

長崎県埋蔵文化財センター調査報告書 第50集

# 下雨粒木遺跡 楠沢上遺跡

一般国道 251 号道路改良工事(出平有明バイパス)に伴う  
埋蔵文化財発掘調査報告書 IV

2024

長崎県教育委員会



遺跡から雲仙火山を望む(北東から)



遺跡から有明海、対岸に玉名平野を望む(南西から)



遺跡から多良岳山系を望む(南東から)



旧石器時代の遺物



## 刊行にあたって

本書は、一般国道 251 号道路改良工事(島原道路出平有明バイパス)に伴い、2022(令和 4)年度に実施した下雨粒木遺跡・楠沢上遺跡本発掘調査の報告書です。

この島原道路は、高速交通の空白地帯である島原地区にとって県民生活の基盤となることが期待される道路であり、早期の全線開通が望まれています。長崎県教育委員会も円滑な事業推進に協力すべく、事業に係る発掘調査の体制充実に努めているところです。

本書に掲載した 2 つの遺跡は、どちらも長崎県島原市有明町に位置しています。有明町では、かねてから豊富な縄文遺跡の存在が知られており、今回の調査においても縄文時代早期のおとし穴状遺構や押型文土器等の良好な資料が得られました。また、旧石器時代のナイフ形石器や角錐状石器、石器製作の痕跡と考えられる石器集中地点等が確認され、大きな成果となっています。島原市域で旧石器時代の遺物がまとまって出土することは初例であり、地域の歴史に新たなページが刻まれることとなりました。

調査した遺跡は島原道路の一部となりますが、本書のように記録として残されます。私たちは、埋蔵文化財の記録を後世に残すという責任を胸に、今後も文化財保護に努めていく所存です。

末筆ではございますが、発掘調査の実施と本書の作成にあたり様々な形で御支援・御協力をいただいた関係各位の皆様には厚く御礼申し上げます、刊行の挨拶といたします。

令和 6 年 3 月 29 日

長崎県教育委員会

教育長 前川 謙介



## 例 言

1. 本書は、一般国道 251 号道路改良工事(出平有明バイパス)に伴い 2022(令和 4)年度に実施した下雨粒木遺跡・楠沢上遺跡本発掘調査の報告書である。
2. 本書は、島原道路関係埋蔵文化財発掘調査及び島原分室経費に基づいて発行した。
3. 本事業は長崎県島原振興局建設部道路第二課が事業主体となり、発掘調査主体は長崎県教育委員会が、発掘調査は長崎県教育庁長崎県埋蔵文化財センター(調査課島原分室)が担当した。
4. 発掘調査の長崎県遺跡調査番号は、SAT202207(下雨粒木遺跡)・KZK202208(楠沢上遺跡)である。
5. 発掘調査にあたっては、以下の業務委託を行った。  
発掘調査支援：下雨粒木遺跡・楠沢上遺跡特定埋蔵文化財発掘調査共同企業体(株式会社大信技術開発・扇精光コンサルタンツ株式会社)  
土壌分析：パリノ・サーヴェイ株式会社
6. 発掘調査及び報告書作成に係る指導・情報提供は、以下の方々から御協力を頂いた(敬称略、同所属を除き五十音順)。  
川道寛(西海市教育委員会)、辻田直人(雲仙市教育委員会)、長井大輔(雲仙岳災害記念館)、古門雅高・渡邊康行(西海考古同人会)、松永直輝(熊本市教育委員会)、吉岡慈文・山下祐雨(島原市教育委員会)
7. 座標数値は平面直角座標系を、測地系は世界測地系を使用した。
8. 土色の表記は、農林水産省農林水産技術会議監修『新版・標準土色帖』を使用した。
9. 遺構及び土層の実測は、下雨粒木遺跡・楠沢上遺跡特定埋蔵文化財発掘調査共同企業体が行った。
10. 調査写真及び遺物写真の撮影は、小川慶晴が行った。
11. 本書に収録した遺物の実測は、田島陽子、岡崎京子、内田智子、小川が行った。遺物の製図は、山崎円、岡崎、内田、小川が行った。
12. 黒曜石・サヌカイトの産地推定は、片多雅樹、近藤佳恵が行った。
13. 本書の執筆・編集は、小川が行った。
14. 本書に収録した遺物 ID 番号は、収蔵登録 ID 「SAT202207-□□□□」、「KZK202208-□□□□」の枝番号部分と一致する。また、収蔵登録 ID は可能な限り遺物へ注記し、収蔵台帳に記載している。
15. 本書に収録した遺物・図面・写真類は、長崎県埋蔵文化財センターに保管している。

# 本文目次

I. 遺跡の環境	1
1. 地理的環境	1
2. 歴史的環境	1
II. 調査に至る経緯	3
1. 事業計画の概要	3
2. 調整と協議	3
3. 調査の概略	4
4. 調査体制	4
(1) 試掘調査の体制	4
(2) 本調査の体制	5
(3) 整理作業・報告書作成の体制	5
III. 試掘調査	6
1. 調査の方法	6
2. 調査の成果と本調査対象	6
IV. 下雨粒木遺跡	9
1. 調査の経過	9
2. 基本土層	10
3. 旧石器時代	18
(1) 集中地点1	18
(2) 集中地点2	18
(3) 集中地点3	28
(4) 集中地点4	28
(5) 集中地点5	29
(6) 集中地点6	30
(7) 集中地点7	31
(8) 集中地点8	32
(9) VI a 層出土遺物	32
(10) VII層出土遺物	32
(11) その他の出土遺物	34
4. 縄文時代	38
(1) 遺構	38
(2) 遺物	48
5. その他の遺物	53
V. 楠沢上遺跡	55
1. 調査の経過	55
2. 基本土層	55
3. 旧石器時代	64
4. 縄文時代	65

5. その他の遺構・遺物	69
(1)遺構	69
(2)遺物	69
VI. 自然科学分析	70
下雨粒木遺跡・楠沢上遺跡出土石製品の産地推定	70
楠沢上遺跡の層序分析	77
VII. 総括	85
1. 土層とテフラ	85
2. 旧石器時代	86
3. 縄文時代	87
4. 所感	88

## 挿図目次

第1図	遺跡位置図(図右上: S=1/1,600,000・図下: S=1/50,000)	2
第2図	高規格道路の計画図(画像提供: 土木部道路建設課)	3
第3図	R1・R2 試掘調査位置図(S=1/50,000)	6
第4図	R1・R2 試掘調査配置図(S=1/4,000)	6
第5図	下雨粒木遺跡周辺試掘調査土層柱状図(垂直方向: S=1/20)	7
第6図	楠沢上遺跡周辺試掘調査土層柱状図(垂直方向: S=1/20)	7
第7図	下雨粒木遺跡A区土層断面図(S=1/50)	11-12
第8図	下雨粒木遺跡B区土層断面図(S=1/50)	13-14
第9図	下雨粒木遺跡C区土層断面図(S=1/50)	15-16
第10図	下雨粒木遺跡VI a層上面等高線図(S=1/500)	17
第11図	下雨粒木遺跡VII層上面等高線図(S=1/500)	17
第12図	下雨粒木遺跡VI a・VI b・VII層石器出土状況図(S=1/400)	19
第13図	下雨粒木遺跡VI a層石器出土状況図(S=1/400)	20
第14図	下雨粒木遺跡VI b層石器出土状況図(S=1/400)	21
第15図	下雨粒木遺跡VII層石器出土状況図(S=1/400)	22
第16図	下雨粒木遺跡VI a層・VI b層石器集中地点図(S=1/400)	23
第17図	下雨粒木遺跡VII層石器集中地点図(S=1/400)	24
第18図	集中地点1出土石器実測図(S=2/3)	25
第19図	集中地点2出土石器実測図①(S=2/3)	26
第20図	集中地点2出土石器実測図②(S=2/3)	27
第21図	集中地点3出土石器実測図(S=2/3)	29
第22図	集中地点4出土石器実測図(S=2/3)	30
第23図	集中地点5出土石器実測図(S=2/3)	31
第24図	集中地点6出土石器実測図(S=2/3)	31
第25図	集中地点7出土石器実測図(S=2/3)	31
第26図	集中地点8出土石器実測図(S=2/3)	32
第27図	VI a層出土石器実測図(S=2/3)	33
第28図	VII層出土石器実測図①(S=2/3)	34



第 29 図	VII層出土石器実測図② (S=2/3) .....	35
第 30 図	V層・倒木痕出土石器実測図 (S=2/3) .....	36
第 31 図	下雨粒木遺跡III層土遺構配置図 (S=1/400) .....	39
第 32 図	下雨粒木遺跡IV層土遺構配置図 (S=1/400) .....	40
第 33 図	SK1 実測図 (S=1/20) .....	41
第 34 図	SK2 実測図 (S=1/20) .....	42
第 35 図	SK3 実測図 (S=1/20) .....	43
第 36 図	SK4 実測図 (S=1/20) .....	44
第 37 図	SK5 実測図 (S=1/20) .....	44
第 38 図	SK6 実測図 (S=1/20) .....	45
第 39 図	SK7 実測図 (S=1/20) .....	46
第 40 図	おとし穴状遺構内出土土器実測図 (S=1/3) .....	47
第 41 図	縄文時代早期土器実測図 (S=1/3) .....	48
第 42 図	縄文時代後・晩期土器実測図 (S=1/3) .....	49
第 43 図	縄文時代石器実測図① (S=2/3) .....	51
第 44 図	縄文時代石器実測図② (S=2/3) .....	52
第 45 図	表面採集土器実測図 (S=1/3) .....	53
第 46 図	表面採集等石器実測図 (S=2/3) .....	54
第 47 図	楠沢上遺跡VI層上面等高線図 (S=1/600) .....	56
第 48 図	楠沢上遺跡VIII層上面等高線図 (S=1/600) .....	56
第 49 図	楠沢上遺跡 A 区土層断面図 (S=1/50) .....	57-58
第 50 図	楠沢上遺跡 B 区土層断面図 (S=1/50) .....	59-60
第 51 図	楠沢上遺跡 C 区土層断面図 (S=1/50) .....	61-62
第 52 図	楠沢上遺跡遺構配置図 (S=1/400) .....	63
第 53 図	楠沢上遺跡石器集中地点分布図 (S=1/200) .....	64
第 54 図	旧石器時代石器実測図 (S=2/3) .....	66
第 55 図	縄文土器実測図 (S=1/3) .....	67
第 56 図	縄文時代石器実測図 (S=2/3) .....	68
第 57 図	土製品実測図 (S=1/3) .....	69
第 58 図	遺跡及び黒曜石産地の位置図 .....	71
第 59 図	石製品産地推定判別図 (上: Rb 散布図、下: Sr 散布図) .....	72
第 60 図	A 区北壁の重鉍物組成および火山ガラス比 .....	79
第 61 図	A 区北壁の屈折率測定結果 (1) .....	80
第 62 図	A 区北壁の屈折率測定結果 (2) .....	81
第 63 図	VI a・VI b・VII層出土石器 (S=1/3) .....	89

## 表目次

第 1 表	島原道路建設に係わる調査履歴 .....	4
第 2 表	下雨粒木遺跡旧石器時代遺物観察表① .....	36
第 3 表	下雨粒木遺跡旧石器時代遺物観察表② .....	37
第 4 表	おとし穴状遺構内出土土器観察表 .....	47
第 5 表	下雨粒木遺跡縄文土器観察表 .....	50
第 6 表	下雨粒木遺跡縄文時代石器観察表 .....	52

第7表	下雨粒木遺跡表面採集土器観察表	53
第8表	下雨粒木遺跡表面採集等石器観察表	54
第9表	楠沢上遺跡旧石器時代遺物観察表	65
第10表	楠沢上遺跡縄文土器観察表	67
第11表	楠沢上遺跡縄文時代石器観察表	68
第12表	土製品観察表	69
第13表	分析結果内訳	71
第14表	石製品分析結果①	73
第15表	石製品分析結果②	74
第16表	石製品分析結果③	75
第17表	石製品分析結果④	76
第18表	A区北壁の重鉍物・火山ガラス比分析結果	78
第19表	遺物出土層位と火山活動	85

## 写真目次

### 巻頭図版1

- 遺跡から雲仙火山を望む(北東から)
- 遺跡から有明海、対岸に玉名平野を望む(南西から)

### 巻頭図版2

- 遺跡から多良岳山系を望む(南東から)
- 旧石器時代の遺物

### 試掘調査写真図版

- 調査前状況①・調査前状況②・TP1西壁・TP2南壁・TP5東壁・TP14東壁・TP16南壁・作業状況

### 図版 重鉍物・火山ガラス

1. 重鉍物(A区北壁Ⅲa層;2)・2. 火山ガラス(A区北壁Ⅳ層;4)・3. 重鉍物(A区北壁Ⅵa層;6)
4. 重鉍物(A区北壁Ⅶ層;10)・5. 火山ガラス(A区北壁Ⅶ層;10)・6. 重鉍物(A区北壁Ⅶ層;11)

### 図版1

- 下雨粒木遺跡から雲仙火山を望む(北から)
- 下雨粒木遺跡から有明海を望む(南から)

### 図版2

- 作業状況空中写真(写真下が南西)
- B区Ⅷ層上面(写真下が西)

### 図版3

- A区北東壁
- A区南東壁

### 図版4

- B区東壁(北側)
- B区東壁(南側)

### 図版5

- C区北東壁
- C区南東壁

### 図版6

- A区Ⅵa層上面(北東から)

A 区VI a 層上面 (南から)	
A 区VIII層上面 (北東から)	
図版 7	99
B 区VIa 層上面 (北から)	
B 区旧石器時代遺物分布状況確認トレンチ	
B 区VIII層上面 (北東から)	
図版 8	100
C 区VIa 層上面 (北西から)	
C 区倒木痕・攪乱除去状況 (北西から)	
C 区VIII層上面 (北西から)	
図版 9	101
SK 1 土層断面 (北東から)	
SK 1 遺物出土状況	
SK 1 完掘状況 (東から)	
図版 10	102
SK 2 検出状況 (東から)	
SK 2 : 3層上面 (北から)	
SK 2 : 5層上面 (写真下が北)	
図版 11	103
SK 2 下層確認状況 (北東から)	
SK 2 : 5層以下土層断面 (北東から)	
SK 2 完掘状況 (北東から)	
図版 12	104
SK 3 土層断面 (北西から)	
SK 3 完掘状況 (北西から)	
SK 4 土層断面 (北西から)	
図版 13	105
SK 4 完掘状況 (北西から)	
SK 5 完掘状況 (北西から)	
SK 6 土層断面 (北から)	
図版 14	106
SK 6 遺物出土状況 (北から)	
SK 6 遺物出土状況近景①	
SK 6 遺物出土状況近景②	
図版 15	107
SK 6 : P 1 確認状況	
SK 6 底面確認状況 (北から)	
SK 6 小ピット掘削状況 (北から)	
図版 16	108
SK 6 下層確認状況 (北から)	
SK 7 土層断面 (北東から)	
SK 7 完掘状況 (北東から)	
図版 17	109
SP12 土層断面 (西から)	
SP30 土層断面 (東から)	
SP56 遺物出土状況 (南東から)	



図版 18	110
A 区西側倒木痕 (南東から)	
B 区東端倒木痕 (北から)	
C 区北端倒木痕 (南西から)	
図版 19	111
K 9 グリッド周辺石器集中地点 3 (北西から)	
石器集中地点 3 近景	
石器集中地点 3 出土角錐状石器 (21・椎葉川)	
図版 20	112
N 7 グリッド VII 層出土ナイフ形石器 (39・多久)	
ナイフ形石器 (39・多久) VII 層中位～下位出土状況	
N 7 グリッド VII 層出土黒曜石製剥片 (椎葉川)	
図版 21	113
黒曜石製剥片 (椎葉川) VII 層中位～下位出土状況	
H 8 グリッド VII 層出土敲石 (53)	
敲石 (53) VII 層上位出土状況	
図版 22	114
ナイフ形石器出土状況 (4)	
ナイフ形石器出土状況 (5・椎葉川)	
ナイフ形石器出土状況 (6・腰岳)	
剥片出土状況 (11・松浦 I 群・針尾 II 群)	
残核出土状況 (14・松浦 II 群カ)	
微細剥離剥片出土状況 (23・腰岳)	
剥片尖頭器出土状況 (25・牛ノ岳)	
局部磨製石器出土状況 (27)	
図版 23	115
敲石出土状況 (37)	
ナイフ形石器出土状況 (41・多久)	
台形石器出土状況 (43・上土井行)	
搔器出土状況 (44)	
局部磨製石器出土状況 (45)	
縦長剥片出土状況 (52)	
縄文時代早期土器出土状況 (2)	
石匙出土状況 (8・多久)	
図版 24	116
調査前状況 (南から)	
VI a 層掘削作業状況	
A 区壁面清掃作業状況	
土層実測作業状況	
寒波後の霜取り作業状況	
VIII 層上面清掃作業状況	
空中写真撮影状況	
拡張部 VII 層掘削状況	
図版 25	117

下雨粒木遺跡石器集中地点1・2出土の石器	
図版 26	118
下雨粒木遺跡接合資料及び石器集中地点3・4出土の石器	
図版 27	119
下雨粒木遺跡石器集中地点5～8出土の遺物	
下雨粒木遺跡VI a層出土の遺物	
図版 28	120
下雨粒木遺跡VII層出土の石器	
下雨粒木遺跡V層・倒木痕出土の石器	
図版 29	121
下雨粒木遺跡おとし穴状遺構出土の土器	
下雨粒木遺跡出土縄文時代早期の土器①	
図版 30	122
下雨粒木遺跡出土縄文時代早期の土器②	
下雨粒木遺跡出土縄文時代後・晩期の土器	
図版 31	123
下雨粒木遺跡出土縄文時代の石器	
図版 32	124
下雨粒木遺跡その他の土器	
下雨粒木遺跡その他の石器	
局部磨製石器の研磨部分拡大	
図版 33	127
楠沢上遺跡VIII層上面(写真下が南東)	
図版 34	128
A区北西壁	
A区北西壁近景	
図版 35	129
A区北東壁①	
A区北東壁②	
図版 36	130
B区北東壁	
B区南東壁	
図版 37	131
C区北西壁	
C区北東壁	
図版 38	132
A区II層上面(南東から)	
A区III a層上面(南東から)	
A区V層上面(南東から)	
図版 39	133
A区VI層上面(南東から)	
A区グリッド掘削状況(南東から)	
A区VIII層上面(南東から)	
図版 40	134
B区VI層上面(北から)	
B区グリッド掘削状況(北東から)	

B区Ⅷ層上面(北東から)	
図版 41	135
C区Ⅵ層上面(北東から)	
C区Ⅷ層上面(北東から)	
図版 42	136
SD 1掘削状況(北東から)	
SD 2確認状況(北東から)	
SL 1焼土を残した掘削状況(南西から)	
図版 43	137
A区D9グリッド石器集中地点(南東から)	
A区D9グリッド石器集中地点近景(南西から)	
図版 44	138
角錐状石器出土状況(1・椎葉川)	
角錐状石器出土状況(2・椎葉川)	
剥片出土状況①(椎葉川)	
剥片出土状況②(椎葉川)	
剥片出土状況(11・多久)	
剥片出土状況(12・多久)	
縄文後・晩期土器出土状況(4)	
Ⅶ層下位黒曜石原石出土状況	
図版 45	139
層序分析試料採取地点	
調査前状況(北西から)	
機材等搬入状況	
表土掘削状況	
朝礼風景	
安全教育風景	
A区石器集中地点掘削状況	
B区清掃作業状況	
図版 46	140
SD 1掘削状況①	
SD 1掘削状況②	
測量作業状況	
空中写真撮影状況	
楠沢上遺跡鳥瞰写真(北東から)	
図版 47	141
楠沢上遺跡石器集中地点出土の石器	
楠沢上遺跡出土縄文時代早期の土器	
図版 48	142
楠沢上遺跡出土縄文時代後・晩期の土器	
楠沢上遺跡出土縄文時代の石器	
楠沢上遺跡その他の遺物	



## I. 遺跡の環境

### 1. 地理的環境

下雨粒木遺跡・楠沢上遺跡は、いずれも長崎県島原市有明町大三東に位置する。

島原半島は、長崎県本土部の南東に突き出した半島であり、県域の東端に位置している。約 50 万年前に南側の早崎瀬戸周辺から始まった海底火山活動は、約 40 万年前には活動主体を北側の雲仙火山一帯に移行し、往時の噴火によって愛野地峡を通じて本土へと繋がった。多数の火山活動によって形成された雲仙火山は、現在 30 を超える山々で構成される。主峰は平成 3 年の噴火によって普賢岳から平成新山へと推移し、標高は 1,486m となった。半島は有明海・橘湾といった穏やかな内海に囲まれる。有明海の対岸は福岡・佐賀・熊本各県の平野部と対峙しており、古来より海を通じての多様な文化交流があったとされる。

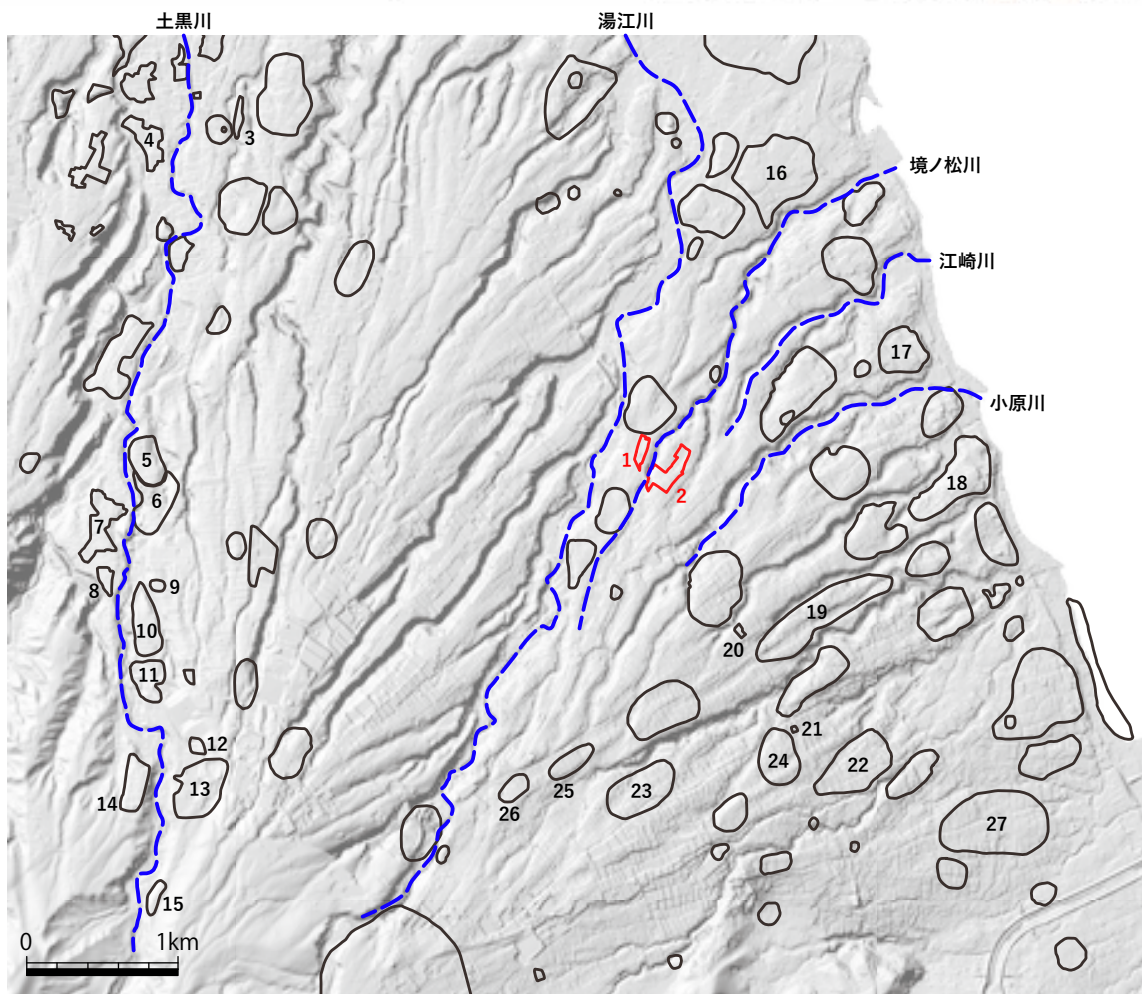
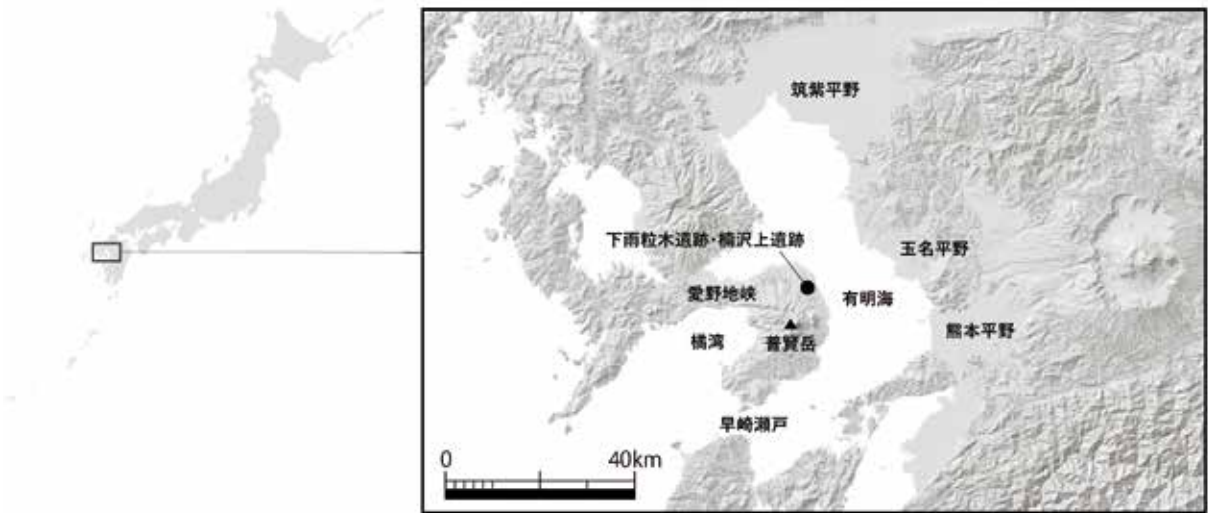
島原市有明町は、島原半島の北東部、有明海沿岸に所在する。県内でも有数の農業地帯であり、ダイコン、ニンジン、ゴボウ、ショウガといった根菜類が著名で、下雨粒木遺跡・楠沢上遺跡の両遺跡も段々畑が広がる緩斜面上の標高約 80m 地点に立地している。遺跡からの眺望はよく開けており、南西に普賢岳・眉山を望み、北から東にかけては有明海対岸の玉名平野周辺を望む。両遺跡は小河川を挟んで隣接しており、北西が下雨粒木遺跡、南東が楠沢上遺跡となる。両遺跡の土層堆積状況や各層位からの遺物出土状況は類似した点が多く、異なる遺跡というよりはほぼ同一の遺跡であるといえよう。

### 2. 歴史的環境

下雨粒木遺跡・楠沢上遺跡は、島原道路建設工事に伴う試掘調査において 2021(令和 3)年度に新しく発見された遺跡である。両遺跡が位置する島原市は豊富な縄文遺跡が点在していることで知られる。また、隣接自治体の雲仙市では、島原半島北麓を流れる土黒川流域での旧石器遺跡調査が盛んに行われている。以下、両遺跡周辺における旧石器時代から縄文時代の環境を述べていく。

旧石器時代の遺跡は、島原市ではまとめて遺物が出土した事例が無く、明瞭な旧石器遺跡調査という点では今回の下雨粒木遺跡・楠沢上遺跡が初例となる。しかしながら採集試料としては若干の事例があり、長貫遺跡では 1957(昭和 32)年に地元中学生がハンドアックス 2 点を採集したとされ、これが島原市域での旧石器発見の先駆けとなる。雲仙市では土黒川上流の旧石器遺跡で構成される「百花台遺跡群(第 1 図 5～15)」が著名である。1960(昭和 35)・1961(昭和 36)年の和島誠一・麻生優による百花台遺跡の調査を契機とし、学術調査が盛んに行われた。近年では遺跡群北側にあたる栗山遺跡・下栗山遺跡の発掘調査において多数の旧石器接合資料が確認されている(雲仙市 2017)。土黒川下流域では、松尾遺跡や石原遺跡がある。松尾遺跡では、後期旧石器時代に先行する可能性がある周縁調整石器や、後期旧石器時代初頭と思われる局部磨製石斧が出土している。また、石原遺跡では、始良 Tn 火山灰降灰層準より下層からの石器群が出土している。

縄文時代では、早期の「一野式土器」の標識遺跡となった一野遺跡や、後期の土器や土偶が出土した集落遺跡である小原下遺跡、後期の土器・石器類が多量に出土した大野原遺跡が著名である。近時の調査では、早期のおとし穴状遺構や早期・晩期土器が出土した長貫 A 遺跡、下油堀遺跡、上油堀遺跡がある。また、近年の島原道路建設工事に伴う発掘調査においても早期、後・晩期の遺跡が確認されており、これまで原口 B 遺跡、上新高野遺跡、大高野遺跡、津吹遺跡の 4 遺跡が調査・報告されている。



※陰影起伏図(国土地理院)を加工して作成

1	下雨粒木遺跡	2	楠沢上遺跡	3	松尾遺跡	4	石原遺跡	5	小ヶ倉A遺跡
6	小ヶ倉B遺跡	7	栗山遺跡	8	下栗山遺跡	9	百花台A遺跡	10	百花台B・C遺跡
11	百花台D遺跡	12	魚洗川A遺跡	13	魚洗川B遺跡	14	魚洗川C遺跡	15	魚洗川D遺跡
16	大野原遺跡	17	小原下遺跡	18	一野遺跡	19	原口B遺跡	20	上新高野遺跡
21	大高野遺跡	22	津吹遺跡	23	長貫A遺跡	24	長貫B遺跡	25	下油堀遺跡
26	上油堀遺跡	27	稗田原遺跡						

第1図 遺跡位置図(図右上:S=1/1,600,000・図下:S=1/50,000)

## II. 調査に至る経緯

### 1. 事業計画の概要

長崎県は九州の最西端に位置し、陸地は平地に乏しく、県域の殆どは山岳・丘陵・半島・岬・湾・川・入江・離島で形成されている。この地理的ハンディキャップを解消し、地域経済の促進を図るため、高規格道路の整備を進めている。

島原道路は、南島原市深江町を起点とし、諫早市貝津町の長崎自動車道諫早 IC とを結ぶ延長約 50 km の自動車専用の高規格道路である。島原半島は高速交通ネットワークの空白地帯であり、高規格道路を整備することで交流人口の拡大、物流の効率化、重篤患者の 3 次救急医療施設への搬送時間の改善や、災害時の避難路あるいは緊急輸送路として貢献するものと期待されている。



第 2 図 高規格道路の計画図(画像提供:土木部道路建設課)

### 2. 調整と協議

島原道路の事業計画に基づき、2012(平成 24)年から県営事業区間においての島原道路建設に伴う埋蔵文化財の取扱いに関する協議がなされ、2017(平成 29)年度に用地交渉が始まった。

2018(平成 30)年 5 月 28 日、出平有明バイパス区間の用地買収がある程度進んだ段階で、長崎県島原振興局建設部道路第二課、長崎県教育庁学芸文化課及び長崎県埋蔵文化財センターによって現地協議を行った。協議対象は、出平有明バイパスの延長区間かつ既存の島原半島広域農道(通称：雲仙グリーンロード)にほぼ並走する幅約 35m の路線計画地である。協議内容としては、路線計画地が周知の埋蔵文化財包蔵地の範囲内であり、かつ周辺にも未周知の遺跡が存在する可能性があるため試掘・範囲確認調査の必要があること、また当該年度の 9 月以降に埋蔵文化財センターが調査に着手可能であることを申し合わせた。以降、作付けや用地買収の状況を確認しながら、段階的に試掘・範囲確認調査を実施していった。予備調査の結果、本調査が避けられないと判断した場所については、長崎県土木部道路建設課、島原振興局道路第二課、学芸文化課、埋蔵文化財センターで協議を行い、道路建設工事の状況を勘案しながら調整を行った。

また、国土強靱化等の国からの予算措置による事業拡大に伴い、土木部から島原道路に関する発掘調査規模拡大の要望が上がっていた。そのため教育委員会では、調査体制を整備し島原道路建設に伴う発掘調査事業の円滑な推進を図るため、2022(令和 4)年度 4 月から「長崎県埋蔵文化財センター調査課島原分室」を雲仙市国見町神代に設置した。以後、島原道路建設に係わる発掘調査は、予備調査・本調査共に島原分室が担当している。

なお、島原道路建設に係わるこれまでの調査履歴は下記第 1 表にまとめて記載している。表の記載順は調査開始時期の順番による。

第1表 島原道路建設に係わる調査履歴

調査年度	試掘・範囲確認調査	本調査
平成30年度	長貫B遺跡隣接地(25.9㎡)、寺中A遺跡(43.7㎡)、原口B遺跡(18.2㎡)、津吹遺跡隣接地(81.4㎡)	
平成31(令和元)年度	長貫B遺跡隣接地(6㎡)、寺中A遺跡隣接地(18㎡)、原口B遺跡隣接地(38㎡)、下源在高野遺跡隣接地(19㎡)、灰ノ久保遺跡(12㎡)	
令和2年度	下源在高野遺跡隣接地(187㎡)、灰ノ久保遺跡隣接地(26㎡)、原口B遺跡隣接地(55㎡)、岡城(夏峰城)跡隣接地(40㎡)	津吹遺跡(1,060㎡)
令和3年度	灰ノ久保遺跡(16㎡)、寺中A遺跡(4㎡)、下源在高野遺跡隣接地(6㎡)、灰ノ久保遺跡(18㎡)、岡城(夏峰城)跡隣接地(32㎡)、杉山古墳隣接地(40㎡)	津吹遺跡(487㎡)、原口B遺跡(1,325㎡)、上新高野遺跡(2,551㎡)、大高野遺跡(1,011㎡)
令和4年度	杉山古墳隣接地(66.5㎡)、楠沢上遺跡隣接地(16.5㎡)、(仮称)岡遺跡(40㎡)、(仮称)大円寺遺跡(30㎡)、(仮称)北園遺跡(67㎡)、(仮称)苗河内遺跡(45㎡)、坊屋敷石棺隣接地(27㎡)、岡城(夏峰城)跡(12㎡)、灰ノ久保遺跡(4㎡)	寺中A遺跡(490㎡)、下雨粒木遺跡(1,149㎡)、楠沢上遺跡(864㎡)

### 3. 調査の概略

2022(令和4)年度の下雨粒木遺跡本調査・楠沢上遺跡本調査は、遺跡が隣接しているため同時期に実施した。期間は2022(令和4)年7月7日～2023(令和5)年1月27日であり、調査面積は下雨粒木遺跡が1,149㎡、楠沢上遺跡が864㎡、併せて2,013㎡である。

調査は、表土及び予備調査の結果遺物包含層でないと判断した層は重機による掘削を行い、遺物包含層は人力によって掘削した。確認した遺構・遺物は以下のとおりである。

#### 下雨粒木遺跡

遺構 旧石器時代の石器集中地点、縄文時代早期のピット・おとし穴状遺構、縄文時代後・晩期のピット

遺物 旧石器時代の石器、縄文時代早期の土器・石器、縄文時代後・晩期の土器・石器

#### 楠沢上遺跡

遺構 旧石器時代の石器集中地点、焼土ピット、近現代以降と考えられる溝

遺物 旧石器時代の石器、縄文時代早期の土器、縄文時代後・晩期の土器・石器

両遺跡とも土層の堆積状況や出土遺物の時期等は共通性が見られた。調査時には、土層の記録や地形測量、遺構図作成、遺物分布図作成及び空中写真撮影といった記録作業を適宜行い、調査終了後は埋戻しを行って事業課へ現地を引き渡した。

### 4. 調査体制

#### (1) 試掘調査の体制

下源在高野遺跡(隣接地)試掘調査【調査番号：SGK201913、SGK202015】

発掘調査主体者

長崎県教育委員会

発掘調査担当

長崎県埋蔵文化財センター

所長	石橋 明(令和元年度)
所長(調査課長・東アジア考古学研究室長兼務)	寺田 正剛(令和2年度)
総務課長	加治 直美
調査課長・東アジア考古学研究室長	寺田 正剛(令和元年度)
調査課係長	松元 一浩
東アジア考古学研究室主任文化財保護主事	山梨 千晶

## (2)本調査の体制

下雨粒木遺跡本調査【調査番号：SAT202207】

楠沢上遺跡本調査【調査番号：KZK202208】

発掘調査主体者

長崎県教育委員会

発掘調査担当

長崎県埋蔵文化財センター

所長(調査課長・東アジア考古学研究室長兼務) 寺田 正剛

総務課長 崎谷 恵子

調査課島原分室係長 濱村 一成

調査課島原分室文化財保護主事 小川 慶晴

調査支援

下雨粒木遺跡・楠沢上遺跡特定埋蔵文化財発掘調査共同企業体(株式会社大信技術開発・扇精光コンサルタント株式会社)

現場代理人 村上 隆幸(株式会社大信技術開発)

調査主任 柳田 利明(株式会社大信技術開発)

調査員 丸山 武水(株式会社大信技術開発)

織田 健吾(扇精光コンサルタント株式会社)

現場測量補助 中村 幸史郎(株式会社大信技術開発)

## (3)整理作業・報告書作成の体制

調査主体者

長崎県教育委員会

整理作業担当

長崎県埋蔵文化財センター

所長(調査課長・東アジア考古学研究室長兼務) 寺田 正剛

総務課長 崎谷 恵子

調査課島原分室係長 濱村 一成

調査課島原分室文化財保護主事 小川 慶晴

調査課島原分室文化財調査員 山崎 円



### III. 試掘調査

#### 1. 調査の方法

試掘調査は、令和元年度の2020(令和2)年1月14日(火)～2020(令和2)年1月31日(金)と、令和2年度の2021(令和3)年2月2日(火)～2021(令和3)年2月26日(金)の2回行った。調査対象地は、島原道路建設予定地の事業計画範囲内であり、範囲内はほぼ全てが圃場となる。令和元年度調査では、2m×3mの試掘坑3箇所を設定したが、今回の報告に係わるものは事業範囲北端付近の1箇所のみである。令和2年度調査については、圃場一枚につき1箇所の試掘坑を基本とし、各圃場の中央付近で20箇所を設定した。掘削作業は、表土掘削には重機を使用し、表土より下層の掘削は人力と重機を併用した。掘削は任意の深度まで行い、掘削後の記録については、令和元年度は写真を、令和2年度は土層柱状図及び写真を記録した。埋戻し作業には重機を用いた。

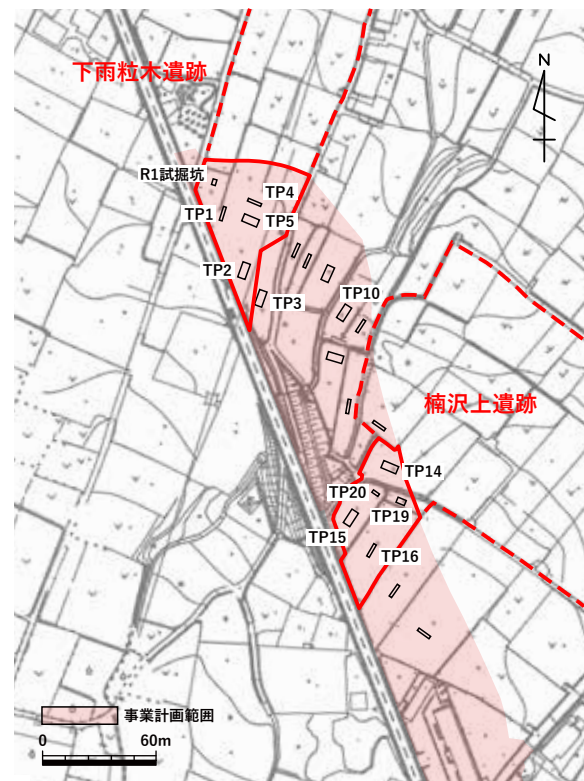
#### 2. 調査の成果と本調査対象

令和元年度調査で遺構・遺物は確認しなかった。令和2年度調査では、TP1・2・4・5・10・14の6箇所から遺物の出土を確認した。TP1・4では、Ⅲ・Ⅳ層から縄文土器片や石鏃が出土した。TP2・5・14ではⅤ～Ⅶ層から黒曜石、安山岩製の碎片・剥片が出土した。TP10は洪水によるものと考えられる堆積土層中から縄文土器、弥生土器が出土した。特にTP14では、Ⅵ層上位に黒曜石製碎片の集中を確認した。

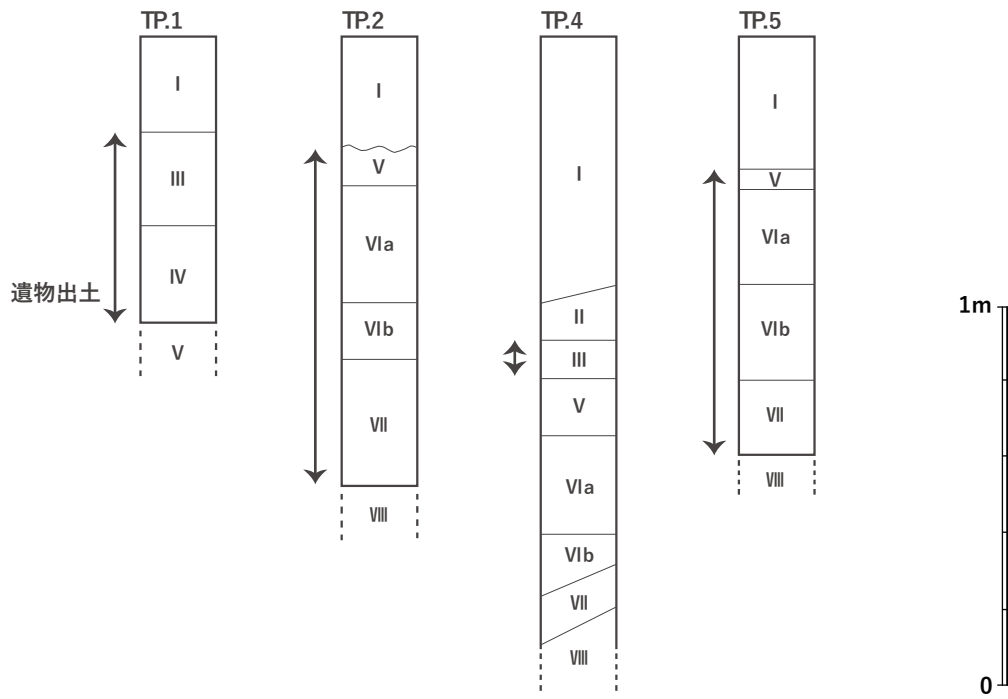
調査の成果から、TP1・2・4・5・14の周辺を下雨粒木遺跡・楠沢上遺跡として新規の埋蔵文化財包蔵地とし、包蔵地の範囲を本調査対象とした。楠沢上遺跡については、TP14の成果から傾斜地の上位側にも遺跡が展開されている可能性を考慮し、良好な土層堆積状況を示す試掘坑については埋蔵文化財包蔵地及び本調査対象とした。なお、両遺跡の遺跡範囲は、令和4年度に島原市教育委員会が実施した現地踏査の結果、令和3年度に長崎県教育委員会が設定した範囲から大きく拡大されている(第4図破線範囲)。



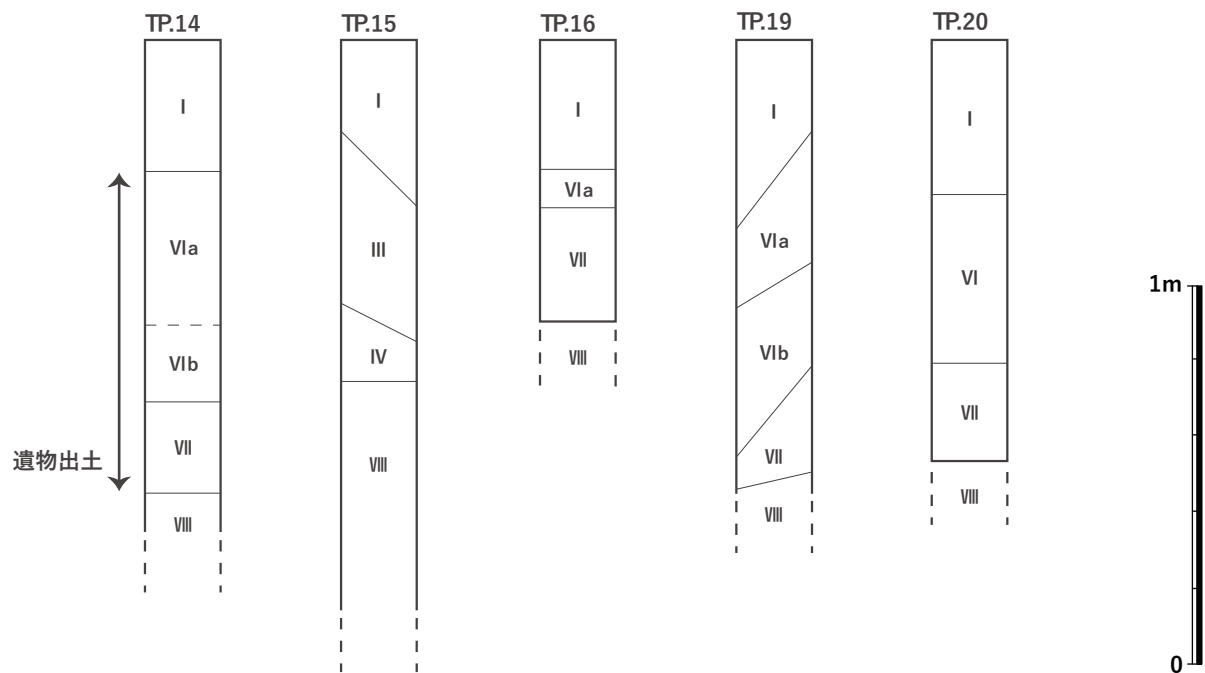
第3図 R1・R2試掘調査位置図(S=1/50,000)



第4図 R1・R2試掘調査配置図(S=1/4,000)



第5図 下雨粒木遺跡周辺試掘調査土層柱状図(垂直方向：S=1/20)



第6図 楠沢上遺跡周辺試掘調査土層柱状図(垂直方向：S=1/20)

試掘調査写真図版



調査前状況①(南から)



調査前状況②(西から)



TP1 西壁



TP2 南壁



TP5 東壁



TP14 東壁



TP16 南壁



作業状況



## IV. 下雨粒木遺跡

### 1. 調査の経過

調査は、2022(令和4)年7月7日(木)~2023(令和5)年1月27日(金)の期間で行った。小河川を挟んで隣接する楠沢上遺跡の調査と連続して行い、楠沢上遺跡の調査がおおよそ終了した段階で下雨粒木遺跡の調査へと本格的に移行した。なお、表土剥ぎについては楠沢上遺跡より先に下雨粒木遺跡を実施しているため、調査開始日としては下雨粒木遺跡が先行する。

本調査範囲となったのは、試掘調査の成果に基づき設定した範囲及び調査終盤に一部拡張した範囲を合わせた1,149 m<sup>2</sup>である。調査区は、既存の圃場3枚からそれぞれ4m程度の控えをとり、A~C区の3箇所を設定した。控えの設定については、令和3年度の島原道路建設工事に係わる発掘調査で、圃場外周付近の地下に農業用水路が張り巡らされていたため調査が難航したという経緯があり、それを考慮している。

調査区周辺には、世界測地系に則り4m間隔でのグリッドを設定した。グリッドの範囲は令和3年度段階での遺跡範囲を網羅する形としている。グリッドの起点は、X=-18,424、Y=77,284とし、グリッドの起点から南に向かってアルファベットを、東に向かって算用数字をそれぞれ割り振った。各グリッドの名称については北西隅を基準とし、アルファベットと算用数字の交点を名称として用いた。

掘削作業には、近世以降の層と考えられるI a・I b層は重機を使用し、II~VII層は人力と重機を併用した。遺構の検出作業はV~VIII層の各上面で行ったが、B区の一部については工期の関係で検出作業を行っていない箇所もあり、詳細は後述する。遺物の取上げ作業は、II~IV層から出土する縄文時代が主体のものはグリッド・層単位で、V層以下の旧石器時代を主体とするものは出土位置の座標観測を行い、取上げ番号を付与したのち取上げた。

各調査区の表土剥ぎ後は、調査区外周の一部に先行して土層観察用トレンチを掘削し、調査の工程管理等に役立てた。調査は、排土置き場を確保するためA区・C区を先行して行っており、A区・C区の土層記録、完掘写真撮影等の終了後、埋戻してB区の排土置き場とした。その後、B区での作業を終えた段階で調査完了とした。各調査区の概要は以下のとおりである。

**A区**：表土剥ぎ後はIV層を検出し、II・III層は削平を受け消失していた。一部植物によるものと考えられる攪乱や倒木痕の影響を受けるが、IV層以下の残存状況は良い。遺構は複数のピットや、おとし穴状遺構1基を確認している。遺物の出土数は各層を通して非常に少なく、旧石器遺物の数は碎片2点のみとなる。VIII層上面まで人力で掘削したのち記録作業を行い、埋戻してB区の排土置き場とした。

**B区**：今回の調査で最も広い区である。調査の工程上、着手は調査後半となった。表土剥ぎ後の状況は地点によって異なり、A区に近い北西側から中央付近にかけてはIV層以下が残存し、南東側に向かうにつれ削平を強く受け、南東側ではV層を検出した。

V層上面で実施した検出作業では、ピット111基、おとし穴状遺構7基を確認している。V層の掘削は、試掘の成果や先行したA・C区調査の状況から遺構・遺物の密度は非常に低いものと判断し、重機を用いて行った。VIa層以下の旧石器遺物包含層の掘削は、工期の都合で人力と重機を併用して実施した。まず、B区全体に一定の間隔で人力によるトレンチを掘削し、遺物出土量の濃淡を確認した。トレンチの幅は作業効率や安全性を鑑み、75cm幅としている。トレンチ掘削の結果、主にB区東側で碎片・剥片等の集中を確認したため、東側を中心に工期の許す限り人力掘削による精査を継続した。

調査終盤となり、B区西半分の下層確認を重機で行いながら、部分的に残っていたF9グリッド周辺を人力掘削していたところ、F9グリッドから碎片・剥片の集中地点を確認した。急ぎB区北側の一部を拡張し、掘削作業を行った。その後、拡張部の掘削中ではあったが空中写真撮影を敢行した。拡張部の完掘後は埋戻しを行ったのち、事業課へと現地を引き渡し、調査終了とした。

**C区**：調査区の半分程度を倒木痕や攪乱が占める。部分的にII層以下が残存するが、C区の半分程度はVIII層まで乱されていた。C区中央付近は比較的土層が良好に残っており、VIa・VIb層では旧石器遺物の集中を確認した。VIII層上面まで人力で掘削したのち記録作業を行い、埋戻してB区の排土置き場とした。

## 2. 基本土層

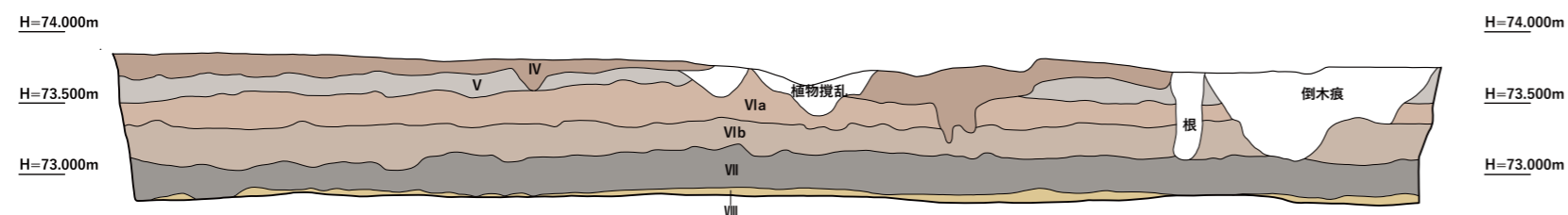
今回の調査で確認した基本土層は、以下の通りである。試掘調査で得られた成果を概ね踏襲し、層序の作成を行った。また、隣接する楠沢上遺跡と基本土層は殆ど共通している。

- I a 層 暗褐色土(10YR 3/3)。現代の耕作土。
- I b 層 黒褐色土(10YR 3/2)。近世以降の造成土。
- II 層 黒褐色土(10YR 2/3)。しまりが弱い。
- III 層 にぶい黄褐色土(10YR 4/3)。しまりが弱い。**縄文時代早期の遺物包含層。**
- IV 層 黒褐色土(10YR 3/2)。しまりが弱い。**縄文時代早期の遺物包含層。**
- V 層 黒褐色土(10YR 3/1)。非常にしまりが強い。粘性は無く砂質が強い。白色粒子を10%程度含む。旧石器時代の遺物が僅かに出土する。
- VIa 層 暗褐色土(10YR 3/4)。非常にしまりが強い。粘性があり、強くクラックが発達する。白色粒子を3%程度含む。**旧石器時代の遺物包含層。**
- VIb 層 黒褐色土(10YR 3/2)。非常にしまりが強く、土質はVIa層に似る。**旧石器時代の遺物包含層。**
- VII 層 黒色土(10YR 5/6)。しまりが弱い。白色粒子を1%程度含む。**旧石器時代の遺物包含層。**
- VIII 層 黄褐色土(10YR 5/6)。しまりがやや強く、粘性がある。
- IX 層 灰白色礫(10YR 7/1)。安山岩系の礫で構成される層。

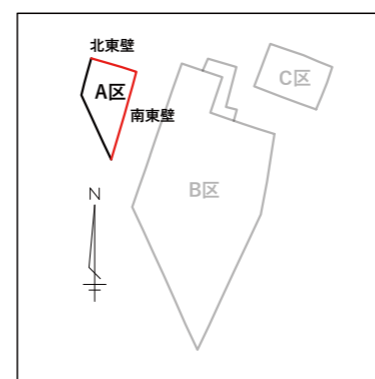
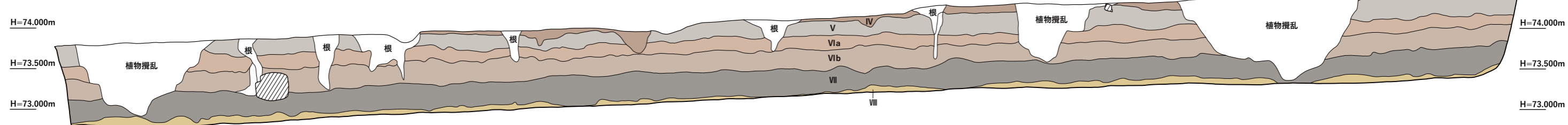
調査地の地形は、南西から北東に向かって下る。南西側に普賢岳、北東に有明海が位置する環境の中では自然な地形といえる。元々傾斜のある土地を圃場とするためか、上述のとおり調査地は大きく削平を受けている。

各層の状況を述べる。調査地全体を通してII層はほぼ残存していない。II層は、楠沢上遺跡では縄文時代後・晩期の遺物包含層としているが、下雨粒木遺跡ではII層から遺物は確認しなかった。III・IV層からは、主に縄文時代早期の遺物を検出した。土器はいずれも破片であり、出土量もそれほど多いものではない。V層は硬くしまる砂のような層で、土壌ではなく火山灰そのもののような印象を受ける。VIa～VII層からは旧石器時代の遺物が出土する。各層からは石器の集中地点を確認しており、一部は石器製作址と考えられる。しかしながら、VIa・VIb層はクラックの発達が著しく、原位置を保っているとは言い難い遺物も少なからず存在していた。VIII層は無遺物層であり、掘削は行っていないが層上面付近から指頭大の黒曜石原石を多数確認した。IX層は礫層で、下雨粒木遺跡では倒木痕を掘り抜いた部分でのみ確認している。

A区北東壁

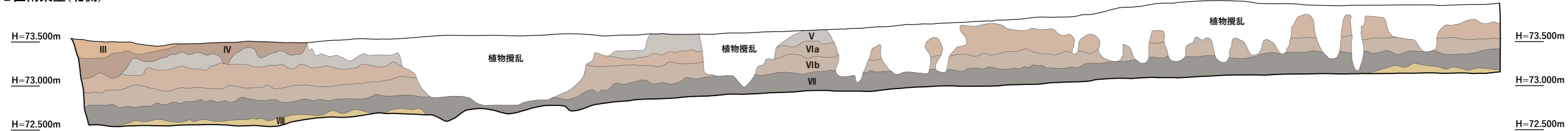


A区南東壁

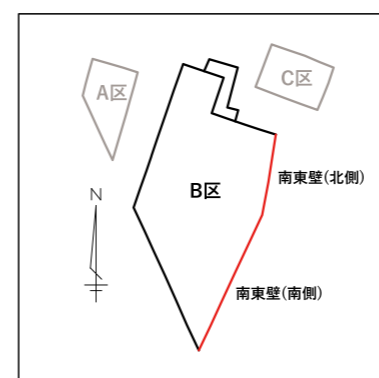
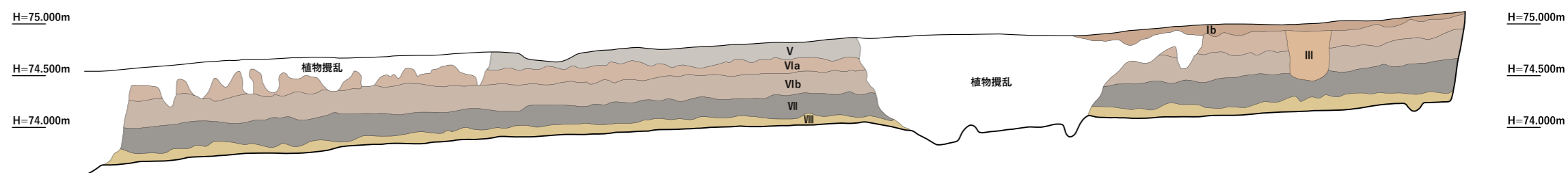
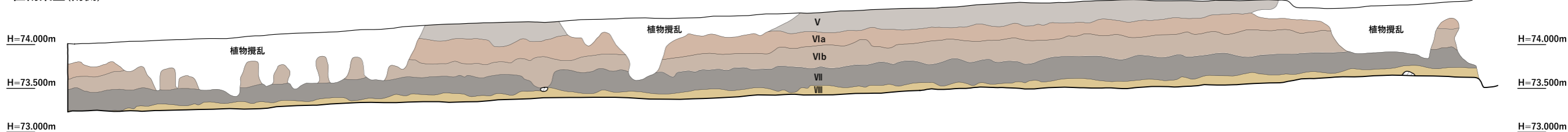


第7図 下雨粒木遺跡A区土層断面図(S=1/50)

B区南東壁(北側)



B区南東壁(南側)

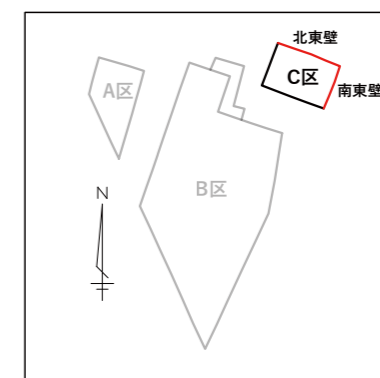
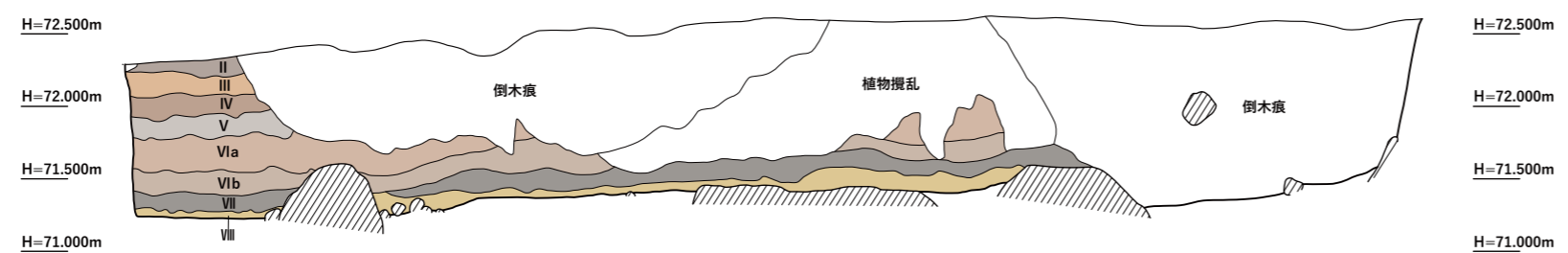


第8図 下雨粒木遺跡B区土層断面図(S=1/50)

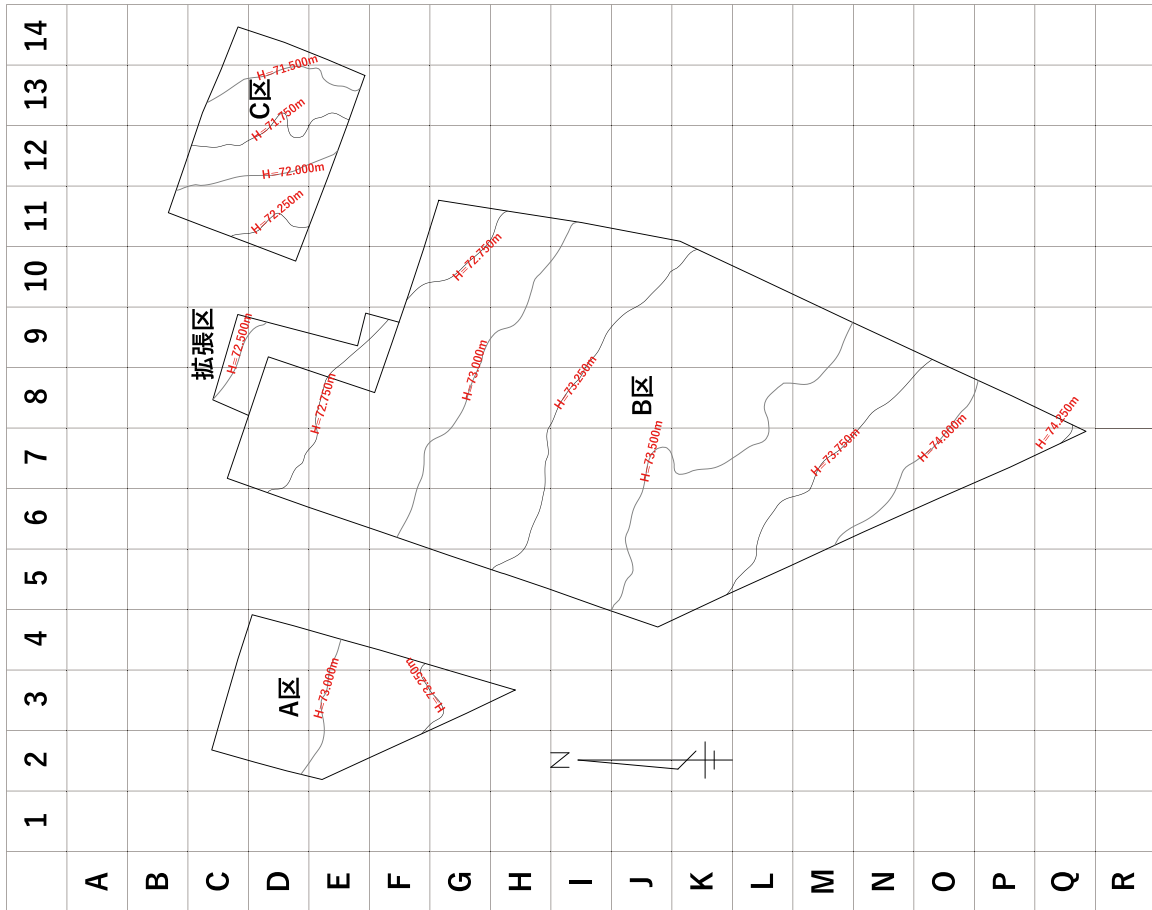
C区北東壁



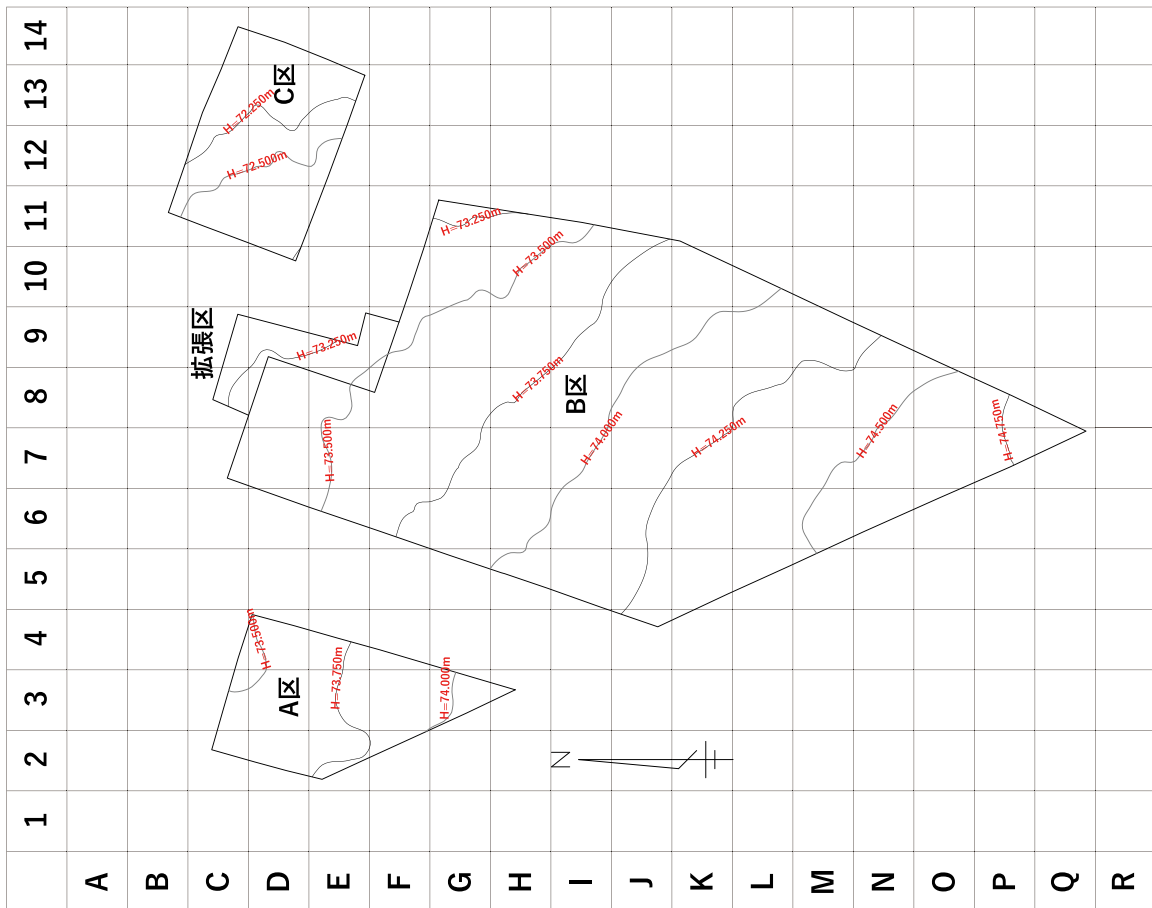
C区南東壁



第9図 下雨粒木遺跡C区土層断面図(S=1/50)



第 11 図 下雨粒木遺跡VIII層上面等高線図 (S=1/500)



第 10 図 下雨粒木遺跡VIa層上面等高線図 (S=1/500)

### 3. 旧石器時代

今回の調査では、VI a層・VI b層・VII層から旧石器時代の遺物が複数出土した。

旧石器時代の遺物包含層VI a～VII層の人力掘削は、A区とC区の全体及びB区の東側を中心とした範囲で実施した。調査地全体としては東側で遺物が多く出土する傾向が見られた。B区西側の人力掘削は工程の都合上実施できなかったが、A区やB区西側トレンチの希薄さを見るに、やはり遺物の集中は東側にあったものと思われる。遺物の分布を示した第12図～第17図では、人力で精査しながら掘削した範囲を網掛けし、各層での遺物出土位置を色分けしている。網掛け部分に乗っていない各層の遺物が数点あるが、これらは人力掘削時の壁面から出土し層位が確実に押さえられているものや、機械掘削直後の人力による整形時に確認したものである。また参考までに縄文時代の項で後述する倒木痕の範囲についても各図に記載している。倒木痕の範囲内で出土しているように見える遺物は、塊状に窄まる倒木痕を完全に除去し、安定した土層の中から取上げたものであることをここで述べておきたい。

各層の分布状況について、VI a・VI b層では4箇所の集中地点を確認した。VI a層とVI b層を同一に扱っているのは遺物出土位置の疎密具合がほぼ同一であり、また上層と同様の石材を用いた碎片・剥片が下層においても集中し遺物の落ち込みである可能性が高いと考えたからである。VII層では、小規模の集中地点を4箇所確認した。VII層全体を概観すると散漫な出土状況ではあるが、同様の石材が近距離で複数出土している範囲を集中と捉え今回報告している。なお、VII層のG9・I10グリッドにも遺物が集中しているように見えるが、いずれも上層の集中地点と同様の石材を用いた碎片であるため、上層の遺物が落ち込んだものと判断し集中地点から除外している。

また、出土した石器の一部は長崎県埋蔵文化財センターの分析機器を用いて産地推定を行っている。分析は肉眼観察で黒曜石、サヌカイトに類するものと判別でき、かつ碎片を除く全点を実施した。下記の集中地点に関する記述では、括弧書きの中に推定された産地を記載する。なお、写真図版等には推定した産地の略称を記載している場合がある。分析結果の一覧及び詳細は自然科学分析の章で述べる。

以下、各集中地点の詳細及びその出土遺物、包含層出土遺物について記載する。

#### (1) 集中地点1 (第16図)

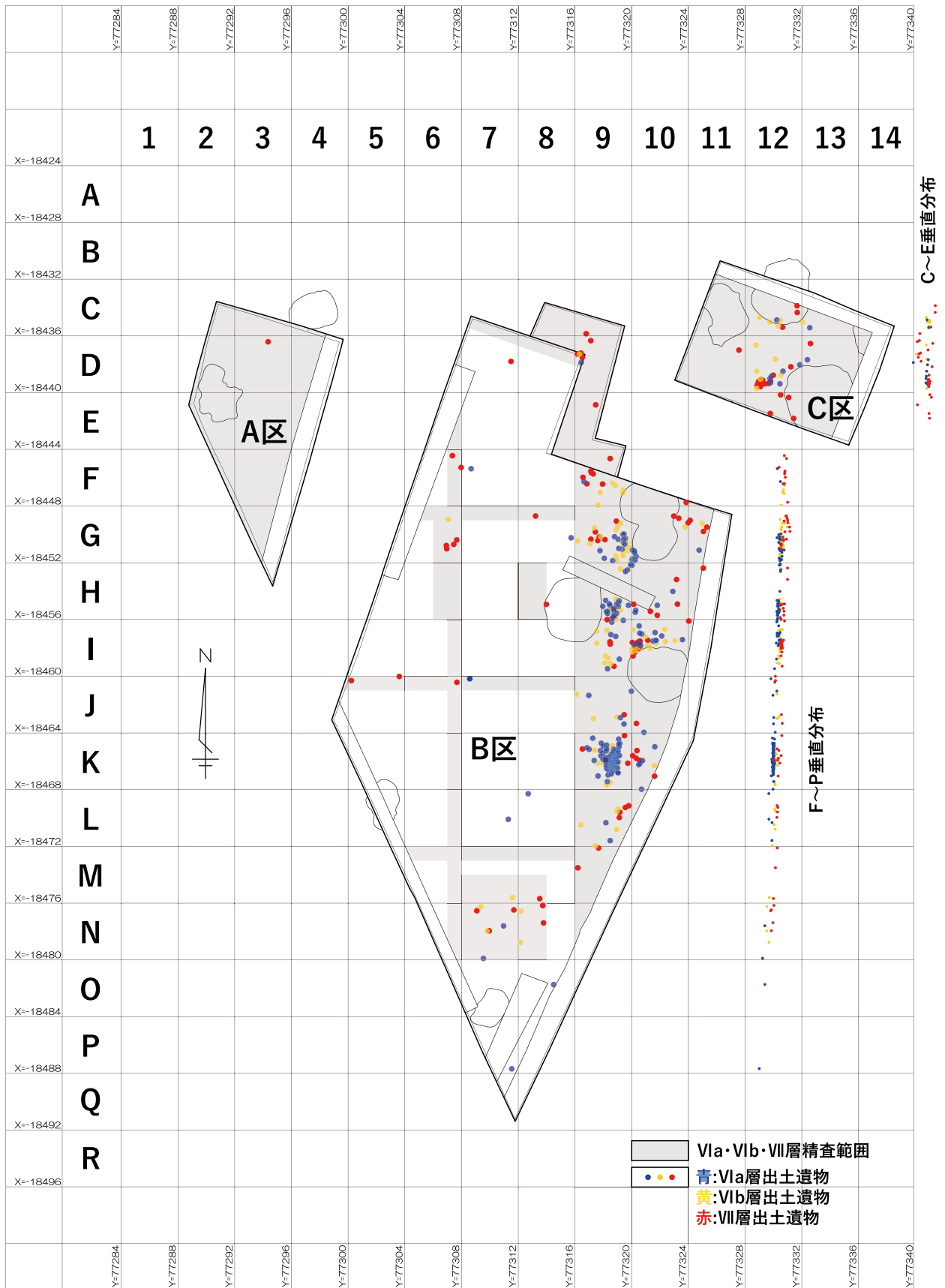
C区のVI a・VI b層において確認した。サヌカイト製搔器1点(多久)、黒曜石製剥片8点(牛ノ岳2点、川棚大崎①1点、腰岳2点、椎葉川2点、松浦I群カ1点)、黒曜石製碎片10点、サヌカイト製剥片2点(多久)の計21点で構成する集中地点である。上記のとおり碎片は分析を行っていないが、碎片には黒色のものと青灰色のものがあり、それぞれ腰岳、椎葉川産と推測する。これらのうち3点を図化した。

#### 遺物 (第18図)

**1**は多久産サヌカイト製の搔器である。背面は自然面を大きく残し、主要剥離面側からの加工で刃部を調整する。**2**は牛ノ岳産黒曜石製の剥片で、左右両側縁にノッチ状の二次加工を行う。**3**は多久産サヌカイト製の剥片で、同質の多久産サヌカイト製剥片が隣接グリッドから出土している。

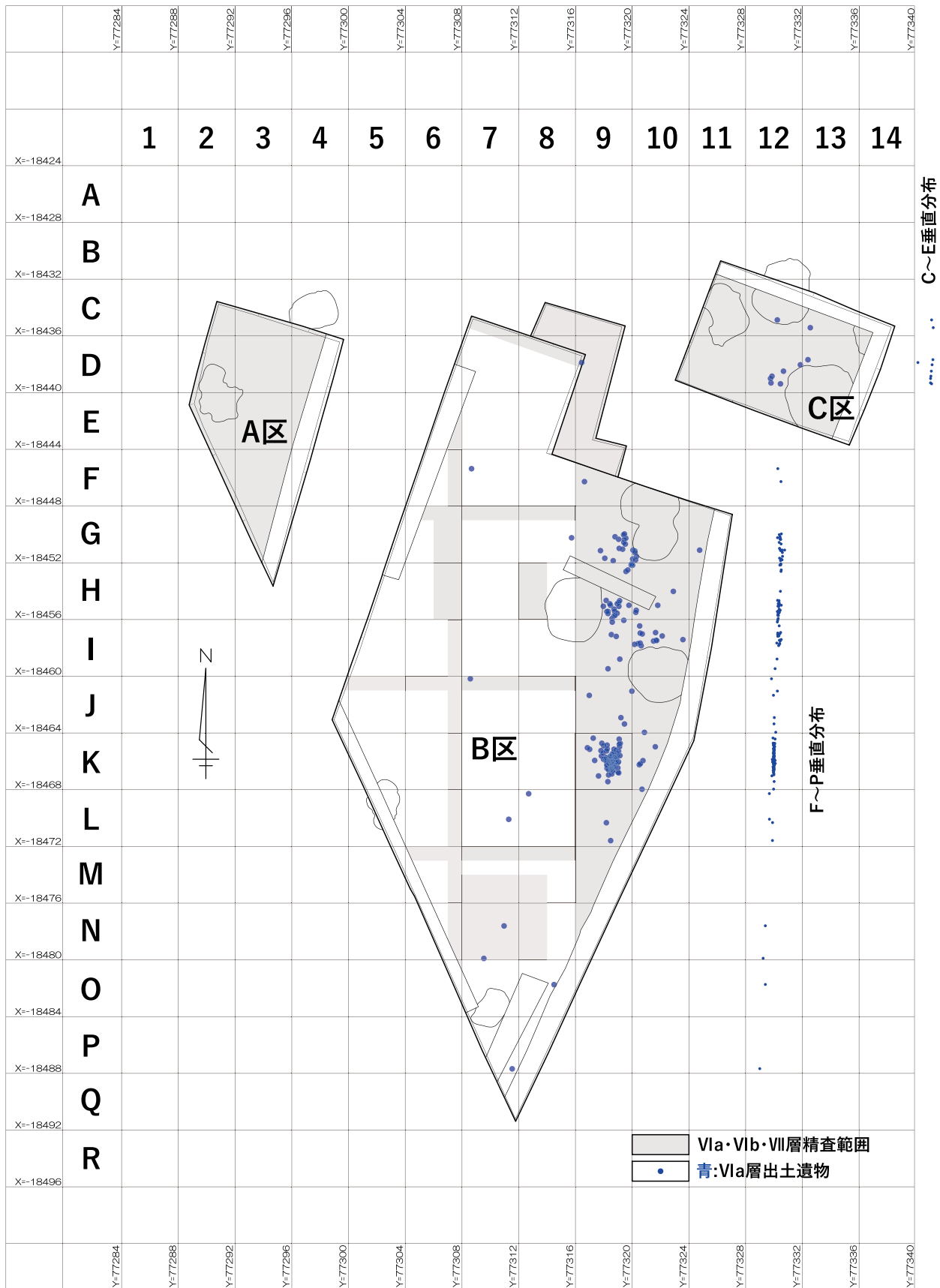
#### (2) 集中地点2 (第16図)

B区北東側のVI a・VI b層で確認した集中地点である。出土遺物は、ナイフ形石器3点(チャートカ1点、腰岳1点、椎葉川1点)、黒曜石製残核2点(腰岳、松浦II群カ)、堆積岩製敲石1点、黒曜石製剥片類15

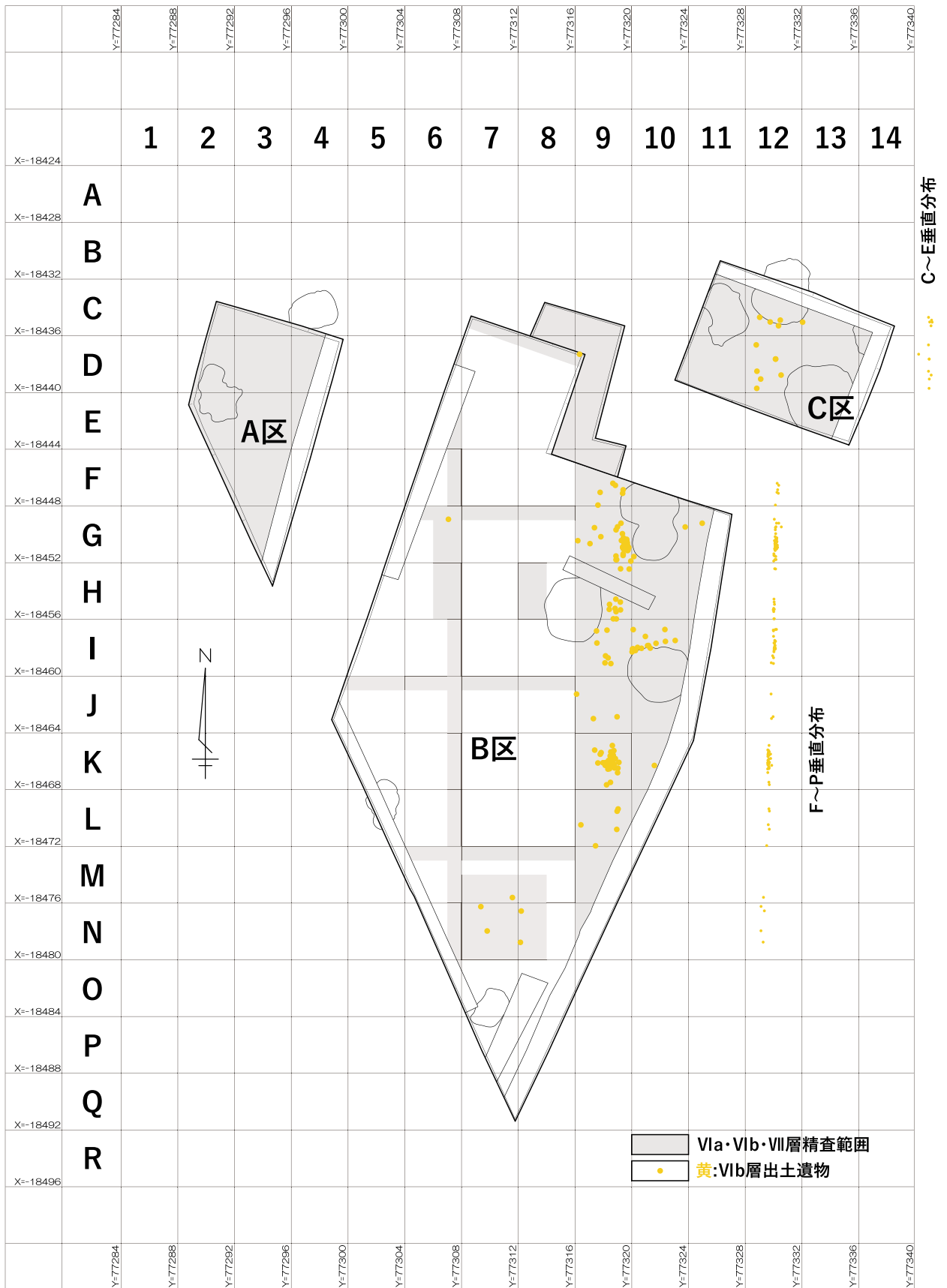


第12図 下雨粒木遺跡VI a・VI b・VII層石器出土状況図 (S=1/400)

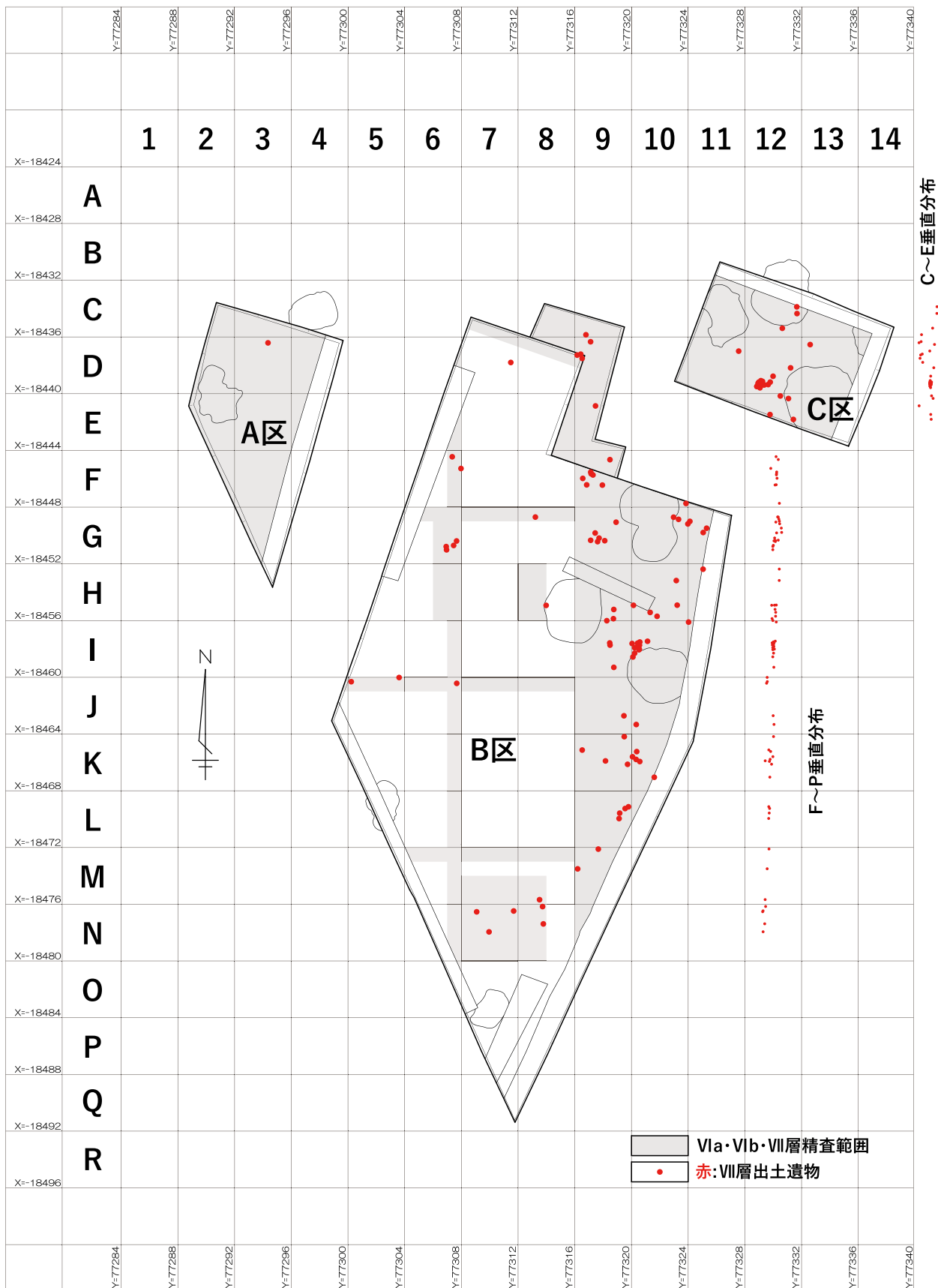




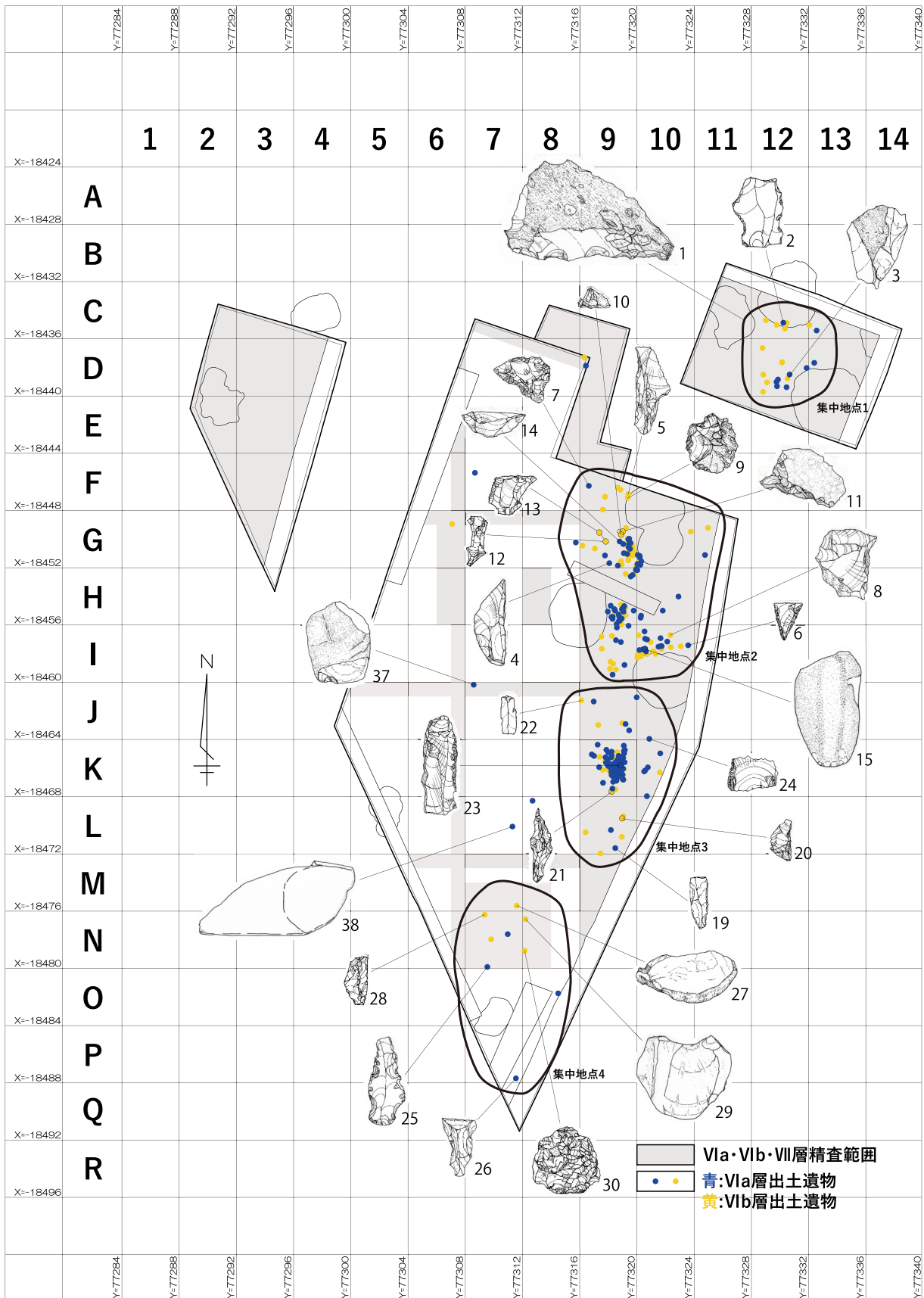
第13図 下雨粒木遺跡VIa層石器出土状況図(S=1/400)



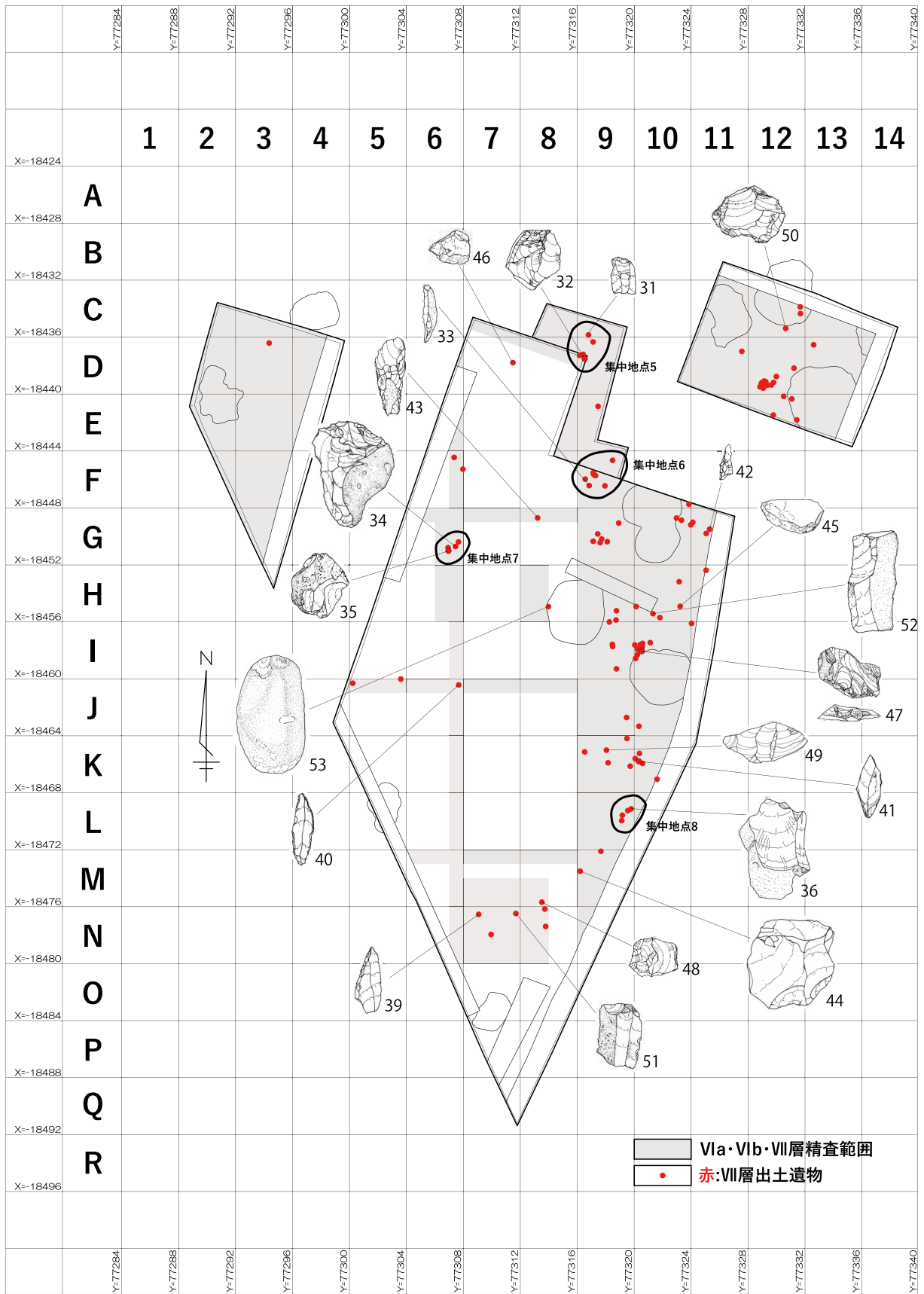
第14圖 下雨粒木遺跡VIb層石器出土狀況圖(S=1/400)



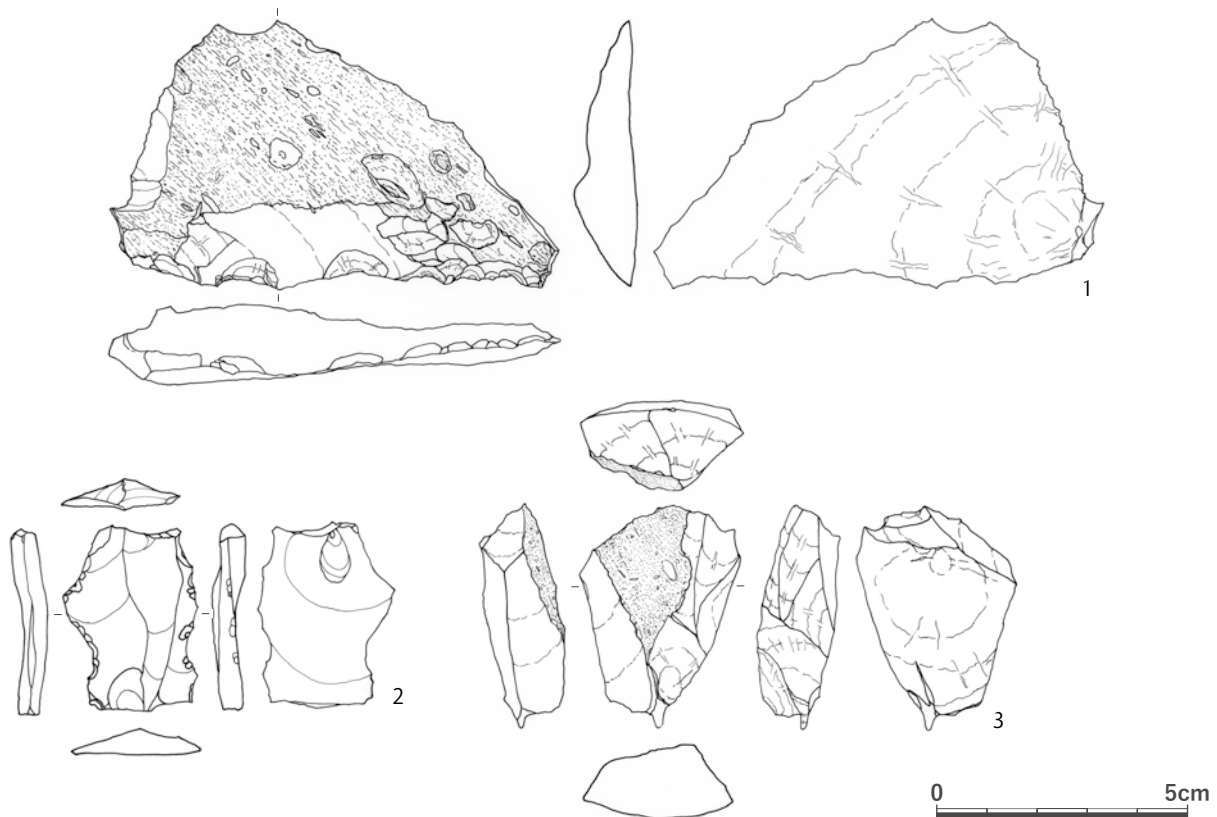
第15圖 下雨粒木遺跡Ⅶ層石器出土狀況圖(S=1/400)



第16圖 下雨粒木遺跡VIa層·VIb層石器集中地点図(S=1/400)



第17图 下雨粒木遺跡VII層石器集中地点图(S=1/400)



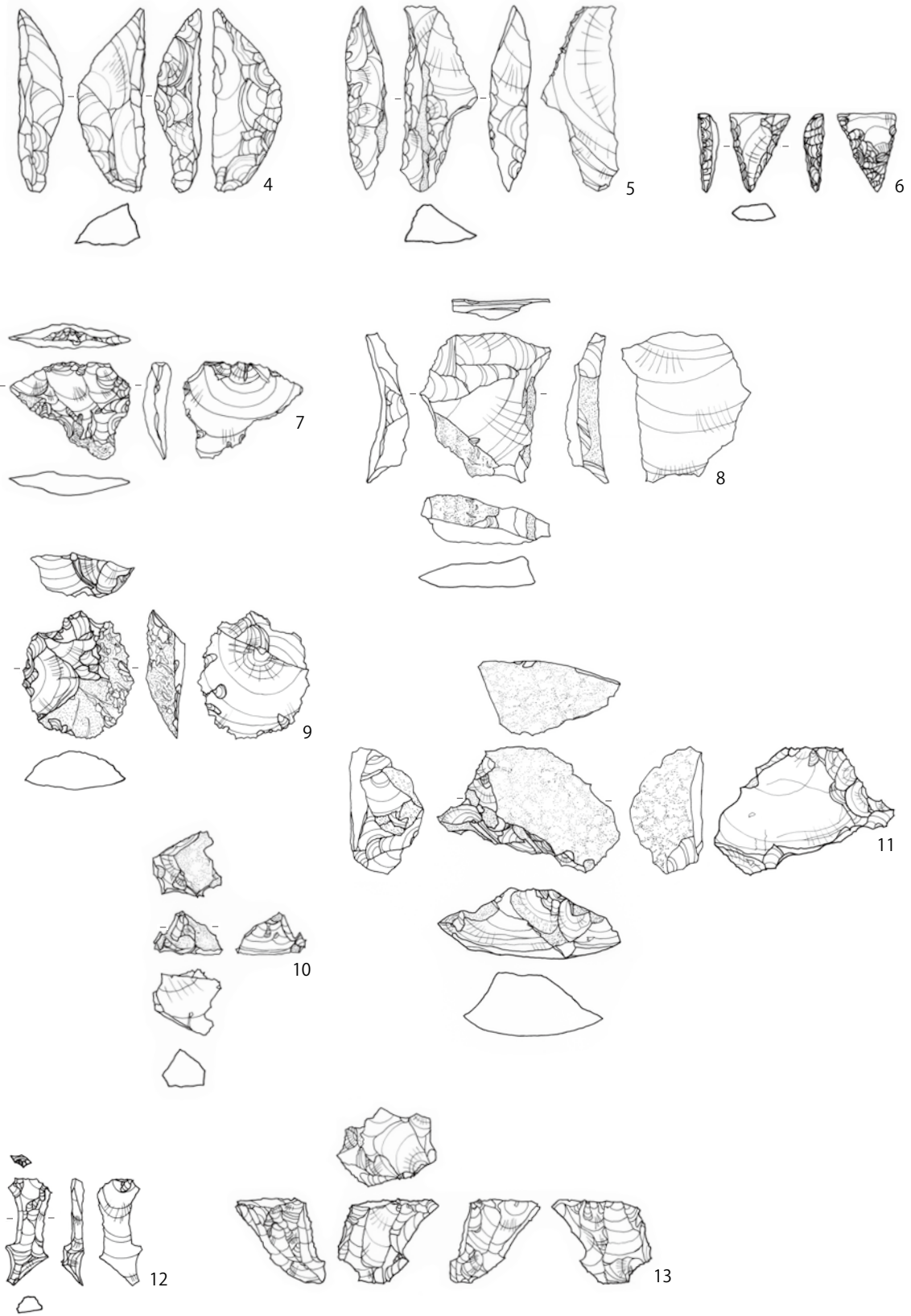
第18図 集中地点1出土石器実測図(S=2/3)

点(腰岳11点、椎葉川1点、松浦I群1点、松浦I群・針尾II群2点)、黒曜石製碎片108点、サヌカイト製剥片4点(多久3点、不明1点)、サヌカイト製碎片5点、不明石材碎片4点の計142点である。そのうち13点と、この集中地点で確認した接合資料3点を掲載する。

#### 遺物(第19・20図)

4～6はナイフ形石器である。4は透明感のある石材で黒曜石と思われたが、分析の結果不明であった。おそらくチャートになるか。一側縁加工で、右側縁は背面側からのブランディングを行う。左側縁は背面側からの調整剥離が施される。5は椎葉川産黒曜石製で、肉厚な横長剥片を素材とし、左側縁は主要剥離面側からのブランディングを行う。右側面は内彎するように主要剥離面側からの調整が入る。いわゆる狸谷型ナイフ形石器と思われる。6は腰岳産黒曜石製の二側縁加工ナイフで、基部のみが残る。左右側縁共に主要剥離面側からの細かい調整を施す。7～12は剥片類である。7～9・12は腰岳、10・11は松浦I群・針尾II群にプロットされる。7は背面側に縦方向の連続する剥離が入る。左右側縁下部には微細な剥離でノッチ状の加工を施しており、また打面にも打点を整えた痕跡か、微細な剥離が入る。8は打面再生剥片であり、VII層出土の47と接合する資料(16)である。9は輪切り状の剥片で、背面に礫面を残す石核調整のための剥片と思われる。10は11と接合する資料(17)である。12は13の残核と接合する(18)。14は、松浦II群と推定される黒曜石の残核である。打面から求心状に剥離作業を行う。15は堆積岩系の敲石である。鶏卵程度の大きさで、左右側縁の上部は他の面が滑らかなのに対して荒れており、打点を作る際の調整作業等に用いたものか。下端には敲打痕が残る。

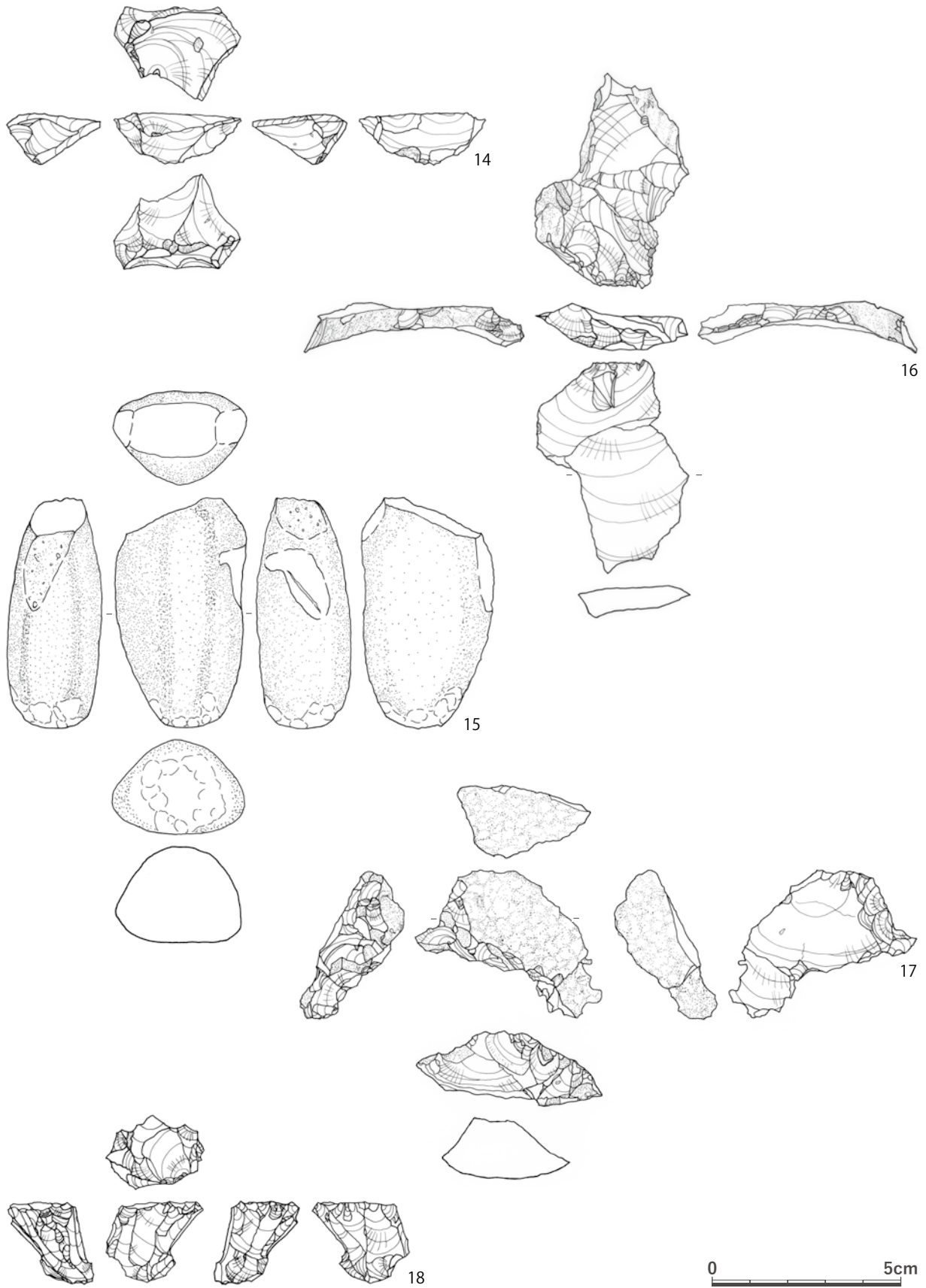
16～18は接合資料である。16(8+47)は腰岳産黒曜石製の打面再生剥片である。47はVII層出土の遺物



0 5cm

第19图 集中地点2出土石器实测图①(S=2/3)





第20図 集中地点2出土石器実測図②(S=2/3)



であり、この集中地点に含まれるものではないが、8と同様のI10グリッド出土であること及び腰岳産黒曜石製剥片や同系統の碎片がこの集中地点から多数出土していることから、47は下層へと落ち込んだものと捉え、この場での報告としている。遺物の左側縁は自然面を残し、縦方向の連続した剥離を行ったのち作業面側からの再生加工を行っている。8と47の接合面に打点はなく、折り取ったかもしくは打撃の際に弾け飛んだ可能性がある。**17(10+11)**は松浦I群・針尾II群の黒曜石製剥片である。背面には礫面を大きく残しており、石核調整の剥片と思われる。接合面にごく小さい打点が確認できる自然面打面であるが、敲石等で作業したとは考えづらい。こちらも剥離の際に弾け飛んだものか。**18(12+13)**は腰岳産黒曜石製の剥片と残核の接合資料である。残核13は平坦に整えた打面から連続して求心状の縦方向剥離を行っており、縦長の剥片12はその縦方向剥離と接合する。採取できる剥片は非常に小型である。

### (3) 集中地点3 (第16図)

B区南東側のVIa・VIb層で確認した集中地点である。出土遺物は、ナイフ形石器2点(腰岳、多久)、角錐状石器1点(椎葉川)、黒曜石製剥片12点(飯盛山1点、牛ノ岳3点、腰岳3点、針尾I群4点、松浦I群1点)、黒曜石製碎片109点、サヌカイト製碎片3点、不明石材碎片2点の計129点である。特にK9グリッドには70点の石器が集中し、肉眼観察では椎葉川産と推定できる青灰色黒曜石製碎片が多く出土しており、21の角錐状石器に関係するものと推測できる。出土遺物のうち6点を図化した。

#### 遺物 (第21図)

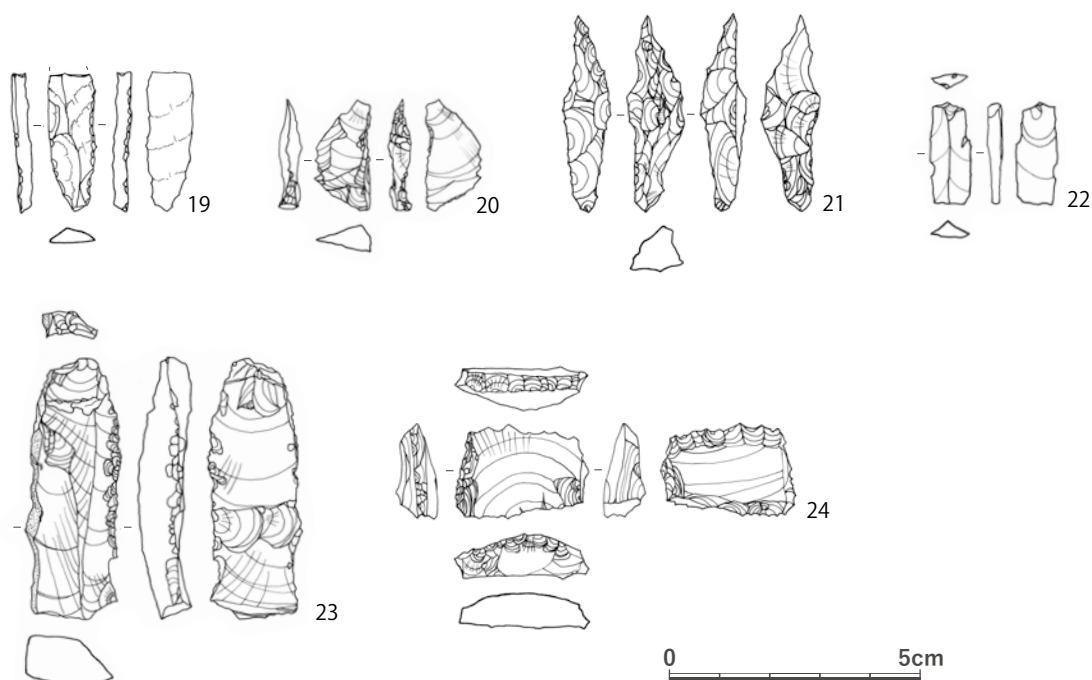
**19・20**はナイフ形石器である。**19**は多久産サヌカイト製の二側縁加工ナイフであり、先端部は欠損している。連続する縦方向剥離を行う石核から作出された剥片を素材として用い、主要剥離面側からの微細な剥離によって右側縁と左側縁の下部を調整する。よく似た形状をした多久産サヌカイト製のナイフがVII層中から複数出土しており、19は自然営為等で下層から移動したものかもしれない。**20**は腰岳産黒曜石製で二側縁加工のナイフである。主要剥離面が平坦でなく波打つ剥離の剥片を素材とする。打点近くを先端部とし、主要剥離面側から右側縁のブランディング及び基部加工を行う。**21**は椎葉川産黒曜石製の角錐状石器である。断面三角形となり、素材剥片の主要剥離面は残っておらず各面に調整剥離が施されている。隣接する楠沢上遺跡から確認した集中地点では椎葉川産黒曜石製の角錐状石器、剥片、碎片が主体となって出土しており、層位も同様のVI層である。**22**は上土井行産黒曜石製の小型縦長剥片で、細石刃となるか。連続する縦方向の剥離によって得られている。なお今回の調査では細石刃文化期のものと考えられる遺物は殆ど出土していない。**23**は腰岳産黒曜石製の肉厚な剥片で、右側縁には主要剥離面側からの微細な剥離が入り、左側縁には自然面を残す。**24**は幅広の剥片で、上下側縁に背面側から鋸歯状の剥離を施している。

### (4) 集中地点4 (第16図)

B区南側のVIa・VIb層で確認した。遺物の内訳は、剥片尖頭器1点(牛ノ岳)、角錐状石器1点(多久)、局部磨製石器1点(不明)、残核1点(腰岳)、黒曜石製剥片類3点(腰岳1点、椎葉川2点)、不明石材剥片2点の計9点である。そのうち6点を図化している。

#### 遺物 (第22図)

**25**は牛ノ岳産黒曜石製の剥片尖頭器である。連続する縦方向剥離によって素材剥片を作り出し、基部加工や刃部の調整はほぼ全て主要剥離面側から行っている。上端部の欠損は使用によるものか。**26**は多久産



第21図 集中地点3出土石器実測図(S=2/3)

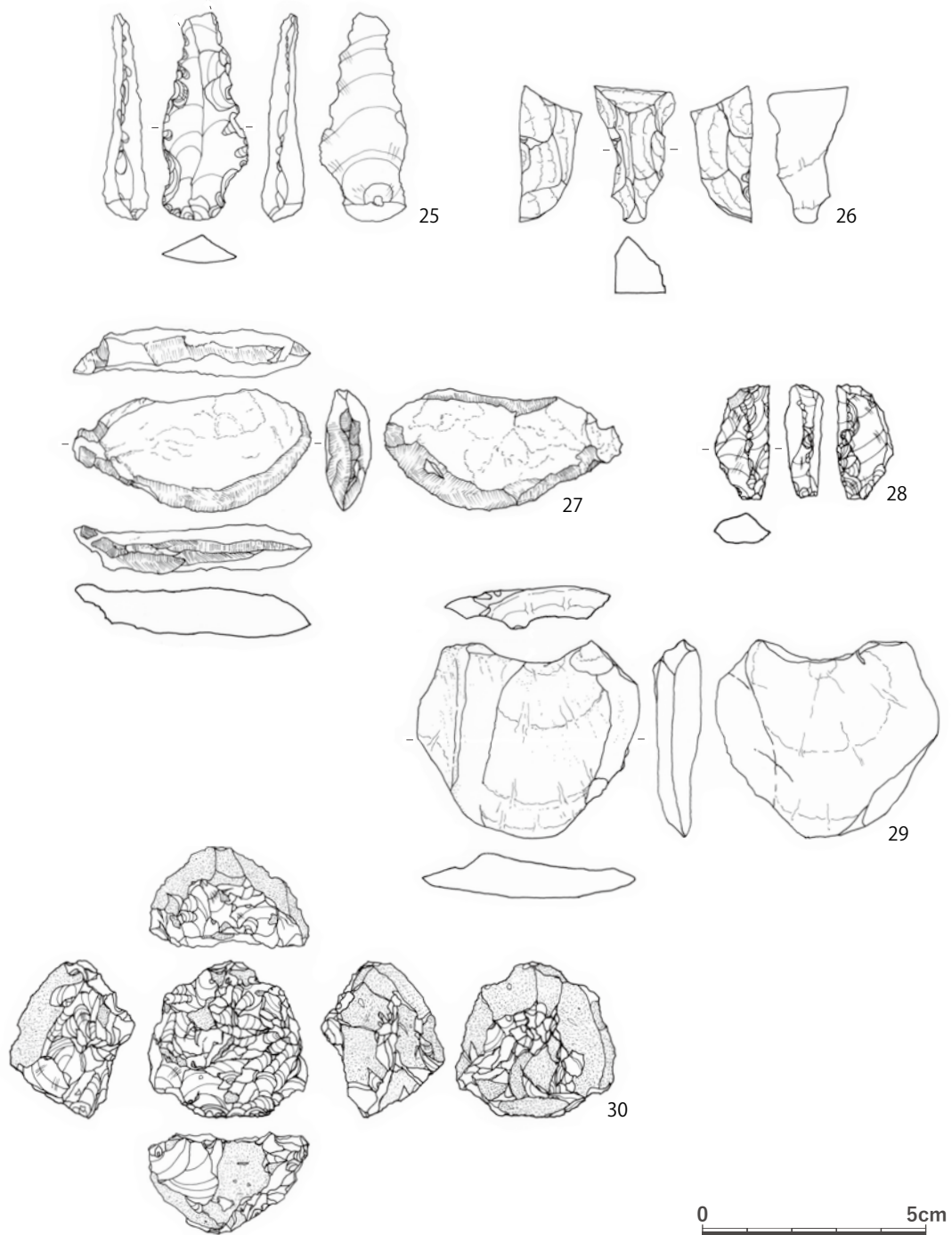
サヌカイト製の角錐状石器であり、断面は三角形で上部は欠損する。主要剥離面に加工は施しておらず、二次加工は全て主要剥離面側から行っており、稜上調整剥離は行わない。**27**は研磨作業によって刃部を作り出す石器で、局部磨製石器とした。同様の石器を今回3点確認している。素材は青灰色がかった不明石材で、反射によって光るごく小径の粒子を含んでいる。実測図上面の左側白抜きは調査時のガジリである。形状は横長で、刃部と上側縁に研磨を施す。刃部には裏面と正面の両側に角度を変えながら研磨を入れ、上側面は一定方向に研磨する。この遺物については総括の項にて若干の検討を行いたい。**28**は腰岳産黒曜石製の微細剥離剥片である。主要剥離面左側に微細剥離を有する。**30**と石質・不純物の混入具合等がよく似ており、**30**から作出された可能性がある。**29**は堆積岩系と思われる石材の剥片である。**30**は腰岳産黒曜石製の残核で、白色粒子の不純物が多く剥離痕は複雑な様相を見せる。自然面の間隙には今回の調査では確認していない濃い橙色の土が観察され、石材採取時の土壌が残ったものと考えられる。

#### (5) 集中地点5 (第17図)

B区北側拡張部のVII層で確認した集中地点である。黒曜石製剥片2点(腰岳)、黒曜石製碎片3点、サヌカイト製剥片1点(不明)、サヌカイト製碎片1点の計7点である。黒曜石製碎片はいずれも腰岳産の剥片2点と色調等は同質である。

#### 遺物 (第23図)

**31**はサヌカイト製の縦長剥片で、分析結果は不明であった。縦方向の連続剥離によって作出される。**32**は腰岳産黒曜石製の剥片で、打面転移を繰り返す石核から剥ぎ取られている。



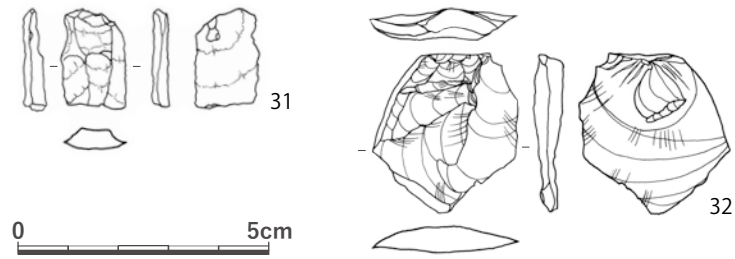
第22図 集中地点4出土石器実測図(S=2/3)

(6) 集中地点6 (第17図)

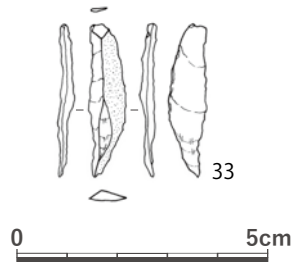
B区北側及び拡張部のVII層で確認した。サヌカイト製剥片2点(腰岳、福井川)、サヌカイト製碎片5点と、サヌカイトのみの7点で構成される。なお福井川産サヌカイトは今回この1点のみとなる。

遺物 (第24図)

33は多久産サヌカイト製の剥片である。薄く鋭利に剥離されており、今回出土した他のサヌカイト製ナイフと大きさも近い。二次加工は行っていないがこれだけでも利器として利用可能に見える。



第23図 集中地点5出土石器実測図(S=2/3)



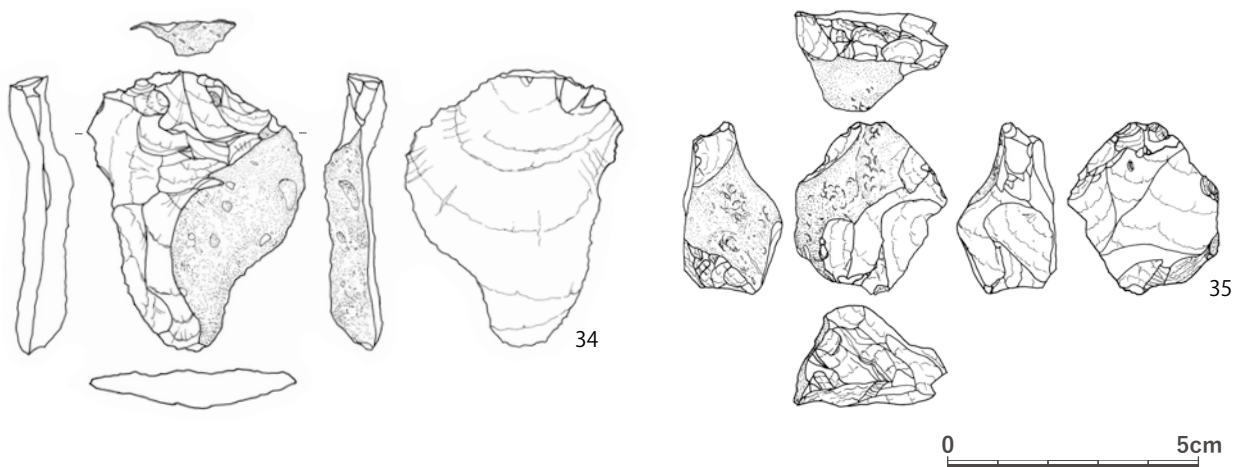
第24図 集中地点6出土石器実測図(S=2/3)

(7) 集中地点7 (第17図)

B区西側のⅦ層から確認した集中地点である。サヌカイト製残核1点(多久)、黒曜石製碎片1点、サヌカイト製剥片1点(多久)、サヌカイト製碎片1点、玄武岩製剥片1点の計5点で構成される。

遺物 (第25図)

34は剥片で、北松浦玄武岩製と思われる。背面側には一部に自然面と、角度を変えながら行った剥離作業の痕跡が見られ、石核調整の剥片と考えられる。35は多久産サヌカイト製の残核である。上面の小さい連続する剥離は打面調整を試みたものか。主要剥離面側には不定形な剥片を剥離した様子が確認できる。



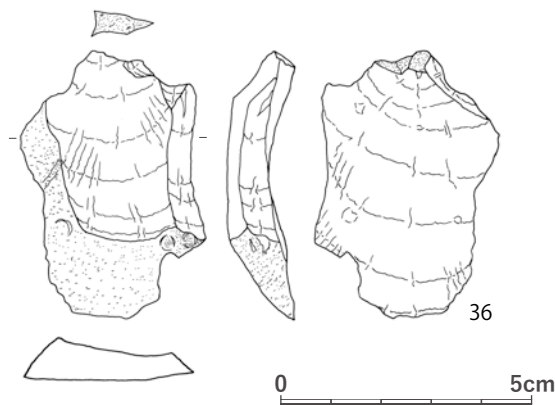
第25図 集中地点7出土石器実測図(S=2/3)

(8) 集中地点 8 (第 17 図)

B 区南東側の VII 層から確認した集中地点である。出土石器は、黒曜石製碎片 1 点、サヌカイト製剥片 3 点(多久) の計 4 点である。多久産サヌカイトの剥片がまとまって出土している。

**遺物 (第 26 図)**

36 は多久産サヌカイト製の剥片である。背面は礫面を残す。背面の剥離面や主要剥離面から縦方向に連続して剥離を行った様子が窺える。



第26図 集中地点8出土石器実測図(S=2/3)

(9) VI a 層出土遺物

以下は集中地点外から出土した遺物について記載する。

VI a・VI b 層出土の遺物は殆ど集中地点内に収まるが、集中地点外から出土したツールと考えられるものの 2 点について図化した。

**遺物 (第 27 図)**

37・38 は敲石とした。37 はチャート製と思われる。下部の剥離痕は明瞭でなく、正面の上部右側も不明瞭な剥離を有する。どちらも敲打によるものか。38 は堆積岩系の素材で、下面には敲打による可能性がある凹凸を持つ。右面側の比較的鋭利な部位にも潰痕を有し、使用した可能性がある。

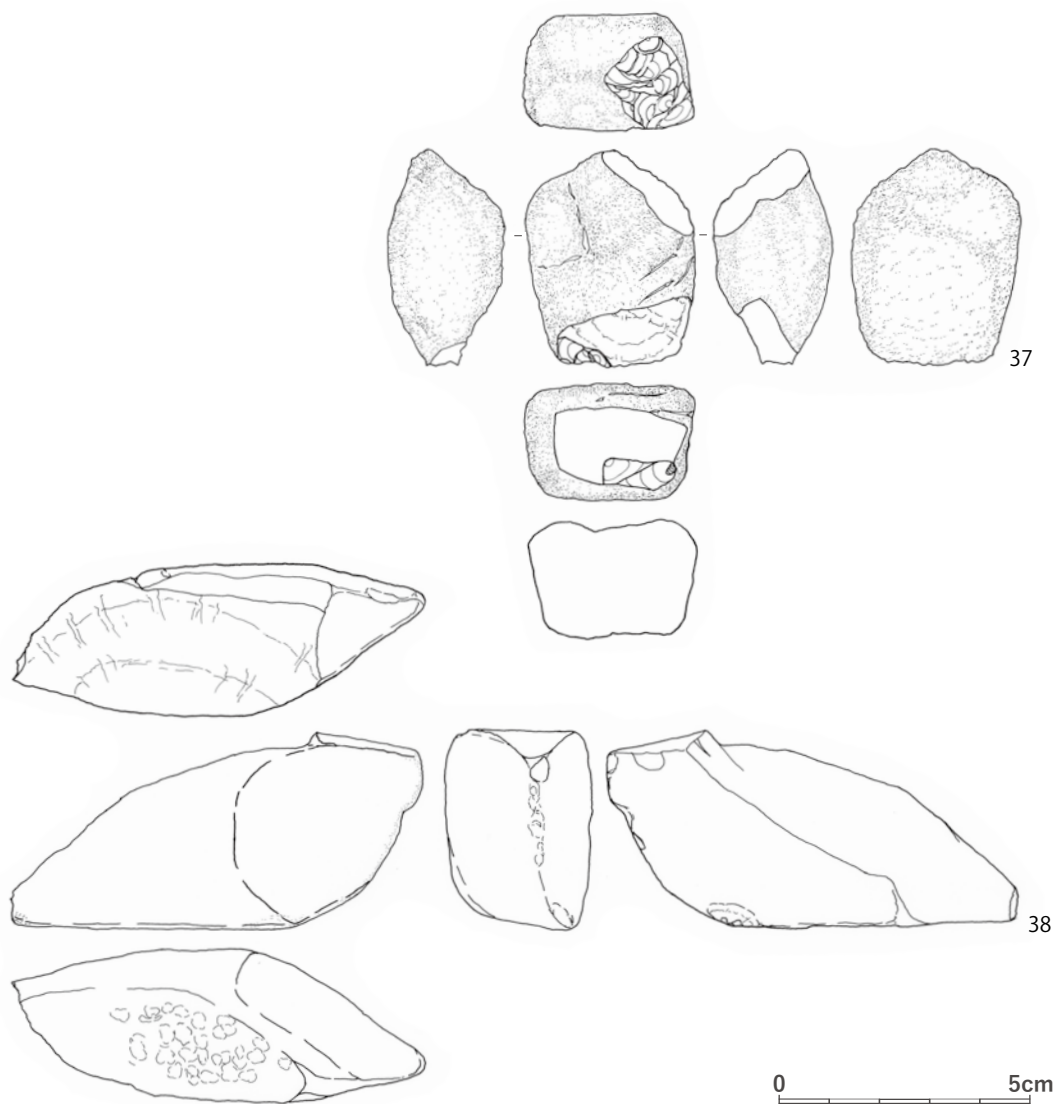
(10) VII 層出土遺物

VII 層の遺物出土は調査区全体を通し散発的で、VI a・VI b 層とは逆に殆どが集中地点に含まれない。ツールの可能性があるものを中心に 14 点を掲載する。

**遺物 (第 28・29 図)**

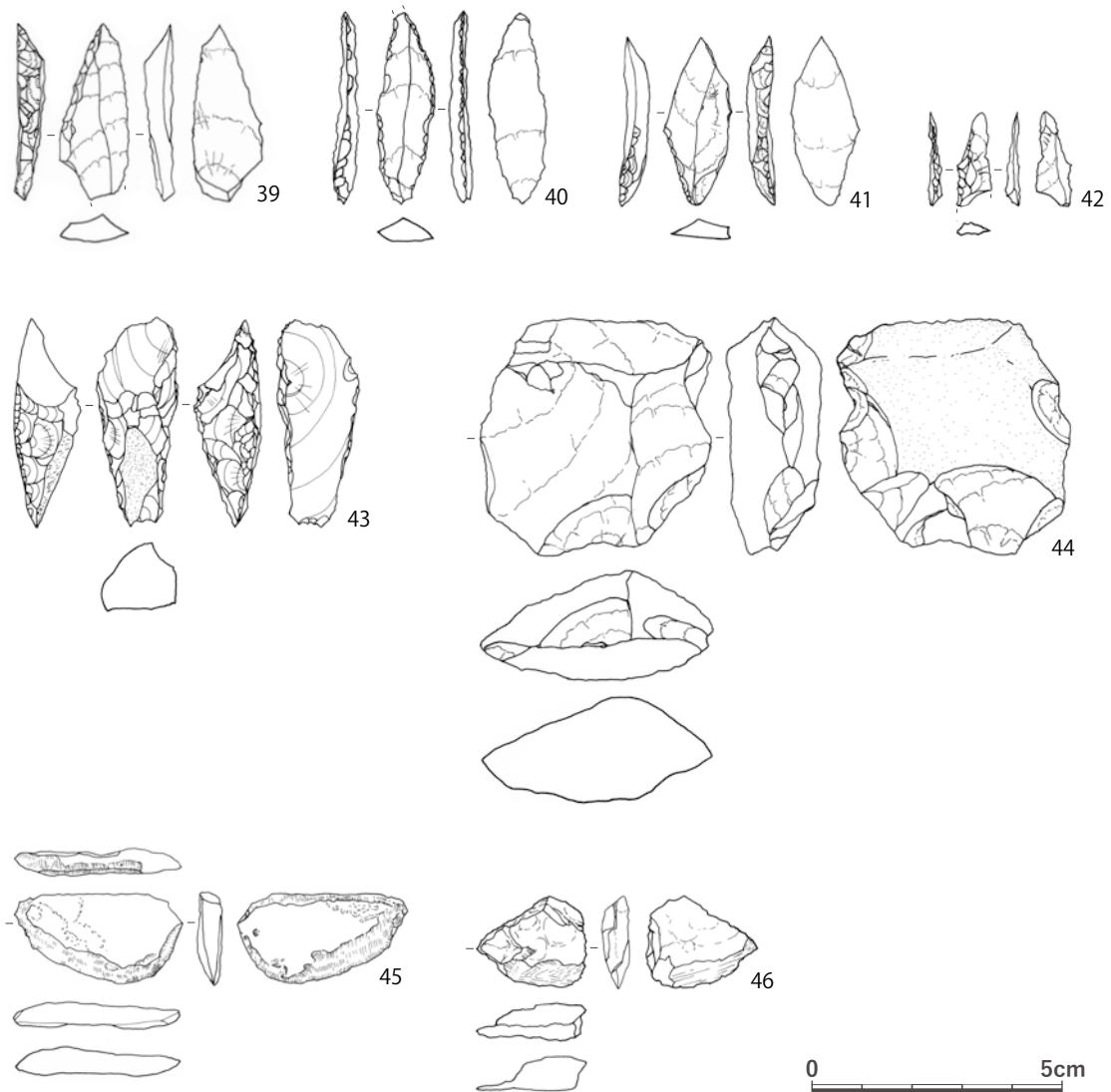
39～42 は多久産サヌカイト製のナイフ形石器である。39 は一側縁加工で、左側縁を主に主要剥離面側からブランディング加工し、基部は意図的か不明だが切り出し状とする。下端を調査時に一部欠損している。40・41 は二側縁加工ナイフであり、どちらも右側縁と左側縁下部を主要剥離面側から加工する。大きさや色調がよく似通っており、同じ石核から作出されたものか。41 の背面右側は横方向の剥離を行っていると観察したが、素材の節理によってそのように見えた可能性がある。42 は先端部のみが残る。左側縁を、おそらく主要剥離面側からブランディング加工する。43 は上土井行産黒曜石製の台形石器で、分厚な横長剥片を素材とし、左右両側縁の加工は主に主要剥離面側から行う。背面の観察によると刃部は先行する横長剥片剥離によって得られており、下部には自然面が残る。44 は堆積岩系を素材とする搔器である。正面と裏面から鋸歯状の剥離によって刃部を作る。45・46 は局部磨製石器とした遺物である。どちらも石材は不明だが 27 同様、石材中に光を当てると反射する粒子を含んでいる。45 は、刃部は主に縦方向の研磨によって作るが、正面右側は横方向に角度を変えて作業している。上面は縦方向の研磨を角度に変化をつけながら行い、2つの研磨痕の間には稜ができる。46 は、遺物の全体像が不明のため断言できないが、おそらく破片となる資料である。刃部は横方向と斜方向の研磨によって作る。他 2 つにある上面の研磨痕は確





第27図 VIa層出土石器実測図(S=2/3)

認できない。**47**は腰岳産黒曜石製の打面再生剥片で、**8**と接合し上層からの落ち込みと判断した遺物であり、詳細は上記している。**48・49**は椎葉川産黒曜石製の剥片である。**48**は横長剥片を主要剥離面側から二次加工しているもので、右側縁には微細剥離がある。**49**は背面に縦方向の連続剥離をした痕跡が見られるが、打点は確認できない。裏面の右側から剥片剥離を行っており、打面転移を行う石核の調整に伴うものか。**50**は腰岳産黒曜石製の剥片である。不定形な剥片剥離を行う石核から作出されている。集中地点1の直下であり、上層に腰岳産黒曜石製の石器が多数出土していることから上層の落ち込みである可能性が高い。**51**は多久産サヌカイト製の縦長剥片で、石刃状となる。背面には連続した縦方向剥離の痕跡が見られ、一部自然面を残す。**52**も石刃状の縦長剥片だが素材は不明で、おそらくサヌカイトか。こちらも背面に連続する縦方向剥離の痕跡を持つが、背面左側は蝶番剥離により湾曲を起こしている。**53**は堆積岩系の敲石である。鶏卵程度の大きさで、下部には敲打痕を顕著に残す。上部には剥離とともに微細な筋状の痕跡が観察できる。石材に擦過等の打点調整を加えた痕跡によるものか。



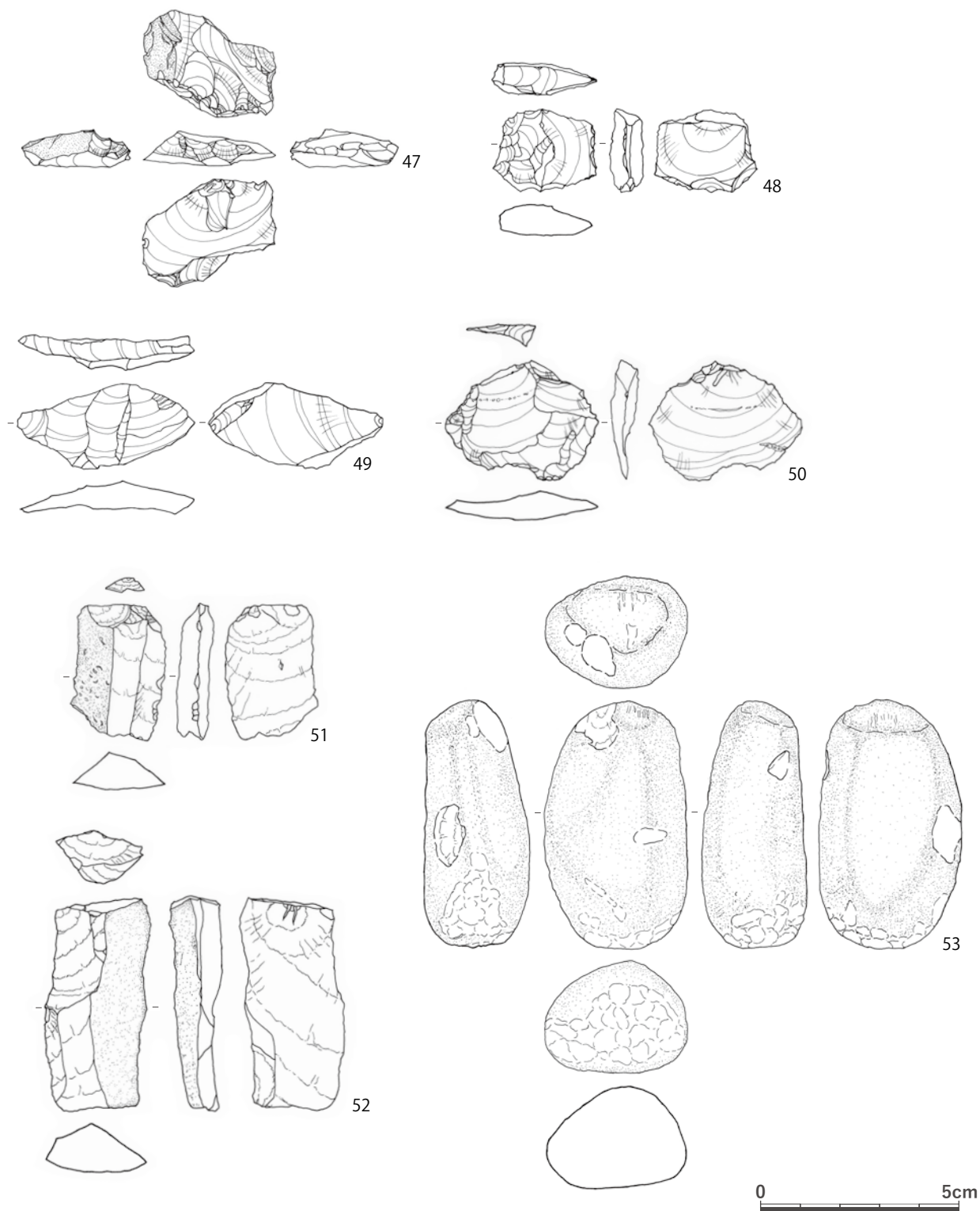
第28図 VII層出土石器実測図①(S=2/3)

(11) その他の出土遺物

その他、V層から僅かに出土した遺物のうち1点と倒木痕から出土した旧石器遺物の併せて2点を掲載する。

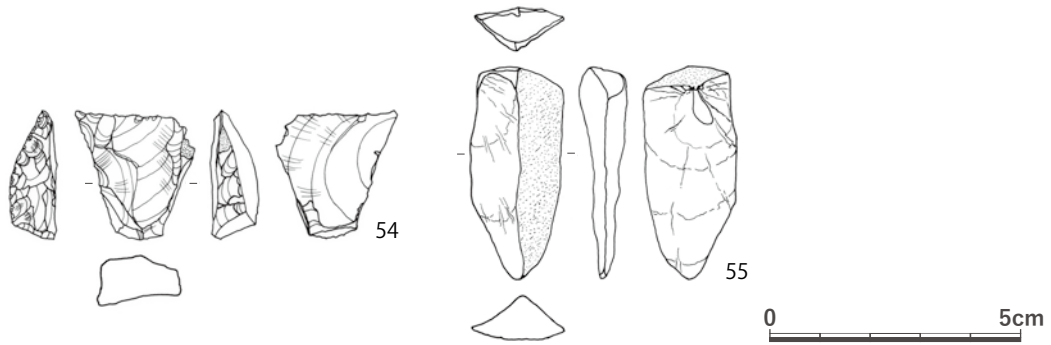
**遺物 (第30図)**

54はA区の倒木痕から出土した腰岳産黒曜石製の台形石器である。倒木痕内で遺物を分類しており、III層土に対応すると考えられる黄褐色土から検出している。打面転移する石核から剥離された横長剥片を素材とし、左右両側縁は主要剥離面側から丁寧に整形される。55はV層出土の縦長剥片である。素材はパティナが進行したサヌカイトと思われる。



第29图 VII層出土石器実測图②(S=2/3)





第30図 V層・倒木痕出土石器実測図(S=2/3)

第2表 下雨粒木遺跡旧石器時代遺物観察表①

図	番号	器種	出土地点	取上 番号	石材	長さ (cm)	幅 (cm)	重量 (g)	備考	ID
18	1	搔器	D12 VIa層	—	サヌカイト(多久)	5.3	8.9	47.0		1855
	2	二次加工剥片	C12 VIb層	90	黒曜石(牛ノ岳)	3.7	2.7	5.6		1090
	3	剥片	D12 VIa層	15	サヌカイト(多久)	4.4	3.3	17.3		1015
19	4	ナイフ形石器	G9 VIa層	437	チャートカ(不明)	4.5	1.7	7.0	一側縁加工	1437
	5	ナイフ形石器	F9 VIb層	253	黒曜石(椎葉川)	4.6	1.9	5.8	狸谷型ナイフ形石器	1253
	6	ナイフ形石器	I10 VIa層	688	黒曜石(腰岳)	1.9	1.4	1.0	二側縁加工	1688
	7	二次加工剥片	F9 VIa層	735	黒曜石(腰岳)	2.4	3.0	2.8		1735
	8	打面再生剥片	I10 VIb層	692	黒曜石(腰岳)	3.7	3.3	8.3	47と接合	1692
	9	剥片	F9 VIb層	257	黒曜石(腰岳)	3.1	2.7	6.2		1257
	10	剥片	G9 VIb層	433	黒曜石(不明)	1.1	1.7	1.9	11と接合	1433
	11	剥片	G9 VIb層	439	黒曜石(松浦I・針尾II)	3.1	4.6	15.5	10と接合	1439
	12	剥片	G9 VIb層	603	黒曜石(腰岳)	2.6	1.1	0.7	13と接合	1603
	13	残核	G9 VIb層	608	黒曜石(腰岳)	2.1	2.5	6.7	12と接合	1608
20	14	残核	G9 VIa層	390	黒曜石(松浦II群カ)	2.5	3.3	7.0		1390
	15	敲石	I10 VIa層	201	堆積岩系	6.0	3.5	71.3		1201
	16	打面再生剥片	—	—	黒曜石(腰岳)	5.7	4.1	14.5	8・47接合資料	—
	17	剥片	—	—	黒曜石(松浦I・針尾II)	3.9	4.4	17.4	10・11接合資料	—
	18	剥片・石核	—	—	黒曜石(腰岳)	2.0	2.6	7.4	12・13接合資料	—
21	19	ナイフ形石器	L9 VIa層	385	サヌカイト(多久)	2.7	1.0	0.9	二側縁加工	1385
	20	ナイフ形石器	L9 VIb層	434	黒曜石(腰岳)	2.2	1.1	0.8	二側縁加工	1434
	21	角錐状石器	K9 VIb層	526	黒曜石(椎葉川)	3.9	1.1	2.2		1526
	22	縦長剥片	J9 VIb層	730	黒曜石(上土井行)	2.0	0.8	0.4	細石刃カ	1730
	23	微細剥離剥片	K9 VIb層	586	黒曜石(腰岳)	5.2	1.9	10.7		1586
	24	二次加工剥片	J10 VIa層	569	黒曜石(腰岳)	1.9	2.7	3.8	鋸歯状の二次加工	1569

第3表 下雨粒木遺跡旧石器時代遺物観察表②

図	番号	器種	出土地点	取上 番号	石材	長さ (cm)	幅 (cm)	重量 (g)	備考	ID
22	25	剥片尖頭器	N7 VIa層	2	黒曜石(牛ノ岳)	4.6	1.9	5.0		1002
	26	角錐状石器	P7 VIa層	614	サヌカイト(多久)	3.1	1.8	4.9		1614
	27	局部磨製石器	M7 VIb層	654	不明	2.8	5.3	15.5		1654
	28	微細剥離剥片	N7 VIb層	361	黒曜石(腰岳)	2.6	1.2	2.7	30と同質の石材	1361
	29	剥片	N8 IVb層	656	堆積岩系カ	4.4	4.5	22.3		1656
	30	残核	N8 VIb層	651	黒曜石(腰岳)	3.5	3.6	21.6	28と同質の石材	1651
23	31	縦長剥片	C9 VII層	828	サヌカイトカ(不明)	2.0	1.3	1.0		1828
	32	剥片	D9 VII層	733	黒曜石(腰岳)	3.1	2.9	4.3		1733
24	33	剥片	F9 VII層	776	サヌカイト(多久)	3.0	0.7	0.3		1776
25	34	剥片	G6 VII層	212	北松浦玄武岩	5.5	4.3	17.8		1212
	35	残核	G6 VII層	394	サヌカイト(多久)	4.5	4.0	39.7		1394
26	36	剥片	L9 VII層	226	サヌカイト(多久)	5.3	3.7	17.0		1226
27	37	敲石	J7 VIa層	216	チャートカ(不明)	4.3	3.4	43.3		1216
	38	敲石	L7 VIa層	7	堆積岩系	4.0	8.2	91.9		1007
28	39	ナイフ形石器	N7 VII層	483	サヌカイト(多久)	3.6	1.4	2.3	一側縁加工	1483
	40	ナイフ形石器	J6 VII層	210	サヌカイト(多久)	3.8	1.2	7.6	二側縁加工	1210
	41	ナイフ形石器	K10 VII層	632	サヌカイト(多久)	3.3	1.3	1.6	二側縁加工	1632
	42	ナイフ形石器	G11VII層	662	サヌカイト(多久)	1.9	0.7	0.2	先端部のみ	1662
	43	台形石器	G8 VII層	294	黒曜石(土土井行)	4.1	1.6	6.2		1294
	44	搔器	M9 VII層	669	堆積岩系	4.7	4.5	46.7		1669
	45	局部磨製石器	H10 VII層	703	不明	1.8	3.3	3.5		1703
	46	局部磨製石器	D7 VII層	778	不明	1.8	2.2	2.6		1788
29	47	打面再生剥片	I10 VII層	484	黒曜石(腰岳)	2.7	3.3	6.2	8と接合	1484
	48	微細剥離剥片	M8 VII層	680	黒曜石(椎葉川)	2.1	2.6	4.2		1680
	49	剥片	K9 VII層	619	黒曜石(椎葉川)	2.1	4.4	6.4		1619
	50	剥片	C12 VII層	101	黒曜石(腰岳)	3.0	3.9	4.2		1101
	51	縦長剥片	N7 VII層	496	サヌカイト(多久)	3.4	2.4	7.8		1496
	52	縦長剥片	H10 VII層	440	サヌカイトカ	5.3	2.7	18.1		1440
	53	敲石	H8 VII層	119	堆積岩系	6.2	3.6	85.0		1119
30	54	台形石器	A区倒木痕 III層土部分	—	黒曜石(腰岳)	2.6	2.4	4.4		1869
	55	縦長剥片	I10 V層	1	サヌカイトカ	4.3	1.9	5.8		1001

## 4. 縄文時代

調査では、縄文時代早期の遺構・遺物、縄文時代後・晩期の遺物を確認した。

縄文時代早期の遺構は、Ⅲ層土を覆土とするもの及びⅣ層土を覆土とするものを検出した。今回の調査地では、Ⅳ層下位まで削平を受けていた部分が多く、縄文時代の遺構検出は全てⅤ層上面で行った。そのため、検出した遺構は各層上面によるものではなく覆土がⅢ層土か、Ⅳ層土かによって分類を試みている（第31・32図、写真図版16参照）。遺構の種類は、おとし穴状遺構7基、ピット111基を確認し、それぞれSK1～7、SP1～111の遺構番号を付与した。おとし穴状遺構については、個別に平断面図を作成した。ピットについては、Ⅴ層上面で確認できたピット状のものは全て半裁し、断面形が整っている穴のみを遺構として記録した。確認したピット状のもののうち半数以上は樹痕等と判断し、遺構としなかった。

遺物は、Ⅲ・Ⅳ層から縄文時代早期、Ⅲ層上位や樹痕等から縄文時代後・晩期のものを確認した。Ⅲ層から縄文時代後・晩期の遺物が出土しているが、出土量が僅少であることと、Ⅲ層自体が削平を受けており、今回の調査地ではあまり残存していない状況から積極的に後・晩期の包含層とは捉えていない。

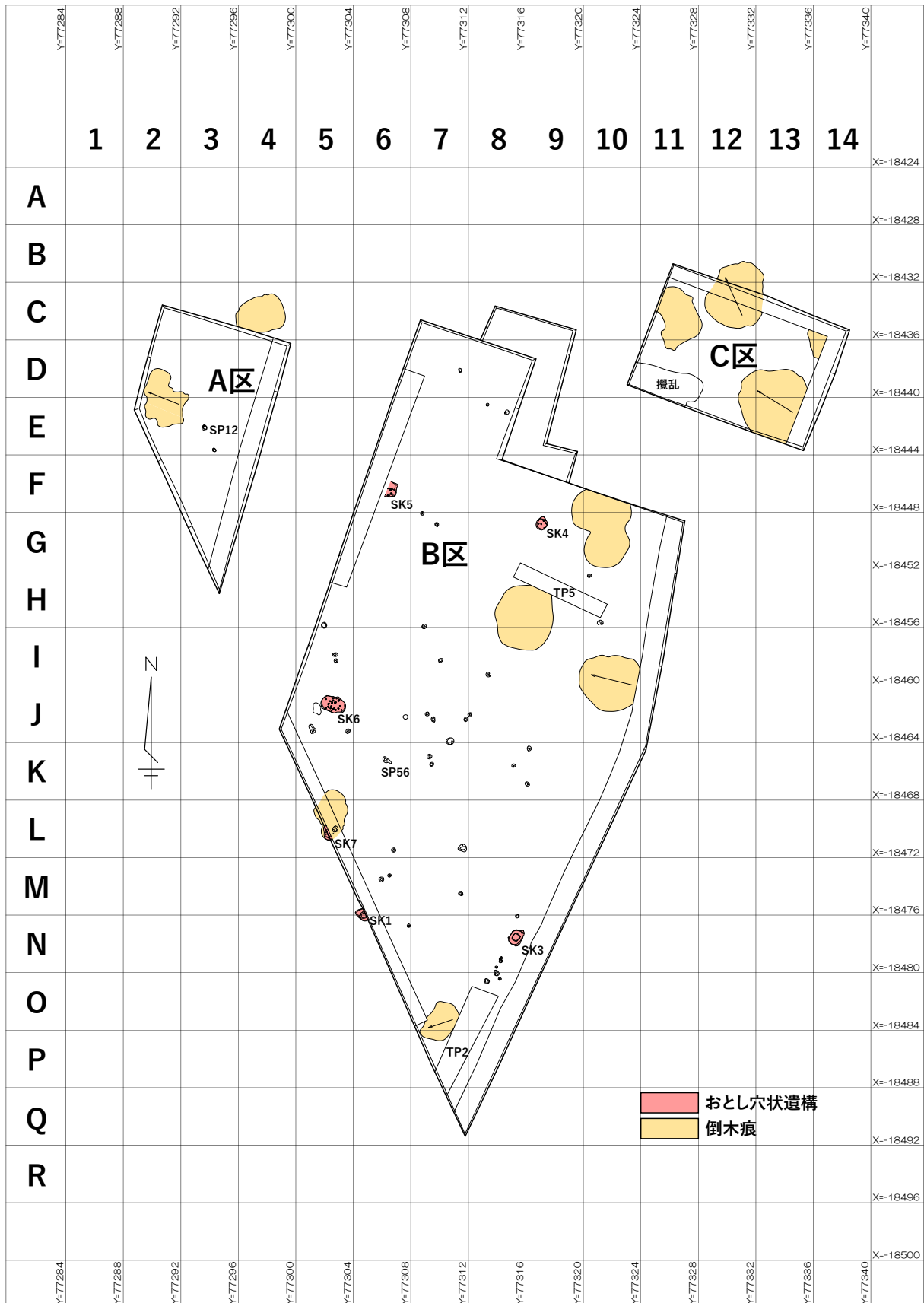
なお、調査では複数の倒木痕を確認している（第31図）。この場で概要を補足として述べておきたい。倒木痕は、島原半島の発掘調査では比較的多く確認され、近年では倒木痕自体にスポットを当てた研究も行われている。倒木痕の成立としては、爆風によってなぎ倒された木の根が土層を絡めたまま横転し、その間に土壌が堆積することで特徴的な土層断面をなす土坑状になるとされ、断面を観察することで横転した方向や時期が推測出来る場合がある。今回の調査では、可能な限りトレンチ等で土層の観察を試みた結果、模式的な土層断面の倒木痕が複数確認でき（図版17参照）、東の有明海側からの影響を受けて木が倒れていることが分かった。倒木方向を土層から検討できた倒木痕については図に矢印で示している。また、いずれの倒木痕も間隙であったと思われる箇所にはⅢ層土が充填されており、Ⅳ層の堆積以降からⅢ層に至るまでの縄文時代に倒木があったものと考えられる。

### (1) 遺構

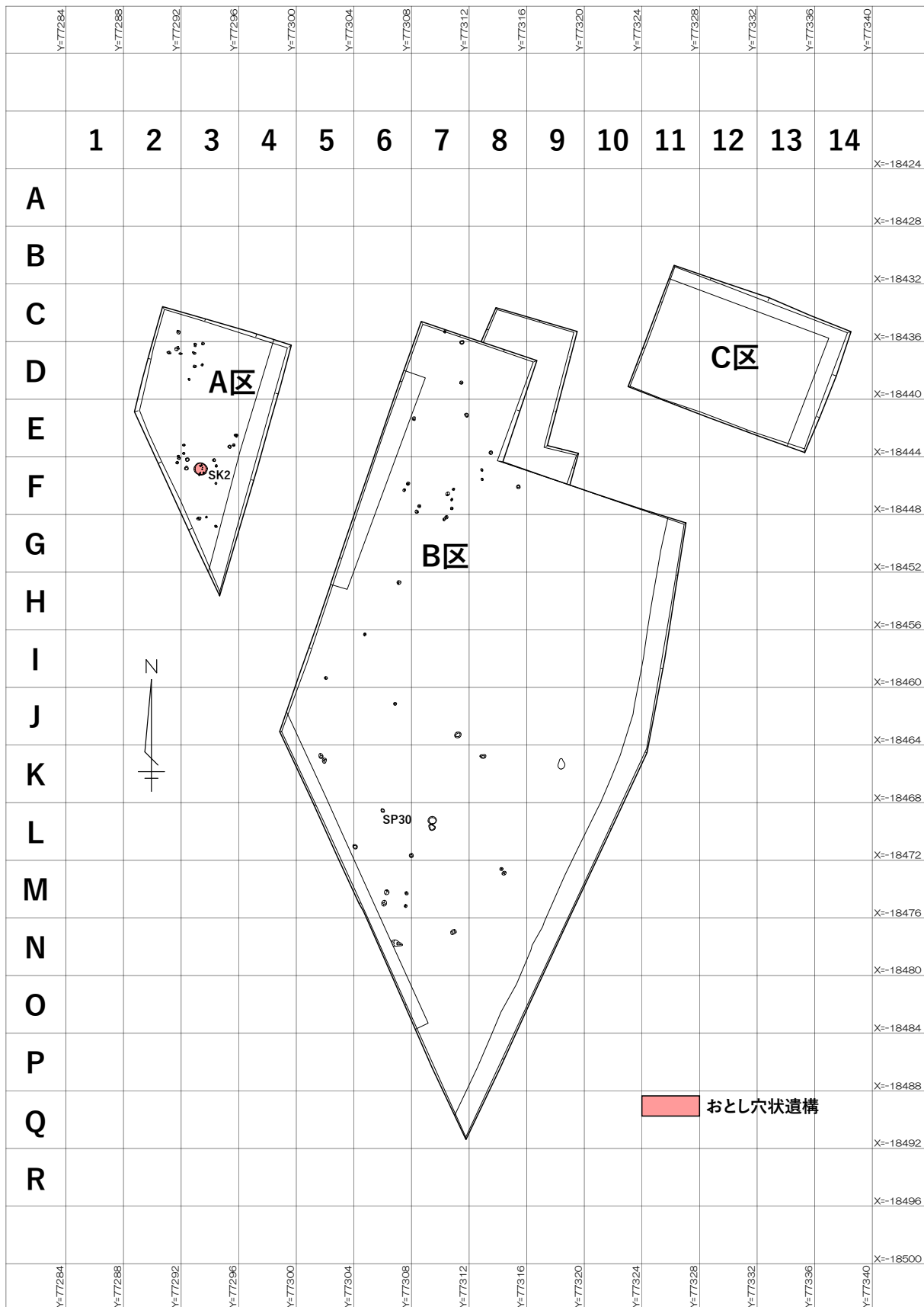
以下、検出したおとし穴状遺構7基とその出土遺物について述べる。遺構の平面形態や土層堆積状況の検討については、九州縄文研究会及び雲仙市の調査報告書におとし穴状遺構の集成事例があり、そちらを参考にした（国見町2004）。なお、工期に余裕がなくスライス調査等のアプローチは行っておらず、半裁し床面の下部構造を確認するまでに留めている。

#### SK1（第33図）

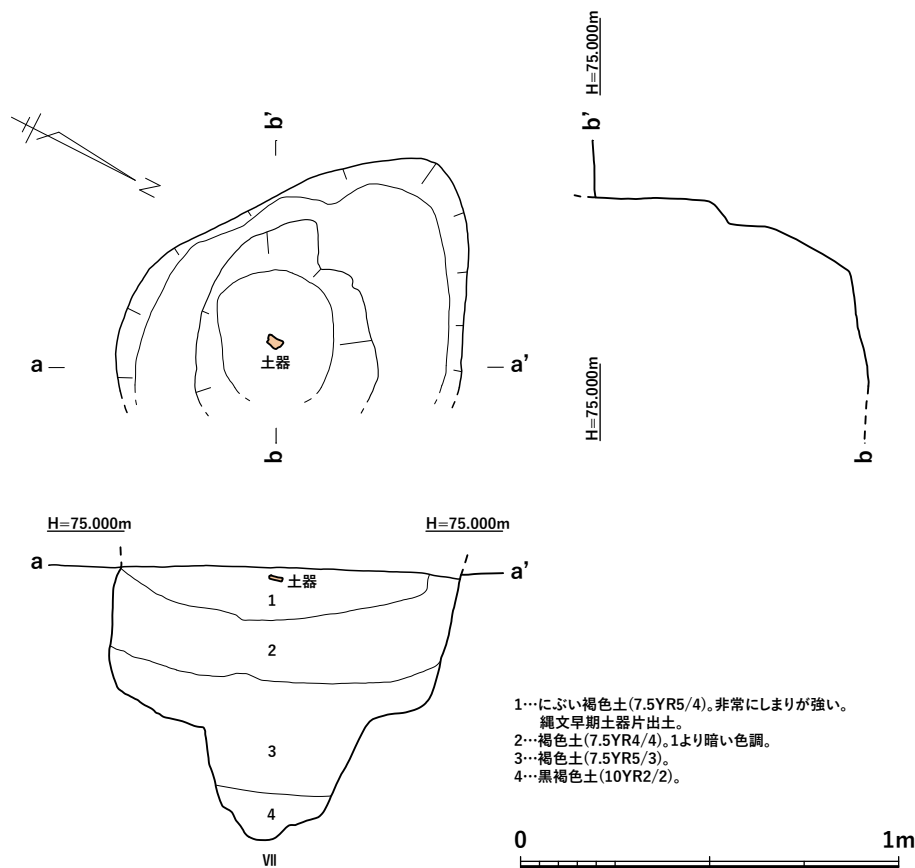
B区南西側で確認したおとし穴状遺構である。調査当初に設定したトレンチに切られる形となり、調査区外での検出となった。上位は削平を受け本来の検出面は不明であるが、基本土層Ⅲ層に由来するものと考えられる1層を上位の覆土としており、遺構の埋没時期もⅢ層堆積時である可能性が高い。1層からは縄文時代早期の塞ノ神式土器片が出土し、早期土器が出土するⅢ層の時期と合致している。残存部から完全な平面形は推測し難いが、おそらくは楕円形となろうか。確認できた最大幅は約90cmで、深さは約75cmである。底面にはピットを1つ有している。遺構上位の堆積は緩やかなU字状となり、底面付近はしまりの弱い黒褐色土が堆積する。



第31図 下雨粒木遺跡Ⅲ層土遺構配置図(S=1/400)



第32図 下雨粒木遺跡IV層土遺構配置図(S=1/400)



第33図 SK1実測図(S=1/20)

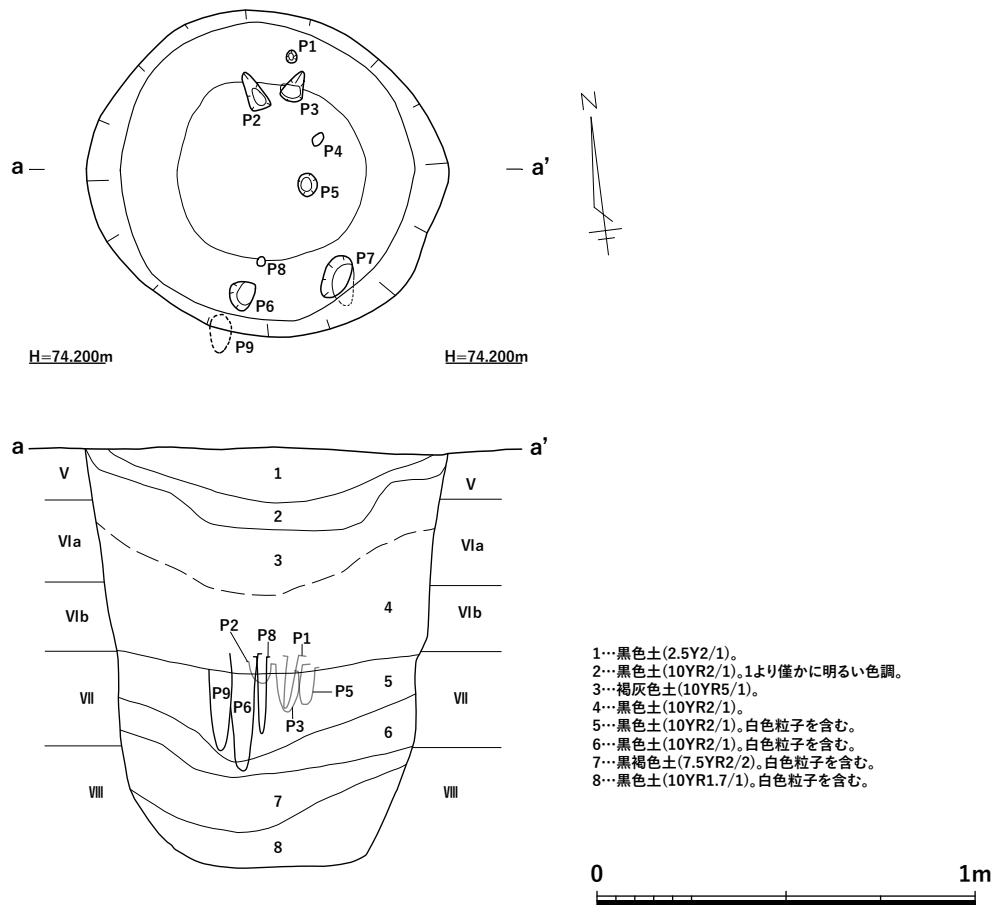
## SK2 (第34図)

A区南側で検出した遺構で、今回の調査で唯一本来の検出面を保っているおとし穴状遺構である。IV層掘削後のV層上面から検出し、平面形は端正な正円に近い形状であった。遺構の1層は基本土層IV層と同様であり、最終的な埋没時期はIV層の堆積時と考えられる。平面の直径は約1m、深さは約1.1mである。遺構下位の形状は、僅かに膨らむフラスコ状に見える。これは遺構形成時、非常にしまりの強いV～VIb層を掘り終えた後に、柔らかいVII層へと到達したことが影響したものと推察する。

遺構の3層上面と5層上面では、複数の小ピットを確認した。3層上面の小ピットはいずれも浅いため、逆茂木でなく植物の痕跡と捉えた。5層上面の小ピットも平面分布及び深度はまばらである。ある程度埋没したおとし穴を、逆茂木を用いて再利用した可能性もあるが、植物による攪乱と捉えるのが自然か。

また、SK2の掘削では、5層上面まで掘り抜いた段階で5層の黒とVII層の黒が同化してしまい、完掘しているかどうかの判断に悩まされた。一度5層上面までを完掘とし記録をとった後、遺構北半分の裁ち割りを行ったところ、まだ下層まで遺構が続いている状況が確認出来た(写真図版11上)。底面まで半裁し、断面で覆土と基本土層を比較したところ、5層含む覆土中には白色粒子が一定量混ざるのに対し、VII層以下の基本土層には白色粒子が殆ど含まれないことが分かった。これはV～VIb層中に本来多く含まれる白色粒子が、遺構の埋没時に混入した結果と考えられる。





第34図 SK2実測図(S=1/20)

### SK3 (第35図)

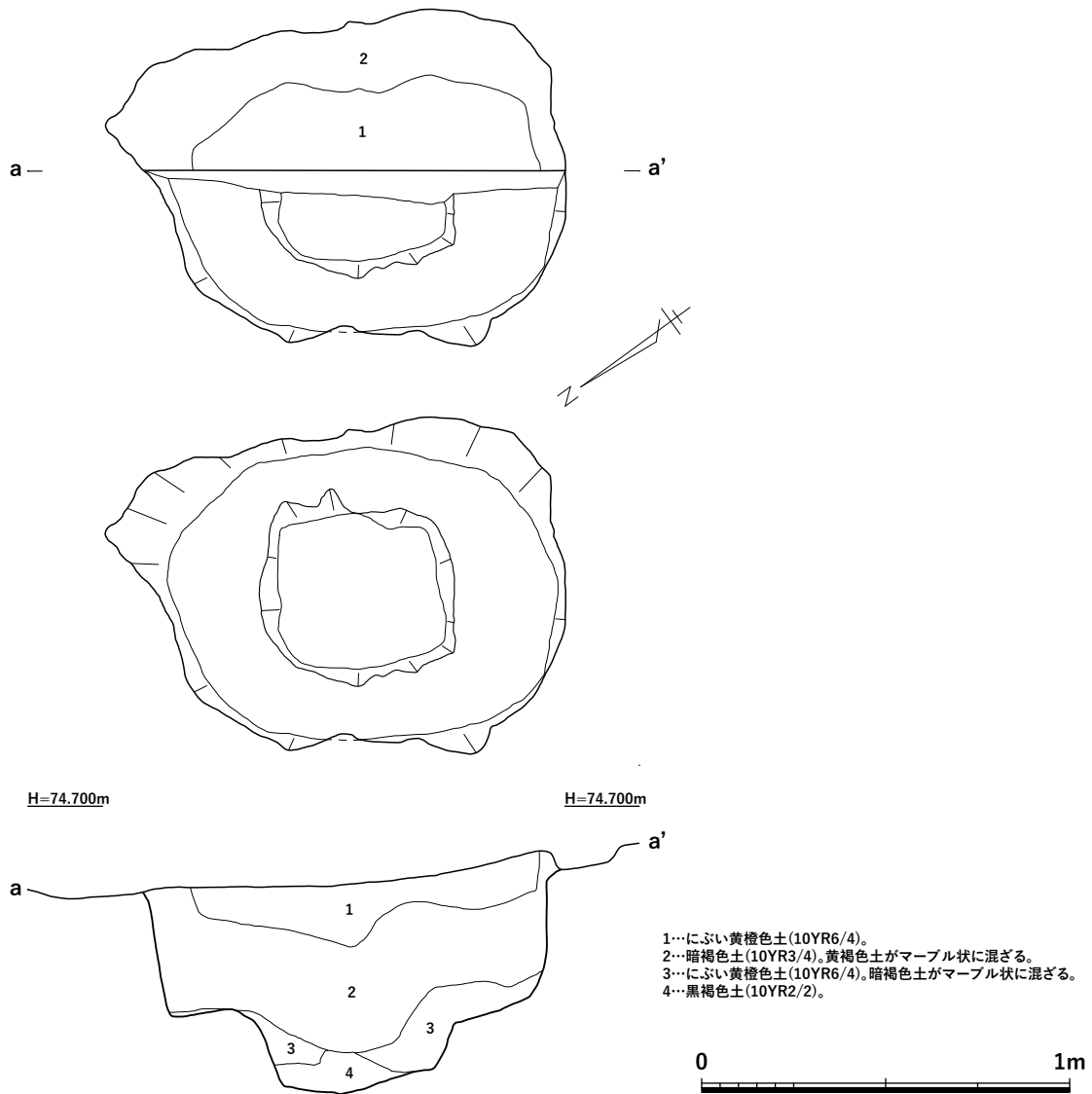
B区南東側で検出した。覆土の1層は基本土層Ⅲ層を由来とする黄橙色土であり、埋没時期はⅢ層堆積時であろう。平面形は楕円形で、底面中央にピットを有する。最大長は約1.2m、深さは約60cmである。土層堆積状況は、最下位にしまりの弱い黒色土があり、その上に緩やかなU字状をなしながら黄褐色系の土が堆積する。

### SK4 (第36図)

B区北東側で検出した遺構である。形状は円形で、北側に浅い張り出し部を持つ。底面には8基の小ピットを有する。張り出し部含む直径は約95cm、床面までの深度は約25cmである。検出段階の掘り込みは非常に浅く、強く削平を受けているものと考えられる。土層は、黄褐色系の土が水平に近い状態で堆積していた。また、2層から山形押型文土器が出土している。遺構は縄文時代早期中葉以降の埋没となろう。

### SK5 (第37図)

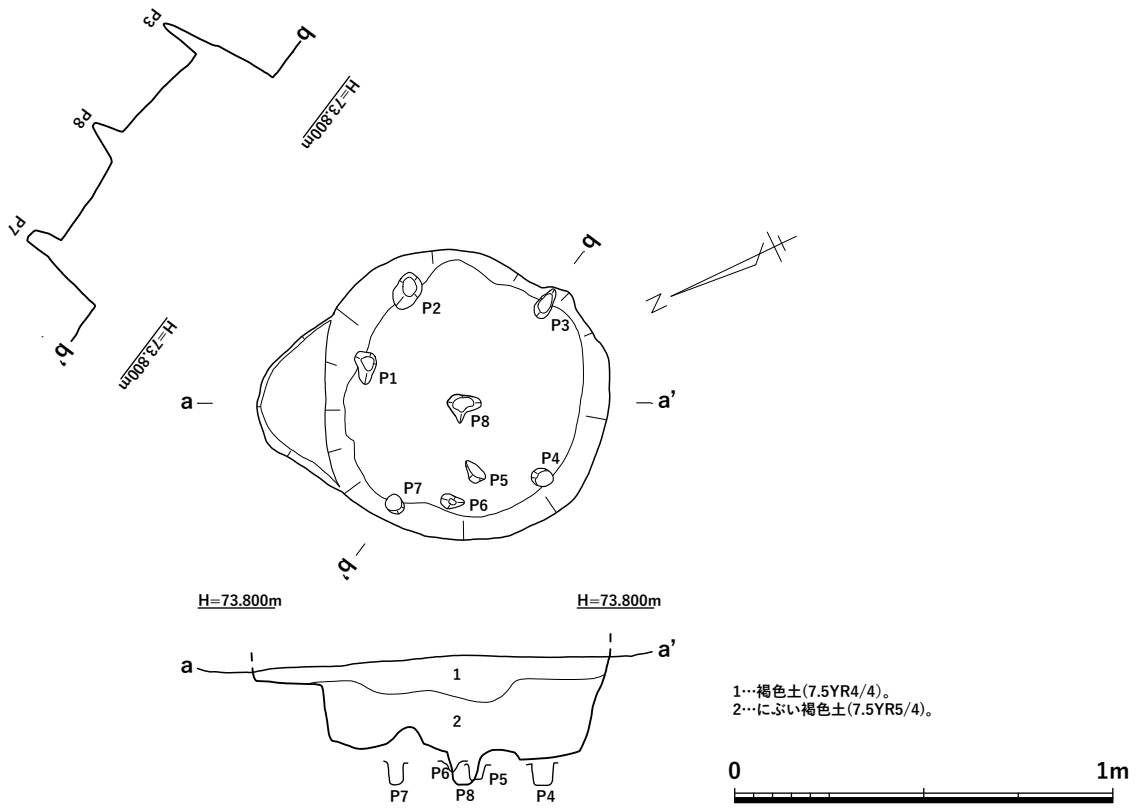
B区北西側で検出した。トレンチによって遺構の何割かは切られ、また攪乱によっても一部失われている。攪乱の外形が遺構と連続しているようにも見え、SK5を遺構認定するか懐疑的な部分もあったが、明らかな土の違いや下部構造の小ピット等からおとし穴状遺構とした。確認した最大径は約1m、深度は30cmである。SK4同様、上部は大きく削平を受けているものと考えられる。



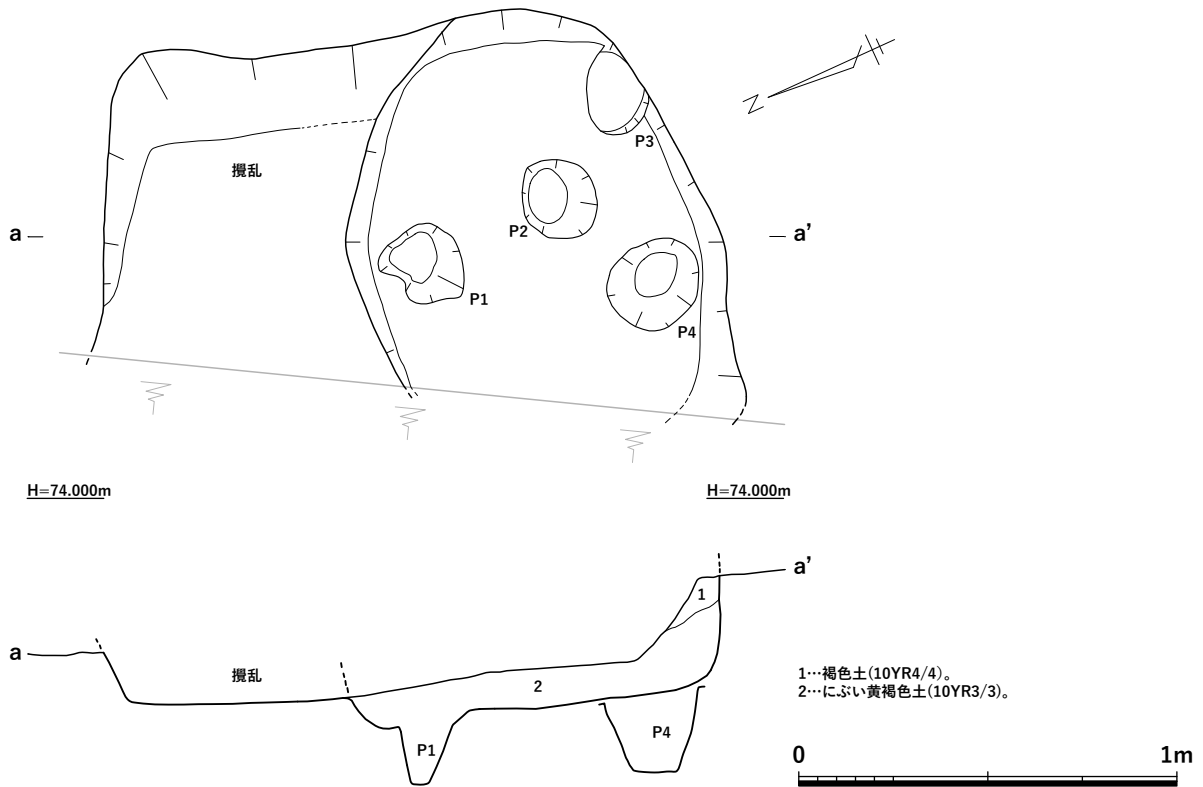
第35図 SK3実測図(S=1/20)

## SK6 (第38図)

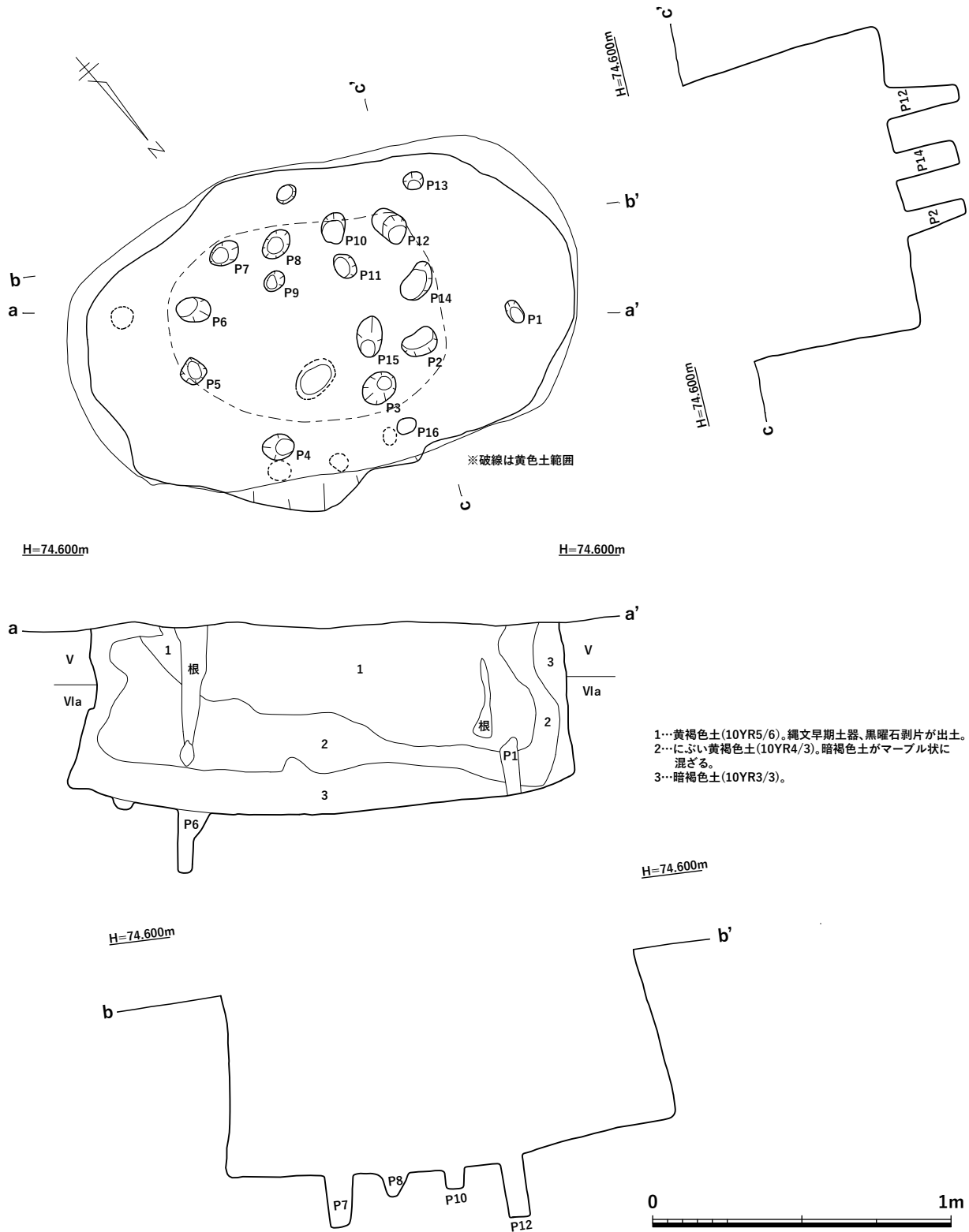
B区西側で検出した。平面の形状は楕円形で、遺構下位が僅かに膨らむフラスコ状となる。最大径は約1m 90cm、床面までの深さは約60cmである。床面には15基の小ピットを確認した。小ピットP1は床面から上に伸びる状況を示しており、特に逆茂木の可能性が高いと推測している。床面中央には、黄褐色土系の大きいピットがあるように見える(写真図版15中)が、一部半裁したところ浅いまま消失した。図面には範囲を破線で記しておく。土層は、U字状の層が重なっており、外周ほど色が暗くなる。ゆるやかな自然堆積を示すものであろう。最上位の1層からは、土器4点、黒曜石2点を確認している。土器はいずれも縄文時代早期の押型文土器で、埋没時期の指標となる。黒曜石2点は碎片で、今回図化は行っていないが、分析ではどちらも腰岳産黒曜石にプロットされた。



第36図 SK4実測図(S=1/20)



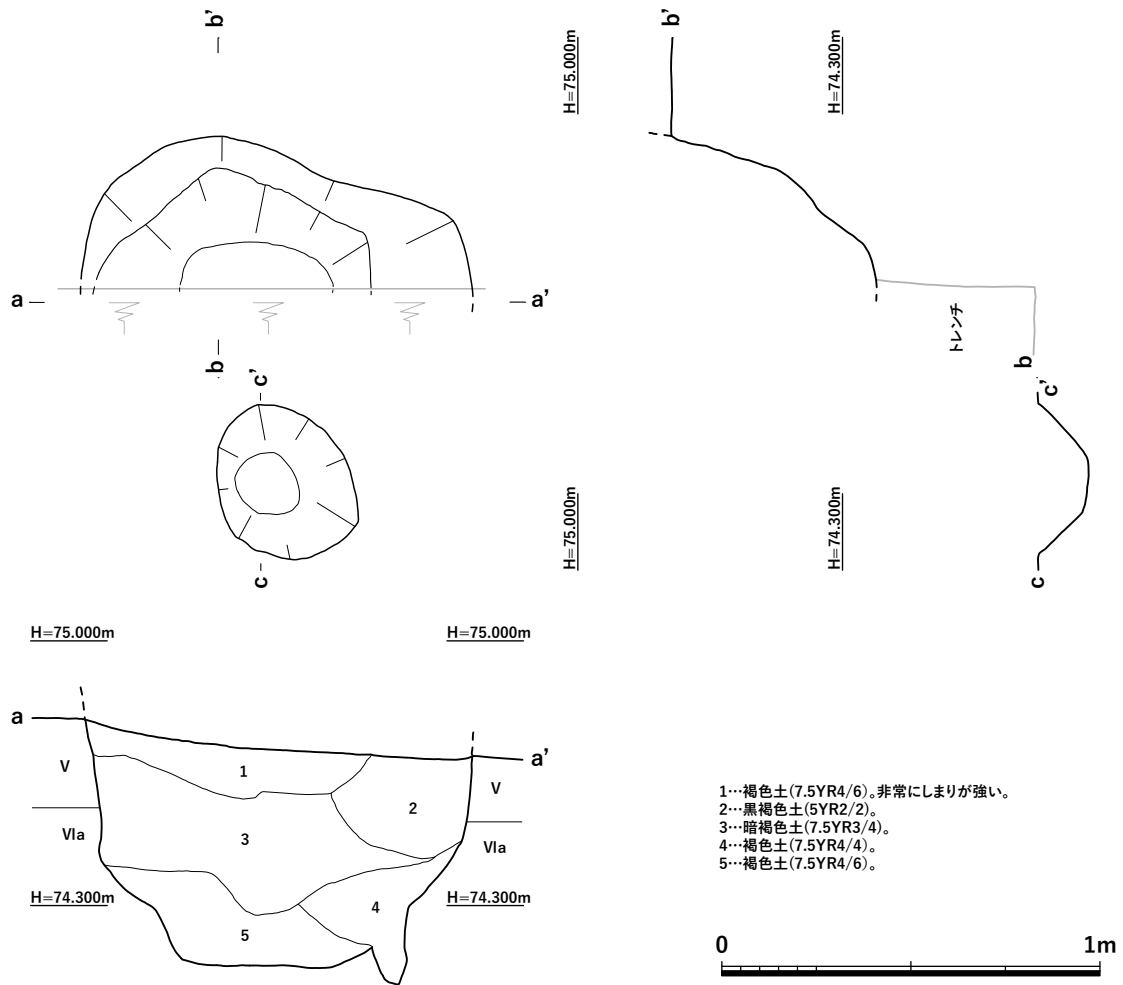
第37図 SK5実測図(S=1/20)



第38図 SK6実測図(S=1/20)

**SK7 (第 39 図)**

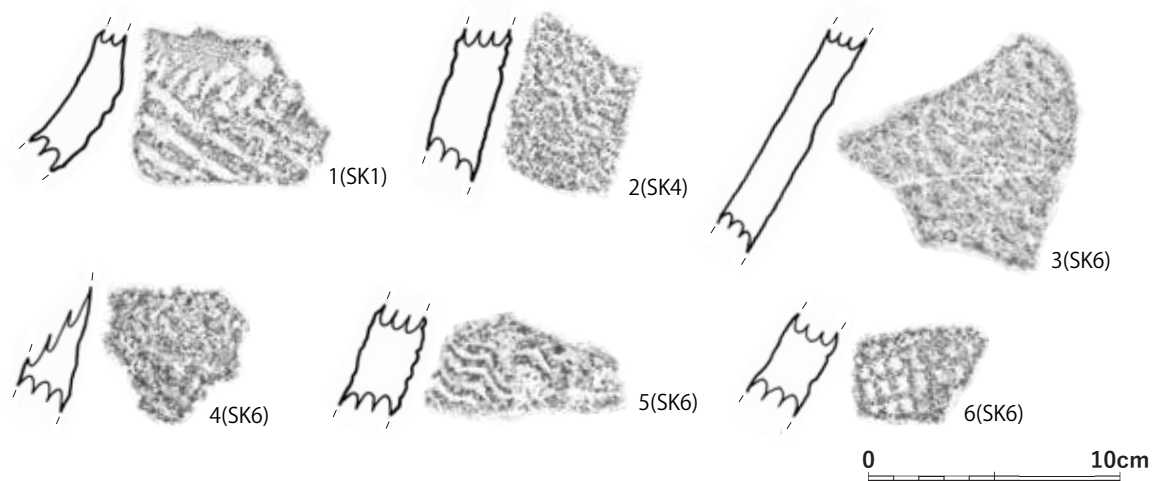
B区西側でトレンチに切られて検出した。また、倒木痕を切る形で検出している。SK5 に似て倒木痕との位置関係がうまく重なり過ぎているようにも感じ、遺構とするには若干懐疑的な部分があったが、覆土の検討により倒木痕とは別の構造物であると結論付けた。また、B区西側トレンチ内ではおそらくSK7の中心となるであろう位置にピットがあり、遺構の下部構造となる可能性がある。確認出来た最大幅は約1m、深さは約60cmである。土層の堆積については大きく3つに分かれ、下位に黄褐色系埋土、中位に暗褐色系埋土、上位をまた黄褐色系埋土が覆っている。



第39図 SK7実測図(S=1/20)

## おとし穴状遺構内出土遺物（第40図）

おとし穴状遺構から出土した遺物のうち、時期の判別が可能なもの6点を図化した。いずれも縄文時代早期の土器であり、破片である。1はSK1の1層から出土した塞ノ神式土器の屈曲部である。外面に列点文と平行沈線を施す。2はSK4の2層からの出土で、外面に目の細かい山形押型文が入る。3～6はSK6から出土し、いずれも1層出土の押型文土器である。3は大ぶりの楕円押型文である。4は摩滅し判別が難しいが、おそらく楕円文であろう。5は波の緩い山形文で、6は格子目文を施す。



第40図 おとし穴状遺構内出土土器実測図(S=1/3)

第4表 おとし穴状遺構内出土土器観察表

図	番号	器種	出土地点	文様・調整		色調		胎土	ID
				外面	内面	外面	内面		
40	1	深鉢	SK1 覆土1層	列点文・平行沈線文	ナデ	橙色	淡橙色	角閃石・長石・石英	0022
	2	深鉢	SK4 覆土2層	山形押型文	ナデ	黄橙色	黄橙色	角閃石・長石・石英	0024
	3	深鉢	SK6 覆土1層	楕円押型文	ナデ	浅黄橙色	にぶい黄橙色	角閃石・長石・石英	0026
	4	深鉢	SK6 覆土1層	押型文カ	ナデ	にぶい橙色	橙色	角閃石・長石・石英	0027
	5	深鉢	SK6 覆土1層	山形押型文	ナデ	橙色	浅黄橙色	角閃石・長石・石英	0028
	6	深鉢	SK6 覆土1層	格子目押型文	ナデ	にぶい黄橙色	にぶい黄褐色	角閃石・長石・石英	0025



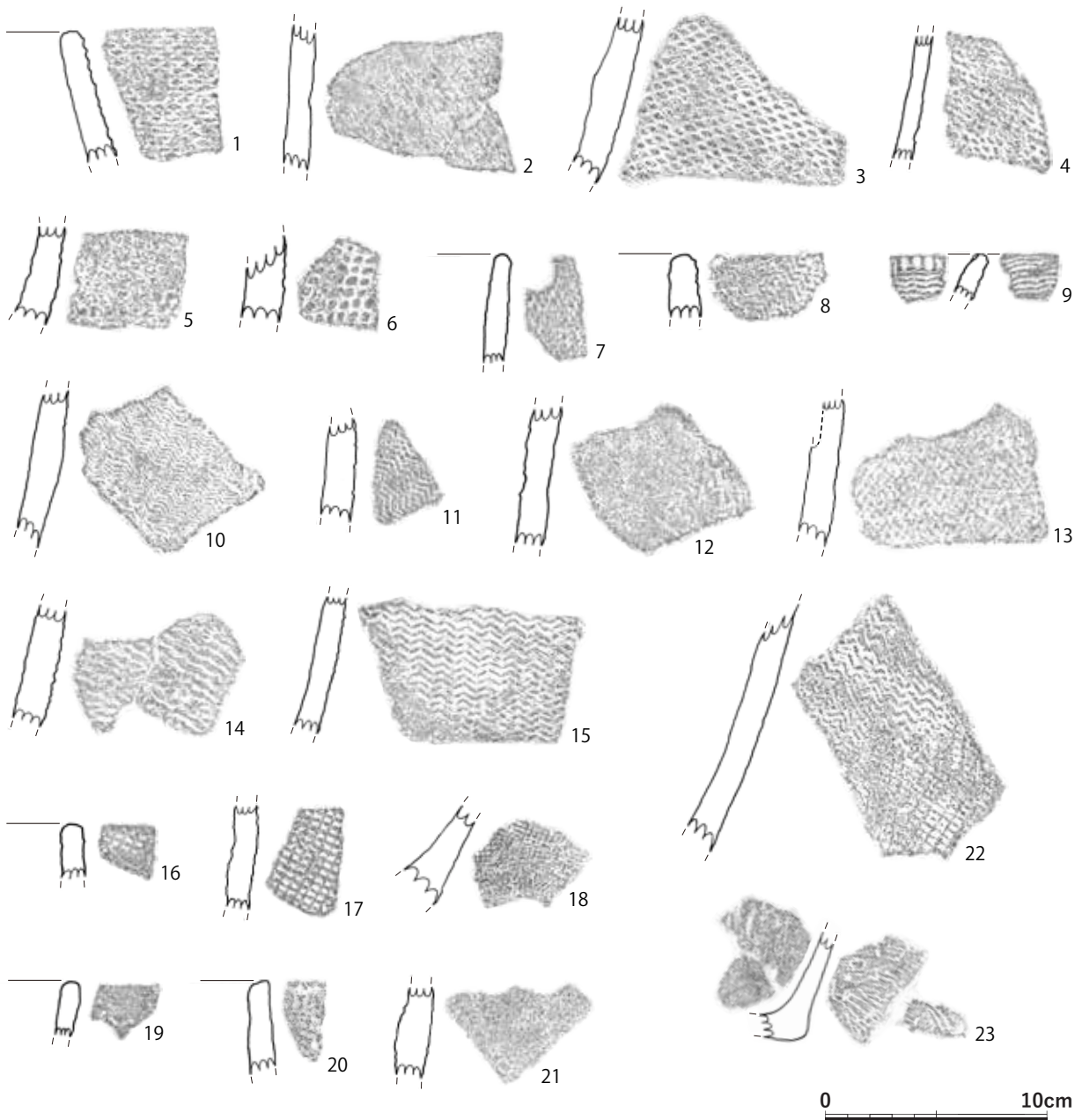
(2) 遺物

主に包含層・トレンチ・ピット内出土の遺物について述べる。

土器 (第41・42図)

1～23は縄文時代早期の土器である。

1～6は楕円押型文を施す。1は口縁部で、内傾する。楕円の施文はやや小ぶりで長く、横方向に入れる。3は器壁が厚く外反する。底部近くの資料か。施文は斜方向である。4は器壁が薄い。6は分厚く、施文は大粒である。



第41図 縄文時代早期土器実測図(S=1/3)

7～15は山形押型文の資料である。7～9は口縁部である。7は僅かに外傾し、8は分厚くやや内傾する。9は器壁が薄く、外面には波の緩い山形文を、内面には短い原体条痕と山形文を施す。押型文の中でも後出するものであろう。10は細い山形文が斜方向に入る。13は器壁が厚く、山形の施文が深い。14は緩い山形が斜方向に入る。

16～18は格子目押型文である。16は口縁部でやや内傾し、施文は斜方向である。18は底部付近の資料と思われる。目の細かい格子目文が錯綜しており、文様が入れづらい傾斜部位への施文を複数回試行した様子が観察される。

19～23はその他の土器である。19・20は口縁部である。19は口唇部付近までの資料で、何らかの横方向の施文があるように見えるが判別できない。20は摩滅が激しい。小粒の楕円文となるか。21は外面・内面ともに無文である。22は異種押型文原体の資料であり、上部に斜方向の山形文、下部に格子目文を施す。23は捺糸押型文の底部であり、横方向に施文する。

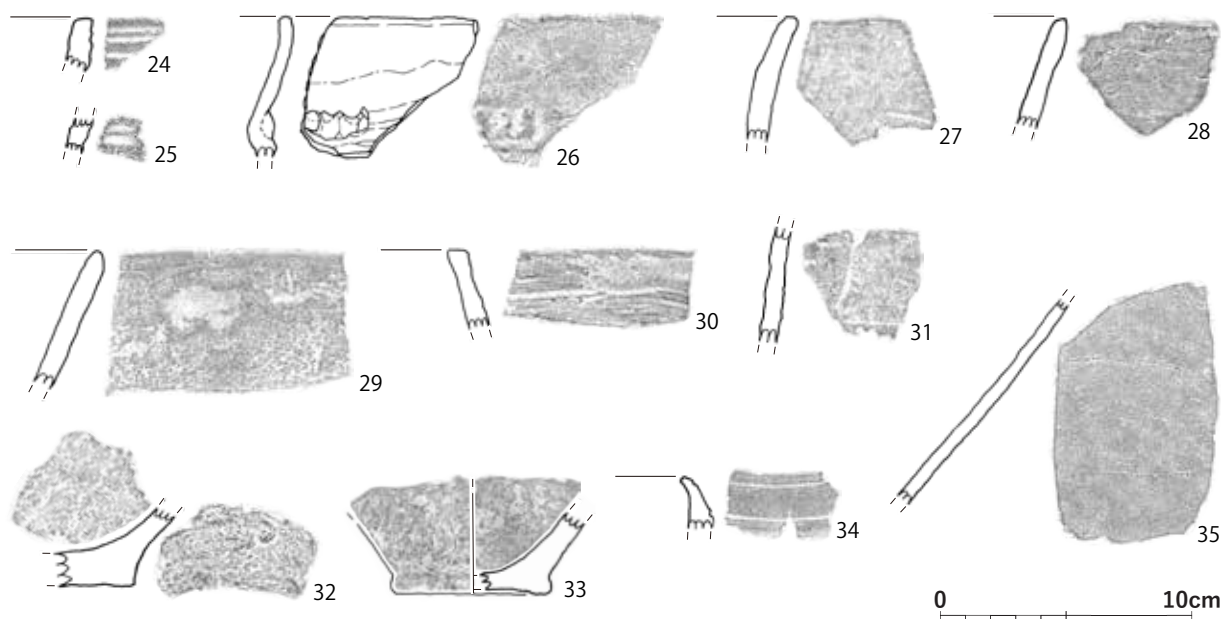
24～35は縄文時代後・晩期の資料である。

24～30は深鉢の口縁部及び口縁部文様帯の土器である。24・25は口縁部文様帯の資料で、外面に横方向の沈線を施す。26は頸部に蝶ネクタイ状突起を有する黒川式並行期の資料である。外面には煤が付着する。27～29は外傾する。29には外面に煤が付着する。30は内傾するもので、外面に貝殻条痕が残り内面は横方向にナデる。

31は屈曲部の破片で、外面に煤が付着する。

32・33は深鉢の底部である。32の底部外面はほぼ垂直に立ち上がり胴部に向けて外反する。33の器壁は薄く上げ底となり、底部外面に張り出しを持つ。

34・35は浅鉢である。34は内外面共に研磨を施す。外面に沈線を2条入れており、波状口縁となる可能性がある。35は薄く堅緻であり、内外面を研磨する。外面には黒斑が残る。



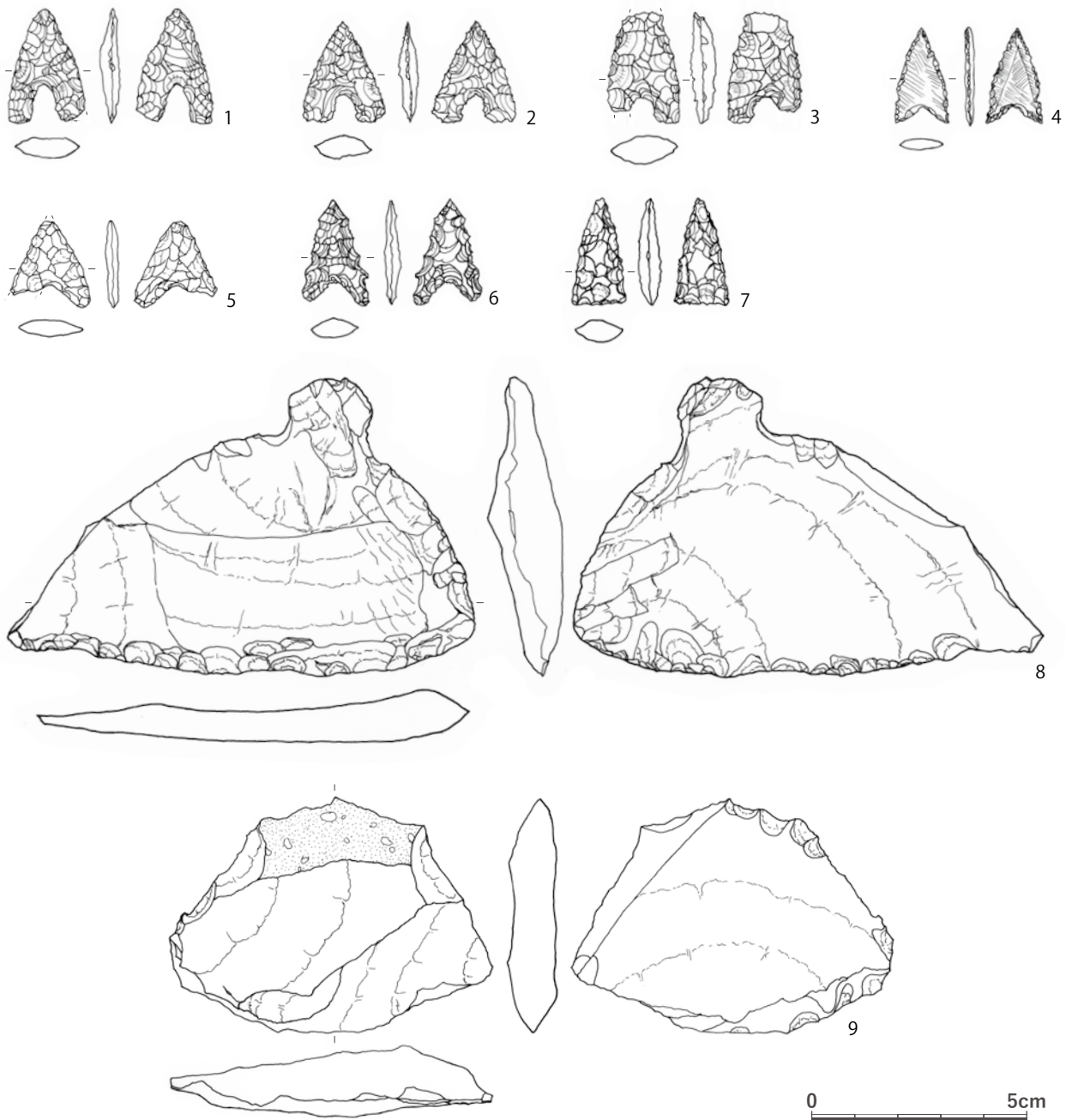
第42図 縄文時代後・晩期土器実測図(S=1/3)

第5表 下雨粒木遺跡縄文土器観察表

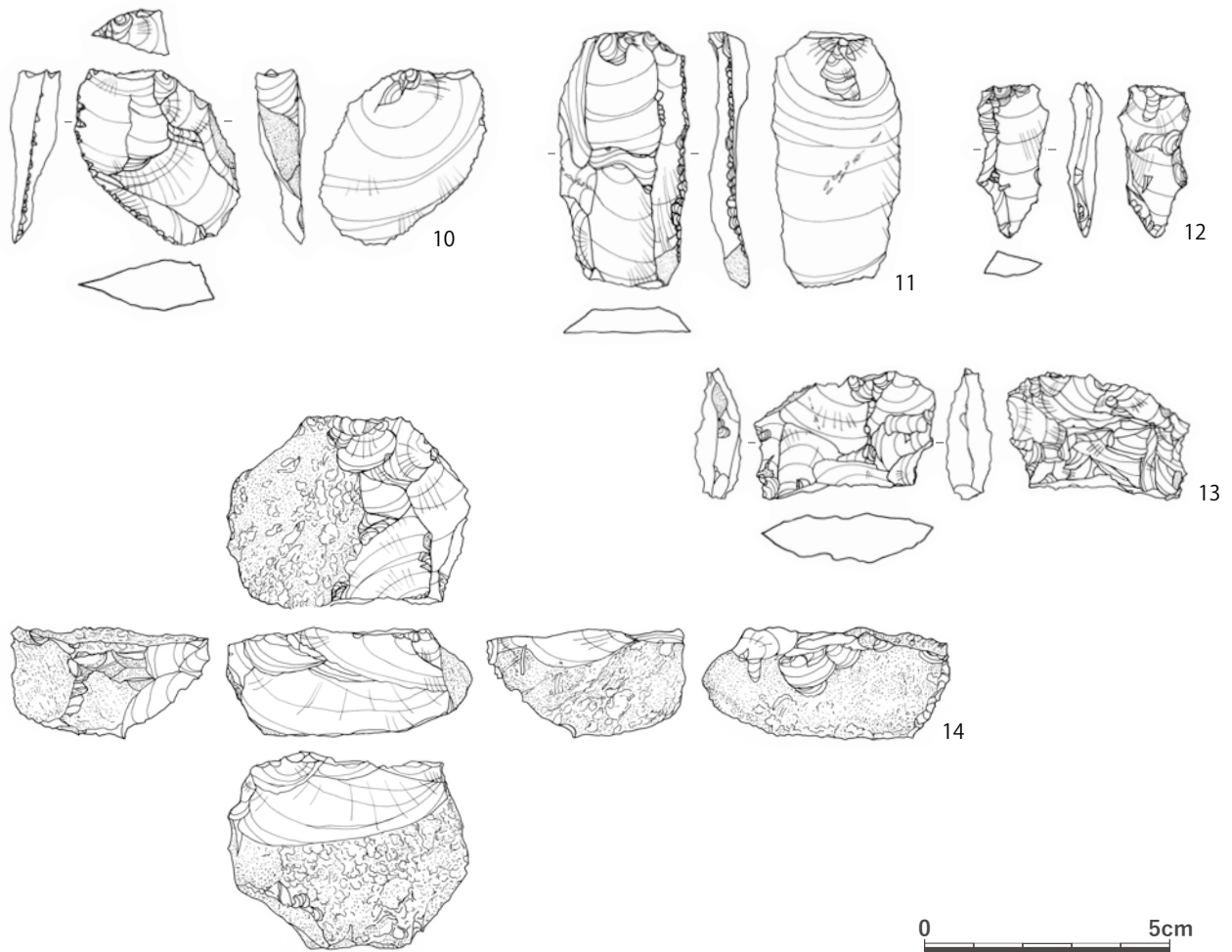
図	番号	器種	出土地点	文様・調整		色調		胎土	ID
				外面	内面	外面	内面		
41	1	深鉢	J5・J6 III・IV層一括	楕円押型文	ナデ	浅黄橙色	明黄褐色	角閃石・長石・石英	0010
	2	深鉢	I7 III層	楕円押型文	ナデ	黄橙色	浅黄褐色	角閃石・長石・石英	0005
	3	深鉢	C区北東壁トレンチ	楕円押型文	荒いナデ	浅黄褐色	明黄褐色	角閃石・長石・石英	0043
	4	深鉢	A区倒木痕 III層土部分	楕円押型文	ナデ	橙色	にぶい黄褐色	角閃石・長石・石英	0031
	5	深鉢	J7 III層	楕円押型文	ナデ	橙色	明黄褐色	角閃石・長石・石英	0008
	6	深鉢	J6 IV層	楕円押型文	ナデ	浅黄褐色	にぶい橙色	角閃石・長石・石英	0013
	7	深鉢	I9 IV層	山形押型文	ナデ	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	角閃石・石英	0011
	8	深鉢	I5 III層	山形押型文	ナデ	橙色	にぶい褐色	角閃石・長石・石英	0003
	9	深鉢	C区 倒木痕	山形押型文	原体条痕・山形押型文	浅黄色	にぶい黄褐色	角閃石・長石・石英	0033
	10	深鉢	L5 IV層	山形押型文	ナデ	黄褐色	にぶい黄褐色	角閃石・長石・石英	0016
	11	深鉢	I9 IV層	山形押型文	ナデ	灰黄褐色	にぶい黄褐色	角閃石・長石・石英	0012
	12	深鉢	J7 III層	山形押型文	ナデ	黄褐色	浅黄褐色	角閃石・長石・石英	0007
	13	深鉢	J7 III層	山形押型文	ナデ	浅黄褐色	黄褐色	角閃石・長石・石英	0006
	14	深鉢	B区 I層	山形押型文	ナデ	黄褐色	にぶい黄褐色	角閃石・長石・石英	0001
	15	深鉢	C区北東壁トレンチ	山形押型文	ナデ	橙色	明黄褐色	角閃石・長石・石英	0044
	16	深鉢	K7 III層	格子目押型文	ナデ	浅黄褐色	浅黄褐色	角閃石・長石・石英	0009
	17	深鉢	K5 IV層	格子目押型文	ナデ	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	角閃石・石英・赤色粒子	0015
	18	深鉢	A区 IV層上面清掃時	格子目押型文	ナデ	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	角閃石・長石・石英	0042
	19	深鉢	C17 III層	ナデ・文様有りカ	ナデ	明黄褐色	明黄褐色	角閃石・長石・石英	0002
	20	深鉢	C区北東壁トレンチ	楕円押型文カ	ナデ	橙色	浅黄褐色	角閃石・長石・石英	0035
	21	深鉢	SP71	無文	ナデ	明黄褐色	明黄褐色	角閃石・長石・石英	0019
	22	深鉢	C区北東壁トレンチ	上部:山形押型文 下部:格子目押型文	ナデ	明黄褐色	明黄褐色	角閃石・長石・石英	0036
	23	深鉢	C区北東壁トレンチ	撚糸文	荒いナデ	明黄褐色	にぶい黄褐色	角閃石・長石・石英	0037
42	24	深鉢	A区 IV層上面清掃時	沈線	ナデ	にぶい黄褐色	にぶい橙色	角閃石・長石・石英	0040
	25	深鉢	SP42	沈線	ナデ	橙色	橙色	長石・石英	0017
	26	深鉢	B区倒木痕 III層土部分	擦過	擦過	橙色	にぶい黄褐色	角閃石・長石・石英	0032
	27	深鉢	I5 III層	ナデ	ナデ	浅黄褐色	浅黄褐色	角閃石・長石・石英	0004
	28	深鉢	J6 IV層	貝殻条痕のちナデ	貝殻条痕のちナデ	浅黄褐色	にぶい黄褐色	角閃石・長石・石英	0014
	29	深鉢	L9 V層上面 植物攪乱	貝殻条痕のちナデ	ミガキ	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	角閃石・石英	0030
	30	深鉢	A区 IV層上面清掃時	貝殻条痕	ナデ	橙色	浅黄褐色	角閃石・長石・石英・金雲母	0039
	31	深鉢	SP74	貝殻条痕のちナデ	ナデ	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	角閃石・長石・石英	0020
	32	深鉢	SP58	貝殻条痕のちナデ	ナデ	橙色	橙色	角閃石・長石・石英	0018
	33	深鉢	G10 VIa層クラック内	貝殻条痕のちナデ	ナデ	橙色	浅黄褐色	角閃石・長石・石英	0034
	34	浅鉢	B区 IV層上面清掃時	沈線・ミガキ	ミガキ	黒褐色	にぶい黄褐色	長石・石英	0041
	35	浅鉢	L9 V層上面 植物攪乱	ミガキ	ミガキ	にぶい黄褐色	浅黄褐色	角閃石・長石・石英・金雲母	0029

## 石器 (第 43・44 図)

1～7は石鏃である。1～3は牛ノ岳産黒曜石製の鋏形鏃である。4は椎葉川産黒曜石製の局部磨製石鏃で、腹面は角度を変えながら刃部際まで研磨作業を行う。5は多久産サヌカイト製の凹基鏃である。先端と脚部を欠損する。6は分析では産地不明石材とされたが、観察では牛ノ岳産黒曜石に質感が似る。側縁部を鋸歯状とする。7も産地不明石材である。サヌカイト製か。厚みのある平基鏃である。8は多久産サヌカイト製の石匙である。大振りで、打点を持つ縁辺を整形して刃部とする。9は産地不明石材の搔器である。観察ではサヌカイトとした。腹面側から加工を行っている。10～14はいずれも腰岳産黒曜石製である。10～12は微細剝離剝片である。13は残核とした。打面転移を繰り返しながら限界まで剝離作業を行っている。14も残核で、SP56からの出土である(写真図版17)。ピット中央から検出され、埋納された可能性がある。



第43図 縄文時代石器実測図①(S=2/3)



第44図 縄文時代石器実測図②(S=2/3)

第6表 下雨粒木遺跡縄文時代石器観察表

図	番号	器種	出土地点	取上 番号	石材	長さ (cm)	幅 (cm)	重量 (g)	備考	ID
43	1	石鏃	N9 IV層	-	黒曜石(牛ノ岳)	2.6	1.8	1.3	楕形鏃	1847
	2	石鏃	I9 III層	-	黒曜石(牛ノ岳)	2.3	1.9	1.2	楕形鏃	1838
	3	石鏃	I9 III層	-	黒曜石(牛ノ岳)	2.6	1.7	2.1	楕形鏃	1839
	4	石鏃	E6 IV層	220	黒曜石(椎葉川)	2.2	1.3	0.5	局部磨製石鏃	1220
	5	石鏃	A区倒木痕 VI層土部分	-	サヌカイト(多久)	2.0	1.4	0.8	凹基鏃	1870
	6	石鏃	D17 III層	-	黒曜石(不明)	2.4	1.6	0.9	凹基・鋸齒鏃	1837
	7	石鏃	A区倒木痕 III層土部分	-	サヌカイトカ(不明)	2.5	1.3	1.1	平基鏃	1868
	8	石匙	C区倒木痕 IV層土部分	-	サヌカイト(多久)	6.9	10.8	76.9		1891
	9	搔器	G11 III層	-	サヌカイト(不明)	5.4	7.4	48.4		1840
44	10	微細剝離剥片	D13 IV層	-	黒曜石(腰岳)	3.6	3.4	8.3		1842
	11	微細剝離剥片	J10 III層	-	黒曜石(腰岳)	5.2	2.7	8.7		1836
	12	微細剝離剥片	SP44	-	黒曜石(腰岳)	3.1	1.5	2.1		1857
	13	残核	J5・J6 III・IV層一括	-	黒曜石(腰岳)	2.6	3.7	7.1		1841
	14	残核	SP56	-	黒曜石(腰岳)	4.0	5.0	48.4		1858



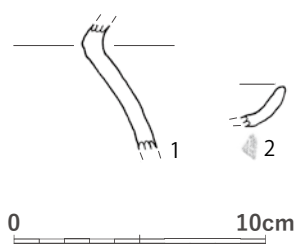
## 5. その他の遺物

表面採集資料や攪乱からの出土品を掲載する。

### 土器 (第45図)

1は弥生時代後期以降の台付甕で、その屈曲部と思われる。屈曲は「く」の字状に外傾し、外面はハケ目とヨコナデ、内面はナデ調整を行う。また外面には煤が付着する。2は中世の土師質土器で、小皿である。破片資料ではあるが口縁から底部まで残り、僅かに底部の回転糸切り痕が残る。

周辺遺跡では基本土層II層相当の黒褐色土に弥生時代・中世期の遺物を含むとされるが、今回の調査においてII層は殆ど削平を受けている。本来であれば上記のような遺物も一定量含まれたものと思われる。



第45図 表面採集土器実測図(S=1/3)

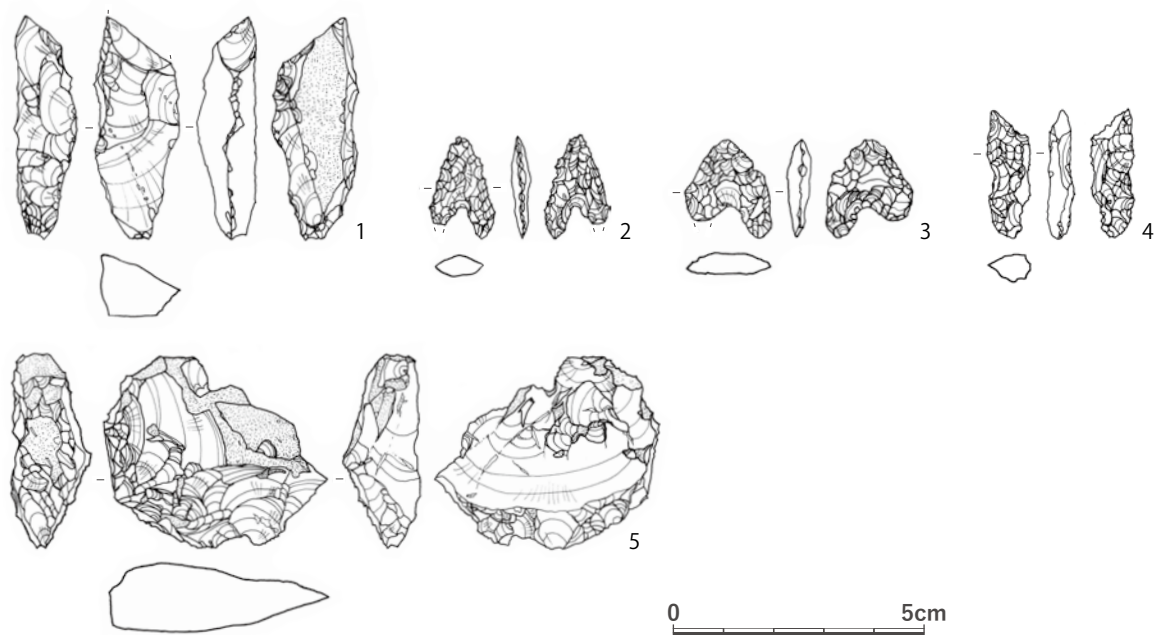
第7表 下雨粒木遺跡表面採集土器観察表

図	番号	器種	出土地点	文様・調整		色調		胎土	ID
				外面	内面	外面	内面		
45	1	台付甕	表採	ヨコナデ・ハケ目	ナデ	浅黄橙色	浅黄橙色	角閃石・長石・石英	0045
	2	小皿	表採	ナデ	ナデ	橙色	橙色	角閃石・石英	0046

### 石器 (第46図)

1～4は表採、5はB区攪乱出土の資料である。1は腰岳産黒曜石製で、角錐状石器と思われる。あまりパティナが進行しておらず旧石器に類するものかは疑問が残る。断面形は台形状となる。2は姫島産黒曜石製の石鏃である。姫島産黒曜石は長崎県内では類例が少ない。石質の特徴としては灰白色で、黒い粒子を含んでいる。凹基鏃であり基部を深く抉りこむ。また縁辺は細かい鋸歯状となる。3は腰岳産黒曜石製の石鏃で、鋤形鏃となる。4は腰岳産黒曜石製の石錐となるか。上部は欠損している。5は腰岳産黒曜石製の残核とした。不純物が多く、打面転移を繰り返しながら剥離を行っている。





第46図 表面採集等石器実測図(S=2/3)

第8表 下雨粒木遺跡表面採集等石器観察表

図	番号	器種	出土地点	取上 番号	石材	長さ (cm)	幅 (cm)	重量 (g)	備考	ID
46	1	角錐状石器カ	表採	-	黒曜石(腰岳)	4.4	1.8	7.3	パティナが未発達	1896
	2	石鏃	B区農道付近表採	-	黒曜石(姫島)	2.1	1.3	0.5	凹基鏃	1898
	3	石鏃	表採	-	黒曜石(腰岳)	1.9	1.7	1.0	楕形鏃	1899
	4	石錐	表採	-	黒曜石(腰岳)	2.5	0.8	1.2		1897
	5	残核	B区I10付近攪乱	-	黒曜石(腰岳)	3.8	4.4	19.3		1895

## V. 楠沢上遺跡

### 1. 調査の経過

調査は、2022（令和4）年7月22日（金）～2022（令和4）年10月28日（金）の期間で行った。IV章で述べたとおり、楠沢上遺跡の調査がほぼ終了した段階から、徐々に下雨粒木遺跡の調査へと移行した。

本調査の範囲は、試掘調査の成果に基づき設定した範囲及び調査終盤に一部拡張した範囲を合わせた864 m<sup>2</sup>である。下雨粒木遺跡と同様、既存の圃場3枚からそれぞれ4 m程度の控えをとり、A～C区の3箇所を設定している。また、調査区周辺に設定したグリッドは、起点をX = -18,564、Y=77,356としている以外の考え方は下雨粒木遺跡と同様である。

掘削作業は、近世以降の所産と考えられるI a・I b層には重機を用いた。II～V層の掘削は人力で行いVI層以下は人力と重機を併用した。VI層以下の掘削については、まず旧石器時代遺物の濃淡を確認するため調査区を縦断するようにグリッド単位での人力による精査を行った。その後、旧石器時代の遺物を検出したD9グリッドの周辺を中心に精査範囲を拡張し、VIII層上面まで人力掘削を行った。人力で精査した範囲は第52図に網掛けで示している。また旧石器時代の遺物を確認しなかったB・C区とA区北東部以外は重機による下層確認を行った。A～C区全てをVIII層上面まで掘削したのち、空中写真撮影と埋戻しを行い調査終了とした。

調査の記録に関しては各区の遺構図・土層実測図作成、写真撮影等を適宜行った。出土した遺物については、II層以下のものは可能な限り点上げ番号を付与し、個別に取上げた。

### 2. 基本土層

今回の調査で確認した基本土層は以下の通りである。下雨粒木遺跡と殆ど共通するが、楠沢上遺跡ではIII層を細分化している。

I a 層 暗褐色土 (10YR 3/3)。現代の耕作土。

I b 層 黒褐色土 (10YR 3/2)。近世以降の造成土。

II 層 黒褐色土 (10YR 2/3)。しまりが弱い。**縄文時代後・晩期の遺物包含層。**

III a 層 にぶい黄褐色土 (10YR 4/3)。しまりが弱い。縄文時代早期の遺物が僅かに出土する。

III b 層 にぶい黄褐色土 (10YR 4/3)。しまりが弱い。黒褐色土が部分的に混ざる。

IV 層 黒褐色土 (10YR 3/2)。しまりが弱い。

V 層 黒褐色土 (10YR 3/1)。非常にしまりが強い。粘性は無く砂質が強い。白色粒子を10%程度含む。旧石器時代の遺物が僅かに出土する。

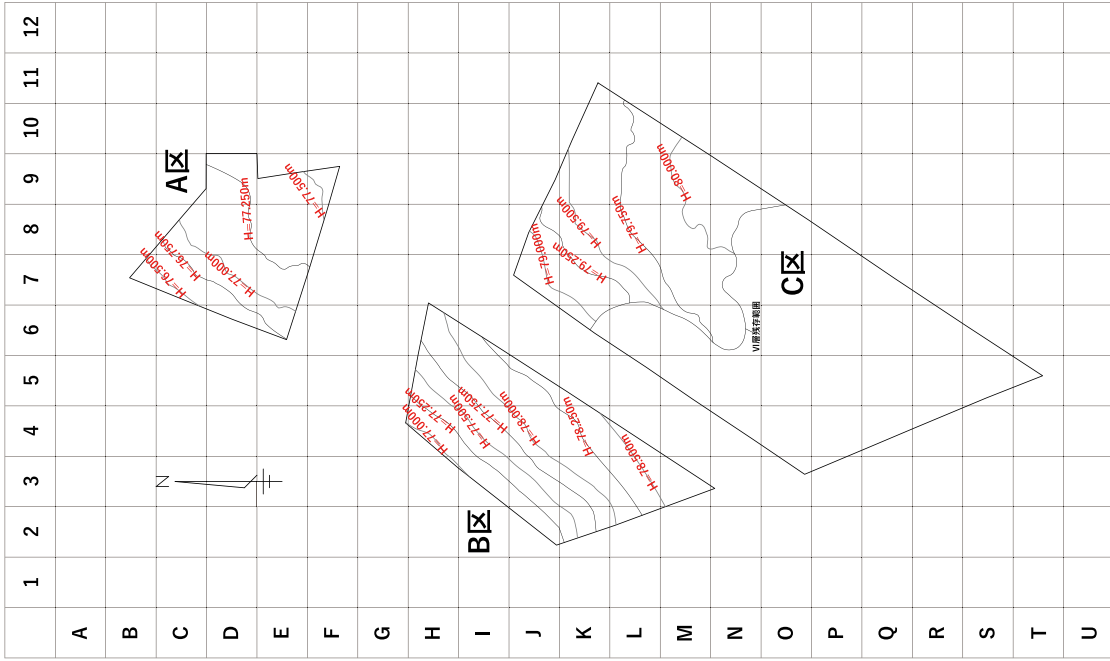
VI a 層 暗褐色土 (10YR 3/4)。非常にしまりが強い。粘性があり、強くクラックが発達する。白色粒子を3%程度含む。**旧石器時代の遺物包含層。**

VI b 層 黒褐色土 (10YR 3/2)。非常にしまりが強く、土質はVI a層に似る。**旧石器時代の遺物包含層。**

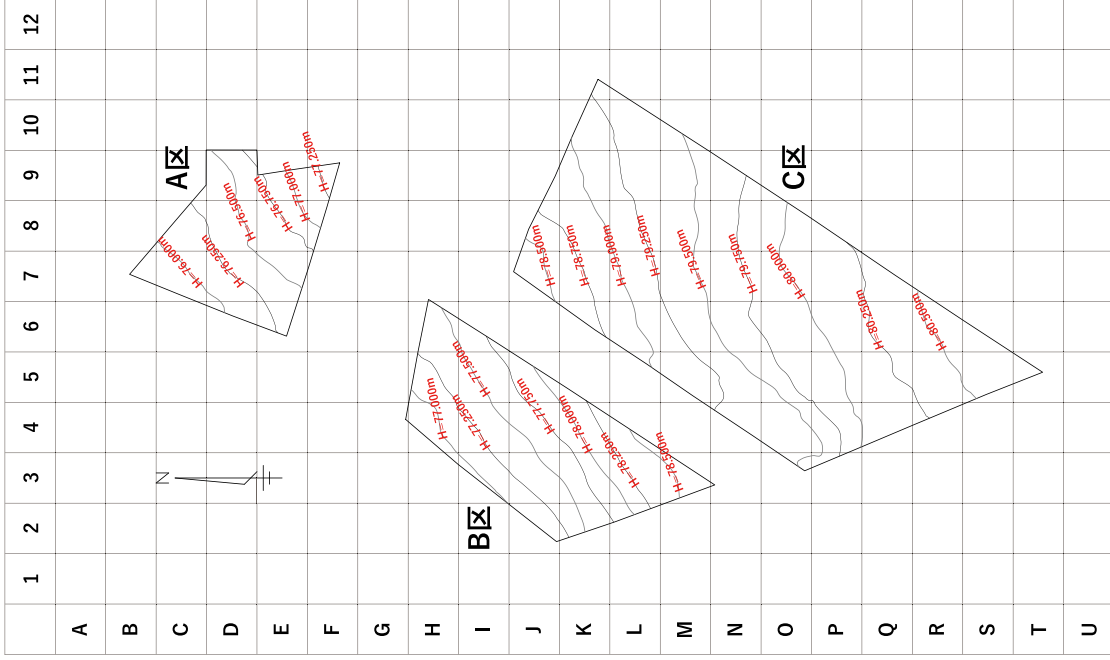
VII 層 黒色土 (10YR 5/6)。しまりが弱い。白色粒子を1%程度含む。

VIII 層 黄褐色土 (10YR 5/6)。しまりがやや強く、粘性がある。

IX 層 灰白色礫 (10YR 7/1)。安山岩系の礫で構成される層。

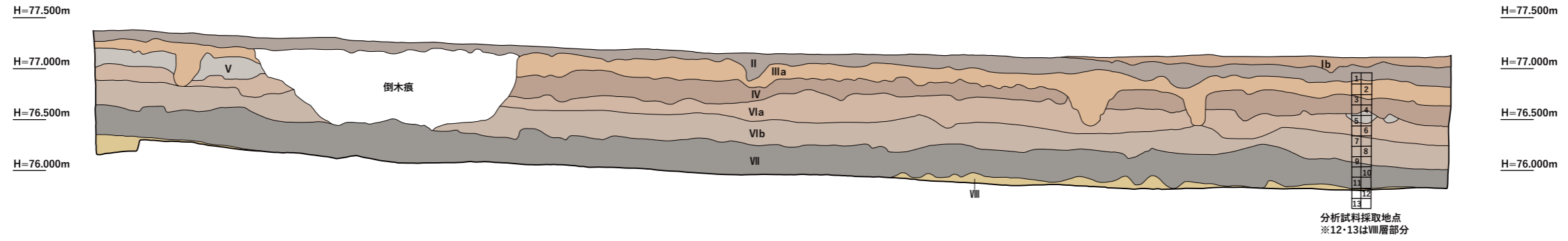


第 47 図 楠沢上遺跡VI層上面等高線図 (S=1/600)

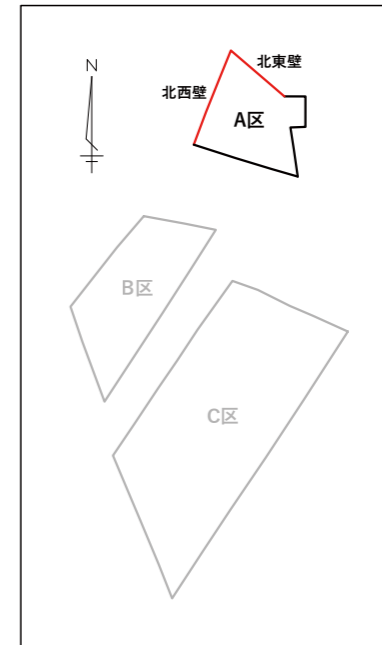
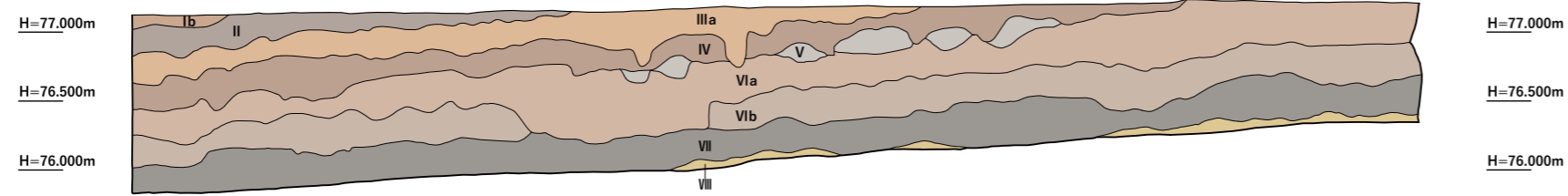


第 48 図 楠沢上遺跡VIII層上面等高線図 (S=1/600)

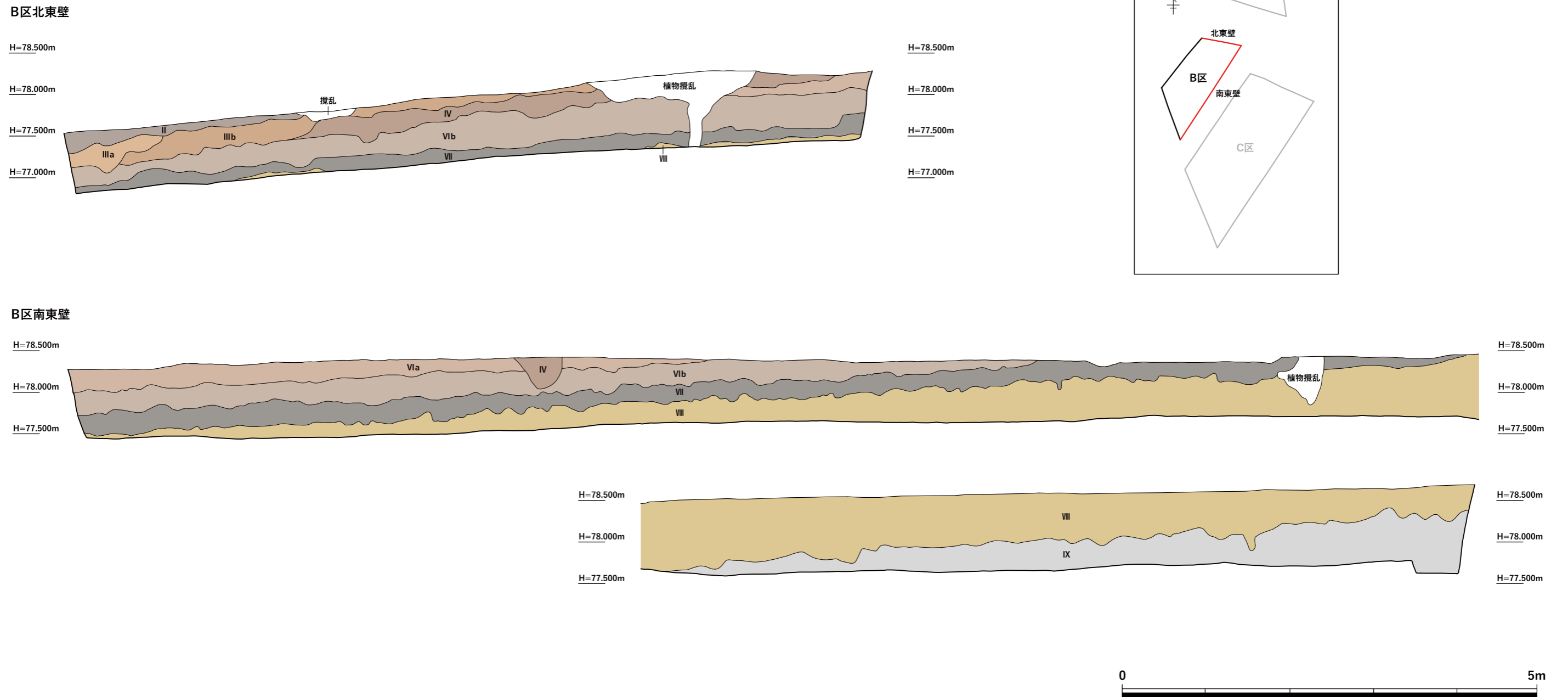
A区北西壁



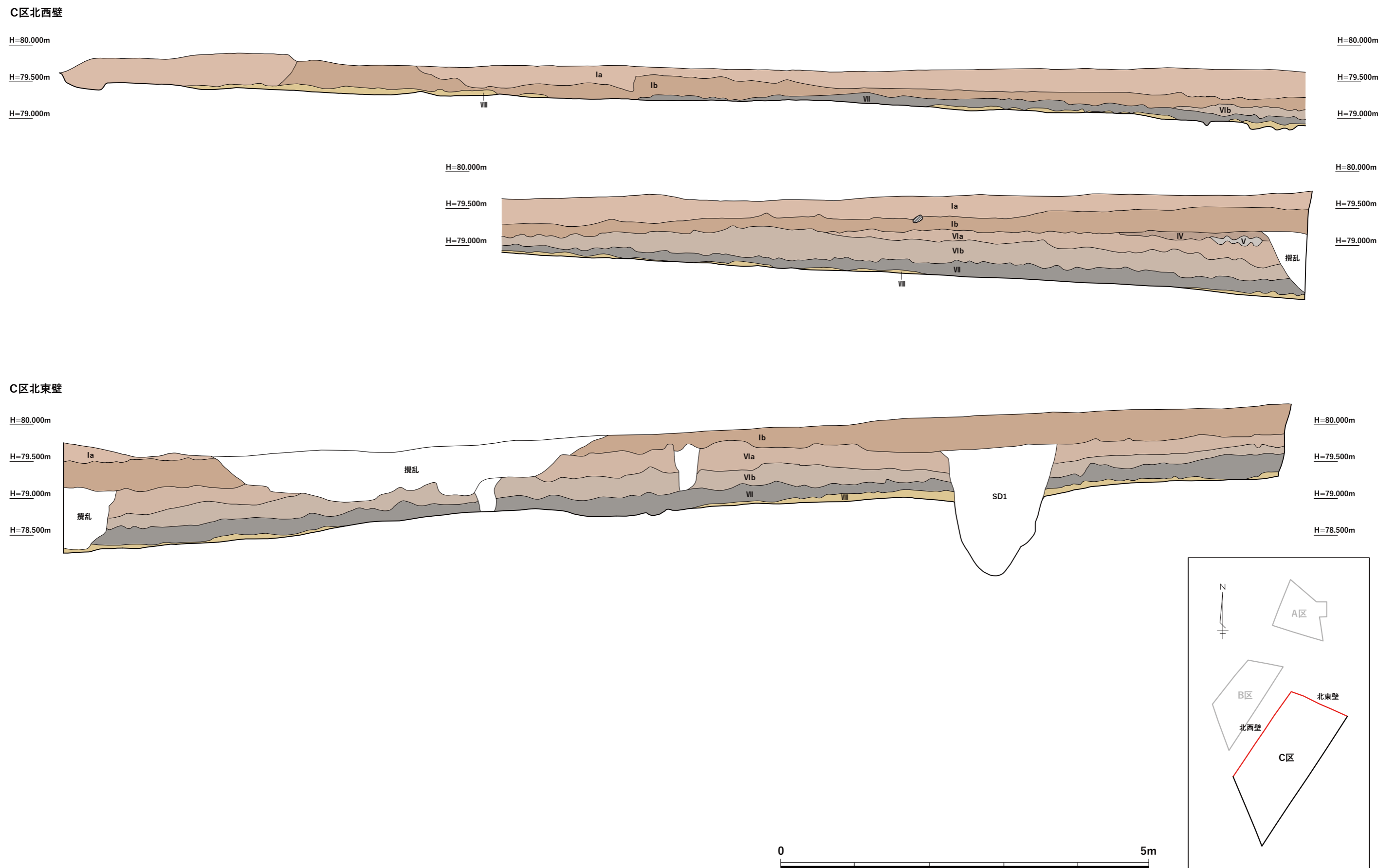
A区北東壁



第49図 楠沢上遺跡A区土層断面図(S=1/50)

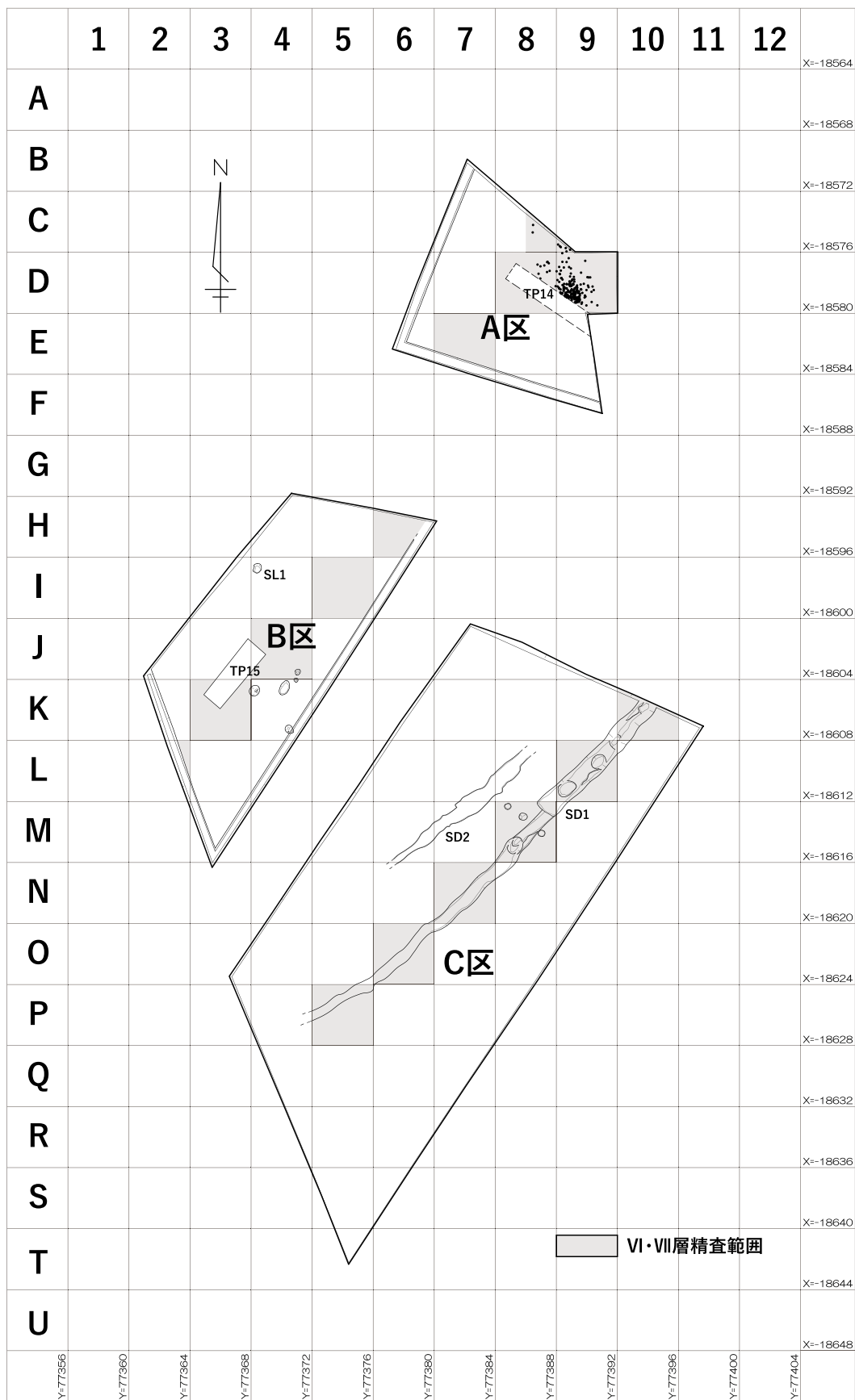


第50図 楠沢上遺跡B区土層断面図(S=1/50)



第51図 楠沢上遺跡C区土層断面図(S=1/50)





第 52 図 楠沢上遺跡遺構配置図 (S=1/400)

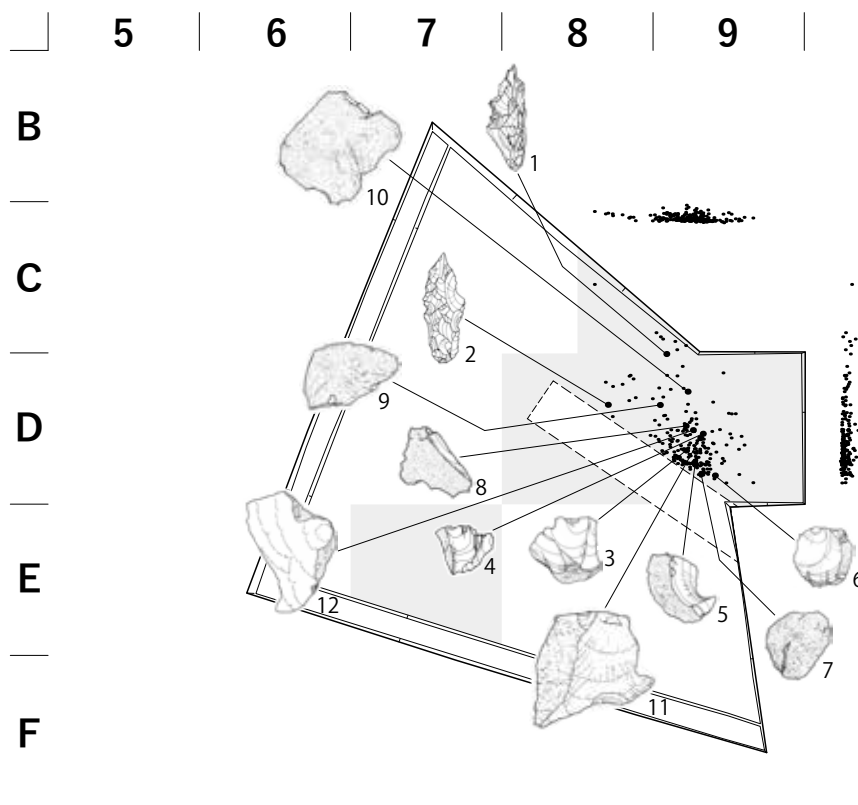
調査地の傾斜は強く、各調査区の切盛の状況は土層図から顕著に読み取れる。A区は東半分を削平され、B区は南東側を削平される。C区南側はⅧ層上面まで削られる。以下各層の状況を述べる。

Ⅱ層はA区とB区の西側以外は削平により失われる。B区西側を中心に縄文時代後・晩期の遺物が一定量出土している。Ⅲa層は下雨粒木遺跡のⅢ層と同様であるが、B区西側にのみⅢ層とⅣ層が混濁したような土色の層が見られ、漸移的な性格を持つⅢb層とした。Ⅳ層はA・B区に残存するが、遺物は殆ど出土しない。Ⅴ層は下雨粒木遺跡と差異が大きく、遺跡全体に堆積する下雨粒木遺跡に対して楠沢上遺跡ではごく一部に少量堆積するのみである。Ⅵa・Ⅵb層からは旧石器時代の石器集中地点を確認している。A区でのみ遺物が出土し、B・C区からは確認しなかった。Ⅶ層は下雨粒木遺跡では旧石器時代の遺物包含層であるが、楠沢上遺跡では無遺物層である。Ⅷ層上面付近で指頭大の黒曜石原石が出土する点は同様である。Ⅸ層はB区トレンチ内の深掘りした部分でのみ確認した。

### 3. 旧石器時代

楠沢上遺跡では、A区のⅥa・Ⅵb層から旧石器時代の遺物を確認しており、その全てがD9グリッドを中心とした旧石器時代の石器集中地点から出土したものである。集中範囲はTP14に一部切られ全体像は不明だが、A区南側のⅥa層上面やTP14の南側壁面に碎片等を全く確認していないことから集中の中心はD9グリッド南西側であると推測している。また、Ⅵ層の細分化は調査終盤に行ったため、遺物の取上げはⅥa・Ⅵb層に分かれておらずⅥ層となっている。

集中地点から出土した遺物の内訳は、角錐状石器2点(椎葉川)、黒曜石製剥片55点(椎葉川)、黒曜石製碎片140点、サヌカイト製剥片3点(多久)、サヌカイト製碎片8点、不明石材剥片3点の計211点である。黒曜石碎片の殆どは青灰色であり、角錐状石器や剥片同様の椎葉川産黒曜石と思われる。また不明石材と判別された石材も肉眼観察では青灰色黒曜石で、椎葉川産と推測できる。椎葉川産黒曜石が殆どを占める集中地点である。



第53図 楠沢上遺跡石器集中地点分布図(S=1/200)

## 遺物 (第 54 図)

1・2は椎葉川産黒曜石製の角錐状石器である。1は素材に縦長剥片を用いており、主要剥離面は調整されていない。背面は腹面側からと稜上からの剥離によって整形する。2の素材は横長剥片であり、主要剥離面下部に平坦剥離を施す。背面側の加工は1同様、腹面側からと稜上からの整形である。先端部が素材剥片の丸みを残したまま湾曲する。3～10は椎葉川産黒曜石製の剥片である。主に原石から最初に除去されたであろう礫面が残る資料を中心に掲載した。5・6は輪切り状に剥離される資料で、6は背面・腹面共に同一方向からの剥離を行う。9・10は原石の大きさをよく表しており、礫面の湾曲具合から握り拳大程度の円礫を用いていたと考えられる。11・12は多久産サヌカイト製の剥片であり、どちらも礫面を残している。

第 9 表 楠沢上遺跡旧石器時代遺物観察表

図	番号	器種	出土地点	取上 番号	石材	長さ (cm)	幅 (cm)	重量 (g)	備考	ID
54	1	角錐状石器	D9 VI層	191	黒曜石(椎葉川)	4.2	1.5	4.0		1147
	2	角錐状石器	D8 VI層	68	黒曜石(椎葉川)	4.3	1.7	5.1		1024
	3	剥片	D9 VI層	123	黒曜石(椎葉川)	2.6	2.7	3.3		1079
	4	剥片	D9 VI層	190	黒曜石(椎葉川)	1.9	2.3	1.3		1146
	5	剥片	D9 VI層	238	黒曜石(椎葉川)	2.7	2.7	3.1		1194
	6	剥片	D9 VI層	145	黒曜石(椎葉川)	2.4	2.3	3.5		1101
	7	剥片	D9 VI層	228	黒曜石(椎葉川)	2.6	2.5	4.0		1184
	8	剥片	D9 VI層	211	黒曜石(椎葉川)	2.7	2.8	3.0		1167
	9	剥片	D9 VI層	151	黒曜石(椎葉川)	2.6	3.8	10.9		1107
	10	剥片	D9 VI層	107	サヌカイト(不明)	4.4	4.8	19.4		1063
	11	剥片	D9 VI層	155	サヌカイト(多久)	4.5	4.7	14.2		1111
	12	剥片	D9 VI層	198	サヌカイト(多久)	4.7	3.5	11.8		1154

## 4. 縄文時代

縄文時代の遺構は確認していない。遺物については早期及び後・晩期の遺物を A・B 区から確認した。早期の遺物はごく少量であり、出土層位も安定しない。後・晩期の遺物は II 層を中心に一定量がまとまって出土している。

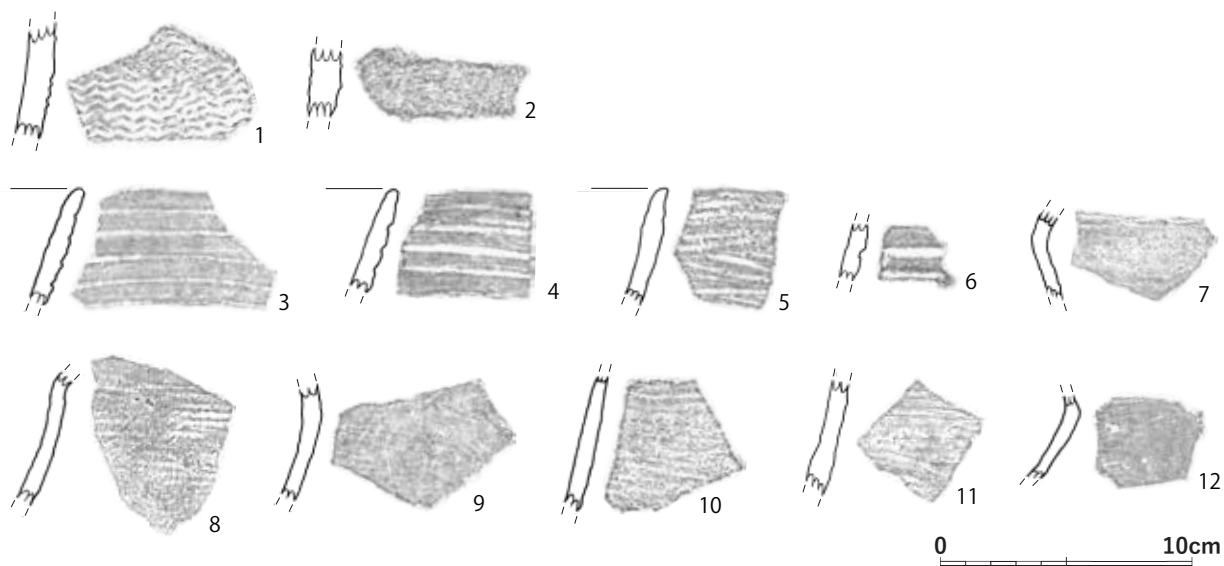
## 土器 (第 55 図)

1・2は縄文時代早期の土器である。1は山形押型文を外面に施す。2は摩滅し判別が難しいが、おそらく横方向の貝殻条痕文を施すものか。

3～11は縄文時代後・晩期の深鉢、12は浅鉢である。3～6は口縁部及び口縁部文様帯の資料となる。3・4は外傾し長大化した口縁部文様帯で、外面に沈線を4条入れる。3は外面に煤が付着する。5は貝殻条痕を外面に施す。6は端部を欠損しているが沈線を入れる口縁部文様帯である。7～11は屈曲部及び胴部の資料で、8は外面に煤が付着する。10は外面に貝殻条痕を施す。接合はしないが5と同一個体であろう。12は内外面を丁寧にナデた浅鉢の資料である。



第54図 旧石器時代石器実測図(S=2/3)



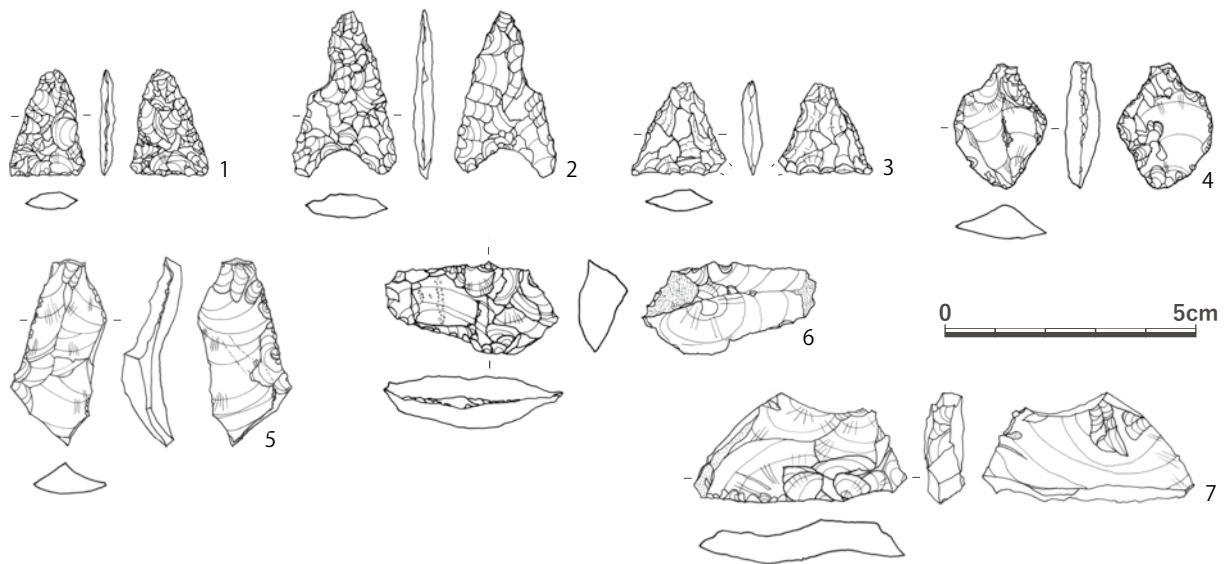
第55図 縄文土器実測図(S=1/3)

第 10 表 楠沢上遺跡縄文土器観察表

図	番号	器種	出土地点	取上 番号	文様・調整		色調		胎土	ID
					外面	内面	外面	内面		
55	1	深鉢	D7 IIIa層	48	山形押型文	ナデ	黄橙色	にぶい黄橙色	角閃石・長石・石英	0033
	2	深鉢	I3 II層	52	貝殻条痕カ	ナデ	橙色	橙色	角閃石・長石・石英	0037
	3	深鉢	J2 IV層	59	ナデ・沈線	ナデ	にぶい黄褐色	黄褐色	角閃石・長石・石英	0043
	4	深鉢	J2 II層	45	沈線・ナデ	ナデ	にぶい褐色	にぶい橙色	角閃石・長石・石英	0031
	5	深鉢	K2 II層	32	貝殻条痕	ナデ	にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	角閃石・長石・石英	0021
	6	深鉢	J2 II層	35	沈線・ナデ	ナデ	にぶい橙色	にぶい黄褐色	角閃石・石英	0024
	7	深鉢	J2 II層	33	貝殻条痕のちナデ	ナデ	橙色	にぶい橙色	角閃石・石英	0022
	8	深鉢	J2 II層	34	貝殻条痕のちナデ	貝殻条痕のちナデ	橙色	橙色	角閃石・石英	0023
	9	深鉢	J2 II層	12	貝殻条痕のちナデ	貝殻条痕のちナデ	にぶい黄橙色	にぶい黄褐色	角閃石・長石・石英	0010
	10	深鉢	K2 II層	31	貝殻条痕	ナデ	にぶい黄褐色	にぶい黄橙色	角閃石・長石・石英	0020
	11	深鉢	J2 II層	37	貝殻条痕	ナデ	にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	角閃石・石英	0026
	12	浅鉢	SP4	—	ナデ	ナデ	にぶい黄橙色	にぶい黄橙色	角閃石・長石・石英	0046

石器 (第 56 図)

1～3は石鏃である。1は腰岳産黒曜石製で平面三角形の平基鏃である。2は牛ノ岳産黒曜石製の凹基鏃で、3は多久産サヌカイト製の平基鏃である。4はつまみ形石器とした。VIII層からの出土とされるが明らかに光沢があり、上層からの落ち込みである。背面は上下に打面転移した痕跡があり、左右側縁上部はノッチ状の抉りを入れる。5～7は微細剥離剝片である。5・6は腰岳産黒曜石製で、5は右側縁に、6は正面下部に微細剥離が入る。7は椎葉川産黒曜石製でパティナが発達しており、出土位置はA区の旧石器遺物集中地点近くである。おそらく自然営為等で旧石器層からII層に移動してきたものと考えられるが、正面下部の微細剥離が新しく、縄文時代に再利用された可能性を考え、ここでの報告とした。



第56図 縄文時代石器実測図(S=2/3)

第 11 表 楠沢上遺跡縄文時代石器観察表

図	番号	器種	出土地点	取上 番号	石材	長さ (cm)	幅 (cm)	重量 (g)	備考	ID
56	1	石鏃	C7 II層	-	黒曜石(腰岳)	2.1	1.5	0.8	平基鏃	1014
	2	石鏃	I5 II層	-	黒曜石(牛ノ岳)	3.3	2.1	1.9	凹基鏃	1006
	3	石鏃	C7 IV層	-	サヌカイト(多久)	1.8	1.9	1.0	平基鏃	1002
	4	つまみ形石器	J5 VII層	-	黒曜石(腰岳)	2.5	1.9	2.5		1008
	5	微細剥離片	D7 III層	-	黒曜石(腰岳)	3.7	1.9	3.4		1015
	6	微細剥離片	C7 II層	-	黒曜石(腰岳)	1.8	3.5	4.3		1001
	7	微細剥離片	J3 II層	16	黒曜石(椎葉川)	2.1	4.2	6.5		1003



## 5. その他の遺構・遺物

旧石器時代・縄文時代に該当しない遺構及び時期不明の遺構、また表土出土遺物及び表面採集した遺物を記載する。

### (1) 遺構

#### SD1・SD2 (第52図)

どちらもC区表土直下のVI層上面から検出した2本の溝状遺構であり、これらは並行に並んでいる。偶然ではあるがSD1は旧石器遺物確認のためのグリッド掘削範囲とほぼ重なっており、検出面から全く視認できなかったため確認した時は困惑した。写真図版41上側写真の右側にSD2が検出されているはずだが、調査時は認識できずSD2は機械掘削後に初めて確認できた。推定ではあるが、おそらくSD1・SD2は養蚕に伴う桑栽培のための溝で、掘削した土を下層の土と入れ替える天地返しを行った結果、検出面と同様の土で埋没されたものであろう。SD1の底面にはピットを等間隔で有しており、桑を植えるためのものと考えられる。また地域住民である古老からも周辺は桑畑であったとの情報を得ている。

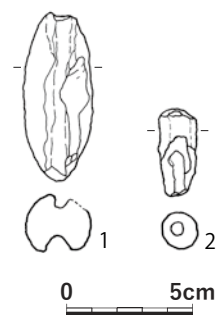
#### SL1 (第52図)

B区北西側の表土直下、III a層上面で検出した遺構である。検出面で焼土が飛散している範囲を捉え、断ち割りを行ったところピット状の掘り込みとなった。遺構内には焼土と思われる橙色土を検出した。遺物は出土せず、また周辺には植物攪乱が多く見られることから自然営為の所産である可能性がある。

### (2) 遺物

#### 土製品 (第57図)

1・2は土錘である。1は大型で、胎土に赤色粒子を含む。2は筒状になるもので、1同様胎土に赤色粒子を含み、下部は欠損している。



第57図 土製品実測図(S=1/3)

第12表 土製品観察表

図	番号	器種	出土地点	取上 番号	文様・調整		色調		胎土	ID
					外面	内面	外面	内面		
57	1	土錘	I層	-	ナデ	ナデ	黄橙色	黄橙色	石英・赤色粒子	0045
	2	土錘	表採	-	ナデ	ナデ	浅黄色	浅黄色	石英・赤色粒子	0047



## VI. 自然科学分析

### 下雨粒木遺跡・楠沢上遺跡出土石製品の産地推定

#### ◇はじめに

長崎県埋蔵文化財センターでは、令和4年度に長崎県島原市有明町に所在する下雨粒木遺跡及び楠沢上遺跡の発掘調査を実施している。両遺跡は隣接しており、旧石器時代から縄文時代早期に比定される包含層より多くの石器及び石材が出土している。ここでは、これらの石製品に関して、石材の原産地推定を目的とした蛍光X線分析を実施した結果について報告する。

#### ◇資 料

分析対象とした石製品は計279点（下雨粒木遺跡：199点、楠沢上遺跡：80点）で、黒曜石や安山岩（サヌカイト）など多岐にわたり、肉眼観察により大まかな石材（黒曜石かサヌカイトか不明か）を分類した後、分析結果をもとに産地推定を実施した。

#### ◇分析方法

分析には、エネルギー分散型蛍光X線分析装置を用いて非破壊で定性分析を実施し、望月明彦氏の開発した判別図法によって原産地を推定している（望月1997）。

装置の仕様及び分析条件は以下のとおり。エネルギー分散型蛍光X線分析装置：SII ナノテクノロジー株式会社（現株式会社日立ハイテクサイエンス）製「SEA1200VX」を使用した。下面照射式で照射径は8mmΦ。Rh（ロジウム）管球、SDD検出器で液体窒素を要しない。分析条件は管電圧40kVで管電流は抵抗値によって自動設定とした。大気雰囲気、測定時間100秒（デッドタイム30%前後でのライブタイム）で分析を行った。そして、測定した元素のうち、K（カリウム）、Mn（マンガン）、Fe（鉄）、Rb（ルビジウム）、Sr（ストロンチウム）、Y（イットリウム）、Zr（ジルコニウム）の7元素のX線強度（CPS値：1秒間に計測した蛍光X線量）から下記の①～④のパラメータを用いて、①・②の散布図（以下、Rb散布図）と、③・④の散布図（以下、Sr散布図）の2種類の散布図（判別図）を作成した（第59図）。

① Mn 強度×100/Fe 強度

② Rb 分率 = {Rb 強度×100 / (Rb 強度+Sr 強度+Y 強度+Zr 強度)}

③ Log (Fe 強度/K 強度)

④ Sr 分率 = {Sr 強度×100 / (Rb 強度+Sr 強度+Y 強度+Zr 強度)}

作成した2種類の散布図には、2014年以来主に九州圏内から産出する黒曜石原石及び安山岩（サヌカイト）の分析データを反映させ、Rb散布図及びSr散布図のそれぞれの判別図においてプロットされる位置から産地を推定している。

分析は非破壊で実施しており、資料の中でも平坦かつ均質な個所を選んで分析しているが、表面の洗浄具合や風化の度合いによって、特に鉄分の検出量に影響が出やすい。そのため、両散布図上では縦軸に鉄のX線強度を含むパラメータを用いているため、縦に長い散布状況がみられる。資料によっては、2カ所

以上分析を実施し、分析個所によるバラつきがないか確認しながら作業を進めた。

### ◇結 果

分析結果内訳を第 13 表に、分析結果を第 14 表～第 17 表に、遺跡及び原産地の位置図を第 58 図に示す。分析 I D には長崎県埋蔵文化財センターが出土品に付与し管理している遺物 I D（遺跡調査番号－遺物番号）を使用している。

分析の結果、黒曜石製資料の多くは『腰岳（72 点）』及び『椎葉川（70 点）』を示した。また、サヌカイト製品はほとんどが多久産であり 1 点福井川に比定される資料があった。

第 13 表 分析結果内訳

石材（肉眼観察）	分析結果（産地推定）	場所	点数
黒曜石	腰岳系	佐賀県有田市	72
黒曜石	椎葉川	佐賀県伊万里市	70
黒曜石	松浦 I 郡・II 郡	長崎県松浦市	23
黒曜石	牛ノ岳系	長崎県佐世保市	16
黒曜石	針尾 I 郡	長崎県佐世保市	13
原石	阿蘇 4 系	長崎県雲仙市	11
黒曜石	上土井行	長崎県西海市	3
黒曜石	川棚大崎	長崎県川棚町	3
黒曜石	姫島	大分県姫島村	1
サヌカイト	多久	佐賀県多久市	36
サヌカイト	福井川	長崎県佐世保市	1
不明	不明		30

計 279



第 58 図 遺跡及び黒曜石産地の位置図

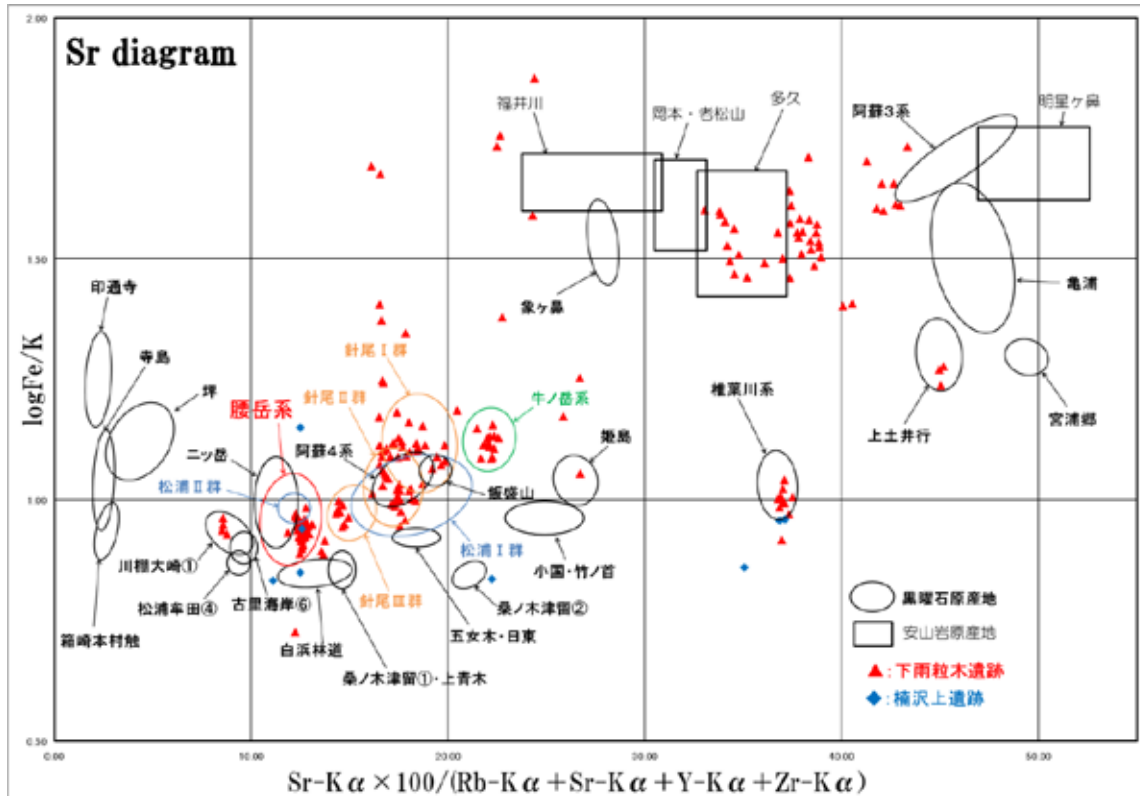
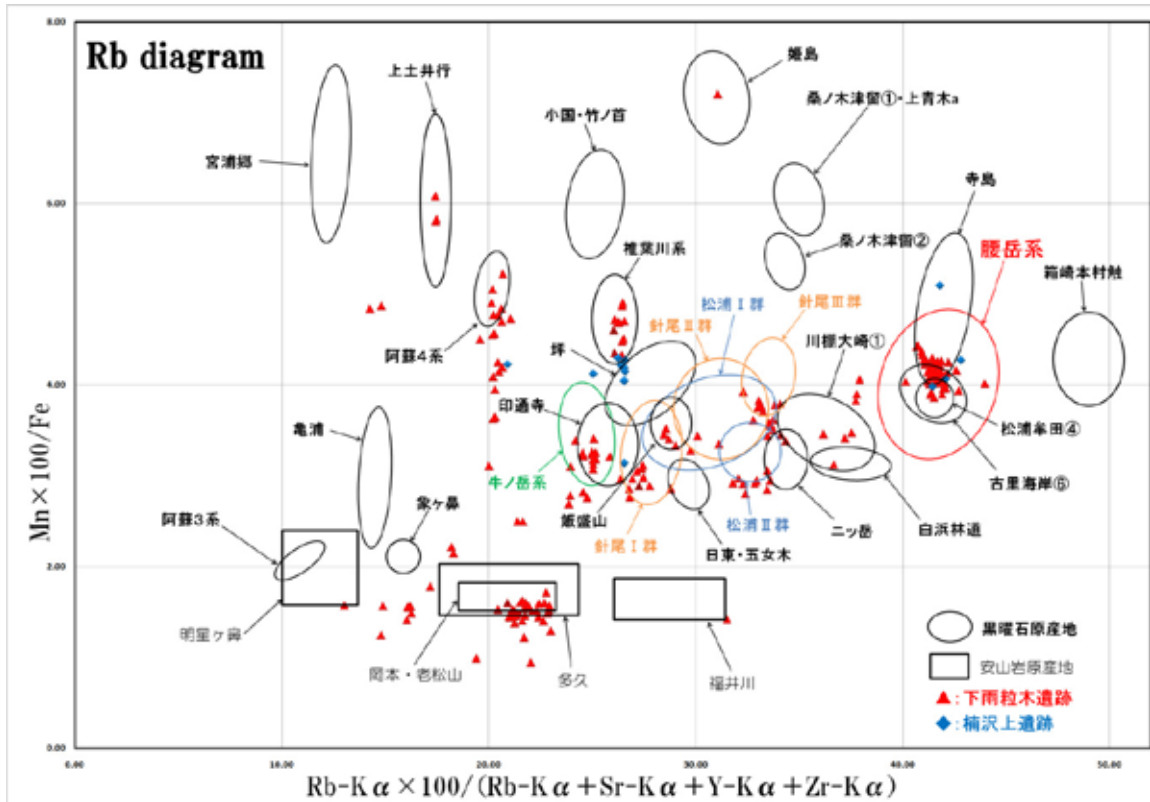
### ◇まとめ

以上の結果は、島原半島における上油掘・下油掘遺跡（横山 2017）や、栗山遺跡・下栗山遺跡（辻田 2017）、畑中遺跡（片多 2021）で出土した資料の分析結果とも共通するものである。

特筆すべきは下雨粒木遺跡から姫島産黒曜石製資料が 1 点（SAT202207-1898）見つかったことである。県内では竹松遺跡（大村市）の縄文時代包含層より出土した石鏃の分析結果が姫島産となっている（『竹松遺跡Ⅲ』2018）。

#### （参考文献）

- 片多雅樹 2015 「判別法を用いた黒曜石の産地推定～基礎データの構築～」『長崎県埋蔵文化財センター研究紀要第 5 号』長崎県埋蔵文化財センター
- 望月明彦 1997 「蛍光 X 線分析による中部・関東地方の黒曜石産地の判別」『X 線分析の進歩第 28 集』アグネ技術センター
- 横山精土 2017 「蛍光 X 線分析による黒曜石の産地推定」『上油掘遺跡・下油掘遺跡』島原市文化財調査報告書第 17 集
- 辻田直人 2017 「蛍光 X 線分析による石器石材産地同定」『栗山遺跡・下栗山遺跡』雲仙市文化財調査報告書第 15 集
- 長崎県教育委員会 2018 『竹松遺跡Ⅲ』新幹線文化財調査事務所第 6 集
- 片多雅樹 2021 「畑中遺跡出土黒曜石の蛍光 X 線分析」『畑中遺跡』長崎県埋蔵文化財センター調査報告書第 39 集



腰岳系: 腰岳、有田川、松浦Ⅲ群 (松浦半田③、松浦大崎③)、古里海岸⑥  
 牛ノ岳系: 牛ノ岳 (土器田)、針尾米軍基地、久木島米軍基地、砲台山、前畑弾薬庫、淀姫神社・東浜  
 椎葉川系: 椎葉川、古里海岸② 阿蘇4系: 国見町海岸、神代海岸、和泉町、的石  
 松浦Ⅰ群: 松浦半田①、松浦大崎① 松浦Ⅱ群: 松浦半田②、松浦大崎② 阿蘇3系: 御船町、長谷峠 小国系: 小国、竹ノ首  
 針尾Ⅰ群: 針尾中町①、古里海岸③ 針尾Ⅱ群: 針尾中町②、古里海岸④ 松浦Ⅲ群: 松浦半田③、松浦大崎③  
 針尾Ⅲ群: 針尾中町③、古里海岸⑤ 桑ノ木津留①・上青木

第 59 図 石製品産地推定判別図 (上: Rb 散布図、下: Sr 散布図)

第14表 石製品分析結果①

分析ID (遺物番号)	分析結果(産地推定)		蛍光X線検出強度(cps値)							Rb散布図		Sr散布図	
	石材	判定	K	Mn	Fe	Rb	Sr	Y	Zr	Rb分率	Mn×100/Fe	Sr分率	logFe/K
下雨粒木遺跡													
SAT202207-1835	黒曜石	腰岳系	67.04	23.37	551.49	303.40	91.47	125.24	211.10	41.49	4.24	12.51	0.92
SAT202207-1836	黒曜石	腰岳系	72.69	23.68	563.04	306.51	91.38	124.37	210.38	41.84	4.21	12.47	0.89
SAT202207-1837	不明	不明	50.74	32.04	1282.95	182.00	340.47	81.89	245.72	21.41	2.50	40.05	1.40
SAT202207-1838	黒曜石	牛ノ岳系	52.91	22.65	712.65	203.62	178.95	93.70	337.13	25.03	3.18	22.00	1.13
SAT202207-1839	黒曜石	牛ノ岳系	60.26	26.66	819.10	212.10	189.33	98.28	347.85	25.02	3.26	22.34	1.13
SAT202207-1840	サヌカイト		66.52	42.24	2683.79	117.00	374.30	72.83	331.85	13.06	1.57	41.78	1.61
SAT202207-1841	黒曜石	腰岳系	69.53	24.55	608.37	313.12	94.48	125.33	213.01	41.98	4.04	12.67	0.94
SAT202207-1842	黒曜石	腰岳系	59.77	21.83	507.36	291.41	88.45	120.95	202.42	41.44	4.30	12.58	0.93
SAT202207-1846	サヌカイト	多久	64.40	27.67	1895.53	186.04	305.81	79.41	314.09	21.01	1.46	34.54	1.47
SAT202207-1847	黒曜石	牛ノ岳系	63.47	25.17	818.46	223.73	197.34	98.13	373.98	25.05	3.08	22.09	1.11
SAT202207-1009	サヌカイトカ	不明	49.07	33.77	2330.98	174.87	129.21	89.38	386.49	22.42	1.45	16.57	1.68
SAT202207-1079-1	黒曜石	針尾I群	67.64	26.55	894.12	239.07	156.41	104.61	386.76	26.96	2.97	17.64	1.12
SAT202207-1079-2	黒曜石	針尾I群	64.95	24.18	873.56	243.87	158.95	106.04	400.22	26.83	2.77	17.48	1.13
SAT202207-1080	黒曜石	針尾I群	65.77	23.91	828.26	234.79	152.45	101.05	356.68	27.79	2.89	18.04	1.10
SAT202207-1081	黒曜石	針尾I群	56.94	22.22	749.49	218.54	142.66	97.67	369.48	26.38	2.97	17.22	1.12
SAT202207-1082-1	黒曜石	針尾I群	69.04	21.78	568.80	285.45	103.89	119.67	247.20	37.75	3.83	13.74	0.92
SAT202207-1082-2	黒曜石	針尾I群	57.91	21.83	755.70	214.58	135.49	91.11	345.53	27.28	2.89	17.22	1.12
SAT202207-1083	サヌカイトカ	多久	58.06	31.81	2168.47	167.62	308.59	73.29	247.03	21.04	1.47	38.74	1.57
SAT202207-1205	黒曜石	牛ノ岳系	59.38	26.67	782.40	214.94	188.93	97.42	355.24	25.09	3.41	22.06	1.12
SAT202207-1850	黒曜石	針尾I群カ	67.66	24.33	880.41	219.53	166.92	96.59	403.34	24.77	2.76	18.83	1.11
SAT202207-1002	黒曜石	牛ノ岳系	60.20	24.95	770.38	215.61	192.46	96.40	356.98	25.03	3.24	22.34	1.11
SAT202207-1003	サヌカイト	不明	42.80	40.09	3213.70	98.74	162.44	56.34	348.64	14.82	1.25	24.38	1.88
SAT202207-1004	黒曜石	樺葉川系	61.37	28.41	604.97	237.75	335.05	92.37	238.09	26.32	4.70	37.09	0.99
SAT202207-1013	黒曜石	川棚大崎①	80.25	24.81	714.02	301.70	69.00	134.66	298.56	37.53	3.47	8.58	0.95
SAT202207-1014	黒曜石	牛ノ岳系	63.72	25.01	776.25	212.53	191.69	96.82	363.00	24.60	3.22	22.19	1.09
SAT202207-1015	サヌカイト	多久	56.98	29.48	2270.21	176.27	258.91	75.92	254.89	23.01	1.30	33.80	1.60
SAT202207-1016	黒曜石	牛ノ岳系	51.29	22.68	668.03	196.75	177.16	90.32	348.23	24.22	3.39	21.81	1.11
SAT202207-1088	黒曜石	腰岳系	64.95	23.01	560.08	304.58	93.50	124.96	206.97	41.72	4.11	12.81	0.94
SAT202207-1198	黒曜石	針尾I群	59.86	26.52	778.54	247.19	170.66	108.83	334.16	28.71	3.41	19.83	1.11
SAT202207-1200	黒曜石	牛ノ岳系	54.88	24.63	786.53	210.09	186.70	94.60	347.10	25.06	3.13	22.27	1.16
SAT202207-1202	黒曜石	腰岳系	65.46	25.15	606.31	312.37	92.74	127.13	224.51	41.28	4.15	12.26	0.97
SAT202207-1209	サヌカイトカ	多久	53.44	33.53	1956.23	174.05	263.65	75.44	250.52	22.79	1.71	34.52	1.56
SAT202207-1216	原石		12.92	11.76	287.46	46.87	41.35	47.14	96.30	20.23	4.09	17.85	1.35
SAT202207-1222	黒曜石	松浦I群・針尾II群	60.31	21.48	571.86	232.98	124.18	101.08	247.35	33.02	3.76	17.60	0.98
SAT202207-1223	サヌカイト	多久	51.95	31.56	2279.69	160.06	280.94	72.55	238.75	21.28	1.38	37.34	1.64
SAT202207-1243	黒曜石	腰岳系	68.16	23.70	573.98	313.47	93.26	129.13	214.80	41.76	4.13	12.42	0.93
SAT202207-1244	黒曜石	腰岳系	61.46	22.77	534.68	293.31	88.50	122.96	198.89	41.68	4.26	12.58	0.94
SAT202207-1306	黒曜石	腰岳系	64.07	23.05	546.70	301.54	93.90	125.41	207.96	41.37	4.22	12.88	0.93
SAT202207-1315	黒曜石	腰岳系	68.58	20.98	537.73	265.36	95.28	113.66	227.91	37.79	3.90	13.57	0.89
SAT202207-1320	黒曜石	牛ノ岳系	51.19	22.38	721.06	193.66	173.55	89.35	351.27	23.97	3.10	21.48	1.15
SAT202207-1324	サヌカイト	不明	58.98	39.91	2676.67	134.93	348.46	72.58	273.08	16.28	1.49	42.03	1.66
SAT202207-1327	黒曜石	腰岳系	64.22	22.73	553.12	297.69	91.32	122.58	203.96	41.60	4.11	12.76	0.94
SAT202207-1345	黒曜石	飯盛山(針尾I群・松浦I群)	64.21	27.21	773.10	252.11	175.00	110.02	344.79	28.59	3.52	19.84	1.08
SAT202207-1365	黒曜石	牛ノ岳系	55.52	24.53	753.26	213.42	187.52	97.61	349.00	25.18	3.26	22.12	1.13
SAT202207-1369	黒曜石	針尾I群	64.78	22.89	800.61	232.20	154.86	100.45	379.07	26.79	2.86	17.87	1.09
SAT202207-1376	黒曜石	松浦I群	69.40	28.26	821.00	278.09	181.58	116.15	348.17	30.10	3.44	19.65	1.07
SAT202207-1384	黒曜石	腰岳系	63.07	22.73	555.12	303.31	91.42	123.62	207.70	41.78	4.09	12.59	0.94
SAT202207-1385	サヌカイト	多久	55.18	31.31	2104.62	165.85	296.32	72.42	238.25	21.46	1.49	38.34	1.58
SAT202207-1386	黒曜石	松浦I群	56.13	21.20	605.51	227.15	118.06	94.10	234.14	33.73	3.50	17.53	1.03
SAT202207-1390	黒曜石	松浦II群カ	67.36	18.59	636.75	265.58	117.25	107.89	317.37	32.87	2.92	14.51	0.98
SAT202207-1417	黒曜石	腰岳系	61.69	22.07	532.95	297.02	89.73	122.89	202.96	41.68	4.14	12.59	0.94
SAT202207-1418	黒曜石	松浦I群・針尾II群	62.26	23.82	621.65	247.73	131.72	102.66	267.14	33.06	3.83	17.58	1.00
SAT202207-1437		不明	10.64	7.69	158.91	30.53	55.29	41.10	86.94	14.28	4.84	25.85	1.17
SAT202207-1525	黒曜石	針尾I群	69.90	26.88	901.26	254.66	163.70	108.72	399.25	27.49	2.98	17.67	1.11
SAT202207-1527	黒曜石	針尾I群	67.93	25.51	836.34	236.36	148.35	99.40	385.30	27.19	3.05	17.06	1.09
SAT202207-1548	黒曜石	飯盛山(針尾I群・松浦I群)	65.68	26.38	763.67	254.44	171.49	115.39	352.18	28.48	3.45	19.19	1.07
SAT202207-1549	サヌカイトカ	不明	45.10	23.13	2447.82	146.90	149.80	76.37	293.14	22.05	0.94	22.49	1.73
SAT202207-1569	黒曜石	腰岳系	69.11	23.91	591.66	319.24	94.32	130.83	250.72	40.15	4.04	11.86	0.93
SAT202207-1577	黒曜石	飯盛山(針尾I群・松浦I群)	59.98	24.62	738.70	253.63	169.80	108.97	340.96	29.04	3.33	19.44	1.09
SAT202207-1596	黒曜石	牛ノ岳系	59.56	23.63	726.65	207.83	183.38	95.84	359.24	24.56	3.25	21.67	1.09
SAT202207-1614	サヌカイトカ	多久	61.69	32.51	1998.16	168.20	294.74	73.83	239.91	21.66	1.63	37.95	1.51
SAT202207-1677	黒曜石	腰岳系	61.42	22.99	565.39	295.65	87.51	121.66	201.88	41.84	4.07	12.38	0.96
SAT202207-1686	黒曜石	腰岳系	61.04	22.43	544.99	300.94	91.62	123.20	210.81	41.42	4.11	12.61	0.95
SAT202207-1688	黒曜石	腰岳系	59.58	21.70	515.26	289.77	87.79	118.26	202.78	41.48	4.21	12.57	0.94
SAT202207-1735	黒曜石	腰岳系	60.83	21.89	517.54	292.30	92.17	121.96	205.06	41.08	4.23	12.95	0.93
SAT202207-1851	黒曜石	腰岳系	61.17	21.78	524.45	295.91	91.40	121.96	204.13	41.48	4.15	12.81	0.93
SAT202207-1855	サヌカイト	多久	52.27	28.16	1765.53	169.95	258.80	75.77	252.69	22.44	1.59	34.18	1.53
SAT202207-1020	黒曜石	腰岳系	64.20	24.12	584.33	314.63	95.30	126.00	211.31	42.10	4.13	12.75	0.96
SAT202207-1089	黒曜石	松浦I群カ	62.98	18.32	615.15	262.74	119.96	110.06	326.30	32.08	2.98	14.65	0.99
SAT202207-1090	黒曜石	牛ノ岳系	59.25	25.33	775.75	215.14	189.58	93.12	362.36	25.01	3.27	22.04	1.12

第 15 表 石製品分析結果②

分析ID (遺物番号)	分析結果 (産地推定)		蛍光X線検出強度 (cps値)							Rb散布図		Sr散布図	
	石材	判定	K	Mn	Fe	Rb	Sr	Y	Zr	Rb分率	Mn×100/Fe	Sr分率	logFe/K
SAT202207-1094	サヌカイト	多久	57.83	33.45	2188.37	183.92	273.40	79.90	265.07	22.92	1.53	34.08	1.58
SAT202207-1095	黒曜石	松浦I群カ	76.12	19.53	670.08	269.10	121.86	111.02	330.74	32.32	2.91	14.63	0.94
SAT202207-1234	黒曜石	腰岳系	67.61	23.64	600.37	274.61	82.29	108.95	177.01	42.72	3.94	12.80	0.95
SAT202207-1253	黒曜石	椎葉川系	60.69	26.79	567.72	226.65	323.93	89.19	228.47	26.10	4.72	37.31	0.97
SAT202207-1257	黒曜石	腰岳系	62.76	22.35	535.81	294.44	90.16	122.49	204.60	41.37	4.17	12.67	0.93
SAT202207-1258	黒曜石	松浦I群・針尾II群	64.16	23.35	629.47	252.04	129.74	103.50	272.36	33.27	3.71	17.12	0.99
SAT202207-1259	黒曜石	松浦I群・針尾II群	59.26	21.09	583.29	235.10	123.85	98.88	259.09	32.79	3.61	17.28	0.99
SAT202207-1260	黒曜石	松浦I群	69.22	24.51	723.57	257.02	134.82	104.13	252.05	34.36	3.39	18.02	1.02
SAT202207-1288	黒曜石	松浦I群・針尾II群	62.68	21.67	609.35	244.02	125.48	102.86	253.58	33.61	3.56	17.28	0.99
SAT202207-1309	黒曜石	松浦I群・針尾II群	67.31	23.42	677.25	250.07	133.15	101.52	248.32	34.11	3.46	18.16	1.00
SAT202207-1310	黒曜石	腰岳系	66.04	23.72	580.79	308.39	95.48	126.92	211.75	41.53	4.08	12.86	0.94
SAT202207-1321	黒曜石	腰岳系	56.25	20.91	487.93	274.15	82.64	116.56	196.69	41.04	4.28	12.37	0.94
SAT202207-1354	不明	不明	58.83	22.99	853.39	213.75	161.13	95.84	423.99	23.89	2.69	18.01	1.16
SAT202207-1361	黒曜石	腰岳系	67.27	25.39	602.30	322.38	98.09	129.17	223.24	41.71	4.22	12.69	0.95
SAT202207-1432	黒曜石	腰岳系	66.90	25.52	645.01	328.03	99.94	133.09	220.85	41.95	3.96	12.78	0.98
SAT202207-1433	黒曜石	不明	60.15	21.72	631.12	238.42	123.91	100.44	249.45	33.48	3.44	17.40	1.02
SAT202207-1434	黒曜石	腰岳系	67.83	25.85	605.67	325.01	100.71	136.29	228.16	41.13	4.27	12.75	0.95
SAT202207-1439	黒曜石	松浦I群・針尾II群	72.35	24.97	657.66	255.37	133.52	105.46	254.72	34.09	3.80	17.83	0.96
SAT202207-1446	黒曜石	腰岳系	73.26	24.80	613.72	318.62	97.24	129.51	217.24	41.78	4.04	12.75	0.92
SAT202207-1448	黒曜石	松浦I群	65.00	23.17	648.83	250.67	136.89	102.59	256.68	33.56	3.57	18.33	1.00
SAT202207-1449	黒曜石	針尾I群	64.70	26.13	848.34	238.79	160.25	104.18	368.10	27.41	3.08	18.39	1.12
SAT202207-1491	黒曜石	松浦I群	60.10	21.92	605.39	244.06	125.72	103.56	249.82	33.75	3.62	17.38	1.00
SAT202207-1526	黒曜石	椎葉川系	66.28	32.79	672.79	241.41	342.16	92.82	235.99	26.46	4.87	37.50	1.01
SAT202207-1571	黒曜石	針尾I群	64.89	25.61	822.40	227.52	152.81	98.25	350.01	27.46	3.11	18.44	1.10
SAT202207-1583	サヌカイト	不明	51.44	37.52	2102.06	142.87	356.97	73.54	257.29	17.20	1.78	42.97	1.61
SAT202207-1584	黒曜石	腰岳系	75.59	27.55	662.14	349.09	103.41	137.02	230.23	42.59	4.16	12.61	0.94
SAT202207-1586	黒曜石	腰岳系	62.98	22.11	537.44	296.14	89.66	121.72	204.38	41.60	4.11	12.60	0.93
SAT202207-1595	黒曜石	松浦II群カ	64.13	18.85	638.88	266.77	116.92	111.35	314.25	32.96	2.95	14.45	1.00
SAT202207-1600	サヌカイト	不明	55.07	38.90	2499.75	131.86	347.68	69.82	266.03	16.17	1.56	42.64	1.66
SAT202207-1603	黒曜石	腰岳系	66.53	24.38	606.01	318.37	96.20	129.93	212.93	42.03	4.02	12.70	0.96
SAT202207-1608	黒曜石	腰岳系	59.30	22.38	511.24	284.95	88.27	119.75	203.65	40.90	4.38	12.67	0.94
SAT202207-1647	サヌカイト	不明	49.99	42.42	2709.91	134.58	358.82	71.63	262.95	16.25	1.57	43.34	1.73
SAT202207-1648	黒曜石	松浦I群	68.32	24.76	692.79	266.00	138.75	110.79	277.95	33.52	3.57	17.49	1.01
SAT202207-1651	黒曜石	腰岳系	61.36	21.81	493.08	280.67	86.95	121.12	201.10	40.69	4.42	12.60	0.91
SAT202207-1689	黒曜石	腰岳系	61.99	23.87	538.37	288.64	90.40	123.98	205.44	40.74	4.43	12.76	0.94
SAT202207-1690	黒曜石	椎葉川系	63.64	29.69	631.10	239.00	333.08	92.70	234.80	26.57	4.71	37.03	1.00
SAT202207-1692	黒曜石	腰岳系	66.63	22.90	559.06	299.16	90.17	122.85	205.16	41.70	4.10	12.57	0.92
SAT202207-1730	黒曜石	上土井行	45.20	49.99	857.21	157.73	407.02	87.76	248.51	17.51	5.83	45.17	1.28
SAT202207-1756	サヌカイト	多久	53.62	31.61	2011.49	177.84	302.71	76.78	252.52	21.96	1.57	37.38	1.57
SAT202207-1010	黒曜石	川棚大崎①	66.88	19.68	568.07	268.74	65.17	123.49	285.65	36.17	3.46	8.77	0.93
SAT202207-1027	黒曜石	腰岳系	68.86	25.62	619.84	337.46	102.22	134.31	226.46	42.16	4.13	12.77	0.95
SAT202207-1034	黒曜石	腰岳系	72.03	26.93	648.38	339.03	101.28	141.85	230.53	41.72	4.15	12.46	0.95
SAT202207-1097	黒曜石	腰岳系	71.08	26.67	649.24	324.35	98.46	132.31	219.01	41.90	4.11	12.72	0.96
SAT202207-1101	黒曜石	腰岳系	63.64	23.54	551.32	301.43	92.11	126.83	212.20	41.15	4.27	12.57	0.94
SAT202207-1138	黒曜石	腰岳系	66.28	24.02	584.45	320.26	99.62	133.79	219.63	41.42	4.11	12.88	0.95
SAT202207-1208	サヌカイトカ	多久	72.71	28.77	2350.79	204.90	328.05	82.98	327.56	21.72	1.22	34.77	1.51
SAT202207-1210	サヌカイト	多久	53.73	31.00	2062.01	166.13	295.86	73.58	245.73	21.26	1.50	37.87	1.58
SAT202207-1211	黒曜石	松浦I群・針尾II群	60.40	24.51	624.01	244.50	122.22	103.60	286.39	32.31	3.93	16.15	1.01
SAT202207-1213	サヌカイト	多久	58.57	31.29	1941.52	169.45	302.16	72.51	241.98	21.56	1.61	38.44	1.52
SAT202207-1215	黒曜石	腰岳系	61.73	22.59	544.82	301.00	89.74	126.59	213.00	41.21	4.15	12.29	0.95
SAT202207-1226	サヌカイト	多久	56.52	31.01	2037.53	167.01	298.34	73.74	245.82	21.28	1.52	38.01	1.56
SAT202207-1231	サヌカイトカ	多久	55.77	29.63	2002.21	161.67	287.52	72.64	240.05	21.22	1.48	37.74	1.56
SAT202207-1280	黒曜石	腰岳系	71.57	26.52	657.20	324.95	95.61	133.39	220.64	41.95	4.03	12.34	0.96
SAT202207-1282	黒曜石	腰岳系	63.56	23.56	557.19	300.22	90.68	125.51	204.63	41.64	4.23	12.58	0.94
SAT202207-1294	黒曜石	上土井行	47.01	47.20	813.15	152.05	391.87	85.16	241.22	17.47	5.80	45.03	1.24
SAT202207-1308	黒曜石	腰岳系	64.16	21.81	564.29	299.34	90.95	121.39	209.32	41.52	3.86	12.61	0.94
SAT202207-1394	サヌカイト	多久	58.44	30.72	2003.33	161.06	305.52	73.23	247.04	20.47	1.53	38.83	1.54
SAT202207-1483	サヌカイト	多久	59.48	30.26	1889.15	172.96	293.60	76.59	250.39	21.80	1.60	37.00	1.50
SAT202207-1484	黒曜石	腰岳系	73.15	24.15	579.86	306.37	93.13	127.11	213.73	41.38	4.16	12.58	0.90
SAT202207-1496	サヌカイト	多久	66.84	29.18	1932.37	186.00	314.15	79.84	260.92	22.12	1.51	37.36	1.46
SAT202207-1503	サヌカイト	多久	64.92	31.79	2180.04	167.80	306.75	73.09	241.93	21.25	1.46	38.85	1.53
SAT202207-1516	黒曜石	椎葉川系	56.55	26.21	569.22	217.66	307.04	86.56	224.12	26.06	4.60	36.75	1.00
SAT202207-1534	黒曜石	腰岳系	69.31	24.62	600.12	328.22	99.43	130.92	224.43	41.92	4.10	12.70	0.94
SAT202207-1616	サヌカイト	不明	55.79	35.70	2293.28	136.66	362.63	72.28	276.79	16.11	1.56	42.74	1.61
SAT202207-1619	黒曜石	椎葉川系	56.22	27.91	619.20	227.16	317.41	87.72	223.68	26.54	4.51	37.08	1.04
SAT202207-1620	黒曜石	椎葉川系	56.25	25.83	593.62	210.61	298.58	83.84	213.97	26.10	4.35	37.00	1.02
SAT202207-1628	サヌカイト	多久	55.03	34.64	2247.01	167.63	288.75	72.74	242.32	21.73	1.54	37.43	1.61
SAT202207-1632	サヌカイト	多久	61.70	30.22	1916.59	185.59	291.61	77.43	253.77	22.96	1.58	36.07	1.49
SAT202207-1635	サヌカイト	多久	61.78	28.91	1890.74	173.50	316.52	76.01	253.99	21.16	1.53	38.60	1.49
SAT202207-1661	サヌカイト	多久	61.02	30.94	2105.68	176.50	317.68	76.39	256.57	21.34	1.47	38.41	1.54
SAT202207-1662	サヌカイト	多久	69.46	35.18	2494.72	187.22	334.96	78.30	264.94	21.63	1.41	38.71	1.56

第 16 表 石製品分析結果③

分析ID (遺物番号)	分析結果 (産地推定)		蛍光X線検出強度 (cps値)							Rb散布図		Sr散布図	
	石材	判定	K	Mn	Fe	Rb	Sr	Y	Zr	Rb分率	Mn×100/Fe	Sr分率	logFe/K
SAT202207-1664	サヌカイト	多久	63.19	30.27	2019.85	175.88	322.82	75.48	254.58	21.22	1.50	38.95	1.50
SAT202207-1679	黒曜石	椎葉川系	56.95	25.96	578.91	225.76	314.78	88.50	224.18	26.46	4.48	36.89	1.01
SAT202207-1680	黒曜石	椎葉川系	55.66	27.59	562.41	217.16	302.91	83.77	215.87	26.49	4.91	36.95	1.00
SAT202207-1733	黒曜石	腰岳系	71.71	25.96	610.49	330.05	98.31	134.89	218.67	42.21	4.25	12.57	0.93
SAT202207-1776	サヌカイト	多久	60.78	33.01	2182.98	189.60	311.85	79.99	267.10	22.34	1.51	36.75	1.56
SAT202207-1828	サヌカイト	不明	49.26	27.92	2811.50	137.39	160.24	76.56	333.29	19.42	0.99	22.65	1.76
SAT202207-1830	黒曜石	腰岳系	68.36	24.45	601.03	327.33	97.78	133.74	220.76	41.99	4.07	12.54	0.94
SAT202207-1693	サヌカイト	不明	59.42	33.45	2367.81	136.32	357.32	74.97	279.82	16.07	1.41	42.12	1.60
SAT202207-1698	サヌカイト	多久	55.19	28.35	1936.34	172.60	299.71	74.53	245.81	21.77	1.46	37.81	1.55
SAT202207-1785	サヌカイト	福井川	55.58	30.77	2169.94	291.72	224.88	144.33	264.55	31.52	1.42	24.30	1.59
SAT202207-1818	原石	阿蘇4系	68.84	37.92	782.73	263.63	214.31	136.16	663.40	20.64	4.84	16.78	1.06
SAT202207-1857	黒曜石	腰岳系	68.58	25.53	643.90	323.49	94.29	131.19	219.37	42.10	3.96	12.27	0.97
SAT202207-1858	黒曜石	腰岳系	72.56	24.32	600.36	309.94	93.76	128.31	212.82	41.61	4.05	12.59	0.92
SAT202207-1859	黒曜石	腰岳系	66.02	22.68	578.15	304.81	94.09	126.54	211.12	41.38	3.92	12.77	0.94
SAT202207-1860	黒曜石		99.12	21.18	527.39	323.57	90.07	125.09	197.14	43.97	4.02	12.24	0.73
SAT202207-1861	黒曜石	腰岳系	66.53	22.34	573.11	312.78	94.04	126.14	213.59	41.90	3.90	12.60	0.94
SAT202207-1862	サヌカイト	多久	56.62	33.03	2220.28	191.02	282.60	83.28	278.22	22.87	1.49	33.84	1.59
SAT202207-1863	サヌカイト	多久	66.32	27.83	1923.79	198.52	332.01	83.72	329.23	21.04	1.45	35.19	1.46
SAT202207-1864	黒曜石	腰岳系	65.08	22.57	579.49	308.21	97.56	127.39	211.77	41.37	3.89	13.10	0.95
SAT202207-1865	黒曜石	牛ノ岳系	72.22	31.28	973.00	245.79	214.34	104.72	385.23	25.87	3.21	22.56	1.13
SAT202207-1868	サヌカイト	不明	48.25	38.31	2437.11	125.19	346.47	72.23	295.70	14.91	1.57	41.27	1.70
SAT202207-1869	黒曜石	腰岳系	65.08	22.59	539.37	301.64	91.36	123.87	211.16	41.43	4.19	12.55	0.92
SAT202207-1870	サヌカイト	多久	57.67	32.35	2304.93	178.54	260.29	78.04	271.14	22.66	1.40	33.03	1.60
SAT202207-1871	黒曜石	牛ノ岳系	67.91	26.60	835.13	220.61	194.74	97.64	362.75	25.19	3.19	22.24	1.09
SAT202207-1874	黒曜石	腰岳系	62.20	22.45	549.78	306.05	92.76	127.58	214.76	41.29	4.08	12.52	0.95
SAT202207-1875	黒曜石	腰岳系	60.20	22.24	521.68	285.28	85.69	118.71	203.40	41.16	4.26	12.36	0.94
SAT202207-1876	黒曜石	松浦 I 群・針尾 II 群	59.58	21.09	629.41	231.23	134.56	100.13	277.06	31.12	3.35	18.11	1.02
SAT202207-1877	黒曜石	川棚大崎①	69.68	20.61	603.28	290.98	66.69	133.89	290.51	37.21	3.42	8.53	0.94
SAT202207-1885	黒曜石	上土井行	43.33	49.20	809.06	159.29	410.14	89.36	253.77	17.45	6.08	44.94	1.27
SAT202207-1890	黒曜石	腰岳系	61.25	21.84	544.74	296.09	89.21	125.72	205.89	41.30	4.01	12.44	0.95
SAT202207-1891	サヌカイト	多久	66.11	33.23	2071.14	187.99	284.12	81.79	274.04	22.71	1.60	34.32	1.50
SAT202207-1220	黒曜石	椎葉川系	75.38	26.97	623.30	228.18	318.72	88.66	227.12	26.45	4.33	36.95	0.92
SAT202207-1895	黒曜石	腰岳系	61.97	22.84	526.98	288.98	90.28	121.00	205.63	40.94	4.33	12.79	0.93
SAT202207-1896	黒曜石	腰岳系	63.34	22.72	563.79	298.90	91.07	122.40	204.41	41.70	4.03	12.71	0.95
SAT202207-1897	黒曜石	腰岳系	68.67	24.81	616.59	318.19	96.13	130.28	218.63	41.69	4.02	12.60	0.95
SAT202207-1898	黒曜石	姫島	53.45	43.74	607.22	143.41	123.33	69.43	125.42	31.07	7.20	26.72	1.06
SAT202207-1899	黒曜石	腰岳系	63.18	20.69	512.36	294.19	90.17	124.08	205.49	41.21	4.04	12.63	0.91
SAT202207-1005	原石	阿蘇4系	76.93	43.05	910.17	298.34	233.92	144.62	738.25	21.08	4.73	16.53	1.07
SAT202207-1022	原石	不明	49.62	39.29	1263.52	232.17	191.70	122.43	613.27	20.02	3.11	16.53	1.41
SAT202207-1023	原石	阿蘇4系	70.63	37.12	789.76	278.00	226.71	138.78	703.15	20.64	4.70	16.84	1.05
SAT202207-1274	原石	不明	58.38	42.90	1023.11	266.47	215.30	130.85	676.11	20.68	4.19	16.71	1.24
SAT202207-1316	原石	阿蘇4系	63.69	35.67	706.16	255.77	214.63	130.62	664.23	20.21	5.05	16.96	1.04
SAT202207-1317	原石	不明	71.15	43.90	1057.12	295.36	237.52	150.16	756.15	20.52	4.15	16.50	1.17
SAT202207-1319	原石	阿蘇4系	67.67	38.17	778.51	272.55	225.02	139.33	714.59	20.17	4.90	16.65	1.06
SAT202207-1323	原石	阿蘇4系	69.32	40.83	854.90	271.02	222.81	137.26	707.00	20.25	4.78	16.65	1.09
SAT202207-1387	原石	阿蘇4系	65.12	38.04	832.94	264.81	220.21	132.04	687.65	20.30	4.57	16.88	1.11
SAT202207-1410	原石	不明	43.38	47.61	2140.43	228.87	202.22	124.50	700.25	18.22	2.22	16.10	1.69
SAT202207-1411	原石	不明	65.22	35.96	845.95	254.32	205.35	129.33	653.71	20.46	4.25	16.52	1.11
SAT202207-1415	原石	不明	38.82	33.35	917.64	184.55	151.55	97.54	477.97	20.24	3.63	16.62	1.37
SAT202207-1430	原石	不明	73.12	37.71	1753.14	263.26	327.18	126.55	720.65	18.31	2.15	22.76	1.38
SAT202207-1482	原石	不明	25.46	11.17	390.67	87.59	62.23	40.50	113.80	28.80	2.86	20.46	1.19
SAT202207-1570	原石	不明	70.15	42.17	1067.16	273.42	234.30	135.69	702.84	20.31	3.95	17.40	1.18
SAT202207-1599	原石	阿蘇4系	63.35	35.05	778.19	256.06	228.10	135.53	686.61	19.60	4.50	17.46	1.09
SAT202207-1638	原石	飯盛山	34.42	12.20	371.90	124.90	78.52	53.72	162.59	29.76	3.28	18.71	1.03
SAT202207-1652	原石	阿蘇4系	76.10	42.64	815.85	289.83	233.55	147.00	730.20	20.69	5.23	16.68	1.03
SAT202207-1723	原石	阿蘇4系	53.27	32.10	672.58	201.50	163.75	105.03	513.17	20.49	4.77	16.65	1.10
SAT202207-1729	原石	多久	52.63	43.52	2708.37	159.80	292.46	70.26	240.96	20.93	1.61	38.31	1.71
SAT202207-1736	原石	阿蘇4系	65.92	37.94	833.08	268.17	221.88	139.12	697.14	20.22	4.55	16.73	1.10
楠沢上遺跡													
KZK202208-1001	黒曜石	腰岳系	68.74	23.97	574.11	313.04	94.29	129.35	212.37	41.79	4.17	12.59	0.92
KZK202208-1003	黒曜石	椎葉川系	60.96	27.64	589.40	229.34	321.72	90.45	231.61	26.27	4.69	36.85	0.99
KZK202208-1006	黒曜石	牛ノ岳系	63.78	26.59	818.40	228.06	202.25	100.65	379.10	25.06	3.25	22.22	1.11
KZK202208-1014	黒曜石	腰岳系	69.09	24.05	547.76	317.78	82.54	133.90	208.03	42.81	4.39	11.12	0.90
KZK202208-1015	黒曜石	腰岳系	65.60	23.52	551.11	305.10	92.00	127.85	211.37	41.44	4.27	12.49	0.92
KZK202208-1002	安山岩	多久	60.77	27.56	1769.47	193.72	324.49	83.29	324.01	20.93	1.56	35.06	1.46
KZK202208-1011	黒曜石	腰岳系	68.43	24.62	573.29	299.83	89.07	121.00	202.59	42.08	4.30	12.50	0.92
KZK202208-1018	黒曜石	椎葉川系	61.67	28.82	614.02	237.60	332.04	92.32	232.66	26.56	4.69	37.11	1.00
KZK202208-1019	黒曜石	椎葉川系	69.49	33.61	731.11	266.97	376.21	100.83	260.85	26.57	4.60	37.44	1.02
KZK202208-1020	黒曜石	椎葉川系	61.27	32.12	643.78	244.00	339.65	92.59	240.80	26.61	4.99	37.04	1.02
KZK202208-1021	黒曜石	椎葉川系	58.84	27.91	573.08	225.85	316.75	89.78	223.61	26.38	4.87	37.00	0.99
KZK202208-1022	黒曜石	椎葉川系	56.10	30.54	724.79	238.67	336.74	91.06	232.02	26.56	4.21	37.48	1.11

第17表 石製品分析結果④

分析ID (遺物番号)	分析結果(産地推定)		蛍光X線検出強度 (cps値)							Rb散布図		Sr散布図	
	石材	判定	K	Mn	Fe	Rb	Sr	Y	Zr	Rb分率	Mn×100/Fe	Sr分率	logFe/K
KZK202208-1023	黒曜石	椎葉川系	61.06	28.29	608.64	238.02	333.32	91.93	237.31	26.43	4.65	37.01	1.00
KZK202208-1024	黒曜石	椎葉川系	61.49	28.50	611.01	234.25	337.45	91.31	236.61	26.04	4.66	37.51	1.00
KZK202208-1025	黒曜石	椎葉川系	57.21	28.59	576.06	229.27	319.24	90.33	228.81	26.42	4.96	36.79	1.00
KZK202208-1026	黒曜石	椎葉川系	63.20	30.91	635.38	241.89	337.30	92.58	236.90	26.62	4.86	37.12	1.00
KZK202208-1028	黒曜石	椎葉川系	58.57	26.95	600.32	239.86	334.82	92.94	242.05	26.37	4.49	36.81	1.01
KZK202208-1029	黒曜石	椎葉川系	69.06	35.41	737.62	258.51	360.47	96.83	247.14	26.85	4.80	37.43	1.03
KZK202208-1030	黒曜石	椎葉川系	62.15	30.17	625.20	246.08	337.55	95.16	241.93	26.73	4.83	36.66	1.00
KZK202208-1031	黒曜石	椎葉川系	63.11	29.90	663.46	256.54	362.20	99.94	252.80	26.41	4.51	37.28	1.02
KZK202208-1032	黒曜石	椎葉川系	54.31	26.85	544.08	222.99	311.48	83.51	220.68	26.59	4.94	37.14	1.00
KZK202208-1035	黒曜石	椎葉川系	60.03	30.16	640.32	237.77	331.01	89.86	234.60	26.62	4.71	37.06	1.03
KZK202208-1036	不明	不明	57.22	33.54	1377.85	184.76	338.00	82.36	237.55	21.92	2.43	40.11	1.38
KZK202208-1037	黒曜石	椎葉川系	53.40	26.50	560.92	224.60	324.53	89.46	228.31	25.91	4.72	37.44	1.02
KZK202208-1041	黒曜石	椎葉川系	61.41	32.25	645.94	249.31	350.18	95.43	241.77	26.62	4.99	37.38	1.02
KZK202208-1046	黒曜石	椎葉川系	59.99	32.99	678.68	235.96	334.24	88.54	232.39	26.48	4.86	37.51	1.05
KZK202208-1058	黒曜石	椎葉川系	58.12	27.46	580.49	225.54	318.42	88.34	226.37	26.27	4.73	37.08	1.00
KZK202208-1063	サヌカイト	不明	61.37	34.96	1471.73	181.67	342.37	83.55	239.89	21.44	2.38	40.40	1.38
KZK202208-1065	黒曜石	椎葉川系	55.27	28.60	571.89	221.97	312.27	85.03	220.04	26.45	5.00	37.21	1.01
KZK202208-1066	黒曜石	椎葉川系	65.09	30.55	666.30	255.31	353.40	96.99	248.65	26.75	4.59	37.03	1.01
KZK202208-1074	黒曜石	椎葉川系	57.49	28.48	582.46	227.75	320.60	86.78	225.22	26.47	4.89	37.26	1.01
KZK202208-1075	黒曜石	椎葉川系	57.53	27.41	587.52	234.10	323.74	88.68	230.32	26.70	4.67	36.92	1.01
KZK202208-1077	黒曜石	椎葉川系	55.12	25.89	548.40	211.25	301.17	85.08	213.88	26.04	4.72	37.12	1.00
KZK202208-1079	黒曜石	椎葉川系	60.93	30.59	603.49	239.65	329.19	92.33	236.22	26.71	5.07	36.68	1.00
KZK202208-1080	黒曜石	椎葉川系	56.75	27.65	573.86	226.55	318.36	87.98	224.57	26.42	4.82	37.13	1.00
KZK202208-1083	黒曜石	椎葉川系	54.87	26.75	579.47	227.31	319.46	88.35	227.46	26.35	4.62	37.04	1.02
KZK202208-1088	黒曜石	椎葉川系	58.66	30.27	636.45	234.76	330.72	91.04	236.18	26.30	4.76	37.05	1.04
KZK202208-1089	黒曜石	椎葉川系	62.76	34.84	673.54	247.54	347.76	95.72	241.80	26.54	5.17	37.28	1.03
KZK202208-1090	黒曜石	椎葉川系	60.07	29.74	606.27	236.86	333.69	89.80	238.69	26.35	4.91	37.12	1.00
KZK202208-1096	黒曜石	椎葉川系	56.36	29.40	627.68	226.31	314.31	86.47	225.42	26.55	4.68	36.87	1.05
KZK202208-1101	黒曜石	椎葉川系	61.58	35.72	620.14	241.20	333.16	91.30	235.94	26.75	5.76	36.95	1.00
KZK202208-1106	黒曜石	椎葉川系	53.77	28.84	582.57	228.82	320.77	86.85	231.07	26.38	4.95	36.98	1.03
KZK202208-1107	黒曜石	椎葉川系	56.62	27.53	566.54	223.79	311.77	85.21	223.07	26.52	4.86	36.95	1.00
KZK202208-1110	黒曜石	椎葉川系	55.32	28.65	617.47	232.39	326.52	89.63	232.19	26.39	4.64	37.07	1.05
KZK202208-1111	サヌカイト	多久	52.94	31.34	2297.49	162.19	242.92	72.56	249.08	22.32	1.36	33.43	1.64
KZK202208-1114	不明	不明	55.15	32.39	1373.51	188.46	347.91	81.35	246.75	21.80	2.36	40.25	1.40
KZK202208-1127	黒曜石	椎葉川系	60.08	29.44	627.85	241.63	334.03	93.94	239.42	26.58	4.69	36.75	1.02
KZK202208-1129	黒曜石	椎葉川系	55.07	27.23	589.21	226.99	317.17	89.45	225.63	26.42	4.62	36.91	1.03
KZK202208-1135	黒曜石	椎葉川系	57.06	27.38	578.65	223.79	314.43	86.44	223.77	26.38	4.73	37.06	1.01
KZK202208-1136	黒曜石	椎葉川系	56.56	30.09	680.00	242.65	343.90	94.34	240.10	26.35	4.43	37.34	1.08
KZK202208-1137	黒曜石	椎葉川系	54.33	27.05	573.37	216.95	306.65	85.99	216.90	26.25	4.72	37.10	1.02
KZK202208-1138	黒曜石	椎葉川系	63.09	32.38	686.65	258.60	359.75	97.49	249.77	26.78	4.72	37.26	1.04
KZK202208-1139	黒曜石	椎葉川系	55.94	26.97	561.44	219.86	312.85	85.52	224.38	26.09	4.80	37.13	1.00
KZK202208-1146	黒曜石	椎葉川系	56.54	30.06	598.00	235.12	328.29	90.60	229.32	26.62	5.03	37.17	1.02
KZK202208-1147	黒曜石	椎葉川系	58.03	28.33	642.07	225.95	324.60	91.08	240.18	25.62	4.41	36.81	1.04
KZK202208-1154	サヌカイト	多久	48.35	29.60	2040.34	156.73	233.95	68.54	233.98	22.61	1.45	33.75	1.63
KZK202208-1167	黒曜石	椎葉川系	55.97	27.84	580.11	228.97	318.61	86.07	222.83	26.73	4.80	37.20	1.02
KZK202208-1179	黒曜石	椎葉川系	59.06	28.79	592.05	235.39	332.27	91.43	236.50	26.28	4.86	37.10	1.00
KZK202208-1182	黒曜石	椎葉川系	53.52	26.90	561.27	219.88	313.93	86.85	221.70	26.10	4.79	37.27	1.02
KZK202208-1184	黒曜石	椎葉川系	58.26	28.69	608.39	235.22	329.83	91.11	235.59	26.38	4.72	36.99	1.02
KZK202208-1194	黒曜石	椎葉川系	61.53	30.58	637.32	246.19	344.14	92.96	246.94	26.47	4.80	37.00	1.02
KZK202208-1197	黒曜石	椎葉川系	54.46	27.77	608.09	234.27	326.19	90.11	231.11	26.57	4.57	37.00	1.05
KZK202208-1206	黒曜石	椎葉川系	54.99	25.61	540.75	219.98	314.40	88.34	224.88	25.95	4.74	37.09	0.99
KZK202208-1217	黒曜石	椎葉川系	57.54	26.80	578.70	232.77	317.97	90.23	229.48	26.74	4.63	36.53	1.00
KZK202208-1219	サヌカイト	多久	56.46	32.31	2511.60	162.85	243.17	71.57	240.94	22.66	1.29	33.84	1.65
KZK202208-1222	黒曜石	椎葉川系	63.13	31.37	674.16	250.69	349.74	98.65	247.63	26.48	4.65	36.94	1.03
KZK202208-1224	黒曜石	椎葉川系	58.63	28.39	609.76	236.89	330.32	91.16	231.98	26.61	4.66	37.10	1.02
KZK202208-1226	黒曜石	椎葉川系	52.83	28.57	566.97	216.28	304.77	83.43	215.31	26.38	5.04	37.18	1.03
KZK202208-1227	黒曜石	椎葉川系	60.69	29.99	628.32	243.35	340.89	93.09	242.28	26.46	4.77	37.07	1.02
KZK202208-1229	黒曜石	椎葉川系	60.25	29.60	615.35	240.79	339.12	93.05	240.10	26.37	4.81	37.14	1.01
KZK202208-1240-1	黒曜石	椎葉川系	59.66	28.10	603.71	237.20	335.54	93.24	242.01	26.12	4.66	36.95	1.01
KZK202208-1240-2	黒曜石	椎葉川系	45.13	25.21	495.43	199.79	282.13	78.97	208.13	25.98	5.09	36.69	1.04
KZK202208-1008	黒曜石	腰岳系	61.78	22.37	521.26	287.90	40.24	123.65	208.93	40.51	4.29	12.70	0.93
KZK202208-1235	黒曜石	腰岳系	65.28	25.18	589.61	314.31	94.37	125.86	210.45	42.19	4.27	12.67	0.96
KZK202208-1236	黒曜石	腰岳系	70.43	25.93	613.83	320.83	97.94	129.51	216.20	41.97	4.22	12.81	0.94
KZK202208-1237	黒曜石	腰岳系	65.78	24.22	596.24	308.97	93.11	126.74	210.51	41.79	4.06	12.59	0.96
KZK202208-1238	黒曜石	腰岳系	86.39	23.93	592.27	314.84	95.07	126.43	207.88	42.30	4.04	12.77	0.84
KZK202208-1239	黒曜石	腰岳系	77.65	23.41	548.85	304.59	90.62	124.44	209.39	41.78	4.27	12.43	0.85
KZK202208-1243	黒曜石	牛ノ岳系	51.15	22.70	723.09	190.31	167.77	89.42	330.51	24.46	3.14	21.56	1.15
KZK202208-1244	黒曜石	腰岳系	58.54	22.13	533.81	287.82	88.77	121.08	204.14	41.01	4.15	12.65	0.96



## 楠沢上遺跡の層序分析

パリオ・サーヴェイ株式会社

はじめに

島原市に所在する楠沢上遺跡は、島原半島東部の火山麓扇状地上に位置する。これまでの発掘調査により、縄文時代後・晩期の遺物包含層が確認され、その下位からは縄文時代早期とされる土器の出土があり、さらに下位の土層では旧石器時代とされる遺物包含層が確認されている。調査区内の土層断面は、黒色や褐色を呈するいわゆる火山灰土の累積する様相を呈しており、雲仙火山を給源とする火山噴出物(テフラ)の堆積層は、それほど明瞭ではない。

本分析調査では、土層中に包含される火山砕屑物を検出し、分析することによって調査区内の土層の層序を確認する。近接する寺中A遺跡では、土層中に始良 Tn テフラ(AT: 町田・新井, 1976) および鬼界アカホヤテフラ(K-Ah: 町田・新井, 1978) という細粒の火山ガラスからなる遠来のテフラの降灰層準が推定できたことから、層序を検証することができた。本遺跡でも両テフラの検出が期待され、検出された場合には層序対比の指標とする。

### 1. 試料

分析の対象とされた土層断面は、A区北壁である。発掘調査所見により、上位よりI b、II、III a、IV、V、VI a、VI b、VII、VIIIまでの各層に分層がなされている。I b層は表土・耕作土であり、II層は縄文時代後・晩期の遺物包含層とされる黒色土である。III a層は黄褐色土であり、上部からは縄文時代後・晩期の土器が出土し、上部から下部にかけての層位からは縄文時代早期の土器が出土している。これまでの周辺域における発掘調査では、この層位がK-Ah層準とされている。IV層は暗褐色土であり、無遺物層である。寺中A遺跡では縄文時代早期の遺物包含層とされている。V層は非常にしまりの強いブロック状の土層であり、現地所見では礫石原火砕流堆積物に相当すると考えられている。VI a層は黄褐色土、VI b層は黒褐色土とされ、ともに非常にしまりの強い土層とされている。黒曜石製の石器が出土している。VII層は黒色土であり、黒曜石およびサヌカイト製の石器が出土している。VIII層は黄褐色土とされている無遺物層であるが、黒曜石原石が多数出土している。

試料は、II層下部からVIII層下部まで、厚さ10cmで連続に試料番号1～13までの13点が採取されている。各試料の採取層位は、分析結果を呈示した図1に柱状図として併記する。

### 2. 分析方法

#### (1) 重鉍物・火山ガラス比分析

試料約40gに水を加え超音波洗浄装置により分散、250メッシュの分析篩を用いて水洗し、粒径1/16mm以下の粒子を除去する。乾燥の後、篩別し、得られた粒径1/4mm-1/8mm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、重鉍物を偏光顕微鏡下にて250粒に達するまで同定する。重鉍物同定の際、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「不透明鉍物」とする。「不透明鉍物」以外の不透明粒および変質等で同定の不可能な粒子は「その他」とする。火山ガラス比は、重液分離した軽鉍物分における砂粒を250粒数え、その中の火山ガラスの量比を求める。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タイプに分類した。各型の形態は、バブル

第18表. A区北壁の重鉱物・火山ガラス比分析結果

層名	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	緑レン石	ジルコン	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	その他	合計
II	1	0	7	18	124	0	0	0	80	21	250	17	1	0	232	250
IIIa	2	0	17	9	69	3	0	0	141	11	250	21	1	0	228	250
IV	3	0	13	13	52	3	0	0	159	10	250	27	1	0	222	250
IV-V	4	0	8	5	96	5	1	0	96	39	250	36	2	0	212	250
V-VIa	5	0	6	1	98	5	1	0	111	28	250	28	0	0	222	250
VIa	6	0	4	4	120	4	0	0	112	6	250	45	1	0	204	250
VIb	7	0	5	2	92	1	0	0	148	2	250	7	0	0	243	250
	8	0	9	1	85	1	0	0	151	3	250	20	0	0	230	250
VIb-VII	9	0	24	5	132	1	0	0	83	5	250	35	0	0	215	250
VII	10	0	26	1	127	3	1	1	83	8	250	34	0	0	216	250
	11	0	1	3	166	3	0	0	73	4	250	9	0	0	241	250
VIII	12	0	4	2	133	3	1	0	107	0	250	4	0	0	246	250
	13	0	1	0	87	5	0	0	154	3	250	9	0	0	241	250

型は薄手平板状、中間型は表面に気泡の少ない厚手平板状あるいは破砕片状などの塊状ガラスであり、軽石型は小気泡を非常に多く持った塊状および気泡の長く伸びた繊維束状のものとする。また、火山ガラス比分析における「その他」とは、軽鉱物分における火山ガラス以外の粒子（石英や長石類などの鉱物粒子および風化変質粒など）である。

## (2) 屈折率測定

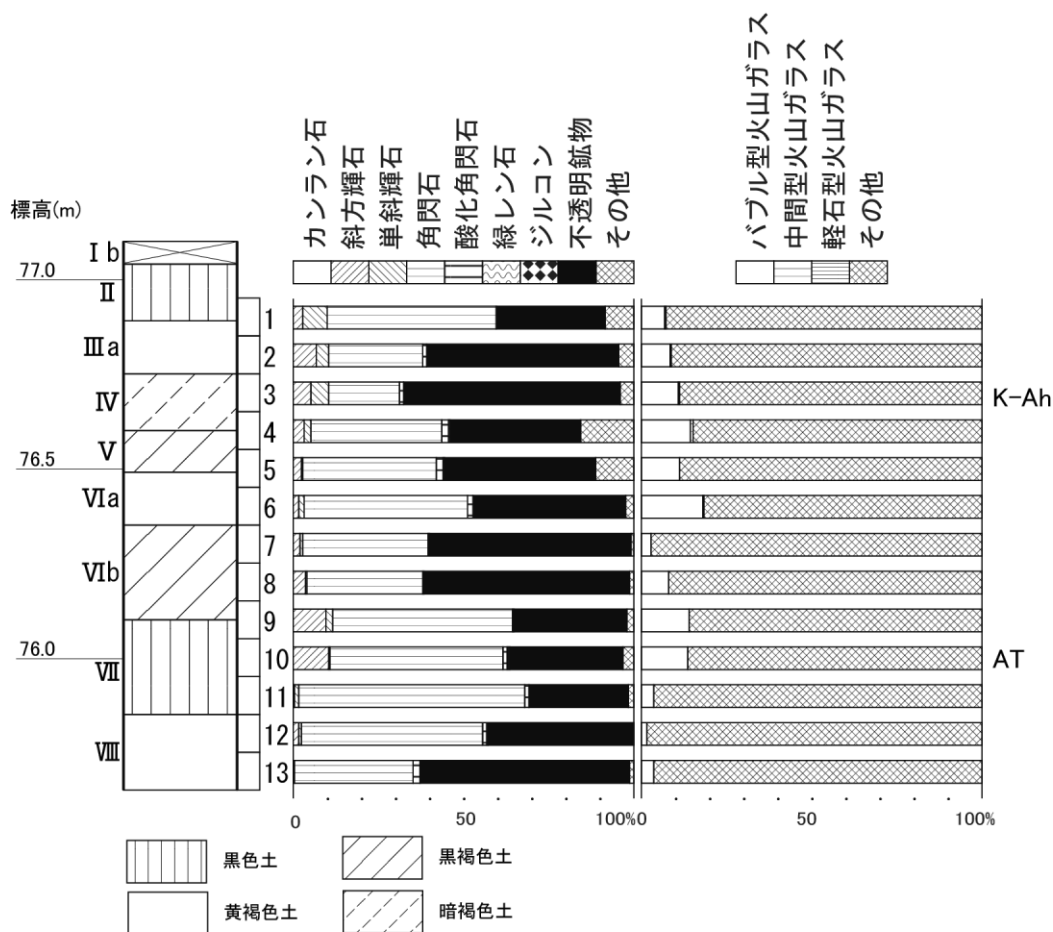
火山ガラスおよび重鉱物斑晶を対象として、それぞれ13点ずつ測定を行う。なお、重鉱物斑晶については、重鉱物分析の結果から、それぞれK-AhとATの降灰層準あるいはそれに近いと考えられる試料番号2と10は斜方輝石を対象とし、他の試料については重鉱物の主体を占める角閃石を対象とした。

屈折率の測定は、古澤(1995)のMAIOTを使用した温度変化法を用いた。

## 3. 結果

### (1) 重鉱物・火山ガラス比分析

結果を表1、図1に示す。重鉱物組成は、全試料ともに角閃石および不透明鉱物を主体とし、斜方輝石および単斜輝石を少量または微量含み、酸化角閃石を微量含むという組成である。ただし、各鉱物の量比は、層位によって異なり、II層とVII層およびVIII層上部は不透明鉱物より角閃石の方が多く、IIIa層とIV層、VIb層およびVIII層下部は角閃石より不透明鉱物の方が多く、V層とVIa層は角閃石と不透明鉱物の量比が同程度である。また、II層からIII層およびIV層上部にかけては斜方輝石と単斜輝石が少量ではあるが特徴的



第60図. A区北壁の重鉱物組成および火山ガラス比

に含まれ、VII層上部には斜方輝石が少量ではあるが特徴的に含まれる。

火山ガラス比は、全試料にバブル型火山ガラスが微量から少量まで含まれる。その中で、IV層からVI a層にかけての層位とVII層上部に比較的多く含まれる傾向が認められる。

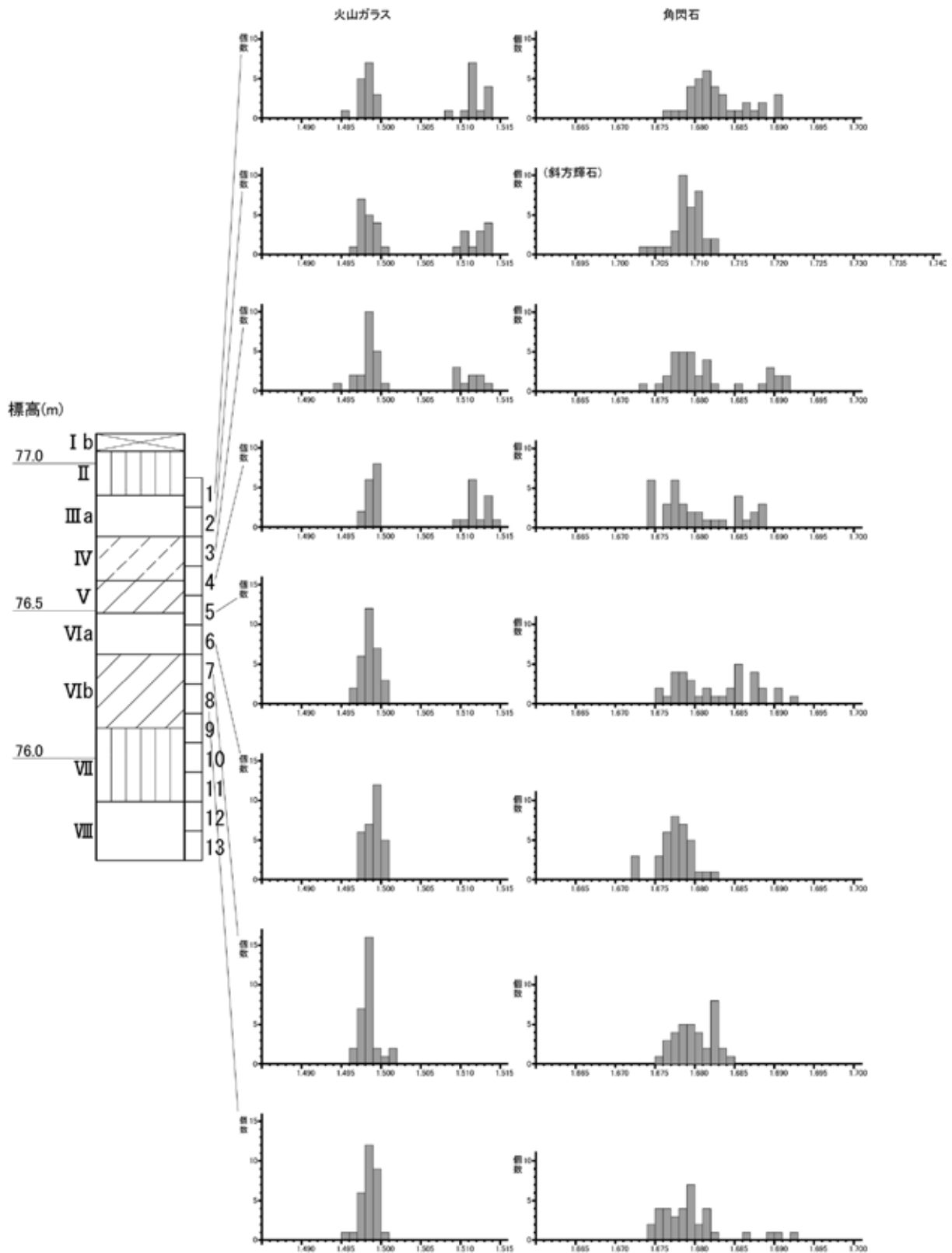
## (2) 屈折率測定

結果を図2、図3に示す。以下に火山ガラス、角閃石、斜方輝石の順に述べる。

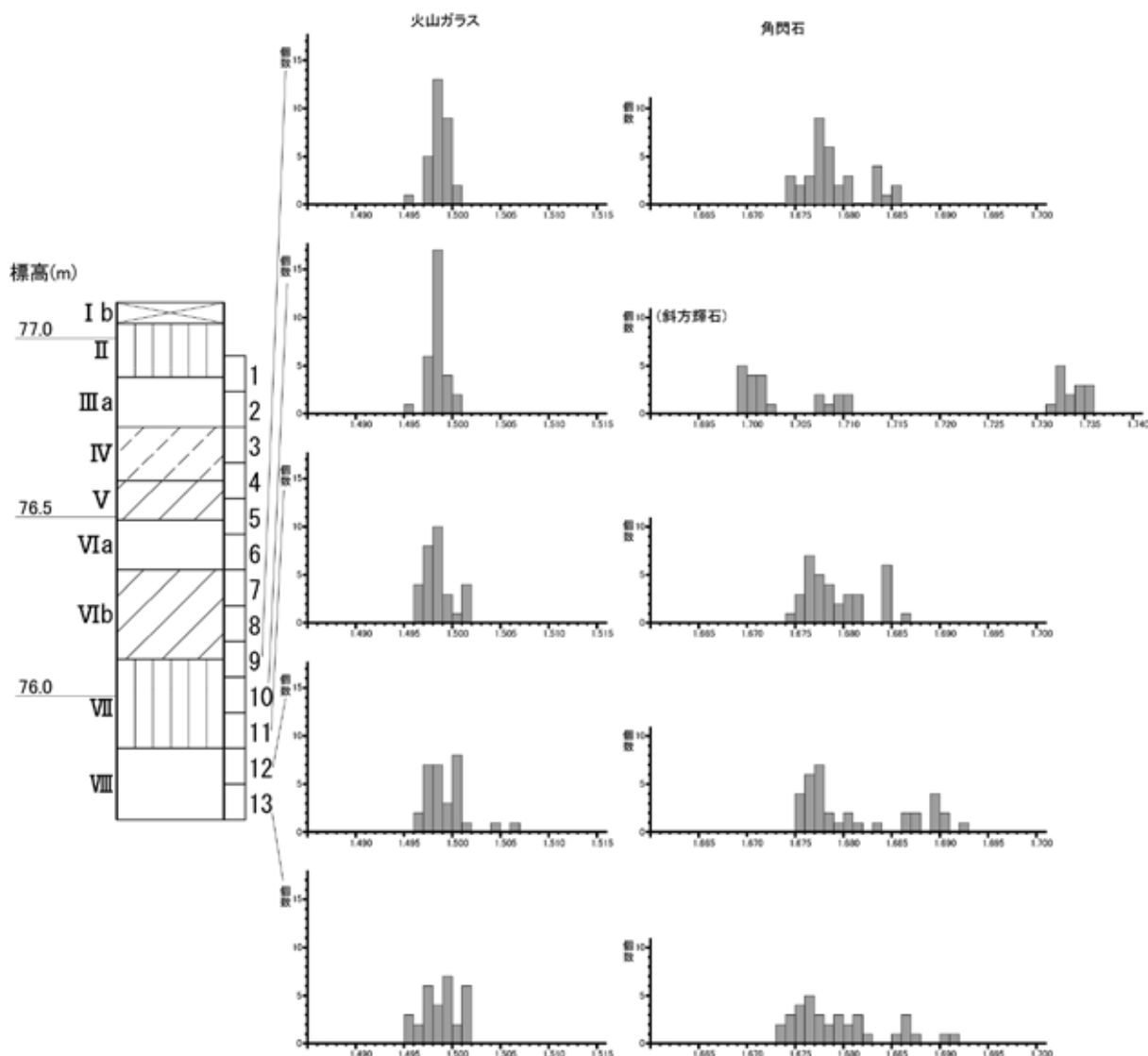
### 1) 火山ガラス

II層下部試料番号1からIV層下部試料番号4までは、高屈折率のレンジと低屈折率のレンジとに明瞭に分かれる。高屈折率のレンジは $n_{1.509-1.513}$ または1.514であり、主たるレンジは $n_{1.511-1.513}$ である。低屈折率のレンジは、下限が $n_{1.494 \sim 1.497}$ 、上限が $n_{1.499}$ または1.500であり、主たるレンジは $n_{1.497-1.499}$ である。

V層下部試料番号5からVIII層下部試料番号13までは、上述した低屈折率のレンジと概ね同様の値を示す。



第61図. A区北壁の屈折率測定結果(1)



第62図. A区北壁の屈折率測定結果(2)

## 2) 角閃石

II層下部試料番号1からV層下部試料番号5までは、レンジの下限が $n_2$ 1.673～1.676、上限が $n_2$ 1.690前後という幅広いレンジが示される。VIa層試料番号6からVII層下部試料番号11までは、レンジの下限が $n_2$ 1.675前後、レンジの上限が $n_2$ 1.685前後、主要なレンジが $n_2$ 1.677付近という比較的まとまりのある分布を示す。VIII層の試料番号12と13は、レンジの下限が $n_2$ 1.674前後、下限が $n_2$ 1.682前後というやや広いレンジを示す。

## 3) 斜方輝石

III a層試料番号2のレンジは $\gamma$  1.703-1.712であり、主要なレンジは $\gamma$  1.703-1.710である。VII層試料番号10では、低屈折率、中屈折率、高屈折率の3つのレンジに分かれている。低屈折率のレンジは $\gamma$  1.699-1.702であり、中屈折率のレンジは $\gamma$  1.707-1.710、高屈折率のレンジは $\gamma$  1.731-1.735である。

#### 4. 考察

##### (1) 指標テフラの降灰層準

寺中 A 遺跡では、バブル型火山ガラスの濃集層準とその屈折率から AT の降灰層準を推定することができた。それに対して本遺跡では、バブル型火山ガラスの濃集層準がそれほど明瞭ではなく、かつ II 層から VIII 層までの広い層位にわたって拡散している。ただし、これらの試料には共通する屈折率のレンジが認められることから、1 種類のテフラに由来するバブル型火山ガラスが拡散していることが推定される。共通する屈折率のレンジにより、バブル型火山ガラスの由来するテフラの 1 つは AT であることが推定される。AT には斜方輝石の斑晶鉱物が伴われるから、重鉱物組成における斜方輝石の産状と火山ガラス比におけるバブル型火山ガラスの産状を考慮すると、AT の降灰層準は VII 層上部の試料番号 10 付近に推定される。試料番号 10 の斜方輝石には、AT に由来することを示す屈折率が  $\gamma$  1.730 を超える高屈折率の粒も確認された。

昨年度に分析した寺中 A 遺跡では、VII 層とされた土層の上部に AT の降灰層準が推定されたことから、寺中 A 遺跡の VII 層と本遺跡の VII 層は概ね対比されると考えてよい。

なお、図 1 の火山ガラス比では、VI b 層上部試料番号 7 でバブル型火山ガラスが減少し、直上の VI a 層試料番号 6 で急増していることから、AT とは異なるテフラの降灰層準があるように見えるが、その屈折率は明らかに AT に由来することを示している。したがって、VI a 層の火山ガラス比は攪乱再堆積による見かけ上のものであり、降灰層準を示すものではない。

IV 層下部試料番号 4 以上の試料には、AT とは異なる高屈折率のバブル型火山ガラスが含まれている。この火山ガラスは、その屈折率により、K-Ah に由来すると考えられる。K-Ah の降灰層準は、高屈折率の火山ガラスの出現する試料番号 4 の IV 層以上であることは確実であるが、火山ガラス比では AT の火山ガラスとの混在により、推定することができない。ここで重鉱物組成に注目すると、IV 層上部の試料番号 3 において IV 層下部の試料番号 4 に比べて両輝石と不透明鉱物の量比の増加が認められる。両輝石も不透明鉱物も K-Ah に伴われる斑晶鉱物であることから、IV 層上部の試料番号 3 が K-Ah の降灰層準に近いことが示唆される。直上の試料番号 3 における斜方輝石の屈折率では、主要レンジの値がほぼ K-Ah の斜方輝石の値に近い値が得られている。

昨年度に分析した寺中 A 遺跡では、III 層とされた土層の最下部に K-Ah の降灰層準が推定されたことから、寺中 A 遺跡の III 層と IV 層の層界付近の土層は、本遺跡の III a 層と IV 層の層界付近の土層に概ね対比されると考えてよい。

##### (2) 層序対比 - 模式露頭との対比 -

島原市立野町の露頭 1 では、AT の降灰層準を確認している。これにより、その上部に AT の降灰層準が推定される本遺跡の VII 層は、AT と A-Os およびテフラ 4 を含む黒色土層 (Inoue *et.al.*(2011) の 7Ab/C ~ 8Ab 層; 以下同) に対比される。特に本遺跡の VII 層下部試料番号 11 の層位は、角閃石の屈折率の近似から、テフラ 4 の層位に対比される可能性がある。したがってその下位の本遺跡の VIII 層の褐色土層は、妙見岳火山が一本松火砕流を噴出した後の一時的な活動休止期に形成されたローム層に対比される。

AT の降灰層準よりも上位の VI b 層と VI a については、層位的に AT と礫石原火砕流堆積物との間に堆積する火山灰土層に対比されるが、模式露頭ではこの層位にテフラ 1 からテフラ 3 までの 3 枚の土壌化したテフラ層を認めている。角閃石の屈折率の近似性からみれば、VI b 層下部から VI a 層までの試料番号 9 ~ 6 はテフラ 3 に対比され、VI a 層と V 層の層界の試料番号 5 はテフラ 1 に対比される。なお、模式露頭に

おける調査分析により、テフラ3は Inoue *et.al.*(2011)に記載された原口町火山灰に対比され、テフラ1は北千本木火砕流に対比される。

V層上部の試料番号4からII層下部試料番号1までは、角閃石の屈折率からみれば、模式露頭における礫石原火砕流堆積物に対比される。おそらく、礫石原火砕流に由来する角閃石がV層上部からII層下部に至る火山灰土層中に多く含まれている状況が推定される。

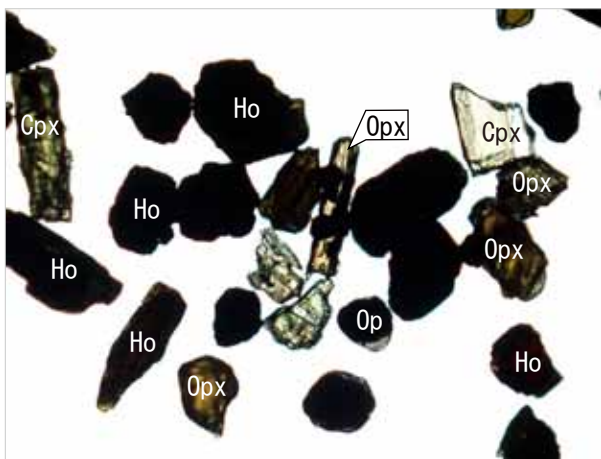
なお、上折橋町の露頭2からは六ツ木火砕流堆積物から試料を採取しているが、これらの試料の角閃石の屈折率は、レンジの下限は  $n_2$ 1.679 または 1.680 であり、上限は  $n_2$ 1.696~1.702 である。この値は、本遺跡のII層とIII a層の層界の試料番号1の角閃石の屈折率とは重複する範囲もあるが、レンジの幅は有意に異なり、どちらかといえば礫石原火砕流の角閃石の屈折率に近い。このことから、本遺跡では六ツ木火砕流に由来する碎屑物は比較的少量であり、相対的には礫石原火砕流に由来する碎屑物の再堆積物がII層まで多く含まれていることが推定される。

#### 引用文献

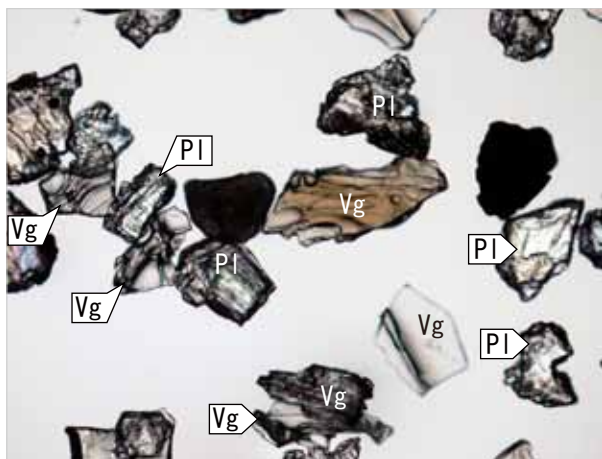
- 古澤明, 1995, 火山ガラスの屈折率測定および形態分類とその統計的な解析に基づくテフラの識別, 地質学雑誌, 101, 123-133.
- 町田洋・新井房夫, 1976, 広域に分布する火山灰—始良 Tn 火山灰の発見とその意義—, 科学, 46, 339-347.
- 町田洋・新井房夫, 1978, 南九州鬼界カルデラから噴出した広域テフラ—アカホヤ火山灰, 第四紀研究, 17, 143-163.



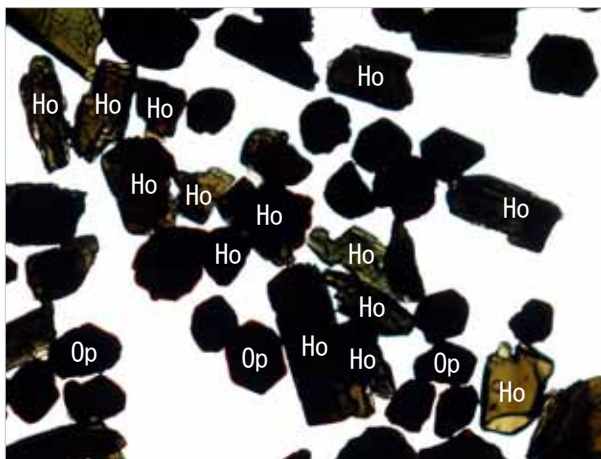
図版 重鉱物・火山ガラス



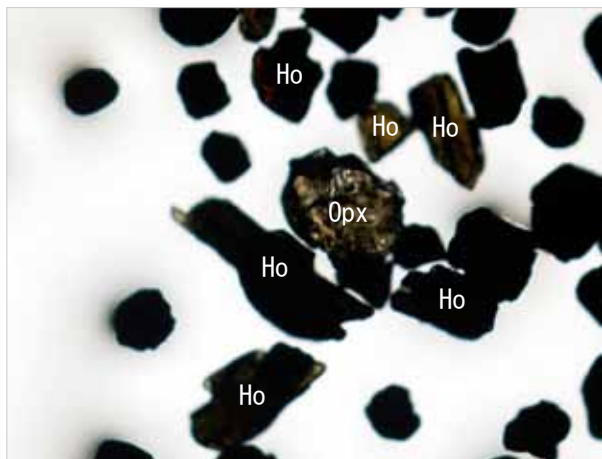
1. 重鉱物 (A区北壁Ⅲa層; 2)



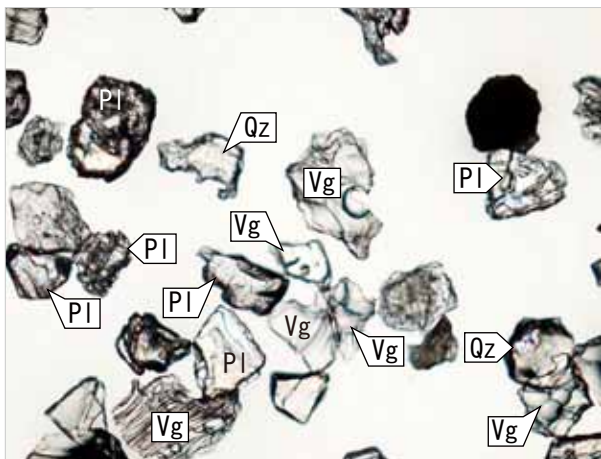
2. 火山ガラス (A区北壁Ⅳ層; 4)



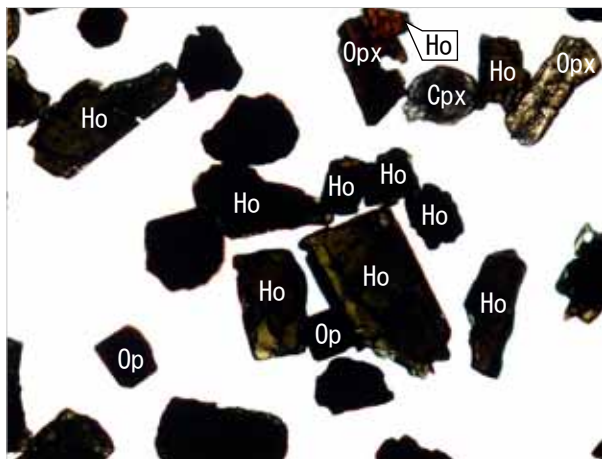
3. 重鉱物 (A区北壁Ⅵa層; 6)



4. 重鉱物 (A区北壁Ⅶ層; 10)



5. 火山ガラス (A区北壁Ⅶ層; 10)



6. 重鉱物 (A区北壁Ⅶ層; 11)

Ol: カンラン石. Opx: 直方輝石. Cpx: 単斜輝石. Ho: 角閃石. Op: 不透明鉱物.  
Vg: 火山ガラス. Qz: 石英. Pl: 斜長石.

0.5mm



## VII. 総括

## 1. 土層とテフラ

まず、下雨粒木遺跡・楠沢上遺跡の土層堆積について、分析の結果を交えながら検討を行いたい。

VI章の層序分析(77p～)では、年代の指標となるテフラを複数確認しており、また島原市立野町の様式露頭から採取した試料と比較することで当遺跡から検出したテフラの種類を推測している。著名な広域テフラでは鬼界アカホヤ火山灰(K-Ah、約7,300年前)や、始良 Tn 火山灰(AT、約30,000年前)があり、島原半島特有のものとしては礫石原火砕流(21,000～23,000年前)、北千本木火砕流、原口町火山灰、一本松火砕流がある。基本土層及び分析結果を一覧にしたものが以下の表となる。

第19表 遺物出土層位と火山活動

層位		出土遺物	火山活動		
II層	上位	縄文時代後・晩期			
	下位				
III層	上位	縄文時代早期			
	下位				
IV層	上位		K-Ah火山灰(約7,300年前)降灰層準		
	下位				
V層	上位	礫石原火砕流(約21,000～23,000年前)層準カ			
	下位	北千本木火砕流			
VIa層	上位	旧石器時代	AT火山灰の攪乱再堆積	原口町火山灰	
	下位				
VIb層	上位				
	下位				
VII層	上位	AT火山灰(約30,000年前)降灰層準			
	下位				
VIII層	上位	無遺物層	一本松火砕流後の堆積層		
	下位				
IX層	上位				
	下位				

IV層上位は K-Ah 火山灰の降灰層準に最も近い。時期としては縄文時代早期にあたり、今回の調査でIII・IV層から検出した縄文時代早期の押型文土器等と年代は概ね合致している。

V層上位から上層には礫石原火砕流堆積物と対比される角閃石を検出しており、ここでは礫石原火砕流の層準をV層上位と仮定しておく。雲仙市では礫石原火砕流層準から百花台型台形石器が多量に出土した例があり旧石器時代の遺物包含層とされるが、今回の調査でまとまった量の遺物は確認していない。また、V層とVIa層の層界付近試料は北千本木火砕流のテフラに対比される。VIa・VIb層付近の試料で対比される原口町火山灰と同様、テフラの年代観は現在不詳である。

VIa層付近試料の分析結果では「AT火山灰の攪乱再堆積」があったとされ、これはVIa層の出土遺物に少なからず影響を及ぼしていると推測する。例えばAT層準とされるVII層から複数出土する多久産サヌカ

イト製ナイフ形石器と同型式のものがVIa層からも出土(19)するなど、下層から上層へと遷移した可能性が高い遺物があり、遺物の帰属年代を定めるには慎重を要する。

VII層上位はAT火山灰層準である。R4年度に長崎県教育庁が調査し基本土層が概ね共通する島原市寺中町の寺中A遺跡においても、VII層としているしまりの弱い黒色土層上位をAT層準としている。これは雲仙市域におけるこれまでの調査結果と異なる点があり、土黒川流域の基本土層によると「非常に硬質でクラックが発達するVIc層」(川道・辻田2015)をAT層準としている。土黒川流域のVII層を「AT下位の黒色帯」と呼称していることから今回の分析結果との差異を見出すことができよう。また南島原市布津町の大崎鼻遺跡に目を向けると、自然科学分析の結果では非常に硬質な黒色土V層の基底部にAT火山灰降灰層準がある(布津町2001)とされ、こちらでも当遺跡との差異が確認できる。これらの成因としては、単純な地点の違いや標高差による気温の違い、植生の違い等が推察できようか。いずれにせよ島原市の土層分析はデータの蓄積が待たれる。

## 2. 旧石器時代

### 石器集中地点について

旧石器時代の遺物は、下雨粒木遺跡ではVIa・VIIb・VII層から、楠沢上遺跡ではVIa・VIIb層から出土した。掘削を伴う遺構や集石・配石といった遺構は今回検出していないが、両遺跡併せて石器集中地点を9箇所確認している。そのうち明瞭に碎片が集中し石器製作跡と考えられるものは、下雨粒木遺跡の集中地点2・3及び楠沢上遺跡の集中地点である。これらはいずれもVIa・VIIb層から確認したもので、下雨粒木遺跡は調査地東側に、楠沢上遺跡では調査地北側に分布し、地形的にはどちらも河川沿いの傾斜地を選択している。集中地点2では腰岳産黒曜石製打面再生剥片とともに腰岳産と推測できる黒色黒曜石製碎片が集中しており、当地での作業を思わせる。集中地点3と楠沢上遺跡集中地点は非常に似た様相を示しており、椎葉川産黒曜石製剥片・碎片の集中から近い位置に同石材の角錐状石器が出土している。また角錐状石器のサイズや形状は似通っており、おそらく同規格の製品を意識したものであろう。VII層で確認した集中地点のうち、6～8はいずれも多久産サヌカイトを組成の中心としている。VII層では多久産サヌカイト製のナイフ形石器を中心に、石刃状の縦長剥片や残核を確認している。VIa・VIIb層より明らかに多久産サヌカイト製石器の占める割合が高く、VII層が持つ特徴の一つと言えよう。各層位からの出土石器については、第63図にまとめている。

### VII層の遺物出土状況について

VII層出土遺物がAT以前まで遡るかについては、今回の調査では明言し難い。写真図版20・21にVII層出土遺物の出土状況をいくつか掲載しているが、最も深度のあるものでVIII層との層界付近から上に10cm程度の高さであった。VII層の厚さは安定して30～50cm程度はあるので、出土位置としてはVII層上位のAT層準より下位と言えようが、VIII層との層界付近やVIII層から出土した遺物は一点も検出していない。AT以前と断言できる資料がまとまって出土するような状況ではなかったが、言い換えればVII層出土の遺物は「AT火山灰降灰期の遺物」と見ることが出来る。なお、VII層下位～VIII層上面から指頭大の黒曜石原石を多量に検出しているが、これらはAso-4の噴火時に飛来してきた火山碎屑物と考えられ、当地の人間活動を示すものではない。

### 石材について

先記したとおり、出土した遺物の中で碎片としたものを除き、かつ肉眼観察で黒曜石・サヌカイトと判別したものについては蛍光 X 線分析による石材の原産地推定を行っている(VI章 70p~)。旧石器時代の遺物は、石材不明となったものを除けば全て西北九州内で賄われている。単純距離に近い椎葉川は比較的原石の獲得が容易であったものと思われ、VIa・VIb 層では中心的な石材となっている。また、土黒川流域の遺跡から検出される亀岳系黒曜石は今回の分析では確認しておらず、差異の一つとして挙げられる。西北九州を除く地域の石材が全く出土しない点についても疑問が残るが、当時の海拔等を含めた環境の視点から石材獲得の動態を考えていく必要があり、今後の課題となろう。

### 局部磨製石器について

今回の報告では局部磨製石器とした遺物 3 点について触れておきたい。VIb 層から 1 点(27)、VII層から 2 点(45・46)出土しており、比較的下位の土層から検出した。いずれも詳細な石材が判別できず、同一石材かどうかも判然としない。共通する特徴として、1. 正面・裏面の両方から刃部の研磨作業を行う、2. 刃先角は 60° 前後を測る、3. 刃部に潰れなど叩きに用いた痕跡は確認できない、4. 上面側にも研磨を施す(27・45 のみ)、等がある。旧石器時代に研磨を伴う遺物としては、日本の後期旧石器時代の中でも古期のものとされる局部磨製石斧が知られているが、今回出土したこれらとは明らかに形態が異なる。局部磨製石斧の刃部が使用によって破損した残部である可能性を考えたが、上面側の研磨を伴うこれらを一概に同器種と呼称して良いのか疑問が残る、局部磨製石器とした。石斧の破損部位を再利用した可能性は十分に考えられ、また破片資料に見える 46 については石斧の残部とも捉えられよう。なお、遺跡周辺における局部磨製石斧の出土は、長崎県雲仙市松尾遺跡や熊本県熊本市曲野遺跡に例がある。

局部磨製石器の用途として考えられるのは、搔器としての利用であろうか。長野県日向林 B 遺跡等の出土資料では、環状ブロックと共に多数の斧型石器が出土し用途についても検討がなされている(長野県 2000)。それによると、斧型石器にナウマンゾウやニホンジカ、イヌの脂肪酸が付着していることから動物の解体具としての用途が想定されており、刃部に潰れや硬いものを対象とした際の微細剥離及び研磨に似た使用痕が認められないことから木材加工としては考え難いとしている。今回の局部磨製石器についても刃部に潰れや顕著な使用痕は確認できず、比較的軟質の骨や肉、皮を対象としていたものと想定できる。

また、上面側を磨く理由として、石器単体の使用でなく柄にはめ込んで使用するための加工であると推測した。発見当初は擦切技法のように素材を切り離すためのものとも考えたが、研磨の方向は遺物の長軸に直交しており素材獲得後に加工した様相を示す。45 では角度を変えながら上面側全体を研磨していることを考慮すると、やはり上面を平滑にするべき理由があったものと思われ、木や骨などで作った柄と組み合わせていた用途を想定できる。

## 3. 縄文時代

縄文時代の遺構は、下雨粒木遺跡の V 層上面から検出した。遺物は、下雨粒木遺跡では III・IV 層を中心に早期の土器・石器が、楠沢上遺跡では II 層を中心に後・晩期の土器・石器が出土した。

下雨粒木遺跡のおとし穴状遺構 7 基について概観する。先述のとおりいずれも V 層上面での検出作業であるため、本来は上層面を検出面としていた遺構は一部削られている。しかしながら SK2 を除くいずれも遺構上位が III 層土を由来とする黄褐色土で覆われていることや、前段で触れたとおり一部の遺構から早期

土器を検出していることから、埋没時期は縄文時代早期中葉～後葉と考えられる。遺構の形状はバリエーションに富んでおり、平面形は楕円形のもの4基、円形のもの2基、不明1基となり、下部構造ではピット1つを有するもの2基、小ピットを複数有するもの4基(不明瞭なSK7を含む)、下部構造を持たないもの1基に分けられる。

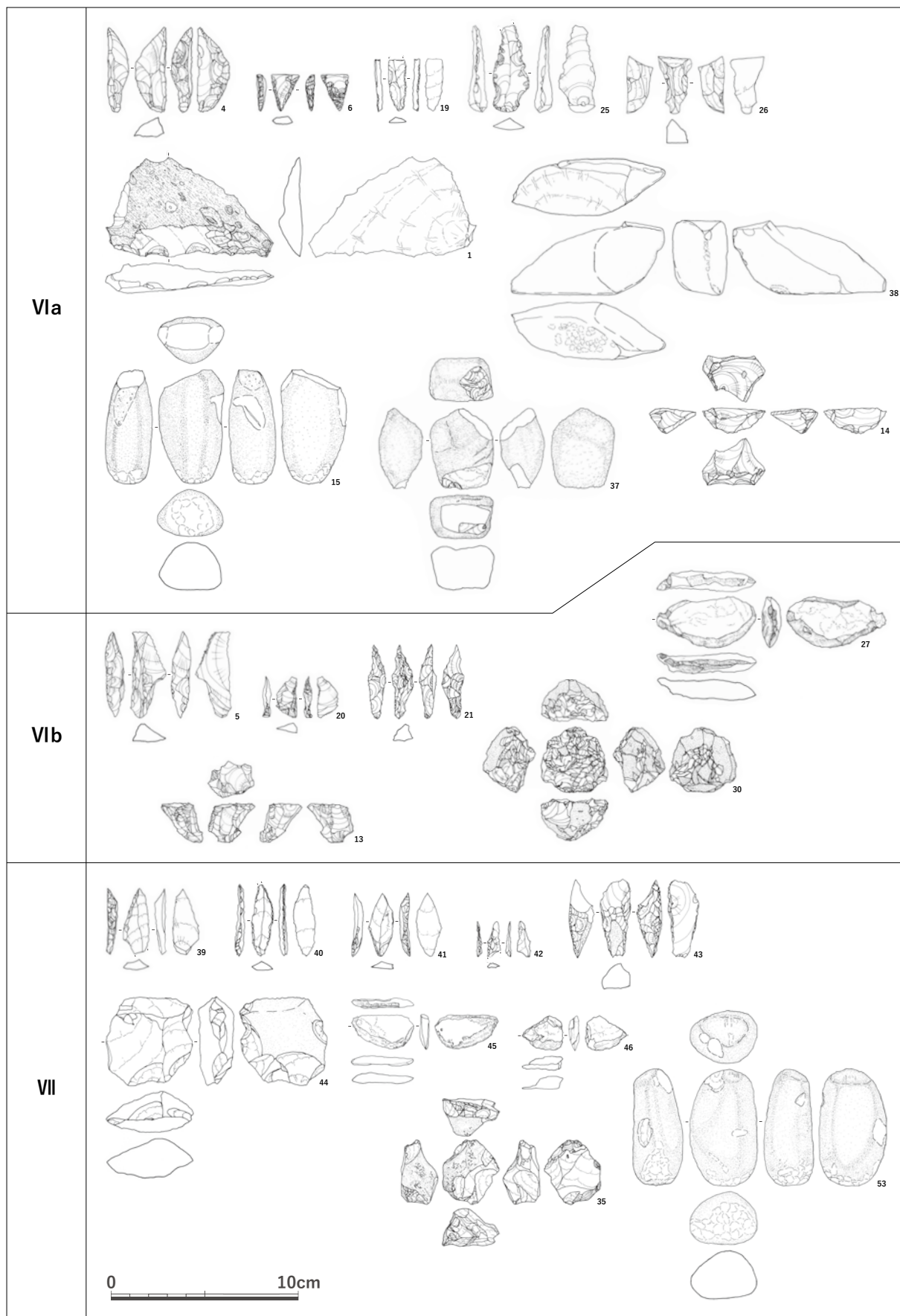
SK2は今回確認した中で唯一、IV層土を由来とする黒褐色土に覆われており、本来の検出面であるV層上面から確認出来た。遺構内から遺物の出土がないため詳細な遺構の年代は分らないが、層序分析の結果からV層上位の礫石原火砕流堆積後～IV層上位のK-Ah火山灰堆積までの期間に遺構の形成及び埋没までが成り立っていることは言及できそうである。年代の振れ幅は大きくなるが、SK2の形成は約23,000年前まで遡る可能性を指摘しておく。なお、今回の調査では基本土層IV層を縄文時代早期の遺物包含層としているため、IV層土に覆われるSK2も縄文時代の所産と仮定している。

#### 4. 所感

下雨粒木遺跡・楠沢上遺跡における旧石器時代の土地利用としては、河川沿いで角錐状石器・ナイフ形石器等を製作しながら獲物の解体を行う石器製作・キルサイト的な性格を持つ遺跡と思われる。しかしながら令和4年度の島原市教育委員会が行った現地踏査によって両遺跡の範囲は大きく広がっており、今後の調査によっては様相が変わる可能性が大いに有りうる。特に楠沢上遺跡は、北西端部に石器集中地点を1箇所確認したのみであり、北側・西側へとさらに遺跡が展開する可能性が高い。

縄文時代の土地利用としては、早期のおとし穴状遺構を複数確認するなど狩猟の場としての様相を見せる。また多くの倒木痕や植物攪乱が見られることから、往時においても当地は河川沿いで、植物が繁茂していた環境が想像できる。削平によりII・III層が殆ど失われていたことは残念だが、縄文時代早期の狩猟を考える上で良好な成果が得られた。

今回は島原市内で初となる旧石器時代の調査であり、地域の歴史が新たに解明されたことは喜ばしく、大きな成果になったと言える。また調査担当者にとっても初となる旧石器時代の報告であり、日頃の不勉強から作業に従事して頂いた方々には多大なご苦勞をおかけした。この場で感謝申し上げる。また多くの方々から御助言・ご協力を頂いたが、時間の限られる緊急発掘調査の中、それらを十分に反映できたとは到底言い難く、不備な点が多々あることをお詫びしておく。調査には碎片の分析や接合資料の再検討など、地道な作業を課題として残している。調査担当者の責と捉え、今後の務めとしたい。



第63図 VIa・VIb・VII層出土石器(S=1/3)



## 【引用・参考文献】

- 長崎県教育委員会 2004『地域拠点遺跡内容確認発掘調査報告書Ⅰ』 長崎県文化財調査報告書第 176 集
- 川道寛・辻田直人 2015「雲仙岳北麓土黒川流域の旧石器編年」『長崎県埋蔵文化財センター研究紀要第 5 号』長崎県埋蔵文化財センター
- 長崎県教育委員会 2023『津吹遺跡・原口 B 遺跡・上新高野遺跡・大高野遺跡』一般国道 251 号道路改良工事(出平有明バイパス)に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅱ 長崎県埋蔵文化財センター調査報告書第 46 集
- 国見町教育委員会 2005『石原遺跡Ⅱ』国見中部地区県営圃場整備事業に伴う発掘調査概報 国見町文化財調査報告書(概報)第 6 集
- 国見町教育委員会 2002『松尾遺跡』金山地区圃場整備事業に伴う発掘調査概報 国見町文化財調査報告書(概報)第 2 集
- 国見町教育委員会 2004『十園遺跡』国見町多比良地区町営圃場整備事業に伴う発掘調査概報 国見町文化財調査報告書(概報)第 4 集
- 雲仙市教育委員会 2007『龍王遺跡Ⅱ・真正寺条里跡』旧石器時代編 国見中部地区県営圃場整備事業に伴う発掘調査概報 雲仙市文化財調査報告書(概報)第 2 集
- 雲仙市教育委員会 2017『栗山遺跡・下栗山遺跡』八斗木地区県営基盤整備事業に伴う発掘調査報告 雲仙市文化財調査報告書第 15 集
- 島原市教育委員会 2017『上油堀遺跡・下油堀遺跡』農業競争力強化基盤整備事業農地整備事業(畑地帯担い手育成型)三会原第 3 地区に伴う埋蔵文化財発掘調査 島原市文化財調査報告書第 17 集
- 島原市教育委員会 2020『長貫 A 遺跡』水利施設等保全高度化事業特別型(畑地帯担い手育成型)三会原第 4 地区に伴う埋蔵文化財発掘調査 島原市文化財調査報告書第 19 集
- 布津町教育委員会 2001『大崎鼻遺跡』 布津町文化財調査報告書第 1 集
- 深江町教育委員会 2006『権現脇遺跡』 深江町文化財調査報告書第 2 集
- 南島原市教育委員会 2019『東大窪遺跡・中秋原遺跡』市道堀切湯河内線道路改良工事に伴う発掘調査 南島原市文化財調査報告書第 18 集
- 南島原市教育委員会 2021『権現脇遺跡』赤松谷川 1 号・2 号導流堤嵩上げ工事に伴う発掘調査 南島原市文化財調査報告書第 28 集
- 南島原市教育委員会 2022『通野遺跡』大苑地区県営畑地帯総合整備事業(担い手育成型)に伴う発掘調査 南島原市文化財調査報告書第 30 集
- 財団法人長野県文化振興事業団長野県埋蔵文化財センター2000『上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書 15』信濃町内その 1 日向林 B 遺跡・日向林 A 遺跡・七ツ栗遺跡・大平 B 遺跡 長野県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 48
- 島根県教育庁埋蔵文化財調査センター2008『原田遺跡(4)』一旧石器時代の調査一第 1 分冊 尾原ダム建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 12
- 熊本県教育委員会 1984『曲野遺跡』一般国道 3 号松橋バイパスに伴う埋蔵文化財発掘調査報告(第Ⅲ次調査報告) 熊本県文化財調査報告第 65 集
- 加藤晋平・鶴丸俊明 1994『図録・石器入門事典〈先土器〉』
- 竹岡俊樹 2003『旧石器時代の型式学』
- 水ノ江和同 2012『九州縄文文化の研究—九州から見た縄文文化の枠組み—』
- 小田静夫 2014『旧石器時代』 考古調査ハンドブック 9
- 長井大輔 2019「雲仙普賢岳北東麓立野地区で見られる火砕物露頭と層序」日本地球惑星科学連合 2019 年大会資料
- 旧石器文化談話会 2021『旧石器考古学辞典 四訂版』



# 下雨粒木遺跡 写真図版



下雨粒木遺跡から雲仙火山を望む(北から)



下雨粒木遺跡から有明海を望む(南から)

図版2【下雨粒木遺跡】



作業状況空中写真(写真下が南西)



B区Ⅷ層上面(写真下が西)





A区北東壁



V

VIa

VIb

VII

VIII

A区南東壁

図版4【下雨粒木遺跡】



B区東壁(北側)



B区東壁(南側)





C区北東壁



C区南東壁

図版6【下雨粒木遺跡】



A区VIa層上面(北東から)



A区VIa層上面(南から)



A区VIII層上面(北東から)





B区VIa層上面(北から)



B区旧石器時代遺物分布状況  
確認トレンチ



B区VIII層上面(北東から)

図版8【下雨粒木遺跡】



C区VIa層上面(北西から)



C区倒木痕・攪乱除去状況  
(北西から)



C区VIII層上面(北西から)





SK1土層断面(北東から)



SK1遺物出土状況



SK1完掘状況(東から)

図版10【下雨粒木遺跡】



SK2検出状況(東から)



SK2:3層上面(北から)



SK2:5層上面(写真下が北)





SK2下層確認状況(北東から)



SK2:5層以下土層断面  
(北東から)



SK2完掘状況(北東から)

図版12【下雨粒木遺跡】



SK3土層断面(北西から)



SK3完掘状況(北西から)



SK4土層断面(北西から)





SK4完掘状況(北西から)



SK5完掘状況(北西から)



SK6土層断面(北から)

図版14【下雨粒木遺跡】



SK6遺物出土状況(北から)



SK6遺物出土状況近景①



SK6遺物出土状況近景②





SK6:P1確認状況



SK6底面確認状況(北から)



SK6小ピット掘削状況(北から)

図版16【下雨粒木遺跡】



SK6下層確認状況(北から)



SK7土層断面(北東から)



SK7完掘状況(北東から)





SP12土層断面(西から)



SP30土層断面(東から)



SP56遺物出土状況(南東から)

図版18【下雨粒木遺跡】



A区西側倒木痕(南東から)

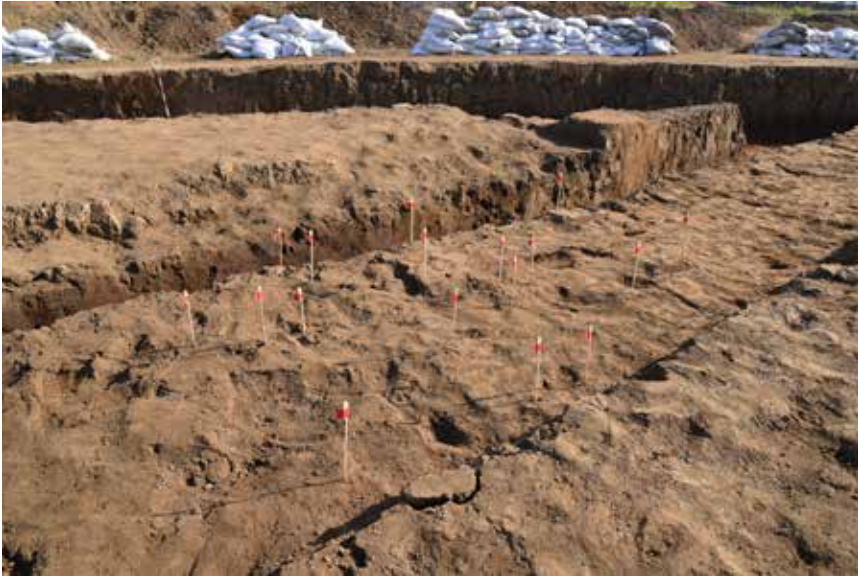


B区東端倒木痕(北から)



C区北端倒木痕(南西から)





K9グリッド周辺石器集中  
地点3(北西から)



石器集中地点3近景

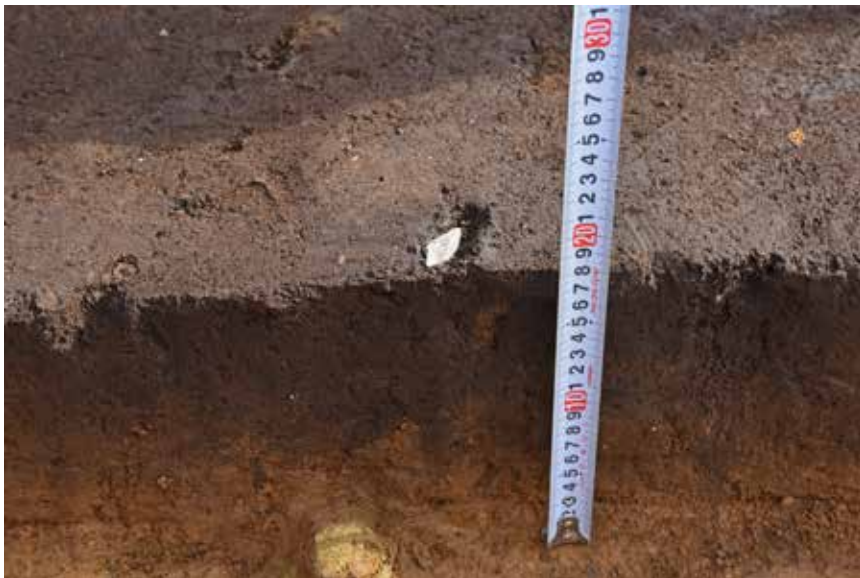


石器集中地点3出土  
角錐状石器(21・椎葉川)





N7グリッドVII層出土  
ナイフ形石器(39・多久)



ナイフ形石器(39・多久)  
VII層中位～下位出土状況



N7グリッドVII層出土  
黒曜石製剥片(椎葉川)



黒曜石製剥片(椎葉川)  
VII層中位～下位出土状況



H8グリッドVII層出土  
敲石(53)



敲石(53)VII層上位出土状況





ナイフ形石器出土状況(4)



ナイフ形石器出土状況(5・椎葉川)



ナイフ形石器出土状況(6・腰岳)



剥片出土状況(11・松浦I群・針尾II群)



残核出土状況(14・松浦II群カ)



微細剥離剥片出土状況(23・腰岳)



剥片尖頭器出土状況(25・牛ノ岳)



局部磨製石器出土状況(27)





敲石出土状況(37)



ナイフ形石器出土状況(41・多久)



台形石器出土状況(43・上土井行)



搔器出土状況(44)



局部磨製石器出土状況(45)



縦長剥片出土状況(52)



縄文時代早期土器出土状況(2)



石匙出土状況(8・多久)



図版24【下雨粒木遺跡】



調査前状況(南から)



VIa層掘削作業状況



A区壁面清掃作業状況



土層実測作業状況



寒波後の霜取り作業状況



VIII層上面清掃作業状況



空中写真撮影状況

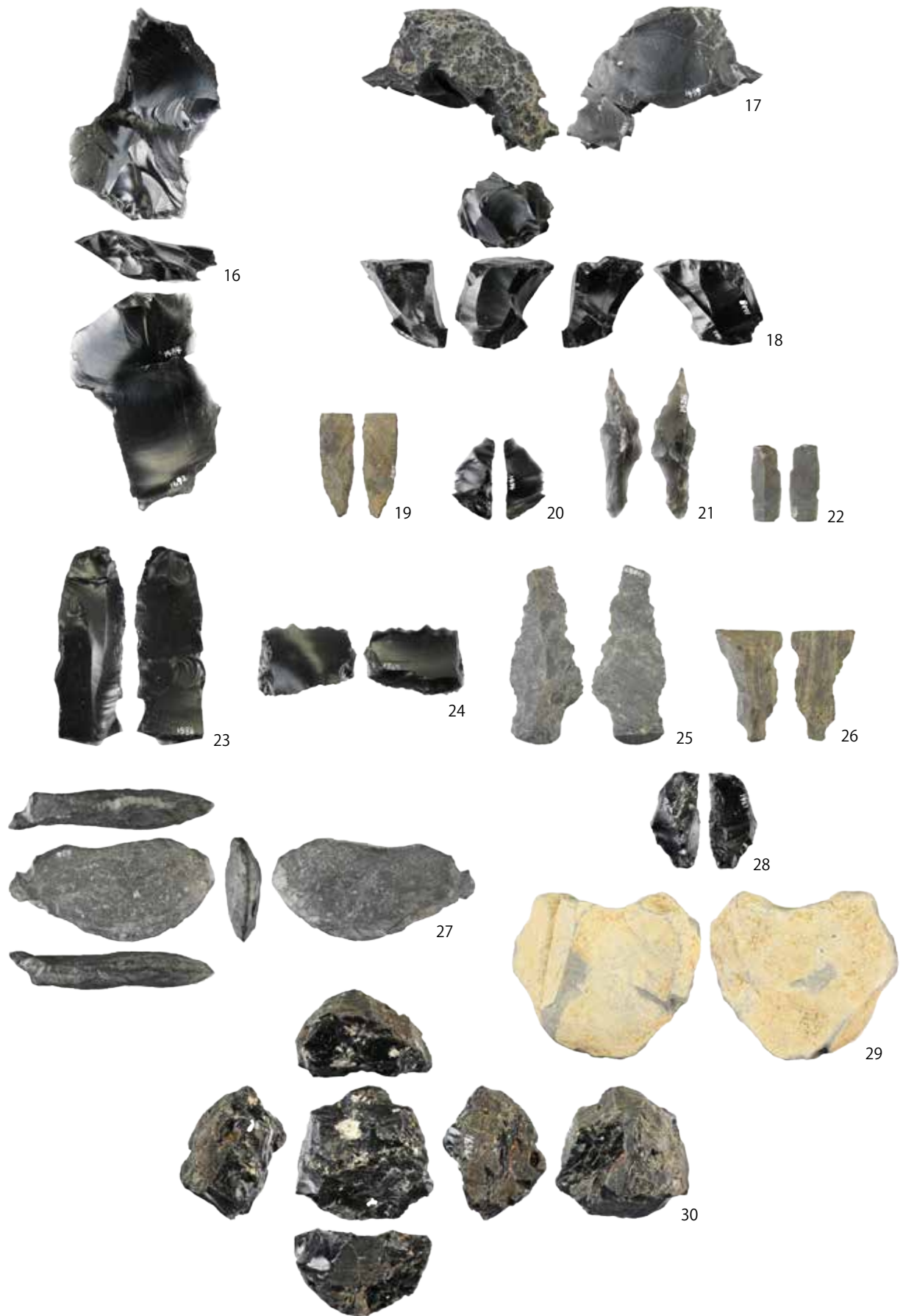


拡張部VII層掘削状況



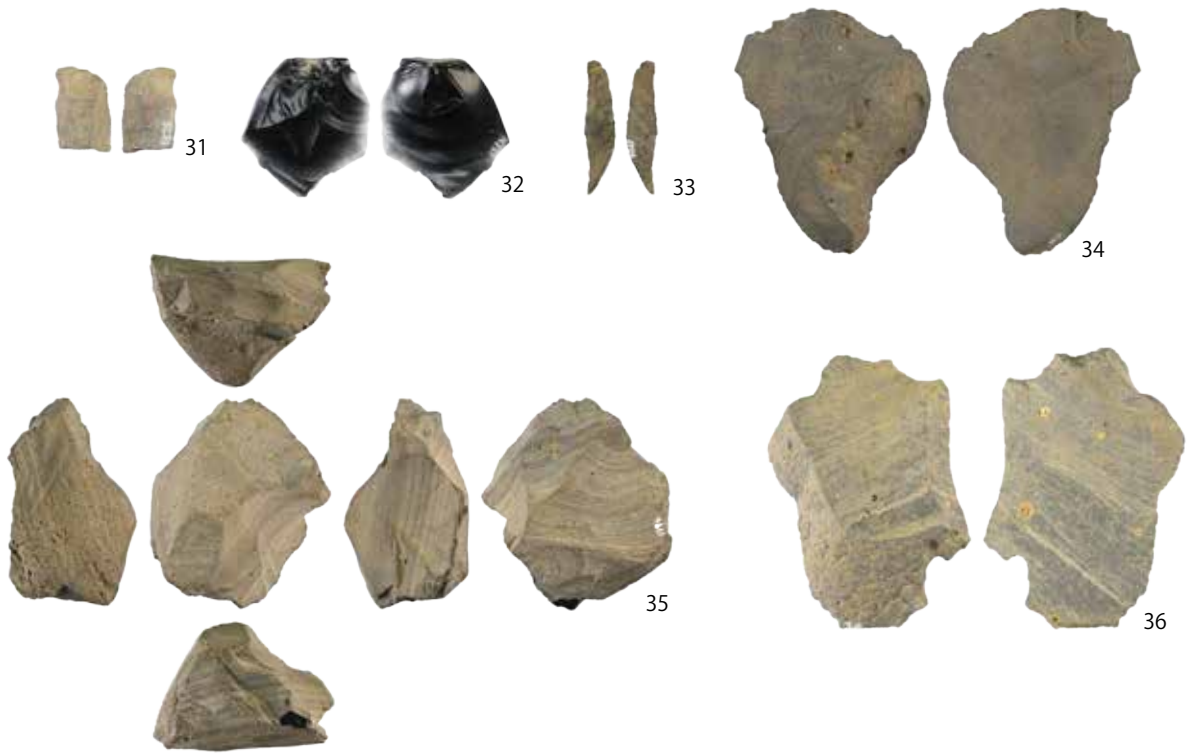
下雨粒木遺跡石器集中地点1・2出土の石器

図版26【下雨粒木遺跡】



下雨粒木遺跡接合資料及び石器集中地点3・4出土の石器



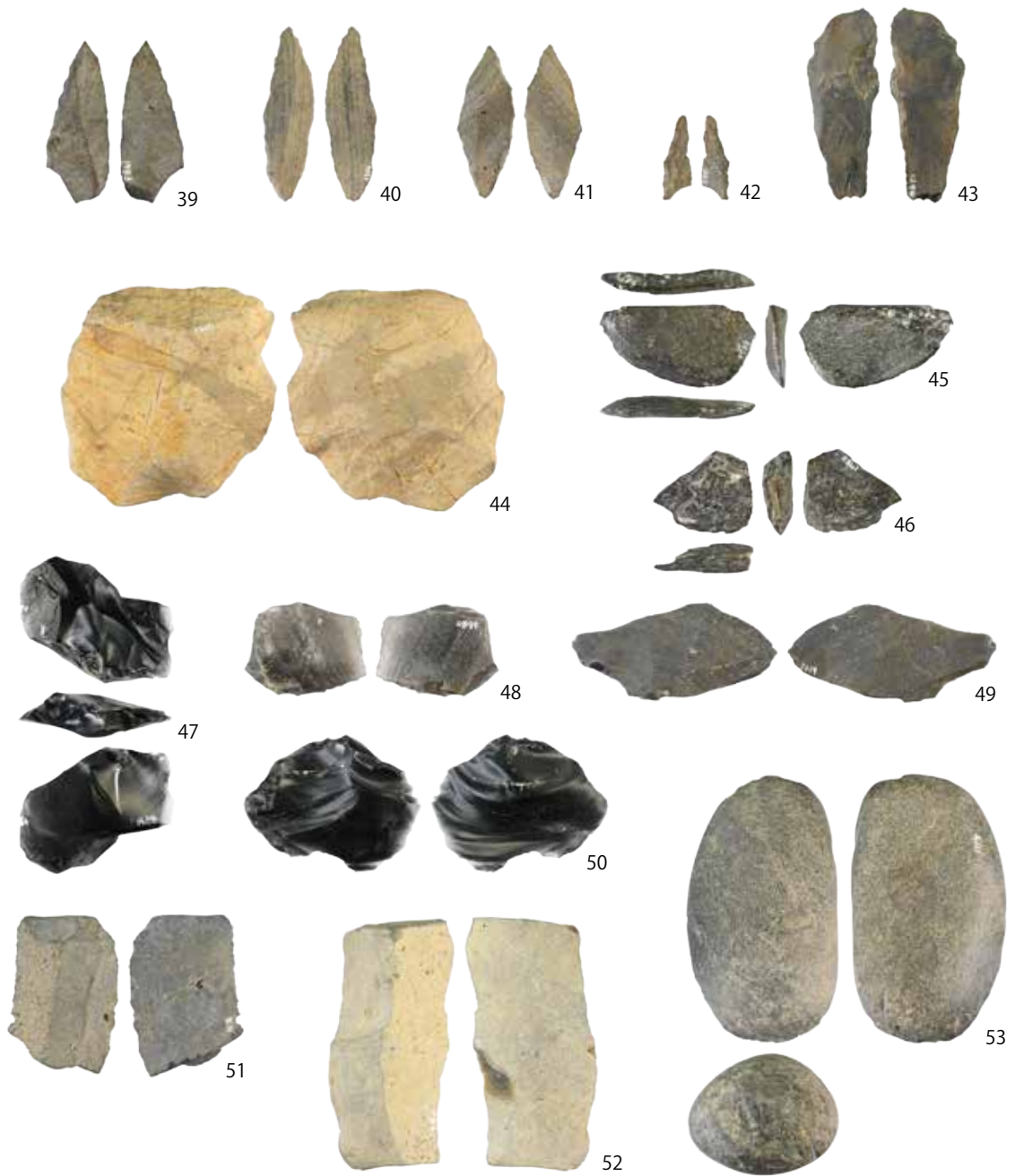


下雨粒木遺跡石器集中地点5~8出土の遺物

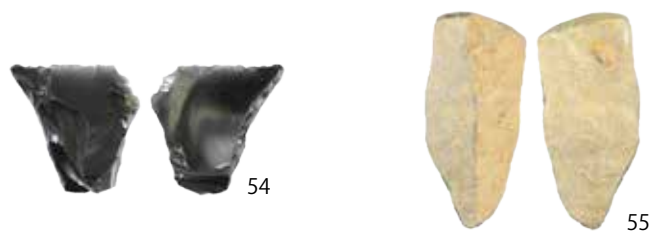


下雨粒木遺跡VIa層出土の遺物

図版28【下雨粒木遺跡】



下雨粒木遺跡VII層出土の石器



下雨粒木遺跡V層・倒木痕出土の石器



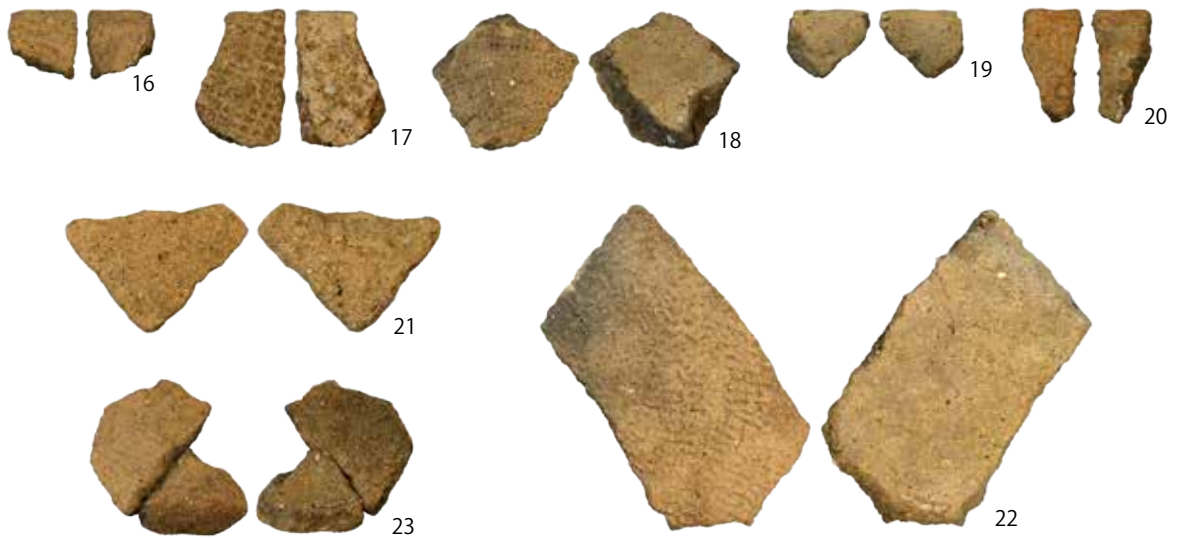


下雨粒木遺跡おとし穴状遺構出土の土器



下雨粒木遺跡出土縄文時代早期の土器①

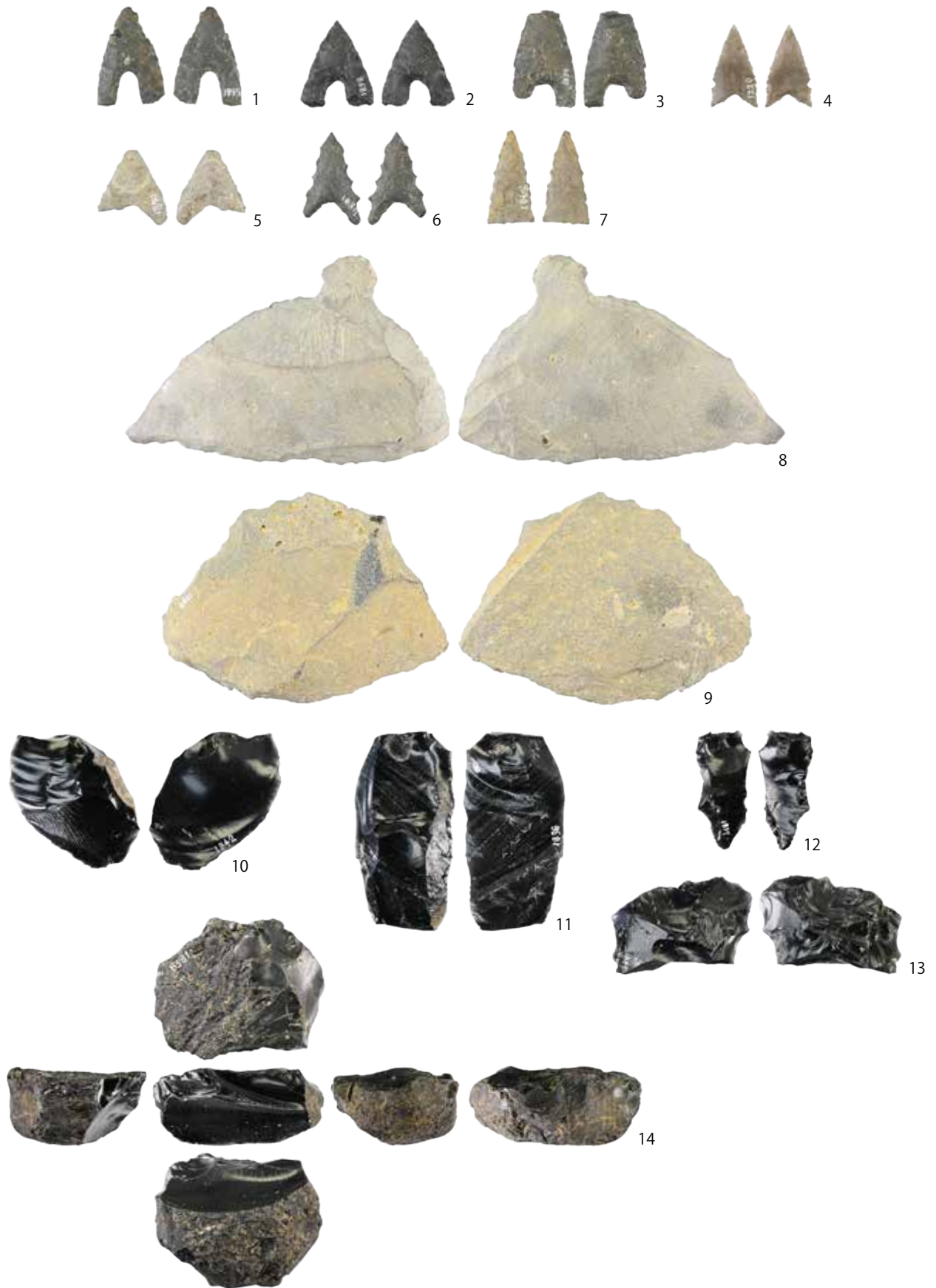
図版30【下雨粒木遺跡】



下雨粒木遺跡出土縄文時代早期の土器②



下雨粒木遺跡出土縄文時代後・晩期の土器



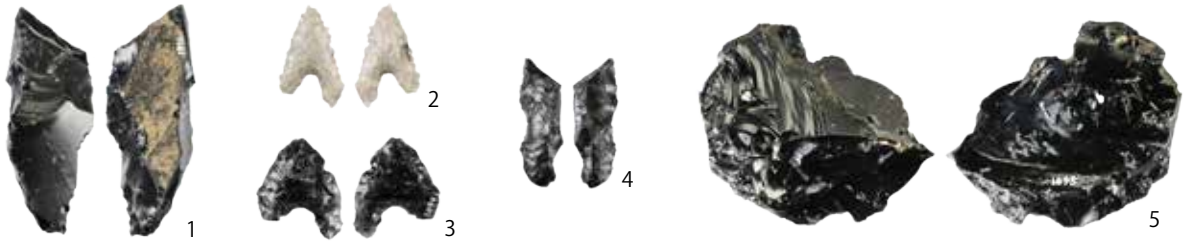
下雨粒木遺跡出土縄文時代の石器



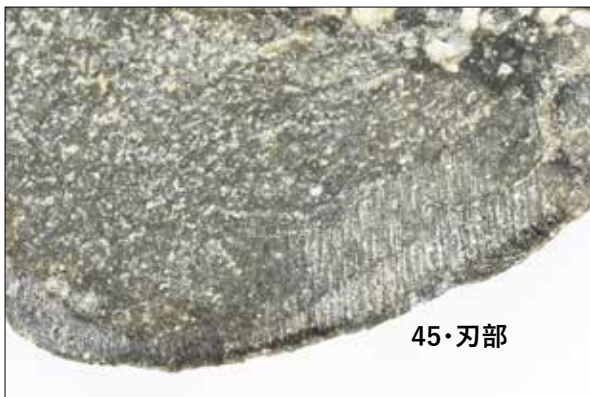
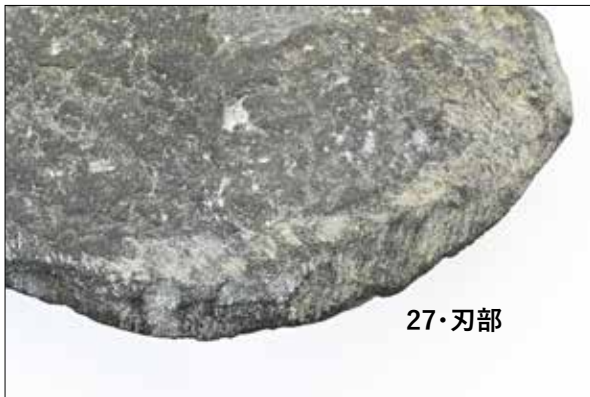
図版32【下雨粒木遺跡】



下雨粒木遺跡その他の土器



下雨粒木遺跡その他の石器



局部磨製石器の研磨部分拡大

# 楠沢上遺跡 写真図版





楠沢上遺跡Ⅷ層上面(写真下が南東)





A区北西壁



A区北西壁近景



A区北東壁①



A区北東壁②





B区北東壁



B区南東壁



C区北西壁



C区北東壁



図版38【楠沢上遺跡】



A区II層上面(南東から)



A区IIIa層上面(南東から)



A区V層上面(南東から)



A区VI層上面(南東から)



A区グリッド掘削状況  
(南東から)



A区VIII層上面(南東から)



図版40【楠沢上遺跡】



B区VI層上面(北から)



B区グリッド掘削状況  
(北東から)



B区VIII層上面(北東から)





C区Ⅵ層上面(北東から)



C区Ⅷ層上面(北東から)





SD1掘削状況(北東から)



SD2確認状況(北東から)



SL1焼土を残した掘削状況  
(南西から)





A区D9グリッド石器集中地点(南東から)



A区D9グリッド石器集中地点近景(南西から)





角錐状石器出土状況(1・椎葉川)



角錐状石器出土状況(2・椎葉川)



剥片出土状況①(椎葉川)



剥片出土状況②(椎葉川)



剥片出土状況(11・多久)



剥片出土状況(12・多久)



縄文後・晩期土器出土状況(4)



VII層下位黒曜石原石出土状況





層序分析試料採取地点



調査前状況(北西から)



機材等搬入状況



表土掘削状況



朝礼風景



安全教育風景



A区石器集中地点掘削状況



B区清掃作業状況



図版46【楠沢上遺跡】



SD1掘削状況①



SD1掘削状況②



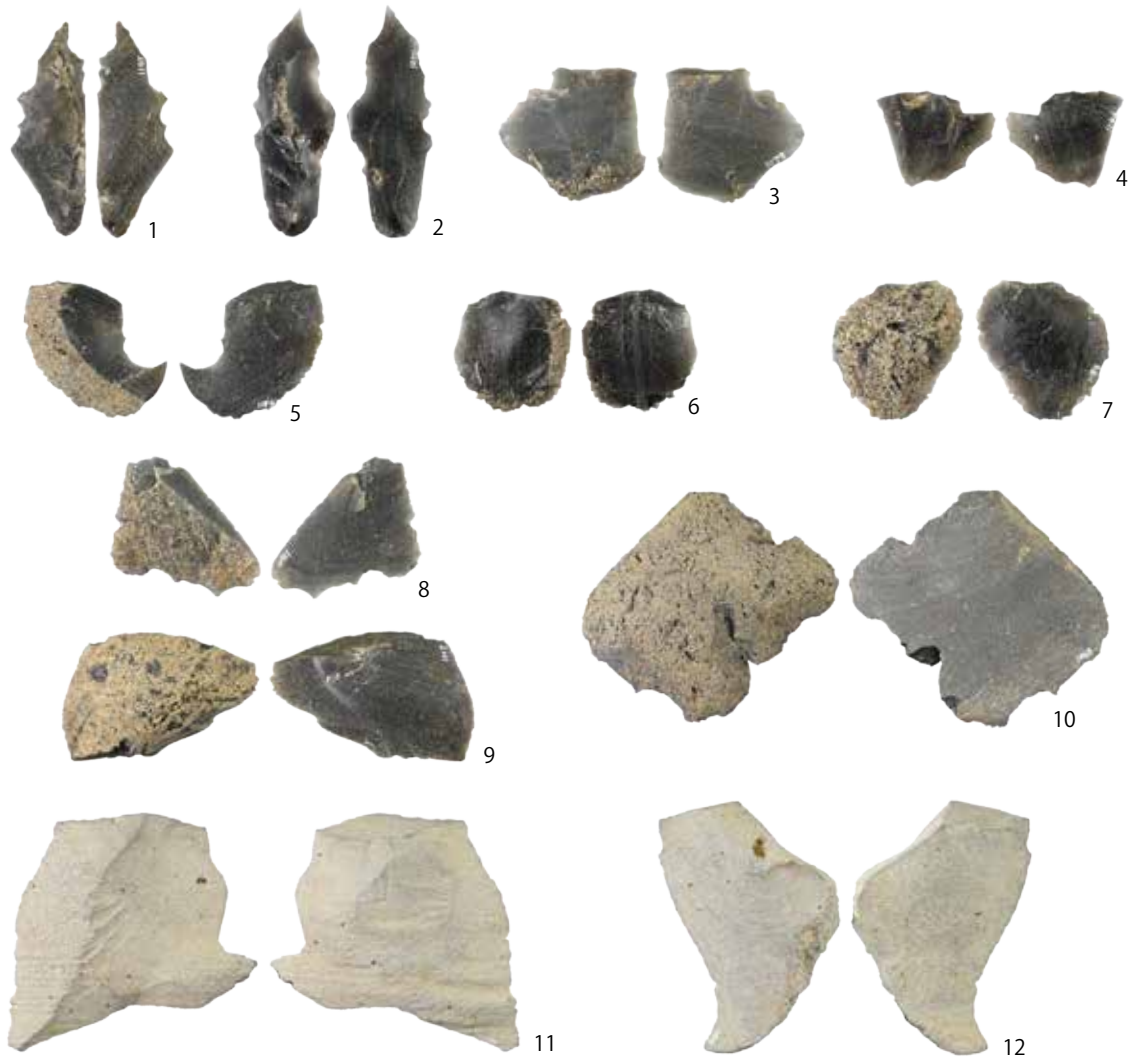
測量作業状況



空中写真撮影状況



楠沢上遺跡鳥瞰写真(北東から)

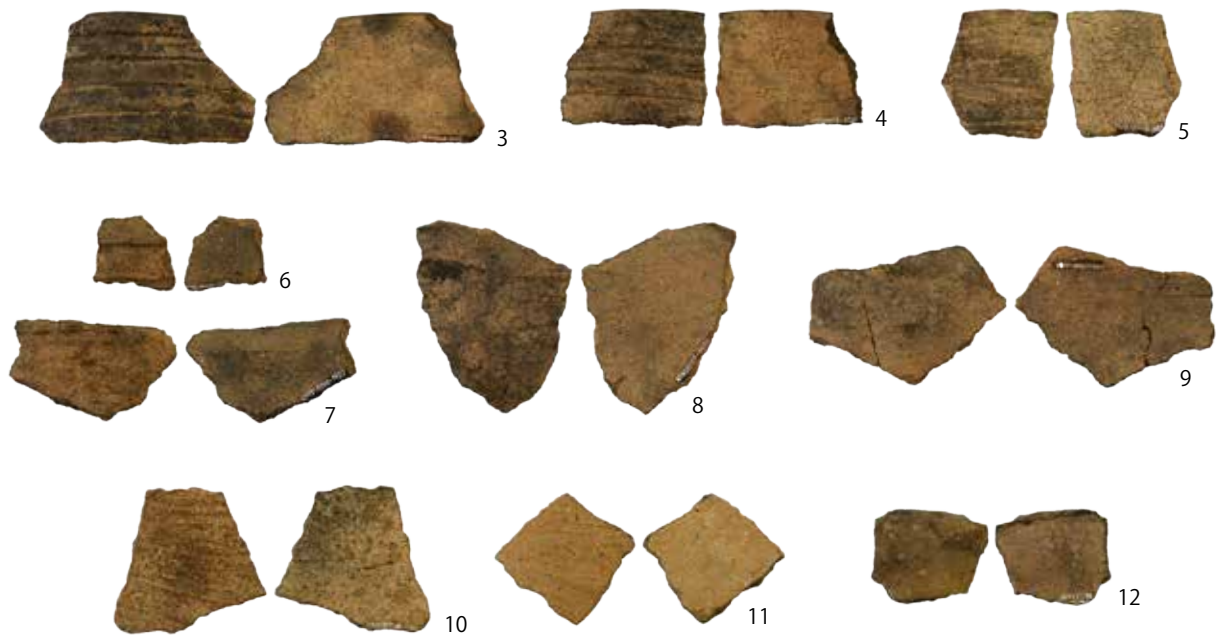


楠沢上遺跡石器集中地点出土の石器



楠沢上遺跡出土縄文時代早期の土器

図版48【楠沢上遺跡】



楠沢上遺跡出土縄文時代後・晩期の土器



楠沢上遺跡出土縄文時代の石器



楠沢上遺跡その他の遺物

## 報告書抄録

ふりがな	しもあまつぶきいせき・くすざわかみいせき
書名	下雨粒木遺跡・楠沢上遺跡
副書名	一般国道 251 号道路改良工事（出平有明バイパス）に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書
巻次	IV
シリーズ名	長崎県埋蔵文化財センター調査報告書
シリーズ番号名	第 50 集
編著者名	小川 慶晴
編集機関	長崎県埋蔵文化財センター
所在地	〒 811 - 5322 長崎県壱岐市芦辺町深江鶴亀触 515 番地 1 電話 0920 (45) 4080
発行年月日	西暦 2024 年 3 月 29 日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯 ° ' "	東経 ° ' "	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
しもあまつぶきいせき 下雨粒木遺跡	しまばらしありあけちょう 島原市有明町 おおみさきてい 大三東丁	42203	100	32° 49' 51"	130° 19' 33"	20220707 ～ 20230127	1,149 m <sup>2</sup>	島原道路 建設工事
くすざわかみいせき 楠沢上遺跡	しまばらしありあけちょう 島原市有明町 おおみさきてい 大三東丁	42203	99	32° 49' 46"	130° 19' 35"	20220722 ～ 20221028	864 m <sup>2</sup>	島原道路 建設工事

収録遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
下雨粒木遺跡	遺物包含地	旧石器時代 縄文時代早期 縄文時代後・晩期	石器集中地点 ピット おとし穴状遺構	ナイフ形石器 角錐状石器 敲石 縄文時代早期土器	
楠沢上遺跡	遺物包含地	旧石器時代 縄文時代後・晩期	石器集中地点	角錐状石器 縄文時代後・晩期土器	



長崎県埋蔵文化財センター調査報告書第 50 集

## 下雨粒木遺跡・楠沢上遺跡

令和 6 (2024) 年 3 月 29 日

発行 長崎県教育委員会

長崎市尾上町 3 番 1 号

印刷 株式会社 昭和堂