秋田県文化財調査報告書第243集

東北横断自動車道秋田線発掘調査報告書XⅧ

―― 小田Ⅳ遺跡 ――

1994・3

秋田県教育委員会

秋田県埋蔵文化財センター

東北横断自動車道秋田線発掘調査報告書ⅩⅧ

―― 小田（こだ）Ⅳ遺跡 ――

１９９４・３

秋田県教育委員会

巻頭図版

ＬＮ40グリッド出土注口土器

序

東北横断自動車道秋田線は、秋田県の高速交通体系の根幹となるものです。すでに秋田市から横手市までの57.4kmは、平成３年７月に開通し供用されており、現在は横手市から岩手県湯田町までの区間15.8kmについての工事が、進められています。

本区間の路線上には、多くの遺跡の存在することが確認されており、秋田県教育委員会では、平成２年から工事に先立って、遺跡の発掘調査を実施して、記録保存に努めております。

本報告書は、平成４年度に調査しました山内村小田Ⅳ遺跡の調査成果をまとめたものであります。

本書が、埋蔵文化財の保護に広く活用され、郷土の歴史や文化財を研究する資料として、多くの方々に御利用いただければ幸に存じます。

最後に、本調査の実施および本書の刊行に際し、御協力を賜りました日本道路公団仙台建設局、山内村・山内村教育委員会、横手市教育委員会、平鹿町教育委員会をはじめ、関係各位に対し厚く御礼申し上げます。

平成６年３月

秋田県教育委員会
教育長　橋本　顕信

例　　言

1．本書は、東北横断自動車道秋田線建設事業に係る埋蔵文化財発掘調査報告書の18冊目の報告書である。

2．本書は、平成４年度に調査された山内村に所在する小田Ⅳ遺跡の調査結果を収めたものである。

3．調査の内容については、すでにその一部が年報などによって公表されているが、本報告書の内容がそれらに優先する。

4．本書の執筆は、以下のとおりである。

第１章、第２章の第１・３節、第３章、第４章の第１節、第６章……栗澤光男

第４章の第２節１・２、３の磨製石斧～石皿、４……高橋忠彦

第４章の第２節３(磨製石斧～石皿を除く)……榮　一郎

なお、第２章「遺跡の立地と環境」のうち、第２節「地形と地質」は、専門指導員である板垣直俊氏(鳥海町立川内中学校教諭)に執筆をお願いした。

5．本書に使用した地図は、国土地理院発行の５万分の１『横手』、日本道路公団仙台建設局横手工事事務所提供の１千分の１地形図である。

6．遺跡基本層位と遺構土層図中の土色の表記は、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』によった。

7．第５章「自然科学的分析」のうち、第１節「学習院大学放射性炭素年代測定結果報告書」を学習院大学年代測定室に、第２節「小田Ⅳ遺跡発掘調査炭化材同定分析業務委託報告」をパリノ・サーヴェイ株式会社に、第３節「小田Ⅳ遺跡から出土した遺構・遺物に残存する脂肪の分析」を(株)ズコーシャに委託し、その報告を掲載したものである。

8．本報告書の作成にあたり、以下の方々から御教示をいただいた。記して感謝申し上げる次第である。

藤巻正信、上野　章、狩野　睦、酒井重洋、岡本淳一郎、伊佐智法

凡　　例

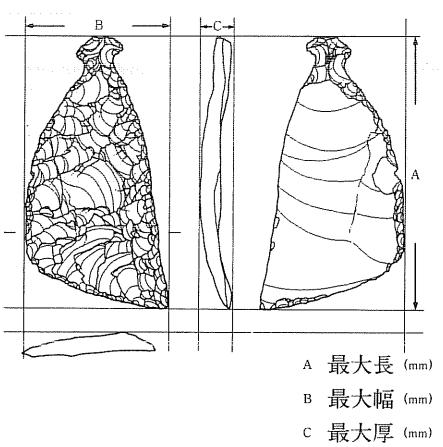
1．遺構番号は、その種類ごとに略記号を付し、検出順に通し番号を付したが、後に検討の結果、遺構ではないと判断したものは欠番とした。また、遺構・遺物には下記の略記号を使用した。

ＳＩ・・・・竪穴住居跡	ＳＫ・・・土坑	ＳＫＦ・・・フラスコ状土坑
ＳＫＴ・・・陥し穴遺構	ＳＲ・・・土器埋設遺構	ＳＱ・・・・配石遺構
ＳＮ・・・・焼土遺構	ＳＫＰ・・柱穴様ピット	ＳＸ・・・・その他の遺構
ＲＰ・・・・土器	ＲＱ・・・石器	ＲＦ・・・・二次加工ある剥片

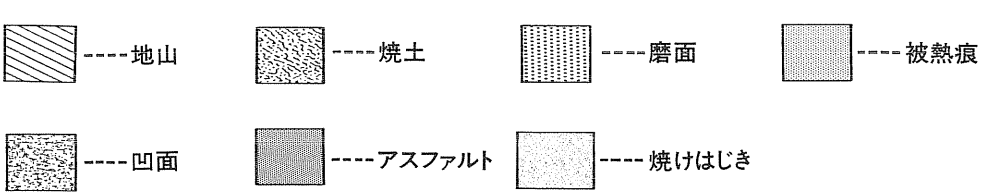
なお、遺構図面中に記したＳは、礫を示している。

2．挿図中の遺物番号のうち、遺構内出土の土器・石器は通し番号で、遺構外出土の土器・石器はそれぞれに通し番号を付し、これらの番号は図版中の遺物番号と対応している。

3．石器の計測部位は下図の通りである。また、計測値の単位は、長さ・幅・厚さがmm、重さがｇである。



4．挿図に使用したスクリーントーンは、下記の通りである。



目　次

序
例　言
凡　例
目　次

第１章　はじめに……1
　第１節　調査に至るまで……1
　第２節　調査の組織と構成……3
第２章　遺跡の立地と環境……5
　第１節　遺跡の立地……5
　第２節　地形と地質……5
　第３節　周辺の遺跡……12
第３章　発掘調査の概要……15
　第１節　遺跡の概観……15
　第２節　調査の方法……17
　第３節　調査の経過……17
第４章　調査の記録……21
　第１節　検出遺構と遺構内出土遺物……21
　　1　竪穴住居跡……21
　　2　焼土遺構……35
　　3　土坑……40
　　4　フラスコ状土坑……63
　　5　陥し穴遺構……69
　　6　土器埋設遺構……71
　　7　配石遺構……80
　　8　柱穴様ピット……80
　　9　その他の遺構……86
　第２節　遺構外出土遺物……86
　　1　土器……86
　　2　土製品……91
　　3　石器……104
　　4　石製品……164
第５章　自然科学的分析……173
　第１節　学習院大学放射性炭素年代測定結果報告書……173
　第２節　小田Ⅳ遺跡発掘調査炭化材同定分析業務委託報告……174
　第３節　小田Ⅳ遺跡から出土した遺構・遺物に残存する脂肪の分析……178
第６章　まとめ……188

挿図目次

第１図　横手Ｉ・Ｃ以東の路線と遺跡……2
第２図　遺跡位置図……5
第３図　調査地域……6
第４図　調査地域の地質図……7
第５図　調査区地域の段丘区分図……9
第６図　小田Ⅳ遺跡露頭スケッチ……11
第７図　周辺遺跡地図……13
第８図　工事計画と調査範囲……16
第９図　調査区の基本層位……17
第10図　遺構配置図……19・20
第11図　ＳＩ123……22
第12図　ＳＩ123出土遺物……23
第13図　ＳＩ134……25
第14図　ＳＩ134出土遺物……26
第15図　ＳＩ140……27
第16図　ＳＩ141……28
第17図　ＳＩ141出土遺物……29
第18図　ＳＩ142・143……31
第19図　ＳＩ145……32
第20図　ＳＩ156……34
第21図　ＳＩ163……35
第22図　ＳＮ13・106・122・127・129・132・164……37
第23図　ＳＮ82・128、ＳＫ90、ＳＫＰ85・88・91・93、ＳＮ128出土遺物……39
第24図　ＳＫ06・07・08・09……41
第25図　ＳＫ11・12・21・47、ＳＫＦ20……43
第26図　ＳＫ14・15・16・22・26・33・34・48……47
第27図　ＳＫ50・51・52・53・54……49
第28図　ＳＫ55・56・57・58・66、ＳＫＰ68……51
第29図　ＳＫ70・76・77・79・80……54
第30図　ＳＫ86・96・98・101、ＳＫＰ95……56
第31図　ＳＫ102・104・105・114・115……58
第32図　ＳＫ121・146・148・150・153・161・162……60
第33図　ＳＫ出土土器・石器（1）……61
第34図　ＳＫ出土土器・石器（2）……62
第35図　ＳＫ出土石器（3）……63

第36図　ＳＫＦ20・97・144・151 …… 65
第37図　ＳＫＦ152・158・159・160 …… 67
第38図　ＳＫＦ出土土器・石器 …… 68
第39図　ＳＫＴ135・137・147 …… 70
第40図　ＳＲ01・04・05・35・61・65 …… 75
第41図　ＳＲ01・04埋設土器 …… 76
第42図　ＳＲ04内出土土器・ＳＲ05埋設土器 …… 77
第43図　ＳＲ35埋設土器とＳＲ35内出土土器 …… 78
第44図　ＳＲ61・65埋設土器、ＳＲ61内出土石器 …… 79
第45図　ＳＱ02・03・116・118・124・125 …… 81
第46図　柱穴様ピット（ＳＫＰＩ・Ⅱ群） …… 83
第47図　柱穴様ピット（ＳＫＰⅢ群） …… 84
第48図　ＳＸ117 …… 86
第49図　遺構外出土土器（1） …… 92
第50図　遺構外出土土器（2） …… 93
第51図　遺構外出土土器（3） …… 94
第52図　遺構外出土土器（4） …… 95
第53図　遺構外出土土器（5） …… 96
第54図　遺構外出土土器（6） …… 97
第55図　遺構外出土土器（7） …… 98
第56図　遺構外出土土器（8） …… 99
第57図　遺構外出土土器（9） …… 100
第58図　遺構外出土土器（10） …… 101
第59図　遺構外出土土器（11） …… 102
第60図　遺構外出土土器（12） …… 103
第61図　遺構外出土石器（1）　石鏃 …… 106
第62図　遺構外出土石器（2）　石槍（1） …… 107
第63図　遺構外出土石器（3）　石槍（2） …… 108
第64図　遺構外出土石器（4）　石槍（3） …… 109
第65図　遺構外出土石器（5）　石槍（4） …… 110
第66図　遺構外出土石器（6）　石錐 …… 112
第67図　遺構外出土石器（7）　石匙（1） …… 114
第68図　遺構外出土石器（8）　石匙（2） …… 115
第69図　遺構外出土石器（9）　石匙（3） …… 116
第70図　遺構外出土石器（10）　トランシェ様石器 …… 117
第71図　遺構外出土石器（11）　石篦（1） …… 120
第72図　遺構外出土石器（12）　石篦（2） …… 121
第73図　遺構外出土石器（13）　石篦（3） …… 122
第74図　遺構外出土石器（14）　石篦（4） …… 123
第75図　遺構外出土石器（15）　石篦（5） …… 124
第76図　遺構外出土石器（16）　石篦（6） …… 125
第77図　遺構外出土石器（17）　石篦（7） …… 126
第78図　遺構外出土石器（18）　石篦（8） …… 127
第79図　遺構外出土石器（19）　石篦（9） …… 128
第80図　遺構外出土石器（20）　石篦（10） …… 129
第81図　遺構外出土石器（21）　石篦（11） …… 130
第82図　遺構外出土石器（22）　石篦（12） …… 131
第83図　遺構外出土石器（23）　石篦（13） …… 132
第84図　遺構外出土石器（24）　石篦（14） …… 133
第85図　遺構外出土石器（25）　打製石斧（1） …… 134
第86図　遺構外出土石器（26）　打製石斧（2） …… 135
第87図　遺構外出土石器（27）　打製石斧（3） …… 136
第88図　遺構外出土石器（28）　打製石斧（4） …… 137
第89図　遺構外出土石器（29）　打製石斧（5） …… 138
第90図　遺構外出土石器（30）　打製石斧（6） …… 139
第91図　遺構外出土石器（31）　スクレイパー（1） …… 141
第92図　遺構外出土石器（32）　スクレイパー（2） …… 142
第93図　遺構外出土石器（33）　スクレイパー（3） …… 143
第94図　遺構外出土石器（34）　スクレイパー（4） …… 144
第95図　遺構外出土石器（35）　スクレイパー（5） …… 145
第96図　遺構外出土石器（36）　スクレイパー（6） …… 146
第97図　遺構外出土石器（37）　スクレイパー（7） …… 147
第98図　遺構外出土石器（38）　スクレイパー（8） …… 148
第99図　遺構外出土石器（39）　スクレイパー（9） …… 149
第100図　遺構外出土石器（40）　二次加工ある剥片（1） 150
第101図　遺構外出土石器（41）　二次加工ある剥片（2） 151
第102図　遺構外出土石器（42）　二次加工ある剥片（3） 152
第103図　遺構外出土石器（43）　二次加工ある剥片（4） 153
第104図　遺構外出土石器（44）　二次加工ある剥片（5） 154
第105図　遺構外出土石器（45）　二次加工ある剥片（6） 155
第106図　遺構外出土石器（46）　二次加工ある剥片（7） 156
第107図　遺構外出土石器（47）　剥片 …… 158
第108図　遺構外出土石器（48）　石核 …… 159
第109図　遺構外出土石器（49）　礫石器（1） …… 160
第110図　遺構外出土石器（50）　礫石器（2） …… 161
第111図　遺構外出土石器（51）　礫石器（3） …… 162
第112図　遺構外出土石器（52）　石製品 …… 163
自然科学的分析挿図
図1　各遺構内での試料採取地点 …… 185
図2－1　試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成 …… 186
図2－2　試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成 …… 186
図3－1　試料中に残存する脂肪のステロール組成 …… 186
図3－2　試料中に残存する脂肪のステロール組成 …… 186
図4　試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成樹状構造図・187
図5　試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成による種特異性相関 …… 187

表目次

第1表　河岸段丘の区分の比較 …… 11
第2表　柱穴様ピット一覧表 …… 85
第3表－1　石器計測一覧表 …… 165
第3表－2　石器計測一覧表 …… 166
第3表－3　石器計測一覧表 …… 167
第3表－4　石器計測一覧表 …… 168
第3表－5　石器計測一覧表 …… 169
第3表－6　石器計測一覧表 …… 170
第3表－7　石器計測一覧表 …… 171
第3表－8　石器計測一覧表 …… 172
自然科学的分析表
表1　炭化材同定結果 …… 177
表1　土壌試料の残存脂肪抽出量 …… 185
表2　試料中に分布するコレステロールとシトステロールの割合 …… 185

図版目次

図版1　1. 調査区遠景上空から（北東▷南西） …… 191
　　2. 調査区全景上空から（真上） …… 191
図版2　1. 調査前近景（東▷西） …… 192
　　2. 調査前近景（北西▷南東） …… 192
図版3　1. 調査後近景（東▷西） …… 193
　　2. 調査後近景（北西▷南東） …… 193
図版4　1. 調査後南東部近景（北▷南） …… 194
　　2. 調査後南東部近景（南▷北） …… 194

図版5　1. ＳＩ123完掘状況（西▷東）……195
2. ＳＩ134完掘状況（南西▷北東）……195
図版6　1. ＳＩ140完掘状況（南▷北）……196
2. ＳＩ141完掘状況（東▷西）……196
図版7　1. ＳＩ142完掘状況（南▷北）……197
2. ＳＩ143完掘状況（南▷北）……197
図版8　1. ＳＩ145炭化材出土状況及びホゾ穴があると思われる炭化材（右下）（北▷南）……198
2. ＳＩ145完掘状況（南▷北）……198
図版9　1. ＳＩ156完掘状況（南▷北）……199
2. ＳＩ163完掘状況（南▷北）……199
図版10　1. ＳＮ13（北東▷南西）……200
2. ＳＮ82検出状況（西▷東）……200
3. ＳＮ106検出状況（南▷北）……200
図版11　1. ＳＮ122（西▷東）……201
2. ＳＮ128（南▷北）……201
3. ＳＮ132（北▷南）……201
図版12　1. ＳＫ06完掘状況（南▷北）……202
2. ＳＫ07完掘状況（東▷西）……202
3. ＳＫ08完掘状況（東▷西）……202
図版13　1. ＳＫ09完掘状況（西▷東）……203
2. ＳＫ11配石検出状況（西▷東）……203
3. ＳＫ11完掘状況（東▷西）……203
図版14　1. ＳＫ12浅鉢形土器出土状況（南▷北）……204
2. ＳＫ12・47完掘状況（東▷西）……204
3. ＳＫ14完掘状況（南東▷北西）……204
図版15　1. ＳＫ16完掘状況（南▷北）……205
2. ＳＫ22・ＳＫＰ24完掘状況（南▷北）……205
3. ＳＫ26完掘状況（南▷北）……205
図版16　1. ＳＫ33完掘状況（南西▷北東）……206
2. ＳＫ34完掘状況（南東▷北西）……206
3. ＳＫ48完掘状況（西▷東）……206
図版17　1. ＳＫ50完掘状況（南▷北）……207
2. ＳＫ51完掘状況（南▷北）……207
3. ＳＫ52完掘状況（南▷北）……207
図版18　1. ＳＫ53・63完掘状況（南▷北）……208
2. ＳＫ54完掘状況（東▷西）……208
3. ＳＫ55完掘状況（西▷東）……208
図版19　1. ＳＫ56・57完掘状況（西▷東）……209
2. ＳＫ56遺物出土状況（南▷北）……209
3. ＳＫ58完掘状況（南▷北）……209
図版20　1. ＳＫ66・ＳＫＰ68完掘状況（東▷西）……210
2. ＳＫ70完掘状況（南▷北）……210
3. ＳＫ79・80完掘状況（東▷西）……210
図版21　1. ＳＫ90完掘状況（南東▷北西）……211
2. ＳＫ96完掘状況（南▷北）……211
3. ＳＫ98完掘状況（東▷西）……211
図版22　1. ＳＫ101完掘状況（南東▷北西）……212
2. ＳＫ104完掘状況（西▷東）……212
3. ＳＫ105完掘状況（南▷北）……212
図版23　1. ＳＫ114完掘状況（南▷北）……213
2. ＳＫ115完掘状況（南▷北）……213
3. ＳＫ121完掘状況（南西▷北東）……213
図版24　1. ＳＫ146完掘状況（西▷東）……214
2. ＳＫ148完掘状況（西▷東）……214
3. ＳＫ150完掘状況（東▷西）……214
図版25　1. ＳＫ153完掘状況（東▷西）……215
2. ＳＫ161完掘状況（南▷北）……215
3. ＳＫ162完掘状況（西▷東）……215
図版26　1. ＳＫＦ20完掘状況（南▷北）……216
2. ＳＫＦ97完掘状況（南▷北）……216
3. ＳＫＦ144完掘状況（西▷東）……216
図版27　1. ＳＫＦ150(前)・151(後)（南東▷北西）・217
2. ＳＫＦ159完掘状況（西▷東）……217
3. ＳＫＦ160完掘状況（南▷北）……217
図版28　1. ＳＫＴ135完掘状況（南▷北）……218
2. ＳＫＴ137完掘状況（南▷北）……218
3. ＳＫＴ147完掘状況（南▷北）……218
図版29　1. ＳＲ01側面（南東▷北西）……219
2. ＳＲ04側面（南▷北）……219
3. ＳＲ05側面（南▷北）……219
図版30　1. ＳＲ35側面（南▷北）……220
2. ＳＲ61側面（南▷北）……220
3. ＳＲ65側面（西▷東）……220
図版31　1. ＳＱ02検出状況（南▷北）……221
2. ＳＱ02下部検出状況（南▷北）……221
3. ＳＱ03検出状況（南▷北）……221
4. ＳＱ116検出状況（南▷北）……221
5. ＳＱ118検出状況（東▷西）……221
6. ＳＱ125検出状況（南東▷北西）……221
7. ＳＱ124完掘状況（南▷北）……221
8. ＳＱ124下部検出状況（南▷北）……221
図版32　1. 柱穴様ピットＩ群（南西▷北東）……222
2. 立石を伴うＳＫＰ71（南西▷北東）……222
3. 柱穴様ピットⅡ群（南▷北）……222
図版33　1. 柱穴様ピットⅢ群とＳＮ82（南▷北）……223
2. 柱穴様ピットⅢ群とＳＮ82完掘状況（南▷北）……223
3. ＳＸ117（南▷北）……223
図版34　遺構内出土遺物（1）……224
図版35　遺構内出土遺物（2）……225
図版36　遺構内出土遺物（3）……226
図版37　遺構内出土遺物（4）……227
図版38　遺構外出土土器（1）……228
図版39　遺構外出土土器（2）……229
図版40　遺構外出土土器（3）……230
図版41　遺構外出土土器（4）……231
図版42　遺構外出土土器（5）……232
図版43　遺構外出土土器（6）……233
図版44　遺構外出土土器（7）……234
図版45　遺構外出土石器（1）……235
図版46　遺構外出土石器（2）……236
図版47　遺構外出土石器（3）……237
図版48　遺構外出土石器（4）……238
図版49　遺構外出土石器（5）……239
図版50　遺構外出土石器（6）……240
図版51　遺構外出土石器（7）……241
図版52　遺構外出土石器（8）……242

第１章　はじめに

第１節　調査に至るまで

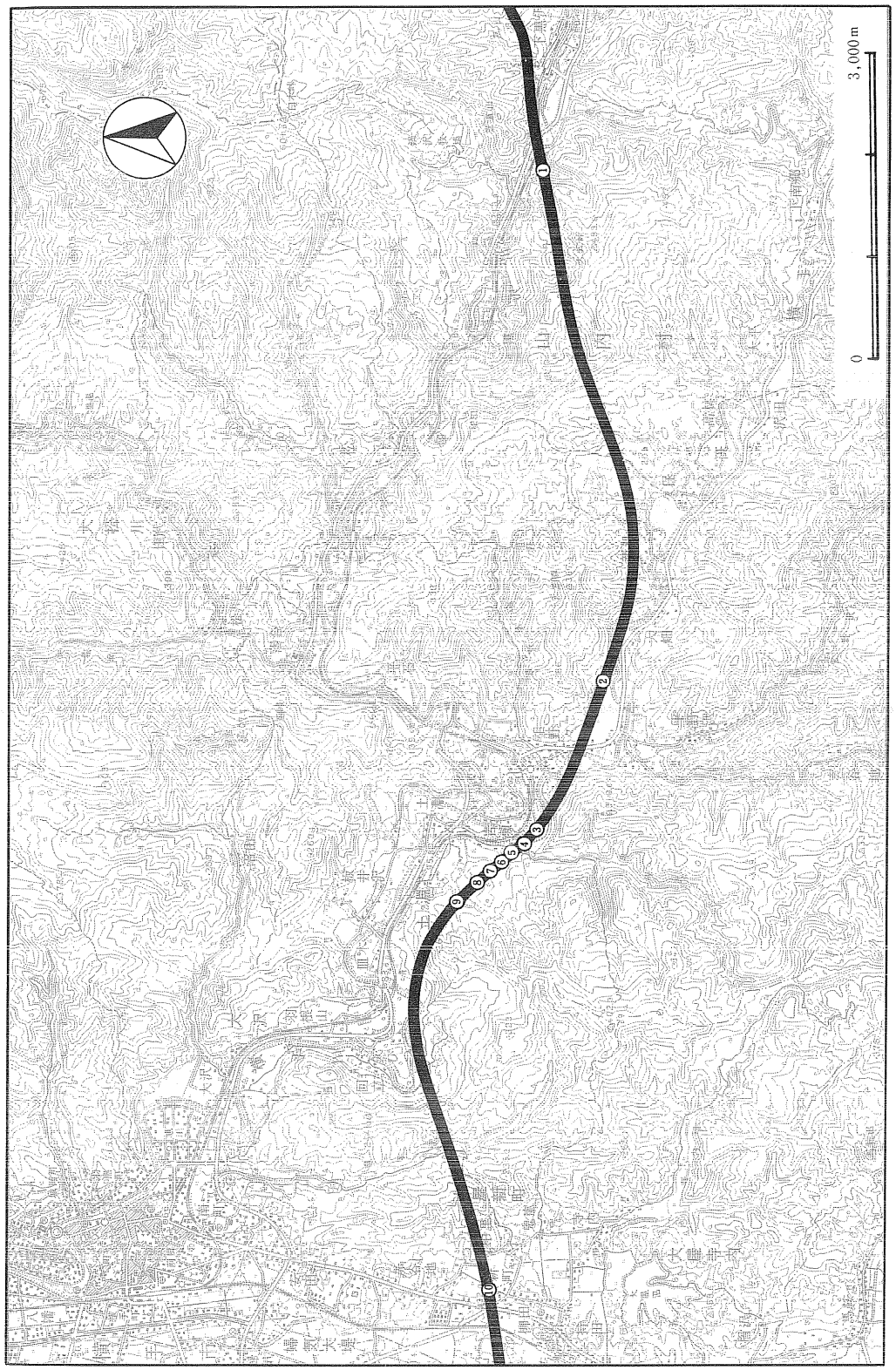
東北横断自動車道秋田線は、首都圏への時間短縮と県内の陸上交通体系の改善など、地域の生産活動と住民生活に必要な情報や資源の交流を促進することを目的に計画された高速道路である。道路は、東北自動車道から岩手県北上市で分岐し、横手市－大曲市を経て秋田市に至る総延長108Kmに達する。このうち、秋田－横手間57.4Kmについては、昭和53年11月の第８次施行命令によって具体化し、既に平成３年７月に供用が開始されている。

秋田－横手間の道路計画路線内に存在する合計27遺跡の発掘調査は、昭和60年～平成元年度に実施され、それぞれに報告書が刊行されている。

横手インター・チェンジ(Ｉ・Ｃ)以東の横手－湯田間19.7kmについては昭和61年３月に第９次施工命令が下された。これに伴い昭和62年３月には、日本道路公団仙台建設局長から秋田県教育委員会教育長あてに、道路計画路線内に所在する埋蔵文化財包蔵地の分布調査の依頼があった。これを受けて秋田県教育委員会では、昭和62年５月と同63年６月に遺跡分布調査を実施し、平鹿郡山内村の計画路線内に11遺跡が存在することを報告した。また、横手Ｉ・Ｃ以東の横手市分についての分布調査は、横手－秋田間の分布調査と同時に、昭和56年と同58年に実施され、４遺跡の存在することが報告されていた。これら計画路線上に存在する合計15遺跡の取り扱いについては、昭和60年の日本道路公団と秋田県教育委員会の合意を踏襲することとした。15遺跡は横手Ｉ・Ｃから北上市側に、柳田Ｉ・柳田Ⅱ・小松原・新町遺跡(以上、横手市)、茂竹沢・小田Ⅲ・小田Ⅱ・小田Ｉ・虫内Ⅱ・虫内Ｉ・岩瀬・中島・相野々・上谷地・越上遺跡(以上、山内村)である。

発掘調査に先立って、横手市分として昭和62年には柳田Ｉ・柳田Ⅱ遺跡、平成元年には小松原遺跡西半部、平成２年には小松原遺跡東半部と新町遺跡南半部、平成３年には新町遺跡北半部の範囲確認調査を実施した。その結果、柳田Ｉ・柳田Ⅱ・小松原遺跡については遺跡の範囲が計画路線に及んでおらず、また新町遺跡北半部については宅地造成などによる攪乱が著しく遺構等が遺存していないため、これらは発掘調査の必要がないと判断された。

山内村分の遺跡範囲確認調査は、平成２年に虫内Ｉ遺跡、平成３年に茂竹沢・虫内Ⅱ・岩瀬・中島・力石Ⅱ・越上遺跡、平成４年に小田Ⅴ・小田Ⅳ・虫内Ⅲ・相野々・上谷地遺跡について実施した。その結果、中島・相野々・力石Ⅱ遺跡については遺跡の範囲が計画路線内には及ばないことから調査が不要となった。なお平成２年に、虫内Ｉ遺跡の南東側と虫内Ⅱ遺跡の西側、



第１図　横手Ⅰ・Ｃ以東の路線と遺跡

1　越上　2　上谷地　3　岩瀬　4　虫内Ⅲ　5　虫内Ⅰ
6　虫内Ⅱ　7　小田Ⅳ　8　小田Ⅴ　9　茂竹沢　10　新町

及び上谷地遺跡の東側で縄文時代の遺物が採集され、この3つの地点にも遺跡の存在することが判明したことから、各々を虫内Ⅲ遺跡・小田Ⅳ遺跡・力石Ⅱ遺跡として登録し、範囲確認調査を行っている。これらのことから、横断道山内村分の発掘調査対象遺跡は、岩手県側から順に越上・上谷地・岩瀬・虫内Ⅲ・虫内Ⅰ・虫内Ⅱ・小田Ⅳ・小田Ⅴ・茂竹沢遺跡の9遺跡となったのである。

横手市の1遺跡・山内村の9遺跡に対する発掘調査は、平成2年度の新町遺跡から開始され、平成3年には越上遺跡、岩瀬・虫内Ⅰ遺跡の一部、虫内Ⅱ遺跡、茂竹沢遺跡が、平成4年には上谷地・虫内Ⅲ遺跡、虫内Ⅰ遺跡の一部、小田Ⅳ遺跡、平成5年には小田Ⅴ遺跡、虫内Ⅰ遺跡の一部、岩瀬遺跡の残り部分が実施されている。また、これらの遺跡のうち、新町遺跡・茂竹沢遺跡・虫内Ⅱ遺跡・越上遺跡の発掘調査報告書が、平成5年3月に公にされている。

第2節　調査の組織と構成

遺跡名	小田Ⅳ遺跡	
遺跡所在地	秋田県平鹿郡山内村土淵字小田110-2外	
調査期間	平成4年5月18日～11月20日	
調査面積	6,000㎡	
調査主体者	秋田県教育委員会	
調査担当者	栗澤　光男	(秋田県埋蔵文化財センター文化財主事)
	工藤　　晃	(秋田県埋蔵文化財センター非常勤職員)
専門指導員	小林　達雄	(国学院大学文学部教授)
	林　　謙作	(北海道大学文学部助教授)
	岡村　道雄	(文化庁記念物課文化財調査官)
	板垣　直俊	(由利郡鳥海町立川内中学校教諭)
総務担当者	皆川　　清	(秋田県埋蔵文化財センター主査)
		(現　秋田県南教育事務所仙北出張所主査)
	佐々木　真	(秋田県埋蔵文化財センター主査)
	佐藤　広文	(秋田県埋蔵文化財センター主事)
調査協力機関	山内村・山内村教育委員会、横手市・横手市教育委員会	
	平鹿町・平鹿町教育委員会	

参考文献

１：秋田県教育委員会　『東北横断自動車道秋田線発掘調査報告書Ⅰ～XI』　秋田県文化財調査報告書第150・166・180・186・189・190・191・205・206・207・209集　1986～1991(昭和61～平成３年)

２：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179集　1989(平成元年)

３：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93集　1982(昭和57年)

４：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201集　1990(平成２年)

５：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217集　1991(平成３年)

６：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226集　1992(平成４年)

７：前述の小田Ⅰ・小田Ⅱ・小田Ⅲ遺跡については、横断道の分布調査の際に付した遺跡名が、既に別の遺跡として遺跡地図に登録されていたことが判明したこと、地形的には１遺跡とするのが妥当であること等から、これらをまとめて小田Ⅴ遺跡とした。

８：秋田県教育委員会『東北横断自動車道秋田線発掘調査報告書XII－新町遺跡－』秋田県文化財調査報告書第232集　1993(平成５年)

９：秋田県教育委員会『東北横断自動車道秋田線発掘調査報告書XIII－茂竹沢遺跡－』秋田県文化財調査報告書第233集　1993(平成５年)

10：秋田県教育委員会『東北横断自動車道秋田線発掘調査報告書XIV－虫内Ⅱ遺跡－』秋田県文化財調査報告書第234集　1993(平成５年)

11：秋田県教育委員会『東北横断自動車道秋田線発掘調査報告書XV－越上遺跡－』秋田県文化財調査報告書第235集　1993(平成５年)

第２章　遺跡の立地と環境

第１節　遺跡の立地

小田Ⅳ遺跡は、平鹿郡山内村土淵字小田地内に所在する。北緯39°16′39″、東経140°36′43″にあり、ＪＲ東日本北上線相野々駅から直線で西方約800mに位置している。

遺跡が所在する山内村は秋田県の南東部にあたり、秋田県と岩手県を隔てる奥羽山脈西側の山々に囲まれた典型的な山村で、村全体の87％は山林原野である。集落は奥羽山脈中に水源を発する横手川・松川・黒沢川・武道川などの、４河川の流域に形成された河岸段丘上に立地している。小田Ⅳ遺跡もまた、蛇行を繰り返しながら諸河川と合流し西流する横手川(旭川)左岸に形成された、標高125m～130mの段丘上に立地している。横手川の現河川面(標高95m)との比高差は30m～35mほどである。

第２節　地形と地質

１　地形と地質の概況

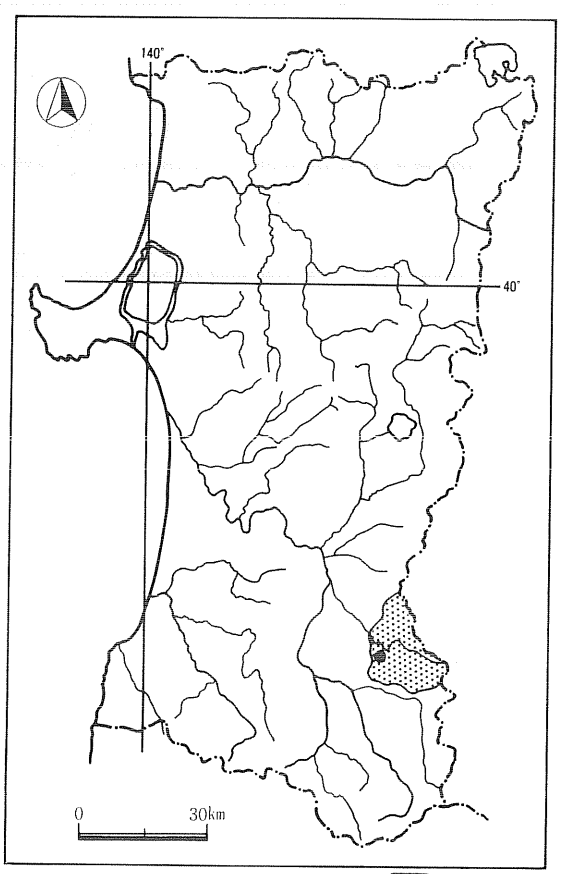
（１）　はじめに

ここで対象とする地域を第３図の地域とする。本地域は山内村の西端に位置する、４km四方の地域である。本地域には33ケ所の遺跡が確認されているが、その中で８遺跡が東北自動車道秋田線建設事業に係る発掘調査の対象となっている。

（２）　地形の概況

本地域は雄物川の支流である横手川とその支流黒沢川・武道川の流域に位置し、地形的には、山地と河岸段丘および氾濫原・谷底平野に区分される。

山地は河川によって区分され、秋田県(1976)によると、西部と南部の金峰



第２図　遺跡位置図　山内村　小田Ⅳ遺跡

第３図　調査地域

山山地、南東部の大日向山山地、東部の大穴峠山地、北部の御岳山山地の４つに分けられる。いずれの山地も標高250m～350mの中起伏山地が大部分を占めている。本地域の最高峰は東端部にある天竺森（標高368m）である。

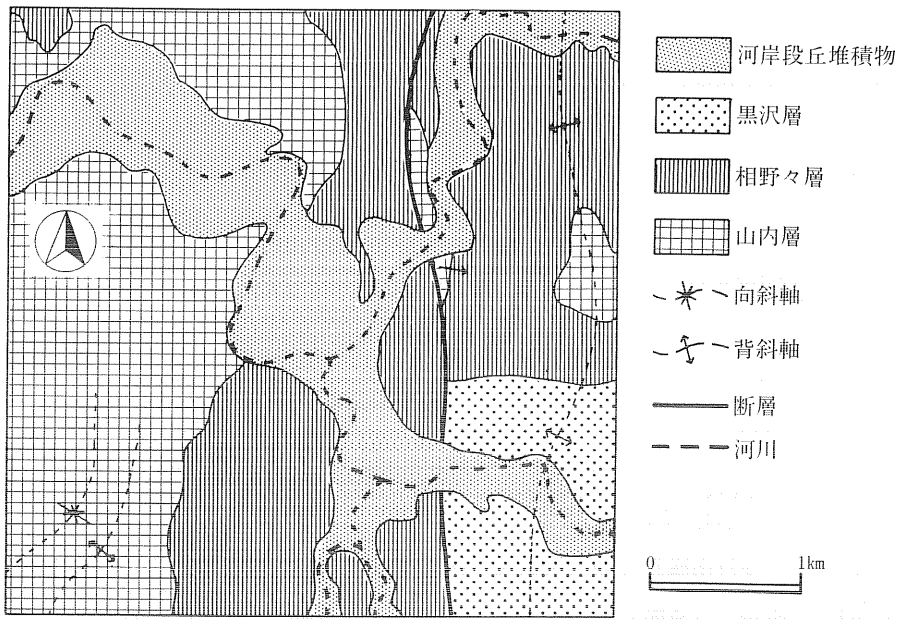
河岸段丘は横手川と黒沢川に沿って、500m～１kmの幅で分布しているが、武道川沿いでは発達が乏しい。（詳細は後述）

氾濫原は横手川と黒沢川の現河床沿いに僅かに分布する程度である。また、谷底平野は武道川沿いと小さな谷沿いにいくつか分布がみられる。

（３）　地質の概況

本地域の地質は、河岸段丘堆積物を除くと、古い順に山内層・相野々層・黒沢層（いずれも新第三紀中新世）に区分される。（第４図）

山内層は淡灰褐色～褐色の硬質泥岩で、層理が発達しており板状に割れる性質がある。横手市東方の山地に広く分布し、本地域では相野々よりも西方の山地を形成している地層である。



第4図　調査地域の地質図

相野々層は主として黒色泥岩からなり、一部では石灰質の団塊や凝灰質砂岩を含む。また、最下部に灰白質～白色の石英安山岩質凝灰岩の薄い層をはさむ。山内層の上に不整合にのり、西は横手市の中山丘陵から、東は横手川・黒沢川の流域に広く分布する。本地域では相野々よりも東方に分布し、平野沢集落付近では、石英安山岩質凝灰岩がみられる。

黒沢層は主として青灰色～暗灰色の細粒砂岩、砂質シルト岩からなり、相野々層とは整合であり、若干指交関係をなすが、やや斜交して黒沢層が上位となる。横手川・黒沢川の流域に分布するが、相野々層よりは分布範囲が狭い。本地域では東南部の横手川沿いにみられる。

河岸段丘堆積物は横手川・黒沢川の河川沿いに発達し、礫・砂及び泥からなり、厚さは数m程度である。

本地域は断層と褶曲によって複雑な地質構造を示している。本地域の東部には、平野沢断層が南北に縦断しており、さらにその東方には、断層と平行に背斜軸がみられる。また、南部にもいくつかの背斜・向斜構造がみられ、複雑な構造を物語っている。

（4）　河岸段丘について

① これまでの研究

本地域の河岸段丘については、これまでいくつかの研究例がある。(第1表)

中川ほか(1971)では、脊梁山脈とその両側の低地帯における第四紀の地変について考察を進めようと、横手川・黒沢川の河岸段丘と和賀川の河岸段丘の対比を行い、横手川・黒沢川流域では7つに段丘を区分している。(第5図)

秋田県(1976)では、ほぼ中川ほか(1971)の段丘区分を踏襲しながら、さらに詳細な段丘面区分図を作製し、最も新しい砂礫段丘Ｖを加えて、全部で８段丘に区分している。

TOYOSHIMA(1984)では、２万年以後の河岸段丘の発達過程を調査するために横手川・黒沢川流域を取り上げ、板井沢段丘をfilltop terrace(砂礫堆積面段丘)、南郷段丘を板井沢段丘を侵食したfillstrath terrace(砂礫侵食面段丘)であると考えた。さらには^{14}Ｃの年代測定資料から、板井沢・南郷両段丘の形成年代を約23,000年前よりも新しく、約12,000年前よりも古いと考えている。

② 段丘の区分と対比

本稿では、これまでの研究の中から、TOYOSHIMA(1984)の段丘の区分を踏襲しながらも、南郷段丘をさらにⅠ～Ⅲの３つに区分し、現河床とほとんど同じ高度の最も低い段丘を「土淵段丘」と命名した。(第１表)

中川ほか(1971)の外山段丘と回立段丘及び秋田県(1976)の砂礫段丘Ｖは、調査地域内には分布しないので、本稿では省略した。

ａ　横手沢段丘

調査地域内では最も高位の段丘で、模式地は横手市の横手沢両岸であるが、本地域では、相野々～落合の黒沢川左岸と横手川の大畑にわずかに分布する。標高は相野々付近では140～160mであるが、落合では高度を増し、180～200mとなる。かなり開析が進んだ段丘面がみられる。堆積物については不明である。

ｂ　岩瀬段丘

調査地域中央鶴ケ池付近とその対岸である小田遺跡周辺、及び相野々南西に分布する。標高は120～130mで段丘面の開析度は横手沢段丘よりも小さく、平坦面が残る。安山岩を主体とする最大直径50cmの風化した円礫層が５m以上堆積しており、その上に１～2.5mの角礫交じりの砂質粘土層が発達している。本段丘は中川ほか(1971)によると、下末吉面(約12～13万年前)に対比される。

ｃ　板井沢段丘

下位の南郷段丘の山沿いに断片的に分布し、板井沢東方、その対岸の茂竹付近、相野々南方などでみられる。段丘面が山側から河谷側に傾斜し、標高は110～140mに及ぶ。本調査では確認できなかったが、TOYOSHIMA(1984)によると、本段丘はfilltop terrace(砂礫堆積面段丘)でその構成層は砂やシルトを多く含む亜円礫・亜角礫からなり、層厚は10m以上にも達する。岡田ほか(1972)によると、本段丘に対比される横手川上流の三又付近の段丘堆積物の上部の泥炭から23,200±$^{1100}_{900}$ yrB.P.という^{14}Ｃ年代が得られており、本段丘の堆積面は約23,000年以後に形成されたことが明らかになっている。

河川
横手沢段丘
岩瀬段丘
坂井沢段丘
南郷Ⅰ段丘
南郷Ⅱ段丘
南郷Ⅲ段丘
土淵段丘

第5図　調査区地域の段丘区分図

d　南郷段丘

本地域に最も広く分布する段丘で、横手川・黒沢川に沿って連続的に跡をたどることができる。TOYOSHIMA(1984)では同一の段丘と考えていたが、段丘崖が認められることや標高の違いから、本稿ではⅠ・Ⅱ・Ⅲの３段丘に細分した。標高は、岩瀬付近では南郷Ⅰ段丘が107～110m、南郷Ⅱ段丘が104～106m、南郷Ⅲ段丘が101～103mである。

TOYOSHIMA(1984)によると、本段丘はfillstrath terrace(砂礫侵食面段丘)で、板井沢段丘を侵食して形成され、埋積堆積物の上に２～５mの薄い円礫層が堆積している。本調査では、埋積堆積物の上に薄い円礫層が堆積している露頭は発見できなかったが、南郷Ⅰ～Ⅲのいずれの段丘にも厚さが５m以下の薄い円礫層が堆積していることを確認できた。

TOYOSHIMAは横手川上流で南郷段丘を覆う沖積錐に含まれる木片から12,780±$^{340}_{330}$yrB.P.という^{14}C年代を得ている。したがって、南郷Ⅰ段丘は少なくとも約12,000年前には形成されていたことが明らかである。TOYOSHIMAは、板井沢段丘と南郷段丘にみられる河谷の堆積と侵食は、東北地方の山間地域の諸河川流域では数多くみられることを、現地調査によって確かめており、このような河岸段丘の形成が最終氷期後半に東北地方で一般的であったと考えている。

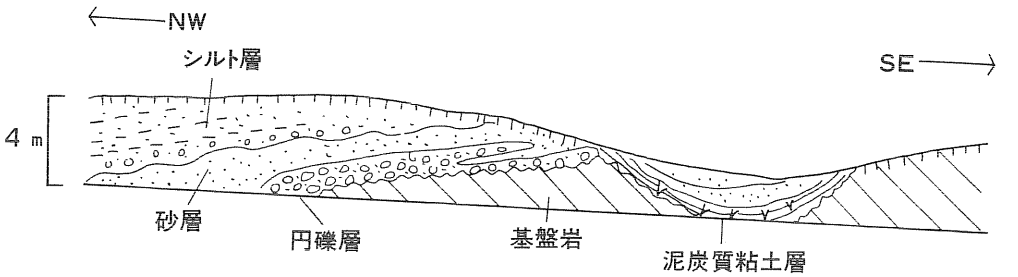
e　土淵段丘

本地域で最も低位の沖積段丘で、土淵から板井沢にかけてと、黒沢川の現河川沿いに断片的に分布する。標高は岩瀬付近で98～100mであり、相野々駅北では段丘面が旧河道として残っている。堆積物は現河床とおなじような円礫であるが、厚さは不明である。

2　遺跡の地形と地質

本遺跡は横手川左岸の標高125～130mの台地上に位置している。遺跡の地形は、南西部には標高130mの頂面をもつ円形の丘、北東部には北東方向に急傾斜の尾根が伸び、その中間の谷が平地となっている。南西部の丘は、北方の岩瀬段丘(小田Ⅴ遺跡が位置する)の堆積物と同様な砂礫層で成り立っており、岩瀬段丘に相当する段丘構成層が支流の河川の流水によって侵食されてできたものと考えられる。北西部の尾根は基盤の硬質泥岩(山内層)で成り立っており、基盤岩が河川の侵食から取り残されたものと考えられる。また、それらの中間の平地は後に支流の堆積物が谷を埋めて形成したものであると推測される。

第６図は北西～南東方向の本遺跡を縦断する露頭のスケッチである。これをみると、北西部では基盤の硬質泥岩に不整合で、最大長径30cmの円礫層を含む厚さ４m以上の砂礫・シルト層が堆積している。この層はさらに北西では層厚８m以上になり、岩瀬段丘につながっていく。南東部では基盤が高度を増し、地上に現れて尾根へとつながっていく。中央右よりでは、基盤が侵食されて小さな谷ができており、この中に層厚約１mの灰色粘土が堆積している。この粘



第6図　小田Ⅳ遺跡露頭スケッチ

中川ほか (1971)	秋田県 (1976)	TOYOSHIMA (1984)	本　　稿
外山段丘	砂礫段丘Ⅰ+		
相野々高位段丘	砂礫段丘Ⅰ	横手沢段丘	横手沢段丘
相野々段丘	砂礫段丘Ⅱ	岩瀬段丘	岩瀬段丘
長瀞段丘	砂礫段丘Ⅲ+	板井沢段丘	板井沢段丘
土淵段丘	砂礫段丘Ⅲ	南郷段丘	南郷(Ⅰ～Ⅲ)段丘
季原段丘	砂礫段丘Ⅳ+		土淵段丘
回立段丘	砂礫段丘Ⅳ		
	砂礫段丘Ⅴ		

第1表　河岸段丘の区分の比較

土層の最下部には、未炭化の植物破片を含む。

参考文献

秋田県「雄平仙中核都市建設計画地域土地分類基本調査　横手」(1976)

秋田県「秋田県総合地質図幅　横手」(1977)

中川久夫ほか「北上線沿線の段丘群」東北大地質古生物研邦報　No71 p47-59(1971)

岡田篤正ほか「奥羽山脈内秋田県平鹿郡山内村三又における堆積段丘の形成年代」地球科学 26 p263-264 (1972)

TOYOSHIMA, M.「The Sequence of River Terrace Development in the Last 20,000 Years in the Ou Backborn Range, Northeastern Japan」 Reprinted from the Science Reports of the Tohoku University. 7th Series (Geography) 34 2 (1984)

豊島正幸「過去2万年の下刻過程にみられる10年オーダーの侵食段丘形成」 地形 10 4 p309-321 (1989)

第３節　周辺遺跡

小田Ⅳ遺跡が所在する山内村には、旧石器時代～弥生時代などの遺跡が、横手川とこれに合流する諸河川などによって形成された河岸段丘上や、山麓の丘陵(台地)上に分布している。特に相野々駅および土淵地区周辺の河岸段丘上には、縄文時代の遺跡が集中して見られ、今回調査された小田Ⅳ遺跡(１)もその中に含まれる。以下には、横手川とその支流域に分布する遺跡について概観する(第７図)。

当流域では、平成３年から東北横断自動車道秋田線建設(現在は遠野秋田に改名されている)事業に係る遺跡の発掘調査が実施されるまで、縄文時代と中世の遺跡が確認されていたにとどまっていたが、上述の発掘調査において、旧石器時代と弥生時代の遺跡が発見され、二時代の遺跡が追加されている。

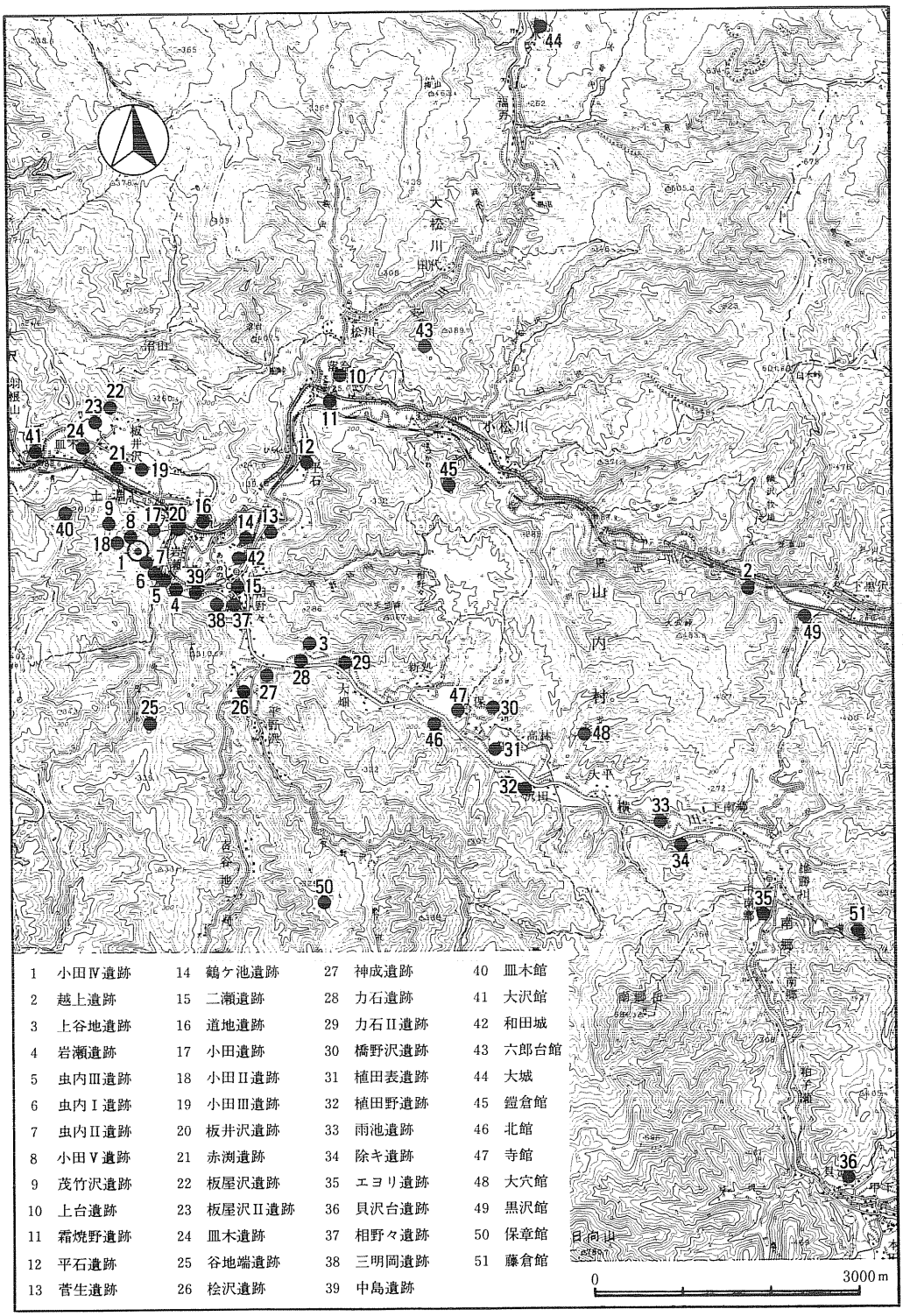
旧石器時代の遺跡は、石刃が１点出土した小田Ⅴ遺跡(８)のみである。

縄文時代の遺跡は、草創期から晩期まで各期を通じて発見されているが、これらには時期不詳の遺跡もある。今のところは晩期の遺跡が最も多く、順次中期と後期の遺跡、早期と前期の遺跡、草創期の遺跡となる。

縄文時代草創期には、横手川のそばで爪形文土器に石匙が伴った岩瀬遺跡(４)がある。ここからは両面調整石器を伴ったデポ、集石炉、石器製作跡などが検出されている。岩瀬遺跡では早期にも同様な遺構・遺物が残されている。早期末葉から前期初頭にかけては、虫内Ⅰ遺跡(６)、小田Ⅴ遺跡(８)で土器片が少量出土している他、岩瀬遺跡では竪穴住居跡や集石炉・石器製作跡などが検出されている。前期前葉の遺跡には、茂竹沢遺跡(９)、虫内Ⅱ遺跡(７)、虫内Ⅲ遺跡(５)、岩瀬遺跡、上谷地遺跡(３)などがあり、石箆を中心とした石器・剝片が多く出土している。また、前期後葉には、竪穴住居跡３軒と土坑などが検出された小田Ⅴ遺跡などがある。

中期後半から後期初頭にかけては、上谷地遺跡や、この対岸の段丘に形成された神成遺跡(27)の他、道地遺跡(16)、虫内Ⅲ遺跡などがある。

後期前半では、捨て場で良好な土器群が出土した越上遺跡(２)や、竪穴住居跡２軒が検出された茂竹沢遺跡がある。後期後葉以降晩期にかけては、虫内Ⅰ～虫内Ⅲ遺跡と小田Ⅳ遺跡を含む大きな範囲の墓域が形成されている。ここからは、土壙墓や土器埋設遺構が多数検出された他、虫内Ⅰ遺跡では捨て場が形成され膨大な量の遺物が出土した。また、同時期のものと推定される竪穴住居跡が検出された小田Ⅴ遺跡があり、他には上谷地遺跡、桧沢遺跡(26)、相々野遺跡(37)、三明岡遺跡(38)などがある。



1	小田Ⅳ遺跡	14	鶏ケ池遺跡	27	神成遺跡	40	皿木館
2	越上遺跡	15	二瀬遺跡	28	力石遺跡	41	大沢館
3	上谷地遺跡	16	道地遺跡	29	力石Ⅱ遺跡	42	和田城
4	岩瀬遺跡	17	小田遺跡	30	橋野沢遺跡	43	六郎台館
5	虫内Ⅲ遺跡	18	小田Ⅱ遺跡	31	植田表遺跡	44	大城
6	虫内Ⅰ遺跡	19	小田Ⅲ遺跡	32	植田野遺跡	45	鎧倉館
7	虫内Ⅱ遺跡	20	板井沢遺跡	33	雨池遺跡	46	北館
8	小田Ⅴ遺跡	21	赤渕遺跡	34	除キ遺跡	47	寺館
9	茂竹沢遺跡	22	板屋沢遺跡	35	エヨリ遺跡	48	大穴館
10	上台遺跡	23	板屋沢Ⅱ遺跡	36	貝沢台遺跡	49	黒沢館
11	霜焼野遺跡	24	皿木遺跡	37	相野々遺跡	50	保章館
12	平石遺跡	25	谷地端遺跡	38	三明岡遺跡	51	藤倉館
13	菅生遺跡	26	桧沢遺跡	39	中島遺跡		

第７図　周辺遺跡地図

弥生時代の遺跡は、越上遺跡、小田Ｖ遺跡で土器が少量出土しているのみで、古墳時代から平安時代の遺跡は、今のところ確認されていない。

中世の遺跡としては、13の城館遺跡がある。これらのうち、皿木館(40)、鎧倉館(45)、大穴館(48)、黒沢館(49)、藤倉館(51)、大松川館(山内村北端部に位置する)は、戦国時代に、現在の平鹿・雄勝郡を支配した小野寺氏との関連が考えられる城館遺跡である。

引用・参考文献

1：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 1981(昭和56年)

2：山内村郷土史編纂委員会『山内村郷土史年報』1983(昭和58年)

3：山内村郷土史編纂委員会『山内村郷土史年報』1984(昭和59年)

4：秋田県教育委員会『秋田県遺跡地図（県南版)』1987(昭和62年)

5：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179集 1989(平成元年)

6：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217集 1991(平成３年)

7：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226集 1992(平成４年)

8：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239集 1993(平成５年)

9：秋田県教育委員会『東北横断自動車道秋田線発掘調査報告書ＸⅢ－茂竹沢遺跡－』
秋田県文化財調査報告書第233集 1993(平成５年)

10：秋田県教育委員会『東北横断自動車道秋田線発掘調査報告書ⅩⅣ－虫内Ⅱ遺跡－』
秋田県文化財調査報告書第234集 1993(平成５年)

11：秋田県教育委員会『東北横断自動車道秋田線発掘調査報告書ＸＶ－越上遺跡－』
秋田県文化財調査報告書第235集 1993(平成５年)

第３章　発掘調査の概要

第１節　遺跡の概観

小田Ⅳ遺跡は、横手川左岸の岩瀬段丘相当面(第２章第２節)に立地している。遺跡付近における岩瀬段丘相当面は、中小の沢の侵食によって緩やかな凹凸のある地形となっいる。本遺跡も、南～西～北西側を沢、東側を急峻な斜面によって画されている。遺跡全体の地形は、西部が標高130ｍの円形の丘、南西～南東部が丘から下った平坦面もしくは緩斜面で、北東側は尾根状に高まる残丘へと続いている。

本遺跡の範囲は、円形の丘及びその周囲全体に及ぶものと考えられる。その規模は、北西－南東150ｍ、北東－南西130ｍの約10,900m^2と推定される。今回の調査範囲は、工事区域にかかった遺跡の北西端から南東端にかけての北東側地域で、遺跡全体の半分以上を占めるものと考えられる。発掘区の現況は、灌木や萱などの草木が自生し、その中に杉の切株が多く散見される荒れ地である。

なお、本遺跡の北側には農道を挟んで小田Ⅴ遺跡、同東側の急斜面下には虫内Ⅱ遺跡、その南東側には虫内Ⅰ遺跡・虫内Ⅲ遺跡が所在している。

調査区の基本層位は、第Ⅱ層を欠如する部分があるが、以下の通りに分けられた。また、南東部と中央部の間の谷部には、林道が造成されており、この部分は第Ⅳ層(地山)面が深く削平されていた。このため、当該部分は暗褐色土～黄褐色土のブロック・粒子や、砂礫が混在する黒褐色～黒色を呈する盛土層となっている。

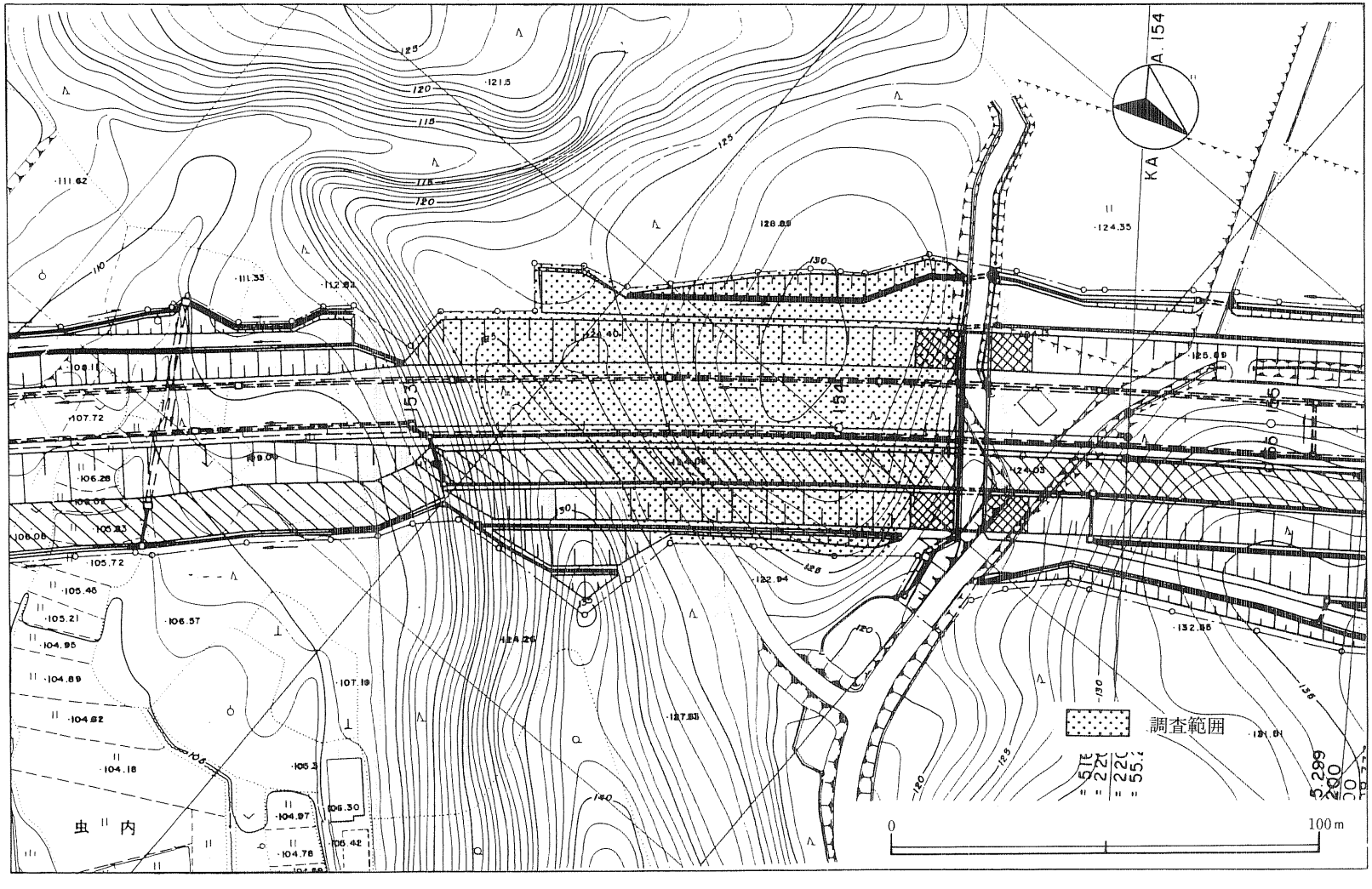
調査区の基本層位

第Ⅰ層　暗褐色土(7.5YR3/3):しまりの弱いシルト質の表土である。杉・灌木等の根が非常に多く侵入している。炭化物粒子や土器片、石器、剝片等の遺物が若干含まれている。

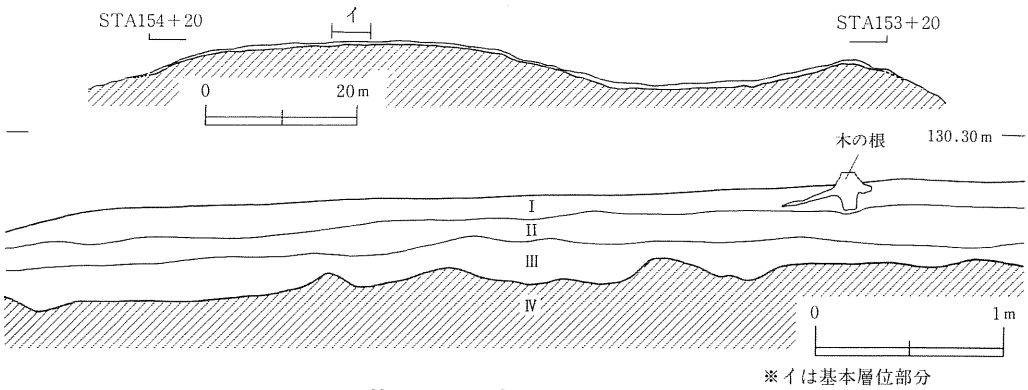
第Ⅱ層　暗褐色土(10YR3/3):しまりの弱い粘質土。部分的に暗褐色(10YR3/4)を呈する。炭化物粒子・砂粒子の他、土器・石器・剝片等の遺物が含まれている。

第Ⅲ層　暗褐色土(10YR3/4):しまりの弱い粘質土であり、Ⅳ層漸移層である。層下位に移行するにしたがって明度を増し、褐色(10YR4/4)・黄褐色(10YR5/6・5/8)を呈する部分がある。炭化物粒子の他、土器や石器、剝片等の遺物が含まれている。

第Ⅳ層　明黄褐色土(10YR6/8):よくしまった粘質土を主体とするが、調査区中央より南東方向に下る斜面の中位付近から、同区南東端に漸移するにしたがって、角礫・円礫などの礫混じりの層となっている。



第８図　工事計画と調査範囲



第９図　調査区の基本層位

第２節　調査の方法

発掘調査はグリッド法を用いた。調査区に設置されている東北横断自動車道秋田線建設の道路中心杭（ＳＴＡ154＋00）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て呼称した。遺構等の実測は、各グリッド杭を利用して測量し、縮尺は原則として20分の１としたが、土器埋設遺構は10分の１とした。また、これらの遺構平面図と調査範囲図等から遺構配置図など必要な図面を作成した。

第３節　調査の経過

５月18日から30日まで、調査区に繁茂する草木の刈り払いと、伐採された杉等の除去、調査区南東部と中央部の間の谷部に造成された林道の盛土の除去を行う。

６月１日、調査区南東部から発掘を開始する。範囲確認調査結果を元に、草木の根を多く含む層厚20cmほどの表土（Ⅰ層）を除去、遺構の有無を確認し、遺物包含層であるⅡ層を掘り下げる。13日までに土器埋設遺構（ＳＲ）３基と配石遺構（ＳＱ）２基の計５遺構を検出する。なお、この後、主に調査区東半を９月初旬まで、それ以降、西半を西側から東に向かって調査した。

６月15日から19日までは、Ⅰ・Ⅱ層の掘り下げと並行して、Ⅱ層の掘り下げを終了した調査区南東部北側の漸移層（Ⅲ層）の掘り下げと、Ⅳ層上面の遺構確認精査を行う。この結果、遺構が検出されなかったため、この地区の精査を完了。22日から27日までは、Ⅳ層まで攪乱が及んでいた調査区南東部と中央部の間の谷部の調査を終える。遺構は検出されなかった。

６月29日から７月３日まで、各グリッドに土層観察用に残した、幅50cmの土層観察用ベル

トを部分的に除去する。新たに土坑（ＳＫ）５基、ＳＲ１基、ＳＱ１基の計７遺構を検出した。

７月13日から17日、主要土層観察用ベルトの土層図作成、Ⅳ層上面での遺構確認精査を行う。この間、新たに土器埋設遺構と思われるもの（ＳＲ12）と、ＳＫ３基、焼土遺構（ＳＮ）１基を検出し、31日までに、ＳＫ４基とフラスコ状土坑（ＳＫＦ）１基、及びその他（ＳＸ）１基の計６遺構を検出した。なお、フラスコ状土坑１基（ＳＫＦ20）と土坑１基（ＳＫ21）は、ＳＫ11底面において検出された。これらの遺構はＳＫ11を半載し、その土層観察により確認された遺構である。なお、土坑のうち１基（ＳＫ10）は、木の根の攪乱と判明し欠番とした。

８月３日から８日までは、ＳＫ３基、柱穴様ピット（ＳＫＰ）10基を検出した。また、土器埋設遺構としたＳＲ12は、浅鉢形土器（ほぼ完形）１個が埋設された土坑と判明し、ＳＫ12と改める。

８月10日から22日までは、ＳＫ３基、ＳＲ１基、ＳＫＰピット11基を検出した。なお、ＳＫ17・49とした土坑は、自然の窪みと判明し欠番とした。

８月24日から28日までは、調査区東端付近でＳＫ11基、ＳＲ１基、ＳＫＰ１基を検出した。また、ＳＫＰ26・29は、ＳＫＰ29が木の根の攪乱により生じた落ち込みで、ＳＫＰ26は土坑であった。このためＳＫＰ29は欠番とし、ＳＫＰ26は略号をＳＫＰからＳＫへ変更した。

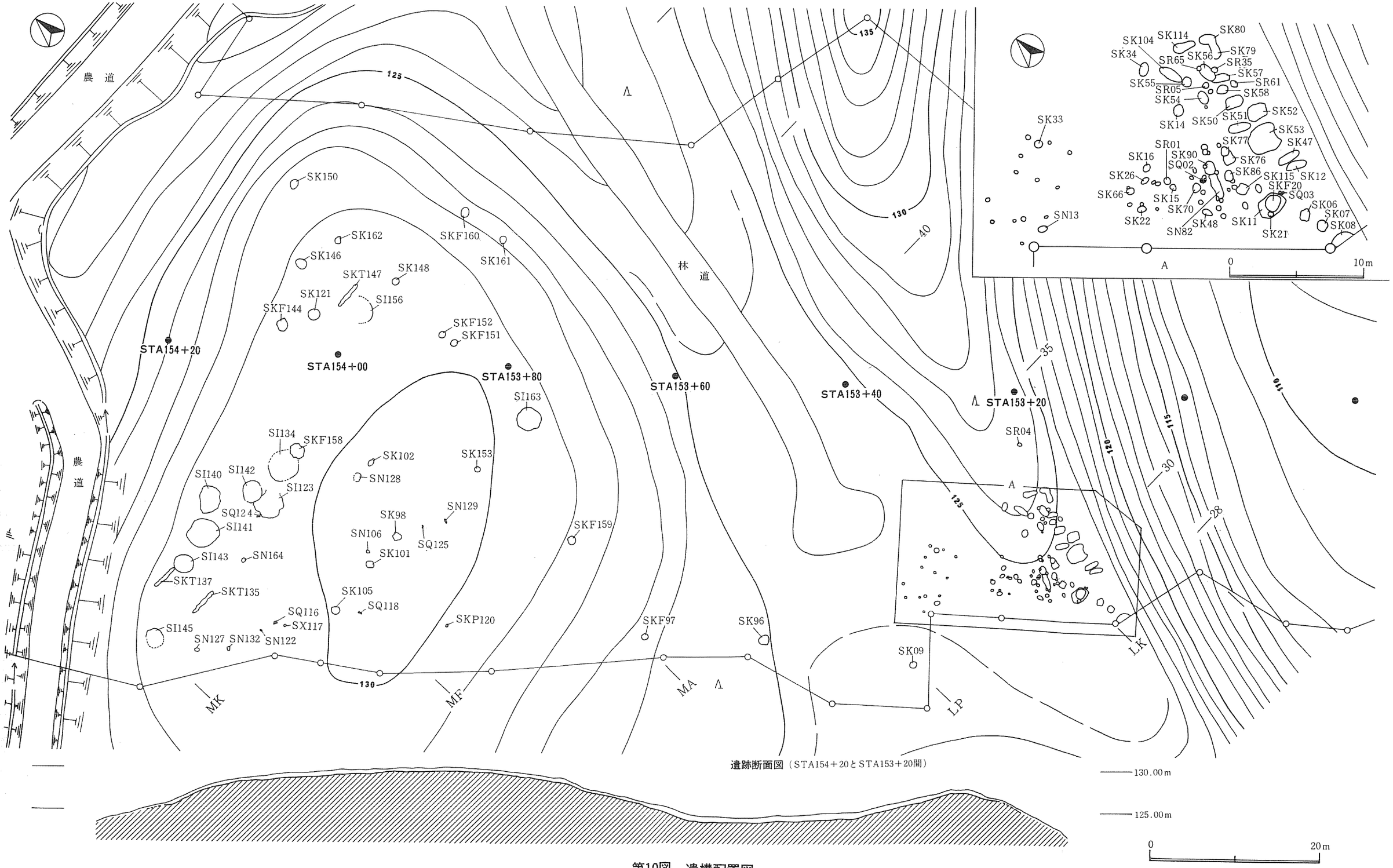
その後、９月11日までにＳＫ10基、ＳＮ１基、ＳＲ１基、ＳＱ１基、ＳＫＰ19基、ＳＸ１基の計33遺構を検出した。14日からは、勢力を調査区西半に移した。18日までに西半から、ＳＫ６基、ＳＮ１基、ＳＫＰ１基の計８遺構を検出した。

９月21日から10月２日までは、ＳＫ３基、ＳＱ２基、ＳＫＰ７基、ＳＸ１基の計13遺構を検出した。なお、秋の収穫期に入ったため、作業員数が平均６人と少ない。発掘作業が思うように進んでいない。

10月５日から９日までは、ＳＫ１基、ＳＮ１基、ＳＫＰ１基の計３遺構を検出した。なお、先週検出された土坑１基は、調査の結果、木の根の攪乱により生じた窪みと判明し欠番とした。また、９月16日に検出されたＳＫＰ１基は、確認当初土層観察用ベルトにかかる遺構で、その確認プラン規模からＳＫＰとしたが、土層観察用ベルトを除去した結果、土坑と判明した。

10月12日から30日までは、竪穴住居跡（ＳＩ）７軒、ＳＮ３基、ＳＫ４基、陥し穴遺構（ＳＫＴ）２基、ＳＱ２基、ＳＸ３基の計21遺構を検出した。

11月２日から６日までは、ＳＫ１基を、９日から13日までは、ＳＮ１基、ＳＫ２基、ＳＫＦ２基、ＳＫＴ１基の計６遺構を検出した。なお、ＳＸ134・140とした遺構は、調査の結果、竪穴住居跡と判明した。この後16日には表土除去を終了。18日には、Ⅳ層上面まで精査を完了して、11月20日、すべての検出遺構の調査及び調査終了後の遺跡全景などの写真撮影を行い、発掘器材を搬出し、小田Ⅳ遺跡の発掘調査を終了した。


農道
林道
STA154+20
STA154+00
STA153+80
STA153+60
STA153+40
STA153+20
SK150
SK162
SK146
SKT147
SK148
SK121
SI156
SKF144
SKF160
SK161
SKF152
SKF151
SI163
SI134
SKF158
SI140
SI142
SI123
SQ124
SI141
SI143
SN164
SKT137
SKT135
SI145
SN127
SN132
SN122
SQ116
SX117
SK102
SN128
SK153
SN129
SK98
SN106
SQ125
SK101
SK105
SQ118
SKP120
SKF159
SKF97
SK96
SR04
SK09
MK
MF
MA
LP
LK
130
125
135
40
35
30
28
120
115
110
SK33
SN13
SK104
SK114
SK80
SK34
SR65
SK56
SK79
SR35
SK57
SK55
SR05
SR61
SK58
SK54
SK14
SK50
SK51
SK52
SK53
SK77
SK47
SR01
SK16
SK90
SK76
SQ02
SK26
SK86
SK115
SK12
SKF20
SK66
SK15
SQ03
SK70
SK06
SK07
SK22
SK48
SK11
SK08
SN82
SK21
A
0
10m
遺跡断面図（STA154＋20とSTA153＋20間）
130.00m
125.00m
0
20m

第10図　遺構配置図

第４章　調査の記録

本調査では、竪穴住居跡９軒、土坑48基、フラスコ状土坑８基、陥し穴遺構３基、土器埋設遺構６基、配石遺構８基、焼土遺構９基、柱穴様ピット46基、その他の遺構１基の計142遺構が検出された。これらの検出遺構は、調査区南東部と北西部の２地区に集中しており、調査区中央部およびその付近ではその数が少なく散在している。遺物は主に遺構が集中する調査区の南東部や北西部のⅠ～Ⅲ層から出土した。

第１節　検出遺構と遺構内出土遺物

１．竪穴住居跡

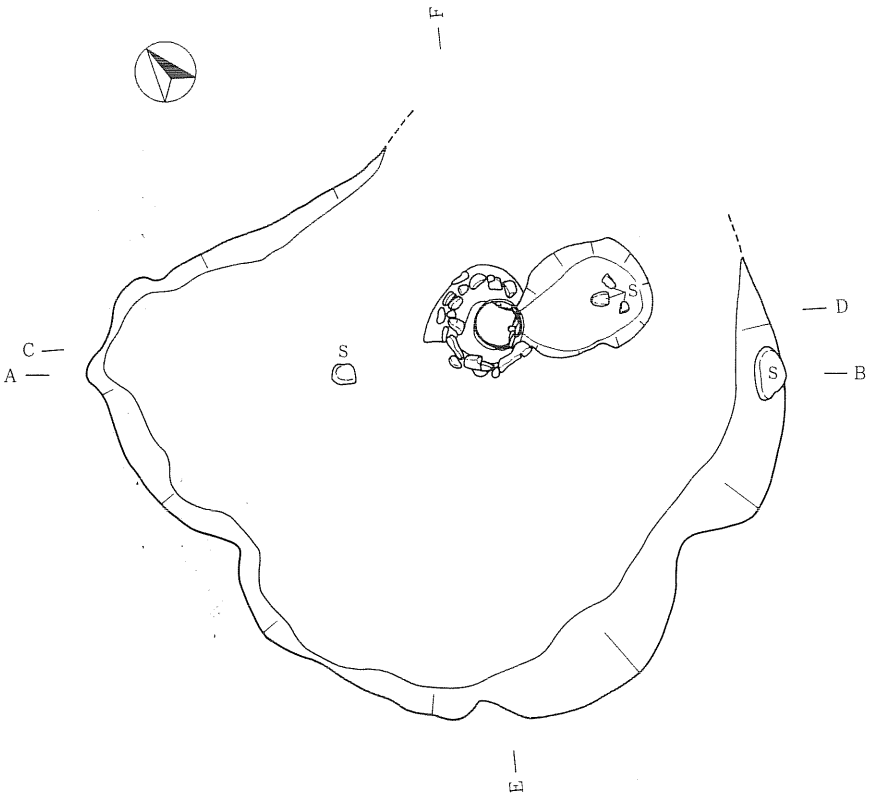
ＳＩ１２３（第11図、図版５）

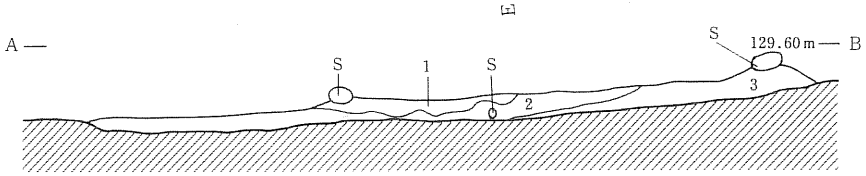
ＭＥ48、ＭＦ48グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。本住居跡が位置するＭＥ48グリッドのⅢ層下位で、120cm×90cmほどの黒色土プランの広がりが見られたので、この長軸方向（北西－南東）に幅30cm、長さ200cmの土層観察用トレンチを入れた。この結果、同面から深さ18cmほどの地山面において、石囲炉が検出されたため、ＳＩ123とした。しかし、黒色土は住居跡内覆土と判断されたが、土層観察では明瞭な掘り込みラインを見いだせず、平面観察を並行して行い、最終的な住居跡プランをⅣ層上面で確認した。したがって、本来の掘り込み面は、少なくともⅢ層下位以上と考えられる。なお、石囲炉は、調査の結果石囲土器埋設炉であった。

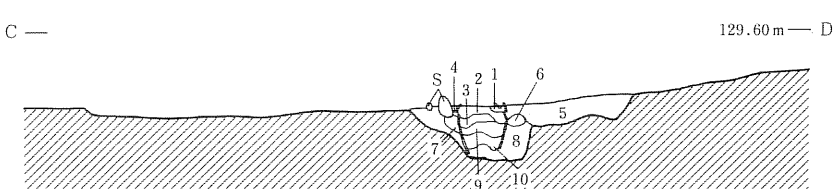
平面形は、長軸（北西－南東）370cm×短軸（北東－南西）333cmの長方形を呈している。柱穴は検出されず、住居跡東側に石囲土器埋設炉が１基付設されていた。確認面から床面までの深さは７～14cmで、明瞭に立ち上がる壁は残存せず、全体が浅い皿状に窪んでいる。床面はほぼ平坦であり、炉付近にかけて幾分傾斜している。

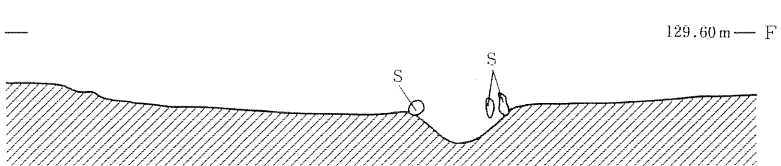
検出された石囲土器埋設炉は、平面形が長軸65cm×短軸55cmの不整形を呈している。深さ30cmほどの掘り方に深鉢形土器を埋設し、掘り方上縁には、円礫などを南東方向が開く馬蹄形に配置したもので、北西側には２重に礫を配している。馬蹄形に配された礫が開口する側には、長軸65cm×短軸58cm、床面からの深さ12cmほどの掘り方がある。この部分と石囲土器埋設炉を合わせて複式炉と見ることもできるが、内部には明瞭な焚火痕は見えない。ここでは、この掘り方は、その覆土が炉内の焼土と同じであることから、炉で燃やしてたまった燃え滓などを掻き出すための付帯施設と考えておきたい。

住居跡の覆土は、３層に分けられた。１層はしまりの弱い軟質土で炭化物を若干含んでいる。







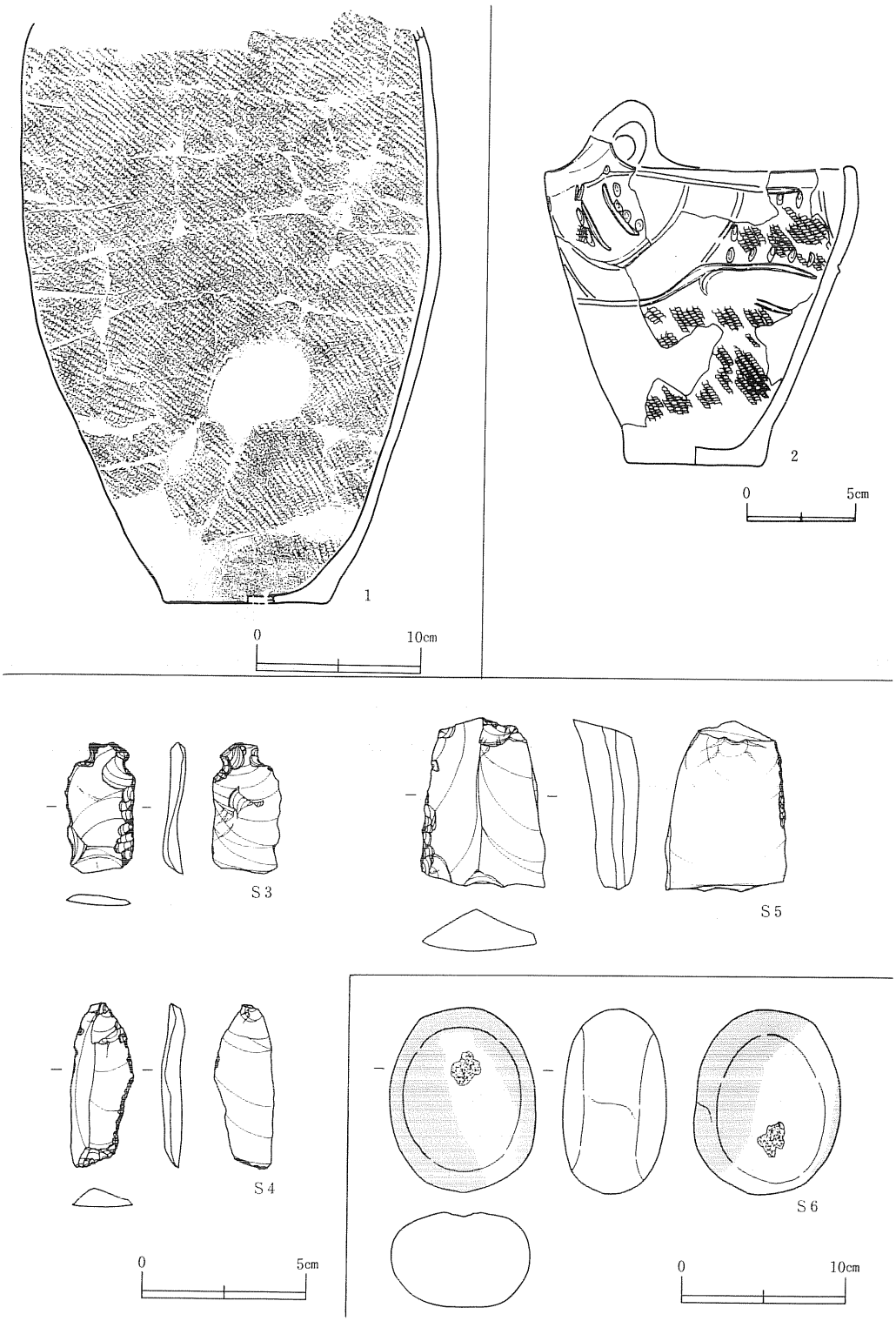


住居内覆土
1　黒色土(10YR1.7/1)
2　黒褐色土(10YR2/3)
3　褐色土(10YR4/6)

石囲土器埋設炉内覆土
1　黒褐色土(10YR2/3)
2　褐色土(10YR4/6)
3　黄褐色土(10YR5/6)
4　褐色土(7.5YR4/6)
5　褐色土(10YR4/6)
6　黄橙色土(10YR7/8)
7　褐色土(7.5YR4/6)
8　褐色土(10YR4/6)
9　暗褐色土(10YR3/4)
10　褐色土(7.5YR4/6)

0　1m

第11図　ＳＩ１２３



第12図　ＳＩ１２３出土遺物

２・３層はしまりがややあり、炭化物少量と５～８cmほどの黄褐色土ブロックを少量含んでいる。これらの層は、ほぼレンズ状を呈していることから、自然堆積土と考えられる。

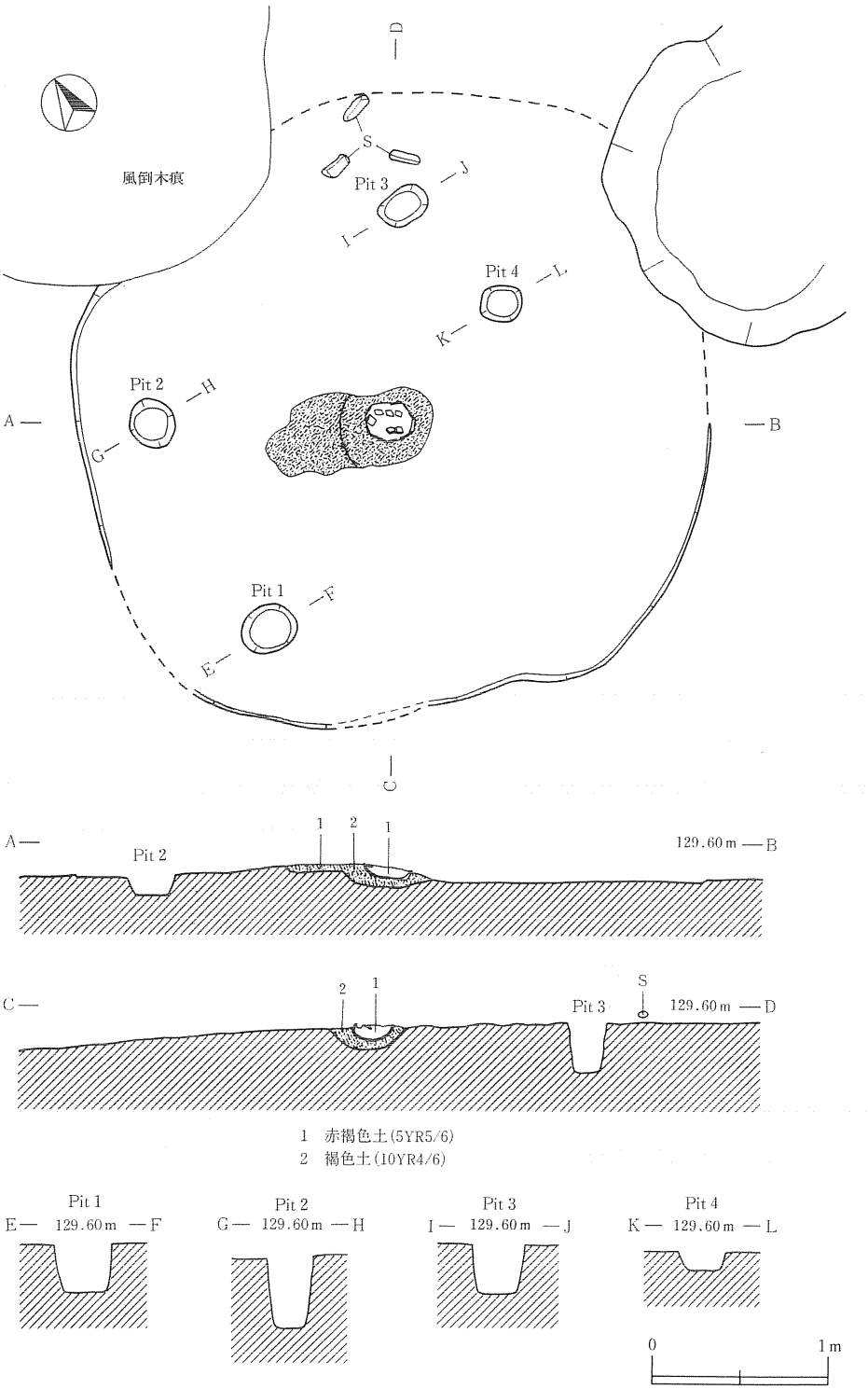
石囲土器埋設炉内に埋置された土器(第12図１)は、口縁部を欠損している。口縁部が直立し、体中部がおだやかに膨らみ、底部に、向かってすぼむ深鉢形土器である。底部はほぼ平坦にナデ整形されている。体部にはＬＲ縄文が縦位回転施文されており、底部端から上方へ３～3.5cmまでの部位は、縄文施文後にナデ整形されて平滑な面となっている。内外面には被熱痕により灰白色となった焼けはじけが認められ、特に内面はそれが顕著である。残存する器高は35.4cm、底径は9.8cmで、体中位の最大径は25.3cmである。

遺物は、覆土中から出土した小型深鉢形土器(第12図２)と、石器４点(第12図Ｓ３～６)や剝片などが少量出土した。２は器全体の３分の１しか残存しない。口縁部は内弯し、緩やかな傾斜で体下部に向かってすぼみ、底部が直立する小型深鉢形土器である。口径14.2cm、器高14.9cm、底径6.4cmである。口縁には、器周３単位と考えられる突起がある。突起中央部には、正面から見て、右上から左下に通ずる１孔が設けられている。口縁部は無文で体部地文にはＬＲ縄文が縦位回転施文されている。突起下方には、沈線と刺突文で画された無文帯が(一部刺突のない部分もある)上方の開く半円状に描かれ、半円の中にも同様に画された右下りの無文帯がある。半円状の無文帯間は、上方で沈線と刺突列、下方で沈線によって画された横位の無文帯で繋がるが、横位の無文帯端部には低い鰭状の隆起があり、両者を画している。また、この鰭状の隆起は、半円状無文帯内の右下りの無文帯端部にも施されている。内面は煤状炭化物が付着している。Ｓ３は縦型の石匙である。つまみ部にはアスファルトが付着している。Ｓ４はスクレイパーである。Ｓ５は微細な剝離のある石器である。Ｓ６は、被熱痕のある凹石である。表側に１ヶ所、裏側に２ヶ所のくぼみがある。

ＳＩ１３４(第13図、図版５)

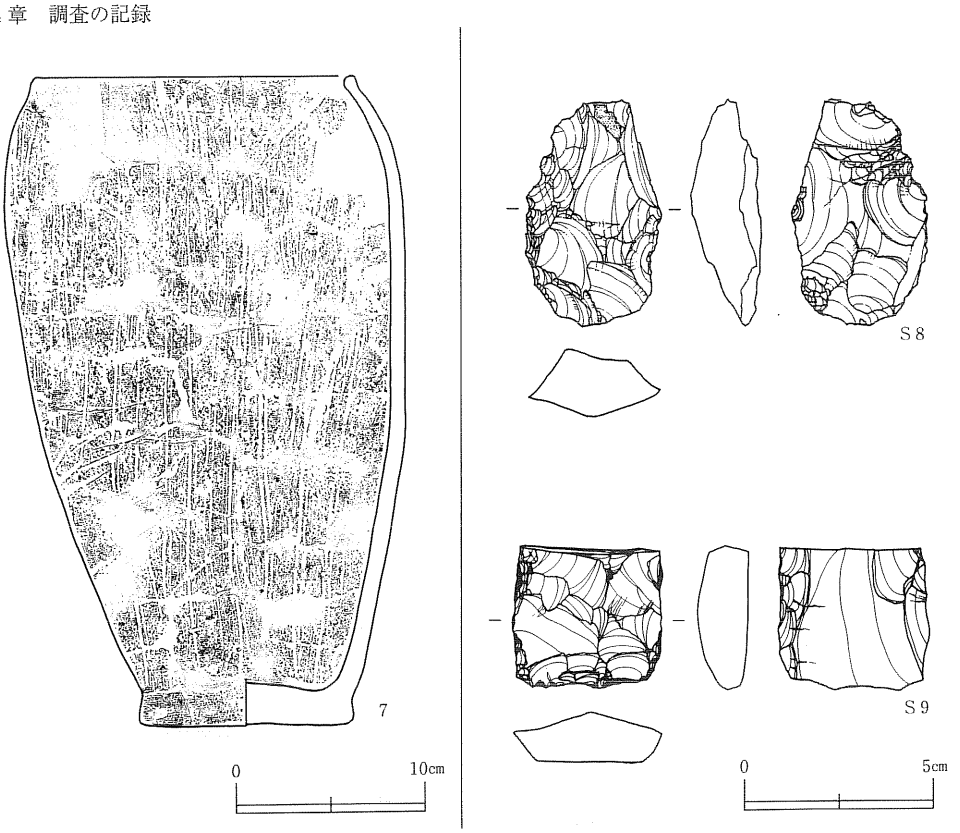
ＭＤ48・49、ＭＥ48グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。本住居跡は、木の根によって攪乱されいる箇所が多く、壁の遺存状態は良くなかった。また、東側をＳＫＦ158によって切られている。

平面形は、現存する壁から略円形を呈するものと推察される。長軸(北東－南西)は約385cm×短軸(北西－南東)370cmで、部分的に残存している壁高はわずか２cmほどである。床面はほぼ平坦で、しまりが弱く軟質。全体に赤味を帯びている。この床面の４箇所にはピットが穿たれており、ほぼ中央部には土器埋設炉が１基付設されている。検出されたピットの平面形は略円形で、Ｐit１は長軸32cm×27cm・深さ27cm、Ｐit２は長軸29cm×短軸25cm・深さ40cm、Ｐit３は長軸30cm×短軸20cm・深さ28cm、Ｐit４は長軸24cm×短軸20cm・深さ11cmである。土器埋設炉は、平面形が長軸97cm×短軸44cmの略円形を呈し、床面からの深さ13cmの掘り方上位に、



1　赤褐色土(5YR5/6)
2　褐色土(10YR4/6)

第13図　ＳＩ１３４



第14図　ＳＩ１３４出土遺物

器体の３分の２が欠損している深鉢形土器を、斜位に埋設している。

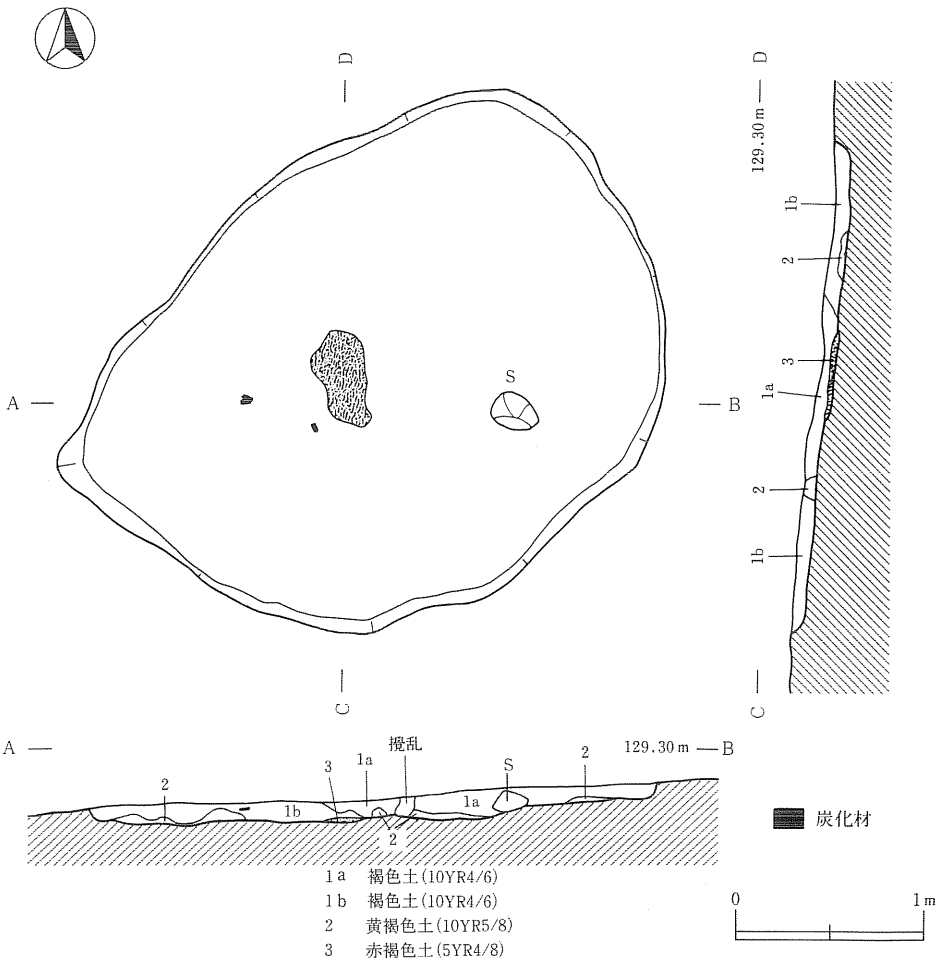
炉に埋設された土器(第14図７)は、口縁が内弯し、体部筒状の深鉢形土器である。底部がわずかに直立もしくはわずかに屈曲する。口縁から体下端まで幅がせまくて先端が不揃いな櫛目状工具による条痕文が縦に施されている。二次被熱痕によって内外面ともに灰白色に変色し、焼けはじけによる器面の剝落が著しい。残存する器高34.8cm、底径11.2cm、図上復元による口径が17cmである。

遺物は、床面から出土した石器２点である。第14図Ｓ８・９は石篦であり、Ｓ９は基部を欠損している。

ＳＩ１４０(第15図、図版６)

ＭＦ49・50、ＭＧ49グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸(北東－南西)333cm×短軸(北西－南東)260cmの不整形を呈している。確認面から床面までの深さは７～15cmで、壁は急傾斜で立ち上がっている。床面はほぼ平坦で堅くしまっており、全体に赤味を帯びている。柱穴は検出されなかったが、床面中央部付近に地床炉がある。

地床炉は、平面形が長軸53cm×短軸29cmの不整な楕円形を呈しており、焼土の厚さは２～４cmである。住居跡の覆土は、褐色シルト質土が主体で、焼土粒、炭化材とその細粒が多く混



第15図　ＳＩ１４０

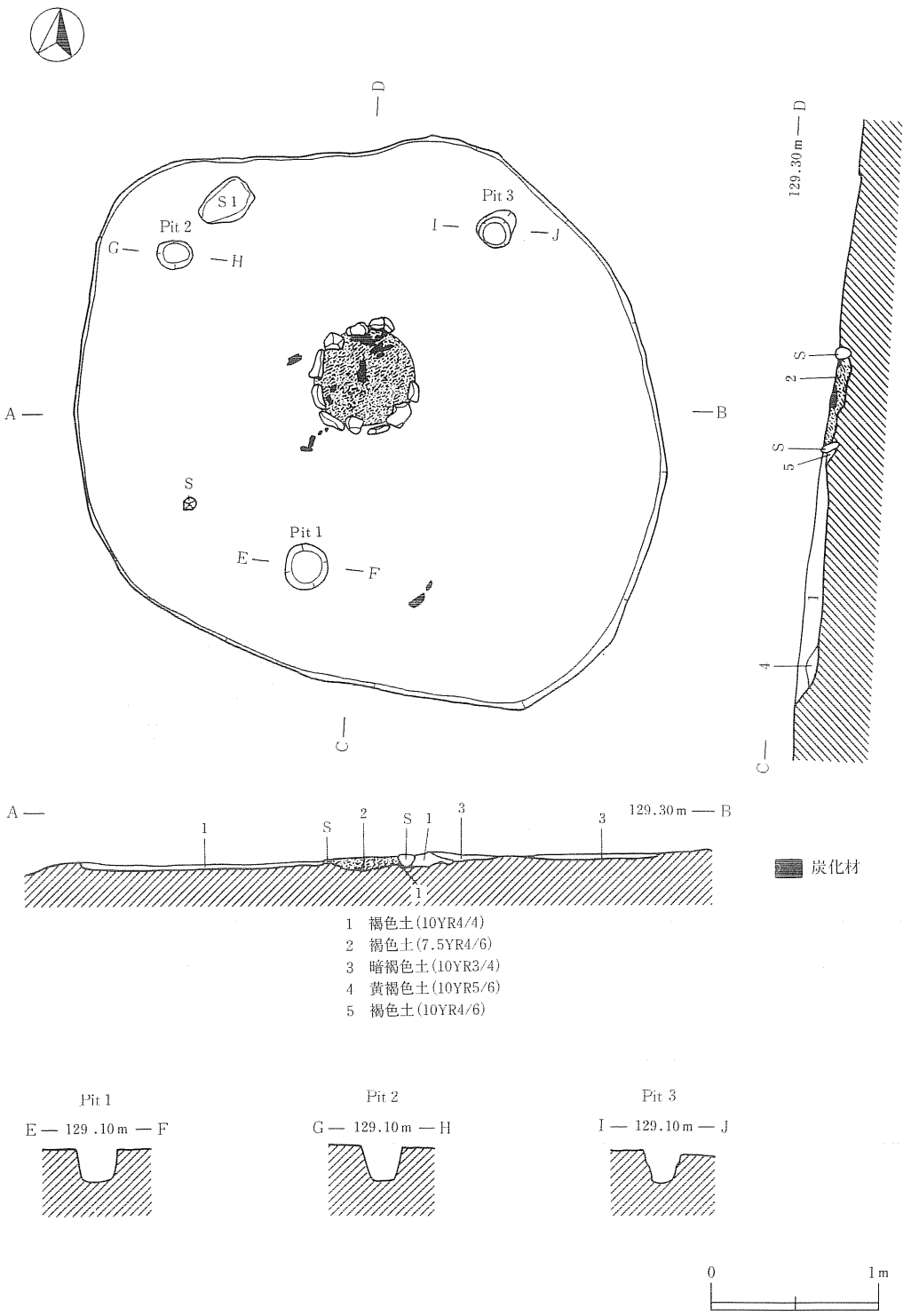
入している。また、長軸25cm×短軸19cmの円礫も被熱痕を受けた痕跡が認められた。覆土に含まれる焼土、炭化材および礫などの状況から、本住居跡は火災を受けたものと考えられる。

遺物は出土しなかった。

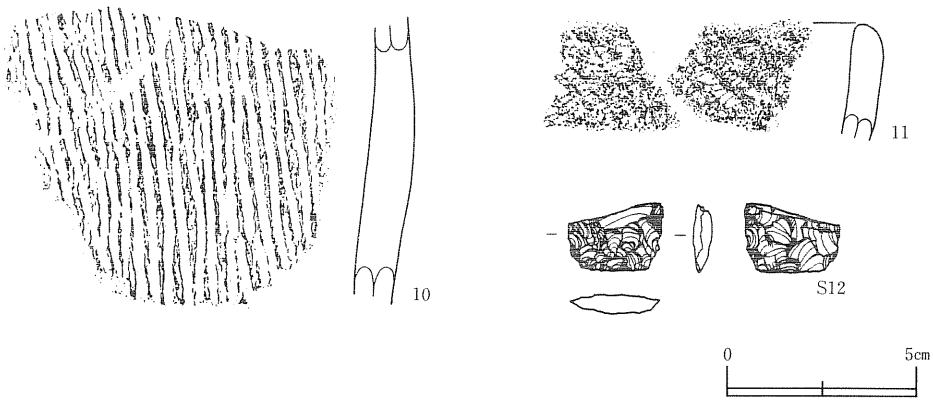
ＳＩ１４１（第16図、図版６）

ＭＧ48・49、ＭＨ49グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸（北西－南東）398cm×短軸（北東－南西）338cmの楕円形を呈し、確認面からの深さは４～10cmで、壁は急傾斜で立ち上がっている。床面はほぼ平坦で堅くしまっており、全体的に赤味を帯びている。この床面の南側と北西側と北東側の３箇所には柱穴があり、ほぼ中央部には石囲炉がある。

３本の柱穴の平面形は略円形を呈しており、Ｐit１は径27cm・深さ19cm、Ｐit２は径21cm・深さ20cm、Ｐit３は径20cm・深さ18cmである。石囲炉は、平面形が径67cmほどの略円形を呈し、深さ５～８cmの掘り方内口縁に沿うように、楕円形の礫などを北東側が開く馬蹄形に配


D
S 1
Pit 3
Pit 2
I
J
G
H
A
B
S
Pit 1
E
F
C
129.30m — D
S
2
S
5
1
4
C
A
1
S
2
S
1
3
3
129.30m — B
1
炭化材
1　褐色土(10YR4/4)
2　褐色土(7.5YR4/6)
3　暗褐色土(10YR3/4)
4　黄褐色土(10YR5/6)
5　褐色土(10YR4/6)
Pit 1
E — 129 .10m — F
Pit 2
G — 129.10m — H
Pit 3
I — 129.10m — J
0
1m

第16図　ＳＩ１４１



第17図　ＳＩ１４１出土遺物

置したものである。

住居跡の覆土は褐色シルト質土が主体で、炭化物と焼土などが多く混入しており、層上位には炭化材が散在している。また、炉内の北東側の覆土上面からは、炭化材がかたまって出土しており、北西側の長軸33cm×短軸23cmほどの扁平な礫も被熱痕が認められた。このことから、本住居跡は火災にあったものと考えられる。

出土遺物は、縄文土器片が４点と、石器１点及び剥片が少量出土した。第17図10は深鉢形土器の体下半部の破片と思われる。Ｌ原体による撚糸文が縦位方向に施されている。第17図11は深鉢形土器の口縁部の破片で、原体は判然としないが縄文が施されている。第17図Ｓ12は石匙の先端部の破片と思われる。遺存部は、両面とも二次加工が施されている。

ＳＩ１４２（第18図、図版７）

ＭＥ48・49、ＭＦ48・49グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。本住居跡は、Ⅲ層下位で炭化材と焼土の混在する広がりが確認されたため、同面の精査を行った際に、住居跡南側部分の床面を掘り過ぎてしまった。またＳＩ123の北側に隣接しているが、重複関係は不明である。このため、プラン全体を把握する事ができなかったが、弓形に残存する東・北・北西側の形から、平面形は250cm×220cmのほぼ楕円形を呈していたものと推測される。わずかに残る壁の高さは３～５cmである。床面はほぼ平坦でしまりがあり堅い。柱穴は検出されなかった。床面中央部に位置すると考えられる地床炉は、長軸49cm×短軸40cmの略楕円形を呈し、幾分掘り窪められている。焼土の厚さは３cm前後である。住居跡の覆土は１層である。しまりの弱い軟質土で、炭化材や炭化物と焼土粒子、及び１～５cmほどの黄褐色土粒子などを多量に含んでいる。

遺物は、剥片が３点出土した。

ＳＩ１４３（第18図、図版７）

ＭＨ48・49グリッドにありⅣ層上面で確認された。本住居跡の北西壁はＳＫＴ137の東端部に接しており、重複関係にあると思われるが、両遺構はいずれもⅣ層上面で確認されており、それを決定できる遺物も出土しなかったため、新旧関係は不明である。

平面形は長軸（北西－南東）234cm×短軸（北東－南西）212cmの略楕円形を呈し、確認面から床面までの深さは３～11cmである。壁はほぼ垂直に立ち上がっている。床面はほぼ平坦で、全体的に赤味を帯びている。柱穴は検出されなかった。床面中央部よりやや北東寄りに地床炉がある。焼土範囲の平面形は、長軸33cm×短軸28cmの楕円形を呈し、焼土の厚さは３cm前後である。

住居跡の覆土は褐色シルト質土が主体で、炭化物・焼土を多く含んでおり、１層上位には炭化材が多く散在している。このことから、本住居跡は火災にあったものと思われる。

遺物は出土しなかった。

ＳＩ１４５（第19図、図版８）

ＭＪ47・48、ＭＫ47・48グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。本遺構では、柱穴や炉などは検出されなかったが、覆土の２層上面に上屋に用いられたと思われる炭化材が、折り重なるようにして検出されたため住居跡とした。また、ホゾ穴と思われる加工痕（図版８）が観察されたが、この炭化材は取り上げの際に崩してしまった。

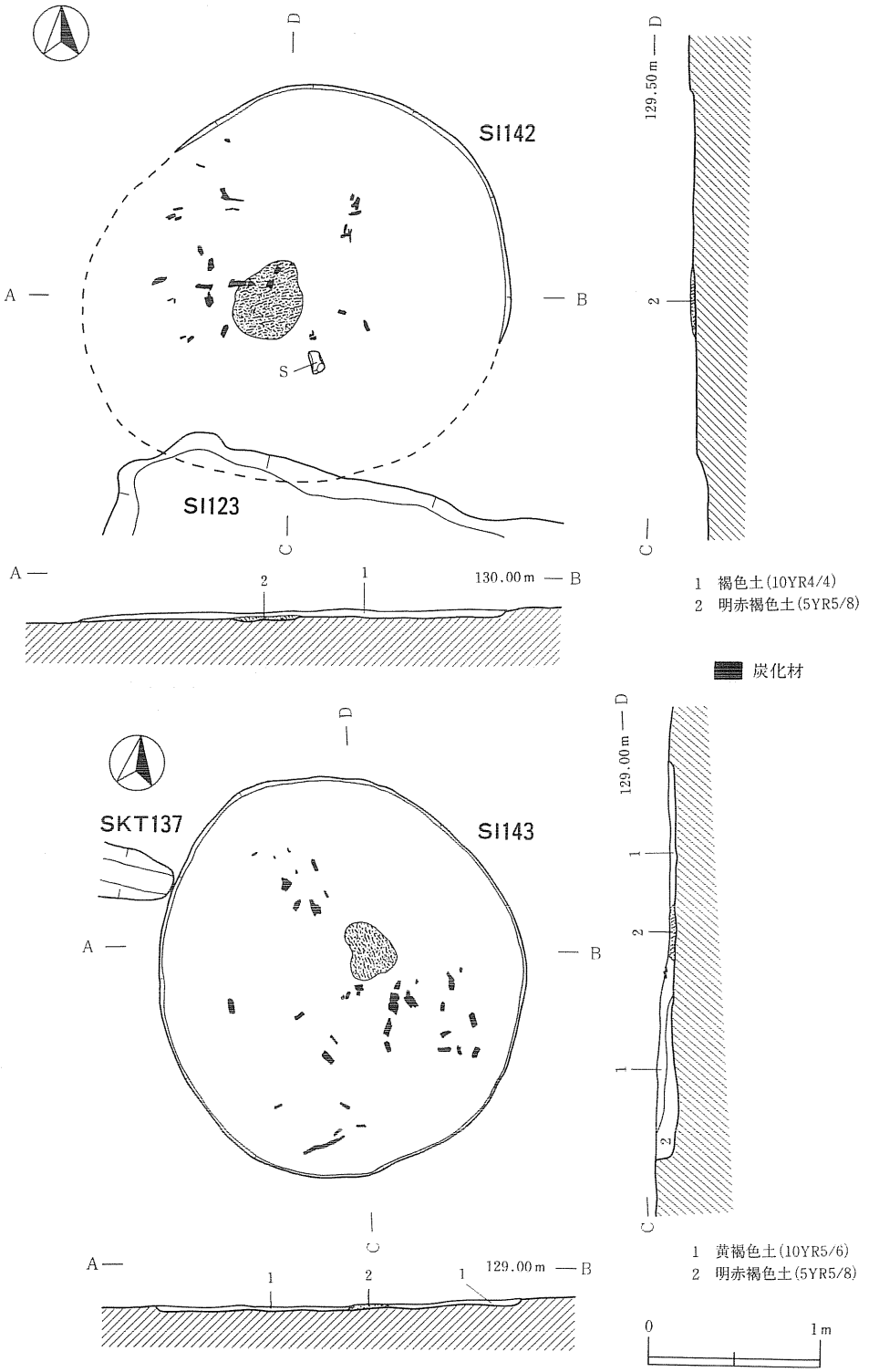
本住居跡は、南西側の壁を欠如しているが、確認面で認められた炭化物が混在する焼土の広がりと、残存する壁などから、平面形は略楕円形を呈するものと推測される。残存部分の長軸（北西－南東）は216cm、短軸（北東－南西）160cmで、その壁高は５～15cmである。床面はほぼ平坦で堅くしまっている。この床面には、平面形が長軸（北東－南西）172cm×短軸（北西－南東）123cmの不整形を呈し、床面からの深さ８cmほどの掘り方が検出された。掘り方底面はでこぼこであり、覆土は、黄褐色土ブロックがまばらに混在する褐色シルト質土である。

遺物も出土しておらず、性格等の不明な落ち込みである。住居跡の覆土は、褐色シルト質土が主体である。炭化材、炭化物粒、焼土を多く含んでいる。このことから、本住居跡は火災にあったものと思われる。

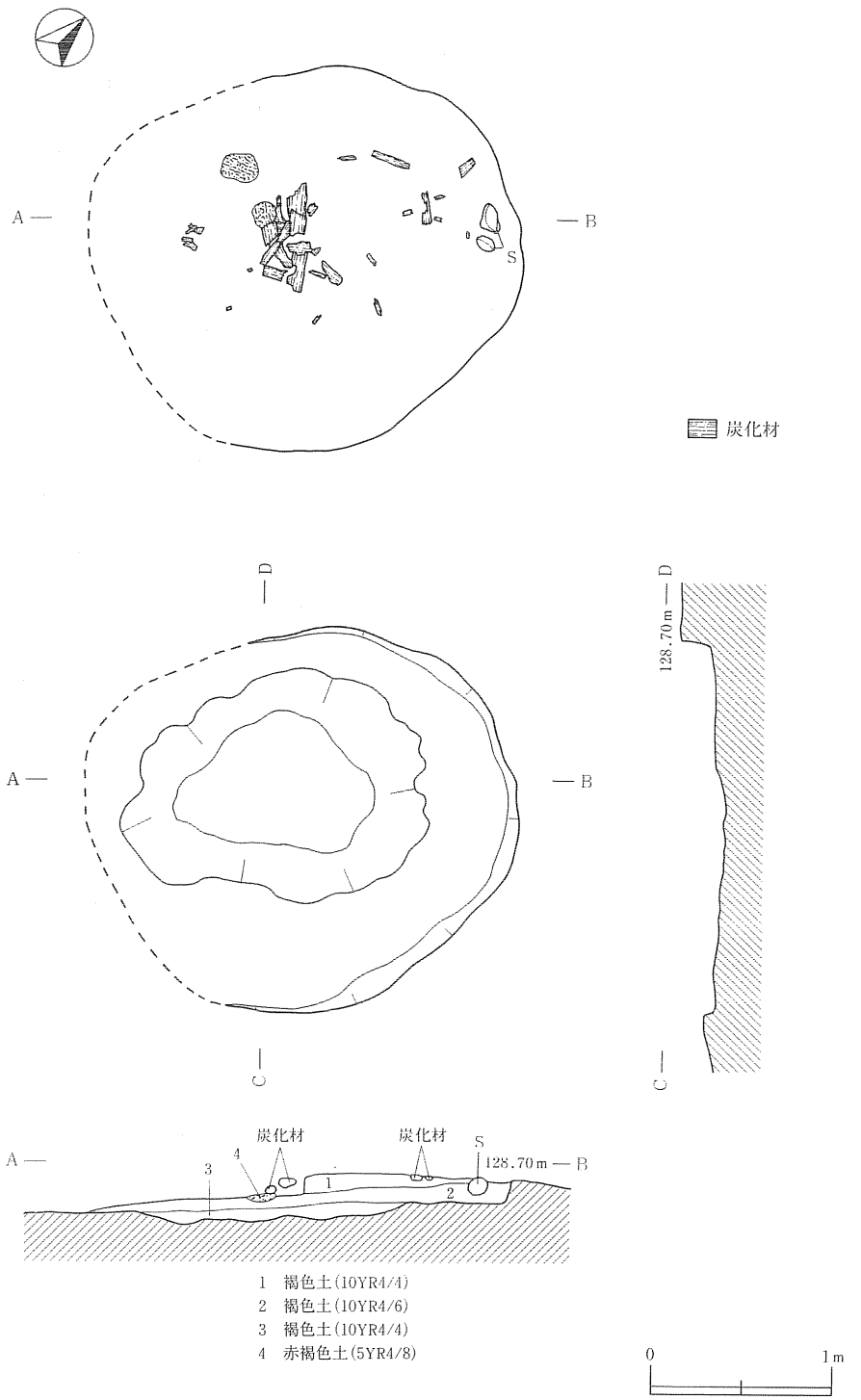
遺物は、住居跡床面から出土した土器片１点である。深鉢形土器の体部の破片と思われる。器面が幾分磨滅しており、原体は判然としないが、縄文が施されている。この土器片は被熱痕が認められた。

ＳＩ１５６（第20図、図版９）

ＬＳ50グリッドにあり、Ⅲ層上面およびⅣ層上面で確認された。本住居跡が位置する地区は、大小の木の根（主に杉の切り株）が密集していた。このため、抜根を行う過程で部分的にⅣ



第18図　ＳＩ１４２・１４３


A
B
S
炭化材
D
C
128.70m
炭化材
炭化材
S
128.70m
1
2
3
4
1　褐色土(10YR4/4)
2　褐色土(10YR4/6)
3　褐色土(10YR4/4)
4　赤褐色土(5YR4/8)
0
1m

第19図　ＳＩ１４５

層まで掘り下げてしまい、さらには、検出された地床炉付近を通過する基本土層観察用トレンチによって削平され、南東側の床面の一部及び地床炉半分とピットを残すのみとなった。本来の平面プランは３ｍほどの円形を呈していたものと推察される。また、上記トレンチの土層壁から、覆土と壁が観察された。覆土は、２層に分けられた。１層は、炭化物粒子と黄褐色土塊を少量含む、しまりのある褐色土であり、２層は、ブロック状に１層下位に入っており堅くしまっている褐色土である。自然堆積と思われる。壁は、ほぼ垂直に立ち上がっており、壁高は25cm前後である。なお、本住居跡は、南東に位置する住居跡群とは20ｍほど離れている。

残存する平面形は弓形を呈し、長軸(北東－南西)250cm×短軸(北西－南東)64cmである。また、残存する壁高は15cmほどで、壁は急傾斜で立ち上がっている。床面はほぼ平坦でしまりがあって堅い。検出されたピットは２個で、推定住居跡プラン内の南西側と北東側に対峙するように位置している。いずれも平面形は略楕円形を呈しており、南西側のＰit１は長軸34cm×短軸28cm・深さ27cm、北東側のＰit２は上部を木の根によって攪乱されているが、長軸20cm×短軸16cm・深さ25cmである。地床炉は南西壁から北東へ１ｍほどのところに位置している。残存部の平面形は長軸40cm×短軸13cmの弓形を呈しており、３cmほどの窪みには炭化物粒子を多量に含む赤褐色焼土が堆積している。

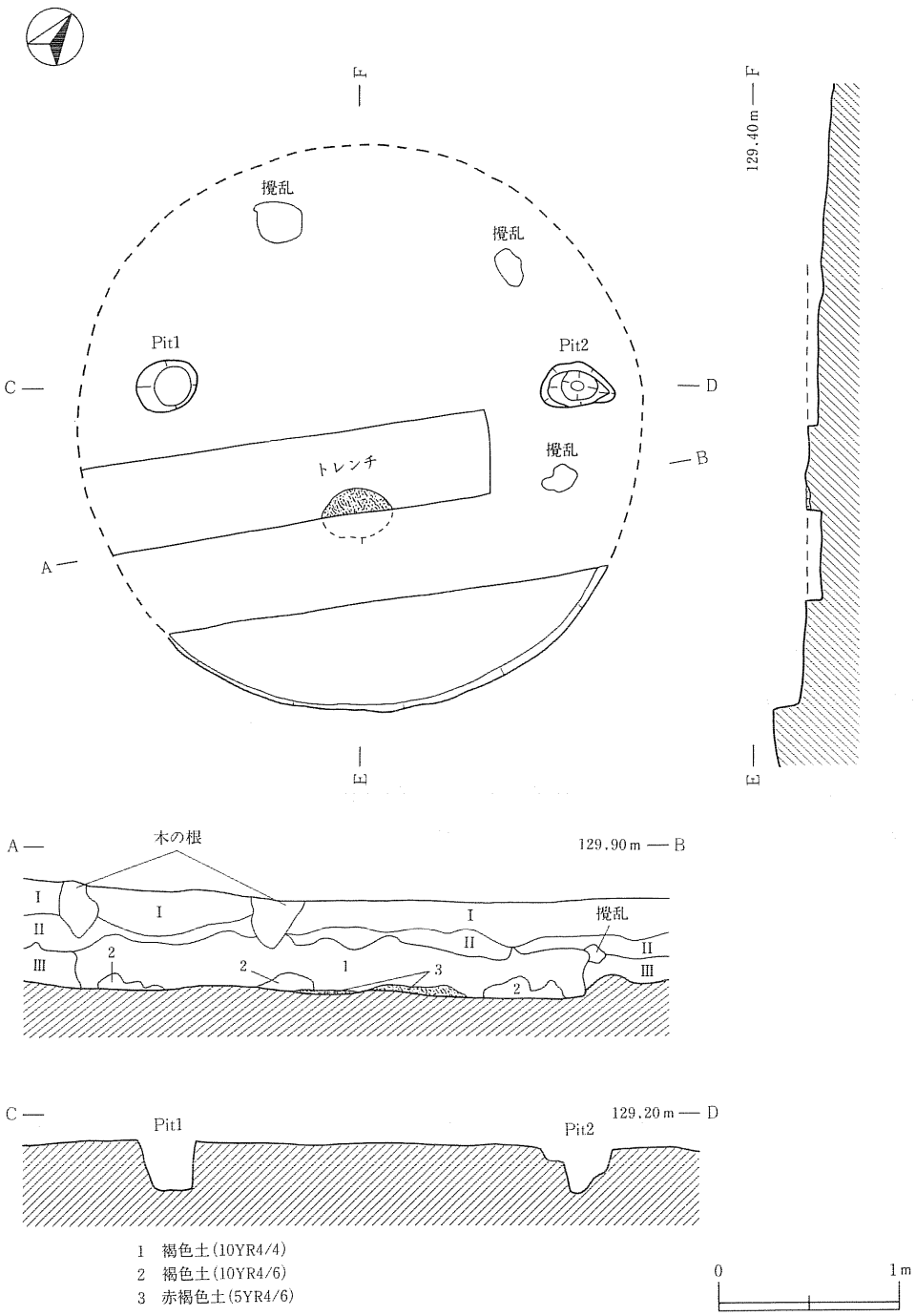
遺物は出土しなかった。

ＳＩ１６３(第21図、図版９)

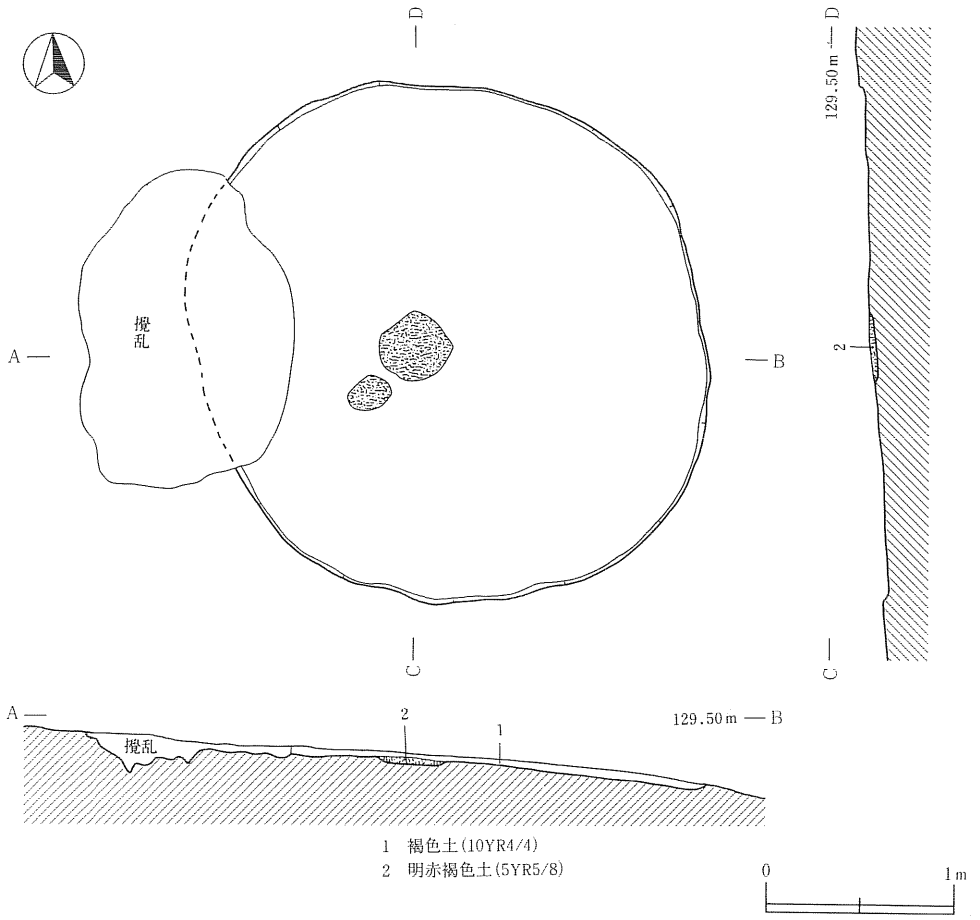
ＬＲ44グリッドにありⅣ層上面で確認された。本住居跡は、ＬＲ44グリッドと周辺グリッドをⅣ層上面まで掘り下げた段階で、焼土・炭化物粒子が混在する褐色を呈した、ほぼ円形のプランを確認し、住居跡と判断したものである。また、本住居跡は、調査区中央部の東向きの緩やかな斜面に位置しており、同区北西側に集中する住居跡群からは、約30ｍほど離れている。西壁が木の根の攪乱により不明であるが、平面形は長軸(北西－南東)295cm×短軸(北東－南西)274cmの略円形を呈し、確認面から床面までの深さはわずかに３～５cmである。壁は急傾斜で立ち上がっている。床面はほぼ平坦で堅くしまっており、部分的に赤味をおびている。柱穴は検出されなかったが、床面中央部付近に地床炉がある。炉の平面形は長軸35cm×短軸34cmの略方形を呈しており、焼土の厚さは３cmほどである。

住居跡の覆土は１層である。しまりが強く炭化物と焼土粒子を多く含んでいる。本住居跡も床面や覆土の状況から火災にあったものと考えられる。

遺物は出土しなかった。


F
129.40m
撹乱
撹乱
Pit1
Pit2
C
D
トレンチ
撹乱
B
A
E
E
A
木の根
129.90m
B
I
II
III
撹乱
C
Pit1
Pit2
129.20m
D
1　褐色土(10YR4/4)
2　褐色土(10YR4/6)
3　赤褐色土(5YR4/6)
0
1m

第20図　ＳＩ１５６



第21図　ＳＩ１６３

２．焼土遺構

ＳＮ１３(第22図、図版10)

ＬＮ32グリッドにあり、Ⅲ層中で確認された。平面形は長軸(北西－南東)63cm×短軸(北東－南西)53cmの略楕円形を呈し、確認面からの深さ15cmである。底面は平坦であり、壁は緩やかに立ち上がっている。覆土は２層に分けられた。１層はしまりの弱い粘質土で、炭化物を若干含む焼土である。２層はしまりの弱いシルト質土で、焼土粒子と炭化物を若干含んでいる。また、木の根が入り込んでおり、部分的にボソボソしている。遺物は出土しなかった。

ＳＮ８２(第23図、図版10)

ＬＫ29・30グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。本遺構はＳＫ90、ＳＫＰ85・88・93と重複しており、これらの遺構に切られている。平面形は長軸(北東－南西)202cm×短軸(北西－南東)72cmほどの長楕円形を呈し、確認面からの深さ５～18cmである。底面にはでこぼこが

あり、壁は緩やかに立ち上がっている。この掘り込み内に認められた焼土は、４層に分けれらた。１層～３層は、炭化物粒子を少量含み、堅くしまっている粘質の焼土で、４層は炭化物粒子若干と、被熱を受けて赤変した小礫が少量混在し、堅くしまっているシルト質の焼土である。本遺構は、当初４層部分が使われ、その後、２・３層部分に移行して、最終的に１層部分が使われたものと思われる。なお、周辺にはＳＫＰとした柱穴様ピットが多く検出されており、本遺構は竪穴住居跡に伴う地床炉であった可能性が想定されるが、そのプランを確定するには至らなかった。遺物は出土しなかった。

ＳＮ１０６（第22図、図版10）

ＭＤ45グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸（南－北）50cm×短軸（東－西）36cmの略楕円形を呈し、確認面からの深さ３～８cmである。覆土は２層に分けられた。両層ともしまりのあるシルト質土で、炭化物粒子を若干含む焼土であるが、１層は２層より赤化している。遺物は出土しなかった。

ＳＮ１２２（第22図、図版11）

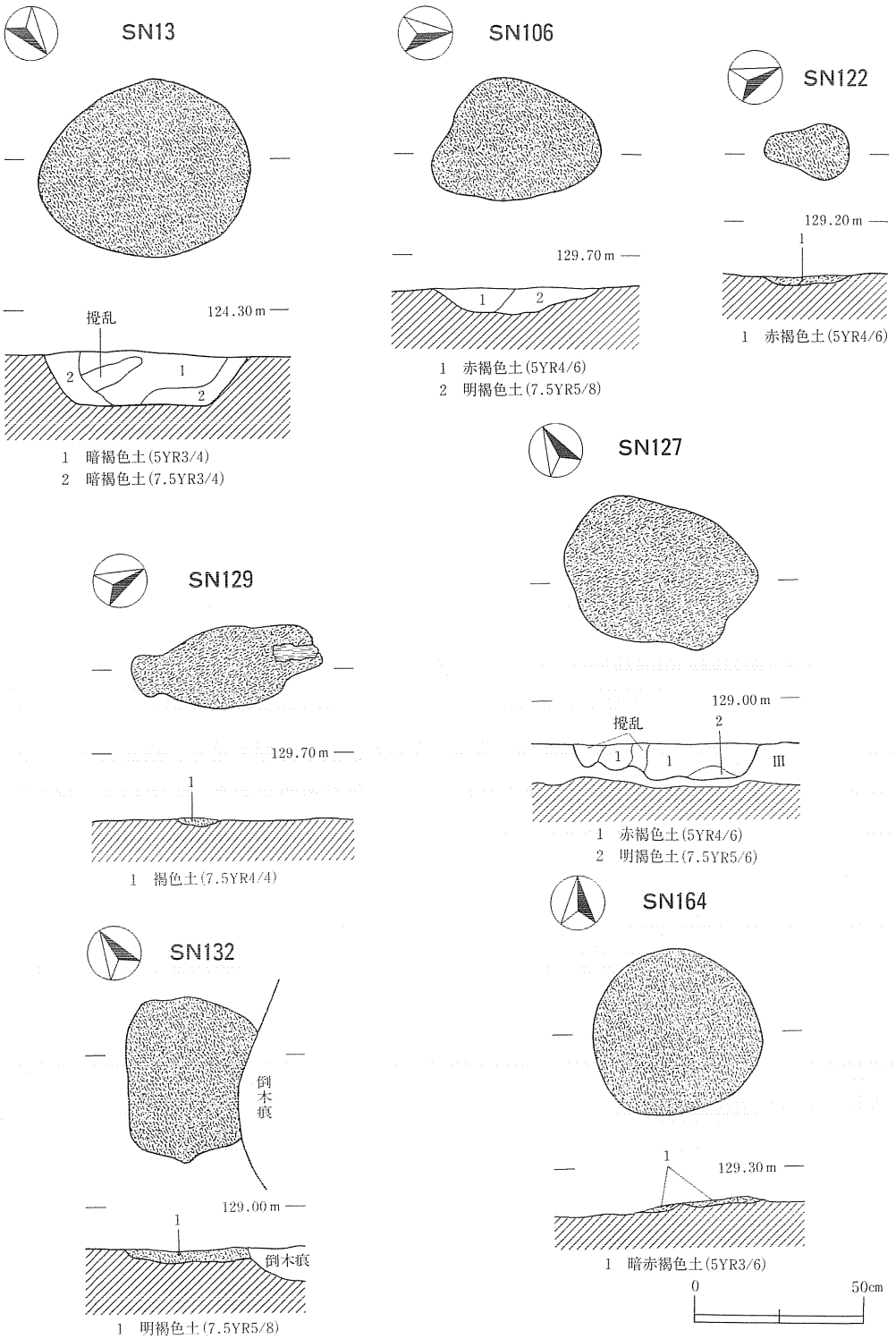
ＭＨ46グリッドにあり、Ⅳ層中で確認された。平面形は長軸（北東－南西）25cm×短軸（北西－南東）16cmの洋なし形を呈している。焼土は炭化物粒子を若干含む、堅くしまっている粘質土である。焼成を受けて硬化したものと思われる。また、焼土下には明瞭な掘り込みは認められなかったが、焼土下面のⅣ層は被熱の影響で下方２cmほどまで赤変していた。遺物は出土しなかった。

ＳＮ１２７（第22図）

ＭＪ46・47グリッドにあり、Ⅲ層下位で確認された。平面形は長軸（北西－南東）58cm×短軸（北東－南西）46cmの不整な楕円形を呈し、確認面からの深さ８～10cmである。底面にはでこぼこがあり、壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土は２層に分けられた。１層はしまりのややある粘質土で、炭化物粒子と５cmほどの褐色土ブロックを少量含む焼土であり、２層はやや赤化している、しまりの強い粘質土である。また、１層は木の根が著しく侵入しており、部分的にボソボソしている。遺物は出土しなかった。

ＳＮ１２８（第23図、図版11）

ＭＣ48グリッドにあり、Ⅲ層下位で確認された。同面において、長軸117cm×短軸108cmの不整な形の範囲に、炭化物粒子を少量混在する赤褐色焼土が認められ、この焼土下に長軸（北東－南西）115cm×短軸（北西－南東）81cmの略楕円形の掘り方が検出された。掘り方の深さは、確認面から15～19cmであり、その西壁際には土器底部が正位に埋設されていた。埋設土器は深鉢形土器の底部である。土器底部（第23図）は半分以上を欠いており、図上復元による底径は13.5cmで、器高は4.8cmである。火熱を受けてかなりもろくなっている。覆土は５層に分けられ



第22図　ＳＮ１３・１０６・１２２・１２７・１２９・１３２・１６４

た。１・２層は土器内の覆土、３層は土器埋設時の埋め土で、４・５層は埋設土器部分を包括する掘り方内の覆土である。１層は炭化物粒子を少量含み、堅くしまっている粘質土で、２層は炭化物や焼土粒子を若干含み、堅くしまっているシルト質土である。３層は炭化物や焼土粒子を若干含み、しまりのややあるシルト質土である。４層は炭化物や焼土粒子を少量含み、堅くしまっている粘質土で、焼成により５層が幾分赤化したものと思われる。５層は炭化物粒子と５cmほどの黄褐色土ブロックが多量に混在するシルト質土で、人為的な埋土と思われる。また、土器埋設部の掘り方３層部分は、４・５層を切って構築している。本遺構は、土器埋設部や５層覆土の状況から、周辺部に柱穴等を検出できなかったものの、竪穴住居跡に伴う土器埋設炉であった可能性もある。遺物は確認面上で、石箆が１点出土した。主要剝離面側の基端部と背面に二次加工が施されており、刃部は剝片末端部に作られている。

ＳＮ１２９（第22図）

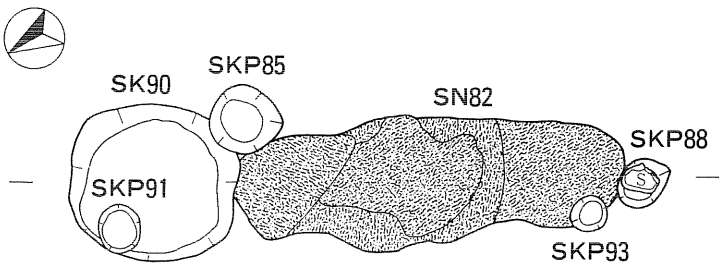
ＭＢ４４グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。炭化物粒子を少量含む焼土で、その範囲は長軸（北東－南西）56cm×短軸（北西－南東）24cmである。Ⅳ層面の土が赤化したものである。焼土上面の北東側には13.5cm×5cmほどの炭化材が１点、横倒しの状態で出土した。遺物は出土しなかった。

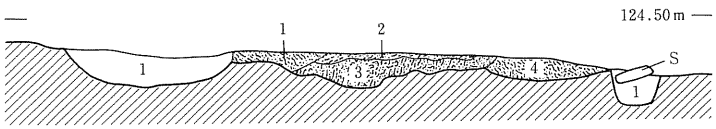
ＳＮ１３２（第22図、図版11）

ＭＩ46グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。東側を倒木痕によって切られている。平面形は長軸（北東－南西）49cm×短軸（北西－南東）33cmの不整な方形を呈し、確認面からの深さ２～４cmである。底面にはややでこぼこがあり、壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土は、赤褐色焼土と炭化物粒子を多量に含むしまりのある明褐色土の単一層である。浅い掘り込み内から遺物は出土しなかった。

ＳＮ１６４（第22図）

ＭＧ４６グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。径50cm前後の略円形を呈する範囲に広がる炭化物粒子を混在する暗赤褐色焼土である。この焼土の厚さは２cmほどであり、焼土下には掘り込みは認められなかったが、焼土下面のⅣ層は焼成を受けて硬化していた。焼土中から遺物は出土しなかった。

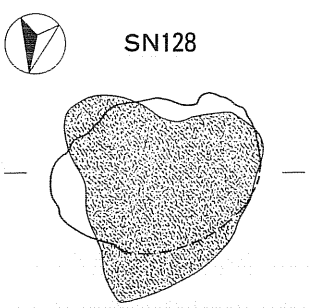


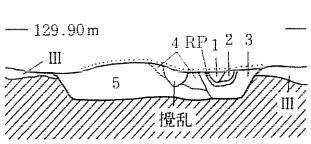


ＳＫ90
1　暗褐色土(5YR3/4)

ＳＮ82
1　赤褐色土(5YR4/6)
2　黒褐色土(5YR2/2)
3　明赤褐色土(5YR5/6)
4　にぶい赤褐色土(5YR4/4)

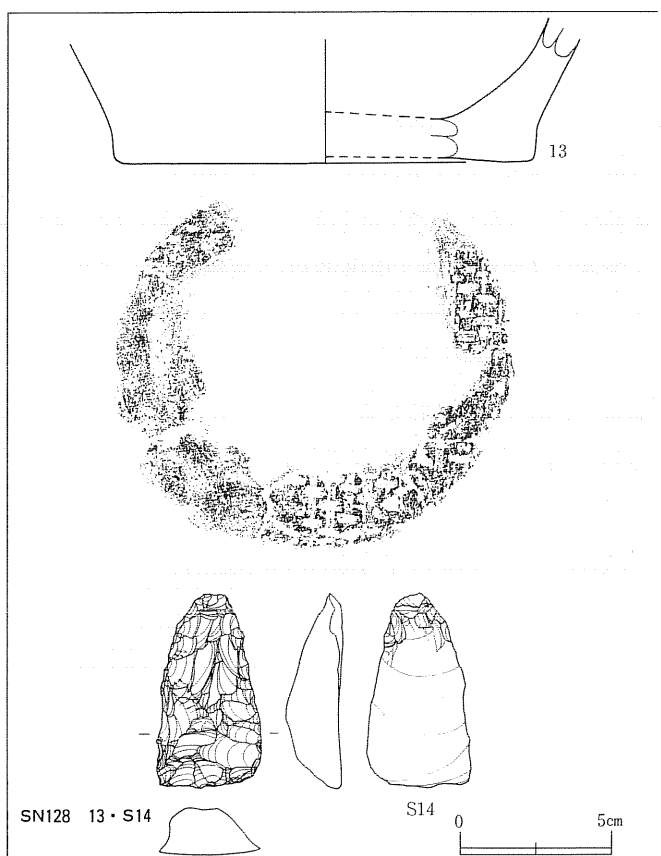
ＳＫＰ88
1　灰黄褐色土(10YR5/2)





1　褐色土(7.5YR4/6)
2　褐色土(10YR4/6)
3　褐色土(10YR4/6)
4　褐色土(10YR4/4)
5　褐色土(10YR4/4)

0　1m



第23図　ＳＮ８２・１２８、ＳＫ９０、ＳＫＰ８５・８８・９１・９３、ＳＮ１２８出土遺物

３．土坑

ＳＫ０６（第24図、図版12）

ＬＪ28グリッドにあり、小礫混じりのⅣ層上面で確認された。本遺構は当初、杉の根跡と思われたが、抜痕除去した段階で、土器細片と砂礫混じりの暗褐色を呈する平面プランが認められたため、同プランを半截した結果、壁面が観察されたので土坑と判断された。

平面形は長軸（北東－南西）96cm×短軸（北西－南東）78cmの略方形を呈し、長軸方位Ｎ－83°－Ｅ、確認面からの深さ23cmである。底面は平坦で、西側から東側へ幾分傾斜しており、壁は緩やかに立ち上がっている。覆土は３層に分けられた。１層はしまりがあって、炭化物と砂礫粒を少量と若干の遺物を含んでいる。２・３層はともにしまりが弱く軟らかい。２層は炭化物と砂礫粒および黄褐色土ブロックを多く含み、３層は２層より砂礫粒および黄褐色土ブロックを多く含んでいる。全層とも含有物が全体にまばらに入っていることから、人為的埋土と考えられる。

遺物は、縄文土器片９点と剝片13点が出土した。第33図15・16は深鉢形土器の体部の破片である。15はＬＲ縄文が縦位回転施文されており、16は櫛目状工具による条痕が施されている。

ＳＫ０７（第24図、図版12）

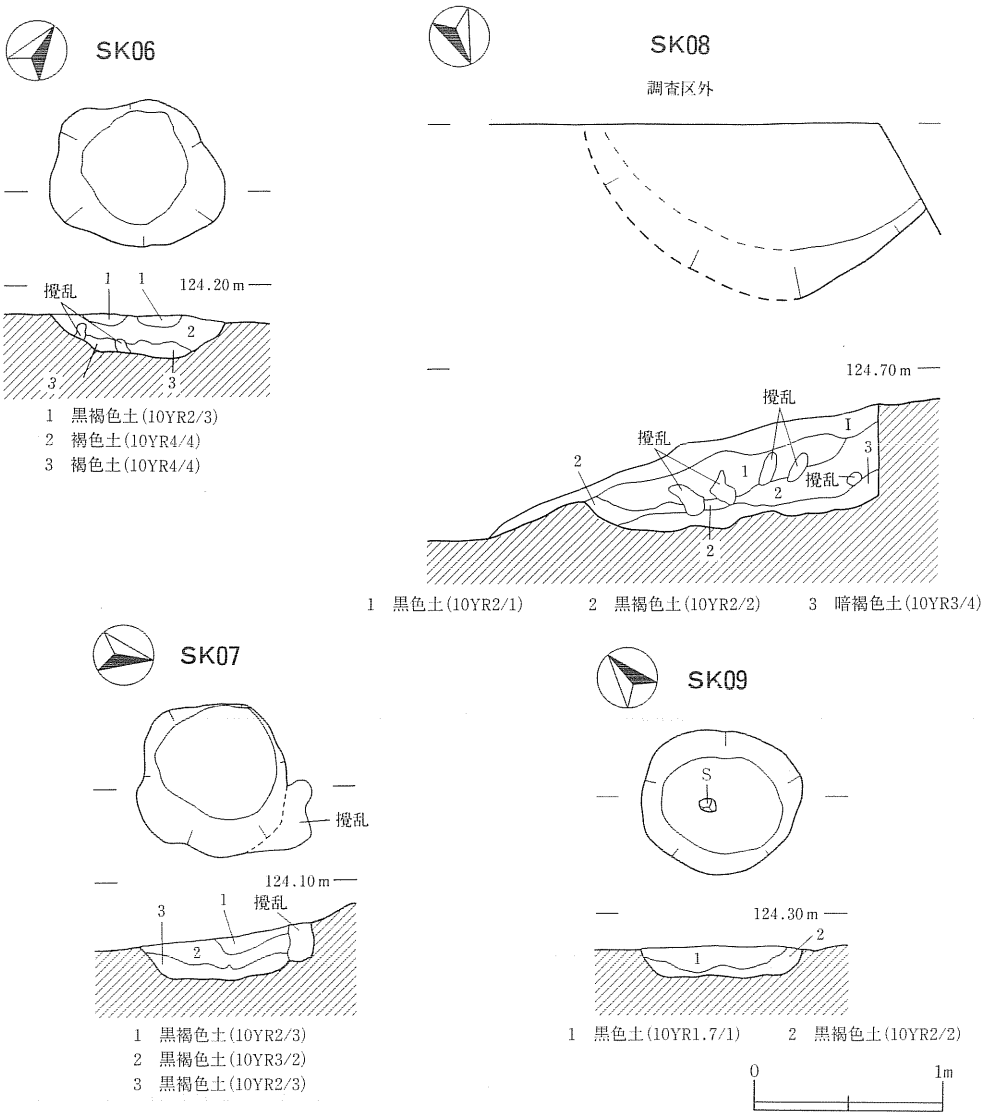
ＬＪ28グリッドにあり、小砂礫混じりのⅣ層上面で確認された。本遺構も北隣に位置するＳＫ06と同様に、当初は杉の根跡と思われたが、Ⅳ層上面で砂礫混じりの暗褐色を呈するプランが認められたため、同プランを半截した結果、壁面が観察されたので土坑と判断された。

平面形は長軸（北東－南西）85cm×短軸（北西－南東）81cmの略円形を呈し、長軸方位Ｎ－52°－Ｅ、確認面からの深さ22cmである。底面はほぼ平坦である。壁は緩やかに立ち上がっており、木の根の攪乱で北東側を一部欠如している。覆土は３層に分けられた。１層は木の根が腐った腐食土であり、砂礫粒を若干含んでいる。２層は炭化物と砂礫粒や黄褐色土粒子を少量含んでおり、３層は炭化物少量と砂礫粒を若干含んでいる。全層ともしまりのある層である。また、２・３層には含有物などが全体にまばらに入っていることから、人為的埋土と考えられる。

遺物は、縄文土器片が４点出土した。

ＳＫ０８（第24図、図版12）

ＬＪ27・28グリッドにあり、調査区南東隅の調査区内外の境目の壁面およびⅣ層上面で確認された。本土坑の南・西側は調査区外にかかり、北東側は木の根の攪乱によって欠如していたため、全容を把握することができなかったが、その平面形は、円形もしくは楕円形を呈するものと思われる。また、この箇所は東斜面の上端にあり、表土層（Ⅰ層）が薄くⅡ層を欠如しており、現状での本遺構の掘り込み面はⅢ層上面であった。遺存部分の長軸（北西－南東）は150cmで、短軸（北東－南西）は94cmである。深さは40cm（北西側）～25cm（南東側）である。底面には



第24図　ＳＫ０６・０７・０８・０９

幾分でこぼこがあり、北西から南東へ傾斜している。壁は緩やかに立ち上がっている。覆土は３層に分けられた。全層ともしまりは弱く軟らかい。特に１層は木の根の攪乱が著しくボロボロしている。自然堆積土と判断される。

遺物は出土しなかった。

ＳＫ０９（第24図、図版13）

ＬＯ31、ＬＰ31グリッドにあり、Ⅲ層中で確認された。Ⅲ層の掘り下げ精査過程において、検出された土坑である。

平面形は長軸(北西－南東)88cm×短軸(北東－南西)79cmの略楕円形を呈し、長軸方位Ｎ－70°－Ｗ、深さ16cmである。底面は幾分でこぼこしており、壁はやや急傾斜で立ち上がっている。覆土は２層に分けられた。両層とも、しまりのやや弱い軟質土である。自然堆積土と考えられる。

遺物は剝片などが６点出土した。

ＳＫ１１(第25図、図版13)

ＬＪ29、ＬＫ29グリッドにあり、小礫混じりのⅣ層上面で確認された。本土坑の下方に構築されていたＳＫＦ20・ＳＫ21と重複している。この両遺構は本土坑より先行して構築されたものであり、両遺構は本土坑より古い。また覆土上位には、角礫や円礫など８個の礫が配されていた。

平面形は長軸(北西－南東)214cm×短軸(北東－南西)154cmの略楕円形を呈し、長軸方位Ｎ－69°－Ｗ、確認面からの深さ30cmである。底面はほぼ平坦であり、壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土は１層である。小礫や土器細片や剝片などが混在しており、人為的埋土と考えられる。

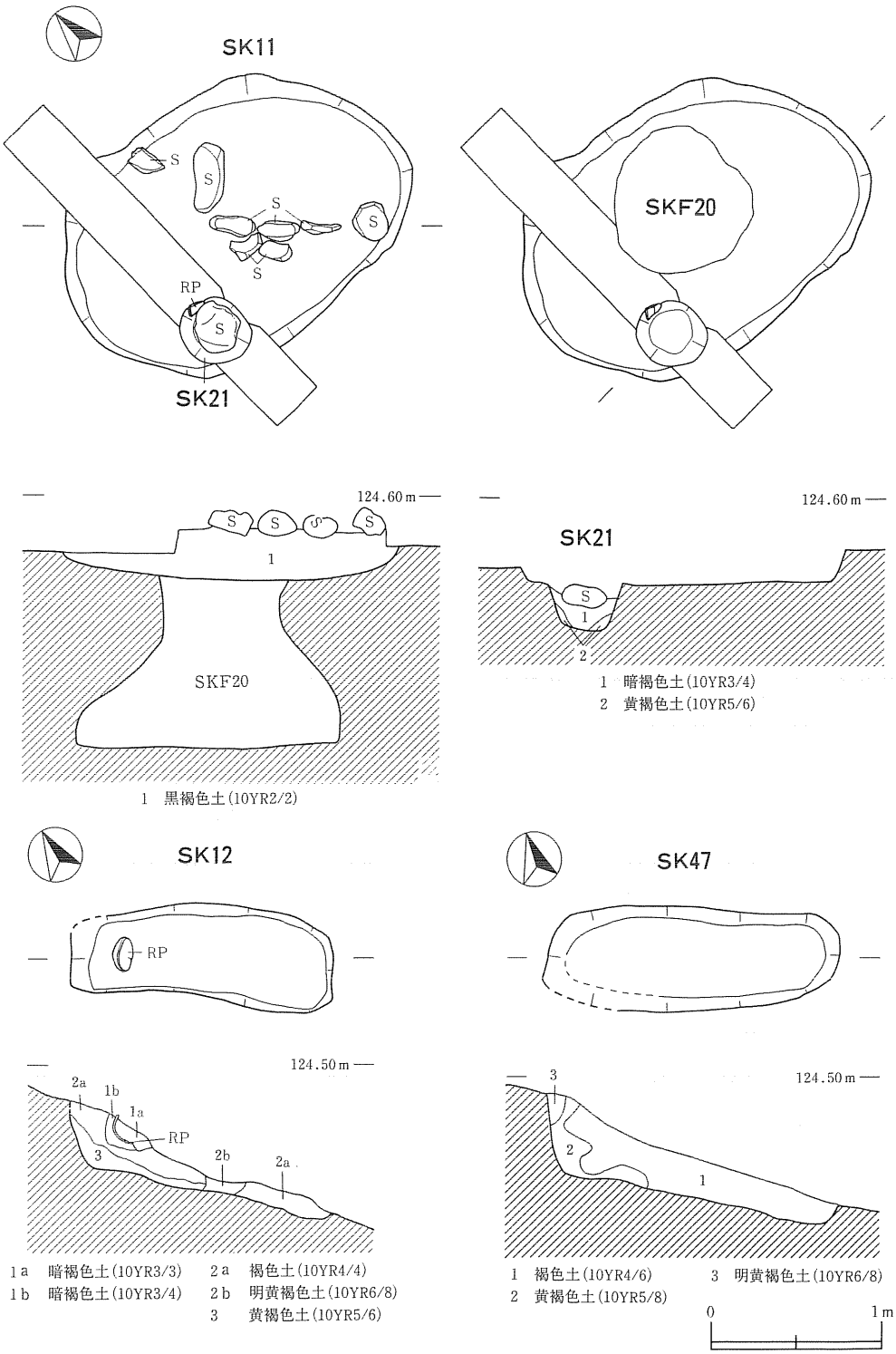
遺物は、縄文土器片と剝片など少量出土した。第33図17～19は深鉢形土器の破片で、20は口縁部の破片である。Ｓ17・18は同一個体である。ＲＬ縄文が縦位回転施文されている。19は３条の沈線が横位に施されている。20はＬＲ縄文が縦位回転施文されている。

ＳＫ１２(第25図、図版14)

ＬＪ29グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。本遺構の北側に近接するＳＫ47とは、平面プラン観察から重複しているものと判断され、土層観察をおこなったが、両遺構間は木の根によって攪乱されており、新旧関係を把握することはできなかった。

平面形は長軸(北西－南東)153cm×短軸(北東－南西)59cmの略長方形を呈し、長軸方位Ｎ－62°－Ｗ、確認面からの深さ35cm(北西側)～13cm(南東側)である。底面は若干でこぼこがあり、北西側～南東側へ傾斜している。壁は急傾斜で立ち上がっている。また、覆土上部には、副葬品と考えられる浅鉢形土器が埋置されていた。覆土は５層に分けられた。１・２層は浅鉢形土器内の覆土で、３～５層は坑内の覆土である。人為的埋土と考えられる。

遺物は、浅鉢形土器１点が出土した。第33図21は口縁部の一部を幾らか欠いているだけで、遺存状態は良好である。口唇の１箇所には小豆大の小突起が付けれらており、ここを起点にしたように、口縁部には口縁に沿って２条の沈線が施されている。２条の沈線のうち下位の沈線は一周しているが、上位の沈線は途中口唇に抜けて、途切れ途切れに施されている。この途切れる箇所は、現状では沈線の始点とした小突起部を含めて３箇所に認められる。この３箇所の間隔から推測すると、本来は５箇所にあったものと思われる。体部は無文で底部は丸底ぎみで



第25図　ＳＫ１１・１２・２１・４７、ＳＫＦ２０

ある。口径21cm、底径5.0cm、器高8.8cmである。

ＳＫ１４（第26図、図版14）

ＬＪ31グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。本遺構の周囲にある小さい切株とⅠ・Ⅱ層を除去し、Ⅲ層を掘り下げて行く過程において、黄褐色土粒子と小礫を含む、暗褐色を呈する50cm前後のプラン、その中央付近に円礫が認められた。しかし周辺は、木の根が多く明瞭なプランを設定できないため、円礫を残し周囲を精査した結果、ほぼ楕円形となるプランが認められたので、同プランを半截した結果、小砂礫混じりの壁面が認められたため、土坑と認定した。また、上記の礫は長軸21cm×短軸９cm程の扁平な円礫である。この礫は平面プラン確認時の観察や、後の土層観察から本土坑に伴うものと判断される。現状では西方向にやや傾いていた。本土坑の平面形は長軸（北東－南西）88cm×短軸（北西－南東）76cmの略楕円形を呈し、長軸方位Ｎ－49°－Ｅ、確認面からの深さ25cmである。底面はほぼ平坦で、東側から西側へ僅かに傾斜している。壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土は３層に分けられた。全層ともしまりがやや強く、砂礫と炭化物や黄褐色土粒子が多く混在している。人為的埋土と考えられる。

遺物は剝片が１点出土した。

ＳＫ１５（第26図）

ＬＫ30、ＬＬ30グリッドにあり、Ⅱ層およびⅣ層上面で確認された。すぐ北隣にはＳＲ01が位置している。北西側の小さな木の根株を除去した段階で、暗褐色土のプランとその中央付近に18cm×12cmほどの扁平な楕円形を呈する礫が確認された。根株の除去の際に周囲を少々掘り下げたため、礫は土坑上部に浮いたような形になってしまった。土層観察での礫の位置から本土坑の掘り込み面はⅡ層面と推定される。木の根の攪乱によって北西壁と南西壁を欠いているが、その平面形は、推定長軸（北西－南東）48cm×短軸（北東－南西）42cmの略楕円形を呈するものと思われる。確認面からの深さは30cmである。底面はほぼ平坦であり、壁は急傾斜で立ち上がっている。また、上記の礫の他に、土坑上位には拳大の円礫が１個あり、この礫は土層観察から本土坑の覆土に含まれるものと思われる。

覆土はしまりの強いシルト質土で、小砂礫・明黄褐色土粒子等を多く含んでいる単一層である。また、本層はⅡ層土に似ており、覆土はⅡ層土を埋めもどした土と考えられる。

遺物は出土しなかった。

ＳＫ１６（第26図、図版16）

ＬＫ31、ＬＬ31グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸（北西－南東）56cm×短軸（北東－南西）50cmの略楕円形を呈し、長軸方位Ｎ－62°－Ｗ、確認面からの深さ17cmである。底面はほぼ平坦であり、壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土は３層に分けられた。自然堆積土と考えられる。

遺物は出土しなかった。

ＳＫ２１（第25図）

ＬＪ29、ＬＫ29グリッドにあり、ＳＫ11の底面で確認された。平面形は長軸（北東－南西）39cm×短軸（北西－南東）42cmの略円形を呈し、長軸方向Ｎ－24°－Ｗ、ＳＫ11底面からの深さ28cmである。本土坑の平面プラン上には、30cm×26cmほどの扁平な円礫があり、現状では、掘り方を塞ぐようにして埋置されていた。また、この礫下の北側には、10cmほどの土器片が壁にへばりつくようにして位置している。底面はほぼ平坦で、西側から東側へ僅かに傾斜している。壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土は２層に分けられた。１層は剝片と炭化物粒子を少量含み、２層は小砂礫などを少量含んでいる。両層ともしまりがあって堅い。堆積状況は、覆土の主体をなす１層に剝片と炭化物粒子等が混在し、層上位には礫が封土する様にあることから人為的埋土と考えられる。

遺物は縄文土器片１点と剝片２点が出土した。第33図22は、深鉢形土器の体部の破片と思われる。この体部には原体は判然としないが縄文が施されており、その上には幅0.1cmほどの沈線によって幾何学様の文様が描かれているものと思われる。時期は、縄文中期末～後期初頭の範疇に入るものと考えられる。

ＳＫ２２（第26図、図版15）

ＬＬ30・31グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸（北西－南東）62cm×短軸（北東－南西）45cmの略楕円形を呈し、長軸方位Ｎ－55°－Ｅ、確認面からの深さ18cmである。底面はほぼ平坦であり、壁は急傾斜で立ち上がっている。自然堆積土と考えられる。

遺物は出土しなかった。

ＳＫ２６（第26図、図版15）

ＬＬ31グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸（北西－南東）57cm×短軸（北東－南西）40cmの略楕円形を呈し、長軸方位Ｎ－79°－Ｗ、確認面からの深さ18cmである。底面はほぼ平坦であり、壁は急傾斜で立ち上がっている。自然堆積土と考えられる。

遺物は出土しなかった。

ＳＫ３３（第26図、図版16）

ＬＬ33、ＬＭ33グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は径60cmほどの略円形を呈し、確認面からの深さ14cmである。底面は若干でこぼこしており、壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土はしまりのある単一層で、全体に炭化物粒子と黄褐色土粒子を含んでおり、下位に漸移する程多くなる。また、上位は木の根によって幾分軟らかい。人為的埋土と考えられる。

遺物は出土しなかった。

ＳＫ３４（第26図、図版16）

ＬＪ32グリッドにあり、小礫混じりのⅣ層上面で確認された。平面形は長軸(北東－南西)102cm×短軸(北西－南東)55cmの略隅丸長方形を呈し、長軸方位Ｎ－49°－Ｅ、確認面からの深さ16cm(北東側)～11cm(南西側)である。底面は地山に混入する小礫が露出しており、若干でこぼこしている部分がある。全体的にはほぼ平坦であり、北東側から南西側に向かって緩やかに傾斜している。壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土は４層に分けられた。全体的にしまりがあり、小礫と土器細片や剝片等が混在しており、人為的埋土と判断される。

遺物は、縄文土器片３点と剝片などが２点出土した。

ＳＫ４７(第25図)

ＬＩ29、ＬＪ29グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。本土坑は、南側に隣接するＳＫ12と平面観察では重複関係にあると思われたが、同観察では不明瞭であり、土層観察を行ったが、両土坑間には、木の根が介在していたため、土層観察からも新旧関係を把握することができなかった。

平面形は長軸(北西－南東)171cm×短軸(北東－南西)63cmの略楕円形を呈し、長軸方位Ｎ－73°－Ｗ、確認面からの深さ45cm(北西側)～14cm(南東側)である。底面は若干でこぼこしており、北西側から南東側に向かって緩やかに傾斜している。壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土は３層に分けられた。人為的埋土と考えられる。

遺物は、縄文土器片１点と石器１点、剝片などが３点出土した。第33図Ｓ24は平基無茎鏃である。

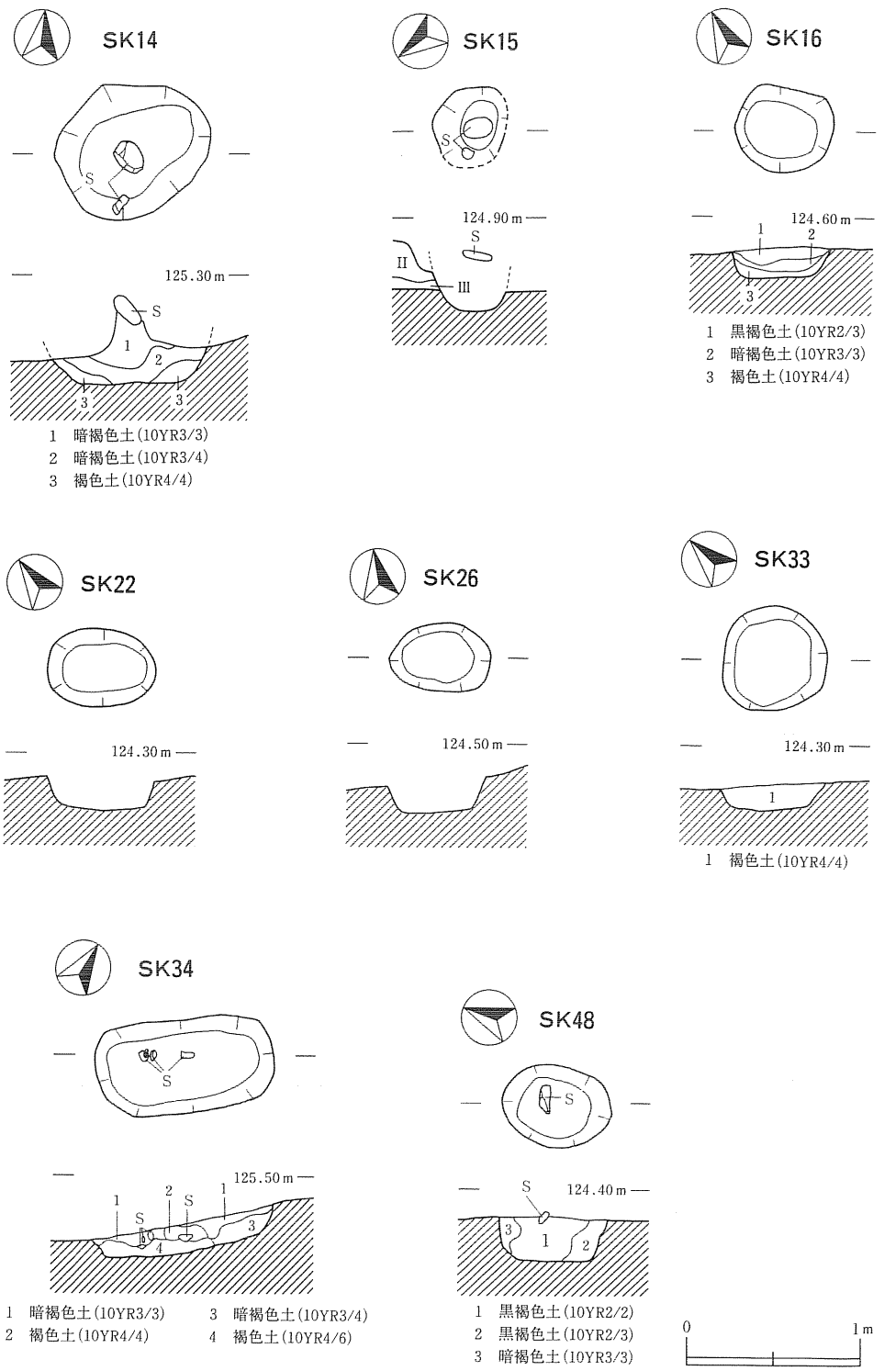
ＳＫ４８(第26図、図版16)

ＬＫ29・30グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸(北西－南東)64cm×短軸(北東－南西)48cmのほぼ楕円形を呈し、長軸方位Ｎ－10°－Ｗ、確認面からの深さ25cmである。底面は平坦で、北西から南東へ若干傾斜しており、壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土上位の中央部より幾分北西寄りには、長軸17cm×短軸９cm程の角礫が埋置されたように出土した。覆土は３層に分けられた。

遺物は、縄文土器片１点と石器１点、剝片などが５点出土した。第33図Ｓ23は凹石である。表側に２ケ所のくぼみがある。

ＳＫ５０(第27図、図版17)

ＬＩ30・31、ＬＪ30・31グリッドにあり、Ⅲ層およびⅣ層上面で確認された。本遺構は土層観察用トレンチを入れた部分にあたり、その際、下記にしるした大きな礫をⅢ層中で確認、遺構に伴う立石と思われたため、土層観察から掘り込み面をさぐったが、大きな根株等によって攪乱されており、容易に見いだすことができなかった。最終的には平面観察によって、Ⅳ層上面においてプランを確認した土坑である。したがって、本土坑の掘り込み面は判然としない



第26図　ＳＫ１４・１５・１６・２２・２６・３３・３４・４８

が、Ⅲ層(確認面よりは20cm上方－土層観察より－)上面ほどから掘り込まれたと推察される。

平面形は長軸(北西－南東)143cm×短軸(北東－南西)96cmの略楕円形を呈し、長軸方位Ｎ－60°－Ｗ、確認面からの深さ25cm(北西側)～17cm(南東側)である。北西側の層上位には、長軸45cm×短軸31cmの扁平な亜楕円礫が、長軸方向に立てられたように出土した。底面はほぼ平坦で、北西側から南東側へ幾らか傾斜しており、壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土は６層に分けられた。

遺物は、剝片などが４点出土した。

ＳＫ５１(第27図、図版17)

ＬＪ30グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸(北西－南東)162cm×短軸(北東－南西)65cmの略楕円形を呈し、長軸方位Ｎ－57°－Ｗ、確認面からの深さ39cm(北西側)～23cm(南東側)である。底面はほぼ平坦で、北西側から南東側へ幾らか傾斜しており、壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土上位の中央から若干北西寄りには、８cm角ほどの礫が埋置されたように出土した。覆土は３層に分けられた。

遺物は、縄文土器片２点と石器１点、剝片５点などが出土した。第33図Ｓ25は凹基無茎鏃である。

ＳＫ５２(第27図、図版17)

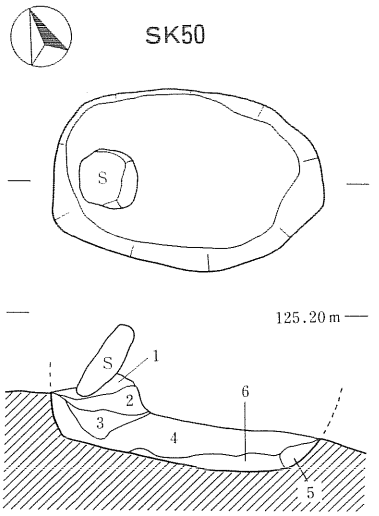
ＬＩ30、ＬＪ30グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸(北西－南東)150cm×短軸(北東－南西)118cmの略長方形を呈し、長軸方位Ｎ－68°－Ｗ、確認面からの深さは30cm(北西側)～10cm(南東側)である。底面はほぼ平坦で、北西側から南東側へ幾らか傾斜しており、壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土は４層に分けられた。

遺物は、縄文土器片１点と石器３点、剝片などが７点出土した。第33図Ｓ26～28は凸基有茎鏃である。

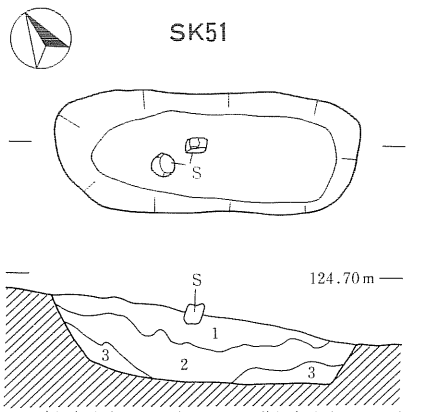
ＳＫ５３(第27図、図版18)

ＬＩ29・30、ＬＪ29・30グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸(北東－南西)212cm×短軸(北西－南東)210cmの不整な楕円形を呈し、長軸方位Ｎ－24°－Ｅ、確認面からの深さ43cm(北西側)～７cm(南東側)である。底面は若干でこぼこしており、南東側から北西側に緩やかに傾斜しており、壁は南東側を除いて急傾斜で立ち上がっている。覆土は２層に分けられた。

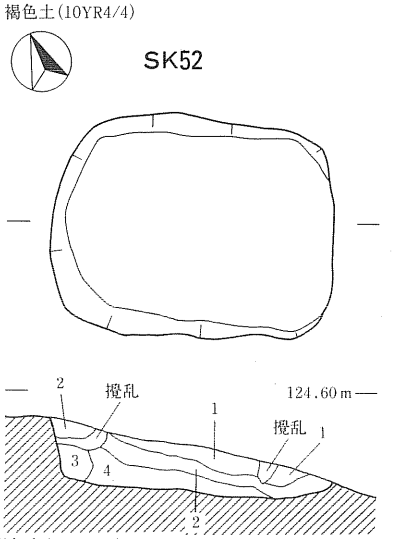
遺物は、縄文土器片１点、石器３点、剝片などが４点出土した。第34図30は深鉢形土器の体部の破片である。ＬＲ縄文が横位回転施文されている。第33図Ｓ29は凸基有茎鏃である。第34図Ｓ31は横型の石匙である。つまみ部は基端部に作出されている。Ｓ32は定角式の磨製石斧である。



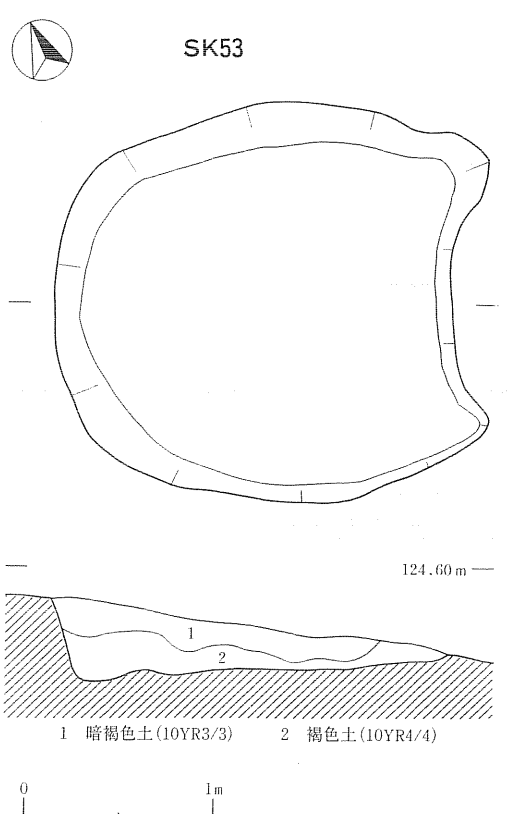
1　暗褐色土(10YR3/4)　　4　褐色土(10YR4/4)
2　褐色土(10YR4/6)　　5　黄褐色土(10YR5/6)
3　暗褐色土(10YR3/4)　　6　明黄褐色土(10YR6/6)



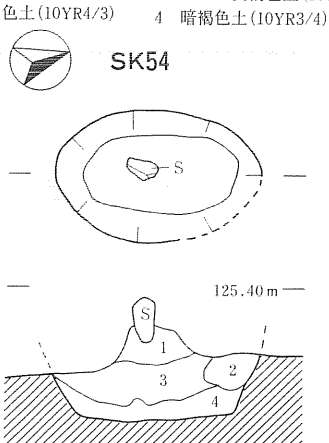
1　暗褐色土(10YR3/4)　　3　黄褐色土(10YR5/6)
2　褐色土(10YR4/4)



1　暗褐色土(10YR3/3)　　3　にぶい黄褐色土(10YR5/3)
2　にぶい黄褐色土(10YR4/3)　　4　暗褐色土(10YR3/4)



1　暗褐色土(10YR3/3)　　2　褐色土(10YR4/4)



1　暗褐色土(10YR3/3)　　3　暗褐色土(10YR3/4)
2　黄褐色土(10YR4/3)　　4　黄褐色土(10YR5/6)

第27図　ＳＫ５０・５１・５２・５３・５４

ＳＫ５４（第27図、図版18）

ＬＪ31グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。本遺構も、ＳＫ14と同様な経緯で検出された土坑である。平面形は長軸（北東－南西）110cm×短軸（北西－南東）70cmの略楕円形を呈し、長軸方位Ｎ－18°－Ｅ、確認面からの深さ32cm（北東側）～24cm（南西側）である。底面はほぼ平坦で、北東側から南西側へ向かって幾分傾斜しており、壁は急傾斜で立ち上がっている。また、東壁上位の北側半分弱を木の根によって壊されている。覆土は４層に分けられた。１層上位には、長軸24cm×短軸17cmの扁平な円礫が、長軸方向が底面と直交するように立っている。

遺物は出土しなかった。

ＳＫ５５（第28図、図版18）

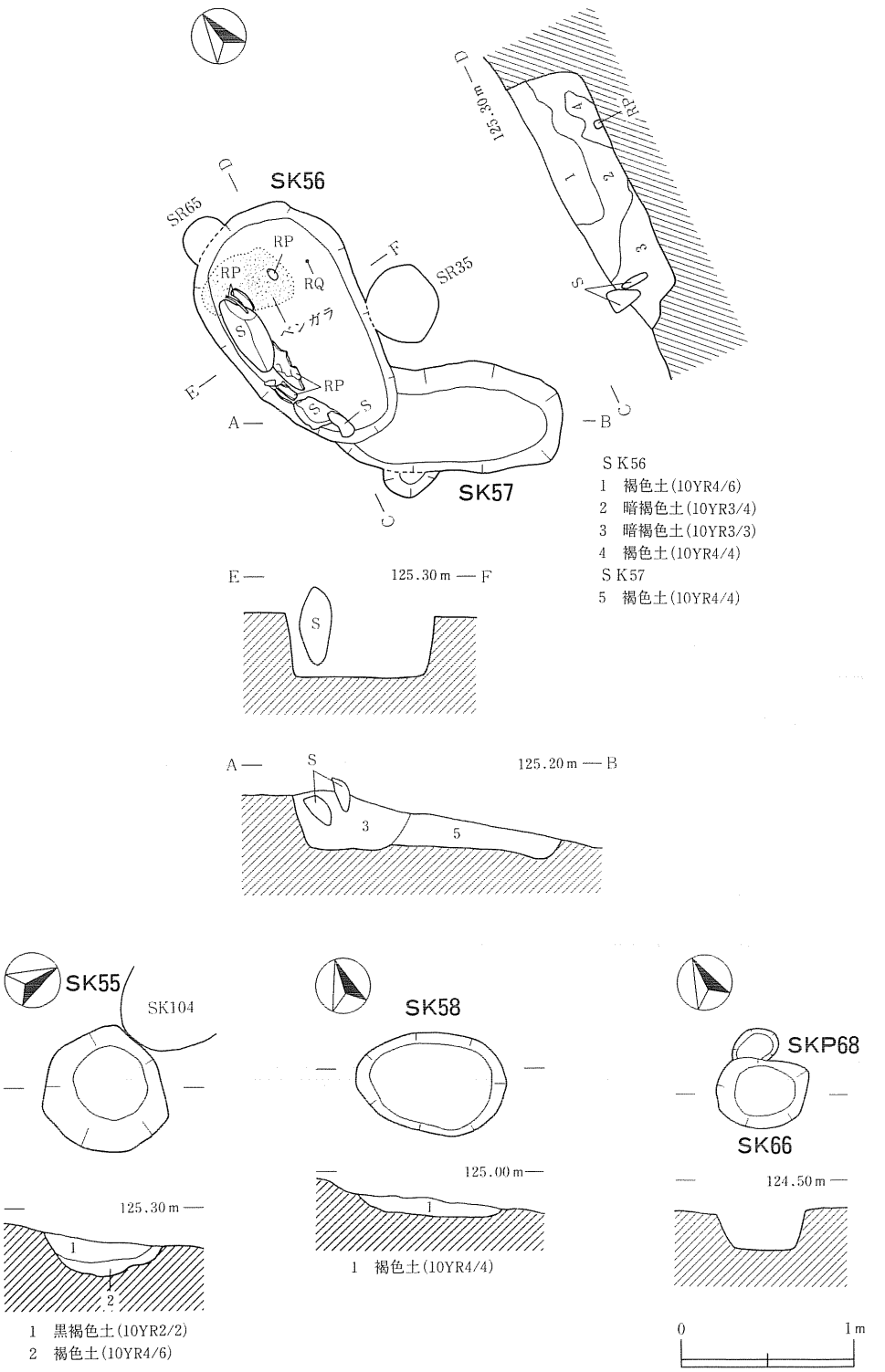
ＬＪ31グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。本土坑は、開口部北端をＳＫ104と接しており、重複関係にあると思われるが、両遺構とも同Ⅳ層上面での確認で、平面および土層の切り合いも不明瞭で新旧関係は不明である。平面形は長軸（北東－南西）75cm×短軸（北西－南東）70cmの略円形を呈し、長軸方位Ｎ－60°－Ｅ、確認面からの深さ20cmである。底面は幾らか丸みをおびている。壁は北西側が急傾斜で立ち上がっているが、南東側に漸移するにしたがって、やや緩やかに立ち上がる。覆土は２層に分けられた。

遺物は出土しなかった。

ＳＫ５６（第28図、図版19）

ＬＩ31、ＬＪ31グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。本土坑はＳＫ57、ＳＲ35・65と重複している。その新旧関係はＳＫ57とＳＲ65より新しくＳＲ35よりは古い土坑である。平面形は長軸（北東－南西）151cm×短軸（北西－南東）94cmの略楕円形を呈し、長軸方位はほぼ磁北を向き、確認面からの深さは42cm（北東側）～32cm（南西側）である。底面はほぼ平坦で、北西側から南東側へ幾らか傾斜している。この北西側底面には、ベンガラが長軸53cm×短軸33cmほどの範囲に認められ、同底面からは副葬用と思われる小型の壺形土器１点と、白色を呈する翡翠の小玉１点が出土した。また、西壁には長軸50cm×短軸45cm程の楕円形を呈する礫（Ｓ1）が立てられ、この礫の長軸方向の両端下には、深鉢形土器の口縁部及び体部の大きめの破片が立てられている。これらは壁材あるいは被葬者を覆うための用材と推察される。壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土は４層に分けられた。

遺物は壺形土器１点、縄文土器片２点、小玉１点が出土した。第34図33は深鉢形土器の口縁から体部の破片である。口縁部には「の」の字状文が交互に（正位・逆位）に施され体部にはＬＲ縄文が横位回転施文されている。また、内面には黒斑が、外面には煤状炭化物が認められる。34は口頸部が短く屈曲し、体部が略球形を呈する小型の壺形土器で、頸部には隆帯が１条巡り、口縁部と体部は無文である。口縁部は３分の２ほど欠損しているが、器高9.1cm、底径



ＳＫ56
1　褐色土(10YR4/6)
2　暗褐色土(10YR3/4)
3　暗褐色土(10YR3/3)
4　褐色土(10YR4/4)
ＳＫ57
5　褐色土(10YR4/4)

第28図　ＳＫ５５・５６・５７・５８・６６、ＳＫＰ６８

1.7cmで、図上復元による口径4.3cmである。37は内弯する口縁部から体下部に向かってすぼむ深鉢形土器の口縁部から体部の破片で、ＬＲ縄文が縦位回転施文されている。

ＳＫ５７（第28図）

ＬＩ31、ＬＪ31グリッドにかかって確認された。ＳＫ56と重複しており、本土坑はＳＫ56に切られており、ＳＫ56より古い。残存部の長軸（北西－南東）は98cmで、短軸（北東－南西）は65cmを測り、その平面形は略長方形を呈するものと推測される。現状での長軸方位はＮ－53°－Ｗ、確認面からの深さは19cm（北西側）～15cm（南東側）である。底面はほぼ平坦で、北西側から南東側へ幾らか傾斜しており、壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土は１層である。

遺物は、縄文土器片が１点出土した。第34図35は深鉢形土器の口縁部の破片と思われる。羊歯状文が施されている。

ＳＫ５８（第28図、図版19）

ＬＩ31、ＬＪ31グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸（北西－南東）87cm×短軸（北東－南西）60cmの形を呈し、長軸方位Ｎ－73°－Ｗ、確認面からの深さ８cm（北西側）～10cm（中央部）～６cm（南東側）である。底面はほぼ平坦で、北西側から南東側へ若干傾斜しており、壁は緩やかに傾斜して立ち上がっている。覆土は１層である。

遺物は出土しなかった。

ＳＫ６６（第28図、図版20）

ＬＬ31グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。本土坑はＳＫＰ68と重複しておりＳＫＰ68を切っている。平面形は長軸（北西－南東）54cm×短軸（北東－南西）40cmの略方形を呈し、長軸方位Ｎ－64°－Ｗ、確認面からの深さ22cmである。底面はほぼ平坦であり、壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土１層である。しまりの弱い軟質土で、炭化物粒子や黄褐色土粒子がまばらに混在しており、人為的埋土と考えられる。

遺物は出土しなかった。

ＳＫ７０（第29図、図版20）

ＬＫ30グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は径60cmほどの略円形を呈し、確認面からの深さ35cmである。底面はほぼ平坦で、北東側へ幾らか傾斜しており、壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土は２層に分けられた。

遺物は出土しなかった。

ＳＫ７６（第29図）

ＬＪ30、ＬＫ30グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。本土坑はＳＫ77と重複している。その新旧関係は、平面と土層観察からは明確にできなかったが、本土坑に含まれる礫や遺物の位置などから、ＳＫ77より新しいと推察される。遺存部分の平面形は長軸（北西－南東）90cm

×短軸(北東－南西)84cmの略楕円形を呈している。遺存部分の長軸方向は北西－南東であるが、本来は北東－南西であると推測される。確認面からの深さは32cmである。底面はほぼ平坦で、壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土は２層に分けられた。１層上位～中位には、長軸45cm×短軸26cmの(Ｓ1)、長軸35cm×短軸13cmの(Ｓ2)楕円形を呈する礫と、長軸16cm×短軸12cmの(Ｓ3)、長軸15cm×短軸11cm(Ｓ4)の扁平な礫、及び被熱を受けた痕跡が認められる拳大(Ｓ5)の礫が含まれている。

遺物は、縄文土器片２点と凹石１点、剥片などが４点出土した。

ＳＫ７７(第29図)

ＬＪ30グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。ＳＫ76と重複関係にある。その新旧関係については、ＳＫ76で記述したとおりである。遺存部分の長軸(北東－南西)67cm×短軸(北西－南東)54cmで、その平面形は略楕円形を呈するものと思われる。確認面からの深さは25cmである。底面はほぼ平坦で、壁は急傾斜で立ち上がっている。

遺物は出土しなかった。

ＳＫ７９(第29図、図版20)

ＬＩ31・32グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。本土坑はＳＫ80と重複して、ＳＫ80に北東側を切られている。遺存部分の長軸(北東－南西)130cm×短軸(北西－南東)77cmで、その平面形は、略楕円形を呈するものと推測される。長軸方位Ｎ－30°－Ｅ、確認面からの深さ12cm(北東側)～24cm(南東側)である。底面は北東側から南西側に緩く傾斜しており、壁は南西壁が緩く立ち上がり、他壁は急傾斜で立ち上がっている。南西側には長軸34cm×短軸30cmの(Ｓ1)と長軸31cm×短軸28cmの(Ｓ2)の扁平な礫が、重ねられて斜めに埋置されており、Ｓ2の上方には拳大ほどの角礫(Ｓ3)が位置している。覆土は１層である。

遺物は出土しなかった。

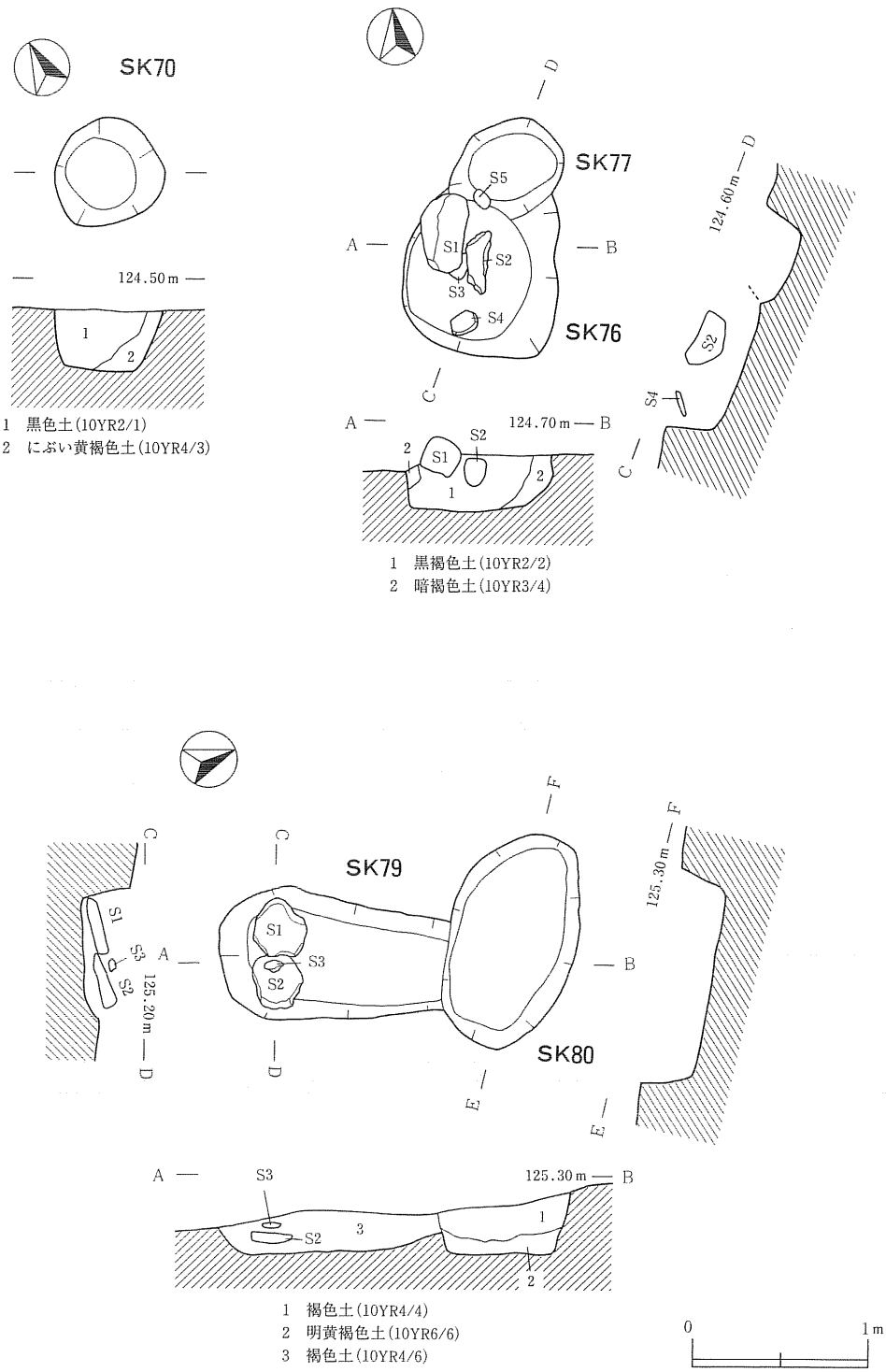
ＳＫ８０(第29図、図版20)

ＬＩ32グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。本土坑はＳＫ79と重複しており、ＳＫ79の北東側を切っている。平面形は長軸(北西－南東)125cm×短軸(北東－南西)73cmの略楕円形を呈し、長軸方位Ｎ－57°－Ｗ、確認面からの深さ25cm(北西側)～33cm(南東側)である。底面はほぼ平坦であり、北西側から南東側に緩く傾斜しており、壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土は２層に分けられた。

遺物は出土しなかった。

ＳＫ８６(第30図)

ＬＫ30グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。本土坑はＳＫＰ95と重複しており、ＳＫＰ95を切っている。平面形は長軸(北東－南西)92cm×短軸(北西－南東)67cmの略楕円形を呈し、



第29図　ＳＫ７０・７６・７７・７９・８０

長軸方位Ｎ－45°－Ｅ、確認面からの深さ30cmである。底面の南側には長軸41cm×短軸27cm、底面からの深さ７cmのくぼみがあるが、以外はほぼ平坦である。壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土は１層である。

遺物は縄文土器片１点と剥片１点が出土した。

ＳＫ９０（第23図、図版21）

ＬＫ30グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。本土坑はＳＮ82とＳＫＰ85・91と重複しており、これらの遺構を切っているため新しい。

平面形は長軸（北東－南西）90cm×短軸（北西－南東）84cmで、略円形を呈している。長軸方位Ｎ－29°－Ｅ、確認面からの深さ17cmである。底面はいくらかでこぼこしており、丸みを帯びている。壁は緩やかに立ち上がっている。覆土は１層である。

遺物は縄文土器片が11点出土した。

ＳＫ９６（第30図、図版21）

ＬＲ34・35グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸（北西－南東）132cm×短軸（北東－南西）113cmの不整な楕円形を呈している。長軸方位Ｎ－73°－Ｗ、確認面からの深さ35cm（北西側）～18cm（南東側）である。底面は南東側から北西側に向かって緩く傾斜している。覆土は４層に分けられた。

遺物は出土しなかった。

ＳＫ９８（第30図、図版21）

ＭＣ44・45グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸（北西－南東）109cm×短軸（北東－南西）100cmの不整な楕円形を呈している。長軸方位Ｎ－47°－Ｗ、確認面からの深さ154cmである。底面はほぼ平坦であり、壁は垂直に近く立ち上がっている。覆土は８層に分けられた。ほぼ黒褐色土と褐色土を主として、互層に堆積している。自然堆積土である。

遺物は、覆土中ほどから剥片が１点出土した。

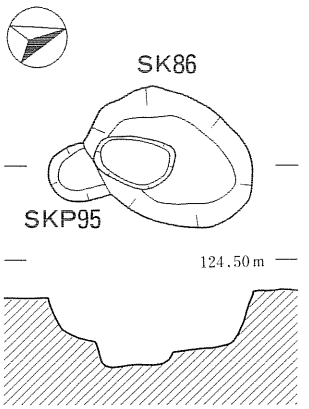
ＳＫ１０１（第30図）

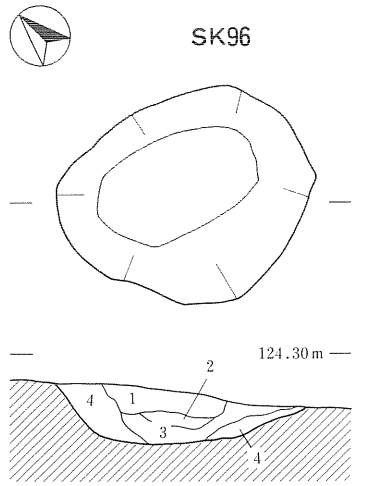
ＭＤ44・45グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸（北西－南東）87cm×短軸（北東－南西）83cmの略円形を呈している。長軸方位Ｎ－56°－Ｗ、短軸方位Ｎ－34°－Ｅ、確認面からの深さ110cmである。底面はほぼ平坦であり、その平面形は径60cm前後の略円径を呈している。壁は垂直に近く立ち上がっている。覆土は９層に分けられた。

遺物は剥片などが５点出土した。

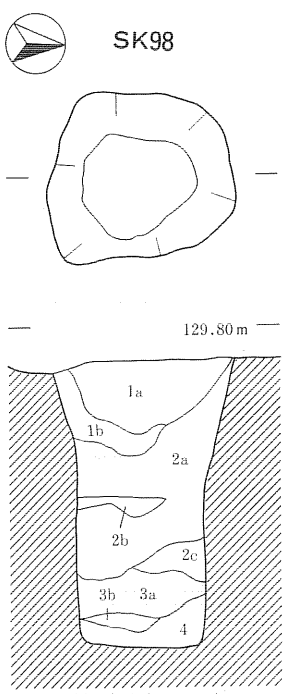
ＳＫ１０２（第31図）

ＭＢ47グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸（北東－南西）74cm×短軸（北西－南東）50cmで、不整形を呈している。長軸方位Ｎ－83°－Ｅ、確認面からの深さ51cmである。

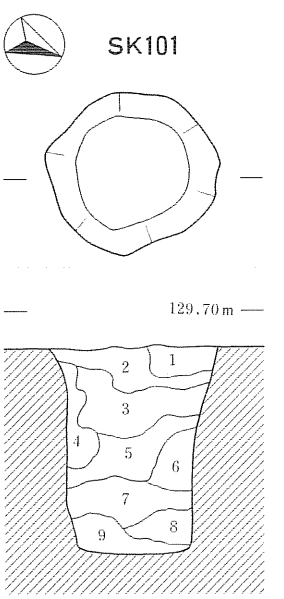




1　黄橙色土(10YR7/8)
2　黒褐色土(10YR2/3)
3　黒褐色土(10YR2/2)
4　黒褐色土(10YR2/3)



1a　黒褐色土(10YR2/2)
1b　黒褐色土(10YR2/2)
2a　褐色土(10YR4/4)
2b　黒褐色土(10YR2/2)
2c　褐色土(10YR4/6)
3a　褐色土(10YR4/4)
3b　黒色土(10YR2/1)
4　黒褐色土(10YR2/3)



1　黒褐色土(10YR2/3)
2　黒褐色土(10YR2/2)
3　黒褐色土(10YR2/3)
4　褐色土(10YR4/6)
5　黒褐色土(10YR2/3)
6　褐色土(10YR4/6)
7　黒色土(10YR2/1)
8　褐色土(10YR4/6)
9　黄褐色土(10YR5/6)＋褐色土(10YR4/6)

0　1m

第30図　ＳＫ８６・９６・９８・１０１、ＳＫＰ９５

底面はほぼ平坦であり、壁は垂直に近く立ち上がっている。覆土は５層に分けられた。

遺物は、縄文土器片２点と凹石１点と剝片が２点出土した。第35図Ｓ38は凹石である。両面ともに２ケ所にくぼみがある。

ＳＫ１０４（第31図、図版22）

ＬＪ31・32グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。ＳＫ55と重複関係にある。その関係はＳＫ55で記述したとおりである。平面形は長軸（北西－南東）180cm×短軸（北東－南西）76cmで、略楕円形を呈している。長軸方位Ｎ－13°－Ｗ、確認面からの深さ14cm（北西側）～９cm（南東側）である。底面は幾分うねっており、北西側～南東側へ幾分傾斜している。壁はほぼ垂直に立ち上がっている。覆土は４層に分けられた。

遺物は出土しなかった。

ＳＫ１０５（第31図、図版22）

ＭＦ44グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸（北西－南東）112cm×短軸（北東－南西）92cmで、長軸方位Ｎ－25°－Ｗ、確認面からの深さ150cmである。底面はほぼ平坦であり、その平面形は長軸60cm×短軸55cmの略円形を呈している。壁は底面から壁中位よりやや上方にかけて垂直に近く立ち上がり、ここからは、外傾して立ち上がっている。覆土は黒褐色土が主体でこれに黄褐色土、暗褐色土、褐色土がほぼ互層に堆積している。また、10層は壁崩落等の自然堆積と思われるが、以上の層は、上位から中位にかけて剝片などが混在しており、人為的埋土と考えられる。

遺物は、縄文土器片１点と石器１点と剝片などが21点出土した。第35図Ｓ39は石箆である。

ＳＫ１１４（第31図、図版23）

ＬＩ32、ＬＪ32グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸（北西－南東）176cm×短軸（北東－南西）71cmで、略楕円形を呈している。長軸方位Ｎ－57°－Ｗ、確認面からの深さ13cm（北西側）～８cm（南西側）である。底面はほぼ平坦であり、壁は垂直に近く立ち上がっている。覆土は２層に分けられた。

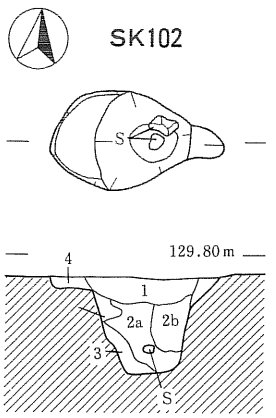
遺物は出土しなかった。

ＳＫ１１５（第31図、図版23）

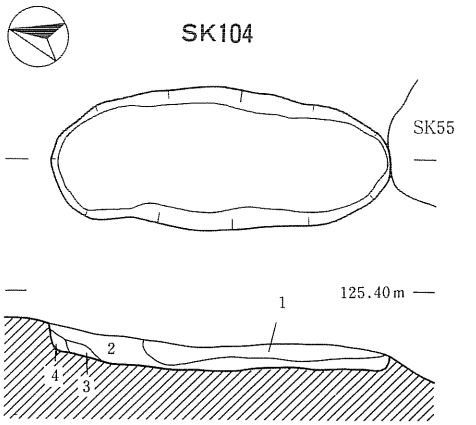
ＬＫ29グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸（北東－南西）87cm×短軸（北西－南東）83cmで、略方形を呈している。長軸方位Ｎ－78°－Ｅ、確認面からの深さ15cmである。底面は丸みを帯びており、中央付近の底面より１cm上方から石鏃が１点出土した。出土位置から副葬品と考えられる。壁は緩やかに立ち上がっている。覆土は１層である。

遺物は石器１点と剝片などが６点出土した。第35図Ｓ40は凸基有茎鏃である。

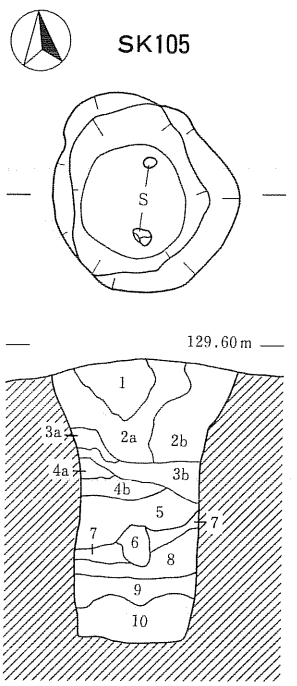
ＳＫ１２１（第32図、図版23）



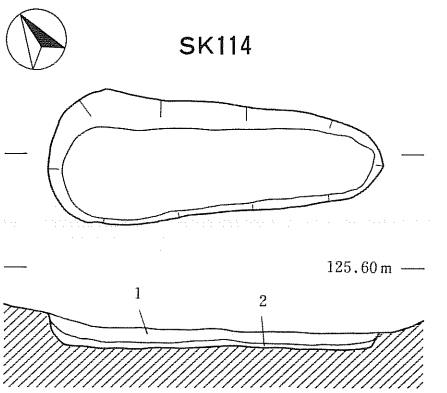
1　暗褐色土(10YR3/4)　3　暗褐色土(10YR3/4)
2a　暗褐色土(10YR3/4)　4　褐色土(10YR4/4)
2b　暗褐色土(10YR3/4)



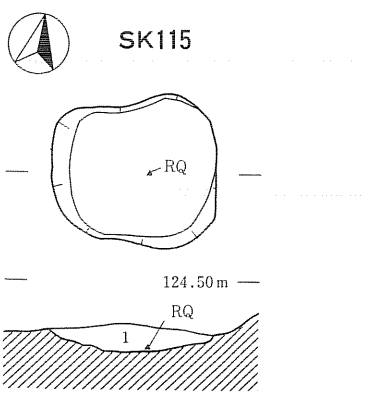
1　暗褐色土(10YR3/3)　3　暗褐色土(10YR3/3)
2　暗褐色土(10YR3/4)　4　褐色土(10YR4/4)



1　黒色土(7.5YR1.7/1)　5　暗褐色土(10YR3/4)
2a　黒褐色土(10YR2/3)　6　黄褐色土(10YR5/6)
2b　黒褐色土(10YR2/3)　7　黒褐色土(10YR2/2)
3a　黄褐色土(10YR5/8)　8　褐色土(10YR4/6)
3b　黒褐色土(10YR3/2)　9　黒褐色土(10YR2/2)
4a　黄褐色土(10YR5/8)　10　黒褐色土(10YR3/2)
4b　黒褐色土(10YR2/3)



1　褐色土(10YR4/4)　2　明黄褐色土(10YR6/6)



1　暗褐色土(10YR3/4)

0　1m

第31図　ＳＫ１０２・１０４・１０５・１１４・１１５

ＬＴ51グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸(北西－南東)140cm×短軸(北東－南西)130cmで、略円形を呈している。長軸方位Ｎ－39°－Ｗ、確認面からの深さ45cmである。底面はほぼ平坦であり、壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土は４層に分けられた。

遺物は縄文土器片１点と剝片２点出が土した。

ＳＫ１４６(第32図、図版24)

ＬＳ53グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸(北東－南西)133cm×短軸(北西－南東)119cmで、略楕円形を呈している。長軸方位Ｎ－3°－Ｅ、確認面からの深さ53cmである。底面はほぼ平坦であり、壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土は８層に分けられた。

遺物は出土しなかった。

ＳＫ１４８(第32図、図版24)

ＬＲ50グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸(北東－南西)88cm×短軸(北西－南東)78cmで、略楕円形を呈している。長軸方位Ｎ－85°－Ｅ、確認面からの深さ21cmである。底面はほぼ平坦であり、壁は垂直近く立ち上がっている。覆土は６層に分けられた。

遺物は出土しなかった。

ＳＫ１５０(第32図、図版24)

ＬＲ54グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸(北東－南西)118cm×短軸(北西－南東)99cmで、略楕円形を呈している。長軸方位Ｎ－64°－Ｅ、確認面からの深さ84cmである。底面はほぼ平坦である。覆土は10層に分けられた。

遺物は出土しなかった。

ＳＫ１５３(第32図、図版25)

ＬＴ44グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸(北西－南東)65cm×短軸(北東－南西)58cmで、略円形を呈している。長軸方位Ｎ－2°－Ｗ、確認面からの深さ26cm(南東側)～21cm(北西側)である。覆土は３層に分けられた。

遺物は出土しなかった。

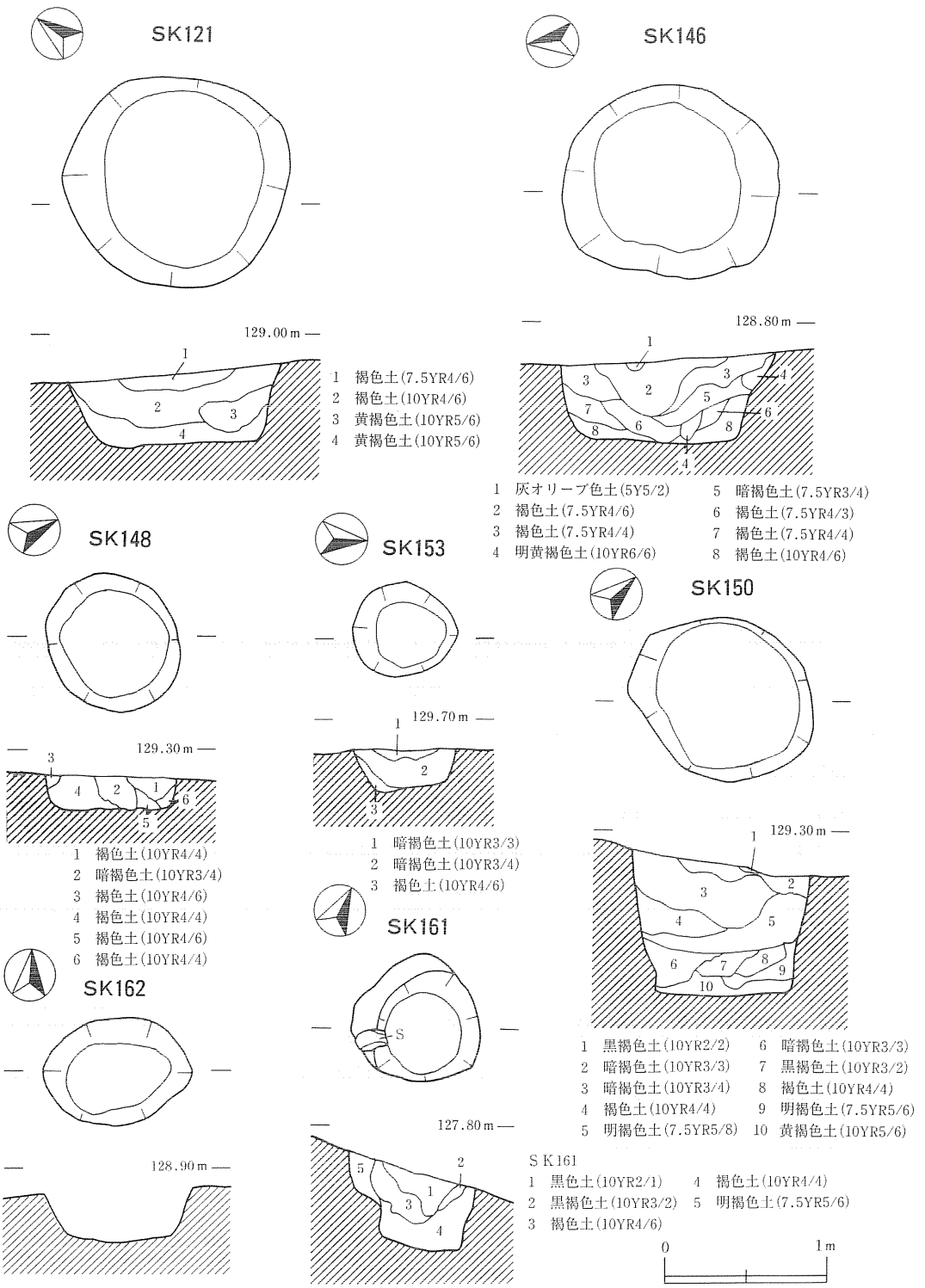
ＳＫ１６１(第32図、図版25)

ＬＯ48グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸(北東－南西)75cm×短軸(北西－南東)67cmで略円形を呈している。長軸方位Ｎ－11°－Ｅ、確認面からの深さ46cmである。底面は地山に混入する礫が露出しており、でこぼこしている。壁は垂直に近く立ち上がっており、西壁を木の根によって壊されている。覆土は５層に分けられた。

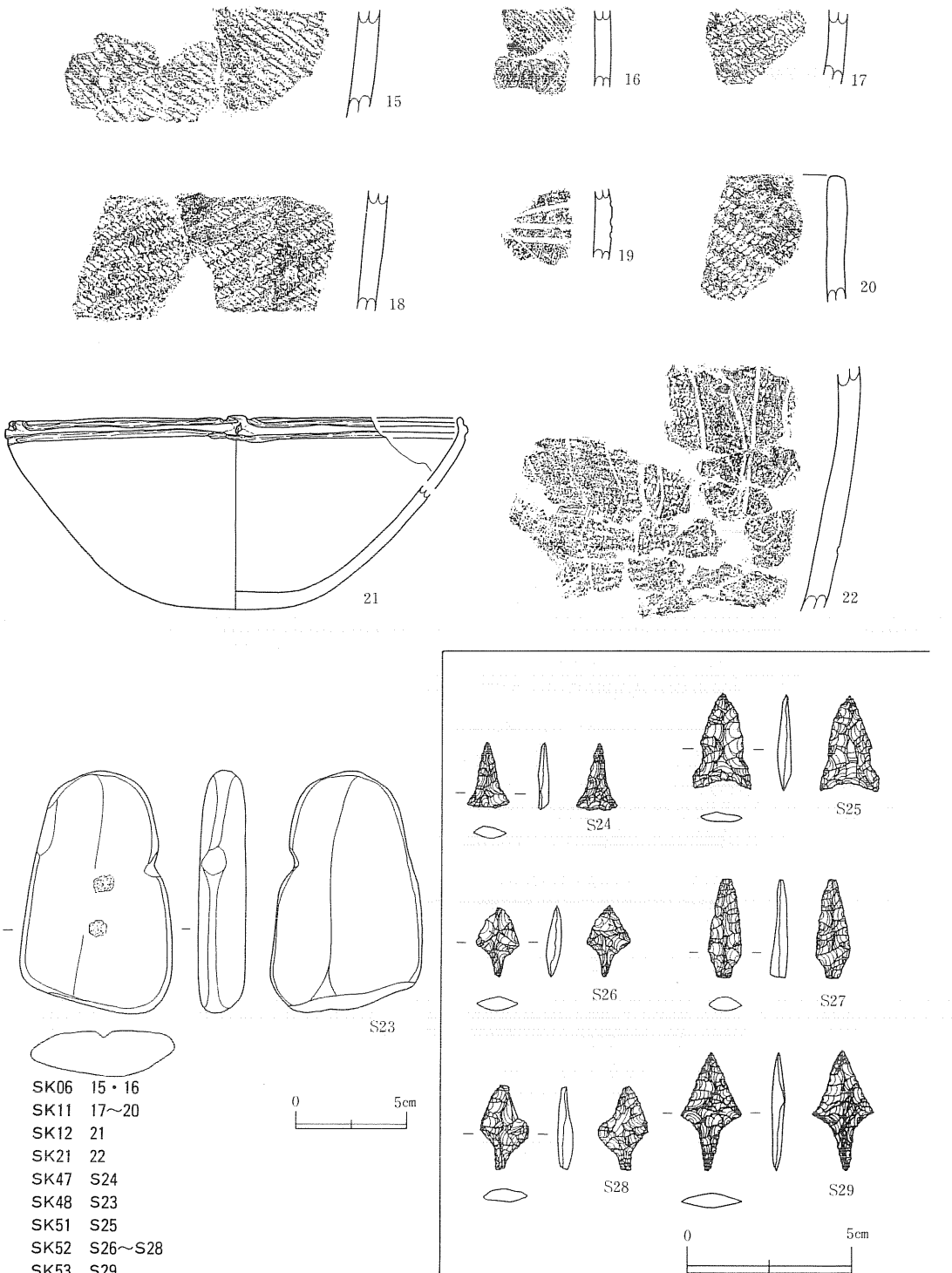
遺物は出土しなかった。

ＳＫ１６２(第32図、図版25)

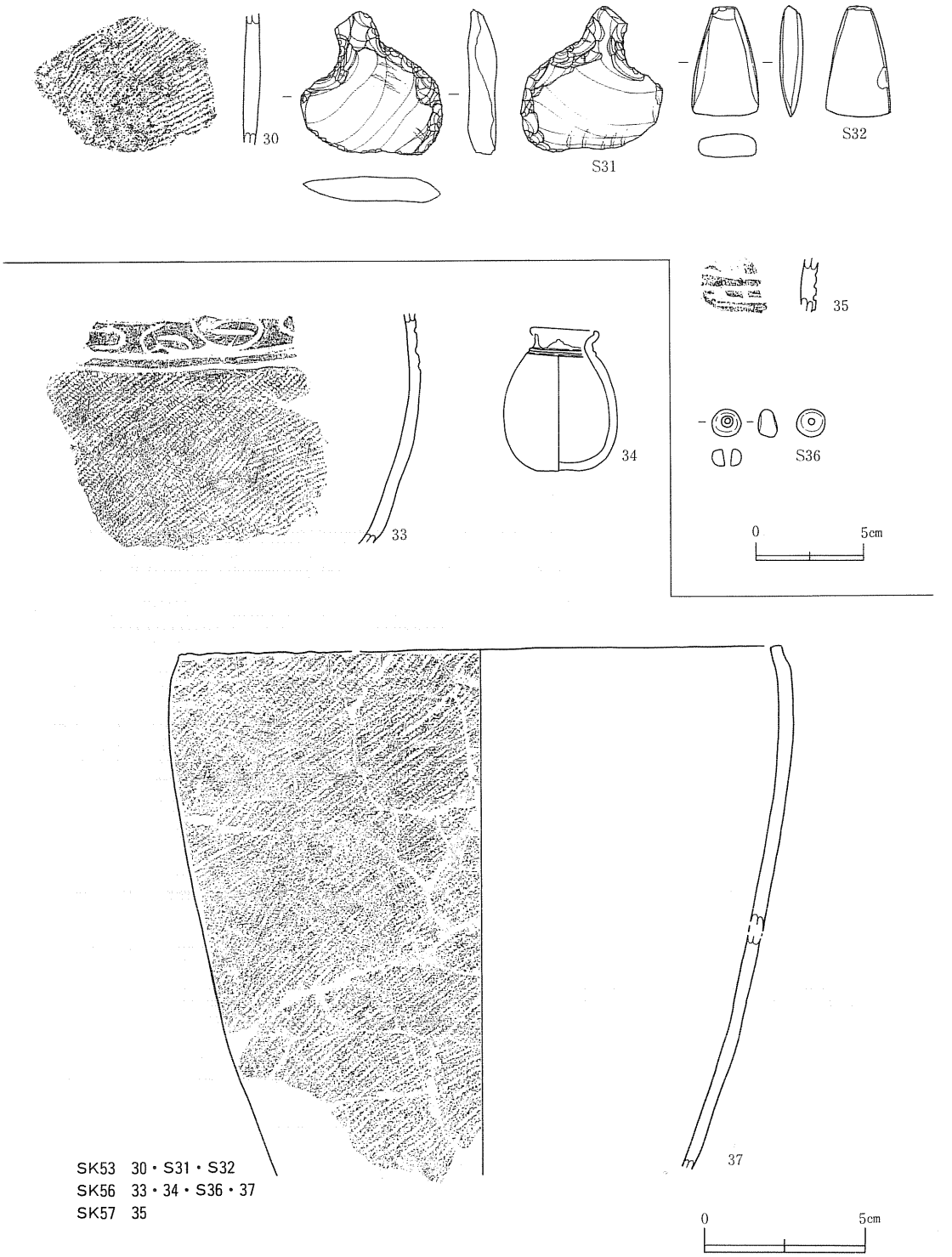
ＬＲ52グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸(北東－南西)92cm×短軸(北



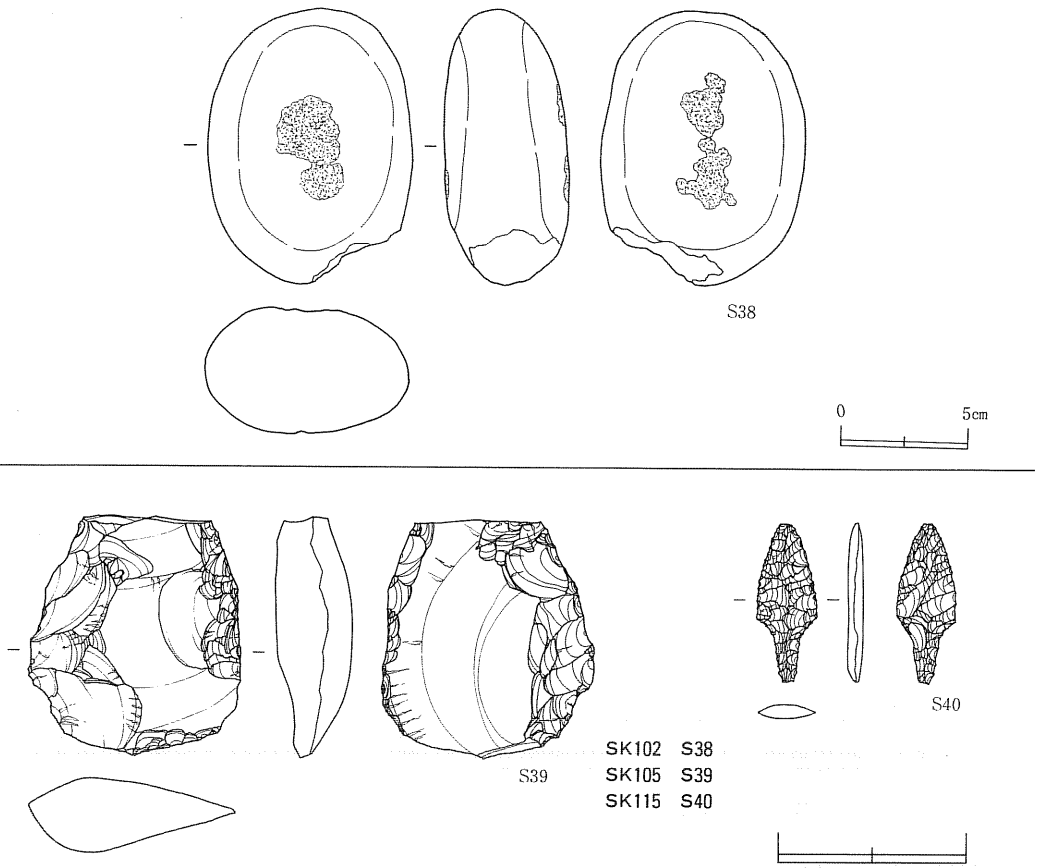
第32図　ＳＫ１２１・１４６・１４８・１５０・１５３・１６１・１６２



第33図　ＳＫ出土土器・石器（１）



第34図　ＳＫ出土土器・石器（２）



第35図　ＳＫ出土石器（３）

西－南東）65cmで略楕円形を呈している。長軸方位Ｎ－87°－Ｅ、確認面からの深さ32cmである。底面はいくらかでこぼこしており、中央部にいくらか傾斜している。壁は急傾斜で立ち上がっている。

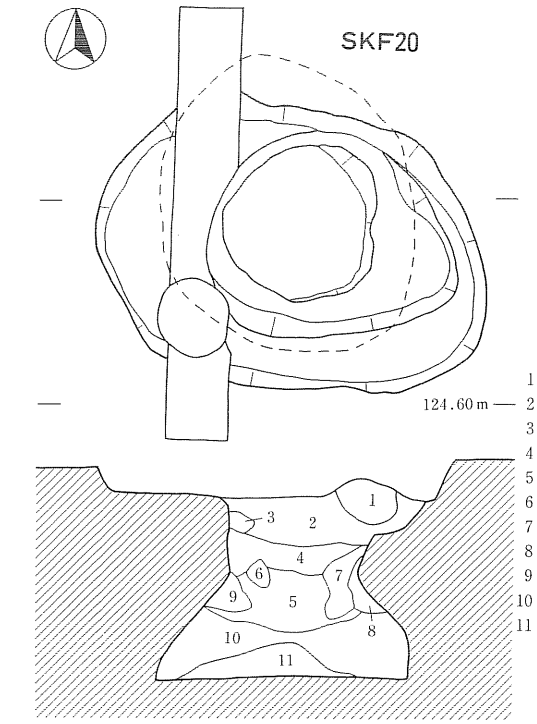
遺物は出土しなかった。

４．フラスコ状土坑

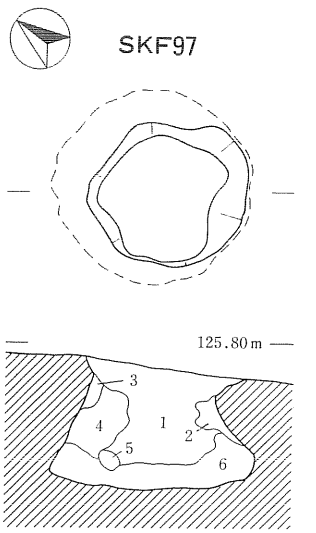
ＳＫＦ２０（第36図、図版26）

ＬＪ29、ＬＫ29グリッドに位置するＳＫ11の底面で確認された。本遺構は上部をＳＫ11に切られている。開口部の平面形は、長軸（北東－南西）88cm×短軸（北西－南東）82cmの略円形を呈し、ＳＫ11の底面からの深さ95cmである。底面はほぼ平坦であり、その平面形は長軸165cm×短軸140cmの略楕円形を呈している。覆土は11層に分けられた。壁は全壁とも大きくオーバーハングしている。

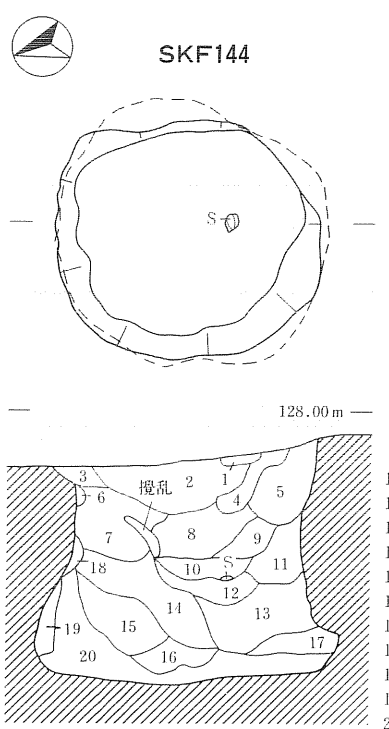
遺物は、縄文土器片11点と、石器２点、剥片など９点が出土した。第38図41～45は深鉢形土



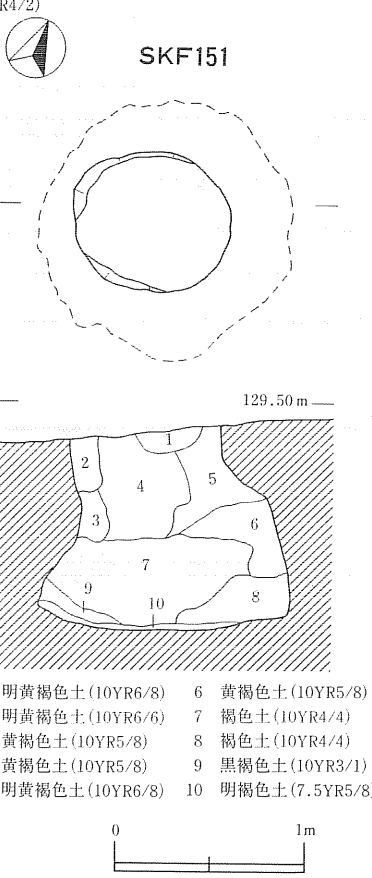
1　褐色土(10YR4/4)
2　黒褐色土(10YR3/2)
3　黒褐色土(10YR3/2)
4　黒褐色土(10YR3/2)
5　黒褐色土(10YR3/2)
6　褐色土(7.5YR4/4)
7　褐色土(10YR4/4)
8　褐色土(10YR4/4)
9　褐色土(10YR4/4)
10　黒褐色土(10YR2/2)
11　灰黄褐色土(10YR4/2)



1　黒色土(7.5YR2/1)
2　褐色土(10YR4/6)
3　褐色土(10YR4/6)
4　黒褐色土(10YR2/2)
5　褐色土(10YR4/6)
6　黒褐色土(10YR2/2)



1　褐色土(10YR4/4)
2　黒褐色土(10YR3/2)
3　褐色土(10YR4/4)
4　褐色土(10YR4/6)
5　黄褐色土(10YR5/6)
6　明黄褐色土(10YR6/6)
7　褐色土(10YR4/4)
8　褐色土(10YR4/4)
9　褐色土(10YR4/4)
10　褐色土(10YR4/4)
11　明褐色土(7.5YR5/6)
12　暗褐色土(10YR3/4)
13　暗褐色土(10YR3/4)
14　褐色土(10YR4/4)
15　褐色土(10YR4/6)
16　褐色土(10YR4/4)
17　褐色土(7.5YR4/4)
18　明黄褐色土(10YR6/8)
19　明黄褐色土(10YR6/8)
20　暗褐色土(10YR3/4)



1　明黄褐色土(10YR6/8)
2　明黄褐色土(10YR6/6)
3　黄褐色土(10YR5/8)
4　黄褐色土(10YR5/8)
5　明黄褐色土(10YR6/8)
6　黄褐色土(10YR5/8)
7　褐色土(10YR4/4)
8　褐色土(10YR4/4)
9　黒褐色土(10YR3/1)
10　明褐色土(7.5YR5/8)

第36図　ＳＫＦ２０・９７・１４４・１５１

遺物は出土しなかった。

ＳＫＦ１５８（第37図）

ＭＣ48・49、ＭＤ48・49グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。開口部の平面形は、長軸（北東－南西）186cm×短軸（北西－南東）177cmの略楕円形を呈し、確認面からの深さ70cmである。底面は平面形が径125cm前後の略円形を呈し、南東側が幾分高まっており、全体的に中央部に向かってわずかに傾斜している。角礫の大きさは長軸35cm×短軸18cmである。壁は、南西壁が底面からやや急傾斜で立ち上がるが、南東～東～西壁には、壁途中位までいくらか、内傾して立ち上がり、そこからやや緩やかに立ち上がっている。覆土は５層に分けられた。

遺物は石器１点が出土した。第38図Ｓ51はトランシェ様石器である。横型剝片を素材として、１次剝離面を刃部としている。

ＳＫＦ１５９（第37図、図版27）

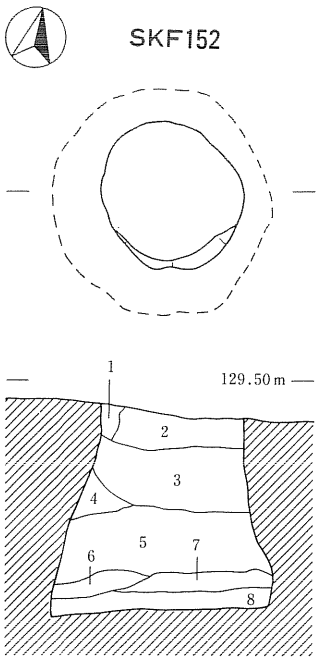
ＬＴ41グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。開口部の平面形は、長軸（北東－南西）103cm×短軸（北西－南東）90cmの略楕円形を呈し、確認面からの深さ68cmである。底面はまるみを帯びており、南側から北側にかけて緩やかに傾斜している。平面形は長軸（北東－南西）94cm×短軸（北西－南東）85cmの不整形である。壁は北側がオーバーハングしているが、他壁は垂直に近く立ち上がっている。覆土は７層に分けられた。

遺物は、縄文土器片が２点と剝片76点が出土した。第38図47・48は同一個体であり、口縁が波状をなす深鉢形土器の破片と思われる。磨消縄文の手法による文様が施されている。

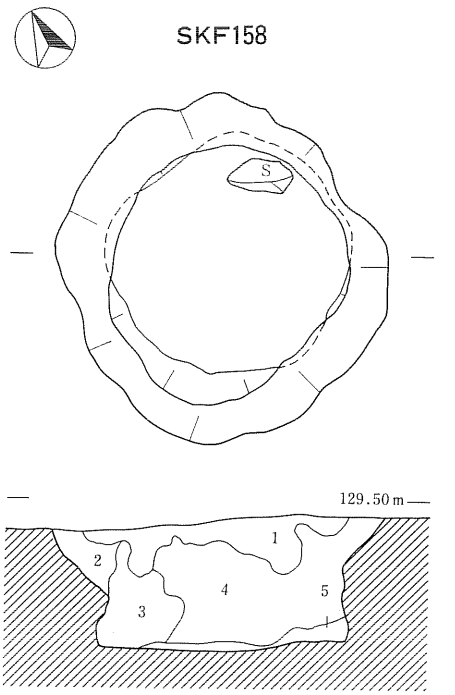
ＳＫＦ１６０（第37図、図版27）

ＬＯ50グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。開口部の平面形は長軸（北東－南西）108cm×短軸（北西－南東）98cmの略円形を呈し、確認面からの深さ63cm（西側）～43cm（東側）である。底面は、Ⅳ層に混在する礫が露出しており、全体的にでこぼこしている。この中央部には径18cmほどの略円形を呈し、底面からの深さ10cmのピットが穿たれている。また、東側は若干高くなっている。平面形は径95cm前後の略円形を呈する。壁は、北・東・南壁が急傾斜で立ち上がり、西壁は、下位がオーバーハングしており、中位から上方はほぼ垂直に立ち上がっている。また、底面と同様に礫が露出しておりでこぼこしている。

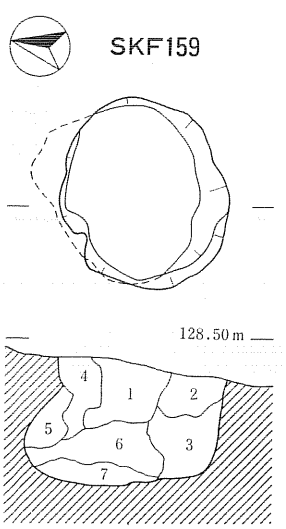
遺物は出土しなかった。



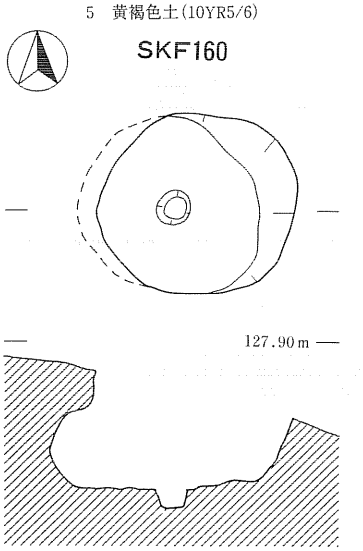
1　褐色土(10YR4/4)
2　褐色土(10YR4/4)
3　明黄褐色土(10YR6/6)
4　明黄褐色土(10YR6/8)
5　褐色土(10YR4/4)
6　暗褐色土(10YR3/3)
7　にぶい黄褐色土(10YR5/3)
8　褐色土(10YR4/4)



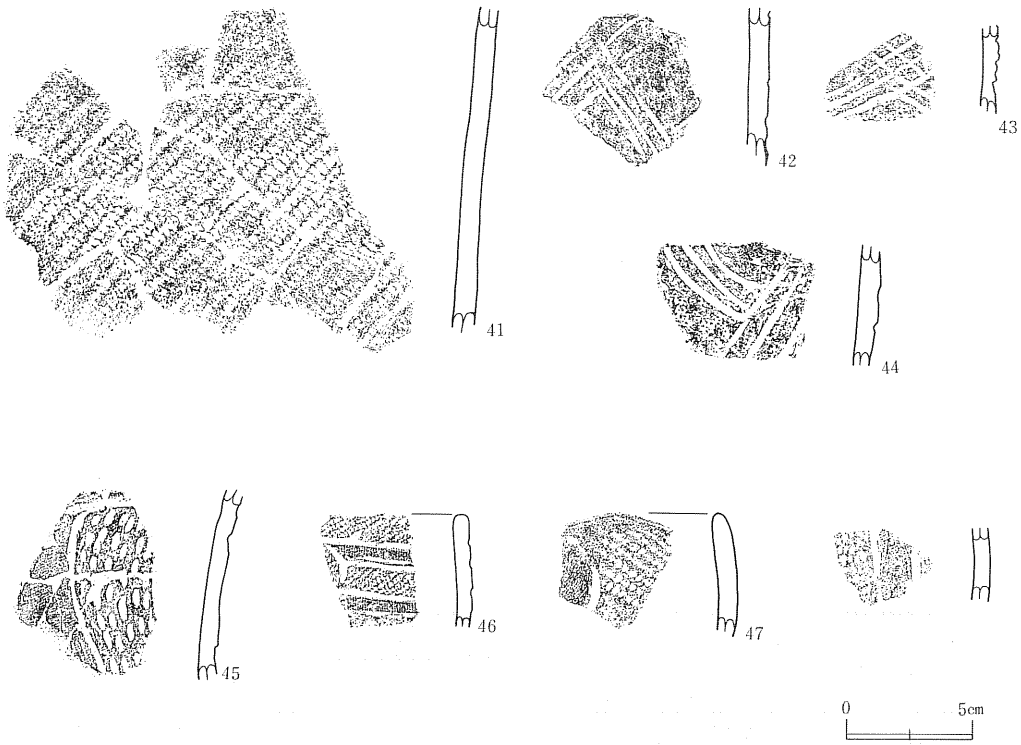
1　暗褐色土(10YR3/4)
2　黄褐色土(10YR5/6)
3　黄褐色土(10YR5/6)
4　黄褐色土(10YR5/6)
5　黄褐色土(10YR5/6)

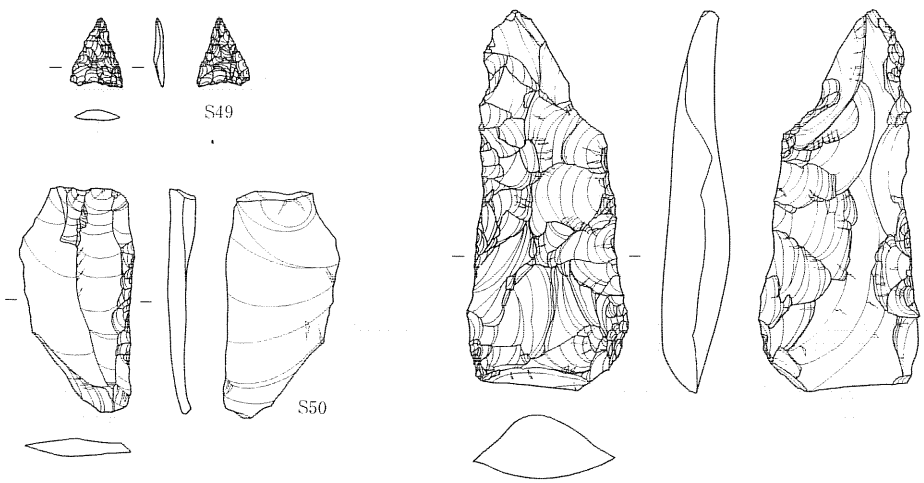


1　黒色土(10YR2/1)
2　黒褐色土(10YR3/2)
3　黒褐色土(10YR3/2)
4　黒褐色土(10YR3/2)
5　黒褐色土(10YR3/2)
6　黒褐色土(10YR3/2)
7　黒褐色土(10YR3/2)



第37図　ＳＫＦ１５２・１５８・１５９・１６０





SKF20　40～45・S49・S50
SKF97　46
SKF158　S51
SKF159　47・48

0　5cm

第38図　ＳＫＦ出土土器・石器

５．陥し穴遺構

ＳＫＴ１３５（第39図、図版28）

ＭＨ47・ＭＩ47グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は長軸（東－西）349cm×短軸（北－南）46cmの溝状を呈し、確認面からの深さ112cmである。底面はほぼ平坦であり、東端から西端へ緩やかに傾斜している。壁は北・西・南壁が、ほぼ垂直に立ち上がっているが、東壁は、底面から開口部に向かってやや内傾しながら立ち上がっている。覆土は10層に分けられた。本層は黒褐色（１～３・８層）、明黄褐色と黄褐色（４・６層）、褐色（５・７・９層）を呈する土で構成されており、４・７層が堅くしまっている以外の層は、しまりの弱い粘質土である。２層は黄褐色土のブロックを30％とかなり多く含み、１層から６層中にかけては、土器細片若干と多くのフレーク・チップが混在している。覆土の状況から、７～10層は、自然流入土とみられるが１～６層は、含有物の状況から人為的埋土と考えられる。

遺物は、上記の層中から出土した、フレーク・チップなど53点と土器細片２点である。

ＳＫＴ１３７（第39図、図版28）

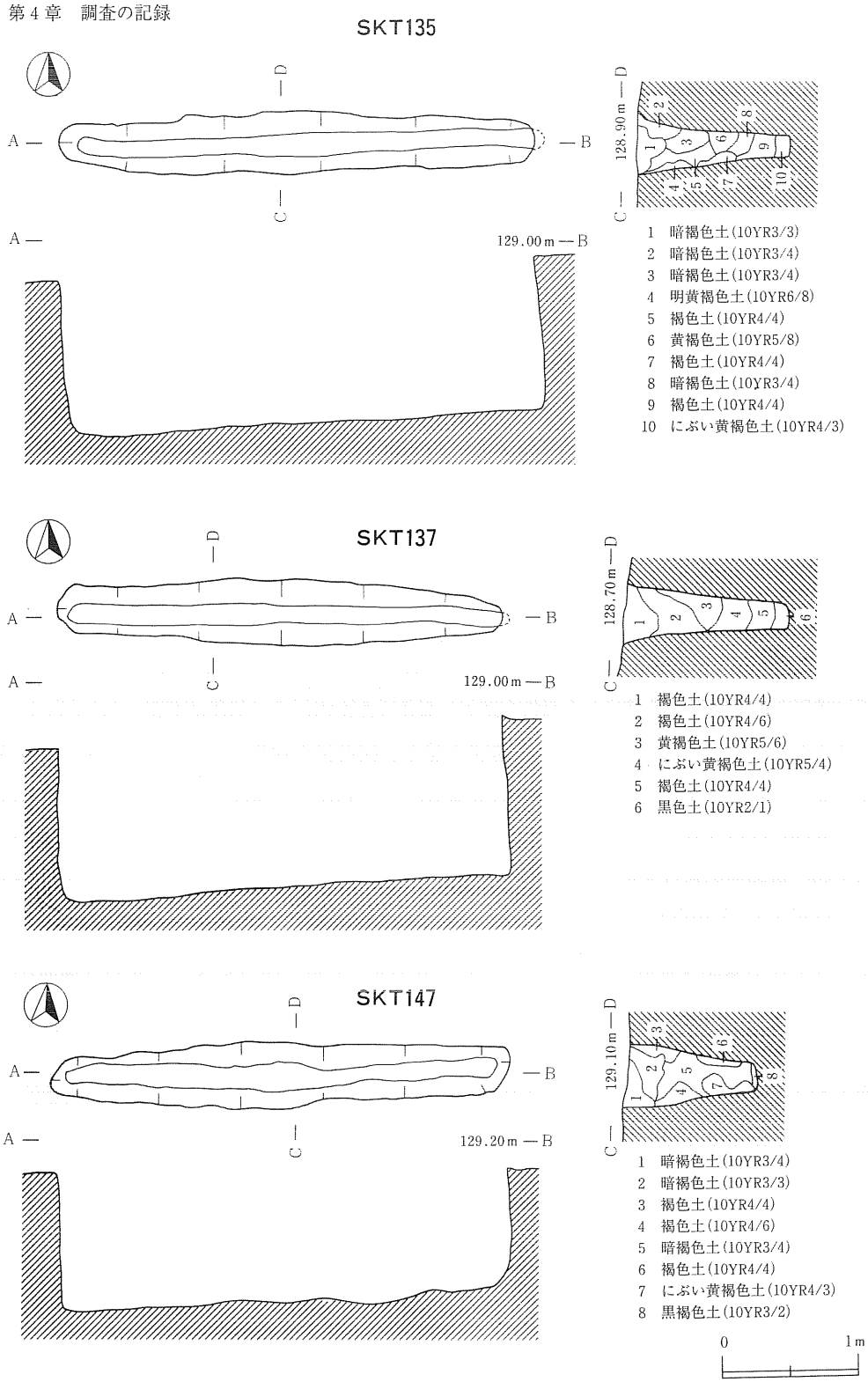
ＭＨ49・ＭＩ49グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。ＭＨ49グリッドにあるＳＩ143の西側と本遺構の開口部東端が接しており、両遺構は重複関係にあると思われるが、共に同レベル面で確認され、新旧を決定できる遺物も出土しなかったため、その関係は把握できなかった。

本遺構の平面形はＳＫＴ135と同じく溝状を呈し、同遺構の北約480cmにほぼ平行して位置している。平面形は長軸（東－西）327cm×短軸（北－南）49cmで、確認面からの深さは118cmである。底面はほぼ平坦で、東端から西端へ緩やかに傾斜している。壁はほぼ垂直に立ち上がっているが、東端部の壁は底面から開口部に向かって若干内傾して立ち上がっている。覆土は６層に分けられた。本層は褐色（１・２・５層）、黄褐色（３・４層）を呈する粘質土と、黒色（６層）を呈するシルト質土で構成されている。全層ともしまりが弱く軟らかく、６層以外は５cm大の明黄褐色土ブロックを全体的に含んでいる。その含有量は、１層20％、２層10％で、４・５層が30％である。また、１・２層にはフレーク・チップが混在している。覆土の状況から人為的埋土と考えられる。

遺物は、上記層中よりフレーク・チップが26点出土した。

ＳＫＴ１４７（第39図、図版28）

ＳＬ50・51グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。本遺構の南側には、ＳＩ156が位置している。平面形は長軸（東－西）336cm×短軸（北－南）49cmの溝状を呈し、確認面からの深さ100cm（西側）～87cm（東側）である。底面は幾らかでこぼこしており、東端から西端へ緩やかに傾斜している。壁はほぼ垂直に立ち上がっているが、東端の壁は底面から開口部に向かって若干内傾しながら立ち上がっている。覆土は８層に分けられた。本層は、暗褐色土の１・２・５



第39図　ＳＫＴ１３５・１３７・１４７

層を主層として、これに３・４層の褐色土、７層のにぶい黄褐色土と、最下層の黒褐色土の堆積土から構成されている。３・４層はしまりが強い粘質土で、他層はしまりの弱い粘質土である。また、３・４・７層は壁の崩落土であり、以外の層は自然流入土と思われる。

遺物は出土しなかった。

６．土器埋設遺構

ＳＲ０１（第40図、図版29）

ＬＫ30・31、ＬＬ30・31グリッドにあり、Ⅲ・Ⅳ層上面で確認した。本土器埋設遺構は、調査前の範囲確認調査のトレンチにかかった遺構で、その掘り込み面はⅢ層上面である。今回の調査で検出された土器埋設遺構の中では、最も遺存状態が良好であった。

土器埋設のための掘り方は、平面形が長軸（北西－南東）57cm×短軸（北東－南西）46cmの略楕円形を呈し、深さは44cmである。底面は若干でこぼこしており、壁は急傾斜で立ち上がっている。土器は掘り方のほぼ中央部に正位に埋設されており、土器底面は掘り方底面より僅かに上に位置している。覆土は３層に分けられ、さらに１・３層はａ・ｂ層に細分された。１層～３層は土器内の覆土で、４層は掘り方内の覆土である。１ａ層はしまりの弱いシルト質土で、全体に明黄褐色土粒子が多く混在している。１ｂ層は１ａ層よりしまりがあるシルト質土で、明黄褐色土粒子少量と小礫を若干含んでいる。２層はしまりのある粘質土で、明黄褐色土粒子少量と炭化物粒子を若干含んでいる。３ａ層はしまりのある粘質土で、炭化物粒子を若干含んでいる。３ｂ層は３ａ層よりしまりのある粘質土で、炭化物粒子を若干含んでいる。４層はしまりがややあり、全体に明黄褐色土ブロックが多量に含まれている。１～３層は土器内が空洞となった際に、外から内部へ落ち込んだ土と考えられる。埋設土器（第41図53）は、口縁部および体上半部を部分的に欠損しているが、ほぼ完形に近い深鉢形土器である。口径37.6cm、器高42.8cm、底径10.3cmである。底面はやや上げ底様である。口縁から４cmと９cm下方には径0.6cmほどの孔が４つ穿たれている。外面にはＬＲ縄文が斜位回転施文されており、内外面には部分的に黒斑が認められる。

ＳＲ０４（第40図、図版29）

ＬＩ33グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認した。本土器埋設遺構が位置する付近の土層は、基本層位のうちのⅡ層を欠如しⅠ・Ⅲ・Ⅳ層からなり、風化した角礫等を多量に含む層となっている。特にⅣ層は拳大や人頭大の礫をも多く含んでいる。本遺構は混礫土層のⅣ層を掘り込んで構築しており、掘り方底面や壁面には、大小の礫が露出していた。また、掘り方上面付近には、長軸23cm×短軸12cmほどの礫が置かれた様な状態で検出された。この礫はかなり風化しており、全体が白っぽくなっていた。こうしたことから、この部分が一時期地表にでていたこ

とが窺われる。掘り方は、平面形が長軸(北西－南東)52cm×短軸(北東－南西)42cmの略楕円形を呈し、確認面からの深さは20cmほどである。底面はでこぼこがあり、壁は急傾斜で立ち上がっている。土器は掘り方のほぼ中央部に正位に埋設されており、土器底面は掘り方底面より若干上に位置している。また、埋設土器内の北東側から密着した状態で出土した。この土器は埋設時にいっしょに入れられたものと思われる。覆土は４層に分けられた。１・２層は土器内の覆土で、３・４層は掘り方内の覆土である。１層はしまりが弱く軟らかいシルト質土で、全体に明黄褐色土ブロックと小礫を多量に含んでいる。２層はしまりのややあるシルト質土で、明黄褐色土ブロックと小礫を若干含んでいる。３層はややしまりのあるシルト質土で、一辺が１～５cmほどの角礫を多く含んでいる。４層はしまりが弱く軟らかいシルト質土で、全体に親指大の礫を多く含んでいる。埋設土器(第41図53)は、口縁部全部と体部を４分の３ほど欠損している深鉢形土器である。残存部の器高29.3cm、底径11.4cmである。外面にはＬＲ縄文が斜位回転施文されている。内面の体部下位には煤状炭化物が付着している。埋設土器内の土器(第42図54)は、深鉢形土器の体部の破片である。残存部の器高は23.4cmである。外面にはＬＲ縄文が不定方向に施されている。内外面には煤状炭化物が付着している。

ＳＲ０５(第40図、図版29)

ＬＪ31グリッドにあり、Ⅲ層上面で確認した。本土器埋設遺構は、小礫混じりのⅢ層を掘り込んで構築されており、ＳＫ54とＳＫ56の中ほどに位置している。土器埋設のための掘り方は、平面形が径45cmほどの略円形を呈し、確認面からの深さは39cmである。底面はほぼ平坦である。壁は東壁がやや急傾斜で立ち上がり、他壁は垂直に近く立ち上がっている。土器は掘り方中央やや東寄りに正位に埋設されている。土器底面は掘り方底面より若干上に位置している。覆土は７層に分けられ、１層はさらにａ・ｂに細分された。１～６層は土器内の覆土で、７層は掘り方内の覆土である。１ａ・ｂ層は礫を含んでいるが、その割合が１ａ層は１％とわずかであるのに対し、１ｂ層は30％と多く含んでいる。しまりは１ａ層が１ｂ層より強く堅い。２層はしまりが弱く、小礫を少量含んでいる。３層はしまりが弱く、小礫を若干含んでいる。４層はややしまりがあり、５mm角ほどの明黄褐色土ブロック少量と炭化物を若干含んでいる。５層はしまりが弱くボソボソしおり、炭化物を若干含んでいる。６層はしまりが強く堅い。明黄褐色土粒子若干と炭化物を少量含んでいる。７層は堅くしまっており、３～５mm角の礫を若干含んでいる。また、１～６層は土器内が空洞となった際に、外から内部へ落ち込んだものと考えられる。埋設土器(第42図55)は、口縁部全部と体上位の一部を欠損している深鉢形土器である。残存する器高37.4cm、底径9.7cmである。外面にはＬＲ縄文が体上位では斜位回転施文されており、体下位では不定方向に施されている。

ＳＲ３５(第40図、図版30)

ＬＩ31グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認した。土器埋設用の掘り方は、平面形が長軸(北東－南西)46cm×短軸(北西－南東)42cmの略楕円形を呈し、確認面からの深さは31cmである。底面は北から南へいくらか傾斜している。壁は南壁がやや緩やかに立ち上がり、他の壁は急傾斜で立ち上がっている。土器は掘り方中央やや南東寄りに正位に埋設されている。土器底面は掘り方底面より４cmほど上に位置しており、土器下端部の一部と掘り方南東壁下部との隙間はわずかである。埋設土器内覆土上位からは、大きめの土器破片が倒置された様な状態で出土した。この土器片は当初、埋設土器の蓋に用いられたものの、土器内が空洞となった際に、外の土と一緒に内部に落ち込んだものと推察される。覆土は７層に分けられた。１～５層は土器内の覆土で、６・７層は掘り方内の覆土である。１層はよくしまっており、砂粒子と指先大の礫少量と、３cmほどの明黄褐色土ブロックが若干含まれている。２層は堅くしまっており、その上位には暗褐色粒子を多量に含んでいる。３層はしまりがややあり、砂礫粒を少量含んでいる。４層はしまりが弱く全体に0.5cmほどの明黄色褐色土ブロックと、小礫を多く含んでいる。５層は堅くしまっており、炭化物粒子を少量含んでいる。６層はしまりが強く、３cmほどの礫を少量含んでいる。７層は堅くしまっており、0.5～１cm大の明褐色土ブロックを多量に含んでいる。埋設土器(第43図56)は、口縁部～体部上半を欠損している深鉢形土器である。残存部の器高26.5cm、底径8.3cmである。外面にはＬＲ縄文が主に斜位回転施文されているが、体下位では不定方向に施されている。埋設土器内出土の土器(第43図57)は、深鉢形土器の体部の破片である。残存部の器高は19.3cmである。外面にはＬＲ縄文が横位回転施文されている。また、いずれも土器の内外面には煤状炭化物が付着している。また、深鉢形土器の口縁部の破片が(第43図57)１点出土した。

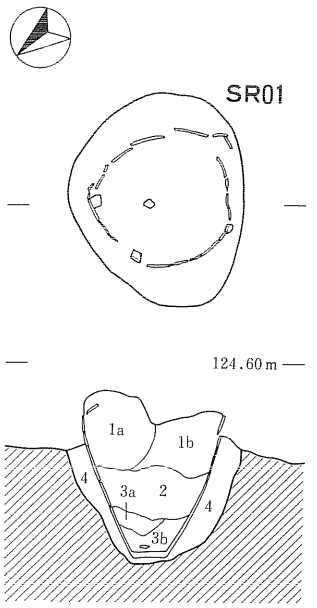
ＳＲ６１(第40図、図版30)

ＬＩ31グリッドにあり、Ⅲ層およびⅣ層上面で確認した。本土器埋設遺構が位置する箇所は、東斜面の上端にほど近く、地表からⅣ層面までの深さが20cm前後と浅くなっており、これらに包含されている風化した砂礫が多く露呈している。本遺構は、こうした箇所に植林された杉の切株の除去途中において、切株の周囲に沿って立ち並ぶ土器破片が認められたため、南側半分を半截した結果、土器埋設遺構であることが判明したものである。なお、本遺構は、太い根によって、著しく攪乱されており、土器は細かく破損していた。掘り方は、平面形が長軸(北西－南東)58cm×短軸(北東－南西)50cmの略楕円形を呈し、確認面からの深さは９cmほどである。底面はほぼ平坦であり、壁はやや急傾斜で立ち上がっている。土器は掘り方のほぼ中央部に正位に埋設されており、土器底面は掘り方底面より10cm上に位置している。覆土は、６層に分けられた。１・２層は埋設土器内覆土と思われる。３～５層は埋設土器内の覆土である。６層は掘り方内の覆土である。全層とも木の根の影響を受けておりしまりが弱くやわらか

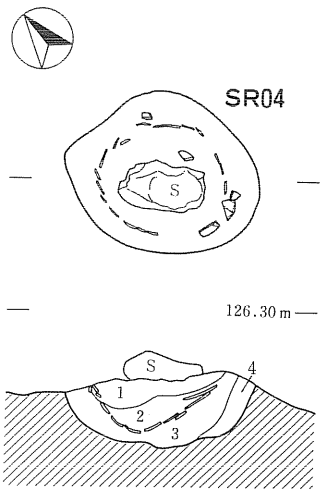
い。１・２・４～６層は小砂礫と黄褐色土粒子を多く含んでいる。３層は炭化物と黄褐色土粒子を若干含んでいる。埋設土器(第44図59)は、口縁部と体上位～中位の大半を欠損している深鉢形土器である。図上復元による口径は34.7cmで、残存する器高45.9cm、底径10.6cmである。外面にはＲＬとＬＲ原体による羽状縄文が横位回転施文されている。嘴型石器(第44図Ｓ61)が１点出土した。

ＳＲ６５(第40図、図版30)

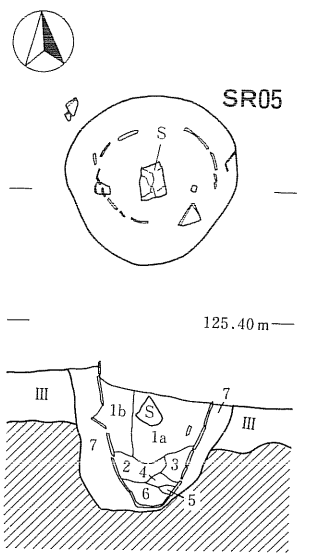
ＬＪ31グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認した。本土器埋設遺構は、ＳＫ56の完掘途中にその北西壁で確認され、同遺構と重複していた。両遺構の新旧関係は、埋設土器が縄文時代後期に位置付けられるものであり、ＳＫ56からは、晩期の土器が出土しているためＳＫ56の方が新しいと判断される。掘り方は、平面形が長軸(北東－南西)32cm×短軸(北西－南東)29cmの略楕円形を呈し、確認面からの深さは８cmほどである。底面はⅣ層に含まれる礫が露出しており、でこぼこがある。壁は北・西壁が急傾斜で立ち上がり、南・東壁が緩やかな傾斜で立ち上がっている。土器は掘り方の中央西寄りに正位に埋設されており、東へやや傾いている。土器は掘り方底面より若干上に位置している。覆土は２層に分けられた。１層は土器内の覆土である。しまりがあって堅く、炭化物粒子と小礫を若干と、全体に明黄褐色土粒子を少量含んでいる。２層は掘り方内の覆土である。堅くしまっており、明黄褐色土ブロックを多量に含んでいる。埋設土器(第44図60)は、深鉢形土器の口縁下位～体部上端である。その残存部の器高は8.2cmほどである。ＲＬ縄文を施文した後に、口縁から垂下すると思われる断面三角形の隆帯が巡り、この隆帯に沿って沈線が施されている。また垂下する隆帯が３箇所に認められることから口縁下位の部位は４ないし５単位に画されていると思われる。



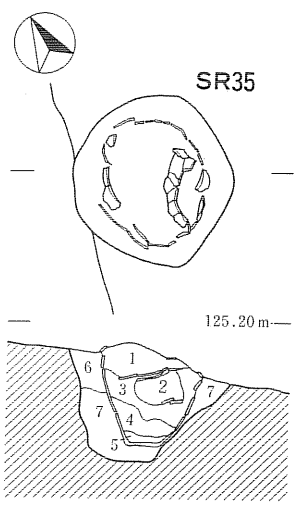
1a　暗褐色土(10YR3/3)
1b　暗褐色土(10YR3/3)
2　黒褐色土(10YR3/2)
3a　黒褐色土(10YR3/2)
3b　黒褐色土(10YR3/2)
4　黄褐色土(10YR5/6)



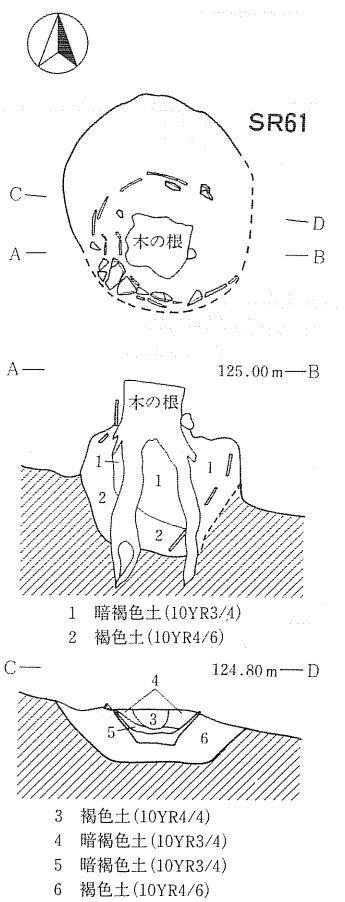
1　黒褐色土(10YR2/2)
2　黒褐色土(10YR2/3)
3　暗褐色土(10YR3/3)
4　黒褐色土(10YR2/2)



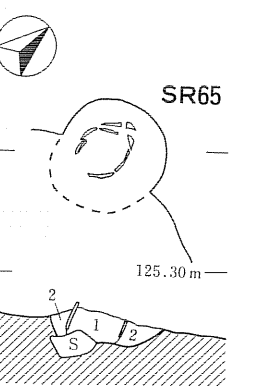
1a　黒褐色土(10YR2/3)
1b　黒褐色土(10YR2/3)
2　黄褐色土(10YR5/6)
3　黒褐色土(10YR2/3)
4　黒褐色土(10YR2/3)
5　褐色土(10YR4/4)
6　黒褐色土(10YR3/2)
7　褐色土(10YR4/4)



1　暗褐色土(10YR3/3)
2　明黄褐色土(2.5YR7/6)
3　黒褐色土(10YR3/2)
4　黒褐色土(10YR3/2)
5　黒褐色土(10YR2/2)
6　褐色土(10YR4/4)
7　褐色土(10YR4/4)



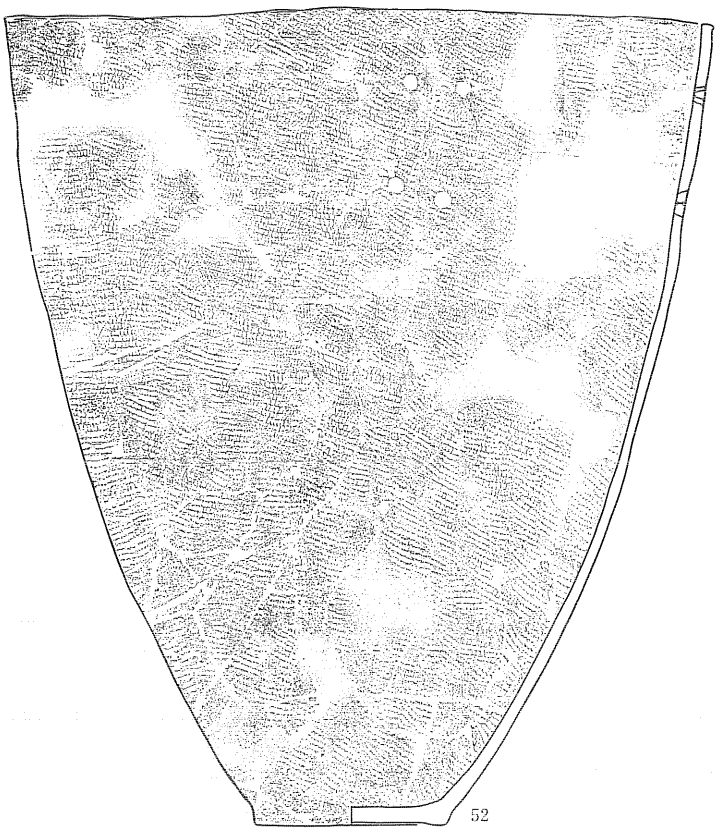
1　暗褐色土(10YR3/4)
2　褐色土(10YR4/6)
3　褐色土(10YR4/4)
4　暗褐色土(10YR3/4)
5　暗褐色土(10YR3/4)
6　褐色土(10YR4/6)

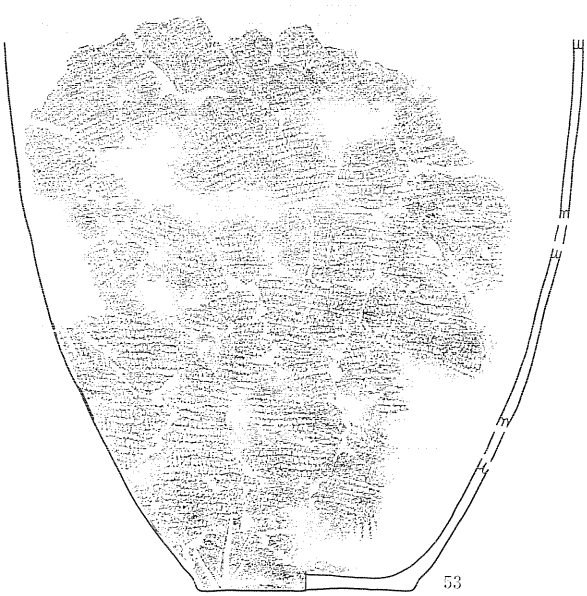


1　暗褐色土(10YR3/4)
2　明黄褐色土(10YR6/6)

0　1m

第40図　ＳＲ０１・０４・０５・３５・６１・６５

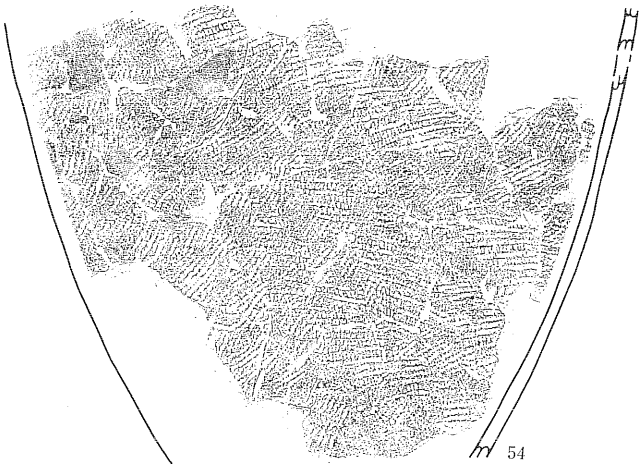


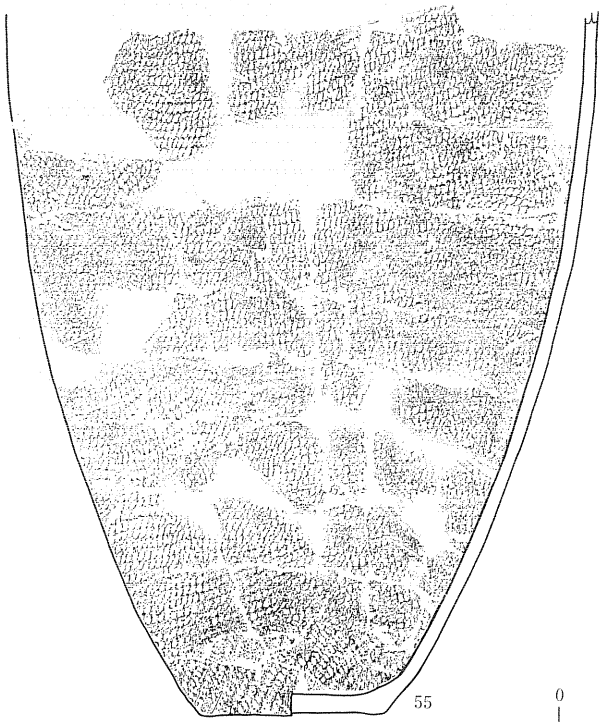


SR01　52
SR04　53

0　10cm

第41図　ＳＲ０１・０４埋設土器

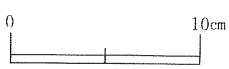


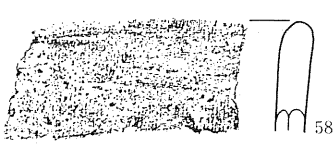


SR04　54
SR05　55

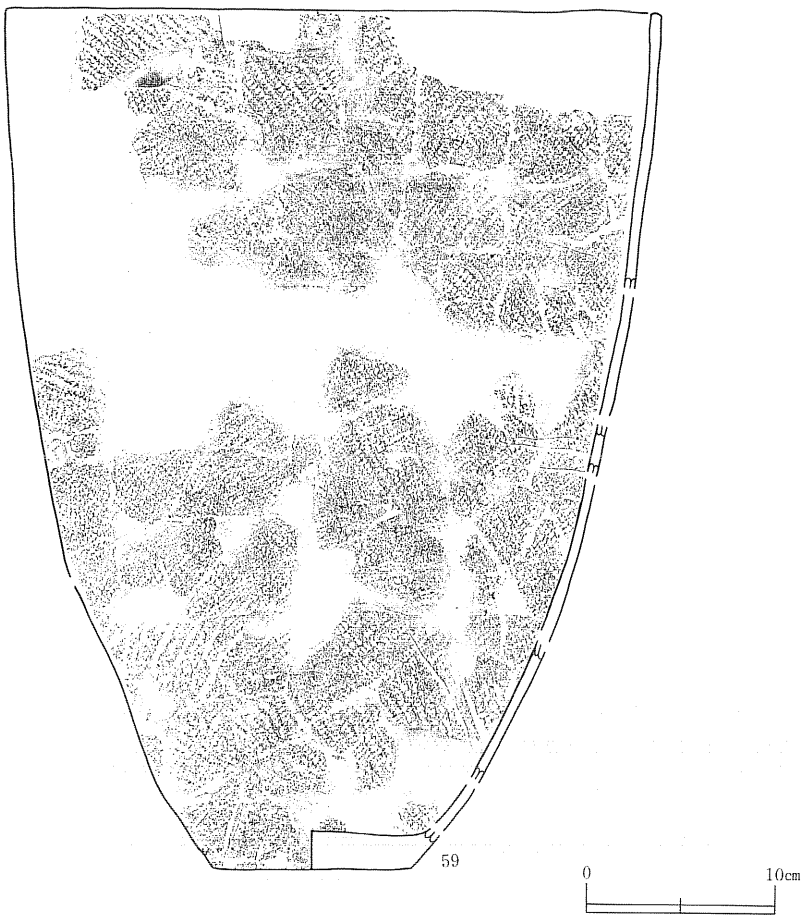
0　10cm

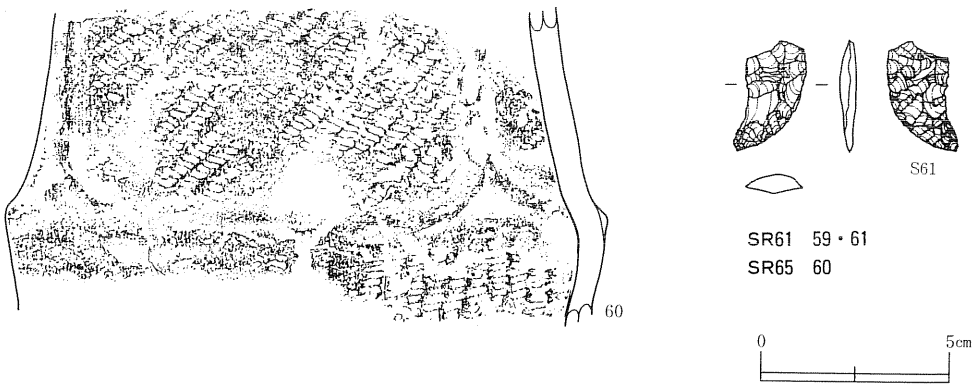
第42図　ＳＲ０４内出土土器・ＳＲ０５埋設土器





第43図　ＳＲ３５埋設土器とＳＲ３５内出土土器





第44図　ＳＲ６１・６５埋設土器、ＳＲ６１内出土石器

７．配石遺構

ＳＱ０２（第45図、図版31）

ＬＫ30グリッドにあり、Ⅲ層中で確認された。径50cm前後、深さ17cmほどの掘り込みに、扁平な礫を底面に４個、壁に沿って９個、掘り方中位に３個、さらにこの上に４個配しているものである。これらの礫は加工されておらず、被熱を受けた痕跡も認められなかった。遺物は出土しなかった。

ＳＱ０３（第45図、図版31）

ＬＫ30グリッドにあり、Ⅲ層中で確認された。本遺構は、ＳＫ11の東壁上端に近接している。また、周囲には、風化してやや白っぽくなっている大小の亜角礫等が散在している。その中に、径10cm～17cmの扁平な楕円礫３個を、ほぼ北西－南東方向に重ねて配列しており、その長さは35cmほどの配石である。遺物は出土しなかった。

ＳＱ１１６（第45図、図版31）

ＭＧ45・ＭＨ45グリッドにあり、Ⅲ層中で確認された。７cm～20cmほどの亜角礫や略楕円形を呈する礫７個を配置し、全体として径45cmほどの範囲におさまる小さな配石である。当地区では、本遺構以外の礫は認められなかった。遺物は出土しなかった。

ＳＱ１１８（第45図、図版31）

ＭＦ44グリッドにあり、Ⅲ層中で確認された。径25cm前後の円礫２個を、東西方向にほぼ並列させて配置しており、その長さは45cmである。いずれも火を受けた痕跡はなく、この配石下には掘り込み等は検出されなかった。遺物は出土しなかった。

ＳＱ１２４（第45図、図版31）

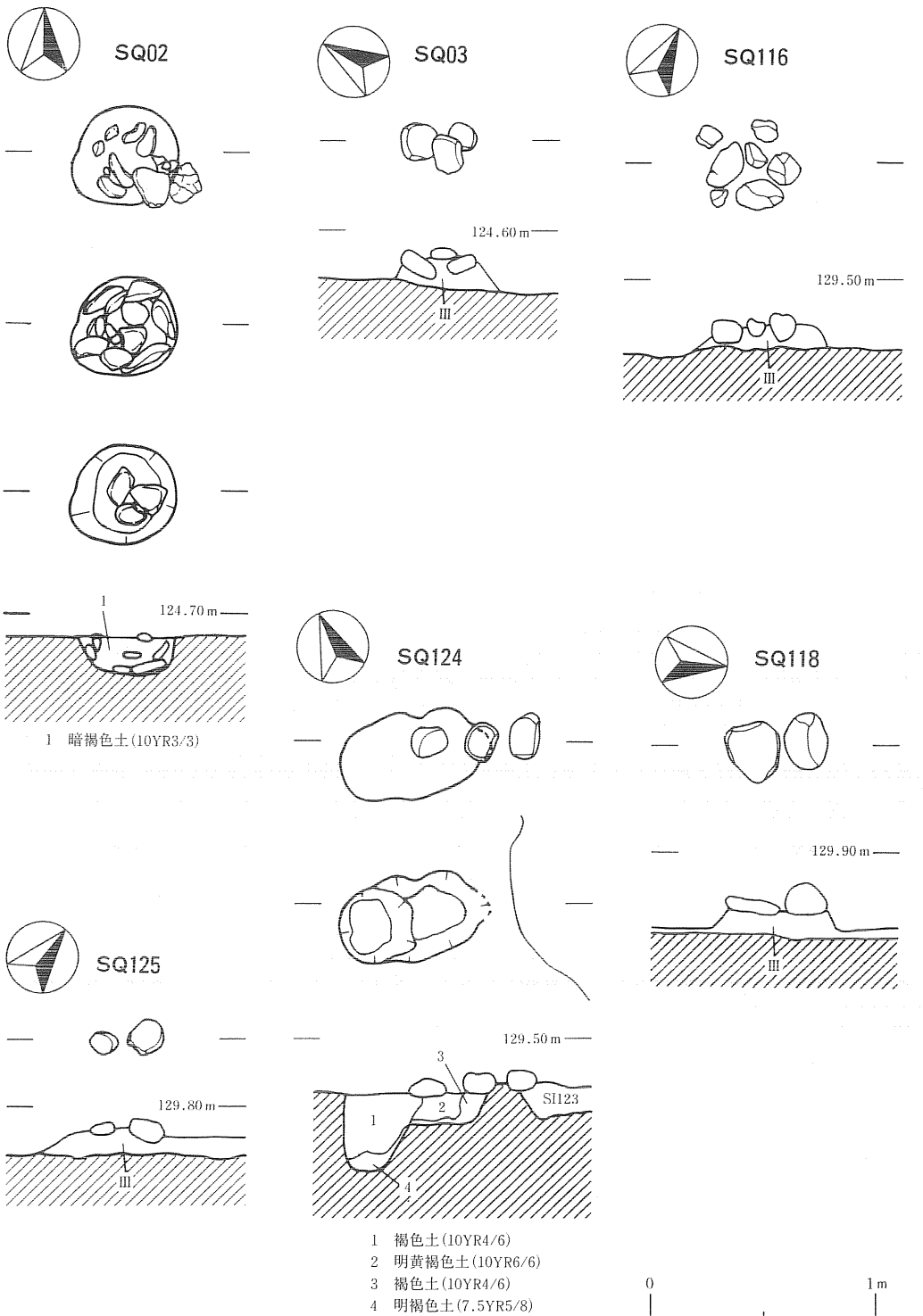
ＭＦ48グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。15cm～20cmの楕円礫３個を、南東－北西方向にほぼ一列に配しており、その長さは57cmである。配石下からは、平面形が長軸（北西－南東）70cm×短軸（北東－南西）40cmの略楕円形を呈する掘り方が確認された。掘り方底面北西側に径33cm、確認面からの深さ35cmの落ち込みがある。遺物は出土しなかった。

ＳＱ１２５（第45図、図版31）

ＭＢ44・ＭＣ44グリッドにあり、Ⅲ層中で確認された。径10cm前後の楕円礫１個と径16cmほどの円礫１個を、北東－南西方向にほぼ一列に配しており、その長さは45cmほどである。遺物は出土しなかった。

８．柱穴様ピット（第46・47図、図版32・33）

柱穴様ピットは調査区西側で１基、同南東部の４箇所に、数基から数十基まとまって確認された。以下には、西側の１基を除いて、南東部で確認された柱穴様ピットをＳＫＰＩ～Ⅳ群に



第45図　ＳＱ０２・０３・１１６・１１８・１２４・１２５

器の破片である。41はＲＬ縄文が横位回転施文されている。42～44は、沈線による文様が描かれており、45は沈線で区画された中に刺突文が施されている。第38図Ｓ49は凹基無茎鏃である。Ｓ50はスクレイパーであり、縦型の剝片を素材としてその片側を刃部としている。

ＳＫＦ９７（第36図、図版26）

ＬＴ37グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。開口部の平面形は、長軸（北西－南東）85cm×短軸（北東－南西）78cmの略円形を呈し、確認面からの深さ67cmである。底面はまるみをおびており、中央部に向かっていくらか傾斜している。平面形は径100cm前後の略円形を呈している。壁は開口部から下方へ10cmほどのところまで内傾して立ち上がり、ここから緩やかに立ち上がっている。覆土は６層に分けられた。

遺物は縄文土器片が１点出土した。第38図46は深鉢形土器の破片である。口縁は幾分波状を呈するものと思われる。入り組み帯縄文が施されている。

ＳＫＦ１４４（第36図、図版26）

ＭＡ51グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。開口部の平面形は、長軸（北東－南西）146cm×短軸（北西－南東）134cmの略楕円形を呈し、確認面からの深さ118cmである。底面は中央部付近に幾分傾斜している。底面の平面形は径150cm前後の略円形である。壁は内傾して立ち上がり、南東壁側中位から、垂直以外の壁が開口部下方７cmほどから外傾して立ち上がっている。覆土は20層に分けられた。

遺物は出土しなかった。

ＳＫＦ１５１（第36図、図版27）

ＬＲ47グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。開口部の平面形は、長軸（東－西）86cm×短軸（南－北）76cmのほぼ楕円形を呈する。確認面からの深さ108cmである。底面は中央部付近にむかって幾分傾斜しており、まるみをおびている。平面形は径130cm前後の略円形を呈する。壁は東側壁と西側壁の１部が、壁より上方まで内傾し、そこからほぼ垂直に立ち上がるが、他は壁の内傾した立ち上がる長さが短く中位より下方で、開口部に向かってほぼ垂直に立ち上がっている。覆土は10層に分けられた。

遺物は出土しなかった。

ＳＫＦ１５２（第37図）

ＬＲ48グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。開口部平面形は、長軸（北西－南東）80cm×短軸（北東－南西）70cmの略楕円形を呈する。確認面からの深さは110cmである。底面はほぼ平坦で、東側から西側にかけて幾分傾斜している。平面形は長軸120cm×短軸115cmの略楕円形を呈する。壁はすべて開口部近くまで内傾して立ち上がり、そこから垂直に近く立ち上がっている。覆土は８層に分けられた。

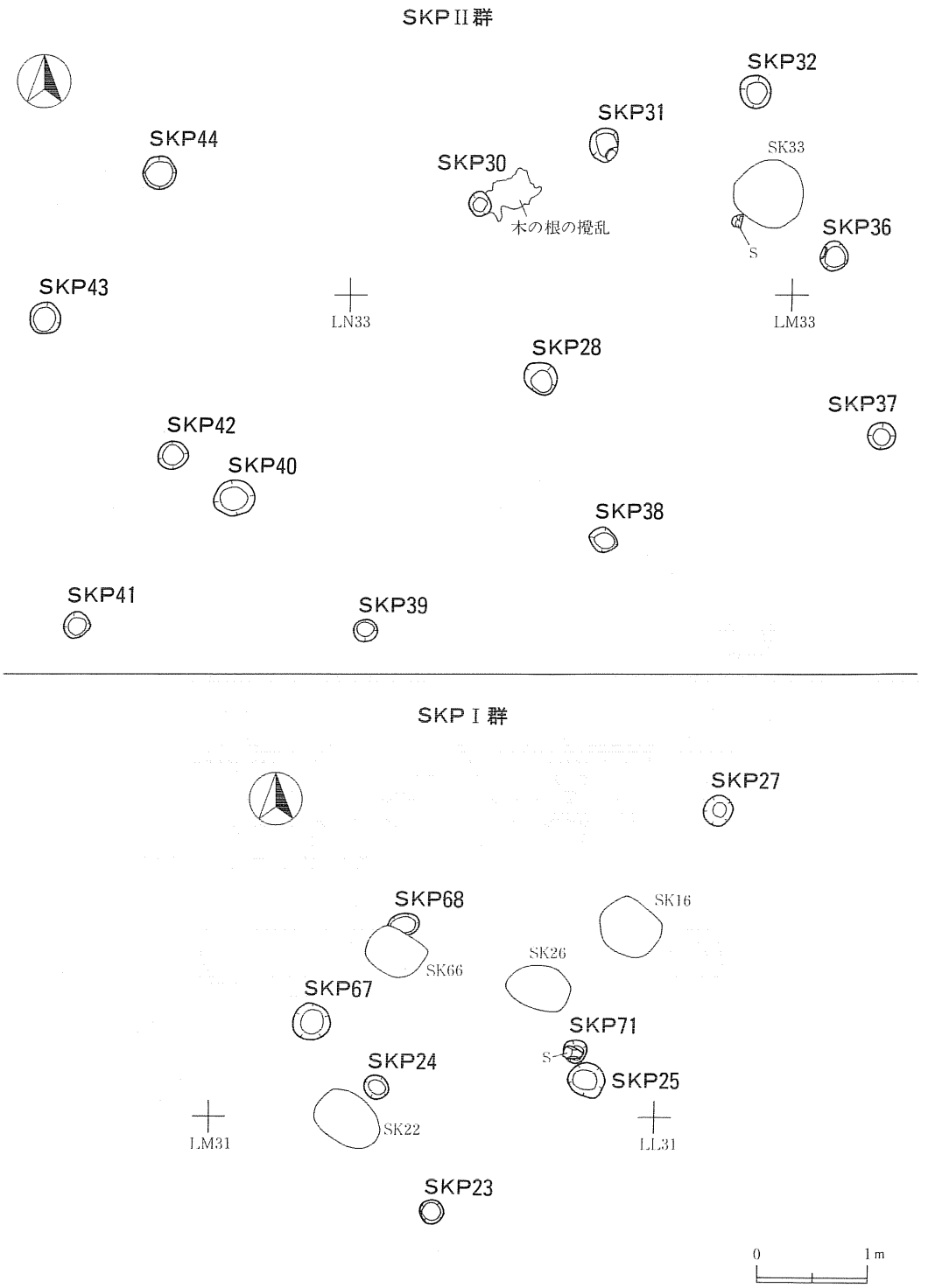
わけて記述する。また、個々の柱穴様ピットについては第３表にまとめた。

ＳＫＰⅠ群(第46図、図版32)は、ＬＬ31グリッド及びその周辺で確認された。ＳＫＰ23～25・27・67・68・71の計７基の柱穴様ピット群である。このうちＳＫＰ68はＳＫ66と重複しており、ＳＫ66に切られている。また、ＳＫＰ71の確認面の中央には、長軸21cm×短軸12cmの楕円形を呈する礫が立てられており、現状ではやや西側に傾いている。これら７基の柱穴様ピットには、規則的な配列は認められず、柱痕跡も確認できなかった。覆土は堅くしまっている単一層であり、ＳＫＰ71が褐色を呈する以外は、黒褐色を呈している。遺物は出土しなかった。

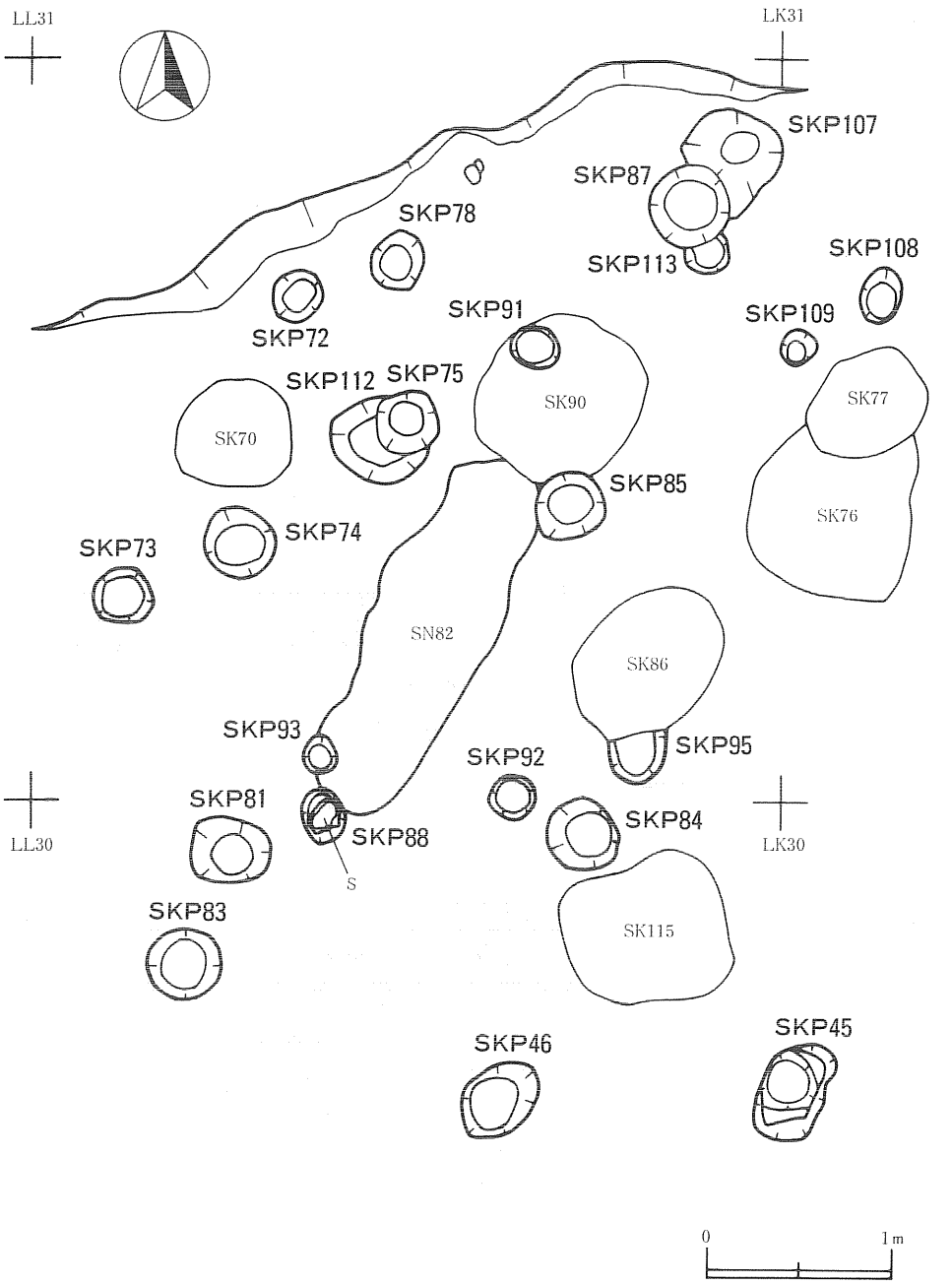
ＳＫＰⅡ群(第46図、図版32)は、ＬＬ32～ＬＮ32グリッドとＬＬ33～ＬＮ33グリッドで検出されたＳＫＰ28・30～32・36～44の計13基の柱穴様ピット群である。これらの柱穴様ピットに柱痕跡は確認できなかったが、ＳＫＰ28・30～32には、ほぼ同じような間隔をもって位置しているため、建物跡とも考えられる。

ＳＫＰⅢ群(第47図、図版33)は、ＬＪ29、ＬＫ29・30グリッドで確認された柱穴様ピット群である。ここでは、ＳＫＰ45・46・72～75・78・81・83～85・87・88・91～93・95・107～109・112・113の計22基の柱穴様ピットが検出された。ＳＫＰⅠ～Ⅳ群中最も多く検出された箇所であり、ＬＫ30グリッドではかなり密集している。このため、ピットや同区検出の土坑などと重複するものが目立つ。また、ＳＮ82焼土遺構を取り巻くように位置しており、ＳＮ82を中心とした竪穴住居跡の柱穴である可能性をもつピットが含まれているものと推察される。特にＳＫＰ74・81・84・85の４基のピットは、平面形が40cm前後の略円形を呈し、深さ42cm～55cmと深く、掘り方壁の立ち上がりも他のピットに比してしっかりしている。ただし、ＳＫＰ74・84の覆土が褐色土で、ＳＫＰ81・85は暗褐色土であるため、すべての点において４基のピットは共通性をもっていないが、各ピットの位置関係や大きさなどから、一事業の所産と考えられる。

ＳＫＰⅣ群は、ＬＪ31グリッドで検出されたＳＫＰ60・62・64の計３基の柱穴様ピット群である。このうちＳＫＰ64はＳＫ57と重複しており、ＳＫ57に切られている。また、ＳＫＰ62の覆土上位中央には、長軸17cm×短軸９cmの角円礫が立てられている。これら３基の柱穴様ピットには、規則的な配列は認められず、柱痕跡も確認できなかった。覆土はＳＫＰ60・64がしまりのあるにぶい黄褐色土の単一層である。ＳＫＰ62は２層に分けられ、１層がしまりの弱い軟質の暗褐色土で、２層がしまりのある褐色土である。３基とも遺物は出土しなかった。以上、これらの柱穴様ピットからは、遺物が出土しなかったものがほとんどで、その時期を明確にすることはできないが、一部のピットから出土した遺物や周囲の遺構内外から出土した遺物などから、本柱穴様ピット群は、縄文時代後期～晩期の範疇に入るものと考えられる。



第46図　柱穴様ピット（ＳＫＰⅠ・Ⅱ群）



第47図　柱穴様ピット（ＳＫＰⅢ群）

ＳＫＰ番号	検出グリッド	平面形	大きさ(cm) 長軸	短軸	深さ	柱痕跡の有無	出土遺物	重複状況	群
23	ＬＬ30	略円形	22	21	11	無			Ⅰ
24	ＬＬ31	略円形	22	20	8	無			Ⅰ
25	ＬＬ31	略円形	34	30	12	無			Ⅰ
27	ＬＫ31	略円形	27	25	33	無	剝片５点		Ⅰ
28	ＬＭ32	略円形	32	28	24	無			Ⅱ
30	ＬＭ33	略円形	22	18	24	無			Ⅱ
31	ＬＭ33	略円形	31	26	13	無	剝片１点		Ⅱ
32	ＬＭ33	略円形	30	27	14	無			Ⅱ
36	ＬＬ33	略円形	26	25	23	無			Ⅱ
37	ＬＬ32	円形	24	24	12	無			Ⅱ
38	ＬＭ32	略円形	26	24	12	無			Ⅱ
39	ＬＭ32	略円形	22	21	19	無			Ⅱ
40	ＬＮ32	略円形	37	32	22	無			Ⅱ
41	ＬＮ32	略円形	24	22	23	無			Ⅱ
42	ＬＮ32	略円形	28	25	17	無			Ⅱ
43	ＬＮ32	略円形	29	27	20	無			Ⅱ
44	ＬＮ33	円形	30	30	25	無			Ⅱ
45	ＬＫ・ＬＪ29	略楕円形	58	38	26	無			Ⅲ
46	ＬＫ29	略楕円形	49	33	18	無			Ⅲ
60	ＬＪ31	略円形	22	21	17	無			Ⅳ
62	ＬＪ31	略楕円形	37	28	24	無			Ⅳ
64	ＬＪ31	(略円形)	31	(15)	21	無		ＳＫ57→ＳＫＰ64	Ⅳ
67	ＬＬ31	円形	33	33	23	無			Ⅰ
68	ＬＬ31	(略楕円形)	(23)	20	10	無		ＳＫ66→ＳＫＰ68	Ⅰ
71	ＬＬ31	略円形	22	21	26	無			Ⅰ
72	ＬＫ30	略円形	29	26	17	無			Ⅲ
73	ＬＫ30	略円形	33	30	12	無			Ⅲ
74	ＬＫ30	略円形	40	38	50	無			Ⅲ
75	ＬＫ30	略円形	34	33	40	無			Ⅲ
78	ＬＫ30	略円形	33	28	19	無			Ⅲ
81	ＬＫ29	略円形	44	39	42	無			Ⅲ
83	ＬＫ29	略円形	39	38	20	無			Ⅲ
84	ＬＫ29	略円形	40	39	55	無			Ⅲ
85	ＬＫ30	略円形	39	38	54	無		ＳＮ82←ＳＫＰ85	Ⅲ
87	ＬＫ30	略円形	44	43	31	無		ＳＫＰ107・113←ＳＫＰ85	Ⅲ
88	ＬＫ29・30	略楕円形	30	25	16	無		ＳＮ82←ＳＫＰ88	Ⅲ
91	ＬＫ30	略円形	26	22	11	無	縄文土器細片２点		Ⅲ
92	ＬＫ29・30	円形	24	24	30	無			Ⅲ
93	ＬＫ30	略円形	21	18	7	無		ＳＮ82←ＳＫＰ93	Ⅲ
95	ＬＫ30	(略楕円形)	31	(27)	24	無		ＳＫ86→ＳＫＰ95	Ⅲ
107	ＬＫ30	(略楕円形)	49	(38)	26	無		ＳＫＰ85→ＳＫＰ107	Ⅲ
108	ＬＪ30	略円形	29	22	12	無			Ⅲ
109	ＬＪ30	略楕円形	20	17	9	無			Ⅲ
112	ＬＫ30	(略楕円形)	48	(25)	22	無		ＳＫＰ75←ＳＫＰ112	Ⅲ
113	ＬＫ30	(略円形)	24	(18)	7	無		ＳＫＰ85→ＳＫＰ113	Ⅲ
120	ＭＤ42	略円形	30	29	11	無			外

※重複状況は、古→新である。
(　)内の平面形と数値は推定である。

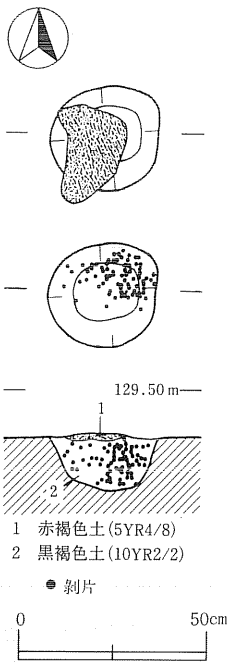
第２表　柱穴様ピット一覧表

９．その他の遺構

ＳＸ１１７（第48図、図版33）

ＭＧ45グリッドにあり、Ⅳ層上面で確認された。平面形は径30cm前後の略円形を呈し、確認面からの深さは15cmである。底面はやや丸底ぎみで、壁は急傾斜で立ち上がっている。覆土はしまりが弱く軟らかい黒褐色土を主体として、その上位に赤褐色焼土が堆積しており、覆土中には多くの剝片が含まれている。また、焼土は本遺構の西側部分にかかり、その範囲は長軸26cm×20cmであり、その厚さは２cmほどである。なお、本遺構内に被熱痕が認められず、剝片も覆土上位から下位にかけて混在していることから、焼土と剝片は本遺構に捨てられたものと考えられる。

遺物は３cm～８cm大ほどの剝片が197点出土した。これらの剝片の石質はすべて頁岩である。



第48図　ＳＸ１１７

第２節　遺構外出土遺物

１．土器

出土した土器は、縄文時代早期・前期・中期・後期・晩期のもので、このうち早期・前期の土器は少量であった。また出土した土器の量は、コンテナ（規格54cm×34cm×9.5cm）で約18箱分である。なお、これらを時期別に第Ⅰ群～第Ⅴ群に分けて記載した。

第Ⅰ群土器（第49図１～21）

縄文時代早期後半～前期前半の土器である。出土量が少なく、器形や底部については明確にできない。施文様や胎土から分類した。

Ⅰ類（１～４）：内外面及び口唇部に縄文の施される土器で、口縁部は直立するかやや外反ぎみで、丸みのある口唇部には体部と同じＲＬ原体が回転施文される。胎土は白色の砂粒と多少の繊維を含み緻密である。

２類（５・６）：口縁部は大きく外反し、平坦な口唇には体部と同一の原体（ＲＬ）が回転施文される土器であり、胎土にはわずかに繊維の混入を認めることができる。５は内面にも縄文が付され、口縁部には条痕文が施される。６の胎土は緻密で、焼成も良好である。内面は指頭で調整され、緩い凹凸がある。

３類（７・８）：外面にはＬの撚糸文、内面に条痕の施される土器で、緻密な胎土中にわずかに繊維を含んでいる。

４類(９～21)：胎土中に多量の繊維を含み、０段多条の原体を多用し、羽状縄文を施す土器である。９～11の外反ぎみの口縁端部には縦方向の刻みが、口唇部には原体が押圧される。体部の羽状縄文は、結束をもたない０段多条の異種原体(ＲＬとＬＲ)による。12・13は丸みのある口唇部を有し、体部に０段多条のＬＲ原体が用いられる。14～18も０段多条の異種原体による羽状縄文が施され、17・18は結束の羽状縄文である。19は０段多条のＲＬ、20はＲＬ原体による単節の斜縄文が施される。21の底部は内外面とも凹凸があり、外反して立ち上がる。体部の下端まで０段多条のＬＲ原体による単節縄文が施される。

第Ⅰ群土器１～３類には、内外面と口唇部に同一原体による縄文が用いられること、撚糸文と条痕文の付されること、いずれも繊維の混入が微量の土器であるという特徴があり、これらのことから赤御堂式に並行する土器であると考えられる。ただし、２類の大きく外反する口縁を有する器形は赤御堂式には見られないが、縄文の施文や胎土からいまのところ当該型式に並行するものと考えたい。

第Ⅰ群４類は、胎土に多量の繊維を含み、羽状縄文が施されるという点などから、長七谷地第Ⅲ群などに並行する土器である。

第Ⅱ群土器(第50・51図22～53)

縄文時代中期後半の土器である。

１類(22～36・41)：沈線及び隆帯で曲線的な文様を描き、沈線内に縄文を充填する土器。

22・23は直立ないしはわずかに内傾する口縁部で、口縁の無文部と体部を低い隆帯で画する土器である。24は外反する口縁部で、口唇部は平坦で内傾し、無文の口縁部下には幅の広い沈線が引かれ、その中にＬＲの原体による縄文が充填される。25・26は同一個体で、外反する口縁部は大きく緩やかな波状を描き、口唇部は平坦で内傾する。内外面とも丁寧に磨かれており、円形の刺突列は、体部文様帯と無文の口縁部を画する沈線に沿うものであろう。27・28は二本一組の隆帯が垂下する土器で、縄文は27ではＬＲ、28ではＲＬの原体によっている。29は沈線で囲われた楕円形の部分が、器面よりも高く盛り上がる土器で、縄文はＬＲ原体を用いる。

30～36・41は縦位や円形の沈線で囲われた中に縄文を充填した土器で、30・34では円形の沈線内に、31～33では楕円形あるいは垂下する沈線内に縄文が充填される。34は口縁に向かって外反する深鉢形土器の体部上半で、ＲＬ原体による縄文が充填され、31は口縁部が内弯する深鉢形土器の体部上半の土器でＲＬ原体の縦位回転によって縄文が充填される。

41は体部下半に最大径を持つ、大型の深鉢形土器である。下膨らみの体部下半から、一度緩くすぼまってさらに口縁部に向かって外反する器形であろう。体部の文様は、沈線で波頭状の文様を描き、その中にＲＬの原体による縄文を充填する。無文部は丁寧に磨かれている。35・36は、口縁部が内弯する深鉢形土器の体部上半の土器で、口縁部と体部は沈線によって画され

る。体部の文様は、撚りの弱いＬＲ原体の縄文を地文として、縦に細長い楕円形を描く沈線が引かれる。沈線内の一部は摩り消される。

２類(37～40)：沈線によって文様を描くのは１類と変わらないが、地文あるいは沈線に撚糸文を用いる土器である。37は口唇部が平坦で、外反し波状口縁を呈する土器である。撚糸文は全てＲ原体による。胎土は肌目細かく、焼成も良好である。無文部は摩り消しが行われている。

３類(42～53)：粗製の土器を一括している。口縁部が内弯し、口唇部断面が丸みを持つ42・43、口縁部の直立する45・46がある。47は内弯気味の口縁が小波状となる土器で、体部はほぼ直線的に底部に向かうもので、縄文は撚りの弱いＬＲ原体による。短いＲの原体による羽状縄文の施される44、Ｒ原体による綾繰りのある45のほかは46・47・50・51はＬＲ原体、49・52はＲＬ原体による単節斜縄文である。53は内弯する口縁部から最大径のある体部上半、さらに直線的に平坦な底部にいたる土器で、胎土には砂粒を含むが、焼成は良好である。

第Ⅱ群土器は、大木10式に並行する土器である。

第Ⅲ群土器(第52～55図54～116)

縄文時代後期前半の土器である。遺構外の土器では、最も多く出土している。

１類(54～56)：無文の口縁部に低い隆帯を貼り付け、その上に刺突を加える土器で、緩い波状口縁の頂部から垂下する隆帯によって口縁部を縦に区画している。胎土には砂粒を含むが、焼成も良好である。

２類(57～60)：口縁が波状あるいは橋状の把手が付き、無文の口縁部と体部を隆帯や沈線で区画する土器である。体部文様は沈線文を主体とし、器種は深鉢形土器が圧倒的に多く、その他壺形土器がある。口縁部の形状、施文様などから以下に細分した。

Ａ(57～60)：橋状把手が付いたり、突起状の波状口縁をもつ土器である。57には、上方に末端が「の」の字状の沈線とその下には、半載竹管による盲孔から左右に沈線が引かれる。58～60では、口縁波状部の頂部から垂下ないしは口縁に沿う隆帯上に連鎖状の刺突が行われる。59の体部文様はＲＬ縄文を地文として、沈線による三角形文や、垂下し絡み合う「Ｓ」字状文が描かれる。

Ｂ(61～65)：小波状を呈する口縁に沿って隆帯が貼られ、隆帯から下の体部文様は、沈線によって三角形に区画された中に縄文や撚糸文を残すもので、他は摩り消しが行われる。63・64は三角形のコーナーに盲孔がある。61の体部文様はＲの撚糸文を地文として、「Ｊ」字状の無文帯があり、口縁波状部の頂部下には小さな孔がある。

Ｃ(66～69)：大きく外反する波状口縁で、波頂部にはボタン状の突起に似た盲孔を配し、それを起点にＢ種と同様な沈線文が描かれる。

Ｄ(70～92)：小波状を呈する口縁の無文部が広くなり、Ｂ・Ｃ種に見られる体部とを区画す

る隆帯や沈線は見られない。口唇部は丸みをもち、口縁部は72が外反する以外は内弯する。体部上半に最大径のある深鉢形土器である。体部文様は撚糸文と縄文を地文として、２本の沈線で囲まれる帯状の無文帯が、口縁波頂部を起点にして左右に開くようにして体部中央よりやや下方にまで達する。73では左側の無文帯が体部上半で大きく鉤状に巻き込んでいて、文様の起点や無文帯の傍らに小さな鉤状文が施される。78では、無文帯が縄文帯に換わる。

無文部はすべて摩り消しが行われ地文が撚糸文の場合、Ｌの短軸絡条体によるものは少なく72・73・82・83である。縄文は、74がＲ原体による無節の縄文、75・76がＬＲ原体、77・79がＲＬ原体による。

91・92は壺形土器で、91は平坦な口唇で口縁部はわずかに外反する。膨らみのある体部には幅の広い沈線で縦に曲線的なモチーフが採られ、鉤状の部分もある。92はほぼ直立する無文の口縁部にアーチ形の把手が付く、胎土は緻密で表面には赤色塗彩の痕跡がある。

３類(93～116)：粗製土器及び底部を一括した。

Ａ(93～95)：外面に条痕の施される土器である。93は直立する口縁部で、口唇は丸く、口縁部の下端から縦位に条痕が施される。胎土には白色の砂粒を含み焼成も良くない。94・95は胎土に径３㎜の砂粒を含むものの焼成は極めて良く、硬質の感じを受ける。94の口縁部資料では、口唇が丸く、内弯する口縁部から直線的に体部にいたる深鉢形土器であろう。２点とも条痕は明瞭に施されている。

Ｂ(96～108)：縦位ないしは斜位に撚糸文の施される土器で、108がＬの撚糸文で、他は全てＲの撚糸文である。97～99では、口唇がわずかに内弯する器形であることがわかる。付される撚糸文は細い原体を用いて条間の狭いものや、101や102のように条間の広いものもある。100では不整の撚糸文が施される。いずれも砂粒を含み粗い胎土である。

Ｃ(109～116)：109は、上げ底の底部から直線的に立ち上がるもので、Ｒの撚糸文が施される。110・111は平底で、底部下端で一度内傾してそこから外反して立ち上がる器形である。底部下端の調整は、109と112は横位に、その他は縦位に行われる。底部には、笹葉状圧痕や網代痕がある。116は、４ケ所に切り込みのある底部で、高台ぎみになっている。

１類土器のうちでは57に類似する土器が秋田市の大杉沢遺跡、鹿角市の北の林Ⅱ遺跡などに見られ、後期初頭に位置付けられる土器である。また、116の切り込みのある底部は、県内では片符沢遺跡で３例あり、いずれも後期前半の土器群に伴って出土している。２類土器は広義の門前式に並行する土器である。

第Ⅳ群土器(第56図117～124)

縄文時代後期中葉の土器で、数量は少ない。

117～119は撚糸文や縄文を地文として数条の沈線で渦巻状のモチーフを採るものである。120

は、無文地に細い沈線で渦巻状の文様を描く土器である。121は平滑な無文部に細い流線で文様が描かれる。122～124は同一個体の可能性がある。122は拓影図では左下部分に孔が空いており、単孔土器かもしれない。口縁部は肥厚して内傾し、コブ状の突起が付され、体部の縄文は細かな異種原体（ＬＲとＲＬ）で結束のない羽状縄文が施される。十腰内Ⅲ・Ⅳ式に並行する土器であろう。

第Ⅴ群土器（第56～60図125～180）

縄文時代後期末葉から晩期前半の土器を一括した。

器種には深鉢形土器が圧倒的に多く、その他鉢形土器・壺形土器・注口土器などがある。

１類（125～134）：縄文帯による入組文の施される土器で、深鉢形土器が圧倒的に多い。口縁部は直立かやや外反し、125・126では口唇部は平坦で、縄文はＬＲ原体による。127～129では口唇部が肥厚し丸みを持ち、ＲＬ原体による単節縄文が施される。130の口縁部の波状は、指頭状の押圧によるものである。133・134の体部資料では、文様は体部中央まで施され、以下は縄文が付される。131には細い沈線に架かるように小さな貼りコブが付される。122は鉢形土器の資料で、末端が右下がりの入組帯縄文が施される。

２類（135～150）：主に三叉文の施される土器である。135～139は、口縁に「八」の字状の突起が付く深鉢形土器である。135～137の口唇部は平坦で、外反する口縁を縄文帯が縁どる。突起の下には三叉状の印刻があり、以下には平行沈線で画された縄文帯が横位に巡る。138・139の口縁部はほぼ直立し、平行沈線で画される縄文帯が巡る。140～143は縄文帯の屈曲部に三叉文が見られる土器で、140は口縁部がわずかに外反し、波状を呈する鉢形土器である。144～147は魚眼状三叉文の施される土器で、いずれも深鉢形土器であろう。148は体部が膨らみのある鉢形か壺形土器であろうか。体部には沈線で囲まれた幅の広い縄文帯が魚眼状文を描き、体部下半には異種原体（ＬＲとＲＬ）による不整の羽状縄文が施され、体部下端の無文部と底部とは沈線で画される。赤色塗彩の痕跡を留める。

無文で大形の注口土器149は上向きの注口部の左右と下を窪みのある隆帯でかこんでいる。150は、外反する口縁部から丸く膨らむ体部にいたり、外開きの高台が付く土器である。口径に比べて径の小さい高台だが、球形の体部のため、安定感のあるプロポーションとなっている。面取りされた口唇部は平坦で、口縁部は幅の広い無文帯となる。体部上半の文様は、沈線で囲んだ浮き彫り状の隆帯で表現され、隆帯上には、細いＬＲ原体による単節縄文が密に回転施文されている。描かれる文様はドーナツ状の円文を四方から三叉文が囲み、円文の間には上下に向かい合い末端がつながる弧状文がおかれている。この三叉文に囲われた円文と弧状文の組み合わせが体部に６単位配される。下唇の突き出た注口部は文様帯の上方に付き、左右から叉状になって延びる隆帯がこれに絡み合う。注口部と左右の隆帯がここでも三叉文を形作ってい

る。高台部の接地面も平坦に面取りされ、内外面とも丁寧に磨かれる。

３類土器(151)：羊歯状文の施される深鉢形土器である。内弯する口縁部から体部に最大径をもち、体部の中ほどから底部に向かって直線的にすぼまる器形である。口縁部の文様は、羊歯状文が表現され、体部にはＬＲ原体の横位回転による斜縄文が施される。大きさに比べて、薄手に作られる土器である。

４類(152～180)：粗製土器と底部資料を一括している。

Ａ(152～164・170・171)：口唇部が平坦に面取りされている土器である。口縁部は、内弯する153・159・160・161・163がある他は、直立するかやや外反する。なお、160・161の口唇内側の稜線は極めて角張っている。体部に付される縄文は、163がＲＬ原体による他は、全てＬＲ原体による単節斜縄文である。152は、Ｒの網目状撚糸文が施される。170は口唇部が平坦で、内弯する口縁部から、直線的に底部にいたる鉢形土器である。口唇の面取りは丁寧に行われ、外側の稜線は極めて明瞭化する。底部は端部が幅1cmほどに盛り上がる揚げ底を呈している。口縁部内面には、横位方向のナデによる調整痕がある。体部の縄文はＬＲ原体による。171も、口唇部の整形や器形は170と同じである。体部には、ＬＲ原体による縄文が付された後に、部分的に粗いケズリが行われる。170・171とも、胎土・焼成は良好である。

Ｂ(165～169)：口唇部が丸みを持つ土器である。165・166は口縁部が内弯し、165の口唇はわずかに肥厚する。168は直立する口縁部で、口唇部は薄くなる。169は内弯する口縁部で、口唇は平坦で鋭く内傾する。体部は167が無文、168がＲＬ原体、165・168はＬＲ原体による単節斜縄文が付される。166では、付加条のＬＲ原体によって、部分的に縄文が付された後に171と同様のケズリが行われる。

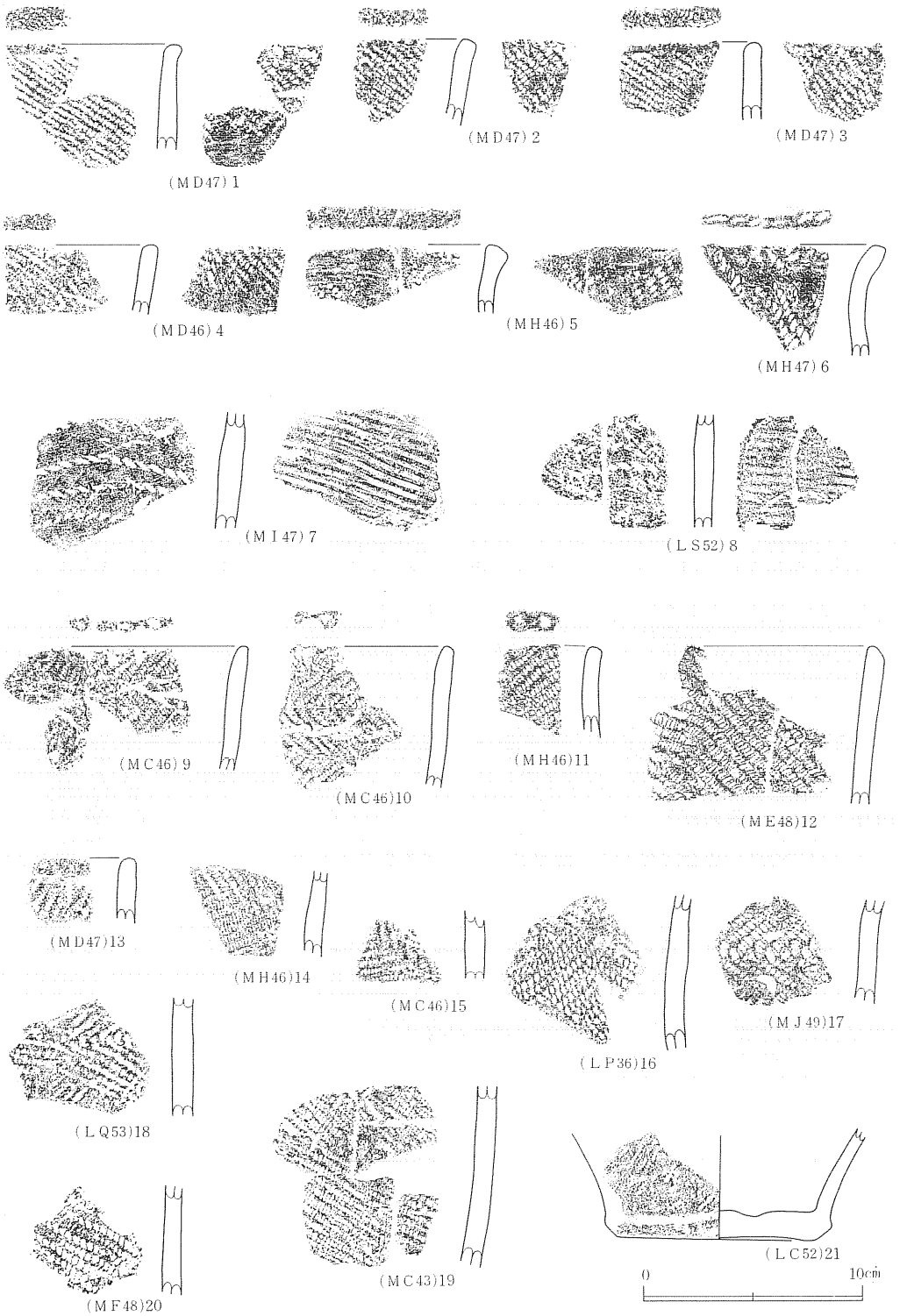
Ｃ(172～176)：底部の端が広い隆帯状になって全体では上げ底になるものである。体部下端は指頭での押えによって整形されており、172・174～176で体部下端から膨らみながら立ち上がる。本類の底部は、第Ｖ群170の上げ底の底部と同じである。

Ｄ(177～180)：台付土器の台部の資料である。177～179は低い台、180は高い台のつくもので、180では体部下端まで細かなＲＬ原体の縄文が施される。台部の接地面は、平坦で全体の作出は、第Ｖ群150の高台部に類似している。

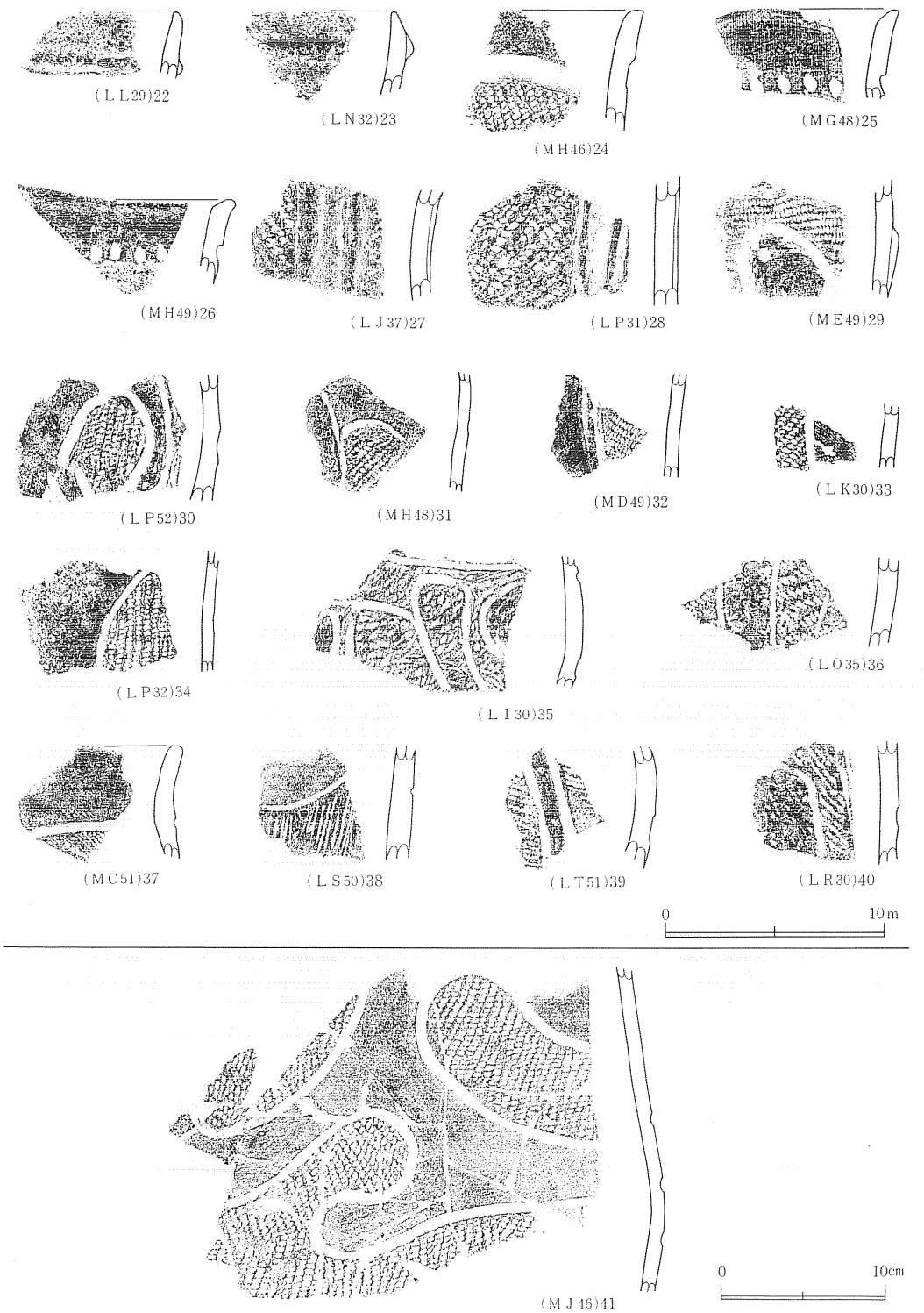
２．土製品

円盤状土製品(第60図181・182)

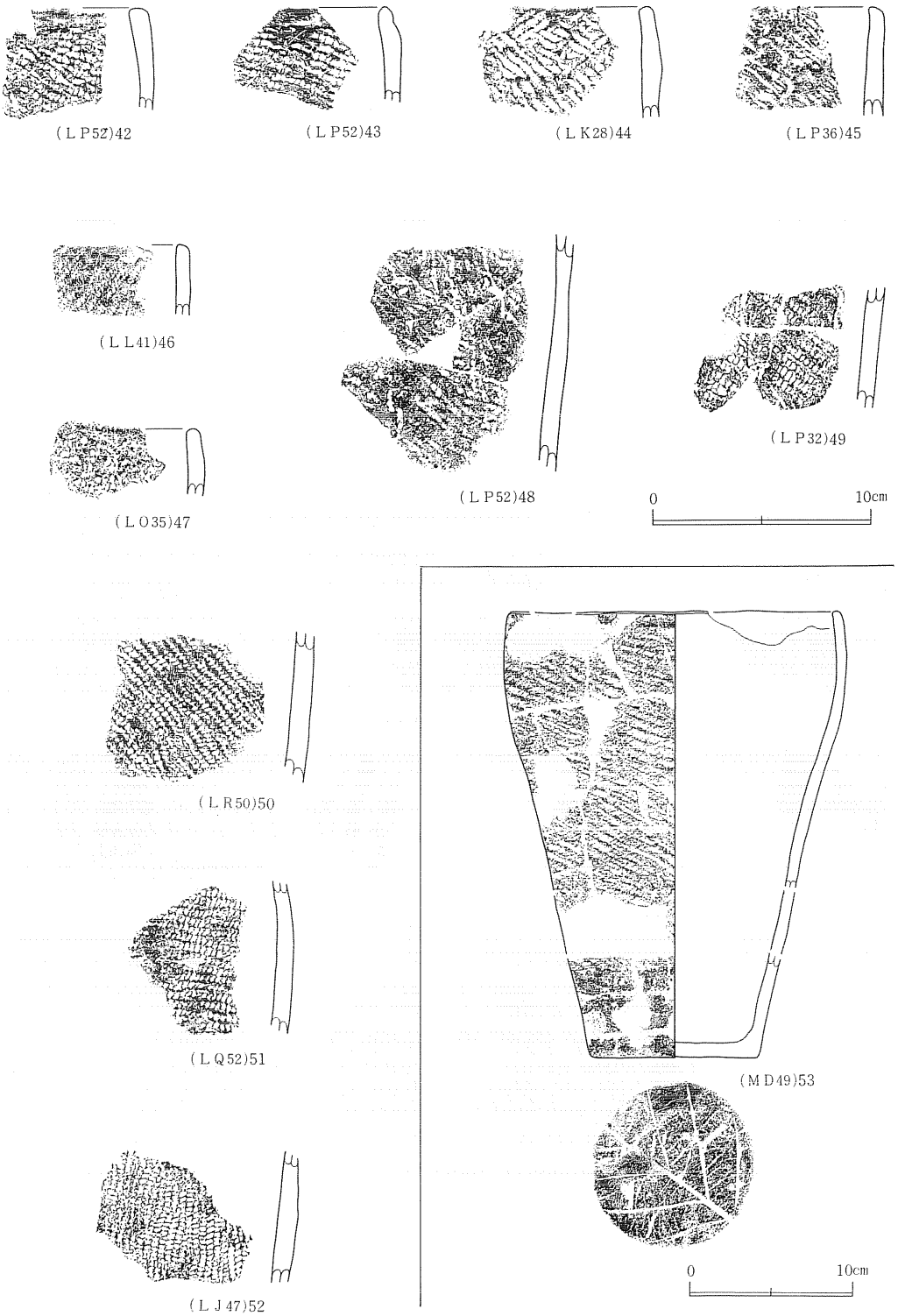
土器片を利用したもので、外面に撚糸文の付された土器である。181は側面も磨られているが、182では側面に調整は行われない。胎土の状態などから第Ⅲ群土器に伴うものである。



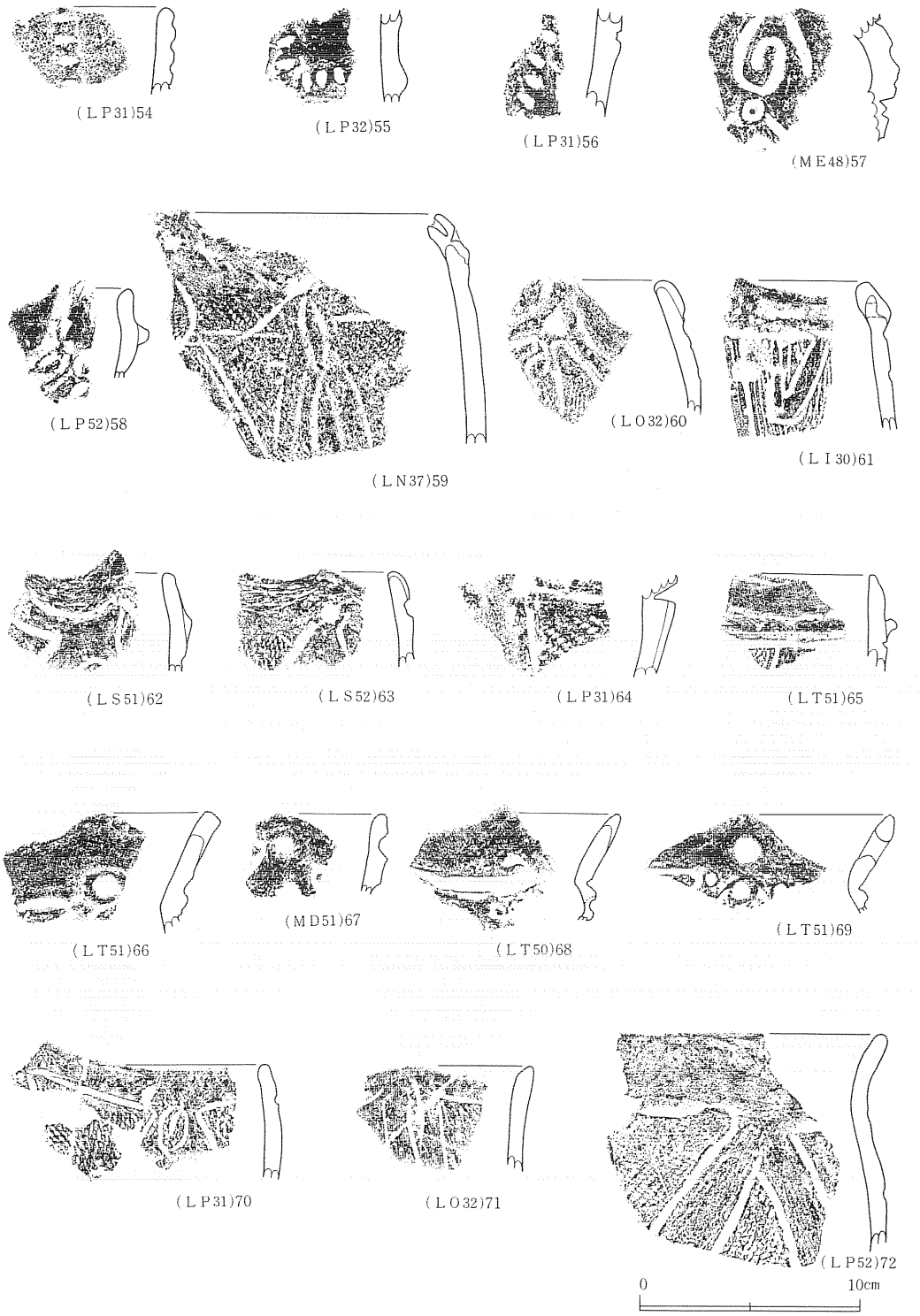
第49図　遺構外出土土器（１）



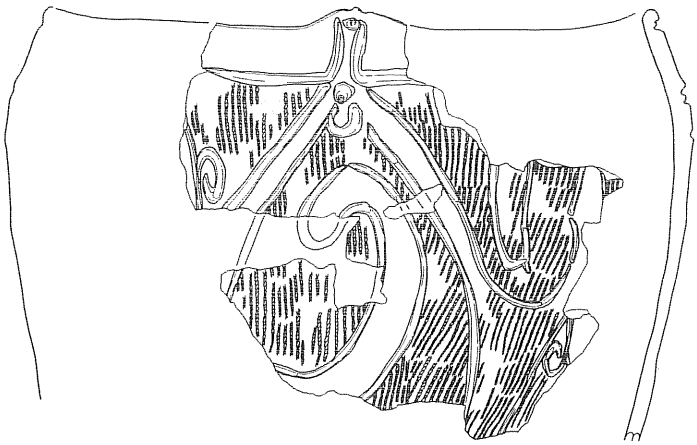
第50図　遺構外出土土器（2）



第51図　遺構外出土土器（３）

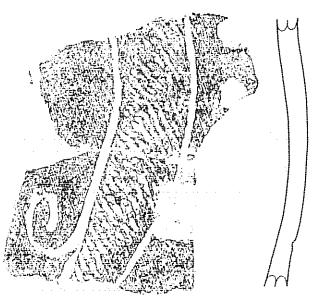


第52図　遺構外出土土器（４）

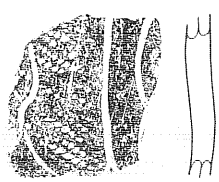


(ＭＥ48)73

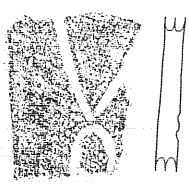
0　10cm



(ＬＲ50)74

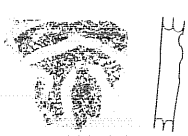


(ＬＮ32)75



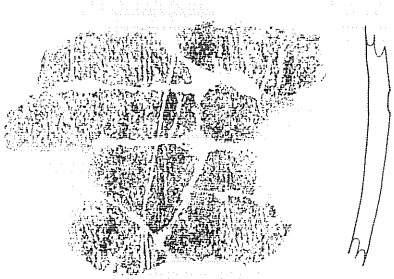
(ＬＰ30)76

(ＬＭ32)77

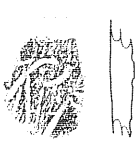


(ＬＯ32)78

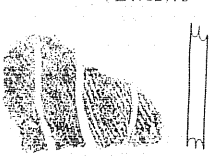
(ＬＮ32)79



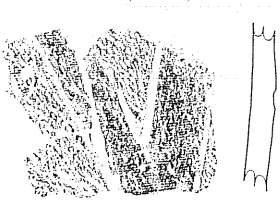
(ＬＬ33)81



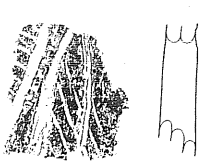
(ＬＮ33)82



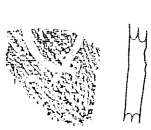
(ＬＯ33)80



(ＬＮ33)83



(ＬＯ34)84

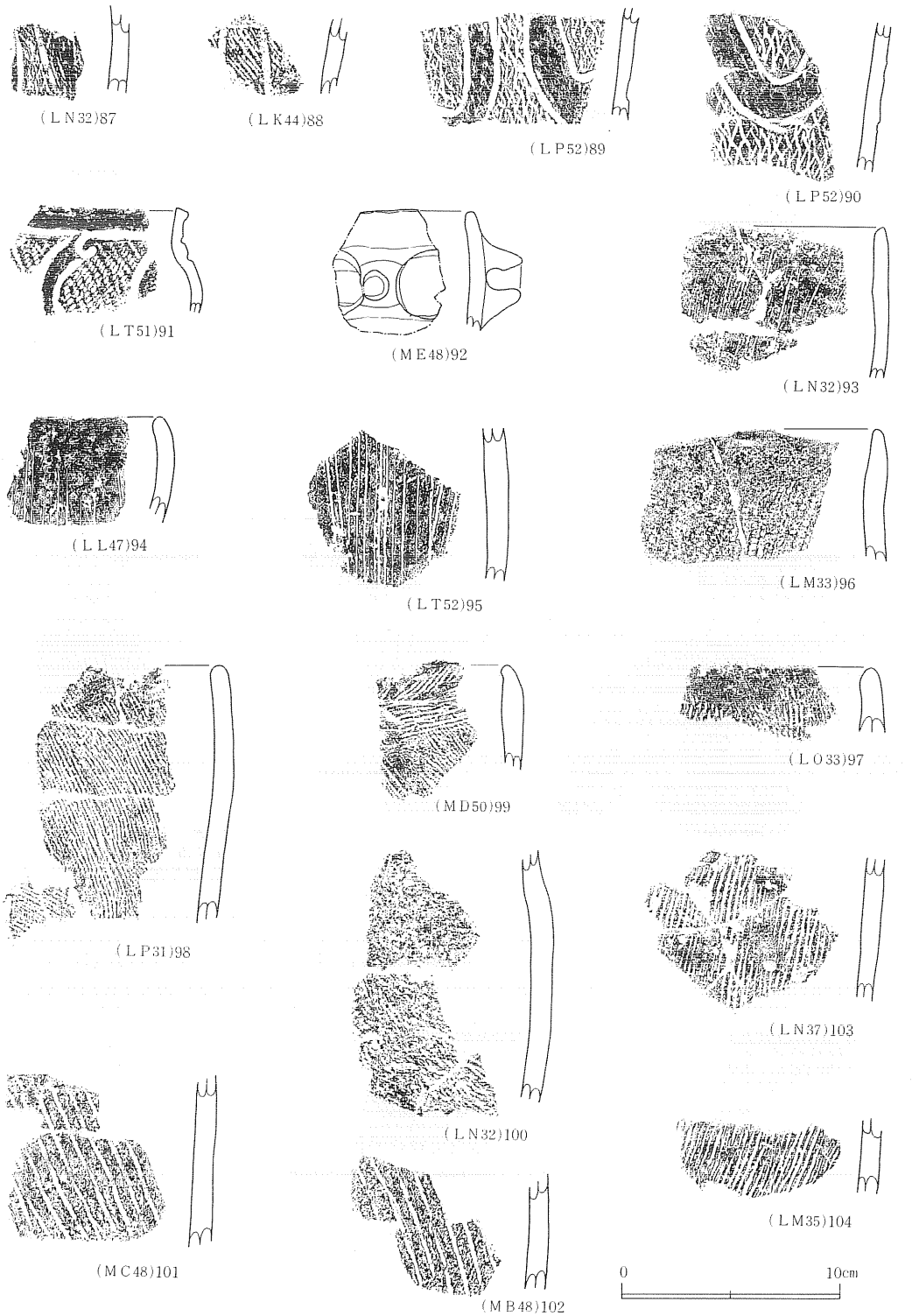


(ＬＮ33)85

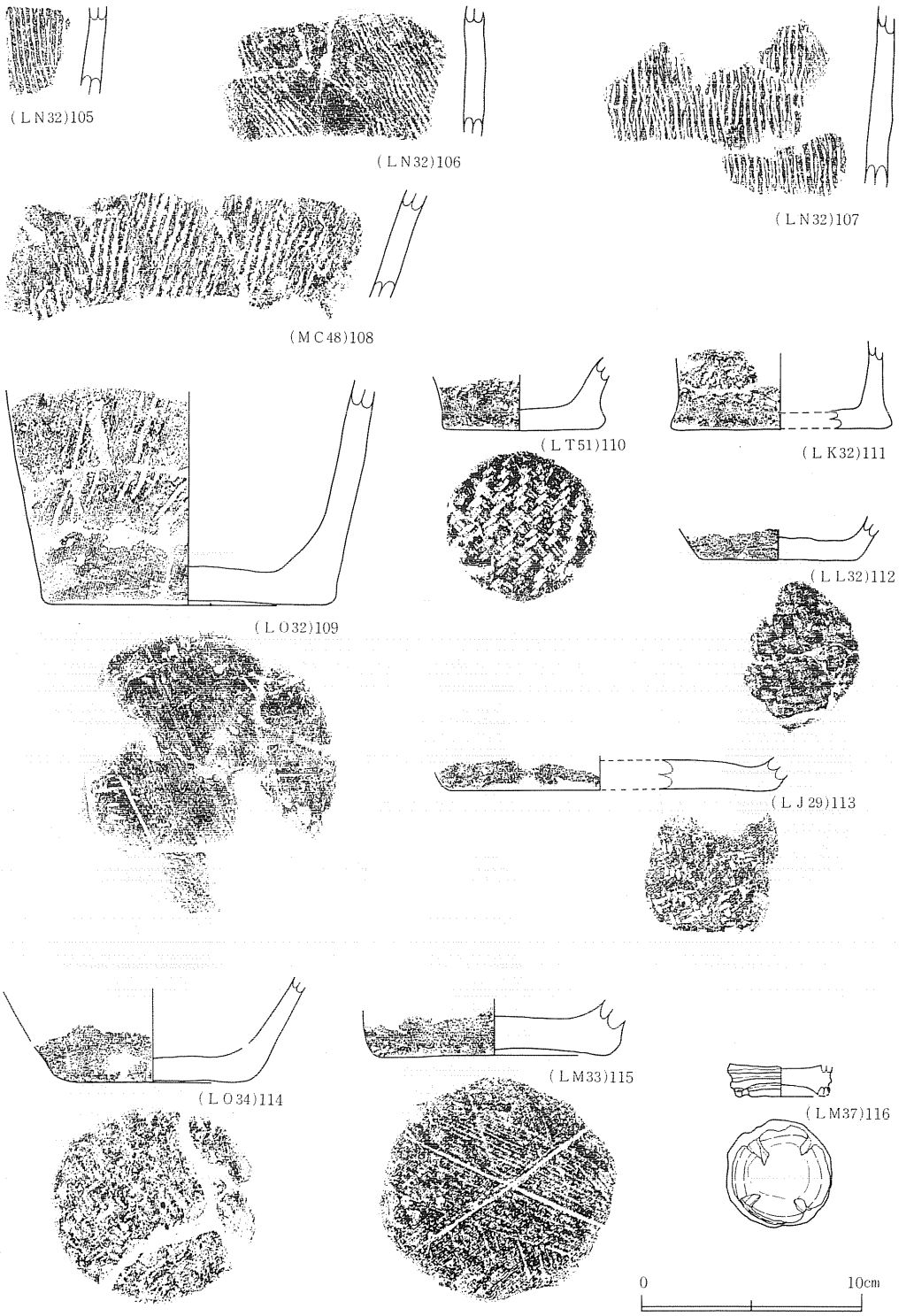
(ＬＰ30)86

0　10cm

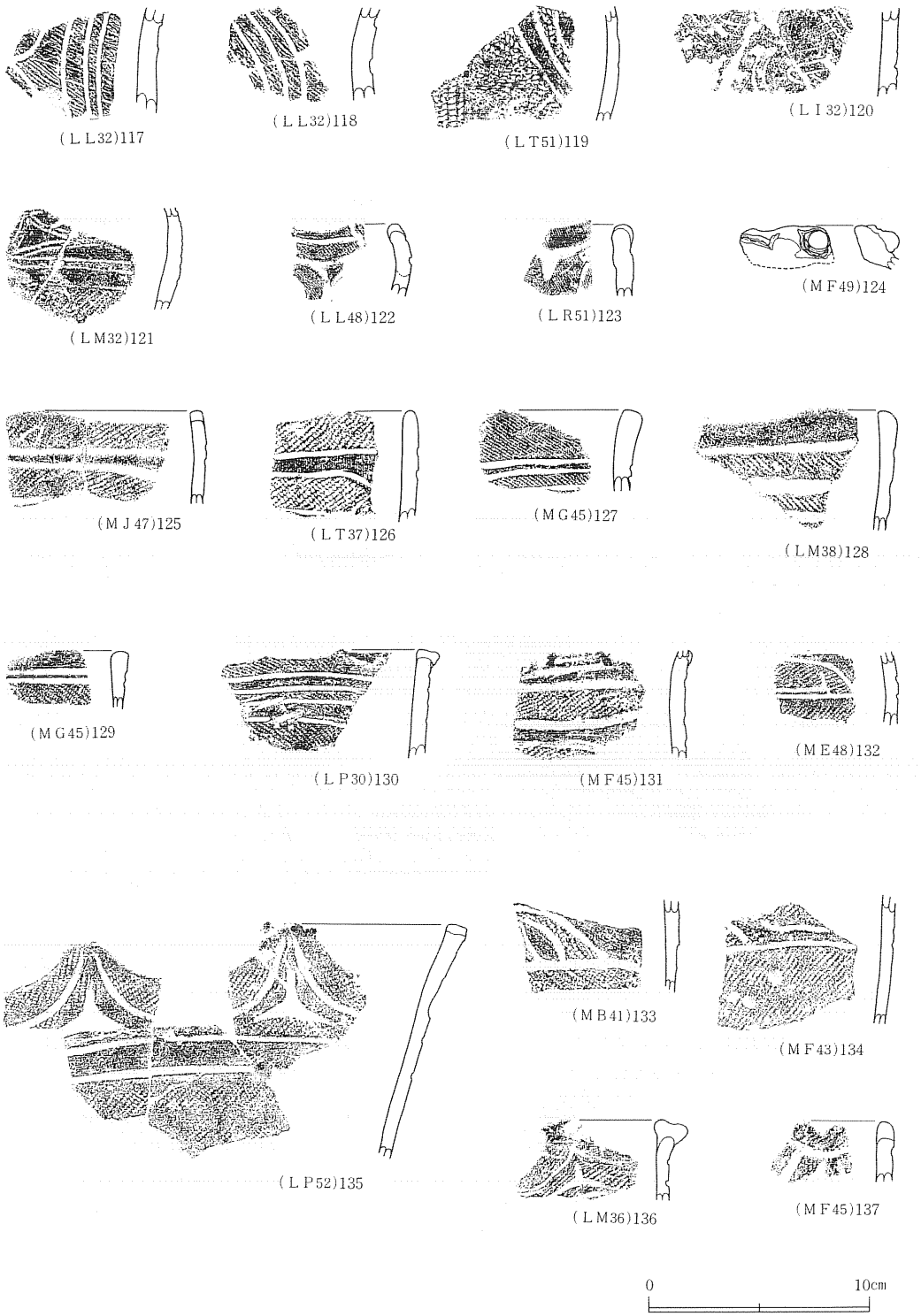
第53図　遺構外出土土器（５）



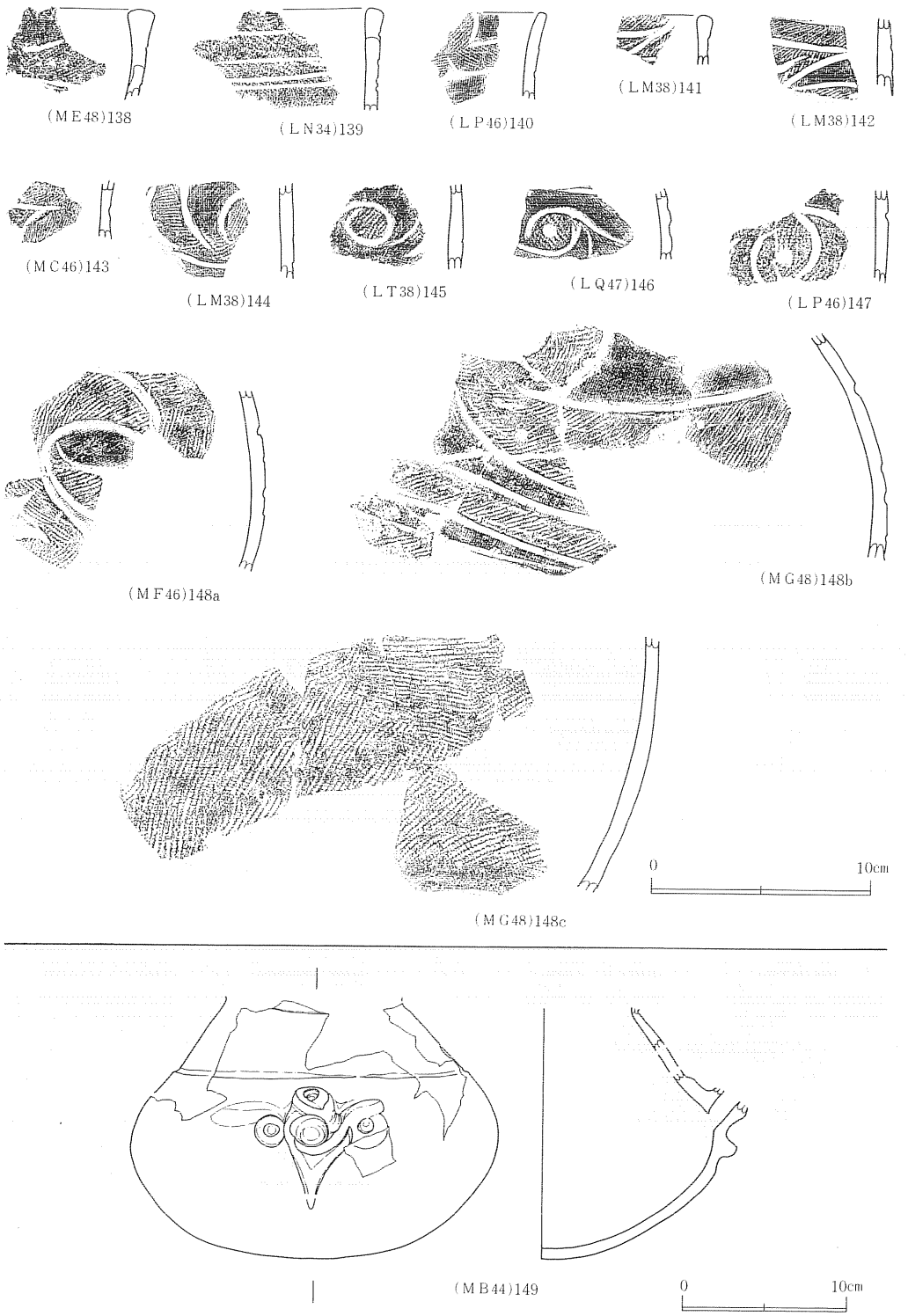
第54図　遺構外出土土器（６）



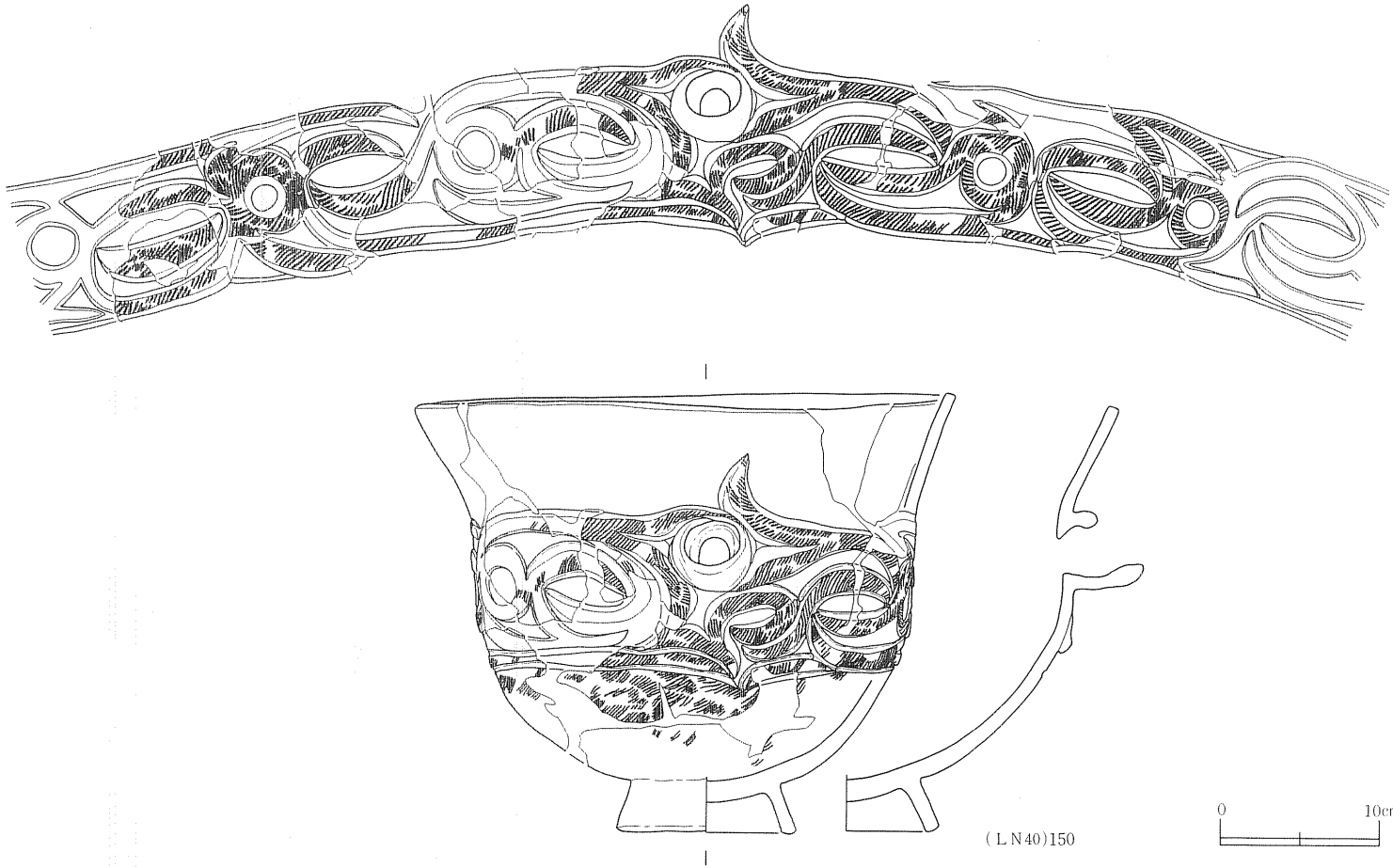
第55図　遺構外出土土器（７）



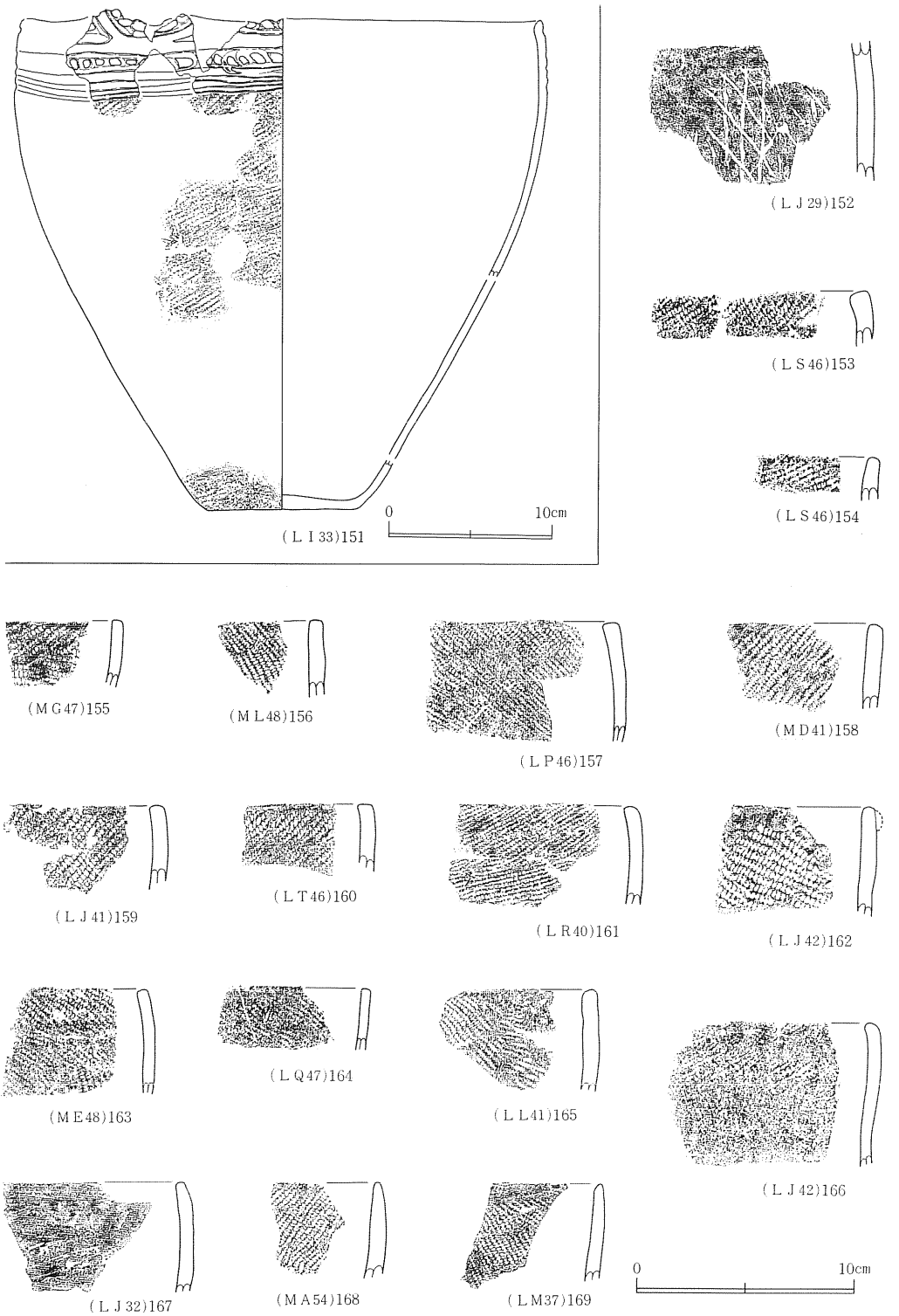
第56図　遺構外出土土器（８）



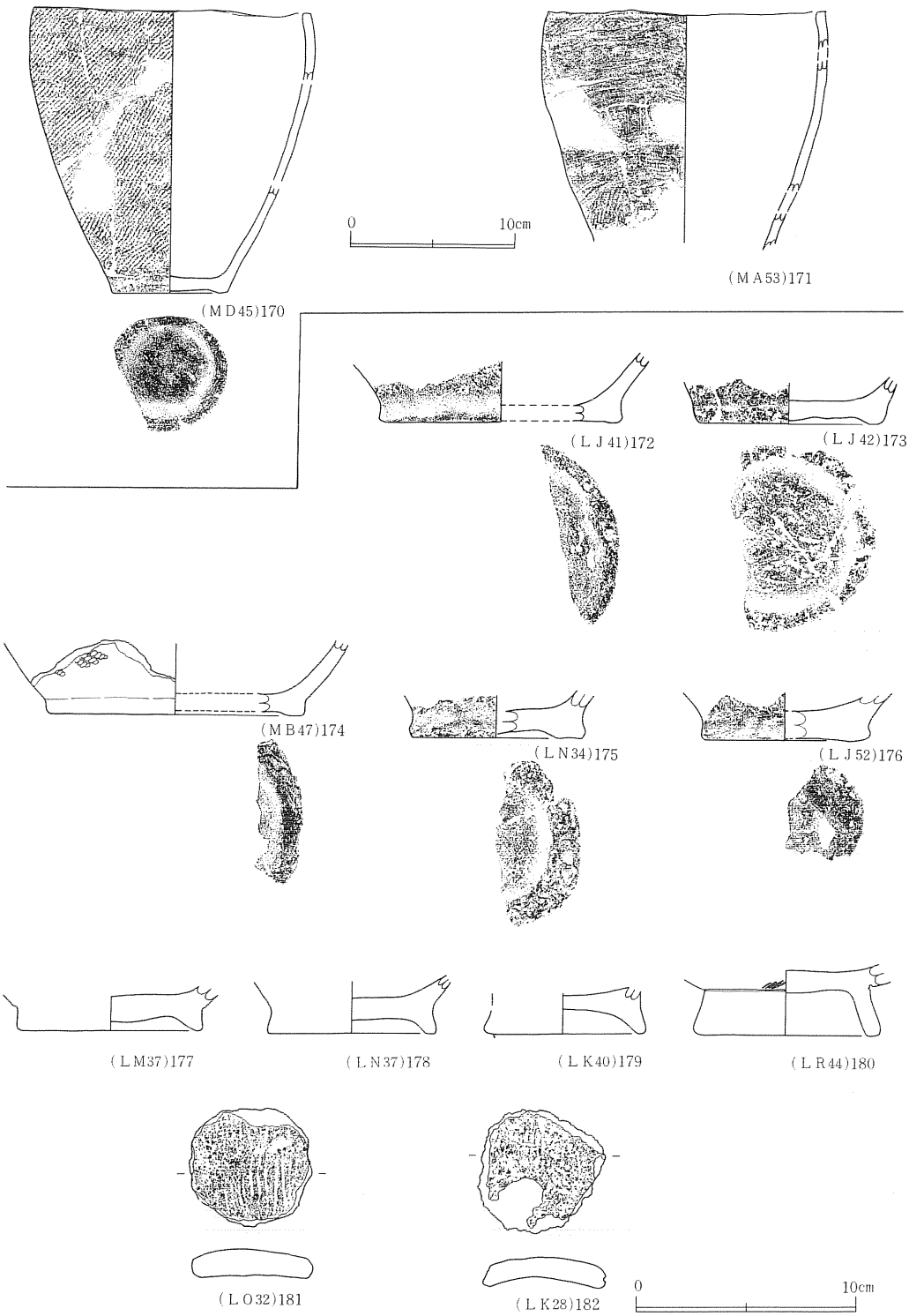
第57図　遺構外出土土器（９）



第58図　遺構外出土土器（１０）



第59図　遺構外出土土器（１１）



第60図　遺構外出土土器（１２）

３．石器

発掘調査資料における石器群の報告では、本来、原石の獲得から素材の生産、製品の製作、使用、廃棄にいたる一連の過程を出土状況をふまえて検討すべきであろう。今回は整理期間の制約から製品の抽出とその若干の特徴について略述するにとどまった。

なお、以下の記述では実測図左平面をａ面、右平面をｂ面と呼ぶ。

石鏃（第61図Ｓ１～25）

石鏃は完成品・破損品・未成品を含めて、25点出土した。石質はＳ１・19が黒曜石のほかは、いずれも頁岩である。

基部形態の判明するものの内訳は、凹基無茎12点（Ｓ１～12）、平基無茎２点（Ｓ14・15）、凸基有茎３点（Ｓ16～18）である。Ｓ13はａ面左側に再加工と推定される急角度の二次加工が施され、不整の基部形態を呈している。Ｓ20～25は大きさや二次加工の範囲・形状などから石鏃未成品と判断した。凸基有茎のもののうち、Ｓ16・17には茎部にアスファルトが付着している。

本調査で出土した石鏃群は有意な一括資料とは認められないが、その製作技術について簡単に概観しておく。

完成品・破損品19点中で、素材剥片の剥離面を残す例は３点に過ぎない。そのうち素材剥片と石鏃尖頭部との位置関係が判明するものはＳ７とＳ10である。前者は素材の末端側に、後者は素材の打面側に尖頭部が作出されている。未成品においては、Ｓ20が素材の末端から側縁側に、Ｓ21・25が素材の打面側に、Ｓ22が素材の側縁側に、それぞれ尖頭部が位置する。尖頭部は、Ｓ21のように整形の初期に作出されたものと、Ｓ23・24のように全体に二次加工を大きく施した後に作出されると推定されるものなどがあり、特定の傾向を指摘することはできない。また、Ｓ25のａ面尖頭部左側縁には素材の折断面が大きく残存しており、素材の折断によって石鏃の概形が整形された例が存在することも推定できる。

現状では、本調査資料における石鏃製作技術には普遍的な特徴を認めることはできず、比較的多様であるように思われる。これは資料の絶対数の不足などとともに、資料の所属時期のばらつきにも起因する可能性があろう。

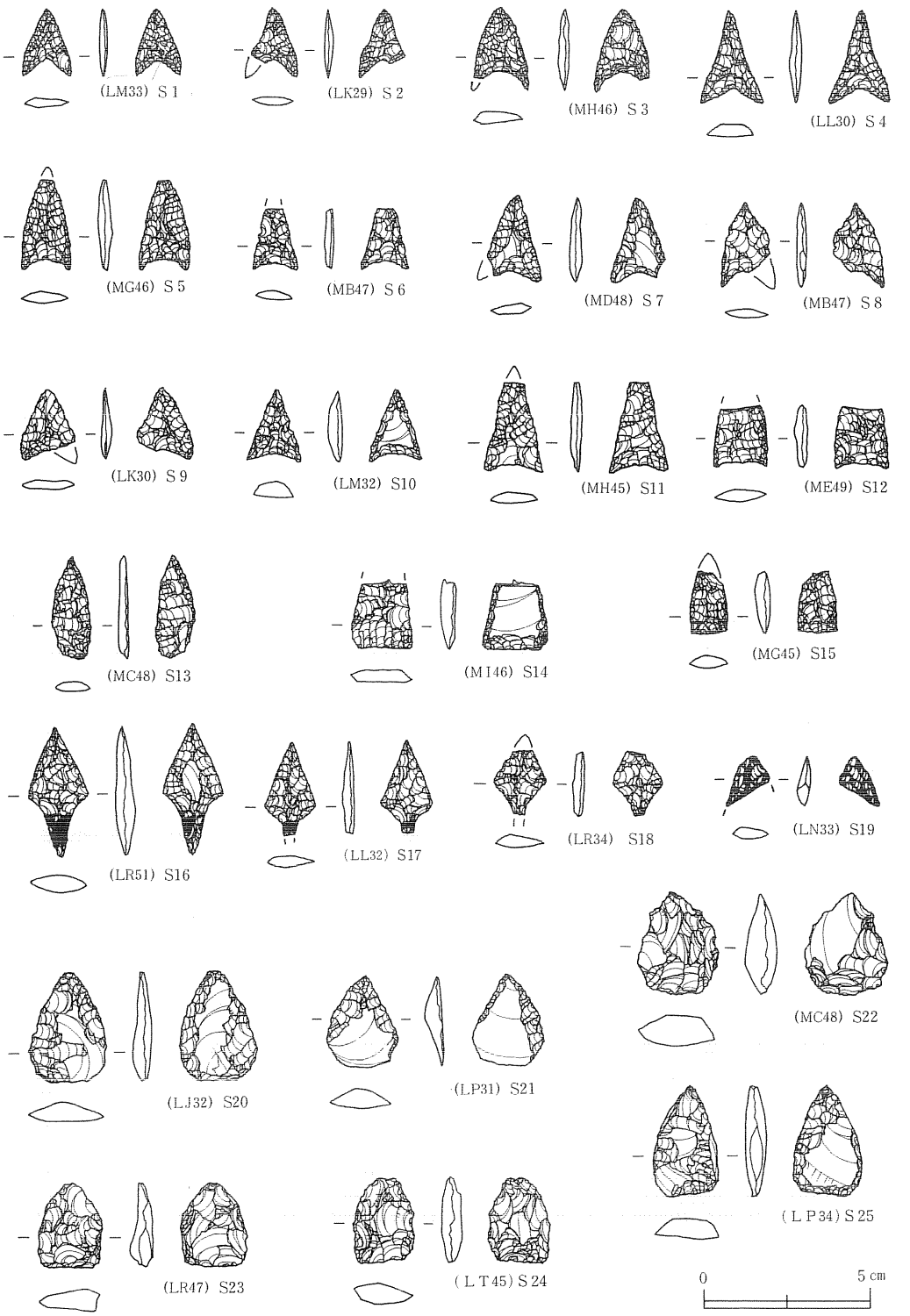
石槍（第62図～第65図Ｓ26～Ｓ51）

主に両面加工によって尖頭部と基部を作出したものとその破損品を一括する。後述する石箆などの一部との識別が困難な例も存在するが、ここでは相対的に薄手で、明瞭な刃部を認定できないものを石槍とした。今回の調査資料からは26点抽出した。石質はいずれも頁岩である。

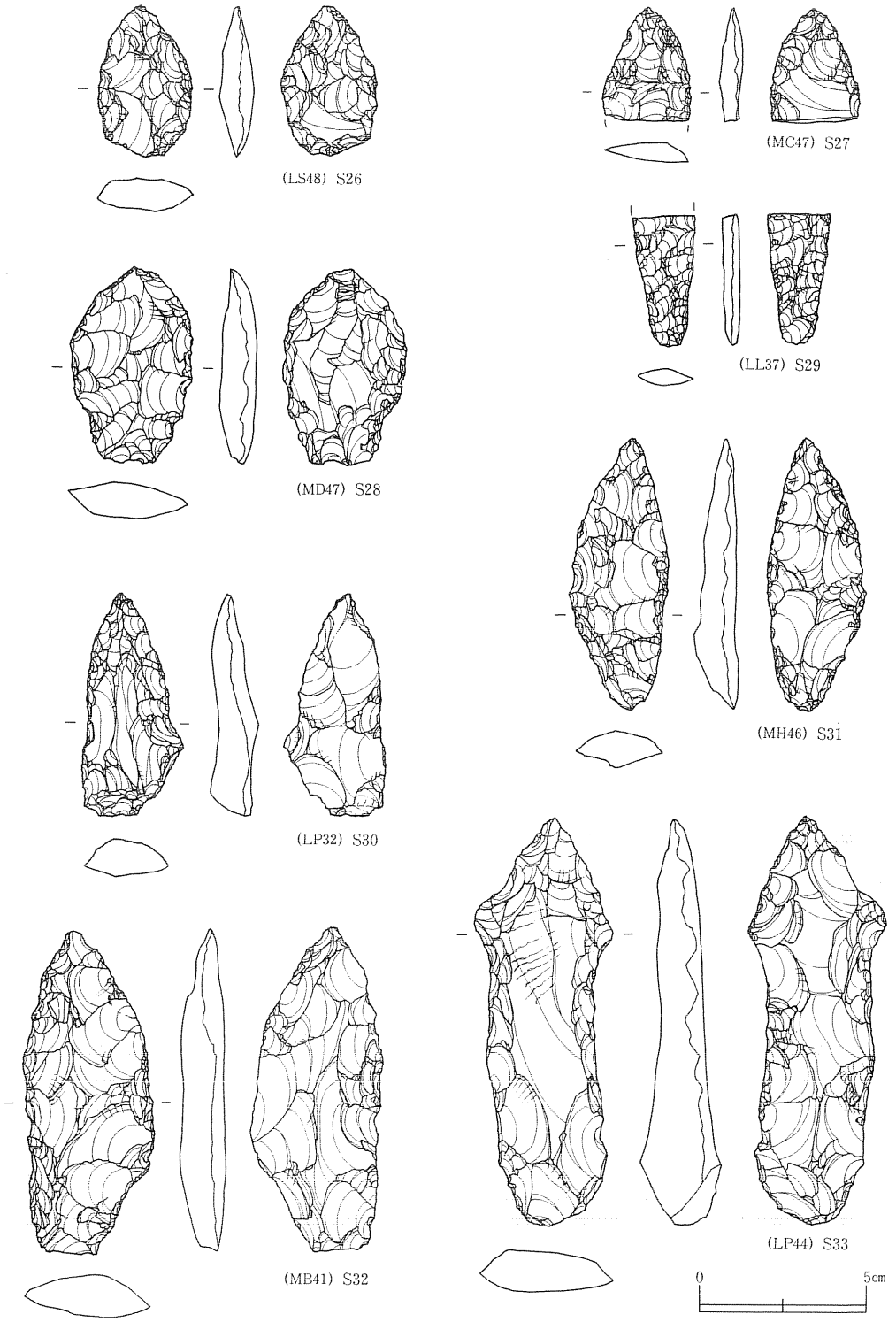
今回の調査資料は精粗・大小の差などが著しく、推定される形態は変化に富む。ここでは、便宜的に長さ10cm未満と推定されるものを小形、長さ10cm以上と推定されるもののうち細身のものを中形、幅広のものを大形として、概観する。

Ｓ26～32は小形例である。Ｓ26～28は幅広で寸詰まりの形態をなす。Ｓ26は凸基状、Ｓ28は平基状の基部形を呈する。Ｓ26・27は素材剥片の主剥離面を残し、ともに尖頭部が素材剥片の打面側に作出されている。Ｓ29は両面全面に二次加工が及んだ極めて細身の基部破片である。最終の二次加工はｂ面側に施されている。Ｓ30～32は両面全面に二次加工が施されたやや細身のものである。Ｓ30はほぼ全面に比較的大きな二次加工を施した後、ａ面側に急角度の細かい二次加工を加え鋭い尖頭部を作出している。尖頭部横断面はかまぼこ形をなす。ａ面側基部は階段状剥離痕が著しく、基部形は不整である。Ｓ31は一方の側縁がやや膨らみ、基部が尖った柳葉形をなす。最終の二次加工は基本的に両面交互に施されている。Ｓ32は平基状の基部が片側に寄り、茎状を呈する。最終の二次加工は主にａ面側に集中する。

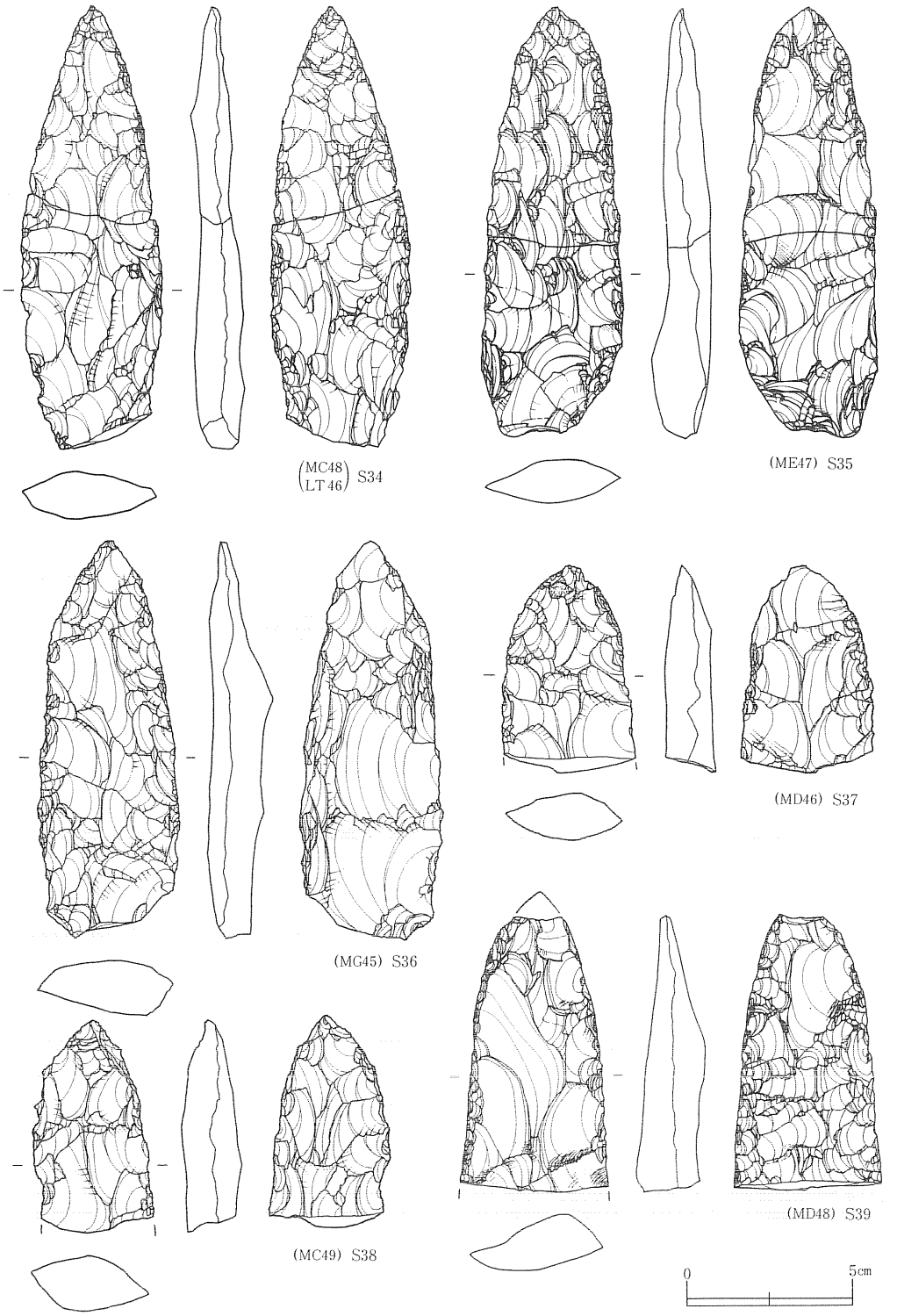
Ｓ33～45は中形例である。Ｓ33は尖頭部両側が突出し、かえり状を呈する特徴的な形態をなす。体部から基部の両側縁はほぼ直線的である。両面に素材剥片の剥離面を残し、尖頭部は素材剥片打面側に作出されているものとみられる。基部の二次加工は比較的急角度で、基部側が最も厚くなっている。いわゆる両尖匕首と尖頭部形態が類似し、関連する可能性があろう。Ｓ34は両側縁がやや膨らむ柳葉形をなす。ＬＴ56区とＭＣ48区出土破片が接合し、ほぼ完形である。基端部に折断面かとみられる素材の剥離面を残すほかは両面全面に二次加工が施される。尖頭部は主にａ面側に最終の二次加工が施されるのに対し、体部から基部はｂ面側に最終の二次加工が施される。Ｓ35～39は側縁があまり膨らまず、直線的な形態をとるとみられる一群である。Ｓ35・36も基端部に折断面かとみられる素材の剥離面を残すほかは両面全面に二次加工が施される。最終の二次加工はともにａ面側に集中するが、Ｓ35では尖頭部にはｂ面側にも一部認められる。Ｓ40～45は中形石槍の基部破片である。Ｓ40・41・43・45はほぼ両面全面の二次加工、Ｓ42・44では片面は全面、他面は縁辺への二次加工によってそれぞれ尖頭状の形態を作出している。これらは尖端の鋭利さに欠けるため、ここでは基部と判断した。ただし、上述した中形石槍の完形例であるＳ35・36などでは基部が尖らず、基部端が必ずしも薄くならないことを勘案すれば、これらには石槍未成品の尖頭部破片が含まれる可能性もあろう。Ｓ46～51は大形石槍としたものである。Ｓ46・47は木の葉形平面をなす石槍の欠損品である。ともに両面全面に二次加工痕が認められる。最終の二次加工はａ・ｂそれぞれの面からの短く連続するものが混在し、一定しない。Ｓ48～50は現状で両面全面に大きな二次加工が施される欠損例である。最終の二次加工は両面からのものが不規則に混在する。完成品とみられるＳ46・47などでは最終の二次加工が一定範囲にわたって同一面に連続的に施されるなどのことを勘案すれば、これらは未成品の可能性が高いものと推定される。Ｓ51はａ面は全面二次加工が施されるが、ｂ面は大きく素材の剥離面を残し、二次加工は縁辺部にとどまる。ａ面最終の二次加工はｂ面縁辺の二次加工痕を打面として、右側縁下端から逆時計回りに左側縁下端に向かって施さ



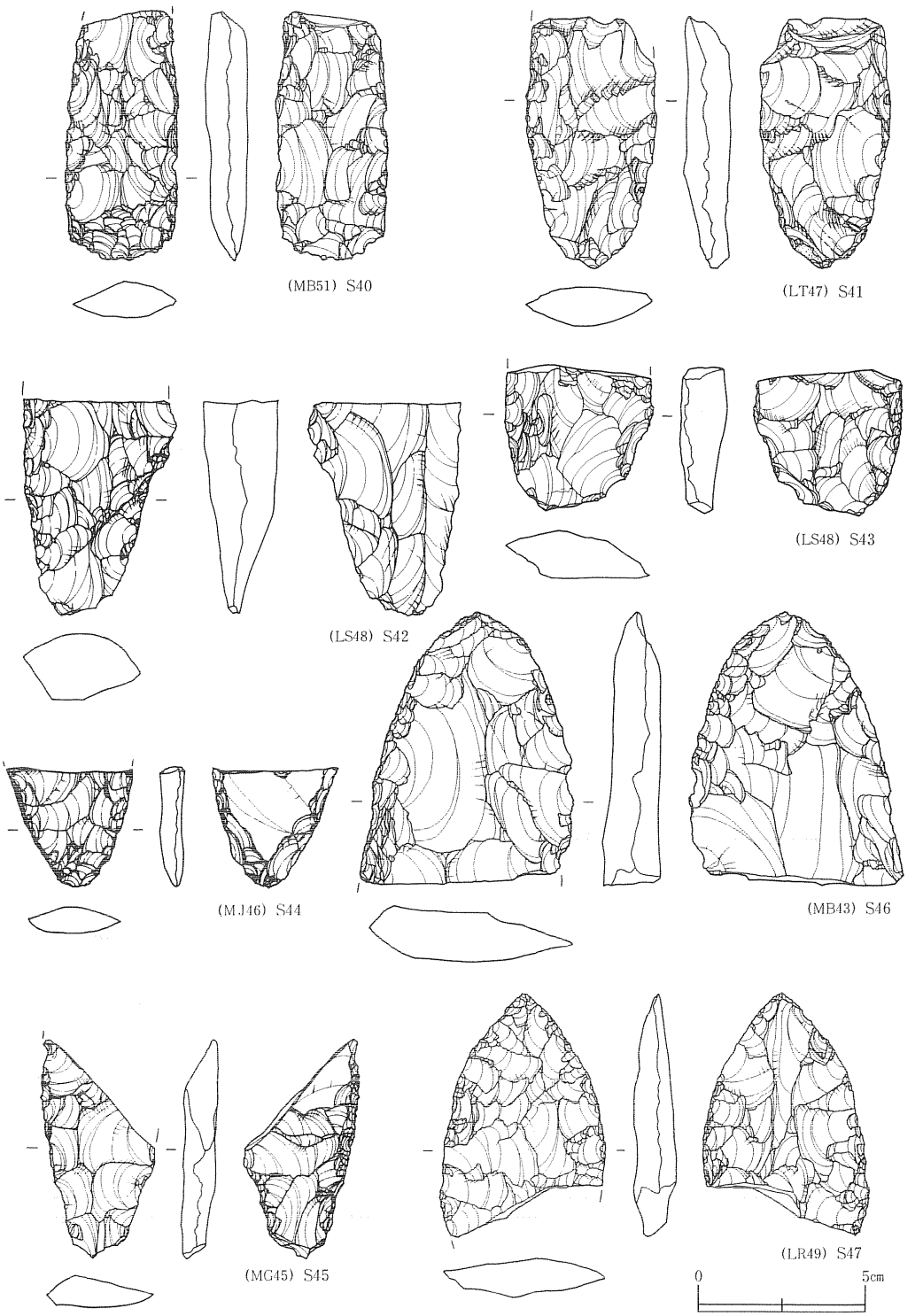
第61図　遺構外出土石器（１）　石鏃



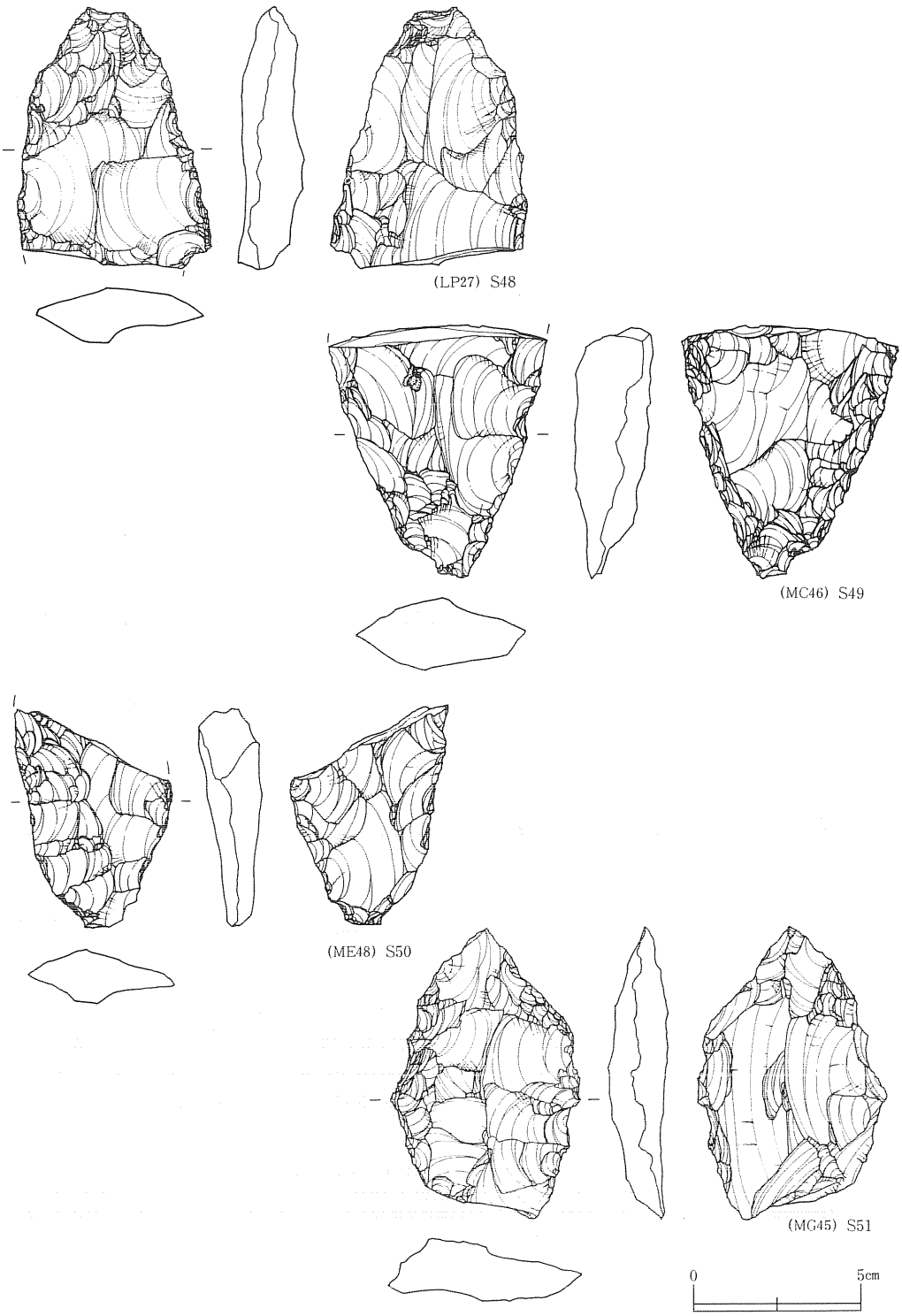
第62図　遺構外出土石器（２）　石槍（１）



第63図　遺構外出土石器（３）　石槍（２）



第64図　遺構外出土石器（４）　石槍（３）



第65図　遺構外出土石器（５）　石槍（４）

れたものとみられる。二次加工痕が比較的大きく、縁辺は鋸歯状の凹凸が顕著なことから、未成品であろう。

石錐(第66図S52～60)

9点出土した。石質はS55が玉髄のほかはいずれも頁岩である。石錐は形態から体部と錐部との区分が明瞭なもの(S52～57)と体部と錐部との区分が不明瞭で、棒状をなすもの(S58～60)とに大きく二分できる。後述するように後者には錐部に顕著な使用痕が観察できるものが存在するのに対し、前者には錐部に肉眼で明瞭な使用痕が認められるものが存在しないことから、両者の使用法は異なったものであった可能性があろう。

前者は大きさをはじめ錐部の長さなど変化に富む。S52は横長と思われる大形厚手の剝片を素材とする。上下を大きく打ち欠いた後、素材末端側の折り取り様の内弯した大きな剝離面と素材上面および表面への二次加工によって錐部を作出している。錐部に明瞭な使用痕は観察できない。S53・54も横長剝片を素材とする。S53は両縁とも両面からの二次加工によって、S54は両縁それぞれ片面からのみの二次加工によって、ともに素材の一方の側辺側に比較的扁平な錐部が作出されている。錐部に明瞭な使用痕は観察できない。S55は錐部の大半を欠失する。二次加工は体部上面を除いて両面からほぼ両縁に加えられ、体部はつまみ状に整形されている。体部上面に素材剝片の単剝離面打面の一部を、a面には素材の主剝離面の一部をそれぞれ残しており、本例は縦長剝片を素材とし、剝片末端側に錐部が作出されたものとみられる。S56・57は縦長の器形で、長軸の一端に短い錐部が作出されたとみられるものである。S56は体部全面に大形の二次加工が、S57は周縁部に細かい二次加工がそれぞれ施される。錐部に明瞭な使用痕は観察できない。

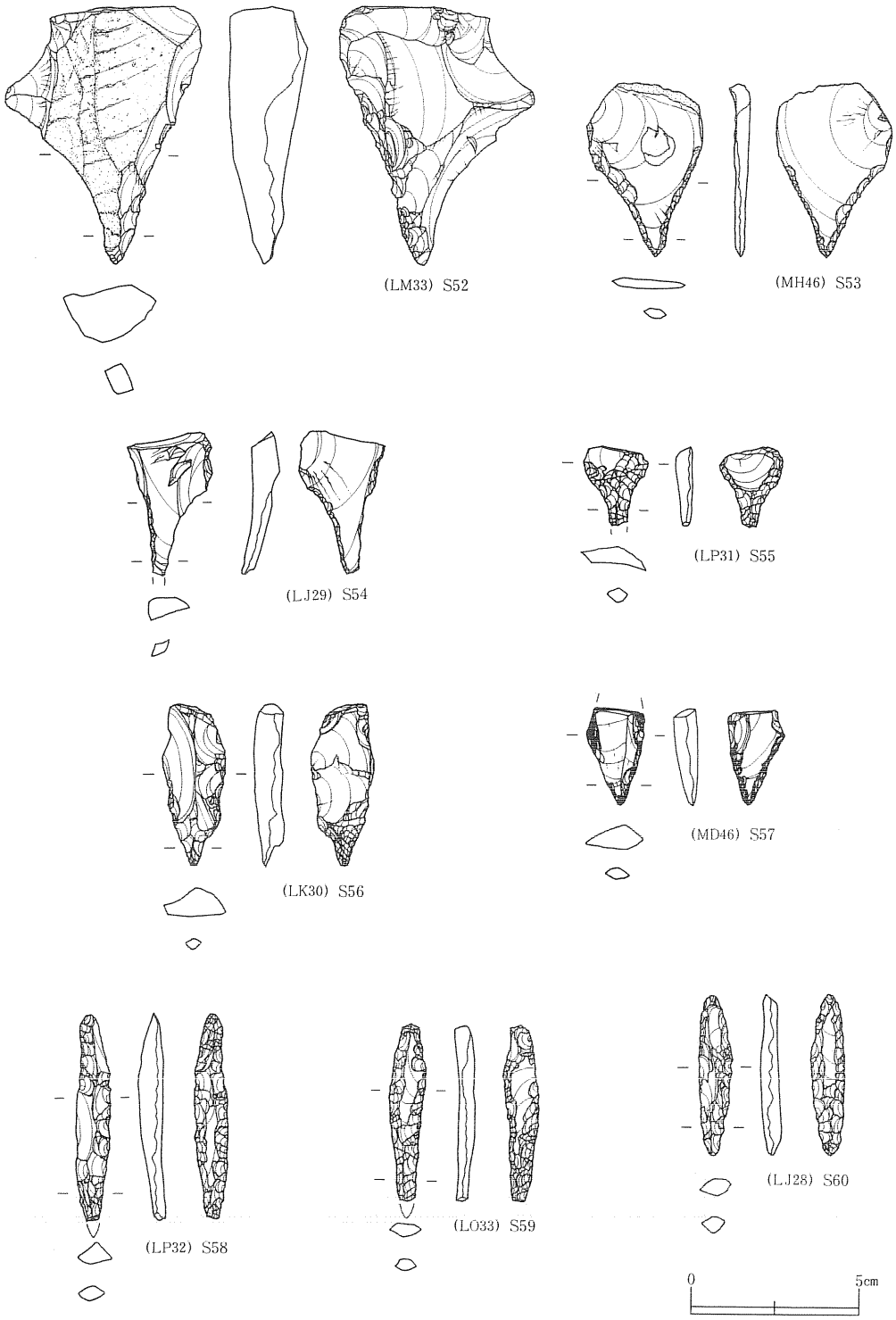
S58～60はほぼ全周に二次加工を施し、棒状に整形したものである。いずれも両面中央に素材剝片の剝離面を残すほか、S58はa面右上側面にも素材の節理面を残している。S58の上端とS60の上下両端には使用痕とみられる顕著な摩滅が認められる。

石匙(第67図～第69図S61～S90)

石匙は完形品・破損品をあわせて30点出土した。石質はいずれも頁岩である。

つまみ部と器体との位置関係から横型(S61)と縦型(S62～90)に大きく分かれる。S61は低い三角形の頂点の位置につまみが付く横型石匙である。素材剝片両面の周縁部に二次加工を施し、a面に素材剝片の先行剝離面、b面に主剝離面を大きく残す。つまみ部は素材の側縁側に作出されている。a面右辺がa面への最終二次加工が施されるのに対し、残りの2辺は両面交互の二次加工が施され、やや尖頭状の端部を構成している。

縦型石匙は二次加工の在り方や形態には比較的変異が認められる。一方、素材とつまみ部との位置関係をみると、判別可能なものでは、S76・84を除き、いずれも素材剝片の打面側につ



第66図　遺構外出土石器（６）　石錐

まみ部が作出され、斉一性が強い。S62・63は柳葉形の器体の一端につまみが付く形態をなす。前者はa面中央に素材剥片の先行剥離面を残すほかは両面全面に二次加工が施される。後者はa面は全面二次加工が施されるが、b面にはつまみ部の作出に二次加工が施されるのみである。S64・65は刃部の先端が微かに弯曲して鋭く尖る。ともにa面は全面に二次加工が施されるが、b面ではS64の一部の縁辺を除き、刃部には二次加工が認められない。S66・67は比較的細身で、つまみ部の抉りが顕著でない。二次加工はa面では全面に施されるが、b面では一部に限られ、刃部断面は低三角形を呈する。S68～79は素材剥片の表面全面に二次加工を加え、比較的扁平な刃部を作出する一群である。刃部は両側縁が微かに弯曲し、末端縁が器長軸に対し斜めになり、a面右下端がやや尖頭状をなすものが多い。S76が横長剥片を素材とし、素材の側縁側につまみを作出すると推定されるほかは、縦長剥片を素材とし、既述のように素材の打面側につまみが作出されるものとみられる。b面の二次加工はつまみ部のほかは多くは右側縁および末端縁に限られ、明確な二次加工痕は左側縁にはS78以外認められない。これらの二次加工痕はS71の右側縁以外はa面側の二次加工に基本的に切られている。S72・73・75などのa面左側には、b面右側縁の二次加工痕を打面とする器幅の半分以上の長さの二次加工痕が並列しており、これらの二次加工はいわゆる打面調整剥離技法に対応しよう。(註1)

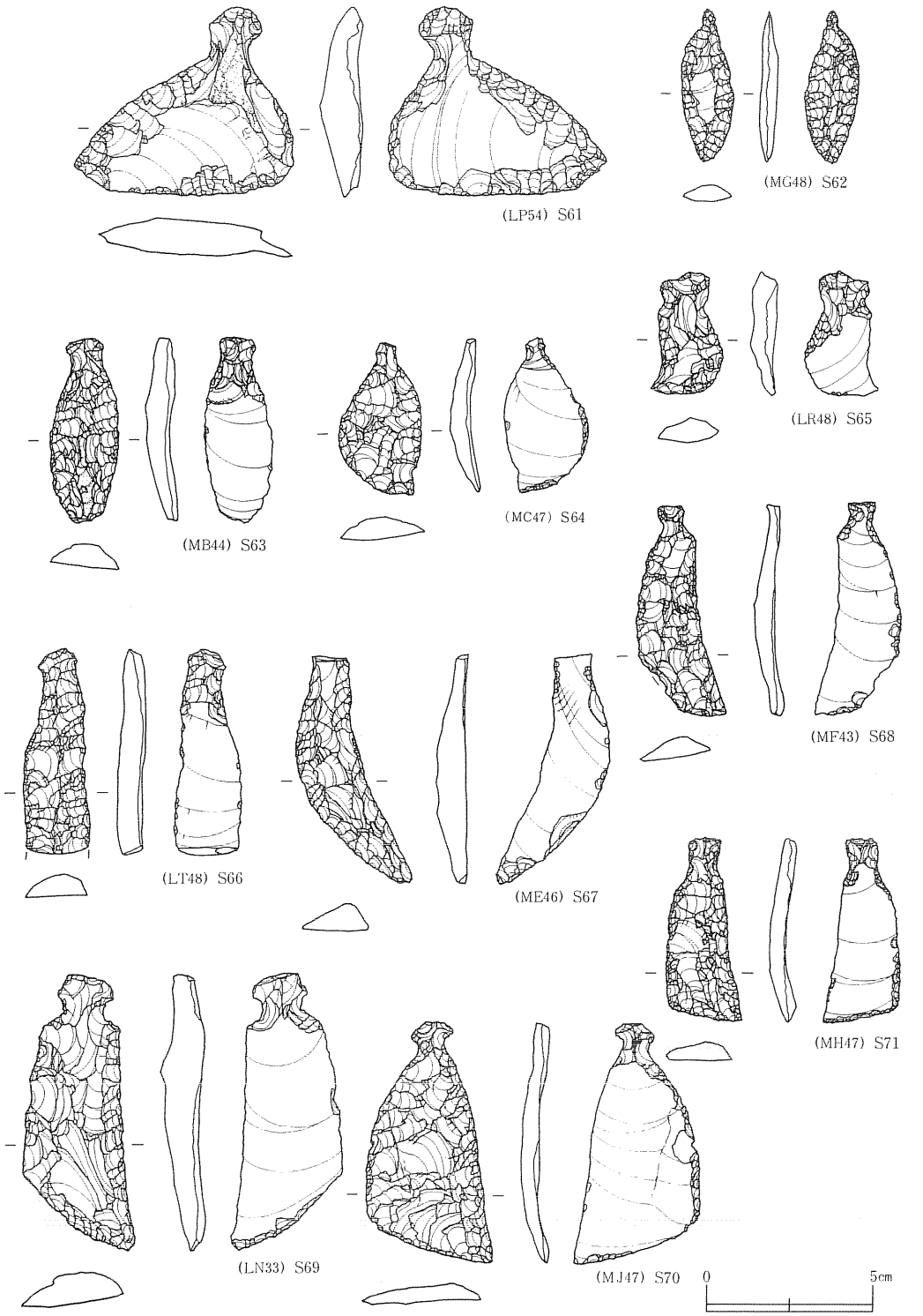
S80はa面全面に二次加工が施されるとみられるが、器体の大半を欠失しており、詳細は不明である。S81はa面左側面に素材剥片の主剥離面に直交する先行剥離面を大きく残している。この先行剥離面を打面としてa・b両面に二次加工を施し、さらにa面右側に施した二次加工により刃部を作出している。

S82～87はつまみ部を除き、素材剥片の表面縁辺部のみに二次加工を施し、刃部を作出した一群である。S84が素材剥片の側縁側につまみを作出するほかはいずれも打面側につまみが作出される。刃部形態は両側縁が膨らみ、末端が尖頭状を呈するものが顕著である。また、S87ではa面左側に連続した2ヶ所の抉りが施されている。

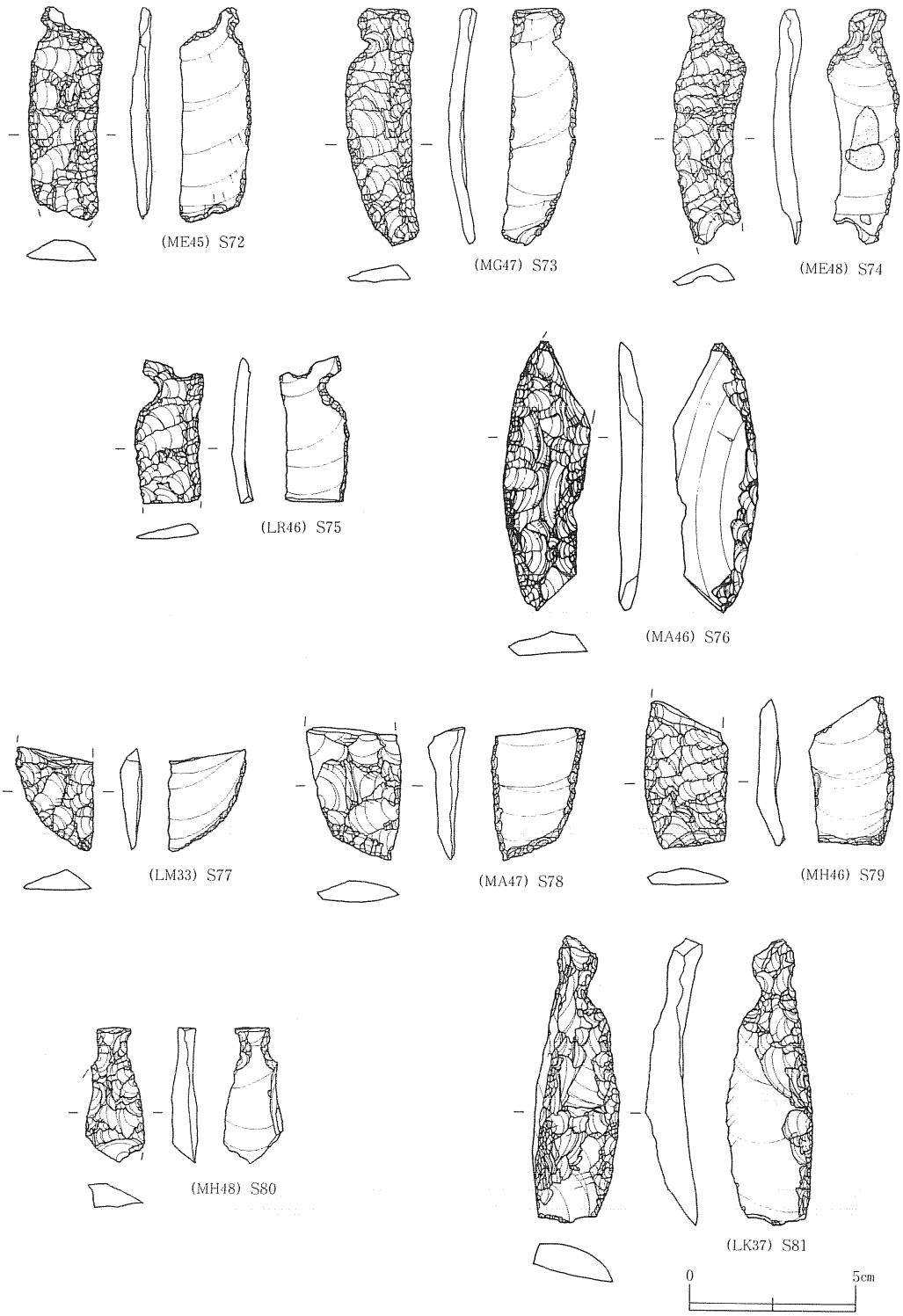
S88・89は素材剥片の表面縁辺部にのみ二次加工を施したものである。ともにつまみ部の抉りは顕著ではない。S88は楕円形の刃部をなす。二次加工は縁辺部のみにとどまっている。S89は柳葉形をなすかと推定されるが、末端を折損し、確実ではない。上面には素材剥片の単剥離面打面を残している。S90は自然面打面をもつ縦長剥片の表面打面側の一側縁にのみ二次加工を施し、つまみ部を作出している。上面およびa面右下には素材の自然面を残している。a面左側縁には微小剥離痕が認められる。

トランシェ様石器(第70図S91～93)

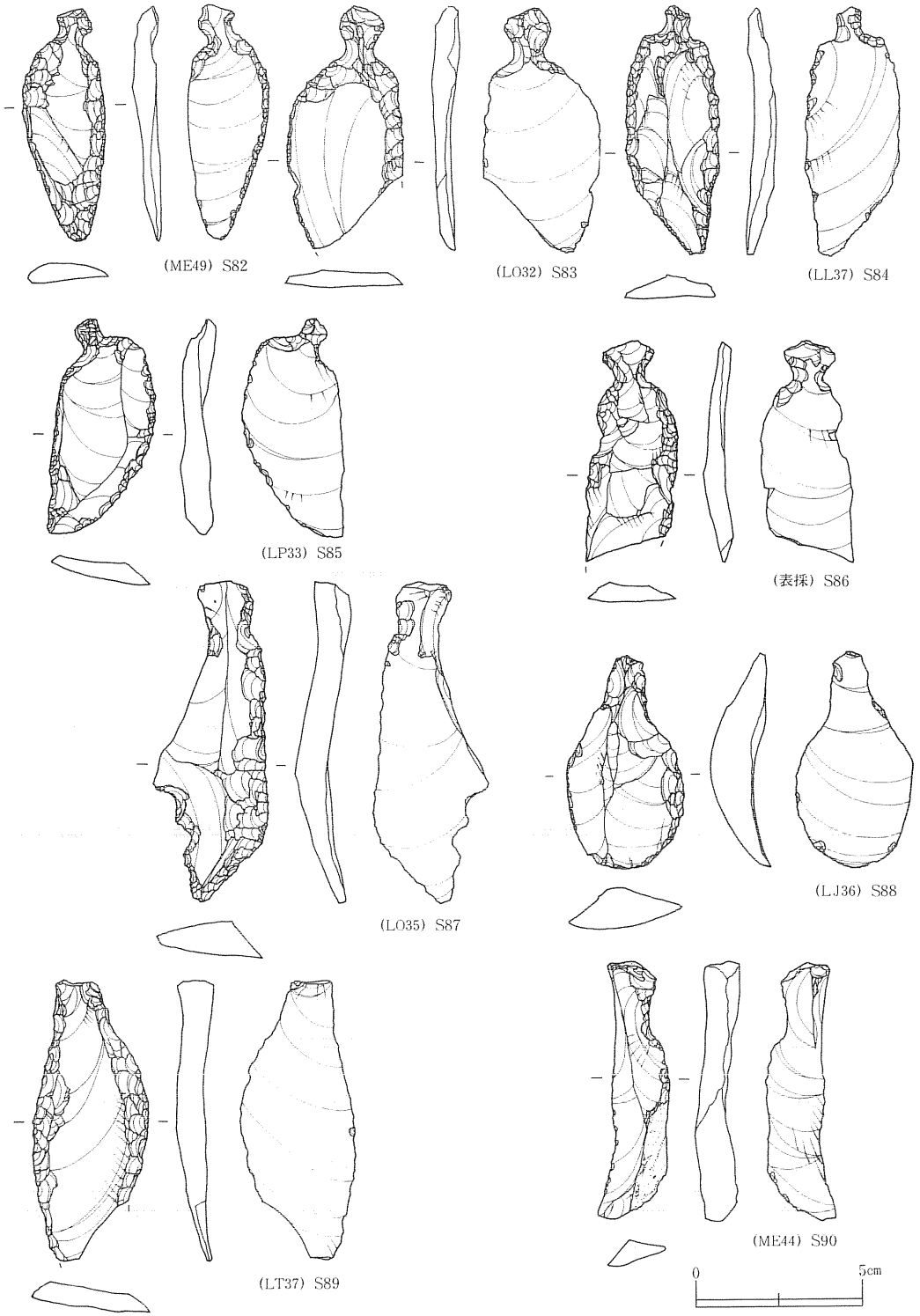
後述するS93のようにトランシェ様石器の定義に厳密に当てはまるか不確実なものも存在するが、ここでは3点抽出した。いずれも頁岩製である。S91は基部が尖頭状の撥形平面を呈す



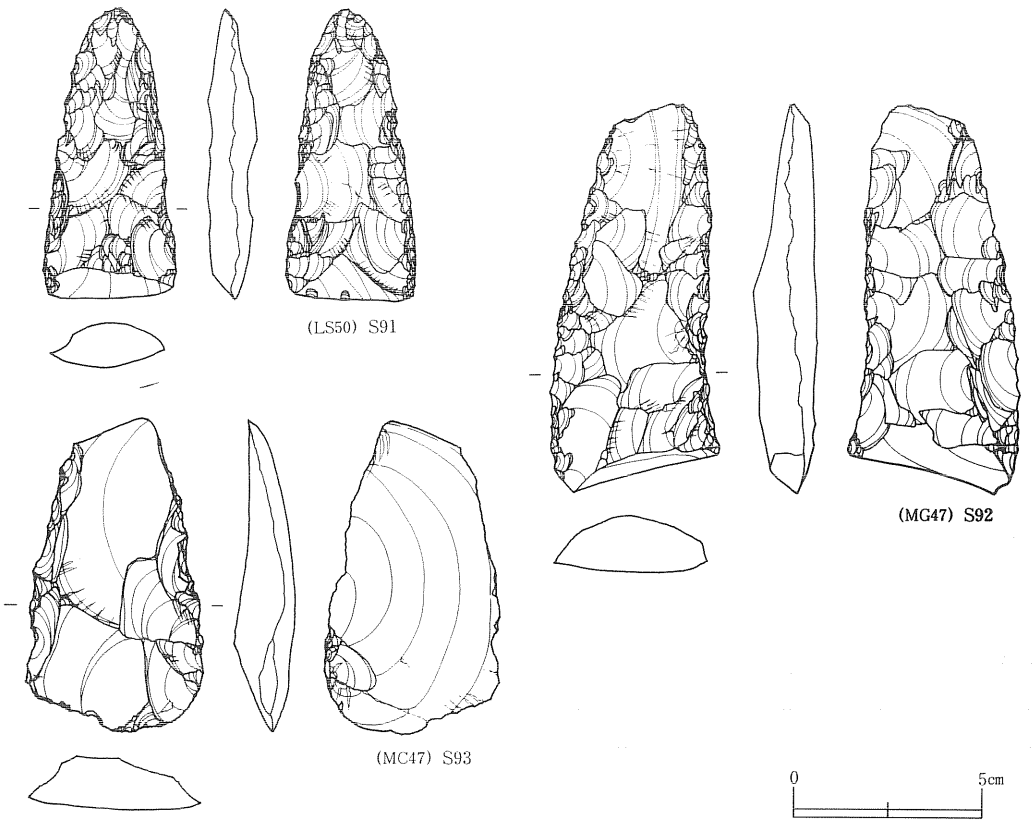
第67図　遺構外出土石器（７）　石匙（１）



第68図　遺構外出土石器（８）　石匙（２）



第69図　遺構外出土石器（９）　石匙（３）



第70図　遺構外出土石器（１０）　トランシェ様石器

る。刃部は直刃片刃で、素材の横長剝片の鋭い側縁をそのまま利用している。刃角は60°前後である。刃部ｂ面の２つの微小剝離痕のほかは、肉眼では使用痕は認められない。二次加工は刃部を除き、両面全面に施されている。最終の二次加工痕はａ・ｂ面左側縁に集中する。Ｓ92は微かに弯曲した器体をなす。刃部は素材の横長剝片の主剝離面と先行剝離面もしくは折断面とがなす鋭い縁辺をそのまま利用している。直刃片刃で、刃角は70°前後の急角度である。使用痕は肉眼では観察できない。ａ面は全面二次加工が施され、ｂ面は基部側に素材の主剝離面と自然面を残している。最終の二次加工はａ面側に集中する。Ｓ93は前二者に比べやや幅広の撥形を呈する。刃部は円刃片刃で、素材の横長剝片の主剝離面と先行剝離面もしくは初期段階の大きな二次加工痕とがなす鋭い縁辺を利用している。現状では刃部ａ面の剝離面が素材の先行剝離面か二次加工痕かは判断できない。刃角は30°前後である。刃部にはａ面側に微小剝離痕が顕著に認められる。器体はａ面両側縁にのみ細かい二次加工が施される。基端部は素材の蝶番状剝離をなす縁辺である。

石箆（第71図～84図Ｓ94～181）

石箆は88点出土した。いわゆる定型的な石器中では最もまとまった量の出土である。

以下では主に素材の用い方と二次加工の施し方を基準に以下のように大別する。

Ⅰ類：素材剝片の主剝離面を大きく残し、刃部が素材剝片の側縁側に作出されるもの（Ｓ94～144）

Ⅱ類：素材剝片の主剝離面を大きく残し、刃部が素材剝片の末端側に作出されるもの（Ｓ145～152）

Ⅲ類：素材剝片の主剝離面を大きく残し、刃部が素材剝片の打面側に作出されるもの（Ｓ153～159）

Ⅳ類：片面に素材の自然面を大きく残し、他面全面に二次加工を施すもの（Ｓ160）

Ⅴ類：体部両面のほぼ全面にわたって二次加工を施すもの（Ｓ161～173）

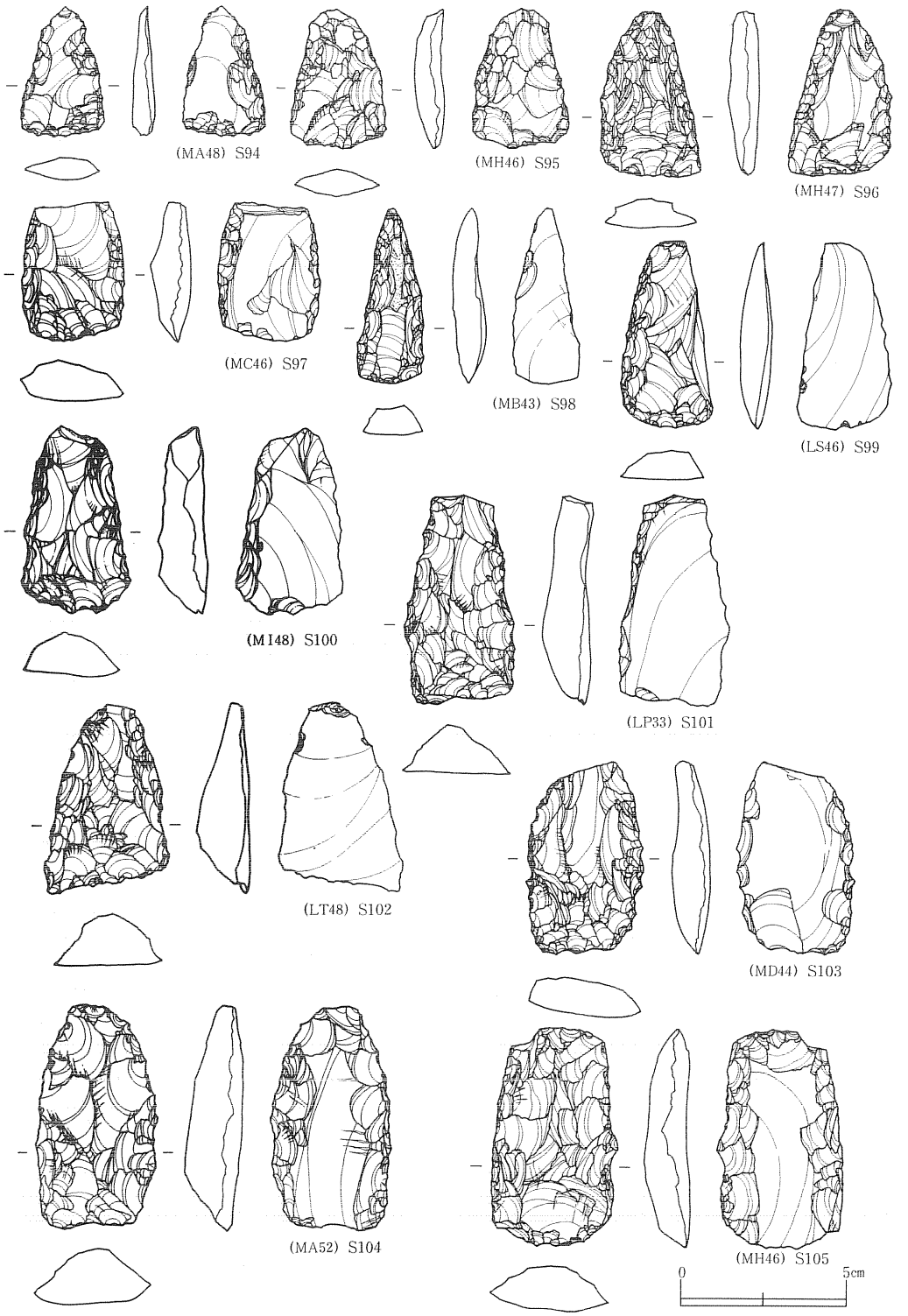
Ⅵ類：破損品（Ｓ174～181）

Ⅰ類は51点出土し、石箆総数の過半数を占める。石質はＳ124が安山岩のほかはいずれも頁岩である。Ｓ95は被熱によって基部の一部がはじけて欠損している。長さは４cm以下のものから10cmを越えるものまで、変異が大きい。総体として大きさは漸移的に変化しており、現状では大きさの違いによる明瞭なまとまりを指摘することはできない。また、素材剝片の打点位置も基部付近から刃部付近まで変異が大きい。平面形は基部から刃部に向かってひろがる撥形のものが一般的であるが、Ｓ97・103・105・106・109～111のように基端部が直線的で基部幅と刃部幅の差が少ないものもある。刃部はＳ94～96の小形のものでは両面からの二次加工による作出であるが、他のものでは大半が素材剝片の表面側のみへの二次加工によって作出されている。刃部平面形は円刃と直刃が相半ばする。刃部側面形は片刃のものが多いが、Ｓ97・125・126・134・139・140のように片面加工の刃部であっても素材剝片の主剝離面の弯曲によって両刃状をなすもの、あるいはＳ131・132のように丸のみ状をなすものもある。また、Ｓ138の刃部は素材表面側から主剝離面側に施した急角度の二次加工痕を打面として表面側に細かい二次加工を施した特徴的な形態を呈している。このほか素材の主剝離面の形態に影響されて刃縁正面観が横Ｓ字状に弯曲するものなども顕著であり、刃部形態そのものの斉一性は必ずしも強くない。一方、刃角は30°から60°の間におさまる。体部の二次加工は素材表面側に全面二次加工を施すものが多い。素材主剝離面側は二次加工を施さないものから素材の打瘤周辺のみに二次加工を加えるもの、一側縁あるいは両側縁に二次加工を加えるものまで多様である。ほとんどの場合、主剝離面側の二次加工は表面側の二次加工に先行してなされている。また、Ｓ99・118・144では素材剝片の打面側を除去した折断面を側縁にそのまま残し、Ｓ120は素材剝片の複剝離面打面を残している。現状では二次加工の在り方と形態との有意な相関を指摘することはできず、Ⅰ類では比較的打瘤の発達した厚手の横長剝片を素材とし、場合によっては折断により概形を整形し、素材の形状に応じて適宜二次加工を施し、製作したものとみられる。

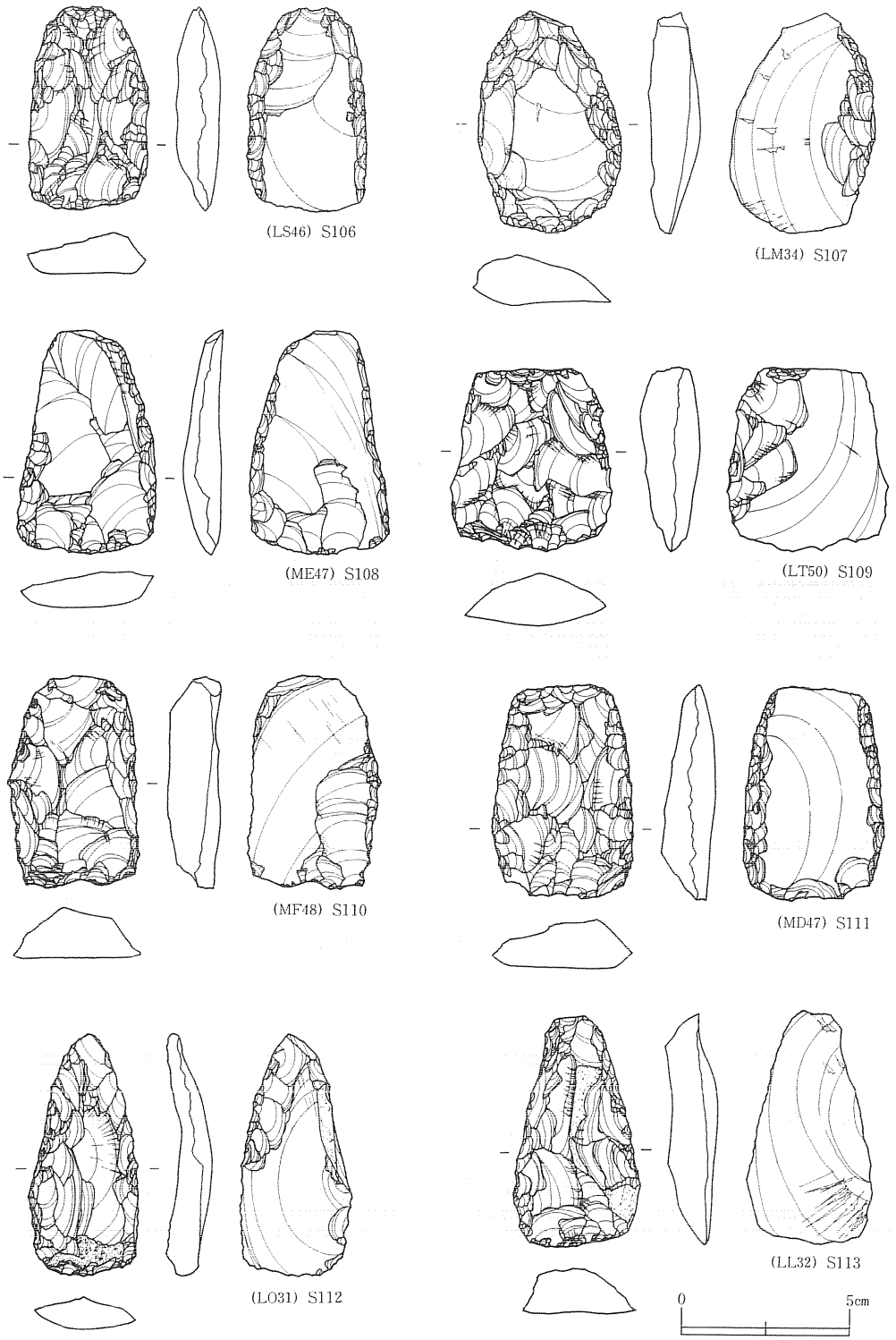
Ⅱ類は８点出土した。石質はいずれも頁岩である。Ｓ150は全面に被熱痕があり、基端部と刃部の一部がはじけて欠損している。長さは６cm前後のものから11cm前後のものまであり、比較的長さ６～８cm前後のものが多い。形態には側縁がほぼ平行になるものと基部から刃部に向かって開くものがある。刃部は両面加工と片面加工のものがあり、直刃もしくは円刃片刃である。中でもＳ145の刃部は厚手の円刃片刃の整った形態をなす。刃角は25°前後から60°前後までばらつきがある。例数が少ないが、Ⅰ類に比べ刃角が45°を越えるものが減少していることが注意される。体部の素材剥片表面側は全面二次加工を施すもののほか周縁部のみに二次加工を施すものも存在する。主剥離面側は未加工のものと周縁部に二次加工を施すものとが混在する。主剥離面側に二次加工が施される場合、表面側に先行してなされている。中でもＳ152などの素材主剥離面周縁に二次加工を施した後に表面全面に二次加工を施す特徴はいわゆる打面調整剥離技法によるものととらえることも可能である。現状では二次加工の在り方と形態との明確な相関は認められない。Ｓ147・148・151は素材剥片の単剥離面打面をそれぞれ基端部に残している。

Ⅲ類は７点出土した。石質はいずれも頁岩である。長さ６cm前後から11cm前後のものまであり、中でも６～８cm前後に集中する。Ｓ153・154は円刃片刃をなす。Ｓ153は紡錘形平面で、素材剥片表面側には全面二次加工が施され、素材主剥離面側は刃部の一部と一側縁および基端部に二次加工が施される。Ｓ154は一側縁に突起が付いた楕円形平面をなす。素材剥片表面側には全面二次加工が施され、主剥離面側には側縁の一部に二次加工が施される。これらの主剥離面側の二次加工は表面側に先行してなされている。Ｓ155～158は基部から刃部に向かって微かに開く形態をなす。刃部はＳ155が不整平面形をなす以外、いずれも直刃片刃である。基端部は尖頭状をなすものとほぼ平坦なものとがある。Ｓ155はａ面右側縁が折断面のままで、ａ面中央に素材剥片の先行剥離面を残す。他例は素材剥片表面側は全面二次加工が施される。主剥離面側はほとんど二次加工が施されないものと周縁部に二次加工を施すものとがある。後者の例では、主剥離面側の二次加工は表面側の二次加工に先行してなされている。Ｓ159はａ面右側縁に素材剥片の剥離時の折れ面、左側縁に折断面をそのまま残す。刃部はほぼ直刃片刃であるが、ｂ面側は未加工で、素材主剥離面の打瘤の高まりがそのまま残され、やや不整である。二次加工は刃部のほかはａ面左側の折断面からａ面基部側に若干施されるのみである。Ⅲ類の刃角は30°前後から45°前後を測る。例数が少ないものの、Ⅰ類では一般的な刃角が45°を越えるものが認められないことが注意される。

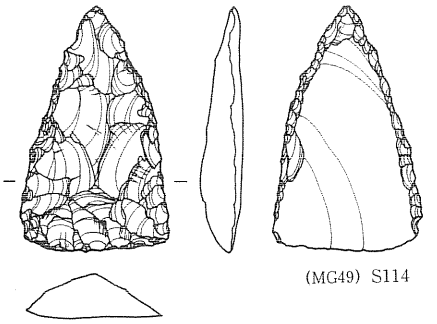
Ⅳ類は１点のみの出土である。石質は流紋岩である。基部から刃部に向かってやや広がる撥形を呈する。刃部は直刃片刃で、刃角は55°を測る。ａ面は全面二次加工が施されるが、ｂ面は基部に比較的大形の剥離痕が１枚存在するほかは全面自然面を残している。本類は礫素材の



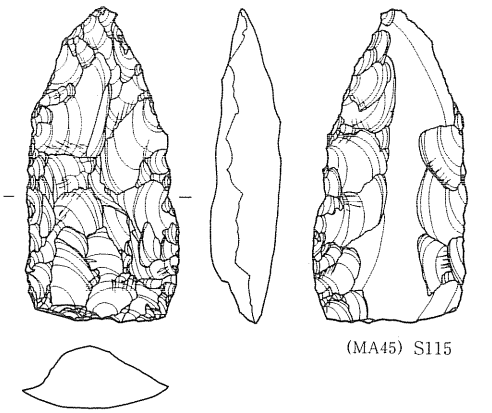
第71図　遺構外出土石器（１１）　石箆（１）



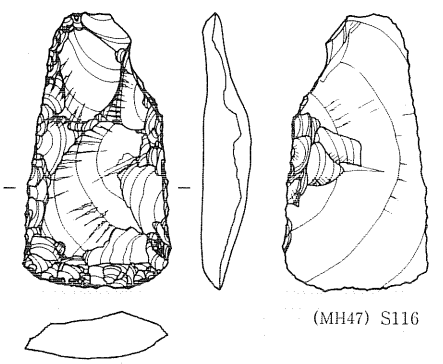
第72図　遺構外出土石器（１２）　石箆（２）



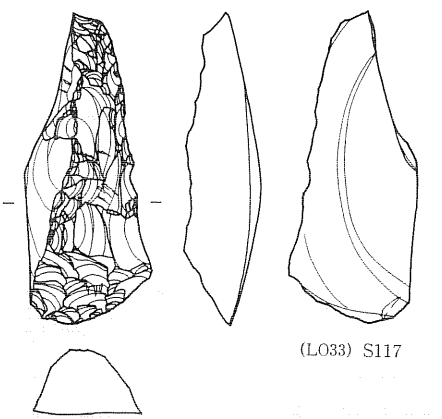
(MG49) S114



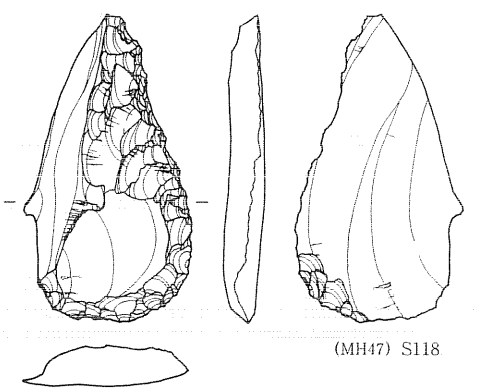
(MA45) S115



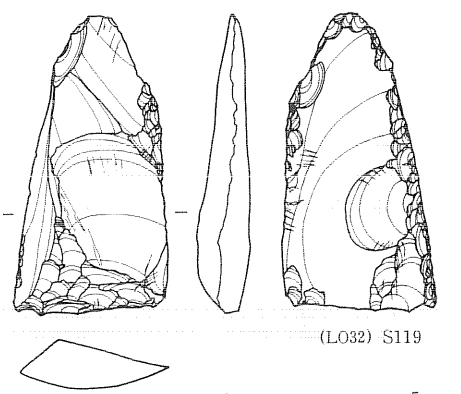
(MH47) S116



(LO33) S117



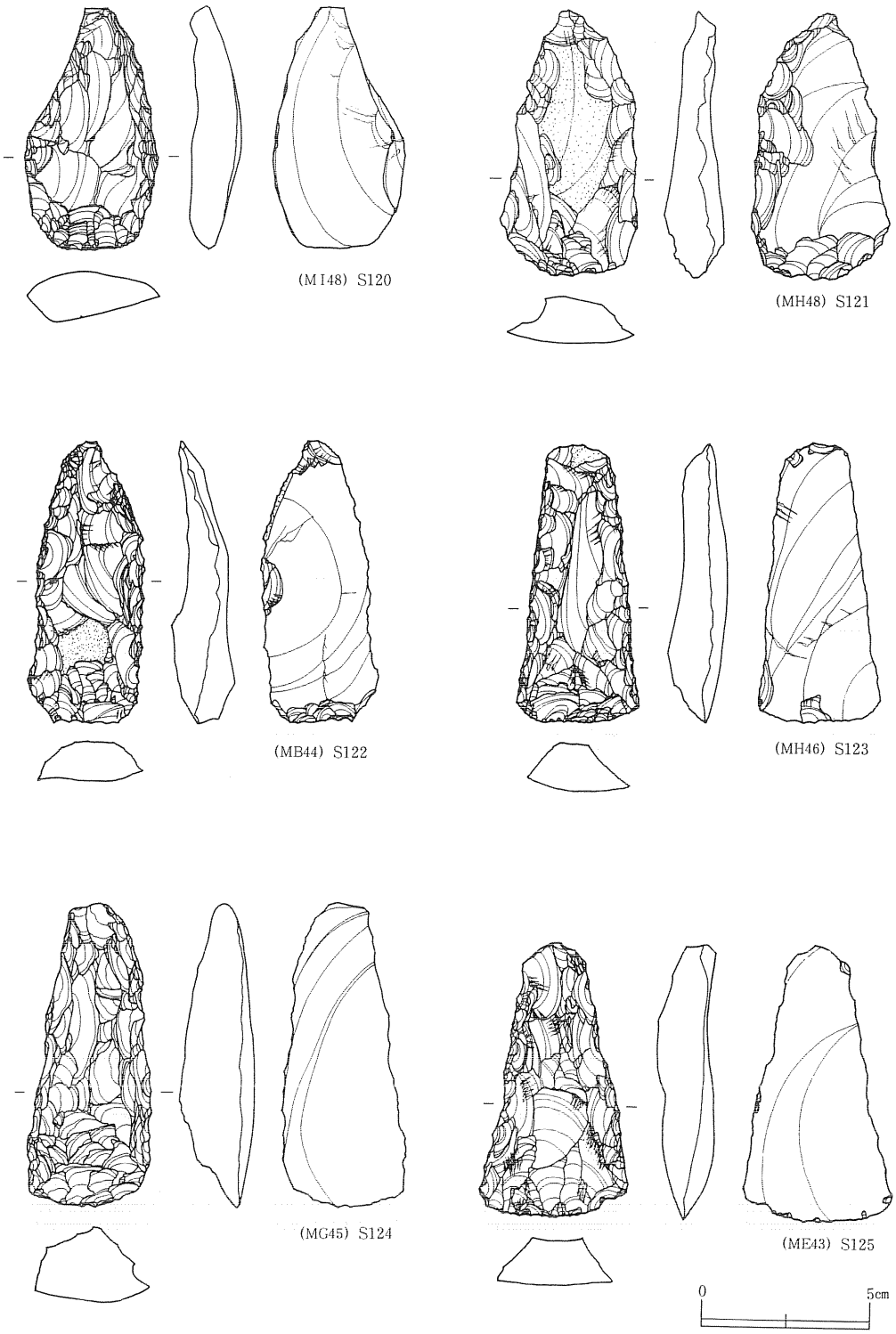
(MH47) S118



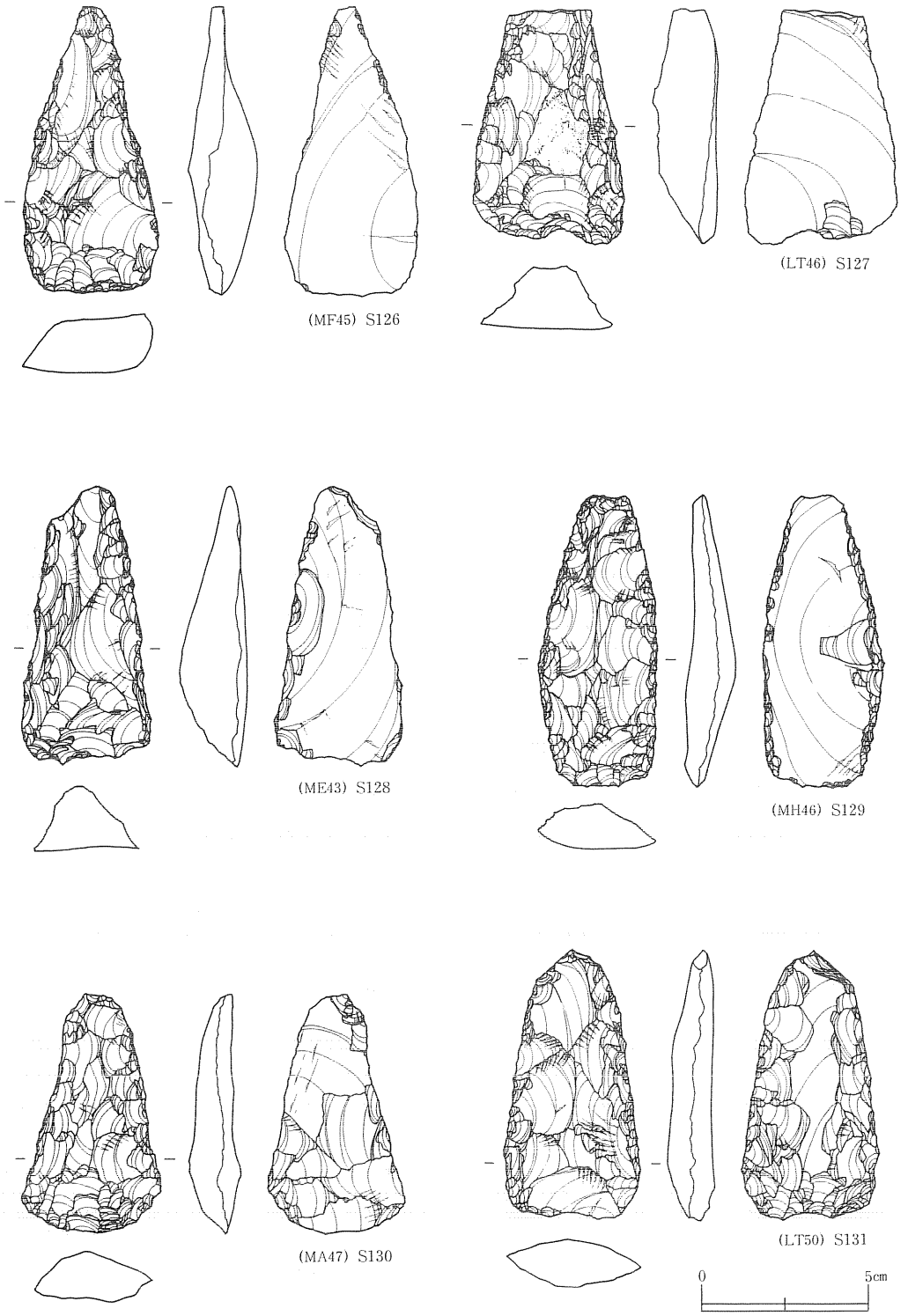
(LO32) S119

0　5cm

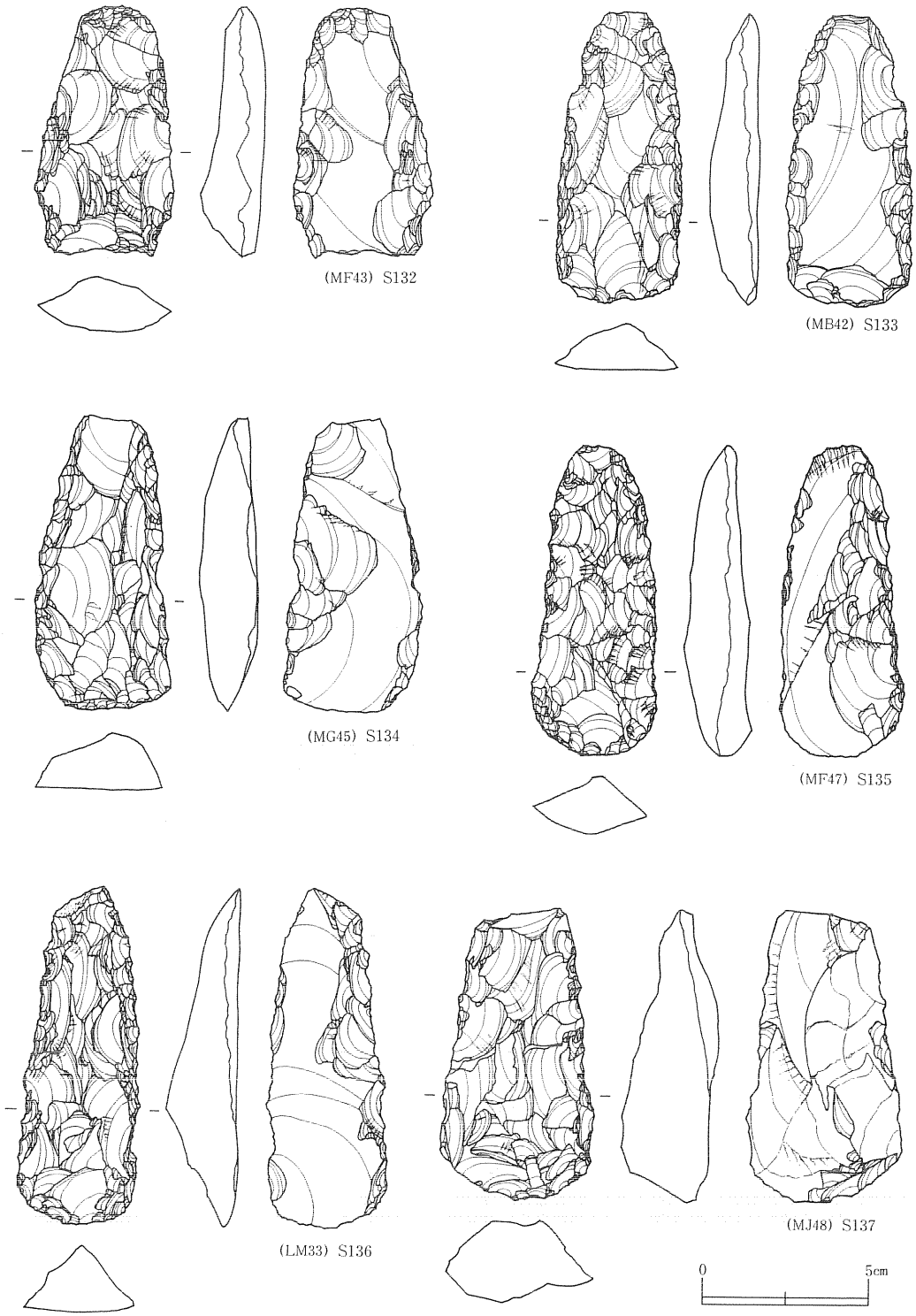
第73図　遺構外出土石器（１３）　石鏃（３）



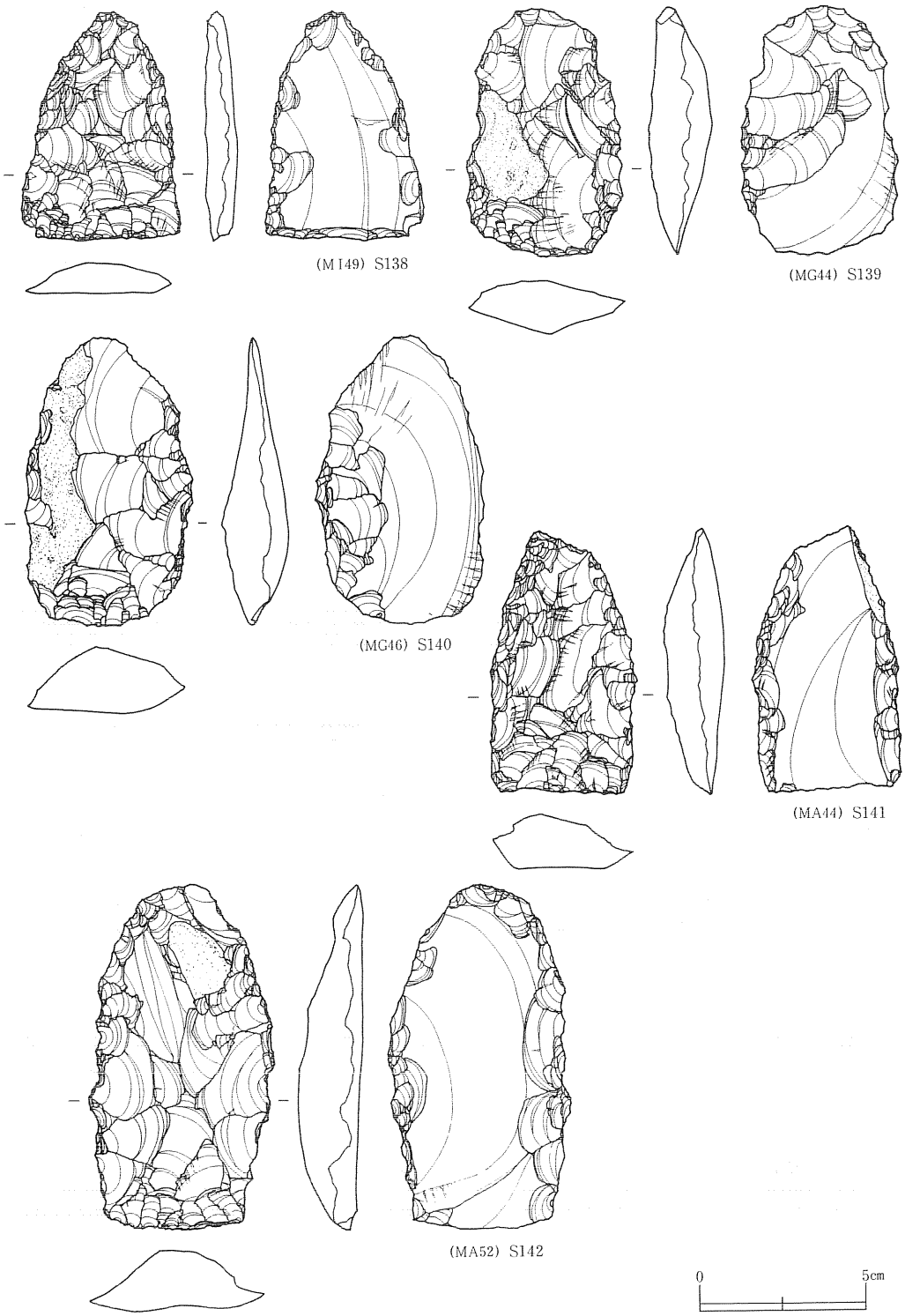
第74図　遺構外出土石器（１４）　石箆（４）



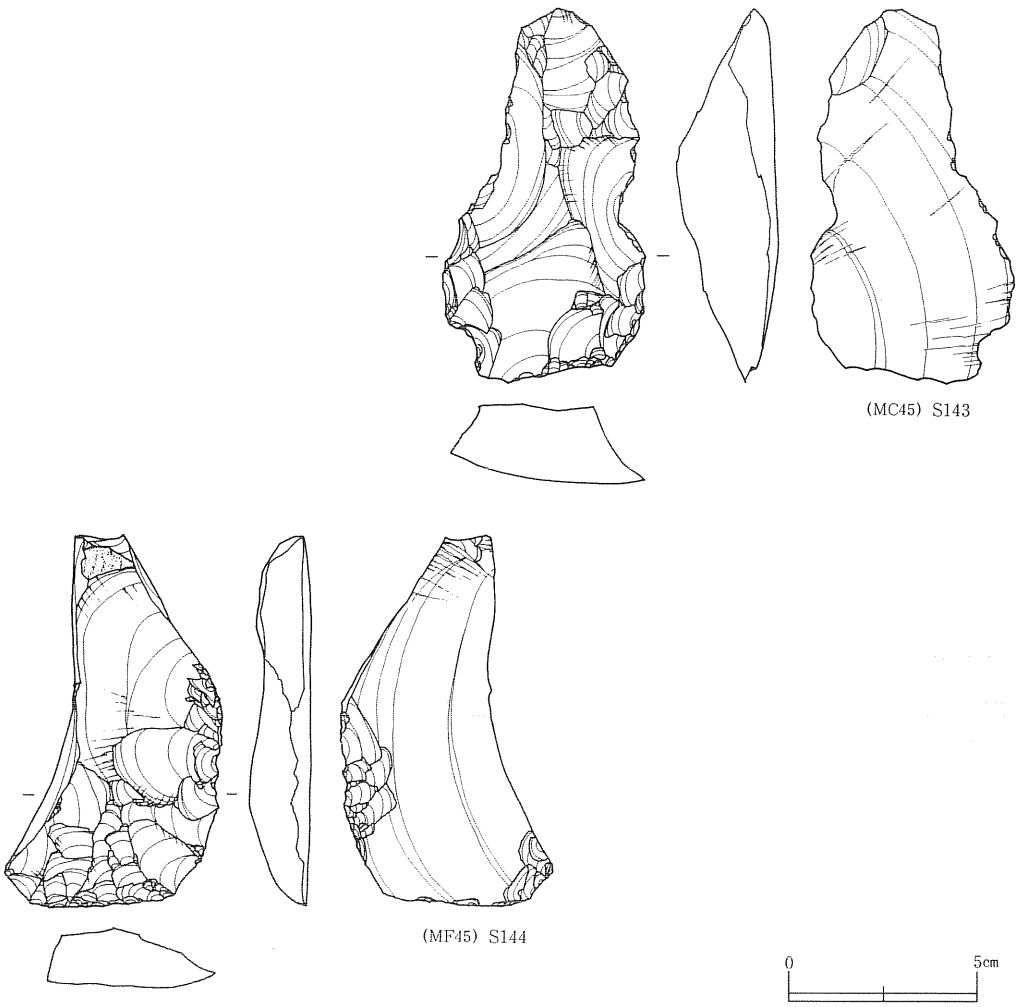
第75図　遺構外出土石器（１５）　石箆（５）



第76図　遺構外出土石器（１６）　石箆（６）



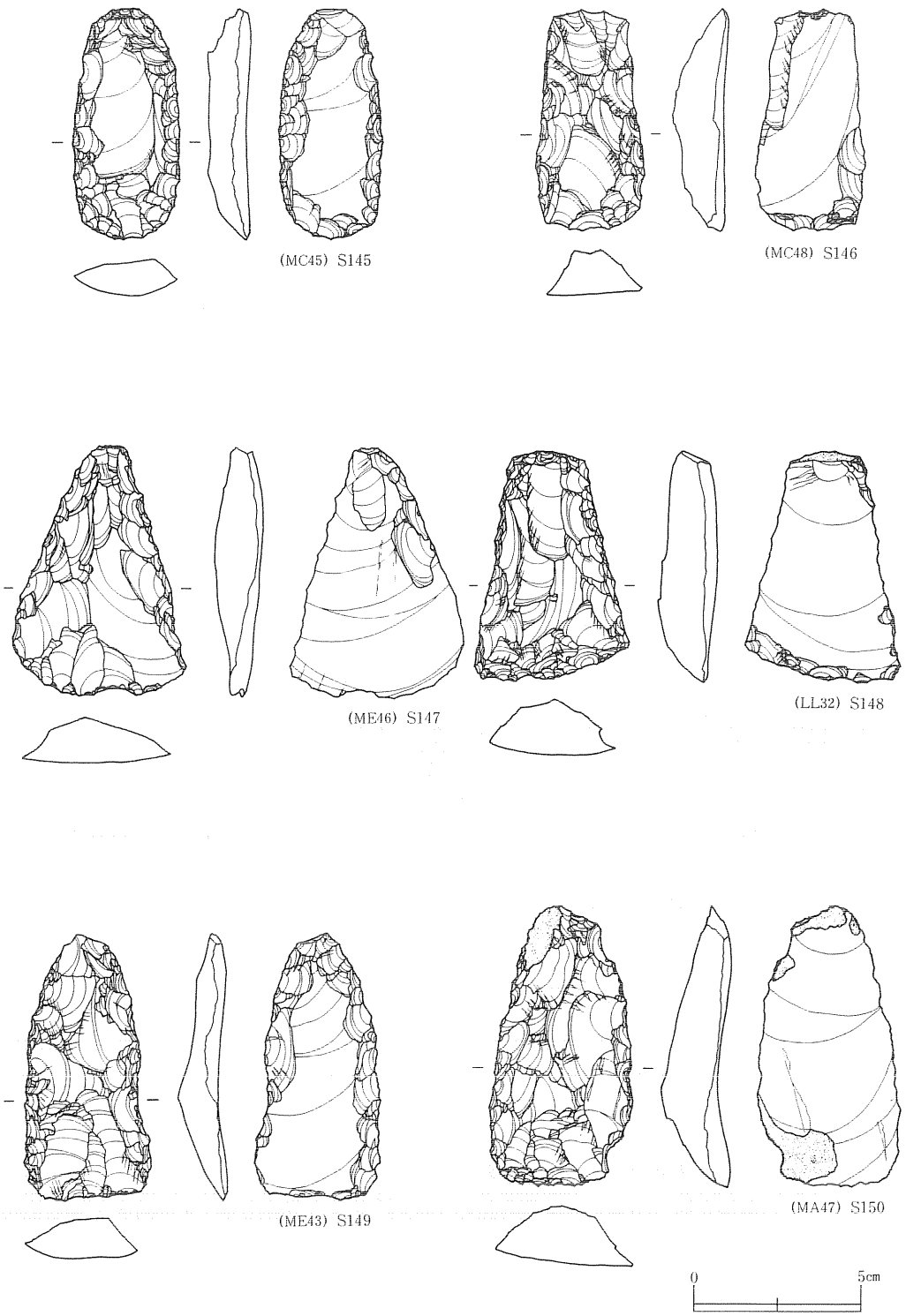
第77図　遺構外出土石器（１７）　石箆（７）



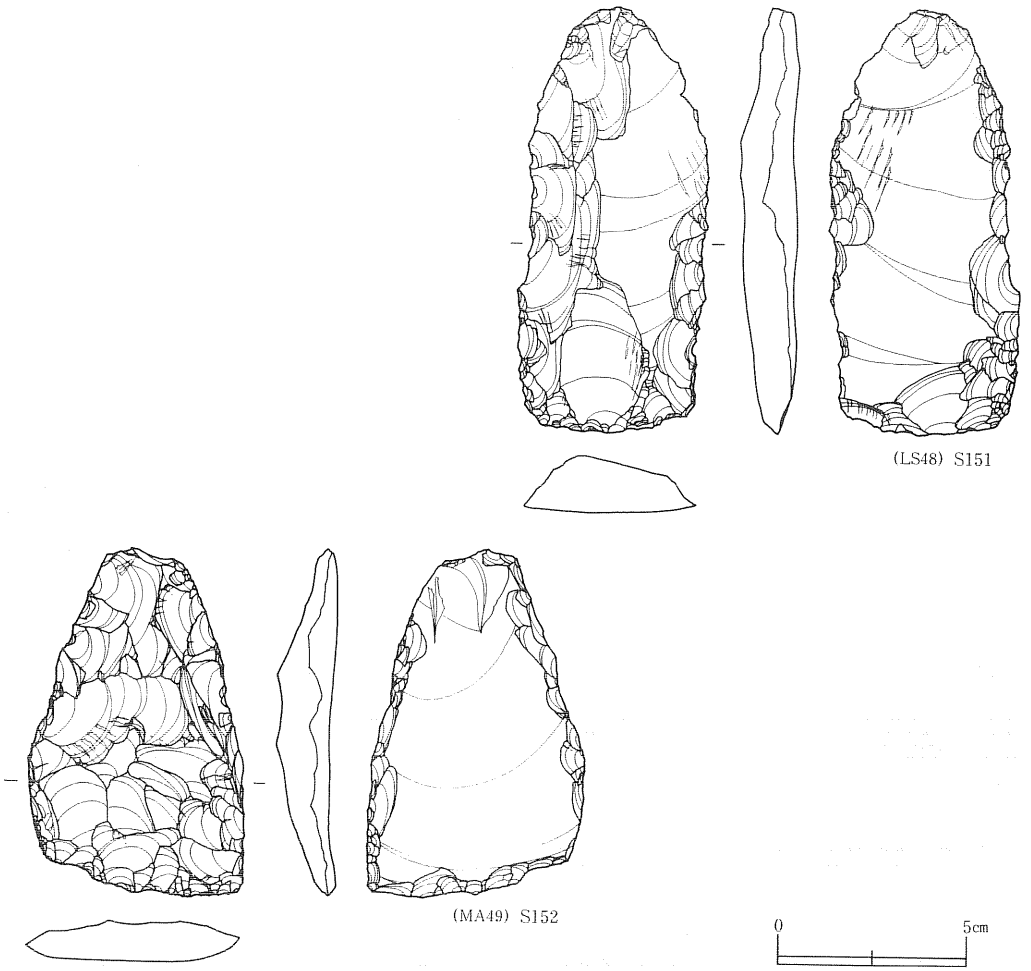
第78図　遺構外出土石器（１８）　石箆（８）

可能性があり、かつ唯一の流紋岩製で、今回の出土資料中では特異な素材である。その形態はⅠ類の一部のものと共通しており、特殊な素材でⅠ類の形態を作出したものと判断される。

Ⅴ類は13点出土した。石質はいずれも頁岩である。平面形は大勢として撥形をなす。基端部はほぼ平坦なものと尖頭状をなすものとがある。全体として、７～８cm前後の一群（Ｓ161～167）と９～10cm前後の相対的に細身の一群（Ｓ168～173）とが認められる。Ｓ161・162はほぼ左右対称の尖頭状で、横断面形もほぼ上下対称の菱形の石槍に類似した基部形態をなす。さらに刃部は最後に器体を断ち切るような急角度の二次加工により作出されていることから、石槍の折損品を再加工したものの可能性があろう。Ｓ163～167はいずれも刃部は直刃片刃である。Ｓ163・165は刃部ｂ面に素材剥片の主剥離面を一部残し、他は全面二次加工が施されている。刃角は50～60°前後で、比較的斉一性がある。一方、後者の一群は刃部形態にはやや変異があ



第79図　遺構外出土石器（１９）　石箆（９）

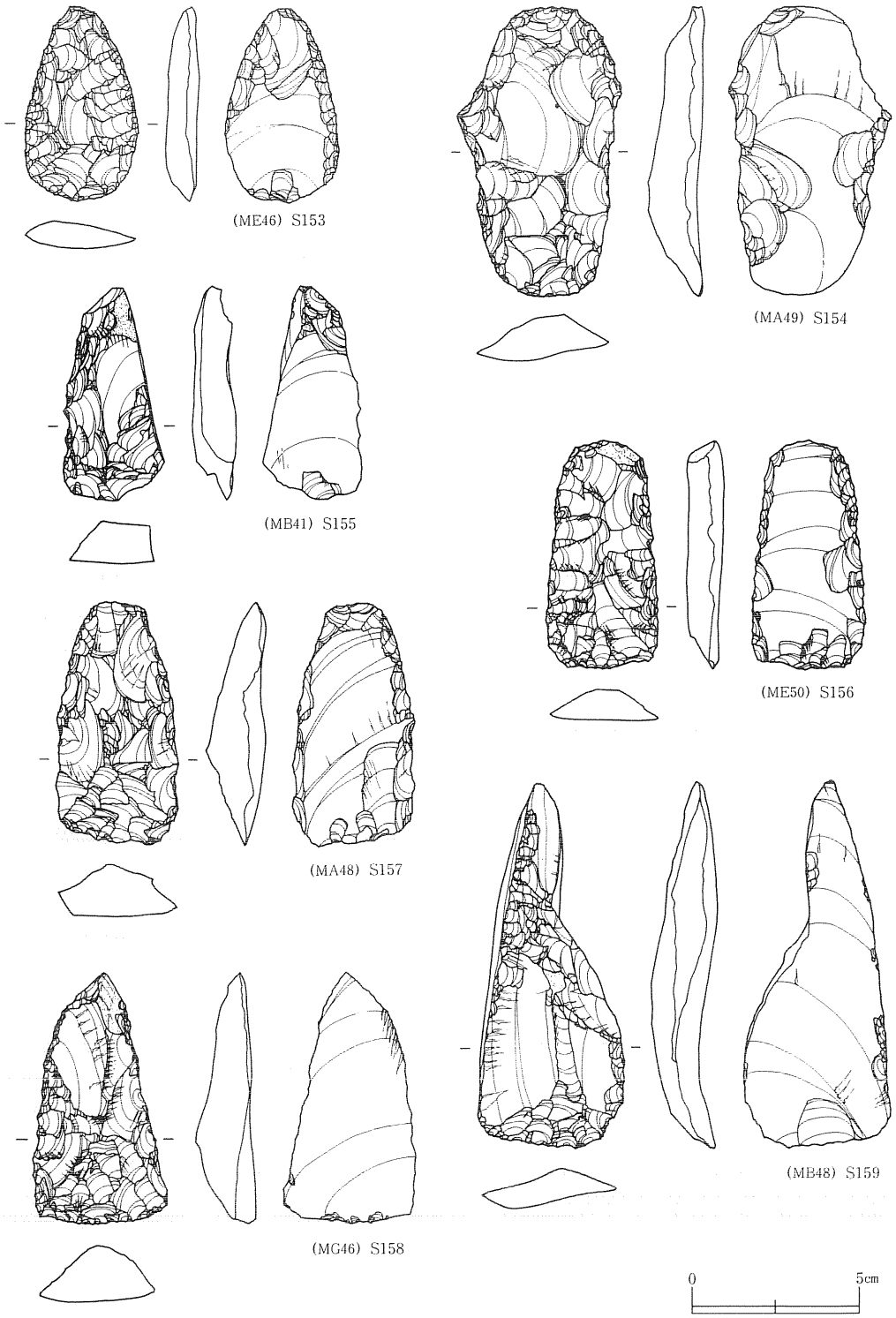


第80図　遺構外出土石器（２０）　石箆（１０）

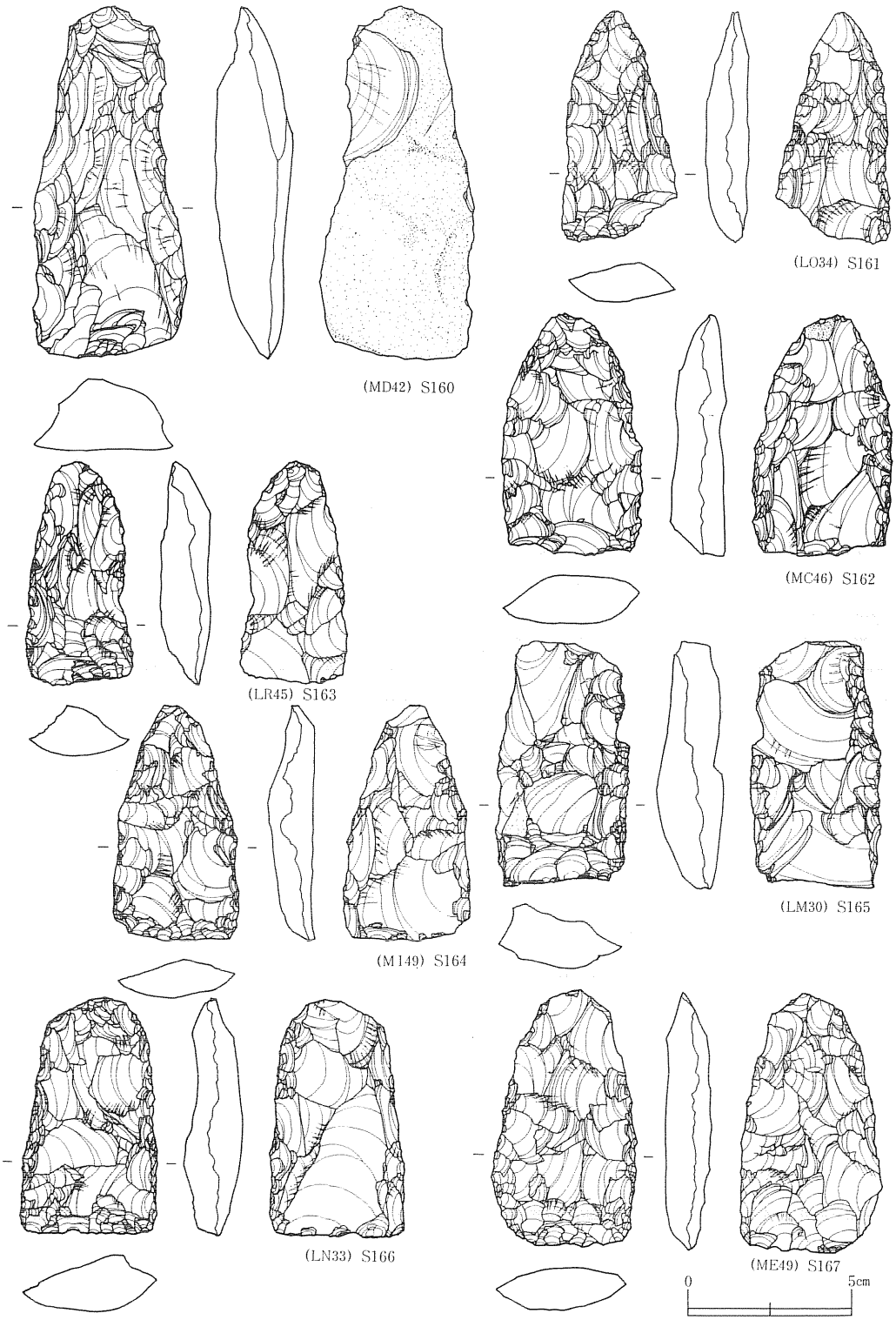
る。Ｓ171がｂ面に素材剝片の主剝離面を一部残すほかは全面二次加工が施されるが、Ｓ168・173が円刃両刃、Ｓ172が丸のみ状、Ｓ169・171・172は直刃片刃、Ｓ170は扁刃片刃をなす。刃角は40～60°前後である。

Ⅵ類は破損品を一括する。ここでは８点抽出した。

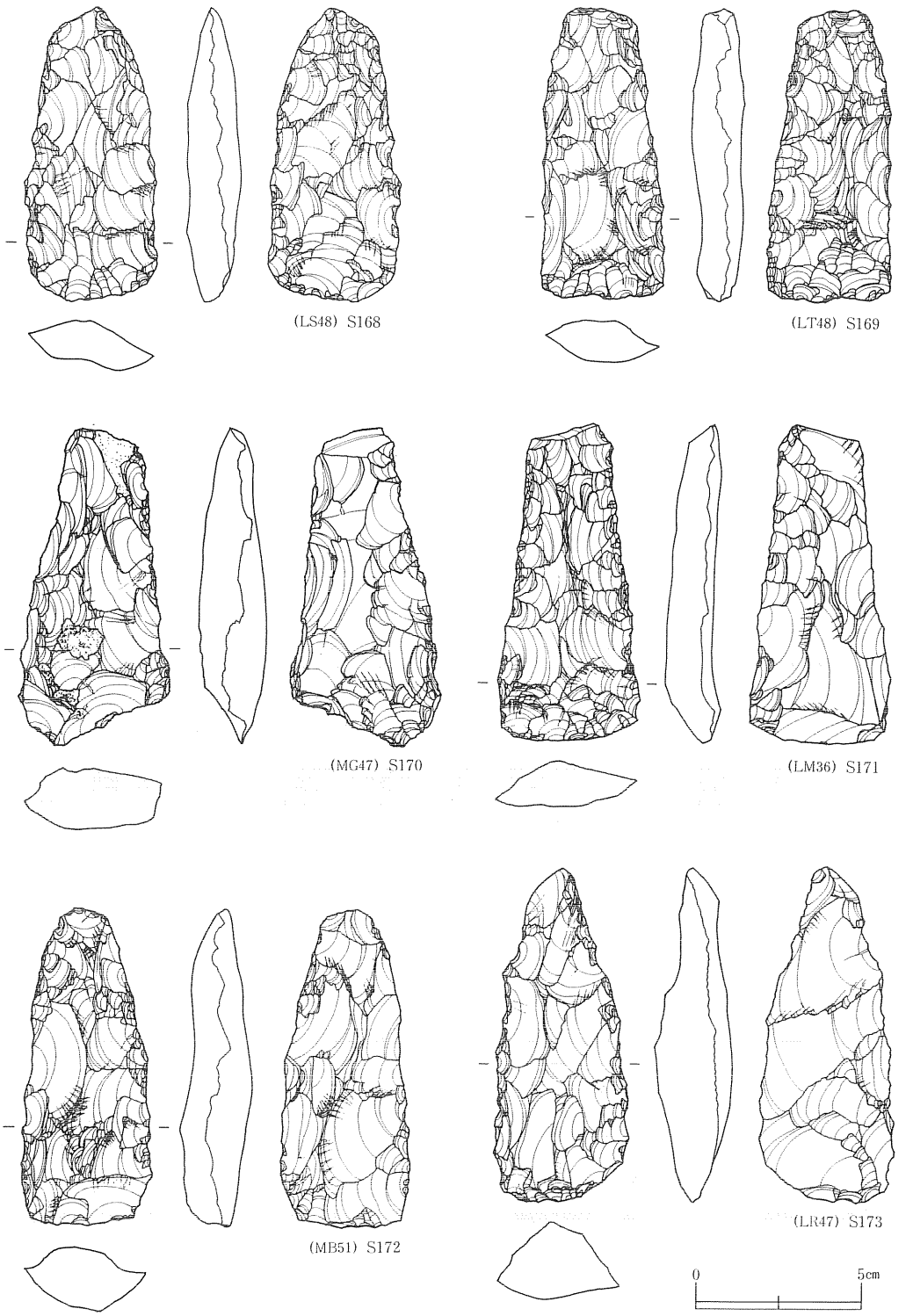
Ｓ174～178は刃部破片である。Ｓ174は基部側を被熱によるはじけによって欠失する。現状では両側縁がほぼ平行する短冊形の平面形をなす。二次加工は素材剝片の表面側に集中し、素材の末端側に刃部が作出されている。刃部は円刃片刃で、刃角は32°前後である。本来Ⅱ類に分類されるかとみられるが、その短冊形の平面形は今回の資料中ではやや特異である。欠損品のため必ずしも確実ではないが、Ｓ175～178も本来Ⅱ類に属するとみられる刃部破片である。Ｓ175は素材剝片表面全面と主剝離面の基部側に二次加工が施され、刃部は扁刃片刃となっている。刃部ａ面右側の刃縁が斜めになった部分の二次加工は相対的に大形で左側の二次加工を



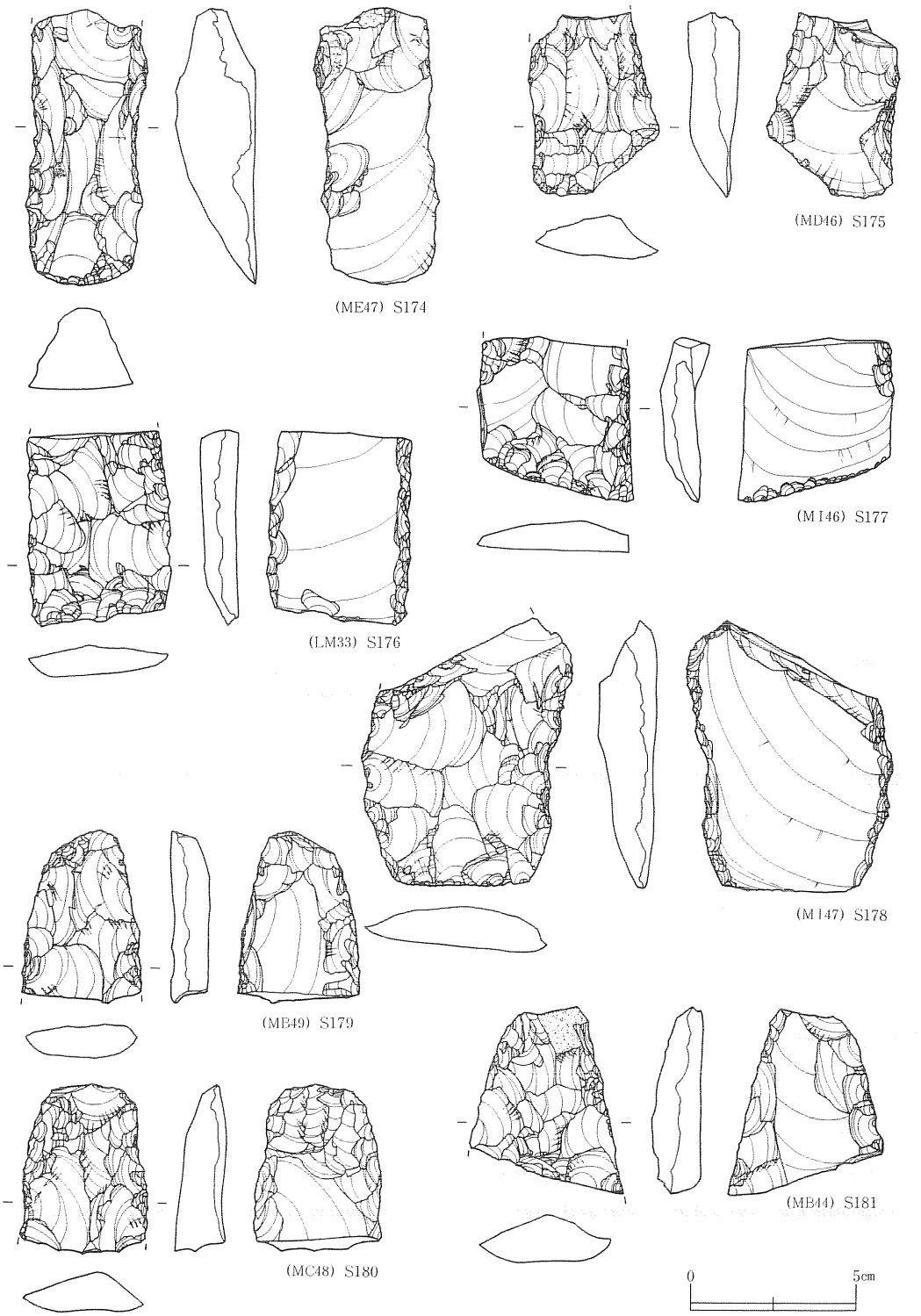
第81図　遺構外出土石器（２１）　石箆（１１）



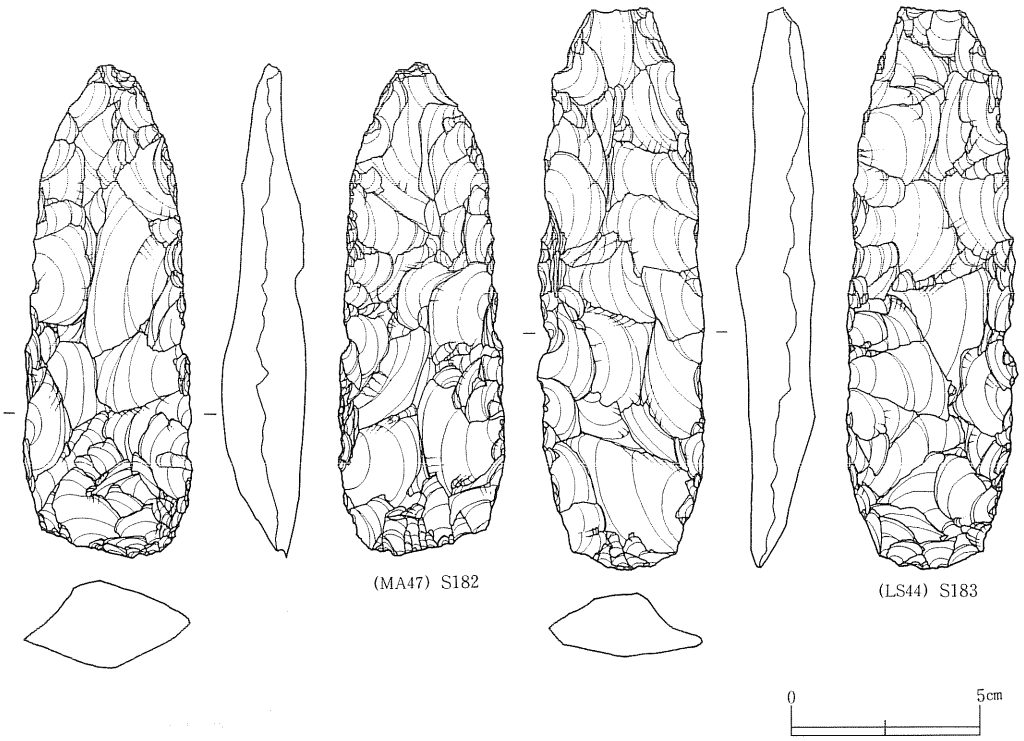
第82図　遺構外出土石器（２２）　石箆（１２）



第83図　遺構外出土石器（２３）　石箆（１３）



第84図　遺構外出土石器（２４）　石箆（１４）



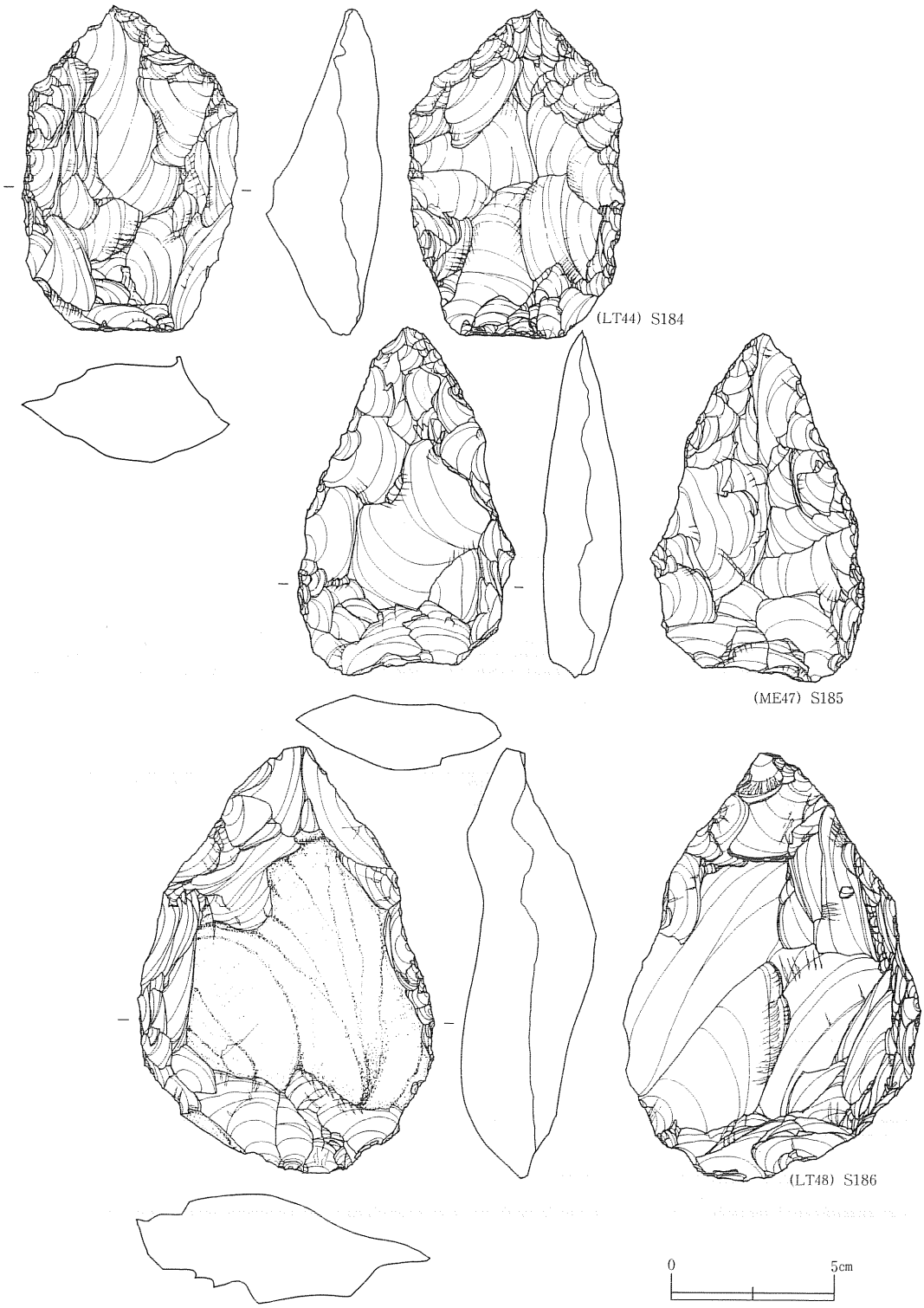
第85図　遺構外出土石器（２５）　打製石斧（１）

切っており、刃部再生時のものと推定される。刃縁には微小剥離痕が顕著である。Ｓ176は両側縁からのいわゆる打面調整剥離技法によってａ面全面に二次加工が施される。刃部はａ面のみへの二次加工により作出され、直刃片刃をなす。刃角は40°前後である。Ｓ177は両側面に素材剥片の節理面を残し、主としてこれらの節理面を打面としてａ面全面に二次加工が施される。刃部はいわゆる打面調整剥離技法によって直刃片刃に作出される。刃角は30°前後である。Ｓ178はＳ176と同様に両側縁からのいわゆる打面調整剥離技法によってａ面全面に二次加工を施し、刃部はａ面のみへの二次加工により作出する。刃部は直刃片刃で、刃角は36°前後である。Ｓ179～181は基部破片である。いずれも本来撥形をなすものと推定される。ａ面はほぼ全面二次加工が施され、ｂ面は一部に素材剥片の剥離面を残すものとみられる。

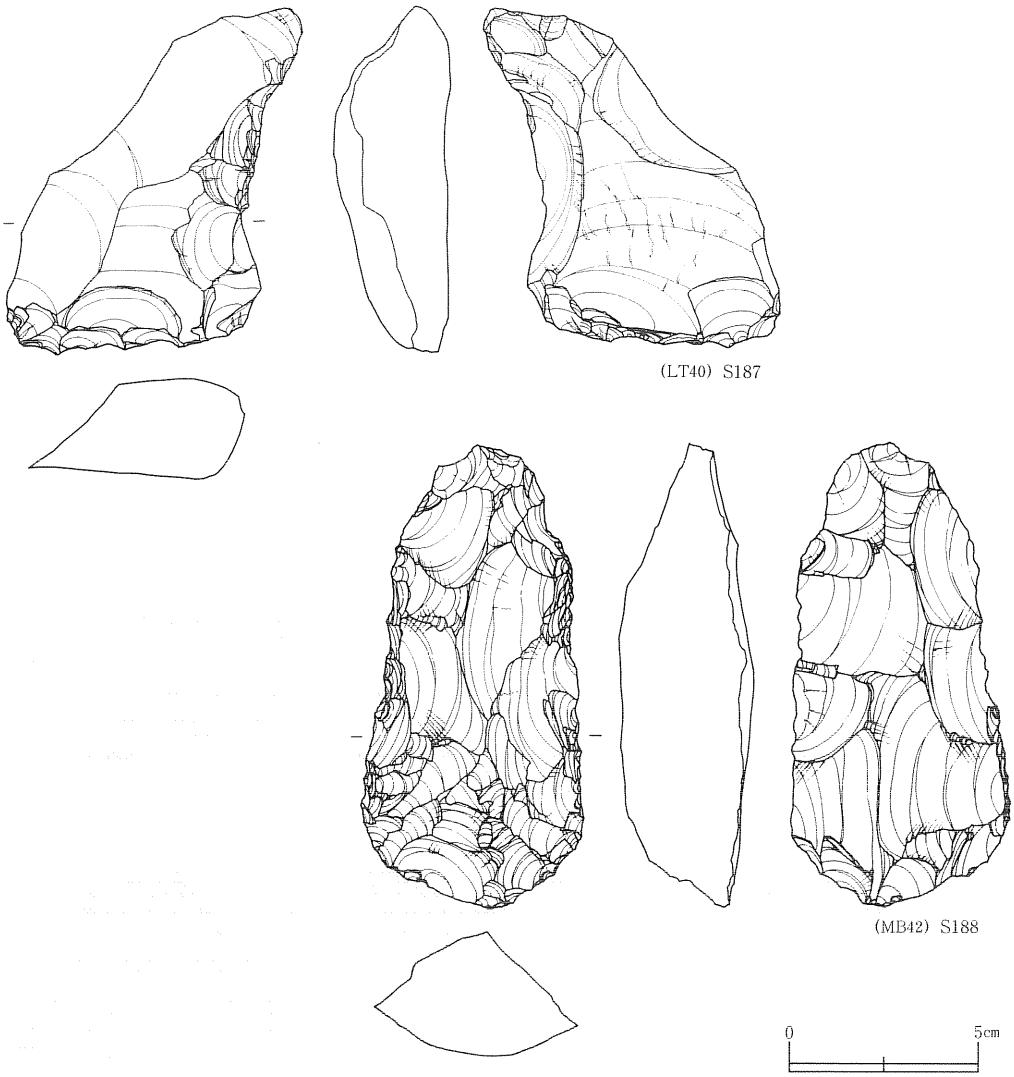
打製石斧（第85図～90図Ｓ182～193）

石箆よりも相対的に大形で、刃部および基部を認定できる両面加工石器とその破損品をここでは一括する。12点抽出した。石質はいずれも頁岩である。形態は変異が大きく、本来、いくつかの別器種に細分されるものと思われる。

Ｓ182・183は比較的細身薄手の一群である。ともに全面二次加工が施される。これらは石槍もしくはその未製品の可能性も考えられるが、尖頭部の作出が明瞭ではないこと、Ｓ182の両



第86図　遺構外出土石器（２６）　打製石斧（２）

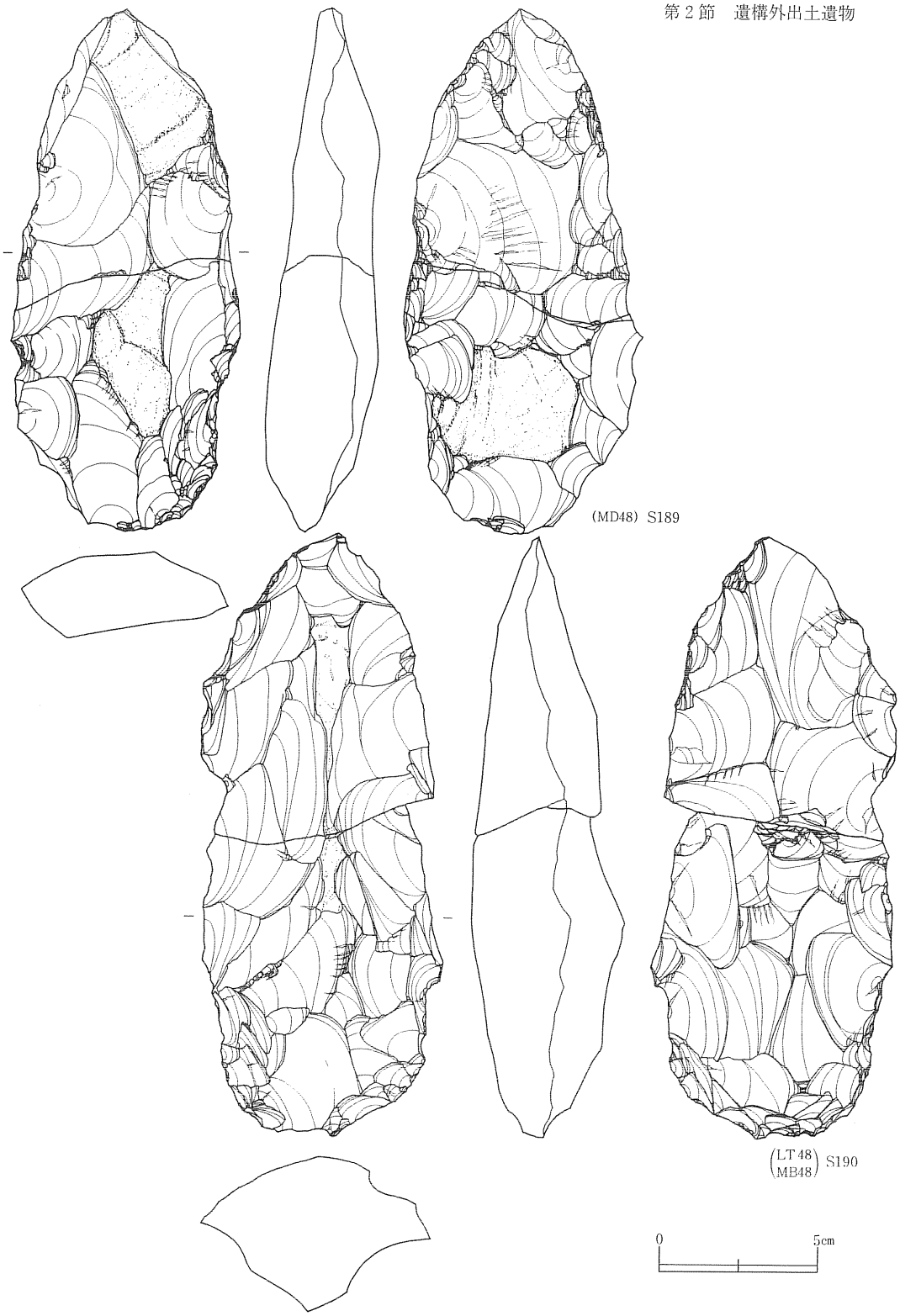


第87図　遺構外出土石器（２７）　打製石斧（３）

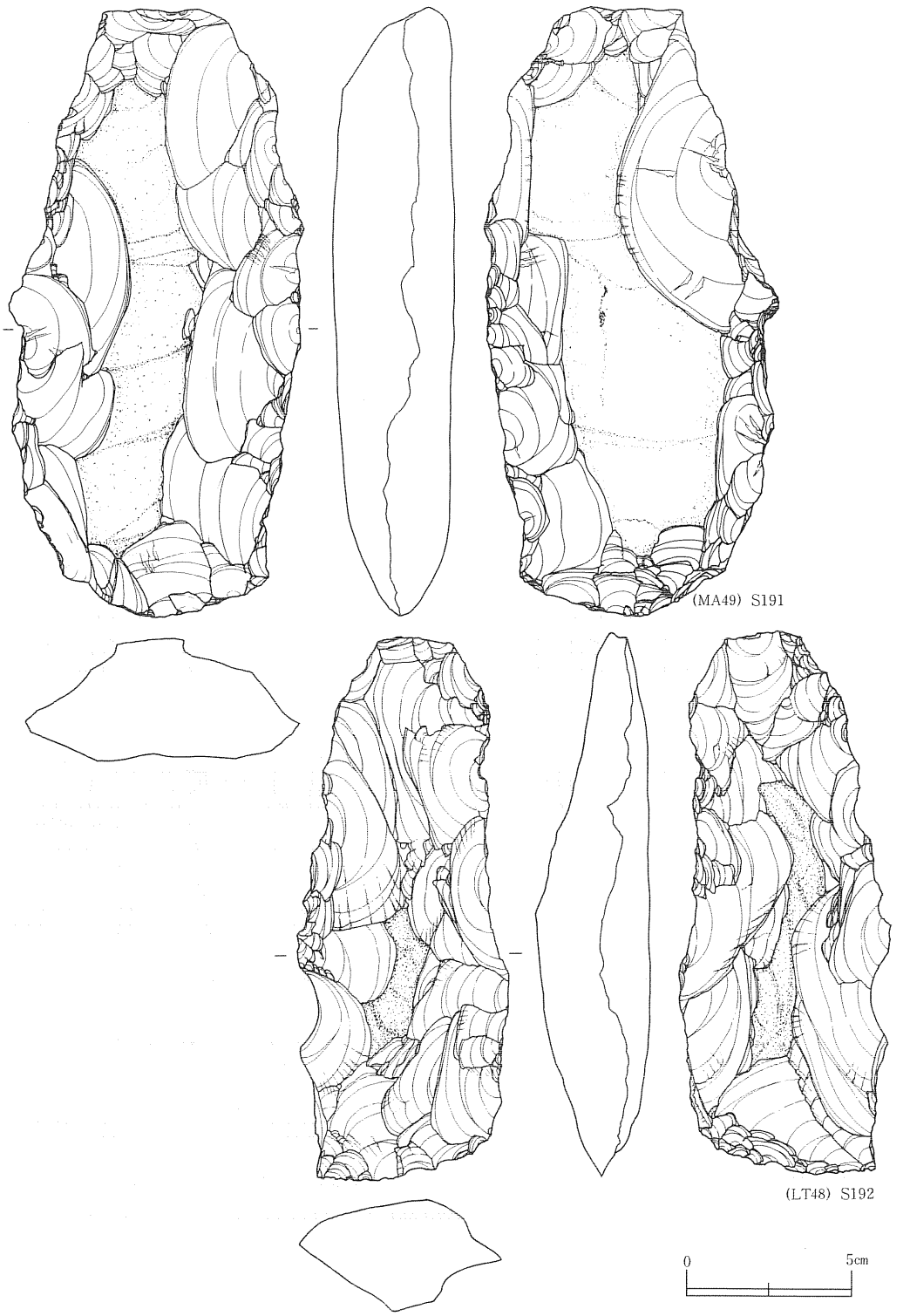
端とＳ183の下端がいずれも丸のみ状を呈し、刃部と認定し得ることから打製石斧とした。

Ｓ184～186は尖頭状の基部を有する比較的幅広の一群である。Ｓ184・185はほぼ両面全面に二次加工が施される。Ｓ184では五角形状の平面の各辺ごとに交互に最終の二次加工を施す面を変えている。下縁には微小剥離痕が認められる。Ｓ185では最終二次加工はａ面右縁・下縁とｂ面右縁に施され、現状では明瞭な使用痕は認められない。Ｓ186はａ面に自然面を大きく残している。礫素材か剥片素材かは不明である。最終二次加工はａ面右下縁以外はａ面側に施されている。現状では明瞭な使用痕は認められない。

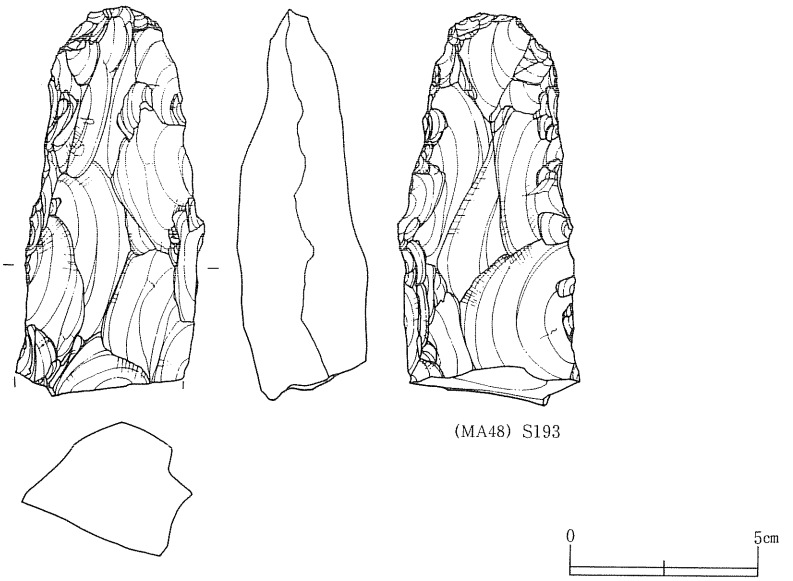
Ｓ187は有柄様の基部をもつ不整な例である。裁断状に剥離された厚手縦長剥片を素材とす



第88図　遺構外出土石器（２８）　打製石斧（４）



第89図　遺構外出土石器（２９）　打製石斧（５）



第90図　遺構外出土石器（３０）　打製石斧（６）

る。打面側の両縁に二次加工を施し、刃部を作出するほかはａ面右側縁の一部に二次加工を施すのみである。刃部には顕著な摩滅が認められる。Ｓ188は両面全面に二次加工が施される厚手撥形例である。刃部は円刃片刃状をなす。最終二次加工はａ面側に施される。

Ｓ189～192は大形厚手で短冊形に近い形態をなす。Ｓ190はｂ面全面二次加工が施され、確実ではないが、他はいずれも両面に自然面を残し、転礫を素材とする。Ｓ189の最終二次加工は上半ではｂ面、下半ではａ面に集中する。刃部は円刃両刃をなす。Ｓ190はａ面中央に僅かに自然面を残す。最終二次加工はｂ面側に集中する。刃部は円刃両刃で基端部は尖頭状をなす。Ｓ191の最終二次加工は両面交互に施される傾向が認められる。刃部は円刃両刃で、相対的に細かい二次加工が施されている。Ｓ192の最終二次加工はａ面側に集中する。刃部はやや扁刃の両刃をなす。これらの刃部には明瞭な使用痕は認められない。

Ｓ193は基部破片である。厚手撥形で、基端部平面は丸みをもつ。両面全面に二次加工が施される。

スクレイパー（第91図～99図Ｓ194～253）

ここでは剝片を素材とし、刃部と認定できる比較的細かい二次加工が施された縁辺を有するものを一括する。60点抽出した。石質はいずれも頁岩である。ここでは充分な分析を行う準備がないので、二次加工の在り方と素材の打面形態について概観するにとどめる。

Ｓ194～196は素材の末端縁表面に二次加工を施し、刃部を作出する。Ｓ194は単剝離面打面、Ｓ196は複剝離面打面を残す。

S197～207は素材の一側縁表面に二次加工を施し、刃部を作出する一群である。このうちS218は素材の主剥離面側にも一部二次加工を施している。S197・202・206は複剥離面打面、S198・200・201・203・204・206は単剥離面打面を残す。

S208～218は素材の二縁辺以上の表面側に二次加工を施し、刃部を作出する。S208・210～212・215・219は単剥離面打面、S209・218・220は複剥離面打面を残す。

S219・220は素材の一側縁に両面からの二次加工、もう一方の側縁に表面への二次加工を施し、刃部を作出する。ともに単剥離面打面を残す。

S221～227は素材の表面加工と主剥離面加工の刃部が混在する一群である。S224・226は単剥離面打面、S227は複剥離面打面を残す。

S228～230は素材の主剥離面側縁辺に二次加工を施し、刃部を作出する。いずれも打面を残さない。

S231～233は素材縁辺への両面からの二次加工により刃部を作出する。いずれも打面側を折損する。

S234は表面ほぼ全面に二次加工を施す。素材末端縁には細かい二次加工を施し、刃部としている。打面は欠失する。

S235～242は素材表面ほぼ全面と主剥離面の一部の縁辺に二次加工を施す。刃部と認定できる縁辺は両面加工の場合と片面加工の場合とがあり、一様ではない。S235は単剥離面打面を残す。

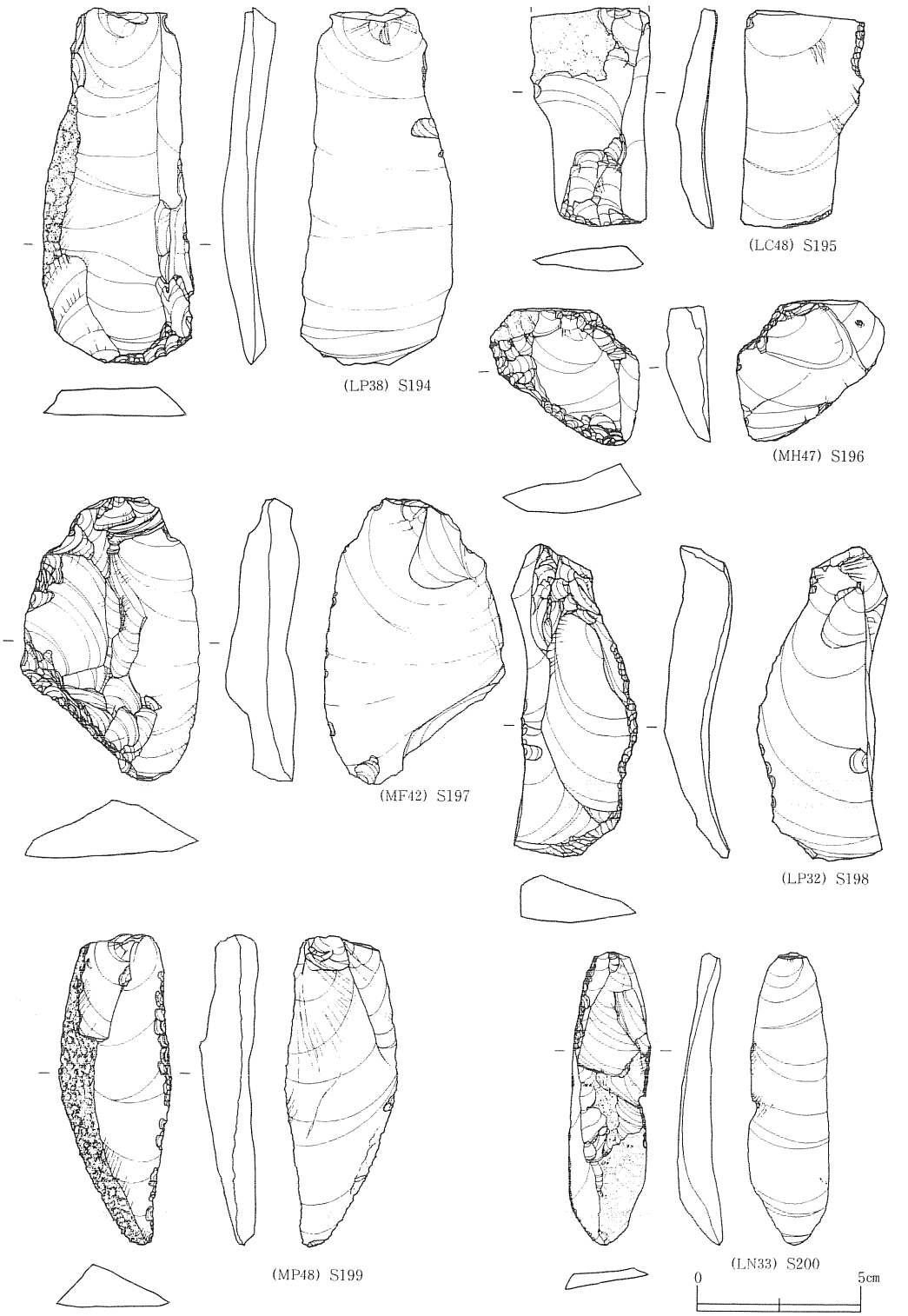
S243～252は素材表面全面と主剥離面の二縁辺以上に二次加工を施し、刃部を作出する。S251・252は全体をそれぞれ柳葉形および紡錘形様に整形されているが、現状では特定の器種と認定し難く、ここではスクレイパーに含めた。S247・249の二次加工はいわゆる打面調整剥離技法に近い。いずれも打面は欠損するか、二次加工により除去されている。

S253は両面全面に二次加工を施す。a面上面の折断面からもa面側に二次加工が施されている。下縁辺に微小剥離痕が顕著であり、主たる刃部に相当するとみられる。

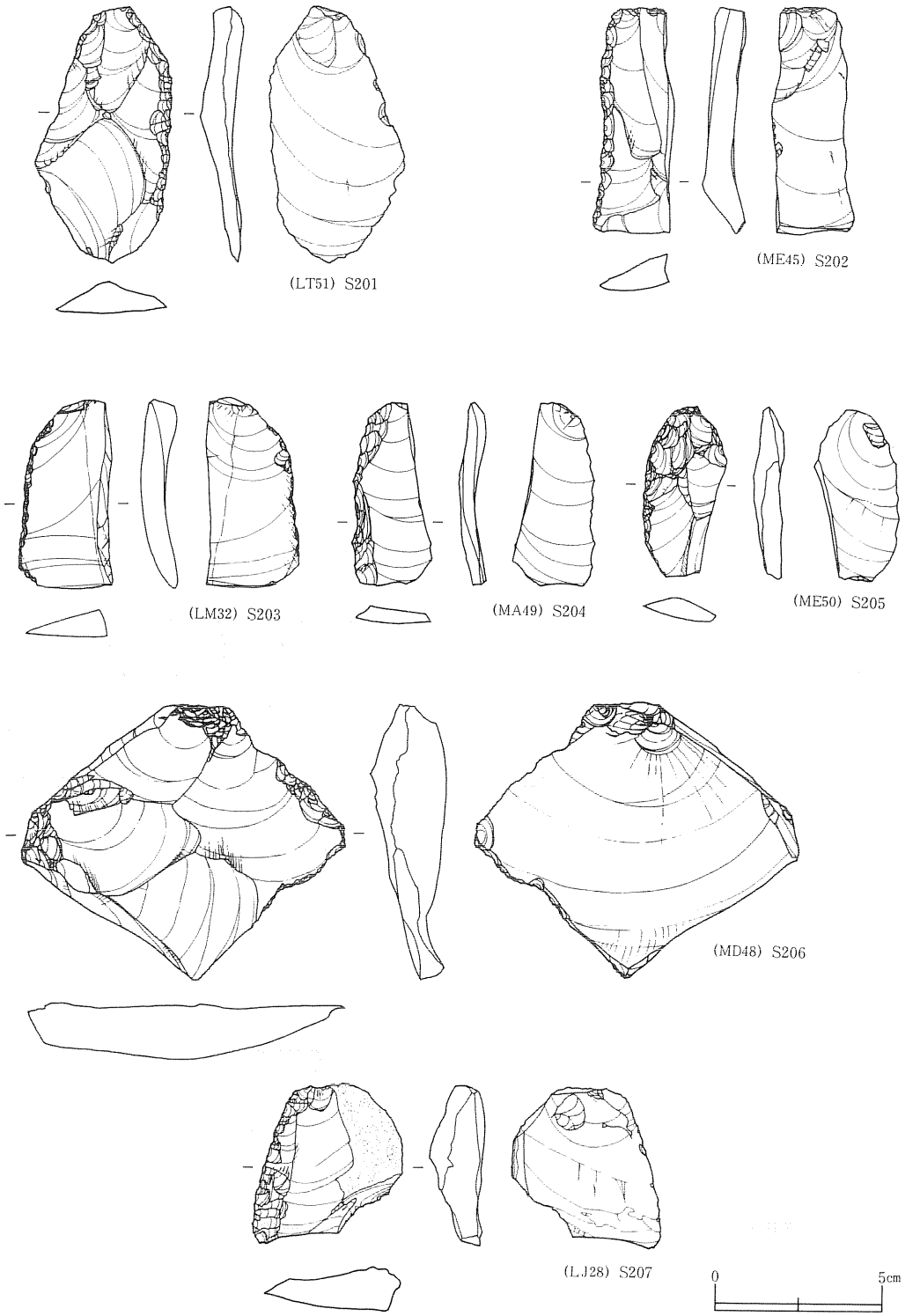
二次加工ある剥片（第100図～106図S254～292）

ここでは二次加工が認められるものの現状では器種認定が困難な剥片石器を一括する。39点出土した。いずれも石質は頁岩である。

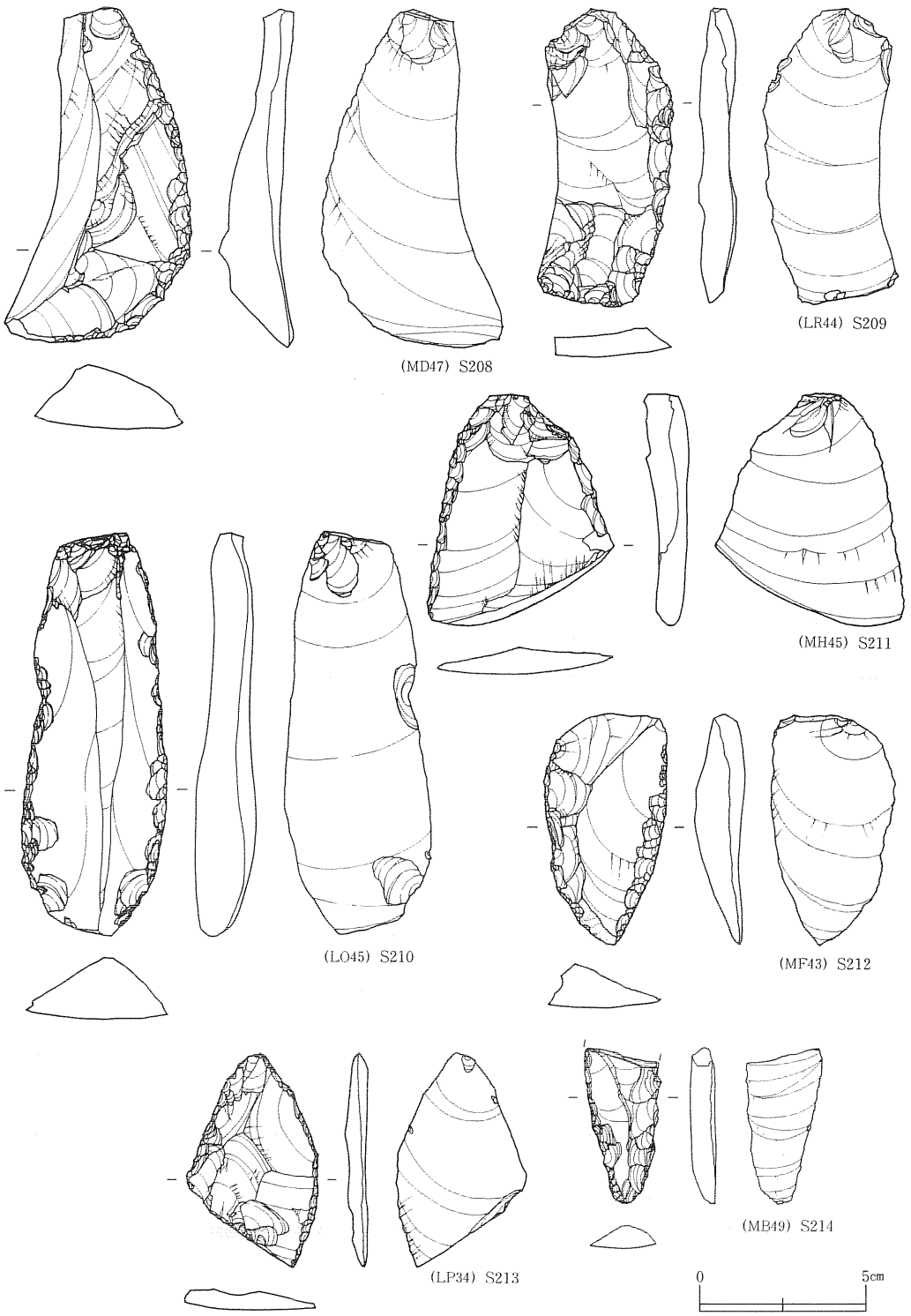
S254はa面に素材剥片の剥離面を残すほかは全面二次加工が施される。a面右側縁は折断面で、この面を打面としてb面側に若干の二次加工が施されている。現状では尖頭部が意図的に作出されたかは明確ではないが、本例は石鏃未成品の可能性があろう。S255はやや縦長の剥片を素材とし、両側縁および末端縁に両面からの剥離痕が認められる。これらの縁辺には若干のつぶれも認められ、確実ではないが、本例はいわゆる楔形石器の可能性があろう。S256



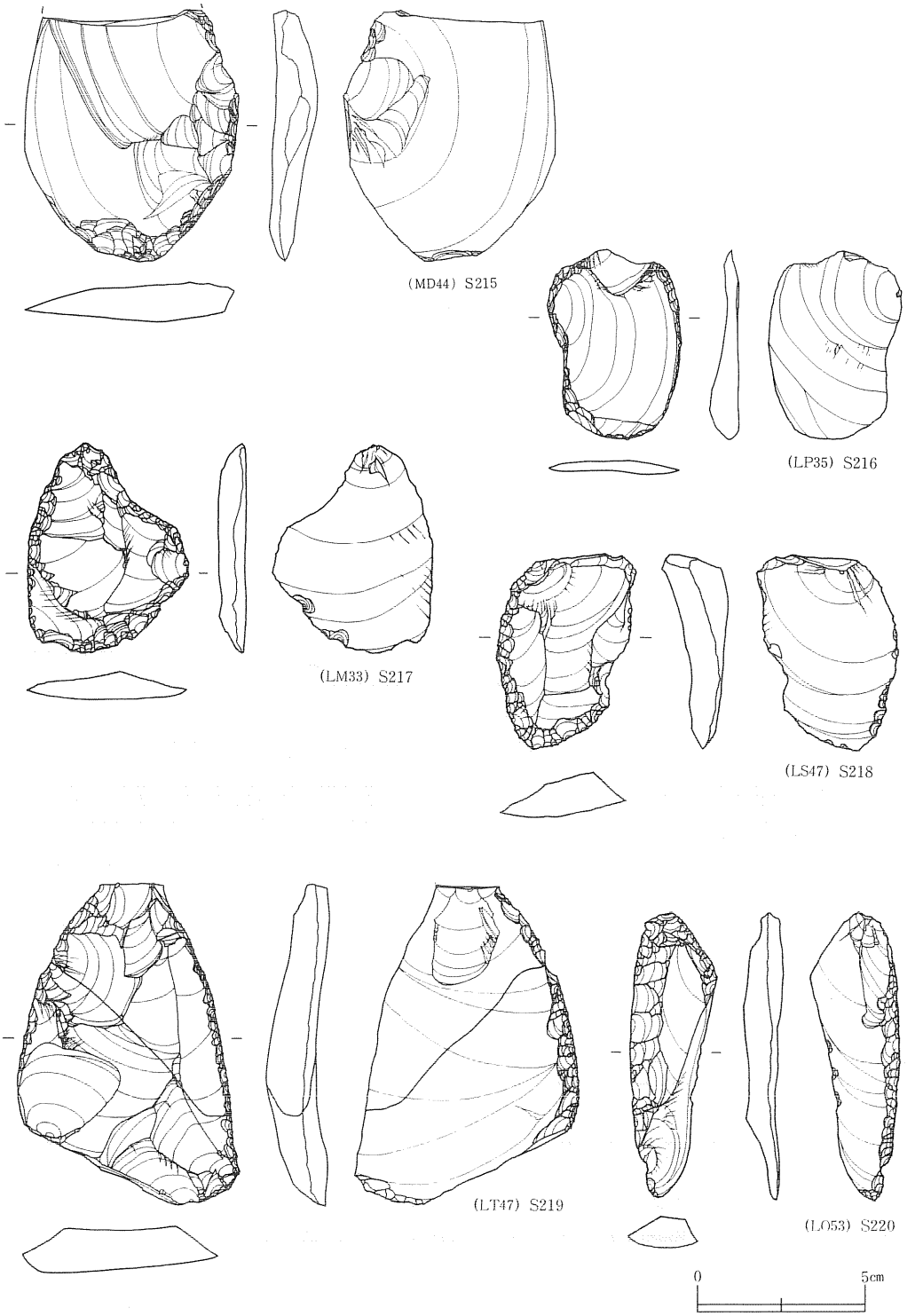
第91図　遺構外出土石器（３１）　スクレイパー（１）



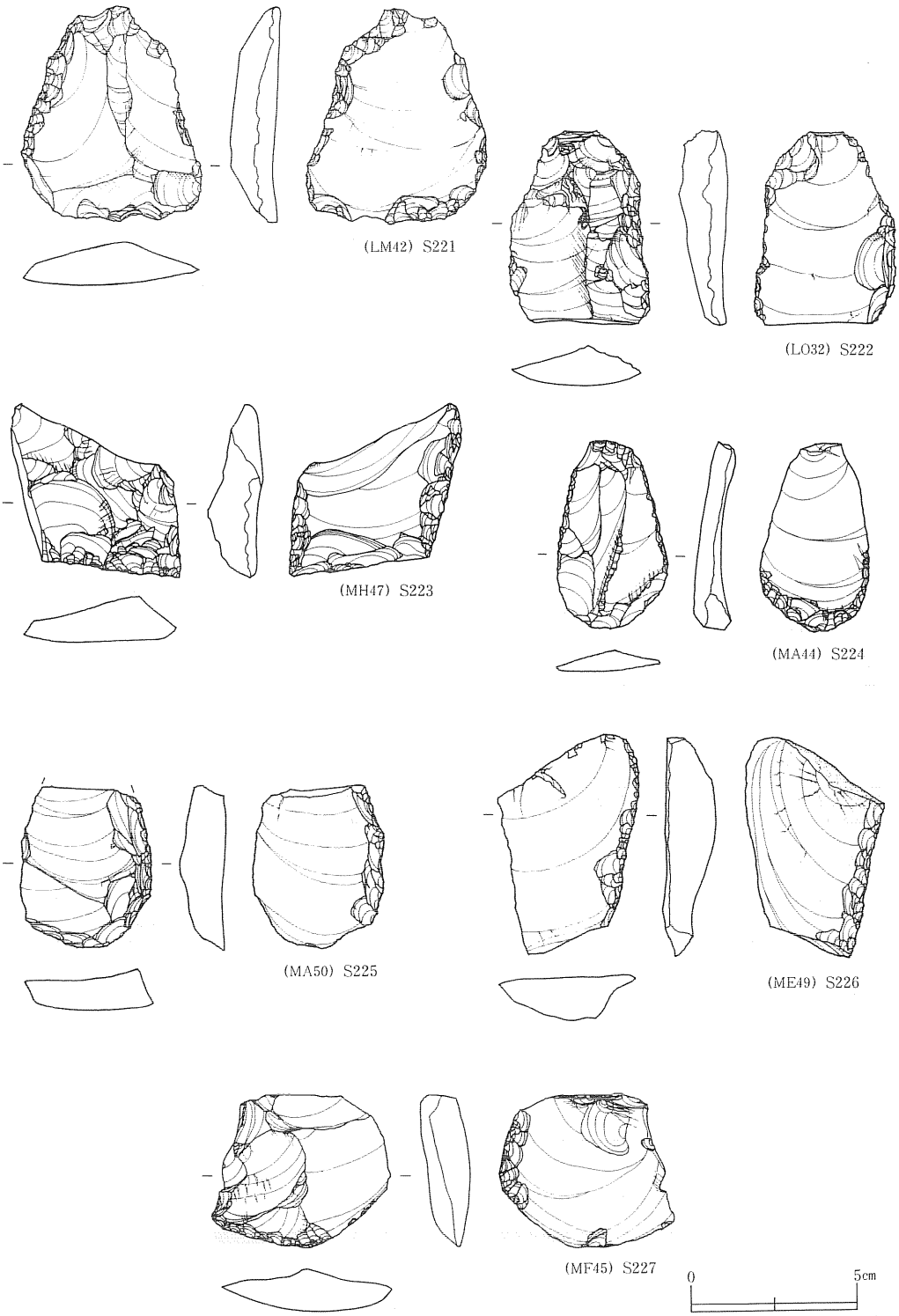
第92図　遺構外出土石器（３２）　スクレイパー（２）



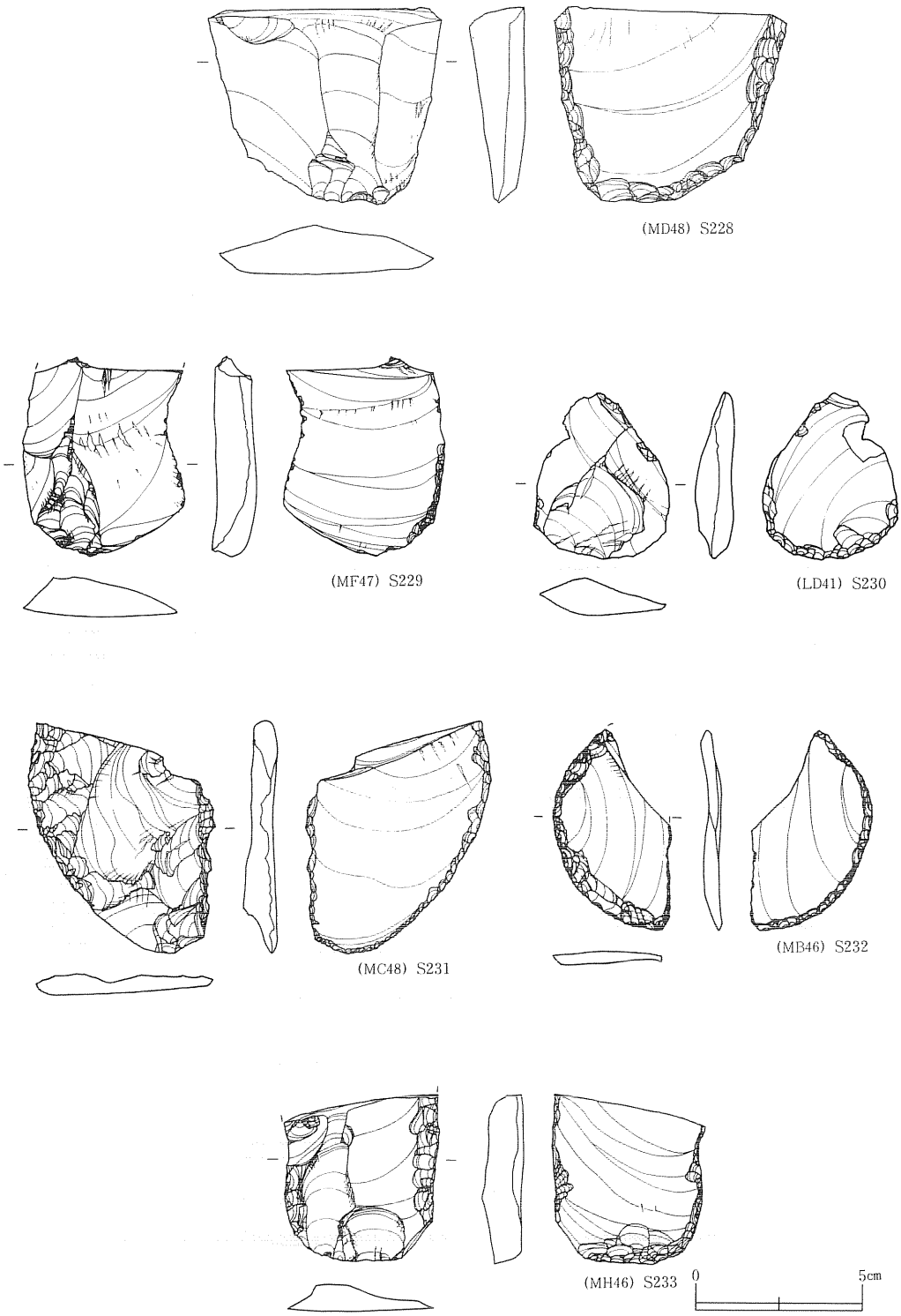
第93図　遺構外出土石器（３３）　スクレイパー（３）



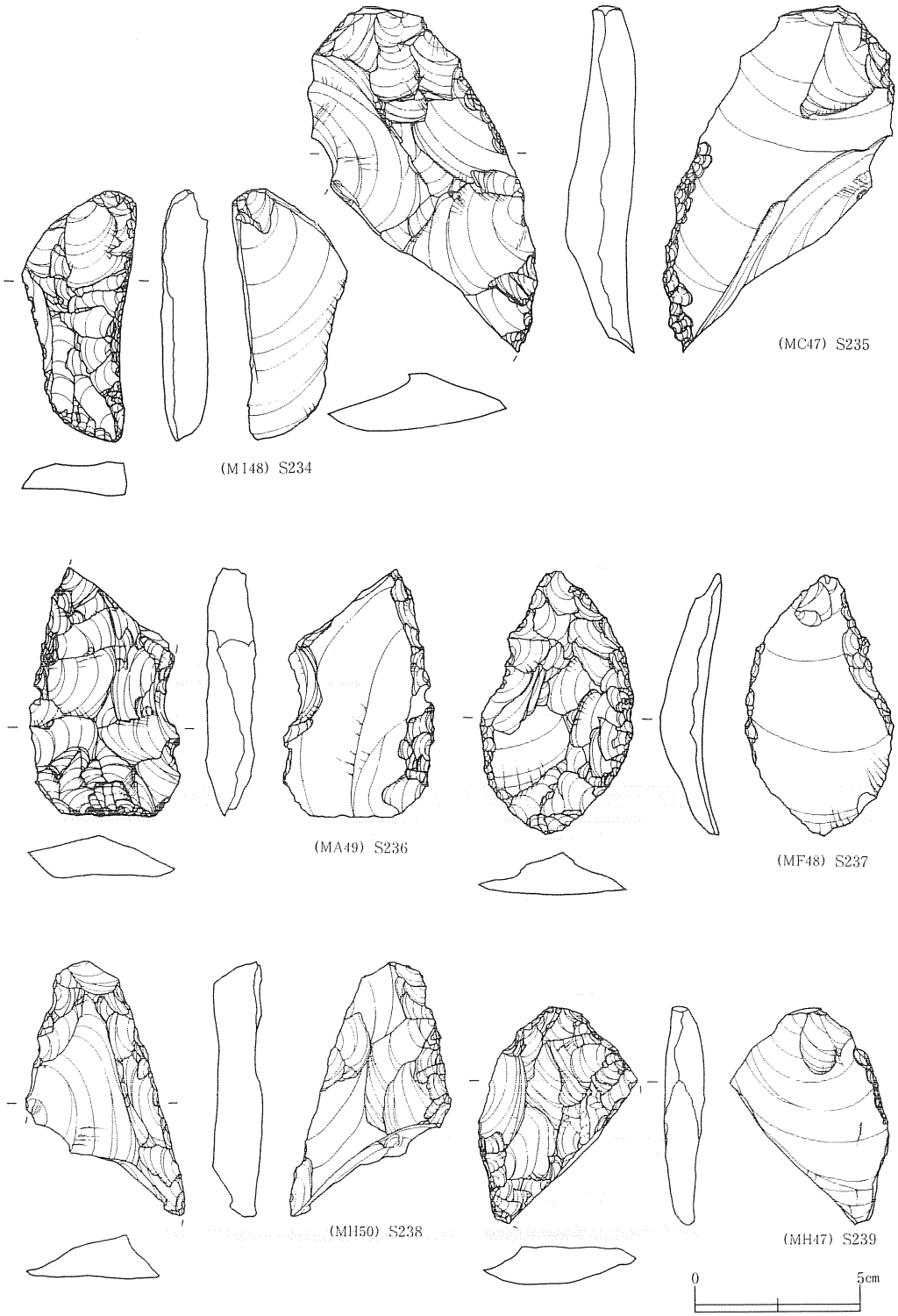
第94図　遺構外出土石器（３４）　スクレイパー（４）



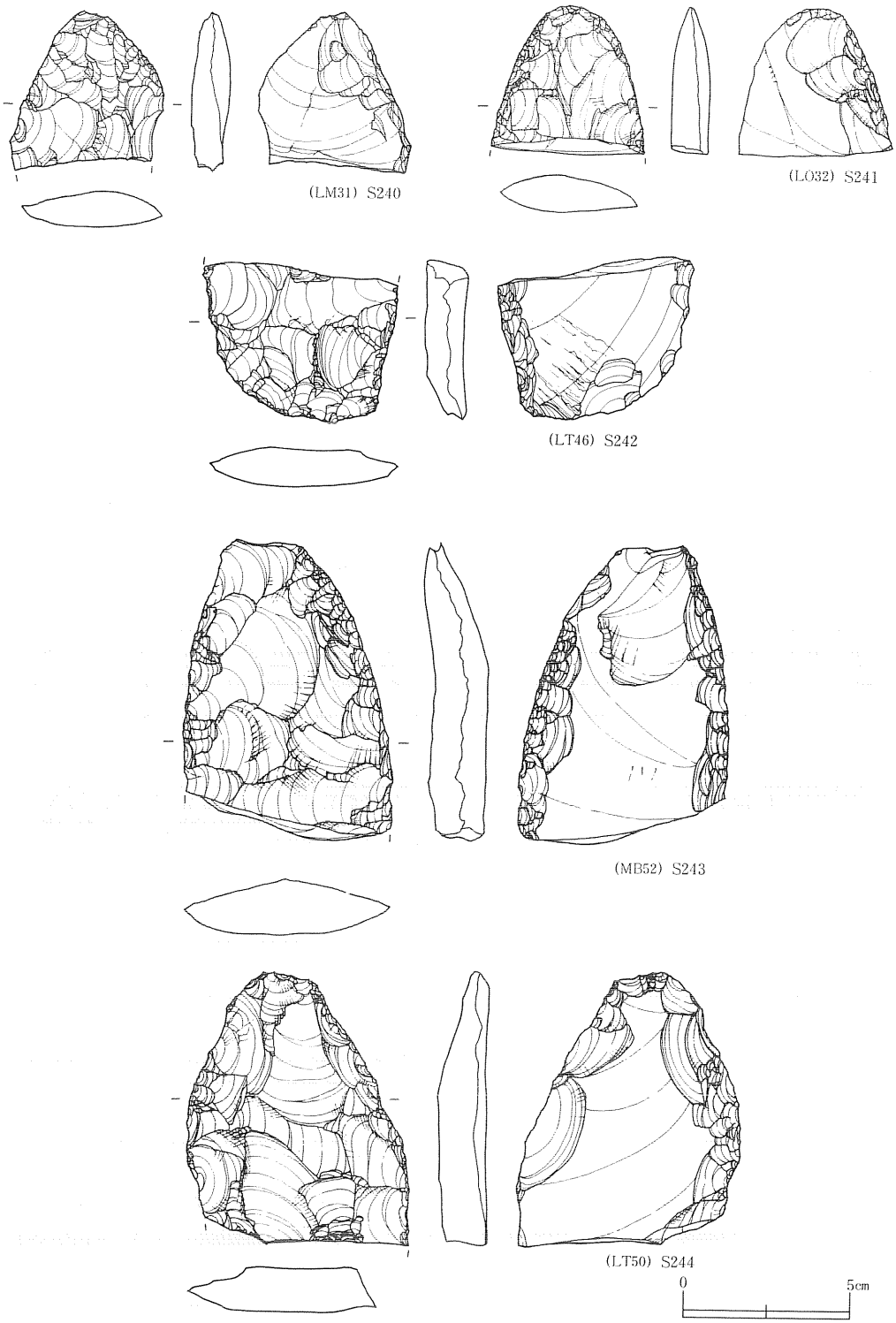
第95図　遺構外出土石器（３５）　スクレイパー（５）



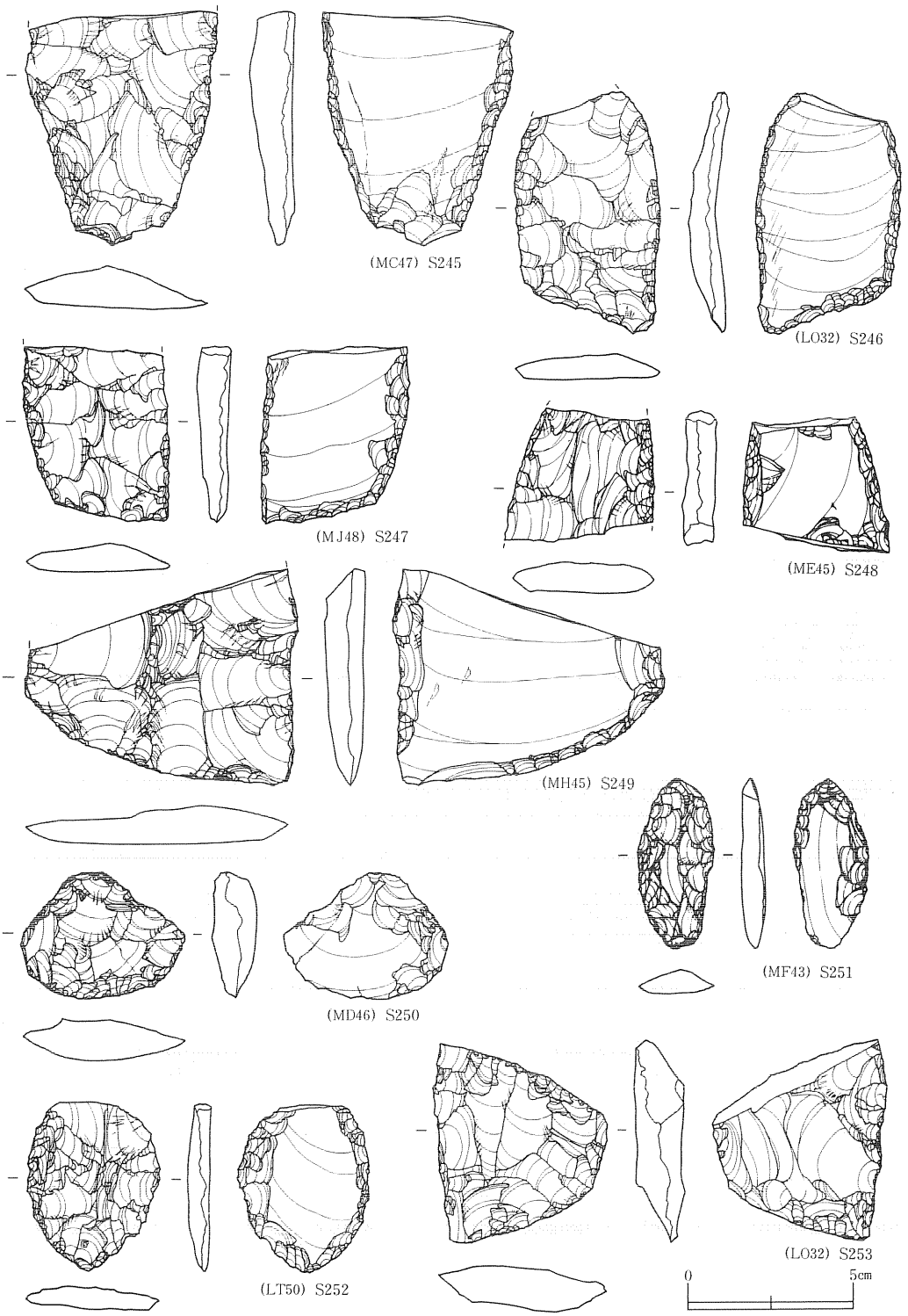
第96図　遺構外出土石器（３６）　スクレイパー（６）



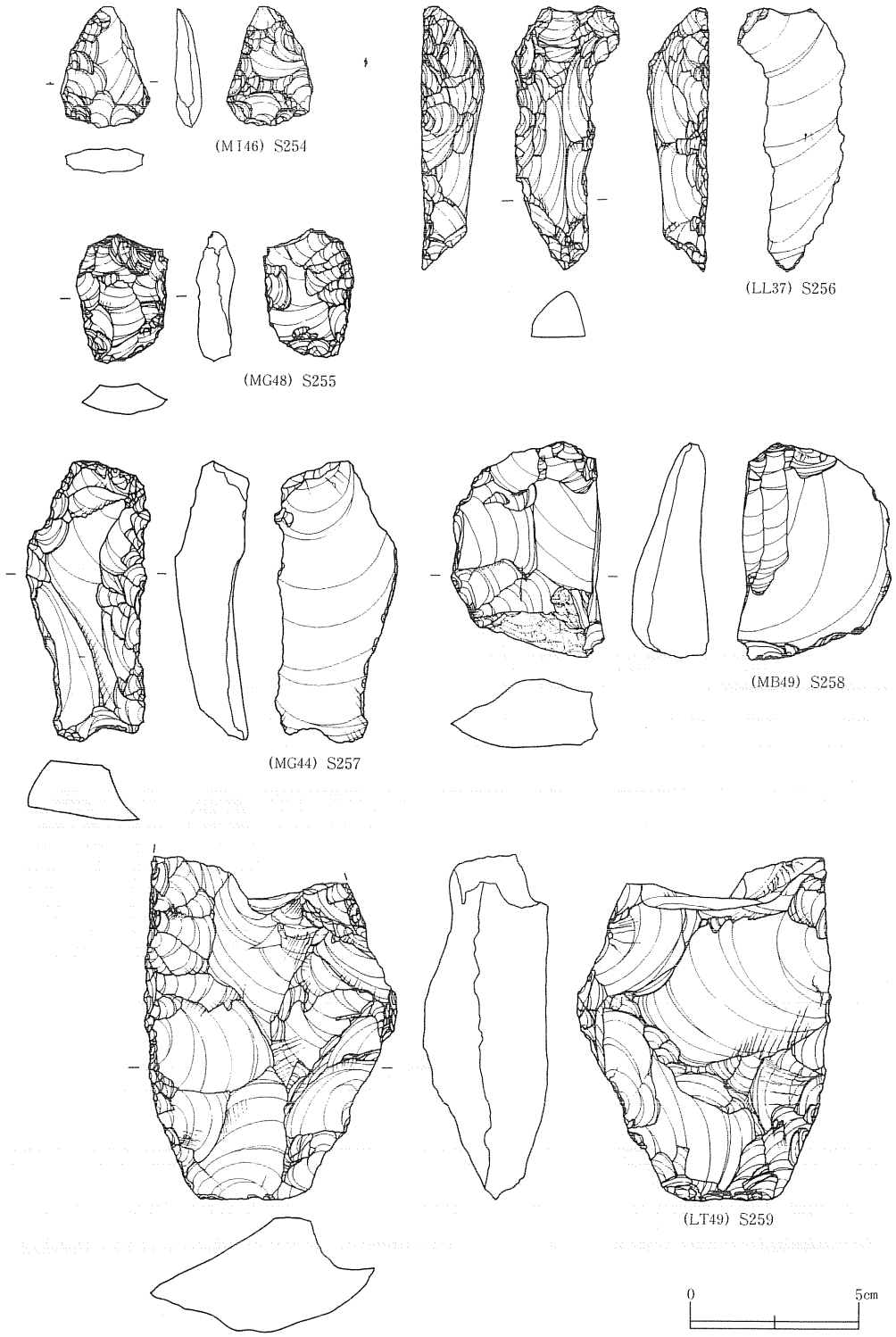
第97図　遺構外出土石器（３７）　スクレイパー（７）



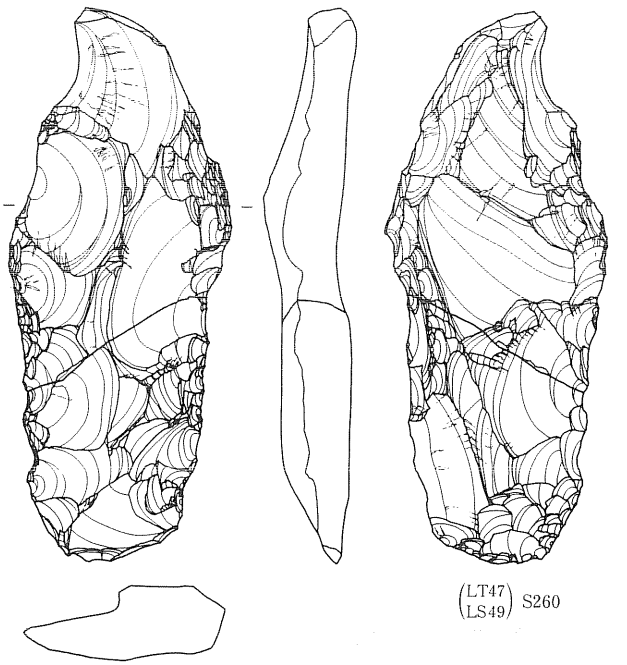
第98図　遺構外出土石器（３８）　スクレイパー（８）

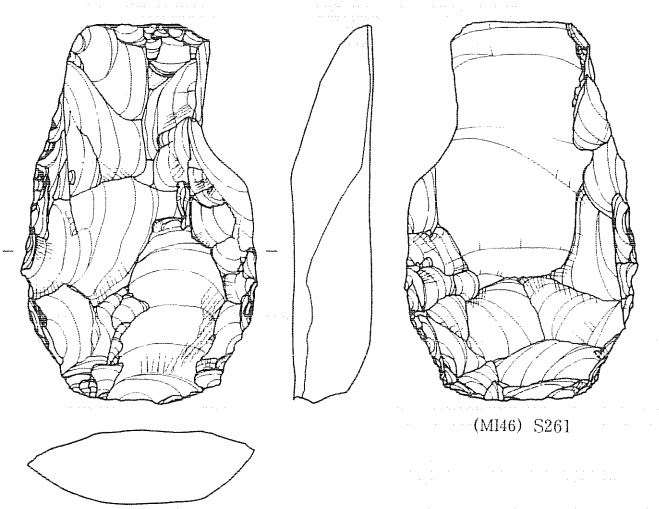


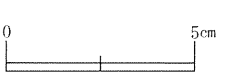
第99図　遺構外出土石器（３９）　スクレイパー（９）



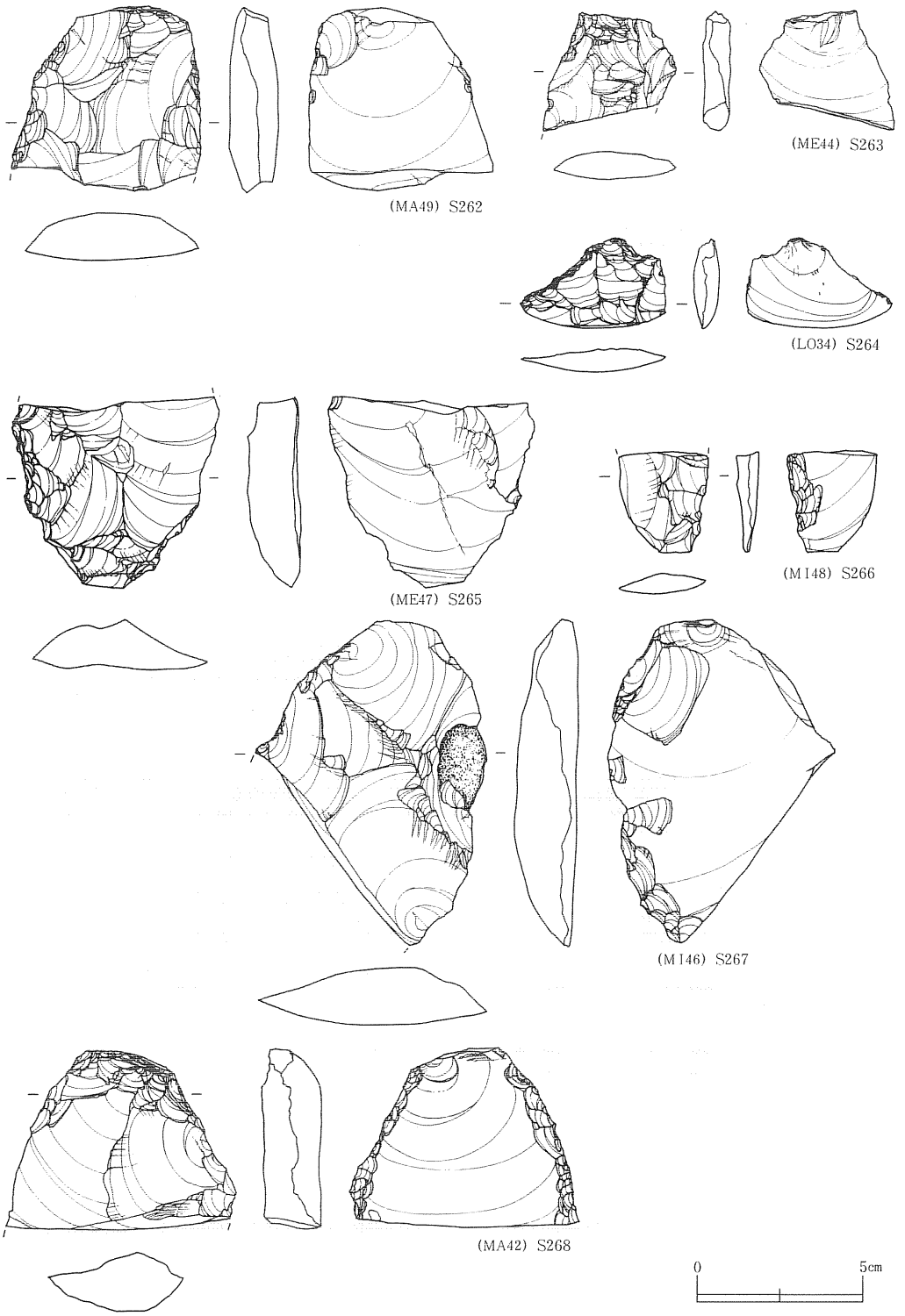
第100図　遺構外出土石器（４０）　二次加工ある剥片（１）



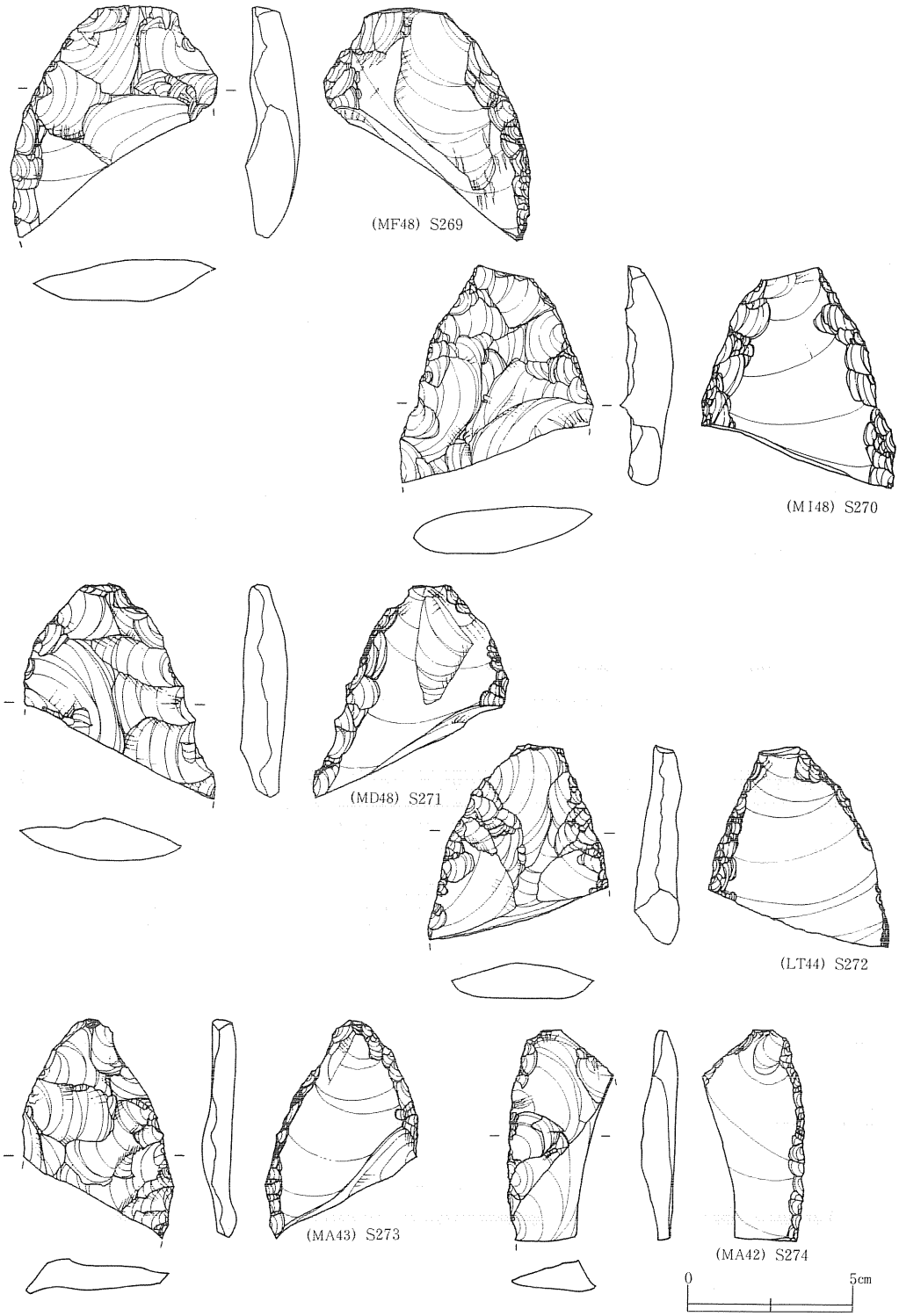




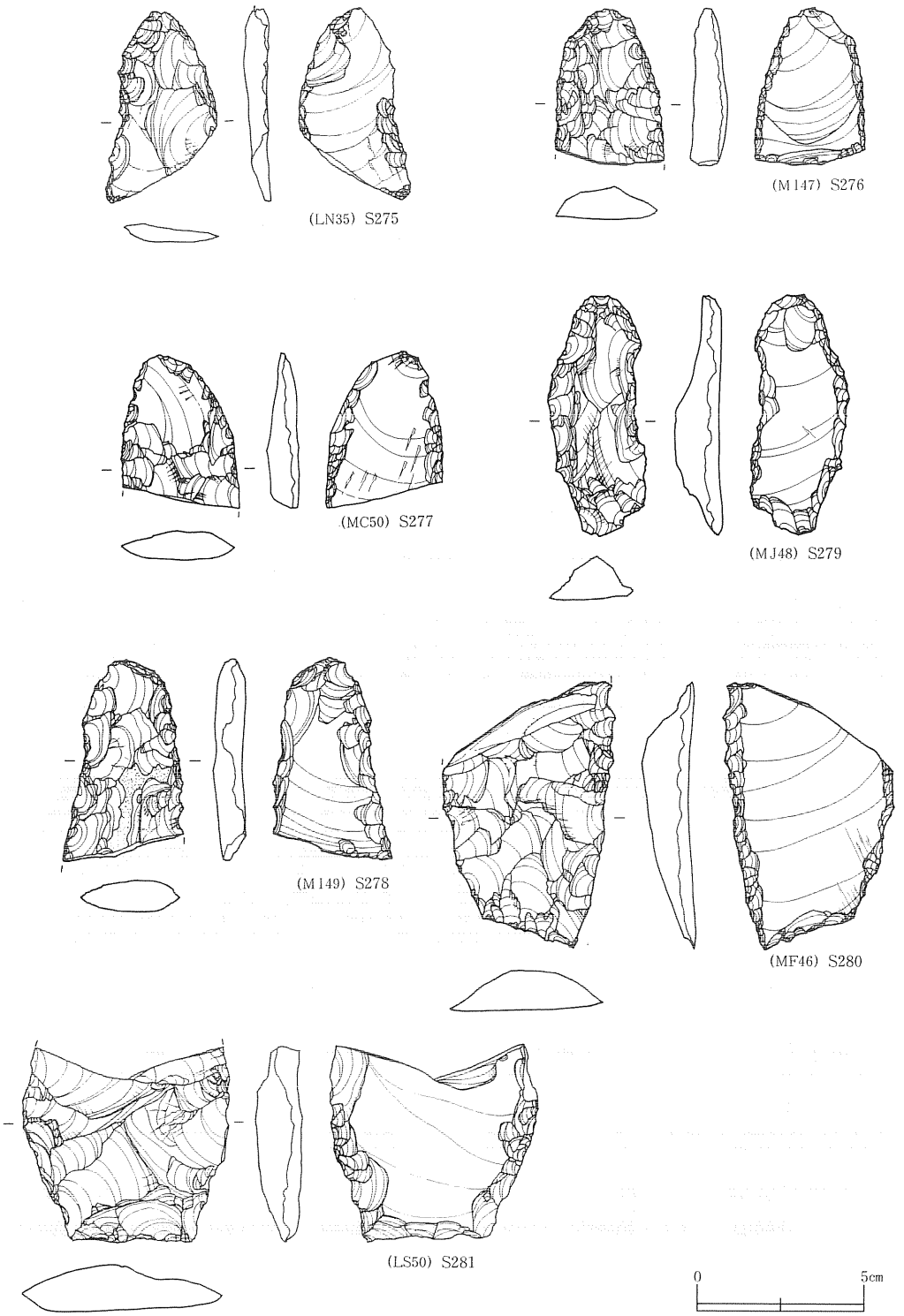
第101図　遺構外出土石器（４１）　二次加工ある剥片（２）



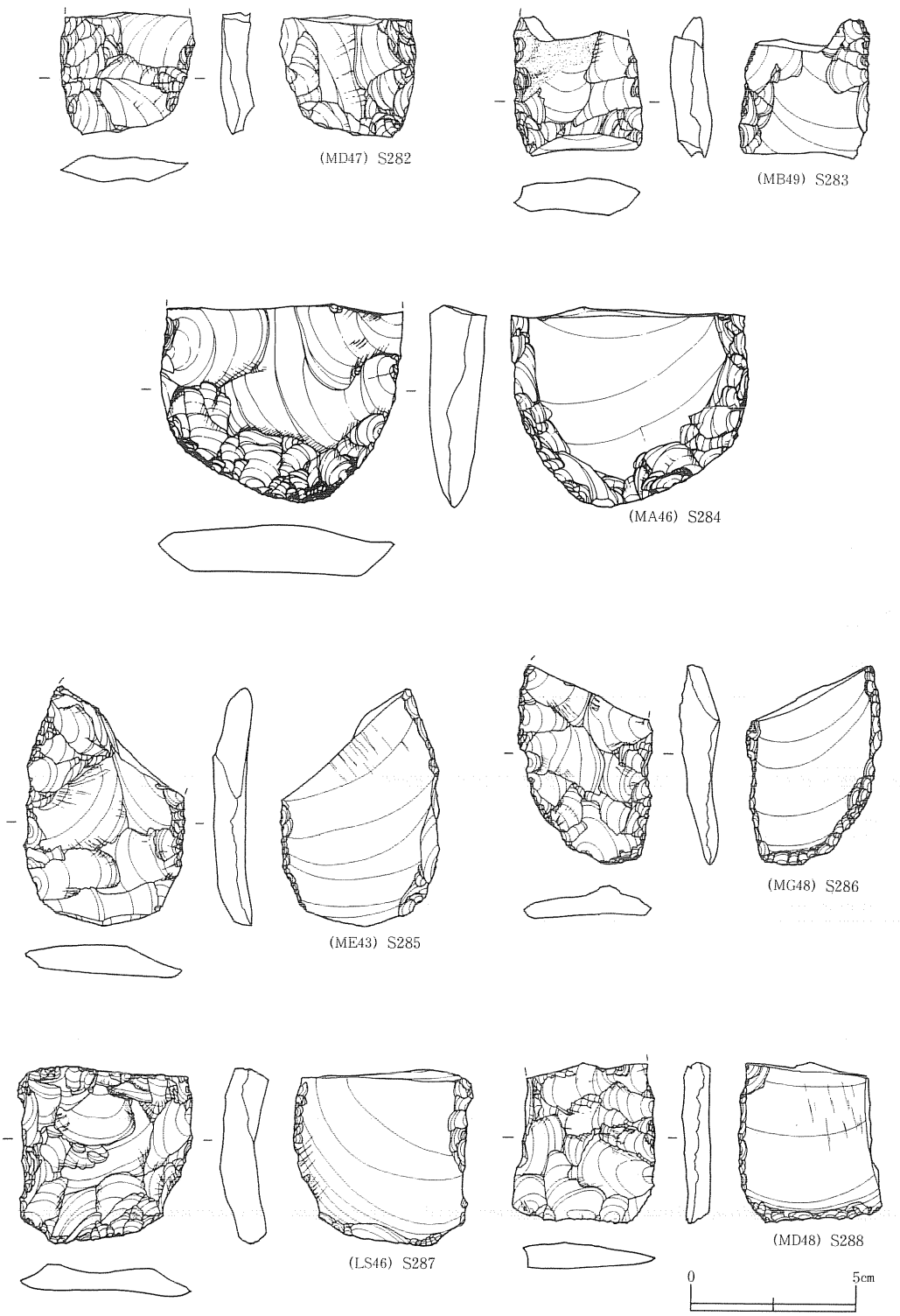
第102図　遺構外出土石器（４２）　二次加工ある剥片（３）



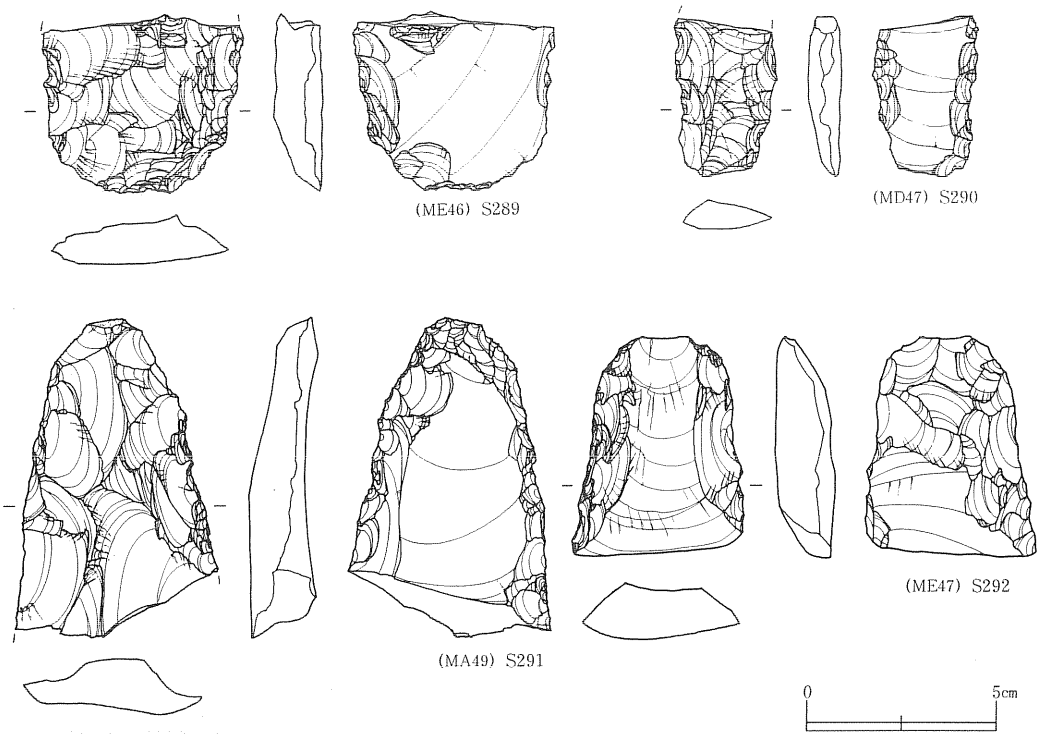
第103図　遺構外出土石器（４３）　二次加工ある剥片（４）



第104図　遺構外出土石器（４４）　二次加工ある剥片（５）



第105図　遺構外出土石器（４５）　二次加工ある剥片（６）



第106図　遺構外出土石器（４６）　二次加工ある剥片（７）

は素材剥片の主剥離面側から急角度の二次加工を表面全面に施し、一端が尖頭状をなす特徴的な形態に整形している。肉眼では明瞭な使用痕は観察できない。Ｓ257は単剥離面打面を有する縦長剥片を素材とし、表面側の縁辺に比較的急角度の二次加工を施す。末端縁は若干内弯する。Ｓ258は打面側を折損する剥片を素材とし、素材一側縁両側に細かい二次加工を施した後に主剥離面側に２枚の樋状剥離を剥離している。彫器の一種と想定されるが、現状では所属時期や型式的特徴を特定できない。

Ｓ259～261は打製石斧の未成品あるいは欠損品などと関連するとみられる資料である。Ｓ259・260は剥片素材であるかは確実ではないが、便宜的にここで扱う。Ｓ259は大形厚手で、両面全面二次加工が施される。ａ面右側縁が突出し、下端に向かって両側縁が狭まる特異な形態をなす。打製石斧の基部破片の可能性も考えられるが、現状では判断し難い。Ｓ260はやや薄手細身の両面加工品である。現状では打製石斧としたＳ183・184例と大きさや長幅比が類似するが、本例は下縁を明確に刃部とは認定できず、石槍の未成品の可能性もあろう。Ｓ261は大形厚手の縦長剥片を素材とする。打面側両面に二次加工を施し、厚手の片刃状に整形している。

Ｓ262・263は素材剥片末端側を欠失し、打面側表面に全面に二次加工を施している。ともに

単剝離面打面を残す。Ｓ264は単剝離面打面を有する横長剝片の表面全面に二次加工を施している。Ｓ265・266はともに打面側を欠失する。前者は大形で、表面の縁辺に、後者は小形で、一側縁に両面からそれぞれ二次加工が施されている。Ｓ267～290は大きさの変異が大きく、欠損品が大半であるが、いずれも縦長剝片を素材とし、表面はほぼ全面二次加工が施され、主剝離面側は縁辺のみに二次加工が施される一群である。Ｓ267～272・274・277・279は素材の単剝離面打面を、Ｓ273は複剝離面打面をそれぞれ残す。縁辺は先にスクレイパーとしたものと比べて相対的に二次加工痕が大形で、縁辺の平面及び側面形は凹凸がより顕著である。Ｓ270・271・273・286・288の二次加工はいわゆる打面調整剝離技法に近い。Ｓ291・292はともに欠損品であるが、ほぼ両面全面に二次加工が施されている。現状では必ずしも明確ではないが、これらの中には石箆の破損例も含まれる可能性があろう。

剝片および石核（第107図・108図Ｓ293～296）

ここではＬＱ・ＬＲ44区Ⅱ層で出土した頁岩製の特徴的な縦長剝片３点とそのうちの１点と同一母岩の可能性がある石核１点について触れることとする。

Ｓ293は長さ約13cmの石刃状の縦長剝片である。打面は単剝離面打面である。先行剝離面の剝離方向は主剝離面のそれと同一のものと逆方向のものとが認められる。Ｓ294は長さ約16.5cmの石刃状の縦長剝片である。打面は複剝離面打面である。表面には中央に節理面を微かに残す。先行剝離面の剝離方向は主剝離面のそれと同一のものと逆方向のものとが認められる。Ｓ295はいわゆる第一石刃状の縦長剝片である。長さ約15cmを測る。打面は複剝離面打面である。表面の先行剝離は横方向から打面と作業面をほぼ交互に入れ替えながらなされ、横断面形は三角形をなす。ａ面右上側縁にはほとんど風化していない微小剝離痕が認められる。

Ｓ296はＳ295と同一母岩の可能性がある石核である。一面に自然面を残すがＳ295から推定される石核に比べかなり小形である。基本的に作業面は一面に固定され、上下両設の打面から剝片剝離がなされている。生産された剝片はかなり小形の石刃状の縦長剝片と推定される。

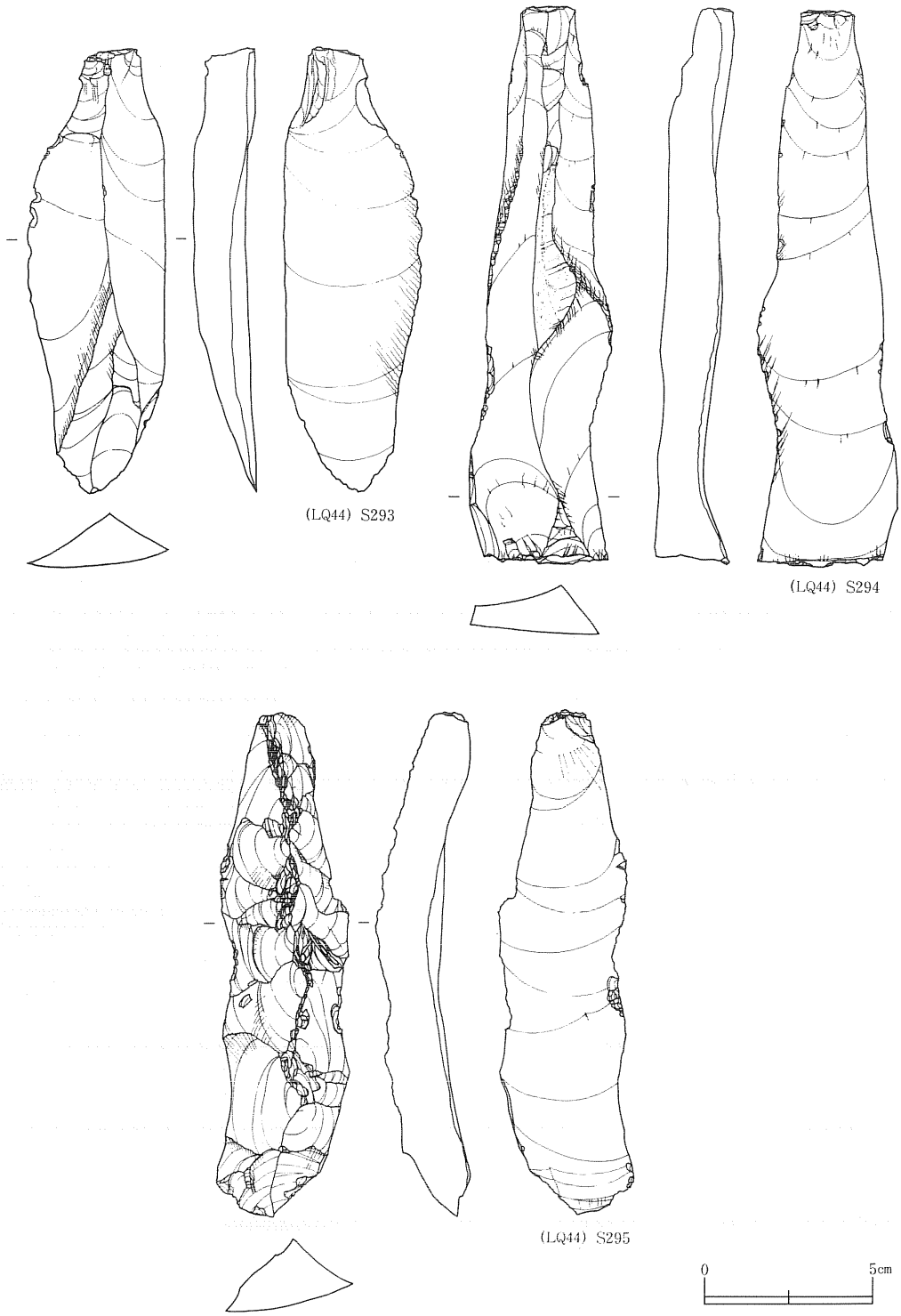
ＬＱ・ＬＲ44区では一部深掘りをおこなったものの、Ⅳ層中からの遺物の出土はなかった。発掘資料にはこれらの他に石器類はほとんどなく、同一母岩とみられる資料も認められない。

磨製石斧（第109図Ｓ297・298）

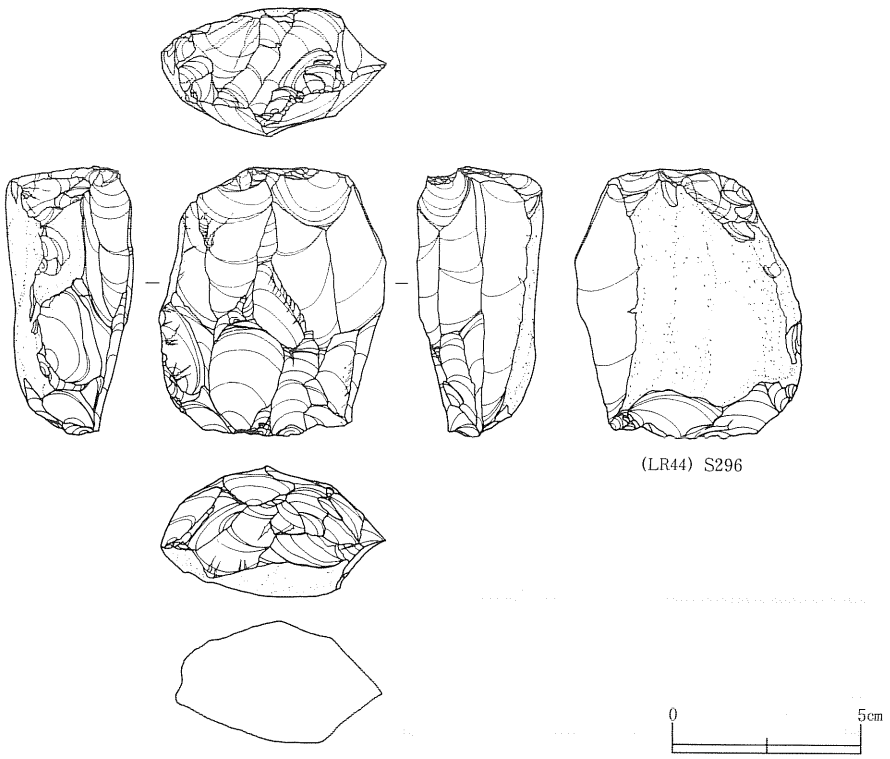
Ｓ297は凝灰岩で、使用によって刃部には歯こぼれが見られ、また刃部の片側が扁って摩耗している。Ｓ298は安山岩で一部研磨の充分でない部分を残していて、これも刃部の片側に歯こぼれが観察される。

半円状扁平打製石器（第109図Ｓ299）

扁平な砂岩の上下の縁と片側縁に浅く剝離を加えた後、全面を研磨したものである。研磨面は片面だけでも数面確認できるが、素材の形状をそれほど大きくは変えていない。被熱してい



第107図　遺構外出土石器（４７）　剥片



第108図　遺構外出土石器（４８）　石核

る。

凹石（第109図・110図Ｓ300～303）

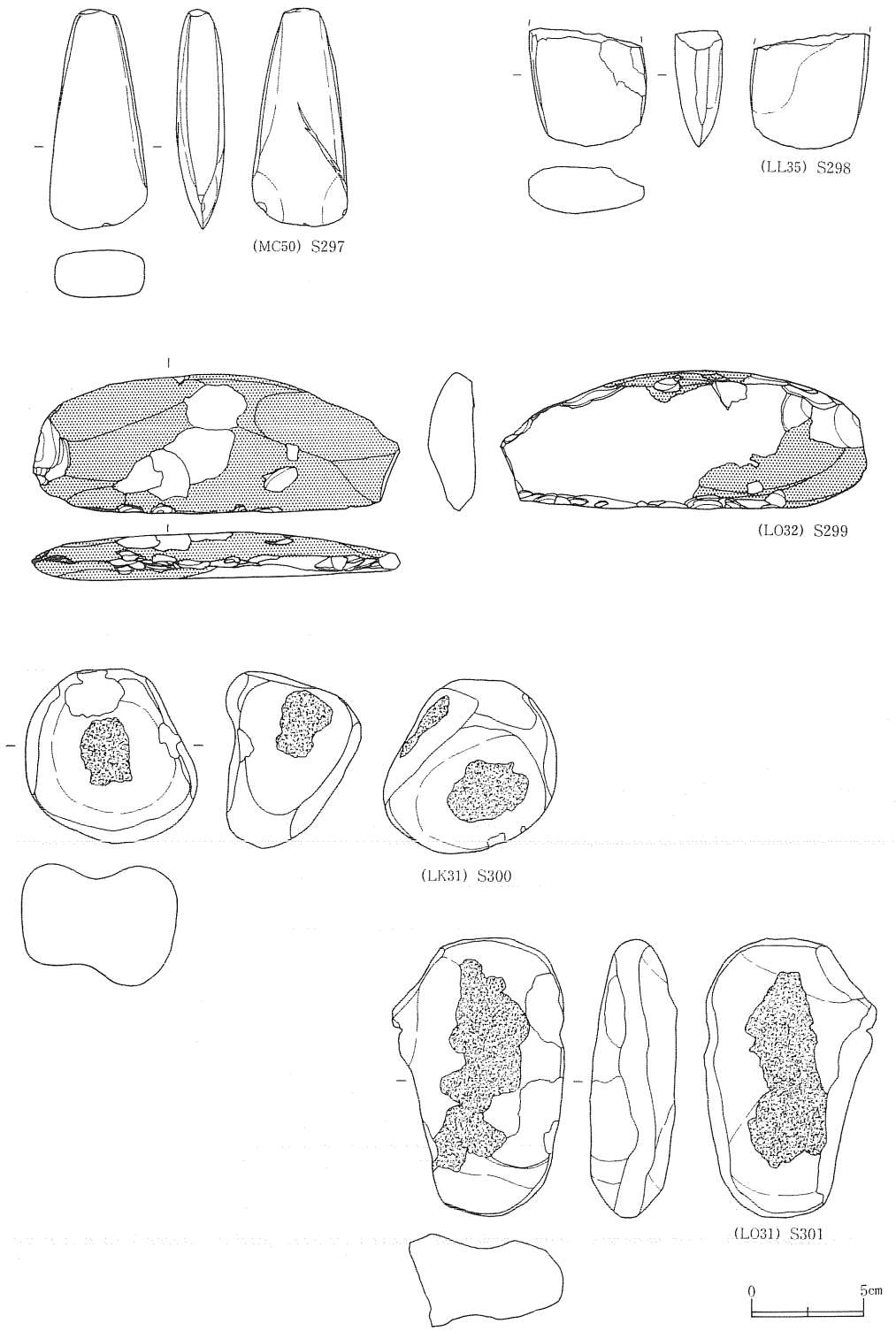
凝灰岩（Ｓ300）と安山岩（Ｓ301～303）を利用したもので、４点ともほぼ片手に収まる大きさである。Ｓ301～303が比較的扁平な形に対して、Ｓ300は立方体に近い形で凹みが３面に見られる。Ｓ301では素材の中軸線に沿って両面に連続して凹部があり、Ｓ302では両面の中央部に、Ｓ303でも片面のほぼ中央部に凹部がある。

磨石（第110図Ｓ304・305）

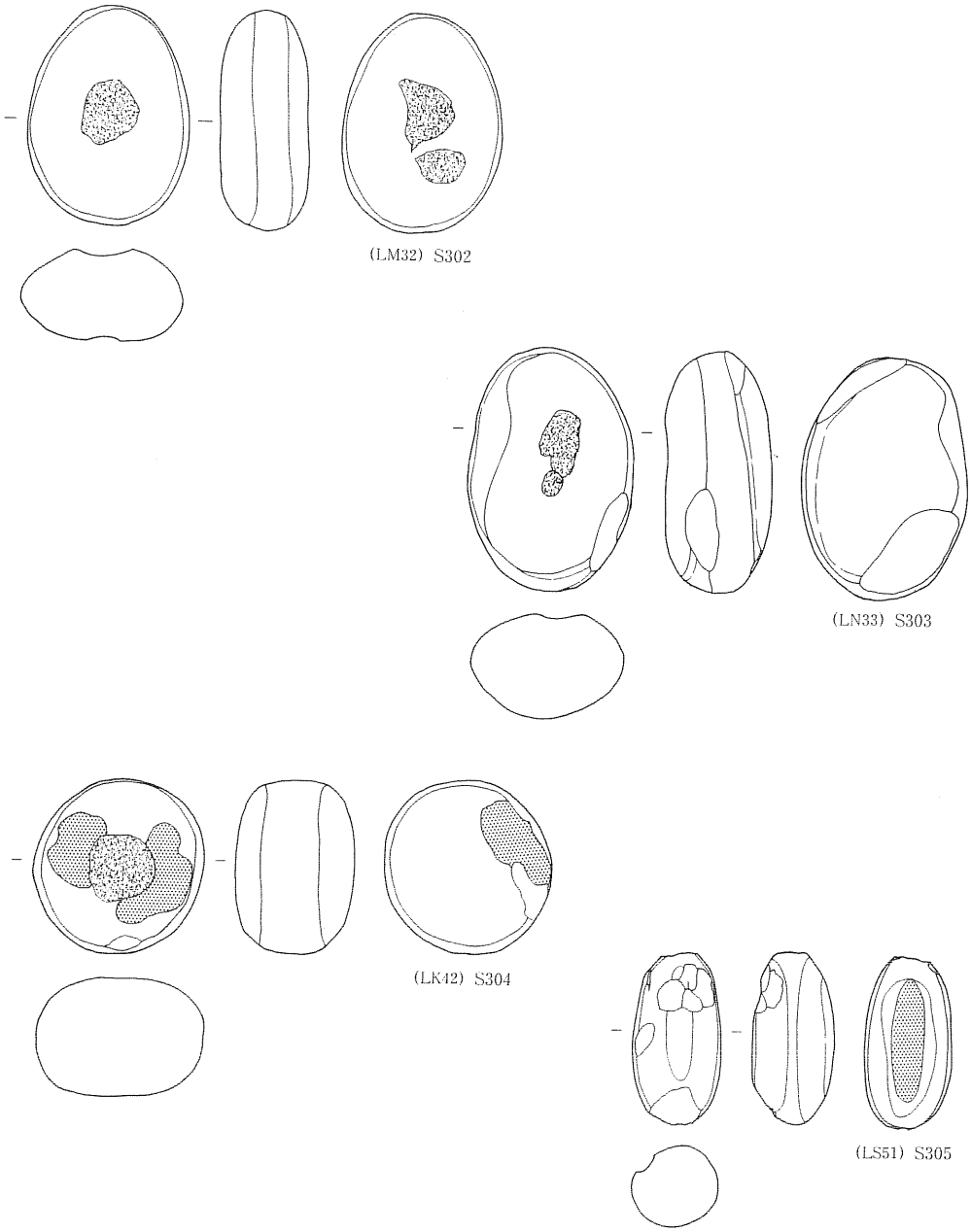
２点とも安山岩で、Ｓ304は円形の礫の側面を磨り面としていて、片面の中央部には敲打痕もあることから、敲石としても併用されていたものと考えられる。

石皿（第111図Ｓ306～310）

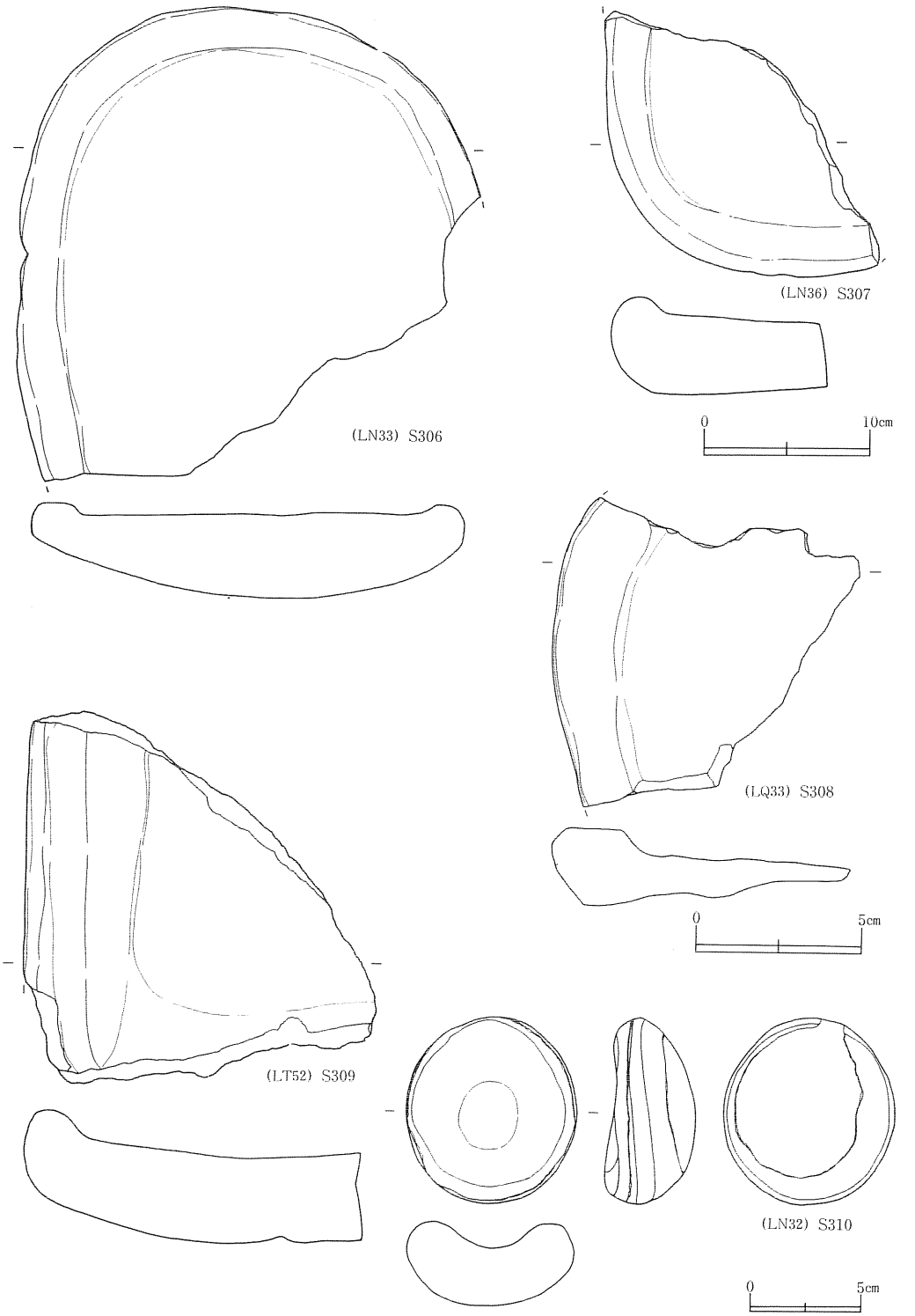
Ｓ306・308・309・310は砂岩、Ｓ307は花崗岩である。Ｓ306～309は中央部を窪ませて縁を高く削り出ししたもので、Ｓ307では内面及び底面、Ｓ309では内面が研磨されている。底面に脚の付くものはないが、Ｓ307の底面には粗い条痕があり、ある程度整形が行われている。Ｓ306の底面には広く黒斑がある。



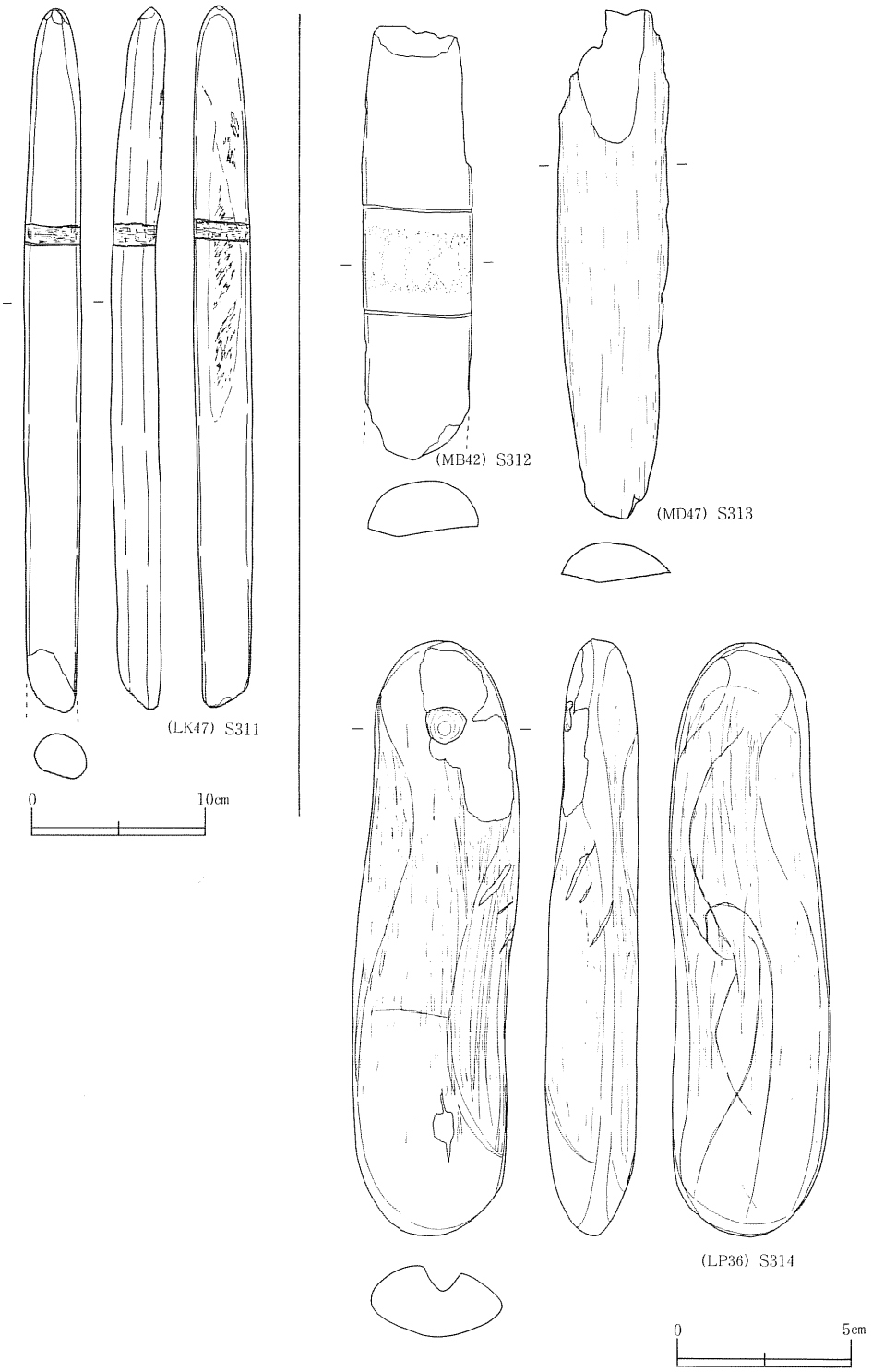
第109図　遺構外出土石器（４９）　礫石器（１）



第110図　遺構外出土石器（５０）　礫石器（２）



第111図　遺構外出土石器（５１）　礫石器（３）



第112図　遺構外出土石器（５２）　石製品

Ｓ310は乳鉢に似た形状で、丸く窪んだ内面と底面に黒斑が見られる。

４．石製品

石剣（第112図Ｓ311～313）

Ｓ311・312は流紋岩、Ｓ313は粘板岩を素材としている。Ｓ311は柄と体部とを区切るように稚拙な２本の沈線に囲まれた幅１cm程の敲打痕の帯がめぐる。敲打痕から体部にかけては、わずかながら素材面が残り、この部分で反っており、素材の形状に左右されたことがわかる。Ｓ312にも敲打痕の帯がめぐっている。Ｓ313は全体に研磨時の擦痕が縦に走っているが、Ｓ311・312ではこの擦痕は観察されない。

岩版（第112図Ｓ314）

凝灰岩で素材の形を変えることなく、全面を粗く研磨し一端に盲孔をもうけ、一面には縦方向に延びる入組文に似た文様を、２本の細い沈線で描くものである。

註１　秦昭繁「特殊な剝離技法をもつ東日本の石匙」『考古学雑誌』第76巻　第４号

石器番号	出土地区	出土層位	器種	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	石質
内Ｓ３	ＳＩ123		石　匙	40.0	21.5	7.0	4.35	頁　岩
Ｓ４	ＳＩ123		スクレイパー	50.0	19.5	7.0	5.24	頁　岩
Ｓ５	ＳＩ123		微細な剥離のある石器	51.5	37.5	20.5	27.95	頁　岩
Ｓ６	ＳＩ123		凹　石	113.0	90.0	63.5	903.40	安山岩
Ｓ８	ＳＩ134		石　篦	(5.54)	3.6	18.2	34.88	頁　岩
Ｓ９	ＳＩ134		石　篦	(38.0)	39.5	14.0	26.33	頁　岩
Ｓ12	ＳＩ141		石　匙	(18.0)	25.0	5.5	2.51	頁　岩
Ｓ14	ＳＮ128		石　篦	65.0	35.0	19.0	36.18	頁　岩
Ｓ23	ＳＫ48		凹　石	110.0	6.5	2.2	240.09	頁　岩
Ｓ24	ＳＫ47		石　鏃	20.1	12.9	3.5	0.46	頁　岩
Ｓ25	ＳＫ51		石　鏃	29.0	18.0	4.0	1.33	頁　岩
Ｓ26	ＳＫ52		石　鏃	21.0	14.0	4.5	0.77	頁　岩
Ｓ27	ＳＫ52		石　鏃	30.0	10.0	5.5	1.10	頁　岩
Ｓ28	ＳＫ52		石　鏃	25.3	15.0	4.5	1.16	頁　岩
Ｓ29	ＳＫ53		石　鏃	36.0	19.0	4.0	1.53	頁　岩
Ｓ31	ＳＫ53		石　匙	67.5	65.5	14.0	43.48	頁　岩
Ｓ32	ＳＫ53		磨製石斧	51.5	30.0	13.0	27.14	頁　岩
Ｓ36	ＳＫ56		小　玉	12.5	13.5	8.5	2.56	翡　翠
Ｓ38	ＳＫ102		凹　石	109.0	82.0	50.0	595.10	安山岩
Ｓ39	ＳＫ105		石　篦	(63.5)	56.0	21.0	71.95	頁　岩
Ｓ40	ＳＫ115		石　鏃	42.0	16.0	4.0	2.40	頁　岩
Ｓ49	ＳＫ20		石　鏃	18.5	14.0	3.0	0.47	頁　岩
Ｓ50	ＳＫ20		スクレイパー	60.0	31.0	7.0	8.06	頁　岩
Ｓ51	ＳＫ158		トランシェ様石器	101.0	40.8	17.5	61.01	頁　岩
Ｓ61	ＳＲ61		嘴形石器	29.5	19.0	4.5	1.89	頁　岩
外Ｓ１	ＬＭ33	Ⅱ	石　鏃	20.0	14.0	3.0	0.53	黒曜石
Ｓ２	ＬＫ29	Ⅱ	石　鏃	20.0	13.5	2.5	0.41	頁　岩
Ｓ３	ＭＨ46	Ⅱ	石　鏃	25.5	17.0	3.5	1.19	頁　岩
Ｓ４	ＬＬ30	Ⅱ	石　鏃	27.0	18.0	4.0	0.89	頁　岩
Ｓ５	ＭＧ46	Ⅱ	石　鏃	27.0	15.0	5.0	1.19	頁　岩
Ｓ６	ＭＢ47	Ⅱ	石　鏃	18.5	14.5	3.0	0.63	頁　岩
Ｓ７	ＭＤ48	Ⅱ	石　鏃	26.0	17.0	4.0	1.15	頁　岩
Ｓ８	ＭＢ47	Ⅱ	石　鏃	26.0	15.0	3.0	0.84	頁　岩
Ｓ９	ＬＫ30	Ⅱ	石　鏃	22.0	17.0	3.5	0.67	頁　岩
Ｓ10	ＬＮ32	Ⅱ	石　鏃	22.0	15.0	4.5	1.04	頁　岩
Ｓ11	ＭＨ45	Ⅱ	石　鏃	27.0	17.5	3.0	1.29	頁　岩
Ｓ12	ＭＥ49	Ⅱ	石　鏃	19.5	16.5	4.0	1.28	頁　岩
Ｓ13	ＭＣ48	Ⅱ	石　鏃	31.5	12.0	3.5	1.28	頁　岩
Ｓ14	ＭＩ46		石　鏃	21.0	19.0	5.0	2.02	頁　岩
Ｓ15	ＭＧ45	Ⅰ	石　鏃	19.0	11.5	5.0	1.10	頁　岩
Ｓ16	ＬＲ51	Ⅱ	石　鏃	40.0	18.0	6.0	2.54	頁　岩
Ｓ17	ＬＬ32	Ⅱ	石　鏃	28.0	16.0	3.5	1.14	頁　岩
Ｓ18	ＬＲ34	Ⅱ	石　鏃	20.0	16.0	4.0	0.83	頁　岩

第３表－１　石器計測一覧表

(　)内の数値は残存値である
内Ｓは遺構内、
外Ｓは遺構外である

石器番号	出土地区	出土層位	器種	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	石質
S19	LN33	Ⅱ	石鏃	(15.5)	13.0	4.0	0.44	黒曜石
S20	LJ32	Ⅱ	石鏃	34.0	23.5	6.0	4.03	頁岩
S21	LP31	Ⅱ	石鏃	28.0	21.5	5.5	2.28	頁岩
S22	MC48	表土	石鏃	31.0	25.0	10.0	6.79	頁岩
S23	LR47	Ⅱ	石鏃	26.0	20.0	7.0	3.24	頁岩
S24	LT45	Ⅱ	石鏃	26.0	18.5	6.0	3.17	頁岩
S25	LP34	Ⅰ	石鏃	34.0	20.0	6.5	4.72	頁岩
S26	LS48	Ⅱ	石槍	45.5	29.0	11.0	11.56	頁岩
S27	MC47	Ⅰ	石槍	35.0	27.0	7.5	7.25	頁岩
S28	MD47	Ⅱ	石槍	28.0	22.0	6.0	25.55	頁岩
S29	LL37	Ⅱ	石槍	39.0	19.0	5.5	5.50	頁岩
S30	LP32	Ⅱ	石槍	67.5	32.0	14.0	25.81	頁岩
S31	MH46	Ⅱ	石槍	82.0	30.0	13.5	25.43	頁岩
S32	MB41	Ⅱ	石槍	97.0	38.5	14.0	50.23	頁岩
S33	LP44	Ⅰ	石槍	123.5	42.5	24.0	84.17	頁岩
S34	MC48・LT46	Ⅱ	石槍	(135.0)	43.0	16.0	76.59	頁岩
S35	ME47	漸移層	石槍	(135.0)	43.0	18.5	80.12	頁岩
S36	MG45	Ⅱ	石槍	122.0	43.0	20.0	94.74	頁岩
S37	MD49	Ⅱ	石槍	64.5	36.5	14.0	35.26	頁岩
S38	MC46	Ⅲ	石槍	63.5	41.5	16.0	33.72	頁岩
S39	MD48	Ⅱ	石槍	(83.5)	45.0	21.0	63.56	頁岩
S40	MB51	漸移層	石槍	(75.0)	33.0	13.0	40.40	頁岩
S41	LT47	Ⅱ	石槍	76.0	39.0	14.5	47.18	頁岩
S42	LS48	Ⅱ	石槍	65.0	46.0	23.0	52.58	頁岩
S43	LS48	Ⅱ	石槍	(45.0)	44.0	14.0	27.57	頁岩
S44	MJ46	Ⅱ	石槍	36.0	37.0	8.0	10.43	頁岩
S45	MB43	Ⅱ	石槍	82.5	63.0	18.0	90.69	頁岩
S46	MG45	Ⅱ	石槍	70.0	34.5	11.0	19.10	頁岩
S47	LR49	Ⅱ	石槍	(73.5)	50.0	13.0	39.42	頁岩
S48	LP27	Ⅱ	石槍	(78.5)	58.5	20.0	75.95	頁岩
S49	MC46	Ⅱ	石槍	(76.0)	65.0	23.0	89.79	頁岩
S50	ME48	Ⅱ	石槍	66.0	47.5	19.0	35.20	頁岩
S51	MG45	Ⅱ	石槍	(88.0)	56.5	18.5	66.19	頁岩
S52	LM33	Ⅱ	石錐	77.5	58.0	23.5	77.20	頁岩
S53	MH46	Ⅱ	石錐	57.0	34.5	6.5	7.39	頁岩
S54	LJ29	Ⅱ	石錐	43.0	25.5	11.0	6.02	頁岩
S55	LP31	Ⅱ	石錐	24.0	19.0	5.5	2.84	玉髄
S56	LK30	Ⅱ	石錐	49.0	19.0	9.0	7.96	頁岩
S57	MD46	Ⅰ	石錐	(29.0)	17.5	9.5	7.62	頁岩
S58	LP32	Ⅱ	石錐	62.0	17.0	7.5	2.96	頁岩
S59	LO33	Ⅱ	石錐	53.0	11.0	12.0	4.17	頁岩
S60	LJ28	Ⅱ	石錐	48.5	10.0	7.0	3.85	頁岩
S61	LP54	Ⅱ	石匙	(57.0)	66.0	18.0	33.56	頁岩

(　)内の数値は残存値である

第３表－２　石器計測一覧表

石器番号	出土地区	出土層位	器種	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	石質
S62	MG48	Ⅱ	石匙	46.0	16.0	6.0	3.55	頁岩
S63	MB44	Ⅱ	石匙	56.0	21.0	9.5	9.35	頁岩
S64	MC47	Ⅲ	石匙	47.0	25.0	8.5	6.65	頁岩
S65	LR48	Ⅱ	石匙	37.5	21.0	8.0	5.86	頁岩
S66	LT48	Ⅱ	石匙	62.0	20.5	8.0	11.74	頁岩
S67	ME46	Ⅱ	石匙	68.0	34.0	9.0	11.52	頁岩
S68	MF43	Ⅲ	石匙	64.0	27.0	8.5	7.93	頁岩
S69	LN33	Ⅱ	石匙	83.5	34.0	13.0	25.47	頁岩
S70	MJ47	Ⅲ	石匙	73.0	38.0	8.0	14.97	頁岩
S71	MH47	Ⅰ	石匙	55.5	23.5	8.5	6.91	頁岩
S72	ME45	Ⅲ	石匙	64.5	22.0	6.5	9.09	頁岩
S73	MG47	Ⅱ	石匙	72.0	22.5	8.5	8.25	頁岩
S74	ME48	Ⅱ	石匙	71.0	22.0	8.5	9.25	頁岩
S75	LR46	Ⅰ	石匙	(44.0)	22.0	6.5	4.48	頁岩
S76	MA46	Ⅱ	石匙	(82.0)	26.5	8.0	16.14	頁岩
S77	LM33	Ⅰ	石匙	(31.5)	23.0	6.0	4.29	頁岩
S78	MA47	Ⅰ	石匙	(40.0)	29.0	11.5	10.07	頁岩
S79	MH46	Ⅱ	石匙	(45.0)	25.0	8.0	8.42	頁岩
S80	MH48	Ⅱ	石匙	(41.0)	18.0	9.0	5.01	頁岩
S81	LK37	Ⅱ	石匙	87.0	26.5	17.0	24.24	頁岩
S82	ME49	Ⅱ	石匙	71.0	25.0	9.0	9.55	頁岩
S83	LO32	Ⅱ	石匙	74.0	35.0	8.5	14.90	頁岩
S84	LL37	Ⅱ	石匙	75.0	29.0	9.5	13.85	頁岩
S85	LP33	Ⅱ	石匙	65.0	32.5	10.5	12.04	頁岩
S86	表採		石匙	(67.0)	27.5	9.5	7.62	頁岩
S87	LO35	Ⅱ	石匙	96.5	35.0	16.0	26.54	頁岩
S88	LJ36	Ⅰ	石匙	65.0	35.0	17.0	24.87	頁岩
S89	LT37	Ⅱ	石匙	86.0	35.0	11.0	21.76	頁岩
S90	ME44	Ⅰ	石匙	77.0	21.0	13.0	14.42	頁岩
S91	LS50	Ⅱ	トランシェ様石器	78.0	35.0	14.0	31.20	頁岩
S92	MG47	Ⅱ	トランシェ様石器	103.5	45.5	17.5	73.88	頁岩
S93	MC47	Ⅱ	トランシェ様石器	83.0	47.0	16.5	53.99	頁岩
S94	MA48	Ⅱ	石箆	40.0	26.0	7.0	6.70	頁岩
S95	MH46	Ⅱ	石箆	43.0	29.0	9.5	10.70	頁岩
S96	MH47	Ⅱ	石箆	50.0	31.0	10.0	14.58	頁岩
S97	MC46	Ⅱ	石箆	42.0	32.0	12.0	19.81	頁岩
S98	MB43	Ⅱ	石箆	54.0	20.0	11.0	9.89	頁岩
S99	LS46	Ⅰ	石箆	57.0	23.0	10.0	15.05	頁岩
S100	MI48		石箆	(56.5)	33.0	15.0	23.06	頁岩
S101	LP33	Ⅱ	石箆	64.0	33.0	15.0	30.92	頁岩
S102	LT48	Ⅱ	石箆	58.0	38.0	16.0	26.62	頁岩
S103	MD44	Ⅱ	石箆	(59.5)	35.5	12.0	29.45	頁岩
S104	MA52	Ⅲ	石箆	68.0	36.5	17.0	41.90	頁岩

（　）内の数値は残存値である

第３表－３　石器計測一覧表

石器番号	出土地区	出土層位	器種	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	石質
S105	MH46	Ⅱ	石鏃	68.0	37.0	14.0	37.50	頁岩
S106	LS46	Ⅰ	石鏃	61.0	35.0	13.0	34.81	頁岩
S107	LM34	Ⅱ	石鏃	51.0	41.0	11.0	20.84	頁岩
S108	ME47	Ⅲ	石鏃	66.0	41.0	12.0	33.38	頁岩
S109	LT50	Ⅱ	石鏃	55.0	48.0	19.0	48.00	頁岩
S110	MF48	Ⅱ	石鏃	63.0	39.0	16.0	44.32	頁岩
S111	MD47	Ⅱ	石鏃	64.0	42.0	16.0	47.39	頁岩
S112	LO31	Ⅱ	石鏃	72.0	33.0	14.0	24.48	頁岩
S113	LL32	Ⅱ	石鏃	69.0	37.0	16.0	35.70	頁岩
S114	MG49	Ⅱ	石鏃	65.0	39.0	11.0	25.67	頁岩
S115	MA45	Ⅱ	石鏃	83.0	41.0	19.0	53.16	頁岩
S116	MH47	Ⅱ	石鏃	74.0	39.0	13.5	36.87	頁岩
S117	LO33	Ⅱ	石鏃	83.0	(33.0)	21.0	44.07	頁岩
S118	MH47	Ⅱ	石鏃	82.0	(45.0)	12.0	35.34	頁岩
S119	LO32	Ⅱ	石鏃	79.0	40.0	15.0	46.93	頁岩
S120	MA47	Ⅱ	石鏃	72.0	42.0	16.0	43.42	頁岩
S121	MH48	Ⅱ	石鏃	79.0	42.0	18.0	44.96	頁岩
S122	MB44	Ⅲ	石鏃	84.0	35.0	19.0	44.47	頁岩
S123	MH46	Ⅱ	石鏃	83.5	37.0	18.0	49.76	頁岩
S124	MG45	Ⅱ	石鏃	91.0	37.0	23.0	76.42	安山岩
S125	ME43	Ⅱ	石鏃	82.0	45.0	18.0	53.54	頁岩
S126	MF45		石鏃	86.5	41.0	21.0	60.17	頁岩
S127	LT46	Ⅰ	石鏃	(71.0)	46.0	21.0	65.84	頁岩
S128	ME43	Ⅰ	石鏃	85.0	39.0	21.0	54.20	頁岩
S129	MH46	Ⅱ	石鏃	88.0	37.0	15.0	42.29	頁岩
S130	MA47	Ⅱ	石鏃	72.0	42.0	16.0	37.35	頁岩
S131	LT50	Ⅰ	石鏃	81.0	41.0	14.0	46.64	頁岩
S132	MF43	Ⅱ	石鏃	76.0	43.0	20.0	54.64	頁岩
S133	MB42	Ⅱ	石鏃	88.0	37.0	15.0	51.52	頁岩
S134	MG45	Ⅱ	石鏃	89.0	41.0	18.0	64.39	頁岩
S135	MF47	Ⅲ	石鏃	94.0	38.0	20.0	59.71	頁岩
S136	LM33	Ⅱ	石鏃	101.0	36.0	22.0	66.46	頁岩
S137	MJ48	Ⅱ	石鏃	88.0	46.5	29.0	98.21	頁岩
S138	MI49	Ⅱ	石鏃	69.0	48.0	10.0	35.43	頁岩
S139	MG44	Ⅲ	石鏃	75.5	46.0	19.0	62.54	頁岩
S140	MG46	Ⅰ	石鏃	87.0	50.0	20.5	70.34	頁岩
S141	MA44	Ⅱ	石鏃	74.0	44.5	18.0	68.38	頁岩
S142	MA52	Ⅰ	石鏃	103.0	54.0	19.0	102.67	頁岩
S143	MC45	Ⅱ	石鏃	100.0	54.0	26.5	100.21	頁岩
S144	MF45		石鏃	99.0	(57.0)	16.0	80.69	頁岩
S145	MC45	Ⅱ	石鏃	70.0	31.0	14.0	30.67	頁岩
S146	MC48	Ⅱ	石鏃	67.0	33.0	17.0	34.85	頁岩
S147	ME46	漸移層	石鏃	76.0	52.0	14.5	41.29	頁岩

(　)内の数値は残存値である

第３表－４　石器計測一覧表

石器番号	出土地区	出土層位	器種	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	石質
S148	LL32	Ⅱ	石篦	69.5	46.5	18.0	53.60	頁岩
S149	ME43	Ⅱ	石篦	80.0	38.0	15.0	35.49	頁岩
S150	MA47	Ⅱ	石篦	84.5	43.0	20.5	61.14	頁岩
S151	LS48	Ⅱ	石篦	113.0	51.0	16.0	95.29	頁岩
S152	MA49	Ⅱ	石篦	93.0	58.0	16.0	71.08	頁岩
S153	ME46	Ⅱ	石篦	58.0	34.0	10.0	21.10	頁岩
S154	MA49	Ⅱ	石篦	87.5	48.0	16.5	59.88	頁岩
S155	MB41	Ⅱ	石篦	65.0	30.5	14.0	26.11	頁岩
S156	ME50	Ⅱ	石篦	69.0	34.0	12.0	32.32	頁岩
S157	MA48	Ⅱ	石篦	74.0	37.0	17.5	37.61	頁岩
S158	MG46	Ⅱ	石篦	76.0	40.5	18.5	44.65	頁岩
S159	MB48	Ⅱ	石篦	11.0	(44.0)	20.0	60.39	頁岩
S160	MD42	Ⅱ	石篦	108.0	47.0	24.0	124.04	頁岩
S161	LO34	Ⅱ	石篦	71.0	35.0	13.0	30.27	頁岩
S162	MC46	Ⅱ	石篦	69.0	32.5	15.5	32.80	頁岩
S163	LR45	Ⅱ	石篦	74.0	43.0	17.0	55.38	頁岩
S164	MI49	Ⅱ	石篦	73.0	38.0	15.0	37.19	頁岩
S165	LM30	Ⅰ	石篦	74.0	40.5	21.0	58.80	頁岩
S166	LN33	Ⅱ	石篦	73.0	42.0	18.0	56.01	頁岩
S167	ME49	Ⅱ	石篦	78.0	44.0	14.0	49.18	頁岩
S168	LS48	Ⅱ	石篦	89.0	40.0	16.5	58.72	頁岩
S169	LT48	Ⅱ	石篦	88.0	37.0	15.5	60.52	頁岩
S170	MG47	Ⅱ	石篦	95.5	45.0	21.0	78.27	頁岩
S171	LM36	Ⅱ	石篦	92.0	43.0	16.5	60.21	頁岩
S172	MB51	Ⅰ	石篦	97.0	40.0	22.0	68.34	頁岩
S173	LR47	Ⅱ	石篦	101.5	40.0	23.5	81.45	頁岩
S174	ME47	Ⅰ	石篦	83.5	38.0	25.0	74.32	頁岩
S175	MD46	Ⅱ	石篦	(56.0)	39.0	16.0	33.05	頁岩
S176	LM33	Ⅱ	石篦	(60.0)	45.0	12.0	42.10	頁岩
S177	MI46	Ⅱ	石篦	(50.0)	48.0	20.0	30.67	頁岩
S178	MI49	Ⅱ・Ⅲ	石篦	(82.0)	64.0	13.0	82.81	頁岩
S179	MB47	Ⅱ	石篦	(53.0)	36.0	12.5	27.51	頁岩
S180	MC48	Ⅱ	石篦	(51.0)	38.5	16.0	31.29	頁岩
S181	MB44	Ⅰ	石篦	(57.0)	47.0	15.0	34.78	頁岩
S182	MA47	Ⅰ	打製石斧	132.5	45.0	23.0	118.23	頁岩
S183	LS44	Ⅱ	打製石斧	149.0	43.0	22.0	120.38	頁岩
S184	LT44	Ⅲ	打製石斧	100.1	65.0	35.0	167.75	頁岩
S185	ME47	漸移層	打製石斧	107.0	67.0	25.0	146.61	頁岩
S186	LT48	Ⅱ	打製石斧	131.0	91.0	41.0	343.03	頁岩
S187	LT40	Ⅱ	打製石斧	(91.0)	79.0	31.5	140.45	頁岩
S188	MB42	Ⅱ	打製石斧	123.0	60.0	36.0	228.37	頁岩
S189	MD48	Ⅰ	打製石斧	165.9	68.6	36.0	364.80	頁岩
S190	LT48・MB48	Ⅱ	打製石斧	191.0	76.0	48.5	536.12	頁岩

(　)内の数値は残存値である

第3表－5　石器計測一覧表

石器番号	出土地区	出土層位	器種	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	石質
S191	MA49	漸移層	打製石斧	185.5	90.0	37.0	526.08	頁岩
S192	LT48	Ⅱ	打製石斧	166.0	64.0	35.0	248.15	頁岩
S193	MA48	Ⅰ	打製石斧	(104.0)	49.0	36.0	145.48	頁岩
S194	LP38	Ⅱ	スクレイパー	109.0	46.0	17.0	62.12	頁岩
S195	MC48	漸移層	スクレイパー	(67.0)	37.0	12.5	24.08	頁岩
S196	MH47	Ⅱ	スクレイパー	42.0	46.0	13.0	21.05	頁岩
S197	MF42	Ⅱ	スクレイパー	(87.0)	55.0	22.0	75.59	頁岩
S198	LP32	Ⅱ	スクレイパー	96.0	(39.0)	20.0	53.27	頁岩
S199	MD48	Ⅰ	スクレイパー	95.0	34.5	18.0	39.53	頁岩
S200	LN33	Ⅱ	スクレイパー	90.0	25.0	14.0	18.57	頁岩
S201	LT51	Ⅱ	スクレイパー	78.0	42.0	14.0	24.88	頁岩
S202	ME45	Ⅱ	スクレイパー	69.0	24.0	13.0	17.90	頁岩
S203	LM32	Ⅱ	スクレイパー	57.5	28.5	11.0	13.46	頁岩
S204	MA49		スクレイパー	56.0	24.0	8.0	9.28	頁岩
S205	ME50	Ⅱ	スクレイパー	(52.0)	25.0	9.5	9.62	頁岩
S206	MD48	Ⅱ	スクレイパー	(83.5)	98.0	23.0	120.57	頁岩
S207	LJ28	Ⅱ	スクレイパー	(49.0)	45.0	16.5	28.48	頁岩
S208	MD47	Ⅰ	スクレイパー	102.0	(55.0)	23.0	70.67	頁岩
S209	LR44	Ⅱ	スクレイパー	98.0	40.0	11.0	43.77	頁岩
S210	LO45	Ⅱ	スクレイパー	122.0	43.5	18.0	86.54	頁岩
S211	MH45	漸移層	スクレイパー	(70.0)	56.0	14.0	43.13	頁岩
S212	MF43	Ⅱ	スクレイパー	69.0	37.0	15.0	37.15	頁岩
S213	LP34	Ⅱ	スクレイパー	(64.0)	40.0	12.0	14.79	頁岩
S214	MB49	漸移層	スクレイパー	(47.0)	23.0	8.0	8.52	頁岩
S215	MD44	Ⅱ	スクレイパー	(75.0)	63.5	14.0	56.67	頁岩
S216	LP35	Ⅱ	スクレイパー	57.0	40.0	9.0	9.59	頁岩
S217	LM33	Ⅱ	スクレイパー	63.0	48.0	9.0	22.84	頁岩
S218	LS47	Ⅱ	スクレイパー	58.0	42.0	20.0	29.91	頁岩
S219	LT47	Ⅱ	スクレイパー	(96.0)	66.5	19.0	85.66	頁岩
S220	LO53	Ⅱ	スクレイパー	(85.5)	26.0	12.0	19.60	頁岩
S221	LM42	Ⅱ	スクレイパー	65.0	54.0	15.0	44.57	頁岩
S222	LO32	Ⅱ	スクレイパー	(59.0)	42.5	15.0	31.84	頁岩
S223	MH47	Ⅱ	スクレイパー	(52.0)	52.0	17.0	33.57	頁岩
S224	MA44	Ⅱ	スクレイパー	57.0	33.0	11.0	16.51	頁岩
S225	MA50		スクレイパー	(49.0)	39.0	14.0	30.26	頁岩
S226	ME49	Ⅱ	スクレイパー	(68.0)	42.0	15.0	34.20	頁岩
S227	MF45	Ⅲ	スクレイパー	46.0	53.5	15.5	28.27	頁岩
S228	MD48	Ⅱ	スクレイパー	(59.5)	71.0	17.0	64.21	頁岩
S229	MF47	Ⅲ	スクレイパー	(60.0)	49.0	13.5	37.36	頁岩
S230	LO41	Ⅱ	スクレイパー	51.0	41.0	11.0	20.84	頁岩
S231	MC48	漸移層	スクレイパー	(70.0)	56.0	11.0	30.55	頁岩
S232	MB46	Ⅱ	スクレイパー	(61.0)	35.0	7.0	10.14	頁岩
S233	MH46	Ⅱ	スクレイパー	(51.0)	47.0	13.0	29.86	頁岩

(　)内の数値は残存値である

第３表－６　石器計測一覧表

石器番号	出土地区	出土層位	器種	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	石質
S234	MI48	Ⅲ	スクレイパー	77.0	34.5	14.0	27.27	頁岩
S235	MC47	Ⅱ	スクレイパー	(105.0)	69.0	22.0	82.64	頁岩
S236	MA49	Ⅱ	スクレイパー	(75.5)	45.5	15.0	51.00	頁岩
S237	MF48	Ⅱ	スクレイパー	80.0	46.0	18.0	30.92	頁岩
S238	MH50	Ⅰ	スクレイパー	(77.5)	48.5	15.0	37.05	頁岩
S239	MH47	Ⅱ	スクレイパー	(66.0)	48.0	12.0	33.38	頁岩
S240	LM31	Ⅱ	スクレイパー	(48.5)	47.0	13.0	25.10	頁岩
S241	LO32	Ⅱ	スクレイパー	(45.0)	46.0	12.0	23.26	頁岩
S242	LT46	Ⅰ	スクレイパー	(48.0)	59.0	14.0	41.89	頁岩
S243	MB52	Ⅱ	スクレイパー	(90.0)	62.5	20.0	112.83	頁岩
S244	LT50	Ⅰ	スクレイパー	(82.5)	67.0	15.5	91.23	頁岩
S245	MC47	Ⅱ	スクレイパー	(71.0)	58.0	13.5	54.20	頁岩
S246	LO32	Ⅱ	スクレイパー	(73.0)	44.0	13.0	32.27	頁岩
S247	MJ48	Ⅰ・Ⅱ	スクレイパー	(53.0)	44.0	11.0	28.57	頁岩
S248	ME45	Ⅱ	スクレイパー	(41.0)	45.5	10.0	24.25	頁岩
S249	MH45	Ⅱ	スクレイパー	(66.0)	83.0	12.5	61.71	頁岩
S250	MD46	Ⅱ	スクレイパー	39.0	49.0	13.5	23.42	頁岩
S251	MF43	Ⅲ	スクレイパー	51.5	23.0	7.0	8.36	頁岩
S252	LT50	Ⅱ	スクレイパー	51.0	40.0	7.0	16.00	頁岩
S253	LO32	Ⅱ	スクレイパー	(61.0)	53.0	15.5	43.90	頁岩
S254	MI46	Ⅱ	R.F	35.5	26.0	8.0	6.35	頁岩
S255	MG48	Ⅱ	R.F	34.0	27.0	11.5	11.46	頁岩
S256	LL37	Ⅱ	R.F	79.0	43.0	18.5	37.01	頁岩
S257	MG44	Ⅰ	R.F	84.0	35.0	21.5	49.31	頁岩
S258	MB49	Ⅱ・Ⅲ	R.F	64.0	45.5	23.0	60.80	頁岩
S259	LT49	漸移層	R.F	(102.5)	75.0	37.0	253.35	頁岩
S260	LT47・LS49	Ⅱ	R.F	147.2	59.0	24.8	146.10	頁岩
S261	MI46	Ⅱ	R.F	101.0	62.5	23.0	150.29	頁岩
S262	MA49	Ⅱ	R.F	(56.0)	57.0	15.0	51.14	頁岩
S263	ME44	Ⅰ	R.F	(36.0)	40.0	9.0	11.55	頁岩
S264	LO34	Ⅱ	R.F	23.5	44.0	8.0	7.55	頁岩
S265	ME47	Ⅲ	R.F	(58.0)	63.0	16.0	45.57	頁岩
S266	MI48	Ⅱ	R.F	(30.5)	27.5	8.0	6.03	頁岩
S267	MI46	Ⅱ	R.F	(99.0)	70.0	19.5	111.20	頁岩
S268	MA42	Ⅱ・Ⅲ	R.F	(55.0)	69.5	18.0	68.21	頁岩
S269	MF48	Ⅱ	R.F	(70.0)	62.0	16.0	49.13	頁岩
S270	MI48	Ⅲ	R.F	(66.5)	59.0	16.0	44.39	頁岩
S271	MD48	Ⅱ	R.F	(65.0)	58.5	14.0	37.33	頁岩
S272	LT44	Ⅱ	R.F	(60.0)	54.5	14.0	36.67	頁岩
S273	MA43	Ⅱ	R.F	(66.5)	46.0	11.0	21.58	頁岩
S274	MA42	Ⅱ・Ⅲ	R.F	(64.0)	32.0	11.0	16.56	頁岩
S275	LN35		R.F	(58.0)	33.5	8.0	12.11	頁岩
S276	MI47	Ⅱ	R.F	(48.0)	32.0	11.0	17.39	頁岩

(　)内の数値は残存値である

第３表－７　石器計測一覧表

石器番号	出土地区	出土層位	器種	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	石質
S277	MC50	Ⅱ	R.F	(47.0)	35.5	10.0	15.66	頁岩
S278	MI49	Ⅱ	R.F	(61.0)	44.0	10.5	20.39	頁岩
S279	MJ48	Ⅰ・Ⅱ	R.F	73.0	30.0	14.0	23.50	頁岩
S280	MF46	Ⅱ	R.F	(81.0)	51.0	16.0	54.97	頁岩
S281	LS50	Ⅱ	R.F	(59.0)	62.0	14.0	56.26	頁岩
S282	MD47	Ⅱ	R.F	(37.0)	41.0	10.0	16.55	頁岩
S283	MB49	Ⅱ・Ⅲ	R.F	(43.0)	40.5	13.5	19.58	頁岩
S284	MA46	Ⅱ	R.F	(61.0)	73.5	17.0	84.43	頁岩
S285	ME43	Ⅰ	R.F	(73.0)	49.0	12.0	38.54	頁岩
S286	MG48	Ⅱ	R.F	(61.0)	41.0	13.0	21.39	頁岩
S287	LS46	Ⅰ	R.F	(53.0)	54.0	14.0	35.74	頁岩
S288	MD48	Ⅱ	R.F	(49.0)	44.0	9.0	25.13	頁岩
S289	ME46	漸移層	R.F	47.0	53.0	13.0	34.29	頁岩
S290	MD47	Ⅱ	R.F	(42.0)	28.0	9.0	12.03	頁岩
S291	MA49	Ⅱ	R.F	(85.5)	53.0	18.5	61.71	頁岩
S292	ME47	Ⅲ	R.F	59.0	45.0	16.0	48.73	頁岩
S293	LQ44	Ⅱ	剝片	133.0	41.0	19.0	61.35	頁岩
S294	LQ44	Ⅱ	剝片	167.0	42.0	22.5	95.25	頁岩
S295	LQ44	Ⅱ	剝片	150.5	40.0	28.0	92.50	頁岩
S296	LR44	Ⅱ	石核	72.0	61.0	34.0	158.70	頁岩
S297	MC50	Ⅱ	磨製石斧	99.0	44.0	22.5	136.81	凝灰岩
S298	LL35	Ⅱ	磨製石斧	(52.5)	52.5	22.0	80.61	安山岩
S299	LO32	Ⅱ	半円状扁平打製石器	62.0	164.0	20.0	246.58	砂岩
S300	LK31		凹石	79.0	76.5	61.0	267.60	凝灰岩
S301	LO31	Ⅱ	凹石	124.5	77.0	39.0	326.02	安山岩
S302	LM32	Ⅱ	凹石	89.5	67.0	37.0	276.25	安山岩
S303	LN33	Ⅱ	凹石	100.0	68.0	45.0	404.90	安山岩
S304	LK42	Ⅱ	磨石	71.0	71.0	49.0	391.92	安山岩
S305	LS51	Ⅱ	磨石	71.0	36.5	34.0	132.21	安山岩
S306	LN33	Ⅱ	石皿	(286.0)	277.0	56.5	3500.00	砂岩
S307	LN36		石皿	(162.0)	166.5	58.0	168.19	花崗岩
S308	LQ33	Ⅱ	石皿	(94.0)	93.0	23.5	90.59	砂岩
S309	LT52	Ⅰ	石皿	(111.2)	106.0	40.0	329.63	砂岩
S310	LN32	Ⅱ	石皿	83.5	78.0	40.5	203.46	砂岩
S311	LK47	Ⅱ	石剣	(406.0)	33.6	28.0	652.28	流紋岩
S312	MB42	Ⅰ	石剣	(125.0)	(32.0)	(16.0)	73.94	流紋岩
S313	MD47	Ⅱ	石剣	(146.0)	(32.0)	(12.0)	56.60	粘板岩
S314	LP36	Ⅰ	岩版	172.0	48.0	27.0	210.04	凝灰岩

(　)内の数値は残存値である

第３表－８　石器計測一覧表

第５章　自然科学的分析

第１節　学習院大学放射性炭素年代測定結果報告書

1993年３月12日

1992年12月24日受領致しました試料についての年代測定の結果を下記の通りご報告致します。

なお年代値の算出には^{14}Ｃの半減期として、LIRRYの半減期 5570年を使用しています。また付記した誤差はβ線の計数値の標準偏差σにもとづいて算出した年数で、標準偏差(ONE SIGMA)に相当する年代です。また試料のβ線計数率と自然計数率の差が２σ以下のときは、３σに相当する年代を下限の年代値(B.P.)として表示してあります。また試料のβ線計数率と現在の標準炭素(MODERN　STANDARD　CARBON)についての計数率との差が２σ以下のときには、Modernと表示し、δ^{14}Ｃ％を付記してあります。

記

Ｃｏｄｅ Ｎｏ.	試料	年代（1950年よりの年数）
Ｇａｋ－１６８５５	Ｗｏｏｄ Ｃｈａｒｃｏａｌ ｆｒｏｍ 小田Ⅳ遺跡 Ｎｏ．１	3450 ± 90 1500 Ｂ.Ｃ.
Ｇａｋ－１６８５６	Ｗｏｏｄ Ｃｈａｒｃｏａｌ ｆｒｏｍ 小田Ⅳ遺跡 Ｎｏ．２	3250 ± 100 1300 Ｂ.Ｃ.
Ｇａｋ－１６８５７	Ｗｏｏｄ Ｃｈａｒｃｏａｌ ｆｒｏｍ 小田Ⅳ遺跡 Ｎｏ．３	3420 ± 100 1470 Ｂ.Ｃ.

以上

第２節　小田Ⅳ遺跡発掘調査炭化材同定分析業務委託 報告

小田Ⅳ遺跡出土炭化物の種類

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

小田Ⅳ遺跡（秋田県平鹿郡山内村土淵字小田所在）は、横手川左岸の低位段丘上に立地する。これまでの発掘調査により、縄文時代中期末～後期初頭の竪穴住居跡や縄文時代晩期の土坑などが検出されている。特に、竪穴住居跡は住居の構築材と考えられている炭化材が床面直上から検出されている。

今回の分析調査では、竪穴住居跡から検出された炭化材について同定を行い、当時の住居構築材について検討を行う。

１．試料

試料は、５体の住居跡（SI140，141，142，143，145）から検出された炭化材７点（試料番号１～７）である。

２．方法

試料を乾燥させたのち、木口（横断面）・柾目（放射断面）・板目（接線断面）の割断面を作製、走査型電子顕微鏡（無蒸着・反射電子検出型）で観察・同定する。

３．結果

同定結果を表１に示す。７点の試料のうち、試料番号２には３種類の材が認められたため、ａ～ｃに分けて記載した。今回の試料は、オニグルミ・クリ・ニレ属の一種の３種類に同定された。各種類の解剖学的特徴や現生種の一般的性質等を以下に記す。なお和名・学名等は「原色日本植物図鑑　木本編〈Ⅱ〉」（北村・村田，1979）にしたがい、現生種の一般的性質等については「木の事典　第２巻・第４巻」（平井，1979，1980）も参考にした。

・オニグルミ（Juglans mandshurica Maxim. subsp. sieboldiana（Maxim.）Kitamura）クルミ科
試料番号：2a

散孔材で年輪界付近でやや急に管径を減少させる。管孔は単独および２～４個が複合、横断

面では楕円形、管壁は薄い。道管は単穿孔を有し、壁孔は密に交互状に配列する。放射組織は同性～異性Ⅲ型、１～４細胞幅、１～40細胞高。柔組織は短接線状、周囲状および散在状。年輪界は明瞭。

オニグルミは、北海道から九州までの川沿いなどに生育する落葉高木である。材の硬さは中程度、加工は容易で狂いが少なく、保存性は低い。銃床として、洋の東西を通じて広く用いられ、現在では蓄積が少なくなっていると思われる。ほかに各種器具・家具材などの用途も知られている。種子は食用となり、栄養価に富む。

・クリ(Castanea crenata Sieb. et Zucc)　　ブナ科

試料番号：1,2b,3-7

環孔材で孔圏部は１～４列、孔圏外で急激に管径を減じたのち漸減しながら火炎状に配列する。大道管は単独、横断面では円形～楕円形、小道管は単独および２～３個が斜(放射)方向に複合、横断面では角張った楕円形～多角形、ともに管壁は薄い。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、１～15細胞高。年輪界は明瞭。

クリは北海道南西部・本州・四国・九州の野山に自生し、また植栽される落葉高木である。材はやや重硬で、強度は大きく、加工はやや困難であるが耐朽性が高い。土木・建築・器具・家具・薪炭材、樹木や海苔粗朶などの用途が知られている。樹皮からはタンニンが採られ、果実は食用となる。

・ニレ属の一種 (Ulmus sp.)　　ニレ属

試料番号：2c

環孔材で孔圏部は１～３列、孔圏外で急激に管径を減じたのち漸減、塊状に複合し接線・斜方向の紋様をなす。大道管は管壁厚は中庸、横断面では円形～楕円形、単独、小道管は管壁厚は中庸～薄く、横断面では多角形で複合管孔をなす。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、１～６細胞幅、１～40細胞高。柔組織はターミナル状および周囲状。年輪界は明瞭。

ニレ属にはアキニレ(Ulmus parvifolia Jacquin), ハルニレ(U. davidiana planchon ver. japomoca (Rehder) Nakai), オヒョウ(U. laciniata (Trautv.) Mayr)の３種類がある。アキニレは本州(長野・静岡県以西)・四国・九州に、ハルニレ・オヒョウは北海道・本州・四国・九州に生育するが、ハルニレは北海道・本州北部に多く、オヒョウは北海道に多いが他の地域では少ない。ハルニレの材は中程度～やや重硬で、割裂性は小さく、加工はやや困難、保存性は低い。器具・家具・建築材などに用いられるほか、樹皮は布・縄・紙の原料となった。

４．考察

同定の結果、本遺跡の住居構築材としてクリが多く用いられていたことが推定される。また、SI141住居跡では、クリと共にオニグルミやニレ属が使用されていたことが推定される。今回の試料中で最も多いクリは、強度が高いことや腐りにくい材質から考えれば建築材として適材と思われる。秋田県内では、同時代の構築材について同定を行った例はほとんど知られていない。しかし、隣接する青森県では八戸市韮窪遺跡や六ケ所村大石平遺跡（１）など多くの遺跡で、縄文時代中期～後期の住居構築材と考えられる炭化材にクリが多数同定されている(嶋倉，1983，1984)。

今回の結果は、秋田県内でも青森県と同様に縄文時代中期～晩期に住居構築材としてクリが多く用いられていた可能性がある。しかし、今回のような住居跡の場合、構築材の多くは燃焼とその後の埋積過程で失われていると推定される。そのため、出土材が当時の種類構成を正確に反映しているとは限らない。また、構築材に使用する木材は、使用する部位にもよるが、比較的大型で重いことが推定される。このような木材の運搬等を考えると、遠方から持ち込んだのではなく、比較的遺跡周辺に生育していた樹木の中から構築材として適当なものを選択して使用した可能性がある。今回同定された３種類のうち、クリとニレ属は近接する虫内Ｉ遺跡の土坑出土材にも同定されており(未公表)、縄文時代中期～晩期にかけて遺跡周辺で普通に見られる樹木であったことが考える。

また、クリとオニグルミは食料としても有用であり、縄文時代にはこれらの種実が重要な食料であったことが推定されている（粉川，1983)。本遺跡でもこれらの種実が食料として利用されていた可能性がある。食料として有用な樹木を構築材として用いるということは、一見すると矛盾を感じる。これについては、千野（1983）が指摘するようなクリの半栽培が本遺跡でも行われていた可能性があるが、現時点では断定することはできない。

５．まとめ

住居構築材は、クリが最も多く他にオニグルミ、ニレ属が使用されていたことが明らかとなった。しかし、いずれの住居跡も構築材が燃焼しているため点数が少なく、当時の種類構成を正確に反映しているとは断定できない。このような試料から当時の用材選択の傾向を検討するためには、類例の蓄積や炭化材の出土状況を記した上で出土した炭化材は全て同定すること等が必要である。また、これらの材木がどこから運ばれて来たのかを知るために、周辺の低地部等で花粉分析、自然木の材同定、種実遺体同定等による古環境の検討も必要である。これらの調査を行うことにより、過去の人間の周辺環境との関わりや用材選択がより明確となろう。

引用文献

平井信二（1979, 1980）木の事典　第２巻・第４巻. かなえ書房.

北村四郎・村田　源（1979）原色日本植物図鑑　木本編〈Ⅱ〉. 545p.,保育社.

粉川昭平(1983)縄文人の主な食物食料. 加藤晋平・小林達雄・藤本　強編「縄文文化の研究２　生業」, p.42-49, 雄山閣.

嶋倉巳三朗（1983）韮窪遺跡出土炭化材の樹種調査報告書. 青森県埋蔵文化財調査報告書第84集「韮窪遺跡　－東北縦貫自動車道八戸線関係埋蔵文化財調査報告書Ⅶ－」, p.392-393, 青森県教育委員会.

嶋倉巳三朗（1984）大石平遺跡（１）出土炭化材. 青森県埋蔵文化財調査報告書第90集「大石平遺跡－むつ小川原開発事業関係埋蔵文化財調査報告書－」, p.495, 青森県教育委員会.

表１　炭化材同定結果

番　号	試料内容	種　類
1	８ＫＤ－Ⅳ　ＳＩ１４０　炭化材	クリ
２ａ	８ＫＤ－Ⅳ　ＳＩ１４１　炭化材	オニグルミ
２ｂ	８ＫＤ－Ⅳ　ＳＩ１４１　炭化材	クリ
２ｃ	８ＫＤ－Ⅳ　ＳＩ１４１　炭化材	ニレ属の一種
3	８ＫＤ－Ⅳ　ＳＩ１４２　炭化材	クリ
4	８ＫＤ－Ⅳ　ＳＩ１４３　炭化材	クリ
5	８ＫＤ－Ⅳ　ＳＩ１４５　炭化材	クリ
6	８ＫＤ－Ⅳ　ＳＩ１４５　炭化材	クリ
7	８ＫＤ－Ⅳ　ＳＩ１４５　炭化材	クリ

第３節　小田Ⅳ遺跡から出土した遺構・遺物に残存する脂肪の分析

(株)ズコーシャ総合化学研究所　中野寛子、明瀬雅子
長田正宏
帯広畜産大学生物資源化学科　中野益男

動植物を構成している主要な生体成分にタンパク質、核酸、糖質(炭水化物)および脂質(脂肪・油脂)がある。これらの生体成分は環境の変化に対して不安定で、圧力、水分などの物理的作用を受けて崩壊してゆくだけでなく、土の中に住んでいる微生物による生物的作用によっても分解してゆく。これまで生体成分を構成している有機質が完全な状態で遺存するのは，地下水位の高い低地遺跡、泥炭遺跡、貝塚などごく限られた場所にすぎないと考えられてきた。

最近、ドイツ新石器時代後期にバター脂肪が存在していたこと[(1)]、古代遺跡から出土した約２千年前のトウモロコシ種子[(2)]、約５千年前のハーゼルナッツ種子[(3)]に残存する脂肪の脂肪酸は安定した状態に保持されていることがわかった。このように脂肪は微量ながら比較的安定した状態で千年・万年という長い年月を経過しても変化しないで遺存することが判明した[(4)]。

脂質は有機溶媒に溶けて、水に溶けない成分を指している。脂質はさらに構造的な違いによって誘導脂質、単純脂質および複合脂質に大別される。これらの脂質を構成している主要なクラス(種)が脂肪酸であり、その種類、含量ともに脂質中では最も多い。その脂肪酸には炭素の鎖がまっすぐに延びた飽和型と鎖の途中に二重結合をもつ不飽和型がある。動物は炭素数の多い飽和型の脂肪酸、植物は不飽和型の脂肪酸を多く持つというように、動植物の種ごとに固有の脂肪酸を持っている。ステロールについても、動物性のものはコレステロール、植物性のものはシトステロール、微生物はエルゴステロールというように動植物に固有の特徴がある。従って、出土遺物の脂質の種類およびそれらを構成している脂肪酸組成と現生動植物のそれとを比較することによって、目に見える形では遺存しない原始古代の動植物を判定することが可能である。

このような出土遺構・遺物に残存する脂肪を分析する方法を「残存脂肪分析法」という。この「残存脂肪分析法」を用いて小田Ⅳ遺跡から検出された遺構の性格を解明しようとした。

１．土壌試料

秋田県平鹿郡山内村に所在する縄文時代の小田Ⅳ遺跡の土坑内、土器埋設遺構の土器内外およびＭＢ44グリッドから出土した土器内から採取した土壌試料を分析した。各遺構内での試料採取地点を図１に示す。試料No.1とNo.2は土坑ＳＫ11のもので、No.1を土坑覆土上部、No.2を土坑覆土下部から、試料No.3～No.5は土坑ＳＫ12のもので、No.3を土坑出土土器内覆土、

No.4を土坑覆土上部、No.5を土坑覆土中部から、試料No.6は土坑ＳＫ34のもので、土坑覆土下部から、試料No.7は土坑ＳＫ48のもので、土坑覆土下部から、試料No.8～No.11は土器埋設遺構ＳＲ01のもので、No.8が土器内覆土上部、No.9が土器内覆土中部、No.10が土器内覆土下部、No.11が土器外掘り方内覆土から、試料No.12～No.14は土器埋設遺構ＳＲ05のもので、No.12が土器内覆土上部、No.13が土器内覆土中部、No.14が土器内覆土下部から、試料No.15とNo.16は土器埋設遺構ＳＲ35のもので、No.15が土器内覆土中部、No.16が土器内覆土下部から、試料No.17がＭＢ44グリッドから単独で出土した土器内覆土から、それぞれ採取した。

２．残存脂肪の抽出

土壌試料182～494gに３倍量のクロロホルム－メタノール（２:１）混液を加え、超音波浴槽中で30分間処理し残存脂肪を抽出した。処理液を濾過後、残渣に再度クロロホルム－メタノール混液を加え、再び30分間超音波処理をする。この操作をさらに２回繰り返して残存脂肪を抽出した。得られた全抽出溶媒に１％塩化バリウムを全抽出溶媒の４分の１容量加え、クロロホルム層と水層に分配し、下層のクロロホルム層を濃縮して残存脂肪を分離した。

残存脂肪の抽出量を表１に示す。抽出率は0.0121～0.0901％、平均0.0405％であった。この値は全国各地の遺跡から出土した土壌、石器、土器等の試料の平均抽出率0.0010～0.0100％よりはかなり高いものであった。

残存脂肪をケイ酸薄層クロマトグラフィーで分析した結果、脂肪は単純脂質から構成されていた。このうち遊離脂肪酸が最も多く、次いでグリセロールと脂肪酸の結合したとりアシルグリセール（トリグリセリド）、ステロールエステル、ステロールの順に多く、微量の長鎖炭化水素も存在していた。

３．残存脂肪の脂肪酸組成

分離した残存脂肪に5％メタノール性塩酸を加え、125℃封管中で２時間分解し、メタノール分解によって生成した脂肪酸メチルエステルをクロロホルムで分離し、ヘキサン－エチルエーテル－酢酸（80:30:１）またはヘキサン－エーテル（85:15）を展開溶媒とするケイ酸薄層クロマトグラフィーで精製後、ガスクロマトグラフィーで分析した[5]。

残存脂肪の脂肪酸組成を図2-1～2-2に示す。残存脂肪から９種類の脂肪酸を検出した。このうちパルミチン酸（C16:0）、ステアリン酸（C18:0）、オレイン酸（C18:1）、リノール酸（C18:2）、アラキジン酸（C20:0）、エイコサモノエン酸（C20:1）、ベヘン酸（C22:0）、リグノセリン酸（C24:0）の８種類の脂肪酸をガスクロマトグラフィー－質量分析により同定した。

各試料中での脂肪酸組成パターンを見てみると、試料No.4、No.17以外のすべての試料がほ

ぼ同一の組成パターンを示した。このうち炭素数18までの中級脂肪酸の分布割合について見てみると、試料No.17以外では主要な脂肪酸はオレイン酸で約29～56％分布していた。次いで多いのはパルミチン酸であった。試料No.17では主要な脂肪酸がパルミチン酸とオレイン酸で、それぞれほぼ同量の約30％分布しており、これらの２つの脂肪酸で全脂肪酸の半分以上を占めていた。一般に考古遺物にはパルミチン酸が多く含まれている。これは長い年月の間にオレイン酸、リノール酸といった不飽和脂肪酸の一部が分解し、パルミチン酸が生成するためで、主として植物遺体の土壌化に伴う腐植物から来ていると推定される。また、オレイン酸の分布割合の高いものとしては、動物性脂肪と植物性脂肪の両方が考えられ、植物性脂肪では特に根、茎、種子に多く分布するが、動物性脂肪の方が分布割合は高い。ステアリン酸は動物体脂肪や植物の根に比較的多く分布している。リノール酸は主として植物種子・葉に多く分布する。

一方、高等動物、特に高等動物の臓器、脳、神経組織、血液、胎盤に特徴的に見られる炭素数20以上のアラキジン酸、ベヘン酸、リグノセリン酸などの高級脂肪酸はそれら３つの合計含有量が試料No.10で約９％とやや少なく、試料No.4で約41％と非常に多い他は、すべての試料中で約11～27％分布していた。通常の遺跡出土土壌中でのアラキジン酸、ベヘン酸、リグノセリン酸の高級脂肪酸３つの合計含有量は約４～10％であるから、試料No.10でのそれら高級脂肪酸の合計含有量はやや少ないが、他の試料中での高級脂肪酸含有量は多いといえる。特に試料No.４での高級脂肪酸含有量は非常に多いもので、中でもベヘン酸が28％と多かった。ベヘン酸は哺乳動物の肝臓、腎臓、脾臓等の臓器に多く見られるもので、動物遺体の存在を知る重要な指標脂肪酸である。

以上、小田Ⅳ遺跡の試料中には試料No.17を除き主としてオレイン酸が多く含まれているものが多く，高級脂肪酸も全般的にすべての試料中で多く含まれていた。特に、試料No.４には高級脂肪酸が非常に多く含まれていた。

４．残存脂肪のステロール組成

残存脂肪のステロールをヘキサン－エチルエーテル－酢酸(80:30:１)を展開溶媒とするケイ酸薄層クロマトグラフイーで分離・精製後、ピリジン－無水酢酸(１:１)を窒素気流下で反応させてアセテート誘導体にしてからガスクロマトグラフィーにより分析した。残存脂肪の主なステロール組成を図３－１～３－２に示す。残存脂肪から13～18種類のステロールを検出した。このうちコレステロール、エルゴステロール、カンペステロール、スチグマステロール、シトステロールなど７種類のステロールをガスクロマトグラフィー－質量分析により同定した。

試料中のステロール組成をみると、動物由来のコレステロールは試料No.10、No.13～No.17

で約10～14％分布していた他は、すべての試料中で約４～８％分布していた。通常一般的な植物腐植土中にはコレステロールは４～８％分布している。従って，試料No.10、No.13～No.17を除くすべての試料中でコレステロールはさほど多く含まれてはいなかった。

植物由来のシトステロールは試料中で約19～58％と多く分布していた。通常の遺跡出土土壌中にはシトステロールは30～40％、もしくはそれ以上分布している。従って、若干少なめのものもあるが、試料中でのシトステロール分布量は通常の土壌並みであった。

クリ、クルミ等の堅果植物由来のカンペステロール、スチグマステロールは、すべての試料中でカンペステロールが検出されず、スチグマステロールがすべての試料中約0.4～７％分布していた。通常の遺跡出土土壌中にはカンペステロール、スチグマステロールは１～10％分布している。従って、試料中に含まれている植物性ステロールは、通常の遺跡出土土壌中でよりも少なめといえる。

微生物由来のエルゴステロールはすべての試料中に約１～３％分布していた。これは土壌微生物の存在による結果と思われる。

一般に動物遺体の存在を示唆するコレステロールとシトステロールの分布比の指標値は土坑で0.6以上[6]、土器・石器・石製品で0.8～23.5をとる[7,8]。試料中のコレステロールとシトステロールの分布比を表２に示す。表からわかるように、分布比は試料No.17が0.7を示した以外はすべて0.6以下であった。従って分布比から見る限り、試料No.17以外は動物遺体の存在を明確に示さなかった。

以上、試料中に含まれているコレステロール量やコレステロールとシトステロールの分布比は、MB44グリッドから出土した土器内覆土試料No.17以外は試料中に動物遺体そのものが残存していないことを示唆していた。このことは、動物遺体の存在を示す先の脂肪酸分析の結果とは必ずしも一致しなかった。

５．脂肪酸組成の数理解析

残存脂肪の脂肪酸組成をパターン化し、重回帰分析により各試料間の相関係数を求め、この相関係数を基礎にしてクラスター分析を行って各試料間の類似度を調べた。同時に土器埋設遺構や土坑にヒト遺体が直接埋葬されていたと判定した同じ秋田県内の虫内Ⅰ遺跡[9]、桂の沢遺跡[10]、出土土器を幼児埋葬用甕棺と判定した静岡県原川遺跡[11]、出土土坑を土坑墓と判定した兵庫県寺田遺跡[12]、ヒトの体脂肪、出土土坑を再葬墓と判定した宮城県摺荻遺跡[13]、人間の骨油試料など、各種遺跡試料や現生試料の脂肪酸の類似度とも比較した。予めデータベースの脂肪酸組成と試料中のそれとでクラスター分析を行い、その中から類似度の高い試料を選び出し、再びクラスター分析によりパターン間距離にして表したのが図４である。

図からわかるように、小田Ⅳ遺跡試料No．４、No．９、No.16、No.17を除くすべての試料は相関行列距離0.05以内で非常によく類似しており、これらの試料はまたヒトの骨油、摺萩遺跡の試料と共に相関行列距離0.1以内でＡ群を形成し、よく類似していた。小田Ⅳ遺跡の他の試料No．９、No.16、No.17は虫内Ⅰ遺跡の試料の一部と共に相関行列距離0.05以内でＢ群を形成し、非常によく類似していた。小田Ⅳ遺跡の試料No．４は単独でＣ群を形成した。他の対照試料はそれぞれＤ、Ｅ、Ｆ群を形成した。このうちＡ、Ｂ群は相関行列距離で約0.1少々の所にあり、互いに類似していた。Ｃ群はＡ、Ｂ群とは相関行列距離0.2以上離れてはいるが、若干類似しているといえる。虫内Ⅰ遺跡の一部の試料を除き、小田Ⅳ遺跡の試料はヒト遺体を直接埋葬したことに関わる試料が形成するＤ、Ｅ、Ｆ群とは相関行列距離で0.4以上離れており、類似しているとはいえなかった。

以上、小田Ⅳ遺跡中の試料のうち、土坑SK12の土坑上部試料No．４、土器埋設遺構SR01の土器内中部試料No．９、土器埋設遺構SR05の土器内下部試料No.16、MB44グリッド出土土器内試料No.17を除くすべての試料は骨葬に関わる試料に残存する脂肪酸と類似していることがわかった。試料No．９、No.16、No.17はヒト遺体を直接埋葬したことに関わる試料に残存する脂肪酸と類似していたが、これらの試料は骨葬に関わる試料とも類似していた。試料No．４もわずかではあるが骨葬に類似していたが、高級脂肪酸が約41％と高いことを考え合わすとヒト遺体を直接埋葬した可能性が高い。

６．脂肪酸組成による種特異性相関

残存脂肪の脂肪酸組成から種を特定するために、中級脂肪酸(炭素数16のパルミチン酸から炭素数18のステアリン酸、オレイン酸、リノール酸まで)と高級脂肪酸(炭素数20のアラキジン酸以上)との比をＸ軸に、飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸との比をＹ軸にとり種特異性相関を求めた。この比例配分により第１象限の原点から離れた位置に高等動物の血液、脳、神経組織、臓器等に由来する脂肪、第１象限から第２象限の原点から離れた位置にヒト胎盤、第２象限の原点から離れた位置に高等動物の体脂肪、骨油に由来する脂肪がそれぞれ分布する。第２象限から第３象限にかけての原点付近に植物と微生物、原点から離れた位置に植物腐植、第３象限から第４象限に移る原点から離れた位置に海産動物が分布する。

土壌試料の残存脂肪から求めた相関図を図５に示す。図からわかるように、小田Ⅳ遺跡の試料No．４、No．９、No.16、No.17を除くすべての試料はほぼ第３象限内に分布し、Ａ群を形成した。この分布位置は試料が植物腐植土に由来することを示唆している。試料No．９、No.16、No.17は第２象限内に分布し、Ｂ群を形成した。この分布位置は試料が高等動物の体脂肪、骨

油に由来することを示唆している。試料No．４は単独で第１象限内に分布し、Ｃ群を形成した。この分布位置は試料が高等動物の血液、脳、神経組織、臓器等の特殊な部分に由来することを示唆している。従って、試料No．４の採取位置付近には、ヒト遺体の頭部または上半身が位置していたと推定される。

７．総括

小田Ⅳ遺跡から出土した土坑、土器埋設遺構および土器の性格を判定するために、それらの土坑や土器内外の土壌試料の残存脂肪分析を行った。残存する脂肪酸分析の結果、試料中にはオレイン酸が主要な脂肪酸として分布しているものが多く、高級脂肪酸も全般的にすべての試料中で多く含まれていた。特に、土坑SK12の土坑内上部試料No．４には高級脂肪酸が非常に多く含まれていた。試料No．４の採取位置付近にヒト遺体の頭部または上半身が位置していた可能性が考えられる。

脂肪酸組成の分布に基づく数理解析の結果、クラスター分析では土坑SK12の土坑上部試料No．４、土器埋設遺構SR01の土器内中部試料No．９、土器埋設遺構SR05の土器内下部試料No.16、MB44グリッド出土土器内試料No.17を除くすべての試料は骨葬に関わる試料と類似していた。試料No．４、No．９、No.16、No.17はヒト遺体を直接埋葬したことに関わる試料と骨葬に関わる試料の両方に類似していた。種特異性相関からは、試料No．４が高等動物の脳、臓器等の特殊な部分に、試料No．９、No.16、No.17が高等動物の体脂肪や骨油に、他のすべての試料が植物腐植土に、それぞれ由来する事が分かった。殆どの試料が骨葬に関わる試料と類似していることと、高級脂肪酸が多く含まれていることとは一致しない。

残存するステロール分析の結果、試料中に含まれているコレステロール量やコレステロールとシトステロールの分布比は、MB44グリッドから出土した土器内試料No.17以外には動物遺体のものが存在していないことを示唆していた。この結果はクラスター分析で試料No．４、No．９、No.16、No.17以外の試料がすべて骨葬に関わる試料と類似していることと一致する。しかし、試料No．４、No．９、No.16、No.17については必ずしも脂肪酸の結果と一致しなかった。またすべての試料中で高級脂肪酸が多く含まれているが、試料No．４、No．９、No.16、No.17以外の試料中に含まれている高級脂肪酸は、植物腐植土中の植物性のワックスを構成する高級脂肪酸に由来している可能性もある。

以上の成績から、土坑SK11、SK34、SK48、土器埋葬遺構SR05内土器には骨のみが、土坑SK12、土器埋設遺構SR01、SR35内土器、MB44グリッド出土土器にはヒト遺体が直接埋葬されていたと推定した。

参考文献

(1) R.C.A.Rottländer and H.Schlichtherle：「Food identification of samples from archaeological sites」『Archaeo Physika』，10巻，1979，pp260.

(2) D.A.Priestley，W.C.Galinat and A.C.Leopold：「Preservation of polyunsaturated fatty acid in ancient Anasazi maize seed」，『Nature』，292巻，1981，pp146.

(3) R.C.A.Rottländer and H.Schlichtherle：「Analyse frühgeschichtlicher Gefäβ- inhalte」，『Naturwissenschaften』，70巻，pp33.

(4) 中野益男：「残存脂肪分析の現状」，『歴史公論』，第10巻 (6)，1984，pp124.

(5) M.Nakano and W.Fischer:「The Glycolipids of Lactobacillus casei DSM 20021」，『Hoppe-Seyler's Z.Physiol.Chem.』，358巻，1977，pp1439.

(6) 中野益男，伊賀　啓，根岸　孝，安本教傳，畑　宏明，矢吹俊男，佐原　真，田中　琢：「古代遺跡に残存する脂質の分析」，『脂質生化学研究』，第26巻，1984，pp40.

(7) 中野益男：「真脇遺跡出土土器に残存する動物油脂」，『真脇遺跡－農村基盤総合設備事業能都東地区真脇工区に係わる発掘調査報告書』，能都町教育委員会・真脇遺跡発掘調査団，1986，pp401.

(8) 中野益男，根岸　孝，長田正宏，福島道広，中野寛子：「ヘロカルウス遺跡の石器製品に残存する脂肪の分析」，『ヘロカルウス遺跡』，北海道文化財研究所調査報告書，第3集，1987，pp191.

(9) 中野寛子，明瀬雅子，長田正宏，中野益男：「虫内Ⅰ遺跡から出土した遺構に残存する脂肪の分析」，『未発表』，秋田県埋蔵文化財センター.

(10) 中野寛子，明瀬雅子，長田正宏，中野益男：「桂の沢遺跡の配石遺構に残存する脂肪の分析」，『未発表』，秋田県埋蔵文化財センター.

(11) 中野益男，幅口　剛，福島道広，中野寛子，長田正宏：「原川遺跡の土器棺に残存する脂肪の分析」，『原川遺跡Ⅰ－昭和62年度袋井バイパス(掛川地区)埋蔵文化財発掘調査報告書』，第17集，(財)静岡県埋蔵文化財調査研究所，1988，pp79.

(12) 中野益男，幅口　剛，福島道広，中野寛子，長田正宏：「寺田遺跡土壙墓状遺構に残存する脂肪の分析」，『未発表』，兵庫県芦屋市教育委員会.

(13) 中野益男，福島道広，中野寛子，長田正宏：「摺荻遺跡の遺構に残存する脂肪の分析」，『未発表』，宮城県教育委員会.

表１　土壌試料の残存脂肪抽出量

試料No.	採取地点	湿重量(g)	全脂質(mg)	抽出率(%)
1	SK11土坑覆土上部	399.6	278.8	0.0698
2	〃　下部	387.2	197.6	0.0510
3	SK12土坑出土土器内覆土	315.6	226.5	0.0718
4	SK12土坑覆土上部	421.1	168.6	0.0400
5	〃　中部	473.5	211.5	0.0447
6	SK34土坑覆土下部	461.3	97.8	0.0212
7	SK48土坑覆土下部	502.4	74.4	0.0148
8	SR01土器内覆土上部	483.4	167.9	0.0347
9	〃　中部	494.1	60.0	0.0121
10	〃　下部	416.5	57.6	0.0138
11	SR01掘り方内覆土	489.6	73.7	0.0151
12	SR05土器内覆土上部	402.5	209.2	0.0520
13	〃　中部	273.2	122.1	0.0447
14	〃　下部	349.1	193.0	0.0553
15	SR35土器内覆土中部	431.9	81.1	0.0188
16	〃　下部	182.2	164.1	0.0901
17	MB44出土土器内覆土	329.5	127.3	0.0386

表２　試料中に分布するコレステロールとシトステロールの割合

試料No.	コレステロール(%)	シトステロール(%)	コレステロール／シトステロール
1	7.82	40.16	0.19
2	5.97	50.36	0.12
3	7.55	37.41	0.20
4	6.74	45.95	0.15
5	4.23	57.64	0.07
6	5.64	38.63	0.15
7	6.69	31.82	0.21
8	5.98	45.32	0.13
9	7.53	26.16	0.29
10	11.87	24.46	0.49
11	8.27	38.83	0.21
12	8.26	33.45	0.25
13	10.29	20.61	0.50
14	10.16	24.81	0.41
15	11.19	31.60	0.35
16	10.02	30.40	0.33
17	13.78	19.06	0.72

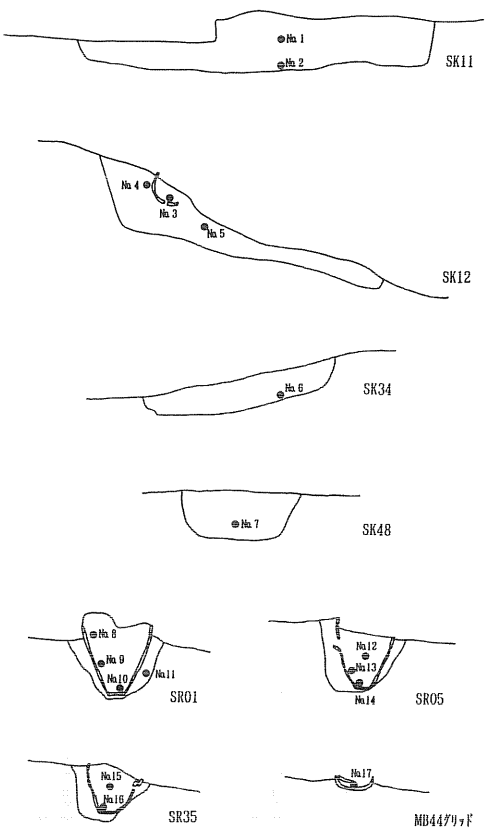


図１　各遺構内での試料採取地点

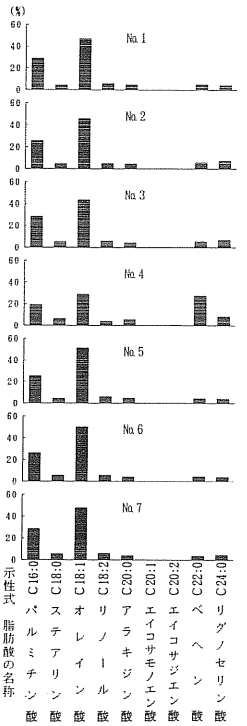


図２－１
試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成

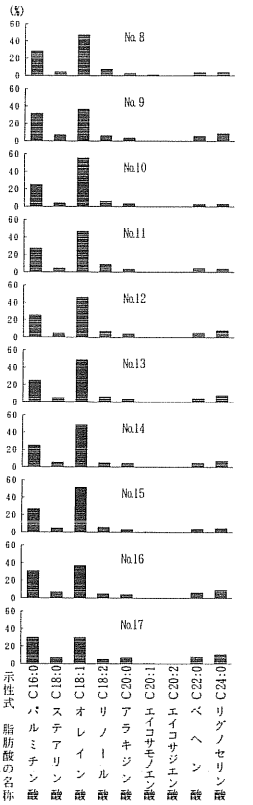


図２－２
試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成

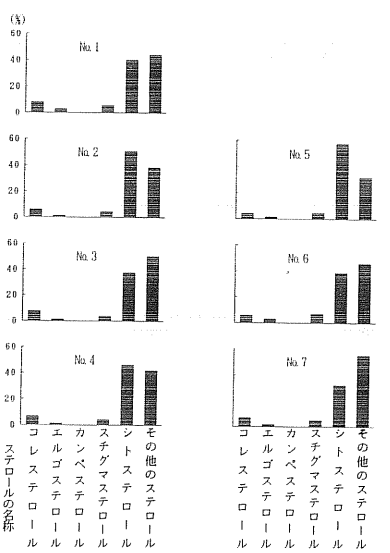


図３－１
試料中に残存する脂肪のステロール組成

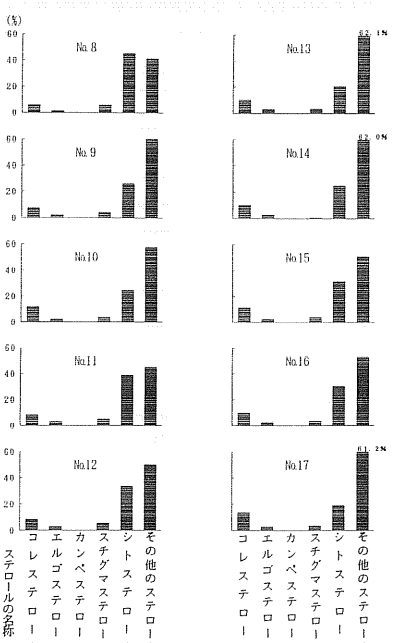


図３－２
試料中に残存する脂肪のステロール組成

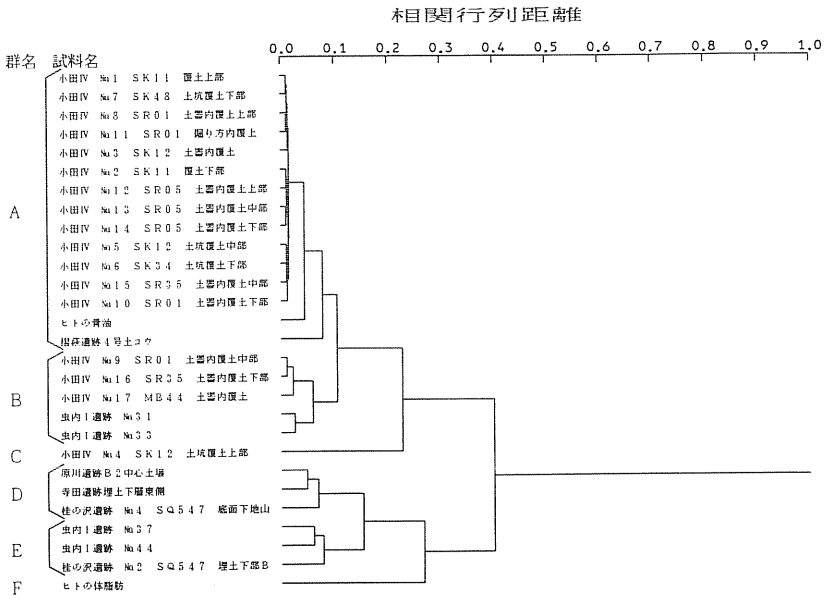


図４　試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成樹状構造図

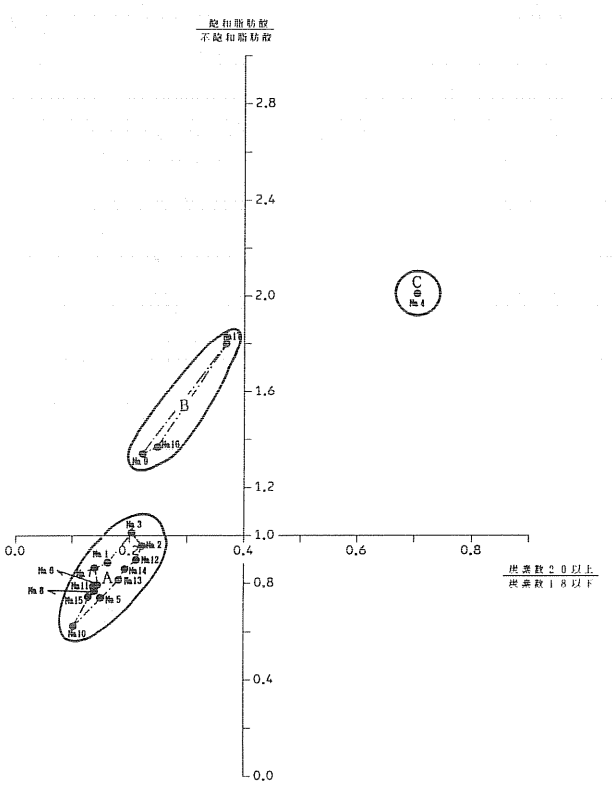


図５　試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成による種特異性相関

第6章　まとめ

調査の結果、小田Ⅳ遺跡は縄文時代早期～晩期にわたって、縄文人の生活の跡が残されている場所であることが分かった。それは検出された遺構から、大きく①狩猟場、②暮らしの場(集落)、③墓域の三つに分けられる。このうち①と②は、調査区北西部で重なるが、どちらが先行するものかは、それを把握できる資料が乏しく判然としなかった。しかし、下記のことから、①が先行するものと考えられる。

①は狩猟にあたって作られた陥し穴(ＳＫＴ135・137・147)から、時期を特定できる遺物が出土していないため、その時期を明確にできないが、遺構周辺出土遺物や他遺構との位置関係などから、縄文時代中期末以前の所産であると推測される。

②は竪穴住居跡に伴う炉の形態や出土遺物などから、縄文時代中期末から後期初頭に位置付けられると思われ、ここでの集落の在り方は、短期間に営まれたものであろうと考えられる。これらの竪穴住居跡は、調査区中央部付近から北西側にかけて検出された。平面形はほぼ円形や方形を呈し、その中央部もしくは壁寄りに炉が１基付設されている。付設される炉の形態は、石囲土器埋設炉(ＳＩ123)、石囲炉(ＳＩ141)、土器埋設炉(ＳＩ134)、炉地床炉(ＳＩ140・142・143・156・163)の４種類がある。また、大半の竪穴住居跡は、床面およびその直上から炭化材や細かい炭が多く検出されたことから、焼失家屋の可能性が考えられる。なお、ＳＩ145出土の炭化材には抉り加工されたと思われるものが１例検出された。

③の墓域は、調査区南東部に形成されており、その埋葬施設は土坑墓と土器埋設遺構である。埋葬用に構築されたと判断される土坑墓の平面形は、略楕円形や略長方形を呈し、その大きさは長軸約64cm～180cm、短軸約48cm～120cmで、確認面からの深さ約20cm～40cmである。これらの土坑墓には、坑底面にベンガラ(埋葬者に施されたと考えられる赤色顔料)が残存し、その上から副葬品と考えられる小玉が出土したもの(ＳＫ56)や、坑底面から石鏃が出土したもの(ＳＫ115)、覆土上位から浅鉢形土器が出土したもの(ＳＫ12)、覆土下位から石鏃が出土したもの(ＳＫ51・52)などがある。

土坑墓群と共に検出された土器埋設遺構は、土器を埋設するための掘り込みの平面形がほぼ円形もしくは楕円形を呈しており、その掘り込み内には粗製の深鉢形土器の口縁を上にして埋設されていた。これらの構築時期は、埋設されていた土器から１基(ＳＲ65)が縄文時代後期、５基(ＳＲ01・04・05・35・61)が縄文時代晩期と判断される。

上記の埋葬施設の形成時期は、その伴出遺物や周辺の出土遺物から概ね縄文時代後期から晩期の２時期にわたるものと判断される。

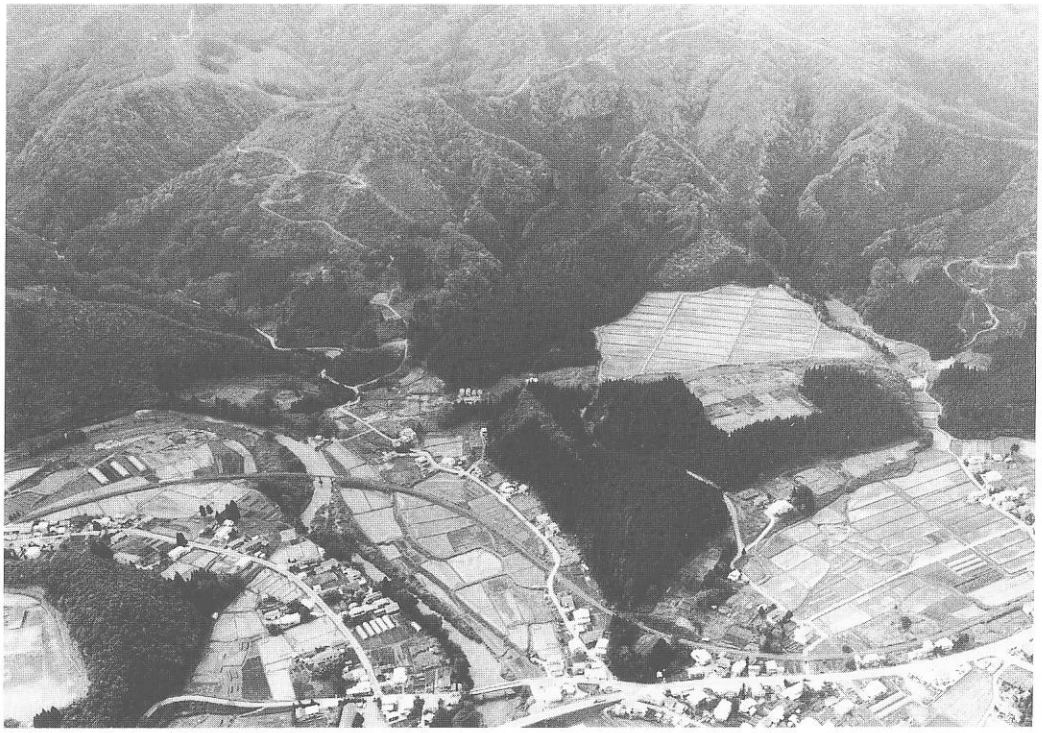
また、調査区北西部で検出された土坑の性格や時期は、伴出遺物が少なく判然としないものが多いが、一部の土坑と周囲の出土遺物から縄文時代中期～後期と考えられる。

なお、本遺跡の東側斜面下に所在する虫内Ⅱ遺跡と、その南東側に近接する虫内Ⅰ遺跡・虫内Ⅲ遺跡においても、縄文時代後期～晩期にかけての墓域が形成されている。中でも虫内Ⅰ遺跡(虫内Ⅲ遺跡も面積に比して非常に多くの埋葬施設が検出されている)では、土坑墓が300基ほどと、土器埋設遺構180基余りなどから成る大規模な墓域が形成されており、この虫内Ⅰ遺跡を核として、今回の小田Ⅳ遺跡の調査で検出された調査区南東部の墓域も、その一角を成していたものと考えられる。

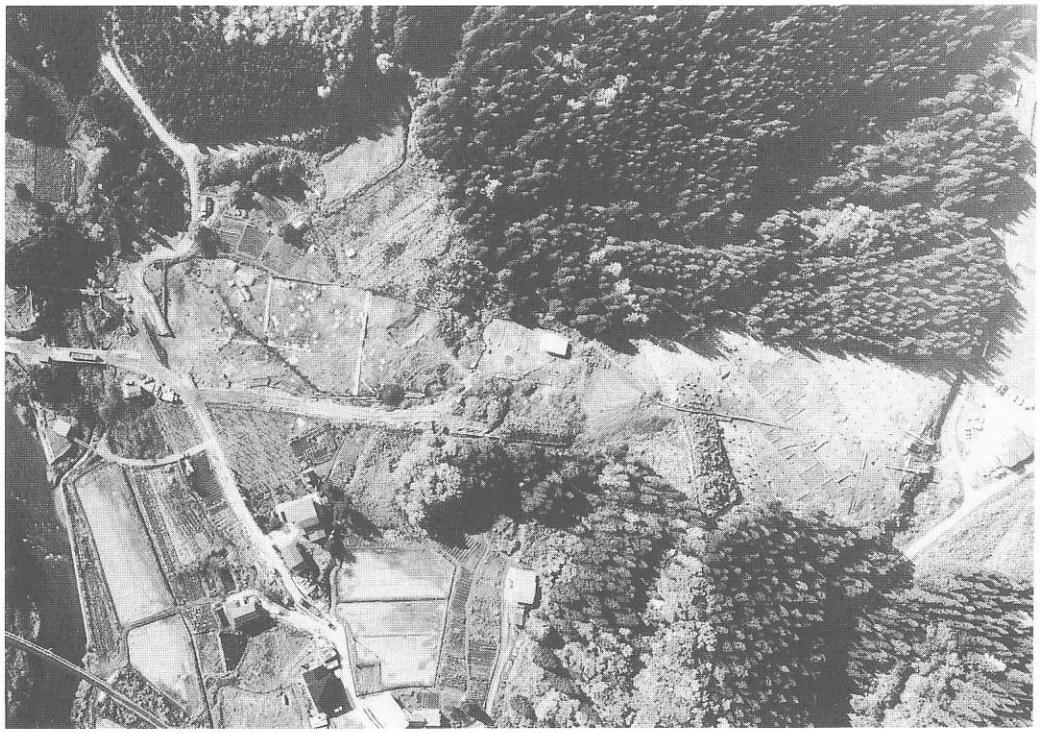
本調査で出土した遺物は、遺構が集中する調査区南東部や北西部から多く出土した。出土層位はⅠ～Ⅲ層であるが、主に第Ⅱ層中から出土した。遺物の出土量は縄文時代の土器片がコンテナ(規格54×34×10cm)で23箱、石器(石鏃・石槍・石匙・石箆・石皿他)・剝片などが37箱である。出土した縄文時代の土器片には、縄文時代早期・前期・中期・後期・晩期の土器があるが、主に縄文時代後期～晩期の土器である。また、土器に比べて石器・剝片等が多く出土しており(石器では特に石箆が多い)、第~~110~~[c7]図の縦長の剝片は、旧石器時代の剝片の可能性がある。多くの石器や剝片等の出土により、小田Ⅳ遺跡では石器製作が行われていた時期があったものと想定されるが、石器製作の時期は、特定できる資料が希薄で明確にできない。

以上、今回の調査では、狩猟活動時期を明確にできなかったが、小田Ⅳ遺跡に人々が住居を作り積極的に住み始めたのは、縄文時代中期末～後期初頭であると考えられ、その後、集落形成期と時期は異なる墓域が形成されてきた遺跡であることが判った。また、こうした墓を構築した縄文人たちの生活拠点となる集落は、本遺跡の周辺に存在するものと考えられる。

図版1

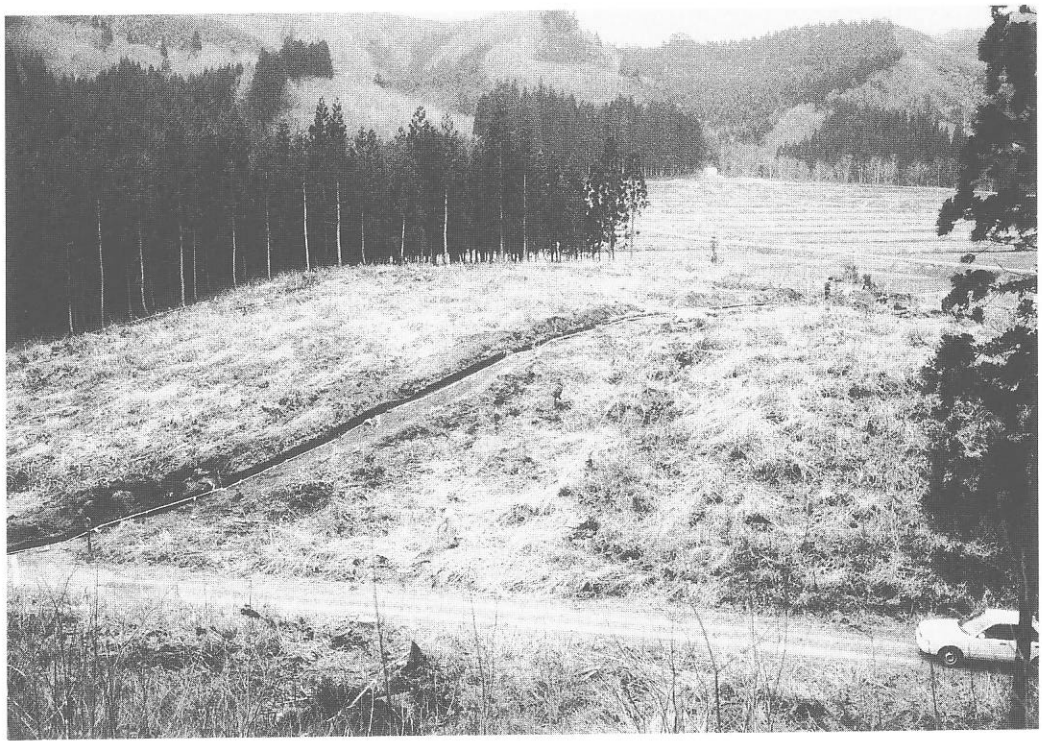


1．調査区遠景上空から（北東▷南西）

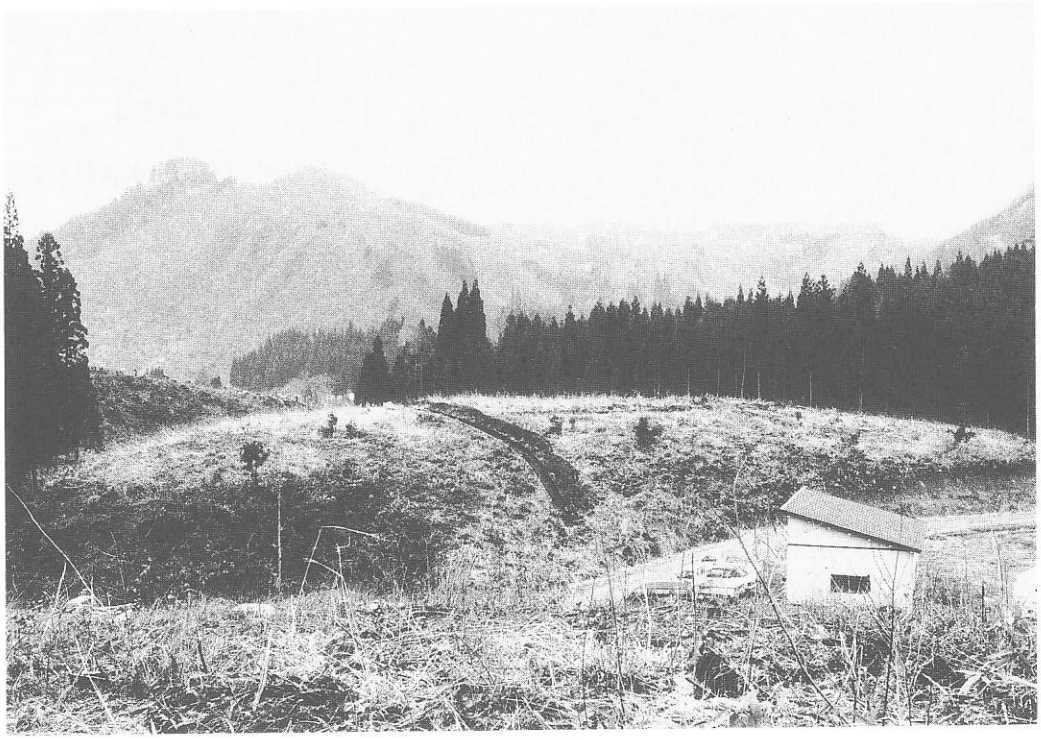


2．調査区全景上空から（真上）

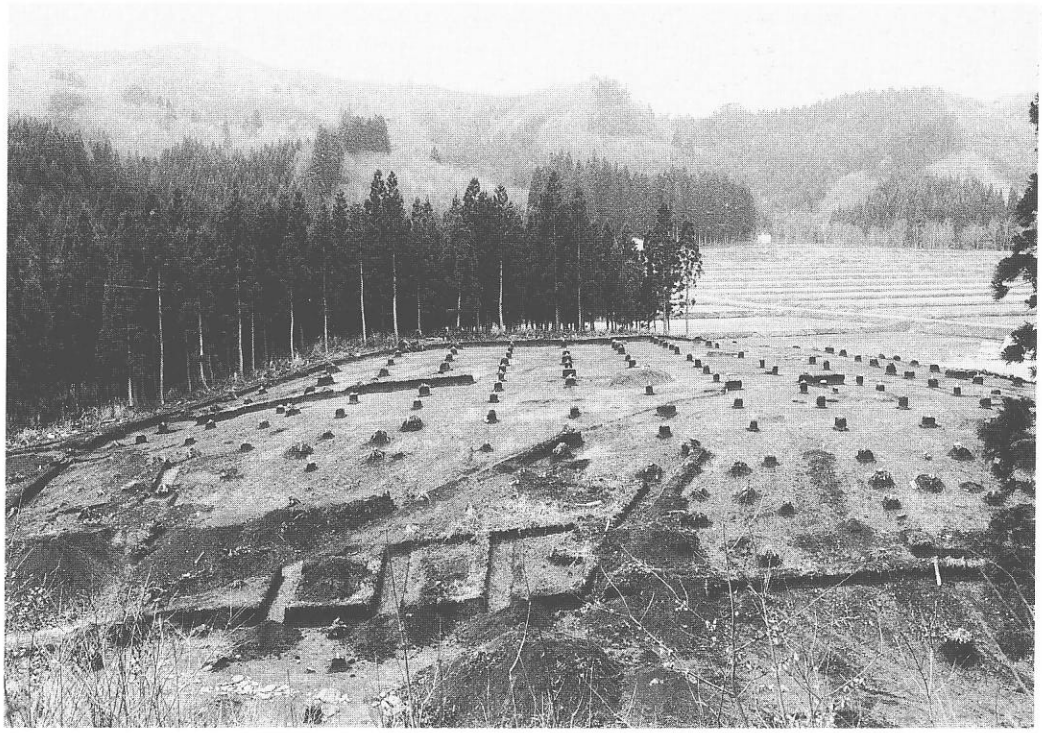
図版2



1．調査前近景（東▷西）



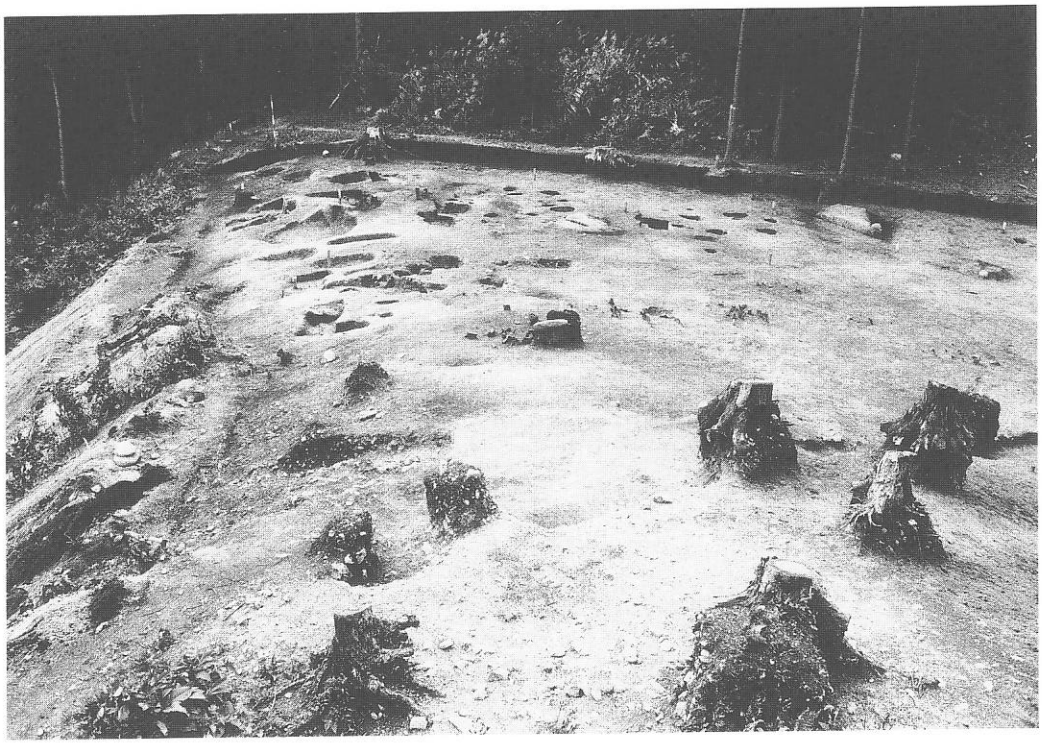
2．調査前近景（北西▷南東）



1．調査後近景（東▷西）

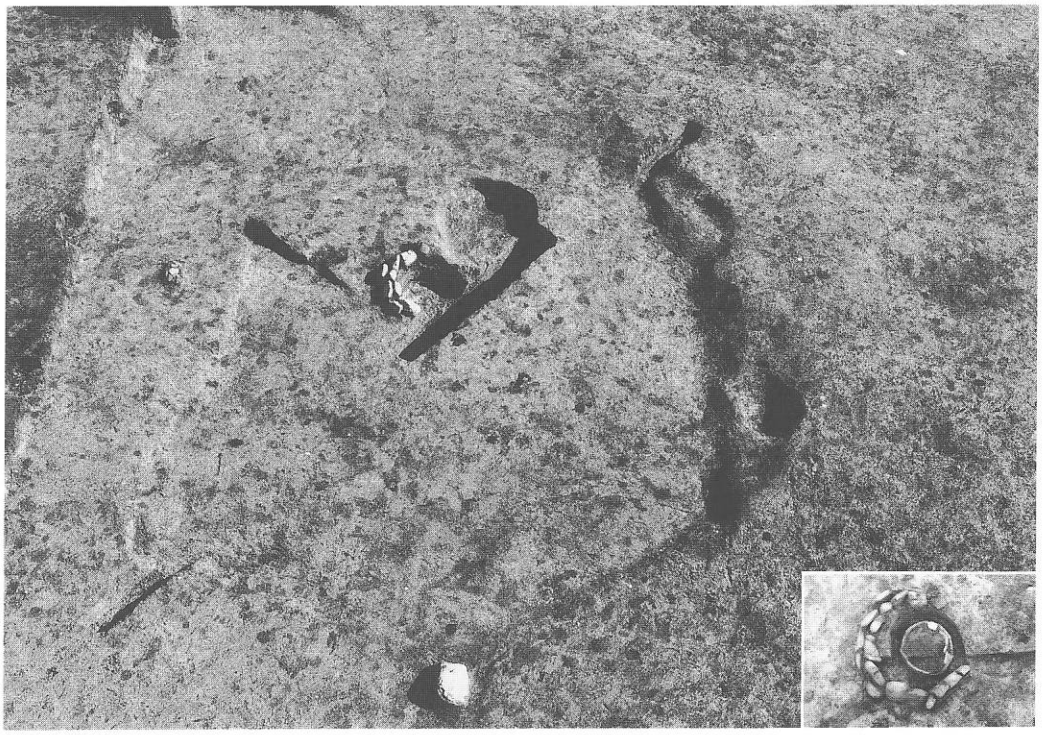
2．調査後近景（北西▷南東）

図版4

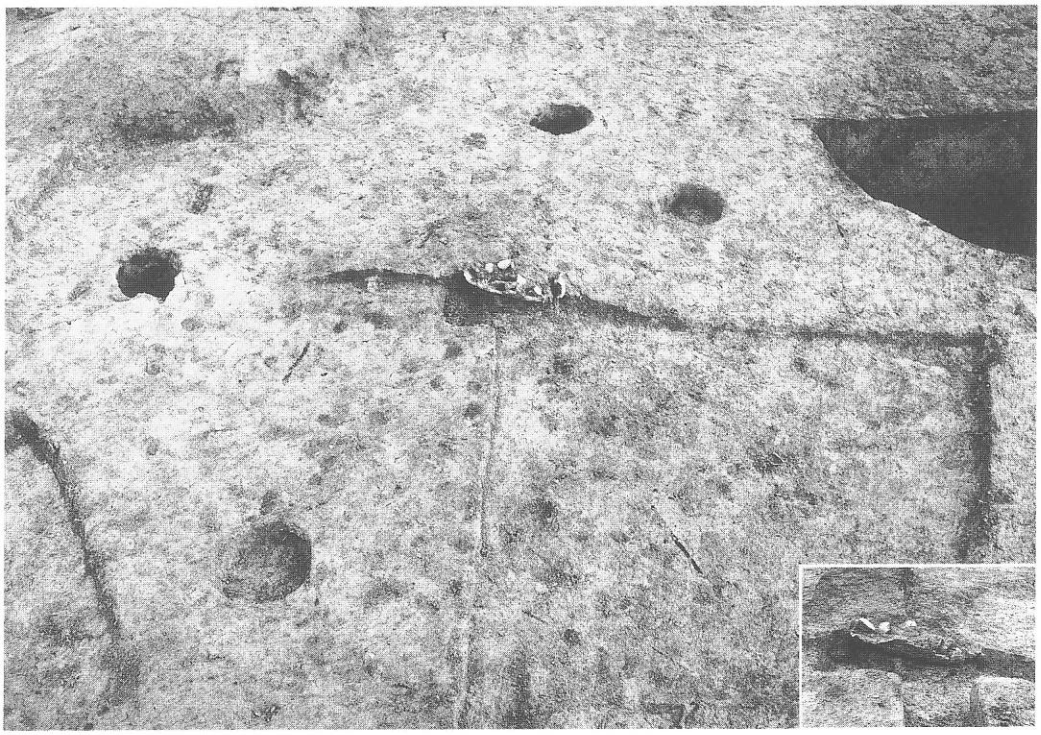


1．調査後南東部近景（北▷南）

2．調査後南東部近景（南▷北）

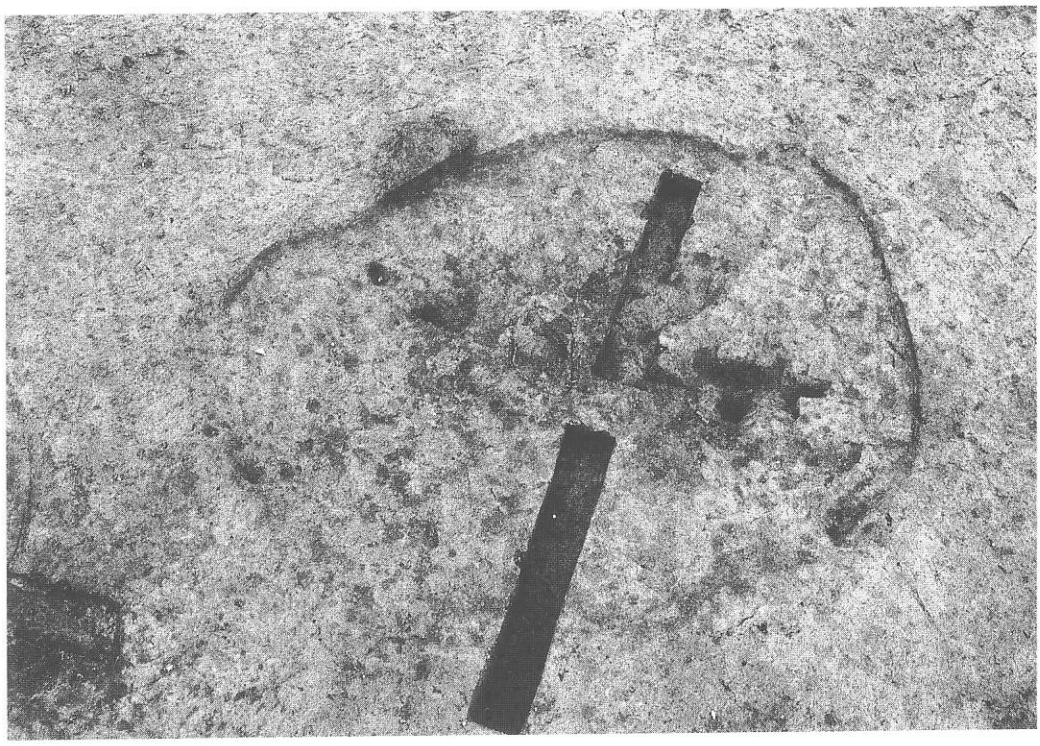


1．ＳＩ１２３完掘状況（西▷東）

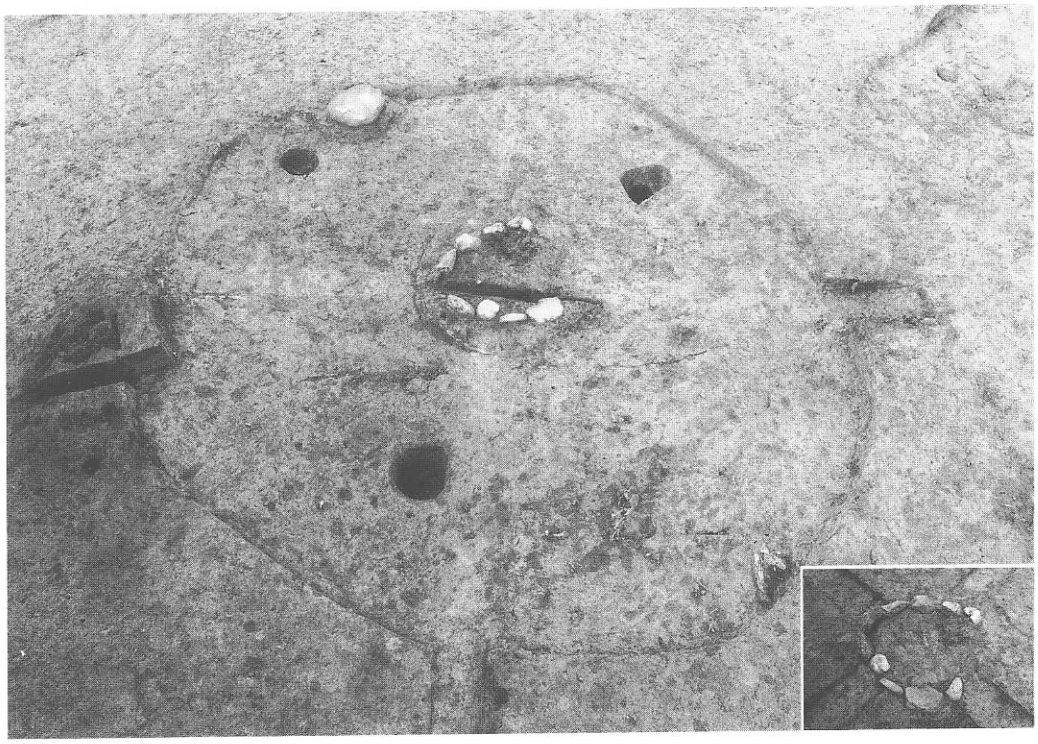


2．ＳＩ１３４完掘状況（南西▷北東）

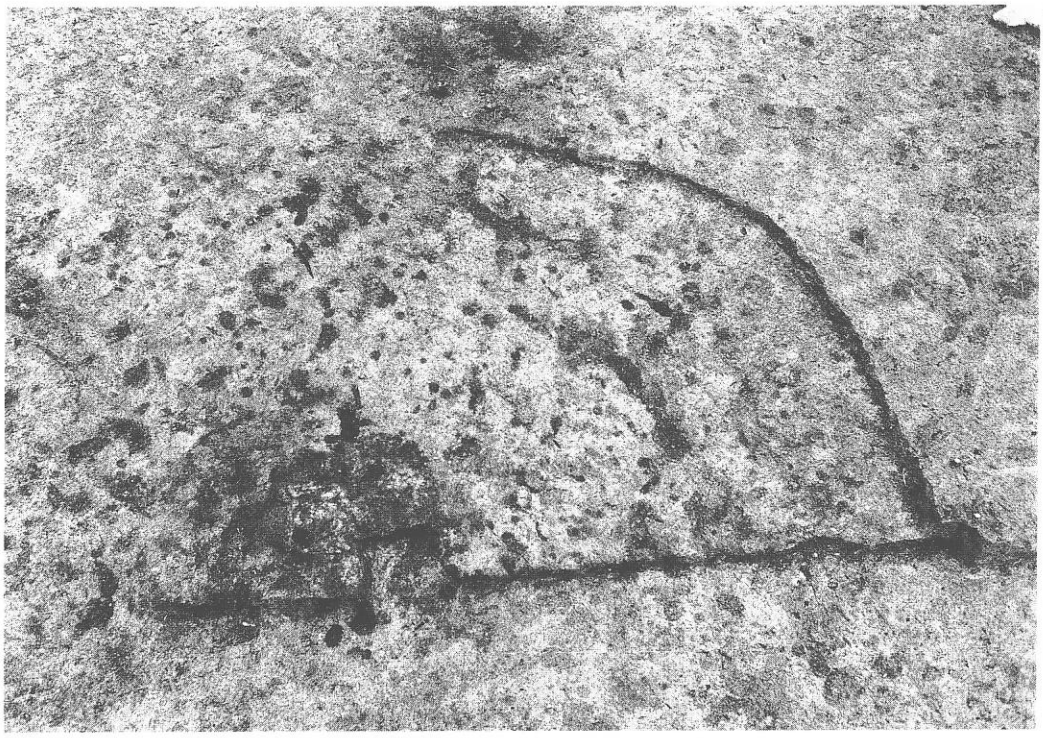
図版6



1．ＳＩ１４０完掘状況（南▷北）



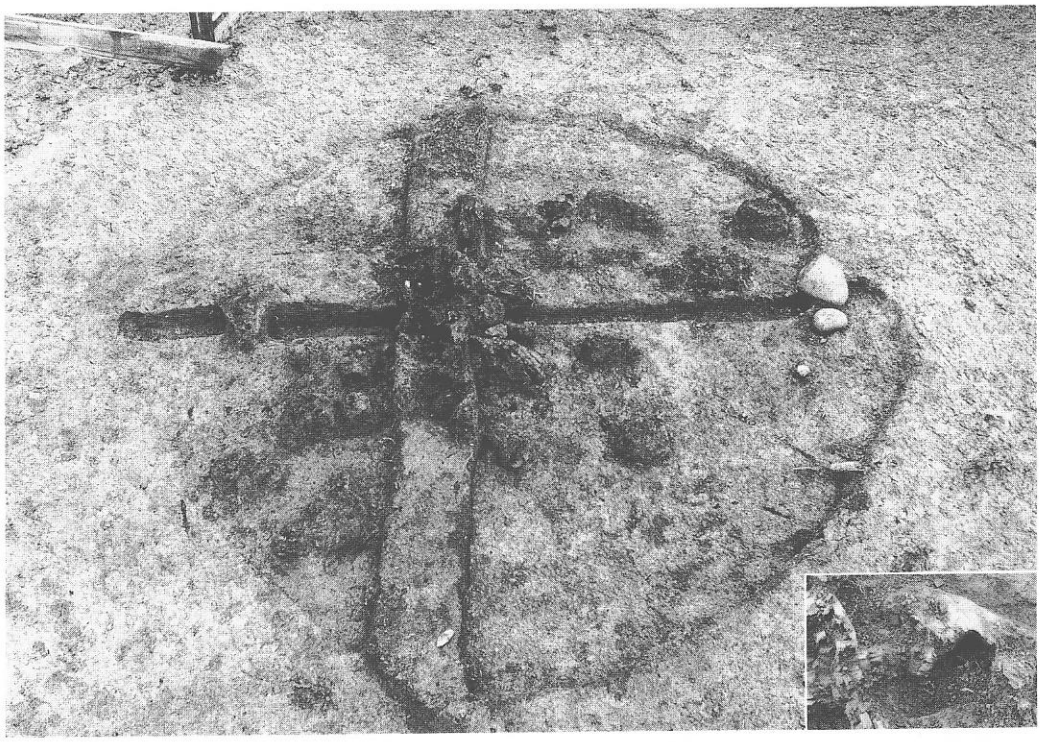
2．ＳＩ１４１完掘状況（東▷西）



1．ＳＩ１４２完掘状況（南▷北）

2．ＳＩ１４３完掘状況（南▷北）

図版8



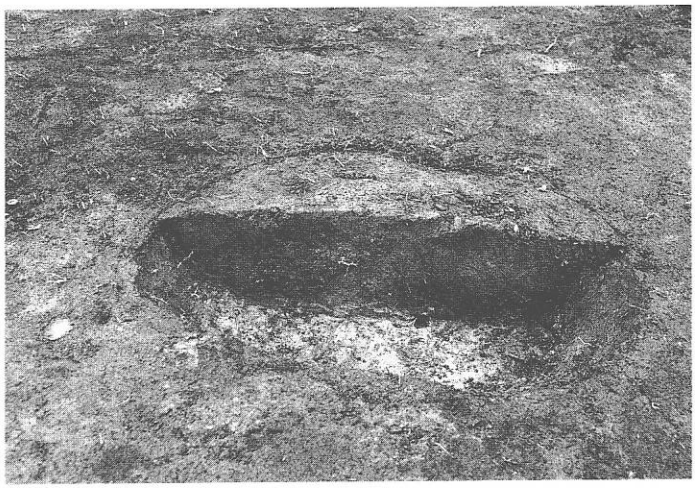
1．ＳＩ１４５炭化材出土状況及びホゾ穴があると思われる炭化材（右下）（北▷南）

2．ＳＩ１４５完掘状況（南▷北）

1．ＳＩ１５６完掘状況（南▷北）

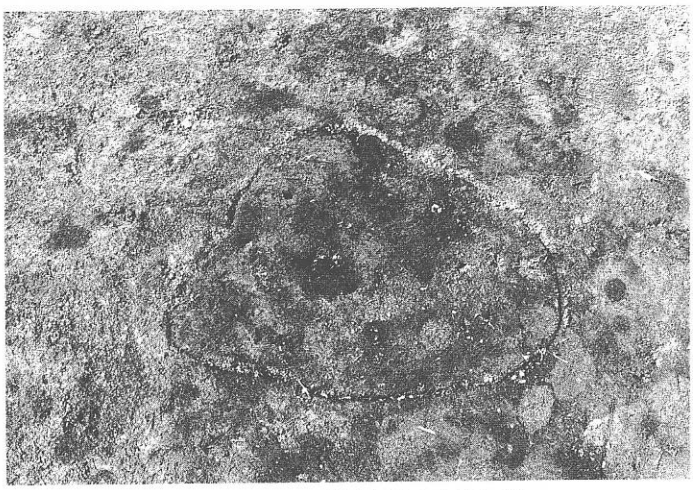
2．ＳＩ１６３完掘状況（南▷北）

図版10

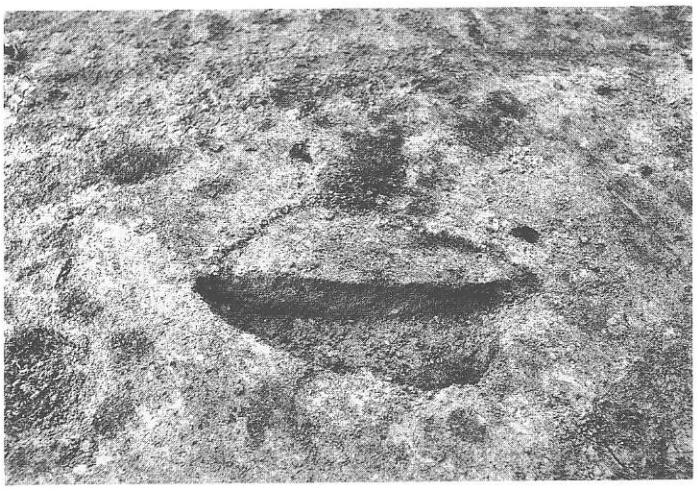


1．ＳＮ１３（北東▷南西）

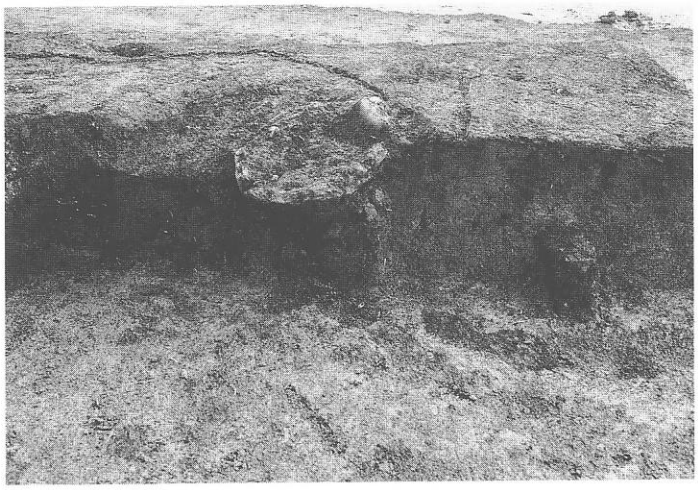
2．ＳＮ８２検出状況（西▷東）



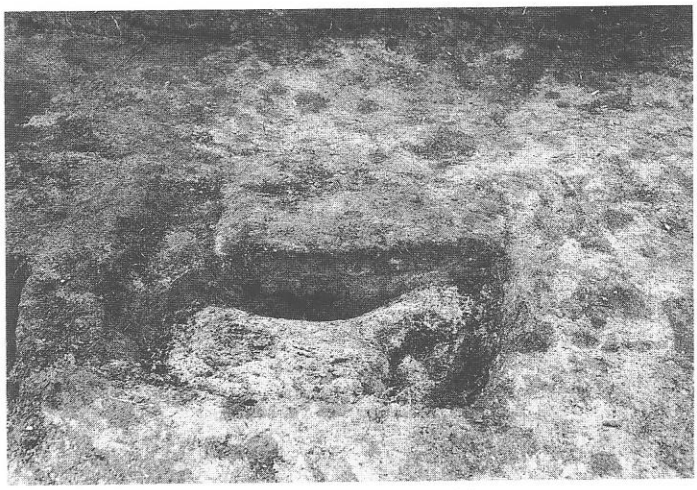
3．ＳＮ１０６検出状況（南▷北）



1．ＳＮ１２２（西▷東）



2．ＳＮ１２８（南▷北）



3．ＳＮ１３２（北▷南）

1．ＳＫ０６完掘状況（南▷北）

2．ＳＫ０７完掘状況（東▷西）

2．ＳＫ０８完掘状況（東▷西）