットは無く、柱列や建物跡などの可能性は考えにくい。

ピット第５ブロック（図136）

第137号土坑、第３号焼土遺構の北東側に１基（PIT38）、南西側に１基（PIT37）が検出された。２基のピットは、平面径32～36㎝、深さ36～39㎝とほぼ同じ規模である。このことから、２基１組で使用された可能性が考えられる。堆積土は、いずれも暗褐色土で、ローム粒・炭化物粒を微量含む。

（新山）

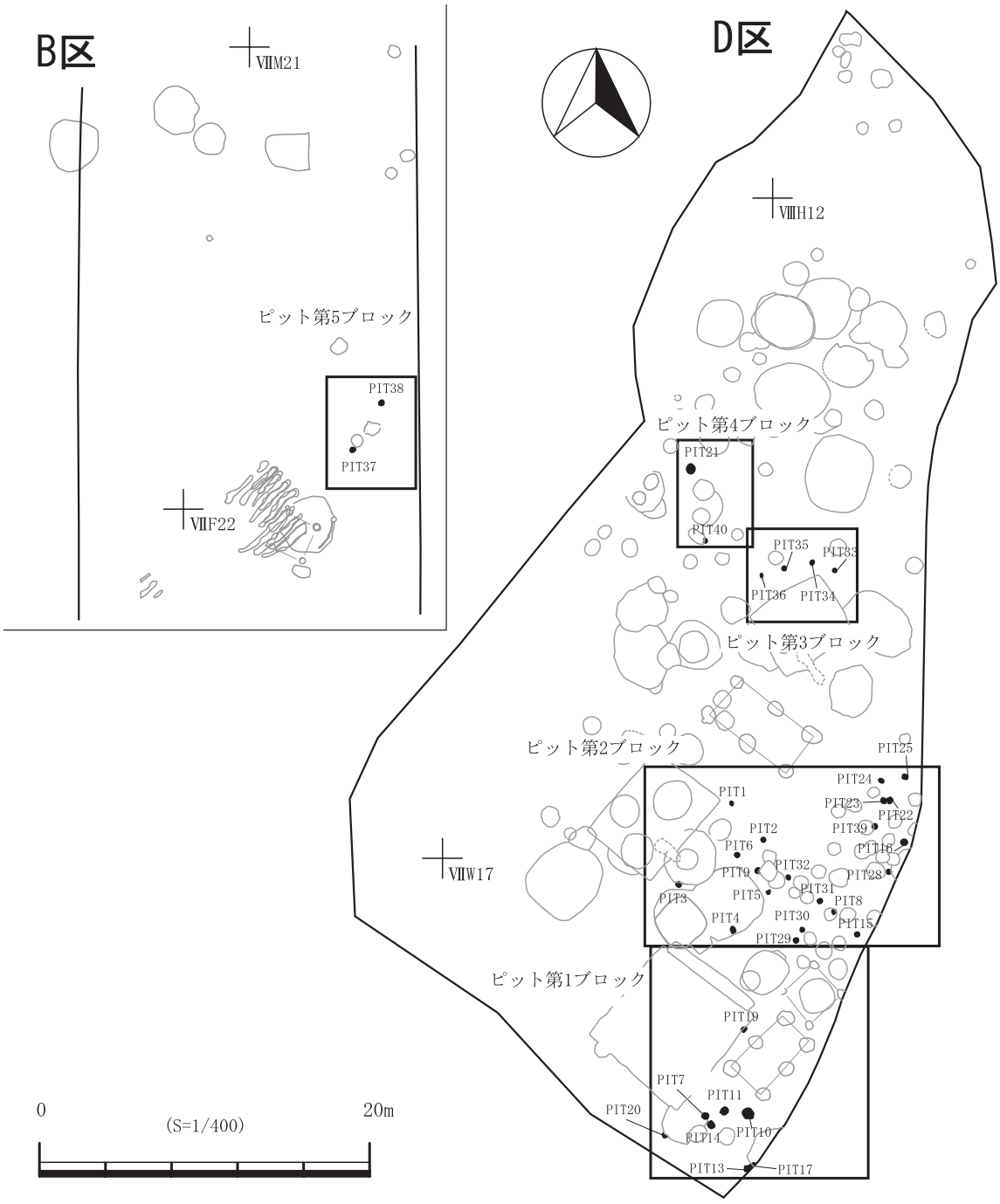
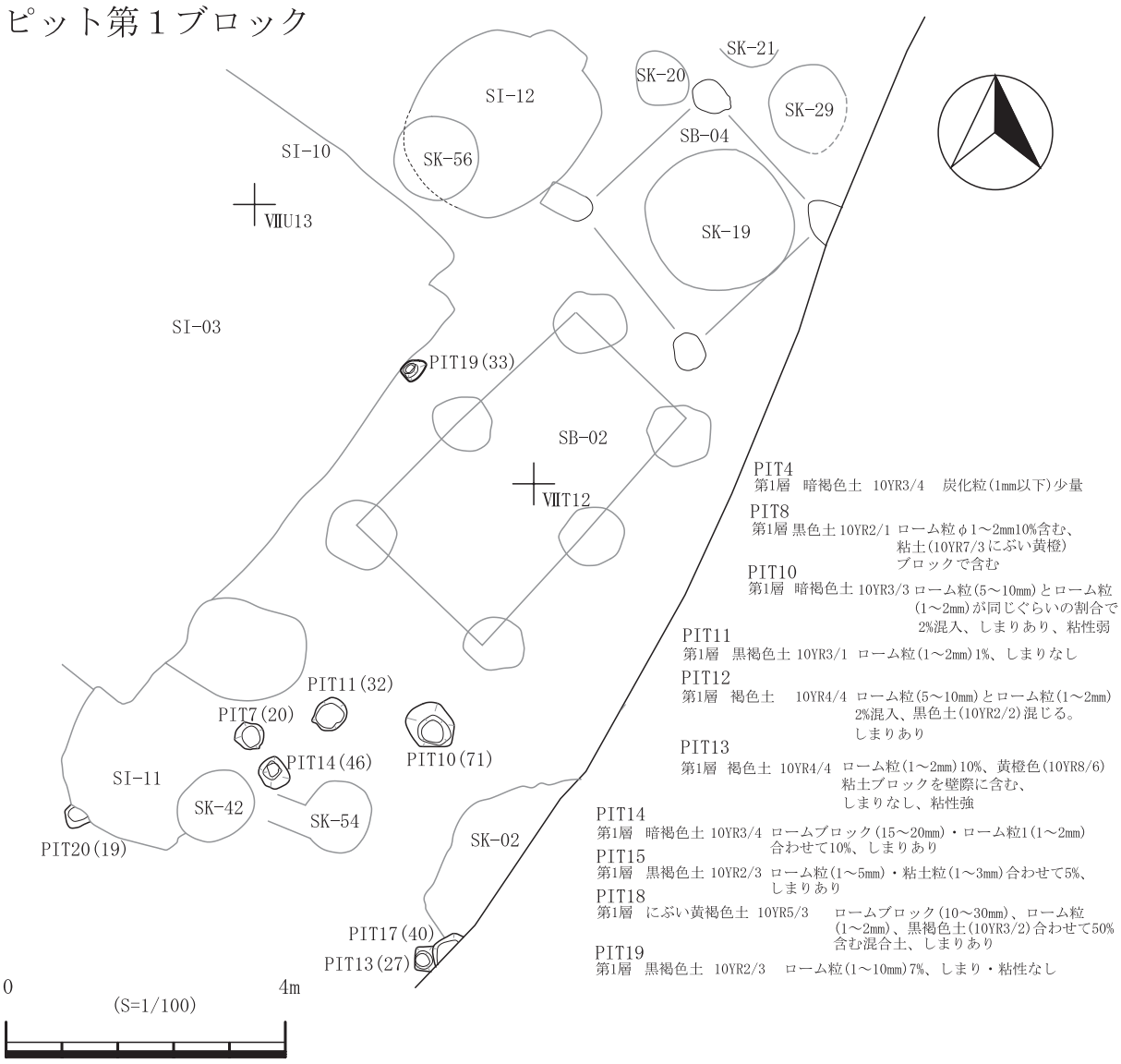
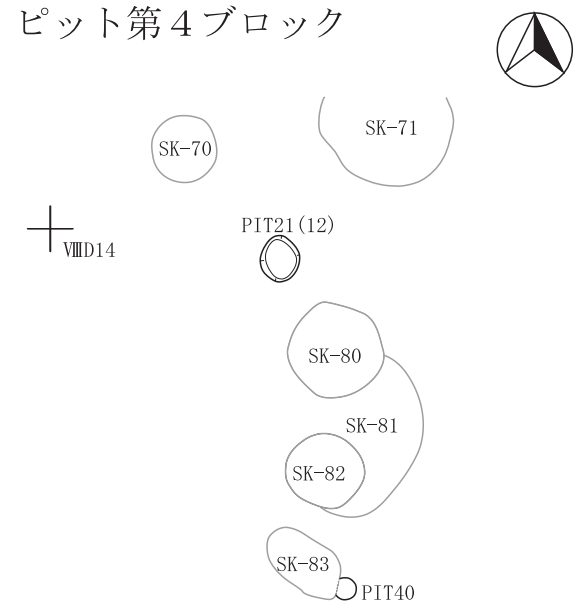


図135　ピットブロック配置図





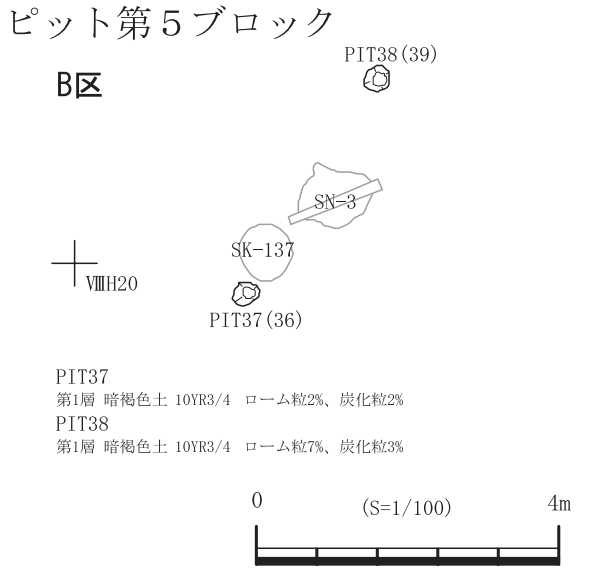
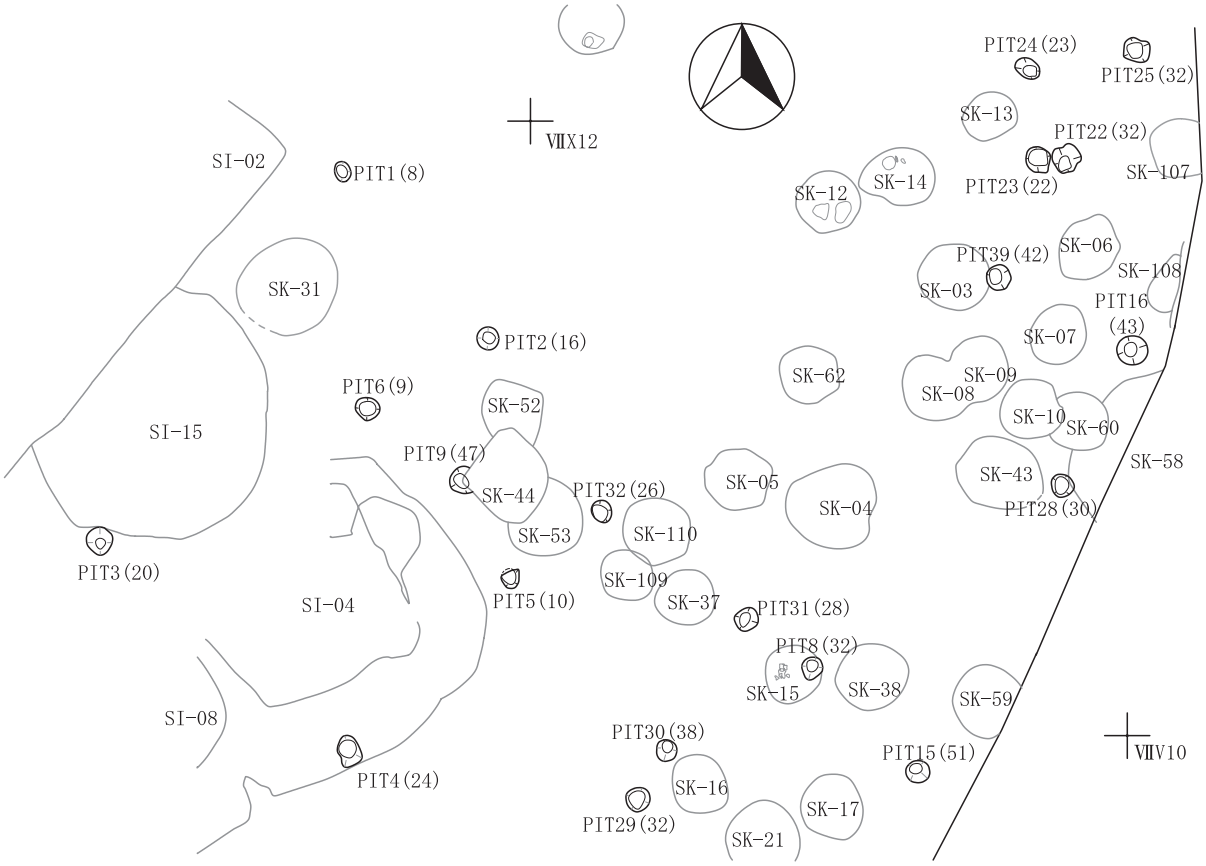
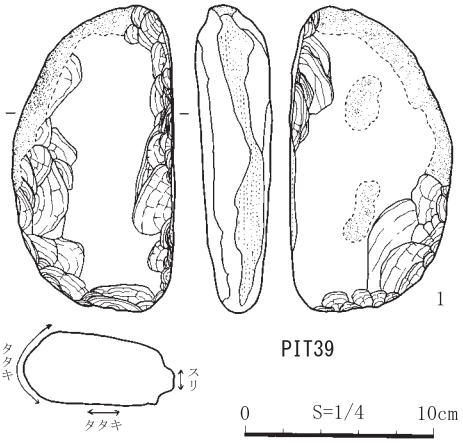


図136　ピット第1・4・5ブロック

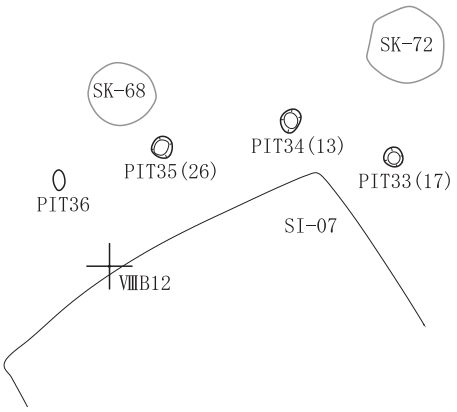
ピット第２ブロック



PIT5
第1層 暗褐色土　10YR3/4　ローム粒(φ1～5mm)1%、炭化粒・焼土粒(φ1mm以下)微量
PIT6
第1層 褐色土　10YR4/4　ローム粒(φ1～5mm)5%、炭化粒(φ1mm以下)1%
PIT9
第1層 にぶい黄橙色土 10YR5/4　ローム粒(φ1～2mm)3%、炭化物(φ1～2mm)微量
PIT16
第1層 黒褐色土　10YR3/1　ローム粒(φ1～5mm)5%、しまりなし
PIT22
第1層 黒色土　10YR2/1　ローム粒(φ1～10mm)20%



ピット第３ブロック



PIT34
第1層 黒褐色土10YR2/2　ロームブロック・ローム粒10%
PIT35
第1層 黒色土　10YR1.7/1ロームブロック・ローム粒20%

0　4m
(S=1/100)

第137　ピット第2・3ブロック

第２章　遺構外出土遺物

第１節　縄文時代・弥生時代の遺物

１　縄文土器・弥生土器

三内丸山（９）遺跡では、Ｄ区を中心に中期中葉から後葉に帰属する竪穴住居跡が24軒検出され、遺構外出土遺物の年代も概ねこれと前後する。ここでは、遺構内出土資料では量的に多く確認されなかった時期の資料を中心に取り上げ、時期毎に出土土器の個別的な記載を行う。

縄文時代早期（図139-7）

図139-7は内外面に右撚りの絡条体圧痕がみられ、胎土には繊維が含まれている。早期末葉の早稲田５類、和野前山第６群土器に相当する。

縄文時代前期（図139-8～23、図140-1～2）

図139-8～12は前期初頭の表館式・早稲田６類に相当する。末端還付の原体を横位多段に施文したもので、いずれも胎土に繊維を含む。図139-13～16は前期中葉（円筒下層b式）に相当する。図139-13は口縁部に短軸絡条体第5類Aが施文されており、円筒下層b2式と考えられる。図139-17～23、図140-1, 2は前期後葉（円筒下層ｄ式）に比定される。図139-21は口縁部に多軸絡条体が施文されている。図139-19は胴部下半に短軸絡条体第１A類が施文されており、円筒下層d式に比定される。

縄文時代中期（図138・139-1～4、図140-3～図145-31）

図140-3～21は中期前葉、円筒上層a～c式に比定される。中期前葉の土器片はＡ区中央部（ATR35）、Ｄ区西側からＢ区北側斜面部に散漫に分布する。特にＤ区からＢ区にかけての段丘北西側斜面部分には当該期のものと推測される土器埋設遺構２基（Ｄ区SR-01, 02）、竪穴住居跡１軒（Ｂ区SI-26）が検出されており、遺構外出土土器の時期的なまとまりと遺構の分布が重なる。

図140-3は花弁状突起に幅広の粘土紐を貼付け、これに平行して撚糸の押圧施文がみられる。図140-5は波頂部に粘土瘤と隆帯を貼付け、押圧縄文によってこれに直交する撚糸文列の装飾が施文される。

図140-9は２本一組の押圧縄文間に鋸歯状の押圧文が付加されている。胎土には繊維が含まれており、粘土紐貼付隆帯によって区画されている。いずれも円筒上層a2式に相当する。

図138-1, 2、図140-12～14はＣ字状の側面圧痕が施文されており、円筒上層ｂ式に相当する。これらのうち、口縁から胴部上半が復元された図138-1・2は、Ｂ区から出土したものである。いずれも出土地点が第26号竪穴住居跡付近であり、これに帰属した可能性がある。

図140-15～21は突起部から口縁部にかけて粘土紐貼付と方形の工具刺突がみられ、円筒上層ｃ式に相当する。図140-21は粘土紐の幅が狭く、突起の小型化が進んでいる。更に弧状文のモチーフや工具刺突が施文される地文に縄文が施文される点など、次段階の円筒上層d式の要素が非常に強い。

図138-3～139-1は中期中葉、円筒上層d・e式に比定される。遺構の集中するＤ区およびＢ区の調査区全体から出土しており、Ａ区からは出土していない。

図138-4・5、図141-1・2は口縁部から胴部上半に粘土紐隆線の貼付がみられ、中期中葉、円筒上層d式に比定される。粘土紐の上面に縄文が施文されるもの（図141-3～11）と、平滑な状態のもの（図141-2, 12～14, 図142-1・2）の二種類が含まれる。肥厚させた口唇部に対し、粘土紐が鋸歯状に貼り付

けられるものが主体をなすが、原体の側面圧痕が加えられるもの（図141-8）もみられる。胴部上半のモチーフとしては、縦位の直線と横位の弧線を基調とする木葉形文（図141-12, 14）が展開する。

図138-6, 図142-3～13は円筒上層e式に相当する。口縁部から胴部上半にかけて横走する平行沈線が施文されるもの（図142-3）やこれに縦位の隆帯を貼付け、胸骨文を形成するもの（図142-9）、縦位の蛇行沈線と横位の平行沈線を組み合わせたもの（図142-11）がある。

図138-8～図139-1、図142-14～図144-17は山形突起、ボタン状貼付、口唇部の肥厚、押圧縄文といった諸特徴から円筒上層d式ないしはe式に比定される。本遺跡の遺構内出土資料の主体をなす土器群であり、遺構外出土資料でも多数を占める。

図144-8～145-25は中期後葉、榎林式～大木10式併行に比定される。いずれの型式もＡ・Ｂ・Ｄ各調査区から出土しているが、榎林式はＢ区、最花・中ノ平」式はＤ区でやや多く出土している。

図139-2・3、図144-8～13,16,17は榎林式に比定される。口縁部については、膨隆し、肥厚する中に凹線文が施され、突起部には渦巻文がみられるもの（図144-9～12, 17）、横走する微隆起線が頸部に巡り、横位の貫通孔を伴う突起が付随するもの（図144-14）がある。胴部上半には連続する３条の沈線による弧線文や剣菱文（図144-11～13, 17）が施文されている。図139-2は地文に撚りの粗い原体が斜方向に回転施文され、地文をなす。器形は深鉢形で突起を有さず、平口縁である。幅広の沈線によって渦巻文と３条一組の弧線文が横位に施文され、文様のモチーフ、地文縄文の施文方向から榎林式に相当するものと考えた。図139-3は出土地点が近接し、原体の特徴などから図139-2と同一個体の可能性がある。

図144-15は、広口壷形でリング状の突起が胴部上半に伴う。中期後葉に帰属するものと考えられる。

図144-18～26、図145-1～18, 20は最花・中の平式Ⅲ式に相当する。口縁部にミガキを加え、無文帯を形成するもの（図144-18, 19）と口唇部を折り返し、肥厚させたもの（図144-20～25）があり、前者の特徴をもつものには胴部上半に最大径があり、口縁部が内傾する広口壷状の深鉢が含まれる。口縁部に施文される列点には横方向からの粗い刺突によって形成されたもの（図144-18・19）と、垂直に刺突を加え、円形をなすもの（図145-10）がある。また、折り返し口縁部分に回転施文がなされないもの（図144-25）やこれを懸垂文が施文される部分との区画帯とし、直下に円形刺突が施文されるものがある（図144-24）。胴部に逆Ｕ字の懸垂文が施文される場合は、２条ないしは３条が基本となり、竹管状工具の円形刺突が付加されるものもある（図145-16・18）。

図145-19は口縁部に横位の押圧縄文が区画線として施文されており、中期末葉に比定される。図145-22～31は中期に帰属すると考えられるが、型式については不明である。

（斉藤）

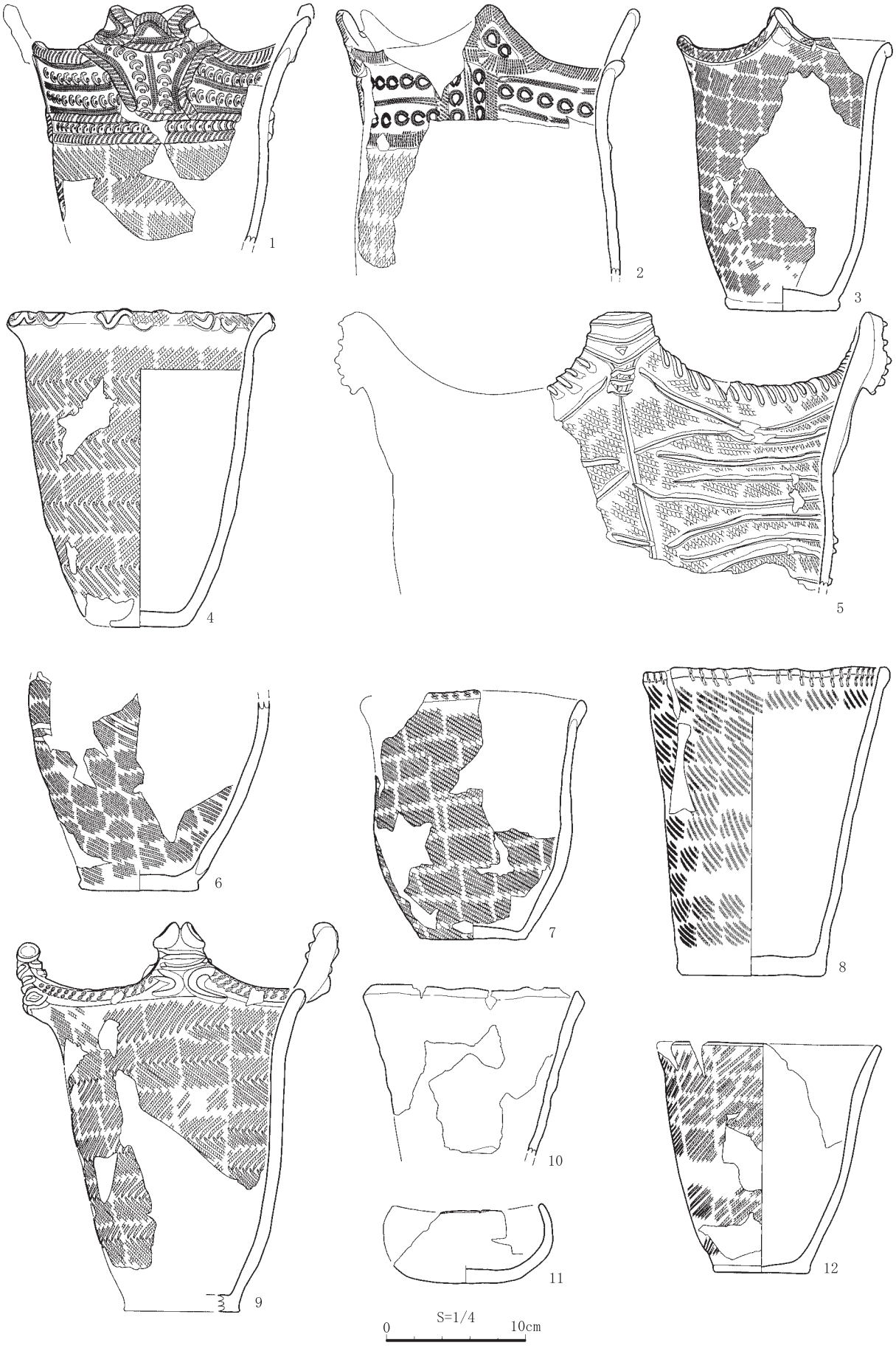


図138　遺構外出土縄文土器(1)

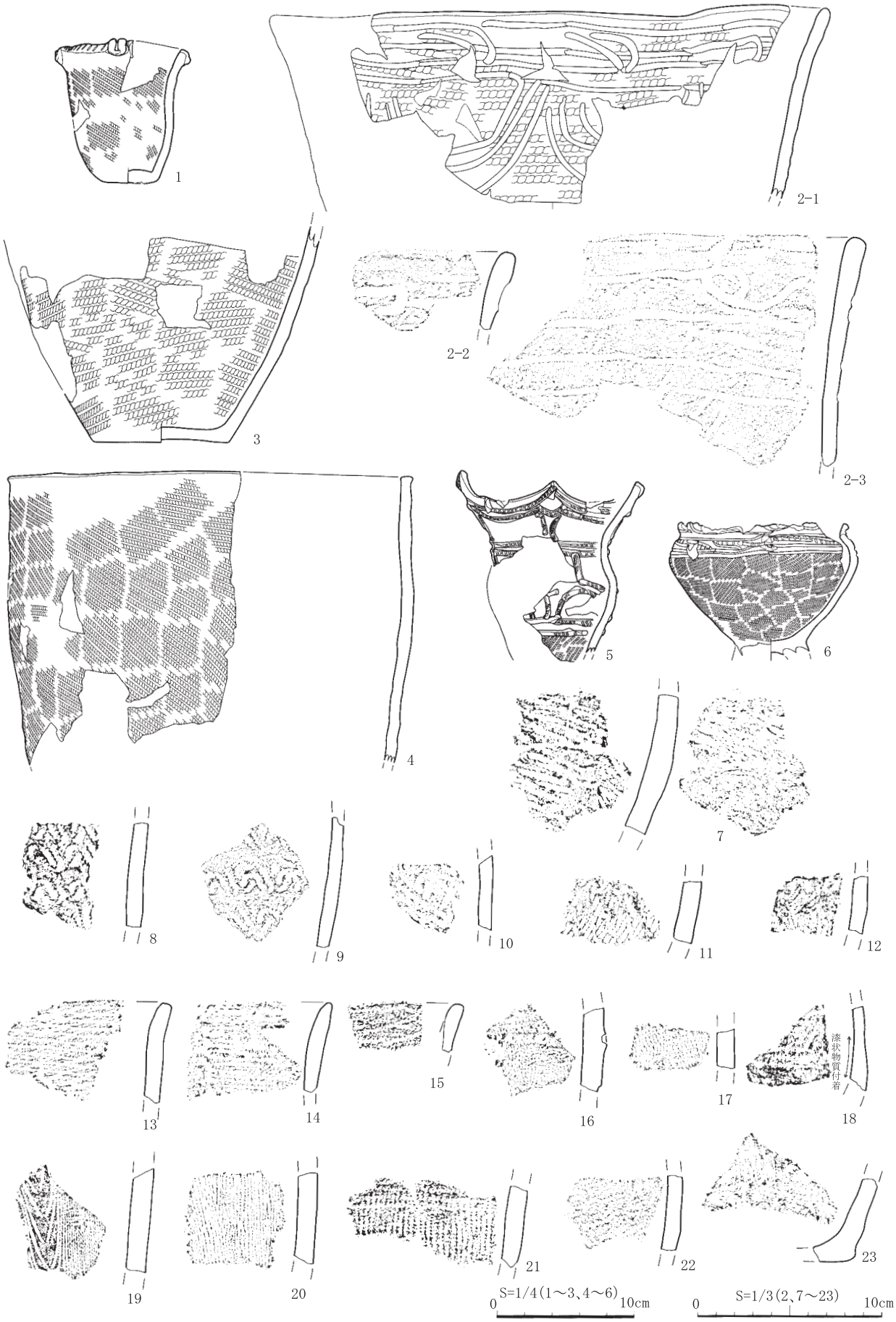


図139　遺構外出土縄文土器(2)

図140　遺構外出土縄文土器(3)

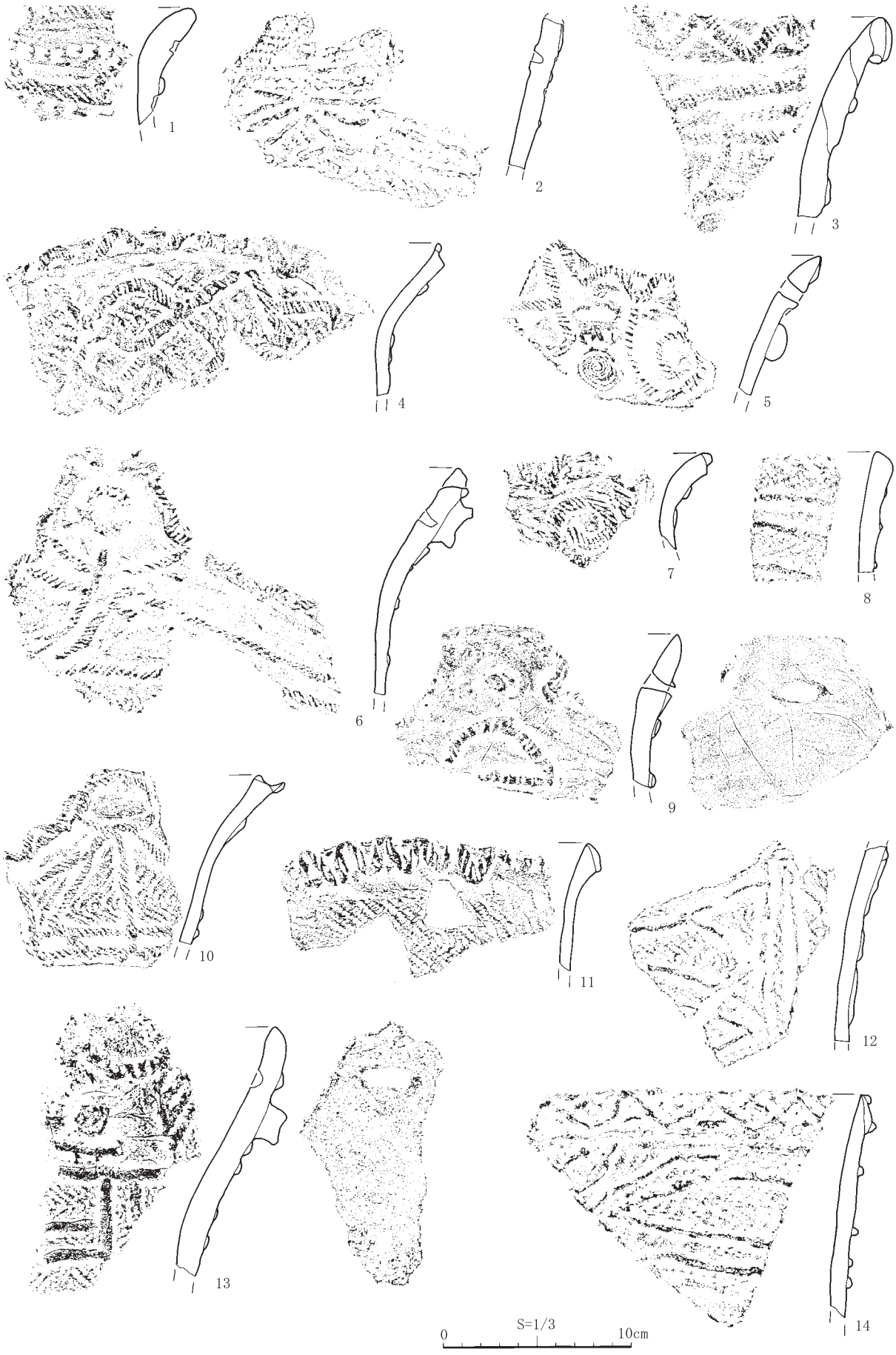


図141　遺構外出土縄文土器(4)

図142　遺構外出土縄文土器(5)

図143　遺構外出土縄文土器(6)

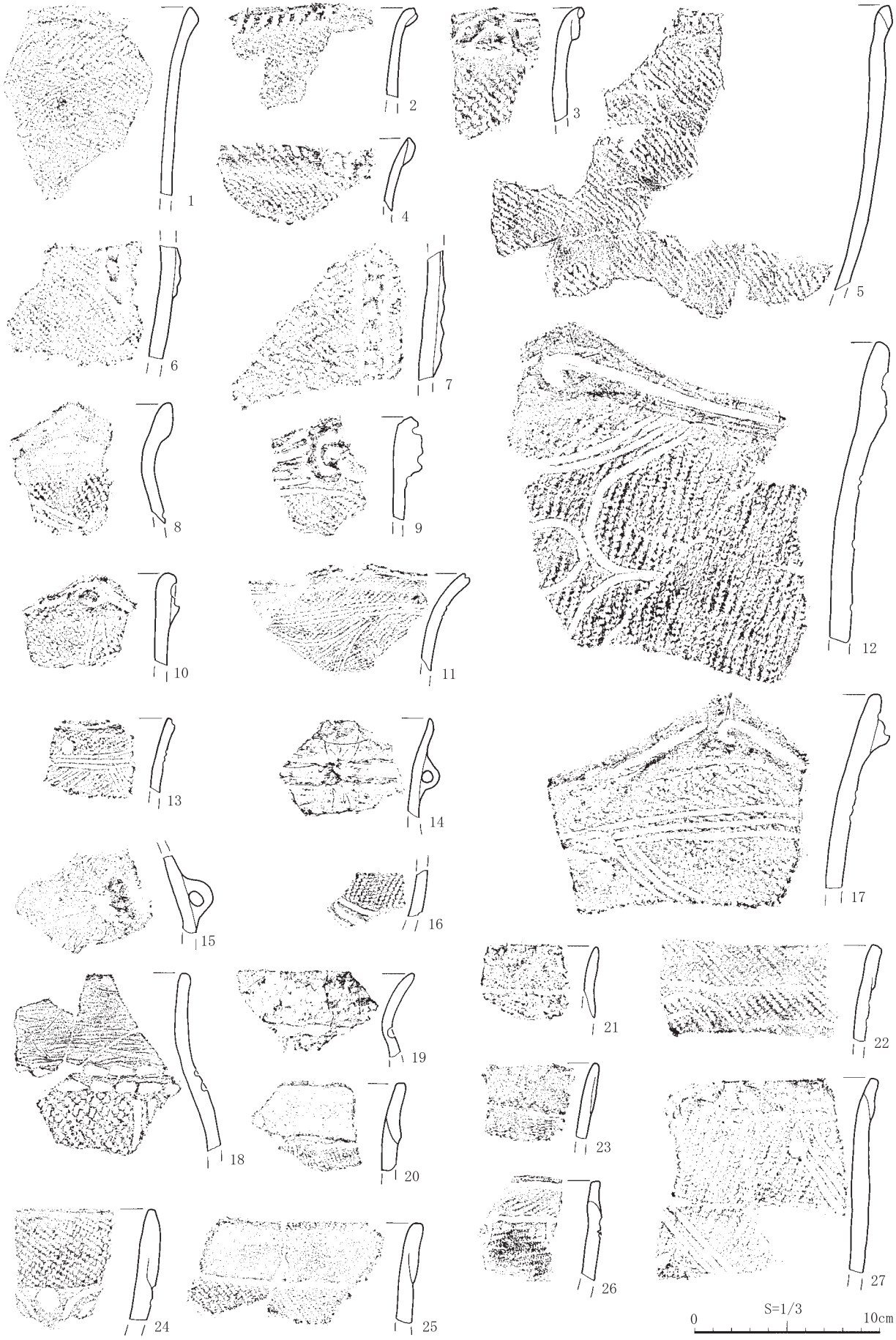


図144　遺構外出土縄文土器(7)

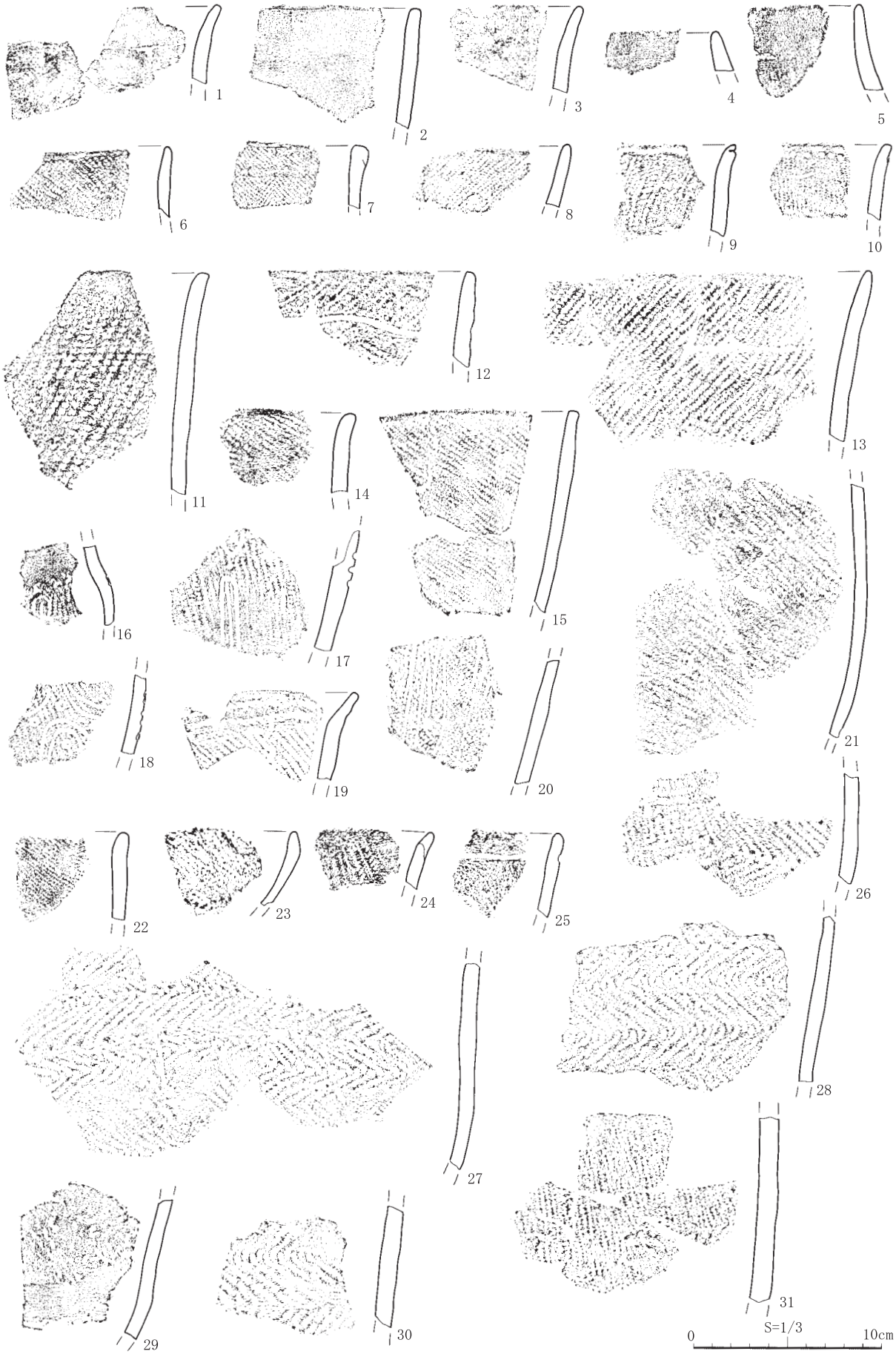


図145　遺構外出土縄文土器(8)

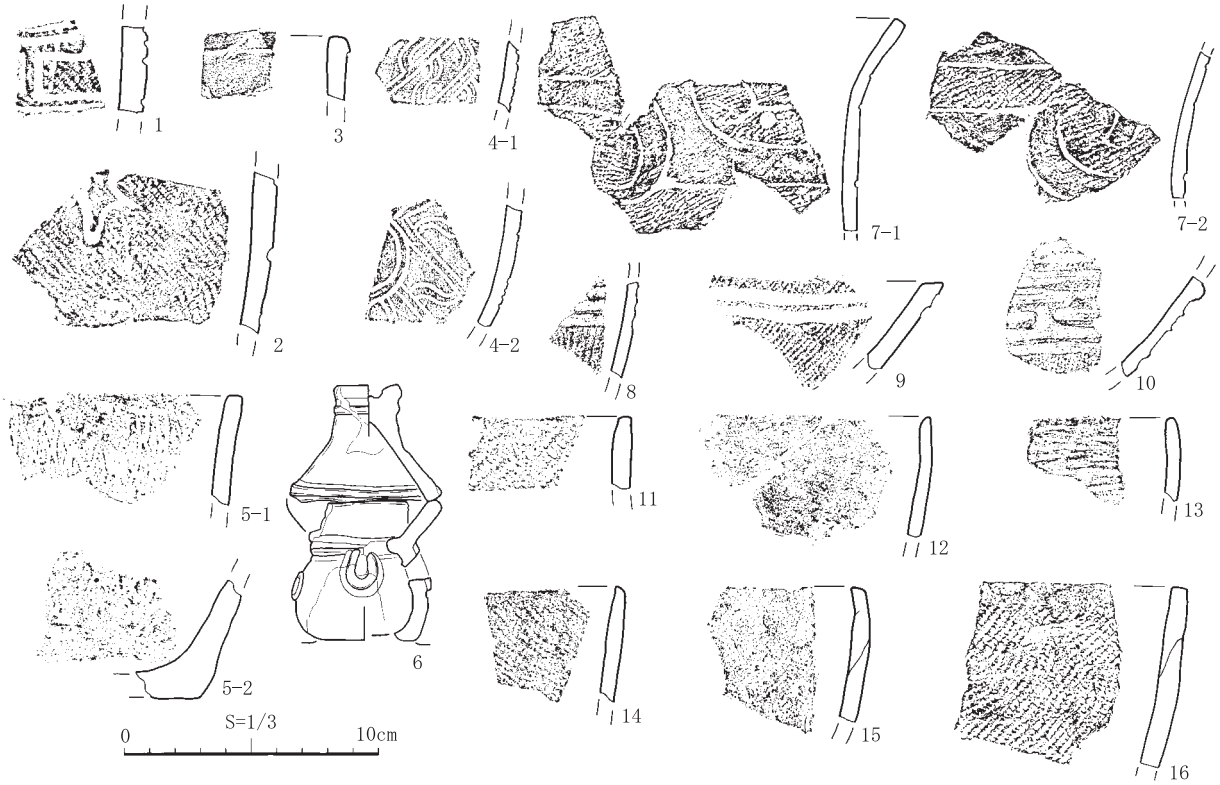


図146　遺構外出土縄文土器(9)

縄文時代後期（図139-5、図146-1～7）

図139-5、図146-1・2は後期初頭に比定される。図139-5は粘土紐貼付隆線によって区画文が施文されている。隆線の上面には縄文が施文されており、口縁には４つの山形突起が巡る。牛ヶ沢式に比定される。

図146-1は、RL横回転の斜行縄文を地文とし、彫りの深い方形区画文が施文されている。

図146-3～5は後期前葉の十腰内Ⅰb式に比定される。図146-4は斜方向の沈線による区画内にクランク状の弧線を充填している。器形は深鉢ないしは鉢と考えられる。図146-5は絡条体が縦位に回転施文されている。

図146-6は後期中葉の十腰内Ⅱ群併行期に比定される。中空の塔状の突起が付されるものであり、同様の資料は岩手県新山権現社遺跡（(財）岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター1993)、宮城県宝ヶ峯遺跡（志間1991）などで確認されている。

図146-7は後期終末に比定される。深鉢の口縁部で磨消縄文による帯状入組文が施文されている。

縄文時代晩期（図139-6、146-8～16）

図139-6はＡ区ⅢP14グリッドⅠ層からの出土で、口縁部に羊歯状文とＢ字状突起が施文される。台付き浅鉢の精製土器で大洞BC式に比定される。図146-8・9は晩期中葉から後葉に比定される。図146-10は匹字文が胴部に施文された浅鉢であり、大洞Ａ式に相当する。図146-11～16は内傾接合による積み上げによって成形され、原体・口唇部形状の特徴からも晩期に比定されるが、型式は不明である。

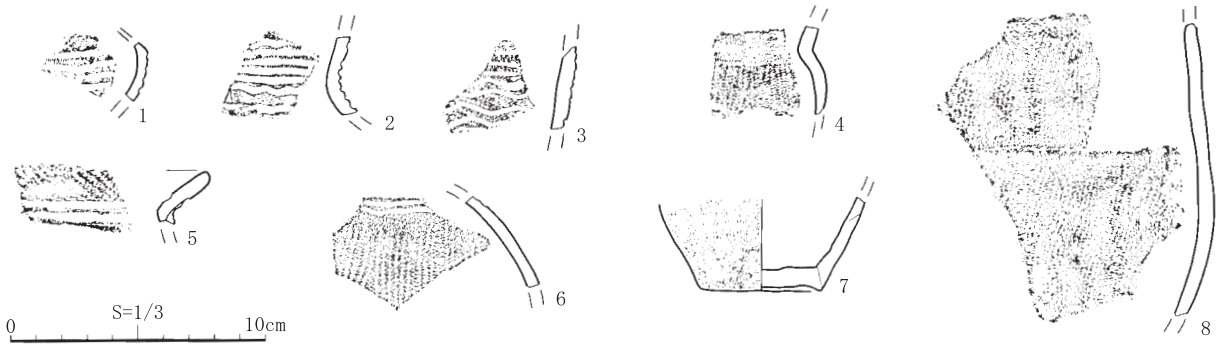


図147　遺構外出土弥生土器

弥生時代（図147）

Ａ区およびＤ区から弥生時代に帰属する土器片が少量出土している。図147-1は変形工字文が施文されており、弥生時代前期前半に比定される。図147-5は内面に１条、外面に２条の横走沈線が施文されている。弥生前期の可能性を考慮したが、晩期後葉まで遡る可能性がある。

図147-2はＡ区ⅢM15～17グリッドから出土しており、器形は壷形である。図147-3はＡ区ⅣG14グリッドから出土している。いずれも、押し引きの連続山形文が施文されており弥生時代中～後期に比定される。図147-4は鉢形土器で胴部には縦走縄文が施文されている。図147-6は胴部に縦走縄文がみられ、口縁部には連続山形文が施文されている。Ａ区出土資料については出土地点が近接しており、原体や胎土の特徴が近似する。

（斉藤）

２　石器

石器は、大きく分けて剥片石器類が53点（平安時代の竪穴住居跡覆土の遺物含む）、石斧類が15点、礫石器類が74点出土している。出土地点・層位は、Ｂ区の遺物包含区域第Ⅲ層中からの出土量が多く、ついでＤ区表土中が多い。Ａ区のトレンチ一括、Ｂ区の第Ⅰ・Ⅱ層、Ｄ区のⅢ層からの出土もあるが、出土量は少ない。石材として、剥片石器類は珪質頁岩がほとんどで、緑色凝灰岩も若干数含まれる。石斧類はホルンフェルス・閃緑岩・泥岩・安山岩と多種に渡り、礫石器類は安山岩がほとんどで、デイサイト・泥岩が若干数含まれる。帰属時期は、Ｂ区の第Ⅲ層中から出土したものは、同じ第Ⅲ層中から出土した土器の年代観と同時期になる可能性が高く、縄文時代中期後半の範疇であると判断する。その他の区で、表土・攪乱層・第Ⅰ層中から出土したものについては帰属時期不明である。以下、類型ごとに、それぞれの特徴を中心に記載していく。

剥片石器類（図148・149）

剥片石器類は、石鏃・石槍・石匙・石錐・石篦・掻器・削器・使用痕剥片・二次調整のある剥片が出土している。総数53点中、25点を図示した。なお、平安時代の竪穴住居跡から出土した剥片石器は、遺構外の遺物としてこの類で扱うこととした。

石鏃は23点中13点を図示した。ほとんどが有茎鏃で、無茎鏃はⅡａ類１点のみである（図148-14）。有茎鏃はⅠｃ類がほとんどであるが、Ⅰａ類（図148-1）、Ⅰｂ類（図148-2）もそれぞれ１点ある。未

製品に近いものもある（図148-11）。アスファルトが付着するものは1点のみである（図148-8）。

石槍は1点のみ出土した（図148－13）。Ⅰb類に分類される。

石匙は7点全て図示した。縦形石匙が5点（図148-15～19）、横形石匙が2点（図148-20･21）である。左辺刃部に光沢が確認できるものが2点（図148-15・16）、両面加工で先端が尖頭形態のものが1点（図148-19）である。

石錐は2点全て図示した（図148-22・23）。いずれもⅠ類で、平安時代の竪穴住居跡覆土（第3・7号）から出土している。

石篦は8点中3点を図示した（図149-1～3）。いずれも中型で、断面形が菱形状（図149-2）、台形状（図149-3）、不整形状（図149-1）に分けられる。

使用痕剥片は5点中1点を図示した（図149-4）。一側縁に微小剥離痕が確認できる。平安時代の竪穴住居跡（第3号）から出土した。

その他、図示しなかったが、掻器・削器類が2点、二次調整のある剥片が10点出土している。

石斧類（図149）

石斧類は、磨製石斧・打製石斧が出土している。

磨製石斧は11点中3点を図示した。ほぼ完形で、基部に敲打による剥離痕があるもの（図149-7）、両刃の円刃タイプのもの（図149-6）、刃部が欠損し、やや片刃の偏刃タイプになると思われるもの（図149-8）である。

打製石斧は2点中1点を図示した（図149-5）。刃部には有機物が付着している。

礫石器類（図149･150）

礫石器類は、磨り石・北海道式石冠・敲き石・石皿・砥石が出土している。総数66点中、16点を図示した。

磨り石は17点中7点を図示した。Ⅰ類が1点（図149-10）、2面に磨痕があるⅡ類が1点（図149-11）、Ⅳ類で小型（長さ10㎝程度）のものが1点（図149-13）、中型（長さ15㎝程度）のものが2点（図149-14・15）、Ⅴ類で磨り減りの顕著なものが1点（図149-12）である。

北海道式石冠は10点中2点を図示した。底部のみを磨るⅠ類が1点（図150-1）、頂部と端部に敲打痕があるⅡ類が1点（図150-2）である。

敲き石は26点中6点を図示した。Ⅰ類が1点（図150-3）、Ⅱ類で2面を敲くものが2点（図150-4・5）、3面を敲くものが1点（図150－7）、Ⅲ類が1点（図150-6）、3面5カ所に凹みがあるⅤ類が1点（図150-8）である。

石皿は7点中2点を図示した（図150-9･10）。

砥石は6点中1点を図示した（図150-11）。4面研磨している。

（新山）

図148　遺構外出土石器(1)

図149　遺構外出土石器(2)

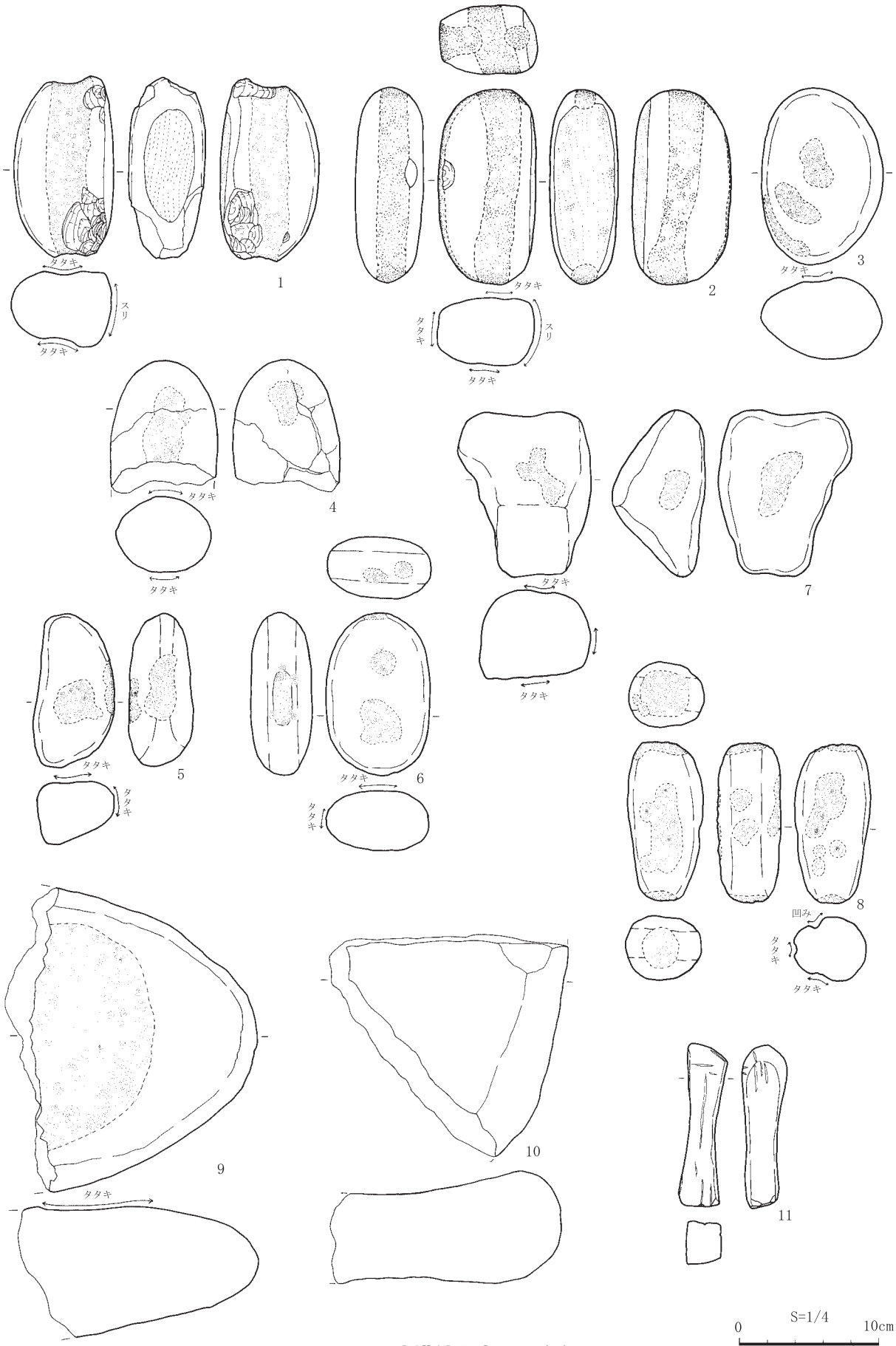


図150　遺構外出土石器(3)

３　土製品

遺構外からは、小型・ミニチュア土器が８点、土偶５点、耳飾り２点、粘土塊１点が出土している。大多数のものが遺構の密集するＤ区、およびＢ区の第Ⅱ層および第Ⅲ層中から、他の土器・石器と混在した状態で出土している。小型・ミニチュア土器は細片が多く全体形状がわかるものは少なく、５点を掲載した。土偶と土製品類はすべて掲載した。

小型・ミニチュア土器（図151-1～5）

図151-1は台付きの小型土器で外底面の中央を深く窪ませている。外面に工具調整の痕が淡く残る。図151-2は無文の小型土器で外面にはナデ調整が残る。第27号竪穴住居跡出土土器と胎土や調整が似ることから縄文時代中期のものと判断した。図151-3～5はミニチュア土器である。３は外面にリング状の突起を有するもので、外面にはLRが施文される。突起の形状から円筒上層ｅ式のものと思われる。４は器高が2.2㎝の手捏土器である。５は肥厚したつくりの口縁で、外面には４条の縦位沈線が施され、ボタン状の突起が貼り付けられている。

土偶（図151-6～10）

図151-6は頭部破片で、頭頂部が破損しているが王冠状であったものと思われる。顔面は大きく剥落しており、口の部分にわずかな粘土貼付けの痕跡が残る。頭頂部の後ろに２カ所、頭部両側縁に１カ所ずつ穿孔痕がある。表裏面には、縦位の押圧縄文が施文されている。図151-7は腕部片で、表裏に沈線文が施されている。図151-8と9は胴～脚部片でともに沈線文が施される。８は細身の作りで、正中線から左右対称な施文である。脚部下端からの穿孔は破損部まで達している。９は沈線文様は簡易で、突起で表現した臍は剥落している。臍の下に上部から下に向けて未貫通の孔がある。図151-10は頭部と片腕部を破損している。乳房と臍の表現はなく、表面に沈線文、脚部下端には刻みが施されている。人型ではなく動物意匠（海獣）を模した可能性が高いものである。

土製耳飾り（図151-11・12）

形態的には漏斗状または糸巻き状となるものである。ともに片方の円形部を破損している。図151-11の軸は太く、図151-12は細身である。

焼成粘土塊（図151-13）

おにぎり状にまるくまとめられた粘土塊である。指紋はみられないが指の痕と思われる細長い窪みと、工具でなでられた痕跡がみられる。

クルミ押圧土製品（図151-14）

クルミ内面に粘土を充填し型どりした焼成粘土塊１点が第３号竪穴住居跡（平安）覆土から出土している。

（小田川）

４　石製品

遺構外から出土した石製品は石棒２点、垂飾状石製品２点の合計４点である。確認された資料全てを実測・図示した。Ｂ区およびＤ区の各層から出土しており、器種としては石棒、垂飾状石製品（Ⅰ類）がある。

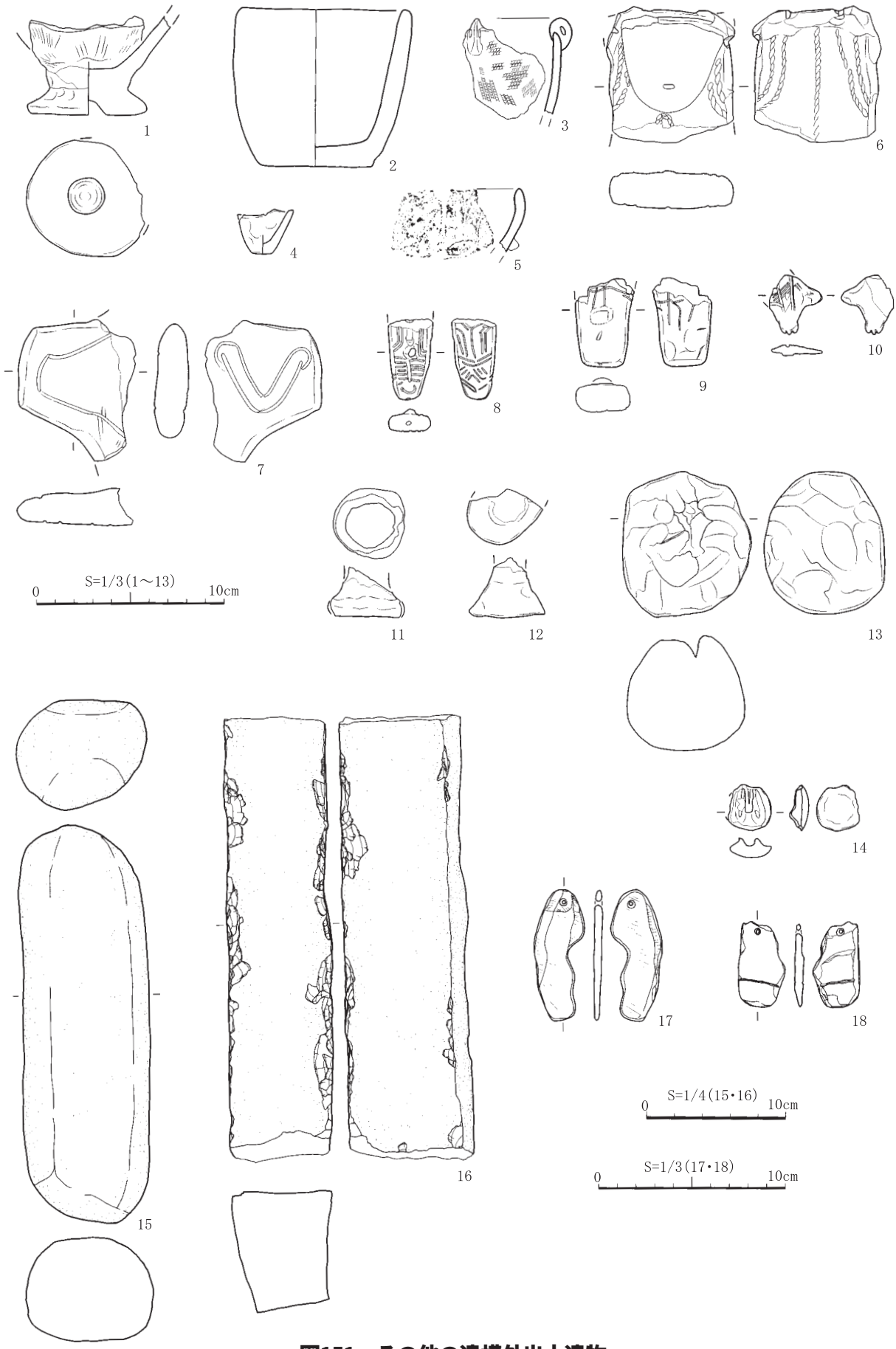


図151　その他の遺構外出土遺物

石棒（図151-15・16）

円柱状の礫に若干の研磨が加えられているもの（図151-15）と角柱状の礫に粗雑な剥離が加えられているもの（図151-16）がみられる。後者には研磨や敲打等の加工は加えられておらず、未製品に相当する可能性がある。

垂飾状石製品（図151-17・18）

Ｂ区のⅦG21・22グリッドからの出土であり、ともに近接する地点から出土している。薄い板状の頁岩を素材とし、端部には直径約2.5㎜の回転穿孔が施されている。図151-18には一条の線刻がみられる。類似した資料はＤ区第17号竪穴住居跡からも出土しており、縄文時代中期中葉に帰属するものと考えられる。

（斉藤）

第２節　古代以降の遺物

１　土師器・須恵器

土師器21点、須恵器11点を抽出した。Ｂ・Ｄ区からの出土がほとんどで、特にＢ区の埋没沢からの出土が多かった。Ａ区からの出土はなかった。層位として、Ｂ区はⅠ・Ⅱ層から、Ｄ区はⅢ層からの出土が多かった。以下、それぞれの類型ごとに記載する。

土師器（図152）

土師器は、坏・甕・鉢・小型土器が出土している。以下、器種毎に特徴等を記載していく。

坏は９点図示した。全体形の分かるものはない。器面調整は、ほとんどがｂ類に含まれる。ａ類は１点のみ出土しており（図152-10）、小破片のためはっきりしないが、底部にヘラケズリの再調整を施しているようである。

甕は13点図示した。器形はⅠ類がほとんどで、Ⅱ類も２点ある（図152-16・17）。器面調整はａ類・ｂ類が半々くらいである。また、内面に黒色の有機物が付着するもの（図152-15）がある。

小型土器は口縁部から胴部にかけての破片が２点出土している（図152-21・22）。

須恵器（図152）

須恵器は、坏・長頸壷・壷出土している。以下、器種毎に特徴等を記載していく。

坏は９点図示した。内面・外面に火襷痕があるもの（図152-23・25・28）や、火はじけ痕のあるもの（図152-24）が確認できる。酸化焔焼成のものは４点ある（図152-26・27・29・30）。

長頸壷は口縁部破片１点を図示した（図152-31）。

壷は底部破片１点を図示した（図152-18）。外面に自然釉がかかる。

（新山）

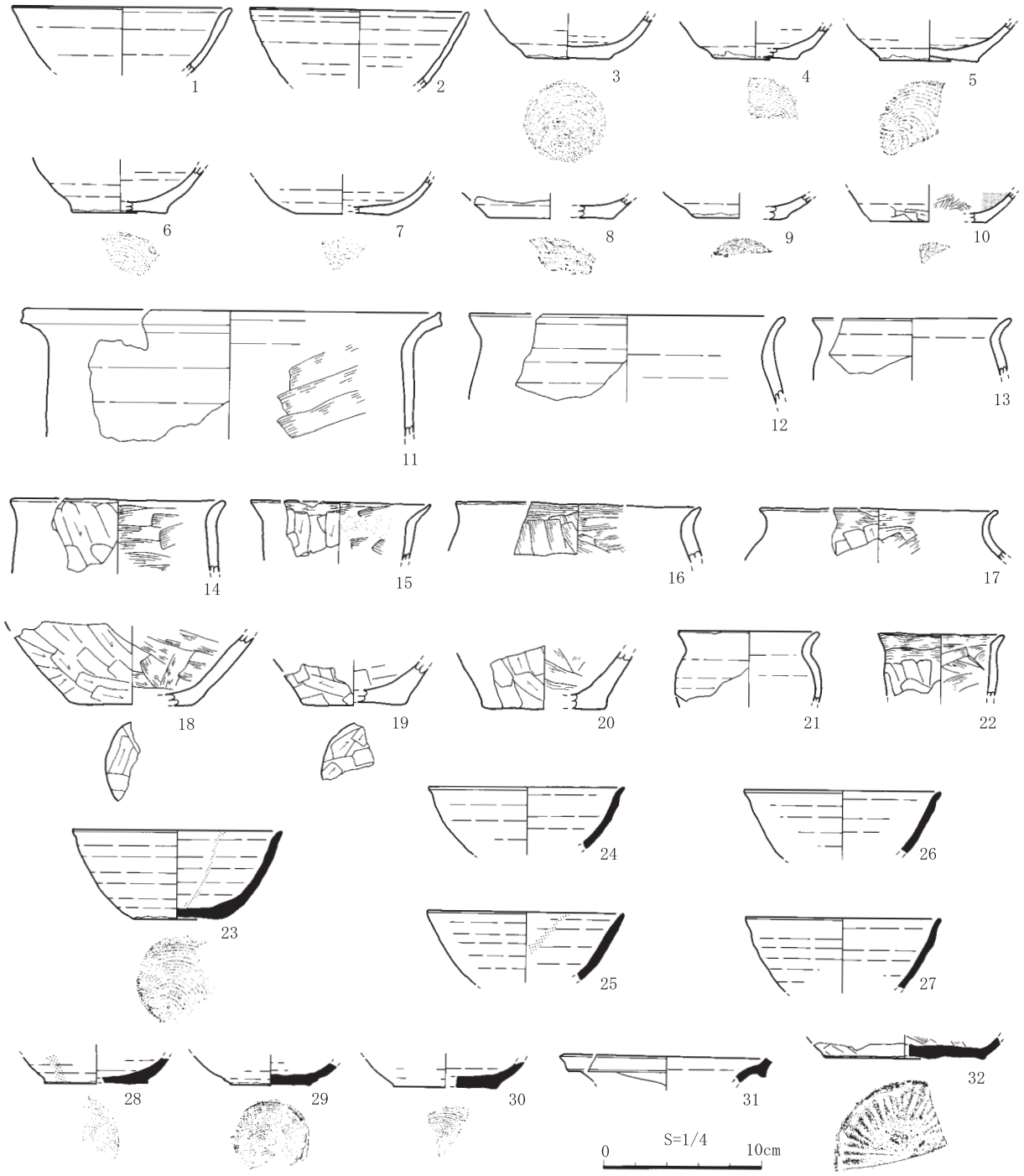


図152　遺構外出土土師器・須恵器

第 4 編　自然科学分析

第１章　三内遺跡・三内丸山（９）遺跡の火山灰について

弘前大学・理工学部・地球環境学科　柴　正敏

三内遺跡・三内丸山（９）遺跡より採集された、火山灰サンプル（10試料）について、以下の観察を行った。これら試料について、超音波洗浄器を用いて水洗し、粘土鉱物など数マイクロメーター以下の粒子を除去した後、偏光顕微鏡を用いて、火山ガラスの有無、火山ガラスが存在する場合にはその形態、構成鉱物の種類を観察・記載した。その結果を表に示した。

ガラスの形態及び共存鉱物（表）より、試料１, ３, ６及び10の４試料は、主に、白頭山苫小牧テフラ起源のガラスよりなる。これら4試料には、アルカリ長石及びエジリンオージャイトが含まれている。また、海綿骨針（試料1）、粗粒な斜長石、輝石、石英、ホルンブレンド（針状）、褐色ガラス、軽石粒子、岩片が含まれていることより、十和田系テフラ（おそらく十和田aテフラ及び十和田八戸テフラ）が混入していると考えられる（これを表では再堆積十和田系とした）。

試料５及び７の２試料は十和田aテフラに対比される。褐色ガラスが多量に含まれることや、粗粒な石英や軽石粒子が存在することによって識別される。しかし、試料５は、海綿骨針やホルンブレンド（針状）を含んでいることから、再堆積粒子や十和田八戸テフラ起源の粒子を混入している。

試料２, ４, ８及び９の４試料は、針状のホルンブレンドや発泡の良い軽石粒子が認められること、また、褐色ガラスが無いか少ないことより、再堆積した十和田八戸テフラとした。なお、試料２にはOSTが認められた。OSTとは、珪質で、約100～200μmの球状～回転楕円体型の微化石で、海綿動物の小骨片の一形態の通称である。

（参考文献）

Hayakawa, Y.(1985),Pyroclastic geology of Towada Volcano. Bulletin of Earthquake Research Institute, vol.60, 507-592.

Machida, H.(1999),Quaternary widespread tephra catalog in and around Japan : Recent progress. 第四紀研究、第38巻、194-201.

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

柴　正敏・重松直樹・佐々木　実（2000）、青森県内に分布する広域テフラに含まれる火山ガラスの化学組成（１）．弘前大学理工学部研究報告、第１巻、第１号、11-19.

柴　正敏・中道哲郎・佐々木　実（2001）、十和田火山、降下軽石の化学組成変化　－宇樽部の一露頭を例として－．弘前大学理工学部研 究報告、第４巻、第１号、11-17.

柴　正敏・岩下紗弥佳（2005）、青森県に分布する白頭山苫小牧テフラに含まれる火山ガラスの化学組成。白神研究、第２号、65-71.

柴　正敏・佐々木　実（2006）、十和田火山噴出物のガラス組成変化、月刊地球、第28巻、第５号、322-325.

表　三内遺跡・三内丸山(9)遺跡火山灰試料

試料No.	遺跡名	採取場所	層位	ガラス及び鉱物	ガラスの帰属	特記事項
1＊	三内丸山(9)遺跡	SX05	2	ガラス(pm,bw)、アルカリ長石、エジリンオージャイト、褐色ガラス、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、ホルンブレンド、鉄鉱	B-Tm(主)、再堆積十和田系	海綿骨針、粗粒な斜長石、輝石、石英(両錐形=β型)、軽石・岩片(径1.0～0.5mm)
2	三内丸山(9)遺跡	SK125	覆土	ガラス(pm,bw)、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、ホルンブレンド、鉄鉱	再堆積したTo-H	海綿骨針、珪藻、OST、軽石・岩片(径1.0～0.5mm)
3	三内遺跡	埋没沢	Ⅰg	ガラス(pm,bw)、アルカリ長石、エジリンオージャイト、褐色ガラス、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、鉄鉱	B-Tm	粗粒な斜長石、輝石を含む
4	三内遺跡	埋没沢	Ⅱc4	ガラス(pm,bw)、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、ホルンブレンド、鉄鉱	再堆積To-H	粗粒な斜長石、輝石、石英(両錐形)、軽石・岩片(径1.0～0.5mm)
5	三内遺跡	埋没沢	Ⅱb2	ガラス(pm≫bw)、褐色ガラス、斜長石、石英、斜方輝石、単斜輝石、ホルンブレンド、鉄鉱	To-a,再堆積To-H	海綿骨針、岩片(径1.0～0.5mm)
6	三内丸山(9)遺跡	SI07	2	ガラス(pm,bw)、アルカリ長石、エジリンオージャイト、褐色ガラス、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、ホルンブレンド、鉄鉱	B-Tm(主)、再堆積十和田系	粗粒な斜長石、輝石、石英、軽石・岩片(径1.0～0.5mm)
7	三内丸山(9)遺跡	SI01	1	ガラス(pm≫bw)、褐色ガラス、斜長石、石英、斜方輝石、単斜輝石、鉄鉱	To-a	軽石、岩片(1.0～3.5mm)
8	三内丸山(9)遺跡	SI05	17	ガラス(pm,bw)、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、ホルンブレンド、鉄鉱	再堆積To-H	軽石・岩片(径1.5～3.0mm)
9	三内丸山(9)遺跡	SI07	12	ガラス(pm,bw)、褐色ガラス(少)、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、ホルンブレンド、鉄鉱	再堆積To-H	軽石・岩片(径1.0～2.0mm)
10	三内丸山(9)遺跡	SI03	2	ガラス(pm,bw)、アルカリ長石、エジリンオージャイト、褐色ガラス、斜長石、斜方輝石、単斜輝石、ホルンブレンド、鉄鉱	B-Tm(主)、再堆積十和田系	粗粒な斜長石、輝石、石英、軽石・岩片(径1.5～0.5mm)

bw = バブルウォール型、pm = 軽石型、B-Tm = 白頭山苫小牧テフラ、To-a = 十和田aテフラ、To-H = 十和田八戸テフラ、＊＝研磨薄片作成、≫＝より非常に多い

第２章　三内遺跡・三内丸山（９）遺跡の古環境

鈴木　茂・黒澤一男（パレオ・ラボ）

１．はじめに

青森市西部に位置する三内丸山（９）遺跡および三内遺跡において試掘先行の発掘調査が行われた。その結果、三内丸山（９）遺跡では縄文時代中期や平安時代の集落跡、縄文時代晩期の土坑などが確認されている。また三内遺跡では縄文時代中期主体の遺物と平安時代の遺物を含んだ沢跡が検出されている。こうした発掘調査にともない土壌試料が採取され、この土壌試料について三内丸山（９）遺跡では木組遺構周辺の水域環境、隣接する古代の集落の植生復元を、また三内遺跡では沖館川にいたる水域環境の調査と台地上に展開していたと推測される集落周辺の環境復元を目的に花粉分析、珪藻分析、プラント・オパール分析が行われた。以下に各分析の結果を示し、両遺跡の古環境について示した。なお花粉分析およびプラント・オパール分析は鈴木が担当し、珪藻分析は黒澤が担当した。

２．試料

三内丸山（９）遺跡：試料は木組遺構（SX-05）の１～３層より採取された３試料（試料番号６-１～-3）とこれに付随する流路1の埋積土より採取された6試料（試料番号①～⑥）の9試料である（図1）。各試料について、木組遺構（SX-05）の3試料はおおむね灰褐色の粘土混じり砂で、白頭山苦小牧火山灰の存在や周辺で出土している須恵器の年代から9世紀末から10世紀頃と考えられている。

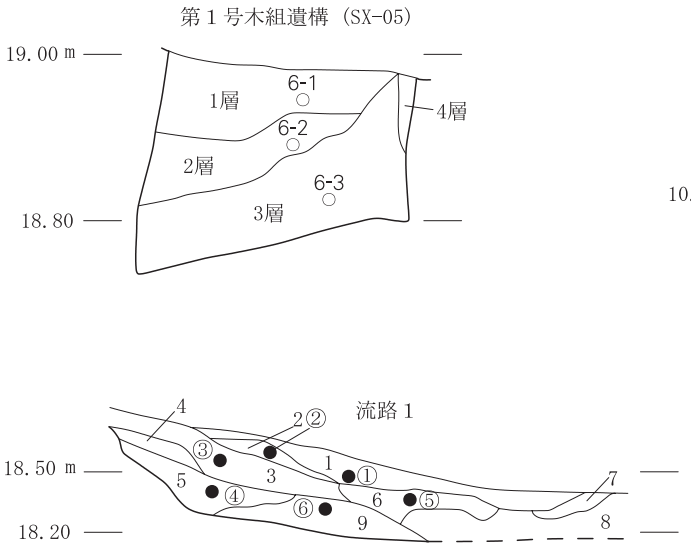


図１　試料採取地点付近の土層断面（三内丸山（９）遺跡）と試料採取層準（●）

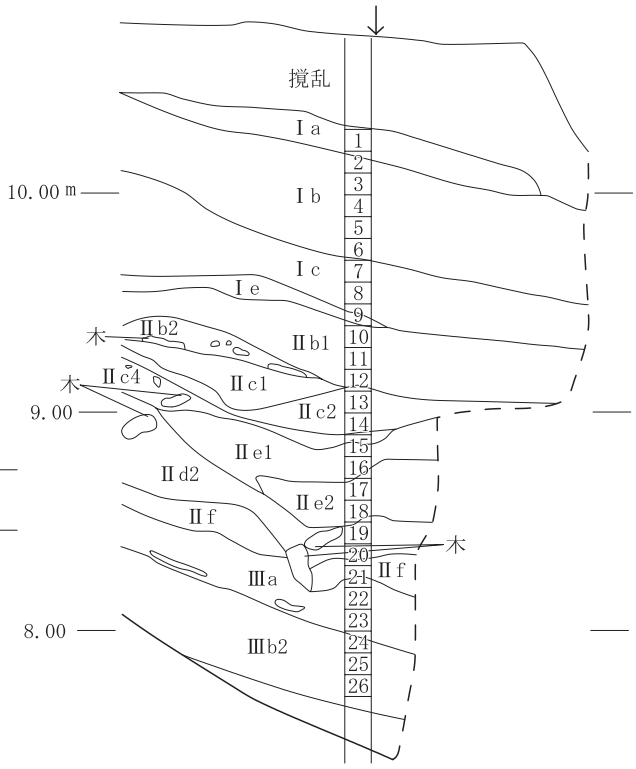


図２　試料採取地点付近の土層断面（三内遺跡）と試料採取位置（↓）

流路１の試料①（１層）は黒色の砂質泥炭～泥炭質粘土で、土師器や須恵器が混入している。試料②（２層）は黒色の弱分解質泥炭で、やはり土師器や須恵器が混入している。試料③（３層）は黒褐色の泥炭質粘土、試料④（５層）は褐灰色の粘土質砂、試料⑤（６層）は黒褐色の泥炭混じり砂、試料⑥（９層）は灰黄褐色の砂である。

三内遺跡：台地周縁部分で検出した低湿地土壌26試料である（図２の↓部分）。各層について、Ⅰａ層（試料１, ２）は黒色のシルト（土壌）で、細い根が認められる。なお本層は旧表土で、上位は撹乱層である。Ⅰｂ層（試料３～６）も粘土質の黒色シルト（土壌）である。Ⅰｃ層（試料７～９）も粘土質の黒色シルト（土壌）で、下部は泥炭質となっている。Ⅰｅ層（試料10）は泥炭質の黒色シルト（土壌）である。Ⅱｂ１層（試料11, 12）は黒褐色の草本質泥炭で、黄白色の軽石粒が認められる。Ⅱｃ２層（試料13,14）も黒褐色の草本質泥炭で、若干の砂が混入している。Ⅱｃ４層（試料15）は分解質の黒褐色草本質泥炭である。Ⅱｅ１層（試料16）は黒～黒褐色の木本質泥炭、Ⅱｅ２層（試料17, 18）も黒～黒褐色の木本質泥炭で、一部砂が多く認められる。Ⅱｄ２層（試料19, 20）はやや砂質の黒～黒褐色粘土で、材片が認められる。Ⅱｆ層（試料21）は黒灰褐色の砂質粘土である。Ⅲa層（試料22～24）は黒褐色の砂質粘土で、円筒上層ｄ・e式の土器や石器が多量に出土している。Ⅲｂ２層（試料25, 26）は黒色の粘土である。なお、Ⅰ層で若干の陶磁器、Ⅱ層で９世紀末から10世紀頃の土師器・須恵器・木製品、Ⅲ層で縄文時代中期後半の土器（円筒上層ｄ・e、榎林、最花式）が多量に出土している。

３．分析方法

試料は上記した三内丸山（９）遺跡の９試料と三内遺跡の26試料の総計35試料である。

（１）花粉分析

試料（湿重約４～７ｇ）を遠沈管にとり、10%の水酸化カリウム溶液を加え20分間湯煎する。水洗後、0.5mm目の篩にて植物遺体などを取り除き、傾斜法を用いて粗粒砂分を除去する。次に46%のフッ化水素酸溶液を加え20分間放置する。水洗後、比重分離（比重2.1に調整した臭化亜鉛溶液を加え遠心分離）を行い、浮遊物を回収し、水洗する。水洗後、酢酸処理を行い、続けてアセトリシス処理（無水酢酸９：１濃硫酸の割合の混酸を加え３分間湯煎）を行う。水洗後、残渣にグリセリンを加え保存用とする。検鏡はこの残渣より適宜プレパラートを作成して行い、その際サフラニンにて染色を施した。

（２）珪藻分析

① 試料を湿潤重量で約１ｇ程度取り出し、秤量した後にトールビーカーに移し、30%過酸化水素水を加え、加熱・反応させ、有機物の分解と粒子の分散を行った。

② 反応終了後、水を加え、１時間程してから上澄み液を除去し、細粒のコロイドを捨てた。この作業は上澄み液が透明になるまで７回以上繰り返し行った。

③ ビーカーに残った残渣は遠心管に回収した。

④ マイクロピペットを用い、遠心管から適量を取り、カバーガラスに滴下し、乾燥した。乾燥後にマウントメディア（封入剤）で封入し、プレパラートを作成した。

⑤ 各プレパラートを光学顕微鏡下400～1000倍で観察し、珪藻化石200個体以上について同定・計数

を行った。なお、珪藻化石が少ない試料に関してはプレパラート全面について精査した。

（３）プラント・オパール分析

秤量した試料を乾燥後再び秤量する（絶対乾燥重量測定）。別に試料約１ｇ（秤量）をトールビーカーにとり、約0.02ｇのガラスビーズ（直径約40μｍ）を加える。これに30%の過酸化水素水を約20～30cc加え、脱有機物処理を行う。処理後、水を加え、超音波ホモジナイザーによる試料の分散後、沈降法により10μｍ以下の粒子を除去する。この残渣よりグリセリンを用いて適宜プレパラートを作成し、検鏡した。同定および計数はガラスビーズが300個に達するまで行った。

４．分析結果

（１）花粉分析

検出された花粉・胞子の分類群数は両遺跡合わせて、樹木花粉47、草本花粉32、形態分類を含むシダ植物胞子３の総計82である。これら花粉・シダ植物胞子の一覧を表１（三内丸山（９）遺跡）、表２（三内遺跡）に、それらの分布を図３（三内丸山（９）遺跡の流路１）、図４（三内遺跡）に示した。なお、三内丸山（９）遺跡の木組遺構（SX-05）については得られた花粉化石が非常に少なく、分布図として示すことができなかった。また図３の樹木花粉は樹木花粉総数を、草本花粉・シダ植物胞子は全花粉胞子総数を基数として百分率で示したが、三内遺跡の上部試料においては樹木花粉が少なかったことから、図４については全花粉・胞子総数を基数とした百分率で示してある。これらの図や表においてハイフン（－）で結んだ分類群はそれら分類群間の区別が困難なものを示している。

三内丸山（９）遺跡　木組遺構（SX-05）：先にも記したが得られた花粉化石は非常に少なく、全試料でブナが２個体、ハンノキ属が１個体、イネ科が３個体、アブラナ科が１個体、ヨモギ属やタンポポ亜科が２個体いったところである。それに比べ単条型のシダ植物胞子は多く検出されており、産出傾向は上部層に向かい急増している。こうした産状について珪藻分析結果をみると、珪藻化石はほとんど得られておらず、このことは水のついた環境ではなかったと推測される。花粉は丈夫な外膜を持つが、水のついていない環境下では紫外線や土壌微生物などによって容易に分解されてしまう。本遺構ではおそらくそうしたことで花粉化石はほとんど得られず、比較的丈夫な単条型のシダ植物胞子がより目立って観察されたものと推測される。

三内丸山（９）遺跡　流路１：検鏡の結果、ハンノキ属が最も多く、試料③や④では40%を越えている。次いで10%前後の出現率を示すクリ属が多く、試料③では20%を越えている。コナラ属コナラ亜属は半数を越える試料で10%を越え、スギは試料①と⑤で20%を越えている。その他、ブナは５%前後の出現率を示しており、トチノキ属は上部に向かい漸減している。またニワトコ属近似種は試料③でやや多く観察されている。草本類ではイネ科が試料①と⑤でやや高い出現率を示しており、ヨモギ属も同様の産出傾向を示している。単条型胞子は出現率30%前後と多く、試料②では50%近くに達している。

三内遺跡：樹木花粉の産出傾向から下位よりⅠ～Ⅳの花粉化石群集帯を設定し、以下にその特徴について示す。

表1　三内丸山(9)遺跡の産出花粉化石一覧表

和名	学名	6-1	6-2	6-3	①	②	③	④	⑤	⑥
樹木										
ツガ属	*Tsuga*	-	-	-	-	1	-	1	-	-
マツ属単維管束亜属	*Pinus* subgen. *Haploxylon*	-	-	-	3	4	-	-	-	-
マツ属複維管束亜属	*Pinus* subgen. *Diploxylon*	-	-	-	1	5	-	-	-	-
マツ属(不明)	*Pinus* (Unknown)	-	-	-	4	3	1	3	1	-
コウヤマキ属	*Sciadopitys*	-	-	-	-	1	1	-	-	-
スギ	*Cryptomeria japonica* D. Don	-	-	-	22	17	22	16	24	1
イチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科	T.- C.	-	-	-	11	1	-	-	3	1
ヤナギ属	*Salix*	-	-	-	1	1	-	1	1	-
クルミ属	*Juglans*	-	-	-	4	11	5	8	1	1
クマシデ属－アサダ属	*Carpinus - Ostrya*	-	-	-	1	7	3	3	2	-
カバノキ属	*Betula*	-	-	-	2	5	4	1	1	-
ハンノキ属	*Alnus*	-	1	-	17	43	109	92	19	11
ブナ	*Fagus crenata* Blume	1	1	-	8	17	8	18	7	-
コナラ属コナラ亜属	*Quercus* subgen. *Lepidobalanus*	-	-	-	16	16	8	28	12	3
クリ属	*Castanea*	-	-	-	10	39	58	21	17	22
ニレ属－ケヤキ属	*Ulmus - Zelkova*	-	-	-	1	5	5	4	3	-
エノキ属－ムクノキ属	*Celtis-Aphananthe*	-	-	-	1	-	-	-	-	-
キハダ属	*Phellodendron*	-	-	-	-	-	-	1	-	-
カエデ属	*Acer*	-	-	-	1	1	2	6	2	-
トチノキ属	*Aesculus*	-	-	-	3	14	20	19	11	5
シナノキ属	*Tilia*	-	-	-	1	1	1	1	2	1
ウコギ科	Araliaceae	-	-	-	1	11	-	-	1	1
ツツジ科	Ericaceae	-	-	-	-	-	-	1	-	-
トネリコ属	*Fraxinus*	-	-	-	1	-	-	-	1	-
ニワトコ属近似種	cf. *Sambucus*	-	-	-	-	2	24	6	-	2
ガマズミ属	*Viburnum*	-	-	-	-	1	-	-	-	-
草本										
ガマ属	*Typha*	-	-	-	-	1	-	-	-	-
イネ科	Gramineae	-	-	3	130	47	4	3	107	7
カヤツリグサ科	Cyperaceae	-	-	-	21	13	1	6	3	2
クワ科	Moraceae	-	-	-	1	6	1	-	1	-
アカザ科－ヒユ科	Chenopodiaceae - Amaranthaceae	-	-	-	2	7	1	3	-	-
ナデシコ科	Caryophyllaceae	-	-	-	1	-	-	-	-	-
カラマツソウ属	*Thalictrum*	-	-	-	1	-	-	1	-	-
アブラナ科	Cruciferae	1	-	-	-	4	1	-	-	-
バラ科	Rosaceae	-	-	-	-	1	-	-	-	-
マメ科	Leguminosae	-	-	-	12	1	-	-	1	-
アリノトウグサ属	*Haloragis*	-	-	-	1	-	-	-	-	-
セリ科	Umbelliferae	-	-	-	1	-	-	-	-	-
ナス属	*Solanum*	-	-	-	-	1	-	-	-	-
ヨモギ属	*Artemisia*	2	-	-	81	32	6	10	42	6
他のキク亜科	other Tubuliflorae	-	-	-	5	1	-	-	9	1
タンポポ亜科	Liguliflorae	2	-	-	4	9	-	1	4	-
シダ植物										
ヒカゲノカズラ属	*Lycopodium*	1	-	-	-	1	-	-	-	-
ゼンマイ科	Osmundaceae	5	1	-	24	4	-	1	3	1
単条型胞子	Monolete spore	254	102	24	158	348	96	135	118	68
三条型胞子	Trilete spore	4	2	1	20	22	-	-	3	-
樹木花粉	Arboreal pollen	1	2	0	109	206	271	230	108	48
草本花粉	Nonarboreal pollen	5	0	3	260	123	14	24	167	16
シダ植物胞子	Spores	264	105	25	202	375	96	136	124	69
花粉・胞子総数	Total Pollen & Spores	270	107	28	571	704	381	390	399	133
不明花粉	Unknown pollen	0	11	0	32	37	11	18	17	16

T．－C．はTaxaceae-Cephalotaxaceae-Cupresaceaeを示す

表2　三内遺跡の産出花粉化石一覧表

和名	学名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
樹木																											
モミ属	*Abies*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ツガ属	*Tsuga*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
トウヒ属	*Picea*	–	1	–	–	–	–	–	–	–	1	1	1	1	–	2	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–
マツ属単維管束亜属	*Pinus* subgen. *Haploxylon*	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	2	1	1	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–
マツ属複維管束亜属	*Pinus* subgen. *Diploxylon*	104	5	2	3	1	5	–	–	1	3	2	5	–	–	3	1	1	–	1	–	–	–	–	–	–	–
マツ属（不明）	*Pinus* (Unknown)	37	4	4	1	–	–	2	1	1	5	4	1	1	1	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	1	–
コウヤマキ属	*Sciadopitys*	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
スギ	*Cryptomeria japonica* D. Don	5	1	7	3	3	10	13	9	12	25	24	28	10	10	6	10	4	8	6	–	–	–	–	–	–	–
イチイ科－イヌガヤ科－ヒノキ科	T.－C.	–	–	–	–	–	–	1	1	1	6	7	7	4	8	5	3	2	5	7	–	–	–	–	–	–	–
ヤナギ属	*Salix*	1	–	–	–	–	–	1	–	–	2	2	–	1	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ヤマモモ属	*Myrica*	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
サワグルミ属－クルミ属	*Pterocarya-Juglans*	–	2	–	–	2	–	3	1	2	2	18	20	21	21	20	17	19	12	13	–	–	2	1	–	3	8
クマシデ属－アサダ属	*Carpinus - Ostrya*	–	–	–	–	1	–	–	1	–	9	8	7	6	15	14	15	7	21	9	–	–	–	–	–	–	1
ハシバミ属	*Corylus*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
カバノキ属	*Betula*	1	1	–	2	1	1	–	1	2	4	7	3	5	1	1	1	1	1	1	–	–	–	–	–	1	–
ハンノキ属	*Alnus*	15	9	2	3	8	8	7	6	5	19	27	28	32	25	15	21	17	22	14	–	1	–	2	2	13	26
ブナ	*Fagus crenata* Blume	3	4	3	–	3	1	9	2	5	23	53	44	42	39	58	65	41	47	42	–	–	1	–	–	3	–
コナラ属コナラ亜属	*Quercus* subgen. *Lepidobalanus*	8	3	4	3	5	8	9	7	12	31	23	8	21	14	3	14	8	20	11	4	–	2	–	2	4	–
コナラ属アカガシ亜属	*Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
クリ属	*Castanea*	2	2	1	–	2	1	–	2	–	9	7	11	18	21	19	7	17	4	8	8	163	124	106	98	77	66
ニレ属－ケヤキ属	*Ulmus - Zelkova*	–	2	3	–	1	1	2	–	2	1	1	2	1	1	2	3	–	3	–	–	1	–	–	–	–	–
エノキ属－ムクノキ属	*Celtis-Aphananthe*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	1	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–
ヤドリギ属	*Viscum*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–
カツラ属	*Cercidiphyllum*	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–	–	1	2	5	–	–	2	1	2	–	–	–	–	–	–	–
サンショウ属	*Zanthoxylum*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–
キハダ属	*Phellodendron*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	1	1	1	–	–	–	–	–	–	–	1	–
ユズリハ属	*Daphniphyllum*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–
アカメガシワ属	*Mallotus*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ウルシ属	*Rhus*	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1	3	2	1	3	–	3	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–
モチノキ属	*Ilex*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ニシキギ科	Celastraceae	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–	–	–	1	–	–	–
カエデ属	*Acer*	–	–	–	1	–	–	–	1	–	4	1	3	1	–	2	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–
トチノキ属	*Aesculus*	4	–	1	–	2	2	1	2	–	5	8	22	21	23	57	36	64	46	84	–	–	1	–	2	2	–
ムクロジ属	*Sapindus*	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ブドウ属	*Vitis*	–	–	2	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ツタ属	*Parthenocissus*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
シナノキ属	*Tilia*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	3	1	4	2	5	–	3	1	2	–	–	–	–	–	–	–
マタタビ属近似種	cf. *Actinidia*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	1	1	2	1	3	2	1	10	4	–	–	–	–	–	–	–
グミ属	*Elaeagnus*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ウコギ科	Araliaceae	13	5	5	–	–	–	–	–	1	2	–	1	4	1	2	–	–	1	2	–	–	–	–	–	–	–
ミズキ属	*Cornus*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ハイノキ属	*Symplocos*	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
イボタノキ属	*Ligustrum*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1
トネリコ属	*Fraxinus*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	1	9	10	7	3	12	6	1	–	–	–	–	–	–	–
ニワトコ属近似種	cf. *Sambucus*	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4	2	11	5	10	6	11	5	5	–	–	–	–	–	–	1
ガマズミ属	*Viburnum*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–
草本																											
ガマ属	*Typha*	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
サジオモダカ属	*Alisma*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	3	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
オモダカ属	*Sagittaria*	–	1	–	–	–	–	–	–	–	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
イネ科	Gramineae	79	85	105	117	192	124	135	214	142	161	87	121	70	11	1	2	4	2	1	4	5	2	4	12	22	49
カヤツリグサ科	Cyperaceae	5	5	6	8	8	20	26	9	10	43	87	57	30	11	6	7	1	3	2	–	1	–	–	–	1	–
ミズバショウ属	*Lysichiton*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–
クワ科	Moraceae	–	–	2	–	–	3	9	64	8	18	11	21	32	1	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–	1	–
ギシギシ属	*Rumex*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
サナエタデ節－ウナギツカミ節	*Polygonum* sect. Persicaria-Echinocaulon	–	–	–	–	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
イタドリ節	*Polygonum* sect. Reynoutria	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	1	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–
ソバ属	*Fagopyrum*	3	–	1	–	–	–	–	4	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
アカザ科－ヒユ科	Chenopodiaceae - Amaranthaceae	–	4	1	–	1	5	4	15	1	2	7	–	1	4	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–
ナデシコ科	Caryophyllaceae	1	–	4	–	2	1	–	–	–	–	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
カラマツソウ属	*Thalictrum*	17	22	30	34	18	1	2	12	3	1	–	–	1	–	–	–	–	1	–	1	–	2	1	1	3	1
他のキンポウゲ科	other Ranunculaceae	2	1	3	–	–	–	1	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
アブラナ科	Cruciferae	7	1	2	1	–	–	5	13	4	–	9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2
ワレモコウ属	*Sanguisorba*	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
他のバラ科	other Rosaceae	1	–	–	–	–	–	–	–	–	2	4	2	1	–	2	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–
マメ科	Leguminosae	2	–	–	1	4	1	2	–	2	1	3	1	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ヒメハギ属	*Polygala*	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ツリフネソウ属	*Impatiens*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
アリノトウグサ属	*Haloragis*	–	4	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
セリ科	Umbelliferae	2	4	1	–	–	–	1	1	1	3	–	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
シソ科	Labiatae	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
オオバコ属	*Plantago*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
オミナエシ属	*Patrinia*	2	3	3	2	1	–	–	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ツリガネニンジン属－ホタルブクロ属	*Adenophora - Campanula*	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ツルニンジン属	*Codonopsis*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ヨモギ属	*Artemisia*	178	202	137	80	159	102	122	70	107	154	100	31	13	8	1	2	5	2	2	–	1	–	1	2	6	5
他のキク亜科	other Tubuliflorae	5	4	7	5	7	5	4	2	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	1	–	1
タンポポ亜科	Liguliflorae	44	22	26	4	12	13	5	10	7	8	1	–	1	1	–	–	–	–	–	4	7	5	–	5	3	6
シダ植物																											
ゼンマイ科	Osmundaceae	5	7	11	3	1	2	1	3	2	3	3	2	4	5	–	–	–	2	1	3	2	–	–	4	5	2
単条型胞子	Monolete spore	43	28	36	13	13	19	11	19	46	85	38	28	64	46	26	40	18	22	34	3	13	2	7	11	3	13
三条型胞子	Trilete spore	11	1	4	4	3	7	11	10	8	8	1	4	1	2	1	1	–	–	–	–	1	–	1	1	5	4
樹木花粉	Arboreal pollen	195	38	34	17	29	39	49	34	49	160	212	207	223	210	235	212	214	218	217	12	166	130	110	106	105	103
草本花粉	Nonarboreal pollen	348	360	331	253	405	275	316	416	290	408	316	241	154	41	10	11	12	11	5	10	14	9	8	21	36	63
シダ植物胞子	Spores	59	36	51	20	17	28	23	32	55	96	42	34	69	53	27	41	18	24	35	6	15	2	8	15	13	19
花粉・胞子総数	Total Pollen & Spores	602	434	416	290	451	342	388	482	395	664	570	482	446	304	272	264	244	253	257	28	195	141	126	143	154	185
不明花粉	Unknown pollen	12	10	5	2	5	8	22	8	17	21	19	4	27	19	17	8	9	9	10	8	4	3	2	11	7	8

T．－C．はTaxaceae-Cephalotaxaceae-Cupresaceaeを示す

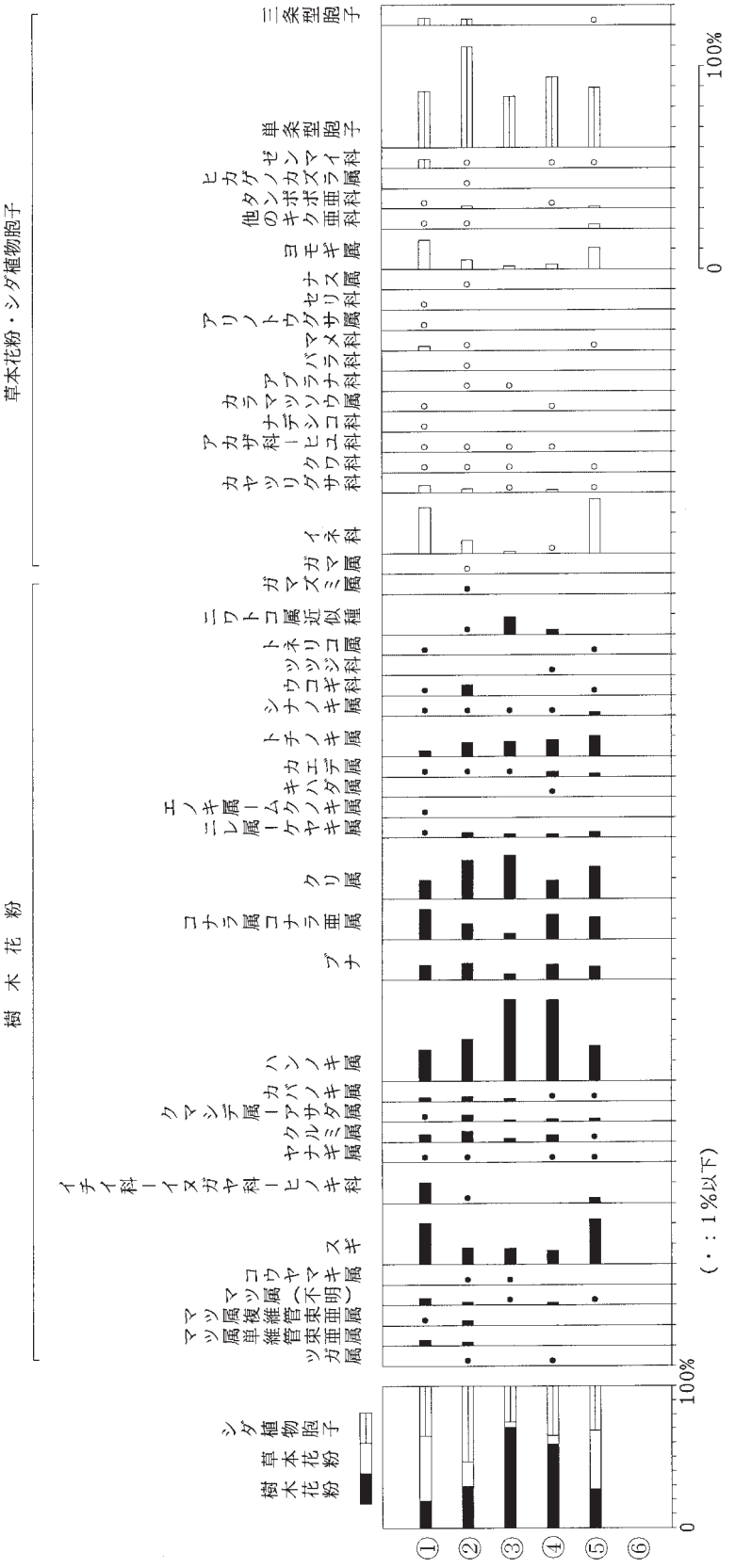


図3　三内丸山(9)遺跡、流路1の花粉化石分布図
（樹木花粉は樹木花粉総数、草本花粉・胞子は花粉・胞子総数を基数として百分率で算出した）

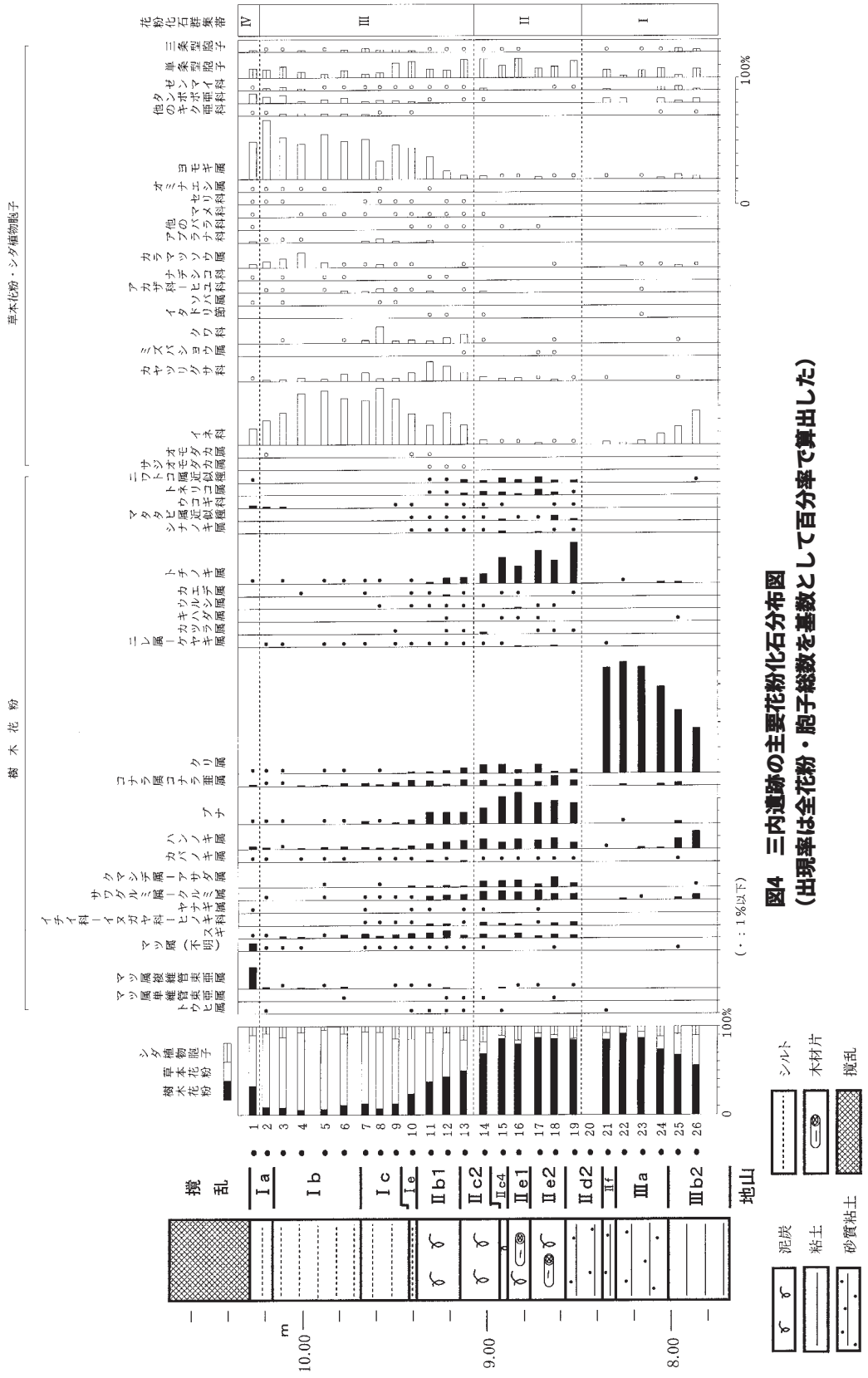


図4　三内遺跡の主要花粉化石分布図
（出現率は全花粉・胞子総数を基数として百分率で算出した）

花粉帯Ⅰ（試料20～26）はクリ属の多産で特徴づけられ、上部に向かい急増するが、上部ではやや減少する傾向が認められる。なお試料20については得られた花粉数が非常に少なく分布図として示すことができなかったが、その中でクリ属が最も多く観察されていることからⅠ帯に入れた。クリ属以外ではハンノキ属が下部試料でやや多く検出されているが、上部に向かい減少しており、サワグルミ属－クリミ属にも同様の産出傾向が認められる。草本類ではイネ科が下部試料で多く、ハンノキ属同様に上部に向かい急減している。その他カラマツソウ属やヨモギ属、タンポポ亜科などが若干得られている。なお、保存状態が非常に悪いことから、一部の花粉は分解消失してしまっている可能性が推測される。

花粉帯Ⅱ（試料14～19）はブナとトチノキ属の多産で特徴づけられる。その他、サワグルミ属－クルミ属、クマシデ属－アサダ属、ハンノキ属、コナラ亜属、クリ属、トネリコ属、ニワトコ属近似種が５％前後の出現率を示している。草本類の占める割合は非常に低く、出現率５％を越える分類群は無い。

花粉帯Ⅲ（試料２～13）は樹木花粉の占める割合の減少で特徴づけられる。そのうち最も多く検出されているのはブナで、下部試料では10%弱を示すが、上部では１％以下に減少している。同様の傾向がスギやサワグルミ属－クルミ属、ハンノキ属、コナラ亜属、クリ属、トチノキ属などに認められる。草本類ではイネ科がピークを作るように上部に向かい増加・減少している。またヨモギ属は上部に向かい増加しており、最上部では約47%を示している。その他、下部試料でカヤツリグサ科が、上部試料でカラマツソウ属がやや多く検出されており、試料８ではクワ科がやや突出した出現を示している。またソバ属が若干得られており、水生植物のサジオモダカ属やオモダカ属が下部試料で連続して検出されている。

花粉帯Ⅳ（試料１）はマツ属複維管束亜属（アカマツやクロマツなどのいわゆるニヨウマツ類）の多産で特徴づけられる。その他、ハンノキ属、コナラ亜属、ウコギ科が１％を越える出現率を示している。草本類では約30%を示すヨモギ属が最も多く、次いでイネ科（約13%），タンポポ亜科（約７％）となっている。その他カラマツソウ属やアブラナ科が１％を越えており、ソバ属も３個体得られている。

（２）珪藻分析

検出された珪藻化石は、99分類群25属78種4亜種である。これらの珪藻種から設定された環境指標種群は、広布種を含め６種群である。なお珪藻化石の環境指標種群は、主に安藤（1990）により設定された環境指標種群に基づいた。珪藻殻および環境指標種群の出現状況より珪藻化石分帯は、三内遺跡において４分帯、三内丸山（９）遺跡の流路で２分帯に区分される。以下に各地点の分帯ごとに種群の出現状況の特徴と堆積環境について述べる。

・三内丸山（９）遺跡　木組遺構（SX-05）

検出された珪藻殻が少ないため、珪藻化石より環境を推定することはできない。

・三内丸山（９）遺跡　流路1

表3　三内丸山(9)遺跡における珪藻化石産出表（種群は安藤（1990）に基づく）

分類群	種群	遺構内 1層	遺構内 2層	遺構内 3層	流路1 1層 ①	流路1 2層 ②	流路1 3層 ③	流路1 5層 ④	流路1 6層 ⑤	流路1 9層 ⑥
Achnanthes lanceolata	K	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Amphora ovalis var.libyca	W	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Caloneis bacillum	W	-	-	-	2	7	-	-	2	-
C.　silicula	W	-	-	-	1	-	-	-	-	-
C. spp.	?	-	-	-	-	6	1	-	-	-
Cymbella aspera	O	4	2	-	11	-	1	-	3	-
C. spp.	?	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Diploneis elliptica	Q	-	-	-	6	2	-	-	1	-
D.　ovalis	W	-	-	-	5	4	-	-	-	-
D.　yatukaensis	W	3	1	-	24	-	-	-	10	-
Epithemia spp.	?	-	-	-	-	4	-	-	-	-
Eunotia pectinalis	O	-	-	-	1	-	-	-	1	-
Frustulia rhomboides var.saxonica	O	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Gomphonema gracile	O	1	-	-	-	-	-	-	-	-
G.　parvulum	W	-	-	-	1	1	-	-	-	-
G. spp.	?	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Hantzschia amphioxys	Q	-	2	-	6	3	-	-	-	2
Melosira granulata	M	-	-	-	-	-	1	-	-	-
M.　italica	W	-	-	-	-	1	-	-	-	-
M.　roeseana	Q	-	-	1	-	-	2	-	-	-
M. spp.	?	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Navicula elginensis	O	-	-	-	-	2	-	-	-	-
N.　placentula	W	-	-	-	2	1	-	-	-	-
Neidium iridis	O	1	-	-	-	-	-	-	-	-
N. spp.	?	2	-	-	1	-	-	-	-	-
Nitzschia umbonata	W	-	-	-	-	1	-	-	-	-
N. spp.	?	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Pinnularia acrosphaeria	O	-	-	-	-	-	-	-	1	-
P.　cardinaliculus	W	-	-	-	2	-	-	-	-	-
P.　divergens	W	-	-	-	3	-	-	-	-	-
P.　gibba	O	2	-	-	-	1	-	-	-	-
P.　microstauron	W	2	-	-	1	4	-	-	1	-
P.　nodosa	O	-	-	-	1	-	-	-	-	-
P.　subcapitata	O	1	-	-	3	3	-	-	1	-
P.　viridis	O	4	2	-	6	-	-	-	2	-
P. spp.	?	1	-	-	3	1	-	-	-	-
Rhopalodia gibba	W	-	-	-	-	1	-	-	-	-
R.　gibberula	W	-	1	-	-	5	-	-	-	-
R.　spp	?	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Stauroneis anceps	W	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Surirella spp.	?	-	2	1	-	-	-	-	-	-
中～下流性河川　(K)		-	-	-	-	1	-	-	-	-
湖沼浮遊生　(M)		-	-	-	-	-	1	-	-	-
沼沢湿地付着生　(O)		13	4	-	22	7	1	-	8	-
陸域　(Q)		-	2	1	12	5	2	-	1	2
広布種　(W)		5	2	-	42	25	-	-	14	1
不明　(?)		3	2	1	5	12	1	1	-	2
珪藻殻数		21	10	2	81	50	5	1	23	5

表4　三内遺跡における珪藻化石産出表（種群は安藤（1990）に基づく）

分類群	種群	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Achnanthes exigua	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A. hungarica	W	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-
A. lanceolata	K	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	14	1	5	4	12	6	-	-	-	-	-	-	-
A. marginulata	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
A. spp.	?	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-
Amphora ovalis var.libyca	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	5	5	4	3	2	7	1	-	-	-	-	-	-	-
Caloneis bacillum	W	10	1	2	3	15	5	12	20	30	13	6	1	1	-	-	3	1	-	4	-	-	-	-	-	1	-
C. lauta	W	2	-	-	-	3	1	1	5	5	1	-	-	-	-	1	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
C. silicula	W	-	-	-	-	3	-	-	1	-	2	4	10	7	1	2	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
C. spp.	?	1	-	1	1	4	2	9	8	5	7	-	1	4	-	1	4	2	4	3	-	-	-	-	-	-	-
Cocconeis diminuta	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C. placentula	W	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyclotella ocellata	W	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cymbella aspera	O	-	-	-	-	-	1	-	-	4	4	1	-	-	2	8	5	7	1	6	-	-	-	-	-	-	-
C. cistula	O	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C. cuspidata	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C. minuta	W	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	2	2	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
C. naviculiformis	O	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	2	3	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
C. tumida	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C. spp.	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diploneis elliptica	Q	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	3	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
D. finnica	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D. ovalis	W	-	-	1	-	1	2	-	-	14	9	1	2	2	-	5	7	4	4	7	-	-	-	-	-	-	-
D. yatukaensis	W	1	-	2	1	1	3	-	-	5	8	12	1	2	3	16	15	15	6	19	-	-	-	-	-	-	-
D. spp.	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Epithemia adnata	W	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Eunotia lunaris	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
E. pectinalis	G	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	1	6	4	13	4	12	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-
E. pectinalis var.minor	O	-	-	-	-	2	65	-	2	4	4	1	-	3	9	17	29	40	48	27	1	-	-	-	-	-	-
E. praerupta var.bidens	O	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	66	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E. spp.	?	-	-	-	-	2	5	-	-	-	2	-	1	3	-	3	4	2	-	1	1	-	1	-	-	-	-
Fragilaria capusins	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	4	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F. construens	N	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F. pinnata	K	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F. spp.	?	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Frustulia rhomboides var.saxonica	O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	6	-	6	4	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
F. vulgaris	W	-	-	-	-	-	2	-	1	1	-	3	1	2	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F. spp.	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gomphonema acuminatum	O	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	3	8	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
G. angustatum	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	10	3	-	-	2	14	1	1	1	-	-	-	-	-	-
G. gracile	O	-	-	-	-	1	4	1	-	-	-	-	1	-	1	-	3	3	8	3	-	-	-	-	-	-	-
G. parvulum	W	-	-	1	-	7	9	2	8	3	4	-	4	4	2	4	12	7	10	8	-	-	-	-	-	1	-
G. truncatum	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G. spp.	?	-	-	-	-	2	2	-	2	2	2	-	-	1	2	1	8	10	15	3	-	-	-	-	-	-	-
Gyrosigma acuminatum	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Hantzschia amphioxys	Q	27	18	26	16	40	12	83	57	23	26	-	-	2	1	5	1	2	2	14	1	1	2	7	11	4	2
Melosira ambigua	N	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M. granulata	M	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M. italica	W	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
M. roeseana	Q	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	2	-	-	1	-	-	-	1	1	1	-
M. varians	K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	36	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
M. spp.	?	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Meridion circulae var.constricta	K	-	-	-	1	7	10	16	18	17	43	14	14	12	27	7	39	43	36	35	-	-	-	-	-	-	-
Navicula bacillum	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N. bryophila B.	W	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
N. cryptocephala	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	6	5	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
N. elginensis	O	-	1	-	-	7	1	-	-	2	1	1	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N. mutica	Q	9	6	-	1	2	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-
N. nivalis	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
N. placentula	W	-	-	1	-	-	2	4	1	3	2	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N. pupula	W	-	-	-	-	3	-	1	1	-	-	-	6	1	1	1	-	5	2	2	-	-	-	-	-	-	-
N. tokyoensis	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	-	-	-	-	-	-	-
N. viridula	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	9	5	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
N. spp.	?	1	-	-	-	1	-	-	1	1	-	3	-	1	-	-	-	2	1	1	-	-	-	1	-	-	-
Meidium bisulcatum	W	1	-	1	1	-	1	3	1	-	-	3	-	-	2	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
N. iridis	O	-	-	-	-	-	2	-	1	-	5	10	3	2	4	2	-	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-
N. spp.	?	1	1	2	1	2	3	2	3	3	1	5	2	1	-	1	3	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-
Nitzschia amphibia	W	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N. clausii	W	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
N. palea	W	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
N. tryblionella	W	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	5	6	4	4	4	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-
N. umbonata	W	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N. spp.	?	-	-	1	1	-	-	1	-	2	4	2	2	3	-	-	1	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Opephora martyi	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	2	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Finnularia acrosphaeria	O	-	1	-	-	-	2	-	-	2	3	3	3	5	-	8	1	1	3	3	-	-	-	-	-	-	-
P. borealis	Q	148	68	108	72	50	9	16	13	1	2	-	-	1	-	1	1	-	-	3	-	-	1	1	-	6	2
P. cardinaliculus	W	-	1	-	-	-	4	-	-	1	4	5	2	5	1	2	1	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-
P. gibba	O	-	-	1	-	2	7	3	5	5	2	7	2	3	3	14	6	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-
P. hemiptera	W	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	3	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P. interrupta	W	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
P. lata	W	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P. microstauron	W	-	-	-	-	10	4	11	7	6	5	9	4	11	-	8	3	1	3	3	-	-	-	-	-	-	-
P. nodosa	O	-	-	-	-	1	1	-	-	1	2	2	-	2	-	1	1	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-
P. obscura	W	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
P. subcapitata	O	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	4	-	3	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
P. viridis	O	-	1	-	6	38	42	8	26	45	36	45	21	21	4	40	24	8	18	22	-	-	-	-	-	-	-
P. spp.	?	-	-	2	2	3	8	6	7	11	4	1	4	2	-	9	4	5	2	5	-	-	-	-	-	-	-
Rhopalodia gibba	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	6	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R. gibberula	W	-	1	4	2	1	3	2	6	5	2	-	1	-	-	-	2	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-
R. spp	?	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stauroneis acuta	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	2	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
S. anceps	W	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	3	1	2	3	5	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-
S. phoenicenteron	O	-	-	-	-	-	1	-	1	-	3	3	5	7	1	8	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
S. smithii	W	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
S. spp.	?	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	2	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Surirella spp.	?	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	5	2	3	-	5	3	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Synedra ulna	W	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	4	20	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Unknown	?	-	-	-	-	-	1	-	-	2	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-
中～下流性河川	(K)	-	-	-	1	7	10	19	20	17	43	14	17	48	42	8	44	47	49	41	-	-	-	-	-	-	1
湖沼浮遊生	(M)	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
湖沼沼沢湿地	(N)	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
沼沢湿地付着生	(O)	-	3	1	7	52	132	15	36	35	60	83	53	58	104	111	85	67	87	78	2	-	-	-	-	-	-
陸域	(Q)	184	92	134	89	92	21	100	70	24	28	4	6	7	2	8	4	3	5	19	1	1	4	8	12	11	4
広布種	(W)	16	4	17	10	47	37	52	54	78	61	93	129	75	56	57	70	65	56	71	1	1	1	-	-	4	-
不明	(?)	4	1	6	5	18	21	19	23	29	22	20	18	19	4	21	27	30	27	22	1	1	1	1	-	1	-
珪藻殻数		204	100	159	112	216	221	205	207	213	214	214	225	207	209	205	230	212	224	231	5	3	6	13	12	16	5

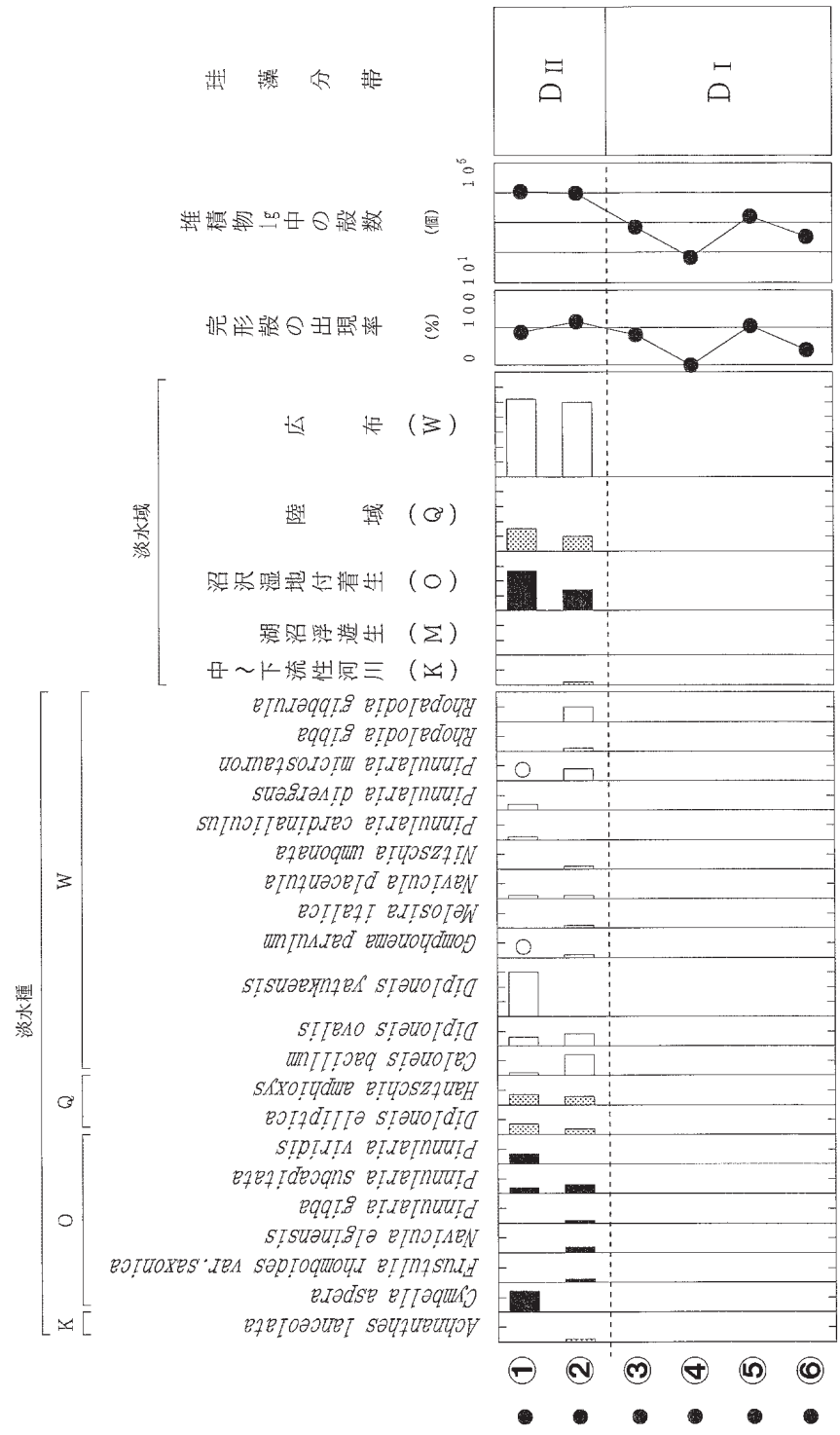


図5　三内丸山(9)遺跡における珪藻化石分布図（2%以上の分類群を表示）

珪藻殻および環境指標種群の出現状況より珪藻化石分帯は２分帯に区分される。

【Ⅰ帯（③～⑥）】

検出された珪藻殻数が少ないため、珪藻化石より環境を推定することはできない。

【Ⅱ帯（①、②）】

堆積物１g中の珪藻殻数は9.98×103個、1.11×104個、完形殻の出現率は約44%、58%となる。これらの試料からは、*Pinnularia subcapitata*などの沼沢湿地付着生指標種群と、陸域指標種群の*Hantzschia amphioxys*と*Diploneis elliptica*が特徴的に検出されている。

これらのことから堆積環境は湿地環境もしくはジメジメとした陸域環境であると考えられる。

・三内遺跡

珪藻殻および環境指標種群の出現状況より珪藻化石分帯は４分帯に区分される。

【Ⅰ帯（20～26）】

堆積物１g中の珪藻殻数は6.92×103個以下と少ない。下部のⅢa層とⅢb1層の試料からは少ないながらも陸域指標種群の*Hantzschia amphioxys*と*Pinnularia borealis*が検出されている。

これらのことから堆積環境は陸域環境である可能性が考えられる。

【Ⅱ帯（9～19）】

堆積物１g中の珪藻殻数は6.95×102～2.43×105個、完形殻の出現率は約35～79%となる。これらの試料からは、*Pinnularia viridis*や*Eunotia pectinalis*などの沼沢湿地付着生指標種群が特徴的に検出され、*Meridion circulae* var. *constricta*などの中～下流性河川指標種群が随伴して検出されている。

これらのことから堆積環境は河川に隣接する沼沢地もしくは湿地環境であると推定される。

【Ⅲ帯（5～8）】

堆積物１g中の珪藻殻数は7.44×104～1.74×105個、完形殻の出現率は約49～59%となる。これらの試料からは、*Hantzschia amphioxys*や*Pinnularia borealis*などの陸域指標種群が特徴的に検出されている。またⅡ帯と同様に、*Pinnularia viridis*などの沼沢湿地付着生指標種群も特徴的に検出され、*Meridion circulae* var. *constricta*などの中～下流性河川指標種群も随伴して検出されている。

これらのことから堆積環境は河川に隣接する湿地もしくはジメジメとした陸域環境であると推定される。

【Ⅳ帯（1～4）】

堆積物１g中の珪藻殻数は2.01～3.71×104個、完形殻の出現率は約52～62%となる。これらの試料からは、陸域指標種群の*Pinnularia borealis* が特徴的に検出され、同じく陸域指標種群の*Hantzschia amphioxys*が随伴して検出されている。

これらのことから堆積環境はジメジメとした陸域環境であると推定される。

（３）プラント・オパール分析

同定・計数された各植物のプラント・オパール個数とガラスビーズ個数の比率から試料１ｇ当りの各プラント・オパール個数を求め（表５：三内丸山（９）遺跡、表６：三内遺跡）、それらの分布を図７（三内丸山（９）遺跡、木組み遺構）、図８（三内丸山（９）遺跡、流路１）、図９（三内遺跡）

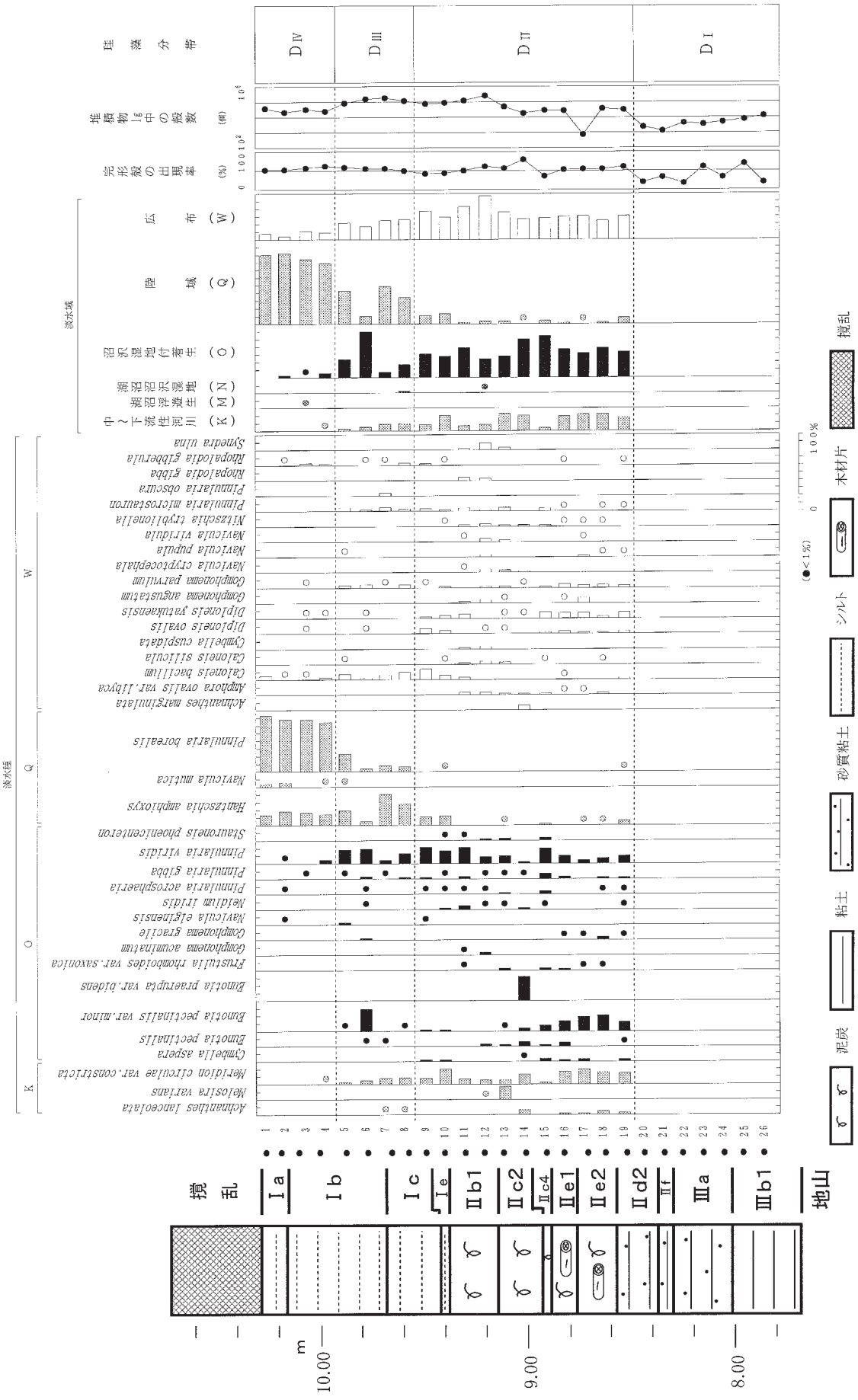


図6　三内遺跡における珪藻化石分布図（3%以上の分類群を表示）

に示した。以下に示す各分類群のプラント・オパール個数は試料１ｇ当りの検出個数である。

三内丸山（９）遺跡　木組遺構（SX-05）：検鏡の結果、最も多く検出されたのはクマザサ属型で、上部２試料では200,000個以上を示している。その他ネザサ節型、ヨシ属、キビ族、ウシクサ族などが観察されているが、ウシクサ族が試料６-２で10,000個を越えている他は5,000個以下と少ない結果であった。

表5　試料1g当たりのプラント・オパール個数（三内丸山（9）遺跡）

遺　構	層位	試料番号	イネ穎部破片（個/g）	ネザサ節型（個/g）	クマザサ属型（個/g）	他のタケ亜科（個/g）	ヨシ属（個/g）	キビ族（個/g）	ウシクサ族（個/g）	不　明（個/g）
SX-05	1	6-1	0	5,000	233,500	1,300	0	2,500	3,800	5,000
	2	6-2	0	3,000	301,600	0	1,500	3,000	10,600	0
	3	6-3	0	0	32,300	0	0	0	1,200	0
流路1	1	①	0	14,600	139,400	0	14,600	12,500	18,700	6,200
	2	②	0	3,900	327,100	0	2,000	7,800	5,900	5,900
	3	③	2,200	4,500	583,800	0	0	2,200	8,900	8,900
	5	④	0	1,100	90,600	0	0	0	2,300	2,300
	6	⑤	0	3,700	43,100	0	2,500	1,200	2,500	0
	9	⑥	0	1,100	49,000	1,100	0	0	2,200	0

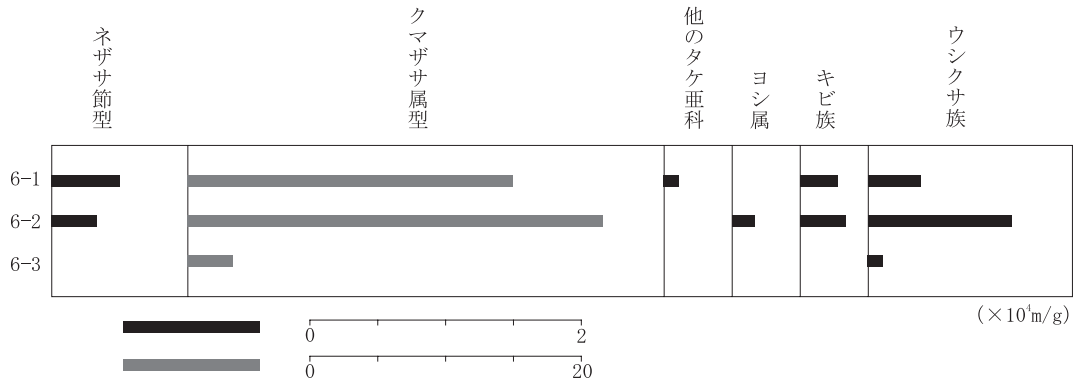


図7　三内丸山(9)遺跡、木組遺構のプラント・オパール分布図

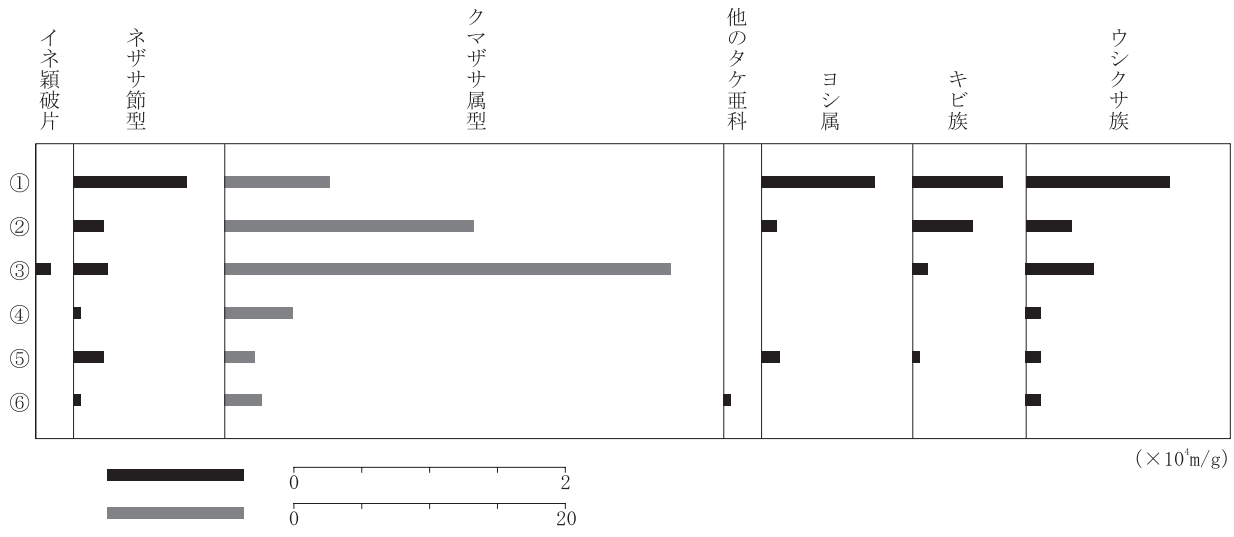


図8　三内丸山(9)遺跡、流路1のプラント・オパール分布図

三内丸山（９）遺跡　流路１：イネの籾殻部分に形成される珪酸体の破片（イネ穎部破片）が試料③において若干検出されている。最も多く得られているのはやはりクマザサ属型で、上部３試料では100,000個以上を示し、試料③では600,000個近くに達している。その他については木組遺構と同様の分類群が観察されており、いずれも試料①で10,000個以上と最も高い検出個数を示している。

三内遺跡：検鏡の結果、試料13より上位でイネのプラント・オパールが検出されている。個数的にはいずれも6,000個以上で、試料７や９では100,000個を越えている。またイネ穎部破片も若干ながら多くの試料で観察されている。最も多く検出されているのはやはりクマザサ属型で、全試料100,000個以上を示し、下部の２試料では1,000,000個を越えている。産出傾向は上部に向かい減少し、イネが検出され始める層準（試料13）より回復傾向を示し、その後増減を繰り返しながら減少する傾向を示している。ヨシ属は試料４～10にかけて連続して30,000個以上検出されており、試料６では100,000個を越えている。ウシクサ族は下部より上部に向かい増加するものの中央部に向かい減少し、試料10より上部に向かい急増している。また同様の傾向がキビ族にも認められる。その他ではネザサ節型が多くの試料より10,000個前後得られており、上部試料でシバ属が若干検出されている。

表6　試料1g当たりのプラント･オパール個数（三内遺跡）

試料番号	イ　ネ（個/g）	イネ穎部破片（個/g）	ネザサ節型（個/g）	クマザサ属型（個/g）	他のタケ亜科（個/g）	ヨシ属（個/g）	シバ属（個/g）	キビ族（個/g）	ウシクサ族（個/g）	不　明（個/g）
1	8,600	1,700	8,600	514,600	1,700	0	13,800	39,700	70,800	36,300
2	13,500	0	13,500	498,700	0	7,700	0	48,300	90,800	25,100
3	15,600	1,900	1,900	303,800	1,900	5,800	0	25,300	38,900	13,600
4	17,800	0	11,800	672,300	3,000	71,100	3,000	50,300	71,100	26,700
5	28,400	0	4,400	817,300	4,400	54,600	0	35,000	50,300	8,700
6	37,400	2,100	8,300	398,600	4,200	120,400	4,200	16,600	39,400	14,500
7	119,700	1,700	15,600	584,900	5,200	38,200	0	27,800	29,500	20,800
8	63,600	4,100	2,100	365,300	4,100	39,000	0	12,300	22,600	16,400
9	158,300	2,400	2,400	832,700	4,900	41,400	0	36,500	24,300	24,300
10	13,500	2,700	10,800	638,500	0	51,200	0	10,800	24,200	16,200
11	22,000	0	5,500	492,200	0	5,500	0	0	1,800	5,500
12	6,500	0	13,000	854,900	4,300	2,200	0	6,500	6,500	17,300
13	7,300	0	9,800	721,000	2,400	2,400	0	4,900	4,900	17,100
14	0	0	3,500	171,500	1,800	1,800	0	3,500	0	1,800
15	0	0	15,200	348,800	0	3,800	0	3,800	3,800	3,800
16	0	0	0	341,400	4,700	0	0	4,700	0	0
17	0	0	0	141,500	0	0	0	2,200	0	2,200
18	0	0	11,800	288,200	3,900	7,900	0	3,900	7,900	11,800
19	0	0	19,900	418,100	0	0	0	2,800	2,800	11,400
20	0	0	0	599,500	0	1,600	0	6,200	4,700	0
21	0	0	3,300	491,800	3,300	1,700	0	6,600	8,300	9,900
22	0	0	9,100	863,300	4,500	1,500	0	9,100	15,100	7,600
23	0	0	6,500	585,500	1,600	3,200	0	6,500	11,400	14,600
24	0	0	14,000	822,900	3,500	12,300	0	12,300	28,100	24,600
25	0	0	9,500	1,038,100	1,900	3,800	0	22,800	22,800	17,100
26	0	0	33,200	1,593,000	5,500	5,500	0	9,200	20,300	18,500

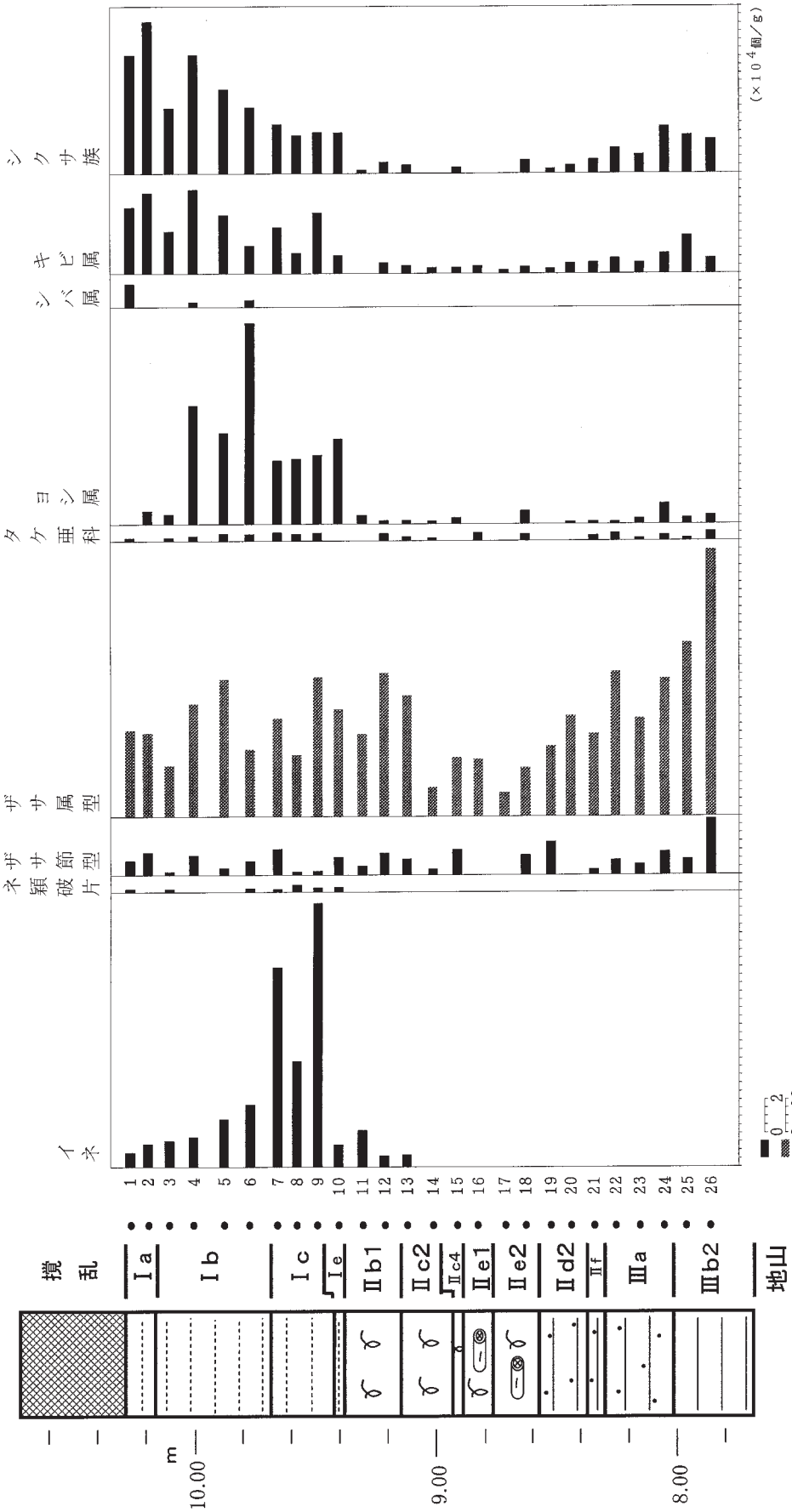


図９　三内遺跡のプラント・オパール分布図

５．遺跡周辺の古環境

上記した花粉分析、珪藻分析、プラント・オパール分析の各結果を合わせ、三内丸山（９）遺跡、および三内遺跡周辺の古環境変遷について示す。

（１）三内丸山（９）遺跡の古環境

木組遺構（SX-05）：時期は白頭山苫小牧火山灰や出土遺物などから９世紀末から10世紀頃と考えられている。珪藻分析結果をみると上位ほど珪藻殻が多く含まれる傾向が認められるが、全体的に珪藻殻は希薄であった。珪藻は水のない環境下では生育できないことから概ね陸域環境であった可能性が高いと考えられる。こうした水環境下において花粉化石はほとんど得られていないことから、本遺構周辺の古植生について花粉化石から言及することはできない。一方プラント・オパール分析においてクマザサ属型が多く検出されており、ミヤコザサやチマキザサといったクマザサ属型のササ類が木組み遺構周辺に群落を形成していたと推測される。またネザサ節型のササ類（アズマネザサなど）やキビ族（イヌビエ、エノコログサなど）、ウシクサ族（ススキ、チガヤなど）が草地をみせていたと考えられる。なおキビ族についてはその形態からアワ・ヒエ・キビといった栽培種であるのかイヌビエ・エノコログサなどの雑草類であるのか分類が難しいのが現状であるが、現生のアワ，ヒエ，キビの観察などから今回観察されたキビ族は雑草類の可能性が高いように思われる。

流路１：時期は７層で認められた白頭山苫小牧テフラや出土遺物などから木組遺構と同様の９世紀末から10世紀頃と考えられている。検出された珪藻殻数が少ないながらも上位では沼沢湿地付着生指標種群が多く検出されることから、通常は陸域環境であるが、時折湿地のような環境となっていたことが考えられる。こうした水環境の下、花粉分析においてハンノキ属が多く検出されており、河畔林を形成するハンノキ属が流路周辺に多く生育していたとみられる。またヤナギ属やクルミ属、ニワトコ属？なども流路周辺に生育していたと推測され、水辺近くにはヨシやツルヨシといったヨシ属が生育していたとみられる。さらに草本類のイネ科やヨモギ属、キビ族、ウシクサ族、シダ植物などが流路の土手などに生育していたことが考えられる。一方遺跡周辺の丘陵部にはクリ属やコナラ亜属などの落葉広葉樹林が成立していたとみられ、さらにブナ林も一部に成立していたと推測される。こうした落葉広葉樹林の下草的存在でクマザサ属型のササ類が大群落を形成していたものと思われる。またスギやトチノキ属がこうした丘陵部の斜面部から低地にかけて多く生育していたことが推察される。

（２）三内遺跡の古環境変遷

花粉分析結果で示した花粉帯をもとに三内遺跡周辺の古環境変遷について記す。

Ⅰ期（試料20～26）は出土遺物から縄文時代中期と考えられている。珪藻殻が希薄であったことから陸域環境であったと考えられる。この時期の初めの頃は河畔林要素のハンノキ属やサワグルミ属－クルミ属の林もみられたが、クリ属が急激に増加し、やがてクリ属だけといえるような林が成立したと推測される。こうした傾向は三内丸山遺跡においても認められており、クリ一色とでもいえるような景観が成立したと推測されている（鈴木　1998）。さらにこのクリ林の下草的存在でクマザサ属型のササ類（ミヤコザサ、チマキザサなど）が多く生育していたと考えられるが、上位に向かい減少する傾向が認められる。発掘調査において土器が多量に出土しており、この時期人の活動が活発であっ

たことがうかがえ、クマザサ属型ササ類の減少はこうした人の関与が影響しているのではないかと思われる。

Ⅱ期（試料14～19）は十和田a火山灰の堆積などから９世紀～10世紀と考えられている。水環境としては沼沢湿地付着生の珪藻種と河川環境に生育する珪藻種が継続して検出されることから、河川の影響を強く受け、常時水の存在する環境下であったと考えられ、低地部は泥炭が堆積するような湿地がみられるようになったと推測される。こうしたところにサワグルミ属－クルミ属、ハンノキ属、トネリコ属などが湿地林を形成するようになったとみられる。この時期の遺跡周辺の丘陵部斜面から低地部にかけてトチノキ属やブナを主体とした落葉広葉樹林が成立していたと推測され、この森林下にクマザサ属型ササ類が多く生育していたとみられる。

Ⅲ期（試料２～13）は古代（９世紀～10世紀）～中世以降と考えられている。水環境は河川の影響を強く受け、常時水の存在する環境下からその後、徐々に河川の影響を受けなくなるとともに陸化が進み、Ⅰb層上部とⅠa層堆積時には河川の影響を受けていない陸域環境となったとみられる。この時期樹木花粉の占める割合が急激に低くなっており、遺跡周辺の樹木類は非常に少なくなったことが推測される。この花粉帯Ⅲ期に入りイネ科花粉が急増しており、プラント・オパール分析においてイネが多く検出されていることから、少なくとも遺跡周辺において稲作が行われるようになったことが推察される。またソバ属がわずかながら検出されており、ソバの栽培も行われていたと推測される。このようにこの時期人間活動が活発になったことが推察され、それによって遺跡周辺に成立していた森林は大きく破壊され、樹木類の少ない景観になったのではないかと思われる。この破壊された森林の跡地に一部ヨモギ属が侵入し、カラマツソウ属やキビ族、ウシクサ族などを交えた草地が形成されたと推測される。

試料４～10においてヨシ属が多産しており、この時期ヨシ属が生育しやすい環境になったと思われる。ヨシ属は湿地や浅い水域に生育するが地下水位が高い所でも生育する。試料採取地点は斜面堆積をしているところであり、珪藻分析から陸化が進む時期で、土相も土壌的であることから湿地や水域の可能性は低く、要因については不明であるが地下水位の高い環境の下、ヨシ属が大群落を形成していたと推測される。

Ⅳ期（試料１）は出土遺物から中世以降と考えられている。この時期も河川の影響を受けていない陸域環境であったと推測される。ニヨウマツ類が急増しており、遺跡周辺ではアカマツやクロマツといったニヨウマツ類の二次林が成立したとみられる。遺跡周辺低地部では依然として稲作が行われていたとみられ、ソバの栽培も行われていたと推測される。またヨモギ属を中心にカラマツソウ属やタンポポ亜科、キビ族、ウシクサ族、シバ属などが生育する草地も依然として一部にみられたであろう。

６．おわりに

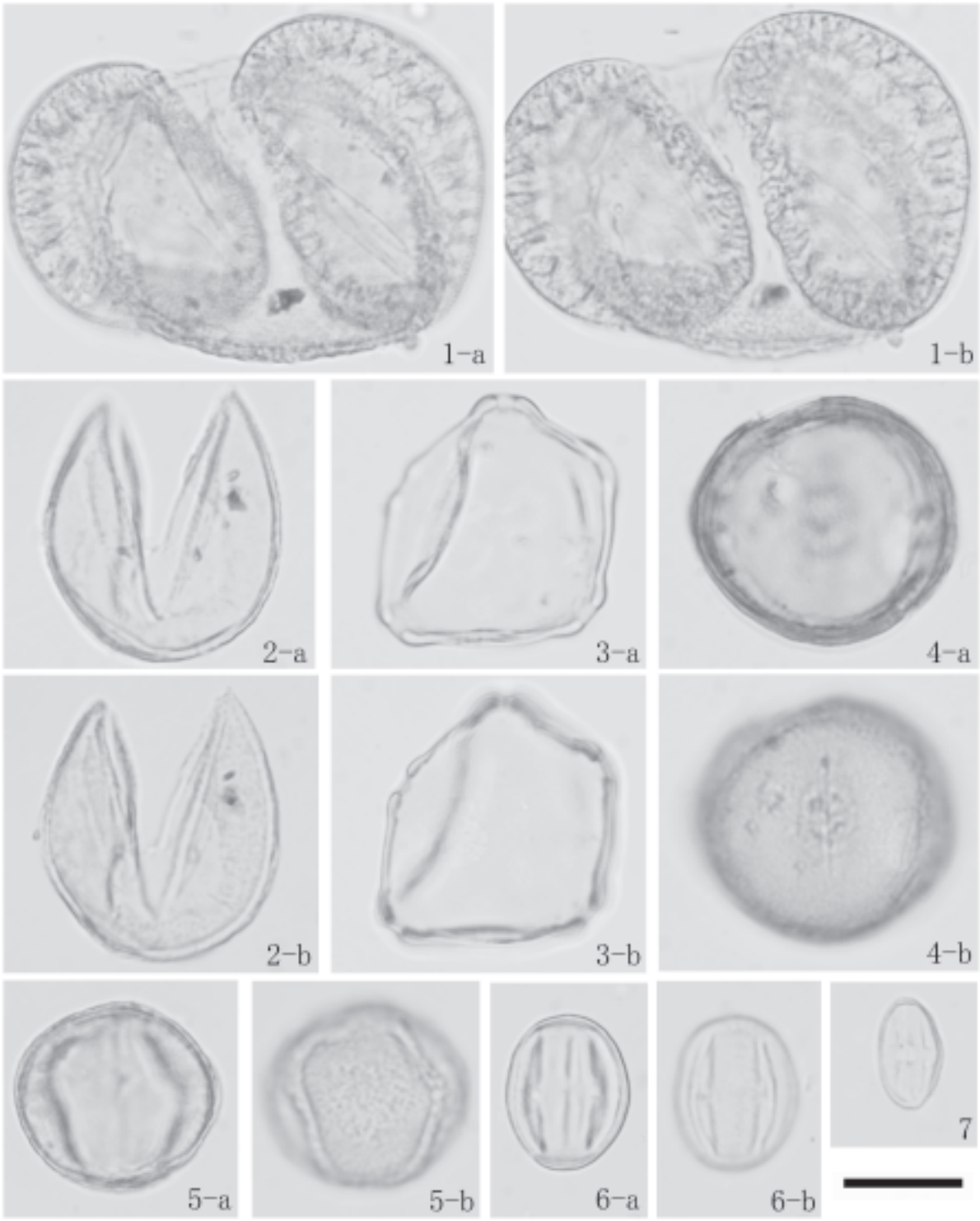
花粉分析結果をみると花粉帯Ⅰの上部試料20, 21はクリ属が多産していることからⅠ帯に入れたが、発掘調査などから時期は古代と考えられている。花粉組成は縄文時代中期と古代とではまったく異な

り、花粉組成だけをみると試料20, 21は縄文時代中期と考えざるを得ない。この層準は縄文時代中期から古代と大きな時間間隙がある層準であり、砂の堆積もありかなり不安定であったと推測される。こうしたことから古代と考えられているⅡｄ２層、Ⅱｆ層に縄文時代中期の粘土（Ⅲa層？）が一部混入しており、その部分を分析してしまった結果、今回のような結果になってしまったのではないかと思われる。またこれは珪藻分析についても同様であり、結果には現れていないがプラント・オパール分析についても同じことが言えよう。

引用文献

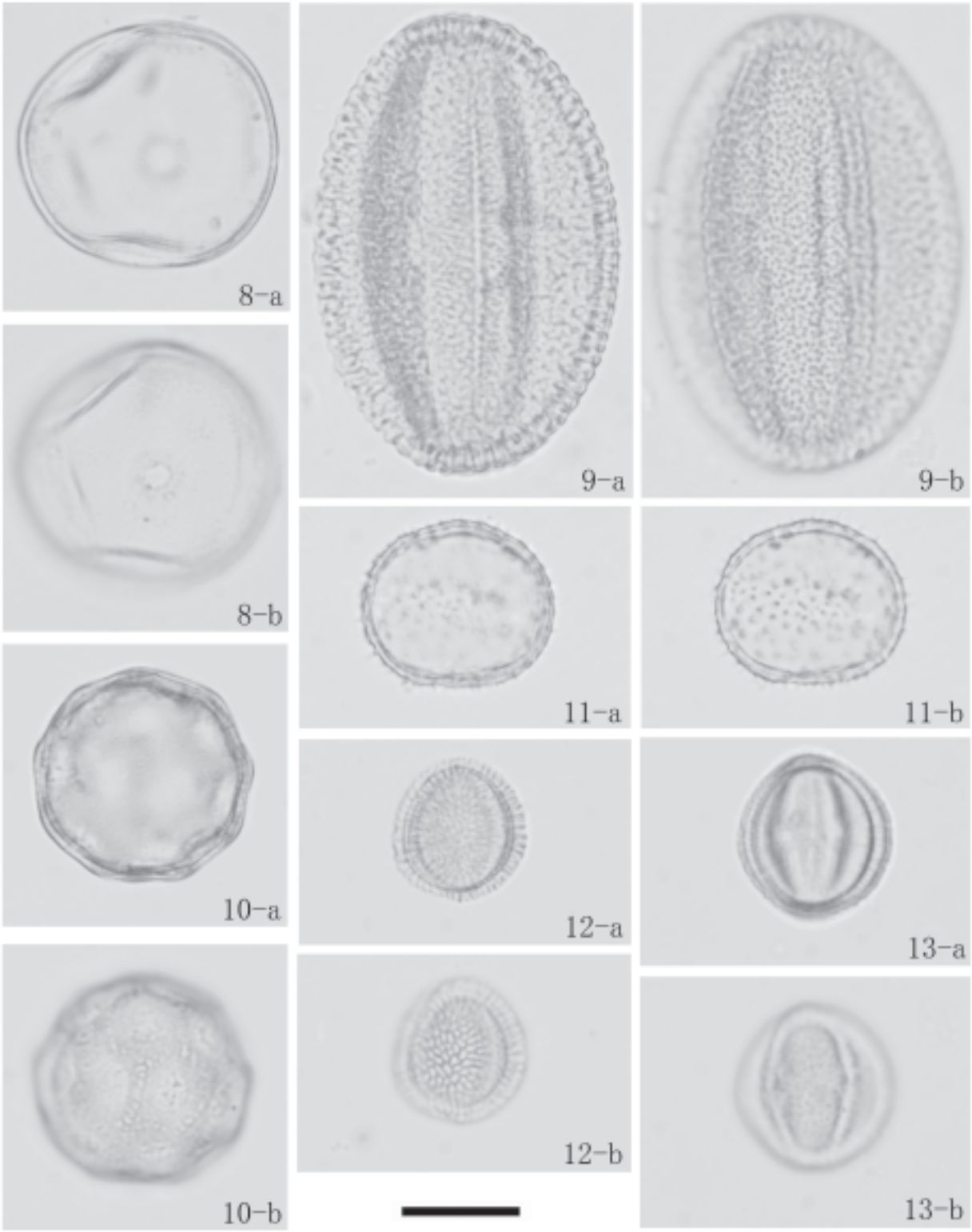
安藤一男（1990）淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用．東北地理，42，73-88.

鈴木　茂（1998）花粉化石．青森県総合運動公園植生復元基本設計報告書，青森県・社団法人日本公園緑地協会，ｐ.135-143.



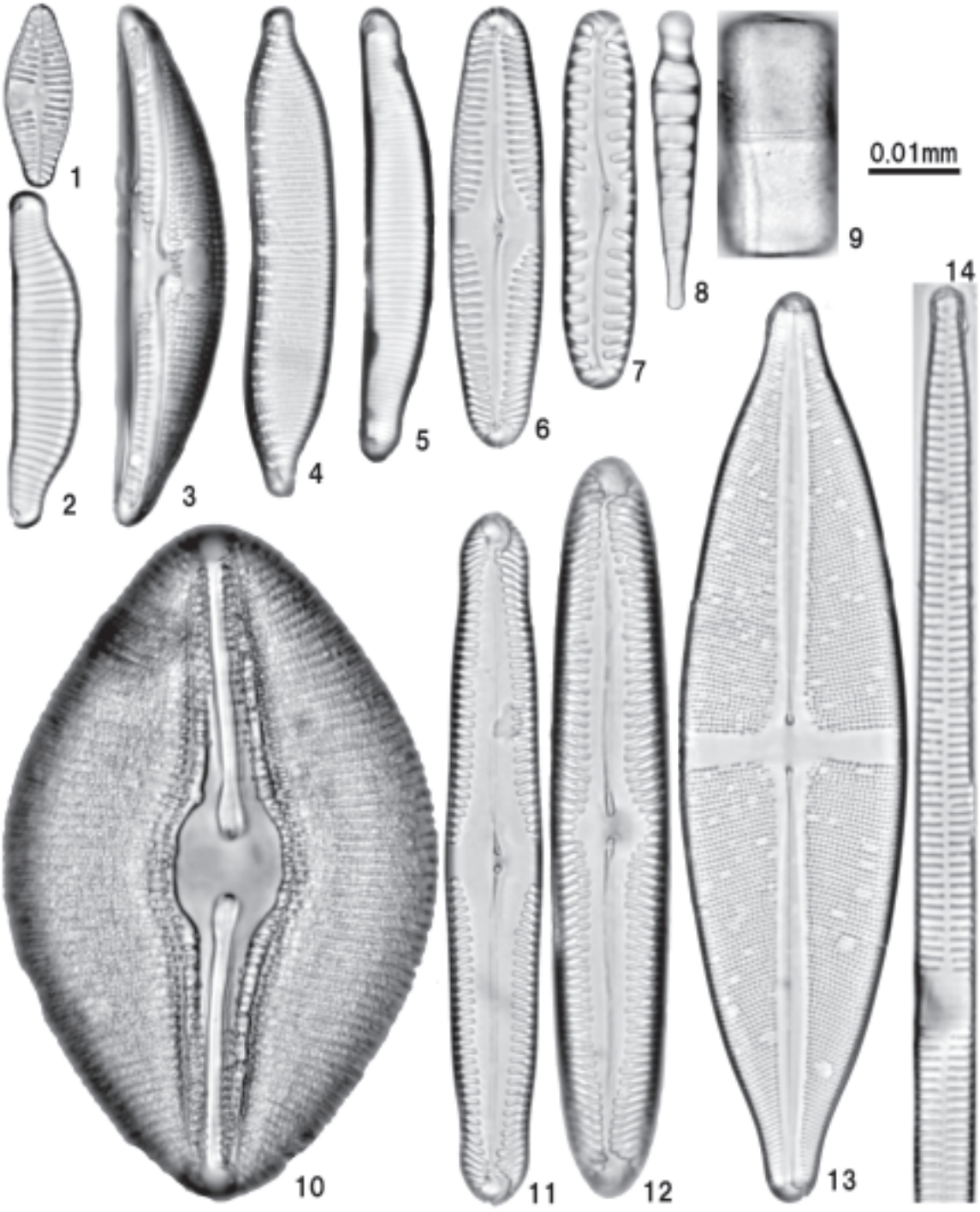
図版1　三内遺跡の花粉化石(scale bar:0.02mm)

1:マツ属複維管束亜属　PLC.SS 4140 No.11
2:スギ　PLC.SS 4135 No.9
3:サワグルミ属-クルミ属　PLC.SS 4142 No.11
4:ブナ　PLC.SS 4141 No.11
5:コナラ属コナラ亜属　PLC.SS 4144 No.11
6:コナラ属アカガシ亜属　PLC.SS 4138 No.11
7:クリ属　PLC.SS 4137 No.11



図版2　三内遺跡の花粉化石(scale bar:0.02mm)

8:イネ科　PLC.SS 4136 No.9
9:ソバ属　PLC.SS 4134 No.9
10:サジオモダカ属　PLC.SS 4146 No.11
11:オモダカ属　PLC.SS 4145 No.11
12:アブラナ科　PLC.SS 4143 No.11
13:ヨモギ属　PLC.SS 4139 No.11



図版3　珪藻化石顕微鏡写真

1. *Achnanthes lanceolata*　2. *Eunotia praerupta* var. *bidens*
3. *Amphora ovalis* var. *libyca*　4. *Hantzschia amphioxys*
5. *Eunotia pectinalis* var. *minor*　6. *Pinnularia microstauron*
7. *Pinnularia borealis*　8. *Meridion circulae* var, *constricta*
9. *Melosira varians*　10. *Diploneis yatukaensis*
11. *Pinnularia gibba*　12. *Pinnularia viridis*
13. *Stauroneis phoenicenteron*　14. *Synedra ulna*

7：三内遺跡土壌サンプル3　4：三内遺跡土壌サンプル4
3・10～13：三内遺跡土壌サンプル11　6・9・14：三内遺跡土壌サンプル13
2・5：三内遺跡土壌サンプル14　1・8：三内遺跡土壌サンプル18