静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告　第206集

梅ノ木沢遺跡Ⅱ

（旧石器時代編）

第二東名№143－2 地点、CR35地点

第二東名建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

長泉町－4

2009

中日本高速道路株式会社東京支社

財団法人静岡県埋蔵文化財調査研究所

静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告　第206集

梅ノ木沢遺跡Ⅱ

（旧石器時代編）

第二東名№143－2 地点、CR35地点

第二東名建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

長泉町－4

2009

中日本高速道路株式会社東京支社

財団法人静岡県埋蔵文化財調査研究所

序

第二東名高速道路（第二東海自動車道）は、現在の東名高速道路の混雑解消を目的として建設が計画された、横浜市と名古屋市を結ぶ延長約300㎞の高速道路です。静岡県東部地域では、富士市、沼津市、長泉町、裾野市、御殿場市を縦横断し、ちょうど愛鷹山を半周するように道路計画が策定されました。

一方、この愛鷹山南麓は古くから旧石器時代から弥生時代の遺跡が集中する地域として知られており、道路建設予定地内の事前調査が進むにつれて、緊急発掘調査の必要性が増してきました。そこでこれらの遺跡の記録保存のため、静岡県教育委員会の指導のもと、富士市教育委員会、沼津市教育委員会、当財団によって平成９年から発掘調査が開始されました。これらの遺跡発掘調査は事業者をはじめ、多くの方々の協力の中で進められ、現在大きな成果をあげようとしています。

さて、梅ノ木沢遺跡は平成12年から発掘調査を始めた遺跡で、長泉町と裾野市の行政区境に位置します。深い谷の中の遺跡からは旧石器時代から縄文時代の遺物が大変多く出土致しました。特に本書に所収いたしました旧石器時代初頭の斧形石器の集中出土は、全国的にも非常に貴重な発見例となり、当時新聞にも発表され、多くの研究者や考古学ファンが遺跡を訪れました。今回、報告書をまとめるにあたり、新しい発見もありました。調査終了後９年を経過しての本報告ではありますが、また異なる視点でこの遺跡を御覧いただければと思います。

最後になりましたが、事業主体である中日本高速道路株式会社をはじめとして、発掘調査や資料整理に御協力いただいた皆様方に心より御礼申し上げます。

平成21年８月

財団法人静岡県埋蔵文化財調査研究所
所長　天野　忍

例　言

1　本書は静岡県駿東郡長泉町東野字八分平83－6他に所在する梅ノ木沢遺跡（第二東名№143－2地点、CR35地点）の報告書である。

2　発掘調査は平成12年度に実施した確認調査の結果を受け、平成13年度第二東名高速道路建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査業務として、日本道路公団建設局沼津工事事務所の委託を受け、静岡県教育委員会文化課の指導のもと、財団法人静岡県埋蔵文化財調査研究所が平成13年4月から平成15年2月まで実施した。

3　資料整理は平成17年4月から実施し、その成果を3冊の調査報告書としてまとめる。本書は第2分冊目にあたり旧石器時代（第Ⅶ黒色帯～休場層直下黒色帯）の遺構、遺物と自然科学分析を所収した。

4　現地調査体制は梅ノ木沢遺跡Ⅰに掲載した。平成20年度、21年度の資料整理体制は以下のとおりである。

平成20年度

所長（常務理事兼）清水　哲、　事業係長（次長兼）稲葉保幸、　総務課長（次長兼）大場正夫、
調査課長（次長兼）及川　司、　事業係　中鉢京子、　東部総括係長　中鉢賢治、
東部調査係長（担当者）　笹原千賀子

平成21年度

所長（常務理事兼）天野　忍、　事業係長（次長兼）稲葉保幸、　総務課長（次長兼）　松村　享、
調査課長（次長兼）及川　司、　事業係　中鉢京子、　東部総括係長（次長兼）中鉢賢治、
東部調査係長（担当者）　笹原千賀子

5　石器実測の一部を株式会社シン技術コンサルに委託した。

6　石器石材の同定は、当研究所整理技術員森嶋富士夫が行った。

7　出土黒曜石の産地同定は独立行政法人沼津工業高等専門学校名誉教授望月明彦氏に委託した。
分析結果については「梅ノ木沢遺跡Ⅰ」「梅ノ木沢遺跡Ⅲ」掲載分についても本書に掲載する。

8　本書の執筆は笹原が、編集は財静岡県埋蔵文化財調査研究所が行った。

9　遺物は全て静岡県教育委員会が保管している。

凡　例

本書の記載については、以下の基準に従い統一を図った。

1　本書で用いた遺物、遺構等の位置を表す国土座標値は、すべて日本測地系による。

2　調査区の方眼設定は、上記日本測地系（平面直角座標第Ⅷ系）の軸線を基準に、国家座標（-92510.000, 35100.000）を原点（A, 0）とし、南から北方向へA－AK、西から東方向へ0－19までの10m方眼を設定し、グリッドとして用いた。

3　出土遺物は、それぞれに5桁の遺物番号を付し、上記国土座標と標高値を付して取り上げた。

4　本文中に用いる色彩に関する用語、記号は、新版『標準土色帖』（農林水産技術会議事務局監修 1992）を使用した。

5　本文中の遺構、遺物に関する略号、略語は特に指示のない限り、以下のとおりである。

黒曜石産地一覧表

略語	産地		略語	産地		略語	産地	
THAY	高原山	甘湯沢群	WDHT	和田(WD)	古峠群	HNAY	箱根	芦ノ湯群
THNH		七尋沢群	WOBD	和田(WO)	ブドウ沢群	HNHJ		畑宿群
WDTY	和田(WD)	鷹山群	WOMS		牧ヶ沢群	HNKI		黒岩橋群
WDKB		小深沢群	WOTM		高松沢群	HNKJ		鍛冶屋群
WDTK		土屋橋北群	SWHD	諏訪	星ヶ台群	HNKT		上多賀群
WDTN		土屋橋西群	TSTY	蓼科	冷山群	AGKT	天城	柏峠群
WDTM		土屋橋南群	TSHG		双子山群	KZOB	神津島	恩馳島群
WDHY		芙蓉ライト群	TSSB		擂鉢山群	KZSN		砂糠崎群

石材一覧

和名	英名	標準資料略号	和名	英名	標準資料略号
玄武岩	basalt	Ba	チャート	chert	Ch
玄武岩（多孔質）	vesicular basalt	VBa	凝灰岩	tuff	Tu
カンラン石玄武岩	olivine basalt	OBa	凝灰岩（細粒）	fine-grained tuff	FT
ガラス質黒色安山岩	glassy black andesite	GAn	硬質細粒凝灰岩	hard fine-grained tuff	HFT
細粒安山岩	fine-grained andesite	FAn	火山礫凝灰岩	lapilli tuff	LT
安山岩	andesite	An	緑色凝灰岩	green tuff	GT
輝石安山岩	pyroxene andesite	An (Py)	頁岩	shale	Sh
安山岩（多孔質）	vesicular andesite	VAn	珪質頁岩	siliceous shale	SSh
デイサイト	dacite	Da	硬質頁岩	hard shale	HS
流紋岩	rhyolite	Rhy	砂岩（細粒）	fine-grained sandstone	FSS
黒曜石	obsidian	Ob	砂岩（粗粒）	corse-grained sandstone	CSS
メノウ（瑪瑙）	agate	Ag	カンラン岩	peridotite	Pe
水晶	rock crystal	RC	細粒斑レイ岩	fine-grained gabbro	FG
碧玉	jasper	Ja	ホルンフェルス	hornfels	Hor

目　次

例言・凡例
第Ⅰ章　旧石器時代の調査の概要
　第１節　現地調査の方法……1
　第２節　資料整理の方法……2

第Ⅱ章　旧石器時代の遺跡の概要
　第１節　基本層序とテフラ……3
　第２節　歴史的環境……6
　第３節　文化層の概要……9

第Ⅲ章　中部ロームの出土物……11

第Ⅳ章　第Ⅰ文化層（BBⅦ）……12

第Ⅴ章　第Ⅱ文化層（BBⅥ）
　第１節　遺　　構……16
　第２節　出土遺物……32

第Ⅵ章　第Ⅲ文化層（BBⅢ）
　第１節　遺　　構……76
　第２節　出土遺物……89

第Ⅶ章　第Ⅳ文化層（BBⅡ）
　第１節　遺　　構……93
　第２節　出土遺物……95

第Ⅷ章　第Ⅴ文化層（NL）……117

第Ⅸ章　第Ⅵ文化層（BBⅠ）
　第１節　遺　　構……120
　第２節　出土遺物……122

第Ⅹ章　第Ⅶ文化層（SCⅠ上部）
　第１節　遺　　構……146
　第２節　出土遺物……148

第Ⅺ章　第Ⅷ文化層（BB０上部）……181

第Ⅻ章　小　　結……189

附編　自然科学分析……213
写真図版

挿 図 目 次

第１図　層位別調査範囲……１
第２図　石器の計測方法……２
第３図　基本土層柱状図……３
第４図　基本土層とテフラ番号……４
第５図　土層堆積と開析作用……５
第６図　周辺の遺跡とその位置……７
第７図　層位別遺物出土状況……10
第８図　中部ローム層礫出土地点……11
第９図　第Ⅰ文化層全体図……13
第10図　第Ⅰ文化層遺物出土状況……14
第11図　第Ⅰ文化層出土遺物……15
第12図　第Ⅱ文化層全体図……17
第13図　第Ⅱ文化層エリアＡ器種別分布……20
第14図　第Ⅱ文化層エリアＡ石材別分布……22
第15図　第Ⅱ文化層エリアＢ器種別分布……24
第16図　第Ⅱ文化層エリアＢ石材別分布……26
第17図　第Ⅱ文化層エリアＢ
　　斧形石器出土状況……28
第18図　第Ⅱ文化層エリアＣ
　　器種・石材別分布……29
第19図　第Ⅱ文化層13号・14号遺物集中……30
第20図　第Ⅱ文化層15号遺物集中……31
第21図　第Ⅱ文化層台形様石器他……39
第22図　第Ⅱ文化層スクレイパー(1)……40
第23図　第Ⅱ文化層スクレイパー(2)……41
第24図　第Ⅱ文化層スクレイパー他……42
第25図　第Ⅱ文化層石刃状剥片他(1)……43
第26図　第Ⅱ文化層石刃状剥片他(2)……44
第27図　第Ⅱ文化層剥片……45
第28図　第Ⅱ文化層石核(1)……46
第29図　第Ⅱ文化層石核(2)……47
第30図　第Ⅱ文化層斧形石器(1)……48
第31図　第Ⅱ文化層斧形石器(2)……49
第32図　第Ⅱ文化層斧形石器(3)……50
第33図　第Ⅱ文化層斧形石器(4)……51
第34図　第Ⅱ文化層斧形石器(5)……52
第35図　第Ⅱ文化層斧形石器(6)……54
第36図　第Ⅱ文化層斧形石器(7)……56
第37図　第Ⅱ文化層斧形石器(8)……57
第38図　第Ⅱ文化層斧形石器(9)……58
第39図　第Ⅱ文化層斧形石器(10)……59
第40図　第Ⅱ文化層斧形石器(11)……60
第41図　第Ⅱ文化層斧形石器(12)……61
第42図　第Ⅱ文化層砥石……62
第43図　第Ⅱ文化層敲石……63
第44図　第Ⅱ文化層接合資料(1)……64
第45図　第Ⅱ文化層接合資料(2)……65
第46図　第Ⅱ文化層接合資料(3)……67
第47図　第Ⅱ文化層接合資料(4)……68
第48図　第Ⅱ文化層接合資料(5)……69
第49図　第Ⅱ文化層接合資料(6)……70
第50図　第Ⅱ文化層接合資料(7)……71
第51図　第Ⅱ文化層接合資料(8)……72
第52図　第Ⅱ文化層接合資料(9)……73
第53図　第Ⅱ文化層接合資料(10)……74
第54図　第Ⅱ文化層接合資料(11)……75
第55図　第Ⅲ文化層全体図……78
第56図　第Ⅲ文化層遺構……79
第57図　第Ⅲ文化層１号・２号遺物集中
　　器種別分布……81
第58図　第Ⅲ文化層１号・２号遺物集中
　　石材別分布……82
第59図　第Ⅲ文化層３号遺物集中……83
第60図　第Ⅲ文化層４号遺物集中……84
第61図　第Ⅲ文化層５号遺物集中……85
第62図　第Ⅲ文化層６号・７号遺物集中
　　器種別分布……86
第63図　第Ⅲ文化層６号・７号遺物集中
　　石材別分布……87
第64図　第Ⅲ文化層８号遺物集中……88
第65図　第Ⅲ文化層出土遺物(1)……90
第66図　第Ⅲ文化層出土遺物(2)……91
第67図　第Ⅲ文化層出土遺物(3)……92
第68図　第Ⅳ文化層全体図……94
第69図　第Ⅳ文化層１号遺物集中
　　器種別分布……98

第70図　第Ⅳ文化層１号遺物集中
石材別分布……99
第71図　第Ⅳ文化層２号遺物集中
器種別分布…… 100
第72図　第Ⅳ文化層２号遺物集中
石材別分布…… 102
第73図　第Ⅳ文化層３号遺物集中…… 104
第74図　第Ⅳ文化層４号遺物集中
器種別分布…… 105
第75図　第Ⅳ文化層４号遺物集中
石材別分布…… 106
第76図　第Ⅳ文化層５号遺物集中…… 107
第77図　第Ⅳ文化層６号遺物集中
器種別分布…… 108
第78図　第Ⅳ文化層６号遺物集中
石材別分布…… 109
第79図　第Ⅳ文化層１号礫群…… 110
第80図　第Ⅳ文化層２・３号礫群…… 110
第81図　第Ⅳ文化層４・５号礫群…… 111
第82図　第Ⅳ文化層出土遺物(1)…… 112
第83図　第Ⅳ文化層出土遺物(2)…… 113
第84図　第Ⅳ文化層出土遺物(3)…… 114
第85図　第Ⅳ文化層出土遺物(4)…… 115
第86図　第Ⅳ文化層出土遺物(5)…… 116
第87図　第Ⅴ文化層全体図…… 118
第88図　第Ⅴ文化層出土遺物…… 119
第89図　第Ⅵ文化層全体図…… 121
第90図　第Ⅵ文化層１号遺物集中…… 126
第91図　第Ⅵ文化層２号遺物集中…… 127
第92図　第Ⅵ文化層３号遺物集中…… 128
第93図　第Ⅵ文化層４号遺物集中…… 129
第94図　第Ⅵ文化層５号遺物集中…… 130
第95図　第Ⅵ文化層６号遺物集中…… 131
第96図　第Ⅵ文化層７号遺物集中
器種別分布…… 132
第97図　第Ⅵ文化層７号遺物集中
石材別分布…… 133
第98図　第Ⅵ文化層８号遺物集中…… 134
第99図　第Ⅵ文化層９号・10号遺物集中… 135
第100図　第Ⅵ文化層11号遺物集中…… 136
第101図　第Ⅵ文化層１号・２号礫群…… 137
第102図　第Ⅵ文化層３号・５号・６号
礫群…… 138
第103図　第Ⅵ文化層４号・７号礫群…… 139
第104図　第Ⅵ文化層７号遺物集中内
出土の礫…… 140
第105図　第Ⅵ文化層出土遺物(1)…… 142
第106図　第Ⅵ文化層出土遺物(2)…… 143
第107図　第Ⅵ文化層出土遺物(3)…… 144
第108図　第Ⅵ文化層出土遺物(4)…… 145
第109図　第Ⅶ文化層全体図…… 151
第110図　第Ⅶ文化層エリアA器種別分布… 152
第111図　第Ⅶ文化層エリアA石材別分布… 154
第112図　第Ⅶ文化層エリアB器種別分布… 156
第113図　第Ⅶ文化層エリアB石材別分布… 157
第114図　第Ⅶ文化層エリアC器種別分布… 158
第115図　第Ⅶ文化層エリアC石材別分布… 159
第116図　第Ⅶ文化層１号・８号礫群…… 160
第117図　第Ⅶ文化層２号～５号礫群…… 161
第118図　第Ⅶ文化層６号・７号礫群…… 162
第119図　第Ⅶ文化層20号～23号礫群…… 163
第120図　第Ⅶ文化層10号～19号礫群…… 164
第121図　第Ⅶ文化層24号・25号礫群…… 166
第122図　第Ⅶ文化層９号礫群…… 167
第123図　第Ⅶ文化層27号礫群…… 167
第124図　第Ⅶ文化層28号礫群…… 168
第125図　第Ⅶ文化層29号礫群…… 168
第126図　第Ⅶ文化層26号礫群…… 169
第127図　第Ⅶ文化層ナイフ形石器…… 170
第128図　第Ⅶ文化層スクレイパー(1)…… 171
第129図　第Ⅶ文化層スクレイパー(2)…… 172
第130図　第Ⅶ文化層スクレイパー(3)…… 173
第131図　第Ⅶ文化層スクレイパー(4)…… 174
第132図　第Ⅶ文化層スクレイパー・石刃… 175
第133図　第Ⅶ文化層石刃…… 176
第134図　第Ⅶ文化層石刃・石核…… 177
第135図　第Ⅶ文化層接合資料(1)…… 178
第136図　第Ⅶ文化層接合資料(2)…… 179
第137図　第Ⅶ文化層接合資料・敲石…… 180
第138図　第Ⅷ文化層全体図…… 182
第139図　第Ⅷ文化層１号遺物集中…… 183
第140図　第Ⅷ文化層２号遺物集中

器種別分布…… 184
第141図 第Ⅶ文化層２号遺物集中
石材別分布…… 185
第142図 第Ⅶ文化層３号遺物集中
器種別分布…… 186
第143図 第Ⅶ文化層３号遺物集中
石材別分布…… 187
第144図 第Ⅷ文化層出土遺物…… 188
第145図 各文化層の概要…… 190
第146図 各文化層の礫群…… 191

挿表目次

表１ 各文化層の概要……9
表２ 中部ローム出土礫一覧……11
表３ 第Ⅰ文化層石材器種組成……14
表４ 第Ⅱ文化層エリア別石材器種組成……19
表５ 第Ⅱ文化層石材器種組成……32
表６ 斧形石器計測表……61
表７ 第Ⅲ文化層遺構別石材器種組成……80
表８ 第Ⅲ文化層石材器種組成……89
表９ 第Ⅳ文化層石材器種組成……95
表10 第Ⅳ文化層遺構別石材器種組成…… 97
表11 第Ⅳ文化層遺構別礫組成…… 111
表12 第Ⅴ文化層石材器種組成…… 117
表13 第Ⅵ文化層遺構別礫組成…… 124
表14 第Ⅵ文化層遺構別石材器種組成(1)… 124
表15 第Ⅵ文化層遺構別石材器種組成(2)… 125
表16 第Ⅵ文化層石材器種組成…… 144
表17 第Ⅶ文化層石材器種組成…… 148
表18 第Ⅶ文化層遺構別石材器種組成…… 150
表19 第Ⅶ文化層遺構別礫組成…… 169
表20 第Ⅷ文化層遺構別礫組成…… 181
表21 １号集中石材器種組成…… 183
表22 ２号集中石材器種組成…… 184
表23 ３号集中石材器種組成…… 186
表24 第Ⅷ文化層石材器種組成…… 188
表25 石器一覧表（Ⅰ文～Ⅷ文）…… 193
表26 礫一覧表（Ⅰ文～Ⅷ文）…… 203

図版目次

第Ⅱ文化層の石器群
図版１ 第Ⅰ文化層斧形石器
斧形石器出土状況
図版２ 第Ⅱ文化層斧形石器出土状況（近景）
第Ⅱ文化層斧形石器出土状況（遠景）
図版３ 中部ローム層出土礫
第Ⅰ文化層（BBⅦ）出土遺物
図版４ 第Ⅱ文化層（BBⅥ）斧形石器
第Ⅱ文化層（BBⅥ）エリアＡの石器群
図版５ 第Ⅱ文化層（BBⅥ）エリアＢの石器群
第Ⅱ文化層（BBⅥ）エリアＣの石器群
図版６ 第Ⅱ文化層（BBⅥ）台形様石器
第Ⅱ文化層（BBⅥ）石刃状剥片
図版７ 第Ⅱ文化層（BBⅥ）スクレイパー・二次加工剥片
図版８ 第Ⅱ文化層出土石器拡大写真
№１右側縁部
№68下端部敲打痕
№56刃部
№58刃部
№54刃部
№54左側縁部
図版９ 第Ⅱ文化層（BBⅥ）エリアＣ
第Ⅱ文化層（BBⅥ）砥石出土状況
図版10 第Ⅲ文化層（BBⅢ）炉跡状遺構
第Ⅲ文化層（BBⅢ）１号遺物集中
図版11 第Ⅲ文化層（BBⅢ）１号土抗
図版12 第Ⅲ文化層（BBⅢ）１号礫群
第Ⅳ文化層（BBⅡ）２・３号礫群
第Ⅳ文化層（BBⅡ）１号礫群
第Ⅳ文化層（BBⅡ）４・５号礫群
図版13 第Ⅵ文化層（BBⅠ）１～４号礫群（遠景）
第Ⅵ文化層（BBⅠ）１～４号礫群（近景）
図版14 第Ⅵ文化層（BBⅠ）１号礫群

第Ⅵ文化層（BBⅠ）2号礫群
第Ⅵ文化層（BBⅠ）3号礫群
第Ⅵ文化層（BBⅠ）4号礫群
第Ⅵ文化層（BBⅠ）7号礫群
第Ⅵ文化層（BBⅠ）6号礫群
図版15　第Ⅶ文化層（SCⅠ）エリアA
第Ⅶ文化層（SCⅠ）2～5号礫群
図版16　第Ⅶ文化層（SCⅠ）20～23号礫群
第Ⅶ文化層（SCⅠ）28号礫群
図版17　第Ⅷ文化層（BB0）2号礫群
第Ⅷ文化層（BB0）3号礫群
図版18　第Ⅱ文化層斧形石器(1)
図版19　第Ⅱ文化層斧形石器(2)
図版20　第Ⅱ文化層斧形石器(3)
図版21　第Ⅱ文化層斧形石器(4)
図版22　第Ⅱ文化層斧形石器(5)
図版23　第Ⅱ文化層斧形石器(6)
図版24　第Ⅱ文化層斧形石器・砥石
図版25　第Ⅱ文化層接合資料・敲石
図版26　第Ⅲ文化層（BBⅢ）出土遺物(1)
第Ⅲ文化層（BBⅢ）出土遺物(2)
図版27　第Ⅳ文化層（BBⅡ）ナイフ形石器他
第Ⅳ文化層（BBⅡ）敲石
第Ⅳ文化層（BBⅡ）石刃他
図版28　第Ⅵ文化層（BBⅠ）ナイフ形石器
第Ⅵ文化層（BBⅠ）スクレイパー他
図版29　第Ⅷ文化層（BB0）出土遺物(1)
第Ⅷ文化層（BB0）出土遺物(2)
第Ⅴ文化層（NL）出土遺物
図版30　第Ⅶ文化層（SCⅠ）ナイフ形石器
第Ⅶ文化層（SCⅠ）スクレイパー(1)
図版31　第Ⅶ文化層（SCⅠ）スクレイパー(2)
図版32　基本土層堆積

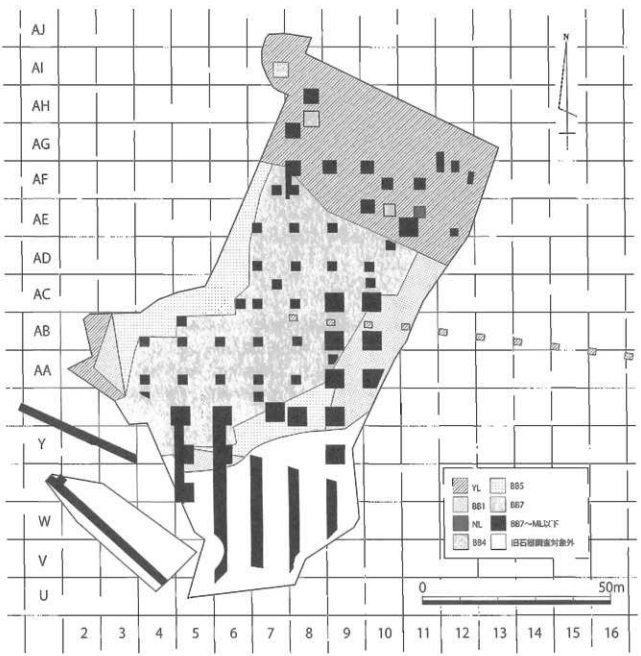
附編挿図・挿表目次

図1-1　埋没谷基本土層の分析資料採取層位… 217
図1-2　埋没谷基本土層の重軽鉱物組成…… 227
図1-3　植物珪酸体群集…… 228
図1-4　灰白色不明物質のX線回析図…… 231
図1-5　土壌の被熱による磁性変化…… 231
図1-6　小穴Pt 1 試料の磁気的性質　…… 231
図1-7　小穴Pt 1 断面試料の磁気的性質　… 231
図1-8　小穴Pt 1 平面試料の磁気的性質　… 231
図1-9　分析試料採取位置図…… 233
図2-1　土層柱状図…… 245
図2-2　火山ガラス比ダイヤグラム…… 246
図3-1　暦年較正年代グラフ…… 250
図5-1　黒曜石産地…… 256
表1-1　放射性炭素年代測定結果…… 220
表1-2　基本土層の重軽鉱物分析結果…… 226
表1-3　基本土層の植物珪酸体分析結果…… 229
表1-4　小穴Pt 1 の植物珪酸体分析結果　… 229
表1-5　4号遺物集中平面試料の
植物珪酸体分析結果…… 229
表1-6　炭化材の樹種同定結果…… 230
表1-7　微細植物片洗い出し・分類結果…… 230
表1-8　小穴Pt 1 の磁気測定結果　…… 232
表2-1　試料と方法…… 239
表2-2　測定結果…… 239
表2-3　火山ガラス比分析結果…… 244
表2-4　屈折率測定結果…… 244
表3-1　梅ノ木沢遺跡の^{14}C年代測定結果　… 248
表3-2　梅ノ木沢遺跡の^{14}C年代測定結果
（参考値）…… 249
表4-1　梅ノ木沢遺跡の樹種同定結果…… 252
表5-1　産地原石判別群…… 256
表5-2　佐々木繁喜氏提供試料…… 256
表5-3　判別図法・判別分析からの最終推定結果… 257
表5-4　判別図法による推定結果と
判別分析による推定結果…… 257
図版1-1　重鉱物・軽鉱物・火山ガラス…… 235
図版1-2　植物珪酸体…… 236
図版1-3　炭化材(1)…… 237
図版1-4　炭化材(2)…… 238
図版4-1　梅ノ木沢遺跡の炭化材…… 254

第Ⅰ章　旧石器時代の調査の概要

第１節　現地調査の方法

梅ノ木沢遺跡の発掘調査は、平成13年度、14年度に行われた。平成13年度に行われた確認調査では、№143－２地点と呼ばれる本線部と、CR35地点と呼ばれる工事用道路の対象地にトレンチとテストピットによる調査を実施した。この結果、調査区南半において休場層段階で形作られたと考えられる開析谷が発見され、BB０以下の旧石器時代の包含層が失われていることが判明した。よって、旧石器時代の調査区はこの範囲を除いた形で設定され、その後北側でも縄文時代以降の大規模な泥流が原因で土壌の流失がおこっていることが明らかとなったが、層位によって残存状況が異なるため、テストピットで残存



第１図　層位別調査範囲

状況を確認しながらの調査となった。

調査はYLまでを全面調査の対象とし、以下は確認調査によって遺物を検出した範囲を拡張し、行っている。各層の調査の状況は第１図に示すとおりである。

第２節　資料整理の方法

１　礫の取り扱い

旧石器時代の出土礫については、全点をドットで取り上げ、礫群などの集中地点のみを1/20縮尺で図化した。取り上げた後は、石材、法量、赤化状態や付着物の有無を記録した後、接合作業を行った。接合作業は、NL、SCⅢs4で出土層位を全体に３分割した後、割れている礫のみを抽出し、全点総当たりの接合作業を実施した。この結果、複数の層位を跨いで接合したものが多数ある。

資料整理が終了した後は、静岡県教育委員会文化課の指示に従い、BBⅢ以上の礫は廃棄、SCⅢ以下の礫は教育委員会において保管することになる。

２　石器の取り扱い

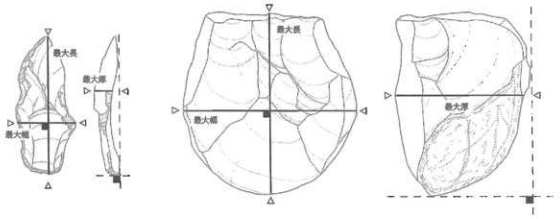
石器は洗浄、注記が終了した後石材別に分類し、黒曜石は径が1.0㎝以上のものを対象に蛍光X線によって原産地推定分析を行った。その後、目視下で粗い分類をし、接合作業に移行した。接合作業は、礫と同じく、当遺跡において遺物出土が希薄となったNL、SCⅢs4で全体を層位的に３分割した後、全点総当たりの作業を２回実施した。接合した資料については、ヤマトノリで接着し、剥がれ防止のために乾燥剤を同封して一時的に保管している。こののち、さらに必要に応じて20倍の実体顕微鏡を用い、詳細な個体別分類を行い文化層分離等に反映させた。

なお、上記１、２の作業のうち、石材の分類、赤化状況の判断、個体別分類は当研究所整理技術員森嶋富士夫が行っている。

３　遺物の計測

出土した石器については、可能な限り第２図の要領で計測し、一覧表としてまとめた。

なお、礫については正面等の規定が困難なため、最大長を縦方向として設置し、その縦軸に直交する横軸の最大長と、同縦軸に直交する最大厚を測定した。計測単位は、礫は少数第１位を四捨五入して㎜単位、ｇ単位、石器は小数第２位を四捨五入して第１位までを㎜単位、ｇ単位とした。



第２図　石器の計測方法

第Ⅱ章　旧石器時代の遺跡の概要

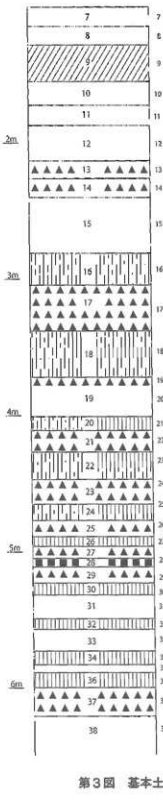
第１節　基本層序とテフラ

本遺跡の土層堆積は「梅ノ木沢遺跡Ⅰ」に示したとおりである。本書で再度の言及はしないが、本文中にあっては、愛鷹・箱根標準土層を指標とした前出報告書の層名、記号を使用した（第３図）。

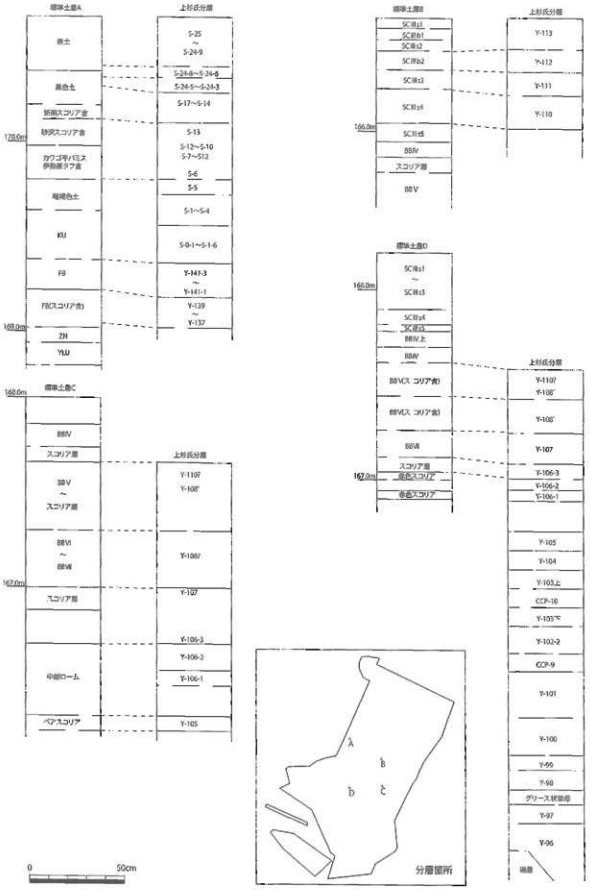
遺跡の土層堆積状況は、前述（第Ⅰ章）のとおり必ずしも良好ではない。遺跡内は中央部に浅い埋没谷がある他は、ほぼ水平な堆積をしているが、南北に後世の開析の痕跡が見つかっている。特に北側については大規模な地滑りが生じたようで、その影響は広範囲にクラックとして現れているようである（第５図）。また、現地での写真等を参考にすると、BBⅢ堆積直前に多くのクラックが遺跡全体に生じており、これによって、遺物の上下運動が生じている可能性がある。

さて、本遺跡の現地調査では、平成13年度に都留文科大学教授上杉陽氏に現地に来跡いただき、現地指導として遺跡土層の分層とテフラの分類を行っている。その方法としては、調査担当者が分層した土層壁の隣に、上杉氏御自身が地質学的にみた分層を書き込み、特徴的なテフラやその番号等を現地での肉眼、ルーペ観察を元にラベルを貼付していくというものである。その後、本研究所の職員が土層の測量を行う過程で、ラベルを転記し、柱状図を作成した（第４図）。

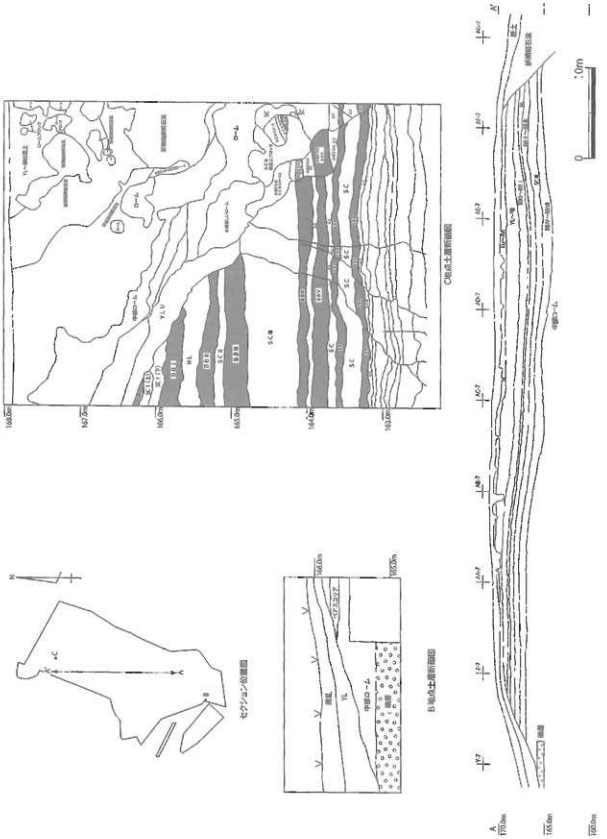
当時、現地調査の進行状況に合わせて調査区の４箇所で分層を行ったが、すべての層位を網羅しているわけではない。また、土壌サンプルを採取することもなかったため、偏光顕微鏡下でのテフラ番号の判定ではないことを付け加える。



第３図　基本土層柱状図



第４図　基本土層とテフラ番号



第５図　土層堆積と開析作用

第２節　歴史的環境

愛鷹山南麓の旧石器時代遺跡は、行政区で言うところの富士市から沼津市、長泉町、裾野市に至るまで分布している。この地域の発掘調査の歴史は長いが、大規模及び上部ロームを全層的に対象とする調査の契機は、沼津市の愛鷹運動公園の建設にあった。静岡県と沼津市が計画した広域運動公園の建設にともなって、昭和58年に調査が開始された中見代第Ⅰ遺跡ａ区以降、上部ローム層はもちろんのこと、中部ローム層にまで探査が及ぶこととなる。この後、大規模開発に伴う発掘調査が増加し、面的に遺跡が広がっていることが認知されるとともに、上部ローム層の黒色帯全てにおいて人類活動の痕跡が発見される。このような中、恵まれた火山灰の堆積を基準として石器群の編年作業を目的として開かれたのが平成７年の静岡県考古学会シンポジウムⅨ「愛鷹・箱根山麓の旧石器時代編年」である。相模野、武蔵野台地の石器編年を見据えた形で、当地の石器群が５期区分としてまとめられた。これ以降、主に関東地方との対比作業が盛んに行われ、望月・池谷両氏の黒曜石の産地同定に関する研究の進展や、高尾好之氏（高尾2006）によって、この「愛鷹・箱根編年」は補強され、現在に至っている。

旧石器時代の研究が進む中、平成８年から開始された第二東名自動車道建設工事に伴う発掘調査は、愛鷹山を横断する大規模なトレンチ調査の様相を呈し、従来丘陵上にしか立地しないものと考えられてきた旧石器時代の遺跡が、谷部においてしかも重層的に発見されるようになった。そして、箱根山を中心として検出されていたBBⅢの土抗群も愛鷹山麓で次々と発見されはじめ、当該地の旧石器時代の資料は層位的にも、面的にも広がりつつある。

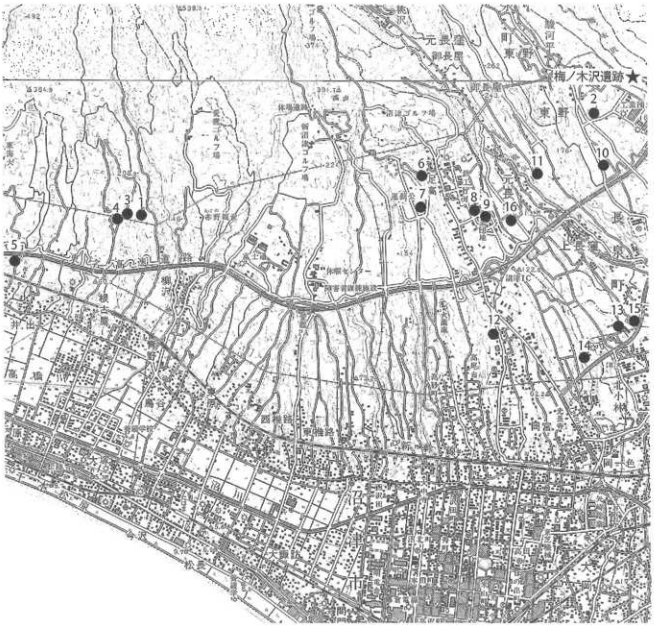
梅ノ木沢遺跡では、前述の「愛鷹・箱根編年」の第１期～第５期に至るまで全ての時期の遺物が出土している。資料整理の都合上、本報告書（梅ノ木沢遺跡Ⅱ）では「愛鷹・箱根編年」の第１期～第３期の石器群を、３分冊目（梅ノ木沢遺跡Ⅲ）では第４期、第５期、縄文時代草創期の石器群を収録することとした。以下、第１期～第３期に該当する周辺の遺跡について概略的に述べる。

第１期の石器群は、BBⅦ～BBⅣで確認されている。この層準におけるロームの堆積状況は沼津市運動公園付近が最も良好であり、長泉町方面に向かうにしたがい層厚が薄くなり、桃沢川を越えると所によっては４枚の黒色帯の分層が困難となる。また、箱根西麓では、SCⅢs4以下には黒色帯を確認することができない。

黒色帯の対比が可能な遺跡の中で、現在のところ愛鷹山麓最古級とされる石器群は沼津市の秋葉林遺跡BBⅦの下底部から検出されたもので、ホルンフェルスを主要な石材とし、剥片とそれを剥した石核からなる。この他に同一層準において長泉町の富士石遺跡、的場古墳群、澗ヶ沢遺跡、沼津市の井出丸山遺跡などから石器が出土しているが、現在資料整理中につき詳細は不明である。

なお、BBⅦ下のスコリア層（SCⅣ？）～中部ロームにかけて、本遺跡や元野遺跡、西洞遺跡（№８地点）、富士石遺跡から礫出土の報告がある。100g程度の小さなものから人頭大のものまで、様々な大きさのものが含まれ、石材も安山岩や玄武岩といった火山性の礫の他にホルンフェルス製のものもある。これらは、レベル的にかなり揃って出土しており、人為的な物かは不明であるが、今後注意して見ていく必要がある。本報告書では、文化層設定はしなかったが、中部ローム層出土物として章を設けた。

BBⅥ～BBⅣにかけては遺跡数も増え、規模も大きくなる。この時期は所謂環状ブロックと呼ばれる石器の集中地点が本地域でも検出されており、土手上遺跡のような大きな石器ブロックを持つ遺跡と、小規模な石器ブロックを持つ西洞遺跡、中身代第Ⅰ遺跡や清水柳北遺跡がある。前者は各ブロックが有機的に結びつき、石器の移動の状況が見られるが、後者は各ブロックが完結しており、複数のブロックが存在していても接合関係がなく、ブロック構築に期間差を想定することができる。



周辺の遺跡一覧（地図1/50000）

★　梅ノ木沢遺跡	6　土手上遺跡	12　上松沢平遺跡
1　秋葉林遺跡	7　西洞遺跡	13　柏葉尾遺跡
2　富士石遺跡	8　中身代第Ⅰ遺跡	14　子ノ神遺跡
3　的場古墳群	9　清水柳北遺跡	15　陣場上B遺跡
4　淵ヶ沢遺跡	10　追平B遺跡	16　野台南遺跡
5　井出丸山遺跡	11　向田A遺跡	

第６図　周辺の遺跡とその位置

石器は台形様石器やスクレイパー類が中心で、この他に斧形石器、ナイフ形石器などが出土している。斧形石器は、部分磨製のものと打製のものがあるが、出土点数は非常に少なく、各遺跡１点～２点、あるいは関連の破片、剥片のみが出土した遺跡もある（清水柳北遺跡、西洞遺跡（ｂ区）、土手上遺跡（ｄ・ｅ区）、追平B遺跡）。また、当該期の箱根西麓の石器群は初音ヶ原A遺跡、生茨沢遺跡のみで、愛鷹山麓側に遺跡分布の偏りが認められる。

第２期の前半（ａ段階）は向田A遺跡に代表されるような、石刃石器群の発達時期にあたる。これらの石器群はSCⅢ中の２枚の黒色帯（SCⅢb1、SCⅢb2）から検出されており、二側縁加工のナイフ形石器を初めとして、削器などが出土している。向田A遺跡の玉髄や、上松沢平遺跡の赤玉石のように、本地域では希少な石材の存在が目立つ。また、後半（ｂ段階～ｃ段階）になるとナイフ形石器は小型化し、ホルンフェルス製の大型の剥片が組成に加わる。沼津市西洞遺跡、清水柳北遺跡、柏葉尾遺跡などが該当する。当該期は発達した黒色帯とSCⅢの存在によって相互対比が比較的容易で、遺跡は愛鷹～箱根山麓に広がるが、総じて平坦で広い尾根に占地する傾向が強く、その意味では痩せ尾根の多い箱根西麓では、初音ヶ原遺跡などに石器群の出土は限られる。一方、概ねBBⅢに構築面を持つと考えられる陥穴状土坑の検出遺跡は箱根西麓～裾野、長泉方面に多く、石器群の分布とは対照的である。なお、本遺跡では同じく第２期に構築面があると考えられる土坑が検出されているが、平面形は従来のものと異なり長楕円を呈する。

第３期は掻器類の発達や角錐状石器を代表とした身厚で尖頭器状の石器によって特徴付けられる段階で、NL上面から休場層直下黒色帯が包含層となり、３時期に細分されている。全体的に遺跡規模が小さく、痩せ尾根上あるいは傾斜面地に占地する傾向がある。また全段階をとおして礫群が発達するのが特徴となる。

ａ段階は子ノ神遺跡や陣場上B遺跡が該当しており、小型のナイフ形石器のありかたは、第２期ｃ段階からの連続性を連想させるが、遺跡数が少なく全容は不明な点が多い。ｂ段階はBBⅠ層中で検出される石器群で、代表的な遺跡に上ノ池遺跡、加茂ノ洞B遺跡があげられる。石器組成では角錐状石器と地元の石材で作られる大型の幅広石刃が特徴的に含まれ、この石刃を素材として作られたナイフ形石器や角錐状石器も身厚、大型である。また、礫群が発達し集中して検出されることが多い。c段階は子ノ神遺跡第Ⅲ文化層に代表される石器群で、黒曜石製の小型角錐状石器と調整方法が類似するナイフ形石器が出土する。また、b期に特徴的であった大型石刃も小型化、少量化する。第３期にあっては、関東地方においても剥片を横位に使ったナイフ形石器が特徴的に見られるが、本地域は縦長剥片が用いられる傾向がある。

BB０層になると石器群の様相に変化が生じる。寺林遺跡、上松沢平遺跡に見られるように、尖頭器が石器組成に加わり、集中型を呈していた礫群が次第に分散していく。また、遠隔地石材で作られた石器が製品として遺跡内に搬入されるような状況になり、遺跡内で遠隔地石材と近隣地石材のあり方に明確な違いが出てくる。おそらく社会構造が大きく変化する段階なのであろう。

この後、休場層を中心とする第４期へと移行する。

〈参考文献〉

静岡県考古学会編　1995『静岡県考古学会シンポジウムⅨ　愛鷹・箱根山麓の旧石器時代編年』

髙尾好之　2006「東海地方の地域編年」『旧石器時代の地域編年的研究』安斎正人・佐藤宏之編　同成社

池谷信之・望月明彦　1998『愛鷹山麓における石材組成の変遷』『静岡県考古学研究』30

＊報告書は割愛

第3節　文化層の概要

本報告では、旧石器時代の調査成果を2分冊化する。

1分冊目（本書）では、BBⅦ～BB0の出土遺物を扱っている。遺物の出土点数はさほど多くはないが、全ての黒色帯において遺物が出土しており、調査区内約4,500㎡の平坦地に全ての文化層出土遺物が重なり合って出土している状況である（第7図）。これらは標高差にして約3.5mあり、愛鷹箱根標準土層と照らし合わせることで、ほぼ文化層の設定が可能である。ただし、SCⅢ以下には著しい地殻変動の痕跡（クラック）が記録されているため、石材や接合状態を考慮し、2枚の文化層を設定した（第Ⅰ、第Ⅱ文化層）。

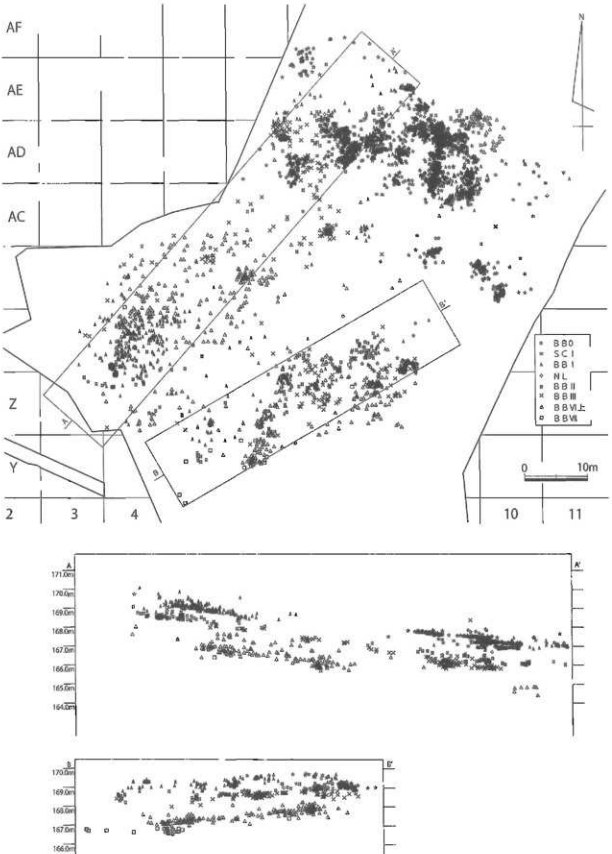
BBⅢより上層の文化層については、各層位の堆積が薄いために、複数の層位にわたって一つの集中地点の石器が分散して出土している状況があった。よって、上下移動が少ないと考えられる礫群を中心に文化層を組み立て、石器は石材や接合関係によって供伴関係のある礫群を抽出し作業を行った。

この結果、8枚の文化層を設定し、出土遺物の点数等の内容を表1にまとめた。愛鷹箱根編年の第1期～第3期に属する石器群が抽出されている。

なお、各文化層の石材環境については、それぞれの章にて表にまとめた。

表1　各文化層の概要

		遺構			出土遺物									
					石器									礫
文化層名	包含層	遺物（石器）集中地点	礫群	その他	総石器数	ナイフ形石器	台形様石器	スクレイパー類	石錐（錐状石器）	剥片（調整剥片含）	楔形石器	石核	敲石類	
第Ⅰ文化層	BBⅦ	1	0	炭化物集中地点	14					1				12
第Ⅱ文化層	BBⅥ上部～Ⅳ下部	15	0	炭化物集中地点	474		4	10	2	13		17	2	107
第Ⅲ文化層	BBⅢ	8	1	土坑1 炉跡状遺構1	175	1		2				11		106
第Ⅳ文化層	BBⅡ	6	5	炭化物集中地点	168	4		5	1		1	2	3	292
第Ⅴ文化層	NL	1	0	炭化物集中地点	16	1					4	2		2
第Ⅵ文化層	BBⅠ上部	11	7	炭化物集中地点	241	1		10			1	4	1	539
第Ⅶ文化層	SCⅠ上～BB0下部	10	29	炭化物集中地点	424	7		24				7	1	1849
第Ⅷ文化層	BB0上部	3	3		51	1		1	1			3		192



第７図　層位別遺物出土状況

第Ⅲ章　中部ロームの出土物

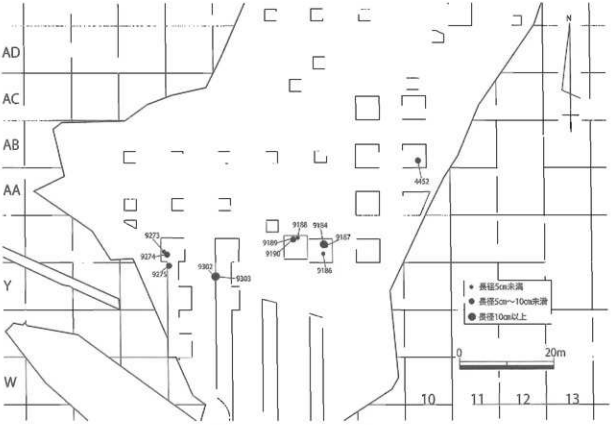
中部ローム層中より礫が12個体出土している。出土層位はいずれもBBⅦ下のスコリア層の直下であり、ローム質土中の出土とされている。

石材は輝石安山岩と玄武岩で、出土した地点の地形は開析谷の縁辺部にあたる。石材は全て火山性の礫であることから自然遺物の可能性が高い。しかし、礫の大きさは表２のとおりであり、１kgに近いものも含まれていることから、出土位置を報告し、該当礫については写真図版３で示す。

表２　中部ローム出土礫一覧

遺物番号	石材	最大縦長（mm）	最大横長（mm）	最大厚（mm）	重量（g）	焼けの有無
4452	輝石安山岩	108	81	24	190	不明
9184	玄武岩	172	111	41	950	B
9186	玄武岩	48	27	15	20	B
9187	玄武岩	47	41	18	30	A
9188	玄武岩	39	27	25	20	A
9189	玄武岩	45	48	18	30	A
9190	輝石安山岩	80	60	33	140	A
9273	玄武岩	43	37	21	30	A
9274	玄武岩	86	69	26	140	A
9275	玄武岩	61	55	49	120	A
9302	玄武岩	73	68	23	110	B
9303	玄武岩	110	82	18	160	B

A＝完成礫非赤化、B＝破砕礫非赤化



第８図　中部ローム層礫出土地点

第Ⅳ章　第Ⅰ文化層（BBⅦ）

石器集中１箇所と礫、炭化物集中地点１箇所を検出した。比較的重量の軽い剥片類の出土層位は、BBⅦ下のスコリア層中からBBⅦの上部まで約30㎝の標高差をもっている。一方、この石器を取り巻くように検出された礫の接地面はBBⅦの下底面（スコリア層直上）に位置する。この状況から考えるに、本文化層が形成されたのは、スコリア層（基本土層38）堆積後で、約25㎝の層厚があるBBⅦの中でも下底部になると考えている。

1　石器集中と石器

石器集中は開析谷（第９図崖記号以南）の縁辺部に位置する。この開析谷は休場層堆積直前に形成されたもので、残された土層を観察するかぎりBBⅦはほぼ水平に堆積していることから、本文化層形成時は、遺跡がやや西南に傾斜する平坦な地形であったと考えられる。地形の状況と、遺物の平面分布から考えると、石器集中の半分以上が後世の地形変動によって失われている可能性が高い。

残された石器は斧形石器１点とガラス質黒色安山岩の剥片13点からなる。ガラス質黒色安山岩の剥片類は、ほぼ２ｍ四方の範囲に固まって分布し、少し東側に外れて斧形石器が出土している。

１の斧形石器は粗粒の緑色凝灰岩製で、実測図下半部を欠損する。直径5.3～3.3㎝の円柱状を呈し、分割礫を素材とする。正面部に原礫面を残し、半円形に分割した礫の両縁辺部からの剥離によって全体を棒状に整える。その後、敲打によって左右両端の稜線と素材の主要剥離面を潰し、全体的に鋭利な凸部分を排除する。最後に部分的に研磨を施しているようで、縦～斜め方向の擦痕が僅かに観察できる。正面部分の原礫面は、光沢があり研磨面と判断が難しいため、４倍ルーペで観察し、確実に擦痕が観察できる部分のみを図化した。この他の光沢部分は、10倍以上の実体顕微鏡下で観察した。しかし、剥離面や敲打痕によって出来た稜線部分が潰れて滑らかになっていることは確認できたが、この光沢が一定の方向性を持つ研磨によるものかどうかは判然としない。あるいは何らかの他の物質との摩擦によってできた光沢の可能性もある。

この石器は、前述のとおり剥離によって形状を整えた後、左右両端部を中心に敲打を施し、仕上げている。これは後期旧石器時代前半に一般的な斧形石器（局部磨製石斧）とは製作工程が大きく異なる。また、ほぼ1/3が欠損しているため、全体の形状は不明である。器種名については、縄文時代の石斧を思わせる作りであるため、その意味も含めて斧形石器とした。

２～８の剥片類は全てガラス質黒色安山岩で、接合関係はない。個体別分類の結果２個体に分類したが、非常によく似ており一つの個体である可能性もある。

残された剥片を観察する限り、背面、腹面とも同一方向からの剥離面で構成されている。剥片剥離技術は、固定された単剥離打面からの一定方向の剥離により、貝殻状の剥片を剥離するものである。剥離の衝撃によって側辺部や腹面に割れ（折れ）が生じていることから、ハードハンマーによる直接打撃であった可能性が高い。

微細な加工痕や剥離は観察できない。

2　礫

石器ブロックを囲むように、直径約15mの円弧を描いて礫が残されている。人頭大から拳大のものまで様々であるが、出土層位は一様に底面がBBⅦ下面にある。配石と考えると、これも開析谷によって南側が失われている可能性が高い。石材は玄武岩で現在でも梅ノ木沢川で採集できる。全ての礫を観察し

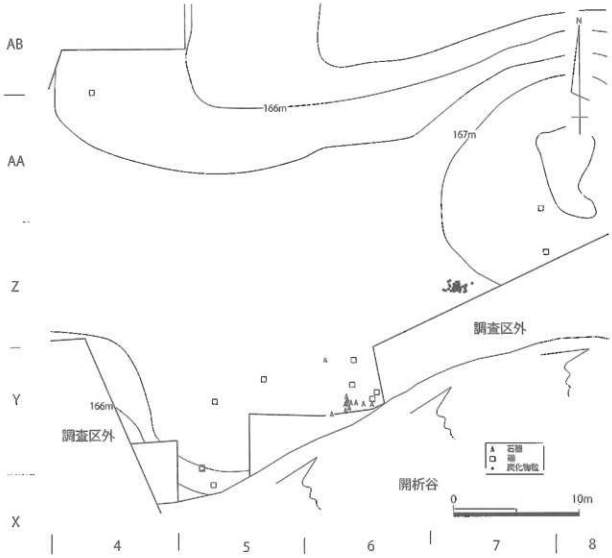
たが、打痕等はみられなかった。

この他にテストピット内において、礫の出土がある。確認調査時の出土であるため厳密な対比は出来ないが、出土層位はBBⅦ下面ということで取り上げられているため、同一文化層として報告する。

3　炭化物集中地点

炭化物の集中地点が１箇所検出されている。ごく少量の炭化物であったが、長径2.5m、短径1.05mの長楕円の範囲に散布していた。垂直分布についてはBBⅦ中とされているが、詳細は不明である。

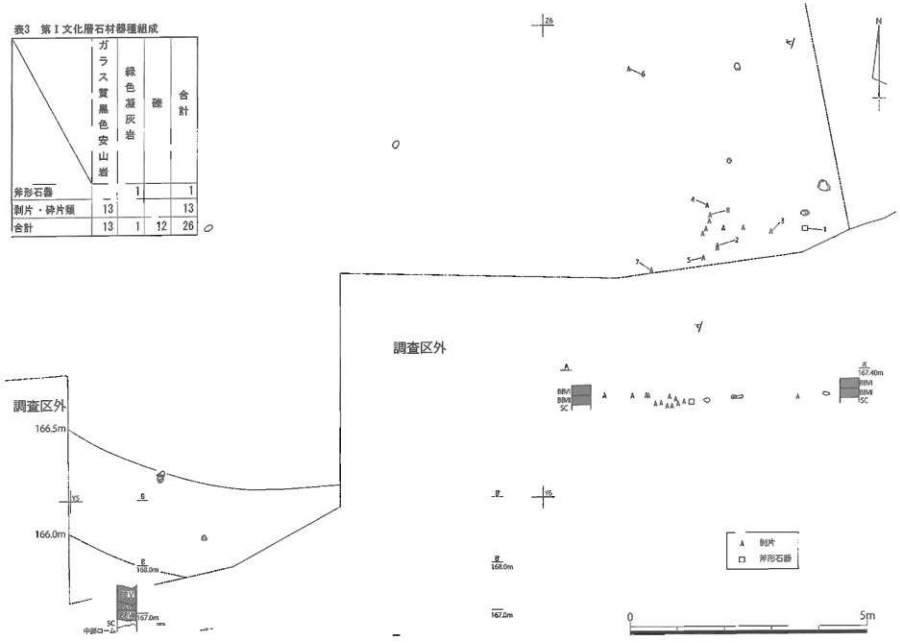
集中地点には礫や石器の出土はなく、人為的なものかは判断できないが、石器集中と同時に存在していた可能性は低い。



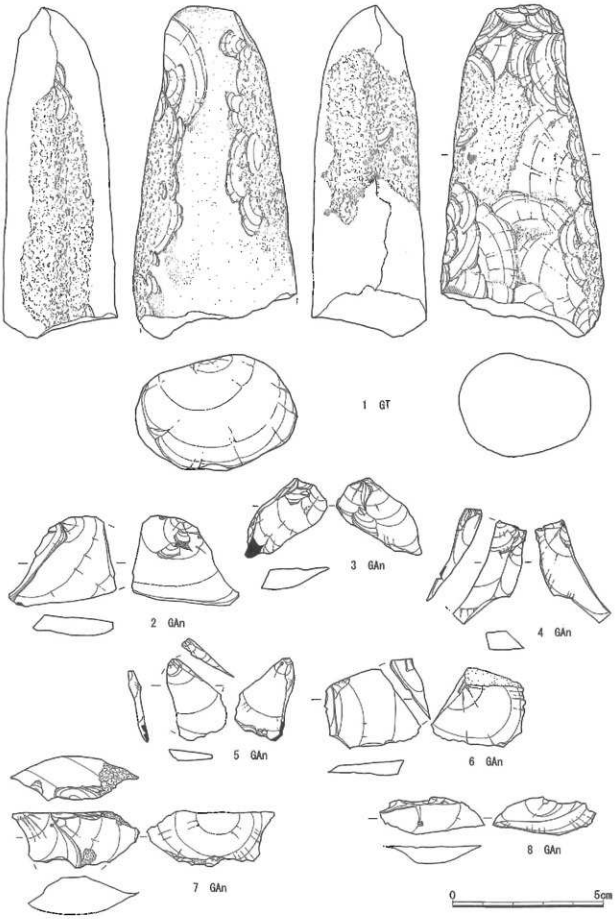
第９図　第Ⅰ文化層全体図

表3　第Ⅰ文化層石材器種組成

	ガラス質黒色安山岩	緑色凝灰岩	礫	合計
斧形石器		1		1
剥片・砕片類	13			13
合計	13	1	12	26



第10図　第Ⅰ文化層遺物出土状況



第11図　第Ⅰ文化層出土遺物

第Ⅴ章　第Ⅱ文化層（BBⅥ）

第Ⅱ文化層は遺物集中、炭化物集中地点からなる。

遺物の出土層位はBBⅥ下部～BBⅣ下部が中心であるが、調査区西側ではSCⅢb1まで遺物の広がりがとらえられる。遺物の垂直方向の広がりはブロックによっては約1.5mに達するため、当初これらを2枚の文化層としてとらえていた。しかし、同一産地の黒曜石が同一範囲に重なって分布すること、上下の接合資料が複数個体存在すること、垂直分布の下底が揃い、上層に向かって拡散している状況が観察できることから、1枚の文化層としてとらえることにした。

なお、土層断面図にはSCⅢ以下に著しいクラックの痕跡が記録されており、遺物の上下移動の原因と考えられる。

第1節　遺　構

1　遺物集中

上記により抽出した遺物の出土状況は、大きく3箇所の集中地点（エリア）を形成する。これらは複数の石器集中、礫を含んでいる。第Ⅱ文化層では石器と礫の出土状況から、これらをまとめて遺物集中地点ととらえ出土状況を解説する。

(1)　エリアA

遺物の出土層位はBBⅥ～SCⅢで、特に集中するのはBBⅥ上面である。レベル的には最も上下に拡散しているエリアであるが、その殆どが箱根畑宿群黒曜石であるという石材の特徴と接合状況により、単一の文化層であると判断した。これらは視覚的に1～4号の遺物集中からなり、中央の空白域を残して外周径約20mのドーナツ状を呈する。

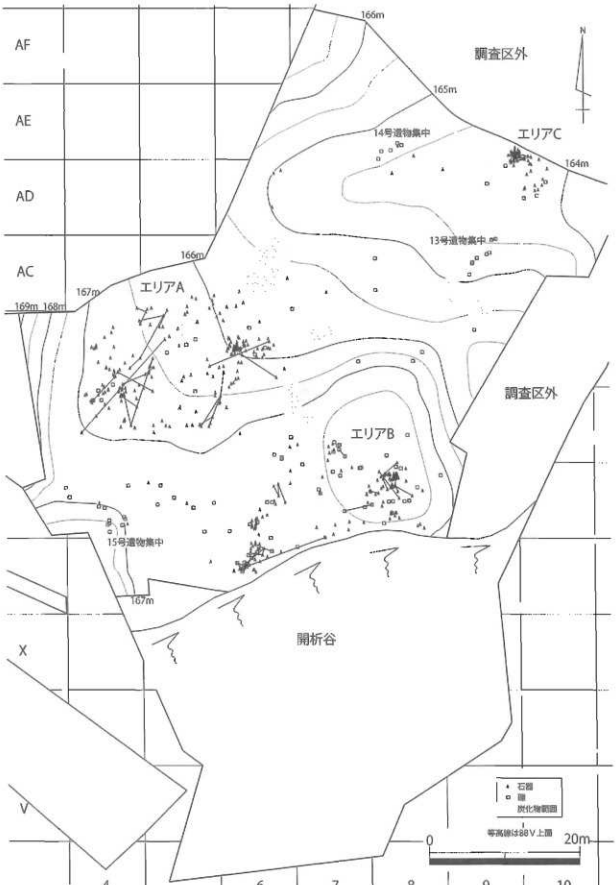
石材は球顆が発達した箱根畑宿群黒曜石が石器全体の84％を占める。この他にガラス質黒色安山岩や蓼科冷山群の黒曜石の剥片が含まれるが、産地を同定できなかった黒曜石の小片が箱根畑宿群であると推測できることから、この割合は90％を越えると思われる。

全体では礫の出土が少ないのが特徴で、比較的礫の集中している4号遺物集中では炭化物粒の集中地点が検出された。また、遺物の接合関係は1号と4号遺物集中間、2号と3号遺物集中間にある。1・4号遺物集中は剥片剥離の初期段階において生じた外皮を持った剥片類が多く、2・3号遺物集中では剥片の折れ、折損等の要因による接合資料が中心である。剥片剥離は旧作業面や原礫面を打面として縦長の剥片をとっているが、石材の持つ特質から節理割れを起こしているものが多い。3号遺物集中からは斧形石器が1点出土している。

(2)　エリアB

遺物の出土層位はBBⅦ上面～BBⅤが中心で、地形の傾斜を反映して図面上は上下に分散しているようにも見えるが、現実はかなり面的に揃って出土している。5～10号の遺物集中からなり、南部分が後世の開析作用で失われているものの、外周約30mの円形を呈していたものと考えられ、中心部よりやや北側に炭化物の集中地点がある。

エリアBはエリアAと異なり遺物集中毎に石材組成や器種組成に特徴が現れている（第12図）。全体的にはやはり箱根畑宿群黒曜石の出土が多いが、5号遺物集中には天域柏峠群、6号遺物集中には蓼科冷



第12図　第Ⅱ文化層全体図

山群黒曜石が含まれ、数は少ないが瑪瑙が5・9号で出土している。礫は特に集中するわけでもなく、エリア全体に広がっており、特に5号遺物集中は斧形石器の接合資料と同じような分布状況を示している。

このエリア内の剥片の形状は縦長のものもあるが、むしろ幅広で不定型な剥片が中心である。これらの剥片の端部を加工してスクレイパー等を作っているが、他地域からの搬入石材である玉髄の剥片もまた同様の形態であり、選択している剥片の形状に特徴があるといえる。また、このエリアでは剥片剥離作業は行われていない。

エリアBで特に注目されるのが斧形石器とその関係資料の出土状況である。第Ⅱ文化層で出土した斧形石器は全部で8個体であり、そのうちの7個体がエリアBで出土しており、53の個体は5号遺物集中、55～60の個体は9号遺物集中に含まれる。また、調整剥片と考えられる剥片類は6点出土し、全てがエリアB内の出土となる。これら個々の石器の出土状況は出土遺物の項で記述するが、特に集中する部分を斧形石器集中地点として以下に記載する。

なお5・9号遺物集中より検出した炭化物の^{14}C年代測定結果（補正^{14}C年代）は5号が29650±340yrBP（Beta-156808）、9号が28380±240yrBP（Beta-156813）の結果が出ている（附編参照）。

〈斧形石器集中地点〉

9号遺物集中の北半に位置し、約1m四方の中に6個体の斧形石器と箱根畑宿群黒曜石の剥片類が分布する。各斧形石器は数点に分割されており、この範囲内に接合資料として部材が点在する状況である。範囲内で出土した斧形石器の部材と考えられるものは全て接合し、黒曜石の剥片の接合資料はなかった。出土遺物の垂直分布は、黒曜石の剥片や斧形石器の小破片が上下に拡散しているが、大きな破片類はBBV下～中位に集中する。

土抗等の施設は検出されなかったが、同一文化層と考えられる黒曜石の剥片が、斧形石器出土地点の直下で下部へ沈み込んでいる状況が観察できる。上下拡散を促す作用があった可能性もある。

6個体の斧形石器は、出土状況よりこの場へ残された順番がわかる。下から58→57、56、55→60、59で、完成度の高いものから低いものへ移行しているようである。

また、最初に置かれた58を除いて他の個体は緑色凝灰岩製で、非常に類似した石材（あるいは同一母岩）を使用しており、石の目に沿って剥離した板状の素材を用いていることも共通している。後述するとおり、これらの斧形石器の接合状況や折面の状況を検討すると、意図的に割った、あるいは破壊したのではないかという結論に遡る。加えて、石材、素材が共通していること、狭い範囲に重なり合って検出されたその出土状況と考え合わせると、非常に短時間に形成された遺構である可能性が高い。

なお、同一エリア内で出土している斧形石器関連剥片はこの他に6点あるが、集中地点の個体とは石材が異なっている。出土している斧形石器以外の個体が一時的にこのエリアB内に持ち込まれ、調整の後持ち出されて、調整剥片のみが残されたのであろう。

(3) エリアC

遺物の出土層位はBBⅥ下部で、レベル的にはまとまって地形に沿って出土している。これらは視覚的に11・12号の2箇所の遺物集中からなる。石材はホルンフェルスが中心となっており、この他にガラス質黒色安山岩と碧玉が含まれている。

12号遺物集中は、ホルンフェルスの接合資料が中心となる。線状の打痕が観察できる敲石も出土しており、剥片剥離が行われていたと考えられる。

このエリアは接合資料や出土した剥片類から、石刃状の剥片を剥離、指向していたと考えられる。

(4)　エリア外の遺物集中

エリアとして認定しなかったが、同一層位中には３箇所の遺物集中（13～15号）がある。単独で出土している礫が多く、破砕礫が含まれていないため接合関係はない。

ア　13号遺物集中

確認調査の際に検出されたもので、BBⅥ出土とされている。

イ　14号遺物集中

炭化物集中範囲の北側に位置する。５点の礫と４点の石器からなる。

ウ　15号遺物集中

Ｚ４～Ｚ５グリッドに分布する。疎らに点在する礫の中に台形様石器（12）と二次加工剥片（29）が出土している。確認調査の際に検出されたもので、BBⅥ出土とされている。

表４　第Ⅱ文化層エリア別石材器種組成

エリアＣ

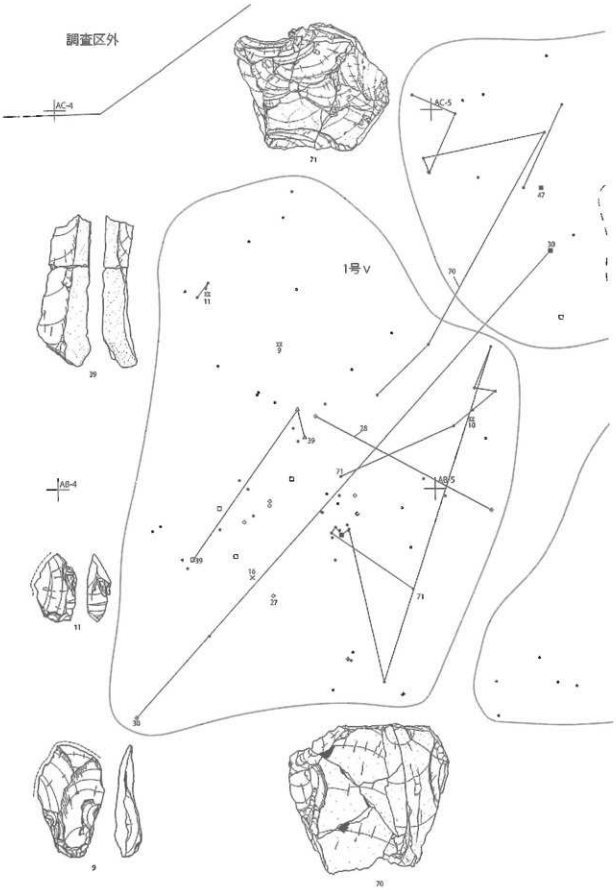
	黒曜石		碧玉	ホルンフェルス	粗粒砂岩	合計
	AGKT	HNHJ				
敲石類					1	1
石　核				1		1
石刃状剥片	1		1	3		5
剥片・砕片類		2		42		44
合　計	1	2	1	46	1	51

エリアＡ

	黒曜石				玄武岩	ガラス質黒色安山岩	カンラン岩	細粒凝灰岩	頁岩	合計
	TSTY	KZOB	HNHJ	推定不可						
台形様石器			3							3
スクレイパー			4							4
錐・錐状石器			1							1
斧形石器							1			1
石　核			12							12
二次加工剥片			21							21
石刃状剥片			4							4
剥片・砕片類	2	1	138	25	1	1		2	2	172
合　計	2	1	183	25	1	1	1	2	2	218

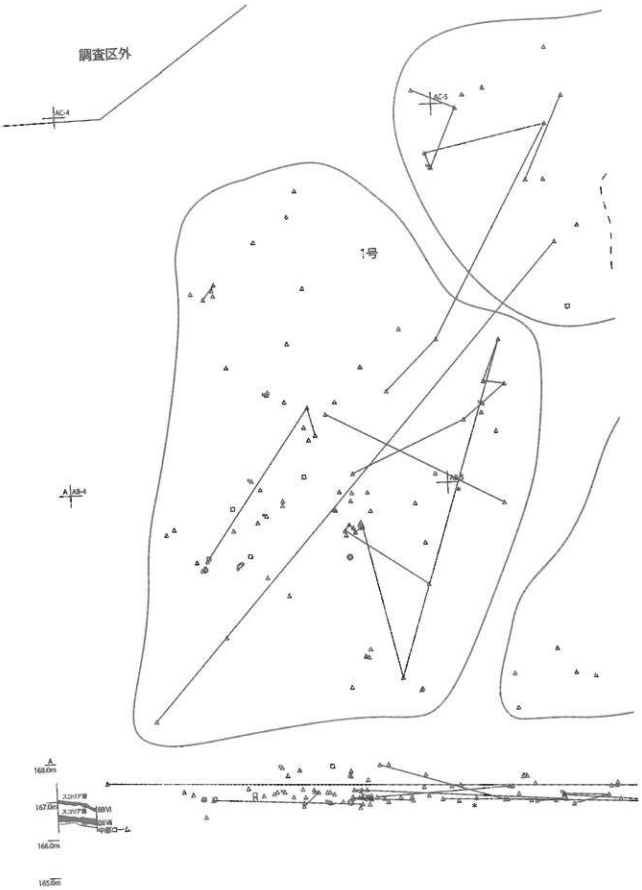
エリアＢ

	黒曜石						ガラス質黒色安山岩	細粒安山岩	輝石安山岩	メノウ・玉髄	ホルンフェルス	凝灰岩	緑色凝灰岩	合計
	SWHD	TSTY	AGKT	HNKI	HNHJ	推定不可								
台形様石器		1												1
スクレイパー		1			2					2		1		6
斧形石器												3	44	47
砥　石									4					4
敲石類									1					1
石　核	1				3									4
二次加工剥片					2					1				3
剥片・砕片類	1	19	4	1	55	31	3	3	5	2	1		5	130
合　計	2	21	4	1	62	31	3	3	10	5	1	4	49	196

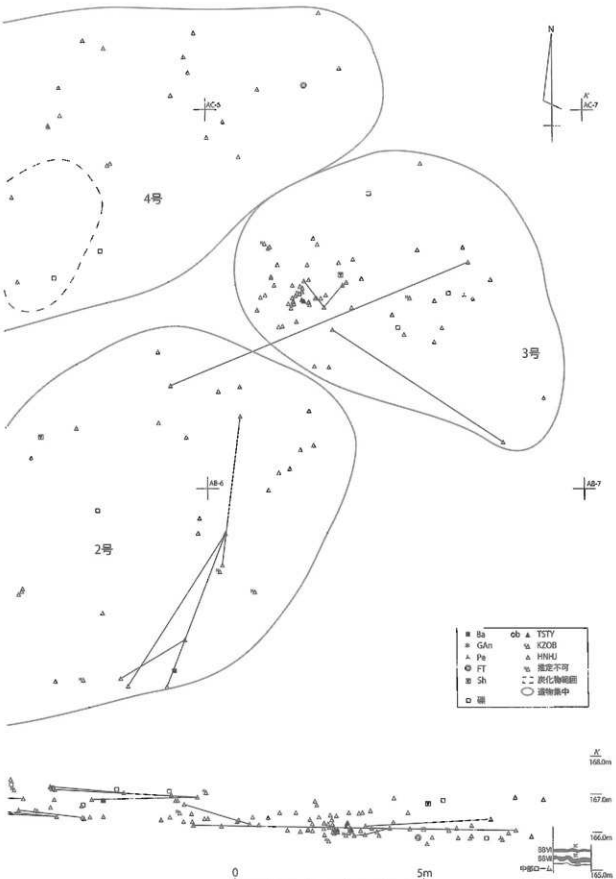


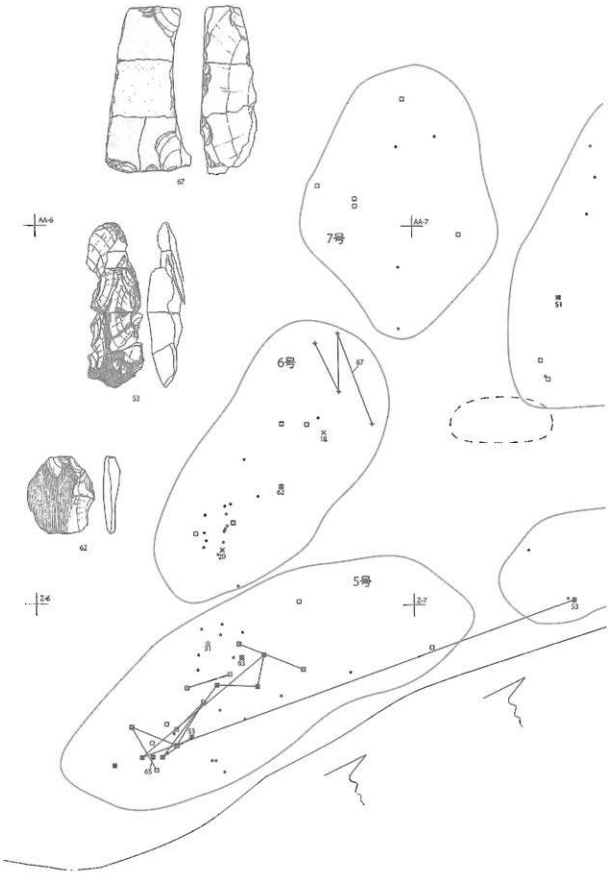
第13図　第Ⅱ文化層エリアA器種別分布

N
AC-6
AC-7
AB-6
AB-7
4号
3号
2号
42
54
15
38
0
5m
台形様石器
スクレーパー
縦・横状石器
剥片
石核
二次加工剥片
石刃状剥片
剥片・砕片類
炭化物顕微
遺物集中

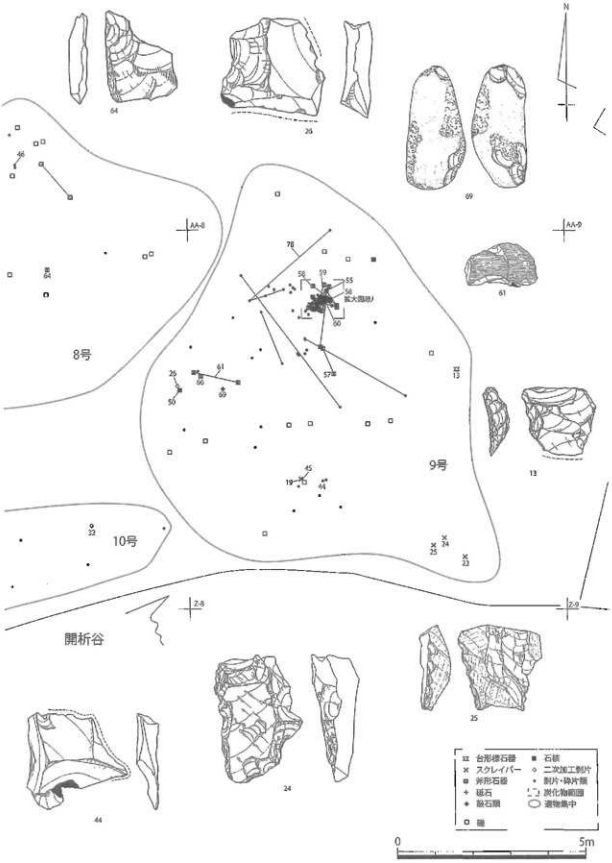


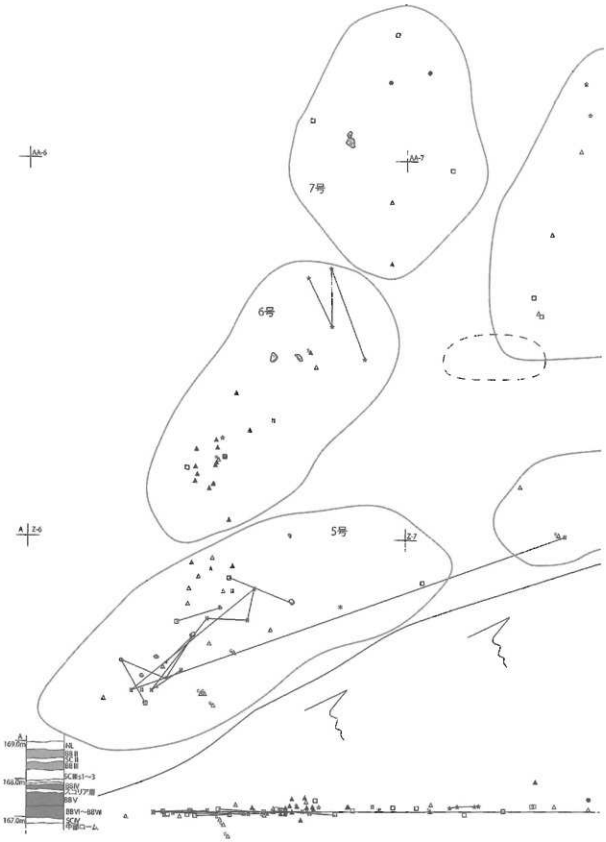
第14図　第Ⅱ文化層エリアA石材別分布


N
AC-5
AC-7
4号
3号
2号
AB-6
AB-7
Ba
GAn
Pa
FT
Sh
ob
TSTY
KZOB
HNHU
推定不可
炭化物範囲
遺物集中
礫
168.0m
167.0m
166.0m
165.0m
BBⅥ
BBⅦ
中部ローム
0
5m

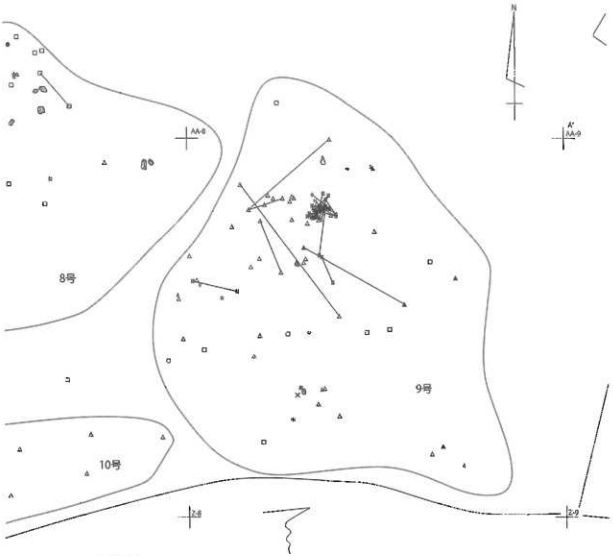


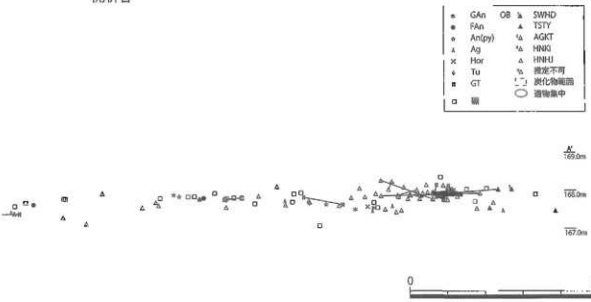
第15図　第Ⅱ文化層エリアB器種別分布

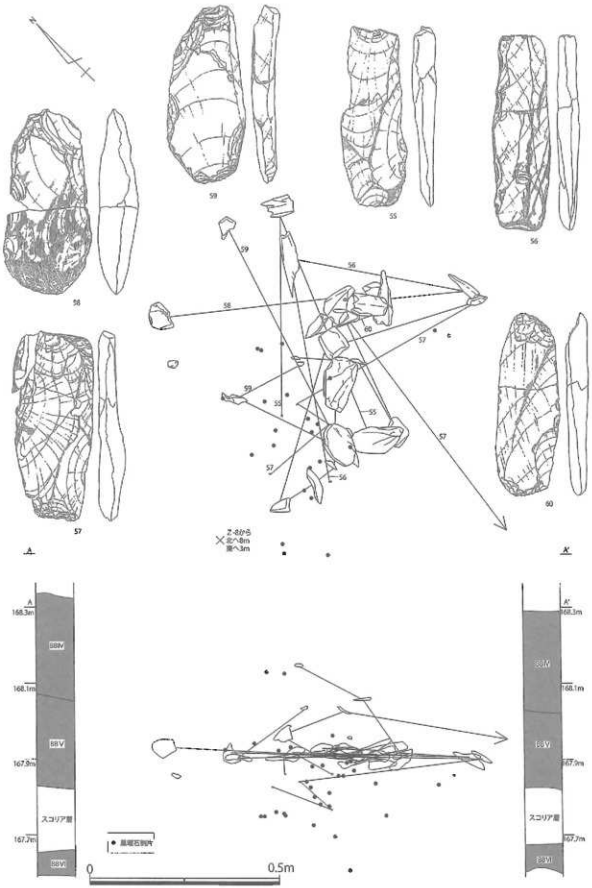

8号
9号
10号
開析谷
拡大指定
台形様石器
スクレイパー
剥片・砕片類
石核
二次加工剥片
剥片
焼石
焼化物集中
礫
遺物集中
0
5m



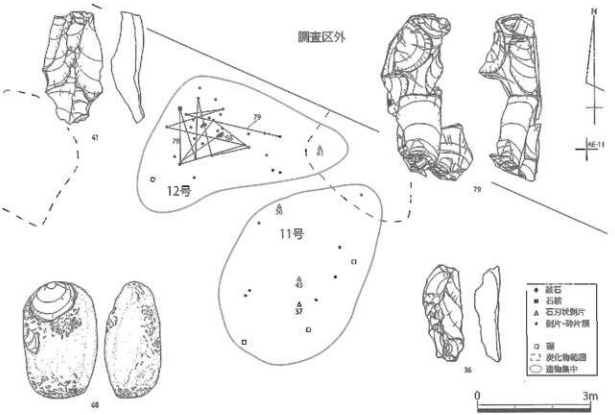
第16図　第Ⅱ文化層エリアB石材別分布

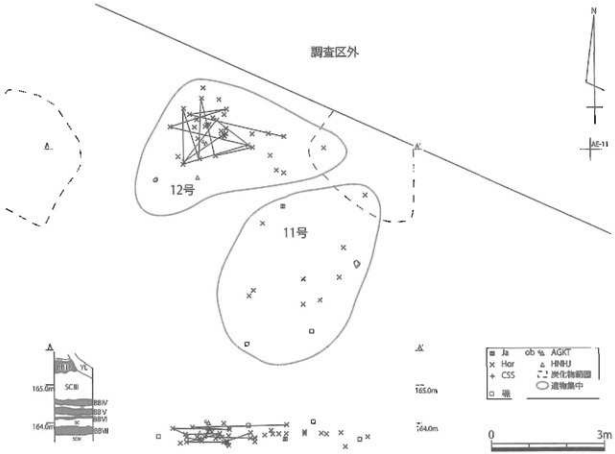

N
8号
9号
10号
開析谷


GAn
FAn
An(py)
Ag
Hor
Tu
GT
礫
OB
SWHD
TSTY
AGKT
HNKI
HNHJ
推定不可
炭化物範囲
遺物集中
169.0m
166.0m
167.0m
0
5m

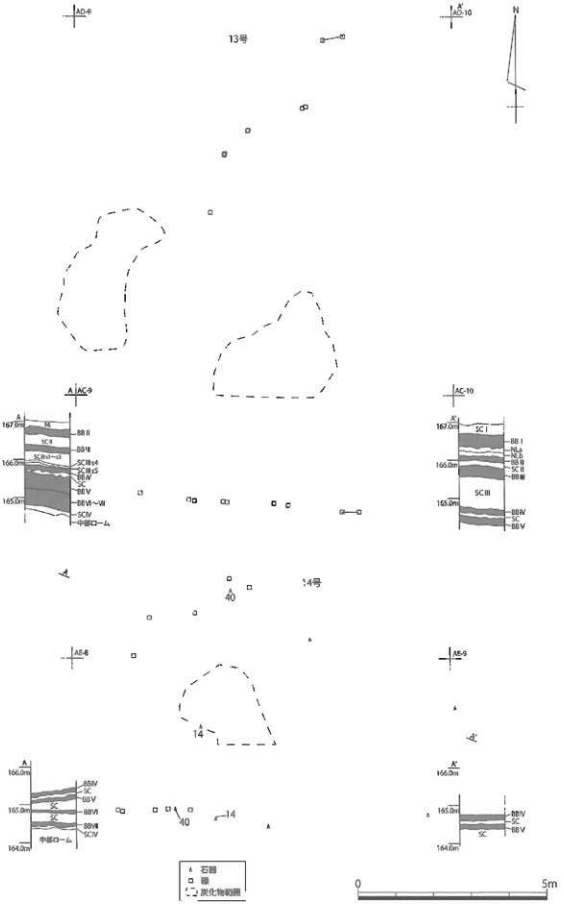


第17図　第Ⅱ文化層エリアB斧形石器出土状況

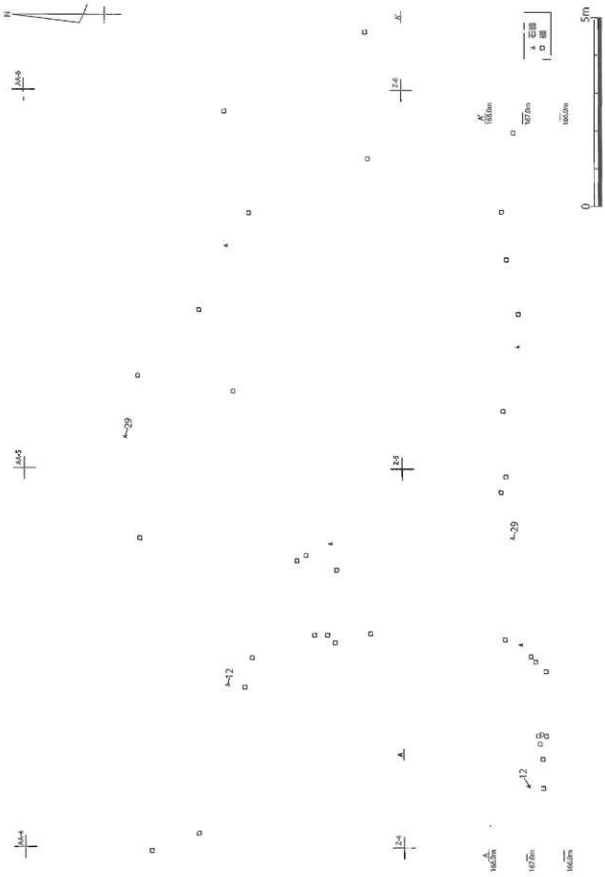




第18図　第Ⅱ文化層エリアC器種・石材別分布



第19図　第Ⅱ文化層13号・14号遺物集中



第20図　第Ⅱ文化層15号遺物集中

第２節　出土遺物

本文化層では石器474点、礫107点が出土している。

器種と石材の関係は表に示すとおりである。

表５　第Ⅱ文化層石材器種組成

	黒曜石										玄武岩	ガラス質黒色安山岩	斜方安山岩	黒石安山岩	カンラン岩	メノウ	水晶	碧玉	ホルンフェルス	凝灰岩	緑色凝灰岩	緑色凝灰岩	頁岩	泥質頁岩	細粒砂岩	礫	合計
	SWHD	TSTY	WDTY	WDKB	KZOB	AGKT	HNKI	HNHJ	総定不可																		
台形様石器		1						3																			4
スクレイパー		1						6								2				1							10
錐・錐状石器								1				1															2
横形石器			1				1																				2
剥形石器（含剥片）															1					3 (2)		44 (11)					48 (13)
砥　石														4 (1)													4 (1)
敲石類																										1	2
石　鏃	1							15												1							17
二次加工剥片						1		24								1								1			27
石刃状剥片						1		4										1		3							9
剥片・砕片類	1	21	2	1	1	4	1	198	56	1	5	3	5		2	1		1		43		2		2			349
合　計	2	23	3	1	1	7	1	251	56	1	6	3	10	1	5	1	1	1	47	4	2	44	2	1	1	107	581

（　）内は個体数

１　台形様石器

縁辺部の連続した加工、あるいは折れによって挟まれた１辺を刃部とし、石器の軸に対して刃部が斜めになるもの、直交するものの２種類を総括して分類した。

９～11は剥片の末端と縁辺部の尖頭部を先端に配置し、斜刃となるもので、ペン先形石器、あるいは基部加工剥片と呼んでもいいものである。９は箱根畑宿群黒曜石の縦長剥片を素材として、右側辺部は一部を折取り、この折面を打面として背面側に平坦な加工を施す。左側辺部は腹面、背面ともそれぞれを打面として平坦剥離を施し、打瘤を取り除いて石器の基部を調整する。

10は箱根畑宿群黒曜石の縦長剥片を素材として、剥片の打面と左側縁部の折面を打面として打瘤を取り除き、石器の基部を作る。右側辺部はブランティングに似た急斜な加工を施す。

11は貝殻状の剥片の端部に加工を施したもので、加工と反対側の縁辺部は折れである。意図的なものかどうかは判然としないが、これによって先端が尖頭状になる。

12、13は石器の軸に対して刃部がほぼ垂直になる。12の左側面は折取った後にこの面を打面として腹面に加工を、また、この折面にも加工を施し、右側縁も折面で構成されている。刃部には微細剥離痕が観察できる。

13は縦長剥片の側縁部に腹面側より加工が施される。右縁辺は折面となっている。刃部は発掘時の欠損により大半を失っているが、背面の状況より推察して剥片剥離時の衝撃によって恐らく打面部分は失われて上辺が鋭利な状態となっていたと考えられる。よって台形様石器として分類した。下辺には微細な剥離が観察できることから、刃部となる可能性もある。右側縁部の加工は背面側からで、鋭い剥片の

末端部を潰すように施されている。

これらの石器は、12、13を除いて箱根畑宿群の黒曜石を用いている。図中には微細剥離痕がある範囲を破線で示したが、同石材は剥片の末端の微薄になった部分が些細な衝撃によって剥落しやすいため、これらが全て使用によるものとは断定できない。

2　錐状石器

凹状に加工された2辺によって挟まれた凸部分を持つ石器を分類した。

14は剥片の縁辺部に連続する細かな剥離と、大きな1打によって尖った先端部を作り出したもので、端部断面はやや薄い。他辺にも連続した加工が観察できることから、抉入削器として分類することもできる。

15は素材剥片の打瘤部分のやや厚くなった部分を用いて尖った先端部を作り出している。断面は菱形に近い。

3　スクレイパー類

剥片の縁辺部に連続した加工を施し刃部としたものを分類した。これらは、剥片の比較的厚味のある部分を直角に近いような角度に加工した掻器（16）、加工部分が抉状を呈する抉入石器（17）、刃部が直線、あるいは緩やかな凸状にカーブし、加工面と裏面の作り出す刃部の角度が鋭角な削器（18～23）、削器の中でも剥離の大小によって刃部が鋸歯状となるものを鋸歯縁石器（24、25）に分類することができる。

〈掻　器〉

16は厚い剥片の末端部を刃部としている。鋭利な縁辺部には微細剥離痕が観察できる。剥片の背面には原礫面を大きく残し、原石の外皮部分を用いていることがわかる。

〈抉入石器〉

17は剥片の腹面部より加工を加える。刃部の角度は90度に近く、掻器的な刃部のあり方である。ヒンジフラクチャーを起こしている剥片の末端には微細剥離痕が観察できる。

〈削　器〉

18は縦長剥片の側縁部に短い刃部を設けたものである。剥片の打面側からの加工は、打瘤を取り去っているが、刃部を作るような加工とはなっていない。

19は瑪瑙製の剥片の縁辺に加工を施したものである。二次加工の剥離面の大きさが一定していないため、刃部はやや鋸歯状を呈する。

20は凝灰岩の大型剥片の縁辺部に背面と腹面から加工を加えたものである。ほぼ素材剥片の形状を変更することなく縁辺部に大小の加工を加える。上部は折れ。

21は箱根畑宿群黒曜石の板状の剥片を素材としたもので、右側辺に腹面から連続した加工を施す。剥片は折れており、刃部は更に長かったようである。

22は小型の剥片の右側縁部に短い加工を施している。やや凹状になっている。

23は瑪瑙製の剥片で、縁辺部に不揃いな加工を施す。

〈鋸歯縁石器〉

24は黒曜石製の分厚い剥片を素材とし、原礫面を大きく残す。加工は背面の原礫面を打面として、腹面側に施されており、比較的大きな剥離を間隔をおいて行っているため、刃部が鋸歯状となる。

25も同じく黒曜石製の分厚い剥片を素材としており、背面側に直線的な加工を施す。打面は折れによって失われている。

4　二次加工剥片

連続しない二次加工が施されている剥片をまとめた（26～33）。加工が1辺の1/2以下のものを分類している。

31は肥大した剥片の末端部に連続した剥離を施したもので、折れによって小さく分割されているために判断しにくいが、掻器となる可能性もある。

以上、スクレイパー類や二次加工剥片の中には、素材剥片に打面を残していないものが多い。また、剥片に明確な加工を施したものはエリアＡに集中して出土している。

5　楔形石器

黒曜石製の楔形石器が２点出土している。２点とも対面する２辺に打撃によると思われる潰れが観察できる。

6　石刃状剥片

側辺がほぼ並行し、長さが幅の２倍以上あるものを分類した。接合資料の制約があるため、技法を指す石刃というよりも、石器単体の形態を分類して石刃状剥片という名称を用い報告する。

36は碧玉製で、背面に主要剥離面と垂直に交う剥離の連続からなる稜を持ち、石核調整の結果とも考えられる資料である。単剥離打面の一部が残る。縁辺部には微細剥離痕が観察できる。同一母岩の剥片等は全く検出されていないため、搬入品であると考えられる。

37はホルンフェルス製で、打面は平坦な単剥離打面である。背面は打面側からの剥離面で構成される。

38の打面は打撃時の衝撃で失われている。背面の構成は様々な方向からの剥離で構成されている。

39は背面側に原礫面を残しているもので、接合資料（75）である。他に接合する剥片は不定型な厚い剥片である。打面は折れで失われている。

40は黒曜石製で一部に節理面を残し、背面は打面側からの剥離で構成されている。打面は点状に残るのみである。縁辺部に微細剥離痕が観察できる。

41はホルンフェルス製で背面は打面方向の剥離面とその逆方向の剥離面からなる。打面は平坦な単剥離打面である。

42は黒曜石製で、大きな単剥離打面を有する。縁辺部には微細剥離痕が観察できる。

43はホルンフェルス製で背面は原礫面である。素材は角礫で礫の角を落とすように剥離する。打面は平坦な単剥離打面である。縁辺部には微細剥離痕が観察できる。

これら石刃状剥片はエリアＡ・Ｃから出土している。明確な石刃技法は見られないが、縦長を指向した剥片を剥離していることは明らかである。これに対して、エリアＢから出土している剥片は、不定形で残された剥片の背面の剥離面構成が異なる。その例を以下で数点挙げる。

7　剥　片

44は瑪瑙製で、縁辺部には微細剥離痕が観察できる。背面は四方からの剥離面で構成されており、打面を転移させながら剥片剥離を行っていたことがわかる。

45はガラス質黒色安山岩の剥片である。石核として使われた可能性もあるが、割れの方向がほぼ統一していることから、打撃の衝撃による剥離面と考えられる。

46は原礫面を大きく残した貝殻状の剥片で、原礫面を打面とする。

これらは、一定方向の剥離を、打点を移動しながら連続させることで外形が三角形の形状を呈する。

8　石　核

6点出土している。

47～51は打面と作業面を入れ替えながら短く、幅広の剥片を剥離したものである。打面は旧剥離面や節理面で打面調整や作業面調整の痕跡はなく、残核は角錐状を呈する。石材は、節理が強く球顆を多く含む箱根畑宿群黒曜石である。

52は箱根畑宿群黒曜石の分厚い剥片を素材としたもので、縁辺部より求心状の剥離が入る。上辺と左縁辺部に微細剥離痕が観察できる。

9　斧形石器

局部磨製石斧と呼ばれるものである。8個体出土しており、この関連資料と考えられる剥片も6点出土している。出土状況については遺構の節で記載したので、ここでは個々の石器について述べる。

53は緑色凝灰岩製である。7分割されているが、本遺跡内では同じ母岩の剥片等は出土していないことから、同一母岩の資料が全て接合したこととなる。この石斧は、右縁辺部のエッジのリダクションの途上で折れたもののようで、a、b、eは左辺の調整のために、gは右辺の調整のために剥離された剥片である。器面にはこの剥離より古い研磨痕が観察できる。縁辺部の調整の後にc、d、fは当初より一回り小さい姿となり、引き続き行われた剥離の過程で三つに分割された。この分割面より新しい剥離面が存在することから、この後石核として使用された可能性もある。

一方、この石斧の調整剥片は、剥離工程が連続しているにも関わらず、その殆どが遺跡外に搬出されており、接合した資料以外では同一母岩と考えられる石材の剥片は出土していない。加工は、縁辺部の再調整とするにはあまりにも大胆な打撃を繰り返していることから、あるいは分割を目的に敲打を繰り返したものと考えることも出来る。

54は本遺跡で唯一分割されることなく出土したもので、カンラン岩製である。分割礫を素材としており、裏面には原礫面を大きく残し、正面部とした腹面側に主に加工を施すことによって形状を整えている。この基部と側縁部の加工は研磨痕より古く、先端部の剥離は新しい。また、使用時の欠損と考えられる先端部の剥離は裏面にのみ生じていることから、対象物と裏面との角度が鋭角に固定されていたことがわかる。

研磨痕は縦方向に確認でき、裏面にあたる原礫面にも及んでいる。注目すべきは左側縁部には横方向、斜め方向を含めた違方向の研磨痕が確認でき、僅かに稜線が形作られている事である。刃部もやや角度を変えて丁寧に磨き込まれる。この他に、右側のエッジ部分には僅かに敲打痕に似た潰れが観察できる。これに類似した痕跡は縄文時代の打製石斧にも見られ、着柄に関連した痕跡の可能性がある。

55は緑色凝灰岩製で2分割されており、2片とも9号遺物集中からの出土である。板状の素材剥片の下端を剥離して刃部とし、上部もまた加工を施し整えている。上部の右縁辺部には敲打によるものと思われる潰れが確認できる。また、上端の剥離は剥片のエッジが多少鈍く、研磨とは異なり細かな敲打によって潰されている可能性がある。器面は素材剥片の特に高くなった稜の部分と、刃部に研磨痕が集中するが、非常に弱く方向不明の箇所が多い（図中網掛け部）。なお、左縁辺部に施されている連続した二次加工は二つに分割されてからのもので、この部分が集中地点よりやや離れたところから出土している。

接合している剥片aは前述の縁辺部の敲打の際に剥離したと考えられる。また、折れもこの打撃が原因となっている可能性が高い。

56は緑色凝灰岩製で、9号遺物集中から出土しており、大きく5分割されている。折れた際の細かな砕片を除いて全てが接合し、完形に近い形状となっている。全体は長方形を呈し、ほぼ器厚が揃い刃部のみがやや薄くなる。板状の剥片の縁辺部のみを加工して器形を形作っており、この剥離後の研磨痕が

刃部を中心に観察できる。また、刃部先端部は使用時の欠損と思われる剥離が観察できるが、この剥離後に研磨が加えられている。刃部は背面、腹面の両面から丁寧に磨かれており、鋭く調整される。

接合面の観察からは、表面側の刃部上からの打撃によってまず先端部が折れ（B－B'）、続いて表面、器体中央部１箇所への打撃によって本体が４分割していることがわかる（A、C～E）。打撃の衝撃による剥離が中央部にあり、折面のリングもそこに集中していくことから、ごく局所的な衝撃が加わり折損したことがわかる。

57は緑色凝灰岩製で、９号遺物集中からの出土である。板状で、縁辺部に加工を施し胴部の特に高い稜線上にのみ横方向の研磨痕が確認できる。上端は節理面で平坦になっており下端は加工により縁状にやや尖っている。上下端とも研磨痕は確認できないが、稜線上に残された研磨痕はこれら上下からの剥離面より新しい。刃部がどちらに設定されているかは不明であるが、斧の形状から考え、より尖っている方を刃部ととらえた。

接合した剥片は主に縁辺部を敲打することによって生じた横長～貝殻状の剥片で、背面には研磨痕が残るものが多い。研磨の工程の後に剥離された剥片である。これらの剥片は、一見縁辺部のリダクションのための加工によるものと考えられるが、打撃の位置がほぼ動かないのが特徴で、同じ場所を同じ方向から連続的に敲いていることになる。また、最終的に石器の身が３分割しているが、この分割の原因を作った衝撃も、ほぼ同じ位置からの打撃によるものと考えられる。

58は凝灰岩製で２分割されており、２点とも９号遺物集中からの出土である。胴部下半は丁寧に研磨されており、先端部はもとの剥離面の形状が判らないほどに磨かれている。おそらく、再生と研磨が繰り返されているのであろう。胴部中央で折損しているが、他の石斧のように集中的な打撃痕は見られず、折れの中心に潰れや弾けた痕跡も見あたらない。器面全体に節理によるひび割れが生じており、劣化が著しい。また部分的に酸化鉄が付着している。出土状態からは、９号遺物集中の中で一番下に位置すると考えられる。

59は緑色凝灰岩製で３分割されており、３点とも９号遺物集中からの出土である。右側面に古い剥離面を残し、上端と下端左側は節理面が縁辺を構成している。平坦面には広い範囲で研磨によると思われる光沢が観察できるが、方向は不明である（図中網掛部分）。刃部を特に意識的に磨いている痕跡はなく、むしろ先端部は剥離面により鋭利に尖っており、潰れた痕跡も見られない。この刃部剥離面の稜線には、磨きによると考えられる光沢が観察できることから、刃部の剥離が使用による欠損やリダクションの結果でないことがわかる。また、正面左上端部の二次加工は研磨痕より新しい。接合面の剥離方向から予想するに、これらの一連の剥離による衝撃が折損の原因となっている。本体は大きく３分割されているが、同じ衝撃による同時割れである。

60は緑色凝灰岩製で２分割されており、２点とも９号遺物集中からの出土である。素材は一部に原礫面を残す板状の剥片で、この素材剥片の上下端部に二次加工を施し形状を整えている。残された礫面から素材がかなり大きな亜角礫～円礫であることが推定でき、礫面が滑らかで光沢があることから河川での採集品であると考えられる。

器面には稜や裏面、刃部周辺を中心にかなり広い範囲に研磨痕と考えられる光沢が確認できるが、方向が不明である（図中網掛部分）。しかし、刃部にはこの光沢はなく、二次加工の鋭い縁辺部をそのまま残しており、この点では57、59と類似している。ほぼ中心で横方向に折損しているが、これは、裏面中央部を集中的に敲打したことが原因である。

この他に、石斧の調整剥片と考えられるものが７点出土している。これらは、背面に研磨痕を残すものが多く、石材は緑色凝灰岩と凝灰岩である。石材を肉眼で観察する限り、同一個体の斧形石器はなく、今回出土した８点とは異なる石器の剥片である。また興味深いことに、61、66を除いて９号遺物集中か

らの出土はなく、それらも斧形石器が集中する部分から約３m離れて出土している。

10　砥　石

67は輝石安山岩製で、６号遺物集中より出土している。全体は４分割されており、半径1.5m以内で全てが出土している。実測図下面を除いて５面が被熱により赤化しているが、割れ面には及んでいない。擦面は上下面に観察できるが、調査時の取り扱い、保管状況が悪く詳細は不明である。ただし、器面には微妙な凸凹が残されており（断面図参照）、広い面積を一気に磨き上げたような面の揃った状況ではない。

素材は分割礫を使用していると考えられ、石器の縁辺部を敲打して形状を整えた形跡がある。擦りと受熱の前後関係は明確ではないが、擦面が観察できない側面と上面の色調が褐色に近いことと比べ、擦面は灰色を呈することから、おそらく外形の調整→受熱→擦り→分割の順番で作業が進んだのであろう。

前述の通り、擦面が一様に窪んでいるわけではなく、若干の凸凹が見られることから、大きなものを一気に擦りつけたとは考えづらく、斧形石器との関連は不明である。

11　敲　石

68は粗粒砂岩の円礫を用いたもので、線状の打痕が礫の上下端と側縁部、そして比較的扁平な中央部に及ぶ。中でも打痕が集中するのは上下端で、上部の割れは打撃の衝撃によるものと考えられる。

この敲石の打痕は、他のものと比べ線状になっており、断面もＶ字状を呈する。硬質で鋭角な対象物に対して使用されたものと考えられる。

69は輝石安山岩の亜角礫を用いたもので、礫の角（コーナー）に沿って打撃によるものと思われる潰れが観察できる。剥離は敲打の際に生じたものである。

12　接合資料

本文化層の石器出土状況は、前述の通り３箇所の大きなエリアに整理することができる。接合は各エリアの中で収束し、異なるエリア間で接合する個体はない。以下にエリアごとに接合資料を説明する。

(1)　エリアＡの接合資料

70は４号と１号遺物集中から出土している。球顆が多く節理の強い箱根畑宿群黒曜石で、剥片９点（４点）からなる。剥片剥離は主に４号遺物集中で行われ、まず最初に剥離されたのはａである。６分割しているが、球顆の影響から１回の剥離によって割れたと考えられる。こののち、ｄ→ｂの順に打面を転移しながら剥片の剥離を行っている。またｃとｄは１号遺物集中へ搬出されている。これらの剥片には原礫面を残し、剥離作業の古い段階で残された剥片であることがわかる。石核は出土していない。

71は１号遺物集中より出土している。球顆が多く節理の強い箱根畑宿群黒曜石で、剥片９点からなる。原礫面を残す角張った原石を素材として、礫面あるいは旧剥離面を打面として稜線上を打点移動させながら幅広の不定型な剥片を剥離している。石質の影響か、１打で複数の剥離が生じており、割れ、折れが頻繁に起こっている。石核は存在しない。なお、70とは異なる個体と考えているが、原石の形状や剥片剥離技術等は共通するものを持っている。

72は折れによる接合である。３号遺物集中よりまとまって出土しており、接合部分で階段状剥離を起こしているため、おそらく剥片剥離時の折損であると考えられる。左側辺部には微細剥離が観察できる。

73は２号遺物集中より出土している。球顆が多く節理の強い箱根畑宿群黒曜石で、剥片４点の接合であるが、剥片剥離時の衝撃による同時割れと考えられる。

74は４号と１号遺物集中から出土している。球顆が多く節理の強い箱根畑宿群黒曜石で、石核から剥がされた分厚い剥片を素材として30を剥離する。30は４号遺物集中で剥離された後、１号遺物集中へ移動している。剥片の背面には礫面を残す。

75は１号遺物集中から出土している。比較的良質な箱根畑宿群黒曜石で、石刃状剥片の接合である。表面には原礫面が残り、打面は折れているため不明であるが恐らく２点は同一打面からの剥離と考えられる。資料に残された背面の剥離面からは、上下の打面からの剥離痕が確認できるため、打面を180度転移して、少なくとも３枚以上の縦長剥片を剥離したものと考えられる。

76は２号遺物集中から出土している。75と類似した比較的良質な箱根畑宿群黒曜石で、接合はしなかったが、同一母岩の可能性がある。石核は作業面と打面を入れ替えながら剥片剥離を繰り返すもので、打面調整、作業面調整は行わない。

77は２号遺物集中から出土しており、石核と剥片１点の接合である。75と類似した比較的良質な箱根畑宿群黒曜石で節理面を打面としてbは剥離されている。他のものと同じように作業面と打面を入れ替えながら剥片剥離を繰り返すもので、打面調整、作業面調整は行わない。

(2) エリアBの接合資料

エリアBの接合資料には斧形石器、砥石が多いが、これらは各石器の項で記述したので、78について記述する。これは９号遺物集中より出土しており、剥片３点の接合である。打面が折れているが、恐らく同一の単剥離打面より剥離したものである。ｃの左側辺部には微細剥離痕が観察できる。

(3) エリアCの接合資料

79はホルンフェルスの接合資料で、12号遺物集中より出土している。原石の表皮に近い部分と考えられ、石核のコーナー部分を用いて打面と作業面を設定し縦長の剥片を剥離する。またその際に取られた分厚い剥片を石核として、貝殻状の剥片を剥離する。12号遺物集中はこの個体の剥片剥離地点と考えられる。

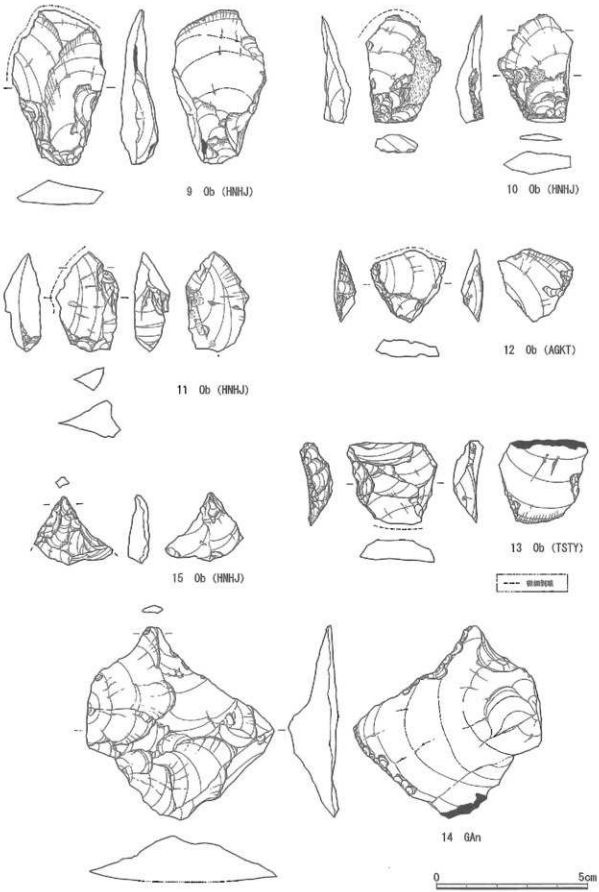
第Ⅱ文化層の石器群は、前節で設定したエリア毎に特徴を有する。

エリアAは箱根畑宿群黒曜石を中心としており、剥片剥離が行われている。剥片の形状は石材による規制を受けてはいるものの、縦長剥片を指向している。

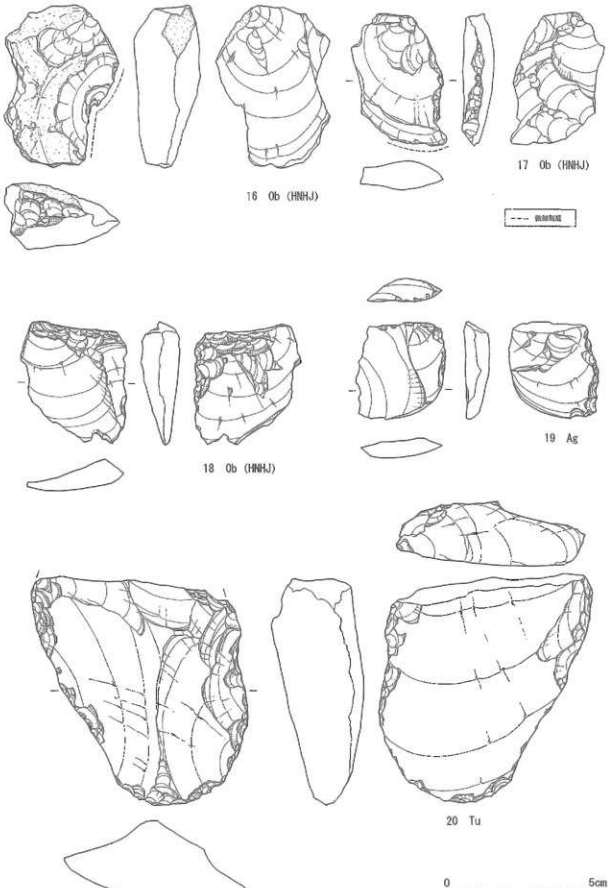
エリアBは斧形石器関連以外の接合資料がほとんど無く、瑪瑙等の搬入石材が目立ち、斧形石器が集中する地点である。数少ない剥片類は不定型なもので、非石刃系の剥片が搬入されている。

エリアCは、第Ⅱ文化層の中では唯一BBⅥ下部に検出面があることから、他のエリアより時期がやや遡る可能性がある。出土遺物より、ホルンフェルスの石刃の剥片剥離地点と考えられ、礫玉製の稜付石刃も出土している。石刃～縦長剥片を強く意識したエリアである。

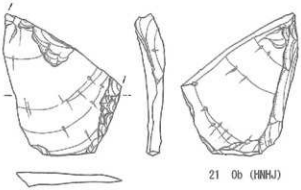
なお、接合したホルンフェルスの個体（79）は現状で18㎝を越えるものである。原礫面の残存状況から考えると、長軸で20㎝以上の原石が使用されたこととなり、これはYLで出土しているものと比べ1.5倍以上の大きなものとなる。原石の採集地が異なっていた可能性もある。



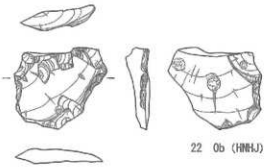
第21図　第Ⅱ文化層台形様石器他



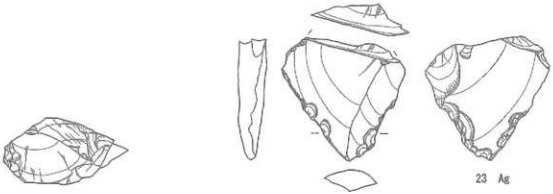
第22図　第Ⅱ文化層スクレイパー(1)



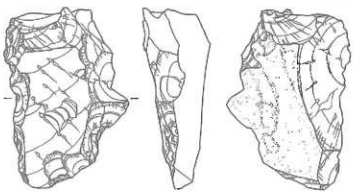
21　Ob（HNHJ）



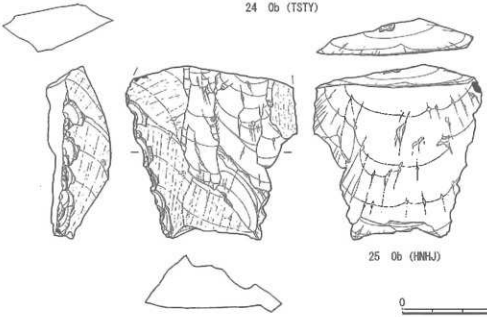
22　Ob（HNHJ）



23　Ag



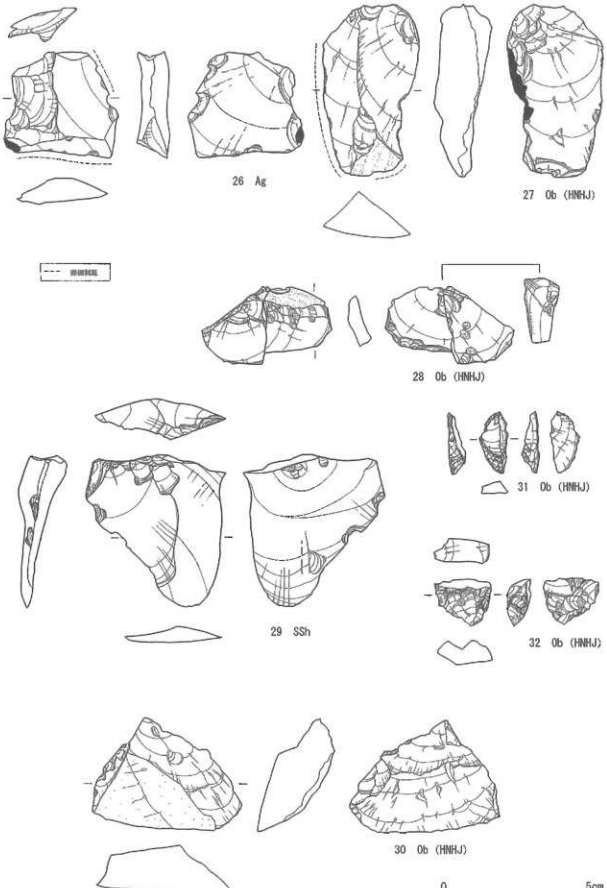
24　Ob（TSTY）



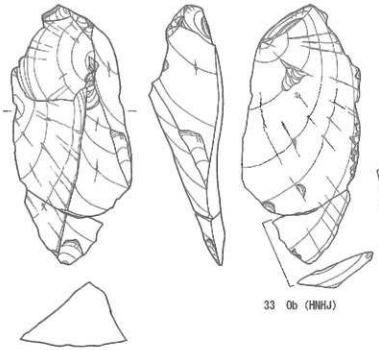
25　Ob（HNHJ）

0　5cm

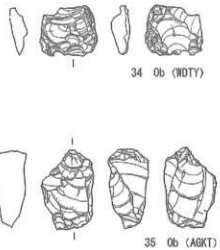
第23図　第II文化層スクレイパー(2)



第24図　第II文化層スクレイパー他

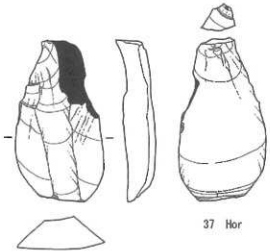


33　Ob（HNHJ）

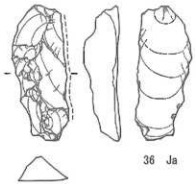


34　Ob（MDTY）

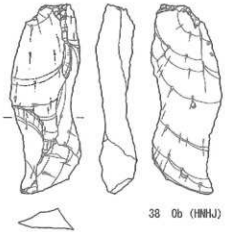
35　Ob（AGKT）



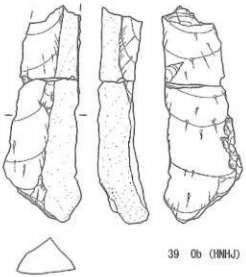
37　Hor



36　Ja



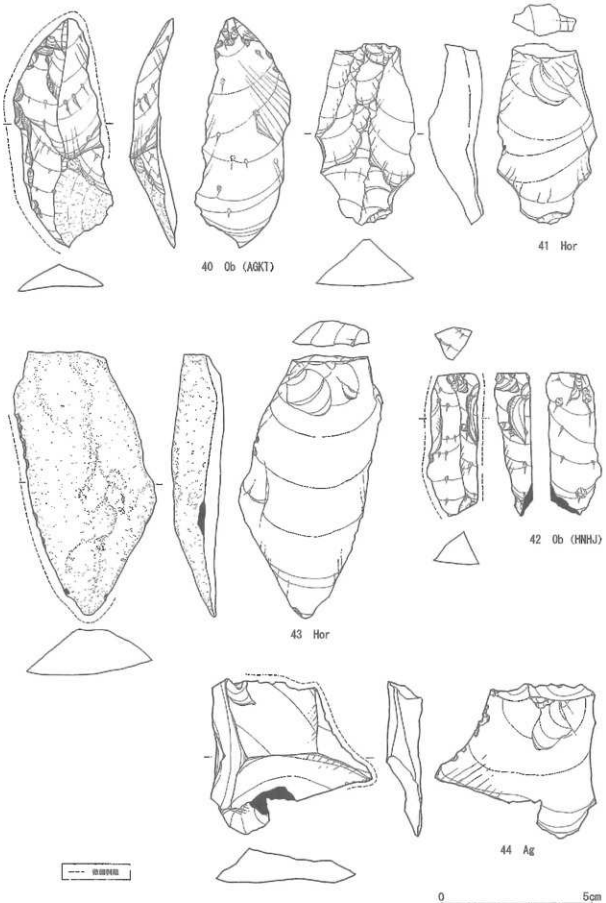
38　Ob（HNHJ）



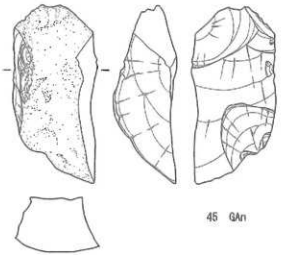
39　Ob（HNHJ）

0　5cm

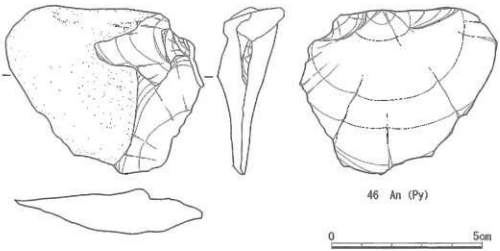
第25図　第II文化層石刃状剥片他(1)



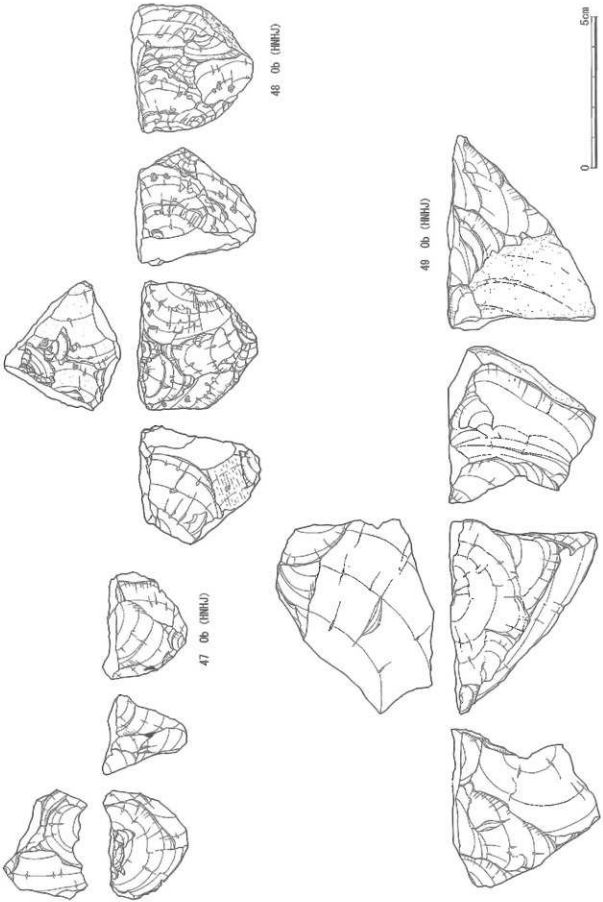
第26図　第Ⅱ文化層石刃状剥片他(2)



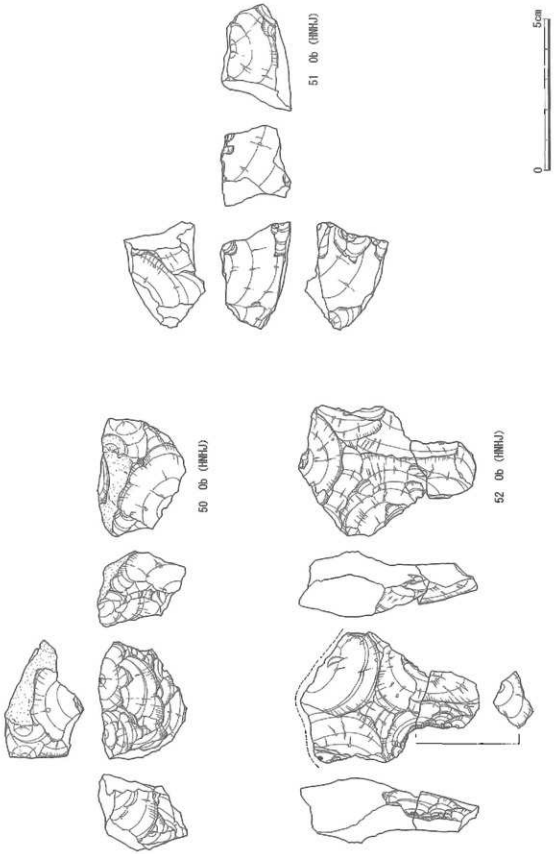
45　GAn



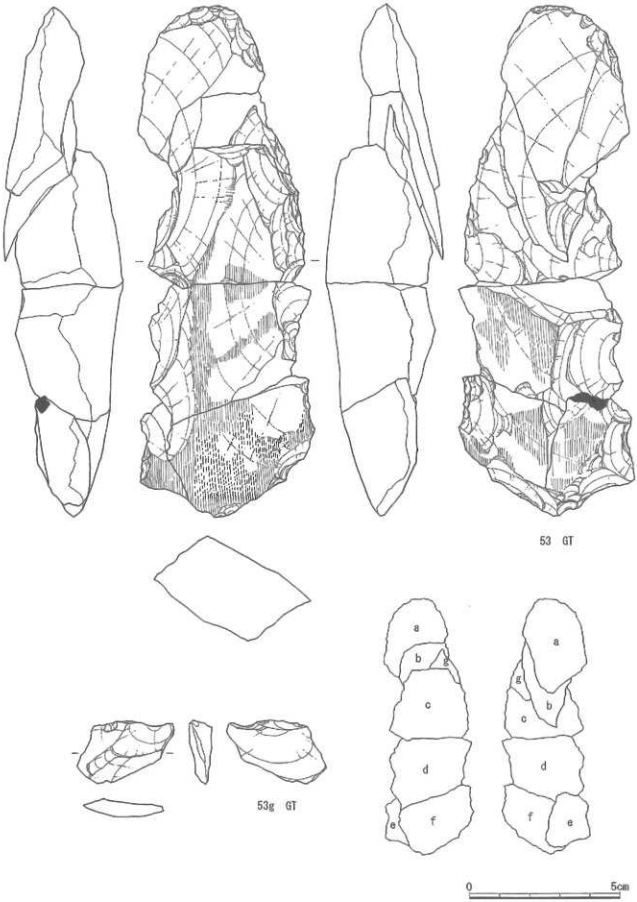
第27図　第Ⅱ文化層剥片



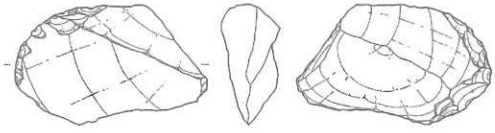
第28図　第Ⅱ文化層石核(1)



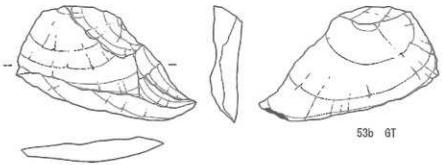
第29図　第Ⅱ文化層石核(2)



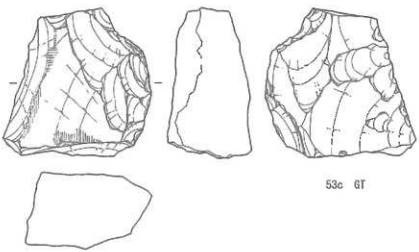
第30図　第II文化層斧形石器(1)



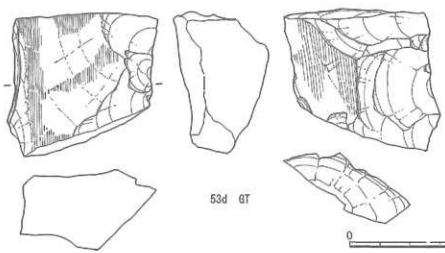
53a　GT



53b　GT

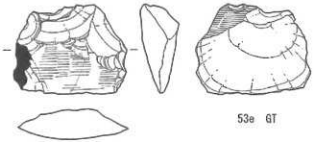


53c　GT

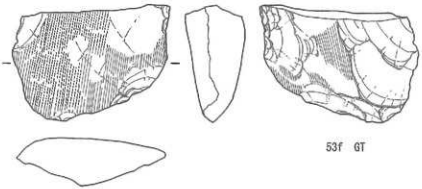


53d　GT

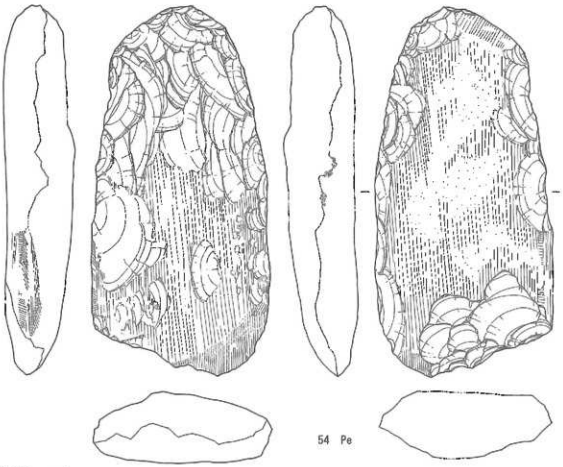
第31図　第Ⅱ文化層斧形石器(2)



53e GT

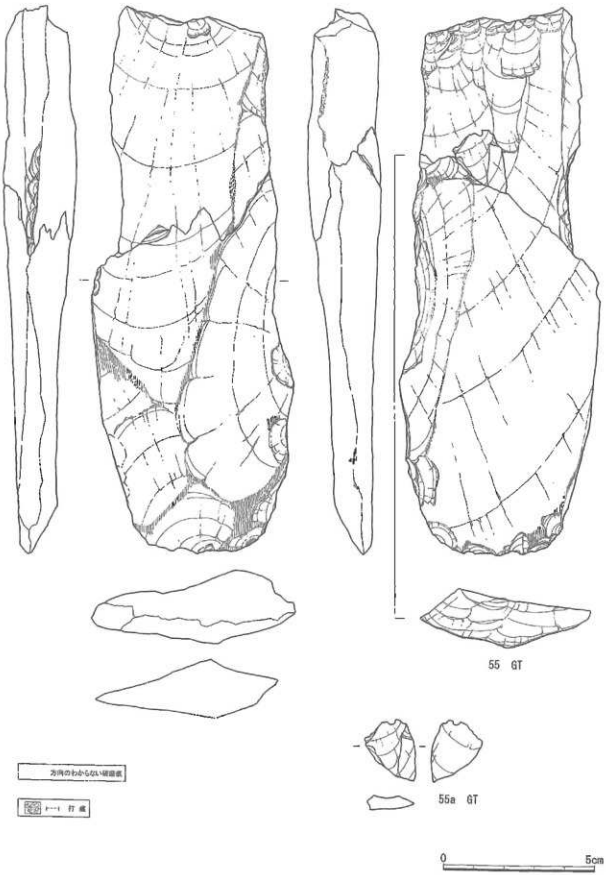


53f GT

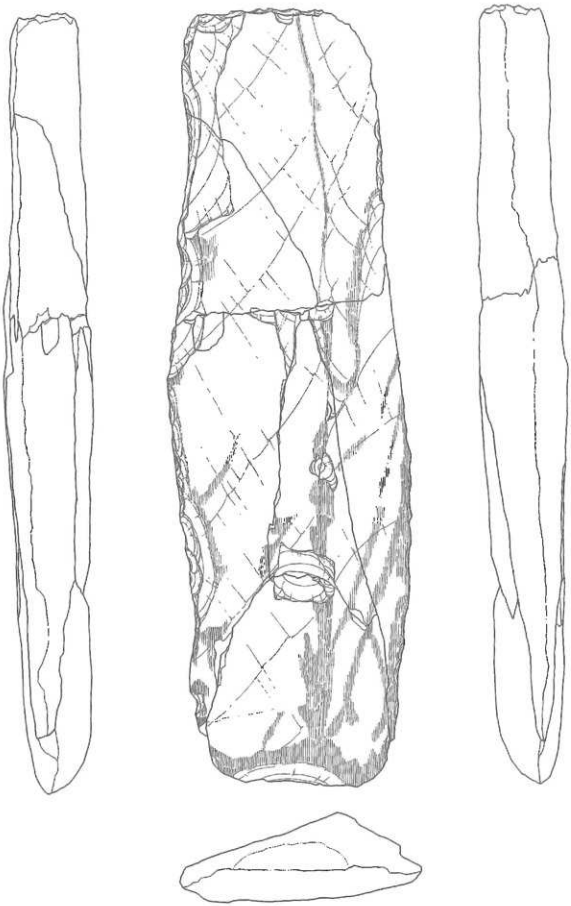


54 Pe

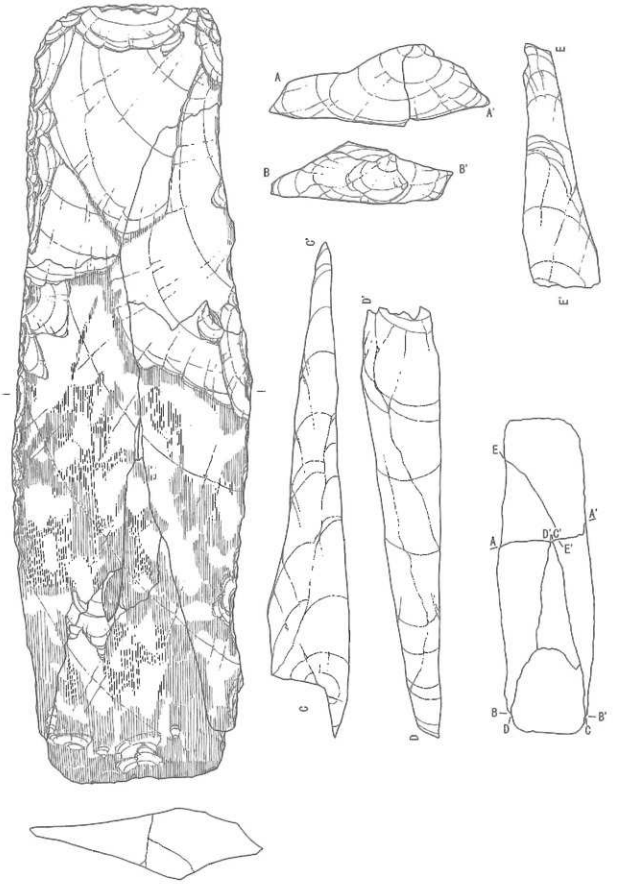
第32図　第II文化層斧形石器(3)



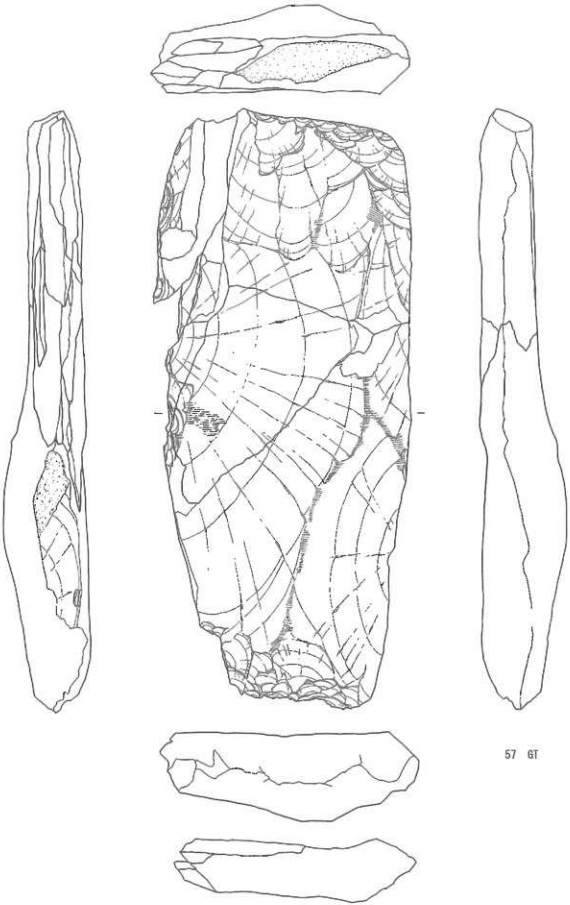
第33図　第Ⅱ文化層斧形石器(4)



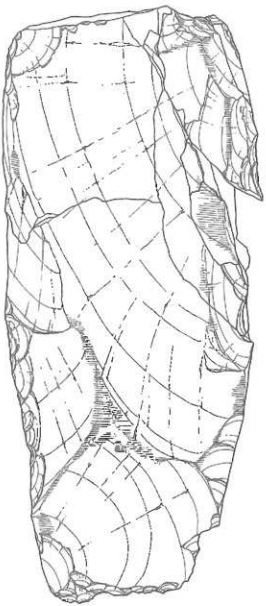
第34図　第II文化層斧形石器(5)

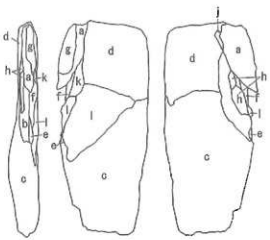


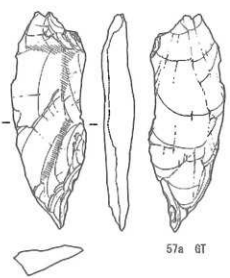
56 GT



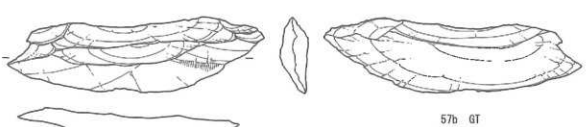
第35図　第Ⅱ文化層斧形石器(6)





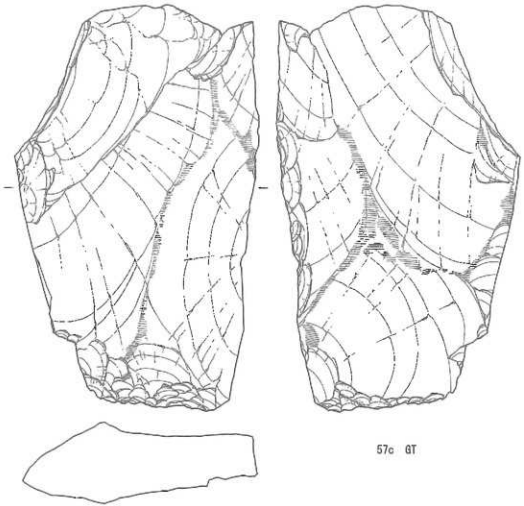


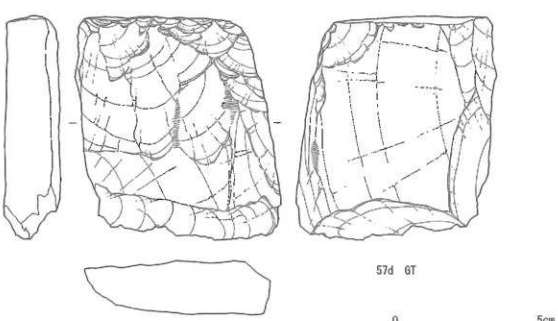
57a　GT



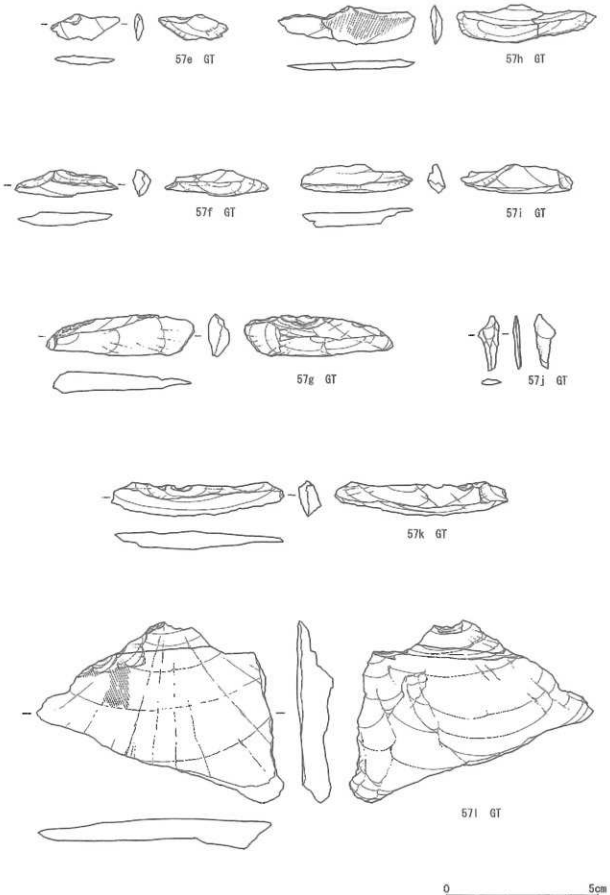
57b　GT

0　5cm

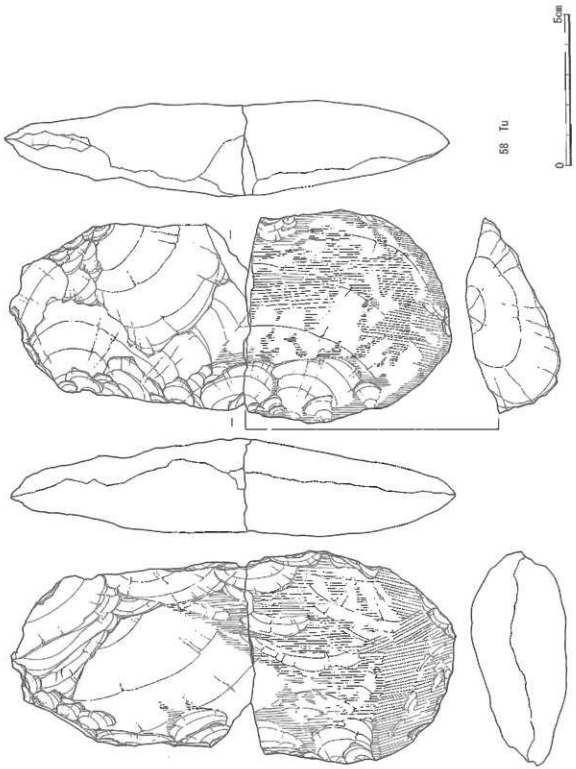




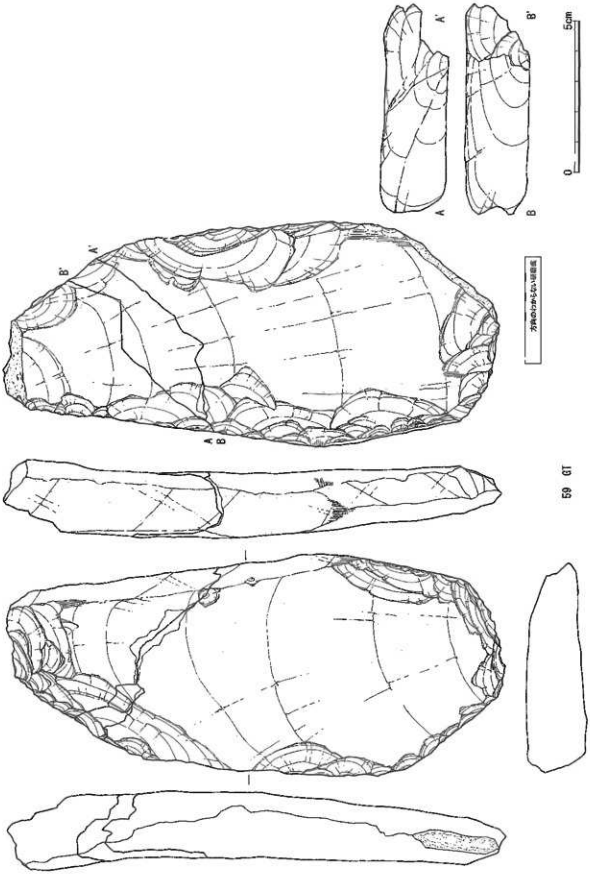
第36図　第II文化層斧形石器(7)



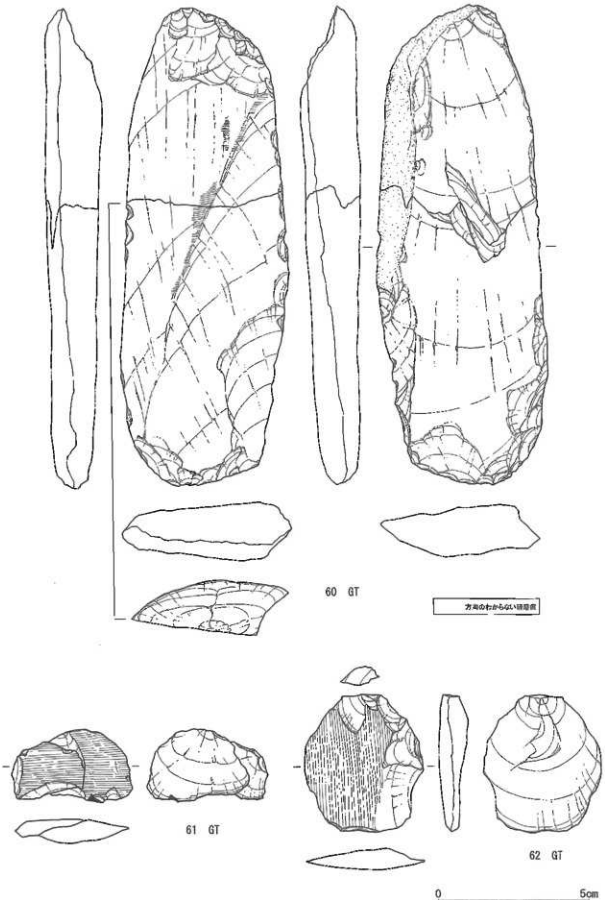
第37図　第Ⅱ文化層斧形石器(8)



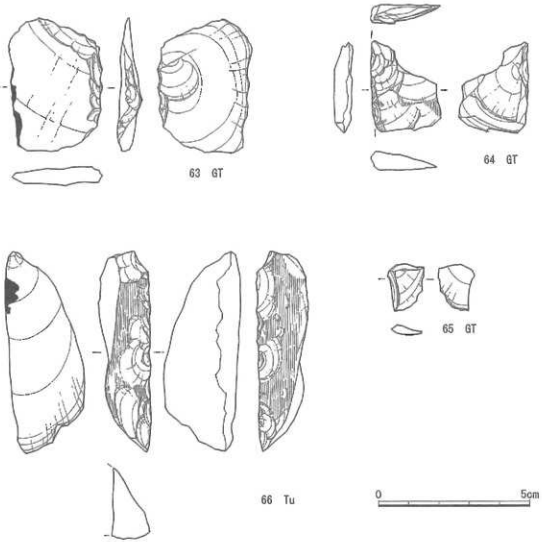
第38図　第Ⅱ文化層斧形石器(9)



第39図　第Ⅱ文化層斧形石器(10)



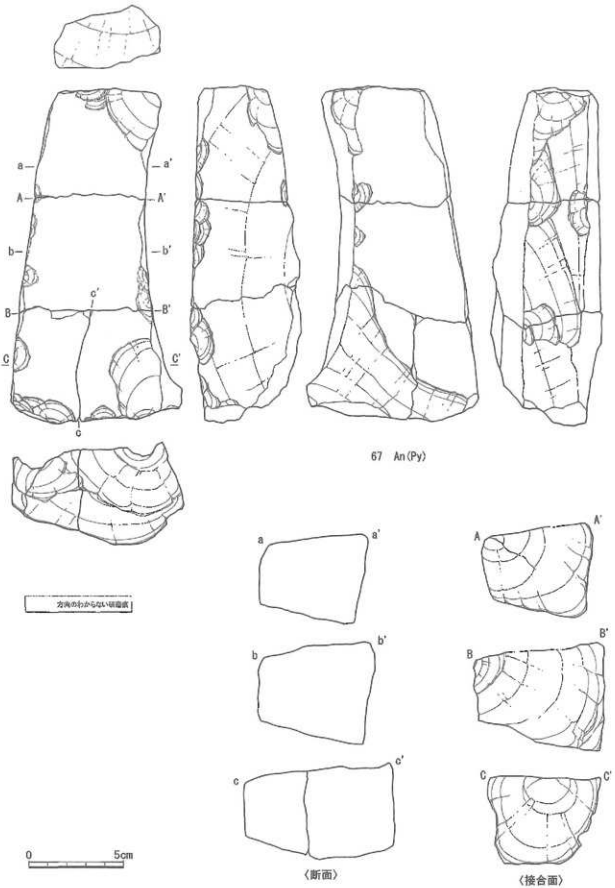
第40図　第II文化層斧形石器(11)



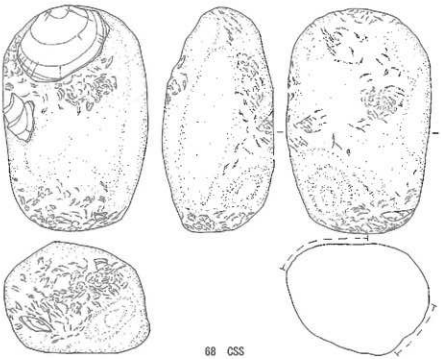
第41図　第Ⅱ文化層斧形石器(2)

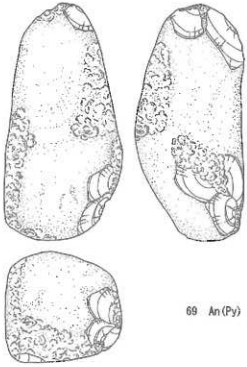
表6　斧形石器計測表

図版番号	石材	接合数	最大長（mm）	最大幅（mm）	最大厚（mm）	重量（g）
53	緑色凝灰岩	7	168.3	52.5	34.5	287.80
54	カンラン岩	1	119.0	58.8	23.0	248.68
55	緑色凝灰岩	3	175.5	64.2	24.1	276.06
56	緑色凝灰岩	9	256.2	76.9	29.1	693.42
57	緑色凝灰岩	13	197.5	84.9	27.8	537.04
58	凝灰岩	2	145.2	69.0	30.5	351.56
59	緑色凝灰岩	4	163.4	73.1	21.8	396.69
60	緑色凝灰岩	2	158.1	54.1	18.5	192.48

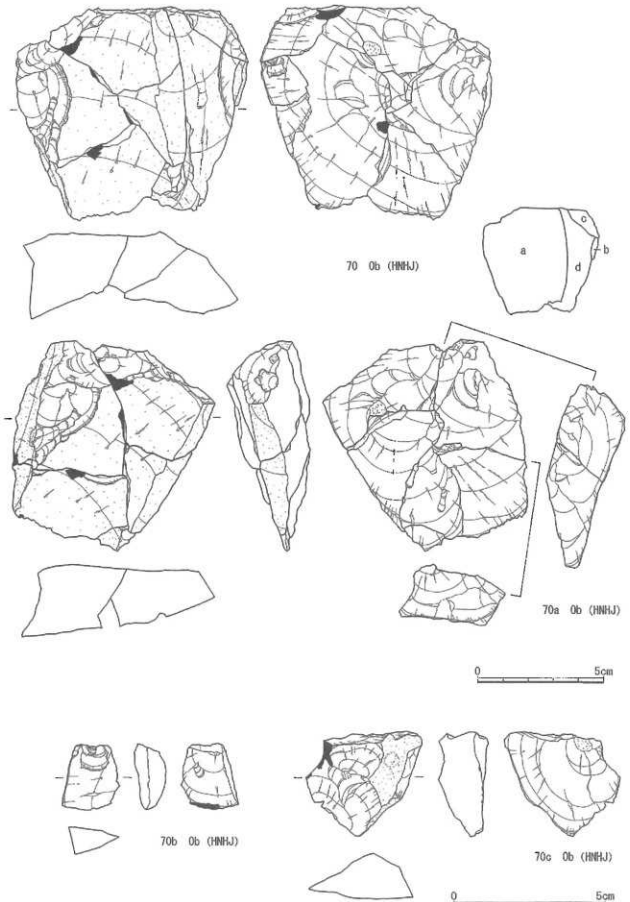


第42図　第Ⅱ文化層砥石

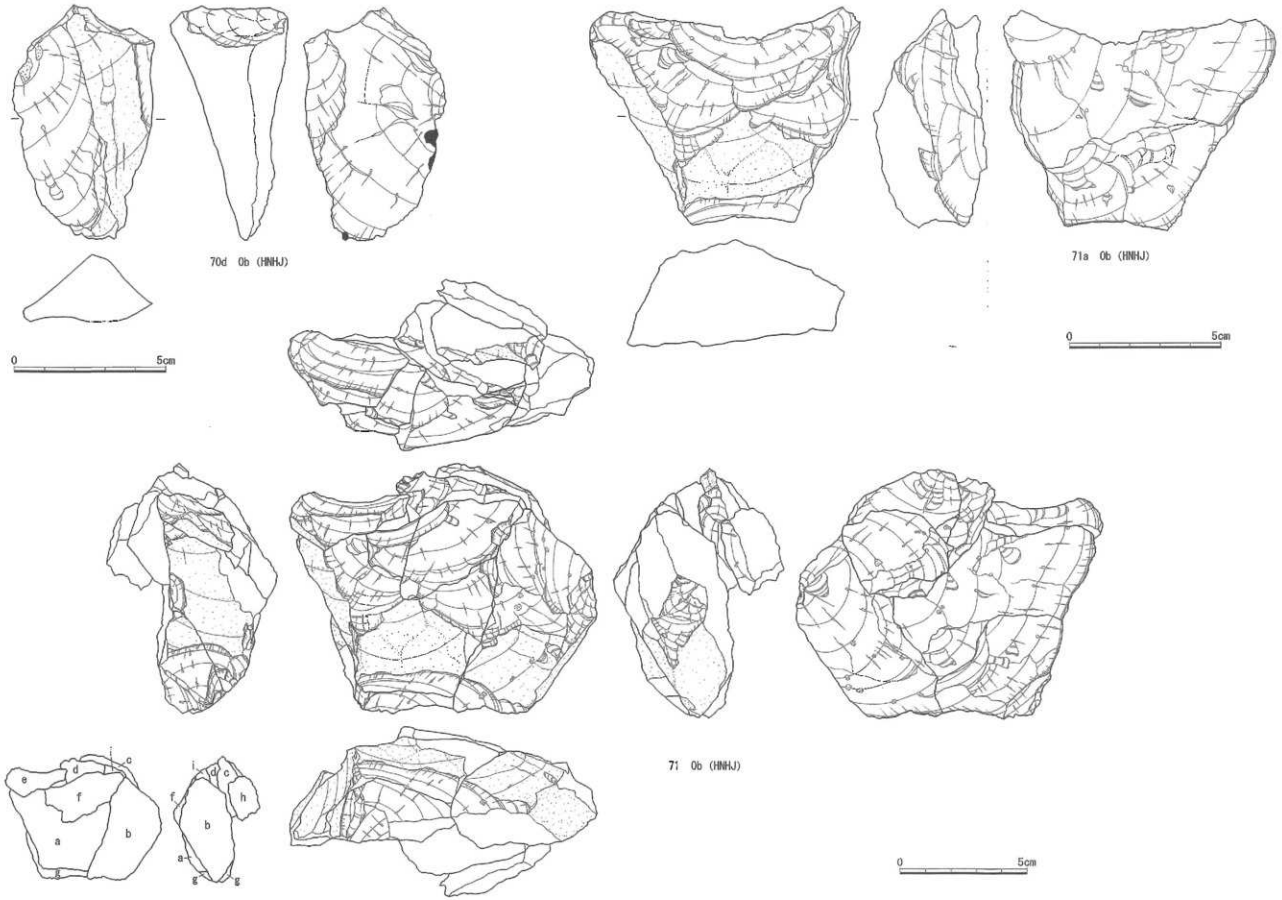




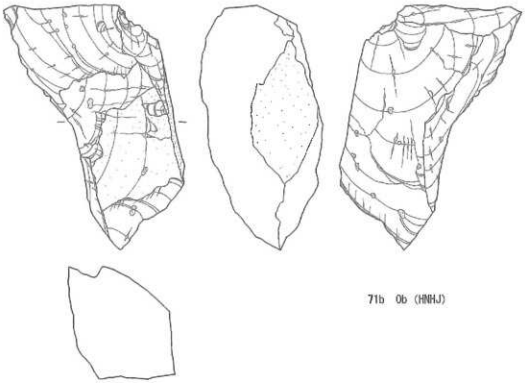
第43図　第Ⅱ文化層敲石



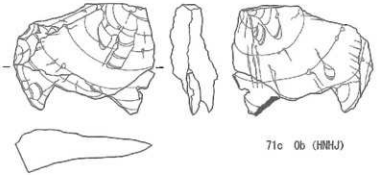
第44図　第Ⅱ文化層接合資料(1)



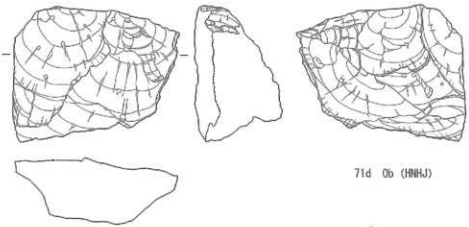
第45図　第Ⅱ文化層接合資料(2)



71b　0b（HNHJ）



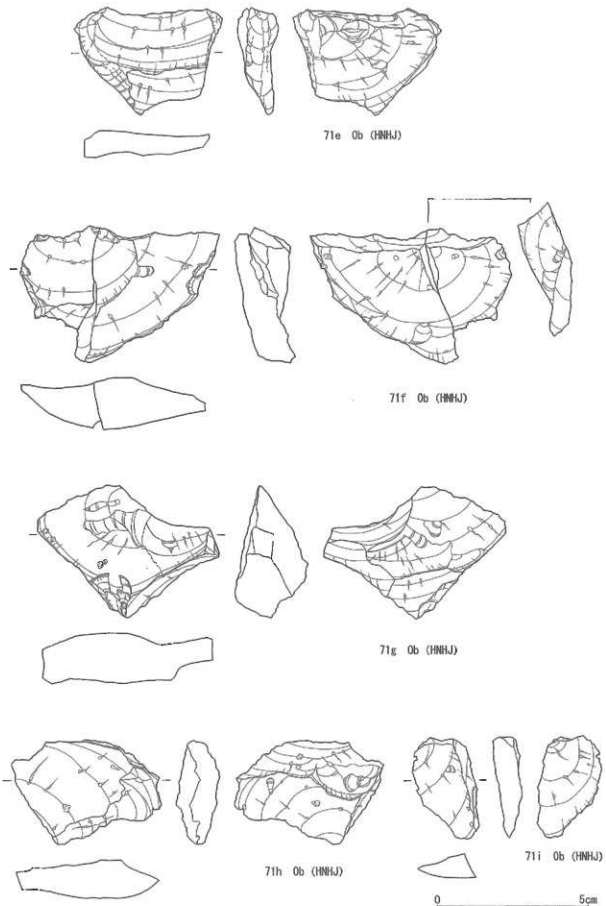
71c　0b（HNHJ）



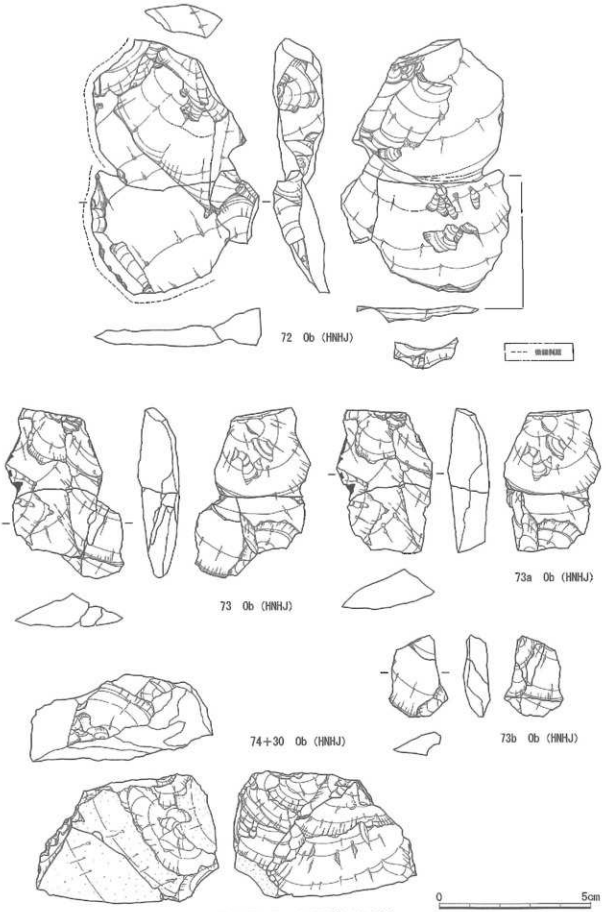
71d　0b（HNHJ）

0　5cm

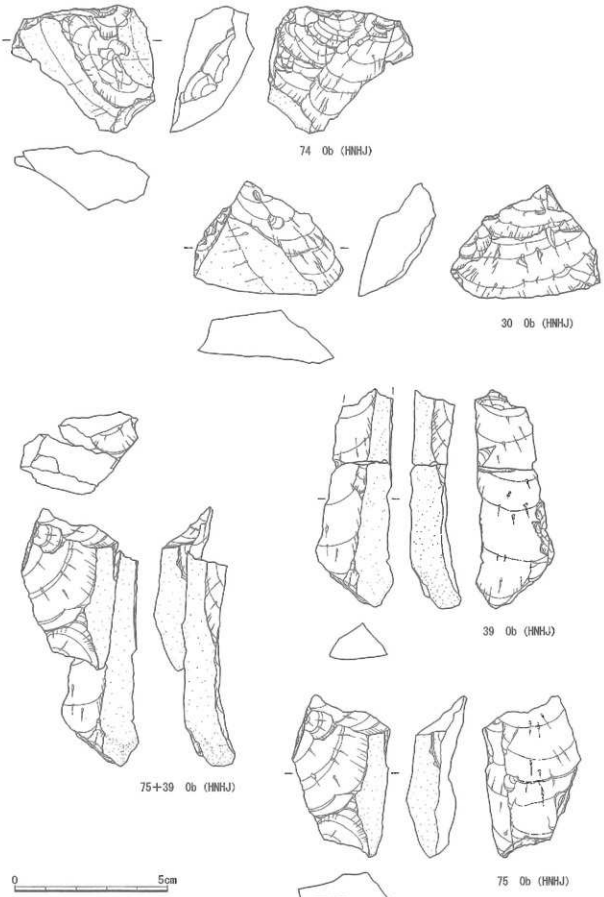
第46図　第Ⅱ文化層接合資料(3)



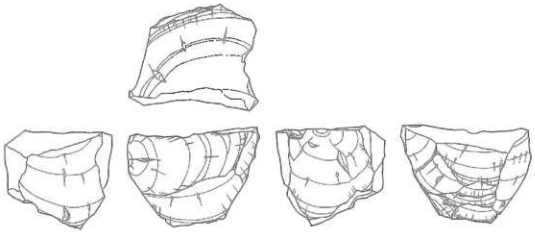
第47図　第Ⅱ文化層接合資料(4)



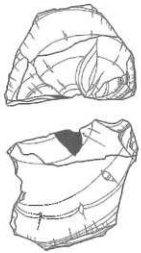
第48図　第Ⅱ文化層接合資料(5)



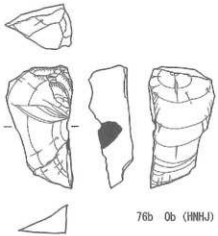
第49図　第Ⅱ文化層接合資料(6)



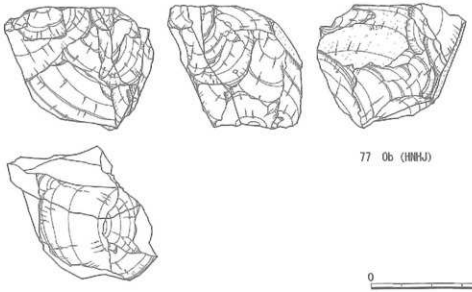
76a　Ob（HNHJ）



76　Ob（HNHJ）



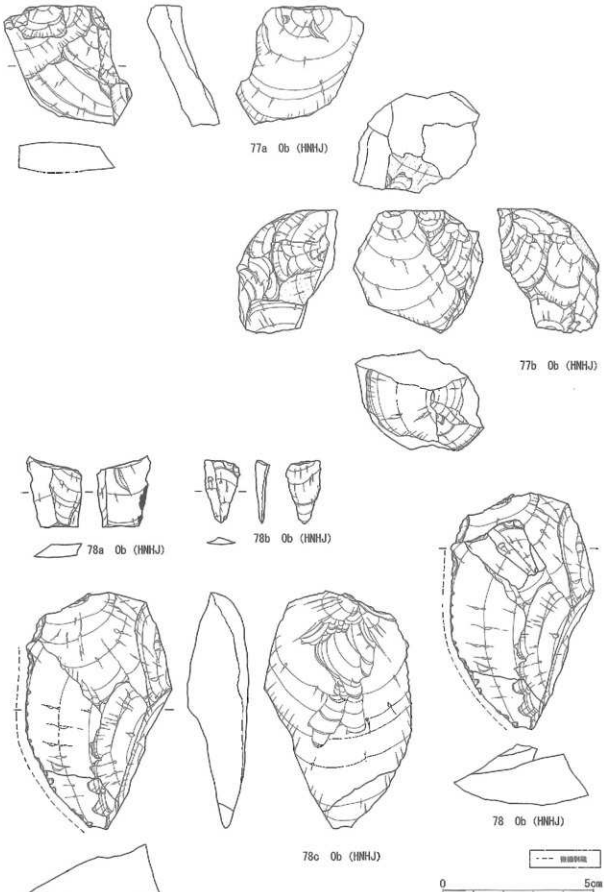
76b　Ob（HNHJ）



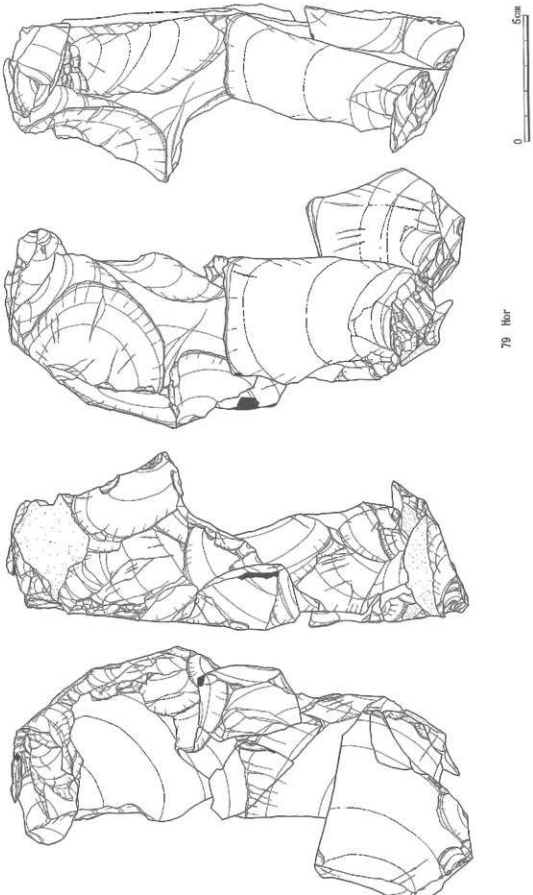
77　Ob（HNHJ）

0　5cm

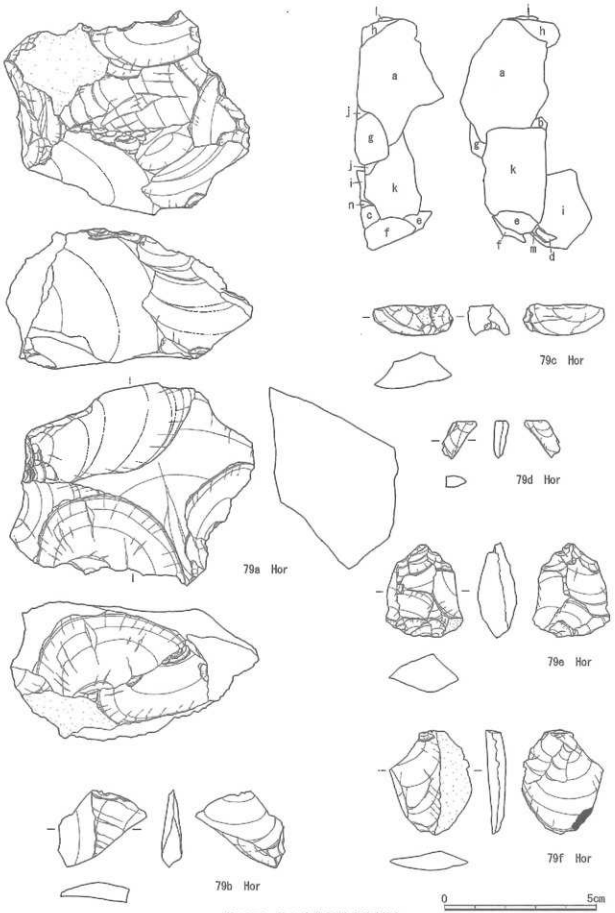
第50図　第Ⅱ文化層接合資料(7)



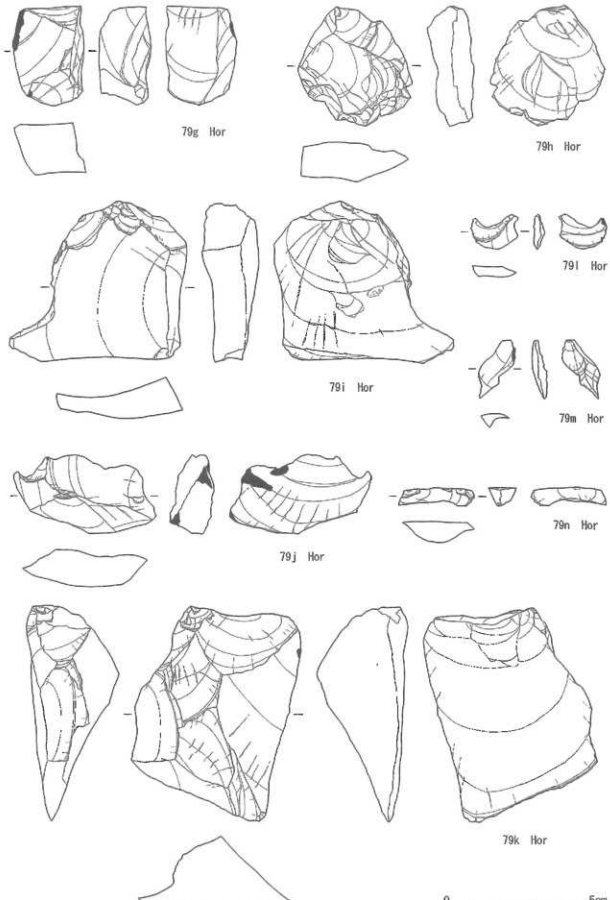
第51図　第Ⅱ文化層接合資料(8)



第52図　第Ⅱ文化層接合資料(9)



第53図　第II文化層接合資料(10)



第54図　第II文化層接合資料(11)

第VI章　第Ⅲ文化層（BBⅢ）

第Ⅲ文化層は、SCⅢs1上面～BBⅢに遺物垂直分布のピークを持つ石器群で、土抗１基、炉跡状遺構１基、遺物集中、礫群が含まれる。炉跡状遺構は小穴、配石、炭化物集中地点がそれぞれ有機的に結びついているという現地調査の判断を尊重し、特に名称をつけて報告する。調査時に詳細な自然化学分析が行われている。

第１節　遺　構

１　炉跡状遺構（４号遺物集中内）

４号遺物集中の東側に小穴と礫、広範囲に広がる炭化物粒を検出した。調査段階で、この遺物集中と小穴、周囲に分布する赤化した礫を関連づけ炉跡の可能性を視野に入れた上で、自然化学分析を実施した（附編参照）。この分析結果は、小穴の底で火が焚かれ、ナシ亜科の木材を利用したことを示唆している。周囲の礫（遺物集中内）は受熱により赤化し破砕しており、その状況から小穴、炭化物集中地点、赤化礫を一連の遺構ととらえ炉跡状遺構として報告する。ただし、出土している黒曜石等の石器の中には受熱の痕跡を残すものはない。

この小穴は長径0.8m、短径0.7mの楕円形で深さは0.18m、底部北側が更に0.2m深くなる。覆土は主にBBⅢに由来するもので、自然堆積である。

２　土　抗

BBⅤでの検出である。形状は平面形が隅丸長方形を呈し、検出面長径1.04m、短径0.53m、底部長径0.5m、短径0.3mで、検出面からの深さは0.82mである。覆土は自然堆積土で、底部より約0.6mは灰白色に変色したローム層で、マンガン斑が観察できる。また、上半部は壁の崩落と考えられるBBⅡ～Ⅲに類似したスコリア質のローム層が堆積している。覆土中には炭化物粒等の混入はなかった。また、検出されたのは１基のみである。

検出時点で上部がすでに失われており、掘込み面、所属年代については不明であるが、本遺跡の西側に立地する富士石遺跡において、平成20年度の調査でよく似た形態の土抗がBBⅢで検出されている。正式報告はまだであるがこの発見例と、覆土の状況、土抗内の堆積土のあり方が愛鷹・箱根山麓で多く検出されている土抗群とよく類似していることから、本文化層で扱うこととした。検出された位置はZ５グリッドで、石器が集中する地点とは少々離れ、礫のみが散漫に分布する地区である。

３　礫　群

礫が密集して出土している状態がとらえられたのは１箇所のみである。

１号礫群は礫11点からなり、内７点が約0.6mの範囲内で出土しており、投影図に見られるように垂直分布もほぼ一様で礫の底面がBBⅢ下面に並ぶ。各礫は、周辺へ外れて出土した３点以外は被熱によって赤化している。これらの礫の集中地点とほぼ重なるように炭化物粒も検出された。

調査区内にはこの他に礫が出土しているが、まばらに分布しており、礫のサイズは礫群に使われているものより一回り大きい。

4　遺物集中

遺物（礫と石器）が視覚的に集中する８箇所を遺物集中として報告する。

(1)　１号遺物集中

AD6グリッドに位置し、石器28点、礫６点からなる。礫の６点中４点は受熱により赤化している。石器は和田芙蓉ライト群黒曜石製の掻器を除いて殆どが剥片類であるが、水晶が石核を含めて13点出土している。恐らく同一個体と考えられる。特に二次加工を施したものはなく、この場で剥片剥離したものと考えられ、６号遺物集中に１点が移動している。

(2)　２号遺物集中

AD7グリッド、１号遺物集中のすぐ南側に位置し石器26点、礫７点からなり、７点中遺物集中中心部分の３点が受熱により赤化している。諏訪星ヶ台群黒曜石製の小さな石核と二次加工剥片が各１点、ホルンフェルス製の石核が含まれる。諏訪星ヶ台群黒曜石とホルンフェルスを中心としたものである。

(3)　３号遺物集中

AD8グリッド、１号遺物集中のすぐ東側に位置し石器26点、礫９点からなり、９点中遺物集中の中心部分の４点が受熱により赤化している。天城柏峠群黒曜石製の剥片が主体を占める。

(4)　４号遺物集中

AC7グリッドに位置し石器20点、礫21点からなり、21点中遺物集中の中心部分に近い６点が受熱により赤化している。炉跡状遺構を形成するブロックで、小穴と礫の散布状況は有機的に結びついていると考えられる。石器は和田峠群黒曜石を中心に構成されているが、剥片剥離を行った痕跡はない。

(5)　５号遺物集中

AB5グリッドに位置し石器10点、礫３点からなり、赤化礫はうち１点で、ガラス質黒色安山岩を中心としたブロックである。また、このブロック内で灰白色物質を採取しているが、X線分析では粘土の塊であるという結果を得、表面が破砕された岩石状を呈することから、崩落土の混入と結論づけている。

(6)　６号遺物集中

AA7グリッドを中心に分布し、石器17点と礫群１基、単独出土の礫４点からなる。礫群中の礫は殆どが受熱によって赤化している。石材に一定の指向はなく様々な石材が１～５点出土している。

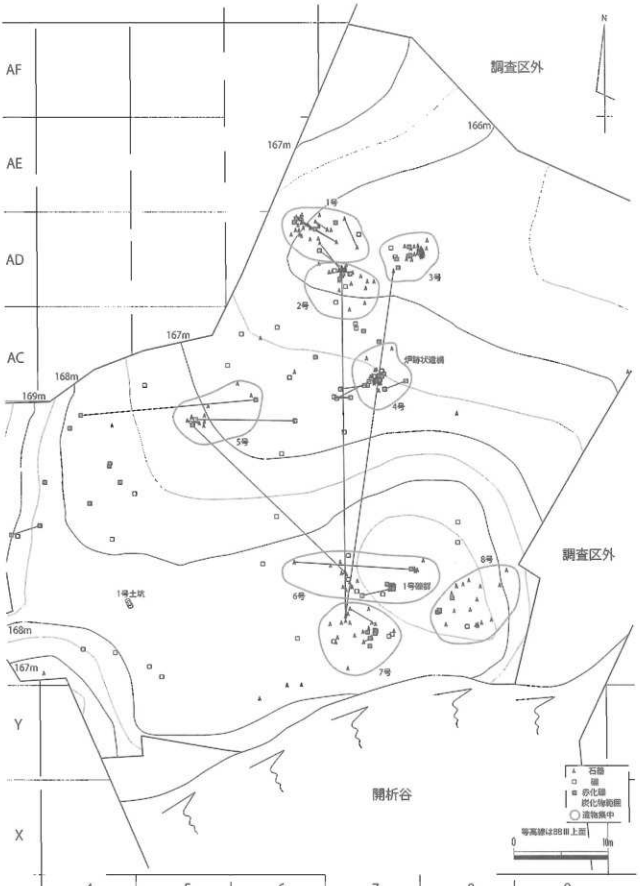
(7)　７号遺物集中

６号遺物集中の南側、Z７グリッドに位置する。石器23点、礫９点からなり、うち６点の礫が受熱によって赤化している。和田峠群黒曜石を中心に構成されている。

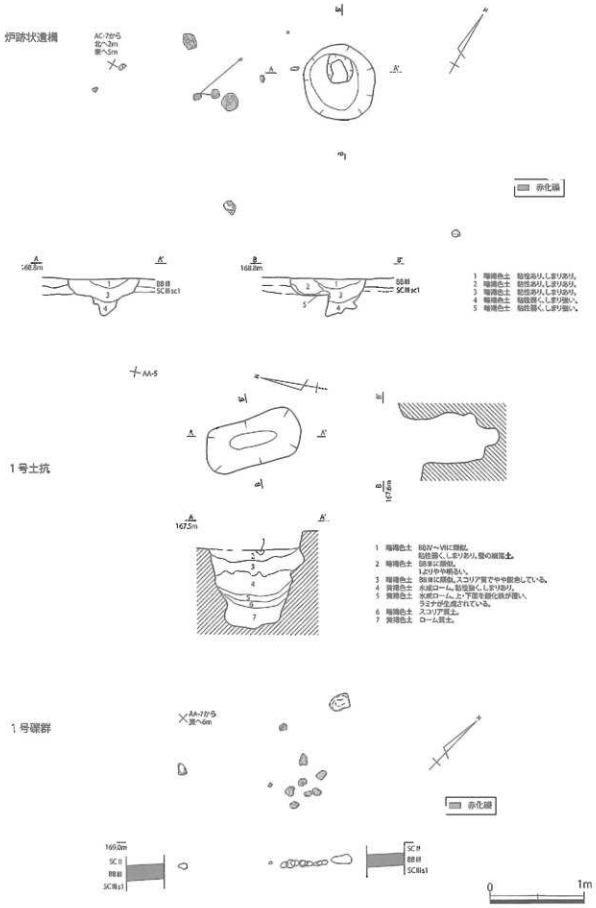
(8)　８号遺物集中

Z８グリッドを中心に分布し、石器16点、礫５点からなり、うち４点の礫が受熱によって赤化している。箱根畑宿群黒曜石を中心に構成されており、本文化層唯一のナイフ形石器もこのブロック内で出土している。

これら８基の遺物集中は、それぞれ構成する遺物点数も少なく、石材に多少の特徴はあるものの、剥片剥離をほとんど行っていないため、主要な石材も表れにくい状況となっている。また、二次加工が施された石器の数も少ない。そういった面では、非常に多くの共通項をもった集中地点の集まりであり、文化層全体の特徴と各集中地点の特徴が共通している。さらに、集中地点間での遺物の接合関係があること、赤化した礫の大半が遺物集中とした遺構内に収まることから、ほぼ同時期、短期間に形成された生活跡と考えることが出来る。前述した炉跡状遺構が石器の出土範囲の中央部にあたることも非常に興味深い。



第55図　第Ⅲ文化層全体図



第56図　第Ⅲ文化層遺構

表7　第Ⅲ文化層遺構別石材器種組成

1号集中

	黒曜石				水晶	ホルンフェルス	合計
	SWHD	WDHY	AGKT	推定不可			
スクレイパー		1					1
石　核					2		2
剥片・砕片類	3	6	1	1	11	3	25
合　計	3	7	1	1	13	3	28

2号集中

	黒曜石				ガラス質黒色安山岩	ホルンフェルス	合計
	SWHD	AGKT	HNHJ	推定不可			
石　核	1					2	3
二次加工剥片	1						1
剥片・砕片類	4	1	1	6	3	7	22
合　計	6	1	1	6	3	9	26

3号集中

	黒曜石				ホルンフェルス	合計
	SWHD	WDHY	AGKT	推定不可		
二次加工剥片	1	1				2
剥片・砕片類	2		12	5	5	24
合　計	3	1	12	5	5	26

4号集中

	黒曜石				細粒安山岩	ホルンフェルス	合計
	WDTY	WDHY	WDTK	HNHJ	推定不可			
石　核		1				1	1	3
剥片・砕片類	6	2	1	1	1		6	17
合　計	6	3	1	1	1	1	7	20

5号集中

	黒曜石		ガラス質黒色安山岩	合計
	WDTY	HNHJ		
二次加工剥片			2	2
剥片・砕片類	1	1	6	8
合　計	1	1	8	10

6号集中

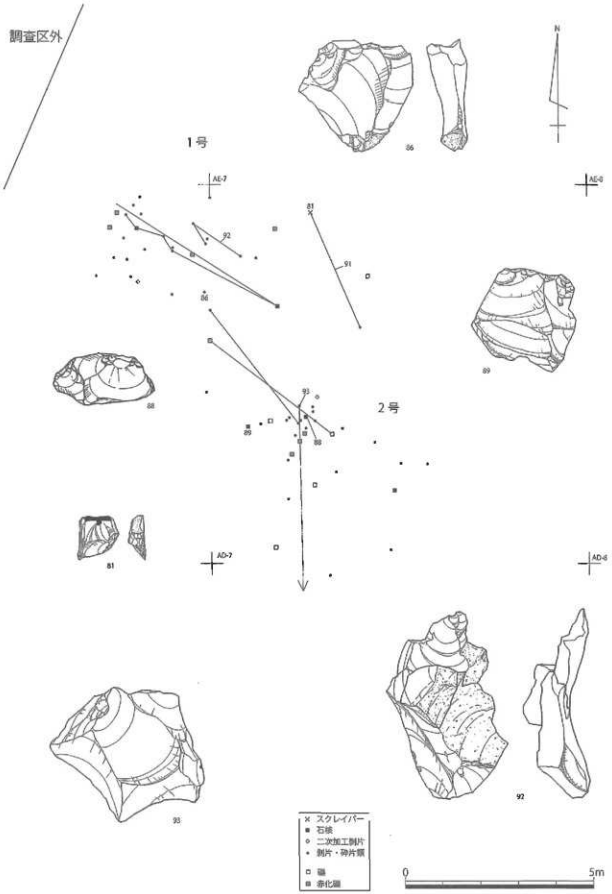
	黒曜石						ガラス質黒色安山岩	水晶	ホルンフェルス	合計
	WDTY	WDHY	WDKB	AGKT	HNHJ					
石　核									1	1
二次加工剥片	2									2
剥片・砕片類	2	1	1	1	2	2	1	4	14
合　計	4	1	1	1	2	2	1	5	17

7号集中

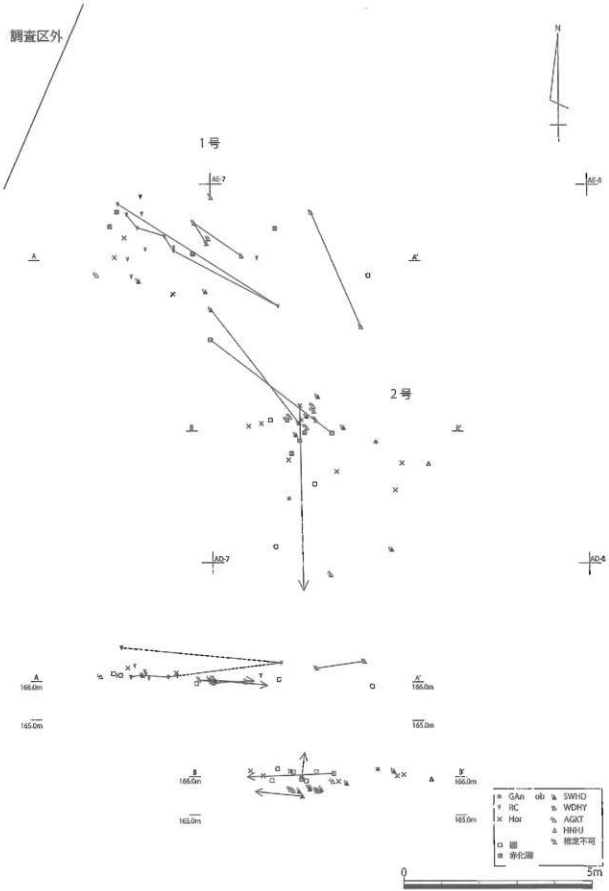
	黒曜石						ガラス質黒色安山岩	ホルンフェルス	合計
	SWHD	WDTY	WDHY	WDTK	AGKT	推定不可			
石　核	1						1		2
二次加工剥片			1						1
剥片・砕片類		5	5	1	3	1		5	20
合　計	1	5	6	1	3	1	1	5	23

8号集中

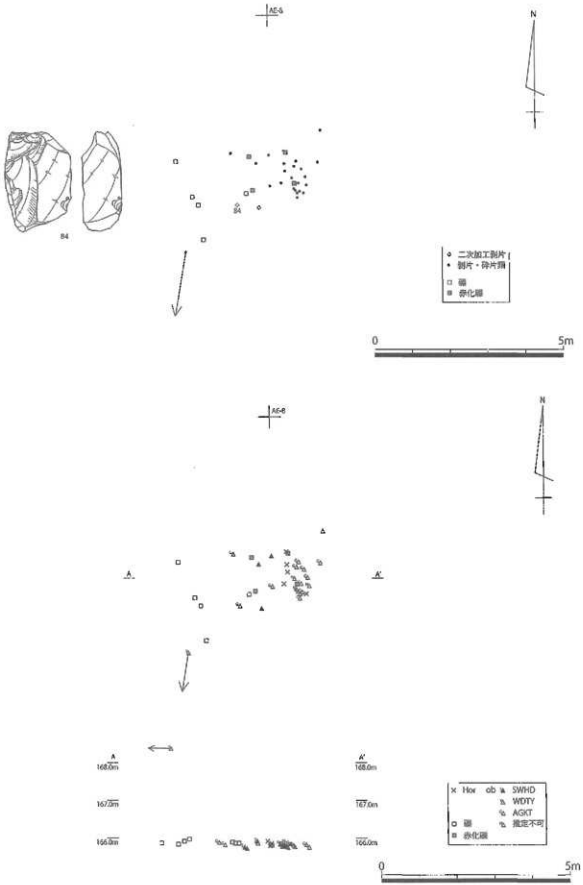
	黒曜石			ガラス質黒色安山岩	ホルンフェルス	合計
	WDTY	AGKT	HNHJ			
ナイフ形石器			1			1
スクレイパー	1					1
剥片・砕片類		1	11	1	1	14
合　計	1	1	12	1	1	16



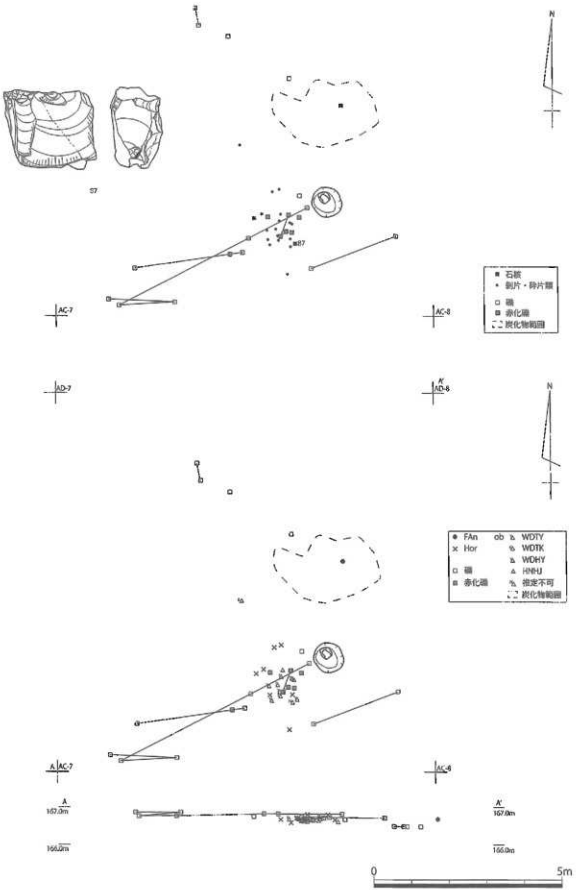
第57図　第Ⅲ文化層１号・２号遺物集中器種別分布



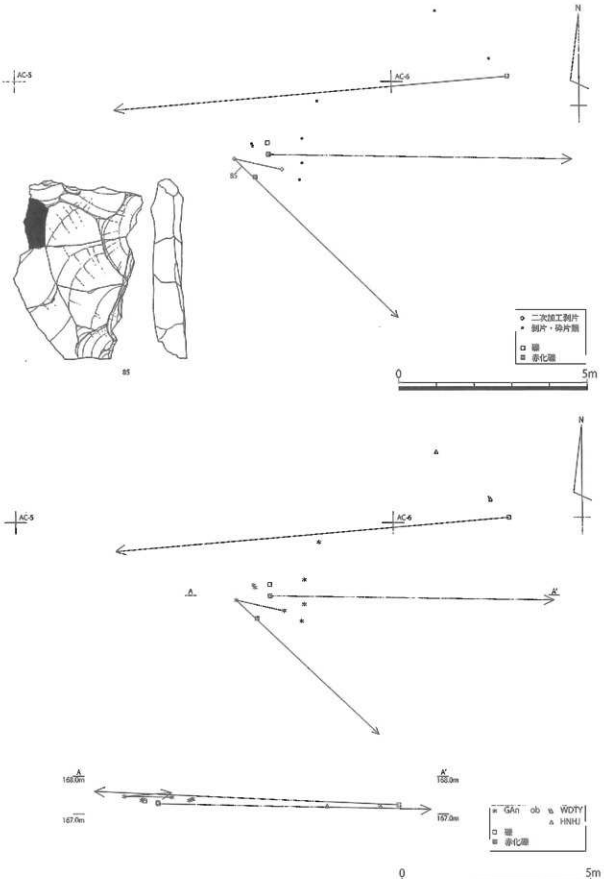
第58図　第Ⅲ文化層１号・２号遺物集中石材別分布



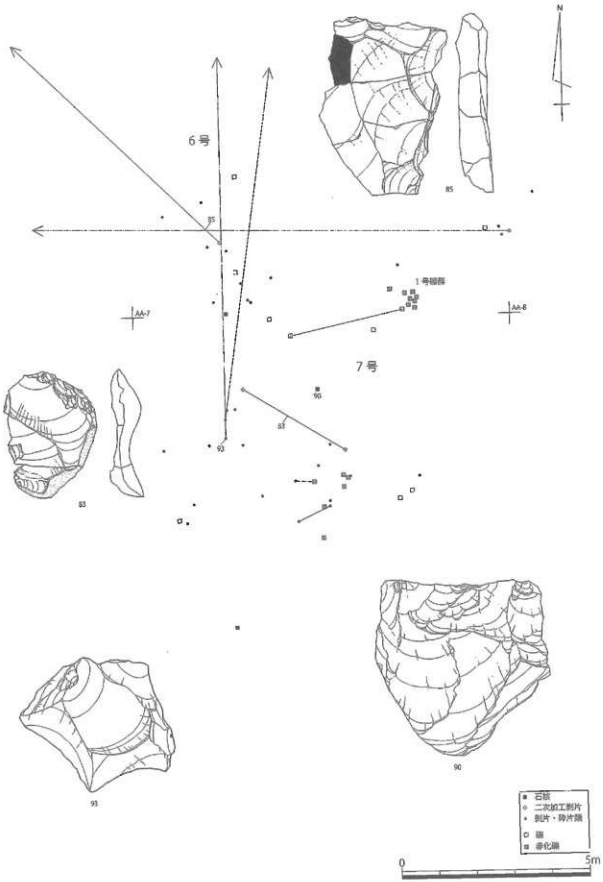
第59図　第III文化層３号遺物集中



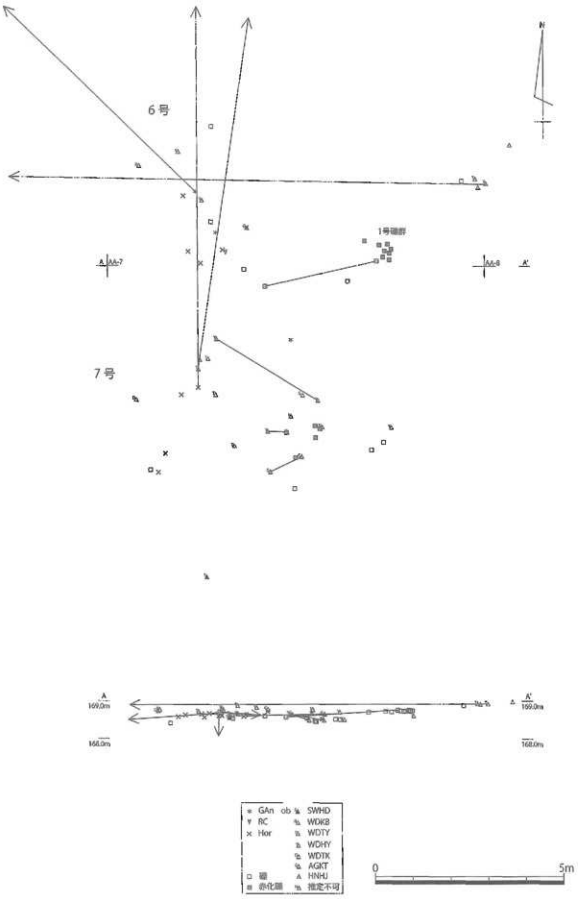
第60図　第Ⅲ文化層４号遺物集中



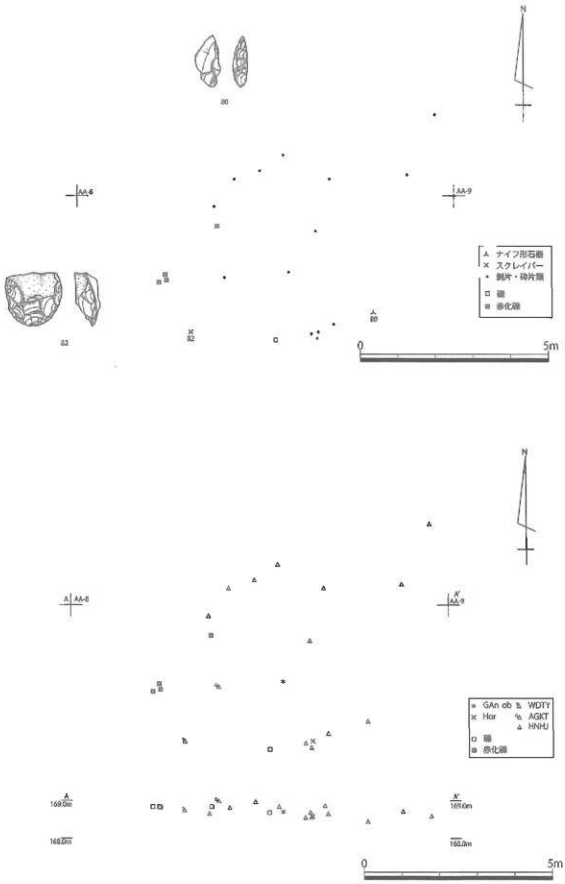
第61図　第III文化層５号遺物集中



第62図　第Ⅲ文化層6号・7号遺物集中器種別分布



第63図　第III文化層6号・7号遺物集中石材別分布



第64図　第Ⅲ文化層８号遺物集中

第2節　出土遺物

1　ナイフ形石器

80は二側縁加工の箱根畑宿群黒曜石製で、右側縁部の加工は背面と腹面の両側から行う。

2　スクレイパー

掻器が2点出土している。81は和田芙蓉ライト群黒曜石製で、接合資料である。当初、ノッチ状の刃部を持つスクレイパーであったが、欠損後刃部を再生して掻器としたようである。82は和田鷹山群黒曜石製で、剥片の末端部に刃部を削出したものである。加工は3辺に及んでいる。当該期での掻器の出土は希で、類例としては三島市の観音洞G遺跡、裾野市塚松遺跡などで不定形なものが出土している。

3　二次加工剥片

特徴的な二次加工剥片が4点出土している（83～86）。剥片の打面部を背面より加工しているものである。この加工によって打瘤部分が打ち落とされている。中でも83の加工は連続しており、背面にはこの加工のための打面調整と考えられる剥離が観察できる。素材となる剥片は中～大型の剥片で、当初石核とも考えたが、その場合目的的剥片のサイズにバラツキが生じ、それを用いた石器も無いため、この剥離を二次加工の一種と考えた。

4　石　核

11点出土している。このうち4点を図化した。87は和田芙蓉ライト群黒曜石製で、一部に原礫面を残す。上設の単剥離打面より寸詰まりの縦長剥片を剥離する。88は諏訪星ヶ台群黒曜石製で、分厚い剥片を素材とし、旧主要剥離面を打面として剥離を行う。前述の二次加工剥片と素材の用い方が類似している。89はホルンフェルス製で、打面と作業面を入れ替えながら剥片剥離を行う。打面調整の痕跡はない。

90はガラス質黒色安山岩製で、上設の単剥離打面よりほぼ一方向に剥離を行う。裏面には原礫面を留める。この他に、図化はしなかったが水晶製の石核が2点出土している。剥離の衝撃によって節理面や結晶に沿って分割されている。

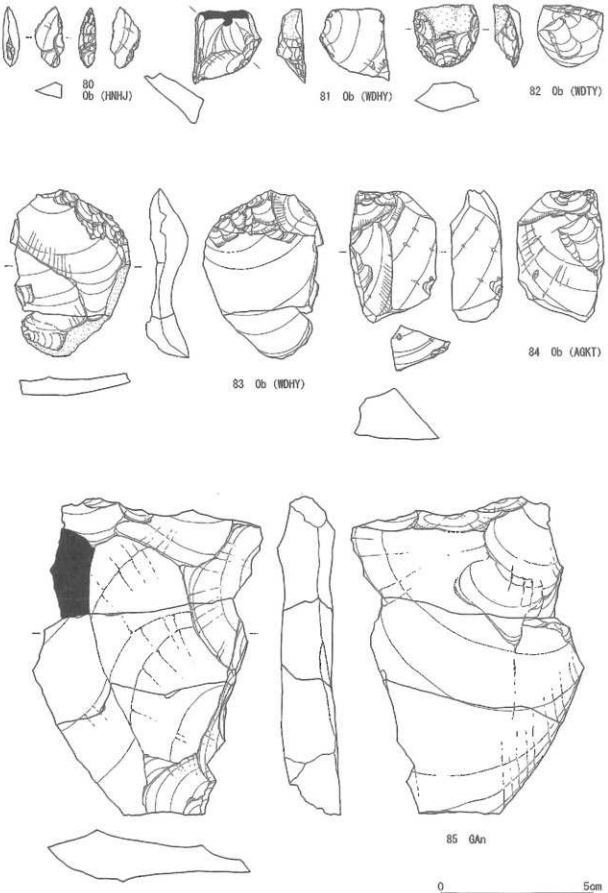
5　接合資料

91は抉入削器の接合資料で、欠損後一方を掻器として再加工している。92と同じ1号遺物集中から出土しており、同一母岩の可能性が高い。

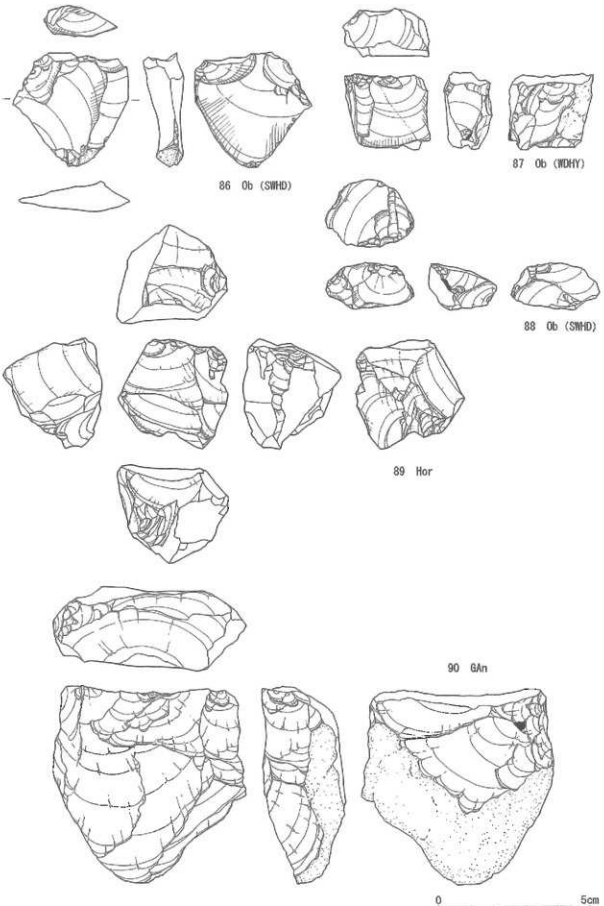
93はホルンフェルス製で、剥片2点の接合資料である。背面に残された剥離面から亀甲状に剥片を剥離したものと考えられるが、本文化層では唯一打面調整の痕跡が観察できる資料となっている。

表8　第Ⅲ文化層石材器種組成

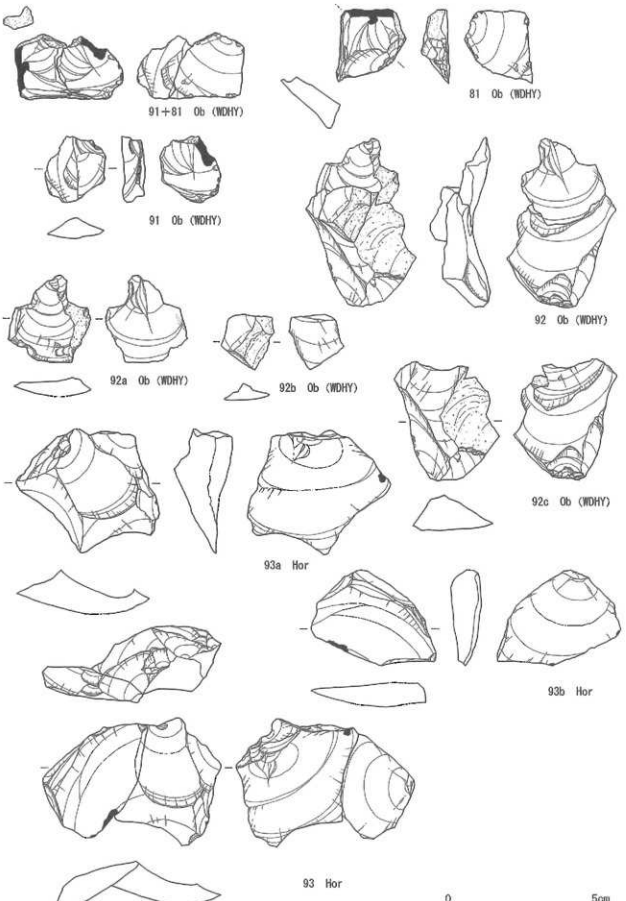
	黒曜石									ガラス質黒色安山岩	細粒安山岩	水晶	ホルンフェルス	珪質頁岩	礫	合計
	SWHD	TSTY	WDTY	WDHY	WDTK	WDKB	AGKT	HNHJ	推定不可							
ナイフ形石器								1								1
スクレイパー			1	1												2
石　核	2			1						1	1	2	4			11
二次加工剥片	3		2	2			1			2						10
剥片・砕片類	8	2	16	13	2	1	19	17	15	13		12	32	1		151
合　計	13	2	19	17	2	1	20	18	15	16	1	14	36	1	106	281



第65図　第Ⅲ文化層出土遺物(1)



第66図　第III文化層出土遺物(2)



第67図　第III文化層出土遺物(3)

第Ⅶ章　第Ⅳ文化層（BBⅡ）

第Ⅳ文化層の遺物出土層位はSCⅡ～NLで約50㎝の標高差を持つ。一方礫群の底面はBBⅡ下部にあるものと、BBⅡ上部にあるものがあり、内容も異なっている（後述）ため、正確には2時期の石器群を含んでいる可能性がある。検出された遺構は礫群5基と、それを含む6箇所の遺物集中である。この他に3箇所の炭化物集中地点を確認している。

第1節　遺　構

1　遺物集中

礫の出土地点と石器の出土地点が重なるため、遺物（石器、礫）が集中する6箇所を遺物集中として報告する。

(1)　1号遺物集中

AD9～AE9グリッドに位置し、炭化物集中地点を中心にして北東に石器群、西側に2・3号礫群がある。石材はホルンフェルスと天城柏峠群黒曜石を中心としており、諏訪星ヶ台群黒曜石を素材としたナイフ形石器1点が集中地点の北端から出土している。全体的に石器の分布は散漫で、石器の集中する地点に、大型礫が少数出土し、それと離れて小型礫が密集する礫群、炭化物集中地点が検出されている。

(2)　2号遺物集中

AD7～AE8グリッドにかけて広がる石器集中で、西側と東側2箇所にわかれる。東側はホルンフェルスと箱根畑宿群黒曜石からなり、両石材ともチップが中心である。おそらくこの場で石器の調整作業等を行ったものと考えられる。西側もまたホルンフェルスを中心としており、残核1点と石刃1点が出土している。敲石が1個体出土しており、剥片剥離作業を行っていたと考えられる。

この他に、この石器集中からは天城柏峠群の剥片、ナイフ形石器が出土しているが遺物が集中するポイントからはそれぞれ少し離れて単独で出土している。

(3)　3号遺物集中

AA8グリッドに位置し、点在する大型礫を中心に天城柏峠群と箱根畑宿群黒曜石の剥片が分布する。剥片はその殆とが小さなチップで、原産地分析が不可能であったものは、肉眼では箱根畑宿群黒曜石に類似している。この集中地点から3ｍほど離れて箱根畑宿群黒曜石のナイフ形石器が出土している。

(4)　4号遺物集中

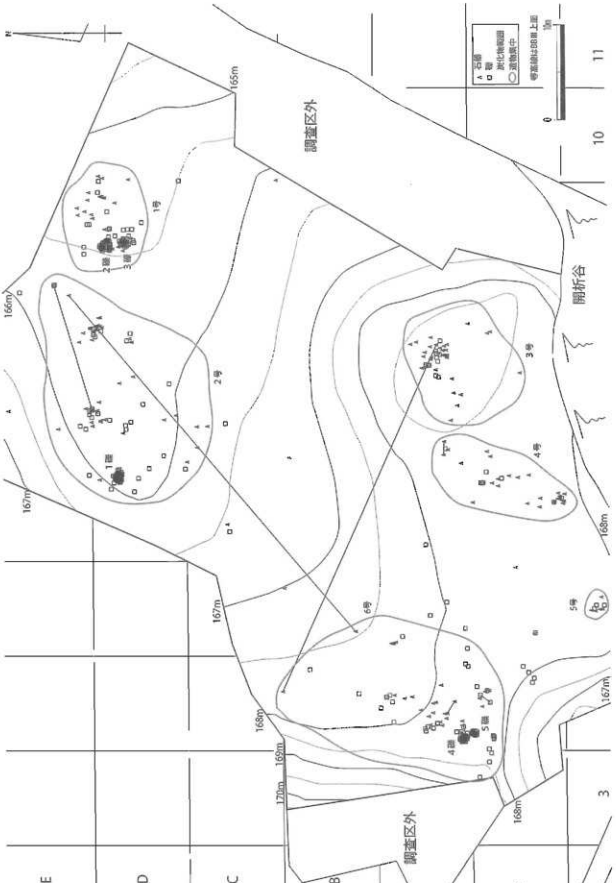
Z6グリッドを中心として散漫に広がる。石材はホルンフェルスと珪質頁岩を中心とし、縦長4㎝以上の比較的大型の剥片が点在する。剥片の剥離作業は行っていた形跡はなく、剥片を搬入して形成された石器集中である。

(5)　5号遺物集中

Y5グリッドに位置し、ホルンフェルスと珪質頁岩からなる。出土している剥片は1点のホルンフェルス製の砕片を除いて、最大長5㎝ほどの貝殻状の剥片で、スクレイパーも含めて縁辺部に微細剥離痕が観察できる。また、珪質頁岩は4号石器集中で出土しているものと同一母岩と考えられる。

(6)　6号遺物集中

AA4グリッドを中心として散漫に広がる。西南部に4・5号礫群が位置する。石材はホルンフェルスが中心で、大型の石刃が含まれる。微少な砕片も少量ながら出土している。北端で出土しているナイフ形石器は、横長剥片を素材としたものである。



第68図　第Ⅳ文化層全体図

2　礫　群

密集した出土状況の礫のみを礫群とした場合、本文化層では5基検出された。それぞれの構成礫とその個数、特徴は表11に示すとおりである。

1号礫群は2号遺物集中、2・3号礫群は1号遺物集中、4・5号礫群は6号遺物集中の中にそれぞれ包括されるが、いずれも遺物の集中地点の西端部に位置する。出土層位は、1～3号礫群は礫の底面がBBⅡ下部にあるが、4・5号礫群はBBⅡ中～上部にあり、若干の層位差が認められる。また、構成礫も1～3号礫群は河川起源の亜円礫が多いのに対して、4・5号礫群は角礫を中心に構成されている。

礫の接合は少なく、同一礫群中での接合となる。また完形礫の割合も多い。受熱については肉眼で判る程度の赤化をカウントした。これによると1～3号礫群では約70％程度の赤化率なのに対して、4・5号礫群では90％以上の礫が赤化している。なお、礫群以外の礫の赤化率は約50％である。

第2節　出土遺物

表9　第Ⅳ文化層石材器種組成

	黒曜石					ガラス質黒色安山岩	細粒安山岩	輝石安山岩	流紋岩	ホルンフェルス	珪質頁岩	細粒砂岩	礫	合計
	SWHD	TSTY	AGKT	HNHJ	推定不可									
ナイフ形石器	1		1	1						1				4
スクレイパー	1		1							1	2			5
錐・錐状石器			1											1
楔形石器			1											1
敲石類								2				1		3
石　核										1	1			2
二次加工剥片	1		2								1			4
石刃状剥片										5				5
剥片・砕片類	3	2	20	20	13	7	1		1	69	7			143
合　計	6	2	26	21	13	7	1	2	1	77	11	1	292	460

1　ナイフ形石器

4点出土している。94は諏訪星ヶ台群黒曜石製の剥片を素材として、左辺は剥片剥離時に発生した折面をそのまま用い、右辺にはプランティングを施した二側縁加工のナイフ形石器である。

95は天城柏峠群黒曜石を用い、折面とヒンジフラクチャーを起こした剥離面の末端を側縁部にそのまま用いて、右辺に若干の加工を加えたものである。よって二側縁加工の形態をとり、刃部となる部分は微細剥離痕が観察できる。

96はホルンフェルスの横長剥片を素材として、剥片の末端部を刃部に、打面部分にプランティングを施して一側辺加工のナイフ形石器としたものである。加工によって打瘤部分が除去されている。

97は箱根畑宿群黒曜石を用いた端部加工のナイフ形石器である。縦長剥片を素材として、末端部に加工を施すもので、剥片の打面は単剥離打面である。4点のナイフ形石器は全て素材剥片の石材が異なり、出土地点も離れている。

2　錐

98は天城柏峠群黒曜石を用いた錐である。下部は球顆によって弾けて折れているが、そののち再度腹面より加工を加える。刃部は腹面からの急斜な調整によって断面三角形に整えられる。

3　スクレイパー類

剥片の縁辺部に連続した加工を施して刃部としたものをスクレイパーとして分類した。

99は刃部が45度以上の急斜な加工が施された掻器である。剥片の比較的厚い縁辺部に加工を施すことによって刃部とする。発掘時の欠損によって一部失っているため判然としないが、刃部は内側へ緩い弧を描いてノッチ状を呈していた可能性もある。

100は縦長剥片の右側縁部に連続した加工を施した削器である。剥片は単剥離打面で、同一の打面から連続して縦長の剥片を剥離しているようである。珪質頁岩製。

刃部が凹状を呈するものを抉入削器として分類した。3点出土している。101は天城柏峠群黒曜石製で、腹面のバルブの膨らみを利用して、身厚になった部分に背面側から剥離を加え刃部を削出している。102は珪質頁岩製で、幅広の剥片の1辺に加工を加え刃部を削出している。剥片の打面は平坦な単剥離打面である。103は右側辺と剥片の頂部に刃部を持つものである。2箇所の刃部は剥片の身の厚い部分を選択して加工する。右側面の刃部は背面を打面として1打し、その剥離面を打面として背面部に作られている。頂部の刃部はバルブの膨らみを利用して、背面側より打撃を加え作られている。

4　楔形石器

剥片の上下端に打撃による衝撃剥離が観察できるものである。1点出土している。104は天城柏峠群黒曜石で、正面に原礫面を残す。

5　石　核

本文化層では2点出土している。105はホルンフェルス製で、上設の単剥離打面より寸詰まりの剥片を剥離する。打面調整はなされていない。ホルンフェルスの大型の剥片が存在する中で石核が少ないのは注意すべき点である。115は珪質頁岩製の石核で、打面を90度転移しながら寸詰まりの剥片を剥離する。石脈が非常に強い石材である。

6　石刃・石刃状剥片

最大長が最大幅の2倍以上あるものを分類した。

106はホルンフェルス製で、背面に礫面を残す。打面は失われており、左縁辺部には二次加工が施される。107はホルンフェルス製で、打面は単剥離打面である。背面、腹面とも上設の打面よりの剥離面で構成される。108はホルンフェルス製で単剥離打面を持つ。底面に逆方向の旧剥離面が残ることから、180度打面転移をしながら剥片剥離していたことがわかる。109は上下端が折れによって失われているが、180度打面を転移して剥片を剥離していたことがわかる。110はホルンフェルス製で単剥離打面を持つ。やや幅広で背面、腹面とも上設の打面よりの剥離面で構成される。

7　敲　石

敲打痕が観察できるものが2点出土している。111は亜角礫の平坦な正面と側面に2箇所ずつの敲打痕が観察できる。敲打痕はV字状に窪む。112は棒状を呈した砂岩の端部に敲打痕が観察できる。

8　接合資料

折れによらない石器の接合を図化した。113は上設の単剥離打面より2点の剥片を剥離したものである。背面、腹面とも上設の打面よりの剥離面で構成される。114もまた同様に上設の単剥離打面より2点の剥片を剥離したものである。背面、腹面とも上設の打面よりの剥離面で構成される。下面には下方

向からの作用による剥離が観察でき、台石等による衝撃剥離痕の可能性がある。115は石核と剥片の接合資料で、作業面と打面を入れ替えながら剥片剥離を繰り返す資料である。

本文化層の剥片剥離技術は、打面調整を殆ど施さない剥離面を打面として、同一方向に連続的に剥片を剥離するもので、頭部調整は行うが打面や作業面に入念な石核調整を行った痕跡はない。また、90度打面展移をしながら幅広の剥片を剥離する技術もあるが、この場合も石核調整は行わない。

表10　第Ⅳ文化層遺構別石材器種組成

1号集中

	黒曜石				ガラス質黒色安山岩	ホルンフェルス	合計
	SWHD	AGKT	HNHJ	推定不可			
ナイフ形石器	1						1
スクレイパー		1					1
錐・錐状石器		1					1
二次加工剥片	1	2					3
石刃状剥片						1	1
剥片・砕片類		4	2	3	1	9	19
合　計	2	8	2	3	1	10	26

4号集中

	黒曜石			ガラス質黒色安山岩	ホルンフェルス	珪質頁岩	合計
	SWHD	TSTY	HNHJ				
スクレイパー						1	1
石　核						1	1
二次加工剥片						1	1
剥片・砕片類	1	1	4	1	9	4	20
合　計	1	1	4	1	9	7	23

2号集中

	黒曜石				ガラス質黒色安山岩	輝石安山岩	ホルンフェルス	合計
	SWHD	AGKT	HNHJ	推定不可				
ナイフ形石器		1						1
スクレイパー	1						1	2
敲石類						2		2
石　核							1	1
石刃状剥片							1	1
剥片・砕片類	2	6	5	2	1		24	40
合　計	3	7	5	2	1	2	27	47

5号集中

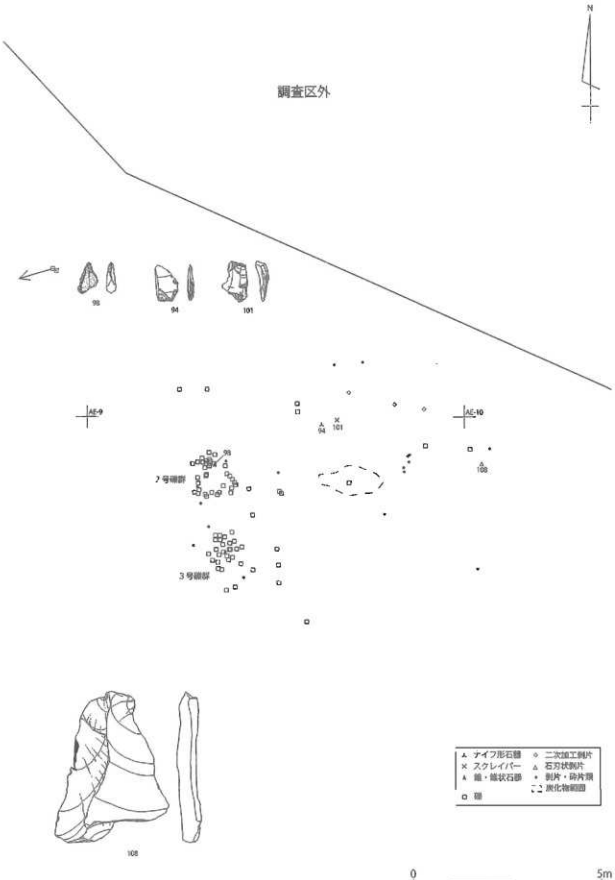
	ホルンフェルス	珪質頁岩	合計
スクレイパー		1	1
剥片・砕片類	2	2	4
合　計	2	3	5

3号集中

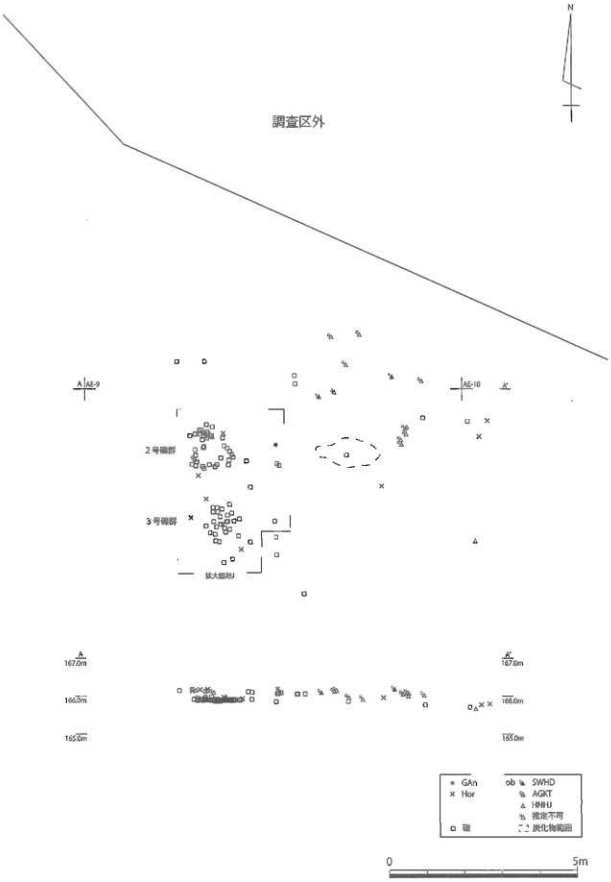
	黒曜石				細粒安山岩	ホルンフェルス	珪質頁岩	合計
	TSTY	AGKT	HNHJ	推定不可				
ナイフ形石器			1					1
楔形石器		1						1
剥片・砕片類	2	6	6	7	1	7	1	30
合　計	2	7	7	7	1	7	1	32

6号集中

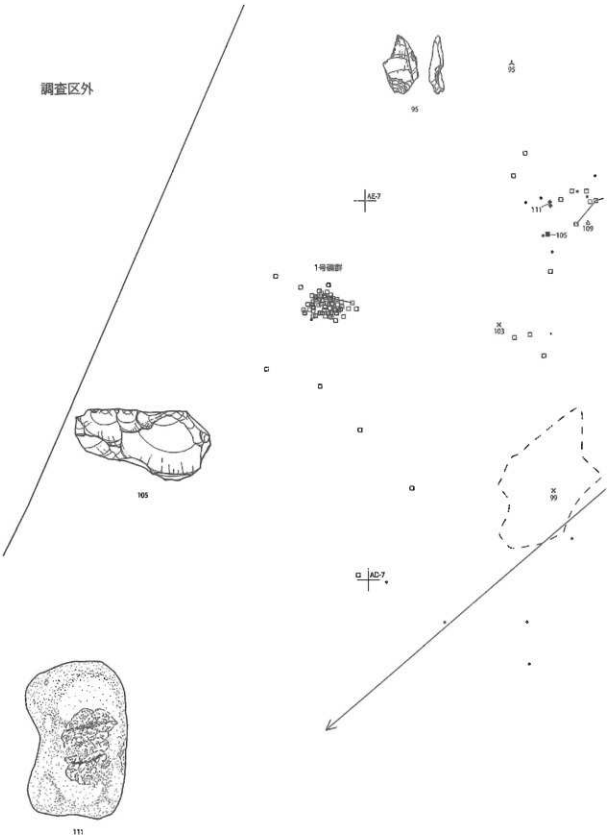
	黒曜石				ガラス質黒色安山岩	ホルンフェルス	細粒砂岩	合計
	AGKT	HNHJ	推定不可					
ナイフ形石器						1		1
敲石類							1	1
石刃状剥片						2		2
剥片・砕片類	2	3	1	1	2	17		25
合　計	2	3	1	1	2	20	1	29



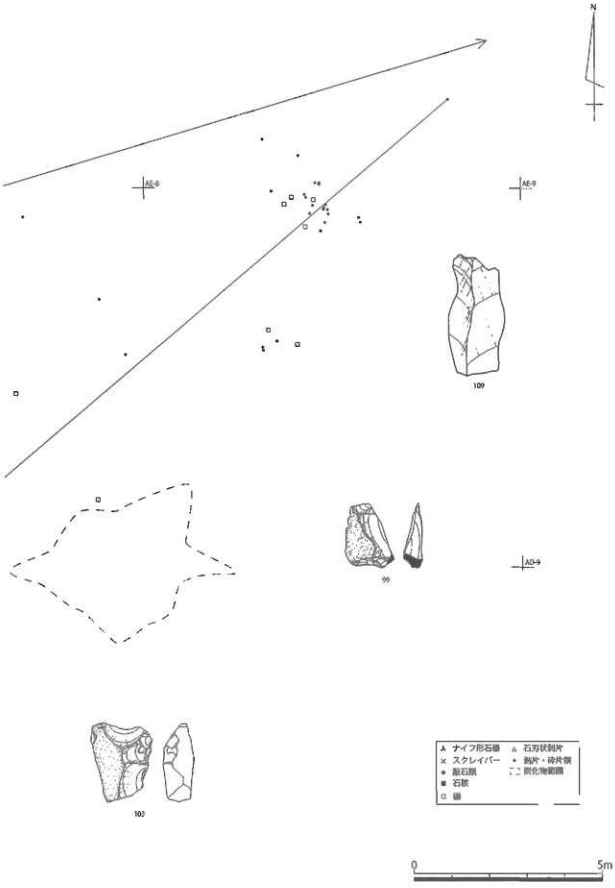
第69図　第Ⅳ文化層１号遺物集中器種別分布

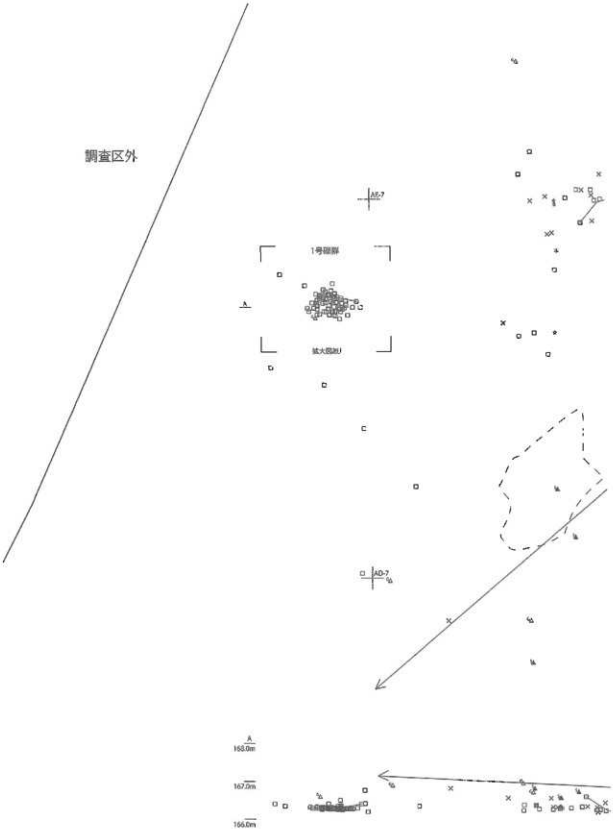


第70図　第Ⅳ文化層１号遺物集中石材別分布

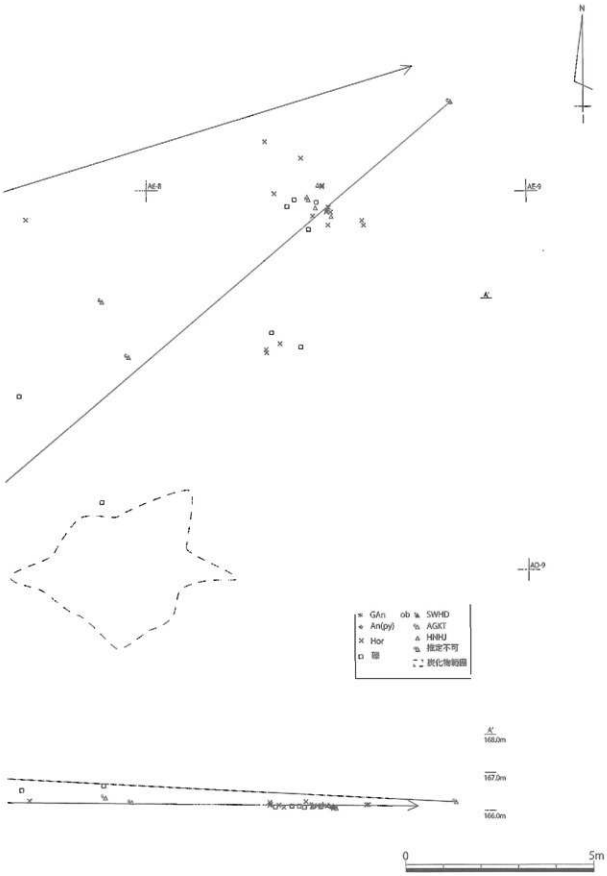


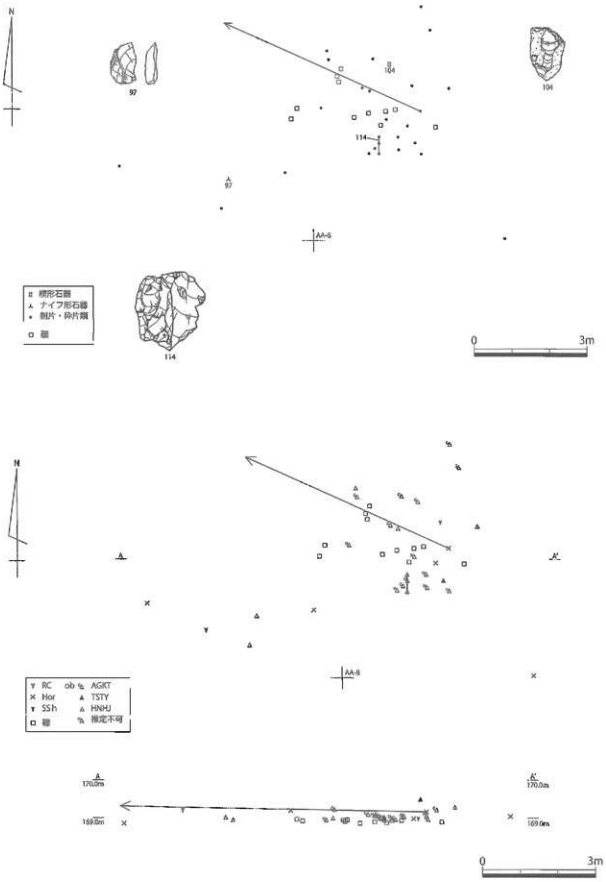
第71図　第Ⅳ文化層２号遺物集中器種別分布


N
AE-8
AE-9
109
99
AD-9
102
ナイフ形石器
スクレイパー
敲石類
石核
礫
石刃状剥片
剥片・砕片類
炭化物範囲
0
5m

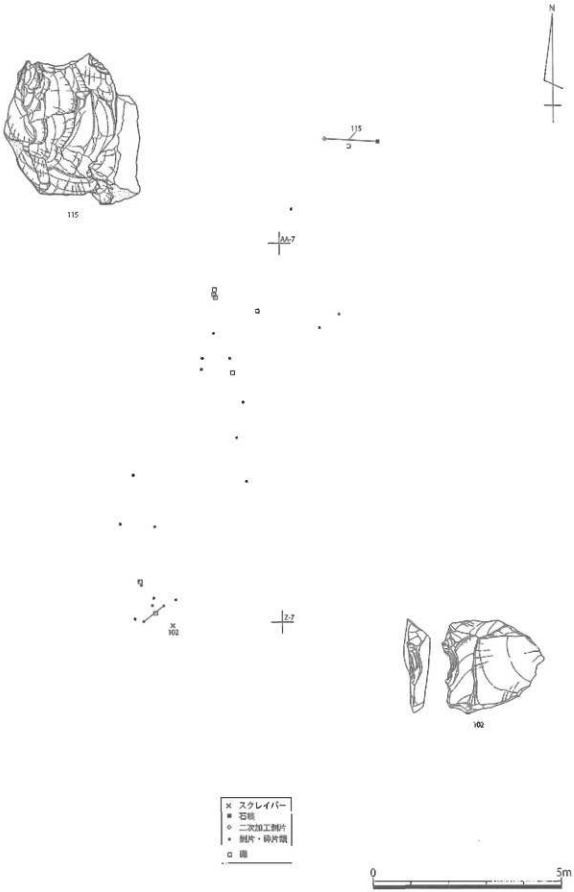


第72図　第Ⅳ文化層２号遺物集中石材別分布

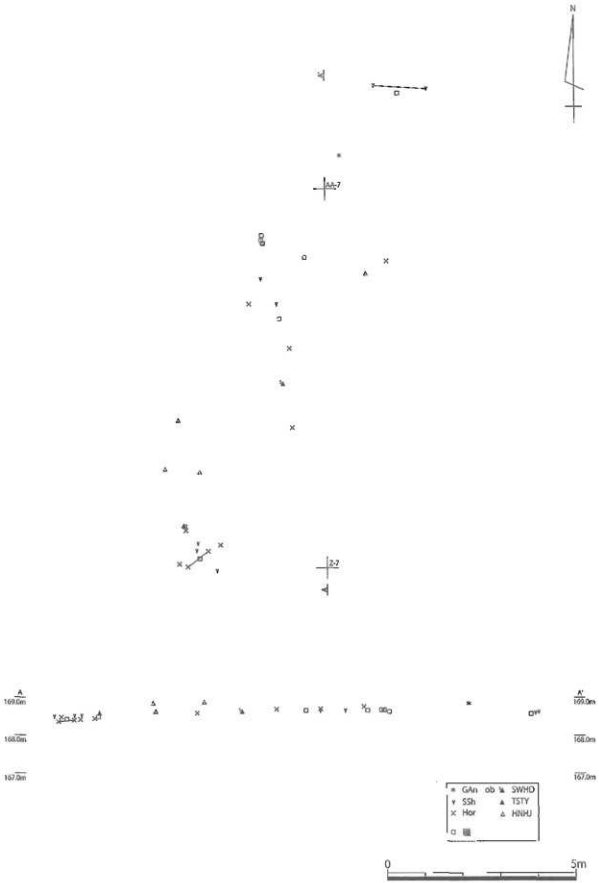

N
AE-8
AE-9
AD-9
GAn
An(pyj)
Hor
ob
SWHD
AGKT
HHKU
検出不可
炭化物範囲
A'
168.0m
167.0m
166.0m
0
5m



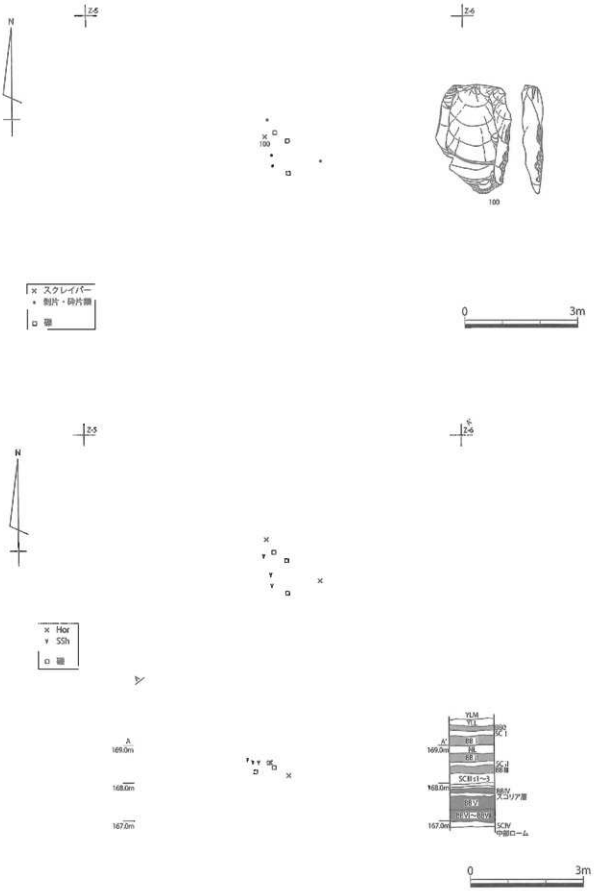
第73図　第Ⅳ文化層３号遺物集中



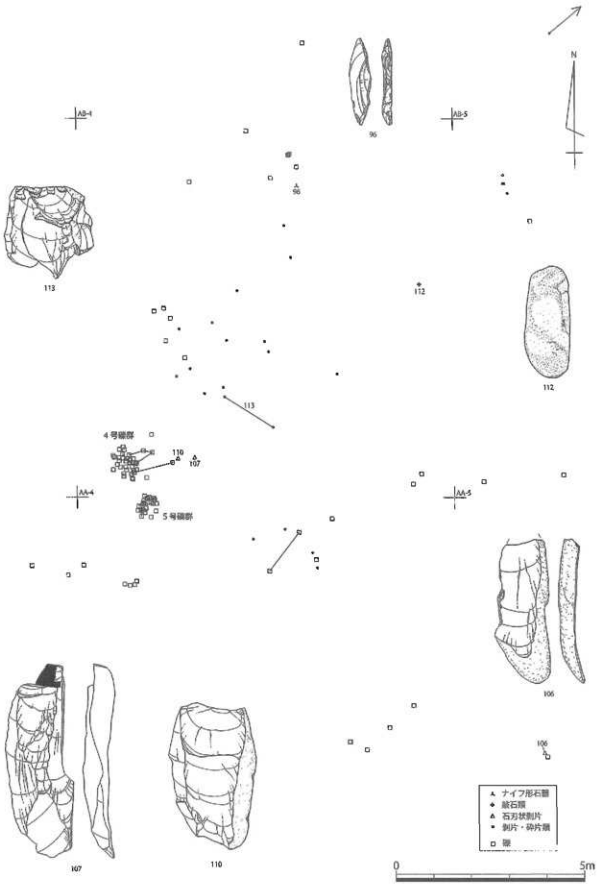
第74図　第IV文化層４号遺物集中器種別分布



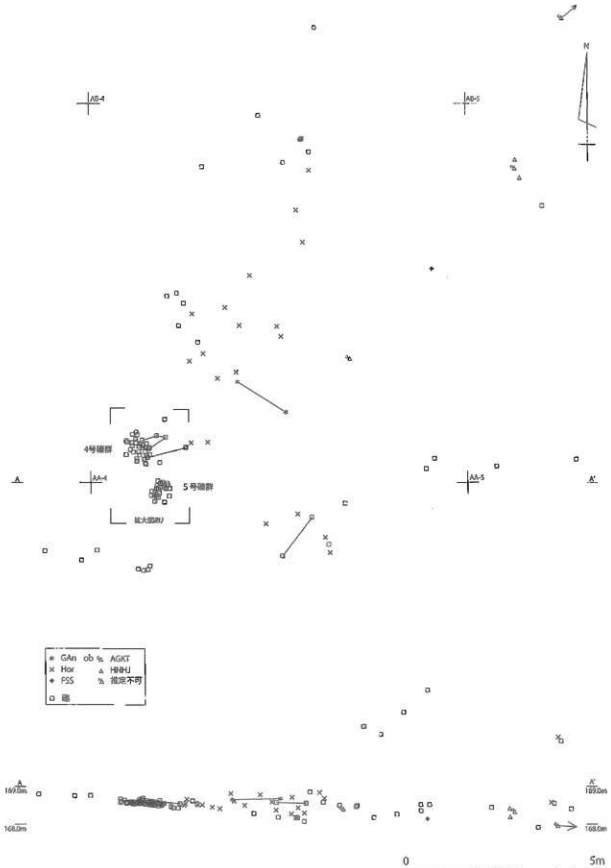
第75図　第Ⅳ文化層４号遺物集中石材別分布



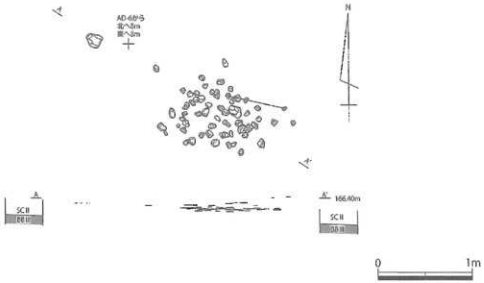
第76図　第Ⅳ文化層５号遺物集中



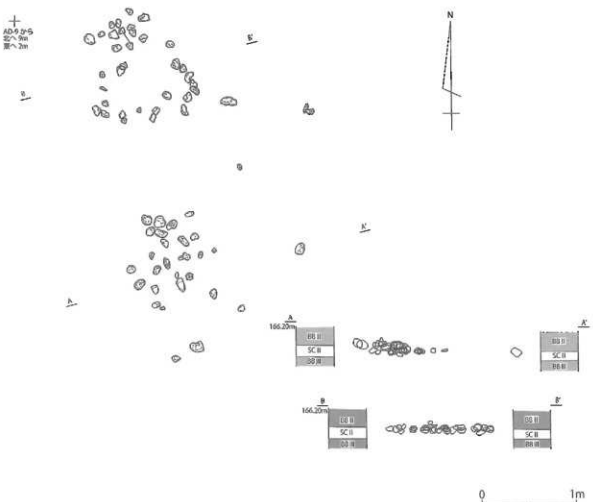
第77図　第Ⅳ文化層6号遺物集中器種別分布



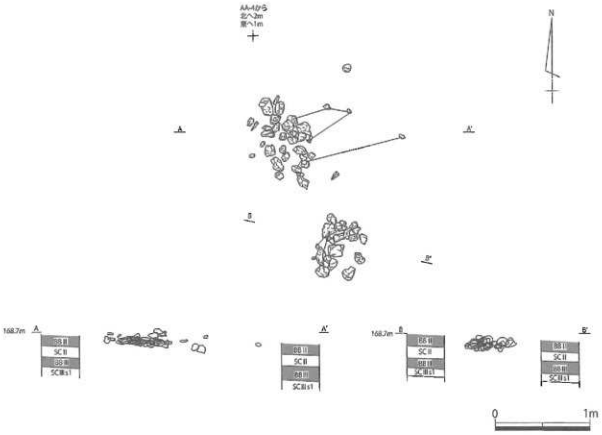
第78図　第Ⅳ文化層６号遺物集中石材別分布



第79図　第Ⅳ文化層１号礫群



第80図　第Ⅳ文化層２・３号礫群

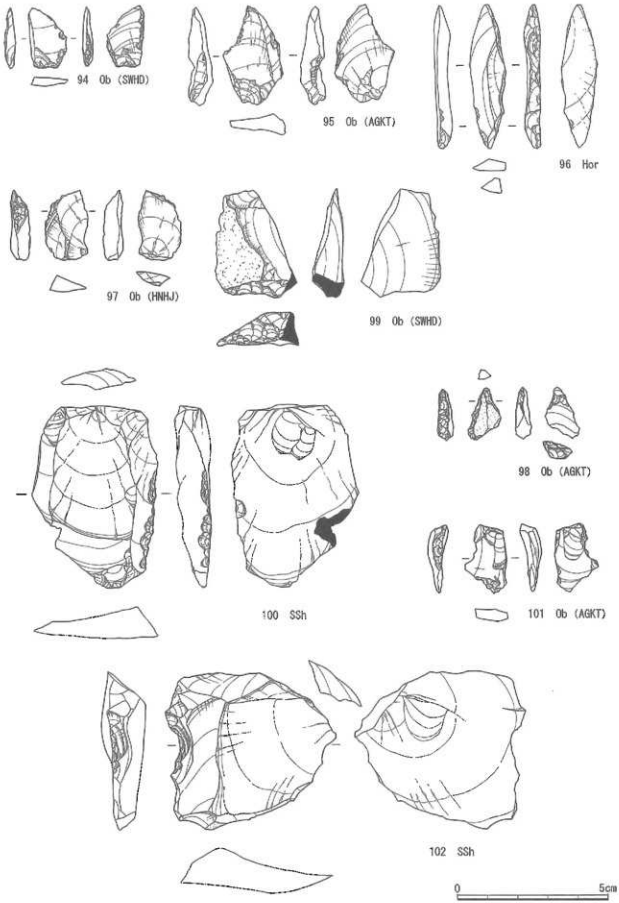


第81図　第Ⅳ文化層４・５号礫群

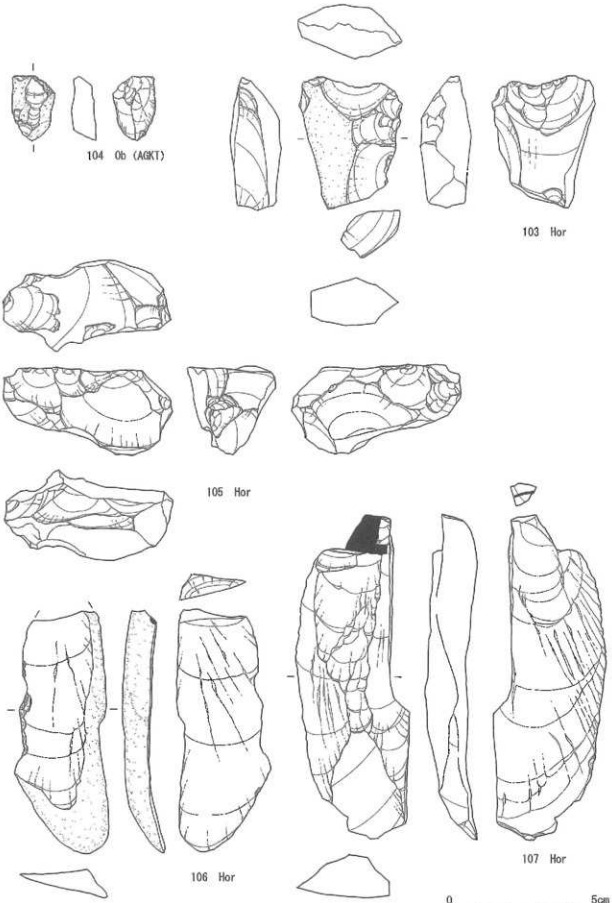
表11　第Ⅳ文化層遺構別礫組成

	出土層位	構成礫数	赤化についての分類						赤化率	礫形状
			A	B	C	D	E	F		
1号	BB Ⅱ下部	61	11	3	43	4	0	0	77.0%	亜円
2号	BB Ⅱ下部	36	5	6	14	9	0	2	63.9%	亜円
3号	BB Ⅱ下部	28	4	4	7	10	0	3	60.7%	亜円
4号	BB Ⅱ上部	32	2	0	15	12	3	0	93.8%	角
5号	BB Ⅱ上部	22	0	0	10	12	0	0	100.0%	角
礫群以外	－	113	41	13	37	18	2	2	50.4%	－

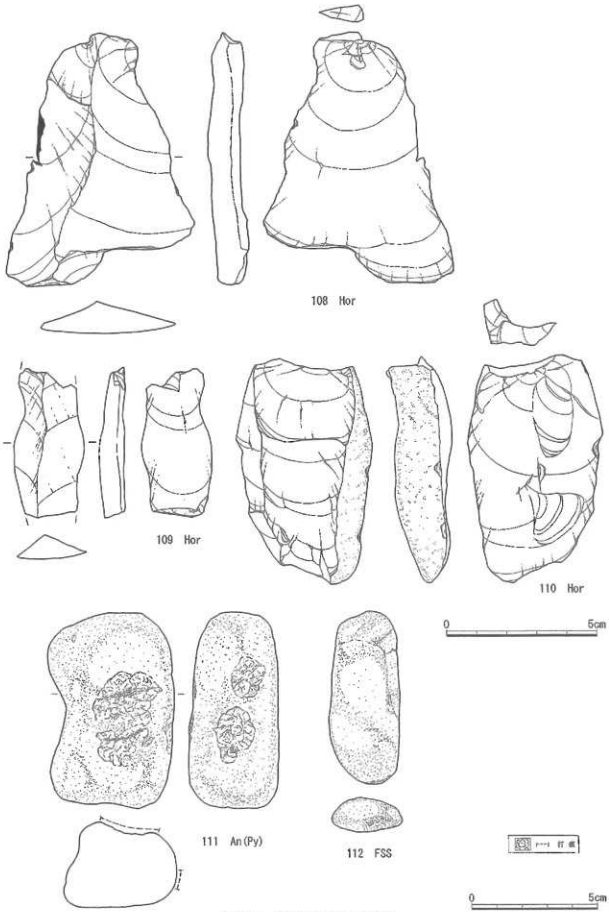
A＝完形礫非赤化、B＝破砕礫非赤化、C＝完形礫赤化、D＝破砕礫赤化、E＝破砕面まで赤化、F＝不明



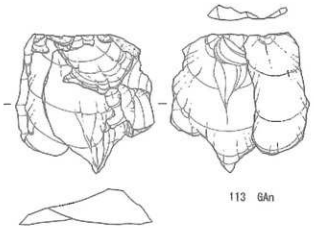
第82図　第Ⅳ文化層出土遺物(1)



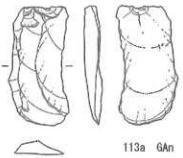
第83図　第Ⅳ文化層出土遺物(2)



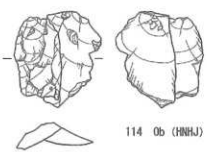
第84図　第Ⅳ文化層出土遺物(3)



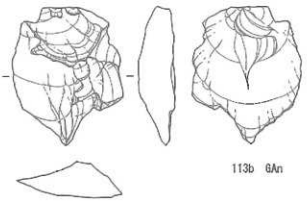
113　GAn



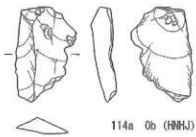
113a　GAn



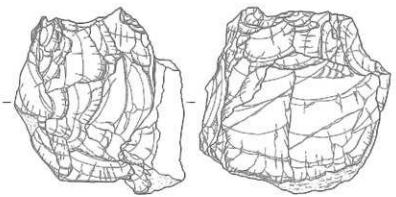
114　Ob（HNHJ）



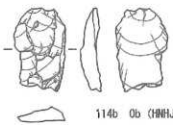
113b　GAn



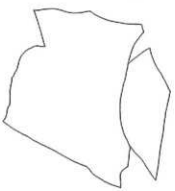
114a　Ob（HNHJ）



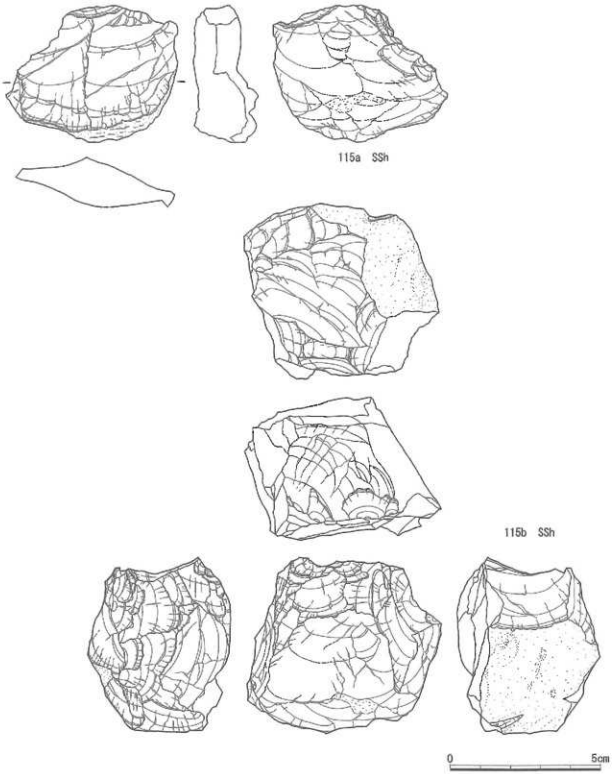
115　SSh



114b　Ob（HNHJ）



第85図　第Ⅳ文化層出土遺物(4)



第86図　第Ⅳ文化層出土遺物(5)

第Ⅷ章　第Ⅴ文化層（NL）

1　遺物出土状況と石器集中

NLから出土した遺物の中で本文化層に該当するのは石器16点、礫２点の合計18点のみである。

NL下位から出土した遺物が数点あったが、出土位置と石材等を検討した結果、下の文化層（BBⅡ）からの浮き上がりと考えられたため、本文化層の中では扱っていない。

出土遺物の中で、ガラス質黒色安山岩の９点は、AD6グリッドを中心に石器ブロックを形成しており、この中に４点の楔形石器を含む。この４点はいずれも接合資料である。この他に和田峠の黒曜石が５点出土しており、その中にはナイフ形石器１点を含むが、調査区内に点々と出土し特に集中することはない。

2　遺　物

116はナイフ形石器である。和田鷹山群黒曜石製で、小型の縦長剥片の縁辺部に急斜な角度の加工を背面と腹面の両方から加える。石器集中から離れた、単独の出土である。

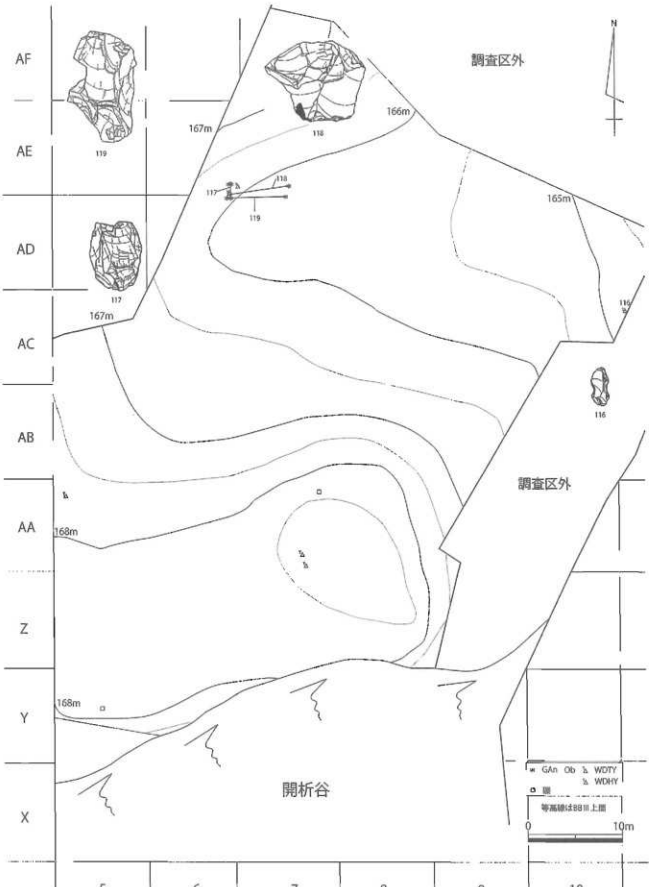
117はガラス質黒色安山岩の接合資料である。石器集中からの出土で、３点全てが上下に打痕が観察できる、所謂楔形石器である。それぞれが別々に使われたのではなく、１回の衝撃によって３分割されたものである。118もまたガラス質黒色安山岩の楔形石器で、接合する剥片は使用時に上からの衝撃によって剥離したものである。

119は小型の亜角礫を素材とした石核で、礫面を打面として剥離を繰り返している。肉眼で観察した限りは117と同一母岩の可能性が高い。この資料からは両極打法の痕跡は見られない。

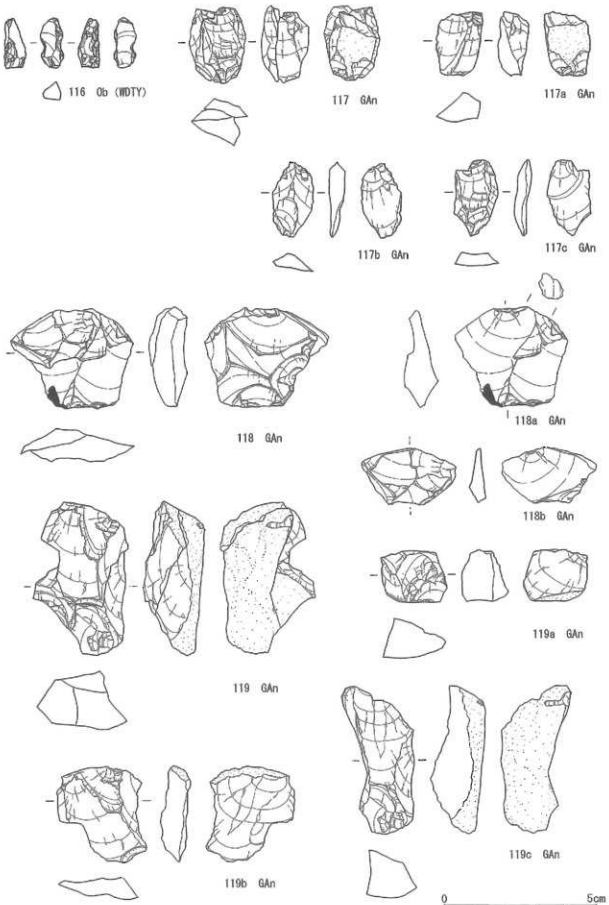
これら一連のガラス質黒色安山岩の資料が、同じ遺物集中内から出土していること、石核と考えられる119に両極打法の痕跡が見られないことを考え合わせると、前述した117と118は両極打法による剥片というより、楔形石器として考えた方が良いであろう。

表12　第Ⅴ文化層石材器種組成

	黒曜石			ガラス質黒色安山岩	礫	合計
	WDTY	WDHY	推定不可			
ナイフ形石器	1					1
楔形石器				4		4
石核				2		2
二次加工剥片	1					1
剥片・砕片類		3	2	3		8
合　計	2	3	2	9	2	18



第87図　第Ⅴ文化層全体図



第88図　第Ⅴ文化層出土遺物

第Ⅸ章　第Ⅵ文化層（BBⅠ）

第Ⅵ文化層はBBⅠを中心に遺物が検出された文化層で、遺物垂直分布のピークと礫の底面はBBⅠ上部にある。SCⅠ降灰直前に形成された文化層であろう。この文化層で検出された遺構は、遺物集中11箇所、礫群７基である。

第１節　遺　構

１　遺物集中

⑴　１号遺物集中

AE6～AE7グリッドに位置する。石器11点からなり、天城柏峠群黒曜石の剥片類とともに、ガラス質黒色安山岩の石核と剥片類が分布するが、個体は異なっているため、剥片剥離作業は行われていない。範囲内には大小の礫が点在しているが接合関係はない。

⑵　２号遺物集中

AD8グリッドに位置する。石器16点からなり、箱根畑宿群黒曜石が中心的な石材となるが、ここもまた剥片剥離作業は行われていない。リダクションの末短い母指状となった掻器が３点廃棄されており、この東側には礫群が２基（１・２号）検出されている。この礫群は点在する人頭大の礫と空白部に集められた拳大の礫からなるもので、約85％が赤化している。破砕礫が少なく接合関係もないため、短期間に集中して作られ使用されたものと考えられる。

⑶　３号遺物集中

AD9～AE9グリッドに位置する。３号礫群を含み、その北側に石器が出土する。石器類は、ホルンフェルスと天城柏峠群黒曜石製の剥片類からなる。

⑷　４号遺物集中

AC9～AD10グリッドに位置する。石器26点からなり、石材の中心は天城柏峠群黒曜石で、集中地点内で剥片剥離が行われている。また、ホルンフェルスのやや大きめの石刃状剥片が唯一出土している地点である。遺構範囲には５・６号礫群が検出されており、炭化物粒も広範囲に検出されている。

⑸　５号遺物集中

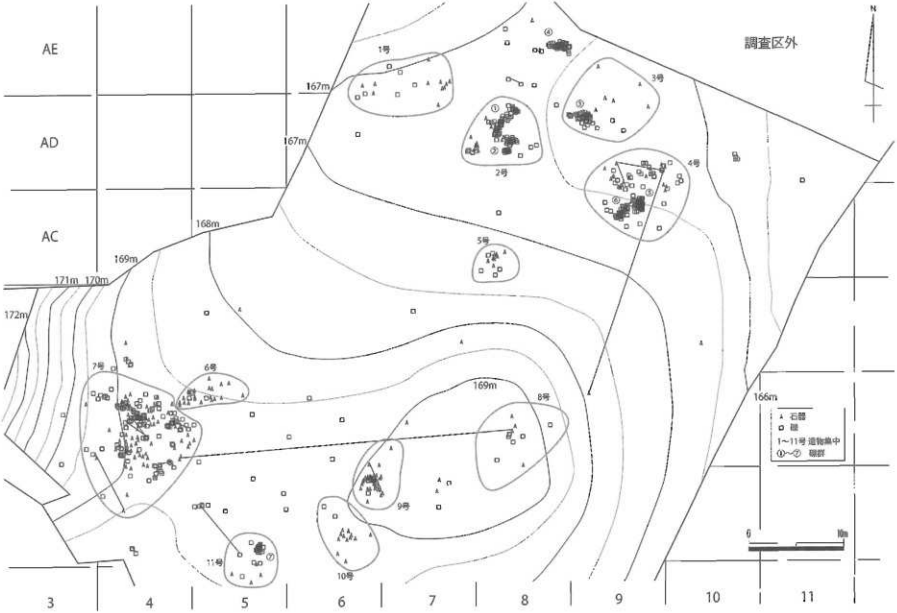
AC8グリッドに位置する。石器９点からなる。石材はホルンフェルスと天城柏峠群黒曜石で、ホルンフェルス製のスクレイパーが出土している。

⑹　６号遺物集中

AA4～AB5グリッドに位置する。石器20点からなる。石材は箱根畑宿群黒曜石を中心に構成され、剥片類も出土している。スクレイパー類の微調整をした痕跡がある。また、和田鷹山群黒曜石製掻器の刃部も出土している。石器の組成は２号遺物集中と類似しているが、礫は小型のものが疎らに出土しているのみである。

⑺　７号遺物集中

AA4グリッドを中心としてドーナツ状に86点の石器が分布する。石材では他の集中地点が殆ど信州産黒曜石を保有していないのに比べ、この集中地点は信州産を50点近く保有し、尚かつ天城柏峠群黒曜石、ホルンフェルスを持つ。信州産黒曜石の内容は剥片も含むが、剥片剥離が行われた形跡はなく、搬入品と考えられる。またナイフ形石器７点中６点がこの遺構に集中しているのも特徴である。遺物集中内に人頭大の亜角礫が散漫に分布しているが（第104図）、他の礫群に見られるように大型礫の周りに小型礫



第69図　第VI文化層全体図

が分布し、集中地点を形作る状況はない。石器も礫も分布範囲がよく重なっている。

(8) 8号遺物集中

AA8グリッドに位置する。4点の石器からなり、範囲内には6点の礫を含む。諏訪星ヶ台群黒曜石製のナイフ形石器が出土している。ホルンフェルスの剥片が7号遺物集中で出土している剥片と接合している。ナイフ形石器を持つ集中地点はこの8号と7号のみに限られる。

(9) 9号遺物集中

Z6グリッドに位置する。34点の石器からなる。石材は79%が天城柏峠群の黒曜石で、小片のため産地分析が不可能となったものも、肉眼で見る限り天城柏峠群の黒曜石であると考えられる。小さな角礫を素材として、剥片剥離作業を行っている。

(10) 10号遺物集中

Z6グリッドに位置する。13点の剥片類からなり、肉眼での判定を含めれば全点が箱根畑宿群黒曜石となる。

(11) 11号遺物集中

Z5グリッドに位置し、範囲内に7号礫群が存在する。箱根畑宿群黒曜石を中心に6点の剥片類が出土している。

2 礫 群

礫は人頭大の大型のものと拳大の小型のものが出土しており、その出土状況は地点によって異なる。特に礫が集中する地点を礫群として番号を付すが、礫全体の出土状況も含めて以下では調査区を南北に分けてその特徴を記す。

(1) 調査区北側

礫の分布の疎密がメリハリをもって現れている部分である。7基中6基の礫群が検出されており、点在する大型礫の間に小型礫の集中地点（礫群）が点在し、石器の出土数は少ない。

1・2号礫群は10kgを越える礫が点在し、その間を小型の礫が埋めるように半弧を描く。構成礫の85%以上が熱によって赤化し完形礫の割合が高い。また、接合資料も少ないため、2号遺物集中とともに短期間に形成された可能性が高い。

3～6号礫群もまた大小の礫が混在して集中地点を形成する。同じく赤化礫の割合が多いが、破砕しているため、同一礫群内での接合資料がある。ただし、破砕面まで赤化しているものは少なく、移動距離も短い。よってこの礫群もまた短期間に形成されたものと考えられる。

(2) 調査区南側

出土状況より礫群として認定したものは7号礫群のみである。その他は疎らに分布するため、特に礫群番号は付していない。7号礫群は調査区北側の一群と異なり、小型の礫によってのみ構成される。その殆どが赤化している。

この他に、7号遺物集中と分布が重なる区域に、大型の礫がドーナツ状に分布する（第104図）。約半数が赤化しており、炭化物粒もこの礫の分布と重なって検出されている。

第2節 出土遺物

1 ナイフ形石器

7点出土している。うち1点は台形石器である。120は蓼科冷山群黒曜石の縦長剥片を素材としたもので、剥片の形状をほとんど変えることなく用いている、基部加工のナイフ形石器である。121は諏訪

星ヶ台群黒曜石の縦長剥片を用いたもので、左側縁部の加工によって打点、打瘤を除去する。二側縁加工のナイフ形石器で、右刃部の剥離は使用によるものと考えられる。122はガラス質黒色安山岩の縦長剥片を素材とし、左辺部の一部に加工を施す一側辺加工のナイフ形石器である。123は和田鷹山群黒曜石の貝殻状の剥片を横位に用いたもので、左辺は素材剥片打面部より、右辺は主要剥離面より加工を加えた二側辺加工のナイフ形石器である。124はホルンフェルス製の縦長剥片の打点側を基部として、右側縁部と基部側の左側縁にブランティングを施したものである。

125は土屋橋南群黒曜石製で、剥片の下端を折取り、打面、打瘤部分はブランティングによって除去し、剥片の側辺部を刃部とする所謂台形石器である。使用によるものと考えられる微細な剥離は上下辺に観察できる。126は天城柏峠群黒曜石製で、上下端が折れているため全体の形態は不明であるが、ブランティングの状況からナイフ形石器の一部であると考えられる。球顆を多く含む石材を使用している。

これらの石器は、121を除いて全て7号遺物集中より出土している。

2　スクレイパー類

剥片の縁辺部に連続した加工を施して刃部としたものをスクレイパーとして分類した。

127と128は縦長剥片の側辺部に比較的薄い刃部を作り出した削器である。127はホルンフェルスの大型の剥片の側辺部に加工を加えたもので、大きめの剥離によって鋸歯状の刃部が作られている。128は和田土屋橋西群黒曜石の縦長剥片の縁辺部に加工を施したものである。

主要剥離面と刃部の角度が90度に近く、外湾する刃部を持つものを掻器とした。本遺跡では8点出土している。129～135は厚みのある縦長剥片の末端部に刃部を作り出したものである。打面部分が失われている134以外は全て打面を残しており、素材の用い方が共通している。円形掻器となっている129や132が最終段階の形状とすると、131のような先刃形掻器が刃部をリダクションしながら使用されていたと考えられる資料である。133は剥片の上下端を折取った後に側辺部に刃部を削出したものである。刃部が直線状を呈することから、削器からの転用とも考えられる。136はホルンフェルス製の剥片を素材としており、打面部主要剥離面側から剥離を加え、粗厚な刃部を作り出している。

3　その他

137は楔形石器で、箱根畑宿群黒曜石の剥片を素材としている。上下端に打撃による割れと潰れが観察できる。

138、139はホルンフェルス製の石刃状剥片である。138は打面を上下に転移しながら剥片剥離している過程で生じた石刃状の剥片と考えられる。

140は輝石安山岩の扁平な礫を打ち割った石核である。礫器とも考えたが、作業面と打面によってなる稜線部分に潰れが観察できないことから、ここでは石核として報告する。原礫面を打面として扁平な剥片を剥離する。この他にサイコロ状の黒曜石製の石核も出土しているが、接合資料の項で報告する。

141は輝石安山岩製の円礫を用いた敲石で、礫のコーナーに打痕が観察できる。

4　接合資料

全て天城柏峠群黒曜石である。いずれも縦長剥片の剥離工程において残されたもので、球顆を多く含む母岩の特徴から、剥離の衝撃によっていくつかに分割してしまっているものも多い。142は角礫を用いた石核と剥片の接合資料である。原礫面に1打加えて打面を用意し、小型の剥片を剥離したものである。石核は直径4cmほどの小型の角礫を素材としており、原礫面や旧作業面をそのまま打面としている。天城柏峠群黒曜石の剥片は、原礫の大きさによる規制があったのか、いずれも小型の剥片が多い。

本文化層の石器は、平坦な単剥離打面より直接打撃によって剥離されている。縦長の剥片を指向しているようであるが、顕著な石核調整は行われていない。

また、全体的に小型の石器が多く、SCⅠ～BB0に見られるようなホルンフェルスの大型剥片が少ない。最大のものでも127である。石材的には黒曜石が中心となるが、分厚い剥片を取ることが出来る畑宿群黒曜石で掻器を、また、ナイフ形石器は信州群黒曜石の単独搬入が多い。

調査区全体の遺物出土状況は、遺物集中毎に保持する石材に特徴が現れており、天城柏峠を主石材として持つグループと、箱根畑宿群黒曜石を主石材とするグループがある。いずれも小規模で、礫のあり方からも短期的な占地であったと思われる。しかし、角礫～亜角礫を好み、大小の礫を混在させながら使用する特徴的な礫の使用、選択方法は共通している。

表13　第Ⅵ文化層遺構別礫組成

	出土層位	構成礫数	赤化についての分類						赤化率	礫形状
			A	B	C	D	E	F		
1号	BBⅠ上部	57	5	0	39	13	0	0	91.2%	亜円・亜角
2号	BBⅠ上部	38	5	0	25	7	0	1	84.2%	亜円・亜角
3号	BBⅠ上部	48	5	12	18	12	1	0	64.6%	亜円・亜角
4号	BBⅠ上部	57	19	7	27	4	0	0	54.4%	亜角
5号	BBⅠ上部	54	5	4	24	21	0	0	83.3%	亜角
6号	BBⅠ上部	43	3	6	13	21	0	0	79.1%	亜角
7号	BBⅠ上部	19	1	0	10	8	0	0	94.7%	亜角
礫群以外	BBⅠ上部	223	53	24	69	69	3	5	63.2%	亜角

A＝完形礫非赤化、B＝破砕礫非赤化、C＝完形礫赤化、D＝破砕礫赤化、E＝破砕面まで赤化、F＝不明

表14　第Ⅵ文化層遺構別石材器種組成(1)

7号集中

	黒曜石									ガラス質黒色安山岩	輝石安山岩	ホルンフェルス	合計
	SWHD	TSTY	WDTY	WDHY	WDTN	WDTM	AGKT	HNHJ	推定不可				
ナイフ形石器		1	1			1	1			1		1	6
スクレイパー							1					1	2
敲石類											1		1
石　核											1		1
二次加工剥片	3		1		1		1						6
石刃状剥片												2	2
剥片・砕片類	15	8	6	2			10	1	9	3		13	67
合　計	18	9	8	2	1	1	13	1	9	4	2	17	85

表15　第VI文化層遺構別石材器種組成(2)

1号集中

	黒曜石		ガラス質黒色安山岩	ホルンフェルス	合計
	AGKT	推定不可			
石　核					1
剥片・砕片類	5	1	2	2	10
合　計	5	1	3	2	11

10号集中

	黒曜石		合計
	HNHJ	推定不可	
剥片・砕片類	4	9	13
合　計	4	9	13

5号集中

	黒曜石		ホルンフェルス	合計
	AGKT	推定不可		
スクレイパー			1	1
剥片・砕片類	3	1	4	8
合　計	3	1	5	9

2号集中

	黒曜石				ホルンフェルス	合計
	SWHD	TSTY	HNHJ	推定不可		
スクレイパー	1		2			3
剥片・砕片類		3	6	2	2	13
合　計	1	3	8	2	2	16

6号集中

	黒曜石					ガラス質黒色安山岩	合計
	SWHD	WDTY	WDHY	HNHJ	推定不可		
スクレイパー			1	2			3
楔形石器				1			1
剥片・砕片類	1	1	1	10	1	2	16
合　計	1	1	2	13	1	2	20

3号集中

	黒曜石	ホルンフェルス	合計
	AGKT		
二次加工剥片	1		1
剥片・砕片類	1	4	5
合　計	2	4	6

8号集中

	黒曜石			ホルンフェルス	合計
	SWHD	WDTY	AGKT		
ナイフ形石器	1				1
石　核		1			1
剥片・砕片類			1	1	2
合　計	1	1	1	1	4

11号集中

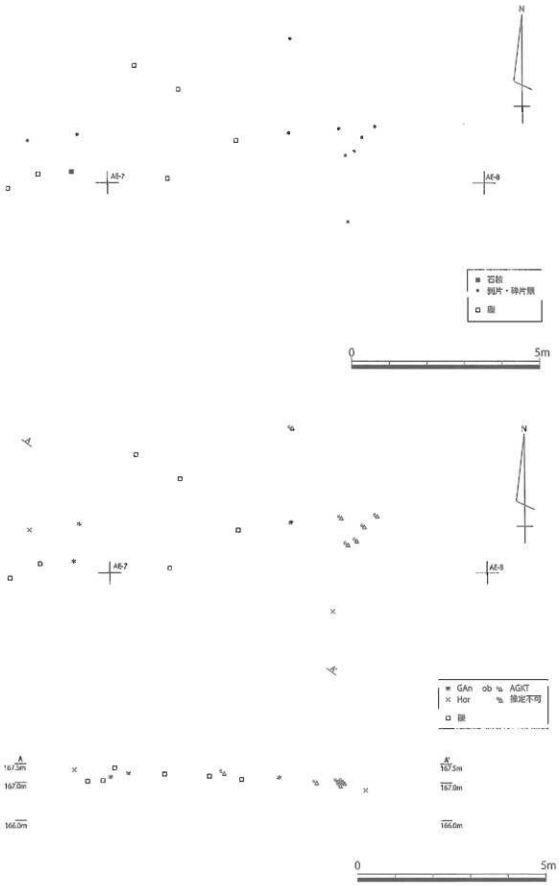
	黒曜石			合計
	SWHD	AGKT	HNHJ	
剥片・砕片類	1	1	4	6
合　計	1	1	4	6

4号集中

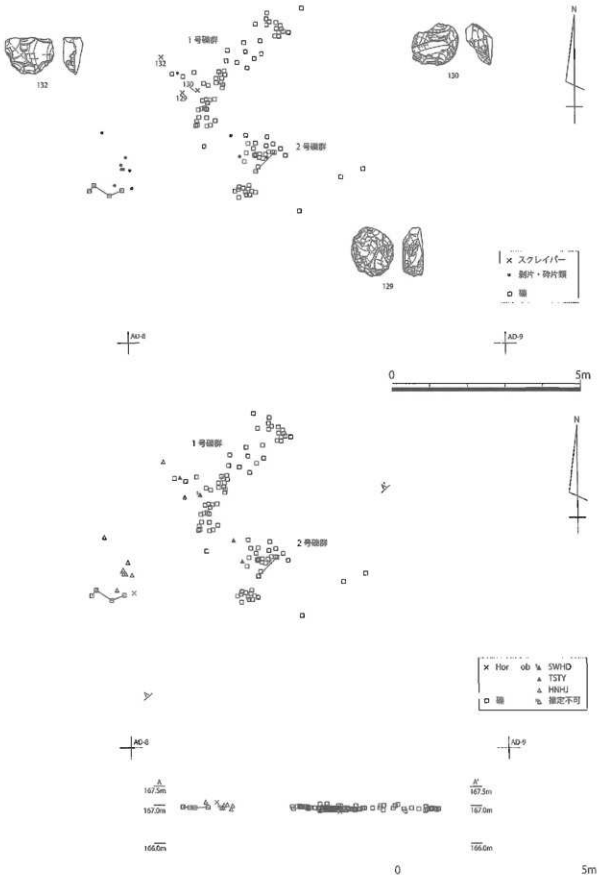
	黒曜石	ガラス質黒色安山岩	流紋岩	ホルンフェルス	珪質頁岩	合計
	AGKT					
二次加工剥片					1	1
石刃状剥片				2		2
剥片・砕片類	18	1	1	3		23
合　計	18	1	1	5	1	26

9号集中

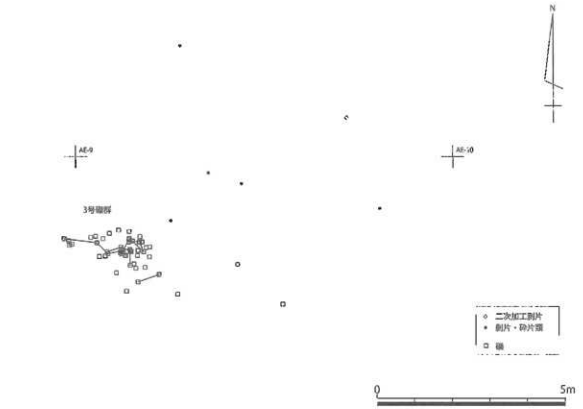
	黒曜石		水晶	ホルンフェルス	合計
	AGKT	推定不可			
スクレイパー	1				1
石　核	1				1
二次加工剥片	2				2
剥片・砕片類	23	4	1	2	30
合　計	27	4	1	2	34

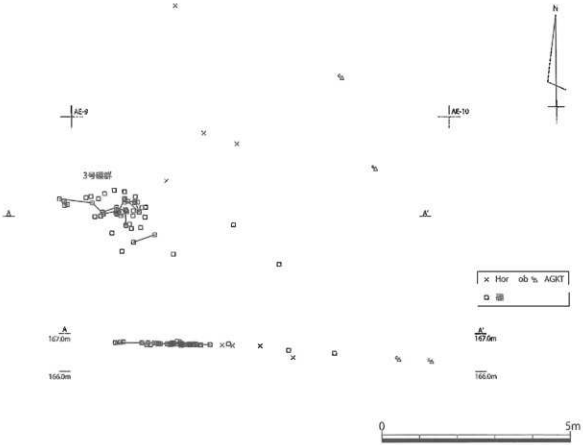


第90図　第Ⅵ文化層１号遺物集中

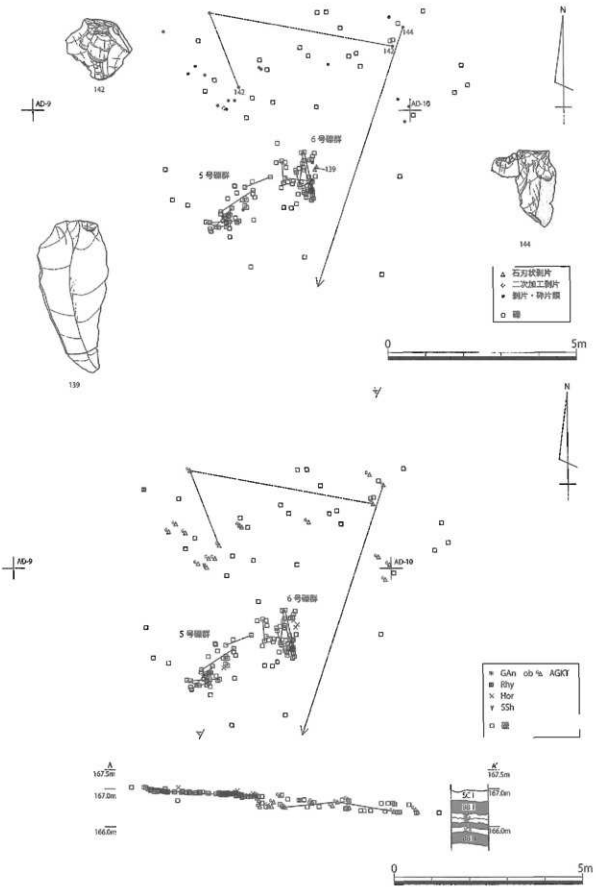


第91図　第Ⅵ文化層２号遺物集中

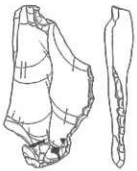


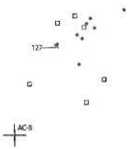


第92図　第Ⅵ文化層３号遺物集中

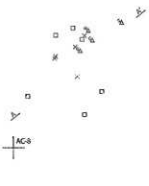


第93図　第VI文化層４号遺物集中



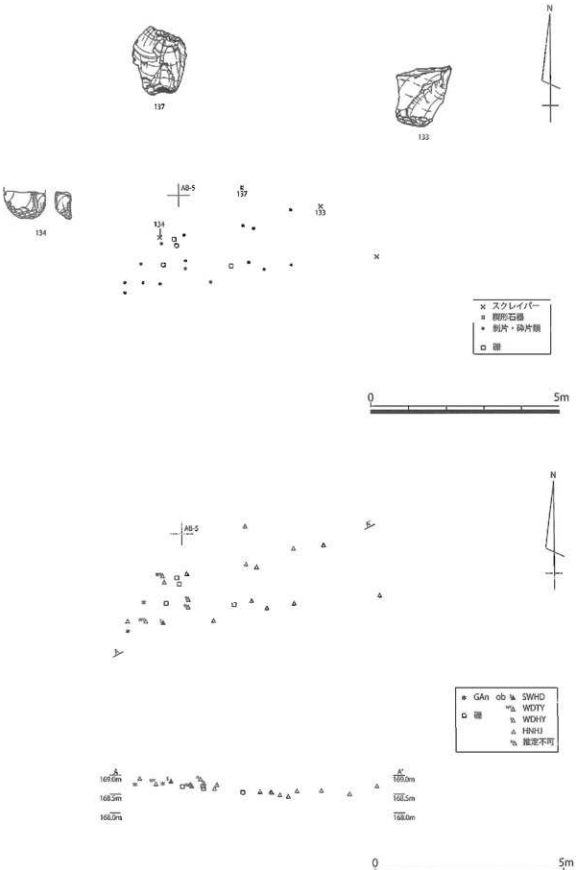


× スクレイパー
• 剥片・砕片類
□ 礫

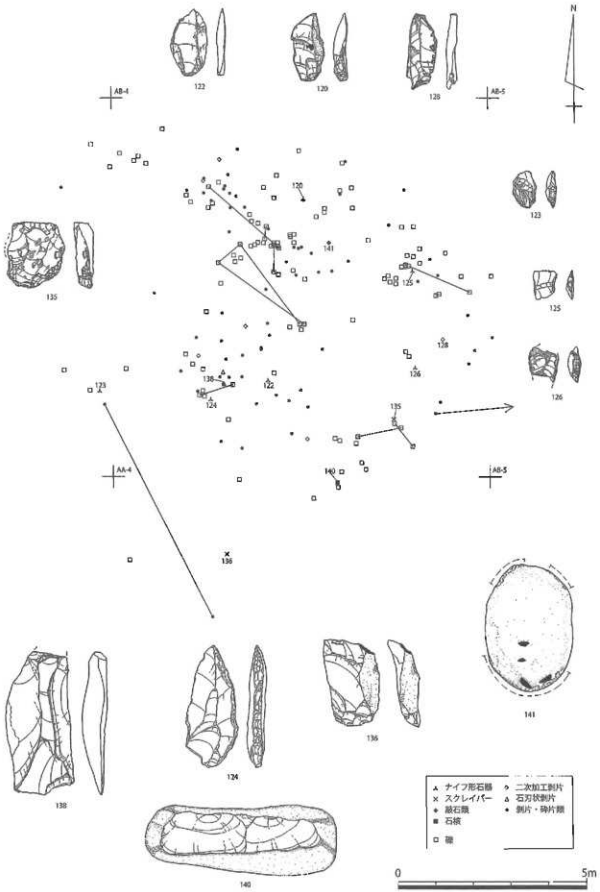


× Hor ob AGKT
推定不可
□ 礫

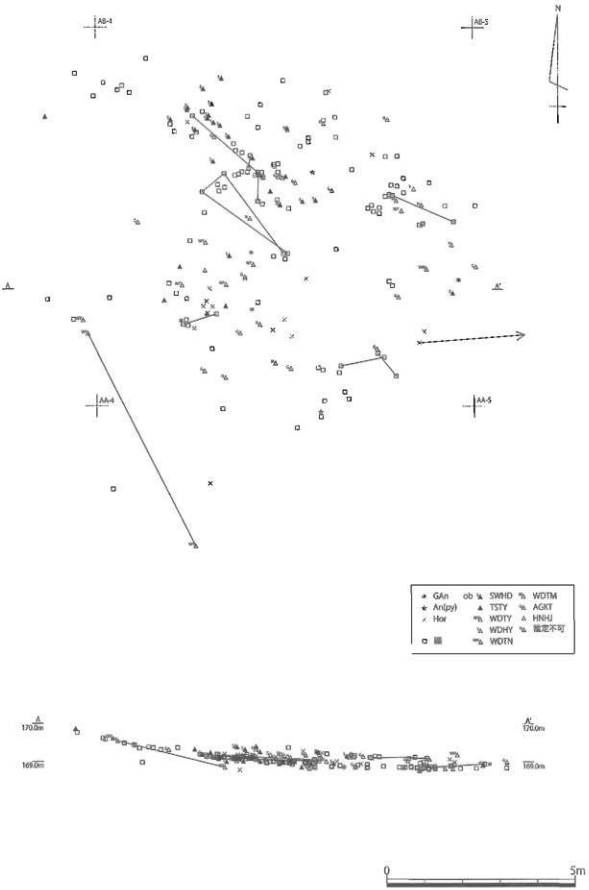
第94図　第Ⅵ文化層５号遺物集中



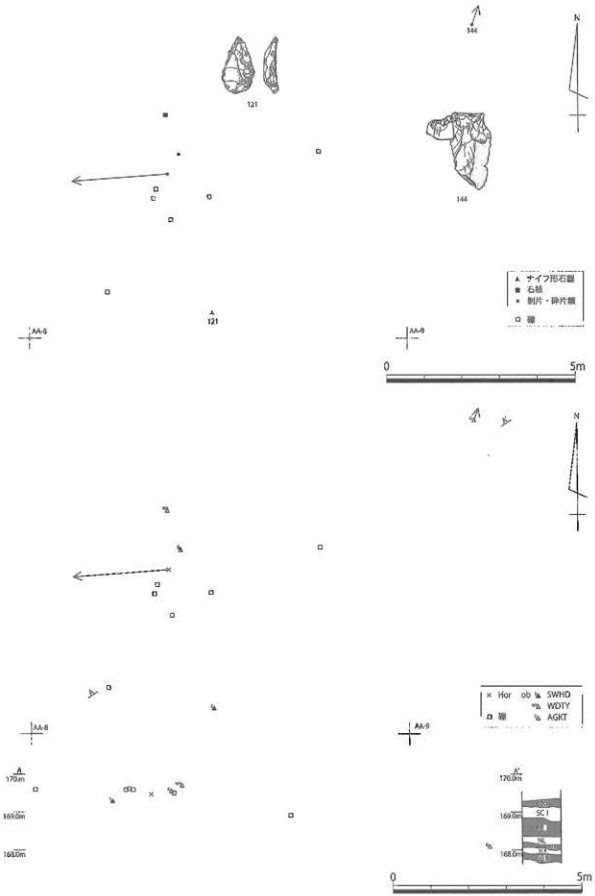
第95図　第VI文化層６号遺物集中



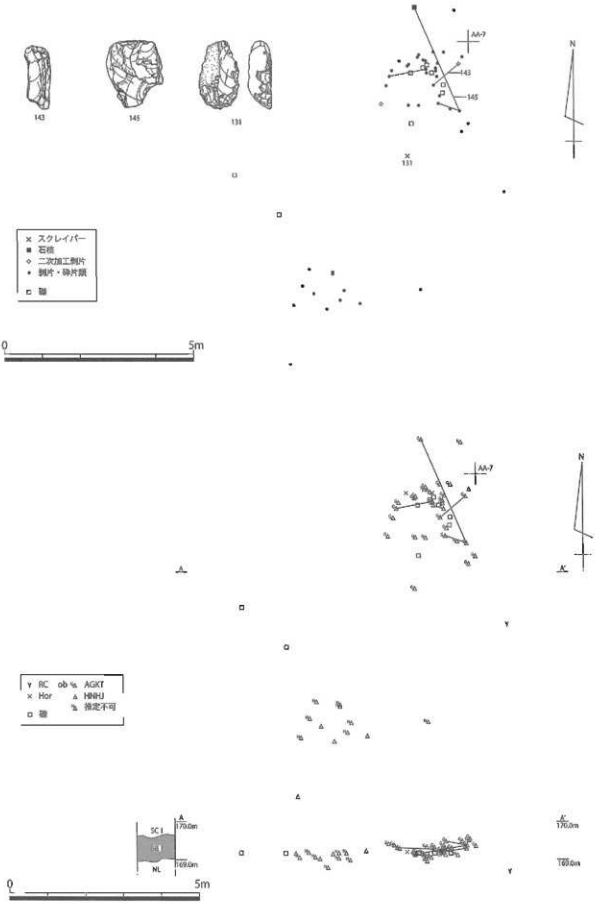
第96図　第Ⅵ文化層７号遺物集中器種別分布



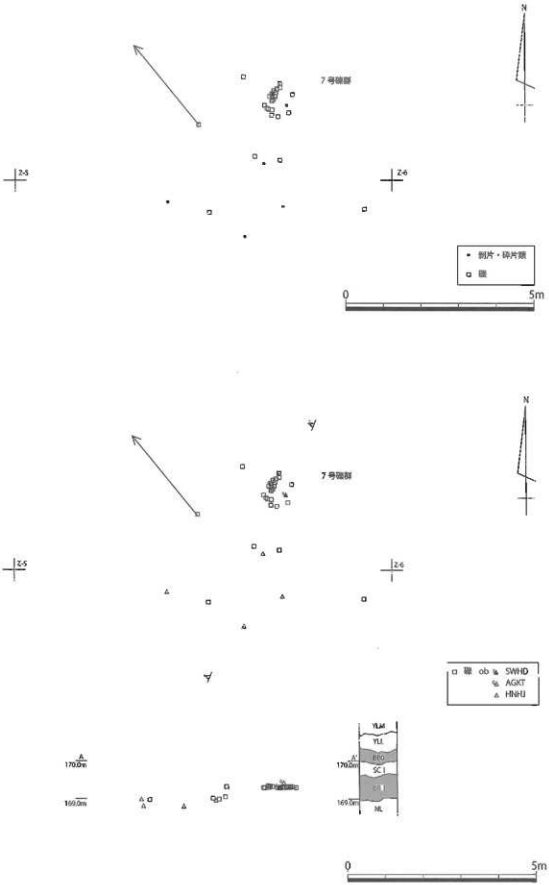
第97図　第Ⅵ文化層７号遺物集中石材別分布



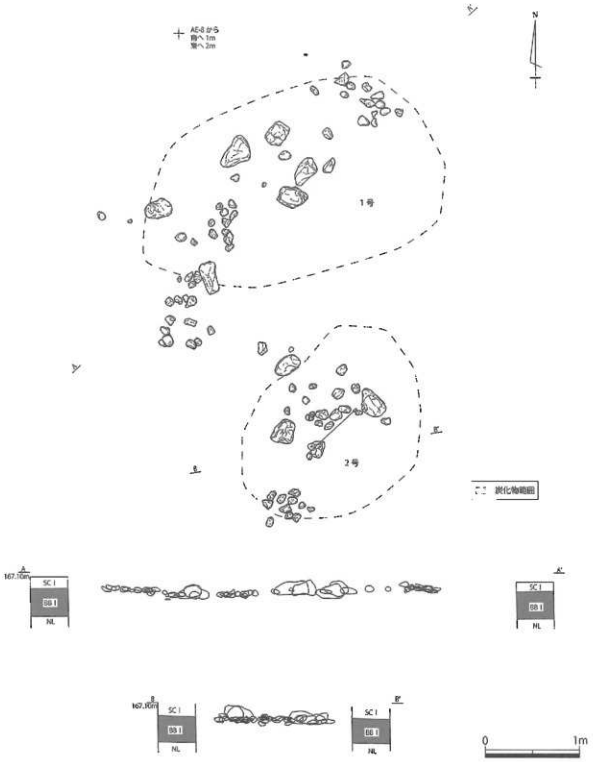
第98図　第Ⅵ文化層８号遺物集中



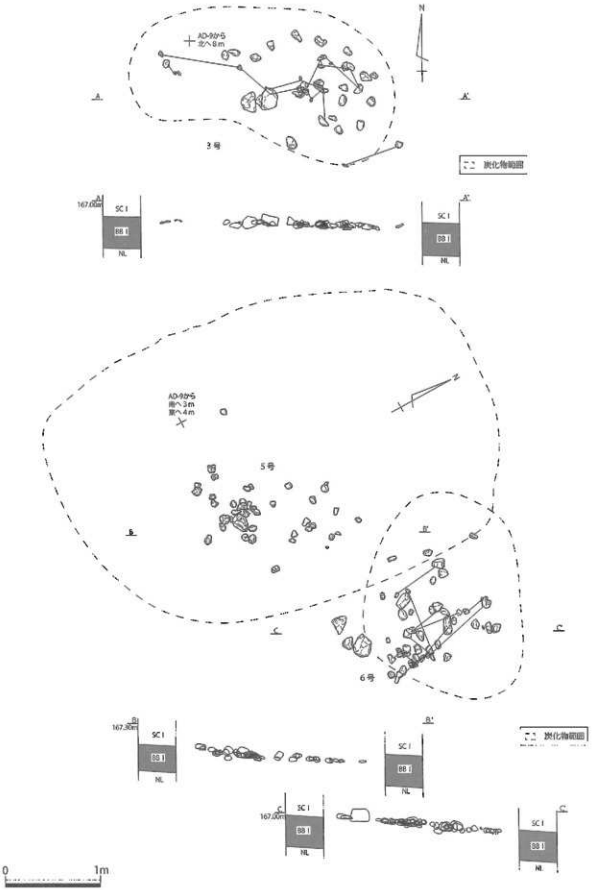
第99図　第VI文化層９号・10号遺物集中



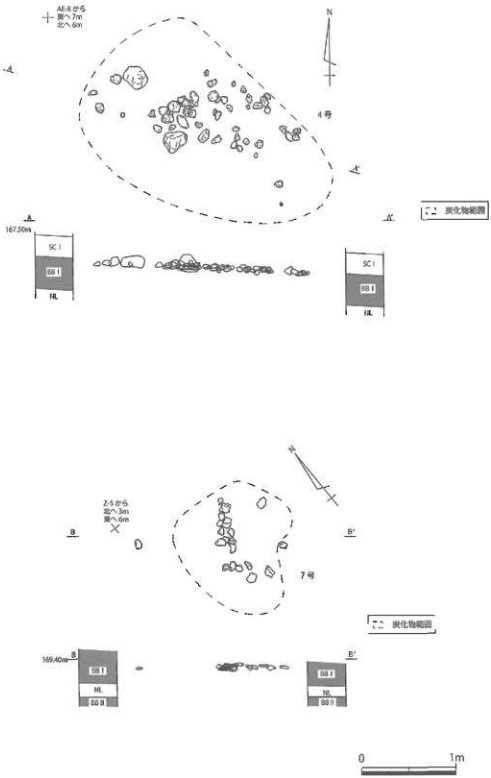
第100図　第Ⅵ文化層11号遺物集中



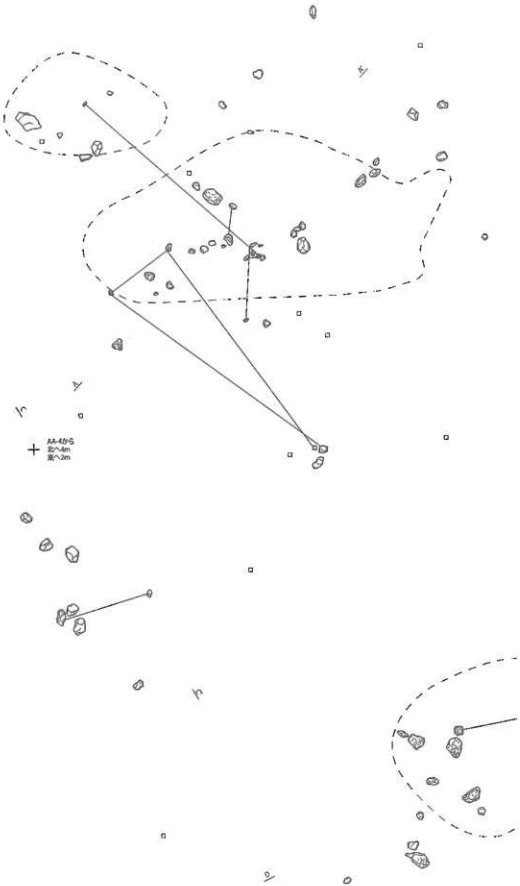
第101図　第VI文化層１号・２号礫群



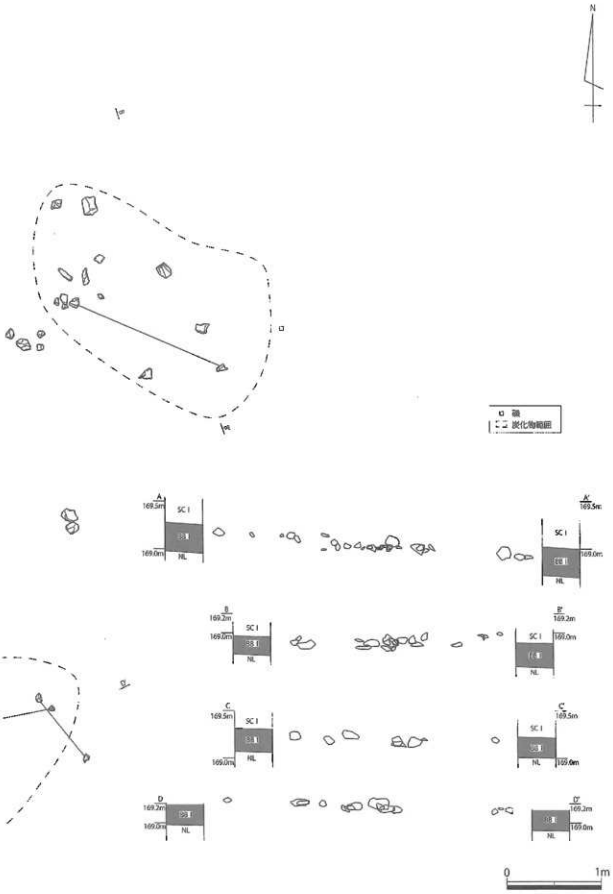
第102図　第Ⅵ文化層3号・5号・6号礫群

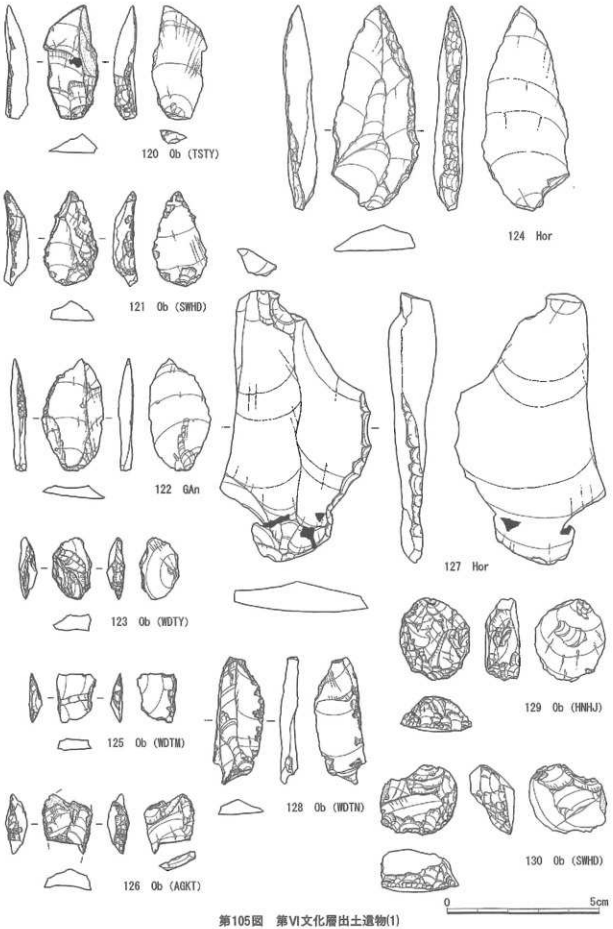


第103図　第Ⅵ文化層４号・７号礫群

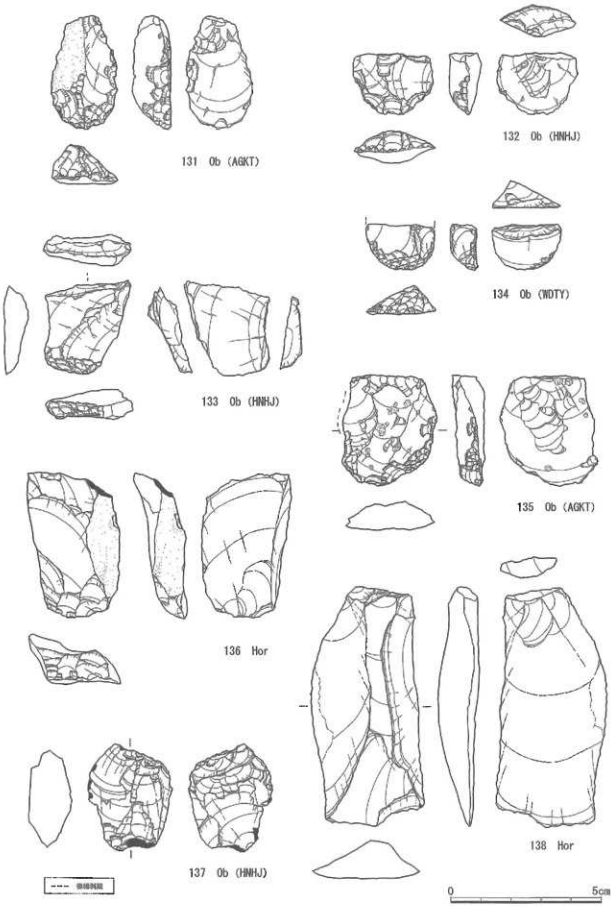


第104図　第Ⅵ文化層７号遺物集中内出土の礫

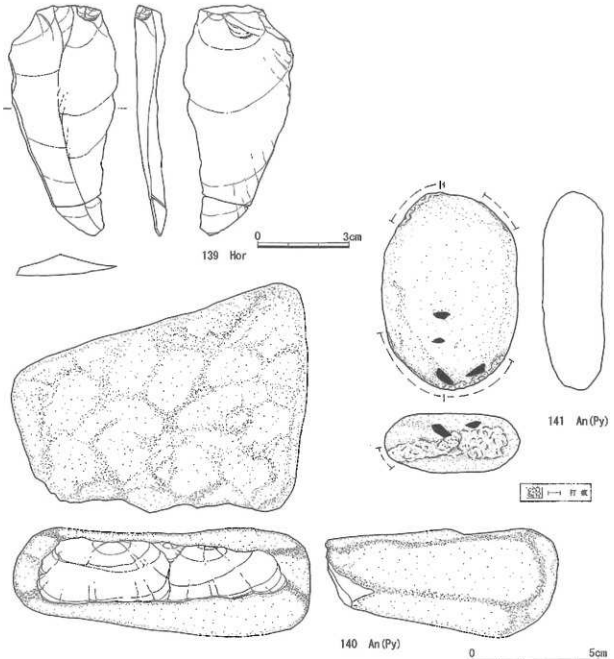

N
礫
炭化物範囲
A
A'
B
B'
C
C'
D
D'
SC I
BB I
NL
0
1m



第105図　第Ⅵ文化層出土遺物(1)



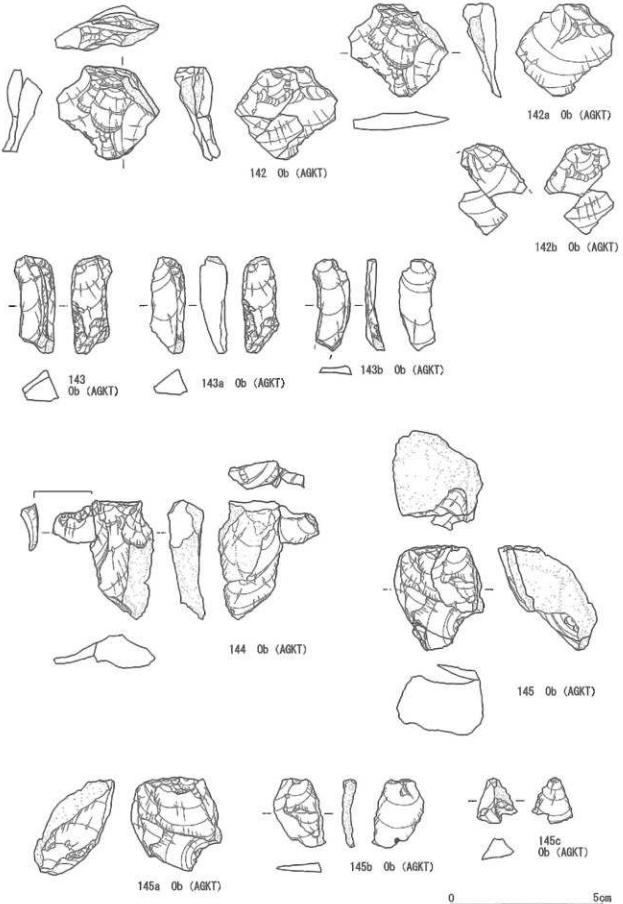
第106図　第VI文化層出土遺物(2)



第107図　第Ⅵ文化層出土遺物(3)

表16　第Ⅵ文化層石材器種組成

	黒曜石									ガラス質黒色安山岩	輝石安山岩	流紋岩	水晶	ホルンフェルス	珪質頁岩	礫	合計
	SWHD	TSTY	WDTY	WDHY	WDTN	WDTM	AGKT	HNHJ	推定不可								
ナイフ形石器	1	1	1			1	1			1				1			7
スクレイパー	1		1				2	4						2			10
楔形石器								1									1
敲石類											1						1
石　核			1				1			1	1						4
二次加工剥片	3		1		1		4								1		10
石刃状剥片														4			4
剥片・砕片類	17	11	8	3		1	66	25	28	9		1	1	34			204
合　計	22	12	12	3	1	2	74	30	28	11	2	1	1	41	1	539	780



第108図　第VI文化層出土遺物(4)

第Ⅹ章　第Ⅶ文化層（SCⅠ上部）

第Ⅶ文化層はSCⅠ上部～BB０下部で検出された文化層で、遺物垂直分布のピークと礫の底面はSCⅠ上部にある。この文化層で検出された遺構は、石器集中10箇所、礫群29基であるが、各石器集中と礫群が組み合わさり、大きく３箇所の遺物集中（エリア）を形成している。これらは、互いに接合関係がなく、独立しているようである。

第１節　遺　構

礫と石器は前述の通り３箇所の集中地点（エリア）に分かれて出土している。以下にエリアごとに石器の出土状況と礫群のあり方を述べる。

１　エリアＡ

７箇所の石器集中と24基の礫群が検出されている。AD7～AC10グリッドを中心に検出されており、本文化層では最も遺物が集中して検出されたエリアである。礫群間の接合関係も顕著である。

⑴　石器集中（１～７号）

１号石器集中は箱根畑宿群黒曜石の剥片と微細な砕片からなるもので、接合資料はないが剥片剥離を行っているようである。他の集中地点の石器は礫の周囲に散漫に分布しており、仮に範囲は設定したが、それぞれが明確に分離出来るわけではない。

石材的には箱根畑宿群黒曜石とホルンフェルスが中心となり、和田峠近隣の黒曜石の小剥片数点がこの組成に加わるが、各集中地点に多くても１点という状況である。

石器器種はスクレイパーの組成が多いのが特徴となる。本文化層で出土しているスクレイパーは24点で、内22点が本エリア内で出土しており、礫群の周辺に分布している。

⑵　礫　群（２～25号）

エリアＡ内では24基の礫群が検出されている。接合状況からは礫の移動が激しく、分散している印象を受ける。以下に中でも集中する地点ごとに内容を記載する。

〈２～５号礫群〉第117図

AD7グリッドに位置する。３号礫群には炭化物集中地点と分布が重なる、特に礫が集中した地点があり、それを中心に数カ所のまとまりを持って検出されている。全体の80％以上が受熱によって赤化しており、タール状の付着物が確認できるものも多い。

〈６・７号礫群〉第118図

AD8グリッドに位置する。比較的集中域を作らない礫群であるが、やや礫が集中している２箇所には炭化物が検出されている。17～19号礫群と接合関係を持つものが多い。赤化率は約57％で、他の礫群と比べると低い。

〈８号礫群〉第116図

AD8グリッド、１号石器集中の南側に位置する。250g前後の小型の礫が集中する。

〈９号礫群〉第122図

AD8グリッドに位置する。250g前後の小型の礫が集中するが、約40％の礫が受熱の痕跡がない。赤化しているものの殆どが破砕礫である。

〈10～19号礫群〉第120図

AD9～AE9グリッドに位置する。同地区には20～23号も検出されているが、礫の接合状況から判断し

て、二つに分割して考えている。特に礫の集中するのは11号礫群で26個の礫からなり小規模であり全体的には散漫な分布となっている。ただし、礫分布域には炭化物集中地点もあり、平均80％以上の礫が赤化し、タール状の付着物も観察される。接合状況も礫群内に留まらず広範囲に分散していることから、礫群使用後に礫の搬出が行われていたと考えられる。

〈20～23号礫群〉第119図

AD9～AE9グリッドに位置する。20・23号礫群中に炭化物集中地点を検出した。この４基の礫群は南北方向に広がっており、それぞれ23号礫群との間で接合関係を持っている。接合距離が短いことから使用後、あるいは使用中の礫移動を想定できる。23号礫群には大型の配石状の礫があるが、これもまた赤化している。

〈24・25号礫群〉第121図

AC9～AD9グリッドに位置する。小型の礫が多く、90％近くが破砕、赤化している。また、25号礫群内での接合が多い。

2　エリアB

３基の礫群と１箇所の石器集中がある。

(1)　石器集中（８号）

27・28号礫群の周囲に９点の石器が分散して出土している。その殆どがホルンフェルス製の剥片で、ナイフ形石器も１点含まれる。また、諏訪星ヶ台群黒曜石の剥片が１点含まれる。

(2)　礫　群

〈26号礫群〉第126図

AB9グリッドに位置する。２箇所の炭化物集中地点を含み、全ての礫が熱によって赤化している。またヒビが入ったりタール状の付着物が観察できるものもある。27号礫群と接合関係がある。

〈27号礫群〉第123図

AB9～AB10グリッドに位置する。８号石器集中と重なる。約82％が赤化しており、26号礫群と接合関係がある。

〈28号礫群〉第124図

AB10グリッドに位置する。約90％が赤化している。他遺構との接合関係はない。

3　エリアC

１基の礫群と２箇所の遺物集中からなる。それぞれの集中地点には接合関係がなく、現状では同時期に存在していた確証はない。

(1)　石器集中（９・10号）

９号石器集中は箱根畑宿群黒曜石の剥片剥離地点である。ほぼ同一個体と考えられ、石核とこれに接合する６点の剥片が出土している。

10号石器集中は29号礫群の周辺に分布するホルンフェルスの剥片類と、その東に点在する剥片類をまとめた。エリアAにおいては和田峠周辺の黒曜石が数点組成に含まれていたが、ここでは、諏訪星ヶ台群黒曜石の剥片が１点出土している。これはエリアBと同様である。

(2)　礫　群（29号）第125図

Z７グリッドに位置する。24点の礫からなり、約96％が受熱によって赤化している。他の礫群との接合関係はない。

第2節　出土遺物

表17　第Ⅶ文化層石材器種組成

	黒曜石							ガラス質黒色安山岩	細粒安山岩	安山岩	デイサイト	流紋岩	ホルンフェルス	硬質細粒凝灰岩	珪質頁岩	チャート	礫	合計
	SWHD	WDTY	WDKB	AGKT	HNKI	HNHJ	推定不可											
ナイフ形石器													6		1			7
スクレイパー	1					3						1	14		4	1		24
敲石類										1								1
石　核						2		2	1				2					7
二次加工剥片															1			1
石　刃											1		17		1			19
剥片・砕片類	2	2	2	1	1	144	37	4	2			2	159	1	7	1		365
合　計	3	2	2	1	1	149	37	6	3	1	1	3	198	1	14	2	1849	2273

1　ナイフ形石器

7点出土している。全てのナイフ形石器が縦長剥片、あるいは石刃を素材として、素材剥片の打面部分を基部としている。146～148は二側縁加工のナイフ形石器で、プランティング部分は急斜で比較的大きな剥離面で構成されており鋸歯状となる。また石器の最大厚部分でもある。裏面には素材の打瘤が残る。151は風化による剥落が著しいため判然としないが、左側辺部と右側辺部にプランティングが観察できたため、二側縁加工のナイフ形石器と判断した。150は縦長剥片を素材として基部に加工を施したものである。加工はやや小さく角度は浅い。

2　スクレイパー類

剥片の縁辺部に連続した加工を施し刃部としたものをスクレイパーとした。その中で、刃部の主要剥離面と背面の角度が鋭角で直線に近いものを削器、加工部分が抉状を呈するものを抉入削器、剥片の比較的厚みのある部分を90度に近いような角度で外湾させて加工し、刃部としたものを掻器として分類する。なお、刃部の形状が部位によって異なる複合石器も存在する。

〈削　器〉

152～158は縦長剥片、あるいは石刃を素材としたものである。152～155は剥片の長辺部を用いて、鋸歯状の加工を施したものである。剥離は比較的大きく連続しており、刃部に厚味もある。157、158は石刃の縁辺部に前述のものに比べて細かい加工を加えて比較的薄い刃部を作るものである。

〈掻　器〉

159～168は石刃、縦長剥片を素材としたものである。168以外は全て剥片の末端部分に刃部を設けており、素材剥片の使用方法に統一性が見られる。

162は打面側にも加工があり、剥片の両端を刃部としている可能性がある。この打面部の加工については後述の石刃にも見られるもので、本文化層の特徴でもある。163は接合資料で、刃部再生剥片2点が接合する。遺跡内で刃部を再生しながら使用していた状況がわかる。167は珪質頁岩製で、幅広の扁平な剥片を素材とする。下部が若干凹んでいるが、大きな剥離の結果鋸歯状になった部分を再加工して刃部を整えている。168は折れた石刃の折面に主要剥離面より加工を加えて刃部を削出したものである。

他の掻器と比して素材の用い方が異なる。

〈掻・削器〉

169と170は側辺部に鋸歯状の刃部を、剥片末端部に掻器状の刃部を持つものである。両方の機能を併せ持っていたと考えられるが、170については左側辺部の加工面を打面として上段の刃部と裏面の平坦剥離を施していることから、削器から掻器への機能転換とも考えられる。

〈抉入削器〉

171と172は直線状の刃部に加工を加えることで凹状に形状を整えたものである。使用時あるいは刃部再生時の欠損と区別するために、抉り部分が複数の剥離面で構成されているものを抉入削器とした。

3　石刃・二次加工のある石刃（173～179）

ホルンフェルス製の石刃が出土している。175～177のように全長が10㎝を越える大型のものがある。また、173、175、177、179のように剥片自体の打面や主要剥離面を打面として剥片の基部側に二次加工を施すものが多く、177は基部加工のナイフ形石器とも考えられる資料である。この二次加工は剥離の際の石核調整と区別が付かない例（178）もある。しかし接合資料185に見るように、明らかに剥片剥離後の調整によって打面部を加工しているものがあることから、何らかの共通の目的をもった加工痕と考えられる。

4　石核・接合資料

180～182は打面と作業面を入れ替え、打面転移を繰り返しながら剥片を剥離していくもので、最終的な石核の形状としてはサイコロ状を呈する。

183、186の接合資料は、旧作業面の複剥離打面から打面転移を繰り返して小型の縦長剥片を剥離している状況を示す接合資料である。石核には作業面調整、頭部調整と考えられる小剥離が観察できる。

185は前述のスクレイパー、石刃の打面部分に見られる加工を現した接合資料である。明らかに石刃が剥離された後に打面部より背面側に加工が施されていることがわかる。

187は168のスクレイパーの接合資料で、石刃が折れた後に主要剥離面を打面として、この折面に対して加工を施している。

本文化層は発達し接合関係が密となる礫群と、これらに必ずしも重なることのない石器集中からなっている。特にエリアAはその傾向が顕著で、礫の接合状況から、激しく礫を移動していたことがわかる。礫にはススやタールが付着しているものが多く、赤化の状況も著しいことから、礫が破砕するほどに激しくかつ長時間にわたって熱にさらされていたと考えられるが、剥片等の石器類には受熱の痕跡は確認できていない。石器が礫の集中する地点の周辺に分布しているのがその原因と考えられる。また、礫群自体も集中する中心部からかなりの広さをもって平面的に拡散している。

石器石材はホルンフェルスと箱根畑宿群の黒曜石を中心としており、信州産黒曜石の小剥片は出土しているが、製品の搬入等は見られない。地元の石材を中心とした石器群である。ホルンフェルスはナイフ形石器やスクレイパー類の素材として用いられる他に、大型の石刃としても遺跡内に残されている。石材の特質上風化が著しく、これらの石刃が使用されていたかどうかの確認は出来ないが、打面部分に意識的に加工を施している可能性がある。

また、素材剥片の用い方にも特徴が出ている。ナイフ形石器は剥片の打面部分を基部とし、素材を縦方向に用い、掻器については剥片をこれもまた縦方向に用い、剥片の末端部分を刃部とする。目的的剥片を石刃や縦長剥片とし、素材剥片の用い方に一定の方向性をもった石器群と考えられる。

表18　第VII文化層遺構別石材器種組成

1号集中

	黒曜石			ホルンフェルス	合計
	HNKI	HNHJ	推定不可		
石　刃				1	1
剥片・砕片類	1	47	26	1	75
合　計	1	47	26	2	76

2号集中

	頁岩	安山岩	ホルンフェルス	合計
	HNHJ			
ナイフ形石器			1	1
敲石類		1		1
石　刃			1	1
剥片・砕片類	1		9	10
合　計	1	1	11	13

3号集中

	黒曜石		ホルンフェルス	合計
	WDKB	推定不可		
スクレイパー			3	3
剥片・砕片類	1	1		2
合計	1	1	3	5

4号集中

	黒曜石		ガラス質黒色安山岩	細粒安山岩	流紋岩	ホルンフェルス	硬質細粒凝灰岩	珪質頁岩	チャート	合計
	HNHJ	推定不可								
ナイフ形石器						3		1		4
スクレイパー					1	6		2	1	10
石　刃						7				7
剥片・砕片類	2	2	1	1		53	1	1		61
合　計	2	2	1	1	1	69	1	4	1	82

6号集中

	黒曜石			ガラス質黒色安山岩	ホルンフェルス	珪質頁岩	合計
	WDTY	HNHJ	推定不可				
スクレイパー		1					1
石　核				1			1
剥片・砕片類	1	13	3		3	1	21
合　計	1	14	3	1	3	1	23

5号集中

	黒曜石			ガラス質黒色安山岩	デイサイト	流紋岩	ホルンフェルス	珪質頁岩	チャート	合計
	WDTY	HNHJ	推定不可							
スクレイパー		2					3	1		6
石　核							1			1
石　刃					1		2	1		4
剥片・砕片類	1	1	2	1		2	51		1	59
合　計	1	3	2	1	1	2	57	2	1	70

7号集中

	黒曜石			ガラス質黒色安山岩	細粒安山岩	ホルンフェルス	珪質頁岩	合計
	WDKB	HNHJ	推定不可					
スクレイパー						1	1	2
石　核		1		1	1	1		4
石　刃						3		3
二次加工剥片							1	1
剥片・砕片類	1	1	1			19	5	27
合　計	1	2	1	1	1	24	7	37

8号集中

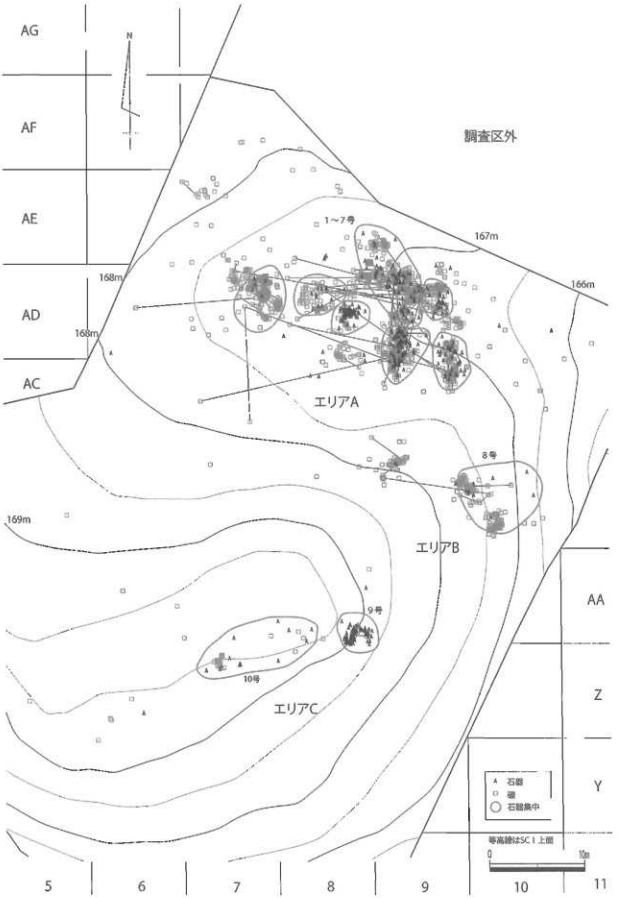
	黒曜石	ガラス質黒色安山岩	ホルンフェルス	合計
	SWHD			
ナイフ形石器			1	1
石　刃			2	2
剥片・砕片類	1	2	3	6
合　計	1	2	6	9

9号集中

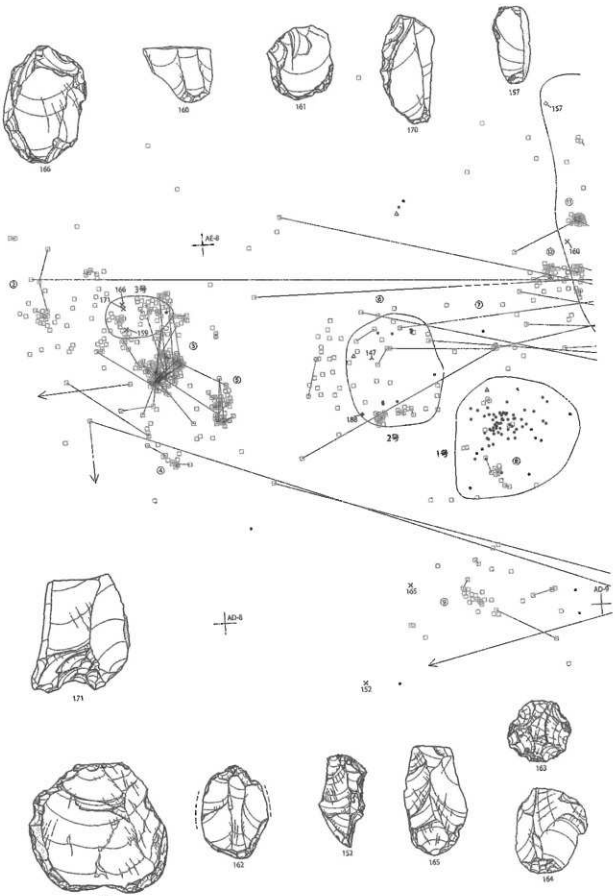
	頁岩	合計
	HNHJ	
石　核	1	1
剥片・砕片類	74	74
合　計	75	75

10号集中

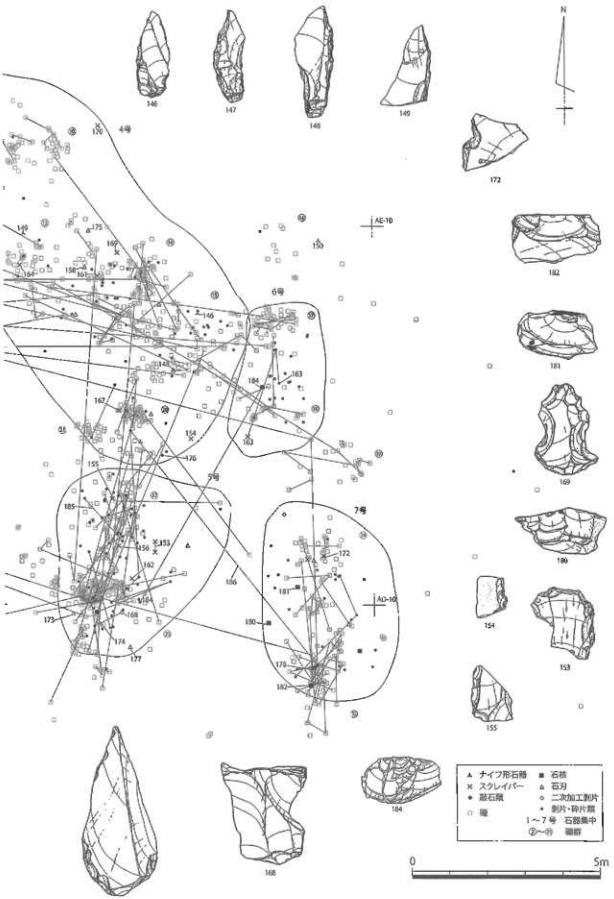
	黒曜石			細粒安山岩	ホルンフェルス	合計
	SWHD	HNHJ	推定不可			
剥片・砕片類	1	1	2	1	12	17
合　計	1	1	2	1	12	17

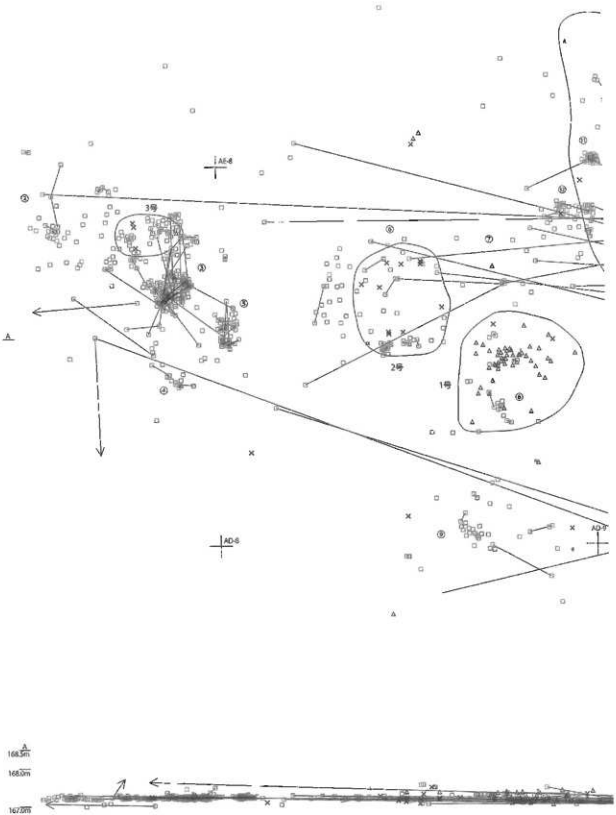


第109図　第Ⅶ文化層全体図

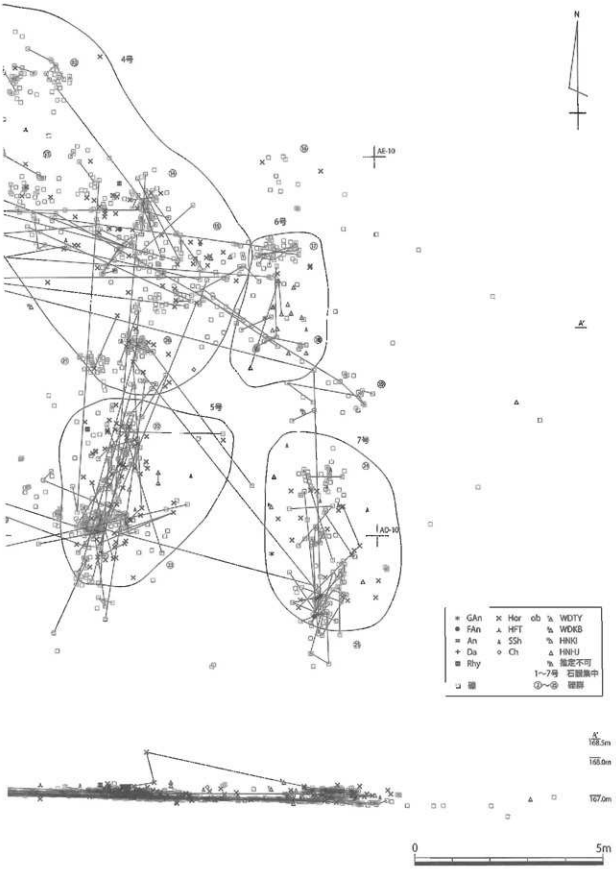


第110図　第VII文化層エリアA器種別分布


N
146
147
148
149
172
182
181
169
189
154
153
155
150
168
184
AE-10
AD-10
4号
5号
6号
7号
▲ ナイフ形石器
× スクレイパー
◆ 敲石類
□ 礫
■ 石核
△ 石刃
◇ 二次加工剥片
• 剥片・砕片類
1～7号　石器集中
②～⑦　礫群
0
5m

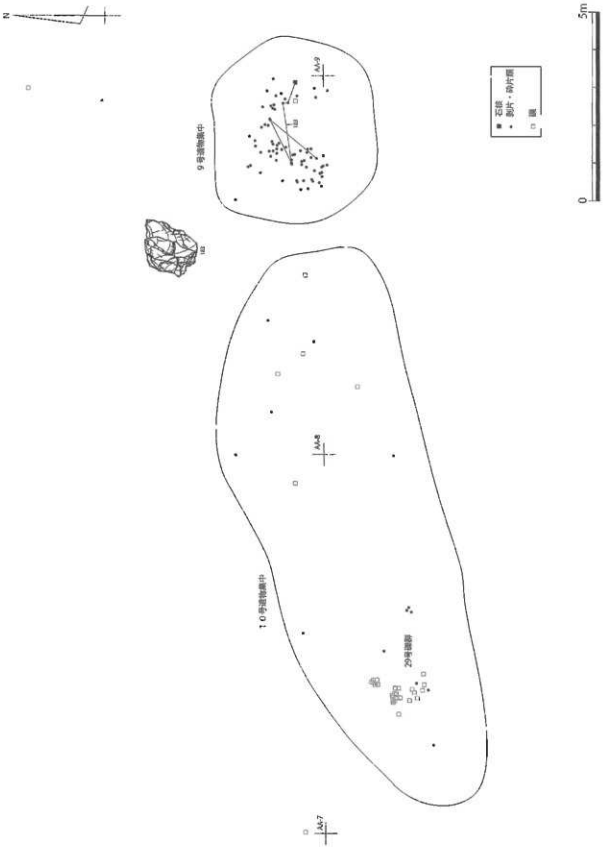


第111図　第Ⅶ文化層エリアA石材別分布

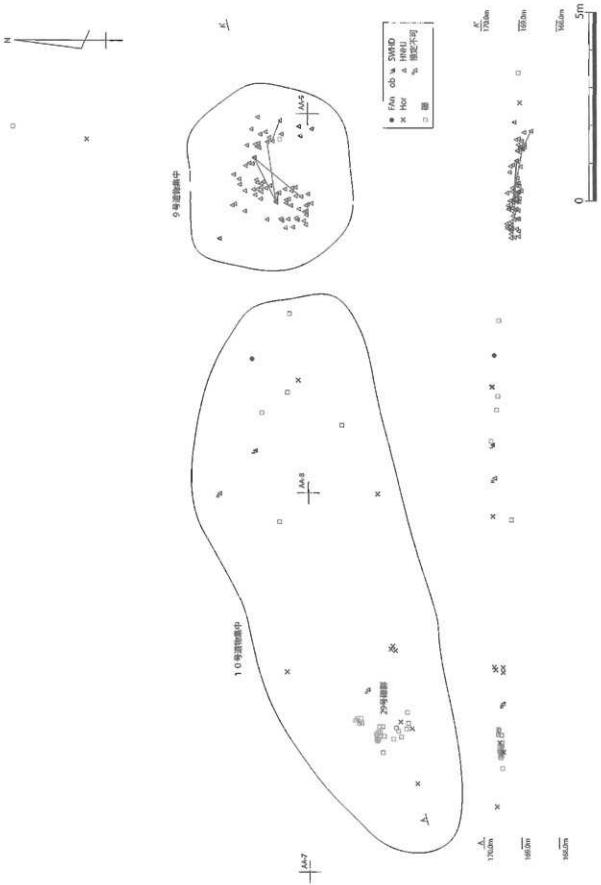

N
4号
6号
5号
7号
AE-10
AD-10
A'
GAn
FAn
An
Da
Rhy
Hor
HFT
SSh
Ch
ob
WDTY
WDKB
HNKI
HNKU
推定不可
1～7号　石器集中
①～⑥　礫群
礫
A'
168.5m
165.0m
167.0m
0
5m

第112図　第Ⅶ文化層エリアB器種別分布

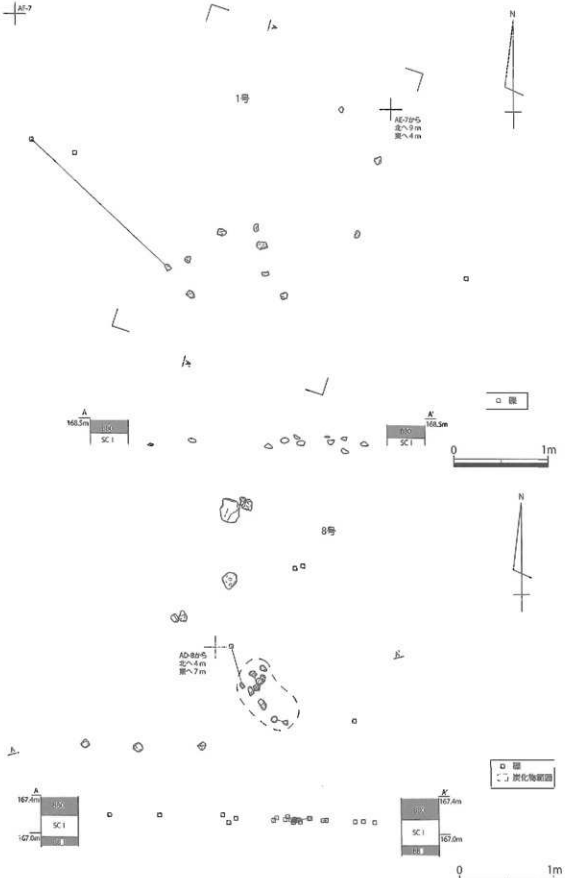
第113図　第Ⅶ文化層エリアB石材別分布



第114図　第Ⅶ文化層エリアC器種別分布

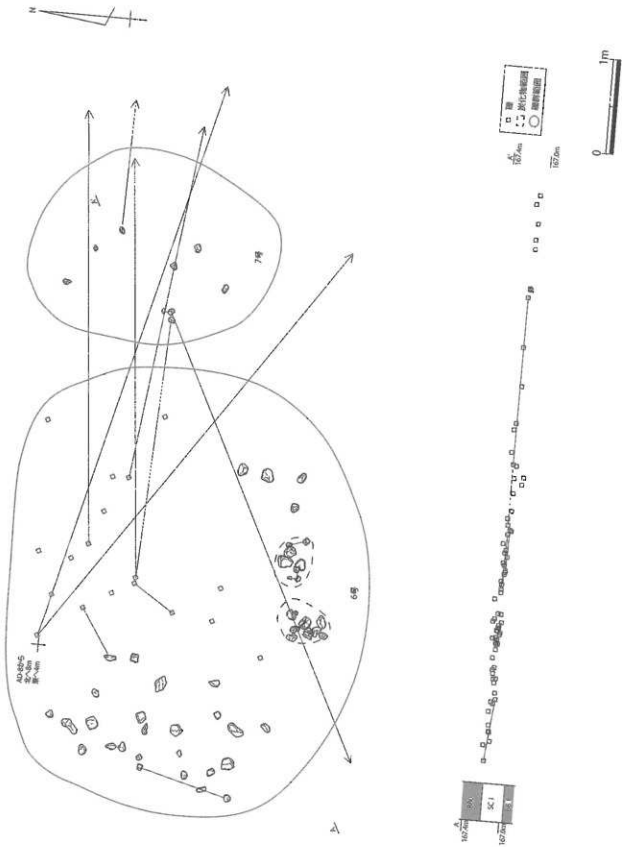


第115図　第Ⅶ文化層エリアC石材別分布

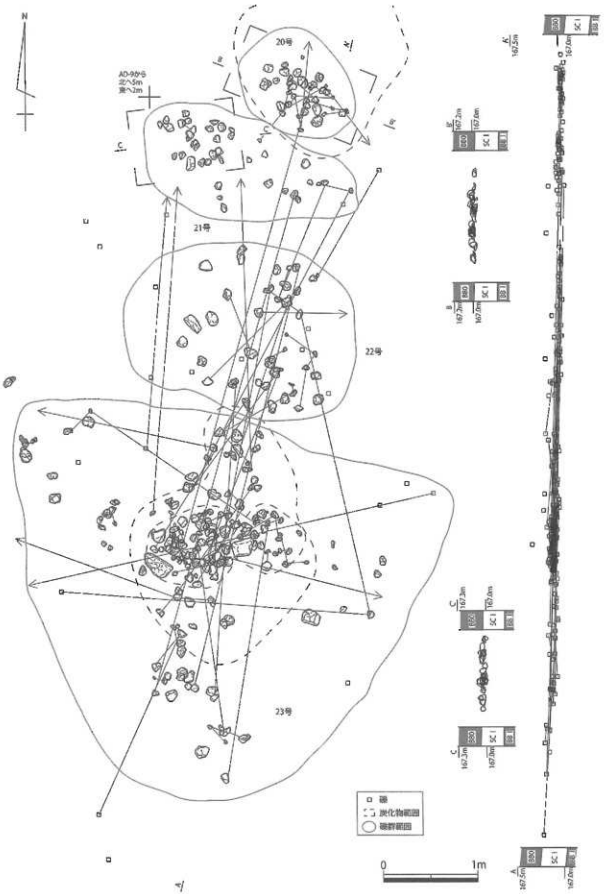


第116図　第Ⅶ文化層１号・８号礫群

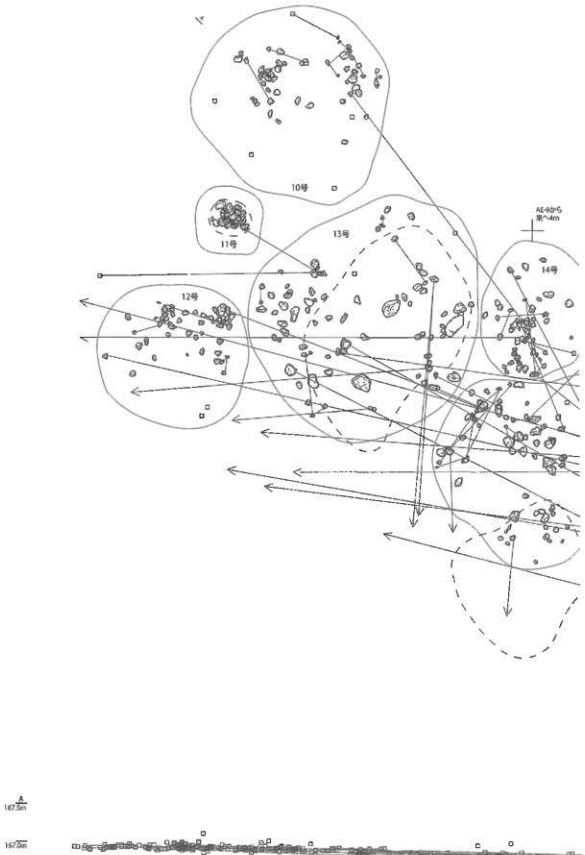
第117図　第Ⅶ文化層２号～５号礫群



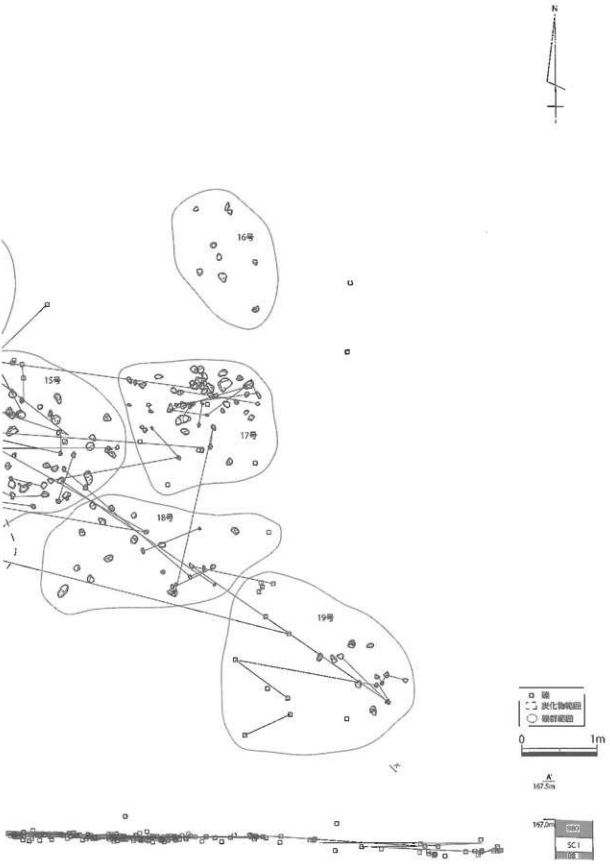
第118図　第Ⅶ文化層6号・7号礫群

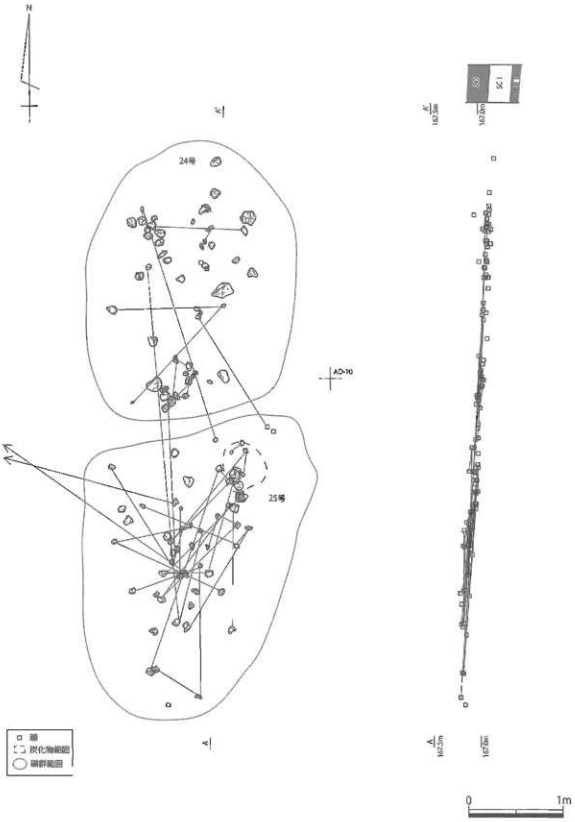


第119図　第Ⅶ文化層20号～23号礫群

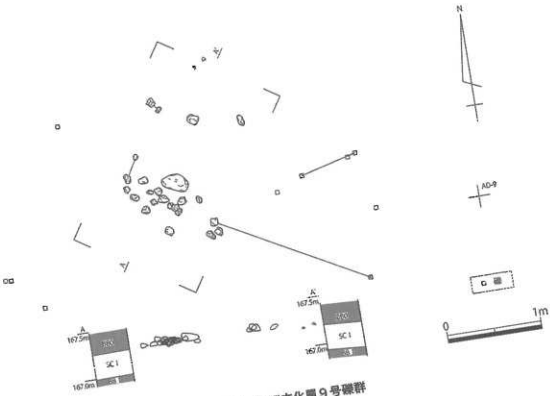


第120図　第Ⅶ文化層10号～19号礫群

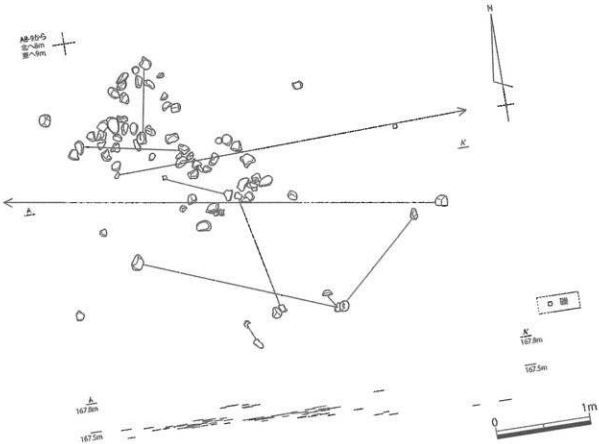

N
16号
15号
17号
18号
19号
礫
炭化物範囲
礫群範囲
0
1m
A'
167.5m
167.0m
SBO
SC Ⅰ
IB Ⅰ



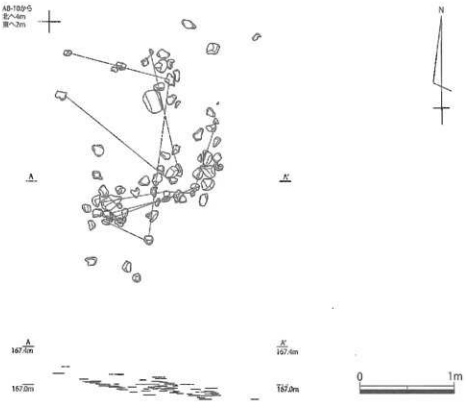
第121図　第Ⅶ文化層24号・25号礫群



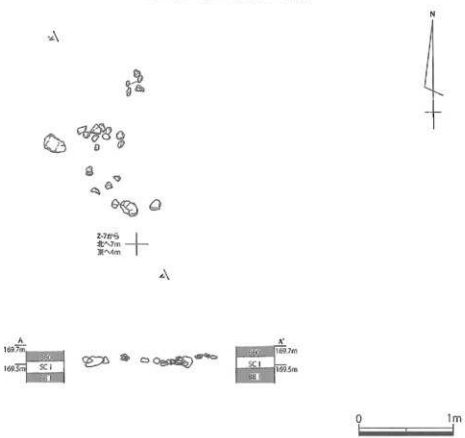
第122図　第Ⅶ文化層９号礫群



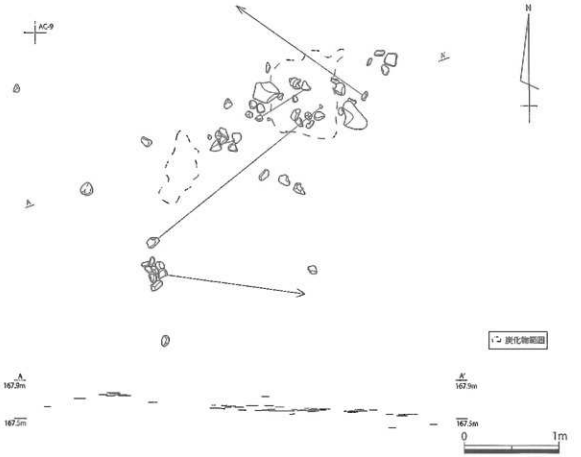
第123図　第Ⅶ文化層27号礫群



第124図　第Ⅶ文化層28号礫群



第125図　第Ⅶ文化層29号礫群

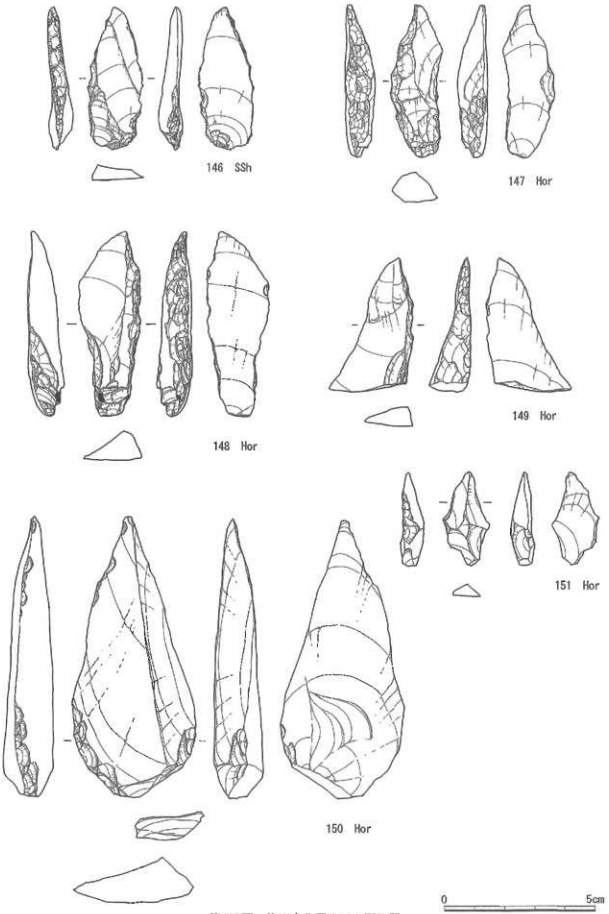


第126図　第Ⅶ文化層26号礫群

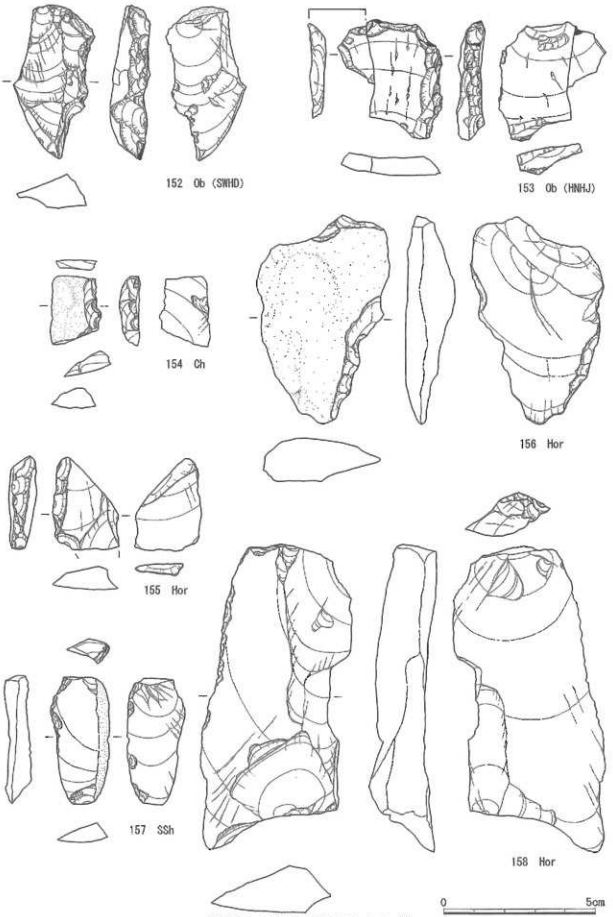
表19　第Ⅶ文化層遺構別礫組成

	出土層位	構成礫数	赤化についての分類						赤化率	礫形状
			A	B	C	D	E	F		
1号	SC Ⅰ上面	14	1	0	4	8	1	0	92.9%	亜角
2号	SC Ⅰ上面	44	8	1	19	16	0	0	79.5%	亜円・角
3号	SC Ⅰ上面	245	13	11	127	93	0	1	89.8%	亜円
4号	SC Ⅰ上面	18	1	0	7	10	0	0	94.4%	亜円
5号	SC Ⅰ上面	66	4	3	20	39	0	0	89.4%	亜円
6号	SC Ⅰ上面	69	18	10	17	18	6	0	59.4%	亜角
7号	SC Ⅰ上面	9	2	2	1	4	0	0	55.6%	亜円・亜角
8号	SC Ⅰ上面	23	6	1	4	12	0	0	69.6%	亜角・亜円
9号	SC Ⅰ上面	33	7	5	7	13	0	1	60.6%	亜角・亜円
10号	SC Ⅰ上面	56	3	14	21	18	0	0	69.6%	亜円・亜角
11号	SC Ⅰ上面	26	3	2	11	10	0	0	80.8%	亜円
12号	SC Ⅰ上面	52	3	0	25	20	4	0	94.2%	亜円
13号	SC Ⅰ上面	86	12	9	31	32	2	0	75.6%	亜円
14号	SC Ⅰ上面	56	1	11	5	35	4	0	78.6%	亜円
15号	SC Ⅰ上面	127	5	23	34	59	6	0	78.0%	亜円・亜角
16号	SC Ⅰ上面	10	0	0	7	3	0	0	100.0%	亜円・亜角
17号	SC Ⅰ上面	59	5	13	20	20	1	0	69.5%	亜円・円
18号	SC Ⅰ上面	28	2	2	3	19	2	0	85.7%	亜円・亜角
19号	SC Ⅰ上面	29	2	6	3	18	0	0	72.4%	亜円・円
20号	SC Ⅰ上面	39	3	1	19	16	0	0	89.7%	亜角・亜円
21号	SC Ⅰ上面	44	1	8	9	25	0	1	77.3%	亜円
22号	SC Ⅰ上面	50	0	11	8	26	5	0	78.0%	亜角・亜円
23号	SC Ⅰ上面	198	2	43	58	91	4	0	77.3%	亜角・亜円
24号	SC Ⅰ上面	58	0	7	18	33	0	0	87.9%	亜角・亜円
25号	SC Ⅰ上面	50	4	2	9	45	0	0	90.0%	亜角・亜円
26号	SC Ⅰ上面	50	0	0	31	19	0	0	100.0%	亜角・亜円
27号	SC Ⅰ上面	68	12	0	35	21	0	0	82.4%	亜角・亜円
28号	SC Ⅰ上面	77	0	8	22	47	0	0	89.6%	亜角・亜円
29号	SC Ⅰ上面	24	1	0	9	14	0	0	95.8%	亜角・亜円
礫群以外	SC Ⅰ上面	131	37	27	20	38	5	4	48.1%	亜角・亜円

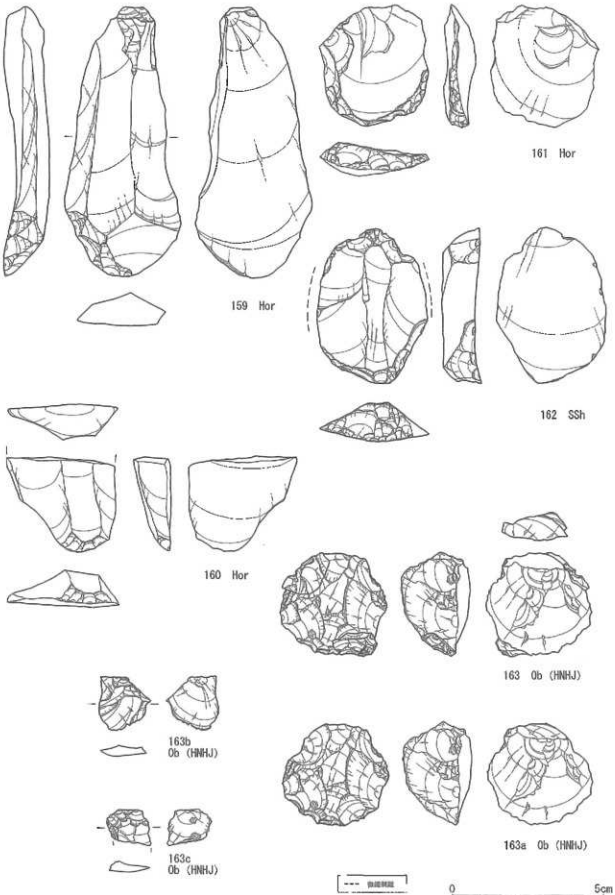
A＝完形礫非赤化、B＝破砕礫非赤化、C＝完形礫赤化、D＝破砕礫赤化、E＝破砕面まで赤化、F＝不明



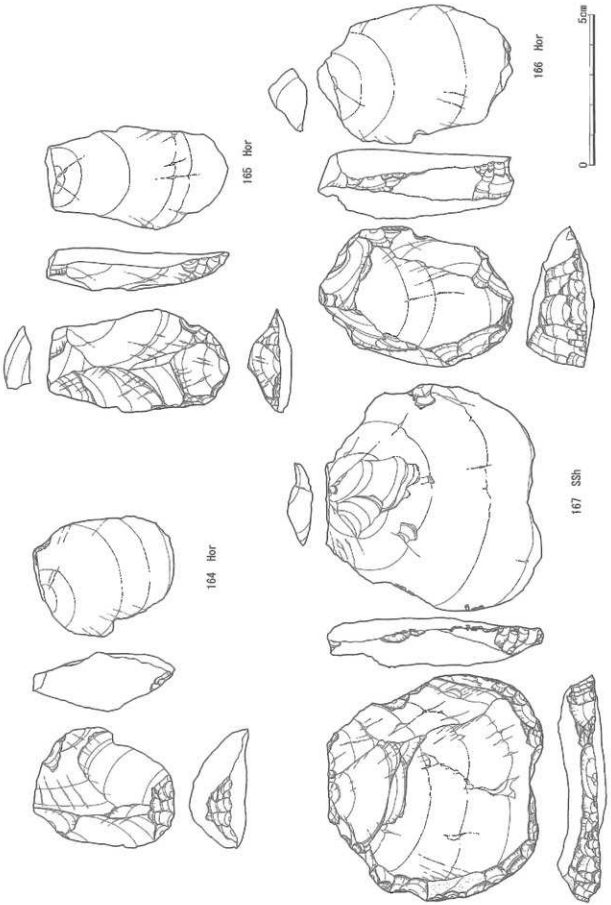
第127図　第Ⅶ文化層ナイフ形石器



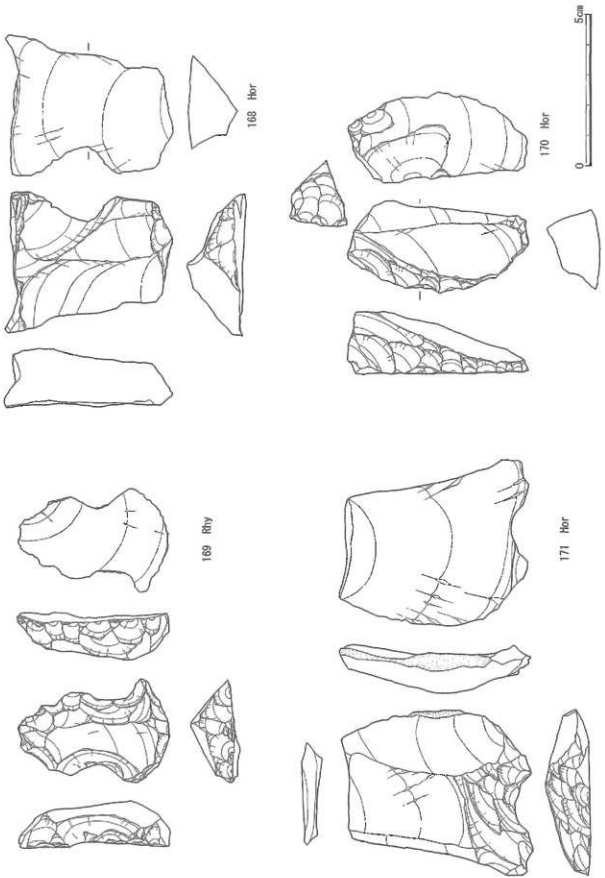
第128図　第VII文化層スクレイパー(1)



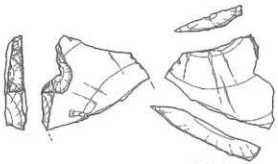
第129図　第Ⅶ文化層スクレイパー(2)

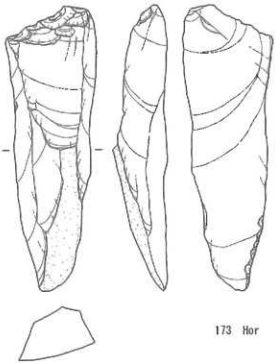


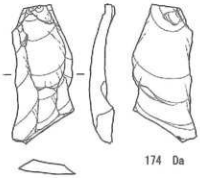
第130図　第Ⅶ文化層スクレイパー(3)

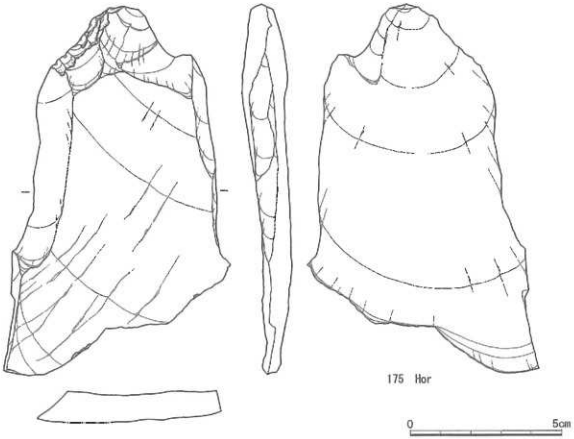


第131図　第Ⅶ文化層スクレイパー(4)

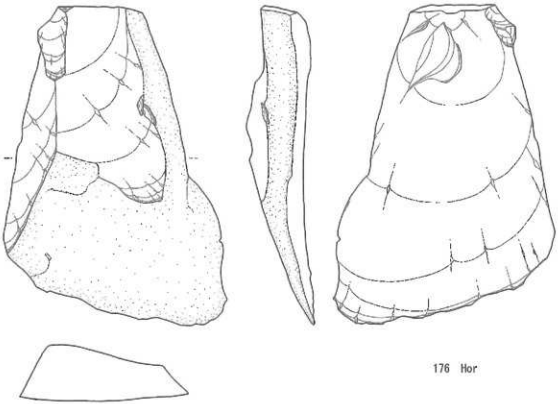


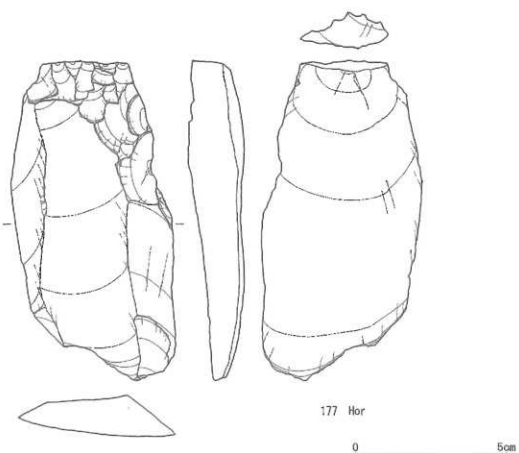




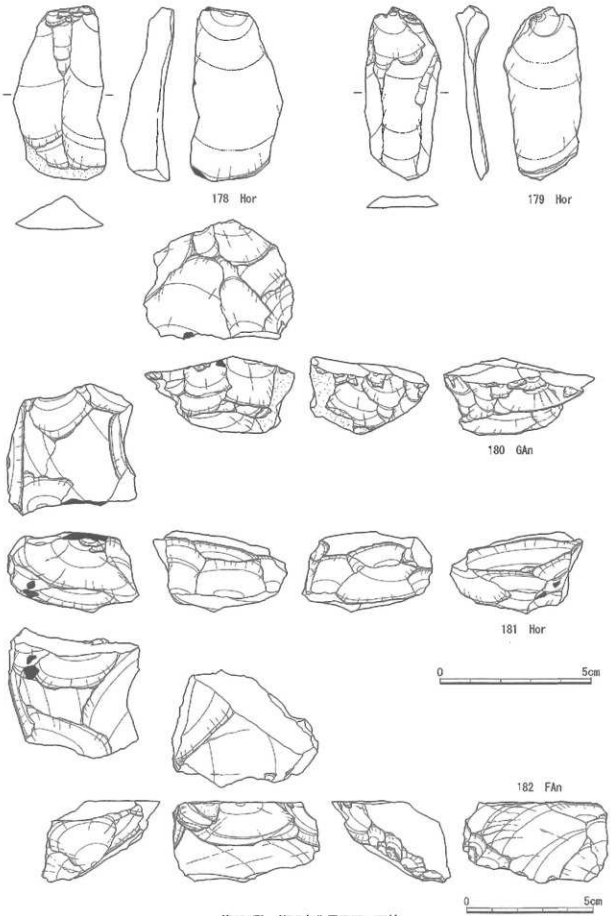


第132図　第Ⅶ文化層スクレイパー・石刃

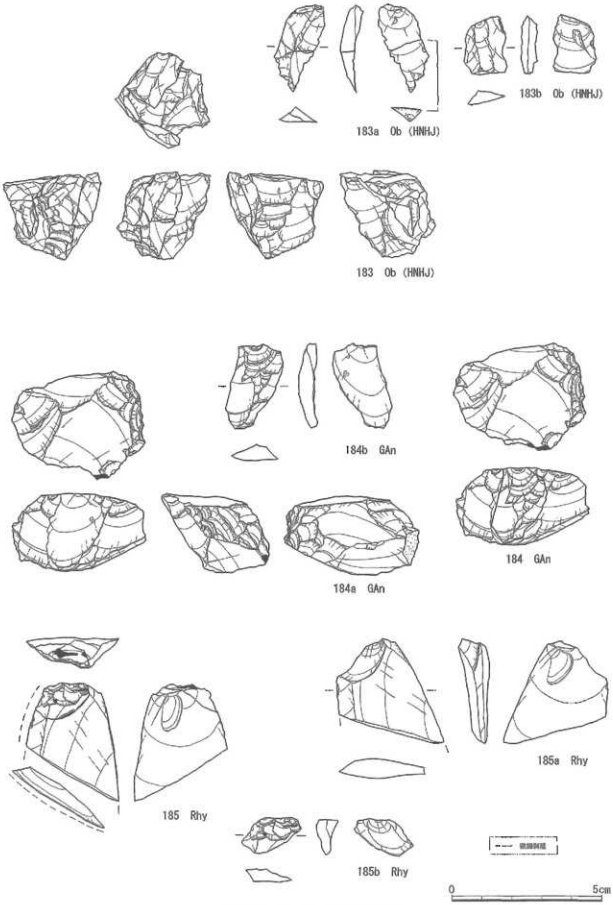




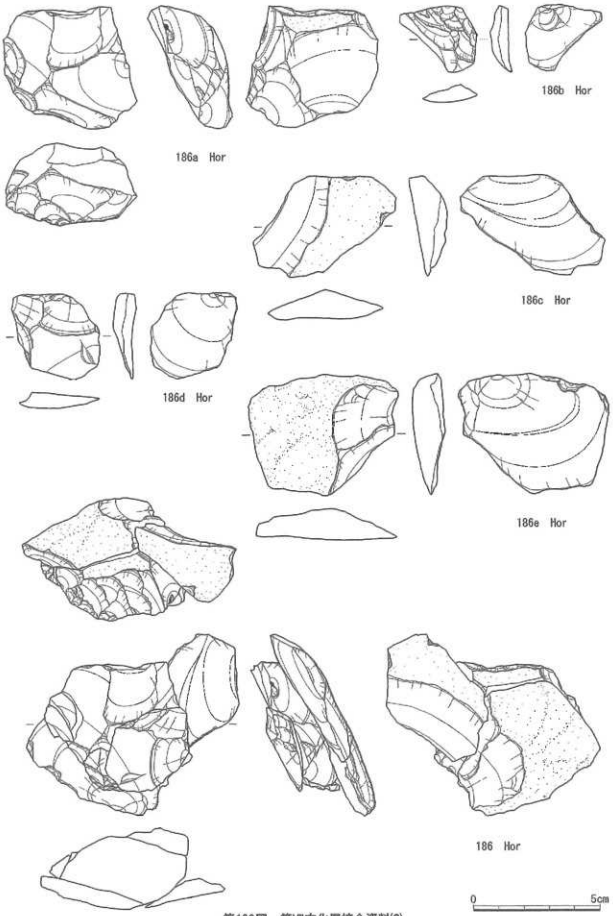
第133図　第Ⅶ文化層石刃



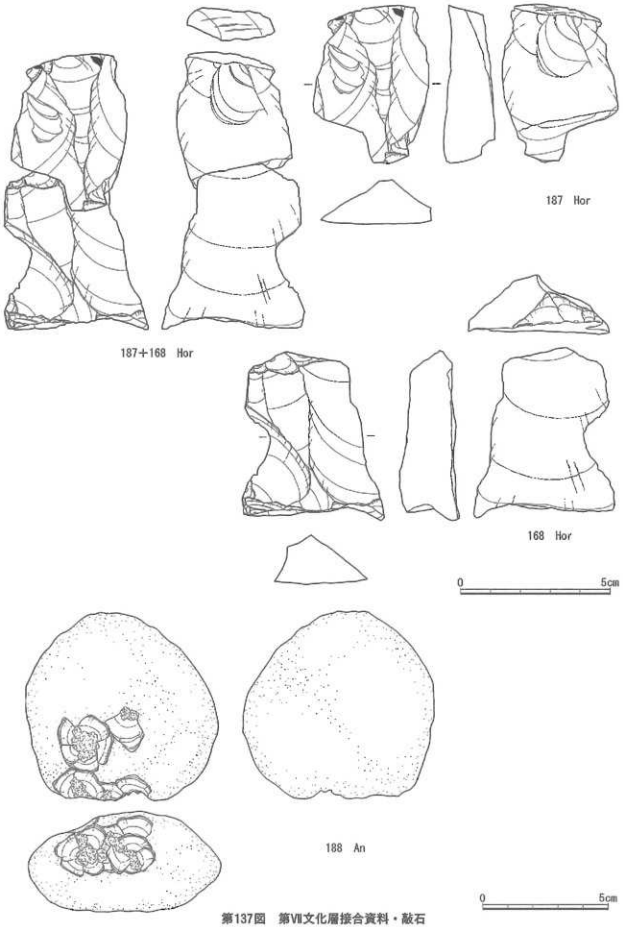
第134図　第VII文化層石刃・石核



第135図　第Ⅶ文化層接合資料(1)



第136図　第VII文化層接合資料(2)



第137図　第Ⅶ文化層接合資料・敲石

第XI章　第Ⅷ文化層（BB０上部）

第Ⅷ文化層はBB０上部で検出された文化層である。第Ⅶ文化層と近接しており、礫群以外では一部遺物の上下移動により分離出来ない部分もあったが、礫群の出土状況が明確に分かれているため、異なる文化層として報告する。この文化層で検出された遺構は遺物集中３箇所で、この中には礫と石器を含む。

1　遺物集中

１号遺物集中は、AE7～AF7グリッドに位置する。散漫な分布を示す礫群と和田芙蓉ライト群黒曜石製の剥片を含む。

２号遺物集中はAD7グリッドに位置する。礫は４箇所程度にやや集中した地点を形作る。ホルンフェルス製の石核と剥片を含む。

３号遺物集中はAD8グリッドに位置する。散漫な分布を示す礫群と諏訪星ヶ台群黒曜石、ホルンフェルス、硬質頁岩を主な石材とした石器集中が重なる地点である。複数の礫が２号遺物集中との間で接合関係にある。角錐状石器１点が出土している。

2　出土遺物

189は縦長剥片素材の二側縁加工ナイフ形石器で、剥片の打点側をナイフ形石器の基部としたものである。和田鷹山群黒曜石を用いる。

190は角錐状石器で、諏訪星ヶ台群黒曜石の厚味のある縦長剥片を素材とする。左側辺部は旧剥離面に腹面より多少の剥離を加える。右側辺部の加工は上下より入念におこなわれている。素材剥片の打面は節理面でパンチ痕が観察できる。

191は諏訪星ヶ台群黒曜石の不定型な剥片を素材とした削器で、左縁辺部に鋸歯状の加工を施す。加工の対面側となる右側辺部には微細剥離が観察できる。

192はホルンフェルス製の石核である。石核は３点出土したが、風化が著しく剥離面が観察できるものはこの１点のみである。上設の複剥離打面より縦長の剥片を剥離している。

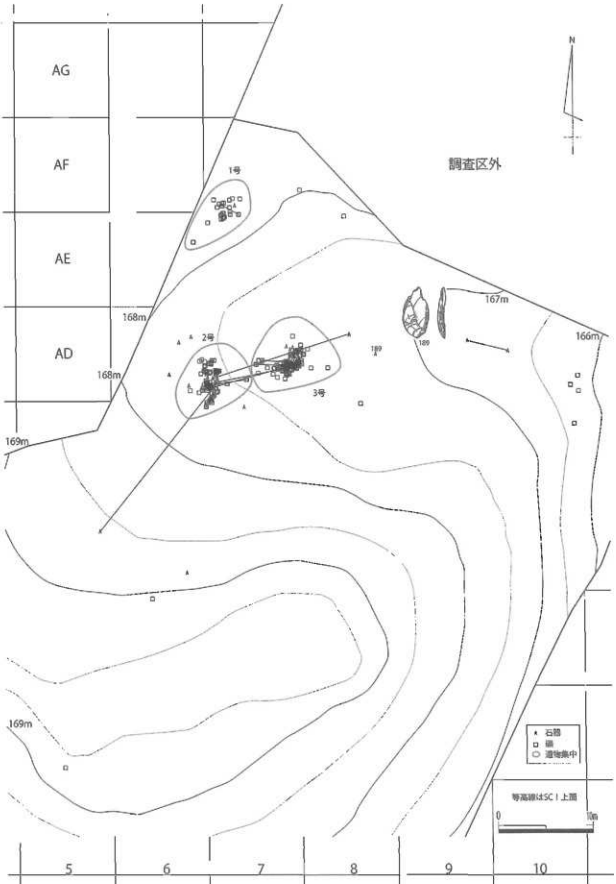
193は硬質頁岩製の剥片の接合資料である。単剥離打面より不定型な剥片を剥離するもので、中央部に稜が縦にあることから、石核調整剥片の可能性がある。この接合資料の他に、同じ遺物集中内にて硬質頁岩が４点出土しているが、別の母岩である。

第Ⅷ文化層は全体的に出土遺物が少なかったが、第Ⅶ文化層まで集中していた礫群が分散化の傾向にあり、遺跡内に遠隔地石材で作られた石器が搬入されている点に特徴がある。

表20　第Ⅷ文化層遺構別礫組成

	出土層位	構成礫数	赤化についての分類						赤化率	礫形状
			A	B	C	D	E	F		
１号	BB0	24	0	0	14	10	0	0	100.0%	亜円・亜角
２号	BB0	70	0	7	43	20	0	0	90.0%	亜円・亜角
３号	BB0	86	5	6	44	31	0	0	87.2%	亜円・亜角
礫群以外	BB0	12	2	6	1	3	0	0	33.3%	亜円・亜角

A＝完形礫非赤化、B＝破砕礫非赤化、C＝完形礫赤化、D＝破砕礫赤化、E＝破砕面まで赤化、F＝不明



第138図　第Ⅷ文化層全体図

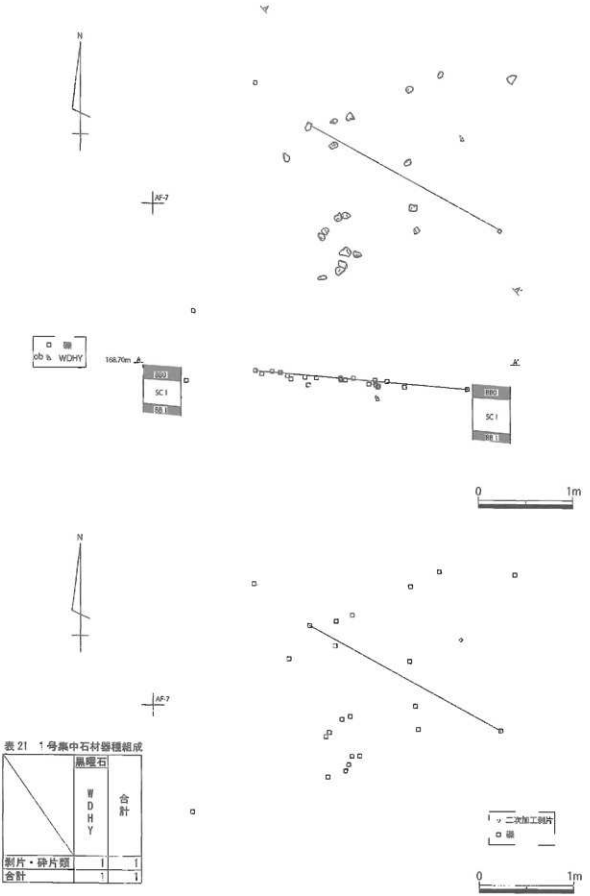


表21　1号集中石材器種組成

	黒曜石	
	WDHY	合計
剥片・砕片類	1	1
合計	1	1

第139図　第Ⅷ文化層1号遺物集中

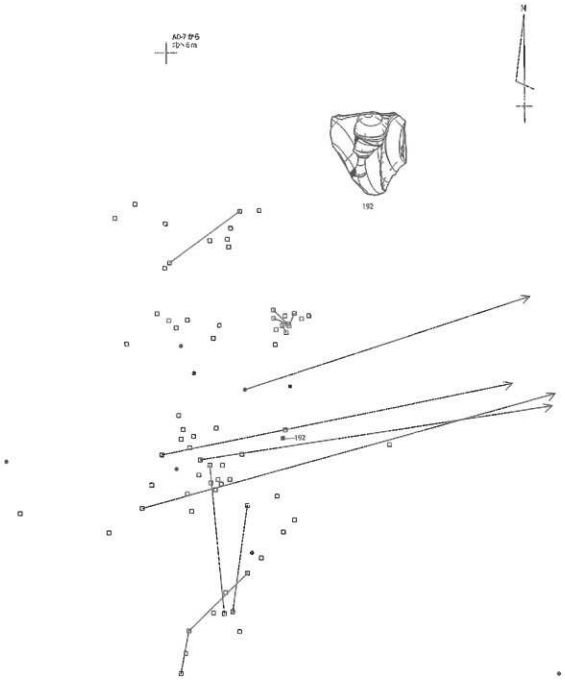
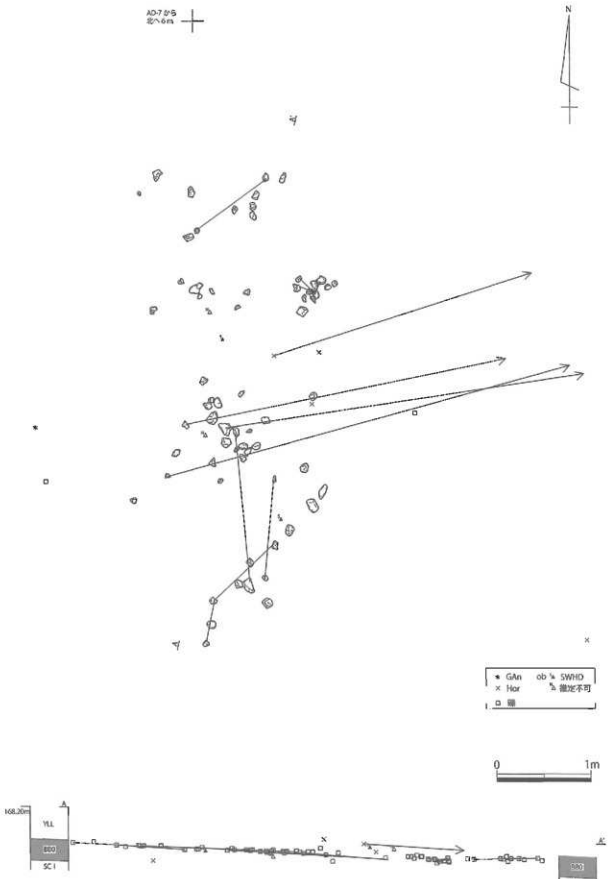


表22　2号集中石材器種組成

	黒曜石			ホルンフェルス	合計
	SWHD	推定不可	ガラス質黒色安山岩		
石核				1	1
剥片・砕片類	2	2	1	3	8
合計	2	2	1	4	9

第140図　第Ⅶ文化層２号遺物集中器種別分布



第141図　第Ⅷ文化層２号遺物集中石材別分布

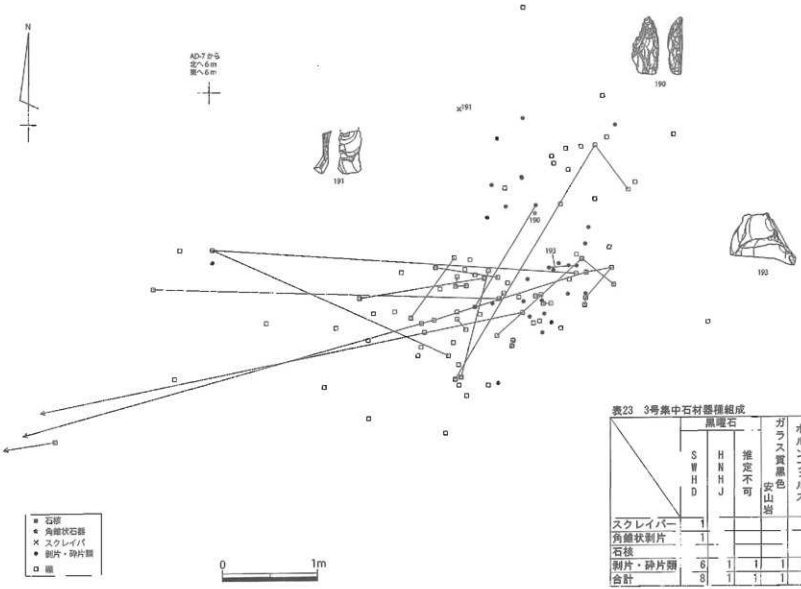
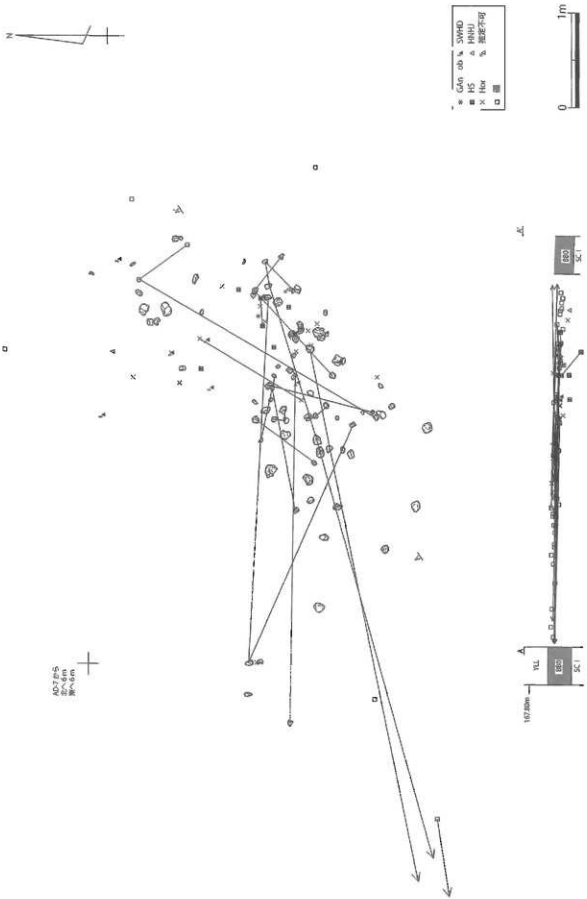


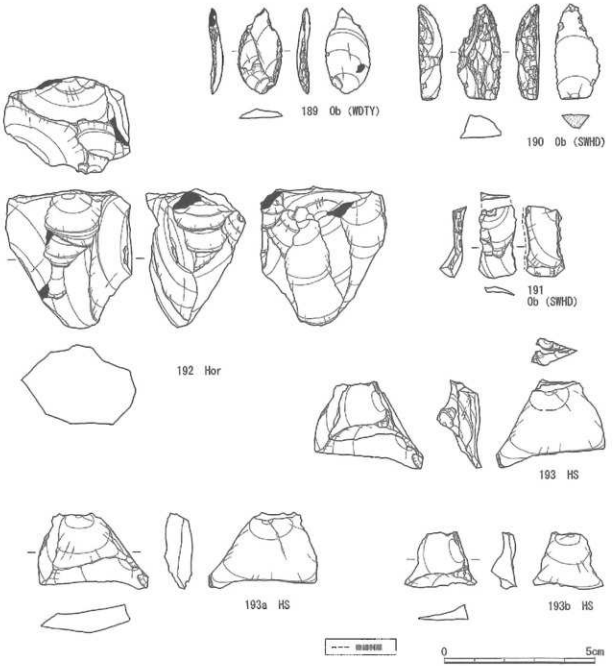
表23　3号集中石材器種組成

	黒曜石			ガラス質黒色安山岩	ホルンフェルス	頁岩	合計
	SWHD	HNHJ	推定不可				
スクレイパー	1						1
角錐状剥片	1						1
石核					1		1
剥片・砕片類	6	1	1	1	13	6	28
合計	8	1	1	1	14	6	31

第142図　第Ⅵ文化層3号遺物集中器種別分布



第143図　第Ⅷ文化層３号遺物集中石材別分布



第144図　第Ⅷ文化層出土遺物

表24　第Ⅷ文化層石材器種組成

	黒曜石					ガラス質黒色安山岩	ホルンフェルス	頁岩	礫	合計
	SWHD	WDTY	WDHY	HNHJ	推定不可					
ナイフ形石器		1								1
スクレイパー	1									1
角錐状剥片	1									1
石　核							3			3
二次加工剥片			1							1
剥片・砕片類	8			2	4	2	22	6		44
合　計	10	1	1	2	4	2	25	6	192	243

第XII章　小　結

1　文化層の概要

(1)　第Ⅰ文化層

BBⅦ下部で検出した文化層で、ガラス質黒色安山岩の剥片と斧形石器からなる。愛鷹山麓においては最古級の石器群となる。剥片類は固定した打面より同一方向に剥離されており、剥離の衝撃によって剥片の端部に折れを生じているものが多い。この文化層で問題となるのが斧形石器と称した挿図番号１の遺物である。所謂局部磨製石斧の中にはこの石器のように敲打によって加工しているものはなく、石器自体も欠損しているために全体形状も明らかではない。特徴的な加工方法をとることから、器種、機能とも今後の出土例を待って検討したい。これらの石器群は愛鷹・箱根編年第１期（以後期名のみ記述）に先行する時期ととらえている。

(2)　第Ⅱ文化層

BBⅥ～BBⅣで検出した文化層で、遺物の集中地点を３箇所のエリアとしてとらえた。エリアＡは箱根畑宿群黒曜石の剥片剥離地点として認識できる。石刃技法を持つわけではないが、折取り等を行って、縦長剥片の取得を意識している感がある。エリアＢは斧形石器の集中出土地点と、主に搬入石材からなるが、斧形石器はその接合のありかたから故意に破壊されている可能性が高い。６点もの斧形石器を破壊するという行為が何を意味するかは不明であるが、今後全国的にこのように解釈できる出土例があるのか調べていく必要がある。また、このエリアは搬入石材も含めて幅広剥片を中心に用いており、非石刃系の石器群と考えることができる。エリアＣはホルンフェルスの剥片剥離地点で、石核調整を行いながら石刃を剥離する。この文化層には石刃系・非石刃系・擬似石刃系石器群が集中地点を違えて検出されているということになる。第１期後半に位置づける。

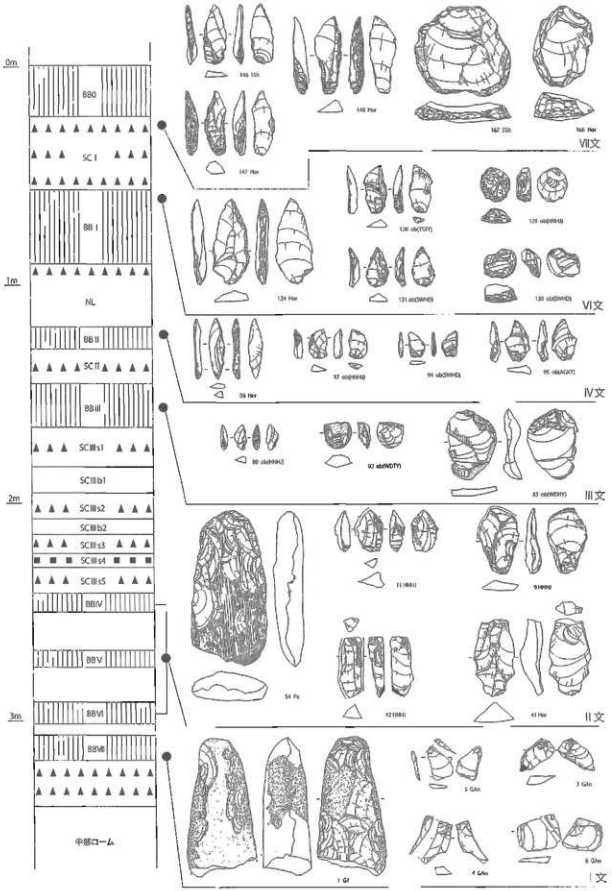
(3)　第Ⅲ文化層

BBⅢで検出した文化層である。大きめの礫が点在する中に小規模な遺物集中を８箇所検出した。第２期後半の非石刃系石器群に属する。従来はナイフ形石器以外の定型的な石器がない時期とされていたが、当遺跡では掻器を組成に含む。当遺跡以外の例では、初音ヶ原Ａ遺跡第１地点と観音洞Ｇ遺跡、塚松遺跡において、不定型な掻器状の石器の出土例があるのみである。しかし、生茨沢遺跡のBBⅥにおいてすでに円形掻器を伴っていることから、この時期には確実に石器の組成に含まれてくるのかもしれない。

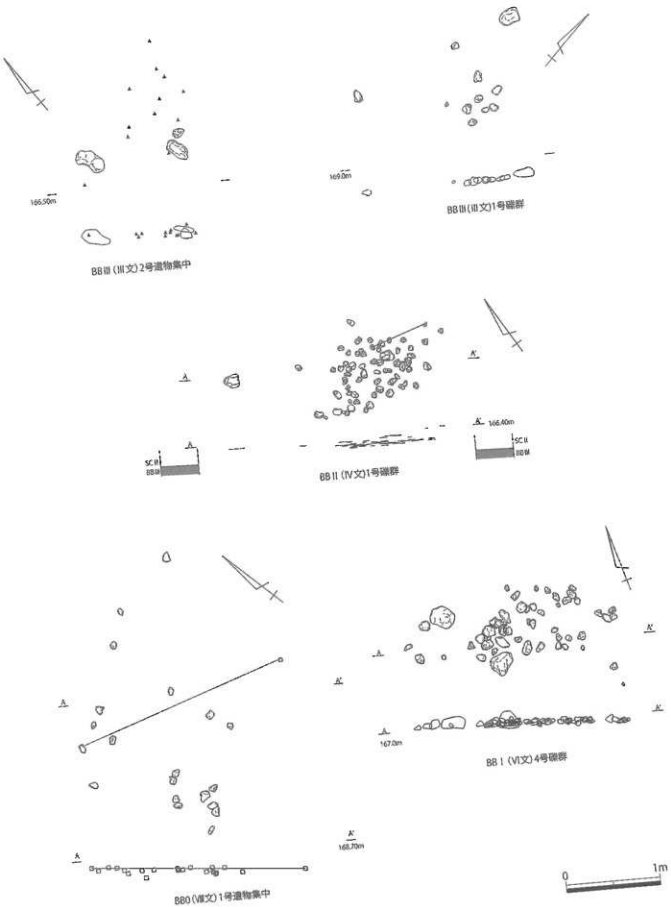
遺構では、小穴と礫、焼土を一つの遺構として考え、炉跡状遺構とした。炉とする可能性の有無を示す根拠に、遺構の構築と火の使用というキーワードがあると思われる。自然化学分析の結果からは、「磁気的性質に被熱の可能性がある」ことと「小穴の周りにナシ亜科の炭化材が集中すること」から小穴構築後に木材を燃焼させたことが明らかになった（附編参照）。小穴が人為的な遺構であることは明らかであるため、この結果を積極的に評価した。愛鷹山麓では第１期、第２期前半を通じて礫群が構築される例は少なく、礫出土のあり方は500g～１kgを越えるやや大きめのものが調査区内に点在する状況が一般的である。この意味では比較的大きな礫の配置と小穴がセットになって、被熱の環境が生じていることは大変興味深い。なお、本文化層では小規模な礫群が１基検出されている。

(4)　第Ⅳ文化層

BBⅡで検出した文化層である。小型の礫のみで構成された礫群を５基検出した。これらは石器の集中地点と位置をやや違えながら配置する。この文化層もまた第２期後半に属すると考えられるが、第Ⅲ文化層では見られなかったホルンフェルスの石刃を組成に含む。この石刃はナイフ形石器の素材となることはなく、削器の素材や未調整のまま用いられる。



第145図　各文化層の概要



第146図　各文化層の礫群

(5) 第Ⅵ文化層

BBⅠを中心として検出した文化層である。掻器を組成に多く含み、ナイフ形石器は前段階から続く小型のものに全長5㎝を越える大型のものが加わる。第3期b段階に属すると考えられる。

掻器は第3期より安定して石器組成に含まれるようになるが、本遺跡においてもその状況に変わりはない。ただし、掻器を多く保有する遺物集中が存在していたり（4・6号）、他にナイフ形石器を特に多く持つ集中地点があったりと、それぞれの集中地点に器種組成の違いが現れている。集中地点ごとの石材の差異がそれほどないことから、遺跡内での作業内容の違いが現れているようである。

礫群は、大型礫が点在する中に小型礫の集中部が配されている点に特徴が現れる。現地調査担当者は部分的に特殊な配石遺構を想定したようであるが、この文化層に共通して同様の状況が看取されることから、石器群の特徴としてとらえた。また礫の接合が少ないことからもわかるように、大型礫が使用過程で分割されていくわけではなく、大小それぞれ異なる使用目的のために、遺跡内に搬入されたと考えられる。

(6) 第Ⅶ文化層

SCⅠ上部で検出された文化層である。第Ⅵ文化層と同様、第3期b段階に属すると考えられる。ナイフ形石器は大型で加工が鋸歯状を呈する。また素材となる石刃や縦長剥片の打面側を基部に用いることに共通性が見られる。この傾向はナイフ形石器のみならず掻器についても同様で、剥片の末端部を刃部に用いる。主要器種内においては素材剥片の用い方が固定されていると同時に、素材の形状も大きく影響する石器群であり、器種ごとに石材の選択も見られない。この様な石器群は三島市上ノ池遺跡の第Ⅲ文化層で見られ、本遺跡と同様に箱根畑宿群黒曜石とホルンフェルスという在地系石材を多用する。

(7) 第Ⅷ文化層

BB0上半部で検出した文化層である。剥片類、あるいはナイフ形石器が再び小型化することから、第3期c段階に属すると考えられる。信州産黒曜石製の石器が遺跡内に持ち込まれる。3基の礫群が検出されているが、次の項でも述べるとおり、前段階に比べて密集状態が解け、疎らな分布となる。

2 礫群の変遷

本遺跡では重層的に文化層が検出され、整理していく中で、礫群の変遷も断片ながら明らかになってきた。

第1期～第2期においては、礫は特に集中することなく、石器が検出されている範囲に台石状のものが点在する形をとる。本遺跡においても状況は同じであるが、第Ⅲ文化層に小礫が集中した状況を1箇所とらえた。第2期後半にあたることから、これが礫群の出現期にあたる。

第3期は編年上においても礫群発達期とされている。本遺跡では第Ⅳ～第Ⅷ文化層が該当し、小型礫が集中する状況がとらえられる。ただし、第2期から引き続いて大型礫が点在する状況が第Ⅵ文化層までみられる。前項でも述べたように、礫の大きさには使用場面の違い等の理由が考えられる。また、小礫の集中地点と石器の出土地点は重複しない。すなわち第Ⅵ文化層7号集中に見られるように、石器が特に集中する地点には小礫による礫群は存在しないことになる。

この大小の礫の組み合わせは第Ⅶ文化層から解体し、以降小礫の集中地点が中心となる。大型礫の点在も見られるが、大型礫に破砕礫が多く接合例もあることから、前文化層までの状況とは異なる。

その後、第Ⅷ文化層に至って集中部はやや粗状態となり、これとともにまた礫群と石器群の分布が重なるようになる。

〈参考文献〉
柴田亮平　2008「愛鷹・箱根地域の礫群変遷に関する覚書」『石器に学ぶ』第10号　石器に学ぶ会
静岡県考古学会編　1995『静岡県考古学会シンポジウムⅨ　愛鷹・箱根山麓の旧石器時代編年』
高尾好之　2006「東海地方の地域編年」『旧石器時代の地域編年的研究』安斎正人・佐藤宏之編　同成社

表25 石器一覧表（Ⅰ文～Ⅶ文）

遺構番号	石器番号	器種	種類	石材	出土位置	最長値 (mm)	最大厚 (mm)	最大幅 (mm)	最大重量 (g)	X座標	Y座標	Z座標
1	1	剥片	剥離剥片	頁岩		101.8	34.0	38.7	352.21	-82254.449	20103.456	162.027
1	2	石錐	錐状	フレイク	ガラス質黒色安山岩	35.6	20.8	8.6	4.27	-82254.712	20102.653	156.423
1	3	石匙	縦型	フレイク	ガラス質黒色安山岩	31.0	13.9	23.5	3.85	-82254.416	20102.202	156.036
1	4	石錐	錐状	フレイク	ガラス質黒色安山岩	35.4	14.4	8.5	1.32	-82253.855	20103.438	155.713
1	5	石匙	縦型	フレイク	ガラス質黒色安山岩	32.3	14.2	6.2	1.07	-82254.570	20103.207	156.025
1	6	石匙	縦型	フレイク	ガラス質黒色安山岩	35.8	20.6	8.7	4.37	-82255.545	20101.782	156.345
1	7	石匙	縦型	フレイク	ガラス質黒色安山岩	18.1	26.6	14.9	6.80	-82255.202	20101.257	156.910
1	8	石匙	縦型	フレイク	ガラス質黒色安山岩	11.2	26.9	8.7	2.40	-82254.080	20103.489	156.192
1	9	石匙	縦型	フレイク	ガラス質黒色安山岩	16.5	30.6	10.6	4.07	-82254.180	20103.457	156.303
1	10	石匙	縦型	フレイク	ガラス質黒色安山岩	11.2	12.9	9.9	0.39	-82254.137	20103.524	156.023
1	11	石匙	縦型	フレイク	ガラス質黒色安山岩	18.3	9.1	9.1	0.39	-82254.456	20103.183	156.102
1	12	石匙	縦型	フレイク	ガラス質黒色安山岩	5.7	14.5	2.4	0.30	-82254.256	20103.412	156.026
1	13	石匙	縦型	フレイク	ガラス質黒色安山岩	6.8	16.9	1.8	0.40	-82254.765	20101.553	156.062
1	14	石匙	縦型	フレイク	ガラス質黒色安山岩	12.4	14.7	7.3	0.43	-82254.330	20103.761	156.016
1	15	石匙	縦型	フレイク	ガラス質黒色安山岩	31.2	12.1	12.7	2.06	-82254.145	20103.868	155.903
9	16	剥片	剥離剥片	頁岩	3414 VIII文	34.3	23.8	8.3	5.67	-82255.177	20100.984	157.243
12	17	石錐	SC錐状	珪質頁岩	2817 VIII文	34.3	20.1	11.9	5.05	-82254.004	20104.018	157.171
12	18	剥片	剥離剥片	頁岩	2818 VIII文	35.8	34.1	11.9	8.05	-82255.240	20101.302	156.333
12	19	石錐	錐状	珪質頁岩	2223 ABM	26.5	25.0	6.6	2.98	-82255.077	20101.727	157.432
13	20	剥片	剥離剥片	珪質頁岩	2525 TSTV	27.0	27.9	6.4	4.06	-82255.077	20101.727	157.432
14	21	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		62.7	16.0	13.2	8.12	-82211.796	20153.289	154.458
15	22	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		17.4	15.8	7.2	2.05	-82254.802	20101.729	156.208
16	23	剥片	剥離剥片	珪質頁岩	2249 ABM	13.4	26.6	27.9	5.36	-82255.240	20101.302	156.333
17	24	石錐	錐状	スクレイパー	2357 MNO	43.1	36.8	16.6	13.11	-82254.432	20101.729	156.880
17	25	石錐	錐状	スクレイパー	2371 ABM	37.3	32.1	14.1	8.15	-82254.490	20101.457	156.402
19	26	石錐	錐状	スクレイパー	メノウ	30.4	25.8	7.7	6.51	-82255.577	20102.707	157.454
20	27	石錐	錐状	スクレイパー	珪質頁岩	31.6	21.1	27.9	10.96	-82255.163	20101.302	156.333
21	28	石錐	錐状	スクレイパー	珪質頁岩	47.8	32.0	6.6	13.25	-82255.311	20100.456	156.211
22	29	石錐	錐状	スクレイパー	珪質頁岩	35.3	20.1	8.1	4.05	-82254.330	20103.761	156.016
22	30	石錐	錐状	スクレイパー	メノウ	27.0	20.8	8.9	3.81	-82255.824	20101.259	157.473
23	31	石錐	錐状	スクレイパー	3528 TSTV	38.5	21.1	24.8	5.68	-82255.136	20101.748	157.534
25	32	石錐	錐状	スクレイパー	2519 VIII文	56.3	56.5	26.4	61.94	-82256.121	20100.454	157.530
26	33	石錐	錐状	スクレイパー	ヘツチ	34.3	36.5	38.5	13.33	-82254.130	20103.761	157.716
27	34	石錐	錐状	スクレイパー	2282 VIII文	36.5	31.5	16.9	11.12	-82242.822	20145.637	157.050
28	35	石錐	錐状	二次加工剥片	3418 VIII文	34.1	9.6	9.9	1.28	-82255.965	20101.416	157.261
29	36	石錐	錐状	二次加工剥片	3533 VIII文					-82240.574	20151.457	156.980
29	37	石錐	錐状	二次加工剥片	切屑黒曜		23.9	13.6	18.96	-82255.311	20100.456	156.211
29	38	石錐	錐状	二次加工剥片	3528 ABM	38.6	40.8	17.3	24.76	-82245.932	20142.013	157.429
29	39	石錐	錐状	二次加工剥片	2479 ABM	38.9	8.9	6.9	1.88	-82257.812	20177.413	157.518
29	40	石錐	錐状	二次加工剥片	2317 ABM	27.8	12.1	5.6	1.69	-82257.812	20177.413	157.518
29	41	石錐	錐状	二次加工剥片	3243 VIII文	65.2	38.9	24.2	41.93	-82255.891	20101.416	157.261
29	42	石錐	錐状	二次加工剥片	2234 VIII文					-82255.891	20101.416	156.320
29	43	石錐	錐状	ピエス	珪質頁岩	3235 VIII文				-82254.130	20103.761	157.716
29	44	石錐	錐状	ピエス	2201 ABM	11.0	13.6	3.9	0.37	-82255.480	20101.457	156.402
30	45	剥片	剥離剥片	頁岩		31.8	15.9	10.7	2.94	-82255.311	20100.456	156.211
31	46	剥片	剥離剥片	頁岩		33.8	22.6	12.9	6.71	-82254.130	20103.761	157.716
32	47	剥片	剥離剥片	頁岩	3238 VIII文	42.5	25.3	9.8	14.93	-82242.761	20145.989	156.407
33	48	剥片	剥離剥片	頁岩	2286 VIII文	47.8	21.8	14.1	8.47	-82242.822	20145.637	157.050
33	49	剥片	剥離剥片	頁岩	2249 VIII文	27.5	25.5	13.3	6.68	-82238.927	20146.560	156.127
33	50	剥片	剥離剥片	頁岩	2256 ABM	31.1	15.1	13.5	3.16	-82238.927	20146.560	156.912
33	51	剥片	剥離剥片	ホルンフェルス		38.8	21.5	16.1	14.66	-82239.126	20203.134	156.153
33	52	剥片	剥離剥片	頁岩	3434 VIII文	46.8	14.7	12.3	6.46	-82254.056	20103.556	156.166
33	53	剥片	剥離剥片	頁岩		36.8	40.0	15.2	8.65	-82213.430	20203.556	154.209
33	54	剥片	剥離剥片	頁岩		31.8	15.9	10.7	2.94	-82255.311	20100.456	156.211
33	55	剥片	剥離剥片	頁岩		33.7	27.1	13.5	8.66	-82255.571	20102.103	157.541
33	56	剥片	剥離剥片	頁岩		35.8	20.1	13.1	5.12	-82255.571	20102.103	157.541
33	57	剥片	剥離剥片	頁岩		35.9	34.0	24.8	15.92	-82252.660	20152.886	156.553
33	58	剥片	剥離剥片	頁岩	3436 VIII文	38.8	42.1	20.4	22.12	-82254.130	20103.761	157.716
33	59	剥片	剥離剥片	頁岩	3060 VIII文	35.8	42.1	20.4	22.12	-82254.174	20101.606	156.372
33	60	剥片	剥離剥片	頁岩	3242 VIII文	45.8	20.1	18.1	11.22	-82254.174	20101.606	156.372
33	61	剥片	剥離剥片	頁岩	3524 VIII文	35.1	38.7	24.6	21.38	-82254.237	20101.457	156.402
33	62	剥片	剥離剥片	頁岩	3525 VIII文	31.7	38.6	17.6	16.68	-82254.237	20101.457	156.402
33	63	剥片	SC錐状	頁岩	3526 VIII文	31.7	38.6	17.6	16.68	-82254.174	20101.606	156.372
33	64	剥片	剥離剥片	頁岩	3535 VIII文	31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.174	20101.606	156.372
33	65	剥片	剥離剥片	頁岩	3248 VIII文	31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	66	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		61.9	32.0	13.9	30.1	-82255.571	20102.103	157.541
33	67	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.174	20101.606	156.372
33	68	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	69	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	70	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	71	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	72	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	73	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	74	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	75	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	76	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	77	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	78	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	79	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	80	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	81	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	82	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	83	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	84	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	85	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	86	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	87	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	88	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	89	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	90	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	91	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	92	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	93	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	94	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	95	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	96	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	97	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	98	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	99	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	100	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	101	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	102	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	103	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	104	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	105	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	106	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	107	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	108	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	109	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	110	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	111	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	112	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	113	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	114	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	115	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	116	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	117	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	118	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	119	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	120	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	121	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	122	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	123	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	124	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	125	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	126	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	127	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	128	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	129	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	130	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	131	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	132	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	133	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	134	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	135	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	136	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	137	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	138	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	139	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	140	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	141	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	142	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	143	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	144	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	145	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	146	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	147	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	148	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	149	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	150	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	151	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	152	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	153	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	154	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	155	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	156	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	157	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	158	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	159	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	160	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	161	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	162	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	163	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	164	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	165	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	166	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	167	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	168	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	169	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	170	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	171	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	172	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	173	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	174	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	175	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	176	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	177	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	178	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	179	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	180	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	181	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	182	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	183	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	184	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	185	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	186	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	187	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	188	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	189	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	190	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	191	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	192	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	193	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	194	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	195	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6	12.4	4.16	-82254.237	20101.457	156.402
33	196	剥片	剥離剥片	珪質頁岩		31.8	15.6

図版	図番	図番	図	器種	器種	石材	Co 分類	器高等	器高等	考古学	考古学	考古学	考古学	重量	X座標	Y座標	Z座標
II	79	49070	BBW	フレイク	ホルンフェルス			ヨツアビ 5883	34.2	16.8	10.0	46.91	-62219.499	39293.193	164.148
II	79	49071	BBW	フレイク	ホルンフェルス			ヨツアビ 5884	18.1	10.2	4.7	0.96	-62209.245	39308.113	162.179
II	79	49072	KBC	フレイク	ホルンフェルス			ヨツアビ 5885	34.5	35.6	5.2	5.39	-62198.990	39321.947	164.949
II	79	49077	KBC	フレイク	ホルンフェルス			ヨツアビ 5890	67.5	31.1	20.3	82.32	-62219.184	39298.984	164.876
II	79	49079	KBC	フレイク	ホルンフェルス			ヨツアビ 5892	37.4	36.1	14.5	21.96	-62208.064	39199.271	164.081
II	79	49080	KBC	フレイク	ホルンフェルス			ヨツアビ 5893	11.2	7.9	4.5	0.43	-62210.251	39400.641	163.923
II	79	49082	KBC	剥片	ホルンフェルス			ヨツアビ 5895	75.1	64.4	44.8	214.31	-62208.235	39395.223	164.069
II	79	49096	BBW	フレイク	ホルンフェルス			ヨツアビ 5908	4.9	3.1	3.3	1.45	-62192.344	39496.222	162.943
II	79	49097	BBW	フレイク	ホルンフェルス			ヨツアビ 5909	8.3	10.1	2.1	0.38	-62192.344	39496.222	162.943
II		7368	BBW	フレイク	頁岩質	2314 HNW		ヨツアビ	25.0	30.4	5.0	3.49	-62188.152	39473.651	167.387
II		7369	BBW	フレイク	頁岩質	3427 HNW		ヨツアビ	5.3	10.9	2.0	0.39	-62188.532	39474.577	167.342
II		7382	BBW	フレイク	頁岩質	3448 HNW		ヨツアビ	3.6	14.1	4.8	0.59	-62208.431	39476.256	167.198
II		7383	BBW	フレイク	頁岩質	2328 HNW		ヨツアビ	9.0	18.4	6.3	2.33	-62208.143	39476.188	166.994
II		7384	BBW	フレイク	頁岩質	2315 HNW		ヨツアビ 5246	55.4	30.8	7.3	11.49	-62252.520	39492.486	168.333
II		7387	BBW	フレイク	ガラス質黒曜石			ヨツアビ	6.1	13.1	2.0	0.22	-62257.415	39500.100	167.405
II		7389	BBW	フレイク	頁岩質	3448 HNW		ヨツアビ	5.3	10.1	1.9	0.10	-62257.009	39503.453	167.080
II		7390	BBW	フレイク	ホルンフェルス			ヨツアビ	12.0	22.1	10.6	4.08	62256.169	39504.169	167.000
II		7392	BBW	フレイク	頁岩質	3498 HNW		ヨツアビ	33.7	32.1	20.6	26.45	-62257.317	39504.811	167.470
II		7396	BBW	フレイク	頁岩質	2327 TSTY		ヨツアビ	30.3	37.4	9.9	16.94	-62254.375	39508.143	168.626
II		7398	BBW	フレイク	頁岩質	3210 HNW		ヨツアビ	34.4	36.0	7.9	2.47	62258.842	39517.288	167.528
II		7399	BBW	フレイク	頁岩質	3210 HNW		ヨツアビ	14.2	5.9	4.3	0.32	-62257.412	39517.412	167.574
II		7400	BBW	フレイク	頁岩質	3210 HNW		ヨツアビ	14.0	34.5	6.4	1.87	-62257.679	39519.316	167.528
II		8244	BBW	フレイク	頁岩質	3453 HNW		ヨツアビ	8.9	16.1	2.7	0.37	-62257.679	39519.316	167.528
II		8246	BBW	フレイク	頁岩質	3453 HNW		ヨツアビ	11.5	17.4	11.7	5.20	-62253.094	39495.387	167.481
II		8247	BBW	フレイク	頁岩質	2330 HNW		ヨツアビ	21.6	11.0	4.0	0.90	-62252.334	39492.040	168.048
II		8248	BBW	フレイク	頁岩質	3454 HNW		ヨツアビ	14.6	6.4	2.0	0.75	-62253.380	39491.686	167.388
II		8249	BBW	フレイク	頁岩質	3455 HNW		ヨツアビ	30.2	18.9	10.3	4.85	-62253.194	39491.819	167.388
II		8250	BBW	フレイク	頁岩質	3456 HNW		ヨツアビ 5248	—	—	—	—	-62253.170	39491.819	167.388
II		8251	BBW	フレイク	頁岩質	3457 HNW		ヨツアビ	39.0	18.6	8.9	1.37	-62255.120	39491.910	167.394
II		8252	BBW	フレイク	頁岩質	3458 HNW		ヨツアビ	25.4	7.1	5.1	0.59	-62255.741	39491.753	167.394
II		8253	BBW	フレイク	頁岩質	3459 HNW		ヨツアビ	25.1	7.7	4.5	0.59	-62251.130	39492.197	168.147
II		8254	BBW	フレイク	頁岩質	3460 HNW		ヨツアビ	11.6	17.8	4.6	0.58	-62251.141	39492.738	167.905
II		8257	BBW	フレイク	頁岩質	2321 TSTY		ヨツアビ 5250	—	—	—	—	-62252.878	39493.695	167.860
II		8258	BBW	フレイク	頁岩質	3461 HNW		ヨツアビ	5.3	10.4	2.5	0.44	-62252.131	39493.143	167.777
II		8259	BBW	フレイク	頁岩質	3462 HNW		ヨツアビ	25.1	17.6	6.8	1.47	-62253.266	39493.880	167.801
II		8260	BBW	フレイク	頁岩質	3463 HNW		ヨツアビ	16.8	14.1	4.1	0.60	-62253.266	39493.880	167.801
II		8333	BBW	フレイク	頁岩質	3464 HNW		ヨツアビ 5256	29.1	61.1	11.9	17.95	-62254.653	39494.894	167.704
II		8336	BBW	フレイク	頁岩質	3465 HNW		ヨツアビ	10.6	6.6	5.7	0.37	-62255.300	39493.443	167.988
II		8337	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.17	-62257.660	39493.443	167.988
II		8338	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.06	-62257.660	39493.443	167.988
II		8339	BBW	剥片	頁岩質	3032 SHNW		ヨツアビ	25.6	38.7	13.7	8.45	-62259.767	39494.326	165.401
II		8451	BBW	フレイク	頁岩質	3485 HNW		ヨツアビ	11.9	17.4	3.3	0.60	-62251.790	39494.326	165.401
II		8545	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.40	-62251.790	39492.390	162.902
II		8546	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.790	39492.390	162.902
II		8551	BBW	フレイク	頁岩質	3486 HNW		ヨツアビ	10.7	9.1	4.0	0.41	-62251.790	39492.390	162.902
II		8552	BBW	フレイク	頁岩質	3487 HNW		ヨツアビ	7.2	6.6	2.5	0.13	-62252.016	39493.615	167.833
II		8557	BBW	フレイク	頁岩質	3488 HNW		ヨツアビ	12.6	16.1	5.1	0.47	-62253.371	39493.615	167.833
II		8558	BBW	フレイク	頁岩質	3489 HNW		ヨツアビ	11.9	18.0	2.7	0.19	-62253.250	39492.988	167.670
II		8559	BBW	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62253.250	39492.988	167.670
II		8560	BBW	フレイク	頁岩質	3420 HNW		ヨツアビ	10.8	16.6	2.5	0.42	-62252.134	39492.162	167.388
II		8561	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.02	-62252.134	39492.162	167.388
II		8612	BBW	フレイク	頁岩質	3471 HNW		ヨツアビ	6.7	11.1	5.9	0.32	-62254.560	39493.834	167.051
II		8613	BBW	フレイク	頁岩質	3476 HNW		ヨツアビ	20.0	12.0	3.6	1.46	-62253.066	39493.434	167.204
II		8626	BBW	フレイク	頁岩質	3476 HNW		ヨツアビ	30.1	23.0	15.6	5.35	-62253.442	39493.616	167.220
II		8627	BBW	フレイク	頁岩質	3477 HNW		ヨツアビ	8.3	7.9	6.0	0.28	-62252.788	39493.616	167.220
II		8628	BBW	フレイク	頁岩質	3478 HNW		ヨツアビ	14.0	27.4	10.0	3.17	-62253.126	39494.362	167.182
II		8629	BBW	フレイク	頁岩質	3479 TSTY		ヨツアビ	11.7	7.2	6.4	1.36	-62253.126	39494.362	167.182
II		8630	BBW	フレイク	頁岩質	3481 HNW		ヨツアビ	17.4	15.4	6.4	1.50	-62258.521	39494.908	167.139
II		8631	BBW	フレイク	頁岩質	3482 HNW		ヨツアビ	8.0	9.1	3.1	0.18	-62258.521	39494.908	167.139
II		8632	BBW	フレイク	頁岩質	3483 HNW		ヨツアビ	25.3	32.3	5.9	2.13	-62261.398	39495.390	167.334
II		8633	BBW	フレイク	頁岩質	3484 HNW		ヨツアビ	14.1	17.7	2.8	0.49	-62261.398	39495.390	167.334
II		8634	BBW	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	21.3	30.1	5.2	4.93	-62261.777	39496.000	167.334
II		8635	BBW	剥片	頁岩質	3485		ヨツアビ	47.4	38.4	14.6	18.12	-62256.255	39496.000	166.322
II		8663	BBW	フレイク	メノウ			ヨツアビ	67.3	38.0	8.4	14.75	-62256.255	39496.000	166.322
II		8664	BBW	フレイク	頁岩質	3486 ABGT		ヨツアビ	14.1	12.8	4.0	1.35	-62255.124	39495.451	167.132
II		8665	BBW	フレイク	頁岩質	3487 HNW		ヨツアビ	12.3	3.4	2.6	0.71	-62255.124	39495.451	167.132
II		8666	BBW	フレイク	頁岩質	3488 HNW		ヨツアビ	25.3	22.7	14.4	5.45	-62255.124	39495.451	167.132
II		8667	BBW	フレイク	頁岩質	3489 HNW		ヨツアビ	23.3	12.1	2.6	1.25	-62254.575	39492.389	167.172
II		8668	BBW	フレイク	頁岩質	3490 HNW		ヨツアビ	17.0	5.3	6.5	0.56	-62252.447	39494.969	167.404
II		8669	BBW	フレイク	頁岩質	3493 HNW		ヨツアビ	19.5	32.4	6.4	2.66	-62251.493	39492.146	168.476
II		8670	BBW	フレイク	頁岩質	3494 HNW		ヨツアビ	15.5	14.6	4.1	0.55	-62251.493	39492.146	168.476
II		8694	BBW	フレイク	頁岩質	3499 ABGT		ヨツアビ	34.6	28.1	9.5	8.40	-62254.115	39494.621	167.003
II		8695	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.07	-62252.319	39493.344	167.008
II		8696	BBW	フレイク	頁岩質	3528 HNW		ヨツアビ	21.1	22.5	7.6	2.17	-62256.266	39495.123	167.404
II		8701	BBW	フレイク	頁岩質	3525 ABGT		ヨツアビ	31.4	21.9	5.4	3.79	-62256.119	39494.794	166.872
II		8681	BBW	フレイク	頁岩質	3227 ABGT		ヨツアビ	13.4	16.2	3.7	0.93	-62254.418	39494.949	166.969
II		8682	BBW	フレイク	頁岩質	3234 HNW		ヨツアビ	28.9	25.6	5.6	1.96	-62255.988	39494.815	167.154
II		9367	BCW	フレイク	頁岩質			ヨツアビ 5294	—	—	—	—	-62253.219	39494.488	166.259
II		9376	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.04	-62252.588	39493.455	167.000
II		9374	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.07	-62252.049	39493.525	167.000

図版	図番	図番	図	器種	器種	石材	Co 分類	器高等	器高等	考古学	考古学	考古学	考古学	重量	X座標	Y座標	Z座標
II		9449	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.02	-62251.881	39493.727	167.835
II		9441	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.523	39493.654	167.895
II		9442	BBW	ノルイド	頁岩質		3443 頁岩質平板	ヨツアビ	19.0	5.3	4.9	0.41	-62251.735	39493.649	167.748
II		9443	BBW	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.12	-62251.730	39493.452	167.748
II		9447	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.10	-62251.973	39493.421	167.288
II		9448	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.973	39493.208	167.000
II		9443	BBW	フレイク	頁岩質		3444 頁岩質平板	ヨツアビ	13.6	5.3	3.8	0.25	-62252.668	39493.396	167.956
II		9451	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62252.668	39493.396	167.956
II		9453	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.03	-62253.439	39493.439	167.793
II		9454	BBW	フレイク	頁岩質	3445 HNW		ヨツアビ	12.7	6.8	2.4	0.10	-62253.338	39493.338	167.793
II		9455	BBW	フレイク	頁岩質	3446 HNW		ヨツアビ	18.5	7.4	2.0	0.13	-62252.148	39493.492	167.750
II		9545	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62252.150	39493.196	167.750
II		9546	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.02	-62252.150	39493.271	167.735
II		9547	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62252.150	39493.292	167.684
II		9548	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.03	-62252.150	39493.271	167.735
II		9549	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62252.150	39493.292	167.684
II		9550	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.945	39493.173	167.735
II		9551	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	—	-62251.945	39493.173	167.735
II		9552	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.945	39493.173	167.735
II		9553	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.02	-62251.945	39493.173	167.735
II		9554	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9555	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9556	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9557	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9558	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9559	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9560	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9561	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9562	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9563	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9564	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9565	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9566	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9567	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9568	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9569	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9570	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9571	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9572	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9573	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9574	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9575	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9576	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9577	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9578	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9579	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9580	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9581	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9582	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9583	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9584	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9585	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9586	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9587	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9588	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9589	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9590	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9591	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9592	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9593	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9594	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9595	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9596	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9597	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9598	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9599	BBW	チップ	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9600	BBW	二次調整剥片	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62251.947	39493.500	167.685
II		9601	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	19.0	5.3	4.9	0.41	-62251.735	39493.649	167.748
II		9602	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	13.6	5.3	3.8	0.25	-62252.668	39493.396	167.956
II		9603	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	12.7	6.8	2.4	0.10	-62253.338	39493.338	167.793
II		9604	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	18.5	7.4	2.0	0.13	-62252.148	39493.492	167.750
II		9605	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	20.7	13.4	7.0	3.00	-62252.663	39493.253	168.085
II		9606	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	15.4	14.2	4.5	0.90	-62249.660	39496.000	167.334
II		9607	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	22.8	24.8	14.1	4.50	-62252.607	39492.420	166.572
II		9608	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	35.9	35.7	9.0	5.31	-62250.453	39495.847	168.371
II		9609	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.01	-62249.419	39495.847	168.371
II		9610	KBC	二次加工剥片	頁岩質			ヨツアビ	67.7	67.1	10.4	91.22	-62251.420	39492.489	166.552
II		9611	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	16.6	15.7	5.1	0.93	-62251.420	39492.489	166.552
II		9612	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	22.6	22.6	5.9	3.61	-62251.420	39493.569	168.169
II		9613	KBC	二次加工剥片	頁岩質			ヨツアビ	34.9	27.9	8.0	6.31	-62251.420	39493.569	168.169
II		9614	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	21.8	30.4	5.2	2.82	-62251.349	39493.809	168.125
II		9615	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	17.0	5.3	6.5	0.56	-62252.450	39494.365	168.169
II		9616	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	19.5	32.4	6.4	2.66	-62251.493	39492.146	168.476
II		9617	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	15.5	14.6	4.1	0.55	-62251.493	39492.146	168.476
II		9618	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	34.6	28.1	9.5	8.40	-62254.115	39494.621	167.003
II		9619	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.07	-62252.319	39493.344	167.008
II		9620	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	21.1	22.5	7.6	2.17	-62256.266	39495.123	167.404
II		9621	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	31.4	21.9	5.4	3.79	-62256.119	39494.794	166.872
II		9622	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	13.4	16.2	3.7	0.93	-62254.418	39494.949	166.969
II		9623	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	28.9	25.6	5.6	1.96	-62255.988	39494.815	167.154
II		9624	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	—	-62253.219	39494.488	166.259
II		9625	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.04	-62252.588	39493.455	167.000
II		9626	KBC	フレイク	頁岩質			ヨツアビ	—	—	—	0.07	-62252.049	39493.525	167.000

順位	登録番号	選手名	期別	都道府県	年齢	支部	級別	平均ST	1着	2着	3着	4着	5着	6着	1走	2走	3走	4走	5走	6走	1級	2級	3級	4級	5級	6級	1級	2級	3級
1	4579	石田 一洋	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.15	14.3	6.3	0.42	-0020_009	2016/02/-473	166/577	1	4579	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
2	4511	田口 一夫	愛知県	1960	HIRAJ	エリア3	A1	0.15	16.9	7.0	0.45	-0020_008	2016/02/-468	166/511	2	4511	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
3	4572	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.15	13.5	6.3	0.47	-0020_006	2016/02/-468	166/572	3	4572	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3
4	4574	田口 一夫	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.14	17.3	6.3	0.50	-0020_013	2016/02/-575	166/574	4	4574	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4
5	4576	田中 二郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_010	2016/02/-473	166/576	5	4576	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5
6	4578	田中 二郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	12.1	5.6	0.33	-0020_007	2016/02/-473	166/578	6	4578	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6	6/6
7	4577	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_003	2016/02/-473	166/577	7	4577	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7	7/7
8	4573	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_004	2016/02/-473	166/573	8	4573	8/8	8/8	8/8	8/8	8/8	8/8	8/8	8/8	8/8	8/8	8/8	8/8	8/8
9	4571	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_005	2016/02/-473	166/571	9	4571	9/9	9/9	9/9	9/9	9/9	9/9	9/9	9/9	9/9	9/9	9/9	9/9	9/9
10	4575	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_011	2016/02/-473	166/575	10	4575	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10	10/10
11	4572	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_012	2016/02/-473	166/572	11	4572	11/11	11/11	11/11	11/11	11/11	11/11	11/11	11/11	11/11	11/11	11/11	11/11	11/11
12	4573	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_002	2016/02/-473	166/573	12	4573	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12	12/12
13	4571	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_001	2016/02/-473	166/571	13	4571	13/13	13/13	13/13	13/13	13/13	13/13	13/13	13/13	13/13	13/13	13/13	13/13	13/13
14	4575	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_014	2016/02/-473	166/575	14	4575	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14	14/14
15	4572	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_015	2016/02/-473	166/572	15	4572	15/15	15/15	15/15	15/15	15/15	15/15	15/15	15/15	15/15	15/15	15/15	15/15	15/15
16	4573	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_016	2016/02/-473	166/573	16	4573	16/16	16/16	16/16	16/16	16/16	16/16	16/16	16/16	16/16	16/16	16/16	16/16	16/16
17	4571	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_017	2016/02/-473	166/571	17	4571	17/17	17/17	17/17	17/17	17/17	17/17	17/17	17/17	17/17	17/17	17/17	17/17	17/17
18	4575	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_018	2016/02/-473	166/575	18	4575	18/18	18/18	18/18	18/18	18/18	18/18	18/18	18/18	18/18	18/18	18/18	18/18	18/18
19	4572	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_019	2016/02/-473	166/572	19	4572	19/19	19/19	19/19	19/19	19/19	19/19	19/19	19/19	19/19	19/19	19/19	19/19	19/19
20	4573	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_020	2016/02/-473	166/573	20	4573	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
21	4571	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_021	2016/02/-473	166/571	21	4571	21/21	21/21	21/21	21/21	21/21	21/21	21/21	21/21	21/21	21/21	21/21	21/21	21/21
22	4575	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_022	2016/02/-473	166/575	22	4575	22/22	22/22	22/22	22/22	22/22	22/22	22/22	22/22	22/22	22/22	22/22	22/22	22/22
23	4572	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_023	2016/02/-473	166/572	23	4572	23/23	23/23	23/23	23/23	23/23	23/23	23/23	23/23	23/23	23/23	23/23	23/23	23/23
24	4573	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_024	2016/02/-473	166/573	24	4573	24/24	24/24	24/24	24/24	24/24	24/24	24/24	24/24	24/24	24/24	24/24	24/24	24/24
25	4571	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_025	2016/02/-473	166/571	25	4571	25/25	25/25	25/25	25/25	25/25	25/25	25/25	25/25	25/25	25/25	25/25	25/25	25/25
26	4575	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_026	2016/02/-473	166/575	26	4575	26/26	26/26	26/26	26/26	26/26	26/26	26/26	26/26	26/26	26/26	26/26	26/26	26/26
27	4572	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_027	2016/02/-473	166/572	27	4572	27/27	27/27	27/27	27/27	27/27	27/27	27/27	27/27	27/27	27/27	27/27	27/27	27/27
28	4573	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_028	2016/02/-473	166/573	28	4573	28/28	28/28	28/28	28/28	28/28	28/28	28/28	28/28	28/28	28/28	28/28	28/28	28/28
29	4571	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_029	2016/02/-473	166/571	29	4571	29/29	29/29	29/29	29/29	29/29	29/29	29/29	29/29	29/29	29/29	29/29	29/29	29/29
30	4575	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_030	2016/02/-473	166/575	30	4575	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30	30/30
31	4572	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_031	2016/02/-473	166/572	31	4572	31/31	31/31	31/31	31/31	31/31	31/31	31/31	31/31	31/31	31/31	31/31	31/31	31/31
32	4573	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_032	2016/02/-473	166/573	32	4573	32/32	32/32	32/32	32/32	32/32	32/32	32/32	32/32	32/32	32/32	32/32	32/32	32/32
33	4571	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_033	2016/02/-473	166/571	33	4571	33/33	33/33	33/33	33/33	33/33	33/33	33/33	33/33	33/33	33/33	33/33	33/33	33/33
34	4575	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_034	2016/02/-473	166/575	34	4575	34/34	34/34	34/34	34/34	34/34	34/34	34/34	34/34	34/34	34/34	34/34	34/34	34/34
35	4572	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_035	2016/02/-473	166/572	35	4572	35/35	35/35	35/35	35/35	35/35	35/35	35/35	35/35	35/35	35/35	35/35	35/35	35/35
36	4573	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_036	2016/02/-473	166/573	36	4573	36/36	36/36	36/36	36/36	36/36	36/36	36/36	36/36	36/36	36/36	36/36	36/36	36/36
37	4571	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_037	2016/02/-473	166/571	37	4571	37/37	37/37	37/37	37/37	37/37	37/37	37/37	37/37	37/37	37/37	37/37	37/37	37/37
38	4575	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_038	2016/02/-473	166/575	38	4575	38/38	38/38	38/38	38/38	38/38	38/38	38/38	38/38	38/38	38/38	38/38	38/38	38/38
39	4572	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_039	2016/02/-473	166/572	39	4572	39/39	39/39	39/39	39/39	39/39	39/39	39/39	39/39	39/39	39/39	39/39	39/39	39/39
40	4573	田中 一郎	愛知県	1964	HIRAJ	エリア3	A1	0.17	13.1	5.6	0.33	-0020_040	2016/02/-473	166/573	40	4573	40/40	40/40	40/40	40/40	40/40	40/40	40/40	40/40	40/40	40/40	40/40	40/40	40/40

順位	前期	前年	銘柄	市場	業種	決算期	連結決算期	単独決算期	売上高 (百万円)	経常 (百万円)	当期 (百万円)	1株当 (円)	大株主	大株比率 (%)	上場年月日
11	40000	8814R	フレイド	ホルンフェルス		3/7アエ			76.9	38.5	18.0	36.88	-40.0394 60%	38.2000-202	163.950
11	40999	8814R	フレイド	ホルンフェルス		3/7アエ			31.1	22.1	3.8	1.94	-40.0394 664	38.2000-202	163.950
11	50000	5814R	ハンド	ホルンフェルス		1/7アエ			36.7	9.0	3.3	8.03	-40.0394 694	38.2000-202	163.950
11	50001	5814R	ハンド	ホルンフェルス		3/7アエ			26.7	15.2	3.1	1.92	-40.0394 462	38.2000-202	164.500
11	50002	5814R	ハンド	ホルンフェルス		7/7アエ			33.3	20.5	3.7	8.91	-40.0394 267	38.2199-274	162.915
11	50003	5814R	ハンド	ホルンフェルス		9/7アエ			32.8	17.1	4.6	8.58	-40.0394 694	38.2000-202	163.950
11	50007	5814C	ハンド	建設業	3245 HMHD	3/7アエ			37.5	21.1	8.1	4.51	-40.0394	38.1000-697	172.756
11	50009	5814V	ハンド	建設業	3257 HMHD	7/7アエ			39.7	22.2	5.9	3.96	-40.0394 748	38.1000-248	165.934
11	50008	5814V	ハンド	建設業	3259 HMHD	9/7アエ			32.5	14.8	5.0	5.49	-40.0394	38.1000-248	166.000
11	50009	5814V	ハンド	建設業	3259 HMHD	9/7アエ	3255	—	—	—	—	—	-40.0394	38.1000-248	166.000
11	50010	5814V	ハンド	建設業	3267 HMHD	1/7アエ			13.7	14.1	7.7	5.18	-40.0394	38.1000-248	166.000
11	50011	5814V	ハンド	建設業	3270 HMHD	3/7アエ			32.3	31.9	11.9	7.66	-40.0394	38.1000-248	166.000
11	50012	5814V	ハンド	建設業	3271 HMHD	5/7アエ			19.7	7.1	1.6	1.04	-40.0394	38.1000-248	166.000
11	50015	4814C	フレイド	建設業	3246 HMHD	7/7アエ			31.9	16.2	5.4	3.29	-40.0394 496	38.1000-202	164.450
11	50014	5814V	フレイド	建設業	3277 HMHD	9/7アエ			35.8	34.9	12.1	7.55	-40.0394 484	38.1164-202	164.450
11	50013	5814V	フレイド	建設業	3273 ほぼ不動	9/7アエ			16.4	18.7	5.8	1.59	-40.0394 186	38.1000-248	166.000
11	50016	5814V	フレイド	建設業	3274 ほぼ不動	9/7アエ			3.5	11.5	3.6	0.49	-40.0394	38.1000-248	166.000
10	60 7898	5814R	ナイド	建設業	116 HMHD	3/7アエ			78.3	12.9	4.7	0.72	-40.0394 600	38.1187-248	165.411
10	61 34553	5814	スチレイド	建設業	6207 NEWHT	3/7アエ	3249	3250	22.9	9.6	4.1	-40.0394 246	38.1172-697	166.345	
10	62 6467	5814R	スチレイド	建設業	3129 NEWTY	3/7アエ			21.9	21.6	5.8	4.04	-40.0394 994	38.1181-999	166.774
10	63 6439	5814	二次加工製作	建設業	3533 NEWTY	3/7アエ	3535	3536	10.5	22.9	11.4	22.16	-40.0394 502	38.1176-248	166.487
10	63 31939	5814R	二次加工製作	建設業	1609 NEWHT	3/7アエ	3299	—	—	—	—	—	-40.0394 606	38.1172-888	166.099
10	64 35997	5814R	二次加工製作	建設業	3128 AGKT	3/7アエ			42.7	18.7	10.5	20.35	-40.0394 345	38.1176-248	166.487
10	65 31825	5814R	フレイド	ガラス関連各安心業			3086	8011	104.9	65.7	17.7	136.91	-40.0394 043	38.1172-248	166.372
10	65 34827	5814R	二次加工製作	ガラス関連各安心業			5995	6011	—	—	—	—	-40.0394	38.1167-694	167.422
10	65 34828	5814R	二次加工製作	ガラス関連各安心業			5995	6011	—	—	—	—	-40.0394	38.1167-694	167.422
10	66 26245	5814R	二次加工製作	建設業	1616 SHMHD	3/7アエ	3080	3080	39.0	26.7	11.5	12.80	-40.0394	38.1172-248	166.372
10	67 46783	5814R	加工	建設業	3188 SHMHD	3/7アエ	3080	3080	32.3	14.7	11.2	10.20	-40.0394	38.1172-248	166.372
10	68 36842	5814R	加工	建設業	3188 SHMHD	3/7アエ	3080	3080	32.3	28.7	15.7	7.80	-40.0394	38.1172-248	166.372
10	69 34821	5814R	加工	ホルンフェルス			3080	3080	34.1	30.8	20.1	10.00	-40.0394	38.1176-248	166.487
10	70 32915	5814R	加工	ガラス関連各安心業			3087	6011	62.4	62.2	25.1	125.15	-40.0394	38.1176-248	166.487
10	71 36847	5814R	二次加工製作	建設業	6304 HMHD	3/7アエ	3080	3080	31.7	19.3	7.8	2.62	-40.0394	38.1172-248	166.372
10	72 36867	5814R	二次加工製作	建設業	6311 HMHD	3/7アエ	3080	3080	32.9	38.9	12.8	12.44	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	72 36242	5814R	二次加工製作	建設業	1614 HMHD	3/7アエ	3080	3080	35.6	35.7	7.4	5.50	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	72 36244	5814R	二次加工製作	建設業	1615 HMHD	3/7アエ	3080	3080	32.7	12.2	10.0	6.9	1.72	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	73 31936	5814R	二次加工製作	建設業			3080	3080	29.7	23.8	13.3	13.8	10.3553	38.1176-248	166.394
10	73 36845	5814R	二次加工製作	ホルンフェルス			3080	3080	40.7	43.2	16.8	19.33	-40.0394	38.1172-248	166.372
10	74 4446	5814R	二次加工製作	ガラス関連各安心業			3087	6011	52.1	52.1	19.1	19.00	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 4456	5814R	フレイド	ホルンフェルス			3087	3087	39.9	26.4	7.3	5.31	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 6427	5814R	フレイド	ホルンフェルス			3087	3087	32.4	21.1	10.4	6.7	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 6428	5814R	フレイド	建設業		47 WEHYT	3087	3087	13.1	11.2	2.5	0.52	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 6429	5814R	フレイド	建設業		48 WEHYT	3087	3087	13.1	11.2	2.5	0.52	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 6421	5814R	フレイド	建設業		45 AGKT	3087	3253	32.8	34.9	20.8	35.72	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 6422	5814R	フレイド	建設業		46 WEHYT	3087	3287	31.3	36.4	11.7	10.9	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 6423	5814R	フレイド	建設業			3087	3087	33.6	36.4	11.7	10.9	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 6424	5814R	フレイド	建設業		50 AGKT	3087	3087	8.5	12.9	1.2	0.72	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 6425	5814R	フレイド	建設業		51 WEHYT	3087	3087	8.5	12.9	1.2	0.72	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 6426	5814R	建設	建設業		3787 SHMHD	3087	3087	31.3	18.7	10.5	7.32	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 6466	5814R	フレイド	建設業		52 AGKT	3087	3253	35.4	18.2	1.9	1.39	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 6457	5814R	フレイド	建設業		53 WEHYT	3087	3287	—	—	—	—	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 6465	5814R	チップ	建設業		3787 SHMHD	3087	3087	9.0	8.8	1.4	0.7	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 6463	5814R	フレイド	建設業		54 AGKT	3087	3087	20.5	11.3	1.3	0.99	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 6462	5814R	フレイド	ガラス関連各安心業			3087	3087	33.1	28.5	8.4	11.7	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 5495	5814R	フレイド	ホルンフェルス			3088	3088	29.1	37.3	11.7	11.0	9.2553	38.1176-248	166.394
10	74 6502	5814R	フレイド	建設業		55 HMHD	3088	3088	17.1	11.1	3.6	0.8	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 6508	5814R	フレイド	建設業		56 HMHD	3088	3088	19.7	14.3	5.8	1.03	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 6541	5814R	フレイド	建設業		57 HMHD	3088	3088	18.9	16.7	5.1	1.58	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 6542	5814R	フレイド	建設業		58 HMHD	3088	3088	19.7	16.6	8.0	2.65	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 6553	5814R	フレイド	建設業		59 HMHD	3088	3088	18.4	14.4	4.3	1.65	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 7231	5814R	フレイド	建設業		64 WEHYT	3087	3087	22.9	23.3	7.9	2.01	-40.0394	38.1172-888	166.372
10	74 7237	5814R	フレイド	建設業		117 HMHD	3088	3088	9.7	13.9	1.8	0.14	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 7268	5814R	フレイド	建設業		4780 HMHD	3088	3088	9.7	13.9	1.8	0.14	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 7269	5814R	フレイド	建設業		118 HMHD	3088	3088	19.4	12.4	5.6	1.46	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 7270	5814R	フレイド	建設業		119 HMHD	3088	3088	18.4	12.4	5.6	2.96	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 7271	5814R	フレイド	建設業		120 HMHD	3088	3088	16.9	18.4	10.5	11.46	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 7279	5814R	フレイド	建設業		121 HMHD	3088	3088	16.4	15.4	5.6	3.08	-40.0394	38.1184-394	166.394
10	74 8027	5814R	フレイド	ホルンフェルス					63.3	48.3	17.0	49.66	-40.0394	38.1176-248	166.394
10	74 8441	5814R	フレイド	建設業		124 TSTY			19.3	20.7	6.4	1.92	10.7038	38.1167-248	166.487
10	74 8441	5814R	チップ	建設業					—	—	—	—	10.16-2038	731	38.1167-248	166.487
10	74 8808	5814R	フレイド	建設業		127 TSTY			23.4	26.8	12.1	2.52	-40.0394	38.1167-248	166.487
10	74 28809	5814R	フレイド	建設業		1426 WEHYT	3083	3249	20.9	24.3	12.1	8.56	-40.0394	38.1177-697	166.399
10	74 27127	5814R	フレイド	建設業		2893 WEHYT	3087	18.0	11.7	2.0	0.31	-40.0394	40.1172-483	166.345	
10	74 27121	5814R	フレイド	建設業		418 WEHYT	3088	3088	28.5	34.9	7.6	2.64	-40.0394	38.1170-183	166.996
10	74 27136	5814R	チップ	建設業					8.3	7.9	3.2	0.19	-40.0394	38.1171-721	166.783
10	74 27136	5814R	フレイド	建設業		419 WEHYT	3088	3088	12.2	26.1	4.9	1.55	-40.0394	38.1171-399	166.609
10	74 27149	5814R	フレイド	建設業					23.4	18.8	6.6	3.62	-40.0394	38.1166-136	166.696
10	74 28847	5814R	二次加工製作	建設業		680 WEHYT	3088	3088	13.0	23.4	7.9	4.45	-40.0394	38.1167-248	166.487
10	74 31839	5814R	二次加工製作	建設業		1596 WEHYT	3088	3088	13.4	18.7	6.1	16.0	-40.0394	38.1168-564	166.696
10	74 31820	5814R	フレイド	建設業		4062 HMHD	3088	3088	7.3	12.8	2.2	0.38	-40.0394	38.1176-248	166.823

順位	前期	前年	銘柄	市場	業種	決算期	連結決算期	単独決算期	売上高 (百万円)	経常 (百万円)	当期 (百万円)	1株当 (円)	大株主	大株比率 (%)	上場年月日
10	31821	5814R	フレイド	建設業		1597 WEHYT	3088	3088	16.4	18.8	8.5	1.47	-40.0394	38.1176-183	166.996
10	31822	5814R	フレイド	建設業		1598 HMHD	3088	3088	32.8	29.5	12.5	18.58	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	31826	5814R	フレイド	ホルンフェルス			3088	3088	30.8	31.8	8.5	11.70	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	31827	5814R	フレイド	建設業		1599 WEHYT	3088	3088	15.4	12.9	11.9	4.51	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	31828	5814R	フレイド	ガラス関連各安心業			3088	3088	30.3	28.8	8.4	8.84	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	31828-2	5814R	フレイド	ホルンフェルス			3088	3088	11.2	18.2	8.0	1.47	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	31828-2	5814R	フレイド	建設業		1668 AGKT	3088	3088	15.1	12.1	4.5	1.60	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	31828	5814R	フレイド	ホルンフェルス			3088	3088	60.5	45.4	16.8	17.00	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	31831	5814R	フレイド	金属			3088	3088	45.3	41.1	19.3	44.45	-40.0394	38.1172-248	166.996
10	31833	5814R	建設	建設業			3088	3088	28.4	62.3	33.6	64.34	-40.0394	38.1172-248	166.996
10	31833	5814R	フレイド	ホルンフェルス			3088	3088	16.8	21.3	9.0	3.22	-40.0394	38.1172-248	166.996
10	31834	5814R	フレイド	建設業		1692 WEHYT	3088	3088	20.1	23.7	5.1	1.43	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	31836	5814R	フレイド	建設業			3088	3088	25.8	13.9	7.7	4.21	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	31837	5814R	フレイド	建設業		1693 WEHYT	3088	3088	30.1	18.4	6.4	16.18	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	31838	5814R	フレイド	建設業		1694 WEHYT	3088	3088	26.7	19.6	9.4	2.11	-40.0394	38.1172-483	166.583
10	32500	5814R	フレイド	金属			3088	3088	45.2	47.4	20.7	10.78	-40.0394	38.1172-248	166.996
10	32900	5814R	建設	建設業											166.777
10	33024	5814R	機械系建設	建設業		619 WEHYT	3088	3088	22.9	17.8	8.6	1.59	-40.0394	38.1184-303	166.979
10	33448	5814R	フレイド	金属			3088	3088	11.7	16.7	5.9	1.00	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	33457	5814R	建設	金属			3088	3088	—	—	—	—	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	34916	5814R	建設	鉄鋼製品業			3088	3088	45.3	36.2	34.4	41.68	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	34918	5814R	フレイド	ホルンフェルス			3088	3088	44.4	28.8	14.9	13.89	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	34919	5814R	フレイド	ホルンフェルス			3088	3088	31.4	18.8	8.0	1.46	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	34920	5814R	フレイド	建設業		626 AGKT	3088	3088	25.6	11.7	7.5	3.22	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	34923	5814R	フレイド	建設業			3088	3088	27.8	28.5	14.7	14.49	-40.0394	38.1177-248	166.996
10	34924	5814R	フレイド	金属			3088	3088	21.7	29.7	11.8	11.12	-40.0394	38.1177-248	166.996
10	34925	5814R	フレイド	ホルンフェルス			3088	3088	35.8	36.1	5.8	2.21	-40.0394	38.1177-248	166.996
10	34926	5814R	フレイド	ガラス関連各安心業			3088	3088	25.1	12.4	6.3	2.23	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	34929	5814R	フレイド	ガラス関連各安心業			3088	3088	22.7	11.5	3.3	0.52	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	34930	5814R	フレイド	ガラス関連各安心業			3088	3088	16.1	23.8	4.4	1.48	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	34931	5814R	フレイド	ガラス関連各安心業			3088	3088	23.6	21.5	5.3	0.52	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	34932	5814R	フレイド	建設業		628 HMHD	3088	3088	39.7	26.3	9.0	2.61	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	34933	5814R	フレイド	建設業		629 HMHD	3088	3088	19.2	16.7	7.3	1.46	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	35029	5814R	フレイド	ガラス関連各安心業			3088	3088	23.5	16.6	5.3	1.00	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	35170	5814R	フレイド	ガラス関連各安心業			3088	3088	27.8	19.7	6.7	2.60	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	35506	5814R	フレイド	ホルンフェルス			3088	3088	45.4	36.7	15.9	24.68	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	35803	5814R	フレイド	ホルンフェルス			3088	3088	18.4	15.8	9.8	1.46	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36025	5814R	建設	地質調査			3088	3088	12.1	12.1	3.1	1.19	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36030	5814R	フレイド	建設業		637 WEHYT	3088	3088	14.9	23.9	3.1	1.19	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36041	5814R	フレイド	建設業		1872 WEHYT	3088	3088	14.9	23.9	3.1	1.19	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36243	5814R	フレイド	建設業		4820 WEHYT	3088	3088	13.8	9.1	2.8	0.13	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36246	5814R	フレイド	建設業		6117 SHMHD	3088	3088	30.4	21.5	9.9	4.7	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36247	5814R	フレイド	金属			3088	3088	—	—	—	—	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36248	5814R	フレイド	金属			3088	3088	7.7	8.9	2.9	0.39	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36249	5814R	フレイド	金属			3088	3088	—	—	—	—	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36250	5814R	フレイド	金属			3088	3088	13.2	18.8	7.8	1.56	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36251	5814R	フレイド	建設業		1918 SHMHD	3088	3088	25.4	36.4	5.1	2.61	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36252	5814R	フレイド	金属			3088	3088	25.9	20.3	4.7	1.12	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36253	5814R	フレイド	ホルンフェルス			3088	3088	25.9	20.3	4.4	3.29	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36254	5814R	建設	建設業		4981 AGKT	3088	3088	11.8	1.8	2.3	0.16	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36255	5814R	建設	金属			3088	3088	—	—	—	—	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36256	5814R	建設	金属			3088	3088	11.9	12.1	2.8	0.51	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36257	5814R	建設	金属			3088	3088	14.9	20.7	8.1	1.52	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36258	5814R	チップ	建設業			3088	3088	—	—	—	—	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36259	5814R	フレイド	建設業			3088	3088	31.3	49.6	13.8	10.07	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36356	5814R	フレイド	ホルンフェルス			3088	3088	16.4	8.9	1.7	0.31	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36357	5814R	フレイド	建設業		3104 WEHYT	3088	3088	17.8	4.6	6.3	0.39	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36358	5814R	フレイド	建設業		2107 WEHYT	3088	3088	16.1	14.6	7.5	0.25	-40.0394	40.1176-248	166.996
10	36359	5814R	フレイド	建設業		2108 WEHYT	3088	3088	26.4	21.7	5.1	1.68	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36360	5814R	フレイド	建設業		2492 WEHYT	3088	3088	8.3	10.3	2.5	0.53	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36361	5814R	チップ	建設業			3088	3088	—	—	—	—	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36362	5814R	フレイド	建設業		4981 WEHYT	3088	3088	5.3	7.9	4.7	0.28	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36363	5814R	フレイド	建設業		4984 SHMHD	3088	3088	42.6	18.9	8.4	0.43	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36429	5814R	フレイド	建設業		3139 WEHYT	3088	3088	12.0	26.7	4.3	0.53	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36437	5814R	フレイド	建設業		642 AGKT	3088	3088	15.1	18.1	4.1	0.52	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36468	5814R	チップ	建設業		4995 HMHD	3088	3088	7.5	2.6	1.4	0.18	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36469	5814R	フレイド	建設業			3088	3088	12.4	12.4	3.1	1.11	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36470	5814R	フレイド	建設業		4996 SHMHD	3088	3088	10.9	5.4	1.7	0.19	-40.0394	38.1176-487	166.153
10	36547	5814R	フレイド	ガラス関連各安心業			3089	3089	36.5	34.7	11.9	11.3	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36556	5814R	フレイド	ホルンフェルス			3089	3089	6.2	18.0	3.3	0.32	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36559	5814R	フレイド	ホルンフェルス			3089	3089	7.1	14.1	4.2	0.83	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36560	5814R	チップ	建設業		建設業平均	3089	3089	—	—	—	—	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36561	5814R	フレイド	建設業		3147 建設業平均	3089	3089	13.0	-2.2	1.4	0.38	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36564	5814R	チップ	建設業平均			3089	3089	—	—	—	—	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36565	5814R	二次加工製作	建設業		3149 SHMHD	3089	3089	34.4	13.5	4.3	1.01	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36566	5814R	チップ	建設業			3089	3089	—	—	—	—	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36567	5814R	フレイド	ホルンフェルス			3089	3089	32.4	5.6	4.8	1.15	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36568	5814R	フレイド	建設業		4999 SHMHD	3089	3089	4.8	15.7	9.8	-0.25	-40.0394	38.1176-248	166.996
10	36661	5814R	フレイド	建設業											

| | | |

Model	型番	製造	種別	種類	石付	Qty	最高地	最低地	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	最重 (g)	X品番	Y品番	Z品番
NY	36471	BSA	フレイク	ホルンフェルス		10.5	22.0	7.0	3.48	-02219 946	16174.282	166.356			
NY	36472	BSA	フレイク	ホルンフェルス		16.5	7.5	7.5	8.15	-02260 262	20175.543	166.305			
NY	36473	BSA	フレイク	ホルンフェルス		28.0	16.4	7.0	3.63	-02309 802	20175.982	166.299			
NY	36836	BSA	フレイク	ホルンフェルス		50.8	40.6	13.3	46.09	-02213.170	20176.898	166.345			
NY	36837	BSA	フレイク	ホルンフェルス		23.8	12.7	2.4	0.76	-02212.948	20176.908	166.324			
NY	36838	SCA	フレイク	原板石	無	31.0	13.4	2.3	2.54	-02214.289	20176.907	166.298			
NY	40495	BSB	フレイク	ホルンフェルス		16.5	23.1	4.4	3.60	-02212.287	20492.002	166.185			
NY	40496	HL	フレイク	原板石		14.7	16.4	4.5	5.32	-02211.951	20492.014	166.207			
NY	40497	BSB	フレイク	ホルンフェルス		31.4	24.4	4.5	5.31	-02212.464	20493.207	166.196			
NY	40498	BSB	フレイク	ホルンフェルス		16.8	35.0	10.0	6.32	-02213.398	20493.197	166.140			
NY	40982	HL	フレイク	ホルンフェルス		25.8	24.2	6.0	3.32	-02211.474	20495.024	166.218			
NY	40997	HL	フレイク	原板石	3305	10.1	10.8	2.5	0.37	-02208.625	20496.562	166.140			
NY	40811	BSB	フレイク	ホルンフェルス		40.5	39.8	19.6	9.48	-02213.980	20496.581	166.075			
NY	40812	BSB	チップ	原板石		—	—	—	0.04	-02211.132	20496.120	166.011			
NY	40813	BSB	二次加工製品	原板石	3800	14.6	9.4	2.0	0.31	-02208.525	20496.508	166.025			
NY	40814	HL	二次加工製品	原板石	3804	21.1	15.8	6.0	1.07	-02208.679	20496.154	166.137			
NY	40815	HL	フレイク	原板石	3802	28.2	17.1	6.1	2.12	-02211.000	20496.158	166.080			
NY	40816	HL	チップ	原板石		—	—	—	—	-02211.560	20496.154	166.099			
NY	40817	HL	チップ	原板石		—	—	—	0.02	-02211.146	20496.280	166.053			
NY	40818	HL	フレイク	原板石	3803	29.7	29.8	6.0	3.04	-02211.456	20496.383	166.058			
NY	40820	BSB	フレイク	ホルンフェルス		31.7	53.2	10.6	10.24	-02212.541	20496.168	165.894			
NY	40821	BSB	フレイク	ホルンフェルス		27.6	23.2	11.3	7.50	-02213.374	20493.628	165.980			
NY	40822	BSB	フレイク	ホルンフェルス		20.1	20.9	4.8	3.17	-02214.126	20493.617	165.977			
NY	40823	BSB	フレイク	ホルンフェルス		50.0	15.7	7.5	6.95	-02211.112	20493.677	165.952			
NY	40824	BSB	フレイク	ホルンフェルス		14.8	8.1	2.4	0.62	-02209.350	20496.168	165.903			
NY	40939	BSB	二次加工製品	原板石	3300	8.1	6.8	2.5	0.60	-02208.968	20497.385	165.931			
NY	40940	BSB	チップ	原板石	3301	—	—	—	—	-02208.952	20497.382	165.920			
NY	40941	BSB	フレイク	原板石	3301	32.0	55.1	18.4	34.58	-02208.396	20493.149	165.214			
NY	40940	BSB	二次加工製品	原板石	3300	19.3	15.0	10.5	2.72	-02214.498	20493.146	165.141			
NY	40822	BSB	フレイク	原板石		16.0	8.0	10.5	0.96	-02214.498	20493.146	165.141			
NY	40821	BSB	フレイク	原板石		12.0	20.9	5.2	1.61	-02214.376	20493.154	165.163			
NY	40823	BSB	フレイク	ホルンフェルス		11.4	17.0	5.7	0.95	-02214.598	20493.154	165.165			
NY	40823	BSB	チップ	ホルンフェルス		6.2	15.0	4.5	0.06	-02213.310	20493.174	165.148			
NY	40824	BSB	チップ	原板石	3400	11.4	6.5	3.0	0.26	-02211.126	20493.183	165.142			
NY	40825	BSB	フレイク	原板石	3401	19.7	5.7	5.5	0.90	-02209.855	20493.555	165.163			
NY	40826	BSB	フレイク	ホルンフェルス		16.3	16.4	2.3	0.42	-02209.361	20493.157	165.127			
NY	40827	BSB	フレイク	ホルンフェルス		40.8	18.0	14.2	10.45	-02209.629	20493.281	165.141			
NY	40828	BSB	フレイク	ホルンフェルス		15.2	8.6	4.0	0.37	-02209.417	20493.415	165.131			
NY	40832	BSB							0.90	-02210.143	20494.387	165.129			
NY	40832	BSB	チップ	原板石	3402	1.1	15.2	1.6	0.11	-02210.453	20494.402	165.096			
NY	40833	BSB	フレイク	原板石		10.3	13.8	1.9	0.13	-02210.765	20494.402	165.096			
NY	40834	BSB	フレイク	原板石		13.0	17.0	5.5	1.29	-02210.969	20494.781	165.112			
NY	40835	BSB	チップ	原板石	3403	4.6	10.1	1.5	0.15	-02210.142	20494.781	165.095			
NY	40836	BSB	フレイク	ホルンフェルス		13.4	14.4	5.6	1.68	-02209.803	20494.864	165.122			
NY	40843	BSB	フレイク	ホルンフェルス		34.0	12.5	5.0	2.93	-02209.864	20494.670	165.122			
NY	40844	BSB	フレイク	ホルンフェルス		—	—	—	0.03	-02209.864	20494.670	165.122			
NY	40845	BSB	フレイク	ホルンフェルス		20.4	13.5	3.0	0.79	-02210.564	20494.891	165.060			
NY	40846	BSB	フレイク	ホルンフェルス		10.3	14.6	1.5	1.29	-02210.564	20494.891	165.060			
NY	40847	BSB	フレイク	原板石	3404	8.3	12.2	3.0	0.23	-02210.480	20494.911	165.058			
NY	40848	BSB	フレイク	ホルンフェルス		12.6	6.8	3.0	0.31	-02210.480	20494.911	165.058			
NY	40849	HL	チップ	原板石	3404	10.2	6.7	3.3	0.72	-02221.195	20494.854	165.099			
NY	32462	HL	ビエス	ダラス国産金属塗装	3064	26.4	18.4	3.5	2.63	-02221.195	20494.854	165.044			
NY	32461	HL	ビエス	ダラス国産金属塗装	3064	24.0	14.1	6.0	1.77	-02208.825	20508.391	165.012			
NY	32462	HL	ビエス	ダラス国産金属塗装	3064	21.1	12.5	5.4	1.06	-02208.825	20508.391	165.146			
NY	32625	SC1	フレイク	ダラス国産金属塗装	5019	38.2	15.7	6.00	3.14	-02208.660	20508.392	165.133			
NY	36813	SCB	フレイク	ダラス国産金属塗装	5020	33.6	18.5	15.5	9.07	-02208.660	20508.392	165.133			
NY	36813	SCB	研磨	ダラス国産金属塗装	5020	64.1	18.0	16.0	16.10	-02208.307	20508.033	166.050			
NY	32460	HL	研磨	ダラス国産金属塗装	5003	17.0	10.1	10.2	1.63	-02208.307	20508.033	166.050			
NY	32461	HL	研磨	ダラス国産金属塗装	5003	31.1	25.7	5.9	6.71	-02210.286	20510.176	166.184			
NY	27133	BSB	フレイク	ダラス国産金属塗装	414	WDM7		7.1	10.8	2.0	0.46	-02210.286	20510.176	166.184	
NY	27134	HL	フレイク	ダラス国産金属塗装	418	WDM7		13.9	16.4	6.3	0.66	-02210.148	20510.424	166.300	
NY	27140	HL	二次加工製品	原板石	427	WDTY		23.3	11.9	4.3	0.49	-02210.148	20510.424	166.300	
NY	32460	HL	フレイク	ダラス国産金属塗装				12.8	11.5	2.0	0.34	-02208.996	20510.099	166.139	
NY	32463	HL	チップ	原板石				12.8	11.7	2.0	0.34	-02208.996	20510.099	166.139	
NY	32464	HL	フレイク	原板石	1000	WDTY		26.3	12.2	12.2	1.20	-02207.724	20371.901	166.844	
NY	32465	HL	チップ	原板石							0.03	-02207.724	20371.901	166.844	
NY	19881	SC1	チップ	原板石	1268	TSTY	SG37	37.5	16.6	3.0	1.01	-02207.583	20495.080	165.251	
NY	1211	7012	BSB	チップ	5520	SWHG	SG6	31.3	17.9	3.9	3.86	-02208.335	20384.038	166.289	
NY	1212	2080	BSB	チップ			SG7	30.7	20.4	3.9	3.26	-02207.460	20444.118	166.012	
NY	1213	23335	BSB	チップ	384	WDTY	SG2	20.5	13.9	6.7	1.30	-02207.741	20328.685	166.017	
NY	1214	21432	BSB	チップ			SG7	67.6	38.8	9.0	18.41	-02207.560	20442.584	165.218	
NY	125	21498	BSB	指型石型	5012	WDTM	SG2	15.0	12.4	4.6	0.73	-02244.586	20447.864	166.019	
NY	126	22086	BSB	チップ	314	AGDT	SG2	17.8	16.4	6.5	1.08	-02247.135	20446.811	165.965	
NY	127	23986	SC1	スタンレイト	ホルンフェルス		SG7	66.0	30.0	11.0	48.73	-02227.583	20446.121	167.117	
NY	128	21498	SC1	二次加工製品		369	WDTN	SG2	42.2	14.6	14.1	9.30	-02246.365	20446.782	165.186
NY	129	40126	BSB	スタンレイト	原板石	3498	SWHG	SG2	26.5	23.2	10.6	2.44	-02223.388	20446.475	166.867
NY	130	40127	BSB	スタンレイト	原板石	3496	SWHG	SG2	26.5	24.2	12.3	1.60	-02223.103	20446.484	166.892
NY	131	23336	BSB	スタンレイト	原板石	386	AGDT	SG6	37.5	22.4	11.6	8.00	-02222.016	20446.361	166.124

Model	型番	製造	種別	種類	石付	Qty	最高地	最低地	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	最重 (g)	X品番	Y品番	Z品番
VM	132	49130	BB1	スタンレイト	原板石		3190	HWGJ	SG2	26.0	26.9	5.8	6.50	-02203.468	20486.913	166.996
VM	133	23312	BB1	スタンレイト	原板石		328	HWGJ	SG6	32.0	25.4	9.5	7.26	-02246.301	20453.755	166.511
VM	134	23493	BB1	スタンレイト	原板石		390	WDTY	SG6	14.1	23.6	6.1	2.94	-02203.121	20449.488	166.219
VM	135	23947	BB1	スタンレイト	原板石		3897	AGDT	SG7	37.3	30.5	10.3	12.05	-02246.454	20447.436	166.023
VM	136	32491	DB1	スタンレイト	ホルンフェルス				SG7	61.0	25.9	16.6	25.70	-02202.049	20442.500	166.236
VM	137	32601	BB1	ビエス	原板石		618	HWGJ	VN6	24.7	25.8	14.5	11.33	-02220.605	20451.677	166.408
VM	138	35008	DB1	花芯	ホルンフェルス				SG7	76.4	27.9	12.4	36.60	-02202.566	20442.946	166.189
VM	139	49449	DB1	花芯	ホルンフェルス				VG6	5102	14.9	26.4	3.0	-02201.490	20197.404	166.628
VM	139	49450	BB1	花芯	ホルンフェルス				SG4	5102	—	—	—	-02221.490	20197.505	166.811
VM	140	25663	BB1	鉱石	原板石				SG1	20.9	19.6	62.9	3.07	-02203.142	20145.932	166.404
VM	141	20015	BB1	鉱石	原板石				SG1	37.5	53.1	32.9	132.53	-02203.035	20145.252	166.868
VM	142	49456	BB1	フレイク	原板石		5201	AGDT	SG4	5202	26.4	23.8	10.9	6.64	-02203.035	20197.252	166.401
VM	142	49457	BB1	フレイク	原板石		3063	AGDT	SG4	5202	11.4	12.3	6.0	0.69	-02212.434	20197.005	166.801
VM	142	49458	BB1	フレイク	原板石		3062	AGDT	SG4	5202	10.5	11.1	5.0	0.50	-02212.434	20197.005	166.512
VM	142	49459	BB1	フレイク	原板石		1312	AGDT	SG6	5201	30.5	11.1	6.0	2.83	-02208.999	20198.722	166.205
VM	142	22327	SC1	二次加工製品	原板石		1314	AGDT	SG6	5201	20.5	11.1	7.0	1.42	-02208.999	20198.722	166.205
VM	142	35600	DB1	フレイク	原板石		1316	AGDT	SG6	5203	11.8	21.8	11.5	0.73	-02201.734	20198.722	166.205
VM	142	22342	BB1	フレイク	原板石		1318	AGDT	SG6	5202	28.8	20.1	20.5	3.00	-02208.999	20198.722	166.205
VM	143	40457	BB1	フレイク	原板石		2200	AGDT	SG4	5204	4.1	12.0	4.6	0.21	-02201.542	20198.104	166.481
VM	145	22338	SC1	フレイク	原板石		1314	AGDT	SG6	5202	21.8	15.0	6.0	0.39	-02201.542	20198.104	166.481
VM	145	22336	SC1	フレイク	原板石		1316	AGDT	SG6	5203	14.0	15.0	5.5	0.35	-02220.935	20198.348	166.376
VM	146	22342	BB1	フレイク	原板石		1318	AGDT	SG6	5202	28.8	20.1	20.5	3.00	-02208.999	20198.722	166.205
VM		8543	BB1	フレイク	原板石		63	HWGJ	SG16	28.0	12.6	7.0	2.00	-02208.524	20195.715	166.157
VM		7854	BB1	フレイク	原板石		112	HWGJ	SG16	11.2	30.1	8.0	1.41	-02208.524	20194.547	166.828
VM		7852	BB1	フレイク	原板石		112	HWGJ	SG16	38.0	21.1	5.5	4.41	-02201.434	20195.155	166.996
VM		7854	BB1	フレイク	原板石		114	HWGJ	SG16	13.5	9.8	5.0	0.40	-02201.734	20197.101	166.980
VM		7855	BB1	チップ	原板石				SG16	—	—	—	0.14	-02220.253	20496.083	166.705
VM		7913	BB1	チップ	原板石				SG16	—	—	—	0.10	-02220.552	20496.083	166.962
VM		7914	SC2	フレイク	原板石		3700	HWGJ	SG16	5.0	11.1	2.5	0.24	-02208.525	20497.074	166.228
VM		7916	BB1	チップ	原板石				SG16	—	—	—	0.10	-02208.357	20496.083	166.174
VM		7916	BB1	チップ	原板石				SG16	—	—	—	0.43	-02208.525	20496.083	166.122
VM		7917	BB1	フレイク	原板石		122	HWGJ	SG16	15.3	12.0	4.0	0.72	-02201.043	20496.351	166.142
VM		7916	BB1	フレイク	原板石		3701	HWGJ	SG16	7.0	11.0	1.7	0.13	-02208.592	20496.352	166.021
VM		7919	BB1	チップ	原板石				SG16	—	—	—	0.14	-02208.592	20496.352	166.022
VM		2090	BB1	チップ	原板石				SG16	—	—	—	0.11	-02208.463	20496.553	166.194
VM		3001	BB1	チップ	原板石				SG16	—	—	—	0.34	-02208.592	20496.722	166.193
VM		8000	BB1	チップ	原板石				SG16	6.0	10.3	2.7	0.34	-02208.592	20496.654	166.983
VM		8001	DB1	チップ	原板石				SG16	—	—	—	0.11	-02208.592	20496.654	166.983
VM		9404	SC1	フレイク	原板石		126	WDTY	SG7	5330	25.8	12.1	4.1	2.31	-02253.935	20452.595	166.207
VM		9405	SC	フレイク	原板石		129	AGDT			32.0	11.6	9.0	2.14	-02253.935	20203.795	166.201
VM		10110	SC1	チップ	原板石				SG7	35.7	11.9	6.5	1.07	-02204.598	20372.444	166.465
VM		21002	SC1	フレイク	原板石		1258	TSTY	SG7	25.7	43.6	12.0	16.54	-02245.946	20145.938	166.215
VM		11518	SC1	フレイク	原板石		3505	SWHG	SG11	16.5	8.8	5.0	0.31	-02222.729	20145.938	166.215
VM		21155	BB1	フレイク	原板石		3664	AGDT	SG11	36.8	24.3	5.3	5.42	-02222.729	20156.543	166.433
VM		21022	SC1	フレイク	原板石		3665	AGDT	SG7	32.0	16.1	5.0	0.84	-02244.319	20156.389	166.142
VM		21224	SC1	フレイク	原板石		1268	SWHG	SG7	12.5	18.2	3.9	0.54	-02244.529	20145.535	166.152
VM		21224	SC1	チップ	原板石				SG7	—	—	—	0.01	-02244.529	20145.535	166.146
VM		21227	SC1	フレイク	原板石		1261	SWHG	SG7	15.7	16.5	3.5	0.49	-02242.997	20143.524	166.208
VM		21228	SC1	フレイク	原板石		1262	SWHG	SG7	15.0	16.1	3.0	0.44	-02242.524	20143.524	166.207
VM		21229	SB1	フレイク	原板石		3666	SWHG	SG7	18.3	6.5	2.8	0.16	-02242.445	20141.989	166.189
VM		21230	SB1	フレイク	ホルンフェルス				SG7	44.7	26.5	7.4	14.16	-02242.437	20141.432	166.192
VM		21231	BB1	フレイク	原板石		3667	SWHG	SG7	8.6	6.5	2.0	0.15	-02242.336	20143.001	166.139
VM		21232	BB1	フレイク	原板石		1263	SWHG	SG7	14.1	8.0	3.0	0.21	-02242.336	20143.001	166.088
VM		21233	BB1	フレイク	原板石		1264	SWHG	SG7	9.8	18.5	3.1	0.54	-02241.381	20143.344	166.148
VM		21235	BB1	チップ	原板石				SG7	14.9	14.3	6.4	0.41	-02241.381	20143.344	166.148
VM		21236	BB1	フレイク	原板石		1265	AGDT	SG7	12.3	12.1	6.5	1.10	-02245.153	20441.117	166.333
VM		21494	DB1	チップ	原板石				SG7	—	—	—	0.01	-02245.153	20441.117	166.722
VM		21495	DB1	フレイク	ダラス国産金属塗装				SG7	45.6	45.5	17.7	81.44	-02245.153	20441.555	166.722
VM		21496	BB1	フレイク	ホルンフェルス				SG7	44.9	38.0	19.0	31.43	-02246.425	20445.562	167.016
VM		21414	BB1	フレイク	原板石		376	WDTY	SG7	17.5	7.5	5.0	0.41	-02246.273	20445.562	166.016
VM		21411	DB1	チップ	原板石				—	—	—	—	0.06	-02246.985	20444.730	166.153
VM		21412	BB1	フレイク	ホルンフェルス				SG7	36.5	20.9	5.0	6.36	-02246.985	20444.730	166.153
VM		21413	SC1	フレイク	ホルンフェルス				SG7	35.7	25.1	8.0	5.79	-02246.090	20444.670	166.355
VM		21414	SC1	チップ	原板石				—	—	—	—	0.01	-02246.090	20444.670	166.355
VM		21416	SC1	フレイク	原板石		1260	TSTY	SG7	34.2	23.3	5.3	2.10	-02207.380	20443.423	166.407
VM		21417	SC1	フレイク	原板石		1267	TSTY	SG7	18.1	18.3	5.0	0.57	-02207.561	20442.902	166.388
VM		21417	SC1	フレイク	原板石		1268	HWGJ	SG7	16.0	14.3	7.0	1.08	-02208.422	20442.001	166.618
VM		21418	BB1	チップ	原板石				SG7	—	—	—	0.01	-02208.422	20442.001	166.114
VM		21439	BB1	チップ	原板石		3415	AGDT	SG7	8.5	5.1	1.0	0.08	-02246.483	20443.860	166.188
VM		21422	BB1	フレイク	原板石		3668	AGDT	SG7	17.0	10.0	5.3	0.61	-02246.483	20442.802	166.077
VM		21423	BB1	チップ	原板石		371	TSTY	SG7	14.5	7.6	1.5	0.15	-02207.316	20441.606	166.233
VM		21424	BB1	フレイク	原板石		3669	TSTY	SG7	15.5	14.5	3.3	0.42	-02246.308	20442.216	166.244
VM		21432	BB1	フレイク	ホルンフェルス				SG7	56.2	34.7	12.4	21.17	-02241.880	20145.192	166.045
VM		21436	BB1	フレイク	原板石		372	TSTY	SG7	18.1	26.3	5.4	1.48	-02242.332	20136.537	166.883
VM		22207	BB1	フレイク	ホルンフェルス				SG7	32.3	14.7	13.2	2.97	-02246.644	20143.943	166.134
VM		22208	BB1	フレイク	ホルンフェルス				SG7	15.3	23.3	5.2	3.13	-02246.644	20143.682	166.095
VM		22306	BB1	フレイク	ホルンフェルス				—	—	—	—	—	-02246.333	20146.599	166.093
VM		22307	BB1	フレイク	原板石		376	AGDT	SG7	32.3	34.0	12.1	6.92	-02246.327	20139.976	166.087
VM		22308	BB1	フレイク	原板石		375	HWGJ	SG7	35.1	17.9	8.0	2.26	-02208.573	20138.699	166.067
VM		22311	BB1	メンレイト	原板石		377	HWGJ	SG7	33.3	28.3	9.3	9.19	-02246.426	20136.236	166.723

図番	図名	種別	種類	石材	色調	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)	X座標	Y座標	Z座標
VI	22014	BB	フレイク	黒曜石	3090 HHHU	SG6	16.0	19.5	6.0	1.67	-80242.204	35169.824	165.752
VI	22015	BB	フレイク	黒曜石		SG6	21.0	30.5	6.2	2.10	-80241.539	35169.105	165.901
VI	22016	BB	フレイク	黒曜石	3090 WORKY	SG6	12.2	17.5	3.0	1.25	-80241.739	35169.184	165.757
VI	22017	BB	フレイク	黒曜石	3090 HHHU	SG6	7.4	13.2	3.0	0.23	-80241.391	35169.530	165.757
VI	22018	BB	フレイク	ガラス質黒色安山岩		SG6	44.0	14.7	6.2	5.54	-80241.816	35169.904	165.777
VI	22019	BB	フレイク	黒曜石	3090 WORKY	SG6	10.5	22.2	1.7	0.85	-80242.234	35169.404	165.759
VI	22039	BB	フレイク	黒曜石	3090 HHHU	SG6	20.2	6.4	2.4	0.72	-80242.347	35169.431	165.845
VI	22021	BB	フレイク	黒曜石	3090 HHHU	SG6	16.4	16.7	6.1	1.67	-80242.242	35169.555	165.911
VI	22024	BB	フレイク	黒曜石	3093 WOTY	SG7 SG30					-80242.183	35169.583	165.853
VI	22038	SC	二次調整フレイク	黒曜石	3090 HHHU	SG6	43.5	35.0	7.4	8.49	-80241.857	35167.660	165.410
VI	22029	SC	フレイク	黒曜石	3011 ASCT	SG6	15.0	12.3	3.0	0.39	-80241.173	35167.806	165.301
VI	22030	SC	フレイク	黒曜石	1300 ASCT	SG6 SG62	40.7	19.7	10.7	15.70	-80240.935	35167.884	165.212
VI	22034	SC	フレイク	黒曜石	1300 ASCT	SG6	22.1	18.5	6.0	3.68	-80240.774	35167.957	165.291
VI	22032	SC	フレイク	黒曜石	1300 ASCT	SG6	14.2	18.3	3.0	0.66	-80240.904	35168.104	165.331
VI	22033	SC	フレイク	黒曜石	1300 ASCT	SG6	16.0	8.8	3.0	0.41	-80240.932	35168.078	165.330
VI	22034	SC	フレイク	黒曜石	1300 ASCT	SG6	12.3	13.5	3.0	1.60	-80240.780	35168.104	165.370
VI	22035	SC	チップ	黒曜石	3011 ASCT	SG6	8.1	4.4	3.0	0.33	-80240.898	35168.330	165.306
VI	22036	SC	フレイク	黒曜石	1310 ASCT	SG6	37.8	17.2	5.5	2.60	-80240.410	35168.504	165.502
VI	22040	SC	フレイク	黒曜石	1310 ASCT	SG6	18.2	10.0	3.0	0.21	-80240.124	35168.982	165.350
VI	22041	SC	フレイク	黒曜石	1310 ASCT	SG6	16.1	6.7	1.0	0.15	-80240.000	35168.980	165.512
VI	22042	SC	フレイク	黒曜石	1310 ASCT	SG6	48.1	39.2	10.3	8.28	-80240.175	35168.918	165.439
VI	22043	BB	ハンマーフェルス			SG6	9.0	16.9	6.3	0.51	-80240.500	35168.166	165.196
VI	22044	SC	フレイク	黒曜石	1020 ASCT	SG6	18.4	16.8	6.1	0.74	-80240.262	35168.057	165.236
VI	22047	BB	ハンマーフェルス			SG6 SG17					-80240.183	35168.103	165.252
VI	22048	SC	フレイク	黒曜石	1021 ASCT	SG6 SG62	35.9	19.0	7.2	1.21	-80240.741	35168.002	165.271
VI	22049	SC	フレイク	黒曜石	1021 ASCT	SG6	34.2	8.9	3.0	1.65	-80240.550	35168.151	165.290
VI	22050	BB	フレイク	黒曜石	3011 ASCT	SG6	19.1	9.6	1.3	0.12	-80241.441	35168.221	165.383
VI	22052	BB	チップ	ホルンフェルス						0.01	-80241.732	35168.226	165.373
VI	22054	BB	フレイク	黒曜石	3074 WOTY	SG6	12.8	8.9	1.9	0.16	-80241.756	35175.160	165.496
VI	22062	SC	フレイク	黒曜石	300 ASCT	SG6	16.0	20.8	6.2	1.42	-80242.185	35165.176	165.964
VI	22063	SC	石核	黒曜石	307 WOTY	SG6	26.5	31.7	10.2	9.07	-80242.144	35165.144	165.716
VI	22080	SC	フレイク	黒曜石	300 ASCT			27.0	34.7	11.5	6.99	-80242.184	35170.125	165.549
VI	22082	SC	フレイク	黒曜石		SG7 SG13	38.1	33.7	9.7	13.72	-80247.270	35163.160	165.412
VI	22085	SC	フレイク	黒曜石	301 HHHU	SG6	13.2	11.4	3.2	0.28	-80242.330	35162.158	165.502
VI	22086	BB	ハンマーフェルス			SG6 SG13					-80242.582	35162.174	165.476
VI	22087	BB	フレイク	黒曜石	2071 ASCT	SG6	7.0	16.9	2.3	0.21	-80250.711	35165.110	165.395
VI	22088	BB	フレイク	黒曜石	1023 ASCT	SG6	22.2	18.7	6.3	2.25	-80250.488	35165.128	165.132
VI	22064	BB	チップ	黒曜石		SG6	—	—	—	0.05	-80251.154	35165.023	165.080
VI	22065	BB	フレイク	黒曜石		SG6	—	—	—	0.07	-80251.192	35165.024	165.118
VI	22067	BB	フレイク	黒曜石	2023 ASCT	SG6	9.0	16.0	4.3	0.59	-80250.570	35168.171	165.127
VI	22068	BB	チップ	黒曜石		SG6	—	—	—	0.13	-80250.888	35168.170	165.098
VI	22069	BB	チップ	黒曜石		SG6	—	—	—	0.07	-80250.457	35168.529	165.146
VI	22091	BB	フレイク	黒曜石	1020 ASCT	SG6	16.0	11.2	2.7	0.63	-80241.775	35169.405	165.128
VI	22092	BB	フレイク	ガラス質黒色安山岩		SG6	22.9	11.4	6.7	1.63	-80241.675	35169.606	165.145
VI	22094	BB	フレイク	黒曜石	302 HHHU	SG6	19.1	12.1	4.0	1.22	-80241.257	35169.605	165.524
VI	22095	BB	フレイク	ハンマーフェルス		SG6	38.7	36.1	7.0	6.73	-80247.729	35164.984	165.907
VI	22099	BB	石皿	ホルンフェルス		SG7	86.0	35.0	8.5	20.70	-80247.604	35163.925	165.161
VI	22100	BB	二次調整フレイク	黒曜石	304 HHHU	SG6	27.7	14.4	2.1	0.44	-80247.002	35163.520	165.915
VI	22101	BB	フレイク	黒曜石	308 WOTY	SG7	17.5	24.2	5.4	2.34	-80246.982	35163.305	165.826
VI	22104	BB	フレイク	黒曜石	308 ASCT	SG7	19.4	16.0	5.5	1.24	-80246.982	35163.305	165.826
VI	22105	BB	フレイク	黒曜石	2025 ASCT	SG7	12.7	7.4	1.9	0.12	-80242.960	35168.001	165.891
VI	22106	BB	フレイク	黒曜石	301 HHHU	SG6	29.1	14.3	5.4	2.52	-80242.460	35168.151	165.540
VI	22107	BB	フレイク	黒曜石	301 HHHU	SG6	16.8	36.0	7.7	5.11	-80242.380	35167.174	165.498
VI	22108	BB	フレイク	黒曜石	301 HHHU	SG6	33.9	18.2	3.7	2.82	-80241.775	35169.404	165.128
VI	22109	BB	フレイク	黒曜石	401 HHHU	SG6	17.9	14.6	2.6	1.17	-80241.962	35162.339	165.547
VI	22110	BB	フレイク	黒曜石	401 HHHU	SG6	13.7	18.8	8.5	1.15	-80241.962	35162.339	165.547
VI	22021	SC	フレイク	黒曜石	1020 ASCT	SG6	35.4	22.8	7.2	5.68	-80250.652	35166.380	165.149
VI	22022	SC	フレイク	黒曜石	1020 ASCT	SG6	15.6	16.4	3.0	0.70	-80250.652	35166.380	165.502
VI	22023	SC	フレイク	黒曜石	1020 ASCT	SG6	6.1	13.0	2.0	0.14	-80250.747	35166.423	165.398
VI	22027	SC	チップ	黒曜石		SG6	—	—	—	0.05	-80250.747	35166.423	165.817
VI	22028	SC	フレイク	黒曜石	2027 WOTY	SG7	8.0	6.4	1.3	0.07	-80244.221	35166.424	165.924
VI	22029	SC	フレイク	黒曜石	2023 WOTY	SG7	9.7	16.0	3.0	0.31	-80244.221	35166.424	165.924
VI	22030	BB	フレイク	黒曜石		SG7	41.3	29.3	14.6	16.60	-80243.368	35167.334	165.845
VI	22031	BB	フレイク	ハンマーフェルス		SG7	15.0	11.0	2.5	0.32	-80243.368	35167.334	165.144
VI	22032	BB	フレイク	黒曜石	2073 ASCT	SG7	12.5	11.9	2.8	1.04	-80243.368	35167.334	165.901
VI	22034	BB	フレイク	黒曜石	2073 ASCT	SG7	13.3	16.1	3.0	0.31	-80243.368	35167.334	165.901
VI	22035	BB	フレイク	黒曜石	402 SHHO	SG7	10.4	5.0	2.3	0.26	-80243.414	35167.170	165.990
VI	22036	BB	フレイク	黒曜石	2028 SHHO	SG7	20.4	5.0	2.3	0.26	-80243.414	35167.170	165.990
VI	22037	BB	フレイク	黒曜石	2002 SHHO	SG7	24.1	12.0	5.1	1.25	-80243.414	35167.170	165.990
VI	22038	BB	二次調整フレイク	黒曜石	2001 SHHO	SG7	9.7	18.1	4.6	0.56	-80243.414	35167.170	165.990
VI	22039	BB	フレイク	黒曜石	2077 SHHO	SG7	18.4	11.3	2.8	0.59	-80244.686	35166.477	165.993
VI	22040	BB	フレイク	ガラス質黒色安山岩		SG7	29.0	45.9	10.2	22.98	-80247.742	35162.248	165.125
VI	22041	BB	二次調整フレイク	黒曜石	2011 WOTY	SG7	33.7	36.2	3.8	7.45	-80246.815	35167.275	165.147
VI	22042	BB	フレイク	ホルンフェルス		SG7	67.7	35.0	11.2	10.52	-80247.383	35167.078	165.124
VI	22043	BB	フレイク	黒曜石		SG7	30.6	32.4	5.5	6.73	-80246.899	35167.080	165.147
VI	22044	BB	フレイク	黒曜石	2070 WOTY	SG7	5.6	12.3	2.3	0.07	-80246.884	35167.426	165.066
VI	22045	BB	フレイク	黒曜石	2029 ASCT	SG7	13.1	3.7	1.7	0.15	-80246.888	35167.140	165.089
VI	22046	BB	フレイク	ガラス質黒色安山岩		SG7	17.6	11.3	3.6	0.47	-80246.882	35164.111	165.027
VI	22047	BB	二次調整フレイク	黒曜石	2005 ASCT	SG7	34.4	24.1	6.5	3.01	-80246.812	35165.151	165.122
VI	22048	BB	フレイク	黒曜石	2030 SHHO	SG7	8.9	13.1	2.3	0.15	-80242.020	35162.063	165.011

図番	図名	種別	種類	石材	色調	最大長 (mm)	最大幅 (mm)	最大厚 (mm)	重量 (g)	X座標	Y座標	Z座標
VI	22049	BB	二次調整フレイク	黒曜石	3090 SHHO	SG7	18.2	16.1	4.0	1.98	-80242.182	35162.426	165.961
VI	22003	BB	フレイク	黒曜石	3070 WOTY	SG7	16.4	12.9	3.2	0.42	-80243.484	35164.134	165.986
VI	22004	BB	チップ	黒曜石		SG7	—	—	—	0.02	-80243.383	35164.243	165.886
VI	22003	BB	チップ	黒曜石		SG7	—	—	—	0.01	-80244.684	35164.021	165.966
VI	22002	BB	フレイク	黒曜石	3031 SHHO	SG7	7.4	9.4	2.3	0.06	-80244.684	35164.021	165.966
VI	22050	BB	フレイク	黒曜石	3070 WOTY	SG7	12.6	15.6	4.5	0.54	-80244.332	35164.525	165.982
VI	22050	BB	フレイク	黒曜石	3074 ASCT	SG7	6.5	15.1	3.9	0.57	-80243.954	35164.531	165.920
VI	27133	BB	チップ	赤色			6.3	6.2	2.2	0.21	-80247.483	35170.577	165.685
VI	22700	BB	フレイク	ホルンフェルス		SG7	41.7	26.5	7.0	7.07	-80247.483	35170.577	165.684
VI	22706	BB	フレイク	黒曜石	3097 ASCT	SG6	16.9	12.1	3.7	1.45	-80237.525	35162.995	165.675
VI	31813	SC	フレイク	ホルンフェルス		SG6	20.8	21.1	6.6	4.38	-80237.259	35161.778	165.685
VI	31813	SC	フレイク	ホルンフェルス		SG6	20.8	21.1	11.8	20.47	-80237.259	35161.624	165.523
VI	31814	SC	フレイク	黒曜石	3103 ASCT	SG6	22.4	8.1	6.6	1.16	-80237.450	35161.624	165.523
VI	31815	SC	フレイク	黒曜石		SG6	25.8	44.5	6.5	16.38	-80237.863	35161.109	165.488
VI	31816	SC	チップ	黒曜石		SG6	—	—	—	0.05	-80237.863	35161.109	165.451
VI	31817	SC	フレイク	黒曜石	3104 ASCT	SG6	15.3	17.9	2.9	0.42	-80232.121	35162.122	165.541
VI	31818	SC	フレイク	黒曜石	3105 ASCT	SG6	12.9	10.0	4.4	0.56	-80232.121	35162.122	165.541
VI	32002	SC	フレイク	黒曜石		SG6	16.0	8.5	2.0	0.08	-80232.080	35161.145	165.526
VI	32002	SC	フレイク	ホルンフェルス		SG6	36.5	43.5	8.9	14.38	-80236.003	35167.883	165.127
VI	32003	SC	フレイク	ホルンフェルス		SG6	61.8	34.5	9.5	25.61	-80236.003	35167.883	165.127
										16.46	-80236.714	35169.344	165.356
VI	32024	SC	剥片	ガラス質黒色安山岩		SG6				0.12	-80236.714	35169.344	165.356
VI	32025	SC	フレイク	ガラス質黒色安山岩		SG6	18.3	30.1	8.2	4.01	-80236.722	35169.161	165.153
VI	35677	BB	フレイク	黒曜石	532 ASCT	SG1	31.8	14.7	6.4	2.67	-80236.194	35174.921	167.244
VI	35678	BB	フレイク	黒曜石	1011 ASCT	SG1	24.4	16.7	5.0	1.55	-80236.108	35177.985	166.561
VI	35679	BB	フレイク	黒曜石	1012 ASCT	SG1	33.1	25.1	5.4	4.12	-80236.080	35175.749	166.930
VI	35680	BB	チップ	黒曜石		SG1	—	—	—	0.02	-80236.549	35176.135	166.587
VI	35681	BB	フレイク	黒曜石	4057 ASCT	SG1	17.9	20.5	8.0	3.14	-80236.133	35176.135	167.033
VI	35682	BB	フレイク	黒曜石	4064 ASCT	SG1	31.9	17.8	8.0	4.07	-80236.075	35176.387	167.033
VI	35683	SC	フレイク	ホルンフェルス		SG1	30.7	25.4	7.2	4.28	-80211.933	35173.881	166.801
VI	36380	SC	フレイク	ガラス質黒色安山岩		SG1	31.4	19.2	9.8	12.01	-80215.186	35179.883	167.144
VI	36380	SC	フレイク	黒曜石	3115 HHHU	SG1	30.5	11.4	3.6	0.83	-80215.186	35179.883	166.801
VI	36380	SC	フレイク	黒曜石	3116 HHHU	SG1	25.3	17.3	10.0	2.35	-80215.186	35179.883	167.032
VI	36385	SC	フレイク	黒曜石	3117 HHHU	SG1	18.0	12.5	2.5	0.48	-80215.458	35180.861	167.018
VI	36386	SC	フレイク	黒曜石	3118 HHHU	SG1	11.4	12.2	3.0	0.21	-80215.458	35180.861	167.018
VI	36387	SC	フレイク	黒曜石		SG1	—	—	—	0.05	-80215.422	35179.942	166.934
VI	36388	SC	フレイク	ホルンフェルス		SG1	10.0	5.1	2.4	0.10	-80215.422	35180.113	167.002
VI	36389	SC	フレイク	黒曜石	4063 HHHU	SG1	7.7	13.8	2.7	0.34	-80215.845	35179.662	167.064
VI	36430	SC	フレイク	黒曜石	3119 HHHU	SG1	17.1	15.4	5.0	0.91	-80215.845	35179.662	167.064
VI	49008	SC	フレイク	ホルンフェルス		SG4	21.7	16.9	3.0	1.36	-80221.390	35197.386	166.986
VI	49008	SC	フレイク	ホルンフェルス		SG4	32.3	13.8	3.0	1.55	-80221.890	35197.386	166.921
VI	49007	SC	フレイク	黒曜石		SG4	—	—	—	0.05	-80221.890	35197.386	166.870
VI	49079	SC	フレイク	黒曜石	3409 ASCT	SG4	11.2	10.9	1.7	0.15	-80218.670	35194.541	166.518
VI	49080	SC	フレイク	黒曜石	3408 ASCT	SG4	12.8	8.5	2.0	0.14	-80218.670	35194.541	166.725
VI	49114	BB	フレイク	黒曜石		SG4	—	—	—	0.03	-80221.487	35192.585	166.751
VI	49129	BB	フレイク	黒曜石		SG4	17.0	24.9	3.0	0.76	-80220.470	35192.718	166.988
VI	49121	BB	フレイク	黒曜石	1241 ASCT	SG5	18.3	15.4	2.1	0.48	-80211.335	35196.962	166.355
VI	49122	BB	フレイク	ガラス質黒色安山岩	1242	SG5	23.3	27.5	5.5	3.10	-80209.970	35195.147	165.183
VI	49123	BB	フレイク	黒曜石		SG5	21.4	12.9	6.5	2.22	-80212.554	35193.472	166.937
VI	49124	SC	フレイク	黒曜石		SG5	21.1	7.1	3.0	0.40	-80212.554	35193.472	166.937
VI	49125	SC	フレイク	黒曜石	2109 TEMY	SG5	19.1	25.1	5.3	2.64	-80214.529	35192.754	166.779
VI	49126	SC	フレイク	黒曜石		SG5	—	—	—	0.05	-80214.529	35192.754	166.779
VI	49125	BB	フレイク	ガラス質黒色安山岩	3102 TEMY	SG5	19.3	23.9	7.2	2.98	-80220.888	35191.349	166.304
VI	49152	BB	フレイク	黒曜石		SG5	21.1	13.1	3.0	0.57	-80219.794	35192.639	166.516
VI	49457	BB	フレイク	黒曜石	2219 ASCT	SG6	9.6	21.1	3.6	0.67	-80219.794	35192.639	166.468
VI	49458	BB	フレイク	黒曜石	2203 ASCT	SG6	18.3	13.2	6.7	1.62	-80217.049	35189.404	166.301
VI	49459	BB	フレイク	黒曜石	2204 ASCT	SG6	21.1	20.5	7.2	2.55	-80219.885	35194.855	166.634
VI	49460	BB	二次調整フレイク	松脂黒曜		SG6	47.1	36.3	12.7	12.92	-80219.885	35194.855	166.634
VI	49461	BB	フレイク	黒曜石	2051 ASCT	SG6	26.4	11.1	3.0	0.62	-80219.754	35195.175	166.567
VI	49462	BB	フレイク	黒曜石	2052 ASCT	SG6	18.3	23.0	9.0	3.21	-80219.628	35195.396	166.659
VI	49463	BB	フレイク	黒曜石	2057 ASCT	SG6	18.3	23.0	9.0	3.21	-80219.628	35194.134	166.580
VI	49476	BB	フレイク	黒曜石	2408 ASCT	SG6	6.0	10.0	4.5	0.34	-80219.178	35189.636	166.580
VI	49477	BB	フレイク	黒曜石	2406 ASCT	SG6	12.0	8.0	3.5	0.20	-80219.178	35189.636	166.580
VI	49480	BB	フレイク	黒曜石	2068 ASCT	SG6	12.8	8.9	3.5	0.20	-80219.178	35189.125	166.526
VI	49481	BB	フレイク	黒曜石	2067 ASCT	SG6	12.8	8.9	3.5	0.20	-80219.178	35189.125	166.526
VI	49403	BB	フレイク	黒曜石	2069 ASCT	SG6	11.1	12.0	2.5	0.30	-80218.646	35194.341	166.520
VI	49488	BB	フレイク	黒曜石		SG6	26.4	14.3	3.5	1.24	-80218.646	35194.341	166.271
VI	49489	BB	二次調整フレイク	黒曜石	1246 ASCT	SG6	21.0	16.4	4.0	1.48	-80218.646	35194.341	166.271
VI	49490	BB	フレイク	黒曜石	1247 ASCT	SG6	22.0	40.7	16.0	16.00	-80218.354	35197.502	166.221
VI	49543	BB	フレイク	黒曜石	3304 ASCT	SG4	13.6	21.0	5.3	1.31	-80218.306	35198.846	166.184
VI	49613	BB	フレイク	ホルンフェルス		SG4	38.5	23.0	8.0	2.81	-80211.148	35193.396	166.539
VI	49613	BB	フレイク	黒曜石	3419 TEMY	SG4	7.6	11.5	2.3	0.40	-80211.482	35192.979	166.966
VI	146 49300	SC	フレイク	松脂黒曜	1208	SG03	36.7	16.0	7.8	2.65	-80211.397	35193.384	166.968
VI	147 49407	SC	フレイク	ホルンフェルス		SG03	36.7	16.7	8.7	6.65	-80213.385	35184.269	167.170
VI	148 47769	SC	フレイク	ホルンフェルス		SG04	20.6	11.8	12.8	0.23	-80213.385	35184.269	166.957
VI	149 49070	SC	フレイク	ホルンフェルス		SG04	45.7	24.0	12.7	9.14	-80214.261	35196.238	166.965
VI	150 47670	剥片	フレイク	ホルンフェルス			23.2	43.1	16.8	40.00	-80214.261	35196.238	166.965
VI	151 2740	SC	フレイク	ホルンフェルス		SG03	31.3	15.6	7.4	2.38	-80215.179	35196.842	167.877
VI	152 32140	SC	スクリューパー	黒曜石	513 SHHO		23.0	24.0	11.0	12.33	-80215.784	35203.625	167.450
VI	152 47614	BB	スクリューパー	黒曜石	3039 HHHU	SG03 SG12	32.0	33.0	5.1	10.10	-80215.784	35196.386	167.250

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
VR	153	41846	880	スタビライザー	鉄鋼製	3040 HINO	GD65 5202	—	—	—	—	2.12	02215.020	20496.196	102.202
VR	154	41870	880	スタビライザー	チェート		8D64	17.0	13.0	6.8	3.12	02215.020	20496.196	107.222	
VR	155	41886	880	スタビライザー	ゴムブッシュ付き		8D64	31.2	21.0	8.8	0.93	02217.200	20493.087	102.010	
VR	156	41845	880	スタビライザー	ゴムブッシュ付き		8D65	58.7	43.2	15.7	41.70	02218.020	20493.331	107.480	
VR	157	41863	880	スタビライザー	切欠用溶	5996	8D64	42.0	19.1	7.7	6.00	02220.740	20496.313	107.172	
VR	158	47386	881	スタビライザー	ゴムブッシュ付き		8D64	108.6	47.0	15.8	84.20	02211.080	20493.304	102.000	
VR	159	34700	881	スタビライザー	ゴムブッシュ付き		8D63	60.3	36.0	12.8	45.50	02212.120	20477.953	107.210	
VR	160	47885	881	スタビライザー	ゴムブッシュ付き		8D64	32.0	27.0	11.7	12.00	02211.460	20496.064	107.070	
VR	161	47734	880	スタビライザー	ゴムブッシュ付き		8D64	31.5	41.7	5.3	15.27	02212.000	20496.511	107.000	
VR	162	41841	881	スタビライザー	切欠用溶		8D65	51.1	36.7	13.4	46.43	02213.317	20496.070	107.072	
VR	163	47788	880	フレイク	鉄鋼製	3031 HINO	8D66 5334	13.5	17.0	7.0	0.50	02214.104	20493.000	107.000	
VR	163	47746	881	スタビライザー	鉄鋼製	3034 HINO	8D66 5334	33.0	24.0	12.1	20.57	02215.000	20496.075	106.904	
VR	163	48030	881	フレイク	鉄鋼製	3035 HINO	8D66 5334	17.0	17.4	4.8	0.91	02217.000	20496.000	107.000	
VR	164	41885	881	スタビライザー	ゴムブッシュ付き		8D64	47.3	38.0	17.9	21.57	02211.040	20496.026	107.972	
VR	165	28310	881	スタビライザー	ゴムブッシュ付き			30.6	22.0	11.9	25.07	02213.000	20496.000	107.279	
VR	166	32610	881	スタビライザー	ゴムブッシュ付き		8D63	65.0	48.3	21.7	73.21	02211.480	20477.170	102.330	
VR	167	48876	881	スタビライザー	ゴムブッシュ付き		8D64	50.4	27.0	15.9	85.56	02214.000	20496.284	106.907	
VR	168	47885	881	スタビライザー	ゴムブッシュ付き		8D65 5157	53.1	45.9	18.2	39.40	02215.213	20491.559	107.180	
VR	169	47878	881	スタビライザー	鉄鋼製		8D64	49.5	38.5	15.8	23.20	02217.000	20496.000	106.943	
VR	170	47882	881	スタビライザー	ゴムブッシュ付き		8D64	38.0	36.3	20.4	21.97	02217.360	20492.722	107.004	
VR	171	32520	881	スタビライザー	ゴムブッシュ付き		8D63	61.8	55.9	12.2	42.36	02211.000	20477.000	107.232	
VR	172	47115	880	フレイク	鉄鋼製		8D67	39.0	31.4	7.1	7.63	02218.715	20496.000	107.100	
VR	173	47833	881	切欠	ゴムブッシュ付き		8D65	64.0	35.0	15.0	45.00	02219.000	20496.000	107.000	
VR	174	47835	881	切欠	アイクイト		8D65	46.2	36.5	7.2	5.92	02220.440	20496.000	107.000	
VR	175	47783	881	切欠	ゴムブッシュ付き		8D64	125.0	72.0	14.7	114.00	02210.120	20496.000	107.000	
VR	176	47753	881	切欠	ゴムブッシュ付き		8D64	105.0	70.0	15.0	143.00	02211.000	20496.403	106.905	
VR	177	47853	881	切欠	ゴムブッシュ付き		8D65	106.2	90.0	15.0	94.30	02222.117	20493.520	106.110	
VR	178	47724	880	切欠	ゴムブッシュ付き		8D67	57.5	32.2	11.0	25.17	02218.000	20496.000	107.112	
VR	179	5120	881	切欠	ゴムブッシュ付き		8D66	50.3	30.0	7.9	8.79	02224.337	20496.000	107.051	
VR	180	47860	881	切欠	ゴムブッシュ付き		8D67	42.1	43.0	14.0	46.57	02216.000	20496.000	107.054	
VR	181	47727	881	切欠	ゴムブッシュ付き		8D67	43.4	43.1	20.4	51.07	02218.535	20496.000	107.021	
VR	182	47739	880	切欠	ゴムブッシュ付き		8D67	31.8	57.4	37.8	96.00	02223.120	20496.000	107.143	
VR	183	4842	880	フレイク	鉄鋼製	66 [illegible]	8D66 5294	14.1	11.5	4.8	0.60	02206.820	20497.813	108.119	
VR	183	4866	880	フレイク	鉄鋼製	70 HINO	8D66 5294	13.1	11.0	4.2	0.44	02206.000	20496.000	108.047	
VR	183	4850	880	フレイク	鉄鋼製	81 HINO	8D66 5294	7.8	11.1	2.0	0.23	02206.140	20497.000	108.189	
VR	183	7290	SC1	フレイク	鉄鋼製	80 HINO	8D66 5294	27.3	18.2	20.3	10.80	02207.000	20496.000	108.000	
VR	183	7250	SC1	フレイク	鉄鋼製	100 HINO	8D66 5294	15.7	13.5	5.3	1.34	02208.040	20496.000	108.023	
VR	183	7260	SC1	フレイク	鉄鋼製	101 HINO	8D66 5294	18.1	13.5	5.3	1.34	02209.000	20496.000	108.000	
VR	184	44002	[illegible]	ガラス混綿色消し	ガラス混綿色消し		8D66 5002	21.1	19.3	3.3	2.34	02210.142	20493.700	107.040	
VR	184	47245	SC1	切欠	ガラス混綿色消し		8D66 5002	15.5	19.5	30.0	30.10	02211.000	20496.000	106.024	
VR	185	47388	881	フレイク	鉄鋼製		8D65 5004	11.5	16.0	8.1	0.70	02216.120	20493.337	107.472	
VR	185	47389	880	フレイク	鉄鋼製		8D65 5004	15.0	21.0	9.0	1.10	02216.000	20493.000	108.130	
VR	186	20213	881	フレイク	ゴムカップ付き		8D65 5004	13.4	17.4	4.7	0.50	02218.000	20496.000	107.000	
VR	186	47391	SC1	フレイク	ゴムカップ付き		8D65 5004	30.9	45.1	13.0	23.21	02220.000	20496.000	108.000	
VR	186	47816	880	フレイク	ゴムカップ付き		8D65 5004	20.0	27.9	12.5	6.40	02221.000	20496.000	107.000	
VR	186	47826	880	フレイク	ゴムカップ付き		8D65 5004	15.1	11.1	3.0	0.50	02223.000	20496.000	107.000	
VR	186	47824	SC1	切欠	ゴムカップ付き		8D65 5004	40.0	23.0	23.1	21.70	02224.000	20496.000	107.000	
VR	186	47842	SC1	フレイク	ゴムカップ付き		8D66 5004	46.2	50.0	12.0	27.55	02219.200	20496.000	107.000	
VR	186	48301	SC1	フレイク	ゴムカップ付き		8D66 5004	32.8	32.6	7.2	9.11	02221.000	20496.000	107.000	
VR	187	47943	SC1	フレイク	ゴムブッシュ付き		8D65 5157	51.1	36.7	18.3	36.15	02220.013	20492.576	107.114	
VR	188	48019	SC1	切欠	鉄鋼製		8D65	72.6	74.7	39.4	177.27	02221.000	20492.000	107.000	
VR	189	4265	SC1	フレイク	鉄鋼製	18 [illegible]	8D65	9.1	15.6	3.3	0.32	02224.381	20497.190	108.040	
VR	189	4270	SC1	フレイク	ゴムブッシュ付き		8D68	43.7	26.2	10.7	10.50	02224.000	20496.000	108.052	
VR	189	4449	SC1	フレイク	ガラス混綿色消し付		8D68	24.1	22.2	5.8	1.91	02222.580	20492.000	107.010	
VR	189	4450	SC1	フレイク	ゴムブッシュ付き		8D68	23.7	11.7	4.8	0.47	02222.000	20496.000	107.204	
VR	189	4451	SC1	フレイク	ゴムブッシュ付き		8D68	35.0	26.1	5.8	1.07	02223.000	20496.004	107.000	
VR	189	4459	880	フレイク	ゴムブッシュ付き		8D68	20.0	15.9	3.8	0.50	02223.000	20496.000	107.000	
VR	189	4461	880	フレイク	鉄鋼製	63 HINO	8D68	8.2	12.0	3.0	0.25	02224.040	20496.000	108.000	
VR	189	5004	880	チップ	鉄鋼製	80 HINO	8D68	7.0	7.0	2.3	0.16	02224.000	20496.000	108.000	
VR	189	5005	880	チップ	鉄鋼製	90 HINO	8D68	9.0	14.9	3.7	0.38	02224.140	20497.704	108.200	
VR	189	5007	880	チップ	鉄鋼製	62 HINO	8D68	19.1	18.0	4.6	1.02	02224.000	20497.000	108.000	
VR	189	5007	880	チップ	鉄鋼製	63 HINO	8D68	—	—	—	0.50	02224.000	20497.000	108.000	
VR	189	5009	880	フレイク	鉄鋼製	62 HINO	8D68	11.5	8.0	1.5	0.15	02224.000	20497.000	108.000	
VR	189	5003	880	チップ	鉄鋼製	80 HINO	8D68	—	—	—	0.50	02224.000	20497.000	108.000	
VR	189	4610	880	フレイク	鉄鋼製	81 HINO	8D68	9.3	4.4	0.4	0.19	02224.000	20497.140	108.271	
VR	189	4611	880	フレイク	鉄鋼製	80 HINO	8D68	14.4	9.2	0.9	0.42	02224.000	20497.000	108.260	
VR	189	4613	880	フレイク	鉄鋼製	63 HINO	8D68	7.9	12.0	2.3	0.20	02224.000	20496.000	108.000	
VR	189	4614	880	フレイク	鉄鋼製	63 HINO	8D68	—	—	—	0.50	02224.000	20497.000	108.000	
VR	189	4615	880	フレイク	鉄鋼製		8D68	—	—	—	0.50	02224.000	20497.000	108.000	
VR	189	4616	880	フレイク	鉄鋼製	48 HINO	8D68	14.5	9.2	4.2	0.44	02224.000	20497.210	108.320	
VR	189	4617	880	フレイク	鉄鋼製		8D68	—	—	—	0.50	02224.000	20497.192	108.314	
VR	189	4618	880	フレイク	鉄鋼製		8D68	—	—	—	0.50	02224.000	20497.224	108.323	
VR	189	4619	880	フレイク	鉄鋼製		8D68	—	—	—	0.50	02224.000	20497.222	108.190	
VR	189	4620	880	フレイク	鉄鋼製		8D68	—	—	—	0.50	02224.000	20497.192	108.133	
VR	189	4621	880	フレイク	鉄鋼製		8D68	—	—	—	0.50	02224.000	20497.192	108.314	
VR	189	4622	880	フレイク	鉄鋼製		8D68	—	—	—	0.50	02224.000	20497.192	108.314	
VR	189	4623	880	フレイク	鉄鋼製	65 HINO	8D68	7.6	7.0	2.0	0.10	02224.000	20497.251	108.210	
VR	189	4624	880	フレイク	鉄鋼製	70 HINO	8D68	10.3	8.5	2.1	0.13	02224.000	20497.000	108.000	
VR	189	4625	880	チップ	鉄鋼製	HINO	8D68	—	—	—	—	02224.000	20497.000	108.000	

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
VR	189	4626	880	フレイク	鉄鋼製	71 HINO	8D68	11.0	14.7	3.6	0.35	02224.000	20497.000	108.127	
VR	189	4627	880	フレイク	鉄鋼製	72 HINO	8D68	10.5	13.5	3.0	0.65	02224.111	20496.000	108.075	
VR	189	4628	880	フレイク	鉄鋼製	73 HINO	8D68 HINO	30.6	12.7	6.1	1.39	02224.000	20496.000	108.047	
VR	189	4629	880	フレイク	鉄鋼製	74 HINO	8D68	14.0	15.0	2.7	0.34	02224.761	20496.000	108.244	
VR	189	4630	880	チップ	鉄鋼製	HINO	8D68	—	—	—	0.50	02224.000	20496.374	108.320	
VR	189	4631	880	フレイク	鉄鋼製	HINO	8D68	3.0	11.7	2.2	0.15	02224.000	20496.000	108.017	
VR	189	4632	880	フレイク	鉄鋼製	70 HINO	8D68	15.4	20.4	6.0	1.52	02224.000	20496.000	108.120	
VR	189	4633	880	チップ	鉄鋼製	HINO	8D68	—	—	—	0.50	02224.000	20496.000	108.000	
VR	189	4634	880	フレイク	鉄鋼製	70 HINO	8D68	18.3	15.1	6.2	0.52	02224.047	20496.127	108.057	
VR	189	4635	880	フレイク	鉄鋼製	76 HINO	8D68	20.7	17.1	6.4	0.55	02224.540	20496.000	108.122	
VR	189	4636	880	フレイク	鉄鋼製	77 HINO	8D68	11.5	12.7	2.5	0.26	02224.917	20497.416	108.220	
VR	189	4654	880	チップ	鉄鋼製	HINO	8D68	—	—	—	0.50	02224.000	20496.000	108.000	
VR	189	4655	880	フレイク	鉄鋼製	78 HINO	8D68	15.7	16.0	6.1	1.05	02224.000	20496.848	108.171	
VR	189	4657	880	フレイク	鉄鋼製	HINO	8D68	—	—	—	0.50	02224.000	20496.000	108.153	
VR	189	4658	880	フレイク	鉄鋼製	HINO	8D68	—	—	—	0.50	02224.000	20497.000	108.074	
VR	189	4659	880	チップ	鉄鋼製	HINO	8D68	—	—	—	0.50	02224.000	20497.011	108.055	
VR	189	4660	880	フレイク	鉄鋼製	HINO	8D68	—	—	—	0.50	02224.000	20497.000	108.081	
VR	189	5001	880	フレイク	鉄鋼製	30 HINO	8D68	16.1	8.4	6.3	0.35	02224.120	20496.104	108.085	
VR	189	5003	880	フレイク	鉄鋼製	80 HINO	8D68	16.9	5.8	6.2	0.26	02224.270	20496.108	108.105	
VR	189	5004	880	チップ	鉄鋼製	HINO	8D68	—	—	—	0.50	02224.000	20497.000	108.000	
VR	189	5005	880	チップ	鉄鋼製	HINO	8D68	—	—	—	0.50	02224.000	20497.000	108.000	
VR	189	5006	880	チップ	鉄鋼製	HINO	8D68	—	—	—	0.50	02224.000	20497.000	108.000	
VR	189	5007	880	フレイク	鉄鋼製	81 HINO	8D68	11.0	11.0	6.3	0.50	02224.000	20497.000	108.000	
VR	189	7230	880	フレイク	ゴムブッシュ付き		SG10	13.4	20.2	11.6	4.05	02202.972	20172.330	108.049	
VR	189	7231	880	フレイク	ゴムブッシュ付き		SG10	22.0	27.1	10.0	14.00	02202.175	20170.000	108.000	
VR	189	7234	880	フレイク	ゴムブッシュ付き		SG10	21.9	16.7	7.4	4.15	02203.746	20168.989	108.742	
VR	189	7236	SC1	フレイク	鉄鋼製	85 HINO	SG10	23.0	14.7	7.4	3.00	02204.646	20166.707	108.133	
VR	189	7237	SC1	フレイク	鉄鋼製	85 HINO	SG10	12.0	6.1	1.8	0.22	02203.976	20167.016	108.357	
VR	189	7238	SC1	フレイク	鉄鋼製	85 HINO	SG10	18.0	6.1	1.8	0.30	02204.000	20167.000	108.000	
VR	189	7239	SC1	フレイク	鉄鋼製	87 HINO	SG10	18.2	12.4	3.2	0.34	02205.097	20168.129	108.002	
VR	189	7240	SC1	フレイク	鉄鋼製	88 HINO	SG10	9.3	6.0	1.0	0.10	02206.000	20168.000	108.000	
VR	189	7241	SC1	チップ	鉄鋼製	HINO	SG10	—	—	—	0.50	02206.000	20168.000	108.000	
VR	189	7242	SC1	フレイク	鉄鋼製	90 HINO	SG10	13.0	9.2	3.6	0.36	02206.772	20167.737	108.996	
VR	189	7244	SC1	チップ	鉄鋼製	HINO	SG10	—	—	—	0.50	02206.674	20166.000	108.000	
VR	189	7245	SC1	フレイク	鉄鋼製	90 HINO	SG10	10.1	13.3	10.5	1.00	02206.000	20166.000	108.000	
VR	189	7246	SC1	フレイク	鉄鋼製	91 HINO	SG10	10.4	10.5	1.4	0.19	02206.672	20165.152	108.957	
VR	189	7247	SC1	フレイク	鉄鋼製	92 HINO	SG10	21.3	14.1	3.4	1.04	02206.000	20165.000	108.022	
VR	189	7248	SC1	フレイク	鉄鋼製	HINO	SG10	—	—	—	0.50	02206.000	20165.334	108.999	
VR	189	7249	SC1	フレイク	鉄鋼製	HINO	SG10	—	—	—	0.50	02206.000	20165.000	108.000	
VR	189	7250	SC1	フレイク	鉄鋼製	HINO	SG10	—	—	—	0.50	02206.000	20165.111	108.000	
VR	189	7252	SC1	フレイク	鉄鋼製	93 HINO	SG10	10.0	6.5	1.0	0.10	02206.000	20165.000	108.000	
VR	189	7253	SC1	フレイク	鉄鋼製	94 HINO	SG10	14.7	21.3	2.2	0.55	02206.720	20167.200	108.005	
VR	189	7254	SC1	チップ	鉄鋼製	95 HINO	SG10	15.0	15.2	4.7	0.50	02206.000	20165.000	108.000	
VR	189	7255	SC1	フレイク	鉄鋼製	96 HINO	SG10	8.5	15.7	4.7	0.34	02206.400	20165.105	108.009	
VR	189	7256	SC1	フレイク	鉄鋼製	97 HINO	SG10	7.3	12.0	2.7	0.19	02206.211	20165.104	108.000	
VR	189	7257	SC1	フレイク	鉄鋼製	98 HINO	SG10	14.9	21.8	10.9	2.57	02206.310	20165.402	108.066	
VR	189	7258	SC1	チップ	鉄鋼製	99 HINO	SG10	15.0	15.0	4.7	0.50	02206.000	20165.000	108.000	
VR	189	7514	880	フレイク	ゴムブッシュ付き		SG10	13.0	32.0	7.9	3.49	02204.145	20165.113	108.906	
VR	189	7515	880	フレイク	ゴムブッシュ付き		SG10	21.4	13.0	3.9	0.49	02204.000	20165.179	108.722	
VR	189	7516	880	フレイク	ゴムブッシュ付き		SG10	18.3	21.9	6.2	2.29	02202.720	20165.994	108.427	
VR	189	7517	880	フレイク	ゴムブッシュ付き		SG10	—	—	—	0.50	02202.000	20165.000	108.000	
VR	189	7520	SC1	チップ	ゴムブッシュ付き		SG10	—	—	—	0.50	02202.000	20164.112	108.428	
VR	189	7521	SC1	チップ	鉄鋼製		SG10	—	—	—	0.50	02202.000	20164.000	108.000	
VR	189	7522	SC1	フレイク	ゴムブッシュ付き		SG10	10.0	11.5	3.0	0.25	02202.000	20164.000	108.000	
VR	189	7523	SC1	フレイク	ゴムブッシュ付き		SG10	10.0	11.0	4.0	0.32	02202.000	20172.000	108.000	
VR	189	7524	SC1	フレイク	ゴムブッシュ付き	3768 HINO	SG10	10.0	11.0	4.0	0.32	02202.000	20172.000	108.000	
VR	189	7526	SC1	フレイク	鉄鋼製	111 HINO	SG10	18.1	12.5	2.9	0.53	02203.241	20167.120	108.000	
VR	189	7528	SC1	チップ	鉄鋼製		SG10	—	—	—	0.50	02203.722	20172.700	108.000	
VR	189	8000	SC1	フレイク	鉄鋼製	123 HINO	SG10	13.0	22.7	3.5	0.25	02207.325	20166.404	108.399	
VR	189	8001	SC1	フレイク	ゴムブッシュ付き		SG10	20.2	22.0	6.8	0.90	02207.000	20167.000	107.000	
VR	189	8002	SC1	チップ	ゴムブッシュ付き		SG10	—	—	—	0.50	02203.134	20167.000	107.000	
VR	189	8003	SC1	チップ	ゴムブッシュ付き		SG10	—	—	—	0.50	02204.000	20166.000	107.000	
VR	189	8005	SC1	フレイク	ガラス混綿色消し付		SG10	22.0	23.5	10.6	11.40	02208.700	20162.604	107.150	
VR	189	10117	SC1	フレイク	鉄鋼製		SG10	21.0	15.0	5.0	1.00	02209.000	20163.000	108.204	
VR	189	10124	SC1	フレイク	鉄鋼製	3008 HINO	SG10	18.0	6.0	1.0	0.10	02209.000	20163.114	108.725	
VR	189	10131	SC1	フレイク	鉄鋼製		SG10	—	—	—	0.50	02209.000	20163.000	108.000	
VR	189	10138	SC1	フレイク	鉄鋼製	3009 HINO		18.0	34.4	9.4	10.61	02210.527	20163.531	108.472	
VR	189	10141	SC1	フレイク	鉄鋼製	3010 HINO		20.4	15.9	9.6	4.55	02207.833	20164.535	107.230	
VR	189	35002	SC1	フレイク	ゴムブッシュ付き		SG10	22.7	45.3	14.0	34.50	02207.540	20163.034	107.601	
VR	189	35002	SC1	チップ	鉄鋼製		SG10	—	—	—	0.50	02207.000	20163.000	108.000	
VR	189	36004	SC1	フレイク	鉄鋼製			35.8	40.4	6.0	11.46	02219.364	20162.446	107.903	
VR	189	36024	SC1	フレイク	ゴムブッシュ付き	4013 HINO	SG10	8.7	11.6	3.9	0.15	02211.331	20179.199	107.380	
VR	189	36077	SC1	チップ	鉄鋼製			38.0	22.0	12.6	6.66	02216.470	20203.721	108.899	
VR	189	47230	880	フレイク	鉄鋼製	1202 HINO		20.0	20.0	11.4	4.50	02208.122	20195.380	107.205	
VR	189	47244	880	フレイク	鉄鋼製	1220 HINO		22.0	20.0	11.4	4.50	02208.122	20195.380	107.205	
VR	189	47245	880	フレイク	鉄鋼製	1227 HINO		20.4	13.0	7.0	1.95	02208.270	20196.284	107.405	
VR	189	47246	880	[illegible]	ゴムブッシュ付き			42.5	17.3	7.3	5.00	02208.420	20197.195	107.453	
VR	189	47922	880	フレイク	鉄鋼製	2990 HINO	SG01	15.0	22.0	6.2	2.47	02206.020	20187.187	107.270	
VR	189	47933	880	フレイク	鉄鋼製	3011 HINO	SG01	12.7	16.0	3.8	0.65	02205.007	20186.933	107.301	

| | | |

チャンピオン	開催年	開催年	開催年	順位	選手	所属車	石材	開催場	開催場	開催場	周回数	周回数	周回数	平均速度	平均速度	平均速度	平均速度	大会回数	Y数値	之数値
W	47956	SC1	フレイヤ	国産車	31B1	浜松市		SG04	18.4	6.4	3.2	6.60	-02211.347	38196.595	192.065	330
W	47957	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス				SG04	19.7	10.2	3.8	6.60	-02211.870	38191.395	192.604	330
W	47966	SB0	チェック	国産車				SG04	—	—	—	6.65	-02210.390	38191.185	192.391	330
W	47980	SB0	使用禁止	使用禁止				SG04	46.5	35.7	7.2	5.90	-02208.291	38190.753	192.268	330
W	47981	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス				SG04	25.8	20.4	14.9	16.30	-02207.907	38189.146	192.673	330
W	47988	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス				SG02	5189	—	—	—	-02212.192	38188.388	187.189	330
W	47996	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス				SG02	35.9	41.4	11.2	34.80	-02210.989	38184.987	187.147	330
W	47997	SC1	欠場	ホルンフェルス				SG02	62.8	52.9	16.6	56.70	-02213.133	38182.637	187.233	330
W	47998	SC1	フレイヤ	国産車		1332	HMW	SG02	14.0	16.5	3.6	7.50	-02213.133	38180.787	187.171	330
W	48010	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス				SG07	5162	61.4	48.2	5.0	38.11	-02213.060	38197.882	187.135
W	48011	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス				SG07	5162	—	—	—	-02206.256	38189.520	188.398	330
W	48013	SB0	フレイヤ	ホルンフェルス				SG06	14.2	11.6	5.0	2.14	-02217.480	38195.510	188.371	330
W	47974	SC1	三浦誠司	国産車				SG07	28.8	18.1	10.4	1.66	-02211.522	38191.685	188.371	330
W	48077	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス				SG06	35.0	18.8	12.7	1.39	-02214.905	38193.971	188.377	330
W	48076	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス				SG06	35.9	18.8	5.0	1.30	-02215.500	38193.971	188.377	330
W	47948	SC1	フレイヤ	ウルトラエルム				SG06	5156	—	—	—	-02212.924	38198.389	188.880	330
W	47941	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス				SG06	71.0	85.9	46.7	75.90	-02213.908	38197.488	188.880	330
W	47942	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス				SG02	5188	—	—	—	-02213.520	38185.419	188.156	330
W	47944	SC1	フレイヤ	国産車				SG02	6.1	10.2	4.2	6.01	-02214.389	38184.159	188.156	330
W	47950	SC1	チェック	国産車				SG04	—	—	—	8.04	-02214.862	38197.317	187.980	330
W	47951	SC1	フレイヤ	国産車		2005	HMW	SG04	15.0	12.2	4.3	4.90	-02212.002	38187.587	187.198	330
W	47952	SC1	フレイヤ	国産車		2006	HMW	SG04	16.2	28.5	12.4	4.45	-02215.505	38186.198	187.062	330
W	48134	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス				SG07	11.5	7.2	5.4	2.41	-02215.500	38197.000	187.000	330
W	48236	SC1	チェック	国産車				SG07	—	—	—	0.07	-02205.767	38192.079	186.177	330
W	48276	SC1	白井	ホルンフェルス				SG04	20.6	40.4	14.5	40.10	-02211.389	38194.583	187.000	330
W	48282	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス				SG07	9.3	6.1	4.2	0.80	-02211.616	38195.083	187.083	330
W	48305	SC1	石井	ホルンフェルス				SG07	41.3	38.5	11.6	27.07	-02205.501	38195.210	186.371	330
W	48373	SC1	チェック	国産車				SG06	—	—	—	0.00	-02206.500	38197.083	187.083	330
W	48372	SC1	フレイヤ	国産車		1332	HMW	SG01	15.6	19.0	5.7	6.22	-02215.540	38198.586	187.080	330
W	48374	SC1	フレイヤ	国産車		2007	HMW	SG01	9.0	15.1	4.2	6.17	-02214.741	38188.288	187.037	330
W	48375	SC1	フレイヤ	国産車		2008	HMW	SG01	26.4	51.7	2.7	1.90	-02214.233	38188.117	187.037	330
W	48377	SC1	チェック	国産車		5353	HMW	SG01	7.1	4.5	5.7	2.14	-02214.570	38187.204	187.098	330
W	48378	SC1	チェック	国産車				SG01	—	—	—	0.00	-02214.913	38187.650	187.098	330
W	48379	SC1	チェック	国産車				SG01	—	—	—	3.32	-02215.360	38187.650	187.098	330
W	48380	SC1	チェック	国産車				SG01	—	—	—	0.00	-02215.515	38187.980	187.078	330
W	48381	SC1	チェック	国産車				SG01	—	—	—	0.01	-02215.524	38187.980	187.080	330
W	48382	SC1	チェック	国産車				SG01	—	—	—	0.02	-02216.206	38187.515	187.102	330
W	48383	SC1	チェック	国産車		5384	HMW	SG01	8.0	7.5	2.1	0.00	-02216.206	38187.515	187.102	330
W	48384	SC1	チェック	国産車		3008	HMW	SG01	5191	26.0	24.5	6.30	-02215.173	38187.496	187.080	330
W	48385	SC1	チェック	国産車				SG01	—	—	—	2.01	-02215.173	38187.496	187.080	330
W	48386	SC1	フレイヤ	国産車		3010	HMW	SG01	41.2	13.1	4.9	0.00	-02215.269	38187.496	187.085	330
W	48387	SC1	チェック	国産車				SG01	—	—	—	0.00	-02215.269	38187.496	187.085	330
W	48388	SC1	チェック	国産車		5386	HMW	SG01	7.4	5.7	4.4	0.00	-02215.653	38187.353	187.080	330
W	48389	SC1	チェック	国産車				SG01	—	—	—	0.00	-02215.701	38187.353	187.080	330
W	48390	SC1	チェック	国産車				SG01	—	—	—	0.00	-02216.087	38187.286	187.080	330
W	48391	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス				SG01	5161	—	—	—	-02214.293	38192.158	186.202	330
W	48393	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス				SG04	19.4	21.6	22.3	60.10	-02212.835	38195.108	186.903	330
W	48394	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス				SG04	14.4	34.7	4.0	1.50	-02212.201	38195.108	186.903	330
W	48395	SC1	チェック	国産車				SG04	—	—	—	0.00	-02214.243	38197.480	187.000	330
W	48396	SC1	フレイヤ	国産車		2036	HMW	SG04	11.5	13.0	4.0	0.50	-02213.173	38197.276	186.920	330
W	48397	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス				SG07	5162	—	—	—	-02216.231	38189.000	186.000	330
W	48398	SC1	フレイヤ	地元選手				SG07	16.5	14.8	1.1	1.60	-02216.062	38198.484	186.198	330
W	48399	SC1	フレイヤ	国産車				SG07	28.6	26.4	6.2	1.60	-02216.062	38198.384	186.198	330
W	48400	SC1	チェック	国産車				SG07	—	—	—	0.02	-02216.209	38197.459	186.980	330
W	48401	SC1	チェック	国産車		5395	HMW	SG07	5.1	11.9	2.7	0.02	-02216.209	38197.459	186.980	330
W	48429	SC1	フレイヤ	ウルトラエルム				SG02	5188	—	—	—	-02212.546	38185.382	187.139	330
W	48430	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス				SG02	5182	—	—	—	-02213.245	38185.382	187.139	330
W	48440	SC1	石田	国産車		3939	HMW	SG02	18.3	36.8	16.4	8.22	-02221.310	38196.996	187.000	330
W	48447	SC1	メレイ	ホルンフェルス				SG02	40.0	34.5	12.9	19.20	-02220.988	38197.000	187.000	330
W	48550	SC1	チェック	国産車				SG01	—	—	—	0.05	-02214.564	38187.813	186.884	330
W	48551	SC1	チェック	国産車				SG01	—	—	—	0.00	-02214.897	38187.549	186.883	330
W	48552	SC1	チェック	国産車				SG01	—	—	—	0.00	-02214.897	38187.549	186.883	330
W	48563	SC1	チェック	国産車		5397	HMW	SG01	4.0	5.0	4.4	0.10	-02215.021	38191.881	187.370	330
W	48554	SC1	チェック	国産車				SG01	—	—	—	0.00	-02215.021	38191.881	187.370	330
W	48555	SC1	フレイヤ	国産車		3011	HMW	SG01	8.0	11.4	3.9	0.25	-02215.105	38191.881	187.370	330
W	48556	SC1	フレイヤ	国産車		3012	HMW	SG01	26.7	16.4	6.0	2.20	-02215.270	38187.336	187.099	330
W	48557	SC1	フレイヤ	国産車		3013	HMW	SG01	7.0	18.7	7.2	2.54	-02215.201	38187.196	187.099	330
W	48558	SC1	チェック	国産車				SG01	—	—	—	6.01	-02215.198	38188.693	187.070	330
W	48559	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス				SG02	47.4	36.2	8.4	10.93	-02212.560	38184.592	187.177	330
W	48560	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス				SG02	22.4	25.6	9.2	5.01	-02212.561	38182.944	186.901	330
W	48562	SC1	チェック	ホルンフェルス				SG02	—	—	—	0.11	-02212.246	38192.877	186.990	330
W	48563	SC1	フレイヤ	国産車		5398	HMW	SG02	14.3	1.6	3.9	0.10	-02212.663	38186.690	186.320	330
W	48574	SC1	チェック	国産車				SG02	—	—	—	0.07	-02213.231	38187.489	187.011	330
W	48575	SC1	チェック	国産車		5399	HMW	SG02	5.3	16.7	2.5	0.16	-02216.911	38187.032	187.011	330
W	48576	SC1	チェック	国産車				SG02	—	—	—	0.00	-02216.158	38187.889	187.003	330
W	48577	SC1	フレイヤ	国産車		3014	HMW	SG02	16.4	6.4	1.8	0.32	-02216.919	38187.287	187.002	330
W	48578	SC1	フレイヤ	国産車		3015	HMW	SG02	3.0	15.7	5.1	0.70	-02216.324	38187.454	187.002	330
W	48579	SC1	チェック	国産車		5400	HMW	SG02	13.2	6.9	3.1	0.20	-02216.005	38187.459	187.002	330
W	48580	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス				SG05	14.5	26.9	6.1	3.60	-02217.301	38193.990	188.901	330

チャンピオン	開催年	開催年	開催年	順位	選手	所属車	石材	Cb数値	開催場	開催場	開催場	周回数	周回数	周回数	平均速度	平均速度	平均速度	平均速度	大会回数	Y数値	之数値
W	48597	SC1	チェック	ホルンフェルス					SG05	—	—	—			0.25	-02218.300	38192.300	187.000			
W	48600	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス					SG05	14.0	30.7	12.4	16.70	-02206.026	38192.300	187.000					
W	48617	SC1	チェック	ホルンフェルス					SG04	—	—	—	0.00	-02214.540	38193.631	188.000					
W	48618	SC1	チェック	ホルンフェルス					SG04	—	—	—	0.15	-02212.653	38196.751	188.988					
W	48915	SC1	フレイヤ	国産車		2044	HMW		SG01	14.1	16.2	4.8	0.51	-02215.210	38188.413	188.990					
W	48920	SC1	チェック	国産車		5402	HMW		SG01	6.1	7.2	5.3	0.35	-02215.279	38187.888	187.020					
W	48921	SC1	フレイヤ	国産車		5402	HMW		SG01	10.4	6.5	3.0	0.23	-02214.828	38187.997	187.020					
W	48911	SC1	チェック	国産車					SG01	—	—	—	0.00	-02214.828	38187.997	187.020					
W	48922	SC1	チェック	国産車		5402	HMW		SG01	8.5	6.1	1.2	0.05	-02213.291	38187.317	187.021					
W	48923	SC1	チェック	国産車					SG01	—	—	—	0.00	-02213.291	38187.317	187.021					
W	48924	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス					SG06	15.9	11.0	8.0	0.80	-02218.142	38194.096	188.000					
W	48925	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス					SG06	14.5	9.4	3.8	0.30	-02218.142	38193.383	188.000					
W	48929	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス					SG04	41.5	14.3	9.3	15.70	-02212.254	38195.384	188.005					
W	48944	SC1	チェック	国産車					SG05	—	—	—	0.40	-02218.000	38194.000	188.000					
W	48975	SC1	欠場	ホルンフェルス					SG05	42.3	20.4	7.8	4.13	-02218.078	38194.332	188.014					
W	48977	SC1	フレイヤ	国産車		5330	HMW		SG04	27.0	29.4	8.7	5.05	-02212.649	38196.155	188.070					
W	48979	SC1	チェック	ホルンフェルス					SG04	15.9	10.1	3.1	0.20	-02213.618	38196.000	188.000					
W	49099	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス					SG06	5207	22.2	21.7	3.4	2.72	-02218.303	38192.570	188.923				
W	49081	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス					SG06	15.4	6.6	4.3	1.02	-02206.500	38188.664	187.012					
W	49002	SC1	フレイヤ	国産車		1349	AGKT		SG05	35.8	36.9	1.3	7.80	-02220.200	38189.320	187.020					
W	49002	SC1	フレイヤ	ホルンフェルス					SG05	5.4	23.6	4.5	6.02	-02216.105	38189.244	186.813					
W	169	47561	SB0	ライト	国産車		2096	WHTY	SG03	26.2	14.5	3.3	1.10	-02216.561	38188.664	187.283					
W	138	47529	SB0	国産車	国産車		3182	DHWD	SG03	21.7	14.4	3.0	3.30	-02215.500	38196.440	187.500					
W	191	51395	SB0	スプレーバー	国産車		505	SWWD	SG03	24.2	11.9	3.8	1.32	-02214.101	38178.642	187.328					
W	192	51397	SB0	国産	ホルンフェルス				SG02	45.5	41.9	25.5	70.10	-02223.704	38188.741	185.113					
W	192	51201	SB0	国産	ホルンフェルス				SG02	5142	—	—	—	-02218.867	38171.394	187.051					
W	193	51084	SB0	フレイヤ	硫黄黒曜				SG02	17.8	22.2	1.7	1.50	-02218.801	38178.589	188.471					
W	193	51033	SC1	フレイヤ	硫黄黒曜				SG02	22.5	22.6	5.5	8.60	-02218.982	38178.801	187.236					
W	50322	SB0	国産							138	113	35	7.60	-02181.223	38200.746	185.101					
W	50972	SB0	フレイヤ	ウルトラエルム					SG02	41.9	35.5	7.2	6.41	-02220.168	38174.102	187.600					
W	25425	SB0	フレイヤ	国産車						16.0	13.2	3.1	1.10	-02217.135	38188.184	187.754					
W	26615	SB0	フレイヤ	グラス混合金山合金					SG02	22.7	9.6	4.8	0.94	-02218.315	38188.370	187.741					
W	3848	SB0	メレイ	ホルンフェルス						72.0	20.4	18.0	21.40	-02218.000	38187.898	188.850					
W	3029	SB0	フレイヤ	ホルンフェルス					SG02	37.6	40.6	6.3	15.34	-02217.021	38171.395	187.715					
W	3267	YLL	フレイヤ	ホルンフェルス					SG02	64.9	35.2	13.3	26.70	-02217.555	38176.000	187.000					
W	3437	SB0	チェック	国産車		384	HMW		SG02	16.8	11.4	1.8	0.30	-02217.155	38187.221	187.629					
W	3438	SB0	チェック	国産車						—	—	—	0.31	-02217.155	38188.516	187.730					
W	3543	SB0	チェック	国産車					SG02	—	—	—	0.00	-02217.155	38188.516	187.730					
W	3544	SB0	チェック	国産車		4948	SWWD		SG02	8.1	5.9	2.6	0.12	-02217.202	38188.265	187.750					
W	3590	SB0	フレイヤ	ホルンフェルス					SG02	23.8	23.8	3.7	1.30	-02217.202	38188.265	187.750					
W	3594	SB0	フレイヤ	国産車		384	HMW		SG02	21.7	17.6	11.2	3.07	-02214.251	38178.341	187.209					
W	3176	SB0	チェック	国産車						—	—	—	0.00	-02216.203	38178.072	187.371					
W	3160	SB0	フレイヤ	国産車		4969	SWWD		SG02	11.1	12.0	3.9	0.34	-02216.277	38178.983	187.737					
W	3161	SB0	フレイヤ	ウルトラ・ホルス					SG02	40.5	31.4	26.7	10.10	-02215.886	38184.000	187.553					
W	3231	SB0	メレイ	ウルトラエルム					SG02	5189	43.1	16.5	6.1	2.90	-02217.895	38178.063	187.563				
W	3253	SB0	石田	ホルンフェルス					SG02	5189	35.3	31.6	21.9	18.60	-02217.895	38178.063	187.563				
W	3523	SB0	フレイヤ	国産車		2098	SWWD		SG03	15.0	5.9	4.4	0.50	-02216.256	38178.002	187.501					
W	3524	SB0	フレイヤ	国産車		4952	SWWD		SG03	18.0	9.5	4.2	0.80	-02216.256	38178.002	187.501					
W	3525	SB0	フレイヤ	ホルンフェルス					SG03	18.5	46.2	14.9	50.34	-02215.969	38178.995	187.487					
W	3526	SB0	フレイヤ	ホルンフェルス					SG03	18.0	1.0	1.7	0.30	-02214.015	38176.200	187.482					
W	3257	SB0	フレイヤ	硫黄黒曜		5101	SWWD		SG03	19.5	30.6	2.0	1.73	-02214.326	38178.304	187.469					
W	3528	SB0	フレイヤ	ホルンフェルス					SG03	5195	15.1	5.1	1.2	0.20	-02214.326	38178.304	187.469				
W	3530	SB0	フレイヤ	硫黄黒曜					SG03	38.7	20.7	6.2	2.81	-02215.535	38178.371	187.450					
W	3531	SB0	フレイヤ	ホルンフェルス					SG03	43.8	46.4	17.2	40.70	-02215.347	38178.320	187.537					
W	3537	SB0	チェック	硫黄黒曜					SG03	26.7	15.5	3.3	2.30	-02216.161	38178.757	187.477					
W	3539	SB0	フレイヤ	国産車		4964	SWWD		SG03	14.5	3.9	2.0	0.10	-02216.357	38178.357	187.457					
W	3540	SB0	フレイヤ	ホルンフェルス					SG03	25.9	25.4	7.1	4.50	-02216.220	38178.554	187.496					
W	3391	SB0	チェック	国産車					SG03	—	—	—	0.01	-02216.157	38178.975	187.498					
W	3392	SB0	フレイヤ	ホルンフェルス					SG03	16.1	11.4	1.9	0.50	-02216.165	38178.244	187.511					
W	3393	SB0	フレイヤ	グラス混合金山合金					SG03	26.4	31.4	9.6	12.87	-02215.536	38178.660	187.422					
W	3335	SB0	フレイヤ	ホルンフェルス					SG03	6.8	11.7	3.6	0.42	-02215.454	38178.664	187.377					
W	3339	SB0	フレイヤ	ホルンフェルス					SG03	40.3	21.8	7.9	8.40	-02216.200	38178.385	187.478					
W	3338	SB0	チェック	国産車		3086	SWWD		SG03	11.2	1.9	2.6	0.24	-02216.040	38178.500	187.479					
W	3300	SB0	チェック	ホルンフェルス					SG03	—	—	—	0.30	-02216.451	38178.614	187.464					
W	3301	SB0	フレイヤ	ホルンフェルス					SG03	38.6	20.6	5.9	4.76	-02216.362	38178.329	187.466					
W	3302	SB0	メレイ	硫黄黒曜		3100	SWWD		SG03	8.6	13.1	3.5	0.31	-02216.329	38178.314	187.466					
W	3303	SB0	チェック	硫黄黒曜					SG03	14.0	14.9	3.5	0.34	-02216.329	38178.314	187.466					
W	3304	SB0	フレイヤ	ホルンフェルス					SG03	11.9	12.5	3.4	0.65	-02215.339	38178.320	187.430					
W	47127	YLSC2	フレイヤ	ホルンフェルス					5688	26.5	22.2	1.8	6.52	-02215.575	38187.753	187.450					
W	47261	YLL	フレイヤ	ホルンフェルス					5685	—	—	—	-02212.572	38188.261	187.486						
W	47597	SB0	フレイヤ	ホルンフェルス					5685	—	—	—	-02212.572	38188.312	187.505						
W	47876	SB0	フレイヤ	ホルンフェルス					5685	—	—	—	-02214.534	38200.123	188.248						
W	47882	SC1	三沢誠三郎	国産車		1330	WDWT		SG01	15.2	9.1	3.7	0.48	-02216.285	38178.359	188.232					

開催番号説明：1桁=開催年、SG=選手競走年号または各レース年号説明参考値

表26　礫一覧表（Ⅰ文～Ⅶ文）

番号	遺構名	区	種類	石材	長軸(cm)	短軸(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	面数	使用痕	出土位置	平面図	立面図
1	6B8B	第2層	石器類		12	7.5	3.5	480	4		-40.358 -42.0	35.199.600	195.600
2	6B8B	第2層	石器類		15	8.5	4.5	1,000	4		-40.284 -39.0	35.202.600	195.747
3	6B8B	第2層	石器類		20	15	5.0	2,400	A		-40.284 -39.0	35.200.600	195.747
4	6B8B	第2層	石器類		13	10	3.5	500	A		-40.358 -37.0	35.197.600	195.600
5	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
6	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
7	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
8	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
9	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
10	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
11	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
12	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
13	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
14	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
15	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
16	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
17	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
18	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
19	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
20	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
21	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
22	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
23	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
24	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
25	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
26	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
27	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
28	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
29	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
30	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
31	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
32	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
33	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
34	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
35	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
36	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
37	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
38	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
39	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
40	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
41	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
42	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
43	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
44	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
45	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
46	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
47	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
48	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
49	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
50	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
51	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
52	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
53	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
54	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
55	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
56	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
57	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
58	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
59	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
60	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
61	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
62	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
63	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
64	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
65	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
66	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
67	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
68	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
69	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
70	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
71	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
72	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
73	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
74	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
75	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
76	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
77	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
78	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
79	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
80	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
81	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
82	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
83	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
84	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
85	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
86	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
87	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
88	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
89	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
90	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
91	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
92	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
93	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
94	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
95	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
96	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
97	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
98	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
99	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
100	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
101	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
102	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
103	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
104	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
105	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
106	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
107	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
108	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
109	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
110	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
111	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
112	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
113	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
114	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
115	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
116	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
117	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
118	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
119	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
120	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
121	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
122	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
123	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
124	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
125	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
126	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
127	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
128	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
129	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
130	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
131	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
132	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
133	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
134	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
135	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
136	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
137	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
138	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
139	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
140	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
141	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
142	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
143	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
144	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
145	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
146	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
147	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
148	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
149	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
150	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
151	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
152	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
153	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
154	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
155	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
156	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
157	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
158	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
159	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
160	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
161	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
162	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
163	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
164	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
165	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
166	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
167	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
168	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
169	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
170	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
171	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
172	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
173	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
174	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
175	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
176	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
177	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
178	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
179	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
180	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
181	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
182	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
183	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
184	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
185	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
186	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
187	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
188	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
189	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
190	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
191	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
192	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
193	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
194	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
195	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
196	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
197	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
198	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
199	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600
200	6B8B	第2層	石器類		13.5	8.5	3.0	270	A		-40.358 -37.0	35.198.600	195.600

| 조사 일자 | 조사 일련 번호 | 행정동 코드 | 행정동 명 | 조사 지점 번호 | 조사 지점 명칭 | 조사 지점 좌표(X) | 조사 지점 좌표(Y) | 조사 지점 주소 | 조사 지점 도로명 주소 | 조사 지점 구분 | 조사 지점 상세 위치 | 조사 일시 | 조사 일시 시 | 조사 일시 분 | 조사 일시 초 | 조사 일시 요일 | 조사 일시 날씨 | 조사 일시 기온 | 조사 일시 풍향 | 조사 일시 풍속 | 조사 일시 습도 | 조사 일시 강수 | 조사 일시 미세먼지 | 조사 일시 초미세먼지 | 조사 일시 오존 | 조사 일시 이산화질소 | 조사 일시 일산화탄소 | 조사 일시 아황산가스 | 조사 일시 황사 | 조사 일시 | 조사 일시 | 조사 일시

종합	분류	종목	이자	매매종	매매종	종류	최고가	최저가	최저가	종목	전일	등락	거래	시가	고가	저가	거래량	거래대금
W	25000	003-1	조흥은행	107	102	34	83	1	1	조흥은행	78	0	0	0	0	0	0	0
W	25005	003-1	조흥은행	108	108	80	39	1	1	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25006	003-1	조흥은행			1	1	1	1	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25008	003-1	조흥은행			140	141	1	1	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25009	003-1	조흥은행			171	165	98	2000	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25010	003-1	조흥은행			212	122	911	2000	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25011	003-1	조흥은행			30	75	79	600	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25012	003-1	조흥은행			30	75	79	600	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25013	003-1	조흥은행			311	311	1	1	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25015	003-1	조흥은행			83	69	13	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25016	003-1	조흥은행			194	194	1	1	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25027	003-1	조흥은행			57	64	1	100	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25028	003-1	조흥은행			57	64	1	100	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25029	003-1	조흥은행			177	80	97	1	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25030	003-1	조흥은행			157	157	1	1100	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25031	003-1	조흥은행			157	157	1	1100	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25032	003-1	조흥은행			30	0	0	100	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25033	003-1	조흥은행			30	0	0	100	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25034	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25035	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25036	003-1	조흥은행			135	81	1	100	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25037	003-1	조흥은행			117	99	1	100	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25038	003-1	조흥은행			117	99	1	100	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25039	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25040	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25041	003-1	조흥은행			173	63	13	400	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25042	003-1	조흥은행			18	130	1	1700	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25043	003-1	조흥은행			37	72	10	210	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25044	003-1	조흥은행			37	72	10	210	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25045	003-1	조흥은행			186	120	80	2700	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25046	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25047	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25048	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25049	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25050	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25051	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25052	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25053	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25054	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25055	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25056	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25057	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25058	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25059	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25060	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25061	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25062	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25063	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25064	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25065	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25066	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25067	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25068	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25069	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25070	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25071	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25072	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25073	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25074	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25075	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25076	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25077	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25078	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25079	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25080	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25081	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25082	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25083	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25084	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25085	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25086	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25087	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25088	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25089	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25090	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25091	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25092	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25093	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25094	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25095	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25096	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25097	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25098	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25099	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25100	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25101	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25102	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25103	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25104	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25105	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25106	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25107	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25108	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25109	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25110	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25111	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25112	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25113	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25114	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25115	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25116	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25117	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25118	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25119	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25120	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25121	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25122	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25123	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25124	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25125	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25126	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25127	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25128	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25129	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25130	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25131	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25132	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25133	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25134	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25135	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25136	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25137	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25138	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25139	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25140	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25141	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25142	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25143	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25144	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25145	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25146	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25147	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25148	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25149	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25150	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25151	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25152	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25153	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25154	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25155	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25156	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25157	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25158	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25159	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25160	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25161	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25162	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25163	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25164	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25165	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25166	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25167	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25168	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25169	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25170	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25171	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25172	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25173	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25174	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25175	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25176	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25177	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25178	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25179	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25180	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25181	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25182	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25183	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25184	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25185	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25186	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25187	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25188	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25189	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25190	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25191	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25192	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25193	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25194	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25195	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25196	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25197	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25198	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25199	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25200	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25201	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25202	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25203	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25204	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25205	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25206	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25207	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25208	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25209	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25210	003-1	조흥은행			42	42	10	200	조흥은행	42	0	0	0	0	0	0	0
W	25211	003-1	조흥은행			42	42

지역	행정동 코드	행정동 명	법정동 코드	법정동 명	지번	호수	가구 수	인구 수	남자 인구 수	여자 인구 수	주민등록 인구 수	세대 수	세대 당 인구	거주 형태	건물 명칭	지번	도로명	지번	도로명
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	1	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 1	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	2	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 2	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	3	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 3	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	4	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 4	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	5	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 5	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	6	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 6	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	7	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 7	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	8	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 8	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	9	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 9	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	10	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 10	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	11	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 11	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	12	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 12	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	13	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 13	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	14	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 14	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	15	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 15	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	16	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 16	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	17	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 17	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	18	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 18	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	19	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 19	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	20	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 20	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	21	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 21	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	22	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 22	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	23	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 23	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	24	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 24	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	25	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 25	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	26	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 26	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	27	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 27	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	28	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 28	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	29	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 29	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	30	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 30	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	31	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 31	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	32	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 32	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	33	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 33	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	34	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 34	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	35	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 35	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	36	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 36	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	37	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 37	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	38	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 38	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	39	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 39	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	40	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 40	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	41	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 41	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	42	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 42	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	43	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 43	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	44	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 44	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	45	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 45	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	46	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 46	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	47	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 47	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	48	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 48	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	49	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 49	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	50	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 50	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	51	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 51	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	52	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 52	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	53	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 53	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	54	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 54	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	55	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 55	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	56	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 56	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	57	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 57	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	58	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 58	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	59	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 59	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	60	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 60	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	61	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 61	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	62	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 62	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	63	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 63	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	64	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 64	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	65	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 65	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	66	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 66	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	67	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 67	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	68	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 68	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	69	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 69	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	70	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 70	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	71	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 71	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	72	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 72	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	73	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 73	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	74	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 74	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	75	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 75	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	76	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 76	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	77	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 77	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	78	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 78	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	79	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 79	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	80	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 80	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	81	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 81	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	82	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 82	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	83	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 83	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	84	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 84	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	85	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 85	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	86	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 86	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	87	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 87	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	88	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 88	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	89	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 89	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	90	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 90	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	91	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 91	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	92	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 92	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	93	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 93	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	94	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 94	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	95	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 95	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	96	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 96	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	97	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 97	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	98	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 98	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	99	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 99	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064
서울	11680	강남구	11680101	개포동	개포동	100	1	1	1	0	0	1	0	단독주택		개포동 100	개포로	37.482,127.064	37.482,127.064

지점명	관측 장비	풍향	풍속	풍향 (1m/s)	풍속 (1m/s)	풍향 (1.5m/s)	풍속 (1.5m/s)	현재 기온 (℃)	노점 (℃)	지점번호	지점주소	기압(hPa)	경도(deg)
서 울	SC-1	북동(강)풍	0.00	19	42	80	180 C	-0.1	0.1	949	-0.1	1,000.9	126.966

순번	행정동	동명	번지	대장구분	대장본번	대장부번	특수지	지목	면적(㎡)	지가	X좌표	Y좌표	고유번호
14	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	24	22	20	대	4	400,000	35,189,487	127,697	
15	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	14	14	40	대	119	400,000	35,189,478	127,695	
16	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	14	14	41	대	119	400,000	35,189,478	127,695	
17	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	20	20	1	대	20	400,000	35,189,485	127,696	
18	47011	SC-1	도로변	지번	57	54	39	대	180	400,000	35,189,532	127,698	
19	47011	SC-1	도로변	지번	119	94	50	대	180	400,000	35,189,578	127,702	
20	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	95	75	33	대	519	400,000	35,189,596	127,702	
21	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	95	75	34	대	519	400,000	35,189,596	127,702	
22	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	57	54	40	대	180	400,000	35,189,514	127,698	
23	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	57	54	41	대	180	400,000	35,189,514	127,698	
24	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	68	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
25	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	69	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
26	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	70	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
27	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	71	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
28	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	72	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
29	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	73	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
30	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	74	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
31	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	75	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
32	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	76	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
33	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	77	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
34	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	78	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
35	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	79	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
36	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	80	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
37	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	81	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
38	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	82	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
39	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	83	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
40	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	84	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
41	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	85	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
42	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	86	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
43	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	87	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
44	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	88	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
45	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	89	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
46	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	90	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
47	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	91	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
48	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	92	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
49	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	93	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
50	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	94	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
51	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	95	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
52	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	96	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
53	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	97	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
54	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	98	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
55	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	99	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
56	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	100	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
57	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	101	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
58	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	102	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
59	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	103	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
60	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	104	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
61	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	105	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
62	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	106	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
63	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	107	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
64	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	108	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
65	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	109	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
66	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	110	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
67	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	111	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
68	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	112	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
69	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	113	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
70	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	114	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
71	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	115	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
72	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	116	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
73	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	117	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
74	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	118	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
75	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	119	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
76	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	120	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
77	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	121	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
78	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	122	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
79	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	123	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
80	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	124	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
81	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	125	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
82	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	126	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
83	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	127	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
84	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	128	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
85	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	129	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
86	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	130	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
87	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	131	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
88	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	132	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
89	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	133	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
90	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	134	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
91	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	135	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
92	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	136	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
93	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	137	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
94	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	138	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
95	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	139	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
96	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	140	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
97	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	141	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
98	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	142	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
99	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	143	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
100	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	144	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
101	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	145	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
102	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	146	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
103	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	147	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
104	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	148	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
105	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	149	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
106	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	150	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
107	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	151	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
108	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	152	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
109	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	153	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
110	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	154	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
111	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	155	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
112	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	156	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
113	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	157	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
114	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	158	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
115	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	159	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
116	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	160	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
117	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	161	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
118	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	162	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
119	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	163	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
120	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	164	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
121	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	165	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
122	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	166	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
123	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	167	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
124	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	168	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
125	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	169	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
126	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	170	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
127	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	171	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
128	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	172	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
129	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	173	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
130	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	174	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
131	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	175	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
132	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	176	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
133	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	177	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
134	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	178	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
135	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	179	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
136	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	180	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
137	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	181	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
138	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	182	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
139	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	183	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
140	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	184	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
141	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	185	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
142	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	186	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
143	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	187	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
144	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	188	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
145	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	189	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
146	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	190	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
147	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	191	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
148	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	192	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
149	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	193	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
150	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	194	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
151	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	195	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
152	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	196	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
153	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	197	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
154	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	198	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
155	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	199	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
156	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	200	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
157	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	201	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
158	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	202	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
159	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	203	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
160	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	204	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
161	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	205	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
162	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	206	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
163	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	207	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
164	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	208	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
165	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	209	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
166	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	210	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
167	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	211	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
168	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	212	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
169	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	213	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
170	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	214	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
171	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	215	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
172	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	216	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
173	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	217	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
174	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	218	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
175	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	219	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
176	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	220	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
177	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	221	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
178	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	222	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
179	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	223	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
180	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	224	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
181	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	225	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
182	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	226	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
183	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	227	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
184	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	228	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
185	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	229	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
186	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	230	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
187	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	231	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
188	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	232	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
189	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	233	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
190	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	234	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
191	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	235	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
192	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	236	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
193	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	237	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
194	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	238	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
195	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	239	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
196	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	240	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
197	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	241	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
198	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	242	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
199	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	243	대	380	400,000	35,189,588	127,708	
200	47011	SC-1	생명동남쪽	지번	58	67	244	대	380	400,000	35,189,588	127,708	

순번	행정동 코드	법정동 코드	행정동	리명	지번유형	본번	부번	최초등록 일자	최종말소 일자	최종말소 사유	최초 X좌표 (m)	최초 Y좌표 (m)	최초 Z좌표 (m)	최초 경사도 (도)	최초 방향	최초 지형	최초 도로	최초 시설	최초 건물	X좌표	Y좌표	고도값
1	48330	SC-1	진로동		지번	471	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.293.549	35.189.555	167.880
2	48330	SC-1	진로동		지번	471	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.293.549	35.189.555	167.880
3	48330	SC-1	진로동		지번	471	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.294.301	35.189.302	167.126
4	48342	SC-1	행정동경계		지번	92	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.294.267	35.187.847	165.288
5	48342	SC-1	행정동경계		지번	485	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.294.264	35.187.034	165.288
6	48344	SC-1	진로동		지번	102	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.294.351	35.187.326	165.288
7	48344	SC-1	진로동		지번	102	0	19	0	지번	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.294.351	35.187.326	165.288
8	48347	SC-1	행정동경계		지번	447	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.294.811	35.187.268	165.288
9	48347	SC-1	행정동경계		지번	383	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.294.748	35.187.878	165.288
10	48347	SC-1	행정동경계		지번	447	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.294.811	35.187.268	165.288
11	48349	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.294.636	35.188.089	165.910
12	48351	SC-1	진로동		지번	492	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.294.617	35.188.279	165.910
13	48351	SC-1	진로동		지번	492	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.294.617	35.188.279	165.910
14	48354	SC-1	진로동		지번	492	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.294.636	35.188.089	165.910
15	48358	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.295.111	35.188.177	166.388
16	48358	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.295.111	35.188.177	166.388
17	48358	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.295.111	35.188.177	166.388
18	48359	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.295.400	35.188.815	167.150
19	48359	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.295.400	35.188.815	167.150
20	48359	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.295.400	35.188.815	167.150
21	48360	SC-1	진로동		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.295.707	35.189.092	167.150
22	48360	SC-1	진로동		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.295.707	35.189.092	167.150
23	48360	SC-1	진로동		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.295.707	35.189.092	167.150
24	48361	SC-1	진로동		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.295.801	35.189.365	167.147
25	48361	SC-1	진로동		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.295.801	35.189.365	167.147
26	48364	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
27	48364	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
28	48365	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
29	48366	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
30	48367	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
31	48368	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
32	48369	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
33	48370	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
34	48371	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
35	48372	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
36	48373	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
37	48374	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
38	48375	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
39	48376	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
40	48377	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
41	48378	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
42	48379	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
43	48380	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
44	48381	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
45	48382	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
46	48383	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
47	48384	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
48	48385	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
49	48386	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
50	48387	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
51	48388	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
52	48389	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
53	48390	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
54	48391	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
55	48392	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
56	48393	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
57	48394	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
58	48395	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
59	48396	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
60	48397	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
61	48398	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
62	48399	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
63	48400	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
64	48401	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
65	48402	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
66	48403	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
67	48404	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
68	48405	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
69	48406	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
70	48407	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
71	48408	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
72	48409	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
73	48410	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
74	48411	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
75	48412	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
76	48413	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
77	48414	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
78	48415	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
79	48416	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
80	48417	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
81	48418	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
82	48419	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
83	48420	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
84	48421	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
85	48422	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
86	48423	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
87	48424	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
88	48425	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
89	48426	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
90	48427	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
91	48428	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
92	48429	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
93	48430	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
94	48431	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
95	48432	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
96	48433	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
97	48434	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
98	48435	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
99	48436	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
100	48437	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
101	48438	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
102	48439	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
103	48440	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
104	48441	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
105	48442	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
106	48443	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
107	48444	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
108	48445	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
109	48446	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
110	48447	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
111	48448	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
112	48449	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
113	48450	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
114	48451	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
115	48452	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
116	48453	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
117	48454	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
118	48455	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
119	48456	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
120	48457	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
121	48458	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
122	48459	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
123	48460	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
124	48461	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
125	48462	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
126	48463	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
127	48464	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
128	48465	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
129	48466	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
130	48467	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
131	48468	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
132	48469	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
133	48470	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
134	48471	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
135	48472	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
136	48473	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
137	48474	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
138	48475	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
139	48476	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
140	48477	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
141	48478	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
142	48479	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
143	48480	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
144	48481	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
145	48482	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
146	48483	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
147	48484	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
148	48485	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	-62.296.188	35.189.452	167.147
149	48486	SC-1	행정동경계		지번	0	0	19	0		0	0	0	0	0	0	0	0

조사 일자	조사 일련 번호	조사 지점	지역	대상어종 공통명	대상어종 학명	조사 횟수 (회)	조사 시간 (분)	조사 개체수 (개)	조사 중량 (g)	조사 방법	조사 위치	시작위치	종점위치
14	48013	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	164	71	47	30	중	-92.249.846	35.492.980	169.996
14	48013	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	164	71	47	30	중	-92.249.836	35.492.976	169.993
14	48014	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	164	71	72	40	중	-92.249.535	35.492.480	169.992
14	48014	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	164	71	72	40	중	-92.249.535	35.492.480	169.992
14	48014	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	164	71	72	40	중	-92.249.539	35.492.480	169.992
14	48018	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	164	71	47	40	중	-92.249.537	35.492.480	169.992
14	48018	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	164	71	47	40	중	-92.249.537	35.492.480	169.992
14	48018	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	164	71	47	40	중	-92.249.537	35.492.480	169.992
14	48021	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	71	47	30	중	-92.249.278	35.492.441	169.996
14	48021	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	71	47	30	중	-92.249.278	35.492.441	169.996
14	48023	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	65	46	30	중	-92.249.382	35.492.523	169.994
14	48023	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	65	46	30	중	-92.249.382	35.492.523	169.994
14	48025	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	34	20	중	-92.249.512	35.492.511	169.993
14	48025	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	34	20	중	-92.249.512	35.492.511	169.993
14	48027	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	75	50	40	중	-92.249.430	35.492.546	169.992
14	48027	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	75	50	40	중	-92.249.430	35.492.546	169.992
14	48029	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	80	70	40	대	-92.249.402	35.492.575	167.995
14	48029	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	80	70	40	대	-92.249.402	35.492.575	167.995
14	48029	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	80	70	40	대	-92.249.402	35.492.575	167.995
14	48031	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	47	42	30	중	-92.249.324	35.492.602	167.997
14	48031	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	47	42	30	중	-92.249.324	35.492.602	167.997
14	48033	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	39	73	40	중	-92.249.546	35.492.633	169.995
14	48033	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	39	73	40	중	-92.249.546	35.492.633	169.995
14	48035	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	47	41	30	중	-92.249.571	35.492.652	169.994
14	48035	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	47	41	30	중	-92.249.571	35.492.652	169.994
14	48037	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	98	105	50	중	-92.249.480	35.493.263	169.987
14	48037	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	98	105	50	중	-92.249.480	35.493.263	169.987
14	48039	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	59	66	30	중	-92.249.806	35.493.484	169.982
14	48039	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	59	66	30	중	-92.249.806	35.493.484	169.982
14	48041	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	49	50	30	중	-92.249.877	35.493.532	169.979
14	48041	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	49	50	30	중	-92.249.877	35.493.532	169.979
14	48043	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	36	40	30	중	-92.249.933	35.493.577	169.964
14	48043	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	36	40	30	중	-92.249.933	35.493.577	169.964
14	48045	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	37	43	30	중	-92.249.997	35.493.622	169.962
14	48045	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	37	43	30	중	-92.249.997	35.493.622	169.962
14	48047	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	49	67	40	중	-92.242.311	35.494.101	169.957
14	48047	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	49	67	40	중	-92.242.311	35.494.101	169.957
14	48049	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	72	60	40	중	-92.241.620	35.493.720	169.957
14	48049	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	72	60	40	중	-92.241.620	35.493.720	169.957
14	48051	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	111	101	71	대	-92.241.310	35.493.720	169.957
14	48051	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	111	101	71	대	-92.241.310	35.493.720	169.957
14	48053	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	57	45	30	중	-92.241.210	35.493.720	169.957
14	48053	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	57	45	30	중	-92.241.210	35.493.720	169.957
14	48055	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	111	45	30	중	-92.241.110	35.493.720	169.957
14	48055	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	111	45	30	중	-92.241.110	35.493.720	169.957
14	48057	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	47	35	30	중	-92.241.402	35.493.277	167.991
14	48057	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	47	35	30	중	-92.241.402	35.493.277	167.991
14	48059	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	61	45	30	중	-92.241.984	35.493.137	167.996
14	48059	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	61	45	30	중	-92.241.984	35.493.137	167.996
14	48061	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	23	22	20	중	-92.241.136	35.493.897	167.13
14	48061	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	23	22	20	중	-92.241.136	35.493.897	167.13
14	48063	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	39	71	40	중	-92.241.412	35.493.286	167.994
14	48063	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	39	71	40	중	-92.241.412	35.493.286	167.994
14	48065	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	73	42	30	중	-92.239.656	35.493.512	167.148
14	48065	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	73	42	30	중	-92.239.656	35.493.512	167.148
14	48067	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	35	30	30	중	-92.239.404	35.493.369	167.991
14	48067	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	35	30	30	중	-92.239.404	35.493.369	167.991
14	48069	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.204	35.493.710	167.991
14	48069	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.204	35.493.710	167.991
14	48071	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48071	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48073	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48073	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48075	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48075	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48077	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48077	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48079	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48079	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48081	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48081	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48083	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48083	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48085	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48085	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48087	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48087	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48089	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48089	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48091	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48091	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48093	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48093	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48095	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48095	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48097	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48097	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48099	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48099	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48101	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48101	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48103	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48103	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48105	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48105	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48107	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48107	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48109	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48109	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48111	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48111	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48113	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48113	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48115	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48115	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48117	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48117	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48119	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48119	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48121	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48121	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48123	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48123	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48125	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48125	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48127	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48127	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48129	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48129	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48131	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48131	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48133	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48133	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48135	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48135	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48137	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48137	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48139	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48139	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48141	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48141	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48143	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48143	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48145	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48145	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48147	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48147	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48149	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48149	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48151	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48151	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48153	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48153	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48155	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48155	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48157	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48157	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48159	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48159	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48161	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48161	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48163	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48163	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48165	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48165	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48167	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48167	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48169	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48169	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48171	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48171	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48173	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48173	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48175	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48175	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48177	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48177	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48179	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48179	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48181	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48181	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48183	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48183	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48185	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48185	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48187	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48187	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48189	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48189	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48191	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48191	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48193	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48193	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48195	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48195	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48197	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48197	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48199	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48199	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48201	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48201	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48203	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48203	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48205	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48205	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	108	85	50	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48207	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48207	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	87	71	40	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48209	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48209	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	54	50	30	중	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48211	SC-1	해양정보과	피라미	Pa224	165	126	110	70	대	-92.239.207	35.493.710	167.991
14	48211	SC-1	해양정보과	피라

지점	관측 일자	관측 방법	위치	관측월	관측 경도	관측 위도	관측 고도 (m)	관측 방향 (deg)	관측 등급 (등)	관측 시간 (sec)	관측 배율 (x)	지오센트릭	지오센트릭	고도
W	00001	SC 1	포르투갈	PQ03	-27	38	34	146	C			-40.216.638	38.183.384	167.103
W	00002	SC 1	포르투갈	PQ03	-28	38	34	149	C			-40.216.638	38.183.384	167.103
W	00003	SC 1	베네수엘라	PQ03	-66	9	21	15				-40.216.587	38.183.384	167.101
W	00004	SC 1	베네수엘라	PQ03	-66	9	21	15				-40.216.587	38.183.384	167.101
W	00005	SC 1	포르투갈	PQ03	113	39	50	300	C			-40.216.460	38.183.384	167.098
W	00006	SC 1	포르투갈	PQ03	113	39	50	300	C			-40.216.460	38.183.384	167.098
W	00007	SC 1	베네수엘라	PQ03	69	49	32	18	C			-40.216.332	38.183.410	-167.094
W	00008	SC 1	베네수엘라	PQ03	69	49	32	18	C			-40.216.332	38.183.410	-167.094
W	00009	SC 1	포르투갈	PQ03	41	52	34	309	C			-40.216.412	38.183.423	-167.092
W	00010	SC 1	포르투갈	PQ03	41	52	34	309	C			-40.216.412	38.183.423	-167.092
W	00011	SC 1	포르투갈	PQ03	41	51	31	19	C			-40.216.383	38.183.423	167.097
W	00012	SC 1	포르투갈	PQ03	41	51	31	19	C			-40.216.383	38.183.423	167.097
W	00013	SC 1	포르투갈	PQ03	41	51	31	19	C			-40.216.383	38.183.423	167.097
W	00014	SC 1	베네수엘라	PQ03	69	45	19	140	C			-40.216.341	38.183.423	167.098
W	00015	SC 1	베네수엘라	PQ03	69	45	19	140	C			-40.216.341	38.183.423	167.098
W	00016	SC 1	포르투갈	PQ03	78	23	41	240	C			-40.216.307	38.183.423	167.098
W	00017	SC 1	포르투갈	PQ03	78	23	41	240	C			-40.216.307	38.183.423	167.098
W	00018	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	23	41	240	C			-40.216.307	38.183.423	167.098
W	00019	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.307	38.183.423	167.098
W	00020	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.307	38.183.423	167.098
W	00021	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.307	38.183.423	167.098
W	00022	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00023	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00024	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00025	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00026	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00027	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00028	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00029	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00030	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00031	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00032	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00033	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00034	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00035	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00036	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00037	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00038	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00039	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00040	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00041	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00042	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00043	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00044	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00045	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00046	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00047	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00048	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00049	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00050	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00051	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00052	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00053	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00054	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00055	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00056	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00057	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00058	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00059	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00060	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00061	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00062	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00063	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00064	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00065	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00066	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00067	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00068	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00069	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00070	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00071	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00072	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00073	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00074	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00075	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00076	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00077	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00078	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00079	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00080	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00081	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00082	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00083	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00084	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00085	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00086	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00087	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00088	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00089	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00090	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00091	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00092	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00093	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00094	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00095	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00096	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00097	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00098	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00099	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00100	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00101	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00102	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00103	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00104	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00105	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00106	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00107	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00108	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00109	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00110	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00111	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00112	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00113	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00114	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00115	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00116	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00117	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00118	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00119	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00120	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00121	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00122	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00123	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00124	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00125	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00126	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00127	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00128	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00129	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00130	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00131	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00132	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00133	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00134	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00135	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00136	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00137	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00138	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00139	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00140	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00141	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00142	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00143	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00144	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00145	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00146	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00147	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00148	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00149	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00150	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00151	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00152	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00153	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00154	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00155	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00156	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00157	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00158	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00159	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00160	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00161	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00162	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00163	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00164	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00165	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00166	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00167	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00168	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00169	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00170	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00171	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00172	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00173	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00174	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00175	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00176	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00177	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00178	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00179	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00180	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00181	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00182	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00183	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00184	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00185	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00186	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00187	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00188	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00189	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00190	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00191	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00192	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00193	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00194	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00195	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00196	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00197	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00198	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00199	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00200	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00201	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00202	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00203	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00204	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00205	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00206	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00207	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00208	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00209	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00210	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00211	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00212	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00213	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00214	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00215	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00216	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00217	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00218	SC 1	포르투갈	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00219	SC 1	베네수엘라	PQ03	78	50	49	17	C			-40.216.487	38.183.447	167.104
W	00220	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00221	SC 1	포르투갈	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447	167.104
W	00222	SC 1	베네수엘라	PQ03	45	41	24	14	C			-40.216.439	38.183.447

附 編　自然科学分析

自然科学分析目次

分析１　平成13年度配石炉等に関する総合的自然科学分析
パリノ・サーヴェイ株式会社 ……P.215

分析２　平成13年度放射性炭素（^{14}C）年代測定・火山灰分析
株式会社　古環境研究所 ……P.239

分析３　平成20年度放射性炭素（^{14}C）年代測定
株式会社　加速器分析研究所 ……P.247

分析４　平成20年度樹種同定分析
株式会社　加速器分析研究所 ……P.251

分析５　出土黒曜石産地推定結果
独立行政法人沼津工業高等専門学校　望月明彦 ……P.255

分析１　平成13年度配石炉等に関する総合的自然科学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

静岡県駿東郡長泉町梅ノ木沢遺跡は、愛鷹山南東麓の山地斜面を構成する尾根上から埋没谷にかけて立地している。愛鷹山麓の表層には、褐色の火山灰土層（いわゆるローム層）が厚く堆積しており、愛鷹ローム団研グループ（1969）の研究以来、山麓のローム層（愛鷹ローム層）に共通する層序が設定されている。また、その層序は、山麓で出土する旧石器時代の遺物や遺構の編年に関わる重要な指標として用いられてきた。特に、鹿児島湾北部の姶良カルデラを給源とし、本州以南のほぼ全国に分布する姶良Tn火山灰（AT：町田・新井，1976）が、愛鷹ローム層中に検出されて以降は、他の地域との対比や年代観がより確実に把握できるようになったといえる。

平成13年度の発掘調査区では、埋没谷に厚く堆積する愛鷹ローム層中より配石遺構が検出されている。中でも、ATの降灰層準より下位の層位であるBBⅢ上面で検出された４号遺物集中は、構成礫の赤化とともに炭化物の集中や土坑状の掘り込みを伴い、付近に調理器具と思われる磨石が分布していることから、火の使用を伴う当時の調理施設である可能性があるとされている。これは、当時の火の使用方法や生活実態を知る上で貴重な資料となり得るものと考えられた。

当社ではこのような遺構を評価する上で、その年代観や用途、遺構形成当時およびその前後の時期の周辺環境などに関する情報収集が必要と考え、以下の課題と自然科学の手法を応用した分析調査課題を設定した。なお平成14年２月末～３月にかけて延３日間、当社技師１名が現地調査を行い、遺構調査に伴う所見の記録と必要な試料採取を実施した。その結果は都度日報として調査経過と所見を書面で提出した。

1) ４号遺物集中の時期：BBⅢ上面で検出された４号遺物集中では、磨石をはじめとする石器類の供伴が認められている。これらの考古学的年代資料に加えて、遺構付近から検出された炭化材の放射性炭素年代測定を行い、自然科学的年代資料を得る。また、遺構検出面を含むローム層の層序について鉱物分析により対比を行い、層位的な時間軸を得る。

2) 被熱痕跡の検証：４号遺物集中に伴う土坑ではいわゆる焼土は確認されなかったが、上述のように火の使用を窺わせる状況を呈する。そこで土坑覆土の熱残留磁気測定を行い、被熱の有無を確かめる。

3) 古植生および燃料材の推定：４号遺物集中の覆土を対象とした植物珪酸体分析と微細植物片洗い出し、および遺構に伴う炭化材の樹種同定を行うことにより、遺構形成当時の周辺の植生について検証する。また、それらの分析結果から、同時に食料や燃料材として利用された植物資源についても検討する。なお古植生については、遺構検出面とその上下の層位に相当するローム層の植物珪酸体分析を行い、配石遺構に先行する陥穴の時期や後続する時期についても資料を作成する。

4) 灰白色不明物質の分析：４号遺物集中と同層準から検出された１号礫群では、灰白色を呈する粘土～シルトのブロックが検出された。これは、テフラなど遺構の性状に関わる資料になる可能性があるため、その性状を明らかにする目的でX線回折を行う。

以上本報告では、1)～4) までの結果と考察を述べる。なお、2) 被熱痕跡の検証については、姫路工業大学森永速男氏による協力を得て実施した。森永氏とは実際に現地に赴いていただき、遺構や土層の堆積状況を確認した上で試料採取を行い、その後測定を進めたので、ここに分析結果を記名原稿として掲載する。

1．試　料

(1)　基本土層

調査区内堆没谷で認められた、愛鷹ローム層上部層の土層断面である。厚さ40cmほどの表土の下位に、厚さ約130cmの黒ボク土層と厚さ約３mのローム層断面が作成された。黒ボク土層およびローム層は、愛鷹ローム層の基本層序に従った分層がされているが、層位によっては細分されている。試料採取時点で観察された土層断面の最下部は、上部ローム層下部に相当するSCⅢである。土層断面の柱状図を、図１－１に示す。

試料は表土の最下部からSCⅢまで、厚さ５cmで連続に試料番号１～87までの87点を採取した。ただし土層断面の状況から、NL上部の試料番号67以下は、断面の都合上採取位置をずらしている。各試料の採取層位を図１－１に示す。

(2)　４号遺物集中

４号遺物集中に伴う小穴Pt1は、BBⅢとその下位のSCⅢにかけて掘り込まれている。主にBBⅢで埋積され、スコリアブロックや炭化物が混入する。現地調査では、４号遺物集中の検出面上に小穴Pt1と礫を通る東西方向の測線A、礫を通る南北方向の測線Bおよび小穴Pt1を通る南北方向の測線Cを設定した。土坑覆土は層相などから、東西方向の断面では①層と②層に分層され、南北方向の断面では①層、②－１・②－２・②－３層、③層に分層された。これらの断面より、試料番号１～20を採取した。東西断面からは①層より試料番号１、②層より試料番号２、３を、南北断面からは土坑が掘り込まれているSCⅢ層上部より試料番号４、19、同下部より試料番号５、20を、それぞれ土坑の両脇から採取した。また土坑覆土では、①層より試料番号６、10、14、②－１層より試料番号16、17、②－２層より試料番号７、８、11、12、15、②－３層より試料番号18、③層より試料番号９、13の各試料を採取した。なお、同断面では、熱残留磁気測定用のプラキューブ試料29点も採取している。

さらに、４号遺物集中検出面より平面試料として土壌試料23点（試料番号21～43）を採取した。このうち、試料番号21～25は小穴Pt1の東側、試料番号27～30、41は南東部、試料番号31～35は南西部、試料番号26、36、37、39、42、43は北東部、試料番号38、40は北西部から採取した。

また、測線Aと測線Cにより４分された土坑平面に北東部より時計回りにⅠ～Ⅳ区を設定し、各区掘削時の回収土壌も試料とした。採取試料は、Ⅰ区の①層、②層、Ⅱ区の①層、②層、Ⅲ区の①層、②層、Ⅳ区の①層、②層、②層（凹部）、③層の以上10点である。

なお、４号遺物集中検出面では、土坑内および周囲から、熱残留磁気測定用の平面試料としてプラキューブ試料21点を採取した。

(3)　１号礫群（BBⅢ）

４号遺物集中と同層準から検出された配石遺構である。本遺構より出土した炭化材１点を放射性炭素年代測定用試料として採取した。また、本遺構より検出された灰白色シルト～粘土ブロックは、36298～36301までの４点を採取した。

(4)　３号礫群（SCⅠ）

BB０層最下部からSCⅠ層にかけて検出された、掘り込みを伴う礫群である。礫群は亜角礫を主体とする比較的規模の大きなものであるが、周辺からはホルンフェルス製の石刃や黒曜石剥片が少量出土している。４号遺物集中の比較試料として、覆土からサンプルA～Eまでの５点を採取した。

(5)　炭化材

試料は、４号遺物集中および１号礫群から出土した炭化材54点である。また、小穴Pt1の南北断面覆土①層、②－１～②－４層、③層、④－１、２層の各土壌試料についても炭化材の抽出を行い、④－１、２層を除く各試料から合計12点を採取した。３号礫群の土壌試料についても炭化材の抽出を試みたが、

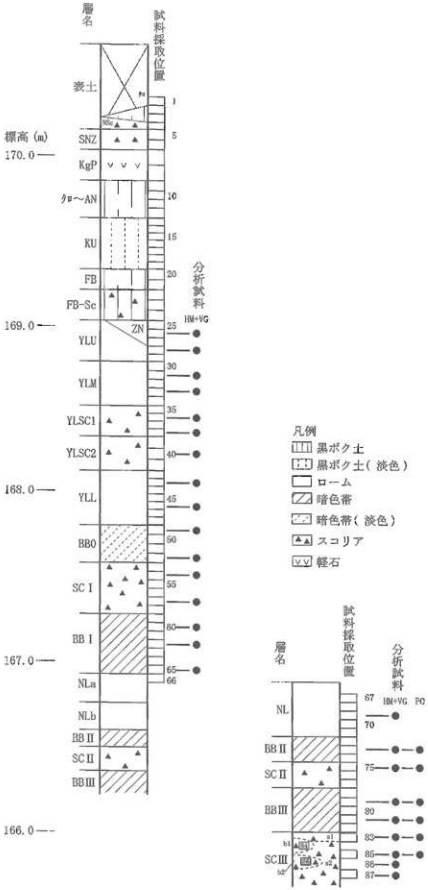


図1－1　埋没谷基本土層の分析資料採取層位

同定可能な炭化材は得られなかった。したがって、炭化材の合計点数は66点である。

2．分析方法

(1) 放射性炭素年代測定

測定を行った試料は、4号遺物集中から出土した炭化材№36322、№36324および1号礫群から出土した炭化材№36333の合計3点である。いずれも微量試料であることから、加速器（AMS）による測定を行う。測定は株式会社加速器研究所の協力を得た。なお、放射性炭素の半減期は、LIBBYの半減期5,570年を使用した。また、測定年代は1950年を基点とした年代（BP）であり、誤差は標準偏差（One Sigma）に相当する年代である。

(2) 鉱物分析

一般に、地層の対比には指標テフラを鍵層として用いる方法が有効である。しかし、地層断面中に肉眼で認められるテフラに乏しいようなローム層の対比には、指標テフラの降灰層準に加えて重鉱物組成の層位的変化を併せて指標とすることが有効である。当社では、武蔵野台地や相模野台地の各地におけるローム層の分析を行っており、標準層位に対応した重鉱物組成の変化を見出している。愛鷹山南麓のローム層についても、分析例は少ないが、標準的な分層に対する重鉱物組成の傾向は得られている。

また、軽鉱物分においては、処理上含まれる火山ガラスの産状が特に良い対比指標となる。前述のように愛鷹山南麓ではATは重要な対比指標となっているが、土層断面において肉眼では明瞭に認められないことがしばしばある。このような場合に分析調査は、降灰層準を推定するのに有効である。

ここでは、YLUの試料番号26からSCⅢまでの層位にわたって、各層につき1～3点の割合で合計25点の試料を選択した。選択した試料番号と層位は、図1－1に示す。分析の処理過程を以下に述べる。

試料約40gに水を加え、超音波洗浄装置を用いて粒子を分散し、250メッシュの分析篩上にて水洗して粒径が1／16㎜より小さい粒子を除去する。乾燥させた後、篩別して、得られた粒径1／4㎜－1／8㎜の砂分を、ポリタングステン酸ナトリウム（比重約2.96に調整）により重液分離し、得られた砂分をそれぞれ偏光顕微鏡下にて250粒に達するまで同定する。重鉱物の同定の際、不透明な粒については、斜め上方からの落射光下で黒色金属光沢を呈するもののみを「不透明鉱物」とする。「不透明鉱物」以外の不透明粒および変質等で同定の不可能な粒は、「その他」とする。

また、軽鉱物組成では、火山ガラスを便宜上軽鉱物組成の中に入れ、軽鉱物分の砂粒を偏光顕微鏡下にて250粒に達するまで計数する。火山ガラスは、その形態によりバブル型、中間型、軽石型の3つの型に分類する。バブル型は薄手平板状あるいは泡のつぎ目をなす部分であるY字状の高まりを持つもの、中間型は表面に気泡の少ない厚手平板状あるいは塊状のもの、軽石型は表面に小気泡を非常に多く持つ塊状および気泡の長く延びた繊維束状のものとする。

(3) 植物珪酸体分析

基本土層の試料では、BBⅡ層からSCⅢ層までの層位から6点（試料番号73・75・79・81・83・85）を選択した。

また、小穴Pt1試料では、試料番号5・10・11・12・13・14・15・16・17・18・19の11点を選択し、4号遺物集中の平面試料では、小穴Pt1周囲から試料番号21・27・28の3点、礫分布内部および周囲から試料番号29・31・32・33・36・37・41の7点の合計10点を選択した。

以上、植物珪酸体分析には、土壌試料計27点を選択した。以下に分析処理過程を述べる。

湿重5g前後の試料について過酸化水素水・塩酸処理、超音波処理（70W，250KHz，1分間）、沈定法、重液分離法（ポリタングステン酸ナトリウム，比重2.5）の順に物理・化学処理を行い、植物珪酸体を分離・濃集する。検鏡しやすい濃度に希釈し、カバーガラス上に滴下・乾燥させる。乾燥後、プリュ

ウラックスで封入してプレパラートを作製する。

400倍の光学顕微鏡下で全面を走査し、その間に出現するイネ科葉部（葉身と葉鞘）の葉部短細胞に由来した植物珪酸体（以下、短細胞珪酸体と呼ぶ）および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体（以下、機動細胞珪酸体と呼ぶ）を、近藤・佐瀬（1986）の分類に基づいて同定・計数する。

なお、4号遺物集中より採取された試料では珪化組織片の有無に注目した。植物体の葉や茎に存在する植物珪酸体は、珪化細胞列などの組織構造を呈している。植物体が土壌中に取り込まれた後は、ほとんどが土壌化や撹乱などの影響によって分離し単体となるが、植物が燃えた後の灰には組織構造が珪化組織片などの形で残されている場合が多い（例えば、パリノ・サーヴェイ株式会社，1993）。そのため、珪化組織片の産状により、当時の燃料材などの種類が明らかになると考えられる。

結果は、検出された種類とその個数の一覧表で示す。また、検出された植物珪酸体の出現傾向から古植生や燃料材について検討するために、植物珪酸体群集と珪化組織片の分布図を作成した。各種類の出現率は、短細胞珪酸体と機動細胞珪酸体の珪酸体毎に、それぞれの総数を基数とする百分率で求めた。

(4)　炭化材樹種同定

木口（横断面）・柾目（放射断面）・板目（接線断面）の3断面の割断面を作製し、実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織の特徴を観察し、種類を同定する。

(5)　微細植物片洗い出し

対象とした試料は、4号遺物集中各区掘削時の回収土壌のうち、Ⅰ区②層、Ⅱ区②層、Ⅲ区②層、Ⅳ区②層、Ⅳ区②層（凹部）、Ⅳ区③層の6点と比較対照試料として3号礫群の覆土サンプルAとサンプルBの2点の合計8点を選択した。以下に処理過程を述べる。

土壌試料300ccを水に一晩液浸し、試料の泥化を促す。0.5㎜の篩を通して水洗し残渣を集め、双眼実体顕微鏡下で観察し、同定可能な植物遺体等を抽出する。その形態的特徴および当社所有の現生標本との比較から種類を同定した。同定後の植物遺体は、種類毎にビンに入れ、50％エタノール溶液による液浸保存をおこなう。

(6)　X線回折

試料を105℃で2時間乾燥させた後、メノウ乳鉢で微粉砕した試料をガラス凹板に充填し、X線回折測定試料とした。作成したX線回折測定試料について、以下の条件で測定を実施した（足立，1980；日本粘土学会，1987）。

検出された物質の同定解析は、測定回折線の主要ピークと回折角度から原子面間隔および相対強度を計算し、それに該当する化合物または鉱物をX線粉末回折線総合解析プログラム（五十嵐，未公表）により検索した。

装　置：島津制作所製XD－3A	Time Constant：1.0sec
Target：Cu(Kα)	Scanning Speed：2°／min
Filter：Ni	Chart Speed：2㎝／min
Voltage：30KVP	Divergency：1°
Current：30mA	Recieving Slit：0.3㎜
Count Full Scale：5,000C／S	Scanning Range：3～45°

3．結　果

(1)　放射性炭素年代測定

各試料の年代測定値を表1－1に示す。4号遺物集中出土炭化材のうち、№36322は約2万8000年前頃、№36324は約1万1000年前頃の年代を示す。一方、1号礫群出土炭化材は、上記4号遺物集中№36322

と同様に約２万8000年前頃の年代である。なお、δ13Cの値は、加速器を用いて試料炭素の13C濃度（13C／12C）を測定し、標準試料PDB（白亜紀のベレムナイト類の化石）の測定値を基準として、それからのずれを計算し、千分偏差（‰：パーミル）で表したものである。今回の試料の補正年代は、この値に基づいて補正をした年代である。

表１－１　放射性炭素年代測定結果

遺構名	試料名	試料の質	樹種	測定年代BP	δ13C（‰）	補正年代BP	Code.No.
４号遺物集中（BBⅢ）	№36322	炭化材	バラ科ナシ亜科	27,800±120	−26.37±1.81	27,780±120	IAAA-11490
４号遺物集中（BBⅢ）	№36324	炭化材	バラ科ナシ亜科	11,440±140	−34.85±4.14	11,360±150	IAAA-11489
１号礫群（BBⅢ）	№36333	炭化材	エゴノキ属	27,920±120	−28.35±2.21	27,890±120	IAAA-11491

(1) 測定年代および補正年代は、1950年を基点に何年前であるかを示した値。
(2) 誤差は、標準偏差（ONE SIGMA）に相当する年代。
(3) 分析試料採取位置は図１－９図中にて×印で示す。

(2)　鉱物分析

a）重鉱物組成

分析を行った全層位にわたって、カンラン石が最も多く、50～90％を占める。次に斜方輝石または単斜輝石が多く、ともに10～20％程度である。他に微量の不透明鉱物と試料によっては極めて微量の角閃石が含まれる。層位的な重鉱物組成の特徴は、カンラン石、斜方輝石、単斜輝石、３つの鉱物の量比により以下のように説明できる。

YLU～YLSC2：カンラン石は80～90％を占め、両輝石はともに微量～少量である。ただし、YLM下部からYLSC2にかけては、単斜輝石よりも斜方輝石の方が若干多い傾向にある。

YLL～SCⅠ上部：カンラン石は70～80％を占め、少量の斜方輝石と微量の単斜輝石を伴う。

SCⅠ下部：カンラン石の量比は60％程度になり、斜方輝石と単斜輝石がともに10％程度を占める。

BBⅠ上部～中部：カンラン石は80％程度、少量の斜方輝石と微量の単斜輝石を伴う。

BBⅠ下部～SCⅢs１：カンラン石は60％前後を示し、斜方輝石が20％程度、単斜輝石は10％以下である。

SCⅢs2上部：カンラン石は約70％であり、斜方輝石・単斜輝石ともに10％程度を占める。

SCⅢb2～SCⅢs2下部：カンラン石は50％前後、斜方輝石は20％程度あり、単斜輝石は10～20％である。

b）軽鉱物組成

軽鉱物組成では、火山ガラスの産状に明瞭な層位的特徴を認めることができる。その一つは、YLU～YLM上部にかけて認められる中間型火山ガラスである。量比は最も多くても10％に満たないが、他の層位ではほとんど認められないことを考慮すれば、当該層位に中間型火山ガラスが濃集するといってよい。この中間型火山ガラスは、産出層位と形態および当社による愛鷹山南麓～箱根西麓におけるいくつかの分析例から、立川ローム層最上部ガラス質火山灰（UG：山崎，1978）に由来する可能性がある。UGは約1.2万年前に噴出したとされており、浅間火山軽石流期のテフラの細粒部に相当すると考えられている（町田・新井，1992）。なお早津（1988）によると、土壌中に特定テフラが混交して産出する場合、テフラ最濃集部の下限がそのテフラの降灰層準にほぼ一致するとされている。これに従えば、本地点におけるUGの降灰層準は、YLU下部からYLM上部にかけての層位に推定される。

BBⅠ～NLの層位では、バブル型火山ガラスの濃集層準が認められる。最も量比が多い層位はNLであり、70％以上を占める。その上位のBBⅠにも30～50％含まれ、さらに上位のSCⅠにも10％前後の量比で含まれているのに対し、NL直下のBBⅡには数％程度しか含まれない。このバブル型火山ガラスは、

その形態と産出層位からATに由来すると考えられる。本地点におけるATの降灰層準は、上述の早津（1988）に従えば、NL層下部に推定される。なお、ATの降灰年代については、今回の配石遺構の年代と関連することから、改めて考察の項で述べる。

上記火山ガラス濃集層位以外の層位では、「その他」とした風化粒が非常に多く、同定された鉱物はほとんど長石（おそらく斜長石）であり、量比にして10～20％程度である。また、微量の石英が含まれている。

(3) 植物珪酸体分析

結果を表１－３～１－５、図１－３に示す。各試料からは植物珪酸体が検出されるものの、保存状態が悪く、表面に多数の小孔（溶食痕）が認められる。以下に、各地点での産状を述べる。

a）基本土層

BBⅢの試料番号79・81と下位層SCⅢの試料番号83・85、上位層SCⅡの試料番号75、BBⅡの試料番号73では、植物珪酸体の産状はほぼ同様である。すなわち、ネザサ節を含むタケ亜科の産出が目立ち、ススキ属を含むウシクサ族などがわずかに認められる。

b）小穴Pt1

珪化組織片は、土坑の埋積物からは全く認められない。また、埋積物①層、②－１・②－２・②－３層、③層での産状はほぼ同様であり、ネザサ節を含むタケ亜科の産出が目立つ。このような産状は、土坑が掘り込まれているBBⅢの試料番号19および下位層SCⅢの試料番号５でも認められる。

c）４号遺物集中検出面

検出面上の試料からも、珪化組織片は全く認められない。各試料ともにネザサ節を含むタケ亜科の産出が目立ち、ススキ属を含むウシクサ族などがわずかに認められる。

(4) 炭化材樹種同定

樹種同定結果を表１－６に示す。炭化材はいずれも小片で保存状態も悪く、種類の同定に至らない試料もあった。それらの試料については、観察できた範囲での結果を記し、木材組織が全く観察できなかった場合には不明とした。その他の試料は、落葉広葉樹５種類（コナラ属コナラ亜属コナラ節・サクラ属・バラ属・バラ科ナシ亜科・エゴノキ属）とイネ科タケ亜科に同定された。各種類の主な解剖学的特徴を以下に記す。

・コナラ属コナラ亜属コナラ節（*Quercus* subgen. *Lepidobalanus* sect. *Prinus*）　ブナ科

環孔材で、孔圏部は１列、小道管は漸減しながら火炎状に配列する。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、１～20細胞高のものと複合放射組織とがある。

・サクラ属（*Prunus*）　バラ科

散孔材で、管壁厚は中庸、横断面では角張った楕円形、単独または２～８個が複合、晩材部へ向かって管径を漸減させながら散在する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性Ⅲ型、１～４細胞幅、１～30細胞高。

・バラ属（*Rosa*）　バラ科

環孔材で、孔圏部は１列、孔圏外で急激に径を減じた後、ほぼ単独で散在する。道管は単穿孔を有する。放射組織は異性で、単列で１～10細胞高前後のものと、10細胞幅以上、60～100細胞高以上の大型のものとがある。

・バラ科ナシ亜科（Rosaceae sibfam. Maloideae）

散孔材で、管壁は中庸～薄く、横断面では多角形、単独および２～５個が複合して散在する。道管の分布密度は高い。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。また、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性Ⅲ型～同性、１～２細胞幅、１～20細胞高。

• エゴノキ属（*Styrax*）　エゴノキ科

散孔材で、横断面では楕円形、単独または２～４個が複合して、年輪界に向かって径を漸減させながら散在する。道管は階段穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は異性Ⅱ型、１～３細胞幅、１～20細胞高。

• イネ科タケ亜科（Gramineae subfam. Bambusoideae）

試料は小片で脆い。円柱状で中央部は中空となる。横断面では維管束が基本組織の中に散在する不斉中心柱が認められ、放射組織は認められない。

(5)　微細植物片洗い出し

微細植物片洗い出し・分類結果を表１－７に示す。篩別後の残渣からは、炭化材の破片と不明炭化物（木材組織を持たない、種類・部位ともに不明である炭化物）と菌類の菌核（おそらく樹皮の表面に付着していた肉座菌などが考えられる）が少量検出されたのみで、種実遺体は検出されなかった。なお、炭化材の樹種については、前述の通りである。

(6)　X線回折

白色物質のX線回折図を図１－４に示した。白色物質の回折図から石英（quartz）、トリディマイト（tridymite）、クリストバライト（cristobalite）、カンラン石（olivine）、ハロイサイト（halloysite 7 Å）、バーミキュライト（vermiculite）、イライト（illite）などの鉱物が検出された。この中で特に、ハロイサイトの回折線が明瞭であり、白色物質における主要鉱物と推察される。一方、活性アルミナテストによる反応は即時鮮明に発色したことから、アロフェン、イモゴライトなどの非晶質粘土の存在も示唆しているものと考えられる。

(7)　熱残留磁気測定

静岡県長泉町梅ノ木沢遺跡における被熱遺構探査

―磁気的手法による検討―

姫路工業大学理学部

森永　速男

はじめに

土壌は被熱を経て、その磁気的性質（残留磁化強度や帯磁率）を変える。これは土壌中に含まれる磁性鉱物が被熱によって化学的に変化したり、熱エネルギーを得て磁性鉱物の磁化軸が被熱時の地球磁場方向に再配列することによって起こる。前者では、水酸化鉄が脱水して酸化鉄に変わる変化が一般的で、これによって残留磁化強度と帯磁率が大きくなる方向に変化する。場合によっては、例えば水底に堆積した土壌などでは、それらの値が数百倍も強くなることがある。後者は土壌がもともと持っていた堆積残留磁化が熱残留磁化に変わるために起こるが、この変化では帯磁率は変わらず残留磁化強度のみが大きくなる。

図１－５に、被熱に伴う土壌の磁気的性質変化（Morinaga *et al*, 1999）を調べた例を示す。これらのグラフは、シルト質土壌、風化火山灰（ローム）そして新鮮な火山灰（オドリ火山灰）について、被熱に伴う残留磁化強度（縦軸）と帯磁率（横軸）の変化を調べたものである。図中のRTは室温、数字は加熱温度を示し、その温度下で各試料を30分間加熱した後に測定された強度と帯磁率を点で示している。土壌の種類によって磁気的性質変化には小さな違いはあるが、基本的にすべての土壌で、500℃程度までの加熱温度上昇に伴って残留磁化強度および帯磁率（250℃以上－脱水反応が起こると予想される温度で、新鮮な火山灰を除く）が増加している。また、加熱温度550℃を超えるとそれまでの変化が逆転し、強度、帯磁率共に減少していく。古代人の火の使用（おそらく小規模）を想定すると、たき火を通して土壌が被る温度上昇は、表面の薄い部分を除けば、550℃を超えることはほとんどないと考えられ

る。よって、この実験結果から、古代人の火の使用に伴って被熱した土壌の磁気的性質は被熱しなかった土壌に比べて強く（大きく）なると予想される。

この磁気的性質変化を用いて被熱遺構を探す際に問題になるのは、この変化（増加）が使用後から現在までの時間経過に伴って安定なまま保存されるかどうかである。筆者らによる、たき火跡をそのまま放置した実験では、たき火後ほぼ2年で赤化の薄れた表面土壌の帯磁率（被熱の影響により増加）が約半分近くまで減少した例（ループセンサーによる現地測定で検出）がある。一方、縄文時代の遺跡では赤化した土壌で相対的に大きな帯磁率や残留磁化強度が、採取土壌の磁気測定によって明瞭に認められるような例もある。このように、被熱による磁気的痕跡は時間経過に伴ってよく保存されているもの、比較的短期間に消失してしまいそうなものなどまちまちであった。被熱土壌がどのような環境下（還元環境か酸化環境か、さらに湿潤環境か乾燥環境かなど）に置かれてきたか、また土壌の種類の違いなどによって、保存のされ方が異なるようである。

a）土壌試料採取と磁気的測定

梅ノ木沢遺跡から検出された、4号遺物集中の小穴Pt1から合計50個の土壌試料を採取した。試料はケース外側1辺が2.2㎝の立方体（内側1辺は2㎝）容器を用いて、小穴Pt1の半割断面から29個（試料番号1～29）、掘方平面もしくは検出面平面から21個（試料番号30～50）採取した。

採取試料の残留磁化は、夏原技研製SMD-88スピナー磁力計を用いて測定された。また、帯磁率はBartington社製SM2帯磁率計システムを用いて測定された。

b）磁気測定結果および被熱に関する考察

測定されたすべての試料の磁気的性質（帯磁率および残留磁化強度）を、表1－8にまとめた。参考までに各試料の残留磁化方向（偏角および伏角）を示したが、採取時の方向付けが正確ではなかったので、あまり参考にはならない。

図1－6に全採取試料の磁気的性質（横軸－帯磁率、縦軸－残留磁化強度）を示す。「はじめに」のところで述べたように、被熱痕跡は相対的に大きな磁気的性質という形で現れる（もともとの土壌が同じという仮定の下で）。そのことは、図1－6の表現で右肩上がりの分布傾向を持つことに対応するが、顕著にその特徴を示すのは試料番号12のみである。また、わずかであるが、試料番号22、33そして37が大きめな磁気的性質を持っている。これら4個の試料は、土坑壁と認定された面もしくはそれに近い上位部分から採取された土壌である。

図1－7および図1－8に、それぞれ断面採取と平面採取ごとの磁気的性質を示す。両採取部位間で磁気的性質データの分布傾向に大きな差はなく、両者を構成する土壌種が基本的に同じであることを示している。平均的な値と比べて、試料番号12は帯磁率が約2倍、残留磁化強度が約3倍と明らかに大きい。上記のように磁気的性質の分布パターン（図1－6～図1－8）から、もともとの土壌種がすべての試料で同じと予想されるので、試料番号12の大きな磁気的性質は被熱などの別の外的要因にもたらされたと考えられる。

4．考　察

(1)　配石遺構の時期

基本土層の重鉱物組成の層位的な特徴は、これまでに当社において得られている箱根西麓～愛鷹南麓におけるローム層の分析例と良く一致することから、現地調査時に分層されていた各層は、他の地点における同名の層位と対比されると見られる。また、今回の基本土層ではYLとされた休場ローム層の層位が細分されているが、その各層の重鉱物組成の特徴は比較的明瞭であり、またUG層準も確認されたことから、本地点の結果は、今後愛鷹南麓地域における休場ローム層の基準になり得ると考える。

さて、配石遺構の時期については、まず検出面であるBBⅢの層位は、鉱物分析により他の愛鷹南麓地域のBBⅢとほぼ同層準であることが確かめられた。また、現地調査所見及び今回の分析結果から、ATの降灰時期よりも確実に古いことも明らかである。ATの降灰年代については、これまで2.1～2.2万年前と考えられてきたが、松本ほか（1987）はATをはさむ上下の泥炭層の年代測定結果から、噴出年代を約24700年前とし、村山ほか（1993）は海底ピストンコアにおける有孔虫殻の14C年代測定により約24300年前の値を得ている。さらに池田ほか（1995）では、大隅降下軽石（入戸火砕流を噴出した活動において姶良カルデラより噴出したテフラ）および入戸火砕流中の炭化樹木の年代測定から、その年代を約24500年前とした。これらの報告例を考慮すると、ATの噴出年代は約2.5万年前になる可能性が高い。したがって、BBⅢ上面から検出された配石遺構は、2.5万年前よりも確実に古い。

一方、放射性炭素年代測定では、BBⅢを検出面とする配石遺構から採取された炭化材3点のうち、2点が約28000年前頃の値を示した。この値は、上述のATの年代および遺構検出層の層位関係と矛盾しない。BBⅢの年代については、愛鷹ローム団研グループ（1970）により、土壌中の腐植の放射性炭素年代測定が行われ、約27000年前の値が得られており、今回の年代値とほぼ一致するといってよい。また同文献では、SCⅢの下位にあたるBBⅣの年代も得られており、その値は約28000年前である。したがって、間に挟まれるSCⅢは約28000年前頃の非常に短い期間に堆積したことがわかる。

以上述べたテフラ層との層位関係および供伴する炭化材の放射性炭素年代から、BBⅢから検出された4号遺物集中および5号遺物集中については、約28000年前頃という形成年代を与えることが可能である。

なお、今回の放射性炭素年代測定において、同一検出面で採取した1点で約11000年前という年代値が得られているが、上述のことからこれが遺物集中の年代資料となる可能性は低い。しかし、炭化材の出土状況および後述する樹種同定結果が28000前とされる他の2試料と同じことなどから、後世の炭化材が混入したとは考えにくい。現時点では、約11000年前という年代値となった要因については、不明である。

(2) 古植生について

基本土層での植物珪酸体の産状を見る限り、BBⅢの頃とその前後の頃は、ネザサ節を含むタケ亜科をはじめとして、ススキ属を含むウシクサ族などのイネ科植物が生育していたことがうかがえる。ただし、植物珪酸体の保存状態が悪いこと、タケ亜科の植物珪酸体が他の種類より土壌中に残留しやすい（近藤，1982；杉山・藤原，1986）ことを考慮すれば、これらの層では他の種類よりもタケ亜科の植物珪酸体の比率が強調されていると考えられる。

なお、愛鷹南麓の長泉町下長窪に立地する鉄平遺跡では、陥穴が構築されたBBⅢの頃に同様なイネ科植物が生育していたことが推定されている。また、箱根西麓の下原遺跡や加茂ノ洞B遺跡では、BBⅢが形成された頃に、同様にタケ亜科をはじめとしたイネ科植物の生育が推定されている（植木ほか，1996）。ただし下原遺跡や加茂ノ洞B遺跡では、BBⅢ形成以前に比較して、ウシクサ族ススキ属の出現率が増加したこと指摘され、ススキ属が生育するような開けた場所で土壌腐植の集積が促進されたと考えられている。この点については、遺跡間で立地や周辺植生の違いを反映している可能性があるが、今後さらに当該期の調査例を蓄積し、検討を進めることがのぞまれる。

炭化材の樹種では、確認された種類が全て落葉広葉樹であった。このうち、ナシ亜科、サクラ属、コナラ節、エゴノキ属は、いずれも山地斜面などの比較的乾燥した場所にも生育する種類を含むことから、これらの落葉広葉樹を主とした植生が、当時本遺跡周辺の斜面などで見られたと考えられる。なお、BBⅢ形成時期の古植生について本地域では調査例が少ないため、今後さらに同層準での炭化物の同定などを行い、資料を蓄積することがのぞまれる。

(3)　被熱痕跡および燃料材について

熱残留磁気測定により、小穴Pt1の土坑底直上の覆土である試料番号12において、他の試料よりも明らかに高い帯磁率と残留磁化強度が得られた。森永氏の言うように、試料番号12が他の試料と鉱物学的および土壌学的に特に異なるものではないことから、この磁気的性質の違いは被熱などの外的要因に求められる。

一方、炭化材の樹種同定では、1号礫群では2種類、4号遺物集中では5種類が認められた。1号礫群で認められたエゴノキ属は、4号遺物集中でも1点認められており、使用された種類に共通点が見られる。しかし、1号礫群の同定試料数が少ないため、今のところ種類構成の差異などの詳細は不明である。

4号遺物集中検出面の炭化材は、平面分布からA～Cの3グループに分けられている。Bグループの炭化材はバラ属とサクラ属が各1点認められたが、他は保存状態が悪く種類の同定に至らなかった。Aグループではナシ亜科、コナラ節、サクラ属が認められるが、種類不明の試料も多い。Cグループでは、その多くがナシ亜科で占められている。種類構成に多少の違いはあるが、いずれのグループでも複数の種類が認められており、燃料材として使用する際には複数種類の木材が混在していたことが推定される。

小穴Pt1の土壌中に含まれていた炭化材は全てナシ亜科であり、Cグループの結果に類似するが、単一の種類で構成されている点でやや異なる。小穴Pt1中にはナシ亜科の木材のみが利用された可能性がある。ただし、試料は細片であるため埋積後の凍結・融解等による分割・移動等の影響を受けている可能性もあるので、注意が必要と考える。

ここで、小穴Pt1底直上の磁気的性質に被熱の可能性があることと、小穴Pt1周囲のCグループおよび小穴Pt1覆土中の炭化材がナシ亜科に集中する傾向のあることを考慮すると、小穴Pt1では土坑構築後ナシ亜科を中心とした材を土坑の底で燃やしたと考えることができる。現時点では、その行為の目的まではわからないが、今後の発掘調査所見等との比較検討により評価を行うことがのぞまれる。

なお、小穴Pt1の埋積物および4号遺物集中検出面からは珪化組織片が全く検出されず、イネ科草本類が燃料材に利用された痕跡を認めることはできなかった。また、単体で検出された植物珪酸体の種類や産状は、土坑が掘り込まれた基本土層のBBⅢ試料と同様であった。これは、土坑が主にBBⅢに由来する土壌で埋積されていることを反映するものと考えられる。

(4)　灰白色不明物質について

X線回折により、白色物質はアロフェン、イモゴライトなどの非晶質粘土およびハロイサイト（7Å）によって構成される粘土の塊であると考えられる。いずれの粘土鉱物も火山灰土壌の風化変質の進行により生成されるものであり、由来は周囲の火山灰土に求められる。

火山灰土中に塊状の粘土が形成される原因については、塊状粘土の産状（粘土塊の大きさ、形状、層位的および平面的な広がりなど）や、周囲の土壌の状況（変質の範囲、周囲の土壌の構造的特徴など）など現地における様々な条件を把握した上で検討する必要がある。今回の場合、谷地にて検出されていることや、周囲の土壌とは漸移せずしかもその表面が破砕された岩石様を呈するところから、背後の高所に堆積していた粘土が崩落して土層中に混入した可能性がある。

表1－2　基本土層の重軽鉱物分析結果

試料番号	カンラン石	斜方輝石	単斜輝石	角閃石	酸化角閃石	不透明鉱物	その他	合計	バブル型火山ガラス	中間型火山ガラス	軽石型火山ガラス	石英	長石	その他	合計
26	232	5	4	2	0	4	3	250	1	11	2	5	71	160	250
28	229	7	5	1	0	3	5	250	2	17	4	8	49	170	250
31	228	7	5	0	0	0	10	250	2	13	0	2	46	187	250
33	210	18	2	1	0	3	16	250	1	4	0	4	58	183	250
36	230	7	4	0	0	0	9	250	0	4	0	1	33	212	250
38	226	12	0	0	0	2	10	250	2	2	0	0	20	226	250
40	227	11	2	0	0	2	8	250	1	2	1	0	38	208	250
43	206	24	7	0	0	1	12	250	0	1	0	4	32	213	250
46	200	34	3	0	0	1	12	250	3	1	0	0	6	240	250
49	200	24	6	0	0	3	17	250	5	0	1	0	17	227	250
52	194	37	8	0	0	2	9	250	12	0	1	2	21	214	250
54	173	50	9	0	0	2	16	250	23	1	2	0	39	185	250
57	157	40	30	0	0	3	20	250	14	0	0	0	8	228	250
60	208	21	8	0	0	2	11	250	82	1	0	1	14	152	250
62	198	30	6	0	0	2	14	250	129	2	1	1	13	104	250
65	140	56	23	0	0	5	26	250	136	0	3	0	11	100	250
69	159	51	17	0	1	3	19	250	188	0	2	0	4	56	250
73	162	53	11	0	0	3	21	250	11	1	0	0	9	229	250
75	166	54	15	0	1	0	14	250	6	0	0	0	7	237	250
79	176	41	17	0	0	1	15	250	0	0	0	0	46	204	250
81	165	44	13	0	0	0	28	250	1	0	0	0	16	233	250
83	159	48	23	0	0	1	19	250	0	0	0	0	12	238	250
85	183	31	23	0	0	1	12	250	0	0	0	1	5	244	250
86	125	56	38	0	0	6	25	250	0	0	0	0	28	222	250
87	134	48	24	0	0	5	39	250	0	0	0	0	18	232	250

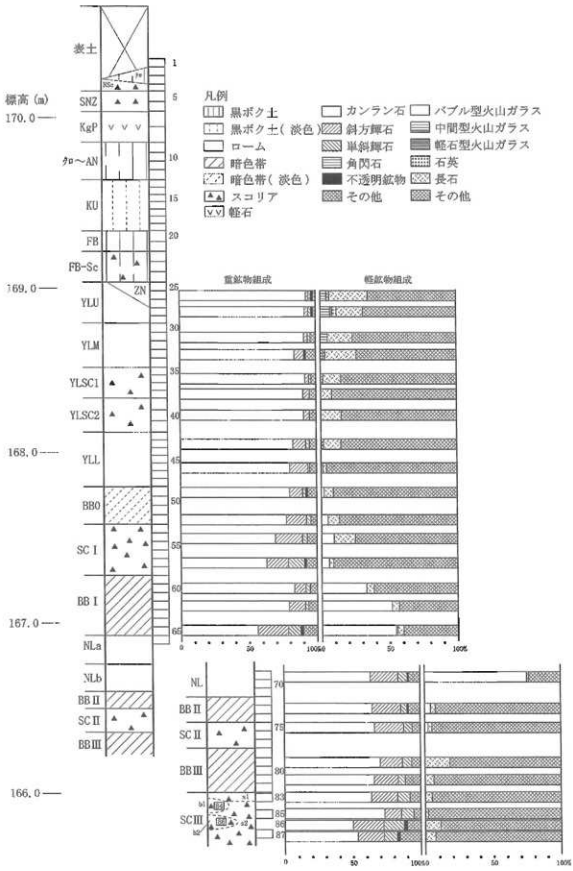


図1－2　埋没谷基本土層の重軽鉱物組成

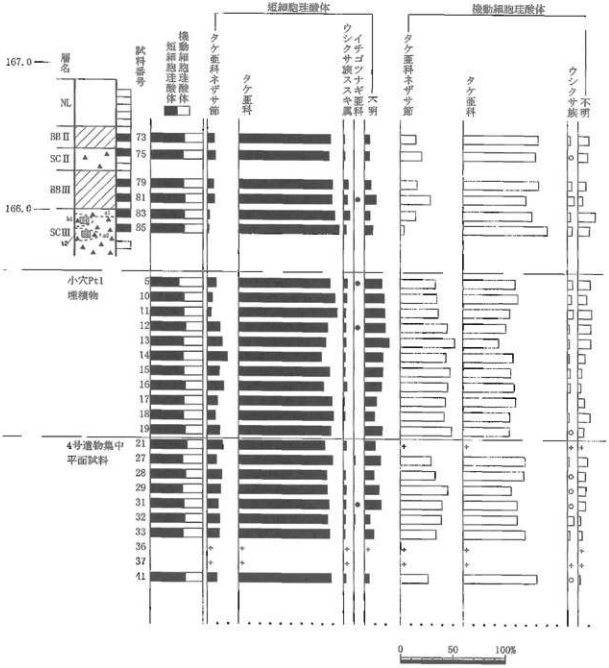


図1－3　植物珪酸体群集

出現率は、イネ科葉部短細胞珪酸体、イネ科葉身機動細胞珪酸体の総数を基数として百分率で算出した。●○は1％未満、＋は100個未満の試料で検出された種類を示す。

表１－３　基本土層の植物珪酸体分析結果

種　類	BB II	SC II	BB III	BB III	SC III -s1	SC III -s2
試料番号	73	75	79	81	83	85
イネ科葉部短細胞珪酸体						
タケ亜科ネザサ節	14	16	12	14	4	3
タケ亜科	182	179	180	184	180	187
ウシクサ族ススキ属	2	3	9	8	12	5
イチゴツナギ亜科	−	−	−	1	−	−
不明キビ型	3	4	2	11	4	7
不明ヒゲシバ型	4	4	6	10	4	8
不明ダンチク型	3	2	4	2	2	−
イネ科葉身機動細胞珪酸体						
タケ亜科ネザサ節	17	26	19	31	16	4
タケ亜科	82	88	86	65	72	88
ウシクサ族	3	1	5	7	3	5
不明	12	12	9	5	18	12
合　計						
イネ科葉部短細胞珪酸体	206	208	213	230	206	210
イネ科葉身機動細胞珪酸体	114	127	119	108	109	109
総　計	322	335	332	338	315	319

表１－４　小穴Pt1の植物珪酸体分析結果

種　類	BB III -2	覆土 ①	覆土 ②-2	覆土 ②-2	覆土 ③	覆土 ①	覆土 ②-2	覆土 ②-1	覆土 ②-1	覆土 ②-3	BB III -1
試料番号	5	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
イネ科葉部短細胞珪酸体											
タケ亜科ネザサ節	16	9	7	26	28	37	22	33	19	15	25
タケ亜科	165	173	171	181	163	152	165	171	172	172	183
ウシクサ族ススキ属	7	6	4	5	5	3	3	7	2	3	−
イチゴツナギ亜科	1	−	−	1	−	−	−	−	−	−	−
不明キビ型	10	17	21	26	25	16	18	17	13	10	14
不明ヒゲシバ型	15	14	9	7	12	11	9	7	2	4	11
不明ダンチク型	6	4	5	9	9	7	6	10	7	4	10
イネ科葉身機動細胞珪酸体											
タケ亜科ネザサ節	54	37	38	47	59	50	51	48	46	47	51
タケ亜科	80	56	47	43	39	55	49	52	54	50	46
ウシクサ族	8	4	6	2	2	2	3	3	−	2	1
不明	19	9	14	13	14	8	4	3	7	13	6
合　計											
イネ科葉部短細胞珪酸体	220	223	217	255	242	226	223	245	215	208	243
イネ科葉身機動細胞珪酸体	161	106	105	105	114	115	107	106	107	112	104
総　計	381	329	322	360	356	341	330	351	322	320	347

※分析試料採取位置は図１－９図中にて△印で示す

表１－５　４号遺物集中平面試料の植物珪酸体分析結果

種　類	21	27	28	29	31	32	33	36	37	41
試料番号										
イネ科葉部短細胞珪酸体										
タケ亜科ネザサ節	34	17	31	24	21	26	24	4	4	19
タケ亜科	186	169	187	159	170	182	178	45	29	181
ウシクサ族ススキ属	6	−	4	5	5	4	3	2	8	5
イチゴツナギ亜科	−	2	−	−	1	2	−	−	−	−
不明キビ型	12	14	14	17	22	8	4	−	−	4
不明ヒゲシバ型	10	8	4	4	7	1	8	2	−	4
不明ダンチク型	1	7	2	5	2	2	6	−	−	1
イネ科葉身機動細胞珪酸体										
タケ亜科ネザサ節	42	34	36	54	44	44	42	2	6	27
タケ亜科	44	69	63	55	57	58	73	24	17	72
ウシクサ族	7	2	1	1	1	7	3	−	2	1
不明	5	11	8	9	8	3	5	2	6	2
合　計										
イネ科葉部短細胞珪酸体	249	217	242	214	228	225	223	53	41	214
イネ科葉身機動細胞珪酸体	98	116	108	119	110	112	123	28	31	102
総　計	347	333	350	333	338	337	346	81	72	316

※分析試料採取位置は図１－９図中にて△印で示す

表1－6　炭化材の樹種同定結果

遺構	層位		位置	遺物番号	点数	樹種
1号棚群	BBⅢ	C		36333	1	エゴノキ属
		C		36332	1	イネ科タケ亜科
		C		36331	1	広葉樹
4号遺物集中	BBⅢ	C	A	36277	1	エゴノキ属
		C		36278	1	不明
		C		36279	1	サクラ属
		C		36280	1	バラ科ナシ亜科
		C		36281	1	サクラ属
		C		36282	1	広葉樹
		C		36283	1	コナラ属コナラ亜属コナラ節
		C		36284	1	不明
		C		36285	1	広葉樹
		C		36286	1	バラ科ナシ亜科
		C		36287	1	広葉樹
		C		36288	1	サクラ属
		C		36289	1	広葉樹
		C		36290	1	不明
		C		36291	1	広葉樹（散孔材）
		C	B	36292	1	広葉樹（散孔材）
		C		36293	1	バラ属
		C		36294	1	広葉樹（散孔材）
		C		36295	1	広葉樹（散孔材）
		C		36296	1	広葉樹（散孔材）
		C		36297	1	サクラ属
		C	C	36302	1	バラ科ナシ亜科
		C		36303	1	広葉樹
		C		36304	1	バラ科ナシ亜科
		C		36305	1	バラ科ナシ亜科
		C		36306	1	不明
		C		36307	1	バラ科ナシ亜科
		C		36308	1	バラ科ナシ亜科
		C		36309	1	バラ科ナシ亜科
		C		36310	1	サクラ属
		C		36311	1	広葉樹
		C		36312	1	バラ科ナシ亜科
		C		36313	1	バラ科ナシ亜科
		C		36314	1	バラ科ナシ亜科
		C		36315	1	広葉樹（散孔材）
		C		36316	1	バラ科ナシ亜科
		C		36317	1	バラ科ナシ亜科
		C		36318	1	バラ科ナシ亜科
		C		36319	1	バラ科ナシ亜科
		C		36320	1	バラ科ナシ亜科
		C		36321	1	バラ科ナシ亜科
		C		36322	1	バラ科ナシ亜科
		C		36323	1	バラ科ナシ亜科
		C		36324	1	バラ科ナシ亜科
		C		36325	1	広葉樹（散孔材）
		C		36326	1	バラ科ナシ亜科
		C		36327	1	広葉樹
		C		36328	1	バラ科ナシ亜科
		C		36329	1	広葉樹
		C		36330	1	バラ科ナシ亜科
		C		36334	1	バラ科ナシ亜科
			小穴Pt1	①層	6	バラ科ナシ亜科（5）
				②層	5	バラ科ナシ亜科（5）
				③層	1	バラ科ナシ亜科（1）
				④層		炭化材なし

※分析試料採取位置は図1－9図中にて×印で示す

表1－7　微細植物片洗い出し・分類結果

		区	層	日付	分析容量	種類名	備考
4号遺物集中	小穴Pt1	I区	2層		300cc	炭化材（破片）	種実遺体検出されず
4号遺物集中	小穴Pt1	II区	2層		300cc	炭化材（破片）	種実遺体検出されず
4号遺物集中	小穴Pt1	III区	②層	2002/3/6	300cc	炭化材（破片）	種実遺体検出されず
4号遺物集中	小穴Pt1	IV区	②層	2002/3/6	300cc	炭化材（破片）	種実遺体検出されず
4号遺物集中	小穴Pt1	IV区	②層（西部）	2002/3/6	300cc	炭化材（破片）、不明炭化物（破片）	種実遺体検出されず
4号遺物集中	小穴Pt1	IV区	③層	2002/3/6	300cc	炭化材（破片）、不明炭化物（破片）	種実遺体検出されず
3号棚群	サンプルA			2002/2/22	300cc	炭化材（破片）、鱗鉄（3）	種実遺体検出されず
3号棚群	サンプルC			2002/2/22	300cc	炭化材（破片）	種実遺体検出されず

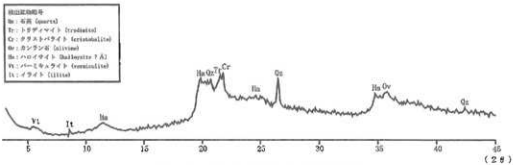


図１－４　灰白色不明物質のX線回析図

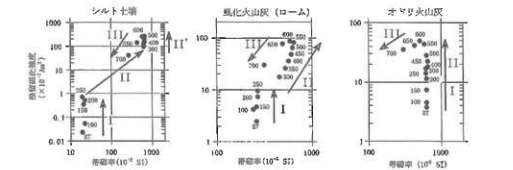


図１－５　土壌の被熱による磁性変化

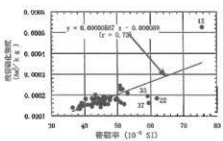


図１－６　小穴Pt1試料の磁気的性質

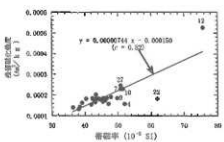


図１－７　小穴Pt1断面試料の磁気的性質

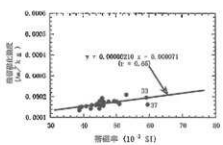


図１－８　小穴Pt1平面試料の磁気的性質

表１－８　小穴Pt1の磁気測定結果

層位または位置	試料番号	重量（g）	帯磁率（10E-5SI）	偏角（°）	伏角（°）	強度（Amm/kg）
BBⅢ－2	1	10.23	47.0	−6.3	53.3	0.000158
BBⅢ－1	2	10.10	38.0	−8.5	49.1	0.000135
	3	10.43	45.2	−13.9	44.7	0.000171
覆土③	4	11.33	51.9	−3.2	55.6	0.000158
覆土②－2	5	10.37	39.1	7.0	52.2	0.000163
	6	10.37	40.2	−2.1	50.5	0.000183
	7	9.32	50.6	−1.8	54.9	0.000232
	8	10.08	38.3	−1.3	50.7	0.000146
	9	11.12	49.6	33.5	42.5	0.000186
覆土①	10	10.88	51.4	−13.6	51.2	0.000230
	11	10.69	43.4	−8.1	46.6	0.000186
覆土③	12	10.15	75.5	12.9	39.3	0.000528
覆土②－2	13	10.50	43.2	−7.7	54.2	0.000203
	14	10.00	43.1	−2.5	46.5	0.000167
覆土①	15	11.11	42.4	5.4	47.1	0.000181
	16	10.40	44.0	7.1	36.2	0.000185
	17	10.86	42.7	−2.8	55.9	0.000173
覆土②－3	18	10.70	47.7	3.7	56.7	0.000193
覆土②－1	19	10.95	45.2	1.7	54.8	0.000180
覆土②－2	20	11.07	42.1	−3.7	54.0	0.000187
覆土①	21	10.52	41.8	5.1	49.0	0.000155
覆土②－3	22	11.10	61.8	−4.8	41.6	0.000185
覆土②－1	23	9.70	36.2	−3.6	53.0	0.000142
	24	11.11	45.5	−6.6	55.4	0.000187
	25	10.99	45.9	−0.9	48.8	0.000176
	26	10.80	44.2	−8.1	54.3	0.000180
BBⅢ－2	27	10.83	50.7	−7.8	57.9	0.000247
BBⅢ－1	28	10.71	46.5	−6.6	48.8	0.000188
	29	10.25	44.4	0.6	56.9	0.000180
Ⅲ区検出面土坑内	30	11.17	49.9	−20.6	60.3	0.000179
	31	10.79	46.0	−6.2	54.6	0.000158
	32	10.93	49.2	−8.2	60.6	0.000181
	33	12.12	59.0	−14.8	51.6	0.000197
	34	10.53	45.0	−9.4	60.4	0.000158
	35	11.41	42.2	−13.5	57.0	0.000146
	36	11.30	45.0	−31.9	58.6	0.000180
	37	11.18	59.4	−0.4	65.3	0.000165
	38	10.20	46.0	−24.9	59.8	0.000177
	39	10.84	44.0	−13.2	60.1	0.000167
Ⅲ区検出面土坑外	40	10.13	43.7	−9.6	62.5	0.000162
	41	11.05	42.5	−20.9	61.7	0.000161
	42	10.62	50.8	−29.8	41.4	0.000168
	43	11.14	47.6	−12.3	56.5	0.000179
Ⅱ区検出面土坑内	44	11.02	45.7	19.1	61.9	0.000194
	45	11.41	40.8	21.5	62.0	0.000157
	46	10.98	38.6	24.1	64.4	0.000149
	47	11.20	39.3	19.7	60.2	0.000153
Ⅱ区検出面土坑外	48	11.42	44.8	34.2	51.9	0.000145
	49	9.27	38.6	34.8	73.8	0.000137
	50	11.20	53.0	43.2	69.8	0.000210

※分析試料採取位置は図１－９図中にて・印で示す

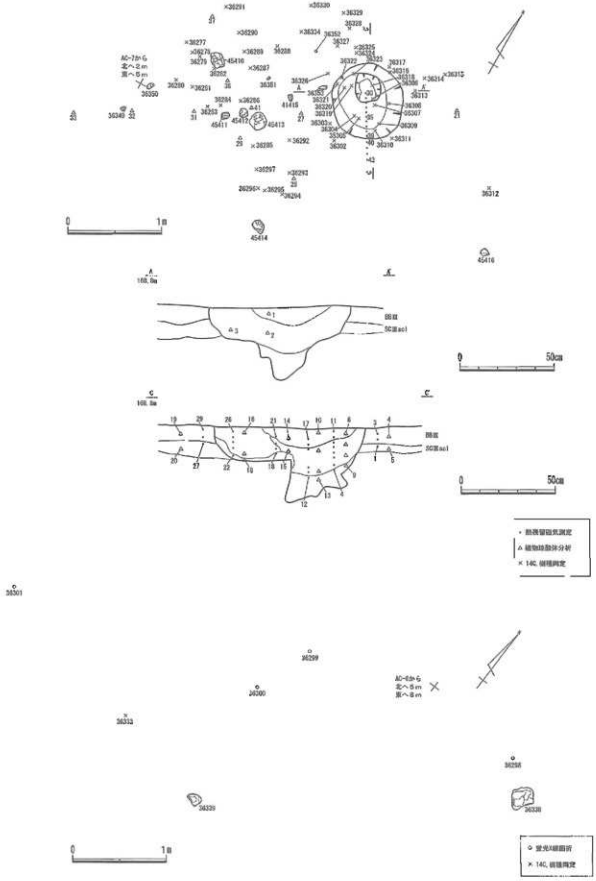


図１－９　分析試料採取位置図

引用文献

足立 吟也（1980）「6章　粉末X線回折法　機器分析のてびき3」．p.64－76，化学同人．

愛鷹ローム団研グループ（1969）　愛鷹山麓のローム層－東名高速道路工事現場を中心として－．第四紀　研究，8，p.10－21．

愛鷹ローム団研グループ（1970）　愛鷹ローム上部ローム層中の埋没腐植層の14C年代－日本の第四紀層の14C年代（52）－．地球科学，24，p.73－75．

早津賢治（1988）　テフラおよびテフラ性土壌の堆積機構とテフロクロノロジー－ATにまつわる識論に関係して－．考古学研究，34，p.18－32．

池田晃子・奥野　充・中村俊夫・筒井正明・小林哲夫（1995）　南九州、姶良カルデラ起源の大隅降下軽石と入戸火砕流中の炭化樹木の加速器質量分析法による^{14}C年代．第四紀研究，34，p.377－379．

近藤鎌三（1982）　Plant opal分析による黒色腐植層の成因究明に関する研究．昭和56年度科学研究費（一般研究C）研究成果報告書，32p．

近藤鎌三・佐瀬　隆（1986）　植物珪酸体分析，その特性と応用．第四紀研究，25，p.31－64．

町田　洋・新井房夫（1976）　広域に分布する火山灰－姶良Tn火山灰の発見とその意義－．科学，46，p.339－347．

町田　洋・新井房夫（1992）　火山灰アトラス．276p.，東京大学出版会．

松本英二・前田保夫・竹村恵二・西田史朗（1987）　姶良Tn火山灰の^{14}C年代．第四紀研究，26，p.79－83．

Morinaga, H., Inokuchi, H., Yamashita, H., Ono, A., and Inada, T.（1999）　Magnetic detection of heated soils at paleolithic sites in Japan. Geoarchaeology, 14, p.377－399.

村山雅史・松本英二・中村俊夫・岡村　真・安田尚登・平　朝彦（1993）　四国沖ピストンコア試料を用いたAT火山灰噴出年代の再検討－タンデトロン加速器質量分析計による浮遊性有孔虫の^{14}C年代－．地質学雑誌，99，p.787－798．

日本粘土学会編（1987）「粘土ハンドブック　第二版」．1289p.，技報堂出版．

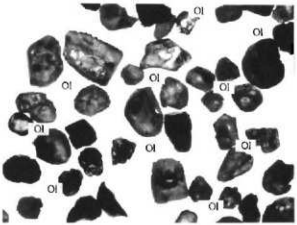
パリノ・サーヴェイ株式会社（1993）　自然科学分析からみた人々の生活(1)．慶應義塾藤沢校地埋蔵文化財調査室編「湘南藤沢キャンパス内遺跡第1巻総論」，p.347－370，慶應義塾．

杉山真二・藤原宏志（1986）　機動細胞珪酸体の形態によるタケ亜科植物の同定－古環境推定の基礎資料として－．考古学と自然科学，19，p.69－84．

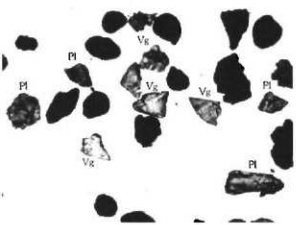
植木真吾・馬場健司・中根秀二（1996）　陥穴状土坑をとりまいた古環境．静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告第72集「下原遺跡Ⅱ」，p.62－86，静岡県埋蔵文化財調査研究所．

山崎晴雄（1978）　立川断層とその第四紀後期の運動．第四紀研究，16，p.231－246．

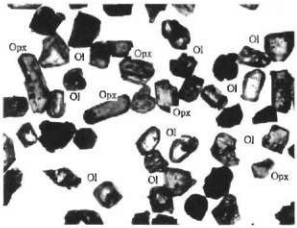
図版 1-1　重鉱物・軽鉱物・火山ガラス



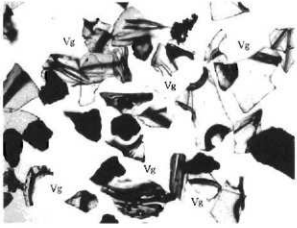
1．重鉱物（基本土層;28）



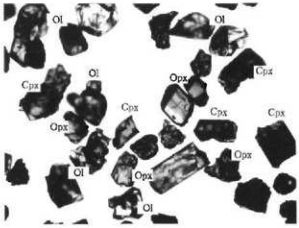
4．ＵＧの火山ガラス（基本土層;28）



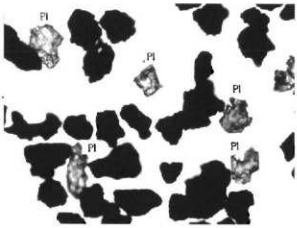
2．重鉱物（基本土層;69）



5．ＡＴの火山ガラス（基本土層;69）



3．重鉱物（基本土層;86）

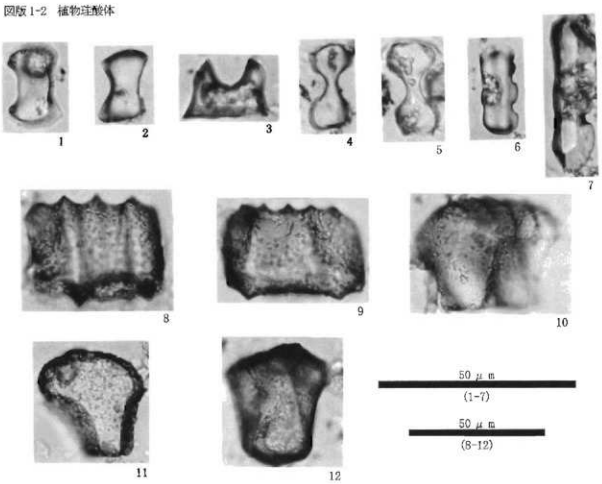


6．軽鉱物（基本土層;86）

Ol:カンラン石．Opx:斜方輝石．Cpx:単斜輝石．Vg:火山ガラス．Pl:斜長石．

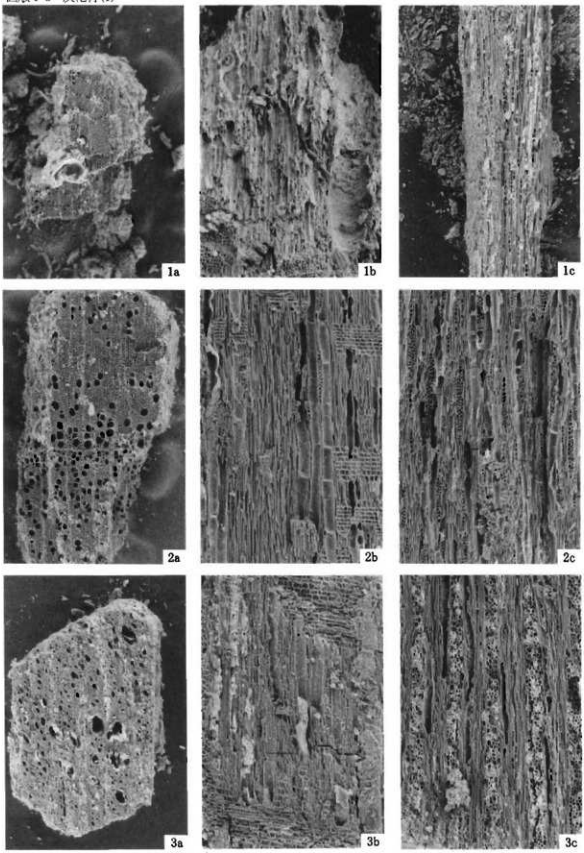
0.5mm

図版 1-2　植物珪酸体



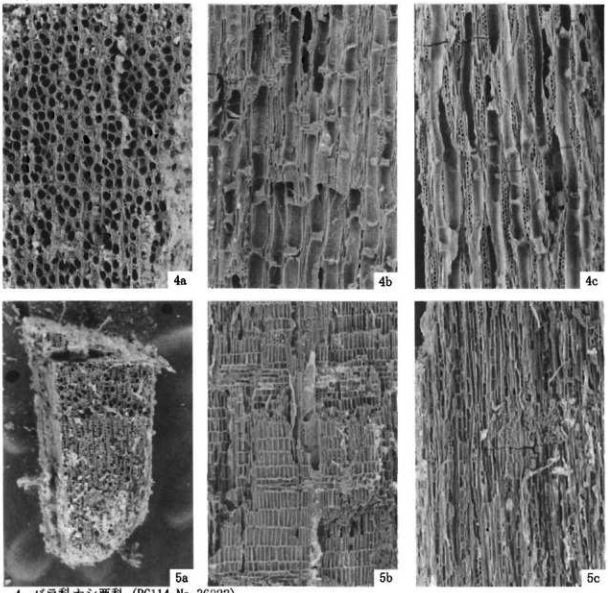
1. ネザサ節短細胞珪酸体(RG114 P1;10)
2. ネザサ節短細胞珪酸体(基本土層;81)
3. タケ亜科短細胞珪酸体(RG114 P1;13)
4. ススキ属短細胞珪酸体(RG114 P1;13)
5. ススキ属短細胞珪酸体(基本土層;83)
6. イチゴツナギ亜科短細胞珪酸体(RG114 平面;27)
7. イチゴツナギ亜科短細胞珪酸体(基本土層;81)
8. ネザサ節機動細胞珪酸体(RG114 P1;10)
9. ネザサ節機動細胞珪酸体(RG114 P1;16)
10. ネザサ節機動細胞珪酸体(基本土層;81)
11. タケ亜科機動細胞珪酸体(RG114 P1;18)
12. ウシクサ族機動細胞珪酸体(基本土層;83)

図版 1-3　炭化材(1)



1．コナラ属コナラ亜属コナラ節（RG114 No.36283）
2．サクラ属（RG114 No.36297）
3．バラ属（RG114 No.36293）
　．a：木口，b：柾目，c：板目

図版 1-4　炭化材(2)



4. バラ科ナシ亜科 (RG114 No.36222)
5. エゴノキ属 (RG114 No.36277)
a：木口，b：柾目，c：板目

分析２　平成13年度放射性炭素（^{14}C）年代測定・火山灰分析

株式会社　古環境研究所

Ⅰ．放射性炭素（^{14}C）年代測定

表２－１　試料と方法

地　点	試料	種類	前処理・調整	測　定　法
５号遺物集中	C1	炭化物	酸－アルカリ－酸洗浄	加速器質量分析（AMS）法
５号遺物集中	C2	炭化物	酸－アルカリ－酸洗浄	加速器質量分析（AMS）法
５号遺物集中	C3	炭化物	酸－アルカリ－酸洗浄	加速器質量分析（AMS）法
５号遺物集中	C4	炭化物	酸－アルカリ－酸洗浄	加速器質量分析（AMS）法
９号遺物集中	C1	炭化物	酸－アルカリ－酸洗浄	加速器質量分析（AMS）法
９号遺物集中	C2	炭化物	酸－アルカリ－酸洗浄	加速器質量分析（AMS）法

表２－２　測定結果

地　点	試料	^{14}C年代（年BP）	$\delta^{13}C$（‰）	補正^{14}C年代（年BP）	暦年代（西暦）	測定№（Beta-）
５号遺物集中（第Ⅱ文化層）	C1	29650±340	-25.3	29650±340	交点：－ 1σ：－ 2σ：－	156808
５号遺物集中（第Ⅱ文化層）	C2	29630±300	-27.2	29590±300	交点：－ 1σ：－ 2σ：－	156809
５号遺物集中（第Ⅱ文化層）	C3	29970±320	-27.8	29920±320	交点：－ 1σ：－ 2σ：－	156810
５号遺物集中（第Ⅱ文化層）	C4	28820±290	-25.7	28810±290	交点：－ 1σ：－ 2σ：－	156811
９号遺物集中（第Ⅱ文化層）	C1	24120±130	-26.0	24100±130	交点：－ 1σ：－ 2σ：－	156812
９号遺物集中（第Ⅱ文化層）	C2	28400±240	-26.1	28380±240	交点：－ 1σ：－ 2σ：－	156813

1) ^{14}C年代測定値

試料の^{14}C／^{12}C比から、単純に現在（1950年AD）から何年前かを計算した値。^{14}Cの半減期は、国際慣例に従って5,568年を用いた。

2) δ^{13}C測定値

試料の測定^{14}C／^{12}C比を補正するための炭素安定同位体比（^{13}C／^{12}C）。この値は標準物質（PDB）の同位体比からの千分偏差（‰）で表す。

3) 補正^{14}C年代値

δ^{13}C測定値から試料の炭素の同位体分別を知り、^{14}C／^{12}Cの測定値に補正値を加えた上で算出した年代。

4) 暦年代

過去の宇宙線強度の変動による大気中^{14}C濃度の変動を補正することにより算出した年代（西暦）。補正には、年代既知の樹木年輪の^{14}Cの詳細な測定値、およびサンゴのU－Th年代と^{14}C年代の比較により作成された較正曲線を使用した。最新のデータベース（"INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration" Stuiver et al, 1998, Radiocarbon 40(3)）により、約19,000年BPまでの換算が可能となっている。ただし、10,000年BP以前のデータはまだ不完全であり、今後も改善される可能性がある。

暦年代の交点とは、較正^{14}C年代値と暦年代較正曲線との交点の暦年代値を意味する。1σ（68％確率）・2σ（95％確率）は、較正^{14}C年代値の偏差の幅を較正曲線に投影した暦年代の幅を示す。したがって、複数の交点が表記される場合や、複数の1σ・2σ値が表記される場合もある。

Ⅱ．火山灰分析

1．はじめに

静岡県域に分布する後期更新世以降に形成された地層の中には、富士、天城、箱根など静岡県域に分布する火山、中部地方や中国地方さらには九州地方などの火山に由来するテフラ（火山砕屑物，いわゆる火山灰）が多く認められる。テフラの中には、噴出年代が明らかにされている示標テフラがあり、これらとの層位関係を遺跡で求めることで、遺構の構築年代や遺物包含層の堆積年代を知ることができるようになっている。

そこで、年代の不明な石器や土層が検出された第二東名№143－2遺跡においても、地質調査を行って土層層序を記載するとともに、火山ガラス比分析と屈折率測定を行って示標テフラの層位を把握し、石器や土層の層位や年代に関する資料を収集することになった。調査分析の対象となった地点は、Z6グリッドおよびZ8グリッドの2地点である。

2．土層層序

(1) Z6グリッド

Z6グリッドでは、下位より褐色土（層厚32㎝）、赤褐色スコリアを多く含む褐色土（層厚8㎝，最大径3㎜）、暗灰色スコリア（最大径4㎜）や赤褐色スコリア（最大径3㎜）混じり褐色土（層厚14㎝）、赤褐色スコリア（最大径4㎜）を多く含む褐色土（層厚8㎝）、暗灰色スコリア（最大径4㎜）や赤褐色スコリア（最大径3㎜）混じり褐色土（層厚8㎝，SCⅣ）、暗灰色スコリア（最大径4㎜）や赤褐色スコリア（最大径3㎜）をわずかに含む褐色土（層厚12㎝，BBⅦ）、暗灰色スコリア（最大径9㎜）や赤褐色スコリア（最大径6㎜）を含む褐色土（層厚30㎝，BBⅥ）、暗灰色スコリア（最大径8㎜）や赤褐色スコリア（最大径7㎜）を多く含む褐色土（層厚15㎝）、暗灰色スコリア層（層厚3㎝，スコリアの最大径7㎜）、暗灰色スコリア（最大径14㎜）や赤褐色スコリア（最大径3㎜）を多く含む褐色土（層

厚19㎝，以上BBⅤ・Ⅳ）が認められる（図２－１）。

さらにその上位に、下位より暗灰色スコリア層（層厚９㎝，スコリアの最大径14㎜、石質岩片の最大径12㎜：Ｓ４）、暗灰色スコリア（最大径９㎜）や赤褐色スコリア（最大径５㎜）を多く含む褐色土（層厚13㎝，石質岩片の最大径６㎜）、暗灰色スコリア（最大径13㎜）や赤褐色スコリア（最大径３㎜）を多く含む褐色土（層厚５㎝）、赤褐色スコリア層（層厚６㎝，スコリアの最大径８㎜）、赤褐色スコリア（最大径４㎜）や暗灰色スコリア（最大径14㎜）に富む褐色土（層厚26㎝，以上SCⅢ）、赤褐色スコリア（最大径３㎜）や暗灰色スコリア（最大径４㎜）を含む褐色土（層厚18㎝，BBⅢ）、赤褐色スコリアに富む褐色土（層厚８㎝，スコリアの最大径５㎜，SCⅡ）、暗灰色スコリア（最大径８㎜）や赤褐色スコリア（最大径７㎜）を含む褐色土（層厚22㎝，BBⅡ）、暗灰色スコリア（最大径８㎜）や赤褐色スコリア（最大径３㎜）を多く含む黄褐色土（層厚22㎝，NL）、暗灰色スコリア（最大径６㎜）や赤褐色スコリア（最大径５㎜）混じり暗褐色土（層厚24㎝，BBⅠ）、暗灰色スコリア（最大径６㎜）や赤褐色スコリア（最大径５㎜）を多く含む褐色土（層厚14㎝）、赤褐色スコリア（最大径５㎜）や暗灰色スコリア（最大径５㎜）に富む褐色土（層厚２㎝）、暗灰色スコリア層（層厚７㎝，SCⅠ）、暗灰色スコリア（最大径５㎜）や赤褐色スコリア（最大径７㎜）混じり褐色土（層厚12㎝）、褐色土（層厚22㎝）が認められる。

(2)　Ｚ８グリッド

局部磨製石器が検出されているＺ８グリッドでは、下位より褐色土（層厚５㎝）、赤褐色スコリアを多く含む褐色土（層厚12㎝，スコリアの最大径４㎜）、褐色土（層厚13㎝）、成層したスコリア層（層厚10㎝）、赤褐色スコリア（最大径６㎜）や暗灰色スコリア（最大径４㎜）混じり褐色土（層厚７㎝）、暗灰色スコリア層（層厚10㎝，スコリアの最大径９㎜）、暗灰色スコリア（最大径７㎜）や赤褐色スコリア（最大径３㎜）混じり褐色土（層厚18㎝）、暗灰色スコリア層（層厚10㎝，スコリアの最大径13㎜）、若干灰色がかった褐色土（層厚21㎝）、赤褐色スコリアに富む褐色土（層厚９㎝，スコリアの最大径４㎜）、暗灰色スコリア（最大径３㎜）や赤褐色スコリア（最大径３㎜）混じり褐色土（層厚13㎝）、赤褐色スコリアを多く含む褐色土（層厚９㎝，スコリアの最大径７㎜）が認められる（図２－１）。

さらにその上位に、下位より暗灰色スコリア（最大径４㎜）や赤褐色スコリア（最大径２㎜）混じり褐色土（層厚10㎝，SCⅣ）、赤褐色スコリア（最大径３㎜）や暗灰色スコリア（最大径５㎜）をわずかに含む褐色土（層厚８㎝，BBⅦ）、暗灰色スコリア（最大径９㎜）や赤褐色スコリア（最大径６㎜）混じり褐色土（層厚32㎝，BBⅥ）、暗灰色スコリア（最大径８㎜）や赤褐色スコリア（最大径２㎜）を多く含む褐色土（層厚８㎝）、暗灰色スコリア層（層厚５㎝，スコリアの最大径14㎜）、暗灰色スコリア（最大径12㎜）や赤褐色スコリア（最大径３㎜）を含む褐色土（層厚19㎝，BBⅤ・Ⅳ）、暗灰色スコリア層（層厚７㎝，スコリアの最大径12㎜，石質岩片の最大径11㎜：Ｓ４）、暗灰色スコリア（最大径14㎜）や赤褐色スコリア（最大径５㎜）を多く含む褐色土（層厚７㎝）、暗灰色スコリア（最大径10㎜）や赤褐色スコリア（最大径３㎜）を多く含む褐色土（層厚５㎝）、暗灰色スコリア層（層厚４㎝，スコリアの最大径10㎜）、暗灰色スコリア（最大径５㎜）や赤褐色スコリア（最大径３㎜）を多く含む褐色土（層厚10㎝，以上SCⅢ）が認められる。

この地点では、BBⅤ・Ⅳ層の基底部から局部磨製石器が検出されている。

３．火山ガラス比分析

(1)　分析試料と分析方法

Ｚ６グリッドおよびＺ８グリッドの２地点において、基本的に厚さ５㎝ごとに設定された試料のうち、５㎝おきの試料を中心とした41点を対象に、火山ガラス比分析を行った。分析の手順は次の通りである。

1) 試料15gを秤量。

2) 超音波洗浄により泥分を除去。

3) 80℃で恒温乾燥。

4) 分析篩により、1／4－1／8㎜の粒子を篩別。

5) 偏光顕微鏡下で250粒子を観察し、火山ガラスの形態・色調別比率を求める。

(2) **分析結果**

Z6グリッドおよびZ8グリッドにおける火山ガラス比分析の結果を、ダイヤグラムにして図2－2に示す。また両地点における火山ガラス比分析結果の内訳を表2－3および表2－4に示す。Z6グリッドでは、試料21をのぞく試料23から試料3にかけて、火山ガラスが認められた。そのほとんどは無色透明で平板状のバブル型ガラスで、ほかには試料13にごく少量繊維束状に発泡した軽石型ガラスが検出されただけである。無色透明のバブル型ガラス出現ピークは試料15にあり、そこに含まれるこのタイプの火山ガラスの比率は38.8％に達する。したがって、試料15付近に無色透明のバブル型ガラスで特徴づけられるテフラの降灰層準があると考えられる。Z8グリッドでは、試料31にごく少量（0.4％）の無色透明のバブル型ガラスが認められた。

4．屈折率測定

(1) **測定試料と測定方法**

火山ガラス比分析により検出された火山ガラスの濃集層準（Z6グリッド試料15）と、その下位の火山ガラスの検出層準（Z8グリッド試料31）の2試料について、温度一定型屈折率測定法（新井，1972，1993）によりテフラ粒子の屈折率測定を試みた。

(2) **測定結果**

屈折率測定の結果を表2－4に示す。Z6グリッドの試料15に含まれる火山ガラス（最大径0.5㎜）の屈折率(n)は、1.499-1.501（modal range: 1.499-1.500）である。この試料には、重鉱物としてカンラン石のほか、斜方輝石や単斜輝石がごく少量含まれている。一方、Z8グリッドの試料31に含まれる火山ガラス（最大径0.3㎜）の屈折率(n)は、1.499-1.500である。この試料には、重鉱物としてカンラン石のほか、単斜輝石や斜方輝石がごく少量含まれている。

5．考　察

第二東名№143－2遺跡のZ6グリッドの試料15（NL基底部）に出現ピークがある無色透明のバブル型ガラスで特徴づけられるテフラは、火山ガラスの色調や形態さらに火山ガラスの屈折率などから、約2.4～2.5万年前[*1]に姶良カルデラから噴出した姶良Tn火山灰（AT，町田・新井，1976，1992，松本ほか，1987，池田ほか，1995）と考えられる。したがって、発掘調査で検出された局部磨製石器については、ATより下位にあることは確実と思われる。このことは、石器包含層に含まれる炭化物の放射性炭素（^{14}C）年代のほとんどとも矛盾しない。

一方、Z8グリッドの試料31に含まれる火山ガラスについては、従来知られている後期更新世示標テフラの特徴と比較すると、形態、色調、屈折率などから、約9～9.5万年前に南九州の鬼界カルデラから噴出した鬼界葛原テフラ（K-Tz，町田・新井，1983，Nagaoka，1988，Machida，1999）あるいはATに由来する可能性が高いと考えられる。ただし、K-Tzに特徴的な石英を含むバブル型ガラスは検出されなかった。何らかの攪乱によりATに由来する火山ガラスが混入した可能性も否定できないが、他の示標テフラに由来している可能性も残されている。

なおこの層準の下位からは、含雲母グリース状火山灰（Gr，愛鷹ローム団研グループ，1969）が検出

される可能性がある。このGrについては、前期旧石器時代と後期旧石器時代の境界付近に層位のある三瓶池田テフラ（SI）や九重第１軽石（Kj－P1）に対比される可能性も指摘されている（町田ほか，1991）ことから、本地域の旧石器文化の編年を行う上で非常に重要な鍵層となる。今後、わずかながらバブル型ガラスが検出された層準およびその下位に注目して、引き続き土層の観察記載や分析を試みる必要があろう。

６．まとめ

第二東名№143－２遺跡において、姶良Tn火山灰（AT，約2.4～2.5万年前*1）の降灰層準を把握することができた。その層位は、後期旧石器初頭と推定されている局部磨製石器や、その包含層中の炭化物の放射性炭素（^{14}C）年代と矛盾しない。

＊1　放射性炭素（^{14}C）年代．暦年代とは異なることに注意．

文　献

愛鷹ローム団研グループ（1969）愛鷹山麓のローム層．第四紀研究，8，p.10-21.

新井房夫（1972）斜方輝石・角閃石の屈折率によるテフラの問定－テフロクロノロジーの基礎的研究．第四紀研究，11，p.254-269.

新井房夫（1993）温度一定型屈折率測定法．日本第四紀学会編「第四紀試料分析法－研究対象別分析法」，p.138-148.

池田晃子・奥野　充・中村俊夫・小林哲夫（1995）南九州，姶良カルデラ起源の大隅降下軽石と入戸火砕流中の炭化樹木の加速器^{14}C年代．第四紀研究，34，p.377-379.

Machida, H.（1999）Quaternary widespread tephra catalog in and around japan: recent progress. Quat. Res., 38, p.194-201.

町田　洋・新井房夫（1976）広域に分布する火山灰－姶良Tn火山灰の発見とその意義－．科学，46，p.339-347.

町田　洋・新井房夫（1983）鬼界カルデラ起源の新広域テフラと九州における更新世後期大火砕流の噴出年代．火山，28，p.206.

町田　洋・新井房夫（1992）火山灰アトラス．東京大学出版会，276p.

町田　洋・新井房夫・横山卓雄（1991）琵琶湖200mコアにおける指標テフラ層の再検討．第四紀研究，30，p.439-442.

松本英二・前田保夫・竹村恵二・西田史朗（1987）姶良Tn火山灰（AT）の14C年代．第四紀研究，26，p.79-83.

Nagaoka, S.（1988）The late Quaternary tephra layers from the caldera volcanoes in and around Kagoshima Bay, southern Kyushu, Japan. Geog. Rept.,Tokyo Metropol. Univ., 23, p.49

表2－3　火山ガラス比分析結果

グリッド	試料	bw（cl）	bw（pb）	bw（br）	md	pm（sp）	pm（fb）	その他	合計
Z6	1	0	0	0	0	0	0	250	250
	2	0	0	0	0	0	0	250	250
	3	7	0	0	0	0	0	243	250
	5	6	0	0	0	0	0	244	250
	7	6	0	0	0	0	0	244	250
	9	23	0	0	0	0	0	227	250
	11	35	0	0	0	0	0	215	250
	13	37	0	0	0	0	1	212	250
	15	97	0	0	0	0	0	153	250
	17	56	0	0	0	0	0	194	250
	19	1	0	0	0	0	0	249	250
	21	0	0	0	0	0	0	250	250
	23	2	0	0	0	0	0	248	250
	25	0	0	0	0	0	0	250	250
	27	0	0	0	0	0	0	250	250
	29	0	0	0	0	0	0	250	250
	31	0	0	0	0	0	0	250	250
	32	0	0	0	0	0	0	250	250
	33	0	0	0	0	0	0	250	250
	35	0	0	0	0	0	0	250	250
	37	0	0	0	0	0	0	250	250
Z8	1	0	0	0	0	0	0	250	250
	3	0	0	0	0	0	0	250	250
	4	0	0	0	0	0	0	250	250
	5	0	0	0	0	0	0	250	250
	6	0	0	0	0	0	0	250	250
	7	0	0	0	0	0	0	250	250
	9	0	0	0	0	0	0	250	250
	11	0	0	0	0	0	0	250	250
	13	0	0	0	0	0	0	250	250
	15	0	0	0	0	0	0	250	250
	17	0	0	0	0	0	0	250	250
	19	0	0	0	0	0	0	250	250
	21	0	0	0	0	0	0	250	250
	23	0	0	0	0	0	0	250	250
	25	0	0	0	0	0	0	250	250
	27	0	0	0	0	0	0	250	250
	29	0	0	0	0	0	0	250	250
	31	1	0	0	0	0	0	249	250
	33	0	0	0	0	0	0	250	250
	35	0	0	0	0	0	0	250	250

数字は粒子数。bw：バブル型、md：中間型、pm：軽石型、cl：透明、pb：淡褐色、br：褐色、sp：スポンジ状、fb：繊維束状

表2－4　屈折率測定結果

グリッド	試料	火山ガラス(n)	重鉱物
Z6	15	1.499 - 1.501（1.499 - 1.500）	ol, (opx,cpx)
Z8	31	1.499 - 1.500	ol, (cpx,opx)

測定は、温度一定型屈折率測定法（新井，1972，1993）による。屈折率の（　）は、modal rangeを示す。重鉱物の（　）は、量が少ないことを示す。

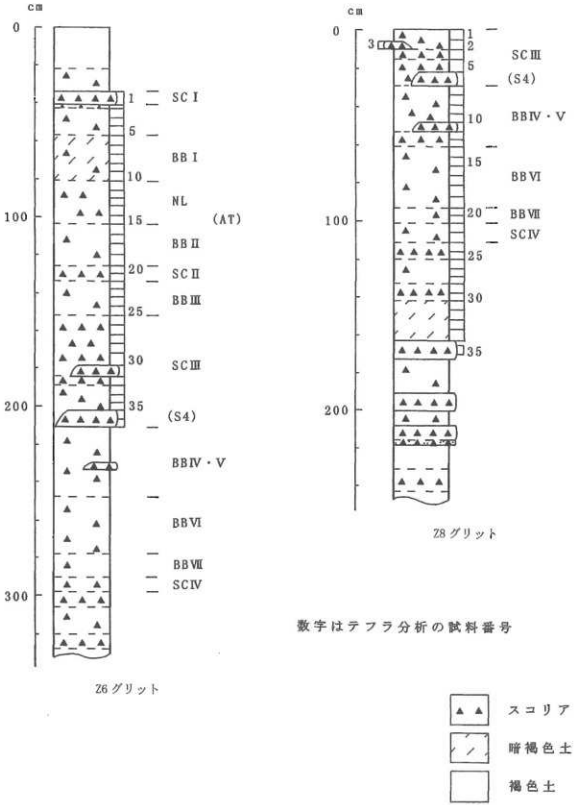

cm
0
100
200
300
1
5
10
15
20
25
30
35
SC I
BB I
NL
(AT)
BB II
SC II
BB III
SC III
(S4)
BB IV・V
BB VI
BB VII
SC IV
Z6グリット
cm
0
100
200
3
1
2
5
10
15
20
25
30
35
SC III
(S4)
BB IV・V
BB VI
BB VII
SC IV
Z8グリット
数字はテフラ分析の試料番号
スコリア
暗褐色土
褐色土

図2－1　土層柱状図

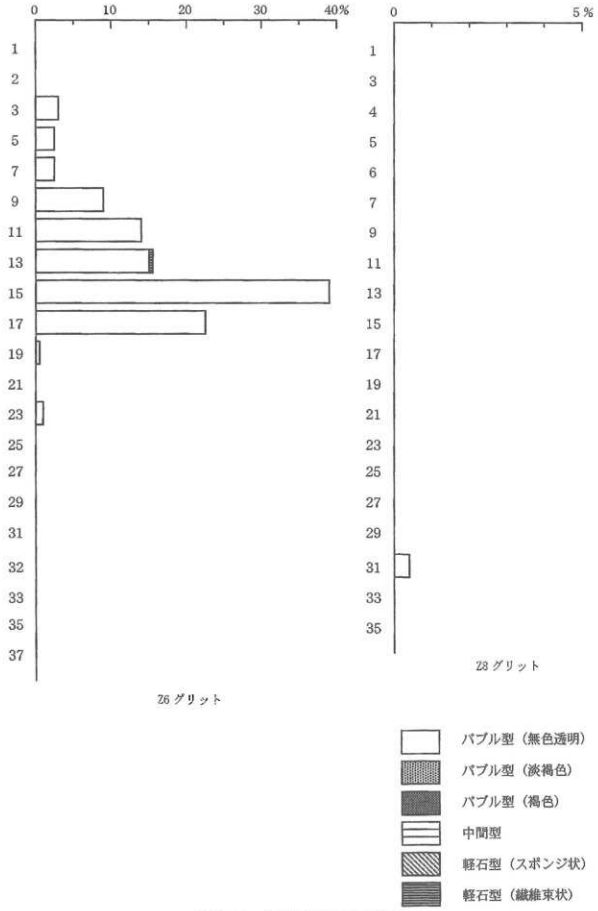


図２－２　火山ガラス比ダイヤグラム

分析３　平成20年度放射性炭素（^{14}C）年代測定

株式会社　加速器分析研究所

１．測定対象試料

梅ノ木沢遺跡は、静岡県駿東郡長泉町東野83－６（北緯35°11′16″、東経138°52′59″）に所在する。測定対象試料は、BBⅡ層の２号遺物集中の炭化物（143-２-１：IAAA-80610)、YL5層の炭化物集中012の炭化物（143-２-２：IAAA-80611)、YL4層の炭化物集中007の炭化物（143-２-３：IAAA-80612)、BBⅠ層の３号礫群の炭化物（143-２-４：IAAA-80613)、BBⅡ層の２号礫群の炭化物（143-２-５：IAAA-80614)、BBⅠ層の５号礫群の炭化物（143-２-６：IAAA-80615)、BBⅠ層の１号礫群の炭化物（143-２-７：IAAA-80616)、BBⅡ層の２号礫群の炭化物（143-２-８：IAAA-80617)、合計８点である。

２．測定の意義

年代測定を行い、他地域の石器群およびローム層との対比を行なう。

３．化学処理工程

(1) メス・ピンセットを使い、根・土等の表面的な不純物を取り除く。

(2) 酸処理、アルカリ処理、酸処理（AAA：Acid Alkali Acid）により内面的な不純物を取り除く。最初の酸処理では１Ｎの塩酸（80℃）を用いて数時間処理する。その後、超純水で中性になるまで希釈する。アルカリ処理では１Ｎの水酸化ナトリウム水溶液（80℃）を用いて数時間処理する。なお、AAA処理において、アルカリ濃度が１Ｎ未満の場合、表中にAaAと記載する。その後、超純水で中性になるまで希釈する。最後の酸処理では１Ｎの塩酸（80℃）を用いて数時間処理した後、超純水で中性になるまで希釈し、90℃で乾燥する。希釈の際には、遠心分離機を使用する。

(3) 試料を酸化銅と共に石英管に詰め、真空下で封じ切り、500℃で30分、850℃で２時間加熱する。

(4) 液体窒素とエタノール・ドライアイスの温度差を利用し、真空ラインで二酸化炭素（CO_2）を精製する。

(5) 精製した二酸化炭素から鉄を触媒として炭素のみを抽出（水素で還元）し、グラファイトを作製する。

(6) グラファイトを内径１㎜のカソードに詰め、それをホイールにはめ込み、加速器に装着する。

４．測定方法

測定機器は、加速器をベースとした^{14}C-AMS専用装置を使用する。測定では、米国国立標準局（NIST）から提供されたシュウ酸（HOxⅡ）を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

５．算出方法

(1) 年代値の算出には、Libbyの半減期（5568年）を使用する（Stuiver and Polash 1977)。

(2) ^{14}C年代（Libby Age：yrBP）は、過去の大気中^{14}C濃度が一定であったと仮定して測定され、1950年を基準年（０yrBP）として遡る年代である。この値は、δ^{13}Cによって補正された値である。^{14}C年代と誤差は、１桁目を四捨五入して10年単位で表示される。また、^{14}C年代の誤差（±１σ）は、

試料の^{14}C年代がその誤差範囲に入る確率が68.2%であることを意味する。

(3) δ^{13}Cは、試料炭素の^{13}C濃度（^{13}C／^{12}C）を測定し、基準試料からのずれを示した値である。同位体比は、いずれも基準値からのずれを千分偏差（‰）で表される。測定には質量分析計あるいは加速器を用いる。加速器により^{13}C／^{12}Cを測定した場合には表中に（AMS）と注記する。

(4) pMC（percent Modern Carbon）は、標準現代炭素に対する試料炭素の^{14}C濃度の割合である。

(5) 暦年較正年代とは、年代が既知の試料の^{14}C濃度を元に描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の^{14}C濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、^{14}C年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、1標準偏差（1σ＝68.2%）あるいは2標準偏差（2σ＝95.4%）で表示される。暦年較正プログラムに入力される値は、下一桁を四捨五入しない^{14}C年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に、IntCal04データベース（Reimer et al 2004）を用い、OxCalv4.0較正プログラム（Bronk Ransey 1995　Bronk Ransey 2001　Bronk Ramsey, van der Plicht and Weninger 2001）を使用した。

6．測定結果

^{14}C年代は、BBⅡ層の2号遺物集中の炭化物（143－2－1：IAAA-80610）が26110±120yrBP、YL5層の炭化物集中012の炭化物（143－2－2：IAAA-80611）が18950±80yrBP、YL4層の炭化物集中007の炭化物（143－2－3：IAAA-80612）が17910±80yrBP、BBⅡ層の3号礫群の炭化物（143－2－4：IAAA-80613）が23620±100yrBP、BBⅡ層の2号礫群の炭化物（143－2－5：IAAA-80614）が25320±110yrBP、BBⅠ層の5号礫群の炭化物（143－2－6：IAAA-80615）が23450±110yrBP、BBⅠ層の1号礫群の炭化物（143－2－7：IAAA-80616）が23460±110yrBP、BBⅡ層の2号礫群の炭化物（143－2－8：IAAA-80617）が25270±130yrBPである。

測定結果は層位的上下関係に整合的である。また、試料の炭素含有率も58.4～68.9%であり、化学処理および測定内容にも問題は無く、妥当な年代と考えられる。

表3－1　梅ノ木沢遺跡の^{14}C年代測定結果

測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	δ^{13}C（‰）（AMS）	δ^{13}C補正あり	
						Libby Age（yrBP）	pMC（%）
IAAA-80610	143-2-1	遺構：2号遺物集中　層位：BBⅡ	炭化物	AaA	−24.05±0.66	26,110±120	3.87±0.06
IAAA-80611	143-2-2	遺構：炭化物集中012　層位：YL5	炭化物	AAA	−19.53±0.52	18,950±80	9.46±0.09
IAAA-80612	143-2-3	遺構：炭化物集中007　層位：YL4	炭化物	AAA	−22.19±0.89	17,910±80	10.76±0.1
IAAA-80613	143-2-4	遺構：3号礫群　層位：BBⅠ	炭化物	AaA	−19.82±0.57	23,620±100	5.29±0.06
IAAA-80614	143-2-5	遺構：2号礫群　層位：BBⅡ	炭化物	AAA	−19.46±0.72	25,320±110	4.28±0.06
IAAA-80615	143-2-6	遺構：5号礫群　層位：BBⅠ	炭化物	AAA	−25.00±0.59	23,450±110	5.40±0.07
IAAA-80616	143-2-7	遺構：1号礫群　層位：BBⅠ	炭化物	AaA	−19.06±0.71	23,460±110	5.39±0.07
IAAA-80617	143-2-8	遺構：2号礫群　層位：BBⅡ	炭化物	AAA	−24.17±0.57	25,270±130	4.30±0.07

［#2317］

表３－２　梅ノ木沢遺跡の^{14}C年代測定結果（参考値）

測定番号	δ^{13}C補正なし		暦年較正用 (yrBP)	1σ暦年代範囲	2σ暦年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-80610	26,100±120	3.88±0.06	26,112±117	24282BC－24047BC (68.2%) ＊	24401BC－23933BC (95.4%) ＊
IAAA-80611	18,860±80	9.56±0.10	18,945±80	20588BC－20419BC (68.2%)	20676BC－20331BC (95.4%)
IAAA-80612	17,860±80	10.82±0.10	17,911±77	19414BC－19028BC (68.2%)	19556BC－18836BC (95.4%)
IAAA-80613	23,530±100	5.34±0.06	23,617±96	21770BC－21574BC (68.2%) ＊	21870BC－21480BC (95.4%) ＊
IAAA-80614	25,230±110	4.32±0.06	25,322±108	23485BC－23264BC (68.2%) ＊	23601BC－23156BC (95.4%) ＊
IAAA-80615	23,450±110	5.40±0.07	23,451±109	21611BC－21388BC (68.2%) ＊	21724BC－21284BC (95.4%) ＊
IAAA-80616	23,370±110	5.45±0.07	23,462±109	21623BC－21400BC (68.2%) ＊	21736BC－21294BC (95.4%) ＊
IAAA-80617	25,250±130	4.31±0.07	25,267±126	23445BC－23194BC (68.2%) ＊	23575BC－23070BC (95.4%) ＊

＊Warning! Date out of range

参考文献

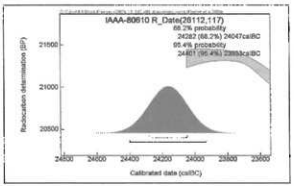
Stuiver M. and Polash H. A.　1977 Discussion: Reporting of 14C data, *Radiocarbon* 19, 355–363

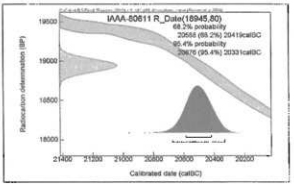
Bronk Ramsey C.　1995 Radiocarbon calibration and analysis of stratigraphy: the OxCal Program, *Radiocarbon* 37(2), 425–430

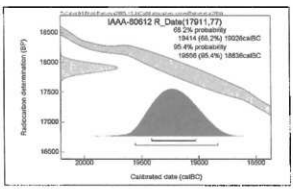
Bronk Ramsey C.　2001 Development of the Radiocarbon Program OxCal, *Radiocarbon* 43(2A), 355–363

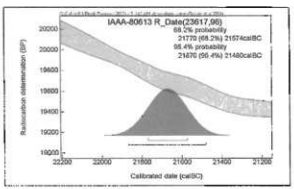
Bronk Ramsey C., van der Plicht J. and Weninger B.　2001 'Wiggle Matching' radiocarbon dates, *Radiocarbon* 43(2A), 381–389

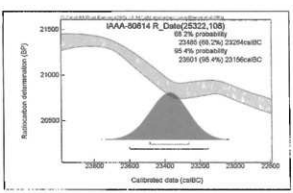
Reimer, P. J. et al.　2004 IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0–26cal kyr BP, *Radiocarbon* 46, 1029–1058

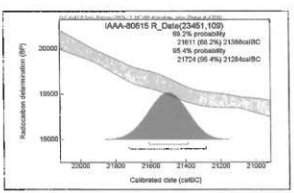


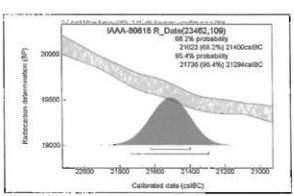












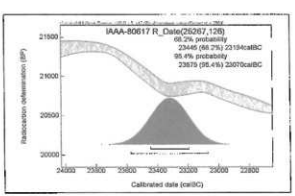


図３－１　暦年較正年代グラフ

分析４　平成20年度樹種同定分析

株式会社　加速器分析研究所

はじめに

梅ノ木沢遺跡は、愛鷹山南東麓の尾根上に立地する。これまでの発掘調査により、旧石器時代を中心とした遺構・遺物が確認されている。

本報告では、愛鷹ローム層から検出された炭化物集中、礫群、配石から出土した炭化材の樹種同定を実施する。

１．試料

試料は、愛鷹ローム層中の炭化物集中、礫群、配石から出土した炭化材８点（資料番号143－２－１～143－２－８）である。

２．分析方法

試料を自然乾燥させた後、木口（横断面）・柾目（放射断面）・板目（接線断面）の３断面の割断面を作製し、実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織の種類や配列を観察し、その特徴を現生標本および独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースと比較して種類を同定する。

なお、木材組織の形態や名称については、島地・伊東（1982）、Wheeler他（1998）、Richter他（2006）を参考にする。また、各分類群の木材組織については、林（1991）や伊東（1995、1996、1997、1998、1999）を参考にする。

３．結　果

樹種同定結果を表４－１に示す。炭化材のうち、資料番号143－２－１、143－２－３、143－２－５の３点は、いずれも道管が認められることから広葉樹であり、試料番号143－２－３では散孔材の道管配列を有することも確認できたが、保存状態が悪く、穿孔板や放射組織の形態が観察できなかったため、種類の同定には至らなかった。その他の５点は、針葉樹１分類群（ヒメバラモミ）と広葉樹２分類群（クマシデ属イヌシデ節・ナツツバキ属）に同定された。各分類群の解剖学的特徴等を記す。

・ヒメバラモミ（*Picea maximowiczii* Regel）　マツ科トウヒ属

軸方向組織は、観察した範囲では仮道管のみで構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩材部の幅は広い。仮道管の内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は、観察した範囲では、放射仮道管と柔細胞で構成される。放射仮道管内壁にはらせん肥厚が認められる。分野壁孔はトウヒ型～ヒノキ型で、１分野に３～６個。放射組織は単列、１～20細胞高。

・クマシデ属イヌシデ節（*Carpinus* subgen. *Euarpinus*）　カバノキ科

散孔材で、管孔は単独または放射方向に２～４個が放射方向に複合して散在する。道管は単穿孔を有し、壁孔は対列状～交互状に配列する。放射組織は異性、１～３細胞幅、１～40細胞高のものと集合放射組織とがある。

・ナツツバキ属（*Stewartia*）　ツバキ科

散孔材で、横断面では楕円形、ほぼ単独で散在し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は階段穿孔を有し、壁孔は対列～階段状に配列する。放射組織は異性、１～２細胞幅、１～20細胞高。

表4－1　梅ノ木沢遺跡の樹種同定結果

資料番号	遺物番号	層　位	遺　　構	樹　　種
143-2-1	34614	BBⅢ（BBⅡ）	2号遺物集中	広葉樹
143-2-2	46779	YL5	CG012	ヒメバラモミ
143-2-3	45278	YL4	CG007	広葉樹（散孔材）
143-2-4	49060	SCⅠ（BBⅡ）	3号礫群	クマシデ属イヌシデ節
143-2-5	49493	BBⅡ	2号礫群	広葉樹
143-2-6	49069	BBⅠ	5号礫群	ナツツバキ属
143-2-7	49056	BBⅠ	1号礫群	ナツツバキ属
143-2-8	49500	BBⅡ	2号礫群	ナツツバキ属

4．考　察

炭化材は、第Ⅲ黒色帯（BBⅢ）、第Ⅱ黒色帯（BBⅡ）、第Ⅰ黒色帯（BBⅠ）、第Ⅰスコリア層（SCⅠ）、休場層（YL5、YL4）の炭化物集中、礫群、配石から出土している。種類不明3点を除く6点が3種類に同定されたが、層位別・遺構別の種類構成等は不明である。

下位からみると、BBⅢ（注1）では、2号遺物集中から出土した炭化材が種類不明の広葉樹に同定された。BBⅢの炭化材について調査した例をみると、清水柳北遺跡（沼津市）の台石周辺出土資料がコナラ節、石器ブロック出土資料がクワ属と広葉樹に同定されている（パリノ・サーヴェイ株式会社、1989）。また、初音ヶ原B遺跡第1地点（三島市）の土坑出土資料が広葉樹に同定されている（千野、1997）。樹種が明らかになっている資料は少ないが、いずれも広葉樹である点は今回の結果とも調和的であり、当該期の周辺地域には広葉樹を主とした植生が見られたことが推定される。

BBⅡでは、2号礫群の資料が広葉樹、落葉広葉樹のナツツバキ属に同定され、引き続き広葉樹を主とした植生が推定される。BBⅡでは、清水柳北遺跡の石器ブロック出土資料が種類不明の広葉樹に同定されており（パリノ・サーヴェイ株式会社、1989）、今回の結果とも矛盾しない。

BBⅠでは、5号礫群と1号礫群の資料がいずれもナツツバキ属に同定され、BBⅡと同様の植生が推定される。清水柳北遺跡では、BBⅠの炭化物集中から出土した炭化材が広葉樹、礫群および石器ブロック出土の炭化材が針葉樹のカラマツ？に同定されている（パリノ・サーヴェイ株式会社、1989）。また、桜畑上遺跡の炭化物集中から出土した資料にクリ、バラ属、カエデ属が確認されている（未公表資料）。この他、箱根山麓では、観音洞遺跡群（三島市）では、BBⅠの炉跡からトネリコ属？が報告された例がある（パリノ・サーヴェイ株式会社、1994）。清水柳北遺跡で針葉樹と広葉樹が混在する結果が確認されているが、全体的には落葉広葉樹の確認例が多く、広葉樹を主とした植生であったことが推定される。

SCⅠ（注1）では、3号礫群の資料が落葉広葉樹のイヌシデ節に同定された。SCⅠについては、古植生等に関する資料がほとんど無いが、今回の結果から落葉広葉樹が生育していたことが推定される。

休場層の資料は、下位のYL5のCG012（注2）から出土した資料が針葉樹のヒメバラモミ、その上位であるYL4のCG007（注2）から出土した資料が広葉樹に同定された。休場層の資料をみると、層位の詳細は不明であるが、清水柳北遺跡で常緑広葉樹のシイノキ属や種類不明の広葉樹が確認されている（パリノ・サーヴェイ株式会社、1989）。また、秋葉林遺跡の休場層下部から出土した試料は常緑広葉樹のアカガシ亜属に同定されている（未公表資料）。この他、箱根山麓の山中城跡では、礫群出土資料が針葉樹のツガ属と種類不明の広葉樹に同定されている（パリノ・サーヴェイ株式会社、1995a）。ヒメバラモミは、現在は八ヶ岳周辺に僅かに分布するのみであるが、旧石器時代には関東地方の平野部等に広く分布していたことが知られている（能城・鈴木、1989；パリノ・サーヴェイ株式会社、1993、1995bなど）。本地域では、当該期の古植生に関する資料が少ないが、今回の結果から本地域でもヒメバラモミが分布

していたことが推定される。ただし、秋葉林遺跡では、ヒメバラモミと混在して生育することが考えにくい常緑広葉樹のアカガシ亜属が確認されており、該期の古植生の解明には、さらに資料を蓄積していくことが望まれる。

（注１）　分析終了後、各炭化物の所属文化層の変化が生じ考察部分において齟齬が生じたが、原稿のままに掲載した。（編集者）

（注２）　YLの資料整理は今後の作業となるため、遺構番号が変わる可能性が高い。

引用文献

千野裕道，1997，初音ヶ原B遺跡土坑出土の炭化材について．「三島市埋蔵文化財発掘調査報告VI」，三島市教育委員会，110.

林　昭三，1991，日本産木材　顕微鏡写真集．京都大学木質科学研究所．

伊東隆夫，1995，日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ．木材研究・資料，31，京都大学木質科学研究所，81-181.

伊東隆夫，1996，日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ．木材研究・資料，32，京都大学木質科学研究所，66-176.

伊東隆夫，1997，日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ．木材研究・資料，33，京都大学木質科学研究所，83-201.

伊東隆夫，1998，日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ．木材研究・資料，34，京都大学木質科学研究所，30-166.

伊東隆夫，1999，日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ．木材研究・資料，35，京都大学木質科学研究所，47-216.

能城修一・鈴木三男，1989，野川中州北遺跡出土の木材遺体群集．「野川中州北遺跡　自然科学分析編」，小金井遺跡調査会，53-66.

パリノ・サーヴェイ株式会社，1989，炭化材同定．「清水柳北遺跡発掘調査報告書　その１」，沼津市文化財調査報告書第47集，沼津市教育委員会，419-420.

パリノ・サーヴェイ株式会社，1993，植物化石からみた植生の変化．「東京都板橋区徳丸原大橋遺跡　東京都中央卸売市場板橋市場花き部建設に伴う遺跡調査報告」，板橋市場内遺跡調査会，531-584（1993）

パリノ・サーヴェイ株式会社，1994，観音洞遺跡出土炭化材の材同定報告．「五輪・観音洞・元山中・陰洞遺跡Ⅱ」，三島市教育委員会，480-481.

パリノ・サーヴェイ株式会社，1995a，植物遺存体材同定．「山中城三ノ丸第１地点」，三島市教育委員会，370-373.

パリノ・サーヴェイ株式会社，1995b，北山B遺跡における古環境復元．「藤岡北山B遺跡　－県有文化施設みかぼみらい館建設に伴う発掘調査報告書－」，群馬県藤岡市教育委員会，352-365.

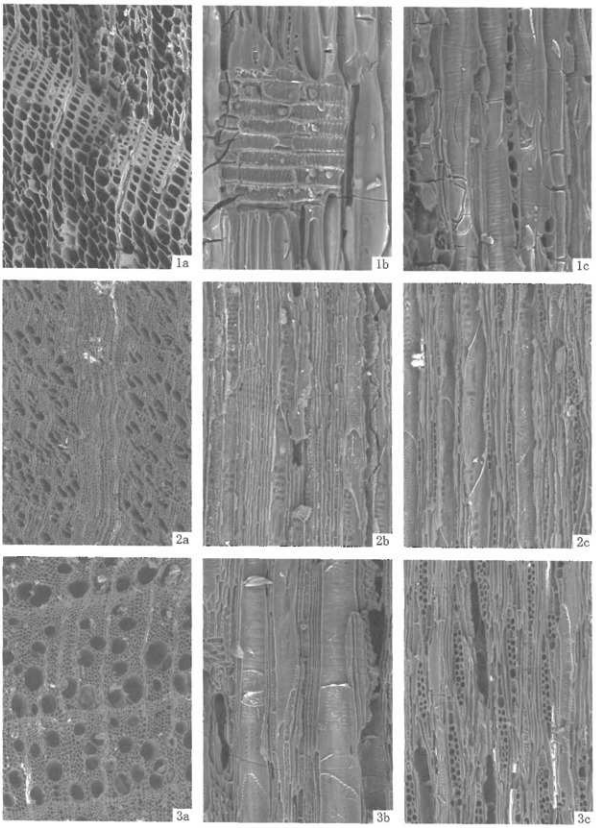
Richter　H.G., Grosser D., Heinz I. and Gasson P.E.（編），2006，針葉樹材の識別　IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト．伊東隆夫・藤井智之・佐野雄三・安部久・内海泰弘（日本語版監修），海青社，70p.［Richter　H.G., Grosser D.,　Heinz I. and Gasson P.E.（2004）*IAWA List of Microscopic Features for Softwood Identification*］.

島地　謙・伊東隆夫，1982，図説木材組織．地球社，176p.

Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E.（編），1998，広葉樹材の識別　IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト．伊東隆夫・藤井智之・佐伯浩（日本語版監修），海青社，122p.［Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E.（1989）*IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification*］.

※）本測定は、当社協力会社・パリノ・サーヴェイ㈱にて実施した。

図版4-1　梅ノ木沢遺跡の炭化材



1. ヒメバラモミ(試料番号143-2-2)
2. クマシデ属イヌシデ節(試料番号143-2-4)
3. ナツツバキ属(試料番号143-2-6)
a:木口, b:柾目, c:板目

200 μm:2-3a
200 μm:1a, 2-3b, c
100 μm:1b, c

分析５　出土黒曜石産地推定結果

独立行政法人沼津工業高等専門学校　望月　明彦

産地推定法

得られた蛍光X線スペクトル強度を元素記号で表すとする。

二つの方法とも以下の指標を用いる。

指標　Sum＝Rb＋Sr＋Y＋Zrとする。

Rb分率＝Rb／Sum

Sr分率＝Sr／Sum

Zr分率＝Zr／Sum

Mn＊100／Fe

log（Fe／K）

産地のシートに上げた黒曜石産地から、産地原石を採集し、測定する。

測定結果から上記の指標を算出する。

以上から、産地原石に関するデータベースを作成する。

下記の二つの方法で産地推定を行う。

①　判別図法

用いる指標　：図１　横軸：Rb分率、縦軸：Mn／Fe

：図２　横軸：Sr分率、縦軸：log（Fe／K）

特　　長　：簡単な計算であり、誰にでも作成可能

視覚的に確認でき、分かりやすい。

推定方法　：遺跡出土試料を蛍光X線分析し、指標を計算。

指標を図にプロットする。

重なった原石産地を推定結果とする。

②　判別分析（推定結果表参照）

用いる指標　：算出された指標全て

特　　長　：各産地との類似度を距離で算出

既知の産地のどれに類似しているかを判別する方法である。

→　未知の産地の判別はできない。

推定方法　：判別図法では遺跡出土試料と重なっている産地を推定結果とする。

この産地は試料と２次元的に最も距離が近い。

判別分析ではこの距離を数学的にn次元で計算する。

試料と最も距離（マハラノビス距離）が近い産地を推定結果とする。

この距離から、各産地に属する確率を計算する。

表５－１　産地原石判別群（SEIKO SEA-2110L蛍光X線分析装置による）

都道府県	地図No.	エリア	明朝判群	旧判別群	新記号	旧記号	原石採取地(分析数)
北海道	1	白　滝	八号沢群		STYG		赤石山山頂(19)、八号沢雲跡(31)、八号沢(79)、黒曜の沢(6)、幌加伊湖(4)
			黒曜の沢群		STKY		
	2	上士幌	三股　群		KSMM		十三ノ沢(16)
	3	置　戸	安住　群		ODAZ		安住(25)、滝ボノ沢(9)
	4	旭　川	高砂台群		AKTS		高砂金(6)、雨紛台(5)、摩光台(5)
			摩光台群		AKSK		
	5	名　寄	名　川　群		NYHK		布川(10)
	6	新十津川	徳　田　群		STSD		須田(6)
	7	美　唄	盌　川　群		AIMK		盌川(25)、土木川(15)
	8	豊　頃	豊　鳥　群		TUTI		豊鳥(16)
青森	9	木　造	白神鳥海群		KDOK		出来鳥海岸(34)
	10	深　浦	八森山群		HUHm		八森山公園(5)、六角沢(8)、狗崎浜(40)
秋田	11	男　鹿	金ヶ崎温泉群		OQKS		金ヶ崎温泉(37)、脇本海岸(98)
			脇　本　群		OGWM		脇本海岸(16)
山形	12	羽　黒	月　山　群		HGKS		月山荘前(30)、朝日町仙代沢(16)、朝日町中沢(18)
			今野川群		HGIN		今野川(9)、大鳴川(5)
新潟	13	新　潟	金　津　群		NTKT		金津(29)
	14	新発田	岩　船　群		SBIY		岩山牧場(40)
群馬	15	高原山	甘湯沢群	高原山１群	THAY	TKH1	甘湯沢(50)、根沢(20)
			七曲沢群	高原山２群	THNH	TKH2	七曲沢(9)、自然の家(9)
長野	16	和　田 (WD)	鹿　山　群	和田峠１群	WDTY	WDT1	鹿山(53)、小諸沢(54)、蛇銜峠(36)、笠原ライト(87)、古峠(50)、土屋橋北(33)、土屋橋西(29)、土屋橋南(68)、丁字御殿(18)
			小諸沢群	和田峠２群	WDKS	WDT2	
			土屋橋北群	和田峠３群	WDTK	WDT3	
			土屋橋西群	和田峠４群	WDTW	WDT4	
			土屋橋南群	和田峠５群	WDTM	WDT5	
			笠原ライト群		WDHY		
			古　峠　群		WDHT		
		和　田 (WO)	ブドウ沢群	男女金１群	WOBD	OMG1	ブドウ沢(36)、ブドウ沢右岸(18)、牧ヶ沢上(33)、牧ヶ沢下(36)、高根沢(40)
			牧ヶ沢群	男女金２群	WOMS	OMG2	
			高根沢群	男女金３群	WOTM	OMG3	
	17	諏　訪	星ヶ台群	星ヶ峰系	SWHD	KRM	星ヶ峰第1鉱証(36)、星ヶ峰第2鉱証(36)、星ヶ台A(36)、星ヶ台B(11)、水月雲間(36)、水月公園(13)、星ヶ峰のりこし(36)
	18	蓼　科	冷　山　群	蓼科系	TSTY	TTS	冷山(33)、麦草峠(36)、麦草峠東(33)、流ノ湯(29)、奥し森(4)、八ヶ岳7(17)、八ヶ岳9(18)、双子池(34)
			双子池山群		TSHG		双子池(26)
			蓼科山群		TSSS		蓼科山(31)、亀甲池(8)
神奈川	19	箱　根	芦ノ湯群	芦ノ湯	HNAY	ASY	芦ノ湯(34)
	20		畑宿群	畑宿	HNHJ	HTJ	畑宿(71)
			馬場群	箱根系A群	HNKI	HKNA	馬場宿(9)
	21		鍛冶屋群	鍛冶屋	HNKJ	KJY	鍛冶屋(30)
			上多賀群	上多賀	HNKT	KMT	上多賀(16)
静岡	22	天　城	柏　峠　群	柏　峠	AGKT	KSW	柏峠(36)
東京	23	神津島	恋島鳥群	神津島１群	KZOB	KOZ1	恋島鳥(100)、長浜(43)、沢尻湾(8)
			砂糖崎群	神津島２群	KZSN	KOZ2	砂糖崎(40)、長浜(5)
島根	24	隠　岐	久　見　群		OKHM		久見パーライト中(30)、久見頭腰鍋場(18)
			笑　波　群		OKMU		笑波浜岸(30)、加茂(19)、岸浜(35)
			岬　群		OKMT		岬地区(16)
その他			N　K　群		NK		甲ヶ原1(9)、5G(波浪試料)、原石産地は未発見

表５－２　佐々木繁喜氏提供試料（まだ地図には入れていない）

都道府県	エリア	判別群	記号	原石採取地(分析数)
青　森	小　泊	折　腰　内　群	KDOK	小泊市折腰内(8)
岩　手	北上川	北上折腰１群	KKD1	水沢市折腰(36)、花巻日形坂ノ沢(36)、等石小泉沢(22)
		北上折腰２群	KKD2	水沢市袴腰(23)、花巻日形坂ノ沢(6)、等石小泉沢(2)
		北上折腰３群	KKD3	水沢市折腰(5)
宮　城	宮　崎	唐ノ金　群	MZYK	宮崎町唐ノ金(54)
	色　麻	横　岸　群	SMHG	色麻町横岸(48)
	仙　台	秋保１群	SDA1	仙台市秋保上原(17)
		秋保２群	SDA2	仙台市秋保上原(35)
	塩　竈	塩　竈　群	SGSG	塩竈市塩竈浜岸(22)

図５－１　黒曜石産地

表5-3 判別誤差・判別分析からの最終推定結果

分析1

判別関数	説明変数	説明変数	説明変数	最尤推定値
MR05-1027	UR2-1	2039	天候観測値	
MR05-1618	UR2-2	1031	自然観測値	
MR05-1029	UR2-5	1330	自然観測値	
MR08-1999	UR2-4	3008	国勢調査関係値	
MR08-1981	UR2-5	3001	自然観測値	
MR08-1982	UR2-6	3009	自然観測値	
MR08-1984	UR2-8	3007	自然観測値	
MR08-1985	UR2-9	3002	国勢調査関係値	
MR08-1986	UR2-10	3003	国勢調査関係値	
MR08-1987	UR2-11	3004	国勢調査関係値	
MR08-1988	UR2-12	3005	国勢調査関係値	
MR08-1989	UR2-13	2772	気象観測値	
MR08-1991	UR2-15	2750	自然観測値	
MR08-1992	UR2-16	3292	国勢調査関係値	
MR08-1993	UR2-17	2774	気象観測値	
MR08-1994	UR2-18	4056	調査値＋自然	
MR08-1995	UR2-19	4051	自然観測値	
MR08-1996	UR2-20	4057	自然観測値	
MR08-1997	UR2-21	4055	自然観測値	
MR08-1998	UR2-22	4054	平均値計	
MR08-1999	UR2-23	4058	調査値＋自然	
MR08-1990	UR2-24	4049	国勢調査関係値	
MR08-1991	UR2-25	4050	自然観測値	
MR08-1992	UR2-26	4052	自然観測値	
MR08-1993	UR2-27	4053	調査値＋自然	
MR08-1994	UR2-28	4047	国勢調査関係値	
MR08-1995	UR2-29	4048	国勢調査関係値	
MR08-1996	UR2-30	4046	国勢調査関係値	
MR08-1997	UR2-31	4070	海岸流速観測値	
MR08-1998	UR2-32	4071	天候観測値	
MR08-1999	UR2-33	4069	調査値＋自然	
MR08-1990	UR2-34	4068	自然観測値	
MR08-1991	UR2-35	4067	自然観測値	
MR08-1992	UR2-36	4066	自然観測値	
MR08-1993	UR2-37	4065	自然観測値	
MR08-1994	UR2-38	4064	自然観測値	
MR08-1995	UR2-39	4063	自然観測値	
MR08-1996	UR2-40	4062	自然観測値	
MR08-1997	UR2-41	4061	自然観測値	
MR08-1998	UR2-42	4060	自然観測値	
MR08-1999	UR2-43	4059	自然観測値	
MR08-1990	UR2-44	3031	自然観測値	
MR08-1991	UR2-45	3030	自然観測値	
MR08-1992	UR2-46	3029	自然観測値	
MR08-1993	UR2-47	3028	自然観測値	
MR08-1994	UR2-48	3027	自然観測値	
MR08-1995	UR2-49	3026	自然観測値	
MR08-1996	UR2-50	3025	自然観測値	
MR08-1997	UR2-51	3024	自然観測値	
MR08-1998	UR2-52	3023	自然観測値	
MR08-1999	UR2-53	3022	自然観測値	
MR08-1990	UR2-54	3021	自然観測値	
MR08-1991	UR2-55	3020	自然観測値	
MR08-1992	UR2-56	3019	自然観測値	
MR08-1993	UR2-57	3018	自然観測値	
MR08-1994	UR2-58	3017	自然観測値	
MR08-1995	UR2-59	3016	自然観測値	
MR08-1996	UR2-60	3015	自然観測値	
MR08-1997	UR2-61	3014	自然観測値	
MR08-1998	UR2-62	3013	自然観測値	
MR08-1999	UR2-63	3012	自然観測値	
MR08-1990	UR2-64	3011	自然観測値	
MR08-1991	UR2-65	3010	自然観測値	
MR08-1992	UR2-66	3009	自然観測値	
MR08-1993	UR2-67	3008	自然観測値	
MR08-1994	UR2-68	3007	自然観測値	
MR08-1995	UR2-69	3006	自然観測値	
MR08-1996	UR2-70	3005	自然観測値	
MR08-1997	UR2-71	3004	自然観測値	
MR08-1998	UR2-72	3003	自然観測値	
MR08-1999	UR2-73	3002	自然観測値	
MR08-1990	UR2-74	3001	自然観測値	
MR08-1991	UR2-75	3000	自然観測値	
MR08-1992	UR2-76	2999	自然観測値	
MR08-1993	UR2-77	2998	自然観測値	
MR08-1994	UR2-78	2997	自然観測値	
MR08-1995	UR2-79	2996	自然観測値	
MR08-1996	UR2-80	2995	自然観測値	
MR08-1997	UR2-81	2994	自然観測値	
MR08-1998	UR2-82	2993	自然観測値	
MR08-1999	UR2-83	2992	自然観測値	
MR08-1990	UR2-84	2991	自然観測値	
MR08-1991	UR2-85	2990	自然観測値	
MR08-1992	UR2-86	2989	自然観測値	
MR08-1993	UR2-87	2988	自然観測値	
MR08-1994	UR2-88	2987	自然観測値	
MR08-1995	UR2-89	2986	自然観測値	
MR08-1996	UR2-90	2985	自然観測値	
MR08-1997	UR2-91	2984	自然観測値	
MR08-1998	UR2-92	2983	自然観測値	
MR08-1999	UR2-93	2982	自然観測値	
MR08-1990	UR2-94	2981	自然観測値	
MR08-1991	UR2-95	2980	自然観測値	
MR08-1992	UR2-96	2979	自然観測値	
MR08-1993	UR2-97	2978	自然観測値	
MR08-1994	UR2-98	2977	自然観測値	
MR08-1995	UR2-99	2976	自然観測値	
MR08-1996	UR2-100	2975	自然観測値	
MR08-1997	UR2-101	2974	自然観測値	
MR08-1998	UR2-102	2973	自然観測値	
MR08-1999	UR2-103	2972	自然観測値	
MR08-1990	UR2-104	2971	自然観測値	
MR08-1991	UR2-105	2970	自然観測値	
MR08-1992	UR2-106	2969	自然観測値	
MR08-1993	UR2-107	2968	自然観測値	
MR08-1994	UR2-108	2967	自然観測値	
MR08-1995	UR2-109	2966	自然観測値	
MR08-1996	UR2-110	2965	自然観測値	
MR08-1997	UR2-111	2964	自然観測値	
MR08-1998	UR2-112	2963	自然観測値	
MR08-1999	UR2-113	2962	自然観測値	
MR08-1990	UR2-114	2961	自然観測値	
MR08-1991	UR2-115	2960	自然観測値	
MR08-1992	UR2-116	2959	自然観測値	
MR08-1993	UR2-117	2958	自然観測値	
MR08-1994	UR2-118	2957	自然観測値	
MR08-1995	UR2-119	2956	自然観測値	
MR08-1996	UR2-120	2955	自然観測値	
MR08-1997	UR2-121	2954	自然観測値	
MR08-1998	UR2-122	2953	自然観測値	
MR08-1999	UR2-123	2952	自然観測値	
MR08-1990	UR2-124	2951	自然観測値	
MR08-1991	UR2-125	2950	自然観測値	
MR08-1992	UR2-126	2949	自然観測値	
MR08-1993	UR2-127	2948	自然観測値	
MR08-1994	UR2-128	2947	自然観測値	
MR08-1995	UR2-129	2946	自然観測値	
MR08-1996	UR2-130	2945	自然観測値	
MR08-1997	UR2-131	2944	自然観測値	
MR08-1998	UR2-132	2943	自然観測値	
MR08-1999	UR2-133	2942	自然観測値	
MR08-1990	UR2-134	2941	自然観測値	
MR08-1991	UR2-135	2940	自然観測値	
MR08-1992	UR2-136	2939	自然観測値	
MR08-1993	UR2-137	2938	自然観測値	
MR08-1994	UR2-138	2937	自然観測値	
MR08-1995	UR2-139	2936	自然観測値	
MR08-1996	UR2-140	2935	自然観測値	
MR08-1997	UR2-141	2934	自然観測値	
MR08-1998	UR2-142	2933	自然観測値	
MR08-1999	UR2-143	2932	自然観測値	
MR08-1990	UR2-144	2931	自然観測値	
MR08-1991	UR2-145	2930	自然観測値	
MR08-1992	UR2-146	2929	自然観測値	
MR08-1993	UR2-147	2928	自然観測値	
MR08-1994	UR2-148	2927	自然観測値	
MR08-1995	UR2-149	2926	自然観測値	
MR08-1996	UR2-150	2925	自然観測値	
MR08-1997	UR2-151	2924	自然観測値	
MR08-1998	UR2-152	2923	自然観測値	
MR08-1999	UR2-153	2922	自然観測値	
MR08-1990	UR2-154	2921	自然観測値	
MR08-1991	UR2-155	2920	自然観測値	
MR08-1992	UR2-156	2919	自然観測値	
MR08-1993	UR2-157	2918	自然観測値	
MR08-1994	UR2-158	2917	自然観測値	
MR08-1995	UR2-159	2916	自然観測値	
MR08-1996	UR2-160	2915	自然観測値	
MR08-1997	UR2-161	2914	自然観測値	
MR08-1998	UR2-162	2913	自然観測値	
MR08-1999	UR2-163	2912	自然観測値	
MR08-1990	UR2-164	2911	自然観測値	
MR08-1991	UR2-165	2910	自然観測値	
MR08-1992	UR2-166	2909	自然観測値	
MR08-1993	UR2-167	2908	自然観測値	
MR08-1994	UR2-168	2907	自然観測値	
MR08-1995	UR2-169	2906	自然観測値	
MR08-1996	UR2-170	2905	自然観測値	
MR08-1997	UR2-171	2904	自然観測値	
MR08-1998	UR2-172	2903	自然観測値	
MR08-1999	UR2-173	2902	自然観測値	
MR08-1990	UR2-174	2901	自然観測値	
MR08-1991	UR2-175	2900	自然観測値	
MR08-1992	UR2-176	2899	自然観測値	
MR08-1993	UR2-177	2898	自然観測値	
MR08-1994	UR2-178	2897	自然観測値	
MR08-1995	UR2-179	2896	自然観測値	
MR08-1996	UR2-180	2895	自然観測値	
MR08-1997	UR2-181	2894	自然観測値	
MR08-1998	UR2-182	2893	自然観測値	
MR08-1999	UR2-183	2892	自然観測値	
MR08-1990	UR2-184	2891	自然観測値	
MR08-1991	UR2-185	2890	自然観測値	
MR08-1992	UR2-186	2889	自然観測値	
MR08-1993	UR2-187	2888	自然観測値	
MR08-1994	UR2-188	2887	自然観測値	
MR08-1995	UR2-189	2886	自然観測値	
MR08-1996	UR2-190	2885	自然観測値	
MR08-1997	UR2-191	2884	自然観測値	
MR08-1998	UR2-192	2883	自然観測値	
MR08-1999	UR2-193	2882	自然観測値	
MR08-1990	UR2-194	2881	自然観測値	
MR08-1991	UR2-195	2880	自然観測値	
MR08-1992	UR2-196	2879	自然観測値	
MR08-1993	UR2-197	2878	自然観測値	
MR08-1994	UR2-198	2877	自然観測値	
MR08-1995	UR2-199	2876	自然観測値	
MR08-1996	UR2-200	2875	自然観測値	
MR08-1997	UR2-201	2874	自然観測値	
MR08-1998	UR2-202	2873	自然観測値	
MR08-1999	UR2-203	2872	自然観測値	
MR08-1990	UR2-204	2871	自然観測値	
MR08-1991	UR2-205	2870	自然観測値	
MR08-1992	UR2-206	2869	自然観測値	
MR08-1993	UR2-207	2868	自然観測値	
MR08-1994	UR2-208	2867	自然観測値	
MR08-1995	UR2-209	2866	自然観測値	
MR08-1996	UR2-210	2865	自然観測値	
MR08-1997	UR2-211	2864	自然観測値	
MR08-1998	UR2-212	2863	自然観測値	
MR08-1999	UR2-213	2862	自然観測値	
MR08-1990	UR2-214	2861	自然観測値	
MR08-1991	UR2-215	2860	自然観測値	
MR08-1992	UR2-216	2859	自然観測値	
MR08-1993	UR2-217	2858	自然観測値	
MR08-1994	UR2-218	2857	自然観測値	
MR08-1995	UR2-219	2856	自然観測値	
MR08-1996	UR2-220	2855	自然観測値	
MR08-1997	UR2-221	2854	自然観測値	
MR08-1998	UR2-222	2853	自然観測値	
MR08-1999	UR2-223	2852	自然観測値	
MR08-1990	UR2-224	2851	自然観測値	
MR08-1991	UR2-225	2850	自然観測値	
MR08-1992	UR2-226	2849	自然観測値	
MR08-1993	UR2-227	2848	自然観測値	
MR08-1994	UR2-228	2847	自然観測値	
MR08-1995	UR2-229	2846	自然観測値	
MR08-1996	UR2-230	2845	自然観測値	
MR08-1997	UR2-231	2844	自然観測値	
MR08-1998	UR2-232	2843	自然観測値	
MR08-1999	UR2-233	2842	自然観測値	
MR08-1990	UR2-234	2841	自然観測値	
MR08-1991	UR2-235	2840	自然観測値	
MR08-1992	UR2-236	2839	自然観測値	
MR08-1993	UR2-237	2838	自然観測値	
MR08-1994	UR2-238	2837	自然観測値	
MR08-1995	UR2-239	2836	自然観測値	
MR08-1996	UR2-240	2835	自然観測値	
MR08-1997	UR2-241	2834	自然観測値	
MR08-1998	UR2-242	2833	自然観測値	
MR08-1999	UR2-243	2832	自然観測値	
MR08-1990	UR2-244	2831	自然観測値	
MR08-1991	UR2-245	2830	自然観測値	
MR08-1992	UR2-246	2829	自然観測値	
MR08-1993	UR2-247	2828	自然観測値	
MR08-1994	UR2-248	2827	自然観測値	
MR08-1995	UR2-249	2826	自然観測値	
MR08-1996	UR2-250	2825	自然観測値	
MR08-1997	UR2-251	2824	自然観測値	
MR08-1998	UR2-252	2823	自然観測値	
MR08-1999	UR2-253	2822	自然観測値	
MR08-1990	UR2-254	2821	自然観測値	
MR08-1991	UR2-255	2820	自然観測値	
MR08-1992	UR2-256	2819	自然観測値	
MR08-1993	UR2-257	2818	自然観測値	
MR08-1994	UR2-258	2817	自然観測値	
MR08-1995	UR2-259	2816	自然観測値	
MR08-1996	UR2-260	2815	自然観測値	
MR08-1997	UR2-261	2814	自然観測値	
MR08-1998	UR2-262	2813	自然観測値	
MR08-1999	UR2-263	2812	自然観測値	
MR08-1990	UR2-264	2811	自然観測値	
MR08-1991	UR2-265	2810	自然観測値	
MR08-1992	UR2-266	2809	自然観測値	
MR08-1993	UR2-267	2808	自然観測値	
MR08-1994	UR2-268	2807	自然観測値	
MR08-1995	UR2-269	2806	自然観測値	
MR08-1996	UR2-270	2805	自然観測値	
MR08-1997	UR2-271	2804	自然観測値	
MR08-1998	UR2-272	2803	自然観測値	
MR08-1999	UR2-273	2802	自然観測値	
MR08-1990	UR2-274	2801	自然観測値	
MR08-1991	UR2-275	2800	自然観測値	
MR08-1992	UR2-276	2799	自然観測値	
MR08-1993	UR2-277	2798	自然観測値	
MR08-1994	UR2-278	2797	自然観測値	
MR08-1995	UR2-279	2796	自然観測値	
MR08-1996	UR2-280	2795	自然観測値	
MR08-1997	UR2-281	2794	自然観測値	
MR08-1998	UR2-282	2793	自然観測値	
MR08-1999	UR2-283	2792	自然観測値	
MR08-1990	UR2-284	2791	自然観測値	
MR08-1991	UR2-285	2790	自然観測値	
MR08-1992	UR2-286	2789	自然観測値	
MR08-1993	UR2-287	2788	自然観測値	
MR08-1994	UR2-288	2787	自然観測値	
MR08-1995	UR2-289	2786	自然観測値	
MR08-1996	UR2-290	2785	自然観測値	
MR08-1997	UR2-291	2784	自然観測値	
MR08-1998	UR2-292	2783	自然観測値	
MR08-1999	UR2-293	2782	自然観測値	
MR08-1990	UR2-294	2781	自然観測値	
MR08-1991	UR2-295	2780	自然観測値	
MR08-1992	UR2-296	2779	自然観測値	
MR08-1993	UR2-297	2778	自然観測値	
MR08-1994	UR2-298	2777	自然観測値	
MR08-1995	UR2-299	2776	自然観測値	
MR08-1996	UR2-300	2775	自然観測値	
MR08-1997	UR2-301	2774	自然観測値	
MR08-1998	UR2-302	2773	自然観測値	
MR08-1999	UR2-303	2772	自然観測値	
MR08-1990	UR2-304	2771	自然観測値	
MR08-1991	UR2-305	2770	自然観測値	
MR08-1992	UR2-306	2769	自然観測値	
MR08-1993	UR2-307	2768	自然観測値	
MR08-1994	UR2-308	2767	自然観測値	
MR08-1995	UR2-309	2766	自然観測値	
MR08-1996	UR2-310	2765	自然観測値	
MR08-1997	UR2-311	2764	自然観測値	
MR08-1998	UR2-312	2763	自然観測値	
MR08-1999	UR2-313	2762	自然観測値	
MR08-1990	UR2-314	2761	自然観測値	
MR08-1991	UR2-315	2760	自然観測値	
MR08-1992	UR2-316	2759	自然観測値	
MR08-1993	UR2-317	2758	自然観測値	
MR08-1994	UR2-318	2757	自然観測値	
MR08-1995	UR2-319	2756	自然観測値	
MR08-1996	UR2-320	2755	自然観測値	
MR08-1997	UR2-321	2754	自然観測値	
MR08-1998	UR2-322	2753	自然観測値	
MR08-1999	UR2-323	2752	自然観測値	
MR08-1990	UR2-324	2751	自然観測値	
MR08-1991	UR2-325	2750	自然観測値	
MR08-1992	UR2-326	2749	自然観測値	
MR08-1993	UR2-327	2748	自然観測値	
MR08-1994	UR2-328	2747	自然観測値	
MR08-1995	UR2-329	2746	自然観測値	
MR08-1996	UR2-330	2745	自然観測値	
MR08-1997	UR2-331	2744	自然観測値	
MR08-1998	UR2-332	2743	自然観測値	
MR08-1999	UR2-333	2742	自然観測値	
MR08-1990	UR2-334	2741	自然観測値	
MR08-1991	UR2-335	2740	自然観測値	
MR08-1992	UR2-336	2739	自然観測値	
MR08-1993	UR2-337	2738	自然観測値	
MR08-1994	UR2-338	2737	自然観測値	
MR08-1995	UR2-339	2736	自然観測値	
MR08-1996	UR2-340	2735	自然観測値	
MR08-1997	UR2-341	2734	自然観測値	
MR08-1998	UR2-342	2733	自然観測値	
MR08-1999	UR2-343	2732	自然観測値	
MR08-1990	UR2-344	2731	自然観測値	
MR08-1991	UR2-345	2730	自然観測値	
MR08-1992	UR2-346	2729	自然観測値	
MR08-1993	UR2-347	2728	自然観測値	
MR08-1994	UR2-348	2727	自然観測値	
MR08-1995	UR2-349	2726	自然観測値	
MR08-1996	UR2-350	2725	自然観測値	
MR08-1997	UR2-351	2724	自然観測値	
MR08-1998	UR2-352	2723	自然観測値	
MR08-1999	UR2-353	2722	自然観測値	
MR08-1990	UR2-354	2721	自然観測値	
MR08-1991	UR2-355	2720	自然観測値	
MR08-1992	UR2-356	2719	自然観測値	
MR08-1993	UR2-357	2718	自然観測値	
MR08-1994	UR2-358	2717	自然観測値	
MR08-1995	UR2-359	2716	自然観測値	
MR08-1996	UR2-360	2715	自然観測値	
MR08-1997	UR2-361	2714	自然観測値	
MR08-1998	UR2-362	2713	自然観測値	
MR08-1999	UR2-363	2712	自然観測値	
MR08-1990	UR2-364	2711	自然観測値	
MR08-1991	UR2-365	2710	自然観測値	
MR08-1992	UR2-366	2709	自然観測値	
MR08-1993	UR2-367	2708	自然観測値	
MR08-1994	UR2-368	2707	自然観測値	
MR08-1995	UR2-369	2706	自然観測値	
MR08-1996	UR2-370	2705	自然観測値	
MR08-1997	UR2-371	2704	自然観測値	
MR08-1998	UR2-372	2703	自然観測値	
MR08-1999	UR2-373	2702	自然観測値	
MR08-1990	UR2-374	2701	自然観測値	
MR08-1991	UR2-375	2700	自然観測値	
MR08-1992	UR2-376	2699	自然観測値	
MR08-1993	UR2-377	2698	自然観測値	
MR08-1994	UR2-378	2697	自然観測値	
MR08-1995	UR2-379	2696	自然観測値	
MR08-1996	UR2-380	2695	自然観測値	
MR08-1997	UR2-381	2694	自然観測値	
MR08-1998	UR2-382	2693	自然観測値	
MR08-1999	UR2-383	2692	自然観測値	
MR08-1990	UR2-384	2691	自然観測値	
MR08-1991	UR2-385	2690	自然観測値	
MR08-1992	UR2-386	2689	自然観測値	
MR08-1993	UR2-387	2688	自然観測値	
MR08-1994	UR2-388	2687	自然観測値	
MR08-1995	UR2-389	2686	自然観測値	
MR08-1996	UR2-390	2685	自然観測値	
MR08-1997	UR2-391	2684	自然観測値	
MR08-1998	UR2-392	2683	自然観測値	
MR08-1999	UR2-393	2682	自然観測値	
MR08-1990	UR2-394	2681	自然観測値	
MR08-1991	UR2-395	2680	自然観測値	
MR08-1992	UR2-396	2679	自然観測値	
MR08-1993	UR2-397	2678	自然観測値	
MR08-1994	UR2-398	2677	自然観測値	
MR08-1995	UR2-399	2676	自然観測値	
MR08-1996	UR2-400	2675	自然観測値	
MR08-1997	UR2-401	2674	自然観測値	
MR08-1998	UR2-402	2673	自然観測値	
MR08-1999	UR2-403	2672	自然観測値	
MR08-1990	UR2-404	2671	自然観測値	
MR08-1991	UR2-405	2670	自然観測値	
MR08-1992	UR2-406	2669	自然観測値	
MR08-1993	UR2-407	2668	自然観測値	
MR08-1994	UR2-408	2667	自然観測値	
MR08-1995	UR2-409	2666	自然観測値	
MR08-1996	UR2-410	2665	自然観測値	
MR08-1997	UR2-411	2664	自然観測値	
MR08-1998	UR2-412	2663	自然観測値	
MR08-1999	UR2-413	2662	自然観測値	
MR08-1990	UR2-414	2661	自然観測値	
MR08-1991	UR2-415	2660	自然観測値	
MR08-1992	UR2-416	2659	自然観測値	
MR08-1993	UR2-417	2658	自然観測値	
MR08-1994	UR2-418	2657	自然観測値	
MR08-1995	UR2-419	2656	自然観測値	
MR08-1996	UR2-420	2655	自然観測値	
MR08-1997	UR2-421	2654	自然観測値	
MR08-1998	UR2-422	2653	自然観測値	
MR08-1999	UR2-423	2652	自然観測値	
MR08-1990	UR2-424	2651	自然観測値	
MR08-1991	UR2-425	2650	自然観測値	
MR08-1992	UR2-426	2649	自然観測値	
MR08-1993	UR2-427	2648	自然観測値	
MR08-1994	UR2-428	2647	自然観測値	
MR08-1995	UR2-429	2646	自然観測値	
MR08-1996	UR2-430	2645	自然観測値	
MR08-1997	UR2-431	2644	自然観測値	
MR08-1998	UR2-432	2643	自然観測値	
MR08-1999	UR2-433	2642	自然観測値	
MR08-1990	UR2-434	2641	自然観測値	
MR08-1991	UR2-435	2640	自然観測値	
MR08-1992	UR2-436	2639	自然観測値	
MR08-1993	UR2-437	2638	自然観測値	
MR08-1994	UR2-438	2637	自然観測値	
MR08-1995	UR2-439	2636	自然観測値	
MR08-1996	UR2-440	2635	自然観測値	
MR08-1997	UR2-441	2634	自然観測値	
MR08-1998	UR2-442	2633	自然観測値	
MR08-1999	UR2-443	2632	自然観測値	
MR08-1990	UR2-444	2631	自然観測値	
MR08-1991	UR2-445	2630	自然観測値	
MR08-1992	UR2-446	2629	自然観測値	
MR08-1993	UR2-447	2628	自然観測値	
MR08-1994	UR2-448	2627	自然観測値	
MR08-1995	UR2-449	2626	自然観測値	
MR08-1996	UR2-450	2625	自然観測値	
MR08-1997	UR2-451	2624	自然観測値	
MR08-1998	UR2-452	2623	自然観測値	
MR08-1999	UR2-453	2622	自然観測値	
MR08-1990	UR2-454	2621	自然観測値	
MR08-1991	UR2-455	2620	自然観測値	
MR08-1992	UR2-456	2619	自然観測値	
MR08-1993	UR2-457	2618	自然観測値	
MR08-1994	UR2-458	2617	自然観測値	
MR08-1995	UR2-459	2616	自然観測値	
MR08-1996	UR2-460	2615	自然観測値	
MR08-1997	UR2-461	2614	自然観測値	
MR08-1998	UR2-462	2613	自然観測値	
MR08-1999	UR2-463	2612	自然観測値	
MR08-1990	UR2-464	2611	自然観測値	
MR08-1991	UR2-465	2610	自然観測値	
MR08-1992	UR2-466	2609	自然観測値	
MR08-1993	UR2-467	2608	自然観測値	
MR08-1994	UR2-468	2607	自然観測値	
MR08-1995	UR2-469	2606	自然観測値	
MR08-1996	UR2-470	2605	自然観測値	
MR08-1997	UR2-471	2604	自然観測値	
MR08-1998	UR2-472	2603	自然観測値	
MR08-1999	UR2-473	2602	自然観測値	
MR08-1990	UR2-474	2601	自然観測値	
MR08-1991	UR2-475	2600	自然観測値	
MR08-1992	UR2-476	2599	自然観測値	
MR08-1993	UR2-477	2598	自然観測値	
MR08-1994	UR2-478	2597	自然観測値	
MR08-1995	UR2-479	2596	自然観測値	
MR08-1996	UR2-480	2595	自然観測値	
MR08-1997	UR2-481	2594	自然観測値	
MR08-1998	UR2-482	2593	自然観測値	
MR08-1999	UR2-483	2592	自然観測値	
MR08-1990	UR2-484	2591	自然観測値	
MR08-1991	UR2-485	2590	自然観測値	
MR08-1992	UR2-486	2589	自然観測値	
MR08-1993	UR2-487	2588	自然観測値	
MR08-1994	UR2-488	2587	自然観測値	
MR08-1995	UR2-489	2586	自然観測値	
MR08-1996	UR2-490	2585	自然観測値	
MR08-1997	UR2-491	2584	自然観測値	
MR08-1998	UR2-492	2583	自然観測値	
MR08-1999	UR2-493	2582	自然観測値	
MR08-1990	UR2-494	2581	自然観測値	
MR08-1991	UR2-495	2580	自然観測値	
MR08-1992	UR2-496	2579	自然観測値	
MR08-1993	UR2-497	2578	自然観測値	
MR08-1994	UR2-498	2577	自然観測値	
MR08-1995	UR2-499	2576	自然観測値	
MR08-1996	UR2-500	2575	自然観測値	
MR08-1997	UR2-501	2574	自然観測値	
MR08-1998	UR2-502	2573	自然観測値	
MR08-1999	UR2-503	2572	自然観測値	
MR08-1990	UR2-504	2571	自然観測値	
MR08-1991	UR2-505	2570	自然観測値	
MR08-1992	UR2-506	2569	自然観測値	
MR08-1993	UR2-507	2568	自然観測値	
MR08-1994	UR2-508	2567	自然観測値	
MR08-1995	UR2-509	2566	自然観測値	
MR08-1996	UR2-510	2565	自然観測値	
MR08-1997	UR2-511	2564	自然観測値	
MR08-1998	UR2-512	2563	自然観測値	
MR08-1999	UR2-513	2562	自然観測値	
MR08-1990	UR2-514	2561	自然観測値

제 1 장 부록

부 호 및 이름없음	승부 결과	출현 횟수	최종출현회
제목없음			

제목없음	승부 결과	출현 횟수	최종출현회
제목없음			

부 호 및 이름없음	승부 결과	출현 횟수	최종출현회
제목없음			

부 호 및 이름없음	승부 결과	출현 횟수	최종출현회
제목없음			

부 호 및 이름없음	승부 결과	출현 횟수	최종출현회
제목없음			

부 호 및 이름없음	승부 결과	출현 횟수	최종출현회
제목없음			

| 第 四 章 | | |

부 품 번 호	상변	하변	재질
제품코드	폭	폭	
MR29-1700	19H2	19H2	유정밸브용
MR29-1701	LR2-218	3H9	원통롤러베어링
MR29-1702	LR2-213	3H9	원통롤러베어링
MR29-1703	LR2-210	3H9	원통롤러베어링
MR29-1704	LR2-215	3H9	원통롤러베어링
MR29-1705	LR2-214	3H9	원통롤러베어링
MR29-1706	LR2-216	3H9	원통롤러베어링
MR29-1707	LR2-217	3H9	원통롤러베어링
MR29-1708	LR2-216	3H9H	원통롤러베어링
MR29-1709	LR2-219	3H9	원통롤러베어링
MR29-1710	LR2-220	3H9	원통롤러베어링
MR29-1711	LR2-221	3H9	원통롤러베어링
MR29-1712	LR2-222	3H9	원통롤러베어링

제품 코드 제품명칭	상품 분류	생산 분류	제품번호
MR03-2929	UK2-1163	4T08	원판제본반
MR03-2930	UK2-1164	4T07	제본접수반
MR03-2931	UK2-1165	4T09	박형제본반
MR03-2932	UK2-1166	4T10	중대제본반
MR03-2933	UK2-1167	4T11	분리가공반
MR03-2934	UK2-1168	4T12	분리가공반
MR03-2935	UK2-1169	4T13	제본외주팀 + 1팀
MR03-2936	UK2-1170	4T14	제본외주팀 + 1팀
MR03-2937	UK2-1171	4T15	제본외주팀
MR03-2938	UK2-1172	4T16	제본외주팀
MR03-2939	UK2-1173	4T17	제본외주팀
MR03-2940	UK2-1174	4T18	제본외주팀 + 1팀
MR03-2941	UK2-1175	4T19	제본외주팀
MR03-2942	UK2-1176	4T20	제본외주팀
MR03-2943	UK2-1177	4T21	제본외주팀
MR03-2944	UK2-1178	4T22	제본외주팀
MR03-2945	UK2-1179	4T23	제본외주팀
MR03-2946	UK2-1180	4T24	제본외주팀 + 1팀
MR03-2947	UK2-1181	4T25	제본외주팀 + 1팀
MR03-2948	UK2-1182	4T26	제본외주팀
MR03-2949	UK2-1183	4T27	제본외주팀
MR03-2950	UK2-1184	4T28	제본외주팀
MR03-2951	UK2-1185	4T29	제본외주팀 + 1팀
MR03-2952	UK2-1186	4T30	제본외주팀 + 1팀
MR03-2953	UK2-1187	4T31	제본외주팀
MR03-2954	UK2-1188	4T32	제본외주팀
MR03-2955	UK2-1189	4T33	제본외주팀
MR03-2956	UK2-1190	4T34	제본외주팀
MR03-2957	UK2-1191	4T35	제본외주팀
MR03-2958	UK2-1192	4T36	제본외주팀
MR03-2959	UK2-1193	4T37	제본외주팀
MR03-2960	UK2-1194	4T38	제본외주팀 + 1팀
MR03-2961	UK2-1195	4T39	제본외주팀 + 1팀
MR03-2962	UK2-1196	4T40	제본외주팀
MR03-2963	UK2-1197	4T41	제본외주팀 + 1팀
MR03-2964	UK2-1198	4T42	제본외주팀
MR03-2965	UK2-1199	4T43	제본외주팀
MR03-2966	UK2-1200	4T44	제본외주팀
MR03-2967	UK2-1201	4T45	제본외주팀
MR03-2968	UK2-1202	4T46	제본외주팀
MR03-2969	UK2-1203	4T47	제본외주팀
MR03-2970	UK2-1204	4T48	제본외주팀 + 1팀
MR03-2971	UK2-1205	4T49	제본외주팀
MR03-2972	UK2-1206	4T50	제본외주팀
MR03-2973	UK2-1207	4T51	제본외주팀
MR03-2974	UK2-1208	4T52	분리가공반
MR03-2975	UK2-1209	4T53	분리가공반
MR03-2976	UK2-1210	4T54	제본접수반
MR03-2977	UK2-1211	4T55	제본접수반
MR03-2978	UK2-1212	4T56	분리가공반
MR03-2979	UK2-1213	4T57	제본접수반
MR03-2980	UK2-1214	4T58	제본접수반
MR03-2981	UK2-1215	4T59	제본접수반
MR03-2982	UK2-1216	4T60	제본접수반
MR03-2983	UK2-1217	4T61	제본접수반
MR03-2984	UK2-1218	4T62	제본접수반
MR03-2985	UK2-1219	4T63	제본접수반
MR03-2986	UK2-1220	4T64	제본접수반
MR03-2987	UK2-1221	4T65	제본접수반
MR03-2988	UK2-1222	4T66	제본접수반
MR03-2989	UK2-1223	4T67	제본접수반
MR03-2990	UK2-1224	4T68	제본접수반
MR03-2991	UK2-1225	4T69	제본접수반 + 1팀
MR03-2992	UK2-1226	4T70	제본접수반
MR03-2993	UK2-1227	4T71	제본접수반
MR03-2994	UK2-1228	4T72	제본접수반
MR03-2995	UK2-1229	4T73	제본접수반
MR03-2996	UK2-1230	4T74	제본접수반
MR03-2997	UK2-1231	4T75	제본접수반
MR03-2998	UK2-1232	4T76	제본접수반
MR03-2999	UK2-1233	4T77	제본접수반
MR03-3000	UK2-1234	4T78	제본접수반
MR03-3001	UK2-1235	4T79	제본접수반
MR03-3002	UK2-1236	4T80	제본접수반
MR03-3003	UK2-1237	4T81	제본접수반
MR03-3004	UK2-1238	4T82	제본접수반
MR03-3005	UK2-1239	4T83	제본접수반
MR03-3006	UK2-1240	4T84	제본접수반
MR03-3007	UK2-1241	4T85	제본접수반
MR03-3008	UK2-1242	4T86	제본접수반
MR03-3009	UK2-1243	4T87	제본접수반
MR03-3010	UK2-1244	4T88	제본접수반
MR03-3011	UK2-1245	4T89	제본접수반
MR03-3012	UK2-1246	4T90	제본접수반
MR03-3013	UK2-1247	4T91	제본접수반
MR03-3014	UK2-1248	4T92	제본접수반
MR03-3015	UK2-1249	4T93	제본접수반
MR03-3016	UK2-1250	4T94	제본접수반
MR03-3017	UK2-1251	4T95	제본접수반
MR03-3018	UK2-1252	4T96	제본접수반
MR03-3019	UK2-1253	4T97	제본접수반
MR03-3020	UK2-1254	4T98	제본접수반
MR03-3021	UK2-1255	4T99	제본접수반
MR03-3022	UK2-1256	4U01	제본접수반
MR03-3023	UK2-1257	4U02	제본접수반
MR03-3024	UK2-1258	4U03	제본접수반
MR03-3025	UK2-1259	4U04	제본접수반
MR03-3026	UK2-1260	4U05	제본접수반
MR03-3027	UK2-1261	4U06	제본접수반
MR03-3028	UK2-1262	4U07	제본접수반
MR03-3029	UK2-1263	4U08	제본접수반
MR03-3030	UK2-1264	4U09	제본접수반
MR03-3031	UK2-1265	4U10	제본접수반
MR03-3032	UK2-1266	4U11	제본접수반
MR03-3033	UK2-1267	4U12	제본접수반
MR03-3034	UK2-1268	4U13	제본접수반
MR03-3035	UK2-1269	4U14	제본접수반
MR03-3036	UK2-1270	4U15	제본접수반
MR03-3037	UK2-1271	4U16	제본접수반
MR03-3038	UK2-1272	4U17	제본접수반
MR03-3039	UK2-1273	4U18	제본접수반
MR03-3040	UK2-1274	4U19	제본접수반
MR03-3041	UK2-1275	4U20	제본접수반
MR03-3042	UK2-1276	4U21	제본접수반
MR03-3043	UK2-1277	4U22	제본접수반
MR03-3044	UK2-1278	4U23	제본접수반
MR03-3045	UK2-1279	4U24	제본접수반
MR03-3046	UK2-1280	4U25	제본접수반
MR03-3047	UK2-1281	4U26	제본접수반
MR03-3048	UK2-1282	4U27	제본접수반
MR03-3049	UK2-1283	4U28	제본접수반
MR03-3050	UK2-1284	4U29	제본접수반
MR03-3051	UK2-1285	4U30	제본접수반
MR03-3052	UK2-1286	4U31	제본접수반
MR03-3053	UK2-1287	4U32	제본접수반
MR03-3054	UK2-1288	4U33	제본접수반
MR03-3055	UK2-1289	4U34	제본접수반
MR03-3056	UK2-1290	4U35	제본접수반
MR03-3057	UK2-1291	4U36	제본접수반
MR03-3058	UK2-1292	4U37	제본접수반
MR03-3059	UK2-1293	4U38	제본접수반
MR03-3060	UK2-1294	4U39	제본접수반
MR03-3061	UK2-1295	4U40	제본접수반
MR03-3062	UK2-1296	4U41	제본접수반
MR03-3063	UK2-1297	4U42	제본접수반
MR03-3064	UK2-1298	4U43	제본접수반
MR03-3065	UK2-1299	4U44	제본접수반
MR03-3066	UK2-1300	4U45	제본접수반
MR03-3067	UK2-1301	4U46	제본접수반
MR03-3068	UK2-1302	4U47	제본접수반
MR03-3069	UK2-1303	4U48	제본접수반
MR03-3070	UK2-1304	4U49	제본접수반
MR03-3071	UK2-1305	4U50	제본접수반
MR03-3072	UK2-1306	4U51	제본접수반
MR03-3073	UK2-1307	4U52	제본접수반
MR03-3074	UK2-1308	4U53	제본접수반
MR03-3075	UK2-1309	4U54	제본접수반
MR03-3076	UK2-1310	4U55	제본접수반
MR03-3077	UK2-1311	4U56	제본접수반
MR03-3078	UK2-1312	4U57	제본접수반
MR03-3079	UK2-1313	4U58	제본접수반
MR03-3080	UK2-1314	4U59	제본접수반
MR03-3081	UK2-1315	4U60	제본접수반
MR03-3082	UK2-1316	4U61	제본접수반
MR03-3083	UK2-1317	4U62	제본접수반
MR03-3084	UK2-1318	4U63	제본접수반
MR03-3085	UK2-1319	4U64	제본접수반
MR03-3086	UK2-1320	4U65	제본접수반
MR03-3087	UK2-1321	4U66	제본접수반
MR03-3088	UK2-1322	4U67	제본접수반
MR03-3089	UK2-1323	4U68	제본접수반
MR03-3090	UK2-1324	4U69	제본접수반
MR03-3091	UK2-1325	4U70	제본접수반
MR03-3092	UK2-1326	4U71	제본접수반
MR03-3093	UK2-1327	4U72	제본접수반
MR03-3094	UK2-1328	4U73	제본접수반
MR03-3095	UK2-1329	4U74	제본접수반
MR03-3096	UK2-1330	4U75	제본접수반
MR03-3097	UK2-1331	4U76	제본접수반
MR03-3098	UK2-1332	4U77	제본접수반
MR03-3099	UK2-1333	4U78	제본접수반
MR03-3100	UK2-1334	4U79	제본접수반
MR03-3101	UK2-1335	4U80	제본접수반
MR03-3102	UK2-1336	4U81	제본접수반
MR03-3103	UK2-1337	4U82	제본접수반
MR03-3104	UK2-1338	4U83	제본접수반
MR03-3105	UK2-1339	4U84	제본접수반
MR03-3106	UK2-1340	4U85	제본접수반
MR03-3107	UK2-1341	4U86	제본접수반
MR03-3108	UK2-1342	4U87	제본접수반
MR03-3109	UK2-1343	4U88	제본접수반
MR03-3110	UK2-1344	4U89	제본접수반
MR03-3111	UK2-1345	4U90	제본접수반
MR03-3112	UK2-1346	4U91	제본접수반
MR03-3113	UK2-1347	4U92	제본접수반
MR03-3114	UK2-1348	4U93	제본접수반 + 1팀
MR03-3115	UK2-1349	4U94	제본접수반
MR03-3116	UK2-1350	4U95	제본접수반
MR03-3117	UK2-1351	4U96	제본접수반
MR03-3118	UK2-1352	4U97	제본접수반
MR03-3119	UK2-1353	4U98	제본접수반
MR03-3120	UK2-1354	4U99	제본접수반
MR03-3121	UK2-1355	4V01	제본접수반
MR03-3122	UK2-1356	4V02	제본접수반
MR03-3123	UK2-1357	4V03	제본접수반
MR03-3124	UK2-1358	4V04	제본접수반
MR03-3125	UK2-1359	4V05	제본접수반
MR03-3126	UK2-1360	4V06	제본접수반
MR03-3127	UK2-1361	4V07	제본접수반
MR03-3128	UK2-1362	4V08	제본접수반
MR03-3129	UK2-1363	4V09	제본접수반
MR03-3130	UK2-1364	4V10	제본접수반
MR03-3131	UK2-1365	4V11	제본접수반
MR03-3132	UK2-1366	4V12	제본접수반
MR03-3133	UK2-1367	4V13	제본접수반
MR03-3134	UK2-1368	4V14	제본접수반
MR03-3135	UK2-1369	4V15	제본접수반
MR03-3136	UK2-1370	4V16	제본접수반
MR03-3137	UK2-1371	4V17	제본접수반
MR03-3138	UK2-1372	4V18	제본접수반
MR03-3139	UK2-1373	4V19	제본접수반
MR03-3140	UK2-1374	4V20	제본접수반
MR03-3141	UK2-1375	4V21	제본접수반
MR03-3142	UK2-1376	4V22	제본접수반
MR03-3143	UK2-1377	4V23	제본접수반
MR03-3144	UK2-1378	4V24	제본접수반
MR03-3145	UK2-1379	4V25	제본접수반
MR03-3146	UK2-1380	4V26	제본접수반
MR03-3147	UK2-1381	4V27	제본접수반
MR03-3148	UK2-1382	4V28	제본접수반
MR03-3149	UK2-1383	4V29	제본접수반
MR03-3150	UK2-1384	4V30	제본접수반
MR03-3151	UK2-1385	4V31	제본접수반
MR03-3152	UK2-1386	4V32	제본접수반
MR03-3153	UK2-1387	4V33	제본접수반
MR03-3154	UK2-1388	4V34	제본접수반
MR03-3155	UK2-1389	4V35	제본접수반
MR03-3156	UK2-1390	4V36	제본접수반
MR03-3157	UK2-1391	4V37	제본접수반
MR03-3158	UK2-1392	4V38	제본접수반
MR03-3159	UK2-1393	4V39	제본접수반
MR03-3160	UK2-1394	4V40	제본접수반
MR03-3161	UK2-1395	4V41	제본접수반
MR03-3162	UK2-1396	4V42	제본접수반
MR03-3163	UK2-1397	4V43	제본접수반
MR03-3164	UK2-1398	4V44	제본접수반
MR03-3165	UK2-1399	4V45	제본접수반
MR03-3166	UK2-1400	4V46	제본접수반
MR03-3167	UK2-1401	4V47	제본접수반
MR03-3168	UK2-1402	4V48	제본접수반
MR03-3169	UK2-1403	4V49	제본접수반
MR03-3170	UK2-1404	4V50	제본접수반
MR03-3171	UK2-1405	4V51	제본접수반
MR03-3172	UK2-1406	4V52	제본접수반
MR03-3173	UK2-1407	4V53	제본접수반
MR03-3174	UK2-1408	4V54	제본접수반
MR03-3175	UK2-1409	4V55	제본접수반
MR03-3176	UK2-1410	4V56	제본접수반
MR03-3177	UK2-1411	4V57	제본접수반
MR03-3178	UK2-1412	4V58	제본접수반
MR03-3179	UK2-1413	4V59	제본접수반
MR03-3180	UK2-1414	4V60	제본접수반
MR03-3181	UK2-1415	4V61	제본접수반
MR03-3182	UK2-1416	4V62	제본접수반
MR03-3183	UK2-1417	4V63	제본접수반
MR03-3184	UK2-1418	4V64	제본접수반
MR03-3185	UK2-1419	4V65	제본접수반
MR03-3186	UK2-1420	4V66	제본접수반
MR03-3187	UK2-1421	4V67	제본접수반
MR03-3188	UK2-1422	4V68	제본접수반
MR03-3189	UK2-1423	4V69	제본접수반
MR03-3190	UK2-1424	4V70	제본접수반
MR03-3191	UK2-1425	4V71	제본접수반
MR03-3192	UK2-1426	4V72	제본접수반
MR03-3193	UK2-1427	4V73	제본접수반
MR03-3194	UK2-1428	4V74	제본접수반
MR03-3195	UK2-1429	4V75	제본접수반
MR03-3196	UK2-1430	4V76	제본접수반
MR03-3197	UK2-1431	4V77	제본접수반
MR03-3198	UK2-1432	4V78	제본접수반
MR03-3199	UK2-1433	4V79	제본접수반
MR03-3200	UK2-1434	4V80	제본접수반
MR03-3201	UK2-1435	4V81	제본접수반
MR03-3202	UK2-1436	4V82	제본접수반
MR03-3203	UK2-1437	4V83	제본접수반
MR03-3204	UK2-1438	4V84	제본접수반
MR03-3205	UK2-1439	4V85	제본접수반
MR03-3206	UK2-1440	4V86	제본접수반
MR03-3207	UK2-1441	4V87	제본접수반
MR03-3208	UK2-1442	4V88	제본접수반
MR03-3209	UK2-1443	4V89	제본접수반
MR03-3210	UK2-1444	4V90	제본접수반
MR03-3211	UK2-1445	4V91	제본접수반
MR03-3212	UK2-1446	4V92	제본접수반
MR03-3213	UK2-1447	4V93	제본접수반
MR03-3214	UK2-1448	4V94	제본접수반
MR03-3215	UK2-1449	4V95	제본접수반
MR03-3216	UK2-1450	4V96	제본접수반
MR03-3217	UK2-1451	4V97	제본접수반
MR03-3218	UK2-1452	4V98	제본접수반
MR03-3219	UK2-1453	4V99	제본접수반
MR03-3220	UK2-1454	4W01	제본접수반
MR03-3221	UK2-1455	4W02	제본접수반
MR03-3222	UK2-1456	4W03	제본접수반
MR03-3223	UK2-1457	4W04	제본접수반
MR03-3224	UK2-1458	4W05	제본접수반
MR03-3225	UK2-1459	4W06	제본접수반
MR03-3226	UK2-1460	4W07	제본접수반
MR03-3227	UK2-1461	4W08	제본접수반
MR03-3228	UK2-1462	4W09	제본접수반
MR03-3229	UK2-1463	4W10	제본접수반
MR03-3230	UK2-1464	4W11	제본접수반
MR03-3231	UK2-1465	4W12	제본접수반
MR03-3232	UK2-1466	4W13	제본접수반
MR03-3233	UK2-1467	4W14	제본접수반
MR03-3234	UK2-1468	4W15	제본접수반
MR03-3235	UK2-1469	4W16	제본접수반
MR03-3236	UK2-1470	4W17	제본접수반
MR03-3237	UK2-1471	4W18	제본접수반
MR03-3238	UK2-1472	4W19	제본접수반
MR03-3239	UK2-1473	4W20	제본접수반
MR03-3240	UK2-1474	4W21	제본접수반
MR03-3241	UK2-1475	4W22	제본접수반
MR03-3242	UK2-1476	4W23	제본접수반
MR03-3243	UK2-1477	4W24	제본접수반
MR03-3244	UK2-1478	4W25	제본접수반
MR03-3245	UK2-1479	4W26	제본접수반
MR03-3246	UK2-1480	4W27	제본접수반
MR03-3247	UK2-1481	4W28	제본접수반
MR03-3248	UK2-1482	4W29	제본접수반
MR03-3249	UK2-1483	4W30	제본접수반
MR03-3250	UK2-1484	4W31	제본접수반
MR03-3251	UK2-1485	4W32	제본접수반
MR03-3252	UK2-1486	4W33	제본접수반
MR03-3253	UK2-1487	4W34	제본접수반
MR03-3254	UK2-1488	4W35	제본접수반
MR03-3255	UK2-1489	4W36	제본접수반
MR03-3256	UK2-1490	4W37	제본접수반
MR03-3257	UK2-1491	4W38	제본접수반
MR03-3258	UK2-1492	4W39	제본접수반
MR03-3259	UK2-1493	4W40	제본접수반
MR03-3260	UK2-1494	4W41	제본접수반
MR03-3261	UK2-1495	4W42	제본접수반
MR03-3262	UK2-1496	4W43	제본접수반
MR03-3263	UK2-1497	4W44	제본접수반
MR03-3264	UK2-1498	4W45	제본접수반
MR03-3265	UK2-1499	4W46	제본접수반
MR03-3266	UK2-1500	4W47	제본접수반
MR03-3267	UK2-1501	4W48	제본접수반
MR03-3268	UK2-1502	4W49	제본접수반
MR03-3269	UK2-1503	4W50	제본접수반
MR03-3270	UK2-1504	4W51	제본접수반
MR03-3271	UK2-1505	4W52	제본접수반
MR03-3272	UK2-1506	4W53	제본접수반
MR03-3273	UK2-1507	4W54	제본접수반
MR03-3274	UK2-1508	4W55	제본접수반
MR03-3275	UK2-1509	4W56	제본접수반
MR03-3276	UK2-1510	4W57	제본접수반
MR03-3277	UK2-1511	4W58	제본접수반
MR03-3278	UK2-1512	4W59	제본접수반
MR03-3279	UK2-1513	4W60	제본접수반
MR03-3280	UK2-1514	4W61	제본접수반
MR03-3281	UK2-1515	4W62	제본접수반
MR03-3282	UK2-1516	4W63	제본접수반
MR03-3283	UK2-1517	4W64	제본접수반
MR03-3284	UK2-1518	4W65	제본접수반
MR03-3285	UK2-1519	4W66	제본접수반
MR03-3286	UK2-1520	4W67	제본접수반
MR03-3287	UK2-1521	4W68	제본접수반
MR03-3288	UK2-1522	4W69	제본접수반
MR03-3289	UK2-1523	4W70	제본접수반
MR03-3290	UK2-1524	4W71	제본접수반
MR03-3291	UK2-1525	4W72	제본접수반
MR03-3292	UK2-1526	4W73	제본접수반
MR03-3293	UK2-1527	4W74	제본접수반
MR03-3294	UK2-1528	4W75	제본접수반
MR03-3295	UK2-1529	4W76	제본접수반
MR03-3296	UK2-1530	4W77	제본접수반
MR03-3297	UK2-1531	4W78	제본접수반
MR03-3298	UK2-1532	4W79	제본접수반
MR03-3299	UK2-1533	4W80	제본접수반
MR03-3300	UK2-1534	4W81	제본접수반
MR03-3301	UK2-1535	4W82	제본접수반
MR03-3302	UK2-1536	4W83	제본접수반
MR03-3303	UK2-1537	4W84	제본접수반
MR03-3304	UK2-1538	4W85	제본접수반
MR03-3305	UK2-1539	4W86	제본접수반
MR03-3306	UK2-1540	4W87	제본접수반
MR03-3307	UK2-1541	4W88	제본접수반
MR03-3308	UK2-1542	4W89	제본접수반
MR03-3309	UK2-1543	4W90	제본접수반
MR03-3310	UK2-1544	4W91	제본접수반
MR03-3311	UK2-1545	4W92	제본접수반
MR03-3312	UK2-1546	4W93	제본접수반
MR03-3313	UK2-1547	4W94	제본접수반
MR03-3314	UK2-1548	4W95	제본접수반 + 1팀
MR03-3315	UK2-1549	4W96	제본접수반
MR03-3316	UK2-1550	4W97	제본접수반
MR03-3317	UK2-1551	4W98	제본접수반
MR03-3318	UK2-1552	4W99	제본접수반
MR03-3319	UK2-1553	4X01	제본접수반
MR03-3320	UK2-1554	4X02	제본접수반
MR03-3321	UK2-1555	4X03	제본접수반
MR03-3322	UK2-1556	4X04	제본접수반
MR03-3323	UK2-1557	4X05	제본접수반
MR03-3324	UK2-1558	4X06	제본접수반
MR03-3325	UK2-1559	4X07	제본접수반
MR03-3326	UK2-1560	4X08	제본접수반
MR03-3327	UK2-1561	4X09	제본접수반
MR03-3328	UK2-1562	4X10	제본접수반
MR03-3329	UK2-1563	4X11	제본접수반
MR03-3330	UK2-1564	4X12	제본접수반
MR03-3331	UK2-1565	4X13	제본접수반
MR03-3332	UK2-1566	4X14	제본접수반
MR03-3333	UK2-1567	4X15	제본접수반
MR03-3334	UK2-1568	4X16	제본접수반
MR03-3335	UK2-1569	4X17	제본접수반
MR03-3336	UK2-1570	4X18	제본접수반
MR03-3337	UK2-1571	4X19	제본접수반
MR03-3338	UK2-1572	4X20	제본접수반
MR03-3339	UK2-1573	4X21	제본접수반
MR03-3340	UK2-1574	4X22	제본접수반
MR03-3341	UK2-1575	4X23	제본접수반
MR03-3342	UK2-1576	4X24	제본접수반
MR03-3343	UK2-1577	4X25	제본접수반
MR03-3344	UK2-1578	4X26	제본접수반
MR03-3345	UK2-1579	4X27	제본접수반
MR03-3346	UK2-1580	4X28	제본접수반
MR03-3347	UK2-1581	4X29	제본접수반
MR03-3348	UK2-1582	4X30	제본접수반
MR03-3349	UK2-1583	4X31	제본접수반
MR03-3350	UK2-1584	4X32	제본접수반
MR03-3351	UK2-1585	4X33	제본접수반
MR03-3352	UK2-1586	4X34	제본접수반
MR03-3353	UK2-1587	4X35	제본접수반
MR03-3354	UK2-1588	4X36	제본접수반
MR03-3355	UK2-1589	4X37	제본접수반
MR03-3356	UK2-1590	4X38	제본접수반
MR03-3357	UK2-1591	4X39	제본접수반
MR03-3358	UK2-1592	4X40	제본접수반
MR03-3359	UK2-1593	4X41	제본접수반
MR03-3360	UK2-1594	4X42	제본접수반
MR03-3361	UK2-1595	4X43	제본접수반
MR03-3362	UK2-1596	4X44	제본접수반
MR03-3363	UK2-1597	4X45	제본접수반
MR03-3364	UK2-1598	4X46	제본접수반
MR03-3365	UK2-1599	4X47	제본접수반
MR03-3366	UK2-1600	4X48	제본접수반
MR03-3367	UK2-1601	4X49	제본접수반
MR03-3368	UK2-1602	4X50	제본접수반
MR03-3369	UK2-1603	4X51	제본접수반
MR03-3370	UK2-1604	4X52	제본접수반
MR03-3371	UK2-1605	4X53	제본접수반
MR03-3372	UK2-1606	4X54	제본접수반
MR03-3373	UK2-1607	4X55	제본접수반
MR03-3374	UK2-1608	4X56	제본접수반
MR03-3375	UK2-1609	4X57	제본접수반
MR03-3376	UK2-1610	4X58	제본접수반
MR03-3377	UK2-1611	4X59	제본접수반
MR03-3378	UK2-1612	4X60	제본접수반
MR03-3379	UK2-1613	4X61	제본접수반
MR03-3380	UK2-1614	4X62	제본접수반
MR03-3381	UK2-1615	4X63	제본접수반
MR03-3382	UK2-1616	4X64	제본접수반
MR03-3383	UK2-1617	4X65	제본접수반
MR03-3384	UK2-1618	4X66	제본접수반
MR03-3385	UK2-1619	4X67	제본접수반
MR03-3386	UK2-1620	4X68	제본접수반
MR03-3387	UK2-1621	4X69	제본접수반
MR03-3388	UK2-1622	4X70	제본접수반
MR03-3389	UK2-1623	4X71	제본접수반
MR03-3390	UK2-1624	4X72	제본접수반
MR03-3391	UK2-1625	4X73	제본접수반
MR03-3392	UK2-1626	4X74	제본접수반
MR03-3393	UK2-1627	4X75	제본접수반
MR03-3394	UK2-1628	4X76	제본접수반
MR03-3395	UK2-1629	4X77	제본접수반
MR03-3396	UK2-1630	4X78	제본접수반
MR03-3397	UK2-1631	4X79	제본접수반
MR03-3398	UK2-1632	4X80	제본접수반
MR03-3399	UK2-1633	4X81	제본접수반
MR03-3400	UK2-1634	4X82	제본접수반
MR03-3401	UK2-1635	4X83	제본접수반
MR03-3402	UK2-1636	4X84	제본접수반
MR03-3403	UK2-1637	4X85	제본접수반
MR03-3404	UK2-1638	4X86	제본접수반
MR03-3405	UK2-1639	4X87	제본접수반
MR03-3406	UK2-1640	4X88	제본접수반
MR03-3407	UK2-1641	4X89	제본접수반
MR03-3408	UK2-1642	4X90	제본접수반
MR03-3409	UK2-1643	4X91	제본접수반
MR03-3410	UK2-1644	4X92	제본접수반
MR03-3411	UK2-1645	4X93	제본접수반
MR03-3412	UK2-1646	4X94	제본접수반
MR03-3413	UK2-1647	4X95	제본접수반
MR03-3414	UK2-1648	4X96	제본접수반
MR03-3415	UK2-1649	4X97	제본접수반
MR03-3416	UK2-1650	4X98	제본접수반
MR03-3417	UK2-1651	4X99	제본접수반
MR03-3418	UK2-1652	4Y01	제본접수반
MR03-3419	UK2-1653	4Y02	제본접수반
MR03-3420	UK2-1654	4Y03	제본접수반
MR03-3421	UK2-1655	4Y04	제본접수반
MR03-3422	UK2-1656	4Y05	제본접수반
MR

单元测量编号	测量单元	测量参数	数值类型
MH08-2066	UK2-1429	3066	指数增强型
MH08-2067	UK2-1430	3067	指数增强型
MH08-2068	UK2-1431	3068	指数增强型
MH08-2069	UK2-1432	3069	指数增强型
MH08-2070	UK2-1433	3070	指数增强型
MH08-2071	UK2-1434	3071	指数增强型
MH08-2072	UK2-1435	3072	指数增强型
MH08-2073	UK2-1436	3073	指数增强型
MH08-2074	UK2-1437	3074	指数增强型
MH08-2075	UK2-1438	3075	指数增强型
MH08-2076	UK2-1439	3076	指数增强型
MH08-2077	UK2-1440	3077	指数增强型
MH08-2078	UK2-1441	3078	指数增强型
MH08-2079	UK2-1442	3079	指数增强型
MH08-2080	UK2-1443	3080	指数增强型
MH08-2081	UK2-1444	3081	指数增强型
MH08-2082	UK2-1445	3082	指数增强型
MH08-2083	UK2-1446	3083	指数增强型
MH08-2084	UK2-1447	3084	指数增强型
MH08-2085	UK2-1448	3085	指数增强型
MH08-2086	UK2-1449	3086	指数增强型
MH08-2087	UK2-1450	3087	指数增强型
MH08-2088	UK2-1451	3088	指数增强型
MH08-2089	UK2-1452	3089	指数增强型
MH08-2090	UK2-1453	3090	指数增强型
MH08-2091	UK2-1454	3091	指数增强型
MH08-2092	UK2-1455	3092	指数增强型
MH08-2093	UK2-1456	3093	指数增强型
MH08-2094	UK2-1457	3094	指数增强型
MH08-2095	UK2-1458	3095	指数增强型
MH08-2096	UK2-1459	3096	指数增强型
MH08-2097	UK2-1460	3097	指数增强型
MH08-2098	UK2-1461	3098	指数增强型
MH08-2099	UK2-1462	3099	指数增强型
MH08-2100	UK2-1463	3100	指数增强型
MH08-2101	UK2-1464	3101	指数增强型
MH08-2102	UK2-1465	3102	指数增强型
MH08-2103	UK2-1466	3103	指数增强型
MH08-2104	UK2-1467	3104	指数增强型
MH08-2105	UK2-1468	3105	指数增强型
MH08-2106	UK2-1469	3106	指数增强型
MH08-2107	UK2-1470	3107	指数增强型
MH08-2108	UK2-1471	3108	指数增强型
MH08-2109	UK2-1472	3109	指数增强型
MH08-2110	UK2-1473	3110	指数增强型
MH08-2111	UK2-1474	3111	指数增强型
MH08-2112	UK2-1475	3112	指数增强型
MH08-2113	UK2-1476	3113	指数增强型
MH08-2114	UK2-1477	3114	指数增强型
MH08-2115	UK2-1478	3115	指数增强型
MH08-2116	UK2-1479	3116	指数增强型
MH08-2117	UK2-1480	3117	指数增强型
MH08-2118	UK2-1481	3118	指数增强型
MH08-2119	UK2-1482	3119	指数增强型
MH08-2120	UK2-1483	3120	指数增强型
MH08-2121	UK2-1484	3121	指数增强型
MH08-2122	UK2-1485	3122	指数增强型
MH08-2123	UK2-1486	3123	指数增强型
MH08-2124	UK2-1487	3124	指数增强型
MH08-2125	UK2-1488	3125	指数增强型
MH08-2126	UK2-1489	3126	指数增强型
MH08-2127	UK2-1490	3127	指数增强型
MH08-2128	UK2-1491	3128	指数增强型
MH08-2129	UK2-1492	3129	指数增强型
MH08-2130	UK2-1493	3130	指数增强型
MH08-2131	UK2-1494	3131	指数增强型
MH08-2132	UK2-1495	3132	指数增强型
MH08-2133	UK2-1496	3133	指数增强型
MH08-2134	UK2-1497	3134	指数增强型
MH08-2135	UK2-1498	3135	指数增强型
MH08-2136	UK2-1499	3136	指数增强型
MH08-2137	UK2-1500	3137	指数增强型
MH08-2138	UK2-1501	3138	指数增强型
MH08-2139	UK2-1502	3139	指数增强型
MH08-2140	UK2-1503	3140	指数增强型
MH08-2141	UK2-1504	3141	指数增强型
MH08-2142	UK2-1505	3142	指数增强型
MH08-2143	UK2-1506	3143	指数增强型
MH08-2144	UK2-1507	3144	指数增强型
MH08-2145	UK2-1508	3145	指数增强型
MH08-2146	UK2-1509	3146	指数增强型
MH08-2147	UK2-1510	3147	指数增强型
MH08-2148	UK2-1511	3148	指数增强型
MH08-2149	UK2-1512	3149	指数增强型
MH08-2150	UK2-1513	3150	指数增强型
MH08-2151	UK2-1514	3151	指数增强型
MH08-2152	UK2-1515	3152	指数增强型
MH08-2153	UK2-1516	3153	指数增强型
MH08-2154	UK2-1517	3154	指数增强型
MH08-2155	UK2-1518	3155	指数增强型
MH08-2156	UK2-1519	3156	指数增强型
MH08-2157	UK2-1520	3157	指数增强型
MH08-2158	UK2-1521	3158	指数增强型
MH08-2159	UK2-1522	3159	指数增强型
MH08-2160	UK2-1523	3160	指数增强型
MH08-2161	UK2-1524	3161	指数增强型
MH08-2162	UK2-1525	3162	指数增强型
MH08-2163	UK2-1526	3163	指数增强型
MH08-2164	UK2-1527	3164	指数增强型
MH08-2165	UK2-1528	3165	指数增强型
MH08-2166	UK2-1529	3166	指数增强型
MH08-2167	UK2-1530	3167	指数增强型
MH08-2168	UK2-1531	3168	指数增强型
MH08-2169	UK2-1532	3169	指数增强型
MH08-2170	UK2-1533	3170	指数增强型
MH08-2171	UK2-1534	3171	指数增强型
MH08-2172	UK2-1535	3172	指数增强型
MH08-2173	UK2-1536	3173	指数增强型
MH08-2174	UK2-1537	3174	指数增强型
MH08-2175	UK2-1538	3175	指数增强型
MH08-2176	UK2-1539	3176	指数增强型
MH08-2177	UK2-1540	3177	指数增强型
MH08-2178	UK2-1541	3178	指数增强型
MH08-2179	UK2-1542	3179	指数增强型
MH08-2180	UK2-1543	3180	指数增强型
MH08-2181	UK2-1544	3181	指数增强型
MH08-2182	UK2-1545	3182	指数增强型
MH08-2183	UK2-1546	3183	指数增强型
MH08-2184	UK2-1547	3184	指数增强型
MH08-2185	UK2-1548	3185	指数增强型
MH08-2186	UK2-1549	3186	指数增强型
MH08-2187	UK2-1550	3187	指数增强型
MH08-2188	UK2-1551	3188	指数增强型
MH08-2189	UK2-1552	3189	指数增强型
MH08-2190	UK2-1553	3190	指数增强型
MH08-2191	UK2-1554	3191	指数增强型
MH08-2192	UK2-1555	3192	指数增强型
MH08-2193	UK2-1556	3193	指数增强型
MH08-2194	UK2-1557	3194	指数增强型
MH08-2195	UK2-1558	3195	指数增强型
MH08-2196	UK2-1559	3196	指数增强型
MH08-2197	UK2-1560	3197	指数增强型
MH08-2198	UK2-1561	3198	指数增强型
MH08-2199	UK2-1562	3199	指数增强型
MH08-2200	UK2-1563	3200	指数增强型
MH08-2201	UK2-1564	3201	指数增强型
MH08-2202	UK2-1565	3202	指数增强型
MH08-2203	UK2-1566	3203	指数增强型
MH08-2204	UK2-1567	3204	指数增强型
MH08-2205	UK2-1568	3205	指数增强型
MH08-2206	UK2-1569	3206	指数增强型
MH08-2207	UK2-1570	3207	指数增强型
MH08-2208	UK2-1571	3208	指数增强型
MH08-2209	UK2-1572	3209	指数增强型
MH08-2210	UK2-1573	3210	指数增强型
MH08-2211	UK2-1574	3211	指数增强型
MH08-2212	UK2-1575	3212	指数增强型
MH08-2213	UK2-1576	3213	指数增强型
MH08-2214	UK2-1577	3214	指数增强型
MH08-2215	UK2-1578	3215	指数增强型
MH08-2216	UK2-1579	3216	指数增强型
MH08-2217	UK2-1580	3217	指数增强型
MH08-2218	UK2-1581	3218	指数增强型
MH08-2219	UK2-1582	3219	指数增强型
MH08-2220	UK2-1583	3220	指数增强型
MH08-2221	UK2-1584	3221	指数增强型
MH08-2222	UK2-1585	3222	指数增强型
MH08-2223	UK2-1586	3223	指数增强型
MH08-2224	UK2-1587	3224	指数增强型
MH08-2225	UK2-1588	3225	指数增强型
MH08-2226	UK2-1589	3226	指数增强型
MH08-2227	UK2-1590	3227	指数增强型
MH08-2228	UK2-1591	3228	指数增强型
MH08-2229	UK2-1592	3229	指数增强型
MH08-2230	UK2-1593	3230	指数增强型
MH08-2231	UK2-1594	3231	指数增强型
MH08-2232	UK2-1595	3232	指数增强型
MH08-2233	UK2-1596	3233	指数增强型
MH08-2234	UK2-1597	3234	指数增强型
MH08-2235	UK2-1598	3235	指数增强型
MH08-2236	UK2-1599	3236	指数增强型
MH08-2237	UK2-1600	3237	指数增强型
MH08-2238	UK2-1601	3238	指数增强型
MH08-2239	UK2-1602	3239	指数增强型
MH08-2240	UK2-1603	3240	指数增强型
MH08-2241	UK2-1604	3241	指数增强型
MH08-2242	UK2-1605	3242	指数增强型
MH08-2243	UK2-1606	3243	指数增强型
MH08-2244	UK2-1607	3244	指数增强型
MH08-2245	UK2-1608	3245	指数增强型
MH08-2246	UK2-1609	3246	指数增强型
MH08-2247	UK2-1610	3247	指数增强型
MH08-2248	UK2-1611	3248	指数增强型
MH08-2249	UK2-1612	3249	指数增强型
MH08-2250	UK2-1613	3250	指数增强型
MH08-2251	UK2-1614	3251	指数增强型
MH08-2252	UK2-1615	3252	指数增强型
MH08-2253	UK2-1616	3253	指数增强型
MH08-2254	UK2-1617	3254	指数增强型
MH08-2255	UK2-1618	3255	指数增强型
MH08-2256	UK2-1619	3256	指数增强型
MH08-2257	UK2-1620	3257	指数增强型
MH08-2258	UK2-1621	3258	指数增强型
MH08-2259	UK2-1622	3259	指数增强型
MH08-2260	UK2-1623	3260	指数增强型
MH08-2261	UK2-1624	3261	指数增强型
MH08-2262	UK2-1625	3262	指数增强型
MH08-2263	UK2-1626	3263	指数增强型
MH08-2264	UK2-1627	3264	指数增强型
MH08-2265	UK2-1628	3265	指数增强型
MH08-2266	UK2-1629	3266	指数增强型
MH08-2267	UK2-1630	3267	指数增强型
MH08-2268	UK2-1631	3268	指数增强型
MH08-2269	UK2-1632	3269	指数增强型
MH08-2270	UK2-1633	3270	指数增强型
MH08-2271	UK2-1634	3271	指数增强型
MH08-2272	UK2-1635	3272	指数增强型
MH08-2273	UK2-1636	3273	指数增强型
MH08-2274	UK2-1637	3274	指数增强型
MH08-2275	UK2-1638	3275	指数增强型
MH08-2276	UK2-1639	3276	指数增强型
MH08-2277	UK2-1640	3277	指数增强型
MH08-2278	UK2-1641	3278	指数增强型
MH08-2279	UK2-1642	3279	指数增强型
MH08-2280	UK2-1643	3280	指数增强型
MH08-2281	UK2-1644	3281	指数增强型
MH08-2282	UK2-1645	3282	指数增强型
MH08-2283	UK2-1646	3283	指数增强型
MH08-2284	UK2-1647	3284	指数增强型
MH08-2285	UK2-1648	3285	指数增强型
MH08-2286	UK2-1649	3286	指数增强型
MH08-2287	UK2-1650	3287	指数增强型
MH08-2288	UK2-1651	3288	指数增强型
MH08-2289	UK2-1652	3289	指数增强型
MH08-2290	UK2-1653	3290	指数增强型
MH08-2291	UK2-1654	3291	指数增强型
MH08-2292	UK2-1655	3292	指数增强型
MH08-2293	UK2-1656	3293	指数增强型
MH08-2294	UK2-1657	3294	指数增强型
MH08-2295	UK2-1658	3295	指数增强型
MH08-2296	UK2-1659	3296	指数增强型
MH08-2297	UK2-1660	3297	指数增强型
MH08-2298	UK2-1661	3298	指数增强型
MH08-2299	UK2-1662	3299	指数增强型
MH08-2300	UK2-1663	3300	指数增强型
MH08-2301	UK2-1664	3301	指数增强型
MH08-2302	UK2-1665	3302	指数增强型
MH08-2303	UK2-1666	3303	指数增强型
MH08-2304	UK2-1667	3304	指数增强型
MH08-2305	UK2-1668	3305	指数增强型
MH08-2306	UK2-1669	3306	指数增强型
MH08-2307	UK2-1670	3307	指数增强型
MH08-2308	UK2-1671	3308	指数增强型
MH08-2309	UK2-1672	3309	指数增强型
MH08-2310	UK2-1673	3310	指数增强型
MH08-2311	UK2-1674	3311	指数增强型
MH08-2312	UK2-1675	3312	指数增强型
MH08-2313	UK2-1676	3313	指数增强型
MH08-2314	UK2-1677	3314	指数增强型
MH08-2315	UK2-1678	3315	指数增强型
MH08-2316	UK2-1679	3316	指数增强型
MH08-2317	UK2-1680	3317	指数增强型
MH08-2318	UK2-1681	3318	指数增强型
MH08-2319	UK2-1682	3319	指数增强型
MH08-2320	UK2-1683	3320	指数增强型
MH08-2321	UK2-1684	3321	指数增强型
MH08-2322	UK2-1685	3322	指数增强型
MH08-2323	UK2-1686	3323	指数增强型
MH08-2324	UK2-1687	3324	指数增强型
MH08-2325	UK2-1688	3325	指数增强型
MH08-2326	UK2-1689	3326	指数增强型
MH08-2327	UK2-1690	3327	指数增强型
MH08-2328	UK2-1691	3328	指数增强型
MH08-2329	UK2-1692	3329	指数增强型
MH08-2330	UK2-1693	3330	指数增强型
MH08-2331	UK2-1694	3331	指数增强型
MH08-2332	UK2-1695	3332	指数增强型
MH08-2333	UK2-1696	3333	指数增强型
MH08-2334	UK2-1697	3334	指数增强型
MH08-2335	UK2-1698	3335	指数增强型
MH08-2336	UK2-1699	3336	指数增强型
MH08-2337	UK2-1700	3337	指数增强型
MH08-2338	UK2-1701	3338	指数增强型
MH08-2339	UK2-1702	3339	指数增强型
MH08-2340	UK2-1703	3340	指数增强型
MH08-2341	UK2-1704	3341	指数增强型
MH08-2342	UK2-1705	3342	指数增强型
MH08-2343	UK2-1706	3343	指数增强型
MH08-2344	UK2-1707	3344	指数增强型
MH08-2345	UK2-1708	3345	指数增强型
MH08-2346	UK2-1709	3346	指数增强型
MH08-2347	UK2-1710	3347	指数增强型
MH08-2348	UK2-1711	3348	指数增强型
MH08-2349	UK2-1712	3349	指数增强型
MH08-2350	UK2-1713	3350	指数增强型
MH08-2351	UK2-1714	3351	指数增强型
MH08-2352	UK2-1715	3352	指数增强型
MH08-2353	UK2-1716	3353	指数增强型
MH08-2354	UK2-1717	3354	指数增强型
MH08-2355	UK2-1718	3355	指数增强型
MH08-2356	UK2-1719	3356	指数增强型
MH08-2357	UK2-1720	3357	指数增强型
MH08-2358	UK2-1721	3358	指数增强型
MH08-2359	UK2-1722	3359	指数增强型
MH08-2360	UK2-1723	3360	指数增强型
MH08-2361	UK2-1724	3361	指数增强型
MH08-2362	UK2-1725	3362	指数增强型
MH08-2363	UK2-1726	3363	指数增强型
MH08-2364	UK2-1727	3364	指数增强型
MH08-2365	UK2-1728	3365	指数增强型
MH08-2366	UK2-1729	3366	指数增强型
MH08-2367	UK2-1730	3367	指数增强型
MH08-2368	UK2-1731	3368	指数增强型
MH08-2369	UK2-1732	3369	指数增强型
MH08-2370	UK2-1733	3370	指数增强型
MH08-2371	UK2-1734	3371	指数增强型
MH08-2372	UK2-1735	3372	指数增强型
MH08-2373	UK2-1736	3373	指数增强型
MH08-2374	UK2-1737	3374	指数增强型
MH08-2375	UK2-1738	3375	指数增强型
MH08-2376	UK2-1739	3376	指数增强型
MH08-2377	UK2-1740	3377	指数增强型
MH08-2378	UK2-1741	3378	指数增强型
MH08-2379	UK2-1742	3379	指数增强型
MH08-2380	UK2-1743	3380	指数增强型
MH08-2381	UK2-1744	3381	指数增强型
MH08-2382	UK2-1745	3382	指数增强型
MH08-2383	UK2-1746	3383	指数增强型
MH08-2384	UK2-1747	3384	指数增强型
MH08-2385	UK2-1748	3385	指数增强型
MH08-2386	UK2-1749	3386	指数增强型
MH08-2387	UK2-1750	3387	指数增强型
MH08-2388	UK2-1751	3388	指数增强型
MH08-2389	UK2-1752	3389	指数增强型
MH08-2390	UK2-1753	3390	指数增强型
MH08-2391	UK2-1754	3391	指数增强型
MH08-2392	UK2-1755	3392	指数增强型
MH08-2393	UK2-1756	3393	指数增强型
MH08-2394	UK2-1757	3394	指数增强型
MH08-2395	UK2-1758	3395	指数增强型
MH08-2396	UK2-1759	3396	指数增强型
MH08-2397	UK2-1760	3397	指数增强型
MH08-2398	UK2-1761	3398	指数增强型
MH08-2399	UK2-1762	3399	指数增强型
MH08-2400	UK2-1763	3400	指数增强型
MH08-2401	UK2-1764	3401	指数增强型
MH08-2402	UK2-1765	3402	指数增强型
MH08-2403	UK2-1766	3403	指数增强型
MH08-2404	UK2-1767	3404	指数增强型
MH08-2405	UK2-1768	3405	指数增强型
MH08-2406	UK2-1769	3406	指数增强型
MH08-2407	UK2-1770	3407	指数增强型
MH08-2408	UK2-1771	3408	指数增强型
MH08-2409	UK2-1772	3409	指数增强型
MH08-2410	UK2-1773	3410	指数增强型
MH08-2411	UK2-1774	3411	指数增强型
MH08-2412	UK2-1775	3412	指数增强型
MH08-2413	UK2-1776	3413	指数增强型
MH08-2414	UK2-1777	3414	指数增强型
MH08-2415	UK2-1778	3415	指数增强型
MH08-2416	UK2-1779	3416	指数增强型
MH08-2417	UK2-1780	3417	指数增强型
MH08-2418	UK2-1781	3418	指数增强型
MH08-2419	UK2-1782	3419	指数增强型
MH08-2420	UK2-1783	3420	指数增强型
MH08-2421	UK2-1784	3421	指数增强型
MH08-2422	UK2-1785	3422	指数增强型
MH08-2423	UK2-1786	3423	指数增强型
MH08-2424	UK2-1787	3424	指数增强型
MH08-2425	UK2-1788	3425	指数增强型
MH08-2426	UK2-1789	3426	指数增强型
MH08-2427	UK2-1790	3427	指数增强型
MH08-2428	UK2-1791	3428	指数增强型
MH08-2429	UK2-1792	3429	指数增强型
MH08-2430	UK2-1793	3430	指数增强型
MH08-2431	UK2-1794	3431	指数增强型
MH08-2432	UK2-1795	3432	指数增强型
MH08-2433	UK2-1796	3433	指数增强型
MH08-2434	UK2-1797	3434	指数增强型
MH08-2435	UK2-1798	3435	指数增强型
MH08-2436	UK2-1799	3436	指数增强型
MH08-2437	UK2-1800	3437	指数增强型
MH08-2438	UK2-1801	3438	指数增强型
MH08-2439	UK2-1802	3439	指数增强型
MH08-2440	UK2-1803	3440	指数增强型
MH08-2441	UK2-1804	3441	指数增强型
MH08-2442	UK2-1805	3442	指数增强型
MH08-2443	UK2-1806	3443	指数增强型
MH08-2444	UK2-1807	3444	指数增强型
MH08-2445	UK2-1808	3445	指数增强型
MH08-2446	UK2-1809	3446	指数增强型
MH08-2447	UK2-1810	3447	指数增强型
MH08-2448	UK2-1811	3448	指数增强型
MH08-2449	UK2-1812	3449	指数增强型
MH08-2450	UK2-1813	3450	指数增强型
MH08-2451	UK2-1814	3451	指数增强型
MH08-2452	UK2-1815	3452	指数增强型
MH08-2453	UK2-1816	3453	指数增强型
MH08-2454	UK2-1817	3454	指数增强型
MH08-2455	UK2-1818	3455	指数增强型
MH08-2456	UK2-1819	3456	指数增强型
MH08-2457	UK2-1820	3457	指数增强型
MH08-2458	UK2-1821	3458	指数增强型
MH08-2459	UK2-1822	3459	指数增强型
MH08-2460	UK2-1823	3460	指数增强型
MH08-2461	UK2-1824	3461	指数增强型
MH08-2462	UK2-1825	3462	指数增强型
MH08-2463	UK2-1826	3463	指数增强型
MH08-2464	UK2-1827	3464	指数增强型
MH08-2465	UK2-1828	3465	指数增强型
MH08-2466	UK2-1829	3466	指数增强型
MH08-2467	UK2-1830	3467	指数增强型
MH08-2468	UK2-1831	3468	指数增强型
MH08-2469	UK2-1832	3469	指数增强型
MH08-2470	UK2-1833	3470	指数增强型
MH08-2471	UK2-1834	3471	指数增强型
MH08-2472	UK2-1835	3472	指数增强型
MH08-2473	UK2-1836	3473	指数增强型
MH08-2474	UK2-1837	3474	指数增强型
MH08-2475	UK2-1838	3475	指数增强型
MH08-2476	UK2-1839	3476	指数增强型
MH08-2477	UK2-1840	3477	指数增强型
MH08-2478	UK2-1841	3478	指数增强型
MH08-2479	UK2-1842	3479	指数增强型
MH08-2480	UK2-1843	3480	指数增强型
MH08-2481	UK2-1844	3481	指数增强型
MH08-2482	UK2-1845	3482	指数增强型
MH08-2483	UK2-1846	3483	指数增强型
MH08-2484	UK2-1847	3484	指数增强型
MH08-2485	UK2-1848	3485	指数增强型
MH08-2486	UK2-1849	3486	指数增强型
MH08-2487	UK2-1850	3487	指数增强型
MH08-2488	UK2-1851	3488	指数增强型
MH08-2489	UK2-1852	3489	指数增强型
MH08-2490	UK2-1853	3490	指数增强型
MH08-2491	UK2-1854	3491	指数增强型
MH08-2492	UK2-1855	3492	指数增强型
MH08-2493	UK2-1856	3493	指数增强型
MH08-2494	UK2-1857	3494	指数增强型
MH08-2495	UK2-1858	3495	指数增强型
MH08-2496	UK2-1859	3496	指数增强型
MH08-2497	UK2-1860	3497	指数增强型
MH08-2498	UK2-1861	3498	指数增强型
MH08-2499	UK2-1862	3499	指数增强型
MH08-2500	UK2-1863	3500	指数增强型

测试项目	测量参数	测量值	数值类型
MH08-2066	UK2-1429	3066	指数增强型
MH08-2067	UK2-1430	3067	指数增强型
MH08-2068	UK2-1431	3068	指数增强型
MH08-2069	UK2-1432	3069	指数增强型
MH08-2070	UK2-1433	3070	指数增强型
MH08-2071	UK2-1434	3071	指数增强型
MH08-2072	UK2-1435	3072	指数增强型
MH08-2073	UK2-1436	3073	指数增强型
MH08-2074	UK2-1437	3074	指数增强型
MH08-2075	UK2-1438	3075	指数增强型
MH08-2076	UK2-1439	3076	指数增强型
MH08-2077	UK2-1440	3077	指数增强型
MH08-2078	UK2-1441	3078	指数增强型
MH08-2079	UK2-1442	3079	指数增强型
MH08-2080	UK2-1443	3080	指数增强型
MH08-2081	UK2-1444	3081	指数增强型
MH08-2082	UK2-1445	3082	指数增强型
MH08-2083	UK2-1446	3083	指数增强型
MH08-2084	UK2-1447	3084	指数增强型
MH08-2085	UK2-1448	3085	指数增强型
MH08-2086	UK2-1449	3086	指数增强型
MH08-2087	UK2-1450	3087	指数增强型
MH08-2088	UK2-1451	3088	指数增强型
MH08-2089	UK2-1452	3089	指数增强型
MH08-2090	UK2-1453	3090	指数增强型
MH08-2091	UK2-1454	3091	指数增强型
MH08-2092	UK2-1455	3092	指数增强型
MH08-2093	UK2-1456	3093	指数增强型
MH08-2094	UK2-1457	3094	指数增强型
MH08-2095	UK2-1458	3095	指数增强型
MH08-2096	UK2-1459	3096	指数增强型
MH08-2097	UK2-1460	3097	指数增强型
MH08-2098	UK2-1461	3098	指数增强型
MH08-2099	UK2-1462	3099	指数增强型
MH08-2100	UK2-1463	3100	指数增强型
MH08-2101	UK2-1464	3101	指数增强型
MH08-2102	UK2-1465	3102	指数增强型
MH08-2103	UK2-1466	3103	指数增强型
MH08-2104	UK2-1467	3104	指数增强型
MH08-2105	UK2-1468	3105	指数增强型
MH08-2106	UK2-1469	3106	指数增强型
MH08-2107	UK2-1470	3107	指数增强型
MH08-2108	UK2-1471	3108	指数增强型
MH08-2109	UK2-1472	3109	指数增强型
MH08-2110	UK2-1473	3110	指数增强型
MH08-2111	UK2-1474	3111	指数增强型
MH08-2112	UK2-1475	3112	指数增强型
MH08-2113	UK2-1476	3113	指数增强型
MH08-2114	UK2-1477	3114	指数增强型
MH08-2115	UK2-1478	3115	指数增强型
MH08-2116	UK2-1479	3116	指数增强型
MH08-2117	UK2-1480	3117	指数增强型
MH08-2118	UK2-1481	3118	指数增强型
MH08-2119	UK2-1482	3119	指数增强型
MH08-2120	UK2-1483	3120	指数增强型
MH08-2121	UK2-1484	3121	指数增强型
MH08-2122	UK2-1485	3122	指数增强型
MH08-2123	UK2-1486	3123	指数增强型
MH08-2124	UK2-1487	3124	指数增强型
MH08-2125	UK2-1488	3125	指数增强型
MH08-2126	UK2-1489	3126	指数增强型
MH08-2127	UK2-1490	3127	指数增强型
MH08-2128	UK2-1491	3128	指数增强型
MH08-2129	UK2-1492	3129	指数增强型
MH08-2130	UK2-1493	3130	指数增强型
MH08-2131	UK2-1494	3131	指数增强型
MH08-2132	UK2-1495	3132	指数增强型
MH08-2133	UK2-1496	3133	指数增强型
MH08-2134	UK2-1497	3134	指数增强型
MH08-2135	UK2-1498	3135	指数增强型
MH08-2136	UK2-1499	3136	指数增强型
MH08-2137	UK2-1500	3137	指数增强型
MH08-2138	UK2-1501	3138	指数增强型
MH08-2139	UK2-1502	3139	指数增强型
MH08-2140	UK2-1503	3140	指数增强型
MH08-2141	UK2-1504	3141	指数增强型
MH08-2142	UK2-1505	3142	指数增强型
MH08-2143	UK2-1506	3143	指数增强型
MH08

부 호 및 부대표준	규격 등수	재작 등수	제조업체명
MR03-223	UK2-1899	2897	학원제공사
MR03-224	UK2-1900	2898	학원제공사
MR03-225	UK2-1901	2899	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-226	UK2-1902	2900	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-227	UK2-1903	2901	학원제공사
MR03-228	UK2-1904	2902	원제공사
MR03-229	UK2-1905	2903	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-230	UK2-1906	2904	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-231	UK2-1907	2905	원제공사
MR03-232	UK2-1908	2906	원제공사
MR03-233	UK2-1909	2907	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-234	UK2-1910	2908	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-235	UK2-1911	2909	원제공사
MR03-236	UK2-1912	2910	원제공사
MR03-237	UK2-1913	2911	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-238	UK2-1914	2912	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-239	UK2-1915	2913	원제공사
MR03-240	UK2-1916	2914	원제공사
MR03-241	UK2-1917	2915	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-242	UK2-1918	2916	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-243	UK2-1919	2917	원제공사
MR03-244	UK2-1920	2918	원제공사
MR03-245	UK2-1921	2919	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-246	UK2-1922	2920	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-247	UK2-1923	2921	원제공사
MR03-248	UK2-1924	2922	원제공사
MR03-249	UK2-1925	2923	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-250	UK2-1926	2924	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-251	UK2-1927	2925	원제공사
MR03-252	UK2-1928	2926	원제공사
MR03-253	UK2-1929	2927	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-254	UK2-1930	2928	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-255	UK2-1931	2929	원제공사
MR03-256	UK2-1932	2930	원제공사
MR03-257	UK2-1933	2931	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-258	UK2-1934	2932	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-259	UK2-1935	2933	원제공사
MR03-260	UK2-1936	2934	원제공사
MR03-261	UK2-1937	2935	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-262	UK2-1938	2936	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-263	UK2-1939	2937	원제공사
MR03-264	UK2-1940	2938	원제공사
MR03-265	UK2-1941	2939	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-266	UK2-1942	2940	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-267	UK2-1943	2941	원제공사
MR03-268	UK2-1944	2942	원제공사
MR03-269	UK2-1945	2943	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-270	UK2-1946	2944	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-271	UK2-1947	2945	원제공사
MR03-272	UK2-1948	2946	원제공사
MR03-273	UK2-1949	2947	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-274	UK2-1950	2948	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-275	UK2-1951	2949	원제공사
MR03-276	UK2-1952	2950	원제공사
MR03-277	UK2-1953	2951	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-278	UK2-1954	2952	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-279	UK2-1955	2953	원제공사
MR03-280	UK2-1956	2954	원제공사
MR03-281	UK2-1957	2955	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-282	UK2-1958	2956	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-283	UK2-1959	2957	원제공사
MR03-284	UK2-1960	2958	원제공사
MR03-285	UK2-1961	2959	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-286	UK2-1962	2960	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-287	UK2-1963	2961	원제공사
MR03-288	UK2-1964	2962	원제공사
MR03-289	UK2-1965	2963	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-290	UK2-1966	2964	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-291	UK2-1967	2965	원제공사
MR03-292	UK2-1968	2966	원제공사
MR03-293	UK2-1969	2967	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-294	UK2-1970	2968	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-295	UK2-1971	2969	원제공사
MR03-296	UK2-1972	2970	원제공사
MR03-297	UK2-1973	2971	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-298	UK2-1974	2972	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-299	UK2-1975	2973	원제공사
MR03-300	UK2-1976	2974	원제공사
MR03-301	UK2-1977	2975	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-302	UK2-1978	2976	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-303	UK2-1979	2977	원제공사
MR03-304	UK2-1980	2978	원제공사
MR03-305	UK2-1981	2979	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-306	UK2-1982	2980	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-307	UK2-1983	2981	원제공사
MR03-308	UK2-1984	2982	원제공사
MR03-309	UK2-1985	2983	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-310	UK2-1986	2984	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-311	UK2-1987	2985	원제공사
MR03-312	UK2-1988	2986	원제공사
MR03-313	UK2-1989	2987	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-314	UK2-1990	2988	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-315	UK2-1991	2989	원제공사
MR03-316	UK2-1992	2990	원제공사
MR03-317	UK2-1993	2991	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-318	UK2-1994	2992	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-319	UK2-1995	2993	원제공사
MR03-320	UK2-1996	2994	원제공사
MR03-321	UK2-1997	2995	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-322	UK2-1998	2996	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-323	UK2-1999	2997	원제공사
MR03-324	UK2-2000	2998	원제공사
MR03-325	UK2-2001	2999	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-326	UK2-2002	3000	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-327	UK2-2003	3001	원제공사
MR03-328	UK2-2004	3002	원제공사
MR03-329	UK2-2005	3003	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-330	UK2-2006	3004	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-331	UK2-2007	3005	원제공사
MR03-332	UK2-2008	3006	원제공사
MR03-333	UK2-2009	3007	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-334	UK2-2010	3008	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-335	UK2-2011	3009	원제공사
MR03-336	UK2-2012	3010	원제공사
MR03-337	UK2-2013	3011	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-338	UK2-2014	3012	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-339	UK2-2015	3013	원제공사
MR03-340	UK2-2016	3014	원제공사
MR03-341	UK2-2017	3015	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-342	UK2-2018	3016	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-343	UK2-2019	3017	원제공사
MR03-344	UK2-2020	3018	원제공사
MR03-345	UK2-2021	3019	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-346	UK2-2022	3020	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-347	UK2-2023	3021	원제공사
MR03-348	UK2-2024	3022	원제공사
MR03-349	UK2-2025	3023	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-350	UK2-2026	3024	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-351	UK2-2027	3025	원제공사
MR03-352	UK2-2028	3026	원제공사
MR03-353	UK2-2029	3027	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-354	UK2-2030	3028	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-355	UK2-2031	3029	원제공사
MR03-356	UK2-2032	3030	원제공사
MR03-357	UK2-2033	3031	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-358	UK2-2034	3032	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-359	UK2-2035	3033	원제공사
MR03-360	UK2-2036	3034	원제공사
MR03-361	UK2-2037	3035	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-362	UK2-2038	3036	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-363	UK2-2039	3037	원제공사
MR03-364	UK2-2040	3038	원제공사
MR03-365	UK2-2041	3039	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-366	UK2-2042	3040	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-367	UK2-2043	3041	원제공사
MR03-368	UK2-2044	3042	원제공사
MR03-369	UK2-2045	3043	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-370	UK2-2046	3044	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-371	UK2-2047	3045	원제공사
MR03-372	UK2-2048	3046	원제공사
MR03-373	UK2-2049	3047	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-374	UK2-2050	3048	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-375	UK2-2051	3049	원제공사
MR03-376	UK2-2052	3050	원제공사
MR03-377	UK2-2053	3051	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-378	UK2-2054	3052	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-379	UK2-2055	3053	원제공사
MR03-380	UK2-2056	3054	원제공사
MR03-381	UK2-2057	3055	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-382	UK2-2058	3056	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-383	UK2-2059	3057	원제공사
MR03-384	UK2-2060	3058	원제공사
MR03-385	UK2-2061	3059	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-386	UK2-2062	3060	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-387	UK2-2063	3061	원제공사
MR03-388	UK2-2064	3062	원제공사
MR03-389	UK2-2065	3063	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-390	UK2-2066	3064	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-391	UK2-2067	3065	원제공사
MR03-392	UK2-2068	3066	원제공사
MR03-393	UK2-2069	3067	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-394	UK2-2070	3068	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-395	UK2-2071	3069	원제공사
MR03-396	UK2-2072	3070	원제공사
MR03-397	UK2-2073	3071	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-398	UK2-2074	3072	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-399	UK2-2075	3073	원제공사
MR03-400	UK2-2076	3074	원제공사
MR03-401	UK2-2077	3075	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-402	UK2-2078	3076	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-403	UK2-2079	3077	원제공사
MR03-404	UK2-2080	3078	원제공사
MR03-405	UK2-2081	3079	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-406	UK2-2082	3080	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-407	UK2-2083	3081	원제공사
MR03-408	UK2-2084	3082	원제공사
MR03-409	UK2-2085	3083	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-410	UK2-2086	3084	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-411	UK2-2087	3085	원제공사
MR03-412	UK2-2088	3086	원제공사
MR03-413	UK2-2089	3087	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-414	UK2-2090	3088	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-415	UK2-2091	3089	원제공사
MR03-416	UK2-2092	3090	원제공사
MR03-417	UK2-2093	3091	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-418	UK2-2094	3092	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-419	UK2-2095	3093	원제공사
MR03-420	UK2-2096	3094	원제공사
MR03-421	UK2-2097	3095	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-422	UK2-2098	3096	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-423	UK2-2099	3097	원제공사
MR03-424	UK2-2100	3098	원제공사
MR03-425	UK2-2101	3099	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-426	UK2-2102	3100	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-427	UK2-2103	3101	원제공사
MR03-428	UK2-2104	3102	원제공사
MR03-429	UK2-2105	3103	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-430	UK2-2106	3104	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-431	UK2-2107	3105	원제공사
MR03-432	UK2-2108	3106	원제공사
MR03-433	UK2-2109	3107	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-434	UK2-2110	3108	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-435	UK2-2111	3109	원제공사
MR03-436	UK2-2112	3110	원제공사
MR03-437	UK2-2113	3111	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-438	UK2-2114	3112	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-439	UK2-2115	3113	원제공사
MR03-440	UK2-2116	3114	원제공사
MR03-441	UK2-2117	3115	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-442	UK2-2118	3116	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-443	UK2-2119	3117	원제공사
MR03-444	UK2-2120	3118	원제공사
MR03-445	UK2-2121	3119	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-446	UK2-2122	3120	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-447	UK2-2123	3121	원제공사
MR03-448	UK2-2124	3122	원제공사
MR03-449	UK2-2125	3123	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-450	UK2-2126	3124	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-451	UK2-2127	3125	원제공사
MR03-452	UK2-2128	3126	원제공사
MR03-453	UK2-2129	3127	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-454	UK2-2130	3128	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-455	UK2-2131	3129	원제공사
MR03-456	UK2-2132	3130	원제공사
MR03-457	UK2-2133	3131	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-458	UK2-2134	3132	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-459	UK2-2135	3133	원제공사
MR03-460	UK2-2136	3134	원제공사
MR03-461	UK2-2137	3135	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-462	UK2-2138	3136	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-463	UK2-2139	3137	원제공사
MR03-464	UK2-2140	3138	원제공사
MR03-465	UK2-2141	3139	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-466	UK2-2142	3140	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-467	UK2-2143	3141	원제공사
MR03-468	UK2-2144	3142	원제공사
MR03-469	UK2-2145	3143	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-470	UK2-2146	3144	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-471	UK2-2147	3145	원제공사
MR03-472	UK2-2148	3146	원제공사
MR03-473	UK2-2149	3147	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-474	UK2-2150	3148	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-475	UK2-2151	3149	원제공사
MR03-476	UK2-2152	3150	원제공사
MR03-477	UK2-2153	3151	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-478	UK2-2154	3152	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-479	UK2-2155	3153	원제공사
MR03-480	UK2-2156	3154	원제공사
MR03-481	UK2-2157	3155	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-482	UK2-2158	3156	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-483	UK2-2159	3157	원제공사
MR03-484	UK2-2160	3158	원제공사
MR03-485	UK2-2161	3159	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-486	UK2-2162	3160	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-487	UK2-2163	3161	원제공사
MR03-488	UK2-2164	3162	원제공사
MR03-489	UK2-2165	3163	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-490	UK2-2166	3164	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-491	UK2-2167	3165	원제공사
MR03-492	UK2-2168	3166	원제공사
MR03-493	UK2-2169	3167	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-494	UK2-2170	3168	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-495	UK2-2171	3169	원제공사
MR03-496	UK2-2172	3170	원제공사
MR03-497	UK2-2173	3171	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-498	UK2-2174	3172	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-499	UK2-2175	3173	원제공사
MR03-500	UK2-2176	3174	원제공사
MR03-501	UK2-2177	3175	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-502	UK2-2178	3176	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-503	UK2-2179	3177	원제공사
MR03-504	UK2-2180	3178	원제공사
MR03-505	UK2-2181	3179	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-506	UK2-2182	3180	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-507	UK2-2183	3181	원제공사
MR03-508	UK2-2184	3182	원제공사
MR03-509	UK2-2185	3183	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-510	UK2-2186	3184	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-511	UK2-2187	3185	원제공사
MR03-512	UK2-2188	3186	원제공사
MR03-513	UK2-2189	3187	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-514	UK2-2190	3188	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-515	UK2-2191	3189	원제공사
MR03-516	UK2-2192	3190	원제공사
MR03-517	UK2-2193	3191	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-518	UK2-2194	3192	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-519	UK2-2195	3193	원제공사
MR03-520	UK2-2196	3194	원제공사
MR03-521	UK2-2197	3195	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-522	UK2-2198	3196	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-523	UK2-2199	3197	원제공사
MR03-524	UK2-2200	3198	원제공사
MR03-525	UK2-2201	3199	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-526	UK2-2202	3200	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-527	UK2-2203	3201	원제공사
MR03-528	UK2-2204	3202	원제공사
MR03-529	UK2-2205	3203	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-530	UK2-2206	3204	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-531	UK2-2207	3205	원제공사
MR03-532	UK2-2208	3206	원제공사
MR03-533	UK2-2209	3207	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-534	UK2-2210	3208	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-535	UK2-2211	3209	원제공사
MR03-536	UK2-2212	3210	원제공사
MR03-537	UK2-2213	3211	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-538	UK2-2214	3212	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-539	UK2-2215	3213	원제공사
MR03-540	UK2-2216	3214	원제공사
MR03-541	UK2-2217	3215	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-542	UK2-2218	3216	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-543	UK2-2219	3217	원제공사
MR03-544	UK2-2220	3218	원제공사
MR03-545	UK2-2221	3219	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-546	UK2-2222	3220	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-547	UK2-2223	3221	원제공사
MR03-548	UK2-2224	3222	원제공사
MR03-549	UK2-2225	3223	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-550	UK2-2226	3224	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-551	UK2-2227	3225	원제공사
MR03-552	UK2-2228	3226	원제공사
MR03-553	UK2-2229	3227	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-554	UK2-2230	3228	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-555	UK2-2231	3229	원제공사
MR03-556	UK2-2232	3230	원제공사
MR03-557	UK2-2233	3231	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-558	UK2-2234	3232	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-559	UK2-2235	3233	원제공사
MR03-560	UK2-2236	3234	원제공사
MR03-561	UK2-2237	3235	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-562	UK2-2238	3236	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-563	UK2-2239	3237	원제공사
MR03-564	UK2-2240	3238	원제공사
MR03-565	UK2-2241	3239	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-566	UK2-2242	3240	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-567	UK2-2243	3241	원제공사
MR03-568	UK2-2244	3242	원제공사
MR03-569	UK2-2245	3243	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-570	UK2-2246	3244	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-571	UK2-2247	3245	원제공사
MR03-572	UK2-2248	3246	원제공사
MR03-573	UK2-2249	3247	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-574	UK2-2250	3248	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-575	UK2-2251	3249	원제공사
MR03-576	UK2-2252	3250	원제공사
MR03-577	UK2-2253	3251	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-578	UK2-2254	3252	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-579	UK2-2255	3253	원제공사
MR03-580	UK2-2256	3254	원제공사
MR03-581	UK2-2257	3255	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-582	UK2-2258	3256	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-583	UK2-2259	3257	원제공사
MR03-584	UK2-2260	3258	원제공사
MR03-585	UK2-2261	3259	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-586	UK2-2262	3260	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-587	UK2-2263	3261	원제공사
MR03-588	UK2-2264	3262	원제공사
MR03-589	UK2-2265	3263	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-590	UK2-2266	3264	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-591	UK2-2267	3265	원제공사
MR03-592	UK2-2268	3266	원제공사
MR03-593	UK2-2269	3267	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-594	UK2-2270	3268	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-595	UK2-2271	3269	원제공사
MR03-596	UK2-2272	3270	원제공사
MR03-597	UK2-2273	3271	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-598	UK2-2274	3272	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-599	UK2-2275	3273	원제공사
MR03-600	UK2-2276	3274	원제공사
MR03-601	UK2-2277	3275	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-602	UK2-2278	3276	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-603	UK2-2279	3277	원제공사
MR03-604	UK2-2280	3278	원제공사
MR03-605	UK2-2281	3279	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-606	UK2-2282	3280	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-607	UK2-2283	3281	원제공사
MR03-608	UK2-2284	3282	원제공사
MR03-609	UK2-2285	3283	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-610	UK2-2286	3284	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-611	UK2-2287	3285	원제공사
MR03-612	UK2-2288	3286	원제공사
MR03-613	UK2-2289	3287	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-614	UK2-2290	3288	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-615	UK2-2291	3289	원제공사
MR03-616	UK2-2292	3290	원제공사
MR03-617	UK2-2293	3291	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-618	UK2-2294	3292	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-619	UK2-2295	3293	원제공사
MR03-620	UK2-2296	3294	원제공사
MR03-621	UK2-2297	3295	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-622	UK2-2298	3296	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-623	UK2-2299	3297	원제공사
MR03-624	UK2-2300	3298	원제공사
MR03-625	UK2-2301	3299	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-626	UK2-2302	3300	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-627	UK2-2303	3301	원제공사
MR03-628	UK2-2304	3302	원제공사
MR03-629	UK2-2305	3303	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-630	UK2-2306	3304	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-631	UK2-2307	3305	원제공사
MR03-632	UK2-2308	3306	원제공사
MR03-633	UK2-2309	3307	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-634	UK2-2310	3308	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-635	UK2-2311	3309	원제공사
MR03-636	UK2-2312	3310	원제공사
MR03-637	UK2-2313	3311	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-638	UK2-2314	3312	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-639	UK2-2315	3313	원제공사
MR03-640	UK2-2316	3314	원제공사
MR03-641	UK2-2317	3315	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-642	UK2-2318	3316	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-643	UK2-2319	3317	원제공사
MR03-644	UK2-2320	3318	원제공사
MR03-645	UK2-2321	3319	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-646	UK2-2322	3320	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-647	UK2-2323	3321	원제공사
MR03-648	UK2-2324	3322	원제공사
MR03-649	UK2-2325	3323	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-650	UK2-2326	3324	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-651	UK2-2327	3325	원제공사
MR03-652	UK2-2328	3326	원제공사
MR03-653	UK2-2329	3327	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-654	UK2-2330	3328	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-655	UK2-2331	3329	원제공사
MR03-656	UK2-2332	3330	원제공사
MR03-657	UK2-2333	3331	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-658	UK2-2334	3332	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-659	UK2-2335	3333	원제공사
MR03-660	UK2-2336	3334	원제공사
MR03-661	UK2-2337	3335	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-662	UK2-2338	3336	라원제공구 ㅋ ㅌ 원
MR03-663	UK2-2339	3337	원제공사
MR03-664	UK2-2340	3338	원제공사
MR03-665	UK2-2341	3339	라원제공구 ㅋ ㅌ

研究室	分析	試料	測定結果
研究室	第1原油蒸留		
研究室	原油	常圧	減圧
WH20-2506	UH2-1664	4569	有機合成研究
WH20-2671	UH2-1665	4570	有機合成研究
WH20-2612	UH2-1666	4571	有機合成研究
WH20-2673	UH2-1667	4572	有機合成研究
WH20-2674	UH2-1668	4573	有機合成研究
WH20-2675	UH2-1669	4574	有機合成研究
WH20-2676

부 모 보 수	승부	경기	최종
하위팀명	배당률	배당률	최종결과
MHR-1001	UKZ-0207	48/63	원정패승
MHR-1002	UKZ-0208	48/64	원정승/원정패
MHR-1003	UKZ-0209	48/65	원정패/홈패
MHR-1004	UKZ-0210	48/66	원정패/홈패
MHR-1005	UKZ-0211	48/67	원정패/홈패
MHR-1006	UKZ-0212	48/68	원정패/홈패

번호 및 제품명	분류 코드	제품 코드	제품제작일
MR08-3981	UK2-3980	H4389	제품명칭
MR08-3982	UK2-3980	H4390	원단소재정보
MR08-3983	UK2-3980	H4391	제품출시일
MR08-3984	UK2-3980	H4392	원단소재정보
MR08-3985	UK2-3980	H4393	제품생산일
MR08-3986	UK2-3980	H4394	제품제작일 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-3987	UK2-3980	H4395	제품제작일
MR08-3988	UK2-3980	H4396	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-3989	UK2-3980	H4397	제품명칭
MR08-3990	UK2-3980	H4398	제품제작일 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-3991	UK2-3980	H4399	제품제작일
MR08-3992	UK2-3980	H4400	원단소재정보
MR08-3993	UK2-3980	H4401	제품명칭
MR08-3994	UK2-3980	H4402	제품제작일
MR08-3995	UK2-3980	H4403	제품명칭
MR08-3996	UK2-3980	H4404	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-3997	UK2-3980	H4405	제품명칭
MR08-3998	UK2-3980	H4406	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-3999	UK2-3980	H4407	제품제작일 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4000	UK2-3980	H4408	원단소재정보
MR08-4001	UK2-3980	H4409	제품명칭
MR08-4002	UK2-3980	H4410	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4003	UK2-3980	H4411	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4004	UK2-3980	H4412	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4005	UK2-3980	H4413	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4006	UK2-3980	H4414	원단소재정보
MR08-4007	UK2-3980	H4415	제품명칭
MR08-4008	UK2-3980	H4416	원단소재정보
MR08-4009	UK2-3980	H4417	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4010	UK2-3980	H4418	제품명칭
MR08-4011	UK2-3980	H4419	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4012	UK2-3980	H4420	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4013	UK2-3980	H4421	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4014	UK2-3980	H4422	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4015	UK2-3980	H4423	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4016	UK2-3980	H4424	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4017	UK2-3980	H4425	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4018	UK2-3980	H4426	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4019	UK2-3980	H4427	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4020	UK2-3980	H4428	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4021	UK2-3980	H4429	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4022	UK2-3980	H4430	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4023	UK2-3980	H4431	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4024	UK2-3980	H4432	원단소재정보
MR08-4025	UK2-3980	H4433	제품명칭
MR08-4026	UK2-3980	H4434	원단소재정보
MR08-4027	UK2-3980	H4435	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4028	UK2-3980	H4436	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4029	UK2-3980	H4437	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4030	UK2-3980	H4438	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4031	UK2-3980	H4439	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4032	UK2-3980	H4440	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4033	UK2-3980	H4441	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4034	UK2-3980	H4442	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4035	UK2-3980	H4443	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4036	UK2-3980	H4444	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4037	UK2-3980	H4445	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4038	UK2-3980	H4446	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4039	UK2-3980	H4447	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4040	UK2-3980	H4448	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4041	UK2-3980	H4449	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4042	UK2-3980	H4450	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4043	UK2-3980	H4451	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4044	UK2-3980	H4452	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4045	UK2-3980	H4453	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4046	UK2-3980	H4454	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4047	UK2-3980	H4455	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4048	UK2-3980	H4456	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4049	UK2-3980	H4457	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4050	UK2-3980	H4458	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4051	UK2-3980	H4459	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4052	UK2-3980	H4460	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4053	UK2-3980	H4461	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4054	UK2-3980	H4462	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4055	UK2-3980	H4463	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4056	UK2-3980	H4464	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4057	UK2-3980	H4465	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4058	UK2-3980	H4466	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4059	UK2-3980	H4467	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4060	UK2-3980	H4468	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4061	UK2-3980	H4469	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4062	UK2-3980	H4470	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4063	UK2-3980	H4471	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4064	UK2-3980	H4472	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4065	UK2-3980	H4473	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4066	UK2-3980	H4474	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4067	UK2-3980	H4475	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4068	UK2-3980	H4476	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4069	UK2-3980	H4477	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4070	UK2-3980	H4478	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4071	UK2-3980	H4479	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4072	UK2-3980	H4480	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4073	UK2-3980	H4481	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4074	UK2-3980	H4482	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4075	UK2-3980	H4483	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4076	UK2-3980	H4484	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4077	UK2-3980	H4485	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4078	UK2-3980	H4486	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4079	UK2-3980	H4487	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4080	UK2-3980	H4488	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4081	UK2-3980	H4489	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4082	UK2-3980	H4490	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4083	UK2-3980	H4491	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4084	UK2-3980	H4492	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4085	UK2-3980	H4493	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4086	UK2-3980	H4494	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4087	UK2-3980	H4495	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4088	UK2-3980	H4496	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4089	UK2-3980	H4497	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4090	UK2-3980	H4498	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4091	UK2-3980	H4499	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4092	UK2-3980	H4500	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4093	UK2-3980	H4501	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4094	UK2-3980	H4502	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4095	UK2-3980	H4503	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4096	UK2-3980	H4504	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4097	UK2-3980	H4505	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4098	UK2-3980	H4506	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4099	UK2-3980	H4507	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4100	UK2-3980	H4508	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4101	UK2-3980	H4509	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4102	UK2-3980	H4510	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4103	UK2-3980	H4511	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4104	UK2-3980	H4512	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4105	UK2-3980	H4513	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4106	UK2-3980	H4514	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4107	UK2-3980	H4515	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4108	UK2-3980	H4516	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4109	UK2-3980	H4517	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4110	UK2-3980	H4518	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4111	UK2-3980	H4519	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4112	UK2-3980	H4520	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4113	UK2-3980	H4521	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4114	UK2-3980	H4522	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4115	UK2-3980	H4523	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4116	UK2-3980	H4524	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4117	UK2-3980	H4525	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4118	UK2-3980	H4526	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4119	UK2-3980	H4527	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4120	UK2-3980	H4528	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4121	UK2-3980	H4529	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4122	UK2-3980	H4530	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4123	UK2-3980	H4531	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4124	UK2-3980	H4532	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4125	UK2-3980	H4533	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4126	UK2-3980	H4534	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4127	UK2-3980	H4535	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4128	UK2-3980	H4536	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4129	UK2-3980	H4537	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4130	UK2-3980	H4538	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4131	UK2-3980	H4539	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4132	UK2-3980	H4540	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4133	UK2-3980	H4541	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4134	UK2-3980	H4542	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4135	UK2-3980	H4543	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4136	UK2-3980	H4544	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4137	UK2-3980	H4545	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4138	UK2-3980	H4546	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4139	UK2-3980	H4547	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4140	UK2-3980	H4548	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4141	UK2-3980	H4549	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ
MR08-4142	UK2-3980	H4550	원단소재정보 ㅋㅏㅌㅡ

번호 및 제품명	분류 코드	제품 코드	제품제작일
MR08-3981	UK2-3980	H4551	원단소재정보
MR08-3982	UK2-3980	H4552	원단소재정보
MR08-3983	UK2-3980	H4553	원단소재정보
MR08-3984	UK2-3980	H4554	원단소재정보
MR08-3985	UK2-3980	H4555	원단소재정보
MR08-3986	UK2-3980	H4556	원단소재정보
MR08-3987	UK2-3980	H4557	원단소재정보
MR08-3988	UK2-3980	H4558	원단소재정보
MR08-3989	UK2-3980	H4559	원단소재정보
MR08-3990	UK2-3980	H4560	원단소재정보
MR08-3991	UK2-3980	H4561	원단소재정보
MR08-3992	UK2-3980	H4562	원단소재정보
MR08-3993	UK2-3980	H4563	원단소재정보
MR08-3994	UK2-3980	H4564	원단소재정보
MR08-3995	UK2-3980	H4565	원단소재정보
MR08-3996	UK2-3980	H4566	원단소재정보
MR08-3997	UK2-3980	H4567	원단소재정보
MR08-3998	UK2-3980	H4568	원단소재정보
MR08-3999	UK2-3980	H4569	원단소재정보
MR08-4000	UK2-3980	H4570	원단소재정보
MR08-4001	UK2-3980	H4571	원단소재정보
MR08-4002	UK2-3980	H4572	원단소재정보
MR08-4003	UK2-3980	H4573	원단소재정보
MR08-4004	UK2-3980	H4574	원단소재정보
MR08-4005	UK2-3980	H4575	원단소재정보
MR08-4006	UK2-3980	H4576	원단소재정보
MR08-4007	UK2-3980	H4577	원단소재정보
MR08-4008	UK2-3980	H4578	원단소재정보
MR08-4009	UK2-3980	H4579	원단소재정보
MR08-4010	UK2-3980	H4580	원단소재정보
MR08-4011	UK2-3980	H4581	원단소재정보
MR08-4012	UK2-3980	H4582	원단소재정보
MR08-4013	UK2-3980	H4583	원단소재정보
MR08-4014	UK2-3980	H4584	원단소재정보
MR08-4015	UK2-3980	H4585	원단소재정보
MR08-4016	UK2-3980	H4586	원단소재정보
MR08-4017	UK2-3980	H4587	원단소재정보
MR08-4018	UK2-3980	H4588	원단소재정보
MR08-4019	UK2-3980	H4589	원단소재정보
MR08-4020	UK2-3980	H4590	원단소재정보
MR08-4021	UK2-3980	H4591	원단소재정보
MR08-4022	UK2-3980	H4592	원단소재정보
MR08-4023	UK2-3980	H4593	원단소재정보
MR08-4024	UK2-3980	H4594	원단소재정보
MR08-4025	UK2-3980	H4595	원단소재정보
MR08-4026	UK2-3980	H4596	원단소재정보
MR08-4027	UK2-3980	H4597	원단소재정보
MR08-4028	UK2-3980	H4598	원단소재정보
MR08-4029	UK2-3980	H4599	원단소재정보
MR08-4030	UK2-3980	H4600	원단소재정보
MR08-4031	UK2-3980	H4601	원단소재정보
MR08-4032	UK2-3980	H4602	원단소재정보
MR08-4033	UK2-3980	H4603	원단소재정보
MR08-4034	UK2-3980	H4604	원단소재정보
MR08-4035	UK2-3980	H4605	원단소재정보
MR08-4036	UK2-3980	H4606	원단소재정보
MR08-4037	UK2-3980	H4607	원단소재정보
MR08-4038	UK2-3980	H4608	원단소재정보
MR08-4039	UK2-3980	H4609	원단소재정보
MR08-4040	UK2-3980	H4610	원단소재정보
MR08-4041	UK2-3980	H4611	원단소재정보
MR08-4042	UK2-3980	H4612	원단소재정보
MR08-4043	UK2-3980	H4613	원단소재정보
MR08-4044	UK2-3980	H4614	원단소재정보
MR08-4045	UK2-3980	H4615	원단소재정보
MR08-4046	UK2-3980	H4616	원단소재정보
MR08-4047	UK2-3980	H4617	원단소재정보
MR08-4048	UK2-3980	H4618	원단소재정보
MR08-4049	UK2-3980	H4619	원단소재정보
MR08-4050	UK2-3980	H4620	원단소재정보
MR08-4051	UK2-3980	H4621	원단소재정보
MR08-4052	UK2-3980	H4622	원단소재정보
MR08-4053	UK2-3980	H4623	원단소재정보
MR08-4054	UK2-3980	H4624	원단소재정보
MR08-4055	UK2-3980	H4625	원단소재정보
MR08-4056	UK2-3980	H4626	원단소재정보
MR08-4057	UK2-3980	H4627	원단소재정보
MR08-4058	UK2-3980	H4628	원단소재정보
MR08-4059	UK2-3980	H4629	원단소재정보
MR08-4060	UK2-3980	H4630	원단소재정보
MR08-4061	UK2-3980	H4631	원단소재정보
MR08-4062	UK2-3980	H4632	원단소재정보
MR08-4063	UK2-3980	H4633	원단소재정보
MR08-4064	UK2-3980	H4634	원단소재정보
MR08-4065	UK2-3980	H4635	원단소재정보
MR08-4066	UK2-3980	H4636	원단소재정보
MR08-4067	UK2-3980	H4637	원단소재정보
MR08-4068	UK2-3980	H4638	원단소재정보
MR08-4069	UK2-3980	H4639	원단소재정보
MR08-4070	UK2-3980	H4640	원단소재정보
MR08-4071	UK2-3980	H4641	원단소재정보
MR08-4072	UK2-3980	H4642	원단소재정보
MR08-4073	UK2-3980	H4643	원단소재정보
MR08-4074	UK2-3980	H4644	원단소재정보
MR08-4075	UK2-3980	H4645	원단소재정보
MR08-4076	UK2-3980	H4646	원단소재정보
MR08-4077	UK2-3980	H4647	원단소재정보
MR08-4078	UK2-3980	H4648	원단소재정보
MR08-4079	UK2-3980	H4649	원단소재정보
MR08-4080	UK2-3980	H4650	원단소재정보
MR08-4081	UK2-3980	H4651	원단소재정보
MR08-4082	UK2-3980	H4652	원단소재정보
MR08-4083	UK2-3980	H4653	원단소재정보
MR08-4084	UK2-3980	H4654	원단소재정보
MR08-4085	UK2-3980	H4655	원단소재정보
MR08-4086	UK2-3980	H4656	원단소재정보
MR08-4087	UK2-3980	H4657	원단소재정보
MR08-4088	UK2-3980	H4658	원단소재정보
MR08-4089	UK2-3980	H4659	원단소재정보
MR08-4090	UK2-3980	H4660	원단소재정보
MR08-4091	UK2-3980	H4661	원단소재정보
MR08-4092	UK2-3980	H4662	원단소재정보
MR08-4093	UK2-3980	H4663	원단소재정보
MR08-4094	UK2-3980	H4664	원단소재정보
MR08-4095	UK2-3980	H4665	원단소재정보
MR08-4096	UK2-3980	H4666	원단소재정보
MR08-4097	UK2-3980	H4667	원단소재정보
MR08-4098	UK2-3980	H4668	원단소재정보
MR08-4099	UK2-3980	H4669	원단소재정보
MR08-4100	UK2-3980	H4670	원단소재정보
MR08-4101	UK2-3980	H4671	원단소재정보
MR08-4102	UK2-3980	H4672	원단소재정보
MR08-4103	UK2-3980	H4673	원단소재정보
MR08-4104	UK2-3980	H4674	원단소재정보
MR08-4105	UK2-3980	H4675	원단소재정보
MR08-4106	UK2-3980	H4676	원단소재정보
MR08-4107	UK2-3980	H4677	원단소재정보
MR08-4108	UK2-3980	H4678	원단소재정보
MR08-4109	UK2-3980	H4679	원단소재정보
MR08-4110	UK2-3980	H4680	원단소재정보
MR08-4111	UK2-3980	H4681	원단소재정보
MR08-4112	UK2-3980	H4682	원단소재정보
MR08-4113	UK2-3980	H4683	원단소재정보
MR08-4114	UK2-3980	H4684	원단소재정보
MR08-4115	UK2-3980	H4685	원단소재정보
MR08-4116	UK2-3980	H4686	원단소재정보
MR08-4117	UK2-3980	H4687	원단소재정보
MR08-4118	UK2-3980	H4688	원단소재정보
MR08-4119	UK2-3980	H4689	원단소재정보
MR08-4120	UK2-3980	H4690	원단소재정보
MR08-4121	UK2-3980	H4691	원단소재정보
MR08-4122	UK2-3980	H4692	원단소재정보
MR08-4123	UK2-3980	H4693	원단소재정보
MR08-4124	UK2-3980	H4694	원단소재정보
MR08-4125	UK2-3980	H4695	원단소재정보
MR08-4126	UK2-3980	H4696	원단소재정보
MR08-4127	UK2-3980	H4697	원단소재정보
MR08-4128	UK2-3980	H4698	원단소재정보
MR08-4129	UK2-3980	H4699	원단소재정보
MR08-4130	UK2-3980	H4700	원단소재정보
MR08-4131	UK2-3980	H4701	원단소재정보
MR08-4132	UK2-3980	H4702	원단소재정보
MR08-4133	UK2-3980	H4703	원단소재정보
MR08-4134	UK2-3980	H4704	원단소재정보
MR08-4135	UK2-3980	H4705	원단소재정보
MR08-4136	UK2-3980	H4706	원단소재정보
MR08-4137	UK2-3980	H4707	원단소재정보
MR08-4138	UK2-3980	H4708	원단소재정보
MR08-4139	UK2-3980	H4709	원단소재정보
MR08-4140	UK2-3980	H4710	원단소재정보
MR08-4141	UK2-3980	H4711	원단소재정보
MR08-4142	UK2-3980	H4712	원단소재정보

제품명칭	제품제작일 ㅋㅏㅌㅡ		제품제작일	
원단소재정보			원단소재정보	
MR08-3981	UK2-3980	28.412	0.6861	MB7W
WD7Y	WD7Z	5.73	0.5015	WD8W
WD8Z	WD9Z	16.38	0.8999	WD7Y
WD8Z	WB9Z	38.57	1	WD7Y
WD7Y	WD7Z	3.28	1	WD7Y
WD7Y	WD7Y	3.28	0.6864	WD7Y
원단소재정보			원단소재정보	
WD8Z	WD9Z	58.15	0.5997	WD8Z
WD7Y	WD7Z	5.47	0.5999	WD8Z
원단소재정보			원단소재정보	
WD8Z	WD9Z	11.71	0.5999	WD8Z
WD7Y	WD7Y	11.42	1	WD7Y
원단소재정보			원단소재정보	
WD8Z	WD9Z	11.71	0.5999	WD8Z
WD7Y	WD7Z	11.71	0.5999	WD8Z
WB9Z	WB9Z	10.17	1	WB9Z
원단소재정보			원단소재정보	
WD7Y	WD7Z	16.57	0.8999	WD7Y
WD7Y	WD7Z	4.12	0.5999	WD7Y
WD7Y	WD7Y	19.3	1	WD7Y
WD8Y	WD8Z	5.46	0.5999	WD8Z
WD7Y	WD7Y	6.57	1	WD7Y
WD8Z	WD9Z	11.46	0.5999	WD8Z
원단소재정보			원단소재정보	
WD8Z	WD9Z	33.99	0.6999	WD8Z
WD7Y	WD7Z	3.28	0.6999	WD7Y
WD7Y	WD7Y	32.69	0.5999	WD7Y
WD8Z	WD9Z	33.15	0.6999	WD8Z
WD7Y	WD7Z	3.28	0.5999	WD7Y
원단소재정보			원단소재정보	
WB9Z	WB9Z	3.32	1	WB9Z
WD7Y	WD7Z	7.46	0.5999	WD7Y
원단소재정보			원단소재정보	
WD8Z	WD9Z	15.99	0.5999	WD8Z
WD7Y	WD7Z	15.99	0.5999	WD7Y
원단소재정보			원단소재정보	
WD7Y	WD7Y	3.27	0.999	WD7Y
원단소재정보			원단소재정보	
WD7Y	WD7Y	3.32	1	WD7Y
WB9Z	WB9Z	3.32	1	WB9Z
WD7Y	WD7Z	7.46	0.5999	WD7Y
원단소재정보			원단소재정보	
WD8Z	WD9Z	9.97	0.5999	WD8Z
WB9Z	WB9Z	10.27	1	WB9Z
WD7Y	WD7Y	15.28	0.9997	WD7Y
원단소재정보			원단소재정보	
WD7Y	WD7Y	3.27	0.999	WD7Y
원단소재정보			원단소재정보	
WD7Y	WD7Y	7.46	0.5999	WD7Y
WB9Z	WB9Z	1.8	1	WB9Z
WD7Y	WD7Z	11.71	0.5999	WD7Y
WD7Y	WD7Y	16.12	0.9997	WD7Y
WD7Y	WD7Z	11.71	0.5999	WD7Y
WB9Z	WB9Z	6.49	1	WB9Z
원단소재정보			원단소재정보	
WD7Y	WD7Z	16.5	0.5999	WD7Y
WD7Y	WD7Y	14.34	0.999	WD7Y
원단소재정보			원단소재정보	
WD7Y	WD7Y	5.39	1	WD7Y
WD8Y	WD8Z	17.46	0.5999	WD8Z
WD8Y	WD8Y	4.87	0.5999	WD8Y
WD7Y	WD7Y	36.59	0.9997	WD7Y
WD7Y	WD7Y	5.39	1	WD7Y
WD8Z	WD9Z	17.46	0.5999	WD8Z
WD7Y	WD7Y	14.47	0.9997	WD7Y
원단소재정보			원단소재정보	

제품명칭	제품제작일 ㅋㅏㅌㅡ		제품제작일	
원단소재정보			원단소재정보	
WD8Y	WD8Z	10.42	0.6999	WD8Z
WD7Y	WD7Z	14.16	0.6999	WD8Y
원단소재정보			원단소재정보	
WD7Y	WD7Z	13.04	0.6999	WD8Y
WB9Z	WB9Z	33.33	1	WB9Z
WD7Y	WD7Y	5.3	0.9998	WD7Y
WD7Y	WD7Z	13.04	1	WD7Z
WD7Y	WD7Z	15.96	1	WD7W
WD7Y	WD7Y	3.93	1	WD7Y
WD7Y	WD7Z	3.93	1	WD7Z
WD7Y	WD7Y	5.3	0.9997	WD7Y
WD7Y	WD7Z	5.3	0.9997	WD7Z
WD7Y	WD7Z	5.3	0.9997	WD7Z
원단소재정보			원단소재정보	
WD7Y	WD7Z	5.3	0.9997	WD7Z

研究室	分析	機器	機器番号	測定機器名	第1測定値			第2測定値		
実施場所	番号	番号			実施年	測定	期間	実施年	測定	期間
				直流電源	直流電源			直流電源		
MR05-0809	UK2-0809	6075	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	6.4	9.30
MR05-0810	UK2-0810	6076	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0811	UK2-0811	6077	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0812	UK2-0812	6078	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0813	UK2-0813	6079	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0814	UK2-0814	6080	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0815	UK2-0815	6081	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0816	UK2-0816	6082	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0817	UK2-0817	6083	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0818	UK2-0818	6084	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0819	UK2-0819	6085	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0820	UK2-0820	6086	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0821	UK2-0821	6087	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0822	UK2-0822	6088	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0823	UK2-0823	6089	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0824	UK2-0824	6090	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0825	UK2-0825	6091	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0826	UK2-0826	6092	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0827	UK2-0827	6093	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0828	UK2-0828	6094	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0829	UK2-0829	6095	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0830	UK2-0830	6096	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0831	UK2-0831	6097	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0832	UK2-0832	6098	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0833	UK2-0833	6099	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0834	UK2-0834	6100	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0835	UK2-0835	6101	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0836	UK2-0836	6102	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0837	UK2-0837	6103	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0838	UK2-0838	6104	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0839	UK2-0839	6105	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0840	UK2-0840	6106	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0841	UK2-0841	6107	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0842	UK2-0842	6108	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0843	UK2-0843	6109	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0844	UK2-0844	6110	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0845	UK2-0845	6111	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0846	UK2-0846	6112	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0847	UK2-0847	6113	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0848	UK2-0848	6114	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0849	UK2-0849	6115	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0850	UK2-0850	6116	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0851	UK2-0851	6117	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0852	UK2-0852	6118	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0853	UK2-0853	6119	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0854	UK2-0854	6120	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0855	UK2-0855	6121	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0856	UK2-0856	6122	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0857	UK2-0857	6123	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0858	UK2-0858	6124	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0859	UK2-0859	6125	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0860	UK2-0860	6126	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0861	UK2-0861	6127	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0862	UK2-0862	6128	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0863	UK2-0863	6129	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0864	UK2-0864	6130	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0865	UK2-0865	6131	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0866	UK2-0866	6132	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0867	UK2-0867	6133	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0868	UK2-0868	6134	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0869	UK2-0869	6135	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0870	UK2-0870	6136	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0871	UK2-0871	6137	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0872	UK2-0872	6138	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0873	UK2-0873	6139	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0874	UK2-0874	6140	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0875	UK2-0875	6141	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0876	UK2-0876	6142	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0877	UK2-0877	6143	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0878	UK2-0878	6144	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0879	UK2-0879	6145	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0880	UK2-0880	6146	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0881	UK2-0881	6147	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0882	UK2-0882	6148	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0883	UK2-0883	6149	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0884	UK2-0884	6150	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0885	UK2-0885	6151	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0886	UK2-0886	6152	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0887	UK2-0887	6153	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0888	UK2-0888	6154	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0889	UK2-0889	6155	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0890	UK2-0890	6156	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0891	UK2-0891	6157	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0892	UK2-0892	6158	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0893	UK2-0893	6159	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0894	UK2-0894	6160	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0895	UK2-0895	6161	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0896	UK2-0896	6162	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0897	UK2-0897	6163	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0898	UK2-0898	6164	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0899	UK2-0899	6165	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0900	UK2-0900	6166	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0901	UK2-0901	6167	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0902	UK2-0902	6168	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0903	UK2-0903	6169	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0904	UK2-0904	6170	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0905	UK2-0905	6171	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0906	UK2-0906	6172	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0907	UK2-0907	6173	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0908	UK2-0908	6174	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0909	UK2-0909	6175	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0910	UK2-0910	6176	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0911	UK2-0911	6177	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0912	UK2-0912	6178	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0913	UK2-0913	6179	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0914	UK2-0914	6180	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0915	UK2-0915	6181	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0916	UK2-0916	6182	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0917	UK2-0917	6183	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0918	UK2-0918	6184	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0919	UK2-0919	6185	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0920	UK2-0920	6186	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0921	UK2-0921	6187	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0922	UK2-0922	6188	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0923	UK2-0923	6189	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0924	UK2-0924	6190	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0925	UK2-0925	6191	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0926	UK2-0926	6192	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0927	UK2-0927	6193	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0928	UK2-0928	6194	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0929	UK2-0929	6195	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0930	UK2-0930	6196	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0931	UK2-0931	6197	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0932	UK2-0932	6198	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0933	UK2-0933	6199	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0934	UK2-0934	6200	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0935	UK2-0935	6201	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0936	UK2-0936	6202	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0937	UK2-0937	6203	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0938	UK2-0938	6204	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0939	UK2-0939	6205	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0940	UK2-0940	6206	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0941	UK2-0941	6207	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0942	UK2-0942	6208	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0943	UK2-0943	6209	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0944	UK2-0944	6210	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0945	UK2-0945	6211	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0946	UK2-0946	6212	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0947	UK2-0947	6213	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0948	UK2-0948	6214	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0949	UK2-0949	6215	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0950	UK2-0950	6216	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0951	UK2-0951	6217	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0952	UK2-0952	6218	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0953	UK2-0953	6219	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0954	UK2-0954	6220	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0955	UK2-0955	6221	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0956	UK2-0956	6222	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0957	UK2-0957	6223	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0958	UK2-0958	6224	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0959	UK2-0959	6225	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0960	UK2-0960	6226	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0961	UK2-0961	6227	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0962	UK2-0962	6228	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0963	UK2-0963	6229	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0964	UK2-0964	6230	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0965	UK2-0965	6231	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0966	UK2-0966	6232	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0967	UK2-0967	6233	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0968	UK2-0968	6234	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0969	UK2-0969	6235	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0970	UK2-0970	6236	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0971	UK2-0971	6237	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0972	UK2-0972	6238	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0973	UK2-0973	6239	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0974	UK2-0974	6240	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0975	UK2-0975	6241	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0976	UK2-0976	6242	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0977	UK2-0977	6243	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0978	UK2-0978	6244	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0979	UK2-0979	6245	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0980	UK2-0980	6246	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0981	UK2-0981	6247	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0982	UK2-0982	6248	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0983	UK2-0983	6249	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0984	UK2-0984	6250	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0985	UK2-0985	6251	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0986	UK2-0986	6252	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0987	UK2-0987	6253	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0988	UK2-0988	6254	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0989	UK2-0989	6255	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0990	UK2-0990	6256	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0991	UK2-0991	6257	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0992	UK2-0992	6258	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0993	UK2-0993	6259	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0994	UK2-0994	6260	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0995	UK2-0995	6261	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0996	UK2-0996	6262	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0997	UK2-0997	6263	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0998	UK2-0998	6264	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0999	UK2-0999	6265	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1000	UK2-1000	6266	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1001	UK2-1001	6267	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1002	UK2-1002	6268	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1003	UK2-1003	6269	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1004	UK2-1004	6270	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1005	UK2-1005	6271	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1006	UK2-1006	6272	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1007	UK2-1007	6273	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1008	UK2-1008	6274	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1009	UK2-1009	6275	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1010	UK2-1010	6276	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1011	UK2-1011	6277	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1012	UK2-1012	6278	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1013	UK2-1013	6279	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1014	UK2-1014	6280	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1015	UK2-1015	6281	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1016	UK2-1016	6282	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1017	UK2-1017	6283	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1018	UK2-1018	6284	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1019	UK2-1019	6285	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1020	UK2-1020	6286	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1021	UK2-1021	6287	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1022	UK2-1022	6288	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1023	UK2-1023	6289	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1024	UK2-1024	6290	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1025	UK2-1025	6291	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1026	UK2-1026	6292	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1027	UK2-1027	6293	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1028	UK2-1028	6294	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1029	UK2-1029	6295	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-1030	UK2-1030	6296	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30

研究室	分析	機器	機器番号	測定機器名	第1測定値			第2測定値		
実施場所	番号	番号			実施年	測定	期間	実施年	測定	期間
MR05-0897	UK2-0897	6293	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	6.4	9.30
MR05-0898	UK2-0898	6294	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0899	UK2-0899	6295	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0900	UK2-0900	6296	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0901	UK2-0901	6297	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0902	UK2-0902	6298	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0903	UK2-0903	6299	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0904	UK2-0904	6300	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0905	UK2-0905	6301	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0906	UK2-0906	6302	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0907	UK2-0907	6303	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0908	UK2-0908	6304	直流電源		MR05	1.42	3.8.1	MR05	3.8	6.30
MR05-0909	UK2-0909	6

研究室	分析	濃度	結果報告
特殊調査	番号	単位	
MH05-0108	UK2-3609	25243	原因究明と分析
MH05-0109	UK2-3608	25244	原因究明と分析
MH05-0117	UK2-3610	25250	原因究明と分析
MH05-0118	UK2-3611	25251	原因究明と分析
MH05-0119	UK2-3603	25252	特殊調査
MH05-0120	UK2-3604	25253	特殊調査
MH05-0121	UK2-3605	25254	特殊調査
MH05-0122	UK2-3607	25255	特殊調査
MH05-0123	UK2-3606	25256	原因究明と分析
MH05-0124	UK2-3602	25257	原因究明と分析
MH05-0125	UK2-3601	25258	原因究明と分析
MH05-0126	UK2-3600	25259	原因究明と分析
MH05-0127	UK2-3599	25260	原因究明と分析
MH05-0128	UK2-3598	25261	原因究明と分析
MH05-0129	UK2-3597	25262	原因究明と分析
MH05-0130	UK2-3596	25263	原因究明と分析
MH05-0131	UK2-3595	25264	原因究明と分析
MH05-0132	UK2-3594	25265	原因究明と分析
MH05-0133	UK2-3593	25266	原因究明と分析
MH05-0134	UK2-3592	25267	原因究明と分析
MH05-0135	UK2-3591	25268	原因究明と分析
MH05-0136	UK2-3590	25269	原因究明と分析
MH05-0137	UK2-3589	25270	原因究明と分析
MH05-0138	UK2-3588	25271	原因究明と分析
MH05-0139	UK2-3587	25272	原因究明と分析
MH05-0140	UK2-3586	25273	原因究明と分析
MH05-0141	UK2-3585	25274	原因究明と分析
MH05-0142	UK2-3584	25275	原因究明と分析
MH05-0143	UK2-3583	25276	原因究明と分析
MH05-0144	UK2-3582	25277	原因究明と分析
MH05-0145	UK2-3581	25278	原因究明と分析
MH05-0146	UK2-3580	25279	原因究明と分析
MH05-0147	UK2-3579	25280	原因究明と分析
MH05-0148	UK2-3578	25281	原因究明と分析
MH05-0149	UK2-3577	25282	原因究明と分析
MH05-0150	UK2-3576	25283	原因究明と分析
MH05-0151	UK2-3575	25284	原因究明と分析
MH05-0152	UK2-3574	25285	原因究明と分析
MH05-0153	UK2-3573	25286	原因究明と分析
MH05-0154	UK2-3572	25287	原因究明と分析
MH05-0155	UK2-3571	25288	原因究明と分析
MH05-0156	UK2-3570	25289	原因究明と分析
MH05-0157	UK2-3569	25290	原因究明と分析
MH05-0158	UK2-3568	25291	原因究明と分析
MH05-0159	UK2-3567	25292	原因究明と分析
MH05-0160	UK2-3566	25293	原因究明と分析
MH05-0161	UK2-3565	25294	原因究明と分析
MH05-0162	UK2-3564	25295	原因究明と分析
MH05-0163	UK2-3563	25296	原因究明と分析
MH05-0164	UK2-3562	25297	原因究明と分析
MH05-0165	UK2-3561	25298	原因究明と分析
MH05-0166	UK2-3560	25299	原因究明と分析
MH05-0167	UK2-3559	25300	原因究明と分析
MH05-0168	UK2-3558	25301	原因究明と分析
MH05-0169	UK2-3557	25302	原因究明と分析
MH05-0170	UK2-3556	25303	原因究明と分析
MH05-0171	UK2-3555	25304	原因究明と分析
MH05-0172	UK2-3554	25305	原因究明と分析
MH05-0173	UK2-3553	25306	原因究明と分析
MH05-0174	UK2-3552	25307	原因究明と分析
MH05-0175	UK2-3551	25308	原因究明と分析
MH05-0176	UK2-3550	25309	原因究明と分析
MH05-0177	UK2-3549	25310	原因究明と分析
MH05-0178	UK2-3548	25311	原因究明と分析
MH05-0179	UK2-3547	25312	原因究明と分析
MH05-0180	UK2-3546	25313	原因究明と分析
MH05-0181	UK2-3545	25314	原因究明と分析
MH05-0182	UK2-3544	25315	原因究明と分析
MH05-0183	UK2-3543	25316	原因究明と分析
MH05-0184	UK2-3542	25317	原因究明と分析
MH05-0185	UK2-3541	25318	原因究明と分析
MH05-0186	UK2-3540	25319	原因究明と分析
MH05-0187	UK2-3539	25320	原因究明と分析
MH05-0188	UK2-3538	25321	原因究明と分析
MH05-0189	UK2-3537	25322	原因究明と分析
MH05-0190	UK2-3536	25323	原因究明と分析
MH05-0191	UK2-3535	25324	原因究明と分析
MH05-0192	UK2-3534	25325	原因究明と分析
MH05-0193	UK2-3533	25326	原因究明と分析
MH05-0194	UK2-3532	25327	原因究明と分析
MH05-0195	UK2-3531	25328	原因究明と分析
MH05-0196	UK2-3530	25329	原因究明と分析
MH05-0197	UK2-3529	25330	原因究明と分析
MH05-0198	UK2-3528	25331	原因究明と分析
MH05-0199	UK2-3527	25332	原因究明と分析
MH05-0200	UK2-3526	25333	原因究明と分析
MH05-0201	UK2-3525	25334	原因究明と分析
MH05-0202	UK2-3524	25335	原因究明と分析
MH05-0203	UK2-3523	25336	原因究明と分析
MH05-0204	UK2-3522	25337	原因究明と分析
MH05-0205	UK2-3521	25338	原因究明と分析
MH05-0206	UK2-3520	25339	原因究明と分析
MH05-0207	UK2-3519	25340	原因究明と分析
MH05-0208	UK2-3518	25341	原因究明と分析
MH05-0209	UK2-3517	25342	原因究明と分析
MH05-0210	UK2-3516	25343	原因究明と分析
MH05-0211	UK2-3515	25344	原因究明と分析
MH05-0212	UK2-3514	25345	原因究明と分析
MH05-0213	UK2-3513	25346	原因究明と分析
MH05-0214	UK2-3512	25347	原因究明と分析
MH05-0215	UK2-3511	25348	原因究明と分析
MH05-0216	UK2-3510	25349	原因究明と分析
MH05-0217	UK2-3509	25350	原因究明と分析
MH05-0218	UK2-3508	25351	原因究明と分析
MH05-0219	UK2-3507	25352	原因究明と分析
MH05-0220	UK2-3506	25353	原因究明と分析
MH05-0221	UK2-3505	25354	原因究明と分析
MH05-0222	UK2-3504	25355	原因究明と分析
MH05-0223	UK2-3503	25356	原因究明と分析
MH05-0224	UK2-3502	25357	原因究明と分析
MH05-0225	UK2-3501	25358	原因究明と分析
MH05-0226	UK2-3500	25359	原因究明と分析
MH05-0227	UK2-3499	25360	原因究明と分析
MH05-0228	UK2-3498	25361	原因究明と分析
MH05-0229	UK2-3497	25362	原因究明と分析
MH05-0230	UK2-3496	25363	原因究明と分析
MH05-0231	UK2-3495	25364	原因究明と分析
MH05-0232	UK2-3494	25365	原因究明と分析
MH05-0233	UK2-3493	25366	原因究明と分析
MH05-0234	UK2-3492	25367	原因究明と分析
MH05-0235	UK2-3491	25368	原因究明と分析
MH05-0236	UK2-3490	25369	原因究明と分析
MH05-0237	UK2-3489	25370	原因究明と分析
MH05-0238	UK2-3488	25371	原因究明と分析
MH05-0239	UK2-3487	25372	原因究明と分析
MH05-0240	UK2-3486	25373	原因究明と分析
MH05-0241	UK2-3485	25374	原因究明と分析
MH05-0242	UK2-3484	25375	原因究明と分析
MH05-0243	UK2-3483	25376	原因究明と分析
MH05-0244	UK2-3482	25377	原因究明と分析
MH05-0245	UK2-3481	25378	原因究明と分析
MH05-0246	UK2-3480	25379	原因究明と分析
MH05-0247	UK2-3479	25380	原因究明と分析
MH05-0248	UK2-3478	25381	原因究明と分析
MH05-0249	UK2-3477	25382	原因究明と分析
MH05-0250	UK2-3476	25383	原因究明と分析
MH05-0251	UK2-3475	25384	原因究明と分析
MH05-0252	UK2-3474	25385	原因究明と分析
MH05-0253	UK2-3473	25386	原因究明と分析
MH05-0254	UK2-3472	25387	原因究明と分析
MH05-0255	UK2-3471	25388	原因究明と分析
MH05-0256	UK2-3470	25389	原因究明と分析
MH05-0257	UK2-3469	25390	原因究明と分析
MH05-0258	UK2-3468	25391	原因究明と分析
MH05-0259	UK2-3467	25392	原因究明と分析
MH05-0260	UK2-3466	25393	原因究明と分析
MH05-0261	UK2-3465	25394	原因究明と分析
MH05-0262	UK2-3464	25395	原因究明と分析
MH05-0263	UK2-3463	25396	原因究明と分析
MH05-0264	UK2-3462	25397	原因究明と分析
MH05-0265	UK2-3461	25398	原因究明と分析
MH05-0266	UK2-3460	25399	原因究明と分析
MH05-0267	UK2-3459	25400	原因究明と分析
MH05-0268	UK2-3458	25401	原因究明と分析
MH05-0269	UK2-3457	25402	原因究明と分析
MH05-0270	UK2-3456	25403	原因究明と分析
MH05-0271	UK2-3455	25404	原因究明と分析
MH05-0272	UK2-3454	25405	原因究明と分析
MH05-0273	UK2-3453	25406	原因究明と分析
MH05-0274	UK2-3452	25407	原因究明と分析
MH05-0275	UK2-3451	25408	原因究明と分析
MH05-0276	UK2-3450	25409	原因究明と分析
MH05-0277	UK2-3449	25410	原因究明と分析
MH05-0278	UK2-3448	25411	原因究明と分析
MH05-0279	UK2-3447	25412	原因究明と分析
MH05-0280	UK2-3446	25413	原因究明と分析
MH05-0281	UK2-3445	25414	原因究明と分析
MH05-0282	UK2-3444	25415	原因究明と分析
MH05-0283	UK2-3443	25416	原因究明と分析
MH05-0284	UK2-3442	25417	原因究明と分析
MH05-0285	UK2-3441	25418	原因究明と分析
MH05-0286	UK2-3440	25419	原因究明と分析
MH05-0287	UK2-3439	25420	原因究明と分析
MH05-0288	UK2-3438	25421	原因究明と分析
MH05-0289	UK2-3437	25422	原因究明と分析
MH05-0290	UK2-3436	25423	原因究明と分析
MH05-0291	UK2-3435	25424	原因究明と分析
MH05-0292	UK2-3434	25425	原因究明と分析
MH05-0293	UK2-3433	25426	原因究明と分析
MH05-0294	UK2-3432	25427	原因究明と分析
MH05-0295	UK2-3431	25428	原因究明と分析
MH05-0296	UK2-3430	25429	原因究明と分析
MH05-0297	UK2-3429	25430	原因究明と分析
MH05-0298	UK2-3428	25431	原因究明と分析
MH05-0299	UK2-3427	25432	原因究明と分析
MH05-0300	UK2-3426	25433	原因究明と分析
MH05-0301	UK2-3425	25434	原因究明と分析
MH05-0302	UK2-3424	25435	原因究明と分析
MH05-0303	UK2-3423	25436	原因究明と分析
MH05-0304	UK2-3422	25437	原因究明と分析
MH05-0305	UK2-3421	25438	原因究明と分析
MH05-0306	UK2-3420	25439	原因究明と分析
MH05-0307	UK2-3419	25440	原因究明と分析
MH05-0308	UK2-3418	25441	原因究明と分析
MH05-0309	UK2-3417	25442	原因究明と分析
MH05-0310	UK2-3416	25443	原因究明と分析
MH05-0311	UK2-3415	25444	原因究明と分析
MH05-0312	UK2-3414	25445	原因究明と分析
MH05-0313	UK2-3413	25446	原因究明と分析
MH05-0314	UK2-3412	25447	原因究明と分析
MH05-0315	UK2-3411	25448	原因究明と分析
MH05-0316	UK2-3410	25449	原因究明と分析
MH05-0317	UK2-3409	25450	原因究明と分析
MH05-0318	UK2-3408	25451	原因究明と分析
MH05-0319	UK2-3407	25452	原因究明と分析
MH05-0320	UK2-3406	25453	原因究明と分析
MH05-0321	UK2-3405	25454	原因究明と分析
MH05-0322	UK2-3404	25455	原因究明と分析
MH05-0323	UK2-3403	25456	原因究明と分析
MH05-0324	UK2-3402	25457	原因究明と分析
MH05-0325	UK2-3401	25458	原因究明と分析
MH05-0326	UK2-3400	25459	原因究明と分析
MH05-0327	UK2-3399	25460	原因究明と分析
MH05-0328	UK2-3398	25461	原因究明と分析
MH05-0329	UK2-3397	25462	原因究明と分析
MH05-0330	UK2-3396	25463	原因究明と分析
MH05-0331	UK2-3395	25464	原因究明と分析
MH05-0332	UK2-3394	25465	原因究明と分析
MH05-0333	UK2-3393	25466	原因究明と分析
MH05-0334	UK2-3392	25467	原因究明と分析
MH05-0335	UK2-3391	25468	原因究明と分析
MH05-0336	UK2-3390	25469	原因究明と分析
MH05-0337	UK2-3389	25470	原因究明と分析
MH05-0338	UK2-3388	25471	原因究明と分析
MH05-0339	UK2-3387	25472	原因究明と分析
MH05-0340	UK2-3386	25473	原因究明と分析
MH05-0341	UK2-3385	25474	原因究明と分析
MH05-0342	UK2-3384	25475	原因究明と分析
MH05-0343	UK2-3383	25476	原因究明と分析
MH05-0344	UK2-3382	25477	原因究明と分析
MH05-0345	UK2-3381	25478	原因究明と分析
MH05-0346	UK2-3380	25479	原因究明と分析
MH05-0347	UK2-3379	25480	原因究明と分析
MH05-0348	UK2-3378	25481	原因究明と分析
MH05-0349	UK2-3377	25482	原因究明と分析
MH05-0350	UK2-3376	25483	原因究明と分析
MH05-0351	UK2-3375	25484	原因究明と分析
MH05-0352	UK2-3374	25485	原因究明と分析
MH05-0353	UK2-3373	25486	原因究明と分析
MH05-0354	UK2-3372	25487	原因究明と分析
MH05-0355	UK2-3371	25488	原因究明と分析
MH05-0356	UK2-3370	25489	原因究明と分析
MH05-0357	UK2-3369	25490	原因究明と分析
MH05-0358	UK2-3368	25491	原因究明と分析
MH05-0359	UK2-3367	25492	原因究明と分析
MH05-0360	UK2-3366	25493	原因究明と分析
MH05-0361	UK2-3365	25494	原因究明と分析
MH05-0362	UK2-3364	25495	原因究明と分析
MH05-0363	UK2-3363	25496	原因究明と分析
MH05-0364	UK2-3362	25497	原因究明と分析
MH05-0365	UK2-3361	25498	原因究明と分析
MH05-0366	UK2-3360	25499	原因究明と分析
MH05-0367	UK2-3359	25500	原因究明と分析
MH05-0368	UK2-3358	25501	原因究明と分析
MH05-0369	UK2-3357	25502	原因究明と分析
MH05-0370	UK2-3356	25503	原因究明と分析
MH05-0371	UK2-3355	25504	原因究明と分析
MH05-0372	UK2-3354	25505	原因究明と分析
MH05-0373	UK2-3353	25506	原因究明と分析
MH05-0374	UK2-3352	25507	原因究明と分析
MH05-0375	UK2-3351	25508	原因究明と分析
MH05-0376	UK2-3350	25509	原因究明と分析
MH05-0377	UK2-3349	25510	原因究明と分析
MH05-0378	UK2-3348	25511	原因究明と分析
MH05-0379	UK2-3347	25512	原因究明と分析
MH05-0380	UK2-3346	25513	原因究明と分析
MH05-0381	UK2-3345	25514	原因究明と分析
MH05-0382	UK2-3344	25515	原因究明と分析
MH05-0383	UK2-3343	25516	原因究明と分析
MH05-0384	UK2-3342	25517	原因究明と分析
MH05-0385	UK2-3341	25518	原因究明と分析
MH05-0386	UK2-3340	25519	原因究明と分析
MH05-0387	UK2-3339	25520	原因究明と分析
MH05-0388	UK2-3338	25521	原因究明と分析
MH05-0389	UK2-3337	25522	原因究明と分析
MH05-0390	UK2-3336	25523	原因究明と分析
MH05-0391	UK2-3335	25524	原因究明と分析
MH05-0392	UK2-3334	25525	原因究明と分析
MH05-0393	UK2-3333	25526	原因究明と分析
MH05-0394	UK2-3332	25527	原因究明と分析
MH05-0395	UK2-3331	25528	原因究明と分析
MH05-0396	UK2-3330	25529	原因究明と分析
MH05-0397	UK2-3329	25530	原因究明と分析
MH05-0398	UK2-3328	25531	原因究明と分析
MH05-0399	UK2-3327	25532	原因究明と分析
MH05-0400	UK2-3326	25533	原因究明と分析
MH05-0401	UK2-3325	25534	原因究明と分析
MH05-0402	UK2-3324	25535	原因究明と分析
MH05-0403	UK2-3323	25536	原因究明と分析
MH05-0404	UK2-3322	25537	原因究明と分析
MH05-0405	UK2-3321	25538	原因究明と分析
MH05-0406	UK2-3320	25539	原因究明と分析
MH05-0407	UK2-3319	25540	原因究明と分析
MH05-0408	UK2-3318	25541	原因究明と分析
MH05-0409	UK2-3317	25542	原因究明と分析
MH05-0410	UK2-3316	25543	原因究明と分析
MH05-0411	UK2-3315	25544	原因究明と分析
MH05-0412	UK2-3314	25545	原因究明と分析
MH05-0413	UK2-3313	25546	原因究明と分析
MH05-0414	UK2-3312	25547	原因究明と分析
MH05-0415	UK2-3311	25548	原因究明と分析
MH05-0416	UK2-3310	25549	原因究明と分析
MH05-0417	UK2-3309	25550	原因究明と分析
MH05-0418	UK2-3308	25551	原因究明と分析
MH05-0419	UK2-3307	25552	原因究明と分析
MH05-0420	UK2-3306	25553	原因究明と分析
MH05-0421	UK2-3305	25554	原因究明と分析
MH05-0422	UK2-3304	25555	原因究明と分析
MH05-0423	UK2-3303	25556	原因究明と分析
MH05-0424	UK2-3302	25557	原因究明と分析
MH05-0425	UK2-3301	25558	原因究明と分析
MH05-0426	UK2-3300	25559	原因究明と分析
MH05-0427	UK2-3299	25560	原因究明と分析
MH05-0428	UK2-3298	25561	原因究明と分析
MH05-0429	UK2-3297	25562	原因究明と分析
MH05-0430	UK2-3296	25563	原因究明と分析
MH05-0431	UK2-3295	25564	原因究明と分析
MH05-0432	UK2-3294	25565	原因究明と分析
MH05-0433	UK2-3293	25566	原因究明と分析
MH05-0434	UK2-3292	25567	原因究明と分析
MH05-0435	UK2-3291	25568	原因究明と分析
MH05-0436	UK2-3290	25569	原因究明と分析
MH05-0437	UK2-3289	25570	原因究明と分析
MH05-0438	UK2-3288	25571	原因究明と分析
MH05-0439	UK2-3287	25572	原因究明と分析
MH05-0440	UK2-3286	25573	原因究明と分析
MH05-0441	UK2-3285	25574	原因究明と分析
MH05-0442	UK2-3284	25575	原因究明と分析
MH05-0443	UK2-3283	25576	原因究明と分析
MH05-0444	UK2-3282	25577	原因究明と分析
MH05-0445	UK2-3281	25578	原因究明と分析
MH05-0446	UK2-3280	25579	原因究明と分析
MH05-0447	UK2-3279	25580	原因究明と分析
MH05-0448	UK2-3278	25581	原因究明と分析
MH05-0449	UK2-3277	25582	原因究明と分析
MH05-0450	UK2-3276	25583	原因究明と分析
MH05-0451	UK2-3275	25584	原因究明と分析
MH05-0452	UK2-3274	25585	原因究明と分析
MH05-0453	UK2-3273	25586	原因究明と分析
MH05-0454	UK2-3272	25587	原因究明と分析
MH05-0455	UK2-3271	25588	原因究明と分析
MH05-0456	UK2-3270	25589	原因究明と分析
MH05-0457	UK2-3269	25590	原因究明と分析
MH05-0458	UK2-3268	25591	原因究明と分析
MH05-0459	UK2-3267	25592	原因究明と分析
MH05-0460	UK2-3266	25593	原因究明と分析
MH05-0461	UK2-3265	25594	原因究明と分析
MH05-0462	UK2-3264	25595	原因究明と分析
MH05-0463	UK2-3263	25596	原因究明と分析
MH05-0464	UK2-3262	25597	原因究明と分析
MH05-0465	UK2-3261	25598	原因究明と分析
MH05-0466	UK2-3260	25599	原因究明と分析
MH05-0467	UK2-3259	25600	原因究明と分析
MH05-0468	UK2-3258	25601	原因究明と分析
MH05-0469	UK2-3257	25602	原因究明と分析
MH05-0470	UK2-3256	25603	原因究明と分析
MH05-0471	UK2-3255	25604	原因究明と分析
MH05-0472	UK2-3254	25605	原因究明と分析
MH05-0473	UK2-3253	25606	原因究明と分析
MH05-0474	UK2-3252	25607	原因究明と分析
MH05-0475	UK2-3251	25608	原因究明と分析
MH05-0476	UK2-3250	25609	原因究明と分析
MH05-0477	UK2-3249	25610	原因究明と分析
MH05-0478	UK2-3248	25611	原因究明と分析
MH05-0479	UK2-3247	25612	原因究明と分析
MH05-0480	UK2-3246	25613	原因究明と分析
MH05-0481	UK2-3245	25614	原因究明と分析
MH05-0482	UK2-3244	25615	原因究明と分析
MH05-0483	UK2-3243	25616	原因究明と分析
MH05-0484	UK2-3242	25617	原因究明と分析
MH05-0485	UK2-3241	25618	原因究明と分析
MH05-0486	UK2-3240	25619	原因究明と分析
MH05-0487	UK2-3239	25620	原因究明と分析
MH05-0488	UK2-3238	25621	原因究明と分析
MH05-0489	UK2-3237	25622	原因究明と分析
MH05-0490	UK2-3236	25623	原因究明と分析
MH05-0491	UK2-3235	25624	原因究明と分析
MH05-0492	UK2-3234	25625	原因究明と分析
MH05-0493	UK2-3233	25626	原因究明と分析
MH05-0494	UK2-3232	25627	原因究明と分析
MH05-0495	UK2-3231	25628	原因究明と分析
MH05-0496	UK2-3230	25629	原因究明と分析
MH05-0497	UK2-3229	25630	原因究明と分析
MH05-0498	UK2-3228	25631	原因究明と分析
MH05-0499	UK2-3227	25632	原因究明と分析
MH05-0500	UK2-3226	25633	原因究明と分析
MH05-0501	UK2-3225	25634	原因究明と分析
MH05-0502	UK2-3224	25635	原因究明と分析
MH05-0503	UK2-3223	25636	原因究明と分析
MH05-0504	UK2-3222	25637	原因究明と分析
MH05-0505	UK2-3221	25638	原因究明と分析
MH05-0506	UK2-3220	25639	原因究明と分析
MH05-0507	UK2-3219	25640	原因究明と分析
MH05-0508	UK2-3218	25641	原因究明と分析
MH05-0509	UK2-3217	25642	原因究明と分析
MH05-0510	UK2-3216	25643	原因究明と分析
MH05-0511	UK2-3215	25644	原因究明と分析
MH05-0512	UK2-3214	25645	原因究明と分析
MH05-0513	UK2-3213	25646	原因究明と分析
MH05-0514	UK2-3212	25647	原因究明と分析
MH05-0515	UK2-3211	25648	原因究明と分析
MH05-0516	UK2-3210	25649	原因究明と分析
MH05-0517	UK2-3209	25650	原因究明と分析
MH05-0518	UK2-3208	25651	原因究明と分析
MH05-0519	UK2-3207	25652	原因究明と分析
MH05-0520	UK2-3206	25653	原因究明と分析
MH05-0521	UK2-3205	25654	原因究明と分析
MH05-0522	UK2-3204	25655	原因究明と分析
MH05-0523	UK2-3203	25656	原因究明と分析
MH05-0524	UK2-3202	25657	原因究明と分析
MH05-0525	UK2-3201	25658	原因究明と分析
MH05-0526	UK2-3200	25659	原因究明と分析
MH05-0527	UK2-3199	25660	原因究明と分析
MH05-0528	UK2-3198	25661	原因究明と分析
MH05-0529	UK2-3197	25662	原因究明と分析
MH05-0530	UK2-3196	25663	原因究明と分析
MH05-0531	UK2-3195	25664	原因究明と分析
MH05-0532	UK2-3194	25665	原因究明と分析
MH05-0533	UK2-3193	25666	原因究明と分析
MH05-0534	UK2-3192	25667	原因究明と分析
MH05-0535	UK2-3191	25668	原因究明と分析
MH05-0536	UK2-3190	25669	原因究明と分析
MH05-0537	UK2-3189	25670	原因究明と分析
MH05-0538	UK2-3188	25671	原因究明と分析
MH05-0539	UK2-3187	25672	原因究明と分析
MH05-0540	UK2-3186	25673	原因究明と分析
MH05-0541	UK2-3185	25674	原因究明と分析
MH05-0542	UK2-3184	25675	原因究明と分析
MH05-0543	UK2-3183	25676	原因究明と分析
MH05-0544	UK2-3182	25677	原因究明と分析
MH05-0545	UK2-3181	25678	原因究明と分析
MH05-0546	UK2-3180	25679	原因究明と分析
MH05-0547	UK2-3179	25680	原因究明と分析
MH05-0548	UK2-3178	25681	原因究明と分析
MH05-0549	UK2-3177	25682	原因究明と分析
MH05-0550	UK2-3176	25683	原因究明と分析
MH05-0551	UK2-3175	25684	原因究明と分析
MH05-0552	UK2-3174	25685	原因究明と分析
MH05-0553	UK2-3173	25686	原因究明と分析
MH05-0554	UK2-3172	25687	原因究明と分析
MH05-0555	UK2-3171	25688	原因究明と分析
MH05-0556	UK2-3170	25689	原因究明と分析
MH05-0557	UK2-3169	25690	原因究明と分析
MH05-0558	UK2-3168	25691	原因究明と分析
MH05-0559	UK2-3167	25692	原因究明と分析
MH05-0560	UK2-3166	25693	原因究明と分析
MH05-0561	UK2-3165	25694	原因究明と分析
MH05-0562	UK2-3164	25695	原因究明と分析
MH05-0563	UK2-3163	25696	原因究明と分析
MH05-0564	UK2-3162	25697	原因究明と分析
MH05-0565	UK2-3161	25698	原因究明と分析
MH05-0566	UK2-3160	25699	原因究明と分析
MH05-0567	UK2-3159	25700	原因究明と分析
MH05-0568	UK2-3158	25701	原因究明と分析
MH05-0569	UK2-3157	25702	原因究明と分析
MH05-0570	UK2-3156	25703	原因究明と分析
MH05-0571	UK2-3155	25704	原因究明と分析
MH05-0572	UK2-3154	25705	原因究明と分析
MH05-0573	UK2-3153	25706	原因究明と分析
MH05-0574	UK2-3152	25707	原因究明と分析
MH05-0575	UK2-3151	25708	原因究明と分析
MH05-0576	UK2-3150	25709	原因究明と分析
MH05-0577	UK2-3149	25710	原因究明と分析
MH05-0578	UK2-3148	25711	原因究明と分析
MH05-0579	UK2-3147	25712	原因究明と分析
MH05-0580	UK2-3146	25713	原因究明と分析
MH05-0581	UK2-3145	25714	原因究明と分析
MH05-0582	UK2-3144	25715	原因究明と分析
MH05-0583	UK2-3143	25716	原因究明と分析
MH05-0584	UK2-3142	25717	原因究明と分析
MH05-0585	UK2-3141	25718	原因究明と分析
MH05-0586	UK2-3140	25719	原因究明と分析
MH05-0587	UK2-3139	25720	原因究明と分析
MH05-0588	UK2-3138	25721	原因究明と分析
MH05-0589	UK2-3137	25722	原因究明と分析
MH05-0590	UK2-3136	25723	原因究明と分析
MH05-0591	UK2-3135	25724	原因究明と分析

부 호 및 위험등급	유별	품명	지정수량	제조소등의 위치·구조 및 설비의 기준					
				제1류위험물				제2류위험물	
위험등급	유별	품명	지정수량	위험등급	품명	지정수량	위험등급	품명	지정수량
UN번호	유별	품명	지정수량	아염소산염류	50 kg	염소산염류	50 kg	황화린	100 kg
UN번호	유별	품명	지정수량	아염소산염류	50 kg	염소산염류	50 kg	적린	100 kg
UN번호	유별	품명	지정수량	아염소산염류	50 kg	염소산염류	50 kg	황	100 kg
UN번호	유별	품명	지정수량	아염소산염류	50 kg	염소산염류	50 kg	인화성 고체

研究成果编号	分析指标	测定结果
M4Bb-1809 UK2-3795	1951	稳定碳氧键
M4Bb-1810 UK2-3796	2108	稳定碳氧键
M4Bb-1811 UK2-3797	2211	稳定碳氧键
M4Bb-1812 UK2-3798	2212	稳定碳氧键
M4Bb-1813 UK2-3799	2213	稳定碳氧键
M4Bb-1814 UK2-3800	2214	稳定碳氧键
M4Bb-1815 UK2-3801	2215	稳定碳氧键

제품 및 부품명	생산 번호	제작 일자	생산품명
MR8-1418	UK2-4698	3988	정밀측정기
MR8-1419	UK2-4699	3989	자동제어부
MR8-1420	UK2-4700	3990	자동제어부
MR8-1421	UK2-4701	3991	자동제어부
MR8-1422	UK2-4702	3992	자동제어부

研究对象编号	分析指标	测定值	单位	参比方法编号
MR35-1480	JR2-4348	4.85	毫克/升	WS277
MR35-1481	JR2-4349	4.85	毫克/升	WS277
MR35-1482	JR2-4350	4.85	毫克/升	WS277

번호	분석 항목	분석 방식	결과 값	측정 장비
M826-1409	UK2-4091	4091	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1410	UK2-4092	4092	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1411	UK2-4093	4093	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1412	UK2-4094	4094	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1413	UK2-4095	4095	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1414	UK2-4096	4096	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1415	UK2-4097	4097	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1416	UK2-4098	4098	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1417	UK2-4099	4099	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1418	UK2-4100	4100	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1419	UK2-4101	4101	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1420	UK2-4102	4102	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1421	UK2-4103	4103	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1422	UK2-4104	4104	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1423	UK2-4105	4105	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1424	UK2-4106	4106	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1425	UK2-4107	4107	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1426	UK2-4108	4108	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1427	UK2-4109	4109	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1428	UK2-4110	4110	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1429	UK2-4111	4111	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1430	UK2-4112	4112	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1431	UK2-4113	4113	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1432	UK2-4114	4114	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1433	UK2-4115	4115	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1434	UK2-4116	4116	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1435	UK2-4117	4117	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1436	UK2-4118	4118	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1437	UK2-4119	4119	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1438	UK2-4120	4120	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1439	UK2-4121	4121	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1440	UK2-4122	4122	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1441	UK2-4123	4123	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1442	UK2-4124	4124	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1443	UK2-4125	4125	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1444	UK2-4126	4126	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1445	UK2-4127	4127	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1446	UK2-4128	4128	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1447	UK2-4129	4129	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1448	UK2-4130	4130	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1449	UK2-4131	4131	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1450	UK2-4132	4132	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1451	UK2-4133	4133	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1452	UK2-4134	4134	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1453	UK2-4135	4135	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1454	UK2-4136	4136	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1455	UK2-4137	4137	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1456	UK2-4138	4138	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1457	UK2-4139	4139	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1458	UK2-4140	4140	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1459	UK2-4141	4141	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1460	UK2-4142	4142	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1461	UK2-4143	4143	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1462	UK2-4144	4144	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1463	UK2-4145	4145	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1464	UK2-4146	4146	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1465	UK2-4147	4147	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1466	UK2-4148	4148	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1467	UK2-4149	4149	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1468	UK2-4150	4150	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1469	UK2-4151	4151	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1470	UK2-4152	4152	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1471	UK2-4153	4153	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1472	UK2-4154	4154	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1473	UK2-4155	4155	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1474	UK2-4156	4156	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1475	UK2-4157	4157	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1476	UK2-4158	4158	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1477	UK2-4159	4159	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1478	UK2-4160	4160	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1479	UK2-4161	4161	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1480	UK2-4162	4162	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1481	UK2-4163	4163	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1482	UK2-4164	4164	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1483	UK2-4165	4165	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1484	UK2-4166	4166	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1485	UK2-4167	4167	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1486	UK2-4168	4168	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1487	UK2-4169	4169	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1488	UK2-4170	4170	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1489	UK2-4171	4171	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1490	UK2-4172	4172	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1491	UK2-4173	4173	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1492	UK2-4174	4174	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1493	UK2-4175	4175	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1494	UK2-4176	4176	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1495	UK2-4177	4177	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1496	UK2-4178	4178	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1497	UK2-4179	4179	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1498	UK2-4180	4180	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1499	UK2-4181	4181	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1500	UK2-4182	4182	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1501	UK2-4183	4183	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1502	UK2-4184	4184	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1503	UK2-4185	4185	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1504	UK2-4186	4186	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1505	UK2-4187	4187	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1506	UK2-4188	4188	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1507	UK2-4189	4189	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1508	UK2-4190	4190	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1509	UK2-4191	4191	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1510	UK2-4192	4192	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1511	UK2-4193	4193	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1512	UK2-4194	4194	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1513	UK2-4195	4195	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1514	UK2-4196	4196	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1515	UK2-4197	4197	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1516	UK2-4198	4198	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1517	UK2-4199	4199	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1518	UK2-4200	4200	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1519	UK2-4201	4201	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1520	UK2-4202	4202	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1521	UK2-4203	4203	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1522	UK2-4204	4204	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1523	UK2-4205	4205	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1524	UK2-4206	4206	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1525	UK2-4207	4207	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1526	UK2-4208	4208	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1527	UK2-4209	4209	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1528	UK2-4210	4210	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1529	UK2-4211	4211	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1530	UK2-4212	4212	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1531	UK2-4213	4213	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1532	UK2-4214	4214	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1533	UK2-4215	4215	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1534	UK2-4216	4216	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1535	UK2-4217	4217	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1536	UK2-4218	4218	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1537	UK2-4219	4219	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1538	UK2-4220	4220	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1539	UK2-4221	4221	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1540	UK2-4222	4222	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1541	UK2-4223	4223	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1542	UK2-4224	4224	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1543	UK2-4225	4225	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1544	UK2-4226	4226	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1545	UK2-4227	4227	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1546	UK2-4228	4228	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1547	UK2-4229	4229	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1548	UK2-4230	4230	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1549	UK2-4231	4231	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1550	UK2-4232	4232	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1551	UK2-4233	4233	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1552	UK2-4234	4234	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1553	UK2-4235	4235	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1554	UK2-4236	4236	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1555	UK2-4237	4237	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1556	UK2-4238	4238	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1557	UK2-4239	4239	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1558	UK2-4240	4240	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1559	UK2-4241	4241	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1560	UK2-4242	4242	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1561	UK2-4243	4243	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1562	UK2-4244	4244	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1563	UK2-4245	4245	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1564	UK2-4246	4246	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1565	UK2-4247	4247	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1566	UK2-4248	4248	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1567	UK2-4249	4249	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1568	UK2-4250	4250	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1569	UK2-4251	4251	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1570	UK2-4252	4252	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1571	UK2-4253	4253	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1572	UK2-4254	4254	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1573	UK2-4255	4255	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1574	UK2-4256	4256	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1575	UK2-4257	4257	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1576	UK2-4258	4258	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1577	UK2-4259	4259	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1578	UK2-4260	4260	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1579	UK2-4261	4261	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1580	UK2-4262	4262	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1581	UK2-4263	4263	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1582	UK2-4264	4264	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1583	UK2-4265	4265	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1584	UK2-4266	4266	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1585	UK2-4267	4267	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1586	UK2-4268	4268	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1587	UK2-4269	4269	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1588	UK2-4270	4270	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1589	UK2-4271	4271	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1590	UK2-4272	4272	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1591	UK2-4273	4273	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1592	UK2-4274	4274	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1593	UK2-4275	4275	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1594	UK2-4276	4276	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1595	UK2-4277	4277	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1596	UK2-4278	4278	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1597	UK2-4279	4279	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1598	UK2-4280	4280	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1599	UK2-4281	4281	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1600	UK2-4282	4282	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1601	UK2-4283	4283	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1602	UK2-4284	4284	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1603	UK2-4285	4285	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1604	UK2-4286	4286	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1605	UK2-4287	4287	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1606	UK2-4288	4288	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1607	UK2-4289	4289	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1608	UK2-4290	4290	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1609	UK2-4291	4291	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1610	UK2-4292	4292	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1611	UK2-4293	4293	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1612	UK2-4294	4294	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1613	UK2-4295	4295	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1614	UK2-4296	4296	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1615	UK2-4297	4297	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1616	UK2-4298	4298	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1617	UK2-4299	4299	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1618	UK2-4300	4300	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1619	UK2-4301	4301	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1620	UK2-4302	4302	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1621	UK2-4303	4303	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1622	UK2-4304	4304	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1623	UK2-4305	4305	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1624	UK2-4306	4306	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1625	UK2-4307	4307	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1626	UK2-4308	4308	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1627	UK2-4309	4309	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1628	UK2-4310	4310	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1629	UK2-4311	4311	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1630	UK2-4312	4312	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1631	UK2-4313	4313	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1632	UK2-4314	4314	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1633	UK2-4315	4315	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1634	UK2-4316	4316	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1635	UK2-4317	4317	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1636	UK2-4318	4318	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1637	UK2-4319	4319	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1638	UK2-4320	4320	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1639	UK2-4321	4321	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1640	UK2-4322	4322	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1641	UK2-4323	4323	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1642	UK2-4324	4324	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1643	UK2-4325	4325	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1644	UK2-4326	4326	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1645	UK2-4327	4327	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1646	UK2-4328	4328	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1647	UK2-4329	4329	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1648	UK2-4330	4330	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1649	UK2-4331	4331	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1650	UK2-4332	4332	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1651	UK2-4333	4333	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1652	UK2-4334	4334	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1653	UK2-4335	4335	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1654	UK2-4336	4336	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1655	UK2-4337	4337	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1656	UK2-4338	4338	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1657	UK2-4339	4339	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1658	UK2-4340	4340	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1659	UK2-4341	4341	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1660	UK2-4342	4342	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1661	UK2-4343	4343	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1662	UK2-4344	4344	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1663	UK2-4345	4345	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1664	UK2-4346	4346	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1665	UK2-4347	4347	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1666	UK2-4348	4348	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1667	UK2-4349	4349	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1668	UK2-4350	4350	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1669	UK2-4351	4351	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1670	UK2-4352	4352	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1671	UK2-4353	4353	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1672	UK2-4354	4354	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1673	UK2-4355	4355	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1674	UK2-4356	4356	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1675	UK2-4357	4357	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1676	UK2-4358	4358	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1677	UK2-4359	4359	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1678	UK2-4360	4360	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1679	UK2-4361	4361	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1680	UK2-4362	4362	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1681	UK2-4363	4363	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1682	UK2-4364	4364	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1683	UK2-4365	4365	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1684	UK2-4366	4366	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1685	UK2-4367	4367	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1686	UK2-4368	4368	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1687	UK2-4369	4369	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1688	UK2-4370	4370	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1689	UK2-4371	4371	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1690	UK2-4372	4372	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1691	UK2-4373	4373	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1692	UK2-4374	4374	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1693	UK2-4375	4375	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1694	UK2-4376	4376	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1695	UK2-4377	4377	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1696	UK2-4378	4378	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1697	UK2-4379	4379	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1698	UK2-4380	4380	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1699	UK2-4381	4381	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1700	UK2-4382	4382	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1701	UK2-4383	4383	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1702	UK2-4384	4384	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1703	UK2-4385	4385	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1704	UK2-4386	4386	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1705	UK2-4387	4387	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1706	UK2-4388	4388	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1707	UK2-4389	4389	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1708	UK2-4390	4390	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1709	UK2-4391	4391	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1710	UK2-4392	4392	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1711	UK2-4393	4393	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1712	UK2-4394	4394	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1713	UK2-4395	4395	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1714	UK2-4396	4396	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1715	UK2-4397	4397	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1716	UK2-4398	4398	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1717	UK2-4399	4399	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1718	UK2-4400	4400	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1719	UK2-4401	4401	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1720	UK2-4402	4402	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1721	UK2-4403	4403	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1722	UK2-4404	4404	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1723	UK2-4405	4405	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1724	UK2-4406	4406	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1725	UK2-4407	4407	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1726	UK2-4408	4408	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1727	UK2-4409	4409	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1728	UK2-4410	4410	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1729	UK2-4411	4411	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1730	UK2-4412	4412	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1731	UK2-4413	4413	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1732	UK2-4414	4414	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1733	UK2-4415	4415	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1734	UK2-4416	4416	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1735	UK2-4417	4417	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1736	UK2-4418	4418	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1737	UK2-4419	4419	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1738	UK2-4420	4420	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1739	UK2-4421	4421	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1740	UK2-4422	4422	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1741	UK2-4423	4423	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1742	UK2-4424	4424	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1743	UK2-4425	4425	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1744	UK2-4426	4426	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1745	UK2-4427	4427	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1746	UK2-4428	4428	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1747	UK2-4429	4429	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1748	UK2-4430	4430	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1749	UK2-4431	4431	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1750	UK2-4432	4432	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1751	UK2-4433	4433	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1752	UK2-4434	4434	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1753	UK2-4435	4435	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1754	UK2-4436	4436	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1755	UK2-4437	4437	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1756	UK2-4438	4438	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1757	UK2-4439	4439	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1758	UK2-4440	4440	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1759	UK2-4441	4441	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1760	UK2-4442	4442	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1761	UK2-4443	4443	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1762	UK2-4444	4444	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1763	UK2-4445	4445	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1764	UK2-4446	4446	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1765	UK2-4447	4447	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1766	UK2-4448	4448	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1767	UK2-4449	4449	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1768	UK2-4450	4450	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1769	UK2-4451	4451	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1770	UK2-4452	4452	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1771	UK2-4453	4453	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1772	UK2-4454	4454	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1773	UK2-4455	4455	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1774	UK2-4456	4456	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1775	UK2-4457	4457	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1776	UK2-4458	4458	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1777	UK2-4459	4459	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1778	UK2-4460	4460	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1779	UK2-4461	4461	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1780	UK2-4462	4462	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1781	UK2-4463	4463	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1782	UK2-4464	4464	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1783	UK2-4465	4465	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1784	UK2-4466	4466	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1785	UK2-4467	4467	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1786	UK2-4468	4468	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1787	UK2-4469	4469	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1788	UK2-4470	4470	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1789	UK2-4471	4471	원심분리기 ＋ 1 분	
M826-1790	UK2-4472	4472	원심분리기 ＋ 1 분	

學生	自感	到學	分析	自感	到學	分析	自感	到學	分析	自感	到學	分析	自感	到學	分析	自感	到學	分析	自感	到學	分析	自感	到學	分析	自感	到學	分析	自感	到學	分析
學生	自感	到學	分析	自感	到學	分析	自感	到學	分析	自感	到學	分析	自感	到學	分析	自感	到學	分析	自感	到學	分析	自感	到學	分析	自感	到學	分析	自感	到學	分析

부품 번호 부품명칭	생산 방식	출하 용기	대한통운
MR8N-1511 UKZ-4884	4H28		현대로템㈜
MR8N-1512 UKZ-4884	4H29	현대위아	현대로템 타사
MR8N-1513 UKZ-4885	4H30	현대위아	현대로템 타사
MR8N-1514 UKZ-4885	4H31		현대기아
MR8N-1515 UKZ-4886	4H32	현대위아	현대기아
MR8N-1516 UKZ-4886	4H33		현대기아
MR8N-1517 UKZ-4887	4H34		현대로템㈜
MR8N-1518 UKZ-4887	4H35		현대로템㈜
MR8N-1519 UKZ-4888	4H36		현대로템㈜
MR8N-1520 UKZ-4888	4H37		현대로템㈜
MR8N-1521 UKZ-4889	4H38		현대로템㈜
MR8N-1522 UKZ-4889	4H39		현대로템㈜
MR8N-1523 UKZ-4890	4H40		현대로템㈜
MR8N-1524 UKZ-4890	4H41		현대로템㈜
MR8N-1525 UKZ-4891	4H42		현대로템㈜
MR8N-1526 UKZ-4891	4H43		현대로템㈜
MR8N-1527 UKZ-4892	4H44		현대로템㈜
MR8N-1528 UKZ-4892	4H45	현대위아	현대로템 타사
MR8N-1529 UKZ-4893	4H46	현대위아	현대로템 타사
MR8N-1530 UKZ-4893	4H47		현대로템㈜
MR8N-1531 UKZ-4894	4H48		현대로템㈜
MR8N-1532 UKZ-4894	4H49		현대로템㈜
MR8N-1533 UKZ-4895	4H50		현대로템㈜
MR8N-1534 UKZ-4895	4H51		현대로템㈜
MR8N-1535 UKZ-4896	4H52		현대로템㈜
MR8N-1536 UKZ-4896	4H53		현대로템㈜
MR8N-1537 UKZ-4897	4H54		현대로템㈜
MR8N-1538 UKZ-4897	4H55		현대로템㈜
MR8N-1539 UKZ-4898	4H56		현대로템㈜
MR8N-1540 UKZ-4898	4H57		현대로템㈜
MR8N-1541 UKZ-4899	4H58		현대로템㈜
MR8N-1542 UKZ-4899	4H59		현대로템㈜
MR8N-1543 UKZ-4900	4H60		현대로템㈜
MR8N-1544 UKZ-4900	4H61		현대로템㈜
MR8N-1545 UKZ-4901	4H62		현대로템㈜
MR8N-1546 UKZ-4901	4H63	현대위아	현대로템 타사
MR8N-1547 UKZ-4902	4H64		현대기아
MR8N-1548 UKZ-4902	4H65		현대기아
MR8N-1549 UKZ-4903	4H66		현대기아
MR8N-1550 UKZ-4903	4H67	현대위아	현대기아
MR8N-1551 UKZ-4904	4H68		현대기아
MR8N-1552 UKZ-4905	4H69		현대기아
MR8N-1553 UKZ-4905	4H70		현대로템㈜
MR8N-1554 UKZ-4906	4H71		현대로템㈜
MR8N-1555 UKZ-4906	4H72		현대로템㈜
MR8N-1556 UKZ-4907	4H73		현대로템㈜
MR8N-1557 UKZ-4907	4H74		현대로템㈜
MR8N-1558 UKZ-4908	4H75		현대로템㈜
MR8N-1559 UKZ-4908	4H76		현대로템㈜
MR8N-1560 UKZ-4909	4H77		현대로템㈜
MR8N-1561 UKZ-4909	4H78		현대로템㈜
MR8N-1562 UKZ-4910	4H79		현대로템㈜
MR8N-1563 UKZ-4910	4H80		현대로템㈜
MR8N-1564 UKZ-4911	4H81		현대로템㈜
MR8N-1565 UKZ-4911	4H82		현대로템㈜
MR8N-1566 UKZ-4912	4H83		현대로템㈜
MR8N-1567 UKZ-4912	4H84		현대로템㈜
MR8N-1568 UKZ-4913	4H85		현대로템㈜
MR8N-1569 UKZ-4913	4H86		현대로템㈜
MR8N-1570 UKZ-4914	4H87		현대로템㈜
MR8N-1571 UKZ-4914	4H88		현대로템㈜
MR8N-1572 UKZ-4915	4H89		현대로템㈜
MR8N-1573 UKZ-4915	4H90		현대로템㈜
MR8N-1574 UKZ-4916	4H91		현대로템㈜
MR8N-1575 UKZ-4916	4H92		현대로템㈜
MR8N-1576 UKZ-4917	4H93		현대로템㈜
MR8N-1577 UKZ-4917	4H94		현대로템㈜
MR8N-1578 UKZ-4918	4H95		현대로템㈜
MR8N-1579 UKZ-4918	4H96		현대로템㈜
MR8N-1580 UKZ-4919	4H97		현대로템㈜
MR8N-1581 UKZ-4919	4H98		현대로템㈜
MR8N-1582 UKZ-4920	4H99		현대로템㈜
MR8N-1583 UKZ-4920	4I00		현대로템㈜
MR8N-1584 UKZ-4921	4I01		현대로템㈜
MR8N-1585 UKZ-4921	4I02		현대로템㈜
MR8N-1586 UKZ-4922	4I03		현대로템㈜
MR8N-1587 UKZ-4922	4I04		현대로템㈜
MR8N-1588 UKZ-4923	4I05		현대로템㈜
MR8N-1589 UKZ-4923	4I06		현대로템㈜
MR8N-1590 UKZ-4924	4I07		현대로템㈜
MR8N-1591 UKZ-4924	4I08		현대로템㈜
MR8N-1592 UKZ-4925	4I09		현대로템㈜
MR8N-1593 UKZ-4925	4I10		현대로템㈜
MR8N-1594 UKZ-4926	4I11		현대로템㈜
MR8N-1595 UKZ-4926	4I12		현대로템㈜
MR8N-1596 UKZ-4927	4I13		현대로템㈜
MR8N-1597 UKZ-4927	4I14		현대로템㈜
MR8N-1598 UKZ-4928	4I15		현대로템㈜
MR8N-1599 UKZ-4928	4I16		현대로템㈜
MR8N-1600 UKZ-4929	4I17		현대로템㈜
MR8N-1601 UKZ-4929	4I18		현대로템㈜
MR8N-1602 UKZ-4930	4I19		현대로템㈜
MR8N-1603 UKZ-4930	4I20		현대로템㈜
MR8N-1604 UKZ-4931	4I21		현대로템㈜
MR8N-1605 UKZ-4931	4I22		현대로템㈜
MR8N-1606 UKZ-4932	4I23		현대로템㈜
MR8N-1607 UKZ-4932	4I24		현대로템㈜
MR8N-1608 UKZ-4933	4I25		현대로템㈜
MR8N-1609 UKZ-4933	4I26		현대로템㈜
MR8N-1610 UKZ-4934	4I27		현대로템㈜
MR8N-1611 UKZ-4934	4I28		현대로템㈜
MR8N-1612 UKZ-4935	4I29		현대로템㈜
MR8N-1613 UKZ-4935	4I30		현대로템㈜
MR8N-1614 UKZ-4936	4I31		현대로템㈜
MR8N-1615 UKZ-4936	4I32		현대로템㈜
MR8N-1616 UKZ-4937	4I33		현대로템㈜
MR8N-1617 UKZ-4937	4I34		현대로템㈜
MR8N-1618 UKZ-4938	4I35		현대로템㈜
MR8N-1619 UKZ-4938	4I36		현대로템㈜
MR8N-1620 UKZ-4939	4I37		현대로템㈜
MR8N-1621 UKZ-4939	4I38		현대로템㈜
MR8N-1622 UKZ-4940	4I39		현대로템㈜
MR8N-1623 UKZ-4940	4I40		현대로템㈜
MR8N-1624 UKZ-4941	4I41		현대로템㈜
MR8N-1625 UKZ-4941	4I42		현대로템㈜
MR8N-1626 UKZ-4942	4I43		현대로템㈜
MR8N-1627 UKZ-4942	4I44		현대로템㈜
MR8N-1628 UKZ-4943	4I45		현대로템㈜
MR8N-1629 UKZ-4943	4I46		현대로템㈜
MR8N-1630 UKZ-4944	4I47		현대로템㈜
MR8N-1631 UKZ-4944	4I48		현대로템㈜
MR8N-1632 UKZ-4945	4I49		현대로템㈜
MR8N-1633 UKZ-4945	4I50		현대로템㈜
MR8N-1634 UKZ-4946	4I51		현대로템㈜
MR8N-1635 UKZ-4946	4I52		현대로템㈜
MR8N-1636 UKZ-4947	4I53		현대로템㈜
MR8N-1637 UKZ-4947	4I54		현대로템㈜
MR8N-1638 UKZ-4948	4I55		현대로템㈜
MR8N-1639 UKZ-4948	4I56		현대로템㈜
MR8N-1640 UKZ-4949	4I57		현대로템㈜
MR8N-1641 UKZ-4949	4I58		현대로템㈜
MR8N-1642 UKZ-4950	4I59		현대로템㈜
MR8N-1643 UKZ-4950	4I60		현대로템㈜
MR8N-1644 UKZ-4951	4I61		현대로템㈜
MR8N-1645 UKZ-4951	4I62		현대로템㈜
MR8N-1646 UKZ-4952	4I63		현대로템㈜
MR8N-1647 UKZ-4952	4I64		현대로템㈜
MR8N-1648 UKZ-4953	4I65		현대로템㈜
MR8N-1649 UKZ-4953	4I66		현대로템㈜
MR8N-1650 UKZ-4954	4I67		현대로템㈜
MR8N-1651 UKZ-4954	4I68		현대로템㈜
MR8N-1652 UKZ-4955	4I69		현대로템㈜
MR8N-1653 UKZ-4955	4I70		현대로템㈜
MR8N-1654 UKZ-4956	4I71		현대로템㈜
MR8N-1655 UKZ-4956	4I72		현대로템㈜
MR8N-1656 UKZ-4957	4I73		현대로템㈜
MR8N-1657 UKZ-4957	4I74		현대로템㈜
MR8N-1658 UKZ-4958	4I75		현대로템㈜
MR8N-1659 UKZ-4958	4I76		현대로템㈜
MR8N-1660 UKZ-4959	4I77		현대로템㈜
MR8N-1661 UKZ-4959	4I78		현대로템㈜
MR8N-1662 UKZ-4960	4I79		현대로템㈜
MR8N-1663 UKZ-4960	4I80		현대로템㈜
MR8N-1664 UKZ-4961	4I81		현대로템㈜
MR8N-1665 UKZ-4961	4I82		현대로템㈜
MR8N-1666 UKZ-4962	4I83		현대로템㈜
MR8N-1667 UKZ-4962	4I84		현대로템㈜
MR8N-1668 UKZ-4963	4I85		현대로템㈜
MR8N-1669 UKZ-4963	4I86		현대로템㈜
MR8N-1670 UKZ-4964	4I87		현대로템㈜
MR8N-1671 UKZ-4964	4I88		현대로템㈜
MR8N-1672 UKZ-4965	4I89		현대로템㈜
MR8N-1673 UKZ-4965	4I90		현대로템㈜
MR8N-1674 UKZ-4966	4I91		현대로템㈜
MR8N-1675 UKZ-4966	4I92		현대로템㈜
MR8N-1676 UKZ-4967	4I93		현대로템㈜
MR8N-1677 UKZ-4967	4I94		현대로템㈜
MR8N-1678 UKZ-4968	4I95		현대로템㈜
MR8N-1679 UKZ-4968	4I96		현대로템㈜
MR8N-1680 UKZ-4969	4I97		현대로템㈜
MR8N-1681 UKZ-4969	4I98		현대로템㈜
MR8N-1682 UKZ-4970	4I99		현대로템㈜
MR8N-1683 UKZ-4970	4J00		현대로템㈜
MR8N-1684 UKZ-4971	4J01		현대로템㈜
MR8N-1685 UKZ-4971	4J02		현대로템㈜
MR8N-1686 UKZ-4972	4J03		현대로템㈜
MR8N-1687 UKZ-4972	4J04		현대로템㈜
MR8N-1688 UKZ-4973	4J05		현대로템㈜
MR8N-1689 UKZ-4973	4J06		현대로템㈜
MR8N-1690 UKZ-4974	4J07		현대로템㈜
MR8N-1691 UKZ-4974	4J08		현대로템㈜
MR8N-1692 UKZ-4975	4J09		현대로템㈜
MR8N-1693 UKZ-4975	4J10		현대로템㈜
MR8N-1694 UKZ-4976	4J11		현대로템㈜
MR8N-1695 UKZ-4976	4J12		현대로템㈜
MR8N-1696 UKZ-4977	4J13		현대로템㈜
MR8N-1697 UKZ-4977	4J14		현대로템㈜
MR8N-1698 UKZ-4978	4J15		현대로템㈜
MR8N-1699 UKZ-4978	4J16		현대로템㈜
MR8N-1700 UKZ-4979	4J17		현대로템㈜
MR8N-1701 UKZ-4979	4J18		현대로템㈜
MR8N-1702 UKZ-4980	4J19		현대로템㈜
MR8N-1703 UKZ-4980	4J20		현대로템㈜
MR8N-1704 UKZ-4981	4J21		현대로템㈜
MR8N-1705 UKZ-4981	4J22		현대로템㈜
MR8N-1706 UKZ-4982	4J23		현대로템㈜
MR8N-1707 UKZ-4982	4J24		현대로템㈜
MR8N-1708 UKZ-4983	4J25		현대로템㈜
MR8N-1709 UKZ-4983	4J26		현대로템㈜
MR8N-1710 UKZ-4984	4J27		현대로템㈜
MR8N-1711 UKZ-4984	4J28		현대로템㈜
MR8N-1712 UKZ-4985	4J29		현대로템㈜
MR8N-1713 UKZ-4985	4J30		현대로템㈜
MR8N-1714 UKZ-4986	4J31		현대로템㈜
MR8N-1715 UKZ-4986	4J32		현대로템㈜
MR8N-1716 UKZ-4987	4J33		현대로템㈜
MR8N-1717 UKZ-4987	4J34		현대로템㈜
MR8N-1718 UKZ-4988	4J35		현대로템㈜
MR8N-1719 UKZ-4988	4J36		현대로템㈜
MR8N-1720 UKZ-4989	4J37		현대로템㈜
MR8N-1721 UKZ-4989	4J38		현대로템㈜
MR8N-1722 UKZ-4990	4J39		현대로템㈜
MR8N-1723 UKZ-4990	4J40		현대로템㈜
MR8N-1724 UKZ-4991	4J41		현대로템㈜
MR8N-1725 UKZ-4991	4J42		현대로템㈜
MR8N-1726 UKZ-4992	4J43		현대로템㈜
MR8N-1727 UKZ-4992	4J44		현대로템㈜
MR8N-1728 UKZ-4993	4J45		현대로템㈜
MR8N-1729 UKZ-4993	4J46		현대로템㈜
MR8N-1730 UKZ-4994	4J47		현대로템㈜
MR8N-1731 UKZ-4994	4J48		현대로템㈜
MR8N-1732 UKZ-4995	4J49		현대로템㈜
MR8N-1733 UKZ-4995	4J50		현대로템㈜
MR8N-1734 UKZ-4996	4J51		현대로템㈜
MR8N-1735 UKZ-4996	4J52		현대로템㈜
MR8N-1736 UKZ-4997	4J53		현대로템㈜
MR8N-1737 UKZ-4997	4J54		현대로템㈜
MR8N-1738 UKZ-4998	4J55		현대로템㈜
MR8N-1739 UKZ-4998	4J56		현대로템㈜
MR8N-1740 UKZ-4999	4J57		현대로템㈜
MR8N-1741 UKZ-4999	4J58		현대로템㈜
MR8N-1742 UKZ-5000	4J59		현대로템㈜
MR8N-1743 UKZ-5000	4J60		현대로템㈜
MR8N-1744 UKZ-5001	4J61		현대로템㈜
MR8N-1745 UKZ-5001	4J62		현대로템㈜
MR8N-1746 UKZ-5002	4J63		현대로템㈜
MR8N-1747 UKZ-5002	4J64		현대로템㈜
MR8N-1748 UKZ-5003	4J65		현대로템㈜
MR8N-1749 UKZ-5003	4J66		현대로템㈜
MR8N-1750 UKZ-5004	4J67		현대로템㈜
MR8N-1751 UKZ-5004	4J68		현대로템㈜
MR8N-1752 UKZ-5005	4J69		현대로템㈜
MR8N-1753 UKZ-5005	4J70		현대로템㈜
MR8N-1754 UKZ-5006	4J71		현대로템㈜
MR8N-1755 UKZ-5006	4J72		현대로템㈜
MR8N-1756 UKZ-5007	4J73		현대로템㈜
MR8N-1757 UKZ-5007	4J74		현대로템㈜
MR8N-1758 UKZ-5008	4J75		현대로템㈜
MR8N-1759 UKZ-5008	4J76		현대로템㈜
MR8N-1760 UKZ-5009	4J77		현대로템㈜
MR8N-1761 UKZ-5009	4J78		현대로템㈜
MR8N-1762 UKZ-5010	4J79		현대로템㈜
MR8N-1763 UKZ-5010	4J80		현대로템㈜
MR8N-1764 UKZ-5011	4J81		현대로템㈜
MR8N-1765 UKZ-5011	4J82		현대로템㈜
MR8N-1766 UKZ-5012	4J83		현대로템㈜
MR8N-1767 UKZ-5012	4J84		현대로템㈜
MR8N-1768 UKZ-5013	4J85		현대로템㈜
MR8N-1769 UKZ-5013	4J86		현대로템㈜
MR8N-1770 UKZ-5014	4J87		현대로템㈜
MR8N-1771 UKZ-5014	4J88		현대로템㈜
MR8N-1772 UKZ-5015	4J89		현대로템㈜
MR8N-1773 UKZ-5015	4J90		현대로템㈜
MR8N-1774 UKZ-5016	4J91		현대로템㈜
MR8N-1775 UKZ-5016	4J92		현대로템㈜
MR8N-1776 UKZ-5017	4J93		현대로템㈜
MR8N-1777 UKZ-5017	4J94		현대로템㈜
MR8N-1778 UKZ-5018	4J95		현대로템㈜
MR8N-1779 UKZ-5018	4J96		현대로템㈜
MR8N-1780 UKZ-5019	4J97		현대로템㈜
MR8N-1781 UKZ-5019	4J98		현대로템㈜
MR8N-1782 UKZ-5020	4J99		현대로템㈜
MR8N-1783 UKZ-5020	4K00		현대로템㈜
MR8N-1784 UKZ-5021	4K01		현대로템㈜
MR8N-1785 UKZ-5021	4K02		현대로템㈜
MR8N-1786 UKZ-5022	4K03		현대로템㈜
MR8N-1787 UKZ-5022	4K04		현대로템㈜
MR8N-1788 UKZ-5023	4K05		현대로템㈜
MR8N-1789 UKZ-5023	4K06		현대로템㈜
MR8N-1790 UKZ-5024	4K07		현대로템㈜
MR8N-1791 UKZ-5024	4K08		현대로템㈜
MR8N-1792 UKZ-5025	4K09		현대로템㈜
MR8N-1793 UKZ-5025	4K10		현대로템㈜
MR8N-1794 UKZ-5026	4K11		현대로템㈜
MR8N-1795 UKZ-5026	4K12		현대로템㈜
MR8N-1796 UKZ-5027	4K13		현대로템㈜
MR8N-1797 UKZ-5027	4K14		현대로템㈜
MR8N-1798 UKZ-5028	4K15		현대로템㈜
MR8N-1799 UKZ-5028	4K16		현대로템㈜
MR8N-1800 UKZ-5029	4K17		현대로템㈜
MR8N-1801 UKZ-5029	4K18		현대로템㈜
MR8N-1802 UKZ-5030	4K19		현대로템㈜
MR8N-1803 UKZ-5030	4K20		현대로템㈜
MR8N-1804 UKZ-5031	4K21		현대로템㈜
MR8N-1805 UKZ-5031	4K22		현대로템㈜
MR8N-1806 UKZ-5032	4K23		현대로템㈜
MR8N-1807 UKZ-5032	4K24		현대로템㈜
MR8N-1808 UKZ-5033	4K25		현대로템㈜
MR8N-1809 UKZ-5033	4K26		현대로템㈜
MR8N-1810 UKZ-5034	4K27		현대로템㈜
MR8N-1811 UKZ-5034	4K28		현대로템㈜
MR8N-1812 UKZ-5035	4K29		현대로템㈜
MR8N-1813 UKZ-5035	4K30		현대로템㈜
MR8N-1814 UKZ-5036	4K31		현대로템㈜
MR8N-1815 UKZ-5036	4K32		현대로템㈜
MR8N-1816 UKZ-5037	4K33		현대로템㈜
MR8N-1817 UKZ-5037	4K34		현대로템㈜
MR8N-1818 UKZ-5038	4K35		현대로템㈜
MR8N-1819 UKZ-5038	4K36		현대로템㈜
MR8N-1820 UKZ-5039	4K37		현대로템㈜
MR8N-1821 UKZ-5039	4K38		현대로템㈜
MR8N-1822 UKZ-5040	4K39		현대로템㈜
MR8N-1823 UKZ-5040	4K40		현대로템㈜
MR8N-1824 UKZ-5041	4K41		현대로템㈜
MR8N-1825 UKZ-5041	4K42		현대로템㈜
MR8N-1826 UKZ-5042	4K43		현대로템㈜
MR8N-1827 UKZ-5042	4K44		현대로템㈜
MR8N-1828 UKZ-5043	4K45		현대로템㈜
MR8N-1829 UKZ-5043	4K46		현대로템㈜
MR8N-1830 UKZ-5044	4K47		현대로템㈜
MR8N-1831 UKZ-5044	4K48		현대로템㈜
MR8N-1832 UKZ-5045	4K49		현대로템㈜
MR8N-1833 UKZ-5045	4K50		현대로템㈜
MR8N-1834 UKZ-5046	4K51		현대로템㈜
MR8N-1835 UKZ-5046	4K52		현대로템㈜
MR8N-1836 UKZ-5047	4K53		현대로템㈜
MR8N-1837 UKZ-5047	4K54		현대로템㈜
MR8N-1838 UKZ-5048	4K55		현대로템㈜
MR8N-1839 UKZ-5048	4K56		현대로템㈜
MR8N-1840 UKZ-5049	4K57		현대로템㈜
MR8N-1841 UKZ-5049	4K58		현대로템㈜
MR8N-1842 UKZ-5050	4K59		현대로템㈜
MR8N-1843 UKZ-5050	4K60		현대로템㈜
MR8N-1844 UKZ-5051	4K61		현대로템㈜
MR8N-1845 UKZ-5051	4K62		현대로템㈜
MR8N-1846 UKZ-5052	4K63		현대로템㈜
MR8N-1847 UKZ-5052	4K64		현대로템㈜
MR8N-1848 UKZ-5053	4K65		현대로템㈜
MR8N-1849 UKZ-5053	4K66		현대로템㈜
MR8N-1850 UKZ-5054	4K67		현대로템㈜
MR8N-1851 UKZ-5054	4K68		현대로템㈜
MR8N-1852 UKZ-5055	4K69		현대로템㈜
MR8N-1853 UKZ-5055	4K70		현대로템㈜
MR8N-1854 UKZ-5056	4K71		현대로템㈜
MR8N-1855 UKZ-5056	4K72		현대로템㈜
MR8N-1856 UKZ-5057	4K73		현대로템㈜
MR8N-1857 UKZ-5057	4K74		현대로템㈜
MR8N-1858 UKZ-5058	4K75		현대로템㈜
MR8N-1859 UKZ-5058	4K76		현대로템㈜
MR8N-1860 UKZ-5059	4K77		현대로템㈜
MR8N-1861 UKZ-5059	4K78		현대로템㈜
MR8N-1862 UKZ-5060	4K79		현대로템㈜
MR8N-1863 UKZ-5060	4K80		현대로템㈜
MR8N-1864 UKZ-5061	4K81		현대로템㈜
MR8N-1865 UKZ-5061	4K82		현대로템㈜
MR8N-1866 UKZ-5062	4K83		현대로템㈜
MR8N-1867 UKZ-5062	4K84		현대로템㈜
MR8N-1868 UKZ-5063	4K85		현대로템㈜
MR8N-1869 UKZ-5063	4K86		현대로템㈜
MR8N-1870 UKZ-5064	4K87		현대로템㈜
MR8N-1871 UKZ-5064	4K88		현대로템㈜
MR8N-1872 UKZ-5065	4K89		현대로템㈜
MR8N-1873 UKZ-5065	4K90		현대로템㈜
MR8N-1874 UKZ-5066	4K91		현대로템㈜
MR8N-1875 UKZ-5066	4K92		현대로템㈜
MR8N-1876 UKZ-5067	4K93		현대로템㈜
MR8N-1877 UKZ-5067	4K94		현대로템㈜
MR8N-1878 UKZ-5068	4K95		현대로템㈜
MR8N-1879 UKZ-5068	4K96		현대로템㈜
MR8N-1880 UKZ-5069	4K97		현대로템㈜
MR8N-1881 UKZ-5069	4K98		현대로템㈜
MR8N-1882 UKZ-5070	4K99		현대로템㈜
MR8N-1883 UKZ-5070	4L00		현대로템㈜
MR8N-1884 UKZ-5071	4L01		현대로템㈜
MR8N-1885 UKZ-5071	4L02		현대로템㈜
MR8N-1886 UKZ-5072	4L03		현대로템㈜
MR8N-1887 UKZ-5072	4L04		현대로템㈜
MR8N-1888 UKZ-5073	4L05		현대로템㈜
MR8N-1889 UKZ-5073	4L06		현대로템㈜
MR8N-1890 UKZ-5074	4L07		현대로템㈜
MR8N-1891 UKZ-5074	4L08		현대로템㈜
MR8N-1892 UKZ-5075	4L09		현대로템㈜
MR8N-1893 UKZ-5075	4L10		현대로템㈜
MR8N-1894 UKZ-5076	4L11		현대로템㈜
MR8N-1895 UKZ-5076	4L12		현대로템㈜
MR8N-1896 UKZ-5077	4L13		현대로템㈜
MR8N-1897 UKZ-5077	4L14		현대로템㈜
MR8N-1898 UKZ-5078	4L15		현대로템㈜
MR8N-1899 UKZ-5078	4L16		현대로템㈜

제1회 자연과학

문제번호	과목 분야	과목 분야	정답표기율
M1Q1-1304	UK2-5010	8846	원심분리기의
M1Q1-1305	UK2-5010	8847	원심분리기의 구조는
M1Q1-1306	UK2-4202	4969	원심분리기에
M1Q1-1307	UK2-4202	4968	원심분리기
M1Q1-1308	UK2-4202	4970	원심분리기
M1Q1-1309	UK2-4202	4971	원심분리기에 원심력
M1Q1-1310	UK2-5010	8848	원심분리기의
M1Q1-1311	UK2-5020	8849	원심분리기
M1Q1-1312	UK2-5020	8850	원심분리기
M1Q1-1313	UK2-5020	8851	원심분리기
M1Q1-1314	UK2-5020	8852	원심분리기에 원심력
M1Q1-1315	UK2-5020	8853	원심분리기에 원심력
M1Q1-1316	UK2-5020	8854	원심분리기에 원심력
M1Q1-1317	UK2-4202	4972	원심분리기
M1Q1-1318	UK2-4202	4973	원심분리기 원심력은
M1Q1-1319	UK2-4202	4974	원심분리기 원심력은
M1Q1-1320	UK2-4202	4975	원심분리기 원심력은
M1Q1-1321	UK2-4202	4976	원심분리기 원심력은
M1Q1-1322	UK2-4202	4977	원심분리기 원심력은
M1Q1-1323	UK2-4202	4978	원심분리기 원심력은
M1Q1-1324	UK2-4202	4979	원심분리기 원심력은
M1Q1-1325	UK2-4202	4980	원심분리기 원심력은
M1Q1-1326	UK2-4202	4981	원심분리기 원심력은
M1Q1-1327	UK2-4202	4982	원심분리기 원심력은
M1Q1-1328	UK2-4202	4983	원심분리기 원심력은
M1Q1-1329	UK2-4202	4984	원심분리기 원심력은
M1Q1-1330	UK2-4202	4985	원심분리기 원심력은
M1Q1-1331	UK2-4202	4986	원심분리기 원심력은
M1Q1-1332	UK2-4202	4987	원심분리기 원심력은
M1Q1-1333	UK2-4202	4988	원심분리기 원심력은
M1Q1-1334	UK2-4202	4989	원심분리기 원심력은
M1Q1-1335	UK2-4202	4990	원심분리기 원심력은
M1Q1-1336	UK2-4202	4991	원심분리기 원심력은
M1Q1-1337	UK2-4202	4992	원심분리기 원심력은
M1Q1-1338	UK2-4202	4993	원심분리기 원심력은
M1Q1-1339	UK2-4202	4994	원심분리기 원심력은
M1Q1-1340	UK2-4202	4995	원심분리기 원심력은
M1Q1-1341	UK2-4202	4996	원심분리기 원심력은
M1Q1-1342	UK2-4202	4997	원심분리기 원심력은
M1Q1-1343	UK2-4202	4998	원심분리기 원심력은
M1Q1-1344	UK2-4202	4999	원심분리기 원심력은
M1Q1-1345	UK2-4202	5000	원심분리기 원심력은
M1Q1-1346	UK2-4202	5001	원심분리기 원심력은
M1Q1-1347	UK2-4202	5002	원심분리기 원심력은
M1Q1-1348	UK2-4202	5003	원심분리기 원심력은
M1Q1-1349	UK2-4202	5004	원심분리기 원심력은
M1Q1-1350	UK2-4202	5005	원심분리기 원심력은
M1Q1-1351	UK2-4202	5006	원심분리기 원심력은
M1Q1-1352	UK2-4202	5007	원심분리기 원심력은
M1Q1-1353	UK2-4202	5008	원심분리기 원심력은
M1Q1-1354	UK2-4202	5009	원심분리기 원심력은
M1Q1-1355	UK2-4202	5010	원심분리기 원심력은
M1Q1-1356	UK2-4202	5011	원심분리기 원심력은
M1Q1-1357	UK2-4202	5012	원심분리기 원심력은
M1Q1-1358	UK2-4202	5013	원심분리기 원심력은
M1Q1-1359	UK2-4202	5014	원심분리기 원심력은
M1Q1-1360	UK2-4202	5015	원심분리기 원심력은
M1Q1-1361	UK2-4202	5016	원심분리기 원심력은
M1Q1-1362	UK2-4202	5017	원심분리기 원심력은
M1Q1-1363	UK2-4202	5018	원심분리기 원심력은
M1Q1-1364	UK2-4202	5019	원심분리기 원심력은
M1Q1-1365	UK2-4202	5020	원심분리기 원심력은
M1Q1-1366	UK2-4202	5021	원심분리기 원심력은
M1Q1-1367	UK2-4202	5022	원심분리기 원심력은
M1Q1-1368	UK2-4202	5023	원심분리기 원심력은
M1Q1-1369	UK2-4202	5024	원심분리기 원심력은
M1Q1-1370	UK2-4202	5025	원심분리기 원심력은
M1Q1-1371	UK2-4202	5026	원심분리기 원심력은
M1Q1-1372	UK2-4202	5027	원심분리기 원심력은
M1Q1-1373	UK2-4202	5028	원심분리기 원심력은
M1Q1-1374	UK2-4202	5029	원심분리기 원심력은
M1Q1-1375	UK2-4202	5030	원심분리기 원심력은
M1Q1-1376	UK2-4202	5031	원심분리기 원심력은
M1Q1-1377	UK2-4202	5032	원심분리기 원심력은
M1Q1-1378	UK2-4202	5033	원심분리기 원심력은
M1Q1-1379	UK2-4202	5034	원심분리기 원심력은
M1Q1-1380	UK2-4202	5035	원심분리기 원심력은
M1Q1-1381	UK2-4202	5036	원심분리기 원심력은
M1Q1-1382	UK2-4202	5037	원심분리기 원심력은
M1Q1-1383	UK2-4202	5038	원심분리기 원심력은
M1Q1-1384	UK2-4202	5039	원심분리기 원심력은
M1Q1-1385	UK2-4202	5040	원심분리기 원심력은
M1Q1-1386	UK2-4202	5041	원심분리기 원심력은
M1Q1-1387	UK2-4202	5042	원심분리기 원심력은
M1Q1-1388	UK2-4202	5043	원심분리기 원심력은
M1Q1-1389	UK2-4202	5044	원심분리기 원심력은
M1Q1-1390	UK2-4202	5045	원심분리기 원심력은
M1Q1-1391	UK2-4202	5046	원심분리기 원심력은
M1Q1-1392	UK2-4202	5047	원심분리기 원심력은
M1Q1-1393	UK2-4202	5048	원심분리기 원심력은
M1Q1-1394	UK2-4202	5049	원심분리기 원심력은
M1Q1-1395	UK2-4202	5050	원심분리기 원심력은
M1Q1-1396	UK2-4202	5051	원심분리기 원심력은
M1Q1-1397	UK2-4202	5052	원심분리기 원심력은
M1Q1-1398	UK2-4202	5053	원심분리기 원심력은
M1Q1-1399	UK2-4202	5054	원심분리기 원심력은
M1Q1-1400	UK2-4202	5055	원심분리기 원심력은
M1Q1-1401	UK2-4202	5056	원심분리기 원심력은
M1Q1-1402	UK2-4202	5057	원심분리기 원심력은
M1Q1-1403	UK2-4202	5058	원심분리기 원심력은
M1Q1-1404	UK2-4202	5059	원심분리기 원심력은
M1Q1-1405	UK2-4202	5060	원심분리기 원심력은
M1Q1-1406	UK2-4202	5061	원심분리기 원심력은
M1Q1-1407	UK2-4202	5062	원심분리기 원심력은
M1Q1-1408	UK2-4202	5063	원심분리기 원심력은
M1Q1-1409	UK2-4202	5064	원심분리기 원심력은
M1Q1-1410	UK2-4202	5065	원심분리기 원심력은
M1Q1-1411	UK2-4202	5066	원심분리기 원심력은
M1Q1-1412	UK2-4202	5067	원심분리기 원심력은
M1Q1-1413	UK2-4202	5068	원심분리기 원심력은
M1Q1-1414	UK2-4202	5069	원심분리기 원심력은
M1Q1-1415	UK2-4202	5070	원심분리기 원심력은
M1Q1-1416	UK2-4202	5071	원심분리기 원심력은
M1Q1-1417	UK2-4202	5072	원심분리기 원심력은
M1Q1-1418	UK2-4202	5073	원심분리기 원심력은
M1Q1-1419	UK2-4202	5074	원심분리기 원심력은
M1Q1-1420	UK2-4202	5075	원심분리기 원심력은
M1Q1-1421	UK2-4202	5076	원심분리기 원심력은
M1Q1-1422	UK2-4202	5077	원심분리기 원심력은
M1Q1-1423	UK2-4202	5078	원심분리기 원심력은
M1Q1-1424	UK2-4202	5079	원심분리기 원심력은
M1Q1-1425	UK2-4202	5080	원심분리기 원심력은
M1Q1-1426	UK2-4202	5081	원심분리기 원심력은
M1Q1-1427	UK2-4202	5082	원심분리기 원심력은

제2회 자연과학

문제번호	과목 분야	과목 분야	정답표기율
M2Q1-1428	UK2-4202	4984	원심분리기 원심력은
M2Q1-1429	UK2-4202	4985	원심분리기 원심력은
M2Q1-1430	UK2-4202	4986	원심분리기 원심력은
M2Q1-1431	UK2-4202	4987	원심분리기 원심력은

常用型号	参考型号	国标型号	说明或图号
MR97-4025	LH10-3-5495	2M90	滑轮组
MR97-4026	LH10-3-5496	3M97	双滑轮型号不明
MR97-4027	LH10-3-5497	5M99	不明滑轮
MR97-4028	LH10-3-5498	2M97	不明滑轮
MR97-4029	LH10-3-5499	2M94	不明滑轮
MR97-4030	LH10-3-5500	7M92	不明滑轮
MR97-4031	LH10-3-5501	2M96	滑轮组
MR97-4032	LH10-3-5502	2M95	滑轮组
MR97-4033	LH10-3-5503	2M96	滑轮组
MR97-4034	LH10-3-5504	2M97	滑轮组
MR97-4035	LH10-3-5505	2M98	滑轮组
MR97-4036	LH10-3-5506	2M99	滑轮组
MR97-4037	LH10-3-5507	2M92	不明滑轮
MR97-4038	LH10-3-5508	2M93	不明滑轮
MR97-4039	LH10-3-5509	2M94	不明滑轮
MR97-4040	LH10-3-5510	2M95	不明滑轮
MR97-4041	LH10-3-5511	2M96	不明滑轮
MR97-4042	LH10-3-5512	2M97	不明滑轮
MR97-4043	LH10-3-5513	2M98	不明滑轮
MR97-4044	LH10-3-5514	2M99	不明滑轮
MR97-4045	LH10-3-5515	3M90	滑轮组
MR97-4046	LH10-3-5516	3M91	滑轮组
MR97-4047	LH10-3-5517	3M92	滑轮组
MR97-4048	LH10-3-5518	3M93	滑轮组
MR97-4049	LH10-3-5519	3M94	滑轮组
MR97-4050	LH10-3-5520	3M95	滑轮组
MR97-4051	LH10-3-5521	3M96	滑轮组
MR97-4052	LH10-3-5522	3M97	滑轮组
MR97-4053	LH10-3-5523	3M98	滑轮组
MR97-4054	LH10-3-5524	3M99	滑轮组
MR97-4055	LH10-3-5525	4M90	滑轮组
MR97-4056	LH10-3-5526	4M91	滑轮组
MR97-4057	LH10-3-5527	4M92	滑轮组
MR97-4058	LH10-3-5528	4M93	滑轮组
MR97-4059	LH10-3-5529	4M94	滑轮组
MR97-4060	LH10-3-5530	4M95	滑轮组
MR97-4061	LH10-3-5531	4M96	滑轮组
MR97-4062	LH10-3-5532	4M97	滑轮组
MR97-4063	LH10-3-5533	4M98	滑轮组
MR97-4064	LH10-3-5534	4M99	滑轮组
MR97-4065	LH10-3-5535	5M90	滑轮组
MR97-4066	LH10-3-5536	5M91	滑轮组
MR97-4067	LH10-3-5537	5M92	滑轮组
MR97-4068	LH10-3-5538	5M93	滑轮组
MR97-4069	LH10-3-5539	5M94	滑轮组
MR97-4070	LH10-3-5540	5M95	滑轮组
MR97-4071	LH10-3-5541	5M96	滑轮组
MR97-4072	LH10-3-5542	5M97	滑轮组
MR97-4073	LH10-3-5543	5M98	滑轮组
MR97-4074	LH10-3-5544	5M99	滑轮组
MR97-4075	LH10-3-5545	6M90	滑轮组
MR97-4076	LH10-3-5546	6M91	滑轮组
MR97-4077	LH10-3-5547	6M92	滑轮组
MR97-4078	LH10-3-5548	6M93	滑轮组
MR97-4079	LH10-3-5549	6M94	滑轮组
MR97-4080	LH10-3-5550	6M95	滑轮组
MR97-4081	LH10-3-5551	6M96	滑轮组
MR97-4082	LH10-3-5552	6M97	滑轮组
MR97-4083	LH10-3-5553	6M98	滑轮组
MR97-4084	LH10-3-5554	6M99	滑轮组
MR97-4085	LH10-3-5555	7M90	滑轮组
MR97-4086	LH10-3-5556	7M91	滑轮组
MR97-4087	LH10-3-5557	7M92	滑轮组
MR97-4088	LH10-3-5558	7M93	滑轮组
MR97-4089	LH10-3-5559	7M94	滑轮组
MR97-4090	LH10-3-5560	7M95	滑轮组
MR97-4091	LH10-3-5561	7M96	滑轮组
MR97-4092	LH10-3-5562	7M97	滑轮组
MR97-4093	LH10-3-5563	7M98	滑轮组
MR97-4094	LH10-3-5564	7M99	滑轮组
MR97-4095	LH10-3-5565	8M90	滑轮组
MR97-4096	LH10-3-5566	8M91	滑轮组
MR97-4097	LH10-3-5567	8M92	滑轮组
MR97-4098	LH10-3-5568	8M93	滑轮组
MR97-4099	LH10-3-5569	8M94	滑轮组
MR97-4100	LH10-3-5570	8M95	滑轮组
MR97-4101	LH10-3-5571	8M96	滑轮组
MR97-4102	LH10-3-5572	8M97	滑轮组
MR97-4103	LH10-3-5573	8M98	滑轮组
MR97-4104	LH10-3-5574	8M99	滑轮组
MR97-4105	LH10-3-5575	9M90	滑轮组
MR97-4106	LH10-3-5576	9M91	滑轮组
MR97-4107	LH10-3-5577	9M92	滑轮组
MR97-4108	LH10-3-5578	9M93	滑轮组
MR97-4109	LH10-3-5579	9M94	滑轮组
MR97-4110	LH10-3-5580	9M95	滑轮组
MR97-4111	LH10-3-5581	9M96	滑轮组
MR97-4112	LH10-3-5582	9M97	滑轮组
MR97-4113	LH10-3-5583	9M98	滑轮组
MR97-4114	LH10-3-5584	9M99	滑轮组
MR97-4115	LH10-3-5585	10M90	滑轮组
MR97-4116	LH10-3-5586	10M91	滑轮组
MR97-4117	LH10-3-5587	10M92	滑轮组
MR97-4118	LH10-3-5588	10M93	滑轮组
MR97-4119	LH10-3-5589	10M94	滑轮组
MR97-4120	LH10-3-5590	10M95	滑轮组
MR97-4121	LH10-3-5591	10M96	滑轮组
MR97-4122	LH10-3-5592	10M97	滑轮组
MR97-4123	LH10-3-5593	10M98	滑轮组
MR97-4124	LH10-3-5594	10M99	滑轮组
MR97-4125	LH10-3-5595	11M90	滑轮组
MR97-4126	LH10-3-5596	11M91	滑轮组
MR97-4127	LH10-3-5597	11M92	滑轮组
MR97-4128	LH10-3-5598	11M93	滑轮组
MR97-4129	LH10-3-5599	11M94	滑轮组
MR97-4130	LH10-3-5600	11M95	滑轮组
MR97-4131	LH10-3-5601	11M96	滑轮组
MR97-4132	LH10-3-5602	11M97	滑轮组
MR97-4133	LH10-3-5603	11M98	滑轮组
MR97-4134	LH10-3-5604	11M99	滑轮组
MR97-4135	LH10-3-5605	12M90	滑轮组
MR97-4136	LH10-3-5606	12M91	滑轮组
MR97-4137	LH10-3-5607	12M92	滑轮组
MR97-4138	LH10-3-5608	12M93	滑轮组
MR97-4139	LH10-3-5609	12M94	滑轮组
MR97-4140	LH10-3-5610	12M95	滑轮组
MR97-4141	LH10-3-5611	12M96	滑轮组
MR97-4142	LH10-3-5612	12M97	滑轮组
MR97-4143	LH10-3-5613	12M98	滑轮组
MR97-4144	LH10-3-5614	12M99	滑轮组
MR97-4145	LH10-3-5615	13M90	滑轮组
MR97-4146	LH10-3-5616	13M91	滑轮组
MR97-4147	LH10-3-5617	13M92	滑轮组
MR97-4148	LH10-3-5618	13M93	滑轮组
MR97-4149	LH10-3-5619	13M94	滑轮组
MR97-4150	LH10-3-5620	13M95	滑轮组
MR97-4151	LH10-3-5621	13M96	滑轮组
MR97-4152	LH10-3-5622	13M97	滑轮组
MR97-4153	LH10-3-5623	13M98	滑轮组
MR97-4154	LH10-3-5624	13M99	滑轮组
MR97-4155	LH10-3-5625	14M90	滑轮组
MR97-4156	LH10-3-5626	14M91	滑轮组
MR97-4157	LH10-3-5627	14M92	滑轮组
MR97-4158	LH10-3-5628	14M93	滑轮组
MR97-4159	LH10-3-5629	14M94	滑轮组
MR97-4160	LH10-3-5630	14M95	滑轮组
MR97-4161	LH10-3-5631	14M96	滑轮组
MR97-4162	LH10-3-5632	14M97	滑轮组
MR97-4163	LH10-3-5633	14M98	滑轮组
MR97-4164	LH10-3-5634	14M99	滑轮组
MR97-4165	LH10-3-5635	15M90	滑轮组
MR97-4166	LH10-3-5636	15M91	滑轮组
MR97-4167	LH10-3-5637	15M92	滑轮组
MR97-4168	LH10-3-5638	15M93	滑轮组
MR97-4169	LH10-3-5639	15M94	滑轮组
MR97-4170	LH10-3-5640	15M95	滑轮组
MR97-4171	LH10-3-5641	15M96	滑轮组
MR97-4172	LH10-3-5642	15M97	滑轮组
MR97-4173	LH10-3-5643	15M98	滑轮组
MR97-4174	LH10-3-5644	15M99	滑轮组
MR97-4175	LH10-3-5645	16M90	滑轮组
MR97-4176	LH10-3-5646	16M91	滑轮组
MR97-4177	LH10-3-5647	16M92	滑轮组
MR97-4178	LH10-3-5648	16M93	滑轮组
MR97-4179	LH10-3-5649	16M94	滑轮组
MR97-4180	LH10-3-5650	16M95	滑轮组
MR97-4181	LH10-3-5651	16M96	滑轮组
MR97-4182	LH10-3-5652	16M97	滑轮组
MR97-4183	LH10-3-5653	16M98	滑轮组
MR97-4184	LH10-3-5654	16M99	滑轮组
MR97-4185	LH10-3-5655	17M90	滑轮组
MR97-4186	LH10-3-5656	17M91	滑轮组
MR97-4187	LH10-3-5657	17M92	滑轮组
MR97-4188	LH10-3-5658	17M93	滑轮组
MR97-4189	LH10-3-5659	17M94	滑轮组
MR97-4190	LH10-3-5660	17M95	滑轮组
MR97-4191	LH10-3-5661	17M96	滑轮组
MR97-4192	LH10-3-5662	17M97	滑轮组
MR97-4193	LH10-3-5663	17M98	滑轮组
MR97-4194	LH10-3-5664	17M99	滑轮组
MR97-4195	LH10-3-5665	18M90	滑轮组
MR97-4196	LH10-3-5666	18M91	滑轮组
MR97-4197	LH10-3-5667	18M92	滑轮组
MR97-4198	LH10-3-5668	18M93	滑轮组
MR97-4199	LH10-3-5669	18M94	滑轮组
MR97-4200	LH10-3-5670	18M95	滑轮组
MR97-4201	LH10-3-5671	18M96	滑轮组
MR97-4202	LH10-3-5672	18M97	滑轮组
MR97-4203	LH10-3-5673	18M98	滑轮组
MR97-4204	LH10-3-5674	18M99	滑轮组
MR97-4205	LH10-3-5675	19M90	滑轮组
MR97-4206	LH10-3-5676	19M91	滑轮组
MR97-4207	LH10-3-5677	19M92	滑轮组
MR97-4208	LH10-3-5678	19M93	滑轮组
MR97-4209	LH10-3-5679	19M94	滑轮组
MR97-4210	LH10-3-5680	19M95	滑轮组
MR97-4211	LH10-3-5681	19M96	滑轮组
MR97-4212	LH10-3-5682	19M97	滑轮组
MR97-4213	LH10-3-5683	19M98	滑轮组
MR97-4214	LH10-3-5684	19M99	滑轮组
MR97-4215	LH10-3-5685	20M90	滑轮组
MR97-4216	LH10-3-5686	20M91	滑轮组
MR97-4217	LH10-3-5687	20M92	滑轮组
MR97-4218	LH10-3-5688	20M93	滑轮组
MR97-4219	LH10-3-5689	20M94	滑轮组
MR97-4220	LH10-3-5690	20M95	滑轮组
MR97-4221	LH10-3-5691	20M96	滑轮组
MR97-4222	LH10-3-5692	20M97	滑轮组
MR97-4223	LH10-3-5693	20M98	滑轮组
MR97-4224	LH10-3-5694	20M99	滑轮组
MR97-4225	LH10-3-5695	21M90	滑轮组
MR97-4226	LH10-3-5696	21M91	滑轮组
MR97-4227	LH10-3-5697	21M92	滑轮组
MR97-4228	LH10-3-5698	21M93	滑轮组
MR97-4229	LH10-3-5699	21M94	滑轮组
MR97-4230	LH10-3-5700	21M95	滑轮组
MR97-4231	LH10-3-5701	21M96	滑轮组
MR97-4232	LH10-3-5702	21M97	滑轮组
MR97-4233	LH10-3-5703	21M98	滑轮组
MR97-4234	LH10-3-5704	21M99	滑轮组
MR97-4235	LH10-3-5705	22M90	滑轮组
MR97-4236	LH10-3-5706	22M91	滑轮组
MR97-4237	LH10-3-5707	22M92	滑轮组
MR97-4238	LH10-3-5708	22M93	滑轮组
MR97-4239	LH10-3-5709	22M94	滑轮组
MR97-4240	LH10-3-5710	22M95	滑轮组
MR97-4241	LH10-3-5711	22M96	滑轮组
MR97-4242	LH10-3-5712	22M97	滑轮组
MR97-4243	LH10-3-5713	22M98	滑轮组
MR97-4244	LH10-3-5714	22M99	滑轮组
MR97-4245	LH10-3-5715	23M90	滑轮组
MR97-4246	LH10-3-5716	23M91	滑轮组
MR97-4247	LH10-3-5717	23M92	滑轮组
MR97-4248	LH10-3-5718	23M93	滑轮组
MR97-4249	LH10-3-5719	23M94	滑轮组
MR97-4250	LH10-3-5720	23M95	滑轮组
MR97-4251	LH10-3-5721	23M96	滑轮组
MR97-4252	LH10-3-5722	23M97	滑轮组
MR97-4253	LH10-3-5723	23M98	滑轮组
MR97-4254	LH10-3-5724	23M99	滑轮组
MR97-4255	LH10-3-5725	24M90	滑轮组
MR97-4256	LH10-3-5726	24M91	滑轮组
MR97-4257	LH10-3-5727	24M92	滑轮组
MR97-4258	LH10-3-5728	24M93	滑轮组
MR97-4259	LH10-3-5729	24M94	滑轮组
MR97-4260	LH10-3-5730	24M95	滑轮组
MR97-4261	LH10-3-5731	24M96	滑轮组
MR97-4262	LH10-3-5732	24M97	滑轮组
MR97-4263	LH10-3-5733	24M98	滑轮组
MR97-4264	LH10-3-5734	24M99	滑轮组
MR97-4265	LH10-3-5735	25M90	滑轮组
MR97-4266	LH10-3-5736	25M91	滑轮组
MR97-4267	LH10-3-5737	25M92	滑轮组
MR97-4268	LH10-3-5738	25M93	滑轮组
MR97-4269	LH10-3-5739	25M94	滑轮组
MR97-4270	LH10-3-5740	25M95	滑轮组
MR97-4271	LH10-3-5741	25M96	滑轮组
MR97-4272	LH10-3-5742	25M97	滑轮组
MR97-4273	LH10-3-5743	25M98	滑轮组
MR97-4274	LH10-3-5744	25M99	滑轮组
MR97-4275	LH10-3-5745	26M90	滑轮组
MR97-4276	LH10-3-5746	26M91	滑轮组
MR97-4277	LH10-3-5747	26M92	滑轮组
MR97-4278	LH10-3-5748	26M93	滑轮组
MR97-4279	LH10-3-5749	26M94	滑轮组
MR97-4280	LH10-3-5750	26M95	滑轮组
MR97-4281	LH10-3-5751	26M96	滑轮组
MR97-4282	LH10-3-5752	26M97	滑轮组
MR97-4283	LH10-3-5753	26M98	滑轮组
MR97-4284	LH10-3-5754	26M99	滑轮组
MR97-4285	LH10-3-5755	27M90	滑轮组
MR97-4286	LH10-3-5756	27M91	滑轮组
MR97-4287	LH10-3-5757	27M92	滑轮组
MR97-4288	LH10-3-5758	27M93	滑轮组
MR97-4289	LH10-3-5759	27M94	滑轮组
MR97-4290	LH10-3-5760	27M95	滑轮组
MR97-4291	LH10-3-5761	27M96	滑轮组
MR97-4292	LH10-3-5762	27M97	滑轮组
MR97-4293	LH10-3-5763	27M98	滑轮组
MR97-4294	LH10-3-5764	27M99	滑轮组
MR97-4295	LH10-3-5765	28M90	滑轮组
MR97-4296	LH10-3-5766	28M91	滑轮组
MR97-4297	LH10-3-5767	28M92	滑轮组
MR97-4298	LH10-3-5768	28M93	滑轮组
MR97-4299	LH10-3-5769	28M94	滑轮组
MR97-4300	LH10-3-5770	28M95	滑轮组
MR97-4301	LH10-3-5771	28M96	滑轮组
MR97-4302	LH10-3-5772	28M97	滑轮组
MR97-4303	LH10-3-5773	28M98	滑轮组
MR97-4304	LH10-3-5774	28M99	滑轮组
MR97-4305	LH10-3-5775	29M90	滑轮组
MR97-4306	LH10-3-5776	29M91	滑轮组
MR97-4307	LH10-3-5777	29M92	滑轮组
MR97-4308	LH10-3-5778	29M93	滑轮组
MR97-4309	LH10-3-5779	29M94	滑轮组
MR97-4310	LH10-3-5780	29M95	滑轮组
MR97-4311	LH10-3-5781	29M96	滑轮组
MR97-4312	LH10-3-5782	29M97	滑轮组
MR97-4313	LH10-3-5783	29M98	滑轮组
MR97-4314	LH10-3-5784	29M99	滑轮组
MR97-4315	LH10-3-5785	30M90	滑轮组
MR97-4316	LH10-3-5786	30M91	滑轮组
MR97-4317	LH10-3-5787	30M92	滑轮组
MR97-4318	LH10-3-5788	30M93	滑轮组
MR97-4319	LH10-3-5789	30M94	滑轮组
MR97-4320	LH10-3-5790	30M95	滑轮组
MR97-4321	LH10-3-5791	30M96	滑轮组
MR97-4322	LH10-3-5792	30M97	滑轮组
MR97-4323	LH10-3-5793	30M98	滑轮组
MR97-4324	LH10-3-5794	30M99	滑轮组
MR97-4325	LH10-3-5795	31M90	滑轮组
MR97-4326	LH10-3-5796	31M91	滑轮组
MR97-4327	LH10-3-5797	31M92	滑轮组
MR97-4328	LH10-3-5798	31M93	滑轮组
MR97-4329	LH10-3-5799	31M94	滑轮组
MR97-4330	LH10-3-5800	31M95	滑轮组
MR97-4331	LH10-3-5801	31M96	滑轮组
MR97-4332	LH10-3-5802	31M97	滑轮组
MR97-4333	LH10-3-5803	31M98	滑轮组
MR97-4334	LH10-3-5804	31M99	滑轮组
MR97-4335	LH10-3-5805	32M90	滑轮组
MR97-4336	LH10-3-5806	32M91	滑轮组
MR97-4337	LH10-3-5807	32M92	滑轮组
MR97-4338	LH10-3-5808	32M93	滑轮组
MR97-4339	LH10-3-5809	32M94	滑轮组
MR97-4340	LH10-3-5810	32M95	滑轮组
MR97-4341	LH10-3-5811	32M96	滑轮组
MR97-4342	LH10-3-5812	32M97	滑轮组
MR97-4343	LH10-3-5813	32M98	滑轮组
MR97-4344	LH10-3-5814	32M99	滑轮组
MR97-4345	LH10-3-5815	33M90	滑轮组
MR97-4346	LH10-3-5816	33M91	滑轮组
MR97-4347	LH10-3-5817	33M92	滑轮组
MR97-4348	LH10-3-5818	33M93	滑轮组
MR97-4349	LH10-3-5819	33M94	滑轮组
MR97-4350	LH10-3-5820	33M95	滑轮组
MR97-4351	LH10-3-5821	33M96	滑轮组
MR97-4352	LH10-3-5822	33M97	滑轮组
MR97-4353	LH10-3-5823	33M98	滑轮组
MR97-4354	LH10-3-5824	33M99	滑轮组
MR97-4355	LH10-3-5825	34M90	滑轮组
MR97-4356	LH10-3-5826	34M91	滑轮组
MR97-4357	LH10-3-5827	34M92	滑轮组
MR97-4358	LH10-3-5828	34M93	滑轮组
MR97-4359	LH10-3-5829	34M94	滑轮组
MR97-4360	LH10-3-5830	34M95	滑轮组
MR97-4361	LH10-3-5831	34M96	滑轮组
MR97-4362	LH10-3-5832	34M97	滑轮组
MR97-4363	LH10-3-5833	34M98	滑轮组
MR97-4364	LH10-3-5834	34M99	滑轮组
MR97-4365	LH10-3-5835	35M90	滑轮组
MR97-4366	LH10-3-5836	35M91	滑轮组
MR97-4367	LH10-3-5837	35M92	滑轮组
MR97-4368	LH10-3-5838	35M93	滑轮组
MR97-4369	LH10-3-5839	35M94	滑轮组
MR97-4370	LH10-3-5840	35M95	滑轮组
MR97-4371	LH10-3-5841	35M96	滑轮组
MR97-4372	LH10-3-5842	35M97	滑轮组
MR97-4373	LH10-3-5843	35M98	滑轮组
MR97-4374	LH10-3-5844	35M99	滑轮组
MR97-4375	LH10-3-5845	36M90	滑轮组
MR97-4376	LH10-3-5846	36M91	滑轮组
MR97-4377	LH10-3-5847	36M92	滑轮组
MR97-4378	LH10-3-5848	36M93	滑轮组
MR97-4379	LH10-3-5849	36M94	滑轮组
MR97-4380	LH10-3-5850	36M95	滑轮组
MR97-4381	LH10-3-5851	36M96	滑轮组
MR97-4382	LH10-3-5852	36M97	滑轮组
MR97-4383	LH10-3-5853	36M98	滑轮组
MR97-4384	LH10-3-5854	36M99	滑轮组
MR97-4385	LH10-3-5855	37M90	滑轮组
MR97-4386	LH10-3-5856	37M91	滑轮组
MR97-4387	LH10-3-5857	37M92	滑轮组
MR97-4388	LH10-3-5858	37M93	滑轮组
MR97-4389	LH10-3-5859	37M94	滑轮组
MR97-4390	LH10-3-5860	37M95	滑轮组
MR97-4391	LH10-3-5861	37M96	滑轮组
MR97-4392	LH10-3-5862	37M97	滑轮组
MR97-4393	LH10-3-5863	37M98	滑轮组
MR97-4394	LH10-3-5864	37M99	滑轮组
MR97-4395	LH10-3-5865	38M90	滑轮组
MR97-4396	LH10-3-5866	38M91	滑轮组
MR97-4397	LH10-3-5867	38M92	滑轮组
MR97-4398	LH10-3-5868	38M93	滑轮组
MR97-4399	LH10-3-5869	38M94	滑轮组
MR97-4400	LH10-3-5870	38M95	滑轮组
MR97-4401	LH10-3-5871	38M96	滑轮组
MR97-4402	LH10-3-5872	38M97	滑轮组
MR97-4403	LH10-3-5873	38M98	滑轮组
MR97-4404	LH10-3-5874	38M99	滑轮组
MR97-4405	LH10-3-5875	39M90	滑轮组
MR97-4406	LH10-3-5876	39M91	滑轮组
MR97-4407	LH10-3-5877	39M92	滑轮组
MR97-4408	LH10-3-5878	39M93	滑轮组
MR97-4409	LH10-3-5879	39M94	滑轮组
MR97-4410	LH10-3-5880	39M95	滑轮组
MR97-4411	LH10-3-5881	39M96	滑轮组
MR97-4412	LH10-3-5882	39M97	滑轮组
MR97-4413	LH10-3-5883	39M98	滑轮组
MR97-4414	LH10-3-5884	39M99	滑轮组
MR97-4415	LH10-3-5885	40M90	滑轮组
MR97-4416	LH10-3-5886	40M91	滑轮组
MR97-4417	LH10-3-5887	40M92	滑轮组
MR97-4418	LH10-3-5888	40M93	滑轮组
MR97-4419	LH10-3-5889	40M94	滑轮组
MR97-4420	LH10-3-5890	40M95	滑轮组
MR97-4421	LH10-3-5891	40M96	滑轮组
MR97-4422	LH10-3-5892	40M97	滑轮组
MR97-4423	LH10-3-5893	40M98	滑轮组
MR97-4424	LH10-3-5894	40M99	滑轮组
MR97-4425	LH10-3-5895	41M90	滑轮组
MR97-4426	LH10-3-5896	41M91	滑轮组
MR97-4427	LH10-3-5897	41M92	滑轮组
MR97-4428	LH10-3-5898	41M93	滑轮组
MR97-4429	LH10-3-5899	41M94	滑轮组
MR97-4430	LH10-3-5900	41M95	滑轮组
MR97-4431	LH10-3-5901	41M96	滑轮组
MR97-4432	LH10-3-5902	41M97	滑轮组
MR97-4433	LH10-3-5903	41M98	滑轮组
MR97-4434	LH10-3-5904	41M99	滑轮组
MR97-4435	LH10-3-5905	42M90	滑轮组
MR97-4436	LH10-3-5906	42M91	滑轮组
MR97-4437	LH10-3-5907	42M92	滑轮组
MR97-4438	LH10-3-5908	42M93	滑轮组
MR97-4439	LH10-3-5909	42M94	滑轮组
MR97-4440	LH10-3-5910	42M95	滑轮组
MR97-4441	LH10-3-5911	42M96	滑轮组
MR97-4442	LH10-3-5912	42M97	滑轮组
MR97-4443	LH10-3-5913	42M98	滑轮组
MR97-4444	LH10-3-5914	42M99	滑轮组
MR97-4445	LH10-3-5915	43M90	滑轮组
MR97-4446	LH10-3-5916	43M91	滑轮组
MR97-4447	LH10-3-5917	43M92	滑轮组
MR97-4448	LH10-3-5918	43M93	滑轮组
MR97-4449	LH10-3-5919	43M94	滑轮组
MR97-4450	LH10-3-5920	43M95	滑轮组
MR97-4451	LH10-3-5921	43M96	滑轮组
MR97-4452	LH10-3-5922	43M97	滑轮组
MR97-4453	LH10-3-5923	43M98	滑轮组
MR97-4454	LH10-3-5924	43M99	滑轮组
MR97-4455	LH10-3-5925	44M90	滑轮组
MR97-4456	LH10-3-5926	44M91	滑轮组
MR97-4457	LH10-3-5927	44M92	滑轮组
MR97-4458	LH10-3-5928	44M93	滑轮组
MR97-4459	LH10-3-5929	44M94	滑轮组
MR97-4460	LH10-3-5930	44M95	滑轮组
MR97-4461	LH10-3-5931	44M96	滑轮组
MR97-4462	LH10-3-5932	44M97	滑轮组
MR97-4463	LH10-3-5933	44M98	滑轮组
MR97-4464	LH10-3-5934	44M99	滑轮组
MR97-4465	LH10-3-5935	45M90	滑轮组
MR97-4466	LH10-3-5936	45M91	滑轮组
MR97-4467	LH10-3-5937	45M92	滑轮组
MR97-4468	LH10-3-5938	45M93	滑轮组
MR97-4469	LH10-3-5939	45M94	滑轮组
MR97-4470	LH10-3-5940	45M95	滑轮组
MR97-4471	LH10-3-5941	45M96	滑轮组
MR97-4472	LH10-3-5942	45M97	滑轮组
MR97-4473	LH10-3-5943	45M98	滑轮组
MR97-4474	LH10-3-5944	45M99	滑轮组
MR97-4475	LH10-3-5945	46M90	滑轮组
MR97-4476	LH10-3-5946	46M91	滑轮组
MR97-4477	LH10-3-5947	46M92	滑轮组
MR97-4478	LH10-3-5948	46M93	滑轮组
MR97-4479	LH10-3-5949	46M94	滑轮组
MR97-4480	LH10-3-5950	46M95	滑轮组
MR97-4481	LH10-3-5951	46M96	滑轮组
MR97-4482	LH10-3-5952	46M97	滑轮组
MR97-4483	LH10-3-5953	46M98	滑轮组
MR97-4484	LH10-3-5954	46M99	滑轮组
MR97-4485	LH10-3-5955	47M90	滑轮组
MR97-4486	LH10-3-5956	47M91	滑轮组
MR97-4487	LH10-3-5957	47M92	滑轮组
MR97-4488	LH10-3-5958	47M93	滑轮组
MR97-4489	LH10-3-5959	47M94	滑轮组
MR97-4490	LH10-3-5960	47M95	滑轮组
MR97-4491	LH10-3-5961	47M96	滑轮组
MR97-4492	LH10-3-5962	47M97	滑轮组
MR97-4493	LH10-3-5963

写 真 図 版

第II文化層の石器群

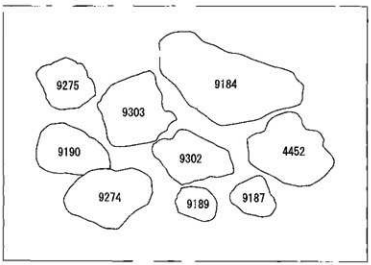
図版 1

第Ⅰ文化層斧形石器

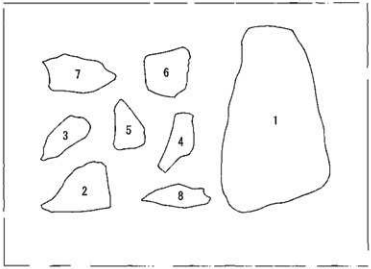
斧形石器出土状況

第Ⅱ文化層斧形石器出土状況（近景）

第Ⅱ文化層斧形石器出土状況（遠景）



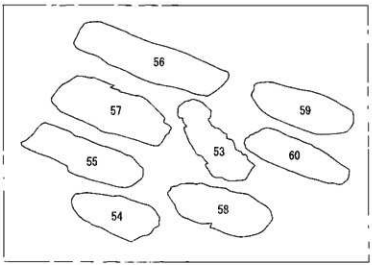
NOは遺物番号

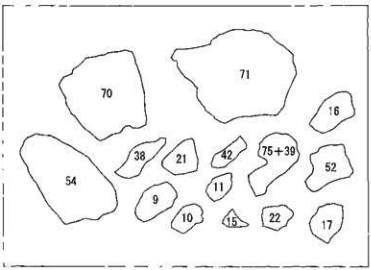


NOは挿図番号

中部ローム層出土礫

第Ⅰ文化層（BBⅦ）出土遺物

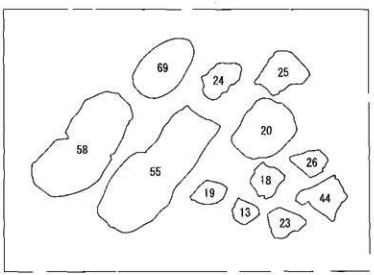


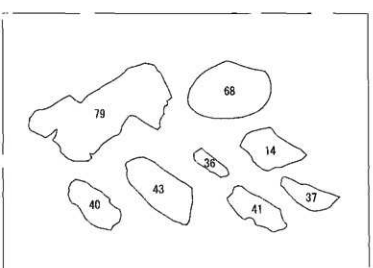


NOは挿図番号

第Ⅱ文化層（BBⅥ）斧形石器

第Ⅱ文化層（BBⅥ）エリアＡの石器群



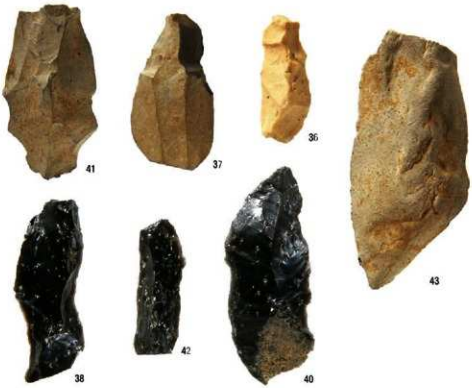


NOは挿図番号

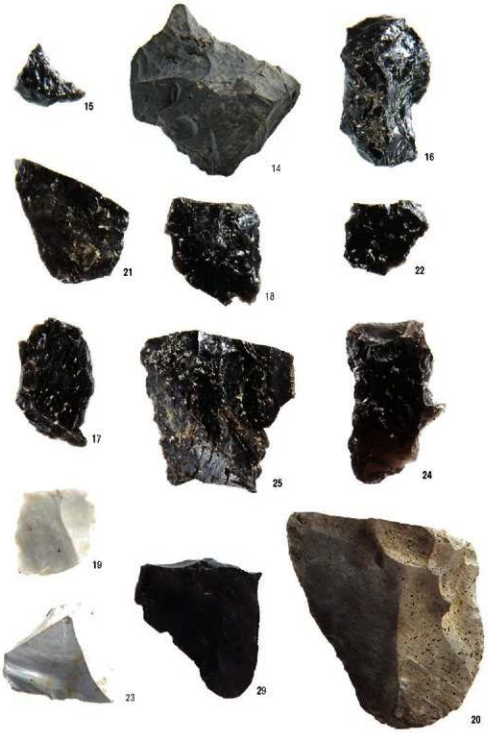
第Ⅱ文化層（BBⅥ）エリアＢの石器群

第Ⅱ文化層（BBⅥ）エリアＣの石器群

第Ⅱ文化層（BBⅥ）台形様石器



第Ⅱ文化層（BBⅥ）石刃状剥片



第II文化層（BBVI）スクレイパー・二次加工剥片

№1 右側縁部

№68 下端部敲打痕

№56 刃部

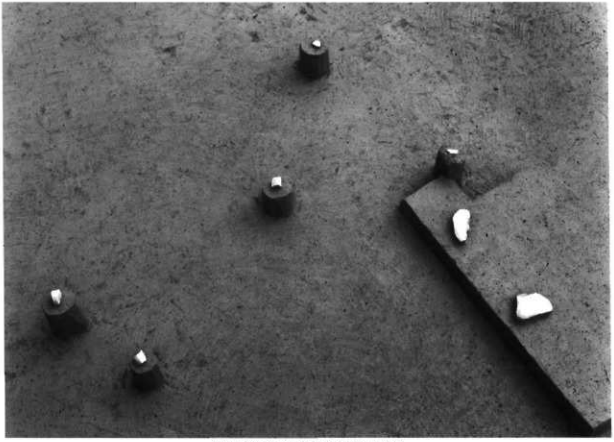
№58 刃部

№54 刃部

№54 左側縁部

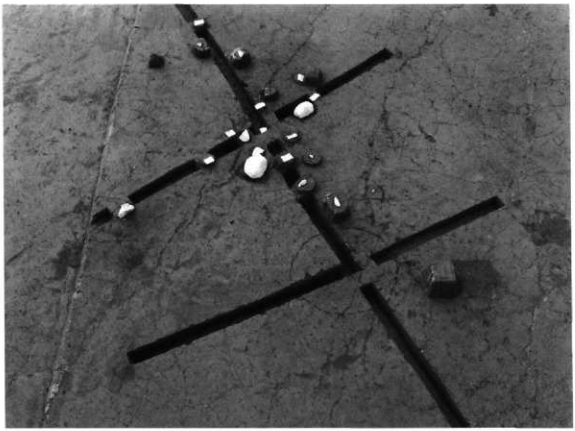
第Ⅱ文化層出土石器拡大写真

第II文化層（BBVI）エリアC

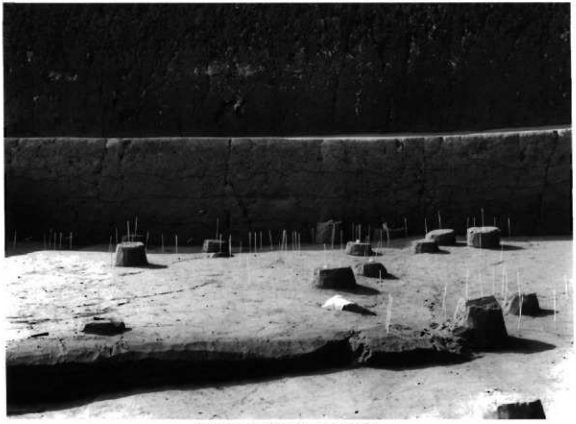


第II文化層（BBVI）砥石出土状況

図版10



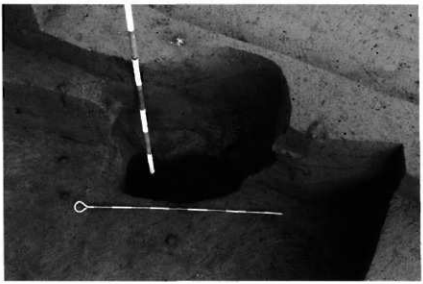
第Ⅲ文化層（BBⅢ）炉跡状遺構



第Ⅲ文化層（BBⅢ）1号遺物集中

土層堆積状況

完　堀　1



完　堀　2

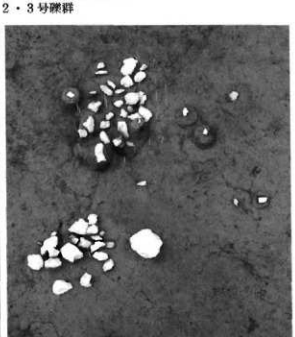
第Ⅲ文化層（BBⅢ）1号土坑

図版12

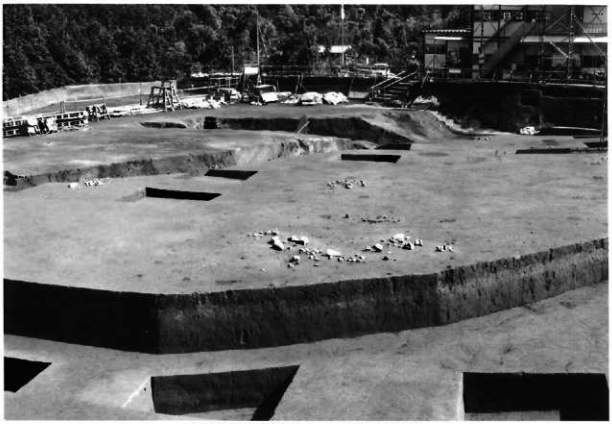
第Ⅲ文化層（BBⅢ）1号礫群

第Ⅳ文化層（BBⅡ）2・3号礫群

第Ⅳ文化層（BBⅡ）1号礫群



第Ⅳ文化層（BBⅡ）4・5号礫群



第VI文化層（BB Ⅰ）1～4号礫群（遠景）

第VI文化層（BB Ⅰ）1～4号礫群（近景）

図版14

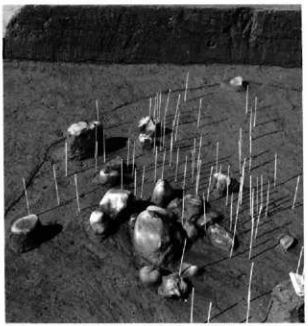
第VI文化層（BB I）1号礫群

第VI文化層（BB I）2号礫群

第VI文化層（BB I）3号礫群

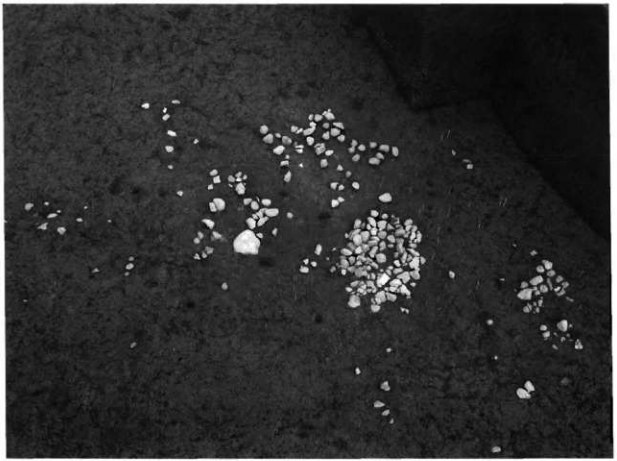
第VI文化層（BB I）4号礫群

第VI文化層（BB I）7号礫群



第VI文化層（BB I）6号礫群

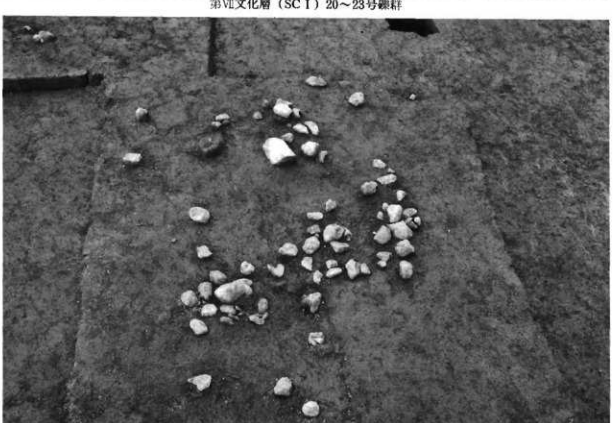
第Ⅶ文化層（SC１）エリアA



第Ⅶ文化層（SC１）２～５号礫群

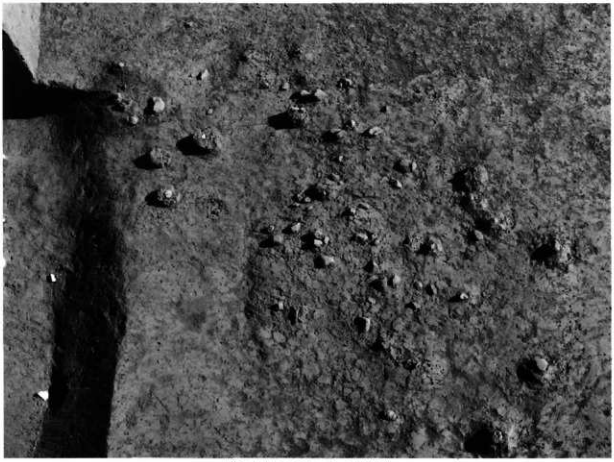
図版16

第Ⅶ文化層（SC Ⅰ）20～23号礫群

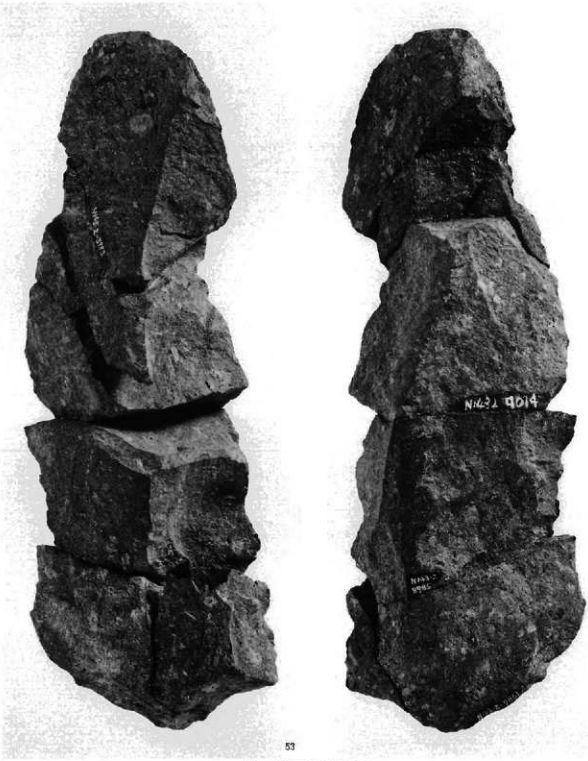


第Ⅶ文化層（SC Ⅰ）28号礫群

第Ⅷ文化層（BB０）２号礫群



第Ⅷ文化層（BB０）３号礫群

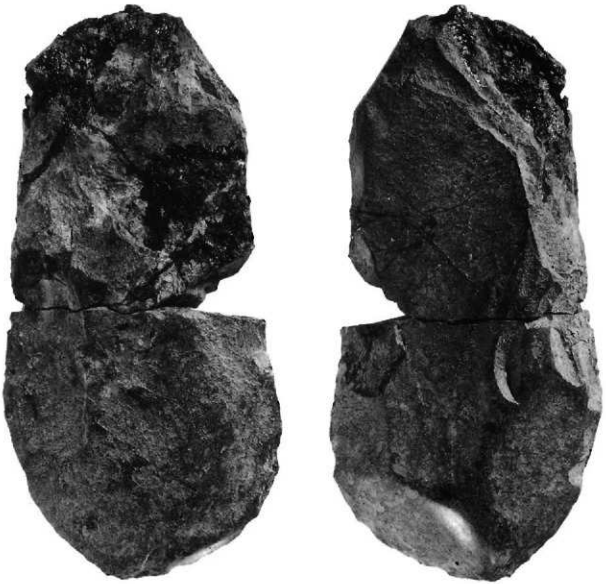


53

第II文化層斧形石器(1)

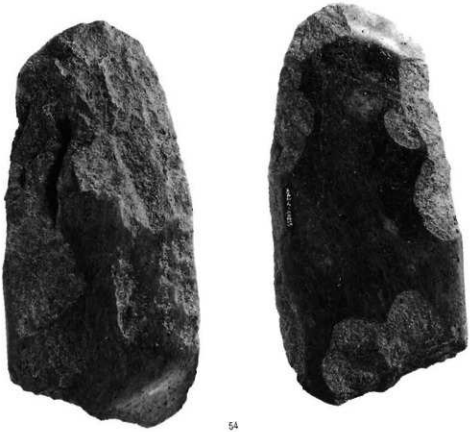
第Ⅱ文化層斧形石器(2)

第II文化層斧形石器(3)

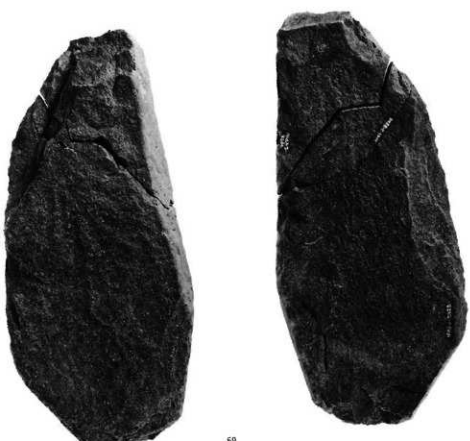


58

第Ⅱ文化層斧形石器(4)



54



59

第II文化層斧形石器(5)

60

第Ⅱ文化層斧形石器(6)

57

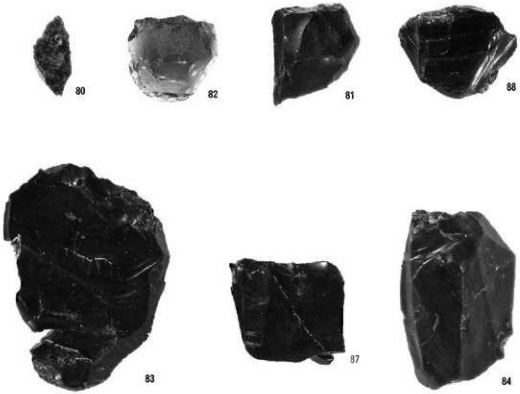
67

第II文化層斧形石器・砥石

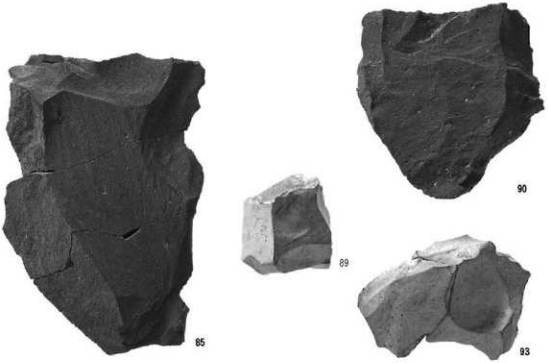
79

68

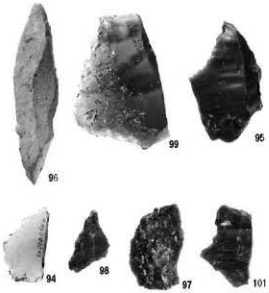
第Ⅱ文化層接合資料・敲石



第Ⅲ文化層（BBⅢ）出土遺物(1)

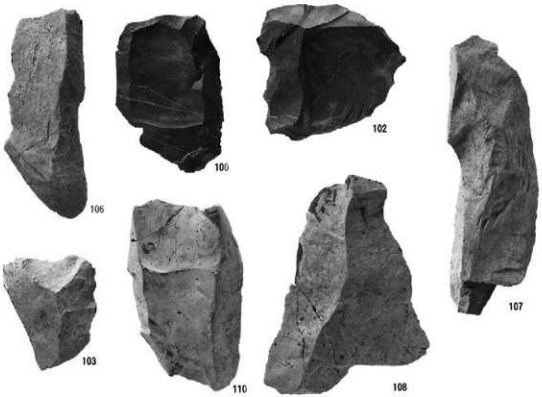


第Ⅲ文化層（BBⅢ）出土遺物(2)

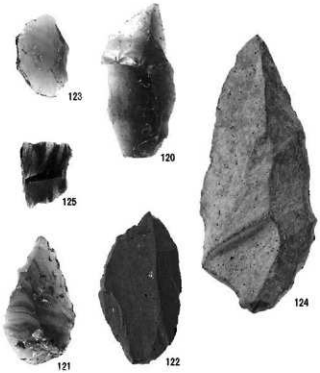


第Ⅳ文化層（BBⅡ）ナイフ形石器他

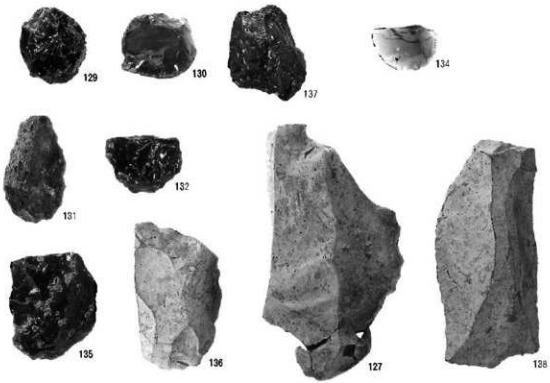
第Ⅳ文化層（BBⅡ）敲石



第Ⅳ文化層（BBⅡ）石刃他



第VI文化層（BB I）ナイフ形石器

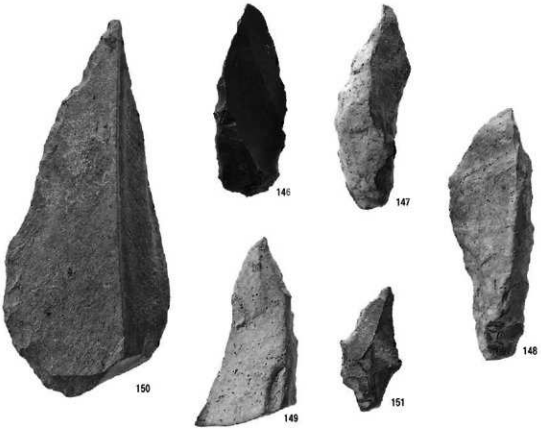


第VI文化層（BB I）スクレイパー他

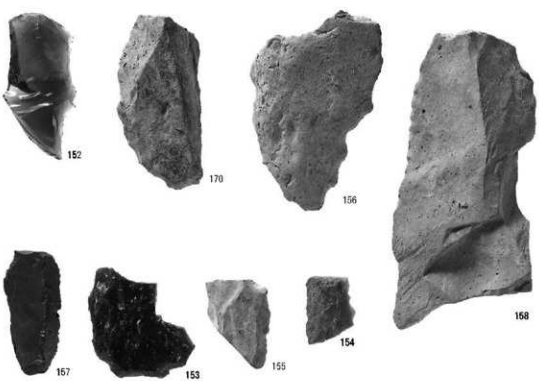
第Ⅶ文化層（BB0）出土遺物(1)

第Ⅶ文化層（BB0）出土遺物(2)

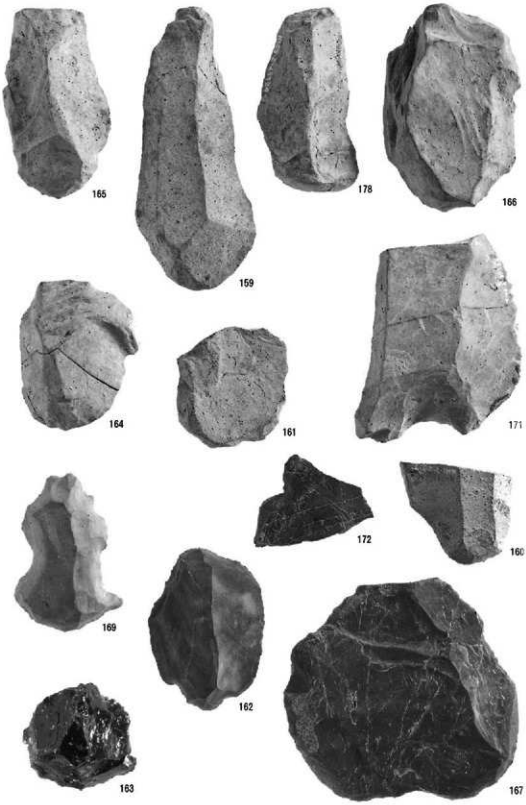
第Ⅴ文化層（NL）出土遺物



第Ⅶ文化層（SC Ⅰ）ナイフ形石器



第Ⅶ文化層（SC Ⅰ）スクレイパー(1)



第Ⅶ文化層（SC Ⅰ）スクレイパー(2)

図版32

基本土層堆積

報 告 書 抄 録

ふりがな	うめのきざわいせき
書名	梅ノ木沢遺跡Ⅱ（旧石器時代編）
副書名	第二東名建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書
巻次	長泉町－4
シリーズ名	静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告
シリーズ番号	第206集
編著者名	笹原千賀子
編集機関	財団法人静岡県埋蔵文化財調査研究所
所在地	〒422-8002　静岡県静岡市駿河区谷田23－20 TEL 054－262－4261（代表）
発行年月日	平成21年8月31日

ふりがな	ふりがな	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
所収遺跡	所在地	市町	遺跡	世界測地系				
うめのきざわ	しずおかけんすんとうぐんながいずみちょうひがしの	342		35° 11′ 16″	138° 52′ 59″	2001.04 ～ 2003.02	8,325 ㎡	道路建設（第二東名建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査）
梅ノ木沢	静岡県駿東郡長泉町東野83－6他			日本測地系				
				35° 11′ 04″	138° 53′ 10″			

所収遺跡名	種別	主な時代		主な遺構	主な遺物	特記事項
梅ノ木沢	集落	旧石器	中部ローム		礫	
			BBⅦ	遺物集中	斧形石器、剥片	
			BBⅥ～	遺物集中	斧形石器、台形様石器、スクレイパー	
			BBⅢ	土抗、遺物集中、礫群、炉跡状遺構	ナイフ形石器、スクレイパー類等	
			BBⅡ	遺物集中、礫群		
			NL			
			BBⅠ			
			SCⅠ			
			BB0			

要約

2本の河川の合流部に立地する、奈良時代、古墳時代～旧石器時代の複合遺跡である。本書は旧石器時代の成果をまとめている。

中でも、愛鷹箱根最下層となるBBⅦ下底部（第Ⅰ文化層）より出土した斧形石器は他に類例がなく、今後の評価が待たれる。その他には、BBⅥ～BBⅣ（第Ⅱ文化層）で検出された3箇所の遺物集中は、各集中地点が石刃系、非石刃系、擬似石刃系の異なる技術体系を有している。同文化層では斧形石器の集中出土も確認されており、人為的な廃棄の可能性が示唆される。

本書には愛鷹・箱根編年第1期～第3期の石器群を所収した。

静岡県埋蔵文化財調査研究所調査報告　第206集

梅ノ木沢遺跡Ⅱ
（旧石器時代編）

第二東名№143－2地点、CR35地点
第二東名建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

平成21年8月31日

編集発行　財団法人静岡県埋蔵文化財調査研究所
〒422-8002　静岡県静岡市駿河区谷田23－20
TEL　054－262－4261㈹
FAX　054－262－4266
印 刷 所　みどり美術印刷株式会社
〒410-0058　沼津市沼北町２丁目16番19号
TEL　055－921－1839㈹