

青森県埋蔵文化財調査報告書 第324集

# 朝日山(2)遺跡Ⅳ

—東北新幹線建設事業に伴う遺跡発掘調査報告—

2002年3月

青森県教育委員会



青森県埋蔵文化財調査報告書 第324集

# 朝日山(2)遺跡Ⅳ

—東北新幹線建設事業に伴う遺跡発掘調査報告—

2002年3月

青森県教育委員会





調査区全景



検出状況 (N→)



完掘 (N→)



ピット2土層 (N→)



ピット1土層 (N→)

精錬遺構

# 序

青森平野の西南部に連なる丘陵部には、縄文時代から平安時代、さらには中世にいたるまでの遺跡が多数確認されており、そのなかには国特別史跡の三内丸山遺跡(縄文前期・中期)や国史跡の小牧野遺跡(縄文後期)などもあります。

今回報告する朝日山(2)遺跡もそれらの遺跡のひとつですが、近接する朝日山(1)遺跡や朝日山(3)遺跡、さらには細越遺跡などとともに既に一部が発掘調査されており、いずれも縄文時代晩期や平安時代中ごろの複合遺跡として知られています。

この朝日山(2)遺跡の一部が、今回あらたに日本鉄道建設公団による東北新幹線建設事業の予定地となったため、平成12年に当センターによって発掘調査が行われました。

その結果、平安時代中ごろの竪穴住居跡群や土坑(穴)・井戸跡・溝跡のほか、鉄の精錬遺構や畠跡とみられる畝状の遺構などが発見されました。また、土師器・須恵器などのこの時代に焼かれたやきものや鎌や刀子などの鉄製品も発見されました。これらは、この時代にこの地で生活を営んでいた蝦夷(えみし)と呼ばれていたひとびとの集落跡で、その生活ぶりを彷彿とさせてくれるものです。

この報告書は、これらの調査成果をまとめたものです。この報告書が、埋蔵文化財の調査資料として、この地域や本県の埋蔵文化財保護資料として、ひろく活用されることを期待いたします。

調査の実施及び報告書の作成にあたって、ご指導・ご協力を賜りました関係各位に対し、厚く感謝申しあげる次第です。

平成14年3月

青森県埋蔵文化財調査センター  
所長 中島邦夫

# 例 言

- 1 本報告書は、平成12年度に発掘調査された東北新幹線建設事業に伴う、青森市朝日山(2)遺跡の発掘調査報告書である。
- 2 本遺跡の所在地は青森市大字細越字栄山地内外で、青森県遺跡番号は01197である。
- 3 本報告書の作成は新山珠美、水谷真由美、福田友之が担当し、遺構と遺物の実測図と図版等の作成は調査補助員及び室内作業員がおこなった。執筆者は文末に、依頼原稿については文頭に記した。
- 4 本書に掲載した地形図は、国土地理院発行の2万5000分の1地形図「青森西部」である。
- 5 挿図の縮尺は各図ごとにスケールを付してある。写真の縮尺は不統一である。
- 6 遺構・遺物の表現は原則として次の様式・基準に拠った。
  - (1) 図中の方位は座標北である。
  - (2) 遺構図面中にある土層断面図及び横断図には、“—”の横に標高を付してある。
  - (3) 土層の注記は『新版標準土色帖』(小山・竹原 1996)を用いた。
  - (4) 遺物には観察表を付し、出土地点・法量及び諸特徴を一覧できるようにした。土器計測値は、「口径」については口縁部が、「底径」については底部が、「器高」については口縁部から底部まで遺存しているものの実測値を示している。表中の“( )”の中の値は「口径」及び「底径」は推定値を、「器高」については現存値を表している。その他の石器・鉄製品・木製品・土製品・石製品の計測値はすべて現存値である。土器の残存率は、口径あるいは底径の残存率を1/2以上、1/4～1/2、1/4以下にわけて記した。
  - (5) 本文・図版・観察表・写真図版の遺物番号は一致している。
  - (6) 竪穴住居跡・掘立柱建物跡・土坑・溝跡はピットの深さを図中に( )で示した。また、住居跡の柱穴などは「ピット計測表」を設け、実際の深さのほか、床面からの深さも示した。
- 7 使用した遺構の略号は以下のとおりである。

SI=竪穴住居跡    SK=土坑    SE=井戸跡    SB=掘立柱建物跡    SD=溝跡

これ以外の遺構には略号は用いなかった。
- 8 整理作業に伴い、第1号土坑、第47号土坑、第49号土坑、第51号土坑、第42号溝跡、第3号井戸跡を欠番とした。また、平成12年度調査した遺構のうち、第3号竪穴住居跡、第7号竪穴住居跡、第12号竪穴住居跡、第13号竪穴住居跡、第31号土坑、第8号溝跡、第9号溝跡、第29号溝跡は平成13年度の調査成果とあわせて、14年度刊行予定の報告書に掲載する。また、平成13年度調査の第101号竪穴住居跡、第102号竪穴住居跡については本報告書に掲載することとした。
- 9 資料の鑑定や試料の同定・分析については次の方々に委託した。(敬称略)

石器の石質鑑定	青森県立八戸南高等学校教諭 佐々木辰雄
地形及び地質	青森県立郷土館 島口 天
放射性炭素年代測定	株式会社地球科学研究所

出土火山灰の蛍光X線分析	大谷女子大学 三辻利一
出土須恵器の蛍光X線分析	大谷女子大学 三辻利一
土壌理化学分析	パリノ・サーヴェイ株式会社
灰像分析・種実同定	パリノ・サーヴェイ株式会社
珪藻化石分析・赤外線分光分析	パリノ・サーヴェイ株式会社
樹種同定	木工舎ゆい 高橋利彦
プラントオパール・花粉分析	株式会社古環境研究所
鉄関連遺物の分析	岩手県立博物館 赤沼英男

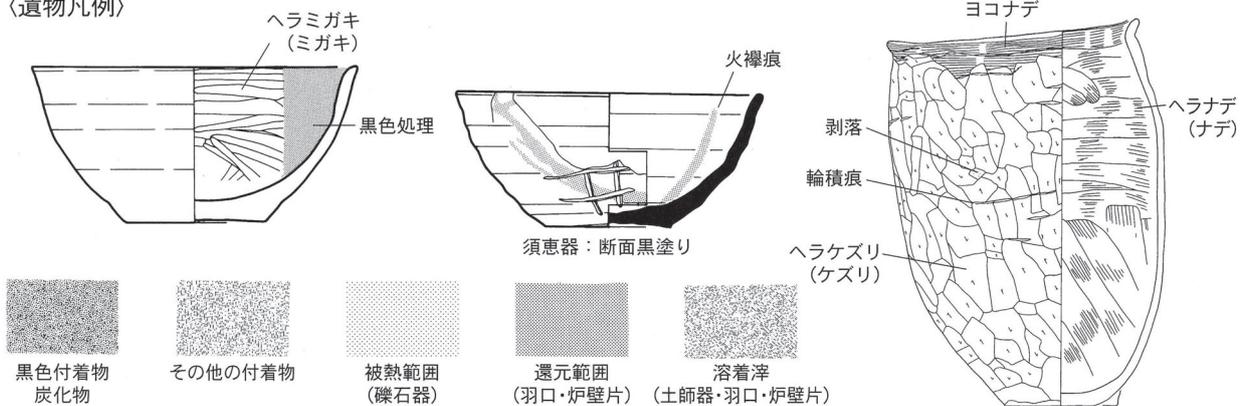
10 引用・参考文献については巻末に収めた。

11 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で保管している。

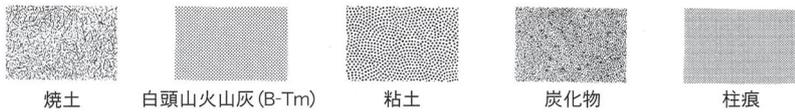
12 発掘調査の実施及び報告書の作成にあたり、次の諸氏からご教示・ご指導をいただいた。記して謝意を表する次第である。(順不同、敬称略)

深沢百合子、谷口康浩、林 克彦、高橋 学、五十嵐一治、藤井誠二、菅田 実、小谷地 肇、田中寿明、古屋敷則雄、藤原弘明、辻本崇夫、松田隆二、大沼忠春、鈴木 信、高橋與右衛門

〈遺物凡例〉



〈遺構凡例〉

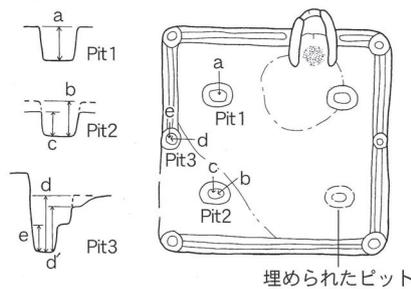


・土器 \*鉄製品  
-石器

(溝底面の高低差)



(柱穴の深さ)



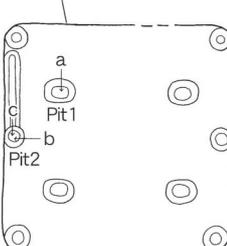
( ) 推定値を示す  
( ) 現存値を示す

番号	床面から	周溝底面から
1	a	-
2	b) (c)	-
3	d) (d')	e

--- 硬化面  
- - - 貼床範囲

番号	掘り方底面から	周溝底面から
1	(a)	-
2	(b)	c

掘り方で確認した住居跡



凡例

# 目次

序
例言
目次
挿図目次・写真目次

第1章 調査の概要	
第1節 調査要項	1
第2節 調査に至る経過	3
第3節 調査方法	3
第4節 調査経過	4
第2章 遺跡の環境	
第1節 朝日山遺跡群の調査と周辺の遺跡	7
第2節 遺跡の地形と地質・基本層序	9
第3章 検出遺構と出土遺物	
第1節 竪穴住居跡	11
第2節 掘立柱建物跡	90
第3節 土坑	91
第4節 井戸跡	111
第5節 溝跡	118
第6節 円形周溝	138
第7節 精錬遺構と関連遺構	140
第8節 畠跡	147
第9節 遺構外出土遺物	151
第4章 自然科学的分析	
第1節 朝日山(2)遺跡の放射性炭素年代測定結果報告	166
第2節 朝日山(2)遺跡出土火山灰の蛍光X線分析	168
第3節 朝日山(2)遺跡出土須恵器の蛍光X線分析	169
第4節 朝日山(2)遺跡の土壌理化学分析・脂肪酸分析	173
第5節 朝日山(2)遺跡における平安時代の植物利用	180
第6節 朝日山(2)遺跡の珪藻化石分析・赤外線分光分析	186
第7節 朝日山(2)遺跡出土材の樹種	194
第8節 朝日山(2)遺跡のプラントオパール・花粉分析	202
第9節 出土鉄関連遺物の組成からみた朝日山(2)遺跡における鉄・鉄器生産活動	212
第5章 まとめ	228
引用・参考文献	244
遺物観察表	245
写真図版	263
報告書抄録	331

## 挿図目次

図1 遺跡の位置と周辺の遺跡	0
図2 地形及び路線	2
図3 遺構配置図	5・6
図4 基本層序	10
図5 第1号竪穴住居跡(1)	12
図6 第1号竪穴住居跡(2)	13
図7 第1号竪穴住居跡(3)	14
図8 第1号竪穴住居跡(4)	15
図9 第1号竪穴住居跡(5)	16
図10 第1号竪穴住居跡(6)	17
図11 第2号竪穴住居跡	18
図12 第4号竪穴住居跡	19
図13 第5号竪穴住居跡	20
図14 第6号竪穴住居跡	21
図15 第8～10号竪穴住居跡(1)	22
図16 第8～10号竪穴住居跡(2)	23
図17 第8～10号竪穴住居跡(3)	24
図18 第11号竪穴住居跡(1)	27
図19 第11号竪穴住居跡(2)	28
図20 第11号竪穴住居跡(3)	29
図21 第11号竪穴住居跡(4)	30
図22 第14Ⅰ～Ⅲ・18号竪穴住居跡・第2号掘立柱建物跡	32
図23 第14Ⅰ号竪穴住居跡	34
図24 第14Ⅱ号竪穴住居跡	35・36
図25 第14Ⅲ号竪穴住居跡	37
図26 第14号竪穴住居跡(1)	39
図27 第14号竪穴住居跡(2)	40
図28 第14号竪穴住居跡(3)	41
図29 第11・15Ⅰ～Ⅲ・101Ⅰ～Ⅱ・102号竪穴住居跡	43
図30 第15Ⅰ号竪穴住居跡(1)	45・46
図31 第15Ⅰ号竪穴住居跡(2)	47
図32 第15Ⅱ・Ⅲ号竪穴住居跡	49
図33 第15Ⅱ号竪穴住居跡	51
図34 第16号竪穴住居跡	53
図35 第17号竪穴住居跡(1)	54
図36 第17号竪穴住居跡(2)	55
図37 第18号竪穴住居跡	57
図38 第19・27号竪穴住居跡	59
図39 第19号竪穴住居跡	60
図40 第19～21号竪穴住居跡	62
図41 第21号竪穴住居跡(1)	64
図42 第21号竪穴住居跡(2)	65
図43 第21号竪穴住居跡(3)	66
図44 第19～21号竪穴住居跡遺物出土状況	67
図45 第22号竪穴住居跡(1)	70
図46 第22号竪穴住居跡(2)	71
図47 第23号竪穴住居跡(1)	72
図48 第23号竪穴住居跡(2)	74
図49 第24号竪穴住居跡(1)	76
図50 第24号竪穴住居跡(2)	77
図51 第24号竪穴住居跡(3)	78
図52 第24号竪穴住居跡(4)	79
図53 第24号竪穴住居跡(5)	80
図54 第24号竪穴住居跡(6)	81
図55 第25号竪穴住居跡	82
図56 第26号竪穴住居跡	83
図57 第101Ⅰ・Ⅱ号竪穴住居跡	85
図58 第101Ⅰ号竪穴住居跡	87
図59 第102号竪穴住居跡	88
図60 第2号掘立柱建物跡	90
図61 土坑a類(1)	92
図62 土坑a類(2)	93
図63 土坑a類(3)	94

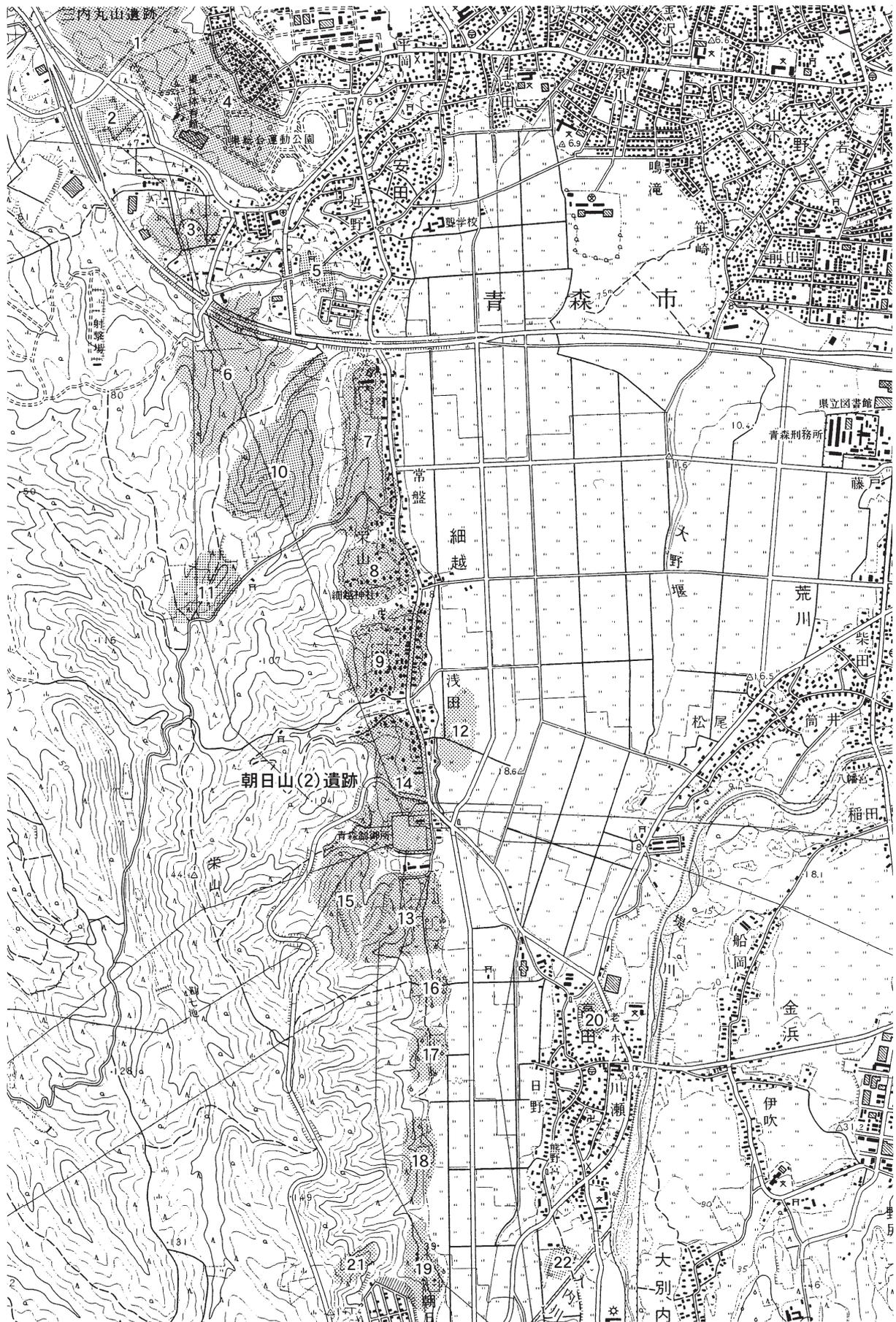
図64	土坑 a 類(4)	96
図65	土坑 b 類(1)	98
図66	土坑 b 類(2)	99
図67	土坑 b 類(3)	100
図68	土坑 b 類(4)	101
図69	土坑 b 類(5)	102
図70	土坑 c 類(1)	103
図71	土坑 c 類(2)	105
図72	土坑 c 類(3)	106
図73	土坑 c 類(4)	107
図74	土坑 d 類	108
図75	土坑の分布	109
図76	第1・2・4~8号井戸跡	113
図77	井戸跡出土遺物(1)	114
図78	井戸跡出土遺物(2)	115
図79	井戸跡出土遺物(3)	116
図80	井戸跡出土遺物(4)	117
図81	第1~6号溝跡	120
図82	第7・10・11・19号溝跡	121
図83	第11号溝跡出土遺物	122
図84	第13・16号溝跡	123
図85	第12・14・17号溝跡	124
図86	第15・20・28号溝跡	125
図87	第31・36号溝跡	126
図88	第32・33・35号溝跡	127
図89	第32・33号溝跡出土遺物	128
図90	第37~39・46・53・69号溝跡	129
図91	第40・41・43・44号溝跡	130
図92	第45号溝跡	131

図93	第48~51・55・56号溝跡	132
図94	第52・63~65・68・72号溝跡	133
図95	第52・63・64号溝跡出土遺物	134
図96	第57~59号溝跡	135
図97	第60・62・66・67・70・71号溝跡	136
図98	第1・2号円形周溝	139
図99	精錬遺構(1)	141
図100	精錬遺構(2)	143
図101	精錬遺構(3)	145
図102	精錬関連遺構	146
図103	第1号畠跡	148
図104	第2・3号畠跡	150
図105	遺構外出土遺物(1)	156
図106	遺構外出土遺物(2)	157
図107	遺構外出土遺物(3)	158
図108	遺構外出土遺物(4)	159
図109	遺構外出土遺物(5)	160
図110	遺構外出土遺物(6)	161
図111	遺構外出土遺物(7)	162
図112	遺構外出土遺物(8)	163
図113	遺構外出土遺物(9)	164
図114	遺構外出土遺物(10)	165
図115	竪穴住居跡集成(1)	231
図116	竪穴住居跡集成(2)	232
図117	竪穴住居跡集成(3)	233
図118	竪穴住居跡集成(4)	234
図119	火山灰検出状況	235
図120	篋記号土器集成	241

## 写真目次

写真1	調査区全景・基本層序	264
写真2	作業風景	265
写真3	第1号竪穴住居跡(1)	266
写真4	第1号竪穴住居跡(2)	267
写真5	第2・4号竪穴住居跡	268
写真6	第5・6号竪穴住居跡	269
写真7	第8~10号竪穴住居跡(1)	270
写真8	第8~10号竪穴住居跡(2)	271
写真9	第11号竪穴住居跡	272
写真10	第14号竪穴住居跡(1)	273
写真11	第14号竪穴住居跡(2)	274
写真12	第14号竪穴住居跡(3)	275
写真13	第15・101・102号竪穴住居跡(1)	276
写真14	第15・101・102号竪穴住居跡(2)	277
写真15	第16号竪穴住居跡	278
写真16	第17号竪穴住居跡	279
写真17	第18・25・26号竪穴住居跡	280
写真18	第19~21号・第27号竪穴住居跡	281
写真19	第19号竪穴住居跡	282
写真20	第21号竪穴住居跡	283
写真21	第22号竪穴住居跡	284
写真22	第23号竪穴住居跡	285
写真23	第24号竪穴住居跡	286
写真24	土坑 a 類(1)	287
写真25	土坑 a 類(2)	288
写真26	土坑 a 類(3)・土坑 b 類(1)	289
写真27	土坑 b 類(2)	290
写真28	土坑 b 類(3)・土坑 c 類(1)	291
写真29	土坑 c 類(2)	292
写真30	土坑 c 類(3)	293
写真31	第1・2・4~6号井戸跡	294
写真32	第7・8号井戸跡・第3号畠跡	295
写真33	第1号畠跡	296
写真34	第2号畠跡	297

写真35	第1・7・14・15号溝跡	298
写真36	第16・20・32号溝跡	299
写真37	第19・31・36号溝跡	300
写真38	第33号溝跡	301
写真39	第40・41・43号溝跡	302
写真40	第45号溝跡	303
写真41	第46号溝跡	304
写真42	第49・50・55・56号溝跡	305
写真43	第52・53・64・65・68・72号溝跡	306
写真44	第52・53・57・58・60・71号溝跡	307
写真45	円形周溝	308
写真46	精錬遺構(1)	309
写真47	精錬遺構(2)・関連遺構	310
写真48	第1号竪穴住居跡出土遺物	311
写真49	第1・8・10・11号竪穴住居跡出土遺物	312
写真50	第11・14号竪穴住居跡出土遺物	313
写真51	第14~17号竪穴住居跡出土遺物	314
写真52	第19・21号竪穴住居跡出土遺物	315
写真53	第22~24号竪穴住居跡出土遺物	316
写真54	第24号竪穴住居跡出土遺物(2)	317
写真55	第24号竪穴住居跡出土遺物(3)	318
写真56	第101号竪穴住居跡出土遺物	319
写真57	土坑出土遺物(1)	320
写真58	土坑出土遺物(2)	321
写真59	第2・4・6号井戸跡出土遺物	322
写真60	第6号井戸跡・溝跡出土遺物(1)	323
写真61	溝跡出土遺物(2)	324
写真62	精錬遺構出土遺物(1)	325
写真63	精錬遺構出土遺物(2)	326
写真64	遺構外出土遺物(1)	327
写真65	遺構外出土遺物(2)	328
写真66	遺構外出土遺物(3)	329
写真67	篋記号集成	330



図中の番号は周辺の遺跡の表中の番号に対応

図1 遺跡の位置と周辺の遺跡

# 第1章 調査の概要

## 第1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朝日山(2)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12年5月17日～同年10月31日

3 遺跡名及び所在地 朝日山(2)遺跡（青森県遺跡番号01197）  
青森市大字細越字栄山205-2、外

4 調査面積 4,800平方メートル

5 調査委託者 日本鉄道建設公団

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 青森県考古学会会長（考古学）

調査員 藤沼邦彦 弘前大学人文学部教授（考古学）

島口 天 青森県立郷土館研究員（地質学）

調査担当者 青森県埋蔵文化財調査センター

所 長 中島邦夫

次 長 成田誠治

総務課長 西口良一

調査第二課長 福田友之

文化財保護主事 佐々木雅裕（現 文化財保護課三内丸山遺跡対策室

文化財保護主事）

田中珠美

調査補助員 松原朋子、田中稔大



図2 地形及び路線

## 第2節 調査に至る経過

日本鉄道建設公団による東北新幹線盛岡以北の建設計画にともない、青森県教育庁文化課(平成13年4月から文化財保護課に改称)では、平成3年度から予定地内の埋蔵文化財の分布調査を行い、その取り扱いについて事業者と協議してきた。盛岡―八戸間のうち本県内の埋蔵文化財の発掘調査は平成5年度から8年度までは当センターが行い、10年度は文化課が調査を実施し、三戸郡名川町から八戸市にいたる区間の下記の遺跡調査をすべて終了した。

- ・平成5年4月12日～6月25日 名川町日渡遺跡(県埋文報告書第162集)
- ・平成6年8月22日～11月18日 福地村西張(3)遺跡(県埋文報告書第197集)
- ・平成7年7月3日～11月2日 福地村石焼沢・西張(3)遺跡(県埋文報告書第213集)
- ・平成8年7月9日～11月1日 福地村西張(2)遺跡(県埋文報告書第233集)
- ・平成10年5月11日～7月3日 八戸市高岩(1)・(2)遺跡、白蛇(1)・鳥河岸遺跡(県埋文報告書第266集)

この後、平成11年度からは、東北新幹線八戸―青森間の埋蔵文化財の発掘調査が開始されることとなり、平成11年7月1日～30日当センターが天間林村底田(3)遺跡の調査を実施した(『底田(3)遺跡』県埋文報告書第290集)。この後、平成11年10月には同文化課から、青森市朝日山(2)遺跡の調査依頼があり、平成12年5月7日～10月31日を調査期間として調査を実施することとなった。(福田)

## 第3節 調査方法

調査はグリッド法を基本とする分層発掘とした。

グリッドは公共座標値  $X=86,300$ ・ $Y=-9,910$ 、 $X=86,300$ ・ $Y=-9,930$ 、 $X=86,320$ ・ $Y=-9,930$ の工事用杭を基準として、一辺20mの大グリッドに基づき4×4mの小グリッドを設定した。

グリッドは西から東に向かってA～Yの25文字のアルファベットを、北から南に向かって算用数字を付した。グリッド名は北西の杭番号のもっている、アルファベットと算用数字の組み合わせによって呼称した。東西方向はアルファベットの数を超えるため、超えた分についてはAA・AB・ACと2文字を組み合わせて呼称した。

標高値は調査区付近に設置された工事用の基準点から移動した標高値を用いたほか、必要に応じて適宜移設し使用した。

遺構の精査は、必要に応じて適宜セクションベルトを設けて行い、20分の1の縮尺を原則とした簡易遣り方測量で行った。遺構の番号は種類ごとに付し、確認順あるいは調査着手順に番号を付した。なお、遺構名は調査時には竪穴住居跡＝SI、土坑＝SK、井戸跡＝SE、掘立柱建物跡＝SB、溝跡＝SDの略号を用いた。

土層の名称は、基本層序については表土から下位に向かってローマ数字を付し、細分される土層はさらに小文字のアルファベットを付した。遺構内の堆積土については上位から下位に向かって算用数

字を付した。土層観察にあたっては、『新版標準土色帖』（小山正忠・竹原秀雄 1996）を用いて注記を行った。

写真撮影は適宜行うこととし、主としてカラーリバーサル及びモノクロームの2種類のフィルムを用いた。ただし、遺構や遺物の状況に応じてカラーネガフィルムやインスタントカメラも使用した。

遺物の取り上げはグリッド単位あるいは遺構単位で層位ごとに行い、必要に応じて平面図の作成、標高の記録を行った。（新山）

## 第4節 調査経過

5月17日に調査器材等を搬入し、調査区内の雑草木や危険物の除去などの環境整備をおこなった。調査区を南北に横断する道路東側の遺構・遺物の広がり把握するため、トレンチを任意に設定し、先行して調査をおこなったところ、竪穴住居跡と考えられる落ち込みが数カ所で検出された。調査区中央からやや北寄りでは谷地形となっていて表土が厚くなっていることも判明した。表土に含まれる遺物も希薄なことから、表土の厚い部分は職員の立ち会いのもと、重機により除去した。遺構は、竪穴住居跡をはじめ、土坑・井戸跡・溝跡・円形周溝が検出され、著しい重複が認められた。特に第14号竪穴住居跡は、外周溝を伴い、ともに軸線をわずかに変えながら変遷するあり方を示し、調査にはかなりの時間を要した。さらに、大方の住居跡が、畑地の造成により床面まで削平を受けている状況も、全体像の把握をより難しくした。

これらの遺構精査に併行して、道路西側でも先行調査を行った。調査の進行に伴って排土量が増加し、置き場の確保に苦慮した。西側は相対的に表土が薄く、沢に向かい、層厚を増す。表土の除去は可能な限り人力で行い、沢部分は重機を用いた。確認面までの深さは2mにも及んだ。西側では住居跡のほかに土坑、溝跡、精錬遺構などを検出した。道路西側では第V層の黒褐色土が広がり、その上面で褐色土の溝のプランが確認された。グリッドラインU～X付近では、溝跡の重複が著しく、全体像を把握しながらの調査には時間を要した。

一方、調査区北端部は、丘陵地に至る急斜面と沢地形とで構成される。トレンチを設定して調査を行ったところ、遺構・遺物の広がりには期待されないと判断し、調査を終了することとした。

調査区は丘陵地の中位斜面に位置し、中央を横切る道路により雨水の流路が妨げられ、その排水には苦勞した。

排土の置き場に利用した谷部分の調査は、協議の結果、来年度の調査区に含めることとした。10月27日にラジコンヘリによる空中撮影を行い、10月31日、機材等を撤収し、本年度の調査を終了した。（新山）

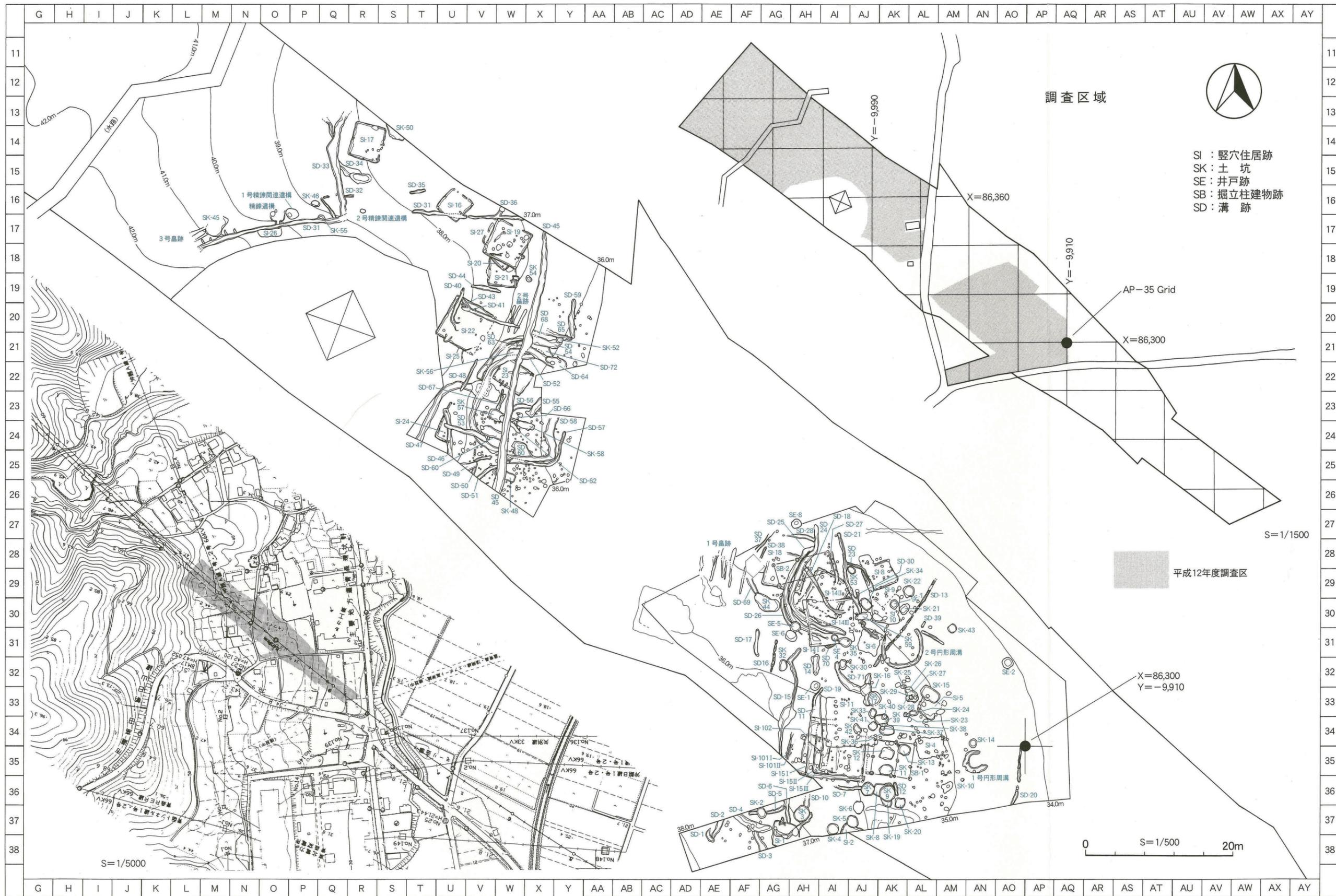


図3 遺構配置図

## 第2章 遺跡の環境

### 第1節 朝日山遺跡群の調査と周辺の遺跡

#### (1)朝日山遺跡群の調査のあゆみ

現在、平安時代の集落跡や縄文時代晩期の墓地跡として知られている朝日山遺跡群は、昭和57年から発掘調査が開始された。調査の契機は、東北電力の新青森変電所建設の搬入道路建設事業に伴うもので、県教育庁文化課によって57年8月23日～10月2日に調査された(平成4年以降の朝日山(1)遺跡、調査面積700㎡)。その結果、平安時代の竪穴住居跡群が発見され、この遺跡がこの時代の集落跡であることが判明した(県教委1984)。この遺跡は、さらに平成2～7年に東北電力の新青森変電所の建設事業に伴い、当センターによって断続的に調査された。平成2年度は7月2日～11月16日(平成4年以降の朝日山(1)・(2)遺跡、調査面積4,200㎡)、平成3年度は4月8日～11月15日(平成4年以降の朝日山(1)・(2)遺跡、調査面積5,400㎡)、平成4年度は4月13日～11月27日(朝日山(1)・(2)遺跡、調査面積20,000㎡)に調査が行われ、平安時代の集落跡のほかにも縄文時代晩期の土壙墓群も発見された(県教委1993,1994a・1994b)。また、平成5年度は4月5日～6月30日に10,000㎡を対象(県教委1995)とし、平成7年度は9月4日～10月31日に7,300㎡を対象(県教委1997)として、朝日山(3)遺跡が調査され、ともに平安時代の遺構が多数検出された。

新青森変電所建設関連の調査終了後、朝日山(2)・(3)遺跡では平成10年度から県道青森浪岡線道路改良事業に伴う調査が当センターにより開始された。平成10年度は9月16日～10月31日(調査面積1,500㎡)、平成11年度は8月3日～10月29日に調査され(調査面積2,700㎡)、平安時代の集落跡が確認された(県教委2001)。この調査は平成12年度にも継続され、4月19日～10月31日に行われた調査によって(対象面積13,000㎡)、平安時代の集落跡のほか中世の掘立柱建物跡、縄文時代晩期の土壙墓群が確認され、平安時代の溝跡からは本県初の古代の銅鏡が出土した。また、4月24日～5月31日には東北電力の送電鉄塔建設事業に伴って朝日山(2)・(3)遺跡も調査された(調査面積600㎡)。

また、朝日山(2)遺跡では平成12年度から、今回この報告書に掲載したように日本鉄道建設公団の新幹線建設事業に伴う調査が当センターによって開始され、5月17日～10月31日に平安時代の集落跡が調査された(調査面積4,800㎡)。

#### 〈朝日山遺跡群関連の発掘調査報告書〉

- 青森県教育委員会 1984 『朝日山遺跡発掘調査報告書』 青森県埋蔵文化財調査報告書第87集
- 青森県教育委員会 1993 『朝日山遺跡発掘調査報告書Ⅱ』 青森県埋蔵文化財調査報告書第152集
- 青森県教育委員会 1994a 『朝日山遺跡Ⅲ－第一分冊－朝日山(1)遺跡遺物編』 青森県埋蔵文化財調査報告書第156集
- 青森県教育委員会 1994b 『朝日山遺跡Ⅲ－第二分冊－朝日山(2)遺跡』 青森県埋蔵文化財調査報告書第156集
- 青森県教育委員会 1995 『朝日山(3)遺跡発掘調査報告書』 青森県埋蔵文化財調査報告書第167集
- 青森県教育委員会 1997 『朝日山(3)遺跡』 青森県埋蔵文化財調査報告書第215集
- 青森県教育委員会 2001 『朝日山(2)遺跡』 青森県埋蔵文化財調査報告書第298集

## 朝日山(2)遺跡と周辺の遺跡(平安～中世)

番号	遺跡番号	遺跡名	所在地	時代, 文献
1	01021	三内丸山遺跡	青森市三内字丸山ほか	縄文前・中期, 平安, 市埋文報告23・25, 県埋文報告157・204・229・252・265
2	01248	三内丸山(3)遺跡	青森市三内字丸山	平安
3	01249	三内丸山(4)遺跡	青森市三内字丸山	縄文前・中期, 平安
4	01065	近野遺跡	青森市安田字近野ほか	縄文中・後期, 平安, 県埋文報告12・22・33・216
5	01014	安田近野(1)遺跡	青森市安田字近野	縄文・平安
6	01016	安田(2)遺跡	青森市安田字近野	縄文前～後期・平安, 県埋文報告255・303
7	01066	細越館遺跡	青森市細越字栄山	平安, 北海道考古学7・青森県の中世城館(県教委), 昭和57年に市教委が調査
8	01211	栄山(1)遺跡	青森市細越字栄山	平安
9	01212	栄山(2)遺跡	青森市細越字栄山	縄文・平安
10	01213	栄山(3)遺跡	青森市細越字栄山	縄文前・後期, 平安, 県埋文報告294
11	01214	栄山(4)遺跡	青森市細越字栄山	平安
12	01013	細越遺跡	青森市細越字種元	縄文晩期・平安, 県埋文報告49
13	01165	朝日山(1)遺跡	青森市高田字朝日山	縄文晩期・平安・中世, 県埋文報告87・152・156
14	01197	朝日山(2)遺跡	青森市高田字朝日山 ほか	縄文中・晩期, 平安・中世, 県埋文報告152・156・298
15	01198	朝日山(3)遺跡	青森市高田字朝日山	平安, 県埋文報告152・167・215
16	01222	朝日山(4)遺跡	青森市高田字朝日山	平安, 市埋文報告21
17	01223	朝日山(5)遺跡	青森市高田字朝日山	平安, 市埋文報告21
18	01257	朝日山(6)遺跡	青森市高田字朝日山	平安, 市埋文報告29
19	01258	朝日山(7)遺跡	青森市高田字朝日山	平安, 市埋文報告29
20	01170	高田城跡	青森市高田字朝日山	中世, 青森県の中世城館(県教委)
21	01171	高田蝦夷館遺跡	青森市高田字朝日山	中世, 日本城郭大系2(新人物往来社)・青森県の中世城館(県教委)
22	01238	川瀬(1)遺跡	青森市高田字川瀬	平安, 市埋文報告25
23	01216	野木沢田遺跡	青森市野木字沢田	平安, 市埋文報告21

※文献は平安時代・中世関係分のみである。また、青森県(青森市)埋蔵文化財調査報告書第1集は、「県(市)埋文報告1」と略した。

番号は図1 遺跡の位置と周辺の遺跡に対応

## (2) 周辺の遺跡 (図1)

朝日山(2)遺跡のある丘陵部一帯には、縄文時代以降の人々の生活の痕跡が多数残されている。このなかで、当遺跡と年代的に近い古代・中世の遺跡をみると、近接した細越館遺跡では、昭和25年頃に古墳時代の遺物が発見されたという記録がある。青森県域では非常に稀な5世紀代に遡る土師器4点で、坏・埴・高坏・壺である。しかし、この遺物発見の経緯が不明であるため、出土地については確証はない。また、奈良時代の遺跡は今のところ未発見である。遺跡が急激に増加するのは平安時代で、当遺跡のほか朝日山(1)・(3)遺跡、栄山(3)・安田(2)・近野・三内丸山遺跡などが当センターを含む青森県教育委員会・青森市教育委員会によって調査されている。遺跡からは、竪穴住居跡を主とした遺構が多数発見されており、この時代に人口が急激に増加したことが推測される。また、細越館遺跡は平野部に広がっており、現水田面下からもこの時代の用水路跡とみられる角材や横板による土留め施設を伴った溝跡も発見されており、一帯で水田稲作が行われていた可能性が考えられる。

なお、細越館遺跡では昭和57年9～10月に、青森市教育委員会によって市立栄山小学校の建替え工事に伴う発掘調査が行われ、おもに北海道に分布する平安時代の擦文土器が出土している。

また、中世の遺跡としては、三内丸山遺跡から中世とみられる空堀・陶磁器が発見されている。当遺跡でも平成12年に当センターが調査した県道青森浪岡線改良工事予定区域では、中世の掘立柱建物跡や土坑・銅鏡などが発見されており、平安時代以降も引き続きこの丘陵部では集落が営まれていたことが推測される。なお、中世の遺跡として高田城跡や高田蝦夷館遺跡などが知られているが、これらの城館跡については未調査のため、実態・内容は不明である。(福田)

## 第2節 遺跡の地形と地質・基本層序

青森県立郷土館 島口 天

周辺地域の地形および地質の概要は『第298集 朝日山(2)遺跡』で述べたので省略し、ここでは本遺跡が位置する場所の地形および基本層序についてのみ記述する。

### (1) 地形

朝日山(2)遺跡は、青森市西部丘陵地の東縁部に位置する。本遺跡は勾配100/1000以下の傾斜地上にあり、標高は30～40mである。この傾斜地は東に向かってしだいに緩傾斜となるが、東端は県道27号線を挟んで比高約4mの急崖となり、青森平野に接する。また、北側には連続するが南側では幅を狭め、西側では標高104mの小丘に向かって約200/1000の勾配となる。遺跡西側中央付近には、やや盛り上がった地形が見られる。

### (2) 地質

本遺跡内に堆積する黒ボク土は、基本層序を決めた中央付近で厚く、東西方向へ薄くなる傾向がある。よって、第I～VI層の連続性はよいとはいえず、判別が難しい地点もある。

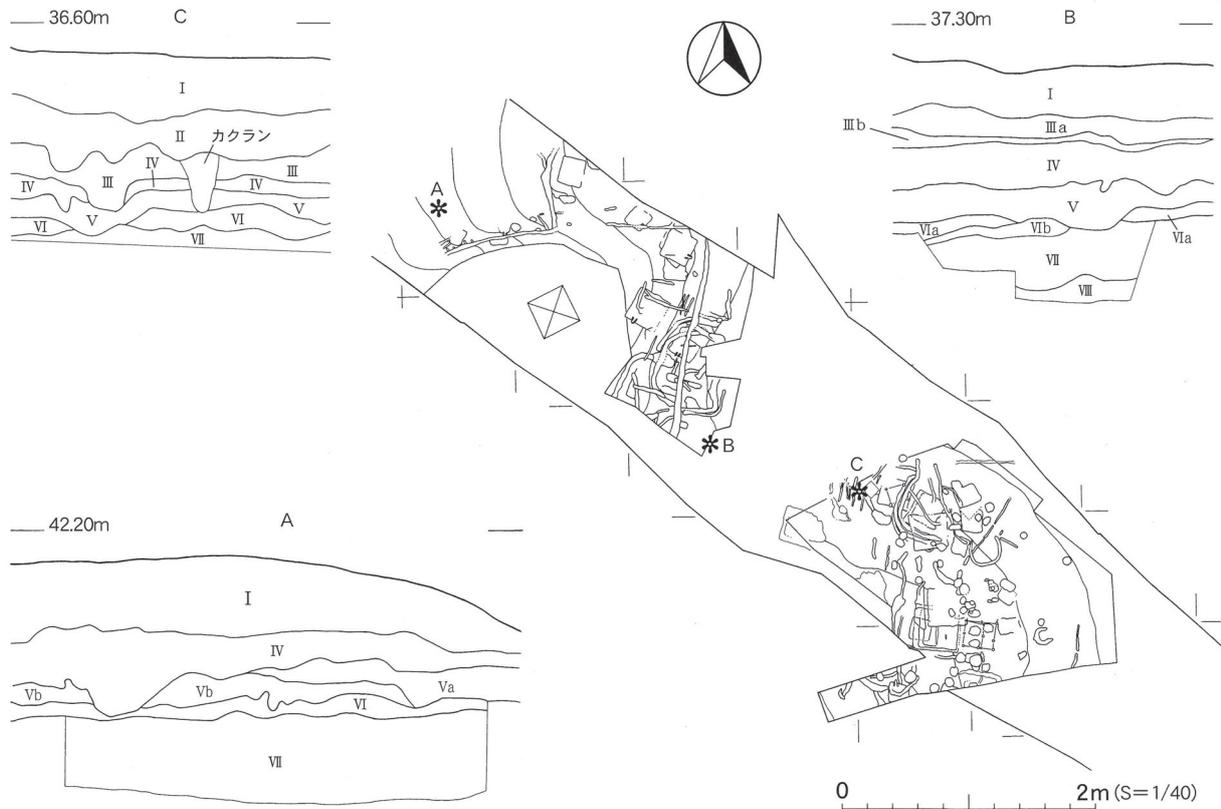


図4 基本層序

第Ⅰ層 黒褐色土層 (10YR2/3 厚さ15~25cm)

耕作土。締まりがなく、崩れやすい。耕作による削平および攪乱を受けており、下位層の粒子の混入が多い。

第Ⅱ層 黒色土層 (10YR2/1 厚さ10~15cm)

粘性・湿性があり、やや締まる。焼土粒・ローム粒・炭化粒を少量含む。

第Ⅲ層 黒褐色土層 (10YR2/2 厚さ10~15cm)

粘性・湿性があり、締まる。焼土粒・ローム粒・炭化粒を含み、下位層との境にそれらが特に多く含まれ固く締まる薄層が挟まれることがある。

第Ⅳ層 黒褐色土層 (10YR2/3 厚さ5~15cm)

粘性・湿性があり、締まる。焼土粒・ローム粒・炭化粒が含まれるほか、第Ⅴ層との境に黄灰白色火山灰層 (B-Tm) がブロック状に混入する。

第Ⅴ層 黒色土層 (10YR2/1 厚さ10~15cm)

粘性・湿性があり、腐植質である。

第Ⅵ層 黒褐色土層 (10YR2/2 厚さ5~10cm)

第Ⅴ層と第Ⅶ層の漸移層。

第Ⅶ層 黄褐色軽石質火山灰層 (10YR5/6 厚さ20cm)

粘性が高くローム質であるが、砂質な部分や細礫が混入する。「第298集 朝日山(2)遺跡」の第Ⅷ層に対比でき、十和田一八戸テフラ起源であると考えられる。

第Ⅷ層 灰色砂質粘土層 (7.5YR6/1 厚さ10cm以上)

粘性が高く締まりがある。主に両錐型石英の中粒サイズ以下の砂粒を含み、細礫が散在する。薄い泥炭層をレンズ状に挟むことがある。

## 第3章 検出遺構と出土遺物

### 第1節 竪穴住居跡

12年度に検出された竪穴住居跡は27軒である。住居跡は標高約34.5～40mの緩やかな東斜面に構築されている。調査区西側では単独で立地するものが多いのに対し、東側では重複が著しい。また、東側では削平により、床面が残存せず、掘り方で確認した住居跡が多く、出土遺物も少ない。住居跡のほとんどは第Ⅶ・Ⅷ層で確認されているが、掘り込み面は第Ⅲ・Ⅳ層と考えられる。

なお、今年度検出の27軒のうち、第3・7・12・13号竪穴住居跡は平成12年度・13年度にわたって調査したため、14年度に報告することとする。平成13年度調査のもののうち、12年度調査の住居跡と重複する第101・102号竪穴住居跡は本報告書で報告する。

#### 第1号竪穴住居跡（図5～10）

[位置・確認] AG・AH-37・38グリッドに位置し、標高は約37mである。南東隅は調査区外にのびる。第Ⅶ層上面で黒褐色土の方形のプランとして確認された。

[重複] 第6・10号溝跡と重複し、本住居跡が新しい。

[平面形・規模] 西壁3.3m、北壁3.4mで、平面形はやや歪んだ方形を呈すると考えられる。検出面からの壁高は東壁10～32cm、西壁24～42cm、南壁36cm、北壁9～33cmである。壁は緩やかに開きながら立ち上がる。検出された床面積は9.1㎡である。主軸方位はN-23°-Eである。

[堆積土] 18層に分層され、黒褐色土を主体とする。堆積土下位は自然堆積の様相を呈するが、上層の第2～4層は人為堆積と考えられる。第6・12層には白頭山火山灰がブロック状に混入する。

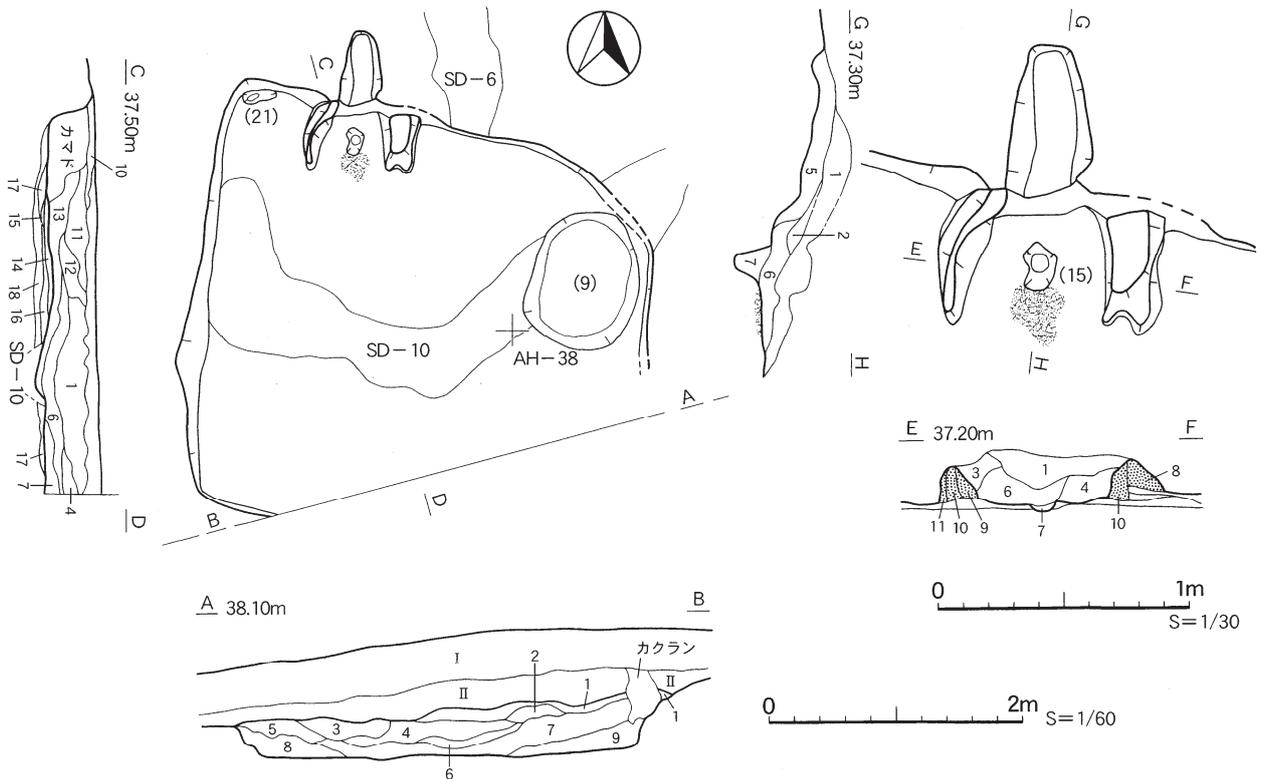
[床面] カマド周辺が周囲より5cm高いが、ほかはほぼ平坦である。ロームを混入した暗褐色土が貼られている。掘り方底面はほぼ平坦である。床面はカマド周辺で3枚検出され、それぞれの床面の間には灰層が介在し、カマドからかき出された灰と考えられる。灰像分析をおこなったところ、プラントオパールが検出され、焼き付け材に稲わらが用いられていたと推測される（第4章第5節参照）。

[カマド] 北壁西側に位置する。煙道・両袖・火床面が残存していた。袖は芯材を用いず、粘土で構築されている。左袖は長さ57cm、幅8～20cm、高さ15cm、右袖は長さ49cm、幅21～23cm、高さ15cmである。両袖の間隔は41～57cmで、煙道に対してハの字につくられている。火床面は26×23cmの不整楕円形を呈する。火床面奥には20×14cm、深さ15cmの不整楕円形のピットが検出された。煙道は半地下式で、長さ69cm、幅33cmである。煙道底面はかなりの起伏をもちながら、先端にむかって上昇する。堆積土は暗褐色土を主体とする。第1層は天井部の崩落粘土と考えられる。火床面南端から煙道先端までは1.2mである。

[柱穴] ピットは2基検出されたが、柱穴とは考えられない。

[ピット] 2基検出された。住居跡北東隅のものは112×86cm・深さ9cmの楕円形を呈する。

[出土遺物] 遺物は住居跡ほぼ全面から出土している。堆積土からの出土数は多いが、床面から出土したものは少なく、流れ込みか廃棄によるものと考えられる。図示したのは土師器坏9点・皿1点・甕15点・壺1点・小型土器4点である。坏はすべてロクロ使用で、底面には糸切り痕がみられる。図6-3の底部には篋記号の一部がみられる。内面は再調整なしのものとミガキ・黒色処理のものが



第1号竪穴住居跡堆積土

- 第1層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物1%、焼土3%、ローム1%混入
- 第2層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物1%、焼土2%、ローム1%混入
- 第3層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物2%、焼土10%、ローム10%混入
- 第4層 10YR2/2 黒褐色土 炭化物1%、焼土5%、ローム25%混入
- 第5層 10YR2/2 黒褐色土 炭化物1%、焼土1%、ローム20%混入
- 第6層 10YR3/3 暗褐色土 炭化物2%、ロームブロック1%、ローム2%、全体に白頭山火山灰混入
- 第7層 10YR3/3 暗褐色土 炭化物1%、焼土1%、ロームブロック1%、ローム20%混入
- 第8層 10YR2/2 黒褐色土 ローム20%混入
- 第9層 10YR3/4 暗褐色土 炭化物2%、ロームブロック1%、ローム10%混入
- 第10層 10YR3/2 黒褐色土 炭化物5%、焼土2%、ロームブロック1%、ローム2%混入
- 第11層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物5%、焼土2%、ローム20%、粘土20%混入
- 第12層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物5%、焼土10%、ローム10%、白頭山火山灰2%混入
- 第13層 10YR2/2 黒褐色土
- 第14層 10YR3/3 暗褐色土 炭化物2%、焼土1%、ロームブロック20%、粘土7%混入
- 第15層 10YR2/2 黒褐色土 焼土5%、ローム7%混入
- 第16層 10YR4/6 褐色粘土 炭化物1%、ローム2%、暗褐色土10%混入
- 第17層 10YR4/4 褐色土 炭化物1%混入
- 第18層 10YR3/4 暗褐色土 炭化物3%、ロームブロック1%、ローム3%、粘土20%混入

第1号竪穴住居跡カマド堆積土

- 第1層 10YR8/4 浅黄褐色土 焼土10%、暗褐色土10%混入
- 第2層 5YR5/6 明赤褐色土 焼土層、炭化物2%混入
- 第3層 5YR5/8 明赤褐色土 焼土層、ロームブロック1%混入
- 第4層 5YR4/6 赤褐色土 焼土層、炭化物5%、粘土15%混入
- 第5層 10YR3/3 暗褐色土 焼土1%、ローム5%混入
- 第6層 10YR3/3 暗褐色土 炭化物5%、焼土2%、ローム5%混入
- 第7層 7.5YR3/4 暗褐色土 炭化物2%、焼土15%混入
- 第8層 10YR5/6 黄褐色土 焼土層、炭化物1%、焼土40%、ローム1%混入
- 第9層 10YR6/6 明黄褐色土 焼土層、焼土1%、ロームブロック1%混入
- 第10層 10YR6/4 灰褐色土 焼土層、炭化物1%、焼土2%、ローム3%混入
- 第11層 10YR4/6 褐色土 焼土層、炭化物1%、焼土1%、ローム1%混入

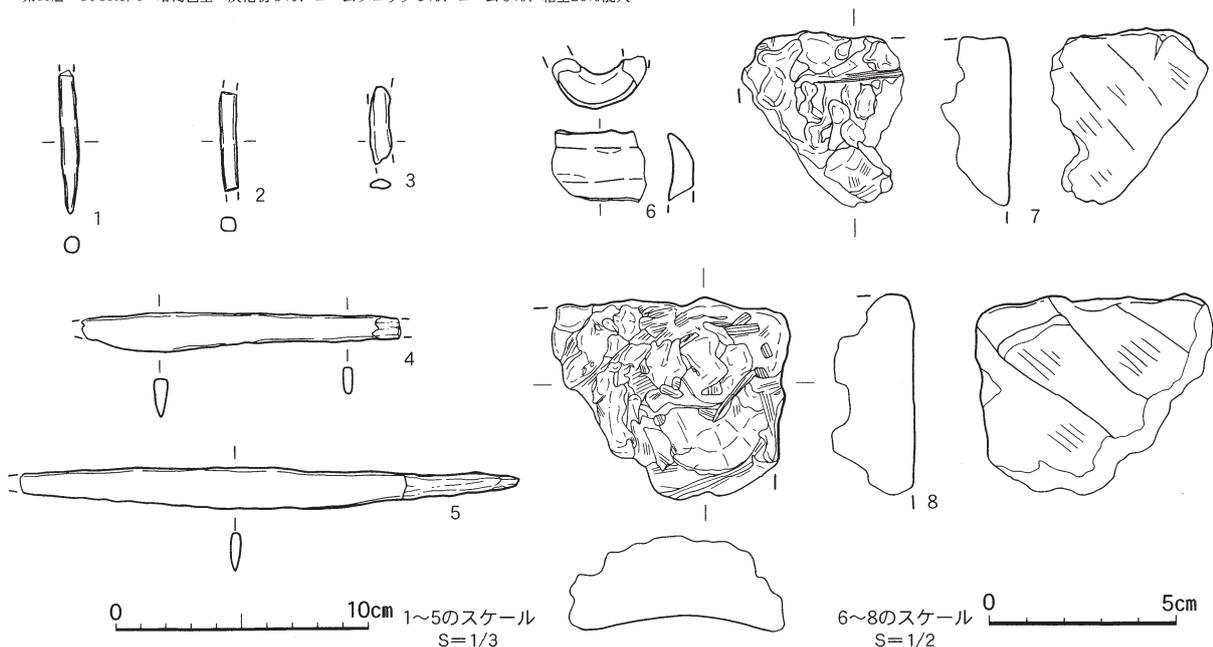


図5 第1号竪穴住居跡(1)

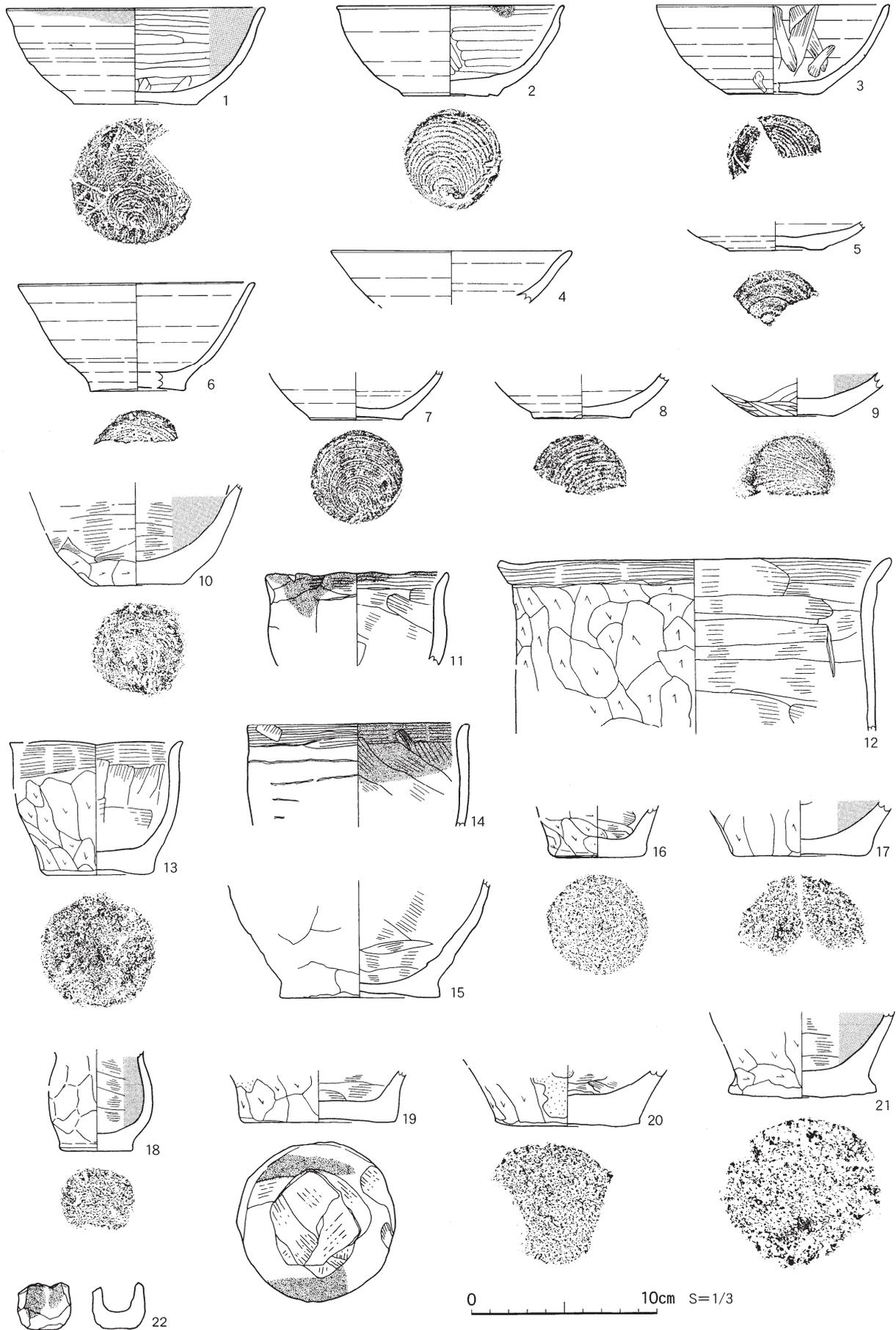


図6 第1号竪穴住居跡(2)

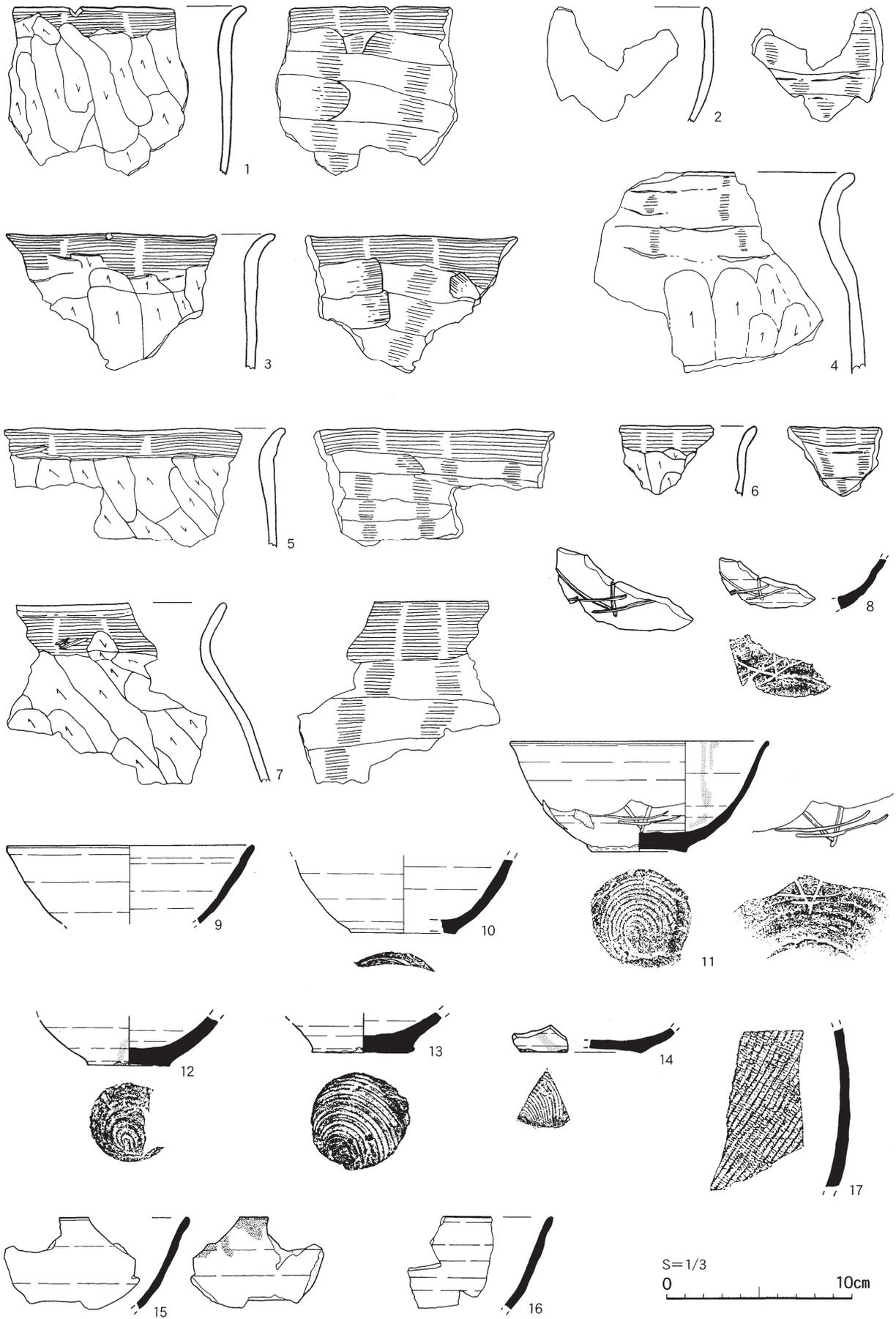


图7 第1号竖穴住居跡(3)

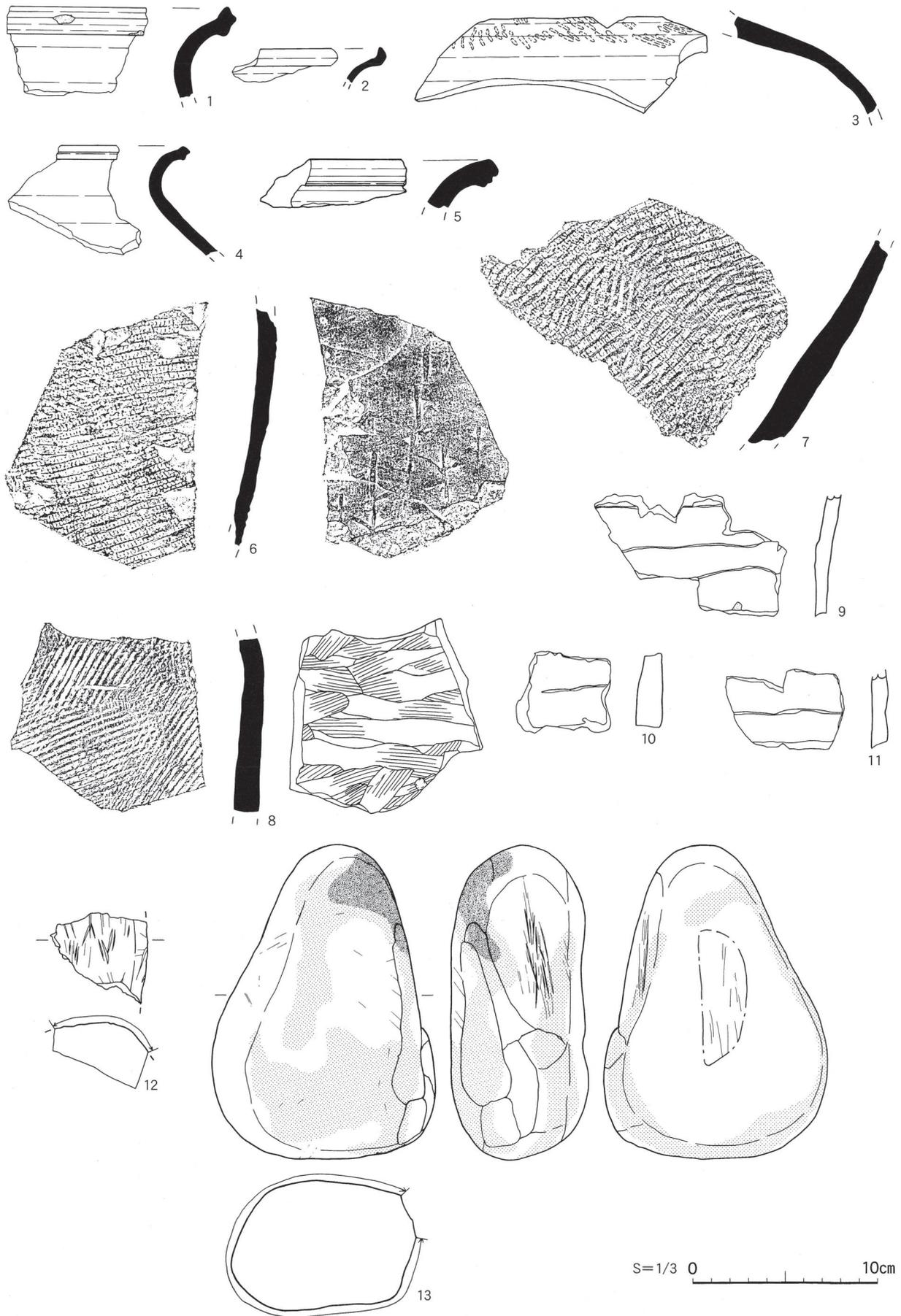


图8 第1号竖穴住居跡(4)

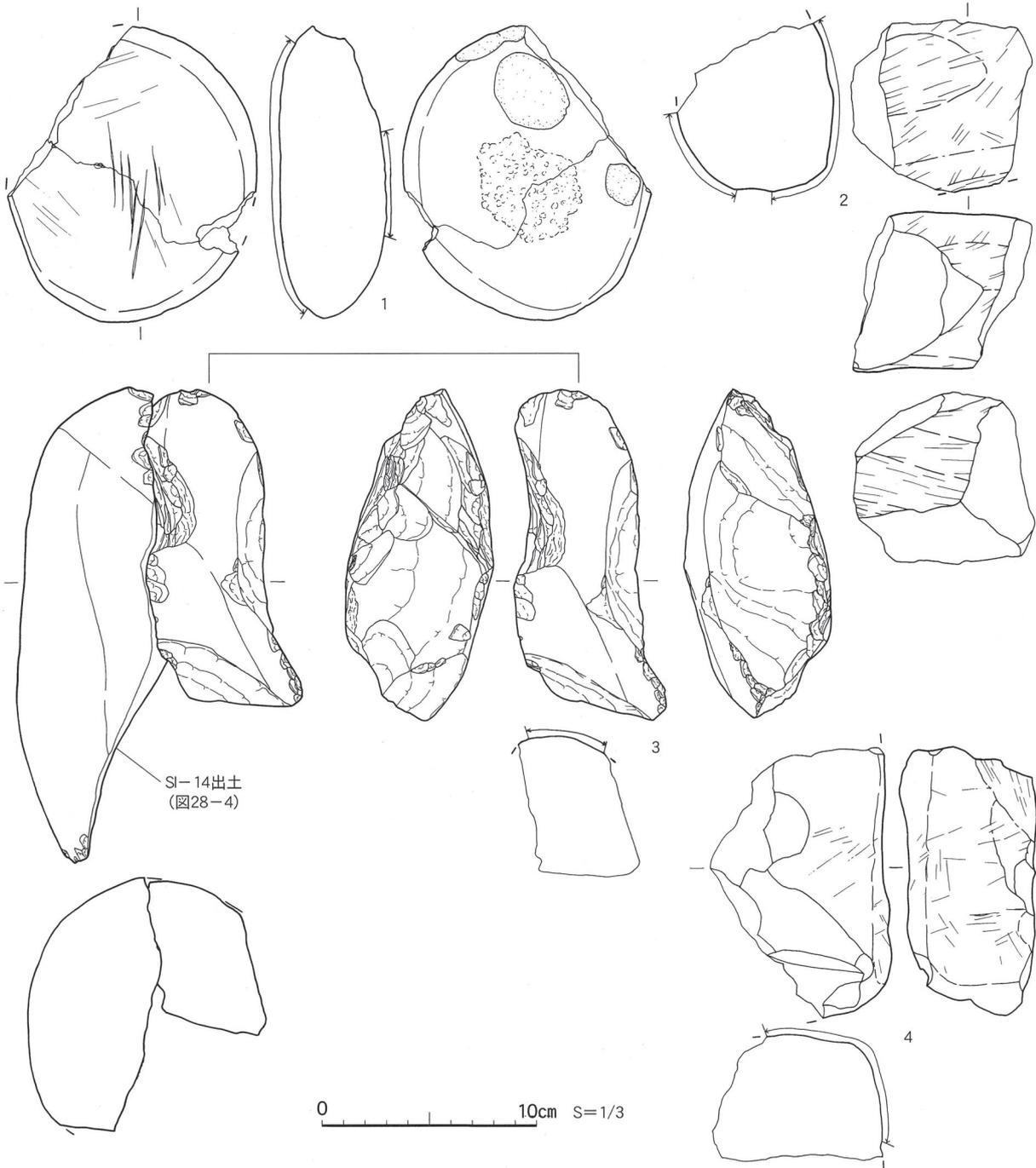


図9 第1号竪穴住居跡(5)

ある。図6-9は外面にミガキが施される。甕は口縁部が短く外反し、胴部はほとんどふくらみをもたない器形が多くみられる。図6-14の外面は口縁部にヨコナデがみられるだけで、輪積痕が明瞭に残る。これ以外は口縁にヨコナデ、外面にケズリ、内面にナデが施される。底面はケズリによって調整されるものがあるが(図6-19)、ほとんどが砂底である。図6-10は鉢でロクロ使用後、底辺部外面にケズリが施される。内面はナデ後黒色処理される。須恵器は坏8点、壺3点、大甕6点を図示した。図7-8・11には「≡」の篋記号がみられる。胎土分析を行った資料は1点を除いて五所川原窯群産だった。これ以外に破片で、床面から土師器甕2点、須恵器壺1点、カマドから土師器甕

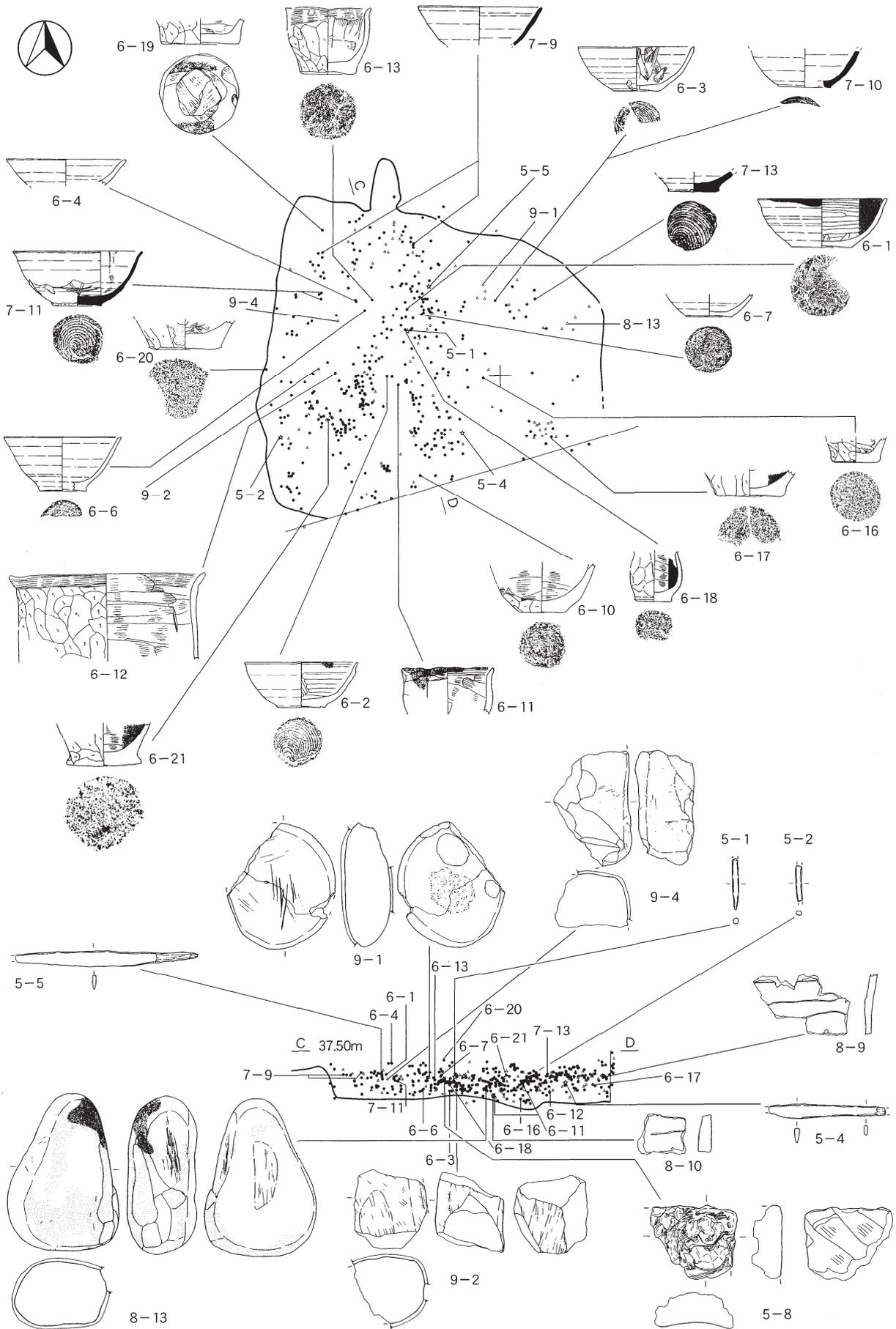


図10 第1号竪穴住居跡(6)

10点、須恵器大甕1点、ピットから須恵器壺1点、掘り方から土師器甕1点、堆積土から土師器甕619点・坏46点、須恵器大甕15点・壺11点・坏10点が出土している。砥石が5点出土しており、礫をそのまま利用しているものと成形しているものがある。石質は安山岩と流紋岩である。図9-3は剥離がみられる泥岩で、第14号竪穴住居跡出土の分割礫（図28-4）と接合した。使用痕はみられず、砥石の未製品と考えられる。鉄製品は刀子2点、棒状鉄製品3点が出土した。製塩土器片が52点出土している。小破片が多く、器形を復元できるものはない。胎土に焼土粒が混入し、二次焼成が著しいものと二次焼成があまりみられないものがある。焼成粘土塊が2点出土している（図5-7・8）。胎土に多量の繊維と石英粒・小石が混入している。表面は剥落し、裏面はほぼ平坦で、ナデが施される。環状土製品（図5-6）は胎土から平安時代のものと考えられる。

[小結] 堆積土下層に白頭山火山灰が混入することから、本住居跡は白頭山火山灰降下後に廃棄されたと考えられる。(新山)

### 第2号竪穴住居跡（図11）

[位置・確認] AI・AJ-35グリッドに位置し、標高は約36mである。第Ⅶ層上面で周溝を確認した。周溝内側には床面は検出されず、削平により掘り方部分のみが残存したと考えられる。

[重複] 第5号土坑と重複し、本住居跡が古い。

[平面形・規模] 調査区外にのび、西壁1.5m、北壁2.5mが検出された。平面形は方形を呈すると考えられる。検出された床面積は1.6㎡である。軸方向はN-21°-Eである。

[堆積土] 5層に分層された。堆積土には黒褐色土・暗褐色土・ロームが混在する。

[床面] 削平により、検出されなかった。掘り方底面は緩やかな起伏をもつ。

[カマド] 検出されなかった。

[柱穴] ピット1は住居跡北西隅、ピット2は周溝内に位置し、柱穴と考えられる。

[周溝] 幅13~28cm、深さ6~26cmの周溝が検出された。

[出土遺物] 遺物は出土しなかった。

[小結] 住居跡隅及び壁際に柱穴をもつ構造と考えられる。住居跡の時期は明確ではないが、他の遺構と同様、9~10世紀と考えられる。(新山)

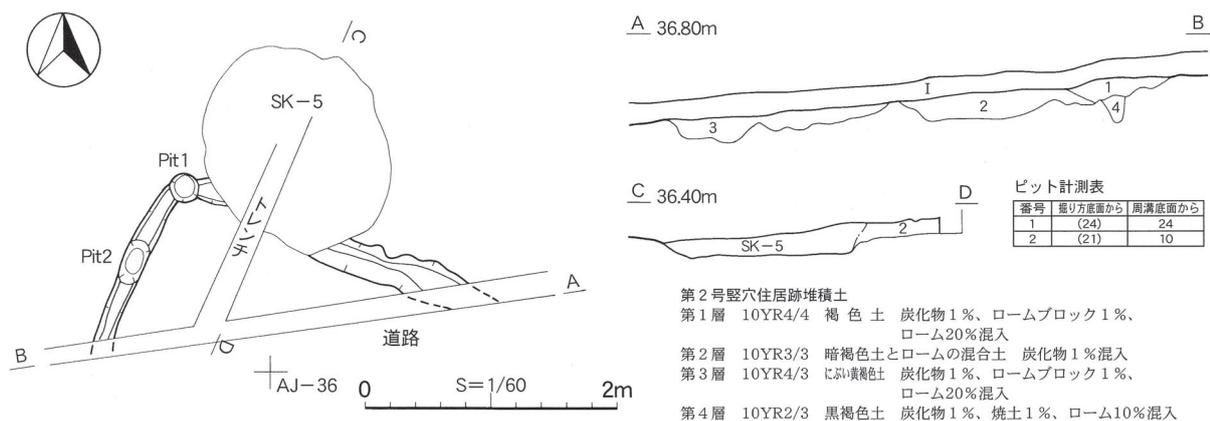


図11 第2号竪穴住居跡

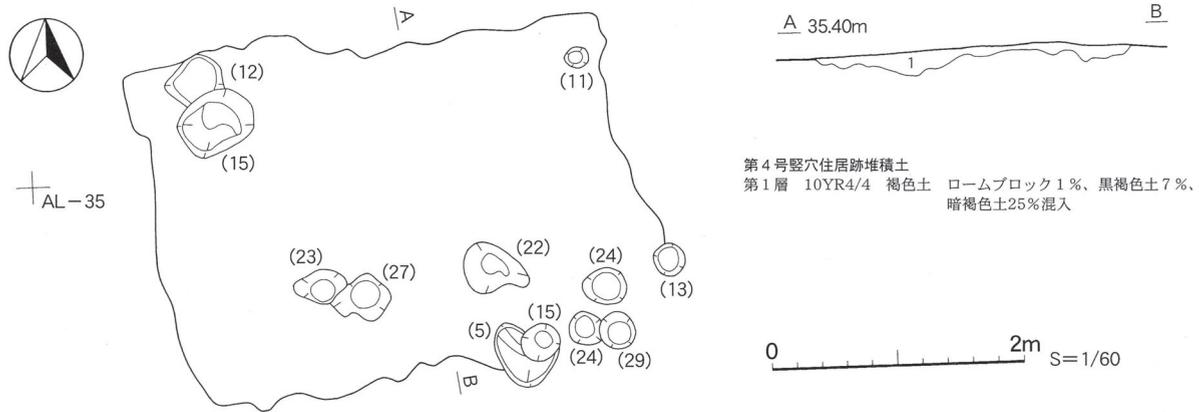


図12 第4号竪穴住居跡

#### 第4号竪穴住居跡 (図12)

[位置・確認] AL-34・35グリッドに位置し、標高は約35mである。第Ⅶ層上面で、黒褐色土・暗褐色土が混入する褐色土の方形のプランとして確認した。

[平面形・規模] 南東隅は削平により残存しない。西壁2.7m、北壁3.8mで、平面形は東西に長いやや歪んだ長方形を呈する。推定床面積は8.6㎡である。住居跡の軸方向はN-9°-Wである。

[堆積土] 黒褐色土・暗褐色土が混入する褐色土の単層である。

[床面] 削平により検出されなかった。掘り方底面は起伏がある。

[カマド] 検出されなかった。

[柱穴] 検出されなかった。

[ピット] 12基検出された。規模は径18~60cm、検出面からの深さは11~29cmとバラツキがあるが、規模径30cm前後・深さ25cm前後のものが多い。

[出土遺物] 掘り方から土師器甕破片1点、須恵器壺破片1点が出土しているが、図示できなかった。

[小結] 時期は明確ではないが、他の遺構と同様、9~10世紀と考えられる。(新山)

#### 第5号竪穴住居跡 (図13)

[位置・確認] AL-34・35グリッドに位置し、標高は約35mである。第Ⅶ層上面で周溝を確認した。周溝内側には床面は検出されず、削平により掘り方部分のみが残存したと考えられる。

[重複] 第15号土坑と重複し、本住居跡が古い。

[平面形・規模] 重複・削平により、南西壁と北西壁・南東壁の一部が検出された。検出できたのは南西壁2.8m、北西壁1.9m、南東壁1.3mで、平面形は方形を呈すると考えられる。推定床面積は4.4㎡である。住居跡の軸方向はN-40°-Eである。

[堆積土] 3層に分層された。暗褐色土と褐色土が混在する。

[床面] 削平により検出されなかった。掘り方底面は起伏がある。

[カマド] 検出されなかった。

[柱穴] 6基検出された。規模は径25~52cm、深さ15~62cmで、周溝上または壁際に位置する。

[周溝] 幅19~30cm、深さ6~14cmの周溝が検出された。西隅・南隅では、周溝の内側に幅12~23

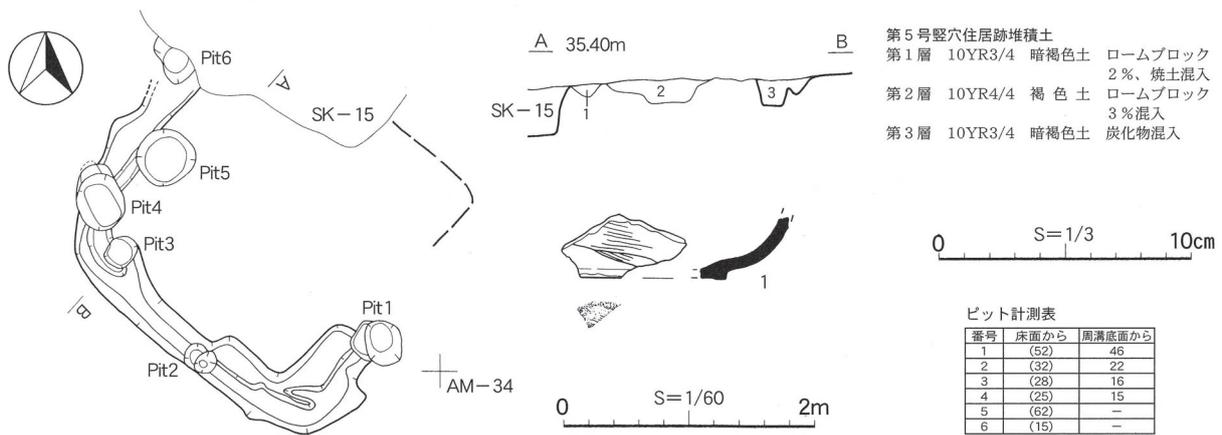


図13 第5号竪穴住居跡

cm、深さ1～8cmの溝状の段差がみられる。建て替えによるものか、周溝に伴うものかは不明である。  
 [出土遺物] 須恵器坏を1点図示した。このほかに掘り方から土師器甕の破片が3点出土している。  
 [小結] 時期は明確ではないが、他の遺構と同様、9～10世紀と考えられる。(新山)

第6号竪穴住居跡 (図14)

[位置・確認] AJ-31グリッドに位置し、標高は約35mである。第Ⅶ層上面で暗褐色土が混入する褐色土の方形のプランとして確認した。

[重複] 第8～10号竪穴住居跡外周溝(第21号溝跡)と重複し、本住居跡が古いと考えられる。

[平面形・規模] 東壁3.2m、西壁3.1m、南壁2.8m、北壁2.5mで、平面形は南北にやや長い長方形を呈する。掘り方の面積は8.3㎡である。住居跡の軸方向はN-11°-Eである。

[堆積土] 3層に分層された。暗褐色土の混入する褐色土を主体とする。

[床面] 削平により検出されなかった。掘り方底面はやや起伏がある。

[カマド] 検出されなかった。

[柱穴] 検出されなかった。

[ピット] 8基検出された。規模は径20～38cm、検出面からの深さは15～50cmである。住居跡北側に多くみられる。

[出土遺物] 掘り方から土師器甕の破片が2点出土している。このうち1点を図示した。ロクロ使用の甕口縁部で、内面には帯状に煤状炭化物が付着している。使用によるものと考えられる。

[小結] 時期は明確ではないが、他の遺構と同様、9～10世紀と考えられる。(新山)

第8号竪穴住居跡 (図15～17)

[位置・確認] AJ・AK-28・29グリッドに位置し、標高は約34mである。第Ⅷ層上面で確認された。

[重複] 第9・10号竪穴住居跡と重複し、本住居跡が新しい。また、外周溝(第21号溝跡)が第6・14号竪穴住居跡・第59号土坑と重複し、第6号竪穴住居跡より新しく、第59号土坑より古い。第14号竪穴住居跡との新旧関係は不明である。

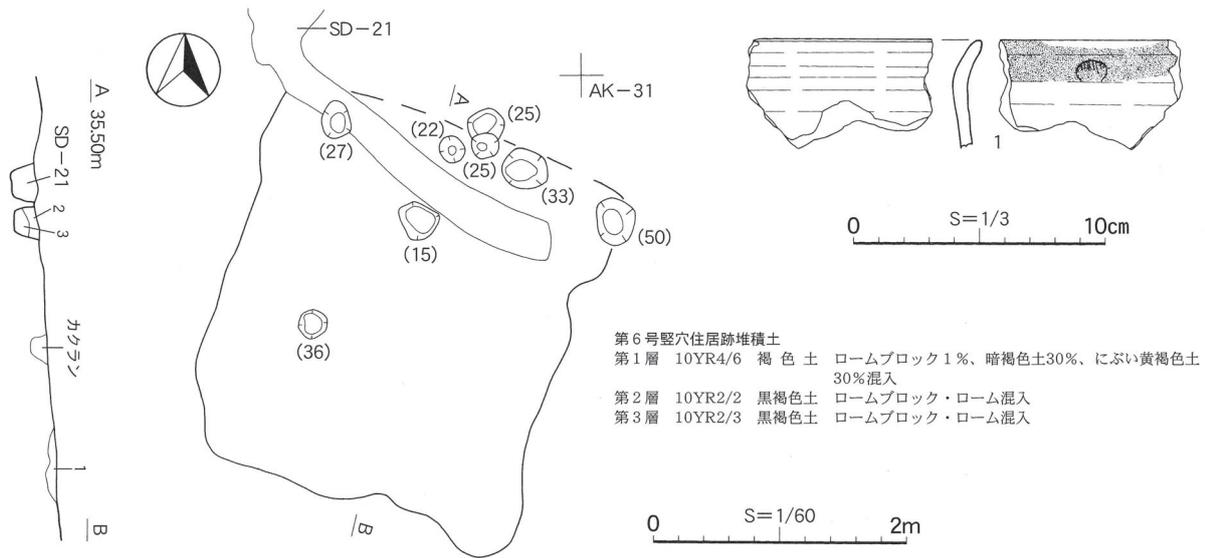


図14 第6号竪穴住居跡

[平面形・規模] 東壁3.3m、西壁3.5m、南壁4.0m、北壁4.0mで、平面形は東西にやや長い長方形を呈する。北壁西側には東壁1.95m、西壁1.2m、南壁1.8m、北壁1.7mの不整形の張り出し部を有する。壁高は東壁8cm、西壁5～23cm、南壁2～16cm、北壁15cmである。壁は開きながら立ち上がる。張り出し部をあわせた床面積は14.2㎡である。主軸方位はN-161°-Eである。

[堆積土] 8層に分層された。黒褐色土と褐色土が混在する。

[床面] 床面には10cm程の起伏がある。第Ⅷ層を床面とするが、一部に掘り方がある。掘り方底面には緩やかな起伏がみられる。

[カマド] 南壁西側に96×49cmの範囲内にブロック状に焼土と遺物が散在していた。この辺りにカマドが構築されていたと考えられる。

[柱穴] ピット1～4は住居跡の四隅に、ピット5～9は周溝上または壁際に位置する。このうちピット5・7～9は壁のほぼ中央に位置している。径20～43cm・深さ5～30cmである。

[周溝] 西壁・南壁と北壁の一部に幅8～24cm、深さ1～9cmの周溝が検出された。

[ピット] 16基検出され(ピット10～25)、規模は径12～35cm・深さ5～49cmとバラツキがみられる。ピット15・17・18は第9号竪穴住居跡に伴う可能性もある。

[張り出し] 本施設については、住居跡に隣接する土坑の可能性も考えたが、住居跡北壁の周溝が途切れることや、堆積土が同一なことから、本住居跡に伴うものとした。

[排水溝] 第23号溝跡が排水溝と考えられる。住居跡西壁の15～25cm内側を巡り、住居跡北西隅で北西方向に屈曲し、外周溝(第21号溝跡)に合流する。長さ5.8m、幅17～33cm、深さ1～29cmで、断面はV～U字状を呈する。

[外周溝] 第21号溝跡が外周溝と考えられる。第8～10号竪穴住居跡の南側から西側を囲むように構築されているが、本来は第10号竪穴住居跡に伴っていたと考えられる。住居跡が斜面下方に建て替えられるのと同時に外周溝も斜面下方に延長されたと考えられる。

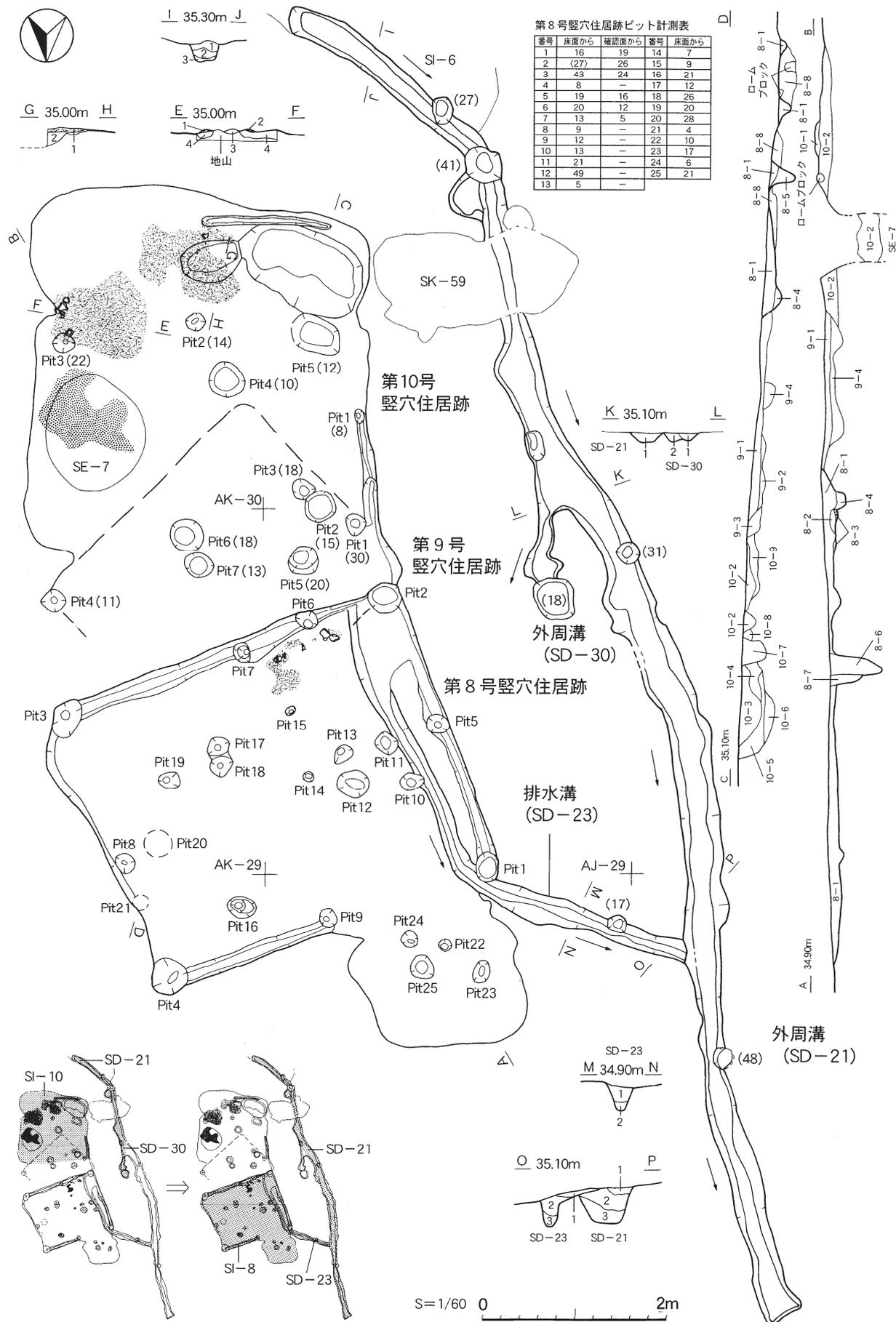


図15 第8～10号竪穴住居跡（1）

第8号竪穴住居跡堆積土

- 第1層 10YR2/2 黒褐色土 ローム30%、炭化物30%、焼土10%、ロームブロック1%混入
- 第2層 7.5YR4/4 褐色土 焼土3%、ローム1%混入
- 第3層 2.5YR4/6 赤褐色土 焼土層
- 第4層 10YR3/3 暗褐色土 炭化物1%、ローム混入
- 第5層 10YR4/4 褐色土 ローム質土層、炭化物1%、黒褐色土混入
- 第6層 10YR2/2 黒褐色土 ローム5%混入
- 第7層 10YR4/4 褐色土
- 第8層 10YR3/3 暗褐色土とロームブロックの混合土 炭化物1%混入
- 第8号竪穴住居跡排水溝(第23号溝跡)堆積土(M-N)
- 第1層 10YR4/6 褐色土 ローム混入
- 第2層 10YR4/4 褐色土 ローム混入
- (O-P)
- 第1層 10YR4/3 暗褐色土 ローム2%、ロームブロック1%混入
- 第2層 10YR4/6 褐色土 ローム1%、炭化物混入
- 第3層 10YR4/4 褐色土 ローム1%、炭化物混入
- 第9号竪穴住居跡堆積土
- 第1層 10YR2/3 黒褐色土 ローム20%、炭化物10%、粘土10%混入
- 第2層 10YR2/3 黒褐色土 ロームブロック40%、炭化物20%混入
- 第3層 10YR3/4 暗褐色土 ロームブロック30%、炭化物1%、焼土1%混入
- 第4層 10YR2/1 黒色土 ローム10%、炭化物1%、焼土1%混入
- 第10号竪穴住居跡堆積土
- 第1層 10YR2/3 黒褐色土 ローム20%、炭化物10%混入
- 第2層 10YR2/3 黒褐色土 ローム20%、ロームブロック30%、炭化物10%混入
- 第3層 10YR2/1 黒色土 ローム10%、炭化物5%混入
- 第4層 10YR2/2 黒褐色土 ローム40%、ロームブロック5%混入
- 第5層 10YR3/3 暗褐色土 ローム30%、炭化物5%混入
- 第6層 10YR3/3 暗褐色土 ローム50%、炭化物2%混入
- 第7層 10YR2/3 黒褐色土 ローム20%、炭化物1%混入
- 第8層 10YR3/4 暗褐色土 ローム10%、炭化物1%、焼土10%、黒褐色土10%混入
- 第9層 10YR2/3 黒褐色土 ローム20%、ロームブロック30%、炭化物10%混入

第10号竪穴住居跡焼土堆積土(E-F)

- 第1層 5YR4/4 暗赤褐色土 焼土層
- 第2層 2.5YR4/6 赤褐色土 焼土層
- 第3層 10YR3/4 暗褐色土 ロームブロック5%、ローム1%、炭化物1%、焼土混入
- 第4層 10YR3/4 暗褐色土 ロームブロック40%、ローム20%、炭化物1%、焼土5%混入
- (G-H)
- 第1層 5YR5/6 明赤褐色土 焼土層
- 第2層 10YR4/6 褐色土 ロームブロック40%、ローム20%、炭化物1%、焼土1%混入
- 第8~10号竪穴住居跡外周溝(第21号溝跡)堆積土(I-J)
- 第1層 10YR3/4 暗褐色土 ロームブロック、ローム混入
- 第2層 10YR2/3 黒褐色土 ロームブロック2%混入
- 第3層 10YR4/6 褐色土 ロームブロック1%混入
- (K-L)
- 第1層 10YR4/4 褐色土 ローム2%、炭化物1%、焼土混入
- (O-P)
- 第1層 10YR3/3 暗褐色土 ローム1%、ロームブロック1%混入
- 第2層 10YR4/4 褐色土 ローム3%、ロームブロック2%、炭化物混入
- 第3層 10YR5/6 黄褐色土 ローム2%、炭化物混入
- 第10号竪穴住居跡外周溝(第30号溝跡)堆積土
- 第1層 10YR3/4 暗褐色土 ローム2%、炭化物1%混入
- 第2層 10YR3/3 暗褐色土 ローム2%、炭化物混入

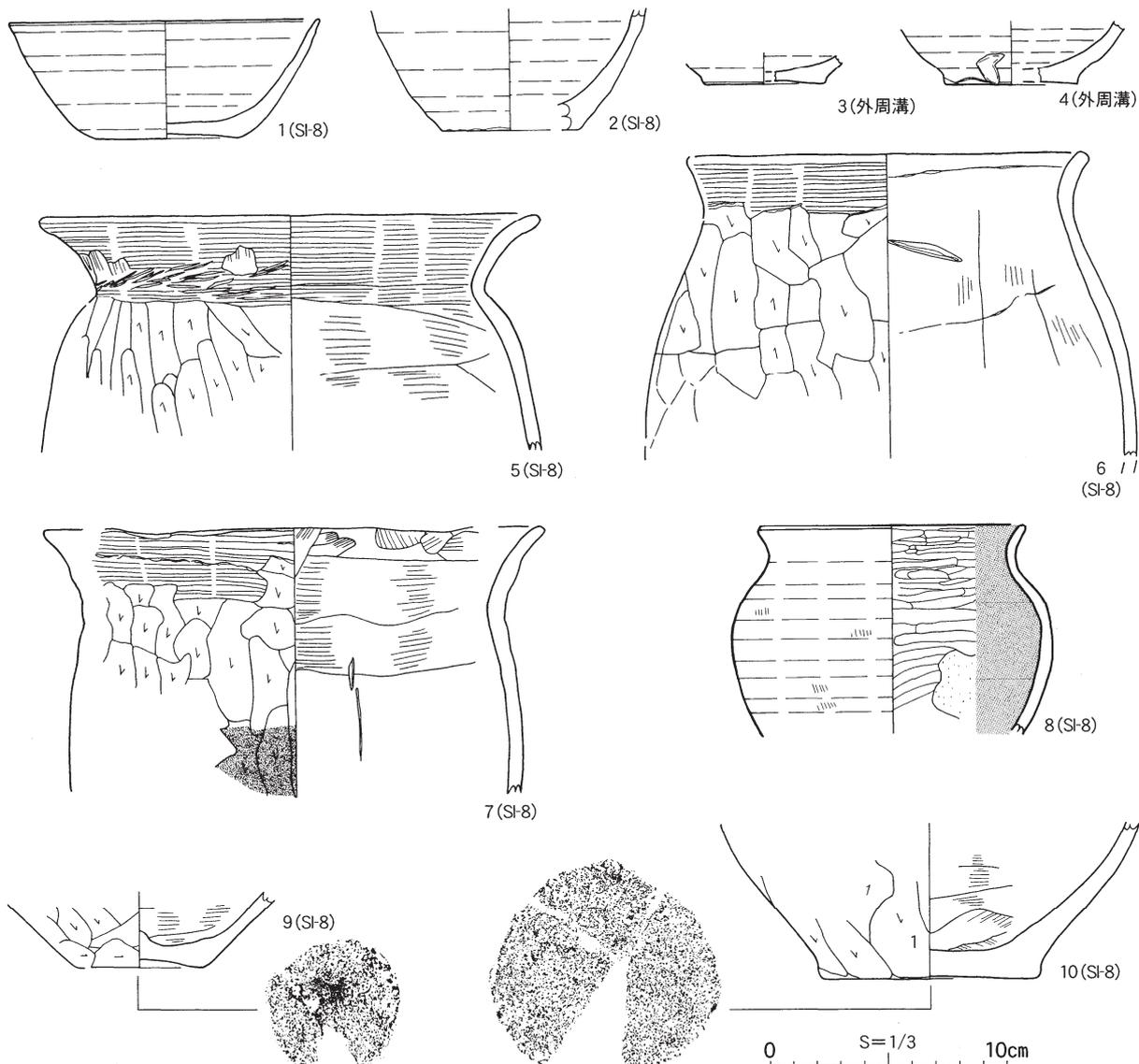


図16 第8~10号竪穴住居跡(2)

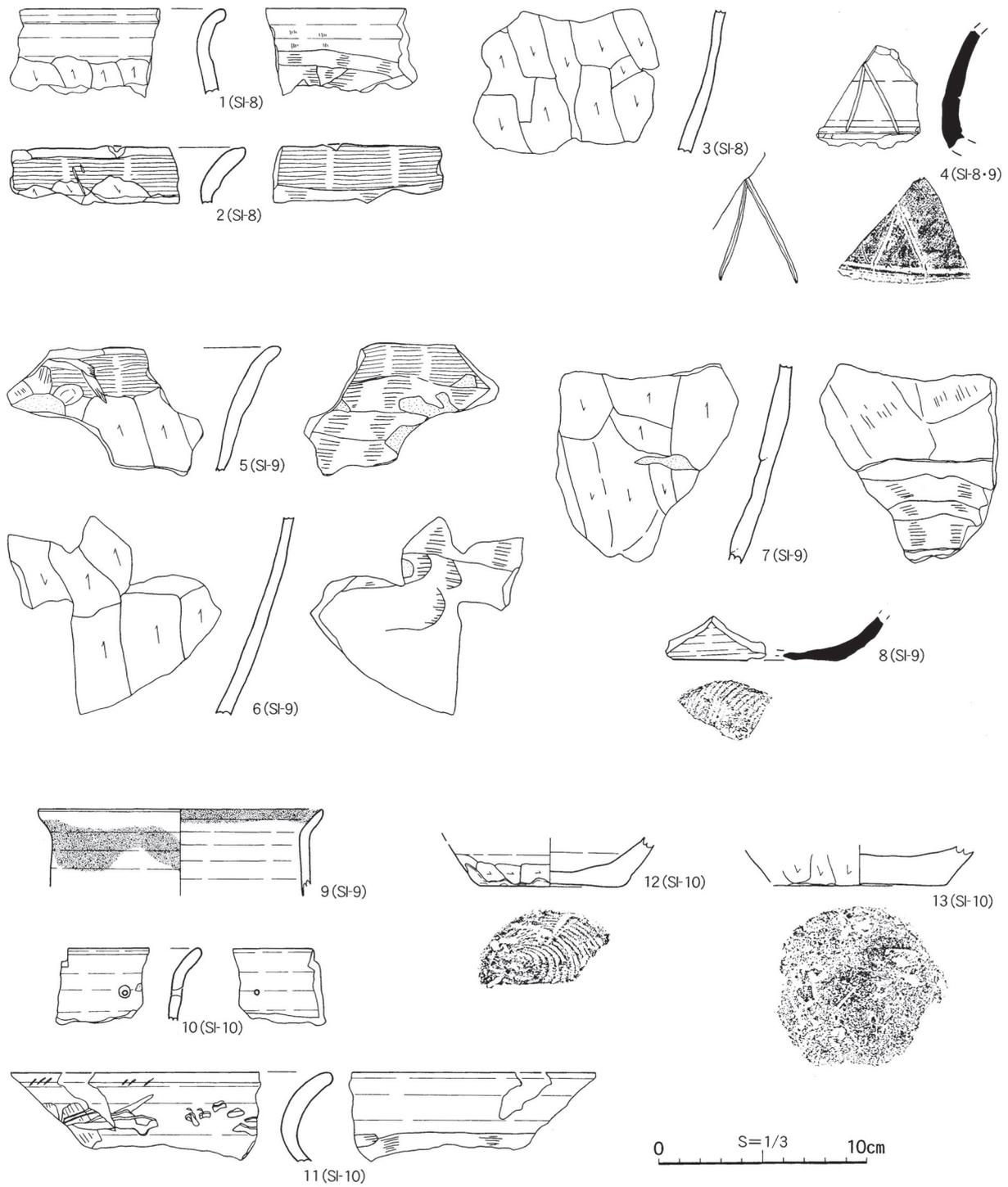


図17 第8～10号竪穴住居跡（3）

[出土遺物] 土師器坏4点・甕8点・壺1点を図示した。坏はすべてロクロ使用で再調整はみられない。甕は器形の異なるものが出土している。図16-5は口縁が大きく外反し、肩が張る器形である。図16-6は胴部にふくらみをもつ器形、図16-7は胴部にふくらみをもたず、口縁が長く、外反する器形である。図16-8はロクロ使用の広口壺で、内面はミガキ後黒色処理が施される。須恵器は長頸壺1点を図示した。篋記号がみられる頸部破片で、頸基部には突帯がみられる。このほかに破片で、住居跡床面から土師器甕11点、須恵器壺1点、焼土から土師器甕19点・坏2点、堆積土から土

師器甕84点・坏3点、須恵器大甕2点・坏1点が出土した。排水溝・外周溝からは図示した以外に遺物は出土していない。

[小結] 重複関係や出土遺物から、本住居跡の時期は9世紀代～10世紀前半と考えられる。(新山)

#### 第9号竪穴住居跡 (図15・17)

[位置・確認] AJ・AK-29・30グリッドに位置し、標高約34mである。第Ⅶ層上面で確認された。

[重複] 第8・10号竪穴住居跡と重複し、第8号竪穴住居跡より古く、第10号竪穴住居跡より新しい。外周溝が第6・14号竪穴住居跡・第59号土坑と重複し、第6号竪穴住居跡より新しく、第59号土坑よりも古い。第14号竪穴住居跡との新旧関係は不明である。

[平面形・規模] 重複により東西壁の一部が残存するのみである。残存する壁から推定すると、約2.7×3.0m程度の方形を呈すると考えられる。住居跡の軸方向はN-45°-Wである。

[堆積土] 4層に分層された。ロームブロックや炭化物が混入する黒褐色土を主体とする。

[床面] 削平により検出されなかった。掘り方底面は緩やかな起伏がみられる。

[カマド] 検出されなかった。

[柱穴] ピット1・4は柱穴の可能性が考えられる。ほかに第8号竪穴住居跡のピット15・17・18、第10号住居跡のピット4も本住居跡に伴う柱穴の可能性がある。

[ピット] 5基検出された(ピット2・3・5～7)。規模は径24～35cmで、検出面からの深さは11～30cmで比較的まとまっている。ピット5～7は第10号竪穴住居跡に伴う可能性も考えられる。

[外周溝] 第21号溝跡が本住居跡の外周溝と考えられる。本来は第10号竪穴住居跡に伴っていたが、住居建て替えの際に作り直されたと考えられる。第8号竪穴住居跡構築時にも作り直されたと推測され、本住居跡に伴う元の形は不明である。

[出土遺物] 土師器甕3点、須恵器坏1点を図示した。このほかに破片で、床面から土師器甕3点・坏1点、須恵器壺1点・坏1点、掘り方からは土師器甕28点、須恵器壺1点が出土している。

[小結] 重複関係から本住居跡の時期は9世紀代から10世紀前半と考えられる。(新山)

#### 第10号竪穴住居跡 (図15・17)

[位置・確認] AJ・AK-30グリッドに位置し、標高は約34mである。第Ⅶ層上面で確認された。

[重複] 第8・9号竪穴住居跡、第7号井戸跡と重複し、本住居跡は第8・9号竪穴住居跡より古く、第7号井戸跡より新しい。外周溝が第6号竪穴住居跡・第59号土坑と重複し、第6号竪穴住居跡より新しく、第59号土坑よりも古い。

[平面形・規模] 重複により西壁と北壁の一部が残存しないが、東壁3.9m、南壁3.7mで、平面形は方形を呈する。推定床面積は13.0㎡である。住居跡の軸方向はN-5°-Eである。

[堆積土] 9層に分層された。ロームブロックや炭化物が混入する黒褐色土を主体とする。

[床面] 削平により検出されなかった。掘り方底面には起伏がある。

[カマド] 東壁南側に104×94cmの不整形に、南壁中央には115×87cmの不整形に厚さ3～4cmの焼土が検出された。床面は残存しないが、削平時にカマドの焼土が攪乱された可能性がある。

[柱穴] 検出されなかった。

[周溝] 西壁北側と南壁西側に幅7～15cm、深さ1～12cmの周溝が検出された。

[ピット] 5基検出された。規模は16～59cm、検出面からの深さは8～22cmとバラツキがある。第9号竪穴住居跡のピットは本住居跡に伴う可能性もある。住居跡北西隅に144×87cm・深さ20cmの楕円形の土坑が検出された。本住居跡に伴う可能性もあるが、古い単独の土坑の可能性も考えられる。

[外周溝] 第21・30号溝跡が外周溝と考えられる。当初は本住居跡に伴って、第30号溝跡を北端とする住居跡を取り囲むL字状に構築されたが、住居跡が斜面下方に建て替えられるのに伴い、南端部はそのままに、斜面下方を延長したと考えられる。住居跡からは1.4～1.8m離れて構築されている。幅15～53cm・深さ5～40cmで、断面は逆台形状を呈する。

[出土遺物] 土師器坏1点・甕4点を図示した。坏はロクロ使用で、底辺部外面にケズリが施される。図示した以外に破片で、掘り方から甕17点・坏1点が出土しているが、須恵器は出土していない。

[小結] 重複関係や出土遺物から、本住居跡の時期は9世紀代と考えられる。 (新山)

#### 第11号竪穴住居跡 (図18～21)

[位置・確認] AI・AJ-33・34グリッドに位置し、標高は約36mである。第Ⅶ層上面で確認された。

[重複] 第15・101・102号竪穴住居跡、第17・39・41・42号土坑と重複し、第17号土坑との新旧関係は不明だが、他の住居跡・土坑よりも本住居跡が新しい。

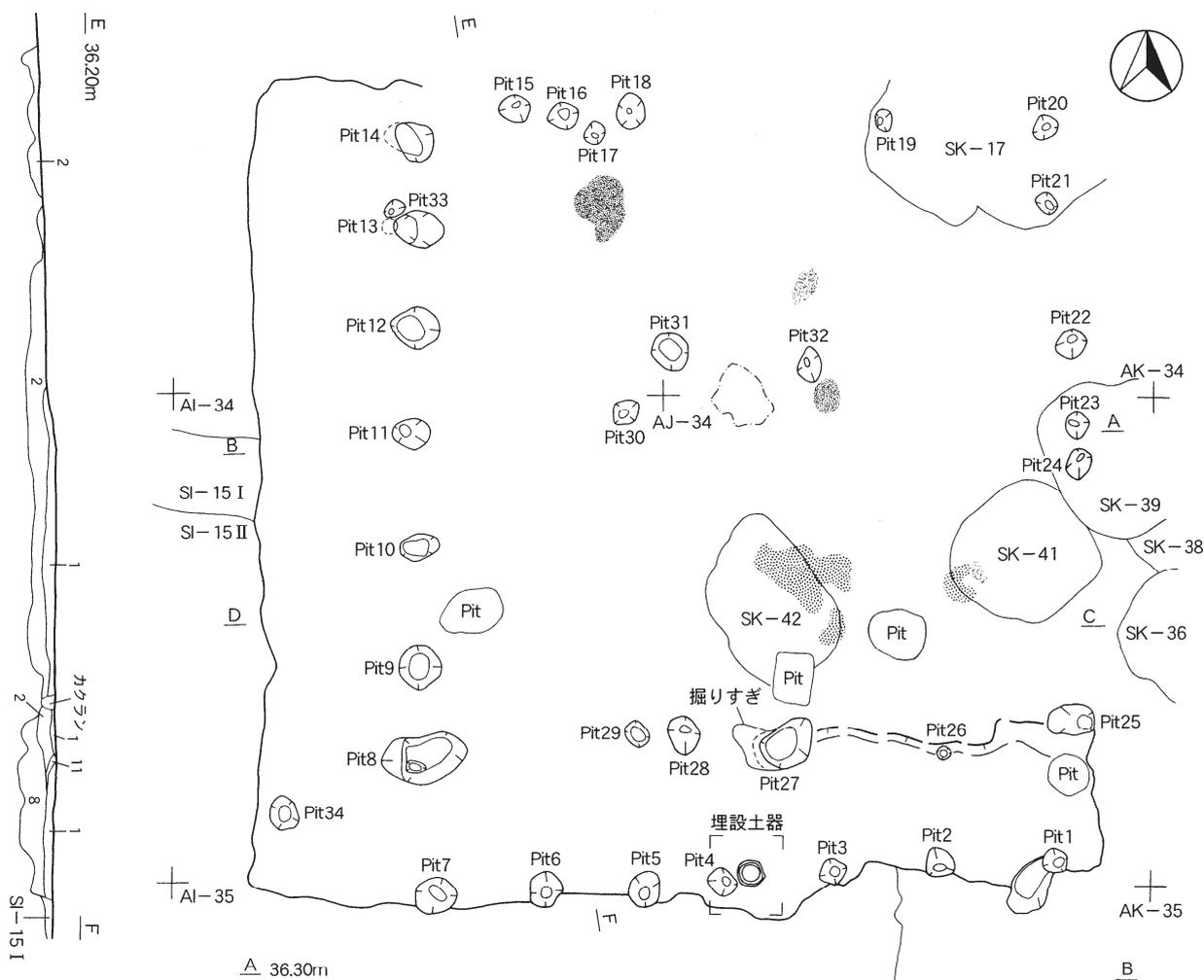
[平面形・規模] 斜面に位置するため、東壁と北壁の東側は検出されなかった。西壁6.3m、南壁7.0mで、平面形は方形を呈する。推定床面積は38㎡である。南北方向に軸をもつ。

[堆積土] 15層に分層された。ロームが混入する暗褐色土を主体とする。

[床面] 削平により検出されなかった。住居跡中央やや北寄りに50×42cmの不整形の範囲で硬化面が検出された。硬化面は他からは検出されなかったが、炭化物や焼土・粘土もほぼ同じレベルで検出されていることから、床面はほぼこのレベルにあったと推測される。ただし、粘土の下では第41・42号土坑が検出され、土坑に伴う粘土を住居構築時に巻き上げた可能性もあり、粘土については本住居跡に伴うとは一概には言えない。掘り方底面には起伏がみられる。

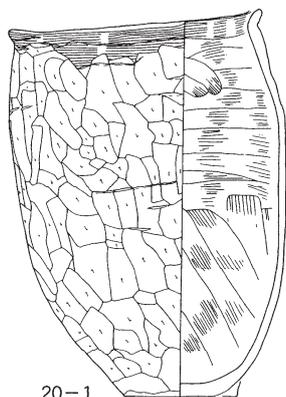
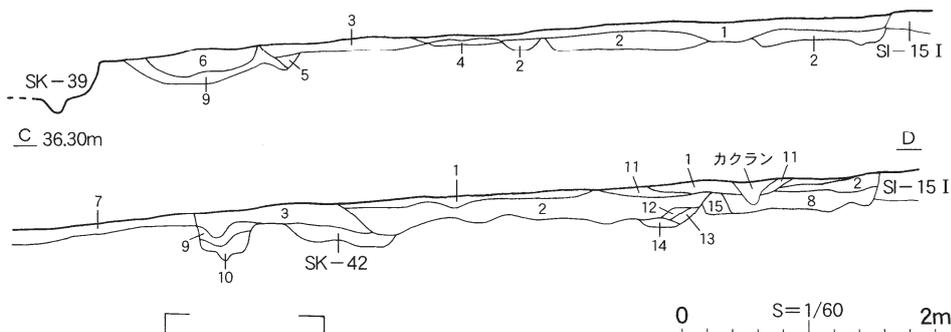
[カマド] 検出されなかった。焼土や粘土は検出されているが、住居跡ほぼ中央に位置するため、カマドの痕跡とは考えられない。

[柱穴] ピット1・7・14・20を四隅とし、南壁直下に5基(ピット2～6)、西壁の1m内側に6基(ピット8～13)、北壁寄りに5基(ピット15～19)、東壁寄りに5基(ピット21～25)検出された。また、南壁の1m内側に4基(ピット26～29)検出された。ピットの規模は西壁ではピット8を除けば、径32～41cmで他に比べやや大きい。このほかはピット7・25・26が35cm以上であるほかは、18～29cmと比較的まとまっている。南壁と西側のピットはピット間40～70cmとほぼ一定なのに対し、北壁・東壁・南側のピット間距離には10～200cmとかなりのバラツキがみられる。西壁と南壁の内側にL字状に並ぶピットには上屋を支える以外にも間仕切りとしての役割ももっていたのではないかと考えられる。壁直下に柱穴をもたない西側のピットは支えの要素が強いため、ピット間距離も一定で、柱穴自体もしっかりしている。一方、壁直下に柱穴をもつ南側のピットはどちらかというと、間仕切りの要素が強いのではないかと考えられる。

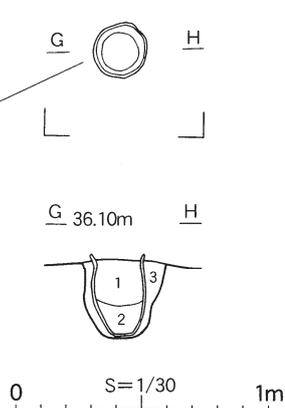


ビット計測表

番号	確認面から	番号	確認面から
1	(28)	18	(19)
2	(20)	19	(29)
3	(31)	20	(10)
4	(16)	21	(16)
5	(38)	22	(21)
6	(48)	23	(21)
7	(28)	24	(17)
8	(36)	25	(44)
9	(30)	26	(16)
10	(22)	27	(58)
11	(47)	28	(18)
12	(36)	29	(13)
13	(53)	30	(6)
14	(59)	31	(12)
15	(27)	32	(19)
16	(20)	33	(23)
17	(10)	34	(30)



20-1



第11号竪穴住居跡堆積土

- 第1層 10YR3/3 暗褐色土 ローム1%混入
  - 第2層 10YR3/4 暗褐色土 ローム10%、炭化物1%、焼土1%、粘土1%混入
  - 第3層 10YR2/3 黒褐色土 ローム10%、炭化物1%混入
  - 第4層 10YR4/6 褐色土 ローム質土、暗褐色土10%混入
  - 第5層 10YR4/4 褐色土 ローム質土、暗褐色土5%混入
  - 第6層 10YR1.7/1 黒色土 ローム1%、炭化物2%混入
  - 第7層 10YR2/2 黒褐色土とロームの混合土 粘土7%混入
  - 第8層 10YR3/4 暗褐色土 ローム1%、粘土ブロック30%混入
  - 第9層 10YR3/3 暗褐色土 ローム20%混入
  - 第10層 10YR3/3 暗褐色土 ローム1%、炭化物2%混入
  - 第11層 10YR3/4 暗褐色土 ローム1%、粘土50%混入
  - 第12層 10YR3/4 暗褐色土 ローム1%、粘土20%混入
  - 第13層 10YR4/4 褐色土 粘土層。暗褐色土5%混入
  - 第14層 10YR3/4 暗褐色土 炭化物2%、粘土5%混入
  - 第15層 10YR4/3 黒褐色土 ローム10%、粘土20%混入
- 第11号竪穴住居跡埋設土器堆積土
- 第1層 10YR4/4 褐色土 ローム3%混入
  - 第2層 10YR3/4 暗褐色土 ローム2%混入
  - 第3層 10YR4/4 褐色土 ローム3%混入

図18 第11号竪穴住居跡(1)

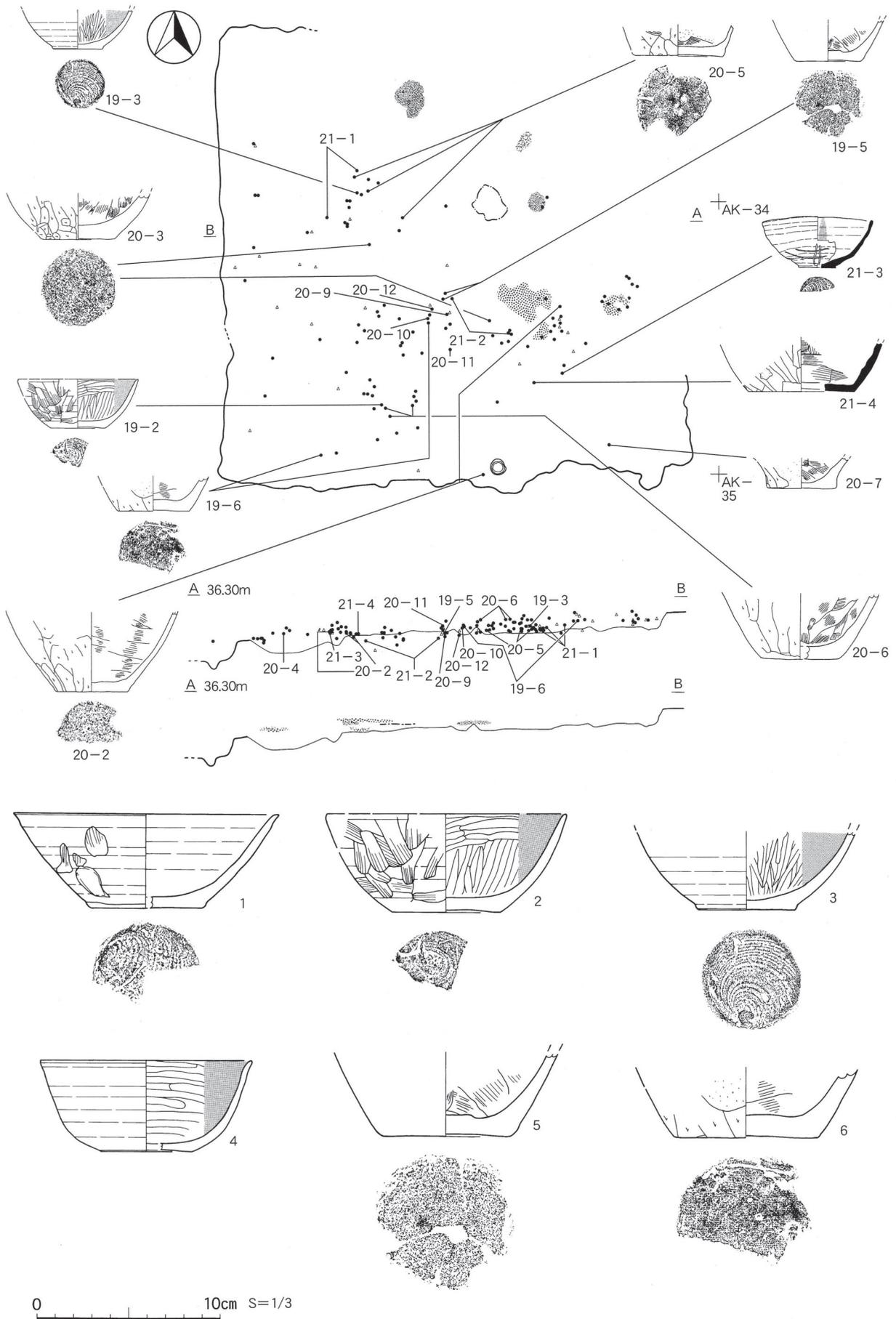


图19 第11号竖穴住居跡(2)

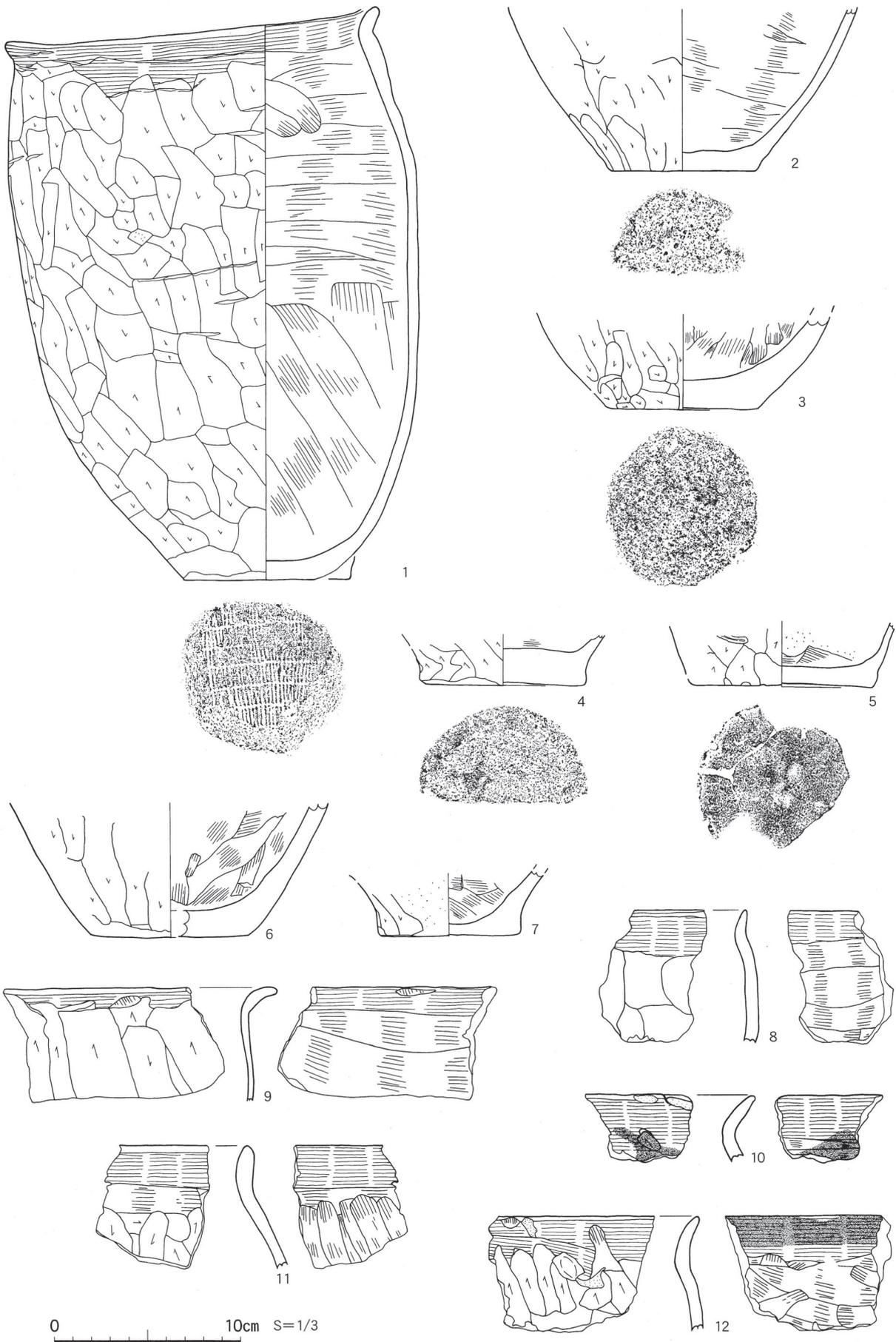


図20 第11号竪穴住居跡 (3)

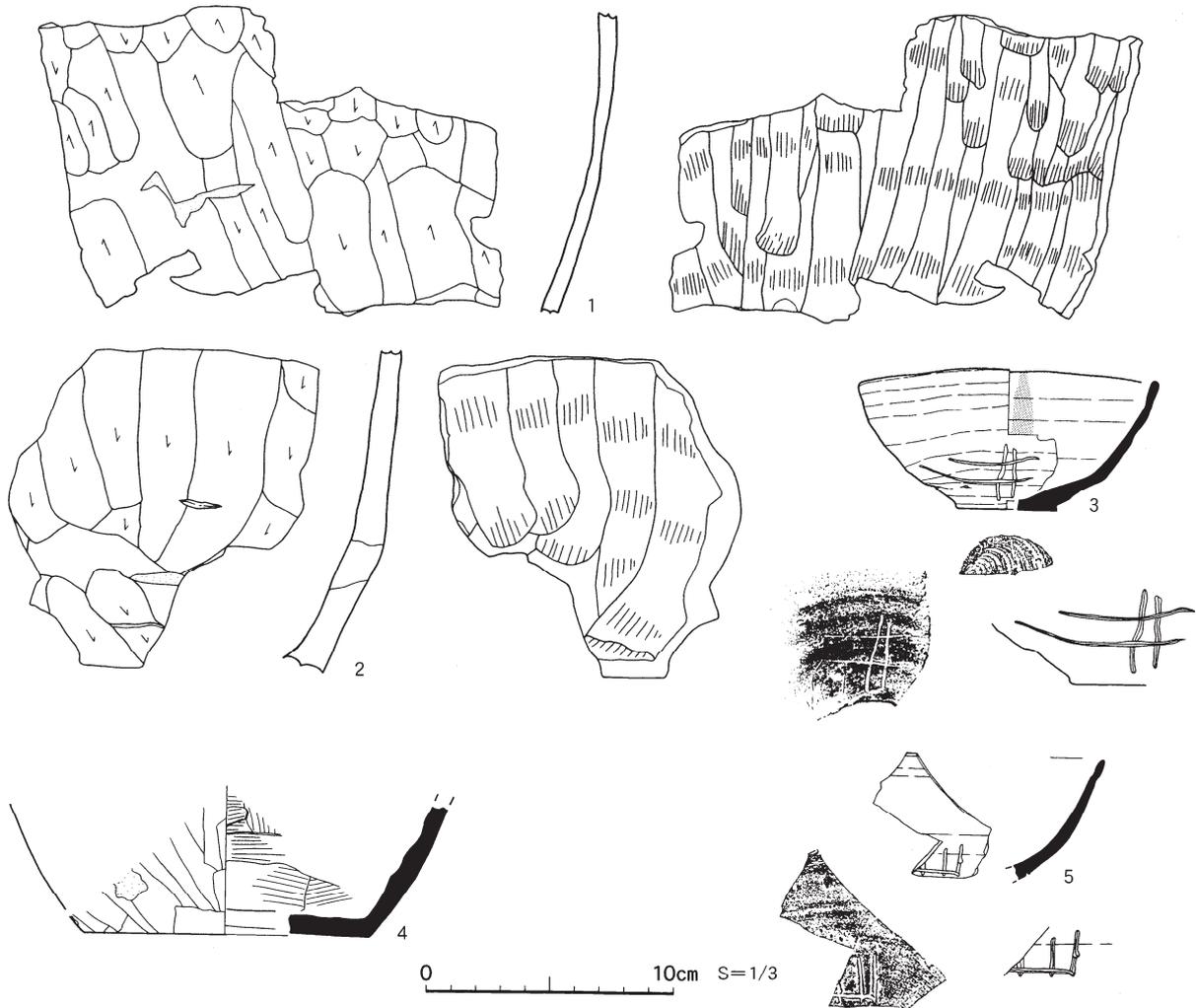


図21 第11号竪穴住居跡（4）

[ピット] 5基検出された（ピット30～34）。規模は径25～53cm、検出面からの深さは6～58cmである。このうち、ピット34は第102号竪穴住居跡に伴う可能性がある。

[埋設土器] 南壁から約20cm内側・ピット4の東隣で検出された。径32cm・深さ30cmの掘り方をもつ。土器内堆積土は褐色土と暗褐色土の2層に分層されたが、炭化物や焼土などのローム以外の混入物はみられなかった。検出面は掘り方底面より30cm上で、床面もこのレベルにあったものと推測される。

[その他の施設] 住居跡南壁の1.2m内側の掘り方底面には、約10cmの段差が検出された。この段差は幅2.36mで、南壁との間の部分だけ他とは異なり、ロームブロックが混入する暗褐色土が堆積していた。段差の両側にはピットが並び、出入口施設などがあつたのではないかと推測される。

[出土遺物] 遺物は主に住居跡中央部から出土している。土師器坏4点・甕16点、須恵器坏2点・壺1点を図示した。土師器坏には底部から口縁まで直線的に開く器形・口縁がやや内湾する器形・口径に比べ底径が大きく、胴部下半にふくらみをもつ器形がみられるが、すべてロクロ使用である。内面はロクロ調整のみのもものとミガキ後黒色処理を施すものがある。図19-2の外面にはナデがみられる。図20-1は器形全体を復元できた唯一の甕である。口縁は短く外反し、口縁から胴部はあまりふくらみをもたず、胴部下半から底部にかけてすぼまる器形である。口縁にヨコナデ、外面にケズリ、

内面にはナデが施される。底部には簾状圧痕がみられる。甕は口縁が短く、外反が弱いものが多い。須恵器坏には胴部下半に篋記号がみられる。図21-3は「井」で、分析の結果、五所川原窯群産と判明した。図示した以外に破片で、掘り方から土師器甕286点・坏16点、須恵器大甕6点・壺14点・坏3点、ピット堆積土から土師器甕1点が出土している。

[小結] 本住居跡は支柱穴をもたず、壁際に柱穴が並ぶ構造である。時期は重複する第15号竪穴住居跡の年代から白頭山火山灰降下以降、10世紀中葉以降と考えられる。(新山)

#### 第14号竪穴住居跡 (図22~28)

**位置・確認** AG~AJ-27~32グリッドに位置し、標高は約35mである。第Ⅶ層上面で、ロームブロックが混入する黒褐色土の一辺10m前後の方形のプランとして確認された。調査の結果、外周溝を伴う住居跡の重複と判明し、周溝やピット・外周溝の位置関係・配置・重複などから、住居跡・外周溝それぞれ2回ずつの建て替えがみとめられた。このほかにも建物跡とできなかった柱穴や周溝状の溝などが検出されている。AI-31グリッドでは直線的にのびる段差とこれに続くと思われる直角に曲がる溝跡が検出され、住居跡の可能性も考えられる。しかし、断片的で根拠に乏しいため、住居跡としては取り扱わず、図22に図示するにとどめた。

新しい住居跡から第14Ⅰ号とし、住居跡と溝跡のセット関係、新旧関係をまとめると、以下になる。

[14Ⅰ号住居跡+(排)18号溝跡] ←(建て替え)→ [14Ⅱ住居跡+(外)25号溝跡+(排)27号溝跡]  
 ←(外周溝の拡張)→ [14Ⅱ住居跡+(外)24号溝跡+(排)27号溝跡] ←(住居・外周溝の縮小)→  
 [14Ⅲ号住居跡+(外)26号溝跡] (排)は排水溝、(外)は外周溝

以下各住居跡ごとに記述する。本来ならば、第14Ⅰ号と第14Ⅱ・Ⅲ号は異なる住居跡なので新たな住居番号をつけるべきだが、調査時のままとした。また、ピットは1軒の住居跡に確実に伴うもの以外は、可能性のあるすべての住居跡にいてある。

#### 第14Ⅰ号竪穴住居跡 (図23)

[重複] 第8~10号竪穴住居跡外周溝(第21号溝跡)・第35号土坑・第4号井戸跡・第70号溝跡と重複し、土坑・井戸跡より古く、住居跡外周溝・溝跡との新旧関係は不明である。

[平面形・規模] 東壁と北壁の一部は削平及び重複により、残存しない。西壁6.0m、南壁6.1mで、平面形は方形を呈すると考えられる。推定床面積は31.0㎡である。住居跡の軸方向はN-6°-Wである。

[堆積土] 17層に分層された。ロームや炭化物が混入する黒褐色土を主体とする。

[床面] 削平により検出されなかった。掘り方底面は起伏がみられる。

[カマド] 検出されなかった。

[柱穴] 支柱穴は検出されなかったが、壁際に柱穴が検出された。住居跡のコーナーに位置するのはピット12だけで、西壁に3基(ピット9~11)、南壁に3基(ピット13~15)検出されている。柱穴間の距離は一定ではなく、狭いところでは50cm、広いところでは3.1mとかなりバラツキがある。西壁の壁柱穴は周溝の外側に位置している。東壁にも柱穴と考えられるピットが並ぶが(ピット1~8)、壁・周溝が検出されていないため、詳細は不明である。北壁に柱穴は検出されなかった。

[周溝] 北壁から西壁・南壁の一部に幅18~90cm、深さ9~42cmの周溝が断続的に検出された。

[ピット] 3基検出された(ピット16~18)。規模は径25~40cm、検出面からの深さは12~29cmである。

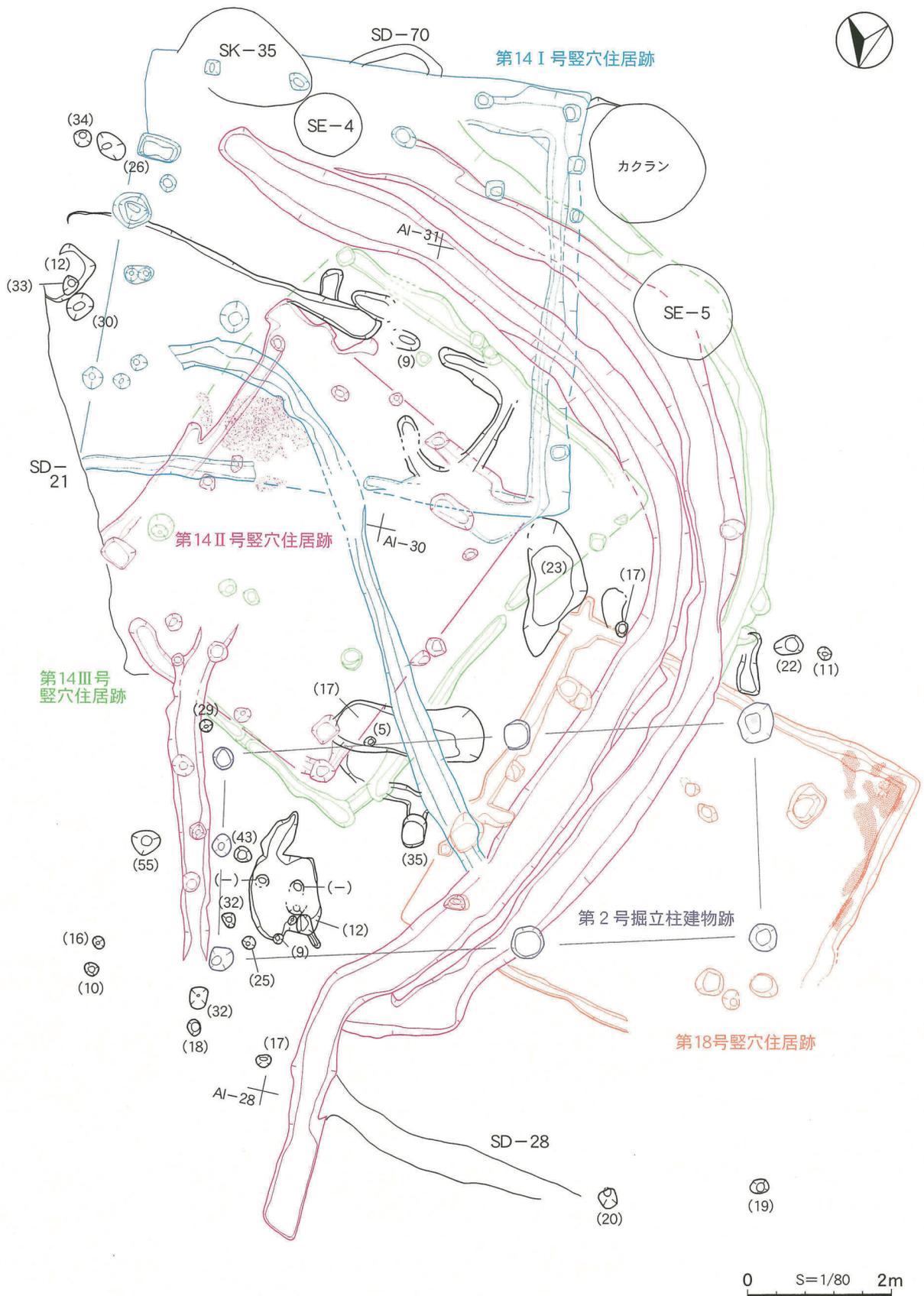


図22 第14Ⅰ～Ⅲ・18号竖穴住居跡・第2号掘立柱建物跡

[排水溝] 第18号溝跡が排水溝と考えられる。住居跡内で緩やかに屈曲し、全体形はJ字状を呈する。幅24～45cm、深さ24～40cmで、断面形は逆台形状である。堆積土はローム・炭化物が混入する黒褐色土を主体とする。

#### 第14Ⅱ号竪穴住居跡 (図24)

[重複] 第8～10号竪穴住居跡外周溝(第21号溝跡)・第2号掘立柱建物跡と重複する。掘立柱建物跡より新しいと考えられるが、外周溝との新旧関係は不明である。また、外周溝(第24・25号溝跡)が第18号竪穴住居跡・第5号井戸跡・第28号溝跡と重複し、住居跡・井戸跡より新しいが、溝跡との新旧関係は不明である。

[平面形・規模] 重複により各壁とも残存しない部分があるが、東西約4.6m、南北約5.0mの南北にやや長い長方形と推測される。本住居跡は第14Ⅲ号竪穴住居跡の東壁の一部を使い、北東方向に縮小したものである。推定床面積は17.4㎡で、縮小前に比べて約半分となっている。住居跡の軸方向はN-115°-Eである。

[堆積土] 住居跡部分は28層に分層され、ローム・ロームブロック・炭化物が混入する黒褐色土を主体とする。

[床面] 第14Ⅰ号竪穴住居跡の排水溝(第18号溝跡)精査中に、これより下の面で焼土を伴う硬化面を確認した。これが本住居跡の床面と考えられる。掘り方底面より4～16cm上で、標高では約35.2mとなる。しかし、大部分は削平・重複により検出できなかった。掘り方底面は起伏がみられる。

[カマド] 東壁やや南寄りに128×106cmの不整形の範囲で焼土を検出した。焼土には粘土が混入し、かマドの痕跡と考えられる。

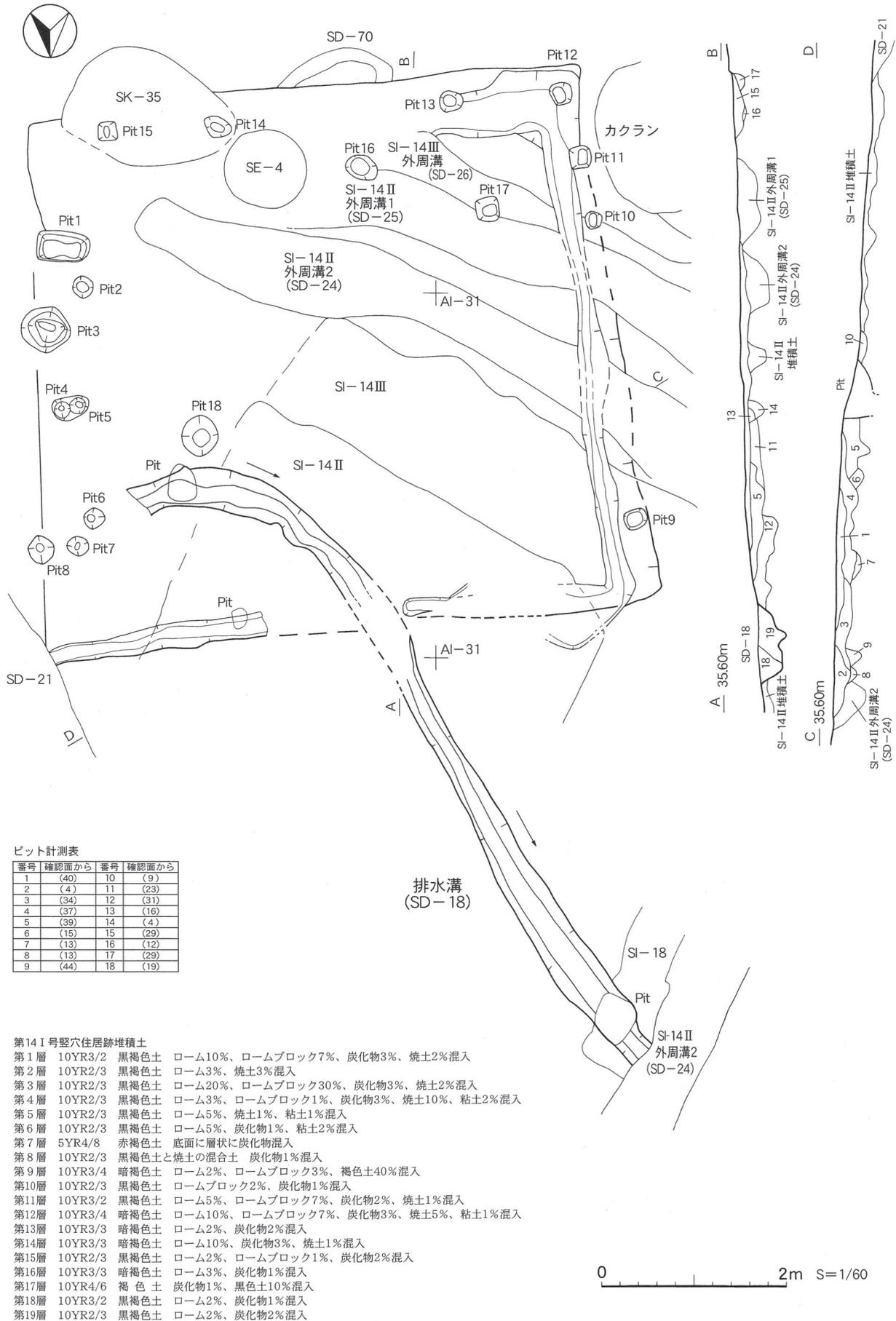
[柱穴] ピット1～4が支柱穴と考えられる。ピット1と4はカマドが構築されていたと考えられる東壁に接し、ピット2・3は各壁から約70～90cm内側に位置する。前段階の第14Ⅲ号竪穴住居跡の支柱穴のうちピット3・4をそのまま用いて、新たに2本の支柱穴を北側に設けている。規模はピット1が42×35cm、ピット2が36×29cm、ピット3が67×33cm、ピット4が23×18cm、推定される床面からの深さは約30～70cmである。柱間距離はピット1・2間が3.8m、2・3間が3.5m、3・4間が3.5m、4・1間が3.7mで、前段階より床面積は狭くなったにもかかわらず、柱間距離は広がっている。支柱穴を結んだ線上に位置するピット5・6は縮小の際に支柱穴とともに立て替えられており、桁を支えるなどの役割をしたと考えられる。ピット17も配置から同じ用途をもつと考えられる。ピット3・4が前段階からそのまま使われているのにもない、ピット17も引き続き使用されている。ピット7～13は壁直下または周溝内に位置する柱穴で、東壁を除き、各壁に1～3本配される。

[周溝] 東壁に幅18～42cm、深さ3～39cmの周溝が検出された。他の壁でも周溝が検出されているが、断片的である。

[ピット] 3基検出された(ピット14～16)。規模は径20～25cm、確認面からの深さは13～26cmである。

[排水溝] 第27号溝跡が排水溝と考えられる。幅32～49cm、深さ4～26cmの、住居跡北壁中央部から北方向にのびる直線状の溝である。

[外周溝] 第24・25号溝跡が外周溝と考えられる。2条の外周溝は重複し、拡張されたと考えられる。土層断面から内側の第24号溝跡が古く、外側の第25号溝跡が新しい。住居を縮小したのに伴い、外周溝も縮小したが、狭すぎたためか、何らかの理由で再び拡張されたと考えられる。外側の新しいも



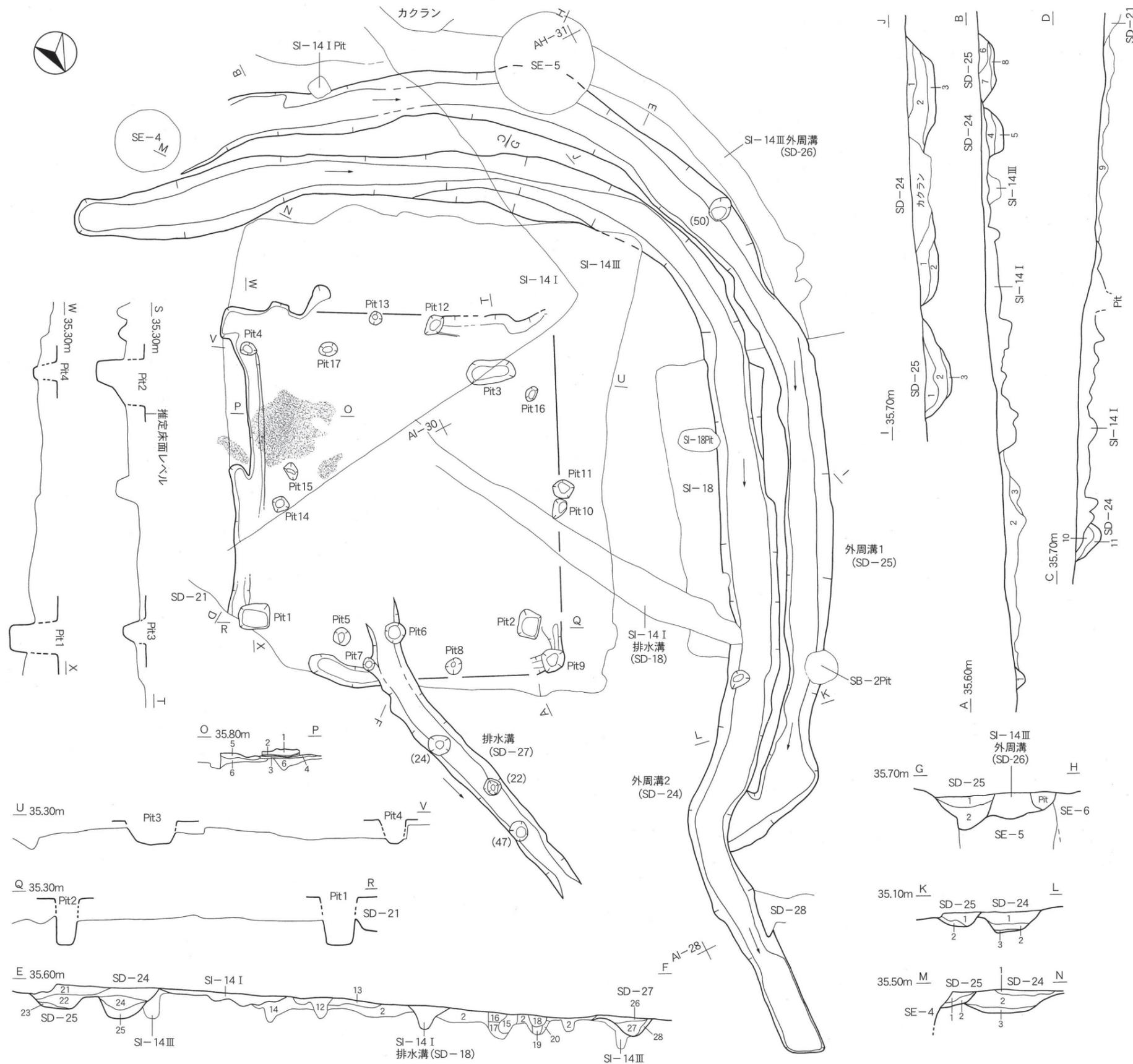
ピット計測表

番号	確認面から	番号	確認面から
1	(40)	10	(9)
2	(4)	11	(23)
3	(34)	12	(31)
4	(37)	13	(16)
5	(39)	14	(4)
6	(15)	15	(29)
7	(13)	16	(12)
8	(13)	17	(29)
9	(44)	18	(19)

第14 I号竪穴住居跡堆積土

- 第1層 10YR3/2 黒褐色土 ローム10%、ロームブロック7%、炭化物3%、焼土2%混入
- 第2層 10YR2/3 黒褐色土 ローム3%、焼土3%混入
- 第3層 10YR2/3 黒褐色土 ローム20%、ロームブロック30%、炭化物3%、焼土2%混入
- 第4層 10YR2/3 黒褐色土 ローム3%、ロームブロック1%、炭化物3%、焼土10%、粘土2%混入
- 第5層 10YR2/3 黒褐色土 ローム5%、焼土1%、粘土1%混入
- 第6層 10YR2/3 黒褐色土 ローム5%、炭化物1%、粘土2%混入
- 第7層 5YR4/8 赤褐色土 底面に層状に炭化物混入
- 第8層 10YR2/3 黒褐色土と焼土の混合土 炭化物1%混入
- 第9層 10YR3/4 暗褐色土 ローム2%、ロームブロック3%、褐色土40%混入
- 第10層 10YR2/3 黒褐色土 ロームブロック2%、炭化物1%混入
- 第11層 10YR3/2 黒褐色土 ローム5%、ロームブロック7%、炭化物2%、焼土1%混入
- 第12層 10YR3/4 暗褐色土 ローム10%、ロームブロック7%、炭化物3%、焼土5%、粘土1%混入
- 第13層 10YR3/3 暗褐色土 ローム2%、炭化物2%混入
- 第14層 10YR3/3 暗褐色土 ローム10%、炭化物3%、焼土1%混入
- 第15層 10YR2/3 黒褐色土 ローム2%、ロームブロック1%、炭化物2%混入
- 第16層 10YR3/3 暗褐色土 ローム3%、炭化物1%混入
- 第17層 10YR4/6 褐色土 炭化物1%、黒色土10%混入
- 第18層 10YR3/2 黒褐色土 ローム2%、炭化物1%混入
- 第19層 10YR2/3 黒褐色土 ローム2%、炭化物2%混入

図23 第14 I号竪穴住居跡



- 第14Ⅱ号竪穴住居跡堆積土
- 第1層 10YR3/3 暗褐色土 ローム2%、ロームブロック1%、炭化物1%混入
  - 第2層 10YR3/4 暗褐色土 ローム10%、ロームブロック5%、炭化物3%、焼土2%混入
  - 第3層 10YR3/3 暗褐色土 ローム7%、ロームブロック2%、炭化物2%、粘土3%混入
  - 第4層 10YR3/2 黒褐色土 ローム7%、ロームブロック3%、炭化物2%、焼土2%混入
  - 第5層 10YR3/3 暗褐色土 ローム3%、ロームブロック30%混入
  - 第6層 10YR3/2 黒褐色土 ローム10%、ロームブロック40%、炭化物2%、焼土1%、粘土3%混入
  - 第7層 10YR3/2 黒褐色土 ローム3%、炭化物1%混入
  - 第8層 10YR3/3 暗褐色土と砂・小礫の混合土 ローム3%、炭化物1%混入
  - 第9層 10YR2/3 黒褐色土 ローム15%、ロームブロック20%、炭化物3%、粘土1%混入
  - 第10層 10YR2/3 黒褐色土 ローム5%、炭化物3%混入
  - 第11層 10YR2/3 黒褐色土 ローム10%、炭化物7%、暗褐色土30%混入
  - 第12層 10YR2/3 黒褐色土 ローム1%、ロームブロック1%混入
  - 第13層 10YR3/4 暗褐色土 ローム1%、ロームブロック5%混入
  - 第14層 10YR4/4 褐色土 ローム10%、ロームブロック10%、炭化物1%、粘土1%混入
  - 第15層 10YR3/3 暗褐色土 ローム5%、ロームブロック1%、炭化物5%、焼土2%混入
  - 第16層 10YR3/3 暗褐色土 ローム5%、ロームブロック1%、炭化物2%、焼土1%、黒色土10%混入
  - 第17層 10YR4/6 褐色土 炭化物1%混入
  - 第18層 10YR3/2 黒褐色土 ローム2%、炭化物1%混入
  - 第19層 10YR3/2 黒褐色土 ローム3%、ロームブロック3%、炭化物1%混入
  - 第20層 10YR4/6 褐色土 ロームブロック3%、炭化物1%混入
  - 第21層 10YR2/2 黒褐色土 ローム3%、ロームブロック2%、炭化物2%混入
  - 第22層 10YR3/3 暗褐色土 ローム3%、炭化物2%混入
  - 第23層 10YR3/4 暗褐色土 ローム1%、炭化物1%混入
  - 第24層 10YR3/2 黒褐色土 ローム2%、ロームブロック1%、炭化物1%混入
  - 第25層 10YR3/3 暗褐色土 ローム2%、炭化物1%混入
  - 第26層 10YR3/2 黒褐色土 ローム1%混入
  - 第27層 10YR3/3 暗褐色土 ローム5%、炭化物2%混入
  - 第28層 10YR4/3 黒褐色土 ローム2%、炭化物1%混入
- 第14Ⅱ号竪穴住居跡外周溝1 (第25号溝跡) 堆積土 (G-H)
- 第1層 10YR3/3 暗褐色土 ローム3%、炭化物2%混入
  - 第2層 10YR3/2 黒褐色土 ローム3%、ロームブロック1%、炭化物5%、焼土2%混入
- (I-J)
- 第1層 10YR2/3 黒褐色土 ローム3%、炭化物1%混入
  - 第2層 10YR3/4 暗褐色土 ローム5%、炭化物3%混入
  - 第3層 10YR3/4 暗褐色土 ローム7%、炭化物40%混入
- (K-L)
- 第1層 10YR2/3 黒褐色土 ローム2%混入
  - 第2層 10YR2/3 黒褐色土 ローム2%、炭化物1%混入
- (M-N)
- 第1層 10YR3/3 暗褐色土 ローム3%、炭化物1%、焼土1%混入
  - 第2層 10YR3/3 暗褐色土 ローム3%、ロームブロック1%、炭化物2%混入
- 第14Ⅱ号竪穴住居跡外周溝2 (第24号溝跡) 堆積土 (I-J)
- 第1層 10YR2/3 黒褐色土 ローム10%、炭化物3%混入
  - 第2層 10YR3/3 暗褐色土 ローム10%、ロームブロック3%、炭化物3%混入
  - 第3層 10YR3/3 暗褐色土 ローム2%、炭化物1%混入
- (K-L)
- 第1層 10YR2/3 黒褐色土 ローム5%、炭化物3%混入
  - 第2層 10YR2/3 黒褐色土 ローム3%、炭化物1%混入
  - 第3層 10YR4/4 褐色土 ローム10%、炭化物1%混入
- (M-N)
- 第1層 10YR3/2 黒褐色土 ローム5%、炭化物2%、焼土1%混入
  - 第2層 10YR3/2 黒褐色土 ローム7%、ロームブロック5%、炭化物5%、焼土1%混入
  - 第3層 10YR3/3 暗褐色土 ローム3%、ロームブロック5%、炭化物2%混入
- 第14Ⅱ号竪穴住居跡焼土堆積土 (O-P)
- 第1層 10YR2/3 黒褐色土 ローム20%、ロームブロック2%、炭化物1%、焼土10%、粘土1%混入
  - 第2層 10YR3/3 暗褐色土と炭化物の混合土 ローム1%、焼土1%混入
  - 第3層 10YR3/3 暗褐色土 ローム1%、焼土10%、粘土30%混入
  - 第4層 10YR3/3 暗褐色土と炭化物の混合土 ローム1%、焼土2%混入
  - 第5層 10YR3/3 暗褐色土 ローム10%、炭化物1%、焼土2%、粘土20%混入
  - 第6層 10YR3/3 暗褐色土 ロームブロック40%、炭化物2%、焼土10%混入

ピット計測表

番号	床面から	確認面から	番号	床面から	確認面から
1	(66)	(24)	10	(32)	(16)
2	(65)	(37)	11	(34)	(14)
3	(31)	(22)	12	(35)	(21)
4	(32)	(7)	13	(20)	(10)
5	(83)	(50)	14	(32)	(26)
6	(49)	(23)	15	(40)	(13)
7	(53)	(17)	16	(23)	(13)
8	(47)	(19)	17	(40)	(13)
9	(41)	(21)			

図24 第14Ⅱ号竪穴住居跡

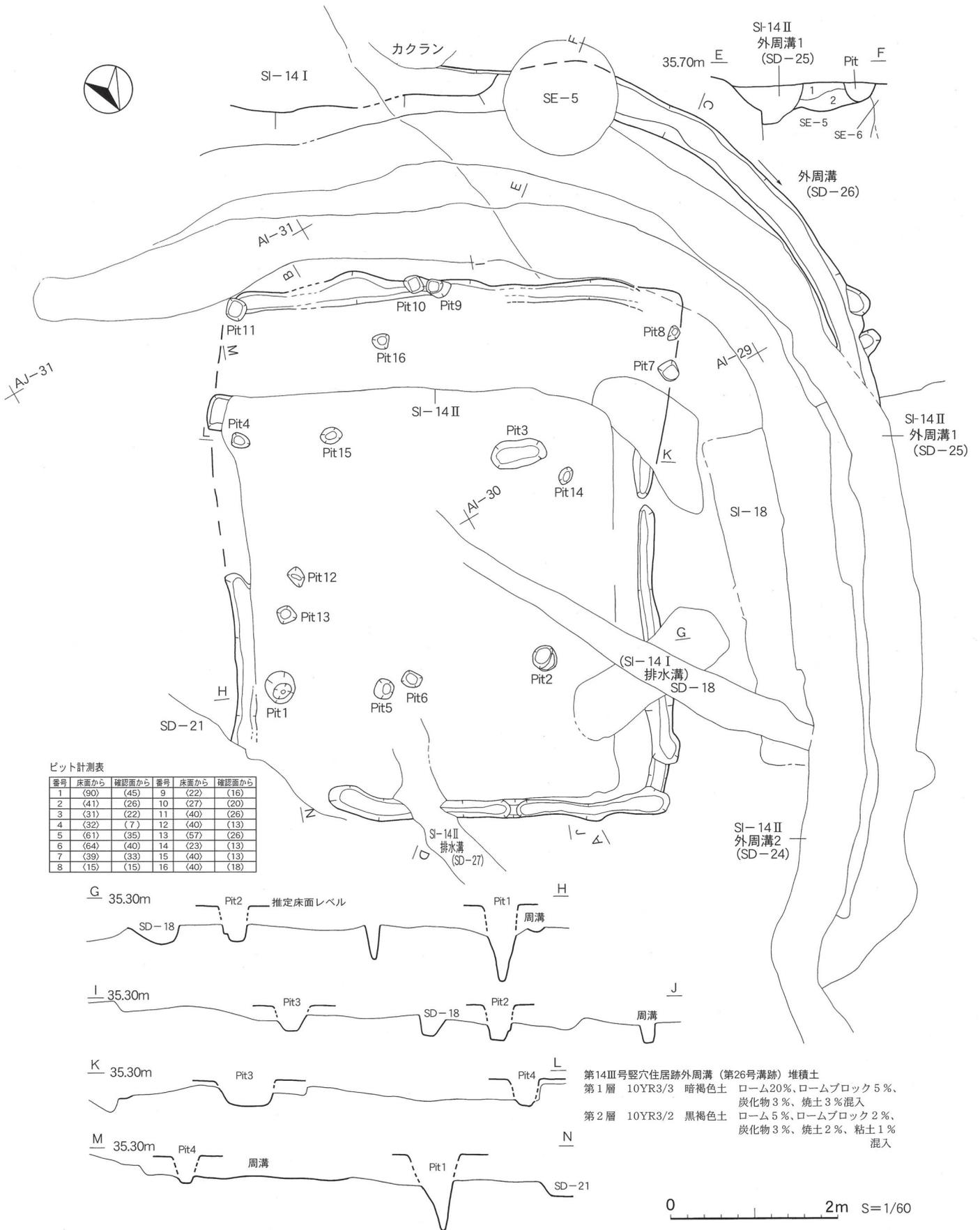


図25 第14Ⅲ号竪穴住居跡

のを外周溝1、内側の古いものを外周溝2とする。外周溝1は住居跡の南側から西側にかけて、住居跡を囲むように構築され、住居跡からは1.3～1.5m離れている。幅44～78cm・深さ3～30cmである。前々段階の第14Ⅲ号竪穴住居跡の外周溝の先端部を一部利用したと考えられる。外周溝2も住居跡の南側から北西側にかけて、住居跡を囲むように構築され、住居跡からは1～2.4m離れている。幅44～101cm・深さ7～38cmである。前段階の第24号溝跡の先端部に合流している。外周溝の堆積土は住居跡同様、ローム・ロームブロック・炭化物を混入する黒～暗褐色土を主体とする。

#### 第14Ⅲ号竪穴住居跡 (図25)

[重複] 第8～10号竪穴住居跡外周溝(第21号溝跡)・第2号掘立柱建物跡と重複し、新旧関係は不明である。また、外周溝(第26号溝跡)は第5号井戸跡と重複し、井戸跡より新しい。

[平面形・規模] 重複により各壁とも残存しない部分がある。東西約5.6m、南北約6.5mの南北にやや長い長方形を呈すると考えられる。推定床面積は31.0㎡である。住居跡の軸方向はN-115°-Eである。

[堆積土] 重複により本住居跡の堆積土はほとんど残存しない。

[床面] 重複により検出されなかった。掘り方底面は起伏がある。

[カマド] 検出されなかった。焼土や粘土などのカマドの痕跡もみられず、住居建て替え時にもカマドは継続して使われた可能性がある。

[柱穴] ピット1～4が支柱穴と考えられる。このうちピット3・4は第14Ⅱ号竪穴住居跡と共通である。ピット1と4は東壁から約30cm、南北壁から約70～90cm内側に位置し、ピット2と3は西壁から約120～150cm、南北壁から約90cm内側に位置する。支柱穴はカマドがあったと推定される東側に偏在する。規模はピット1が38×34cm、ピット2が30×29cmである。推定される床面からの深さはピット1が約90cm、ピット2が約40cmである。柱間距離はピット1・2間が3.1m、2・3間が2.4m、3・4間が3.2m、4・1間が3.0mである。支柱穴を結んだ線上に位置するピット5・6は前項でも述べたように、縮小の際に支柱穴とともに立て替えられており、桁を支えるなどの役割をしていたと考えられる。ピット15もピット3・4同様、前段階から連続して使用されている。ピット7～11は壁直下または周溝内に位置する柱穴である。斜面上方の南壁と西壁南側に配される。

[周溝] 幅15～41cm、深さ3～39cmの周溝が断続的に検出された。

[ピット] 4基検出された(ピット12～14・16)。規模は径20～25cm、推定される床面からの深さは23～57cmである。

[外周溝] 第26号溝跡が外周溝と考えられる。一部を第14Ⅱ号竪穴住居跡の外周溝1(第25号溝跡)と共有すると考えられる。第14Ⅱ号竪穴住居跡の外周溝1が、一旦埋没した本溝跡の一部をトレースするように掘り込まれるため、本来の形は不明である。住居跡の南側から西側にかけて、住居跡を囲むように構築され、住居跡から1.3～2.3m離れている。幅30～48cm・深さ9～20cmである。ローム・ロームブロックが混入する黄褐色土が堆積し、人為的に埋め戻されたと考えられる。

**出土遺物** 調査時に各住居跡の全体像を把握できなかったため、一括で取り上げた遺物を各住居跡に帰属させることはできない。そこで、第14号竪穴住居跡としてまとめて取り扱うこととした。土師器坏2点・甕13点・壺1点・小型土器1点を図示した。坏はロクロ調整である。甕はすべて破片である。ロクロ使用のものが2点出土している。図26-7は胴部から口縁にかけてほぼ直立し、口縁が弱く外反する器形である。胴部外面はケズリ、内面にナデがみられる。図26-9もロクロ使用の

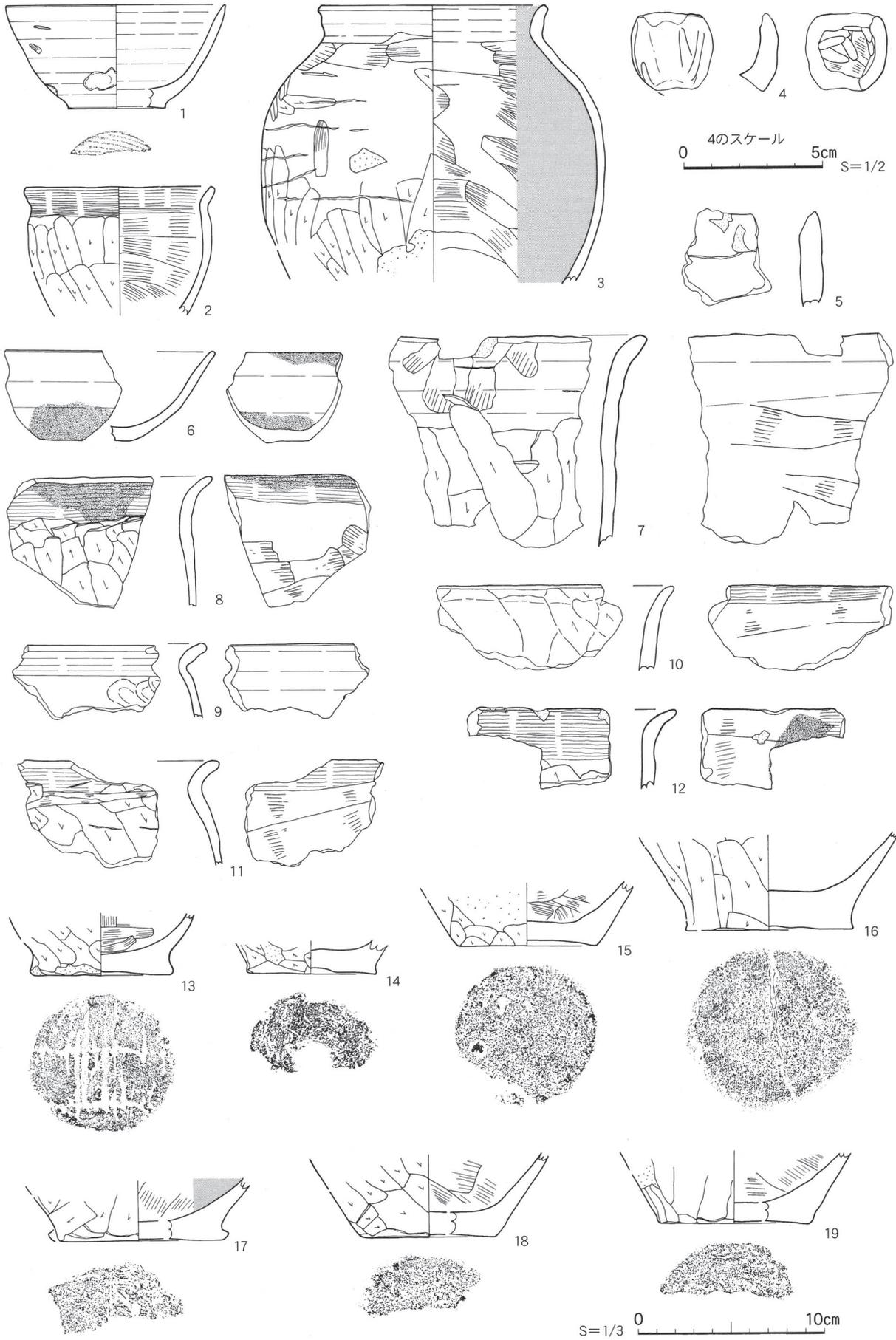


図26 第14号竪穴住居跡（1）

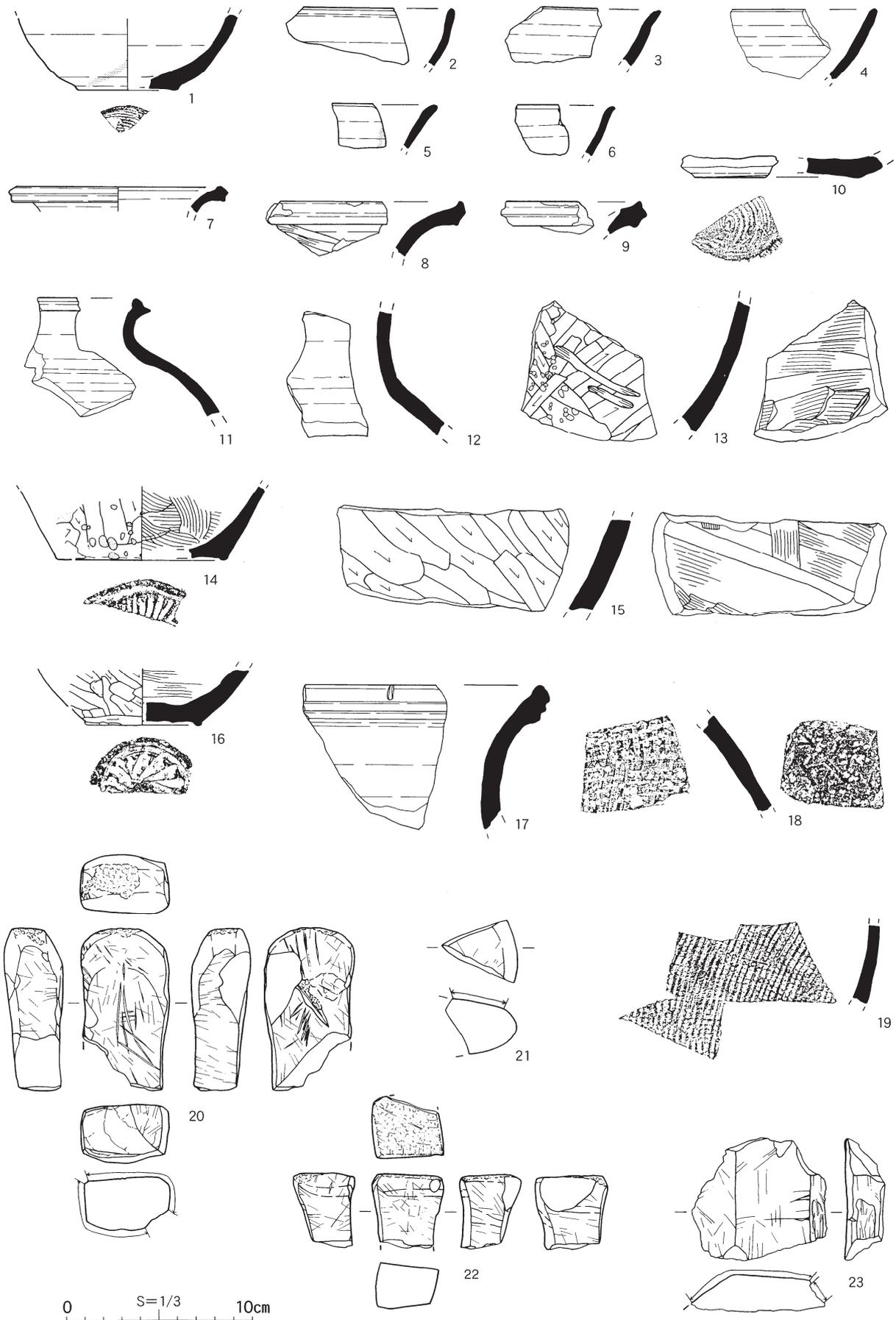


图27 第14号竖穴住居跡 (2)

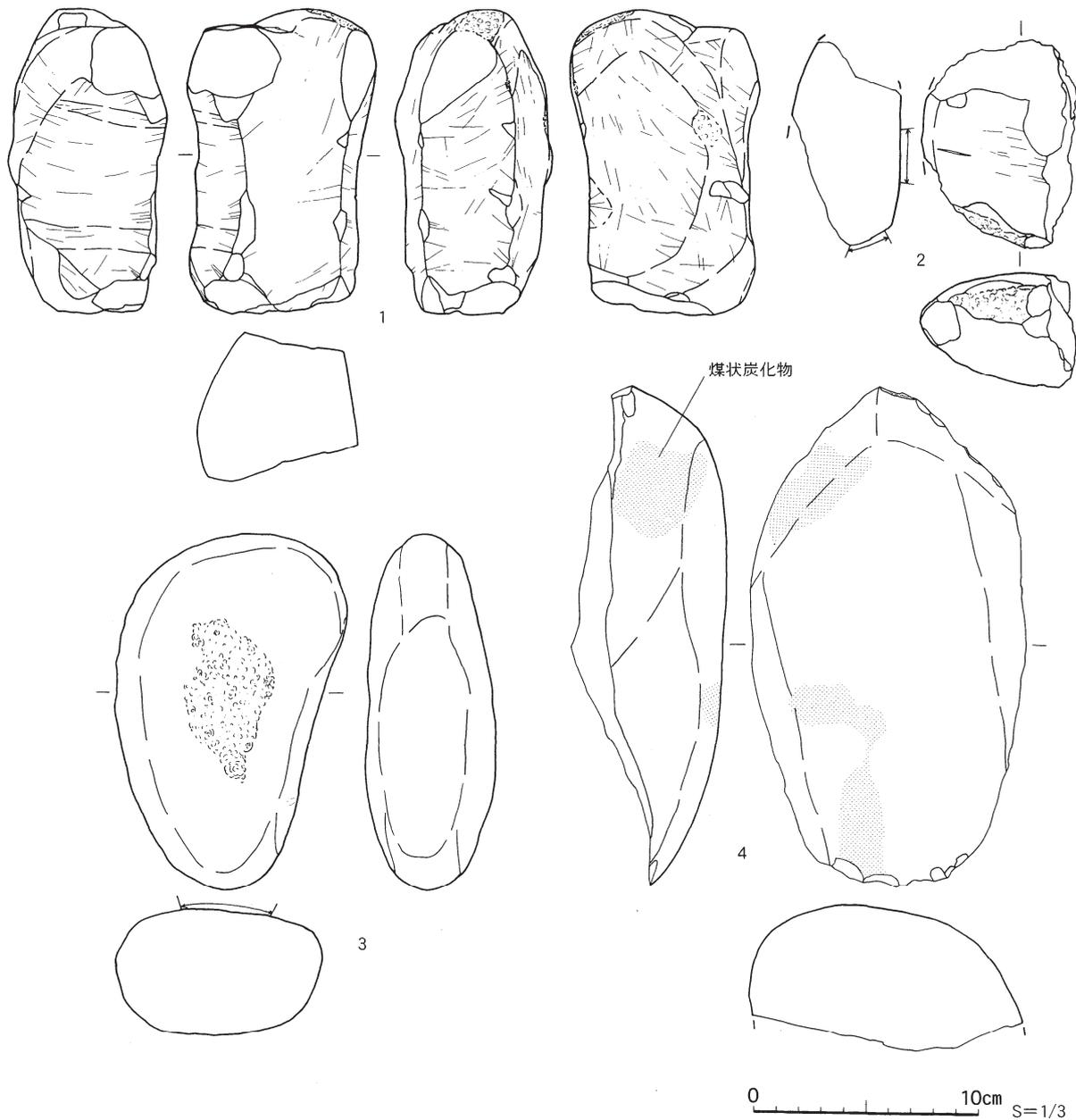


図28 第14号竪穴住居跡（3）

甕であるが、口縁は「く」の字状に強く屈曲し、胴部はややふくらみをもつ器形と考えられる。ロクロ不使用の甕も口縁が弱く外反し、胴部にふくらみをもたない器形と、口縁の屈曲が強く、胴部にふくらみをもつ器形がある。図26-3は短頸広口壺である。口縁はロクロを使用しているが、胴部には輪積痕が明瞭に残る。胴部上半にはナデが疎らに施され、下半にはケズリが施される。内面はナデ後、黒色処理されている。須恵器は坏7点、壺7点、大甕4点を図示した。図27-14・16の底部には菊花文がみられる。分析をおこなったものはすべて五所川原窯群産であった。図示した以外に破片で、掘り方から土師器甕524点・坏32点、須恵器大甕23点・壺23点・坏10点が出土している。砥石が4点出土している。いずれも断面方形の成形された使用面をもつ。石質は1点を除いては流紋岩である。図28-4は砥石にするために分割された礫とみられ、第1号竪穴住居跡出土の図9-3と接合した。器面には煤状炭化物などが付着する。石質は泥岩である。排水溝・外周溝からは遺物は出土していない。

**小結** いずれの住居跡も削平・重複により床面・カマドは検出されなかった。Ⅲ号からⅡ号に縮小の際には、ふつうなら縮小した側の柱穴を内側に移動すると考えられるが、柱間距離が短くなりすぎるためか、縮小した反対側の柱穴を移動してバランスをとっている。4本の支柱穴のうちの2本をそのまま利用する以外にも、外周溝つくりかえの際には前段階のものに接続し、先端部をそのまま活用するなど、材料や労力の節約の工夫が感じられる。

第14Ⅱ・Ⅲ号竪穴住居跡は4本の支柱穴と周溝・壁際の柱穴を有する構造だが、第14Ⅰ号は支柱穴をもたず、周溝と壁際の柱穴を有する構造で、Ⅱ号からⅠ号に建て替えられる際に、上屋構造や壁材など構造上の変化があったと考えられる。

それぞれの住居跡の時期は、床面が残存せず、出土遺物も少ないことから特定は困難である。重複関係からは10世紀代の可能性が考えられる。(新山)

### 第15号竪穴住居跡 (図29～33)

[位置・確認] AH～AJ-34・35グリッドに位置し、標高は約36mである。第Ⅶ層上面で確認された。重複していることと、南西から北東に向かって傾斜していることから住居跡の北～東側にかけては残されていない。

[重複] 第11・101Ⅰ・101Ⅱ・102号竪穴住居跡、第11号溝跡と重複している。これらの遺構の変遷は、第102号竪穴住居跡→第101Ⅱ号竪穴住居跡→第101Ⅰ号竪穴住居跡→第15Ⅲ号竪穴住居跡→第15Ⅱ号竪穴住居跡→第15Ⅰ号竪穴住居跡→第11号竪穴住居跡→第11号溝跡の順に辿ることができる(図29参照)。このうち、第102号→第101Ⅱ号→第101Ⅰ号、第15Ⅲ号→第15Ⅱ号→第15Ⅰ号は、それぞれ軸方向が一致していることから、拡張されながら連続的に営まれたと考えられる。以下に、各住居跡について詳細を述べる。

#### 第15Ⅰ号竪穴住居跡 (図30・31)

[平面形・規模] 竪穴住居跡の東側に掘立柱建物跡が付随する構造である。竪穴住居跡は西壁8.15m、南壁7.95m、残存する東壁0.8m、北壁0.75mで平面形は東西壁が若干長い方形を呈すると考えられる。壁高は東壁0～12cm、西壁3～28cm、南壁7～25cm、北壁17cmでやや開きながら立ち上がる。検出された床面の面積は9.9㎡、各壁の規模から推定される床面積は約54㎡である。

[堆積土] 11層に分層された。ロームブロック・炭化物・焼土を多く含む暗褐色土とにぶい黄褐色土によって構成されている。人為堆積の様相を呈する。第11層は床構築土で、火山灰を微量混入している。この火山灰は分析の結果、白頭山火山灰であることが判明している(第4章第2節)。

[床面] 重複と削平により、南西側のみ検出された。床面は概ね平坦で、西側から東側に向けて約10cmほど傾斜している。第15Ⅱ号竪穴住居跡の床面が本住居跡の床面より6cmほど低いため、重複部分のみ褐色土が貼られ、拡張した部分は第Ⅶ層を直接床面としている。

[カマド] 検出されなかった。

[柱穴] 柱穴と考えられるピットは16基である。このうち、ピット1～4が支柱穴と考えられる。ピット1は53×33cm、ピット2は42×31cm、ピット3は41×32cm、ピット4は49×38cmの隅丸長方形を呈し、ピット1・3・4の長軸は住居跡の長軸に平行である。また、ピット1には42×13cmの隅丸長方形の柱痕が見られた。ピット1の南西側から検出されたピット17は、ピット1の支柱穴と

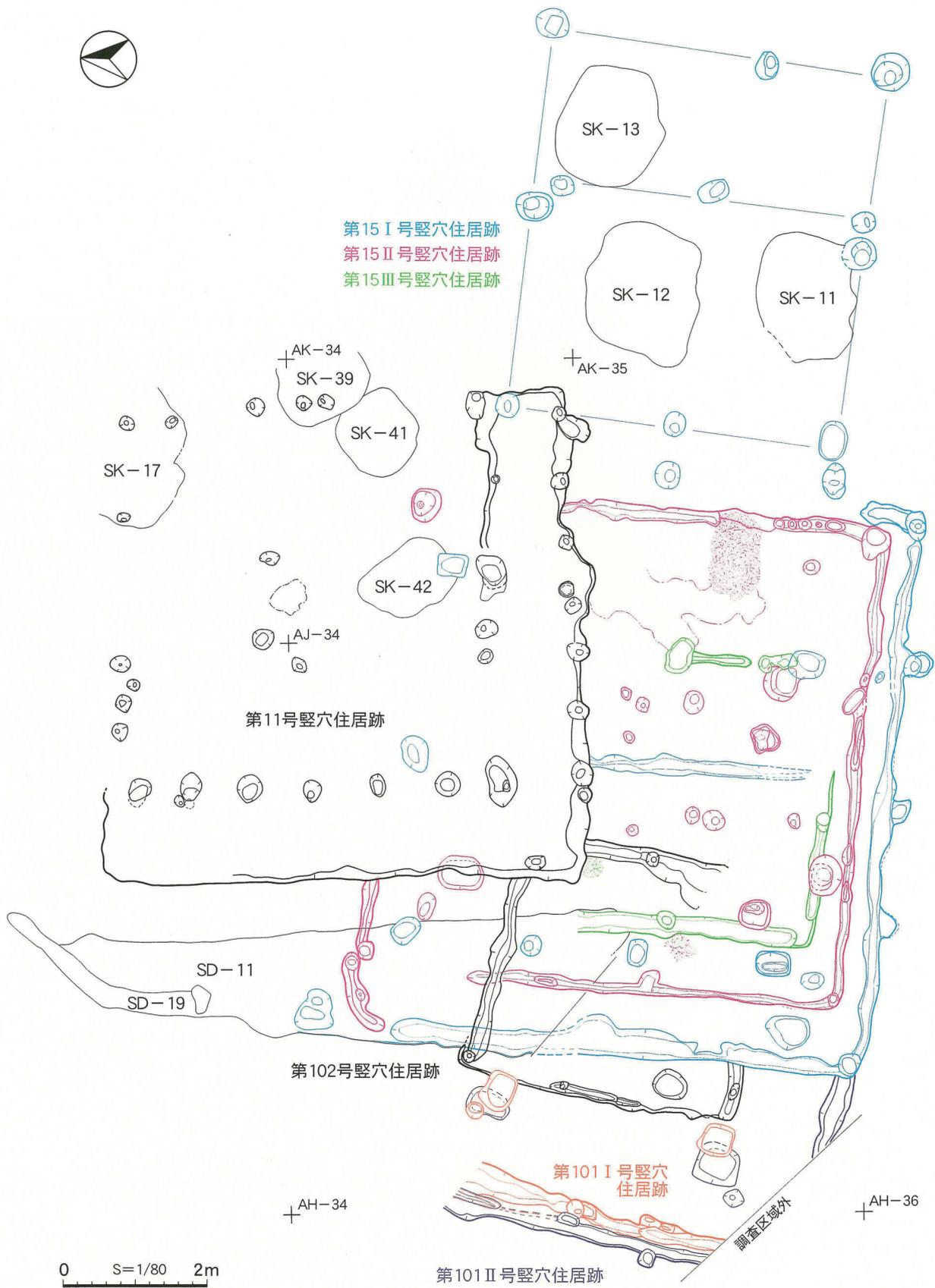


図29 第11・15Ⅰ～Ⅲ・101Ⅰ～Ⅱ・102号竖穴住居跡

思われる。ピット5～7はピット1～4よりやや規模が小さく、ピット5・6はピット1～2間をほぼ3等分、ピット7はピット2～3をほぼ2等分する位置にある。ピット8～10は住居跡の隅から検出された。このうちピット8・9は周溝上に位置する。ピット11～15は住居跡の壁際に検出された。ピット13～15は南壁を4等分する位置にある。壁から外側にはみ出して作られているため、平面形は半円形を呈する。確認面からの深さは16～23cmとあまり深くなく、ピット底面は床面より約6cm低いものの、周溝底面よりは10cm程度高い。このうち、ピット13のみ深く掘り直されており、ピット底面は周溝底面よりも低い。ピット15の堆積土は3層に分層され、ローム主体土による人為堆積の様相を呈する。ピット11・12は削平された東壁際に相当する位置にあるため、ピット13～15と同様の柱穴であったと思われる。

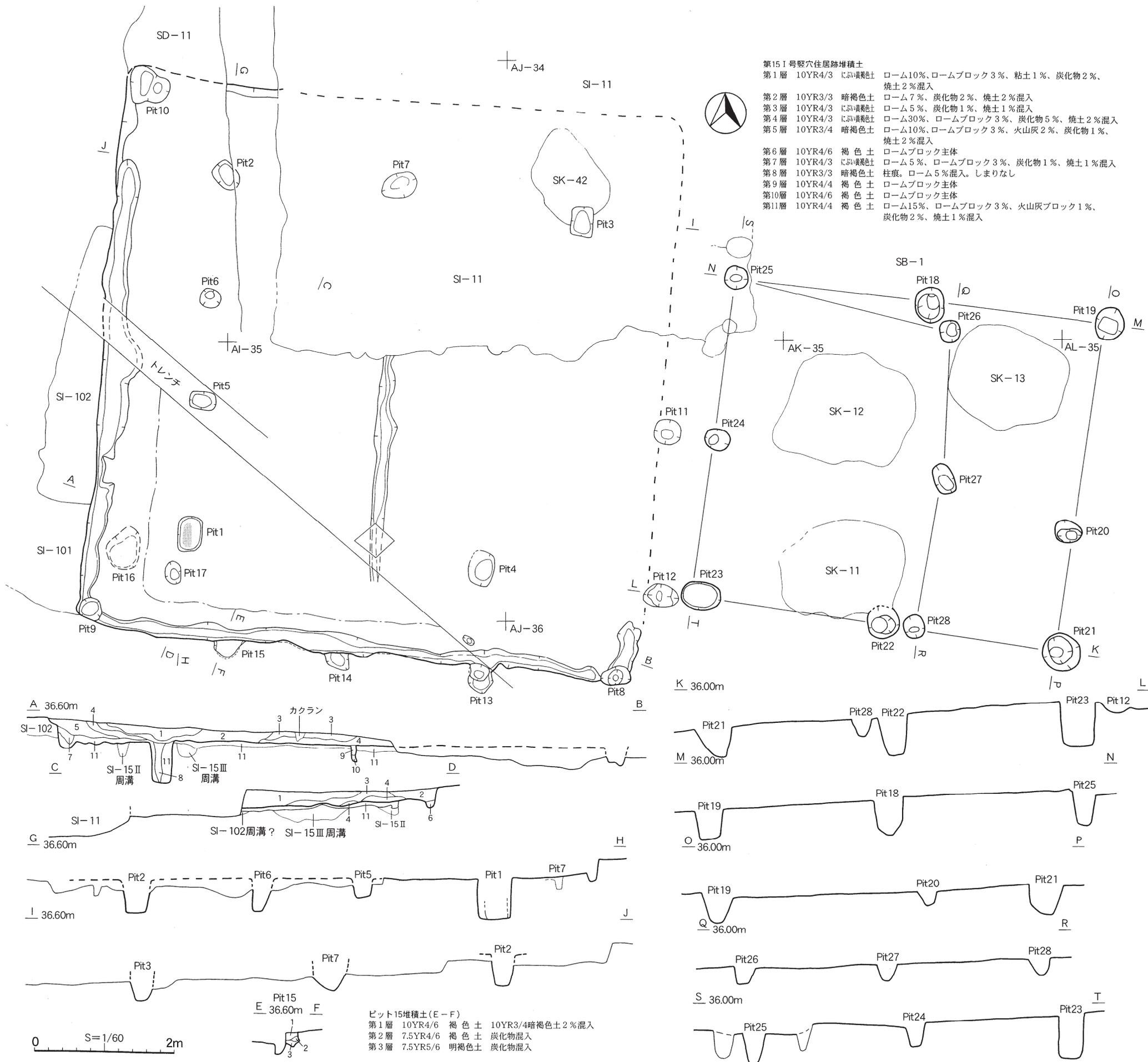
[周溝] 南壁・西壁と東壁の一部に幅12～43cm、深さ3～16cmの周溝が検出された。東壁・北壁は削平のため詳細は不明である。そのほか、東西壁のほぼ中央に長さ3.25m、幅12～26cm、深さ4～20cmの溝を検出した。間仕切りのための溝の可能性もある。

[ピット] 1基検出された。ピット16は住居跡南西隅にあり、63×48cm、深さ13cmの不整楕円形を呈する。本住居跡機能中に埋め戻されたと考えられ、床面上が堅くしまっていた。

[掘立柱建物跡] 第1号掘立柱建物跡として調査をおこなったものであるが、本住居跡の支柱穴を結ぶライン上に位置していることから、本住居跡に付随する建物跡と考えられる。第11～13号土坑と重複するが、新旧関係は不明である。ピット18～25の8基のピットによる2間×2間の建物と、3基のピットを共有してピット23～28の6基のピットによる1間×2間の建物が考えられるが、両者の新旧関係は捉えることができなかった。

[出土遺物] 本住居跡から出土した遺物は、床面及び焼土上面から土師器甕片4点、須恵器壺片2点、堆積土より土師器甕片59点、坏片13点、須恵器大甕片3点、壺片・坏片各1点、敲石2点である。土師器は接合しない小片がほとんどで、多くは住居跡廃棄の際の埋め戻し土に混入したものと考えられる。土師器の坏は外面がロクロ使用、底面は回転糸切り後ケズリ調整を施す内面黒色処理の坏が出土しており、黒色処理はわずかに口縁部外面にも及んでいる。底部内面は中央から口縁に向かって放射状、口縁部内面は横位に丁寧なミガキが施されている。土師器の甕は口縁部片と底部片が出土したのみである。底部は砂底とケズリのものがみられ、底部断面はレンズ状を呈する。図31-7の底面中央には煤状炭化物が付着し、胴部は強いケズリで面取りされている。5は小甕で、胎土は甕と同様、砂粒を多く混入するものの、外面は丁寧なミガキが施されている。ミガキは底部中央にもみられ、食膳具としての使用が想定される。8は須恵器の長頸壺で、床面上に残されていたものである。内面に赤色付着物が見られる。何らかの顔料と推測され、割れた底部片を再利用したものと思われる。10・11は床面から出土した。側縁部に敲きがみられるが、一時的な使用によるものと考えられる。

[小結] 重複関係から、本住居跡が廃棄されたのは10世紀後葉以降と考えられる。本住居跡は第15Ⅱ号竪穴住居跡を拡張したものであるが、前段階と比べて上屋構造・掘立柱建物跡の付設などの点で大きな変化が認められる。



ピット計測表

番号	床面から	最深部面から
1	53	—
2	(45)(28)	—
3	(58)(28)	—
4	(59)(21)	—
5	(24)(20)	—
6	(44)(28)	—
7	(44)(29)	—
8	(48)(29)	24
9	21	13
10	(44)(13)	—
11	41	—
12	18	—
13	6	16
14	6	23
15	5	20
16	13	—
17	9	—
18	50	—
19	39	—
20	22	—
21	42	—
22	54	—
23	62	—
24	28	—
25	46	—
26	24	—
27	24	—
28	25	—

図30 第15 I 号竪穴住居跡 (1)

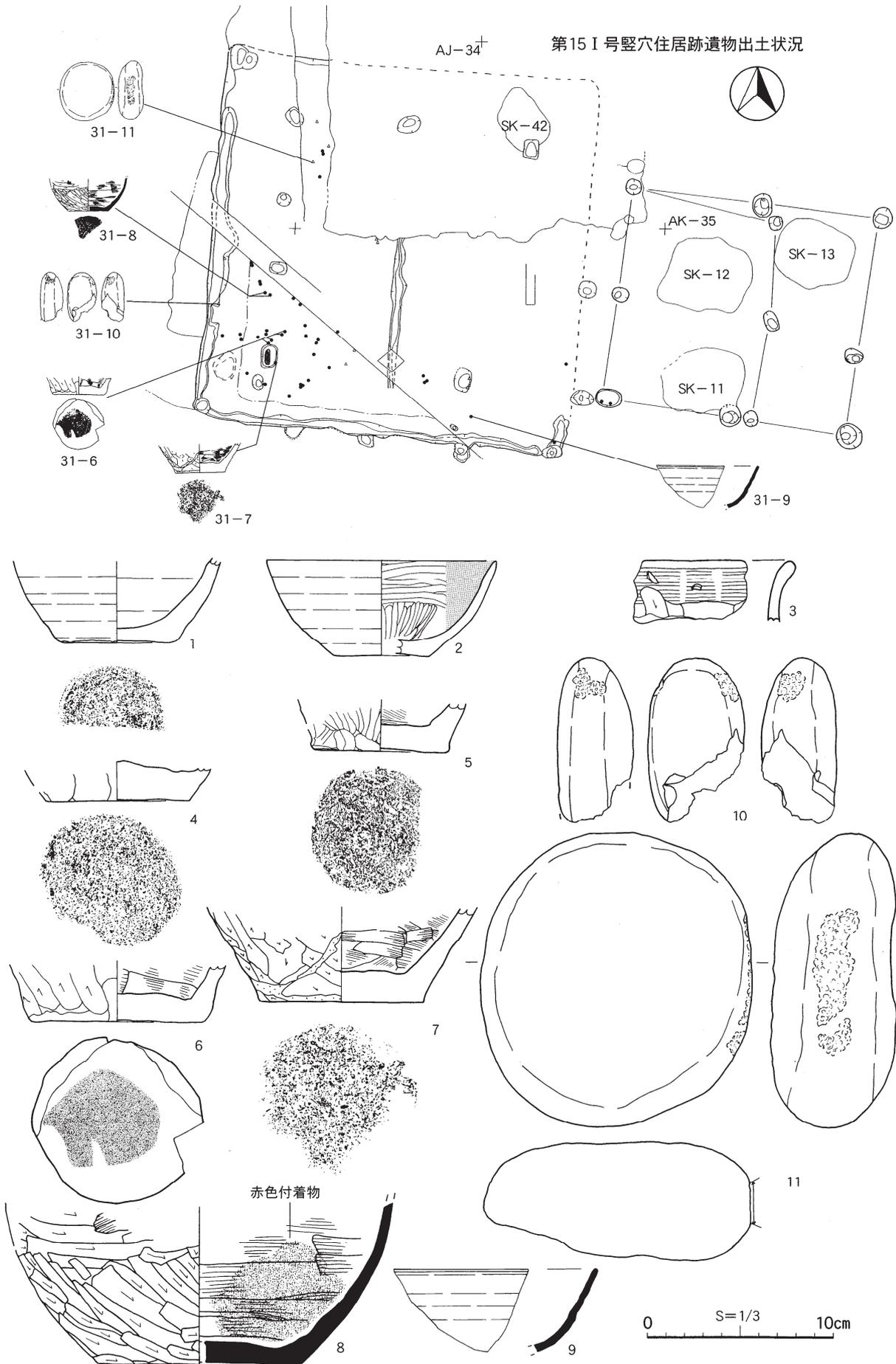


图31 第15 I号竖穴住居跡 (2)

## 第15Ⅱ号竪穴住居跡 (図32・33)

[確認] 第15Ⅰ号竪穴住居跡の床構築土を除去したところ、本住居跡の床面を確認した。

[重複] 第11・15Ⅰ・15Ⅲ・101Ⅰ・101Ⅱ・102号竪穴住居跡、第11号溝跡と重複しており、第15Ⅲ・101Ⅰ・101Ⅱ・102号竪穴住居跡より新しく、第11・15Ⅰ号竪穴住居跡、第11号溝跡よりも古い。

[平面形・規模] 壁長は東壁4.6m、西壁5.2m、南壁6.7m、北壁1.2mである。住居跡四隅の柱穴から規模を推定すると、平面形は1辺6.7mの方形を呈すると考えられる。壁高は東壁0～10cm、西壁0～7cm、南壁0～8cmである。四隅の柱穴から推定される床面積は約35㎡、カマド火床面から主軸方向はN-96°-Eである。

[堆積土] 第15Ⅲ号竪穴住居跡堆積土を含め、5層に分層された。このうち本住居跡の堆積土は第1～3層までである。第1・2層は周溝堆積土で、ロームを多く混入する。第3層は床構築土で、白頭山火山灰を少量混入する。

[床面] 南西隅とカマド周辺のみ残存する。床面にはやや凹凸があって北側に向かって5cm程度傾斜している。掘り方底面には凹凸がみられる。

[カマド] 東壁の南寄りに火床面のみを検出した。火床面のある場所で本住居跡の周溝が途切れるため、本住居跡に伴うものと考えられる。袖・煙道部は、第15Ⅰ号竪穴住居跡構築時に壊されたと考えられる。火床面は128×77cmの不整楕円形を呈し、皿状に窪んでいて中央部では床面よりも7cm低い。カマドの堆積土は6層に分層された。第1・2層は第15Ⅰ号竪穴住居跡の床構築土、第3層が火床面、第5・6層は本住居跡の床構築土である。第5層上面から10～13cm程度の深さで皿状に掘り窪め、第4層(及び第3層)の暗褐色土を敷いて火床面としたと考えられる。

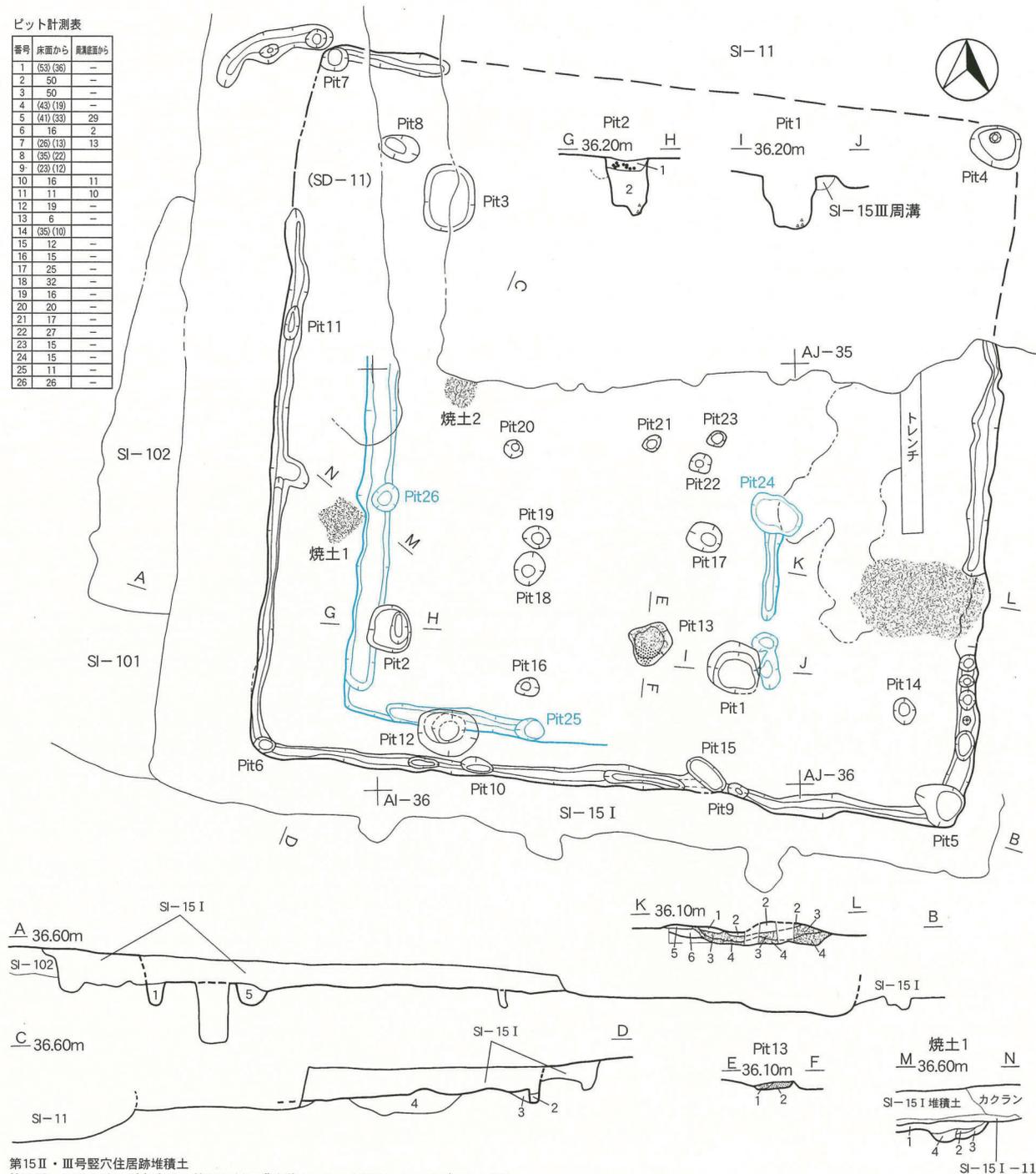
[柱穴] 柱穴と考えられるのはピット1～11である。このうち、ピット1～3が支柱穴と考えられる。ピット1は一辺50cmの隅丸方形、ピット2は45×40cmの隅丸方形、ピット3は64×46cmの隅丸長方形を呈する。残存している箇所は床面のレベルから、それぞれ40～50cmの深さが想定される。ピット1の底面からは、根固め石と思われる円礫が3点出土した。ピット2の堆積土は2層に分層された。第15Ⅰ号竪穴住居跡の床面構築時に黄褐色の粘土ブロックで埋め戻され、上から床構築土が貼られたと考えられる。底面には31×17cmの長楕円形の柱痕が確認され、円礫2点が出土した。また、第1層中及びその直下から、須恵器の坏片が出土した。ピット3の底面からは自然礫1点が出土した。ピット8は位置と長軸方向から、ピット3の補助的な柱穴であった可能性がある。ピット4～7は住居跡四隅の柱穴で、周溝上に位置する。ピットの平面形は不整な円形である。西壁に位置するピット4・5は径40～50cmで深さ約40cmと支柱穴並みの大きさであるのに対し、ピット6・7は径16～24cm、深さ約20cmで規模が1/2程度であるのが注目される。ピット9～11は周溝上に検出された楕円形のピットで、周溝の底面からそれぞれ10cmほど掘り込まれている。

[周溝] 東壁・西壁・南壁に幅12～24cm、深さ2～22cmの周溝が検出された。溝底面には凹凸がみられるが、特に南壁中央部と東壁の南寄りに深さ10～14cmのピット状の落ち込みがみられる。その他、住居跡の北西側隅の西側に、長さ120cm、幅18～24cm、深さ2～5cmの溝が検出された。溝底面には深さ5cm程度のピットが2基検出されたが、本住居跡を西側に拡張したものであるかどうか判断しがたいため、図示するにとどめた。

[ピット] 12基検出された(ピット12～23)。ピット12は56×45cm、深さ19cmの楕円形を呈し、西

ピット計測表

番号	床面から	最深部から
1	(53)(36)	—
2	50	—
3	50	—
4	(43)(19)	—
5	(41)(33)	29
6	16	2
7	(26)(13)	13
8	(35)(22)	—
9	(23)(12)	—
10	16	11
11	11	10
12	19	—
13	6	—
14	(35)(10)	—
15	12	—
16	15	—
17	25	—
18	32	—
19	16	—
20	20	—
21	17	—
22	27	—
23	15	—
24	15	—
25	11	—
26	26	—



第15Ⅱ・Ⅲ号竪穴住居跡堆積土

- 第1層 10YR3/4 暗褐色土 第15Ⅱ号周溝堆積土。ローム10%、ロームブロック2%、火山灰5%、焼土2%混入
- 第2層 10YR4/3 にぶい黄褐色土 第15Ⅱ号周溝堆積土。ローム15%混入、しまりなし
- 第3層 10YR3/4 暗褐色土と10YR5/6黄褐色土の混合土 第15Ⅱ号床構築土、白頭山火山灰7%混入
- 第4層 10YR5/6 黄褐色土 第15Ⅲ号周溝堆積土。10YR3/3暗褐色土10%、10YR6/3にぶい黄褐色粘土ブロック1%、10YR5/1灰色灰1%、炭化物2%、焼土2%混入
- 第5層 10YR5/6 黄褐色土 10YR3/3暗褐色土10%、10YR6/3にぶい黄褐色粘土ブロック1%、10YR5/1灰色灰1%、炭化物2%、焼土2%混入

第15Ⅱ号竪穴住居跡カマド堆積土(K-L)

- 第1層 10YR4/6 褐色土 5YR4/2灰褐色土30%、10YR5/3にぶい黄褐色土粘土30%、ロームブロック1%混入
- 第2層 10YR3/4 暗褐色土 ローム1%、炭化物3%、焼土5%混入
- 第3層 5YR4/8 赤褐色土 焼土層。10YR3/4暗褐色土30%、粘土2%、ローム1%、炭化物1%混入
- 第4層 7.5YR3/3 暗褐色土 5YR3/4暗赤褐色土10%、10YR4/6褐色土20%、ロームブロック5%、ローム1%、炭化物1%混入
- 第5層 10YR3/4 暗褐色土 ロームブロック7%、ローム3%、炭化物3%、焼土1%混入
- 第6層 10YR5/8 黄褐色土 ローム主体。10YR3/4暗褐色土7%混入

第15Ⅱ号竪穴住居跡ピット13堆積土(E-F)

- 第1層 5YR4/6 赤褐色土 焼土層。7.5YR3/3暗褐色土30%混入
- 第2層 10YR5/3 にぶい黄褐色土 粘土層。炭化物10%混入

第15Ⅱ号竪穴住居跡ピット2堆積土(G-H)

- 第1層 10YR4/3 にぶい黄褐色土 上面に10YR6/6明黄褐色粘土ブロック20%、炭化物5%、須恵器片混入
- 第2層 10YR4/4 黄褐色土 ロームブロック層。しまりなし

第15Ⅲ号竪穴住居跡焼土1・周溝堆積土(M-N)

- 第1層 10YR5/6 黄褐色土 第15Ⅱ号床構築土。10YR3/3暗褐色土10%、10YR6/3にぶい黄褐色粘土ブロック1%、10YR5/1灰色灰1%、炭化物2%、焼土2%混入、しまりあり
- 第2層 10YR3/2 黒褐色土 ローム5%、焼土2%混入
- 第3層 10YR5/6 黄褐色土 10YR4/6褐色土15%、焼土20%、炭化物ブロック3%混入
- 第4層 10YR4/6 褐色土 10YR4/3にぶい黄褐色土10%、炭化物ブロック2%、焼土2%混入

S=1/60 0 2m

図32 第15Ⅱ・Ⅲ号竪穴住居跡

側に段差が見られる。ピット13は5cm程度の窪みで、炭化物と焼土が堆積している。このほか、ピット14～23が検出された。ピット15～23は、本住居跡と第15Ⅲ号竪穴住居跡とのどちらに伴うかは不明である。

[出土遺物] 床面上・ピット・掘り方などから土師器・須恵器の細片と礫が出土した。図33-1は土師器の小甕で、底面は砂底で被熱痕がみられる。2は口縁が長めで緩く外反する器形の甕の口縁部片である。胴部のケズリ調整後に口唇部を残して丁寧なヨコナデが施されているため、口唇部の外反が浮き立っている。5は楕円形の自然礫の平坦面に軽い擦り痕が観察される。

[小結] 重複関係から、本住居跡の年代は10世紀中葉と考えられる。

### 第15Ⅲ号竪穴住居跡 (図32)

[確認] 第15Ⅱ号竪穴住居跡の床構築土を除去したところ、本住居跡の周溝を部分的に検出した。

[重複] 第11・15Ⅰ・15Ⅱ・101Ⅰ・101Ⅱ・102号竪穴住居跡、第11号溝跡と重複しており、第101Ⅰ・101Ⅱ・102号竪穴住居跡より新しく、第11・15Ⅰ・15Ⅱ号竪穴住居跡、第11号溝跡よりも古い。

[平面形・規模] 確認できた壁長は東壁1.45m、西壁3.25m、南壁2.5m、壁高は南壁0～2cm、西壁0～4cmである。東西の周溝の位置から、東西の規模は約4mと推定される。周溝上のピット24と26が東西壁のほぼ中心にあるとすると、平面形は方形を呈すると考えられる。住居跡の軸方向はN-94°-Eである。

[堆積土] 本住居跡は第15Ⅱ号竪穴住居跡と床面レベルが同じであるため、本住居跡の堆積土とすることができるのは2層のみである。A-B・C-Dセクションの第4・5層が本住居跡の堆積土にあたる。両者とも周溝の堆積土で、黄褐色土を主体とし、焼土等が混入する。第15Ⅱ号竪穴住居跡構築時に埋め戻されたものと考えられる。M-Nセクションの第4層も本住居跡の周溝堆積土であり、同様の特徴がみられる。

[床面] 重複により検出されなかったが、第15Ⅱ号竪穴住居跡の床面と同じレベルであったと考えられる。

[カマド] 検出されなかった。

[柱穴] ピット24～26が柱穴と考えられる。3基とも周溝上にあり、それぞれの壁をほぼ二分する位置にある。ピット21は42×36cmの楕円形を呈する。ピット22・23は径20～26cmで深さはいずれも30cm未満である。

[周溝] 東壁、西壁、南壁の一部に幅13～28cm、深さ2～10cmの周溝が検出された。

[ピット] 本住居跡に伴うと考えられるピットは少なく、ピット15～23までは第15Ⅱ号住居跡に伴うものと区別できない。

[出土遺物] 遺物は出土しなかった。

[小結] 第101Ⅰ号竪穴住居跡との重複関係から、本住居跡は10世紀前葉以降に構築されたと考えられる。

(水谷)

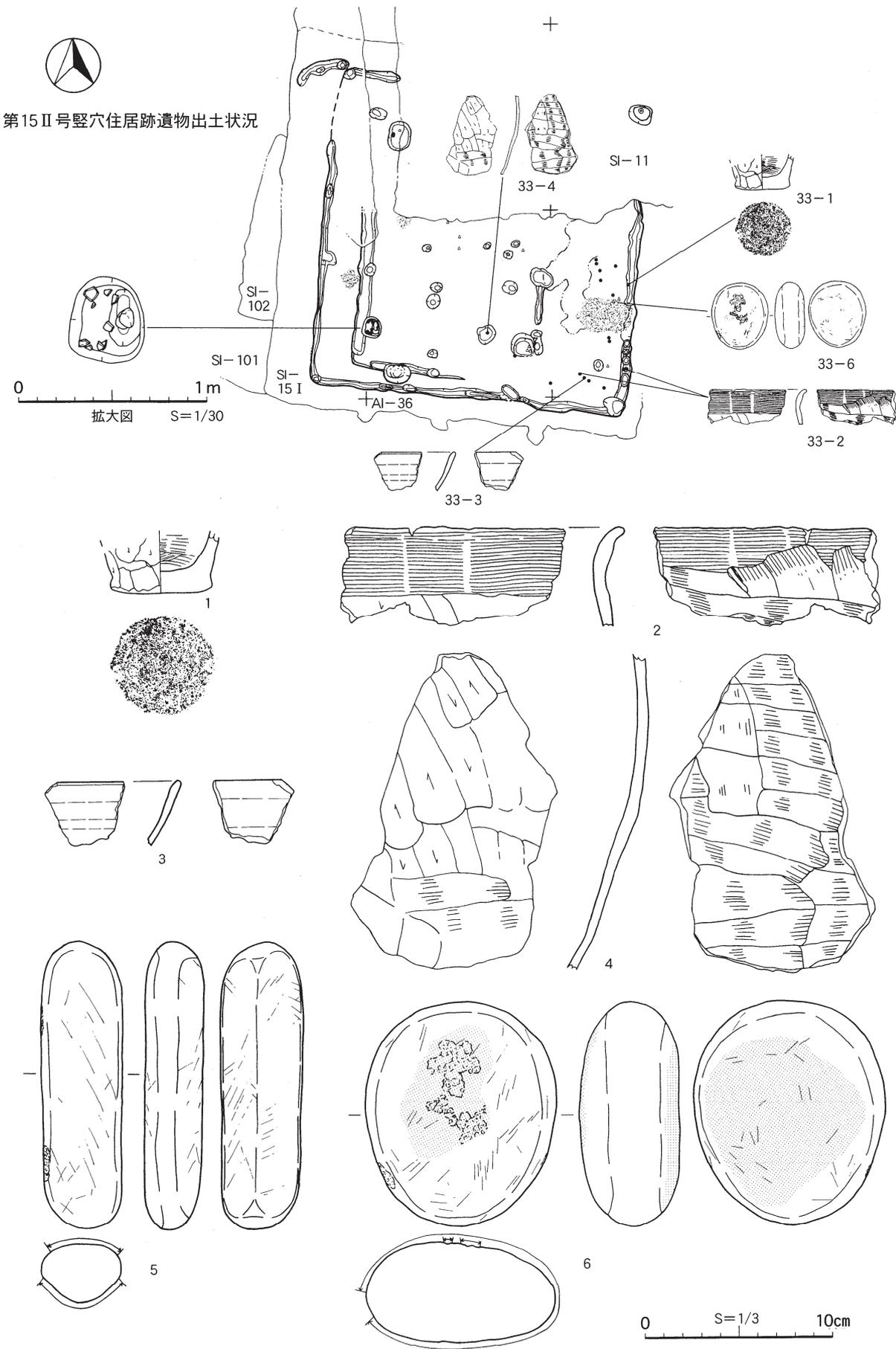


図33 第15Ⅱ号竪穴住居跡

### 第16号竪穴住居跡 (図34)

[位置・確認] U-16グリッドに位置し、標高は約37.5mである。第V～VII層上面で確認された。

[重複] 第31号溝跡と重複し、本住居跡が古い。

[平面形・規模] 南東壁3.3m、南西壁3.4m、北西壁3.5mで、平面形は方形である。壁高は南東壁10～25cm、南西壁27cm、北西壁6～10cm、北東壁0～2cmで、やや開きながら立ち上がる。床面積は10.0㎡、主軸方向はS-128°-Eである。

[堆積土] 7層に分層された。削平のため北東側の堆積土が残されていないが、第1層は粘土を主体とする人為堆積の様相を呈し、第2層にはわずかに白頭山火山灰が混入する。第3層以下は柱穴及び周溝の堆積土である。

[床面] 削平のため南西側半分のみ検出した。全体的に堅くしまっている。床面のレベルは西側隅が最も高く、北東側に向かって10cm程度の緩やかな傾斜が見られる。

[カマド] 南東壁の南寄りに位置する。ちょうど第31号溝跡と重複する位置にあり、煙道部が壊されている。左袖は長さ51cm・幅18cm・高さ10cm、右袖は長さ44cm・幅16cm・高さ9cmで、両袖の間隔は40cmである。袖は3層構造とみられる。内側は黄褐色粘土で被熱して明赤褐色を呈し、外側はにぶい黄褐色粘土でつくられており、間につなぎとして灰黄褐色土を挟在する。火床面は26×21cmのほぼ円形を呈し、床面より10cm程度低くなっている。煙道部は断面の観察から、半地下式構造を持つものと考えられる。また、カマド左脇には55×20cmの不整楕円形を呈する粘土範囲がみられる。

[柱穴] 8基検出した。すべて周溝上に位置する。このうちピット1～4は規模が大きく、ピット1は35×32cmの不整形、ピット2は一辺22cmの方形、ピット3は30×24cmの不整形、ピット4は32×26cmの方形を呈し、それぞれの床面からの深さは40cm以上である。

[周溝] 幅12～25cm、深さ2～20cmの周溝が壁直下を巡る。北東壁と南西壁で一部途切れている。

[出土遺物] 出土遺物は床面及び掘り方の埋土から土師器甕片11点、堆積土中から須恵器大甕片1点、ピット1の堆積土中から直方体の自然礫1点、床面から砥石1点が出土したのみである。図34-4の石質は流紋岩で、礫の扁平な面をそのまま使用面としたものである。使用面上は非常になめらかで、折損面の角付近も使われている。

[小結] 本住居跡の年代は不明であるが、堆積土中に白頭山火山灰が含まれることから、10世紀前葉までに廃棄されていた可能性がある。(水谷)

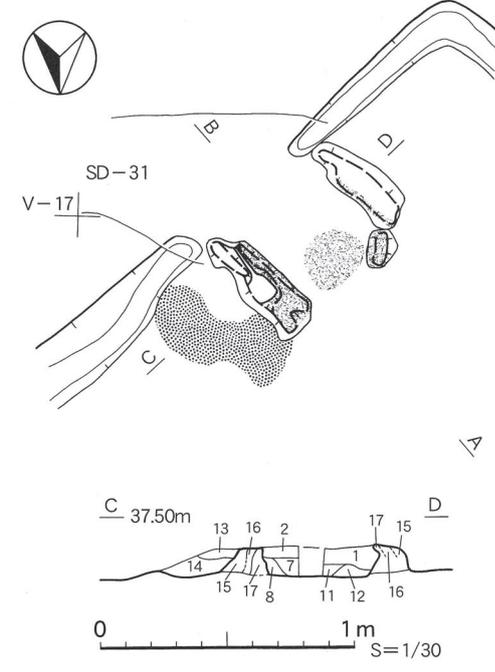
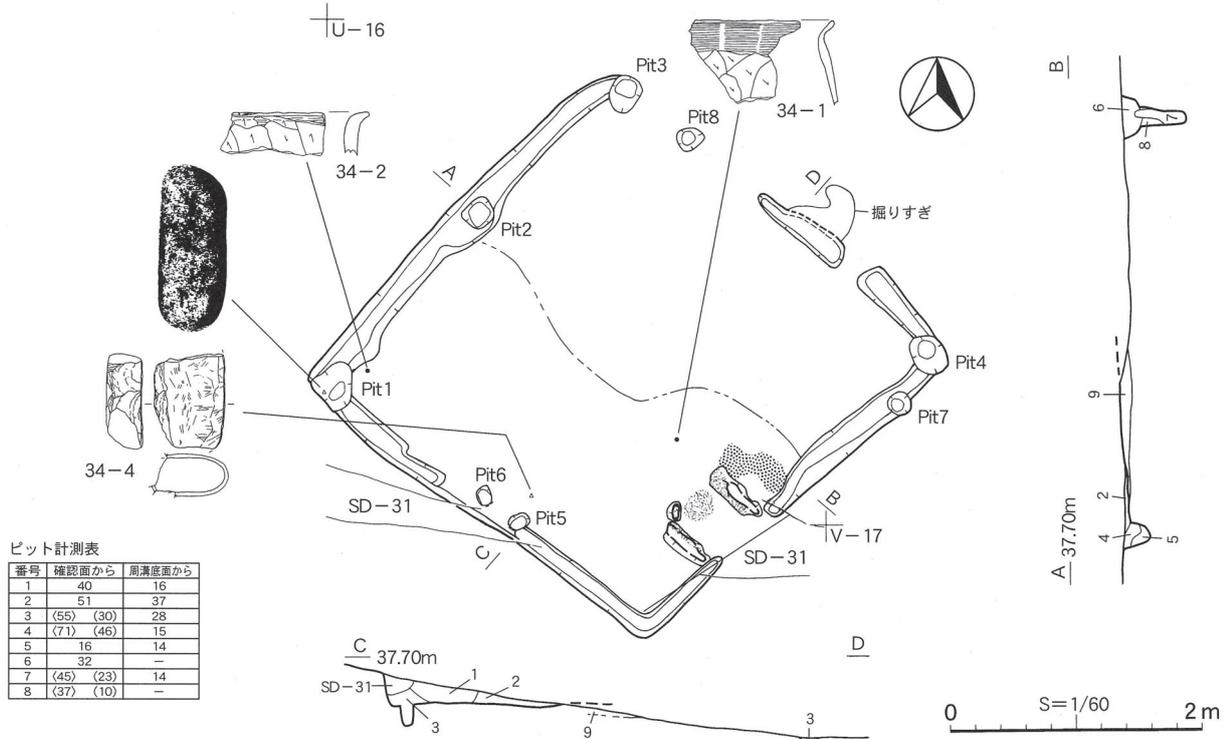
### 第17号竪穴住居跡 (図35・36)

[位置・確認] Q・R-14・15グリッドに位置し、標高は約38mである。第V～VII層上面で確認した。住居跡の斜面上方に外周溝が付随する構造である。

[重複] 外周溝が第33号溝跡と重複し、本住居跡に伴う外周溝が古い。

[平面形・規模] 壁長は東壁4.8m、西壁4.7m、南壁4.4m、北壁4.1m、壁高は東壁1～6cm、西壁22～34cm、南壁18～27cm、北壁0～19cmでほぼ垂直に立ち上がる。平面形は東西壁が若干長い長方形を呈する。床面積は16.5㎡、周溝の途切れ等から推定される主軸方向はN-105°-Eである。

[堆積土] 14層に分層された。黒褐色土を主体とする。周溝や床面上に残る堆積土中からは火山灰粒が検出されている。



- 第16号竪穴住居跡堆積土**
- 第1層 10YR3/3 暗褐色土 粘土主体。10YR2/3黒褐色土10%、焼土1%、炭化物1%混入
  - 第2層 10YR2/2 黒褐色土 粘土5%、焼土3%、炭化物2%、白頭火山灰小ブロック3%未混入
  - 第3層 10YR2/2 黒褐色土 粘土5%混入
  - 第4層 10YR2/1 黒色土 粘土5%混入
  - 第5層 10YR2/1 黒色土 粘土3%混入
  - 第6層 10YR2/2 黒褐色土 粘土10%混入
  - 第7層 10YR2/2 黒褐色土 粘土1%混入
  - 第8層 10YR2/2 黒褐色土 粘土40%混入
  - 第9層 10YR2/2 黒褐色土 10YR7/2にぶい黄橙色粘土ブロック10%、ローム3%混入
- 第16号竪穴住居跡カド堆積土**
- 第1層 10YR2/3 黒褐色土 焼土7%、炭化物1%混入
  - 第2層 10YR3/4 暗褐色土 被熱した粘土ブロック(崩落した天井部)との混合土
  - 第3層 10YR2/2 黒褐色土 粘土3%、焼土1%混入
  - 第4層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物2%、粘土1%、焼土1%混入
  - 第5層 10YR5/3 にぶい黄褐色土 粘土層。一部被熱
  - 第6層 10YR2/2 黒褐色土 炭化物、粘土5%、焼土2%混入
  - 第7層 10YR5/2~7.5YR3/4 灰黄褐色~暗褐色土 粘土層。一部被熱(崩落した天井部)
  - 第8層 10YR3/4 暗褐色土 焼土15%混入
  - 第9層 10YR2/2 黒褐色土 粘土ブロック5%、焼土粒3%、炭化物3%混入
  - 第10層 10YR2/2 黒褐色土 粘土1%、炭化物1%混入
  - 第11層 10YR2/2 黒褐色土 粘土2%混入
  - 第12層 10YR2/2 黒褐色土 粘土小ブロック7%混入
  - 第13層 10YR3/2 黒褐色土 焼土7%、粘土5%混入
  - 第14層 10YR2/2 黒褐色土 10YR7/2にぶい黄橙色粘土ブロック10%、黒ローム3%混入。
  - 第15層 10YR7/2 にぶい黄褐色土 粘土主体。10YR5/2灰黄褐色土10%混入
  - 第16層 10YR5/2 灰黄褐色土 10YR7/2にぶい黄橙色粘土ブロック7%ローム3%、炭化物1%混入。粘土質
  - 第17層 10YR5/6 黄褐色土 粘土主体で被熱して一部5YR5/8明赤褐色化 10YR5/2灰黄褐色土15%混入

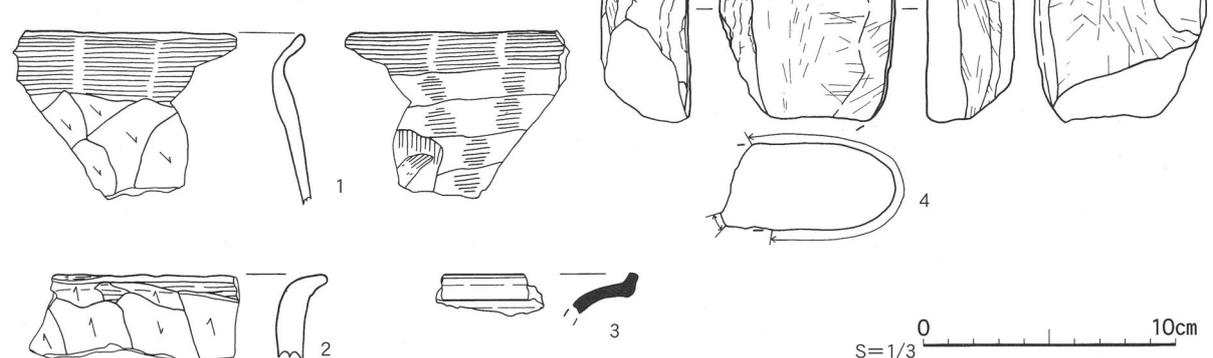


図34 第16号竪穴住居跡

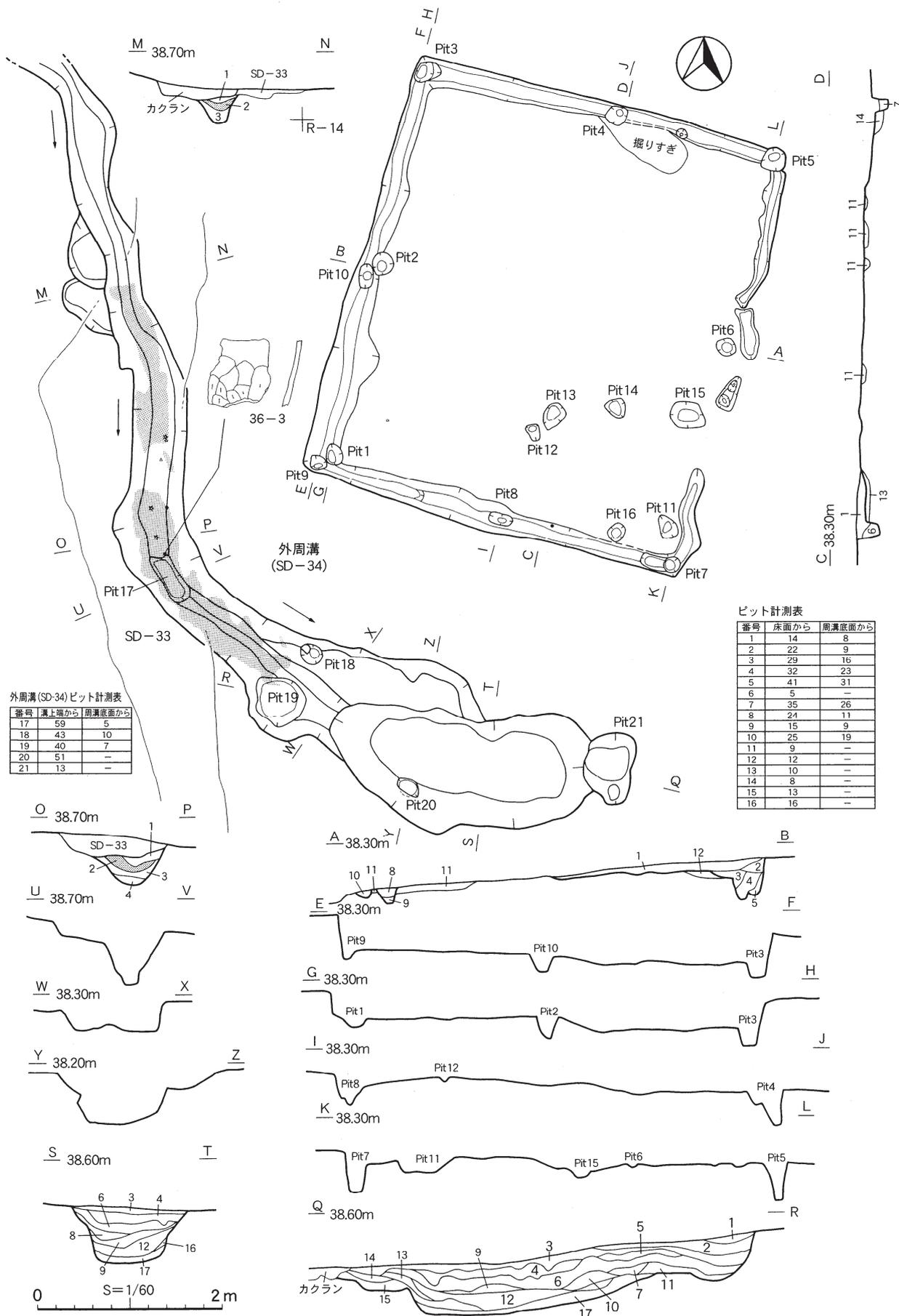


図35 第17号竪穴住居跡 (1)

第17号竪穴住居跡堆積土

第1層	10YR2/2	黒褐色土	白頭山火山灰3%、ローム2%混入
第2層	10YR2/2	黒褐色土	白頭山火山灰5%、ロームブロック1%混入
第3層	10YR2/1	黒色土	白頭山火山灰20%、ローム20%混入
第4層	10YR3/2	黒褐色土	ローム5%、白頭山火山灰2%混入
第5層	10YR3/2	黒褐色土	ローム20%、白頭山火山灰1%混入
第6層	10YR2/2	黒褐色土	ローム2%、白頭山火山灰小ブロック1%混入
第7層	10YR3/2	黒褐色土	ローム5%、白頭山火山灰2%混入
第8層	10YR2/2	黒褐色土	白頭山火山灰5%混入
第9層	10YR3/1	黒褐色土	白頭山火山灰20%混入
第10層	10YR2/2	黒褐色土	ローム5%、白頭山火山灰2%混入
第11層	10YR2/2	黒褐色土	白頭山火山灰3%混入
第12層	7.5YR4/6	褐色土	ローム土主体。10YR2/2黒褐色土40%、白頭山火山灰10%混入
第13層	10YR3/2	黒褐色土	ローム5%、白頭山火山灰2%混入
第14層	10YR4/4	褐色土	ローム土主体。10YR2/2黒褐色土30%混入

第17号竪穴住居跡外周溝(第34号溝跡)堆積土(O-P)

第1層	10YR3/2	黒褐色土	白頭山火山灰10%、白頭山火山灰小ブロック5%、10YR2/2黒褐色土30%、焼土2%混入
第2層	10YR4/3	黒褐色土	白頭山火山灰層。10YR3/2黒褐色土20%混入
第3層	10YR3/2	黒褐色土	白頭山火山灰5%、ローム3%混入
第4層	10YR3/1	黒褐色土	ローム1%混入
(Q-R-S-T)			
第1層	10YR2/1	黒色土	10YR5/6黄褐色土5%、火山灰2%混入
第2層	10YR2/3	黒褐色土	10YR5/6黄褐色土30%、火山灰ブロック5%、炭化物3%混入
第3層	10YR2/2	黒褐色土	火山灰ブロック3%、ローム2%、炭化物2%混入
第4層	10YR2/2	黒褐色土	火山灰ブロック3%、ローム12%、ロームブロック3%、炭化物1%混入
第5層	10YR3/2	黒褐色土	10YR2/1黒色土10%、ローム15%、ロームブロック3%混入
第6層	10YR2/2	黒褐色土	10YR3/2黒褐色土30%、ロームブロック40%、火山灰ブロック5%、火山灰10%、ローム10%混入
第7層	10YR3/2	黒褐色土	10YR2/1黒色土20%、ローム5%混入
第8層	10YR2/1	黒色土	ローム2%1混入
第9層	10YR3/2	黒褐色土	火山灰ブロック3%、ローム5%混入
第10層	10YR3/2	黒褐色土	火山灰ブロック3%、ローム2%混入
第11層	10YR2/1	黒色土	10YR3/2黒褐色土30%、ロームブロック5%、ローム筋状に20%混入
第12層	10YR3/2	黒褐色土	10YR2/1黒色土20%、火山灰ブロック5%、ローム10%、ロームブロック3%、炭化物1%混入
第13層	10YR3/2	黒褐色土	10YR2/1黒色土10%、火山灰ブロック3%、ローム5%、ロームブロック3%混入
第14層	10YR2/2	黒褐色土	ロームブロックとの混合土
第15層	10YR3/2	黒褐色土	ローム3%、炭化物1%混入
第16層	10YR3/3	暗褐色土	ローム2%、炭化物1%混入
第17層	10YR3/2	黒褐色土	火山灰ブロック3%、ローム5%、ロームブロック3%、炭化物ブロック3%混入

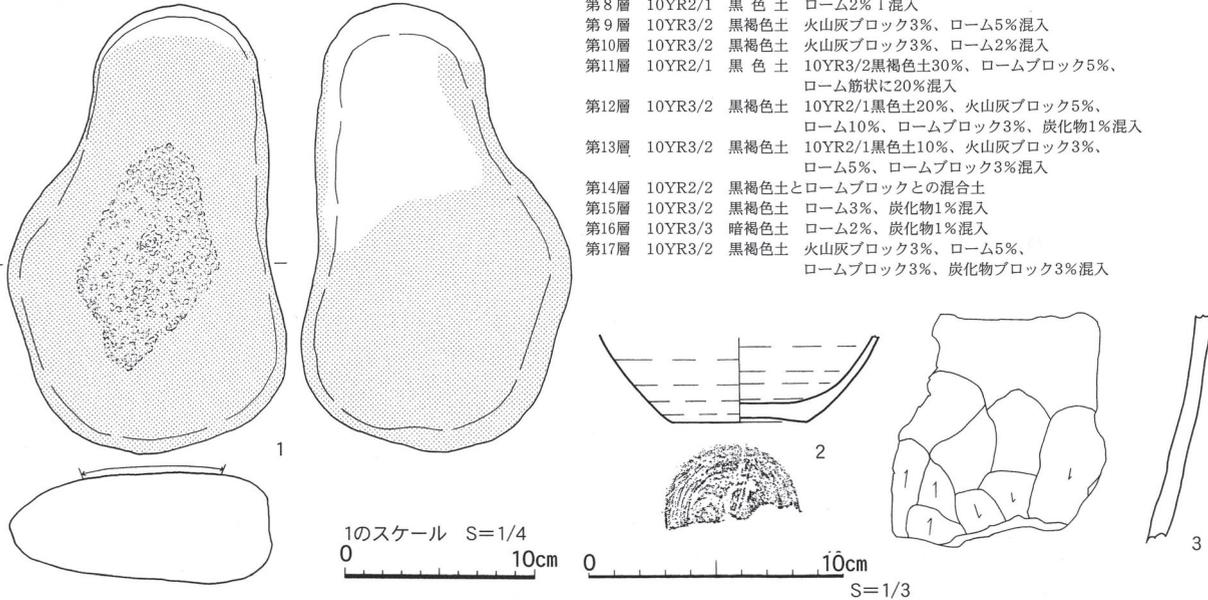


図36 第17号竪穴住居跡(2)

〔床面〕 基本的に第VII層を床面としているが、周溝に沿って掘り方があり、ロームブロックと黒褐色土を混合した埋土を床面にしている。床面には凹凸がみられ、全体的には南西隅から北東隅へ向かって20cmほど傾斜している。

〔カマド〕 検出されなかったが、掘り下げ中に火床面らしき焼土を確認していることから、周溝が途切れる東壁の南寄りに構築されていたと考えられる。

〔柱穴〕 住居跡の四隅と各壁の中央にあるピット1～10が柱穴と考えられる。それぞれの柱穴の規模は径約20cm、深さ5～40cmである。ピット1と9、2と10が近接していることから、ピット3～8を共有してピット1～8からピット3～10へ柱の建て替えが行われた可能性がある。

〔周溝〕 東壁の一部を除き、幅16～42cm、深さ5～15cmの周溝が一巡する。

〔ピット〕 6基検出された(ピット11～16)。ピット11～14は、不整形を呈することと確認面からの深さが10cm未満であることから、掘り方の凹凸の可能性はある。

〔外周溝〕 第34号溝跡が本住居跡に伴う外周溝と考えられる。住居跡の斜面上方に位置し、等高線に沿って南下し、住居跡のコーナーに沿ってJ字状にカーブしている。北側端は自然の沢地形となっており、それを切って調査区外方向へ延伸することが確認されたが、湧水のため図化出来なかった。東側の末端部分で確認面の標高は最も低く、北側との標高差は約30cmである。

外周溝は幅30～60cm、深さ18～45cmで断面形がU字状の溝と、東側の末端に溝よりも深く掘り込まれた土坑が結びついた形状である。溝中と土坑の東端には浅いピット状の窪みが見られる（ピット17～21）。溝はカーブした所で幅広になり、段差も見られることから掘り直されている可能性があり、火山灰の堆積状況から、北側の浅い部分が古段階の可能性はある。

末端の土坑は長軸2.92m、短軸1.28mの長楕円形を呈する。底面は溝底面よりも深く掘り込まれており、確認面からの深さは約60cm、溝底面からの深さは22cmである。断面形は底面から約1/2の高さまでは箱状を呈し、屈曲して皿状に開いて立ち上がっている。

堆積土は4層に分層される。黒褐色土を主体とする自然堆積で、上層には白頭山火山灰がレンズ状に堆積する。土坑部分とピットの堆積土は、17層に分層される。黒褐色土を主体とし、中層にはロームブロックと白頭山火山灰ブロックが多く混入する。

〔出土遺物〕住居跡内からは、床面より土師器甕片3点、堆積土中から土師器甕片1点、台石1点が出土した。外周溝からは、底面から土師器甕片3点、坏片3点、須恵器壺片3点、火山灰層（第2層）下より土師器甕片2点、自然礫、鉄滓が出土した。これらのうち3点を図示した。図36-1は住居跡堆積土中より出土した台石で、石材は安山岩である。ほぼ全面が被熱しており、中央に均質な敲きが見られる。2と3は外周溝の堆積土内から出土したもので、2は磨滅が激しく、3の内面にはわずかに煤状炭化物が付着している。

〔小結〕住居跡堆積土及び外周溝堆積土に白頭山火山灰が堆積していたことから、本住居跡が廃棄されたのは10世紀前葉と考えられる。 (水谷)

### 第18号竪穴住居跡（図37）

〔位置・確認〕AG・AH-28・29グリッドに位置し、標高は約35mである。第14号竪穴住居跡精査中に、第V層上面で粘土・焼土、その下から周溝を確認した。また、第61号溝跡も本住居跡の周溝の一部であることがわかった。

〔重複〕第14Ⅱ号竪穴住居跡の外周溝（第24・25号溝跡）、第2号掘立柱建物跡と重複する。第14Ⅱ号竪穴住居跡外周溝精査中には本住居跡を確認できなかったことから、第14Ⅱ号竪穴住居跡より本住居跡が古いと考えられる。また、第2号掘立柱建物跡の柱穴に柱痕が残ることから、本住居跡が古いと考えられる。

〔平面形・規模〕斜面に位置するため、北西・北東隅は削平されている。長さが分かるのは南壁のみで、5.35m、東壁は約5.0mと推定され、平面形は方形を呈すると考えられる。推定床面積は22.5㎡である。住居跡の軸方向はN-15°-Eである。

〔堆積土〕周溝堆積土は3層に分層された。確認面には粘土が堆積している。

〔床面〕周溝内では、床面は検出されず、削平されたと考えられる。住居跡南西隅の2.3×1.2mの範囲に、粘土が溝状に、焼土が不整楕円形状に検出された。このレベルに床面があったと推定される。粘土は周溝上にもみられるが、住居廃棄後の攪乱によるものと考えられる。掘り方底面は平坦である。

〔カマド〕検出されなかった。主柱穴のピット1・4が東壁に接することから、東壁に構築されていたと考えられる。

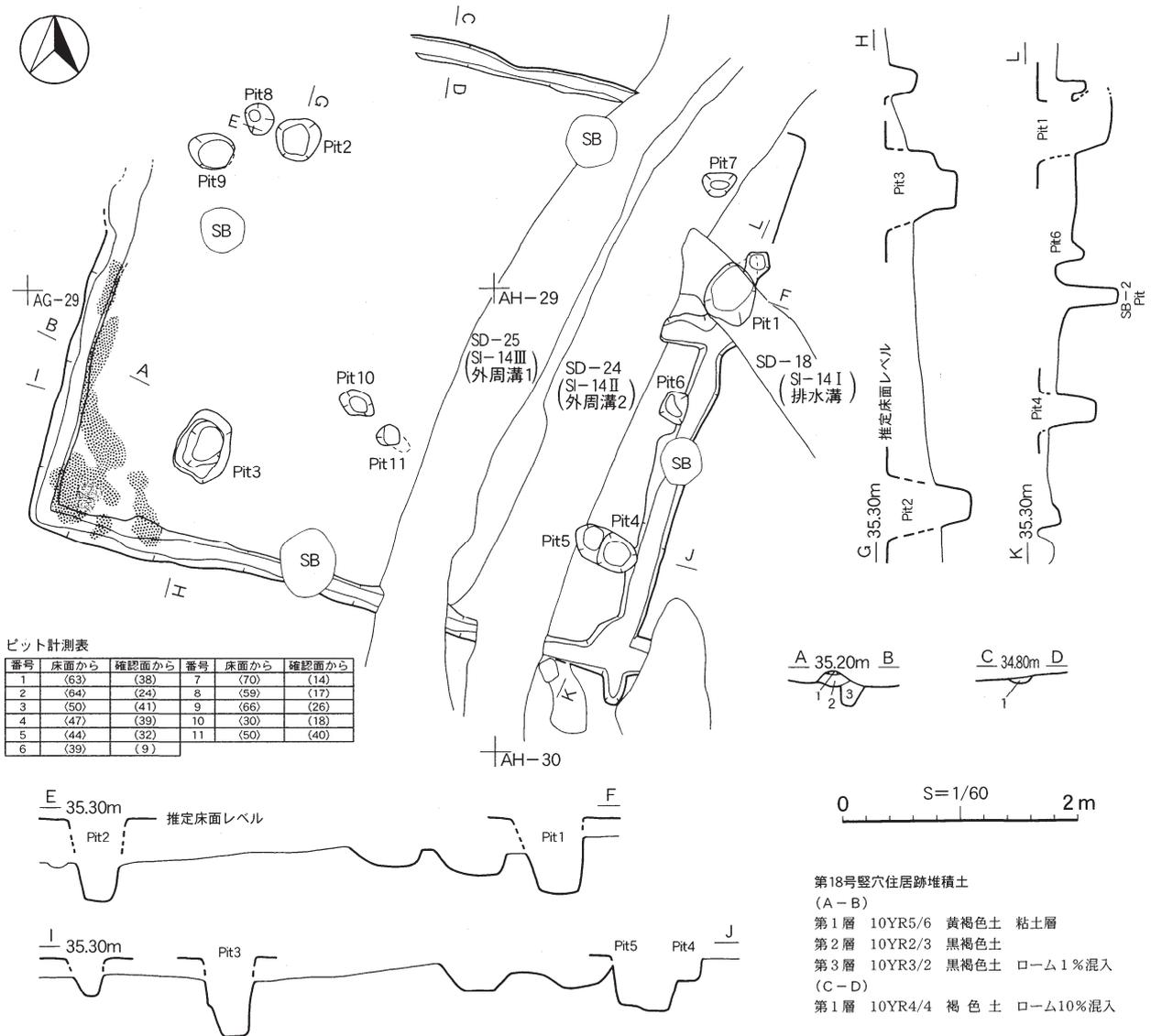


図37 第18号竪穴住居跡

[柱穴] ピット1～4が主柱穴と考えられる。ピット1と4は東壁の周溝に接する。規模はピット1が46×45cm、ピット2が38×37cm、ピット3が66×46cm、ピット4が33×30cmである。検出面からの深さは24～39cm、推定される床面からの深さは約50～60cmである。ピット1の断面は斜面上方に傾いている。柱間距離はピット1・2間が3.9m、2・3間が2.75m、3・4間が3.8m、4・1間が2.5mである。

[周溝] 幅18～30cm、深さ1～30cmの周溝が断片的に検出された。住居跡を一巡すると考えられる。

[ピット] 7基検出された (ピット5～11)。規模は径20～40cm、検出面からの深さは14～40cmである。

[出土遺物] 堆積土から土師器甕片7点・坏片1点が出土しているが、小片のため図示できなかった。

[小結] 出土遺物が少なく、遺物からの時期決定は困難だが、重複する第14号竪穴住居跡の年代から9世紀代と推定される。

(新山)

### 第19号竪穴住居跡 (図38・39・44)

[位置・確認] W-17・18グリッドに位置し、標高は約37.5mである。第Ⅶ層上面で重複のある住居跡として確認した。土層確認用のベルトを残して4軒同時に掘り下げたため、所属が明らかでないピットについては、すべての住居跡の平面図に図示してある。

[重複] 第20・21・27号竪穴住居跡と重複し、本住居跡が最も新しい。

[平面形・規模] 南東壁5.3m、北西壁5.1m、南西壁5.1m、北東壁5.35mでほぼ垂直に立ち上がる。壁高は南東壁3～35cm、南西壁32～60cm、北西壁9～60cm、北東壁1～5cmである。平面形は方形を呈する。一部調査できなかった部分を推定すると床面積は23.3㎡、主軸方向はN-118°-Eである。

[堆積土] 23層に分層された。ローム粒・炭化物粒を多く混入する暗褐色土を主体とし、壁際の第9・20層にはロームを多く混入する。人為堆積と考えられる。

[床面] ほぼ平坦である。第Ⅶ層を直接床面としているが、北西壁付近などでロームブロックや炭化物が混入する明黄褐色土を貼っている。

[カマド] 南東壁の南西寄りに半地下式のカマドを検出した。天井部は残されていないが、残存状態は比較的良好である。左袖は長さ38cm、幅16cm、高さ15cm、右袖は長さ49cm、幅12cm、高さ8cmで両袖間の幅は45cmである。両袖間には45×36cmの火床面がみられる。焚口は床面より約3cm低くなっており、火床面にかけてゆるやかに上昇する。煙道部は周溝を埋めて作られており、長さ64cm、幅45cmで火床面よりわずかに上昇し、煙出し直下でピット状に窪み、急斜度で立ち上がる。

[柱穴] ピット1～3が支柱穴と考えられる。これらのピットは約40cmの隅丸方形気味のプランを持ち、深さは34～39cmである。ピット1には一辺約20cmの隅丸方形の柱痕が見られる。ピット9も支柱穴の1本となる可能性があるが、深さはピット1～3とほぼ同じであるものの他の支柱穴より掘り方が大きいこと、ピット9を入れて4本の支柱穴とした場合台形となってしまうことから、ここでは不明としておく。このほか、住居跡コーナーより径約40cm、深さ13～24cmのピット4～6、カマドのある南東壁の周溝中より、径約20cm、深さ20～27cmのピット7・8が検出された。ピット7・8は南東壁を3等分する位置にある。

[周溝] 幅14～24cm、深さ13～22cmの周溝が一巡する。

[ピット] 4基検出された。ピット10は70×64cmの不整形円形を呈する土坑で、長さ16cm、幅12cm、深さ7cmの短い溝で周溝と結ばれている。また、ピット12は80×76cm、深さ27cmの不整形円形を呈する。

[出土遺物] 本住居跡の出土遺物は主に堆積土中からの出土で、北側が削平を受けているため平面的には南側に偏っており、特にカマド右脇付近に集中している。垂直分布では各層に土器片が混入するが、第7層以下にやや偏っている。また、第6層以上と第7層以下の土器片が接合する例はほとんどなく、両者の堆積には時期差がある可能性がある(図44)。図39-5はカマドの火床面上とカマド右脇付近の堆積土から出土した土器が接合した。出土遺物はすべて破片数で土師器甕85点、皿3点、須恵器大甕4点、壺3点、掘り方から須恵器壺1点が出土した。そのうち図示したのは土師器皿1点、坏2点、甕9点、須恵器壺2点、大甕2点である。1は直線的に大きく開き、口縁部が先細りする皿と思われ、磨耗が激しいがロクロ調整とみられる。3は床面から出土した内面黒色処理の坏で、ミガキを底部内面中心から口縁部に向かって放射状に、口縁部内面は横方向に施している。外面はロクロ調整後に口縁部付近を中心に横方向のミガキが施され、内面の黒色処理が口縁部外面の一部にまで及

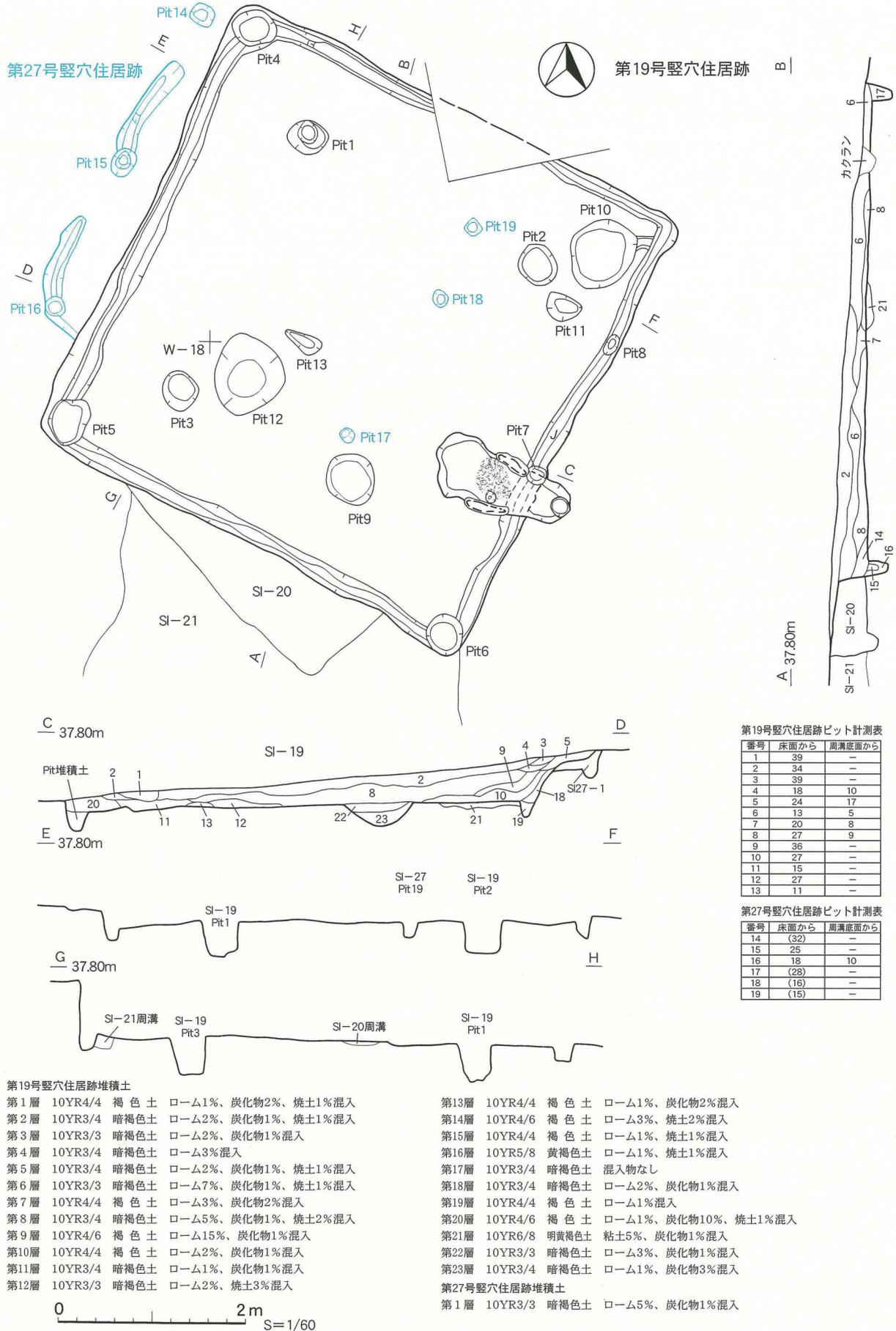
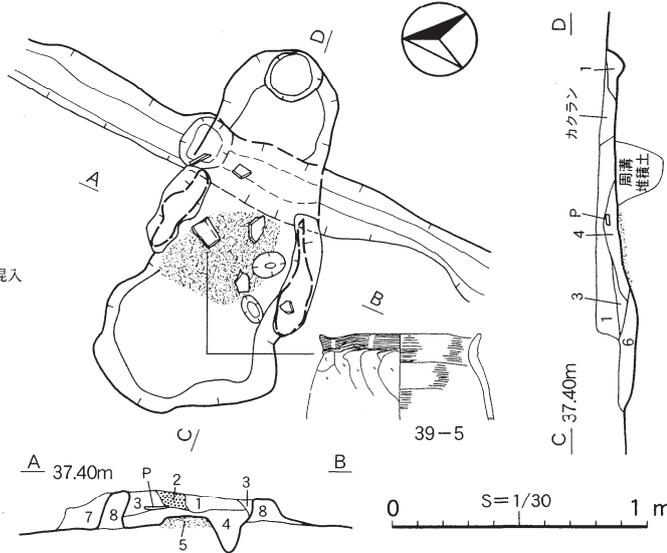
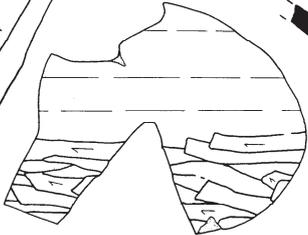
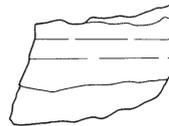
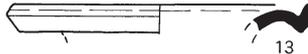
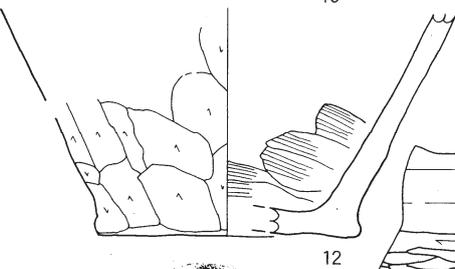
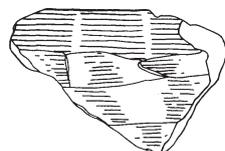
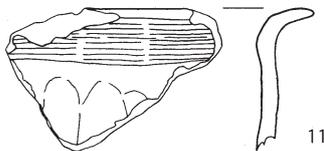
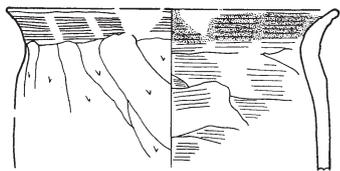
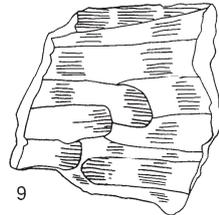
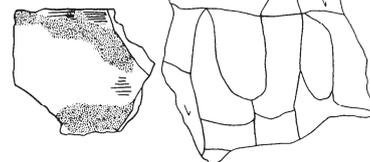
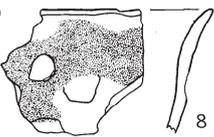
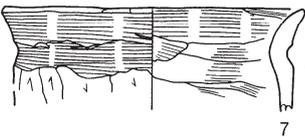
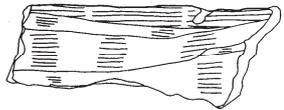
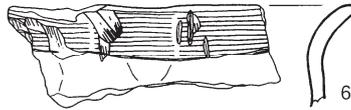
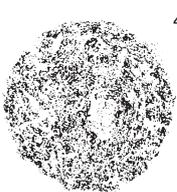
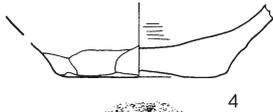
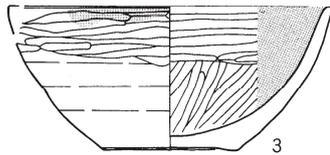
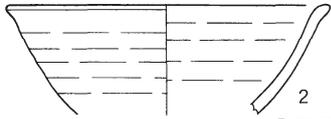
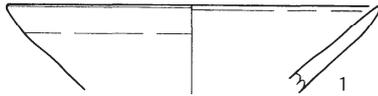


図38 第19・27号竪穴住居跡

- + X-18
- 第19号竪穴住居跡カマド堆積土
- 第1層 10YR3/4 暗褐色土 粘土層(崩落した天井部)。ローム30%、焼土7%、炭化物3%混入
  - 第2層 10YR4/6 褐色土 粘土層(崩落した天井部)。炭化物1%、焼土3%混入
  - 第3層 5YR4/8 赤褐色土と10YR3/4暗褐色土との混合土 崩落した天井部。炭化物1%混入
  - 第4層 10YR3/4 暗褐色土 10YR2/1黒色土30%、ローム土20% 炭化物10%、焼土2%混入
  - 第5層 5YR3/6 暗赤褐色土 焼土層。10YR3/4暗褐色土2%混入
  - 第6層 10YR3/4 暗褐色土と5YR3/6暗赤褐色焼土との混合土 炭化物1%混入
  - 第7層 10YR4/6 褐色土 ローム土10%、炭化物1%、焼土1%混入
  - 第8層 10YR4/6 褐色土 カマド袖粘土で内側は5YR4/8赤褐色土。炭化物1%混入



S=1/3 0 10cm

図39 第19号竪穴住居跡

んでいる。底面は回転糸切り後、軽くケズリが施されており、磨耗が激しく判然としないが、外面の底部辺にもケズリが観察される。このほか、細片のため図示できなかったが、静止糸切りで切り離された坯の底部片が堆積土中より出土している。甕は大小のサイズが出土し、5や12は胴部最大径が比較的大きく張る器形と思われる。11以外の口縁部は、短く軽く外反する。口縁部はヨコナデ、胴部は土師器を伏せた状態で縦方向のケズリを施し、頸部にかき寄せられた粘土がたまっているのが観察される。12では底辺部に幅広で短いケズリ調整が縦方向に施されている。12の底面は簾状圧痕、4の底面はケズリ調整が施され、安定しない。15は須恵器壺の胴部片で、肩部が強く張る器形である。胴部最大径より上はロクロ調整、最大径より下は横方向のケズリ調整が施されている。16は須恵器の大甕胴部片で、内面には鳥足状の当て具痕が観察される。

[小結] 出土遺物、重複関係のほか、第22～24号竪穴住居跡と軸方向が近似していることから、本住居跡の年代は10世紀前半とみられる。 (水谷)

#### 第20号竪穴住居跡 (図40)

[重複] 第19・21・27号竪穴住居跡と重複し、第19・27号竪穴住居跡より古く、第21号竪穴住居跡より新しい。

[平面形・規模] 残存する壁長は、南東壁1.1m、南西壁2.85mで、南西壁はほぼ垂直に立ち上がる。壁高は、重複を同時に掘り下げたため南東壁・南西壁の現存値は1～3cmであるが、土層観察用のベルトからは南西壁の壁高は44cmである。残存する壁及び周溝から、本住居跡の規模は一辺約4m、平面形は方形と推測される。残存する床面積は0.98㎡である。

[堆積土] 2層に分層された。暗褐色土を主体とし、第1層にはロームブロックを多く含む。人為堆積と考えられる。第2層は床構築土と考えられる。

[床面] 南西側隅のみ残存する。第21号竪穴住居跡の床面上に厚さ2～4cmの粘土を貼っている。

[カマド] 検出されなかった。

[柱穴] ピット1～7が柱穴と考えられる。重複のためか確認されない部分もあるが、ピット1～6から、住居跡コーナーと各壁を2分する位置の周溝上に柱穴を持つ建物とみられる。ピットの平面形は隅丸方形を呈し、規模はピット1が33×27cm、ピット2が24×17cm、ピット3が28×14cm、ピット4が18×18cm、ピット5が27×24cm、ピット6が33×31cmである。深さは10～33cmとバラツキがある。ピット7～9は径14cm程度の円形もしくは隅丸方形で深さは7～11cmである。規模が一定していることと周溝上に位置していることから、壁際の小柱穴であった可能性がある。

[周溝] 南東壁・南西壁・北西壁の一部から幅12～24cm、深さ3～12cmの周溝が検出された。

[ピット] 3基検出された(ピット9～11)。ピット11は径74×70cm、深さ10cmの隅丸方形気味の不整円形の土坑で、底面に30×18cm、深さ10cmの楕円形のピットがみられる。

[出土遺物] 土師器甕片が堆積土中より9点、床構築土中より2点出土したが図示できるものはなかった。なお、図40-1～4は第19～21号竪穴住居跡の出土遺物である。1は体部下半に膨らみを持つ土師器坯で、内面から外面の上半まで黒色処理が施されている。また、内面の一部と外面の口縁部付近にはタール状の黒色付着物がみられる。2～4は須恵器の大甕片である。

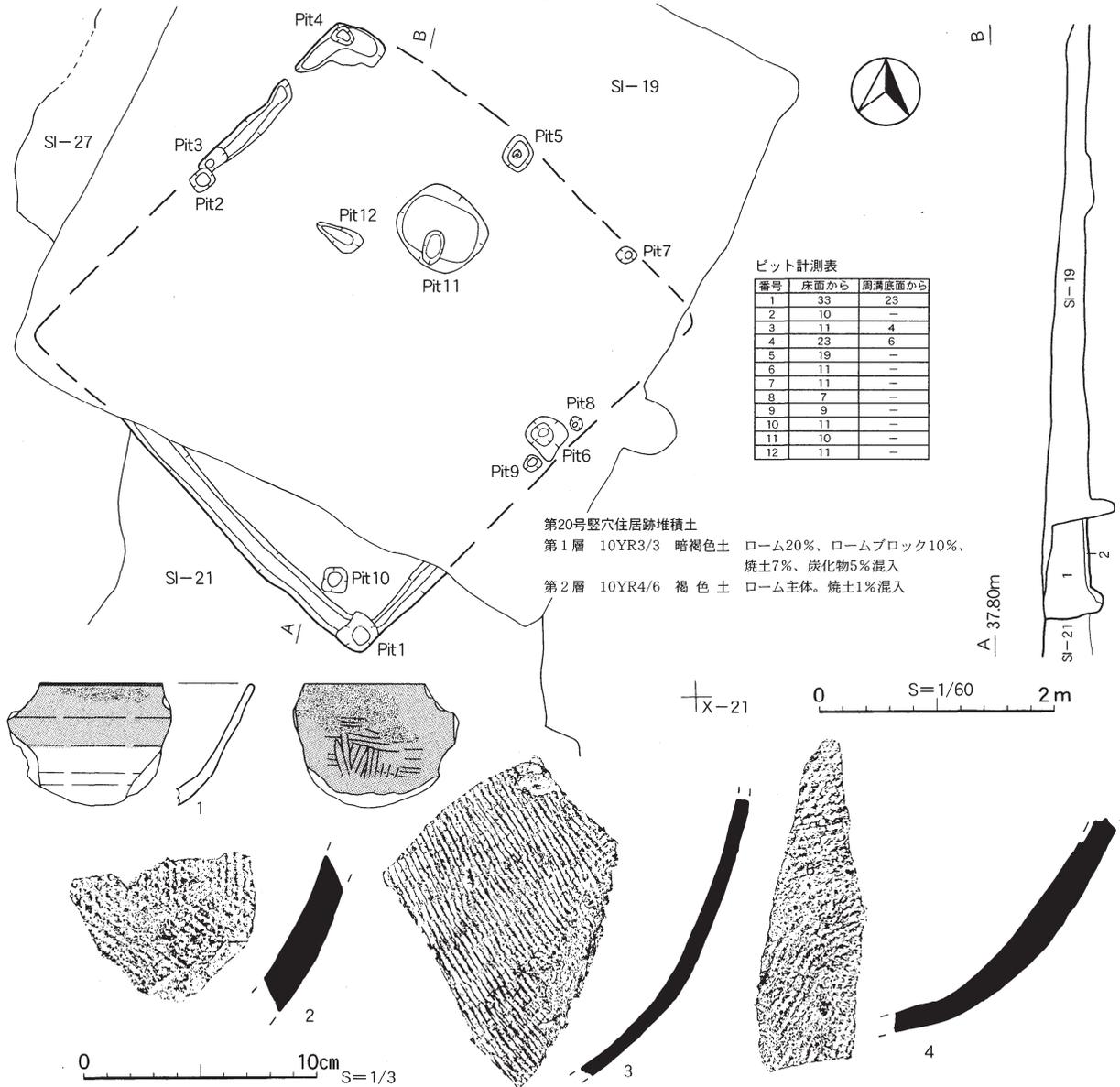


図40 第19～21号竪穴住居跡

[小結] 時期を判断できる遺物を欠き、詳細は不明であるが、重複関係から、本住居跡の年代は10世紀前葉とみられる。(水谷)

第21号竪穴住居跡 (図41～44)

[重複] 第19・20・27号竪穴住居跡と重複し、本住居跡が最も古い。

[平面形・規模] 壁長は南壁3.95m、西壁4.3m、残存する北壁1.75m、東壁2.5m、壁高は東壁25～27cm、西壁68～72cm、南壁20～59cm、北壁0cmでほぼ垂直に立ち上がる。平面形はカマドのある東西壁が長い長方形を呈し、主軸方向はN-94°-Eである。残存する床面積は8.6㎡で、柱穴の位置から推定される全体の床面積は約13.5㎡である。

[堆積土] 26層に分層された。暗褐色土を主体とし、第14層まではロームを多く含む褐色土と互層になっており、住居跡廃棄後の人為堆積の様相を呈する。第15・17・18層は炭化物を多量に混入し、第15層以下は住居跡廃棄時の堆積と考えられる。第20層は床面上に貼り付けられるようにして検出

された粘土の層である。

[床面] 重複による削平で北側半分は検出されなかった。第Ⅷ層を直接床面としているが、南東隅に掘り方がみられ、その部分が6cmほど低くなっているものの、床面は概ね平坦である。

[カマド] 東壁の南寄りから検出された。残存状態は比較的良好である。両袖は褐色の粘土で構築され、左袖内部には芯材として土器片が使用されている。左袖は長さ84cm、幅8～18cm、高さ14～26cm、右袖は長さ20cm、幅12cm、高さ10cmで、左袖の内側は被熱して暗赤褐色化している。両袖の間隔は37cmで、中央に39×30cmの楕円形の火床面が見られる。火床面に接してピット9・10がみられ、位置から支脚の抜き取り痕の可能性もある。ピット9は21×15cm、深さ5cmの不整楕円形、ピット10は15×8cm、深さ7cmの不整楕円形を呈する。焚口は周囲の床面より3～5cm低くなっており、火床面から煙道部に向かって緩やかに上昇する。煙道部は半地下式構造で、底面は住居跡壁付近で5cm程度の段を有し、緩やかに上昇して煙出し付近で急斜度で立ち上がる。堆積土は13層に分層される。第3～5・7・8層は崩落したカマド天井部の堆積層である。また、芯材とみられる土師器片(図42-15)が袖粘土中、燃焼部付近から出土した。図43-2は砂底の土師器甕底部で、断面が磨耗し、底面中央部が被熱しており、支脚として使用されていた可能性もある。

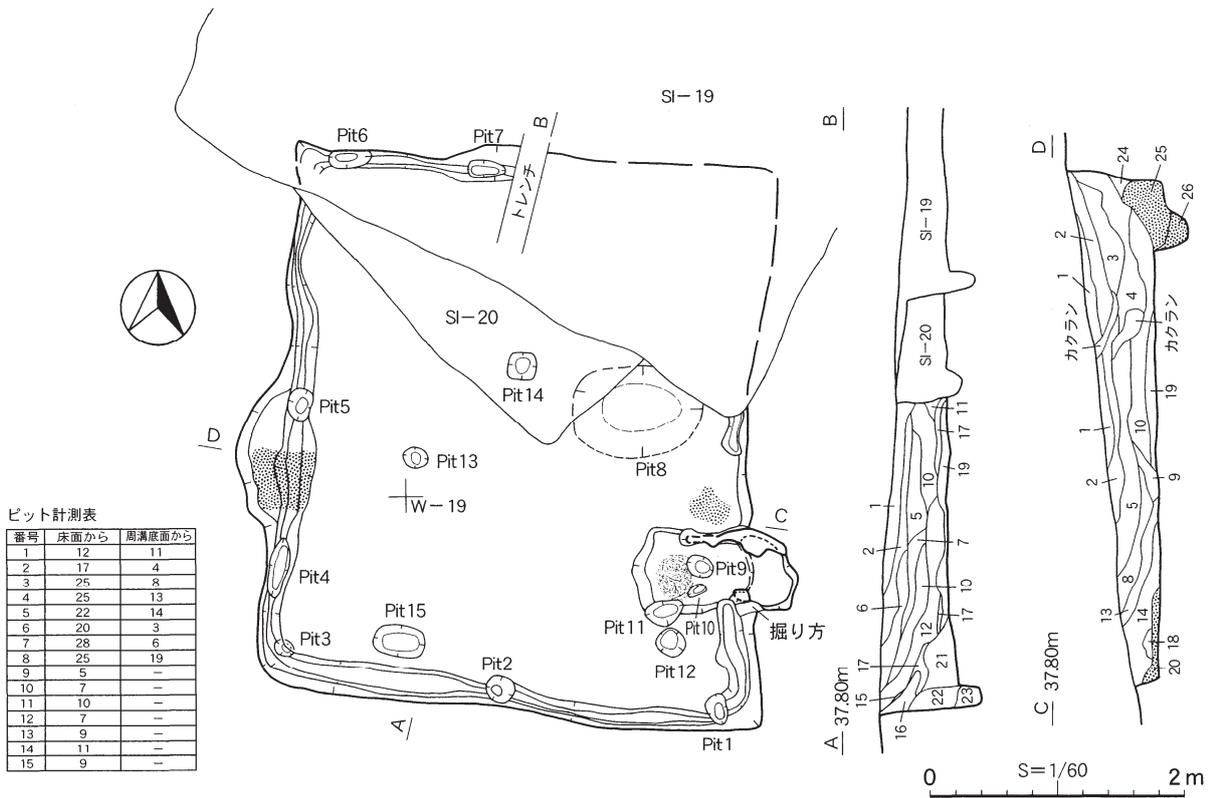
[柱穴] ピット1～7が柱穴と考えられる。ピット1は24×14cm、ピット2は22×21cm、ピット3は16×13cm、ピット4は49×16cm、ピット5は26×19cm、ピット6は34×15cm、ピット7は30×13cmである。このうちピット1・4・6・7の平面形は長楕円形、ピット2・3・5は円形を呈する。深さは12～28cmである。

[周溝] 南壁・西壁と北壁・東壁の一部に幅12～25cm、深さ7～14cmの周溝が検出された。カマドとカマドの左脇で途切れるほかは全周していたものと思われる。

[ピット] 8基検出された(ピット8～15)。ピット8は床下から検出された土坑である。103×73cm、深さ25cmの楕円形を呈する。本住居跡の機能中に上面に灰白色粘土を主体とする床を貼って埋め戻されたと考えられる。

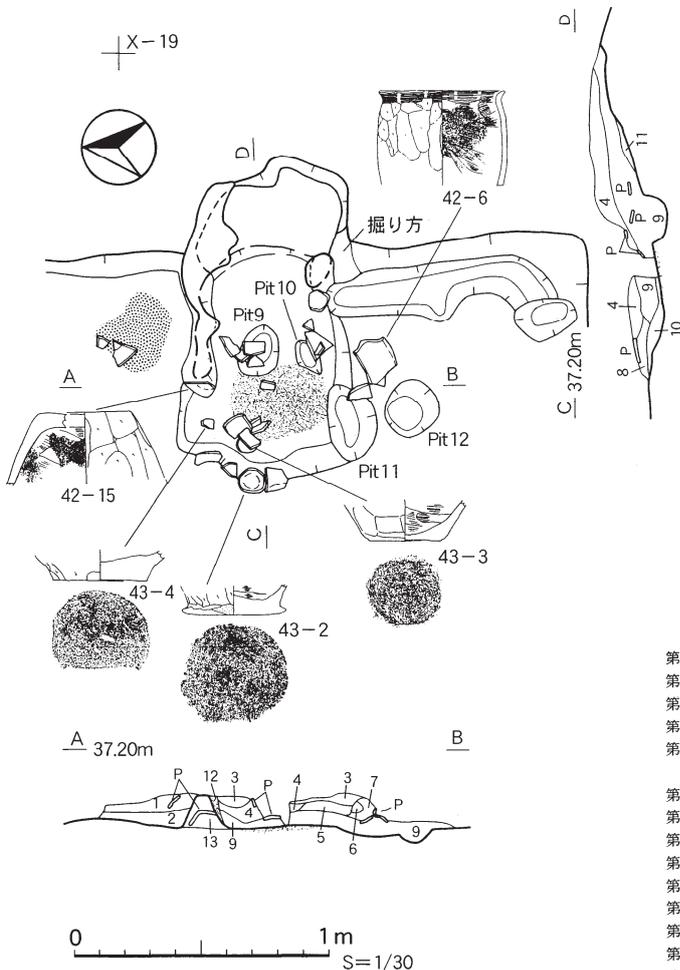
[その他の施設] 西壁の南寄りから、幅106cm、奥行き26cmの張り出しを検出した。張り出しは周溝の外側に作られており、床面より約10cmほど低い。張り出し部分の床面上からは、50×46cmで最も厚い部分の厚さ36cmの褐色粘土が検出された。

[出土遺物] 本住居跡の遺物は、平面的にはカマド周辺、垂直分布では第10層以下から多く出土した(図44)。カマド周辺では上下層に偏りが見られず、カマド袖の芯材として使用されていた土器片が出土した様相を呈する。堆積土からは土師器甕片85点、坏片16点、須恵器大甕片9点、坏片1点、床面からは土師器甕片28点、カマドからは土師器甕片60点が出土した。図42-1は大ぶりの土師器坏で、床面近くから出土したものが接合した。ロクロ調整で回転糸切りによって底部を切り離した後、底面に篋記号が施される。外面には煤状炭化物が付着している。図42-2・3はロクロ使用・内面黒色処理の坏で、内面の黒色処理が口縁部外面に及んでいる。どちらも磨滅が激しく判然としない。2の底面は回転糸切り後、ケズリによる再調整が施されているようである。底辺部にもケズリ調整が施されている可能性がある。図42-4は輪積痕の残る坏片で、体部には縦方向にケズリが施される。口縁には指頭圧痕による歪みが見られる。土師器の甕は粗雑なつくりのものが目立つ。胴があまり張らず、口縁部は短く軽く外反するものが多い。胴部は縦方向のケズリ調整で、図42-15・図43-1



ピット計測表

番号	床面から	周溝底面から
1	12	11
2	17	4
3	25	8
4	25	13
5	22	14
6	20	3
7	28	6
8	25	19
9	5	-
10	7	-
11	10	-
12	7	-
13	9	-
14	11	-
15	9	-



- 第21号竪穴住居跡堆積土
- 第1層 10YR3/3 暗褐色土 ローム1%、炭化物2%、焼土2%混入
  - 第2層 10YR3/4 暗褐色土 ローム3%、炭化物3%、焼土1%混入
  - 第3層 10YR3/4 暗褐色土 ローム15%、炭化物5%、焼土1%混入
  - 第4層 10YR3/4 暗褐色土 ローム5%、炭化物2%混入
  - 第5層 10YR4/4 褐色土 ローム7%、炭化物1%混入
  - 第6層 10YR4/6 褐色土 ローム30%、炭化物1%、焼土2%混入
  - 第7層 10YR4/4 褐色土 ローム15%、炭化物1%混入
  - 第8層 10YR3/3 暗褐色土 ローム20%、ロームブロック7%、炭化物1%、焼土2%混入
  - 第9層 10YR3/4 暗褐色土 ローム小ブロック5%、炭化物2%混入
  - 第10層 10YR3/4 暗褐色土 ローム7%、炭化物1%、焼土1%混入
  - 第11層 10YR3/4 暗褐色土 ローム3%混入
  - 第12層 10YR4/4 褐色土 ローム7%、炭化物1%混入
  - 第13層 10YR4/4 褐色土 ローム30%、炭化物2%混入
  - 第14層 10YR3/4 暗褐色土 ローム7%、炭化物7%、焼土2%混入
  - 第15層 10YR3/4 暗褐色土 ローム2%、炭化物7%混入
  - 第16層 10YR4/4 褐色土 ローム3%、炭化物2%混入
  - 第17層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物15%、ローム2%混入
  - 第18層 10YR2/1 黒色土 炭化物主体層。ロームブロック5%、焼土7%混入
  - 第19層 10YR3/4 暗褐色土 ローム3%混入
  - 第20層 2.5Y7/1 灰白色 粘土層
  - 第21層 10YR4/4 褐色土 ローム10%、炭化物2%混入
  - 第23層 7.5YR4/4 褐色土 粘土20%混入
  - 第24層 10YR4/4 褐色土 ローム2%、炭化物2%混入
  - 第25層 10YR4/6 褐色土 ローム主体層。炭化物2%混入
  - 第26層 7.5YR5/8 明褐色土 粘土層

- 第21号竪穴住居跡カマド堆積土
- 第1層 10YR2/1 黒色土 炭化物主体層。ローム2%、焼土1%混入
  - 第2層 10YR3/4 暗褐色土 ローム3%、炭化物1%、焼土2%混入
  - 第3層 10YR4/6 褐色土 ローム2%、炭化物1%混入
  - 第4層 10YR3/4 暗褐色土 拳大ロームブロック5%、粘土ブロック3%、ローム3%、炭化物2%混入
  - 第5層 5YR5/8 明赤褐色土 焼土層
  - 第6層 10YR3/4 暗褐色土 ローム3%、焼土1%混入
  - 第7層 10YR4/4 褐色土 崩落した粘土層で一部焼土化。炭化物1%混入
  - 第8層 10YR7/6 明黄褐色土 粘土層。炭化物1%混入
  - 第9層 10YR3/3 暗褐色土 ローム2%、炭化物1%、焼土1%混入
  - 第10層 10YR2/3 黒褐色土 ローム1%、焼土1%混入
  - 第11層 10YR3/4 暗褐色土 ローム2%、炭化物1%、焼土1%混入
  - 第12層 7.5YR3/4 暗褐色土 袖粘土の被熱部分。炭化物1%混入
  - 第13層 10YR4/6 褐色土 カマド袖粘土。炭化物3%、焼土2%混入

図41 第21号竪穴住居跡(1)

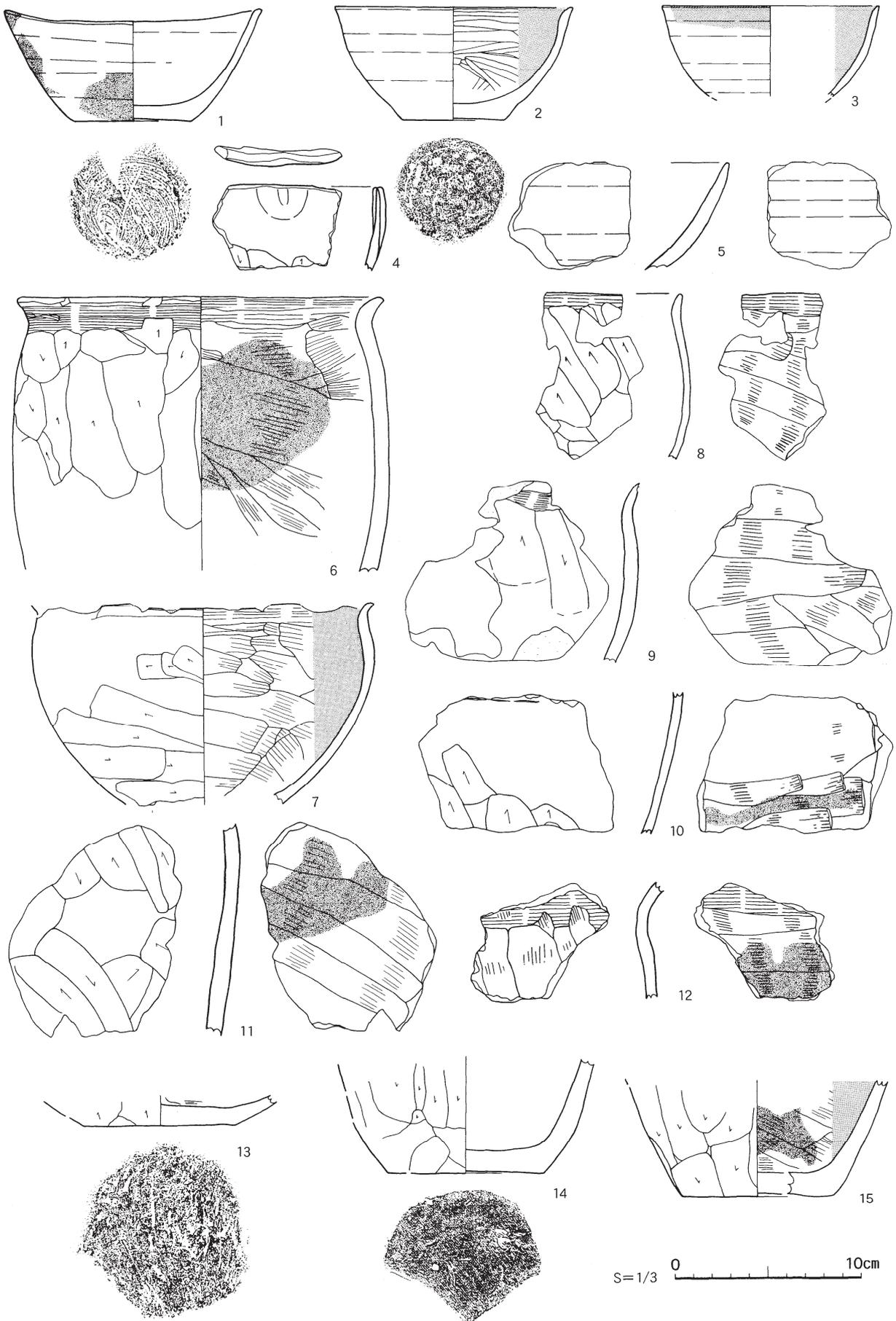


图42 第21号竖穴住居跡（2）

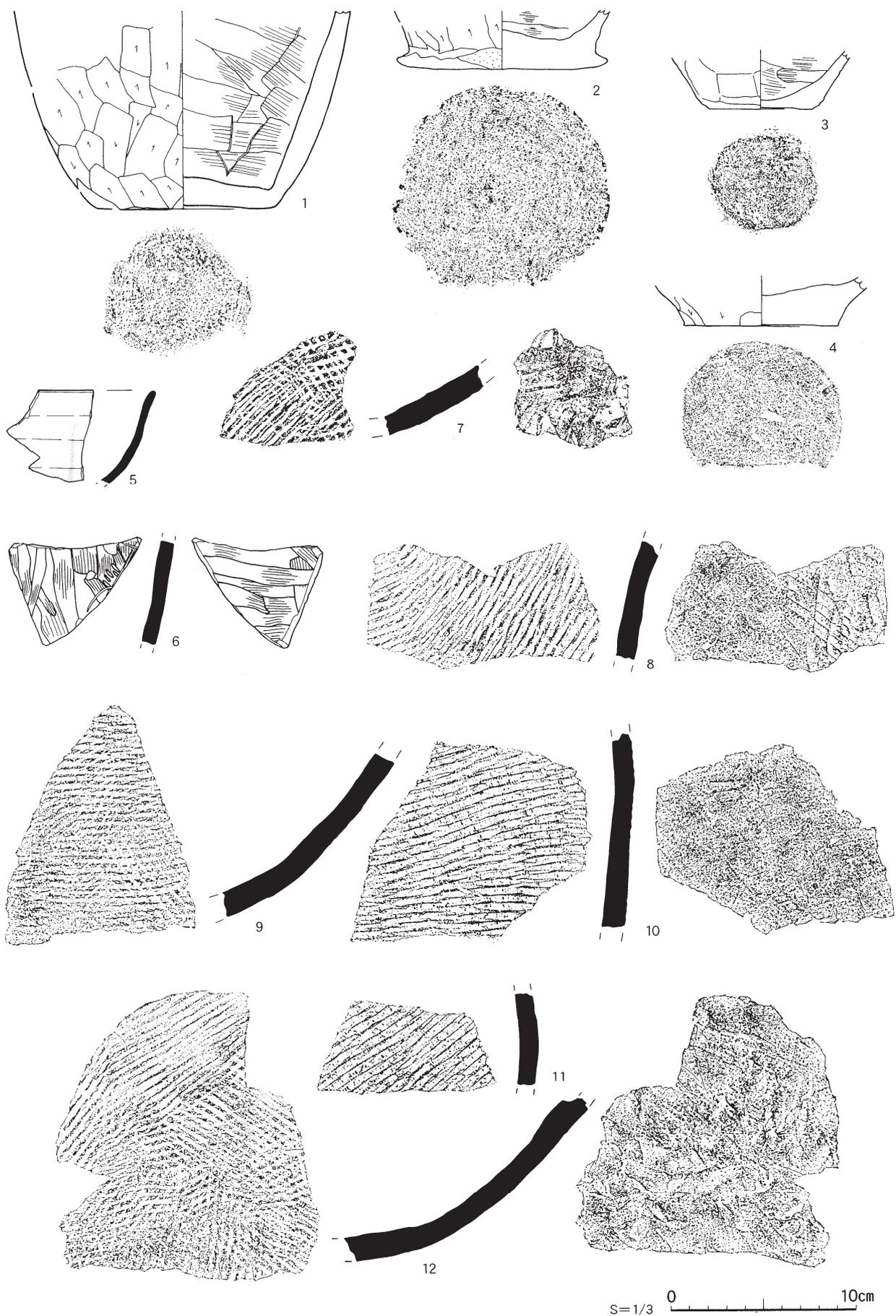


图43 第21号竖穴住居跡 (3)

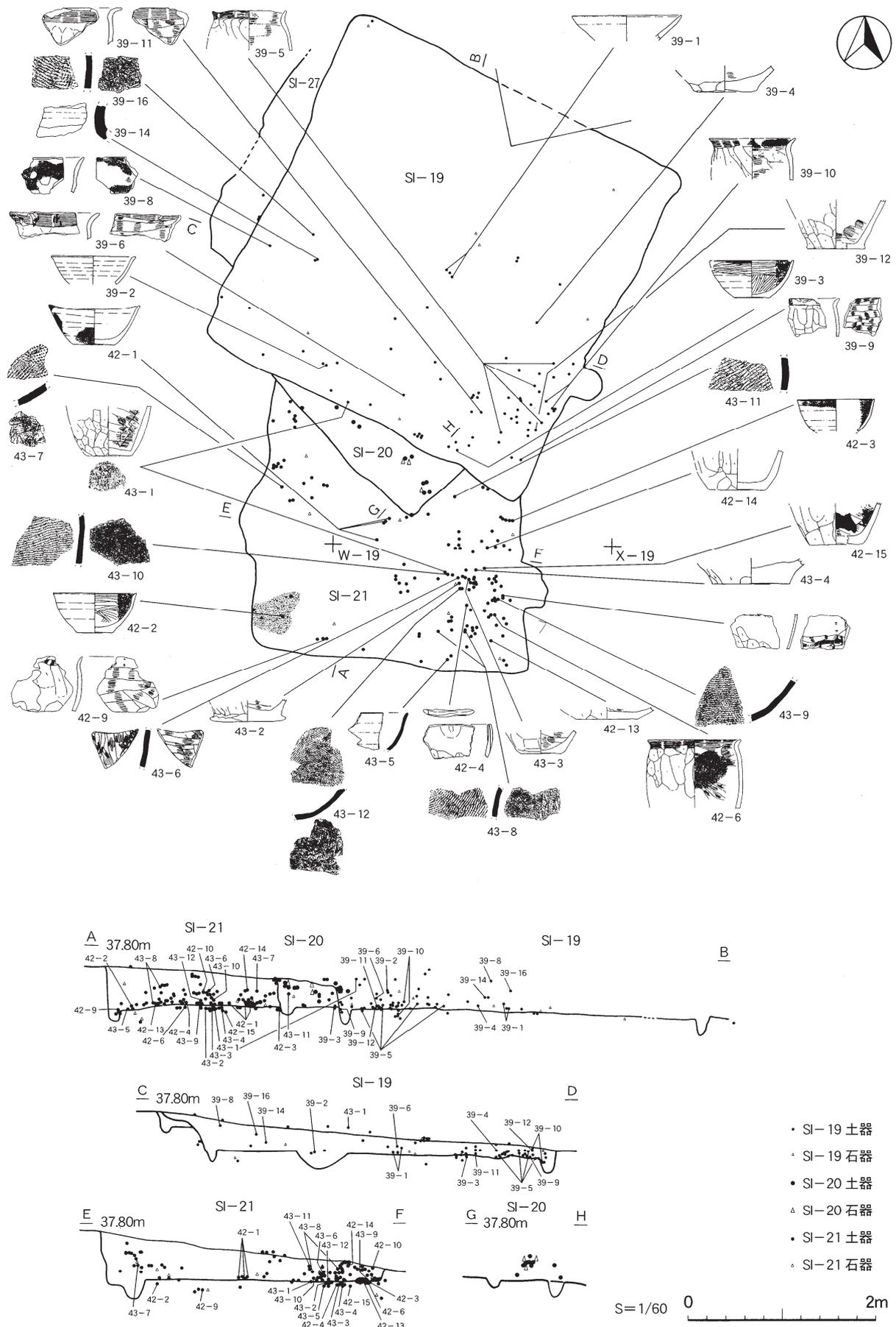


図44 第19~21号竪穴住居跡遺物出土状況

など、面取りするような粗いケズリが目立つ。底部にはバリエーションがみられ、図43-1は円形の粘土の周りに胴部を貼り付ける方法、図42-14・43-4は円形の底部の上に胴部を貼り付ける方法、図43-2は円形の底部粘土の上に底径より一回り小さな胴部を貼り付ける方法でつくられ、いずれも底部断面が厚いレンズ状を呈している。底面の調整方法はケズリか砂底で、図43-1は砂底の痕跡をケズリ調整で部分的に消しているように観察される。図43-4の底部内面には、繊維の入った粘土が焼けた状態でこびりついているのが観察される。カマドの芯材として使用された際の痕跡の可能性もある。図42-6と図43-1とは同一個体とみられ、カマド周辺の床面から出土したものと、第19号竪穴住居跡の確認面から出土したものが接合している。図42-7は鉢とした。底径と口径の差が大きく、口縁部は指先でひねる程度のわずかな反りがみられる。内面はナデの後、黒色処理が施されている。図42-13は塙の底部とみられ、底面・胴部ともに粗いケズリである。須恵器は坏1点、壺1点、大甕6点を図示した。図43-7は胎土分析の結果、五所川原窯群産と判定された。図43-8～10・12は同一個体と考えられる。

[小結] 出土遺物、重複関係から、本住居跡の年代は9世紀後葉から10世紀初頭頃とみられる。(水谷)

#### 第22号竪穴住居跡 (図45・46)

[位置・確認] U・V-20・21グリッドに位置し、標高は約38mである。第Ⅶ層上面で確認した。

[重複] 第25号竪穴住居跡、第40・41・43号溝跡と重複し、第40・41・43号溝跡よりも古い。第25号竪穴住居跡との新旧関係は不明である。

[平面形・規模] 斜面下方にあたる南東壁は検出されなかった。壁長は北西壁5.75m、残存する南西壁4.65m、北東壁5.6m、壁高は北西壁42～88cm、南西壁0～57cm、北東壁0～32cmでほぼ垂直に立ち上がる。住居跡コーナーに位置すると思われるピットの位置から推定する北東・南西壁の長さは6.05mで、平面形はカマドのある北東・南西壁が若干長い長方形気味の方形を呈すると考えられる。残存する床面積は16.6㎡であるが、全体では約35㎡と推定される。主軸方向はN-150°-Wである。

[堆積土] 22層に分層された。ロームブロック・粘土ブロック・炭化物等を混入する褐色土を主体とする。第14層以下は掘り方の埋土でロームブロック・粘土ブロックを多量に混入する。堆積土の第6層と掘り方の埋土の第19層には火山灰がブロック状に混入している。堆積状況から、人為堆積の様相を呈する。

[床面] 床面は住居跡中央部では第Ⅶ層をそのまま床面としている。壁付近では厚い部分で約20cmの掘り方がみられ、上面が踏み固められて堅くしまっている。北西壁中央部付近で最も床面のレベルが高く、南東壁方向へ緩やかに傾斜している。床面が確認できた範囲でのレベル差は約10cmである。

[カマド] 南西壁の北西寄りから検出した。明褐色の粘土でつくられており、残存状態は良好である。左袖には芯材の礫(長さ32cm、幅14cm、厚さ9cm)が残されており、被熱痕が観察される。両袖は壁に対してハの字気味につくられており、焚口で更に外側に開いている。煙出し部分の幅は30cm、燃焼部での両袖の間隔は53cm、焚口での間隔は80cmである。

袖の規模は左袖の長さ96cm、幅5～19cm、高さ6～24cm、右袖の長さ112cm、幅5～18cm、高さ8～22cmである。袖の内側は天井部に向かって大きく内湾する。カマドの構築粘土は煙出し部分にも一部残存する。燃焼部には奥行き44cm、幅55cm、厚さ2cmの火床面が見られる。火床面のレベル

は床面より高く、7cm程度の段差が見られ、焼きしまつて硬化している。図46-4は火床面上に残されていた土師器甕の底部である。器高4~4.5cmで切断され、切断面が磨耗していることから支脚として使用されていた可能性があり、使用後に場所が動かされたものと思われる。

煙道部は長さ46cm、幅30~46cmを測り、煙道部底面は火床面から緩やかに上昇し、住居跡壁の少し手前から段状に傾斜し、再び緩やかに上昇して煙出しで急に立ち上がる。この段状に傾斜した部分から、鎌が出土している（図45-2）。火床面から煙出しまでのレベル差は32cmである。

堆積土は13層に分層された。第1~4層は天井部の崩落した粘土ブロックを多く含む褐色土である。第5層は天井部の粘土が崩落した層である。第7層は炭化物主体層で、カマドの手前から左側にかけて幅140cm、奥行き60cm、厚さ5cmにわたって検出された。火床面から掻き出された炭化物がたままったものと考えられる。第8・9層は煙道部堆積土である。第8層は炭化物の主体層で、第9層にも炭化物を多く含む。第10~13層は袖の構築土で、内側からよく焼きしまつた粘土（第11・13層）、黒褐色土（第10層）、外側に明褐色粘土（第12層）の3層構造となっている。

[柱穴] ピット7・10・12が支柱穴と考えられる。ピット7は径38cmの円形、ピット10は径26cmの円形、ピット12は26×22cmの不整円形を呈し、ピット7に比べてピット10・12がひとまわり小型である。ピット9はピット10の抜き取り痕である可能性がある。ピット13はピット12に関連するものと思われるが、詳細は不明である。このほか、ピット1~4は住居跡の四隅の柱穴と考えられる。規模はピット1が18×16cm、ピット2が29×21cm、ピット3が24×20cm、ピット4が22×18cm、深さは21~36cmである。壁際に位置するピット5・6・16も柱穴と考えられるが、ピット5は第25号竪穴住居跡に属する可能性もある。

[周溝] 北西壁・南西壁・北東壁に幅11~32cm、深さ9~24cmの周溝が検出された。南西壁は第25号竪穴住居跡との重複のため、北東壁は削平のために途切れる。

[ピット] 4基検出されたが（ピット8・11・14・15）、その用途は不明である。

[出土遺物] 遺物はカマド周辺以外からはほとんど出土しておらず、わずかに堆積土中から須恵器坏片1点、大甕片2点が出土したのみで、本住居跡廃棄の際に後片づけが行われた可能性があると考えられる。カマド周辺からは土師器甕片7点、坏片5点、鉄製品2点が出土した。カマド袖及び天井部の芯材として使用された土器が天井部の崩落と共に散らばったと考えられる。図46-4は砂底で、底部と胴部の接合痕が内面に明瞭に観察される。3の底部には靱痕が観察される。45-2の鎌には目釘の痕跡はみられない。45-3は刀とみられ、茎と刃部の一部が残存するのみである。茎の端部は折り返されている。

[小結] 掘り方の埋土に火山灰が混入することから、本住居跡が構築されたのは10世紀前半以降とみられる。 (水谷)

### 第23号竪穴住居跡（図47・48）

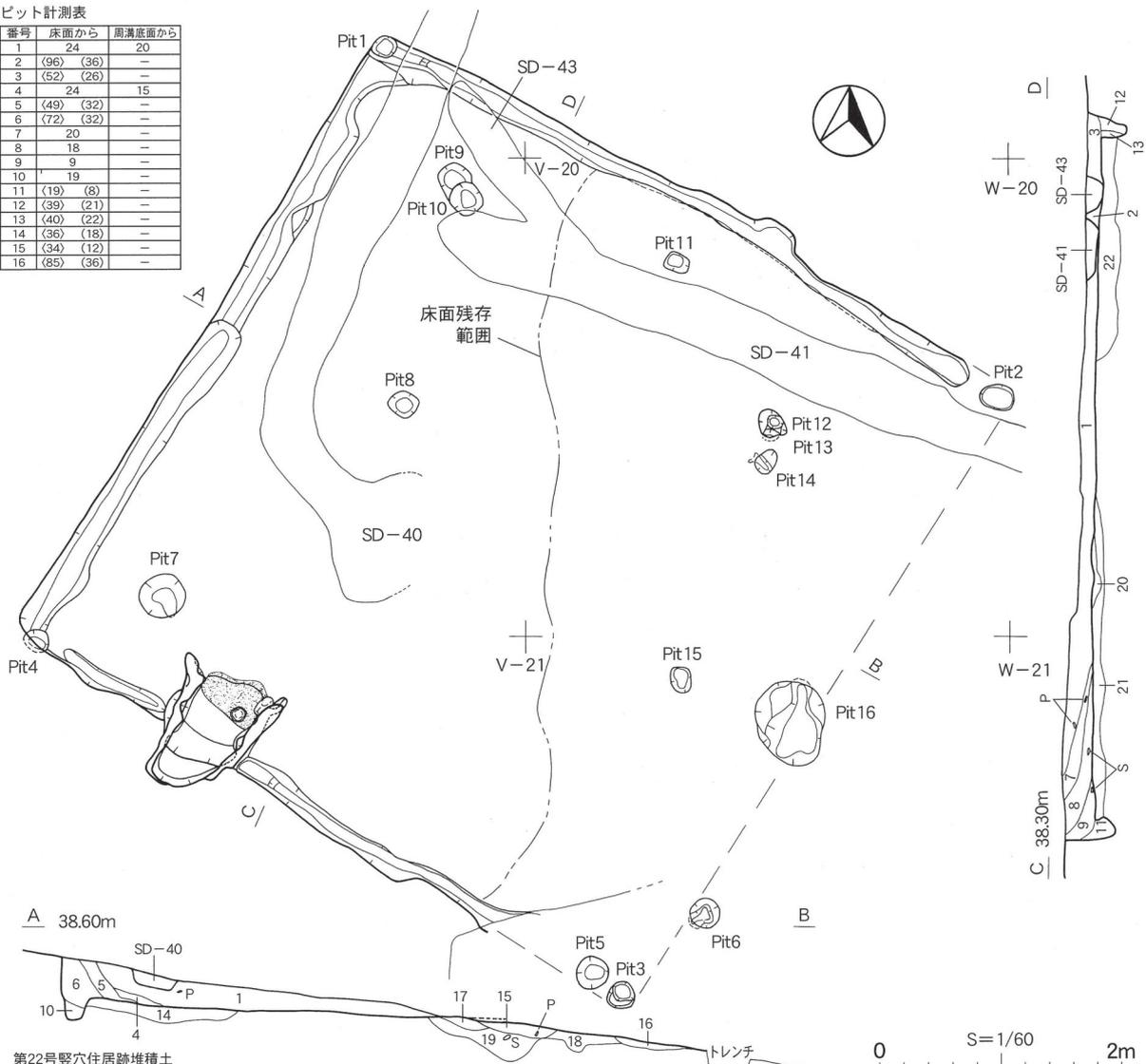
[位置・確認] V~X-21~23グリッドに位置し、標高は約36.5mである。第Ⅶ層上面で確認された。

[重複] 第56号土坑、第45・52号溝跡と重複し、本住居跡は土坑より新しく、溝跡より古い。

[平面形・規模] 南東壁3.55m、南西壁4.5m、北西壁3.6m、北東壁4.65mで、平面形は東西に長い長方形を呈する。壁高は南東壁0~5cm、南西壁0~8cm、北西壁19~40cm、北東壁2cmである。

ピット計測表

番号	床面から	周溝底面から
1	24	20
2	(96) (36)	—
3	(52) (26)	—
4	24	15
5	(49) (32)	—
6	(72) (32)	—
7	20	—
8	18	—
9	9	—
10	19	—
11	(19) (8)	—
12	(39) (21)	—
13	(40) (22)	—
14	(36) (18)	—
15	(34) (12)	—
16	(85) (36)	—



第22号竖穴住居跡堆積土

- 第1層 10YR4/4 褐色土 粘土ブロック2%、ロームブロック2%、ローム15%、炭化物5%混入
- 第2層 10YR4/4 褐色土 ローム10%混入
- 第3層 10YR4/4 褐色土 10YR2/3黒褐色土ブロック3%、ローム5%混入
- 第4層 10YR4/4 褐色土 ローム2%、炭化物2%混入
- 第5層 10YR5/8 黄褐色土 ローム土主体。10YR4/4褐色土20%、炭化物2%混入
- 第6層 10YR5/6 黄褐色土 ローム土主体。火山灰ブロック2%、火山灰5%、粘土ブロック5%、粘土10%混入
- 第7層 10YR5/6 黄褐色土 ローム20%、粘土5%、炭化物2%混入
- 第8層 10YR5/6 黄褐色土 ローム10%、ロームブロック2%、粘土10%、炭化物2%混入
- 第9層 10YR5/6 黄褐色土 ローム20%、粘土ブロック2%、粘土10%、炭化物2%混入
- 第10層 10YR5/6 黄褐色土 粘土10%、粘土2%混入
- 第11層 10YR5/6 黄褐色土 粘土1%混入

- 第12層 10YR4/4 褐色土 ロームブロック2%、ローム2%、粘土ブロック2%、炭化物2%混入
- 第13層 10YR5/8 黄褐色土 7.5YR5/8明褐色粘土30%、粘土15%、炭化物1%混入
- 第14層 10YR5/8 黄褐色土 ローム20%、粘土10%、粘土ブロック2%混入
- 第15層 10YR5/6 黄褐色土 ローム20%、ロームブロック2%、粘土1%、炭化物2%混入
- 第16層 10YR5/6 黄褐色土 10YR4/4褐色土40%、ローム10%混入
- 第17層 10YR4/4 褐色土 ローム2%、炭化物1%、粘土粒1%混入
- 第18層 10YR4/4 褐色土 ローム5%、粘土1%混入
- 第19層 10YR4/3 黄褐色土 7.5YR5/8明褐色粘土30%、火山灰10%、火山灰ブロック2%混入
- 第20層 10YR4/6 褐色土 ローム2%混入
- 第21層 7.5YR5/8 明褐色土 粘土ブロック40%、ローム20%混入
- 第22層 10YR5/8 黄褐色土 7.5YR5/8明褐色粘土ブロック30%、粘土15%、炭化物1%混入

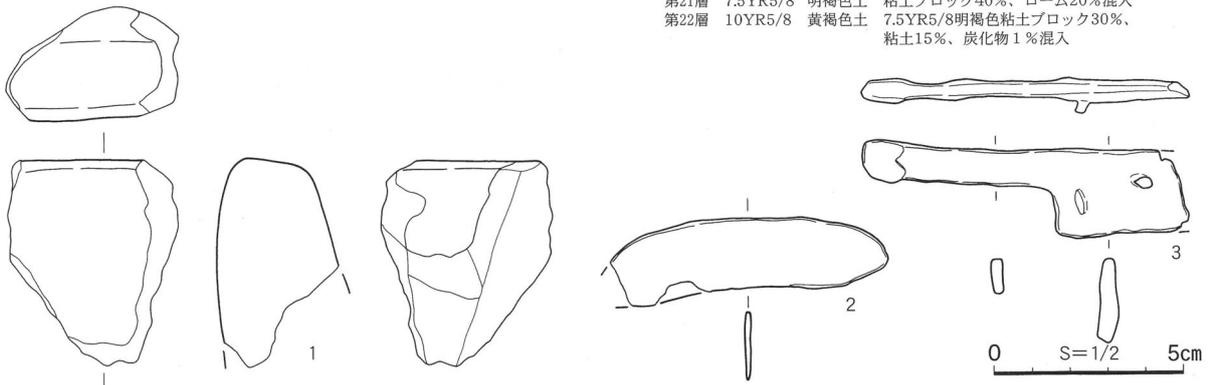
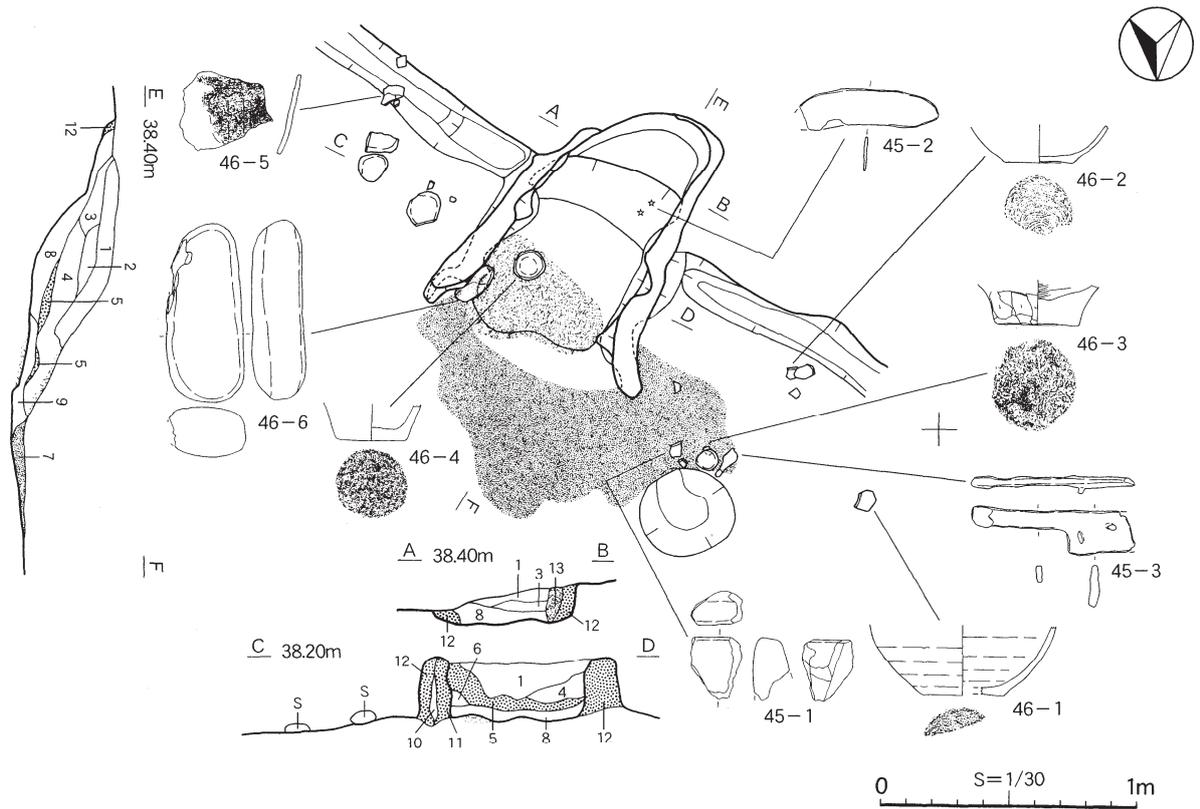


図45 第22号竖穴住居跡(1)



第22号竪穴住居跡カマド堆積土

第1層	7.5YR4/4	褐色土	粘土層。10YR6/6明黄褐色粘土（崩落した天井部）ブロック10%、焼土1%混入	第7層	10YR1.7/1	黒色土	囊状の炭化物層。焼土1%、粘土1%混入
第2層	7.5YR4/4	褐色土	粘土層。被熱した粘土ブロック30%、焼土1%混入。しまりなし	第8層	10YR1.7/1	黒色土	種子状の炭化物層。焼土3%、粘土1%混入。しまりなし
第3層	7.5YR4/4	褐色土	粘土層。被熱した粘土ブロック10%、10YR6/6明黄褐色粘土ブロック10%、焼土2%混入	第9層	10YR3/2	黒褐色土	焼土5%、粘土5%、炭化物1%混入。しまりなし
第4層	7.5YR4/4	褐色土	粘土層。10YR6/6明黄褐色粘土ブロック25%、ローム5%、焼土2%混入	第10層	10YR3/2	黒褐色土	10YR6/6明黄褐色粘土1%、焼土1%混入。しまりなし
第5層	10YR6/6	明褐色土	粘土層（崩落した天井部）。焼土1%混入	第11層	5YR5/8	明赤褐色土	カマド袖の被熱した粘土層。堅くしまる
第6層	10YR3/2	黒褐色土	10YR6/6明黄褐色粘土1%、焼土1%混入。しまりなし	第12層	10YR6/6	明褐色土	カマド袖の粘土層
				第13層	7.5YR4/4	褐色土	カマド袖粘土層の被熱した部分

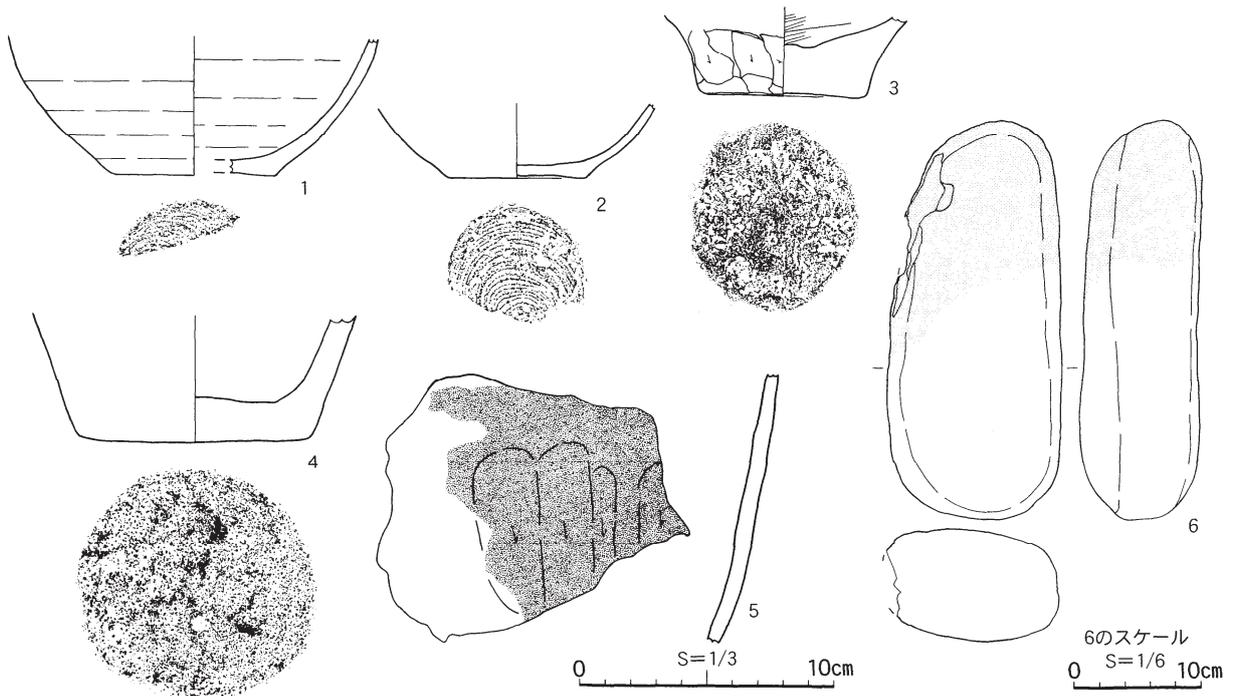


図46 第22号竪穴住居跡（2）

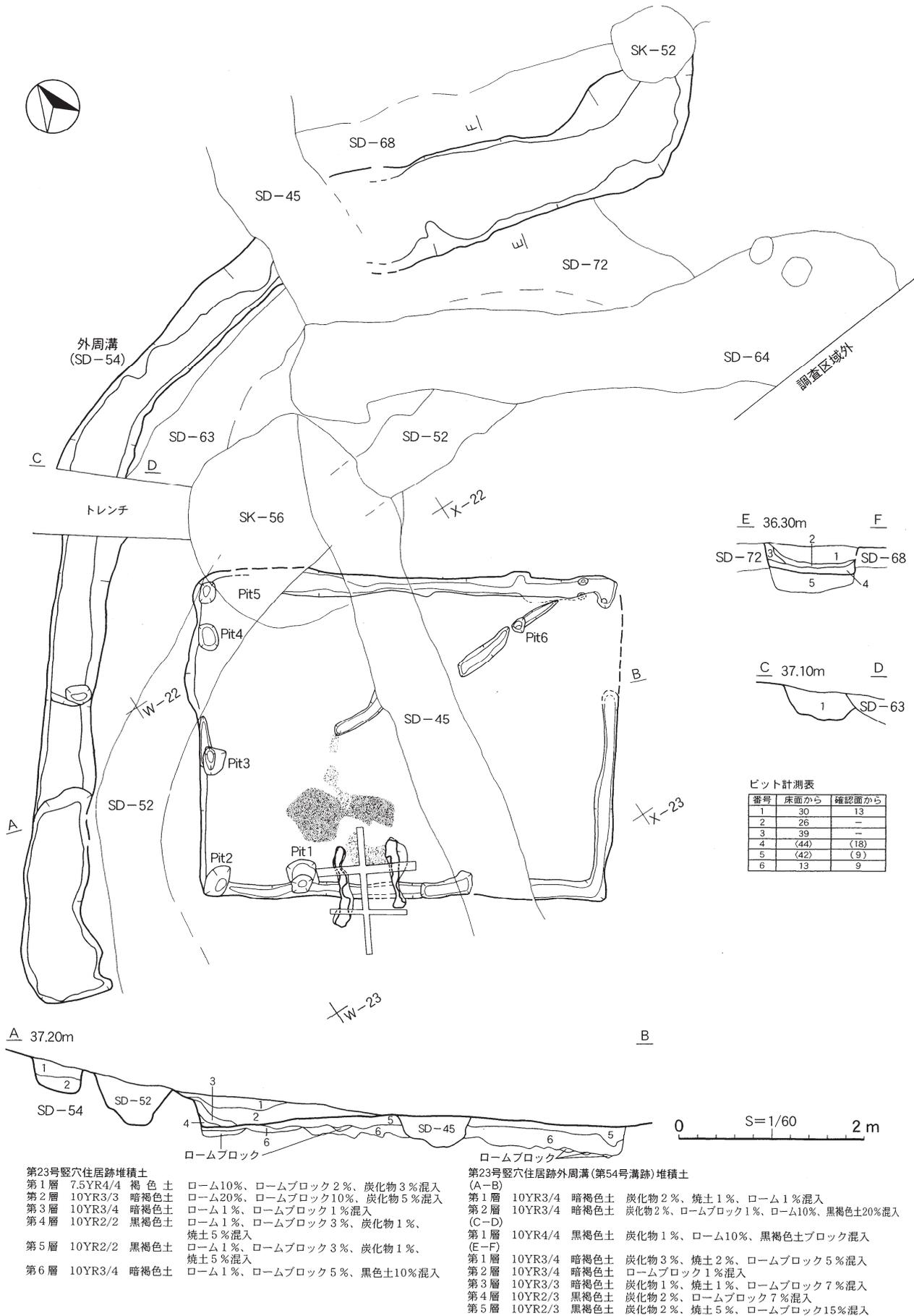


図47 第23号竪穴住居跡(1)

壁はやや開きながら立ち上がる。床面積は11.8㎡である。住居跡の主軸方位はN-146° - Eである。  
 [堆積土] 6層に分層された。ロームやロームブロック・炭化物が混入する暗褐色土を主体とする。自然堆積と考えられる。

[床面] ほぼ平坦だが、中央部が周りにくらべ、5～10cm高い。ロームやロームブロックが混入した黒褐色土を床面とし、全体的に堅く締まっている。掘り方底面には起伏がみられる。カマド周辺の床面には炭化物が120×64cmの不整形範囲で検出され、住居跡ほぼ中央には長さ90cm・幅6～20cmの溝状に被熱痕が検出された。

[カマド] 南壁ほぼ中央に位置する。両袖と煙道・火床面が残存するが、残存状態はよくない。両袖は粘土で構築されているが、周辺には被熱した礫が散乱しており、芯材に礫を用いていた可能性も考えられる。左袖は長さ80cm・幅4～22cm・高さ7cm、右袖は長さ88cm・幅6～17cm・高さ11cmである。両袖の間隔は45～53cmで、両袖は煙道に対してほぼ平行である。火床面は約45×40cmの不整形を呈すると考えられる。火床面手前からは焼土ブロックが出土している。天井部などのカマドの構築材の一部と考えられる。煙道は半地下式で、底面は緩やかな起伏をもちながら上昇する。煙道底面及び火床面は床面より高い位置で検出され、黒褐色土を埋め戻してカマドを構築したと考えられる。

[柱穴] ピット1～5は壁際に位置し、柱穴と考えられる。斜面上方へのみ柱穴を配する構造である。ピット1はカマド脇に位置し、37×33cm・深さ30cm、ピット2は住居跡西隅に位置し、36×24cm・深さ26cm、ピット3は北西壁ほぼ中央に位置し、30×22cm・深さ39cm、ピット4は北西壁北側に位置し、ピット5は北隅に位置し、26×17cm・深さ9cmである。

[周溝] 幅12～30cm、深さ21～31cmの周溝が壁直下を断片的に巡る。また、住居跡東隅から中央部にむかって幅4～20cm・深さ1～7cmの直線状の溝が検出された。

[ピット] 1基検出された（ピット6）。

[外周溝] 第54号溝跡が外周溝と考えられる。住居跡の西側から北側にかけて構築されている。住居跡から1.3～1.5m離れている。幅45～120cm・深さ2～39cmで、断面は箱形である。褐色土が堆積するが、住居跡部分の第1層と同一層で、斜面上方からの流れ込みと考えられる。

[出土遺物] 土師器坏4点・甕4点を図示した。これ以外に破片で、住居跡カマドから土師器甕7点・坏1点、須恵器壺1点、堆積土から土師器甕43点・坏9点、須恵器大甕6点が出土している。図47-10は表面と側面に擦痕をもつ台石で、石質は安山岩である。外周溝出土遺物は土師器坏1点、須恵器坏1点を図示した。これ以外に破片で、土師器甕52点・坏3点、須恵器大甕2点・壺3点が出土している。羽口片が堆積土から2点出土している。

[小結] 重複する第56号土坑に白頭山火山灰が混入することから、本住居跡の時期は10世紀前半と考えられる。  
 (新山)

#### 第24号竪穴住居跡 (図49～54)

[位置・確認] U-23・24グリッドに位置し、標高は約37.5mである。第46・53号溝跡精査中に第V層上面で本住居跡の壁の立ち上がりを確認した。

[重複] 第46・53号溝跡と重複し、本住居跡が古い。外周溝（第47号溝跡）が第48・52号溝跡と重複し、外周溝が古い。

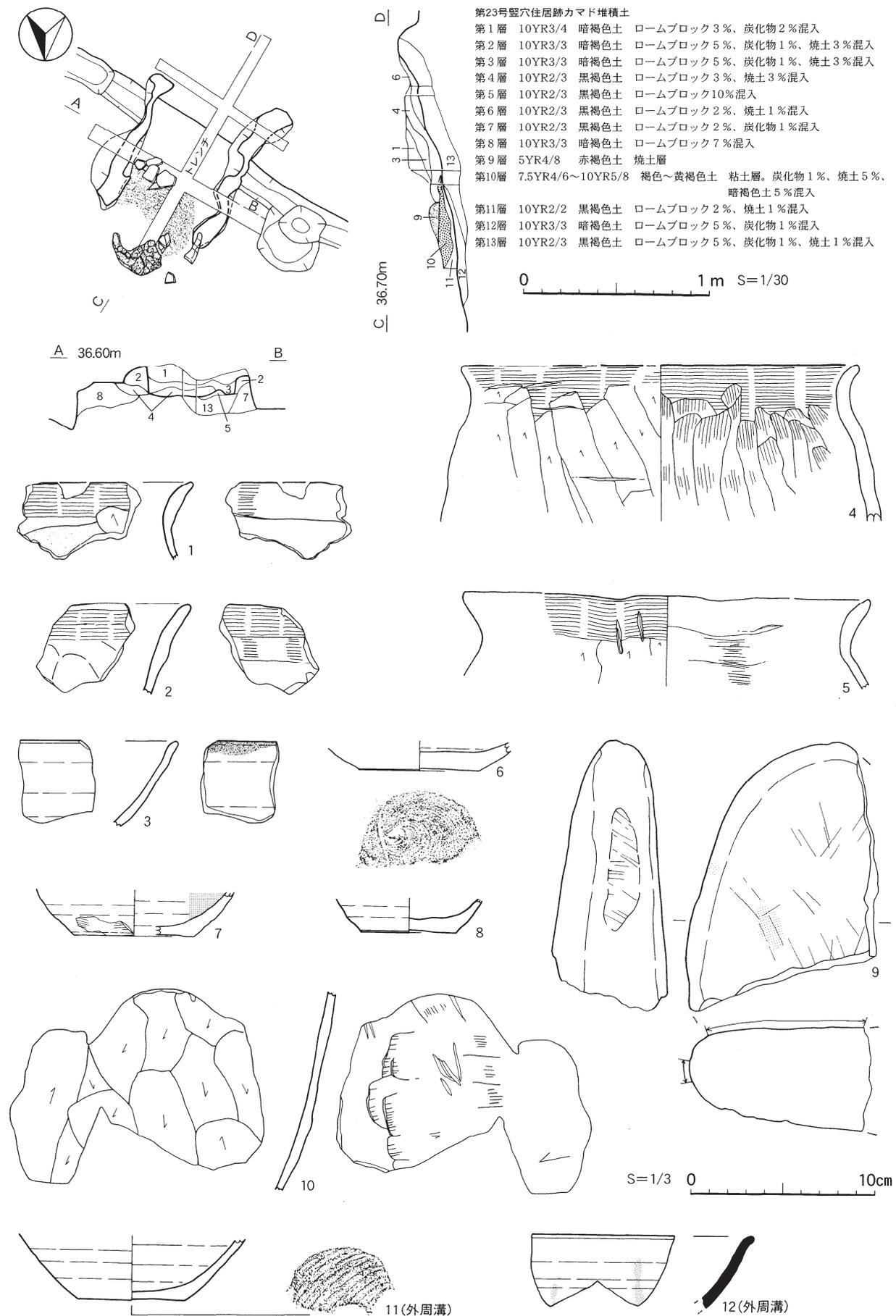


図48 第23号竖穴住居跡(2)

[平面形・規模] 西壁と南壁の一部が検出された。検出された長さは西壁5.2m、南壁1.75mで、平面形は方形を呈すると考えられる。壁高は西壁23cm、南壁0～8cmで、壁は開きながら立ち上がる。住居跡の軸方向はN-25°-Eである。

[堆積土] 5層に分層され、黒褐色土を主体とする。第2層の明褐色ローム層は斜面上方からの流れ込みと考えられ、自然堆積と考えられる。

[床面] 斜面の上方に一部硬化面が検出された。第V層を床面としている。床面には緩やかな起伏がみられ、斜面の傾斜同様、東側が低くなっている。

[カマド] 検出されなかった。硬化面上で14×8cmの焼土範囲が検出されたが、これがカマドの痕跡かどうかは不明である。

[柱穴] ピット1～3が支柱穴と考えられる。ピット1は45×42cm・深さ41cm、ピット2は径64cm・深さ50cm、ピット3は55×42cm・深さ36cmである。柱間距離はピット1・2間が2.75m、ピット2・3間が2.3mである。

[周溝] 幅18～28cm、深さ12～32cmの周溝が検出された。底面には深さ2～8cmの小ピットが検出された。

[ピット] 18基検出された(ピット4～21)。このうち、14基は周溝底面で検出された小ピットである。

[外周溝] 第47号溝跡が外周溝と考えられる。住居跡の西側から北側にかけて、住居跡を囲むように構築され、調査区外にのびる。住居跡から1.3～1.5m離れている。幅60～104cm・深さ22～68cmである。堆積土は炭化物や焼土が混入する黒褐色土を主体とする。流れ込みによって埋没したと考えられる。溝跡の先端には408×230cm・深さ74cmの楕円形の土坑が伴う。土坑東壁は階段状になっている。先端部の堆積土は18層に分層され、炭化物・焼土・ロームブロックが混入する黒褐色土を主体とする。第14層からは土師器・須恵器のほかに鉄滓や羽口も出土し、一括廃棄と考えられる。

[出土遺物] 住居跡からの出土遺物は土師器坏1点、須恵器坏1点を図示した。これ以外に破片で、住居跡床面から土師器甕5点・坏3点、堆積土から土師器坏3点が出土している。

外周溝からは大量の遺物が出土している。土師器坏29点・甕23点を図示した。坏はすべてロクロ調整で、外面に再調整はみられない。内面も再調整のないものが多く、ミガキ後黒色処理されるのは5点である。器形は底部から口縁にかけて直線的に開くものとやや内湾するもの、口縁が弱く外反するものがある。図51-3の坏は口径17.2cm・器高(5.4)cmのかんりの大型で、底部は被熱により剥落している。図51-4・6は口縁にタール状の炭化物が付着し、灯明皿として使用されたと考えられる。甕は口縁部が残存する12点のうち、4点がロクロ使用である。図52-1・4は胴部上半からナデやケズリなどの調整がみられ、内面にもナデがみられる。ロクロを使用しない甕には、口縁の外反が弱く、胴部にふくらみをもたないものと、口縁の外反がやや強く、胴部にふくらみをもつものがある。図52-6は口縁が強く外反し、ロクロ使用の図51-4に似た器形である。図52-10の口縁は直立する。甕の底部は砂底が主体的だが、ケズリで調整されるもの、木葉痕がみられるものがある。図53-9は内面に鉄滓が付着している。羽口や炉壁・鉄滓も出土していることから、精錬遺構や鍛冶遺構(未検出)との関連が想定される。須恵器は坏3点、壺2点、大甕3点を図示した。図54-2・8は底辺部に再調整がみられる坏である。5点の胎土分析をおこなったが、産地は不明だった。図示した以外に破片で、土師器甕322点・坏42点、須恵器大甕2点が出土している。羽口5点を図示

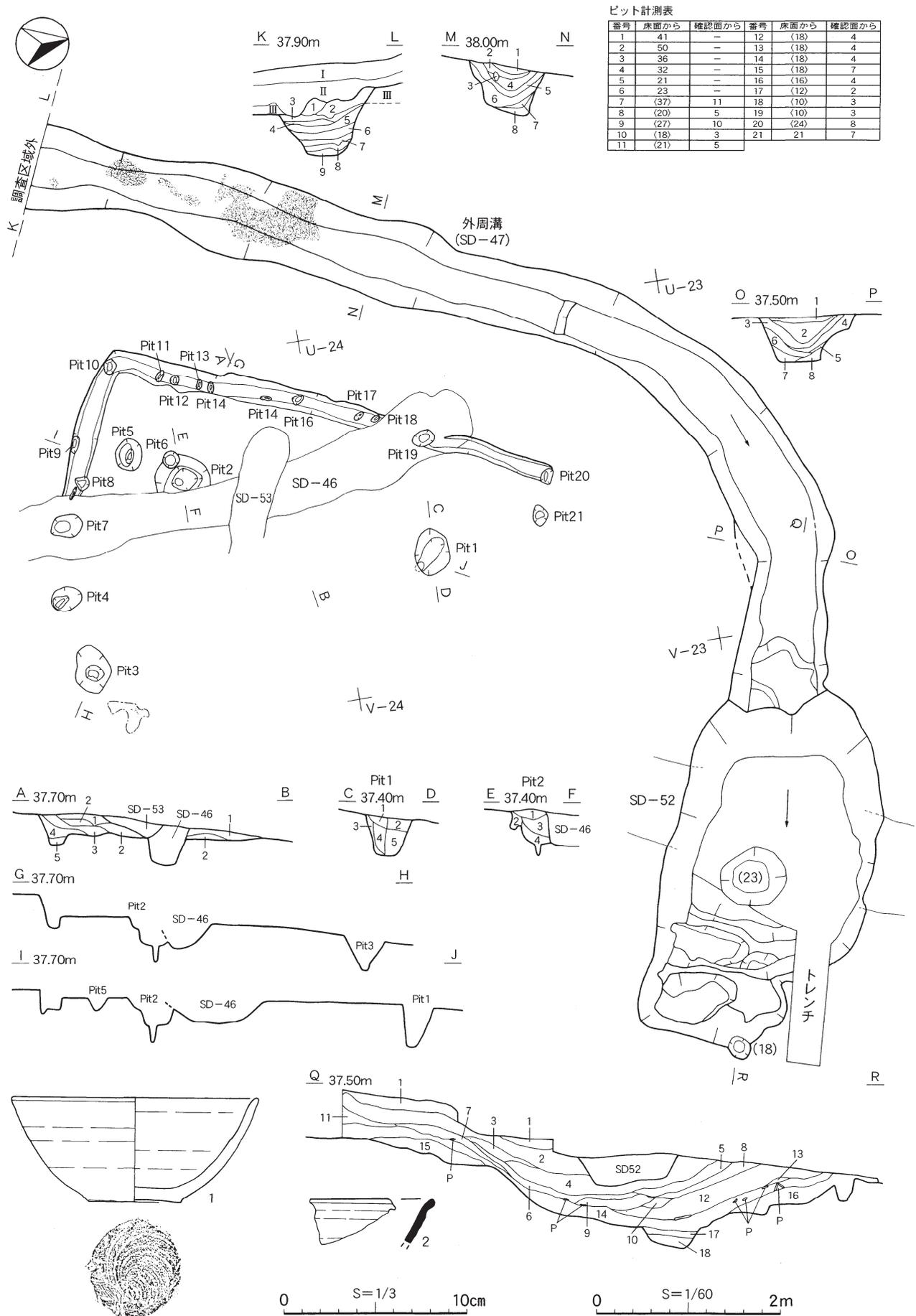


図49 第24号竪穴住居跡(1)

第24号竪穴住居跡堆積土

- 第1層 10YR3/4 暗褐色土 ローム20%混入
- 第2層 7.5YR5/8 明褐色土 ローム質土。黒褐色土5%、暗褐色土10%混入
- 第3層 10YR2/2 黒褐色土 炭化物1%、焼土1%、ロームブロック1%、ローム2%混入
- 第4層 10YR2/1 黒色土 炭化物1%、焼土1%、ローム1%混入
- 第5層 10YR2/1 黒色土 炭化物1%、ローム1%混入

第24号竪穴住居跡ピット1堆積土

- 第1層 10YR3/4 暗褐色土 炭化物1%、ロームブロック20%混入
- 第2層 10YR2/3 黒褐色土 ロームブロック7%混入
- 第3層 10YR2/3 黒褐色土 褐色土30%、ロームブロック2%混入
- 第4層 10YR2/2 黒褐色土 焼土1%、ロームブロック3%混入
- 第5層 10YR2/3 黒褐色土 ロームブロック5%混入

第24号竪穴住居跡ピット2堆積土

- 第1層 10YR2/3 黒褐色土 粘土5%、ロームブロック2%混入
- 第2層 10YR2/3 黒褐色土 ロームブロック3%混入
- 第3層 10YR2/2 黒褐色土 焼土1%、ロームブロック5%混入
- 第4層 10YR2/2 黒褐色土 ロームブロック5%混入

第24号竪穴住居跡外周溝(第47号溝跡)堆積土

(K-L)

- 第1層 10YR3/3 暗褐色土 炭化物2%、焼土2%、ロームブロック1%混入
- 第2層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物1%、焼土1%、ロームブロック1%混入
- 第3層 10YR3/3 暗褐色土 炭化物1%、焼土2%、ロームブロック1%混入
- 第4層 10YR3/4 暗褐色土とロームブロックの混合土 炭化物1%、焼土3%混入
- 第5層 10YR3/3 暗褐色土 炭化物1%、焼土1%、ロームブロック1%混入
- 第6層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物2%、焼土2%混入
- 第7層 10YR2/2 黒褐色土 焼土1%、ロームブロック2%混入
- 第8層 10YR4/6 褐色土 ローム質土。焼土1%、黒褐色土20%混入
- 第9層 10YR5/8 黄褐色土 ローム質土。黒褐色土10%混入

(M-N)

- 第1層 10YR2/3 黒褐色土とロームブロックの混合土 焼土1%混入
- 第2層 10YR4/4 褐色土 炭化物1%、焼土1%、ロームブロック2%混入
- 第3層 10YR2/3 黒褐色土 ローム混入
- 第4層 10YR3/4 暗褐色土 炭化物3%、焼土1%、ロームブロック5%混入
- 第5層 10YR3/3 暗褐色土 炭化物2%、焼土1%、ロームブロック1%混入
- 第6層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物1%、焼土1%、ロームブロック1%混入
- 第7層 10YR2/2 黒褐色土 炭化物1%、ロームブロック1%混入
- 第8層 10YR3/3 暗褐色土 炭化物2%、ロームブロック10%混入

(O-P)

- 第1層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物7%、焼土1%、ロームブロック3%混入
- 第2層 10YR2/2 黒褐色土 炭化物2%、ロームブロック5%混入
- 第3層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物1%、焼土1%、ロームブロック15%混入
- 第4層 10YR2/2 黒褐色土 炭化物7%、ロームブロック2%混入
- 第5層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物1%、ロームブロック2%混入
- 第6層 10YR2/3 黒褐色土 ローム混入
- 第7層 10YR2/2 黒褐色土 炭化物1%、ロームブロック1%混入
- 第8層 10YR2/3 黒褐色土 ロームブロック1%混入

(Q-R)

- 第1層 10YR3/4 暗褐色土 炭化物2%、焼土1%、ロームブロック7%混入
- 第2層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物2%、焼土2%、ロームブロック30%混入
- 第3層 10YR2/2 黒褐色土 ロームブロック5%混入
- 第4層 10YR3/3 暗褐色土 炭化物7%、焼土10%、ロームブロック30%混入
- 第5層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物1%、焼土1%、ロームブロック20%、暗褐色土40%混入
- 第6層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物7%、焼土10%、ロームブロック30%混入
- 第7層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物2%、焼土2%、ロームブロック30%混入
- 第8層 10YR3/4 暗褐色土 炭化物5%、焼土7%、ロームブロック7%、黒褐色土30%混入

第9層 10YR4/4 褐色土とロームブロックの混合土

- 炭化物3%、焼土3%、黒褐色土20%混入
- 第10層 10YR4/4 褐色土とロームブロックの混合土 焼土2%混入
- 第11層 10YR3/4 暗褐色土 炭化物1%、ロームブロック5%混入
- 第12層 10YR3/4 暗褐色土 炭化物2%、焼土7%、ロームブロック25%混入
- 第13層 10YR4/6 褐色土 炭化物1%、焼土1%、ロームブロック1%混入
- 第14層 10YR3/3 暗褐色土 炭化物7%、焼土10%、ロームブロック30%混入
- 第15層 10YR3/4 暗褐色土 焼土2%、ロームブロック30%混入
- 第16層 10YR2/2 黒褐色土 焼土3%、ロームブロック40%混入
- 第17層 10YR3/4 暗褐色土 ロームブロック5%混入
- 第18層 10YR4/6 褐色土 ロームブロック2%混入



外周溝遺物出土状況 (S→)

外周溝遺物出土状況 (W→)

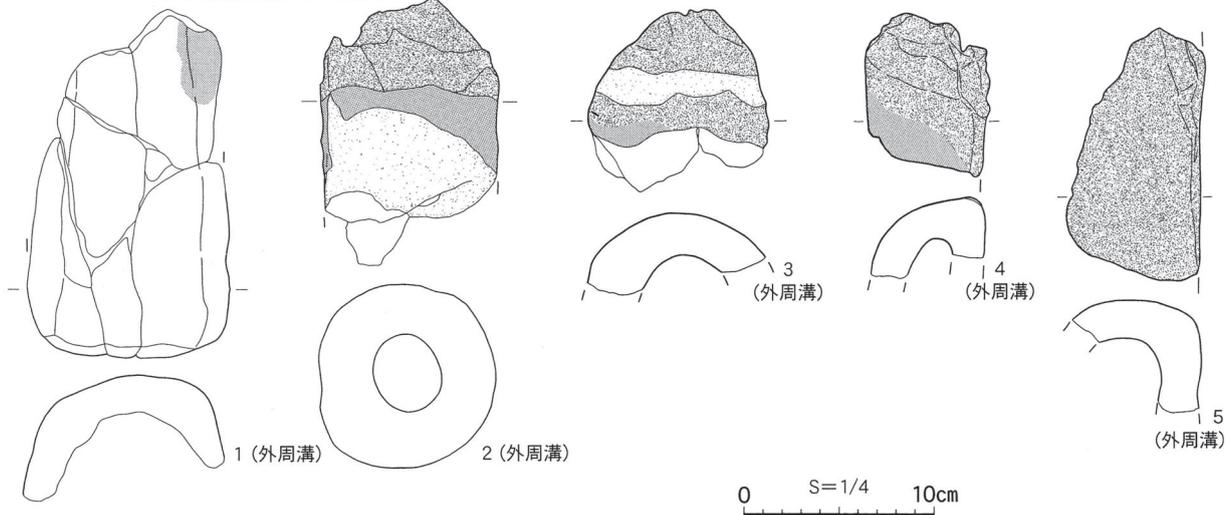


図50 第24号竪穴住居跡(2)

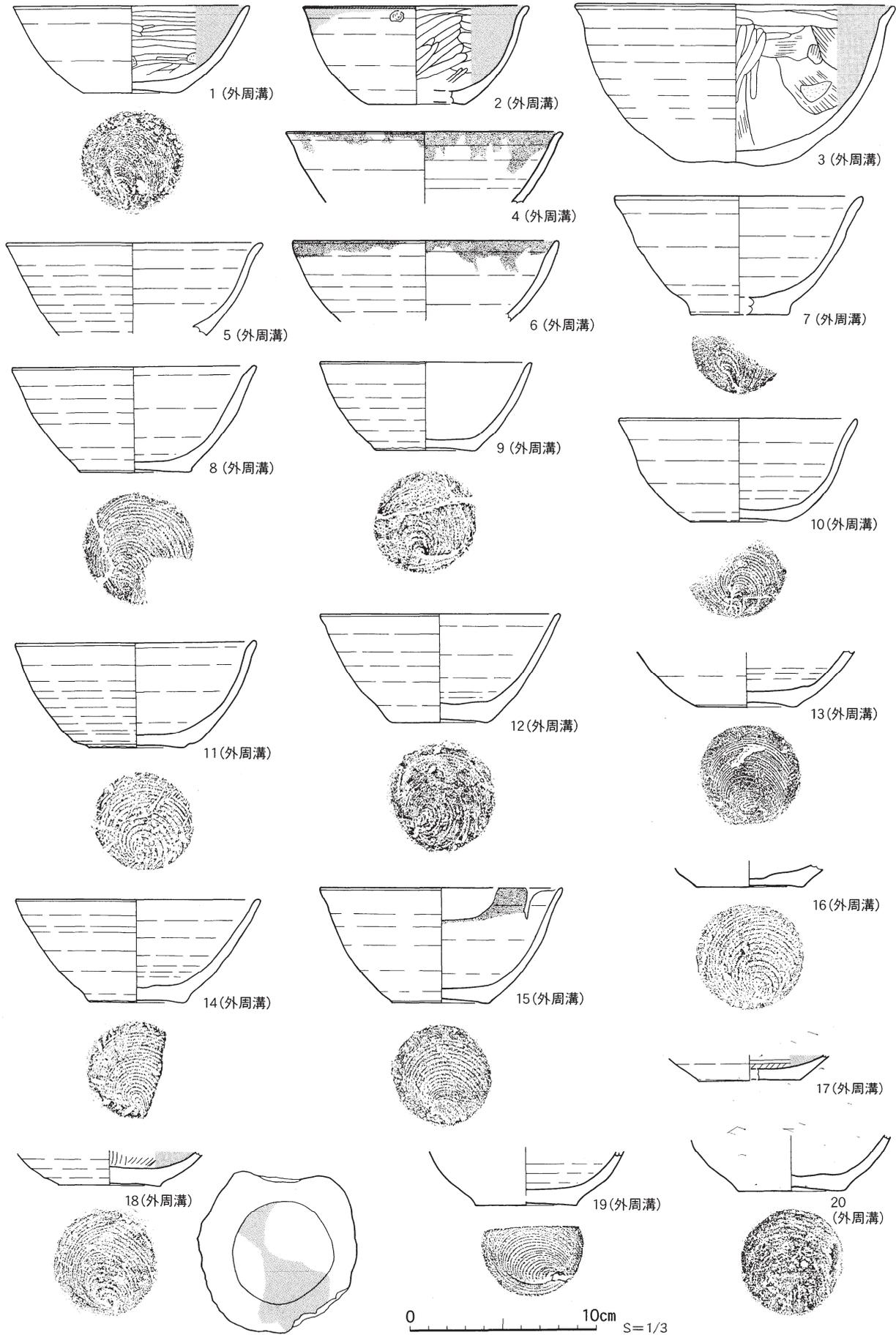


图51 第24号竖穴住居跡 (3)

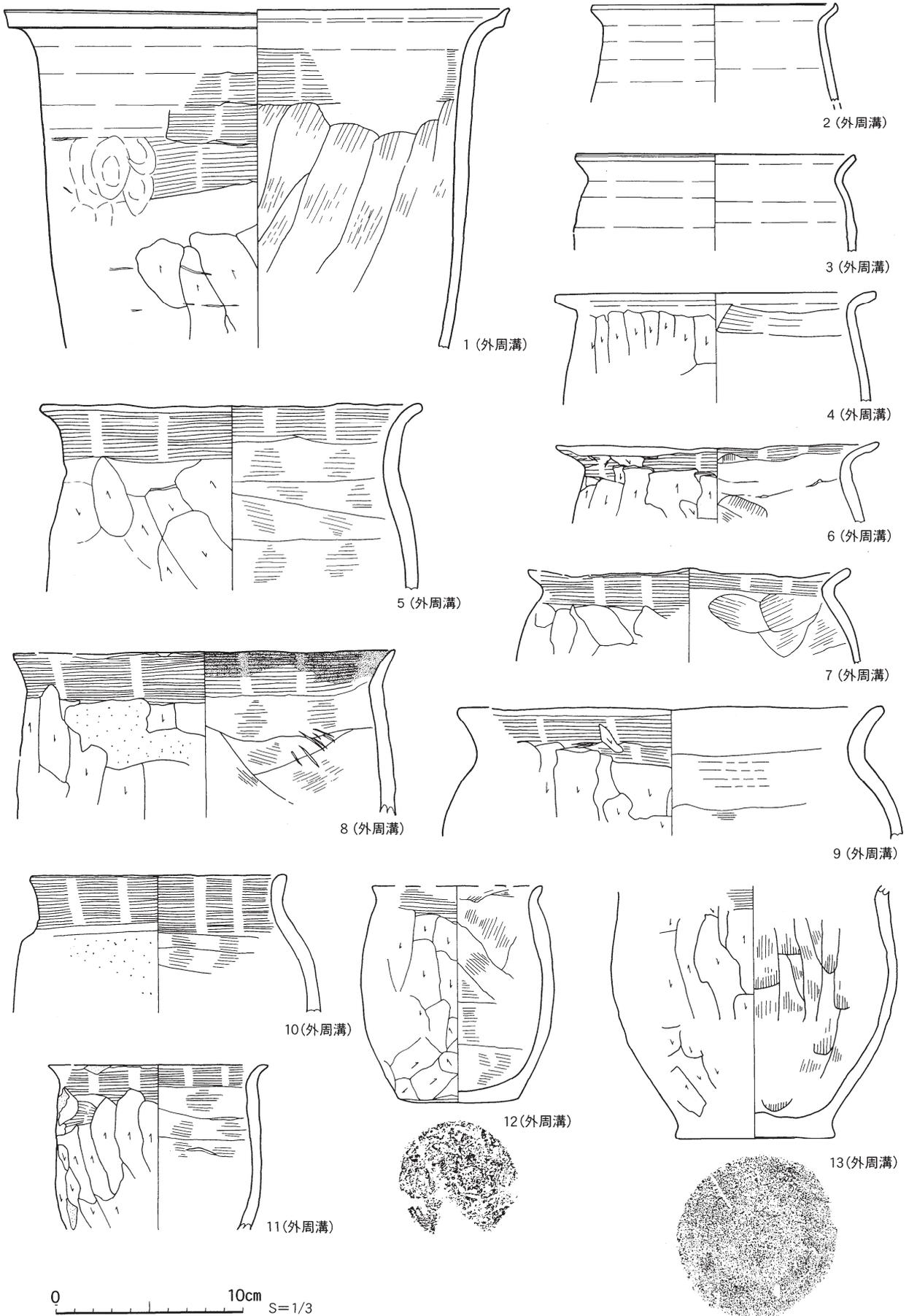


図52 第24号竪穴住居跡 (4)

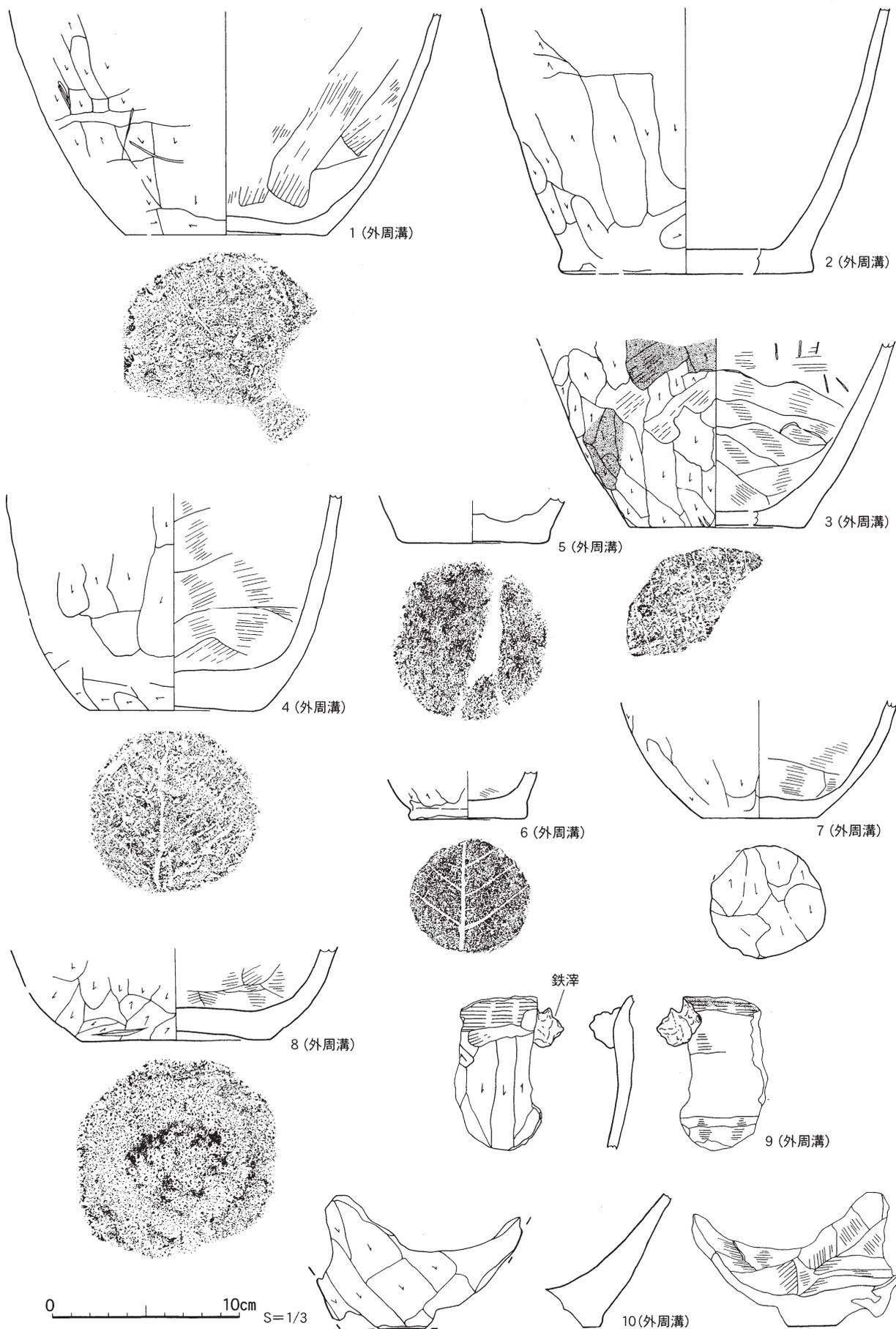


图53 第24号竖穴住居跡 (5)

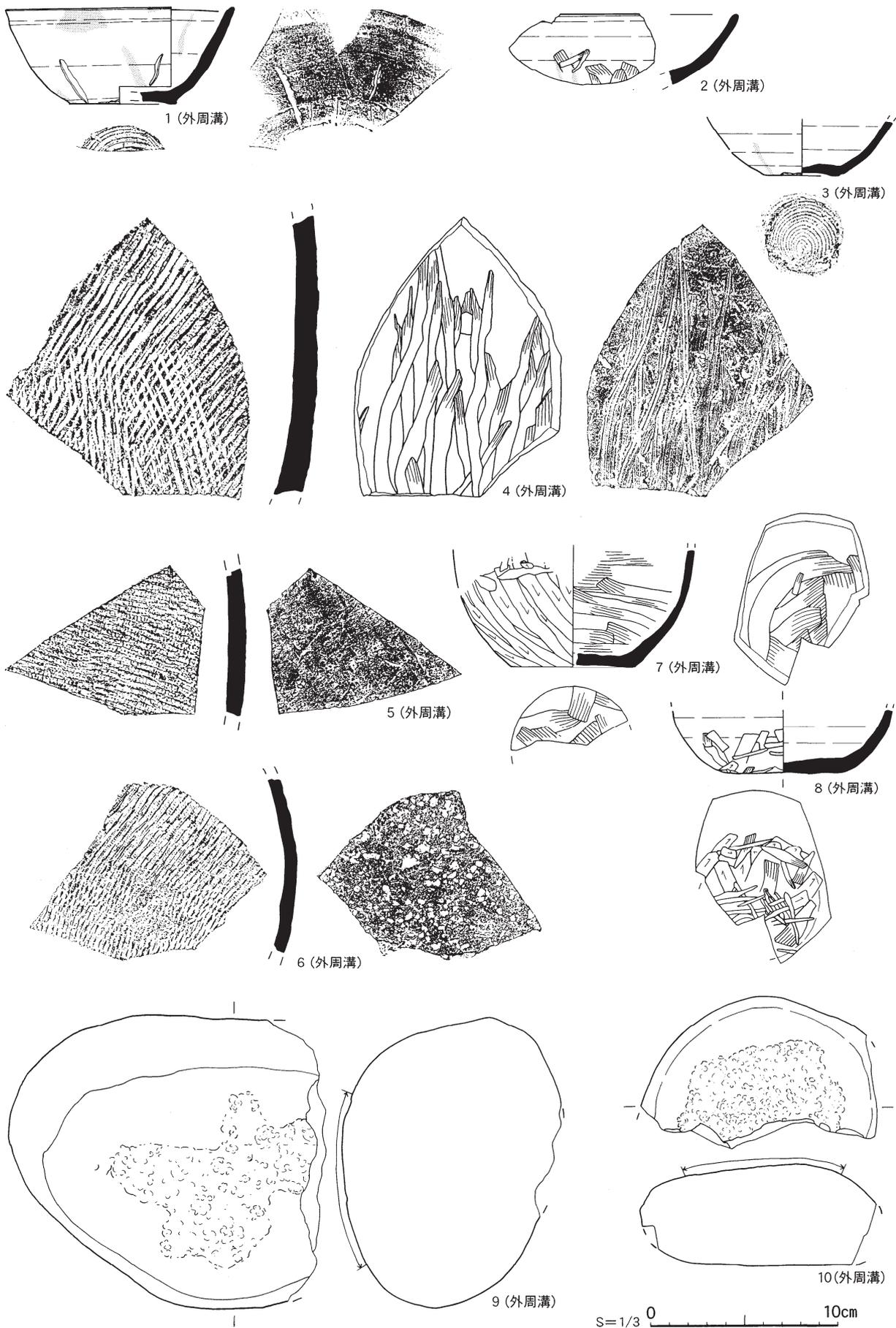


图54 第24号竖穴住居跡 (6)

した。図50-1は後端部で、溶着滓の付着はみられないが、磨滅が著しい。これ以外には溶着滓が付着し、還元面がみられる。図50-1の断面は不整形、図50-2は円形、図50-4・5は半円形である。装着角度は図50-2で約60°である。図50-4はほかには比べて小ぶりである。図示した以外に破片8点（重量にして825g）が出土し、鉄滓も5点（重量にして912g）出土している。

[小結] 重複する第46号溝跡に白頭山火山灰が堆積していることから、本住居跡の時期は9世紀後半と推定される。  
(新山)

### 第25号竪穴住居跡（図55）

[位置・確認] U・V-21グリッドに位置し、標高は約37.5mである。第Ⅶ層上面で確認された。北西側のコーナーが検出されたのみである。

[重複] 第22号竪穴住居跡と重複しているが、新旧関係は不明である。

[平面形・規模] 残存する北壁は1.55m、西壁は1.75mで、壁高は北壁0～9cm、西壁0～17cmで開き気味に立ち上がる。平面形は不明である。

[堆積土] 暗褐色土の単層である。5mm未満の火山灰粒を少量混入する。

[床面] 北西側隅にのみ残存する。掘り方底面は等高線に沿って南東側へ傾斜している。

[カマド] 検出されなかった。

[柱穴] 検出されなかった

[ピット] 3基検出された。それぞれのピットの確認面からの深さは図中に（ ）で示してある。第22号竪穴住居跡と重複する位置にあるため、本遺構に伴うかどうか不明である。

[出土遺物] 出土しなかった。

[小結] 本住居跡の年代は平安時代と考えられる。  
(水谷)

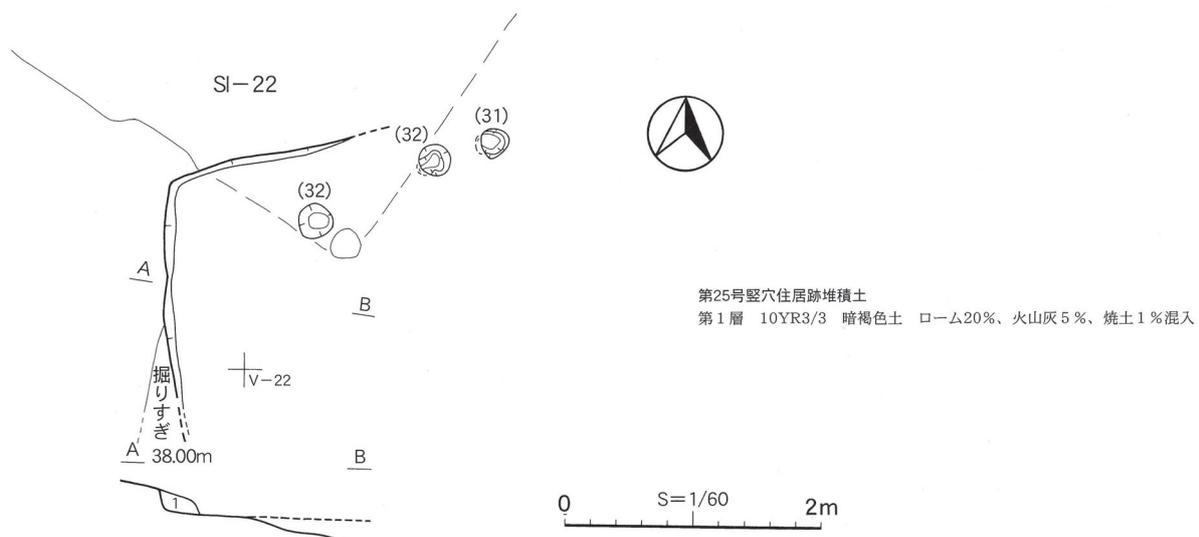


図55 第25号竪穴住居跡

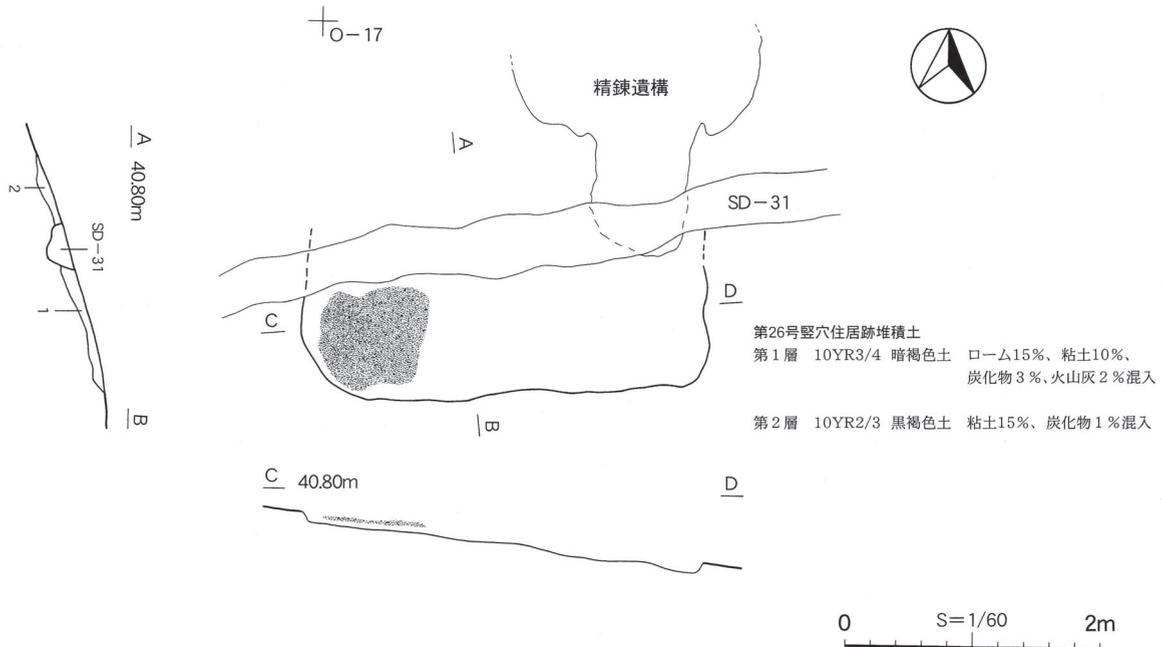


図56 第26号竖穴住居跡

#### 第26号竖穴住居跡 (図56)

[位置・確認] O-17グリッドに位置し、標高約40.5mである。第Ⅶ層で掘り方の一部を確認した。

[重複] 第31号溝跡、精錬遺構と重複し、本遺構が最も古い。

[平面形・規模] 重複と削平のため、南側のわずかな部分しか残存しない。壁長は南壁3.20m、残存する東壁0.9m、西壁0.9mで平面形は不明である。残存する掘り方の面積は2.9㎡である。

[堆積土] 2層に分層された。2層とも掘り方の埋土と考えられる。ローム・粘土を混入する暗褐色土と黒褐色土で、第1層には1cm程度の火山灰をわずかに混入する。また、南西隅には厚さ4cm程度の炭化物範囲が見られ、放射性炭素年代測定では $1200 \pm 40$ B.P.という結果が得られている(第4章第1節参照)。

[床面] 検出されなかった。掘り方底面は北側へ向かって段状に低くなっている。

[カマド] 検出されなかった。

[柱穴・ピット] 検出されなかった。

[出土遺物] 出土しなかった。

[小結] 本住居跡の年代は炭素年代測定の結果から、8世紀後半から9世紀と考えられる。(水谷)

#### 第27号竖穴住居跡 (図38)

[位置・確認] V-17グリッドに位置し、標高は約37.5mである。第Ⅶ層上面で確認された。そのほとんどが第19号竖穴住居跡と重複するため、北西壁付近がわずかに検出できたのみである。

[重複] 第19～21号竖穴住居跡と重複し、第19号竖穴住居跡より古い。第20・21号竖穴住居跡との新旧関係は不明であるが、第19号竖穴住居跡と軸方向が同一であることから、本住居跡が新しいと考えられる。

[平面形・規模] 壁長は北西壁が3.7m、残存する南西壁が0.4m、壁高は北西壁0～16cm、南西壁25cmでやや開きながら立ち上がる。平面形は不明である。残存する床面積は1.2㎡である。北西壁は第19号竪穴住居跡の北西壁とほぼ平行である。

[堆積土] 暗褐色土の単層である。

[床面] 第Ⅶ層を直接床面としており、概ね平坦である。

[カマド] 検出されなかった。

[柱穴] ピット14～16が柱穴と考えられる。ピット14は26×21cm、ピット15は31×24cm、ピット16は22×20cmでピット14と15のプランは隅丸長方形を呈する。深さは15～32cmである。第20・21号竪穴住居跡と同様、住居跡コーナーと各壁を二分する位置に柱を持つタイプの住居跡と考えられる。このほか、第19号竪穴住居跡と重複する位置から3基の小柱穴が検出された（ピット17～19）。一辺15～18cmの隅丸方形のプランを持ち、本住居跡に伴う柱穴の可能性はある。

[周溝] 北西壁に幅18～21cm、深さ40cmの周溝が断続的に検出された。

[ピット] 検出されなかった。

[出土遺物] 出土しなかった。

[小結] 本住居跡と第19号竪穴住居跡の軸方向がほぼ同一なことから、両者は時間的に連続し、本住居跡から第19号竪穴住居跡へ建て替えられた可能性がある。このことから、本住居跡の年代は第19号竪穴住居跡と同じ10世紀前半としておく。 (水谷)

#### 第101Ⅰ号竪穴住居跡 (図57・58)

[位置・確認] AH-35グリッドに位置し、標高は約36.5mである。第Ⅶ層上面で白頭山火山灰の範囲を確認した。南西側隅が調査区外に所在するため、全体を調査することができなかった。また、住居跡の東側は重複、北側は削平を受けている。

[重複] 第11・15Ⅰ～Ⅲ・101Ⅱ・102号竪穴住居跡、第11号溝跡と重複し、第101Ⅱ・102号竪穴住居跡より新しく、それ以外よりは古い。

[平面形・規模] 残存する西壁3.65m、南壁0.95mで、ピット2と南壁との間隔をピット1と北壁の間隔と同規模であると仮定すると西壁の長さは約6.4mと推定される。削平のため壁高は西壁6～10cm、南壁4cmであったが、削平を免れた南壁の調査区際では壁高30cmでやや開きながら上がる。平面形は不明である。床面を検出できた面積は8.6㎡である。

[堆積土] A-Bセクションでは13層、C-Dセクションでは6層に分層された。A-Bセクションの第1層直上及びC-Dセクションの第1層からは、厚さ3cm程度の白頭山火山灰層が検出された。それ以下の層はロームブロック、黒色土等を混入する暗褐色土を主体とし、人為堆積と考えられる。A-Bセクションの第11・13層とC-Dセクションの第6層は第101Ⅱ号竪穴住居跡の周溝等を埋めた埋土である。C-Dセクションの第4・5層は第101Ⅰ・Ⅱ号竪穴住居跡の支柱穴を同時に埋め戻した層とみられ、特に第4層は堅くしまっている。このことから、本住居跡廃棄後（第15号竪穴住居跡構築時か）に穴を塞いで黄褐色土を貼り付けた可能性がある。

[床面] 床面は概ね平坦である。第Ⅶ層をそのまま床面としているが、第101Ⅱ号及び第102号竪穴住居跡と重複する部分に掘り方があり、黄褐色土もしくは褐色土で埋めて床面としている。掘り方の

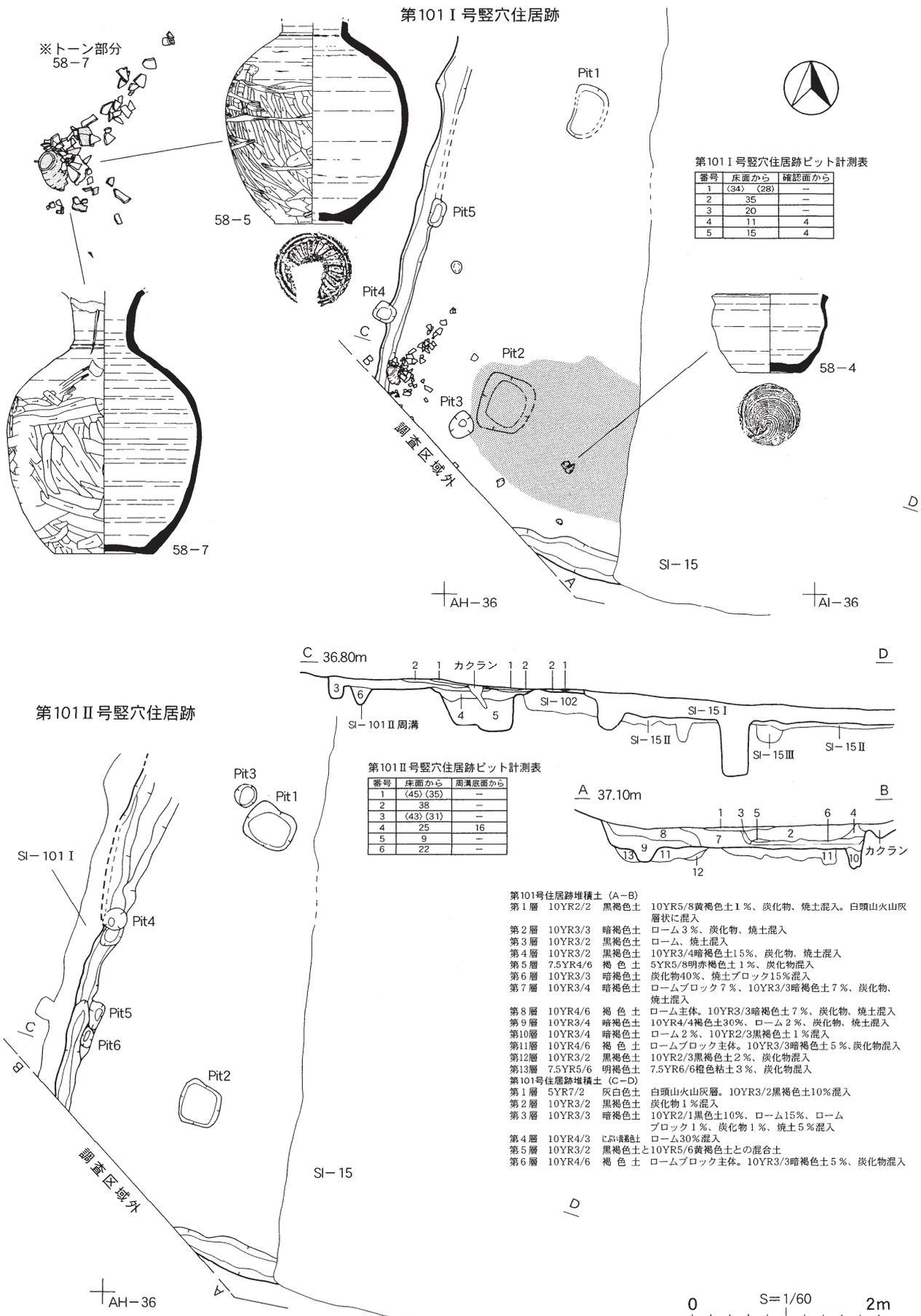


図57 第101 I・II号竪穴住居跡

埋土は厚い部分で15cmあり、掘り方底面には凹凸が見られる。

[カマド] 検出されなかった。

[柱穴] ピット1・2が支柱穴と考えられる。ピット1は60×58cmの隅丸方形、ピット2は31×25cmの隅丸長方形を呈する。2基の支柱穴の間隔は2.7mである。このほか、ピット2の南西脇に位置するピット3、西壁の周溝沿いに位置するピット4・5も柱穴と考えられる。このうちピット4は堆積土と位置から、本住居跡に伴わない可能性もある。

[周溝] 西壁と南壁直下に幅16～34cm、深さ4～18cmの周溝が検出された。南壁の周溝は第101Ⅱ号竪穴住居跡の周溝と共有するものと思われる。

[ピット] 検出されなかった。

[出土遺物] 床面上及び床面直上から土師器甕片7点、坏片2点、須恵器長頸壺2点、鉢1点が出土した。特に須恵器長頸壺2点は同一箇所から出土し、たたき落として壊されたかのような出土状態であった。図58-3の土師器甕はロクロ調整で、外面にはまばらなナデが加えられている。胎土は他のケズリ調整の甕と比べてきめ細かく、砂粒の混入も少ない。4～6は胎土分析で、全て五所川原窯群産という結果が得られている(第4章第3節参照)。5の底部は低い台がつけられ、菊花状文がみられる。胴部最大径付近は被熱して黒色を呈している(写真56)。6の底部はケズリ調整かと思われるが、指痕のような凹凸や織物のような痕跡もみられ、はっきりと観察できない。7は頸部に篋記号がみられる。頸基部の突帯は5に比べて扁平である。胴部最大径よりやや下には、直径7cm程度円形の還元していない範囲が認められ、焼台の痕跡とみられる。また、5と同様一部が被熱して黒色を呈しており、火ハジケの痕跡も観察される。8～11は本住居跡と第15号竪穴住居跡を区別する前に取り上げられた遺物である。10は小甕で、幅の狭い粘土紐の接合痕が観察される。11は砥石片で、一部に幅0.5mm程度の鋭利な研ぎ痕が観察される。

[小結] 本遺構は第101Ⅱ号竪穴住居跡から拡張された住居跡と考えられる。本住居跡の堆積土に白頭山火山灰が自然堆積していることから、本住居跡が廃棄されたのは10世紀前葉と考えられる。

(水谷)

#### 第101Ⅱ号竪穴住居跡(図57)

[位置・確認] AH-35グリッドに位置する。標高約36.5mの緩やかな東斜面に位置する。第101Ⅰ号竪穴住居跡の床構築土を除去したところ、本住居跡の周溝を検出した。第101Ⅰ号竪穴住居跡同様、一部調査区外に所在するため、全体を調査できなかった。

[重複] 第11・15Ⅰ～Ⅲ・101Ⅰ・102号竪穴住居跡、第11号溝跡と重複し、第102号竪穴住居跡より新しく、それ以外よりも古い。

[平面形・規模] 残存する西壁3.65m、南壁0.95mである。ピット2と南壁との間隔から推定される西壁の長さは約6.2mである。平面形は不明である。検出できた床面の面積は9.5㎡である。

[堆積土] 第101Ⅰ号竪穴住居跡構築時に周溝が埋められてめられており、本住居跡の堆積土と考えられるものはない。

[床面] 重複により検出されなかった。

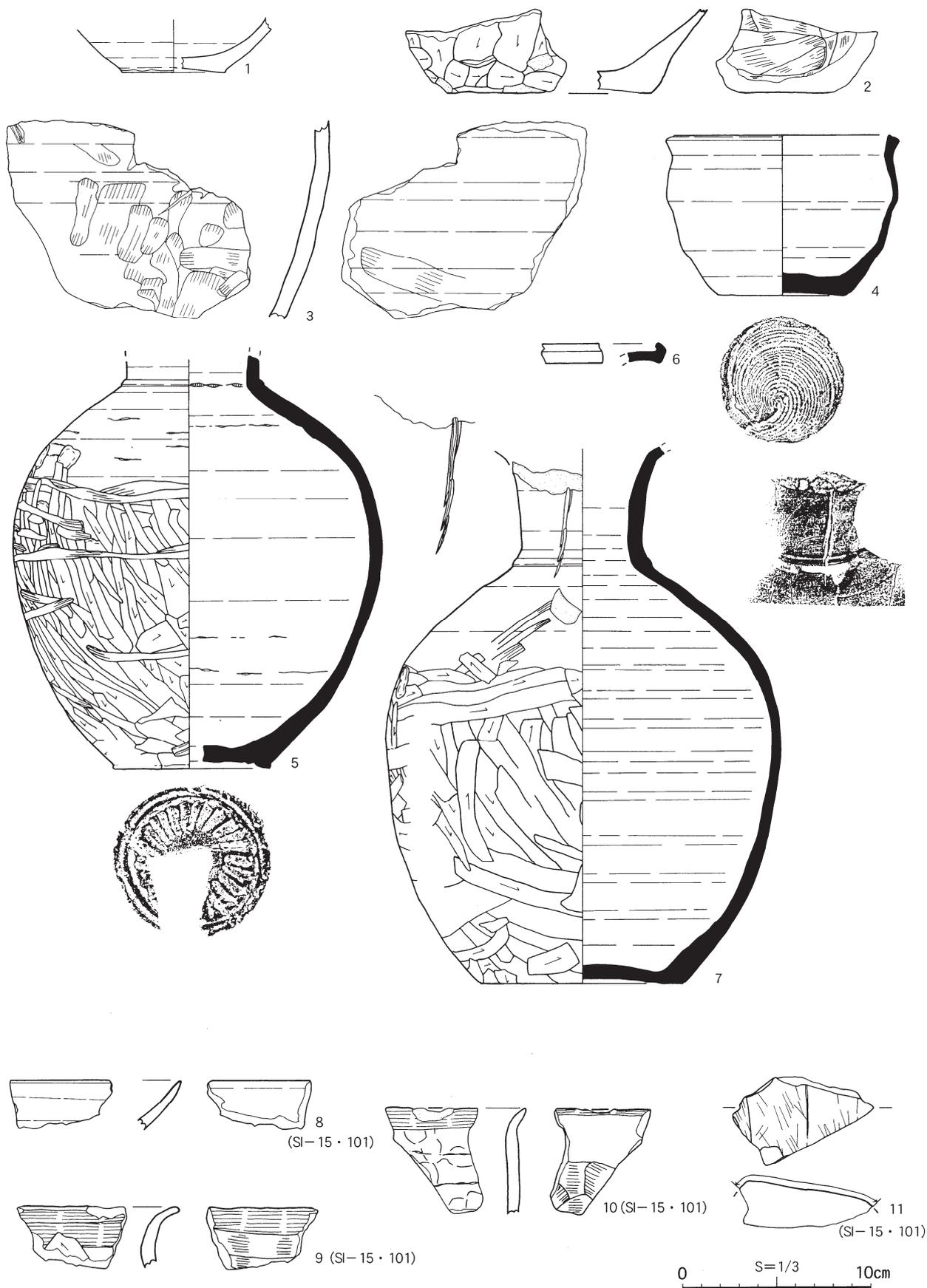


图58 第101 I号竖穴住居跡

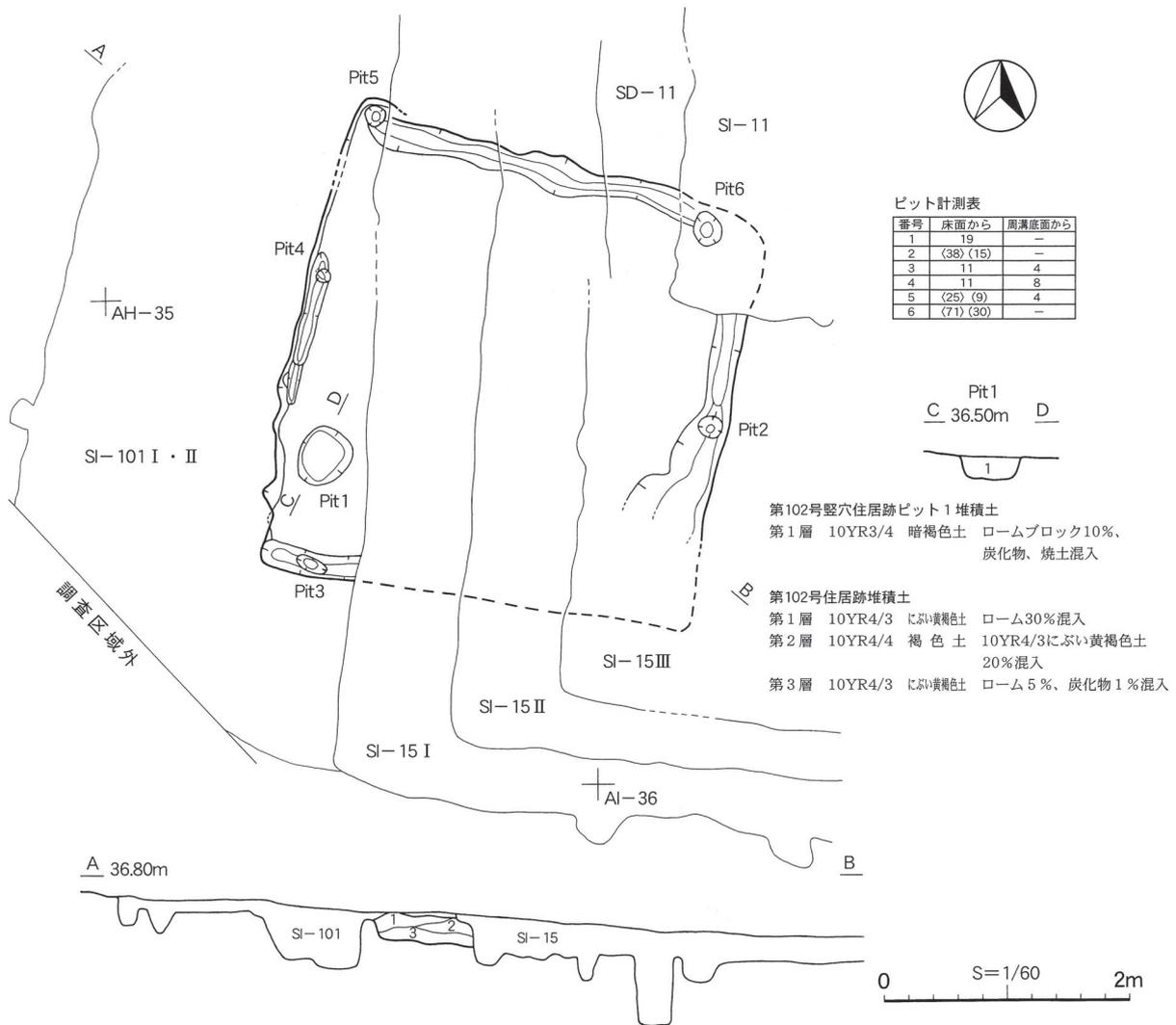


図59 第102号竪穴住居跡

[カマド] 検出されなかった。

[柱穴] ピット1・2が支柱穴と考えられる。ピット1は56×44cmの隅丸長方形、ピット2は44×44cmの隅丸方形を呈する。このほか、ピット1北西脇のピット3、西壁の周溝上にあるピット4～6が柱穴と考えられる。

[周溝] 西壁と南壁に幅20～34cm、深さ4～25cmの周溝が検出された。西壁北側では周溝の断面が浅い階段状を呈している。

[ピット] 検出されなかった。

[出土遺物] 出土しなかった。

[小結] 本住居跡の拡張である第101 I号竪穴住居跡に白頭山火山灰が層状に堆積することから、本住居跡の年代は10世紀初頭と考えられる。

(水谷)

## 第102号竪穴住居跡（図59）

[位置・確認] AH-34・35、AI-35グリッドに位置し、標高は約36.5mである。第15・101号竪穴住居跡を精査中、それぞれの床面で本住居跡を確認した。

[重複] 第11・15 I～III・101 I・II号竪穴住居跡、第11号溝跡と重複し、本住居跡が最も古い。

[平面形・規模] 西壁4.0m、残存する東壁1.9m、南壁0.8m、北壁2.7mで、東壁の位置から南北壁の長さは約3.6mと推定され、平面形は東西壁が若干長い方形を呈すると考えられる。壁高は壁の残存する南壁で第101号竪穴住居跡床面までの高さが4cm、西壁で15～25cmを測り、ほぼ垂直に立ち上がる。床面の残存する面積は2.2㎡、周溝の位置から推定される床面積は約9㎡である。

[堆積土] 3層に分層された。ロームブロック・粘土ブロックを多く混入するにぶい黄褐色土を主体とする人為堆積である。第1層上面は第101号竪穴住居跡の床面として利用されているため、堅くしまっている。

[床面] 第101号竪穴住居跡の床面レベルが高いため、第101号竪穴住居跡と重複する範囲にのみ床面が検出された。第VII層をそのまま床面としており、概ね平坦である。

[カマド] 検出されなかった。

[柱穴] 柱穴と思われるピットは5基検出された（ピット2～6）。ピット2～5は周溝上に位置する。このほか、第11号竪穴住居跡内のピットが本住居跡に伴う可能性があるため、図示してピット6とした。住居跡の四隅とその中間に柱穴を持つ配置と考えられる。

[周溝] 幅8～38cm、深さ3～10cmの浅くなだらかな周溝が断続的に検出された。

[ピット] 1基検出された。ピット1は50×40cmの隅丸長方形を呈する。ロームブロック、焼土等の混入する暗褐色土で埋め戻されているがあまりしまっていない。

[出土遺物] 出土しなかった。

[小結] 本住居跡と第101 II号竪穴住居跡は軸方向が同一で、時間的に連続していた可能性が高く、第101 II号竪穴住居跡は本住居跡の拡張とみられる。このことから、本住居跡の機能していた年代は概ね9世紀後葉～末葉と考えられる。また、面積は倍以上に拡張されたと推定され、これに対応して主柱をもつ上屋構造に変えたものと考えられる。 (水谷)

## 第2節 掘立柱建物跡

検出された掘立柱建物跡は2棟である。いずれも調査区の東側で検出されている。

第1号掘立柱建物跡は第15Ⅰ号竪穴住居跡に伴うため、竪穴住居跡の項で記述している。

### 第2号掘立柱建物跡 (図60)

AG・AH-28・29グリッド、標高約35mの緩やかな東斜面に位置する。第Ⅶ層上面で検出された。第14Ⅱ・14Ⅲ・18号竪穴住居跡と重複し、本遺構は第18号竪穴住居跡より新しく、第14Ⅱ・14Ⅲ号竪穴住居跡より古いと考えられる。南北方向柱列1間東西方向柱列2間の建物跡で、桁行7.4~7.6m、梁行2.8~3.0mのやや歪な長方形を呈する。軸方向はN-74°-Eである。柱穴の掘り方は径30~60cmの円形または楕円形で、東側の柱穴は規模が小さく、西側では大きい。検出面からの深さは13~130cmとかなりのバラツキがあり、柱穴の規模同様、東側は浅く、西側が深い。ピット4では柱痕が確認された。柱間寸法は桁行では3.3~4.3m、梁行では1.5~3.0mである。周辺では住居跡が多く検出されていて、いずれかに伴う可能性も考えたが、軸方向が異なり、単独で立地したものと考えられる。時期は平安時代と考えられる。(新山)

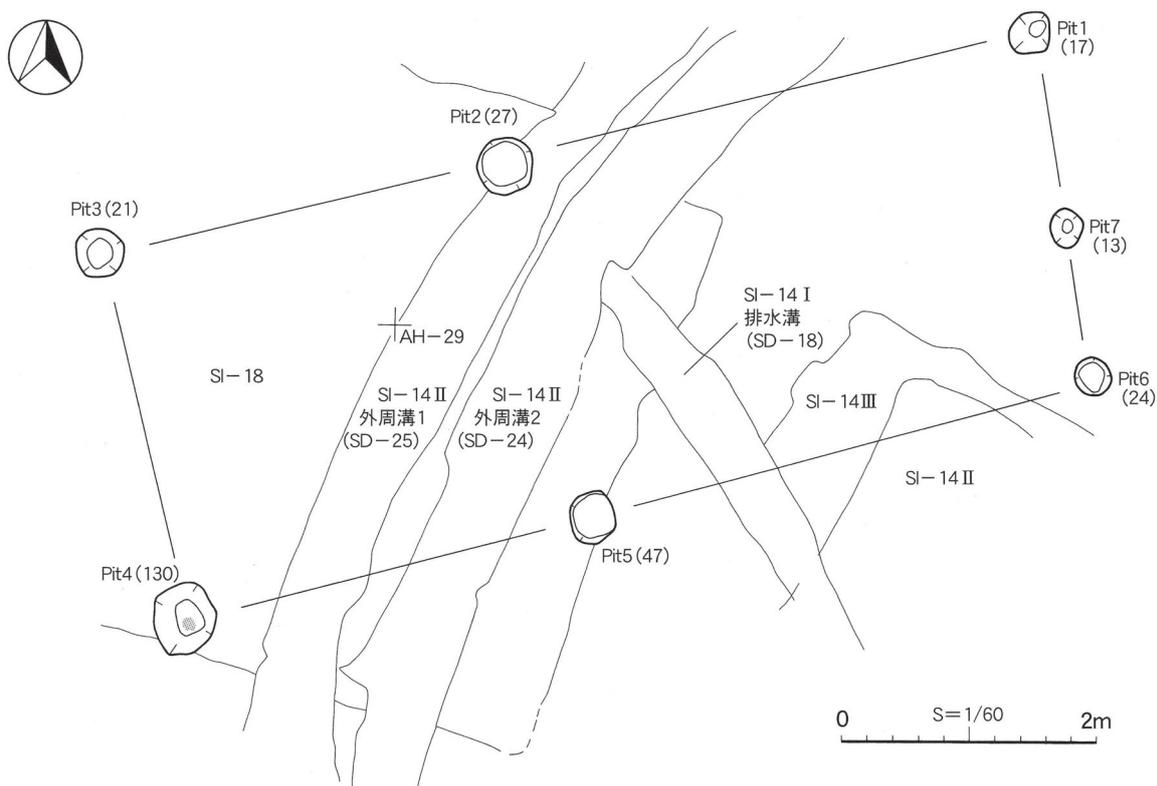


図60 第2号掘立柱建物跡

### 第3節 土坑

今年度検出された土坑は53基である。調査区のほぼ全域で検出されているが、西側ではあまり多くなく、東側で多く検出されている。特にAI～ALラインの幅20mの南北にのびるライン上には53基のうち半数以上の34基が集中する。土坑の時期は堆積土・出土遺物などから、大半が平安時代に属すると考えられる。

土坑番号は検出順に付したが、その後の調査において土坑と認定できないものは欠番とした。欠番とした土坑番号は1・18・47・49・51である。また、第31号土坑は平成13年度調査の竪穴住居跡と重複するため、来年度報告する。

ここでは、形態・断面形・規模による分類をおこない、記載も分類ごとにまとめることとした。個々の土坑の位置・規模・分類等については計測表を参照されたい。表中の「( )」は残存値を、「-」は不明・あるいは計測不能を表している。重複の「→」は「旧→新」を表し、「→SK-2」は「本土坑は第2号土坑より古い」ことを意味する。出土遺物の「堆」は堆積土から「底」は底面からの出土を表している。

平面形により次のように分類する。

- a類 円形
- b類 楕円形
- c類 方形
- d類 重複により、不明のもの

このほか、断面形・規模により適宜細分をおこなっている。以下、各分類ごとに記述する。各分類ごとの分布は図75に示している。併せて参照されたい。

#### a類 円形

本類に分類される土坑は第2～7・9・14・17・22・23・25・29・37・40・43・54・55号土坑の18基である。本類の土坑は調査区ほぼ全域に点在するが、AIラインより東で多く検出され、特に南側に偏って分布する。規模は径218cmの第3号土坑が最大、径58cmの第37号土坑が最小である。規模と断面形により次のように細分される。

- i. 規模は2mを超える大型で、壁がほぼ垂直に立ち上がるもの
- ii. 規模は1.5m以上で、壁がやや開きながら立ち上がるもの
- iii. 規模は1.5m前後を中心とし、壁が開きながら立ち上がるもの
- iv. 規模は1m以上で壁がほぼ垂直に立ち上がるもの
- v. 規模が1m以下の小型のもの
- i. 規模は2mを超える大型で、壁がほぼ垂直に立ち上がるもの（図61）

第3・9号土坑が本類に含まれる。2基とも径2m前後のきれいな円形を呈し、深さも50cm前後である。堆積土にはロームやロームブロックが混入し、人為堆積と考えられる。2基は調査区南側で10mほど離れて検出されている。規模や堆積状況など類似点が多いことから、同様の機能をもつ土坑と推定される。

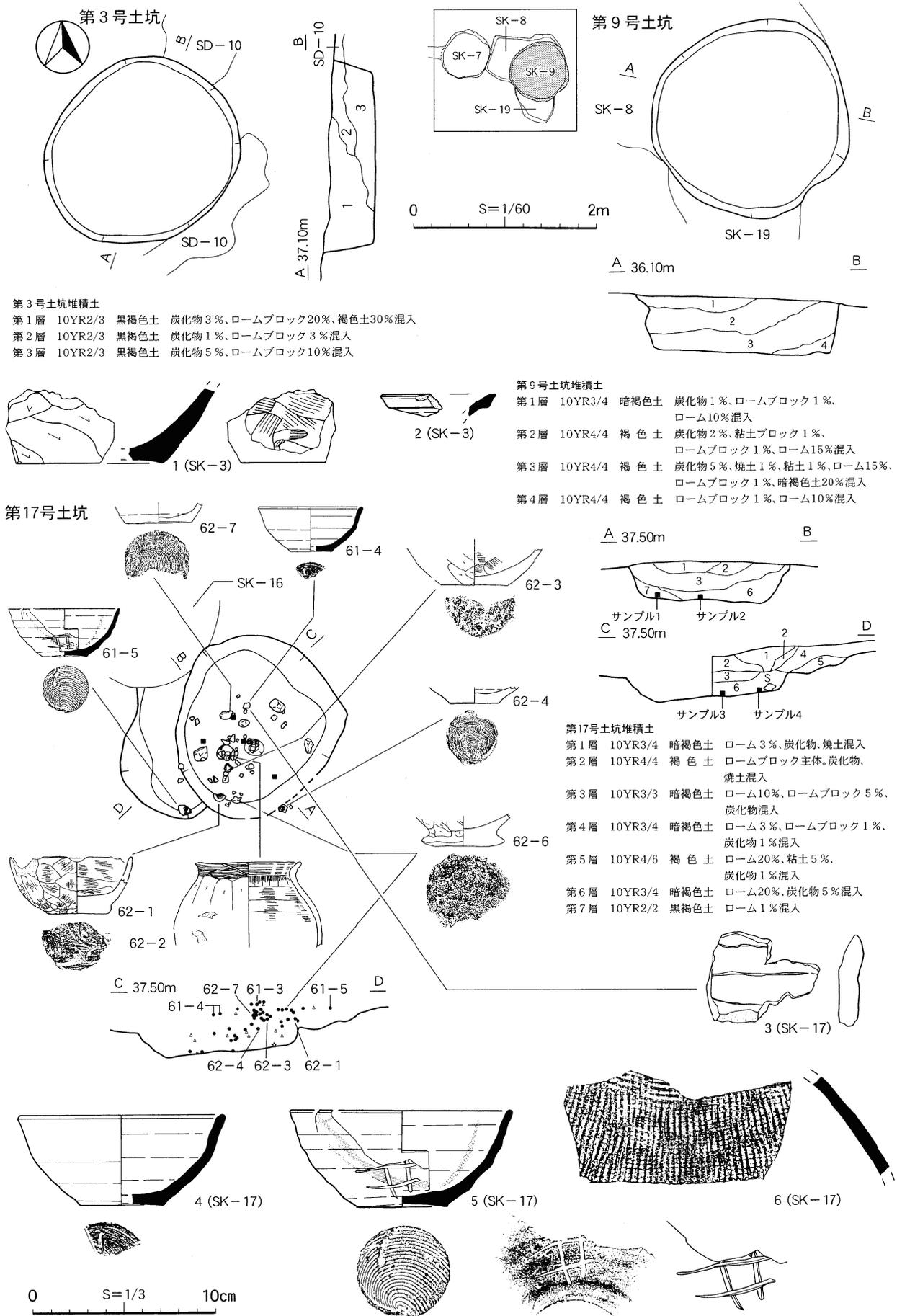


図61 土坑a類(1)

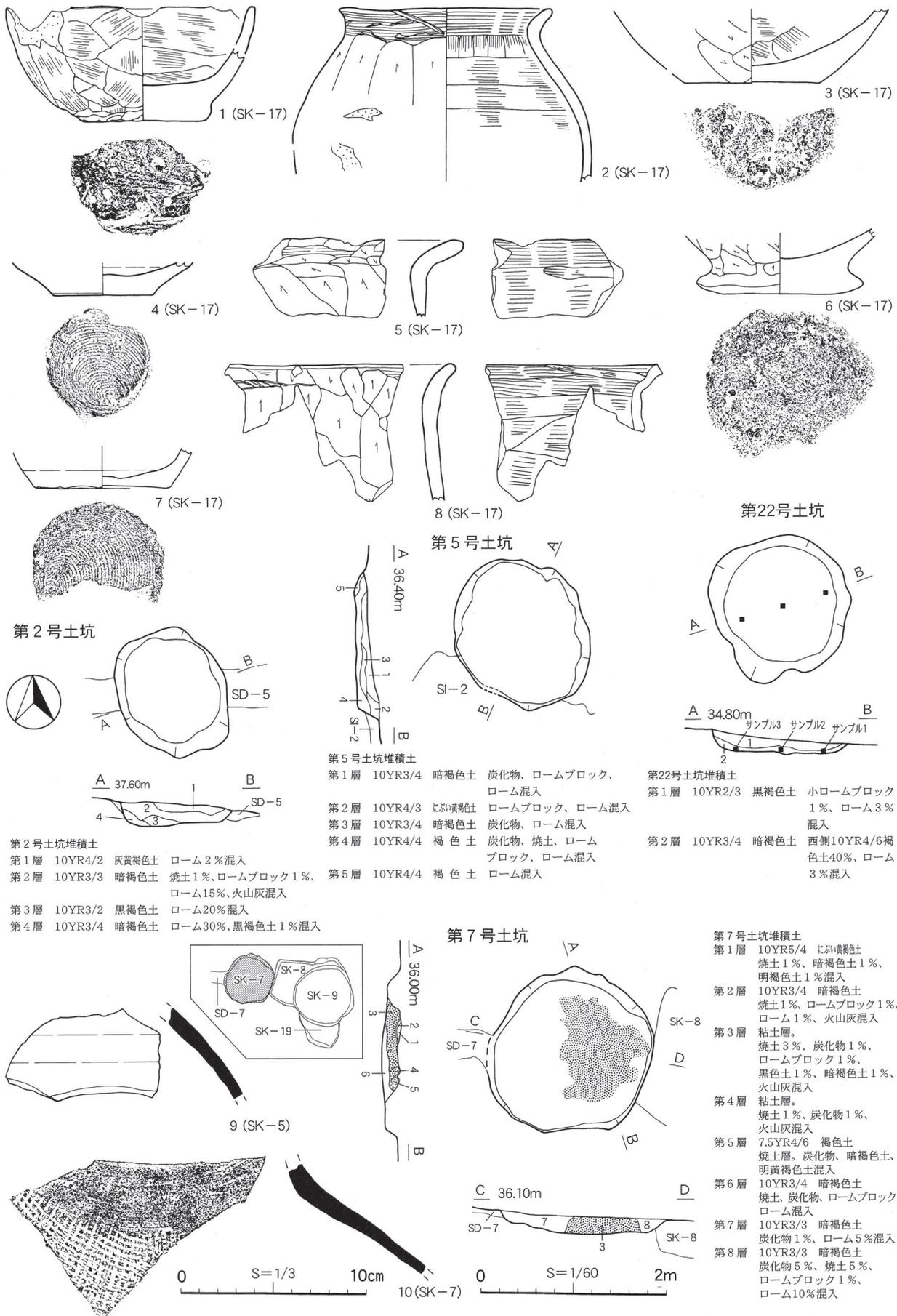


図62 土坑a類(2)

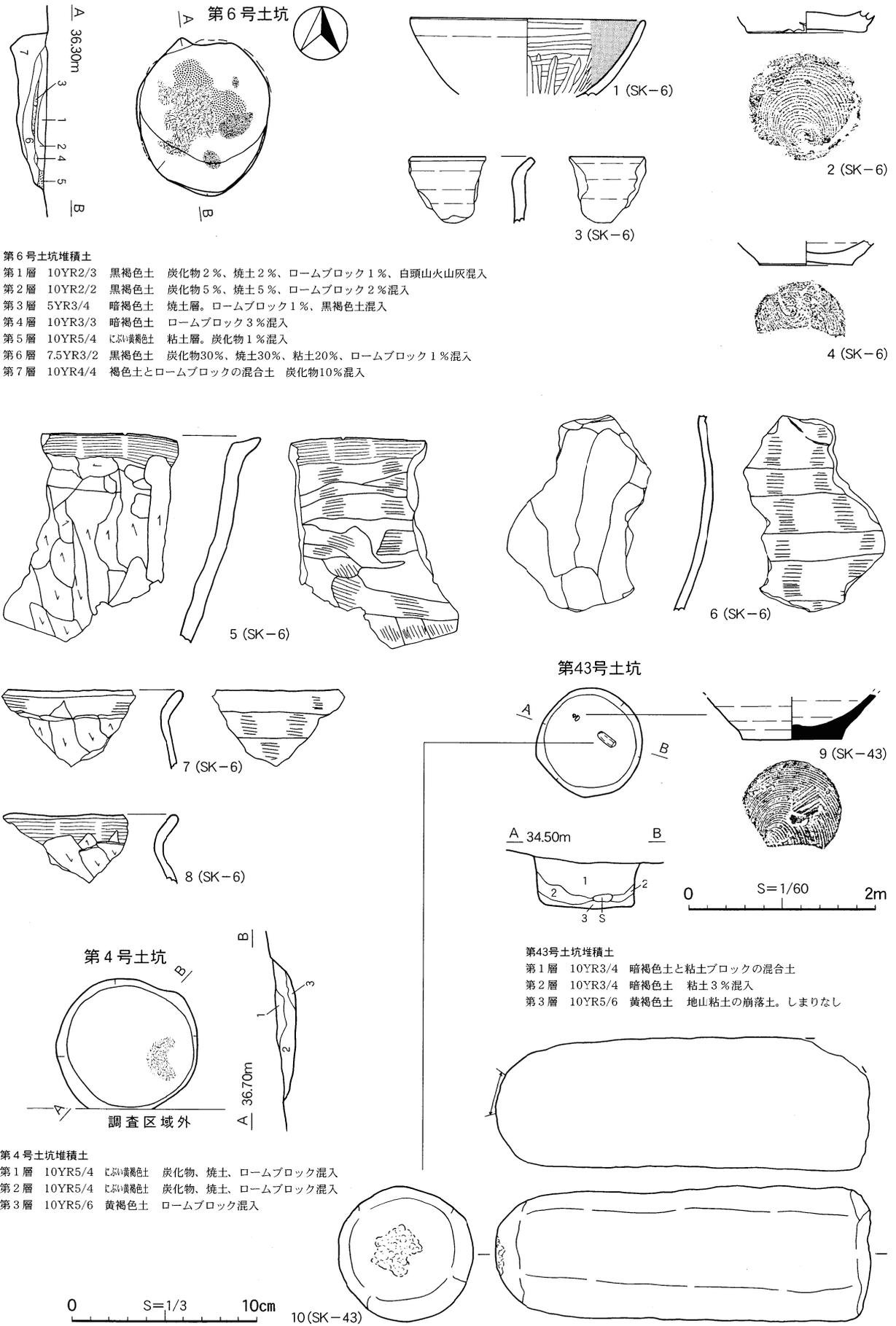


図63 土坑a類(3)

## ii. 規模は1.5m以上で、壁がやや開きながら立ち上がるもの (図61・62)

第17号土坑が本類に含まれる。開口部197×182cmと大型で、深さも41cmと比較的深い。土坑の西側には約20cmの段差をもつ。堆積土は7層に分層され、ロームや炭化物が混入する暗褐色土を主体とし、人為堆積と考えられる。本土坑からは遺物が多量に出土している。遺物は底面からも出土しているが、堆積土上位・斜面上位から多く出土している。土師器坏3点・甕5点、須恵器坏2点・甕1点を図示した。図62-1はロクロ不使用の土師器坏で、底部から口縁にかけて内湾する器形で、全体的に歪みがみられる。器壁は厚く、底部は台状になっている。外面はケズリで成形後、ナデを施している。底面はケズリがみられる。図62-2の甕は胴部中央にふくらみをもつ器形である。口縁は短く外反する。これ以外は口縁部は短く、胴部にふくらみをもたない器形と考えられる。図61-4は酸化焰焼成の須恵器坏である。図61-5には「井」の筧記号がみられる。このほか、製塩土器片1点が出土した。本土坑は規模や堆積状況・遺物の出土状況から土壇墓の可能性を考え、土壌のリン・カルシウム分析及び脂肪酸分析をおこなった (第4章第4節参照)。

## iii. 規模は1.5m前後を中心とし、壁が開きながら立ち上がるもの (図62・63)

第2・4・5・6・7・22号土坑が本類に含まれる。最大は第7号土坑の径179cm、最小は第2号土坑の径140cmで、深さは第6号土坑の40cmを除けば、すべて20cm前後である。このうち、第4・6・7号土坑には炭化物・焼土・粘土が堆積していた。特に第7号土坑では底面東側に122×100cmの範囲で粘土がみとめられた。粘土の厚さは10cmに及び、焼土ブロックや炭化物が混入し、土坑内にカマド状の施設がつくられていた可能性が考えられる。このほかに、第5号土坑の堆積土には炭化物が混入する。これらの土坑からは土師器片・須恵器片が底面や堆積土から10~30点出土しているが、器形を復元できたものは少ない。土坑の機能を特定できるような遺物も出土していない。しかし、これら4基はAI・AJ-36・37グリッドの8m四方の範囲に集中し、約2mの等間隔で立地することからも、同様の機能をもつ土坑と推測される。

## iv. 規模は1m以上で壁が開きながら立ち上がるもの (図63・64)

第14・43・55号土坑が本類に含まれる。3基は調査区内に点在する。規模は径110cm前後でまともなまりがあるが、深さは30~50cmとややバラツキがみられる。第14号土坑は自然堆積、これ以外は人為堆積と考えられる。第43号土坑の底面直上から須恵器坏と敲石が出土している。

## v. 規模が1m以下の小型のもの (図64)

第23・25・29・37・40・54号土坑が本類に含まれる。第54号土坑以外はAK-33・34グリッドを中心とする区域に集中している。規模は径58~87cm、深さは20~40cmで、規模・深さともにややバラツキがある。第40号土坑は壁がほぼ垂直に立ち上がり、底面が平坦であるが、他は平坦面をもたず、壁は開きながら立ち上がり、断面形はU字状を呈する。堆積土は1~2層に分層されるが、黒褐色土を主体とするものがほとんどである。遺物も小破片が多く、復元できたものは少ない。

**b類 楕円形**

本類に分類される土坑は第10・16・21・24・26・28・30・32・35・36・39・44・53・57~59号土坑の16基である。調査区中央部で多く検出され、他の分類にくらべ分布範囲は狭い。最大は第44号土坑の長軸367cm、最小は第53号土坑の長軸87cmである。規模にはバラツキがみられ、a類

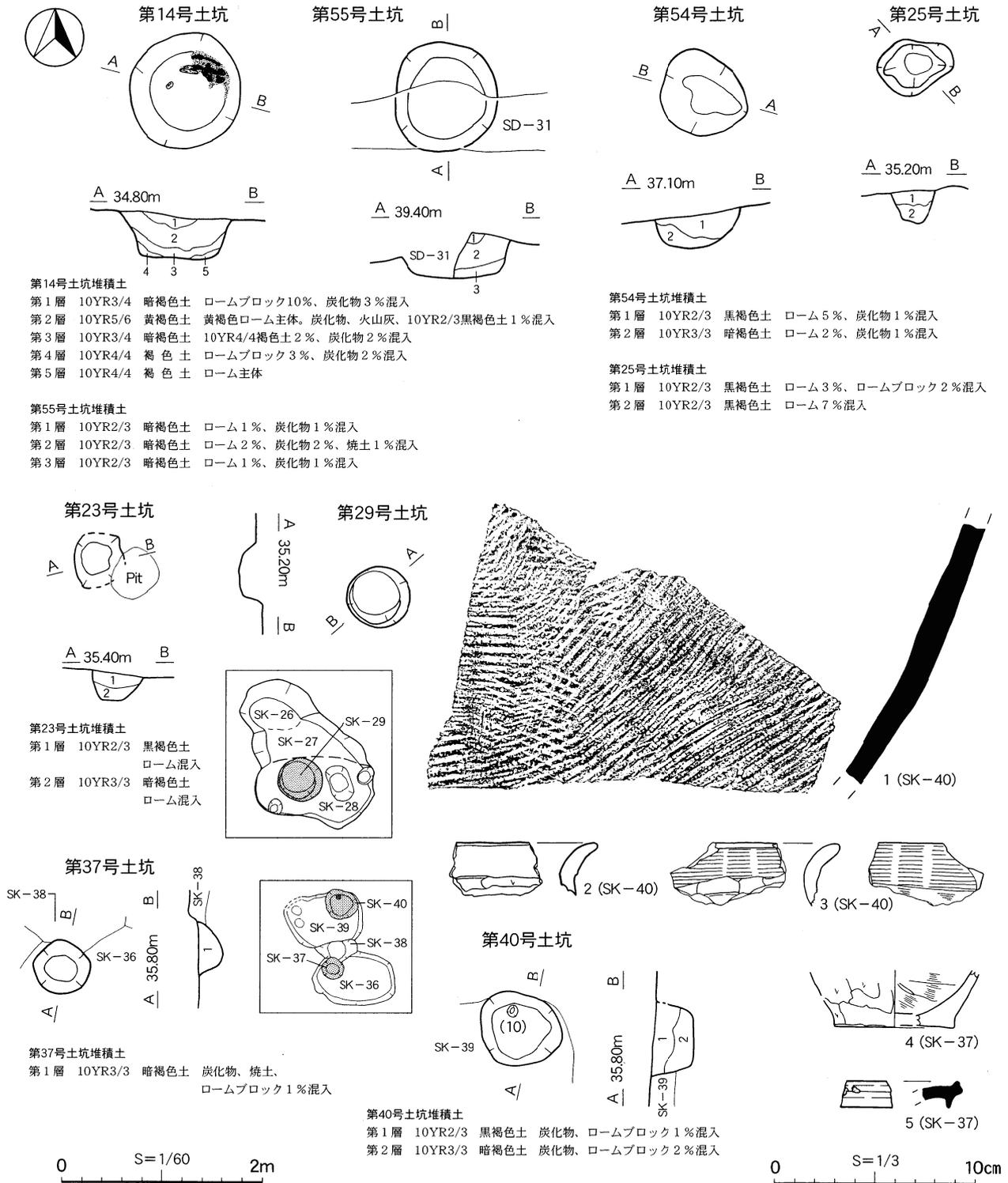


図64 土坑a類(4)

やc類のようにすべてを規模によって分類することはできなかったため、断面形のみによって二分した。

- i. 壁がほぼ垂直に立ち上がるもの
- ii. 壁が開きながら立ち上がるもの

## i. 壁がほぼ垂直に立ち上がるもの (図65・66)

第10・16・24・44号土坑が本類に含まれる。調査区南側のAM-36グリッドから中央部のAG-30グリッドにかけてほぼ一直線上に並ぶ。最大は第44号土坑の長軸367cm、最小は第24号土坑の長軸130cmで、規模にはかなりのバラツキがある。深さは47~53cmとまとまっていて、ii類にくらべると深いものが多い。

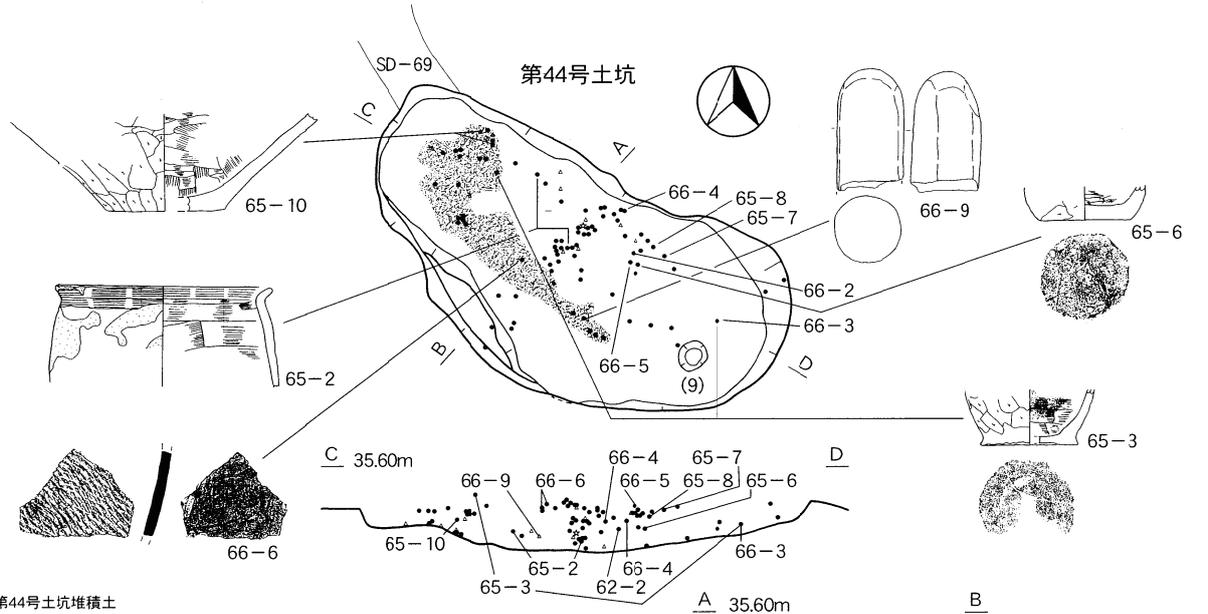
第44号土坑は開口部367×185cmを測り、今年度検出された土坑のなかで最大の規模をもつ。平面形は南東側がやや広い楕円形を呈する。堆積土は8層に分層され、黒褐色土と暗褐色土が混在する。堆積土全体には炭化物や焼土が混入し、第2・5層は廃棄された焼土と考えられる。堆積土中からは多量の土師器のほか、須恵器・縄文土器・礫石器が出土している。遺物は位置的には土坑北東側、レベルでは堆積土上位から多く出土しているが、北東側では堆積土下位からも出土している。出土点数は多いが、復元できたものは少なく、流れ込みと考えられる。土師器坏2点・甕12点・埴1点を図示した。甕はロクロ使用のものが2点出土している。甕は口縁が短く、弱く外反するものが多い。図65-7・図66-3は口縁部がかなり短く、底部から口縁までほぼ直線的に立ち上がる器形と推定される。図65-10の埴は底部から直線的に開く器形である。外面にケズリ、内面にはナデが施される。図66-9は長さ約23cmの棒状の流紋岩礫で、被熱がみられる。

## ii. 壁が開きながら立ち上がるもの (図67~69)

本類には12基の土坑が含まれる。第57・58号土坑が調査区西側に位置する以外は、調査区東側のAG~AL-29~34グリッドに位置する。最大は第58号土坑の長軸248cm、最小は第50号土坑の長軸135cmで、i類ほどではないものの、規模にはバラツキがある。深さは9~37cmで、i類よりも浅い。

第58号土坑は本類最大の規模をもつが、長軸248cmに対して、短軸は92cmと幅狭く、溝状を呈する。底面には耕具痕がみられる。第57号土坑も(221)×(152)cmと大型で幅の狭い平面形を呈する。第62号溝跡と重複し、東壁は検出されなかった。土層観察用ベルト上での長軸は180cmと推定され、東側は歪な形だったと推測される。第58号土坑とは長軸方向を同じくし、第45号溝跡を挟んで、2mの距離にあり、関連性が窺われる。

第36号土坑は205×132cmを測る。東側はやや隅丸方形状で、東西に長軸方向をもつ土坑である。底面はほぼ平坦で、東端部からは粘土が検出された。粘土は約30cmの広がりを持ち、厚さは最大10cmに及ぶ。堆積土は炭化物・焼土が混入する黒褐色土で、2層に分層された。遺物は粘土周辺の底面直上から最も多く出土し、西側では上層から出土している。土師器・須恵器が出土しているが、器形を復元できたものは少ない。第39号土坑は192×(131)cmの東西に長軸方向をもつ土坑である。堆積土は8層に分層され、ロームが混入する黒褐色土と炭化物が混入する暗褐色土が混在する。人為堆積と考えられる。遺物は堆積土から土師器・須恵器が出土している。規模・平面形・長軸方向など第36号土坑と類似点が多く、すぐ隣に位置することからも、2つの土坑は密接な関連をもつと考えられる。ただ、土層から新旧関係をみると、第39号土坑→第38号土坑→第36号土坑となり、2つの土坑は同時存在せず、連続もしないと考えられる。同時存在せず、連続もしない土坑が同じ規模・形態をもつ理由として、同じ機能をもつのではないかという推測がされる。遺物は土師器甕を6点図示した。口縁は短く、口縁から胴部にかけてあまりふくらみをもたない器形と推測される。図68-2・4の口縁内面には煤状炭化物が帯状に付着している。



第44号土坑堆積土

- 第1層 10YR2/2 黒褐色土 粘土ブロック1%、焼土1%、炭化物1%混入
- 第2層 5YR3/2 暗赤褐色土 焼土層。炭化物1%・黒色土混入
- 第3層 10YR2/3 黒褐色土とロームとの混合土 炭化物1%混入
- 第4層 10YR2/1 黒色土 ローム1%、炭化物1%、焼土1%混入
- 第5層 7.5YR3/3 暗褐色土 焼土層。5YR2/1黒褐色土40%、ローム1%、炭化物1%混入
- 第6層 10YR2/2 黒褐色土 ローム3%、炭化物1%混入
- 第7層 10YR3/4 暗褐色土 10YR2/2黒褐色土30%、10YR1.7/1黒色土3%、焼土1%混入
- 第8層 10YR4/4 褐色土 10YR5/6黄褐色土30%、10YR2/1黒色土20%混入

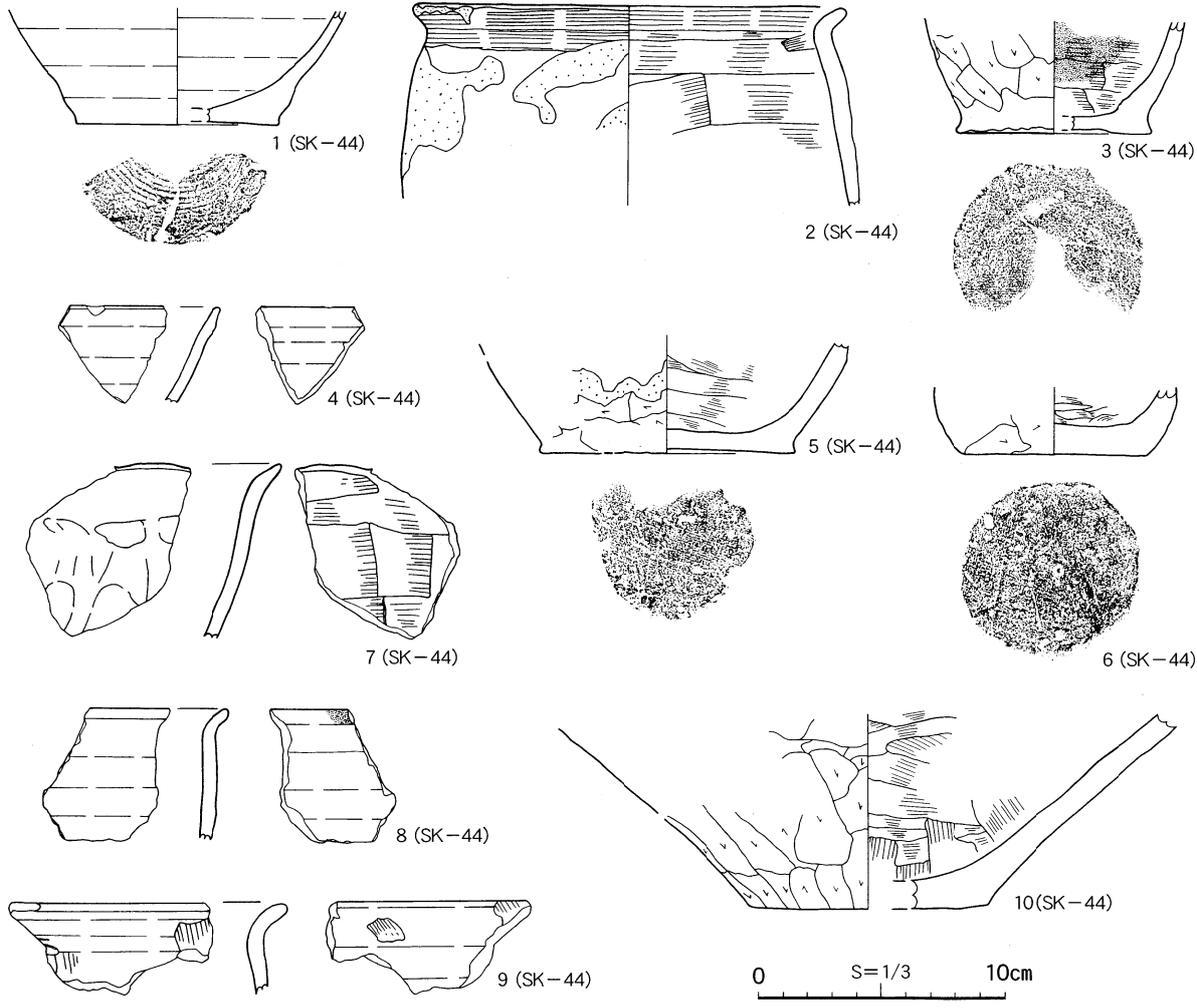
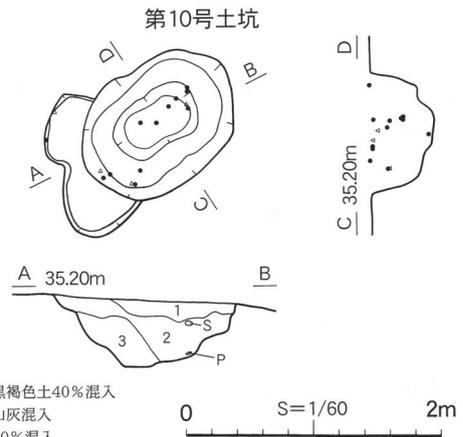
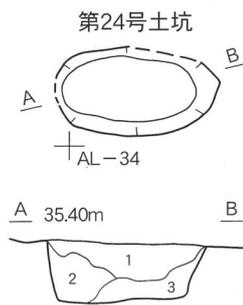
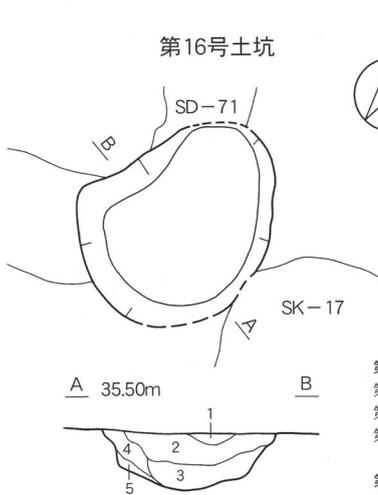
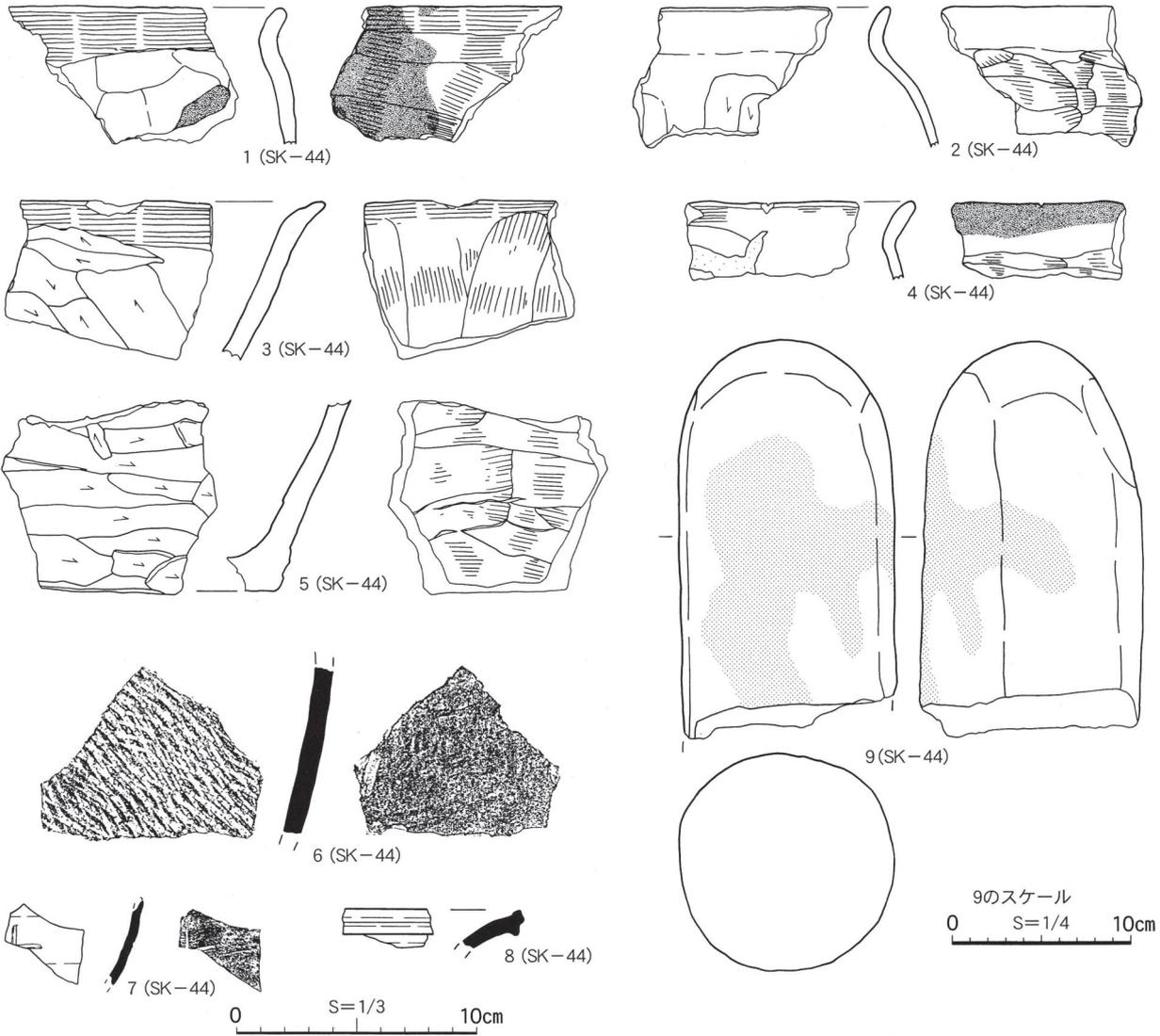


図65 土坑b類(1)



第24号土坑堆積土

- 第1層 10YR3/4 暗褐色土 ローム、ロームブロック2%、黒褐色土40%混入
- 第2層 10YR2/3 黒褐色土 焼土、ロームブロック1%、火山灰混入
- 第3層 10YR4/6 褐色土 ロームブロック2%、黒褐色土20%混入

第10号土坑堆積土

- 第1層 10YR2/3 黒褐色土 ローム10%、ロームブロック2%、炭化物1%混入
- 第2層 10YR3/3 暗褐色土 ローム20%、ロームブロック5%、炭化物3%、焼土2%混入
- 第3層 10YR3/4 暗褐色土 ローム40%、ロームブロック3%、炭化物2%、焼土1%混入

第16号土坑堆積土

- 第1層 10YR3/3 暗褐色土 ローム3%混入
- 第2層 10YR3/3 暗褐色土 ローム1%混入
- 第3層 10YR3/4 暗褐色土 ローム1%混入
- 第4層 10YR2/3 黒褐色土 ローム1%、炭化物3%混入
- 第5層 10YR3/4 暗褐色土 ローム5%、炭化物1%混入

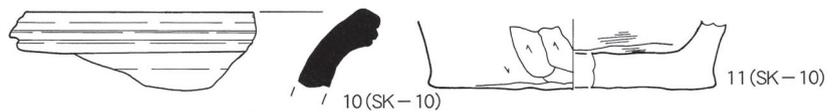
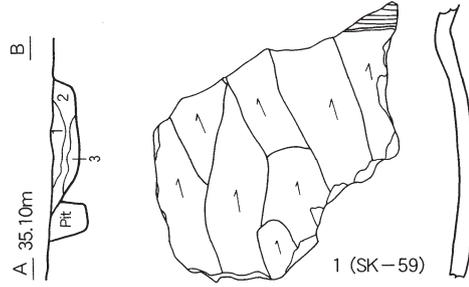
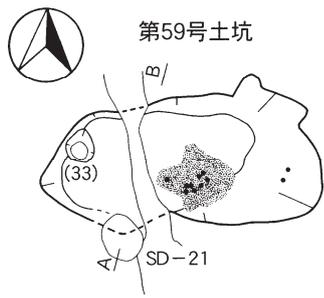
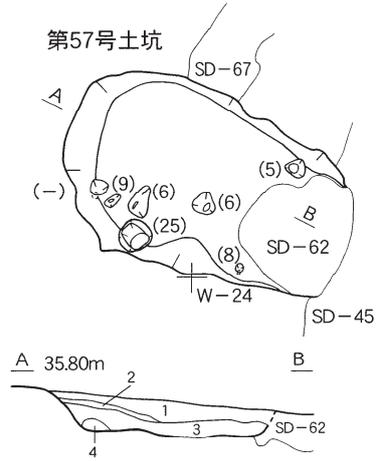
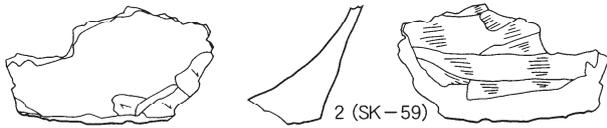


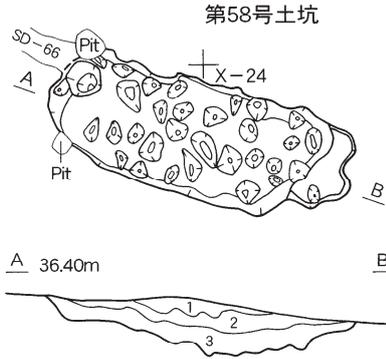
図66 土坑b類 (2)



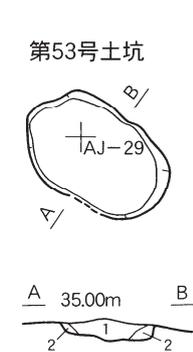
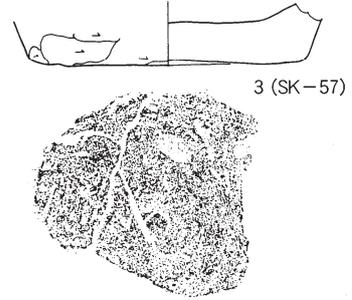
**第59号土坑堆積土**  
 第1層 10YR4/4 褐色土 ローム2%、ロームブロック1%、炭化物2%、焼土1%混入  
 第2層 10YR3/4 暗褐色土 ローム3%、ロームブロック2%、炭化物3%、焼土混入  
 第3層 10YR4/6 褐色土 ローム5%、ロームブロック5%、炭化物1%、焼土ブロック1%混入



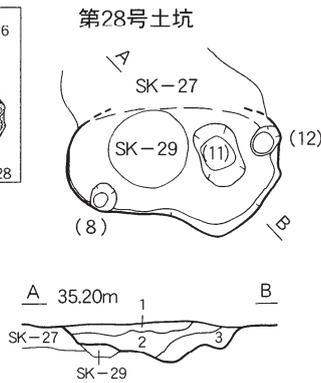
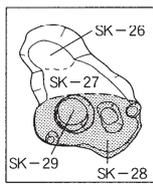
**第57号土坑堆積土**  
 第1層 10YR2/2 黒褐色土 ローム25%混入  
 第2層 10YR2/2 黒褐色土 ローム2%混入  
 第3層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物1%、焼土1%、ローム5%混入  
 第4層 10YR3/3 暗褐色土 ローム30%混入



**第58号土坑堆積土**  
 第1層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物2%、焼土5%、ローム10%混入  
 第2層 10YR3/1 黒褐色土 炭化物1%、ローム5%混入  
 第3層 10YR2/3 黒褐色土 ローム30%混入

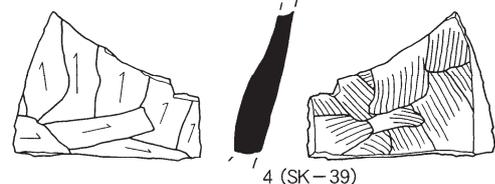
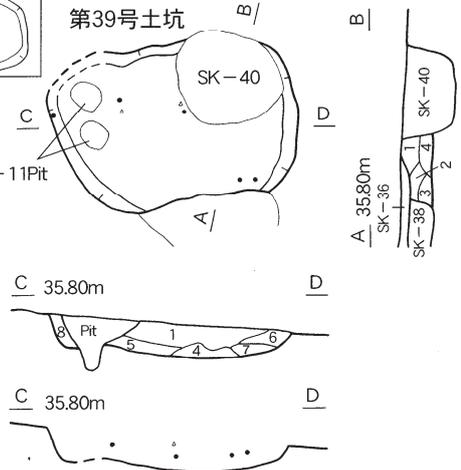
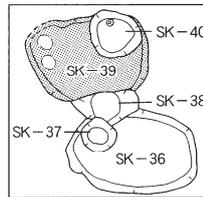


**第53号土坑堆積土**  
 第1層 10YR4/4 褐色土 ロームブロック1%、ローム1%、炭化物2%、焼土1%混入。さらさらしている  
 第2層 10YR4/4 褐色土 ローム2%、炭化物1%混入



**第28号土坑堆積土**  
 第1層 10YR3/3 暗褐色土 炭化物、ローム1%混入  
 第2層 10YR3/3 暗褐色土 焼土、ロームブロック2%、灰混入  
 第3層 10YR3/4 暗褐色土 炭化物、焼土、ロームブロック1%、黒褐色土1%混入

**第39号土坑堆積土**  
 第1層 10YR2/3 黒褐色土 ローム混入  
 第2層 10YR3/4 暗褐色土 炭化物混入  
 第3層 10YR2/3 黒褐色土 ロームブロック1%混入  
 第4層 10YR4/4 褐色土 炭化物混入  
 第5層 10YR3/4 暗褐色土 ローム、ロームブロック1%混入  
 第6層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物混入  
 第7層 10YR2/1 黒色土 ローム混入  
 第8層 10YR3/3 暗褐色土 焼土、ロームブロック5%混入



0 S=1/60 2m

0 S=1/3 10cm

図67 土坑b類(3)

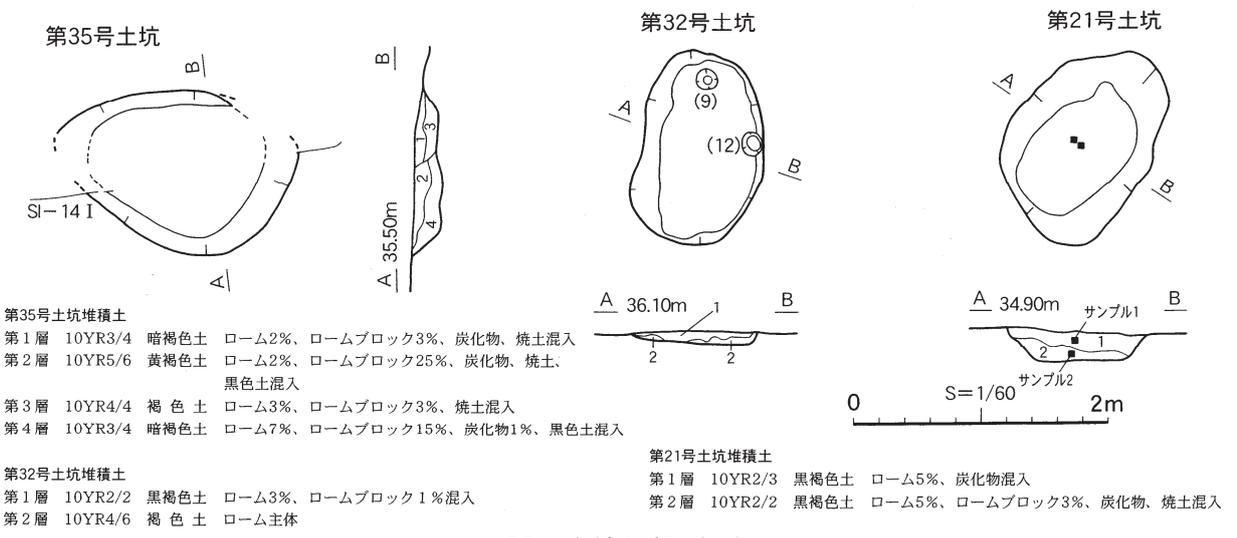
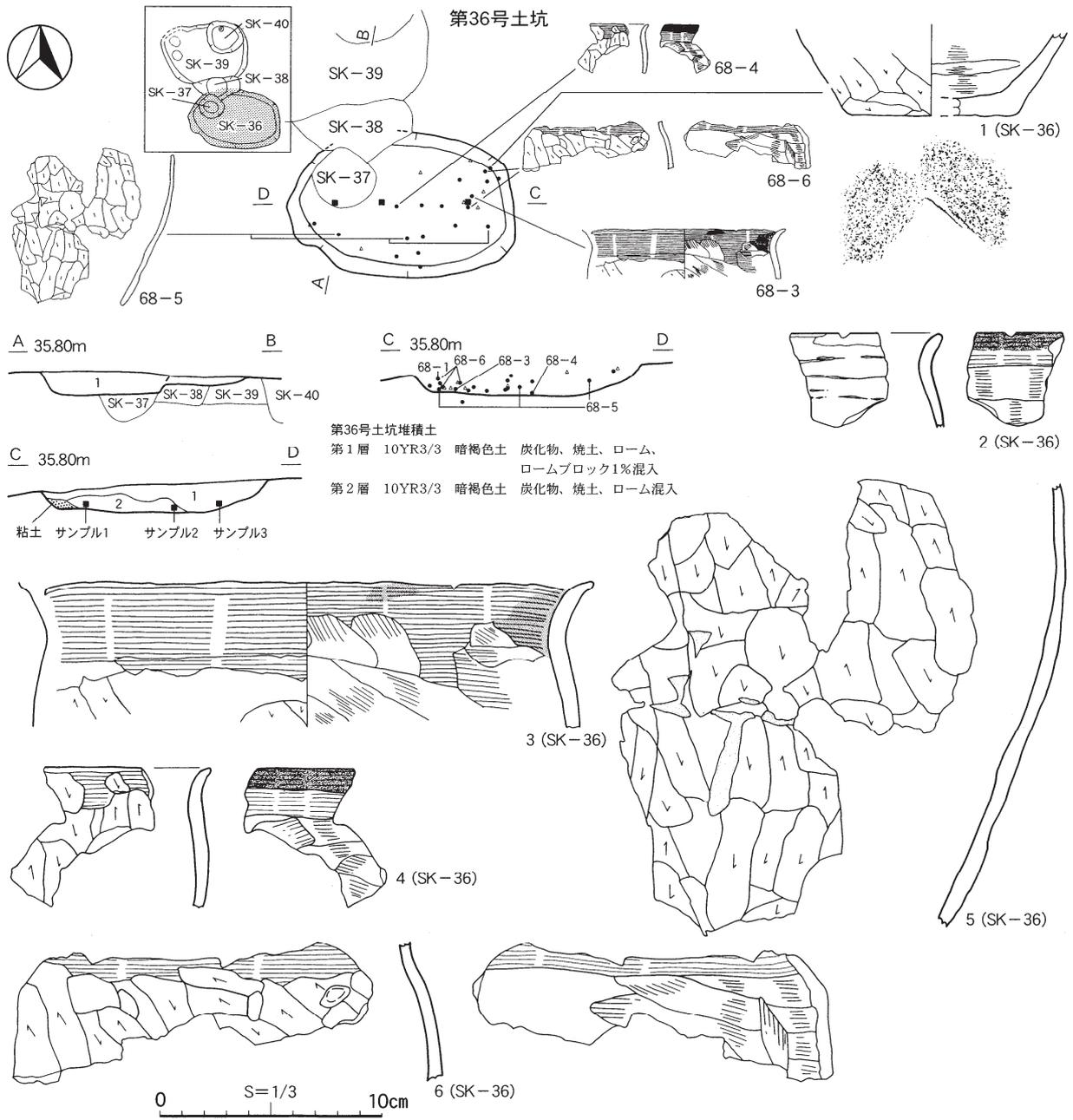


図68 土坑b類(4)

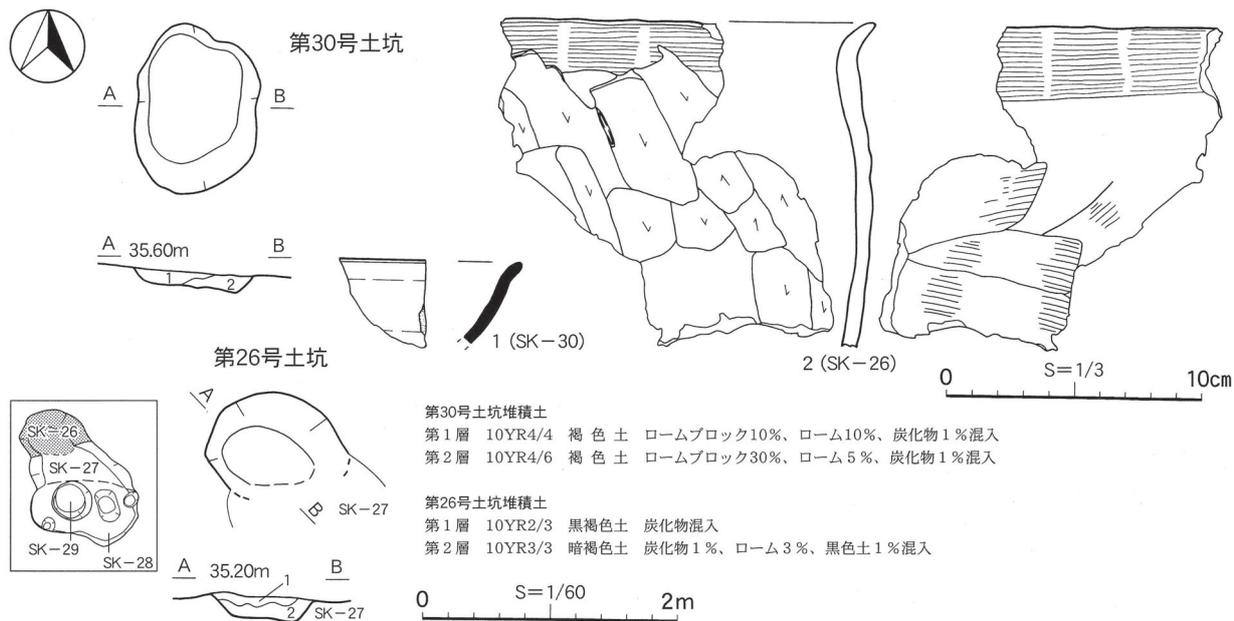


図69 土坑b類(5)

第21号土坑は160×115cmを測り、不整楕円形を呈する。長軸方向は北から東に約45°傾く。堆積土はロームや炭化物が混入する黒褐色土で、2層に分層された。遺物は堆積土から土師器片11点、須恵器片3点が出土しているが、小破片のため図示できなかった。第21・36号土坑は形態・規模から土壌墓の可能性があると考え、土壌のリン・カルシウム分析及び脂肪酸分析をおこなった(第4章第4節参照)。

### c類 方形

本類に分類される土坑は第8・11～13・15・20・33・34・41・42・45・46・48・50・52・56号土坑の16基である。調査区全域で検出され、他類にくらべ分布範囲は広い。道路西側では点在するのに対し、東側ではAJ・AKライン上に集中している。最大は第45号土坑の一辺308cm、最小は第52号土坑の一辺87cmである。本類は規模と断面形により次のように細分される。

- i. 規模は2mを超える大型で、壁がほぼ垂直に立ち上がるもの
  - ii. 規模は2mを超える大型で、壁が開きながら立ち上がるもの
  - iii. 規模は1.5m以上で、壁がほぼ垂直に立ち上がるもの
  - iv. 規模は1.5m以下で、壁が開きながら立ち上がるもの
  - v. 規模は1m以下の小型のもの
- i. 規模は2mを超える大型で、壁がほぼ垂直に立ち上がるもの(図70・72)

第8・15・56号土坑が本類に含まれる。3基は広い範囲に点在する。第56号土坑は開口部218×218cmの隅丸正方形を呈する。確認面からの深さは105cmを測り、すべての土坑の中で最も深い。堆積土には炭化物や焼土が混入し、堆積状況から人為堆積と考えられ、全体的に白頭山火山灰が混入する。平面形は異なるものの、規模や堆積状況は第3・9号土坑に類似する。遺物は土師器坏2点・甕3点を図示した。図70-4・5は口縁が短く、弱く外反する。図70-3はこれらに比べると、口縁

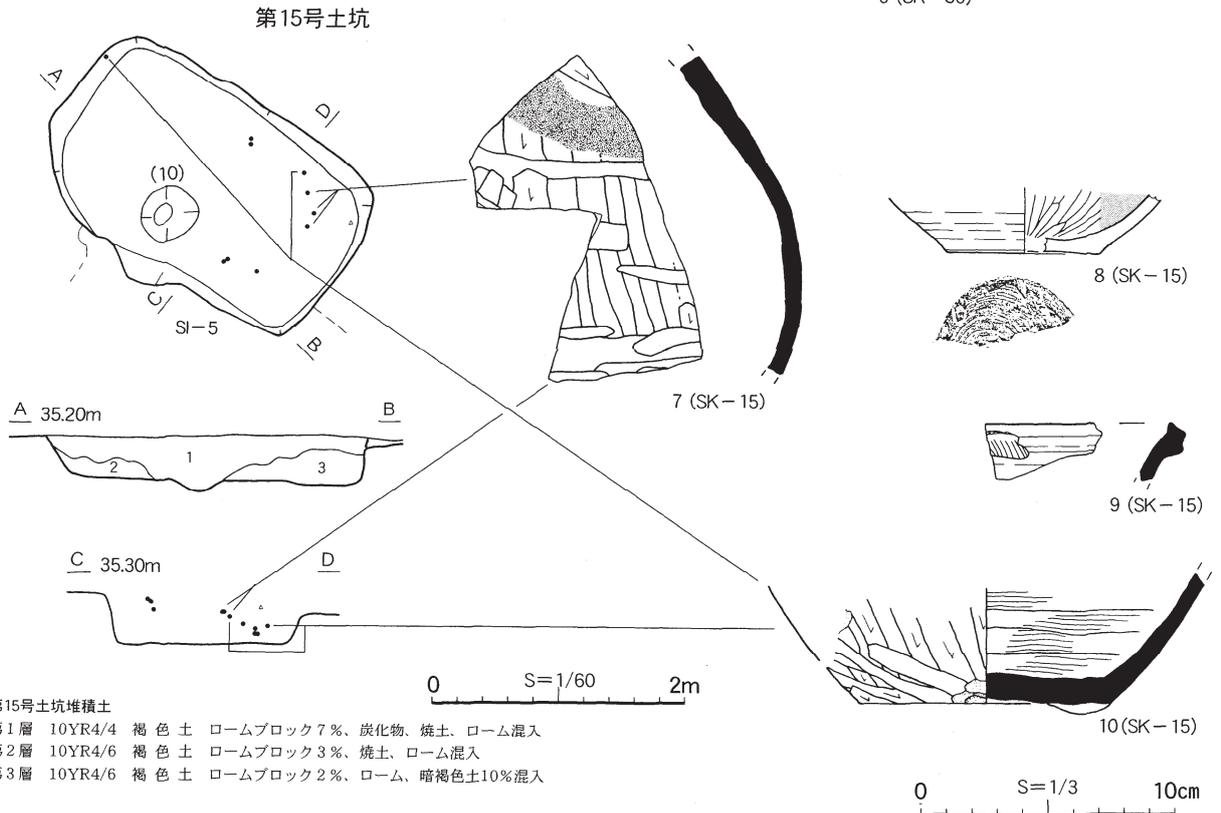
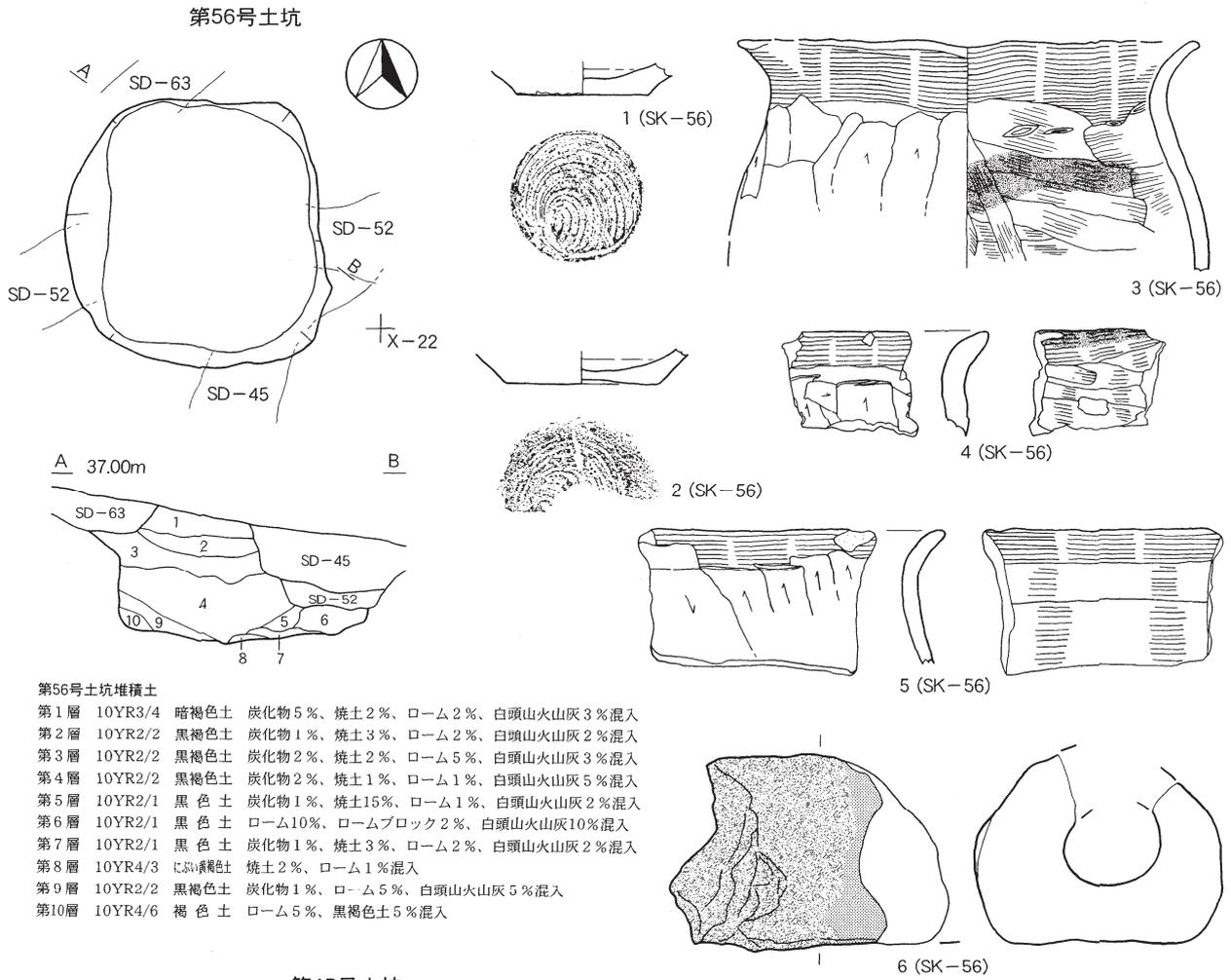


図70 土坑c類(1)

は長く、緩やかに外反する。胴部はややふくらみをもつ。図70-6の羽口は断面が半円状で、先端には還元がみとめられ、溶着滓が付着する。第15号土坑は258×179cmの長方形を呈する。堆積土は人為堆積と考えられる。遺物は堆積土から出土している。坏はロクロ使用で外面は再調整なし、内面はミガキ後黒色処理を施している。須恵器壺は口縁部・胴部・底部が出土している。胴部・底部外面にはケズリが施される。第8号土坑は重複により全体は明らかではないが、不整な方形を呈すると考えられる。2基とも深さ40cm以上で、比較的深い。

ii. 規模は2mを超える大型で、壁が開きながら立ち上がるもの(図71)

第45・50号土坑が本類に含まれる。どちらも調査区北側に位置する。どちらも全体形は明らかではないが、規模はi類よりも大きいと推定される。深さは20~30cmで、i類にくらべ浅い。第45号土坑は緩やかな北東斜面に位置し、北西側は削平により残存しない。底面は斜面の傾斜に沿っている。堆積土中には火山灰が層状に堆積している。分析をおこなったところ、十和田a火山灰と判明した(第4章第2節参照)。第50号土坑は検出できた部分から、不整な方形を呈すると考えられる。ロームブロックが混入する黒褐色土の掘り方をもつが、底面には起伏がみられる。

iii. 規模は1.5m以上で、壁がほぼ垂直に立ち上がるもの(図71・72)

第11・12・13号土坑が本類に含まれる。AK-36グリッドに位置する。規模は165~185×143~169cmでバラツキは比較的小さい。深さは30~50cmとややバラツキがある。底面は平坦である。本類の土坑はすべて人為堆積と考えられる。第12号土坑では、底面・堆積土中位で粘土が検出されている。本類の土坑は深さがあるためか、他類にくらべて遺物が多い。遺物の多くは堆積土から出土している。第11号土坑からは土師器甕のほか、製塩土器が出土し(図71-2)、板目の痕跡がみられる底部破片である。第13号土坑の出土遺物は須恵器が主体である。図72-1は壺の胴部破片で、外面にはケズリがみられ、内面には炭化物が付着している。図72-4は土坑北東隅で立った状態で出土している。3基の土坑は共通点が多く、近接していることから、関連性が窺われる。

iv. 規模は1.5m以下で、壁が開きながら立ち上がるもの(図73)

第20・33・34・41・42・46・48号土坑が本類に含まれる。第48号土坑が道路西側に位置する以外は、AJ・AKライン上に集中している。第20号土坑は方形、第48号土坑は長方形、第34・46号土坑は隅丸長方形、第33・42号土坑は菱形というように平面形に多様性がみられる。第48号土坑は重複により一部残存しないが、現存値が148cmで、本類に含まれない可能性もある。本土坑の底面は平坦で、黒色土と褐色土が混入する掘り方をもつ。第41号土坑の遺物は重複する第11号竪穴住居跡構築の際に巻き上げられたため、遺構確認面よりも上から出土している。図73-1の甕の底部には板目痕がみられる。図73-5は胴部下半にケズリがみられ、外面には広範囲に炭化物が付着している。

v. 規模は1m以下の小型のもの(図73)

第52号土坑1基のみである。開口部87×82cmの隅丸方形を呈し、壁は垂直に立ち上がる。

d類 重複により、不明のもの(図74)

本類に分類される土坑は第19・27・38号土坑の3基である。円形または楕円形を呈すると推定される。いずれも3基以上の土坑が重複している。

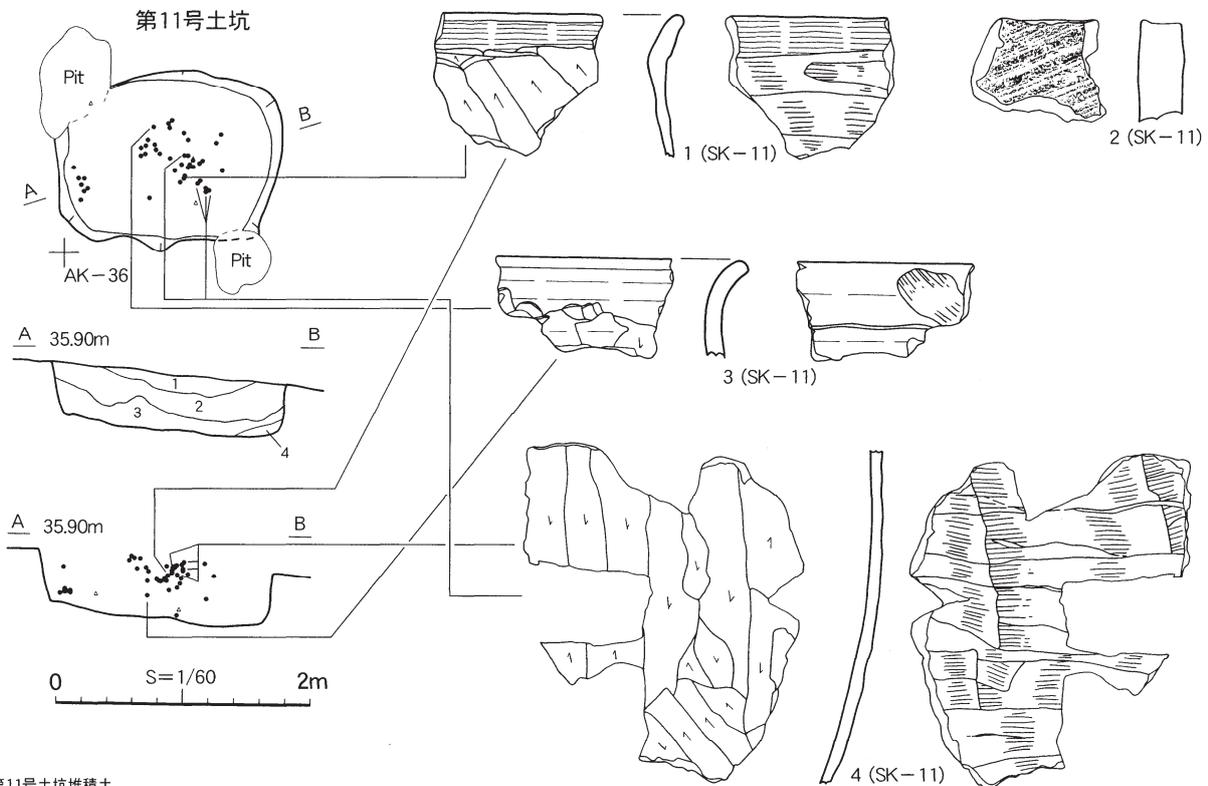


第45号土坑堆積土

- 第1層 10YR3/2 黒褐色土 ローム1%、炭化物3%混入
- 第2層 10YR3/2 黒褐色土 炭化物20%混入。  
北寄りに十和田a火山灰層状に混入、直下に炭化物
- 第3層 10YR3/2 黒褐色土 炭化物2%混入
- 第4層 10YR3/1 黒褐色土 ローム20%、ロームブロック3%混入
- 第5層 10YR2/2 黒褐色土 ロームブロック3%混入
- 第6層 10YR3/1 黒褐色土 ローム20%混入
- 第7層 10YR2/2 黒褐色土 ローム10%、ロームブロック3%混入

第50号土坑堆積土

- 第1層 10YR2/2 黒褐色土 ローム5%、火山灰2%、炭化物2%混入
- 第2層 10YR2/2 黒褐色土 火山灰ブロック2%、火山灰1%、ローム1%、焼土1%混入
- 第3層 10YR2/2 黒褐色土 火山灰ブロック混入
- 第4層 10YR2/2 黒褐色土 火山灰ブロック2%、火山灰5%、炭化物2%、焼土2%混入
- 第5層 10YR2/2 黒褐色土 火山灰ブロック2%、ローム30%混入
- 第6層 10YR2/2 黒褐色土 火山灰5%、ローム10%混入
- 第7層 10YR5/8 黄褐色土 ロームブロック主体。10YR3/2黒褐色土40%混入



第11号土坑堆積土

- 第1層 10YR3/4 暗褐色土 焼土、ローム、ロームブロック1%混入
- 第2層 10YR3/3 暗褐色土 炭化物、ロームブロック1%混入
- 第3層 10YR3/4 暗褐色土 炭化物、ロームブロック7%混入
- 第4層 10YR4/4 褐色土 ローム混入

0 S=1/3 10cm

図71 土坑c類(2)

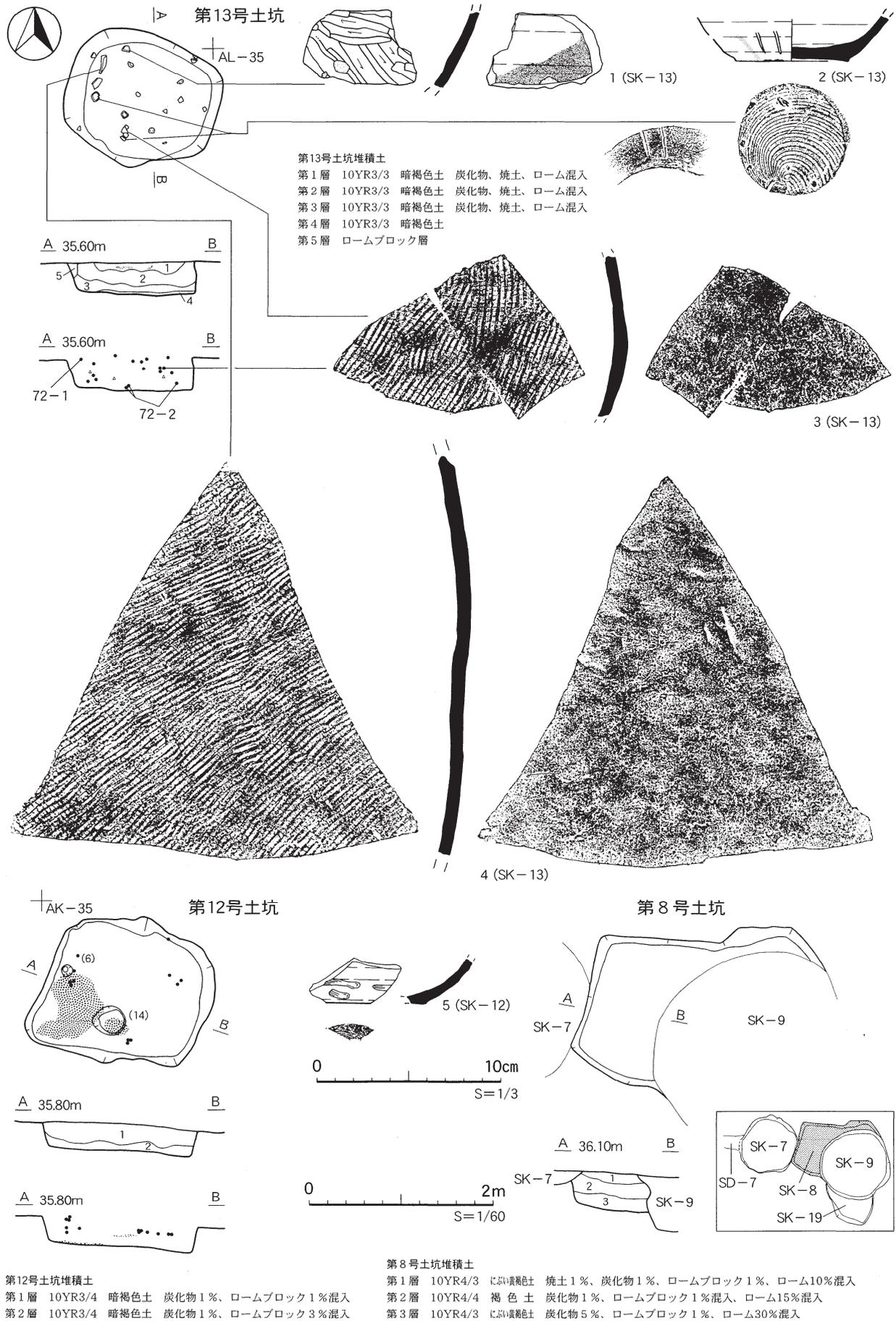


図72 土坑c類 (3)

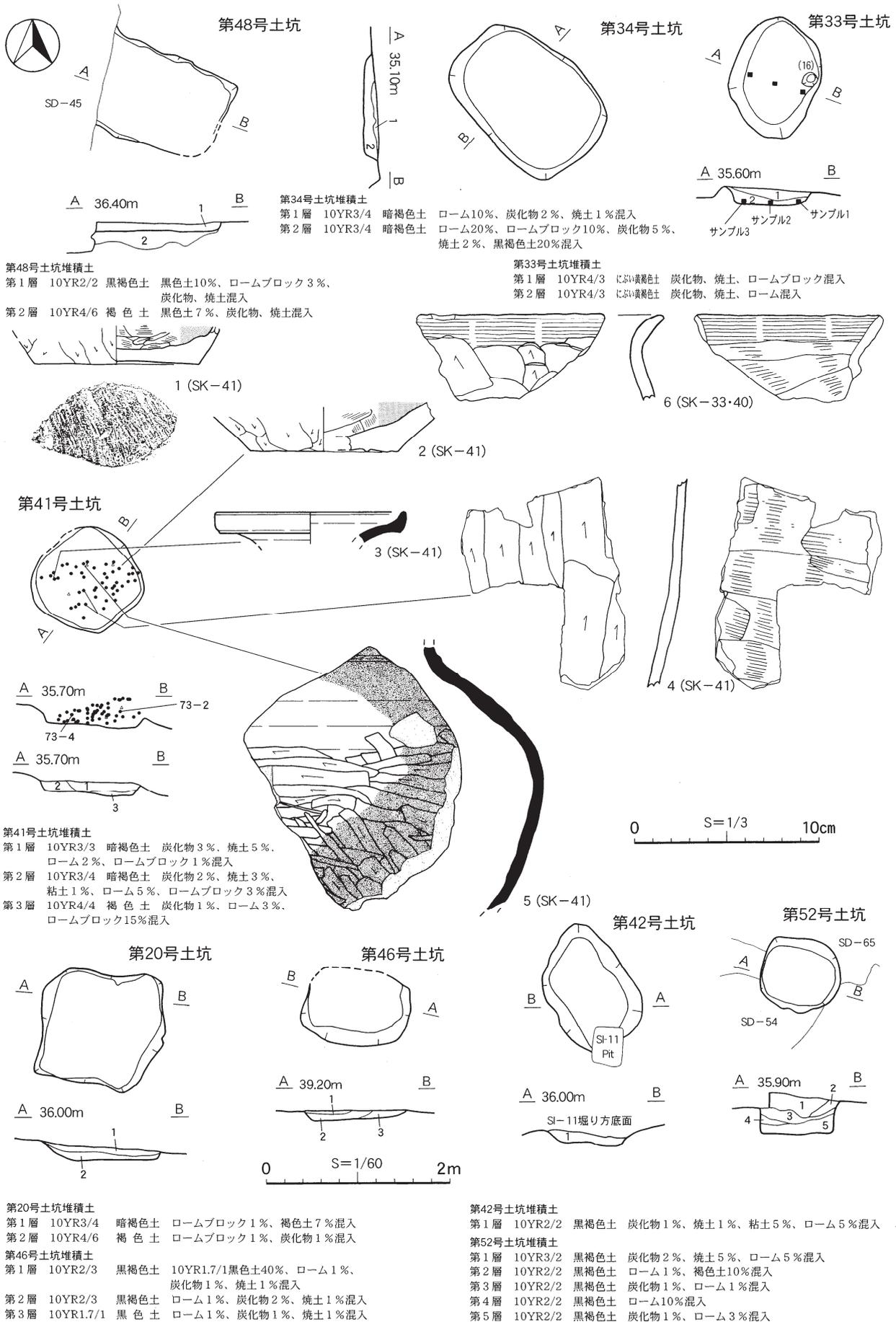


図73 土坑c類(4)

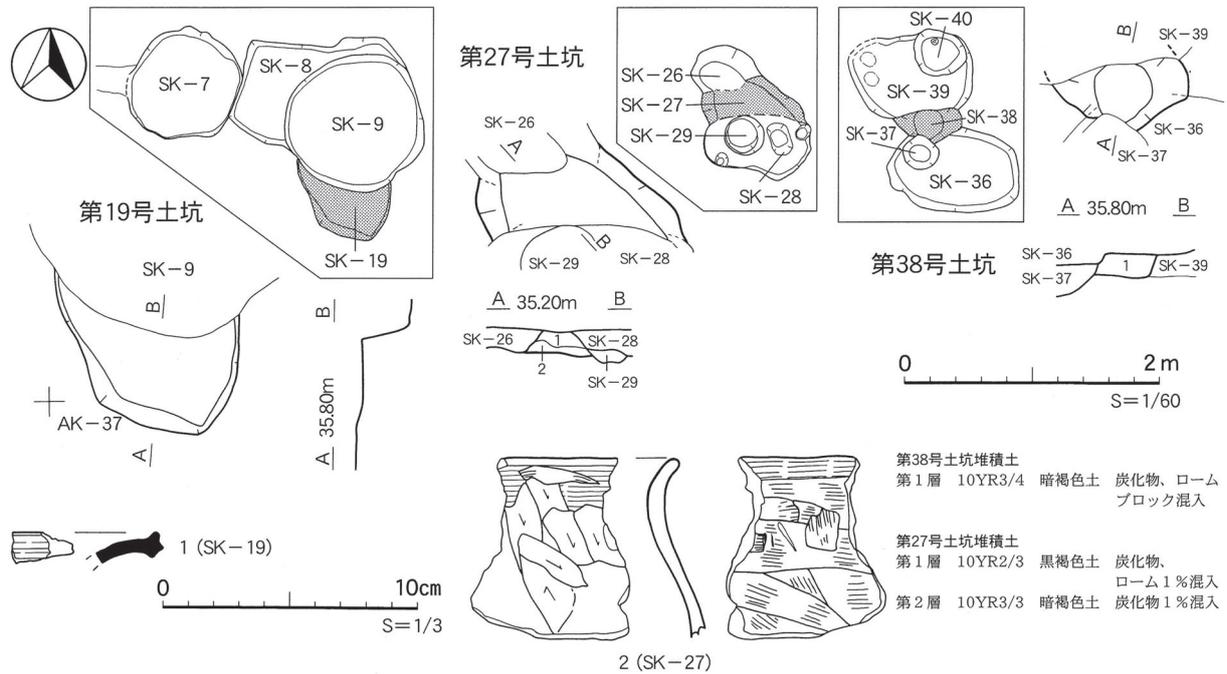


図74 土坑d類

## 土墳墓について

規模や平面形・遺物出土状況から土墳墓の可能性が考えられる5基の土坑の土壌分析をおこなったところ、4基で遺体が埋葬された可能性が示唆された(第4章第4節)。土墳墓の平面形・規模にはバラツキがみられるが、本遺跡の土墳墓の共通点は、①壁は開きながら立ち上がる ②規模は円形・楕円形では150~200cm前後、方形ではやや小規模で100~150cm前後 ③楕円形・方形では長軸方向が斜面に直交する(少なくとも平行のものは土墳墓ではないと考えられる)ことである。これらから、ほかに土墳墓と考えられるものがないか、検討してみる。①に当てはまる土坑はa iii・a vの一部・b ii・c ii・c iv・c vの一部の土坑(a ii類は第17号土坑1基なので、省略)である。このうち、a iiiの一部は焼成に関連すると推測され、c iiは堅穴遺構と考えられる。②から、規模の大きなb iiの一部(第57・58号土坑)、小規模なa v・c vは除外される。c ivのうち掘り方をもつ第48号土坑も除外してよいと考えられる。③から、斜面に平行な第46号土坑は除外される。このように考えると、第2・39・59・20・41号土坑に土墳墓の可能性があり、このうち、第39・59・41号土坑は周辺に土墳墓があり、それらとともに墓域を形成していた可能性が考えられる。

県内の平安時代の墓には円形周溝墓と土墳墓がある。円形周溝墓は青森市内では、新町野遺跡や近野遺跡、三内丸山遺跡などで検出され、本遺跡でも2基の円形周溝が検出されている。しかし、円形周溝を伴わない土墳墓は尾上町李平下安原遺跡・八戸市殿見遺跡などで検出されているだけである。殿見遺跡の土墳墓は円形周溝墓域内につくられ、平面形は長方形~長楕円形を呈し、規模は2m前後、軸は北方向で、斉一的である。規模から伸展葬と考えられている。本遺跡はこれに比べると小規模で、平面形も円形・楕円形が中心である。李平下安原遺跡の土墳墓は長軸1m弱の不整楕円形で埋葬方法は屈葬である。殿見では木棺の痕跡、李平下安原では人骨の出土によって土墳墓であることが明確になっている。今回のような遺物もあまり出土しない土坑を形態・規模のみで土墳墓と断定することは困難である。今回の調査・分析から、土墳墓の平面形・規模・埋葬方法には多様性があり、1つの遺跡内においてもいくつかの形態があることが明らかになったといえる。本遺跡の土墳墓の年代は殿見や李平下安原とはやや異なり、規模・形態・埋葬方法以外に時期差も今後の課題である。(新山)

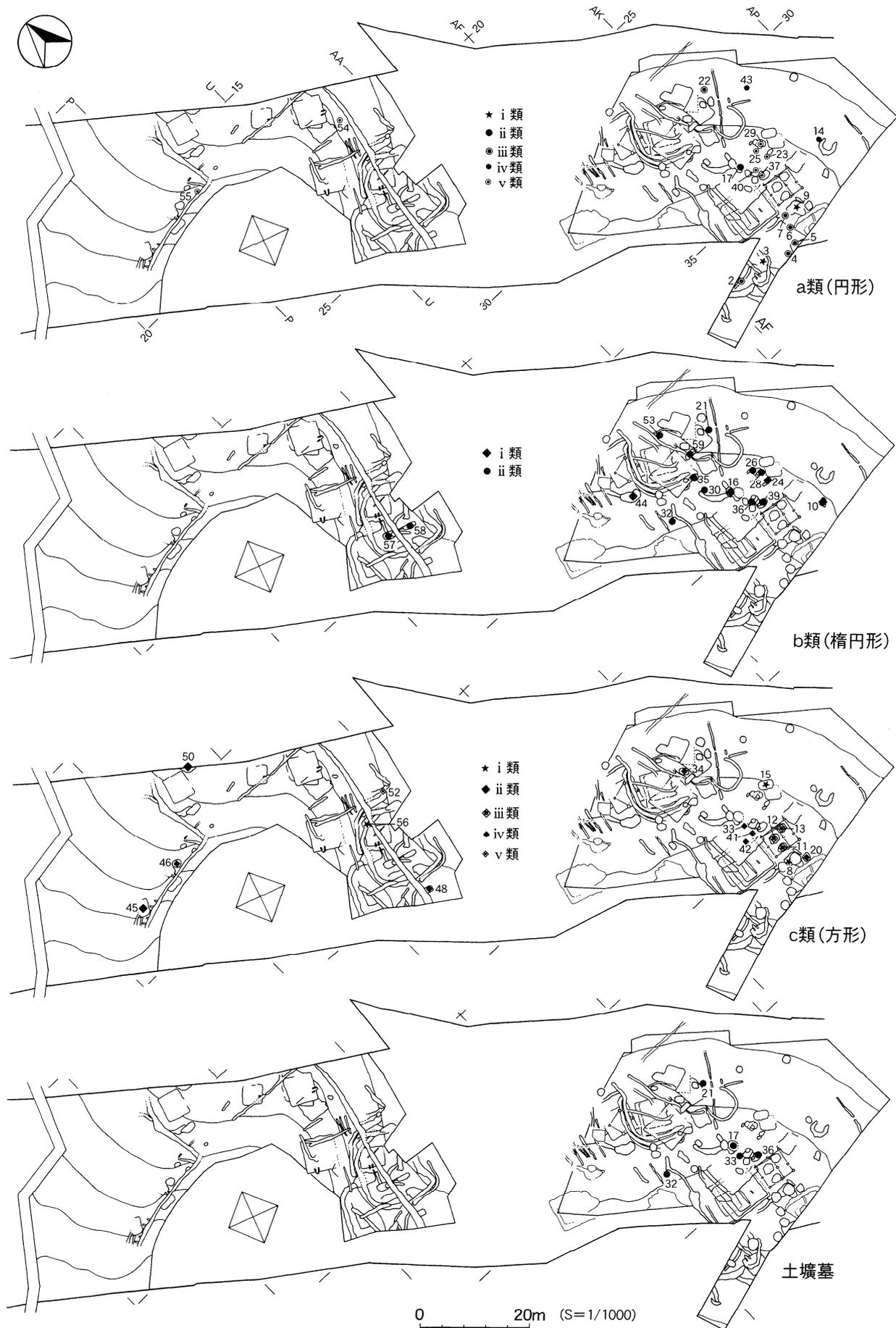


図75 土坑の分布

## 土坑計測表

番号	図	グリッド	規模 (cm)			分類	重複	掲載外遺物			備考
			開口部	底面	深さ			土師器	須恵器	その他	
2	62	AF・AG-37	140×117	118×101	20	a iii	SD-5→	0	0	0	火山灰混入
3	61	AH-37	218×193	201×180	50	a i	SD-10→	堆23	堆7	0	
4	63	AI-37	159×150	139×131	20	a iii		堆13	0	0	
5	62	AJ・AK-37	170×145	159×136	19	a iii	SI-2→	堆5、底4	堆2、底3	0	
6	63	AJ-36・37	174×145	145×135	40	a iii		堆24	0	0	B-Tm混入
7	62	AJ-36	179×166	163×156	22	a iii	SK-8・SD-7→	堆12	0	0	火山灰混入
8	72	AJ・AK-36	(241)×(213)	(216)×(192)	41	c i	→SK-7・9	0	0	0	SK-7~9で土師器が堆19、須恵器が堆2
9	61	AK-36	216×211	203×196	63	a i	SK-8・19→	0	0	0	
10	66	AM-36	170×112	53×30	52	b i		堆24	堆3	製塩1	
11	71	AK-35	180×143	164×128	50	c iii		堆33	堆3	製塩1	
12	72	AK-35	185×169	165×154	32	c iii		堆27	堆4	0	
13	72	AK-35	165×146	134×126	36	c iii		堆8	堆8	0	
14	64	AJ-30	118×112	80×76	43	a iv		堆3	0	0	火山灰混入
15	70	AL-33	258×179	240×152	45	c i	SI-15→	堆9	堆6	0	
16	66	AJ-32・33	177×150	147×107	47	b i		0	0	0	
17	61	AJ-33	197×182	154×145	41	a ii		堆64	堆7	製塩9・鉄滓1	土壌分析
19	74	AK-36・37	(146)×(130)	(139)×(118)	5	d		0	堆1	0	
20	73	AK-36・37	140×132	119×118	15	c iv		堆1	0	0	
21	68	AK-30	160×115	108×68	23	b ii		堆11	堆3	0	土壌分析
22	62	AK・AL-29	166×152	125×118	20	a iii		堆1	0	0	
23	64	AK-34	(54)×50	32×31	27	a v		0	0	0	
24	66	AL-33	130×70	106×52	48	b i		0	0	0	火山灰混入
25	64	AK・AL-33	76×57	28×22	32	a v		0	0	0	
26	69	AL-32・33	(105)×(88)	(72)×(46)	20	b ii	SK-27→	堆3	0	0	
27	74	AL-32・33	(140)×(132)	(140)×(98)	20	d	→SK-26	堆44	0	0	
28	67	AL-32・33	168×(93)	162×(84)	27	b ii	SK-29→	堆3	0	0	
29	64	AL-32・33	61×61	44×44	20	a v	→SK-28	堆1	0	0	
30	69	AI-30	135×96	103×73	16	b ii		堆1	0	0	
32	68	AG-32	150×103	142×81	9	b ii		0	0	0	
33	73	AJ-33・34	125×100	107×77	18	c iv		堆5	0	0	土壌分析
34	73	AJ-30	174×125	159×112	12	c iv		堆3	0	0	
35	68	AJ-31	(189)×130	(134)×105	19	b ii	SI-14→	0	0	0	
36	68	AK-34	205×132	185×109	23	b ii	SK-37・38・39→	堆41、底1	堆1	製塩2	
37	64	AK-34	58×53	33×27	25	a v	SK-38→、→SK-36	堆1	0	0	
38	74	AK-34	(108)×(58)	(47)×(46)	18	d		0	0	0	
39	67	AJ・AK-34	192×(131)	172×(121)	27	b ii	→SK-36・38・40	堆5	0	0	
40	64	AK-33・34	79×75	58×55	40	a v	SK-39→	堆16	堆3	0	
41	73	AJ-34	117×106	102×99	14	c iv	→SI-11	堆56	堆11	0	
42	73	AJ-34	132×98	(108)×74	17	c iv	→SI-11	0	0	0	
43	63	AM-30・31	113×111	101×99	54	a iv		堆1	0	0	
44	65	AG・AH-29・30	367×185	347×142	53	b i	SD-69不明	堆180	堆4	鉄滓1	
45	71	M-17	308×(230)	271×(215)	23	c ii		堆2	堆1	0	To-a堆積
46	73	P-16	120×-	102×-	12	c iv		堆2	堆2	0	
48	73	W-25	(148)×105	(143)×99	10	c iv	→SD-45	堆2	0	0	掘り方
50	71	S-14	(283)×(150)	(244)×(134)	27	c ii		0	0	0	掘り方・火山灰混入
52	73	X-20	87×82	79×61	34	c v	→SD-54	0	0	0	
53	67	AI・AJ-29・30	124×76	113×69	12	b ii		0	0	0	
54	64	X-19	87×81	64×36	36	a v		0	0	0	
55	64	Q-17	109×101	82×78	29	a iv	→SD-31	0	0	0	
56	70	W-21	218×218	202×174	105	c i	→SD-45・52・63	堆20	0	羽口1	B-Tm混入
57	67	V・W-23	(221)×152	(196)×124	30	b ii	SD-62・66→	堆1	堆1	0	
58	67	W・X-24	248×92	230×82	37	b ii	SD-66→	0	0	0	底面に耕具痕
59	67	AJ-30	221×119	155×-	22	b ii	SD-21→	0	0	0	

## 第4節 井戸跡

今年度検出された井戸跡は7基である。第3号は欠番である。7基のうち平安時代と考えられる6基が、標高約35.5m～36.5mの調査区中央部、AG～AK-27～33グリッドの半径約10mの範囲に集中している。これらは堆積土や他の遺構との重複から、同時存在ではなく、若干の時間差があると考えられる。

**第1号井戸跡** (図76・77) AH-32グリッドに位置し、第Ⅶ層で確認した。開口部径130×122cm、底面径62cmで平面形は開口部円形を呈し、開口部付近の屈曲部から下位は隅丸方形で、底面は円形気味である。深さは168cmで、断面は底面からやや開きながら、開口部付近では皿状に大きく開いて立ち上がる。開口部にはしまりがみられる。底面は丸みがあり、中央部付近がやや深い。堆積土は13層に分層され、黒褐色土を主体とする。第6層以上は廃棄後の自然堆積と考えられる。第6層の下半部には白頭山火山灰がほぼ全面にわたってレンズ状に堆積している。第7層以下には粘土ブロック・ロームが比較的多く含まれ、人為堆積と思われる。遺物は第6層の火山灰直上から土師器坏の底部・須恵器の大甕片、堆積土中から土師器甕片6点が出土し、火山灰直上から出土した2点を図示した。出土遺物や火山灰から、本井戸跡は10世紀前葉に廃棄されたと考えられる。

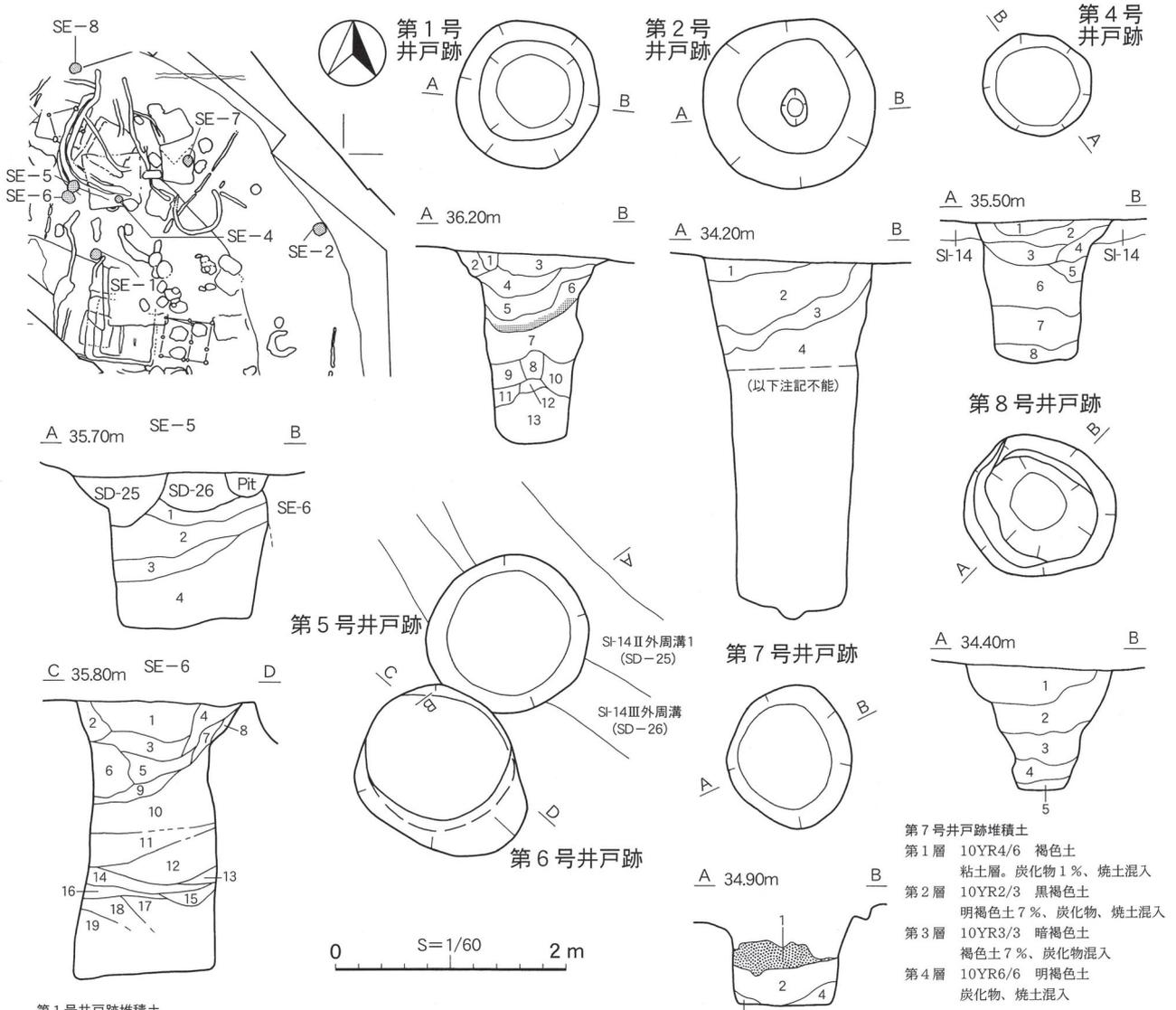
**第2号井戸跡** (図76～78) AO-32グリッドに位置する。開口部は径150cmの円形、底面は径100×94cmの不整円形を呈する。断面は底面から垂直に立ち上がり、途中からやや開き気味に開口部に至る。底面は丸みがあり、中央部付近がやや深く、31×22cmの平面楕円形・断面楕形のピットがみられる。湧水のため堆積土は途中までしか観察できなかったが、4層に分層され、粘土ブロック等を多く混入する人為堆積である。堆積土中位から板材・割材・木製品・自然木と礫が重なりあって出土した。図77-3は礫自体には使用痕が認められないものの、砂分を含む黒褐色の付着物が広い範囲で認められた。図77-4はほぼ全面に黒色付着物の痕跡が認められ、付着物の付着後に表面のみ擦ることによって付着物が取れ、使用面がなめらかになっている。図77-5は粗砥とみられ、幅2～3mm、深さ1mmの研ぎ痕がみられる。図77-5の石質は安山岩である。図77-6～図78-7は木製品及び木材で、図77-14はクリ、それ以外の図77-7～9・12・図78-1～3・6・7はアスナロと判明した(第4章第7節)。これらの保存状態は非常に良好であった。図77-6・7・10・11～13・17、図78-1～7は板材で、木取りには板目・柾目の両者がみられ、面取りされている。図77-7・12・13・17、図78-1～7は表面・裏面または側縁が平滑に整えられ、図77-12の下端は丸く加工されている。図77-13には直径10mm程度の孔が認められ、木釘の痕跡の可能性もある。図77-8は角材である。両端も面取りされて平滑である。図78-1の上端の一部、6の下端、7の上端は丸く削って整えられている。図77-14は丸木で、下端を切断し、杭状に先端を細く削っている。図77-15は箸と考えられ、両端ともに欠損している。16は用途不明の木製品である。板目取りで、断面はレンズ状を呈し、表裏面は平滑である。右側縁には幅2mm、深さ1mm程度のV字状の切り込みが3～6mmの間隔で11ヵ所確認される。左側縁の大部分は欠損している。本井戸跡は、礫や木製品の出土状況、平安時代の遺物として遜色のない遺物が出土していることから、少なくとも近現代

の遺構とは考えられないが、他の井戸跡が近接した場所から検出されているのに対し、遺構の空白地帯に構築されていること、井戸の形態が整いすぎていること、他の井戸跡と比べて突出して深いこと、出土した板材等の残存状態が良すぎることに、樹種が1点を除いてすべてアスナロで、第6号井戸跡の出土木材の樹種と比べて偏りすぎていることから、本遺構の年代は平安時代中頃より新しい可能性がある。(水谷)

**第4号井戸跡** (図76・78) AI-31グリッドに位置し、第14Ⅰ号竪穴住居跡と重複し、本井戸跡が新しい。開口部92×91cm、底面73×70cmで、平面形は円形である。深さは125cmで、壁は底面から開口部にむけて開きながら立ち上がり、底面中央部がやや凹む。堆積土は8層に分層され、黒褐色土を主体とする人為堆積と考えられる。小型土器1点を図示した(図78-8)。ほかに堆積土から土師器甕片が6点出土している。出土遺物などから平安時代のものと考えられる。

**第5号井戸跡** (図76) AH-30・31グリッドに位置し、第14Ⅱ・Ⅲ号竪穴住居跡の外周溝(第25・26号溝跡)、第6号井戸跡と重複し、本井戸跡が最も古い。開口部140×135cm、底面107×104cmで、平面形は円形を呈する。深さは137cmで、壁はほぼ垂直に立ち上がる。底面はほぼ平坦だが、10cmの段差がみられる。堆積土は4層に分層され、ロームブロック混入土を主体とする。人為堆積と考えられる。遺物は底面から土師器甕片1点、堆積土から土師器坏片1点・甕片4点が出土している。出土遺物や重複関係などから平安時代のものと考えられる。

**第6号井戸跡** (図76・78~80) AG・AH-31グリッドに位置し、第5号井戸跡と重複し、本井戸跡が新しい。開口部160×135cm、底面128×117cmで、開口部が楕円形、底面は円形を呈する。深さは244cmで、断面は上部にくびれをもち、底部にむかってやや広がる。底面には14cmの傾斜がある。堆積土は19層に分層され、黒色土と黒褐色土を主体とする。堆積土上位には白頭山火山灰が混入する。底面から第10層までは人為堆積、以上は自然堆積と考えられる。堆積土中からは炭化したコメやコムギ・オオムギなどが出土している(第4章第5節参照)。遺物は堆積土から土師器甕片1点、須恵器大甕片1点が出土している。また、底面直上からは割材や板材のほか加工痕のある木材、曲げ物が出土している。割材のなかには先端や側縁に加工痕がみられるものがある。図80-3は端部に、図80-4は側縁に穿孔がみられる。図80-5は上部につまみを作り出し、下部は薄く削り取っている。曲げ物は小破片のため図示できなかった。これらの樹種はモクレン属・クリ・アスナロなど多様である。図78-10・11・図79-1は炭化物が付着する円形の扁平な礫である。いずれにも熱を受けた痕跡がみられる。石材は安山岩である。図78-10に付着した炭化物は赤外線分光分析から漆であることがわかっている(第4章第6節参照)。堆積土や重複関係などから平安時代のものと考えられる。



- 第1号井戸跡堆積土**
- 第1層 10YR2/3 黒褐色土 ローム1%混入
  - 第2層 10YR3/4 暗褐色土 ローム1%混入
  - 第3層 10YR3/4 暗褐色土 ローム1%、炭化物2%、焼土1%混入
  - 第4層 10YR3/3 暗褐色土 ローム1%、炭化物2%混入
  - 第5層 10YR3/4 暗褐色土 粘土全体に7%、炭化物2%混入
  - 第6層 10YR3/3 暗褐色土 粘土ブロック10%、白頭山火山灰層下位に層状に混入
  - 第7層 10YR3/3 暗褐色土 粘土ブロック10%混入
  - 第8層 10YR3/2 黒褐色土 粘土ブロック3%、ロームブロック3%、ローム10%混入
  - 第9層 10YR3/4 暗褐色土 ローム7%混入
  - 第10層 10YR3/3 暗褐色土 ローム1%混入
  - 第11層 10YR2/3 黒褐色土 ローム5%混入
  - 第12層 10YR3/4 暗褐色土 ローム7%混入
  - 第13層 10YR3/3 暗褐色土 ローム12%混入

- 第2号井戸跡堆積土**
- 第1層 10YR4/4 褐色土 粘土30%、10YR3/3暗褐色土20%、ローム2%混入
  - 第2層 10YR4/4 褐色土 粘土40%、粘土ブロック20%、ローム1%、10YR2/2黒褐色土ブロック10%混入。しまりややあり
  - 第3層 10YR2/3 黒褐色土 粘土ブロック15%混入
  - 第4層 10YR3/4 暗褐色土 粘土50%混入。湿性あり

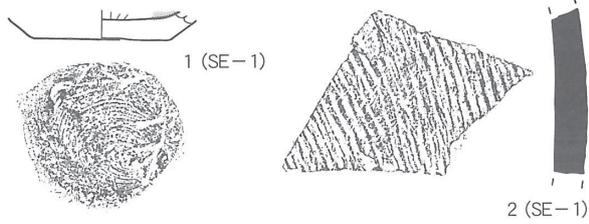
- 第4号井戸跡堆積土**
- 第1層 10YR2/3 黒褐色土 ローム3%、炭化物2%混入
  - 第2層 10YR3/3 暗褐色土 ローム7%、ロームブロック3%、炭化物5%、焼土2%混入
  - 第3層 10YR2/3 黒褐色土 ローム2%、炭化物3%、焼土1%混入
  - 第4層 10YR3/3 暗褐色土とロームブロックの混合土 ローム20%、炭化物1%、粘土2%混入
  - 第5層 10YR3/2 黒褐色土 ローム2%、炭化物1%混入
  - 第6層 10YR3/2 黒褐色土 ローム2%、ロームブロック1%、炭化物2%混入
  - 第7層 10YR3/2 黒褐色土 ローム2%、炭化物1%混入
  - 第8層 10YR3/2 黒褐色土 ローム3%、ロームブロック3%混入

- 第5号井戸跡堆積土**
- 第1層 10YR4/6 褐色土 ローム40%、ロームブロック30%、炭化物2%混入
  - 第2層 10YR3/4 暗褐色土 ローム20%、ロームブロック10%、炭化物2%混入
  - 第3層 10YR5/6 黄褐色土 ローム質土層、ロームブロック30%混入
  - 第4層 10YR4/6 褐色土 ロームブロック層

- 第6号井戸跡堆積土**
- 第1層 10YR2/2 黒褐色土 ローム1%混入
  - 第2層 10YR2/3 黒褐色土 ローム2%、白頭山火山灰混入
  - 第3層 10YR2/3 黒褐色土 ローム2%混入
  - 第4層 10YR2/3 黒褐色土 ローム1%混入
  - 第5層 10YR2/3 黒褐色土 ローム2%混入
  - 第6層 10YR2/2 黒褐色土 ローム2%混入
  - 第7層 10YR3/3 暗褐色土 ローム5%、焼土2%混入
  - 第8層 10YR3/4 暗褐色土 粘土30%混入
  - 第9層 10YR2/2 黒褐色土 粘土7%混入
  - 第10層 10YR2/2 黒褐色土 ローム7%混入
  - 第11層 10YR2/2 黒褐色土 ローム1%、焼土2%混入
  - 第12層 10YR1.7/1 黒色土 ローム5%、ロームブロック1%、粘土1%混入
  - 第13層 10YR1.7/1 黒色土 ローム3%、ロームブロック1%混入
  - 第14層 10YR2/1 黒色土 ローム10%、ロームブロック1%混入
  - 第15層 10YR1.7/1 黒色土 ローム2%、粘土1%混入
  - 第16層 10YR2/2 黒褐色土と粘土の混合土 ローム1%混入
  - 第17層 10YR1.7/1 黒色土 ローム5%、ロームブロック3%混入
  - 第18層 10YR1.7/1 黒色土と粘土の混合土
  - 第19層 10YR1.7/1 黒色土 粘土5%混入

- 第8号井戸跡堆積土**
- 第1層 10YR2/1 黒色土 ローム3%、炭化物2%、焼土1%混入
  - 第2層 10YR2/1 黒色土 ロームブロック30%混入
  - 第3層 10YR2/1 黒色土 10YR3/3暗褐色土20%、ローム1%、炭化物1%、焼土1%混入
  - 第4層 10YR2/1 黒色土 ロームブロック3%、ローム5%、炭化物1%混入
  - 第5層 10YR2/1 黒色土 砂質土

図76 第1・2・4～8号井戸跡



第2号井戸跡遺物出土状況

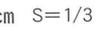
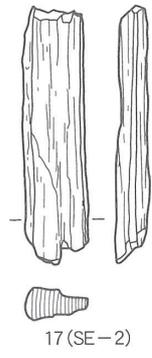
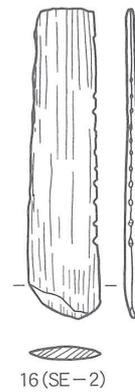
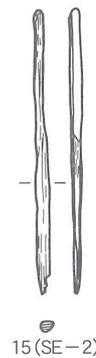
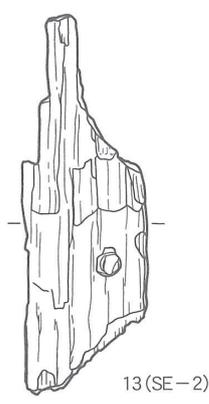
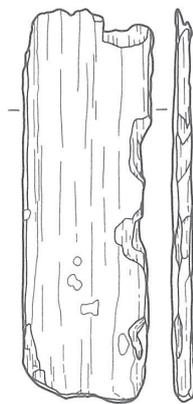
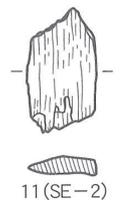
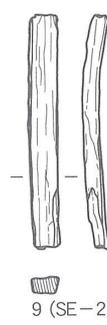
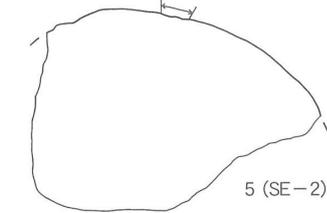
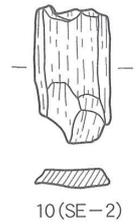
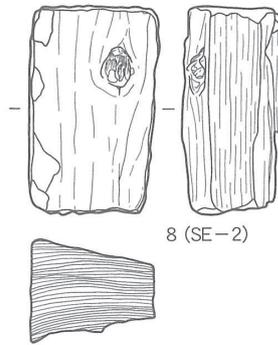
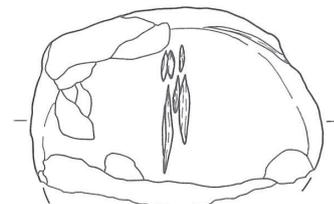
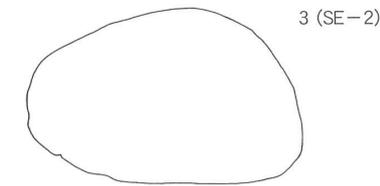
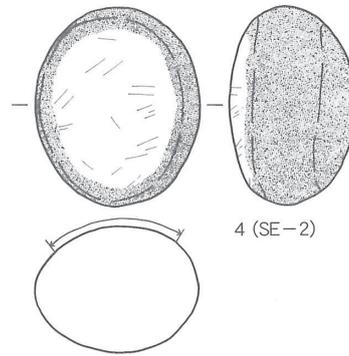
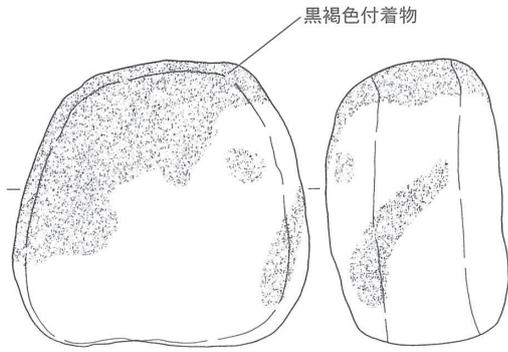


図77 井戸跡出土遺物(1)

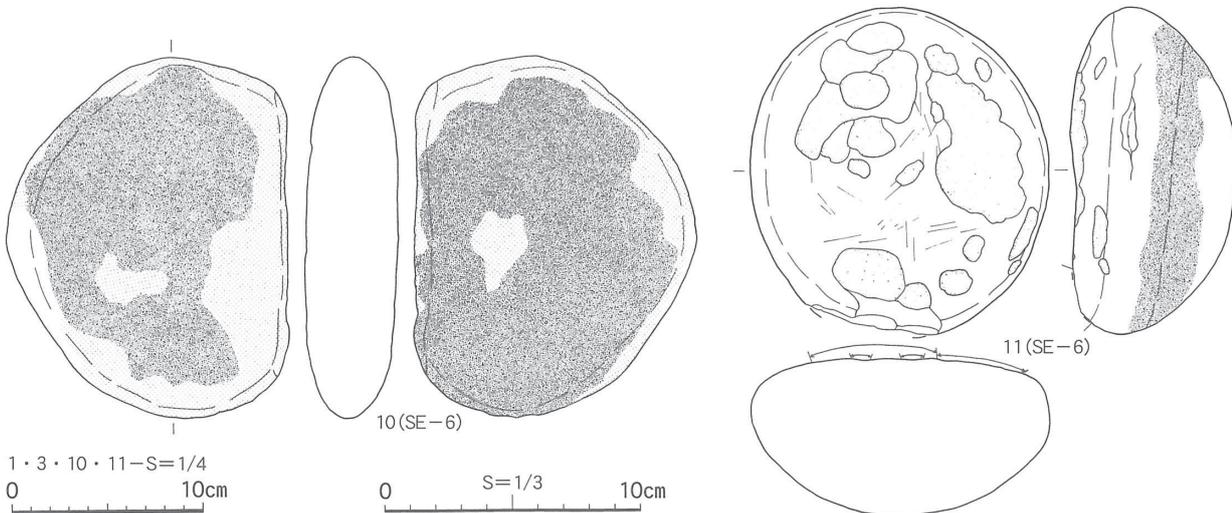
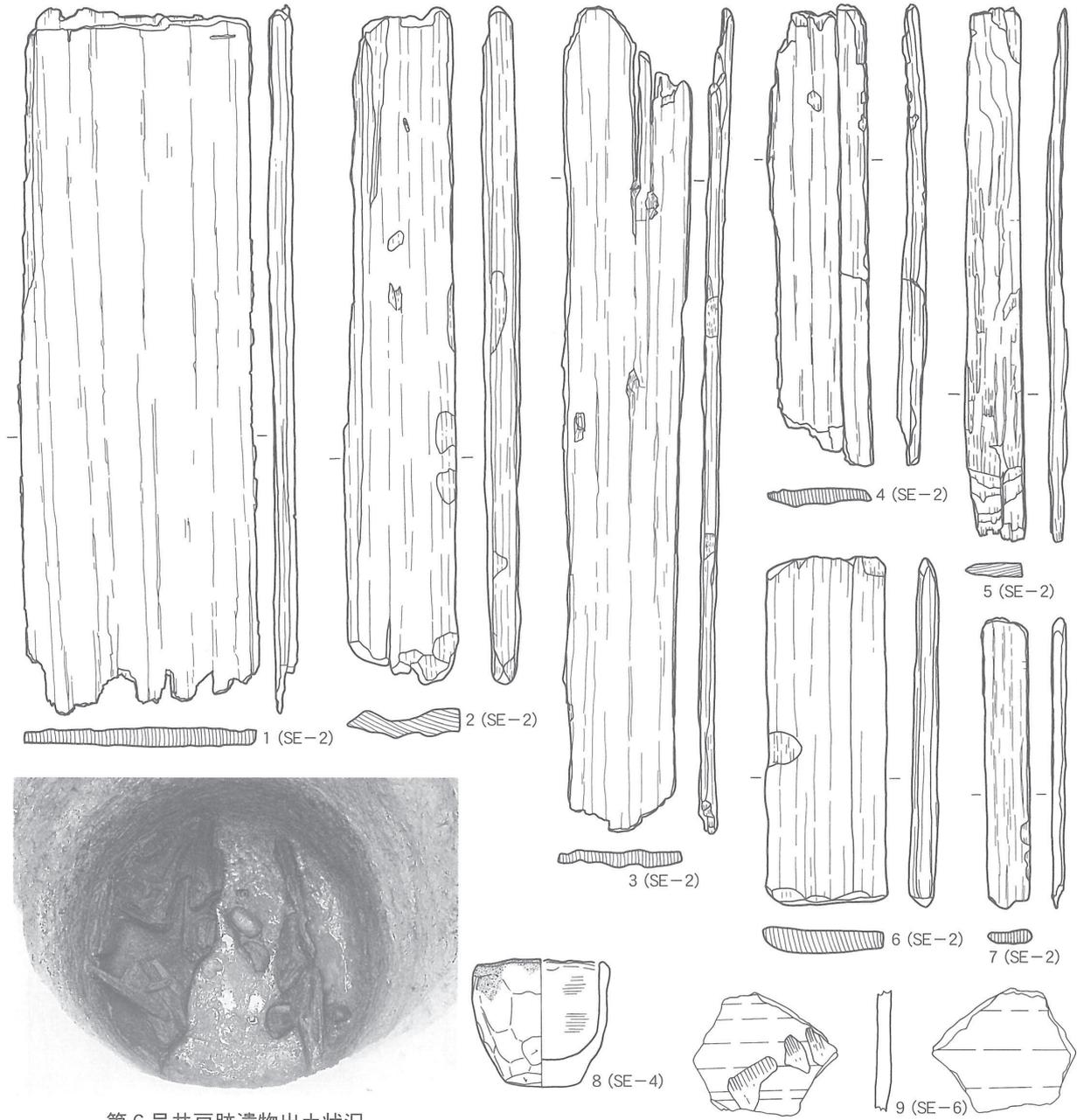


图78 井戸跡出土遺物(2)

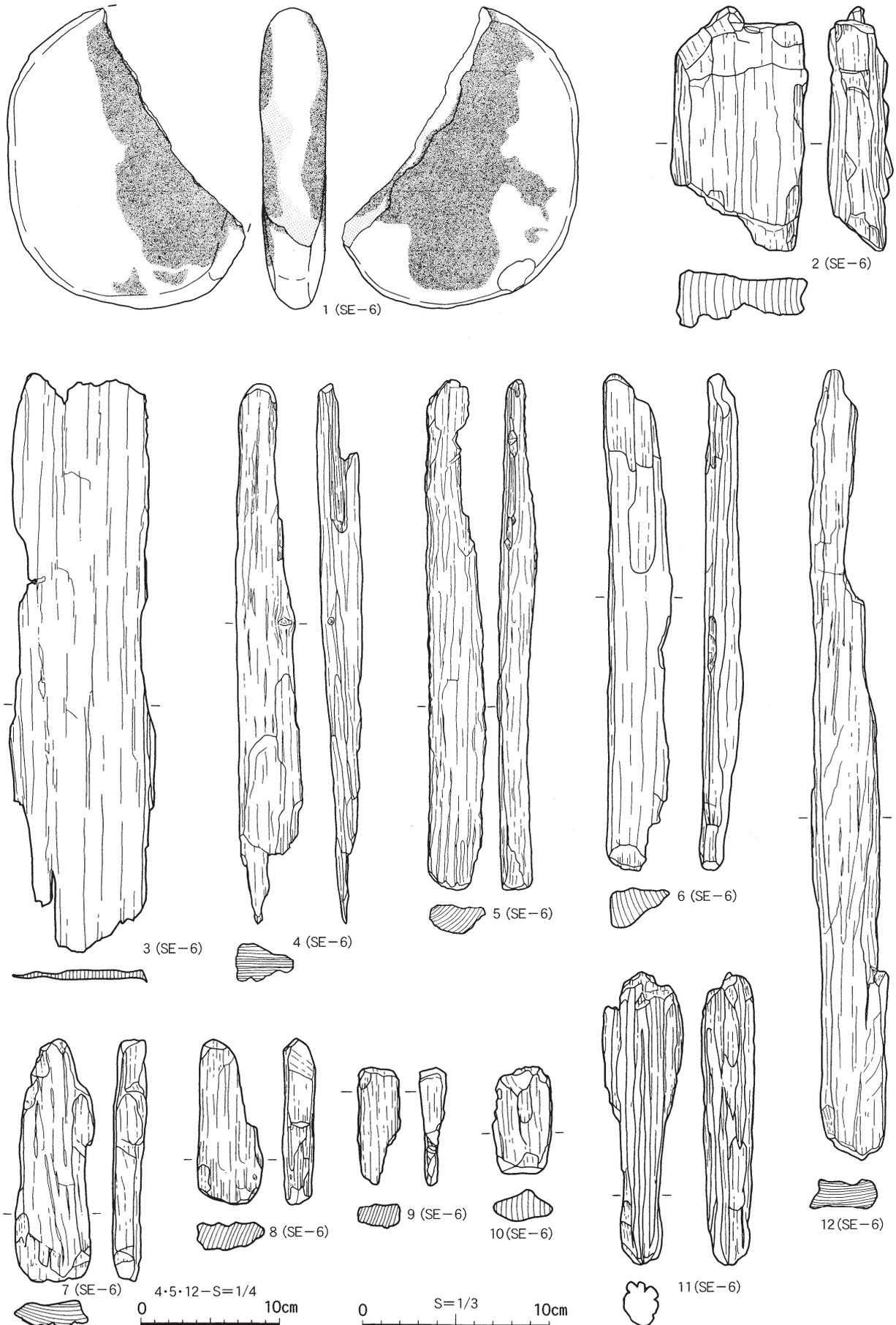


図79 井戸跡出土遺物(3)

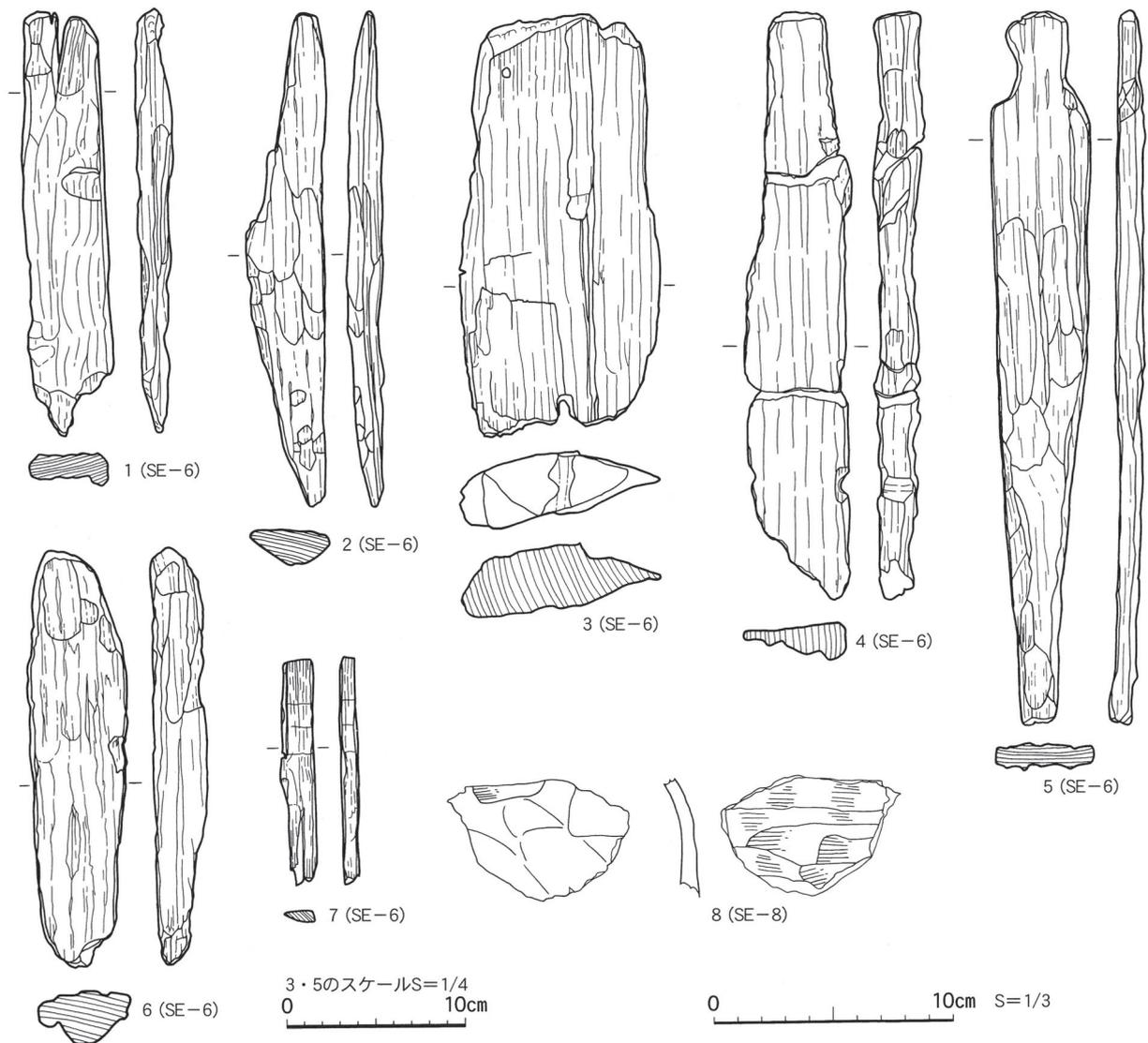


図80 井戸跡出土遺物（4）

第7号井戸跡（図76） AK-30グリッドに位置し、第10号竪穴住居跡と重複し、本井戸跡が古い。開口部126×108cm、底面93×80cmで、平面形は楕円形を呈する。深さは76cmで、壁はほぼ垂直に立ち上がり、開口部がやや開く。底面は平坦である。堆積土は4層に分層される。住居跡を構築する際に埋め戻し、粘土で塞いだと考えられる。重複関係などから平安時代のものと考えられる。（新山）

第8号井戸跡（図76・80） AH-27グリッドに位置する。開口部は径135cm×128cmの不整円形、底面は48×44cmの隅丸方形を呈する。底面からはやや段状に、開口部から30cmほどの位置からは大きく開いて立ち上がる。底面はほぼ平坦である。堆積土は黒色土を主体とし、第2・3層は人為堆積とみられ、特に第2層には多量のロームブロックを混入する。第5層は砂質土であることから井戸使用時の堆積土とみられる。遺物は第2層から土師器甕片、底面から自然礫が出土し、このうち土師器甕1点を図示した。出土遺物から平安時代のものと考えられる。（水谷）

## 第5節 溝跡

検出された溝跡は70条で、堆積土や出土遺物から、大半が平安時代のものと考えられる。ただし、次の溝跡は最終的に外周溝など竪穴住居跡の付属施設と判断されたため、ここでは取り上げず、各住居跡の項で記載している。

第18号溝跡→第14Ⅰ号竪穴住居跡、第21号溝跡→第8～10号竪穴住居跡、第23号溝跡→第8号竪穴住居跡、第24・25・27号溝跡→第14Ⅱ号竪穴住居跡、第26号溝跡→第14Ⅲ号竪穴住居跡、第30号溝跡→第10号竪穴住居跡、第34号溝跡→第17号竪穴住居跡、第47号溝跡→第24号竪穴住居跡、第54号溝跡→第23号竪穴住居跡、第61号溝跡→第18号竪穴住居跡

また、第8・9号溝跡は平成13年度調査の住居跡に伴っており、第29号溝跡は同12・13年度の2ヶ年にわたり調査されたため、来年度に報告することとする。

紙数の都合上、個別の記述を避け、特徴のあるものについてのみ記述した。個々の溝跡の位置・規模等については計測表を参照されたい。なお、表中の記載については「第3節 土坑」に準ずる。

**第11号溝跡** (図82・83) 南北にのびる直線状の溝跡で、西壁の一部が第15Ⅰ号竪穴住居跡の西壁と一致する。住居跡との関連性も想定されたが、本溝跡がより新しいため、直接的には関連しないと考えられる。第19号溝跡が本溝跡の西壁に沿うように構築され、本溝跡の一部の可能性も考えられる。南端では幅197cmを測るが、北端では64cmで、北に向かって狭くなっている。深さは中央部分が42cmと最も深く、北端で6cm、南端では1cmと浅くなっている。東壁は開きながら立ち上がるが、西壁はまっすぐに立ち上がり、底面には起伏がある。粘土を混入する暗褐色土の掘り方をもつ。堆積土は黒褐色土を主体とした9層に分層され、人為堆積と考えられる。遺物は土師器坏4点、皿1点、甕3点、須恵器壺1点、炭化物付着礫2点を図示した。この他に土師器片39点、須恵器片5点が出土した。図83-9・10は炭化物の付着する自然礫である。炭化物は9では厚さ1mm、10では2mmを計測し、赤外線分光分析により、植物繊維の炭化物の可能性が示唆された(第4章第6節)。10の付着範囲周辺には被熱痕がみられる。(新山)

**第13号溝跡** (図84) 溝跡中には連続的にピットが並び、その間隔にはバラツキがある。ピットは長軸40～50cm程度の長楕円形と径30cm程度の円形の2種類に大別される。深さは4～13cmで、10cm未満が一般的である。深さは溝の確認面からと溝底面からの両方を図中に示した。本遺構の北西側には第8～10号竪穴住居跡や第14号竪穴住居跡などの遺構の密度が高く、南東側にはほとんど遺構がみられないことから、本遺構は柵列の可能性がある。本溝跡の構築時期は、本溝跡が区画していたと考えられる住居跡との関係から10世紀前半以降と考えられる。

**第15号溝跡** (図86) 本溝跡は途中で土坑と連結する構造である。土坑は280×190cmの不整楕円形で、深さは確認面から40cm、溝底面から8cmを測る。底面は概ね平坦であるが、東側に7cmほどの段をもつ。南側の溝跡との連結部分では、溝底面の幅はそのままで、底面から5～10cmの高さの段になり立ち上がるため、確認面の幅は46cmから103cmに急に広がっている。本溝跡の断面形はU字

状を呈しているが、調査区際のセクションから、本来は底面から2/3の高さで屈曲して大きく開いて立ち上がっていたことがわかる。堆積土は2～6層に分層され、黒褐色土粒・炭化物・ロームなどを混入する暗褐色土を主体とする。土層図のC-Dセクション第5層=E-Fセクション第4層=G-Hセクション第4層、C-Dセクション第6層=E-Fセクション第5層と考えられる。

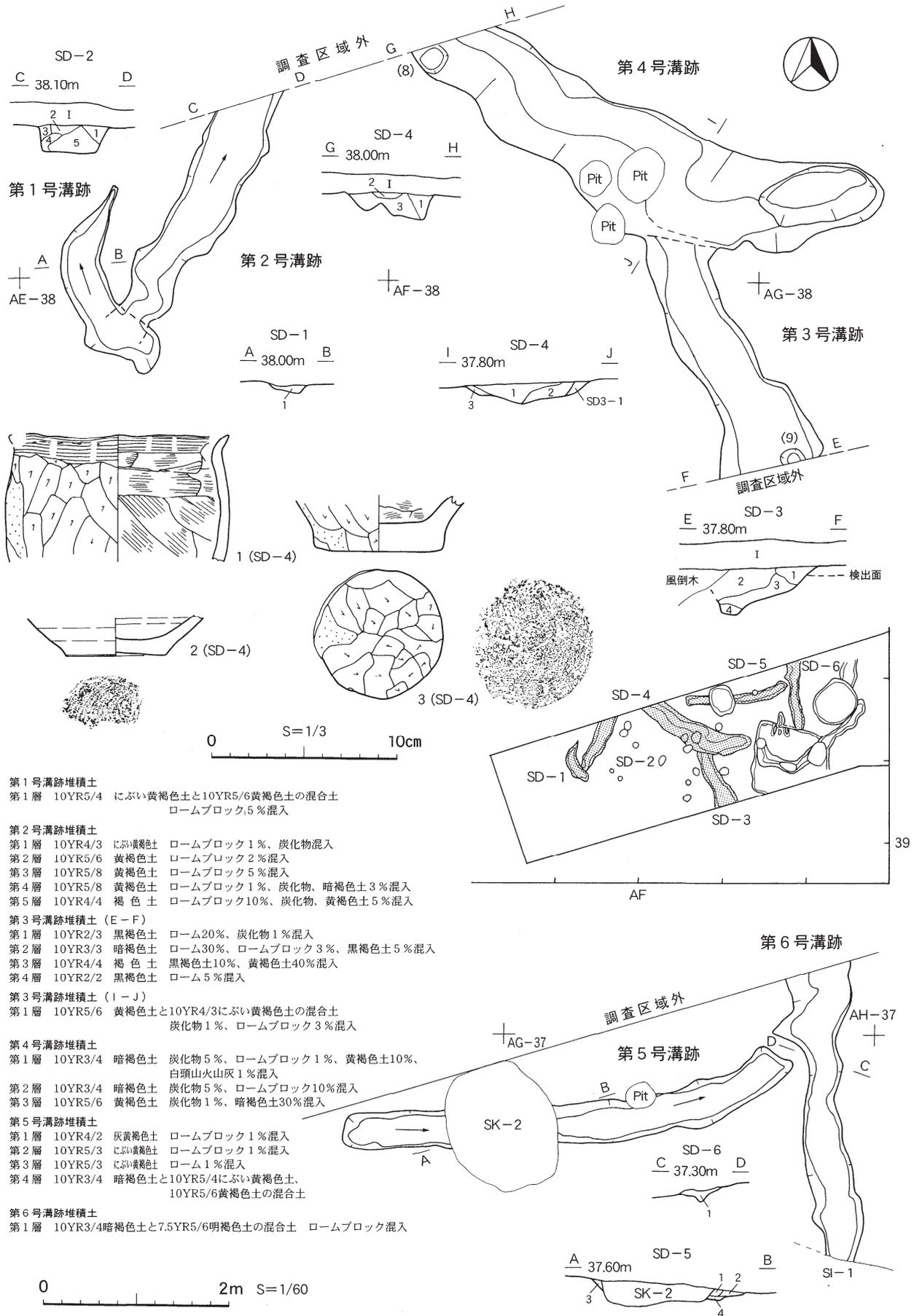
**第16号溝跡** (図84) 本溝跡は、削平のためか2箇所ですて切れている。溝幅はバラツキがみられるが、一般的に20cmほどである。底面は凹凸が激しく、2箇所ですて切れた長軸40～50cmほどの長楕円形のピット状を呈し、溝底面からの深さは11～15cmを測る。第13号溝跡と形状が類似していることから柵列の可能性はある。 (水谷)

**第28号溝跡** (図86) 第14Ⅱ号竪穴住居跡外周溝2 (第24号溝跡) と重複するが、新旧関係は不明である。底面は西側に向かって傾斜している。第14Ⅱ号竪穴住居跡外周溝との関連性は明確ではないが、底面が斜面下方に傾斜していることから、本溝跡も排水溝の役割をもつと推測される。住居跡などに伴わずに本溝跡が単独で機能しているとは考えにくく、外周溝との併用が考えられる。ただし、本溝跡の底面は外周溝よりも高く、通常では水は外周溝からは流れ込まないと考えられる。先端部の付け替えの可能性も考えられるが、第24号溝跡から本溝跡に接続した場合、直角に折れることになり、排水は困難になると考えられる。このことから、水の流量を多くするために先端を二股にした可能性などが考えられる。 (新山)

**第31号溝跡** (図87) 途中で大きくすて切れるものの、西から東へ調査区を斜めに貫いている。多くの遺構と重複しているが、新旧関係を確認できなかった第36号溝跡を除き、すべての遺構より本溝跡が新しい。検出された長さは第33号溝跡と重複する地点までで19.7m、一般的な幅は60cm、深さ40cm程度で、N・O-17グリッド付近で削平のため幅29～48cm、深さ15～27cmになっている。T-16グリッド以東は長さ15.3m、幅22～56cm、深さ5～15cmを測り、東に向かって浅くなる傾向にある。すて切れた部分を含めると総延長は44.2mである。西側と東側の調査区際付近では耕具痕と思われる凹凸が顕著であった。それぞれの深さは4～12cm程である。堆積土は5層に分層され、自然堆積による埋没と思われる。

**第32号溝跡** (図88) 本溝跡は北西方向に向かうにつれて浅くなり、67°の鋭角で屈曲しているが、屈曲地点は削平のためすて切れている。本溝跡の延長線上には第35号溝跡があり、同一の溝跡であった可能性もある。溝のすて切れる部分からは、深さ36cmのピット状の落ち込みが検出されたが、本溝跡の一部か他の遺構の一部かについては不明である。

**第33号溝跡** (図88・89) 本溝跡の溝幅は約70cmが一般的で、屈曲部で最大幅を計測し、最も深くなる。堆積状況は自然堆積と考えられ、白頭山火山灰を堆積する第34号溝跡を切って構築されているためか、堆積土中に白頭山火山灰ブロックを混入している。遺物は堆積土から、土師器甕片231点、須恵器壺片1点、羽口1点、鉄滓数点が出土した。このうち、Q-16グリッド付近で4個体分の土



- 第1号溝跡堆積土**  
 第1層 10YR5/4 にぶい黄褐色土と10YR5/6黄褐色土の混合土  
 ロームブロック5%混入
- 第2号溝跡堆積土**  
 第1層 10YR4/3 にぶい黄褐色土 ロームブロック1%、炭化物混入  
 第2層 10YR5/6 黄褐色土 ロームブロック2%混入  
 第3層 10YR5/8 黄褐色土 ロームブロック5%混入  
 第4層 10YR5/8 黄褐色土 ロームブロック1%、炭化物、暗褐色土3%混入  
 第5層 10YR4/4 褐色土 ロームブロック10%、炭化物、黄褐色土5%混入
- 第3号溝跡堆積土 (E-F)**  
 第1層 10YR2/3 黒褐色土 ローム20%、炭化物1%混入  
 第2層 10YR3/3 暗褐色土 ローム30%、ロームブロック3%、黒褐色土5%混入  
 第3層 10YR4/4 褐色土 黒褐色土10%、黄褐色土40%混入  
 第4層 10YR2/2 黒褐色土 ローム5%混入
- 第3号溝跡堆積土 (I-J)**  
 第1層 10YR5/6 黄褐色土と10YR4/3にぶい黄褐色土の混合土  
 炭化物1%、ロームブロック3%混入
- 第4号溝跡堆積土**  
 第1層 10YR3/4 暗褐色土 炭化物5%、ロームブロック1%、黄褐色土10%、  
 白頭山火山灰1%混入  
 第2層 10YR3/4 暗褐色土 炭化物5%、ロームブロック10%混入  
 第3層 10YR5/6 黄褐色土 炭化物1%、暗褐色土30%混入
- 第5号溝跡堆積土**  
 第1層 10YR4/2 灰黄褐色土 ロームブロック1%混入  
 第2層 10YR5/3 にぶい黄褐色土 ロームブロック1%混入  
 第3層 10YR5/3 にぶい黄褐色土 ローム1%混入  
 第4層 10YR3/4 暗褐色土と10YR5/4にぶい黄褐色土、  
 10YR5/6黄褐色土の混合土
- 第6号溝跡堆積土**  
 第1層 10YR3/4暗褐色土と7.5YR5/6明褐色土の混合土 ロームブロック混入

図81 第1～6号溝跡

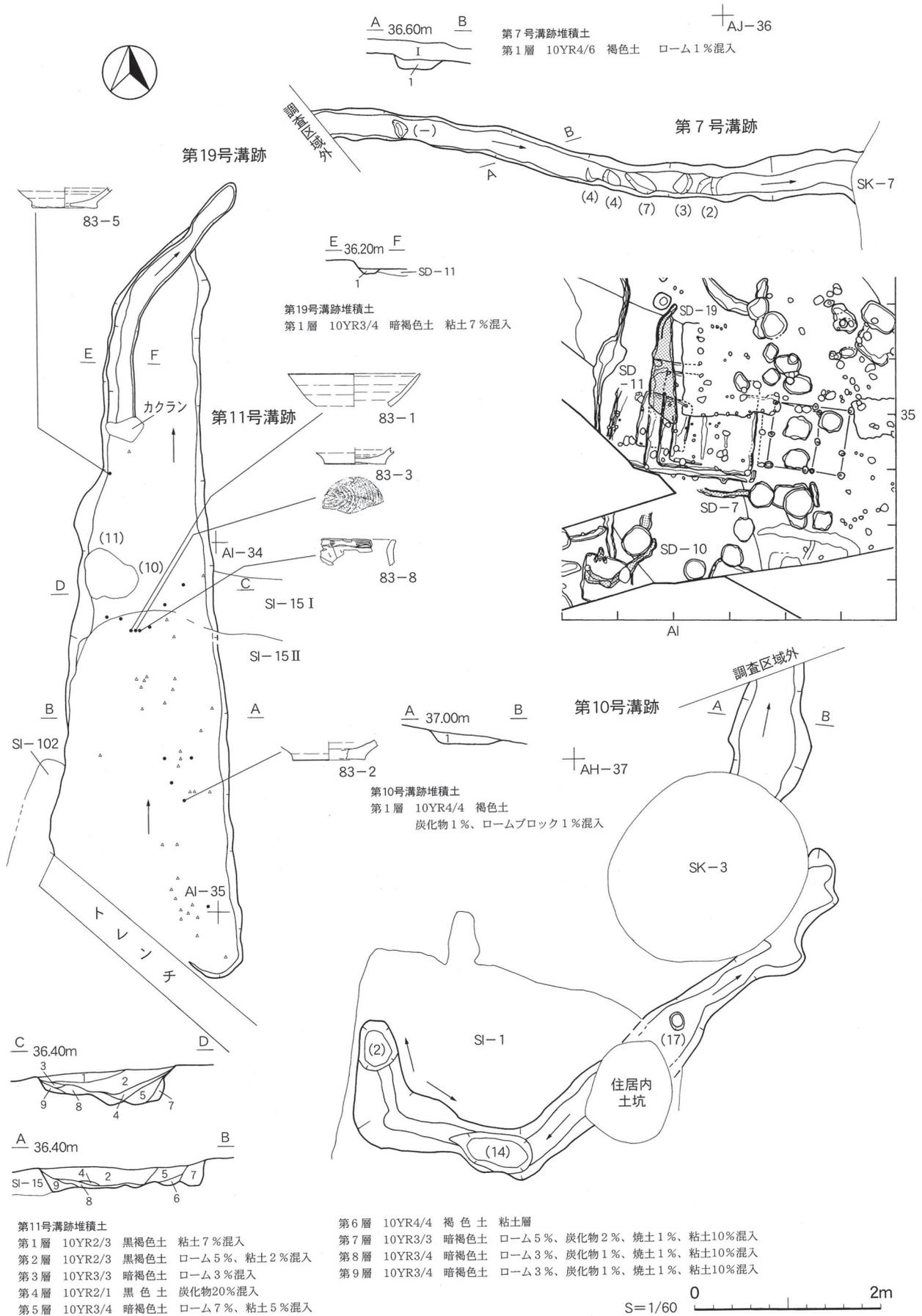


図82 第7・10・11・19号溝跡

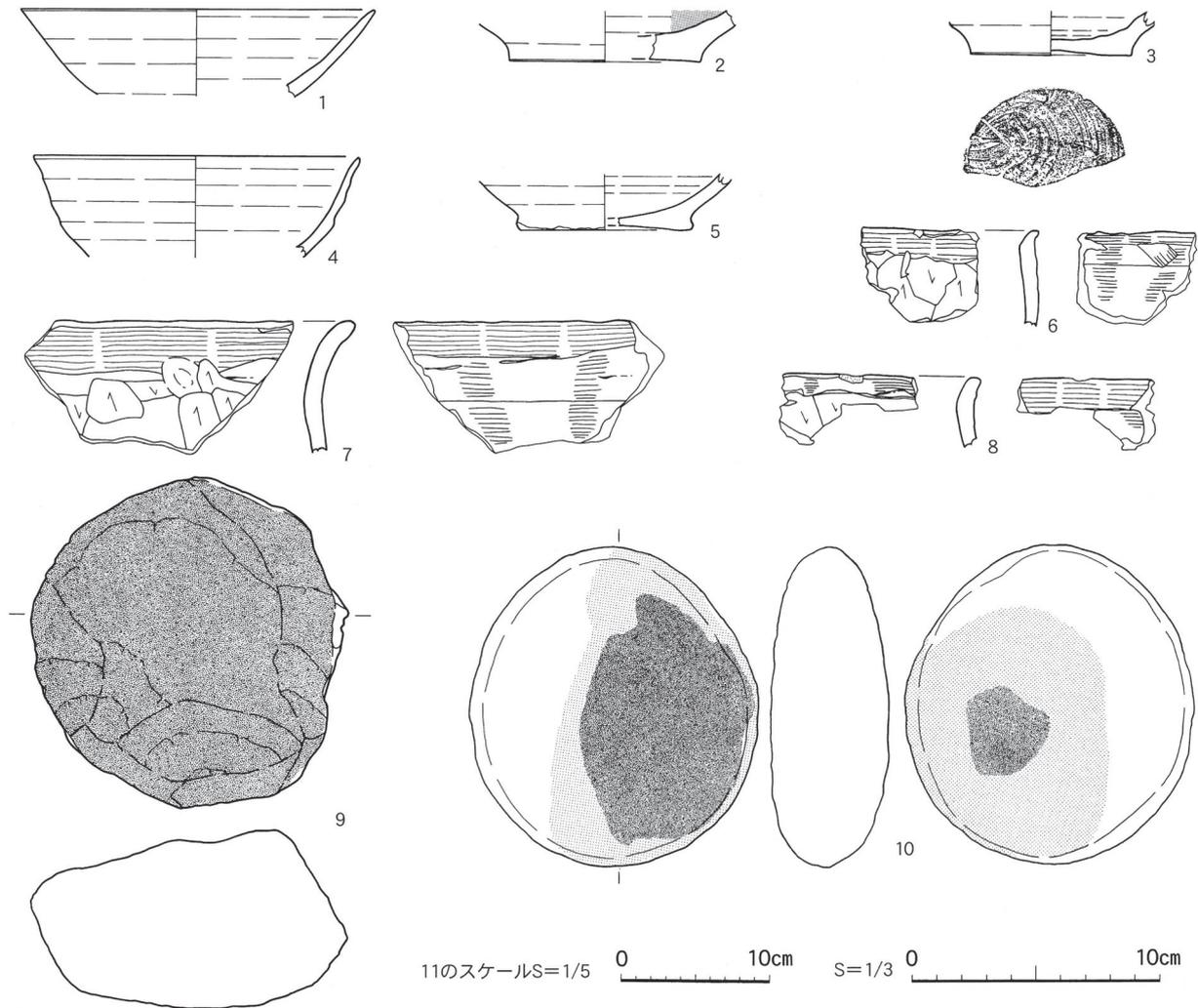


図83 第11号溝跡出土遺物

師器甕が潰れた状態で出土した。図89-2・4は底面近くから出土したもので、同一個体であり、胎土は比較的良好である。図89-3は胎土に粗砂を多量に混入した、もろいつくりである。

**第36号溝跡**（図87） 調査区隅に径50cm、深さ48cmのピット状の落ち込みがある。堆積土は5層に分層され、第1層は自然堆積と思われる。第2層以下は粘土ブロックを多く混入し、人為堆積の様相を呈する。本溝跡は第31号溝跡と重複し、新旧関係は不明であるが、第31号溝跡と同時に機能していた可能性もある。

**第37号溝跡**（図90） 本溝跡の南側には第69号溝跡、第44号土坑が位置し、調査不能箇所を挟むため詳細は不明なものの、第37・69号溝跡と第44号土坑が結合して第18号竪穴住居跡の外周溝となる可能性もある。（水谷）

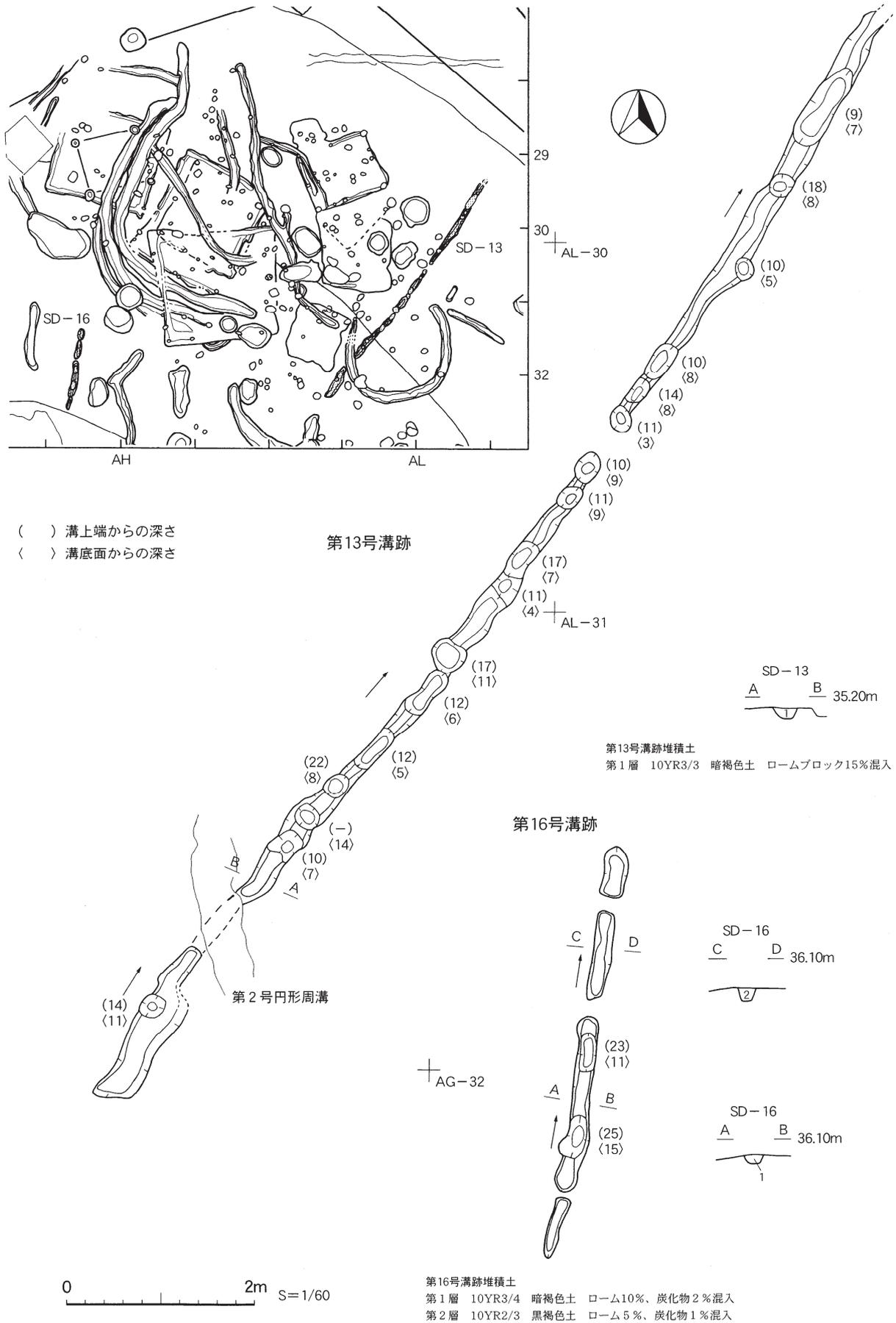


図84 第13・16号溝跡

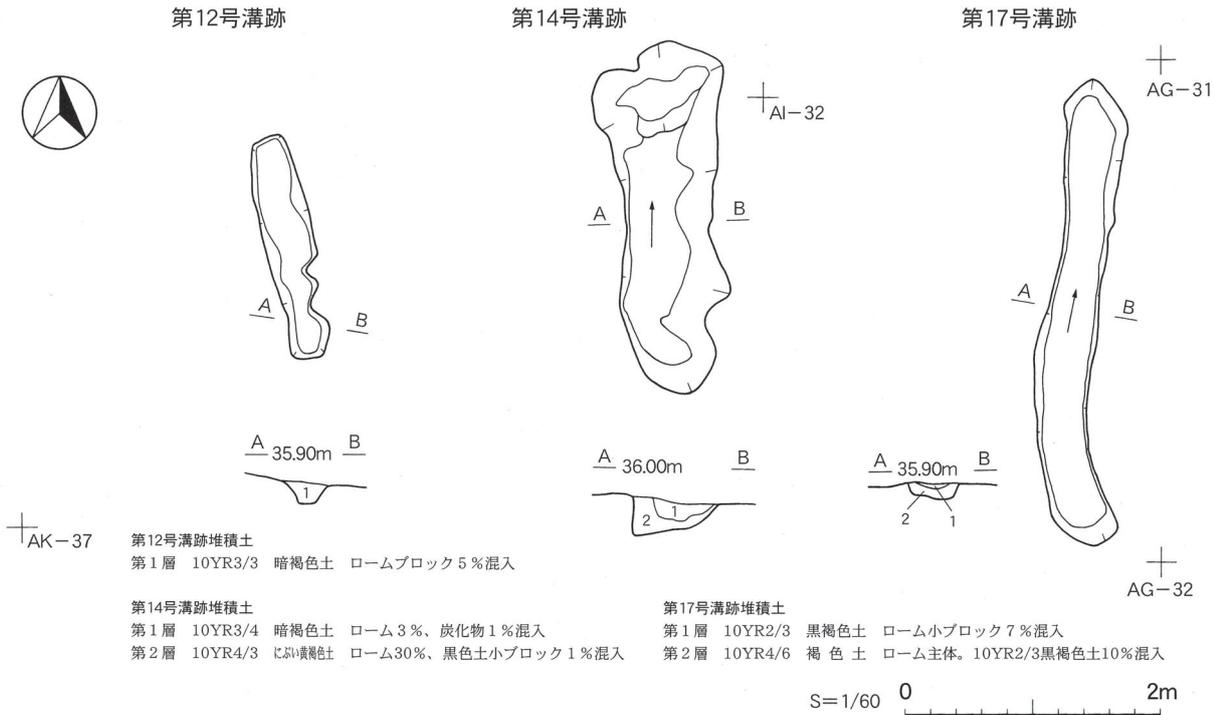


図85 第12・14・17号溝跡

**第45号溝跡** (図92) 調査区を南北に横断する、ほぼ直線状の溝である。幅は北側では狭く、南側が広い。深さは北側が浅く、南に向かって深くなっていき、X-20グリッド付近で最も深くなる。これより南では50~60cmの深さである。断面形は南側では逆台形状を呈するが、北側では底面中央部が窪む。堆積土は焼土・炭化物・ローム・第56号土坑から混入の白頭山火山灰が混入する黒褐色土を主体とする。遺物は土師器杯3点、甕1点、砥石1点、台石1点を図示した。図92-5は、断面三角形の棒状の礫の側面を使用している。図92-6は、厚みのある円礫の平坦な一面に擦り面と敲打痕を持つ。石質はどちらも流紋岩である。本溝跡の時期は10世紀前半以降と考えられる。

**第46号溝跡** (図90) 第V層上面で、溝状に堆積した白頭山火山灰によって確認した。堆積土は6層に分層され、第4層は白頭山火山灰層である。本溝跡の時期は9世紀後半から10世紀前半の白頭山火山灰降下以前と考えられる。また、このことから、第53号溝跡の時期は白頭山火山灰降下以降の10世紀前半と考えられる。

**第49号溝跡** (図93) 掘り方があり、粘土の混入する暗褐色土で埋めて底面を平坦にしている。堆積土からは略完形の須恵器杯が出土した(図93-1)。胎土分析の結果、産地は不明であった(第4章第3節)。

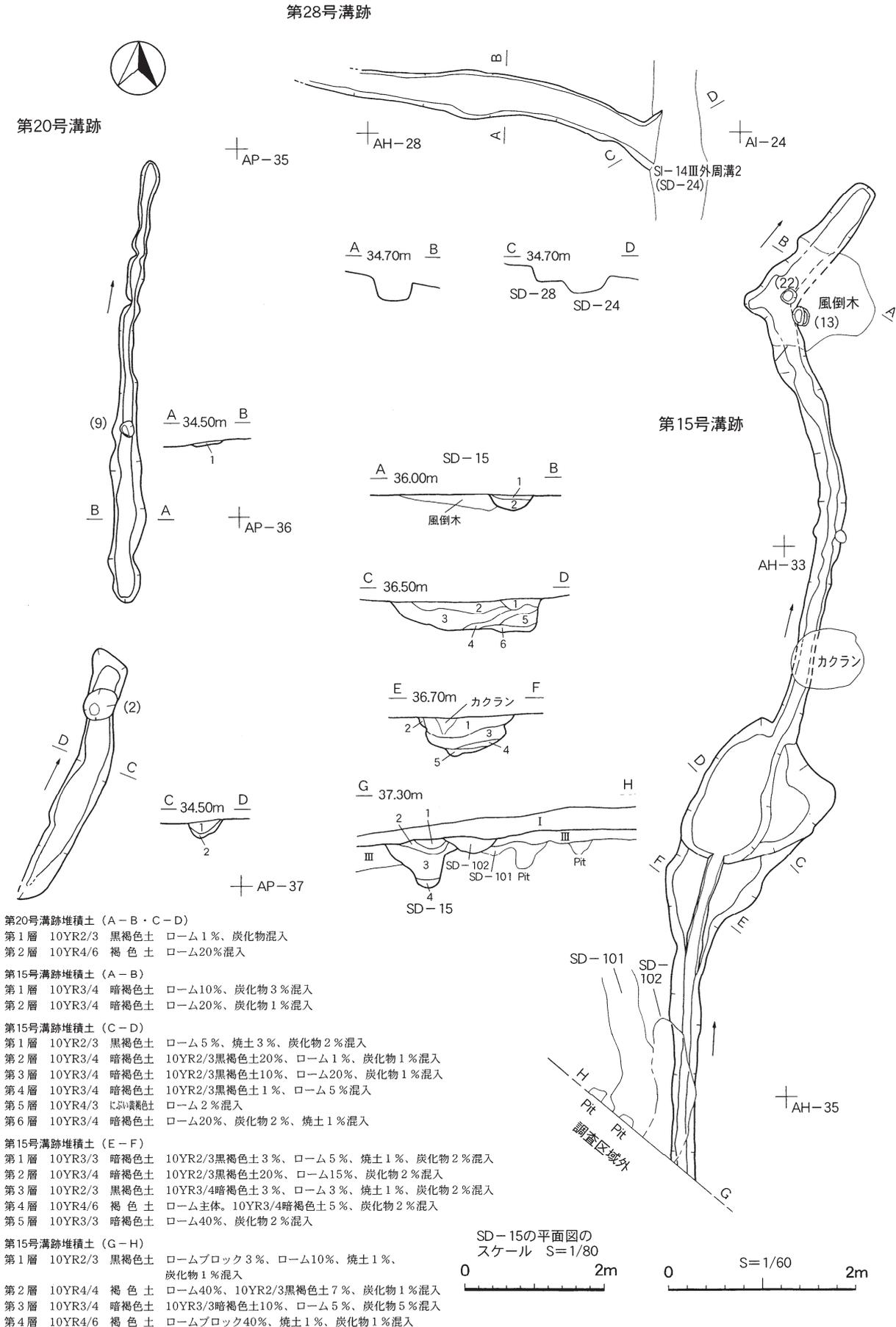


図86 第15・20・28号溝跡

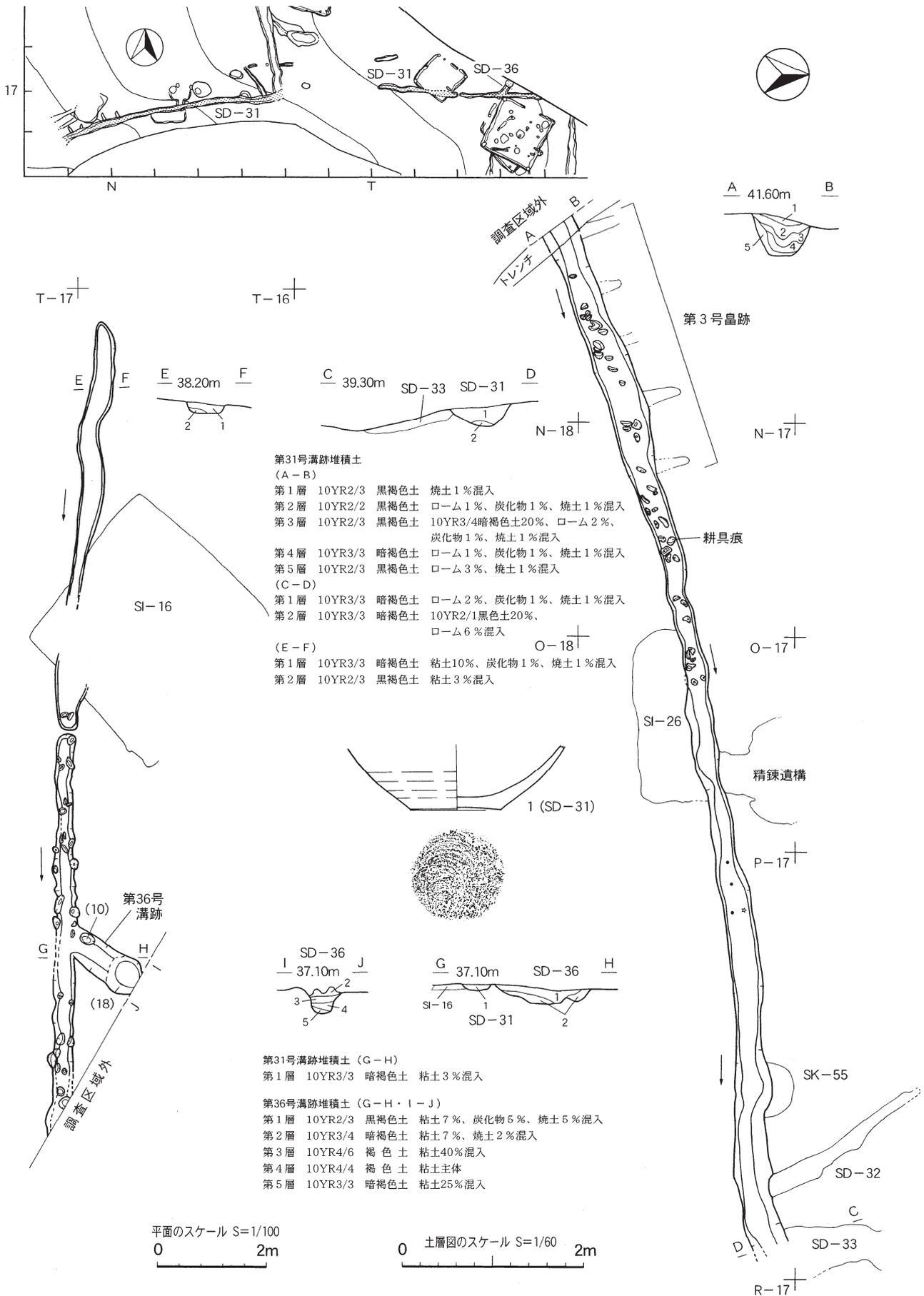


図87 第31・36号溝跡

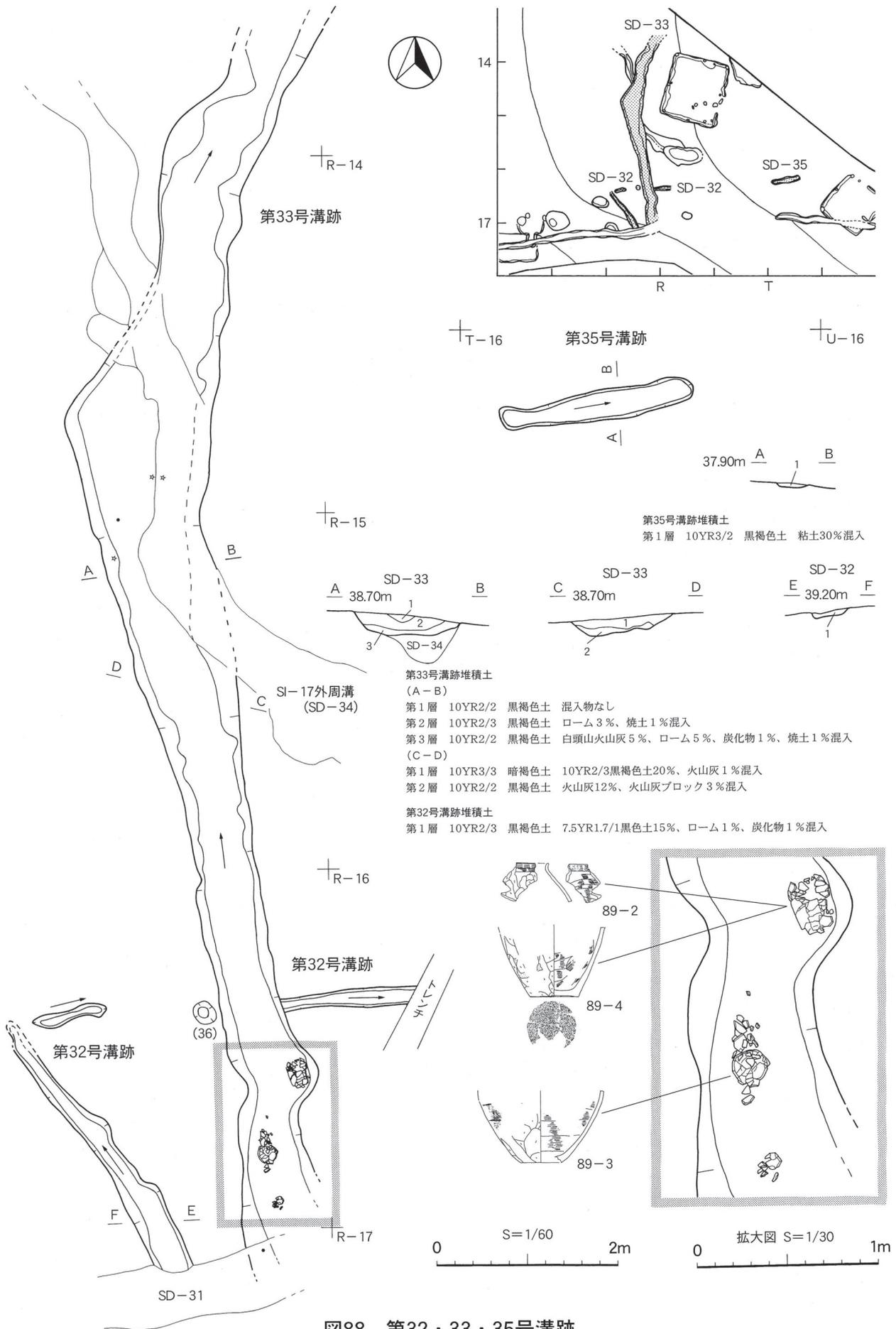


図88 第32・33・35号溝跡

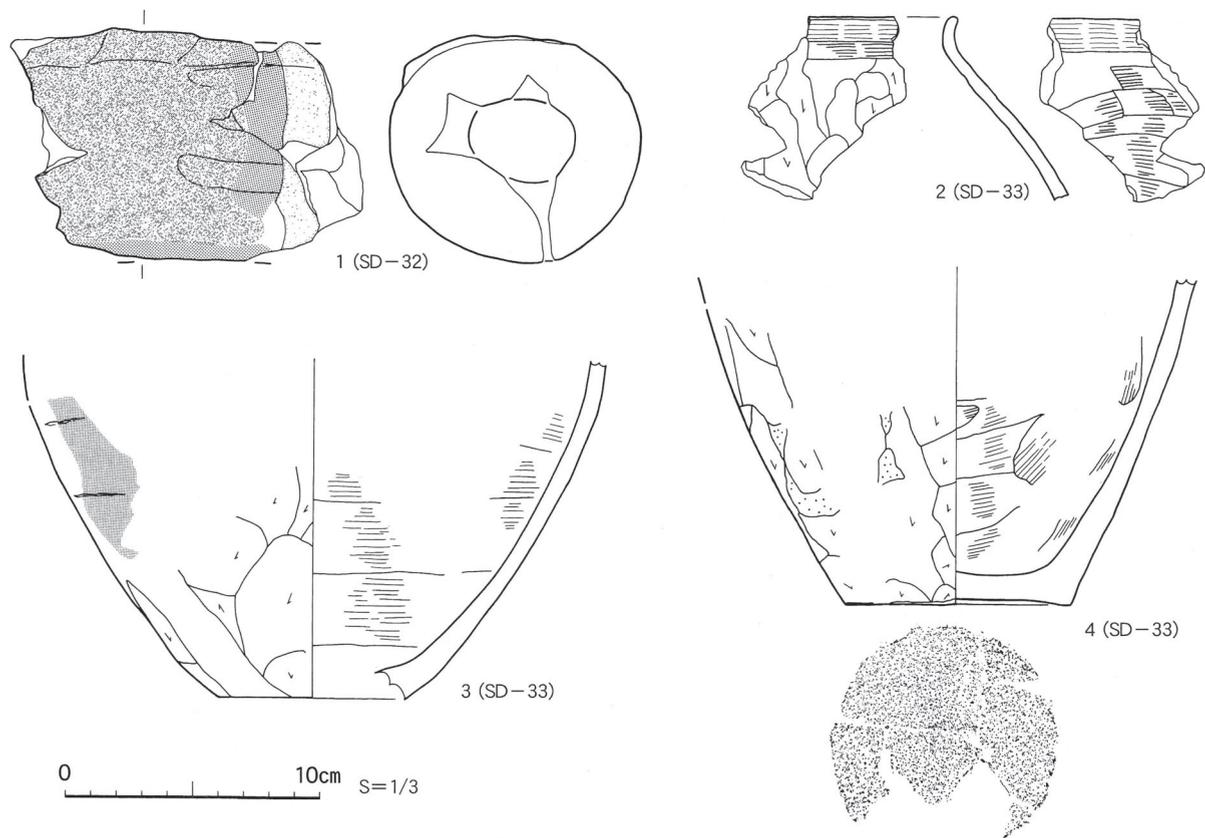


図89 第32・33号溝跡出土遺物

**第52号溝跡** (図94・95) 半円状の溝跡である。溝跡の規模や平面形からは住居跡の外周溝などの可能性も考えられるが、溝跡の内側には関連すると考えられる住居跡などは検出されなかった。堆積土は暗褐色土を主体とし、斜面上位からの流れ込みによる埋没と考えられる。遺物は堆積土から土師器・須恵器が出土し、第24号竪穴住居跡外周溝末端部出土の破片と接合するものが多い。図95-9も、第24号竪穴住居跡外周溝出土のものと同接合した。須恵器の大甕で、胎土分析では五所川原窯跡産と判定された(第4章第3節)。図95-10は磨石とみられ、一時的な使用によるものと考えられる。本溝跡の時期は、北端部の底面直上層に白頭山火山灰が混入することなどから、10世紀前半と考えられる。

**第56号溝跡** (図93) 底面には2列の耕具痕がみられる。耕具痕は本溝跡のほか、第7・31・62・66号溝跡の底面でも検出された。

**第57・58号溝跡** (図96) 第Ⅴ層上面で、東西方向から南北方向に屈曲するL字状の2条の併行する溝跡として確認した。2条の溝跡は西端部で重複し、第57号溝跡が新しい。第57号溝跡はY-24グリッドで途切れ、第58号溝跡は調査区外までのびる。第58号溝跡のほうが幅広である。どちらの底面も西から東、南から北に向かって傾斜しており、第58号溝跡の付け替えとして、第57号溝跡が構築されたと推定される。

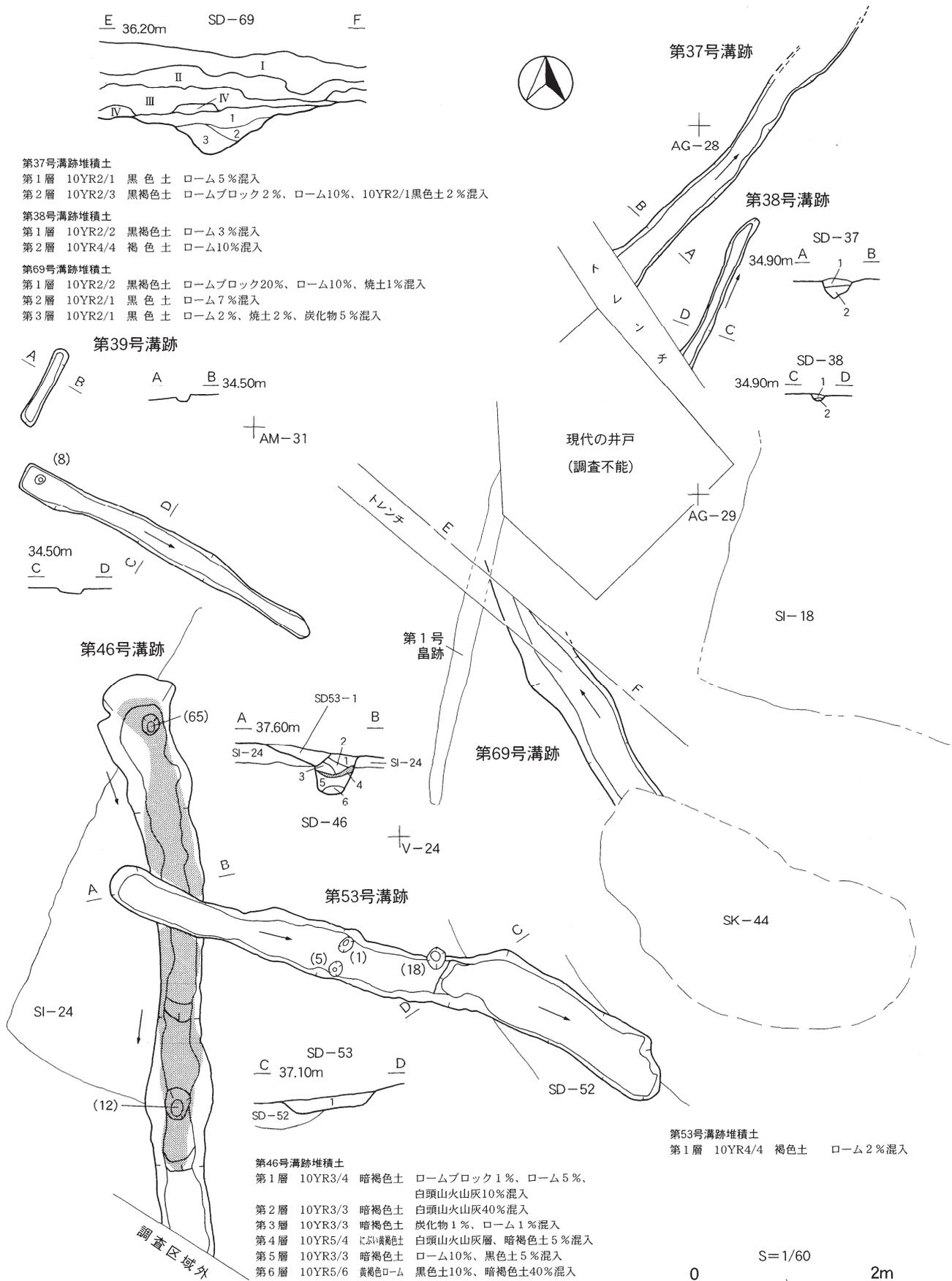


図90 第37~39・46・53・69号溝跡

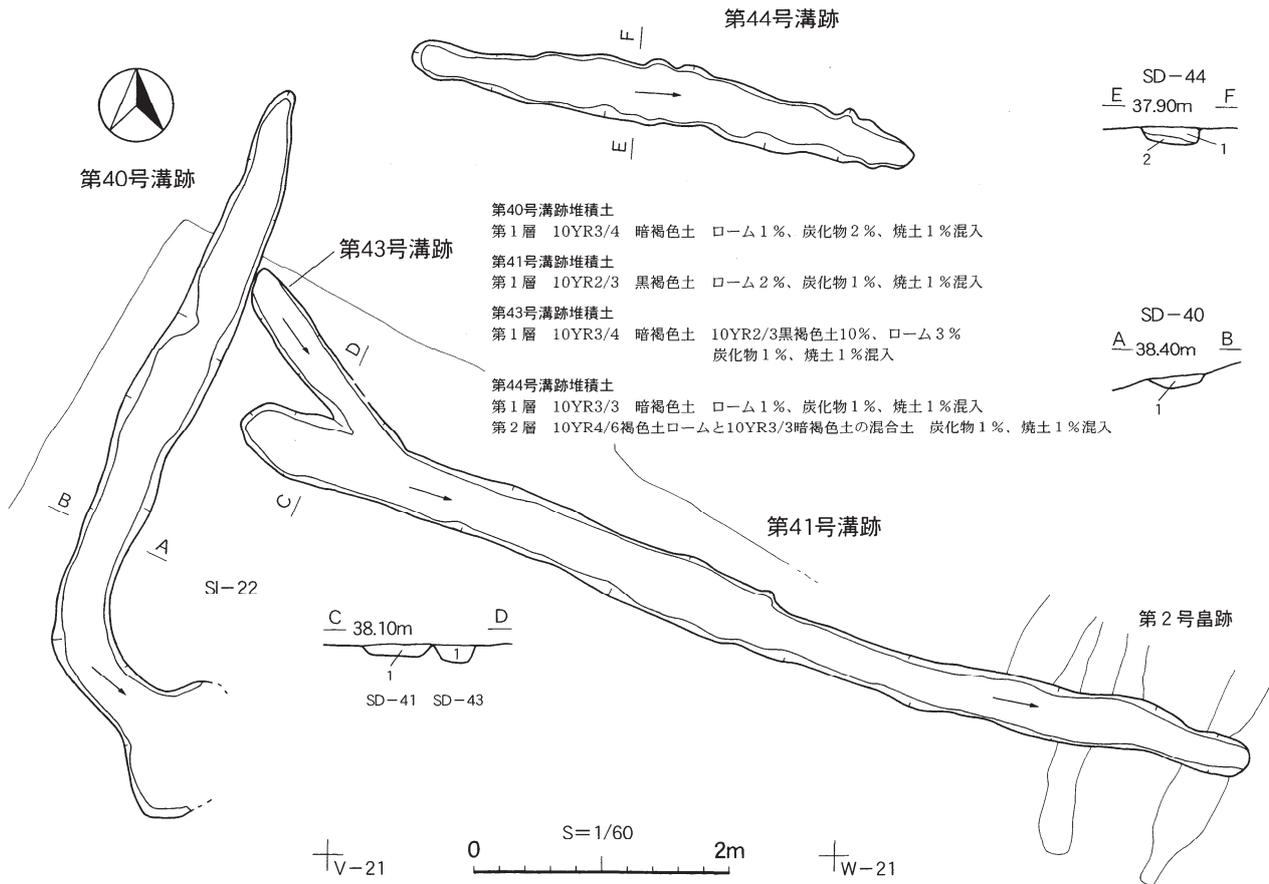


図91 第40・41・43・44号溝跡

第63～65・68・72号溝跡（図94） W・X-21・22グリッドに位置する。第63号溝跡は第45号溝跡の西側に位置するが、他は東側に位置する。第V層上面で確認されたが、重複が著しいため、土層観察用ベルトを残し、掘り下げた。第68号溝跡の南壁は重複のため残存しておらず、北壁は掘りすぎたため全体を把握できなかった。第72号溝跡は当初、平面形から第63号溝跡の一部と考えたが、他の遺構との重複関係から、第63号溝跡とは異なる溝跡と判断し、第72号溝跡としたものである。いずれの溝跡も全体形は明らかではないが、第54号溝跡と併行してのびると推測され、第54号溝跡の先端部の付け替えの可能性も考えられる。第63号溝跡の堆積土第1層の褐色土は第54号溝跡や第23号竪穴住居跡などの周辺の遺構の堆積土にもみられ、斜面上位からの流れ込みと考えられる。遺物は第52・62～64号溝跡から出土している。これらの時期は重複関係から、9世紀後半～10世紀前半と考えられる。（新山）

第69号溝跡（図90） 第44号土坑と本溝跡の北側に位置する第37号溝跡と連結して、第18号竪穴住居跡の外周溝となる可能性もあるが、詳細は不明である。北西方向に向かうにつれて深くなる。第1号畠跡と重複し、本遺構が古い。土層から、本溝跡の埋没後に第1号畠跡の耕作土である第IV層が堆積したと考えられる。（水谷）



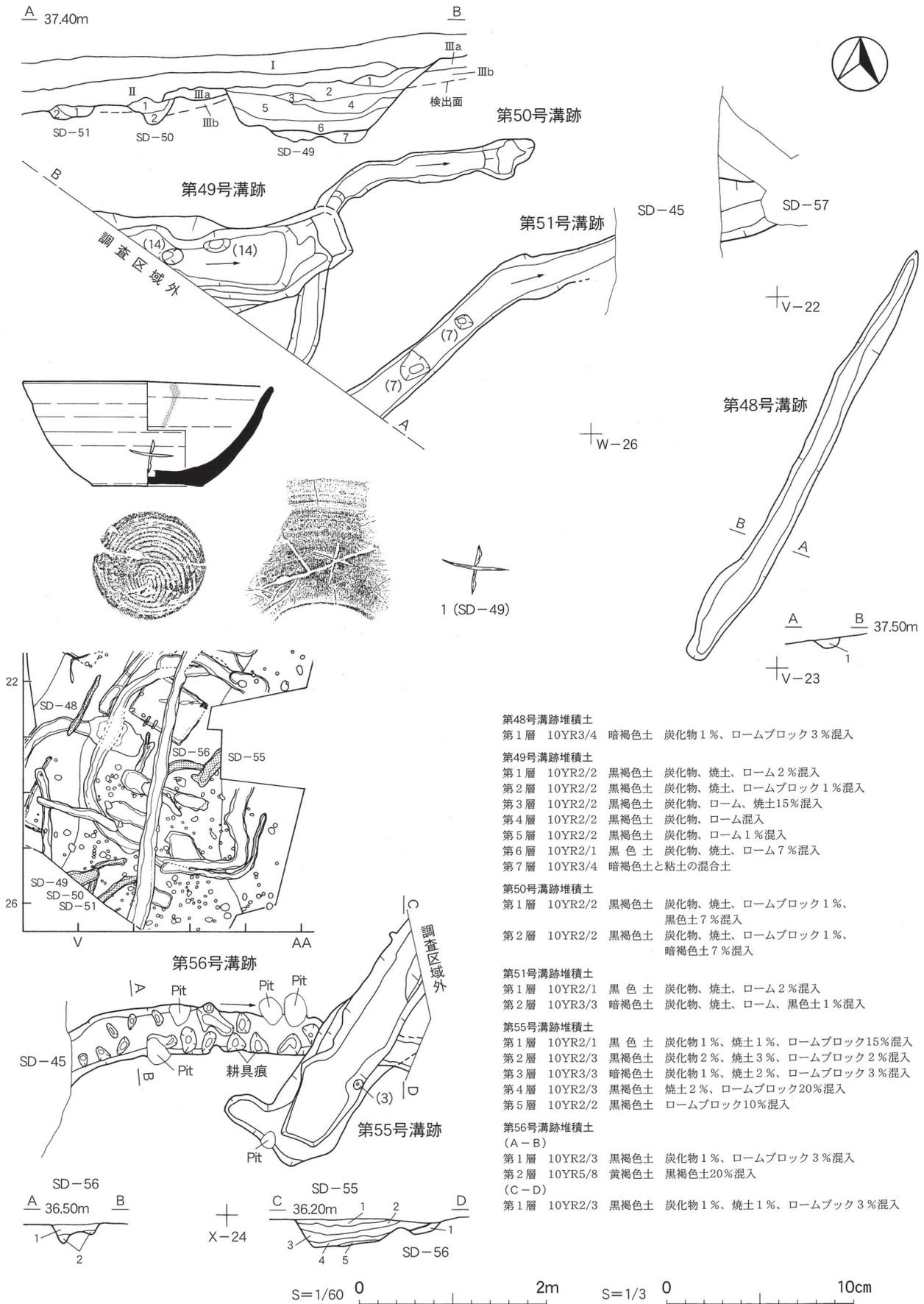


図93 第48~51・55・56号溝跡

- 第63号溝跡堆積土 (I-J)  
 第1層 10YR4/4 褐色土 炭化物2%、焼土2%、ローム5%、火山灰1%混入  
 第2層 10YR3/3 暗褐色土 炭化物1%、焼土1%、ロームブロック1%、ローム5%混入
- 第64号溝跡堆積土 (K-L)  
 第1層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物3%、焼土1%、ロームブロック5%混入  
 第2層 10YR2/2 黒褐色土 炭化物1%、焼土2%、ロームブロック3%混入  
 第3層 10YR3/3 暗褐色土 炭化物1%、ロームブロック5%混入  
 第4層 10YR2/2 黒褐色土 炭化物1%、ロームブロック1%混入  
 第5層 10YR2/3 黒褐色土 焼土10%、ロームブロック20%混入
- 第65号溝跡堆積土 (K-L)  
 第1層 10YR3/4 暗褐色土 炭化物5%、焼土1%、ロームブロック5%混入  
 第2層 10YR2/2 黒褐色土 炭化物2%、焼土1%、ロームブロック3%混入
- 第68号溝跡堆積土 (K-L)  
 第1層 10YR3/4 暗褐色土 炭化物2%、焼土1%、ローム1%混入  
 第2層 10YR2/2 黒褐色土 ロームブロック15%混入
- 第72号溝跡堆積土 (K-L)  
 第1層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物3%、焼土1%、ロームブロック5%混入  
 第2層 10YR2/3 黒褐色土 炭化物1%、焼土1%、ロームブロック2%混入  
 第3層 10YR3/4 暗褐色土 ロームブロック10%、黒褐色土30%混入

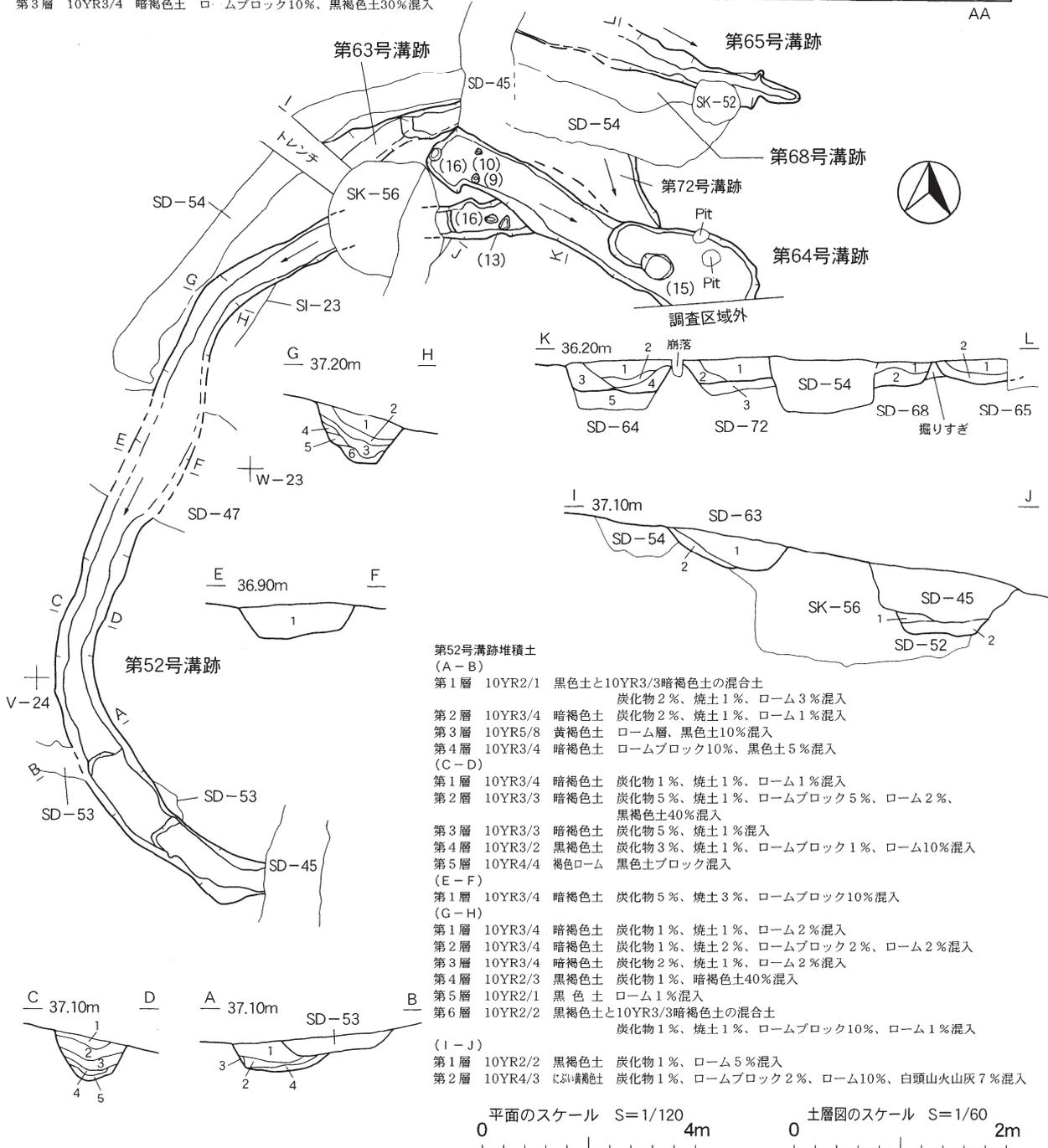
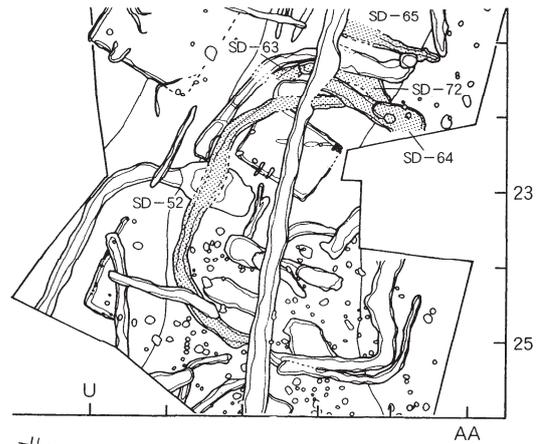


図94 第52・63~65・68・72号溝跡

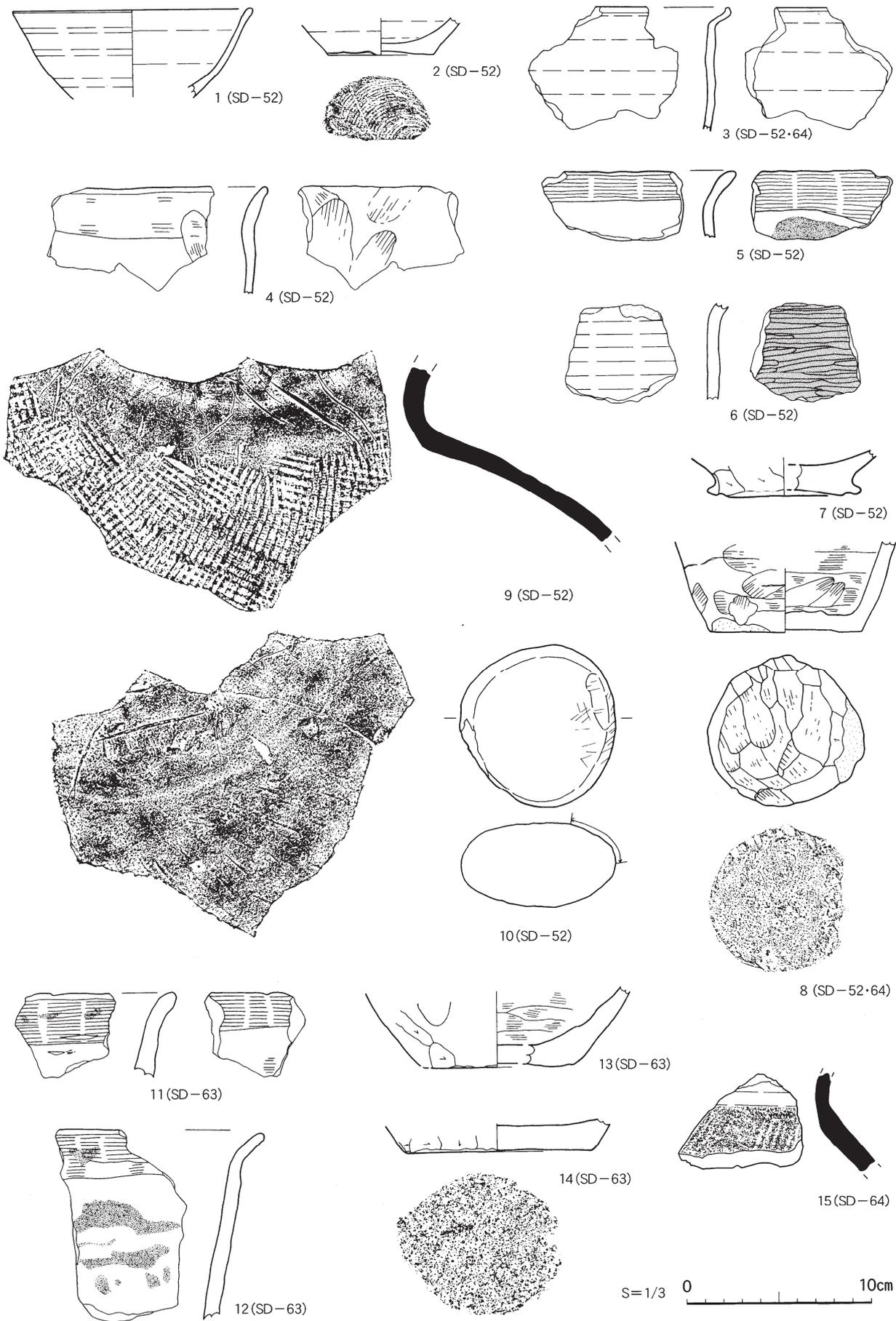


图95 第52·63·64号溝跡出土遺物

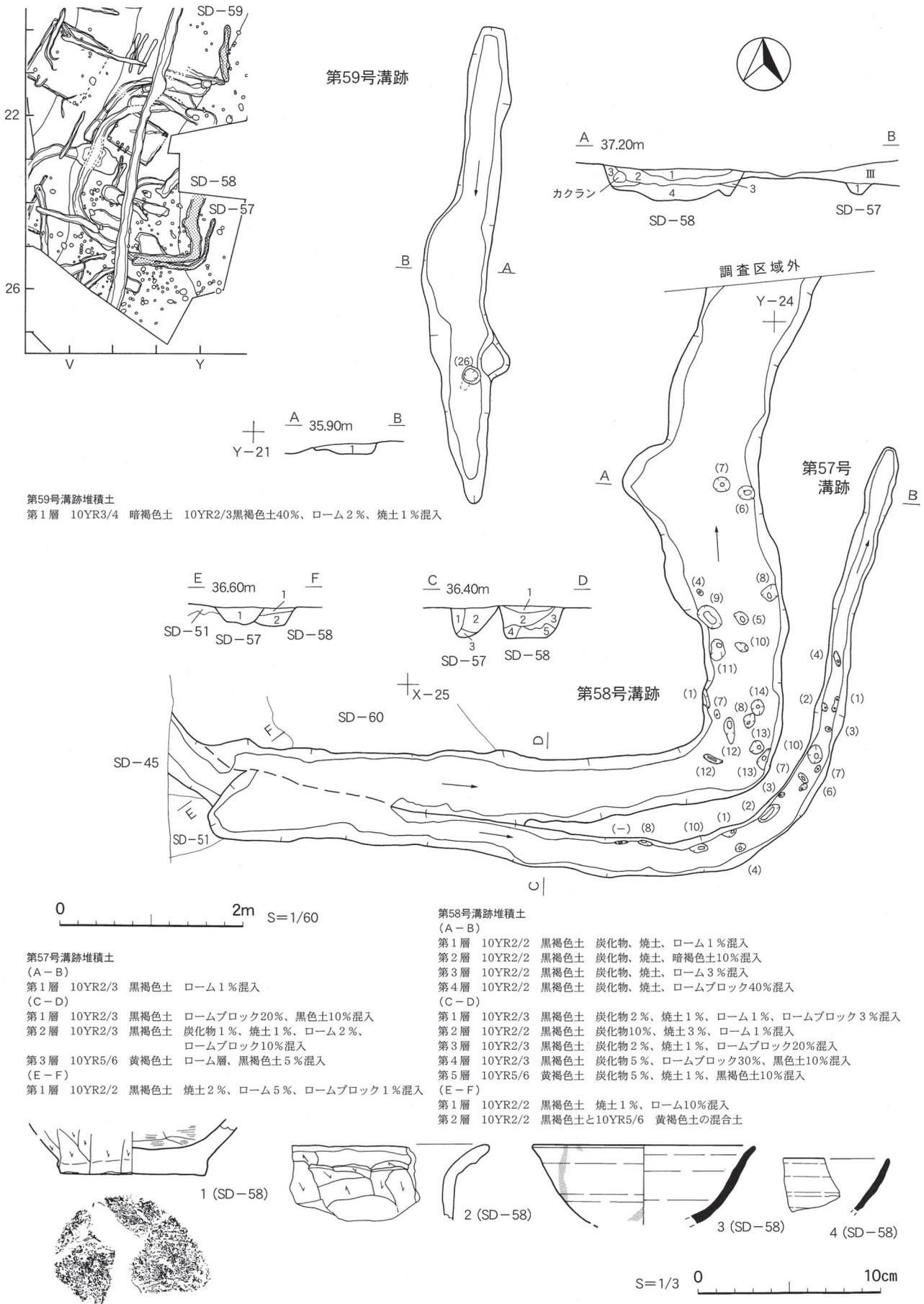


図96 第57~59号溝跡

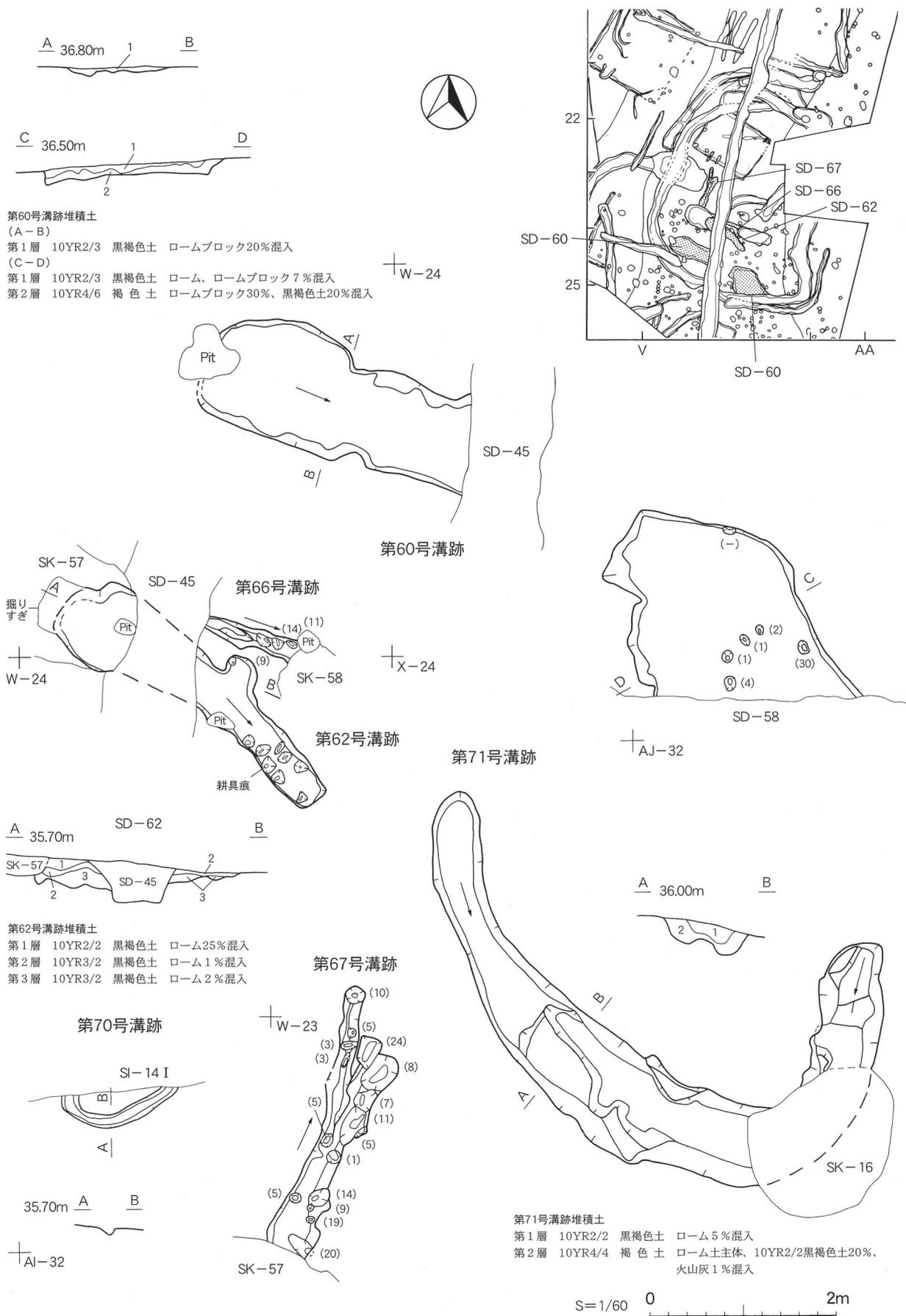


図97 第60・62・66・67・70・71号溝跡

## 溝跡計測表

遺構番号	図	位置	長さ (m)	幅 (cm)	深さ (cm)	形態	重複	掲載外遺物			備考
								土師器	須恵器	その他	
1	81	AE-37・38	2.4	7~46	14~24	弧状	SD-2不明	0	0	0	
2	81	AE-37・38	(3.0)	41~72	20~29	直線状	SD-1不明	0	0	0	
3	81	AF・AG-38	(2.9)	61~114	19~32	直線状	→SD-4	1	0	0	
4	81	AF・AG-37	(5.4)	82~132	17~23	直線状	SD-3→	9	1	0	B-Tm混入
5	81	AF・AG-37	5.0	35~52	5~19	直線状	→SK-2	0	0	0	
6	81	AG-36・37	(3.3)	28~73	10~22	直線状	→SI-1	0	0	0	
7	82	AI・AJ-36	(6.0)	25~48	10~20	直線状	→SK-7	0	0	0	底面に耕具痕
10	82	AG・AH-36・37	(9.1)	32~76	7~23	J字状	→SI-1・SK-3	1	0	0	
11	82	AH-33・34	8.2	64~197	1~42	直線状	SI-15・101・102・SD-19→	39	5	礫2	
12	85	AK-36	1.8	20~40	3~18	直線状		0	0	0	
13	84	AJ-32~AL-30	15.5	20~40	2~14	直線状	→第2号円形周溝	0	0	0	柵列の可能性あり
14	85	AH-32	2.8	62~102	23~29	直線状		0	0	0	
15	86	AH-32~AG-35	15.4	30~52	8~44	直線状	→SD-101・102	0	0	0	
16	84	AG-31・32	4.5	14~25	6~16	直線状		0	0	0	柵列の可能性あり
17	85	AF-31	3.6	35~47	6~12	直線状		0	0	0	
19	82	AH-33	3.0	16~30	3~17	弧状	→SD-11	2	0	0	
20	86	AO-35・36	(7.7) 8.2	20~40	4~15	直線状		0	0	0	
28	86	AH-27	3.9	30~54	13~25	直線状	SD-24不明	0	0	0	
31	87	M-17~W-16	44.2	29~80	15~50	直線状	SI-16・26・SK-55・SD-32・33・第3号畠跡・精錬遺構→、SD-36不明	24	4	0	底面に耕具痕
32	88	Q・R-16	3.4	12~40	6~16	L字状	→SD-31、SD-33不明	1	0	0	
33	88	Q-14~16	14.3	63~160	6~28	直線状	SD-31・34→、SD-32不明	170	1	鉄滓8	
35	88	T-16	2.2	18~34	4~9	直線状		0	0	0	
36	87	W-16	1.5	55~62	19~22	直線状	SD-31不明	0	0	0	
37	90	AF-28・AG-27・28	3.7	25~42	0~24	直線状		0	0	0	
38	90	AG-28	1.8	13~20	4~10	直線状		0	0	0	
39	90	AL-30・31	3.6	15~33	5~8	L字状		0	0	0	
40	91	U-19・20	(5.5)	19~56	7~24	L字状	SI-22→	4	0	0	
41	91	U~W-20	8.4	30~56	4~20	直線状	第2号畠跡→、SD-43不明	0	0	0	
43	91	U-19・V-20	1.8	28~34	12~14	直線状	SD-41不明	0	0	0	
44	91	V・W-19	4.0	23~52	5~18	直線状		2	0	0	
45	92	X-17~V-26	(36.4)	11~51	7~97	直線状	SI-23・SK-48・56・57・SD-51・52・54~58・62・63・65・67→	30	3	鉄滓2	
46	90	U-23~25	(6.4)	44~78	14~47	直線状	SI-24→、→SD-53	0	0	0	B-Tm堆積
48	93	U・V-21	5.0	16~26	3~18	直線状	SD-47→	0	0	0	
49	93	U・V-25	(2.8)	64~110	44~56	直線状	SD-50→	0	1	0	底面に掘り方
50	93	V-25	(4.2)	21~44	9~18	L字状	→SD-49	0	0	0	
51	93	W-25	(5.0)	35~50	10~20	弧状	→SD-45・57	0	0	0	
52	94	V~X-24・25	(19.7)	28~52	17~48	半円状	SK-56・SD-47・53、SD-64→、→SD-45	113	0	礫1	B-Tm混入
53	90	U・V-24	6.4	35~74	10~20	直線状	SI-24・SD-46・52→	0	0	0	
55	93	X-23	(2.9)	78~108	27~35	直線状	SD-56→	0	0	0	
56	93	W・X-23	(3.9)	38~53	8~22	直線状	→SD-55	0	0	0	
57	96	V~Y-24・25	(11.6)	22~46	10~34	L字状	SD-51・58→、→SD-45	0	0	0	
58	96	V~Y-24・25	(11.7)	58~126	7~44	L字状	SD-51→、→SD-45・57	12	0	鉄滓1	
59	96	Y-20	5.3	30~71	11~20	直線状		0	0	0	
60	97	V~X-24・25	7.7	87~195	3~25	弧状	→SD-45・58	0	0	0	
62	97	W-23・24	3.5	36~95	5~33	直線状	→SK-57・SD-45	0	0	0	SD-54・62で土師器3
63	94	W-21	2.8	30~40	10~30	弧状	SK-56、SD-54→、→SD-45	23	1	0	火山灰混入
64	94	W・X-21・22	(6.7)	41~74	20~66	直線状	→SD-45、SD-52不明	0	0	0	先端部に段差
65	94	X-21	(5.5)	12~39	10~34	直線状	→SD-45、SD-52不明	0	0	0	
66	97	W-23	(1.0)	12~25	16~20	直線状	→SK-58・SD-45	0	0	0	底面に耕具痕
67	97	V-23	(3.0)	12~52	7~14	直線状	→SK-57	0	0	0	
68	94	X-21	(3.5)	-	-	不明	→SD-54	0	0	0	
69	90	AF-29	3.0	47~61	3~45	直線状	→第1号畠跡、SK-44不明	0	0	0	
70	97	AI-32	1.5	11~18	6~11	半円状	→SI-14 I	0	0	0	
71	97	AI・AJ-32	5.8	44~115	9~45	鉤針状	→SK-16	0	0	0	火山灰混入
72	94	X-21	-	-	8~16	不明	→SD-54	0	0	0	

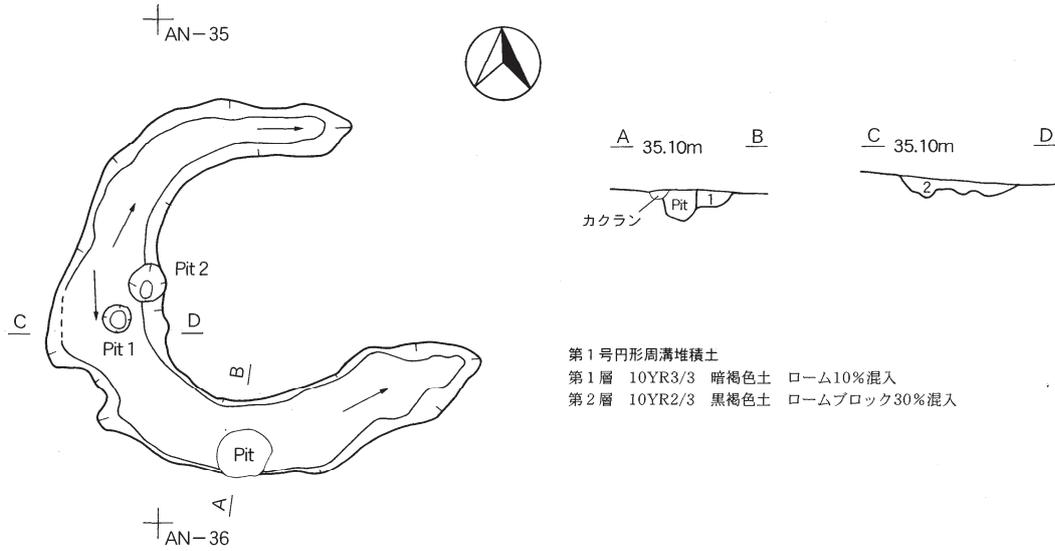
## 第6節 円形周溝

円形周溝の形態を有する遺構は2基検出された。第Ⅶ層上面まで削平を受けており、いずれも主体部とみられるものは検出できなかった。開口部の向きは不統一で、規模・構造ともに類似点が少ないものの、近接した位置で検出されていることから、同様の機能を持ち、時期的にも大きな隔たりはないものと思われる。

**第1号円形周溝** (図98) AM・AN-35グリッドで検出した。標高約34.5mに位置し、本遺構の周辺は北東側へ緩やかに傾斜している。第Ⅶ層上面で確認した。平面形は、斜面下方の東北東方向が開口する馬蹄形状を呈する。規模は溝の内径1.70～1.85m、外径3.1m、開口部幅2.1mである。溝幅は50～70cmが一般的で、最大96cm、北側の開口部付近では38cm程度にやや狭くなり、両側の開口部端はともに尖っている。深さは5～12cmで、南側の開口部へ向かって深くなる傾向にある。断面形は北側では皿状、南側の深い部分では箱状を呈し、底面は凹凸が激しい。溝の壁際及び底面からはピットが3基検出され、このうちの1基は本遺構より新しい。ピット1・2も本遺構に関連する可能性は低い。ピット1は深さ10cm、ピット2は溝底面から8cm、確認面から18cmである。堆積土は暗褐色～黒褐色の単層で、ロームや粘土のブロックを多量に混入している。本遺構の時期については、時期を判断できる遺物等を欠き、詳細は不明であるが、平安時代のもと考えられる。

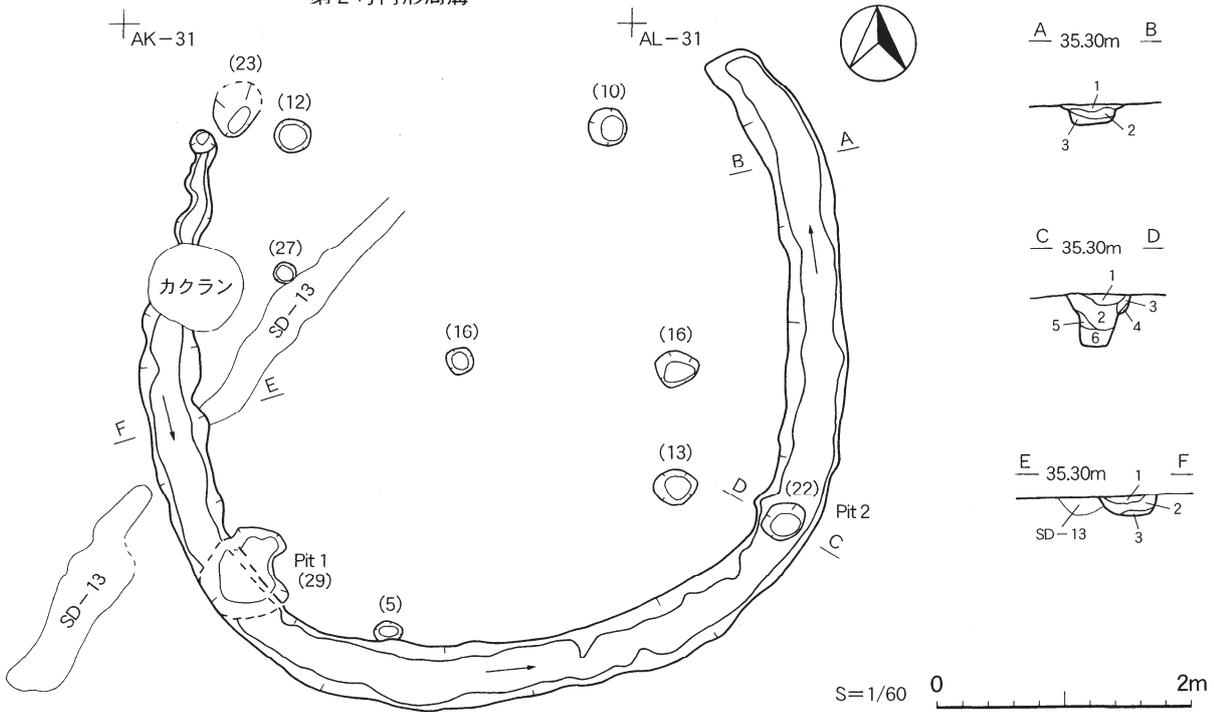
**第2号円形周溝** (図98) AK・AL-31グリッドに位置し、第Ⅶ層上面まで掘り下げたところで確認した。標高は約35mで、本遺構周辺では地形は南西から北東へ緩やかに傾斜している。第13号溝跡と重複しており、本遺構が新しい。平面形は北北西が開口する馬蹄形状を呈する。規模は内径4.7m、外径5.6m、開口部幅3.9mである。円形周溝の幅は40～52cmで一定しているが、北西側の攪乱から開口部端にかけて、幅14～22cm、深さ6～10cmの幅狭で浅い溝状を呈し、先端は径約20cm、深さ15cmのピット状になっている。断面形は基本的に逆台形を呈する。壁はやや開きながら立ち上がるが、部分的に段状に立ち上がる箇所もみられ、底面には凹凸がみられる。ピットは溝上から2基、内郭から8基検出された。本遺構に関連するかどうかは不明であるが、深さを( )に示しておく。ピット1は76×70cmの不整円形を呈し、土層観察から本遺構より古い可能性が高い。ピット2も本遺構より古い可能性があるが、ピット開口部を粘土などで埋めた形跡がみられないため、不明としておく。堆積土はA-B・E-Fセクションでは3層、C-Dセクションでは6層に分層された。暗褐色土～黒褐色土を基調とし、2cm程度のローム粒をまばらに混入している。出土遺物は、土師器甕片25点、坏片3点、須恵器大甕片4点、壺片1点、坏片1点である。ほとんどが接合しない小片で、土師器坏1点、須恵器大甕片1点のみ図示した。遺物の出土位置は各セクションの第1～2層中が多いが、平面的な出土地点の偏りは特にみられず、散在している。本遺構の構築された時期については、本遺構が第13号溝跡を切って構築されていることから、10世紀後半以降と考えられる。(水谷)

第1号円形周溝



第1号円形周溝堆積土  
 第1層 10YR3/3 暗褐色土 ローム10%混入  
 第2層 10YR2/3 黒褐色土 ロームブロック30%混入

第2号円形周溝



第2号円形周溝堆積土  
 (A-B)  
 第1層 10YR3/3 暗褐色土 ローム1%、炭化物1%混入  
 第2層 10YR3/4 暗褐色土 ローム3%、炭化物1%混入  
 第3層 10YR3/3 暗褐色土 ローム5%、炭化物1%混入  
 (C-D)  
 第1層 10YR2/3 黒褐色土 ローム1%、炭化物1%混入  
 第2層 10YR2/3 黒褐色土 10YR2/1黒色土10%、ローム2%、炭化物1%混入  
 第3層 10YR5/8 黄褐色土 ロームブロック主体  
 第4層 10YR3/4 暗褐色土 ローム30%混入  
 第5層 10YR3/4 暗褐色土 ローム3%、炭化物1%混入  
 第6層 10YR2/2 黒褐色土 ローム10%、炭化物1%混入  
 (E-F)  
 第1層 10YR2/3 黒褐色土 ローム10%混入  
 第2層 10YR2/3 黒褐色土 ローム10%、炭化物5%混入  
 第3層 10YR5/8 黄褐色土 ローム主体。10YR2/3黒褐色土40%混入

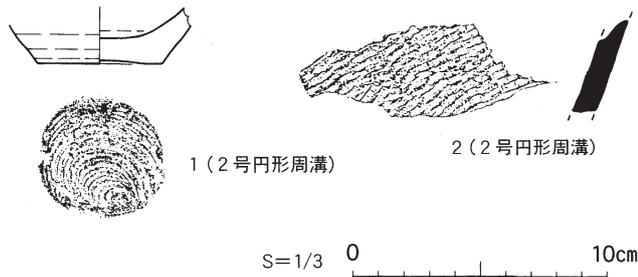


図98 第1・2号円形周溝

## 第7節 精錬遺構と関連遺構

精錬遺構（図99～101）

[位置・確認] O-16・17グリッドに位置する。標高約40mのごく緩やかな北斜面に位置する。第V層上面で大量の炉壁片と鉄滓の出土によって確認された。

[重複] 第26号竪穴住居跡・第31号溝跡と重複し、住居跡より新しく、溝跡より古い。

[平面形・規模] 15°の緩傾斜面を削って平坦面をつくりだしている。遺構北側は斜面下方にあるため、削平されている。規模は東西2.0mで、平面形は隅丸方形を呈すると考えられる。壁高は東壁0～7cm、西壁0～6cm、南壁6～11cmで、壁は緩やかに立ち上がる。残存する床面積は1.9㎡である。  
[堆積土] 遺構堆積土は14層に分層された。黒褐色土を主体とする。第1層の暗褐色土を取り除くと、炉壁片や鉄滓が面的に検出された。炉壁片は炉体部周辺に広がりが見とめられた。鉄滓は炉前庭部から遺構東側の床面にかけて、1.4×1.25mの南北にやや長い楕円形に広がる。これを取り除いたところ、炭化物が検出された。炭化物の範囲は遺構西側にやや偏り、1.5×1.3mの東西にやや長い楕円形に広がり、ピット1も覆う。厚さは3～25cmである。炭化物層の下が新段階の床面となる。この床面の下にも炭化物層があり、厚さは1cmである。

[床面] 2面検出されている。新床面は80×65cmの範囲で暗褐色土のローム混入土が貼られ、平坦である。旧床面は110×130cmの範囲で暗褐色土のローム混入土が貼られ、中央部がやや窪むが、ほぼ平坦である。掘り方底面には起伏がみられる。旧床面において炉前庭部のやや東側・炉長軸のほぼ延長線上に45×90cmの細長い楕円形の被熱範囲が検出されている。この被熱範囲は新段階の床面においても焼土が確認できたが、旧床面で顕著な焼けが確認された。炉前庭部60～80cmの範囲には床面は検出されず、炉底面同様、緩やかに傾斜している。被熱範囲はこの傾斜面から床面にかけて検出された。

[炉] 南壁ほぼ中央に位置する。炉体の一部が残存する（ここでは便宜上、カマド袖状に残存する粘土の部分の部分を炉体、この上に構築されるものを炉壁、これらを炉と総称した）。炉体の残存状況や出土炉壁片から竪型炉と推測される。炉は緩傾斜面を掘り込んで構築され、炉底面は7°の緩やかな傾斜をもつ。炉体は長軸110cm、短軸70～80cmで、中央部がやや括れるがほぼU字状を呈する。炉体前庭部側は残存しない。炉体は粘土で構築され、幅15～20cm、高さ35cmが残存する。炉体上面中央部は外径70cm・幅10cmのドーナツ状に暗赤褐色の酸化面が、さらにその内側には幅3cmの黒褐色の還元面がみられる。還元面の内部には炉壁が貼られ、炉下部は外径約50cmの円形を呈すると推測される。炉堆積土は第15～21層の7層に分層された。黒褐色土を主体とし、ロームや鉄滓が混入する。第15層には崩落した炉壁や鉄滓が混入する。第17層は炭化物層で、厚さは15cmにも及び、鉄滓が混入する。第18層は底面に貼った粘土に鉄が沈着したもので、上面には錆が付着するが、下面には繊維や砂粒などがみられる。最大厚は8cmで、炉床と考えられる。炉床短軸断面は船底状を呈する。第19層は底面に貼られた暗褐色粘土で厚さは2～8cmである。第21層は炉体を構築する黄褐色粘土である。炉体内面は赤変しているが、炉底面や炉床下部には被熱の痕跡はみられない。炉背部は削平及び重複により上部が残存せず、詳細は不明である。送風施設のほか、排滓のためのピットや溝は検出されていない。

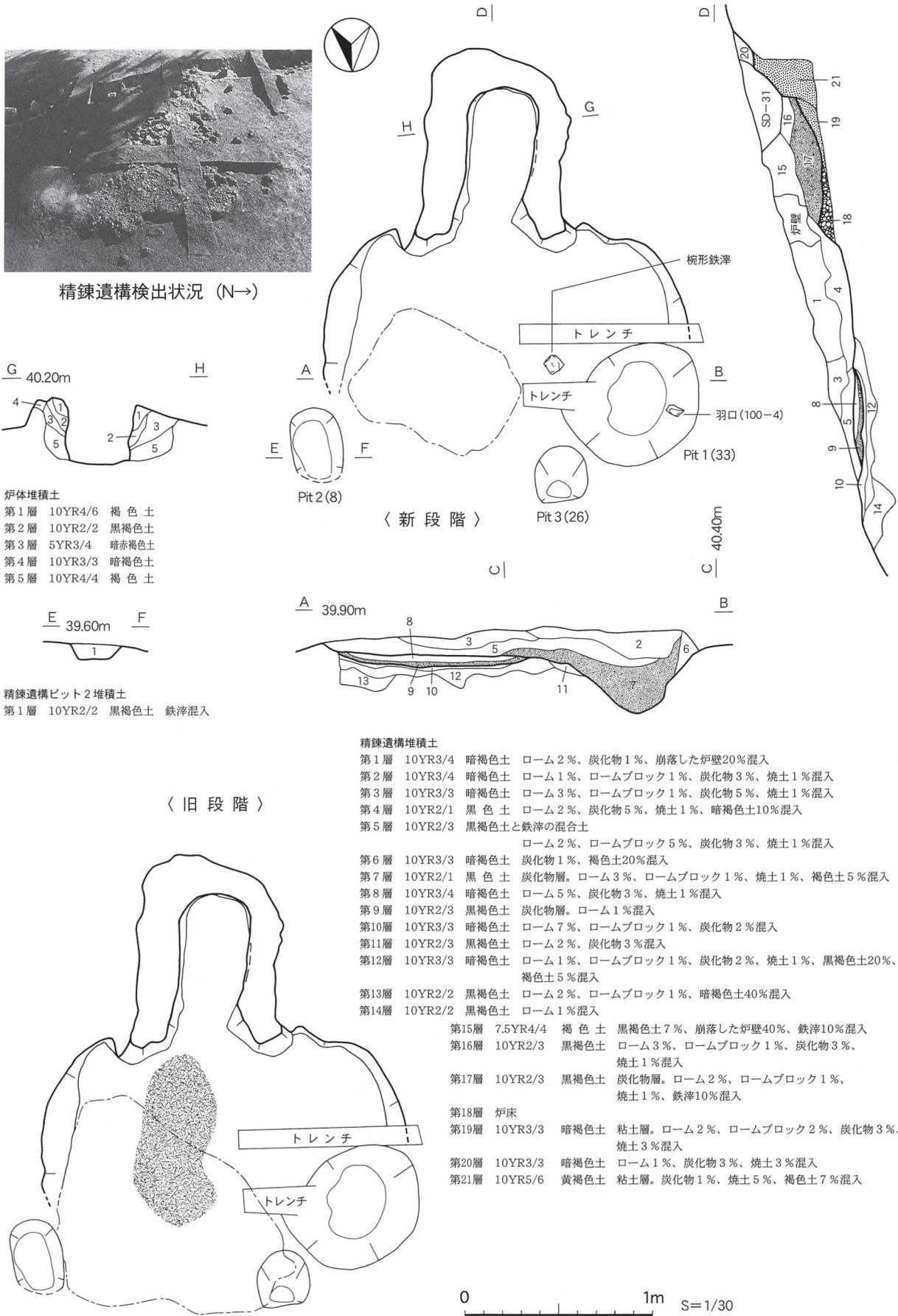


図99 精錬遺構 (1)

[ピット] ピット1は西壁ほぼ中央に位置する。開口部70×62cmの楕円形を呈する。深さは33cmで、断面形は掘り鉢状である。炭化物が堆積し、羽口が出土した。ピット2はピット1の反対側の東壁ほぼ中央に位置し、開口部(80)×27cmの楕円形を呈する。深さは8cmで、断面形は逆台形状である。堆積土は黒褐色土の単層で、鉄滓が多量に混入する。このピットから出土した鉄滓は1.5kgで、以下に述べる分類のⅠ・Ⅱ類を主体とする。このうち、磁着するものはⅠ類が約7%、Ⅱ類が0.7%、金属反応があるものはⅠ類で1%以下である。遺構全体とくらべてみると、磁着・金属反応の割合はともに1/3～1/5と少ない。

[出土遺物] 土師器・羽口・鉄滓・炉壁が出土している。

**土師器** 堆積土から坏の破片3点、甕の破片21点が出土している。

**須恵器** 堆積土から大甕の破片が1点出土している。

**砥石** 堆積土から1点出土している。泥岩製で、器面全体に著しい擦痕がみられる。

**羽口** 3点出土しているが、図示できたのは1点のみである。いずれもピット1堆積土からの出土である。両端を欠損し、現存長は16.1cmである。外径の2/3が残存する程度であるが、断面は外径約10cm、内径約4cmの円形を呈すると推定され、わずかな平坦面がみられる。先端部には溶着滓が付着し、一部はガラス質である。

**鉄滓** 出土した鉄滓の総重量は37.53kgである。このうち椀形鉄滓は1点のみである。これ以外の鉄滓は外面・形状によって以下のように分類した。

- I 赤褐色を呈し、錆が付着するもの。表面には砂粒や炭化物が付着するものもみられる。重量感がある。出土重量は6.24kgである。
- II I同様、赤褐色を呈し、錆が付着するが、周囲を打ち欠いているもの。出土重量は12.92kgである。
- III 黒～灰色を呈し、飴状のもの、流動滓、錆は付着しない。出土重量は8.1kgである。
- IV ガラス質のもの、黒色を呈し、気泡を多く含む。出土重量は12gである。

以上の鉄滓を取り上げ単位ごとに、重量・点数・磁着の有無・金属反応について調査した。詳細は巻末の鉄滓計測表に記してある。表中の「A～D区」は遺構を土層観察用ベルトによって四分したもので、南東をA区、南西をB区、北東をC区、北西をD区とした。なお、磁着についてはタジマ製強力磁石のピックアップMを使用し、金属反応については京都度器製のメタルチェッカーを使用した。

各分類の磁着の割合は、Ⅰ類が約20%、Ⅱ類が約3%、Ⅲ類とⅣ類では1%以下である。また、金属反応があるものはⅠ類で約5%、Ⅱ類で約2%、Ⅲ類とⅣ類では金属反応はみられなかった。

**炉壁** 出土した炉壁の総重量は16.7kgである。炉の形態が推測できる資料が何点か出土している。図100-10、図101-3・6は横断面が湾曲し、炉が円形を呈すると推測され、図101-2・3は縦断面が湾曲し、上部が狭まる形態であったと推測される。図100-5～11、図101-4は内面に鉄滓が付着した炉壁片である。図101-3・5・6には鉄滓の付着や熔融はみられず、炉上部のものと推定される。付着する鉄滓は図100-5では気泡状で凹凸が激しいが、それ以外では飴状を呈する。前者は炉上部、後者は炉下部に位置したと考えられる。図100-8の鉄滓は上部が気泡状、下部が飴状で、境界部にあったと推測される。図101-3には炉壁を積み上げた痕跡がみられる。内面には積み上げの痕跡に対して斜め方向のナデが施されている。

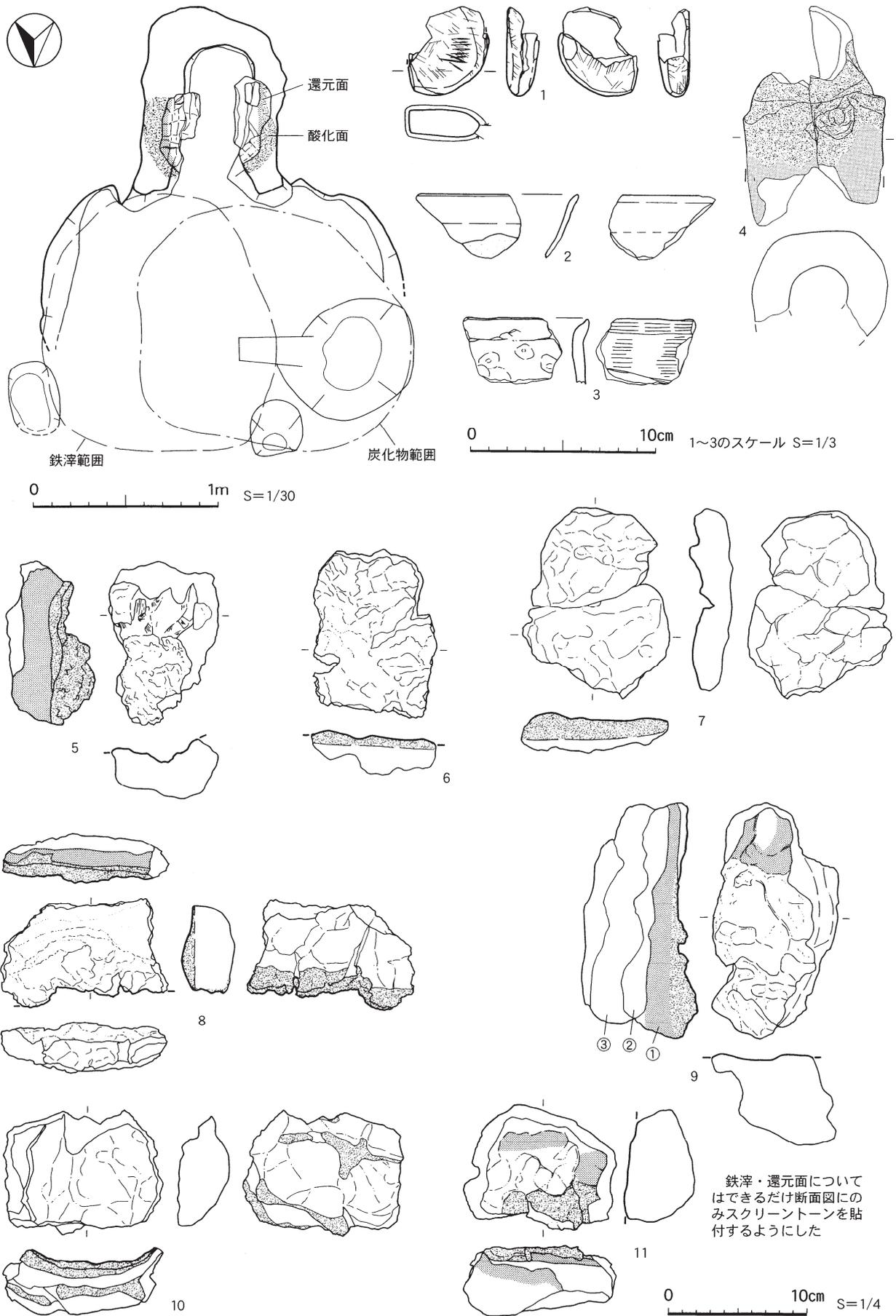


図100 精錬遺構 (2)

図101-6は外面まで残存する唯一の資料である。縦断面の厚さは上端5.5cm・下端6.7cmで、内面はほぼ平坦だが、外面は下にむかって厚みを増している。横断面の厚さは均一ではなく、最大厚は6.5cmであるが、3cmのところもある。断面を観察すると、胎土には3つの混入物が異なる粘土が用いられている。内面には繊維が少なく、砂粒がかなり多く混入する粘土(①)、その外側には繊維・砂粒のほか、径5~10mmの小石が混入する粘土(②)、外面には繊維・砂粒が混入する粘土(③)が用いられている。①には微量ではあるが、砂鉄が混入している。①・③の粘土は②にくらべ、緻密できめ細かい。炉壁の耐熱温度を上げるために意図的に砂粒や砂鉄が混入され、緻密な粘土が選択されたと考えられる。他の炉壁片をみると、①と②の接合面、または②と③の接合面で剥落している。図101-6は②の断面中央部に弱い還元面が観察されることから、②が被熱・還元された後、さらに②を貼ったと考えられる。このほかにも図101-2・3・5は②の外面に弱い還元面がみられる。内面には鉄滓の付着や溶融がみられず、操業による還元とは考えにくい。炉を構築する際に被熱したと推測される。3枚の粘土を貼り合わせた粘土ブロックなどによって構築したのではなく、内側から1枚の粘土(①)で炉を構築し、次にその外側に1枚(②)、さらにもう1枚(③)と粘土を重ね、途中で除湿や強度を保つために外側で火を焚いて焼き締めたものと推測される。

図101-1は長さ36.5cm・幅10.5cm・厚さ5.4cmの直線的な炉壁片である。内面及び上下面に鉄滓が付着するが、外面には付着せず、還元は外面上部のみにもみられ、炉体内面に貼り付けられていた炉壁と推定される。付着した鉄滓は上面は気泡状だが、内面・下面は飴状である。内面の鉄滓の上に粘土を貼り直している。先端は先細りで、角度は約30°である。この部分にも鉄滓が付着し、本来の形を留めている。この形状から、炉の手前の開口部に当たるのではないかと推測される。図100-10・図101-1は溶着滓の上に粘土を貼り直し、図101-5は内面に粘土を貼り直している。

図101-5の側面には、やや湾曲した面がみとめられる。羽口の装着口の可能性が考えられるが、破片が小さく、断片的であるため、詳細は不明である。図101-2・4には靱痕がみとめられ、胎土に稲わらを混入する際に混入した靱と推測される。

**炭化材** ピット1堆積土から出土した炭化材はモクレン属に同定されている(第4章第7節参照)。精錬遺構から出土する木材の用途には燃料材のほか、脱炭材などの可能性も考えられる。しかし、炭化材の堆積状況や、出土した炭化材が細かいことなどから、ここでは燃料材と推測される。

[小結] 本遺構は、遺構の状況や出土した鉄滓や炉壁などの分析から、鋼精錬を行った遺構と考えられる。(第4章第9節参照)。床面が2枚あることや炉壁に修復がみとめられることから数回操業したことがわかる。羽口や鉄滓の出土量から推測すると、集落内に供給するための小規模な操業が行われていたと想定される。遺構の時期は、出土遺物から平安時代のものと考えられる。ピット1から出土した炭化材の放射性炭素年代測定では、 $1220 \pm 40$ B.P.、 $1250 \pm 40$ B.P.という結果を得ている。遺跡内からは8世紀までさかのぼれるような遺物は出土しておらず、本遺構の時期は、他の遺構同様の9世紀後半から10世紀前半の可能性が高いと考えられる。

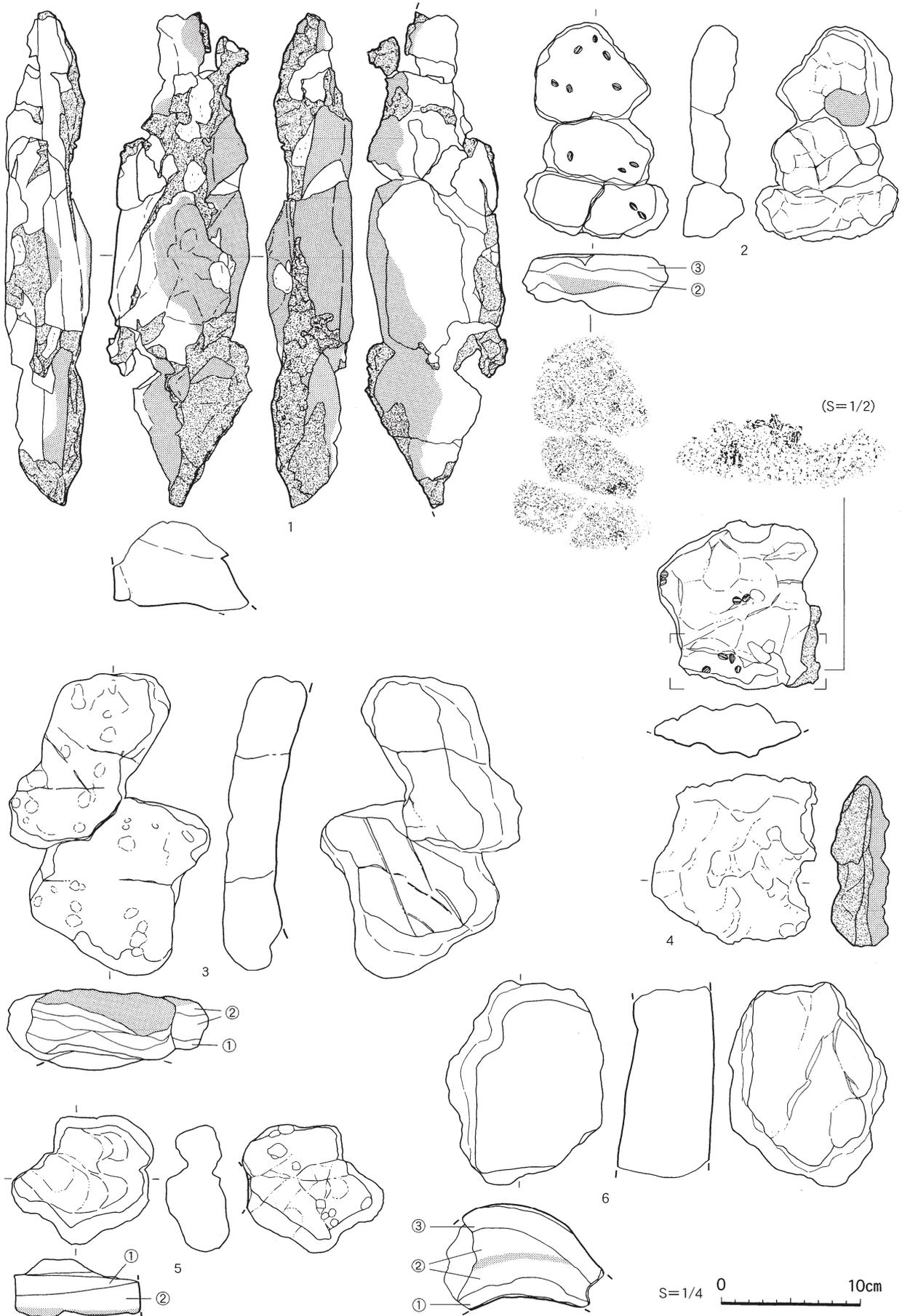


図101 精錬遺構 (3)

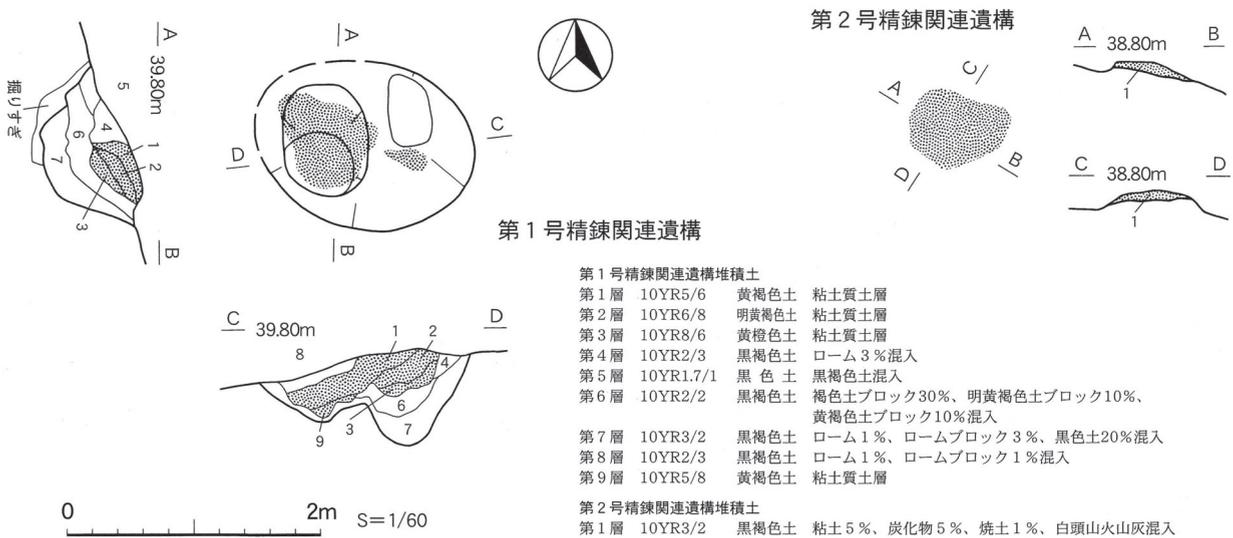


図102 精錬関連遺構

精錬関連遺構 (図102)

精錬遺構が検出された調査区西側で、粘土のブロックが2基検出された。両者とも精錬遺構との関連性を積極的に指示することはできない。しかし、これに関連する可能性のある遺構としてまとめて掲載することとした。

第1号関連遺構

P-16・17グリッド、精錬遺構の東側に位置する。第V層上面で、77×76cmの黄褐色粘土の広がりとして確認した。開口部は177×132cmの楕円形を呈する。深さは西側で31cm、東側では75cmを測る。壁は開きながら立ち上がり、底面には平坦面がみられず、断面形は掘り鉢状である。堆積土は9層に分層された。第1～3層は粘土質土で、第VII層にあたる。厚さは35cmに及ぶ。第4層以下は黒褐色土を主体とし、人為堆積の様相を呈する。基本層序にみられる粘土が堆積し、黒褐色土がその下に堆積する状況から風倒木の可能性も考えられるが、壁がしっかりしていることや、底面から鉄滓や焼けた粘土小塊が出土したことから土坑と判断した。本遺構のすぐ西側には精錬遺構が検出されたことから、炉の補修などに用いるための粘土の貯蔵穴の可能性も想定される。

第2号関連遺構

R-16グリッドに位置する。第V層上面で、72×60cmの不整楕円形の黄褐色粘土の広がりとして確認した。粘土は厚さ10cmで、炭化物・焼土・黒褐色土が混入する。また、白頭山火山灰も混入する。遺物は出土しなかった。時期は平安時代と考えられる。(新山)

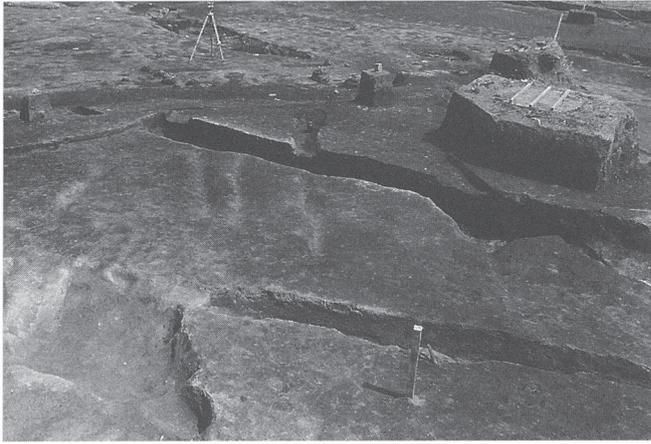
## 第8節 畝跡

今年度の調査区より、3箇所の縞状に並走する溝跡が検出された。自然科学分析の結果を受けて、これらの遺構を畝跡として報告することとした。3箇所の畝跡はそれぞれ小規模なもので、標高35～41mの間に点在する。畝として選地されている場所は、東斜面上に形成された緩やかな谷地形で、黒色土が厚く堆積する場所であるという共通点がみられる。以下にその概要を述べる。

**第1号畝跡** (図103) AE・AF-28・29グリッドで検出した。標高は約35mである。第Ⅲ層を除去したところ、白頭山火山灰を斑状に混入する第Ⅳ層上面で、火山灰を混入しない並走する溝跡を検出した。第Ⅲb層～Ⅴ層までと、畝間と畝と思われる箇所から土壌サンプルを採取し、花粉分析等を行った結果、イネのプラントオパールが大量に検出され、イネが栽培されていた可能性が示唆された(第4章第8節参照)。報文中では、畝にイネを作付けする場合、プラントオパール密度の基準値は水田跡の基準値とされる5,000個/gよりも低い値が妥当とされており、本遺跡の密度(6,000個/g)は高すぎるとも言え、たい肥として耕作土に混ぜ込んでいた可能性や、<sup>しきわら</sup>敷藁として置いていた可能性も考えられる。溝跡は全部で8条検出され、第69号溝跡と、平成14年度報告の第109号溝跡、第160号溝跡と重複し、第69号溝跡よりも新しく、第109号溝跡よりも古い。第160号溝跡との新旧関係については不明である。畝跡は第Ⅳ層を耕作土として利用しているが、土層観察では第Ⅳ層上面と盛り上げた畝層、畝間の堆積土と第Ⅲb層との分離は不可能であった。

畝間の検出長には畝間b・e・fのような長さが3m未満の短いものと、3m以上の長いものの2種がある。溝幅は10～48cmまでのバラツキがあるが、第Ⅲ層上面では幅25～40cmほどの畝間として確認している。断面形及び深さは、畝間dは深さ4～8cmで断面が逆台形状を呈し、それ以外は深さ10～16cmで断面がU字状を呈する。畝間の底面は凹凸がみられ、深い所では第Ⅴ層を5cmほど掘り込んでいる。畝間の主軸方向は等高線に対して斜交し、最大15°程度のバラツキがみられ、長さが3m未満の畝間b・e・fはN-1～6°-E、その他はN-8～15°-Eの範囲に収まる。畝間bとcは重複するが、新旧関係は捉えられなかった。畝間の中軸線間の距離は、畝間b・e・fで0.5～1m、それ以外は約2mである。これらのまとまりから、畝間b・e・fと畝間a・c・g・hはそれぞれが一連の区画と考えられる。両者の構築時期は概ね10世紀前葉～中葉と捉えられるが、その中で短期間の時期差があると考えられる。

**第2号畝跡** (図104) W-20グリッドで検出した。標高は約37mである。第Ⅳ層上面で、4本の畝間と考えられる溝跡を確認した。本遺構は第41号溝跡と重複し、本遺構が古い。また、畝間同士にも新旧関係が認められ、畝間bが畝間a・cを切って構築されている。畝間の主軸方向は等高線に対してほぼ平行で、畝間a・c・dはN-13°-E、畝間bはN-28°-Eである。このことから、畝間a・c・dは同時期に構築され、しかも畝間bより古い。規模は畝間aが長さ2m、幅40cm、深さ5～19cm、畝間bが長さ3.8m、幅24～38cm、深さ5～22cm、畝間cが長さ2.5m、幅26～58cm、深さ3～20cm、畝間dが長さ3.8m、幅22～42cm、深さ1～12cmである。畝間の中軸線間の距離は畝間a-c間で50cm、c-d間では1mである。畝間a・dは浅く幅広で、断面形は皿状を呈する。畝間b・cは深く狭い傾向にあり、断面形はU字状を呈する。また、畝間cは底面から14cm、確認



第1号畠跡完掘 (SW→)

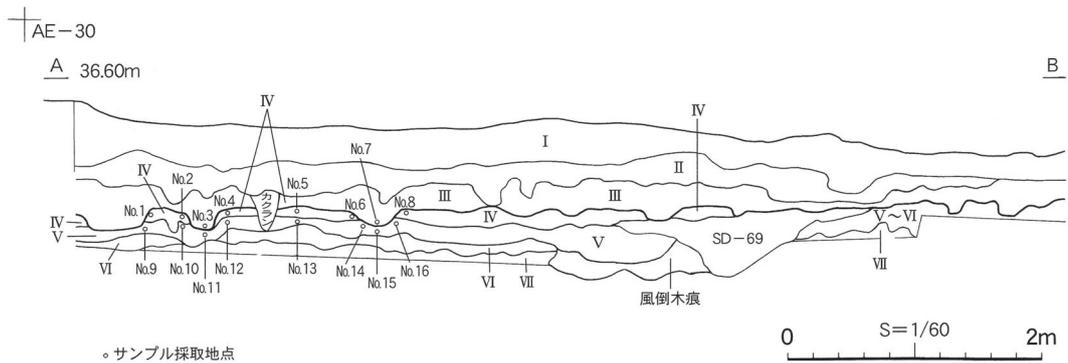
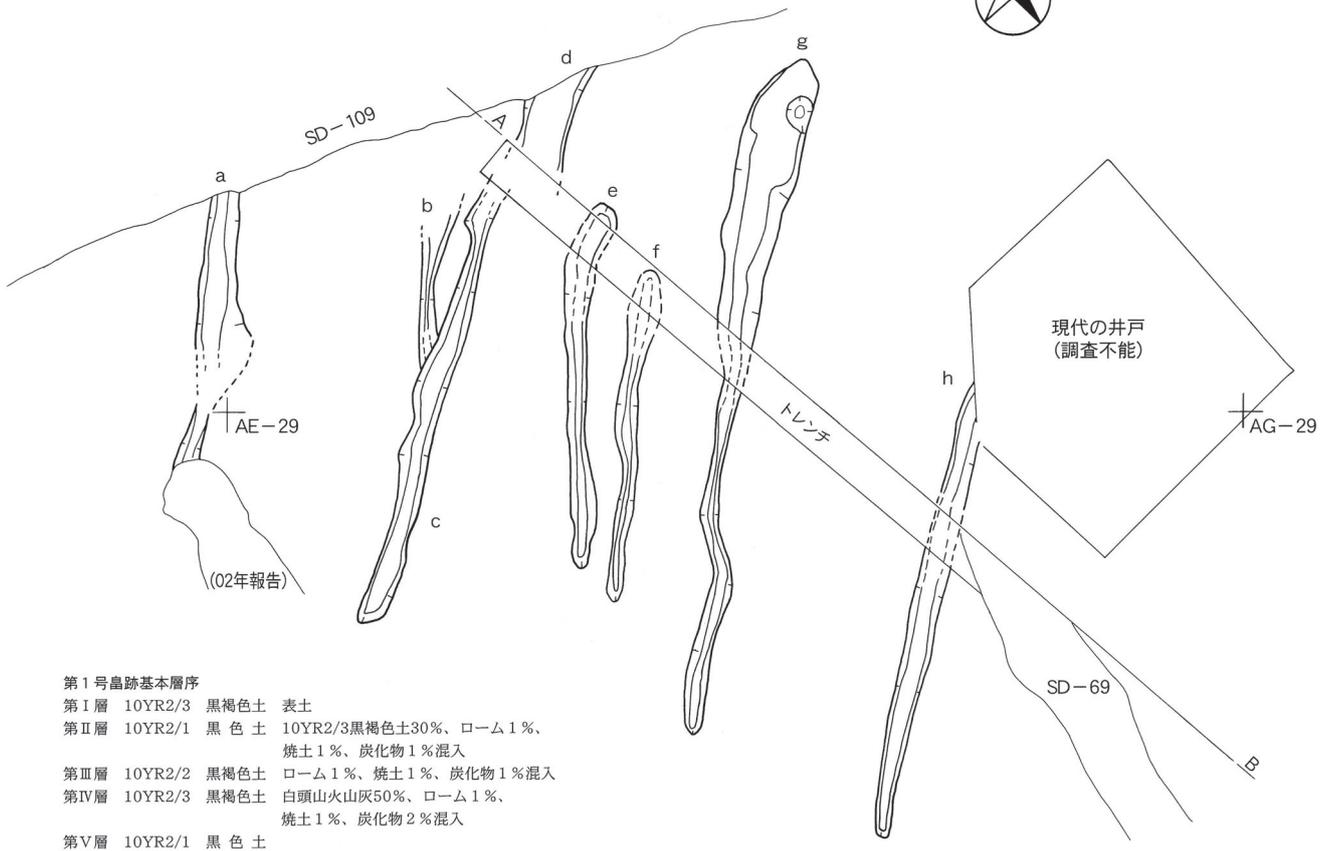
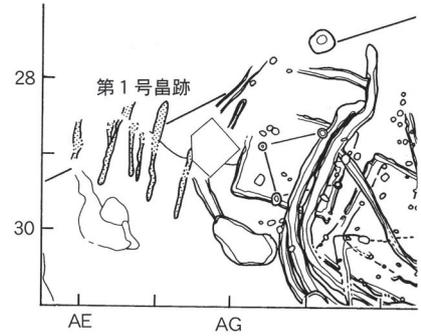


図103 第1号畠跡

面から4cmの高さで段になり、畝間a・dと同様の浅い畝間から深く細い畝間に掘りなおされた可能性がある。これらの畝間底面は全体的に凹凸がみられる。堆積土は畝間cは2層に分層され、それ以外は単層である。第2～4層は黒褐色土を基調としてロームが斑状に混入し、第1層はロームの割合が多いため褐色を呈する。重複関係から、本遺構の年代は10世紀前半と考えられる。

**第3号畝跡** (図104) L・M-17グリッドで検出した。標高約41mの調査区際に位置する。第V層上面でロームを含む並走する溝跡を確認した。等高線に直交するN-60°-Eを主軸方向とする畝間a・bの2本と、等高線に斜交するN-18°-Wを主軸方向とする畝間c～gの5本の2つの区画が検出された。

[畝間a・b] 第45号土坑、第3号畝跡の畝間cと重複するが、新旧関係は不明である。また、西側は調査区域外に伸びるものと考えられる。規模は、畝間aが検出長2.05m、幅32～42cm、深さ3～8cm、畝間bが検出長1.65m、幅20～39cm、深さ8～16cmである。断面形はaが浅い箱状、bがU字状を呈する。底面には凹凸があるが、耕具痕は確認できなかった。2条の畝間の中軸線間の距離は約1mである。堆積土は3層に分層された。第1層は畝間aの堆積土、第3層は畝間bの堆積土で、第1層はロームを多く含み、褐色を呈する。第1・3層ともに炭化物と焼土を微量混入している。第2層は耕作土と考えられる。第Ⅲ層と考えられる黒褐色土をベースに、暗褐色土とロームが斑状に混入している。

[畝間c～g] 第31号溝跡・第45号土坑と重複し、第31号溝跡より本遺構が古く、第45号土坑との新旧関係は不明である。畝跡は第31号溝跡の南側に伸びていたと思われるが、削平のため確認できない。検出長は28～74cm、幅15～32cm、深さ3～10cmである。断面形は浅いU字状を呈し、底面には凹凸がみられるが、耕具痕は確認できなかった。畝間c～gはほぼ等間隔で並んでおり、c～fの畝間の中軸線間の距離110cmである。f～gの間隔はそれよりもやや広めで、畝間の中軸線間の距離120cmである。堆積土は3層に分層された。第1層には黒褐色土をベースに褐色のロームを多く含む。

[小結] 畝間a・bと畝間c～gは、第31号溝跡と重複し、これより古いことから、平安時代の遺構と考えられる。両者には新旧関係がある可能性があるが、ほぼ同じ場所が選ばれていることから、時間差は小さいと考えられる。(水谷)

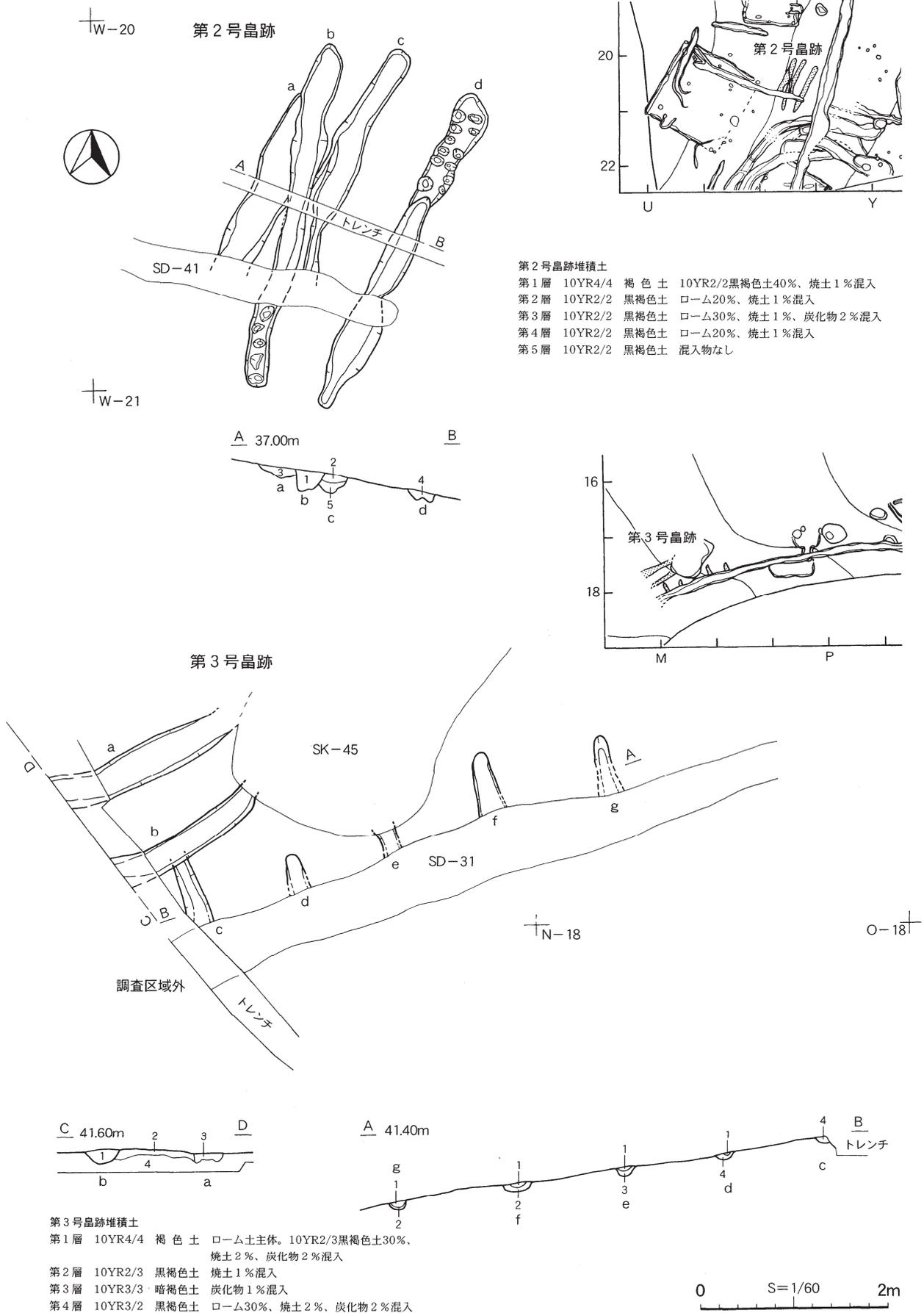


図104 第2・3号畠跡

## 第9節 遺構外出土遺物

### (1) 平安時代以前の遺物

遺構外及び平安時代の遺構から、縄文土器や続縄文土器、縄文時代の石器、土製品・石製品が出土している。

#### 1 土器(図105)

土器には縄文土器と続縄文土器があり、縄文土器が大半を占めている。すべて破片で、完形品や全形がわかるものがまったくないため、型式判別が難しいものが多い。

**縄文土器** 細片を主体にして167点、デスクトレイ2個分ほどの数量が出土した。調査区のほぼ全域から出土してはいるが、道路の東側からより多く出土しており、西側からの出土数は少ない。平安時代以降に構築された遺構の内外から、攪乱を受けた状態で出土している。縄文時代前期から晩期にいたるまでのものがあるが、前期のものは非常に少ない。これらのなかで36点について述べる。

1は、横方向に絡条体圧痕文が施された口縁部破片で、胎土に繊維痕が認められるものである。前期末葉の円筒下層d式に比定される。2は横方向絡条体圧痕文と押圧縄文のある隆起帯が施された口縁部付近の破片であり、中期初頭の円筒上層a式に比定される。また、3～9は黄橙色を呈する中期の土器破片である。3の波状口縁部破片にはボタン状の貼付がみられ、4の胴部破片には縄文のある細い隆線が横方向に貼付されている。ともに中葉の円筒上層d式に比定される。また、5の斜め方向に沈線が施された口縁部破片、および6・7の同一個体とみられる波状突起をもつ大型口縁部破片、8・9の縦方向に沈線文が施された胴部破片も中葉の榎林式かあるいはその前後の土器型式に比定される。10はLR単節縄文地に斜方向の細い沈線が施された口縁部破片で、中期末～後期初頭の土器に比定される。11・12はLR単節縄文を地文とした磨消縄文が施された土器破片で、11は口縁部、12は胴部である。ともに後期前葉の十腰内I式に比定される。また、13～15は同一個体とみられる土器破片である。13・14は口縁部破片で、口唇部には突起、口縁部には刻みと流水文状の磨消縄文(LR)が施されている。また、15は胴部で貼瘤がみられることから、後期末～晩期初頭のものともみられる。また、14には煤状炭化物が付着している。16～20は晩期の小破片である。16～19はLRの単節縄文を地文とし、これに平行沈線や刻みが加えられる口縁部破片で、18には煤状炭化物が付着している。また、20は磨消縄文(LR)が施された胴部破片である。いずれも晩期中葉の大洞C<sub>1</sub>・C<sub>2</sub>式に比定されよう。なお、16・17の土器破片は同一個体のものである可能性が高い。21～33は縄文のみが施された土器破片である。21は尖底気味の深鉢形土器破片で0段多条の羽状縄文を地文としており、前期初頭のものである可能性が高い。また、22の結節回転文の土器は、明確ではないが前期末葉の円筒下層d式頃のものであろう。23・24はRL単節縄文を地文とし、色調が黄橙色であることから、中期中葉頃の胴部破片であろう。また、25～30の破片は煤状炭化物が付着した口縁・胴部破片で、二次被熱をうけて脆くなっているものが多い。25にはRLR複節縄文が施されており、それ以外のものにはRLやLRの単節縄文が施されている。いずれも後～晩期のものであろう。また、31・32の小土器破片は晩期とみられるもので、31にはRの無節縄文が施されている。33の土器破片は底部に近い部位、34の土器破片は縦方向にRの撚糸文が施されており、ともに晩期のものである

う。35・36は台付鉢形土器の高台部破片であり、36には煤状炭化物が付着している。

**続縄文土器** 破片が4点出土している。37～40には横位・斜位のRL単節の縞縄文と微隆起線文が施され、無文部には三角形列点文が1～3条施され、39は2点接合している。いずれも深鉢形土器とみられる。これらはすべて黄橙色を基調としている。37以外は表面に薄い炭化物状のものが付着し、とくに39は黒色炭化物が濃く付着している。なお、37は内面のみに薄い炭化物状のものが付着している。また、これらの胎土にはすべて細砂粒が含まれ、焼成は堅緻である。このうち、37は調査区中央部のW-24グリッド付近から表面採集されたものだが、38～40の3点はここから約30mほど離れた調査区北西部のP・Q-17グリッドから出土したものである。しかし、これらは文様等からみて同一個体の可能性が強く、北海道に濃密に分布する続縄文時代後期の後北C<sub>2</sub>式土器に比定される。

## 2 石器(図106～109)

縄文時代のものとみられる剥片石器・礫石器等が56点出土している。石器は完形品・破片・石核(コア)・剥片(フレイク)などであるが、数量は少ない。調査区のほぼ全域から出土してはいるが、中央部の未舗装道路の東側区域から大半が出土しており、西側の区域には非常に少ない。土器と同様に攪乱をうけた状態で出土しているため、共伴した土器型式が不明で、明確な年代は不明である。

### 剥片石器(図106・107)

47点ある。大半が珪質頁岩製で、一部に自然面が残されたままのものが多い。ただし、このなかの24点は小剥離や使用痕が認められない破片のため省略し、他の23点の石器について述べる。これには石鏃・石匙・スクレイパー(搔器)・石核(コア)がある。

**石鏃** 細身で有茎のものが1点ある(図106-1)。先端は欠損し、両面から加工されている。

**石匙** つまみの付いたナイフ状の石器が2点ある(図106-2・3)。2は横方向の刃部をもった横型で、3は縦方向の刃部をもった縦型である。3は先端部は平坦で、打瘤(バルブ)が残されたままになっている。2は型式から縄文時代後～晩期のものとみられる。

**スクレイパー** 剥片側縁や一端に細かい剥離を加えたものや使用痕とみられる微小剥離をもつものを一括しており、19点ある(図106-4～図107-8)。細かい剥離を加えたものが大半を占めている。図106-4～11は薄手の縦長剥片の側縁に剥離が加えられたものであるが、このなかの8～11は剥離箇所の一部に抉り込みがみられるものである。また、図107-1・2は使用痕による刃こぼれとみられる浅い抉りをもつものであるが、2は薄手の横長剥片を素材として用いている。図107-5は使用痕とみられる刃こぼれをもつ小剥片である。また、図107-3・4・6は厚手の剥片の側縁部に剥離が加えられたものであり、7・8は両面から加工されたものの破片である。これらの石器は、定型的な石器でないため、年代決定は難しいが、表面に自然面を残すなど共通した石器製作技法が認められることから、縄文時代のある時期に限定してつくられたものとみられる。

**石核** スクレイパーとしても分類されるものであるが、ここでは厚みがあり剥片を連続して剥ぎ取った痕跡が顕著なものを石核とした(図107-9～12)。9は薄手の剥片状を呈するものであり、10は側縁が両面から剥離されて刃部状を呈したものである。また、11・12は打面(プラットフォーム)を作りだしたあとに周縁から剥片を取ったものである。これらも、スクレイパーと同様に、表面に自然面

を残すという共通した製作技法がみられることから、縄文時代のある時期に限定して作られたとみられ、しかも、スクレイパーとは同時期である可能性が高い。

#### 礫石器(図108・109)

9点出土しており、安山岩・流紋岩を用いたものが多い。これには、半円状扁平打製石器・磨石・敲石・凹石・石皿がある。

**半円状扁平打製石器** 1点あるが半分ほど欠損している(図108-1)。扁平な礫を加工したあと、半月状に成形し下端側面部を擦っている。縄文時代前～中期のものともみられる。

**磨石** 扁平礫の一側面を擦って細長い平坦部を作りだしたもので、2点あるが(図108-2・3)、さらに片面に敲きによる浅いくぼみもみられる。3は周縁の一部が両面から2～3度剥離が加えられて、礫器状を呈している。縄文時代前～中期のものともみられる。

**敲石** 円礫に敲いた痕跡がみられるもので3点ある(図108-4・5、図109-1)。これらのなかで4は細長い柱状礫の上下両面と角の部分に敲き痕がみられる。5は上下両端と片面にも敲き痕がみられ、表面には被熱による褐色痕も残されている。また、図108-1は楕円体状の礫を用いたもので、周縁部の二側面に敲いた痕跡がみられる。

**凹石** 円礫に凹みがみられるもので2点ある(図109-2・3)。2は扁平な円礫の両面に浅い凹みがみられ、3はやや厚みのある小円礫の片面にのみ小さな凹みがみられる。

**石皿** 1点ある(図109-4)。厚みのある凝灰岩礫を加工し、周囲に縁を作りつけたものである。

### 3 土製品・石製品(図109)

2点出土しており、土器片円盤と石剣がある。

**土器片円盤** 土器片の円盤形を呈するものが1点ある(5)。第1号竪穴住居跡(AG-38グリッド)堆積土からの出土で、単節縄文(LR)が施された縄文土器小破片の周縁を打ち欠いたあとに成形をしているが、成形手法は粗い。文様から晩期のものともみられる。

**石剣** 砂岩製で両端が欠損し一方の幅が狭くなった刀剣状の石製品が1点ある(6)。第16号竪穴住居跡(U-16グリッド)からの出土で、石剣・石棒のいずれか断定できないが、断面形は中央部が厚く両側が薄くなったものである。一側縁が刃部状にとくに鋭く加工されたものではなく、しかも全体に反りが認められないことから石剣とした。晩期のものともみられる。(福田)

## (2)平安時代の遺物

平安時代の遺物は調査区ほぼ全域から出土しているが、遺構の少ない西側では、出土数も少ない。層位的には第Ⅰ・Ⅱ層からの出土が主である。これは中央部以外では、第Ⅲ～Ⅴ層が検出されなかったことと、当初第Ⅱ～Ⅳ層を把握しきれず、Ⅰ・Ⅱ層に帰属させてしまったものがあるためと考えられる。

### 1 土師器(図110)

遺構外からは約2,500点の土師器片が出土した。内訳は坏が約300点、甕が約2,200点である。器形全体を復元できたものは少なく、図示できたのは坏15点、甕10点、鉢1点である。坏はロク口使用後無調整のものが多く、内面にミガキ・黒色処理を施すものはあまり多くない。底部から口縁にかけ

て直線的に開く器形とやや内湾する器形がある。6の底辺部には切り離しの際のヘラキズがみられる。甕は1点を除き、ほかは底部で、外面ケズリ・内面ナデによって調整されているものがほとんどである。19はロクロ使用の甕である。底部が小さく、胴部にかけて広がる器形が多い。底面は砂底がほとんどである。21はケズリが施され、縄目がみられる。18はロクロ使用后、外面にナデが施される鉢である。(新山)

## 2 須恵器 (図111・112)

須恵器は、皿片2点、坏片約60点、鉢片3点、壺片約140点、大甕・中甕片約290点が出土した。

**皿** (図111-1・2) 2点出土し、同一個体とみられる。内面は比較的平滑で光沢もみられる。胎土分析の結果から、五所川原窯群産であることが判明している(第4章第3節参照、以下略)。

**坏** (図111-3~12) 62点出土した。全てロクロ調整で、8・9には、ロクロ調整痕が強く残存する。底部は糸切り後無調整で、観察できる底部片は全て回転糸切りである。10・11は底部内面中央部に凹みがあるもので、10は径2.7cmの凹み、11は豆状の凹みがみられる。焼成時の重ね焼きのために残る火摺痕は、約1/3の破片で確認した。火摺痕の残る土器は酸化焰・還元焰焼成の両者に認められる。篋記号のみられる土器は3点出土した(3・4・8)、胎土分析の結果、8は五所川原窯群産、3・4は産地不明とされた。同分析中で4は岩手県瀬谷子窯群産の可能性が指摘されている。酸化焰焼成のため内外面・断面ともににぶい橙色を呈し、他の酸化焰焼成の須恵器と比べても軟質な焼成である。底部の器壁が厚く、口縁部で先細りしながら軽く外反する器形である。

**鉢** (図111-13~15) 口縁部片と底部片が5点出土し、そのうち3点を図示した。ロクロ調整で底部の切り離し方法は回転糸切りである。13・14の胎土分析の結果、13は五所川原窯群産、14は産地不明とされた。

**長頸壺・短頸壺** (図111-16~32) 破片で約160点出土した。小片が多く、長頸壺と短頸壺を分類できるものは少ないものの、ほとんど長頸壺であると考えられる。口縁部から胴部最大径にかけてロクロ調整、胴部最大径から底部まではケズリ調整である。24では、肩部に平行叩きで叩きしめた後、ロクロ調整で叩き痕を消している。径の割に器壁が厚く、粘土紐の接合痕も明瞭である。頸部の出土量は多くない。23・27の頸基部には明瞭な突帯がみられる。篋記号のあるものは3点出土し(17・28・29)、胎土分析の結果、17は産地不明、28・29は五所川原窯群産であった。17は頸部に篋記号が施され、書き直しの痕跡が残っている。口縁部破片では18・21・25について胎土分析を行い、口唇部内面に括くびれがなく肉厚な18が産地不明、それ以外は五所川原窯群産であった。底面はケズリ調整、砂底、低い台を付けて菊花状に削り出すものがみられるが、ケズリ調整が主体的である。

**大甕・中甕** (図112) 破片で約290点出土した。口縁部破片には細片が多く、大甕と中甕を分類できない。篋記号のあるものは2点出土した。8は肩部、9は頸部で、9では平行叩き→ロクロ調整→篋記号→平行叩きの工程でつくられており、最後の叩きが行われる際に篋記号の施された箇所を避けているように観察される。叩き板は、「平行叩きa」(10・14・15・16)と、「平行叩きb」(11~13・17)の2種の叩き板がみられ、それぞれ斜位、横位、縦位、斜交もしくは直交させる格子状の叩き目がみられる。16の外面には、一辺8cm程度の還元していない範囲がみられ、焼台の痕跡と考えられる。15の内面及び断面には厚さ1~2mm程度の炭化物が付着しており、適度な大きさの破片

を受け皿代りとして利用した可能性がある。

### 3 石器 (図113・114)

**砥石** (図113-1~11) 11点出土し、うち9点が流紋岩、1点が泥岩、1点が凝灰岩で、流紋岩が選択される割合が圧倒的に多い。1・2・4は成形により断面が方形になっているもので、使用面は3面以上である。1・2の石質は流紋岩、4は泥岩で、使用面は非常になめらかである。1・3は折損面にも擦痕がみられる。5・6は少しずつ角度を変えながらほぼ全面にわたって使用され、丸みのある稜線が形成されている。石質は2点とも流紋岩である。主な使用面は緩く湾曲し、他に折損面の角や、側面の自然面なども使用されている。これらの使用面には、長さ1~6cm、幅0.5~2mm程度の鋭い研ぎ痕がみられる。7・9は扁平な礫をそのまま使い、両面を主な使用面としたもので、石質は流紋岩である。使用面は1・2・4同様なめらかで、所々に鋭利な研ぎ痕がみられる。8は粗砥あらとと考えられ、石質は凝灰岩である。幅4~13mm、深さ2~8mmの幅広で深い研ぎ痕が自然礫の側縁部や角にみられる。表裏面には敲きがみられる。10・11は自然礫の平坦面にわずかに擦り痕が認められる。石質は流紋岩である。3は砥石片で、使用により皿状に湾曲している。石質は流紋岩である。

**敲石** (図114-1・2・4) 敲石とみられるものは3点出土した。1の石質は細粒凝灰岩で、持ちやすい形状の礫が選択され、側縁の最も幅広となる部分が使用されている。平安時代の遺物ではない可能性もあるものの、本類に含めた。2は両側縁部、両端部に敲打痕がみられるが、一時的な使用によるものと考えられる。扁平な円筒形の流紋岩で、被熱痕も認められる。4の石質はチャートで、端部に敲打痕がみられる。均質な軽い敲打によるものと思われ、使用部分は平坦で、稜が形成されている。

**台石** (図114-5・6) 2点とも擦りの痕跡が認められ、置き砥石のようにして使用された可能性もある。5は台石片で、表面は擦りによって平滑な平坦面となっている。石質は安山岩である。6は一部に幅1mm、深さ1mm程度の研ぎ痕が確認されたのみである。石質は流紋岩である。

**その他** (図114-3) 円形の扁平な自然礫で、表面に一部敲打痕、側縁に擦り痕が認められる。そのほかほぼ全面にわたって被熱し、表裏面の中央部と側縁には厚さ0.5mm程度の炭化物が付着している。どのような用途によるものか不明であるが、このような円礫は井戸跡などからも出土しており、そのうち2点の炭化物は赤外分光分析の結果、1点は漆、もう1点は植物繊維の炭化物との結果が得られている (第4章第6節参照)。 (水谷)

### 4 土製品 (図114)

支脚1点、焼成粘土塊1点のほか、不明土製品1点が出土している。7は支脚の底部で、円形の抉りをもつ。湾曲から支脚の径は約10cmと推定される。接合面で剥離し、外面は浅黄橙色、内面及び接合面はにぶい橙色を呈する。9は長さ4.1cm、幅2.9cmの不整楕円形の焼成粘土塊である。厚さは0.9cmで、周縁部が薄く、中央部が厚い。表面には凹凸があるが、裏面は平坦で、平坦面に粘土を押しつけて成形したものと考えられる。胎土には繊維が混入している。焼成粘土塊はほかにも第1号竪穴住居跡から2点出土しているが、胎土や成形方法がやや異なる。10は破片のため全体形、用途とも不明である。大きさは幅6.5cm・高さ4.0cmで、全体は緩く湾曲し、径20cmの円形を呈すると推測される。厚さは上端1.1cm、下端1.5cmで、内面はほぼ平坦で、外面下端部が肥厚している。外面にはミ

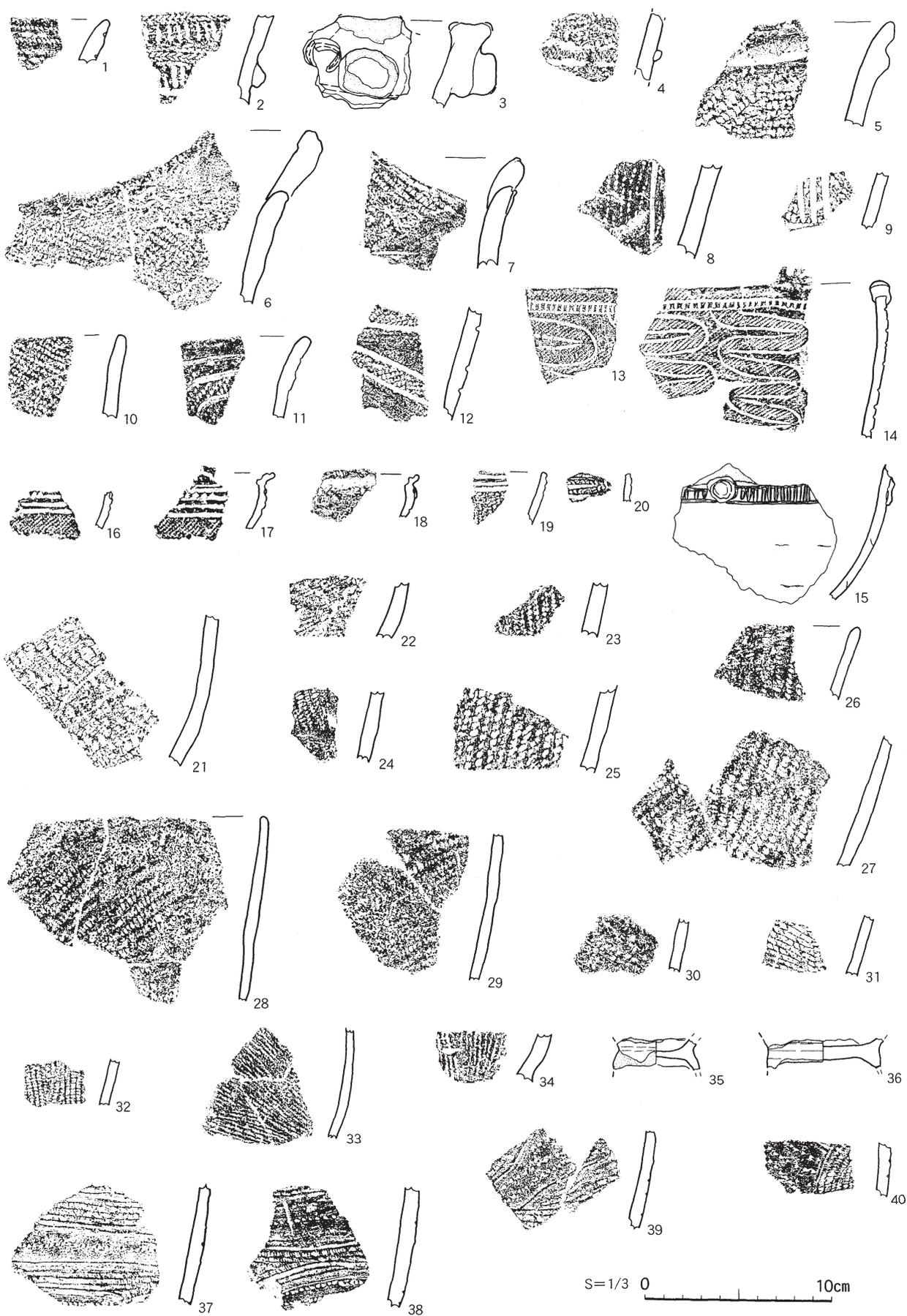


图105 遺構外出土遺物(1)



図106 遺構外出土遺物（2）

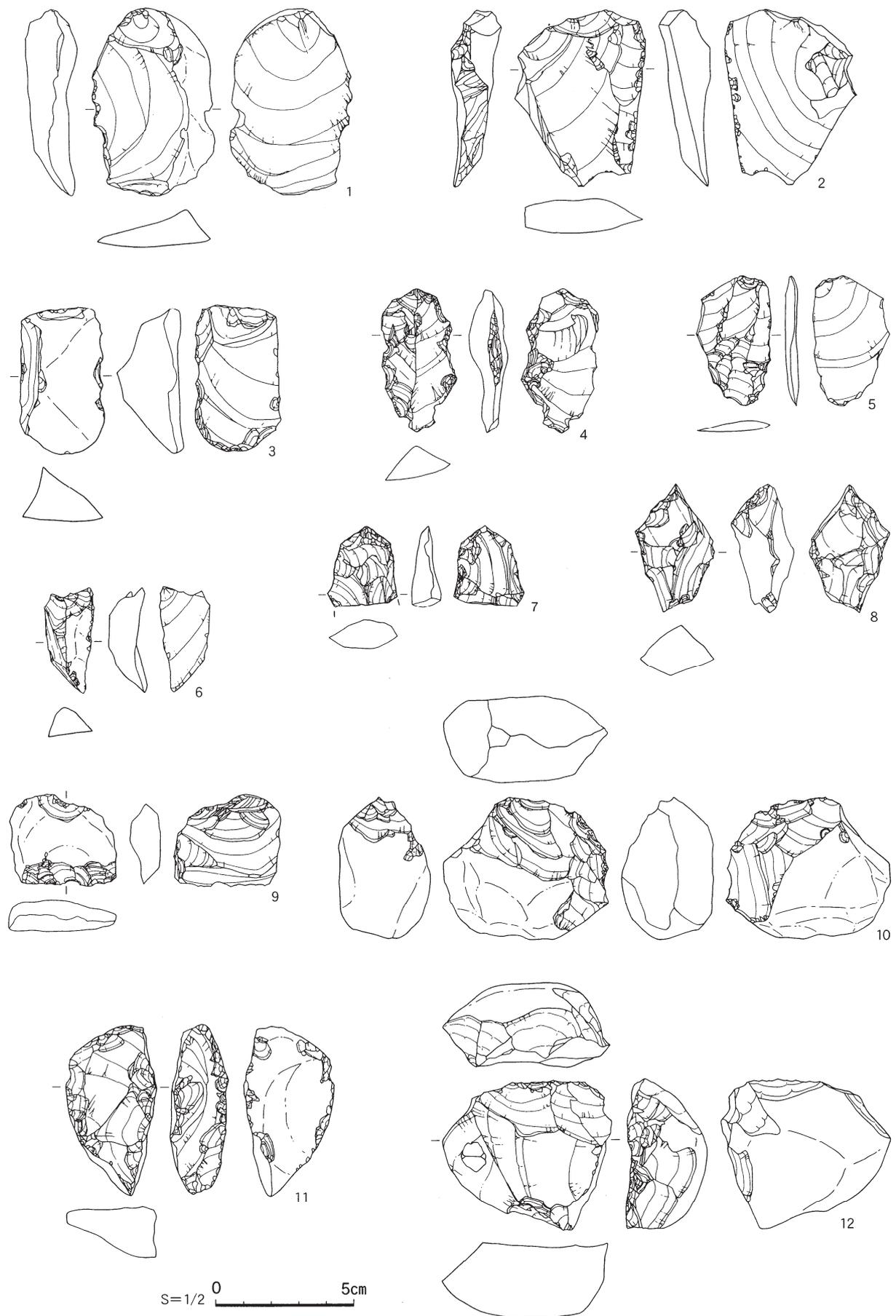


图107 遺構外出土遺物(3)

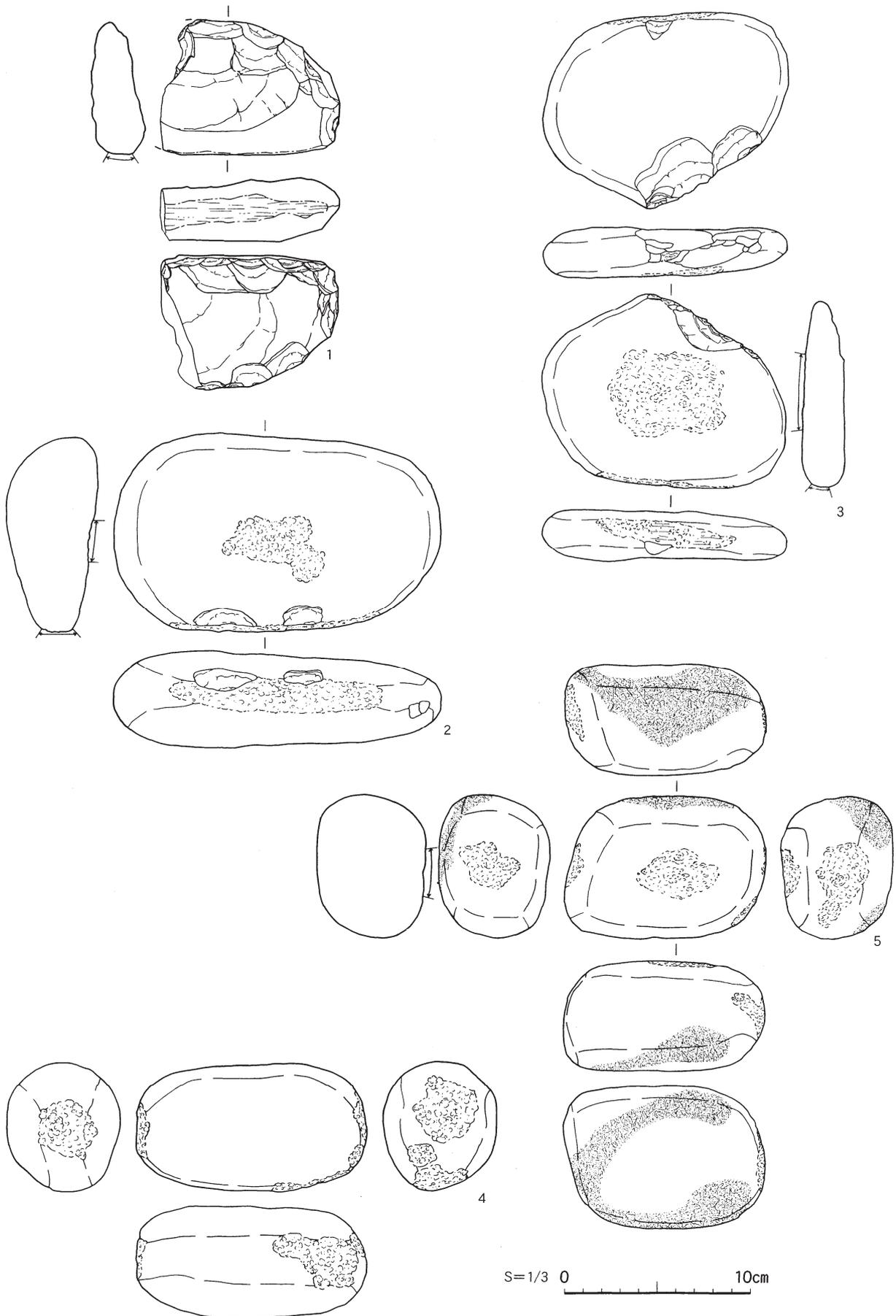


図108 遺構外出土遺物（4）

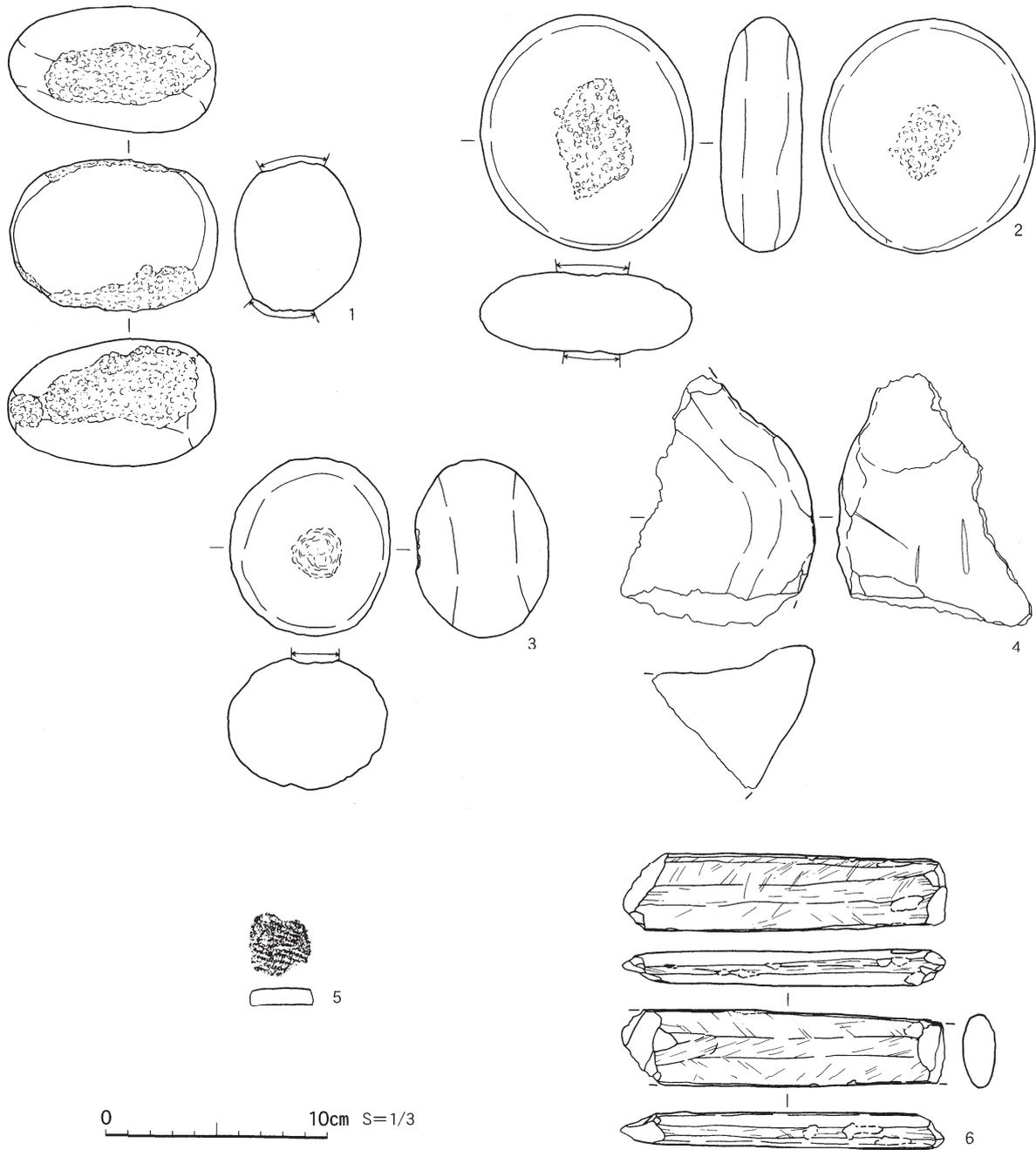


図109 遺構外出土遺物（5）

ガキが施されている。胎土には繊維や石英粒の混入がみられる。下端面が平坦で、擦痕がみられることから支脚の底部、土器の台部の可能性が考えられる。上端面は擦られて平坦になっている。

羽口片が13点（重量にして849g）出土しているが、小片が多く、図示できたのは1点である。

#### 5 鉄滓

遺構外から20点、重量にして約3kgの鉄滓が出土している。調査区西側から多く出土している。

（新山）

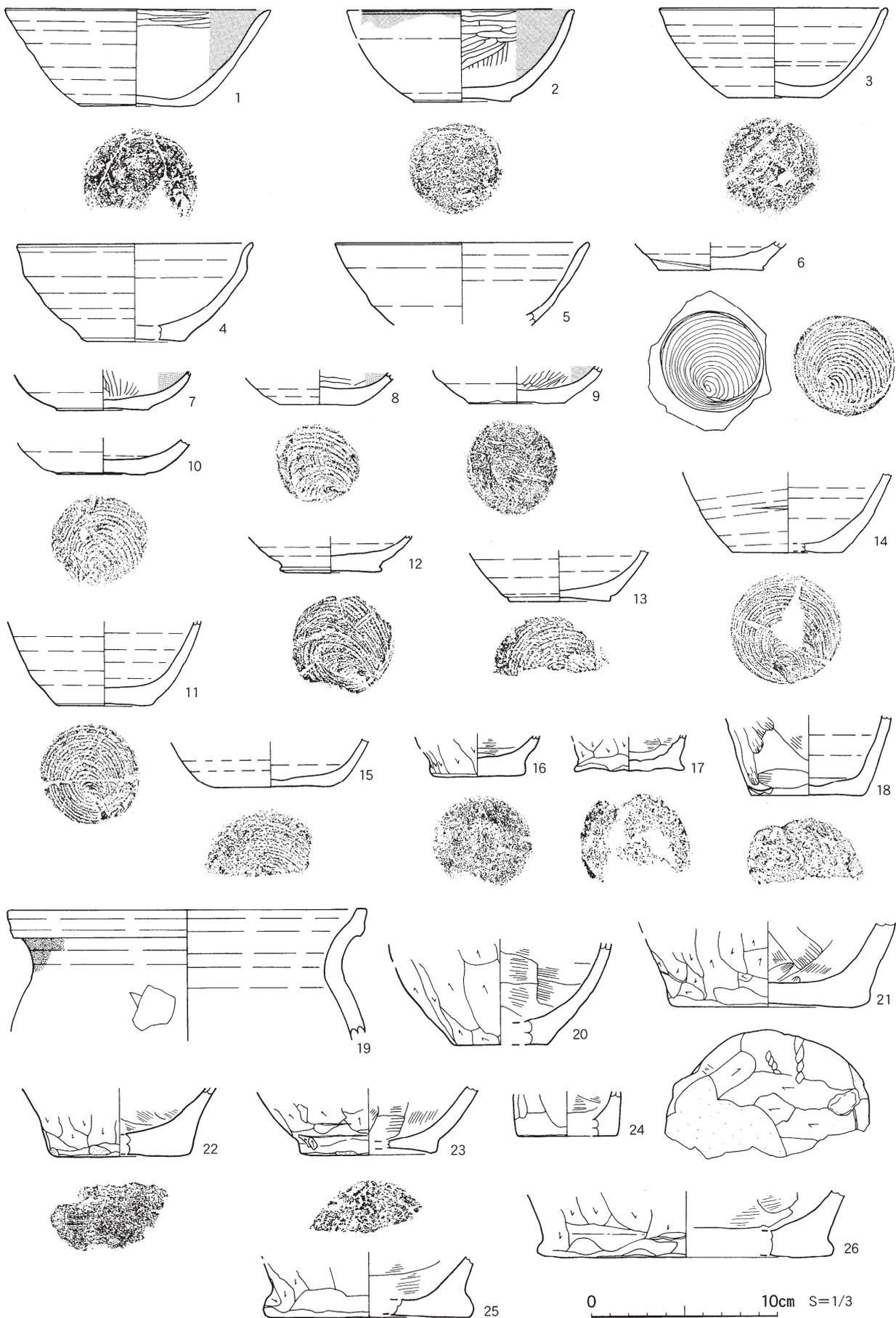


図110 遺構外出土遺物（6）

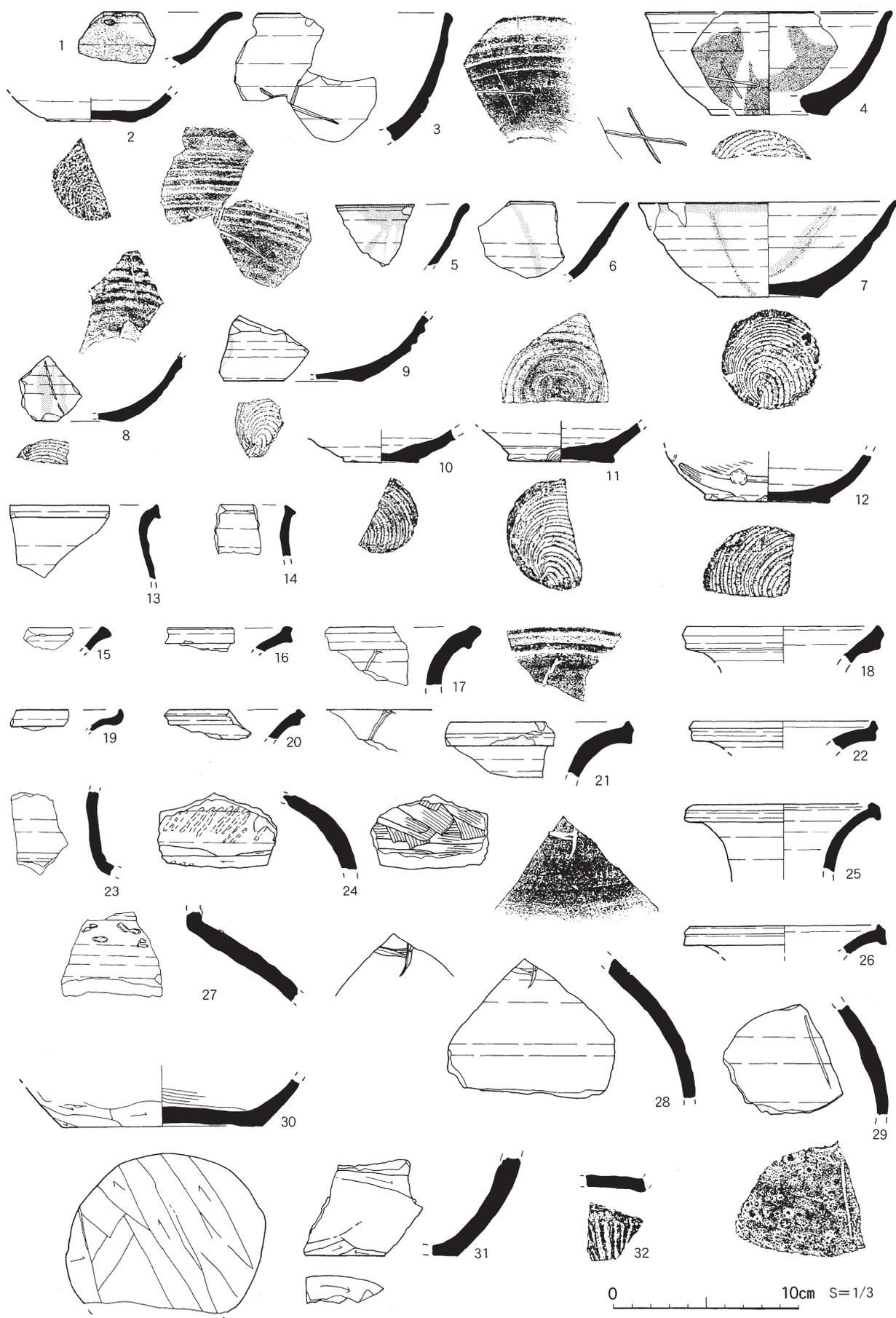


図111 遺構外出土遺物(7)

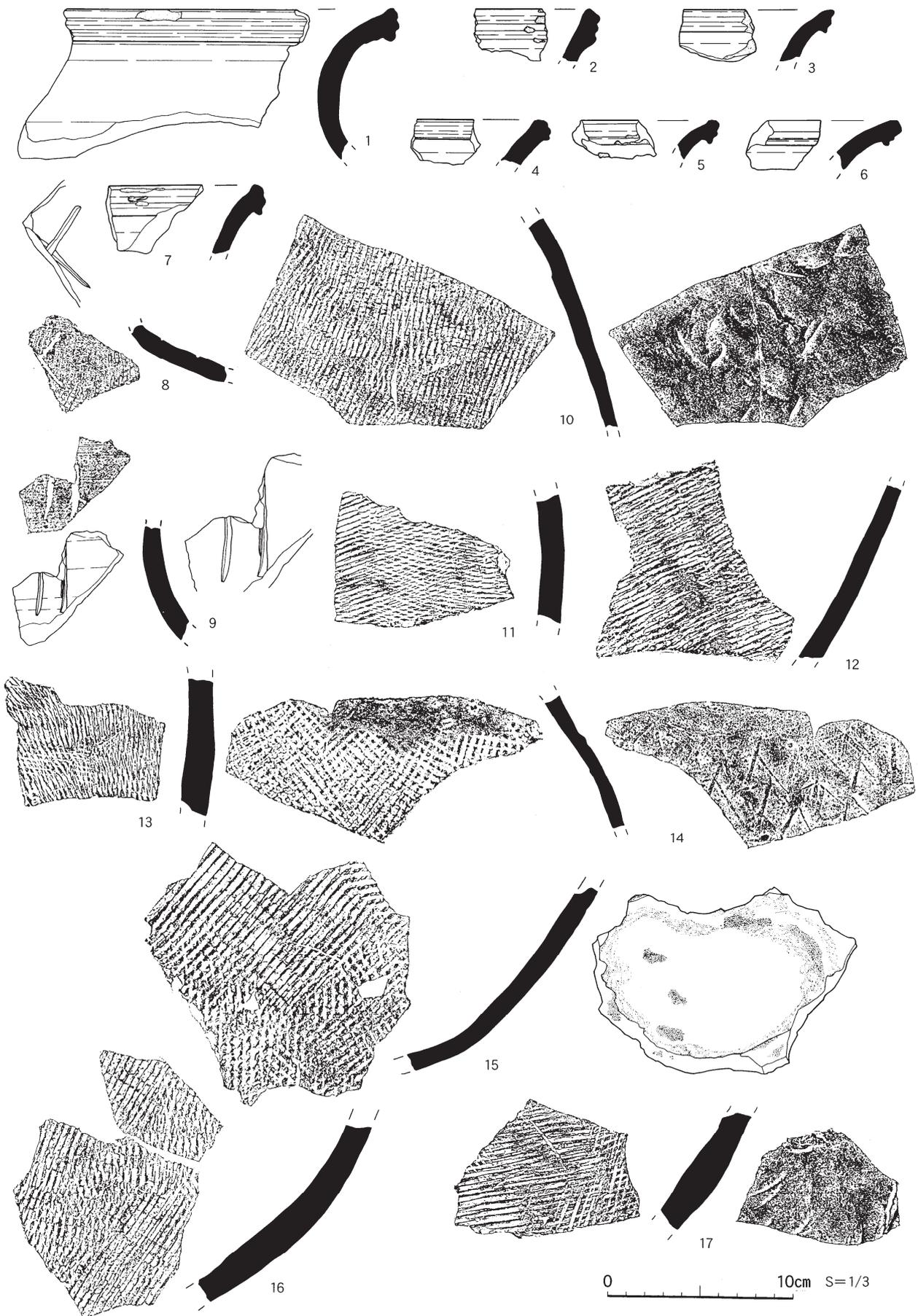


図112 遺構外出土遺物（8）

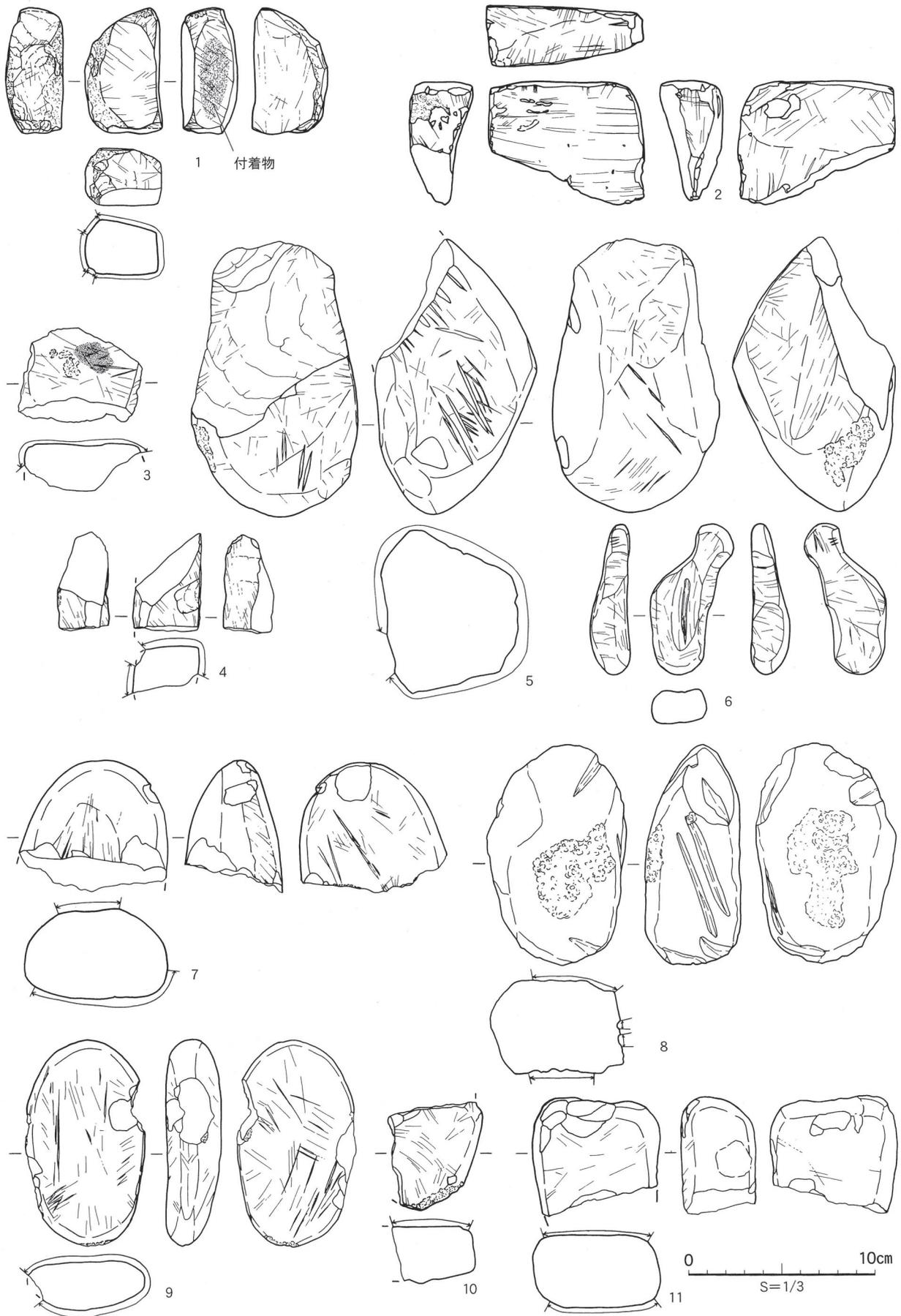


图113 遺構外出土遺物(9)

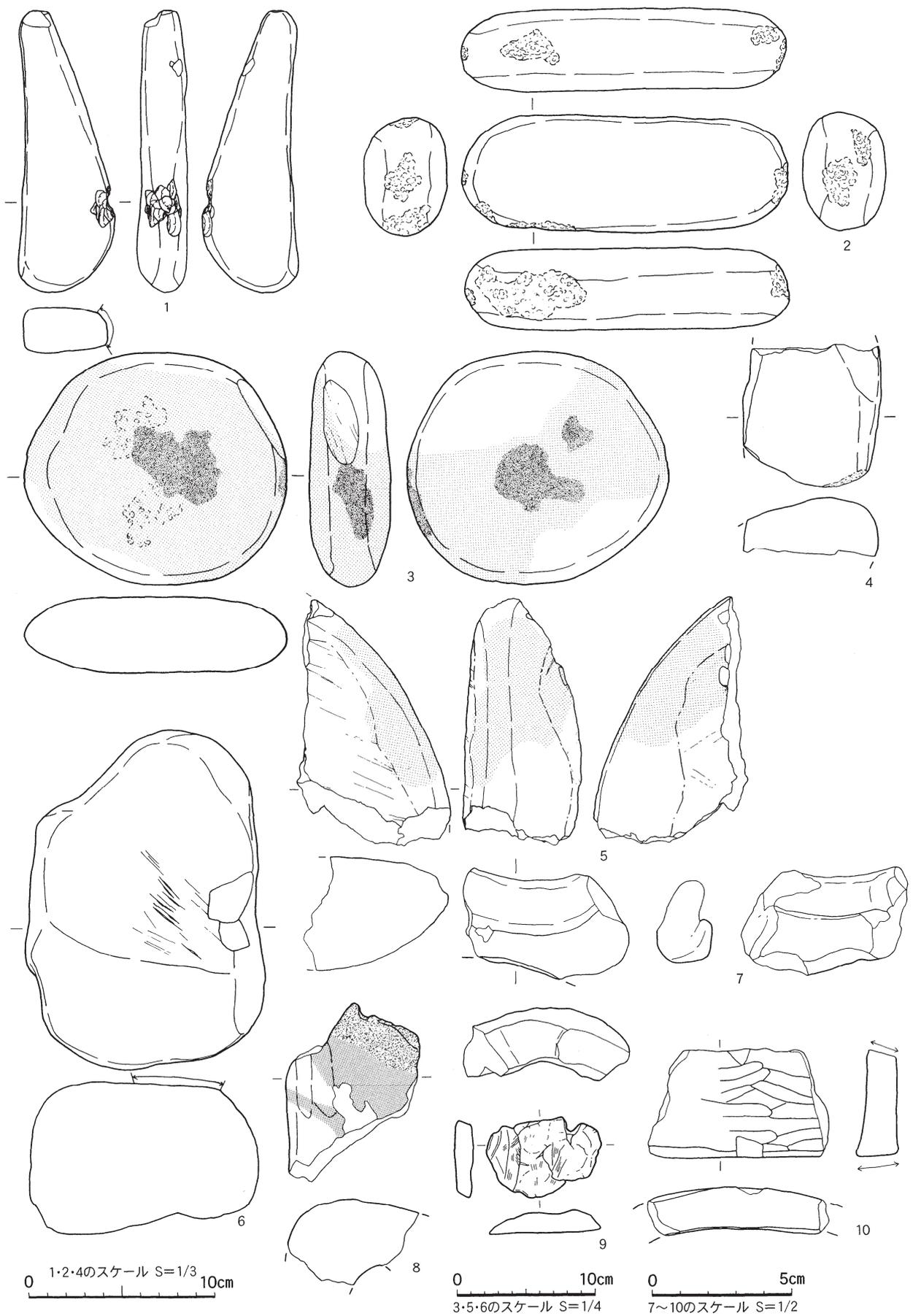


図114 遺構外出土遺物 (10)

# 第4章 自然学的分析

## 第1節 朝日山(2)遺跡の放射性炭素年代測定結果報告 (株)地球科学研究所

放射性炭素年代測定の依頼を受けた試料について、別表の結果を掲載したのでご報告申し上げます。

### 報告内容の説明

**14C age (y BP) :** 14C年代測定値  
試料の 13C/12C 比から、単純に現在(1950年AD)から何年前(BP)かを計算した年代。  
半減期として5568年を用いた。

**補正 14C age (y BP) :** 補正 14C年代値  
試料の炭素安定同位体比(13C/12C)を測定して試料の炭素の同位体分別を知り、14C/12Cの測定値に補正値を加えた上で、算出した年代。

**δ 13C (permil) :** 試料の測定 14C/12C 比を補正するための 13C/12C 比。  
この安定同位体比は、下式のように標準物質(PDB)の同位体比からの千分偏差(‰)で表現する。

$$\delta 13C (\text{‰}) = \frac{(13C/12C)_{\text{試料}} - (13C/12C)_{\text{標準}}}{(13C/12C)_{\text{標準}}} \times 1000$$

ここで、13C/12C [標準] = 0.0112372 である。

**暦年代 :** 過去の宇宙線強度の変動による大気中14C濃度の変動に対する補正により、暦年代を算出する。具体的には年代既知の樹木年輪の 14C の測定、サンゴのU-Th年代と 14C年代の比較により、補正曲線を作成し、暦年代を算出する。最新のデータベース(“INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration” Stuiver et al, 1998, Radiocarbon 40 (3))により約19000年までの換算が可能となった。\*

\*但し、10000yBP以前のデータはまだ不完全であり今後も改善される可能性が高いので、補正前のデータの保管を推奨します。

### 測定方法などに関するデータ

**測定方法 AMS :** 加速器質量分析

**Radiometric :** 液体シンチレーションカウンタによるβ-線計数法

**処理・調製・その他 :** 試料の前処理、調製などの情報

**前処理** acid-alkali-acid ; 酸-アルカリ-酸洗浄  
acid washes ; 酸洗浄  
acid etch ; 酸によるエッチング  
none ; 未処理

**調製・その他** Bulk-Low Carbon Material ; 低濃度有機物処理  
Bone Collagen Extraction ; 骨、歯などのコラーゲン抽出  
Cellulose Extraction ; 木材のセルロース抽出

Extended Counting ; Radiometric による測定の際、測定時間を延長する

**分析機関 :** BETA ANALYTIC INC.  
4985 SW 74 Court, Miami, FL 33155, U.S.A

### Radiocarbon Dating Report

Geo Science Laboratory

試料データ	C14年代(y BP) (Measured C14 age)	δ 13C(permil)	補正 C14年代(y BP) (Conventional C14 age)
Beta- 149629	1250 ± 40	-26.6	1220 ± 40
試料名 ( 16191) ASAHI2-1 (精練遺構ピット1堆積土出土炭化物)			
測定方法、期間 AMS-Standard			
試料種、前処理など charred material acid/alkali/acid			
Beta- 149630	1280 ± 40	-26.7	1250 ± 40
試料名 ( 16192) ASAHI2-2 (精練遺構ピット1堆積土出土炭化物)			
測定方法、期間 AMS-Standard			
試料種、前処理など charred material acid/alkali/acid			
Beta- 149631	1210 ± 40	-25.8	1200 ± 40
試料名 ( 16193) ASAHI2-3 (第26号竪穴住居跡掘り方出土炭化物)			
測定方法、期間 AMS-Standard			
試料種、前処理など charred material acid/alkali/acid			
Beta- 156592	830 ± 40	-23.6	850 ± 40
試料名 ( 18034) ASH2-2 (第6号井戸跡堆積土出土木材)			
測定方法、期間 AMS-Standard			
試料種、前処理など wood acid/alkali/acid			

年代はRCYBP(1950 ADを0年とする)で表記。モダンリファレンススタンダードは、国際的な慣例として、NBS Oxalic Acidの C14濃度の99%を使用し、半減期は1110年の5568年を使用した。エラーは1σ(68%確率)である。

(株)地球科学研究所 〒468 名古屋市天白区種田本町1-608 TEL052-802-0703

**CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS**

(Variables: C13/C12=-26.6;lab\_mult=1)

Laboratory number: 149629 (精練遺構ビット1堆積土出土炭化物)

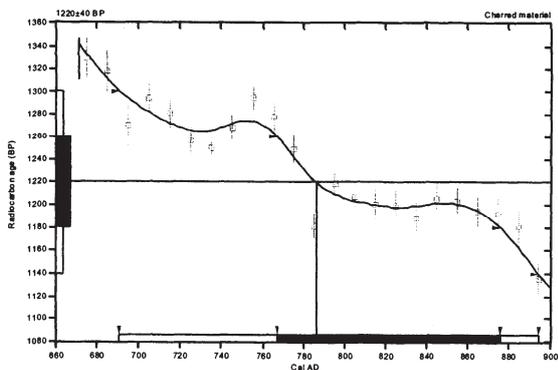
Conventional radiocarbon age: 1220±40 BP

2 Sigma calibrated result: Cal AD 690 to 900 (Cal BP 1260 to 1060)  
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age with calibration curve: Cal AD 790 (Cal BP 1160)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 770 to 880 (Cal BP 1180 to 1070)  
(68% probability)



References:

Database used

Calibration Database

Editorial Comment

Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), p.iii-ixii

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stuiver, M., et al., 1998, Radiocarbon 40(3), p.1041-1083

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p.317-322

**Beta Analytic Inc.**

4985 SW 74 Court, Miami, Florida 33155 USA • Tel: (305) 667 5167 • Fax: (305) 663 0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

**CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS**

(Variables: C13/C12=-26.7;lab\_mult=1)

Laboratory number: 149630 (精練遺構ビット1堆積土出土炭化物)

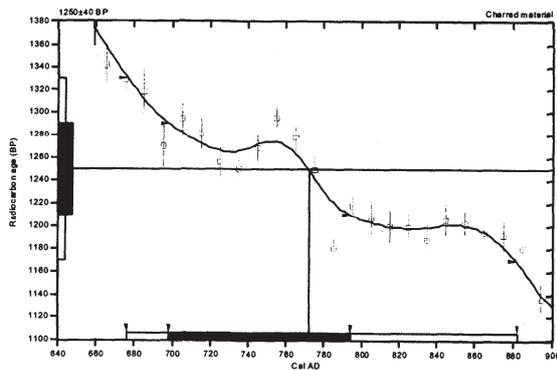
Conventional radiocarbon age: 1250±40 BP

2 Sigma calibrated result: Cal AD 680 to 880 (Cal BP 1270 to 1070)  
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age with calibration curve: Cal AD 770 (Cal BP 1180)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 700 to 790 (Cal BP 1250 to 1160)  
(68% probability)



References:

Database used

Calibration Database

Editorial Comment

Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), p.iii-ixii

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stuiver, M., et al., 1998, Radiocarbon 40(3), p.1041-1083

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p.317-322

**Beta Analytic Inc.**

4985 SW 74 Court, Miami, Florida 33155 USA • Tel: (305) 667 5167 • Fax: (305) 663 0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

**CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS**

(Variables: C13/C12=-25.8;lab\_mult=1)

Laboratory number: 149631 (第26号壁穴住居跡掘り方出土炭化物)

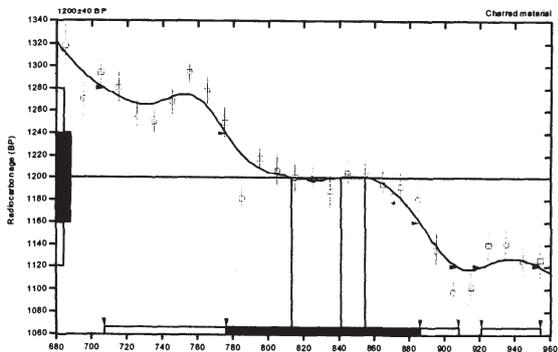
Conventional radiocarbon age: 1200±40 BP

2 Sigma calibrated results: Cal AD 710 to 910 (Cal BP 1240 to 1040) and  
(95% probability) Cal AD 920 to 960 (Cal BP 1030 to 1000)

Intercept data

Intercepts of radiocarbon age with calibration curve: Cal AD 810 (Cal BP 1140) and  
Cal AD 840 (Cal BP 1110) and  
Cal AD 860 (Cal BP 1100)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 780 to 890 (Cal BP 1170 to 1060)  
(68% probability)



References:

Database used

Calibration Database

Editorial Comment

Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), p.iii-ixii

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stuiver, M., et al., 1998, Radiocarbon 40(3), p.1041-1083

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p.317-322

**Beta Analytic Inc.**

4985 SW 74 Court, Miami, Florida 33155 USA • Tel: (305) 667 5167 • Fax: (305) 663 0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

**CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS**

(Variables: C13/C12=-23.6;lab\_mult=1)

Laboratory number: Beta-156592 (第6号井戸堆積土出土木材)

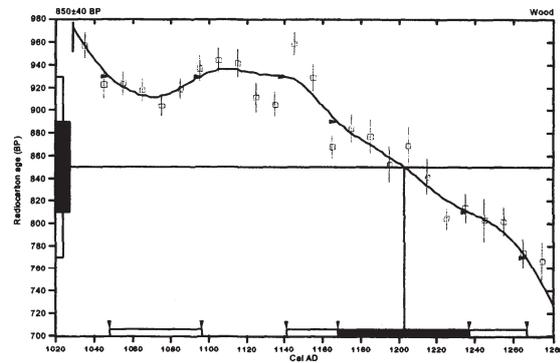
Conventional radiocarbon age: 850±40 BP

2 Sigma calibrated results: Cal AD 1050 to 1100 (Cal BP 900 to 850) and  
(95% probability) Cal AD 1140 to 1270 (Cal BP 810 to 680)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age with calibration curve: Cal AD 1200 (Cal BP 750)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 1170 to 1240 (Cal BP 780 to 710)  
(68% probability)



References:

Database used

Calibration Database

Editorial Comment

Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), p.iii-ixii

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stuiver, M., et al., 1998, Radiocarbon 40(3), p.1041-1083

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p.317-322

**Beta Analytic Inc.**

4985 SW 74 Court, Miami, Florida 33155 USA • Tel: (305) 667 5167 • Fax: (305) 663 0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

## 第2節 朝日山(2)遺跡出土火山灰の蛍光X線分析

大谷女子大学 三辻利一

青森県内の平安時代の地層からは2種類の火山灰が出土する。一方はK、Rb量が多く、Ca、Sr量が少ないという特徴をもつものに対して、他方はK、Rb量が少なく、Ca、Sr量が多いという対照的な化学的指紋をもつ。そのため、両者は蛍光X線分析によって、容易に相互識別される。今回は朝日山(2)遺跡から出土した10点の試料の分析結果について報告する。

分析データは表1にまとめられている。全分析値は同時に測定した岩石標準試料、JG-1による標準化値で表示されている。分析結果は数値のままでよりも、図形化したほうがわかりやすい。筆者は通常、K-Ca、Rb-Srの両分布図を作成する。図1にはK-Ca分布図を示す。この図にはこれまでに分析されている多数の火山灰の分析データから白頭山領域と十和田a領域を描いてある。No.1の試料は両領域には分布しない。No.3は十和田a領域に分布した。他の8点の試料はいずれも、白頭山領域に分布した。同様にして、図2にはRb-Sr分布図を示す。図1からも予想されるように、No.1は両領域には分布せず、火山灰ではない可能性を示す。No.3の試料は十和田a領域に分布した。両分布図での分布から、No.3は十和田a火山灰、No.2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10の8点の試料は白頭山火山灰と同定された。他方、No.1は表1より、Na量もきわめて少なく、風化が著しく進んだ試料と推定され、粘土と判断された。

表1 朝日山(2)遺跡出土火山灰の分析データ

番号	クラスター番号	出土位置	層位	K	Ca	Fe	Rb	Sr	Na	推定結果
No. 1	13-2824	第1号竪穴住居跡	第11層	0.237	0.260	1.540	0.339	0.477	0.193	粘土
No. 2	2825	第7号竪穴住居跡	堆積土	0.902	0.355	2.490	0.768	0.283	0.967	白頭山
No. 3	2826	第45号土坑	第2層	0.362	0.977	1.410	0.276	0.928	0.719	十和田a
No. 4	2827	第1号井戸跡	第6層	1.150	0.318	2.240	1.130	0.083	1.290	白頭山
No. 5	2828	第17号竪穴住居跡外周溝	堆積土	1.010	0.296	2.550	0.982	0.065	0.951	白頭山
No. 6	2829	第46号溝跡	第4層	0.970	0.304	2.720	0.878	0.088	0.825	白頭山
No. 9	2832	第15号竪穴住居跡	掘り方	1.090	0.312	2.350	1.050	0.148	1.220	白頭山
No.10	2833	第101 I 号竪穴住居跡	第1層	1.150	0.341	2.340	0.976	0.098	1.230	白頭山

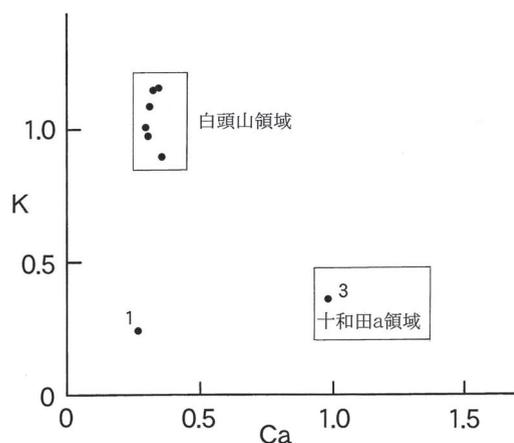


図1 K-Ca分布図

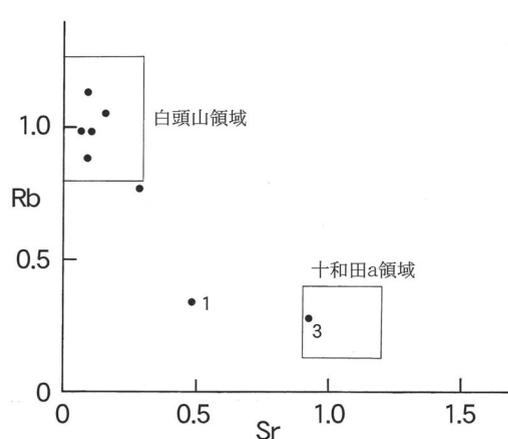


図2 Rb-Sr分布図

### 第3節 朝日山(2)遺跡出土須恵器の蛍光X線分析

大谷女子大学 三辻利一

古代最大の窯業生産の産物である須恵器は全国各地の遺跡から大量に出土する。しかも、その生産地である窯跡は全国各地に残っており、そこから大量の破片が出土している。窯跡出土須恵器を大量に分析し、元素分析による産地推定法を開発すれば、須恵器の伝播をとおして、歴史研究にまでもって行くことができる。この研究は行政発掘という日本独特の遺跡発掘を背景にしてはじめて実現が可能となる。このように判断した筆者は30年ほど前から、全国各地の教育委員会にお願いして、窯跡出土須恵器を大量に集めてもらい、蛍光X線分析を開始した。それ以来、10万点近い試料を分析し、どうにか、須恵器産地推定法が出来上がってきた。

火成岩類の風化によって生成した粘土を素材とする須恵器には、火成岩類と同様、多数の元素が含まれている。しかし、これらのすべての元素を分析する必要はない。産地推定とは指紋合わせの考え方で、消費地出土須恵器を生産地である窯跡へ結びつけることである。この作業は多数の元素を分析したからといってできるものではない。有効に地域差を表す元素を見つけだして、多数の窯跡を窯群に整理しないかぎり、産地推定の作業は進まない。そのためには、一旦、全国各地の窯跡出土須恵器を大量に分析してみなければ展望は開けない。こうした考え方で窯跡出土須恵器の大規模な分析作業が開始された。現在、指紋元素としてK、Ca、Rb、Srの4元素が大量の実験データから絞りだされており、生産地への照合法として、統計学的手法である判別分析法が適用されている。

青森県内には古墳時代の古い須恵器は殆ど出土していない。9～10世紀の須恵器と中世陶器が大量に出土している。これらの陶器の生産地を解明することによって、古代、中世の青森地域と他の地域との交渉の一端が明らかにされ、歴史研究に役立てることができる。まず、10世紀代には、五所川原窯群という須恵器生産地が県内にある。五所川原窯群の須恵器の生産と供給の問題である。この製品が一体どこまで供給されていたのかという問題は五所川原窯群の須恵器の指紋元素を使って追跡することができる。一方、県内の遺跡から出土する搬入品の須恵器の産地問題の解明は少々面倒である。周辺地域の生産地の整理が必要だからである。この作業もかなり進んできたが、まだ、完了した訳ではない。この点に産地推定でも不確実性が残っている。こうした背景をもって、朝日山(2)遺跡出土須恵器の蛍光X線分析した結果について報告する。

表1には、今回分析した試料の分析データがまとめられている。全分析値は同時に測定した岩石標準試料、JG-1による標準化値である。分析値のままでは結果の理解は困難である。通常、K-Ca、Rb-Srの両分布図上にプロットされ、データ解析の糸口を掴む。図1には両分布図を示す。参考のために、両分布図には五所川原領域を示してある。この領域はこれまでに分析されている五所川原窯群の試料、50点を包含するようにして描いたものである。長方形に描いたのは描きやすいためであり、そのため、領域はとくに統計学的な意味をもっていない。しかし、データのおおよその傾向を知るための、比較対照の領域としては十分役に立つ。図1をみると、大部分の試料は五所川原領域に分布しており、多くの試料は五所川原窯群産であることを示唆している。五所川原窯群産であると推定しようとする、五所川原窯群を母集団の一つに選択した2群間判別分析が必要である。今回は胆

沢城周辺にある大規模窯群、瀬谷子窯群をもう一つの母集団として2群間判別分析を行った。K、Ca、Rb、Srの4元素を使って両群の重心からのマハラノビスの汎距離の二乗値を計算した結果も表1に示してある。この結果をプロットしたのが図2である。両軸には $D^2$  (五所)、 $D^2$  (瀬谷子)をとってあり、それぞれ、五所川原群、瀬谷子群の重心からのマハラノビスの汎距離の二乗値である。各群へ帰属するための必要条件は5%の危険率をかけたホテリングの $T^2$ 検定に合格する条件として求められる。通常、 $D^2(X) < 10$ で与えられる。(X)は母集団名である。その他に、判別図上で相手母集団の重心からの距離を使って、十分条件が経験的に求められる。その結果得られたのが五所川原領域と瀬谷子領域である。もし、今回分析した試料の中に五所川原窯群産の製品があるとすれば、この判別図で五所川原領域に分布するはずである。実際、図2をみると、多くの試料が五所川原領域に分布し、図1からも予想されたように、大部分の試料が五所川原窯群産であることがわかる。しかし、五所川原領域をずれる試料も20点近くあることも明らかになった。これらの試料には番号を付けて示してある。No.55、56は瀬谷子窯群への帰属のための必要条件を満足するが、図2に示してあるように、瀬谷子領域の端に分布しており、瀬谷子窯群の製品であるかは疑わしい。そのため、産地不明と判定しておいた。図2の判別図で五所川原領域に分布した試料についても吟味が必要である。何故なら、五所川原窯群の製品にはFe量が多いというもう一つの条件があるからである。Feの分析値が3.0以上というのが五所川原窯群の製品のもつもう一つの条件である。図2で五所川原領域に分布した試料の中でこの条件を満足しないのはNo.1、10、12、18、38、39、40、54の8点である。これらも産地不明としておいた。この結果、五所川原窯群産と推定されたのは35点である。56点の分析試料のうち、35点が五所川原窯群産と推定された訳である。図1をみると、五所川原窯群産の製品がもう少しあってもよいようにおもわれるが、判別分析の結果は上述したとおりである。平安時代の須恵器の窯跡は多い。その整理が完全に終わった訳ではない。ことごとく判別分析の不確定要素として残る。この不確定要素をできるだけ少なくしようとすると、土器型式などの考古学的情報による補強が必要となる。産地問題の研究は考古学者と分析化学者の共同研究であるというのはこの点にある。今後、さらに多くの産地推定のデータの集積が必要である。

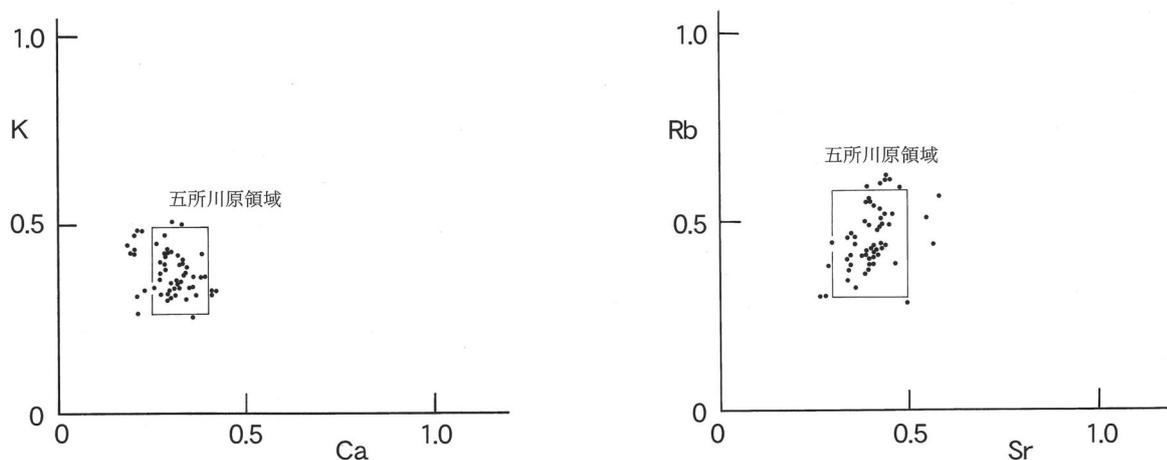


図1 両分布図

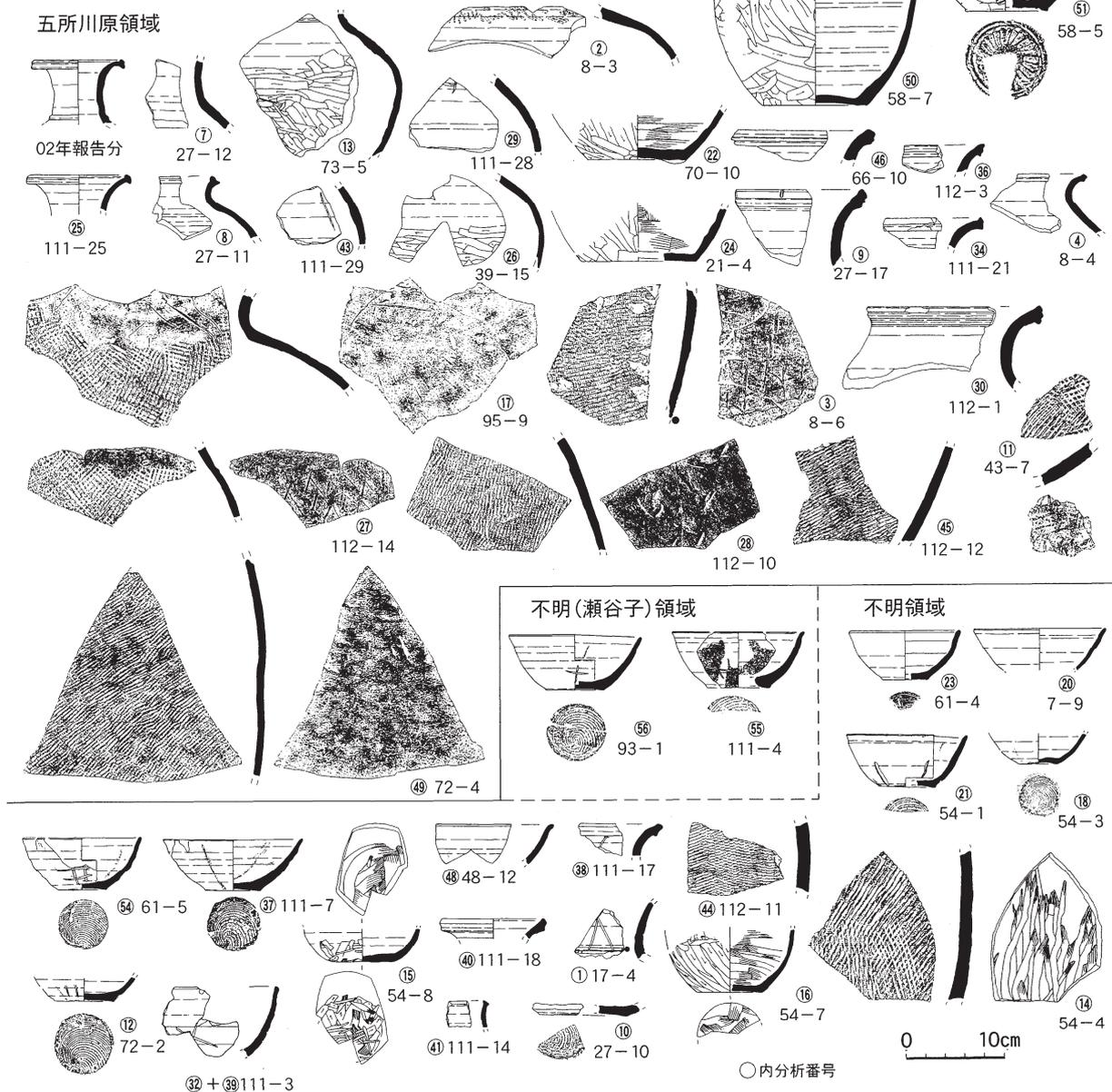
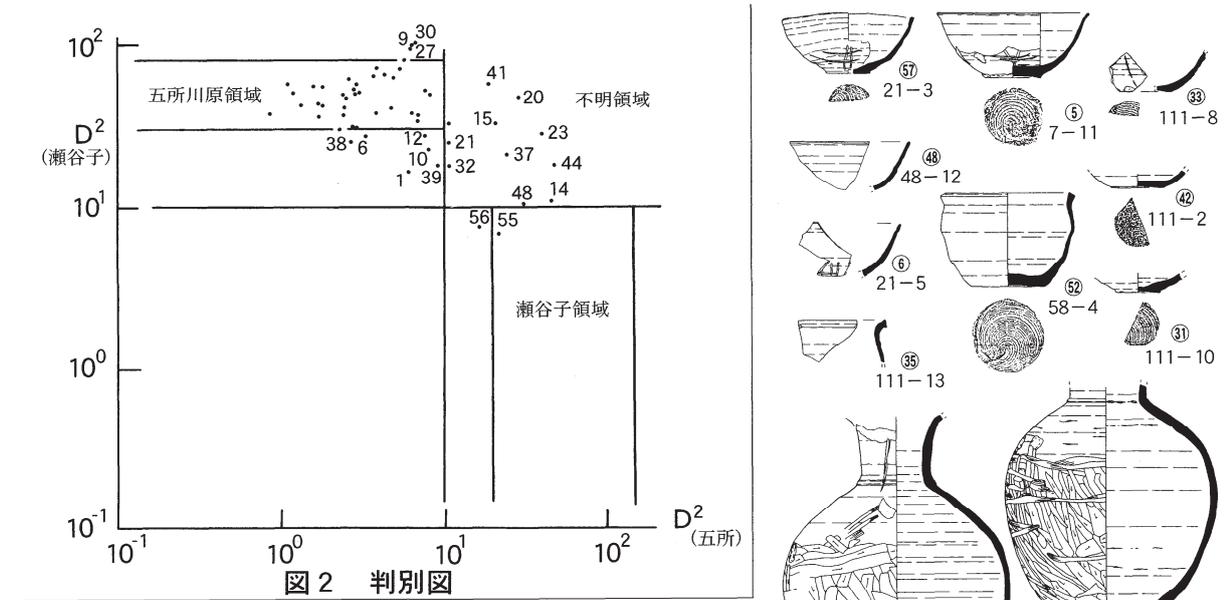


图3 胎土分析須恵器集成

表1 朝日山(2)遺跡出土須恵器の分析データ

分析番号	図番号	出土地点	器種	部位	K	Ca	Fe	Rb	Sr	Na	D <sup>2</sup>		判定	胎土	色調		備考
											(五所)	(瀬谷子)			外面	断面	
No.1	17-4	第8・9号住居跡	長頸壺	頸	0.401	0.270	2.48	0.486	0.427	0.316	6.0	17.4	不明	緻密	青黒(10BG1.7/1)	暗紫灰(5P4/1)	
No.2	8-3	第1号住居跡	壺?	肩	0.333	0.252	3.97	0.445	0.303	0.188	4.8	62.8	五所	緻密	青灰(5B5/1)	赤褐(10R5/3)	
No.3	8-6	第1号住居跡	大甕	胴	0.309	0.309	3.83	0.366	0.342	0.228	3.7	64.3	五所	細砂中量	青黒(5BG1.7/1)	灰赤(7.5R4/2)	
No.4	8-4	第1号住居跡	短頸壺	口~肩	0.353	0.331	3.21	0.425	0.393	0.264	1.2	51.3	五所	細砂中量	褐灰(7.5YR4/1)	明赤褐(2.5YR5/6)	
No.5	7-11	第1号住居跡	坏	略完形	0.368	0.266	3.93	0.414	0.349	0.165	6.9	37.0	五所	粗砂微量	にぶい黄(2.5Y6/3)	灰黄(2.5Y6/2)	酸化焰・硬質
No.6	21-5	第11号住居跡	坏	口縁	0.453	0.259	3.72	0.550	0.399	0.254	3.3	28.0	五所	粗砂微量	灰(10Y5/1)	赤灰(2.5YR5/1)	
No.7	27-12	第14号住居跡	長頸壺	頸	0.357	0.361	3.48	0.427	0.431	0.276	2.4	49.8	五所	均質	暗青灰(5B4/1)	灰赤(10R5/2)	海綿骨針なし
No.8	27-11	第14号住居跡	短頸壺	口縁	0.367	0.338	3.20	0.427	0.405	0.254	2.5	48.0	五所	均質	黄灰(2.5Y5/1)	オリープ黄(5Y6/3)	
No.9	27-17	第14号住居跡	大甕	口縁	0.312	0.410	3.81	0.365	0.396	0.257	6.3	97.8	五所	粗砂中量	青黒(10BG2/1)	青灰(10BG5/1)	
No.10	27-10	第14号住居跡	坏	底	0.483	0.219	2.49	0.618	0.436	0.274	7.9	23.0	不明	粗砂微量	灰(10Y5/1)	にぶい橙(5Y6/4)	
No.11	43-7	第21号住居跡	大甕	底	0.357	0.388	3.33	0.435	0.440	0.225	2.6	63.1	五所	細砂中量	黄灰(2.5Y6/1)	にぶい赤褐(5Y5/4)	
No.12	72-2	第13号土抗	坏	底	0.417	0.202	2.58	0.588	0.389	0.227	7.6	27.5	不明	均質	緑灰(5G5/1)	にぶい赤褐(2.5YR5/3)	
No.13	73-5	第41号土抗	長頸壺	胴	0.350	0.315	3.49	0.417	0.410	0.208	3.7	34.7	五所	細砂中量	灰オリープ(5Y6/2)		
No.14	54-4	第47号溝跡	大甕	胴	0.390	0.333	1.49	0.441	0.567	0.341	47.1	11.0	不明	均質	浅黄(2.5Y7/4)	にぶい黄橙(10YR7/3)	酸化焰・硬質
No.15	54-8	第47号溝跡	坏	胴~底	0.308	0.271	3.58	0.322	0.364	0.200	20.8	32.7	不明	均質	灰黄(2.5Y7/2)	灰黄(2.5Y7/2)	
No.16	54-7	第47号溝跡	壺	胴~底	0.331	0.360	2.48	0.393	0.467	0.373	10.4	32.6	不明	均質	灰(10Y4/1)	暗青灰(5BG4/1)	
No.17	95-9	第47号溝跡	大甕	頸~肩	0.333	0.352	3.35	0.410	0.406	0.293	1.6	57.2	五所	粗砂微量	灰(7.5Y5/1)	灰赤(10R5/2)	
No.18	54-3	第47号溝跡	坏	胴~底	0.302	0.300	2.78	0.375	0.398	0.223	6.9	33.8	不明	均質	灰(10Y5/1)	にぶい橙(7.5YR6/4)	
No.19	02年	第31号土抗	長頸壺	口縁	0.368	0.344	2.96	0.505	0.431	0.273	2.9	57.8	五所	均質	青黒(10BG1.7/1)	灰赤(2.5YR4/2)	
No.20	7-9	第1号住居跡	坏	口~胴	0.307	0.207	3.73	0.304	0.283	0.715	28.8	47.8	不明	細砂微量	橙(5YR7/6)	明赤褐(2.5YR5/6)	酸化焰・軟質
No.21	54-1	第47号溝跡	坏	略完形	0.322	0.289	2.87	0.380	0.404	0.239	10.4	25.0	不明	均質	灰(10Y5/1)	にぶい黄橙(10YR6/3)	
No.22	70-10	第15号土抗	壺	底	0.423	0.281	3.59	0.552	0.396	0.226	1.8	42.0	五所	細砂微量	暗青灰(5BG4/1)	暗青灰(10BG4/1)	
No.23	61-4	第17号土抗	坏	略完形	0.465	0.282	2.05	0.573	0.584	0.361	40.6	28.7	不明	粗砂少量	浅黄橙(7.5YR8/4)	橙(5YR 7/6)	酸化焰・硬質
No.24	21-4	第11号住居跡	壺	底	0.392	0.281	4.02	0.470	0.346	0.231	2.8	50.1	五所	均質	青灰(5PB5/1)	灰赤(7.5R5/2)	
No.25	111-25	U-17	長頸壺	口縁	0.424	0.378	3.41	0.494	0.430	0.309	4.3	65.8	五所	均質	青黒(5B1.7/1)	灰赤(2.5YR4/2)	
No.26	39-15	第19~21号住居跡	壺	胴	0.329	0.312	3.58	0.411	0.391	0.201	1.7	43.5	五所	均質	灰(5Y4/1)	明赤褐色(5YR5/6)	
No.27	112-14	AK-32	大甕	肩	0.324	0.422	3.80	0.408	0.424	0.228	6.2	95.6	五所	細砂少量	青灰(5PB5/1)	暗赤灰(7.5R4/1)	
No.28	112-10	AD-36	大甕	胴	0.316	0.289	3.65	0.403	0.344	0.229	1.8	56.0	五所	均質	オリープ灰(5GY5/1)	にぶい赤褐(2.5YR5/4)	
No.29	111-28	AK-32	壺	胴	0.359	0.384	3.14	0.493	0.453	0.294	5.3	70.2	五所	粗砂少量	オリープ灰(2.5GY6/1)	オリープ灰(5G5/1)	
No.30	112-1	AJ-27	大甕	口縁	0.317	0.413	3.43	0.399	0.401	0.268	6.6	103	五所	細砂中量	黒(10YR1.7/1)	灰赤(7.5R5/2)	
No.31	111-10	AL-32	坏	底	0.419	0.286	3.55	0.541	0.409	0.256	0.87	37.5	五所	均質	黄灰(2.5Y4/1)	明赤褐(2.5YR5/6)	
No.32	111-3	AF-29	坏	口縁	0.471	0.201	2.52	0.606	0.435	0.234	10.7	18.6	不明	粗砂微量	灰(5Y6/1)	橙(5YR6/6)	No.39と接合
No.33	111-8	AK-29	坏	底	0.307	0.368	3.51	0.363	0.393	0.191	3.9	70.5	五所	均質	灰(5Y6/1)	暗灰黄(2.5Y5/2)	
No.34	111-21	AK-29	長頸壺	口縁	0.330	0.324	3.58	0.410	0.376	0.191	1.1	57.0	五所	均質	青黒(10BG1.7/1)	灰(7.5Y6/1)	
No.35	111-13	AM-34	鉢	口縁	0.495	0.326	3.48	0.586	0.484	0.392	6.3	37.6	五所	均質	青黒(110BG2/1)	にぶい赤褐(2.5YR4/3)	
No.36	112-3	AJ-27	大甕	口縁	0.301	0.335	3.86	0.341	0.340	0.166	5.7	80.2	五所	細砂少量	灰オリープ(5Y5/2)	灰白(7.5Y7/1)	
No.37	111-7	W-21	坏	略完形	0.388	0.326	2.37	0.508	0.554	0.340	24.1	21.6	不明	粗砂微量	淡黄(2.5Y8/4)	淡黄(2.5Y8/3)	酸化焰・硬質
No.38	111-17	AD-31	大甕	口縁	0.425	0.293	2.27	0.519	0.437	0.239	2.7	26.3	不明	均質	青灰(5B5/1)	にぶい褐(7.5YR5/3)	
No.39	111-3	AD-30	坏	胴	0.479	0.214	2.49	0.599	0.431	0.249	9.1	18.6	不明	粗砂微量	黄灰(2.5Y6/1)	にぶい橙(5YR6/4)	No.32と接合
No.40	111-18	AD-31	壺	口縁	0.379	0.337	2.87	0.438	0.427	0.313	3.8	38.5	不明	均質	暗灰(N3/0)	暗赤褐5YR3/2	
No.41	111-14	U-21	鉢	口縁	0.264	0.213	3.99	0.295	0.273	0.176	18.7	58.2	不明	均質	青灰(5B5/1)	青灰(10BG5/1)	
No.42	111-2	AD-31	皿	底	0.499	0.304	3.20	0.609	0.451	0.311	4.8	41.4	五所	均質	青灰(5PB6/1)	暗赤褐(2.5YR3/3)	
No.43	111-29	W-21	壺	胴	0.434	0.291	3.68	0.525	0.426	0.275	2.3	28.9	五所	均質	灰(7.5Y4/1)	灰(5Y5/1)	
No.44	112-11	W-25	大甕	胴	0.247	0.355	2.14	0.284	0.503	0.277	47.5	18.6	不明	細砂中量	黒(7.5Y2/1)	黄灰(2.5Y5/1)	
No.45	112-12	W-21	大甕	胴	0.352	0.267	3.58	0.441	0.361	0.173	1.7	36.9	五所	均質	浅黄(2.5Y7/3)	明オリープ灰(5GY7/1)	酸化焰・硬質
No.46	66-10	第10号住居跡	大甕	口縁	0.399	0.333	3.29	0.475	0.419	0.293	1.3	43.9	五所	細砂微量	暗青灰(5B3/1)	灰赤(10R4/2)	
No.47	31-9	第15号住居跡	坏	口縁	0.382	0.277	4.50	0.459	0.338	0.218	3.0	51.5	五所	粗砂微量	灰(7.5Y5/1)	赤(10Y5/6)	
No.48	48-12	第54号溝跡	坏	口縁	0.436	0.182	3.11	0.458	0.360	0.201	31.0	10.7	不明	細砂少量	灰白(10Y7/1)	にぶい橙(7.5YR6/4)	海綿骨針なし
No.49	72-4	第13号土抗	大甕	胴	0.301	0.298	3.63	0.377	0.354	0.219	2.8	54.1	五所	粗砂微量	暗青灰(10BG4/1)	にぶい赤褐(2.5YR5/4)	
No.50	58-7	第101号住居跡	長頸壺	略完形	0.424	0.319	3.00	0.515	0.455	0.275	2.7	30.7	五所	細砂少量	青灰(10BG5/1)	にぶい橙(5YR6/4)	
No.51	58-5	第101号住居跡	長頸壺	略完形	0.344	0.316	3.21	0.422	0.409	0.207	2.4	37.2	五所	細砂中量	灰(5Y5/1)	灰(5Y6/1)	
No.52	58-4	第101号住居跡	鉢	略完形	0.317	0.230	4.01	0.380	0.290	0.172	7.5	52.6	五所	細砂微量	暗青灰(10BG4/1)		
No.54	61-5	第17号土抗	坏	略完形	0.345	0.302	2.80	0.435	0.414	0.242	2.9	31.0	不明	粗砂微量	浅黄橙(10YR8/4)	にぶい黄橙(10YR7/4)	酸化焰・硬質
No.55	111-4	W-21	坏	略完形	0.434	0.197	3.06	0.489	0.395	0.209	21.6	7.0	瀬谷子	粗砂微量	灰黄(2.5Y7/2)	にぶい橙(5YR6/4)	酸化焰・軟質
No.56	93-1	第49号溝跡	坏	口縁	0.423	0.197	3.06	0.497	0.393	0.205	16.1	7.7	瀬谷子	粗砂中量	灰オリープ(5Y6/2)	オリープ(5Y6/6)	酸化焰・軟質
No.57	21-3	第11号住居跡	坏	略完形	0.422	0.281	3.61	0.562	0.403	0.265	2.4	42.6	五所	均質	灰(7.5Y4/1)	明赤褐(2.5YR5/6)	