

秋田県文化財調査報告書第367集

堀
量
遺
跡

堀 量 遺 跡

— 一般国道13号湯沢横手道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書 I —

2
0
0
4
・
1

2 0 0 4 ・ 1

秋 田 県 教 育 委 員 会

シンボルマークは、北秋田郡森吉町白坂(しろざか)遺跡
出土の「岩偶」です。
縄文時代晩期初頭、1992年8月発見、高さ7cm、凝灰岩。

ほう りょう い せき
堀 量 遺 跡

—一般国道13号湯沢横手道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅰ—

2004・1

秋田県教育委員会



調査区全景(西→)



調査区南東部(真上→)



1 S I 206 竖穴住居跡焼土堆積状況(西→)



2 S I 91 竖穴住居跡炉完掘(東→)



1 S I 91 豎穴住居跡炉埋設土器



2 S I 91 豎穴住居跡炉燃烧部埋土中出土土器



3 S I 257 豎穴住居跡炉埋設土器



4 S K 27 土坑埋土中出土土器

序

本県には、これまでに発見された約4,600箇所の遺跡をはじめとして、先人の遺産である埋蔵文化財が豊富に残されています。これらの埋蔵文化財は、地域の歴史や伝統を理解し、未来を展望した彩り豊かな文化を創造していくうえで、欠くことのできないものであります。

一方、湯沢横手道路をはじめとする高速交通体系の整備は、ゆとりと活力に満ちた新しいふるさと秋田の創造をめざす開発事業の根幹をなすものであります。本教育委員会ではこれら地域開発との調和を図りながら、埋蔵文化財を保存し、活用することに鋭意取り組んでおります。

本報告書は、湯沢横手道路建設に先立って、平成13年度に湯沢市において実施した堀量遺跡の発掘調査成果をまとめたものであります。調査では縄文時代中期の竪穴住居跡や土坑等が検出され、縄文時代中期に集落が営まれていたことが分かりました。

本書がふるさとの歴史資料として広く活用され、埋蔵文化財保護の一助となることを心から願うものであります。

最後になりましたが、発掘調査ならびに本報告書の刊行にあたり、御協力いただきました国土交通省湯沢工事事務所、湯沢市教育委員会など関係各位に対し、厚くお礼申し上げます。

平成16年1月

秋田県教育委員会

教育長 小野寺清

例 言

- 1 本書は、一般国道13号湯沢横手道路建設事業に伴い、平成13(2001)年度に発掘調査した湯沢市堀量遺跡の発掘調査報告書である。調査の内容については、すでにその一部を埋蔵文化財センター年報などによって公表してきたが、本報告書の記載内容を正式なものとする。
- 2 本書に使用した地図は、国土地理院発行の5万分の1『湯沢』・『横手』・『稲庭』・『浅舞』及び国土交通省湯沢工事事務所提供の500分の1地形図である。
- 3 遺跡基本層位と遺構土層中の土色の表記は、農林水産省農林水産技術会議事務局監修、財団法人日本色彩研究所色票監修『新版 標準土色帖』1994年版によった。
- 4 本書に使用した空中写真は、株式会社ハイマーテックに撮影を委託したものである。
- 5 第5章の「自然科学的分析」は下記の機関に分析を委託した成果報告である。
放射性炭素年代測定、樹種同定、種実同定・・・・・・・・・・・・・・・・株式会社パレオ・ラボ
黒曜石産地同定・・・・・・・・・・・・・・・・京都大学原子炉実験所 藁科哲男
骨同定・・・・・・・・・・・・・・・・パリノ・サーヴェイ株式会社
- 6 本報告書作成にあたり、以下の業者に作業の一部又は全部を委託した。
土器実測・・・・株式会社シン技術コンサル 石器実測・・・・(有)三航光測
遺物写真撮影・・・・金子写真館 遺構測量・・・・(有)アイテックス
- 7 報告書作成にあたり、以下の方々から御教示をいただいた。記して感謝する。(順不同、敬称略)
林 謙作(前北海道大学文学部教授)
富樫 泰時(秋田県立博物館館長)
鈴木 克彦(青森県立郷土館 学芸課課長補佐)
佐藤 嘉広(岩手県立博物館 主任専門学芸員)
小原 眞一(財団法人岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター 文化財調査員)
神原雄一郎(岩手県盛岡市教育委員会文化課文化財係 文化財主事)
斎藤 廣志(秋田地名研究会会長)
- 8 本報告書の草稿執筆及び図面作成は、下記のように分担した。
第1章 はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・鈴木 茂
第2章 遺跡の環境・・・・・・・・・・・・・・・・島田祐悦、鈴木 茂
第3章 発掘調査の概要
第1節 遺跡の概観・・・・・・・・・・・・・・・・齋藤重隆
第2節 調査の方法、第3節 調査の経過・・・・・・・・土田 宏
第4章 第1節 検出遺構と遺物・・・・・・・・齋藤重隆、鈴木 茂、土田 宏
第2節 遺構外出土遺物・・・・・・・・鈴木 茂
第6章 まとめ・・・・・・・・鈴木 茂、齋藤重隆
各種図面の作成・・・・・・・・齋藤重隆、土田 宏
- 9 本報告書の編集は、鈴木茂と横山香菜子が行った。

凡 例

1 遺構番号は、その種類ごとに下記の略記号、検出順に通し番号を付した。精査の結果、遺構ではないと判断したものは欠番とした。

SI・・・竪穴住居跡 SK・・・土坑 SKI・・・竪穴状遺構 SQ・・・配石遺構
 SN・・・焼土遺構 SD・・・溝跡 SKP・・・柱穴様ピット

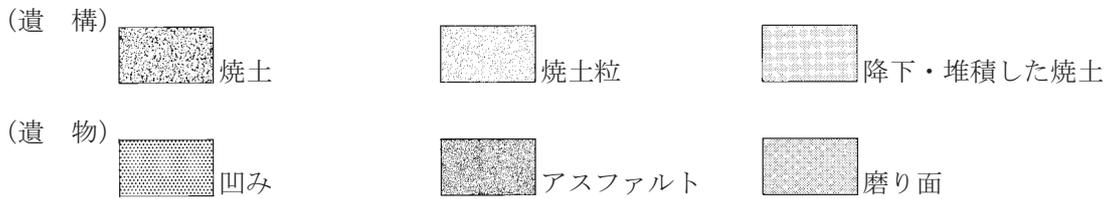
なお、遺構図面中に記したPは竪穴住居跡・竪穴状遺構に伴うピット、Sは礫を示している。

2 遺跡基本層位にはローマ数字を、遺構土層には算用数字を使用した。

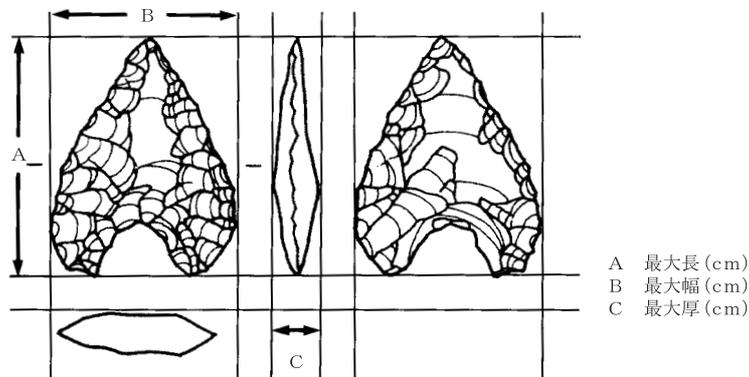
3 挿图中的の遺物番号は、遺構内外の出土を問わず土器・石器ごとに通し番号を付し、写真図版中の番号と対応する。石器の番号にはSを付した。

4 遺構図面のうち、重複する遺構の上場ラインは深さを優先した。遺構の新旧関係については、断面図で表現している。

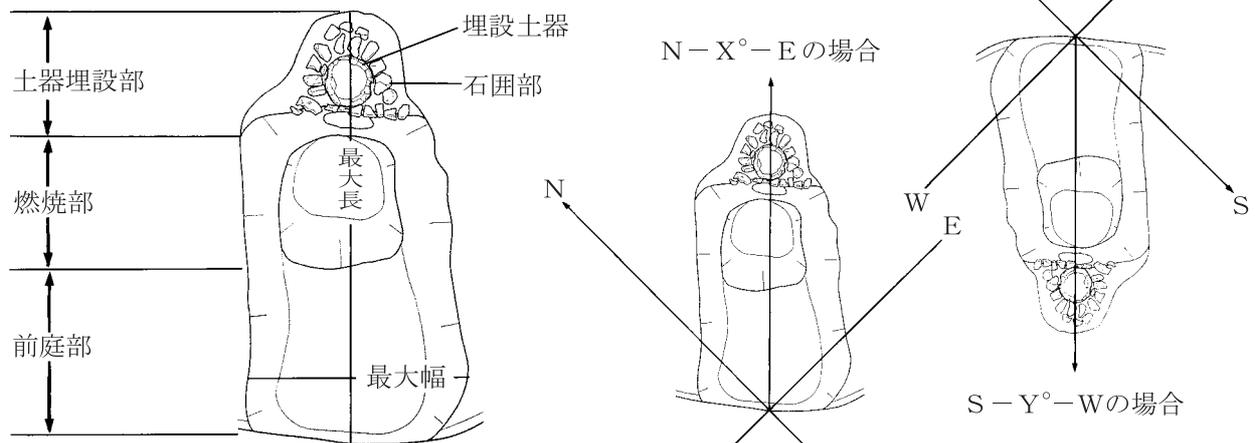
5 挿図に使用したスクリーンパターンは、下記のとおりである。



6 石器の計測部位は下図のとおりである。計測値の単位は長さ・幅・厚さがcm、重さがgである。



7 複式炉の各部名称は、左下図のように記述した。また、複式炉の軸線方向については、炉の最大長を示す軸線と、南北の方位が交わる角度を右下図のように計測し、その値をN-X°-EやS-y°-Wのように表した。



目 次

| | |
|-------------------|-----|
| 序 | |
| 例言 | |
| 凡例 | |
| 目次 | |
| 表・挿図・図版目次 | |
| 第1章 はじめに | 1 |
| 第1節 調査に至る経過 | 1 |
| 第2節 調査要項 | 1 |
| 第2章 遺跡の環境 | 3 |
| 第1節 遺跡の位置と立地 | 3 |
| 第2節 歴史的環境 | 5 |
| 第3章 発掘調査の概要 | 12 |
| 第1節 遺跡の概観 | 12 |
| 第2節 調査の方法 | 13 |
| 第3節 調査の経過 | 14 |
| 第4章 調査の記録 | 19 |
| 第1節 検出遺構と遺物 | 19 |
| 1 竪穴住居跡 | 19 |
| 2 土坑 | 96 |
| 3 竪穴状遺構 | 131 |
| 4 配石遺構 | 131 |
| 5 焼土遺構 | 134 |
| 6 溝跡 | 134 |
| 7 柱穴様ピット | 135 |
| 第2節 遺構外出土遺物 | 148 |
| 1 縄文土器・土製品 | 148 |
| 2 石器 | 149 |
| 第5章 自然科学的分析 | 172 |
| 第1節 放射性炭素年代測定 | 172 |
| 第2節 樹種同定 | 174 |
| 第3節 種実同定 | 176 |
| 第4節 骨片同定 | 177 |
| 第5節 黒曜石製遺物の原材産地分析 | 178 |
| 第6章 まとめ | 193 |
| 図版 | |
| 報告書抄録 | |

挿図・表・図版目次

挿図目次

| | | | |
|------------------------------|-------|---|-----|
| 第1図湯沢横手道路と遺跡位置図 | 2 | 第58図S I 257竪穴住居跡出土遺物 | 85 |
| 第2図遺跡位置図 | 3 | 第59図S I 294・364・372竪穴住居跡 | 88 |
| 第3図地形区分図 | 4 | 第60図S I 294・364竪穴住居跡炉 | 89 |
| 第4図堀量遺跡(A)と周辺遺跡位置図 | 6 | 第61図S I 372竪穴住居跡炉 | 90 |
| 第5図遺跡基本層位 | 12 | 第62図S I 294・364・372竪穴住居跡出土遺物 | 91 |
| 第6図グリッド配置図 | 13 | 第63図S I 298竪穴住居跡 | 93 |
| 第7図検出遺構全体図 | 16 | 第64図S I 298竪穴住居跡出土遺物 | 94 |
| 第8図遺跡南東部検出遺構図 | 17・18 | 第65図S I 298竪穴住居跡出土遺物 | 95 |
| 第9図S I 24・26竪穴住居跡 | 21 | 第66図S K 25・27・34・35・47土坑 | 97 |
| 第10図S I 24・26竪穴住居跡炉 | 22 | 第67図S K 25土坑出土遺物 | 98 |
| 第11図S I 24・26竪穴住居跡出土遺物 | 23 | 第68図S K 27土坑出土遺物 | 99 |
| 第12図S I 26竪穴住居跡出土遺物 | 24 | 第69図S K 48・50~53・55~58土坑 | 102 |
| 第13図S I 29竪穴住居跡 | 26 | 第70図S K 50・55・56土坑出土遺物 | 103 |
| 第14図S I 29竪穴住居跡炉①・② | 27 | 第71図S K 62・65・67・68・70・74~78・81・82土坑 | 115 |
| 第15図S I 29竪穴住居跡出土遺物 | 28 | 第72図S K 85・86・89・100・103・126・141・150・160土坑 | 116 |
| 第16図S I 29・31・32竪穴住居跡出土遺物 | 29 | 第73図S K 161・173・178・179・183・184・190・194・196土坑 | 117 |
| 第17図S I 31竪穴住居跡炉・S I 32竪穴住居跡 | 31 | 第74図S K 200・204・205・210~212土坑、S D 20溝跡 | 118 |
| 第18図S I 32竪穴住居跡炉 | 32 | 第75図S K 222・224・251・253・256・260土坑 | 119 |
| 第19図S I 32竪穴住居跡出土遺物 | 33 | 第76図S K 262~264・281~283・285・286・292土坑 | 120 |
| 第20図S I 60竪穴住居跡炉 | 38 | 第77図S K 293・295・297・302・309・319・320・326・328土坑 | 121 |
| 第21図S I 79竪穴住居跡 | 39 | 第78図S K 75・86・89・100・173・184土坑出土遺物 | 122 |
| 第22図S I 79・90竪穴住居跡炉 | 40 | 第79図S K 190・204・205・253土坑出土遺物 | 123 |
| 第23図S I 91竪穴住居跡 | 41 | 第80図S K 256・262・264・281・285・292・293・297土坑 出土遺物 | 124 |
| 第24図S I 91竪穴住居跡 | 42 | 第81図S K 328~330土坑出土遺物 | 125 |
| 第25図S I 91竪穴住居跡炉 | 43 | 第82図S K 329・330・348~350・357・361・362土坑 | 126 |
| 第26図S I 60・79竪穴住居跡出土遺物 | 44 | 第83図S K 365~367・369・370・373・376・378土坑 | 127 |
| 第27図S I 79竪穴住居跡出土遺物 | 45 | 第84図S K 381~383・390~393・395・404土坑 | 128 |
| 第28図S I 79竪穴住居跡出土遺物 | 46 | 第85図S K 330・350・357・362・366・367土坑出土遺物 | 129 |
| 第29図S I 90・91竪穴住居跡出土遺物 | 47 | 第86図S K 369・370・376・378・383・391・393土坑出土遺物 | 130 |
| 第30図S I 91竪穴住居跡出土遺物 | 48 | 第87図S K I 201竪穴状遺構 | 132 |
| 第31図S I 91竪穴住居跡出土遺物 | 49 | 第88図S K I 201竪穴状遺構出土遺物 | 133 |
| 第32図S I 92竪穴住居跡 | 51 | 第89図S Q 360・363配石遺構、S N 49・59・80・250・296 焼土遺構 | 136 |
| 第33図S I 92竪穴住居跡炉 | 52 | 第90図S Q 360配石遺構、S N 296焼土遺構、S D 20溝跡、S K P 102・132・135・300・317・379柱穴様ビット出土遺物 | 137 |
| 第34図S I 92竪穴住居跡出土遺物 | 53 | 第91図遺構外出土土器・土製品(1) | 152 |
| 第35図S I 92竪穴住居跡出土遺物 | 54 | 第92図遺構外出土土器・土製品(2) | 153 |
| 第36図S I 97・98竪穴住居跡炉 | 57 | 第93図遺構外出土土器・土製品(3) | 154 |
| 第37図S I 99竪穴住居跡炉 | 58 | 第94図遺構外出土土器・土製品(4) | 155 |
| 第38図S I 97・98・99竪穴住居跡出土遺物 | 59 | 第95図遺構外出土土器・土製品(5) | 156 |
| 第39図S I 117・339・358竪穴住居跡 | 63・64 | 第96図遺構外出土土器・土製品(6) | 157 |
| 第40図S I 117・339・358竪穴住居跡 | 65 | 第97図遺構外出土土器(1) | 160 |
| 第41図S I 117竪穴住居跡炉 | 66 | 第98図遺構外出土土器(2) | 161 |
| 第42図S I 339竪穴住居跡炉①・② | 67 | 第99図遺構外出土土器(3) | 162 |
| 第43図S I 358竪穴住居跡炉①・② | 68 | 第100図遺構外出土土器(4) | 163 |
| 第44図S I 117竪穴住居跡出土遺物 | 69 | 第101図遺構外出土土器(5) | 164 |
| 第45図S I 117竪穴住居跡出土遺物 | 70 | 第102図遺構外出土土器(6) | 165 |
| 第46図S I 117竪穴住居跡出土遺物 | 71 | 第103図遺構外出土土器(7) | 166 |
| 第47図S I 117・339竪穴住居跡出土遺物 | 72 | 第104図遺構外出土土器(8) | 167 |
| 第48図S I 339竪穴住居跡出土遺物 | 73 | 第105図遺構外出土土器(9) | 168 |
| 第49図S I 358竪穴住居跡出土遺物 | 74 | 第106図遺構外出土土器(10) | 169 |
| 第50図S I 203竪穴住居跡炉 | 76 | 第107図黒曜石原産地 | 184 |
| 第51図S I 206竪穴住居跡 | 77 | 第108図堀量遺跡内における土器変遷 | 196 |
| 第52図S I 206竪穴住居跡炉①・② | 78 | 第109図住居跡群の埋設土器(模式図) | 199 |
| 第53図S I 203・206竪穴住居跡出土遺物 | 79 | 第110図堀量遺跡集落の変遷 | 200 |
| 第54図S I 206竪穴住居跡出土遺物 | 80 | | |
| 第55図S I 206竪穴住居跡出土遺物 | 81 | | |
| 第56図S I 206竪穴住居跡出土遺物 | 82 | | |
| 第57図S I 257竪穴住居跡・炉 | 84 | | |

表目次

| | | |
|------|----------------------------------|-----|
| 第1表 | 秋田県内における「ほうりょう(ほうりゅう)が付く遺跡」一覧表 | 5 |
| 第2表 | 堀量遺跡周辺の遺跡一覧表 | 8 |
| 第3表 | 堀量遺跡遺構内出土遺物一覧表 | 19 |
| 第4表 | 竪穴住居跡・竪穴状遺構柱穴観察表 | 138 |
| 第5表 | 柱穴様ピット観察表(1) | 139 |
| 第6表 | 柱穴様ピット観察表(2) | 140 |
| 第7表 | 遺構内出土土器・土製品観察表(1) | 141 |
| 第8表 | 遺構内出土土器・土製品観察表(2) | 142 |
| 第9表 | 遺構内出土土器・土製品観察表(3) | 143 |
| 第10表 | 遺構内出土土器・土製品観察表(4) | 144 |
| 第11表 | 遺構内出土土器・土製品観察表(5) | 145 |
| 第12表 | 遺構内出土土器・土製品観察表(6) | 146 |
| 第13表 | 遺構内出土土器観察表 | 147 |
| 第14表 | 遺構外出土土器・土製品観察表(1) | 158 |
| 第15表 | 遺構外出土土器・土製品観察表(2) | 159 |
| 第16表 | 遺構外出土土器観察表(1) | 170 |
| 第17表 | 遺構外出土土器観察表(2) | 171 |
| 第18表 | 放射性炭素年代測定および暦年代校正の結果 | 173 |
| 第19表 | 出土炭化材樹種同定結果 | 176 |
| 第20表 | 骨片同定結果 | 177 |
| 第21表 | 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値(1) | 185 |
| 第22表 | 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値(2) | 186 |
| 第23表 | 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値(3) | 187 |
| 第24表 | 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値(4) | 188 |
| 第25表 | 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値(5) | 189 |
| 第26表 | 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値(6) | 190 |
| 第27表 | 堀量遺跡出土黒曜石製遺物の元素比分析結果 | 191 |
| 第28表 | 堀量遺跡出土の黒曜石製遺物の原材産地分析結果 | 192 |
| 第29表 | 各住居跡の特徴一覧 | 195 |
| 第30表 | 各住居跡の推定時期 | 197 |

巻頭図版目次

| | |
|-------|--|
| 巻頭図版1 | 調査区全景(西→) |
| 巻頭図版2 | 調査区南東部(真上→) |
| 巻頭図版3 | 1. S I 206竪穴住居跡焼土堆積状況(西→) 2. S I 91竪穴住居跡炉完掘(東→) |
| 巻頭図版4 | 1. S I 91竪穴住居跡炉埋設土器 2. S I 91竪穴住居跡炉燃焼部埋土中出土土器 3. S I 257竪穴住居跡炉埋設土器 4. S K 27土坑埋土中出土土器 |

図版目次

| | |
|-----|--|
| 図版1 | 1. 調査区全景(真上→) 2. 調査区南東部(真上→) |
| 図版2 | S I 26竪穴住居跡完掘・確認状況・炉完掘・炉埋設土器・炉土器埋設部断面 |
| 図版3 | S I 29竪穴住居跡完掘・確認状況・炉①完掘・炉②埋設土器・炉②土器埋設部断面 |
| 図版4 | S I 32竪穴住居跡完掘・確認状況・炉完掘・炉土器埋設部・炉土器埋設部断面 |

| | |
|------|---|
| 図版5 | S I 79竪穴住居跡完掘・確認状況・遺物出土状況・炉完掘・炉土器埋設部断面 |
| 図版6 | S I 91竪穴住居跡完掘・炉燃焼部北側土器出土状況・炉完掘 |
| 図版7 | S I 92竪穴住居跡完掘・遺物出土状況・新炉完掘・新炉土器埋設部・新旧炉土器埋設部断面 |
| 図版8 | S I 117・339・358竪穴住居跡完掘、S I 117竪穴住居跡炉完掘・炉土器埋設部・炉土器埋設部断面、S I 339竪穴住居跡炉①確認状況 |
| 図版9 | S I 339竪穴住居跡炉②確認状況・炉②完掘・炉②土器埋設部断面、S I 358竪穴住居跡炉①断面・炉①完掘・炉①土器埋設部断面・炉②完掘・炉②土器埋設部断面 |
| 図版10 | S I 206竪穴住居跡焼土堆積状況・完掘・炉①完掘・炉①土器埋設部断面・炉②土器埋設部断面 |
| 図版11 | S I 364竪穴住居跡完掘、S I 257竪穴住居跡炉断面・炉土器埋設部、S I 294・372竪穴住居跡炉完掘 |
| 図版12 | S I 364竪穴住居跡完掘・炉土器埋設部断面、S I 24・31・60竪穴住居跡炉完掘 |
| 図版13 | S I 90竪穴住居跡炉・S K 89土坑完掘、S I 97・98・99・203竪穴住居跡炉完掘、S K 50土坑完掘、S K 55・56土坑遺物出土状況、S K 74~77・85土坑完掘 |
| 図版14 | S I 298竪穴住居跡完掘、S K I 201竪穴状遺構完掘 |
| 図版15 | S K 25・27土坑遺物出土状況 |
| 図版16 | S K 205土坑断面、S K 256・293土坑遺物出土状況、S K 330土坑底面付近遺物出土状況、S K 376土坑・S Q 360配石遺構・S N 59焼土遺構確認状況、S D 20溝跡完掘 |
| 図版17 | 作業風景、小学生による遺跡見学、遺跡見学会 |
| 図版18 | S I 24・26・29竪穴住居跡出土土器 |
| 図版19 | S I 29・31・32・60・79竪穴住居跡出土土器 |
| 図版20 | S I 79・91・92・98竪穴住居跡出土土器 |
| 図版21 | S I 99・117・339・358竪穴住居跡出土土器 |
| 図版22 | S I 358・203・206竪穴住居跡出土土器 |
| 図版23 | S I 294・364・372竪穴住居跡、S K 25・27・100土坑出土土器 |
| 図版24 | S K 205・256・293・262・330・362・378土坑出土土器 |
| 図版25 | 遺構内出土土器・土製品(1)(2) |
| 図版26 | 遺構内出土土器・土製品(3)(4) |
| 図版27 | 遺構内出土土器・土製品(5)(6) |
| 図版28 | 遺構内出土土器・土製品(7)(8) |
| 図版29 | 遺構内出土土器・土製品(9)(10) |
| 図版30 | 遺構内出土土器・土製品(11)(12) |
| 図版31 | 遺構内出土土器・土製品(13)(14) |
| 図版32 | 遺構内出土土器・土製品(15)(16) |
| 図版33 | 遺構内出土土器・土製品(17)(18) |
| 図版34 | 遺構内出土土器・土製品(19)(20) |
| 図版35 | 遺構内出土土器(1)(2) |
| 図版36 | 遺構外出土土器・土製品(1)(2) |
| 図版37 | 遺構外出土土器・土製品(3)(4) |
| 図版38 | 遺構外出土土器・土製品(5)(6) |
| 図版39 | 遺構外出土土器・土製品(7)、遺構外出土器(1) |
| 図版40 | 遺構外出土器(2) |
| 図版41 | 炭化材樹種顕微鏡写真(1) |
| 図版42 | 炭化材樹種顕微鏡写真(2) |
| 図版43 | 炭化材樹種顕微鏡写真(3) |
| 図版44 | 炭化種実顕微鏡写真 |

第1章 はじめに

第1節 調査に至る経過

一般国道13号は、福島市を起点として秋田市に至る総延長303.7kmの主要幹線道路として重要な役割を果たしてきた。しかし、近年、湯沢・横手両市街地を中心に、交通量の増加と車両の大型化等に伴う交通渋滞が慢性化し、騒音振動等による沿道住民の生活環境の悪化も指摘されていた。

このような諸問題を解消するために、昭和59（1984）年度に横手南バイパス、昭和60（1985）年度に湯沢バイパスの建設事業が着手されたが、その後、両事業は曲折を経て一般国道13号湯沢横手道路建設事業と事業名を変更し、高規格道路としての機能を持たせ活用を図るものとして整備が進められている。このうち十文字IC～横手IC間、湯沢IC～十文字IC間については既に供用を開始しており、残る湯沢IC～雄勝IC間（13.2km）の工事が平成19（2007）年度の完成を目指して現在進められている。

建設工事区域（第1図）には埋蔵文化財が包蔵されている可能性があることから、国土交通省湯沢工事事務所と秋田県教育委員会とが埋蔵文化財包蔵地の確認と今後の対応について協議した。その結果、秋田県教育委員会では、平成12（2000）年6月に工事対象区域内のうち湯沢市関口から湯沢市上関までの約3.9kmについて踏査及び試掘による分布調査を実施し、事業地内（湯沢市関口字堀量）で新発見の遺跡1箇所を確認した。同年9月には、16,000㎡を対象に堀量遺跡の確認調査を行い、遺跡の一部が工事対象区域に及んでいることを確認し、協議の結果、事業計画との関連から平成13（2001）年度に発掘調査を実施するに至った。

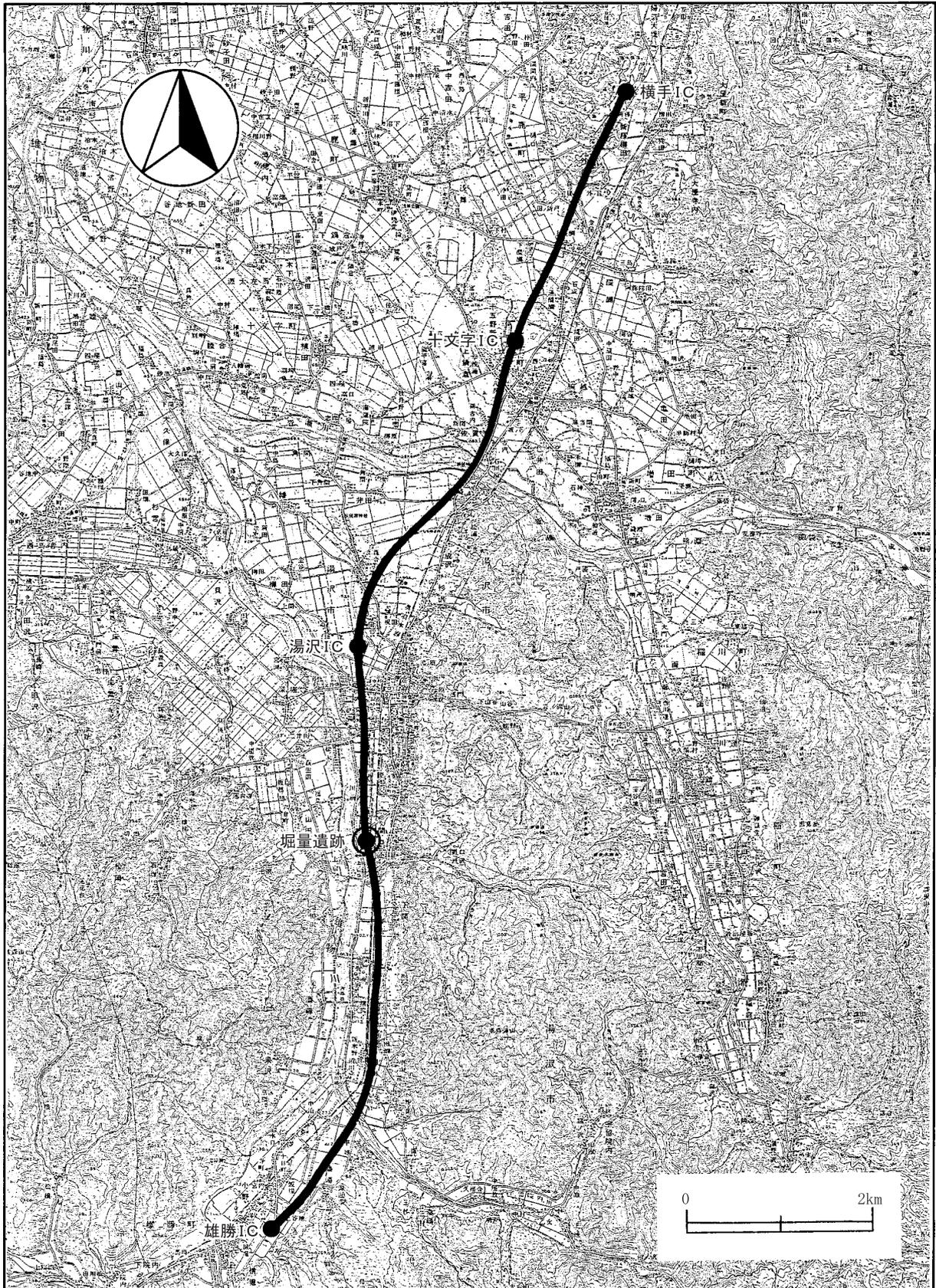
第2節 調査要項

| | |
|-----------|---|
| 遺 跡 名 | 堀量遺跡（ほうりょういせき）（遺跡略号9HR） |
| 遺 跡 所 在 地 | 秋田県湯沢市関口字堀量113番地外 |
| 調 査 期 間 | 平成13年5月17日～9月28日 |
| 調 査 面 積 | 3,300㎡ |
| 調 査 主 体 者 | 秋田県教育委員会 |
| 調 査 担 当 者 | 齋藤 重隆（秋田県埋蔵文化財センター南調査課 学芸主事） 鈴木 茂（秋田県埋蔵文化財センター南調査課 学芸主事） 島田 祐悦（雄物川町派遣研修員） 土田 宏（秋田県埋蔵文化財センター南調査課 非常勤職員） |
| 総 務 担 当 者 | 佐藤 悟（秋田県埋蔵文化財センター総務課 課長） 佐々木敬隆（秋田県埋蔵文化財センター総務課 主事） 成田 誠（秋田県埋蔵文化財センター総務課 主事） （担当者・職名は調査時のものである） |

調査協力機関 国土交通省湯沢工事事務所 湯沢市教育委員会

参考文献

・秋田県教育委員会 『遺跡詳細分布調査報告書』 秋田県文化財調査報告書第324集 2001(平成13)年



第1図 湯沢横手道路と遺跡位置図

第2章 遺跡の環境

第1節 遺跡の位置と立地

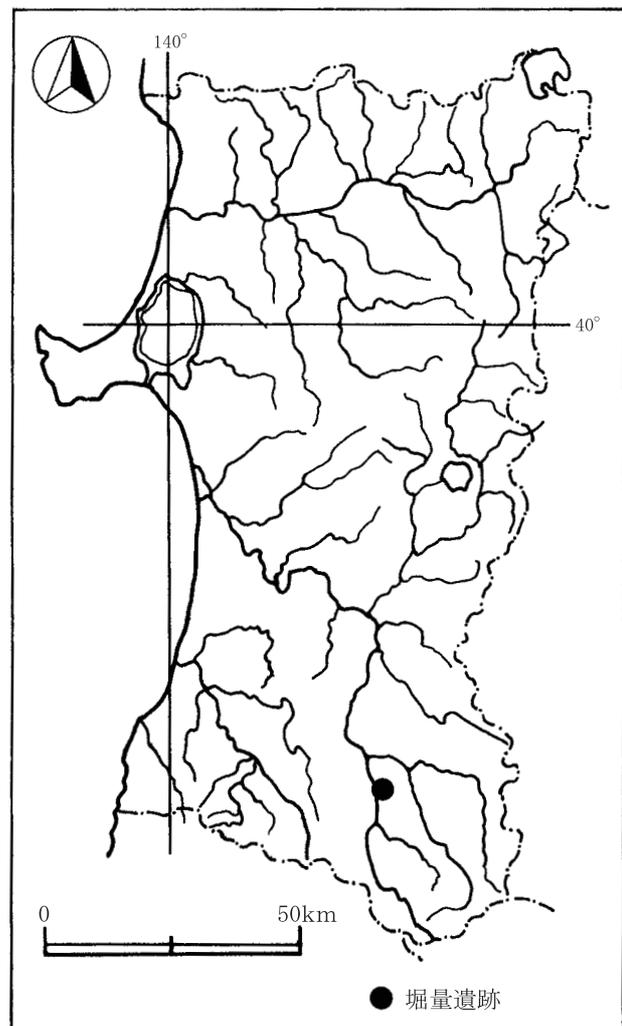
堀量遺跡のある湯沢市は、秋田県南東部に位置する湯沢雄勝地方の中核都市である。同市は、人口約3万5千人を有する旧秋田藩佐竹南家の城下町であり、「東北の灘」と称される醸造地として広く知られている。北側は十文字町・増田町に、東側は稲川町・皆瀬村に、西側は羽後町に、南側は雄勝町に接し、総面積は約200.20km²に及ぶ。東方は奥羽山脈に連なる栗駒国立公園、西方は出羽丘陵が張り出す山地に囲まれ、市域を南北に貫流する雄物川沿いに発達した盆地内に田園地帯がひろがっている。また市内を南北に縦貫し、秋田県と山形県とを結ぶ奥羽本線は、この地方の交通の主要動脈としての役割を果たしている。この奥羽本線に沿って国道13号線が並走し、秋田県と宮城県を繋ぐ国道398号線がこれに接続している。

本遺跡は、湯沢市関口字堀量（北緯39度07分48秒、東経140度29分11秒）に所在し、奥羽本線上湯沢駅から南西に約0.2kmの雄物川右岸に位置している（第2図）。

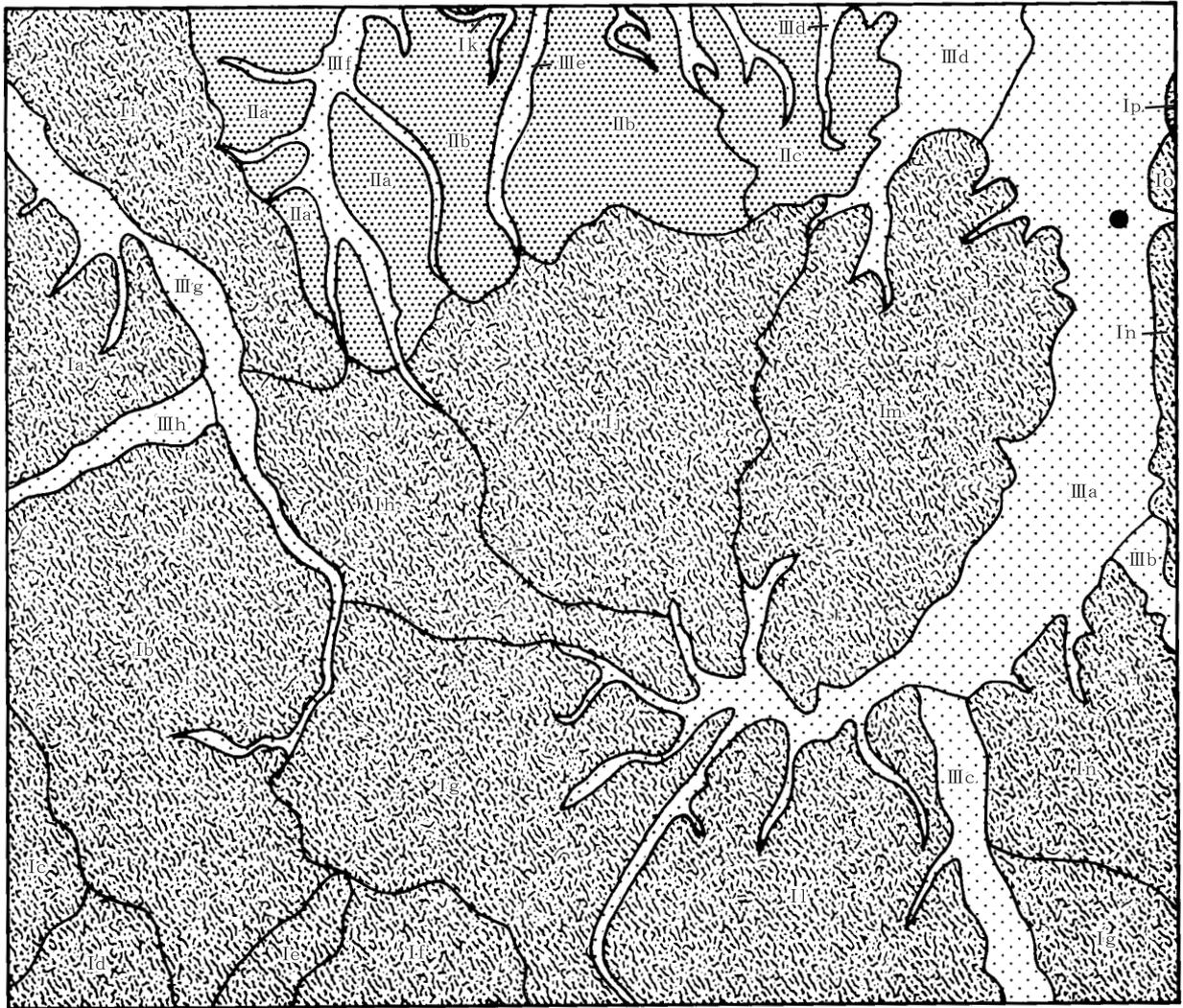
ところで、ほうりょう（ほうりゅう）という地名や神社は、東北北部に多く見られ、秋田県内でも小字名として16箇所が確認できるが、いずれも平野部の平坦地やその後背地の小丘に位置するという共通性をもつ。地名の由来には諸説あり、詳細は不明であるが、16箇所中6箇所に9遺跡が所在する（第1表）ことから、「ほうりょう（ほうりゅう）」が古くから人々の生活の舞台となっていたことが窺える。

遺跡周辺には、雄長子内岳（470.1m）に源を発し、三本槍山（496.6m）の南麓を西流する戸沢川が雄物川の段丘上に扇状地を形成しており、本遺跡はこの扇状地端から張り出す台地状地形、標高94～99mに立地している。なお、遺跡内の礫を無作為に採集し、石質を鑑定したところ、礫の多くは戸沢川上流の三本槍山周辺に広く分布する流紋岩であり、遺跡は戸沢川によって形成された扇状地としての要素が強い。

註1 秋田地名研究会会長斎藤廣志氏の御教示による。



第2図 遺跡位置図



- | | | | | |
|---|-----------------|------------------|------------------|-----|
| | 朝日森山地 (I a) | ・大森山地 (I b) | ・萱森山地 (I c) | |
| | 加無山山地 (I d) | ・甑山山地 (I e) | ・前森山山地 (I f) | |
| | 大仙山山地 (I g) | ・姥井戸山山地 (I h) | ・蒲倉山山地 (I i) | 山地 |
|  | 大黒森山山地 (I j) | ・太平山山地 (I k) | ・烏帽子山山地 (I l) | |
| | 桧山山地 (I m) | ・東鳥海山山地 (I n) | ・三本鎗山山地 (I o) | |
| | 御岳山山地 (I p) | ・小比内山火山地 (I q) | ・小比内山火山山麓地 (I r) | |
|  | 仙道丘陵地 (II a) | ・飯沢丘陵地 (II b) | ・田沢丘陵地 (II c) | 丘陵地 |
| | 雄物川低地 (III a) | ・高松川低地 (III b) | ・役内川低地 (III c) | 低地 |
|  | 作内川扇状低地 (III d) | ・西馬音内川低地 (III e) | ・仙道川低地 (III f) | |
| | 笹子川低地 (III g) | ・丁川低地 (III h) | | |

● 掘量遺跡

第3図 地形区分図

第1表 秋田県内における「ほうりょう（ほうりゅう）」遺跡一覧表

| NO | 登録番号 | 遺 跡 名 | 所 在 地 | 備 考 |
|----|-------|-----------------|---------------|----------------|
| 1 | 1-350 | 宝竜崎(ほうりゅうざき) | 秋田市上北手猿田字宝竜崎 | 縄文土器、石器、須恵器 |
| 2 | 18-15 | 宝竜前(ほうりゅうまえ) | 琴丘町鹿渡字宝竜前 | 縄文(晩期) |
| 3 | 21-19 | 保竜館(ほりゅうだて) | 山本町豊岡金田字保竜 | 『秋田県の中世城館』1981 |
| 4 | 21-20 | 保竜Ⅰ(ほりゅう・いち) | 山本町豊岡金田字保竜 | 土師器片 |
| 5 | 21-21 | 保竜Ⅱ(ほりゅう・に) | 山本町豊岡金田字保竜 | 土師器片 |
| 6 | 21-22 | 保竜Ⅲ(ほりゅう・さん) | 山本町豊岡金田字保竜 | 土師器片 |
| 7 | 62-6 | 宝竜堂(ほうりゅうどう) | 十文字町上鍋倉字宝竜30外 | 縄文(中期) |
| 8 | 66-40 | 法領館(ほうりょうたて) | 雄勝町下院内字館山 | 『秋田県の中世城館』1981 |
| 9 | 65-23 | 宝龍台上(ほうりゅうだいうえ) | 稲川町字大谷 | 縄文(前・中期) |

註

上記9遺跡のほか、山本郡八竜町鶴川字上大沢に放龍遺跡(23-13)があるが、八竜町には放龍という小字名は存在せず、遺跡名の由来については不明である。『雄勝町史』によると、雄勝町泉沢の小野城(66-39)も宝竜館と称せられていた。

第2節 歴史的環境

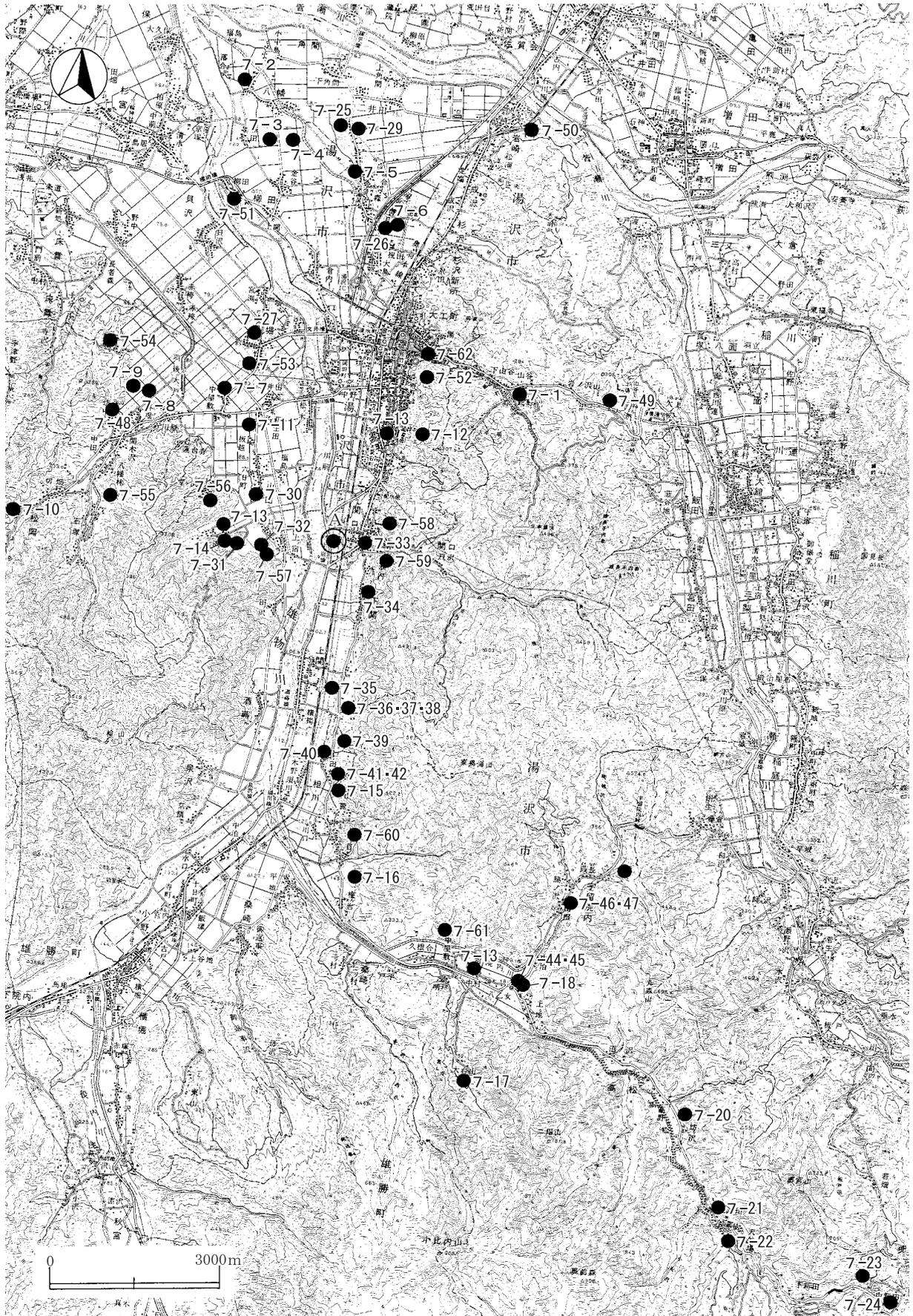
堀量遺跡は、縄文時代中期を主体とする新発見の遺跡である。

『秋田県遺跡地図(県南版)』によると、湯沢市内では旧石器時代から近世までの遺跡が64箇所(堀量遺跡を含む)で確認されているが、本節では堀量遺跡の周辺に位置し、発掘調査された遺跡を中心に歴史的な環境を概観する。

旧石器時代の遺跡として、東山寺墓地上遺跡(7-1)が1箇所確認されており、ナイフ形石器・搔器等が崖下で採集された。近接する羽後町新成・五把出山、東成瀬村矢櫃・大柳沼などでも旧石器時代の遺跡が確認されており、この地域の豊かな自然が、古くから人々に多大な恩恵を与えていたことを窺わせる。

湯沢市内においては、縄文時代草創期・早期の遺跡は確認されていない。しかし、貝殻沈線文系土器等が出土し、縄文時代早期の遺跡として広く周知されている岩井堂岩陰遺跡(国指定史跡)が隣接する雄勝町に存在することは、湯沢市域においても旧石器時代から続く縄文時代草創期、早期にも人々の営みが連綿と続いていたことを想像させる。

縄文時代の遺跡として、前期から晩期まで計24遺跡が確認されている。前期の野尻遺跡(7-5)・木津根崎Ⅱ遺跡(7-6)、中期の鶴巻遺跡(7-4)・木津根崎Ⅱ遺跡・長蓮寺遺跡(7-18)・上新田Ⅰ遺跡(7-23)・上新田Ⅱ遺跡(7-24)・堀量遺跡(A)、後期の高屋敷遺跡(7-2)・柴目遺跡(7-3)・中屋敷遺跡(7-7)・塞の神遺跡(7-8)・水沢遺跡(7-10)・上人沢遺跡(7-12)・中山遺跡(7-15)・外ノ目遺跡(7-16)・長蓮寺遺跡、晩期の鍔田遺跡(7-3)、山田中学校グラウンド遺跡(7-11)・土沢Ⅰ遺跡(7-13)・土沢Ⅱ遺跡(7-14)・長蓮寺遺跡・高野遺跡(7-20)、時期不詳の大台山遺跡(7-17)・七十刈遺跡(7-19)・三途川遺跡(7-21)・桑の沢口遺跡(7-22)がある。これらのうち発掘調査が行われたのは、土沢Ⅰ・鶴巻・柴目・木津根崎Ⅱ・中屋敷・鍔田・塞の神・長蓮寺・堀量の9遺跡である。土沢Ⅰ遺跡は、奈良修介・豊島昂両氏が昭和36(1961)年に発掘調査し、縄文晩期の土器片・磨石・磨製石斧などが出土した。鶴巻遺跡は、湯沢



第4図 堀量遺跡(A)と周辺遺跡位置図

市教育委員会が昭和42（1967）年に発掘調査し、縄文中期の土器片、石器類が出土した。柴目遺跡は、湯沢市教育委員会が昭和43（1968）年に発掘調査し、竪穴住居跡1軒が確認され、縄文後期の土器片や磨製石斧などが出土した。木津根崎Ⅱ遺跡は、昭和44（1969）年に湯沢市教育委員会が発掘調査している。この調査では、縄文前・中期の土器片、石器類が出土した。また中屋敷遺跡は、湯沢市教育委員会が昭和46（1971）年に発掘調査し、縄文後期の土器片・土偶など多数の遺物が出土した。鑑田遺跡は、昭和48（1973）年に秋田県教育委員会・湯沢市教育委員会が発掘調査し、特異な風貌の土偶をはじめ多様な土製品が出土したことで知られている。塞の神遺跡は、昭和48（1973）年に秋田県教育委員会・湯沢市教育委員会が発掘調査し、縄文後期の土器片が多数出土した。長蓮寺遺跡は、湯沢市教育委員会が平成11（1999）年から平成13（2001）年にかけて、湯沢市教育委員会が確認調査し、縄文時代中・後・晩期の土器片等多数の遺物が出土している。

弥生時代の遺跡として、掬上遺跡（7-25）・木津根崎Ⅰ遺跡（7-26）の2遺跡が確認されている。掬上遺跡は昭和41（1966）年に、木津根崎Ⅰ遺跡は昭和44（1969）年に、湯沢市教育委員会がそれぞれ発掘調査した。掬上遺跡では弥生土器片・石器類が出土し、木津根崎Ⅰ遺跡では弥生土器片・石鏃等が出土し、土坑墓4基等が確認された。なお、前出の鑑田遺跡からは、弥生時代の遺跡からの出土例の多い環状石斧が出土している。

奈良・平安時代の遺跡として、杉田遺跡（7-27）・鋤柄遺跡（7-28）・広沢山（取上石山）遺跡（7-49）の3遺跡があり、このうち鋤柄・広沢山（取上石山）の2遺跡が発掘調査されている。昭和46（1971）年、山下孫継氏が発掘調査した鋤柄遺跡では、竪穴状遺構1基が確認され、土師器・須恵器片、炭化した米や堅果類が出土した。広沢山（取上石山）遺跡は、昭和37（1962）年に山下孫継氏が発掘調査し、窯跡3基・柱穴様ピット群等が確認され、ヘラ書文字入土師器片等が出土している。なお同遺跡は、昭和59（1984）年に再発掘調査が秋田県教育委員会により行われ、「広沢山遺跡」として報告書が刊行されている。

『続日本紀』天平五（733）年十二月己未条に「出羽柵遷置於秋田村高清水岡。又於雄勝村建郡居民焉。」とあり、雄勝郡の誕生が記されている。当地方の文献上の初見である。同じく『続日本紀』の記事によれば、天平宝字三（759）年に雄勝城が造られ、雄勝郡の北には平鹿郡が建てられた。また同年、横河・雄勝・助河の駅が設置されている。以後、雄勝・平鹿二郡が賊に侵された等の記述が続くが、このような文献史料は、当地方が律令体制下に組み込まれていく過程を示すものと言える。

中世を通じて雄勝郡を支配したのは、小野寺氏であるというのが通説である。小野寺氏は下野国都賀郡小野寺村を本拠とする鎌倉御家人であり、雄勝に入った時期・経緯については不明であるが、鎌倉末期頃には、雄勝郡内に小野寺氏勢力が浸透していたと推定されている。その後、小野寺氏は南北朝・室町期を通じてその勢力の維持・拡大に成功し、平鹿郡・山本郡（現仙北郡）へと自領の拡大を図っていく。そして、出羽有数の戦国大名として中世末期を迎える。以上が、極めて大まかな雄勝地方の中世史の概略であるが、当時の支配の様相を具体的に示す文献史料は極めて乏しい。それ故に統治・軍事上の拠点となった中世城館跡は、史料として第一級の価値をもつと言える。湯沢市内では、これまで岩崎城（7-50）・柳田城（7-51）・湯沢城（7-52）など33箇所が中世城館跡として確認されている。

この他、当時の様相を推察する手がかりとして経塚・古鏡・仏像・板碑が挙げられる。昭和37

(1962)年、山下孫継・奈良修介両氏が発掘調査した松岡経塚(7-48)からは紀年の異なる二組の経筒、古鏡が出土した。また松岡経塚の北西に鎮座する白山神社の女神像、湯沢市山田に鎮座する土沢神社十一面観音像は、共に平安後期の作と言われている。武士団の惣領的結合を固める目的が含まれるとされる板碑は、紀年の明確なものだけでも、永和二年(1376)碑(7-29)・トラ坊姫碑(7-31)・正和五(1316)年碑(7-36)・貞和三(1347)年碑(7-37)・延文五(1360)年碑(7-38)・建武元(1334)年双式碑(7-39)・貞和四(1348)年碑(7-40)・建武二(1335)年碑(7-41)・42)・元亨二(1322)年碑(7-44)・嘉暦二(1327)年碑(7-45)・貞和二(1346)年碑(7-47)の12基があり、使用されている年号からこの地域が北朝の影響下におかれていたことが窺える。

最上氏・秋田氏と争ってきた小野寺氏は、関ヶ原の合戦後改易となり、石見国津和野へ配流される。替わって佐竹氏が秋田に転封され、湯沢には佐竹南家三代義種が湯沢城代として入る。以後、湯沢は羽州街道の要衝として栄え、近代城下町としての発展を遂げていく。市内湯ノ原と愛宕町に残る一里塚(7-62・63)は、当時の賑わいを今に伝えている。

第2表 堀量遺跡周辺の遺跡一覧表

『秋田県遺跡地図(県南版)』掲載の周知の遺跡

※所在地はすべて湯沢市内

| 番号 | 遺跡名 | 所在地 | 時代 | 所有(蔵)者 | 保管場所 | 参考文献 |
|------|----------------|--------------|-----------|--------|------------------------------------|--------------------------|
| 7-1 | 東山寺墓地上 | 字西金掘4外 | 旧石器(後期) | 湯沢北高校 | 湯沢北高校 | 『湯沢市史』 『湯沢市雄勝郡能埋蔵文化財』 |
| 7-2 | 高屋敷 | 八幡字高屋敷29外 | 縄文(後期) | 佐藤安太郎 | | 『湯沢市史』 『湯沢市雄勝郡能埋蔵文化財』 |
| 7-3 | 柴目 | 八幡字柴目5外 | 縄文(後期) | 湯沢北高校 | 湯沢北高校 | 『湯沢市史』『北方考古』第3号ほか |
| 7-4 | 鶴巻 | 八幡字鶴巻 | 縄文(中期) | 湯沢高校 | 湯沢高校 | |
| 7-5 | 野尻 | 森字野尻 | 縄文(前期) | 伊藤竹治 | | 『湯沢市雄勝郡能埋蔵文化財』 |
| 7-6 | 木津根崎Ⅱ | 岩崎字木津根崎8-6外 | 縄文(前・中期) | 湯沢高校 | 湯沢高校 | 『湯沢市史』 『湯沢市雄勝郡能埋蔵文化財』 |
| 7-7 | 中屋敷 | 山田字中屋敷255-1 | 縄文(後期) | 湯沢高校 | 湯沢高校 | 『北方考古』第8号 |
| 7-8 | 塞の神 | 松岡字塞の神2-2外 | 縄文(後期) | 湯沢市教委 | 1984(昭和59)年 県立博物館貸出 | 『湯沢市史』 |
| 7-9 | 鑑田 | 松岡字鑑田127外 | 縄文(晩期) | 湯沢市教委 | 1984(昭和59)年 県立博物館貸出 | 『鑑田遺跡発掘調査報告書』 |
| 7-10 | 水沢 | 松岡字水沢86外 | 縄文(後期) | | | |
| 7-11 | 山田中学校 グラウンド | 山田字下館10外 | 縄文(晩期) | 佐藤儀助 | 佐藤儀助 | 『湯沢市史』 『湯沢市雄勝郡能埋蔵文化財』 |
| 7-12 | 上人沢 | 字上人沢山 | 縄文(後期) | 湯沢高校 | 湯沢高校 | 『湯沢市史』 |
| 7-13 | 土沢Ⅰ | 山田字南土沢77-78外 | 縄文(晩期) | 湯沢図書館 | 旧雄勝郡会議事堂 | 『湯沢市史』 |
| 7-14 | 土沢Ⅱ | 山田字南土沢74外 | 縄文(晩期) | 湯沢北高校 | 湯沢北高校 | 『湯沢市史』 |
| 7-15 | 中山 | 相川字中山105外 | 縄文(後期) | | | |
| 7-16 | 外ノ目 | 相川字新坊89-1外 | 縄文(後期) | 高橋留之助 | | |
| 7-17 | 大台山 | 高松字大台山 | 縄文 | | | |
| 7-18 | 長蓮寺 | 高松字上地49外 | 縄文(中・後・晩) | 湯沢北高校 | 湯沢北高校、旧雄勝 郡会議事堂、高松公 民館、湯沢市教委 | 『湯沢市史』 『湯沢市雄勝郡能埋蔵文化財』 |

| 番号 | 遺跡名 | 所在地 | 時代 | 所有(蔵)者 | 保管場所 | 参考文献 |
|------|---------------|------------------|--------|----------------|-------------------------|--------------------------|
| 7-19 | 七十刈 | 宇留院内字七十刈 9-1外 | 縄文 | 高橋清一郎 | | |
| 7-20 | 高野 | 高松字高野158-1外 | 縄文(晩期) | 坊ヶ沢小学校 | 坊ヶ沢小学校 | |
| 7-21 | 三途川 | 高松字三途川93外 | 縄文 | 湯沢図書館 | 旧雄勝郡会議事堂 | |
| 7-22 | 桑の沢口 | 高松字桑の沢口 | 縄文 | | | |
| 7-23 | 上新田Ⅰ | 高松字上新田山35-1外 | 縄文(中期) | 高橋徳次郎 | | |
| 7-24 | 上新田Ⅱ | 高松字上新田山42外 | 縄文(中期) | 伊藤由吉 | | |
| 7-25 | 掬上 | 仁井田字掬上33-1 | 弥生 | 湯沢高校 | 湯沢高校 | 『北方考古』第2号 『湯沢市史』 |
| 7-26 | 木津根崎Ⅰ | 岩崎字木津根崎8-6 | 弥生 | 湯沢北高校 | 湯沢北高校 | 『北方考古』第5号 『湯沢市史』 |
| 7-27 | 杉田 | 深堀字杉田10-11外 | 古代 | 湯沢図書館 山田中学校 | 旧雄勝郡会議事堂 | 『湯沢市史』 |
| 7-28 | 鍬柄 | 山田字鍬柄 | 古代 | 湯沢高校 | 湯沢高校 | 『湯沢市史』 |
| 7-29 | 永和二年碑 | 仁井田字掬上15 | 中世 | 住吉神社 | | 『湯沢市史』 |
| 7-30 | 無紀年碑 | 山田字下六日町56 | 中世 | 六日町 八幡神社 | | 『湯沢市史』 |
| 7-31 | トラ坊姫碑 | 山田字南土沢195-4 | 中世 | 菅原太一 | | 『湯沢市史』 |
| 7-32 | 無紀年碑 | 山田字芦ヶ沢山林203 | 中世 | 管圭一郎 | | 『湯沢市史』 |
| 7-33 | 無紀年碑 | 関口字関口26-4 | 中世 | 高久ケイ子 | | 『湯沢市史』 |
| 7-34 | 無紀年碑 | 下関字榎木 | 中世 | 神明社 | | 『湯沢市史』 |
| 7-35 | 立石 | 八反田字八反田26 | 中世 | | | 『湯沢市史』 |
| 7-36 | 正和五年碑 | 上関字鍋ヶ沢17 | 中世 | 阿弥陀堂 (赤平良悦) | | 『湯沢市史』 |
| 7-37 | 貞和三年碑 | 上関字鍋ヶ沢17 | 中世 | 阿弥陀堂 (赤平良悦) | | 『湯沢市史』 |
| 7-38 | 延文五年碑 | 上関字鍋ヶ沢17 | 中世 | 阿弥陀堂 (赤平良悦) | | 『湯沢市史』 |
| 7-39 | 建武元年双式 碑 | 相川字岩の沢144-9 | 中世 | 小嶋幹夫 (管理) | | 『湯沢市史』 |
| 7-40 | 貞和四年碑 | 相川字田畑290 | 中世 | 竜神堂 | | 『湯沢市史』 |
| 7-41 | 建武二年碑 | 相川字中山18 | 中世 | 加藤弘 | | 『湯沢市史』 『雪の出羽路』 |
| 7-42 | 建武二年碑 | 相川字中山18 | 中世 | 加藤弘 | | 『湯沢市史』 『雪の出羽路』 |
| 7-43 | 紀年不詳碑 | 高松字中村87 | 中世 | 香積寺 | | 『湯沢市史』 |
| 7-44 | 元亨二年碑 | 高松字上地49 | 中世 | 長蓮寺墓地 | | 『湯沢市史』 |
| 7-45 | 嘉暦二年碑 | 高松字上地49 | 中世 | 長蓮寺墓地 | | 『湯沢市史』 |
| 7-46 | 無紀年碑 | 宇留院内字川前34 | 中世 | 田島慶之助 | | |
| 7-47 | 貞和二年碑 | 宇留院内字川前34 | 中世 | 田島慶之助 | | 『湯沢市史』 |
| 7-48 | 松岡経塚 | 松岡字坊中 | 中世 | 京都 国立博物館 | 1962(昭和37)年 京都国立博物館へ | 『湯沢市史』 『湯沢市雄勝郡能埋蔵文化財』 |
| 7-49 | 広沢山 (取上石山) | 取上石山3-1 | 古代 | 湯沢図書館 | 旧雄勝郡会議事堂 湯沢北高校 | 『湯沢市史』 『湯沢市雄勝郡能埋蔵文化財』 |
| 7-50 | 岩崎城 | 岩崎字千歳 | 中世 | | | 『湯沢市史』『秋田県の中世城館』ほか |
| 7-51 | 柳田城 | 柳田字堀回 | 中世 | | | 『湯沢市史』『秋田県の中世城館』ほか |
| 7-52 | 湯沢城 | 字古館山 | 中世 | | | 『湯沢市史』『秋田県の中世城館』ほか |
| 7-53 | 深堀城 | 深堀字深堀 | 中世 | | | 『湯沢市史』『秋田県の中世城館』ほか |
| 7-54 | 松岡城 | 松岡字新城 | 中世 | | | 『湯沢市史』『秋田県の中世城館』ほか |
| 7-55 | 八幡林館 | 松岡字八幡林 | 中世 | | | 『湯沢市史』 『秋田県の中世城館』 |
| 7-56 | 堂ヶ沢館 | 山田字北ノ沢 | 中世 | | | 『湯沢市史』 『秋田県の中世城館』 |
| 7-57 | 上の宿館 | 山田字芦ヶ沢 | 中世 | | | 『湯沢市史』 『秋田県の中世城館』 |
| 7-58 | 関口城 | 関口字館落 | 中世 | | | 『秋田県の中世城館』『奥羽永慶軍記』 |

第2章 遺跡の環境

| 番号 | 遺跡名 | 所在地 | 時代 | 所有(蔵)者 | 保管場所 | 参考文献 |
|------|------|-----------|----|--------|------|-------------------|
| 7-59 | 瘤沢館 | 下関字瘤沢 | 中世 | | | 『湯沢市史』 『秋田県の中世城館』 |
| 7-60 | 相川城 | 相川字古館山 | 中世 | | | 『湯沢市史』 『秋田県の中世城館』 |
| 7-61 | 中屋敷館 | 高松字中屋敷山 | 中世 | | | 『秋田県の中世城館』 |
| 7-62 | 一里塚 | 湯ノ原2-40-9 | 近世 | 飯塚順次郎 | | |
| 7-63 | 一里塚 | 愛宕町2-1-56 | 近世 | 湯沢市 | | 『湯沢市史』 |

| 番号 | 遺跡名 | 所在地 | 時代 | 所有(蔵)者 | 保管場所 | 参考文献 |
|----|-----|-----------|--------|--------|------|------|
| A | 堀量 | 関口字堀量113外 | 縄文(中期) | | | |

註

- ・地図及び一覧に付した番号のうち、7-23などのような番号は、『秋田県遺跡地図(県南版)』に記載されている遺跡の市町村登録番号である。7は湯沢市を示している。
- ・遺跡の時代等についての記述は、『秋田県遺跡地図(県南版)』に記載されている内容に、湯沢市教育委員会の御教示を付加してまとめたものである。なお、表中の所有(蔵)者・保管場所は、湯沢市教育委員会の遺跡カードの記述による。
- ・『秋田県の中世城館』に記載されているものの、『秋田県遺跡地図(県南版)』には記載されていない中世城館跡が湯沢市内に16ヶ所あるが、ここでは割愛する。

引用・参考文献

- (1) 山下孫継 『湯沢市雄勝郡能埋蔵文化財』 湯沢市教育委員会 1961(昭和36)年
- (2) 湯沢市教育委員会 『湯沢市史』 1965(昭和40)年
- (3) 奈良修介・豊島昂 『秋田県の考古学』 郷土考古叢書 吉川弘文館 1967(昭和42)年
- (4) 秋田県教育委員会・雄勝町教育委員会 『岩井堂岩陰遺跡発掘調査報告書』
秋田県文化財調査報告書第16集 1968(昭和43)年
- (5) 秋田県教育委員会・湯沢市教育委員会 『鑑田遺跡発掘調査報告書』
秋田県文化財調査報告書第28集 1973(昭和48)年
- (6) 角川日本地名大辞典編纂委員会 『角川日本地名大辞典 5 秋田県』 1980(昭和55)年
- (7) 秋田県農政部農地整備課 『土地分類基本調査 湯沢』 1980(昭和55)年
- (8) 富樫泰時 『日本の古代遺跡24秋田』 保育社 1985(昭和60)年
- (9) 秋田県教育委員会 『広沢山遺跡発掘調査報告書』 秋田県文化財調査報告書第124集 1985(昭和60)年
- (10) 湯沢城資料編纂委員会編 『湯澤城』 1986(昭和61)年
- (11) 秋田県教育委員会 『秋田県遺跡地図(県南版)』 1987(昭和62)年
- (12) 秋田県農政部農地整備課 『土地分類基本調査 稲庭・焼石岳』 1987(昭和62)年
- (13) 秋田県教育委員会 『秋田県の中世城館』 秋田県文化財調査報告書第86集 1987(昭和62)年
- (14) 雄勝町郷土史編纂委員会 『雄勝町史』 1988(昭和63)年
- (15) 秋田県教育委員会 『秋田県遺跡地図(中央版)』 1990(平成2)年
- (16) 新谷正隆 「ハウリュウの神号と地名の分布」 『北方風土』 第29号 1994(平成6)年

- (17) 『国史大系（普及版）続日本紀前編』 吉川弘文館 1994（平成6）年
- (18) 『国史大系（普及版）吾妻鏡』 吉川弘文館 1996（平成8）年
- (19) 斎藤實則 『羽州街道の変遷』 建設省（現国土交通省）東北地方事務局湯沢工事事務所 1998（平成10）年
- (20) 新谷正隆 「ホウリュウ神に関する資料」 『北方風土』 第39号 1999（平成11）年
- (21) 佐藤貢 「ホウリュウ権現とホウリュウ地名について」 『秋田地名研究年報』 第15号 1999（平成11）年
- (22) 國安寛 『雄物川と羽州街道』 吉川弘文館 2000（平成12）年
- (23) 湯沢市企画課 『平成13年度行政資料』 2001（平成13）年
- (24) 秋田県教育委員会 『館堀城跡－県営ほ場整備事業（寺沢地区）に係る埋蔵文化財調査報告書－』
秋田県文化財調査報告書第303集 2000（平成12）年
- (25) 秋田県教育委員会 『遺跡詳細分布調査報告書』 秋田県文化財調査報告書第324集 2001（平成13）年
- (26) 伊藤清郎・山口博之編 『中世出羽の領主と城館』 高志書院 2002（平成14）年
- (27) 秋田県教育委員会 『秋田県遺跡地図（山本地区版）』 2002（平成14）年

第3章 発掘調査の概要

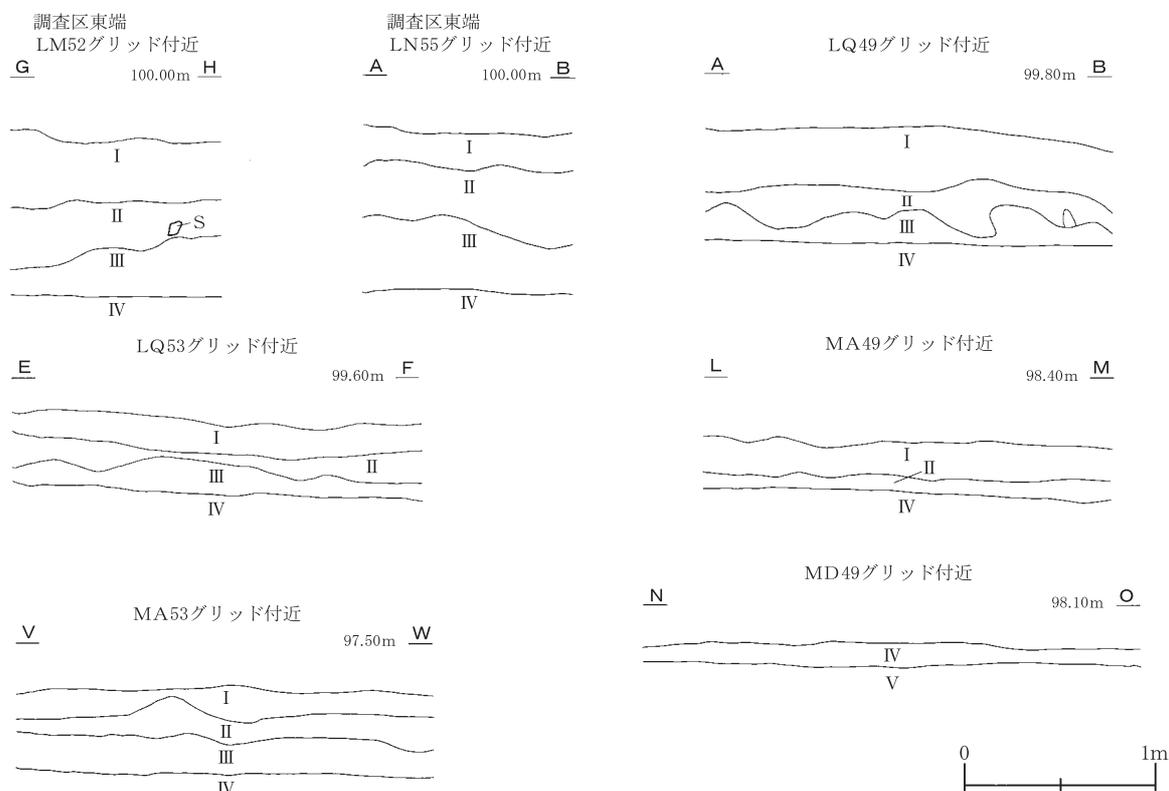
第1節 遺跡の概観

堀量遺跡は既述のとおり、戸沢川によって形成された扇状地端から張り出す台地状地形に立地している。標高は94～99mである。今回発掘調査の対象となったのは南北方向約76m、東西方向約56mの範囲である。調査区内においては、近年までりんごや桜桃の作付けが行われていたが、調査開始時は雑草が繁茂する荒地となっていた。

遺跡の基本土層序は、調査区全域の層厚に違いはあるが、共通している。I層は表土・耕作土であり、II層は暗褐色土が主である。III層は地山粒・焼土粒・炭化物粒が混入する地山漸移層で、IV層は褐色土の地山層となる。V層は調査区西側礫面に近づくにつれ拳大の礫が中心の層となる（第5図）。

基本土層序は以下の通りである。

| | | | |
|-------|------------------|-------------|-----------|
| 第I層 | 黒褐色土(10YR3/2) | 表土、耕作土 | 層厚10～30cm |
| 第II層 | 暗褐色土(10YR3/4) | 遺物包含層 | 層厚5～25cm |
| 第III層 | にぶい黄褐色土(10YR4/3) | 遺物包含層、地山漸移層 | 層厚0～20cm |
| 第IV層 | 褐色土(10YR4/4) | 地山 | |
| 第V層 | 礫層 | | |



第5図 基本土層図

第2節 調査の方法

発掘調査はグリッド法を採用し、調査区内に設置されている湯沢横手道路建設工事の道路中心杭(No. 425)から東へ20m離れた地点をグリッド原点MA50として、この杭から磁北に合わせた南北基線とこれに直交する東西基線を設け、4m×4mのグリッドを設定した。また、南北基線には2桁の算用数字、東西基線にはアルファベット2文字の組み合わせを付し、各グリッドの名称は南東隅の交点の算用数字とアルファベットを組み合わせで呼称した。

遺物は、遺構内からは出土遺構名・出土層位・遺構番号・出土年月日を記入し、遺構外出土のもの、出土グリッド・出土層位・遺物番号・出土年月日を記入したラベルとともに取り上げた。

調査の記録は、主に図面と写真によった。図面は基本的に縮尺1/20で作成し、平面実測の迅速化と省力化を図るため、トータルステーションによる測量を行った。また、遺構配置図作成のため、ほぼすべての遺構および調査範囲もトータルステーションにより測量した。検出遺構の写真撮影は、35mmのモノクロ、カラーリバーサル、ネガカラーを使用した。



第6図 グリッド配置図

第3節 調査の経過

発掘調査は、平成13年5月17日から同年9月28日まで実施した。表土除去は作業の効率化を図るため、調査前に重機によって行った。以下、調査日誌を基に調査の経過を記す。

【第1週】 5月17日～5月18日

17日午前、作業員に作業の実際を説明した。午後、器材を搬入。事務所内、コンテナハウス周辺、遺跡内外の環境整備を行った。18日、調査区南東部から遺構確認作業を開始し、縄文土器や石器が多数出土した。

【第2週】 5月21日～5月25日

先週に引き続いて、調査区南東部の遺構確認作業を進め、並行してトレンチ内の排土除去作業を行った。水準測量及び方眼杭設置作業、ベルトコンベアー搬入・設置作業が行われた。

【第3週】 5月28日～6月1日

28日、ベルトコンベアーの使用を開始し、粗掘り・遺構確認作業を行ったが、隣接するサクランボ園への配慮から1日より使用を停止し、排土置き場に近い地区の粗掘りを進めた。

【第4週】 6月4日～6月8日

調査区南東部から中央部にかけての遺構確認作業を行い、堅穴住居跡等の遺構と思われる黒い落ち込みを数カ所で確認した。8日、三関小学校の3・4年生10数名が総合学習の一環として来跡。

【第5週】 6月11日～6月15日

調査区南東部での遺構精査を進め、遺構確認の範囲を調査区中央部・西部にひろげた。調査区南側において堅穴住居跡・土坑と思われるプランを確認し、精査を開始した。15日、前北海道大学文学部教授林謙作氏が来跡。

【第6週】 6月18日～6月22日

雨が続いたため、調査区南東部での遺構精査を中断し、遺構の密度が薄いとされる西端部・北端部での粗掘りおよび遺構確認作業を行った。同地区での遺物の出土は少数・散発的で、遺構の検出もごく少数（柱穴様ピットのみ）にとどまった。

【第7週】 6月25日～6月29日

雨が続いたため、先週に引き続き調査区西端部・北端部での粗掘り・精査が作業の中心となった。また並行して南端部斜面の粗掘りを行った。西端部では遺物の出土がほとんど無く、遺構も確認されなかったため、同地区の調査を終了した。

【第8週】 7月2日～7月6日

調査区南東部から西側・北側方向に精査の範囲を拡げた。調査区南東部で堅穴住居跡（S I 31・S I 32）を検出し、その周辺に遺構が集中していることも確認した。調査区南側斜面には、流れ込みと思われる黒色土が1m近くも堆積しており、遺物も散発的に出土したにとどまったため、当初遺構と思われた落ち込みを自然のものと判断した。3日、三関小学校6年生33名・引率教員4名が見学のため来跡。4日、湯沢北小学校3～6年生30名と引率教員2名が総合学習の一環として来跡。6日、「山田の昔を語る会」（大沼秀雄湯沢市文化財保護審議会委員他30名）が見学のため来跡。

【第9週】 7月9日～7月13日

調査区南東部から西側・北側方向に向けて遺構確認作業を進め、遺構がひろがる範囲の確認に努めた。週後半は雨で遺構の精査ができなかったため、調査区西端部でトレンチ調査を行い、遺構が無いことを再確認した。

【第10週】 7月16日～7月19日

調査区南東部で検出した竪穴住居跡・土坑等の精査を行うが、不安定な天気が続き、作業に支障を来した。また体調を崩す作業員が多く見られた。

【第11週】 7月23日～7月27日

調査区南東部で検出している竪穴住居跡（S I 26、S I 91等）・土坑の精査を進めた。また同地区での遺構確認精査をほぼ完了し、遺構のひろがりと概数を把握した。今後の調査範囲を調査区南東部に絞った。

【第12週】 7月30日～8月3日

先週に引き続き調査区南東部の遺構確認を行い、新たに竪穴住居跡（S I 79、S I 92）を確認。また、先に確認している竪穴住居跡（S I 26）の東側に大きな落ち込みを確認。これと並行して周辺の土坑・柱穴様ピットの調査を進めた。

【第13週】 8月6日～8月9日

竪穴住居跡を中心に、検出している遺構の精査を急いだ。先週検出した大きな落ち込みには、竪穴住居跡数軒を含む複数の遺構が集中していることを確認した。

【第14週】 8月12日～8月16日

お盆のため現場休み。

【第15週】 8月20日～8月24日

調査区南東部において土偶の脚が出土した。22日は台風のため、現場作業を中止した。23日は調査員のみが現場に出勤し、検出遺構の精査・実測・写真撮影等の作業を行った。また24日からトータルステーションによる遺構計測作業が始まった。

【第16週】 8月27日～8月31日

引き続き竪穴住居跡を中心に検出している遺構の調査を進めるとともに、遺構の確認精査を行い、竪穴住居跡（S I 117、S I 339、S I 358、S I 203）と土坑等を新たに確認した。降雨・落雷など不安定な天気で何度かの作業中断を余儀なくされたため、遺跡見学会に向けた環境整備が作業の中心となった。29日、三梨小学校6年生27名と引率教員2名が見学のため来跡。

【第17週】 9月3日～9月7日

S I 117、S I 339、S I 358を中心に、検出されている竪穴住居跡の調査を急いだ。遺構検出作業では、竪穴住居跡（S I 294）1軒が新たに確認された。5日、須川小学校6年生10名と引率2名が見学のため来跡。

【第18週】 9月10日～9月14日

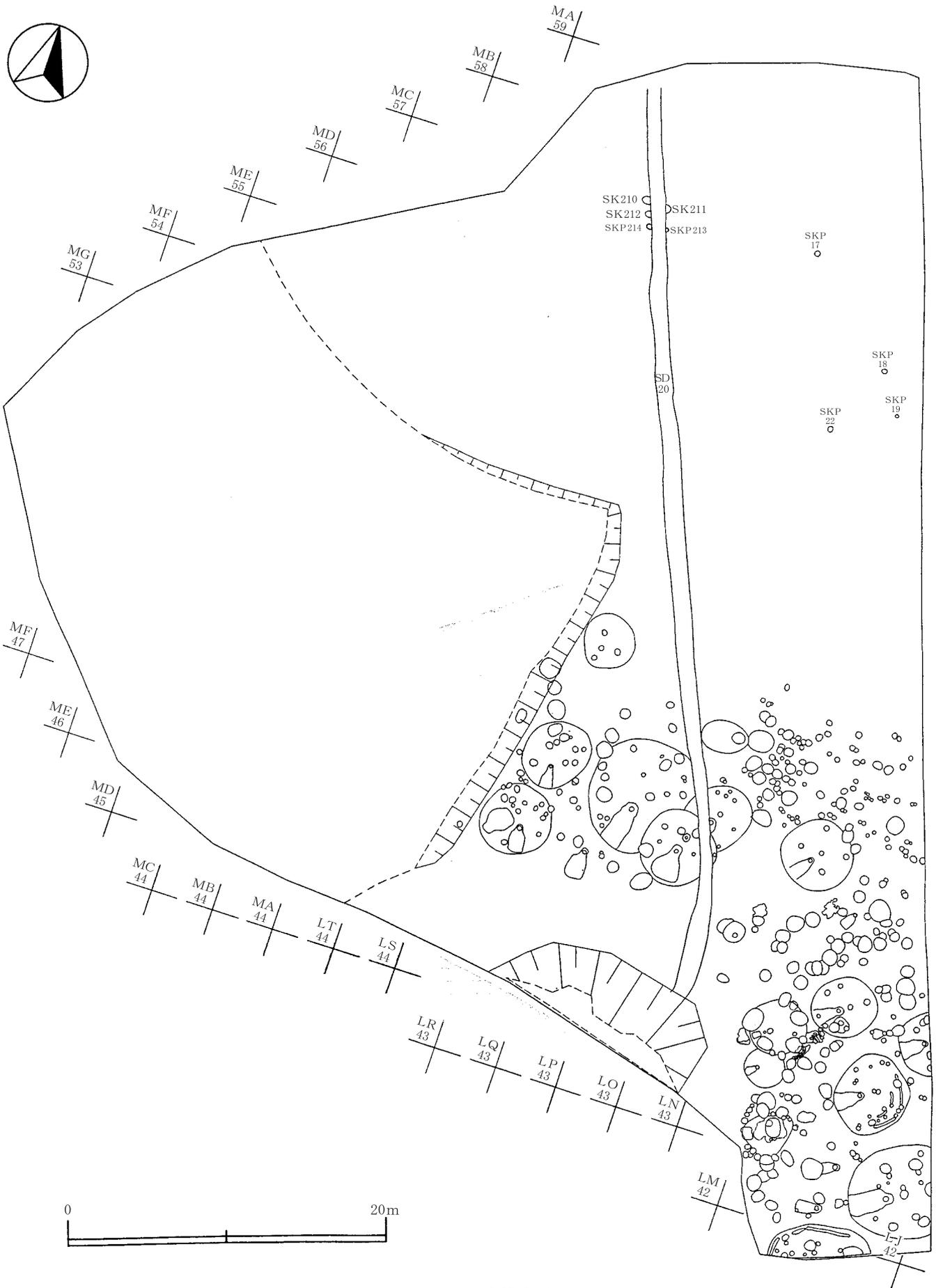
雨の中での作業が続く。調査区南東端から調査区外に係る竪穴住居跡（S I 298）を新たに検出。精査を進めている竪穴住居跡からは複式炉の検出が続いた。

【第19週】 9月17日～9月21日・22日

調査区南東部の遺構確認および精査を行う。18日には遺跡の空中写真撮影を行い、週後半には遺跡見学会にむけての準備を行った。22日、遺跡見学会を実施した（見学者134名）。

【第20週】 9月25日～9月28日

炉の載ち割り調査を中心に行い、並行して撤収のための準備作業をした。28日、国土交通省湯沢工事事務所調査第二課金野浩調査係長に現場引き渡しを行い、調査を終了した。



第7図 検出遺構全体図



第8図 検出



第4章 調査の記録

第1節 検出遺構と遺物

発掘調査の結果、堀量遺跡で検出した遺構は、竪穴住居跡23軒、土坑100基、竪穴状遺構1基、配石遺構2基、焼土遺構5基、溝跡1条、柱穴様ピット169基の総数301遺構である。

遺構内から出土した遺物は、縄文時代中期後半～後期の特徴をもつ完形土器・土器片・土製品（土偶・円盤状土製品等）、同時期のものと思われる石器を中心に総計30,934点を数えるが、これらの遺構・遺物は、調査区南東部に集中した。出土遺物の内訳は、第3表のとおりである。

本節では、竪穴住居跡、土坑、竪穴状遺構、配石遺構、焼土遺構、溝跡、柱穴様ピットの順に記述し、竪穴住居跡及び竪穴状遺構に伴う柱穴の規模等については第4表に、柱穴様ピットについては第5、6表にまとめた。

遺物については観察表にまとめ、文章中で補足した。図示できた遺物は全体のごく一部に限られたため、「縄文土器片が45点（うち1点を図示：第29図80）が出土した」等と記した。なお、挿図中の「1（18-1）」等の記載は、遺物1が写真図版18-1に図示されていることを示す。

（1）竪穴住居跡

検出した23軒の竪穴住居跡はすべて縄文時代中期後半のもので、重複するものも多い。記述にあたっては原則として検出順としたが、重複する部分については図示した順番に行った。

① S I 24竪穴住居跡（第9・10図、図版12）

《 位置と確認 》 L Q 48グリッドに位置し、S I 26竪穴住居跡内底面北東側で炉のみを確認した。壁は確認できなかった。

《 重複 》 S I 26竪穴住居跡床面下より検出したため、S I 26竪穴住居跡より古い。S I 26竪穴住居跡内P 1とも重複していたと思われるが、新旧関係は不明である。

第3表 堀量遺跡遺構内出土遺物一覧表

| | 器 種 | 点 数 |
|-----|--------------|--------|
| 土器類 | 土 器 | 30,138 |
| | 土 偶 | 2 |
| | 円盤状又は用途不明土製品 | 6 |
| 石 器 | 石 鏃 | 17 |
| | 石 槍 | 1 |
| | 石 錐 | 3 |
| | 石 匙 | 14 |
| | 搔 器 | 3 |
| | 削 器 | 51 |
| | 磨 製 石 斧 | 1 |
| | 凹 石 | 55 |
| | 磨 石 | 2 |
| | 石 皿 | 5 |
| | 微小剥離痕のある剥片 | 479 |
| | 剥 片 | 157 |
| | 用 途 不 明 | 1 |
| 総 計 | 30,934 | |

※竪穴住居内の炉埋設土器は点数から除いている

《 柱 穴 》 S I 26 竪穴住居跡内にある P 3・4 が柱穴とも考えられるが、明瞭ではない。

《 床 面 》 炉の周りは固く締まっていた。

《 炉 》 土器埋設部と燃焼部を確認した。炉の規模は最大長0.79m、最大幅0.51mで、炉の軸線方向はN-70.0°-Eである。

〈土器埋設部〉深鉢形土器（第11図1）がほぼ正位に埋め込まれていた。1は、深鉢形土器で底部から胴部下半のみ残存していた。掘り込みの深さは0.1mである。掘り込み部は、焼土粒と炭化物の混じり合った層を形成していた。土器内埋土は、下位にいくほど炭化物粒が多くなる。

〈燃焼部〉石組等はない。焼土面を確認したが、明瞭な掘り込み痕は見られない。焼けて赤変している部分に焼土とわずかな炭化面とがある。S I 26 竪穴住居跡床面から赤変部分の深さは0.07mである。

《 出土遺物 》

炉埋設土器の他は、出土しなかった。

② S I 26 竪穴住居跡（第9・10図、図版2）

《 位置と確認 》 L Q 47、L R 47 グリッドを中心に位置する。Ⅲ層下面で暗褐色土の略円形プランとして確認した。また、本住居跡内に S I 24 竪穴住居跡炉を確認した。南側壁に取り付くように複式炉がある。

《 重 複 》 S I 24 竪穴住居跡と重複していたが、本住居跡が新しい。

《 規模と平面形 》 直径3.97m（北西-南東）～4.63m（北東-南西）の略円形を呈し、床面までの深さは最深部で0.17である。

《 埋 土 》 柱穴を含め9層に分層した。全層に炭化物粒や焼土粒がわずかに混入し、一部攪乱が見られる。2層下位から縄文時代中期土器片が多量に出土した。

《 壁 》 壁は急角度に立ち上がる。

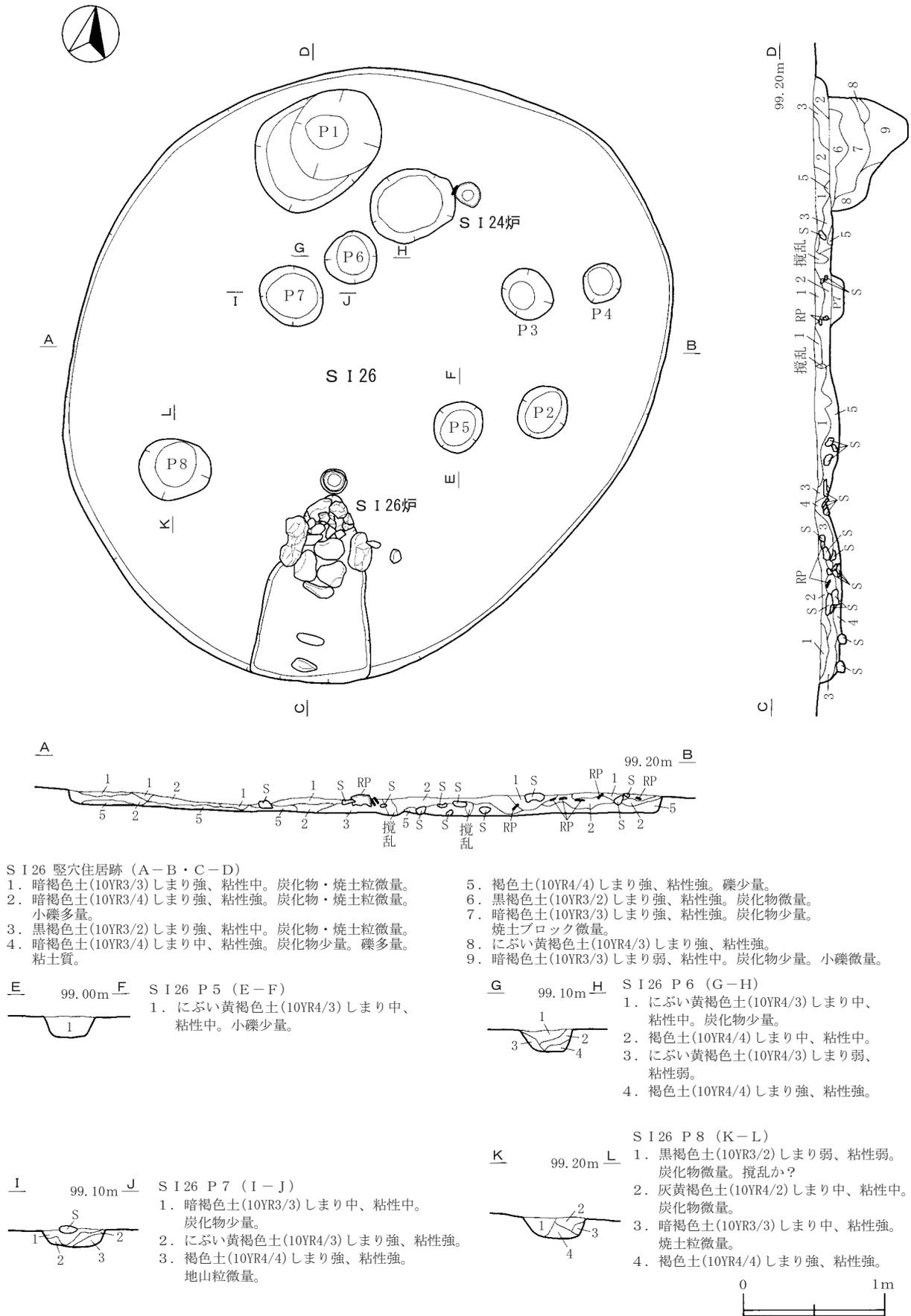
《 柱 穴 》 8基検出した。P 8 は支柱穴の可能性が高いが、他の柱穴は並びや大きさが不規則であり構成は不明である。また、P 1 だけが長軸0.99m、短軸0.72m、深さ0.56mと大きく、中から縄文中期土器片などが出土している。P 1 はこの住居跡構築以前のものと考えられる。

《 床 面 》 小礫層が南側に見られた。床面は凹凸であるが、全体に固く締まっていた。

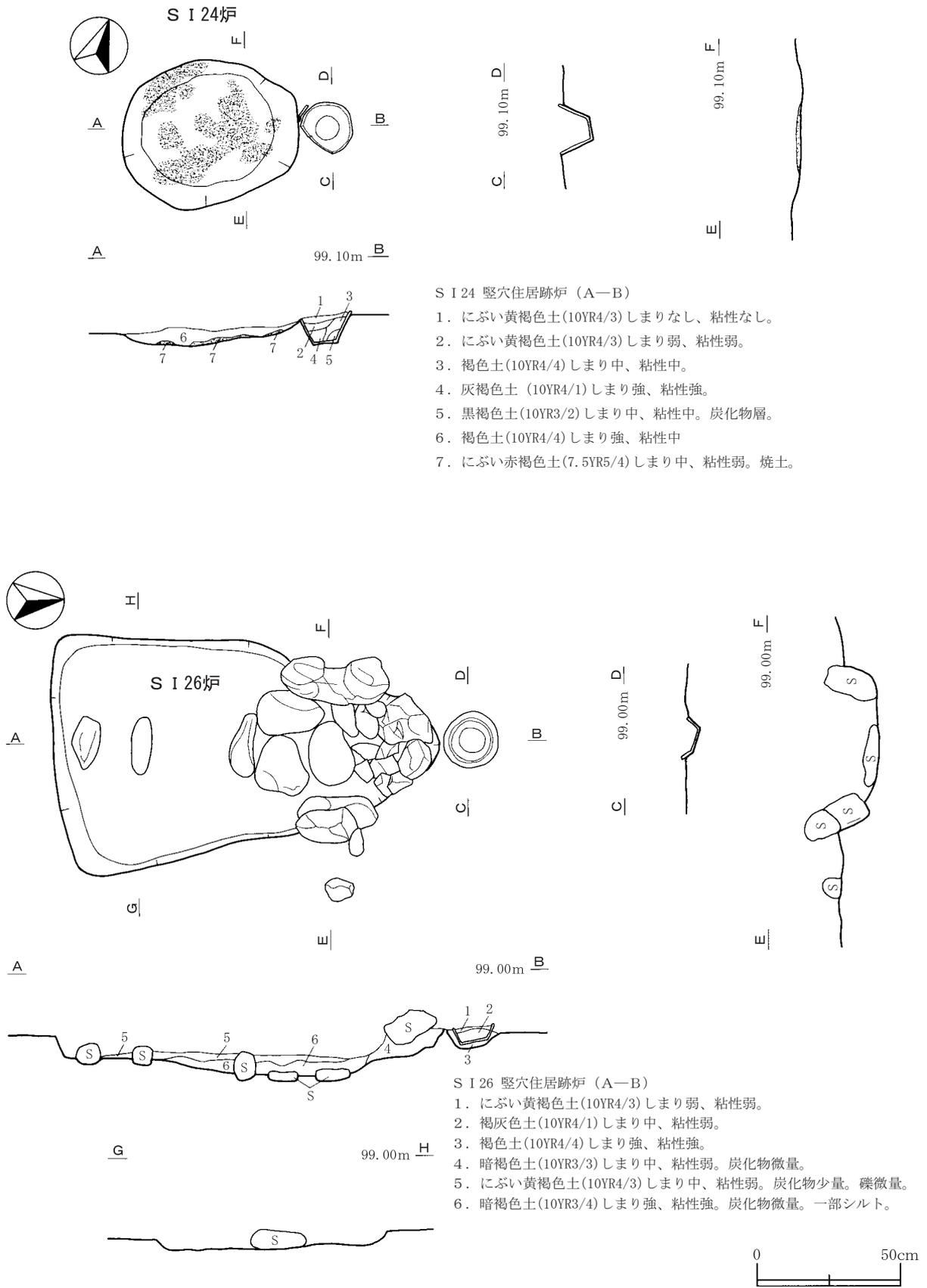
《 炉 》 土器埋設部・燃焼部・前庭部で構成された複式炉である。炉の規模は最大長1.54m、最大幅0.84mで、住居の南側に位置する。炉の軸線方向はN-1.0°-Wである。

〈土器埋設部〉掘り込み面が礫層で非常に浅い。深鉢形土器（第11図2）が炉埋設燃焼部に向かって斜位に埋設されており、底部のみが残存していた。土器内埋土には、下位に炭化物粒少量が薄い層となって堆積していた。床面からの掘り込みの深さは0.08mである。

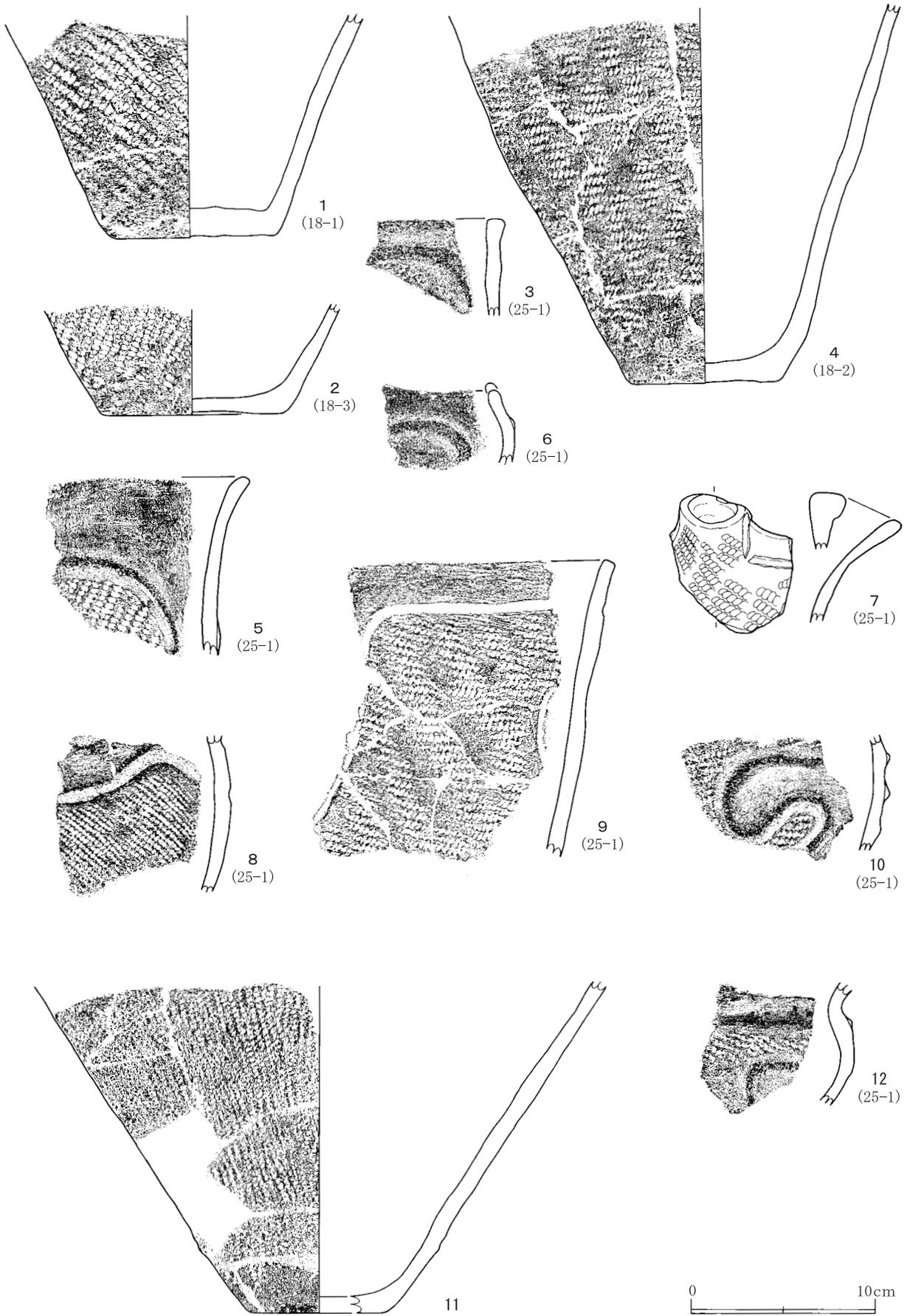
〈燃 焼 部〉側面・底面に規則的な配石が見られる。前庭部に向かって撥形に開き、側面は底面からの掘り込み両端にはほぼ同形の大型礫を立て、間を長さ8cm～14cm、幅4cm～10cmの角礫や円礫12個で構築する。床面からの深さは0.09mである。大型礫の上部は一部欠割していたが、互いの燃焼部外側脇に欠落したと思われる礫片があった。また、大型礫も含め強い被熱痕があった。底面の敷石には、扁平で丸みのある大型礫5個などを使用し、堆積した炭化物は少量であったが底面礫全体に被熱痕が見られた。



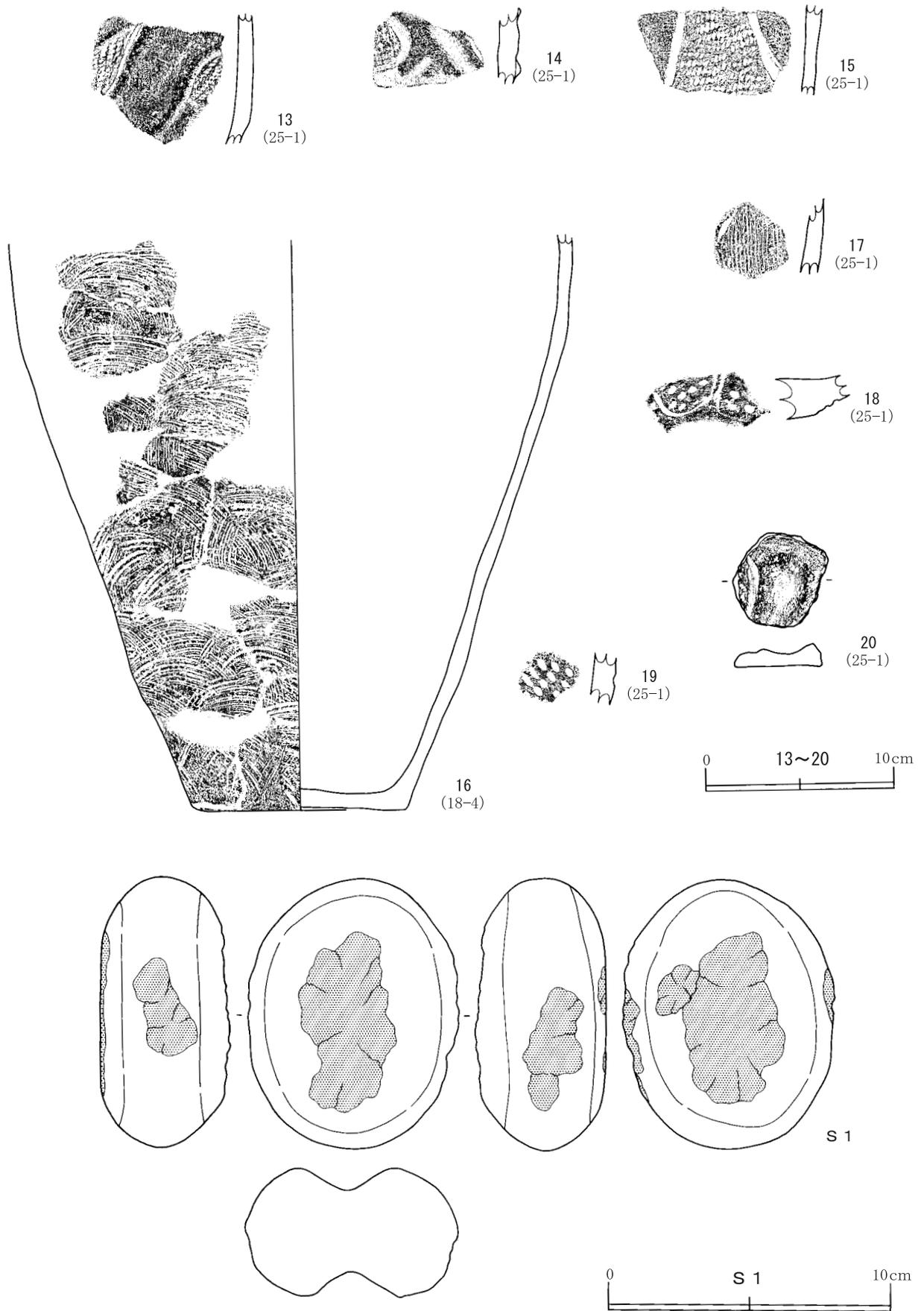
第9図 S I 24・26竪穴住居跡



第10図 S I 24・26竪穴住居跡炉



第11図 S I 24・26竪穴住居跡出土遺物



第12図 S I 26竪穴住居跡出土遺物

〈前庭部〉末端が住居の壁に接し、壁際底面に長さ18cm、厚さ8cmの礫1個と燃焼部寄り中央に丸みのある長さ20cm、厚さ7cm礫1個が置かれていた。底面の土は砂質土に近い。床面からの深さは0.15mである。

《出土遺物》

〈土器〉炉埋設土器の他、埋土中から縄文土器片が1,022点(うち18点を図示：第11図3～12、第12図13～19)、円盤状土製品が1点(第12図20)出土した。4は、炉燃焼部周辺の埋土中から出土した土器群を接合した深鉢形土器である。16は、住居北東部の遺構確認面直下から出土した土器群を接合したものであるが、櫛目状工具で土器全体に文様を施しており、後期以降のものと思われる。

〈石器〉埋土中から凹石5点(うち1点を図示：第12図S1)、微小剥離痕のある剥片34点、剥片5点が出土した。

③S I 29 竪穴住居跡(第13・14図、図版3)

《位置と確認》LQ46、LR46グリッドを中心に位置する。S I 26 竪穴住居跡に隣接した南側地山面で薄い褐灰色土の円形のプランとして確認した。

《重複》SK224土坑及びSKP337・338・345柱穴様ピットと重複していたが、本竪穴住居跡はSK224土坑より新しく、他の重複するSKP柱穴様ピットより古い。

《規模と平面形》直径4.45m(北西—南東)～4.63m(北東—南西)の略円形を呈し、床面までの深さは最深部で0.1mである。

《埋土》4層に分層され、全層に径2cm～4cmの礫が微量に混入していた。

《壁》壁は急角度に立ち上がる。

《柱穴》11基検出した。規則性は認められないが、全ての柱穴に径3cm～7cmの礫が1～4個入っていた。

《床面》床面は平坦で固く締まっていた。床面下からSK224土坑を検出した。

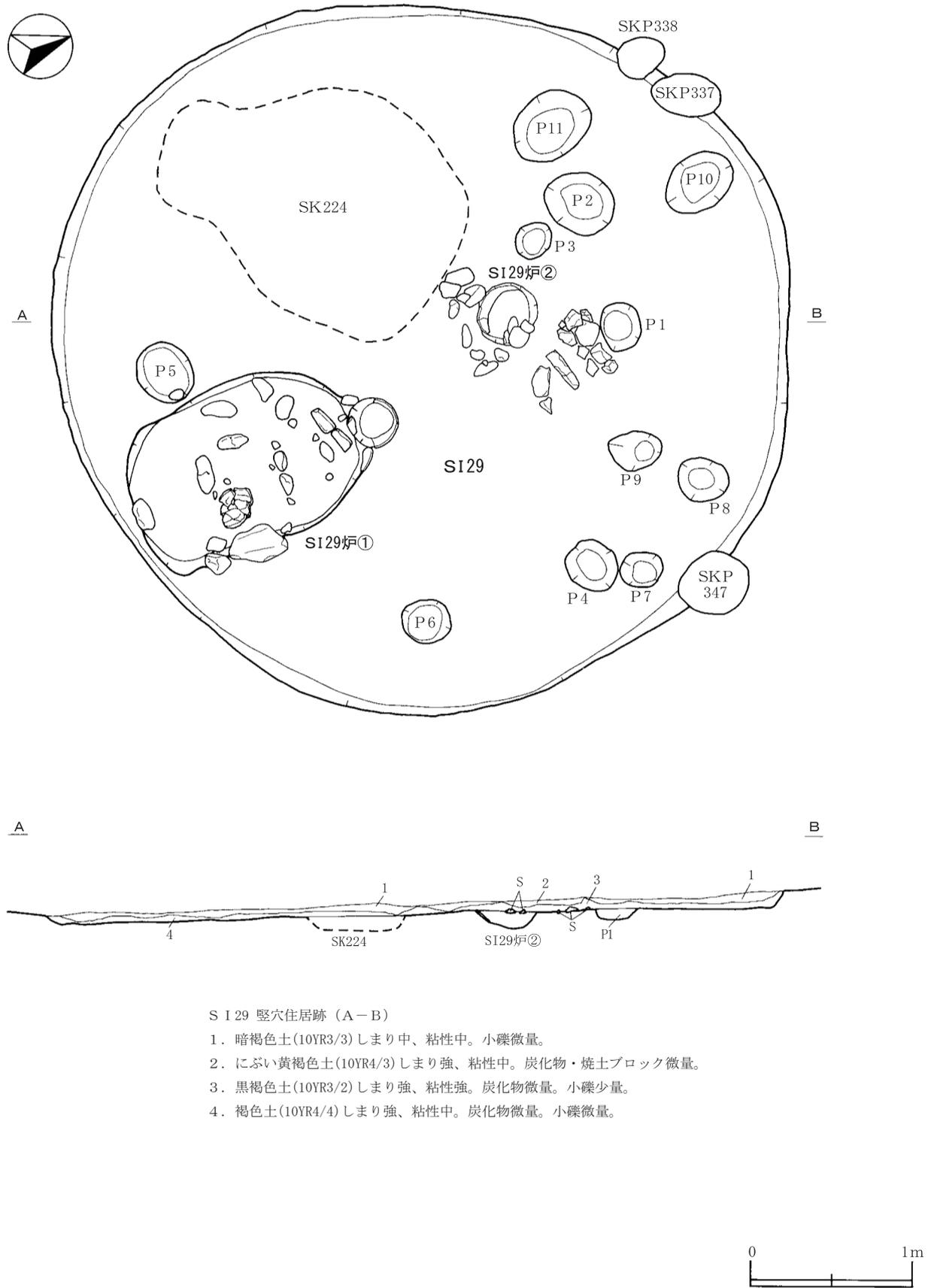
《炉①》土器埋設部、燃焼部、前庭部で構成された複式炉である。炉の規模は最大長1.8m、最大幅1.12mで、住居の南東側に位置する。炉の軸線方向はN—5.5°—Wである。

〈土器埋設部〉深鉢形土器(第15図22)が正位に据えられていたと思われるが、欠損が激しく北側胴部と燃焼部に胴部の一部のみが残存していた。土器内中位に焼土が堆積していた。埋設土器北東側の床面が焼けていた。床面からの掘り込みの深さは0.13mである。

〈燃焼部〉側面に床面からの掘り込み両端に立てた礫と、東側燃焼部端に大礫を含む2個の礫が配置されていた。土器埋設部寄り底面に、掘り込み両端に組んでいる礫とほぼ同形の礫を2個確認した。底面配石部より上位に位置していることから、側面に配石されていた礫が崩れ落ちたと判断した。底面は固く締まっていた。床面からの深さは0.15mである。

〈前庭部〉壁際端中央に長さ20cmの礫を1個置いてあり、炭化物と焼土が床面中央に見られた。側面の壁が崩れ落ちたと思われる礫を3個確認した。一部礫面となるが、底面は固く締まっていた。床面からの深さは0.19mである。

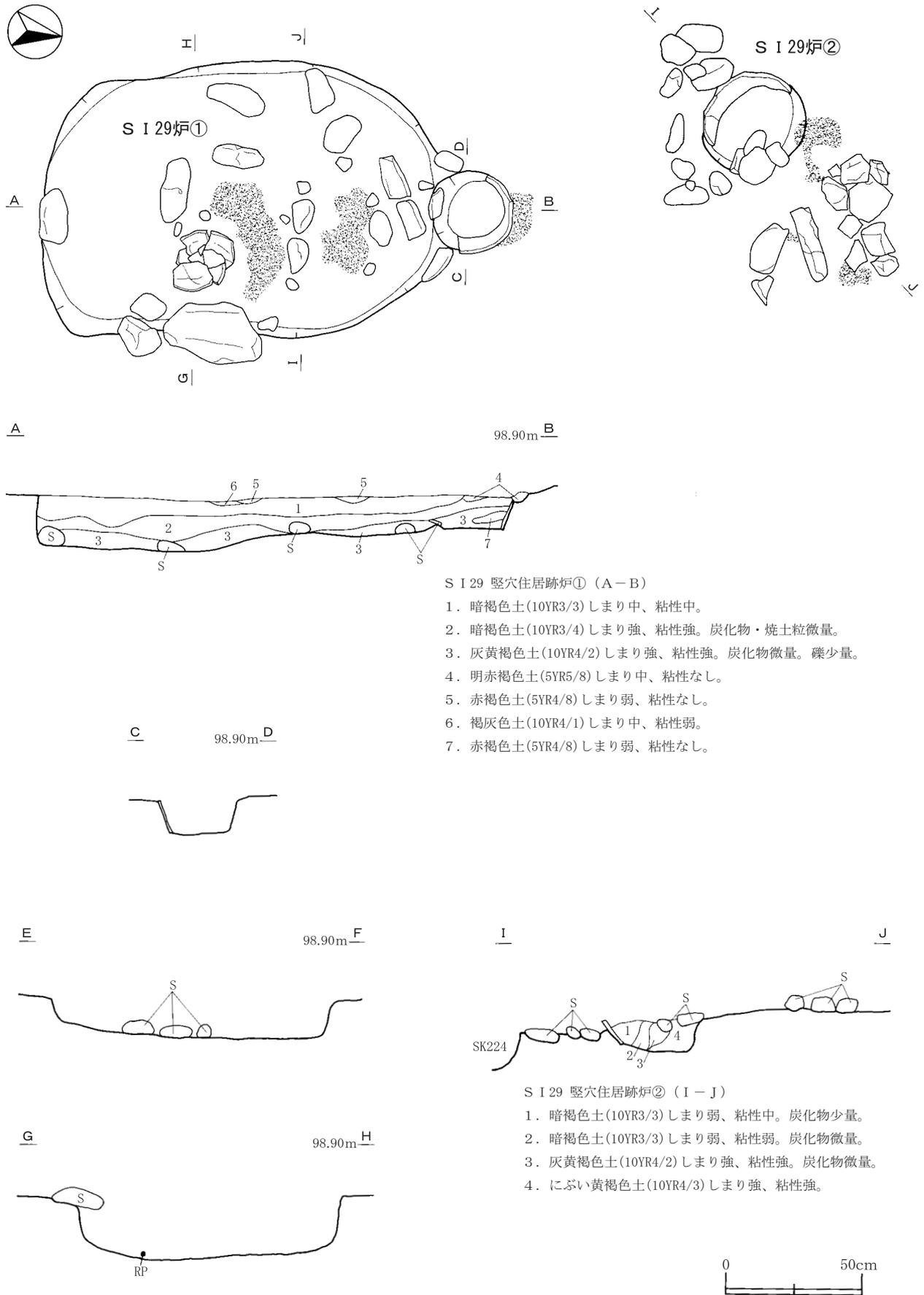
《炉②》住居のほぼ中央に位置する。長軸0.38m、短軸0.36mで深鉢形土器が正位に据えられていたと思われるが、長さ11cm～14cmの礫2個が上から押しつぶすように埋設土器上に置かれていた。東側に同形の扁平礫が大小14個敷き詰められていた。埋設された土器(第15図21)は、縄文時代



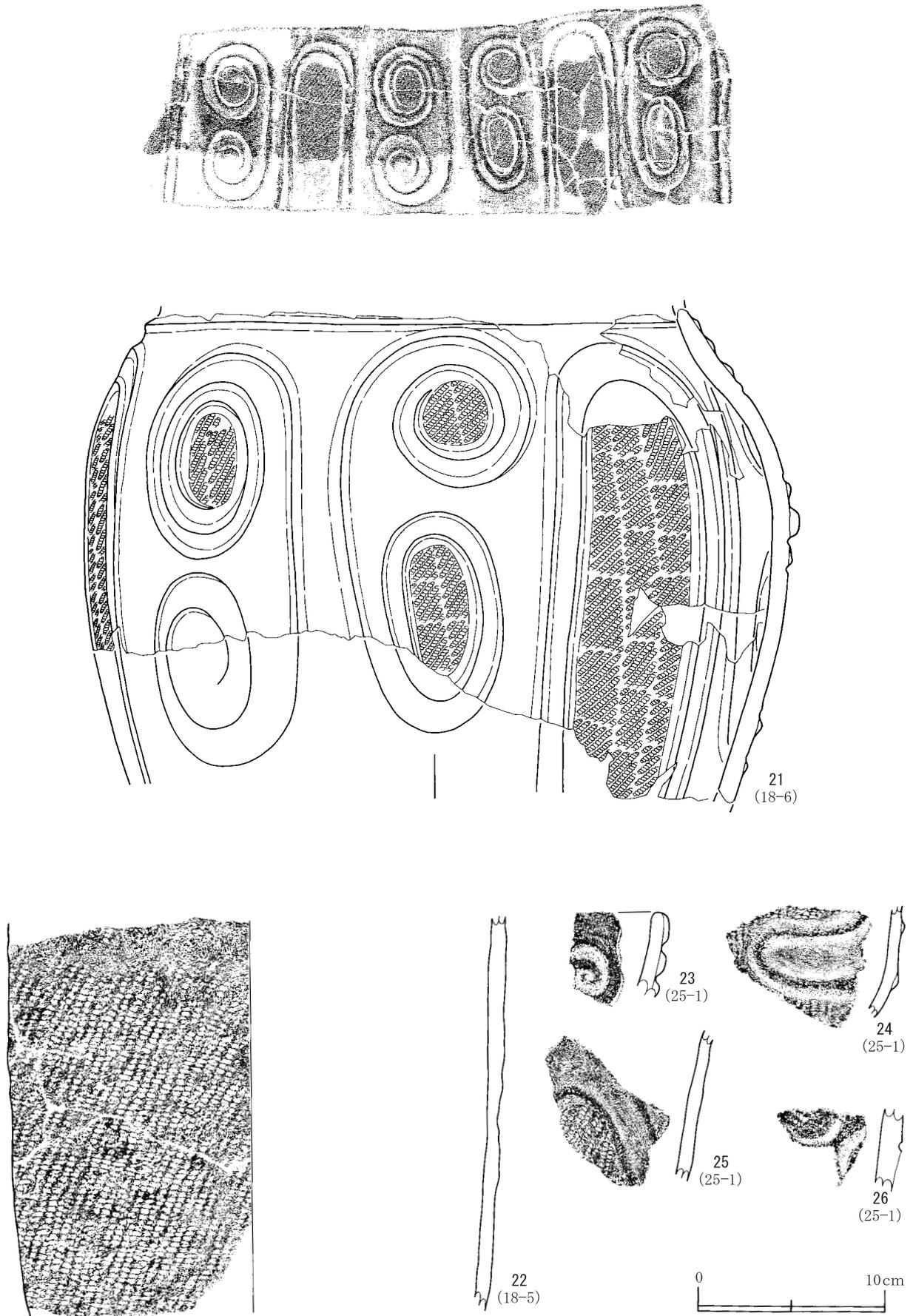
S I 29 竪穴住居跡 (A-B)

1. 暗褐色土(10YR3/3)しまり中、粘性中。小礫微量。
2. にぶい黄褐色土(10YR4/3)しまり強、粘性中。炭化物・焼土ブロック微量。
3. 黒褐色土(10YR3/2)しまり強、粘性強。炭化物微量。小礫少量。
4. 褐色土(10YR4/4)しまり強、粘性中。炭化物微量。小礫微量。

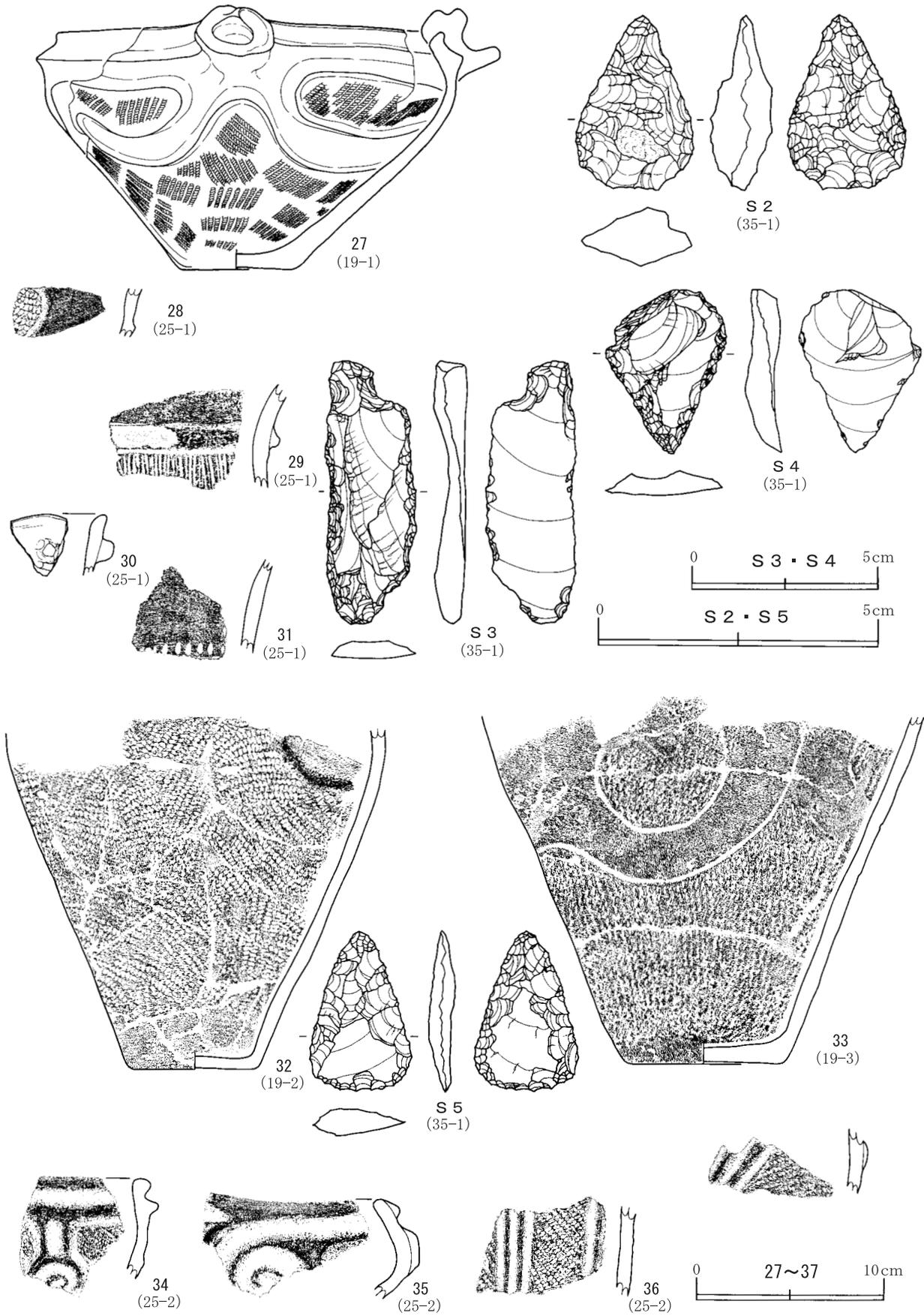
第13図 S I 29竪穴住居跡



第14図 S I 29 竪穴住居跡炉①・②



第15図 S I 29 竪穴住居跡出土遺物



第16図 S I 29・31・32竪穴住居跡出土遺物

中期後半の深鉢形土器で、口縁部～胴部上半のみが残存していた。21は、口縁部～胴部にかけて隆帯で区画された楕円状文と渦巻状文が縦位に展開し、区画内に縄文が施されている。石囲部は南東側のみ残存していた。土器内の埋土は粘性が弱い。床面からの掘り込みの深さは0.12mである。

《 出土遺物 》

〈 土 器 〉 炉①・②埋設土器の他、埋土中から縄文土器片860点（うち9点を図示：第15図23～26、第16図27～31）が出土した。27は、縄文時代中期後半の鉢形土器で炉①燃焼部東側埋土中からまとまって出土した土器群を接合したものである。口縁部の3分の2を欠損しているが、残存する部分には注口を模した装飾が1単位施されている。また土器内面には、煤状炭化物が多量に付着していた痕跡が見られる。

〈 石 器 〉 埋土中から石鏃1点（第16図S2）、石匙2点（うち1点を図示：第16図S3）、削器1点（第16図S4）、微小剥離痕のある剥片21点、剥片5点が出土した。

④S I 31 竪穴住居跡（第17図、図版12）

《 位置と確認 》 L K 45グリッドの地山面で炉のみを確認した。壁は検出できなかった。

《 重 複 》 炉はS K 34・35土坑、S K P 36柱穴様ピットと重複していたが、本竪穴住居跡が最も古い。隣接するS I 32・79・92竪穴住居跡、S K 53土坑、S K P 33・41・43柱穴様ピットとも重複していたと考えられるが、それらとの新旧関係は不明である。

《規模と平面形》不明である。

《 柱 穴 》 S K P 41柱穴様ピット（第8図参照）が隣接しているが、関係は不明である。

《 床 面 》 炉の周囲は、固く締まっていた。

《 炉 》 土器埋設部と燃焼部を確認した。前庭部が存在していた可能性も考えられるが、確認できなかった。燃焼部は楕円形で、その東側に土器埋設部がある。炉の規模は最大長0.89m、最大幅0.67mで、炉の軸線方向はN—66.5°—Eである。

〈土器埋設部〉縄文時代中期後半の深鉢形土器（第16図32）がほぼ正位に埋設されており、底部～胴部下半のみが残存していた。32には、隆帯で区画された文様体が僅かに残ることから、胴部上半には無文帯による文様が展開すると思われるが、文様構成の詳細は不明である。土器内下半には炭化物が堆積していた。石囲部は存在しない。床面からの掘り込みの深さは0.17mである。

〈燃 焼 部〉土器埋設部から南西に撥形に開く形状で、石組等は存在しない。底面は燃焼により固く締まっていた。土器埋設部寄りに長さ10cmの礫が1個置かれていたが、被熱痕は見られない。床面からの深さは0.09mである。

《 出土遺物 》

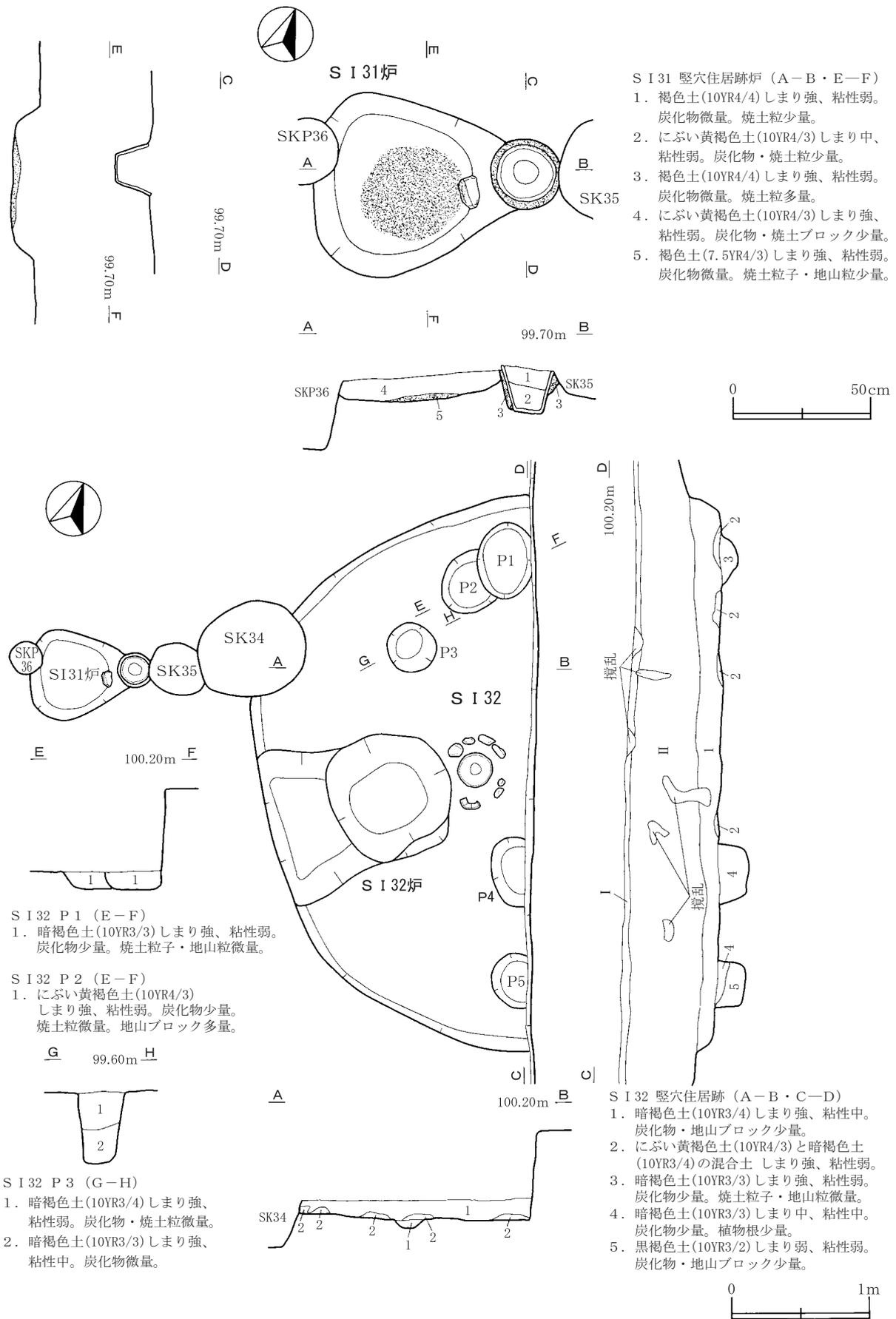
〈 土 器 〉 埋設土器の他に、炉燃焼部埋土中から縄文土器片が25点出土した。

〈 石 器 〉 炉燃焼部埋土中から石鏃1点（第16図S5）、微小剥離痕のある剥片1点が出土した。

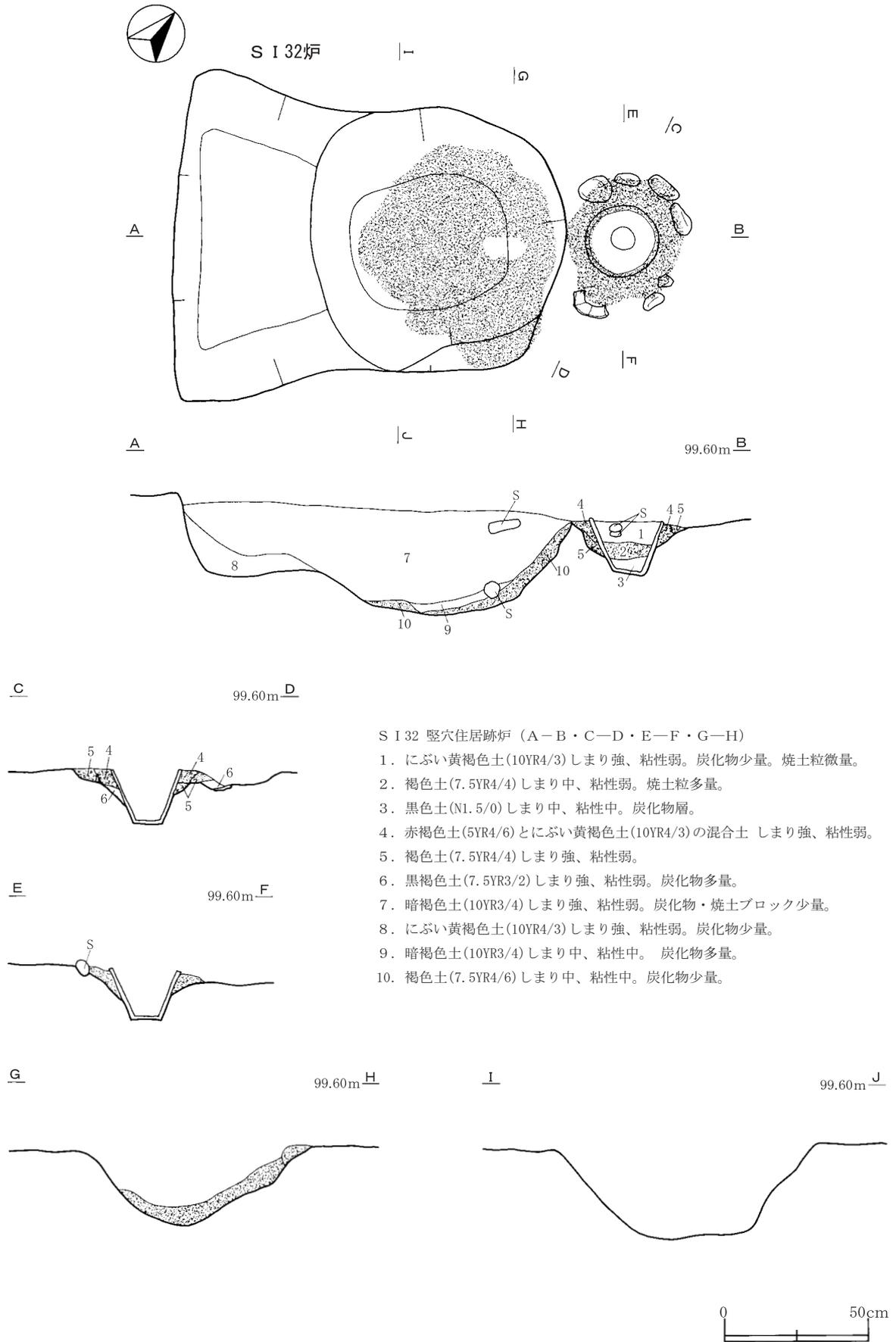
⑤S I 32 竪穴住居跡（第17・18図、図版4）

《 位置と確認 》 調査区境界のL J 45、L J 46、L K 45グリッドで西側半分を検出した。暗褐色土の半円プランとしてⅢ層下面で確認した。

《 重 複 》 S K 34土坑と重複していたが、本竪穴住居跡が古い。S I 31竪穴住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。

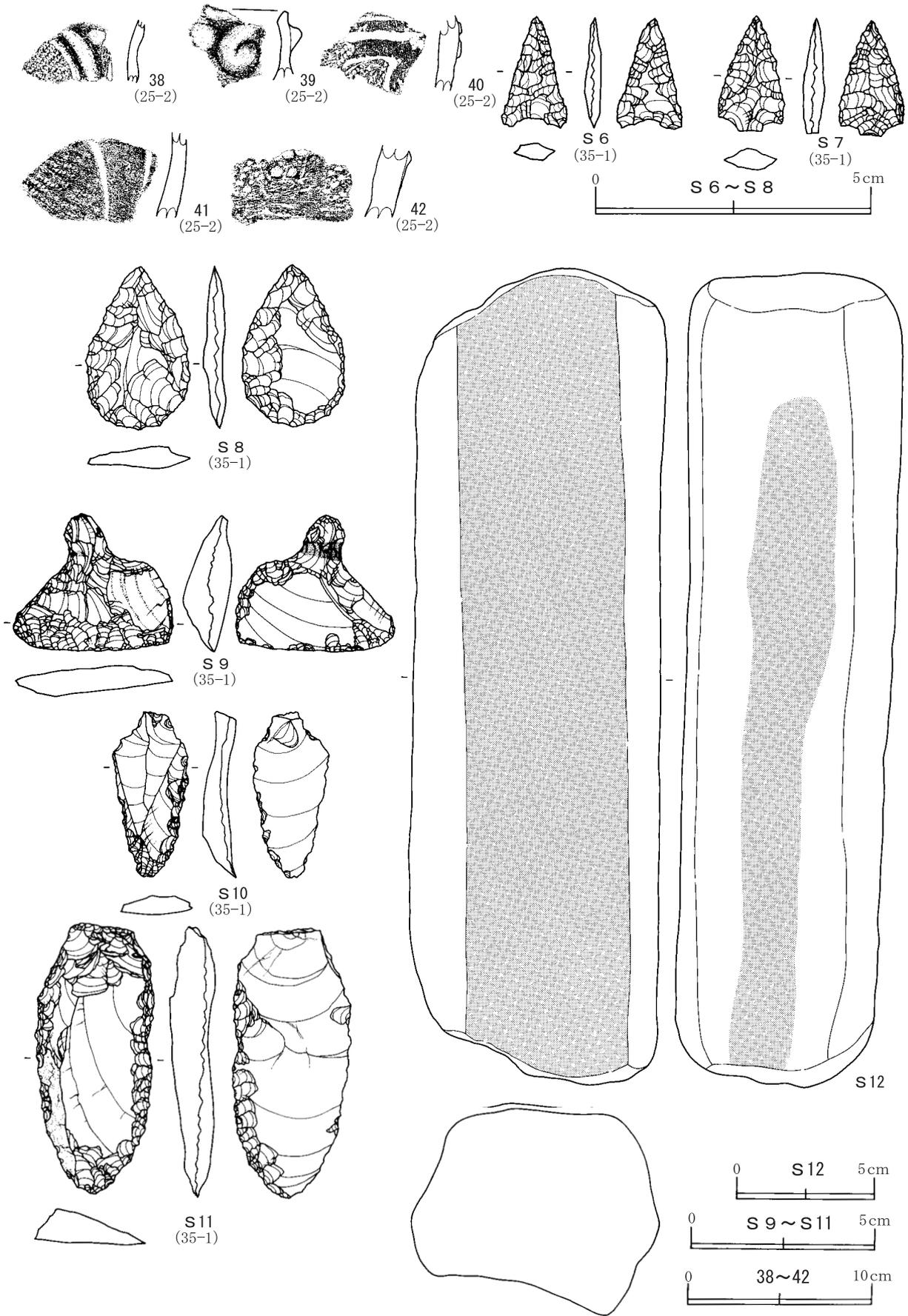


第17図 S I 31堅穴住居跡炉・S I 32堅穴住居跡



- S I 32 竪穴住居跡炉 (A—B・C—D・E—F・G—H)
1. にぶい黄褐色土(10YR4/3)しまり強、粘性弱。炭化物少量。焼土粒微量。
 2. 褐色土(7.5YR4/4)しまり中、粘性弱。焼土粒多量。
 3. 黒色土(N1.5/0)しまり中、粘性中。炭化物層。
 4. 赤褐色土(5YR4/6)とにぶい黄褐色土(10YR4/3)の混合土 しまり強、粘性弱。
 5. 褐色土(7.5YR4/4)しまり強、粘性弱。
 6. 黒褐色土(7.5YR3/2)しまり強、粘性弱。炭化物多量。
 7. 暗褐色土(10YR3/4)しまり強、粘性弱。炭化物・焼土ブロック少量。
 8. にぶい黄褐色土(10YR4/3)しまり強、粘性弱。炭化物少量。
 9. 暗褐色土(10YR3/4)しまり中、粘性中。炭化物多量。
 10. 褐色土(7.5YR4/6)しまり中、粘性中。炭化物少量。

第18図 S I 32竪穴住居跡炉



第19図 S I 32竪穴住居跡出土遺物

《規模と平面形》推定値で直径4.08m(北西—南東)の略円形を呈すると想定される。確認面から床面までの深さは最深部で0.35mである。

《埋土》柱穴を含め5層に分層した。

《壁》壁は急角度に立ち上がる。

《柱穴》5基検出した。規模は長軸0.4m～0.56m、短軸0.35m～0.42m、深さ0.11m～0.32mの柱穴を4基(P1・2・4・5)、土器埋設部の北西側に径0.36m、深さ0.52mの柱穴1基(P3)である。

《床面》床面はほぼ平坦で、固く締まっていた。

《炉》土器埋設部、燃焼部、前庭部で構成された複式炉である。炉の規模は最大長1.81m、最大幅1.16mで、平面形は不整な撥形を呈している。住居の南西側に位置する。炉の軸線方向はN—51.0°—Eである。燃焼部の埋土上面に長さ20cmの礫が1個置かれていた。土器埋設部南側から旧炉の埋設土器と思われる土器の一部が出土したが、それに伴う燃焼部・前庭部は確認できなかった。

〈土器埋設部〉縄文時代中期後半の深鉢形土器(第16図33)が正位に埋設されており、底部～胴部下半のみが残存していた。33の胴部上半には沈線で区画された無文帯で連結する抱球文が横位に展開すると思われる。埋設土器を囲むように長さ6cm～14cmの礫が6個環状に配置されていた。南西側は一部礫が失われていた。土器内には炭化物が堆積し、土器埋設部と石囲部の間は隙間なく焼けていた。床面からの掘り込みの深さは0.19mである。

〈燃焼部〉土器埋設部から南西側に向かって撥形に開く。底面付近には炭化物層が見られた。石組等はなかった。底面は被熱し固く締まっていた。土器埋設部南東側寄りには焼土も確認した。床面からの深さは0.37mである。

〈前庭部〉末端が住居の壁に接し、掘り込みは燃焼部より浅い。礫などはなく、床面からの深さは0.26mである。

《出土遺物》

〈土器〉炉埋設土器の他、埋土中から縄文土器928点(うち9点を図示:第16図34～37、第19図38～42)が出土した。

〈石器〉埋土中から石鏃3点(第19図S6～S8)、石匙3点(うち2点を図示:第19図S9・S10)、削器2点(うち1点を図示:第19図S11)、磨石1点(第19図S12)、微小剥離痕のある剥片26点、剥片15点が出土した。磨石S12は、遺跡東部の三本槍山周辺に広く分布する流紋岩を素材としており、六角柱状を呈する。

⑥S I 60 竪穴住居跡(第20図、図版12)

《位置と確認》LL46、LL47グリッドの地山面で炉のみを確認した。壁は検出できなかった。

《重複》炉の位置関係から隣接するS I 206 竪穴住居跡、SK47・48・62・65・67・68・70・81・82 土坑、SN80 焼土遺構、SKP63・64・66・69・144・145・154・158・401 柱穴様ピットと重複していたと考えられるが、それらとの新旧関係は不明である。

《規模と平面形》不明である。

《柱穴》確認できなかった。

《床面》炉の周囲は、固く締まっていた。

《 炉 》 土器埋設部、燃焼部、前庭部で構成された複式炉である。全体的に掘り込みは浅い。炉の規模は最大長1.17m、最大幅0.64mで、炉の軸線方向はN—29.0°—Eである。

〈土器埋設部〉深鉢形土器（第26図43）をほぼ正位に埋設しており、底部～胴部下半のみが残存していた。石囲部は存在しない。燃焼部寄り両端は焼けており、埋設土器の周囲は赤色化していた。床面からの掘り込みの深さは0.14mである。

〈燃 焼 部〉土器埋設部と燃焼部の境には、長さ30cm、幅14cm、厚さ5cmの礫1個を下部を燃焼部に向けて斜位に立てて、両者を仕切っていた。土器埋設部寄りに礫1個、前庭部との境には長さ約10cmの礫が3個置かれていた。底面で焼土を確認した。床面からの深さは0.12mである。

〈前 庭 部〉燃焼部よりも浅い掘り込みで、底面は固く締まっていた。床面からの深さは0.06mである。

《 出土遺物 》

〈 土 器 〉 炉埋設土器の他、埋土中から縄文土器片29点（うち3点を図示：第26図44～46）が出土した。

〈 石 器 〉 出土しなかった。

⑦S I 79 竪穴住居跡（第21・22図、図版5）

《 位置と確認 》 L K 45、L L 45グリッドを中心に位置する。Ⅲ層下面で暗褐色土の楕円形プランとして確認した。

《 重 複 》 S K P 379柱穴様ピットと重複していたが、本竪穴住居跡が新しい。S I 31竪穴住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。また、床面まで掘り下げた結果、本住居跡はS K 222土坑の上位を掘り込んで構築していた。さらに南東側でS I 372竪穴住居跡の炉が検出されたことから、この住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係については不明である。

《規模と平面形》直径3.78m（北西—南東）～4.13m（北東—南西）の略円形を呈し、床面までの深さは最深部で0.39mである。

《 埋 土 》 柱穴を含め9層に分層した。暗褐色土が主体で、炭化物や焼土粒は床面に近づくにつれ混入が多くなる。埋土には径4cm～10cmの礫が混入し、中には強い熱を受けた痕跡が見られるものもある。

《 壁 》 壁はほぼ垂直に立ち上がる。

《 柱 穴 》 7基検出した。いずれも本住居跡に伴うものと判断した。規模は長軸0.29m～0.42m、短軸0.28m～0.38mで、床面からの深さは0.17m～0.52mである。

《 床 面 》 床面はほぼ平坦で、固く締まっており、全体的に赤色を帯びていた。

《 炉 》 土器埋設部、燃焼部、前庭部で構成された複式炉である。炉の規模は最大長2.1m、最大幅1.07mで、住居の南西側に位置する。炉の軸線方向はN—55.0°—Eである。燃焼部と前庭部の埋土上面には、径10cm～15cmの礫4個が炉の軸線上に確認されたが、被熱痕はなかった。

〈土器埋設部〉網代底の深鉢形土器（第26図47）を正位に埋設しており、底部～胴部下半のみが残存していた。石囲部は、土器を囲むように14個の礫を環状で二重に配置していた。土器内には炭化物が多量に堆積していた。埋設土器の周囲は赤色化しており、土器埋設部北西側には焼土が広がっていた。床面からの掘り込みの深さは0.19mである。

〈燃 焼 部〉土器埋設部から南西に向かって撥形に開く。側面・底面には石組等は見られない。側面は強い熱を受けていた。底面は地山の礫面で炭化物が堆積していた。床面からの深さは0.41mである。

〈前 庭 部〉末端が住居の壁に接し、燃焼部よりやや浅い掘り込みである。床面からの深さは0.32mである。中央部に長軸0.24m、短軸0.2m、深さ0.09mの円形の窪みが存在する。また、前庭部が接している本住居跡の壁の一部は、0.16m南東側にせり出している。

《 出土遺物 》

〈 土 器 〉 炉埋設土器の他、埋土中から縄文土器片3,043点(うち29点を図示：第26図48～59、第27図60～69、第28図70～75)、円盤状土製品4点(うち1点を図示：第28図76)が出土した。60・61は、いずれも炉周辺の埋土中から出土した土器群を接合した縄文時代中期後半の深鉢形土器である。60は、口縁部～胴部が部分的に残存し、口縁部～胴部上半にかけて隆帯で区画された無文帯が連結して横位に展開している。61は、底部から胴部上半が残存し、胴部中央に施された波状隆帯が文様部と地文部とを区分している。胴部上半には、隆帯で区画された無文帯文様が横位に展開していると思われるが、文様構成の詳細は不明である。70～73は同一個体で、櫛目状工具で胴部上半に渦巻文様を施した縄文時代中期後半の深鉢形土器と思われる。

〈 石 器 〉 埋土中から石鏃2点(うち1点を図示：第28図S13)、石錐1点(第28図S14)、搔器1点(第28図S15)、削器5点(うち1点を図示：第28図S16)、凹石7点(うち1点を図示：第28図S17)、石皿1点、微小剥離痕のある剥片43点、剥片17点が出土した。石錐S14は、遺構内外で出土した石錐13点中、唯一明確なつまみ部をもたず、棒状を呈する。

⑧S I 90 竪穴住居跡(第22図、図版13)

《 位置と確認 》 LN46グリッドの地山面で炉のみを確認した。壁は検出できなかった。

《 重 複 》 SK89土坑と重複していたが、本竪穴住居跡が古い。SK50・57・58・59・86土坑、SN49焼土遺構、SKP220柱穴様ピットとも重複していたと考えられるが、それらとの新旧関係は不明である。

《規模と平面形》 炉の大きさから判断すると小型の住居であったと考えられる。

《 柱 穴 》 重複するSK89土坑内に位置するSKP220柱穴様ピットとSKP396柱穴様ピットが可能性としては考えられるが、明瞭ではない。

《 床 面 》 炉の周囲は固く締まっていた。

《 炉 》 土器埋設部と燃焼部を確認した。燃焼部は楕円形となる。前庭部が存在していた可能性は考えられるが、確認できなかった。炉の規模は最大長1.14m、推定値で最大幅0.6mで、炉の軸線方向はN-36.5°-Eである。

〈土器埋設部〉縄文時代中期後半の深鉢形土器(第29図77～79)が正位に据えられていたと思われるが、土器の残存部分は胴部のみで、二つに割れ歪んでいた。77～79の胴部上半には、隆帯で区画された楕円状文が展開すると思われるが、文様構成の詳細は不明である。土器内埋土には炭化物が少量混入していた。土器埋設部北西側と燃焼部との境は焼けていた。床面からの掘り込みの深さは0.14mである。

〈燃 焼 部〉土器埋設部から南西に向かって撥形に開き、土器埋設部と燃焼部の境には、大礫が

下部をやや燃焼部に向けて斜位に据えられていた。本住居跡東側はS K89土坑に破壊され存在していないが、西側面や底面には石組が構築されていた。底面には扁平な礫などが敷いており、上面にはS K89土坑構築時に壊されたものか側面の礫が崩れ落ちたのか判然としないが、底面の配石とは異なる礫を確認した。また、石組に使用された礫の中から最大長11.5cm、最大幅6.5cm、最大厚3.9cmの凹石が1個出土した。床面からの深さは0.15mである。

《 出土遺物 》

〈 土 器 〉 炉埋設土器の他、埋土中から縄文土器片45点（うち1点を図示：第29図80）が出土した。

〈 石 器 〉 石鏃1点（第29図S18）、石匙1点、凹石1点が出土した。

⑨S I 91竪穴住居跡（第23～25図、図版6）

《 位置と確認 》 L J 43グリッドを中心に位置する。地山上面で確認した。東側調査区外に一部広がっている。

《 重 複 》 隣接するS I 97・98・99竪穴住居跡と重複していたと考えられるが、それらとの新旧関係は不明である。

《 規模と平面形 》 直径6.4m（北西—南東）～6.7m（北東—南西）の略円形を呈すると推定され、床面までの深さは最深部で0.24mである。

《 埋 土 》 柱穴を含め6層に分層した。

《 壁 》 北側壁は急角度に立ち上がる。

《 柱 穴 》 15基検出した。柱穴の規模は長軸0.17m～0.91m、短軸0.17m～0.71mで床面からの深さは0.04m～0.72mである。

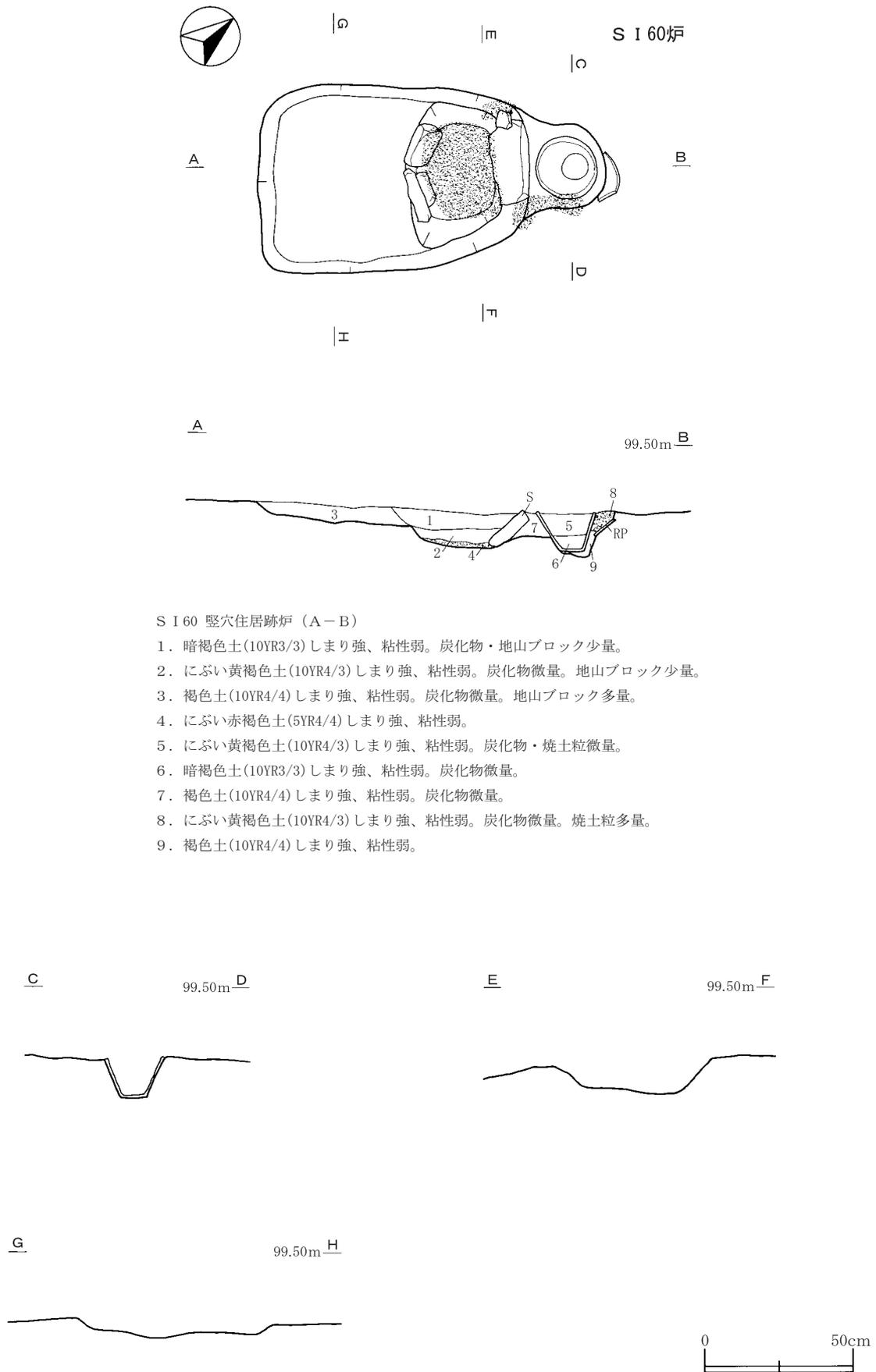
《 床 面 》 住居中央部が僅かに凹凸するが、ほぼ平坦である。床面は固く締まっていた。

《 炉 》 土器埋設部、燃焼部、前庭部で構成された複式炉である。炉の規模は最大長2.84m、最大幅1.44mで、住居の南西側に位置する。炉の軸線方向はN—66.5°—Eである。

〈土器埋設部〉縄文時代中期後半の深鉢形土器（第29図81）が正位に据えられており、口縁部～胴部上半のみが残存していた。81の胴部上半には、横位「Y」字状文が5単位配置され、胴部中央に施されている波状隆帯が地文部と文様部とを区分していると考えられる。同様の文様をもつ深鉢形土器は、S K25・256・330土坑からも出土している。石囲部は土器を囲むように外側を長さ10cm～14cmの礫が10個放射状に整然と配置されていた。さらに土器埋設部北東側に3個の礫を配していた。石囲部の周りは、強く焼けていた。焼土は燃焼部側面全域まで及ぶ。土器内の埋土は下位ほど炭化物が多くなる。床面からの掘り込みの深さは0.33mである。

〈燃 焼 部〉土器埋設部から南西に向かって撥形に開き、土器埋設部と燃焼部の境には、9個の礫が1列に配置され、燃焼部寄りには長さ32cm、幅20cmの大礫1個が下部を燃焼部に向けて斜位に据えられていた。大礫には被熱痕が見られた。側面や底面には石組等はなかった。底面には固く炭化物が堆積していた。床面からの最深部は0.52mである。

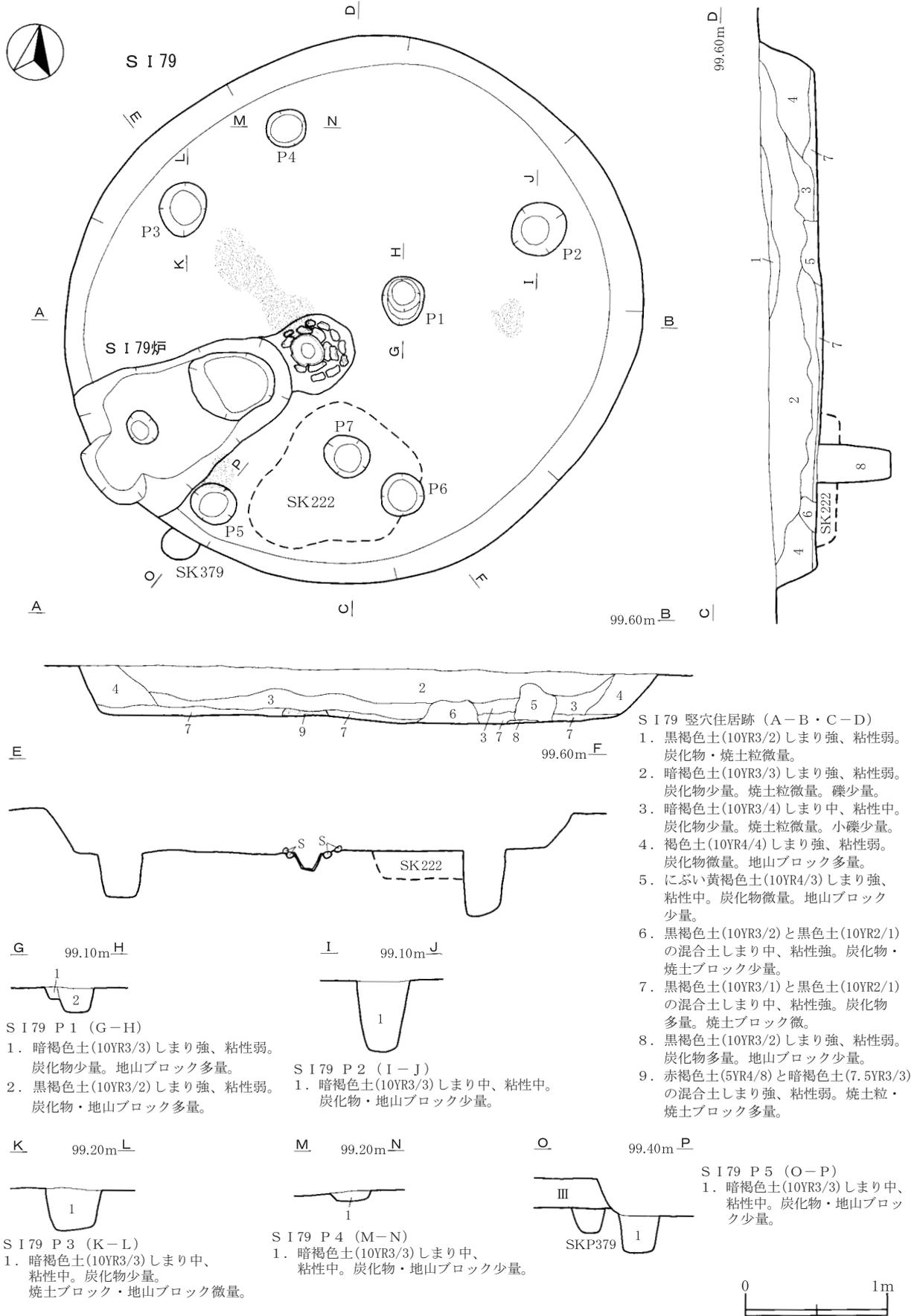
〈前 庭 部〉末端が住居の壁に接し、燃焼部より浅い掘り込みで深さは0.37mである。底面は固く締まっていた。底面には炭化物層の堆積が見られた。



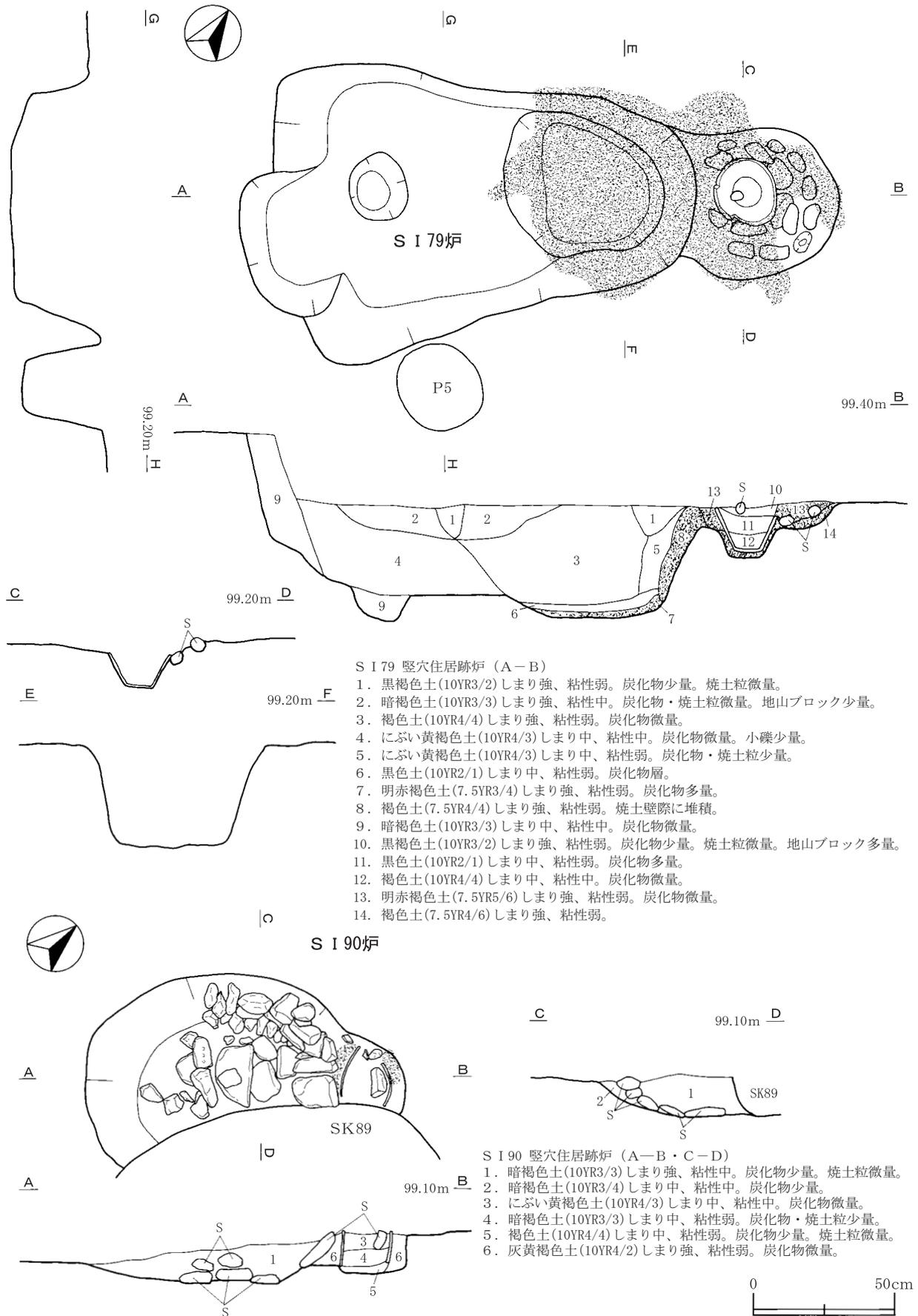
S I 60 竪穴住居跡炉 (A-B)

1. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性弱。炭化物・地山ブロック少量。
2. にぶい黄褐色土(10YR4/3)しまり強、粘性弱。炭化物微量。地山ブロック少量。
3. 褐色土(10YR4/4)しまり強、粘性弱。炭化物微量。地山ブロック多量。
4. にぶい赤褐色土(5YR4/4)しまり強、粘性弱。
5. にぶい黄褐色土(10YR4/3)しまり強、粘性弱。炭化物・焼土粒微量。
6. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性弱。炭化物微量。
7. 褐色土(10YR4/4)しまり強、粘性弱。炭化物微量。
8. にぶい黄褐色土(10YR4/3)しまり強、粘性弱。炭化物微量。焼土粒多量。
9. 褐色土(10YR4/4)しまり強、粘性弱。

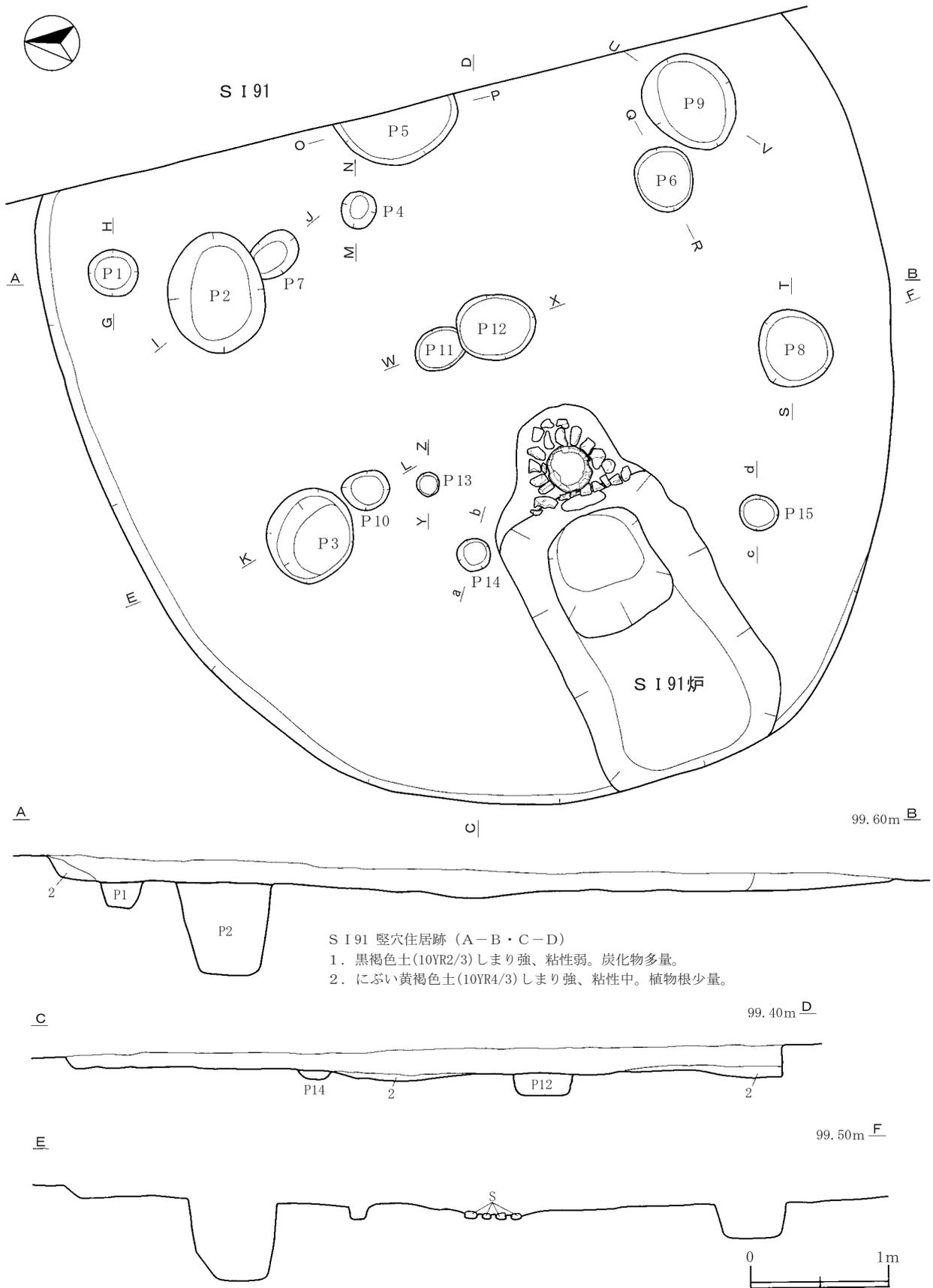
第20図 S I 60竪穴住居跡炉



第21図 S I 79堅穴住居跡

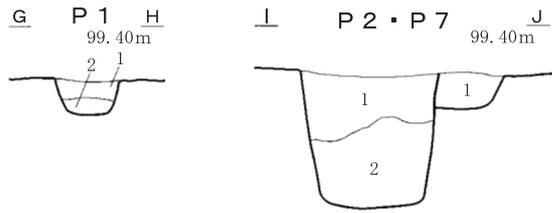


第22図 S I 79・90竪穴住居跡炉



第23図 S I 91竖穴住居跡

第4章 調査の記録

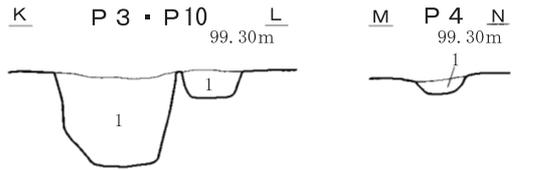


S I 91 P 1 (G-H)

1. 暗褐色土(10YR3/4)しまり強、粘性弱。炭化物少量。焼土粒微量。
※S I 91(A-B)-3と同じ。
2. 黒褐色土(10YR2/1)しまり強、粘性中。焼土粒微量。炭化物層。
※S I 91(A-B)-4と同じ。

S I 91 P 2 (I-J)

1. 黒褐色土(10YR2/3)しまり強、粘性弱。炭化物少量。焼土粒微量。
※S I 91(A-B)-5と同じ。
2. 黒褐色土(10YR2/2)しまり強、粘性中。炭化物少量。
※S I 91(A-B)-6と同じ。



S I 91 P 7 (I-J)

1. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性弱。炭化物少量。

S I 91 P 3 (K-L)

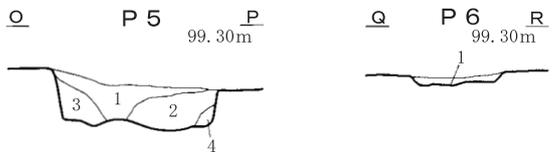
1. 黒褐色土(10YR2/2)しまり強、粘性中。炭化物少量。

S I 91 P 10 (K-L)

1. 暗褐色土(10YR3/4)しまり中、粘性中。炭化物微量。植物根多量。

S I 91 P 4 (M-N)

1. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性弱。炭化物微量。



S I 91 P 5 (O-P)

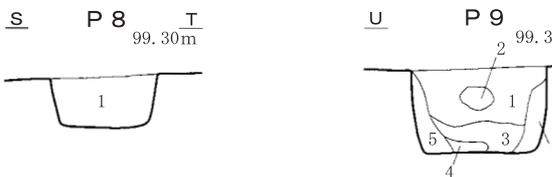
1. 黒褐色土(10YR2/3)しまり強、粘性中。炭化物少量。
2. 黒褐色土(10YR2/3)しまり強、粘性中。炭化物多量。
3. 暗褐色土(10YR3/4)しまり強、粘性中。炭化物・焼土粒微量。
4. 暗褐色土(10YR3/4)しまり強、粘性中。

S I 91 P 6 (Q-R)

1. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性弱。炭化物多量。

S I 91 P 8 (S-T)

1. 暗褐色土(10YR3/4)しまり中、粘性中。炭化物多量。

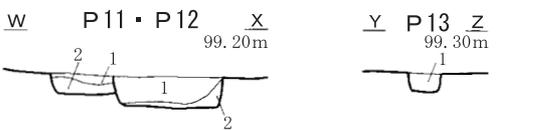


S I 91 P 9 (U-V)

1. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性中。炭化物多量。焼土粒少量。
2. 暗褐色土(10YR3/3)しまり中、粘性中。炭化物微量。
3. 暗褐色土(10YR3/4)しまり中、粘性強。炭化物少量。
4. 褐色土(10YR4/4)しまり強、粘性中。炭化物少量。焼土粒微量。
5. 暗褐色土(10YR3/4)しまり中、粘性中。炭化物微量。

S I 91 P 11 (W-X)

1. 暗褐色土(10YR3/3)しまり中、粘性中。炭化物微量。
2. 褐色土(10YR4/4)しまり強、粘性中。炭化物微量。



S I 91 P 12 (W-X)

1. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性中。炭化物・地山粒少量。
2. 褐色土(10YR4/4)しまり強、粘性中。炭化物微量。

S I 91 P 13 (Y-Z)

1. 暗褐色土(10YR3/3)しまり中、粘性中。炭化物・焼土ブロック少量。

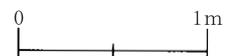
S I 91 P 14 (a-b)

1. 暗褐色土(10YR3/3)しまり中、粘性弱。炭化物少量。

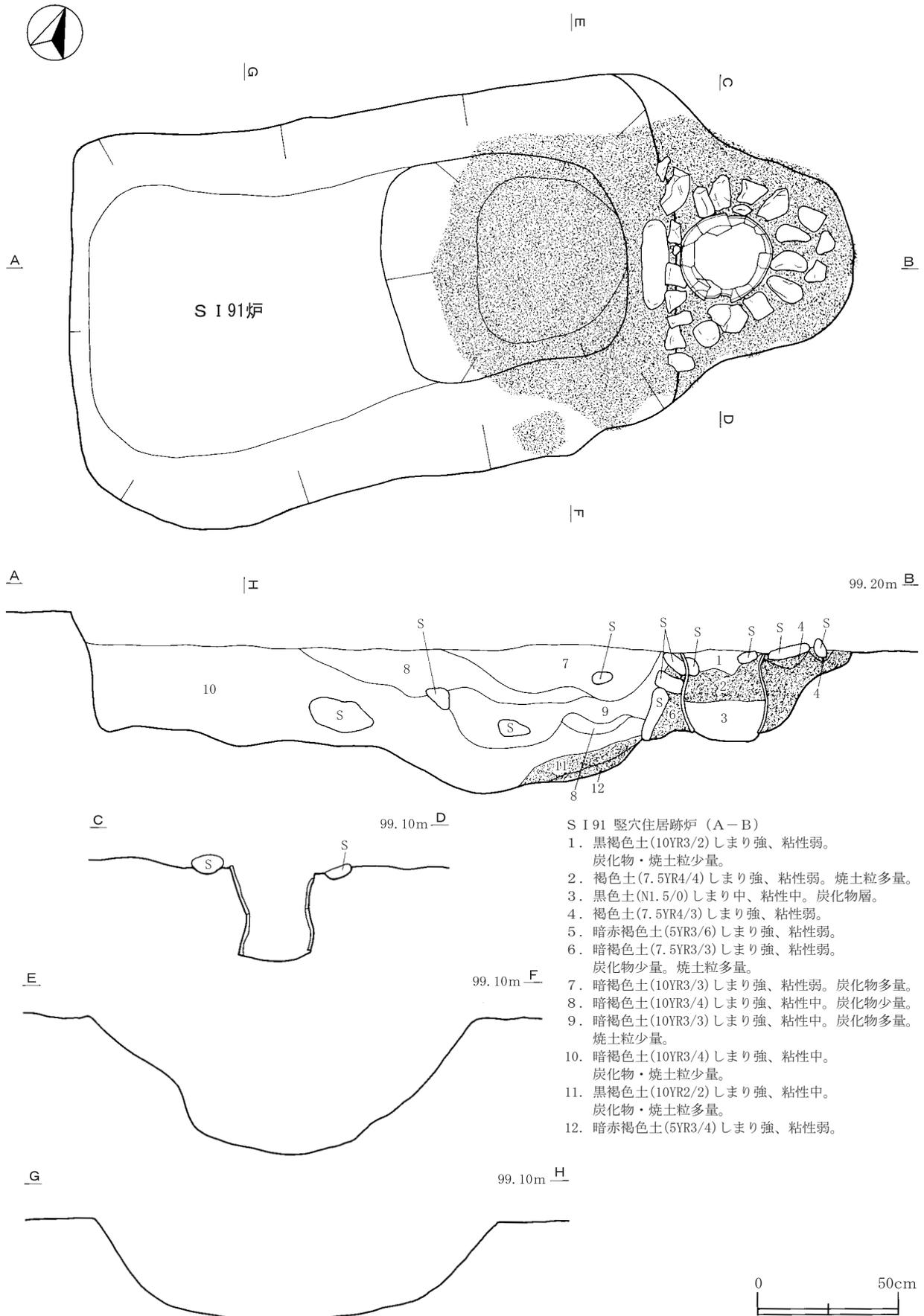


S I 91 P 15 (c-d)

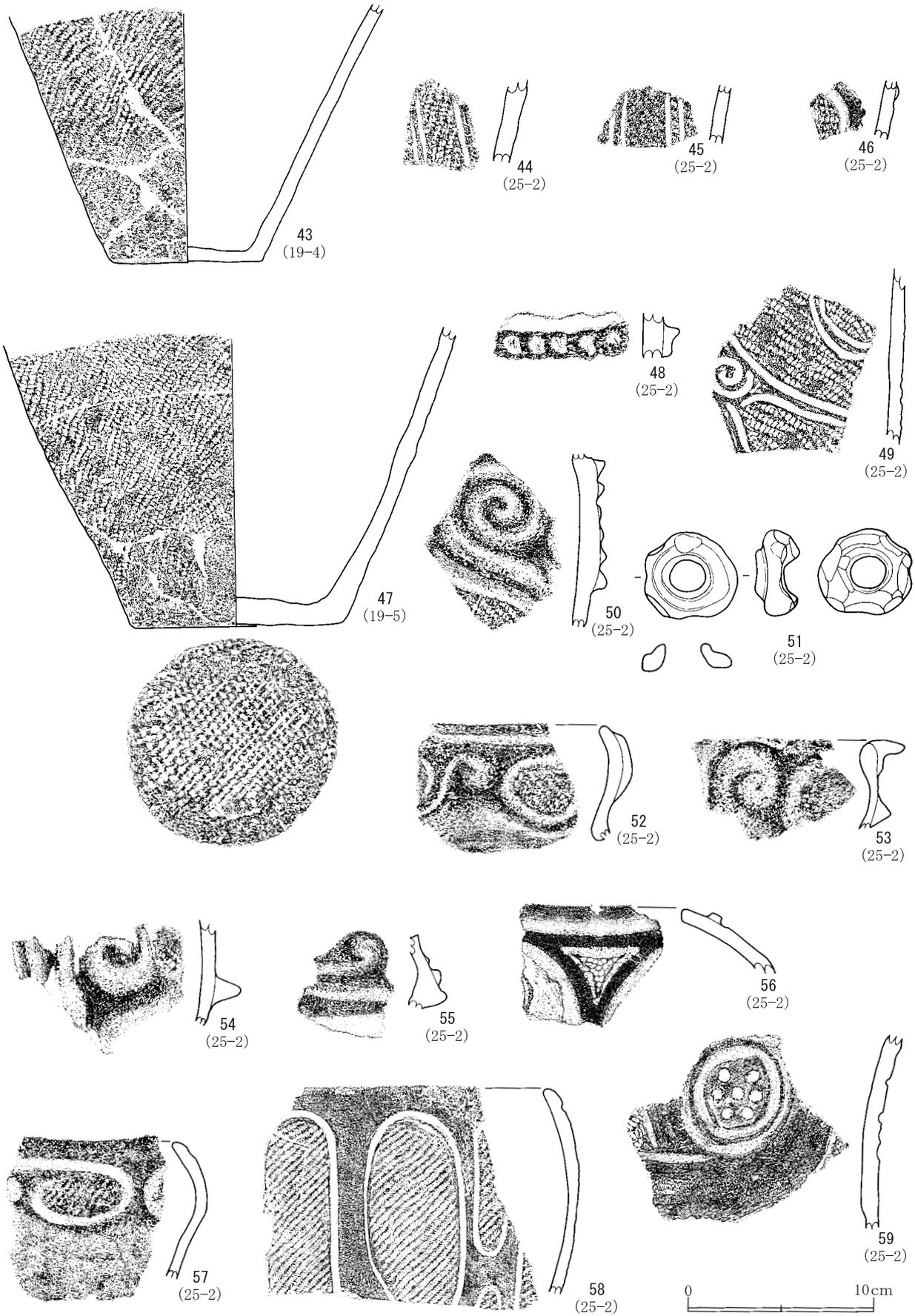
1. 暗褐色土(10YR3/3)しまり中、粘性中。炭化物少量。



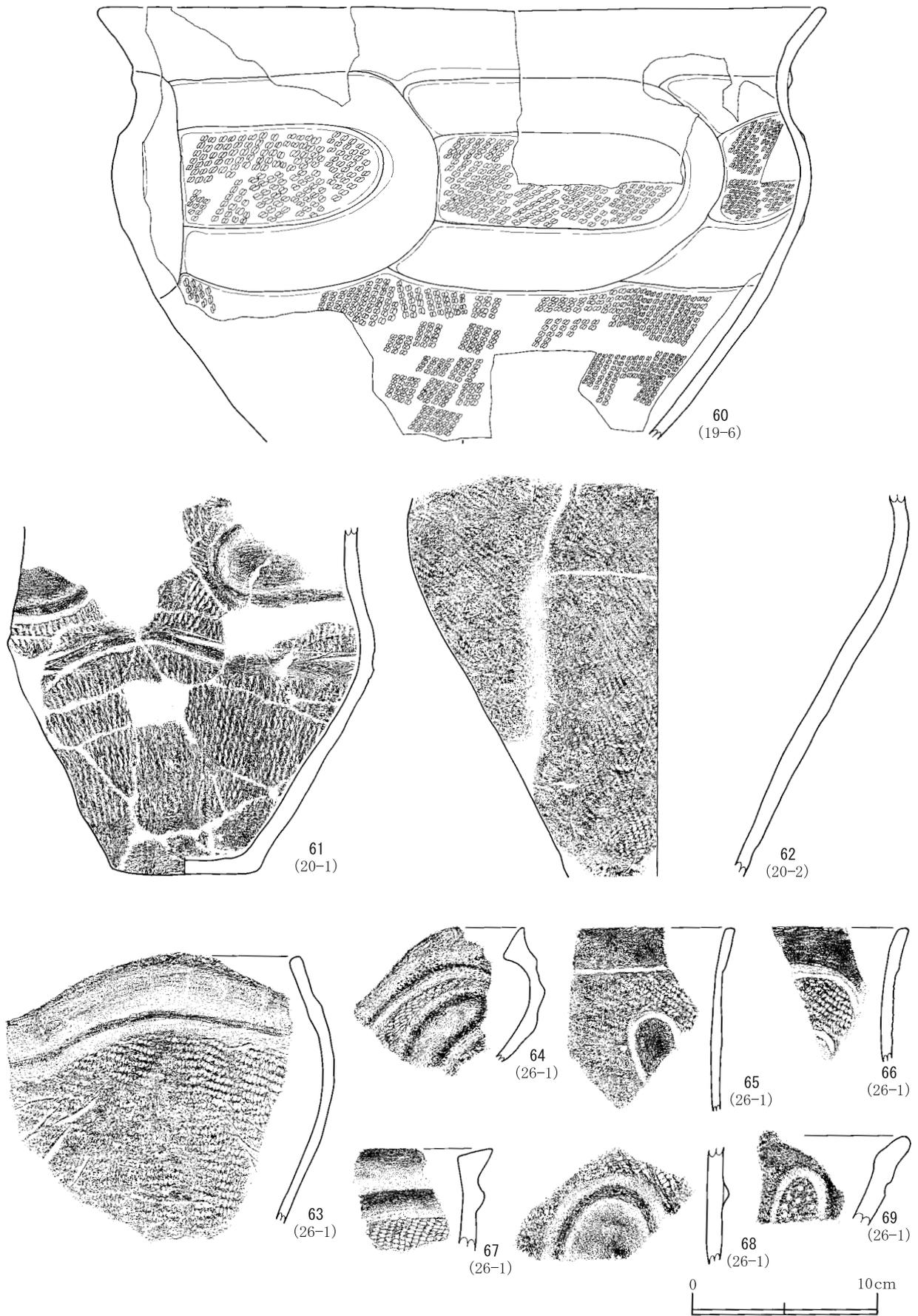
第24図 S I 91 竪穴住居跡



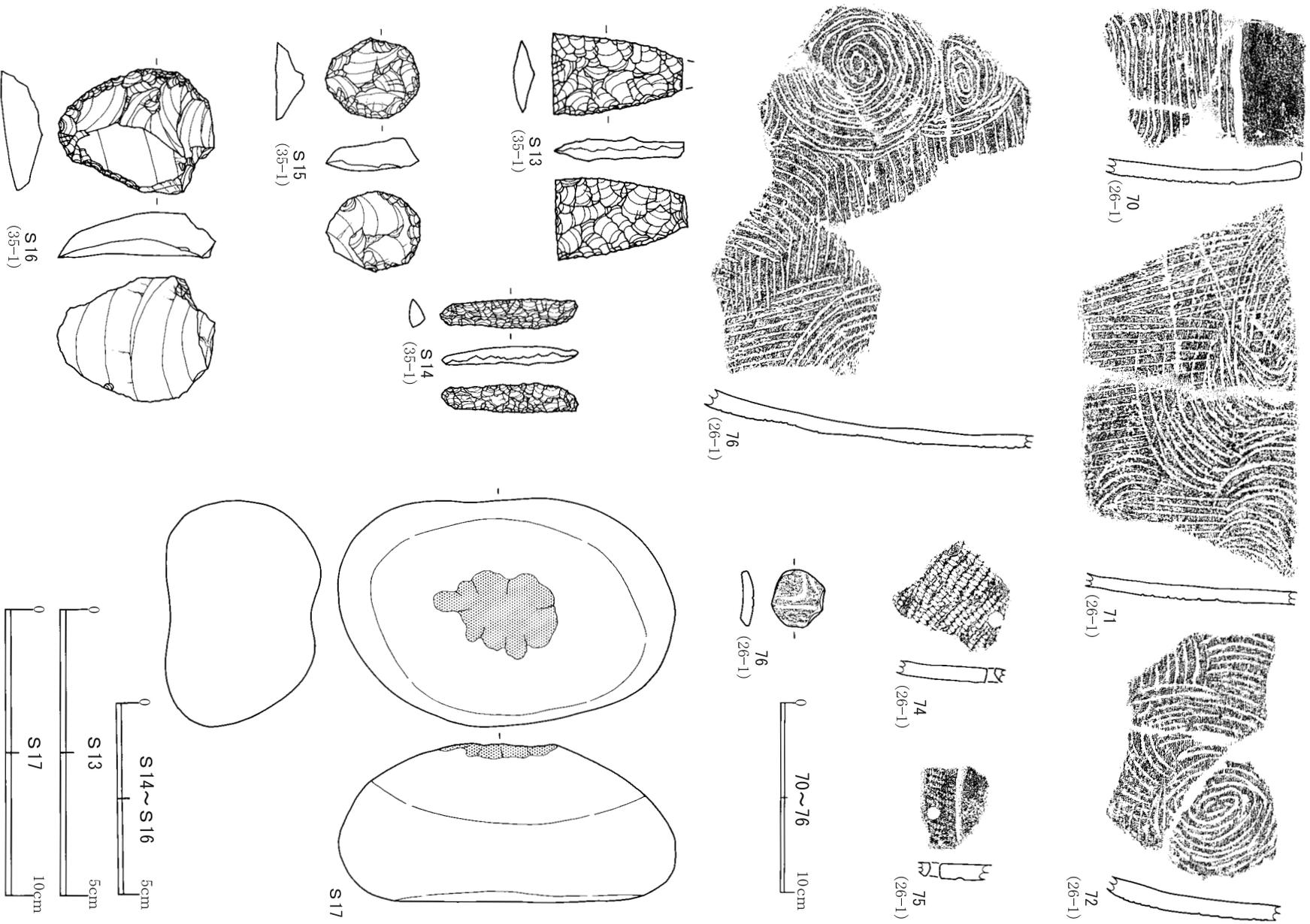
第25図 S I 91竪穴住居跡炉



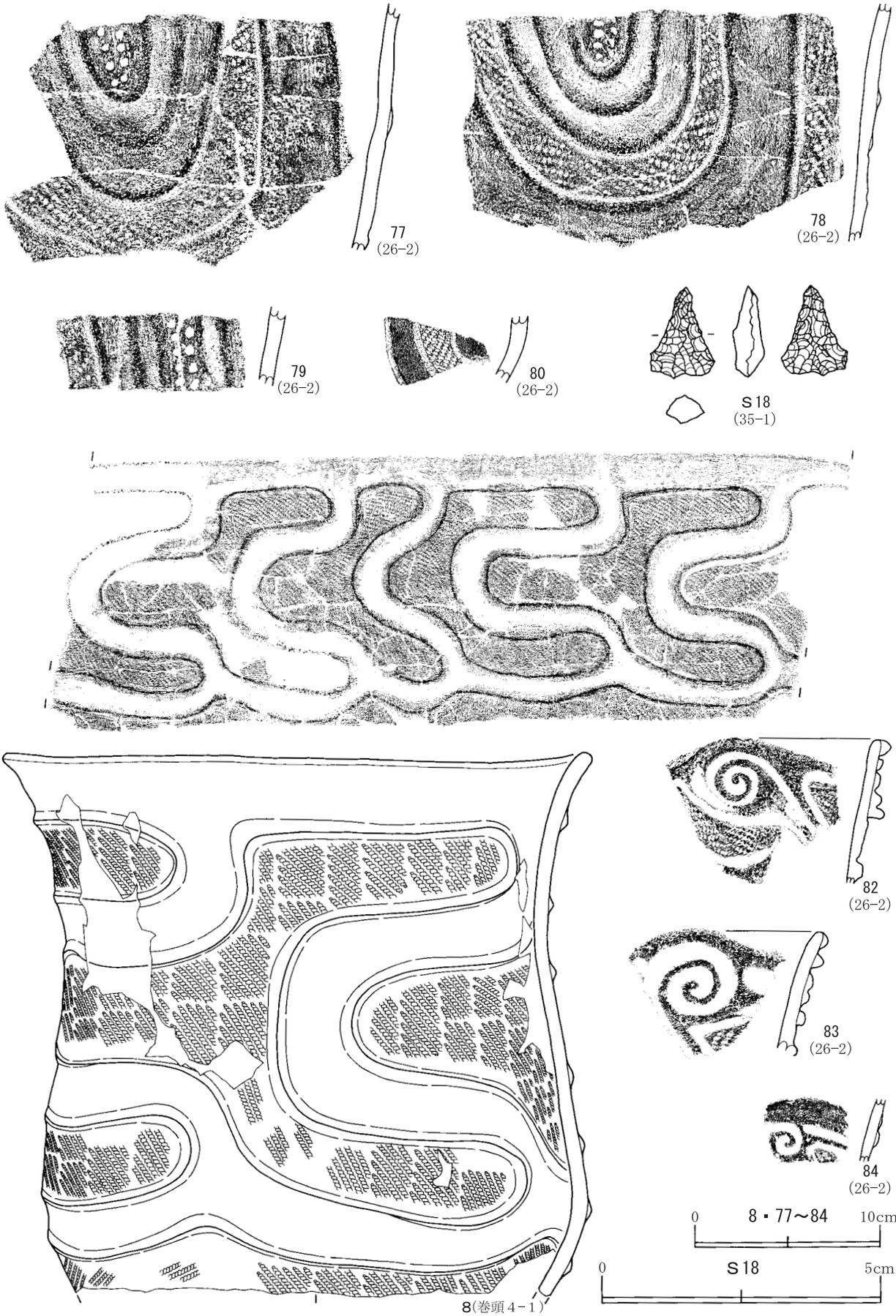
第26図 S160・79竪穴住居跡出土遺物



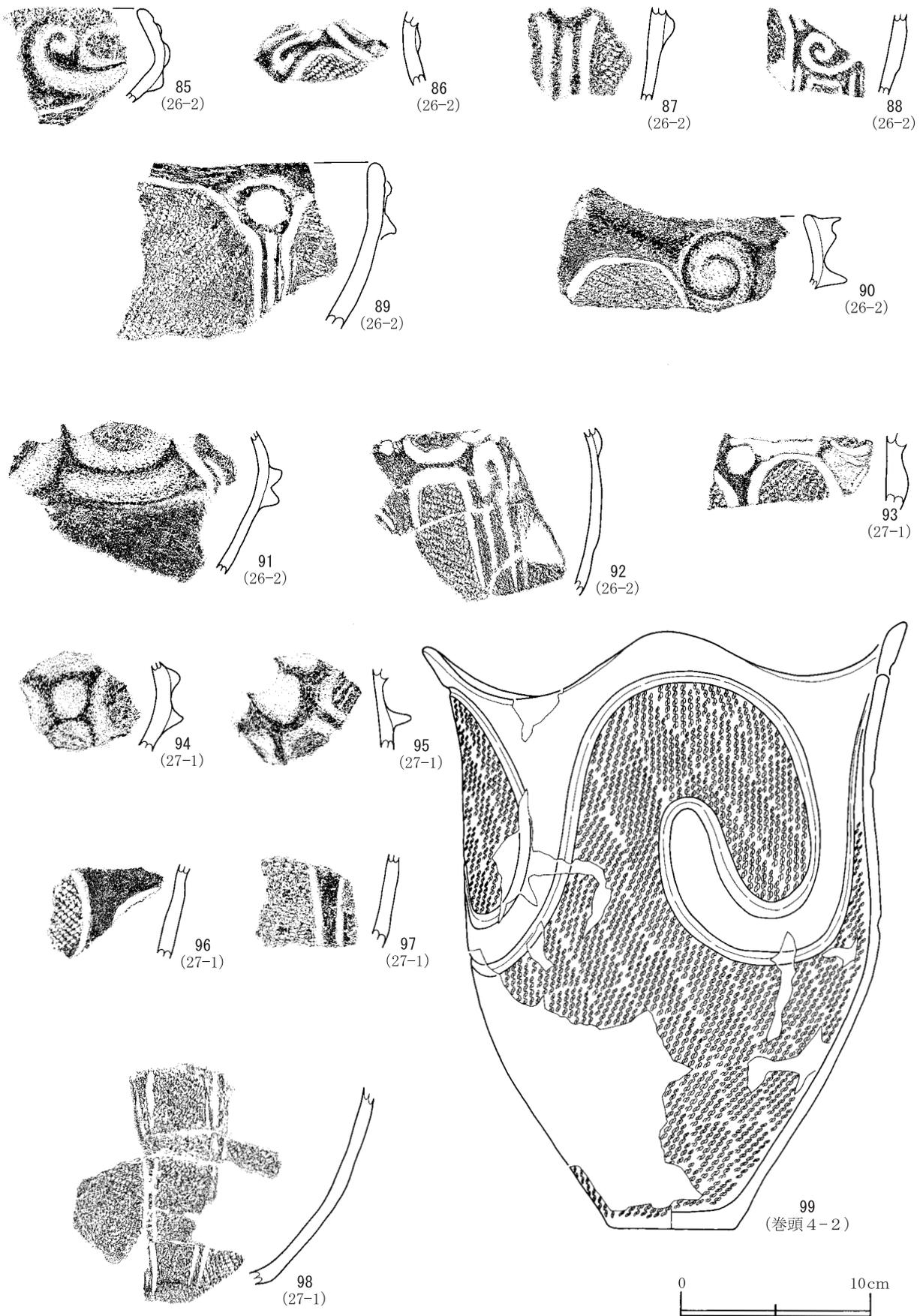
第27図 S I 79竪穴住居跡出土遺物



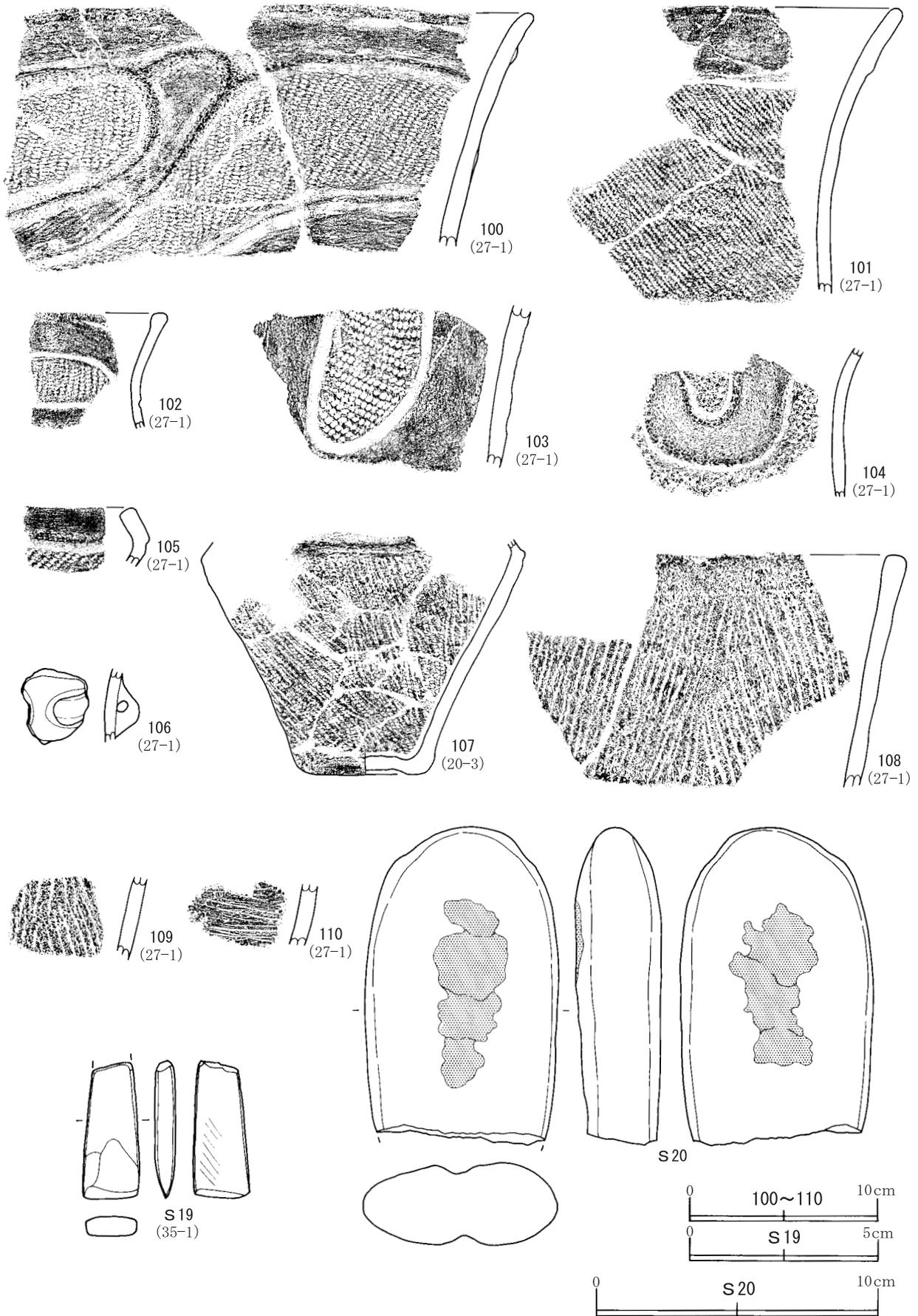
第28図 S 179竪穴住居跡出土遺物



第29図 S190・91竪穴住居跡出土遺物



第30図 S I 91 竪穴住居跡出土遺物



第31図 S191竪穴住居跡出土遺物

《 出土遺物 》

〈 土 器 〉 炉埋設土器の他、縄文土器片2,801点（うち29点を図示：第29図82～84、第30図85～99、第31図100～110）が出土した。99は、炉燃焼部北側埋土中からまとまって出土した土器群を接合したものである。口縁部～胴部にかけて一部欠損しているが、ほぼ完形に近い形に復元できた。四つの波頂をもつ縄文時代中期後半の深鉢形土器で、無文帯を沈線で区画した「J」字状文が4単位横位に展開する。90・92・98は、いずれもP2から出土したもので、同一個体と思われる。100・107は、いずれも住居中央部からそれぞれまとまって出土した土器群を接合したものである。

〈 石 器 〉 埋土中から石錐2点、削器5点、磨製石斧1点（第31図S19）、凹石6点（うち1点を図示：第31図S20）、磨石1点、微小剥離痕のある剥片77点、剥片46点が出土した。磨製石斧S19は、遺構外から出土した6点と比して極端に小さいので、使用の目的を異にしていたと思われる。

⑩ S I 92 竪穴住居跡（第32・33図、図版7）

《 位置と確認 》 LK44グリッドを中心に位置する。地山上面で暗褐色土の円形プランとして確認した。

《 重 複 》 S I 31 竪穴住居跡との重複の可能性が考えられるが、新旧関係は不明である。

《 規模と平面形 》 最大径5.2m（北—南）、最小径4.5m（東—西）の楕円形を呈し、床面までの深さは最深部で0.35mである。

《 埋 土 》 柱穴を含め10層に分層した。上位から中位にかけ攪乱が特に見られた。

《 壁 》 壁は急角度に立ち上がる。

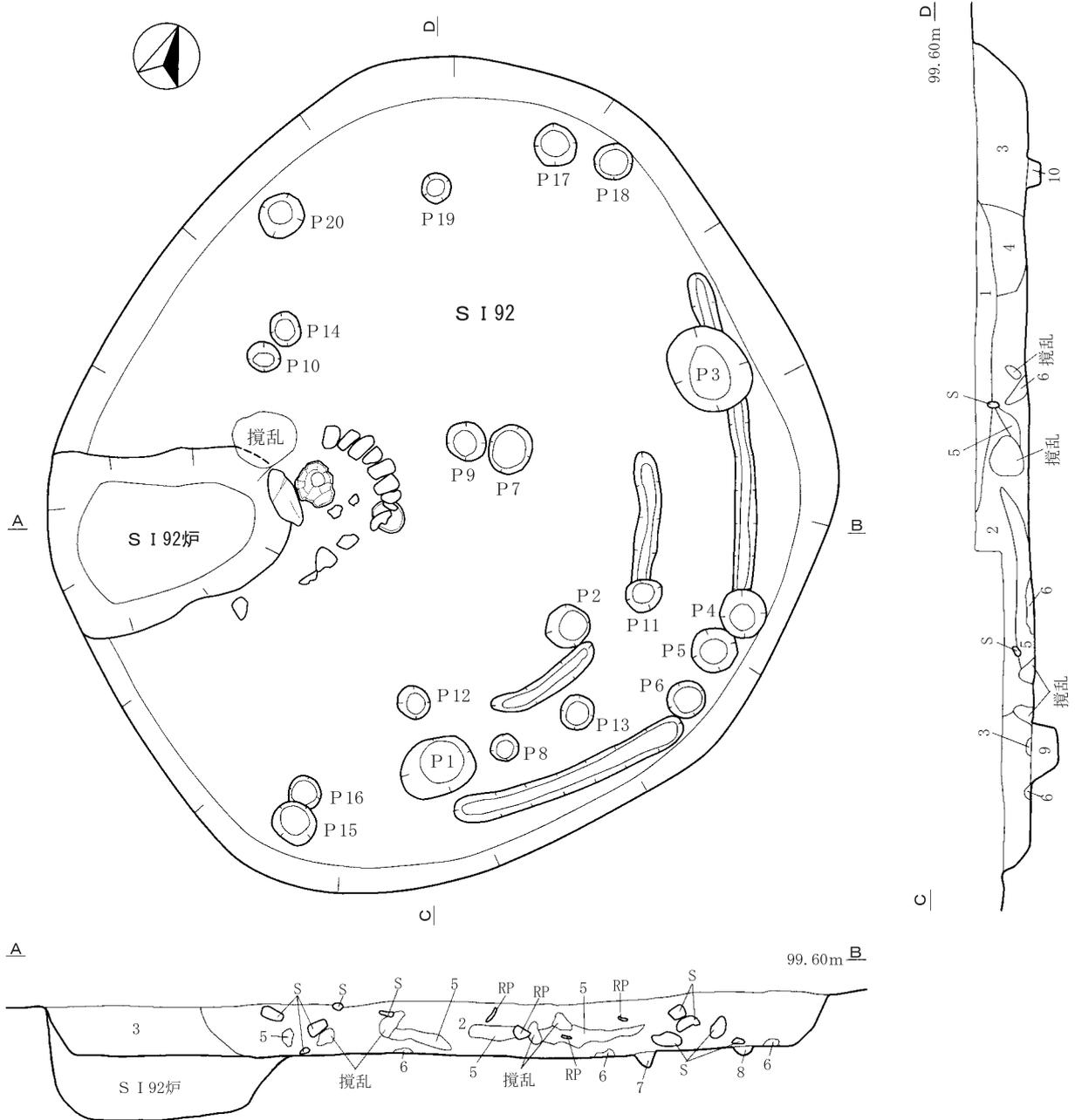
《 柱 穴 》 20基検出した。柱穴の規模は長軸0.18m～0.55m、短軸0.16m～0.45mで床面からの深さは0.1m～0.16mである。

《 床 面 》 床面は平坦で、固く締まっていた。住居東側壁際に周溝が二重に存在していたことから建て替え・拡張が行われたと考えられる。

《 炉 》 土器埋設部、燃焼部、前庭部で構成された複式炉である。炉の規模は最大長2.16m、最大幅1.16mで、住居の南西側に位置する。炉の軸線方向はN—56.5°—Eである。

〈土器埋設部〉縄文時代中期後半の深鉢形土器（第34図111）が正位に埋設されており、底部～胴部下半のみが残存していた。土器がやや歪んだ形状を呈するのは土圧によるものか。111は、隆沈線で区画された無文帯で連結する抱球文が4単位横位に展開し、底辺部に施された沈線が地文部と無文部とを区分している。土器内には炭化物が堆積していた。石囲部は東側のみ土器を囲むように、礫の長軸が放射状になるように11個の扁平石を弧状に配置していた。南西側燃焼部寄りに1個礫が置かれていたが、石囲部に使われていたものと想定される。土器埋設部から燃焼部にかけて焼けていた。床面からの掘り込みの深さは0.16mである。また、土器埋設部の南東側石囲部下面に、縄文時代中期後半の深鉢形土器（第34図112）が正位に埋設されており、底部～胴部下半のみが残存していた。112の胴部には、沈線で区画された無文帯が横位に展開すると思われる。本複式炉（新炉）より古い時期の炉（旧炉）に使用された埋設土器である。土器内埋土は1層で炭化物はない。

〈燃 焼 部〉土器埋設部から南西に向かって撥形に開き、土器埋設部と燃焼部の境には、長さ39cm、幅32cmの大礫が1個、下部がやや前庭部に向けて斜位に据えられていた。大礫には強い被熱痕が見られた。底面や側面も固く締まり被熱痕が見られた。焼土が燃焼部全域に堆積していた。燃焼部

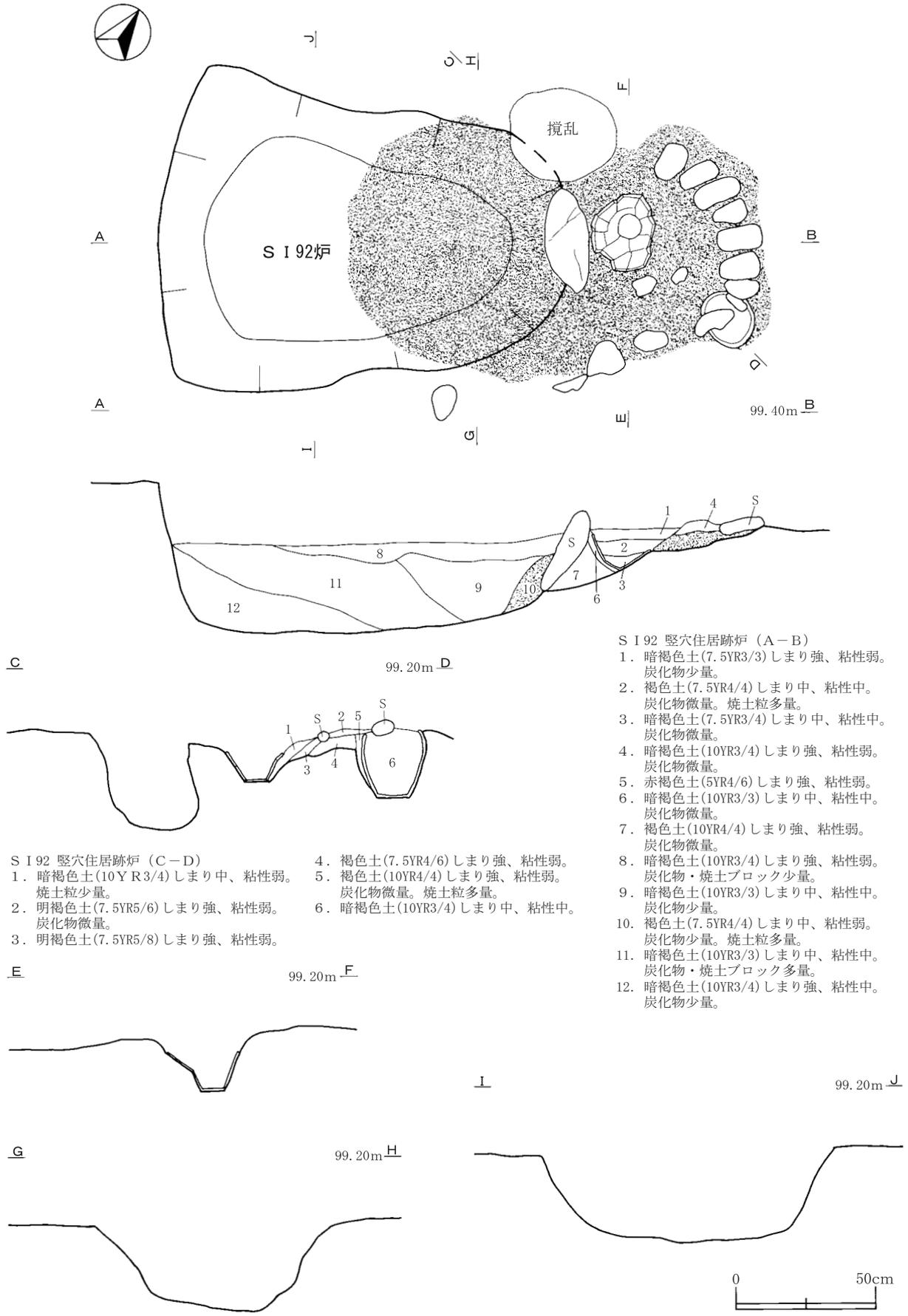


S I 92 竪穴住居跡 (A-B・C-D)

1. にぶい黄褐色土(10YR4/3)しまり強、粘性中弱。炭化物少量。
2. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性弱。炭化物微量。焼土粒少量。拳大の礫少量。
3. 暗褐色土(10YR3/4)しまり強、粘性弱。炭化物少量。
4. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性中。炭化物・焼土粒少量。
5. 黒褐色土(10YR2/2)しまり強、粘性弱。炭化物・焼土粒少量。
6. 褐色土(10YR4/4)しまり強、粘性弱。地山ブロック層
7. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性強。炭化物微量。地山粒少量。
8. 暗褐色土(10YR3/4)しまり強、粘性弱。炭化物微量。焼土粒少量。
9. 黒褐色土(10YR3/2)しまり強、粘性中。炭化物多量。植物根多量。
10. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性中。炭化物少量。



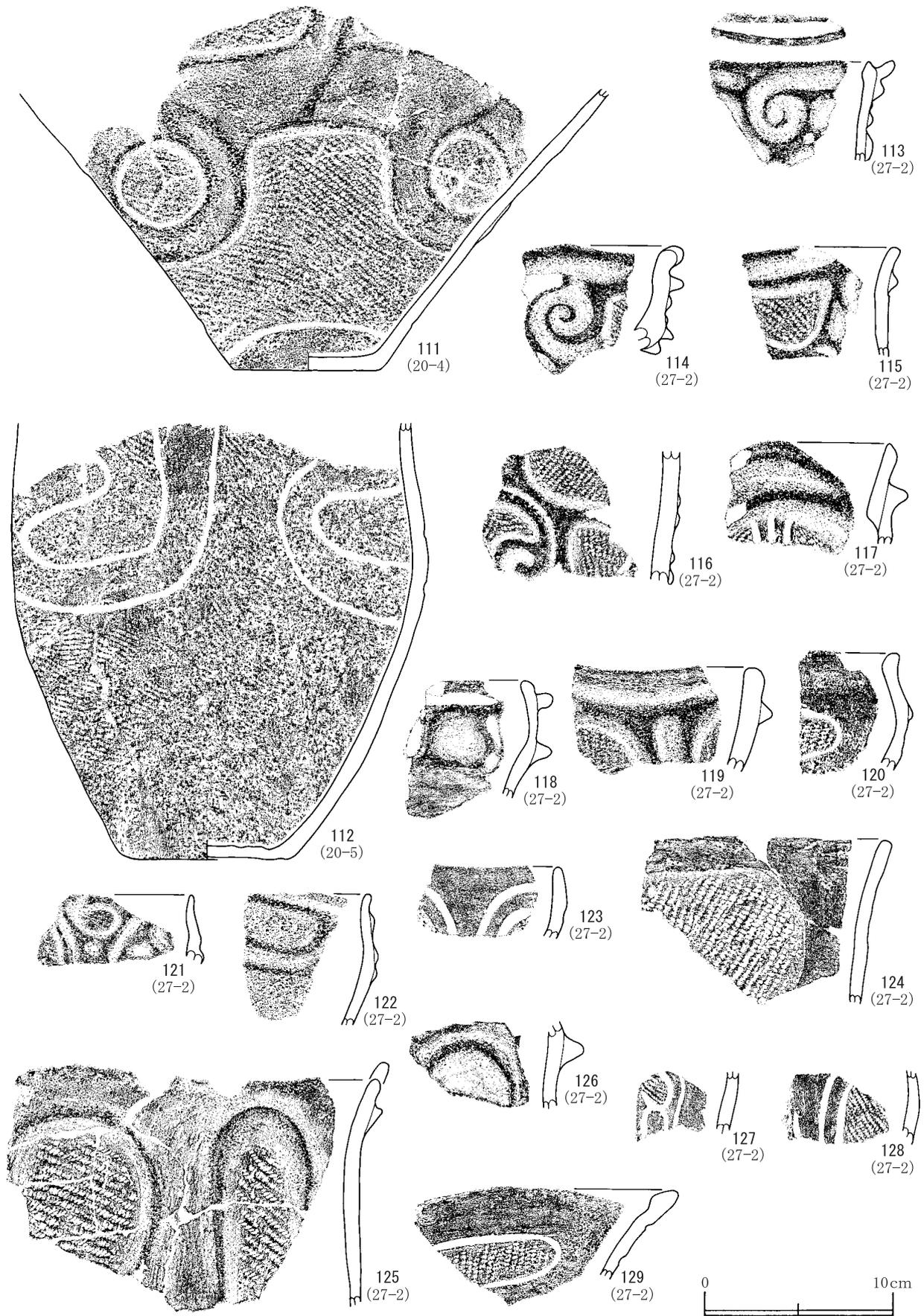
第32図 S I 92竪穴住居跡



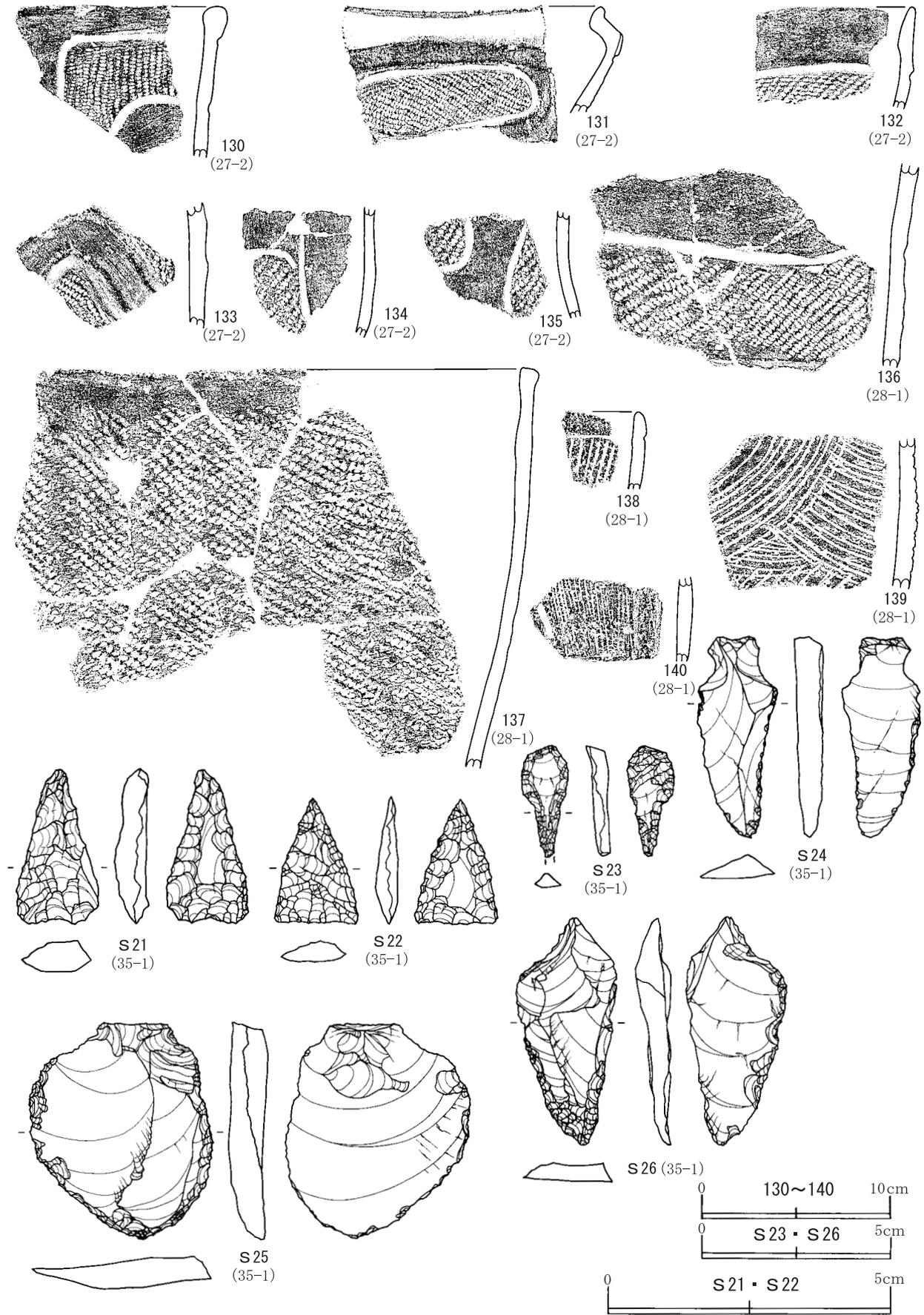
- S I 92 竪穴住居跡炉 (A-B)
1. 暗褐色土(7.5YR3/3)しまり強、粘性弱。炭化物少量。
 2. 褐色土(7.5YR4/4)しまり中、粘性中。炭化物微量。焼土粒多量。
 3. 暗褐色土(7.5YR3/4)しまり中、粘性中。炭化物微量。
 4. 暗褐色土(10YR3/4)しまり強、粘性弱。炭化物微量。
 5. 赤褐色土(5YR4/6)しまり強、粘性弱。
 6. 暗褐色土(10YR3/3)しまり中、粘性中。炭化物微量。
 7. 褐色土(10YR4/4)しまり強、粘性弱。炭化物微量。
 8. 暗褐色土(10YR3/4)しまり強、粘性弱。炭化物・焼土ブロック少量。
 9. 暗褐色土(10YR3/3)しまり中、粘性中。炭化物少量。
 10. 褐色土(7.5YR4/4)しまり中、粘性弱。炭化物少量。焼土粒多量。
 11. 暗褐色土(10YR3/3)しまり中、粘性中。炭化物・焼土ブロック多量。
 12. 暗褐色土(10YR3/4)しまり強、粘性中。炭化物少量。

- S I 92 竪穴住居跡炉 (C-D)
1. 暗褐色土(10YR3/4)しまり中、粘性弱。焼土粒少量。
 2. 明褐色土(7.5YR5/6)しまり強、粘性弱。炭化物微量。
 3. 明褐色土(7.5YR5/8)しまり強、粘性弱。
 4. 褐色土(7.5YR4/6)しまり強、粘性弱。
 5. 褐色土(10YR4/4)しまり強、粘性弱。炭化物微量。焼土粒多量。
 6. 暗褐色土(10YR3/4)しまり中、粘性中。

第33図 S I 92竪穴住居跡炉



第34図 S I 92 竪穴住居跡出土遺物



第35図 S192竪穴住居跡出土遺物

大礫の北西側には、ほぼ円形で直径0.37m、深さ0.32mの攪乱穴が存在する。床面からの深さは0.31mである。

〈前庭部〉末端が住居の壁に接し、深さは0.32mである。底面はほぼ平坦で固く締まっていた。礫はなく、底面には炭化物が見られた。

《 出土遺物 》

〈土器〉新・旧炉埋設土器の他、縄文土器片が2,477点（うち28点を図示：第34図113～129、第35図130～140）出土した。

〈石器〉石鏃2点（第35図S21・S22）、石錐1点（第35図S23）、石匙1点（第35図S24）、削器3点（うち2点を図示：第35図S25・S26）、凹石4点、微小剥離痕のある剥片80点、剥片30点が出土した。

⑪S I 97 竪穴住居跡（第36図、図版13）

《位置と確認》LK42グリッドの地山面で炉のみを確認した。壁は検出できなかった。

《重複》炉の位置関係から隣接するS I 91・98・99竪穴住居跡と重複していたと考えられるが、それらとの新旧関係は不明である。

《規模と平面形》不明である。

《柱穴》確認できなかった。

《床面》炉の周囲は固く締まっていた。

《炉》土器埋設部と燃焼部を確認した。前庭部が存在していた可能性も考えられるが、確認できなかった。炉の規模は最大長0.82m、最大幅0.55mで、炉の軸線方向はN—65.0°—Eである。

〈土器埋設部〉縄文時代中期後半の深鉢形土器が正位に据えられていたと思われるが、器壁が脆く精査を進めていく度に崩れ落ちた。口縁部が欠損し、胴部は残存しているが割れて歪んでいる。底部も欠失し一部の土器片（第38図141）が残存するのみである。土器内の埋土には炭化物が多量に混入していた。石囲部は存在しない。焼土を土器埋設部の東側にのみ確認した。また、燃焼部側にかけても焼土が見られた。床面からの掘り込みの深さは0.13mである。

〈燃焼部〉石組等は存在しない。側面に燃焼痕が見られ、底面には焼土塊と思われるものと炭化物が残存する。底面はほぼ平坦で固く締まっていた。床面からの深さは0.08mである。

《 出土遺物 》

炉埋設土器の他は、出土しなかった。

⑫S I 98 竪穴住居跡（第36図、図版13）

《位置と確認》LK43グリッドの地山面で炉のみを確認した。壁は検出できなかった。

《重複》SK100土坑と重複していたが、本竪穴住居跡が古い。炉の位置関係から隣接するS I 91・97・99竪穴住居跡と重複していたと考えられるが、これらの新旧関係は不明である。

《規模と平面形》不明である。

《柱穴》SKP300柱穴様ピット（第8図参照）が隣接しているが、関係については不明である。

《床面》炉の周囲は固く締まっていた。

《炉》土器埋設部と燃焼部を確認した。前庭部が存在していたと思われるが、SK100土坑構築時に壊されたものと判断した。炉の規模は最大長0.95m、最大幅0.82mと推定され、炉の軸線

方向はN—62.5°—Eである。

〈土器埋設部〉縄文時代中期後半の深鉢形土器が正位に据えられていたと思われるが、胴部（第38図144）のみが残存していた。144の胴部上半には、沈線で区画された文様体が展開すると思われる。土器内の埋土には144と同一個体と考えられる土器片（第38図142）が入り込んでおり、土器内の埋土下部には炭化物が堆積していた。石囲部は存在しない。床面からの掘り込みの深さは0.14mである。

〈燃 焼 部〉土器埋設部と燃焼部の境には、大形の扁平礫などを「コ」の字状に斜めに配置していた。北側は一部崩れ落ちているが、整然とした配置である。南側の礫は一部欠失する。礫には被熱痕がはっきりと確認できる。また、北側の礫上には明らかに配置した礫とは異なった大形の礫（最大長37cm）が3個存在する。底面に石敷等はなく、固く締まり強い被熱痕と炭化物が確認できた。床面からの深さは0.24mである。

《 出土遺物 》

〈土 器〉炉埋設土器の他、縄文土器片が炉土器埋設部埋土中から6点（うち1点を図示：第38図142）、炉燃焼部埋土中から165点（うち1点を図示：第38図143）出土した。

〈石 器〉炉燃焼部埋土中から微小剥離痕のある剥片7点が出土した。

⑬S I 99竪穴住居跡（第37図、図版13）

《位置と確認》L K 42グリッドの地山面で炉のみを確認した。壁は検出できなかった。

《重 複》炉の位置関係から隣接するS I 91・97・98・298竪穴住居跡と重複していたと考えられるが、それらとの新旧関係は不明である。

《規模と平面形》不明である。

《柱 穴》S K 383土坑、S K P 291柱穴様ピット（第8図参照）が隣接しているが、関係は不明である。

《床 面》炉の周囲は固く締まっていた。

《 炉 》土器埋設部、燃焼部、前庭部で構成された複式炉である。炉の規模は最大長1.52m、最大幅0.82mで、炉の軸線方向はN—78.0°—Eである。

〈土器埋設部〉縄文時代中期後半の深鉢形土器（第38図145）が正位に埋設されており、底部～胴部下半のみが残存していた。145の胴部上半には、沈線で区画された文様帯が横位に展開すると思われる。石囲部は存在しない。埋設土器の周りは焼けていた。土器の内部は、炭化物が多く混入する土が下位になるほど炭化物が多くなる。床面からの掘り込みの深さは0.14mである。

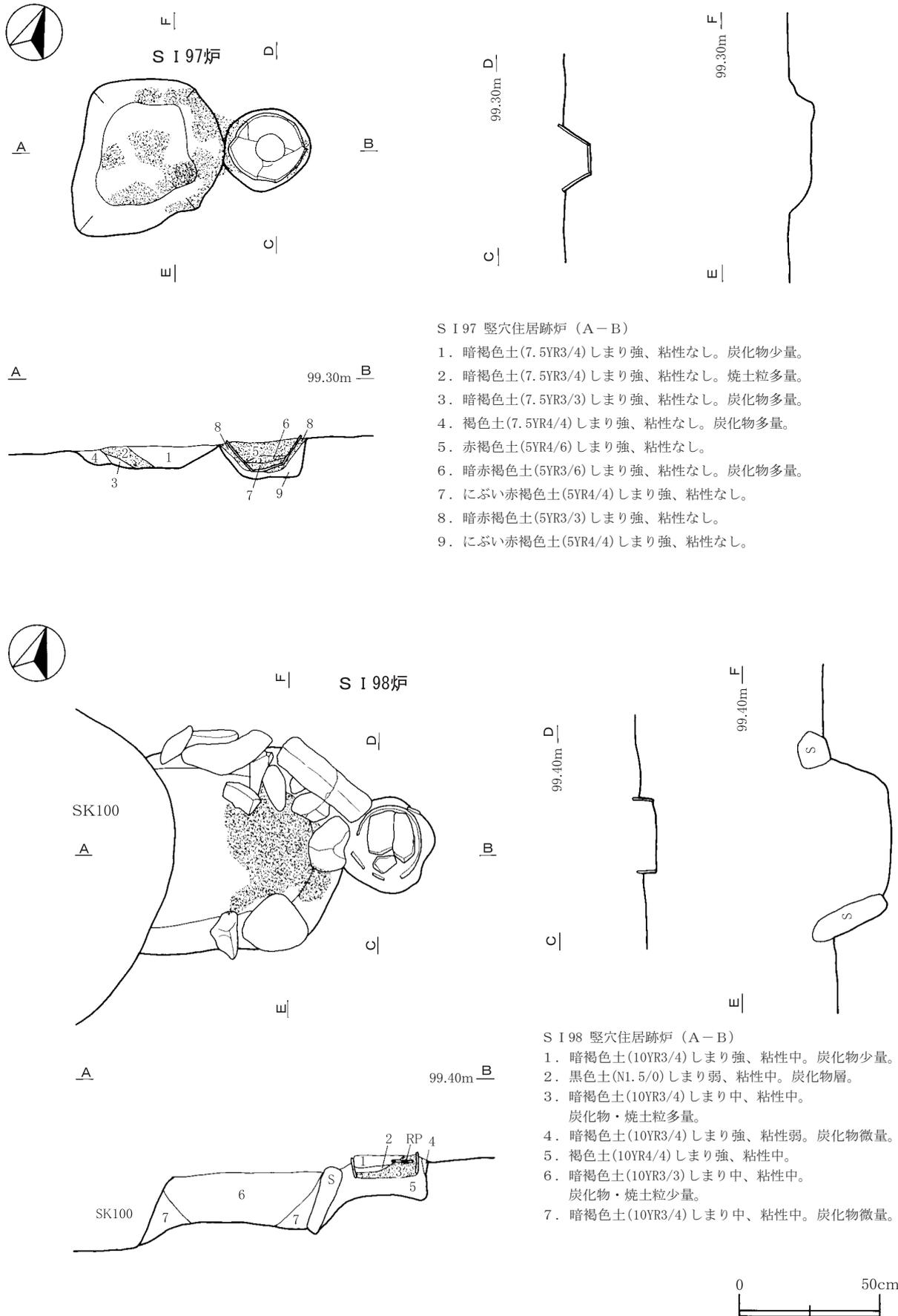
〈燃 焼 部〉土器埋設部と燃焼部の境には、大形の礫が下部を燃焼部側に向けて斜めに据えられていた。石組は一部を欠失するものの「コ」の字状に構築されていたと想定される。底面には石敷等は存在しない。土器埋設部寄り底面に焼土が確認できた。床面からの深さは0.2mである。

〈前 庭 部〉燃焼部よりやや浅い掘り込みで、深さは中央部で0.16mである。底面は固く締まっていた。南側端に一部攪乱が見られる。

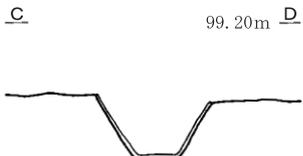
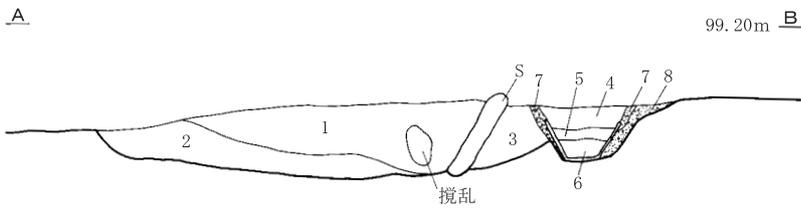
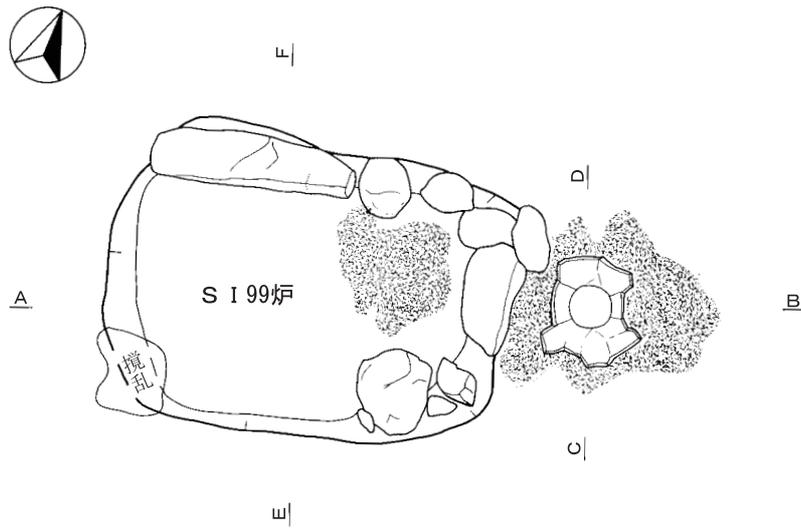
《 出土遺物 》

〈土 器〉炉埋設土器の他、縄文土器片が炉土器埋設部埋土中から1点、炉土器燃焼部埋土中から10点出土した。

〈石 器〉炉前庭部埋土中から石鏃1点（第38図S 27）が出土した。S 27には、アスファルト



第36図 S I 97・98堅穴住居跡炉

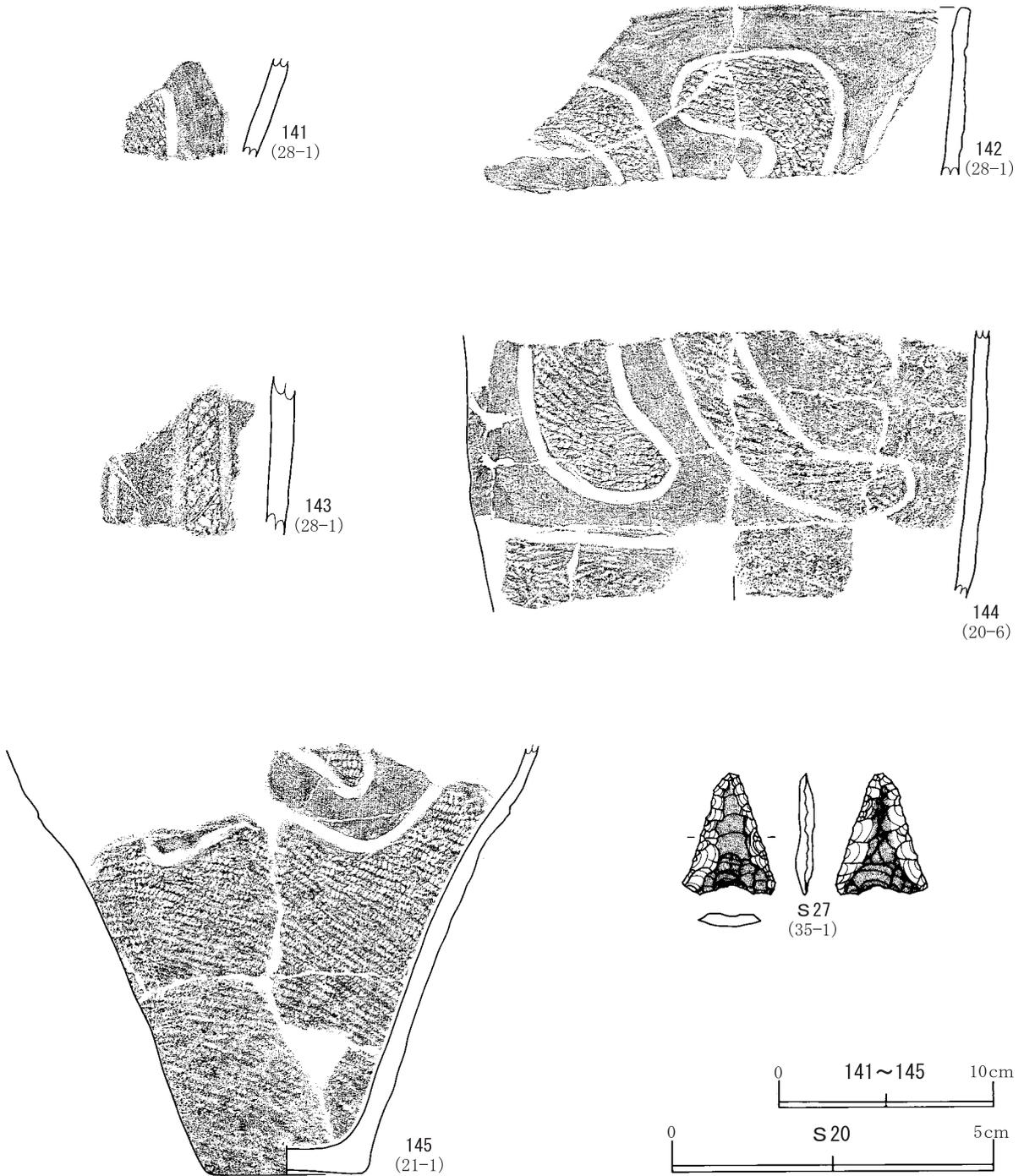


S I 99 竪穴住居跡炉 (A-B)

1. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性弱。炭化物少量。焼土粒微量。
2. 暗褐色土(10YR3/4)しまり強、粘性中。炭化物微量。
3. 褐色土(7.5YR4/4)しまり強、粘性弱。炭化物少量。焼土粒微量。
4. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性弱。炭化物・焼土粒微量。
5. 褐色土(7.5YR4/6)しまり強、粘性中。炭化物多量。
6. 黒色土(N2/0)しまり中、粘性中。炭化物層。
7. 暗赤褐色土(5YR3/6)しまり強、粘性弱。炭化物少量。
8. にぶい赤褐色土(5YR4/4)しまり強、粘性弱。



第37図 S I 99竪穴住居跡炉



第38図 S I 97・98・99竪穴住居跡出土遺物

の付着痕跡が認められる。

⑭ S I 117 竪穴住居跡 (第39～41図、図版8)

《位置と確認》LP47、LP48グリッドを中心に位置する。地山上面で北西側の壁が確認できたが、他の壁が不明なため地山面まで下げた。

《重複》S I 339・358竪穴住居跡、SK200・350土坑、SD20溝跡と重複していたが、本竪穴住居跡が最も古い。S I 203竪穴住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。

《規模と平面形》直径7.4m(北東—南西)程の略円形と推定される。床面までの深さは最深部で0.17mである。

《埋土》5層に分層した。住居内北西部に礫の密集が見られ、それとともに縄文土器片もまとまって出土した。

《壁》壁は急角度に立ち上がる。北側の壁の立ち上がりは明瞭に確認できた。

《柱穴》16基検出した。柱穴の規模は長軸0.56m～0.66m、短軸0.5m～0.61mである。

《床面》床面は平坦で固く締まっていた。

《炉》土器埋設部、燃焼部、前庭部で構成された複式炉である。炉の規模は最大長3.09m、最大幅1.51mで、住居の南側に位置する。炉の軸線方向はN—16.0°—Eである。

〈土器埋設部〉深鉢形土器(第44図146)が正位に埋設されており、口縁部～胴部上半のみが残存していた。石囲部は土器を囲むように外側を径10cm～20cmの礫と小礫で構築されていた。東側の石囲部は礫が整然と配置されていたが、西側は雑然としている。最大長40cm、最大幅20cmの礫が埋設土器を押しつぶすように置かれていた。床面からの掘り込みの深さは0.29mである。

〈燃焼部〉土器埋設部から南に向かって撥形に開き、大礫で構築されていた。土器埋設部側燃焼部底部には礫が敷かれていたが、東側底面一部の礫は現存しない。前庭部との境にも礫を一行に並べて区画し、前庭部寄り中央には長さ38cm、最大幅20cmの礫が横に置かれていた。燃焼部の埋土からは多量の縄文土器片と土製品、石製品、礫が出土した。床面からの深さは0.61mである。

〈前庭部〉前庭部の末端部は住居の壁に接し、燃焼部から住居壁に向かってほぼ同幅で延びている。底面はほぼ平坦で固く締まっていた。中央部に小礫が1個、中央部東側に小礫が2個あった。床面からの深さは0.16mである。

《出土遺物》

〈土器〉炉埋設土器の他、埋土中から縄文土器が2,012点(うち38点を図示：第44図147～159、第45図160～171、第46図172～184)出土した。150は、炉燃焼部と周辺埋土中から出土した土器群を接合したもので、口縁部～胴部が部分的に出土した。四つの波頂をもつ縄文時代中期後半の深鉢形土器で、隆帯で区画された2個一対の抱球文が波頂に連動して4単位横位に展開する。

〈石器〉埋土中から石錐1点(第46図S28)、削器2点(うち1点を図示：第46図S29)、凹石7点(うち1点を図示：第47図S30)、石皿1点(第47図S31)、微小剥離痕のある剥片48点、剥片7点が出土した。削器S29には、アスファルトの付着痕跡が認められた。石皿S31は、凝灰岩を素材としており縁を有する。

⑮ S I 339 竪穴住居跡 (第39・40・42図、図版8・9)

《位置と確認》LN47、LO47グリッドを中心に位置する。地山面で暗褐色土の半円形プランとし

て確認した。

《 重 複 》 S I 117・358竪穴住居跡、S D 20溝跡と重複していたが、本竪穴住居跡はS I 117竪穴住居跡より新しくS I 358竪穴住居跡、S D 20溝跡より古い。

《 規模と平面形 》 最大径3.85m(北東—南西)、最小径2.9m(北西—南東)の楕円形を呈すると推定され、床面までの深さは最深部で0.29mである。

《 埋 土 》 5層に分層した。

《 壁 》 壁は急角度に立ち上がる。

《 柱 穴 》 6基検出した。柱穴の規模は長軸0.22m～0.26m、短軸0.19m～0.23mで床面からの深さは0.18m～0.2mである。他にも柱穴が存在していたと思われるが、S D 20溝跡構築時に壊されたものと思われる。

《 床 面 》 床面はほぼ平坦で固く締まっていた。床面に近づくにつれ炭化物が多く含まれ、床全面に炭化物が確認された。

《 焼 土 》 住居北壁に最大長1.2m、最大厚0.08mと住居南東側壁際に最大幅0.3m、最大厚0.06mの焼土塊が壁際に内周するように堆積し、住居中央にも最大長0.5m、厚さ0.06mの堆積した焼土塊が確認された。焼失により屋根葺きの土が、降下・堆積したと思われる。焼土は3層に分けられ、1層が最も固くしまり、下位にいくほど炭化物が多くなり粘性も強い。

《 炉 ① 》 土器埋設部、燃焼部、前庭部で構成された複式炉と判断した。燃焼部と前庭部の一部と考えられる部分が、S D 20溝跡により削平されており、詳細は不明である。住居の南西側に位置する。炉の規模は最大長1.7m、最大幅0.63mで、炉の軸線方向は(N—31.0°—E)である。

〈土器埋設部〉深鉢形土器(第47図185)が正位に埋設されており、胴部のみが残存していた。S D 20溝跡との重複により、土器埋設部南西側が欠損していた。床面からの掘り込みの深さは0.12mである。

〈燃 焼 部〉土器埋設部から南西に向かって撥形に礫が配置されていたものと想定される。S D 20溝跡と重複するが、土器埋設部東側は底面まで礫が整然と配置されていた。S D 20溝跡の底面には燃焼部の一部と思われる礫も確認された。土器埋設部側とS I 358竪穴住居跡側の礫上面には同色の炭化物が存在する。深さはS D 20溝跡との重複により失われ不明である。

〈前 庭 部〉S I 358竪穴住居跡、S D 20溝跡との重複により壊された前庭部の残存部と思われる配置された礫が、S I 358竪穴住居跡内床面に確認した。重複するS I 358竪穴住居跡により壊され、残存部が僅かなため、前庭部の正確な形状や大きさは不明である。

《 炉 ② 》 住居跡ほぼ中央に位置し、規模は長軸0.48m、短軸0.46mである。縄文時代中期後半の深鉢形土器(第48図195)が正位に埋設されおり、ほぼ完形の状態で出土した。195の胴部上半には、沈線で区画された無文帯が一部連結して横位に展開し、底辺部に施された沈線が地文部と無文部とを区分する。石囲部は、礫が二重に隙間なく環状に配置されていた。周りには焼土や炭化物は確認されない。土器内埋土は全層に炭化物が見られ、土器内部にも炭化物が付着していた。床面からの掘り込みの深さは0.28mである。

《 出土遺物 》

〈 土 器 〉 炉①・②埋設土器の他、埋土中から縄文土器片が554点(うち14点を図示:第47図186～194、第48図196～200)出土した。

〈石器〉埋土中から石鏃1点(第48図S32)、削器1点、凹石2点(うち1点を図示:第48図S33)、微小剥離痕のある剥片24点、剥片4点が出土した。石鏃S32には、アスファルトの付着痕跡が認められた。

⑩ S I 358 竪穴住居跡(第39・40・43図、図版8・9)

《位置と確認》LO47グリッドを中心に位置する。地山上面で南側壁と北側の焼土塊により確認した。

《重複》S I 117・339竪穴住居跡、S K 200土坑、S D 20溝跡と重複していたが、本竪穴住居跡はS I 117・339竪穴住居跡より新しくS K 200土坑、S D 20溝跡より古い。

《規模と平面形》一部壁が失われている箇所があるが、直径4.7m(北東—南西)~4.9m(北西—南東)の略円形を呈すると判断した。床面までの深さは最深部で0.22mである。

《埋土》9層に分層した。床面に近づくにつれ炭化物が多量に混入してくる。

《壁》壁は急角度に立ち上がる。

《柱穴》4基検出した。主柱穴はP 1・P 2と思われる。他の柱穴関係については確認できなかった。主柱穴の規模はP 1は長軸0.26m、短軸0.22mで床面からの深さは0.18mである。P 2は長軸0.21m、短軸0.19mで、床面からの深さは0.22mである。

《床面》床面はほぼ平坦で、固く締まっていた。床面ほぼ全域に炭化物を確認した。

《焼土》住居内北側中心部と壁際周囲に焼土塊が堆積し内周するように確認された。焼失により屋根葺きの土が、降下・堆積したと思われる。最大長1.15m、最大厚0.09mである。焼土は3層に分層され上位が固く、床面に近づくにしたがって炭化物も多くなり、粘性も強くなる。

《炉①》土器埋設部、燃焼部、前庭部で構成された複式炉である。炉の規模は最大長2.5m、最大幅1.76mである。住居の南側に位置する。軸線方向はN—15.0°—Eである。多量の炭化物塊が炉の大部分を覆っていた。

〈土器埋設部〉深鉢形土器(第49図201)が正位に埋設されており、口縁部~胴部上半のみが残存していた。石囲部は礫が放射状に整然と配置され、外周を細長い礫を隙間なく配していた。石囲部の周りは、炭化物が見られ外周を焼土が囲むように存在する。床面からの掘り込みの深さは0.27mである。

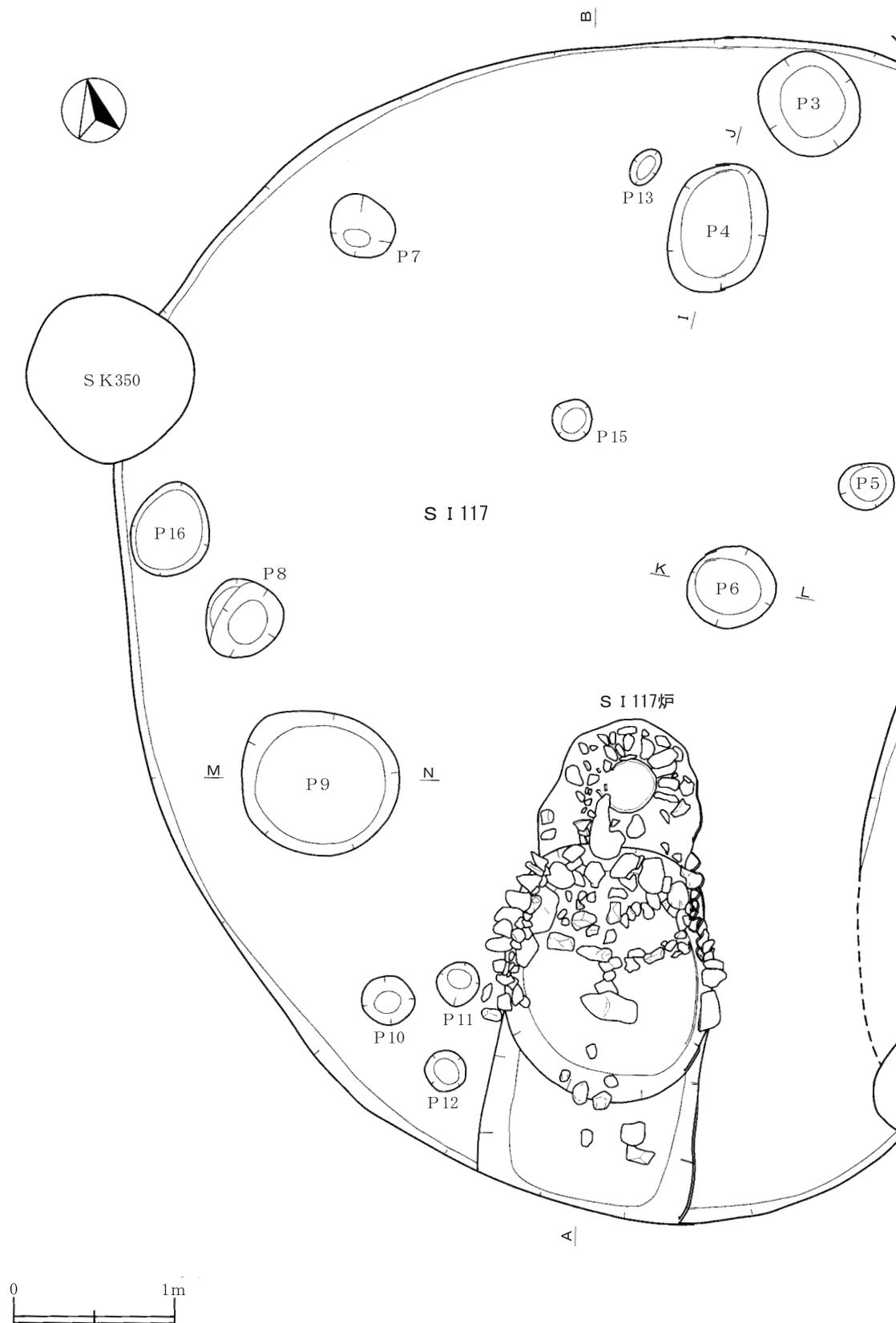
〈燃焼部〉土器埋設部から南に向かって撥形に開き、礫が整然と配置されていた。土器埋設部側のみで、前庭部側には規則性を持たない礫が2個置かれていた。燃焼部底面は固くしまり、土器埋設側には焼土が堆積していた。さらに上位に焼失の際の焼土と思われる焼土塊が一面にあった。床面からの深さは0.24mである。

〈前庭部〉燃焼部から住居壁に向かい円形状に展開している。前庭部東側面と西側面、南側中央部にも窪みがある。礫4個を確認した。床面からの深さは0.18mである。

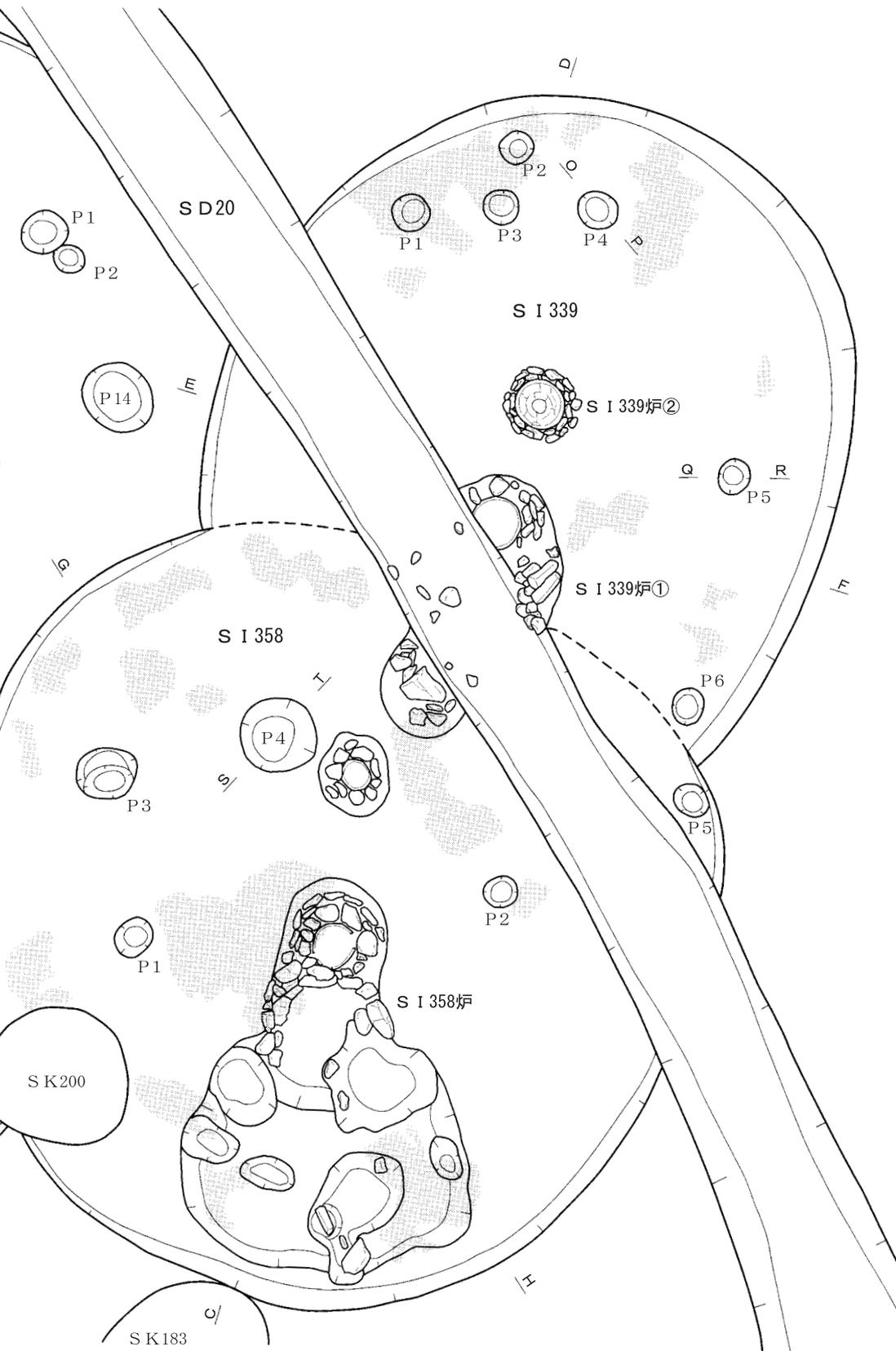
《炉②》住居内中央やや北側に位置する。深鉢形土器(第49図203)が正位に埋設されており、底部~胴部下半のみが残存していた。石囲部は礫を不規則に配置し、周りから炭化物が少量確認された。埋設土器下部に底部のみの別個体の土器片(第49図202)が残存していた。長軸0.53m、短軸0.43mで、床面からの掘り込みの深さは0.3mである。

《出土遺物》

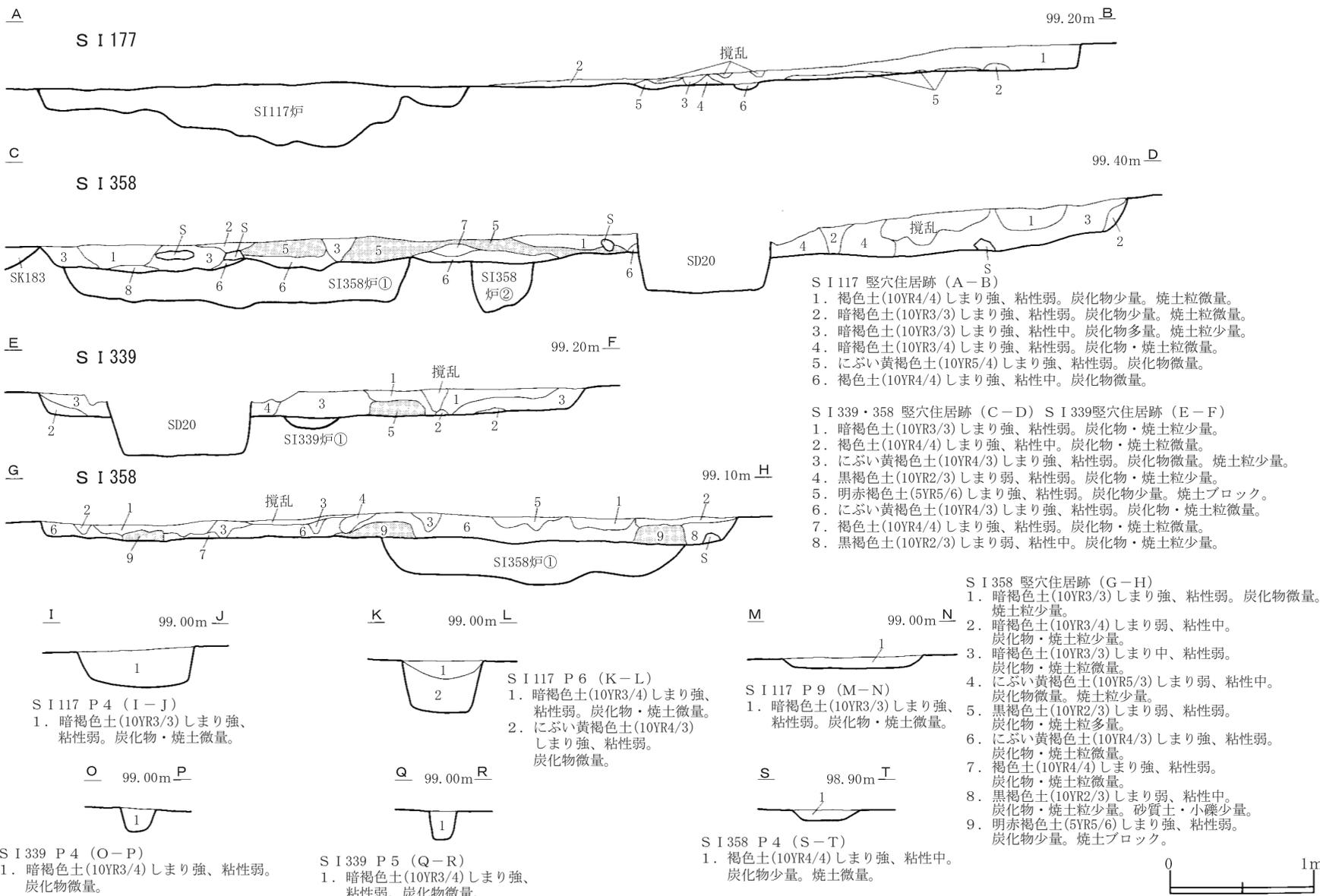
〈土器〉炉①・②埋設土器の他、埋土中から縄文土器片497点(うち13点を図示:第49図204

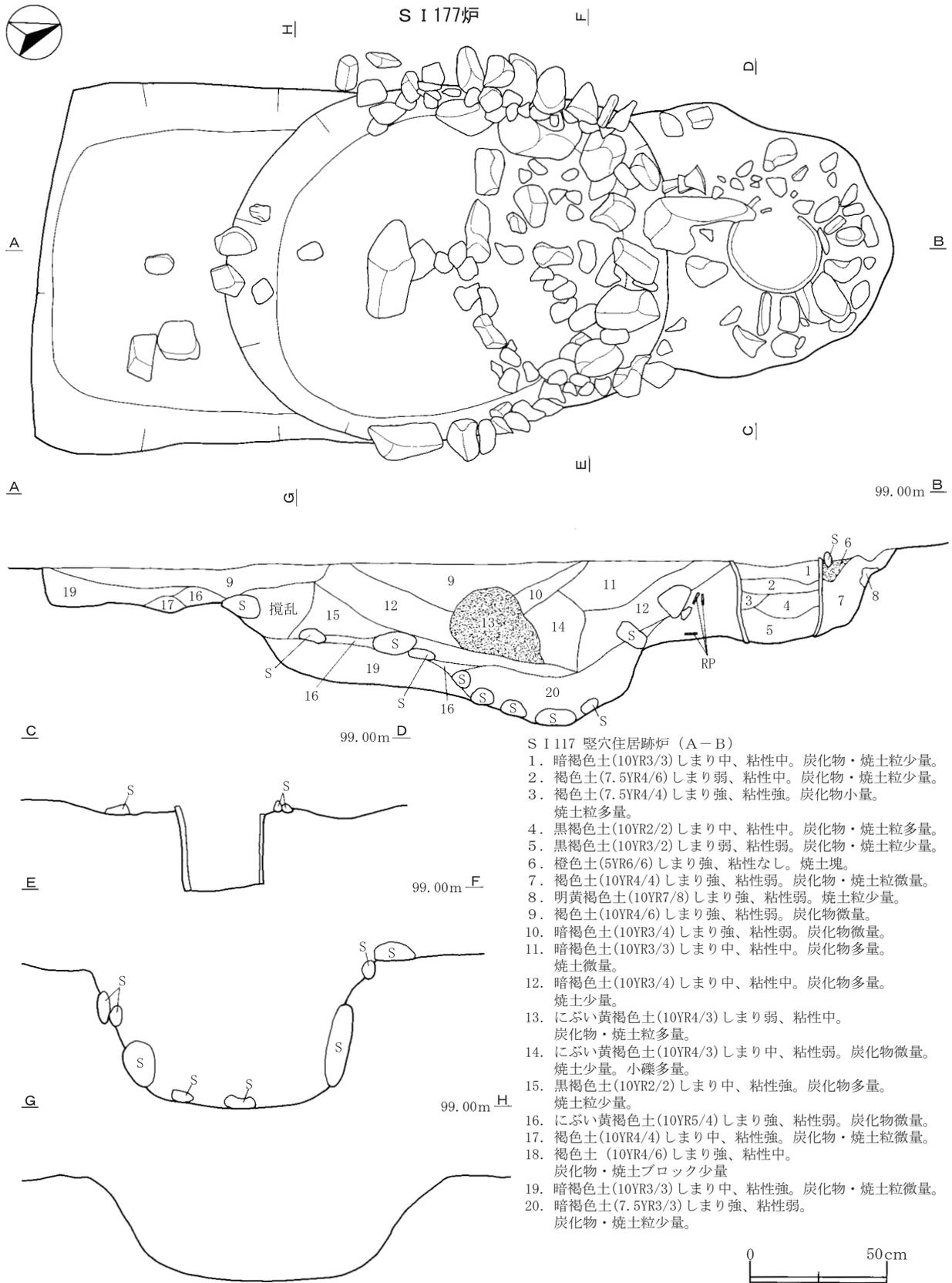


第39图 S I 117 · 3



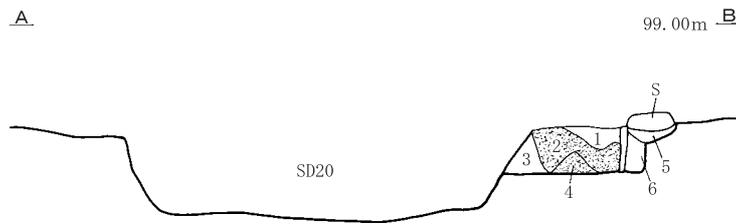
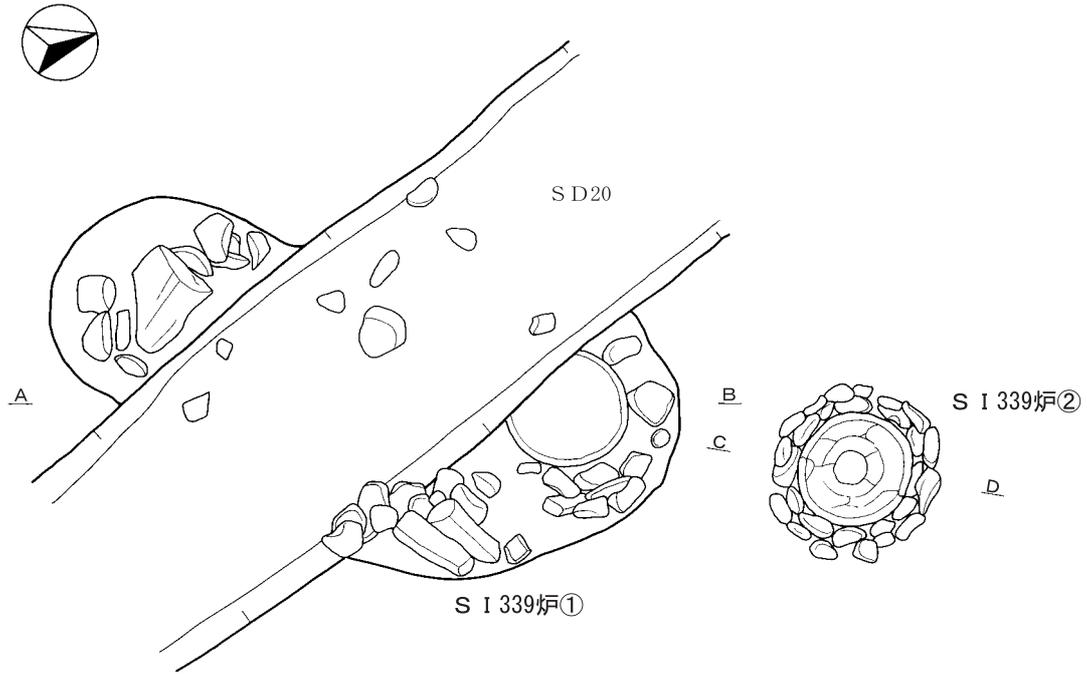
339・358竪穴住居跡





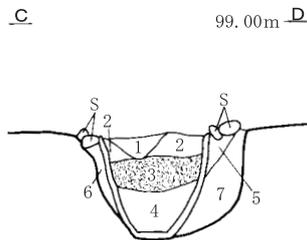
- S I 117 竪穴住居跡炉 (A-B)
1. 暗褐色土(10YR3/3)しまり中、粘性中。炭化物・焼土粒少量。
 2. 褐色土(7.5YR4/6)しまり弱、粘性中。炭化物・焼土粒少量。
 3. 褐色土(7.5YR4/4)しまり強、粘性強。炭化物少量。焼土粒多量。
 4. 黒褐色土(10YR2/2)しまり中、粘性中。炭化物・焼土粒多量。
 5. 黒褐色土(10YR3/2)しまり弱、粘性弱。炭化物・焼土粒少量。
 6. 橙色土(5YR6/6)しまり強、粘性なし。焼土塊。
 7. 褐色土(10YR4/4)しまり強、粘性弱。炭化物・焼土粒微量。
 8. 明黄褐色土(10YR7/8)しまり強、粘性弱。焼土粒少量。
 9. 褐色土(10YR4/6)しまり強、粘性弱。炭化物微量。
 10. 暗褐色土(10YR3/4)しまり強、粘性弱。炭化物微量。
 11. 暗褐色土(10YR3/3)しまり中、粘性中。炭化物多量。焼土微量。
 12. 暗褐色土(10YR3/4)しまり中、粘性中。炭化物多量。焼土少量。
 13. にぶい黄褐色土(10YR4/3)しまり弱、粘性中。炭化物・焼土粒多量。
 14. にぶい黄褐色土(10YR4/3)しまり中、粘性弱。炭化物微量。焼土少量。小礫多量。
 15. 黒褐色土(10YR2/2)しまり中、粘性強。炭化物多量。焼土粒少量。
 16. にぶい黄褐色土(10YR5/4)しまり強、粘性弱。炭化物微量。
 17. 褐色土(10YR4/4)しまり中、粘性強。炭化物・焼土粒微量。
 18. 褐色土(10YR4/6)しまり強、粘性中。炭化物・焼土ブロック少量。
 19. 暗褐色土(10YR3/3)しまり中、粘性強。炭化物・焼土粒微量。
 20. 暗褐色土(7.5YR3/3)しまり強、粘性弱。炭化物・焼土粒少量。

第41図 S I 117竪穴住居跡炉



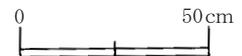
S I 339 竪穴住居跡炉① (A-B)

1. 黒褐色土(10YR2/3)しまり中、粘性中。炭化物少量。焼土粒微量。
2. 黒褐色土(10YR2/2)しまり中、粘性中。炭化物・焼土粒多量。
3. にぶい黄褐色土(10YR4/3)しまり弱、粘性中。炭化物・焼土粒微量。
4. 褐色土(7.5YR4/3)しまり強、粘性強。炭化物微量。焼土粒多量。
5. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性弱。炭化物少量。植物根多量。
6. にぶい黄褐色土(10YR5/4)しまり強、粘性弱。



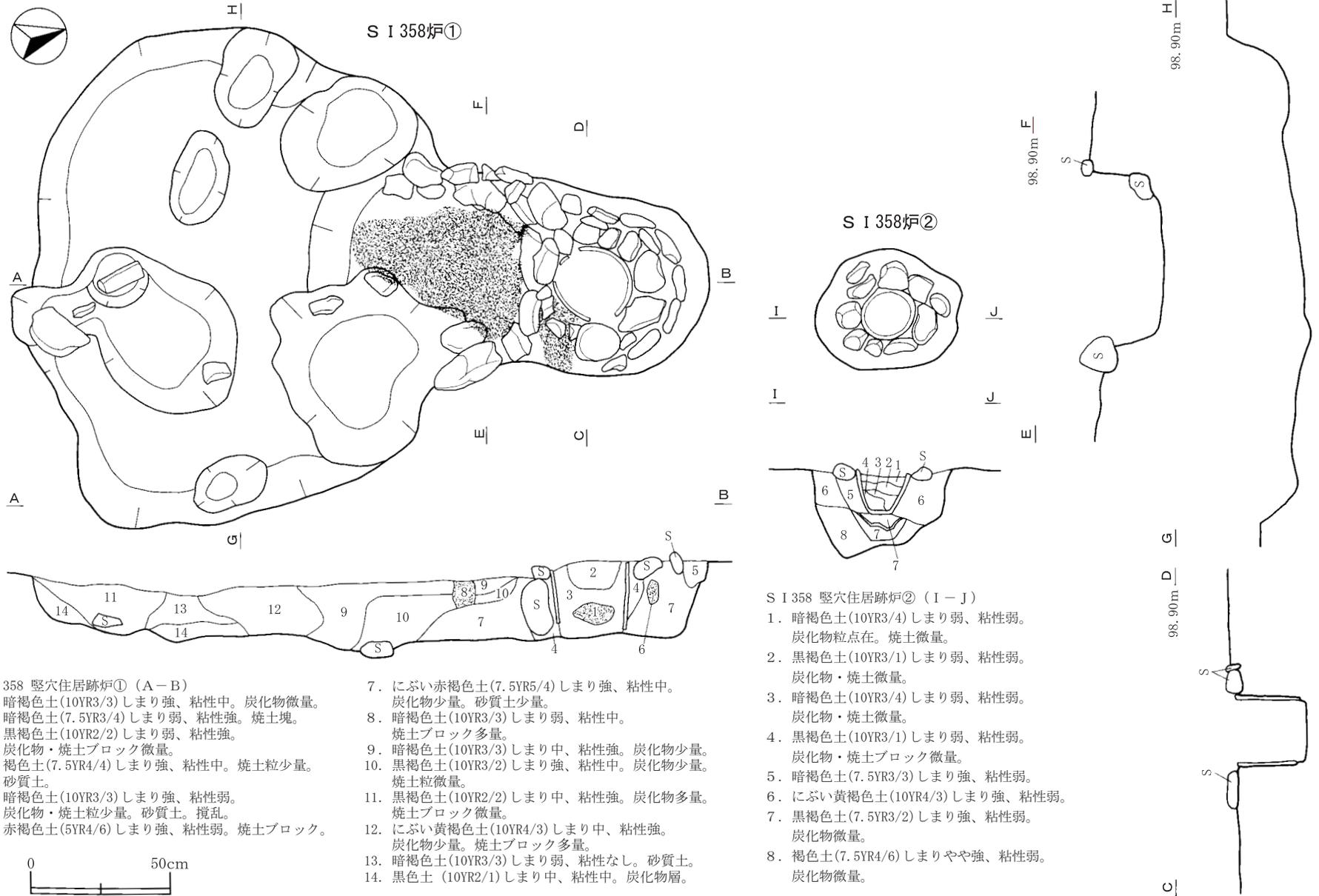
S I 339 竪穴住居跡炉② (C-D)

1. 黒褐色土(10YR2/3)しまり中、粘性弱。炭化物少量。
2. 黒褐色土(10YR2/2)しまり中、粘性強。炭化物多量。焼土粒少量。
3. 黒色土(10YR2/1)しまり弱、粘性強。炭化物・焼土粒多量。
4. 暗褐色土(7.5YR3/3)しまり弱、粘性強。炭化物・焼土粒微量。
5. 暗褐色土(10YR3/4)しまり強、粘性弱。
6. 褐色土(10YR4/4)しまり強、粘性弱。小礫多量。
7. 褐色土(10YR4/6)しまり強、粘性中。



第42図 S I 339竪穴住居跡炉①・②

第43図 S I 358竪穴住居跡炉①・②



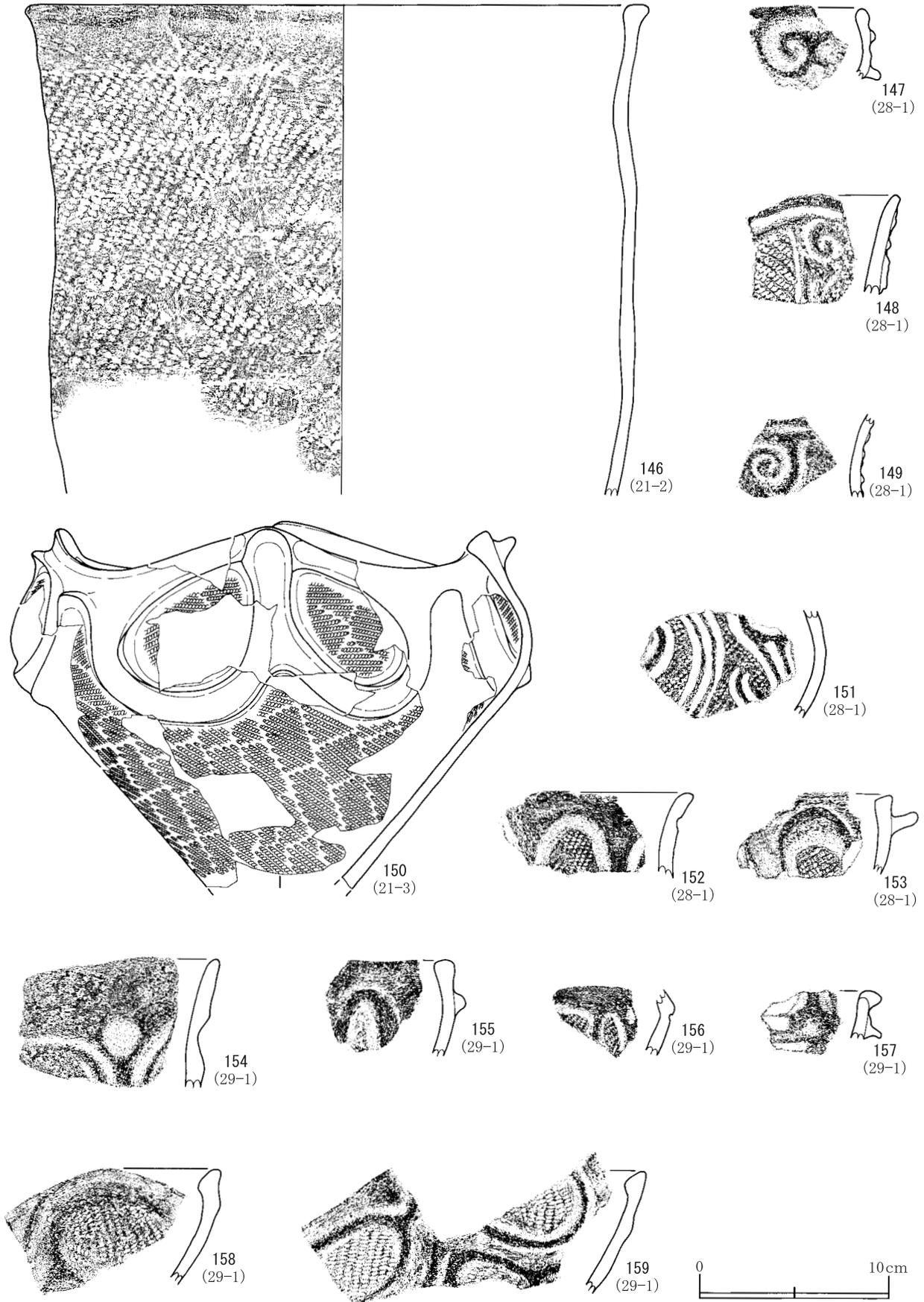
S I 358 竪穴住居跡炉① (A - B)

1. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性中。炭化物微量。
2. 暗褐色土(7.5YR3/4)しまり弱、粘性強。焼土塊。
3. 黒褐色土(10YR2/2)しまり弱、粘性強。炭化物・焼土ブロック微量。
4. 褐色土(7.5YR4/4)しまり強、粘性中。焼土粒少量。砂質土。
5. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性弱。炭化物・焼土粒少量。砂質土。攪乱。
6. 赤褐色土(5YR4/6)しまり強、粘性弱。焼土ブロック。

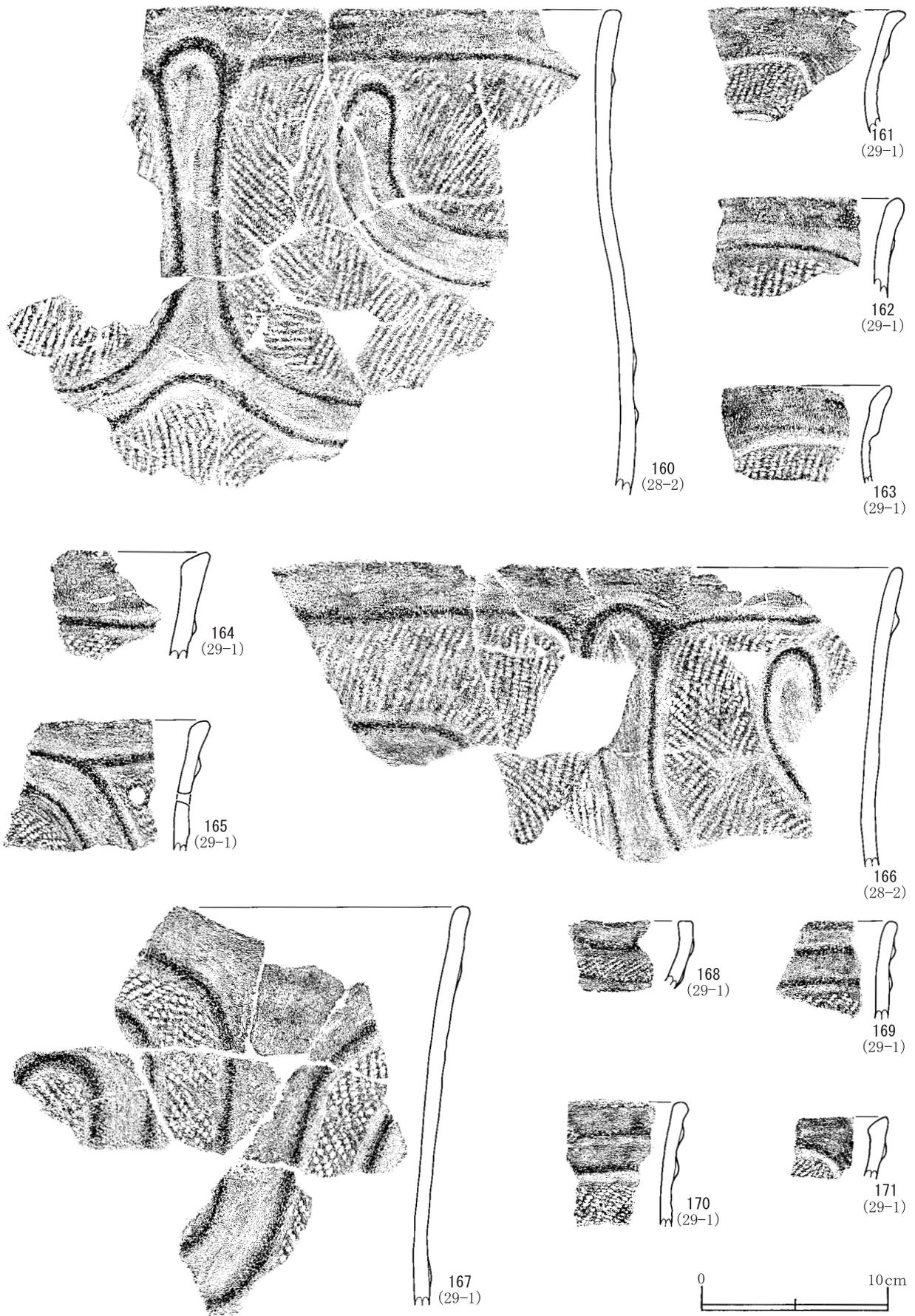
7. にぶい赤褐色土(7.5YR5/4)しまり強、粘性中。炭化物少量。砂質土少量。
8. 暗褐色土(10YR3/3)しまり弱、粘性中。焼土ブロック多量。
9. 暗褐色土(10YR3/3)しまり中、粘性強。炭化物少量。
10. 黒褐色土(10YR3/2)しまり強、粘性中。炭化物少量。焼土粒微量。
11. 黒褐色土(10YR2/2)しまり中、粘性強。炭化物多量。焼土ブロック微量。
12. にぶい黄褐色土(10YR4/3)しまり中、粘性強。炭化物少量。焼土ブロック多量。
13. 暗褐色土(10YR3/3)しまり弱、粘性なし。砂質土。
14. 黒色土(10YR2/1)しまり中、粘性中。炭化物層。

S I 358 竪穴住居跡炉② (I - J)

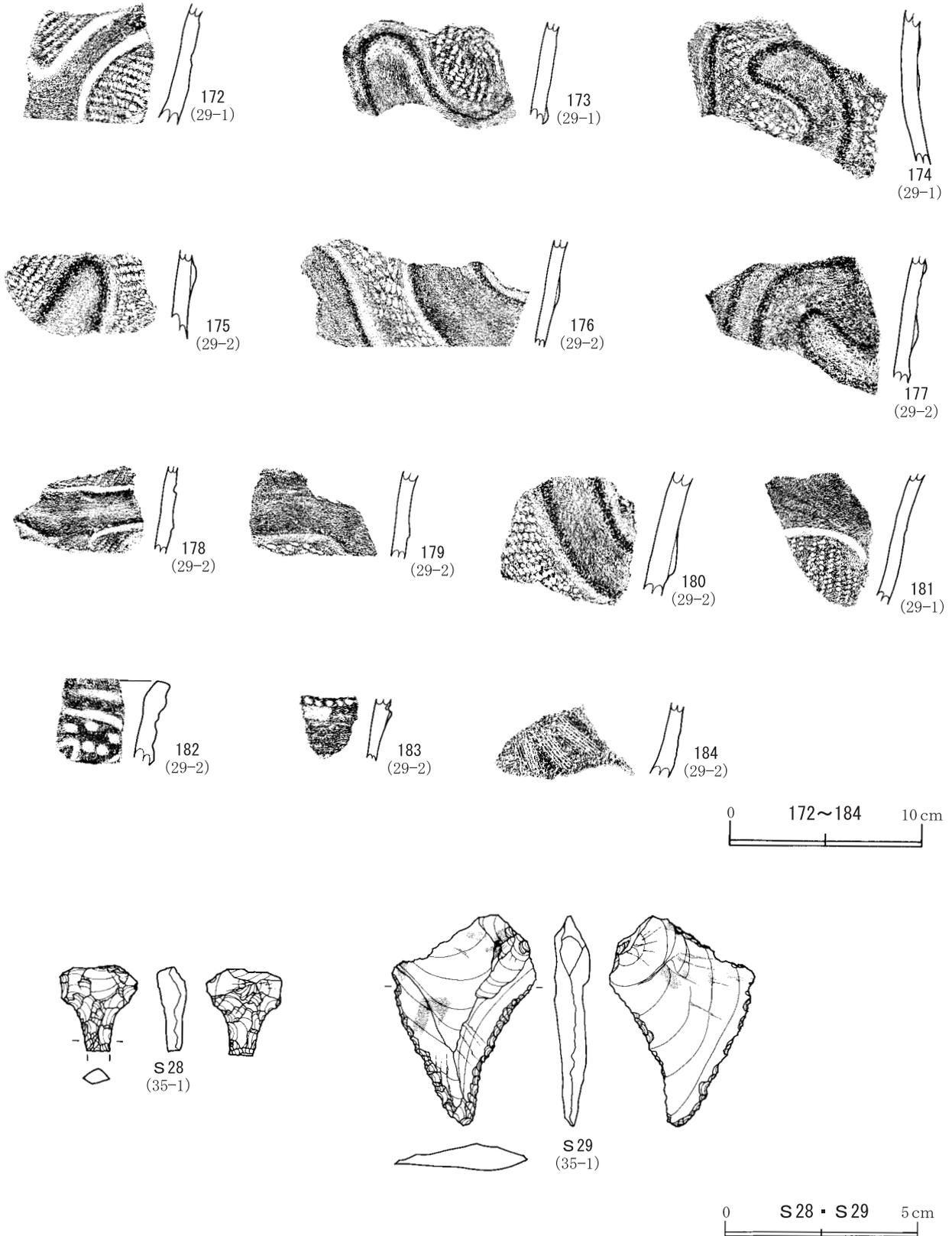
1. 暗褐色土(10YR3/4)しまり弱、粘性弱。炭化物粒点在。焼土微量。
2. 黒褐色土(10YR3/1)しまり弱、粘性弱。炭化物・焼土微量。
3. 暗褐色土(10YR3/4)しまり弱、粘性弱。炭化物・焼土微量。
4. 黒褐色土(10YR3/1)しまり弱、粘性弱。炭化物・焼土ブロック微量。
5. 暗褐色土(7.5YR3/3)しまり強、粘性弱。
6. にぶい黄褐色土(10YR4/3)しまり強、粘性弱。
7. 黒褐色土(7.5YR3/2)しまり強、粘性弱。炭化物微量。
8. 褐色土(7.5YR4/6)しまりやや強、粘性弱。炭化物微量。



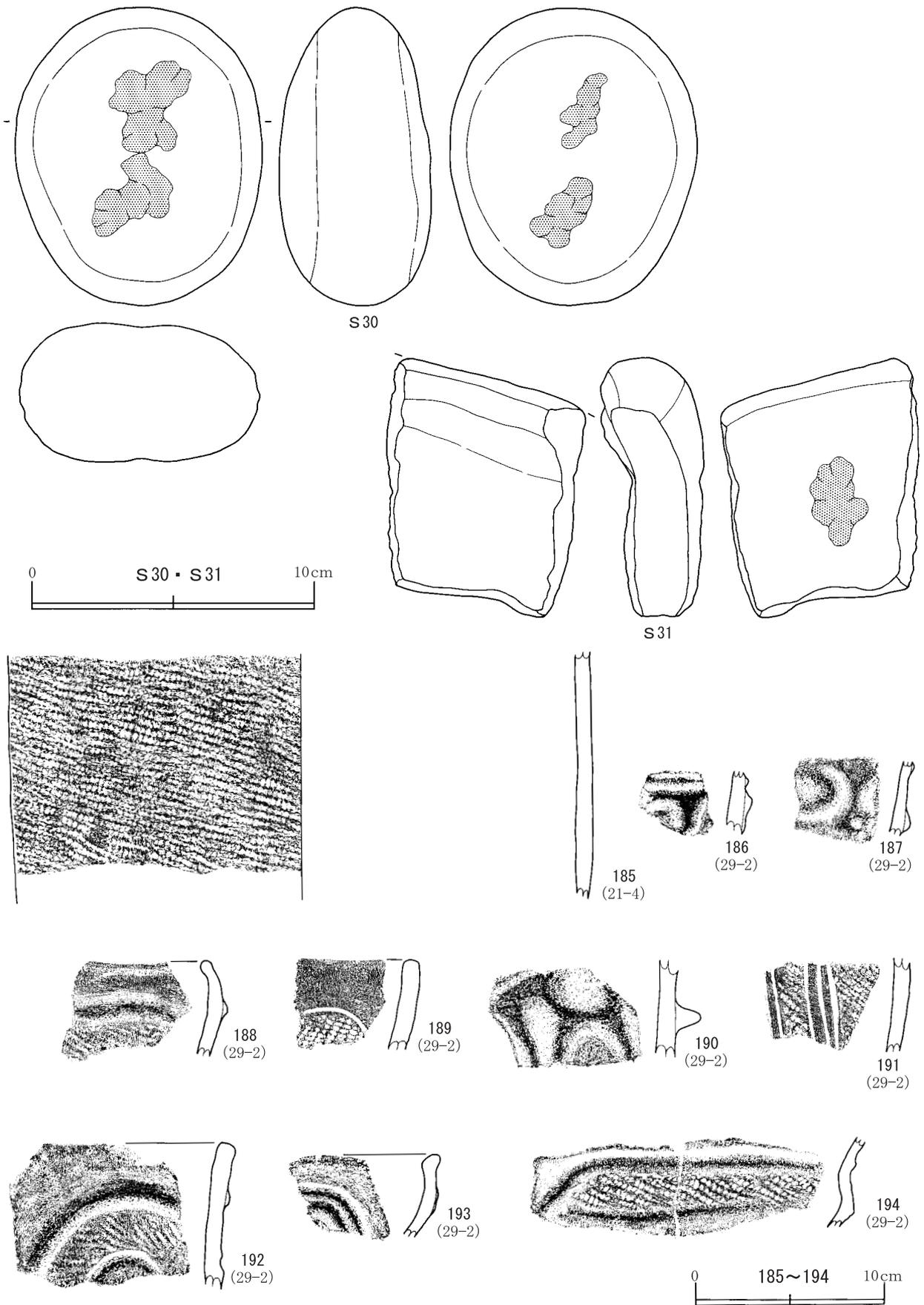
第44図 S I 117竪穴住居跡出土遺物



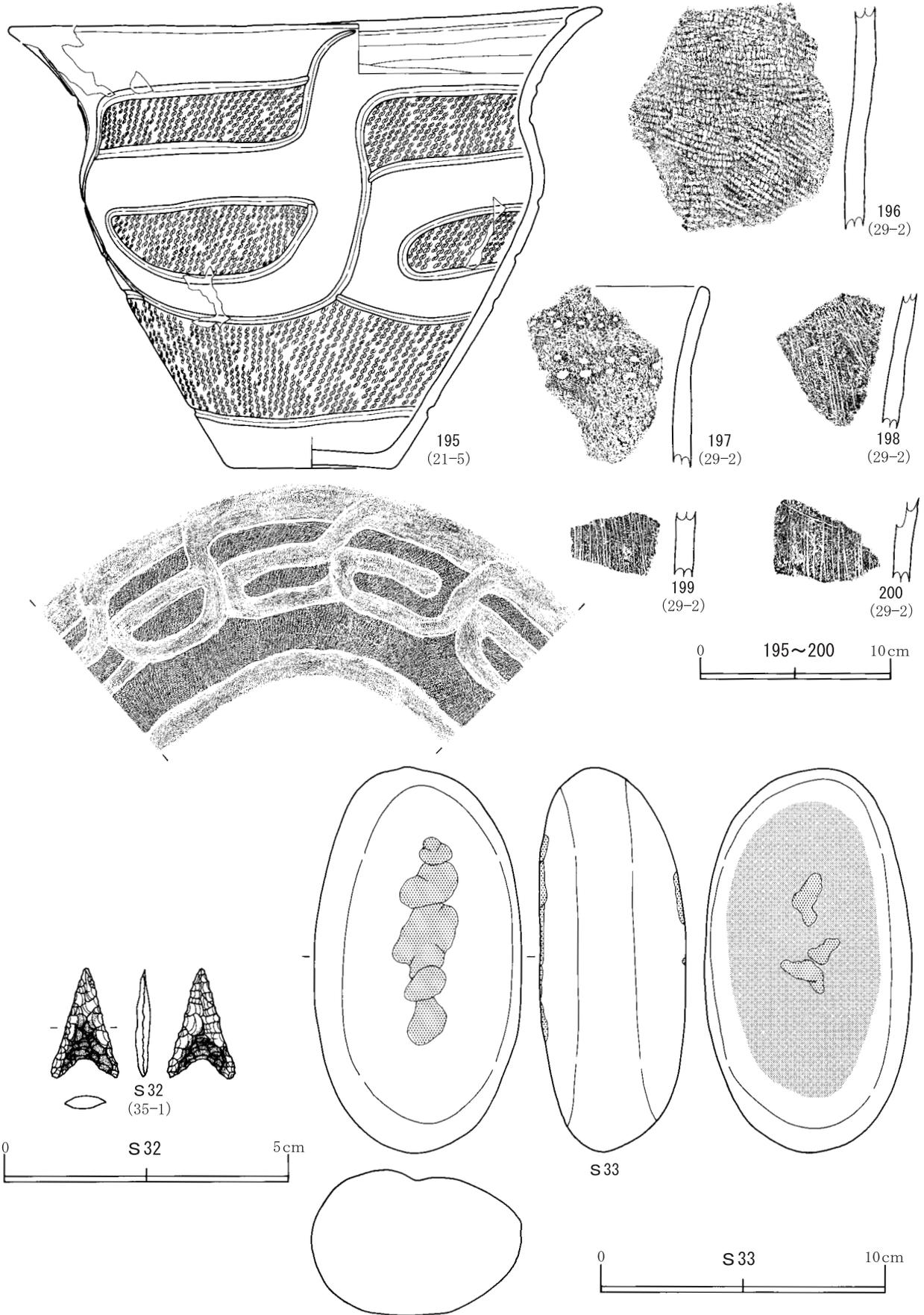
第45図 S I 117 竪穴住居跡出土遺物



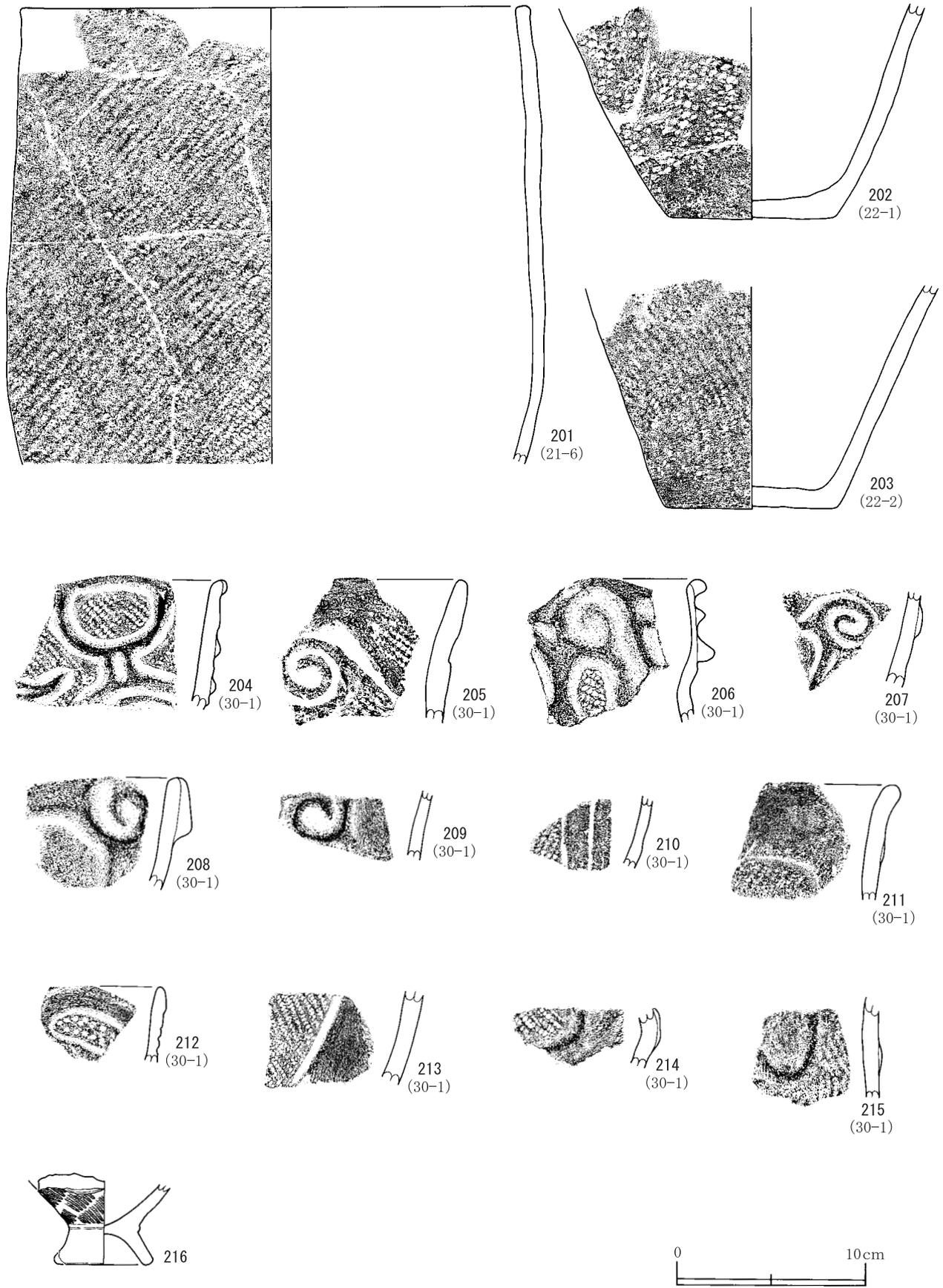
第46図 S I 117竪穴住居跡出土遺物



第47図 S I 117・339竪穴住居跡出土遺物



第48図 S I 339竪穴住居跡出土遺物



第49図 S I 358竪穴住居跡出土遺物

～216)が出土した。

〈石器〉埋土中から削器が1点、微小剥離痕のある剥片が4点、剥片が1点出土した。

⑩ S I 203 竪穴住居跡(第50図、図版13)

《位置と確認》LP46グリッドの調査区南側端落ち込み部分北側地山面で、炉のみを確認した。壁は検出できなかった。

《重複》炉の位置関係からS I 29・117竪穴住居跡、SK348・357土坑、SKP198・199・356柱穴様ピットと重複、もしくは接していたと考えられるが、それらとの新旧関係については不明である。

《規模と平面形》規模や大きさについては不明である。

《柱穴》隣接するSKP198・199・356柱穴様ピットが本竪穴住居跡の柱穴である可能性があるが、詳細は不明である。

《床面》炉の周囲に一部礫層も見られるが、床面は固く締まっていた。

《炉》土器埋設部、燃焼部、前庭部で構成された複式炉である。炉の規模は最大長2.13m、最大幅1.24mで、炉の軸線方向はN-11.0°-Eである。

《土器埋設部》縄文時代中期後半の深鉢形土器(第53図217)が埋設されており、胴部片側のみが残存していた。僅かに残る沈線から217の胴部上半には文様が展開することが伺える。埋設土器の周りには幅0.06m～0.1mの幅で焼けていた。土器埋土内は12層に分層でき、全層とも炭化物が混入していた。底部ほど粘性が強い。埋設土器の周りは強く焼けていた。床面からの掘り込みの深さは0.25mである。

《燃焼部》土器埋設部と燃焼部の境界は攪乱を受けており、床面よりやや深い。側面は西側側面の石組が底部に崩れ落ちている箇所も見られるが、全体に規則的な石組を方形に2段に呈している。底面の敷石の上に側面の石組礫と思われる礫が散乱する。底面は形態から扁平礫を規則的に敷き詰めていたと想定されるが、長さ34cmの大礫1個が、前庭部寄り南東側に置かれていた。確認面から底面まで炭化物が堆積し、底面西側は焼けていた。床面からの深さは0.17mである。

《前庭部》前庭部末端にかけて礫層となり明瞭な平面形は確認しにくい、炭化物層が前庭部を形どるよう存在する。底面は固く締まっていた。深さは0.1mである。

《出土遺物》

〈土器〉炉埋設土器の他、埋土中から縄文土器片が26点出土した。

〈石器〉出土しなかった。

⑪ S I 206 竪穴住居跡(第51・52図、図版10)

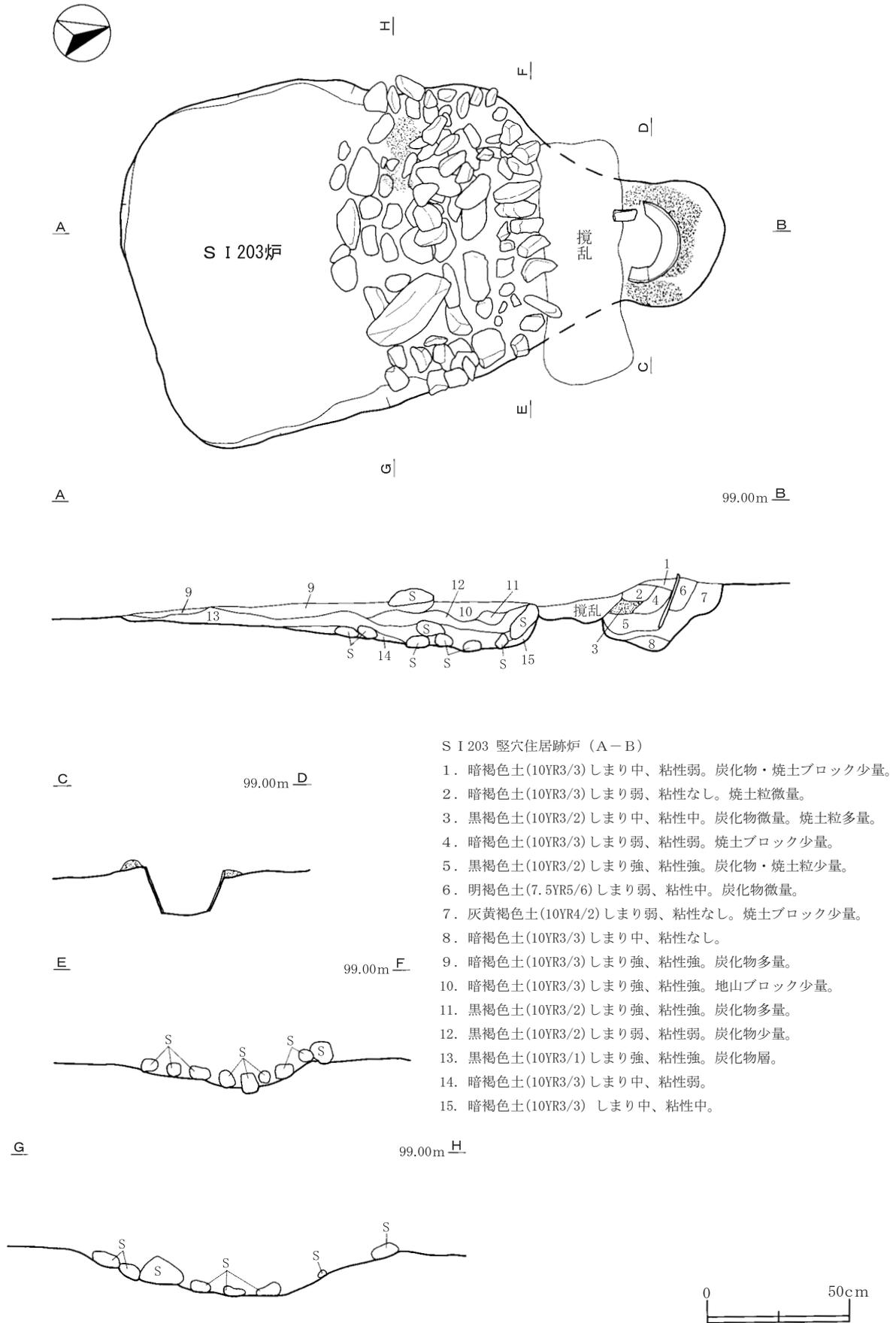
《位置と確認》LL47、LM47グリッドを中心に位置する。地山上面で黒褐色土・暗褐色土の大きな円形プランとして確認した。

《重複》SKP150・190柱穴様ピットと重複していたが、本竪穴住居跡が最も古い。

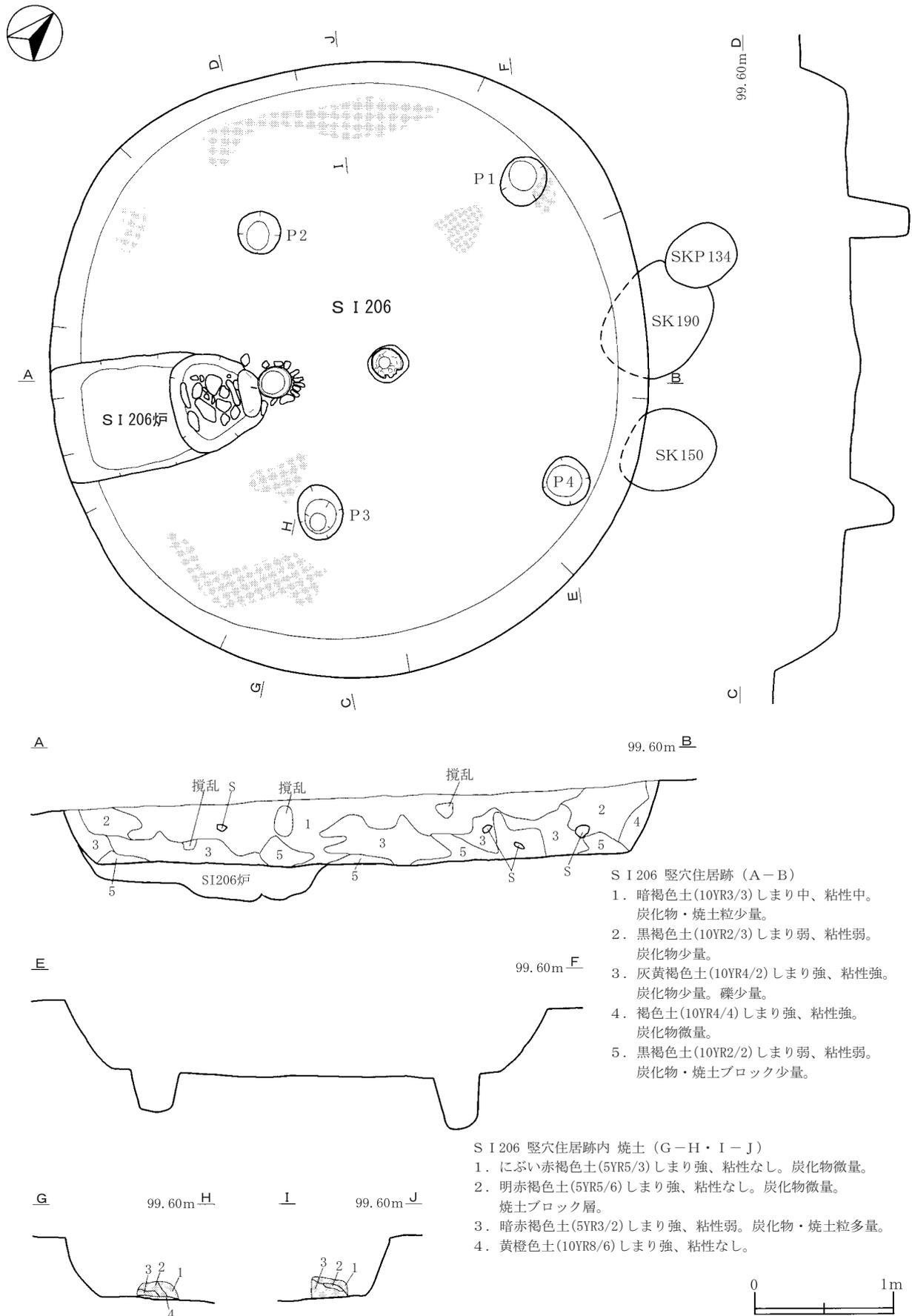
《規模と平面形》直径4.6mの円形を呈し、床面までの深さは最深部で0.51mである。

《埋土》5層に分層した。中位から下位に炭化物粒が増え、床面に炭化物層となる。一部攪乱を受けている。中層に径7cm～8cmの礫が数個混入していた。

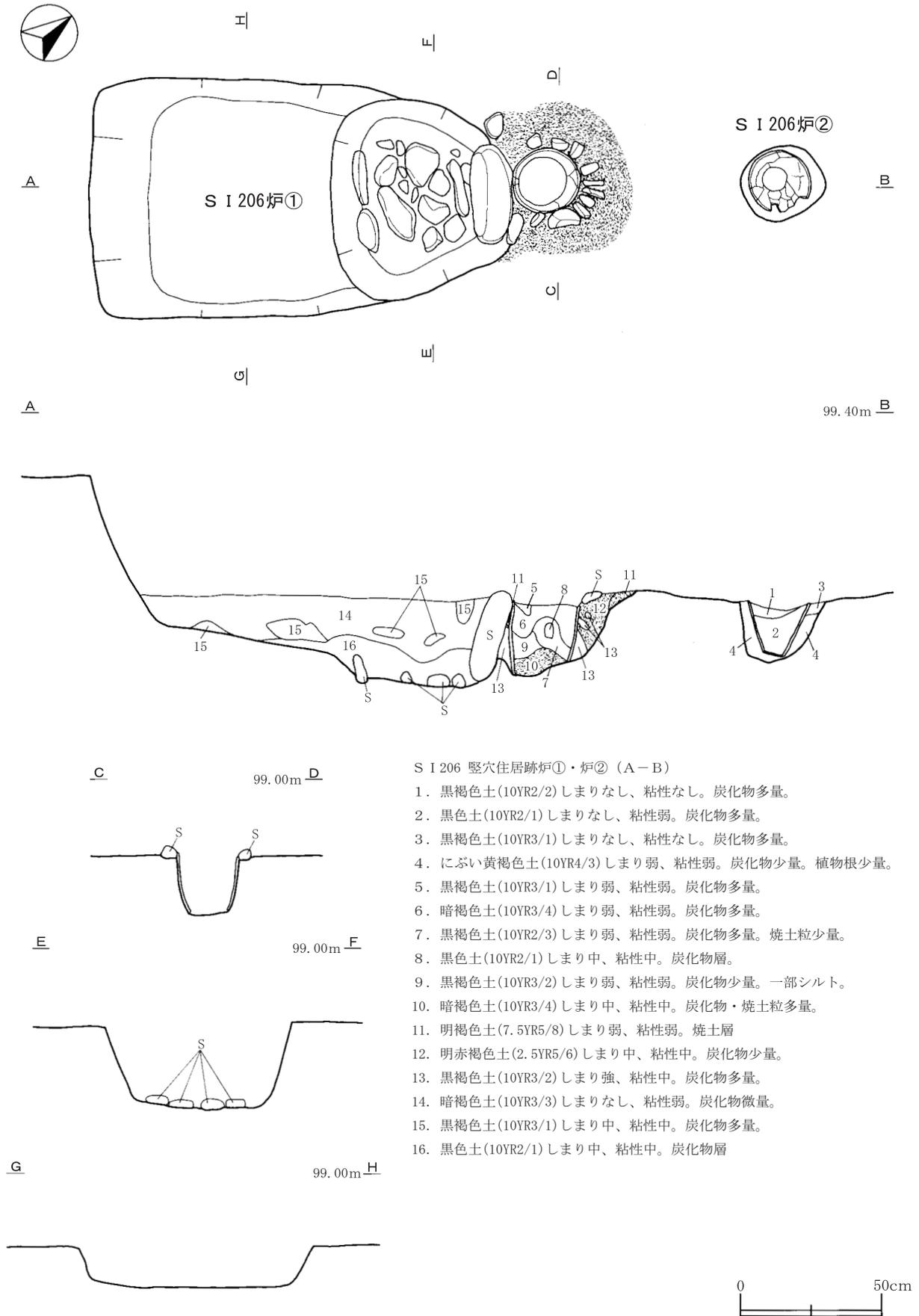
《壁》壁は急角度に立ち上がる。



第50図 S I 203堅穴住居跡炉



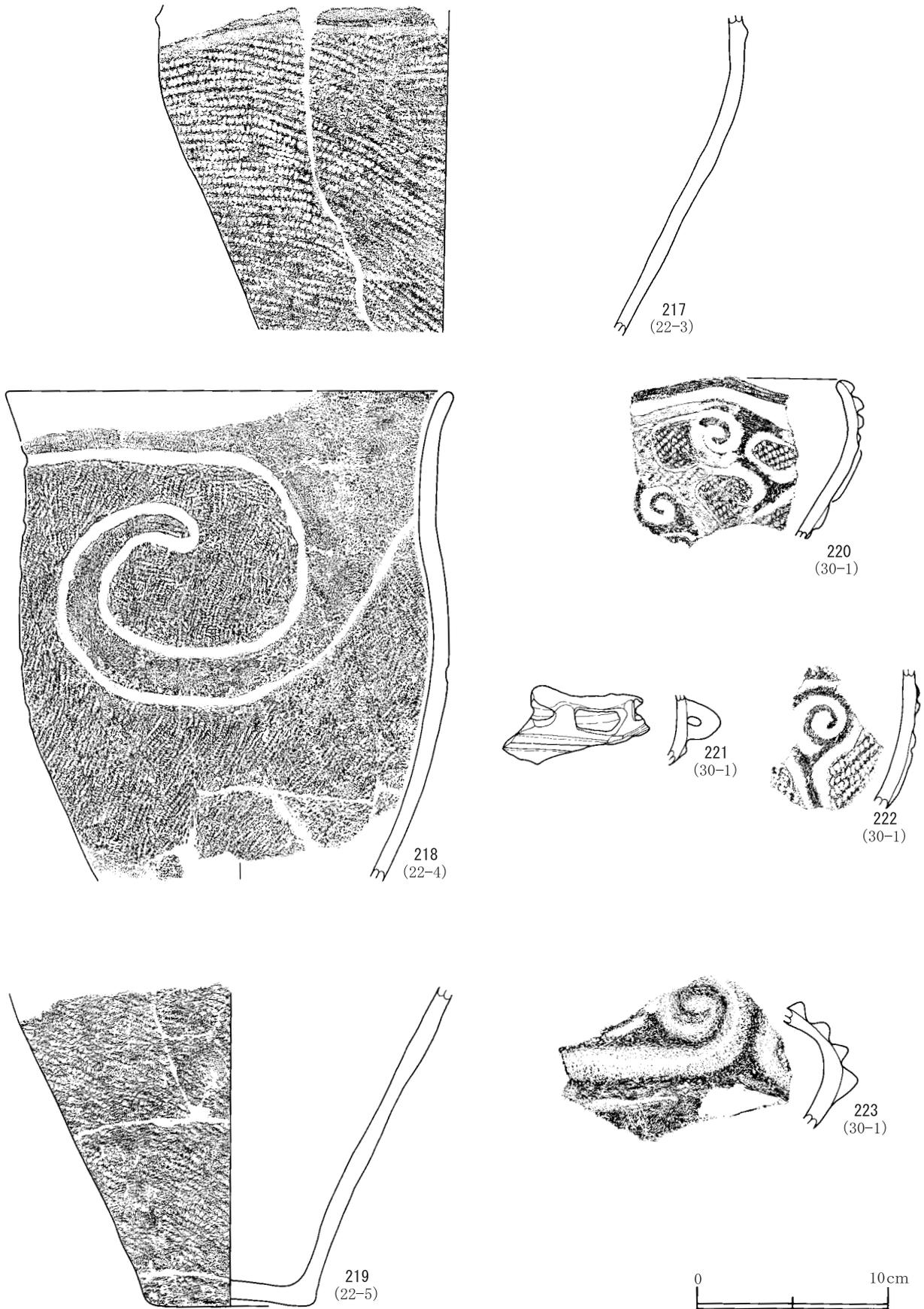
第51図 S I 206竈穴住居跡



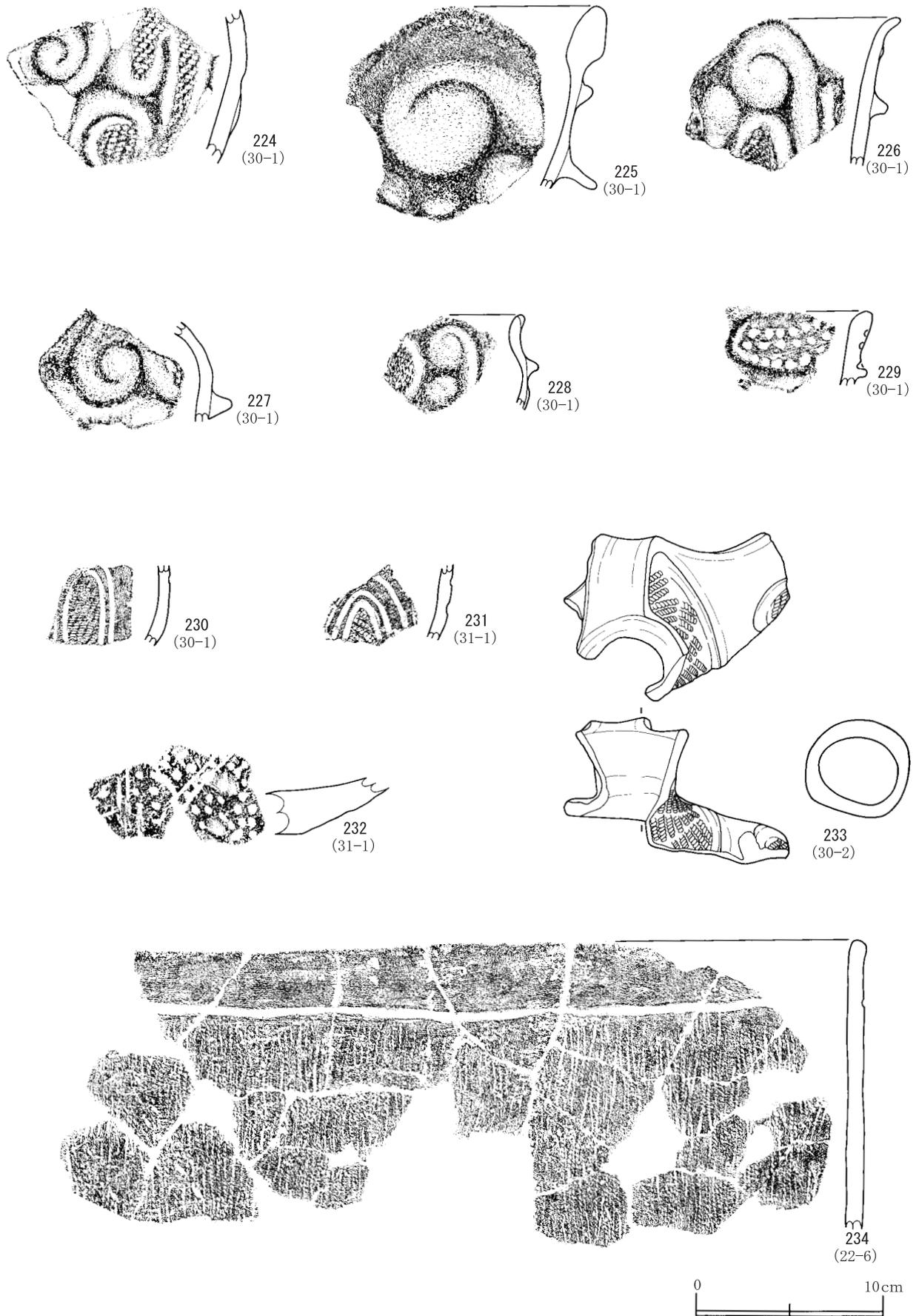
S I 206 竪穴住居跡炉①・炉② (A-B)

1. 黒褐色土(10YR2/2)しまりなし、粘性なし。炭化物多量。
2. 黒色土(10YR2/1)しまりなし、粘性弱。炭化物多量。
3. 黒褐色土(10YR3/1)しまりなし、粘性なし。炭化物多量。
4. にぶい黄褐色土(10YR4/3)しまり弱、粘性弱。炭化物少量。植物根少量。
5. 黒褐色土(10YR3/1)しまり弱、粘性弱。炭化物多量。
6. 暗褐色土(10YR3/4)しまり弱、粘性弱。炭化物多量。
7. 黒褐色土(10YR2/3)しまり弱、粘性弱。炭化物多量。焼土粒少量。
8. 黒色土(10YR2/1)しまり中、粘性中。炭化物層。
9. 黒褐色土(10YR3/2)しまり弱、粘性弱。炭化物少量。一部シルト。
10. 暗褐色土(10YR3/4)しまり中、粘性中。炭化物・焼土粒多量。
11. 明褐色土(7.5YR5/8)しまり弱、粘性弱。焼土層
12. 明赤褐色土(2.5YR5/6)しまり中、粘性中。炭化物少量。
13. 黒褐色土(10YR3/2)しまり強、粘性中。炭化物多量。
14. 暗褐色土(10YR3/3)しまりなし、粘性弱。炭化物微量。
15. 黒褐色土(10YR3/1)しまり中、粘性中。炭化物多量。
16. 黒色土(10YR2/1)しまり中、粘性中。炭化物層

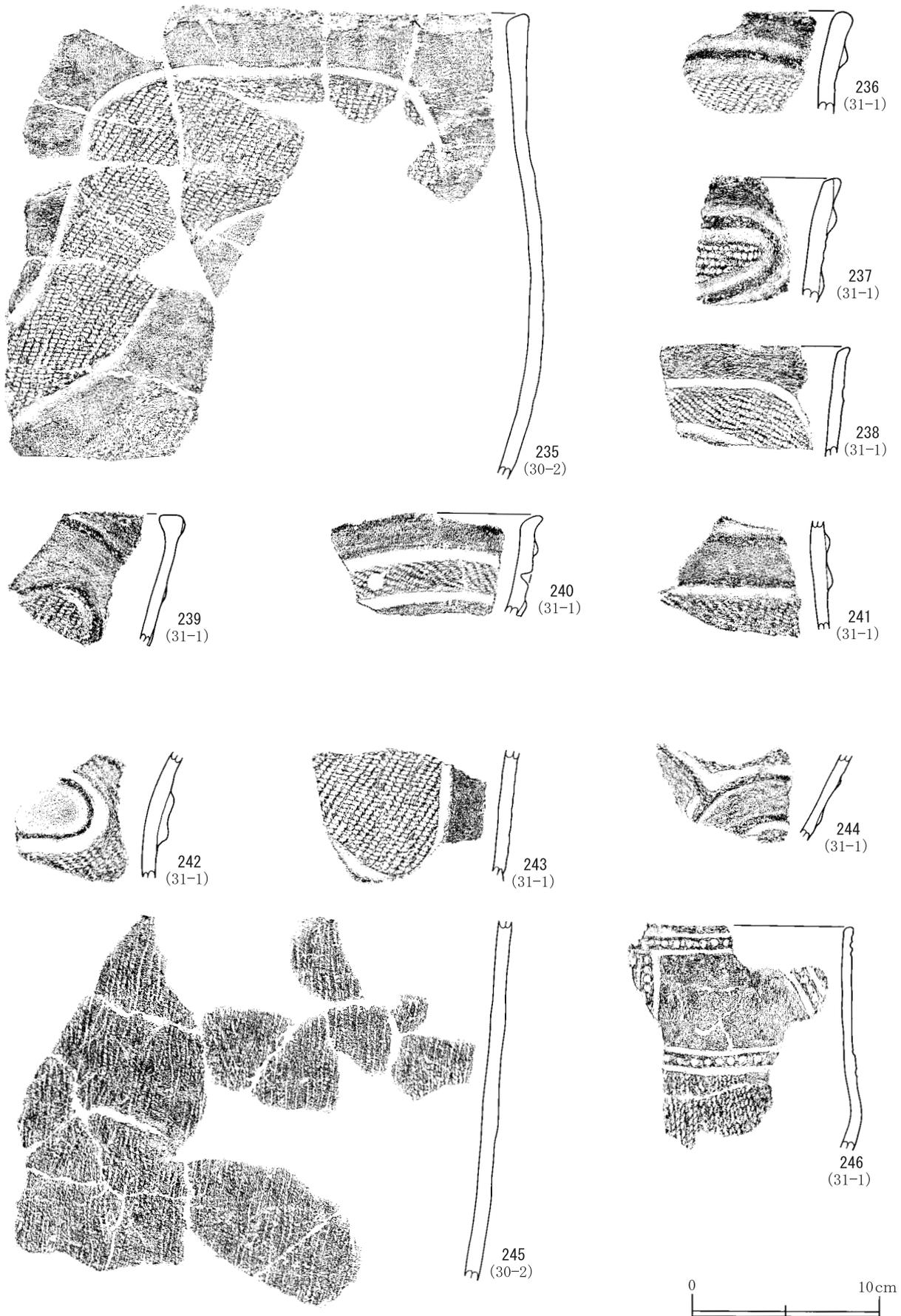
第52図 S I 206竪穴住居跡炉①・②



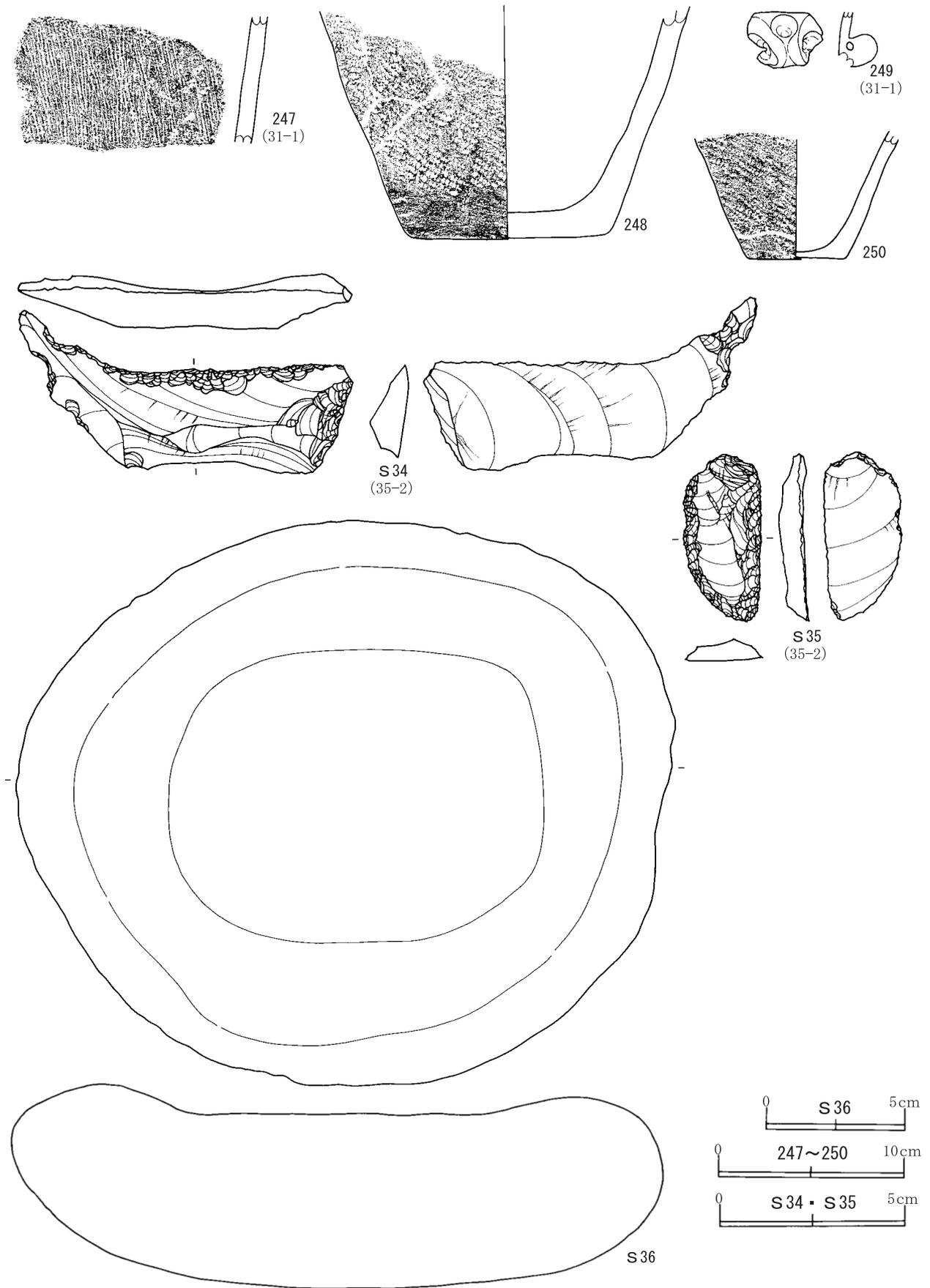
第53図 S I 203・206竪穴住居跡出土遺物



第54図 S I 206 竪穴住居跡出土遺物



第55図 S I 206竪穴住居跡出土遺物



第56図 S I 206竪穴住居跡出土遺物

《 柱 穴 》柱穴は4基検出した。4基とも炉を中心に規則的に配置されており、支柱穴と判断した。規模は長軸0.35m～0.37m、短軸0.31m～0.35mで床面からの深さは0.3m～0.4mである。

《 床 面 》床面は平坦で固く締まっていた。床面に近づくにつれ炭化物が多く含まれ、床面ほぼ全域に炭化物が確認された。

《 焼 土 》住居内の北西側壁際に幅0.1m～0.32m、厚さ0.1m～0.12mと南東側壁際幅0.12m～0.42m、厚さ0.12m～0.32mの堆積した焼土塊が壁際を巡るように確認された。焼失により屋根葺きの土が降下・堆積したと思われる。焼土は4層に分けられ、2層は径2mm～5mmの炭化物粒が微量で、3層は炭化物粒が多量に混入していた。全層とも粘性は3層に若干見られるのみで、ほとんどない。しまりは全層にわたり強い。

《 炉 ① 》土器埋設部、燃焼部、前庭部で構成された複式炉である。炉の規模は最大長1.93m、最大幅0.86mで、住居の南西側に位置する。炉の軸線方向はN—35.5°—Eである。

〈土器埋設部〉縄文時代中期後半の深鉢形土器（第53図218）が正位に埋設されていた。底部は欠損していたが、口縁部～胴部はほぼ完全な形で残存していた。218は、沈線で区画された無文帯「J」字状文が4単位横位に展開する。石囲部は、土器を囲むように外側を長さ6cm～10cmの礫が11個放射状に整然と配置されていた。礫が1個、西側にやや離れて置かれていたが、かつて石囲部に収まっていたものと推定される。石囲部の周りには、炭化物も見られ焼けていた。土器内には炭化物がわずかに混入する。床面からの掘り込みの深さは0.26mである。

〈燃 焼 部〉土器埋設部から南西に向かって撥形に開き、土器埋設部と燃焼部の境には、長さ36cm、幅34cm、厚さ10cmの大礫が1個、下部を燃焼部に向けて斜位に据えられていた。大礫には被熱痕が見られた。底面は10cm～20cmの礫10個と小礫7個を配して構築されていた。礫上面は炭化物層が堆積していた。最深部は0.31mである。

〈前 庭 部〉末端が住居の壁に接し、燃焼部よりも浅い掘り込みで、深さは中央部で0.2mで、底面は固く締まっていた。礫は見られない。底面には住居壁まで薄く炭化物層の堆積が見られた。

《 炉 ② 》住居跡ほぼ中央に位置する。深鉢形土器（第53図219）が正位に埋設されており、底部～胴部下半のみが残存していた。土器内の埋土は上部まで炭化物が堆積していた。土器埋設部の長軸は0.3m、短軸0.26mで、床面からの掘り込みの深さは0.19mである。

《 出土遺物 》

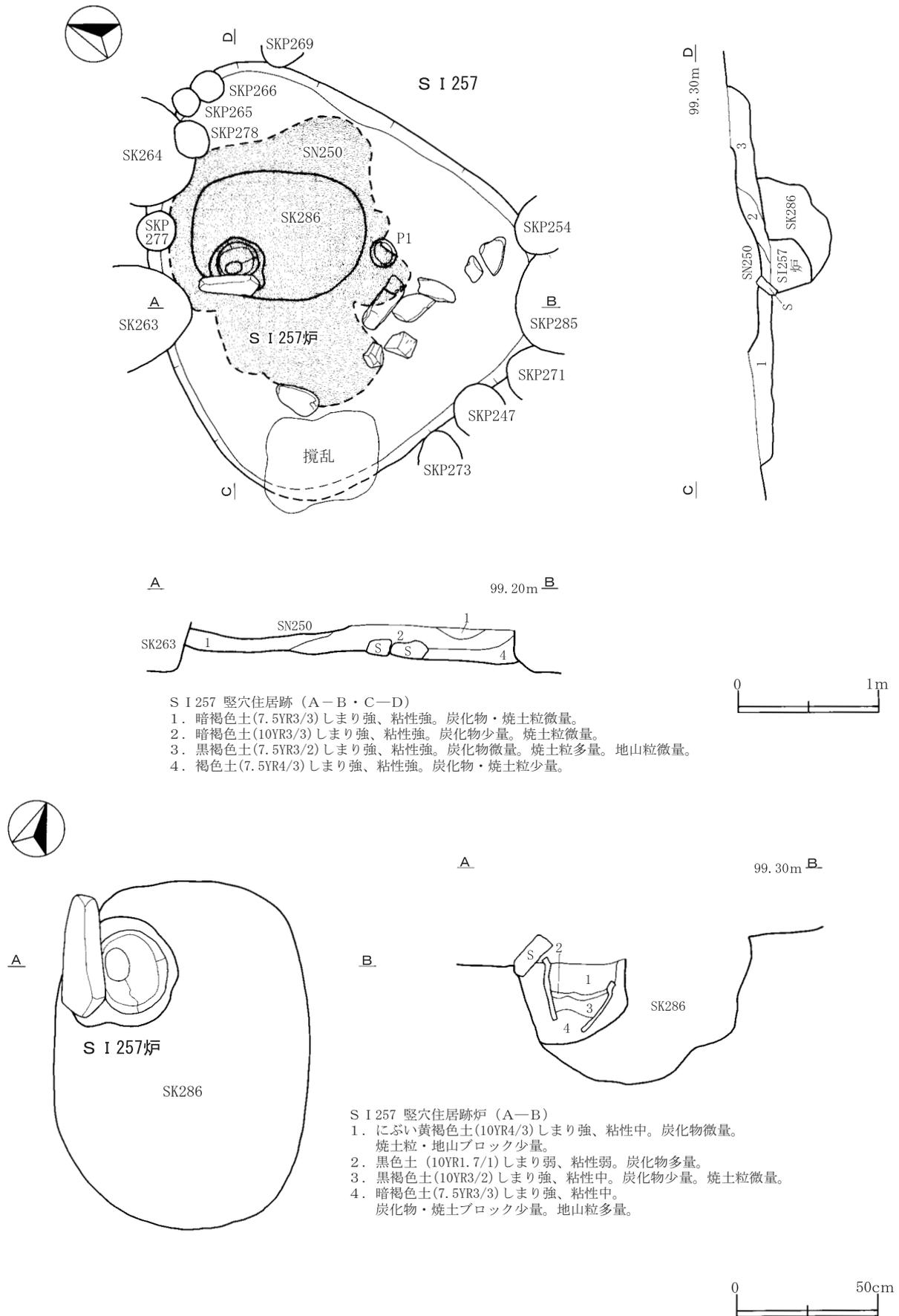
〈 土 器 〉炉①・②埋設土器の他、埋土中から縄文土器片が1,841点（うち31点を図示：第53図220～223、第54図224～234、第55図235～246、第56図247～250）出土した。221には、赤色の液状附着物の痕跡が見られ、漆にベンガラや松ヤニを混ぜて塗布した可能性がある。

〈 石 器 〉埋土中から石匙1点（第56図S34）、削器2点（うち1点を図示：第56図S35）、凹石1点、石皿1点（第56図S36）、微小剥離痕のある剥片19点、剥片13点が出土した。

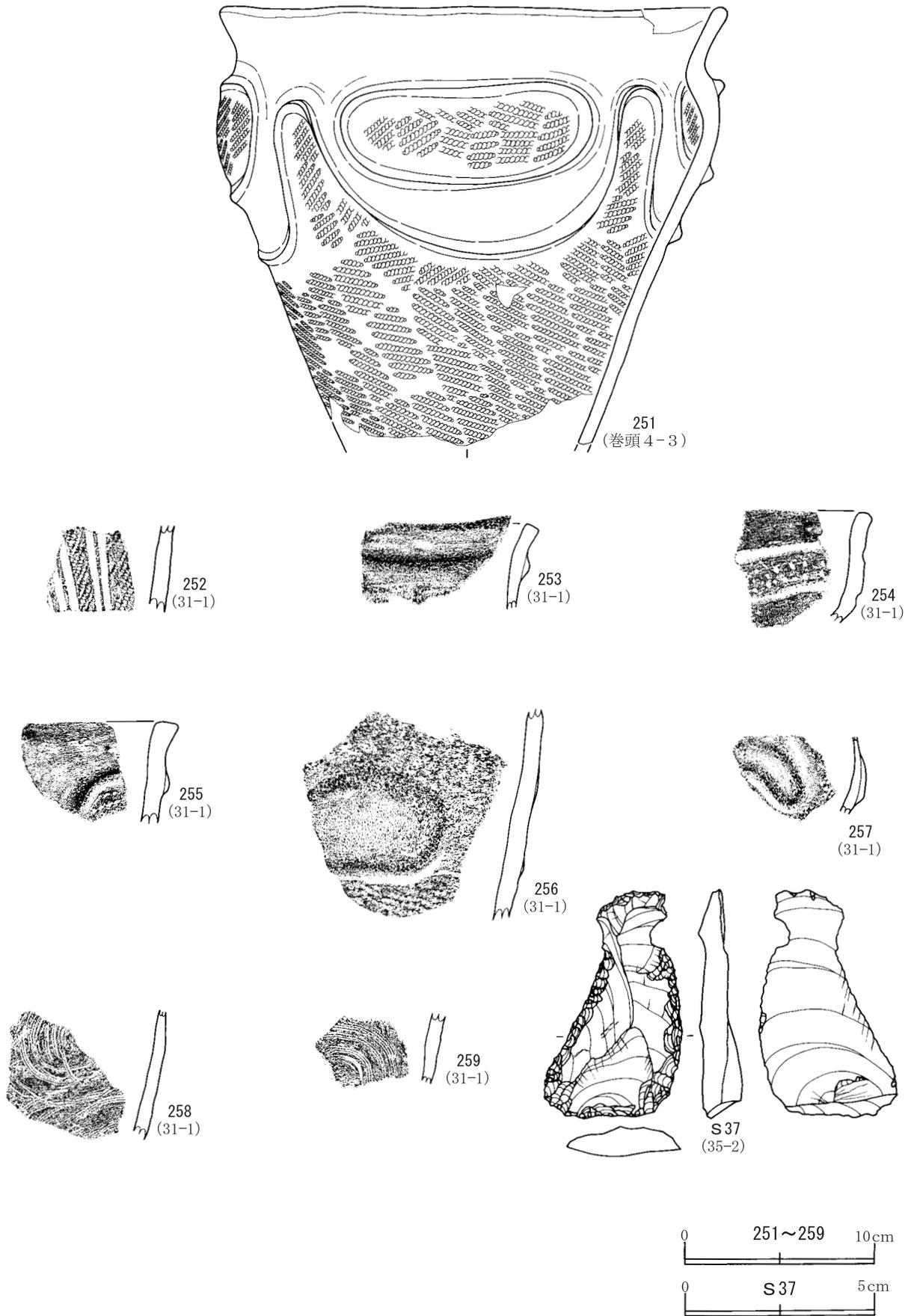
⑩ S I 257 竪穴住居跡(第57図、図版11)

《 位置と確認 》LL43、LM43グリッドの地山上面で確認した。

《 重 複 》SK263・264・285・286土坑、SN250焼土遺構、SKP247・254・265・266・269・271・277・278柱穴様ピットと重複していたが、本竪穴住居跡はSK286土坑より新しく、他の重複する遺構よりも古い。隣接する多数の遺構とも著しく重複していたと考えられるが、それらとの新旧関



第57図 S I 257堅穴住居跡・炉



第58図 S I 257竪穴住居跡出土遺物

係は不明である。

《規模と平面形》最大径3.2m(北東—南西)、最小径2.6m(北西—南東)の楕円形と推定され、床面までの深さは最深部で0.24mである。

《埋土》4層に分層した。

《壁》壁は急角度に立ち上がる。

《柱穴》1基検出した。規模は直径0.21mの略円形である。

《床面》床面は固く締まっていた。

《炉》土器埋設部のみの炉を確認したが、燃焼部や前庭部が付設していたのかについては、他の遺構との重複が著しく、不明である。炉の規模は推定で最大長0.41m、最大幅0.44mで、住居の北側寄りに位置する。炉の軸線方向はN—77.0°—Eである。

〈土器埋設部〉縄文時代中期後半の深鉢形土器(第58図251)が正位に据えられていたと思われるが、西側胴部が折れて崩れている。底部は欠損していたが、口縁部～胴部下半にかけてはほぼ完形に近い状態で残存していた。251の胴部上半には、隆帯で区画された楕円状文様が4単位横位に展開し、文様間に波状隆帯が施されている。土器内は4層に分層した。土器埋設部西側には最大長44cm、最大幅16cmの礫が1個置かれていた。また、住居跡内南側には燃焼部に使用されていたと思われる礫が8個散乱していた。

〈燃焼部〉多数の遺構との重複で確認できなかった。

〈前庭部〉多数の遺構との重複で確認できなかった。

《出土遺物》

〈土器〉炉埋設土器の他、埋土中から縄文土器片が968点(うち8点を図示：第58図252～259)出土した。

〈石器〉埋土中から石匙1点(第58図S37)、削器3点、微小剥離痕のある剥片10点、剥片3点が出土した。

②0 S I 294 竪穴住居跡(第59・60図、図版11)

《位置と確認》LL44、LM44グリッドの地山面で住居床面と炉を確認した。

《重複》S I 364 竪穴住居跡、S K 256・373・376 土坑、S K P 374 柱穴様ピットと重複していたが、本竪穴住居跡が最も古い。

《規模と平面形》直径2.5m(北東—南西)～2.58m(北西—南東)の略円形と推定した。床面までの深さは不明である。

《壁》南東側一部のみを僅かに確認できた。

《柱穴》柱穴は確認できなかった。

《床面》床面は固く締まっていた。

《炉》土器埋設部、燃焼部、前庭部で構成された複式炉である。燃焼部上面・前庭部上面は削平されており、掘り込みは浅い。炉の規模は最大長0.92m、最大幅0.5mで、住居の南西側に位置する。炉の軸線方向はN—47.5°—Eである。

〈土器埋設部〉深鉢形土器(第62図260)が正位に埋設されており、底部～胴部下半のみが残存していた。石囲部は存在しない。土器内埋土の下層には炭化物が堆積しており、下層にいくほど黒色に

なる。埋設土器の周りは焼けて固くなっていた。床面からの掘り込みの深さは0.17mである。

〈燃 焼 部〉土器埋設部から南西に向けて撥形に開く。石組等は側面・底面どちらにも見られないが、土器埋設部と燃焼部にかけて焼けていた。底面は熱を受け固く締まっていた。床面からの深さは0.03mである。

〈前 庭 部〉末端が住居の壁にほぼ接する位置に構築されている。底面は僅かに凹凸するが、固く締まっていた。床面からの深さは最深部で0.06mである。

《 出土遺物 》

〈 土 器 〉 炉埋設土器の他、炉埋土中から縄文土器片1点が出土した。

〈 石 器 〉 出土しなかった。

②1 S I 364 竪穴住居跡(第59・60図、図版12)

《 位置と確認 》 L L 44、L M 44 グリッドを中心に位置する。地山面で確認した。

《 重 複 》 S I 294・372 竪穴住居跡、S K 362・365・369・370・373・376・391 土坑、SKP 374・377 柱穴様ピットと重複していたが、本竪穴住居跡はS I 294・372 竪穴住居跡より新しく、他の重複する遺構よりも古い。

《規模と平面形》直径3.6m(北西—南東)～3.66m(北東—南西)の円形を呈し、床面までの深さは最深部で0.31mである。

《 埋 土 》 柱穴を含め3層に分層した。

《 壁 》 壁はほぼ垂直に立ち上がる。

《 柱 穴 》 1基検出した。規模は長軸0.24m、短軸0.23mで深さは0.09mである。

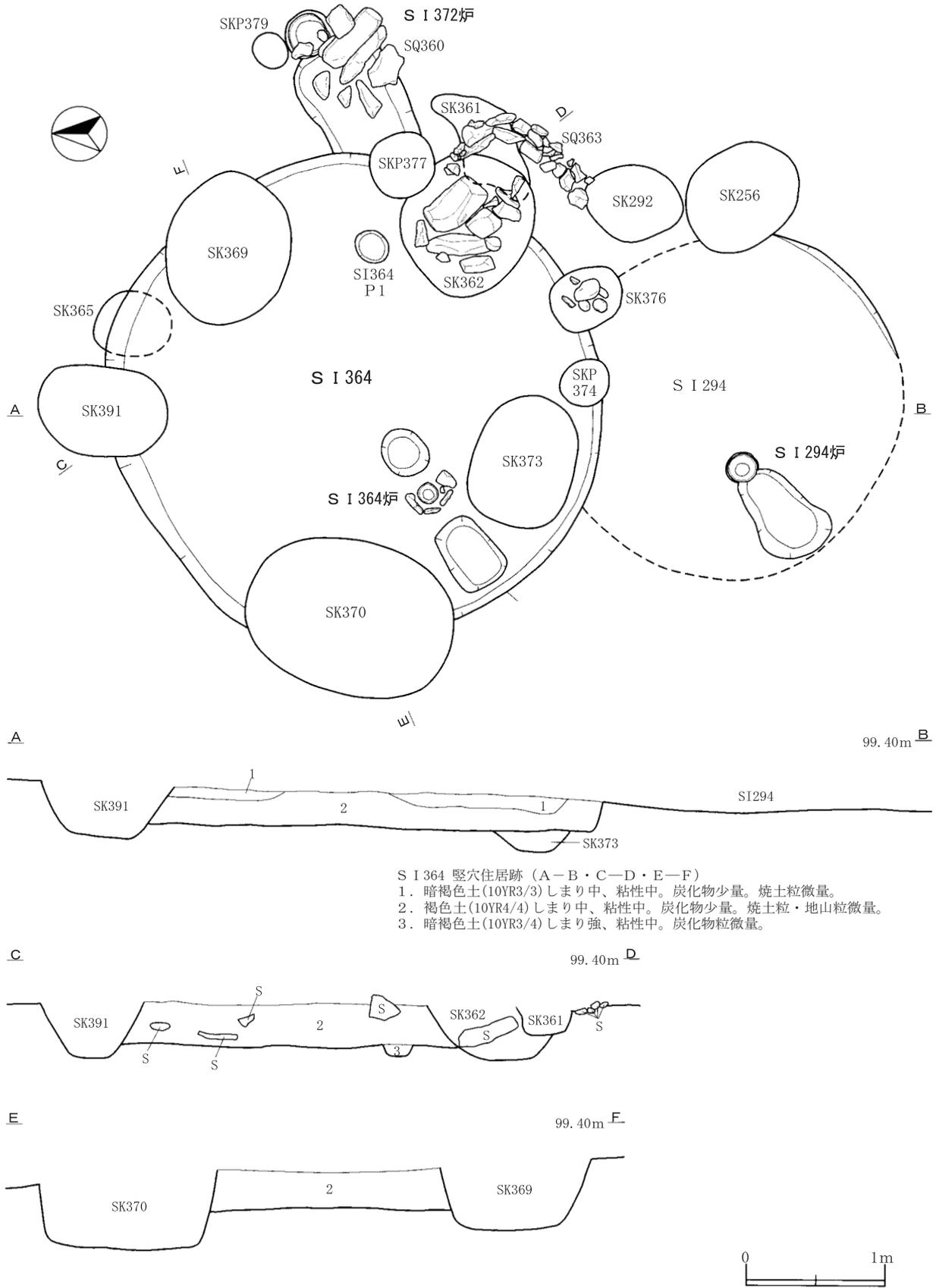
《 床 面 》 床面は平坦で固く締まっていた。

《 炉 ① 》 土器埋設部と燃焼部を確認した。前庭部が存在していた可能性は考えられるが、確認できなかった。炉の規模は最大長0.98m、最大幅0.39mである。住居の南西側に位置する。炉の軸線方向はN—57.0°—Eである。

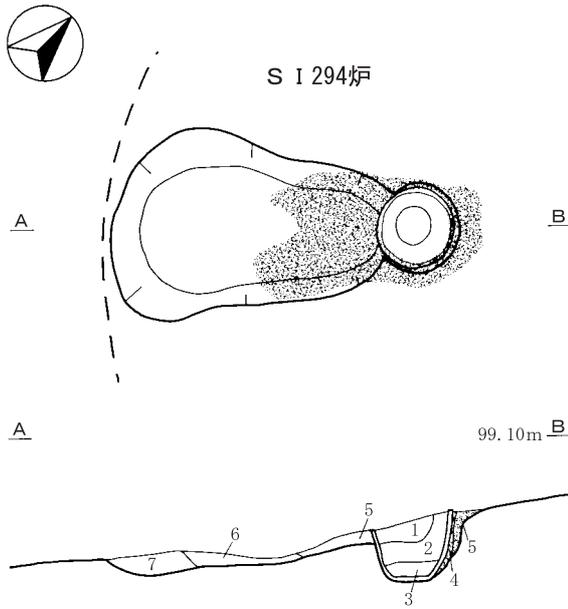
〈土器埋設部〉縄文時代中期後半の鉢形土器(第62図261)が正位に埋設されており、胴部のみが残存していた。261の胴部には、隆帯で区画された「S」字状無文帯が4単位横位に展開し、胴部下半に施された隆帯が文様部と無文部とを区分する。掘り込みの最深部は0.18mである。埋設土器の外周には、北東方向に「コ」の字状に、径8cm～14cmの礫を5個環状に配石していた。東側に位置する最も大きい礫と埋設土器の間に、被熱痕のある礫片1点が置かれていたが、この大礫の崩れた破片と思われる。北西側に配石と埋設土器の境は焼けていた。土器内は5層に分けられ、下位に焼土塊が見られる。上位はしまりのない埋土であるが、下位にいくほど粘性・しまりが強い。底部には炭化物層が堆積していた。

〈燃 焼 部〉略楕円形の燃焼部であり石囲部はない。プランが不明確で、ベルト設定時燃焼部を掘り下げたため、覆土や壁の一部が削られた箇所もある。そのため分層は3層となった。土器埋設部側下位に炭化物粒がごく微量に混入していた。土器埋設部側掘り込み両端壁上に焼土塊を確認した。床面からの最深部は0.14mである。

《 炉 ② 》 土器埋設部の北東に位置し最大径0.35m(北東—南西)、最小径0.3m(北西—南東)の楕円形の掘り込みを呈し、深さは0.08mである。東側に掘り込み部を外周する形で「コ」の字状に

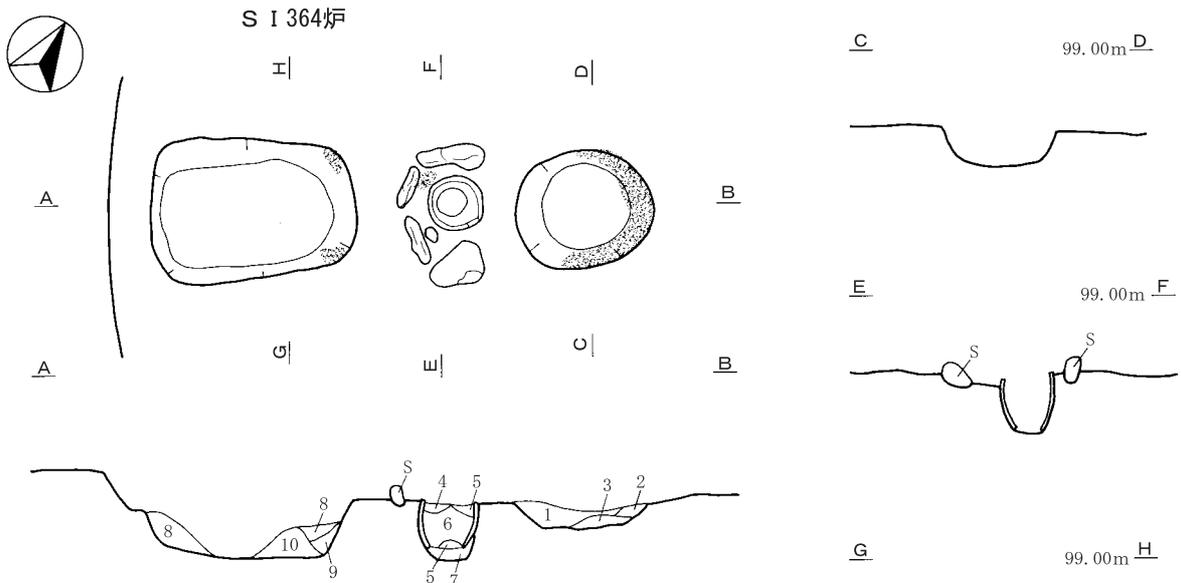


第59図 S I 294・364・372竪穴住居跡



S I 294 竪穴住居跡炉 (A-B)

1. 暗褐色土(10YR3/4)しまり強、粘性弱。炭化物少量。焼土粒微量。
2. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性弱。炭化物少量。
3. 黒色土(10YR1.7/1)しまり中、粘性中。
4. 暗褐色土(10YR3/4)しまり中、粘性中。炭化物微量。焼土粒多量。
5. 明赤褐色土(5YR5/6)しまり強、粘性弱。
6. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性弱。炭化物少量。
7. 褐色土(10YR4/4)しまり強、粘性弱。炭化物微量。

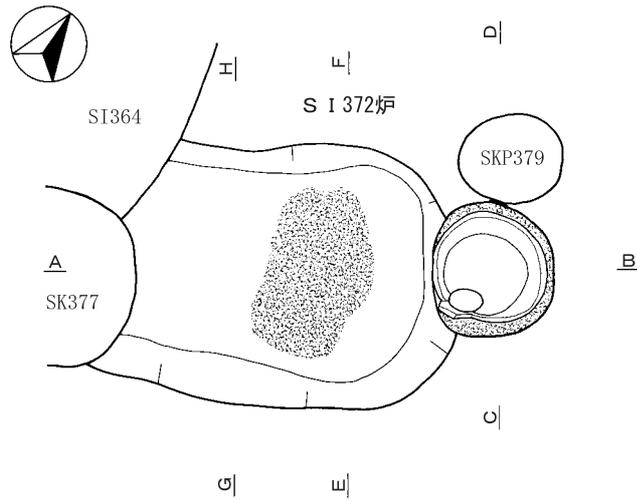


S I 364 竪穴住居跡炉 (A-B)

1. 灰黄褐色土(10YR4/2)しまり中、粘性中。炭化物少量。
2. にぶい褐色土(7.5YR5/3)しまり弱、粘性なし。炭化物少量。
3. 褐色土(10YR4/6)しまり弱、粘性なし。
4. 灰黄褐色土(10YR4/2)しまり弱、粘性中。
5. にぶい黄褐色土(10YR4/3)しまり弱、粘性中。焼土粒微量。
6. 暗褐色土(10YR3/3)しまり中、粘性中。炭化物・焼土粒少量。
7. 黒褐色土(10YR3/1)しまり強、粘性強。炭化物多量。焼土粒微量。
8. にぶい赤褐色土(5YR4/4)しまり強、粘性なし。
9. 褐色土(10YR4/4)しまり中、粘性中。炭化物微量。
10. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性中。炭化物少量。焼土粒微量。



第60図 S I 294・364竪穴住居跡炉



A 99.10m B



S I 372 竪穴住居跡炉 (A-B)

1. 暗褐色土 (10YR3/3) しまり中、粘性中。炭化物少量。焼土粒微量。
2. 褐色土 (7.5YR4/4) しまり強、粘性弱。炭化物少量。焼土粒多量。
3. 黒色土 (10YR1.7/1) しまり強、粘性中。炭化物層。
4. 褐色土 (7.5YR4/4) しまり強、粘性弱。炭化物少量。
5. 褐色土 (7.5YR4/6) しまり強、粘性弱。炭化物多量。
6. 褐色土 (7.5YR4/4) しまり強、粘性弱。炭化物少量。

C 99.10m D



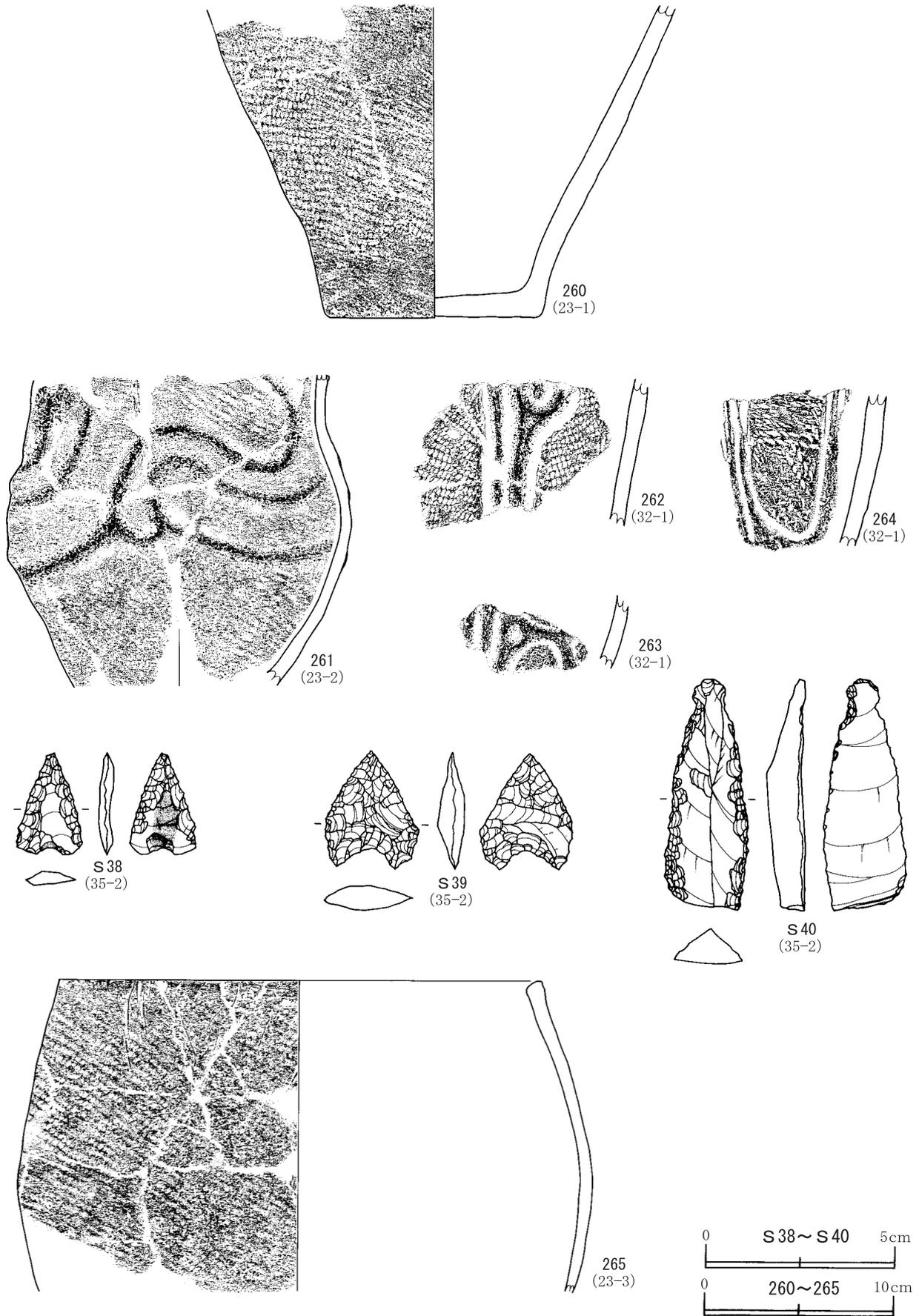
E 99.10m F



G 99.10m H



第61図 S I 372竪穴住居跡炉



第62図 S I 294・364・372竪穴住居跡出土遺物

幅0.03mで焼けていた。埋土は、上位には焼土に炭化物粒が混じり合っていた。中位には炭化物が薄く層になっている。下位は砂質土に近い。埋設土器はなかった。

《 出土遺物 》

〈 土 器 〉 炉①埋設土器の他、埋土中から縄文土器片104点(うち3点を図示：第62図262～264)が出土した。

〈 石 器 〉 埋土中から石鏃2点(第62図S38・S39)、石匙1点(第62図S40)、削器1点、微小剥離痕のある剥片5点、剥片1点が出土した。

②S I 372 竪穴住居跡(第59・61図、図版11)

《 位置と確認 》 LL44、LL45グリッドのSQ360配石遺構下で炉のみを確認した。壁は検出できなかった。

《 重 複 》 S I 364竪穴住居跡、SQ360配石遺構及びSKP377柱穴様ピットと重複するが、本竪穴住居跡が最も古い。隣接するS I 79竪穴住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。

《規模と平面形》不明である。

《 柱 穴 》 SKP379柱穴様ピット(第59図参照)が土器埋設部北側に位置しているが、関係については不明である。

《 床 面 》 炉の周囲は固く締まっていた。

《 炉 》 土器埋設部、燃焼部、前庭部で構成された複式炉である。炉の規模は最大長1.17m、最大幅0.71mで、炉の軸線方向はN—61.5°—Eである。

〈土器埋設部〉深鉢形土器(第62図265)が正位に埋設されており、口縁部～胴部上半のみが残存していた。石囲部や石組等は確認できない。土器内は炭化物は少なく締まりも弱い。埋設された土器の周りは焼けていた。床面からの深さは0.1mである。

〈燃 焼 部〉土器埋設部との境には石組がなく、掘り込みなどは不明確であった。底面は固く締まっていた。床面からの深さは0.11mである。

〈前 庭 部〉S I 364竪穴住居跡、SK377土坑と重複しているために明瞭ではないが、長さ0.46m、幅0.38mに渡り焼けていた。残存部の深さは床面から0.09mとした。底面は固く締まっていた。

《 出土遺物 》

〈 土 器 〉 炉埋設土器の他、炉埋土中から縄文土器片が8点出土した。

〈 石 器 〉 出土しなかった。

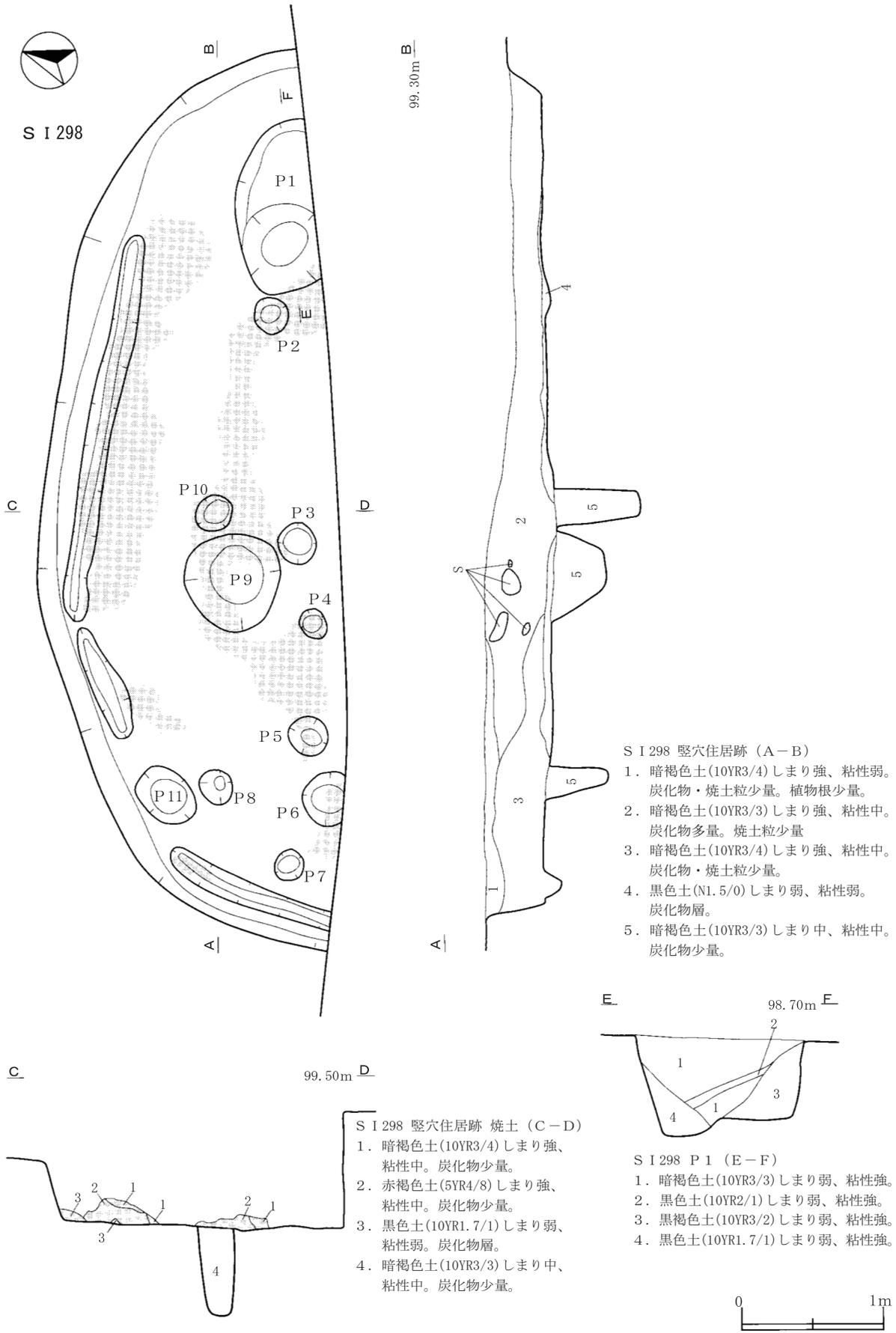
③S I 298 竪穴住居跡(第63図、図版14)

《 位置と確認 》 LK42グリッドで南側約半分は調査区外にあり、住居跡北側だけを検出した。地山面で暗褐色土の半円プランとして確認した。

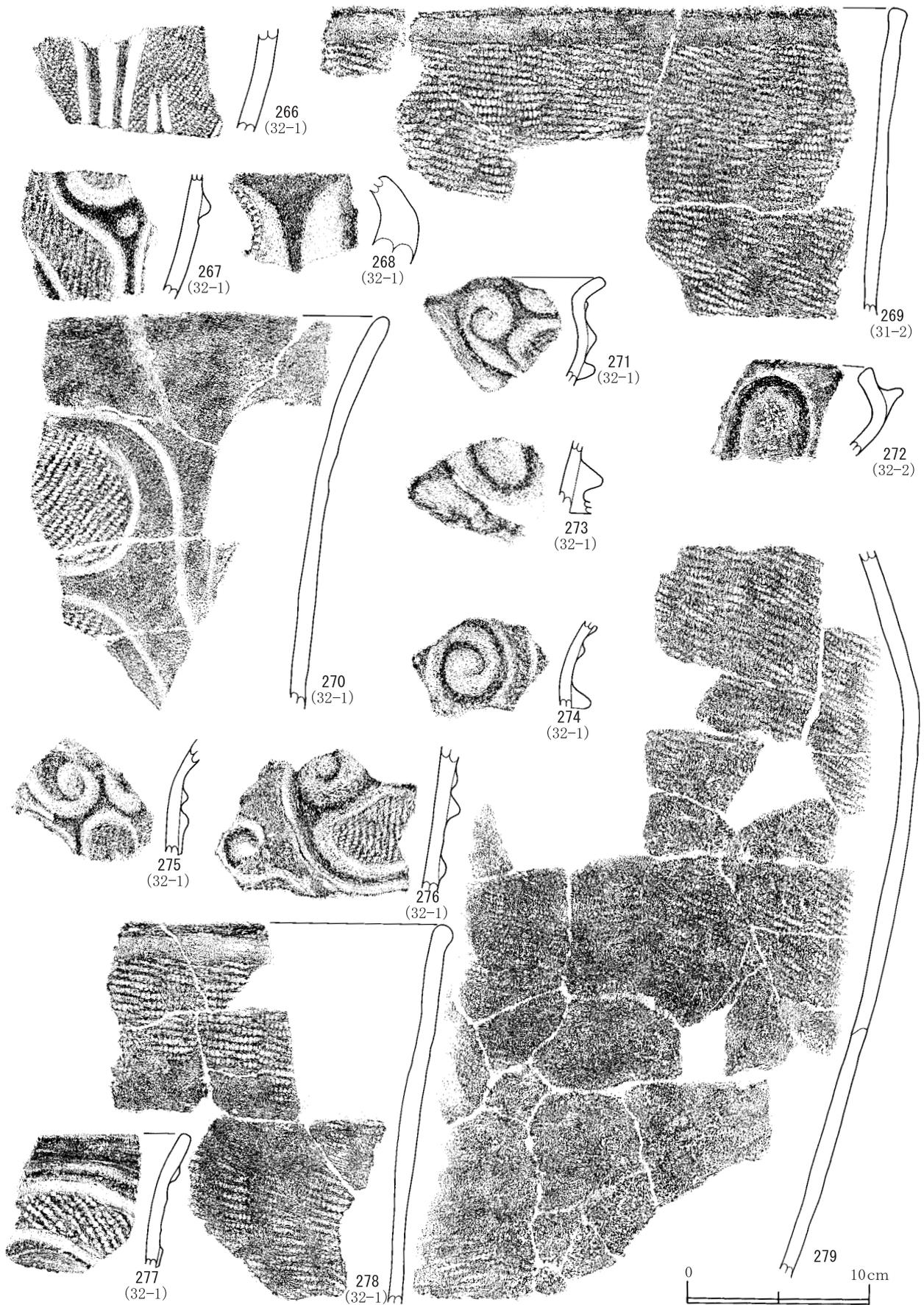
《 重 複 》 S I 99竪穴住居跡と重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。

《規模と平面形》直径が6.4mの略円形を呈していたと推定される。床面までの深さは最深部で0.48mである。

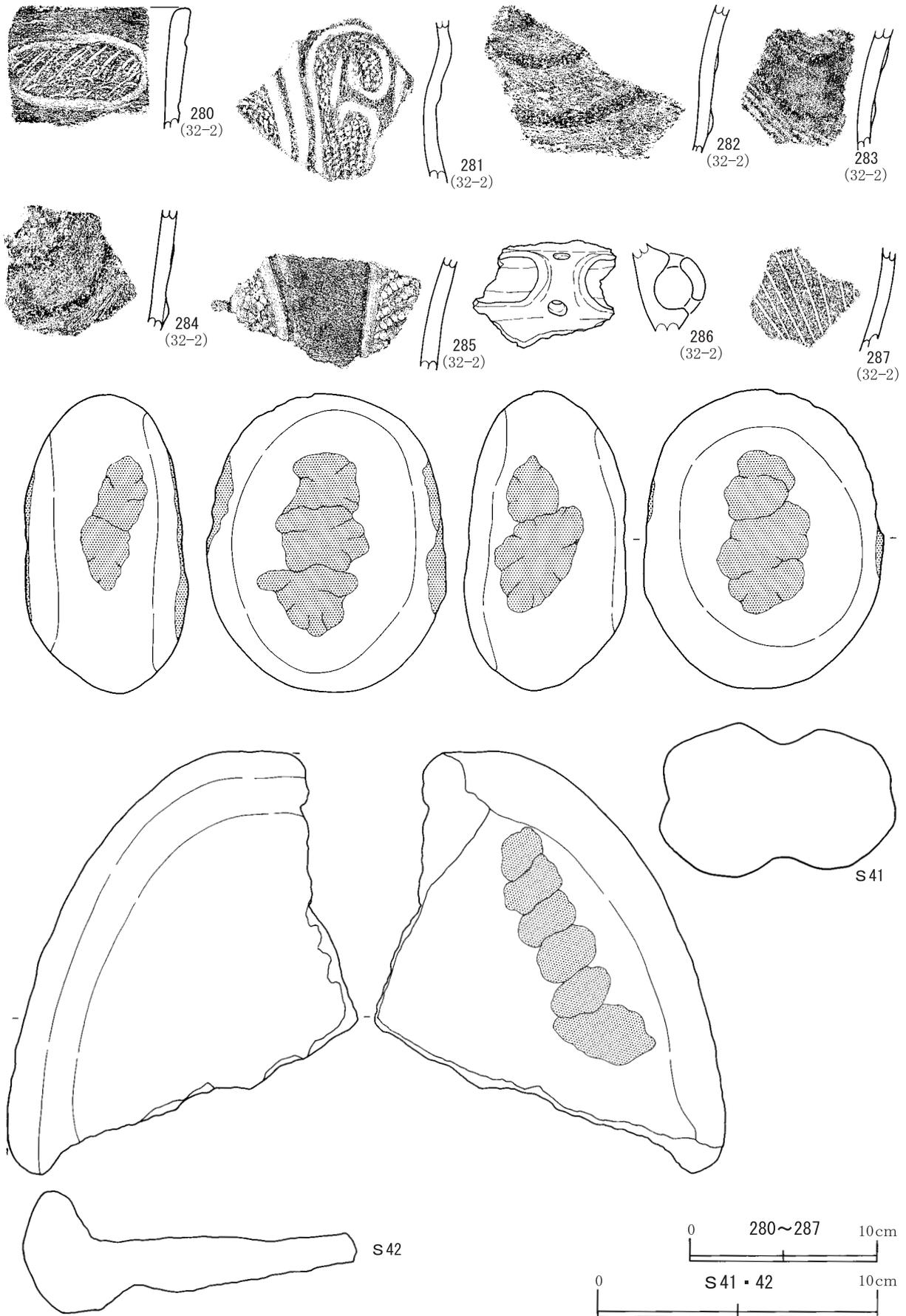
《 埋 土 》 柱穴を含む5層に分層した。全層に炭化物が混入し、底面には炭化物が堆積してい



第63図 S I 298竪穴住居跡



第64図 S I 298竪穴住居跡出土遺物



第65図 S I 298竪穴住居跡出土遺物

た。しまりも下層にいくほど強い。

《 壁 》 壁は急角度に立ち上がる。

《 柱 穴 》 11基検出した。柱穴の規模は長軸0.22m～1.27m、短軸0.2m～0.68mで、床面からの深さは0.11m～0.71mである。

《 床 面 》 住居中央部から東側にかけてやや凹凸していたが、他は平坦で固く締まっていた。北側壁際に周溝を確認した。床面からの深さは0.13mである。

《 焼 土 》 焼土が住居内北部壁際幅0.26m～0.58m、厚さ0.04m～0.14mと幅0.14m～1.01m、厚さ0.04m～0.11mが並列するように住居跡内側を内周し、二重に堆積していたことから焼失により屋根葺きの土が、降下・堆積したと思われる。焼土は3層に分層した。1層は炭化物は少ないが暗褐色土でしまりは強い。2層は赤褐色土でしまりも強い。3層は黒色炭化物層となり、しまりも弱い。焼土は南側調査区外にも延びていると思われる。

《 炉 》 炉は確認できなかったが、調査区外南側に存在しているものと想定される。

《 出土遺物 》

〈 土 器 〉 埋土中から縄文土器片が1,419点（うち22点を図示：第64図266～279、第65図280～287）出土した。

〈 石 器 〉 埋土中から石匙1点、削器2点、凹石2点（うち1点を図示：第65図S41）、石皿1点（第65図S42）、微小剥離痕のある剥片39点、剥片44点が出土した。石皿S42は、凝灰岩を素材とし縁を有する。

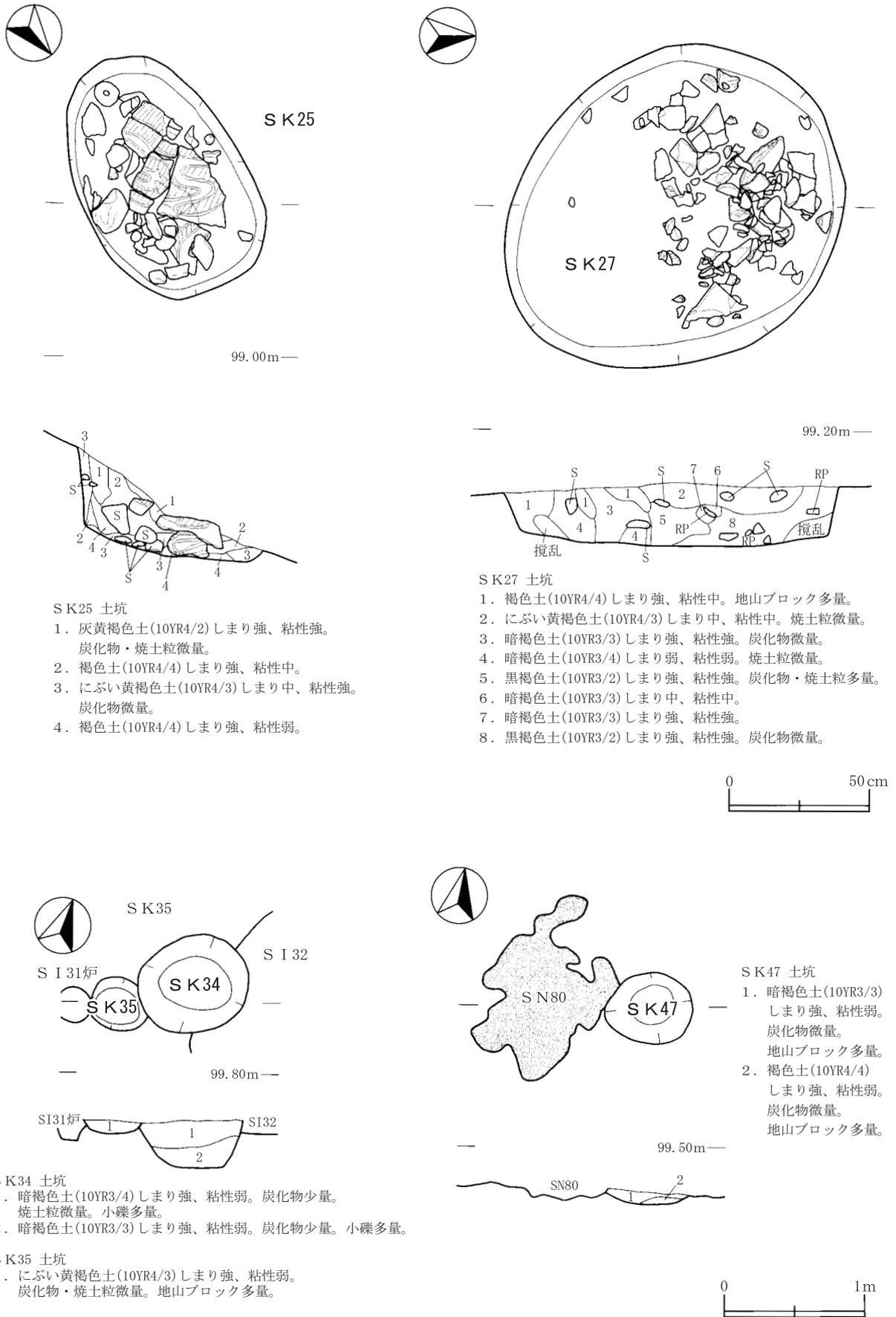
（2）土坑

①S K25土坑（第66図、図版15）

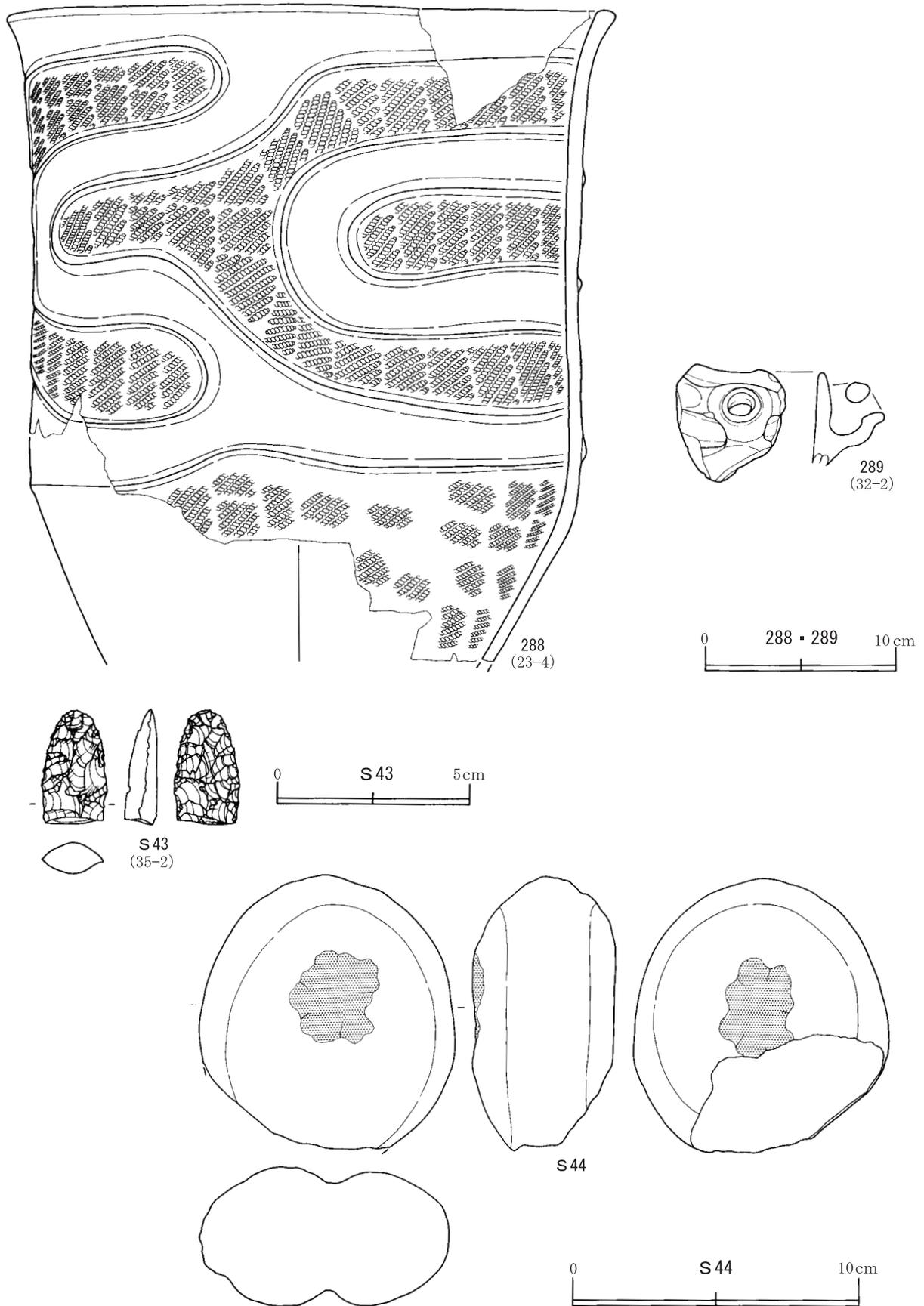
L R48グリッドに位置する。平面形は最大径0.91m（北—南）、最小径0.59m（東—西）の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.26mである。底面はやや丸みを帯び、壁は南東側はほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、縄文時代中期後半の深鉢形土器（第67図288）の口縁部～胴部が出土したが、288は表側を上にした状態で中央下位より集中して出土した土器群を接合したものである。S I91炉埋設土器と同様横位「Y」字状文様が5単位程度展開するものと思われるが、「Y」字状を区画する隆帯と胴部中央に施された隆帯とがつながるといふ点において、S I91炉埋設土器とは文様構成が若干異なっている。この他、埋土中から縄文土器片102点（うち1点を図示：第67図289）、石槍1点（第67図S43）、凹石1点（第67図S44）、微小剥離痕のある剥片2点、剥片1点が出土した。

②S K27土坑（第66図、図版15）

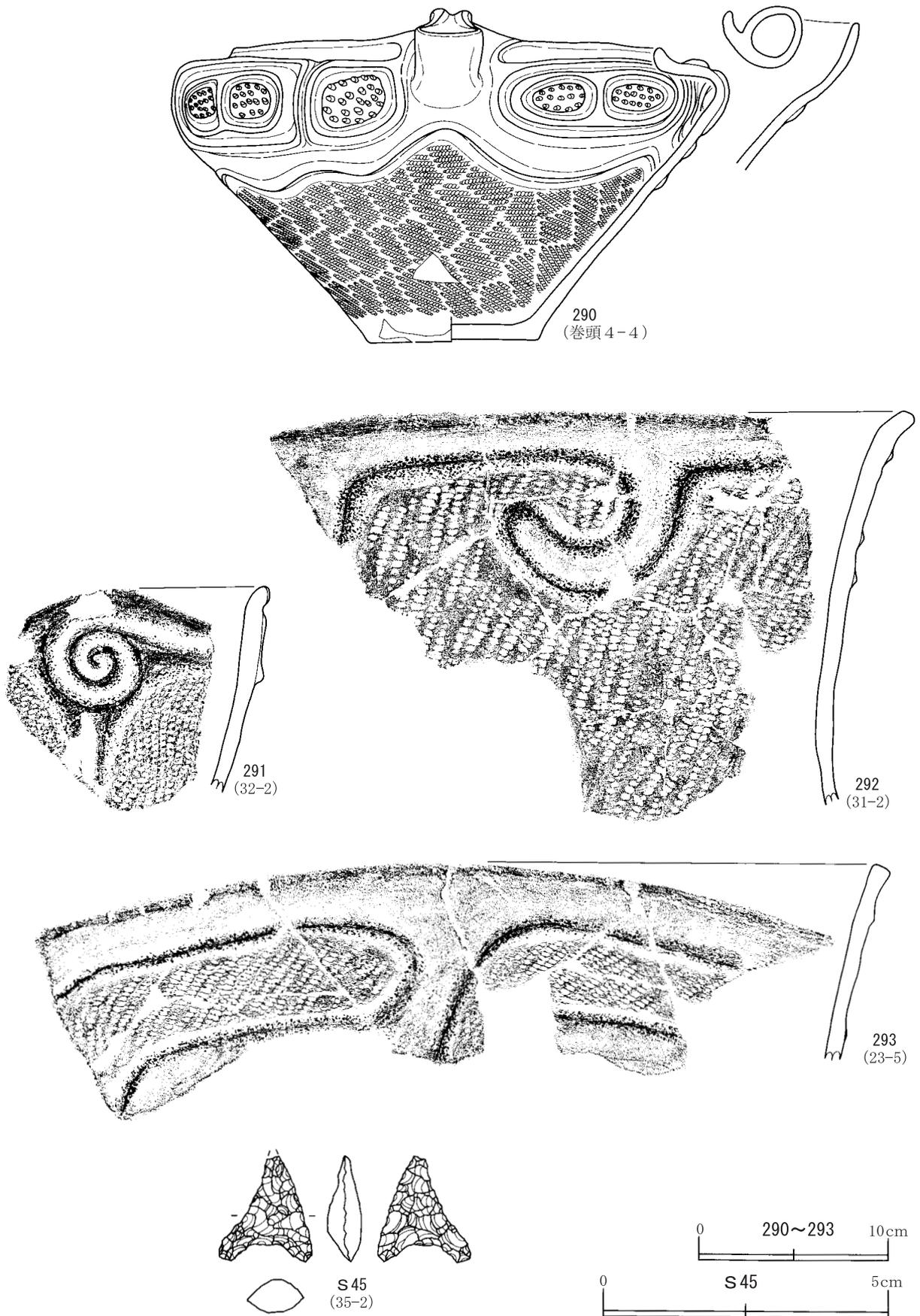
L Q48、L R48グリッドに位置する。平面形は最大径1.3m（北西—南東）、最小径1.09m（北東—南西）の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.22mである。底面は平坦で、壁はほぼ垂直に立ち上がる。図面作成時に一部遺物を取り上げたものもある。遺物は、縄文時代中期後半の注口土器（第68図290）が1点出土した。290は、口縁部・胴部・底部いずれも一部欠損していたが、完形に近い形に復元された。口縁部と注口部とをつなぐ橋状レリーフをもち、胴部上半に二重の隆帯によって区画された楕円状文様が横位に展開する。内外両面に煤状炭化物が多量に付着していた痕跡が見られる。この他、埋土中から縄文土器片が302点（うち3点を図示：第68図291～293）出土したが、これらの土器群は底



第66図 SK25・27・34・35・47土坑



第67図 S K25土坑出土遺物



第88図 S K27土坑出土遺物

面北側に集中していた。292は、いずれも表側を上にした状態でまとまって出土した土器群を接合したものである。290・292は、狭い範囲から集中して出土していることから、同時に埋められたものと思われる。石器は、埋土中から石鏃1点(第68図S45)、凹石1点、微小剥離痕のある剥片3点、剥片2点が出土した。S45は、左右対称とは言い難い平面形状をしており、他の石鏃と異なる機能をもっていたことも考えられるが詳細は不明である。

③S K34土坑(第66図)

L K45グリッドに位置する。S I 31・32竪穴住居跡、S K35土坑と重複していたが、S I 32竪穴住居跡より新しくS K35土坑より古い。平面形は直径0.69m(北西—南東)~0.79m(北東—南西)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.34mである。底面はほぼ平坦で、壁はやや急に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片145点、剥片3点が出土した。

④S K35土坑(第66図)

L K45グリッドに位置する。S I 31竪穴住居跡、S K34土坑と重複していたが、本土坑が最も新しい。平面形は直径0.38m(北—南)~0.42m(東—西)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.09mである。底面はやや丸みを帯び、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片42点、微小剥離痕のある剥片2点、剥片1点が出土した。

⑤S K47土坑(第66図)

L L47グリッドに位置する。S N80焼土遺構と重複していたが、本土坑が古い。S I 60竪穴住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は最大径0.61m(東—西)、最小径0.5m(北—南)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.09mである。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は出土しなかった。

⑥S K48土坑(第69図)

L L47グリッドに位置する。S I 60竪穴住居跡と重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は直径0.75m(北東—南西)~0.76m(北西—南東)の円形を呈し、確認面からの深さは0.59mである。底面はやや丸みを帯び、壁はほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片77点、削器1点、微小剥離痕のある剥片2点が出土した。

⑦S K50土坑(第69図)

L M46グリッドに位置する。S N49焼土遺構と重複していたが、本土坑が新しい。S I 90竪穴住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は最大径0.73m(東—西)、最小径0.66m(北—南)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.1mである。底面はやや丸みを帯び、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片19点(うち1点を図示：第70図294)が出土した。

⑧S K51土坑(第69図)

L K46グリッドに位置する。S K52土坑と重複していたが、本土坑が古い。平面形は直径0.42m(東—西)~0.47m(北—南)の円形を呈し、確認面からの深さは0.41mである。底面は西側の一部が窪んでいる。壁はほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片23点が出土した。

⑨S K52土坑(第69図)

L K46グリッドに位置する。S K51・404土坑と重複していたが、本土坑が最も新しい。平面形は直径0.58m(北西—南東)~0.65m(北東—南西)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.31mである。

底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片81点、微小剥離痕のある剥片3点、剥片1点が出土した。

⑩ S K 53土坑(第69図)

L K 45・46グリッドに位置する。S K 56土坑と重複していたが、本土坑が古い。S I 31竪穴住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は最大径1.16m(北西—南東)、最小径1.02m(北東—南西)の楕円形を呈すると思われる。確認面からの深さは0.31mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片130点、微小剥離痕のある剥片2点、剥片1点が出土した。

⑪ S K 55土坑(第69図)

L K 46グリッドに位置する。平面形は直径0.76m(北西—南東)～0.84m(北東—南西)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.56mである。底面は丸みを帯び、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片187点(うち1点を図示:第70図295)、微小剥離痕のある剥片4点、剥片1点が出土した。これらの遺物は、確認面から底面に至るまでまとまりなく出土したが、2層からの出土が特に顕著であった。

⑫ S K 56土坑(第69図)

L K 46グリッドに位置する。S K 53土坑と重複していたが、本土坑が新しい。平面形は直径1.13m(北東—南西)～1.14m(北西—南東)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.56mである。底面はやや丸みを帯び、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片1,095点(うち4点を図示:第70図296～299)、石匙1点(第70図S 46)、削器1点、凹石5点(うち2点を図示:第70図S 47・S 48)、微小剥離痕のある剥片8点、剥片13点が出土した。これらの遺物は、確認面から底面に至るまでまとまりなく出土したが、2層からの出土が特に顕著であった。

⑬ S K 57土坑(第69図)

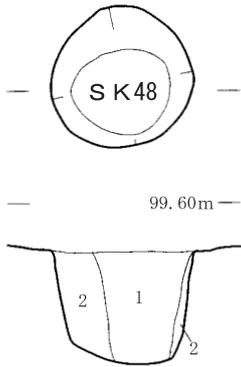
LM 46グリッドに位置する。S K 58土坑、S N 59焼土遺構と重複していたが、本土坑はS K 58土坑より古く、S N 59焼土遺構より新しい。S I 90竪穴住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は直径0.83m(北—南)～0.9m(東—西)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.19mである。底面は中央部が僅かに高くなり、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片50点、微小剥離痕のある剥片2点が出土した。

⑭ S K 58土坑(第69図)

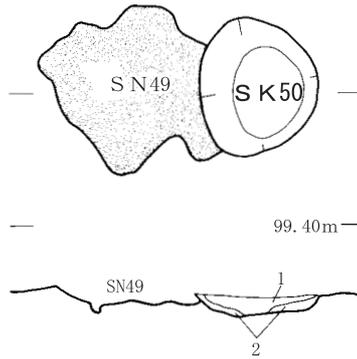
LM 46グリッドに位置する。S K 57土坑、S N 59焼土遺構と重複していたが、本土坑が最も新しい。S I 90竪穴住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は直径0.65m(東—西)～0.71m(北—南)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.25mである。底面はほぼ平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片32点が出土した。

⑮ S K 61土坑(第69図)

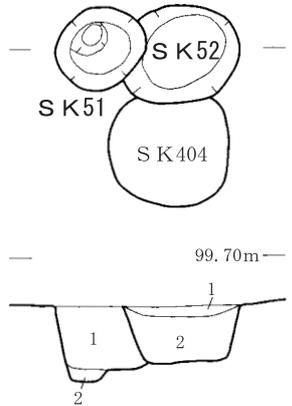
L K 46、L K 47グリッドに位置する。平面形は直径0.68m(北西—南東)～0.73m(北東—南西)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.3mである。底面は中央部が僅かに高くなり、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片41点、微小剥離痕のある剥片1点が出土した。



- SK48 土坑
1. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性弱。炭化物・焼土ブロック少量。地山粒微量。
 2. 灰黄褐色土(10YR4/2)しまり強、粘性弱。炭化物微量。地山ブロック少量。小礫少量。

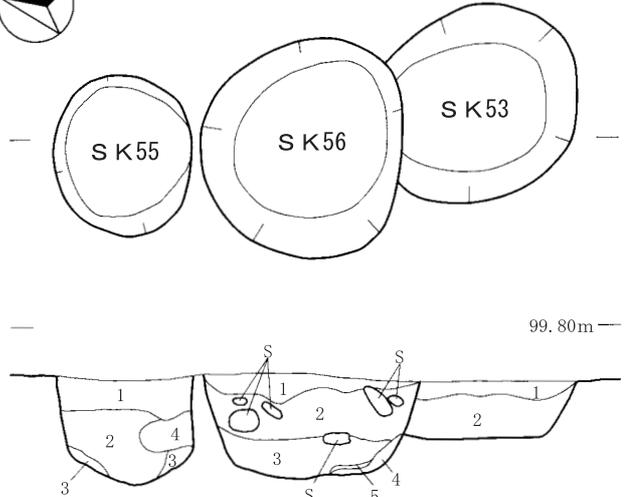


- SK50 土坑
1. 黒褐色土(10YR3/2)しまり中、粘性中。炭化物少量。小礫少量。
 2. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性中。炭化物少量。焼土粒微量。地山ブロック多量。



- SK51 土坑
1. 暗褐色土(10YR3/3)しまり弱、粘性中。炭化物・焼土粒微量。地山ブロック多量。
 2. にぶい黄褐色土(10YR4/3)しまり中、粘性中。炭化物微量。

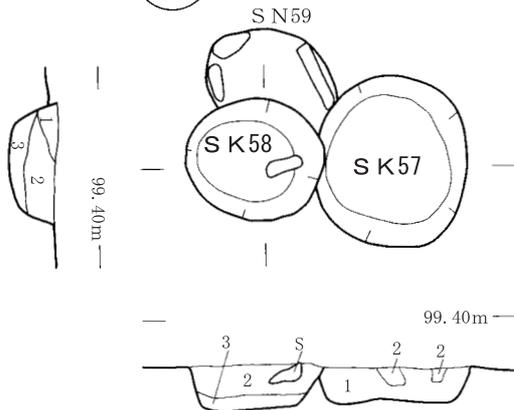
- SK52 土坑
1. 灰黄褐色土(10YR4/2)しまり強、粘性中。炭化物少量。焼土粒微量。
 2. 黒褐色土(10YR3/2)しまり中、粘性中。炭化物・焼土粒少量。小礫少量。



- SK53 土坑
1. 褐色土(10YR4/4)しまり強、粘性弱。炭化物多量。焼土ブロック微量。
 2. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性弱。炭化物少量。地山粒多量。

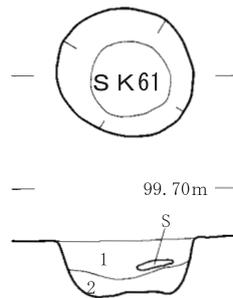
- SK55 土坑
1. にぶい黄褐色土(10YR4/3)しまり強、粘性弱。炭化物微量。
 2. 暗褐色土(10YR3/4)しまり強、粘性弱。炭化物少量。
 3. 褐色土(10YR4/4)しまり強、粘性弱。地山ブロック層。
 4. 暗褐色土(10YR3/3)しまり弱、粘性弱。炭化物微量。攪乱か？

- SK56 土坑
1. 灰黄褐色土(10YR4/2)しまり強、粘性弱。炭化物少量。焼土粒微量。地山ブロック少量。
 2. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性弱。炭化物少量。焼土粒微量。
 3. 黒褐色土(10YR2/3)しまり中、粘性中。炭化物・焼土粒微量。
 4. 暗褐色土(10YR3/3)しまり中、粘性中。地山ブロック多量。
 5. 黒色土(10YR2/1)しまり弱、粘性中。炭化物層
- ※ 1～5まで、覆土中には遺物、礫が非常に多く混入している。



- SK57 土坑
1. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性弱。炭化物少量。
 2. にぶい黄褐色土(10YR5/4)しまり強、粘性弱。地山ブロック層。

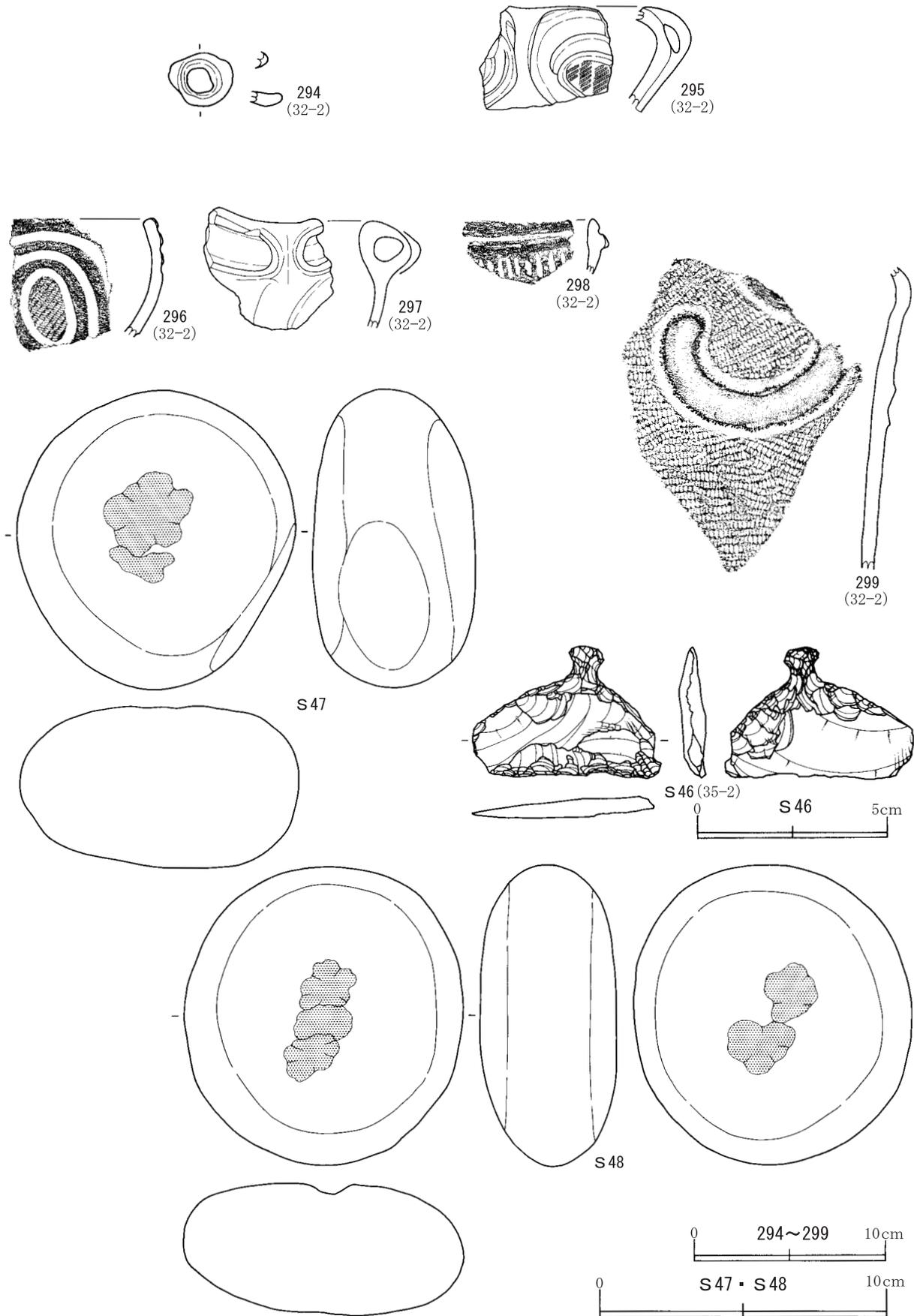
- SK58 土坑
1. にぶい黄褐色土(10YR4/3)しまり強、粘性弱。炭化物微量。焼土ブロック少量。
 2. 暗褐色土(10YR3/4)しまり強、粘性弱。炭化物微量。地山粒少量。
 3. 褐色土(10YR4/4)しまり強、粘性弱。炭化物微量。地山粒多量。



- SK61 土坑
1. 暗褐色土(10YR3/3)しまり中、粘性中。炭化物微量。小礫少量。
 2. にぶい黄褐色土(10YR4/3)しまり中、粘性弱。砂質土多量。



第69図 SK48・50～53・55～58土坑



第70図 S K50・55・56土坑出土遺物

⑩ S K 62土坑(第71図)

L K 46、L K 47グリッドに位置する。S K P 63柱穴様ピットと重複していたが、本土坑が新しい。S I 60竪穴住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は直径0.56m(北西—南東)～0.62m(北東—南西)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.24mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片44点、微小剥離痕のある剥片5点、剥片1点が出土した。

⑪ S K 65土坑(第71図)

L K 46、L L 46グリッドに位置する。S K P 64柱穴様ピットと重複していたが、本土坑が新しい。S I 60竪穴住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は直径0.79m(北東—南西)～0.84m(北西—南東)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.44mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片70点、微小剥離痕のある剥片1点が出土した。

⑫ S K 67土坑(第71図)

L L 46グリッドに位置する。S K 68土坑と重複していたが、本土坑が新しい。S I 60竪穴住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は直径0.62m(北—南)～0.66m(東—西)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.23mである。底面はほぼ平坦で、壁は急角度で立ち上がる。遺物は出土しなかった。

⑬ S K 68土坑(第71図)

L L 46グリッドに位置する。S K 67土坑と重複していたが、本土坑が古い。S I 60竪穴住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は最大径1.04m(北—南)、最小径0.9m(東—西)の楕円形を呈すると思われる。確認面からの深さは0.46mである。底面は平坦であるが、東から西に僅かに傾斜している。壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片109点、微小剥離痕のある剥片1点、剥片2点が出土した。

⑭ S K 70土坑(第71図)

L L 46グリッドに位置する。S I 60竪穴住居跡と重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は直径0.68m(北西—南東)～0.7m(北東—南西)の円形を呈し、確認面からの深さは0.19mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片13点が出土した。

⑮ S K 74土坑(第71図、図版13)

L L 46グリッドに位置する。S K 75土坑、S K P 73柱穴様ピットと重複していたが、本土坑はS K 75土坑より新しくS K P 73柱穴様ピットより古い。平面形は直径0.88m(東—西)～0.94m(北—南)の円形を呈し、確認面からの深さは0.22mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片82点、微小剥離痕のある剥片1点、剥片2点が出土した。

⑯ S K 75土坑(第71図、図版13)

L L 46グリッドに位置する。S K 74・76土坑と重複していたが、本土坑が最も古い。平面形は直径0.97m(東—西)～1.03m(北—南)の円形を呈し、確認面からの深さは0.36mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片130点(うち1点を図示:第78図300)、凹

石1点が出土した。

㊸ S K 76土坑(第71図、図版13)

L L 46グリッドに位置する。S K 75・77土坑と重複していたが、本土坑が最も新しい。平面形は直径0.84m(北東—南西)～0.89m(北西—南東)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.23mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片91点、微小剥離痕のある剥片1点が出土した。

㊹ S K 77土坑(第71図、図版13)

L L 46グリッドに位置する。S K 76・85土坑と重複していたが、本土坑はS K 76土坑より古く、S K 85土坑より新しい。平面形は最大径0.89m(北西—南東)、最小径0.74m(北東—南西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.32mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片117点、微小剥離痕のある剥片1点、剥片2点が出土した。

㊺ S K 78土坑(第71図)

L L 46、L M 46グリッドに位置する。平面形は直径0.9m(北東—南西)～0.97m(北西—南東)の円形を呈し、確認面からの深さは0.29mである。底面はやや平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片38点が出土した。

㊻ S K 81土坑(第71図)

L K 47、L L 47グリッドに位置する。S K 82土坑と重複していたが、本土坑が古い。S I 60竪穴住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は最大径0.74m(北東—南西)、最小径0.44m(北西—南東)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.23mである。底面はやや丸みを帯び、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片44点、微小剥離痕のある剥片1点、剥片1点が出土した。

㊼ S K 82土坑(第71図)

L K 47、L L 47グリッドに位置する。S K 81土坑、S K P 401柱穴様ピットと重複していたが、本土坑はS K 81土坑より新しく、S K P 401柱穴様ピットより古い。平面形は直径1.34m(北東—南西)～1.48m(北西—南東)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.24mである。底面はほぼ平坦で、壁はやや急に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片52点、剥片1点が出土した。

㊽ S K 85土坑(第72図、図版13)

L L 45、L L 46グリッドに位置する。S K 77土坑と重複していたが、本土坑が古い。平面形は最大径0.92m(北西—南東)、最小径0.42m(北東—南西)の楕円形を呈すると思われる。確認面からの深さは0.21mである。底面は平坦で、壁は北東側を除いて緩やかに立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片23点、微小剥離痕のある剥片1点が出土した。

㊾ S K 86土坑(第72図)

L M 46グリッドに位置する。S I 90竪穴住居跡と重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は最大径1.14m(北東—南西)、最小径1.01m(北西—南東)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.27mである。底面はやや凹凸があり、壁は東側を除いて緩やかに立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片104点、削器1点(第78図S 49)、凹石1点、微小剥離痕のある剥片1点が出土した。

③〇 S K 89土坑(第72図、図版13)

LM46、LN46グリッドに位置する。S I 90堅穴住居跡、S K P 220柱穴様ピットと重複していたが、本土坑が最も新しい。平面形は最大径1.37m(北東—南西)、最小径1.21m(北西—南東)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.18mである。底面はほぼ平坦で、壁はやや急に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片174点(うち1点を図示:第78図301)、微小剥離痕のある剥片3点、剥片1点が出土した。

③① S K 100土坑(第72図)

LK42、LK43グリッドに位置する。S I 98堅穴住居跡と重複していたが、本土坑が新しい。S I 99堅穴住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は直径1.34m(北東—南西)~1.41m(北西—南東)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.27mである。底面はやや凹凸で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、縄文時代中期後半の鉢形土器(第78図302)が1点出土した。302は、第5層からまとまって出た土器群を接合したもので、胴上半部~底部が部分的に出土した。隆帯で区画された無文帯文様が胴上半部に展開すると思われる。この他、埋土中から縄文土器片18点が出土した。

③② S K 103土坑(第72図)

LL49グリッドに位置する。平面形は直径0.53m(北西—南東)~0.6m(北東—南西)の略円形を呈し、確認面からの深さは最深部で0.29mである。底面はほぼ平坦であるが、北東側が窪んでいる。壁はほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片14点が出土した。

③③ S K 126土坑(第72図)

LL49グリッドに位置する。平面形は最大径0.62m(北西—南東)、最小径0.46m(北東—南西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは最深部で0.18mである。底面は平坦で、壁は北西側を除いて急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片6点が出土した。

③④ S K 141土坑(第72図)

LM49グリッドに位置する。平面形は直径0.76m(北西—南東)~0.83m(北東—南西)の円形を呈し、確認面からの深さは0.39mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片88点、削器1点、微小剥離痕のある剥片2点、剥片1点が出土した。

③⑤ S K 150土坑(第72図)

LL48グリッドに位置する。S I 206堅穴住居跡と重複していたが、本土坑が新しい。平面形は最大径0.72m(北東—南西)、最小径0.6m(北西—南東)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.27mである。底面はほぼ平坦で、壁は北東側を除いて緩やかに立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片75点、微小剥離痕のある剥片1点、剥片4点が出土した。

③⑥ S K 160土坑(第72図)

LN49グリッドに位置する。平面形は直径0.59m(北西—南東)~0.62m(北東—南西)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.14mである。底面は平坦で、壁はやや急に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片3点が出土した。

③⑦ S K 161土坑(第73図)

LM48グリッドに位置する。S K P 135・136柱穴様ピットと重複していたが、本土坑が最も古い。

平面形は最大径0.8m(北—南)、最小径0.62m(東—西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.2mである。底面はほぼ平坦であるが、北から南にかけて傾斜している。壁はやや急に立ち上がる。遺物は出土しなかった。

③⑧ S K 173土坑(第73図)

L N 48グリッドに位置する。平面形は直径0.71m(北東—南西)～0.77m(北西—南東)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.21mである。底面はやや凹凸があり、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片102点(うち1点を図示:第78図303)、微小剥離痕のある剥片2点が出土した。

③⑨ S K 178土坑(第73図)

L N 49グリッドに位置する。S K 179土坑と重複していたが、本土坑が新しい。平面形は直径0.6m(北東—南西)～0.72m(北西—南東)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.12mである。底面はほぼ平坦で、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片10点が出土した。

④⑩ S K 179土坑(第73図)

L N 49グリッドに位置する。S K 178土坑と重複していたが、本土坑が古い。平面形は最大径0.76m(北東—南西)、最小径0.62m(北西—南東)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.19mである。底面は平坦で、壁はやや急に立ち上がる。遺物は出土しなかった。

④⑪ S K 183土坑(第73図)

L O 46グリッドに位置する。平面形は最大径1.42m(北西—南東)、最小径1.01m(北東—南西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.16mである。底面はほぼ平坦で、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は出土しなかった。

④⑫ S K 184土坑(第73図)

L M 48、L N 48グリッドに位置する。平面形は直径0.96m(北西—南東)～0.99m(北東—南西)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.26mである。底面は平坦で、壁はやや急に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片80点、凹石2点(うち1点を図示:第78図S 50)、微小剥離痕のある剥片2点、剥片2点が出土した。

④⑬ S K 190土坑(第73図)

L L 48、L M 48グリッドに位置する。S I 206竪穴住居跡、S K P 134柱穴様ピットと重複していたが、本土坑が最も新しい。平面形は最大径0.88m(北—南)、最小径0.69m(東—西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.16mである。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片22点(うち1点を図示:第79図304)が出土した。

④⑭ S K 194土坑(第73図)

L N 48グリッドに位置する。平面形は直径0.81m(北—南)～0.85m(東—西)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.23mである。底面はやや丸みを帯び、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片92点、微小剥離痕のある剥片1点が出土した。

④⑮ S K 196土坑(第73図)

L N 48、L N 49グリッドに位置する。S K P 195柱穴様ピットと重複していたが、本土坑が新しい。平面形は最大径1.08m(北東—南西)、最小径0.83m(北西—南東)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.26mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片13点が出

土した。

④⑥ S K 200土坑(第74図)

L O 46、L O 47グリッドに位置する。S I 117・358竪穴住居跡と重複していたが、本土坑が最も新しい。平面形は最大径0.92m(東—西)、最小径0.88m(北—南)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.31mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は出土しなかった。

④⑦ S K 204土坑(第74図)

L Q 48、L Q 49、L R 48、L R 49グリッドに位置する。平面形は直径0.86m(東—西)～0.92m(北—南)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.31mである。底面はほぼ平坦であるが、東から西へ傾斜している。壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片93点(うち1点を図示：第79図305)、石匙1点(第79図S 51)、微小剥離痕のある剥片1点、剥片2点が出土した。

④⑧ S K 205土坑(第74図、図版16)

L R 49グリッドに位置する。平面形は直径1.34m(北西—南東)～1.38m(北東—南西)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.44mである。底面はほぼ平坦であるが、東から西へ傾斜している。壁は急角度に立ち上がる。人為的埋め戻し土である。遺物は、四つの波頂をもつ縄文時代中期後半の深鉢形土器(第79図306)が出土した。306は、土坑西側からまとまって出土した土器群を接合したもので、口縁部～胴部が部分的に出土した。両端を隆帯で区画した無文帯を口縁部に巡らし、その中に2列の刺突文が施されている。胴部上半には、隆帯で区画された無文帯が横位に展開していると思われるが、文様構成の詳細は不明である。この他、埋土中から縄文土器片381点(うち1点を図示：第79図307)、微小剥離痕のある剥片8点が出土した。

④⑨ S K 210土坑(第74図)

L R 56、L S 56グリッドに位置する。S D 20溝跡と重複していたが、本土坑が新しい。平面形は最大径0.7m(東—西)、最小径0.48m(北—南)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.16mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は出土しなかった。

④⑩ S K 211土坑(第74図)

L R 56グリッドに位置する。S D 20溝跡と重複していたが、本土坑が新しい。平面形は最大径0.81m(東—西)、最小径0.56m(北—南)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.19mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は出土しなかった。

④⑪ S K 212土坑(第74図)

L R 56、L S 56グリッドに位置する。S D 20溝跡と重複していたが、本土坑が新しい。平面形は最大径0.64m(北東—南西)、最小径0.4m(北西—南東)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.23mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は出土しなかった。

④⑫ S K 222土坑(第75図)

L L 45グリッド(S I 79竪穴住居跡内)に位置する。S I 79竪穴住居跡、住居跡内P 6・P 7と重複していたが、本土坑が最も古い。S I 372竪穴住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は最大径1.18m(北東—南西)、最小径0.99m(北西—南東)の不整楕円形を呈し、住居跡床面からの深さは0.28mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から凹石1点、微小剥離痕のある剥片1点が出土した。

⑤③ S K 224土坑(第75図)

L R 46グリッド(S I 29竪穴住居跡内)に位置する。S I 29竪穴住居跡床面下に位置するため本土坑が古い。平面形は最大径1.99m(北東—南西)、最小径1.43m(北西—南東)の瓢箪形を呈してる。住居跡床面からの深さは最深部で0.21mである。底面は凹凸が見られ、壁は急角度に立ち上がる。遺物は出土しなかった。

⑤④ S K 251土坑(第75図)

L L 42グリッドに位置する。平面形は最大径0.78m(東—西)、最小径0.59m(北—南)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.26mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片55点が出土した。

⑤⑤ S K 253土坑(第75図)

L L 43、L L 44グリッドに位置する。S K 262・263土坑と重複していたが、本土坑はS K 262土坑より古くS K 263土坑より新しい。平面形は直径1.11m(北東—南西)～1.18m(北西—南東)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.25mである。底面はほぼ平坦であるが、東から西に傾斜している。壁はやや急に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片132点(うち1点を図示:第79図308)、削器1点が出土した。

⑤⑥ S K 256土坑(第75図、図版16)

L L 44グリッドに位置する。S I 294竪穴住居跡と重複していたが、本土坑が新しい。平面形は最大径0.88m(北西—南東)、最小径0.72m(北東—南西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.37mである。底面はやや丸みを帯び、壁はほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、縄文時代中期後半の深鉢形土器(第80図310)が1点出土した。310は、本土坑東半から出土した土器群とS K 293土坑北西部から出土した土器群を接合したもので、口縁部～胴部が部分的に残存していた。S I 91炉埋設土器等と同様、胴部上半に横位「Y」字状文様が4単位展開し、胴部中央に施された波状隆帯が文様部と地文部とを区分する。この他、埋土中から縄文土器片154点(うち1点を図示:第80図309)、微小剥離痕のある剥片3点、剥片2点が出土した。

⑤⑦ S K 260土坑(第75図)

L L 43グリッドに位置する。平面形は最大径1.07m(北西—南東)、最小径0.64m(北東—南西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.26mである。底面は平坦で、壁はやや急に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片102点が出土した。

⑤⑧ S K 262土坑(第76図)

L L 43、L M 43グリッドに位置する。S K 253土坑と重複していたが、本土坑が新しい。平面形は最大径0.61m(東—西)、最小径0.54m(北—南)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.15mである。底面はやや丸みを帯び、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文時代後期以降の深鉢形土器(第80図311)の底部1点が出土した。

⑤⑨ S K 263土坑(第76図)

L L 43グリッドに位置する。S I 257竪穴住居跡、S K 253土坑、S N 250焼土遺構と重複していたが、本土坑はS K 253土坑より古くS I 257竪穴住居跡、S N 250焼土遺構より新しい。平面形は最大径0.98m(北西—南東)、最小径0.77m(北東—南西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.38mであ

る。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片95点、凹石1点が出土した。

⑥0 S K 264土坑(第76図)

L L 43グリッドに位置する。S I 257竪穴住居跡、S N 250焼土遺構、S K P 278柱穴様ピットと重複していたが、本土坑はS I 257竪穴住居跡、S N 250焼土遺構より新しくS K P 278柱穴様ピットより古い。平面形は直径0.72m(北西—南東)～0.77m(北東—南西)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.22mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片72点(うち1点を図示：第80図312)、微小剥離痕のある剥片1点が出土した。

⑥1 S K 281土坑(第76図)

L L 42グリッドに位置する。S K 282土坑と重複していたが、本土坑が古い。平面形は最大径1.06m(北—南)、最小径0.88m(東—西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.27mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片44点(うち1点を図示：第80図313)が出土した。

⑥2 S K 282土坑(第76図)

L L 42グリッドに位置する。S K 281・283・285土坑と重複していたが、本土坑はS K 281・283土坑より新しくS K 285土坑より古い。平面形は直径0.73m(北西—南東)～0.75m(北東—南西)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.14mである。底面は平坦で、壁は北側を除いて緩やかに立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片2点が出土した。

⑥3 S K 283土坑(第76図)

L L 42グリッドに位置する。S K 282・285土坑と重複していたが、本土坑が最も古い。平面形は最大径0.73m(東—西)、最小径0.58m(北—南)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.32mである。底面は平坦で、壁は東側を除いてほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片5点が出土した。

⑥4 S K 285土坑(第76図)

L L 42、L L 43グリッドに位置する。S I 257竪穴住居跡、S K 282・283土坑、S K P 254・271柱穴様ピットと重複していたが、本土坑はS K P 254柱穴様ピットより古く、他の重複する遺構より新しい。平面形は直径0.96m(北東—南西)～1.03m(北西—南東)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.3mである。底面は凹凸があり、壁は南側を除いて急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片73点(うち1点を図示：第80図314)が出土した。

⑥5 S K 286土坑(第76図)

L L 43グリッドに位置する。S I 257竪穴住居跡と重複していたが、本土坑が古い。平面形は最大径1.23m(北西—南東)、最小径0.91m(北東—南西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.46mである。底面は丸みを帯び、壁は急角度に立ち上がる。遺物は出土しなかった。

⑥6 S K 292土坑(第76図)

L L 44グリッドに位置する。S Q 363配石遺構と重複していたが、本土坑が新しい。平面形は最大径0.72m(北—南)、最小径0.55m(東—西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.15mである。底面は平坦で、壁はやや急に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片21点(うち1点を図示：第80図

315)が出土した。

⑥7 S K 293土坑(第77図、図版16)

L L44グリッドに位置する。平面形は最大径0.92m(北西—南東)、最小径0.74m(北東—南西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.27mである。底面はほぼ平坦で、南東側が僅かに窪んでいる。壁は急角度に立ち上がる。遺物は、縄文時代中期後半の深鉢形土器(第80図310)が1点出土した。310は、本土坑北西部から出土した土器群とS K 256土坑東半から出土した土器群とを接合したもので、口縁部～胴部が部分的に残存していた。この他、縄文土器片159点(うち2点を図示:第80図316・317)、削器2点、微小剥離痕のある剥片2点、剥片1点が出土した。

⑥8 S K 295土坑(第77図)

L L43グリッドに位置する。平面形は最大径1.13m(北東—南西)、最小径0.72m(北西—南東)の不整楕円形を呈し、確認面からの深さは0.18mである。底面はやや凹凸があり、壁は東側を除いて急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片9点が出土した。

⑥9 S K 297土坑(第77図)

LM45、LN45グリッドに位置する。平面形は最大径0.76m(東—西)、最小径0.51m(北—南)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.27mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片53点(うち1点を図示:第80図318)、微小剥離痕のある剥片1点が出土した。

⑦0 S K 302土坑(第77図)

LN49グリッドに位置する。S K P 301柱穴様ピットと重複していたが、本土坑が新しい。平面形は直径0.65m(北西—南東)～0.7m(北東—南西)の円形を呈し、確認面からの深さは0.18mである。底面は平坦で、壁は北東側を除いて緩やかに立ち上がる。遺物は出土しなかった。

⑦1 S K 309土坑(第77図)

LN47、LN48グリッドに位置する。平面形は最大径1.33m(北西—南東)、最小径0.94m(北東—南西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.24mである。底面は平坦で南から北に傾斜している。壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片26点、微小剥離痕のある剥片1点が出土した。

⑦2 S K 319土坑(第77図)

LN48グリッドに位置する。S K 320土坑と重複していたが、本土坑が新しい。平面形は最大径0.78m(北西—南東)、最小径0.61m(北東—南西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.2mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片6点が出土した。

⑦3 S K 320土坑(第77図)

LN48グリッドに位置する。S K 319土坑と重複していたが、本土坑が古い。平面形は最大径0.68m(北西—南東)、最小径0.55m(北東—南西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.24mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片5点、微小剥離痕のある剥片1点が出土した。

⑦4 S K 326土坑(第77図)

LN48、LN49グリッドに位置する。平面形は直径0.64m(北東—南西)～0.65m(北西—南東)の円形を呈し、確認面からの深さは0.19mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋

土中から縄文土器片33点、微小剥離痕のある剥片1点が出土した。

㊦ S K 328土坑(第77図)

L L 48グリッドに位置する。平面形は直径1.06m(北西—南東)～1.11m(北東—南西)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.31mである。底面は北西側が一段高くなり、壁はやや急に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片327点(うち5点を図示:第81図319～323)、用途不明土製品1点(第81図324)、削器1点(第81図S 52)、凹石1点、微小剥離痕のある剥片6点、剥片1点が出土した。

㊧ S K 329土坑(第82図)

L N 49グリッドに位置する。S K 330土坑と重複していたが、本土坑が新しい。平面形は最大径1.62m(東—西)、最小径1.36m(北—南)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.18mである。底面はほぼ平坦で、壁はやや急に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片165点、石鏃1点(第329図S 53)、微小剥離痕のある剥片10点、剥片5点が出土した。石鏃S 53には、アスファルトの付着痕跡が認められる。

㊨ S K 330土坑(第82図、図版16)

L N 49、L O 48・49グリッドに位置する。S K 329・390土坑と重複していたが、本土坑はS K 329土坑より古くS K 390土坑より新しい。平面形は最大径2.93m(東—西)、最小径2.04m(北—南)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.31mである。底面はほぼ平坦で西側が僅かに窪んでいる。壁はやや急に立ち上がる。遺物は、二つの波頂をもつ縄文時代中期後半の深鉢形土器(第81図325)が1点出土した。325は、まとめて出土した土器群を接合したものである。底部が欠損していたが、口縁部～胴部は完形に近い状態で残存していた。口唇部には隆沈線が巡り、口縁部から胴下半にいたるまで隆沈線で施された渦巻文が連結して展開する。この他、縄文土器1,564点(うち8点を図示:第81図326～330、第85図331～333)、石鏃1点(第85図S 54)、削器3点(うち1点を図示:第85図S 55)、凹石1点、微小剥離痕のある剥片9点、剥片8点が出土した。330は、S I 91炉埋設土器等同様、横位「Y」字状文様が施された縄文時代中期後半の深鉢形土器で、口縁部～胴部上半の一部のみが出土した。石鏃S 54には、アスファルトの付着痕跡が認められる。

㊩ S K 348土坑(第82図)

L N 46グリッドに位置する。平面形は最大径0.76m(北西—南東)、最小径0.59m(北東—南西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.18mである。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片27点が出土した。

㊪ S K 349土坑(第82図)

L P 48、L Q 48グリッドに位置する。平面形は最大径0.92m(北西—南東)、最小径0.77m(北東—南西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.12mである。底面は平坦で、壁はやや緩やかに立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片22点が出土した。

㊫ S K 350土坑(第82図)

L P 48、L Q 48グリッドに位置する。S I 117竪穴住居跡と重複していたが、本土坑が新しい。平面形は直径1.05m(東—西)～1.07m(北—南)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.11mである。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片135点(うち5点を図示:第85図334～338)、微小剥離痕のある剥片2点が出土した。

⑧① S K 357土坑(第82図)

L P 46グリッドに位置する。S I 203竪穴住居跡と重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は直径0.7m(北西—南東)～0.75m(北東—南西)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.35mである。底面は平坦で、壁は東側を除いて急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片1点(第85図339)が出土した。

⑧② S K 361土坑(第82図)

L L 44グリッドに位置する。S K 362土坑、S Q 363配石遺構と重複していたが、本土坑はS K 362土坑より新しく、S Q 363配石遺構より古い。平面形は最大径0.97m(北東—南西)、最小径0.45m(北西—南東)の不整楕円形を呈し、確認面からの深さは0.21mである。底面は平坦で、壁はやや急に立ち上がる。遺物は出土しなかった。

⑧③ S K 362土坑(第82図)

L L 44グリッドに位置する。S I 364竪穴住居跡、S K 361土坑、S Q 363配石遺構、S K P 377柱穴様ピットと重複していたが、本土坑はS I 364竪穴住居跡より新しく、S K 361土坑、S Q 363配石遺構、S K P 377柱穴様ピットより古い。最大長41cmの大礫をはじめ、大小の角礫が遺構上位全面に敷きつめたように置かれていた。平面形は直径0.99m(北—南)～1.06m(東—西)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.39mである。底面は平坦で、壁はやや急に立ち上がる。遺物は、深鉢形土器(第85図340)が1点出土した。340は、埋土中からまともになく出土した土器群を接合したもので、口縁部～胴部が部分的に残存していた。口縁部に、隆帯によって区画された曲線状の無文帯文様が横位に展開する。この他、埋土中から削器2点、微小剥離痕のある剥片4点、剥片1点が出土した。

⑧④ S K 365土坑(第85図)

L L 45グリッドに位置する。S I 364竪穴住居跡と重複していたが、本土坑が新しい。平面形は直径0.46m(東—西)～0.59m(北—南)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.06mである。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片15点、微小剥離痕のある剥片1点が出土した。

⑧⑤ S K 366土坑(第83図)

L K 44グリッドに位置する。中央部上面に長さ約16cmの丸礫2個が一部重なるように出土した。平面形は直径0.59m(東—西)～0.63m(北—南)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.39mである。底面はやや丸みを帯び、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片49点(うち1点を図示:第85図341)が出土した。

⑧⑥ S K 367土坑(第83図)

L K 44、L L 44グリッドに位置する。平面形は最大径0.96m(北西—南東)、最小径0.76m(北東—南西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.27mである。底面は平坦で、壁は南東側を除いてやや急に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片101点、搔器2点(第85図S 56・S 57)、削器1点、微小剥離痕のある剥片1点、剥片1点が出土した。

⑧⑦ S K 369土坑(第83図)

L L 45グリッドに位置する。S I 364竪穴住居跡と重複していたが、本土坑が新しい。S I 372竪穴住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は最大径1.15m(東—西)、

最小径0.9m(北—南)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.49mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片61点(うち1点を図示:第86図342)、削器1点が出土した。

㉘ S K370土坑(第83図)

LM44、LM45グリッドに位置する。S I 364竪穴住居跡と重複していたが、本土坑が新しい。平面形は最大径1.52m(北—南)、最小径1.13m(東—西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.56mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片55点(うち1点を図示:第86図343)、微小剥離痕のある剥片1点が出土した。

㉙ S K373土坑(第83図)

LM44グリッドに位置する。S I 364竪穴住居跡と重複していたが、本土坑が古い。S I 294竪穴住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は最大径0.98m(東—西)、最小径0.74m(北—南)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.16mである。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片14点が出土した。

㊀ S K376土坑(第83図、図版16)

LL44グリッドに位置する。S I 294・364竪穴住居跡と重複していたが、本土坑が最も新しい。遺構上面中央部に長さ20cmの丸礫とその礫を囲むように長さ11cm~16cmの丸礫5個が出土した。平面形は最大径0.56m(北西—南東)、最小径0.42m(北東—南西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.21mである。底面は平坦で、壁はやや急に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片29点(うち1点を図示:第86図344)、微小剥離痕のある剥片1点が出土した。

㊁ S K378土坑(第83図)

LK45、LL44・45グリッドに位置する。S I 372竪穴住居跡と重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は最大径0.86m(北東—南西)、最小径0.59m(北西—南東)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.27mである。底面は南西側が窪んでおり、壁はやや急に立ち上がる。遺物は、深鉢形土器(第86図345)が1点出た。345は、I層上面から出土した土器群を接合したものであり、胴部のみが残存していた。この他、埋土中から縄文土器片23点が出土した。

㊂ S K381土坑(第84図)

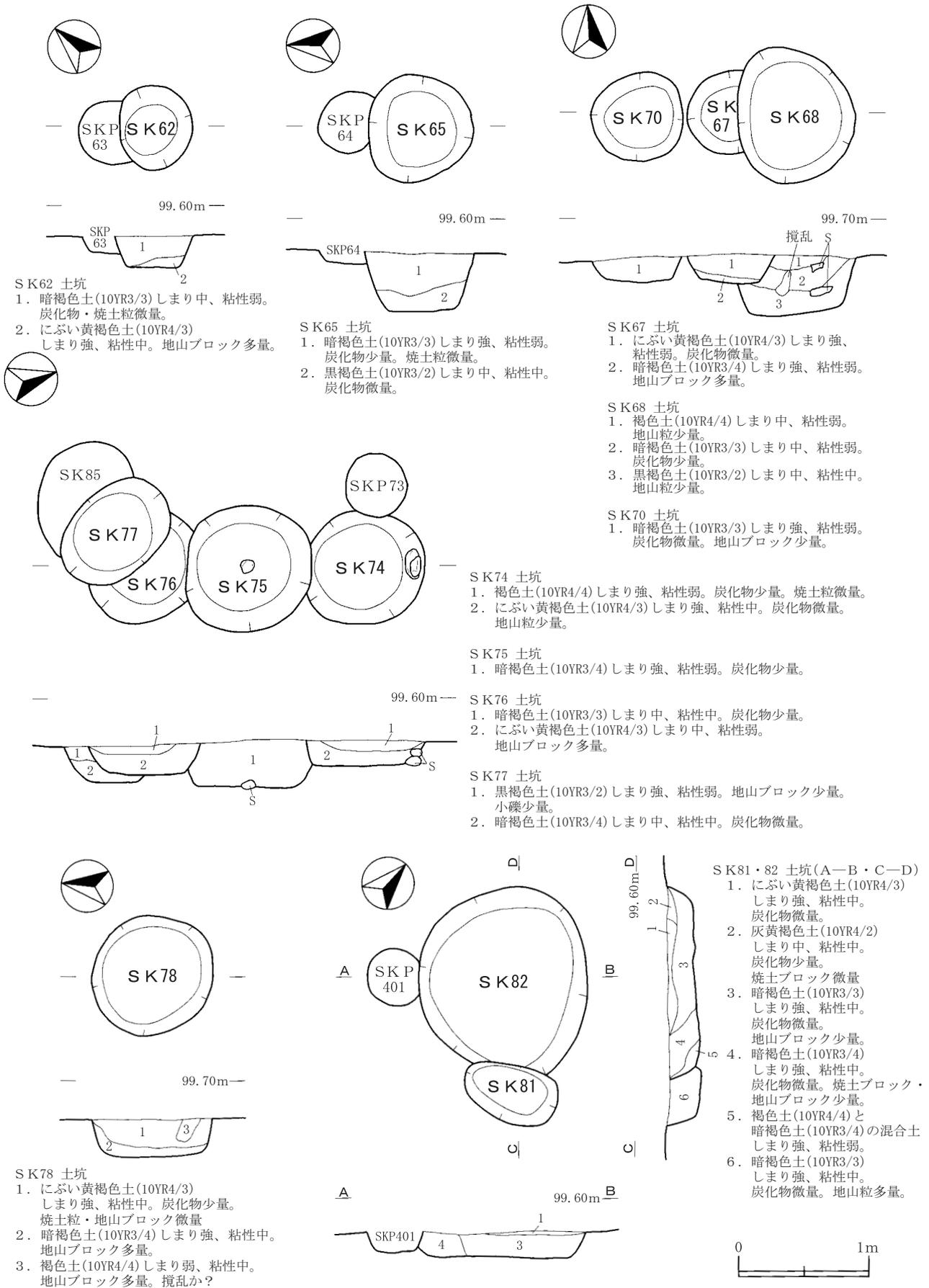
LL42グリッドに位置する。平面形は直径0.66m(北西—南東)~0.81m(北東—南西)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.15mである。底面は北側から南側に僅かに傾斜している。壁は緩やかに立ち上がる。遺物は出土しなかった。

㊃ S K382土坑(第84図)

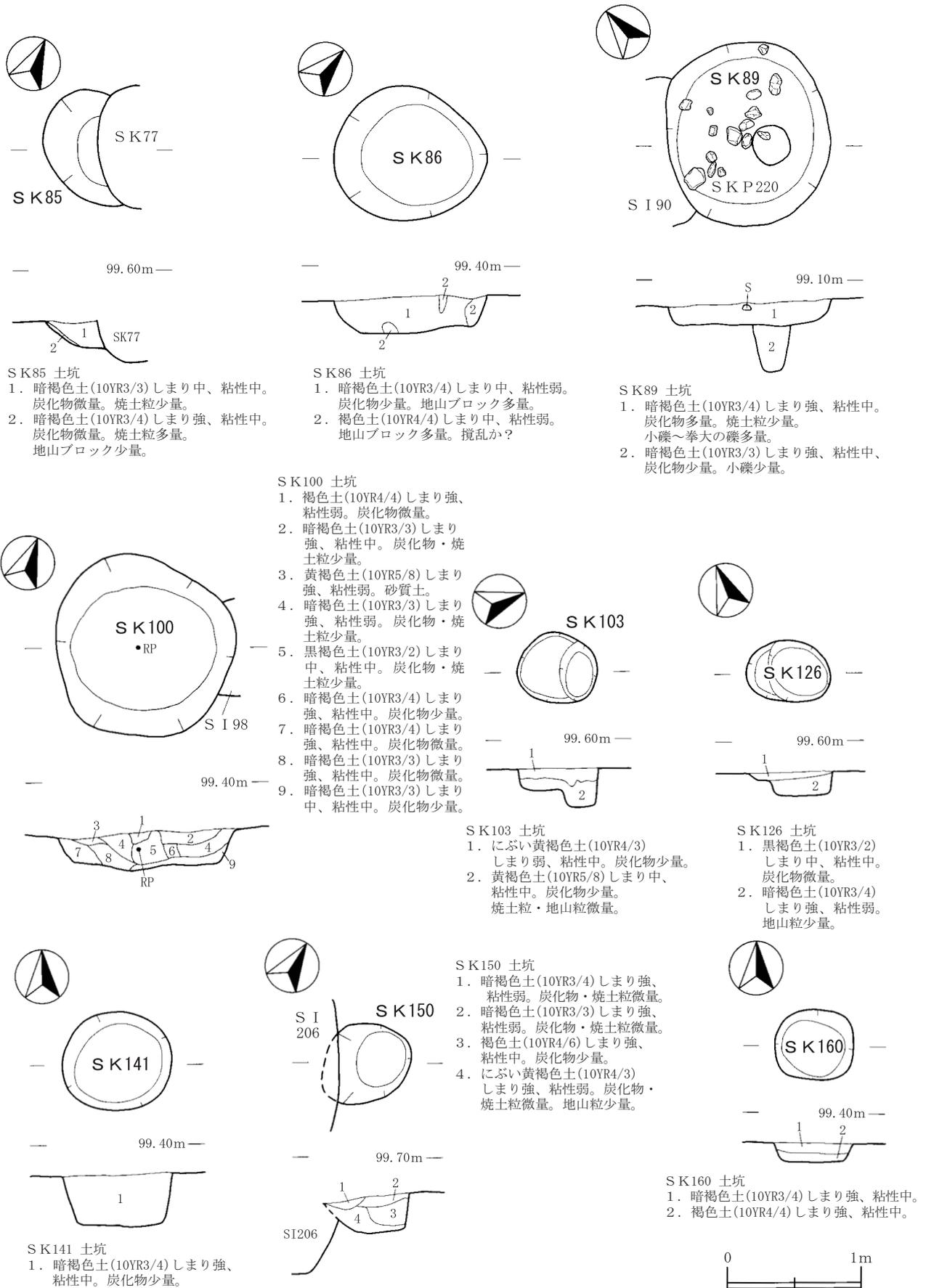
LL42グリッドに位置する。平面形は最大径0.69m(北西—南東)、最小径0.46m(北東—南西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.28mである。底面は丸みを帯び、北側が一段高くなっている。壁はやや急に立ち上がる。遺物は出土しなかった。

㊄ S K383土坑(第84図)

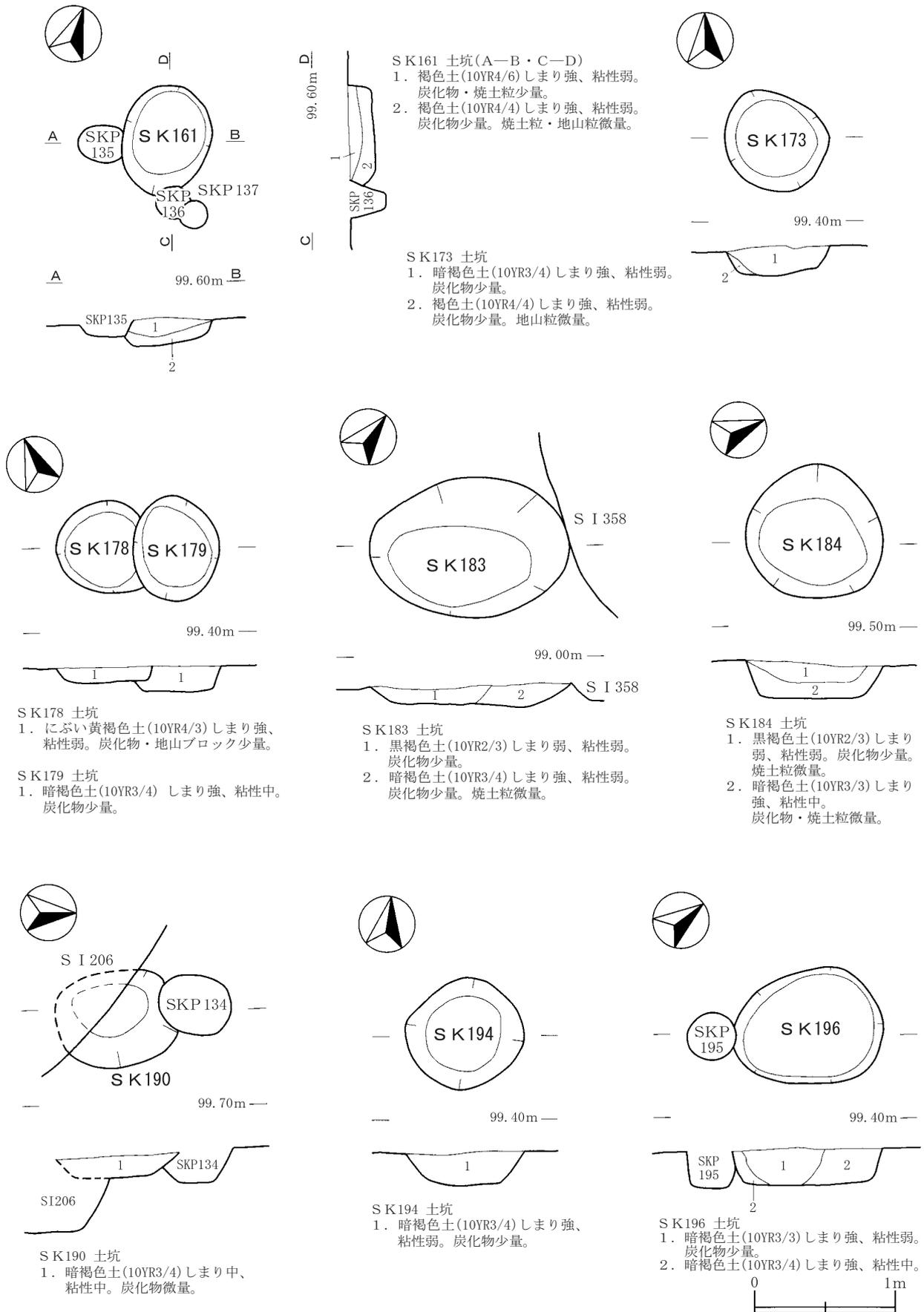
LK42グリッドに位置する。S I 99竪穴住居跡と重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は直径0.66m(北東—南西)~0.74m(北西—南東)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.38mである。底面は平坦で、壁はほぼ垂直に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片18点、石



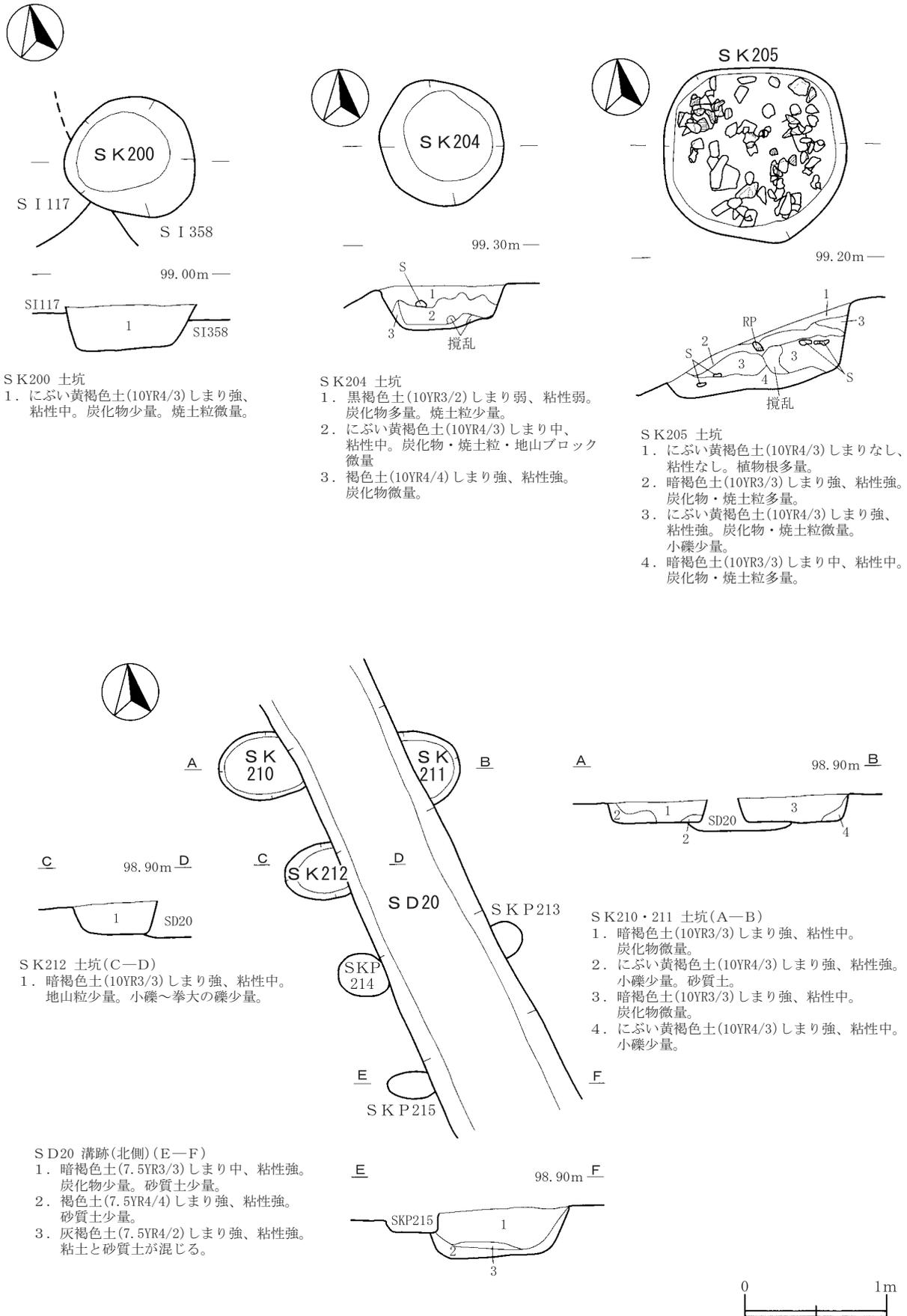
第71図 SK62・65・67・68・70・74~78・81・82土坑



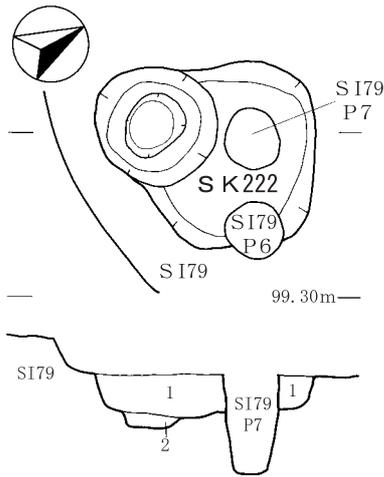
第72図 SK85・86・89・100・103・126・141・150・160土坑



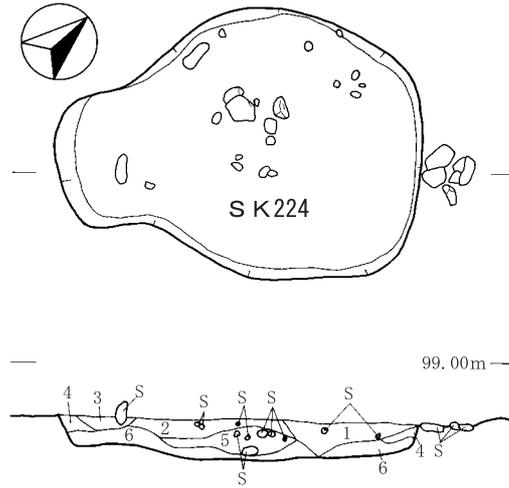
第73図 SK161・173・178・179・183・184・190・194・196土坑



第74図 SK200・204・205・210～212土坑、SD20溝跡

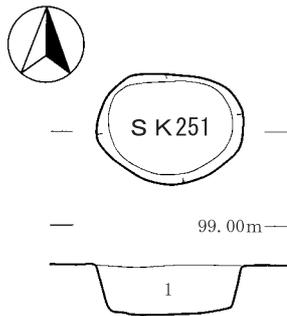


- S K 222 土坑
1. 灰黄褐色土(10YR4/2)しまり強、粘性弱。炭化物多量。地山ブロック少量。拳大の礫多量。
 2. 黒褐色土(10YR3/2)しまり強、粘性弱。炭化物少量。地山ブロック多量。

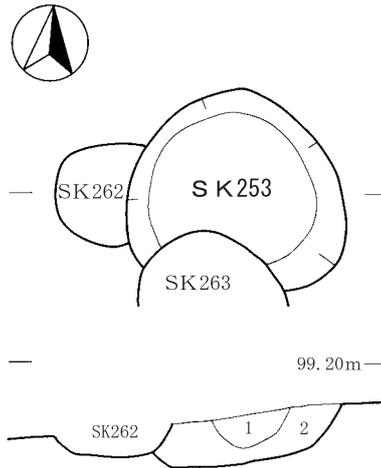


- S K 224 土坑
1. 暗褐色土(10YR3/3)しまり中、粘性弱。一部攪乱。
 2. にぶい黄褐色土(10YR4/3)しまり弱、粘性弱。
 3. 黒褐色土(10YR3/2)しまり極弱、粘性弱。
 4. 褐色土(10YR4/4)しまり強、粘性強。
 5. 暗褐色土(10YR3/4)しまり中、粘性中。礫集中部。
 6. 灰黄褐色土(10YR4/2)しまり強、粘性強。地山色に近い。

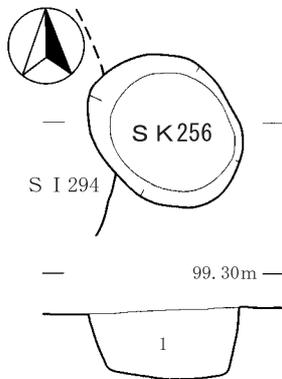
- S K 253 土坑
1. 黒褐色土(10YR3/2)しまり強、粘性強。炭化物・焼土粒微量。
 2. 暗褐色土(10YR3/3)しまり強、粘性強。炭化物多量。焼土粒微量。



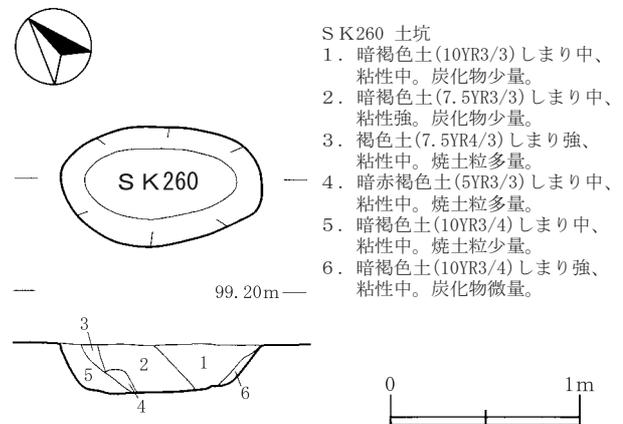
- S K 251 土坑
1. 黒褐色土(10YR2/3)しまり中、粘性中。炭化物少量。



99.20m

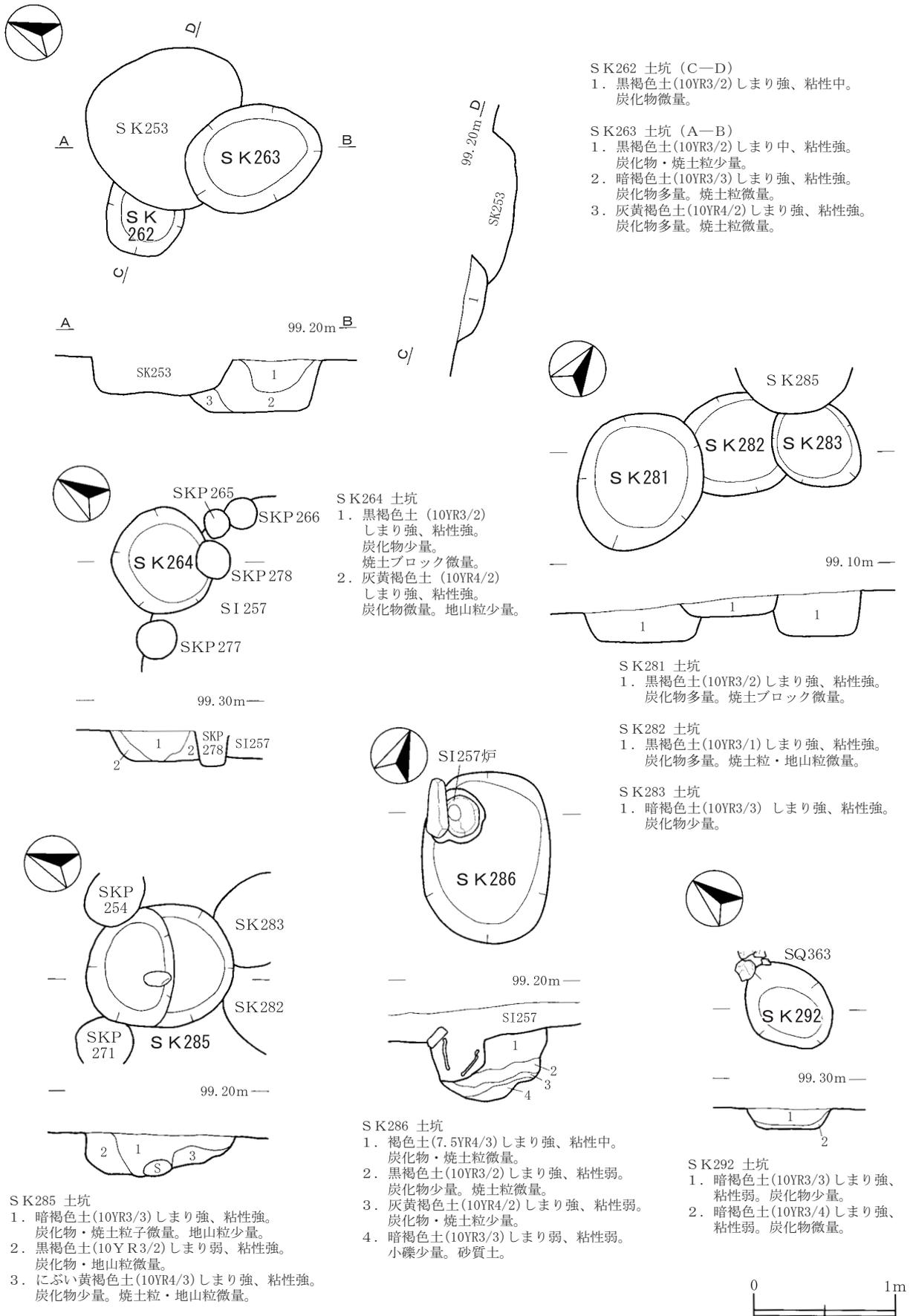


- S K 256 土坑
1. 黒褐色土(10YR2/3)しまり強、粘性中。炭化物少量。小礫少量。

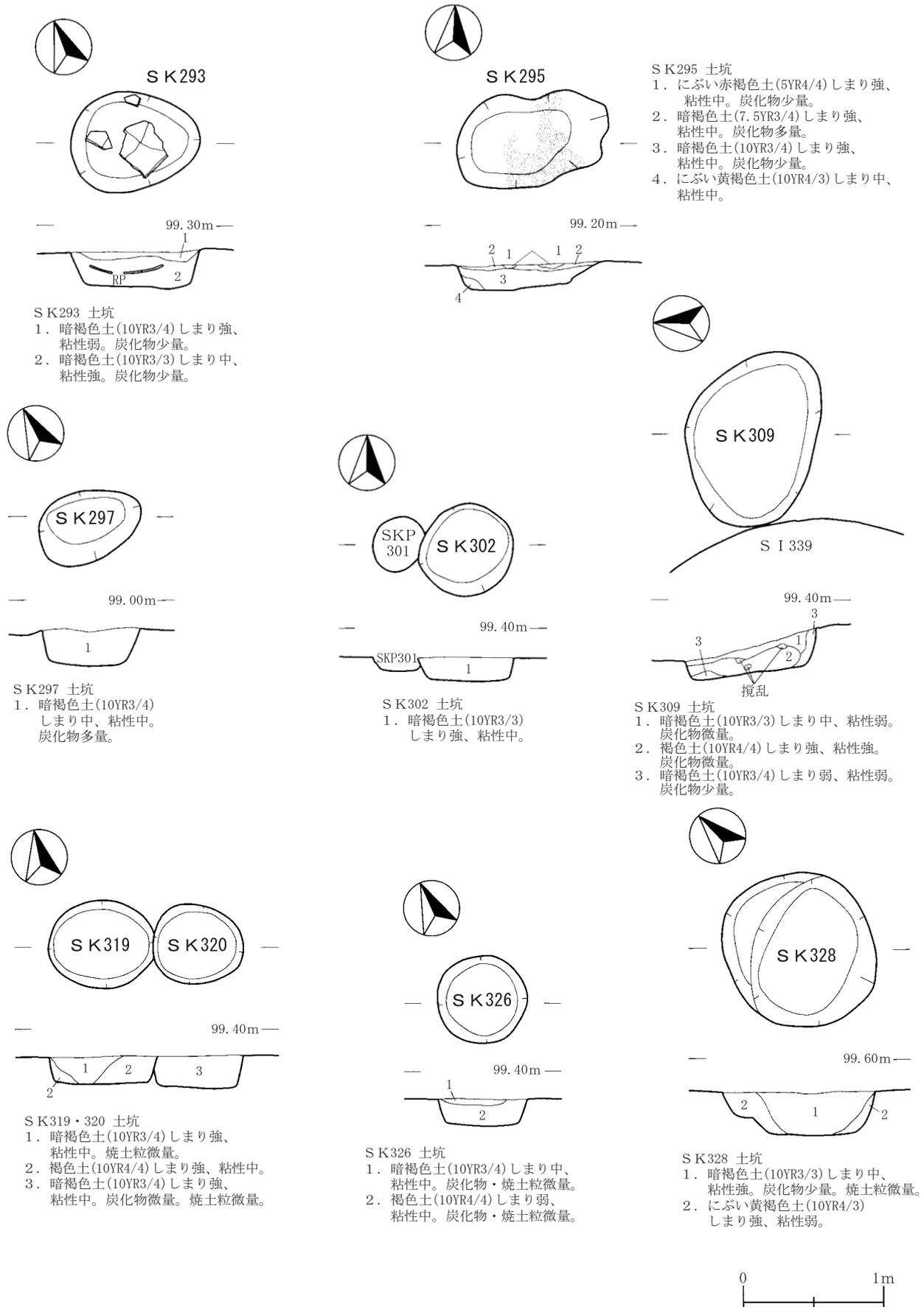


- S K 260 土坑
1. 暗褐色土(10YR3/3)しまり中、粘性中。炭化物少量。
 2. 暗褐色土(7.5YR3/3)しまり中、粘性強。炭化物少量。
 3. 褐色土(7.5YR4/3)しまり強、粘性中。焼土粒多量。
 4. 暗赤褐色土(5YR3/3)しまり中、粘性中。焼土粒多量。
 5. 暗褐色土(10YR3/4)しまり中、粘性中。焼土粒少量。
 6. 暗褐色土(10YR3/4)しまり強、粘性中。炭化物微量。

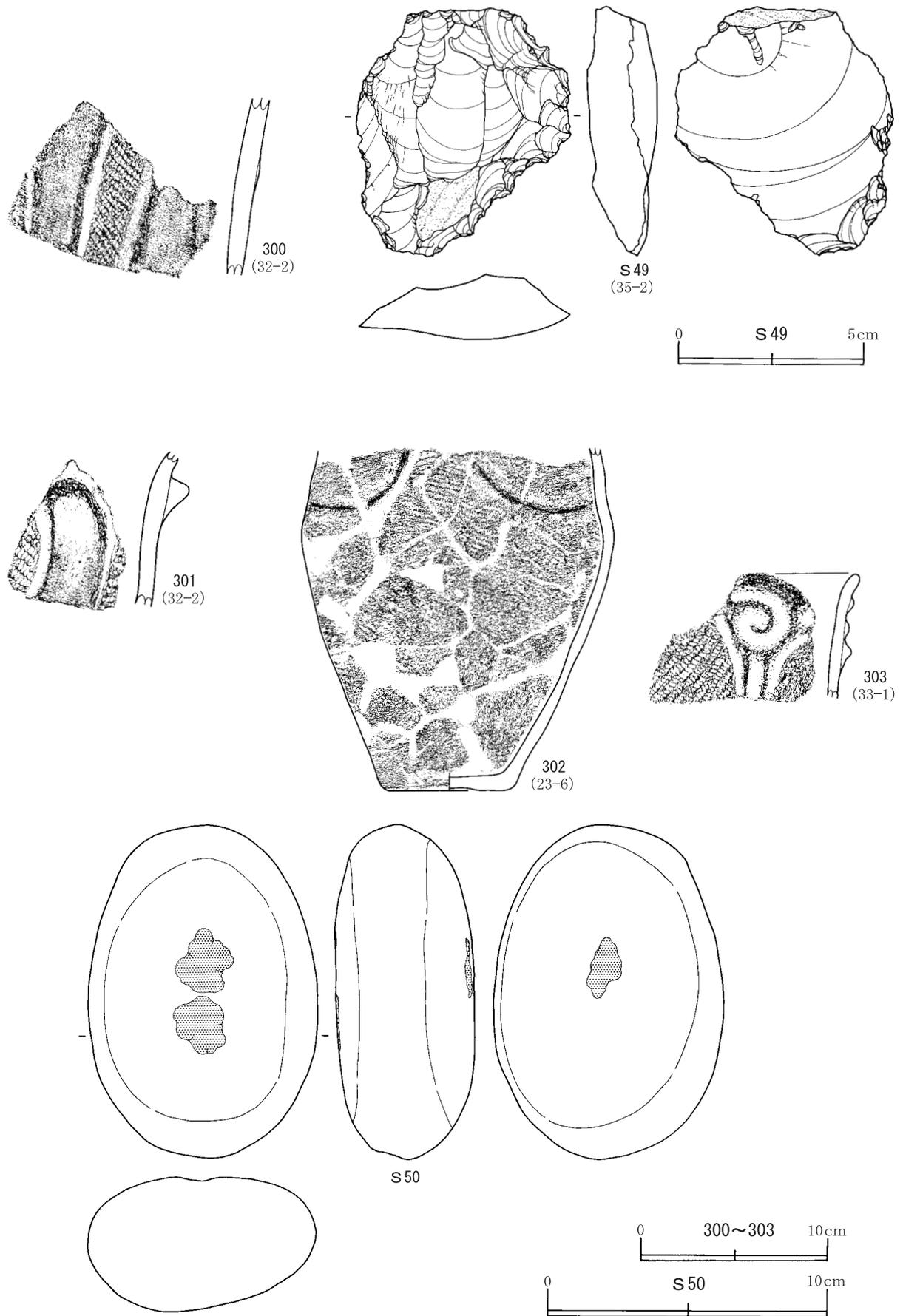
第75図 S K 222・224・251・253・256・260土坑



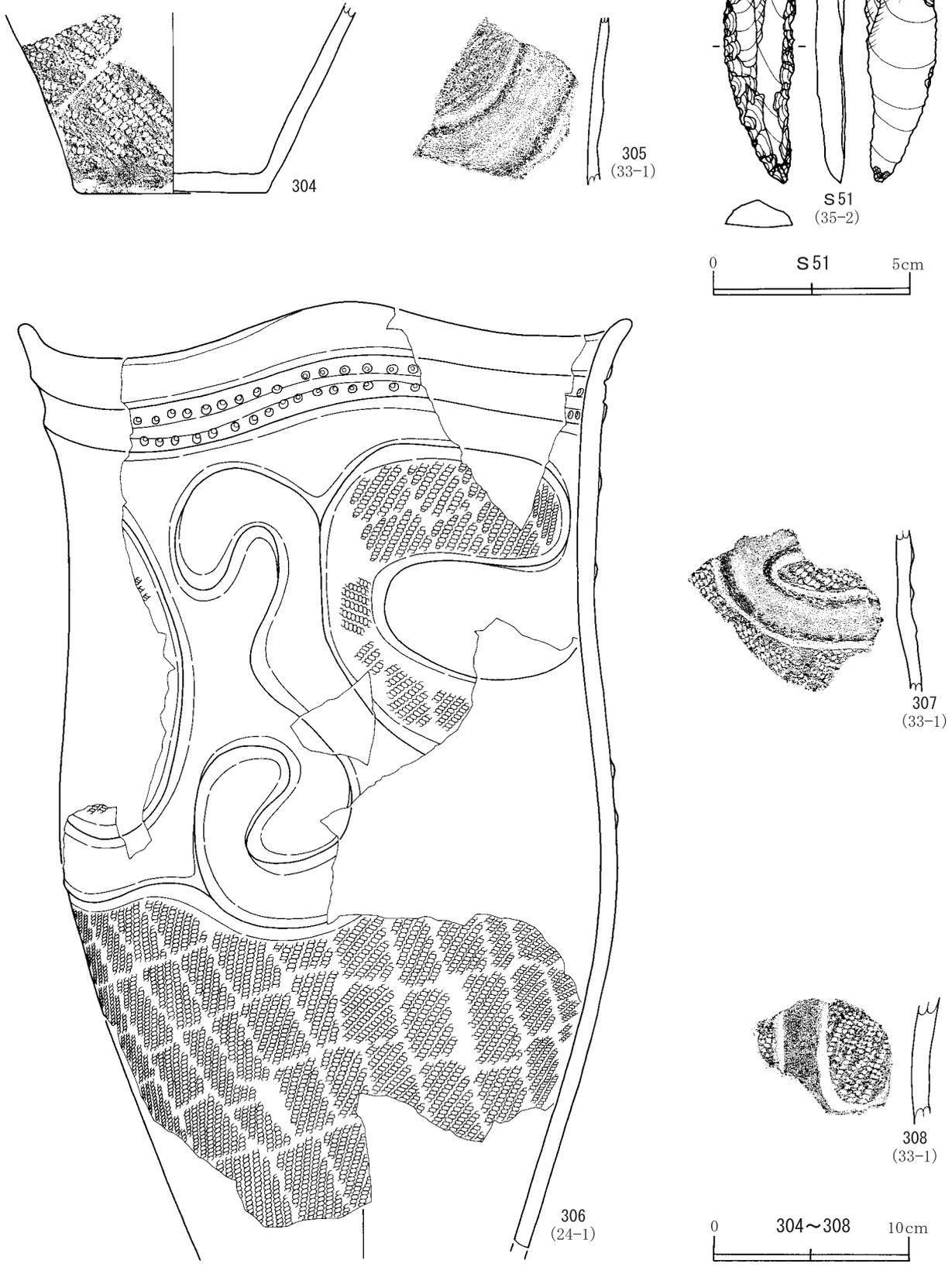
第76図 SK262~264・281~283・285・286・292土坑



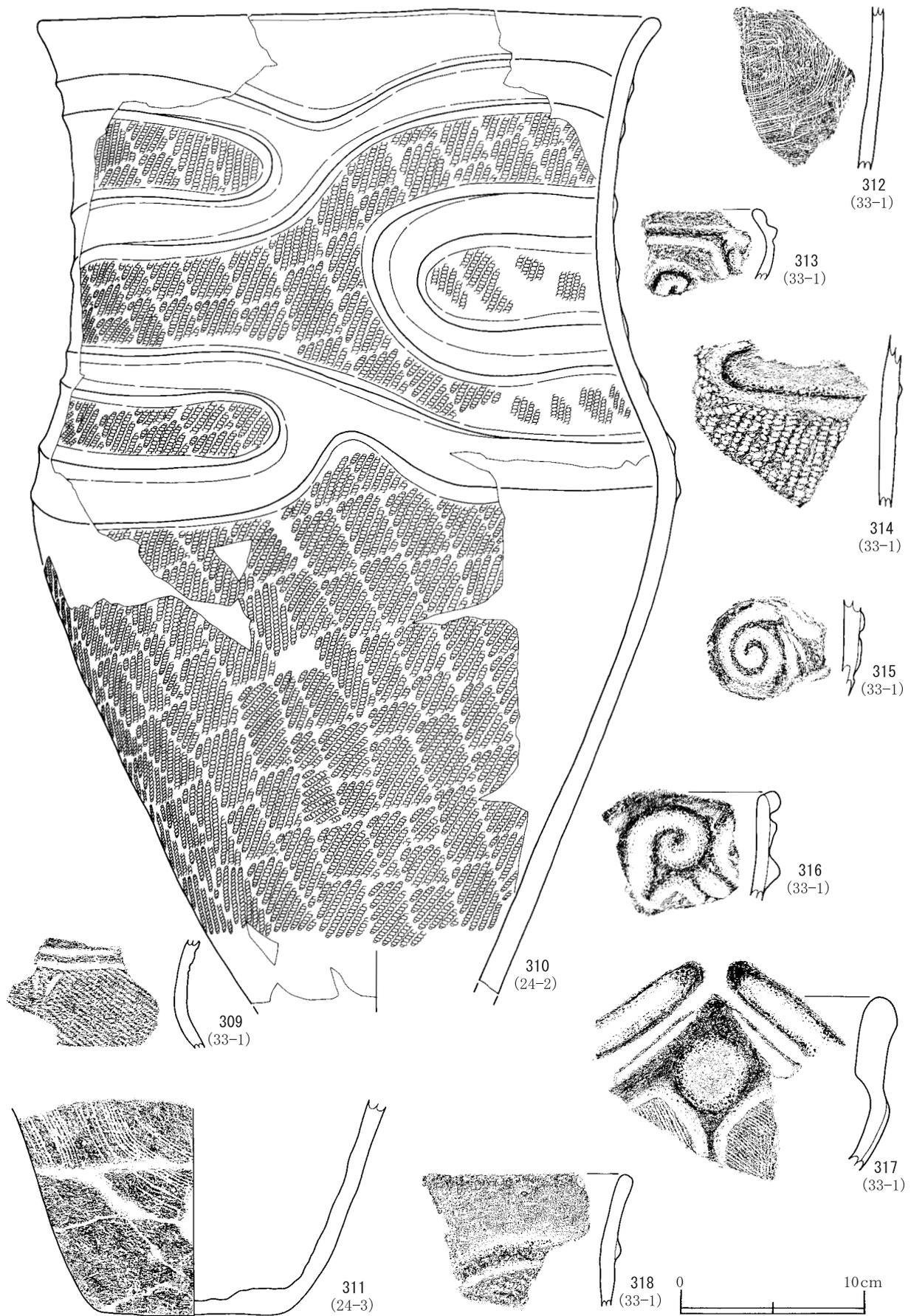
第77図 SK293・295・297・302・309・319・320・326・328土坑



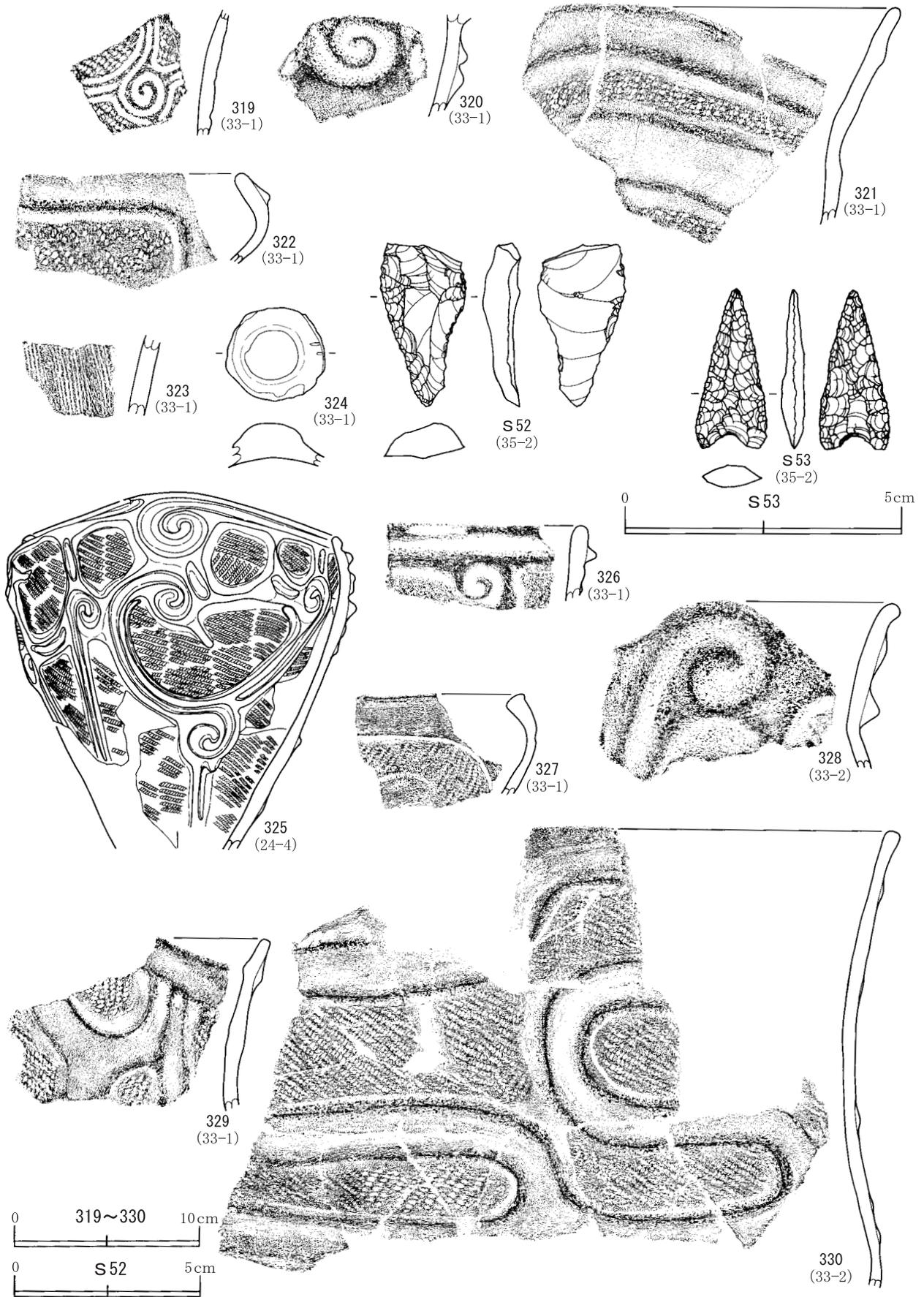
第78図 SK75・86・89・100・173・184土坑出土遺物



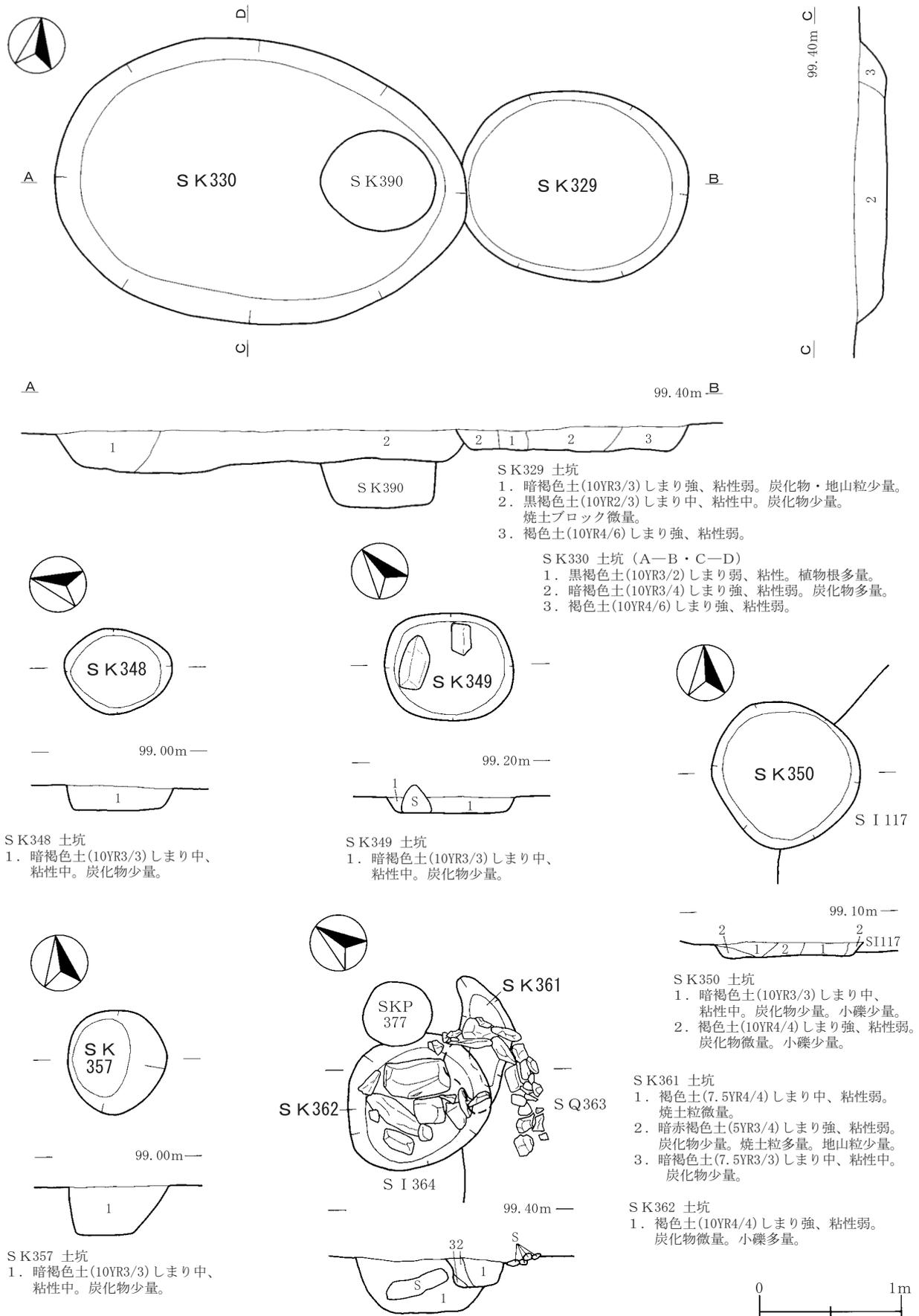
第79図 S K190・204・205・253土坑出土遺物



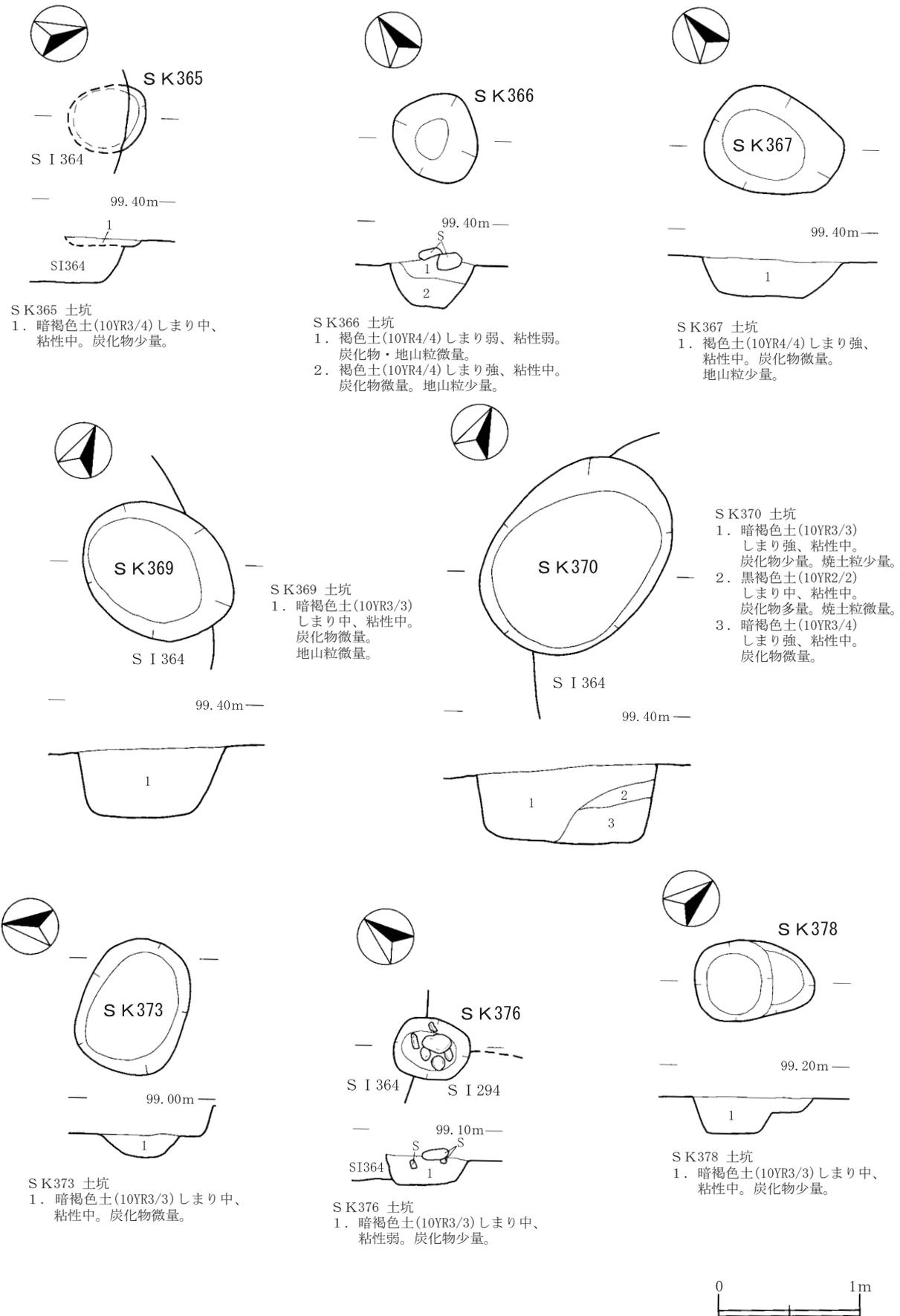
第80図 S K256・262・264・281・285・292・293・297土坑出土遺物



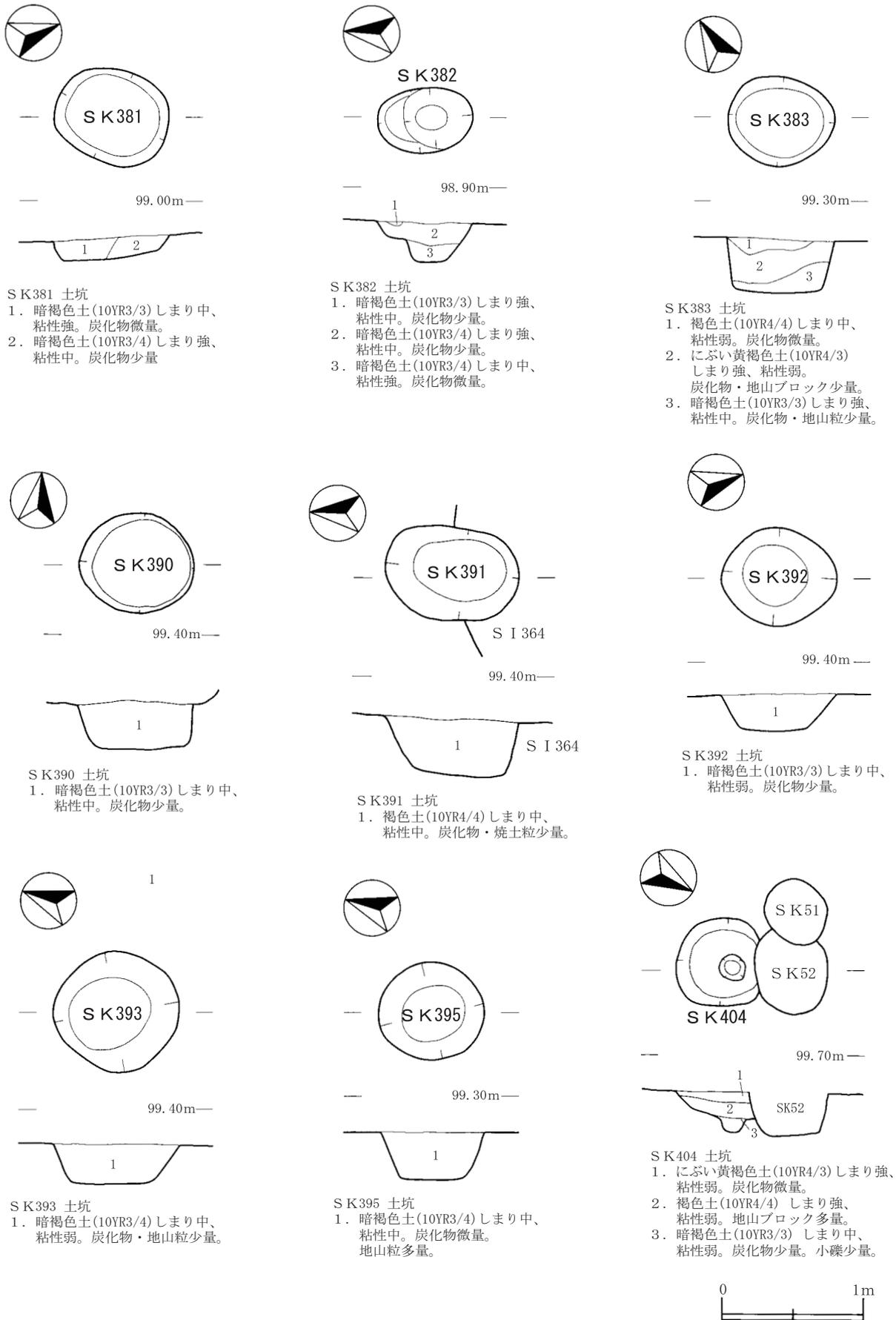
第81図 SK328~330土坑出土遺物



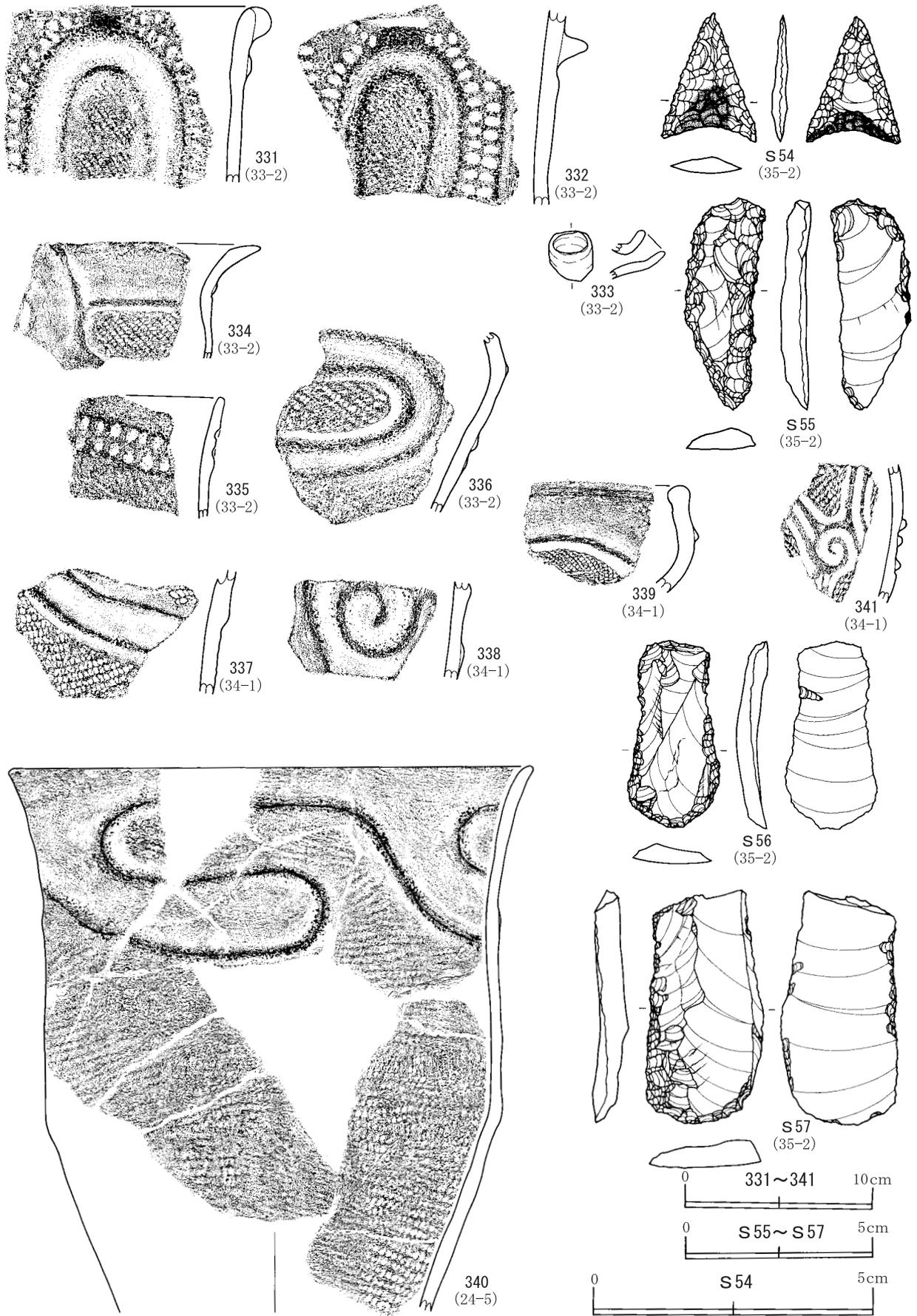
第82図 SK329・330・348~350・357・361・362土坑



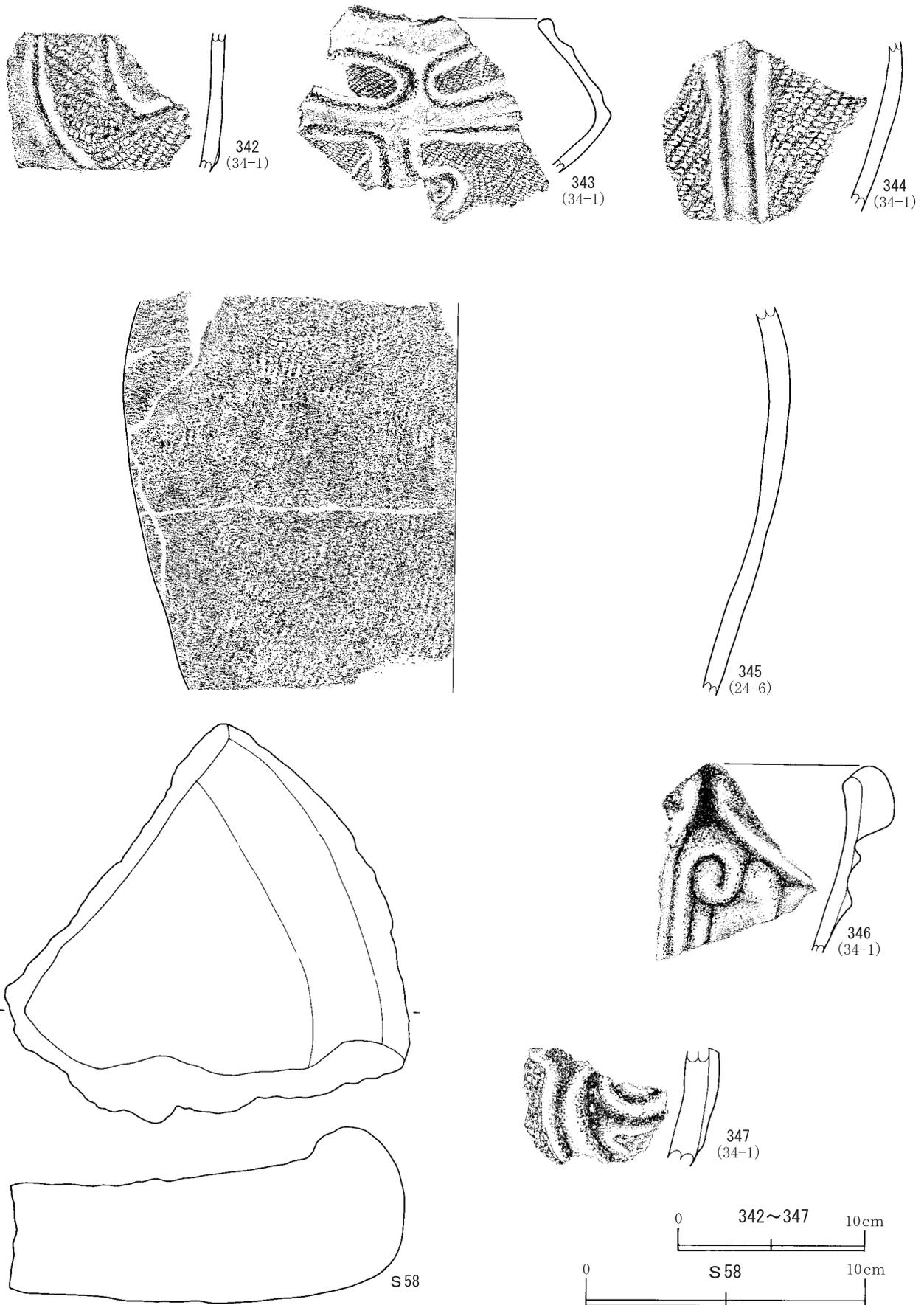
第83図 SK365~367・369・370・373・376・378土坑



第84図 SK381~383・390~393・395・404土坑



第85図 S K330・350・357・362・366・367土坑出土遺物



第86図 S K369・370・376・378・383・391・393土坑出土遺物

皿1点(第86図S58)が出土した。石皿S58は、凝灰岩を素材とし縁を有する。

⑨⑤ S K 390土坑(第84図)

L N49、L O49グリッドに位置する。S K330土坑と重複していたが、本土坑が古い。平面形は直径0.73m(北—南)～0.81m(東—西)の円形を呈し、確認面からの深さは0.36mである。底面は平坦で、壁はほぼ垂直に立ち上がる。遺物は出土しなかった。

⑨⑥ S K 391土坑(第84図)

L L45、L M45グリッドに位置する。S I 364竪穴住居跡と重複していたが、本土坑が新しい。平面形は最大径0.95m(北—南)、最小径0.66m(東—西)の楕円形を呈し、確認面からの深さは0.4mである。底面はほぼ平坦で、壁はやや急に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片21点(うち1点を図示:第86図346)が出土した。

⑨⑦ S K 392土坑(第84図)

L M45、L M46グリッドに位置する。平面形は直径0.71m(北西—南東)～0.82m(北東—南西)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.27mである。底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片17点が出土した。

⑨⑧ S K 393土坑(第84図)

L L45、L M45グリッドに位置する。平面形は直径0.86m(北東—南西)～0.89m(北西—南東)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.29mである。底面は平坦で、壁はやや急に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片32点(うち1点を図示:第86図347)が出土した。

⑨⑨ S K 395土坑(第84図)

L M45グリッドに位置する。平面形は直径0.7m(北東—南西)～0.75m(北西—南東)の円形を呈し、確認面からの深さは0.34mである。底面は平坦で、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片16点が出土した。

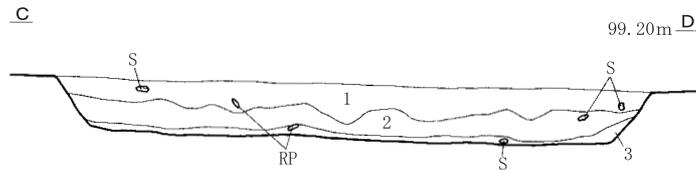
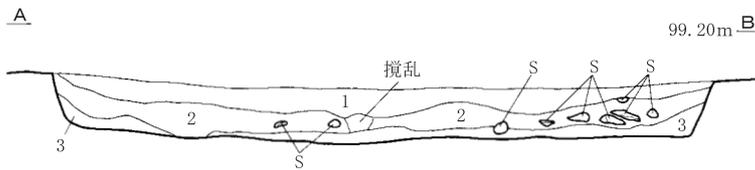
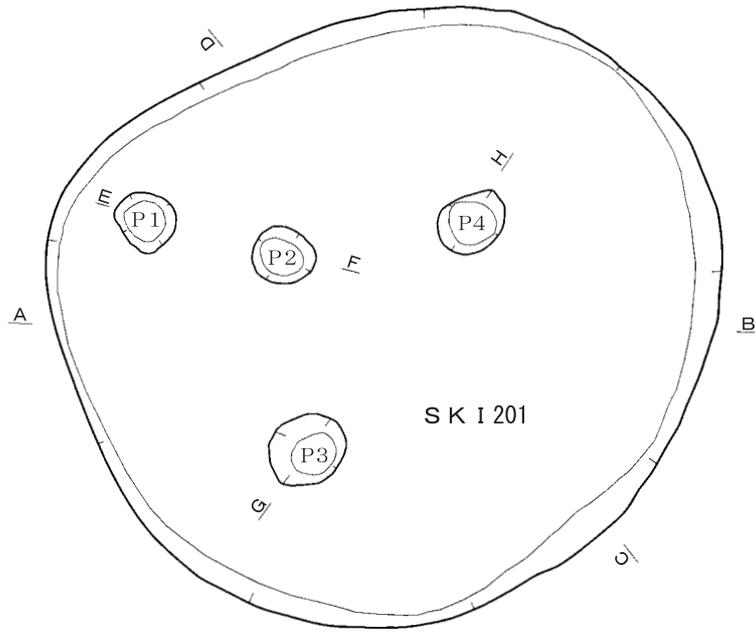
⑩ S K 404土坑(第84図)

L K45、L K46グリッドに位置する。S K52土坑と重複していたが、本土坑が古い。平面形は直径0.66m(北—南)～0.67m(東—西)の略円形を呈し、確認面からの深さは0.29mである。底面は中央部が窪んでおり、壁は急角度に立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片18点が出土した。

(3) 竪穴状遺構

① S K I 201竪穴状遺構(第87図、図版14)

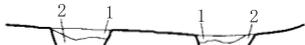
L Q49・50グリッドに位置する。Ⅱ層下面で不整楕円形をした薄い暗褐色土のプランとして確認した。重複はない。平面形は直径3.36m(北東—南西)～3.49m(北西—南東)の略円形を呈し、確認面から底面までの深さは0.3mである。底面は僅かに凹凸が見える。壁はほぼ垂直に立ち上がる。埋設土器や炉などは検出されなかった。柱穴と思われるものは4基確認した。大きさは長軸0.32m～0.44m、短軸0.28m～0.36mである。柱穴の位置関係については明瞭ではない。遺物は、埋土中から縄文時代の土器片1,613点(うち19点を図示:第88図348～366)、板状土偶1点(第88図367)が出土した。板状土偶367は、2層下位からの出土で、胸部のみが残存していた。乳房状突起をもち、櫛目状工具で沈線文様が施されており、縄文時代後期以降のものと思われる。石器は、埋土中から削器4点(うち1点



SK I 201 堅穴状遺構 (A-B・C-D)

1. 暗褐色土(10YR3/4) しまり中、粘性中。小礫少量。一部攪乱。
2. 暗褐色土(10YR3/3) しまり強、粘性強。炭化物少量。焼土粒微量。
3. 褐色土(10YR4/4) しまり強、粘性強。

E 98.90m F



SK I 201 P 1・P 2 (E-F)

1. にぶい黄褐色土(10YR4/3) しまり中、粘性強。炭化物微量。
2. 褐色土(10YR4/4) しまり強、粘性強。

G 98.90m H

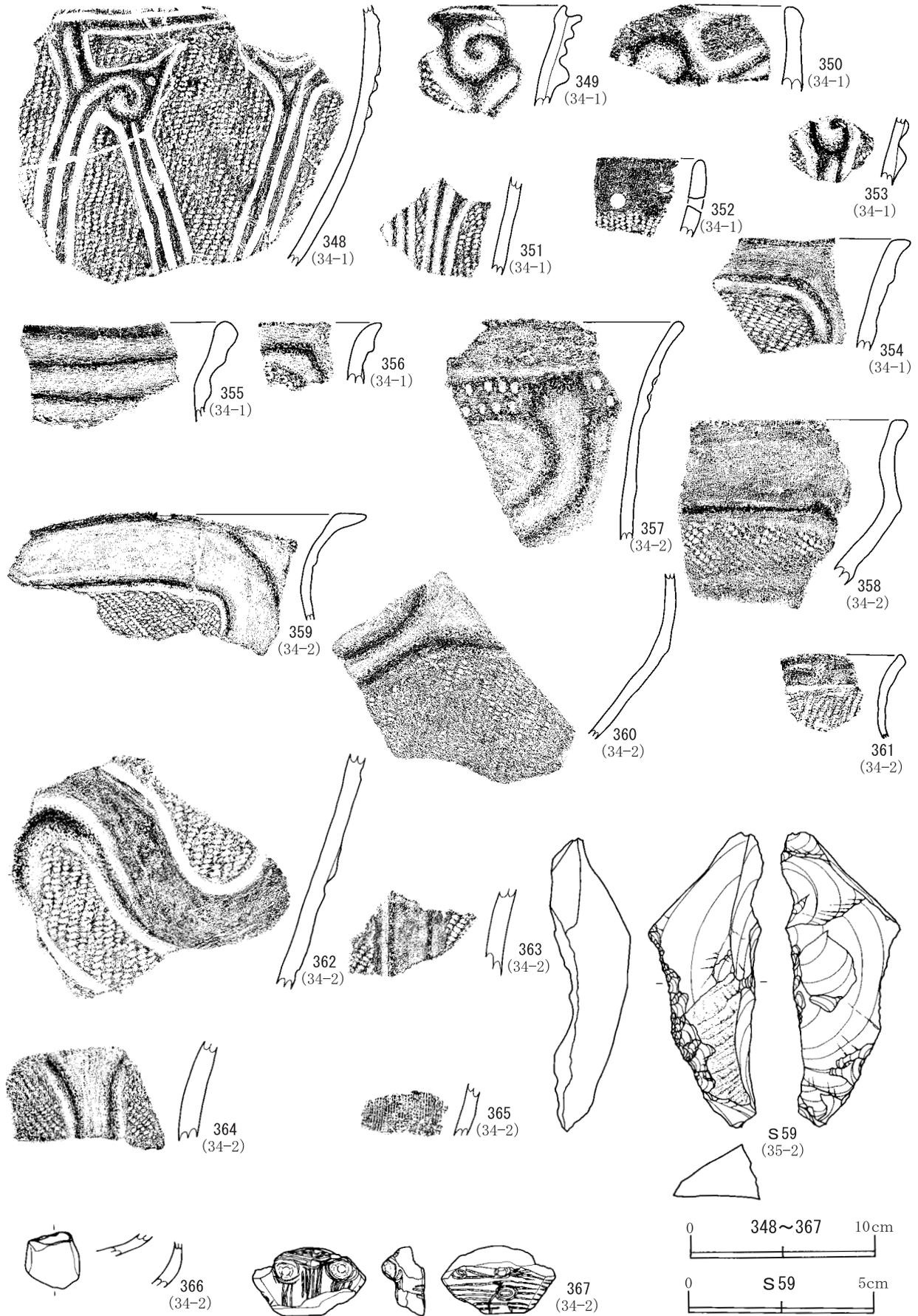


SK I 201 P 3・P 4 (G-H)

1. 暗褐色土(10YR3/3) しまり弱、粘性弱。炭化物少量。
2. 暗褐色土(10YR3/4) しまり中、粘性中。
3. にぶい黄褐色土(10YR4/3) しまり強、粘性強。
4. 暗褐色土(10YR3/3) しまり中、粘性中。
5. 暗褐色土(10YR3/4) しまり中、粘性中。一部シルト。
6. 灰黄褐色土(10YR4/2) しまり中、粘性中。シルト。
7. にぶい黄褐色土(10YR4/3) しまり中、粘性中。シルト。



第87図 SK I 201堅穴状遺構



第88図 SK I 201 竪穴状遺構出土遺物

を図示：第88図S59)、微小剥離痕のある剥片38点、剥片7点が出土した。

(4) 配石遺構

①S Q360配石遺構(第89図、図版16)

LL44・45グリッドに位置し、Ⅲ層上面で確認した。直下にS I 372竪穴住居跡が存在する。配石遺構は長さ16cm～52cm、幅8cm～21cmの角礫や円礫計9点で構成されている。平面形は直径0.77mの略円形を呈し、深さは地山まで0.22mである。明瞭な掘り込みは確認できなかった。遺物は、礫直下から縄文土器片46点(うち1点を図示：第90図368)が出土した。

②S Q363配石遺構(第89図)

LL44グリッドに位置する。SK292・361・362土坑と重複していたが、本配石遺構が最も新しい。地山上面で確認した。長さ4cm～33cm、幅3cm～16cmの角礫や円礫計27点確認した。また西寄りに1点を確認した。平面形は最大径1.06m(北東—南西)、最小径0.24m(北西—南東)の帯状を呈し、北から南に広がる。明瞭な掘り込みは確認できなかった。遺物は出土しなかった。

(5) 焼土遺構

①S N49焼土遺構(第89図)

LM46グリッドに位置し、地山面で確認した。SK50土坑と重複していたが、本焼土遺構が古い。S I 90竪穴住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は最大径0.94m(北—南)、最小径0.92m(東—西)の不整形を呈し、深さは地山面から0.14mである。底面は凹凸があり、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片9点、微小剥離痕のある剥片1点が出土した。

②S N59焼土遺構(第89図、図版16)

LM46グリッドに位置する地山面で確認した。SK57・58土坑と重複していたが、本焼土遺構が最も古い。S I 90竪穴住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は最大径0.74m(北東—南西)、最小径0.53m(北西—南東)の不整形を呈し、深さは地山面から0.05mである。遺物は、埋土中から微小剥離痕のある剥片2点が出土した。

③S N80焼土遺構(第89図)

LL46・47グリッドに位置し、地山面で確認した。SK47土坑と重複していたが、本焼土遺構が新しい。S I 60竪穴住居跡とも重複していたと考えられるが、新旧関係は不明である。平面形は最大径1.37m(北—南)、最小径0.93m(東—西)の不整形を呈し、深さは地山面から0.07mである。底面は凹凸が見られ、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片156点、微小剥離痕のある剥片2点、剥片3点が出土した。

④S N250焼土遺構(第89図)

LL43グリッド(S I 257竪穴住居跡内)に位置する。S I 257竪穴住居跡内P1柱穴様ピット、SK263・264土坑、SKP277・278柱穴様ピットと重複していたが、本焼土遺構が最も新しい。地山上面で確認した。平面形は最大径2.06m(北東—南西)、最小径1.69m(北西—南東)の不整形を呈し、深さは地山面から0.16mである。底面は凹凸があり、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は出土しなかつ

た。

⑤ S N 296焼土遺構(第89図)

LM44グリッドに位置する。重複はない。地山面で確認した。平面形は最大径1.1m(北西—南東)、最小径0.74m(北東—南西)の不整楕円形を呈し、深さは地山面から0.22mである。底面はやや凹凸があり、壁は南側が2段になりながら立ち上がる。遺物は、埋土中から縄文土器片21点(うち1点を図示:第90図369)が出土した。

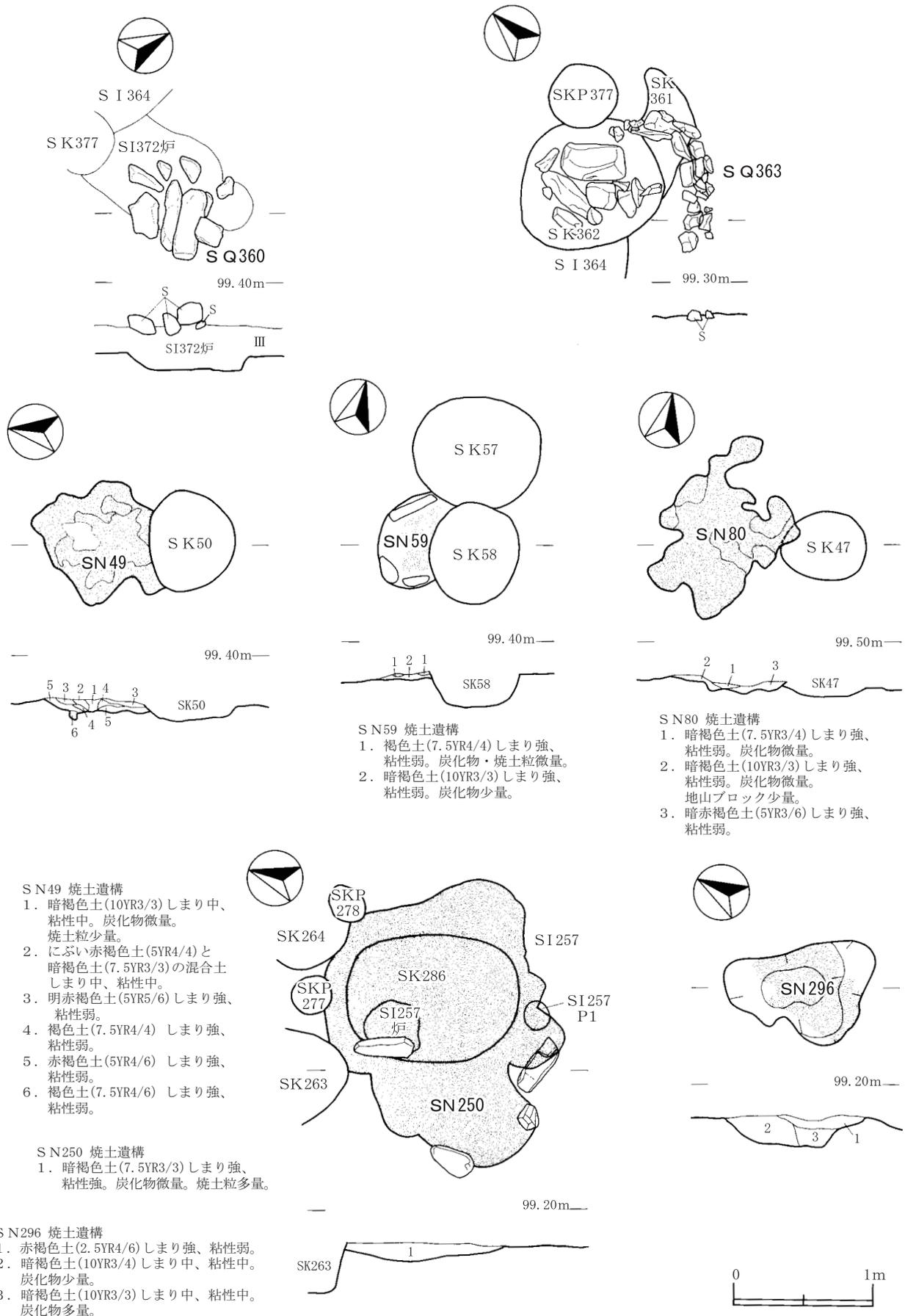
(6) 溝跡

① S D 20溝跡(第74図、図版16)

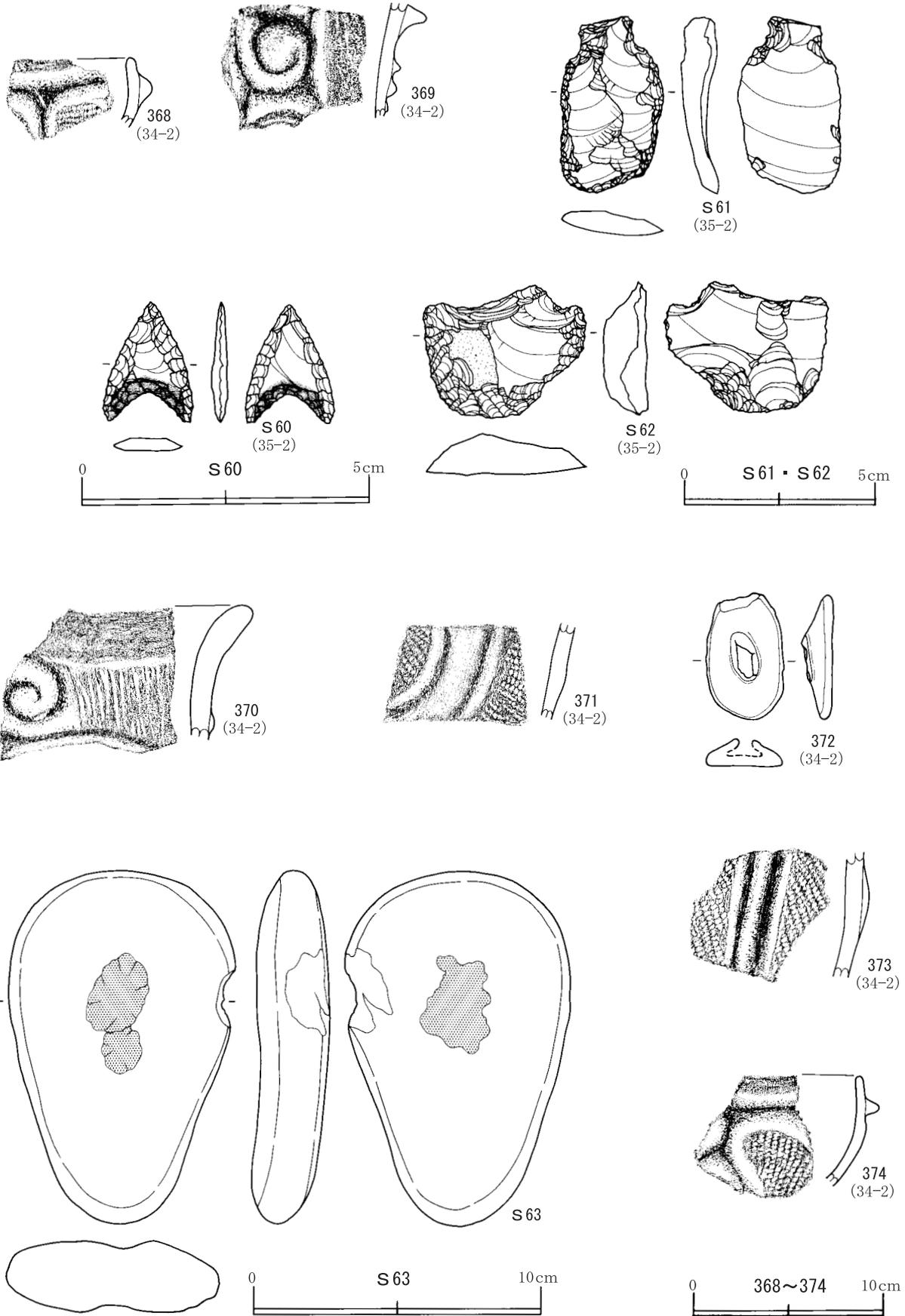
LN45~47、LO47~49、LP49~52、LQ51~54、LR54~57、LS57・58グリッドに位置する。地山上面で確認した。長さ57.95m(北—南)、幅0.63m~1.01m(東—西)、地山面からの深さは0.23m~0.44mである。断面形は鍋底状を呈す。遺物は、埋土中から縄文土器片376点、石鏃1点(第90図S60)、石匙1点(第90図S61)、削器1点(第90図S62)が出土した。石鏃S60には、アスファルトの付着痕跡が認められた。

(7) 柱穴様ピット

169基の柱穴様ピットを検出し、うち88基から総計939点の遺物が出土した。出土遺物の内訳は、縄文土器片900点(うち4点を図示:第90図370、371、373、374)、土製品1点(第90図372)、削器3点、凹石2点(うち1点を図示:第90図S63)、微小剥離痕のある剥片21点、剥片12点である。372は、縄文時代中期の土偶脚部である。各柱穴様ピットの位置については第7、8図を、ピット個々の規模等については第5、6表を参照していただきたい。



第89図 SQ360・363配石遺構、SN49・59・80・250・296焼土遺構



第90図 S Q360配石遺構、S N296焼土遺構、S D20溝跡、S K P 102・132・135・300・317・379柱穴様ピット出土遺物

第4表 竪穴住居跡・竪穴状遺構 柱穴観察表

| P. No | 平面形 | 大きさ | | | 底面の 標高 | P. No | 平面形 | 大きさ | | | 底面の 標高 |
|--------|-------|---------|---------|-------|-----------|----------|-------|---------|---------|-------|-----------|
| | | 長軸 | 短軸 | 深さ | | | | 長軸 | 短軸 | 深さ | |
| S I 26 | | | | | | S I 92 | | | | | |
| 1 | 楕円形 | 0.99m | 0.72m | 0.56m | 98.117m | 14 | 円形 | 0.21m | 0.19m | 0.06m | 98.896m |
| 2 | 円形 | 0.38m | 0.37m | 0.16m | 98.718m | 15 | 円形 | 0.28m | 0.26m | 0.12m | 98.820m |
| 3 | 円形 | 0.47m | 0.41m | 0.13m | 98.602m | 16 | [円形] | 0.21m | (0.20m) | 0.06m | 98.896m |
| 4 | 円形 | 0.38m | 0.34m | 0.26m | 98.562m | 17 | 円形 | 0.26m | 0.25m | 0.07m | 98.905m |
| 5 | 円形 | 0.30m | 0.27m | 0.14m | 98.814m | 18 | 円形 | 0.24m | 0.23m | 0.08m | 98.932m |
| 6 | 円形 | 0.38m | 0.34m | 0.15m | 98.612m | 19 | 円形 | 0.19m | 0.18m | 0.09m | 98.945m |
| 7 | 円形 | 0.40m | 0.35m | 0.14m | 98.812m | 20 | 円形 | 0.29m | 0.26m | 0.32m | 98.681m |
| 8 | 楕円形 | 0.52m | 0.44m | 0.15m | 98.601m | S I 117 | | | | | |
| S I 29 | | | | | | 1 | 円形 | 0.29m | 0.26m | 0.22m | 98.666m |
| 1 | 楕円形 | 0.31m | 0.26m | 0.11m | 98.587m | 2 | [円形] | (0.20m) | 0.17m | 0.19m | 98.673m |
| 2 | 楕円形 | 0.45m | 0.36m | 0.21m | 98.532m | 3 | 楕円形 | 0.66m | 0.61m | 0.33m | 98.587m |
| 3 | 円形 | 0.25m | 0.21m | 0.14m | 98.486m | 4 | 円形 | 0.83m | 0.61m | 0.26m | 98.596m |
| 4 | 円形 | 0.34m | 0.31m | 0.16m | 98.673m | 5 | 円形 | 0.35m | 0.29m | 0.30m | 98.517m |
| 5 | 円形 | 0.39m | 0.34m | 0.27m | 98.608m | 6 | 円形 | 0.56m | 0.50m | 0.36m | 98.370m |
| 6 | 円形 | 0.31m | 0.28m | 0.16m | 98.707m | 7 | 楕円形 | 0.43m | 0.38m | 0.37m | 98.416m |
| 7 | 円形 | 0.27m | 0.21m | 0.13m | 98.642m | 8 | 円形 | 0.51m | 0.48m | 0.27m | 98.374m |
| 8 | 円形 | 0.32m | 0.28m | 0.15m | 98.672m | 9 | 円形 | 1.00m | 0.92m | 0.08m | 98.626m |
| 9 | 楕円形 | 0.33m | 0.25m | 0.19m | 98.533m | 10 | 円形 | 0.33m | 0.31m | 0.28m | 98.392m |
| 10 | 楕円形 | 0.46m | 0.34m | 0.18m | 98.548m | 11 | 円形 | 0.28m | 0.26m | 0.31m | 98.370m |
| 11 | 円形 | 0.51m | 0.39m | 0.14m | 98.580m | 12 | 楕円形 | 0.26m | 0.26m | 0.32m | 98.344m |
| S I 32 | | | | | | 13 | 円形 | 0.25m | 0.16m | 0.11m | 98.747m |
| 1 | [楕円形] | 0.56m | (0.39m) | 0.13m | 98.886m | 14 | 円形 | 0.47m | 0.40m | 0.21m | 98.653m |
| 2 | [円形] | 0.49m | (0.42m) | 0.11m | 99.112m | 15 | 楕円形 | 0.26m | 0.25m | 0.10m | 98.689m |
| 3 | 円形 | 0.36m | 0.35m | 0.52m | 99.141m | 16 | 円形 | 0.60m | 0.50m | 0.22m | 98.576m |
| 4 | [楕円形] | 0.52m | (0.35m) | 0.35m | 99.113m | S I 339 | | | | | |
| 5 | [円形] | 0.40m | (0.36m) | 0.32m | 99.084m | 1 | 円形 | 0.24m | 0.23m | 0.18m | 98.646m |
| S I 79 | | | | | | 2 | 円形 | 0.21m | 0.21m | 0.22m | 98.587m |
| 1 | 円形 | 0.35m | 0.30m | 0.17m | 98.774m | 3 | 円形 | 0.23m | 0.21m | 0.32m | 98.458m |
| 2 | 円形 | 0.42m | 0.38m | 0.50m | 98.478m | 4 | 円形 | 0.26m | 0.23m | 0.16m | 98.695m |
| 3 | 円形 | 0.39m | 0.33m | 0.30m | 98.638m | 5 | 円形 | 0.22m | 0.20m | 0.20m | 98.635m |
| 4 | 円形 | 0.29m | 0.28m | 0.47m | 98.471m | 6 | 円形 | 0.23m | 0.19m | 0.18m | 98.629m |
| 5 | 円形 | 0.33m | 0.28m | 0.26m | 98.870m | S I 358 | | | | | |
| 6 | 円形 | 0.32m | 0.31m | 0.47m | 98.680m | 1 | 円形 | 0.26m | 0.22m | 0.17m | 98.511m |
| 7 | 円形 | 0.34m | 0.30m | 0.52m | 98.678m | 2 | 円形 | 0.21m | 0.19m | 0.19m | 98.523m |
| S I 91 | | | | | | 3 | 円形 | 0.39m | 0.33m | 0.28m | 98.310m |
| 1 | 円形 | 0.37m | 0.34m | 0.18m | 98.942m | 4 | 円形 | 0.48m | 0.47m | 0.07m | 98.602m |
| 2 | 楕円形 | 0.89m | 0.71m | 0.72m | 98.295m | 5 | 円形 | 0.23m | 0.19m | 0.19m | 98.557m |
| 3 | 円形 | 0.70m | 0.63m | 0.51m | 98.491m | S I 206 | | | | | |
| 4 | 円形 | 0.27m | 0.26m | 0.09m | 98.943m | 1 | 円形 | 0.36m | 0.32m | 0.38m | 98.411m |
| 5 | [円形] | 0.91m | (0.41m) | 0.26m | 98.775m | 2 | 円形 | 0.32m | 0.31m | 0.40m | 98.357m |
| 6 | 円形 | 0.48m | 0.42m | 0.06m | 98.984m | 3 | 楕円形 | 0.37m | 0.33m | 0.33m | 98.446m |
| 7 | [楕円形] | 0.39m | (0.30m) | 0.19m | 98.866m | 4 | 円形 | 0.35m | 0.35m | 0.30m | 98.531m |
| 8 | 円形 | 0.58m | 0.54m | 0.27m | 98.783m | S I 257 | | | | | |
| 9 | 楕円形 | 0.74m | 0.62m | 0.46m | 98.645m | 1 | 円形 | 0.21m | 0.19m | 0.16m | 98.822m |
| 10 | 円形 | 0.35m | 0.29m | 0.15m | 98.793m | S I 364 | | | | | |
| 11 | [円形] | (0.37m) | 0.31m | 0.11m | 98.853m | 1 | 円形 | 0.24m | 0.23m | 0.38m | 98.802m |
| 12 | 円形 | 0.57m | 0.48m | 0.17m | 98.788m | S I 298 | | | | | |
| 13 | 円形 | 0.17m | 0.17m | 0.10m | 98.875m | 1 | [楕円形] | 1.27m | (0.58m) | 0.71m | 97.720m |
| 14 | 円形 | 0.25m | 0.24m | 0.07m | 99.088m | 2 | 円形 | 0.26m | 0.25m | 0.20m | 98.424m |
| 15 | 円形 | 0.28m | 0.26m | 0.04m | 99.037m | 3 | 円形 | 0.29m | 0.27m | 0.34m | 98.166m |
| S I 92 | | | | | | 4 | 円形 | 0.22m | 0.18m | 0.11m | 98.335m |
| 1 | 円形 | 0.46m | 0.36m | 0.34m | 98.609m | 5 | 円形 | 0.29m | 0.26m | 0.28m | 98.169m |
| 2 | 楕円形 | 0.28m | 0.26m | 0.27m | 98.710m | 6 | [円形] | 0.40m | (0.30m) | 0.22m | 98.131m |
| 3 | 円形 | 0.55m | 0.45m | 0.28m | 98.360m | 7 | 円形 | 0.23m | 0.20m | 0.34m | 98.117m |
| 4 | 円形 | 0.30m | 0.28m | 0.19m | 98.802m | 8 | 円形 | 0.25m | 0.23m | 0.48m | 98.101m |
| 5 | [円形] | (0.28m) | 0.27m | 0.19m | 98.865m | 9 | 円形 | 0.69m | 0.68m | 0.37m | 98.052m |
| 6 | 円形 | 0.24m | 0.22m | 0.20m | 98.948m | 10 | 円形 | 0.28m | 0.24m | 0.60m | 97.800m |
| 7 | 円形 | 0.30m | 0.27m | 0.08m | 98.871m | 11 | 楕円形 | 0.46m | 0.35m | 0.28m | 98.288m |
| 8 | 円形 | 0.18m | 0.16m | 0.10m | 98.922m | SK I 201 | | | | | |
| 9 | 円形 | 0.25m | 0.23m | 0.19m | 98.749m | 1 | 円形 | 0.32m | 0.31m | 0.15m | 98.268m |
| 10 | 円形 | 0.21m | 0.18m | 0.20m | 98.925m | 2 | 円形 | 0.36m | 0.28m | 0.08m | 98.446m |
| 11 | 円形 | 0.23m | 0.20m | 0.13m | 98.924m | 3 | 円形 | 0.44m | 0.36m | 0.32m | 98.417m |
| 12 | 円形 | 0.21m | 0.20m | 0.09m | 99.013m | 4 | 円形 | 0.41m | 0.34m | 0.31m | 98.189m |
| 13 | 円形 | 0.22m | 0.21m | 0.13m | 98.946m | | | | | | |

※ [] 内の平面形は推定で、() 内の数値は残存値である。

第5表 柱穴様ピット観察表(1)

| SKP 番号 | 検 出 グリッド | 平面形 | 大きさ | | | 底 面 の標高 | SKP 番号 | 検 出 グリッド | 平面形 | 大きさ | | | 底 面 の標高 |
|-----------|-------------|-------|---------|---------|-------|------------|-----------|-------------|-----|---------|---------|-------|------------|
| | | | 長軸 | 短軸 | 深さ | | | | | 長軸 | 短軸 | 深さ | |
| 16 | LR46 | 円形 | 0.38m | 0.33m | 0.16m | 98.428m | 122 | LL48 | 円形 | 0.20m | 0.18m | 0.08m | 99.318m |
| 17 | LP56 | 円形 | 0.35m | 0.33m | 0.25m | 98.932m | 123 | LL48・49 | 円形 | (0.15m) | 0.14m | 0.06m | 99.319m |
| 18 | LN55 | 円形 | 0.32m | 0.28m | 0.12m | 99.229m | 124 | LL48・49 | 円形 | 0.19m | 0.18m | 0.10m | 99.279m |
| 19 | LN54 | 円形 | 0.22m | 0.19m | 0.20m | 99.127m | 125 | LL48 | 円形 | 0.21m | 0.20m | 0.18m | 99.213m |
| 22 | LO54 | 楕円形 | 0.40m | 0.32m | 0.17m | 99.056m | 127 | LL・LM48 | 楕円形 | 0.58m | 0.44m | 0.15m | 99.256m |
| 28 | LQ47 | 楕円形 | 0.50m | 0.41m | 0.55m | 98.346m | 128 | LK48 | 円形 | 0.42m | (0.39m) | 0.35m | 99.167m |
| 33 | LK45 | 円形 | 0.35m | 0.31m | 0.14m | 99.324m | 129 | LK48 | 楕円形 | 0.47m | 0.37m | 0.13m | 99.371m |
| 36 | LK45 | 円形 | 0.24m | 0.24m | 0.21m | 99.198m | 130 | LL48 | 円形 | 0.31m | 0.28m | 0.06m | 99.423m |
| 37 | LJ44 | [円形] | 0.21m | (0.15m) | 0.09m | 99.389m | 131 | LK・LL48 | 円形 | 0.17m | 0.16m | 0.09m | 99.394m |
| 38 | LJ44 | 楕円形 | 0.42m | 0.35m | 0.15m | 99.327m | 132 | LM48 | 楕円形 | 0.44m | 0.34m | 0.24m | 99.043m |
| 39 | LJ44 | 円形 | 0.24m | 0.24m | 0.15m | 99.325m | 133 | LM48 | 円形 | 0.41m | 0.36m | 0.21m | 99.094m |
| 40 | LJ44 | 円形 | 0.28m | 0.25m | 0.05m | 99.431m | 134 | LL・LM48 | 楕円形 | 0.52m | 0.42m | 0.21m | 99.174m |
| 41 | LK45 | 円形 | 0.29m | 0.29m | 0.09m | 99.353m | 135 | LM48 | 楕円形 | 0.36m | 0.26m | 0.10m | 99.241m |
| 42 | LK46 | 楕円形 | 0.33m | 0.27m | 0.30m | 99.262m | 136 | LM48 | 円形 | 0.24m | 0.23m | 0.19m | 99.143m |
| 43 | LK45 | 円形 | 0.30m | 0.26m | 0.11m | 99.378m | 137 | LM48 | 円形 | 0.20m | 0.19m | 0.22m | 99.115m |
| 63 | LK46・47 | [楕円形] | 0.51m | (0.44m) | 0.16m | 99.237m | 138 | LM48 | 円形 | 0.34m | 0.30m | 0.10m | 99.217m |
| 64 | LK・LL46 | 円形 | 0.50m | 0.44m | 0.16m | 99.212m | 139 | LM48 | 円形 | 0.30m | 0.26m | 0.12m | 99.201m |
| 66 | LL46・47 | 楕円形 | 0.46m | 0.36m | 0.38m | 99.019m | 140 | LM・LN49 | 楕円形 | 0.44m | 0.34m | 0.23m | 98.958m |
| 69 | LK47 | 楕円形 | 0.50m | 0.39m | 0.22m | 99.233m | 142 | LL48 | 円形 | 0.21m | 0.21m | 0.06m | 99.346m |
| 71 | LL46 | 円形 | 0.49m | 0.44m | 0.28m | 99.053m | 143 | LL48 | 円形 | 0.26m | 0.25m | 0.13m | 99.285m |
| 72 | LL46 | 円形 | 0.45m | 0.45m | 0.25m | 99.083m | 144 | LL47 | 円形 | 0.27m | (0.24m) | 0.18m | 99.321m |
| 73 | LL46 | 円形 | 0.48m | 0.46m | 0.37m | 98.932m | 145 | LL47 | 円形 | 0.48m | 0.42m | 0.29m | 99.203m |
| 94 | LK43 | 円形 | 0.23m | 0.22m | 0.10m | 99.075m | 146 | LM49 | 円形 | 0.41m | 0.35m | 0.14m | 99.104m |
| 95 | LK43 | 円形 | 0.41m | 0.34m | 0.28m | 98.883m | 147 | LM49 | 円形 | 0.40m | 0.35m | 0.16m | 99.095m |
| 96 | LK43 | 楕円形 | 0.43m | 0.34m | 0.41m | 98.759m | 148 | LL48 | 円形 | 0.22m | 0.20m | 0.16m | 99.275m |
| 101 | LL49 | 円形 | 0.31m | 0.28m | 0.29m | 99.131m | 149 | LL48 | 円形 | 0.24m | 0.21m | 0.15m | 99.299m |
| 102 | LL49 | 円形 | 0.40m | 0.36m | 0.16m | 99.265m | 151 | LM48 | 円形 | 0.22m | 0.22m | 0.16m | 99.118m |
| 104 | LM49 | 円形 | 0.29m | 0.27m | 0.35m | 98.993m | 152 | LL48 | 円形 | 0.31m | 0.30m | 0.10m | 99.397m |
| 105 | LM49 | 楕円形 | 0.44m | 0.33m | 0.11m | 99.215m | 153 | LL48 | 円形 | 0.35m | 0.31m | 0.16m | 99.336m |
| 106 | LM49 | 円形 | 0.43m | 0.41m | 0.30m | 99.052m | 154 | LK47 | 楕円形 | 0.57m | 0.37m | 0.26m | 99.223m |
| 107 | LM49 | 円形 | 0.28m | 0.26m | 0.10m | 99.160m | 155 | LL48 | 円形 | (0.27m) | 0.30m | 0.12m | 99.372m |
| 108 | LM49 | 楕円形 | 0.47m | 0.41m | 0.10m | 99.029m | 156 | LL48 | 円形 | 0.34m | 0.31m | 0.23m | 99.265m |
| 109 | LM49 | 円形 | 0.31m | 0.27m | 0.15m | 99.164m | 157 | LK・LL48 | 円形 | 0.25m | 0.25m | 0.10m | 99.388m |
| 110 | LM48・49 | 円形 | 0.35m | 0.30m | 0.21m | 99.130m | 158 | LL47 | 円形 | 0.58m | 0.57m | 0.29m | 99.194m |
| 111 | LL49 | 円形 | (0.22m) | 0.24m | 0.13m | 99.325m | 159 | LM48 | 楕円形 | 0.36m | 0.32m | 0.17m | 99.105m |
| 112 | LL48・49 | 円形 | 0.37m | 0.33m | 0.15m | 99.299m | 162 | LN49 | 円形 | 0.28m | 0.28m | 0.15m | 98.971m |
| 113 | LM49 | 円形 | 0.34m | 0.32m | 0.70m | 98.284m | 163 | LN49 | 円形 | 0.19m | (0.14m) | 0.09m | 99.049m |
| 114 | LL48・49 | 円形 | 0.30m | 0.29m | 0.16m | 99.264m | 164 | LN49 | 楕円形 | 0.34m | 0.23m | 0.16m | 98.981m |
| 115 | LL48 | 円形 | 0.24m | 0.24m | 0.15m | 99.280m | 168 | LM49 | 円形 | 0.35m | 0.34m | 0.15m | 99.180m |
| 118 | LL49 | 楕円形 | 0.29m | 0.23m | 0.12m | 99.312m | 169 | LM49 | 楕円形 | (0.27m) | 0.28m | 0.14m | 99.194m |
| 120 | LL49 | 円形 | 0.21m | 0.19m | 0.20m | 99.266m | 170 | LN49 | 円形 | 0.30m | 0.29m | 0.13m | 99.028m |
| 121 | LL48 | 円形 | 0.19m | 0.18m | 0.12m | 99.286m | 171 | LN48 | 円形 | 0.30m | 0.29m | 0.11m | 99.098m |

※〔〕内の平面形は推定形で、()内の数値は残存値である。

第6表 柱穴様ピット観察表(2)

| SKP 番号 | 検 出 グリッド | 平面形 | 大きさ | | | 底 面 の標高 | SKP 番号 | 検 出 グリッド | 平面形 | 大きさ | | | 底 面 の標高 |
|-----------|-------------|------|---------|---------|-------|------------|-----------|------------------|------|---------|---------|-------|------------|
| | | | 長軸 | 短軸 | 深さ | | | | | 長軸 | 短軸 | 深さ | |
| 172 | LN48 | 円形 | 0.37m | 0.35m | 0.11m | 99.100m | 301 | LN49 | 円形 | 0.41m | 0.35m | 0.08m | 99.110m |
| 174 | LM48 | 円形 | 0.26m | 0.25m | 0.21m | 99.023m | 303 | LN49 | 円形 | 0.39m | 0.32m | 0.31m | 98.893m |
| 175 | LN48 | 円形 | 0.28m | 0.25m | 0.07m | 99.181m | 304 | LN49 | 円形 | (0.32m) | 0.34m | 0.19m | 99.014m |
| 176 | LN48 | 楕円形 | (0.22m) | 0.22m | 0.05m | 99.202m | 305 | LN49 | 円形 | 0.26m | 0.24m | 0.09m | 99.109m |
| 177 | LO48 | 円形 | 0.32m | 0.30m | 0.16m | 98.962m | 306 | LN49 | 円形 | 0.36m | (0.32m) | 0.06m | 99.139m |
| 180 | LO48 | 円形 | 0.22m | 0.21m | 0.18m | 98.947m | 307 | LM・LN49 | 楕円形 | 0.42m | 0.38m | 0.14m | 99.062m |
| 186 | LP49 | 円形 | 0.51m | 0.40m | 0.17m | 98.893m | 308 | LN49 | 円形 | 0.44m | 0.36m | 0.24m | 98.959m |
| 187 | LM48 | 円形 | 0.23m | 0.20m | 0.09m | 99.173m | 310 | LL49・50 | 円形 | 0.39m | 0.32m | 0.21m | 99.184m |
| 188 | LM48 | 円形 | 0.26m | 0.26m | 0.07m | 99.201m | 311 | LL49・50 | 円形 | 0.32m | 0.26m | 0.18m | 99.212m |
| 189 | LM48 | 円形 | 0.25m | 0.23m | 0.15m | 99.073m | 312 | LN49 | 円形 | (0.39m) | 0.38m | 0.16m | 99.043m |
| 191 | LP48・49 | 楕円形 | 0.60m | 0.49m | 0.22m | 98.871m | 313 | LN48・49 | 円形 | 0.42m | 0.38m | 0.20m | 99.005m |
| 192 | LP48・49 | 円形 | 0.65m | 0.65m | 0.09m | 98.912m | 314 | LN49 | 円形 | 0.23m | 0.21m | 0.18m | 99.015m |
| 193 | LN48 | 円形 | 0.26m | 0.25m | 0.11m | 99.060m | 315 | LN48 | 楕円形 | 0.42m | 0.39m | 0.21m | 99.018m |
| 195 | LN48 | 円形 | 0.35m | 0.33m | 0.69m | 99.191m | 316 | LN48 | 楕円形 | 0.38m | (0.28m) | 0.19m | 99.043m |
| 198 | LP46 | [円形] | (0.16m) | 0.22m | 0.23m | 99.010m | 317 | LN48 | 楕円形 | 0.43m | (0.37m) | 0.13m | 99.098m |
| 199 | LP46 | 円形 | 0.34m | 0.32m | 0.24m | 98.997m | 318 | LN48 | 楕円形 | 0.34m | 0.31m | 0.15m | 99.080m |
| 213 | LR56 | [円形] | (0.18m) | 0.26m | 0.16m | 98.543m | 321 | LN48 | 楕円形 | 0.50m | 0.41m | 0.10m | 99.098m |
| 214 | LR56 | 円形 | 0.37m | 0.31m | 0.29m | 98.349m | 322 | LN48 | 楕円形 | 0.45m | 0.43m | 0.15m | 99.051m |
| 220 | LN46 | 円形 | 0.29m | 0.28m | 0.35m | 98.464m | 323 | LN50 | 楕円形 | 0.41m | 0.31m | 0.11m | 99.072m |
| 247 | LL43 | 円形 | 0.40m | 0.37m | 0.16m | 98.642m | 324 | LM48 | 楕円形 | 0.54m | 0.43m | 0.21m | 99.081m |
| 248 | LL42・43 | 円形 | 0.41m | 0.35m | 0.12m | 98.677m | 325 | LN49 | 円形 | 0.29m | 0.28m | 0.11m | 99.095m |
| 249 | LL42・43 | [円形] | 0.42m | (0.29m) | 0.20m | 98.605m | 327 | LM48・49, LN48・49 | 円形 | 0.33m | 0.30m | 0.16m | 99.045m |
| 252 | LL43・44 | 円形 | 0.59m | 0.55m | 0.35m | 98.809m | 331 | LQ47 | 円形 | 0.42m | 0.34m | 0.22m | 98.688m |
| 254 | LL43 | 楕円形 | 0.49m | 0.38m | 0.60m | 98.386m | 334 | LR47 | 円形 | 0.24m | 0.24m | 0.23m | 98.651m |
| 255 | LL43 | 円形 | 0.43m | 0.38m | 0.52m | 98.601m | 335 | LQ・LR47 | 円形 | 0.29m | 0.26m | 0.24m | 98.661m |
| 258 | LL43・44 | 円形 | 0.44m | 0.44m | 0.42m | 98.705m | 337 | LR47 | 楕円形 | 0.43m | 0.27m | 0.12m | 98.745m |
| 259 | LL44 | 円形 | 0.26m | 0.25m | 0.31m | 98.787m | 338 | LR47 | 円形 | 0.31m | 0.25m | 0.08m | 98.788m |
| 265 | LL43 | 円形 | 0.21m | 0.18m | 0.21m | 98.888m | 340 | LR47 | 円形 | 0.48m | 0.40m | 0.59m | 98.318m |
| 266 | LL43 | 円形 | 0.23m | 0.23m | 0.23m | 98.866m | 341 | LN49 | [円形] | (0.20m) | 0.39m | 0.23m | 98.971m |
| 268 | LL43 | [円形] | 0.20m | (0.09m) | 0.12m | 98.988m | 342 | LR47 | 円形 | 0.34m | 0.32m | 0.16m | 98.784m |
| 269 | LL43 | 円形 | 0.34m | 0.28m | 0.15m | 98.959m | 345 | LQ47 | 円形 | 0.44m | 0.40m | 0.12m | 98.750m |
| 271 | LL42・43 | 円形 | 0.21m | 0.20m | 0.11m | 98.758m | 354 | LQ47 | 円形 | 0.47m | 0.45m | 0.12m | 98.724m |
| 273 | LL43 | 円形 | 0.38m | 0.31m | 0.19m | 98.638m | 355 | LQ47 | 円形 | 0.30m | 0.26m | 0.13m | 98.707m |
| 274 | LL・LM43 | 円形 | 0.40m | 0.37m | 0.28m | 98.623m | 356 | LQ46 | 円形 | 0.48m | 0.48m | 0.44m | 98.311m |
| 275 | LL・LM43 | 円形 | 0.25m | 0.23m | 0.12m | 98.814m | 368 | LL44 | 円形 | 0.69m | 0.69m | 0.35m | 98.779m |
| 277 | LL43 | 円形 | 0.30m | 0.28m | 0.32m | 98.770m | 371 | LL44 | 円形 | 0.60m | 0.55m | 0.17m | 98.827m |
| 278 | LL43 | 円形 | 0.29m | 0.25m | 0.27m | 98.822m | 374 | LL・LM44 | 円形 | 0.37m | 0.33m | 0.33m | 98.498m |
| 279 | LL・LM43 | 円形 | 0.39m | 0.31m | 0.15m | 98.771m | 377 | LL44・45 | 円形 | 0.48m | 0.46m | 0.19m | 98.607m |
| 280 | LM43 | 円形 | 0.30m | 0.26m | 0.23m | 98.692m | 379 | LL45 | 円形 | 0.26m | 0.23m | 0.31m | 98.688m |
| 291 | LK42 | 円形 | 0.32m | 0.28m | 0.22m | 98.760m | 396 | LM46 | 円形 | 0.38m | 0.37m | 0.19m | 98.854m |
| 299 | LK43 | 円形 | 0.24m | 0.21m | 0.08m | 99.102m | 401 | LL47 | 円形 | 0.45m | 0.43m | 0.12m | 99.178m |
| 300 | LK43 | 円形 | 0.51m | 0.51m | 0.12m | 99.045m | 402 | LL46 | 円形 | 0.54m | 0.46m | 0.19m | 99.194m |

※ [] 内の平面形は推定形で、() 内の数値は残存値である。

第7表 遺構内出土土器・土製品観察表(1)

| 挿図番号 | 出土地点 | 器種 | 部位 | 備考 |
|-------|--------------------|--------|-----------|-----------------|
| 11-1 | S I 24炉埋設 | 深鉢形土器 | 胴部下半 | |
| 2 | S I 26炉埋設 | 深鉢形土器 | 底部 | |
| 3 | S I 26埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 外面に赤色顔料(ベンガラ)付着 |
| 4 | S I 26炉燃焼部周辺埋土中 | 深鉢形土器 | 底部～胴部下半 | |
| 5 | S I 26埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 6 | S I 26埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁 |
| 7 | S I 26埋土中(南東部) | 注口土器 | 注口部 | |
| 8 | S I 26埋土中(北西部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 9 | S I 26埋土中(東部) | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部上半 | |
| 10 | S I 26埋土中(北東部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 11 | S I 26埋土中(東部) | 深鉢形土器 | 底部～胴部下半 | |
| 12 | S I 26埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 内面に煤状炭化物付着 |
| 12-13 | S I 26埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 14 | S I 26埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 15 | S I 26埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 16 | S I 26埋土中(北東部) | 深鉢形土器 | 底部～胴部下半 | 櫛目 |
| 17 | S I 26埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目 |
| 18 | S I 26埋土中 | 浅鉢形土器 | 底部 | 刺突充填 |
| 19 | S I 26埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 刺突文 |
| 20 | S I 26埋土中 | 円盤状土製品 | 深鉢胴部破片を転用 | |
| 15-21 | S I 29炉②埋設 | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部上半 | |
| 22 | S I 29炉①埋設 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 23 | S I 29埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 24 | S I 29埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 外面に煤状炭化物付着 |
| 25 | S I 29埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 26 | S I 29炉①埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 16-27 | S I 29炉①燃焼部埋土中(東側) | 鉢形土器 | 口縁部～底部 | 口縁部に注口を模した装飾 |
| 28 | S I 29埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 29 | S I 29埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 櫛目 |
| 30 | S I 29埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 瘤付き、波状口縁 |
| 31 | S I 29埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 刺突文 |
| 32 | S I 31炉埋設 | 深鉢形土器 | 底部～胴部下半 | |
| 33 | S I 32炉埋設 | 深鉢形土器 | 底部～胴部下半 | |
| 34 | S I 32埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 口唇部に溝あり |
| 35 | S I 32埋土中 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁 |
| 36 | S I 32埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 37 | S I 32埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 19-38 | S I 32埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 39 | S I 32埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 40 | S I 32炉燃焼部埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 41 | S I 32炉埋土中(南東部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 42 | S I 32埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部下端 | 刺突文 |
| 26-43 | S I 60炉埋設 | 深鉢形土器 | 底部～胴部下半 | |
| 44 | S I 60埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 45 | S I 60埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 46 | S I 60埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 47 | S I 79炉埋設 | 深鉢形土器 | 底部～胴部下半 | |
| 48 | S I 79埋土中(北西部) | 深鉢形土器 | 口縁部付近 | 指頭圧痕 |
| 49 | S I 79埋土中(東部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 50 | S I 79埋土中(南西部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 51 | S I 79埋土中 | 不明 | 口縁部 | 橋状突起か? |
| 52 | S I 79埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 53 | S I 79埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 54 | S I 79埋土中(北部) | 浅鉢形土器 | 胴部 | |
| 55 | S I 79埋土中 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | |
| 56 | S I 79埋土中(北西部) | 浅鉢形土器 | 口縁部 | |
| 57 | S I 79埋土中(南西部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 58 | S I 79埋土中(南東部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 59 | S I 79埋土中(東部) | 深鉢形土器 | 胴部 | 刺突充填、二重沈線 |
| 27-60 | S I 79埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部 | 複節 |
| 61 | S I 79炉土器埋設部周辺埋土中 | 深鉢形土器 | 底部～胴部上半 | 撚糸文 |
| 62 | S I 79埋土中(南西部) | 深鉢形土器 | 胴部下半 | |
| 63 | S I 79埋土中(西部) | 浅鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁 |

第8表 遺構内出土土器・土製品観察表(2)

| 挿図番号 | 出土地点 | 器種 | 部位 | 備考 |
|--------|-------------------|--------|----------|----------------------|
| 27-64 | S I 79 P65埋土中 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁、炭化物付着 |
| 65 | S I 79埋土中(北西部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 66 | S I 79埋土中(北西部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 67 | S I 79埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 68 | S I 79埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 69 | S I 79埋土中 | 不明 | 口縁部 | |
| 28-70 | S I 79埋土中(南西部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | 櫛目、71~73と同一個体 |
| 71 | S I 79埋土中(南東部) | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目、70・72・73と同一個体 |
| 72 | S I 79埋土中(西部) | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目、70・71・73と同一個体 |
| 73 | S I 79埋土中(北部) | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目、70~72と同一個体 |
| 74 | S I 79埋土中(南東部) | 深鉢形土器 | 胴部 | 補修孔 |
| 75 | S I 79埋土中(南東部) | 深鉢形土器 | 胴部 | 補修孔 |
| 76 | S I 79埋土中 | 円盤状土製品 | 土器胴部を転用 | |
| 29-77 | S I 90炉埋設 | 深鉢形土器 | 胴部 | 78・79と同一個体 |
| 78 | S I 90炉埋設 | 深鉢形土器 | 胴部 | 77・79と同一個体 |
| 79 | S I 90炉埋設 | 深鉢形土器 | 胴部 | 77・78と同一個体 |
| 80 | S I 90炉埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 81 | S I 91炉埋設 | 深鉢形土器 | 口縁部~胴部上半 | |
| 82 | S I 91埋土中(北西部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁 |
| 83 | S I 91埋土中(北西部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁 |
| 84 | S I 91炉燃焼部埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁 |
| 30-85 | S I 91埋土中 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | |
| 86 | S I 91埋土中(南東部) | 深鉢形土器 | 口縁部付近 | |
| 87 | S I 91埋土中(中央部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 88 | S I 91埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 89 | S I 91埋土中(北西部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 90 | S I 91 P2埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 92・98と同一個体 |
| 91 | S I 91埋土中(北西部) | 浅鉢形土器 | 胴部 | |
| 92 | S I 91 P2埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 90・98と同一個体 |
| 93 | S I 91埋土中(北東部) | 深鉢形土器 | 胴部 | 盲孔 |
| 94 | S I 91埋土中(南東部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 95 | S I 91埋土中(北西部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 96 | S I 91埋土中(北東部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 97 | S I 91 P9埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 98 | S I 91 P2埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部~底部 | 90・92と同一個体 |
| 99 | S I 91炉燃焼部埋土中(北側) | 深鉢形土器 | 口縁部~底部 | 複節 |
| 31-100 | S I 91埋土中(中央部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 101 | S I 91埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 102 | S I 91埋土中(南東部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 103 | S I 91炉燃焼部埋土中(北側) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 104 | S I 91埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 105 | S I 91炉埋土中 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | |
| 106 | S I 91埋土中(南東部) | 不明 | 口縁部付近か? | 把手状のつまみか? |
| 107 | S I 91埋土中(中央部) | 深鉢形土器 | 底部~胴部下半 | 撚糸文 |
| 108 | S I 91埋土中(南部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | 櫛目 |
| 109 | S I 91埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目 |
| 110 | S I 91 P5埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目 |
| 34-111 | S I 92新炉埋設 | 深鉢形土器 | 底部~胴部下半 | |
| 112 | S I 92旧炉埋設 | 深鉢形土器 | 底部~胴部下半 | |
| 113 | S I 92埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 口唇部に溝、盲孔 |
| 114 | S I 92埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁 |
| 115 | S I 92埋土中(南東部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 116 | S I 92埋土中(北東部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 117 | S I 92 P3埋土中 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁、外面に赤色顔料(ベンガラ)付着 |
| 118 | S I 92埋土中(北東部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | 内外面に赤色顔料(ベンガラ)付着 |
| 119 | S I 92埋土中(南東部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁 |
| 120 | S I 92埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 121 | S I 92埋土中(北西部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | 盲孔 |
| 122 | S I 92埋土中(北西部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 123 | S I 92埋土中 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | 二重沈線 |
| 124 | S I 92埋土中(南東部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 125 | S I 92炉埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁 |
| 126 | S I 92埋土中(北西部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |

第9表 遺構内出土土器・土製品観察表(3)

| 挿図番号 | 出土地点 | 器種 | 部位 | 備考 |
|--------|------------------|-------|----------|-----------------|
| 34-127 | S I 92埋土中(北西部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 128 | S I 92炉焼部埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 二重沈線 |
| 129 | S I 92埋土中(北東部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 35-130 | S I 92埋土中(北東部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 131 | S I 92埋土中(中央部) | 浅鉢形土器 | 口縁部 | |
| 132 | S I 92埋土中(北東部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 133 | S I 92埋土中(北東部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 134 | S I 92埋土中(南西部) | 深鉢形土器 | 胴部 | 264と同一個体か? |
| 135 | S I 92埋土中(北西部) | 深鉢形土器 | 胴部 | 263と同一個体か? |
| 136 | S I 92埋土中(北西部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 137 | S I 92埋土中(南東部) | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部上半 | |
| 138 | S I 92炉焼部埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 櫛目充填 |
| 139 | S I 92埋土中(北東部) | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目、70～73と同タイプ |
| 140 | S I 92埋土中(北西部) | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目 |
| 38-141 | S I 97炉埋設土器 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 142 | S I 98炉埋設部埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 144と同一個体 |
| 143 | S I 98炉焼部埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 144 | S I 98炉埋設 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 145 | S I 99炉埋設 | 深鉢形土器 | 底部～胴部下半 | |
| 44-146 | S I 117炉埋設 | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部上半 | |
| 147 | S I 117炉埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 148 | S I 117埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 149 | S I 117埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部付近 | |
| 150 | S I 117炉焼部埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部下半 | |
| 151 | S I 117埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 内面に煤状炭化物付着 |
| 152 | S I 117埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 153 | S I 117炉埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 154 | S I 117埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 盲孔 |
| 155 | S I 117埋土中(西部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 156 | S I 117埋土中(北北東部) | 深鉢形土器 | 口縁部付近 | |
| 157 | S I 117埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 外面に赤色顔料(ベンガラ)付着 |
| 158 | S I 117炉埋土中 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁 |
| 159 | S I 117炉埋土中 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁 |
| 45-160 | S I 117炉埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部上半 | 166と同一個体か? |
| 161 | S I 117炉埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 162 | S I 117埋土中(南部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 163 | S I 117炉埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 164 | S I 117埋土中(南南西部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 165 | S I 117炉埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 補修孔 |
| 166 | S I 117炉埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部上半 | 166と同一個体か? |
| 167 | S I 117炉埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部上半 | 波状口縁 |
| 168 | S I 117埋土中(西部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 169 | S I 117炉埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 170 | S I 117炉埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 171 | S I 117埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 46-172 | S I 117埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 173 | S I 117炉埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 174 | S I 117炉埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 175 | S I 117Ⅱ層埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 176 | S I 117埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 177 | S I 117炉埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 外面に赤色顔料(ベンガラ)付着 |
| 178 | S I 117埋土中(南東部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 179 | S I 117埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 180 | S I 117炉埋設部埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 181 | S I 117埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部付近 | |
| 182 | S I 117炉埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 刺突文 |
| 183 | S I 117埋土中 | 不明 | 口縁部付近か? | 刺突文 |
| 184 | S I 117埋土中(西部) | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目 |
| 47-185 | S I 339炉①埋設 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 186 | S I 339埋土中(北東部) | 深鉢形土器 | 口縁部付近か? | |
| 187 | S I 339埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 188 | S I 339埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 189 | S I 339埋土中(北東部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |

第10表 遺構内出土土器・土製品観察表(4)

| 挿図番号 | 出土地点 | 器種 | 部位 | 備考 |
|--------|-----------------|--------|----------|-----------------|
| 47-190 | S I 339埋土中(北西部) | 深鉢形土器 | 口縁部付近か? | 外面に赤色顔料(ベンガラ)付着 |
| 191 | S I 339埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 192 | S I 339埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 193 | S I 339埋土中 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | 内面に煤状炭化物付着 |
| 194 | S I 339埋土中 | 浅鉢形土器 | 口縁部付近か? | |
| 48-195 | S I 339炉②埋設 | 深鉢形土器 | 完形 | 複節 |
| 196 | S I 339埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 197 | S I 339埋土中(北東部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | 刺突、波状口縁 |
| 198 | S I 339炉埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目 |
| 199 | S I 339埋土中(北西部) | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目 |
| 200 | S I 339埋土中(南西部) | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目 |
| 49-201 | S I 358炉①埋設 | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部上半 | |
| 202 | S I 358炉②下埋設 | 深鉢形土器 | 底部 | |
| 203 | S I 358炉②上埋設 | 深鉢形土器 | 底部～胴部下半 | |
| 204 | S I 358埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 剣先文様 |
| 205 | S I 358埋土中(南東部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 206 | S I 358埋土中(南東部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | 盲孔 |
| 207 | S I 358炉埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 208 | S I 358埋土中(南西部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 209 | S I 358埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部付近 | |
| 210 | S I 358埋土中(北西部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 211 | S I 358埋土中(南西部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 212 | S I 358埋土中(北西部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | 刺突文充填 |
| 213 | S I 358埋土中(南西部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 214 | S I 358埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 215 | S I 358炉埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 216 | S I 358埋土中(南東部) | 台付土器 | 底部～胴部下半 | 沈線、台付に小孔有り |
| 53-217 | S I 203炉埋設 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 218 | S I 206炉①埋設 | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部 | |
| 219 | S I 206炉②埋設 | 深鉢形土器 | 底部～胴部下半 | |
| 220 | S I 206埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁 |
| 221 | S I 206埋土中 | 鉢形土器か? | 口縁部付近 | 外面に赤色顔料(ベンガラ)付着 |
| 222 | S I 206埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 223 | S I 206埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部付近 | |
| 54-224 | S I 206埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 225 | S I 206埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 226 | S I 206埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 227 | S I 206埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部付近 | |
| 228 | S I 206埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 229 | S I 206埋土中(北部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | 刺突充填 |
| 230 | S I 206埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 二重沈線 |
| 231 | S I 206埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 二重沈線 |
| 232 | S I 206埋土中 | 浅鉢形土器 | 底部付近 | 刺突文→沈線 |
| 233 | S I 206埋土中 | 注口土器 | 口縁・注口部 | 橋状レリーフ |
| 234 | S I 206埋土中(北部) | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部上半 | 無節 |
| 55-235 | S I 206埋土中(北部) | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部上半 | |
| 236 | S I 206埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 237 | S I 206埋土中(北部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 238 | S I 206埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 239 | S I 206埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 外面に炭化物付着 |
| 240 | S I 206埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 補修孔 |
| 241 | S I 206埋土中(南部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 242 | S I 206埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 243 | S I 206埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 244 | S I 206埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 245 | S I 206埋土中(南部) | 深鉢形土器 | 胴部 | 撚糸文 |
| 246 | S I 206埋土中 | 筒形土器 | 口縁部～胴部 | 撚糸、刺突文充填 |
| 56-247 | S I 206埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目 |
| 248 | S I 206埋土中 | 深鉢形土器 | 底部～胴部下半 | |
| 249 | S I 206埋土中(北部) | 不明 | 口縁部付近か? | 把手状突起 |
| 250 | S I 206埋土中 | 鉢形土器か? | 底部 | |
| 58-251 | S I 257炉埋設 | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部下半 | |
| 252 | S I 257炉埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |

第11表 遺構内出土土器・土製品観察表(5)

| 挿図番号 | 出土地点 | 器種 | 部位 | 備考 |
|--------|-------------------------------------|--------|----------|-----------------|
| 58-253 | S I 257埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 254 | S I 257埋土中(南東部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | 刺突充填 |
| 255 | S I 257 4層埋土中(南西部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 256 | S I 257埋土中(北東部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 257 | S I 257炉埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 258 | S I 257炉埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目、259と同一個体か? |
| 259 | S I 257炉埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目、258と同一個体か? |
| 62-260 | S I 294炉埋設 | 深鉢形土器 | 底部～胴部下半 | |
| 261 | S I 364炉①埋設 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 262 | S I 364埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 263 | S I 364埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 264 | S I 364埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 265 | S I 372炉埋設 | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部上半 | |
| 64-266 | S I 298埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 剣先文様 |
| 267 | S I 298埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 268 | S I 298埋土中 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | 刺突文 |
| 269 | S I 298埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部上半 | |
| 270 | S I 298埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部上半 | |
| 271 | S I 298埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 272 | S I 298埋土中 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | |
| 273 | S I 298埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部付近 | |
| 274 | S I 298埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部付近 | |
| 275 | S I 298埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部付近 | |
| 276 | S I 298埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 277 | S I 298埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 278 | S I 298埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 279 | S I 298埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 65-280 | S I 298埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 区画内に沈線 |
| 281 | S I 298埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 282 | S I 298埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 283 | S I 298埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 284 | S I 298埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 285 | S I 298埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 286 | S I 298埋土中 | 樽形土器 | 把手部 | 内面に赤色顔料(ベンガラ)付着 |
| 287 | S I 298埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目 |
| 67-288 | S K 25埋土中(中央部下位) | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部 | 注口を模した突起 |
| 289 | S K 25埋土中(西部下位) | 鉢形土器か? | 口縁部 | |
| 68-290 | S K 27埋土中(北側底面) | 注口土器 | 口縁部～底部 | |
| 291 | S K 27埋土中(西側底面) | 深鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁 |
| 292 | S K 27埋土中(北側底面) | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部上半 | |
| 293 | S K 27埋土中(北側底面) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 70-294 | S K 50埋土中 | 注口土器 | 注口部 | 内面に煤状炭化物 |
| 295 | S K 55埋土中(南西部) | 浅鉢形土器 | 口縁部 | 二重沈線、橋状レリーフ |
| 296 | S K 56埋土中 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | 二重沈線 |
| 297 | S K 56埋土中(南東部) | 鉢形土器か? | 口縁部 | 橋状突起 |
| 298 | S K 56埋土中 | 不明 | 口縁部 | 刺突文 |
| 299 | S K 56埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 78-300 | S K 75埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 301 | S K 89埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 302 | S K 100埋土中 | 鉢形土器 | 胴部上半～底部 | |
| 303 | S K 173埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁 |
| 79-304 | S K 190埋土中 | 深鉢形土器 | 底部～胴部下半 | |
| 305 | S K 204埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 306 | S K 205埋土中(西部) | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部下半 | |
| 307 | S K 205埋土中(中央部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 308 | S K 253埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 80-309 | S K 256埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 二重沈線 |
| 310 | S K 256埋土中(東部) + S K 293埋土中(北西部) | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部 | |
| 311 | S K 262埋土中 | 深鉢形土器 | 底部～胴部下半 | 櫛目 |
| 312 | S K 264埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目 |
| 313 | S K 281埋土中 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | |
| 314 | S K 285埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 315 | S K 292埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |

第12表 遺構内出土土器・土製品観察表(6)

| 挿図番号 | 出土地点 | 器種 | 部位 | 備考 |
|--------|-------------------|---------|----------|----------------|
| 80-316 | S K 293埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁 |
| 317 | S K 293埋土中(南部) | 浅鉢形土器 | 口縁部 | 円紋、口唇部に溝、波状口縁 |
| 318 | S K 297埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 81-319 | S K 328埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 320 | S K 328 II層埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部付近 | |
| 321 | S K 328埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁 |
| 322 | S K 328埋土中 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | |
| 323 | S K 328 II層埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目 |
| 324 | S K 328埋土中 | 土製品 | ほぼ完形か? | 用途不明 |
| 325 | S K 330埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部 | |
| 326 | S K 330埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 327 | S K 330埋土中 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | |
| 328 | S K 330埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 329 | S K 330埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 330 | S K 330埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部上半 | |
| 85-331 | S K 330埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 刺突文、332と同一個体か? |
| 332 | S K 330埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 刺突文、331と同一個体か? |
| 333 | S K 330埋土中 | 注口土器 | 注口部 | 外面に煤状炭化物付着 |
| 334 | S K 350埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 335 | S K 350埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 刺突文 |
| 336 | S K 350埋土中 | 浅鉢形土器 | 胴部 | |
| 337 | S K 350埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 338 | S K 350埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部付近か? | |
| 339 | S K 357埋土中 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | |
| 340 | S K 362埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部 | |
| 341 | S K 366埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 86-342 | S K 369埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 343 | S K 370埋土中 | 浅鉢形土器 | 口縁部～胴部 | |
| 344 | S K 376埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 345 | S K 378埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 346 | S K 391埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 口唇部に渦巻状の溝、波状口縁 |
| 347 | S K 393埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 88-348 | S K I 201埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | 剣先文様 |
| 349 | S K I 201埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 350 | S K I 201埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 351 | S K I 201埋土中(南西部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 352 | S K I 201埋土中(北東部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | 補修孔 |
| 353 | S K I 201埋土中(南西部) | 深鉢形土器 | 口縁部付近か? | |
| 354 | S K I 201埋土中(南西部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 355 | S K I 201埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 356 | S K I 201埋土中(北西部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | 刺突文充填 |
| 357 | S K I 201埋土中(南東部) | 深鉢形土器 | 口縁部 | 刺突文充填 |
| 358 | S K I 201埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 359 | S K I 201埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 360 | S K I 201埋土中 | 浅鉢形土器 | 胴部 | |
| 361 | S K I 201埋土中(北西部) | 鉢形土器か? | 口縁部 | |
| 362 | S K I 201埋土中(南西部) | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 363 | S K I 201埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 364 | S K I 201埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 365 | S K I 201埋土中(南東部) | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目 |
| 366 | S K I 201埋土中(南西部) | 注口土器 | 注口部 | |
| 367 | S K I 201埋土中 | 板状土偶 | 胸部 | 櫛目 |
| 90-368 | S Q 360埋土中 | 浅鉢形土器か? | 口縁部 | |
| 369 | S N 296埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部付近 | |
| 370 | S K P 102埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 371 | S K P 132埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 372 | S K P 135埋土中 | 土偶 | 脚部 | |
| 373 | S K P 317埋土中 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 374 | S K P 379埋土中 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |

第13表 遺構内出土石器観察表

| 遺物番号 | 器種 | 出土地点 | 最大長(cm) | 最大幅(cm) | 最大厚(cm) | 重量(g) | 石質 | 備考 |
|------|------|----------------|---------|---------|---------|----------|--------|----------|
| S 1 | 凹石 | S I 26埋土中 | 9.6 | 7.5 | 4.6 | 400.1 | 礫岩 | |
| S 2 | 石鏃 | S I 29埋土中 | 3.2 | 2.1 | 1.1 | 5.3 | チャート | |
| S 3 | 石匙 | S I 29埋土中 | 7.2 | 2.4 | 1.0 | 10.8 | 頁岩 | |
| S 4 | 削器 | S I 29埋土中 | 4.4 | 3.3 | 1.1 | 9.2 | 頁岩 | |
| S 5 | 石鏃 | S I 31炉燃焼部埋土中 | 3.0 | 1.9 | 0.4 | 1.9 | 頁岩 | |
| S 6 | 石鏃 | S I 32埋土中 | 2.0 | 1.2 | 0.3 | 0.5 | 鉄石英か? | 異地性か? |
| S 7 | 石鏃 | S I 32埋土中 | 2.1 | 1.2 | 0.4 | 0.8 | 鉄石英か? | 異地性か? |
| S 8 | 石鏃 | S I 32炉燃焼部埋土中 | 3.0 | 1.9 | 0.4 | 1.9 | 頁岩 | |
| S 9 | 石匙 | S I 32炉埋土中 | 3.8 | 4.4 | 1.3 | 13.0 | 頁岩 | |
| S 10 | 石匙 | S I 32炉埋土中 | 4.6 | 2.1 | 0.9 | 5.9 | 頁岩 | |
| S 11 | 削器 | S I 32埋土中 | 7.4 | 3.2 | 1.3 | 28.0 | 頁岩 | |
| S 12 | 磨石 | S I 32埋土中 | 29.7 | 9.1 | 7.9 | 3000.0 | 流紋岩 | |
| S 13 | 石鏃 | S I 79埋土中 | (2.3) | 1.4 | 0.4 | (1.2) | 頁岩 | |
| S 14 | 石錐 | S I 79埋土中 | 3.7 | 0.8 | 0.5 | 1.3 | 頁岩 | |
| S 15 | 搔器 | S I 79埋土中 | 2.5 | 2.1 | 0.8 | 3.8 | チャート | |
| S 16 | 削器 | S I 79埋土中 | 4.2 | 3.3 | 1.2 | 14.2 | 頁岩 | |
| S 17 | 凹石 | S I 79炉前庭部埋土中 | 11.9 | 8.0 | 5.5 | 717.3 | 安山岩 | |
| S 18 | 石鏃 | S I 90炉燃焼部埋土中 | 1.7 | 1.1 | 0.6 | 0.7 | 頁岩 | |
| S 19 | 磨製石斧 | S I 91 P2埋土中 | (3.7) | 1.5 | 0.5 | 5.4 | 凝灰岩 | |
| S 20 | 凹石 | S I 91炉埋土中 | 11.4 | 6.9 | 3.0 | 305.2 | 浮石質凝灰岩 | 被熱痕有り |
| S 21 | 石鏃 | S I 92埋土中 | 2.7 | 1.5 | 0.6 | 2.0 | 頁岩 | |
| S 22 | 石鏃 | S I 92炉前庭部埋土中 | 2.2 | 1.5 | 0.4 | 1.0 | 頁岩 | |
| S 23 | 石錐 | S I 92埋土中 | 3.0 | 1.2 | 0.7 | 1.5 | 頁岩 | |
| S 24 | 石匙 | S I 92埋土中(南東部) | 5.4 | 2.1 | 0.8 | 6.7 | 頁岩 | |
| S 25 | 削器 | S I 92埋土中(南東部) | 5.8 | 4.9 | 1.0 | 30.2 | 頁岩 | |
| S 26 | 削器 | S I 92埋土中 | 6.2 | 2.7 | 0.9 | 10.7 | 頁岩 | |
| S 27 | 石鏃 | S I 99炉前庭部埋土中 | 1.9 | 1.5 | 0.3 | 0.5 | 頁岩 | アスファルト付着 |
| S 28 | 石錐 | S I 117埋土中(東部) | (2.3) | 2.0 | 0.8 | (2.6) | 頁岩 | |
| S 29 | 削器 | S I 117埋土中 | 5.5 | 3.8 | 0.9 | 9.8 | 頁岩 | アスファルト付着 |
| S 30 | 凹石 | S I 117埋土中 | 10.6 | 8.7 | 5.4 | 698.2 | 礫岩 | |
| S 31 | 石皿 | S I 117炉埋土中 | (7.0) | (9.3) | (3.6) | (131.5) | 凝灰岩 | 縁有り |
| S 32 | 石鏃 | S I 339埋土中 | 2.0 | 1.2 | 0.3 | 0.4 | 頁岩 | アスファルト付着 |
| S 33 | 凹石 | S I 339炉①埋土中 | 13.6 | 7.3 | 5.1 | 700.8 | 安山岩 | |
| S 34 | 石匙 | S I 206埋土中 | 4.6 | 9.0 | 1.5 | 29.8 | 頁岩 | |
| S 35 | 削器 | S I 206埋土中 | 4.6 | 2.1 | 0.8 | 7.4 | 頁岩 | |
| S 36 | 石皿 | S I 206埋土中 | 20.4 | 23.7 | 7.0 | 4700.0 | 安山岩 | |
| S 37 | 石匙 | S I 257埋土中 | 6.1 | 3.7 | 1.1 | 16.8 | 頁岩 | |
| S 38 | 石鏃 | S I 364埋土中 | 2.1 | 1.7 | 0.5 | 1.1 | チャート | |
| S 39 | 石鏃 | S I 364埋土中 | 1.8 | 1.1 | 0.3 | 0.4 | 頁岩 | |
| S 40 | 石匙 | S I 364埋土中 | 6.3 | 2.2 | 1.0 | 11.7 | 頁岩 | |
| S 41 | 凹石 | S I 298埋土中(東部) | 10.7 | 8.5 | 5.8 | 562.6 | 凝灰岩 | 被熱痕有り |
| S 42 | 石皿 | S I 298埋土中(東部) | (15.1) | (12.5) | (4.4) | (446.8) | 凝灰岩 | 縁有り |
| S 43 | 石槍 | S K 25埋土中 | (3.0) | 1.7 | 0.9 | (4.4) | 頁岩 | |
| S 44 | 凹石 | S K 25埋土中(南部) | (9.6) | 8.9 | 4.9 | (387.7) | 礫質凝灰岩 | |
| S 45 | 石鏃 | S K 27埋土中 | (1.9) | 1.6 | 0.6 | (1.0) | 頁岩 | |
| S 46 | 石匙 | S K 56埋土中(南部) | 3.5 | 5.0 | 0.8 | 9.5 | 頁岩 | |
| S 47 | 凹石 | S K 56埋土中(南部) | 10.6 | 9.7 | 4.7 | 605.9 | 礫岩 | |
| S 48 | 凹石 | S K 56埋土中(南部) | 10.5 | 9.8 | 5.7 | 851.9 | 閃緑岩 | |
| S 49 | 削器 | S K 86埋土中 | 6.7 | 5.8 | 1.9 | 66.0 | 頁岩 | |
| S 50 | 凹石 | S K 184埋土中(南部) | 10.9 | 8.8 | 6.9 | 665.2 | 閃緑岩 | |
| S 51 | 石匙 | S K 204埋土中 | 6.2 | 1.9 | 0.8 | 8.5 | 頁岩 | |
| S 52 | 削器 | S K 328埋土中 | 4.5 | 2.3 | 1.0 | 7.5 | 頁岩 | |
| S 53 | 石鏃 | S K 329埋土中 | 2.9 | 1.3 | 0.4 | 1.1 | 頁岩 | アスファルト付着 |
| S 54 | 石鏃 | S K 330埋土中 | 2.3 | 1.7 | 0.3 | 0.7 | 頁岩 | アスファルト付着 |
| S 55 | 削器 | S K 330埋土中 | 5.7 | 2.1 | 0.8 | 8.4 | 頁岩 | |
| S 56 | 搔器 | S K 367埋土中 | 5.0 | 2.5 | 0.8 | 7.7 | 頁岩 | |
| S 57 | 搔器 | S K 367埋土中 | 6.3 | 3.2 | 1.0 | 18.4 | 頁岩 | |
| S 58 | 石皿 | S K 383埋土中 | (14.3) | (14.5) | (6.4) | (1015.5) | 凝灰岩 | 縁有り |
| S 59 | 削器 | S K I 201埋土中 | 8.1 | 3.2 | 2.2 | 31.3 | 頁岩 | |
| S 60 | 石鏃 | S D 20埋土中 | 2.1 | 1.6 | 0.3 | 0.8 | 頁岩 | アスファルト付着 |
| S 61 | 石匙 | S D 20埋土中 | 4.7 | 2.7 | 1.0 | 8.5 | 頁岩 | |
| S 62 | 削器 | S D 20埋土中 | 3.5 | 4.2 | 1.2 | 16.4 | 頁岩 | |
| S 63 | 凹石 | S K P 300埋土中 | 12.4 | 7.9 | 2.7 | 312.5 | 安山岩 | |

※ () 内の数値は残存値である。

第2節 遺構外出土遺物

今回の調査では、遺構外から縄文時代中期後半～後期の特徴をもつと思われる土器・土製品と石鏃・石槍などの石器が出土し、その総量は中コンテナ（18 $\frac{1}{2}$ ）換算で101箱（土器・土製品94箱、石器7箱）に及ぶ。遺物のほとんどは、遺構が集中する調査区南東部で出土したものである。図示した遺物の出土地点等については、第14表～第17表にまとめた。なお、挿図中の「375（36-1）」等の記載は、遺物375が写真図版36-1に図示されていることを示す。

1 土器・土製品（第91図～第96図、図版36～39）

（1）縄文時代中期後半の土器

第Ⅰ群（第91図375～389、図版36・37）

口縁部～胴部全面に渦巻文が連結して展開すると思われる土器群。縄文時代中期中葉のものと思われる。胴上半部が張り出すキャリパー形と口縁部が外反する深鉢形土器とに大別される。縄文を地文とし隆沈線で渦巻文が施されたものが大多数を占めるが、櫛目状文を地文とするもの（388、389）、沈線のみで渦巻文を描くもの（386）もある。378は、口唇部に溝を有し波状口縁に沿って刺突文が施されている。385は口縁部が内湾し、S K 330土坑から出土した深鉢形土器（第81図325）とほぼ同様の器形を呈すると思われる。

第Ⅱ群（第91図390～392、第92図393～395、図版36・37）

第Ⅰ群と第Ⅲ群両方の特徴をもち、どちらに属するか判然としない土器群。時期的には、第Ⅰ群から第Ⅲ群への移行期に位置づけられると思われる。渦巻文様が崩れる、高く尖る隆帯をもつ等の特徴が見られる。

第Ⅲ群（第92図396～406、第93図407～421、図版36・37）

口縁部～胴部へ縦位に展開する文様をもつと思われる土器群。縄文時代中期後葉のものと思われる。口縁部に渦巻文をもつものともたないもの到大別される。404・405は、口縁部に装飾として把手状の突起をもつ。421は、沈線で区画された文様体が底部付近で閉じており第Ⅳ群の要素をもつが、ここでは第Ⅲ群として分類した。

第Ⅳ群（第93図422～427、第94図428～444、図版37・38）

胴部上半に隆帯や沈線で区画された文様体が横位に展開すると思われる土器群。縄文時代中期末葉のものと思われる。口縁部が外反する深鉢形土器が主体を成すが、浅鉢形土器の口縁部と思われる破片も出土している。それぞれ平口縁と波状口縁をもつもの到大別される。426は、口縁部が大きく外反する。433は、口縁部内側に段部をもつ。

（2）櫛目又は刺突文が施された土器（第95図445～464、図版38）

区画内に充填されたと思われるものもあるが、いずれも小破片であり全体の文様構成の詳細が不明なため、櫛目又は刺突文様が施された土器破片群を一括した。459は、口縁部を巡る隆帯上に刺突文と指頭圧痕が交互に施されたものか。

（3）注口土器（第95図465～466、第96図467～471、図版39）

7点出土した。文様から時期が推定できるものもあるが、注口土器群として一括した。注ぎ口がラッ

バ状に開くもの(465、468～471)、注口部が胴部に連結するもの(467)の二つに大別される。466は、注口部直下に渦巻文様が施され口唇部に溝があることから、第I群の時期に属すると思われる。独立した注口部をもつというよりも口縁部の一部に注ぎ口があるという印象がもたれ、「注口土器」としての機能を果たしていたかどうかは甚だ疑問であるが、注口土器の初源的なものと考え、ここでは注口土器として分類した。465は文様が横位に展開することから第IV群の時期に属すると思われ、注口部と口縁部とをつなぐ橋状レリーフをもつ。465・469・470・471は、内外面いずれかに煤状炭化物の付着痕跡が認められる。

(4) 把手付土器(第96図472～475、図版39)

口縁部に付く把手が4点出土した。橋状を呈するもの(472、474、475)と注口を模した形状を呈するもの(473)とに分類される。

(5) 小型土器(第96図476～481、図版39)

6点出土した。476は、壺形土器で口縁部付近を欠損しているが、ほぼ完形に近い状態で出土した。磨滅が著しいが胴部中央に隆帯が巡り、胴部上半に隆帯で区画された文様体が横位に展開することから、第IV群の時期に属すると思われる。477は2単位程度の波頂をもつものか。478は口縁部に三つの微小突起をもつ。479～481は、底部のみ出土した。

(6) 土偶(第96図482、図版39)

脚部のみが1点出土した。爪先の様子から右足と思われる。爪先・足首部分には櫛目状工具で文様が施されている。足首部分の文様は、何らかの装飾品を表現したものか。

(7) 耳栓様土製品(第96図483、484、図版39)

完形品が2点出土した。耳栓様を呈するが他の出土類例に比して大きく、実際に耳飾として使用したかどうかは不明である。

(8) 板状土製品(第96図485、図版39)

刺突文が施された破片が1点出土した。用途は不明である。

(9) 円盤状土製品(第96図486～488、図版39)

出土した22点中3点を図示した。486、487は深鉢形土器の胴部を、488は底部を転用している。

2 石器(第97図～第106図、図版39～40)

堀量遺跡では、遺構外から総数2,436点の石器が出土した(うち78点を図示)。その内訳は石鏃59点、石槍1点、石錐9点、石匙19点、石篋5点、搔器26点、削器98点、磨製石斧6点、凹石38点、磨石2点、石皿11点、微小剥離痕のある剥片1,695点、剥片462点、用途不明石製品5点である。

これらの石器の大多数は調査区南東部の第I～II層から出土したもので、伴出した土器から縄文時代中期後半～後期のものと考えられる。これらは素材・製作方法・考えられる機能などによって、主として頁岩を素材とする剥片石器、主として流紋岩・安山岩などを素材とする礫石器の二つに大別される。後者の中には磨石と凹石の要素を併せ持つものも見られたが、ここでは説明上、凹石の項目で扱うものとする。以下、器種ごとに説明する。

(1) 石鏃(第97図S64～S81、S83～S87、図版39)

出土した59点中23点を図示した。基部の形状により、①～③の3タイプに大別され、さらにそれら

が細分される。

①凹基無茎鏃：基部がくぼむいわゆる凹基式であり、くぼみの形状には(a)弧を描くもの、(b)逆「V」字形を呈するもの、(c)逆「U」字形に深く入り込むものに細分される。

②平基無茎鏃：基部が平らな類である。形状には、(a)平面形が二等辺三角形を呈するもの、(b)基部がわずかに弧を描いて外側に張り出し、水滴の形状に似るものがある。

③凸基無茎石鏃：茎を有する類である。茎付け根の扱いはいずれも不明瞭である。

出土した59点中4点(S66、S69、S72、S75)にアスファルト付着の痕跡が認められた。S75は、平面形状が左右対称とは言い難く、アスファルト付着の状況も他の3点とは異なることから、石鏃とは別の機能をもった石器であることも考えられるが、他に出土類例が無かったため、ここでは石鏃として分類した。S67・S79は、それぞれ鉄石英・黒曜石を素材とする搬入品である。遺構内外から出土した石鏃の最大長平均が2.18cmと小型のものが大多数を占める中で、LO49グリッドから出土したS71のみが最大長5.9cmと他と比して大きい。

(2) 石槍 (第98図S88、図版39)

1点出土した。剥片や礫石に調整を加えてつくり出した槍の穂先状の石器である。槍身中央付近で折損しており、刃部は三角形を呈している。表裏とも剥離調整が行われている。

(3) 石錐 (第98図S89～S94、図版39)

出土した9点中6点を図示した。穿孔するための石器で、表裏両面に調整が施され、一方の先端に鋭く尖った錐部が作出されたものである。使用の結果、錐部が半球状に摩滅しているものが多い。出土した9点すべてが、何らかの形でつまみ部を有する。

(4) 石匙 (第98図S95～S99、第99図S100～S105、図版39・40)

出土した19点中11点を図示した。つまみ状の小突起をもち、主として片面からの加撃によって刃部を作出した石器である。つまみ中軸線と刃部の成す角度によって3つのタイプに分けられる。

①横型石匙：つまみの中軸線と刃部とがほぼ直交するものである。

②縦型石匙：つまみの中軸線と刃部とがほぼ並行するものである。

③斜型石匙：つまみの中軸線と刃部とが約45°の角度で交わるものである。

なお、つまみの付け根にアスファルトの付着痕跡が認められたものが、2点(S96、S101)出土した。

(5) 石篋 (第97図S82、第99図S106・S107、図版39・40)

出土した5点中3点を図示した。全体の形状がいわゆるへら状を呈し、一端に刃部が作出された石器である。出土した5点すべてに両面加工が施されており、平面形には小判形、短冊形が見られる。

(6) 搔器 (第100図S108～S117、図版40)

出土した26点中10点を図示した。剥片の一端に主として片面調整による急斜度の刃部を作出した石器である。二次加工は、片面からだけのものが圧倒的に多いが、両面から調整したものも数点見られる。裏面が反っているものが大多数を占め、刃部の平面形には、緩い弧を描くものと急な弧を描くものとの2タイプが見られた。

(7) 削器 (第101図S118～S124、第102図S125～S128、図版40)

出土した98点中11点を図示した。大小の剥片の側縁に連続的な二次調整によって刃部を作出した石

器である。一辺のみに刃部が作出されたものと二側辺に刃部が作出されたものがあり、後者には、刃部が連続するものとししないものがある。

(8) 磨製石斧 (第102図 S 129～S 132、図版40)

出土した6点中4点を図示した。平面形が楕形に近い、いわゆる定角式石斧と推定されるものが2点出土した。他4点は刃部のみの出土で、形状不明である。

(9) 凹石 (第103図 S 133～S 135、第104図 S 136)

出土した38点中4点を図示した。人工的な凹みを有する礫で、ほとんどのものが平面表裏及び側面に複数の敲打痕を持つ。

(10) 磨石 (第104図 S 137)

出土した2点中1点を図示した。円形や楕円形の礫を素材として、その平面や側面を磨面としたものである。

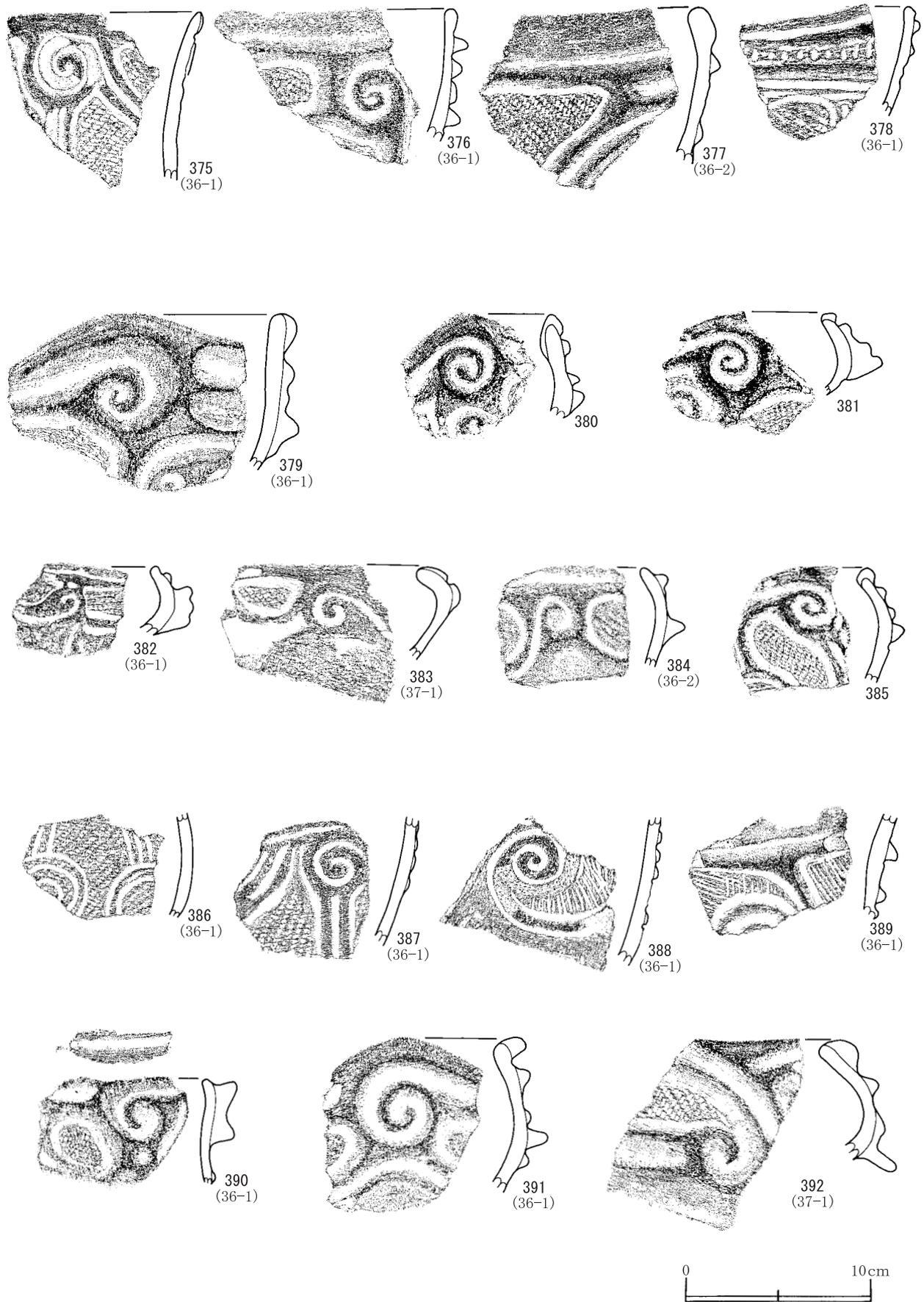
(11) 石皿 (第104図 S 138、第105図 S 139、第106図 S 140・S 141)

出土した11点中4点を図示した。大きく平たい素材礫の片面もしくは両面を使用している。素材礫の石質、形状等により、次の2つのタイプに大別される。

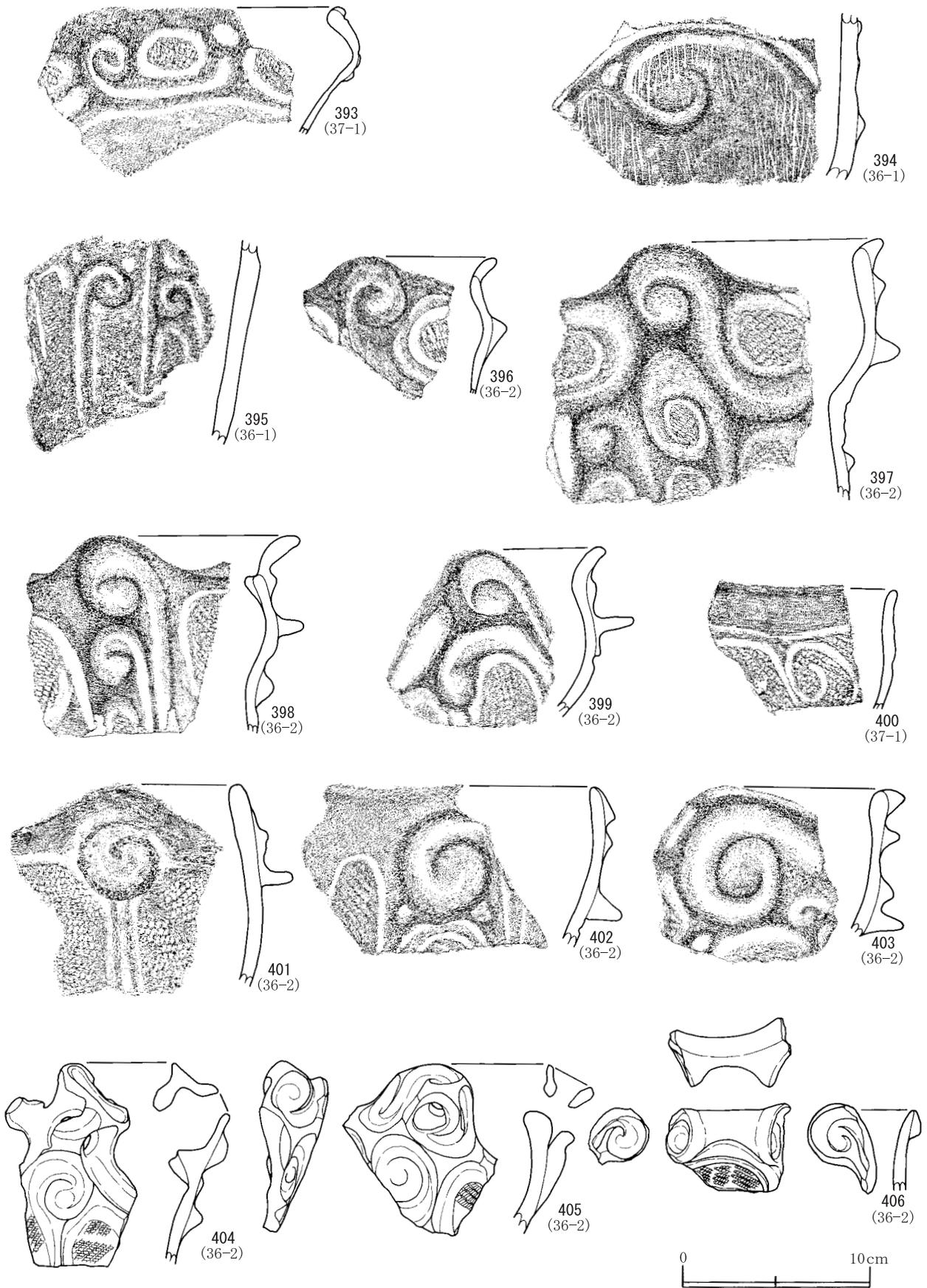
①比較的加工しやすい凝灰岩または礫質凝灰岩を素材礫とする。意図的に縁を形成し、使用面は平盤状に平らである。平面形は隅丸長方形ないしは楕円形を呈するものが主になると考えられるが、いわゆる舟形を呈すると推定されるものも1点 (S 140) 出土した。脚付きのものや裏に敲打痕が認められたものもある。

②流紋岩または安山岩を素材礫とする。意図的に縁を形成したものは無く、使用面は浅い皿状にくぼんでいる。

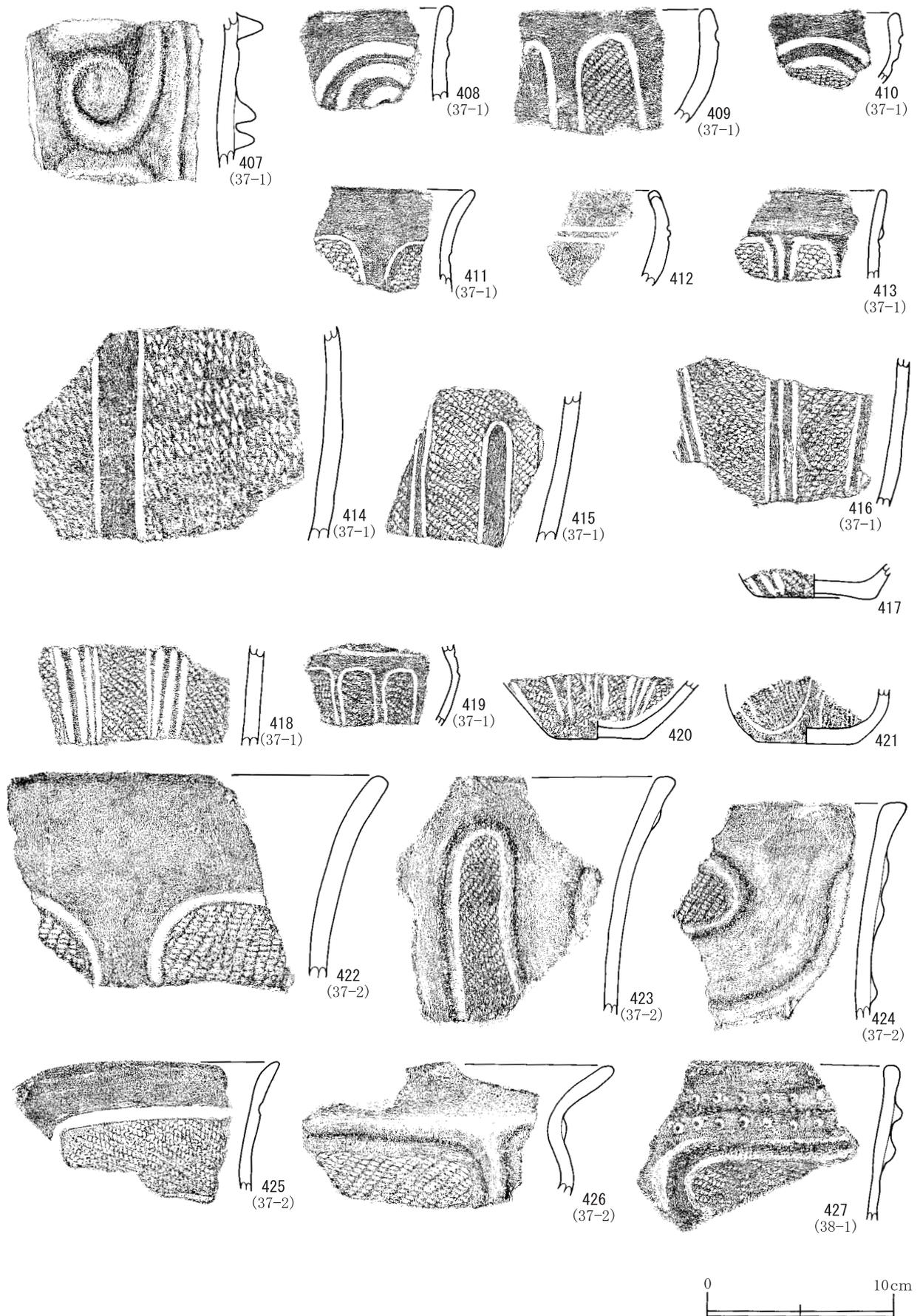
上記11器種のほか、堀量遺跡では遺構外から剥片2,157点が出土したが、そのうちの約8割 (1,695点) には、二次加工や使用の痕跡、またはそのいずれとも判別し難い剥離痕が認められたため、これらは「微小剥離痕のある剥片」としてまとめた。なお、上述した(1)～(11)のいずれにも当てはまらない石製品5点を用途不明石製品として分類した。



第91図 遺構外出土土器・土製品(1)

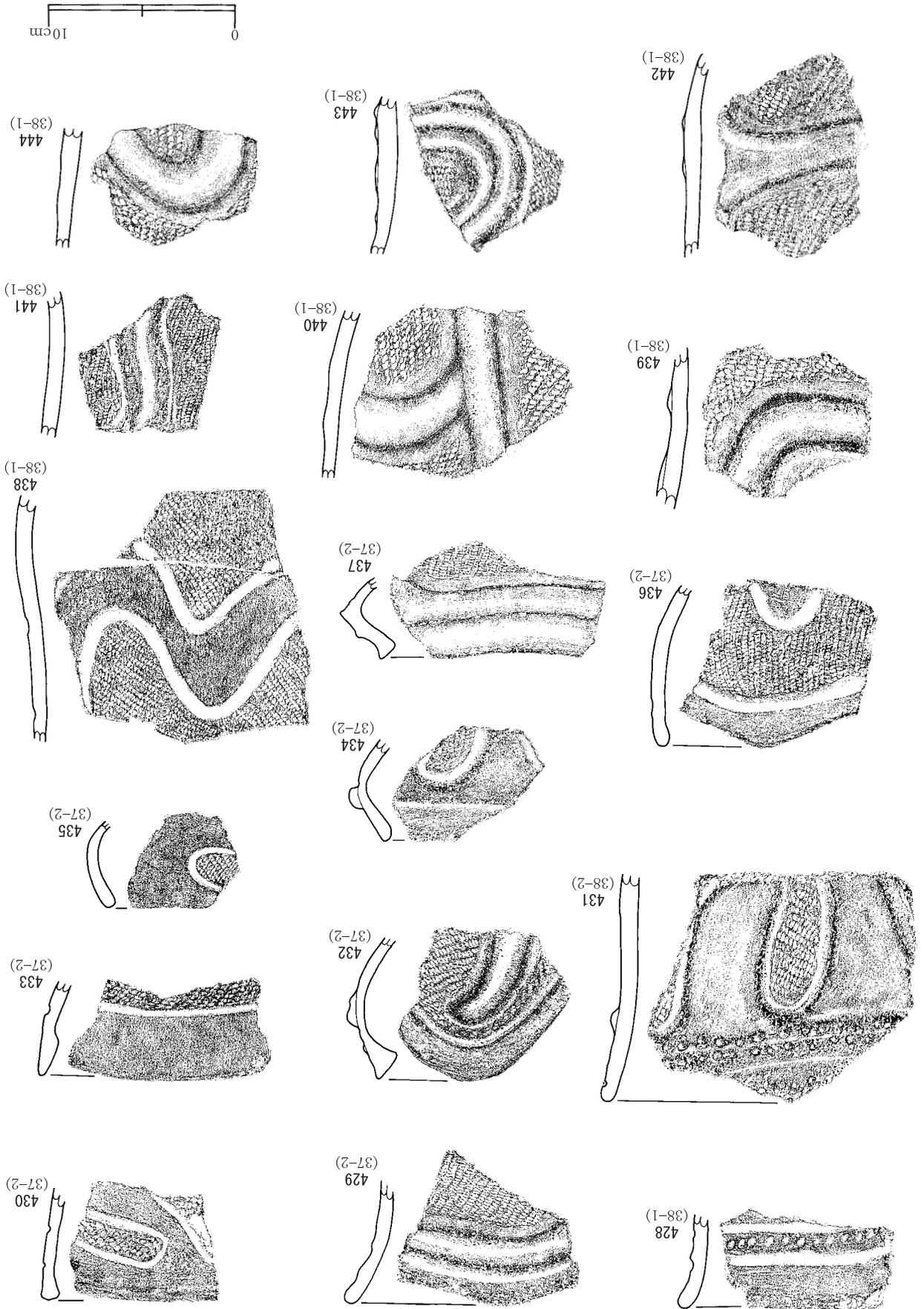


第92圖 遺構外出土土器・土製品(2)

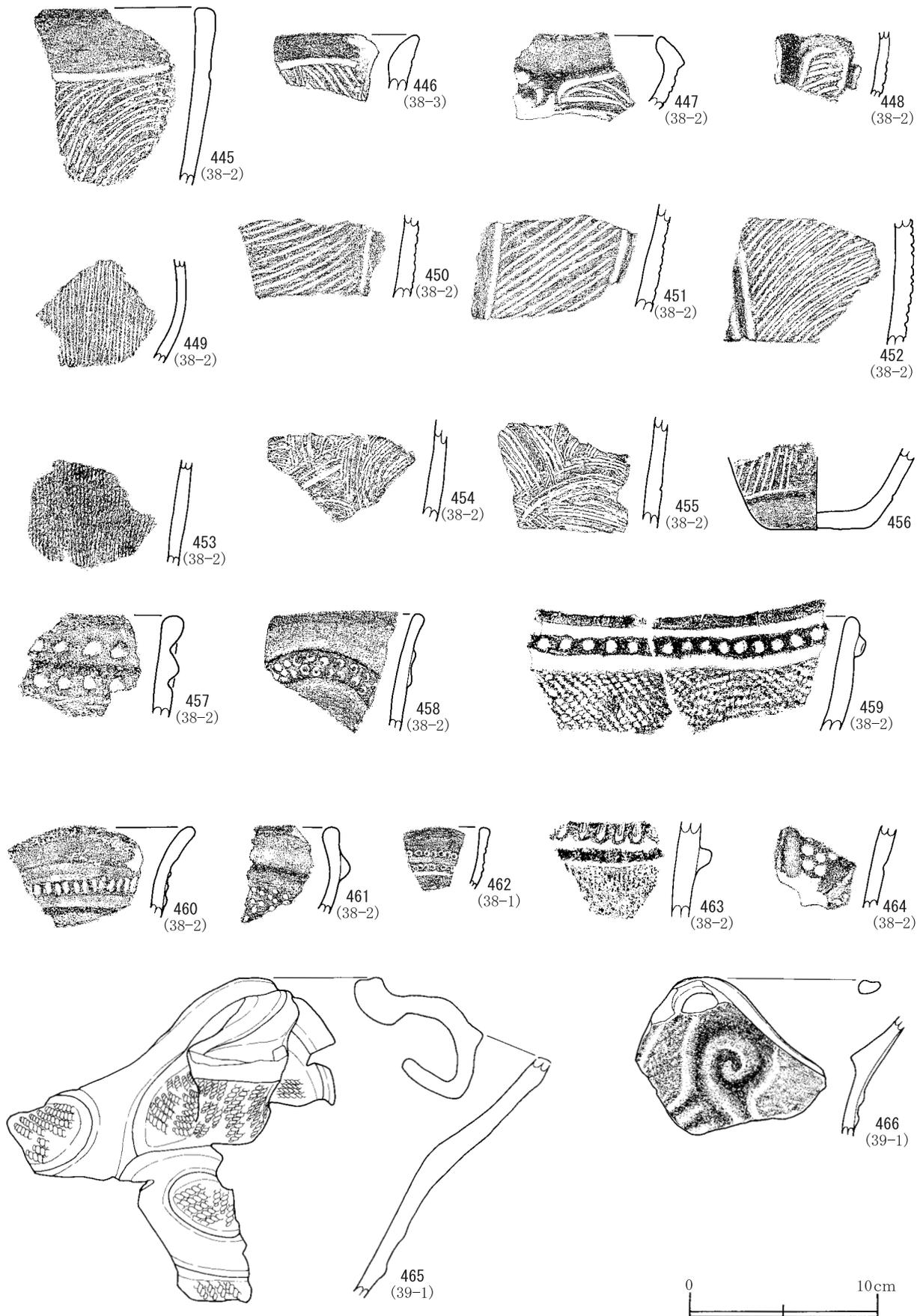


第93図 遺構外出土土器・土製品(3)

第94圖 遺構外出土器・土製品(4)



第2節 遺構外出土遺物



第95図 遺構外出土土器・土製品(5)



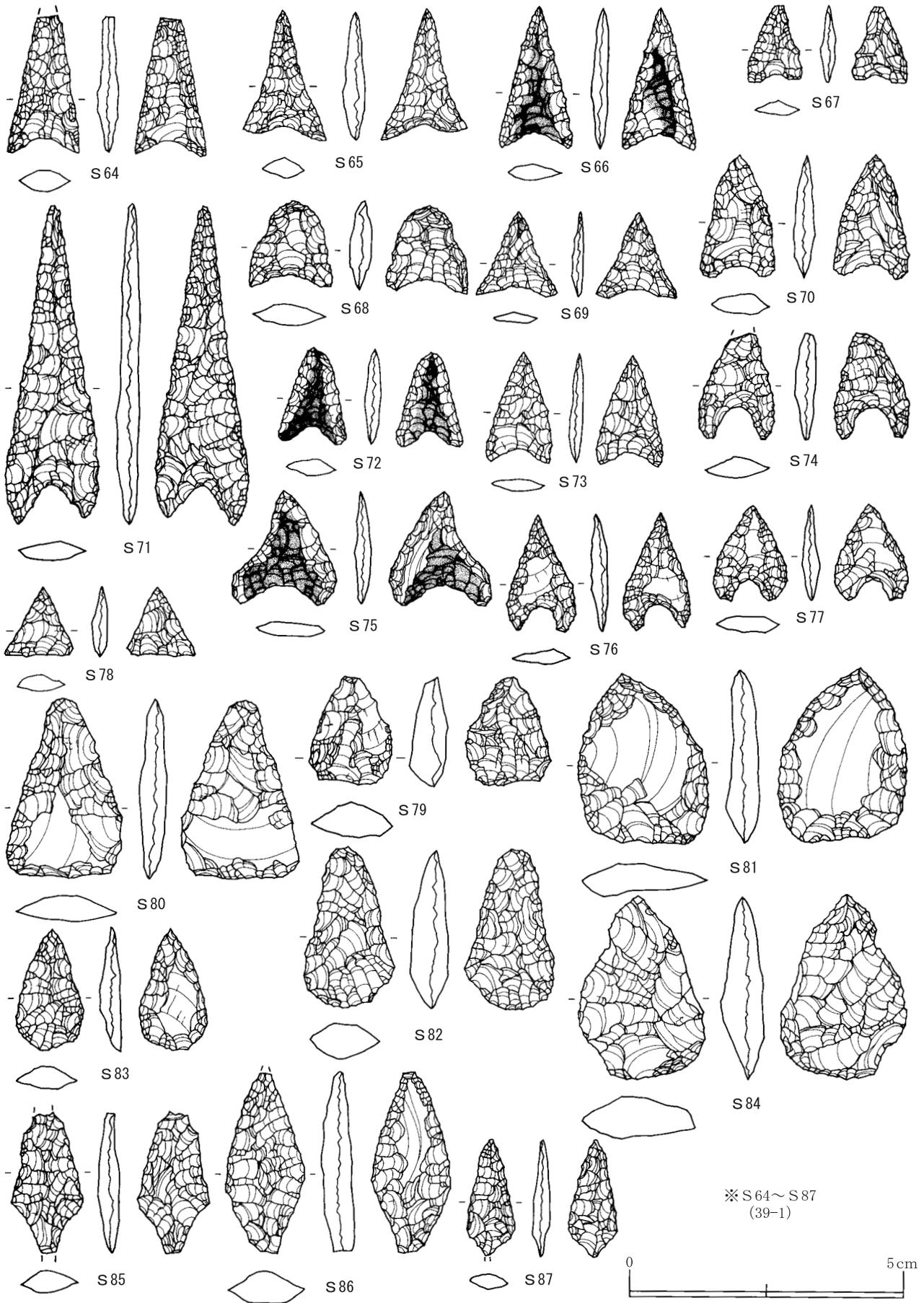
第96圖 遺構外出土土器・土製品(6)

第14表 遺構外出土土器・土製品観察表(1)

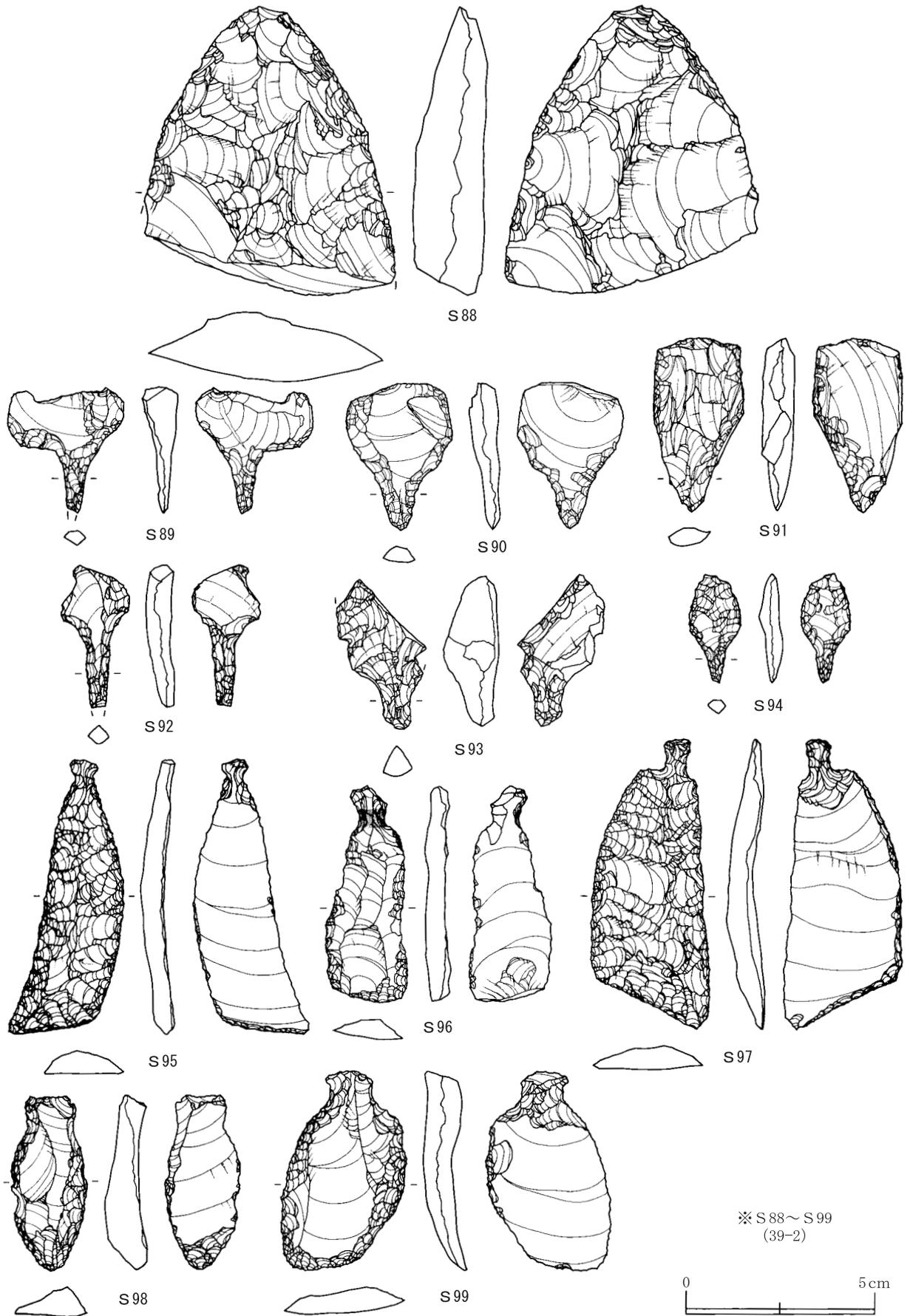
| 挿図番号 | 出土地点 | 器種 | 部位 | 備考 |
|--------|--------------|---------|----------|-----------------------|
| 91-375 | L O 49 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 口縁部外反 |
| 376 | L M 45 III 層 | 深鉢形土器 | 口唇部 | 口唇部に溝 |
| 377 | L N 46 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 378 | L L 45 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁、刺突文 |
| 379 | L P 47 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁 |
| 380 | L M 45 III 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁 |
| 381 | L L 42 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 382 | L T 48 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 口唇部に溝 |
| 383 | L K 46 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 384 | L L 45 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 口唇部に溝 |
| 385 | L O 46 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 330とほぼ同形か? |
| 386 | L O 49 II 層 | 深鉢形土器 | 胴部 | 沈線のみで施文 |
| 387 | L O 49 II 層 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 388 | L R 48 II 層 | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目を地文とする |
| 389 | L R 48 II 層 | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目を地文とする |
| 390 | L J 44 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 口唇部に溝 |
| 391 | L L 44 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁 |
| 392 | L L 49 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 92-393 | L J 43 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 394 | MA 48 | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目を地文とする |
| 395 | L J 43 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 396 | L L 46 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 397 | MA 48 | 深鉢形土器 | 口縁部～胴部上半 | 内面に煤状炭化物付着 |
| 398 | MA 48 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 399 | L M 48 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 400 | L N 48 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 沈線で施文 |
| 401 | L J 44 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁 |
| 402 | L N 46 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 刺突文 |
| 403 | L M 45 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 404 | L J 44 I 層 | 鉢形土器か? | 口縁部 | 把手状突起を装飾 |
| 405 | MA 47 I 層 | 鉢形土器か? | 口縁部 | 把手状突起を装飾 |
| 406 | L R 48 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 把手あり |
| 93-407 | L J 45 | 深鉢形土器 | 口縁部付近 | |
| 408 | L P 50 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 二重沈線 |
| 409 | L L 42 II 層 | 鉢形土器か? | 口縁部 | |
| 410 | L R 47 II 層 | 浅鉢形土器か? | 口縁部 | 二重沈線 |
| 411 | MD 46 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 412 | MA 48 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁、内外面に赤色顔料(ベンガラ)付着 |
| 413 | L L 47 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 414 | MA 48 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 415 | L N 46 II 層 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 416 | L L 46 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 417 | L O 45 II 層 | 深鉢形土器 | 底部 | |
| 418 | L J 44 I 層 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 419 | L N 43 | 鉢形土器 | 胴部 | |
| 420 | MA 48 | 深鉢形土器 | 底部 | |
| 421 | MA 48 | 深鉢形土器 | 底部 | |
| 422 | MA 48 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 423 | L K 43 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 424 | L L 49 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 425 | L K 43 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 426 | L L 45 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 口縁部が大きく外反 |
| 427 | L M 43 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 刺突文 |
| 94-428 | L M 43 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 刺突文 |
| 429 | L J 46 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 波状口縁 |
| 430 | L K 47 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | |
| 431 | L N 48 II 層 | 深鉢形土器 | 胴部 | 刺突文 |

第15表 遺構外出土土器・土製品観察表(2)

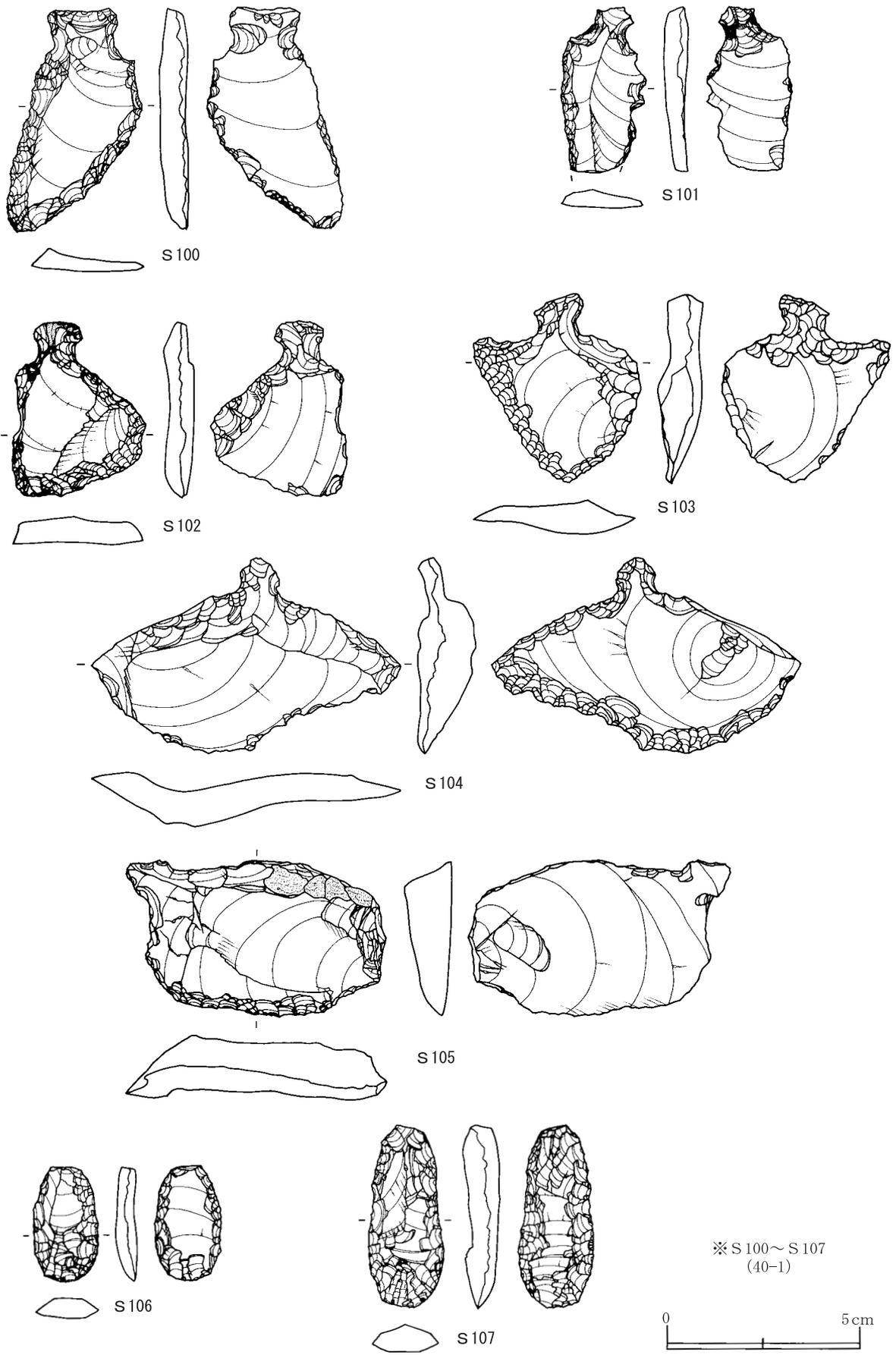
| 挿図番号 | 出土地点 | 器種 | 部位 | 備考 |
|--------|---------------|---------|------------|---------------------------|
| 94-432 | L L 47 II 層 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | 内面に煤状炭化物付着、波状口縁 |
| 433 | L Q 46 III 層 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | 内面に段部、波状口縁 |
| 434 | L M 45 III 層 | 浅鉢形土器か? | 口縁部 | |
| 435 | L L 44 III 層 | 浅鉢形土器か? | 口縁部 | |
| 436 | L R 48 | 浅鉢形土器か? | 口縁部 | 内面に煤状炭化物付着、波状口縁 |
| 437 | 表採 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | |
| 438 | L R 48 II 層 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 439 | MA 48 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 440 | MD 46 | 深鉢形土器 | 胴部 | 444と同一個体か? |
| 441 | L K 42 II 層 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 442 | L Q 47 II 層 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 443 | L L 42 II 層 | 深鉢形土器 | 胴部 | |
| 444 | MD 46 | 深鉢形土器 | 胴部 | 440と同一個体か? |
| 95-445 | L L 45 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 櫛目 |
| 446 | L K 47 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 櫛目 |
| 447 | L L 44 II 層 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | 櫛目、448と同一個体か? |
| 448 | L O 49 II 層 | 浅鉢形土器 | 胴部 | 447と同一個体か?内面に赤色顔料(ベンガラ付着) |
| 449 | L M 44 II 層 | 深鉢形土器か? | 胴部 | 櫛目 |
| 450 | L R 47 II 層 | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目 |
| 451 | L L 43 II 層 | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目 |
| 452 | L J 44 I 層 | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目 |
| 453 | L L 47 II 層 | 深鉢形土器 | 胴部 | 捺糸文 |
| 454 | L R 48 II 層 | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目 |
| 455 | L Q 47 II 層 | 深鉢形土器 | 胴部 | 櫛目 |
| 456 | L K 44 II 層 | 深鉢形土器か? | 底部 | 櫛目 |
| 457 | L L 47 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 刺突文 |
| 458 | L K 46 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 刺突文 |
| 459 | L O 48 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 刺突文と指頭圧痕 |
| 460 | MC 45 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 刺突文、波状口縁 |
| 461 | L O 48 | 浅鉢形土器か? | 口縁部 | 刺突文 |
| 462 | L R 48 II 層 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | 刺突文 |
| 463 | L L 45 II 層 | 深鉢形土器 | 胴部 | 刺突文 |
| 464 | L L 50 II 層 | 深鉢形土器 | 胴部 | 刺突文 |
| 465 | L M 45 | 注口土器 | 注口部 | 橋状レリーフ、文様横位展開、外面に煤状炭化物付着 |
| 466 | L K 45 I 層 | 注口土器 | 注口部 | 渦巻文様、口唇部に溝 |
| 96-467 | L L 45 II 層 | 注口土器 | 注口部 | 胴部に連結、内外面に赤色顔料(ベンガラ)付着 |
| 468 | L M 45 II 層 | 注口土器 | 注口部 | |
| 469 | L M 47 III 層 | 注口土器 | 注口部 | 外面に煤状炭化物付着 |
| 470 | MA 48 | 注口土器 | 注口部 | 内面に煤状炭化物付着 |
| 471 | L M 45 II 層 | 注口土器 | 注口部 | 外面に煤状炭化物付着 |
| 472 | L O 46 II 層 | 浅鉢形土器 | 口縁部 | 橋状把手 |
| 473 | L L 45 | 深鉢形土器 | 口縁部 | 注口を模した把手 |
| 474 | L R 48 II 層 | 深鉢形土器 | 口縁部付近か? | 橋状把手 |
| 475 | L Q 53 | 深鉢形土器 | 口縁部付近か? | 橋状把手 |
| 476 | L K 43 II 層 | 壺形土器 | 底部~口縁部付近 | 文様横位展開 |
| 477 | MA 48 | 小型土器 | 口縁部~底部付近 | 波状口縁 |
| 478 | L L 49 II 層 | 小型土器 | ほぼ完形 | 口唇部に3つの微小な突起 |
| 479 | L L 47 II 層 | 小型土器 | 底部 | |
| 480 | L Q 49・L R 49 | 小型土器 | 底部 | |
| 481 | L R 47 II 層 | 小型土器 | 底部 | |
| 482 | L P 48 | 土偶 | 脚部(右足か?) | 櫛目状工具で施文 |
| 483 | L L 44 II 層 | 耳栓様土製品 | 完形 | |
| 484 | L R 47 II 層 | 耳栓様土製品 | 完形 | |
| 485 | L L 49 II 層 | 板状土偶 | 不明 | 刺突文、用途不明 |
| 486 | MA 48 I 層 | 円盤状土製品 | 深鉢形土器胴部を転用 | |
| 487 | MD 46 | 円盤状土製品 | 深鉢形土器胴部を転用 | |
| 488 | L L 41 | 円盤状土製品 | 土器底部を転用 | |



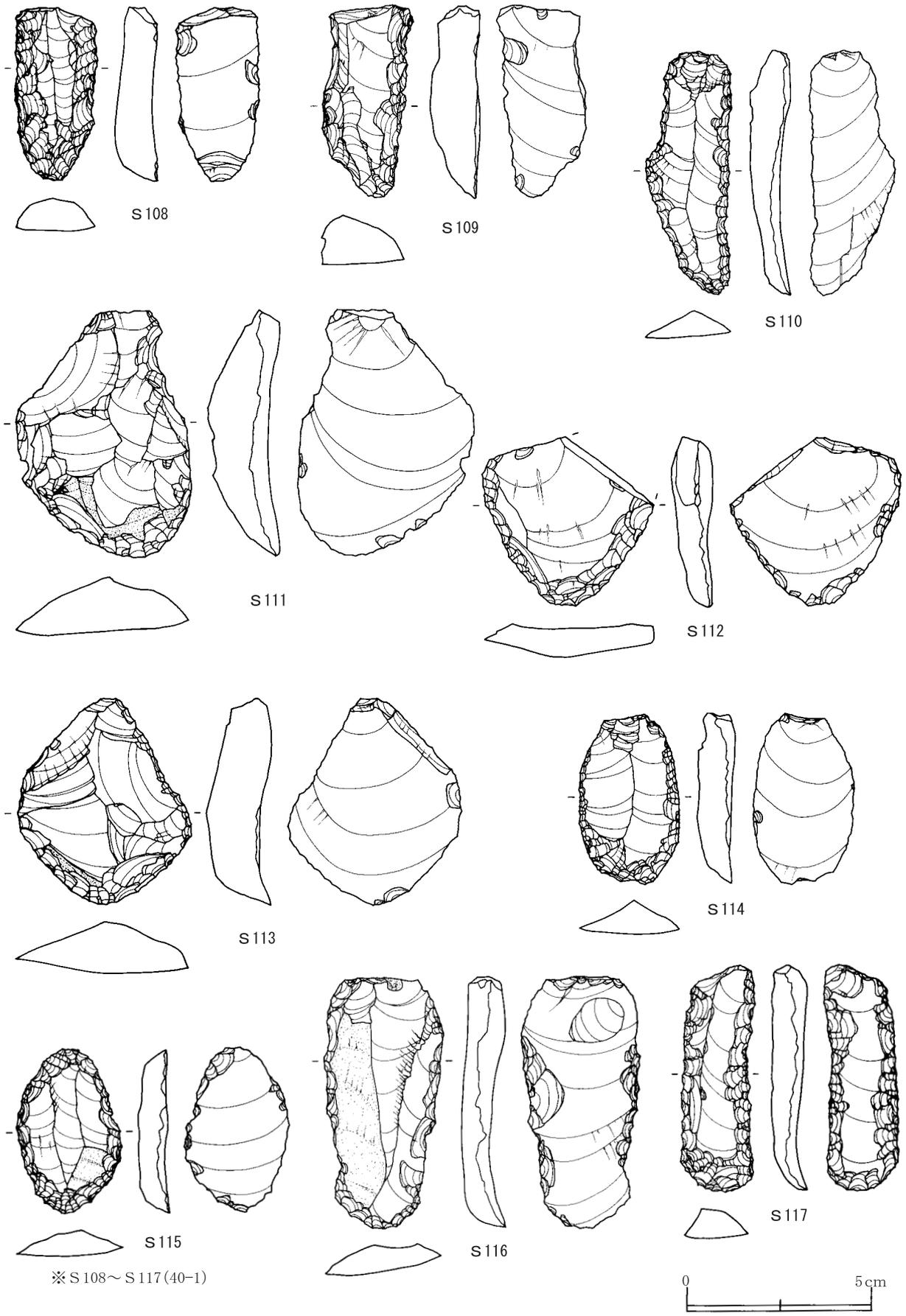
第97図 遺構外出土石器(1)



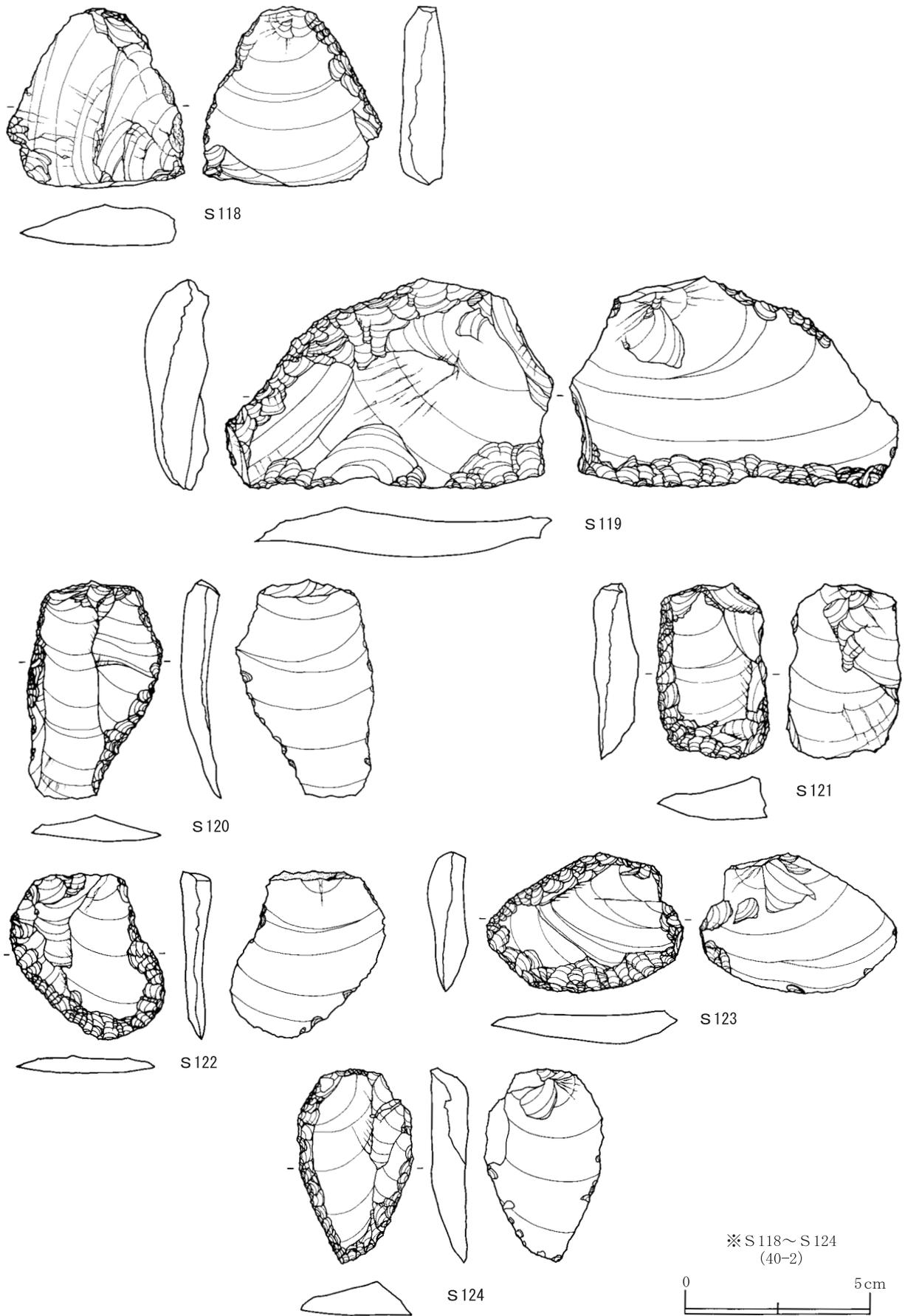
第98図 遺構外出土石器(2)



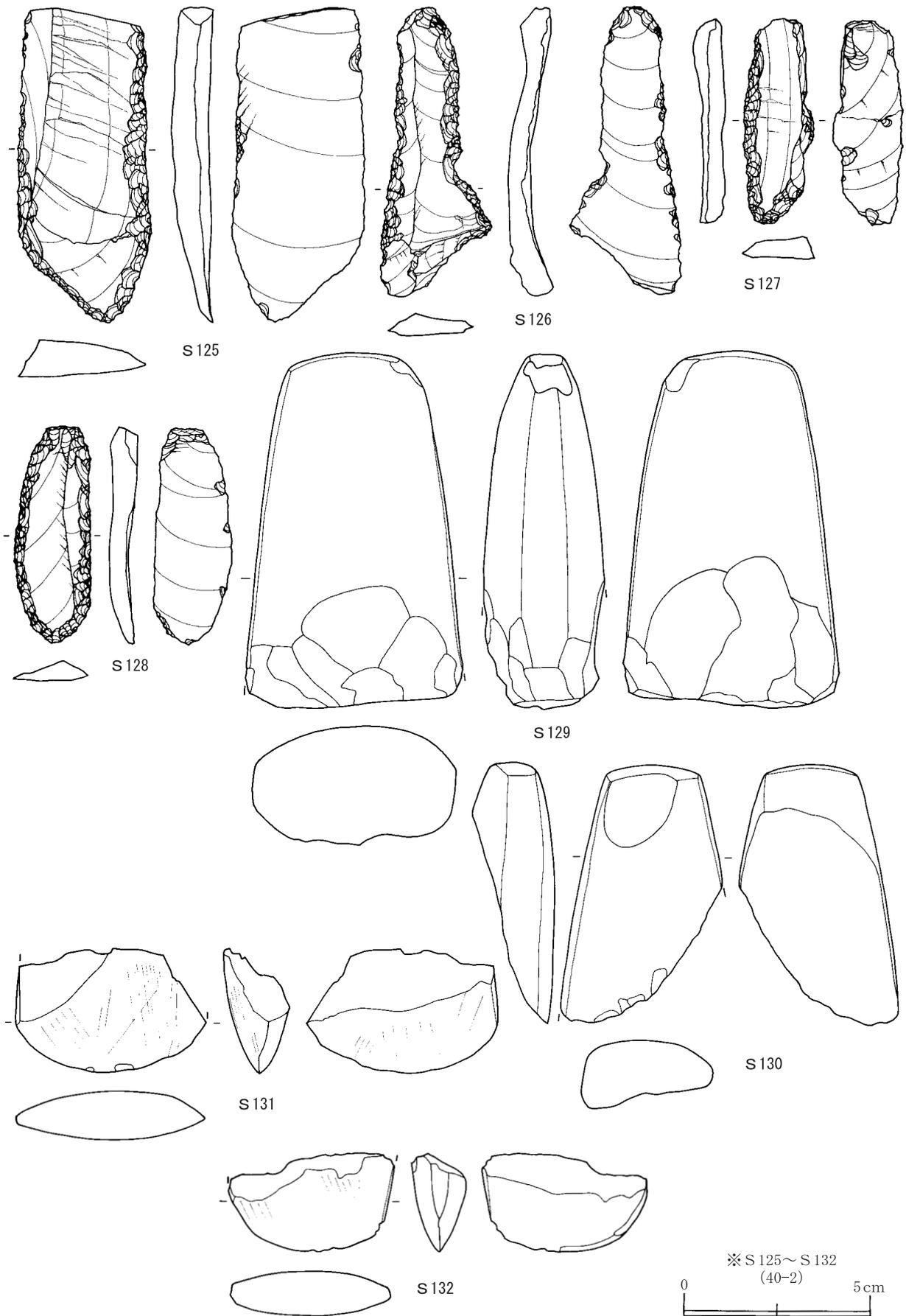
第99図 遺構外出土石器(3)



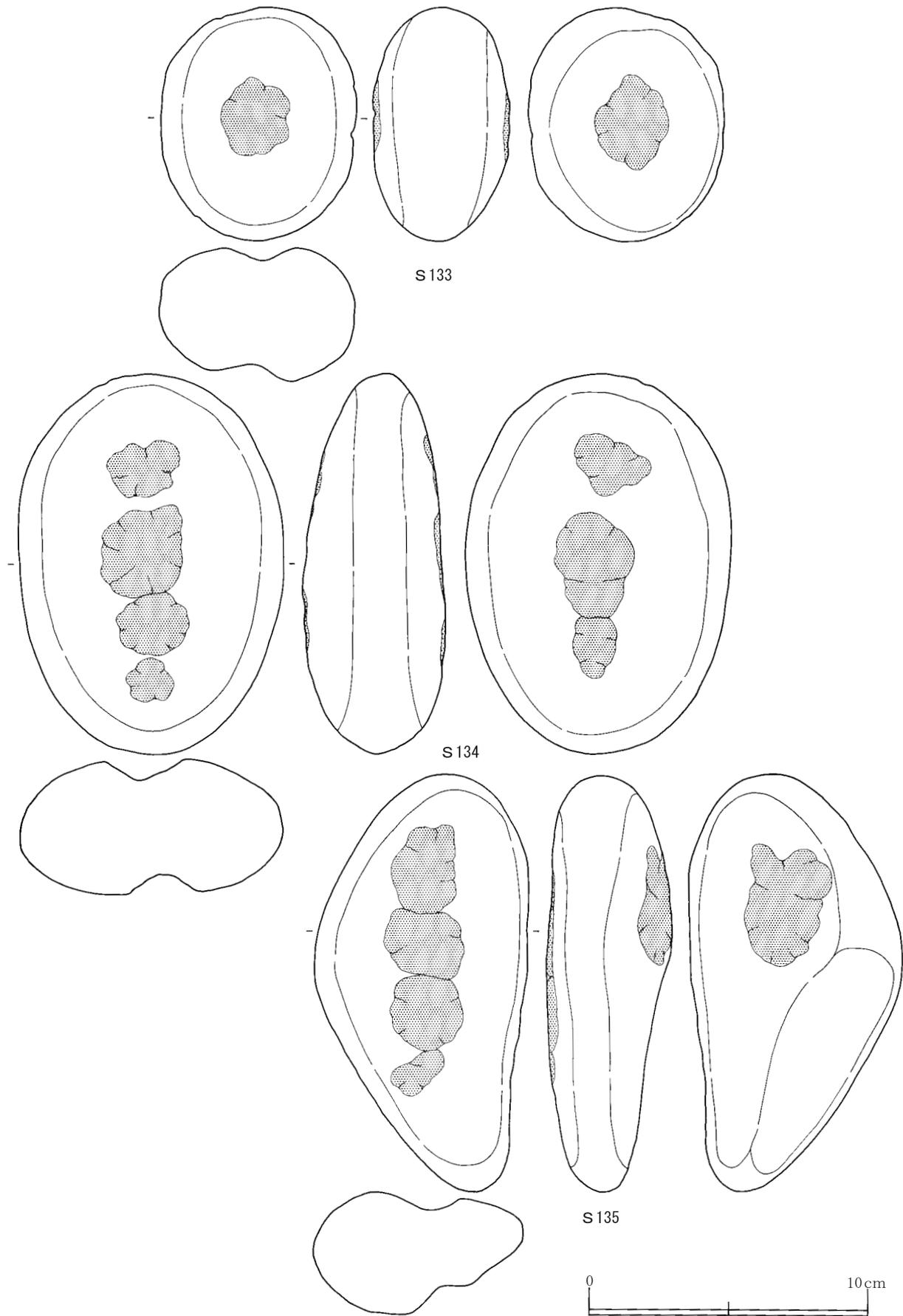
第100図 遺構外出土石器(4)



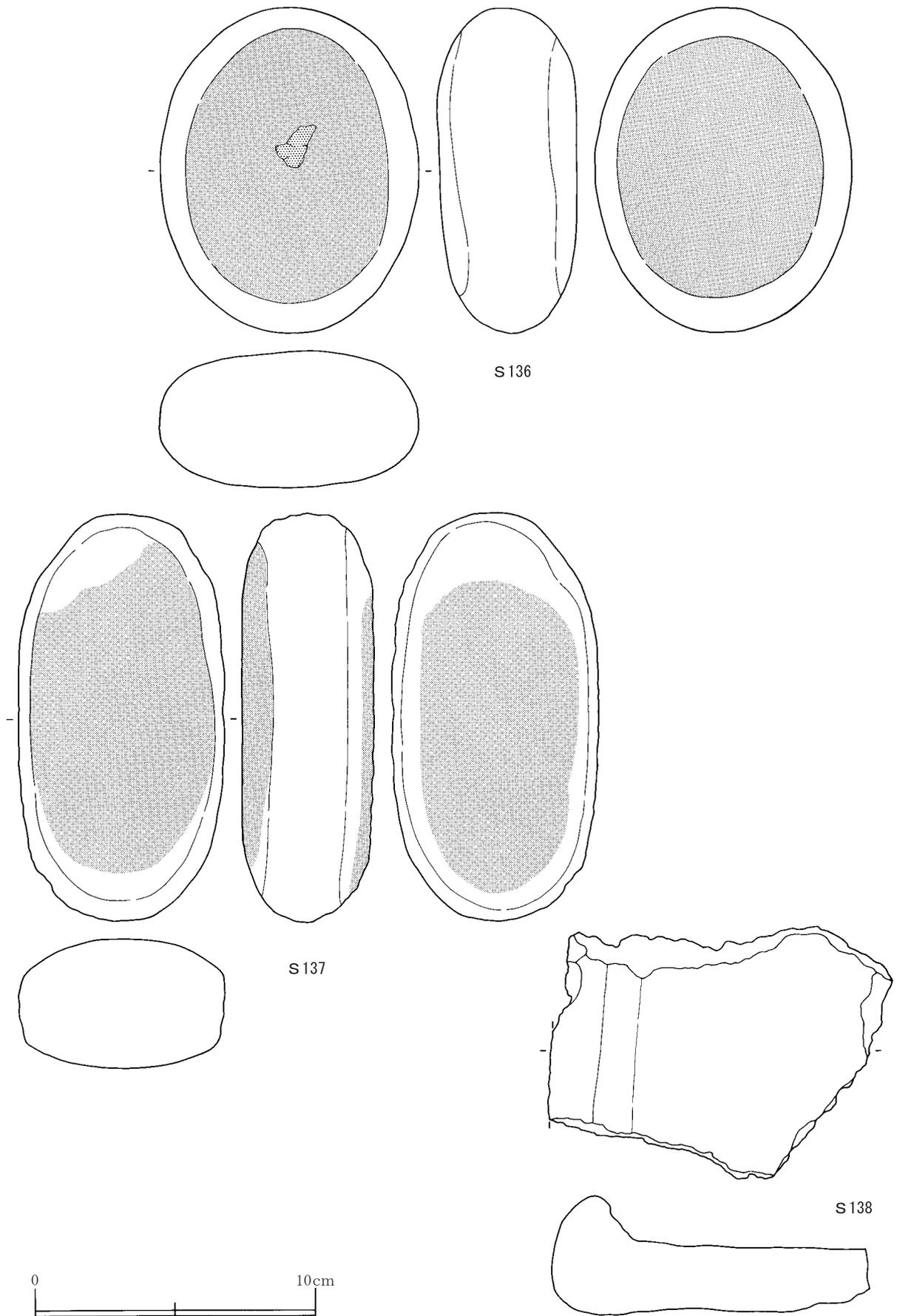
第101図 遺構外出土石器（5）



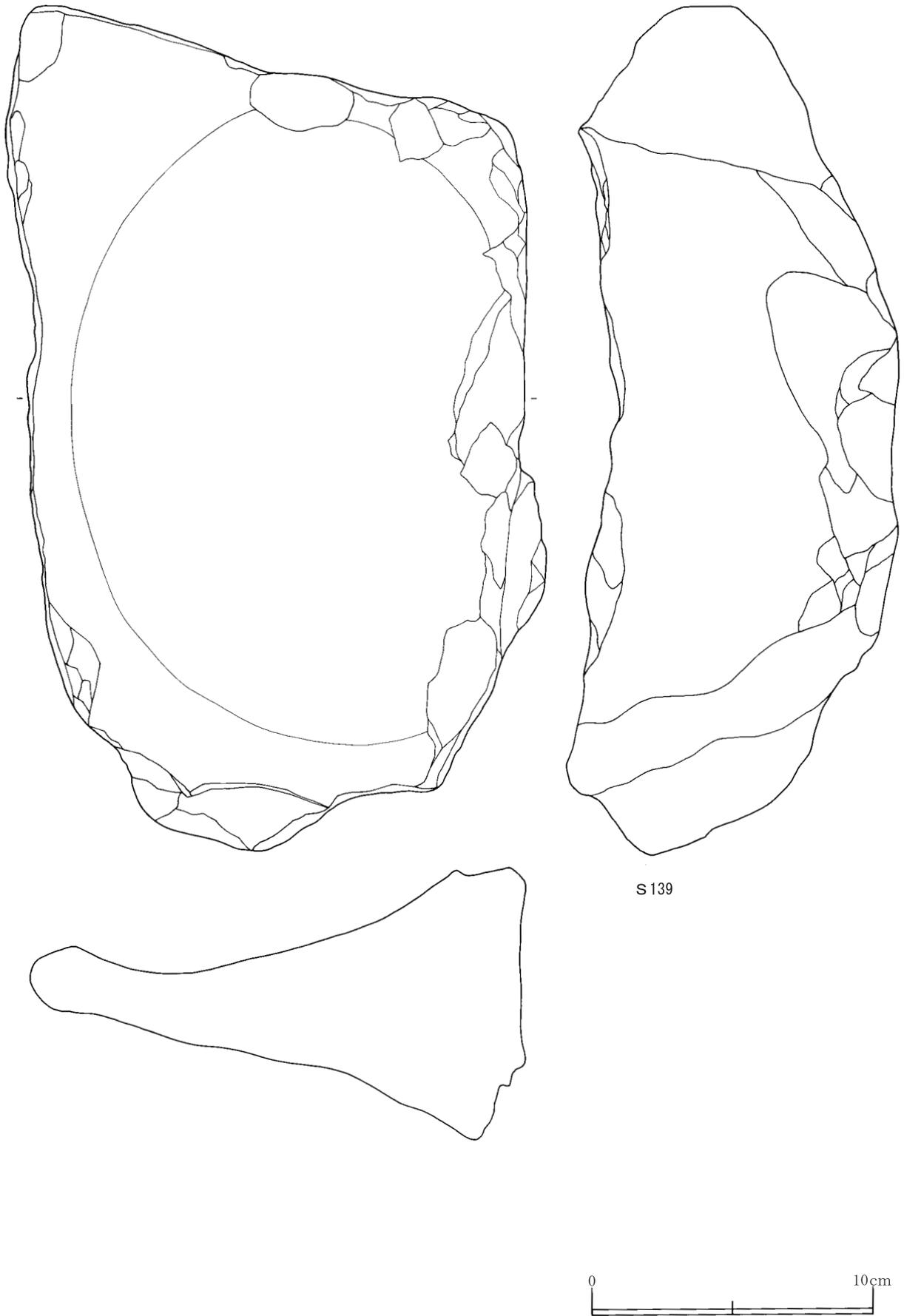
第102図 遺構外出土石器(6)



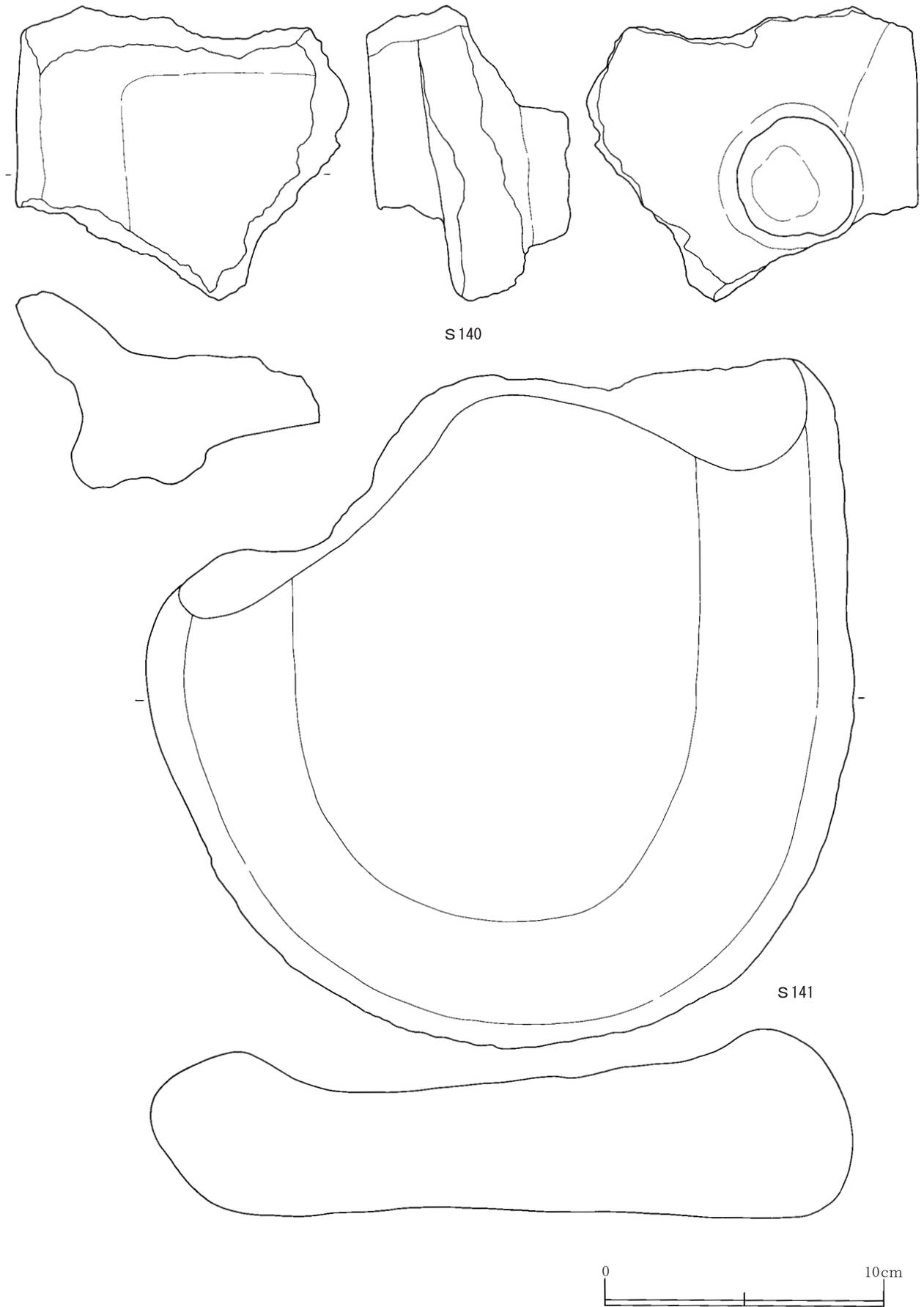
第103図 遺構外出土石器(7)



第104図 遺構外出土石器(8)



第105図 遺構外出土石器(9)



第106図 遺構外出土石器(10)

第16表 遺構外出土石器観察表(1)

| 遺物番号 | 器種 | 出土地点 | 最大長(cm) | 最大幅(cm) | 最大厚(cm) | 重量(g) | 石質 | 備考 |
|-------|----|--------------|---------|---------|---------|--------|------|----------|
| S 64 | 石鏃 | L S 45 I 層 | (2.5) | 1.3 | 0.4 | (0.8) | 頁岩 | |
| S 65 | 石鏃 | L S 49 I 層 | (2.4) | (1.5) | 0.4 | (0.7) | 頁岩 | |
| S 66 | 石鏃 | L M 47 II 層 | 2.6 | 1.3 | 0.3 | 0.7 | 頁岩 | アスファルト付着 |
| S 67 | 石鏃 | L N 43 II 層 | 1.4 | 1.0 | 0.3 | 0.3 | 鉄石英 | 異地性 |
| S 68 | 石鏃 | L R 47 II 層 | 1.6 | 1.5 | 0.4 | 0.8 | 頁岩 | |
| S 69 | 石鏃 | 表採 | 1.6 | 1.5 | 0.2 | 0.3 | 頁岩 | アスファルト付着 |
| S 70 | 石鏃 | L K 43 I 層 | 2.2 | 1.4 | 0.4 | 1.0 | 頁岩 | |
| S 71 | 石鏃 | L O 49 II 層 | 5.9 | 1.7 | 0.5 | 2.9 | 瑪瑙 | |
| S 72 | 石鏃 | L R 48 II 層 | 1.2 | 1.7 | 0.3 | 0.4 | 頁岩 | アスファルト付着 |
| S 73 | 石鏃 | L J 43 II 層 | 2.1 | 1.2 | 0.3 | 0.4 | 頁岩 | |
| S 74 | 石鏃 | L N 44 I 層 | (2.0) | 1.4 | 0.4 | (0.8) | 頁岩 | |
| S 75 | 石鏃 | 表採 | 2.1 | 1.9 | 0.3 | 0.8 | 頁岩 | アスファルト付着 |
| S 76 | 石鏃 | L K 46 I 層 | 2.0 | 1.3 | 0.3 | 0.6 | 頁岩 | |
| S 77 | 石鏃 | L L 46 I 層 | 1.7 | 1.4 | 0.3 | 0.6 | 頁岩 | |
| S 78 | 石鏃 | L K 43 I 層 | 1.3 | 1.3 | 0.3 | 0.3 | チャート | |
| S 79 | 石鏃 | MA 47 | 2.0 | 1.6 | 0.7 | 1.9 | 黒曜石 | 異地性 |
| S 80 | 石鏃 | 表採 | 3.3 | 2.1 | 0.5 | 2.2 | 頁岩 | |
| S 81 | 石鏃 | L K 45 I 層 | 3.2 | 2.4 | 0.6 | 4.3 | 頁岩 | |
| S 82 | 石鏃 | L L 44 I 層 | 2.9 | 1.7 | 0.7 | 3.1 | 頁岩 | |
| S 83 | 石鏃 | L T 46 I 層 | 2.2 | 1.3 | 0.4 | 0.9 | 頁岩 | |
| S 84 | 石鏃 | L O 46 I 層 | 3.4 | 2.3 | 0.8 | 5.0 | 頁岩 | |
| S 85 | 石鏃 | L O 45 I 層 | (2.6) | 1.4 | 0.4 | (1.3) | 頁岩 | |
| S 86 | 石鏃 | L L 49 I 層 | (3.3) | 1.4 | 0.7 | (2.6) | 頁岩 | |
| S 87 | 石鏃 | L L 45 II 層 | (2.1) | 0.9 | 0.3 | (0.3) | 頁岩 | |
| S 88 | 石槍 | L K 45 | (7.8) | 6.8 | 2.0 | (96.5) | 頁岩 | |
| S 89 | 石錐 | L M 52 I 層 | 3.4 | 3.1 | 1.0 | 4.1 | 頁岩 | |
| S 90 | 石錐 | L O 47 II 層 | 4.0 | 2.9 | 0.8 | 6.1 | 頁岩 | |
| S 91 | 石錐 | L L 45 II 層 | 4.7 | 2.5 | 0.9 | 10.4 | 頁岩 | |
| S 92 | 石錐 | L N 48 II 層 | 3.9 | 1.8 | 0.8 | 3.2 | 頁岩 | |
| S 93 | 石錐 | L P 52 I 層 | (4.1) | (2.4) | 1.5 | (9.4) | 頁岩 | |
| S 94 | 石錐 | L P 52 I 層 | 3.0 | 1.4 | 0.7 | 1.8 | チャート | |
| S 95 | 石匙 | L Q 48 II 層 | 7.4 | 3.1 | 1.0 | 11.0 | 頁岩 | |
| S 96 | 石匙 | L L 43 II 層 | 5.8 | 2.2 | 0.7 | 7.4 | 頁岩 | アスファルト付着 |
| S 97 | 石匙 | L M 43 II 層 | 7.8 | 3.2 | 1.0 | 18.4 | 頁岩 | |
| S 98 | 石匙 | L L 42 II 層 | 4.7 | 2.0 | 1.2 | 9.2 | 頁岩 | |
| S 99 | 石匙 | L O 47 III 層 | 5.4 | 3.3 | 1.1 | 13.4 | 頁岩 | |
| S 100 | 石匙 | L P 45 II 層 | 5.8 | 2.9 | 0.8 | 13.1 | 頁岩 | |
| S 101 | 石匙 | L P 47 I 層 | 4.1 | 2.2 | 0.7 | 5.6 | 頁岩 | アスファルト付着 |
| S 102 | 石匙 | L P 45 I 層 | 4.6 | 3.5 | 0.8 | 12.6 | 頁岩 | |
| S 103 | 石匙 | L M 43 | 5.0 | 4.4 | 1.2 | 14.9 | 頁岩 | |
| S 104 | 石匙 | L O 49 II 層 | 5.2 | 8.1 | 1.5 | 20.5 | 頁岩 | |

※ () 内の数値は残存値である。

第17表 遺構外出土石器観察表(2)

| 遺物番号 | 器種 | 出土地点 | 最大長(cm) | 最大幅(cm) | 最大厚(cm) | 重量(g) | 石質 | 備考 |
|-------|------|--------------|---------|---------|---------|----------|-------|--------|
| S 105 | 石匙 | L L 44 II 層 | 4.1 | 6.8 | 1.7 | 46.7 | 頁岩 | |
| S 106 | 石篋 | L K 42 II 層 | 3.0 | 1.8 | 0.6 | 3.3 | チャート | |
| S 107 | 石篋 | L Q 48 | 4.8 | 2.0 | 1.0 | 9.8 | 頁岩 | |
| S 108 | 搔器 | L L 42 II 層 | (4.7) | 2.3 | 1.2 | 13.6 | 頁岩 | |
| S 109 | 搔器 | L O 47 I 層 | (5.2) | 2.4 | 1.3 | 17.7 | 頁岩 | |
| S 110 | 搔器 | L L 45 II 層 | 6.6 | 2.4 | 1.1 | 12.5 | 頁岩 | |
| S 111 | 搔器 | L L 49 I 層 | 6.7 | 4.7 | 1.9 | 45.0 | 頁岩 | |
| S 112 | 搔器 | L P 45 I 層 | (4.5) | (4.6) | (1.1) | 18.7 | 頁岩 | |
| S 113 | 搔器 | L M 46 II 層 | 5.6 | 4.7 | 1.6 | 31.8 | 頁岩 | |
| S 114 | 搔器 | L K 44 I 層 | 4.5 | 2.9 | 1.0 | 11.7 | 頁岩 | |
| S 115 | 搔器 | L L 45 II 層 | 4.4 | 2.8 | 0.8 | 10.1 | 頁岩 | |
| S 116 | 搔器 | 表採 | 6.8 | 3.2 | 1.2 | 23.5 | 頁岩 | |
| S 117 | 搔器 | L J 42 II 層 | 6.1 | 2.0 | 0.9 | 12.3 | 頁岩 | |
| S 118 | 削器 | L M 47 II 層 | 4.8 | 4.8 | 1.3 | 30.1 | 頁岩 | |
| S 119 | 削器 | L K 44 I 層 | 5.7 | 8.9 | 1.8 | 75.5 | 頁岩 | |
| S 120 | 削器 | L L 43 II 層 | 5.9 | 3.6 | 1.1 | 14.9 | 頁岩 | |
| S 121 | 削器 | L O 47 II 層 | 4.8 | 3.1 | 1.2 | 17.6 | 頁岩 | |
| S 122 | 削器 | L K 43 II 層 | 4.6 | 4.2 | 0.9 | 11.1 | 頁岩 | |
| S 123 | 削器 | L J 43 II 層 | 3.9 | 5.3 | 1.1 | 16.6 | 頁岩 | |
| S 124 | 削器 | L M 48 II 層 | 5.3 | 3.1 | 1.1 | 15.7 | 頁岩 | |
| S 125 | 削器 | 表採 | 8.5 | 3.6 | 1.2 | 37.8 | 頁岩 | |
| S 126 | 削器 | L O 45 I 層 | 7.8 | 3.0 | 1.2 | 12.8 | 頁岩 | |
| S 127 | 削器 | L K 43 II 層 | 5.6 | 1.9 | 0.9 | 8.3 | 頁岩 | |
| S 128 | 削器 | L K 46 III 層 | 5.9 | 2.1 | 0.8 | 7.9 | 頁岩 | |
| S 129 | 磨製石斧 | L R 48 II 層 | (9.6) | (5.8) | (3.3) | 280.4 | 砂岩 | |
| S 130 | 磨製石斧 | L M 45 I 層 | (4.3) | (7.0) | (2.2) | 63.5 | 砂岩 | |
| S 131 | 磨製石斧 | L L 44 III 層 | (3.3) | (5.1) | (1.8) | 28.3 | 凝灰岩 | |
| S 132 | 磨製石斧 | L L 44 | (2.6) | (4.5) | (1.4) | 20.7 | 凝灰岩 | |
| S 133 | 凹石 | L O 49 I 層 | 9.4 | 7.0 | 4.8 | 340.1 | 安山岩 | |
| S 134 | 凹石 | L M 44 II 層 | 13.6 | 9.5 | 5.1 | 736.5 | 安山岩 | |
| S 135 | 凹石 | L M 46 | 11.6 | 9.2 | 5.0 | 512.3 | 安山岩 | |
| S 136 | 凹石 | L Q 48 | 14.9 | 7.6 | 4.5 | 844.0 | 安山岩 | |
| S 137 | 磨石 | L S 46 II 層 | 14.5 | 7.4 | 4.7 | 877.6 | 閃緑岩 | |
| S 138 | 石皿 | L M 45 II 層 | (9.5) | (12.3) | (4.2) | (317.2) | 礫質凝灰岩 | 縁有り |
| S 139 | 石皿 | L L 45 | (30.3) | (19.3) | (12.9) | (5000.0) | 流紋岩 | |
| S 140 | 石皿 | L S 45 | (10.6) | (12.0) | (7.3) | (435.7) | 礫質凝灰岩 | 縁有り脚付き |
| S 141 | 石皿 | L R 44 I 層 | (24.9) | (25.7) | (7.4) | (2700.0) | 礫質凝灰岩 | |

※ () 内の数値は残存値である。

第5章 自然科学的分析

第1節 放射性炭素年代測定

株式会社パレオ・ラボ 山形 秀樹

1 はじめに

掘量遺跡より検出された炭化物の加速器質量分析法（AMS法）による放射性炭素年代測定を実施した。

2 試料と方法

試料は、SI26埋土から出土した炭化材（広葉樹）1点、SI32炉・燃焼部埋土から出土した炭化材（カエデ属）1点、SI79炉・土器埋設部埋土から出土した炭化材（オニグルミ）1点、SI92埋土から出土した炭化材（広葉樹）1点、SKP141埋土から出土した炭化材（キハダ）1点、SI206埋土から出土した炭化材（ヤマグワ）1点、SI257炉埋土から出土した炭化材（カエデ属）1点、SK263埋土から出土した炭化材（クリ）1点、SI339埋土から出土した炭化材（オニグルミ）1点、SI358埋土から出土した炭化材（ミズキ属）1点の併せて10点である。

これらの試料は、酸・アルカリ・酸洗浄を施して不純物を除去し、石墨（グラファイト）に調整した後、加速器質量分析計（AMS）にて測定した。測定された¹⁴C濃度について同位体分別効果の補正を行った後、補正した¹⁴C濃度を用いて¹⁴C年代を算出した。

3 結果

第18表に、各試料の同位体分別効果の補正值（基準値-25.0‰）、同位体分別効果による測定誤差を補正した¹⁴C年代、¹⁴C年代を暦年代に較正した年代を示す。

¹⁴C年代値（yrBP）の算出は、¹⁴Cの半減期としてLibbyの半減期5,568年を使用した。また、付記した¹⁴C年代誤差（±1σ）は、計数値の標準偏差σに基づいて算出し、標準偏差（One sigma）に相当する年代である。これは、試料の¹⁴C年代が、その¹⁴C年代誤差範囲内に入る確率が68%であることを意味する。なお、暦年代較正の詳細は、以下の通りである。

暦年代較正

暦年代較正とは、大気中の¹⁴C濃度が一定で半減期が5,568年として算出された¹⁴C年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の¹⁴C濃度の変動、および半減期の違い（¹⁴Cの半減期5,730±40年）を較正し、より正確な年代を求めるために、¹⁴C年代を暦年代に変換することである。具体的には、年代既知の樹木年輪の詳細な測定値を用い、さらに珊瑚のU-Th年代と¹⁴C年代の比較、および海成堆積物中の縞状の堆積構造を用いて¹⁴C年代と暦年代の関係を調べたデータにより、較正曲線を作成し、これを用いて¹⁴C年代を暦年代に較正した年代を算出する。

¹⁴C年代を暦年代に較正した年代の算出にCALIB4.3(CALIB3.0のバージョンアップ版)を使用した。

なお、暦年代較正值は ^{14}C 年代値に対応する較正曲線上の暦年代値であり、 1σ 暦年代範囲はプログラム中の確率法を使用して算出された ^{14}C 年代誤差に相当する暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値はその 1σ 暦年代範囲の確からしさを示す確率であり、10%未満についてはその表示を省略した。 1σ 暦年代範囲のうち、その確からしさの確率が最も高い年代範囲については、表中に下線で示した。

4 考察

各試料は、同位体分別効果の補正および暦年代較正を行った。暦年代較正した 1σ 暦年代範囲のうち、その確からしさの確率が最も高い年代範囲に注目すると、それぞれより確かな年代値の範囲として示された。

第18表 放射性炭素年代測定および暦年代較正の結果

| 測定番号 (測定法) | 試料データ | $\sigma^{13}\text{C}_{\text{PDB}}$ (‰) | ^{14}C 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$) | ^{14}C 年代を暦年代に較正した年代 | |
|-------------------|-------------------------------------|---|---|---|---|
| | | | | 暦年代較正值 | 1σ 暦年代範囲 |
| PLD-1288 (AMS) | 炭化材No.1 (広葉樹) SI26埋土 | -26.5 | 4240 \pm 30 | calBC2880 | <u>calBC2900-2870 (67.7%)</u> calBC2800-2785 (27.8%) |
| PLD-1289 (AMS) | 炭化材No.2 (カエデ属) SI32炉・燃焼部埋土 | -24.6 | 4050 \pm 30 | calBC2575 calBC2510 calBC2505 | calBC2620-2610 (12.4%) calBC2585-2560 (31.8%) <u>calBC2525-2495 (40.1%)</u> |
| PLD-1290 (AMS) | 炭化材No.3 (オニグルミ) SI79炉・土器埋設部埋土 | -25.3 | 4060 \pm 30 | calBC2615 calBC2580 | calBC2620-2605 (19.2%) <u>calBC2600-2565 (47.5%)</u> calBC2520-2495 (30.9%) |
| PLD-1291 (AMS) | 炭化材No.4 (広葉樹) SI92埋土 | -25.9 | 4070 \pm 30 | calBC2615 calBC2580 | <u>calBC2625-2565 (65.4%)</u> calBC2520-2500 (19.7%) |
| PLD-1292 (AMS) | 炭化材No.5 (キハダ) SKP141埋土 | -23.4 | 4080 \pm 30 | calBC2620 calBC2610 calBC2595 calBC2580 | calBC2835-2820 (13.0%) calBC2665-2650 (13.4%) <u>calBC2630-2570 (63.0%)</u> calBC2515-2500 (10.6%) |
| PLD-1293 (AMS) | 炭化材No.6 (ヤマグワ) SI206埋土 | -26.4 | 4060 \pm 30 | calBC2615 calBC2580 | calBC2620-2605 (19.2%) <u>calBC2600-2565 (47.5%)</u> calBC2520-2495 (30.9%) |
| PLD-1294 (AMS) | 炭化材No.7 (カエデ属) SI257炉埋土 | -25.9 | 4060 \pm 30 | calBC2615 calBC2580 | calBC2620-2605 (19.2%) <u>calBC2600-2565 (47.5%)</u> calBC2520-2495 (30.9%) |
| PLD-1295 (AMS) | 炭化材No.8 (クリ) SK263埋土 | -25.5 | 4120 \pm 30 | calBC2835 calBC2820 calBC2660 calBC2650 calBC2625 | <u>calBC2855-2815 (32.8%)</u> <u>calBC2695-2620 (55.8%)</u> |
| PLD-1296 (AMS) | 炭化材No.9 (オニグルミ) SI339埋土 | -26.1 | 3980 \pm 30 | calBC2470 | calBC2560-2535 (38.2%) <u>calBC2495-2465 (53.2%)</u> |
| PLD-1297 (AMS) | 炭化材No.10 (ミズキ属) SI358埋土 | -25.3 | 4060 \pm 30 | calBC2615 calBC2580 | calBC2620-2605 (19.2%) <u>calBC2600-2565 (47.5%)</u> calBC2520-2495 (30.9%) |

引用文献

中村俊夫 (2000) 放射性炭素年代測定法の基礎. 日本先史時代の ^{14}C 年代、p. 3-20.

Stuiver, M. and Reimer, P. J. (1993) Extended C Database and Revised CALIB3.0 ^{14}C Age Calibration Program, Radiocarbon, 35, p. 215-230.

Stuiver, M. and Reimer, P. J., Bard, E., Beck, J. W., Burr, G. S., Hughen, K. A., Kromer, B., McCormac, F. G., v. d. Plicht, J., and Spurk, M. (1998) INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration, 24,000-0 calBP, Radiocarbon, 40, p. 1041-1083.

第2節 樹種同定

株式会社パレオ・ラボ 植田 弥生

1 はじめに

湯沢市関口字堀量に所在する当遺跡から出土した、炭化材10点の樹種同定結果報告する。

2 同定の方法

同一試料中に異なる分類群と思われる破片がある場合は、各破片の同定を行った。

炭化材の3方向の断面を走査電子顕微鏡で拡大し、材組織を観察してその特徴を基に同定した。横断面（木口）は炭化材を手で割り新鮮な平滑面を出し、接線断面（板目）と放射断面（柁目）は片刃の剃刀を各方向に沿って軽くあて弾くように割り面を出す。この3断面の試料を直径1cmの真鍮製試料台に両面テープで固定し、試料を充分乾燥させた後、金燕着を施し、走査電子顕微鏡（日本電子(株)製 JSM-T100型）で観察と写真撮影を行った。

3 結果

検出された分類群は、オニグルミ・クリ・ニレ属・ヤマグワ・キハダ・カエデ属・トチノキ・ケンポナシ属・ミズキ属の9分類群であり（第19表）、すべて高木となる落葉広葉樹であった。

材組織記載

オニグルミ *Juglans mandshurica* Maxim. subsp. *sieboldiana*(Maxim.)Kitamura クルミ科
図版41 1a-1c（試料3）

単独あるいは2～3個が複合した小型～中型の管孔が除々に径を減じながらまばらに散在し、接線状柔組織が顕著な散孔材。道管の壁孔は交互状から階段状へ移行する部分もあり、穿孔は単一、チロースがある。放射組織はほぼ同性、3細胞幅が多い。

クリ *Castanea crenata* Sieb. et Zucc. ブナ科 図版41 2a-2c（試料8）

年輪の始めに中型～大型の管孔が配列し除々に径を減じてゆき、晩材では非常に小型の管孔が火炎状に配列する環孔材。道管の壁孔は小型で交互状、穿孔は単一、内腔にはチロースがある。放射組織は単列同性、道管との壁孔は孔口が大きく交互状・柵状である。

ニレ属 *Ulmus* ニレ科 図版41 3a-3c（試料2）

年輪の始めに大型の管孔が1～2層配列し、その後は小型の管孔が集合して塊状・接線状・波状に配列している環孔材。道管の壁孔は小型で密在しており、穿孔は単一、小道管にらせん肥厚がある。放射組織は同性、6～8細胞幅の紡錘形である。ケヤキの材組織と似ているが、放射組織は同性で上下端に大型の結晶細胞は無く、結晶細胞は軸方向に連続しているものが分布していることから、ニレ属と判断した。

ヤマグワ *Morus australis* Poiret クワ科 図版42 4a-4c（試料6）

中型の管孔が除々に径を減じながら分布し、晩材では小型～非常に小型の管孔が2～数個が複合して分布する環孔材。道管壁孔は交互状孔口はやや大きく開き、穿孔は単一、小道管にらせん肥厚があ

り、内腔にはチロースがある。放射組織は異性、1～5細胞幅の紡錘形で上下端に方形細胞があり、道管との壁孔は大きくて交互状に配列している。

キハダ *Phellodendron amurense* Rupr. ミカン科 図版42 5a-5c (試料5)

年輪の始めに大型の管孔が1～3層配列し、孔圏外では多数の小型や非常に小型の管孔が複合し、斜状や波状に連なり、年輪界では接線状に配列する環孔材。道管の壁孔は小さく交互状、穿孔は単一、小道管にらせん肥厚がある。放射組織は同性、3～4細胞幅の整った紡錘形、細胞高は15～20細胞高前後でほぼ同じ高さである。

カエデ属 *Acer* カエデ科 図版42 6a-6c (試料8)

小型の管孔が単独または2～3個が放射方向に複合してやや疎らに分布し、年輪界は不明瞭な散孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単一、内腔にらせん肥厚がある。放射組織は同性、1～4細胞幅、道管との壁孔は交互状から対列状に整然と並ぶ。

トチノキ *Aesculus turbinata* Blume トチノキ科 図版43 7a-7c (試料5)

小型の管孔が単独または2～数個が複合して多数が散在する散孔材。道管の壁孔は交互状、穿孔は単一、内腔にらせん肥厚がある。放射組織は単列同性、層階状に配列、道管と放射組織の壁孔はやや大きな円形で交互状に密在する。

ケンボナシ属 *Hovenia* クロウメモドキ科 図版43 8a-8c (試料8)

年輪の始めに大型の管孔が1～2層あり除々に径を減じてゆき、晩材部は単独または放射方向に複合した小型で厚壁の管孔が周囲状・翼状の柔組織に囲まれている環孔材。道管の壁孔は小型で交互状、穿孔は単一である。放射組織は異性、1～5細胞幅、上下端に方形細胞・直立細胞が単列で伸びる。

ミズキ属 *Cornus* ミズキ科 図版43 9a-9c (試料10)

小型の管孔がほぼ単独で均一に分布する散孔材。道管の壁孔は交互状から階段状移行も見られ、穿孔は横棒数が多い階段穿孔である。放射組織は異性、1～3細胞幅、多列部は平伏細胞からなりその上下端に方形細胞や直立細胞が単列で伸びしばしば一端の単列部のほうが長い。

4 まとめ

検出された分類群は、オニグルミ・クリ・ニレ属・ヤマグワ・キハダ・カエデ属・トチノキ・ケンボナシ属・ミズキ属の落葉広葉樹9分類群であり、これらの樹種は冷温帯林の主要樹種である。遺跡周辺のこのような森林資源を利用して生活が営まれていた様子が伺えた。

ほとんどの樹種が複数の遺構から検出され、竪穴住居跡(SI)や土坑(SK)・柱穴様ピット(SKP)など遺構の違いにより検出された樹種の違いは見られなかった。従って、これらの樹種は当時の生活の中で様々な場面で普通に利用されていたものと推測される。

第19表 出土炭化材樹種同定結果

| 試料 | 遺構 | 検出樹種 | 備考 |
|----|----------------|----------------|----------|
| 1 | SI26埋土中 | 不明広葉樹 | PLD-1288 |
| 2 | SI32炉・燃焼部埋土中 | カエデ属 | PLD-1289 |
| | | ニレ属 | |
| 3 | SI79炉・土器埋設部埋土中 | オニグルミ | PLD-1290 |
| 4 | SI92埋土中 | 不明広葉樹 | PLD-1291 |
| 5 | SKP141埋土中 | キハダ | PLD-1292 |
| | | ニレ属 | |
| | | トチノキ | |
| 6 | SI206埋土中 | ヤマグワ | PLD-1293 |
| 7 | SI257炉埋土中 | カエデ属 | PLD-1294 |
| 8 | SK263埋土中 | クリ | PLD-1295 |
| | | カエデ属 ケンポナシ属 | |
| 9 | SI339埋土中 | オニグルミ | PLD-1296 |
| | | ヤマグワ | |
| 10 | SI358埋土中 | ミズキ属 | PLD-1297 |
| | | トチノキ | |

第3節 種実同定

株式会社パレオ・ラボ 新山 雅広

1 試料

堀量遺跡は、秋田県湯沢市関口字堀量113外に所在する。ここでは、SI91の炉（燃焼部）埋土中（試料11）、SI298の埋土中（試料12）より出土した炭化種実を検討し、その同定結果を報告する。

2 結果

検討した結果、各試料中の大型植物化石は以下の通りであった。

試料11（SI91/炉（燃焼部）埋土中）：オニグルミ炭化核の破片が4個体であった。そのうち、1個体は、核の上端が欠損して半分に割れたものであり、人による打撃痕（利用痕）と推定される。他の3個体は、径7.5～14.5mm程度の細かな破片である。

試料12（SI298/埋土中）：オニグルミ炭化核の破片が4個体（径9～15mm程度）であった。

3 形態記載

オニグルミ *Juglans ailanthifolia* Carr. 炭化核

出土した核は、炭化しており、人による打撃痕も認められるので、明らかに利用されていたと考えられる。オニグルミ核は、完形であれば、側面観は、卵形ないし円形で先端は鋭頭。表面には、縦に不規則な筋（隆起）があり、明瞭な1本の縫合線が縦に走る。出土したものは、炭化した破片であるが、表面は筋が入り、穏やかな起伏であるが、裏面は比較的著しい起伏がある。核壁は緻密で硬く、割れ口の断面には、空隙がみられることがあり、炭化すると割れ口には、しばしば光沢がみられる。

第4節 骨片同定

パリノ・サーヴェイ株式会社 辻本 崇夫

はじめに

堀量遺跡では、縄文時代中期の集落跡が検出され、竪穴住居跡、土坑、溝跡、配石遺構、焼土遺構等の遺構が確認されている。これらの遺構からは、土器、石器、土製品等の遺物が出土している。また、一部の竪穴住居跡や土坑の埋土中からは、骨片も出土している。

本報告では、出土した骨片を同定して人骨か獣骨かの判別を行い、可能ならば部位の推定も行う。

1 試料

試料は、竪穴住居跡や土坑から出土した骨片6点（試料番号1～6）である。

2 方法

ルーペを用いて、各試料の形態的特徴を観察し、現生標本と比較しながら種類・部位を同定する。同定は金子浩昌先生にお願いした。なお今回の試料は、種類や部位が同定できたものも含めて、いずれも細片であったため、協議のうえ写真図版の作成を割愛した。

3 結果

同定結果を第20表に示す。

今回試料とした骨片は、いずれも微小な破片で、部位、種類などが確認できたのはごく一部であった。また、骨片は被熱のために石灰化し、脆く崩れやすくなっていた。小片になっていたのもそのためである。骨片は全て獣骨と思われ、破片の形状からイノシシあるいはシカなどの大型の獣骨と思われる。

そのうち試料番号5（SKP164埋土中）はイノシシ *Sus scrofa* の下顎骨片であった。骨体部に、小片であるが歯槽を認めることができ、第一臼歯歯槽と思われる。この標本以外にも四肢骨の骨端と思われる破片があったが、発掘時や取り上げ後の破損があって、部位を確認することができなかった。

これらの骨片は、動物の解体調理の際に炉火に焼かれたものであろう。この遺跡で当時行われていた、動物処理の実体を示す良い資料といえる。

第20表 骨片同定結果

| 番号 | 遺 構 | 位 置 | 結 果 |
|----|--------|---------|-------------|
| 1 | SI26 | P 1 埋土中 | 骨片(イノシシ/シカ) |
| 2 | SK62 | 埋土中 | 骨片(イノシシ/シカ) |
| 3 | SI79 | 北部埋土中 | 骨片(イノシシ/シカ) |
| 4 | SI91 | P 3 埋土中 | 骨片(イノシシ/シカ) |
| 5 | SKP164 | 埋土中 | イノシシ(下顎)・骨片 |
| 6 | SK330 | 埋土中 | 骨片(イノシシ/シカ) |

第5節 黒曜石製遺物の原材産地分析

京都大学原子炉実験所 藁科 哲男

はじめに

石器石材の産地を自然科学的手法を用いて、客観的に、かつ定量的に推定し、古代の交流、交易および文化圏、交易圏を探るという目的で、蛍光X線分析法によりサヌカイトおよび黒曜石遺物の石材産地推定を行なっている。黒曜石、サヌカイトなどの主成分組成は、原産地ごとに大きな差はみられないが、不純物として含有される微量成分組成には異同があると考えられるため、微量成分を中心に元素分析を行ない、これを産地を特定する指標とした。分類の指標とする元素組成を遺物について求め、あらかじめ、各原産地ごとに数十個の原石を分析して求めておいた各原石群の元素組成の平均値、分散などと遺物のそれを対比して産地を推定する。この際多変量解析の手法を用いて、各産地に帰属される確率を求めて産地を同定する。蛍光X線分析法は試料を破壊せずに分析することができて、かつ、試料調整が単純、測定の手続きも簡単である。石器のような古代人の日用品で多数の試料を分析しなければ遺跡の正しい性格が分からないという場合にはことさら有利な分析法である。今回分析を行なった試料は、秋田県湯沢市関口字堀量113番地外に位置する堀量遺跡出土の縄文時代中期の黒曜石製遺物24個である。産地分析の結果が得られたので報告する。

1 黒曜石原石の分析

黒曜石原石の風化面を打ち欠き、新鮮面を出し、塊状の試料を作り、エネルギー分散型蛍光X線分析装置によって元素分析を行なう。主に分析した元素はK、Ca、Ti、Mn、Fe、Rb、Sr、Y、Zr、Nbの各元素である。塊試料の形状差による分析値への影響を打ち消すために元素量の比を取り、それでもって産地を特定する指標とした。黒曜石は、Ca/K、Ti/K、Mn/Zr、Fe/Zr、Rb/Zr、Sr/Zr、Y/Zr、Nb/Zrの比量をそれぞれ用いる。黒曜石の原産地は北海道、東北、北陸、東関東、中信高原、伊豆箱根、伊豆七島の神津島、山陰、九州の各地に分布する。調査を終えた原産地を第107図に示す。黒曜石原産地のほとんどすべてが出つくされている。元素組成によってこれら原石を分類し第21～26表に示す。この原石群に原石産地は不明の遺物で作った遺物群を加えると170個の原石群になる。ここでは北海道地域および一部の東北地域の産地について記述すると、白滝地域の原産地は、北海道紋別郡白滝村に位置し、鹿砦北方2kmの採石場の赤石山の露頭、鹿砦東方約2kmの幌加沢地点、また白土沢、八号沢などより転礫として黒曜石が採取できる。赤石山の大産地の黒曜石は色に関係無く赤石山群（旧白滝第1群）にまとまる。また、あじさいの滝の露頭からは赤石山と肉眼観察では区別できない原石が採取でき、あじさい群を作った（旧白滝第2群）、また、八号沢の黒曜石原石と白土沢の転礫は梨肌の黒曜石で組成はあじさい滝群に似るが石肌で区別できる。幌加沢よりの転礫の中で70%は幌加沢群になりあじさい滝群と元素組成から両群を区別できず、残りの30%は赤石山群に一致する。置戸産原石は、北海道常呂郡置戸町の清水の沢林道より採取され、この原石の元素組成は置戸群にまとまる。この原産地は、常呂川に通じる流域にあり、この常呂川流域で黒曜石の円礫が採取されるが現在まだ調査していない。十勝三股産原石は、北海道河東郡上士幌町の十勝三股の十三ノ沢の谷筋および沢の中より原石が採取され、この原石の元素組成は十勝三股群にまとまる。この十勝三股産原石は十三の沢

から音更川さらに十勝川に流れた可能性があり、十勝川から採取される黒曜石円礫の組成は、十勝三股産の原石の組成と相互に近似している。また、上士幌町のサンケオルベ川より採取される黒曜石円礫の組成も十勝三股産原石の組成と相互に近似している。これら組成の近似した原石の原産地は区別できず、遺物石材の産地分析でたとえ、この遺物の原石産地が十勝三股群に同定されたとしても、これら十勝三股、音更川、十勝川、サンケオルベ川の複数の地点を考えなければならない。しかし、この複数の産地をまとめて、十勝地域としても、古代の地域間の交流を考察する場合、問題はないと考えられる。また、清水町、新得町、鹿追町にかけて広がる美蔓台地から産出する黒曜石から2個の美蔓原石群が作られた。この原石は産地近傍の遺跡で使用されている。名寄市の智南地域、智恵文川および忠烈布貯水池から上名寄にかけて黒曜石の円礫が採集される。これらを組成で分類すると88%は名寄第一群に、また12%は名寄第二群にそれぞれなる。旭川市の近文台、嵐山遺跡付近および雨文台北部などから採集される黒曜石の円礫は、20%が近文台第一群、69%が近文台第二群、11%が近文台第三群それぞれ分類された。また、滝川市江別乙で採集される親指大の黒曜石の礫は、組成で分類すると約79%が滝川群にまとめられ、21%が近文台第二、三群に組成が一致する。滝川群に一致する組成の原石は、北竜市恵袋別川培本社からも採取される。秩父別町の雨竜川に開析された平野を見下す丘陵中腹の緩斜面から小円礫の黒曜石原石が採取される。産出状況とか礫状は滝川産黒曜石と同じで、秩父別第一群は滝川第一群に組成が一致し、第二群も滝川第二群に一致しさらに近文台第二群にも一致する。赤井川産原石は、北海道余市郡赤井川村の土木沢上流域およびこの付近の山腹より採取できる。この原石には、少球果の列が何層にも重なり石器の原材として良質とはいえない原石で赤井川第1群を、また、球果の非常に少ない握り拳半分大の良質な原石などで赤井川第2群を作った。これら第1、2群の元素組成は非常に似ていて、遺物を分析したときしばしば、赤井川両群に同定される。豊泉産原石は豊浦町から産出し、組成によって豊泉第1、2群の2群に区別され、豊泉第2群の原石は斑晶が少なく良質な黒曜石である。豊泉産原石の使用圏は道南地方に広がり、一部は青森県に伝播している。また、青森県教育庁の斉藤岳氏提供の奥尻島幌内川産黒曜石は握り拳半分大あり石器原材として利用可能であり、これらの原石で原石群が確立した。出来島群は青森県西津軽郡木造町七里長浜の海岸部より採取された円礫の原石で作られた群で、この出来島群と相互に似た組成の原石は、岩木山の西側を流れ鱒ヶ沢地区に流入する中村川の上流で1点採取され、また、青森市の鶴ヶ坂および西津軽郡森田村鶴ばみ地区より採取されている。青森県西津軽郡深浦町の海岸や同町の六角沢およびこの沢筋に位置する露頭より採取された原石で六角沢群をまた、八森山産出の原石で八森山群をそれぞれ作った。深浦の両群と相互に似た群は青森市戸門地区より産出する黒曜石で作られた戸門第二群である。戸門第一群、成田群、浪岡町泉の森地区より産出の大釈迦群（旧浪岡群）は赤井川産原石の第1、2群と弁別は可能であるが原石の組成は比較的似ている。戸門、大釈迦産黒曜石の産出量は非常に少なく、希に石鏃が作れる大きさがみられる程度であるが、鷹森群は鷹森山麓の成田地区産出の黒曜石の中には5cm大のものもみられる。また、考古学者の話題になる下湯川産黒曜石についても原石群を作った。男鹿群は秋田県男鹿市の男鹿半島の金ヶ崎温泉のあった海岸より採取された原石で作られ、男鹿半島の脇本地区で採取された原石の組成は男鹿群と相互に近似していることから、この両産地の原石の起源は同じと考えられる。岩手県の黒曜石原産地は北上川に沿った範囲に点々と見られ、雫石群は岩手郡雫石町の小赤沢地区の礫層から採取された原石で作られ、折居群は水沢市真城の

折居地区の礫層より採取された円礫で作られ、花泉群は西磐井郡花泉町の払田および金沢の両地区の礫層より採取された小円礫の原石で作られた原石群である。これら岩手県の原石群の組成は相互に似ていて、これら原産地を元素組成で明確に区別できなく、遺物を分析して、たとえこれら岩手県下の原石群の中の一地点に同定されても、この遺物の原石産地はこれら岩手県内の複数の原産地を考えなければならない。月山群は羽黒山から月山にかけての西麓付近に点々と分布する黒曜石産出地点より採取した原石で作った群である。最近、鈴木氏より提供された黒曜石原石は、寒河江市から転礫として産出した黒曜石原石で、西北九州の中町産地の原石と組成が似るが、一致せず全く新しい組成の黒曜石と判明し、寒河江群として原石群に加えた。湯倉群は宮城県加美郡宮崎町柳瀨の湯倉真珠岩層の露頭付近で採取された原石で作られた群である。新潟県内の原産地では、佐渡島は大佐渡山地の南部に位置し、所在地は佐渡郡金井町堂林、二ツ坂地域から佐和田町との境にかかる地帯である。今回分析した黒曜石は林道工事のときに産出した円礫状の原石で、1 cmから3 cmの大きさのものが大部分で、大きな原石は長径が約10 cmのものが確認できた。現在、林道での採取は困難で、僅かに同地域の沢で少量採取できるにすぎない。この沢で採取した最大の原石は長径が約5 cmの円礫で、小型の石鏃を作るには十分の大きさである。元素比の組成の似たもので群を作ると、佐渡第一群と佐渡第二群の二つの群にまとまる。これら佐渡第一、二群は佐渡固有の群で他の産地の原石群と区別することができる。新発田市の板山原石は牧場内に露頭があり、小粒の黒曜石は無数に採取され、牧場整備で土木工事で露出した露頭からは握り拳大の原石を採取することができた。板山産地から北方約5 Kmに上石川黒曜石産地があり良質の黒曜石を産出している。また、新津市の秋葉山地区から小粒の黒曜石が産出することが知られていた。また、秋葉山南方約3 Kmの金津地区から新たに黒曜石が産出している地点が明らかになり金津産原石で金津群を作った。この他新潟県では入広瀬村の大白川地区から採取される黒曜石は大半が親指大で肉眼的には良質であるが石器原材として使用された例はない。中信高原地域の黒曜石産地の中で、霧ヶ峰群は、長野県下諏訪町金明水、星ヶ塔、星ヶ台の地点より採取した原石でもって作られた群で、同町観音沢の露頭の原石も、霧ヶ峰群に一致する元素組成を示した。和田峠地域原産の原石は、星ヶ塔の西方の山に位置する旧和田峠トンネルを中心にした数百メートルの範囲より採取され、これらを元素組成で分類すると、和田峠第一、第二、第三、第四、第五、第六の各群に分かれる。和田峠第一、第三群に分類された原石は旧トンネル付近より北側の地点より採取され、和田峠第二群のものは、トンネルの南側の原石に多くみられる。和田峠第四群は男女倉側の新トンネルの入り口、また、和田峠第五、第六群は男女倉側新トンネル入り口左側で、和田峠第一、第三の両群の産地とは逆の方向である。男女倉原産地の原石は男女倉群にまとめられ組成は和田峠第五群に似る。鷹山、星養峠の黒曜石の中に和田峠第一群に属する物が多数みられる。麦草峠群は大石川の上流および麦草峠より採取された原石で作られた。これら中信高原の原産地は、元素組成で和田峠、霧ヶ峰、男女倉、麦草峠の各地域に区別される。伊豆箱根地方の原産地は笛塚、畑宿、鍛冶屋、上多賀、柏峠西の各地にあり、良質の石材は、畑宿、柏峠西で斑晶の多いやや石質の悪いものは鍛冶屋、上多賀の両原産地でみられる。笛塚産のものはピッチストーン様で石器原材としては良くないであろう。伊豆諸島の神津島原産地は砂糠崎、長浜、沢尻湾、恩馳島の各地点から黒曜石が採取され、これら原石から神津島第一群および第二群の原石群にまとめられる。浅間山の大窪沢の黒曜石は貝殻状剥離せず石器の原材料としては不適當ではあるが、考古学者の間でしばしば話題に上るため大窪沢群として遺物

と比較した。

2 結果と考察

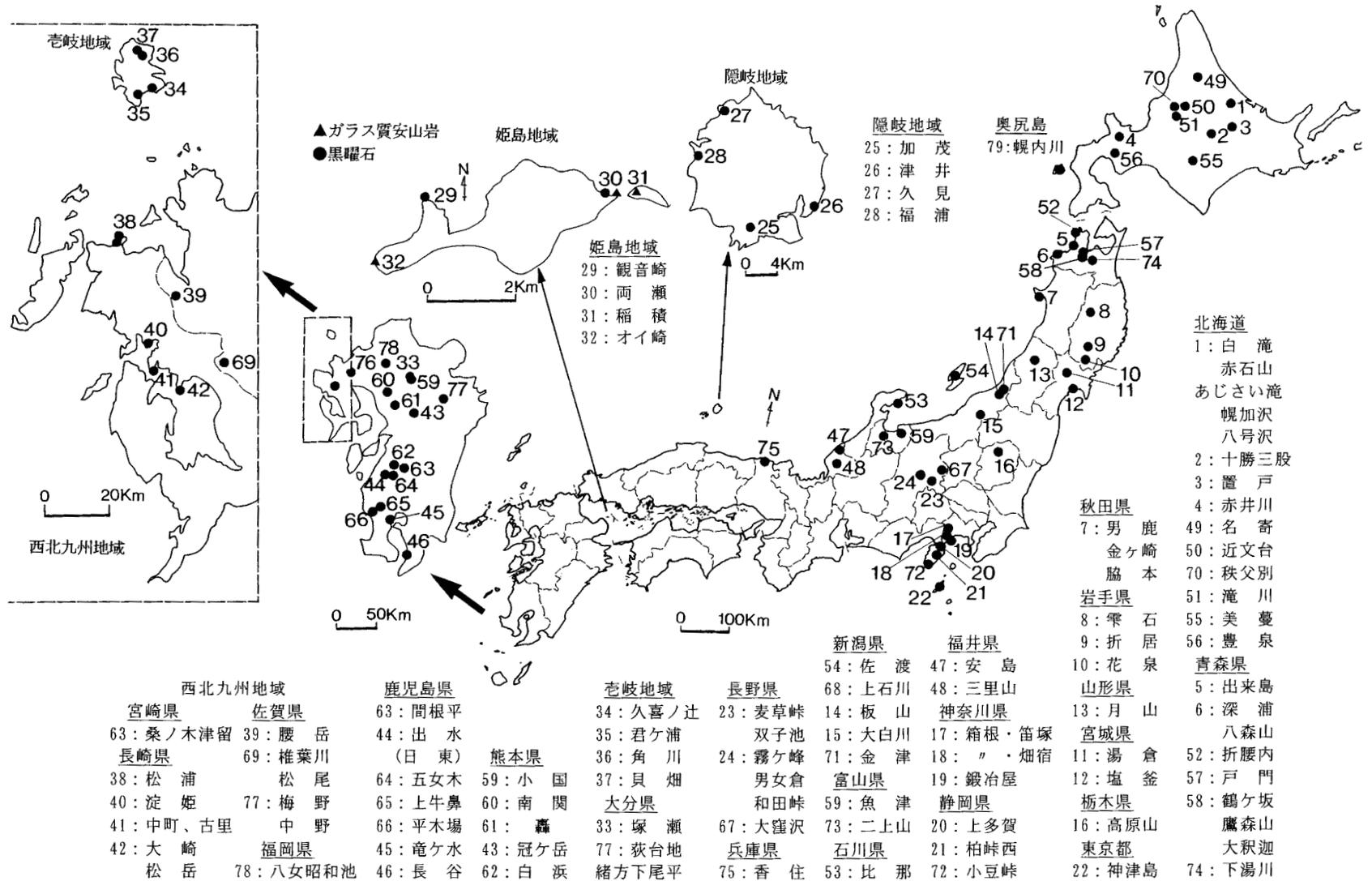
遺跡から出土した石器、石片は風化しているが、黒曜石製のものは風化に対して安定で、表面に薄い水和層が形成されているにすぎないため、表面の泥を水洗するだけで完全な非破壊分析が可能であると考えられる。産地分析で水和層の影響は、軽い元素の分析ほど大きいと考えられるが、影響はほとんど見られない。Ca/K、Ti/Kの両軽元素比量を除いて産地分析を行なった場合、また除かずに産地分析を行った場合同定される原産地に差はない。他の元素比量についても風化の影響を完全に否定することができないので、得られた確率の数値にはやゝ不確実さを伴うが、遺物の石材産地の判定を誤るようなことはない。今回分析した堀量遺跡出土の黒曜石製遺物の分析結果を第27表に示した。石器の分析結果から石材産地を同定するためには数理統計の手法を用いて原石群との比較をする。説明を簡単にするためRb/Zrの一変量だけを考えると、第27表の試料番号82410番の遺物ではRb/Zrの値は1.439で、男鹿・金ヶ崎群の[平均値]±[標準偏差値]は、 1.493 ± 0.081 である。遺物と原石群の差を標準偏差値(σ)を基準にして考えると遺物は原石群から 0.7σ 離れている。ところで男鹿・金ヶ崎原産地から100ヶの原石を採ってきて分析すると、平均値から $\pm 0.7\sigma$ のずれより大きいものが48個ある。すなわち、この遺物が、男鹿・金ヶ崎群の原石から作られていたと仮定しても、 0.7σ 以上離れる確率は48%であると言える。だから、男鹿・金ヶ崎群の平均値から 0.7σ しか離れていないときには、この遺物が男鹿・金ヶ崎群の原石から作られたものでないとは、到底言い切れない。ところがこの遺物を月山群に比較すると、月山群の平均値からの隔たりは、約 7σ である。これを確率の言葉で表現すると、月山群の原石を採ってきて分析したとき、平均値から 7σ 以上離れている確率は、千万分の一であると言える。このように、千万個に一個しかないような原石をたまたま採取して、この遺物が作られたとは考えられないから、この遺物は、月山群の原石から作られたものではないと断定できる。これらのことを簡単にまとめて言うと、「この遺物は男鹿・金ヶ崎群に48%の確率で帰属され、信頼限界の0.1%を満たしていることから男鹿・金ヶ崎産原石が使用されいると同定され、さらに月山群に十万分の一の低い確率で帰属され、信頼限界の0.1%に満たないことから月山産原石でないと同定される」。遺物が一ヶ所の産地(金ヶ崎産地)と一致したからと言って、例え金ヶ崎群と月山群の原石は成分が異なっても、分析している試料は原石でなく遺物で、さらに分析誤差が大きくなる不定形(非破壊分析)であることから、他の産地に一致しないとは言えない。同種岩石の中での分類である以上、他の産地にも一致する可能性は推測される。即ちある産地(金ヶ崎産地)に一致し必要条件を満たしたと言っても一致した産地の原石とは限らないために、帰属確率による判断を第21～26表の205個すべての原石群について行ない、十分条件である低い確率で帰属された原石群を消していくことにより、はじめて金ヶ崎産地の石材のみが使用されていると判定される。実際はRb/Zrといった唯1ヶの変量だけでなく、前述した8ヶの変量で取り扱うので変量間の相関を考慮しなければならぬ。例えばA原産地のA群で、Ca元素とRb元素との間に相関があり、Caの量を計ればRbの量は分析しなくても分かるようなときは、A群の石材で作られた遺物であれば、A群と比較したとき、Ca量が一致すれば当然Rb量も一致するはずである。したがって、もしRb量だけが少しずれている場合には、この試料はA群に属していないと言わなければならない。このことを数量的に導き出せ

るようにしたのが相関を考慮した多変量統計の手法であるマハラノビスの距離を求めて行なうホテリングのT2乗検定である。これによって、それぞれの群に帰属する確率を求めて産地を同定する。産地の同定結果は1個の遺物に対して、黒曜石製では205個の推定確率結果が得られている。今回産地分析を行った遺物の産地推定結果については低い確率で帰属された原産地の推定確率は紙面の都合上記入を省略しているが、本研究ではこれら産地の可能性が非常に低いことを確認したという非常に重要な意味を含んでいる、すなわち、金ヶ崎産原石と判定された遺物について、カムチャッカ産原石とカロシア、北朝鮮の遺跡で使用されている原石および信州和田峠産の原石の可能性を考える必要がない結果で、高い確率で同定された産地のみの結果を第28表に記入した。原石群を作った原石試料は直径3cm以上であるが、多数の試料を処理するために、小さな遺物試料の分析に多くの時間をかけられない事情があり、短時間で測定を打ち切る。このため、得られた遺物の測定値には、大きな誤差範囲が含まれ、ときには原石群の元素組成のバラツキの範囲を越て大きくなる。したがって、小さな遺物の産地推定を行なったときに、判定の信頼限界としている0.1%に達しない確率を示す場合が比較的多くみられる。この場合には、原石産地（確率）の欄の確率値に替えて、マハラノビスの距離D2乗の値を記す。この遺物については、記入されたD2乗の値が原石群の中で最も小さなD2乗値で、この値が小さい程、遺物の元素組成はその原石群の組成と似ていると言えるため、推定確率は低いが、その原石産地と考えてほぼ間違いないと判断されたものである。今回分析した堀量遺跡出土の24個の遺物の中で、分析番号82413、82419、82425、82427、82430～82433番の遺物は第21～26表の205個の何処群にも同定されなかった。産地分析で産地が特定できなかった理由は、(1) 遺物が異常に風化し元素組成の変化が非常に激しい場合、(2) 遺物の厚さが非常に薄いとき、特に遺物の平均厚さが1.5mm以下の薄い試料では、Mn/Zr、Fe/Zrの比値が大きく分析され、1mm厚でFe/Zr比は約15%程度大きく分析される。しかし、1mm厚あればRb/Zr、Sr/Zr、Y/Zrについては分析誤差範囲で産地分析結果への影響は小さく、Mn/Zr、Fe/Zrの影響で推定確率は低くなるが原産地の同定は可能と思われる。(3) 産地未発見の原石を使用している場合などが考えられる。今回分析した遺物は1mm以上の厚さがあり、厚さの影響はないと言える。また、分析した遺物の中にはすでに消失した露頭の黒曜石も含まれている可能性がある。しかし、82419、82425、82427番は、産地が同定された遺物より風化層が厚く、風化の影響を強く受けていると推測される。これは推測であるが、風化層内のK元素が黒曜石表面に移動し濃縮し、マトリクス効果の自己吸収によるK元素蛍光X線の減衰が減少するために、K元素のピークが大きく観測される。従ってK元素が分母のCa/K、Ti/Kの比値が小さくなる。将来的には風化層の厚さから補正が可能の様に見える。現時点では軽元素比を抜いてマハラノビスの距離を求めて行なうホテリングのT2乗検定を第21～26表の205群の全ての原石、遺物群について行った結果を推定確率の欄に【 】内に区別して記した。また、82413番の遺物は遺物の厚さも1.5mm以上あり、表面風化も激しくなく、理由(3)の未発見の原石を使用を考え、遺物の分析場所を変えて48回測定し、HR遺物群を作り、同じ組成の黒曜石製遺物の他の遺跡における使用圏が求められるようにし、堀量遺跡との関係が考察できるようにした。また、82430～82433番の遺物は、透過色は黒茶色でロシア・イリスタヤ遺物群（ハンカ湖周辺産地の原石と一致した）の黒曜石に酷似し、男鹿産黒曜石がウラジオストックに伝播していると推測されている考古学界の常識があり、これら4個の遺物について各10回以上分析場所を変えて測定したが、4個の遺物ともイリスタヤ遺物群に一度も信頼限界の0.1%を

越えて同定されなかった(紙面の都合上分析結果は省略)。この4個の遺物は珪素(Si)の含有量が非常に高く、チャート、玉髓系の碧玉とか瑪瑙に属すると推測した。82432番はバリウム元素の含有量が他の3個より多く、別の原石の可能性が推測されるが、他の3個が同一原石からの剥片か否かは特定できなかった。分析した堀量遺跡の遺物の黒曜石製遺物の各産地別使用頻度をみると、最も多く使用された原石は湯ノ倉産で75%(15個)で地元、男鹿半島の金ヶ崎または脇本産の黒曜石は20%(4個)で、堀量遺跡のHR遺物群が5%(1個)であった。遺物が無作為に遺跡から抽出されたものであれば、本遺跡と交流が活発であった産地の原材がより多く遺跡に伝播すると仮定すると、本遺跡では宮城県・湯ノ倉産地地方と活発に交易があったと推測しても産地分析の結果と矛盾しない。

参考文献

- 1) 藁科哲男・東村武信(1975), 蛍光X線分析法によるサヌカイト石器の原産地推定(II)。考古学と自然科学, 8:61-69
- 2) 藁科哲男・東村武信・鎌木義昌(1977), (1978), 蛍光X線分析法によるサヌカイト石器の原産地推定(III)。(IV)。考古学と自然科学, 10, 11:53-81:33-47
- 3) 藁科哲男・東村武信(1983), 石器原材の産地分析。考古学と自然科学, 16:59-89
- 4) 東村武信(1976), 産地推定における統計的手法。考古学と自然科学, 9:77-90
- 5) 東村武信(1990), 考古学と物理化学。学生社



第107図 黒曜石原産地

第21表 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値(1)

| 原産地 | | 分析 個数 | 元 素 比 | | | | | | | | | | |
|---------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 原石群名 | | | Ca/K | Ti/K | Mn/Zr | Fe/Zr | Rb/Zr | Sr/Zr | Y/Zr | Nb/Zr | Al/K | Si/K | |
| 北海道 | 名寄第一 | 114 | 0.478±0.011 | 0.121±0.005 | 0.035±0.007 | 2.011±0.063 | 0.614±0.032 | 0.574±0.022 | 0.120±0.017 | 0.024±0.016 | 0.033±0.002 | 0.451±0.010 | |
| | 〃第二 | 35 | 0.309±0.015 | 0.103±0.005 | 0.021±0.006 | 1.774±0.055 | 0.696±0.044 | 0.265±0.011 | 0.301±0.022 | 0.026±0.020 | 0.028±0.007 | 0.394±0.010 | |
| | 白滝地区 | 赤石山 | 130 | 0.173±0.014 | 0.061±0.003 | 0.079±0.013 | 2.714±0.142 | 1.340±0.059 | 0.283±0.019 | 0.341±0.030 | 0.073±0.026 | 0.028±0.002 | 0.374±0.010 |
| | | 白土沢 | 27 | 0.138±0.004 | 0.021±0.002 | 0.102±0.015 | 3.049±0.181 | 1.855±0.088 | 0.097±0.016 | 0.492±0.039 | 0.107±0.019 | 0.027±0.002 | 0.368±0.006 |
| | | 八号沢 | 30 | 0.138±0.010 | 0.022±0.002 | 0.105±0.017 | 3.123±0.127 | 1.846±0.065 | 0.105±0.019 | 0.475±0.045 | 0.076±0.046 | 0.027±0.008 | 0.359±0.042 |
| | | 幌加沢 | 23 | 0.139±0.009 | 0.023±0.001 | 0.099±0.015 | 2.975±0.102 | 1.794±0.077 | 0.104±0.010 | 0.470±0.037 | 0.103±0.027 | 0.027±0.002 | 0.369±0.007 |
| | | あじさい滝 | 29 | 0.142±0.010 | 0.023±0.001 | 0.101±0.014 | 3.038±0.125 | 1.787±0.076 | 0.115±0.015 | 0.457±0.035 | 0.076±0.044 | 0.027±0.005 | 0.365±0.011 |
| | | 近文台第一 | 30 | 0.819±0.013 | 0.165±0.006 | 0.081±0.010 | 3.266±0.117 | 0.604±0.031 | 0.941±0.030 | 0.165±0.020 | 0.039±0.016 | 0.039±0.002 | 0.457±0.008 |
| | 〃第二 | 107 | 0.517±0.011 | 0.099±0.005 | 0.067±0.090 | 2.773±0.097 | 0.812±0.037 | 0.818±0.034 | 0.197±0.024 | 0.041±0.019 | 0.035±0.002 | 0.442±0.009 | |
| | 〃第三 | 17 | 0.514±0.012 | 0.098±0.005 | 0.066±0.014 | 2.765±0.125 | 0.814±0.068 | 0.815±0.042 | 0.199±0.039 | 0.078±0.008 | 0.034±0.002 | 0.443±0.011 | |
| | 秩父別第一 | 51 | 0.249±0.017 | 0.122±0.006 | 0.078±0.011 | 1.614±0.068 | 0.995±0.037 | 0.458±0.023 | 0.235±0.024 | 0.023±0.021 | 0.022±0.004 | 0.334±0.013 | |
| | 〃第二 | 25 | 0.506±0.016 | 0.098±0.005 | 0.070±0.011 | 2.750±0.099 | 0.805±0.042 | 0.808±0.032 | 0.197±0.026 | 0.027±0.016 | 0.027±0.003 | 0.371±0.010 | |
| | 滝川第一 | 31 | 0.253±0.018 | 0.122±0.006 | 0.077±0.009 | 1.613±0.090 | 1.017±0.045 | 0.459±0.025 | 0.233±0.029 | 0.038±0.018 | 0.025±0.003 | 0.370±0.023 | |
| | 〃第二 | 15 | 0.510±0.015 | 0.098±0.005 | 0.068±0.009 | 2.740±0.072 | 0.802±0.019 | 0.812±0.019 | 0.192±0.026 | 0.032±0.023 | 0.030±0.004 | 0.393±0.031 | |
| | 置戸・所山 | 65 | 0.326±0.008 | 0.128±0.005 | 0.045±0.008 | 1.813±0.062 | 0.824±0.034 | 0.454±0.020 | 0.179±0.023 | 0.044±0.020 | 0.030±0.002 | 0.412±0.010 | |
| | 置戸・置戸山 | 58 | 0.464±0.016 | 0.138±0.005 | 0.049±0.008 | 1.726±0.072 | 0.449±0.024 | 0.407±0.023 | 0.133±0.019 | 0.026±0.014 | 0.032±0.003 | 0.456±0.010 | |
| | ケシヨマップ | | | | | | | | | | | | |
| | 〃第一 | 68 | 0.575±0.056 | 0.110±0.011 | 0.051±0.011 | 2.555±0.086 | 0.595±0.058 | 0.636±0.027 | 0.167±0.027 | 0.037±0.020 | 0.030±0.003 | 0.397±0.013 | |
| | 〃第二 | 65 | 0.676±0.011 | 0.145±0.005 | 0.056±0.014 | 2.631±0.126 | 0.606±0.030 | 0.712±0.032 | 0.170±0.028 | 0.030±0.013 | 0.030±0.003 | 0.392±0.010 | |
| | 十勝 | 十勝三股 | 60 | 0.256±0.018 | 0.074±0.005 | 0.068±0.010 | 2.281±0.087 | 1.097±0.055 | 0.434±0.023 | 0.334±0.029 | 0.064±0.025 | 0.029±0.002 | 0.396±0.013 |
| | | 美蔓第一 | 41 | 0.499±0.020 | 0.124±0.007 | 0.052±0.010 | 2.635±0.181 | 0.802±0.061 | 0.707±0.044 | 0.199±0.029 | 0.039±0.023 | 0.033±0.002 | 0.442±0.015 |
| | | 〃第二 | 28 | 0.593±0.036 | 0.144±0.012 | 0.056±0.010 | 3.028±0.251 | 0.762±0.040 | 0.764±0.051 | 0.197±0.026 | 0.038±0.022 | 0.034±0.002 | 0.449±0.009 |
| | | 赤井川第一 | 50 | 0.254±0.029 | 0.070±0.004 | 0.086±0.010 | 2.213±0.104 | 0.969±0.060 | 0.428±0.021 | 0.249±0.024 | 0.058±0.023 | 0.027±0.002 | 0.371±0.009 |
| 〃第二 | | 30 | 0.258±0.065 | 0.072±0.002 | 0.080±0.010 | 2.207±0.083 | 0.970±0.045 | 0.436±0.026 | 0.245±0.021 | 0.021±0.029 | 0.025±0.007 | 0.371±0.007 | |
| 豊泉第一 | | 75 | 0.473±0.019 | 0.148±0.007 | 0.060±0.015 | 1.764±0.072 | 0.438±0.027 | 0.607±0.028 | 0.157±0.020 | 0.025±0.017 | 0.032±0.002 | 0.469±0.013 | |
| 〃第二 | 40 | 0.377±0.009 | 0.133±0.006 | 0.055±0.008 | 1.723±0.066 | 0.516±0.019 | 0.513±0.018 | 0.177±0.016 | 0.007±0.015 | 0.030±0.005 | 0.431±0.010 | | |
| 奥尻島・幌内川 | 58 | 0.285±0.026 | 0.087±0.005 | 0.193±0.032 | 1.834±0.182 | 2.043±0.224 | 1.475±0.207 | 0.269±0.068 | 0.085±0.031 | 0.031±0.004 | 0.347±0.011 | | |
| 青森県 | 折腰内 | 35 | 0.190±0.015 | 0.075±0.003 | 0.040±0.008 | 1.575±0.066 | 1.241±0.046 | 0.318±0.014 | 0.141±0.033 | 0.076±0.021 | 0.024±0.002 | 0.348±0.010 | |
| | 出来島 | 27 | 0.346±0.022 | 0.132±0.007 | 0.231±0.019 | 2.268±0.085 | 0.865±0.044 | 1.106±0.056 | 0.399±0.038 | 0.179±0.031 | 0.038±0.003 | 0.499±0.013 | |
| | 深浦 | 六角沢 | 36 | 0.080±0.008 | 0.097±0.011 | 0.013±0.002 | 0.697±0.021 | 0.128±0.008 | 0.002±0.002 | 0.064±0.007 | 0.035±0.004 | 0.026±0.002 | 0.379±0.010 |
| | | 八森山 | 41 | 0.077±0.005 | 0.098±0.003 | 0.013±0.002 | 0.701±0.018 | 0.134±0.005 | 0.002±0.002 | 0.070±0.005 | 0.034±0.006 | 0.027±0.005 | 0.384±0.009 |
| | 青森市 | 戸門第一 | 28 | 0.250±0.024 | 0.069±0.003 | 0.068±0.012 | 2.358±0.257 | 1.168±0.062 | 0.521±0.063 | 0.277±0.065 | 0.076±0.025 | 0.026±0.002 | 0.362±0.015 |
| | | 〃第二 | 28 | 0.084±0.006 | 0.104±0.004 | 0.013±0.002 | 0.691±0.021 | 0.123±0.006 | 0.002±0.002 | 0.069±0.010 | 0.033±0.005 | 0.025±0.002 | 0.369±0.007 |
| | | 鶴ヶ坂 | 33 | 0.344±0.017 | 0.132±0.007 | 0.232±0.023 | 2.261±0.143 | 0.861±0.052 | 1.081±0.060 | 0.390±0.039 | 0.186±0.037 | 0.037±0.002 | 0.496±0.018 |
| | | 鷹森山 | 47 | 0.252±0.017 | 0.068±0.009 | 0.079±0.033 | 2.548±0.131 | 1.149±0.069 | 0.568±0.108 | 0.288±0.037 | 0.049±0.036 | 0.028±0.005 | 0.383±0.018 |
| | 下湯川 | 36 | 9.673±0.479 | 2.703±0.149 | 3.267±0.217 | 21.648±1.500 | 0.090±0.021 | 1.708±0.102 | 0.155±0.015 | 0.169±0.031 | 0.053±0.042 | 0.858±0.088 | |
| | 大釈迦 | 67 | 0.253±0.016 | 0.067±0.008 | 0.077±0.029 | 2.519±0.148 | 1.147±0.065 | 0.558±0.087 | 0.286±0.035 | 0.047±0.040 | 0.028±0.003 | 0.385±0.018 | |
| 黒石 | 41 | 8.905±0.243 | 2.484±0.055 | 0.161±0.018 | 7.570±0.336 | 0.068±0.014 | 1.621±0.063 | 0.244±0.022 | 0.027±0.014 | 0.124±0.014 | 1.409±0.044 | | |
| 秋田県 | 男鹿 | 43 | 0.294±0.009 | 0.087±0.004 | 0.220±0.018 | 1.644±0.081 | 1.493±0.081 | 0.930±0.043 | 0.287±0.039 | 0.098±0.040 | 0.029±0.002 | 0.368±0.008 | |
| | 金ヶ崎本 | 45 | 0.295±0.008 | 0.087±0.004 | 0.219±0.017 | 1.671±0.077 | 1.503±0.072 | 0.939±0.054 | 0.286±0.045 | 0.108±0.034 | 0.028±0.006 | 0.367±0.009 | |

第22表 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値（2）

| 原産地 原石群名 | | 分析 個数 | 元 素 比 | | | | | | | | | | |
|-------------|--------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | Ca/K | Ti/K | Mn/Zr | Fe/Zr | Rb/Zr | Sr/Zr | Y/Zr | Nb/Zr | Al/K | Si/K | |
| 山形県 | 月山 | 44 | 0.285±0.021 | 0.123±0.007 | 0.182±0.016 | 1.906±0.096 | 0.966±0.069 | 1.022±0.071 | 0.276±0.036 | 0.119±0.033 | 0.033±0.002 | 0.443±0.014 | |
| | 寒河江 | 48 | 0.385±0.008 | 0.116±0.005 | 0.049±0.017 | 1.806±0.054 | 0.580±0.025 | 0.441±0.023 | 0.212±0.020 | 0.056±0.015 | 0.033±0.003 | 0.460±0.010 | |
| 岩手県 | 零石 | 25 | 0.636±0.033 | 0.187±0.012 | 0.052±0.007 | 1.764±0.061 | 0.305±0.016 | 0.431±0.021 | 0.209±0.016 | 0.045±0.014 | 0.041±0.003 | 0.594±0.014 | |
| | 折居 | 22 | 0.615±0.055 | 0.180±0.016 | 0.058±0.007 | 1.751±0.062 | 0.306±0.033 | 0.421±0.051 | 0.228±0.079 | 0.045±0.011 | 0.041±0.005 | 0.594±0.055 | |
| | 花泉 | 30 | 0.596±0.046 | 0.177±0.018 | 0.056±0.008 | 1.742±0.072 | 0.314±0.019 | 0.420±0.025 | 0.220±0.016 | 0.044±0.013 | 0.041±0.003 | 0.586±0.030 | |
| 宮城県 | 湯倉 | 21 | 2.174±0.068 | 0.349±0.017 | 0.057±0.005 | 2.544±0.149 | 0.116±0.009 | 0.658±0.024 | 0.138±0.015 | 0.020±0.013 | 0.073±0.003 | 0.956±0.040 | |
| | 塩釜 | 37 | 4.828±0.395 | 1.630±0.104 | 0.178±0.017 | 11.362±1.150 | 0.168±0.018 | 1.298±0.063 | 0.155±0.016 | 0.037±0.018 | 0.077±0.002 | 0.720±0.032 | |
| 栃木県 | 高原山 | 40 | 0.738±0.067 | 0.200±0.010 | 0.044±0.007 | 2.016±0.110 | 0.381±0.025 | 0.502±0.028 | 0.190±0.017 | 0.023±0.014 | 0.036±0.002 | 0.516±0.012 | |
| 東京都 | 神津島第一津 | 56 | 0.381±0.014 | 0.136±0.005 | 0.102±0.011 | 1.729±0.079 | 0.471±0.027 | 0.689±0.037 | 0.247±0.021 | 0.090±0.026 | 0.036±0.003 | 0.504±0.012 | |
| | 〃 第二島 | 23 | 0.317±0.016 | 0.120±0.008 | 0.114±0.014 | 1.833±0.069 | 0.615±0.039 | 0.656±0.050 | 0.303±0.034 | 0.107±0.026 | 0.033±0.002 | 0.471±0.009 | |
| | 長根 | 40 | 0.318±0.020 | 0.120±0.005 | 0.118±0.014 | 1.805±0.096 | 0.614±0.036 | 0.664±0.045 | 0.291±0.029 | 0.093±0.039 | 0.034±0.006 | 0.476±0.012 | |
| 神奈川県 | 箱根・笛塚 | 30 | 6.765±0.254 | 2.219±0.057 | 0.228±0.019 | 9.282±0.622 | 0.048±0.017 | 1.757±0.061 | 0.252±0.017 | 0.025±0.019 | 0.140±0.008 | 1.528±0.046 | |
| | 〃・畑宿 | 41 | 2.056±0.064 | 0.669±0.019 | 0.076±0.007 | 2.912±0.104 | 0.062±0.007 | 0.680±0.029 | 0.202±0.011 | 0.011±0.010 | 0.080±0.005 | 1.126±0.031 | |
| | 鍛冶屋 | 31 | 1.663±0.071 | 0.381±0.019 | 0.056±0.007 | 2.139±0.097 | 0.073±0.008 | 0.629±0.025 | 0.154±0.009 | 0.011±0.009 | 0.067±0.005 | 0.904±0.020 | |
| 静岡県 | 上多賀 | 31 | 1.329±0.078 | 0.294±0.018 | 0.041±0.006 | 1.697±0.068 | 0.087±0.009 | 0.551±0.023 | 0.138±0.011 | 0.010±0.009 | 0.059±0.004 | 0.856±0.018 | |
| | 柏峠西 | 35 | 1.213±0.164 | 0.314±0.028 | 0.031±0.004 | 1.699±0.167 | 0.113±0.007 | 0.391±0.022 | 0.143±0.007 | 0.009±0.009 | 0.047±0.004 | 0.663±0.020 | |
| | 小豆峠 | 40 | 0.110±0.008 | 0.052±0.004 | 0.297±0.038 | 3.211±0.319 | 0.829±0.089 | 0.154±0.030 | 0.547±0.054 | 0.087±0.057 | 0.025±0.014 | 0.429±0.016 | |
| 富山県 | 魚津 | 12 | 0.278±0.013 | 0.065±0.004 | 0.064±0.008 | 2.084±0.095 | 0.906±0.057 | 0.641±0.046 | 0.194±0.014 | 0.102±0.021 | 0.027±0.002 | 0.372±0.009 | |
| | 高岡市 | 二上山第一 | 36 | 0.319±0.017 | 0.113±0.006 | 0.040±0.008 | 1.720±0.080 | 0.740±0.052 | 0.665±0.029 | 0.121±0.026 | 0.047±0.031 | 0.015±0.014 | 0.392±0.018 |
| | | 〃 第二 | 40 | 0.710±0.017 | 0.202±0.008 | 0.054±0.011 | 1.994±0.152 | 0.413±0.028 | 0.840±0.050 | 0.118±0.025 | 0.051±0.031 | 0.020±0.020 | 0.599±0.024 |
| | | 〃 第三 | 45 | 0.441±0.052 | 0.108±0.014 | 0.079±0.021 | 2.251±0.138 | 0.794±0.155 | 1.222±0.088 | 0.127±0.041 | 0.067±0.053 | 0.015±0.014 | 0.412±0.025 |
| 長野県 | 霧ヶ峰 | 171 | 0.138±0.009 | 0.066±0.003 | 0.104±0.011 | 1.339±0.057 | 1.076±0.047 | 0.360±0.023 | 0.275±0.030 | 0.112±0.023 | 0.026±0.002 | 0.361±0.013 | |
| | 和田峠第一 | 143 | 0.167±0.028 | 0.049±0.008 | 0.117±0.011 | 1.346±0.085 | 1.853±0.124 | 0.112±0.056 | 0.409±0.048 | 0.139±0.026 | 0.025±0.002 | 0.355±0.016 | |
| | 〃 第二 | 17 | 0.146±0.003 | 0.032±0.003 | 0.151±0.010 | 1.461±0.039 | 2.449±0.135 | 0.036±0.012 | 0.517±0.044 | 0.186±0.025 | 0.027±0.002 | 0.368±0.007 | |
| | 〃 第三 | 62 | 0.248±0.048 | 0.064±0.012 | 0.114±0.011 | 1.520±0.182 | 1.673±0.140 | 0.274±0.104 | 0.374±0.048 | 0.122±0.024 | 0.025±0.003 | 0.348±0.017 | |
| | 〃 第四 | 37 | 0.144±0.017 | 0.063±0.004 | 0.094±0.009 | 1.373±0.085 | 1.311±0.037 | 0.206±0.030 | 0.263±0.038 | 0.090±0.022 | 0.023±0.002 | 0.331±0.019 | |
| | 〃 第五 | 47 | 0.176±0.019 | 0.075±0.010 | 0.073±0.011 | 1.282±0.086 | 1.053±0.196 | 0.275±0.058 | 0.184±0.042 | 0.066±0.023 | 0.021±0.002 | 0.306±0.013 | |
| | 〃 第六 | 53 | 0.156±0.011 | 0.055±0.005 | 0.095±0.012 | 1.333±0.064 | 1.523±0.093 | 0.134±0.031 | 0.279±0.039 | 0.010±0.017 | 0.021±0.002 | 0.313±0.012 | |
| | 鷹山・和田 | 53 | 0.138±0.004 | 0.042±0.002 | 0.123±0.010 | 1.259±0.041 | 1.978±0.067 | 0.045±0.010 | 0.442±0.039 | 0.142±0.022 | 0.026±0.002 | 0.360±0.010 | |
| | 男女倉 | 119 | 0.223±0.026 | 0.102±0.010 | 0.059±0.008 | 1.169±0.081 | 0.701±0.109 | 0.409±0.052 | 0.128±0.024 | 0.053±0.017 | 0.026±0.002 | 0.354±0.008 | |
| | 麦草峠 | 68 | 0.263±0.020 | 0.138±0.011 | 0.049±0.008 | 1.403±0.069 | 0.532±0.048 | 0.764±0.031 | 0.101±0.018 | 0.056±0.016 | 0.029±0.002 | 0.401±0.017 | |
| | 双子池 | 83 | 0.252±0.027 | 0.129±0.007 | 0.059±0.010 | 1.630±0.179 | 0.669±0.052 | 0.802±0.058 | 0.111±0.024 | 0.037±0.032 | 0.027±0.007 | 0.451±0.011 | |
| | 大窪 | 42 | 1.481±0.117 | 0.466±0.021 | 0.042±0.006 | 2.005±0.135 | 0.182±0.011 | 0.841±0.044 | 0.105±0.010 | 0.009±0.008 | 0.033±0.005 | 0.459±0.012 | |
| | 横川 | 41 | 3.047±0.066 | 1.071±0.026 | 0.115±0.015 | 7.380±0.366 | 0.158±0.016 | 0.833±0.040 | 0.186±0.015 | 0.023±0.012 | 0.045±0.005 | 0.513±0.021 | |

第23表 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値（3）

| 原 産 地 | | 分析 個数 | 元 素 比 | | | | | | | | | | |
|-------|---------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 原石群名 | | | Ca/K | Ti/K | Mn/Zr | Fe/Zr | Rb/Zr | Sr/Zr | Y/Zr | Nb/Zr | Al/K | Si/K | |
| 新潟県 | 佐渡第一 | 34 | 0.228±0.013 | 0.078±0.006 | 0.020±0.005 | 1.492±0.079 | 0.821±0.047 | 0.288±0.018 | 0.142±0.018 | 0.049±0.017 | 0.024±0.004 | 0.338±0.013 | |
| | ” 第二 | 12 | 0.263±0.032 | 0.097±0.018 | 0.020±0.006 | 1.501±0.053 | 0.717±0.106 | 0.326±0.029 | 0.091±0.022 | 0.046±0.015 | 0.026±0.002 | 0.338±0.009 | |
| | 上石川 | 45 | 0.321±0.007 | 0.070±0.003 | 0.069±0.011 | 2.051±0.070 | 0.981±0.042 | 0.773±0.034 | 0.182±0.023 | 0.038±0.027 | 0.026±0.007 | 0.359±0.009 | |
| | 板山 | 44 | 0.232±0.011 | 0.068±0.003 | 0.169±0.017 | 2.178±0.110 | 1.772±0.098 | 0.772±0.046 | 0.374±0.047 | 0.154±0.034 | 0.027±0.002 | 0.359±0.009 | |
| | 大白川 | 22 | 0.569±0.012 | 0.142±0.007 | 0.033±0.005 | 1.608±0.049 | 0.261±0.012 | 0.332±0.011 | 0.150±0.015 | 0.033±0.011 | 0.036±0.003 | 0.491±0.014 | |
| | 金津川 | 46 | 0.331±0.011 | 0.097±0.037 | 0.030±0.007 | 1.711±0.066 | 0.618±0.027 | 0.283±0.012 | 0.181±0.016 | 0.035±0.018 | 0.027±0.009 | 0.402±0.012 | |
| | 羽根川 | 55 | 0.163±0.019 | 0.053±0.005 | 0.099±0.011 | 1.354±0.058 | 1.615±0.063 | 0.084±0.012 | 0.309±0.036 | 0.100±0.028 | 0.023±0.007 | 0.340±0.030 | |
| 石川県 | 比那 | 17 | 0.370±0.014 | 0.087±0.004 | 0.060±0.009 | 2.699±0.167 | 0.639±0.028 | 0.534±0.023 | 0.172±0.028 | 0.052±0.018 | 0.032±0.002 | 0.396±0.017 | |
| 福井県 | 安島 | 21 | 0.407±0.007 | 0.123±0.005 | 0.038±0.006 | 1.628±0.051 | 0.643±0.041 | 0.675±0.030 | 0.113±0.020 | 0.061±0.016 | 0.032±0.002 | 0.450±0.010 | |
| | 三里山 | 21 | 0.350±0.018 | 0.123±0.008 | 0.036±0.006 | 1.561±0.081 | 0.608±0.031 | 0.798±0.039 | 0.069±0.020 | 0.062±0.013 | 0.028±0.002 | 0.381±0.008 | |
| 兵庫県 | 香住第一群 | 30 | 0.216±0.005 | 0.062±0.002 | 0.045±0.007 | 1.828±0.056 | 0.883±0.034 | 0.265±0.012 | 0.097±0.021 | 0.139±0.018 | 0.024±0.007 | 0.365±0.008 | |
| | ” 第二群 | 40 | 0.278±0.012 | 0.100±0.004 | 0.048±0.009 | 1.764±0.066 | 0.813±0.045 | 0.397±0.020 | 0.112±0.026 | 0.138±0.024 | 0.026±0.012 | 0.446±0.012 | |
| 島根県 | 加茂 | 20 | 0.166±0.006 | 0.093±0.008 | 0.014±0.003 | 0.899±0.031 | 0.278±0.017 | 0.009±0.003 | 0.061±0.015 | 0.154±0.018 | 0.020±0.001 | 0.249±0.016 | |
| | 津井 | 30 | 0.161±0.008 | 0.132±0.182 | 0.015±0.003 | 0.940±0.041 | 0.301±0.014 | 0.015±0.005 | 0.060±0.013 | 0.144±0.008 | 0.020±0.002 | 0.244±0.008 | |
| | 久井 | 31 | 0.145±0.006 | 0.061±0.003 | 0.021±0.004 | 0.980±0.023 | 0.386±0.011 | 0.007±0.003 | 0.109±0.013 | 0.238±0.011 | 0.023±0.002 | 0.315±0.006 | |
| 香川県 | 奥池第一群 | 51 | 1.202±0.077 | 0.141±0.010 | 0.032±0.008 | 3.126±0.170 | 0.686±0.065 | 1.350±0.082 | 0.026±0.026 | 0.065±0.019 | 0.041±0.004 | 0.507±0.011 | |
| | ” 第二群 | 50 | 1.585±0.126 | 0.194±0.018 | 0.035±0.007 | 2.860±0.160 | 0.423±0.058 | 1.044±0.077 | 0.024±0.019 | 0.042±0.013 | 0.045±0.004 | 0.507±0.013 | |
| | 雄山 | 50 | 1.224±0.081 | 0.144±0.011 | 0.035±0.012 | 3.138±0.163 | 0.669±0.078 | 1.335±0.091 | 0.023±0.027 | 0.061±0.020 | 0.041±0.003 | 0.500±0.012 | |
| | 神谷・南山 | 51 | 1.186±0.057 | 0.143±0.008 | 0.038±0.012 | 3.202±0.163 | 0.707±0.061 | 1.386±0.088 | 0.029±0.025 | 0.073±0.021 | 0.041±0.005 | 0.500±0.014 | |
| | 大麻山南第一群 | 39 | 1.467±0.120 | 0.203±0.023 | 0.042±0.009 | 3.125±0.179 | 0.494±0.080 | 1.010±0.073 | 0.038±0.023 | 0.047±0.013 | 0.041±0.003 | 0.487±0.016 | |
| | ” 第二群 | 34 | 1.018±0.043 | 0.116±0.012 | 0.043±0.014 | 3.305±0.199 | 0.895±0.048 | 1.256±0.050 | 0.029±0.030 | 0.072±0.018 | 0.038±0.004 | 0.476±0.012 | |
| 福岡県 | 八女昭和溜池 | 68 | 0.261±0.010 | 0.211±0.007 | 0.033±0.003 | 0.798±0.027 | 0.326±0.013 | 0.283±0.015 | 0.071±0.009 | 0.034±0.008 | 0.024±0.006 | 0.279±0.009 | |
| 佐賀県 | 中野第一群 | 39 | 0.267±0.007 | 0.087±0.003 | 0.027±0.005 | 1.619±0.083 | 0.628±0.028 | 0.348±0.015 | 0.103±0.018 | 0.075±0.018 | 0.023±0.007 | 0.321±0.011 | |
| | ” 第二群 | 40 | 0.345±0.007 | 0.104±0.003 | 0.027±0.005 | 1.535±0.039 | 0.455±0.017 | 0.397±0.014 | 0.069±0.016 | 0.059±0.014 | 0.026±0.008 | 0.328±0.008 | |
| | 梅野 | 39 | 0.657±0.014 | 0.202±0.006 | 0.071±0.013 | 4.239±0.205 | 1.046±0.065 | 1.269±0.058 | 0.104±0.032 | 0.380±0.047 | 0.028±0.005 | 0.345±0.009 | |
| | 腰岳 | 44 | 0.211±0.009 | 0.031±0.005 | 0.075±0.019 | 2.572±0.212 | 1.600±0.086 | 0.414±0.042 | 0.311±0.046 | 0.256±0.043 | 0.025±0.002 | 0.335±0.008 | |
| | 椎葉川 | 59 | 0.414±0.009 | 0.071±0.003 | 0.101±0.017 | 2.947±0.142 | 1.253±0.081 | 2.015±0.099 | 0.147±0.035 | 0.255±0.040 | 0.030±0.007 | 0.388±0.009 | |
| | 松尾第一群 | 40 | 0.600±0.067 | 0.153±0.029 | 0.125±0.018 | 4.692±0.369 | 1.170±0.114 | 2.023±0.122 | 0.171±0.032 | 0.255±0.037 | 0.032±0.003 | 0.376±0.008 | |
| | ” 第二群 | 40 | 0.953±0.027 | 0.307±0.010 | 0.126±0.013 | 6.666±0.342 | 0.856±0.070 | 1.907±0.119 | 0.147±0.029 | 0.194±0.028 | 0.033±0.008 | 0.383±0.010 | |
| 大分県 | 姫島地域 | 観音崎 | 41 | 0.216±0.017 | 0.045±0.003 | 0.428±0.057 | 6.897±0.806 | 1.829±0.220 | 1.572±0.180 | 0.325±0.088 | 0.622±0.099 | 0.035±0.002 | 0.418±0.011 |
| | | 両瀬第一 | 33 | 0.221±0.021 | 0.045±0.003 | 0.450±0.061 | 7.248±0.668 | 1.917±0.194 | 1.660±0.173 | 0.355±0.057 | 0.669±0.105 | 0.035±0.002 | 0.419±0.009 |
| | | * ” 第二 | 32 | 0.634±0.047 | 0.140±0.013 | 0.194±0.026 | 4.399±0.322 | 0.614±0.077 | 3.162±0.189 | 0.144±0.031 | 0.240±0.041 | 0.038±0.002 | 0.451±0.011 |
| | | * ” 第三 | 10 | 1.013±0.140 | 0.211±0.026 | 0.126±0.016 | 3.491±0.231 | 0.305±0.067 | 4.002±0.174 | 0.109±0.021 | 0.137±0.028 | 0.040±0.004 | 0.471±0.017 |
| | | * 才イ崎 | 29 | 1.074±0.110 | 0.224±0.024 | 0.122±0.012 | 3.460±0.301 | 0.286±0.048 | 4.010±0.197 | 0.101±0.022 | 0.133±0.025 | 0.040±0.003 | 0.469±0.014 |
| | * 稲積 | 25 | 0.653±0.066 | 0.141±0.016 | 0.189±0.030 | 4.398±0.425 | 0.605±0.096 | 3.234±0.264 | 0.151±0.033 | 0.245±0.050 | 0.037±0.002 | 0.448±0.015 | |
| | 塚瀬 | 30 | 0.313±0.023 | 0.127±0.009 | 0.065±0.010 | 1.489±0.124 | 0.600±0.051 | 0.686±0.082 | 0.175±0.018 | 0.102±0.020 | 0.028±0.002 | 0.371±0.009 | |
| | 荻台地 | 50 | 1.615±0.042 | 0.670±0.013 | 0.096±0.008 | 5.509±0.269 | 0.284±0.031 | 1.526±0.053 | 0.097±0.016 | 0.032±0.018 | 0.032±0.005 | 0.310±0.011 | |
| | 緒方下尾平 | 64 | 0.482±0.036 | 0.286±0.015 | 0.051±0.008 | 1.361±0.095 | 0.303±0.019 | 0.712±0.043 | 0.089±0.018 | 0.055±0.021 | 0.012±0.010 | 0.288±0.016 | |

第24表 各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値(4)

| 原産地 | | | 分析 個数 | 元 素 比 | | | | | | | | | |
|------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 原石群名 | | | | Ca/K | Ti/K | Mn/Zr | Fe/Zr | Rb/Zr | Sr/Zr | Y/Zr | Nb/Zr | Al/K | Si/K |
| 長崎県 | 壱岐島 | 久喜ノ辻 | 37 | 0.172±0.009 | 0.066±0.002 | 0.030±0.005 | 1.176±0.043 | 0.385±0.012 | 0.011±0.004 | 0.135±0.018 | 0.354±0.014 | 0.023±0.002 | 0.276±0.007 |
| | | 君ヶ浦 | 28 | 0.174±0.007 | 0.065±0.002 | 0.033±0.006 | 1.174±0.035 | 0.389±0.012 | 0.013±0.005 | 0.129±0.014 | 0.356±0.012 | 0.023±0.003 | 0.275±0.008 |
| | | 角川 | 28 | 0.146±0.009 | 0.038±0.002 | 0.059±0.009 | 1.691±0.100 | 1.726±0.085 | 0.035±0.008 | 0.344±0.040 | 0.717±0.047 | 0.023±0.002 | 0.338±0.010 |
| | | 貝畑 | 49 | 0.135±0.010 | 0.037±0.002 | 0.056±0.009 | 1.746±0.073 | 1.834±0.064 | 0.022±0.013 | 0.334±0.046 | 0.714±0.040 | 0.021±0.009 | 0.339±0.015 |
| | 松浦 | 第一 | 23 | 0.215±0.018 | 0.032±0.008 | 0.072±0.016 | 2.554±0.181 | 1.538±0.176 | 0.429±0.026 | 0.271±0.064 | 0.254±0.046 | 0.025±0.002 | 0.340±0.006 |
| | | 第二 | 17 | 0.183±0.011 | 0.031±0.005 | 0.071±0.024 | 2.288±0.319 | 1.523±0.193 | 0.309±0.083 | 0.244±0.074 | 0.204±0.049 | 0.024±0.002 | 0.337±0.010 |
| | | 第三 | 16 | 0.249±0.023 | 0.062±0.006 | 0.051±0.016 | 1.936±0.231 | 0.856±0.112 | 0.405±0.093 | 0.148±0.052 | 0.139±0.031 | 0.025±0.002 | 0.333±0.014 |
| | | 第四 | 22 | 0.284±0.022 | 0.066±0.008 | 0.045±0.012 | 1.890±0.157 | 0.774±0.179 | 0.454±0.036 | 0.120±0.044 | 0.132±0.036 | 0.026±0.002 | 0.343±0.010 |
| | | 淀姫 | 44 | 0.334±0.014 | 0.080±0.004 | 0.044±0.009 | 1.744±0.069 | 0.533±0.030 | 0.485±0.039 | 0.094±0.022 | 0.119±0.017 | 0.027±0.002 | 0.353±0.011 |
| | | 中町第一 | 25 | 0.243±0.019 | 0.059±0.007 | 0.057±0.015 | 1.849±0.104 | 0.811±0.089 | 0.398±0.028 | 0.135±0.035 | 0.147±0.023 | 0.026±0.002 | 0.345±0.009 |
| | | 第二 | 17 | 0.322±0.034 | 0.081±0.015 | 0.045±0.011 | 1.788±0.108 | 0.654±0.085 | 0.485±0.042 | 0.118±0.025 | 0.099±0.016 | 0.026±0.002 | 0.338±0.015 |
| | | 古里第一 | 38 | 0.199±0.011 | 0.030±0.004 | 0.083±0.018 | 2.649±0.195 | 1.714±0.195 | 0.421±0.060 | 0.306±0.055 | 0.265±0.044 | 0.024±0.002 | 0.333±0.009 |
| | | 第二 | 19 | 0.413±0.013 | 0.076±0.005 | 0.094±0.023 | 2.866±0.173 | 1.204±0.071 | 1.874±0.106 | 0.144±0.037 | 0.247±0.033 | 0.028±0.002 | 0.357±0.008 |
| | | 第三 | 19 | 0.266±0.035 | 0.065±0.010 | 0.051±0.009 | 1.847±0.146 | 0.788±0.108 | 0.419±0.048 | 0.127±0.040 | 0.137±0.040 | 0.025±0.002 | 0.335±0.010 |
| 松岳 | 43 | 0.194±0.009 | 0.054±0.005 | 0.040±0.008 | 1.686±0.114 | 0.833±0.058 | 0.251±0.025 | 0.192±0.032 | 0.124±0.039 | 0.018±0.011 | 0.331±0.017 | | |
| 大崎 | 74 | 0.176±0.012 | 0.053±0.002 | 0.041±0.012 | 1.710±0.081 | 0.912±0.036 | 0.181±0.022 | 0.202±0.029 | 0.133±0.024 | 0.023±0.002 | 0.319±0.010 | | |
| 熊本県 | 小南国 | 関 | 30 | 0.317±0.023 | 0.127±0.005 | 0.063±0.007 | 1.441±0.070 | 0.611±0.032 | 0.703±0.044 | 0.175±0.233 | 0.097±0.017 | 0.023±0.002 | 0.320±0.007 |
| | | 轟 | 30 | 0.261±0.016 | 0.214±0.007 | 0.034±0.003 | 0.788±0.033 | 0.326±0.012 | 0.278±0.015 | 0.069±0.012 | 0.031±0.009 | 0.021±0.002 | 0.243±0.008 |
| | 大冠滝箱長五御白 | 柿岳 | 44 | 0.258±0.009 | 0.214±0.006 | 0.033±0.005 | 0.794±0.078 | 0.329±0.017 | 0.275±0.010 | 0.066±0.011 | 0.033±0.009 | 0.020±0.003 | 0.243±0.008 |
| | | 坂 | 53 | 1.534±0.139 | 0.665±0.035 | 0.075±0.008 | 4.494±0.460 | 0.247±0.014 | 1.236±0.092 | 0.090±0.018 | 0.041±0.012 | 0.030±0.003 | 0.292±0.010 |
| | | 峠 | 21 | 0.261±0.012 | 0.211±0.008 | 0.032±0.003 | 0.780±0.038 | 0.324±0.011 | 0.279±0.017 | 0.064±0.011 | 0.037±0.006 | 0.025±0.002 | 0.277±0.009 |
| | | 石峠 | 57 | 1.599±0.107 | 0.722±0.046 | 0.085±0.011 | 6.205±0.305 | 0.256±0.018 | 1.154±0.055 | 0.103±0.014 | 0.047±0.013 | 0.027±0.004 | 0.247±0.016 |
| | | 谷 | 84 | 0.791±0.082 | 0.279±0.009 | 0.045±0.005 | 1.208±0.023 | 0.279±0.018 | 0.811±0.046 | 0.046±0.012 | 0.029±0.014 | 0.031±0.009 | 0.366±0.033 |
| | | 瀬川 | 53 | 1.668±0.165 | 0.694±0.036 | 0.080±0.010 | 4.977±0.587 | 0.253±0.015 | 1.335±0.104 | 0.098±0.016 | 0.040±0.008 | 0.031±0.003 | 0.295±0.012 |
| | | 船 | 48 | 1.471±0.136 | 0.602±0.041 | 0.078±0.011 | 4.838±0.634 | 0.252±0.016 | 1.288±0.124 | 0.101±0.014 | 0.043±0.013 | 0.027±0.003 | 0.265±0.020 |
| | | 浜 | 49 | 1.558±0.146 | 0.651±0.030 | 0.075±0.011 | 4.571±0.572 | 0.257±0.016 | 1.252±0.112 | 0.091±0.016 | 0.040±0.009 | 0.030±0.004 | 0.291±0.010 |
| 78 | 0.208±0.021 | 0.101±0.009 | 0.024±0.006 | 1.382±0.086 | 1.021±0.099 | 0.351±0.037 | 0.162±0.027 | 0.027±0.022 | 0.022±0.007 | 0.317±0.009 | | | |
| 宮崎県 | 桑ノ木津留 | | | | | | | | | | | | |
| | 第一群 | 47 | 0.207±0.015 | 0.094±0.006 | 0.070±0.009 | 1.521±0.075 | 1.080±0.048 | 0.418±0.020 | 0.266±0.034 | 0.063±0.024 | 0.020±0.003 | 0.314±0.011 | |
| | 第二群 | 33 | 0.261±0.015 | 0.094±0.006 | 0.066±0.010 | 1.743±0.095 | 1.242±0.060 | 0.753±0.039 | 0.205±0.029 | 0.047±0.036 | 0.022±0.002 | 0.323±0.019 | |
| | 霧島 | 36 | 35.158±1.118 | 5.001±0.175 | 0.041±0.002 | 0.038±0.002 | 0.009±0.004 | 0.155±0.005 | 0.035±0.019 | 0.000±0.000 | 0.035±0.019 | 0.446±0.022 | |
| 鹿児島県 | 間根ヶ平 | | | | | | | | | | | | |
| | 第一群 | 45 | 0.186±0.010 | 0.083±0.005 | 0.047±0.008 | 1.611±0.079 | 0.948±0.055 | 0.340±0.032 | 0.281±0.031 | 0.041±0.032 | 0.022±0.008 | 0.358±0.014 | |
| | 第二群 | 45 | 0.247±0.018 | 0.106±0.006 | 0.047±0.008 | 1.488±0.074 | 0.768±0.034 | 0.428±0.049 | 0.235±0.020 | 0.039±0.027 | 0.024±0.008 | 0.378±0.013 | |
| | 第三群 | 42 | 0.584±0.012 | 0.176±0.005 | 0.037±0.007 | 1.484±0.097 | 0.449±0.031 | 0.675±0.049 | 0.143±0.023 | 0.036±0.022 | 0.023±0.014 | 0.390±0.019 | |
| | 日東 | 42 | 0.262±0.018 | 0.143±0.006 | 0.022±0.004 | 1.178±0.040 | 0.712±0.028 | 0.408±0.025 | 0.100±0.018 | 0.029±0.013 | 0.019±0.001 | 0.275±0.006 | |
| | 五女 | 37 | 0.266±0.021 | 0.140±0.006 | 0.019±0.003 | 1.170±0.064 | 0.705±0.027 | 0.405±0.021 | 0.108±0.015 | 0.028±0.013 | 0.019±0.001 | 0.275±0.006 | |
| | 上牛 | 41 | 1.629±0.098 | 0.804±0.037 | 0.053±0.006 | 3.342±0.215 | 0.188±0.013 | 1.105±0.056 | 0.087±0.009 | 0.022±0.009 | 0.036±0.002 | 0.391±0.011 | |
| | 平木 | 34 | 1.944±0.054 | 0.912±0.028 | 0.062±0.005 | 3.975±0.182 | 0.184±0.011 | 1.266±0.049 | 0.093±0.010 | 0.021±0.010 | 0.038±0.003 | 0.408±0.010 | |
| | 竜ヶ水 | 48 | 0.533±0.029 | 0.167±0.006 | 0.061±0.013 | 1.494±0.093 | 0.611±0.039 | 0.688±0.052 | 0.127±0.023 | 0.069±0.022 | 0.033±0.003 | 0.494±0.011 | |
| 長谷 | 30 | 0.553±0.032 | 0.137±0.006 | 0.065±0.010 | 1.815±0.062 | 0.644±0.028 | 0.553±0.029 | 0.146±0.021 | 0.066±0.020 | 0.037±0.003 | 0.524±0.012 | | |
| 台湾 | 台東山脈 | 37 | 0.510±0.010 | 0.198±0.007 | 0.038±0.007 | 1.862±0.079 | 0.353±0.019 | 0.519±0.017 | 0.123±0.012 | 0.024±0.017 | 0.029±0.007 | 0.407±0.010 | |
| ロシア | カムチャッカ | 72 | 0.473±0.012 | 0.166±0.007 | 0.046±0.007 | 1.572±0.059 | 0.199±0.011 | 0.497±0.016 | 0.126±0.011 | 0.009±0.014 | 0.039±0.010 | 0.460±0.030 | |

第25表 各黒曜石の原産地における黒曜石製遺物群の元素比の平均値と標準偏差値（5）

| 原産地 原石群名 | | 分析 個数 | 元 素 比 | | | | | | | | | |
|-------------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | Ca/K | Ti/K | Mn/Zr | Fe/Zr | Rb/Zr | Sr/Zr | Y/Zr | Nb/Zr | Al/K | Si/K |
| 北海道 | HS 1 遺物群 | 67 | 0.241±0.021 | 0.107±0.005 | 0.018±0.006 | 1.296±0.077 | 0.430±0.016 | 0.153±0.009 | 0.140±0.015 | 0.008±0.013 | 0.018±0.012 | 0.325±0.042 |
| | HS 2 遺物群 | 60 | 0.453±0.011 | 0.135±0.008 | 0.041±0.008 | 1.765±0.075 | 0.448±0.021 | 0.419±0.019 | 0.130±0.015 | 0.015±0.019 | 0.034±0.010 | 0.500±0.015 |
| | FR 1 遺物群 | 51 | 0.643±0.012 | 0.124±0.008 | 0.052±0.007 | 2.547±0.143 | 0.530±0.032 | 0.689±0.032 | 0.156±0.015 | 0.004±0.008 | 0.029±0.011 | 0.407±0.047 |
| | FR 2 遺物群 | 59 | 0.535±0.061 | 0.106±0.012 | 0.053±0.009 | 2.545±0.138 | 0.557±0.051 | 0.685±0.029 | 0.165±0.021 | 0.016±0.022 | 0.027±0.009 | 0.373±0.043 |
| | FR 3 遺物群 | 37 | 0.380±0.037 | 0.084±0.007 | 0.052±0.009 | 2.548±0.145 | 0.586±0.056 | 0.681±0.033 | 0.164±0.021 | 0.017±0.023 | 0.023±0.006 | 0.292±0.037 |
| | FR 4 遺物群 | 44 | 0.261±0.043 | 0.074±0.010 | 0.051±0.008 | 2.500±0.117 | 0.639±0.057 | 0.679±0.032 | 0.155±0.021 | 0.009±0.017 | 0.018±0.008 | 0.258±0.036 |
| | FH 1 遺物群 | 32 | 0.898±0.032 | 0.221±0.007 | 0.054±0.006 | 2.540±0.101 | 0.426±0.018 | 0.802±0.023 | 0.109±0.013 | 0.017±0.021 | 0.037±0.003 | 0.447±0.011 |
| | KT 1 遺物群 | 56 | 1.103±0.050 | 0.146±0.007 | 0.081±0.008 | 2.942±0.133 | 0.314±0.053 | 0.775±0.082 | 0.133±0.016 | 0.019±0.021 | 0.043±0.007 | 0.516±0.015 |
| | KT 2 遺物群 | 38 | 0.959±0.027 | 0.154±0.005 | 0.085±0.010 | 2.882±0.092 | 0.542±0.028 | 1.111±0.040 | 0.107±0.015 | 0.012±0.016 | 0.042±0.008 | 0.519±0.010 |
| | KS 1 遺物群 | 32 | 0.275±0.007 | 0.107±0.005 | 0.047±0.010 | 1.751±0.051 | 0.836±0.038 | 0.468±0.021 | 0.180±0.019 | 0.023±0.028 | 0.025±0.007 | 0.345±0.010 |
| | KS 2 遺物群 | 62 | 0.244±0.011 | 0.070±0.004 | 0.056±0.013 | 1.749±0.168 | 1.080±0.108 | 0.424±0.036 | 0.327±0.042 | 0.037±0.031 | 0.023±0.011 | 0.379±0.011 |
| | KS 3 遺物群 | 48 | 0.164±0.008 | 0.041±0.002 | 0.080±0.013 | 2.565±0.126 | 1.460±0.057 | 0.162±0.019 | 0.389±0.042 | 0.069±0.028 | 0.024±0.002 | 0.337±0.015 |
| K 1 9 遺物群 | 48 | 0.185±0.007 | 0.049±0.003 | 0.081±0.013 | 2.162±0.122 | 1.031±0.041 | 0.435±0.025 | 0.263±0.028 | 0.050±0.019 | 0.023±0.002 | 0.260±0.009 | |
| 青森県 | HY 遺物群 | 31 | 0.238±0.011 | 0.131±0.006 | 0.048±0.008 | 1.636±0.066 | 0.418±0.028 | 1.441±0.015 | 0.482±0.024 | 0.029±0.028 | 0.020±0.015 | 0.481±0.068 |
| | SN 1 遺物群 | 33 | 0.287±0.006 | 0.087±0.004 | 0.033±0.005 | 1.597±0.037 | 0.244±0.011 | 0.258±0.011 | 0.281±0.012 | 0.009±0.012 | 0.021±0.006 | 0.329±0.006 |
| | SN 2 遺物群 | 29 | 0.209±0.006 | 0.116±0.006 | 0.076±0.008 | 1.571±0.082 | 0.716±0.035 | 0.292±0.017 | 0.264±0.029 | 0.028±0.030 | 0.023±0.009 | 0.383±0.015 |
| 秋田県 | KN 遺物群 | 107 | 0.351±0.011 | 0.121±0.006 | 0.053±0.007 | 1.581±0.071 | 0.347±0.020 | 0.219±0.014 | 0.216±0.015 | 0.054±0.017 | 0.029±0.011 | 0.475±0.040 |
| | TB 遺物群 | 60 | 0.252±0.014 | 0.113±0.007 | 0.124±0.015 | 1.805±0.088 | 0.875±0.056 | 0.663±0.038 | 0.272±0.029 | 0.083±0.037 | 0.026±0.008 | 0.378±0.021 |
| | HR 遺物群 | 48 | 0.259±0.008 | 0.093±0.003 | 0.067±0.011 | 2.055±0.067 | 0.741±0.028 | 0.293±0.016 | 0.331±0.021 | 0.064±0.019 | 0.036±0.003 | 0.444±0.010 |
| 岩手県 | AI 1 遺物群 | 41 | 1.519±0.026 | 0.277±0.010 | 0.078±0.006 | 2.849±0.073 | 0.167±0.010 | 0.526±0.017 | 0.251±0.013 | 0.009±0.012 | 0.058±0.017 | 0.929±0.024 |
| | AI 2 遺物群 | 61 | 3.141±0.074 | 0.552±0.021 | 0.080±0.008 | 2.752±0.062 | 0.094±0.009 | 0.716±0.019 | 0.242±0.011 | 0.008±0.014 | 0.083±0.029 | 1.353±0.049 |
| | AI 3 遺物群 | 61 | 0.950±0.013 | 0.215±0.004 | 0.117±0.009 | 4.306±0.100 | 0.114±0.008 | 0.909±0.028 | 0.248±0.012 | 0.014±0.016 | 0.028±0.006 | 0.360±0.009 |
| | AI 4 遺物群 | 122 | 1.850±0.059 | 0.474±0.025 | 0.067±0.007 | 2.055±0.077 | 0.083±0.006 | 0.531±0.030 | 0.177±0.010 | 0.011±0.013 | 0.064±0.025 | 1.061±0.105 |
| | AI 5 遺物群 | 122 | 3.167±0.092 | 0.696±0.027 | 0.101±0.009 | 3.787±0.108 | 0.114±0.010 | 0.892±0.026 | 0.241±0.012 | 0.006±0.012 | 0.091±0.020 | 1.234±0.052 |
| | FS 遺物群 | 45 | 0.272±0.090 | 0.097±0.029 | 0.053±0.007 | 1.791±0.083 | 0.327±0.019 | 0.453±0.024 | 0.207±0.018 | 0.029±0.027 | 0.017±0.011 | 0.339±0.011 |
| | SD 遺物群 | 48 | 2.900±0.050 | 0.741±0.016 | 0.118±0.010 | 3.922±0.077 | 0.117±0.012 | 0.906±0.026 | 0.246±0.013 | 0.008±0.017 | 0.083±0.013 | 1.195±0.029 |
| 新潟県 | AC 1 遺物群 | 63 | 0.479±0.014 | 0.192±0.006 | 0.054±0.008 | 1.561±0.075 | 0.400±0.017 | 0.440±0.019 | 0.169±0.019 | 0.061±0.015 | 0.033±0.005 | 0.427±0.016 |
| | AC 2 遺物群 | 48 | 0.251±0.007 | 0.081±0.003 | 0.112±0.013 | 2.081±0.076 | 0.904±0.035 | 0.406±0.020 | 0.409±0.024 | 0.108±0.023 | 0.036±0.003 | 0.419±0.007 |
| | AC 3 遺物群 | 36 | 0.657±0.016 | 0.144±0.005 | 0.083±0.010 | 1.891±0.051 | 0.202±0.010 | 0.381±0.017 | 0.286±0.018 | 0.041±0.012 | 0.049±0.005 | 0.616±0.013 |
| | IN 1 遺物群 | 48 | 0.326±0.012 | 0.078±0.004 | 0.066±0.010 | 2.056±0.177 | 0.901±0.048 | 0.751±0.045 | 0.172±0.030 | 0.068±0.016 | 0.028±0.030 | 0.338±0.007 |
| | IN 2 遺物群 | 48 | 0.745±0.013 | 0.110±0.004 | 0.140±0.015 | 3.176±0.212 | 0.728±0.039 | 1.582±0.080 | 0.104±0.030 | 0.038±0.013 | 0.036±0.003 | 0.396±0.010 |
| 長野県 | NK 遺物群 | 57 | 0.566±0.019 | 0.163±0.007 | 0.086±0.011 | 1.822±0.084 | 0.467±0.031 | 1.691±0.064 | 0.102±0.021 | 0.041±0.028 | 0.038±0.003 | 0.500±0.014 |
| 山口県 | YM 遺物群 | 56 | 0.381±0.016 | 0.138±0.005 | 0.038±0.012 | 1.611±0.102 | 0.721±0.039 | 0.497±0.026 | 0.128±0.022 | 0.047±0.016 | 0.023±0.003 | 0.331±0.013 |
| | NM 遺物群 | 40 | 0.330±0.010 | 0.103±0.003 | 0.042±0.012 | 1.751±0.083 | 1.048±0.057 | 0.518±0.034 | 0.196±0.037 | 0.058±0.018 | 0.022±0.003 | 0.326±0.011 |
| | MK-1 遺物群 | 48 | 0.087±0.008 | 0.059±0.002 | 0.010±0.003 | 0.677±0.023 | 0.370±0.097 | 0.006±0.002 | 0.125±0.012 | 0.292±0.010 | 0.022±0.002 | 0.337±0.010 |
| | MK-2 遺物群 | 48 | 0.258±0.010 | 0.026±0.002 | 0.055±0.013 | 1.745±0.121 | 1.149±0.092 | 0.297±0.029 | 0.202±0.037 | 0.177±0.022 | 0.021±0.002 | 0.268±0.007 |

第26表 各黒曜石の原産地における黒曜石製遺物群の元素比の平均値と標準偏差値（6）

| 原産地 原石群名 | | 分析 個数 | 元 素 比 | | | | | | | | | |
|-------------|-----------------------|----------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | | Ca/K | Ti/K | Mn/Zr | Fe/Zr | Rb/Zr | Sr/Zr | Y/Zr | Nb/Zr | Al/K | Si/K |
| 宮崎県 | HB 1 遺物群 | 48 | 0.197±0.035 | 0.754±0.055 | 0.098±0.042 | 7.099±0.844 | 0.434±0.062 | 0.975±0.130 | 0.368±0.079 | 0.126±0.079 | 0.093±0.022 | 6.312±0.525 |
| | HB 2 遺物群 | 48 | 0.414±0.100 | 1.557±0.674 | 0.110±0.044 | 9.900±1.595 | 0.176±0.088 | 1.209±0.459 | 0.327±0.052 | 0.178±0.069 | 0.178±0.044 | 9.938±1.532 |
| 鹿児島県 | KI1 遺物群 | 45 | 0.383±0.012 | 0.101±0.005 | 0.061±0.024 | 1.913±0.158 | 0.985±0.057 | 0.527±0.038 | 0.197±0.030 | 0.079±0.028 | 0.028±0.002 | 0.409±0.009 |
| | KI2 遺物群 | 46 | 0.402±0.015 | 0.146±0.008 | 0.060±0.017 | 1.529±0.148 | 0.729±0.052 | 0.565±0.038 | 0.137±0.024 | 0.083±0.026 | 0.029±0.003 | 0.443±0.022 |
| | UT1 遺物群 | 46 | 0.297±0.013 | 0.107±0.005 | 0.053±0.010 | 1.638±0.104 | 1.012±0.056 | 0.736±0.039 | 0.168±0.027 | 0.034±0.028 | 0.024±0.011 | 0.390±0.014 |
| | S G 遺物群 | 48 | 1.668±0.034 | 0.778±0.038 | 0.082±0.010 | 4.106±0.222 | 0.202±0.014 | 0.699±0.025 | 0.133±0.013 | 0.015±0.019 | 0.027±0.021 | 0.553±0.033 |
| | OK 遺物群 | 32 | 1.371±0.074 | 0.687±0.025 | 0.061±0.008 | 3.109±0.161 | 0.202±0.012 | 0.579±0.027 | 0.122±0.014 | 0.009±0.014 | 0.027±0.018 | 0.518±0.021 |
| | KK1 遺物群 | 48 | 0.347±0.010 | 0.080±0.003 | 0.081±0.012 | 3.085±0.155 | 0.887±0.036 | 1.487±0.065 | 0.119±0.036 | 0.184±0.023 | 0.027±0.002 | 0.265±0.009 |
| | KK2 遺物群 | 46 | 0.521±0.012 | 0.122±0.004 | 0.076±0.013 | 3.125±0.222 | 0.877±0.048 | 1.500±0.074 | 0.109±0.034 | 0.187±0.023 | 0.035±0.004 | 0.359±0.010 |
| 北朝鮮 | 会寧城外遺跡 遺物群 | 70 | 0.135±0.012 | 0.062±0.006 | 0.017±0.003 | 1.118±0.051 | 0.585±0.036 | 0.068±0.019 | 0.150±0.022 | 0.372±0.035 | 0.025±0.004 | 0.319±0.012 |
| ロシア | イリスタヤ | 26 | 18.888±2.100 | 6.088±0.868 | 0.293±0.032 | 27.963±2.608 | 0.055±0.017 | 2.716±0.162 | 0.163±0.019 | 0.036±0.030 | 0.173±0.029 | 1.674±0.240 |
| | パ°ラトウカ-1 | 56 | 0.706±0.048 | 0.225±0.011 | 0.048±0.010 | 1.851±0.180 | 0.246±0.014 | 0.752±0.070 | 0.075±0.016 | 0.015±0.008 | 0.041±0.004 | 0.482±0.022 |
| | パ°ラトウカ-2 | 40 | 0.717±0.018 | 0.269±0.006 | 0.031±0.006 | 1.604±0.043 | 0.119±0.007 | 0.398±0.016 | 0.095±0.008 | 0.016±0.006 | 0.031±0.003 | 0.402±0.010 |
| | パ°ラトウカ-3 | 48 | 0.384±0.008 | 0.097±0.004 | 0.043±0.007 | 1.642±0.053 | 0.262±0.011 | 0.753±0.026 | 0.066±0.026 | 0.013±0.062 | 0.017±0.003 | 0.176±0.009 |
| | パ°ラトウカ-4 | 48 | 0.141±0.007 | 0.074±0.003 | 0.029±0.004 | 1.069±0.025 | 0.203±0.007 | 0.150±0.006 | 0.106±0.009 | 0.024±0.006 | 0.016±0.002 | 0.146±0.004 |
| | ナチキ | 48 | 0.220±0.008 | 0.104±0.004 | 0.099±0.016 | 1.261±0.062 | 0.608±0.028 | 0.500±0.026 | 0.122±0.030 | 0.064±0.023 | 0.024±0.003 | 0.340±0.006 |
| | アバチャ | 40 | 0.255±0.007 | 0.160±0.005 | 0.029±0.004 | 1.121±0.034 | 0.192±0.007 | 0.151±0.008 | 0.106±0.009 | 0.024±0.007 | 0.026±0.003 | 0.303±0.007 |
| 標準試料 | J G - 1 ^{a)} | 127 | 0.755±0.010 | 0.202±0.005 | 0.076±0.011 | 3.759±0.111 | 0.993±0.036 | 1.331±0.046 | 0.251±0.027 | 0.105±0.017 | 0.028±0.002 | 0.342±0.004 |

HS 2 群=置戸・置戸山群に一致、FR 2 群=ケショマップ第一群に一致

平均値±標準偏差値、 * : ガラス質安山岩 NK 遺物群 : 中ッ原遺跡、HY 遺物群 : 日和山遺跡、SN 遺物群 : 三内丸山遺跡出土、KN 遺物群 : 此掛沢遺跡、HS 遺物群 : 北進遺跡、KI 遺物群 : 桐木遺跡、UT 遺物群 : 内屋敷遺跡、AI 遺物群 : 相ノ沢遺跡、FS 遺物群 : 房ノ沢遺跡、SD 遺物群 : 下館銅屋遺跡、FR 遺物群 : 東麓郷 1, 2 遺跡、FH 遺物群 : 東 9 線 8 遺跡、KT 遺物群 : 北区 1 遺跡、KS 遺物群 : キウス 4 遺跡 A-R 地区、SG 遺物群 : 志風頭遺跡、OK 遺物群 : 奥名野遺跡、TB 遺物群 : 戸平川遺跡、NM 遺物群 : 長榭遺跡、MK 遺物群 : 南方遺跡、YM 遺物群 : 南方、藤尾、岩上遺跡、AC 1、2、3 遺物群 : アチャ平遺跡、IN 1、2 遺物群 : 岩野原遺跡、K 1 9 遺物群 : K 3 9 遺跡、KK 1, 2 遺物群 : 計志加里遺跡、HB 1, 2 (フリント様) : 八久保第 2 遺跡、HR 遺物群 : 堀量遺跡など出土遺物の産地不明の原石群。

ウラジオストック付近 : イリスタヤ遺跡、南カムチャッカ : パラトウカ、ナチキ、アバチャ遺跡

a) : Ando, A., Kurasawa, H., Ohmori, T. & Takeda, E. (1974). 1974 compilation of data on the GJS geochemical reference samples JG-1 granodiorite and JB-1 basalt. *Geochemical Journal* Vol. 8, 175-192.

第27表 堀量遺跡出土黒曜石製遺物の元素比分析結果

| 分析 番号 | 元 素 比 | | | | | | | | | |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | Ca/K | Ti/K | Mn/Zr | Fe/Zr | Rb/Zr | Sr/Zr | Y/Zr | Nb/Zr | Al/K | Si/K |
| 82410 | 0.290 | 0.079 | 0.223 | 1.643 | 1.439 | 0.913 | 0.306 | 0.136 | 0.029 | 0.337 |
| 82411 | 0.289 | 0.083 | 0.276 | 1.714 | 1.525 | 0.933 | 0.276 | 0.137 | 0.035 | 0.353 |
| 82412 | 0.285 | 0.079 | 0.269 | 1.845 | 1.622 | 0.961 | 0.252 | 0.076 | 0.027 | 0.347 |
| 82413 | 0.239 | 0.091 | 0.065 | 1.948 | 0.738 | 0.283 | 0.330 | 0.061 | 0.030 | 0.423 |
| 82414 | 0.285 | 0.086 | 0.230 | 1.654 | 1.556 | 0.987 | 0.353 | 0.142 | 0.033 | 0.348 |
| 82415 | 2.157 | 0.358 | 0.052 | 2.438 | 0.132 | 0.620 | 0.140 | 0.018 | 0.074 | 0.942 |
| 82416 | 2.145 | 0.338 | 0.066 | 2.717 | 0.133 | 0.655 | 0.155 | 0.011 | 0.085 | 0.924 |
| 82417 | 2.326 | 0.374 | 0.041 | 2.450 | 0.127 | 0.614 | 0.119 | 0.026 | 0.081 | 0.979 |
| 82418 | 2.314 | 0.344 | 0.064 | 2.521 | 0.124 | 0.667 | 0.148 | 0.013 | 0.084 | 0.967 |
| 82419 | 0.823 | 0.141 | 0.059 | 2.494 | 0.154 | 0.641 | 0.132 | 0.024 | 0.036 | 0.399 |
| 82420 | 2.144 | 0.315 | 0.062 | 2.560 | 0.131 | 0.619 | 0.165 | 0.039 | 0.065 | 0.977 |
| 82421 | 2.184 | 0.343 | 0.051 | 2.334 | 0.137 | 0.639 | 0.168 | 0.009 | 0.066 | 0.948 |
| 82422 | 2.150 | 0.347 | 0.064 | 2.947 | 0.147 | 0.628 | 0.140 | 0.018 | 0.085 | 0.900 |
| 82423 | 2.134 | 0.349 | 0.047 | 2.555 | 0.126 | 0.642 | 0.145 | 0.016 | 0.079 | 0.911 |
| 82424 | 2.140 | 0.337 | 0.049 | 2.537 | 0.116 | 0.648 | 0.153 | 0.022 | 0.082 | 0.914 |
| 82425 | 0.804 | 0.133 | 0.058 | 2.547 | 0.133 | 0.652 | 0.137 | 0.035 | 0.033 | 0.386 |
| 82426 | 2.081 | 0.344 | 0.063 | 2.420 | 0.126 | 0.637 | 0.160 | 0.032 | 0.076 | 0.919 |
| 82427 | 2.104 | 0.351 | 0.048 | 2.427 | 0.127 | 0.595 | 0.131 | 0.020 | 0.087 | 0.945 |
| 82428 | 0.777 | 0.127 | 0.043 | 2.628 | 0.134 | 0.663 | 0.163 | 0.015 | 0.031 | 0.374 |
| 82429 | 2.199 | 0.334 | 0.047 | 2.617 | 0.136 | 0.649 | 0.149 | 0.018 | 0.088 | 0.980 |
| 82430 | 0.970 | 0.664 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 0.198 | 30.428 |
| 82431 | 1.021 | 0.515 | --- | 4.962 | --- | --- | --- | --- | 0.167 | 25.637 |
| 82432 | 0.648 | 0.638 | --- | 3.884 | --- | 1.761 | --- | --- | 0.124 | 21.622 |
| 82433 | 1.016 | 0.506 | --- | 2.132 | --- | 0.667 | --- | --- | 0.175 | 23.337 |
| JG-1 | 0.771 | 0.212 | 0.076 | 3.887 | 0.991 | 1.298 | 0.295 | 0.077 | 0.029 | 0.322 |

82430～82433番は肉眼では、風化層の厚いイリスタヤ遺物群の黒曜石に似るが、元素分析で、石英質で玉髓系、瑪瑙？。---：含有量が非常に少なく分析誤差が大きい、82432番はBa元素の含有量が多く他の3点と異なる。

JG-1：標準試料-Ando, A., Kurasawa, H., Ohmori, T. & Takeda, E. 1974 compilation of data on the GJS geochemical reference samples JG-1 granodiorite and JB-1 basalt. *Geochemical Journal*, Vol. 8 175-192 (1974)

第28表 掘量遺跡出土の黒曜石製遺物の原産地分析結果

| 分析番号 | 試料, 番号, 出土地点 | 原石産地(確率) | 判定 | 種類 | 備考 |
|-------|---------------|------------------------------|-------|----|----|
| 82410 | 1, SI91 東部埋土中 | 金ヶ崎(86%), 脇本(60%) | 男鹿 | 剥片 | |
| 82411 | 2, SK222埋土中 | 金ヶ崎(23%), 脇本(5%) | 男鹿 | 剥片 | |
| 82412 | 3, LJ45グリッド | 金ヶ崎(22%), 脇本(0.9%) | 男鹿 | 剥片 | |
| 82413 | 4, LR48グリッド | HR遺物群(17%) | HR遺物群 | 剥片 | |
| 82414 | 5, LS50グリッド | 脇本(70%), 金ヶ崎(60%), 奥尻島(0.3%) | 男鹿 | 剥片 | |
| 82415 | 6, SK1201埋土中 | 湯ノ倉(62%) | 湯ノ倉 | 剥片 | |
| 82416 | 7, SK1201埋土中 | 湯ノ倉(69%) | 湯ノ倉 | 剥片 | |
| 82417 | 8, SK204埋土中 | 湯ノ倉(2%) | 湯ノ倉 | 剥片 | |
| 82418 | 9, SK76埋土中 | 湯ノ倉(58%) | 湯ノ倉 | 剥片 | |
| 82419 | 10, LQ49グリッド | 【湯ノ倉(8%)】 | 湯ノ倉 | 剥片 | |
| 82420 | 11, LL46グリッド | 湯ノ倉(20%) | 湯ノ倉 | 剥片 | |
| 82421 | 12, LL46グリッド | 湯ノ倉(20%) | 湯ノ倉 | 剥片 | |
| 82422 | 13, LR47グリッド | 湯ノ倉(3%) | 湯ノ倉 | 剥片 | |
| 82423 | 14, LL47グリッド | 湯ノ倉(74%) | 湯ノ倉 | 剥片 | |
| 82424 | 15, LK44グリッド | 湯ノ倉(91%) | 湯ノ倉 | 剥片 | |
| 82425 | 16, LL43グリッド | 【湯ノ倉(54%)】 | 湯ノ倉 | 剥片 | |
| 82426 | 17, LM48グリッド | 湯ノ倉(42%) | 湯ノ倉 | 剥片 | |
| 82427 | 18, LM48グリッド | 湯ノ倉(39%) | 湯ノ倉 | 剥片 | |
| 82428 | 19, 表採 | 【湯ノ倉(11%)】 | 湯ノ倉 | 剥片 | |
| 82429 | 20, LA47グリッド | 湯ノ倉(32%) | 湯ノ倉 | 石鏃 | |
| 82430 | 21, SI91埋土中 | 黒茶色瑪瑙、チャート、碧玉? | | 剥片 | |
| 82431 | 22, LM50グリッド | 黒茶色瑪瑙、チャート、碧玉? | | 剥片 | |
| 82432 | 23, LL49グリッド | 黒茶色瑪瑙、チャート、碧玉? | | 剥片 | |
| 82433 | 24, LN49グリッド | 黒茶色瑪瑙、チャート、碧玉? | | 剥片 | |

【湯ノ倉(8%)】：【 】で示された推定確率は風化層の影響を受けやすい軽元素(Ca/K, Ti/K)の軽元素比を抜いて判定を行った結果で、205個原石群の中で0.1%以上の確率で判定された原石産地を記した。

注意：近年産地分析を行う所が多くなりましたが、判定根拠が曖昧にも関わらず結果のみを報告される場合があります。本報告では日本における各遺跡の産地分析の判定基準を一定にして、産地分析を行っていますが、判定基準の異なる研究方法(土器様式の基準も研究方法で異なるように)にも関わらず、似た産地名のために同じ結果のように思われるが、全く関係(相互チェックなし)ありません。本研究結果に連続させるには本研究法で再分析が必要です。本報告の分析結果を考古学資料とする場合には常に同じ基準で判定されている結果で先史・古代交流圏などを考察をする必要があります。

第6章 まとめ

既述のとおり今回の堀量遺跡の発掘調査では、竪穴住居跡23軒、土坑100基、竪穴状遺構1基、配石遺構2基、焼土遺構5基、溝跡1条、柱穴様ピット169基の計301遺構を検出した。遺物は縄文土器・土製品、石器が出土し、総出土量は中コンテナ（容量18 $\frac{1}{2}$ ）換算で245箱（縄文土器・土製品230箱、石器15箱）分にもものぼる。縄文時代中期後半のものが大部分を占めるが、後期以降のものと思われる土器・土製品も少量出土していることから、調査区周辺において人々の生活が連綿と営まれたことが伺える。検出した遺構から、本遺跡は縄文時代中期末葉の集落跡であることが判明したが、ここでは遺跡の性格を検討する上で特に大きな意味をもつと思われる出土遺物と検出遺構について記述し、そこから導かれる遺跡の景観・変遷について若干の考察を試みたい。

1 遺物について

堀量遺跡では、遺構内外から計13点の注口土器が出土した。これらの注口土器がつけられた時期を具体的に示す資料としてS K27土坑内から出土した注口土器（第68図290）、LM45グリッドから出土した注口土器（第95図465）が挙げられる。これらは隆帯で区画された文様体が横位に展開することから縄文時代中期末葉のものと思われる。明らかに時期を異にするとと思われるもの1点（第95図466）を除く12点には、注口部先端がラップ状に開く（サイズの違いはあるものの）という共通の特徴が認められることから、これらはいずれも同時期、すなわち縄文時代中期末葉の所産と判断される。近年、秋田県内で発掘調査された縄文時代中期末葉の遺跡として古館堤頭Ⅱ遺跡（山本町）・松木台Ⅲ遺跡（河辺町）があるが、両遺跡からは中期末葉のものと思われる注口土器は1点も出土していない。この出土点数の相違をどう捉えるか。出土した中期末葉の注口土器を観察すると、12点中7点（注口土器290・294・333・465・469・470・471）の内外面又はそのいずれかに煤状炭化物の付着痕跡が認められる。また煤状炭化物の付着痕跡は認められないものの、注口土器467の外表面には赤色顔料（ベンガラ）の付着痕跡が認められた。この他S I29竪穴住居跡からは注口を模した装飾が施された鉢形土器（第16図27）が出土し、LL45グリッドからは注口を模した把手（第97図473）が出土している。注口土器の用途・機能については慎重を期すべきではある。しかし堀量遺跡で出土した注口土器群は、注口土器を「特別なもの」「大切なもの」とする一方で、煮炊き等日常的な場面でも注口土器が使用されていたことを想像させ、ある種の「こだわり」を感じさせる。このことが堀量遺跡を形成した集団を特徴付ける一要素と成り得るのではなかろうか。

当時の交流の様相を示す資料として横位「Y」字状文を施した土器群がある。これらはS I91竪穴住居跡の炉埋設土器として使用されていた他、S K25・256・330土坑からも出土した。同様の文様構成をもつ土器は福島・宮城・新潟・山形・秋田県内の遺跡で出土類例があるが（「雁又状文」等で表現されている）、秋田県内では下堤E遺跡（秋田市）に次いで2例目となる。これらの土器群は、炉埋設土器として利用される頻度が高く、福島県北部～宮城県南部～山形県南部を中核とする比較的狭い範囲に集中的に分布していることが指摘されている（註1）が、今回の調査で炉埋設土器としての使用が確認されたことは偶然の一致ではあるまい。また堀量遺跡では、石鏃（第97図S79）を含む黒

曜石数点が出土したが、秋田県内の同時期の遺跡で行った黒曜石の産地分析の結果は以下のようになっている。

- 堀量遺跡（湯沢市）・・・計20点（湯ノ倉産15点、男鹿産4点、不明1点）
- 松木台Ⅲ遺跡（河辺町）・・・計118点（男鹿産106点、出来島産7点、雫石産1点、不明4点）
- 岱Ⅲ遺跡（河辺町）・・・計31点（男鹿産30点、雫石産1点）
- 奥椿岱遺跡（雄和町）・・・計23点（男鹿産21点、雫石産1点、不明1点）

上記4遺跡はいずれも雄物川水系に位置するが、下流域に位置する3遺跡と上流域に位置する堀量遺跡とでは、分析結果に明らかな相違が見てとれる。堀量遺跡では、湯ノ倉（現宮城県宮崎町）産が全体の75%を占め、この結果は前述した横位「Y」字状文土器の分布とはほぼ矛盾しない。これらの事実は、当時の交易ネットワークがどのように展開されていたのか、秋田県南部において大木式土器文化がどのような経路や過程を経て伝播・北進していったのかを考える上で興味深い。

2 遺構について

遺構の中では、二つの「炉」をもつ竪穴住居跡が注目される。これらについては第4章の中で住居壁際のもを炉①、住居中央部のもを炉②として記述しているが、ここではS I 206・339・358竪穴住居跡の炉①・②部分に共通する特徴について補足する（S I 29竪穴住居跡にも炉①・②が存在するが、炉①に埋設された土器は他の住居跡の埋設土器と明らかに時期を異にするものであり、また住居跡のプランも不明瞭なものであった為、ここでは考察の対象としない）。炉①・炉②には、以下の様な共通性が見られる。

| <炉①について> | <炉②について> |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 底部を欠損する土器が埋設されている ・ 燃焼部には被熱痕、炭化物堆積、焼土が認められる ・ 前庭部には炭化物の堆積が認められる | <ul style="list-style-type: none"> ・ 炉①埋設土器と比べると小型の土器が埋設されている ・ 埋設土器はほぼ完形のまま残存する ・ 埋設土器内には炭化物の堆積が認められるが、土器周辺には焼土・炭化物が認められない |

炉①の検出状況は、常時ここで火が焚かれていたことを伺わせるものであり、調査区内で確認された他の複式炉と相違しない。すなわち同じ機能を果たしていたものと考えて差し支えない。それに対し、炉②の周辺では明瞭な焼土や炭化物は認められなかった。土器内に炭化物が堆積していることから、何らかの目的で土器に火を入れたものと思われるが、強い火が常時焚かれていたとは考えにくい。炉①埋設土器の底部が欠損しているのに対し、炉②埋設土器がほぼ完形に近い形で残存していたことから使用目的の相違が伺える。これらの状況から炉①・炉②は、住居内に同時に存在していたと判断されるが、それぞれが独立した施設であったのか、炉①・炉②でひとつの機能を果たしていたのか、県内外の類例と比較・検討する必要がある。

これらの炉の機能を考察していく上で、炉①・②をもつS I 206・339・358竪穴住居跡が、壁を内周するように堆積する焼土塊が確認された竪穴住居跡とそのまま一致することも指摘しておきたい。（壁を内周する焼土はS I 298竪穴住居跡でも確認されたが、住居の大部分が調査区外に位置するため、炉の存在を確認することができなかった。）これらの焼土は、家屋が焼失した際に屋根を覆っていた

土が降下・堆積したものであると判断したが、建築材が良好な状態で残存していた御所野遺跡（岩手県一戸町）の状況とは異なるものであり、これがそのままこれらの竪穴住居跡の屋根が土で葺かれていた根拠とは成り難い。しかし堆積した焼土の状況から、これらは降下・堆積したものであり、上屋部全面ではないにせよ下部構造を含む上屋部の一部が土で葺かれていた、あるいは別の何らかの理由（屋根の補修等）で土が使用されていた可能性も否定できない。火災発生の原因に何らかの意図があるのか、無いのか、それを検証する材料も持ち得ないが、これらの状況の一致からはそこに何らかの共通する「意図」を感じざるを得ない。住居内に二つの「炉」をもち、何らかの形で住居の上屋部に土を使い、廃絶の際に住居を焼き払う、そのような共通性をもつ人々がこの3軒の竪穴住居跡の住人であったことも推定可能か。このことは、以下に述べる本遺跡の変遷を考察する上でのひとつの指標とも成り得るのではなからうか。ひとつの問題提起にとどまらざるを得ないが、縄文時代の竪穴住居跡を調査する際の新たな視点となれば幸いである。

3 堀量遺跡住居跡群の変遷について

ここでは同時存在の可能性をもつ住居跡を可能な限り推定するものとするが、その最も根拠とすべき遺構の新旧を把握する作業が、調査の過程において不十分であったため、変遷の考察をこれまでの土器編年研究の成果（註2）に大きく頼らざるを得ない。大木式土器は、その分布範囲内においても地域性があり、外縁部においては、その分布に多少ながら時期的変化がみられるため、宮城・福島県の出土資料を中心に編年された土器型式をそのまま当てはめることに大きな問題を感じるが、ここではその問題点を十分念頭に置きつつ、作業を進めることとする（第29表は、各住居跡の特徴をまとめたものである）。

第29表 各住居跡の特徴一覧

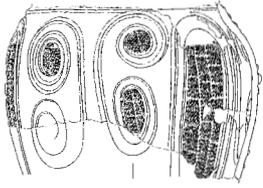
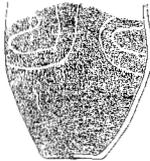
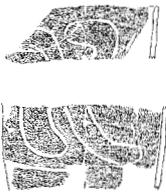
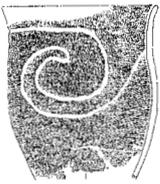
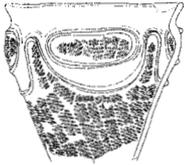
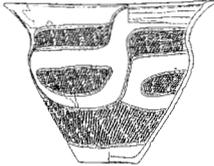
| 番号 | 確認状況 | 重複 | 降下・ 堆積焼土 | 炉①・② | 備考 |
|-----|--------|-------------------|-------------|------|------------------|
| 24 | 複式炉のみ | 26より古い | | | 土器埋設部・燃烧部のための複式炉 |
| 26 | 竪穴・複式炉 | 24より新しい | | | |
| 29 | 竪穴・複式炉 | | | | |
| 31 | 複式炉のみ | 32・79・92?（新旧不明） | | | 土器埋設部・燃烧部のための複式炉 |
| 32 | 竪穴・複式炉 | 31?（新旧不明） | | | 竪穴プラン調査区外へ。 |
| 60 | 複式炉のみ | 206?（新旧不明） | | | |
| 79 | 竪穴・複式炉 | 31?（新旧不明） | | | |
| 90 | 複式炉のみ | | | | |
| 91 | 竪穴・複式炉 | 97・98・99?（新旧不明） | | | 竪穴プラン調査区外へ。 |
| 92 | 竪穴・複式炉 | 92?（新旧不明） | | | 建て替えあり（2時期）。 |
| 97 | 複式炉のみ | 91・98・99?（新旧不明） | | | 土器埋設部・燃烧部のための複式炉 |
| 98 | 複式炉のみ | 91・97・99?（新旧不明） | | | |
| 99 | 複式炉のみ | 91・97・98?（新旧不明） | | | |
| 117 | 竪穴・複式炉 | 339・358より新しい | | | 炉燃烧部に小礫多用。 |
| 339 | 竪穴・複式炉 | 117より新しく339より古い | ○ | ○ | |
| 358 | 竪穴・複式炉 | 117・339より新しい | ○ | ○ | |
| 203 | 複式炉のみ | 29・117?（新旧不明） | | | 炉燃烧部に小礫多用。 |
| 206 | 竪穴・複式炉 | 60?（新旧不明） | ○ | ○ | |
| 257 | 竪穴・複式炉 | | | | |
| 294 | 竪穴・複式炉 | 364より古い | | | |
| 364 | 竪穴・複式炉 | 294・372より新しい | | | |
| 372 | 複式炉のみ | 364より古い、79?（新旧不明） | | | |
| 298 | 竪穴のみ | 99?（新旧不明） | ○ | | 炉未確認。竪穴プラン調査区外へ。 |

遺構の重複から明確に新旧が確認できるものは以下の住居跡に限られる（矢印方向に新しい）。

- ・ S I 24→S I 26
- ・ S I 294、S I 372→S I 364
- ・ S I 117→S I 339→S I 358

一方、土器編年から本遺跡で出土した埋設土器のうち文様構成を知り得るものは、以下の4段階に時期分類される（S I 31・97・99は文様部の残存がごく僅かだったため、この作業の対象外とした）。

第108図 掘量遺跡内における土器変遷

| | | | |
|--|---|---|---|
| 第1段階（中期後葉） | 第2段階（中期末葉最古相） | | |
| S I 29炉②  | S I 92旧炉  | S I 98炉  | |
| 第3段階（中期末葉古相） | | | |
| S I 90炉  | S I 91炉  | S I 206炉  | S I 257炉  |
| 第4段階（中期末葉新相） | | | |
| S I 32炉  | S I 92新炉  | S I 339炉②  | S I 364炉  |

これらの両要素を踏まえると、遺跡の変遷は少なくとも以下のV期に区分される。

| | | | | |
|--------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| (第I期) | (第II期) | (第III期) | (第IV期) | (第V期) |
| | S I 92 (第1次) | S I 90 | S I 32 | |
| S I 29 | S I 98 | S I 91 | S I 92 (第2次) | |
| | | ★ S I 206 | ★ S I 339 | ★ S I 358 |
| | | S I 257 | S I 364 | |

★印が炉①・②、降下・堆積焼土が確認された住居跡

遺構の重複・土器の文様からは所属時期の決定が困難な住居跡として、(S I 24→S I 26)、S I 31、S I 60、S I 79、S I 97、S I 99、S I 117、S I 203、S I 294、S I 298、S I 372の12軒があるが、炉の形態等を考慮に入れるとこれらの住居跡について以下のことが推定される。

○S I 294・372は、遺構の重複関係からS I 364(第Ⅳ期)より古い時期のものであると推定される。

○S I 117は、遺構の重複関係からS I 339より古い。すなわち時期は、第Ⅳ期より前であると推定されるが、燃焼部全面に小礫を多用するという点において、第Ⅲ期に属する住居跡とは炉の形態が異なっており、第Ⅲ期とは時期差があることが考えられる。なおS I 117と同様の炉の形態としてS I 203があるが、推定される住居プランからすると、これらは同時には存在し得ない。

○推定される住居プランからすると、S I 91(第Ⅲ期)・97・98(第Ⅱ期)・99は同時存在し得えず、S I 97・99は、第Ⅱ・Ⅲ期以外の時期に別個に存在する。なおS I 99炉埋設土器の残存部分上側には、僅かではあるが沈線で区画された無文帯が横位に展開することから、S I 99の存在時期は中期末葉と推定される。

○S I 24・31・97の炉の形態は、土器埋設部+燃焼部のみで構成される(前庭部は確認されなかった)という点で一致しており、同時存在の可能性が指摘できる。すなわち(S I 24・31・97)→S I 26という変遷が考えられるが、S I 31の埋設土器の残存部上側に僅かではあるが隆帯で区画された無文帯が残ることから、この土器は中期末葉のものと判断される。したがって(S I 24・31・97)の住居群は、第Ⅰ期(S I 29)より新しい時期に存在したことが推定される。

以上のことから、各住居が存在した時期を推定し、まとめたものが第30表である。

第30表 各住居跡の推定時期

| 番号 | 時 期 | | | | | 時期推定の根拠 |
|---------|---------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-------|-------------------------------------|
| | 第Ⅰ期 (中期末葉) | 第Ⅱ期 (中期末葉最古相) | 第Ⅲ期 (中期末葉古相) | 第Ⅳ期 (中期末葉新相) | 第Ⅴ期 | |
| 24 | | | | | | SI31・97との炉の形態の一致 |
| 26 | | | | | | SI24との重複関係 |
| 29 | ■ | | | | | 埋設土器の文様 |
| 31 | | | | | | 埋設土器の文様、SI32との重複関係、SI24・97との炉の形態の一致 |
| 32 | | | | ■ | | 埋設土器の文様 |
| 60 | | | | | | 推定される堅穴プラン |
| 79 | | | | ? | | 底面付近から出土した深鉢形土器(第27図60)の文様 |
| 90 | | | ■ | | | 埋設土器の文様 |
| 91 | | | ■ | | | 埋設土器の文様 |
| 92(第1次) | | ■ | | | | 埋設土器の文様 |
| 92(第2次) | | | | ■ | | 埋設土器の文様 |
| 97 | | | | | | SI31との炉の形態の一致、遺構の重複 |
| 98 | | ■ | | | | 埋設土器の文様 |
| 99 | | | | | | 埋設土器の文様、SI91・98との重複関係 |
| 117 | | | | | | SI339との重複関係、炉の形態 |
| 339 | | | | ■ | | 埋設土器の文様 |
| 358 | | | | | ■ | SI339との重複関係 |
| 203 | | (SI117・29とは同時存在しないか?) | | | | 推定される堅穴プラン |
| 206 | | | ■ | | | 埋設土器の文様 |
| 257 | | | ■ | | | 埋設土器の文様 |
| 294 | | | | | | SI364との重複関係 |
| 364 | | | | ■ | | 埋設土器の文様 |
| 372 | | | | | | SI364との重複関係 |
| 298 | | (SI99とは同時存在しない) | | | | SI99との重複関係、降下・堆積した焼土? |

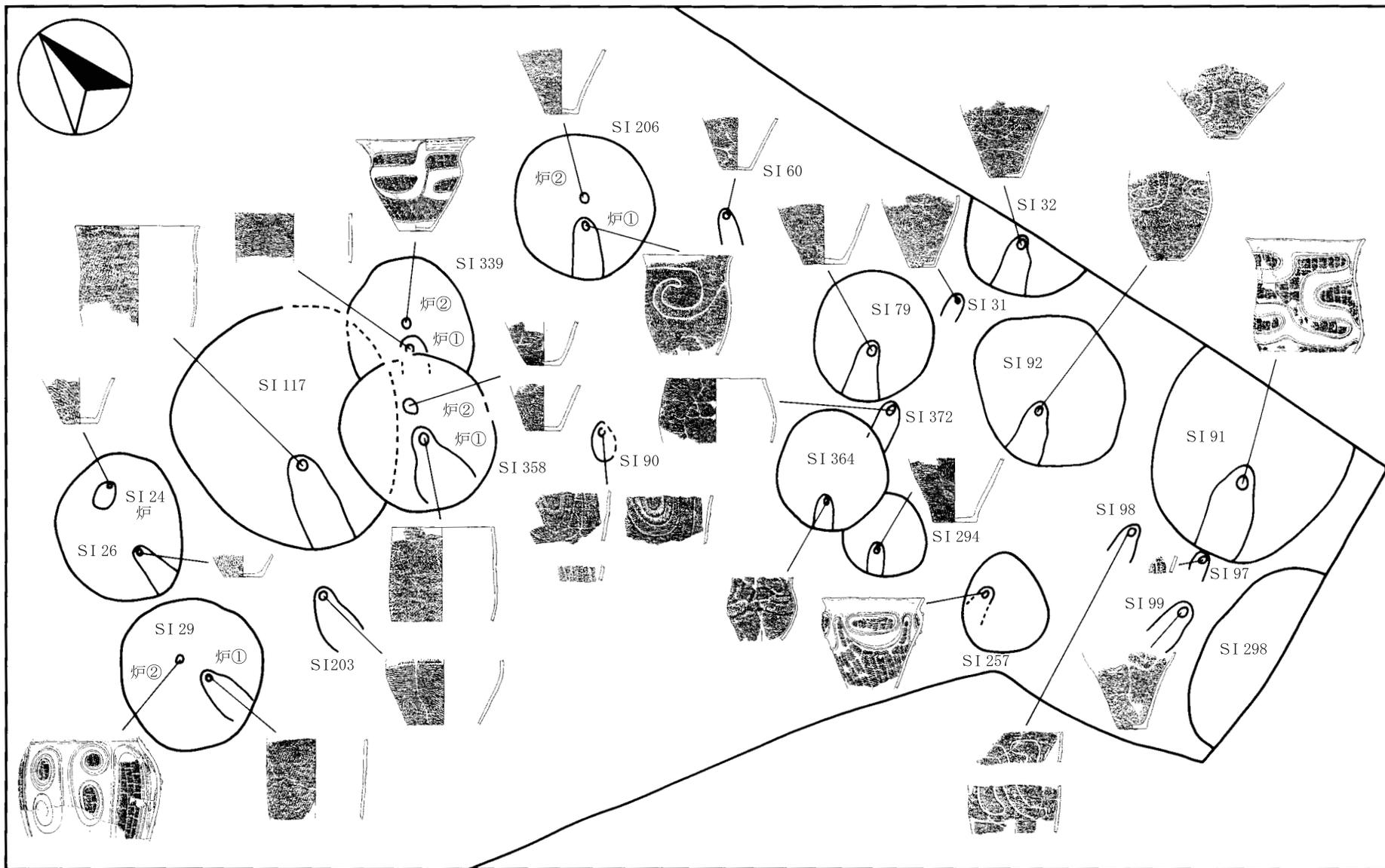
■ 存在が推定される時期
 存在の推定が可能な期間

住居跡の位置関係と埋設土器及びその変遷を模式的に示したのが第109・110図である。これらを見ると同時期のものとした住居群の中にも、極めて近接するものがあり、これらの住居群の時期はさらに細分されることも考えられる。なお前述した炉①・②をもち、降下・堆積した焼土が確認された3軒の住居は、同時存在しないと推定されることから、それぞれの時期・集団内において他の住居とは異なる何らかの性格をもっていたことの想定も可能であろうか。

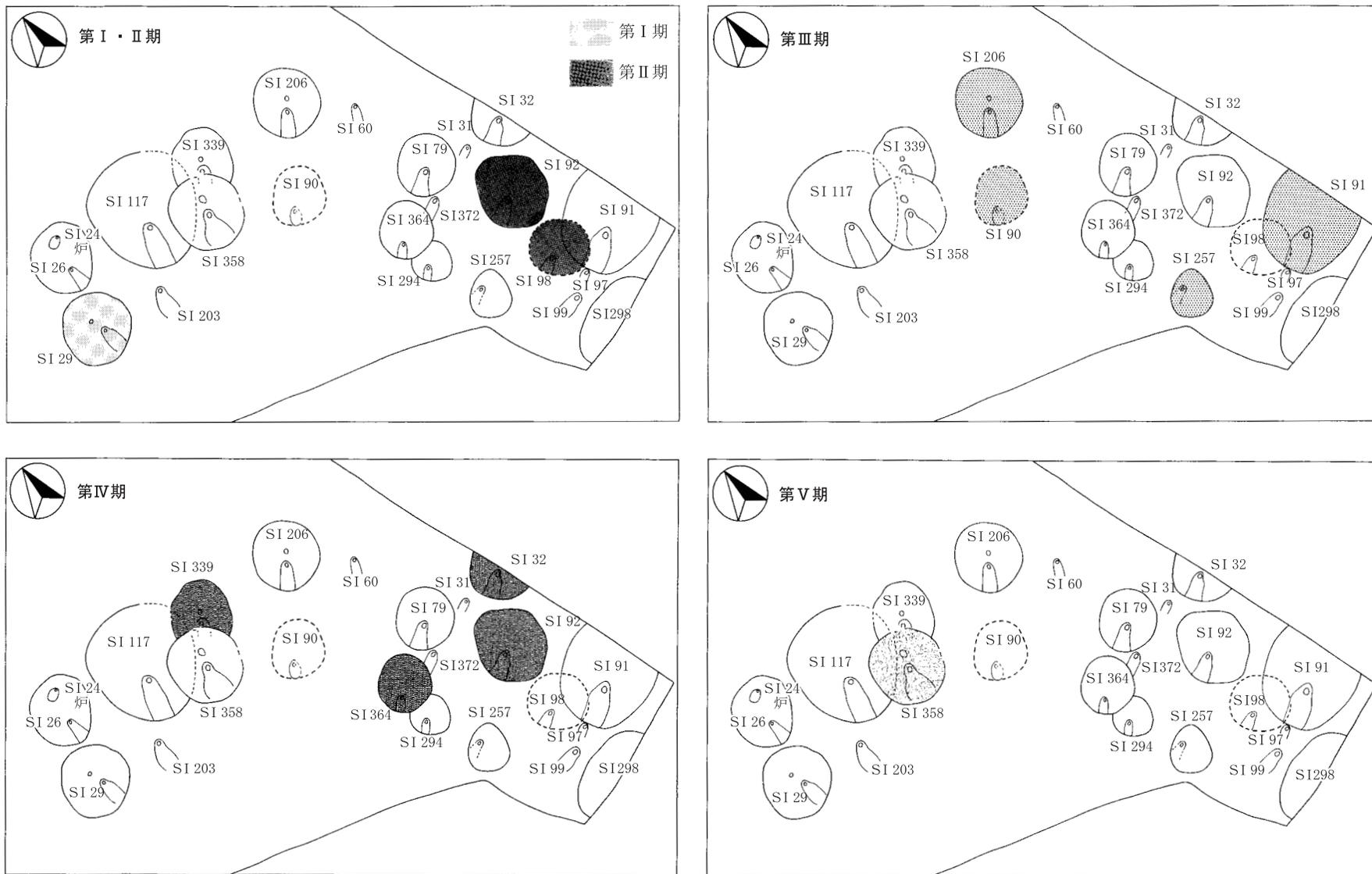
以上のことから、調査区内で同時存在したと思われる住居は多くても6～7軒程度であったことが推定される。「結果」として集落は弧状を呈し、炉の向きにも明らかな規則性が認められる。しかし第Ⅲ・Ⅳ期に推定される住居群の配置からは、各時期に共通する集落構造のあり方を見出すことはできなかった。多数検出された土坑・柱穴様ピットについても、墓域や食糧貯蔵がどのように展開されていたのかを考察するまでには至らなかった。また確認調査の段階において調査区南側の沢状地形には遺構・遺物が認められなかったため、この範囲を本調査の対象外とした。そのため、この沢状地形が形成された時期（集落が営まれた以前か、以後か）を判断する材料をもつことができず、したがって、この集落の最終的形態がどのような状況を成していたのか（環状か、弧状か）を言及することもできない。しかし、堀量遺跡が秋田県南部の縄文時代中期集落の様相を研究する上で貴重な資料であることは間違いの無い事実であり、今後、本報告書・収蔵遺物が県内外の多数の大木式土器文化研究者の目に触れ、本報告の批判・検証が成され、大木式土器文化圏の中での堀量遺跡のより確かな位置付けが成されることを望んでやまない。

註1 宮城県教育委員会・建設省七ヶ宿ダム工事事務所 『大梁川・小梁川遺跡—七ヶ宿ダム関連遺跡発掘調査報告書Ⅳ—』
宮城県文化財調査報告書第126集 1988（昭和63）年

註2 丹羽茂氏による編年〔「大木式土器」『縄文文化の研究4』雄山閣出版 1981（昭和56）年、「中期 大木土器様式」
『縄文土器大観 草創期・早期・前期』小学館 1989（平成元）年〕を参考とした。



第109図 住居跡群の埋設土器と推定時期(模式図)



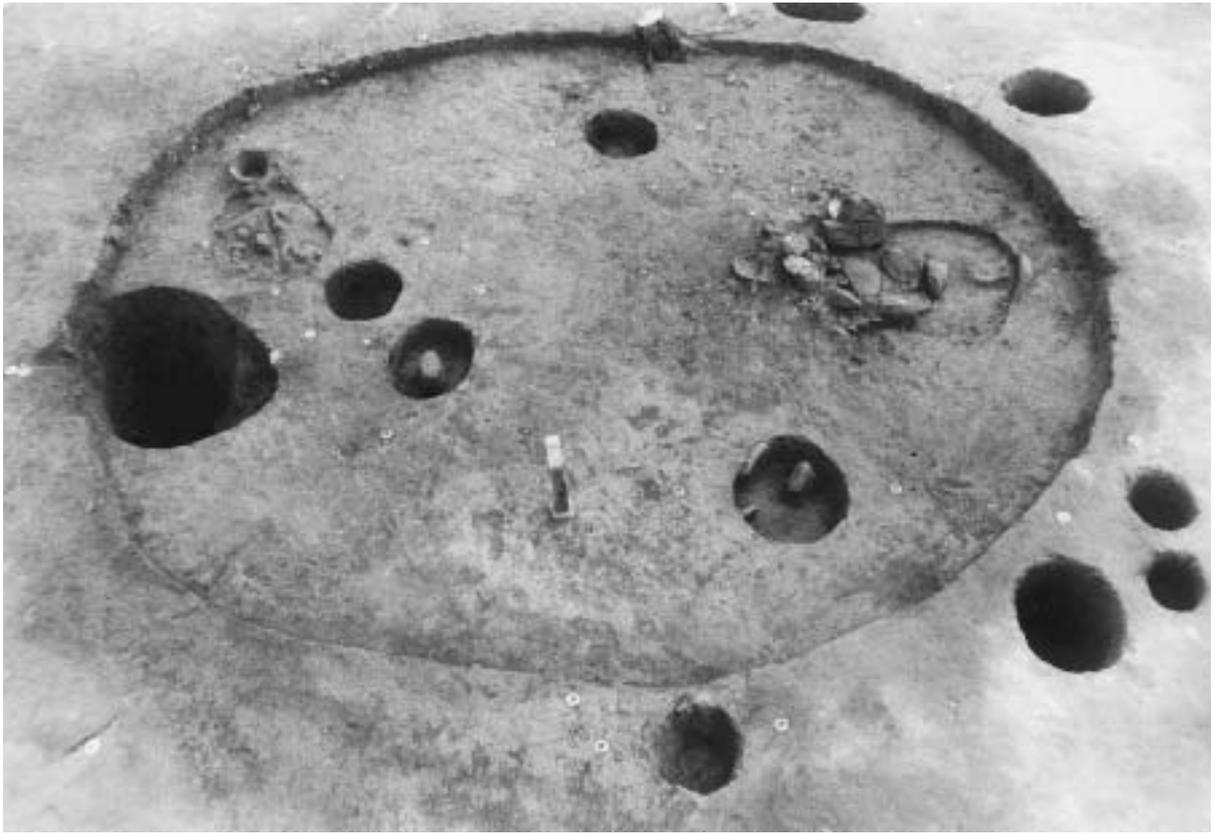
第110図 掘量遺跡集落の変遷



1 調査区全景 (真上→)



2 調査区南東部 (真上→)



1 S I 26竪穴住居跡完掘 (西→)



2 S I 26竪穴住居跡確認状況 (東→)



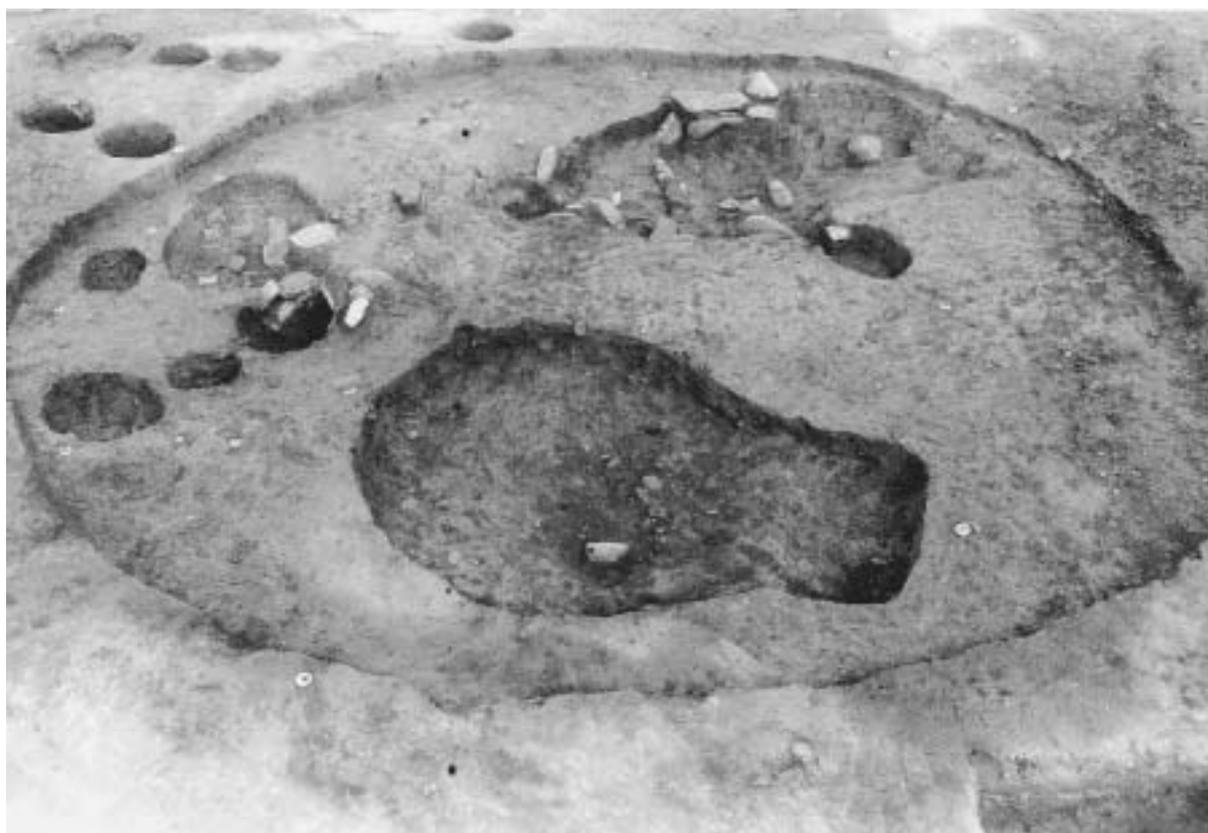
3 S I 26竪穴住居跡炉完掘 (南→)



4 S I 26竪穴住居跡炉埋設土器 (北→)



5 S I 26竪穴住居跡炉土器埋設部断面 (東→)



1 S I 29竪穴住居跡完掘 (西→)



2 S I 29竪穴住居跡確認状況 (東→)



3 S I 29竪穴住居跡炉①完掘 (東→)



4 S I 29竪穴住居跡炉②埋設土器 (西→)



5 S I 29竪穴住居跡炉②土器埋設部断面 (南東→)



1 S I 32竪穴住居跡完掘 (西→)



2 S I 32竪穴住居跡確認状況 (西→)



3 S I 32竪穴住居跡炉完掘 (南西→)



4 S I 32竪穴住居跡炉土器埋設部 (西→)



5 S I 32竪穴住居跡炉土器埋設部断面 (南東→)



1 S I 79竪穴住居跡完掘 (西→)



2 S I 79竪穴住居跡確認状況 (西→)



3 S I 79竪穴住居跡遺物出土状況 (西→)



4 S I 79竪穴住居跡炉完掘 (南西→)



5 S I 79竪穴住居跡炉土器埋設部断面 (北→)



1 S I 91 竖穴住居跡完掘 (西→)



2 S I 91 竖穴住居跡炉燃烧部北側土器出土状况 (南→)



3 S I 91 竖穴住居跡炉完掘 (南→)



4 S I 91 竖穴住居跡炉完掘 (西→)



5 S I 91 竖穴住居跡炉完掘 (東→)



1 S I 92竖穴住居跡完掘 (西→)



2 S I 91竖穴住居跡遺物出土状況 (西→)



3 S I 91竖穴住居跡新炉完掘 (南西→)



4 S I 91竖穴住居跡新炉土器埋設部 (北東→)



5 S I 92竖穴住居跡新・旧炉土器埋設部断面 (北東→)



1 S I 117・339・358竪穴住居跡完掘 (南→)



2 S I 117竪穴住居跡炉完掘 (南→)



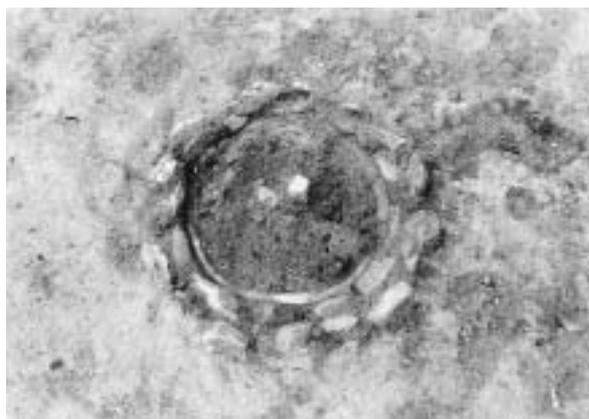
3 S I 117竪穴住居跡炉土器埋設部 (東→)



4 S I 117竪穴住居跡炉土器埋設部断面 (西→)



5 S I 339竪穴住居跡炉①確認状況 (北西→)



1 S I 339 竪穴住居跡炉②確認状況 (南東→)



2 S I 339 竪穴住居跡炉②完掘 (北西→)



3 S I 339 竪穴住居跡炉②土器埋設部断面 (東→)



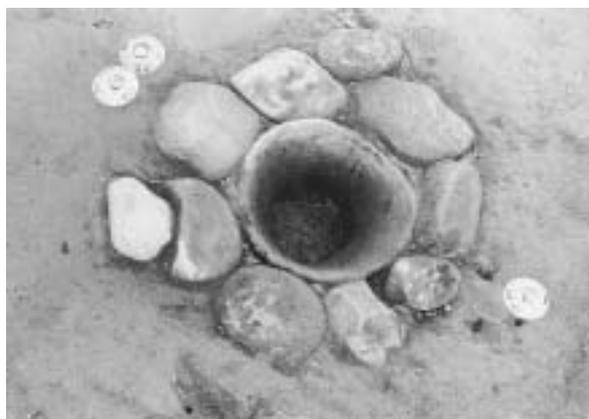
4 S I 358 竪穴住居跡炉①断面 (東→)



5 S I 358 竪穴住居跡炉①完掘 (南→)



6 S I 358 竪穴住居跡炉①土器埋設部断面 (西→)



7 S I 358 竪穴住居跡炉②完掘 (南→)



8 S I 358 竪穴住居跡炉②土器埋設部断面 (東→)



1 S I 206竖穴住居跡焼土堆積状況 (西→)



2 S I 206竖穴住居跡完掘 (西→)



3 S I 206竖穴住居跡炉①完掘 (南西→)



4 S I 206竖穴住居跡炉①土器埋設部断面 (北西→)



5 S I 206竖穴住居跡炉②土器埋設部断面 (北西→)



1 S I 257 竪穴住居跡完掘 (西→)



2 S I 257 竪穴住居跡炉断面 (南→)



3 S I 257 竪穴住居跡炉土器埋設部 (南→)



4 S I 294 竪穴住居跡炉完掘 (西→)



5 S I 372 竪穴住居跡炉完掘 (西→)



1 S I 364竖穴住居跡完掘 (西→)



2 S I 364竖穴住居跡炉土器埋設部断面 (南→)



3 S I 24竖穴住居跡炉完掘 (西→)



4 S I 31竖穴住居跡炉完掘 (西→)



5 S I 60竖穴住居跡炉完掘 (南西→)



1 S I 90竖穴住居跡炉・S K89土坑完掘 (南西→)



2 S I 97竖穴住居跡炉完掘 (東→)



3 S I 98竖穴住居跡炉完掘 (西→)



4 S I 99竖穴住居跡炉完掘 (東→)



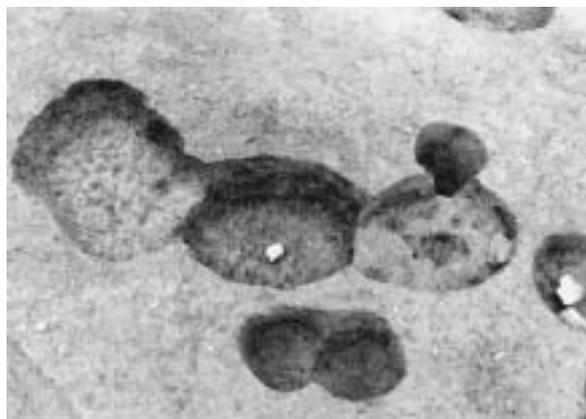
5 S I 203竖穴住居跡炉完掘 (南→)



6 S K50土坑完掘 (西→)



7 S K55・56土坑遺物出土狀況 (東→)



8 S K74~77・85土坑完掘 (南東→)



1 S I 298 竪穴住居跡完掘 (東→)



2 S K I 201 竪穴状遺構完掘 (東→)



1 SK25土坑遺物出土狀況（西→）



2 SK27土坑遺物出土狀況（東→）



1 SK205土坑断面 (北→)



2 SK256土坑遺物出土状況 (南→)



3 SK293土坑遺物出土状況 (南→)



4 SK330土坑底面付近遺物出土状況 (南→)



5 SK376土坑確認状況 (西→)



6 SQ360配石遺構確認状況 (北→)



7 SN59焼土遺構確認状況 (北東→)



8 SD20溝跡完掘 (南→)



1 作業風景① (南→)



2 作業風景② (西→)



3 作業風景③ (南→)



4 小学生による遺跡見学 (北西→)



5 遺跡見学会 (北東→)



1

1 S I 24 竖穴住居跡炉埋設土器



4

2 S I 26 竖穴住居跡埋土中出土土器



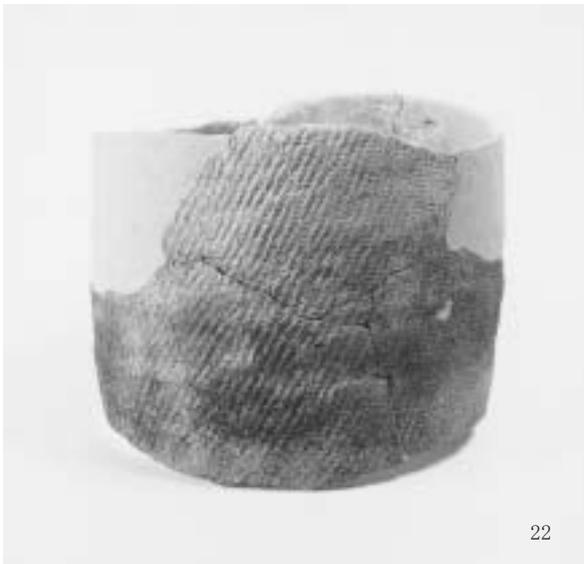
2

3 S I 26 竖穴住居跡炉埋設土器



16

4 S I 26 竖穴住居跡埋土中出土土器



22

5 S I 29 竖穴住居跡炉①埋設土器



21

6 S I 29 竖穴住居跡炉②埋設土器



1 S I 29 豎穴住居跡炉① 燃燒部埋土中出土土器



2 S I 31 豎穴住居跡炉埋設土器



3 S I 32 豎穴住居跡炉埋設土器



4 S I 60 豎穴住居跡炉埋設土器



5 S I 79 豎穴住居跡埋設土器



6 S I 79 豎穴住居跡埋土中出土土器



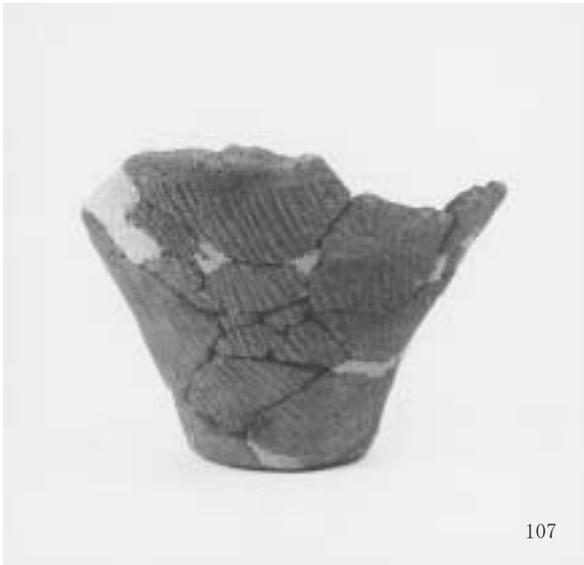
61

1 S I 79 竖穴住居跡埋土中出土土器



62

2 S I 79 竖穴住居跡埋土中出土土器



107

3 S I 91 竖穴住居跡埋土中出土土器



111

4 S I 92 竖穴住居跡新炉埋設土器



112

5 S I 92 竖穴住居跡旧炉埋設土器



144

6 S I 98 竖穴住居跡炉埋設土器



1 S I 99豎穴住居跡炉埋設土器



2 S I 117豎穴住居跡炉埋設土器



3 S I 117豎穴住居跡炉燃烧部埋土中出土土器



4 S I 339豎穴住居跡炉①埋設土器



5 S I 339豎穴住居跡炉②埋設土器



6 S I 358豎穴住居跡炉①埋設土器



202

1 S I 358 竖穴住居跡炉②下埋設土器



203

2 S I 358 竖穴住居跡炉②下埋設土器



217

3 S I 203 竖穴住居跡炉埋設土器



218

4 S I 206 竖穴住居跡炉①埋設土器



219

5 S I 206 竖穴住居跡炉②埋設土器



234

6 S I 206 竖穴住居跡埋土中出土土器



1 S I 294豎穴住居跡炉埋設土器



2 S I 364豎穴住居跡炉①埋設土器



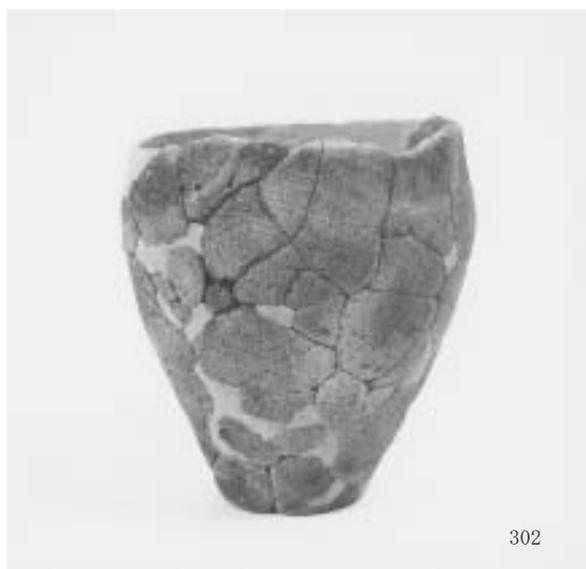
3 S I 372豎穴住居跡炉埋設土器



4 S K 25土抗埋土中出土土器



5 S K 27土抗埋土中出土土器



6 S K 100土坑埋土中出土土器



306

1 S K 205 土坑埋土中出土土器



310

2 S K 256 · 293 土坑埋土中出土土器



311

3 S K 262 土坑埋土中出土土器



325

4 S K 330 土坑埋土中出土土器



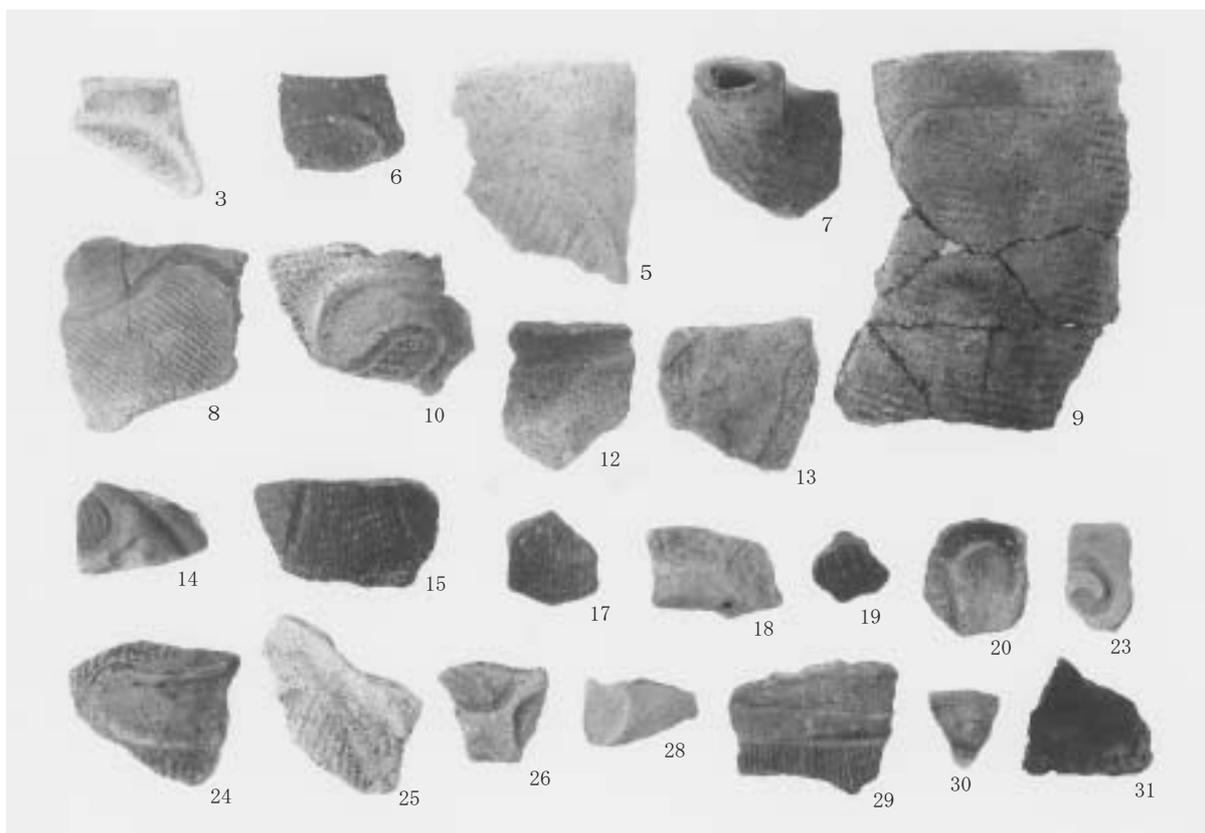
340

5 S K 362 土坑埋土中出土土器

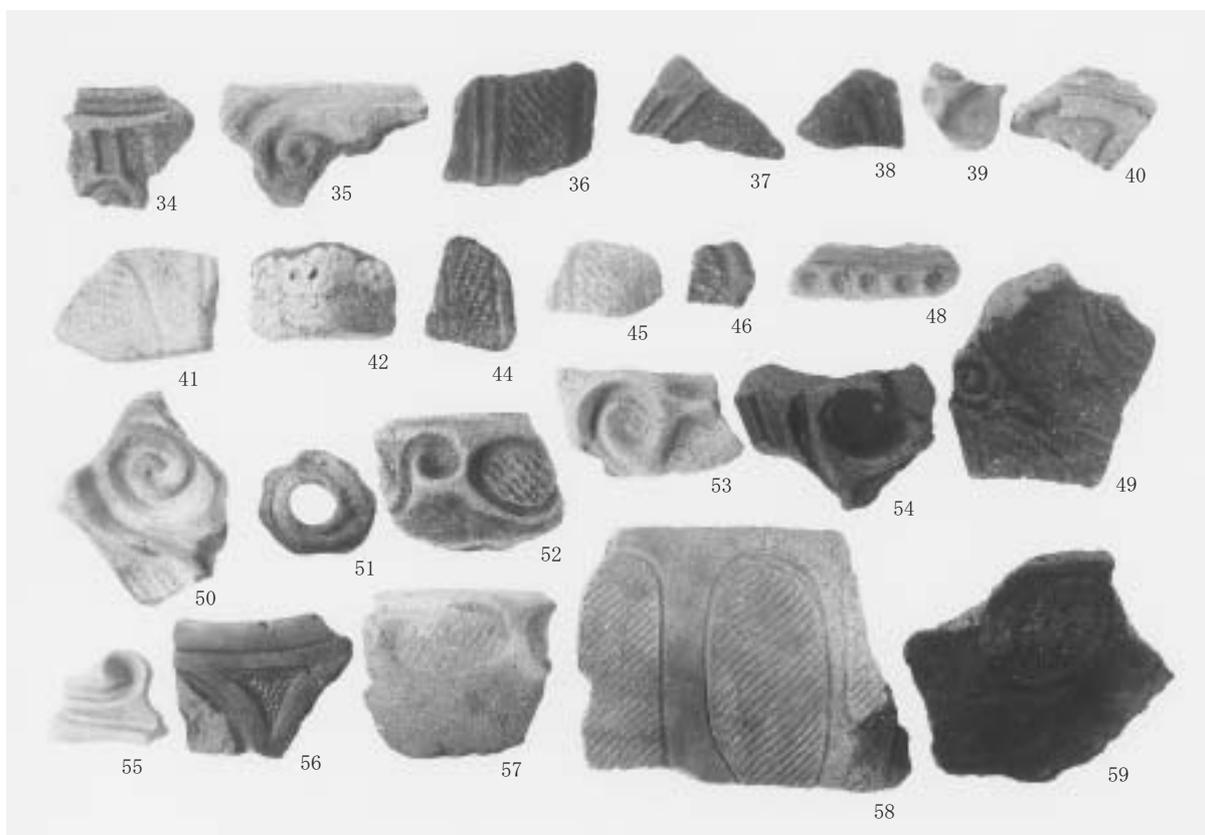


345

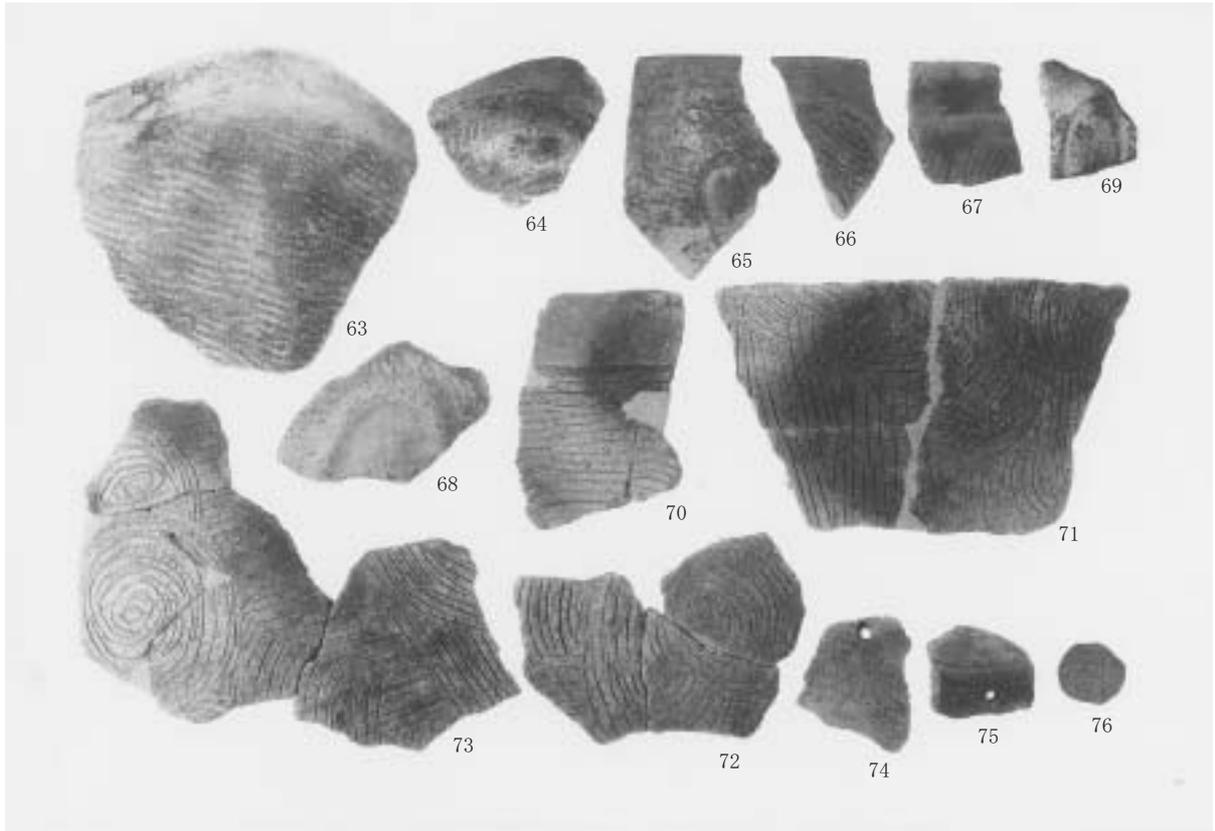
6 S K 378 埋土中出土土器



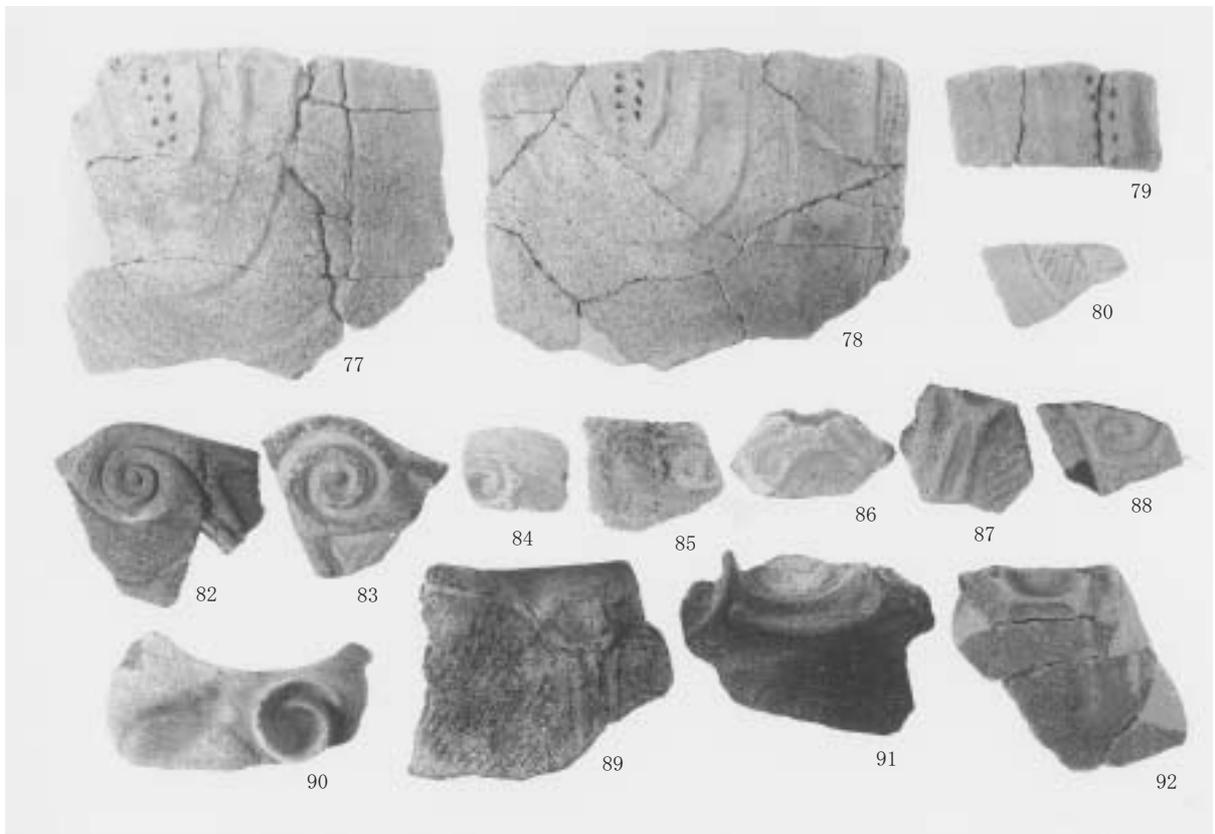
1 遺構内出土土器・土製品 (1)



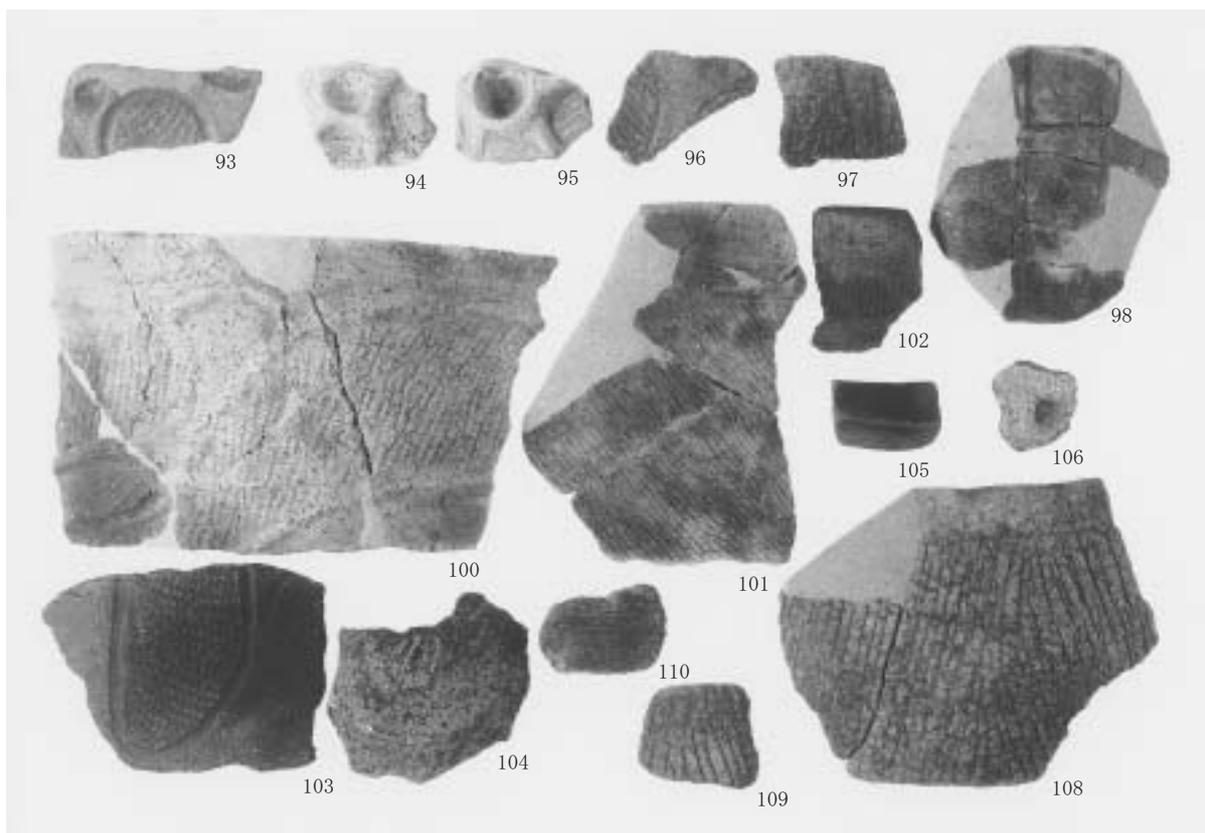
2 遺構内出土土器・土製品 (2)



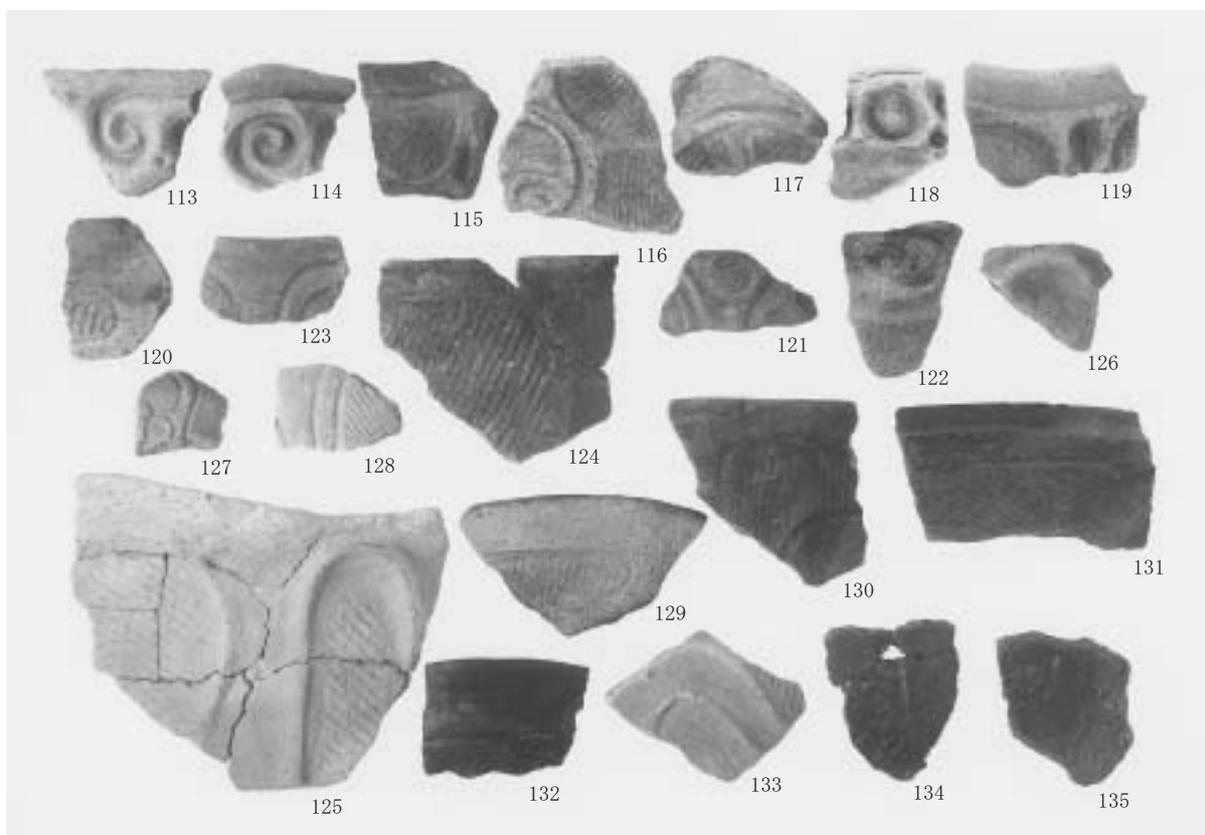
1 遺構内出土土器・土製品 (3)



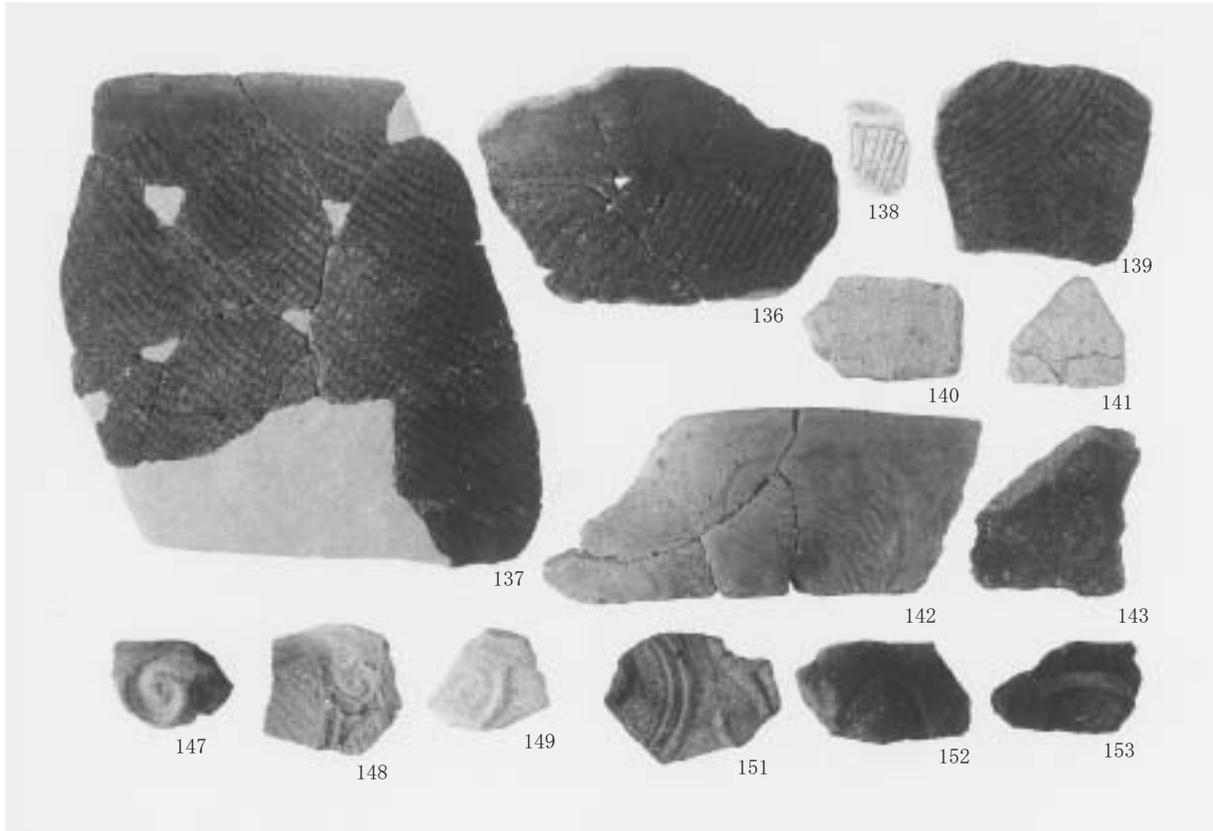
2 遺構内出土土器・土製品 (4)



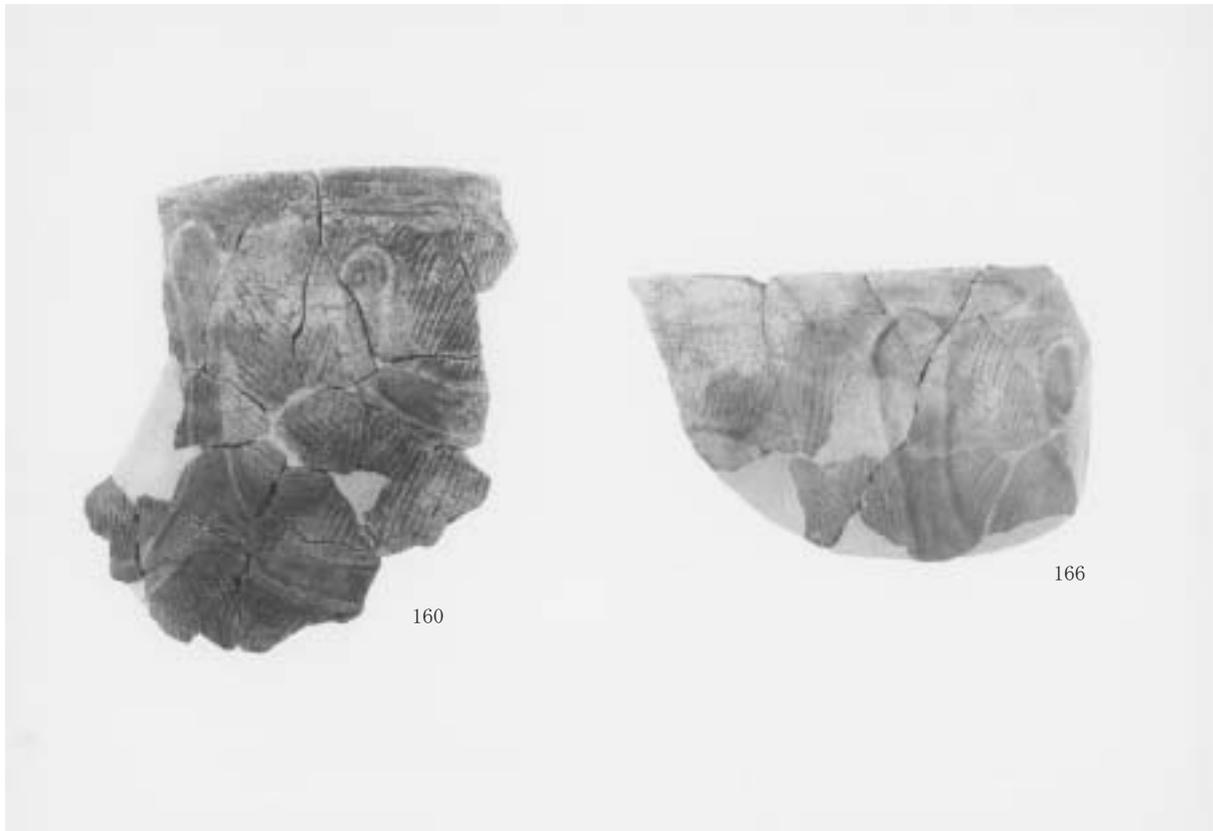
1 遺構内出土土器・土製品 (5)



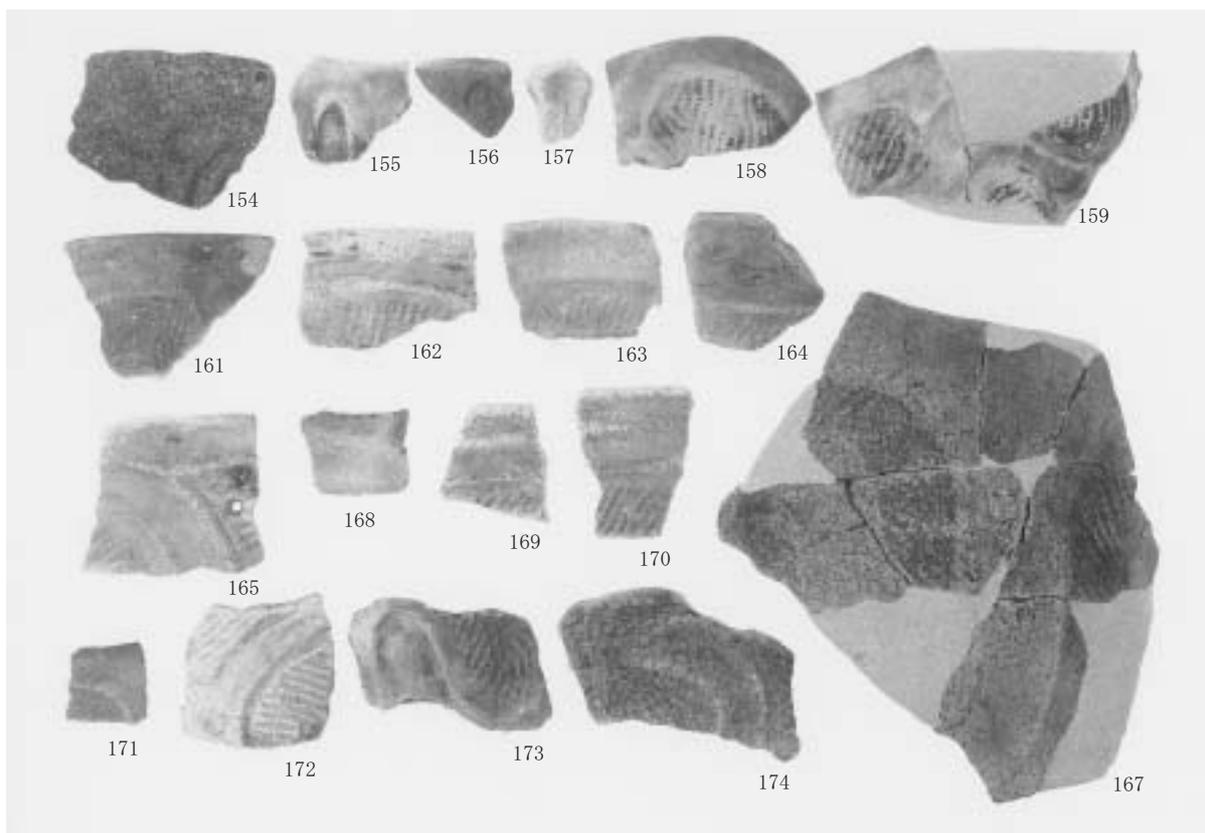
2 遺構内出土土器・土製品 (6)



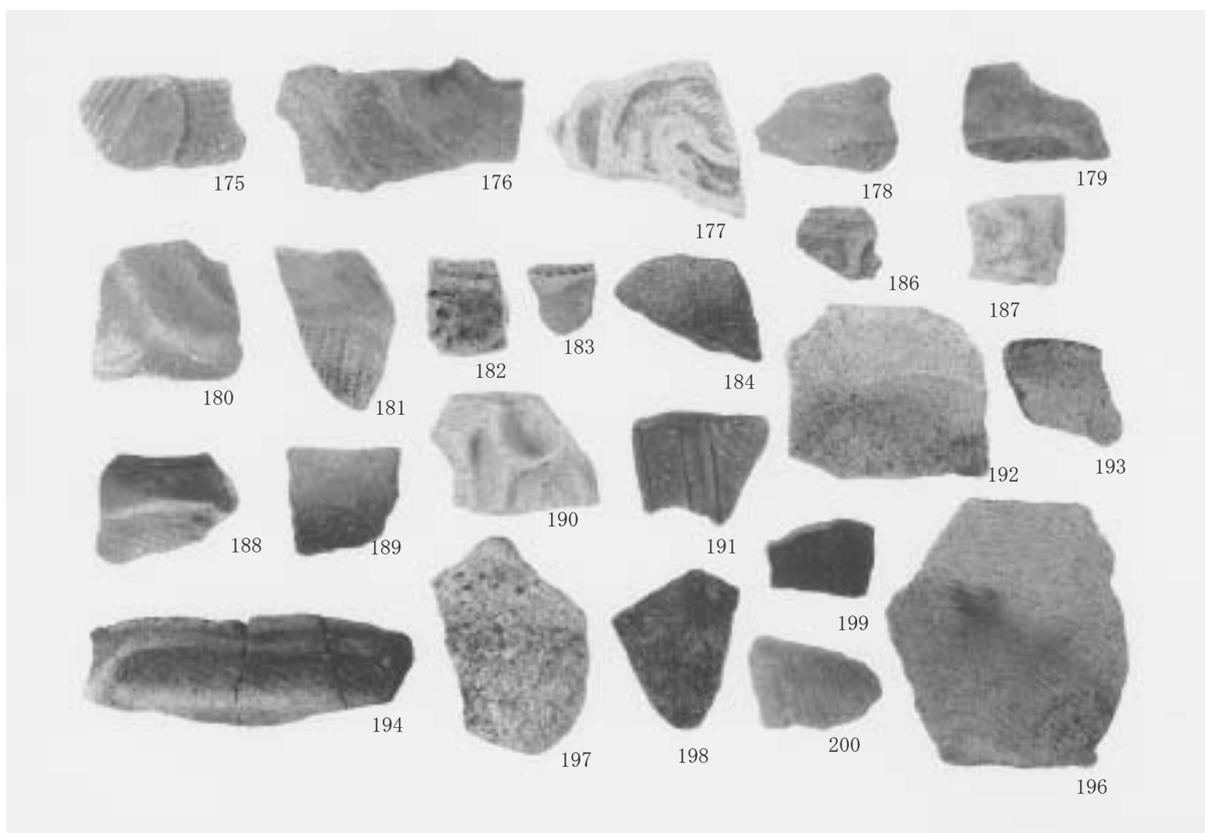
1 遺構内出土土器・土製品（7）



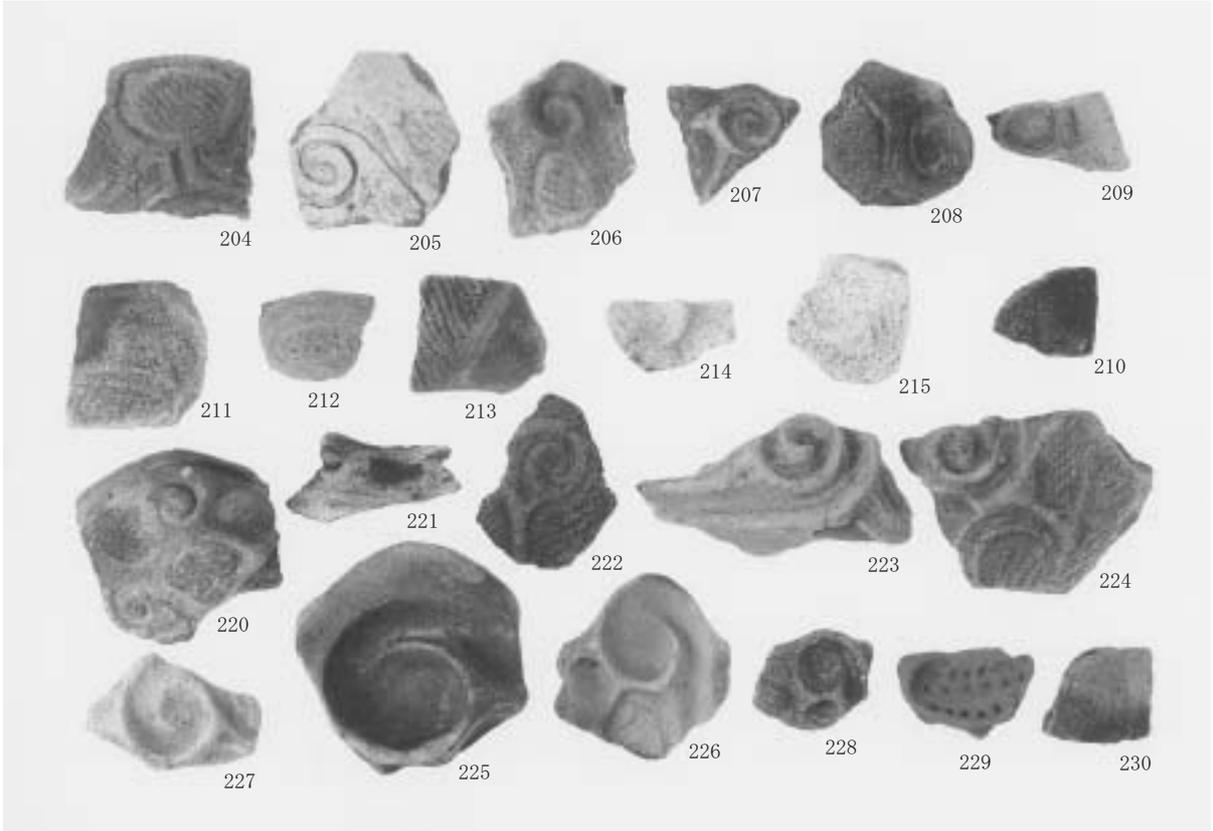
2 遺構内出土土器・土製品（8）



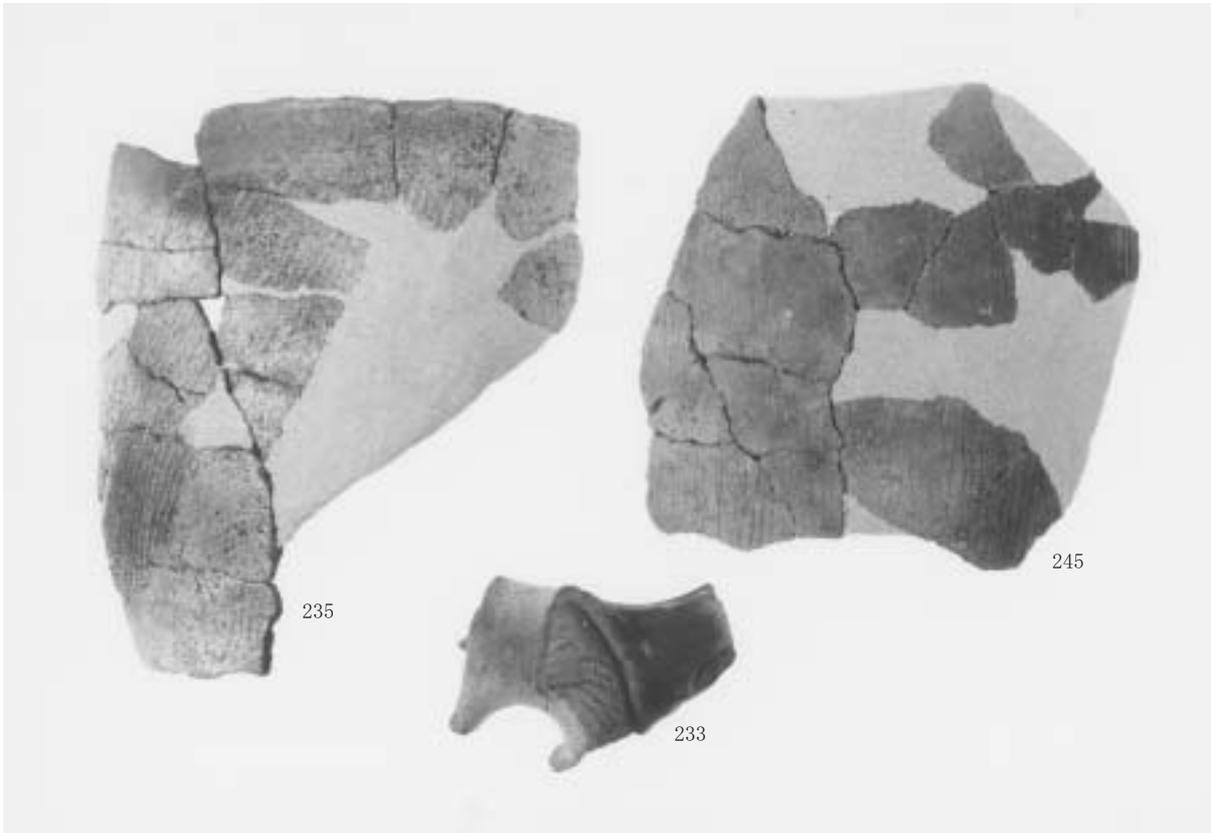
1 遺構内出土土器・土製品 (9)



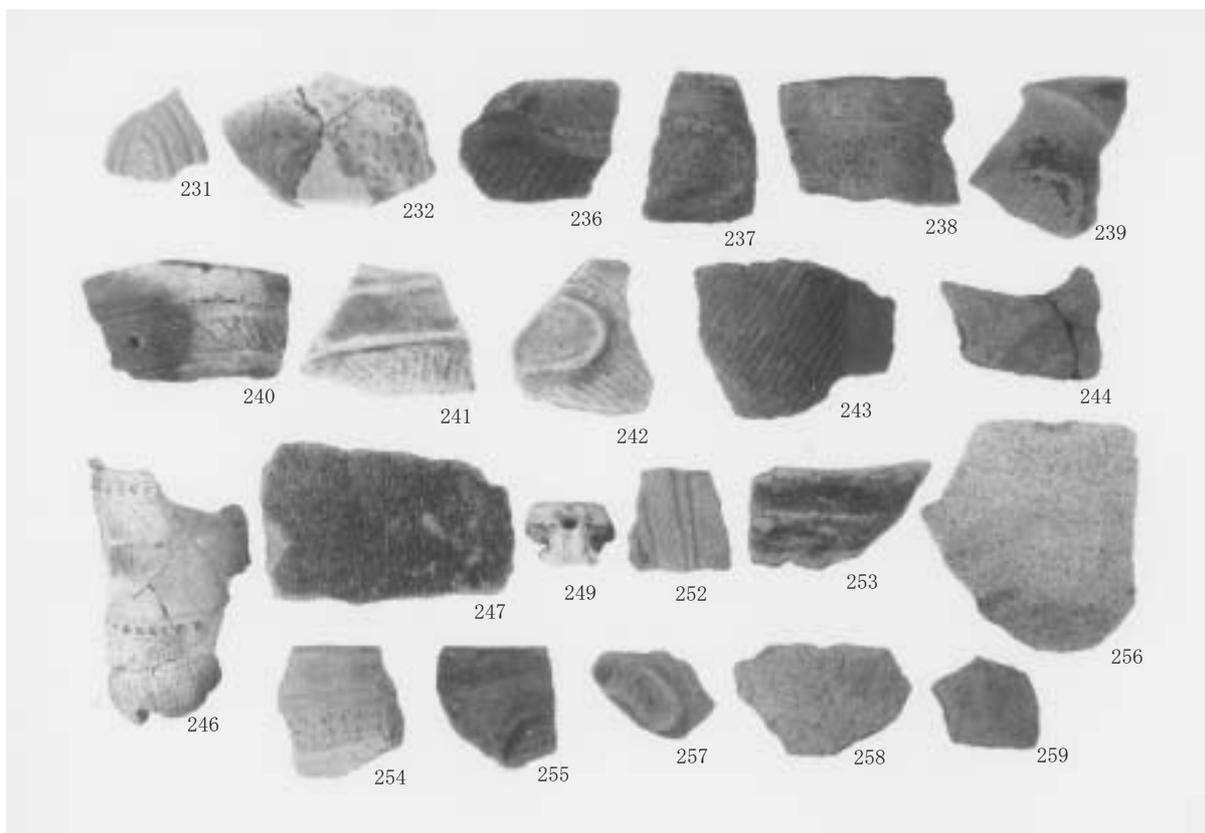
2 遺構内出土土器・土製品 (10)



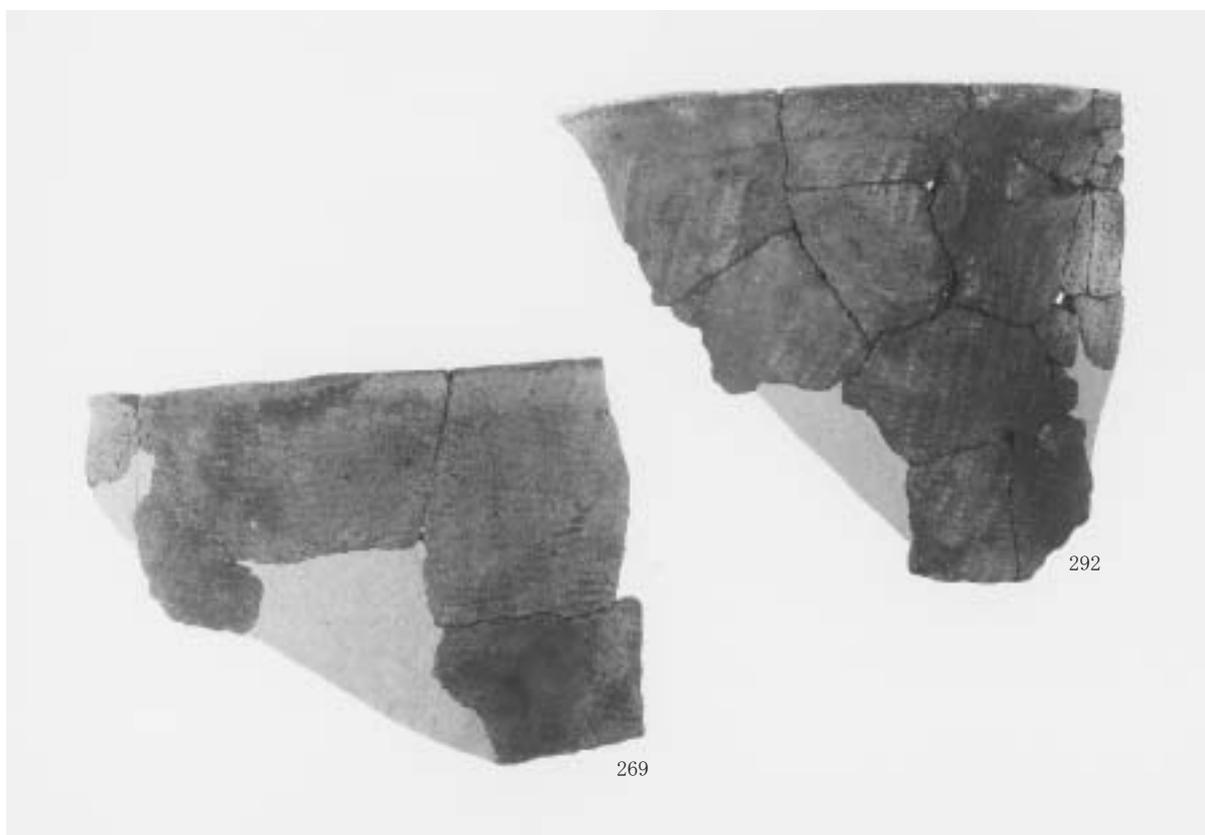
1 遺構内出土土器・土製品 (11)



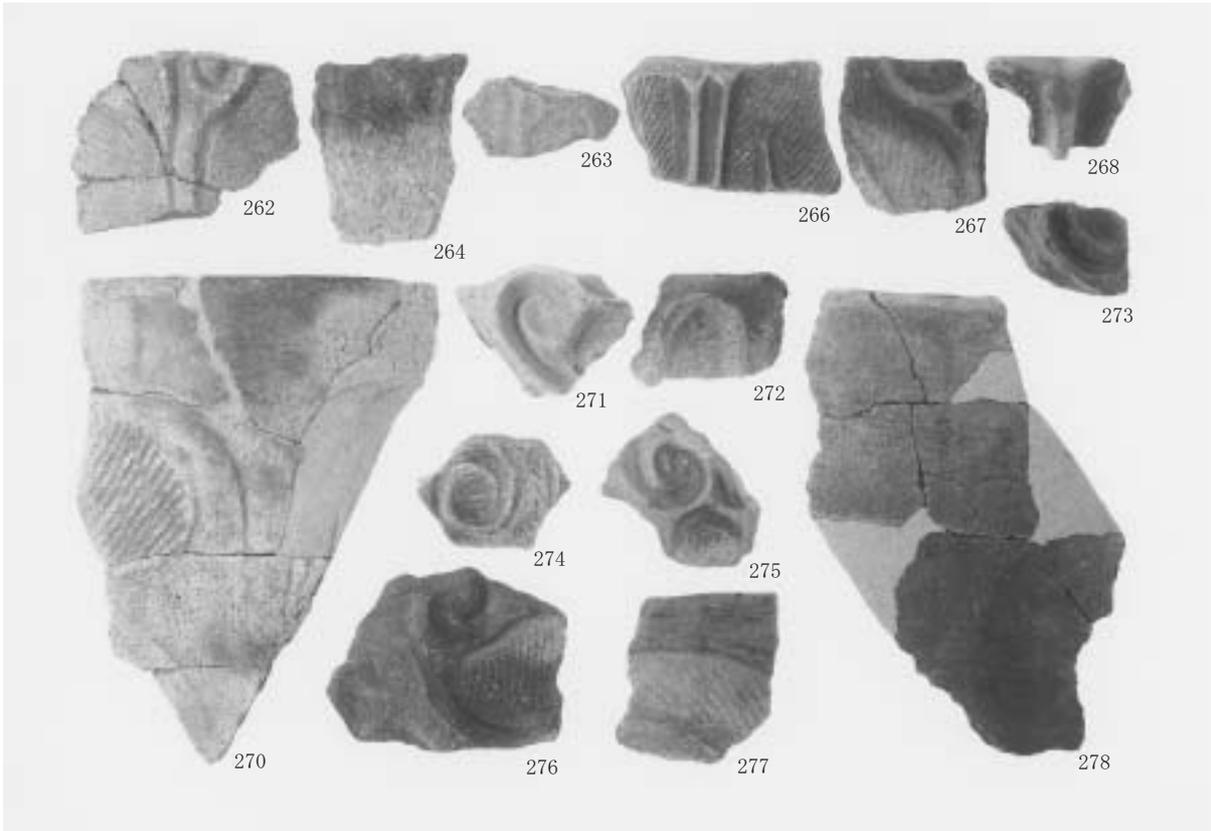
2 遺構内出土土器・土製品 (12)



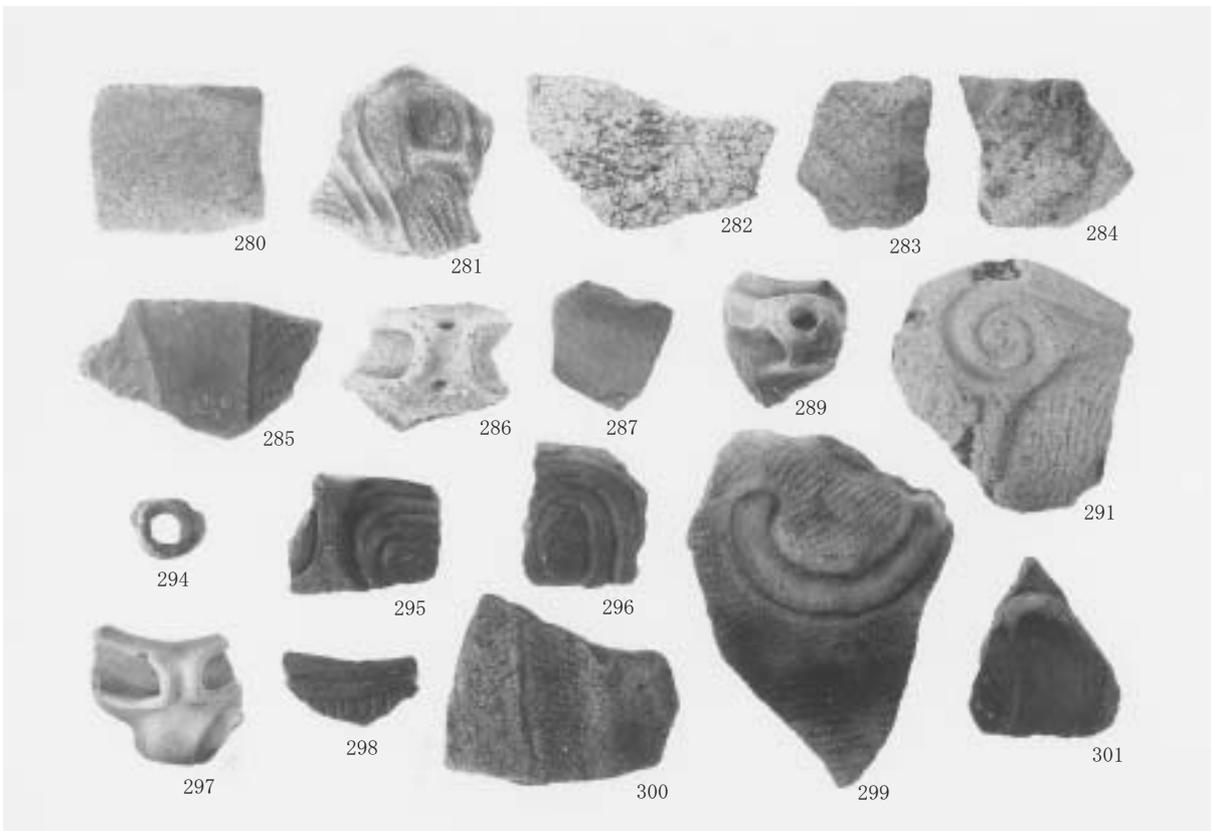
1 遺構内出土土器・土製品 (13)



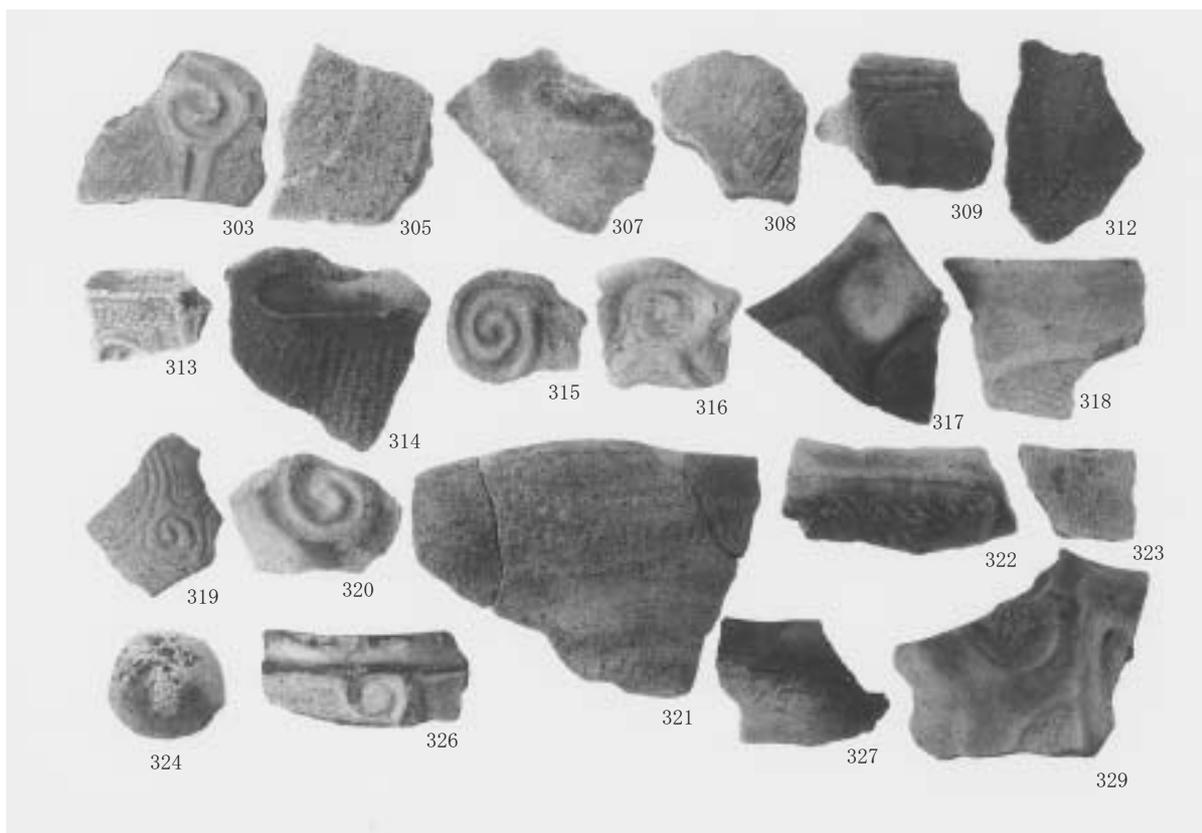
2 遺構内出土土器・土製品 (14)



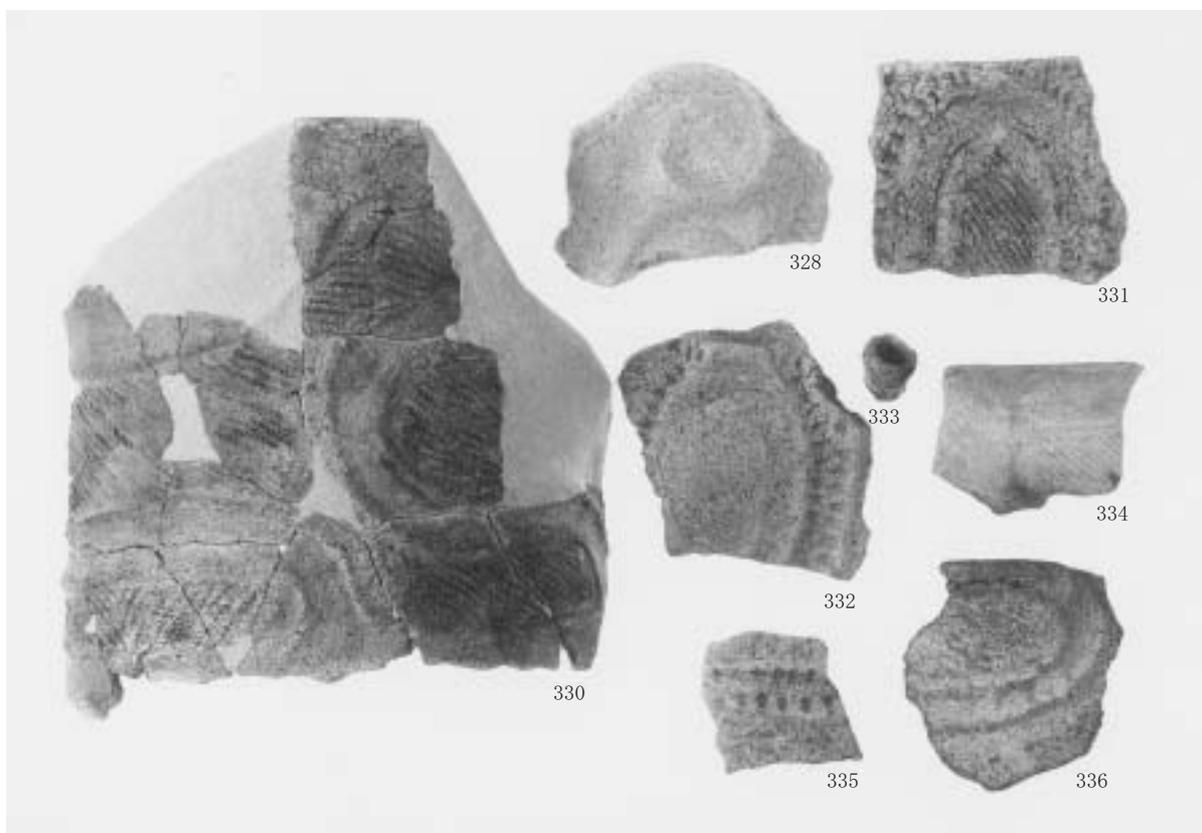
1 遺構内出土土器・土製品 (15)



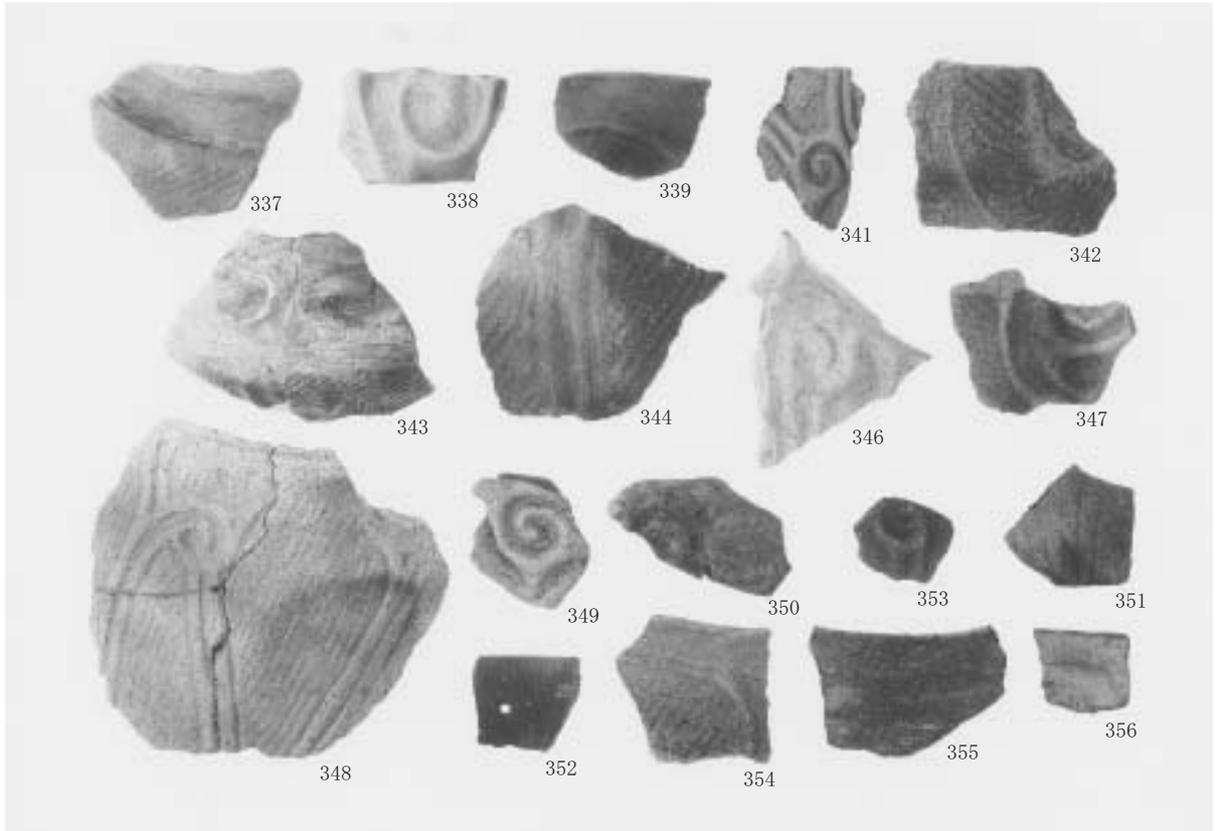
2 遺構内出土土器・土製品 (16)



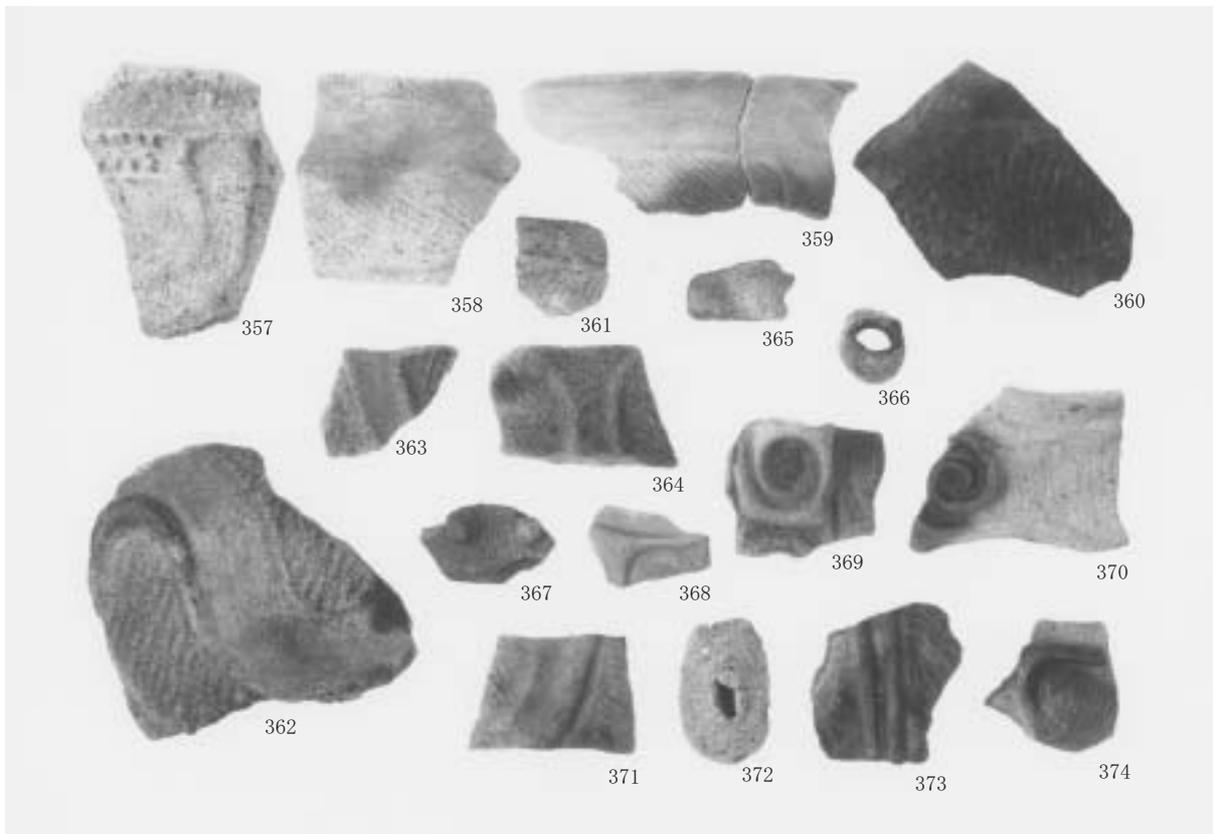
1 遺構内出土土器・土製品 (17)



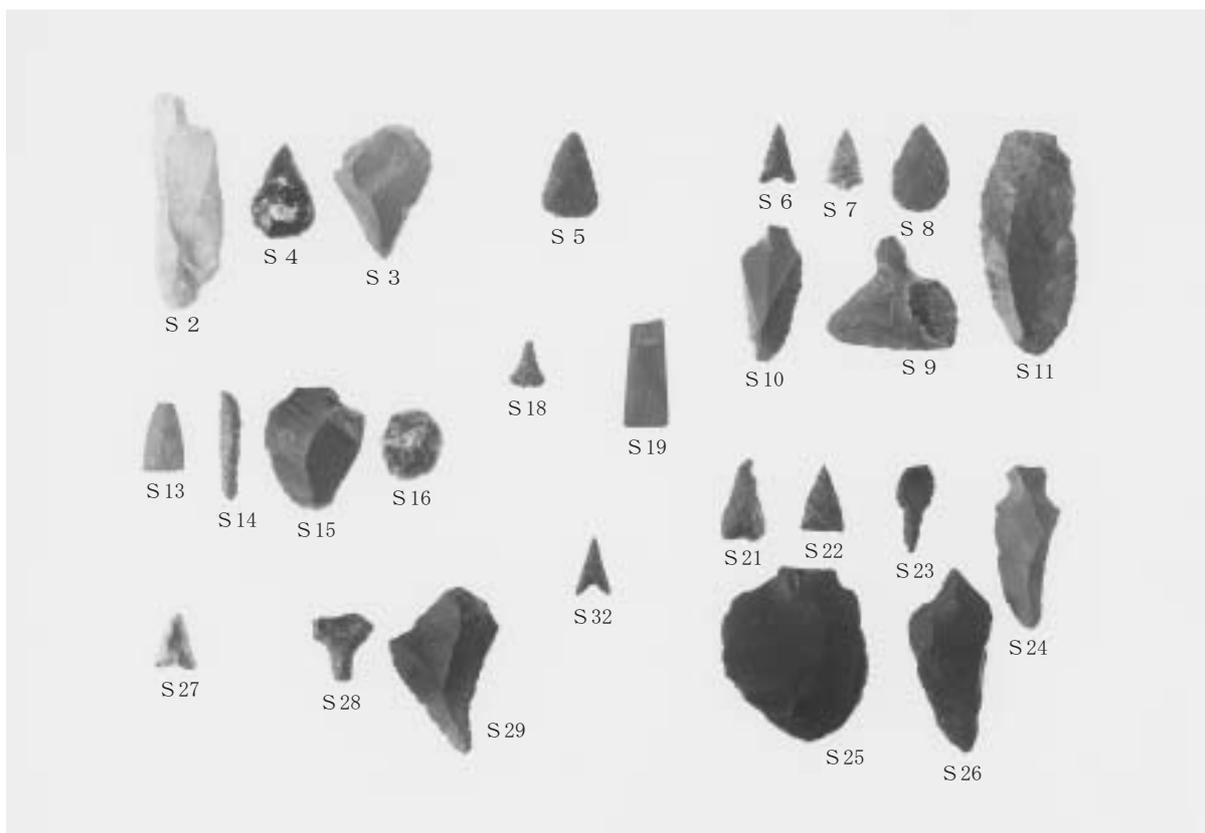
2 遺構内出土土器・土製品 (10)



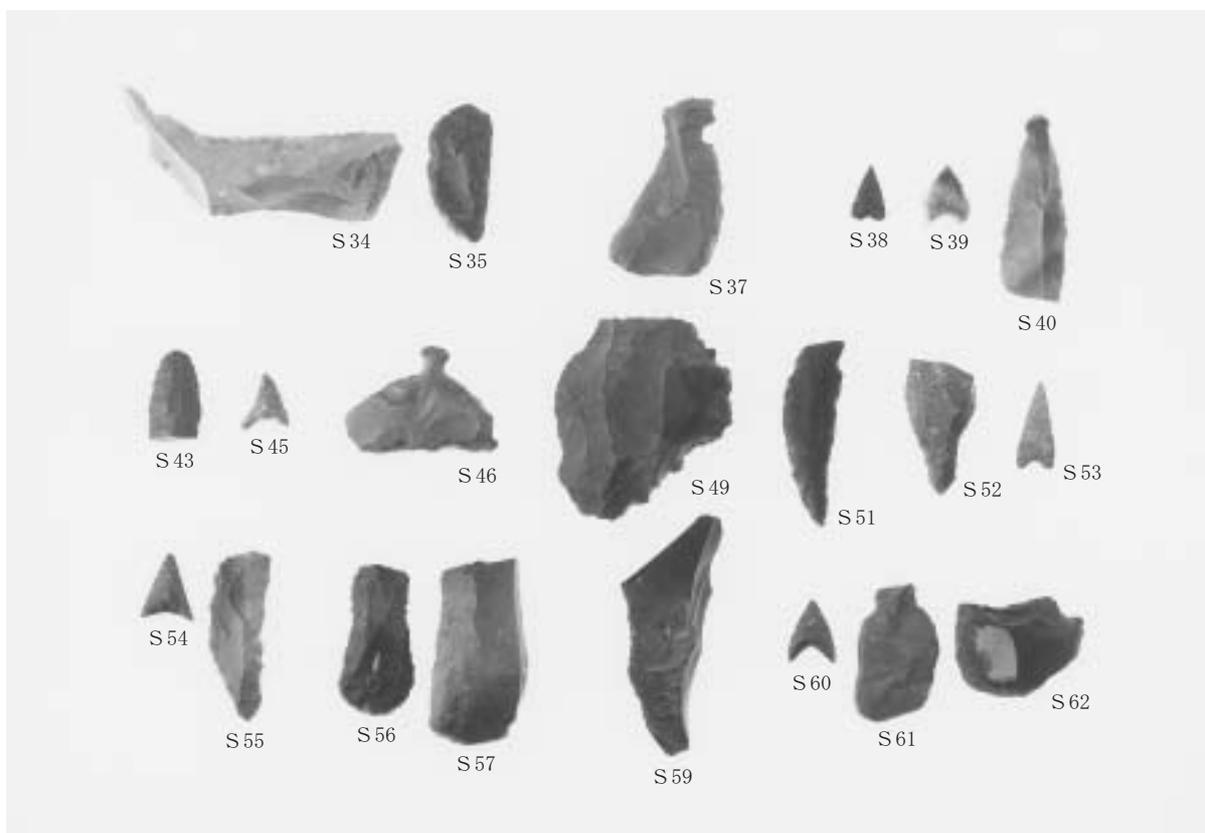
1 遺構内出土土器・土製品 (19)



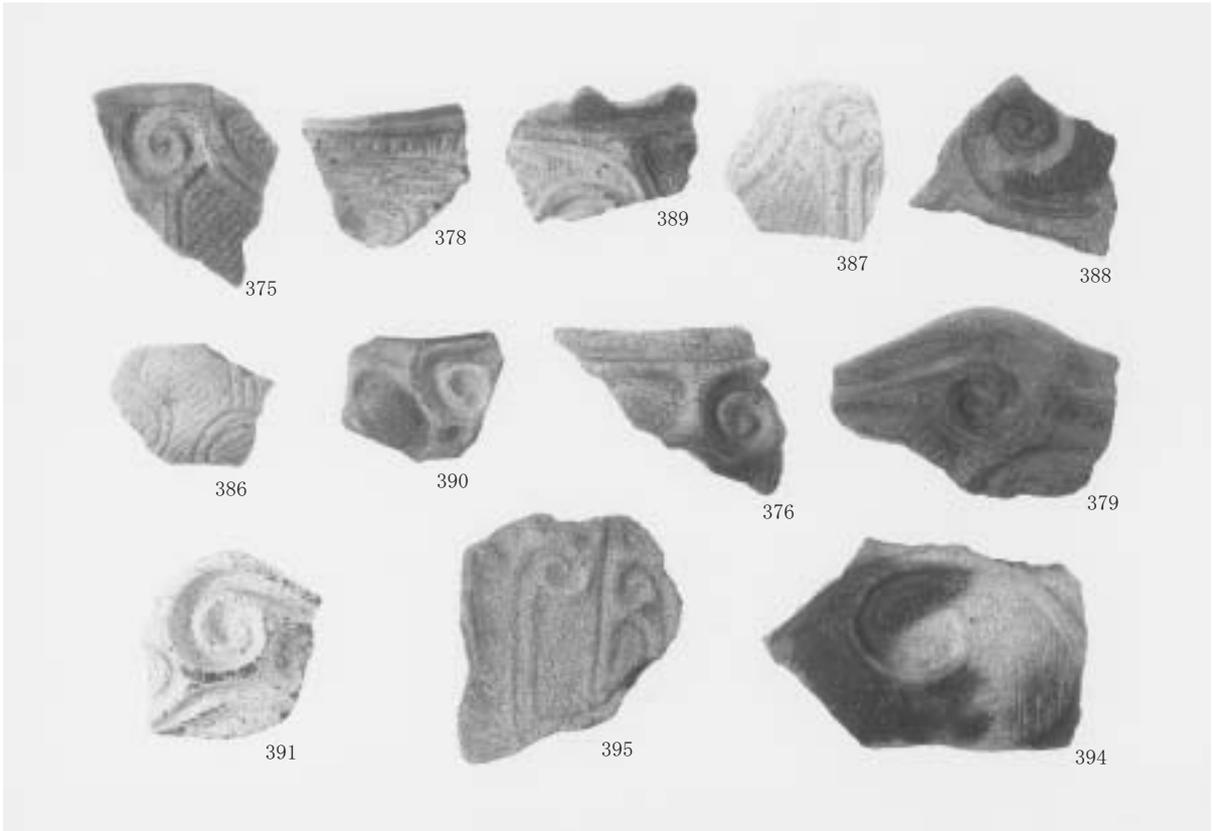
2 遺構内出土土器・土製品 (20)



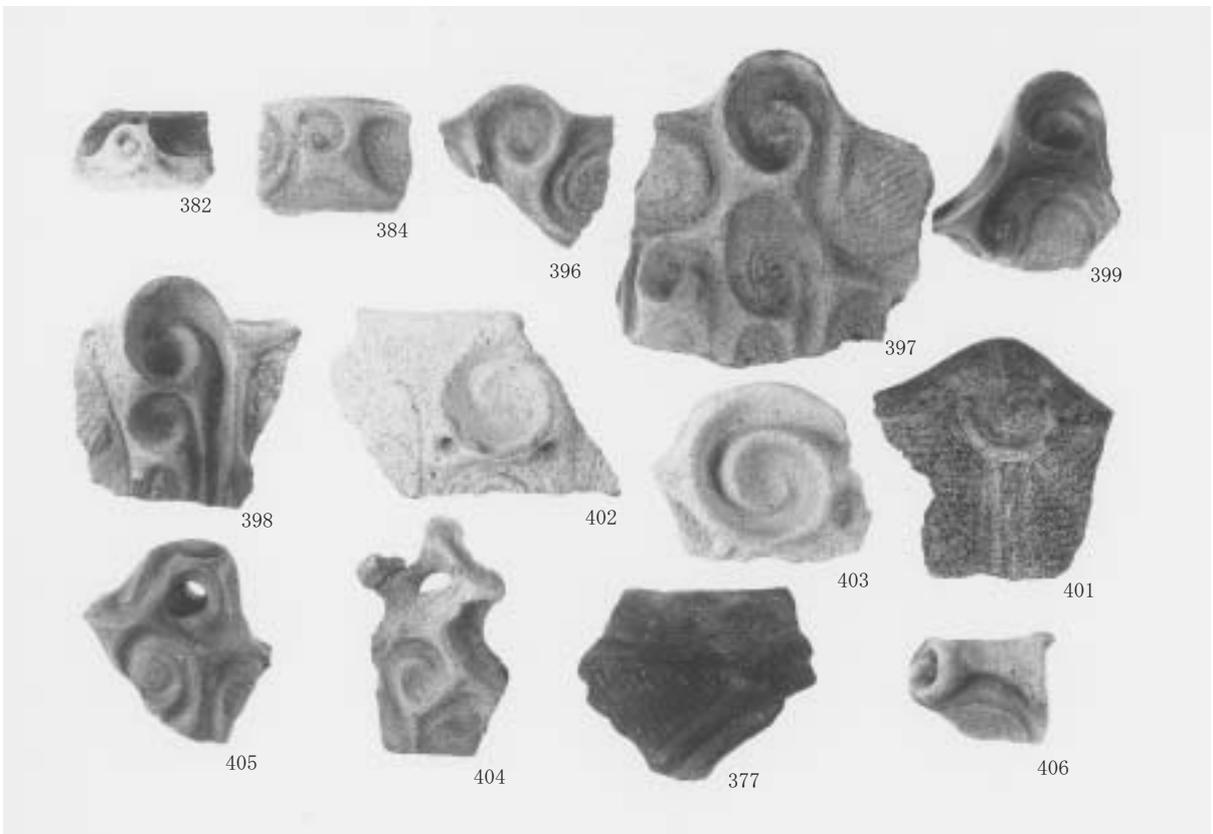
1 遺構内出土石器 (1)



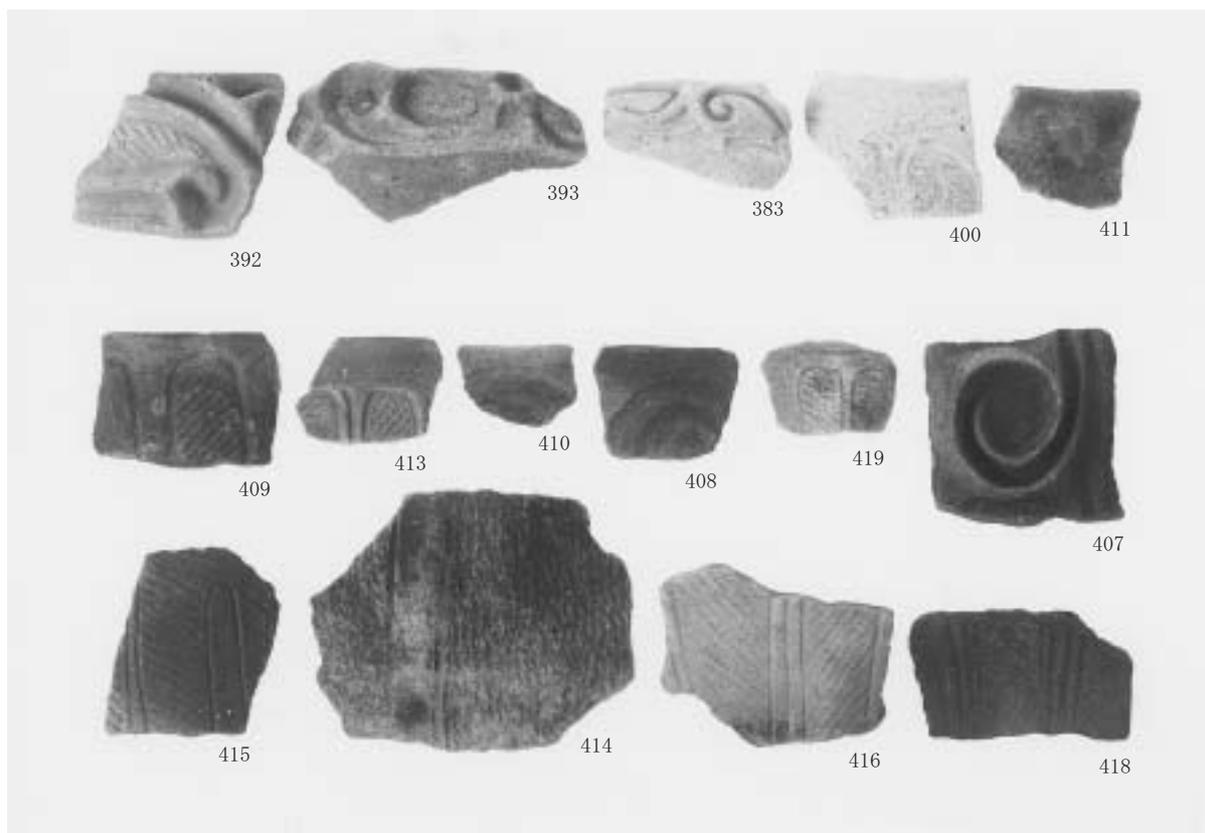
2 遺構内出土石器 (2)



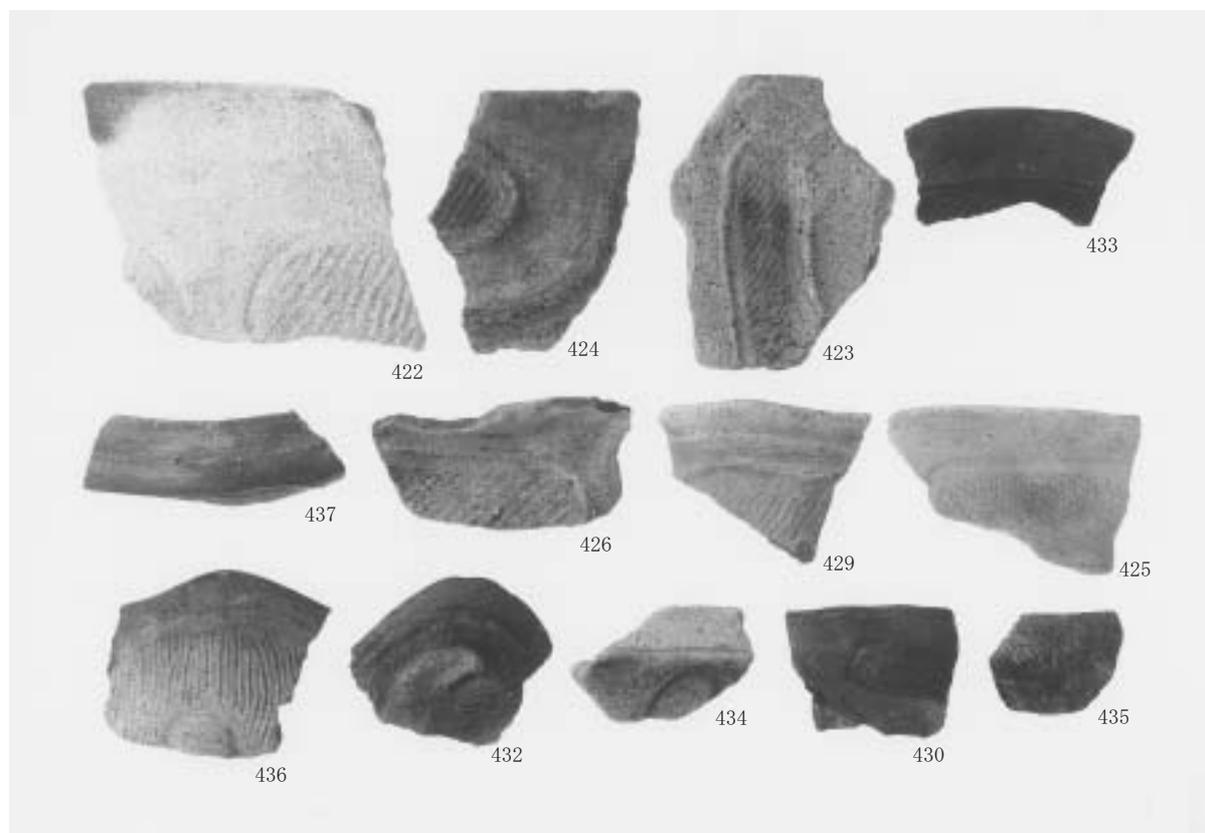
1 遺構外出土土器・土製品（1）



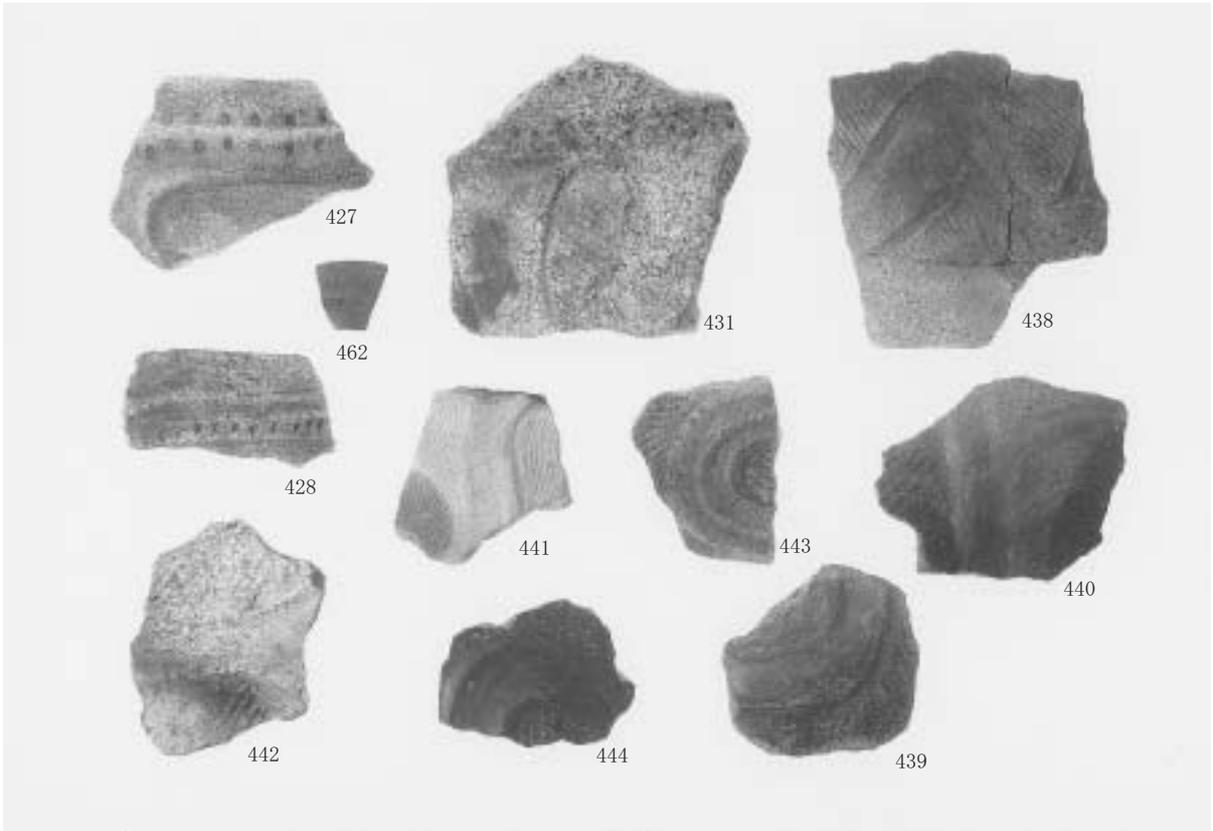
2 遺構外出土土器・土製品（2）



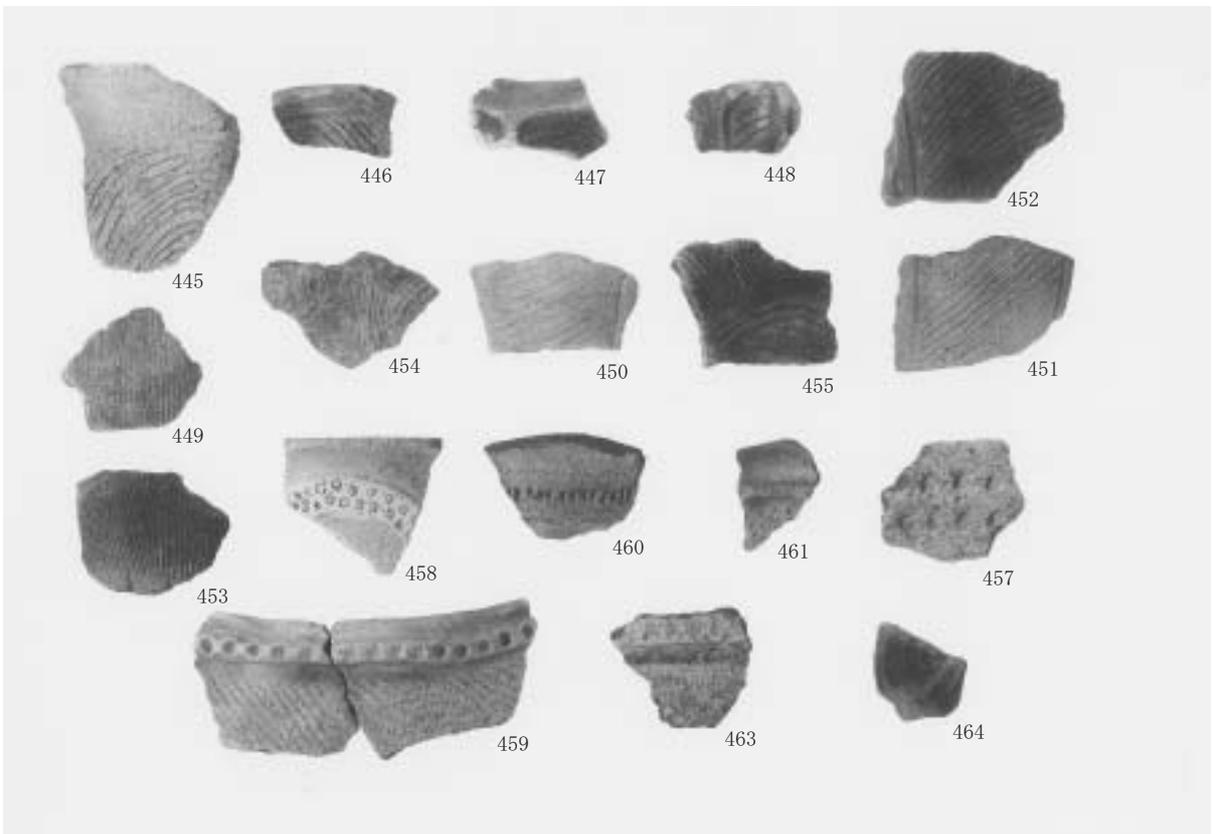
1 遺構外出土土器・土製品 (3)



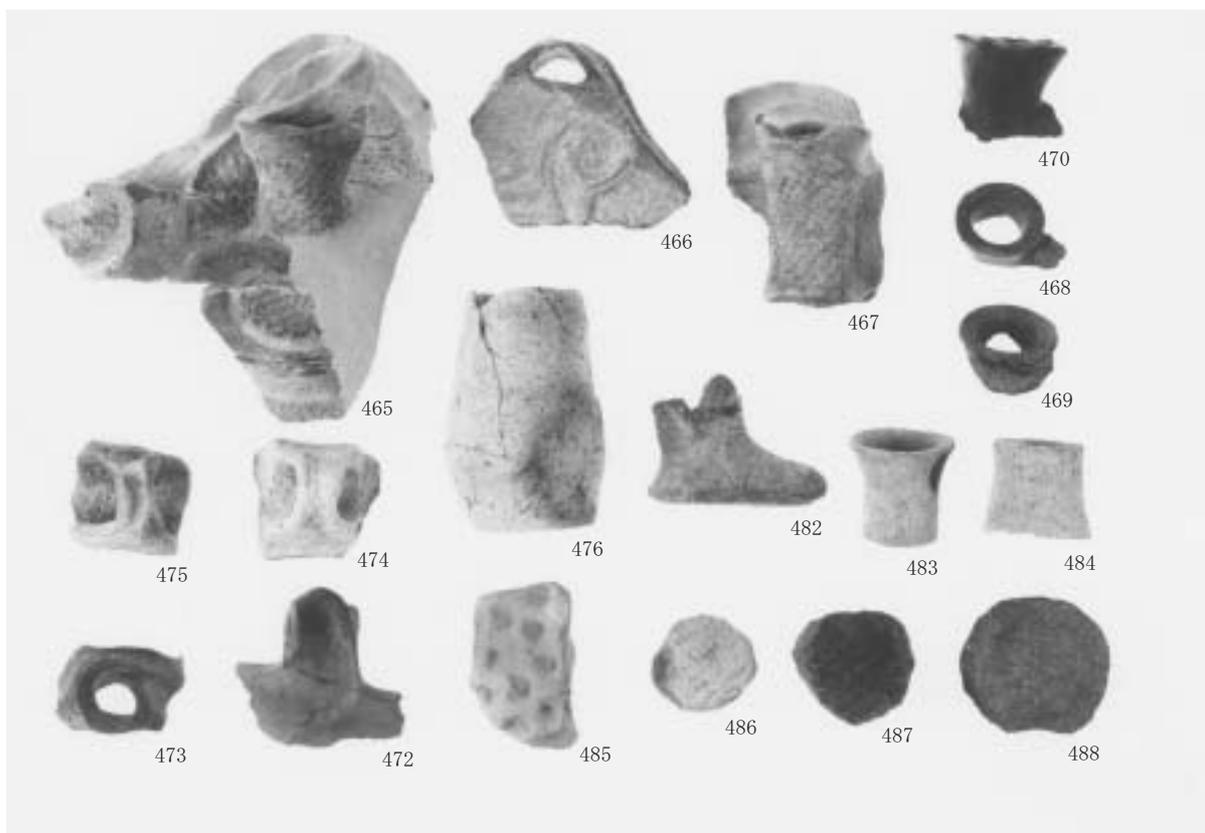
2 遺構外出土土器・土製品 (4)



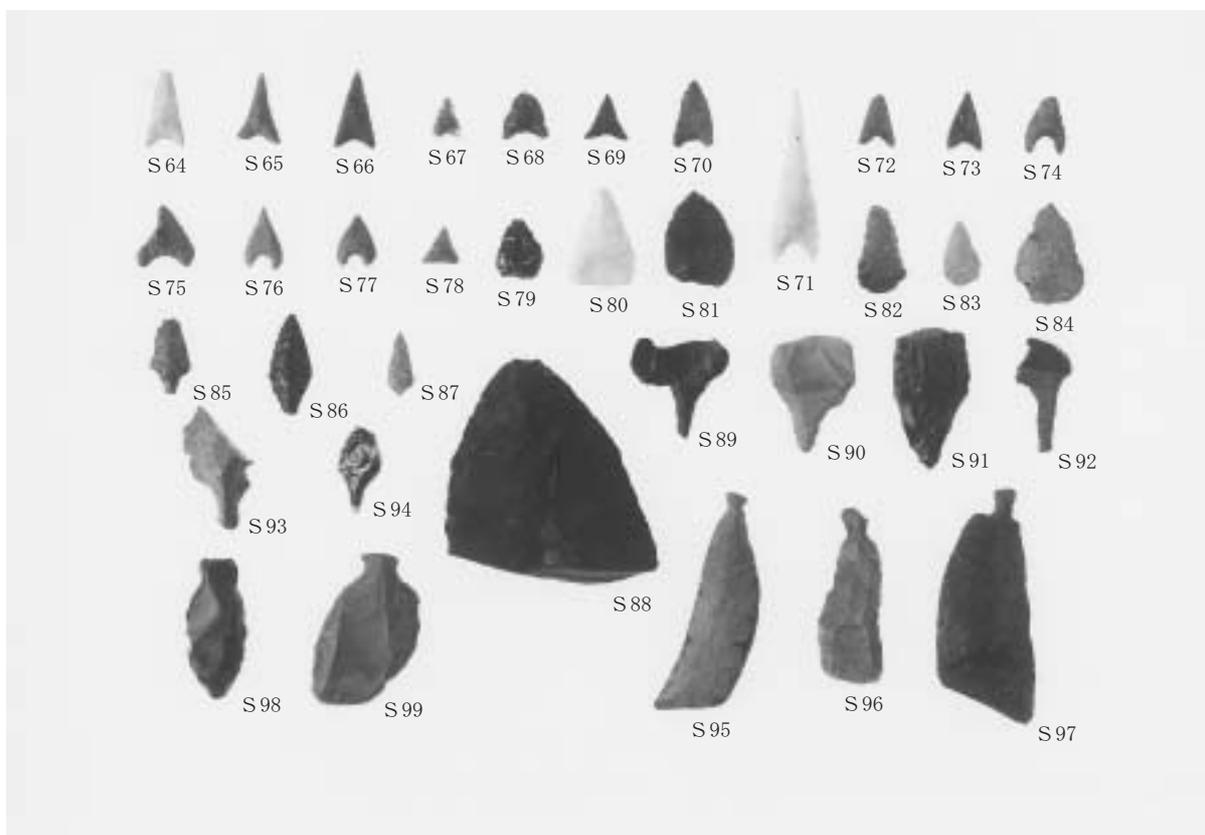
1 遺構外出土土器・土製品（5）



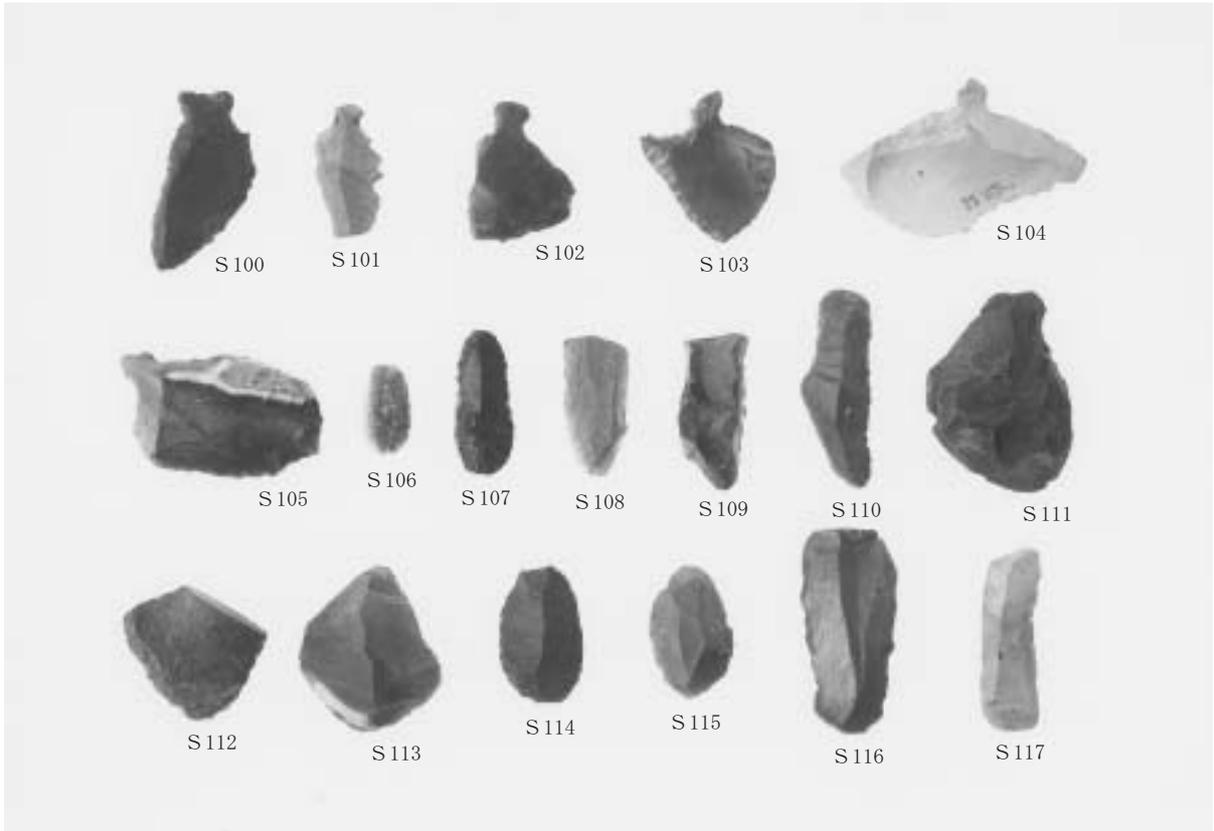
2 遺構外出土土器・土製品（6）



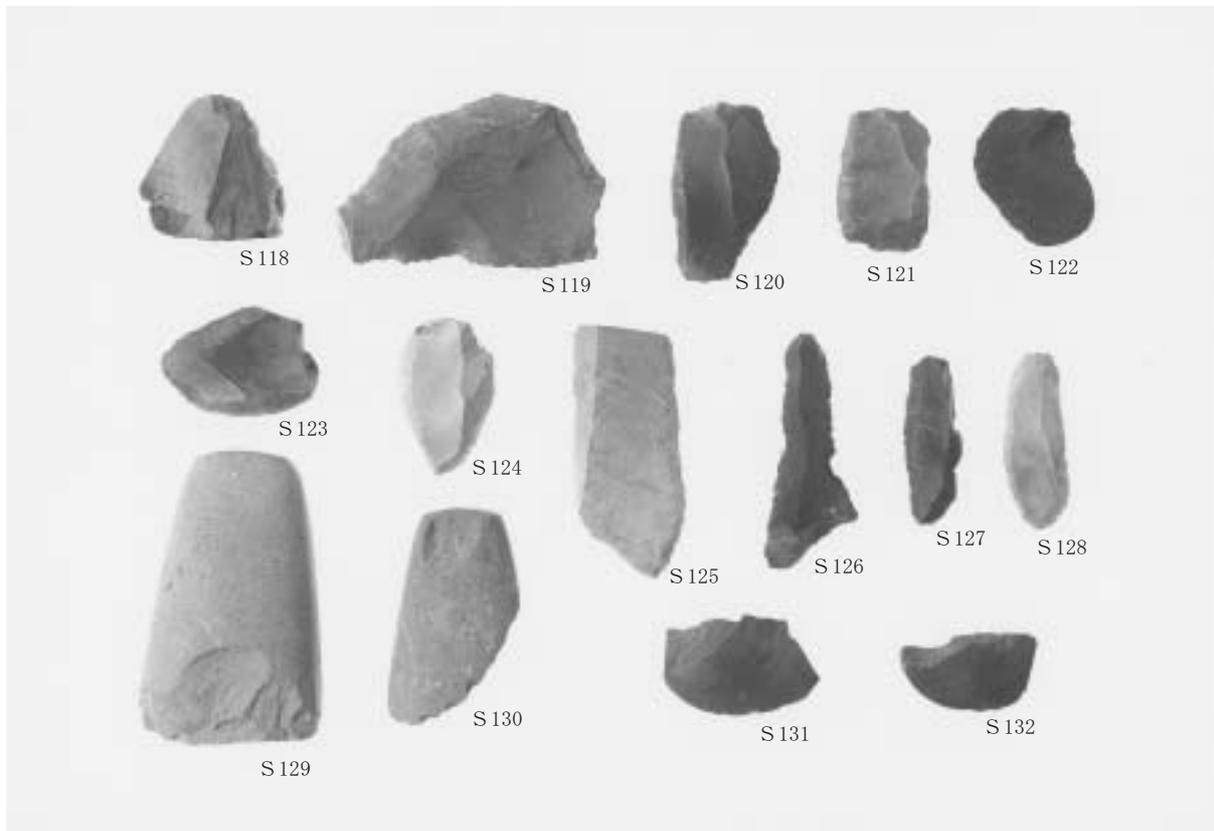
1 遺構外出土土器・土製品（7）



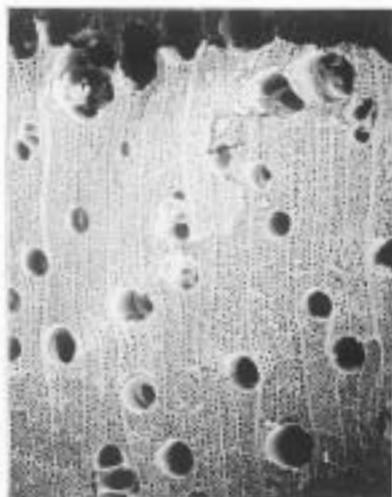
2 遺構外出土石器（1）



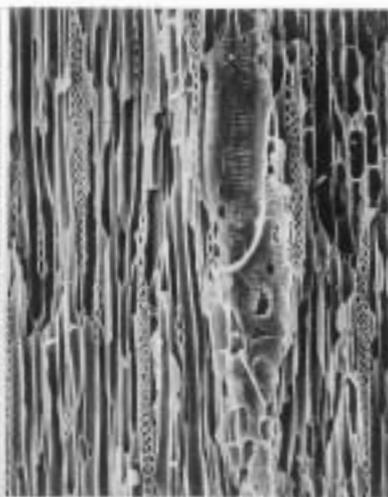
1 遺構外出土石器 (2)



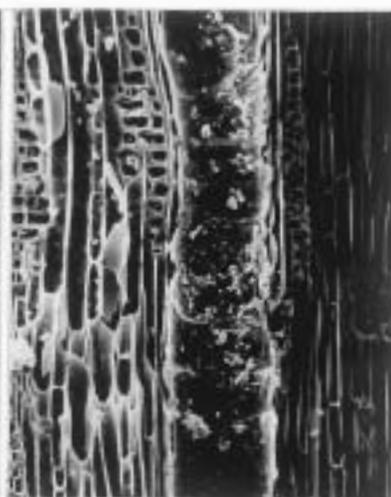
2 遺構外出土石器 (3)



1a オニグルミ(横断面)
試料3 bar:1.0mm



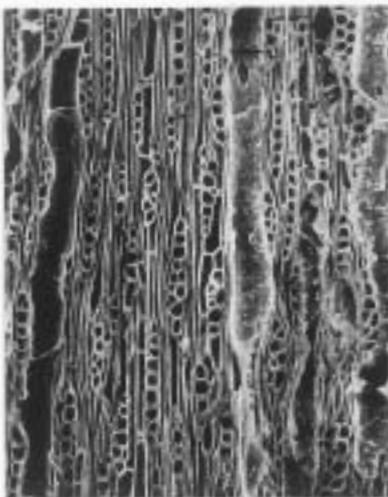
1b オニグルミ(接線断面)
試料3 bar:0.5mm



1c オニグルミ(放射断面)
試料3 bar:0.1mm



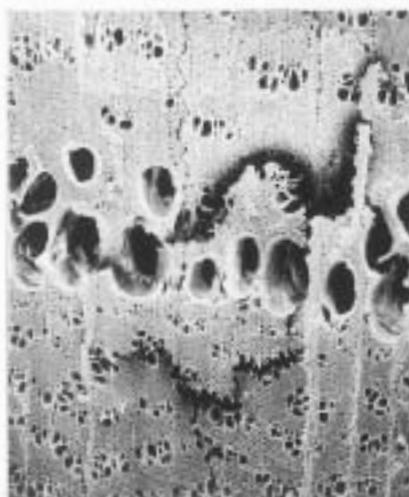
2a クリ(横断面)
試料8 bar:1.0mm



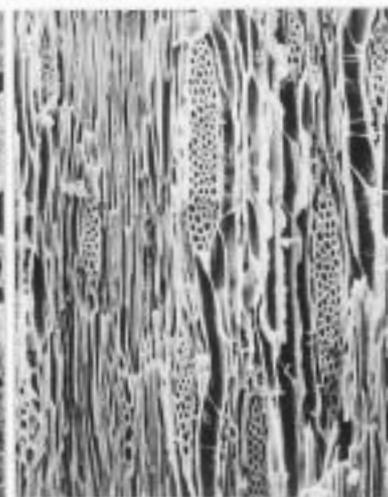
2b クリ(接線断面)
試料8 bar:0.5mm



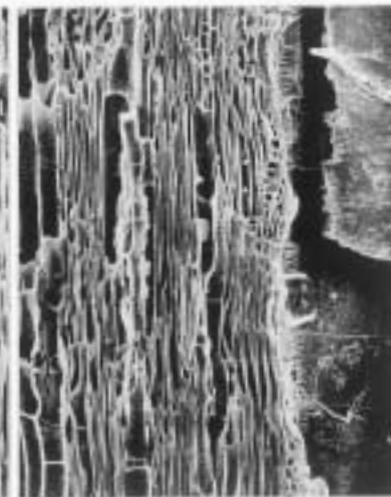
2c クリ(放射断面)
試料8 bar:0.1mm



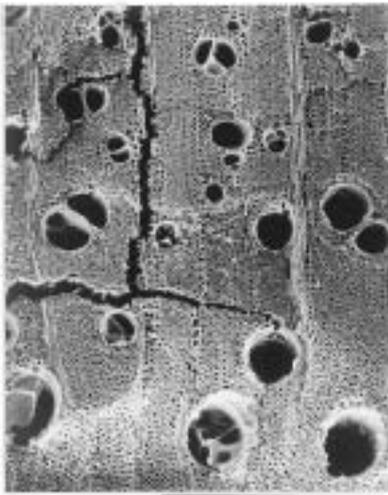
3a ニレ属(横断面)
試料2 bar:1.0mm



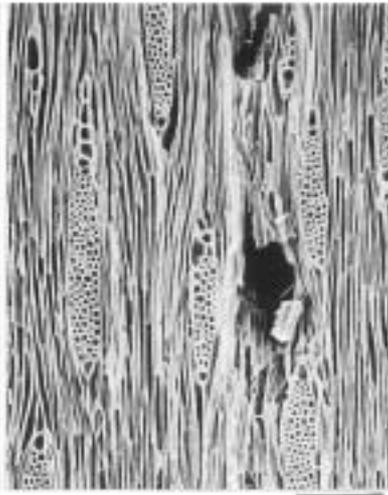
3b ニレ属(接線断面)
試料2 bar:0.1mm



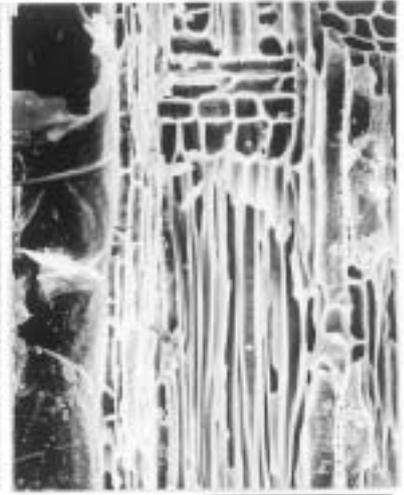
3c ニレ属(放射断面)
試料2 bar:0.1mm



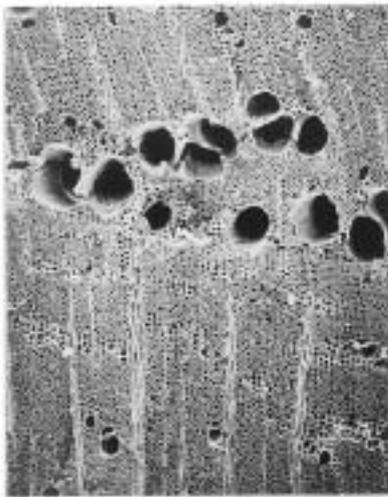
4a ヤマガウ(横断面)
試料6 bar:0.5mm



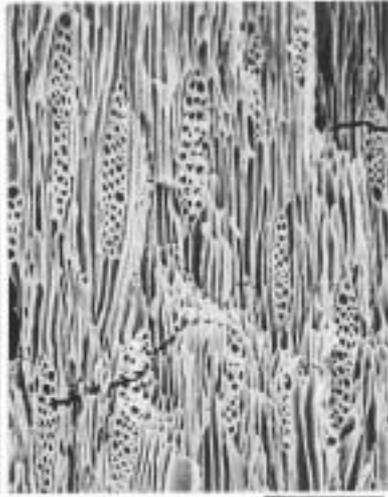
4b ヤマガウ(接線断面)
試料6 bar:0.5mm



4c ヤマガウ(放射断面)
試料6 bar:0.1mm



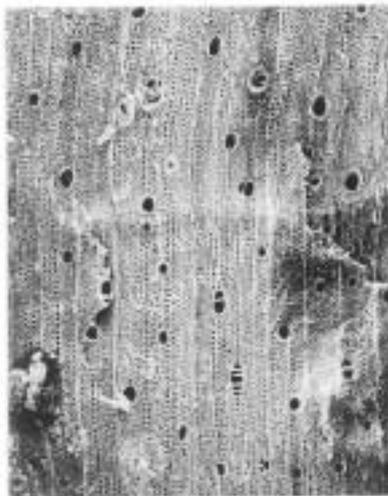
5a キハダ(横断面)
試料5 bar:0.5mm



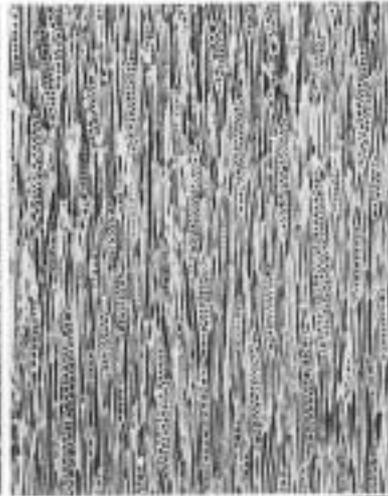
5b キハダ(接線断面)
試料5 bar:0.1mm



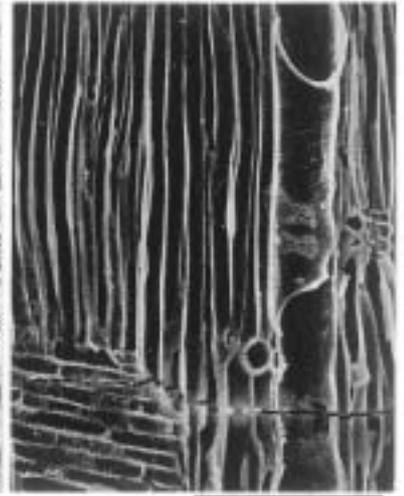
5c キハダ(放射断面)
試料5 bar:0.1mm



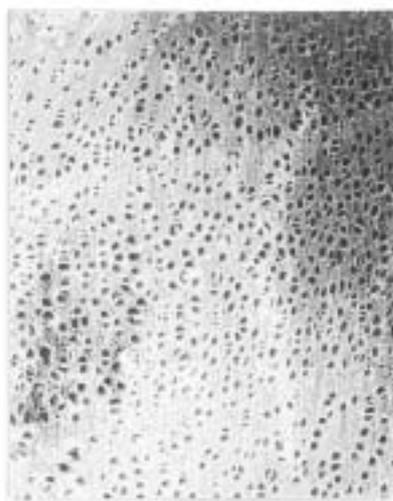
6a カエデ属(横断面)
試料8 bar:0.5mm



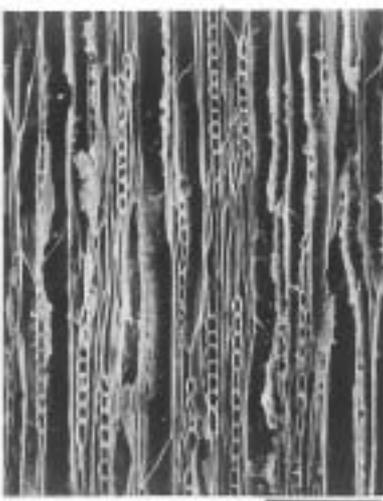
6b カエデ属(接線断面)
試料8 bar:0.1mm



6c カエデ属(放射断面)
試料8 bar:0.1mm



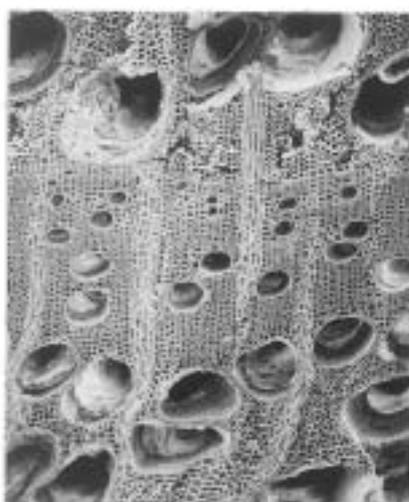
7a トチノキ(横断面)
試料5 bar:0.5mm



7b トチノキ(接線断面)
試料5 bar:0.1mm



7c トチノキ(放射断面)
試料5 bar:0.1mm



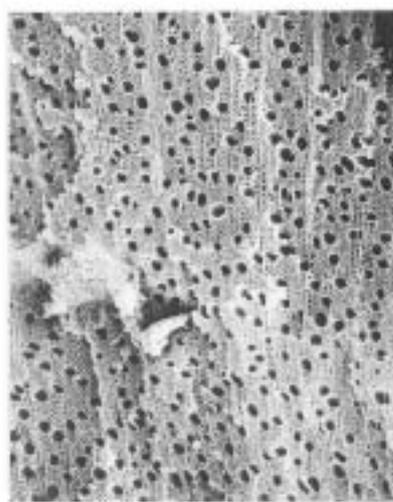
8a ケンポナシ属(横断面)
試料8 bar:0.5mm



8b ケンポナシ属(接線断面)
試料8 bar:0.1mm



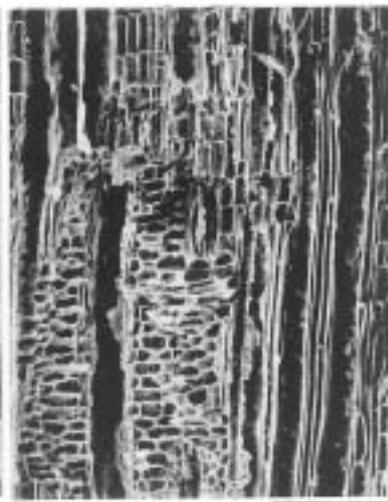
8c ケンポナシ属(放射断面)
試料8 bar:0.1mm



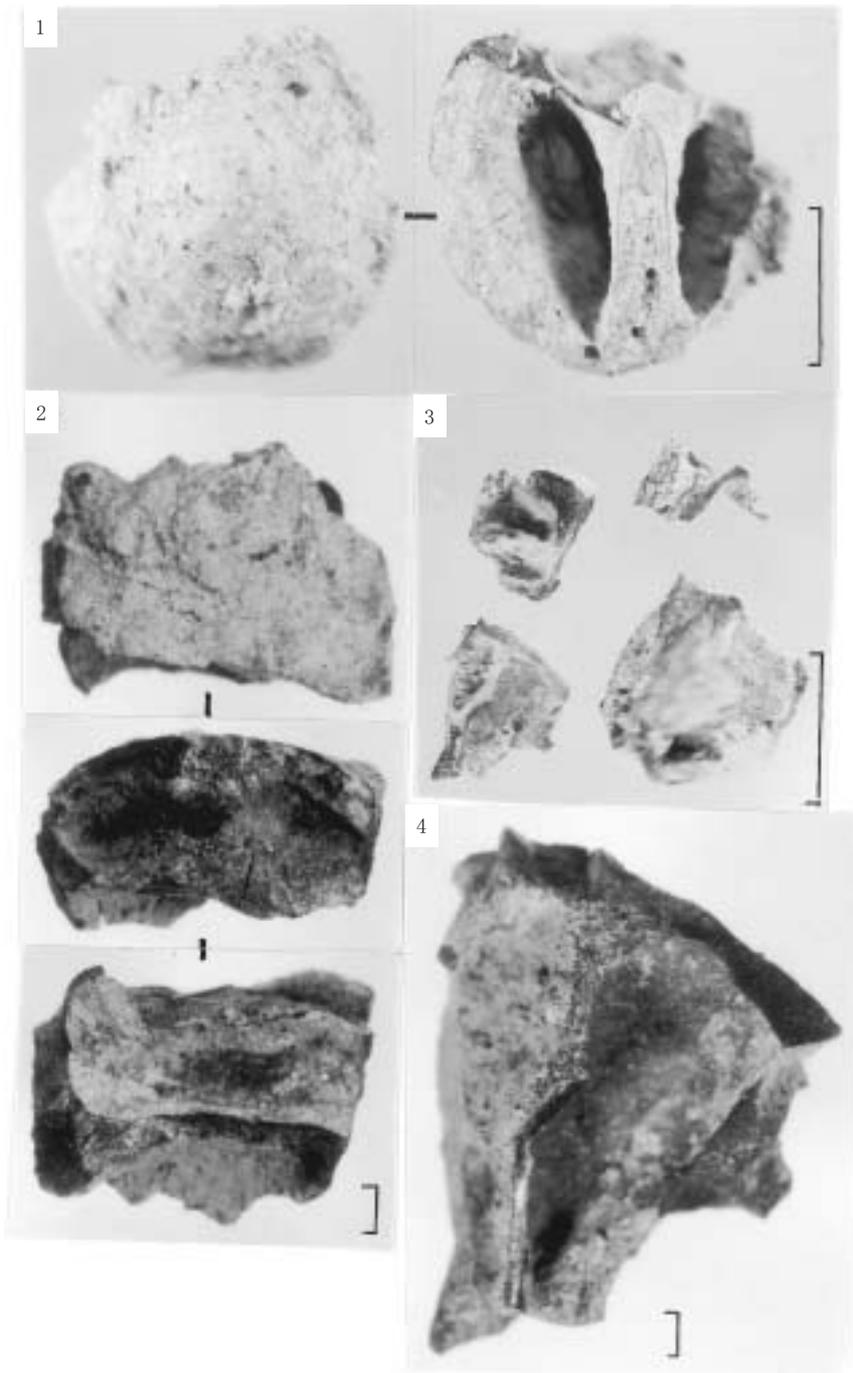
9a ミズキ属(横断面)
試料10 bar:0.5mm



9b ミズキ属(接線断面)
試料10 bar:0.1mm



9c ミズキ属(放射断面)
試料10 bar:0.1mm



出土した炭化種実（スケールは1、3が1cm、2、4が1mm）

1. オニグルミ、炭化核（打撃跡）、試料11（SI91、炉（燃焼部）埋土中）
2. オニグルミ、炭化核破片、試料11（SI91、炉（燃焼部）埋土中）
3. オニグルミ、炭化核破片、試料12（SI298、埋土中）
4. オニグルミ、炭化核（3.の左下角の拡大）試料12（SI298、埋土中）

報告書抄録

| ふりがな | ほうりょういせき | | | | | | | |
|------------------|--|------------|---|--|---|---------------------------|------------------------|----------------------------|
| 書名 | 堀量遺跡 | | | | | | | |
| 副書名 | 一般国道13号湯沢横手道路建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書 | | | | | | | |
| 巻次 | I | | | | | | | |
| シリーズ名 | 秋田県文化財調査報告書 | | | | | | | |
| シリーズ番号 | 第367集 | | | | | | | |
| 編著者名 | 齋藤重隆・鈴木茂・島田祐悦・土田宏 | | | | | | | |
| 編集機関 | 秋田県埋蔵文化財センター | | | | | | | |
| 所在地 | 〒014-0802 秋田県仙北郡仙北町払田字牛嶋20 TEL 0187-69-3331 | | | | | | | |
| 発行年月日 | 西暦2004年1月 | | | | | | | |
| ふりがな 所収遺跡名 | ふりがな 所在地 | コード | | 北緯 ° ' " | 東経 ° ' " | 調査期間 | 調査面積 m ² | 調査原因 |
| | | 市町村 | 遺跡番号 | | | | | |
| ほうりょういせき 堀量遺跡 | あきたけんゆざわしせきぐち 秋田県湯沢市関口 あざほうりょう ばんち ほか 字堀量113番地外 | 05207 | — | 39° 07' 48" | 140° 29' 11" | 20010517) 20010928 | 3,300m ² | 一般国道13号湯沢横手道路建設事業に係る事前発掘調査 |
| 所収遺跡名 | 種別 | 主な時代 | 主な遺構 | | 主な遺物 | | 特記事項 | |
| 堀量遺跡 | 集落跡 | 縄文時代 中期 | 竪穴住居跡 23軒 土坑 100基 柱穴様ピット 169基 竪穴状遺構 1基 配石遺構 2基 焼土遺構 5基 溝跡 1条 計 301遺構 | 縄文土器 (大木式土器など) 土製品 (板状土偶など) 石器 (石鏃・石匙・ 石皿・凹石・ 磨製石斧など) | 複式炉を伴う竪穴住居跡、土坑、柱穴様ピット等の遺構からなる縄文時代の集落跡で、出土遺物から、集落の中心時期は縄文時代中期末葉と推定される。 | | | |

秋田県文化財調査報告書第367集

堀 量 遺 跡

—一般国道13号湯沢横手道路建設事業に係る

埋蔵文化財発掘調査報告書 I —

| | |
|-------|--|
| 印刷・発行 | 平成16年 1 月 |
| 編 集 | 秋田県埋蔵文化財センター 〒014-0802 秋田県仙北郡仙北町払田字牛嶋20番地 TEL0187-69-3331 FAX0187-69-3330 |
| 発 行 | 秋田県教育委員会 〒010-8580 秋田市山王三丁目 1 番 1 号 TEL018-850-5193 |
| 印 刷 | (有)高橋活版印刷 |

