

ほくとし
北斗市

や ふ らい
矢不來6遺跡（2）

や ふ らい
矢不來9遺跡

や ふ らい
矢不來11遺跡（2）

— 高規格幹線道路函館江差自動車道函館茂辺地
道路工事用地内埋蔵文化財発掘調査報告書 —

平成19年度

財団法人 北海道埋蔵文化財センター



1 遺跡の位置

この写真は、国土地理院発行の空中写真（1976年撮影）を複製・加筆したものである。



2 矢不来9遺跡 住居跡（H-2）遺物出土状況



3 矢不来9遺跡 土層断面（10～12ライン付近）

カラー図版3



4 矢不来6遺跡 F-23セクション



5 矢不来9遺跡 H-2, HF-1セクション



6 矢不来9遺跡 H-2, HF-4検出状況



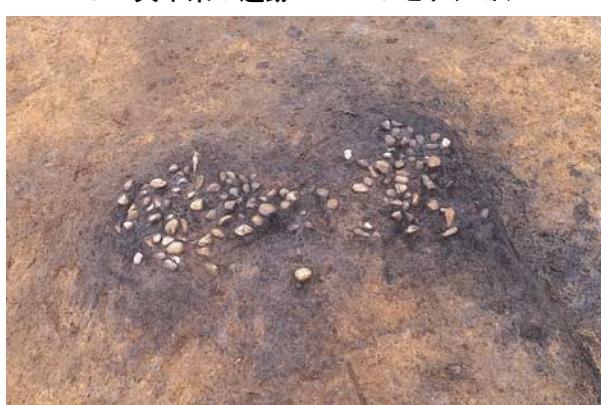
7 矢不来9遺跡 H-2, HF-4セクション



8 矢不来9遺跡 F-8セクション



9 矢不来9遺跡 F-12セクション



10 矢不来9遺跡 S-1検出状況



11 矢不来11遺跡 F-6セクション

例　　言

1. 本書は、国土交通省北海道開発局函館開発建設部がおこなう高規格幹線道路函館江差自動車道函館茂辺地道路建設工事に伴い、財団法人北海道埋蔵文化財センターが平成19年度に発掘調査を実施した、北斗市矢不來6遺跡・矢不來9遺跡・矢不來11遺跡の埋蔵文化財発掘調査報告書である。
2. 本書は佐川俊一・新家水奈・佐藤 剛が執筆した。文末に文責者名を記した。編集は新家がおこなった。
3. 矢不來9遺跡の現場写真の撮影は新家・佐藤が、矢不來6・11遺跡の現場写真撮影は佐川が、現場写真整理は第1調査部第1調査課立川トマスがおこなった。掲載遺物の写真撮影と写真図版作成は、第2調査部第3調査課中山昭大が担当した。
4. 報告書刊行後の出土資料・記録類は北斗市教育委員会、写真フィルムは北海道立埋蔵文化財センターが保管する。
5. 調査にあたっては次の諸機関および各位のご指導・ご協力を頂いた（順不同、敬称略）。
北海道教育委員会
北斗市教育委員会：三上順之、森 靖裕
函館市教育委員会：長谷部一弘、田原良信、阿部千春、小林 貢、中村公宣、野村祐一、佐藤智雄、福田裕二、成田 光
特定非営利活動法人函館市埋蔵文化財事業団：佐藤一夫、坪井睦美、荻野幸男、吉田 力
七飯町教育委員会：山田 央
松前町教育委員会：前田正憲、佐藤 稔
木古内町教育委員会：木元 豊
知内町教育委員会：高橋豊彦
乙部町教育委員会：藤田 巧
厚沢部町教育委員会：石井淳平
東京大学：熊木俊朗
札幌学院大学：鶴丸俊明、臼杵 勲
北海道考古学研究所：横山英介

記号等の説明

1. 遺構表記は以下の記号を使用した。
H：住居跡 P：土坑 F：焼土 S：集石
2. 遺構図の方位は真北を示す。平面図中の「+」はグリッドライン交点で、傍らの名称記号は右下のグリッドを示す。断面図・メインセクション図中のセクションレベルは標高（単位m）である。遺構規模は、確認面での長軸長／床・底面での長軸長、確認面での短軸長／床・底面での短軸長、確認面からの最大深さ・厚さ（単位m）の順に記した。一部破壊されているものは現存長を（ ）で示した。
3. 実測図の縮尺は原則として次のとおりである。これ以外の図および例外については図中にスケールを示した。
遺構：1/40 土器・礫石器：1/3
剥片石器・石斧・石製品：1/2
4. 写真図版の遺物掲載順および縮尺は、レイアウトの都合上、図の掲載順・縮尺とは異なる場合がある。
5. 土層の表記は、基本土層をローマ数字、遺構覆土をアラビア数字で示した。
6. 土層の観察には、『新版標準土色帖』（小山・竹原 2004）、『土壤調査ハンドブック 改訂版』（日本ペトロジー学会編 1997）を用いた。
7. 火山灰の略号は、『北海道の火山灰』（北海道火山灰命名委員会 1982）による。
8. 石器の大きさは、「最大長×最大幅×最大厚」で記した。破損しているものは現存長を（ ）で示した。実測図中において、たたき痕は▽－▽、すり痕は←→で範囲を示した。

目 次

カラー図版

例 言

記号等の説明

目 次

表 目 次

挿図目次

写真図版目次

I 調査と遺跡の概要

1 調査要項	1
2 調査体制	1
3 調査にいたる経緯	1
4 遺跡の位置と環境	2
5 周辺の遺跡	6
6 調査結果の概要	7

II 調査の方法

1 グリッドの設定と座標値	11
(1) 矢不來6遺跡・矢不來11遺跡	11
(2) 矢不來9遺跡	11
2 発掘調査の方法	12
(1) 矢不來6遺跡・矢不來11遺跡	12
(2) 矢不來9遺跡	12
3 整理の方法	15
(1) 一次整理	15
(2) 二次整理	15
(3) 写真および記録図面類	15
(4) 記録類と遺物の収納・管理	16
4 土層の区分	16
(1) 観察項目と記載順序	16
(2) 基本層序	16
(3) 各遺跡の土層観察	17
5 遺物の分類	25
(1) 土器	25
(2) 石器	26
(3) 土製品・石製品	26

III 各遺跡の遺構とその遺物

1 矢不來6遺跡の遺構	27
(1) 土坑	27
(2) 焼土	27
2 矢不來9遺跡の遺構	29
(1) 住居跡	29
(2) 土坑	31
(3) 焼土	36
(4) 集石	36
3 矢不來11遺跡の遺構	36
(1) 焼土	36

IV 各遺跡の包含層出土の遺物

1 概要	65
2 矢不來6遺跡出土の遺物	65
(1) 土器	65
(2) 石器	65
3 矢不來9遺跡出土の遺物	68
(1) 遺物集中域出土の遺物	68
(2) 包含層出土の土器	69
(3) 包含層出土の石器・石製品	69
4 矢不來11遺跡出土の遺物	92
(1) 土器	92
(2) 石器	92

V 自然科学的分析等

1 矢不來6遺跡・矢不來9遺跡・ 矢不來11遺跡出土の炭化材による 放射性炭素年代測定	93
---	----

2 矢不来6遺跡・矢不来9遺跡・	
矢不来11遺跡出土の炭化材樹種同定	97
3 矢不来9遺跡	
住居跡出土の種実の分析	102

VII 総 括

1 矢不来6遺跡	105
2 矢不来9遺跡	105
3 矢不来11遺跡	105

引用・参考文献

モノクロ図版

報告書抄録

表 目 次

I 調査と遺跡の概要

表I-1 周辺の遺跡一覧	5
表I-2 遺跡別検出遺構数一覧	7
表I-3 遺跡別出土遺物点数一覧	7

II 調査の方法

表II-1 基本層序属性一覧	18
----------------	----

III 各遺跡の遺構とその遺物

表III-1 矢不来6遺跡 検出遺構一覧	29
表III-2 矢不来6遺跡 遺構出土遺物点数一覧	29
表III-3 矢不来9遺跡 検出遺構一覧	60
表III-4 矢不来9遺跡 遺構出土遺物点数一覧	62
表III-5 矢不来9遺跡 遺構出土掲載土器一覧	63
表III-6 矢不来9遺跡 遺構出土掲載石器一覧	64
表III-7 矢不来11遺跡 検出遺構一覧	64

IV 各遺跡の包含層出土の遺物

表IV-1 矢不来6遺跡 包含層出土	
層位別遺物点数一覧	66
表IV-2 矢不来9遺跡 包含層出土	

層位別遺物点数一覧	66
-----------	----

表IV-3 矢不来11遺跡 包含層出土 遺物点数一覧	66
-------------------------------	----

表IV-4 矢不来6遺跡 包含層出土 掲載土器一覧	67
------------------------------	----

表IV-5 矢不来6遺跡 包含層出土 掲載石器一覧	67
------------------------------	----

表IV-6 矢不来6遺跡 グリッド別 包含層出土遺物一覧	68
---------------------------------	----

表IV-7 矢不来9遺跡 包含層出土 掲載土器一覧	86
------------------------------	----

表IV-8 矢不来9遺跡 包含層出土 掲載石器一覧	88
------------------------------	----

表IV-9 矢不来11遺跡 包含層出土 掲載遺物一覧	92
-------------------------------	----

表IV-10 矢不来11遺跡 グリッド別 包含層出土遺物一覧	92
-----------------------------------	----

V 自然科学的分析等

表1-1 測定試料及び処理	93
---------------	----

表1-2 放射性炭素年代測定及び 暦年較正の結果	94
-----------------------------	----

表2-1 出土炭化材とその樹種	97
-----------------	----

表3-1 H-2から出土した大型植物遺体 およびその他の同定結果	102
-------------------------------------	-----

挿図目次

I 調査と遺跡の概要

図 I - 1	北斗市の位置と遺跡の位置	3
図 I - 2	周辺の遺跡	4
図 I - 3	矢不來 6 遺跡 調査区最終面 地形図・遺構位置図	8
図 I - 4	矢不來 9 遺跡 調査区最終面 地形図・遺構位置図	9
図 I - 5	矢不來11遺跡 調査区最終面 地形図・遺構位置図	10

II 調査の方法

図 II - 1	調査範囲と周辺の地形	13
図 II - 2	矢不來 6 遺跡・矢不來11遺跡 グリッド設定図	14
図 II - 3	矢不來 9 遺跡 グリッド設定図	15
図 II - 4	基本土層柱状図	18
図 II - 5	矢不來 6 遺跡 土層断面図（1）	19
図 II - 6	矢不來 6 遺跡 土層断面図（2）	20
図 II - 7	矢不來 9 遺跡 土層断面図（1）	21
図 II - 8	矢不來 9 遺跡 土層断面図（2）	22
図 II - 9	矢不來 9 遺跡 土層断面図（3）	23
図 II - 10	矢不來11遺跡 土層断面図	24

III 各遺跡の遺構とその遺物

図 III - 1	P - 3 • 4、F - 23 • 24	28
図 III - 2	H - 1	37
図 III - 3	H - 2 (1)	38
図 III - 4	H - 2 (2)	39
図 III - 5	H - 2 (3)	41
図 III - 6	H - 2 揭載遺物出土状況図	42
図 III - 7	P - 1 • 2	43
図 III - 8	P - 3 ~ 5	44
図 III - 9	P - 6 • 7	45
図 III - 10	P - 8 ~ 10	46
図 III - 11	P - 11 ~ 13	47
図 III - 12	P - 14 ~ 16	48
図 III - 13	P - 17 ~ 20	49

図 III - 14	F - 1 ~ 5	50
図 III - 15	F - 6 ~ 10	51
図 III - 16	F - 11 ~ 16	52
図 III - 17	F - 17 ~ 21、S - 1	53
図 III - 18	H - 1 • 2 出土の遺物	54
図 III - 19	H - 2 出土の遺物（1）	55
図 III - 20	H - 2 出土の遺物（2）	56
図 III - 21	H - 2 出土の遺物（3）	57
図 III - 22	P（土坑）出土の遺物	58
図 III - 23	P（土坑）・F（焼土） 出土の遺物	59
図 III - 24	F - 6	64

IV 各遺跡の包含層出土の遺物

図 IV - 1	矢不來 6 遺跡 包含層出土の遺物	67
図 IV - 2	矢不來 9 遺跡 遺物集中域の範囲	70
図 IV - 3	矢不來 9 遺跡 遺物集中域 掲載遺物出土状況図	71
図 IV - 4	矢不來 9 遺跡 遺物集中域出土の土器（1）	73
図 IV - 5	矢不來 9 遺跡 遺物集中域出土の土器（2）	74
図 IV - 6	矢不來 9 遺跡 遺物集中域出土の土器（3）	75
図 IV - 7	矢不來 9 遺跡 遺物集中域出土の石器	76
図 IV - 8	矢不來 9 遺跡 包含層出土の土器（1）	77
図 IV - 9	矢不來 9 遺跡 包含層出土の土器（2）	78
図 IV - 10	矢不來 9 遺跡 包含層出土の土器（3）	79
図 IV - 11	矢不來 9 遺跡 包含層出土の土器（4）	80
図 IV - 12	矢不來 9 遺跡	

包含層出土の石器（1）	81	図IV-17 矢不来9遺跡	
図IV-13 矢不来9遺跡		包含層出土土器分布図	90
包含層出土の石器（2）	82	図IV-18 矢不来9遺跡	
図IV-14 矢不来9遺跡		包含層出土石器分布図	91
包含層出土の石器（3）	83	図IV-19 矢不来11遺跡	
図IV-15 矢不来9遺跡		包含層出土の遺物	92
包含層出土の石器（4）	84		
図IV-16 矢不来9遺跡		図1-1 曆年較正結果	96
包含層出土の石器・石製品	85		

写真図版目次

カラー図版1

1 遺跡の位置

カラー図版2

2 矢不来9遺跡 住居跡（H-2）
遺物出土状況
3 矢不来9遺跡 土層断面
(10~12ライン付近)

カラー図版3

4 矢不来6遺跡 F-23セクション
5 矢不来9遺跡 H-2, HF-1セクション
6 矢不来9遺跡 H-2, HF-4検出状況
7 矢不来9遺跡 H-2, HF-4セクション
8 矢不来9遺跡 F-8セクション
9 矢不来9遺跡 F-12セクション
10 矢不来9遺跡 S-1検出状況
11 矢不来11遺跡 F-6セクション

V章

図版2-1 出土炭化材の
走査電子顕微鏡写真100
図版2-2 出土炭化材の
走査電子顕微鏡写真101
図版3-1 矢不来9遺跡H-2から出土した
種実および菌核104

モノクロ図版1

1 矢不来6遺跡 調査前状況
2 矢不来6遺跡 包含層調査風景

3 矢不来6遺跡 P-3セクション
4 矢不来6遺跡 P-4セクション

モノクロ図版2

5 矢不来9遺跡 調査風景
6 矢不来9遺跡 H-1セクション
7 矢不来9遺跡 H-1完掘
8 矢不来9遺跡 調査区東側完掘

モノクロ図版3

9 矢不来9遺跡 H-2セクション
10 矢不来9遺跡 H-2遺物出土状況

モノクロ図版4

11 矢不来9遺跡 H-2, HP-1セクション
12 矢不来9遺跡 H-2, HP-1完掘
13 矢不来9遺跡 H-2, HP-2セクション
14 矢不来9遺跡 H-2, HP-3セクション
15 矢不来9遺跡 H-2,
HP-10セクション
16 矢不来9遺跡 P-1セクション
17 矢不来9遺跡 P-2セクション

モノクロ図版5

18 矢不来9遺跡 P-3~5検出状況
19 矢不来9遺跡 P-3セクション
20 矢不来9遺跡 P-5セクション
21 矢不来9遺跡 P-7セクション
22 矢不来9遺跡 P-9セクション

モノクロ図版6

- 23 矢不来9遺跡 P-10セクション
- 24 矢不来9遺跡 P-10遺物出土状況
- 25 矢不来9遺跡 P-12セクション
- 26 矢不来9遺跡 P-12遺物出土状況
- 27 矢不来9遺跡 P-18セクション
- 28 矢不来9遺跡 P-20セクション
- 29 矢不来9遺跡 P-20遺物出土状況

モノクロ図版7

- 30 矢不来9遺跡 遺物集中域出土状況
- 31 矢不来9遺跡 調査区西側完掘
- 32 矢不来9遺跡 全景

モノクロ図版8

- 33 矢不来11遺跡 調査前状況
- 34 矢不来11遺跡 包含層調査風景
- 35 矢不来11遺跡 完掘

モノクロ図版9

- 36 矢不来9遺跡 H-1・2出土掲載遺物

モノクロ図版10

- 37 矢不来9遺跡 H-2出土掲載遺物

モノクロ図版11

- 38 矢不来9遺跡 H-2出土掲載石器

モノクロ図版12

- 39 矢不来9遺跡 P(土坑)出土掲載遺物
- モノクロ図版13
- 40 矢不来9遺跡 P(土坑)・F(焼土)出土掲載遺物

モノクロ図版14

- 41 矢不来6遺跡 包含層出土掲載遺物

モノクロ図版15

- 42 矢不来9遺跡 遺物集中域出土
掲載土器(1)

モノクロ図版16

- 43 矢不来9遺跡 遺物集中域出土
掲載土器(2)

モノクロ図版17

- 44 矢不来9遺跡 遺物集中域出土
掲載土器(3)

モノクロ図版18

- 45 矢不来9遺跡 遺物集中域出土掲載石器

モノクロ図版19

- 46 矢不来9遺跡 包含層出土掲載土器(1)

モノクロ図版20

- 47 矢不来9遺跡 包含層出土掲載土器(2)

モノクロ図版21

- 48 矢不来9遺跡 包含層出土掲載土器(3)

モノクロ図版22

- 49 矢不来9遺跡 包含層出土掲載土器(4)

モノクロ図版23

- 50 矢不来9遺跡 包含層出土掲載土器(5)

モノクロ図版24

- 51 矢不来9遺跡 包含層出土掲載石器(1)

モノクロ図版25

- 52 矢不来9遺跡 包含層出土掲載石器(2)

モノクロ図版26

- 53 矢不来9遺跡 包含層出土掲載石器(3)

モノクロ図版27

- 54 矢不来9遺跡・矢不来11遺跡
包含層出土掲載遺物(1)

I 調査と遺跡の概要

1 調査要項

事業名：高規格幹線道路函館江差自動車道函館茂辺地道路工事用地内埋蔵文化財発掘調査

委託者：国土交通省北海道開発局函館開発建設部

受託者：財団法人北海道埋蔵文化財センター

受託期間：平成19年4月2日～平成20年3月31日

遺跡名	北海道教育委員会登載番号	所在地	調査面積(m ²)	調査期間	整理期間
矢不来6遺跡	B-06-60	北斗市矢不来261ほか	587	平成19年9月7日～10月31日	平成19年11月1日～平成20年3月31日
矢不来9遺跡	B-06-75	北斗市矢不来415ほか	2,030	平成19年8月1日～10月31日	平成19年11月1日～平成20年3月31日
矢不来11遺跡	B-06-77	北斗市矢不来253ほか	246	平成19年9月7日～10月31日	平成19年11月1日～平成20年3月31日

2 調査体制

財団法人 北海道埋蔵文化財センター

理事長 森重 楠一

第2調査部長 西田 茂

専務理事 佐藤 俊和

第2調査課長 佐川 俊一（発掘担当者）

常務理事 畑 宏明

主任 新家 水奈（発掘担当者）

主任 佐藤 剛（発掘担当者）

3 調査にいたる経緯

高規格幹線道路「函館江差自動車道」は、函館市を起点とし北斗市・木古内町を経由、江差町に至る延長約70kmの一般国道自動車専用道路として北海道開発局により整備が進められている。この道路は北海道縦貫自動車道・函館新道と接続、函館都市圏の新たな環状道路として地域の交通混雑の解消、地域経済の活性化のために計画されたものである。

現在、事業区間となっている函館ICから木古内IC（仮称）までは、函館茂辺地道路（延長18.0km）と茂辺地木古内道路（延長16.0km）に分けて事業が進められている。前者では、平成15年3月に函館IC—上磯IC間の約8kmが暫定供用され、現在上磯ICから茂辺地IC（仮称）間の道路改良・橋梁工事が進められている。また後者では、設計協議・用地買収等が進められている。

高規格幹線道路にかかる埋蔵文化財調査の経緯は以下のとおりである。

平成6年4月、函館開発建設部（以下、「函館開建」という）は、函館江差自動車道にかかる埋蔵文化財保護のための事前協議書を北海道教育委員会（以下、「道教委」という）に提出した。これを受けて道教委は、同年同月に遺跡の所在確認調査を実施した。その結果、次の9か所において遺跡の範囲確認調査が必要と判断された。遺跡は北から押上1・館野・館野4・館野2・館野6遺跡、矢不来館跡、矢不来台場跡、矢不来6・矢不来7遺跡である。その後、平成13年7月、函館開建により道路の工法変更がなされ矢不来館跡、矢不来台場跡の2か所について保存が決定、調査の必要な箇所は7か所となった。その後、平成15年11月の試掘調査の結果、矢不来6遺跡と呼ばれていた範囲は矢不来6・10・11・12遺跡の4遺跡に、また矢不来7遺跡と呼ばれていた範囲は矢不来7・8・9遺跡の

3遺跡に分けられた。この結果、工事に伴い発掘調査が必要な遺跡の箇所は最終的に12か所であることが平成15年12月、道教委から函館開建へ通知された。

矢不来6遺跡、矢不来9遺跡、矢不来11遺跡にかかる道教委の範囲確認調査は次のとおり3回実施された。1回目は平成11年4月、現在の矢不来7遺跡、矢不来8遺跡、矢不来9遺跡に該当する範囲（当時の名称は矢不来7遺跡）の内、畠地部分の調査が実施された。各遺跡で遺物が出土したが、未調査区域があるためその取り扱いについては未調査区域の調査終了後に判断するとした。2回目は平成14年11月、矢不来6遺跡の北側が調査され、2本の小沢付近で4個の試掘ピットから遺物が出土した。3回目は平成15年11月、矢不来6遺跡、矢不来11遺跡と矢不来9遺跡の調査が実施された。矢不来6遺跡では土層状態が良好で、14年調査区の隣接部で石器が出土した。矢不来11遺跡は一部包含層の削平された部分もあるが、土器片や石器が出土した。矢不来9遺跡は11年調査区の隣接部で土器（縄文時代中～後期）、被熱礫が出土し、土層状態は良好と報告された。

平成19年度の発掘調査は、館野2遺跡と矢不来9遺跡の2か所の遺跡が予定された。調査期間は館野2遺跡が5月から10月まで約6か月、矢不来9遺跡は8月から10月までの3か月である。

その後、平成19年8月20日付けで函館開発建設部函館道路事務所長から北海道教育委員会教育長あてに発掘調査追加についての依頼文書が送付された。その内容は、矢不来地区において付加車線の増設が決定したため、これまで暫定2車線で調査を実施してきた矢不来6・8・11遺跡の付加車線部分についての調査を要請するというものである。なお、追加分については館野2遺跡の調査面積減で振替えるとのことであった。これに対して、道教委と財團法人北海道埋蔵文化財センター（以下「センター」という）は、館野2遺跡の調査面積を減ずれば、矢不来6遺跡、矢不来11遺跡の対応は可能、矢不来8遺跡については矢不来9遺跡の調査状況を見て判断するとし、道路事務所の要請に応じた。9月から矢不来6遺跡と矢不来11遺跡の調査を開始し、10月末には終了した。矢不来8遺跡に関しては、矢不来9遺跡の作業人工を一部館野2遺跡の調査へ振り向けたため、今回調査することはできなかった。

4 遺跡の位置と環境（図I-1）

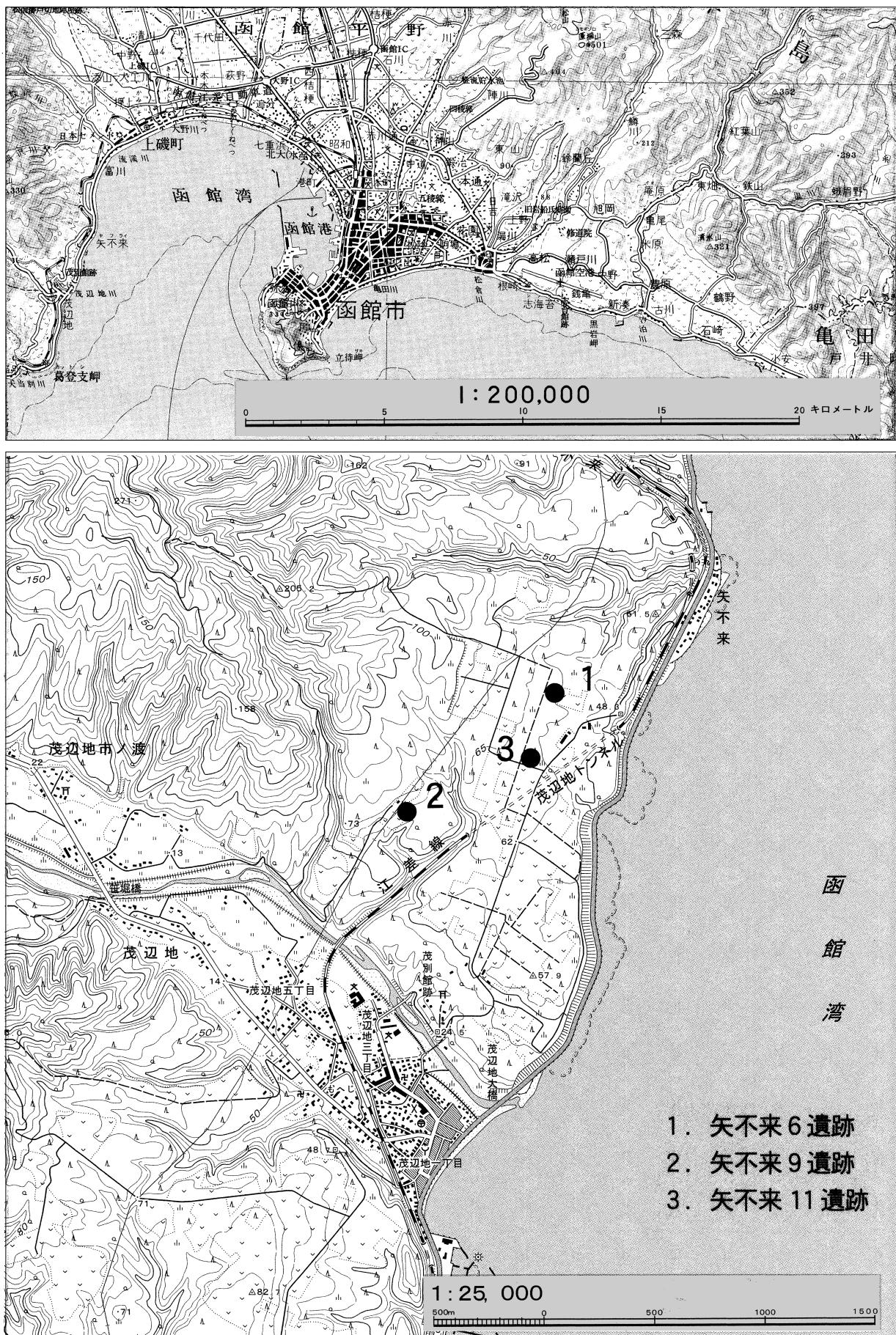
遺跡が所在する北斗市旧上磯町は、北海道の南西部渡島地方の南部中央に位置する。南西は上磯郡木古内町、北西は檜山郡厚沢部町、北は亀田郡旧大野町（現北斗市）、東は同郡七飯町・函館市に接し、東南は函館湾、津軽海峡に面する。北部から西部に山地が連なり、厚沢部町・木古内町との境界は、標高約700m前後の山々が分水嶺となっている。旧上磯町内の主な河川としては、北西から久根別川・大野川・戸切地川・宗山川・流溪川・茂辺地川・大當別川などが函館湾に注いでいる。

矢不来6遺跡、矢不来9遺跡、矢不来11遺跡はJR上磯駅の南西約5kmの北斗市（旧上磯町）矢不来地区に所在する。遺跡周辺の地形は宮内・八木（1984）によれば次のとおりである。

函館湾に面した松前半島東海岸の地形は、高度150m以下に数段の海岸段丘が発達し、この背後には高度150～250mの丘陵地が広がる。海成段丘は高位のものよりH₁、H₂、M₁、M₂、M₃の5面に区分される。M₁面はもっともよく発達し、全域に分布する。高度は50～80mあり、原面はよく保存され段丘面の幅は500m前後である。M₂面は高度15～70mあり、段丘面の幅および原面の保存状態はM₁面と同様である。段丘の形成年代はM₁面が12.5万年前前後、M₂、M₃面が約10～6万年前と推定される。

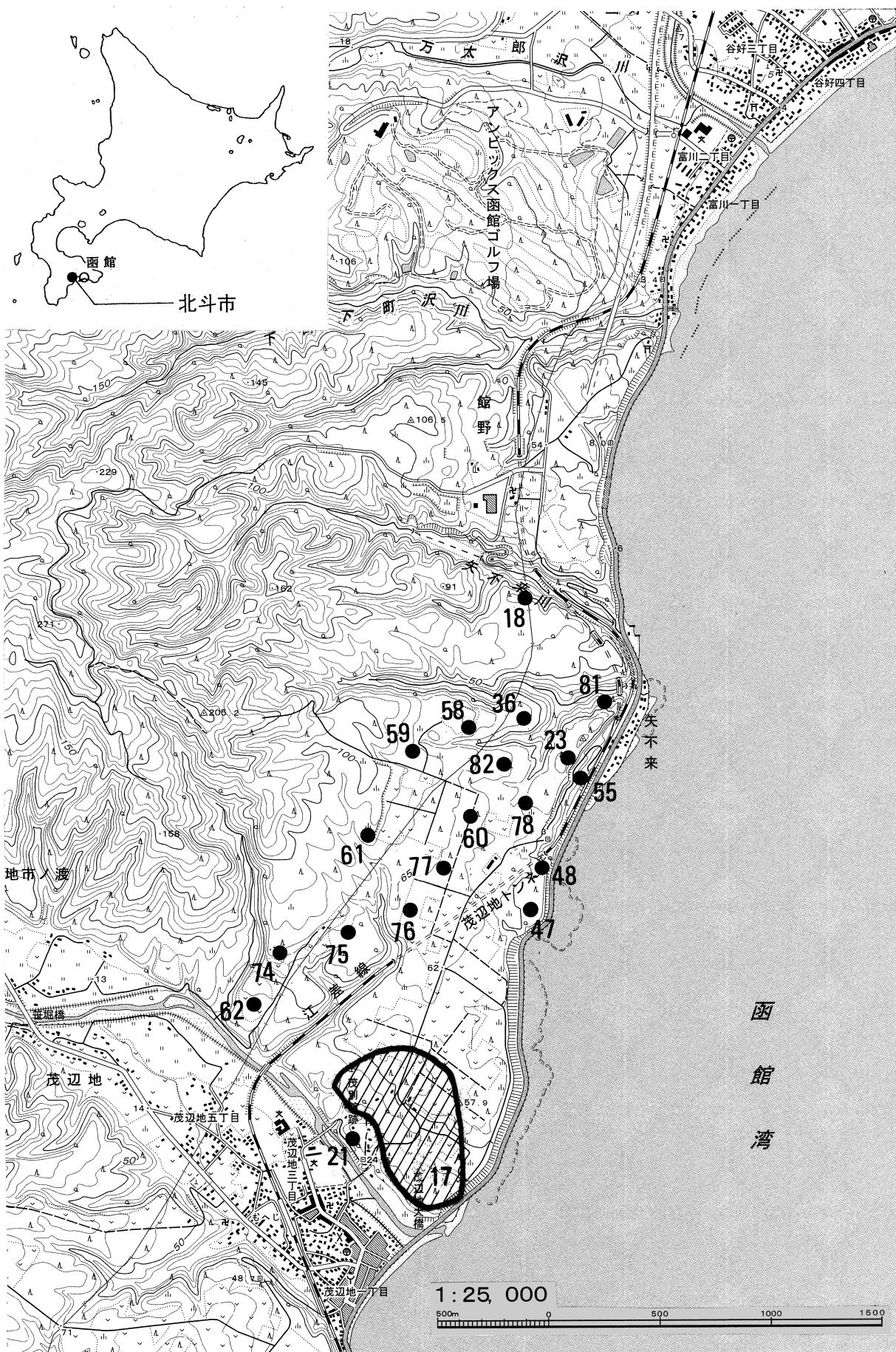
今回調査した3か所の遺跡は、宮内らが区分した段丘面のM₁面に位置する。遺跡付近から南方の茂辺地方面にかけては、おおよそ南北に通じる旧道を境に、海側にM₂面が分布する。

矢不来6遺跡、矢不来11遺跡の位置は、海岸から約500m、標高61～63mである。2か所の遺跡は約60m離れており、北東側が矢不来6遺跡、南西側が矢不来11遺跡である。遺跡周辺は西から東に向



この図は国土地理院発行の20万分の1地勢図「函館」(NK-54-22、平成16年10月1日発行)と2万5千分の1地形図「茂辺地」(NK-54-22-6-3、平成18年7月1日発行)を複製・加筆したものである。

図 I-1 北斗市の位置と遺跡の位置



この図は国土地理院発行の2万5千分の1地形図「茂辺地」(N K-54-22-6-3、平成18年7月1日発行)を複製・加筆したものである。

図 I-2 周辺の遺跡

表 I-1 周辺の遺跡一覧

番号	名 称	種 別	所在地	時 期	調査歴等	文 献
17	茂別	集落跡	矢不來	縄文早～晩期、続縄文、近世	1991～97（道理文）	11. 道理文1998
18	矢不來	遺物包含地	野 館	縄文中期（円筒上層）		
21	茂別館跡	館跡	矢不來	中世		1. 河野1924、3. 永田1966、4. 藤本編1980
23	矢不來台場跡	台場跡	矢不來	近世	1999（町教委）	1. 河野1924、5. 森2002、7. 町教委2001
36	矢不來館跡	館跡	矢不來	中世	2000（町教委）	1. 河野1924、4. 藤本編1980、5. 森2002、7. 町教委2001、8. 上磯町1917
47	矢不來2	遺物包含地	矢不來	縄文前・後期、続縄文？	1986（道理文）	9. 道理文1987
48	矢不來天満宮跡	神社跡	矢不來	中・近世、近代	1987（道理文）	10. 道理文1988
55	矢不來3	集落跡	矢不來	擦文	1989（町教委）	6. 町教委1990
58	矢不來4	遺物包含地	矢不來	縄文中・後期		
59	矢不來5	遺物包含地	矢不來	縄文中期		
60	矢不來6	集落跡	矢不來	縄文前・後期	2005・07（道理文）	13. 道理文2006 a、15. 本書 2. 武内1968
61	矢不來台場跡2	台場跡	矢不來	近世		
62	矢不來7	集落跡	矢不來	縄文早～後期	2004～05（道理文）	12. 道理文2006 b
74	矢不來8	遺物包含地	矢不來	縄文中～晩期、続縄文	2005～06（道理文）	12. 道理文2006 b、14. 道理文2007
75	矢不來9	遺物包含地	矢不來	縄文中・後期	2007（道理文）	15. 本書
76	矢不來10	遺物包含地	矢不來	縄文早・後期	2006（道理文）	14. 道理文2007
77	矢不來11	遺物包含地	矢不來	縄文後期	2005・07（道理文）	13. 道理文2006 a、15. 本書
78	矢不來12	遺物包含地	矢不來	縄文後期		
81	矢不來13	遺物包含地	矢不來	縄文後期		
82	矢不來14	遺物包含地	矢不來	縄文中・後期		

*一覧表の番号は、周辺の遺跡（図I-2）および旧上磯町の遺跡登載番号に同じ。
＊調査歴、文献欄の「町教委」は上磯町教育委員会、「道理文」は妙北海道理蔵文化財センターのことである。

- | | | |
|----|--|---|
| 文献 | 1. 河野常吉（1924）
2. 武内収太（1968）
3. 永田富智（1966）
4. 藤本英夫編（1980）
5. 森 菲裕（2002）
6. 上磯町教育委員会（1990）
7. 上磯町教育委員会（2001）
8. 上磯町史編纂委員会（1917）
9. (朝)北海道理蔵文化財センター（1987）
10. (朝)北海道理蔵文化財センター（1988）
11. (朝)北海道理蔵文化財センター（1998）
12. (朝)北海道理蔵文化財センター（2006 a）
13. (朝)北海道理蔵文化財センター（2006 b）
14. (朝)北海道理蔵文化財センター（2007）
15. (朝)北海道理蔵文化財センター（2008） | 『北海道史蹟名勝天然記念物調査報告書』
『箱館戦争』
「道南十二館の史的考察」『新しい道史』第18号
『日本古大系1 北海道・沖縄』
「北海道・上磯町の中世館跡と近世台場跡」『日本歴史』2002年5月号 吉川弘文館
『茂別郷土誌』上磯町史資料集第二集
『茂別郷土誌』北里調査事業報告書
『町内遺跡発掘調査事業報告書』
『矢不來2遺跡』北里調査37
『矢不來天満宮跡』北里調査47
『茂別遺跡』北里調査121
『矢不來7遺跡、矢不來11遺跡、館野4遺跡』北里調査232
『矢不來6遺跡、矢不來11遺跡、館野4遺跡』北里調査235
『矢不來8遺跡（2）・矢不來10遺跡』北里調査244
『矢不來6遺跡（2）・矢不來9遺跡・矢不來11遺跡（2）』北里調査257 |
|----|--|---|

けて緩斜面となっており、小さな沢地形が数か所ある。平成17年度の高規格道路整備に伴う発掘調査開始前は、スギの植林地として利用されていた。

矢不来9遺跡は、矢不来11遺跡の南西約500mに位置し、海岸まで約900m、標高61～64mである。周辺の地形は北西から南東に向けての緩斜面となっている。南東側は急斜面となっており、約0.6km先で茂辺地川へ流れ込む沢に面している。

遺跡名の「矢不来」という地名は以前「やぎない」と呼ばれていたようだ、矢不来川河口の左岸に、縄文時代中期～晩期の「ヤギナイ遺跡」という名称で残っている。現在、矢不来の集落の北側に矢不来川が流れている。元禄郷帳（1700年成立）や休明光記（1807年成立）に「やげ内村」と書かれ、古くから集落があった場所のようである。永田方正『北海道蝦夷語地名解』によれば「ヤンゲ・ナイ舟より荷物を揚る処」とある（永田 1984、初版1891）。また、アイヌ語地名研究家の山田秀三によれば「この川口の辺に舟を着けて、漁獲物とか積荷を揚げた処なのでこの名がついたのであろう。」（山田 1984）とある。地名は、やげ内→ヤンゲナイ→ヤギナイ→矢不来（やふらい）と変遷したようである。

5 周辺の遺跡

現在、旧上磯町内の遺跡は82か所を数える。このうち矢不来川から茂辺地川に挟まれた矢不来地区20か所の遺跡分布を示した（図I-2）。図示したように海岸段丘上に遺跡が多く認められる。

矢不来地区においてこれまで発掘調査が行われた遺跡としては、矢不来2遺跡、矢不来3遺跡、矢不来6遺跡、矢不来7遺跡、矢不来8遺跡、矢不来10遺跡、矢不来11遺跡、矢不来天満宮跡、矢不来館跡、茂別遺跡などがある。

矢不来2遺跡は昭和61年（1986）に調査が行われた。縄文時代前期に石器製作の場として利用されたようで、同時期の竪穴住居跡が1軒検出されている。遺物は縄文時代後期前葉の涌元式土器が多く、ほかに続縄文時代恵山期のものが少量出土している（北埋調報37）。**矢不来3遺跡**では擦文時代の竪穴住居跡が2軒検出された。住居跡から出土した土師器の年代により西暦7世紀後半と考えられている（上磯町教委1990）。**矢不来7遺跡**は縄文時代後期後葉の集落跡である。茂辺地川に面した標高約30mのところに立地し、竪穴住居跡13軒等と同時期の遺物約48,000点が出土した（北埋調報232）。**矢不来天満宮跡**は18世紀後半から大正期にかけての神社跡の調査である。拝殿、本殿の建物跡とそれに伴う陶磁器、金属製品など約10,300点が出土した（北埋調報47）。

茂別遺跡は茂辺地川左岸の河口付近に位置する。センターが平成3年（1991）から同9年まで調査をおこなった。遺跡は海岸の段丘崖から内陸へ向かって幅400m、奥行き800mの規模で広がっている。この遺跡は昭和11年（1936）、旧上磯町在住の落合計策氏により縄文時代後期末葉の「人面装飾付異形注口土器」が発掘されたことで考古学史にあって著名である（設楽編 2001）。この土器は昭和48年、国の重要文化財に指定された。当センターが行った茂別遺跡の調査は、一般国道228号線の法面傾斜の緩和、茂辺地トンネルのオープンカット、拡幅化工事によるものである。調査の結果、縄文時代・続縄文時代の遺構・遺物が大量に検出された。縄文時代のものには、大規模な壕の一部、竪穴住居跡、土壙墓、土坑等と早期から晩期にわたる各時期の遺物、続縄文時代のものには、集落跡、土壙墓群これらに伴う多量の遺物がある（北埋調報121）。

中世の遺跡には**茂別館跡**、**矢不来館跡**、**矢不来天満宮跡**がある。**茂別館跡**は茂辺地川の河口から約600m上流の左岸段丘上に位置する。館跡は嘉吉3年（1443）津軽の管領安東太郎盛季が南部氏に敗れ、蝦夷地に渡ったとき造ったことにはじまる。その後、長禄元年（1457）5月コシャマインの戦い

のとき、道南の十館は相次いで攻め落とされたが、当館と上ノ国の花沢館の二館だけが辛うじて残った。

茂別館跡の北北東約2kmには、中世の矢不來館跡と近世の矢不來台場跡が位置する。平成11・12年に上磯町教育委員会により調査が実施され、館跡および台場跡に伴う遺構・遺物が検出された（上磯町教委 2001）。調査の結果、館跡は出土した陶磁器類により15世紀中葉から16世紀初頭に和人によって造営された中世館跡と推測された。また、台場跡では二つの砲台部が確認され、その造営年代については、一つは前幕領時代以前の文政4年（1821）復領後に松前藩が守備したもの、もう一つは、明治2年（1869）に旧幕府軍が造営したものと推測された（森 2002）。

6 調査結果の概要

ここに報告する3か所の遺跡のうち、矢不來6遺跡と矢不來11遺跡は平成17年度に本線部分の調査を実施しており、今回は付加車線工事に伴う2回目の発掘調査である。いずれも調査面積が小さく、遺構・遺物の量はわずかであったが、前回の調査に続き縄文時代中期前半と後期前葉の遺構・遺物が検出された。

矢不來9遺跡は矢不來11遺跡の南西約600mに位置する。平成17・18年に高規格道路の関連でセンターが調査を実施した矢不來7遺跡、矢不來8遺跡が立地する同一段丘面にある。

矢不來6遺跡では、土坑2基、焼土2か所の遺構と380点の遺物が出土した。遺構の時期を推測できるのは、縄文時代後期前葉の焼土1か所のみである。遺物は土器254点、石器126点が出土した。土器の大半は後期前葉のものである。石器はスクレイパー、U・Rフレイク、砥石、たたき石などが出土している。

矢不來9遺跡では、住居跡2軒、土坑20基、焼土21か所、集石1か所を検出した。住居跡は2軒とも中期前半のものである。土坑は中期前半4基、後期前葉4基、不明12基である。焼土は中期前半1か所、後期前葉8か所、他は時期不明である。集石の時期は後期前葉である。この他に、後期前葉の遺物集中域が1か所ある。出土遺物の総点数は24,992点、その内訳は土器15,934点、石器等9,058点である。土器の時期は後期前葉（83%）、中期前半（16%）である。石器の主な器種には、スクレイパー、石鏃、たたき石、扁平打製石器、すり石、砥石、台石、石皿などがある。

矢不來11遺跡では、焼土1か所のみを検出した。遺物総点数は126点、内訳は土器95点、石器等31点である。土器の時期は中期前半（74%）、後期前葉（26%）である。石器はスクレイパーや加工痕のある礫等が出土した。

（佐川）

表 I-2 遺跡別検出遺構数一覧

	住居跡(H)	土坑(P)	焼土(F)	集石(S)
矢不來6遺跡		2	2	
矢不來9遺跡	2	20	21	1
矢不來11遺跡			1	

表 I-3 遺跡別出土遺物点数一覧

矢不來6遺跡	土器	剥片石器	礫石器	その他	計
遺構	8	3	1		12
包含層	246	54	67	1	368
計	254	57	68	1	380

矢不來9遺跡	土器	剥片石器	石斧	礫石器	土製品	石製品	計
遺構	1,195	190	2	703	146	1	2,237
包含層	14,584	2,034	22	6,104	9	2	22,755
計	15,779	2,224	24	6,807	155	3	24,992

矢不來11遺跡	土器	剥片石器	礫石器	計
包含層	95	16	15	126
計	95	16	15	126

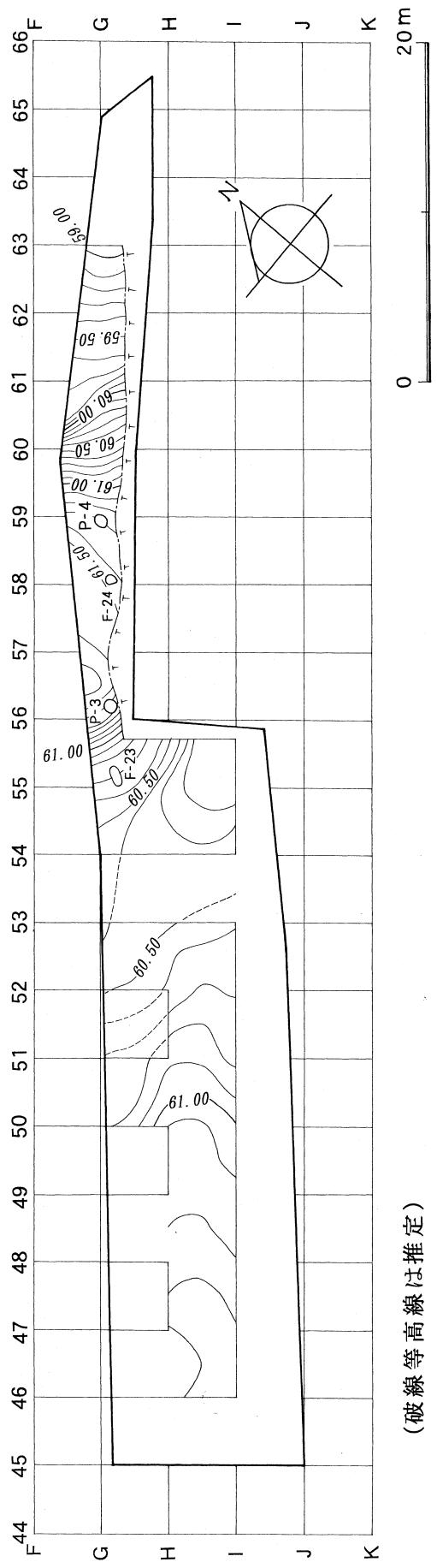


図 I-3 矢不來 6 遺跡 調査区最終面地形図・遺構位置図

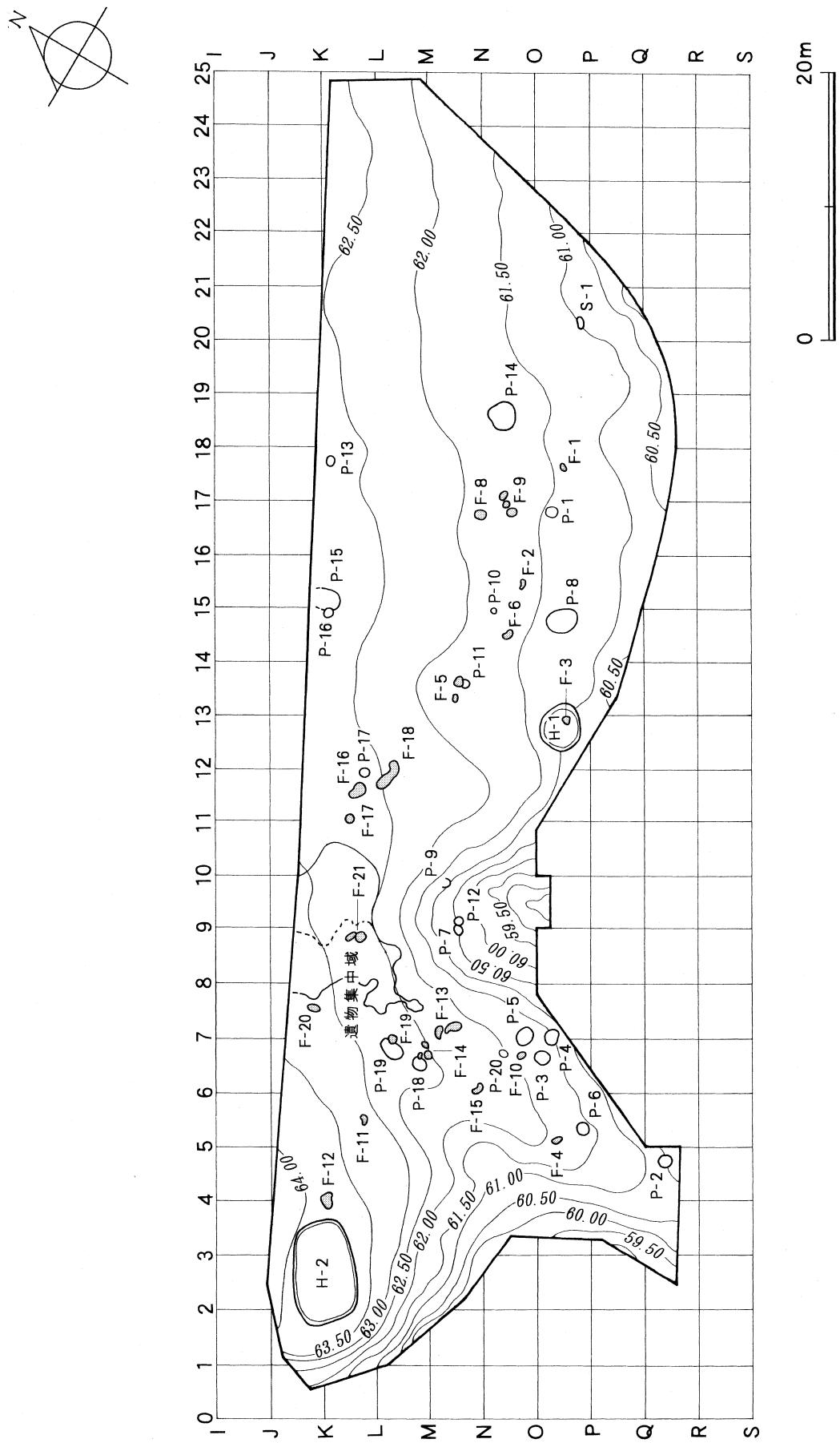
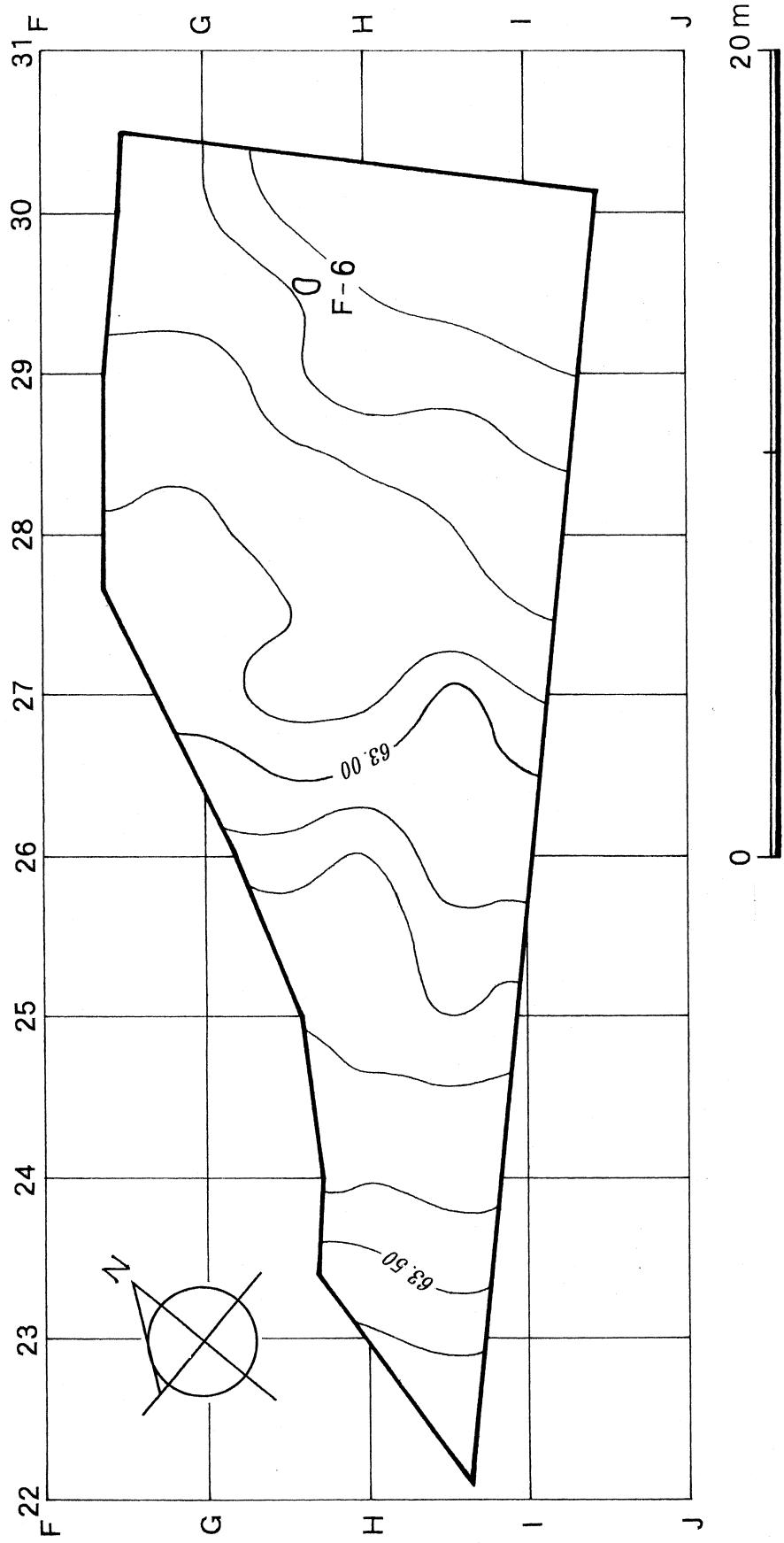


図 I-4 矢不來 9 遺跡 調査区最終面地形図・遺構位置図

図 I-5 矢不来11遺跡 調査区最終面地形図・遺構位置図



II 調査の方法

1 グリッドの設定と座標値

(1) 矢不來6遺跡・矢不來11遺跡

この2か所の遺跡については、平成17年度に本線部分の発掘調査を実施しており、その際のグリッド設定をそのまま利用している。国土交通省北海道開発局函館開発建設部が作成した「函館江差自動車道上磯町館野矢不來間用地測量用地平面図」を基本図として使用した。グリッドの設定は、発掘区を縦横4m間隔のラインにより区画し、横軸のラインにアルファベットの大文字を、縦軸のラインにアラビア数字を与えた(図II-2)。なお、測量成果は平面直角座標系第XⅠ系の値(世界測地系)である。すなわち、測点S P 15400とS P 15500を結んでPラインとし、北西から南東にかけてA～Wラインを設定した。これに直交する数字のラインはS P 15500を40ラインとして、これより南西側を8～40ラインとした。各グリッドは北西隅のラインの交点で表示した。例えば、Pラインと20ラインの交点の南東側がP-20区となる。今回の調査範囲をカバーするグリッドは、アルファベットのF～Jライン間、数字の22～66ライン間である。なお、S P 15400およびS P 15500の測量成果は以下のとおりである。

S P 15400 (杭番号P-65)	X = -246, 444. 744	Y = 29, 973. 957
S P 15500 (杭番号P-40)	X = -246, 381. 628	Y = 30, 051. 497 (佐川)

(2) 矢不來9遺跡

矢不來9遺跡の調査区の設定は、平成17・18年度において調査が行われた矢不來地区の遺跡にならった。グリッド設定の際には、矢不來6遺跡、矢不來11遺跡と同様、国土交通省北海道開発局函館開発建設部が作成した「函館江差自動車道上磯町館野矢不來間用地測量用地平面図」を基本図として使用した。

工事予定路線のセンターライン上の中心杭であるS P 16000 (STA160) (調査区外東側に位置する)とS P 16100 (STA161) (M-15区)を直線で結び、これを基軸のMラインとして4m方眼を設定した(図II-3)。Mラインと平行に北西～南東方向にJ、K、L、N、O、P・・・ラインを設け、これらの横軸ラインと直交し、S P 16100を通る線を15ラインとし、北東へ向かって16、17、18・・・、南西へ向かって14、13、12・・・とした。各グリッドは、西端交点をアルファベットとアラビア数字の組み合わせで呼称する。たとえば、Mラインと15ラインの交点の東側がM-15区となる。アルファベットと数字の間にはハイフンを入れた。また、遺物の出土状況など、必要に応じて各グリッドをさらに4分割し、2m方眼のグリッドを設定した。その場合は、グリッド西(左上)側から反時計回りにa、b、c、dと表示した。たとえばM-15区を2mごとの小グリッドに4分割した場合、西側の小グリッドから反時計回りに、M-15-a、M-15-b、M-15-c・・・となる。この方眼の平面直角座標は第XⅠ系(世界測地系)で以下のとおりである。

S P 16000	X = -246, 724. 575	Y = 29, 501. 351
S P 16100 (杭番号M-15)	X = -246, 772. 032	Y = 29, 413. 329

また、図中の北方向については、そのつど方位記号を用いて示した。

(新家)

2 発掘調査の方法

(1) 矢不来6遺跡・矢不来11遺跡

2か所の遺跡は約60m離れているが、隣接し調査面積も小さいことから、先に矢不来11遺跡、次に矢不来6遺跡と連続して調査した。

まず、2遺跡ともに調査区の範囲出しをおこない、その後重機を使用して表土除去（一部、埋土）を矢不来6遺跡、矢不来11遺跡の順に実施した。

矢不来6遺跡は平坦部と低地部に分けられる。平坦部は重機による表土除去後、人力による包含層調査、遺構調査を実施した。低地部は主に山側からの黒色土混じりの河川堆積物と、地山と考えられる礫混じりのローム層が露出している部分に分けられる。前者については、遺物包含物が残存する7グリッドほどを人力により調査した。後者については、遺構確認作業を中心に主にHラインの列についてスコップ・ジョレン等により調査をおこなった。

矢不来11遺跡はすでに表土が除去されており、立木の伐採・抜根や本線部分の工事により攪乱を受けていた。このため重機を使用してこの攪乱層を除去後、人力による25%調査、包含層調査を実施、V層上面まで掘り下げて調査を終了した。
(佐川)

(2) 矢不来9遺跡

矢不来9遺跡の調査着手直前の様子は植林地だったので、表土除去前に重機による立木の伐採・抜根をおこなった。表土除去作業では、表土であるI層と、遺構・遺物の認められないII層を重機により除去した。その後人力でII層を除去し、測量杭を打設後、III層上面において測量をおこない、発掘調査開始前の地形図を作成した。

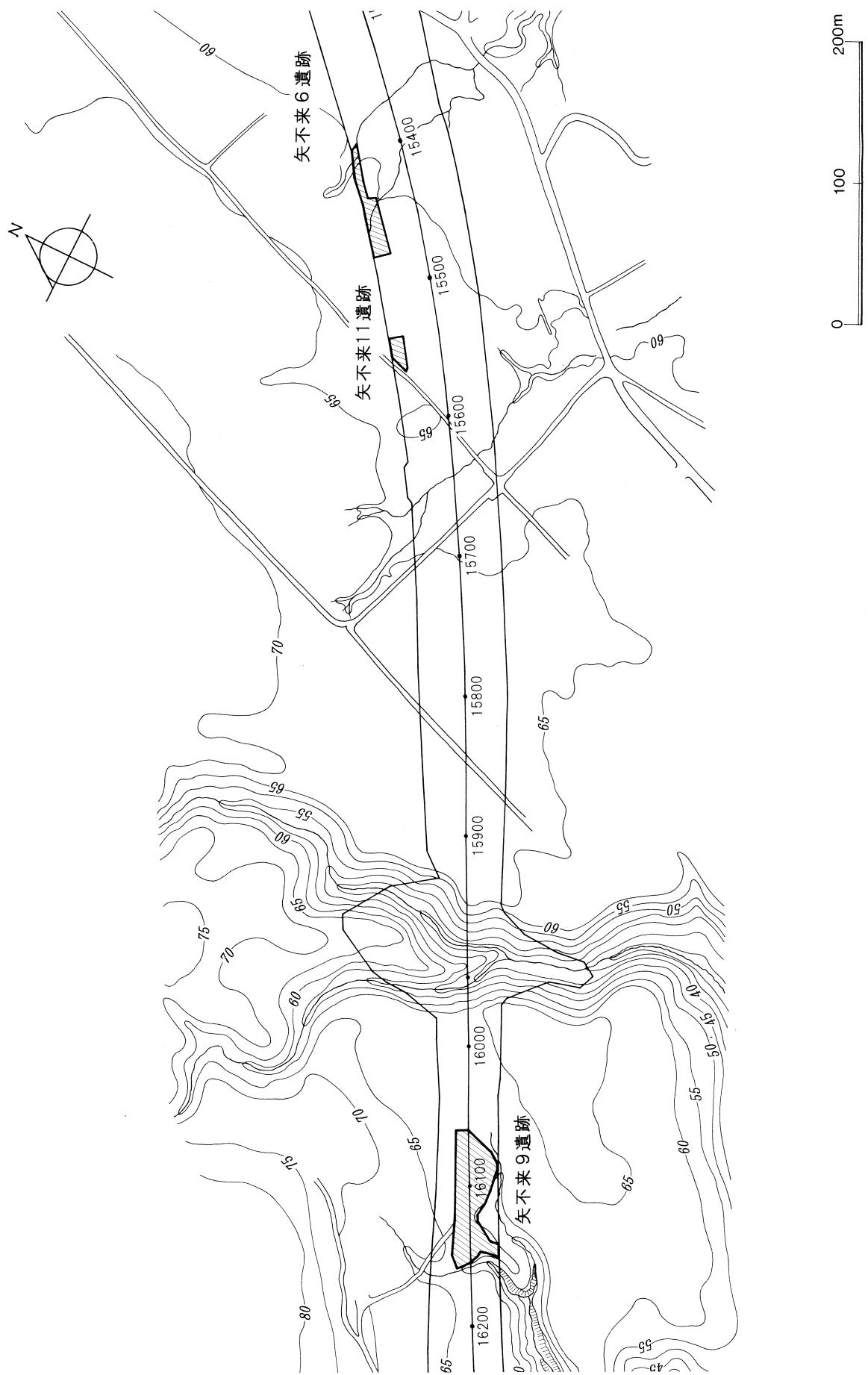
まず本調査の前に、調査区南東側に沿って濁水処理施設を設置する必要があったため、濁水処理施設の側溝と沈砂池部分の調査区を優先して調査した。側溝・沈砂池完成後、排土場確保のため、調査区を12ラインで区切り、12ラインより北東側 → 12ラインより南西側の順に調査を展開した。このように、調査区を3段階に分けて切り替え発掘をおこなったが、基本的には1グリッドごとに遺物の多寡、土層の変化を見極めながら必要に応じて移植ゴテや竹籠、片手鎌などを用いた人力による手掘り作業によって掘り下げた。遺構・遺物が確認されなかった部分については、スコップとジョレンを併用して土を掘り下げて調査した。

包含層調査の際に確認された遺構は、その平面形長軸もしくは短軸、あるいは両方に土層観察用のベルトを残して掘り下げ、適宜実測図と写真により記録した。

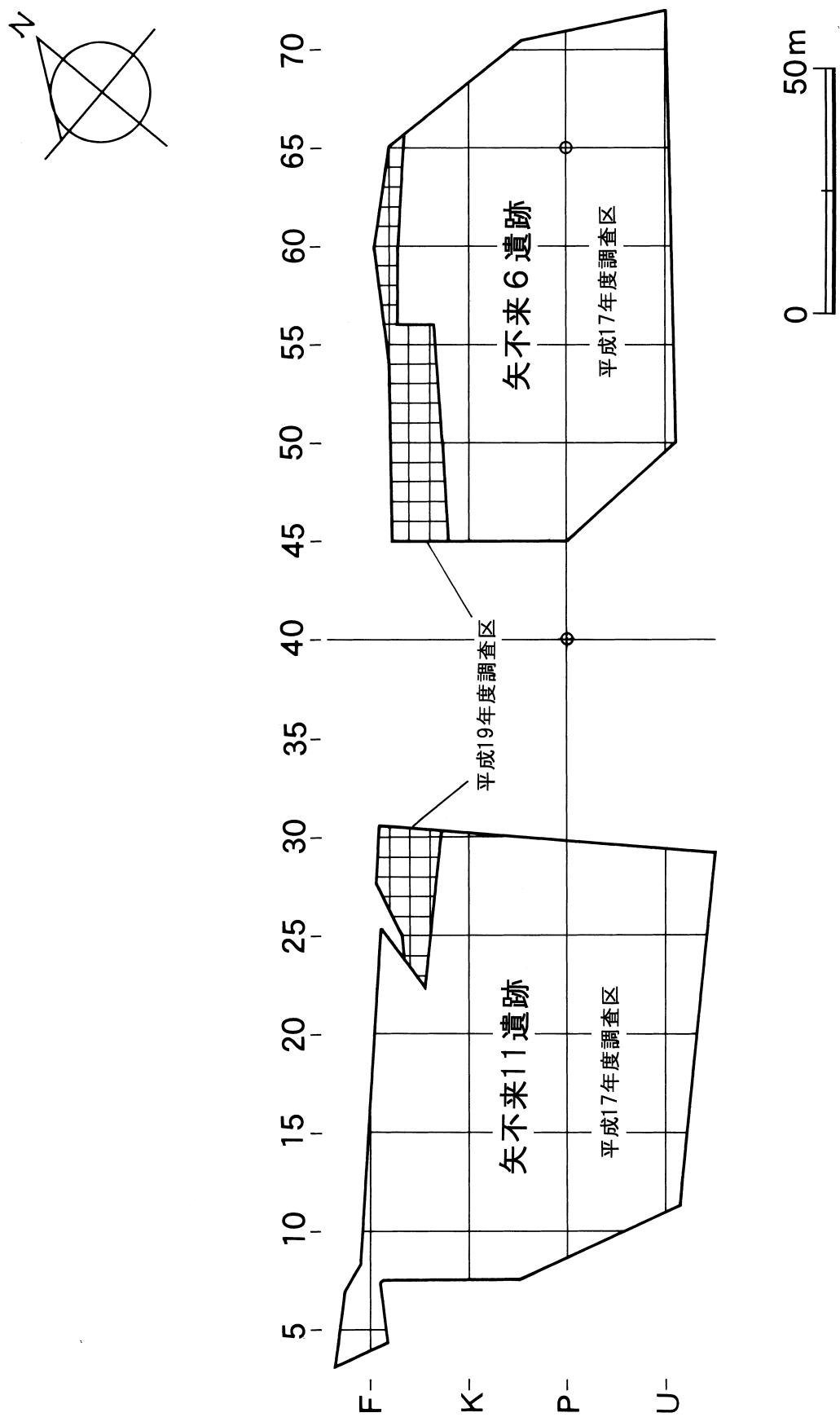
包含層の遺物は、位置や層位を記録しグリッドごとに取り上げた。必要に応じて小グリッドを設定した部分もある。遺構の遺物は実測図により位置・層位・標高を記録して取り上げた。出土状況に応じて、写真や出土状況図など詳細な記録化に努めた。微細遺物、植物遺存体、炭化材等の科学的分析の対象となりえる試料を含む可能性のある焼土などは、そのつど現地で土ごと採取し、乾燥後フローテーション作業により、選別作業をおこない、試料の回収に努めた。

包含層調査・遺構調査の終了後、さらにV層上面の精査をおこない、遺構・遺物がないことを確認した。この面において測量をおこない、調査最終面の地形図を作成した。

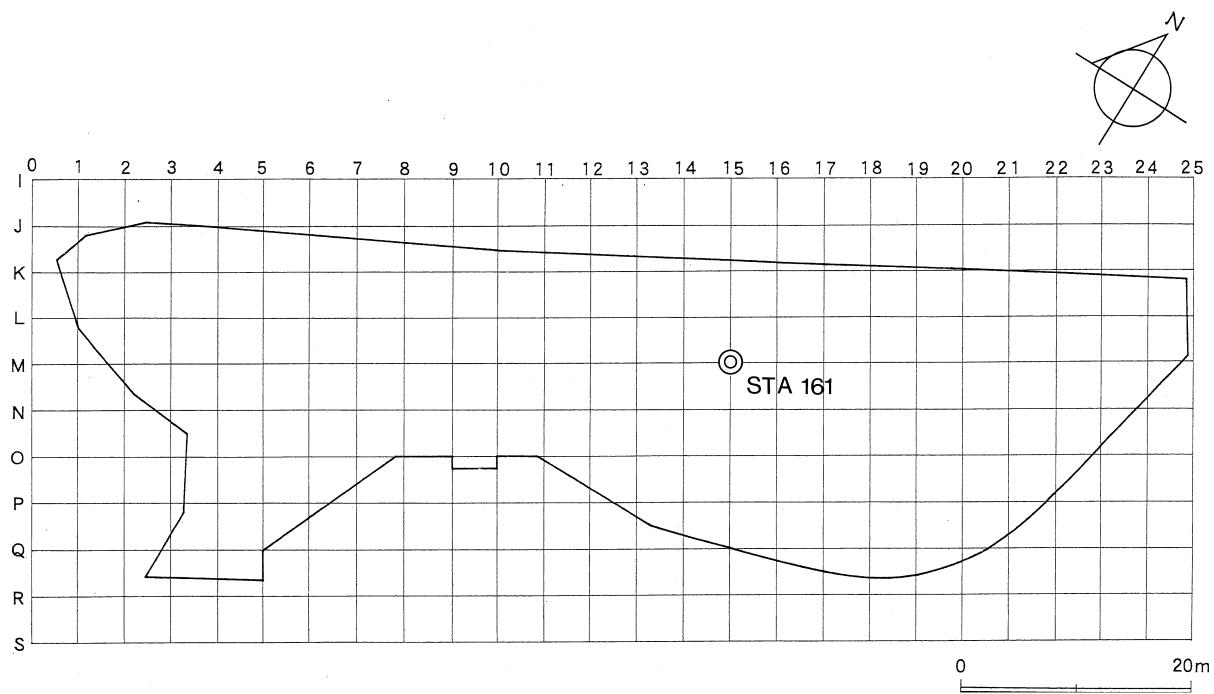
矢不来9遺跡の調査区北西側は、来年度調査予定範囲が接している。この境界線の法面を保護するため、ビニールシートで覆い、土嚢で固定して養生した。
(新家)



図II-1 調査範囲と周辺の地形



図II-2 矢不来6遺跡・矢不来11遺跡 グリッド設定図



図II-3 矢不來9遺跡 グリッド設定図

3 整理の方法

(1) 一次整理

遺物は水洗・乾燥後、遺跡名の略称「ヤフ6」「ヤフ9」「ヤフ11」、グリッド名(あるいは遺構名)、出土層位、遺物番号の順に注記を施した。その後、後述の分類基準により遺物を分類した。それぞれの遺物には、日付、出土層位、点数、分類名、計測値、石器は石材等を記入した遺物分類カードを添付してビニール袋により収納した。ここまで作業と、遺物分類カードに基づいた台帳入力作業は現地でおこなった。

注記例 遺構：ヤフ9. H2. フクド1. 5 包含層：ヤフ11. G25. III

(2) 二次整理

一次整理終了後の遺物は、江別市の北海道埋蔵文化財センターで二次整理を開始した。土器は接合・復元・実測・拓影図作成・断面実測、石器は接合・実測作業をおこない、報告書掲載遺物の図化と表の作成をおこなった。掲載遺物の抽出・諸作業の指示等は、土器を佐藤剛、石器を新家水奈が担当した。

(3) 写真および記録図面類

現場写真の撮影は主に佐藤がおこなった。整理は立川トマスが担当した。報告書作成にあたり、現場写真ページのレイアウトは新家水奈が、現場写真の焼き付けと、室内での遺物撮影および焼き付けは中山昭大が担当した。

現地でそれぞれの担当者が作成した原図は、北海道埋蔵文化財センターにおいて素図を作成後、トレースをおこない、報告書の掲載図としてレイアウト、図版作成をおこなった。

(4) 記録類と遺物の収納・管理

報告書刊行後、出土遺物と、現場および整理作業で作成した各種記録図面は、遺物台帳・収納台帳とともに北斗市教育委員会にて保存・活用される。写真フィルムは北海道立埋蔵文化財センターが保管する。

収納遺物はまず報告書掲載のものと未掲載のものとに分けた。掲載した遺物は掲載順に収納した。未掲載遺物は、遺構出土のものと包含層出土のものに分け、遺構出土のものは遺構ごとにコンテナに収納した。包含層出土のものは器種分類ごとに分け、さらにグリッドのアルファベット順にコンテナに収納した。掲載・未掲載を通して、これらのコンテナに番号をつけ、収納台帳を作成した。(新家)

4 土層の区分

(1) 観察項目と記載順序

基本層序は、連続する自然層の堆積について、上位のものから順にローマ数字を付した。また、矢不來9遺跡の土層の観察には『新版標準土色帖』(小山・竹原2004) および『土壤調査ハンドブック改訂版』(日本ペドロジー学会編1997) を用いた。矢不來9遺跡の主な観察項目と記載順序は以下のとおりである。

1. 土性区分 砂土(S)、砂壤土(S L)、壤土(L)、シルト質壤土(S I L)、埴壤土(C L)、埴土(C)に分けられる。
2. 色調 色相、明度、彩度を記号および数値で表す方法を採用した。
3. 粘着性 なし、弱、中、強に分けられる。
4. 堅密度 すこぶるしょう、しょう、軟、堅、すこぶる堅、固結に分けられる。
5. 下位の層との層界の明瞭性 明瞭、判然、漸変、散漫に分けられる。
6. 層界の起伏 平坦、波状、不規則、不連続に分けられる。
7. 磯の混入状況 混入面積の割合(%)、石磯の大きさ(細磯0.2~1cm、小磯1~5cm、中磯5~10cm、大磯10~20cm、巨磯20~30cm、巨岩30cm以上)、石磯の形状(角磯、亜角磯、亜円磯、円磯)、石磯の風化の度合い(未風化、半風化、風化、腐朽)、石磯の種類(軽石、堆積岩等)を記入。

また、遺構の土層記述の中には、基本土層記号などを用いて混在状態を次の様に表す場合もある。

A + B : AとBがほぼ同量混じる

A > B : AにBが少量混じる

(2) 基本層序 (表II-1、図II-4~10、カラー図版2-3)

本報告書のI・II・II'・III・IV・V層は、矢不來6・11遺跡報告書(道理文2006)のI(本書のIとII)・II・III・IV・V層と、矢不來8遺跡報告書(道理文2006、2007)のI・II・III・IV・V・VI層と対応する。

I層 : 表土・耕作土。II層との層界は明瞭。層界の起伏は平坦。

II層 : 黒色土。土性は埴壤土(C L)。色調は10Y R 1.7 / 1。III層よりも黒味が強い。粘着性は中。堅密度は堅。層厚0~10cm。III層との層界は判然。層界の起伏は不連続。堆積が確認されない部分もある。

※ 駒ヶ岳降下火山灰d(Ko-d) : 土性は砂土(S)。色調は10Y R 7 / 4。にぶい黄褐色。粘着性なし。堅密度は堅。II層との層界は明瞭。層界の起伏は不連続。II層中に非常にまれに堆積する。白っぽい粉状の灰が、Φ1~2cmの規模で固まっている。

- Ⅱ'層：褐色土層。白頭山苦小牧降下火山灰（B-Tm）の2次堆積テフラと腐植土が混在する層。土性は砂土（S）。色調は10YR 4/6。粘着性なし。堅密度は軟。Ⅲ層との層界は判然。層界の起伏は平坦。層厚5～10cm。矢不來地区では普遍的な層として確認でき、場所によってB-Tmの混入比率が高く、色調が明るい部分もあった。だが、層状に確認できない地区もある（館野地区など）。
- Ⅲ層：黒色土層。今回の調査遺跡では、縄文時代中期～後期の遺物包含層。土性は埴壌土（CL）。色調は10YR 2/1。粘着性は中。堅密度は堅。Ⅳ層との層界は判然。層界の起伏は平坦。層厚15～20cm。
- Ⅳ層：暗褐色土層。漸移層。土性は埴壌土（CL）。色調は10YR 3/4。粘着性は強。堅密度は堅。V層との層界は判然。層界の起伏は波状。層厚10～30cm。
- Ⅴ層：黄褐色土層。ローム層。土性は壤土（L）。色調は10YR 4/6。粘着性は強。堅密度は堅。VI層との層界は明瞭。層界の起伏は平坦。層厚約2～3m。
- VI層：礫・砂利層。 ϕ 5～10cmの扁平な亜円礫が堆積。すき間には砂が約50%の割合で混在している。海や河口に近い河川堆積層の特徴を持つ。沢地形のV層下で確認した。場所により湧水も見られた。層厚1m以上。隣接工事現場での観察から、地質年代の第四紀更新世の堆積物と考えられる。
- （新家）

（3）各遺跡の土層観察

矢不來6遺跡は、包含層の残りが良好な平坦部分の北西側壁面の土層を記録した。54～63ラインまでの長さ約35mである。54～55ライン周辺では、山側からの河川堆積物が認められる。Ⅱ'層中のB-Tmが良好に残り、一部その上位に砂質火山灰（腐植土混じり）が認められる。また、基本土層の観察位置としたR-8杭付近でも、Ⅱ'層中のB-Tmが明瞭に認められる。61ラインから北東のⅣ層上面では河川堆積物の礫混じりの層が認められた。

矢不來9遺跡の土層観察は、来年度に調査が予定されている北西側の調査区との境界ラインでおこなった。グリッドのJ-2付近からK-24付近までの長さ約90mの土層断面を記録した。調査区ほぼ全体でB-Tmが明瞭に確認できるⅡ'層が観察できた。地形は9～10ライン付近に沢跡があり、N-9グリッド付近では湧水があった。沢地形部分では、Ⅲ～V層が互層になって縞状に堆積し、薄いV層の下に、更新世の堆積によると思われる亜円礫層が確認され、これをVI層とした。平地でVI層に相当する層は確認していない。

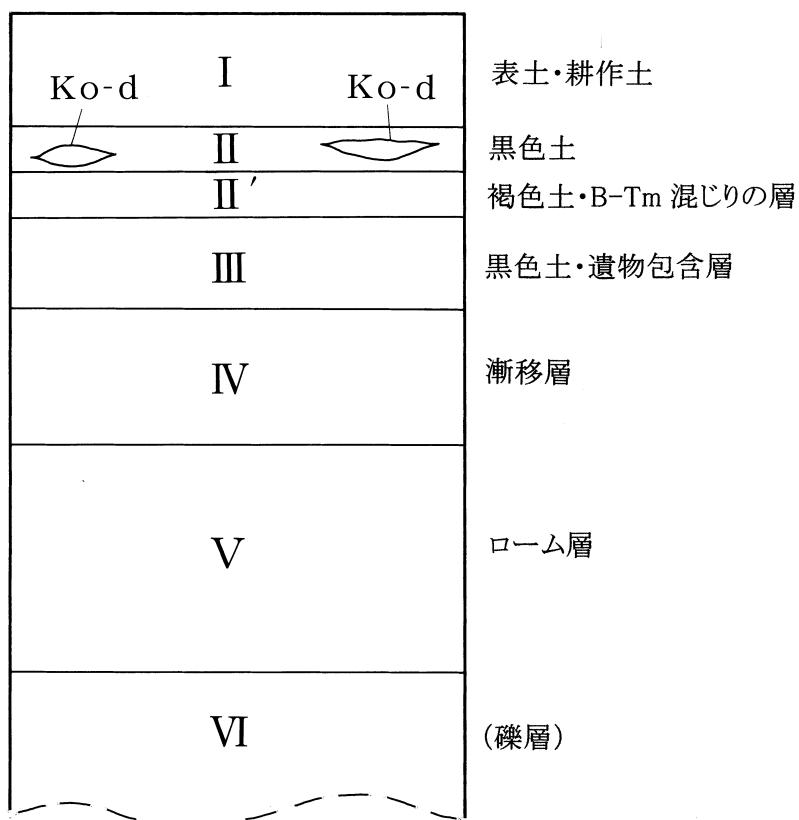
また、矢不來9遺跡の遺構のそれぞれの土層注記は、文章中には入れず、表にして各遺構図に組み込んだ。

矢不來11遺跡は調査区の北西側28～30.5ライン（長さ9.6m）と北東壁F～Iライン間（長さ10.6m）について土層を記録した。V層中には、2か所の土層断面とともに径約5cm程度の長円形の礫を多く含んでいた。

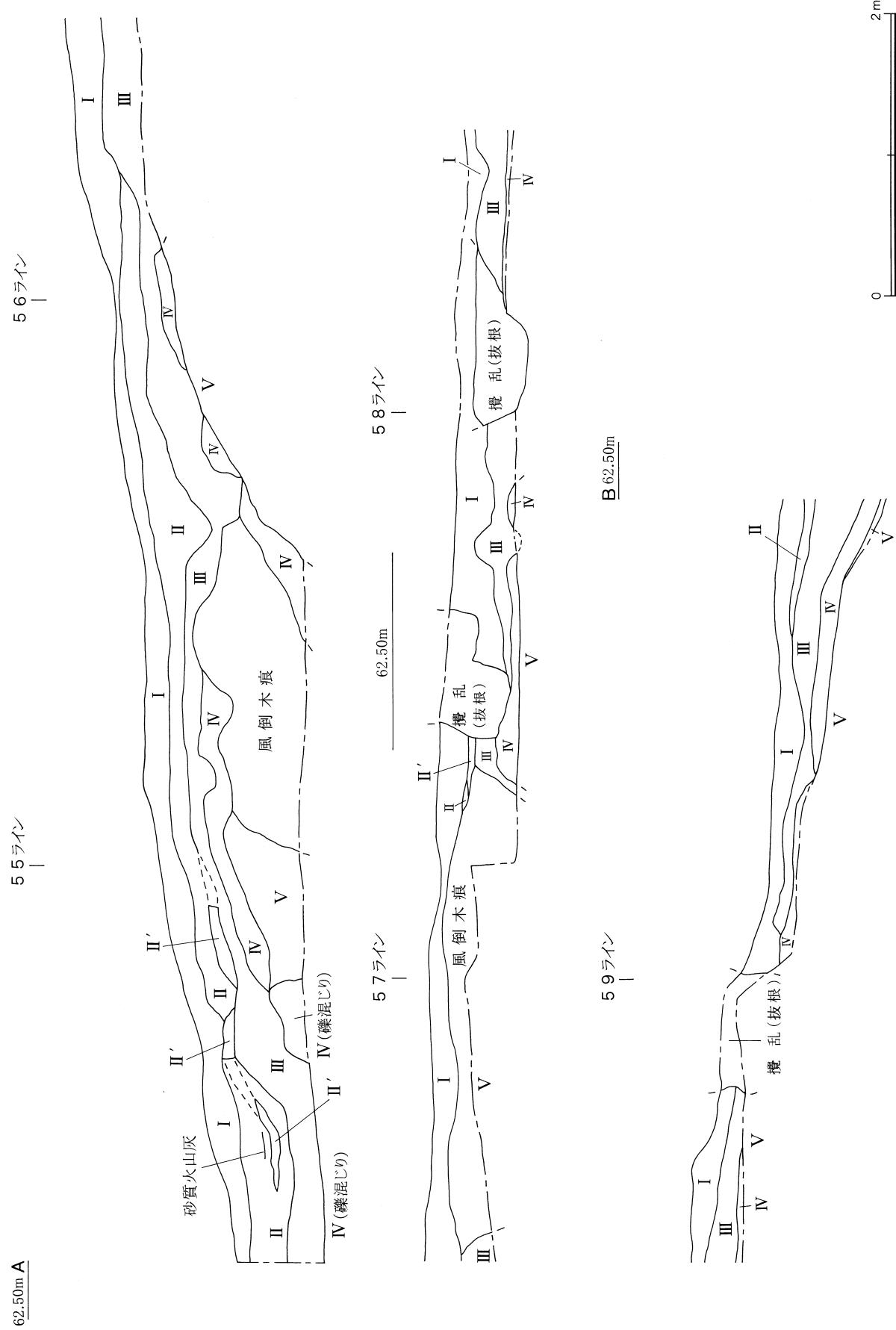
（佐川・新家）

表II-1 基本層序属性一覧

層名	土性	色調1	色調2	粘着性	堅密度	層界の明瞭性	層界の起伏	礫の混入	層厚	その他
I	表土・耕作土					明瞭	平坦			
II	埴壤土	黒	10YR 1.7/1	中	堅	明瞭	平坦	なし	0~10cm	まれに駒ヶ岳降下火山灰 d (Ko-d) 混在
II'	砂土	褐	10YR 4/6	なし	軟	判然	平坦	なし	5~10cm	白頭山苦小牧降下火山灰 (B-Tm)の二次堆積層
III	埴壤土	黒	10YR 2/1	中	堅	判然	平坦	なし	15~20cm	遺物包含層
IV	埴壤土	暗褐	10YR 3/4	強	堅	判然	波状	なし	10~30cm	漸移層
V	壤土	黄褐	10YR 4/6	強	堅	明瞭	平坦	なし	2~3m	ローム層
VI	砂礫土	扁平亜円礫φ5~10cmと砂50%ずつ混入							河川堆積による礫層	

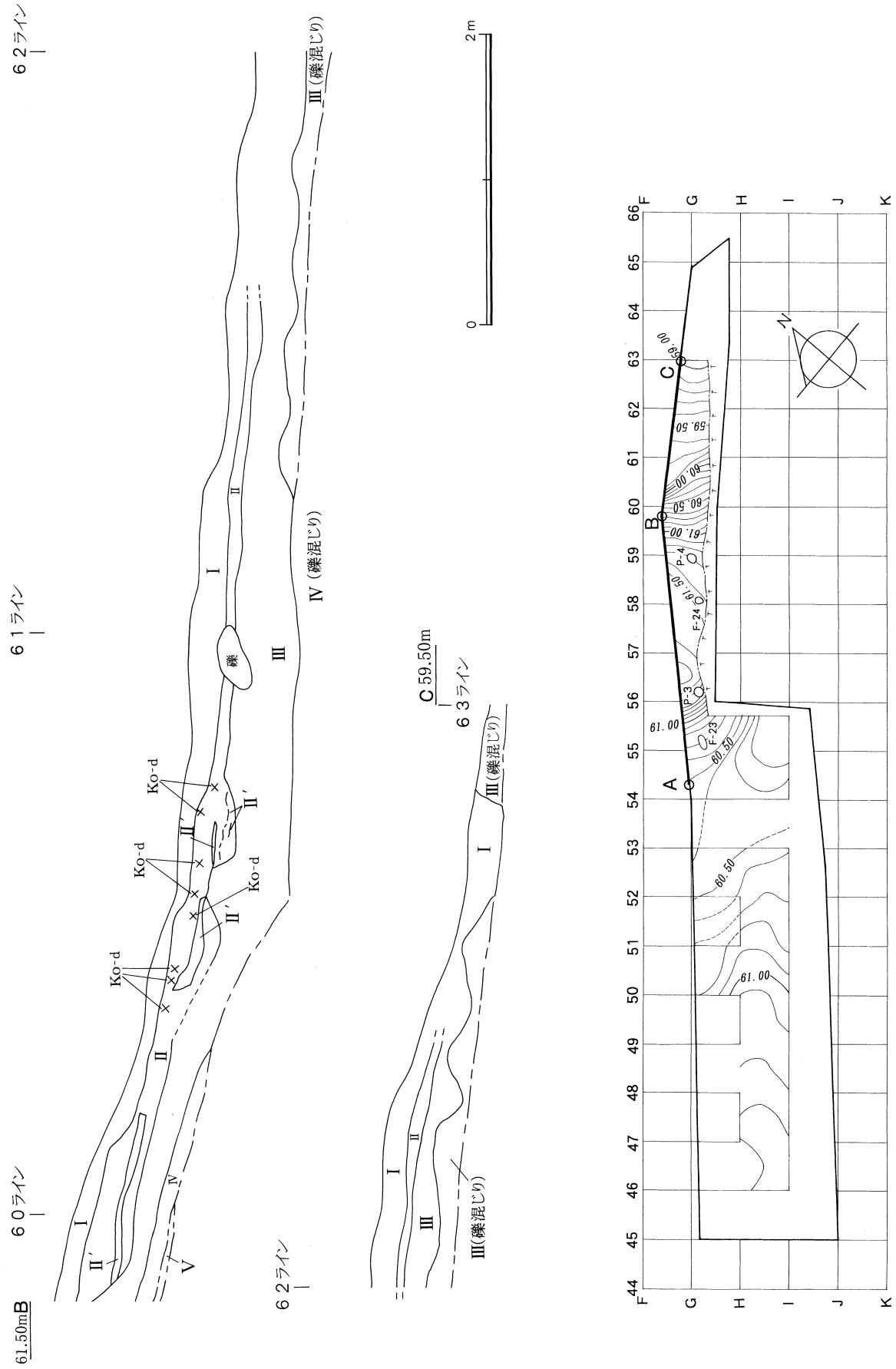


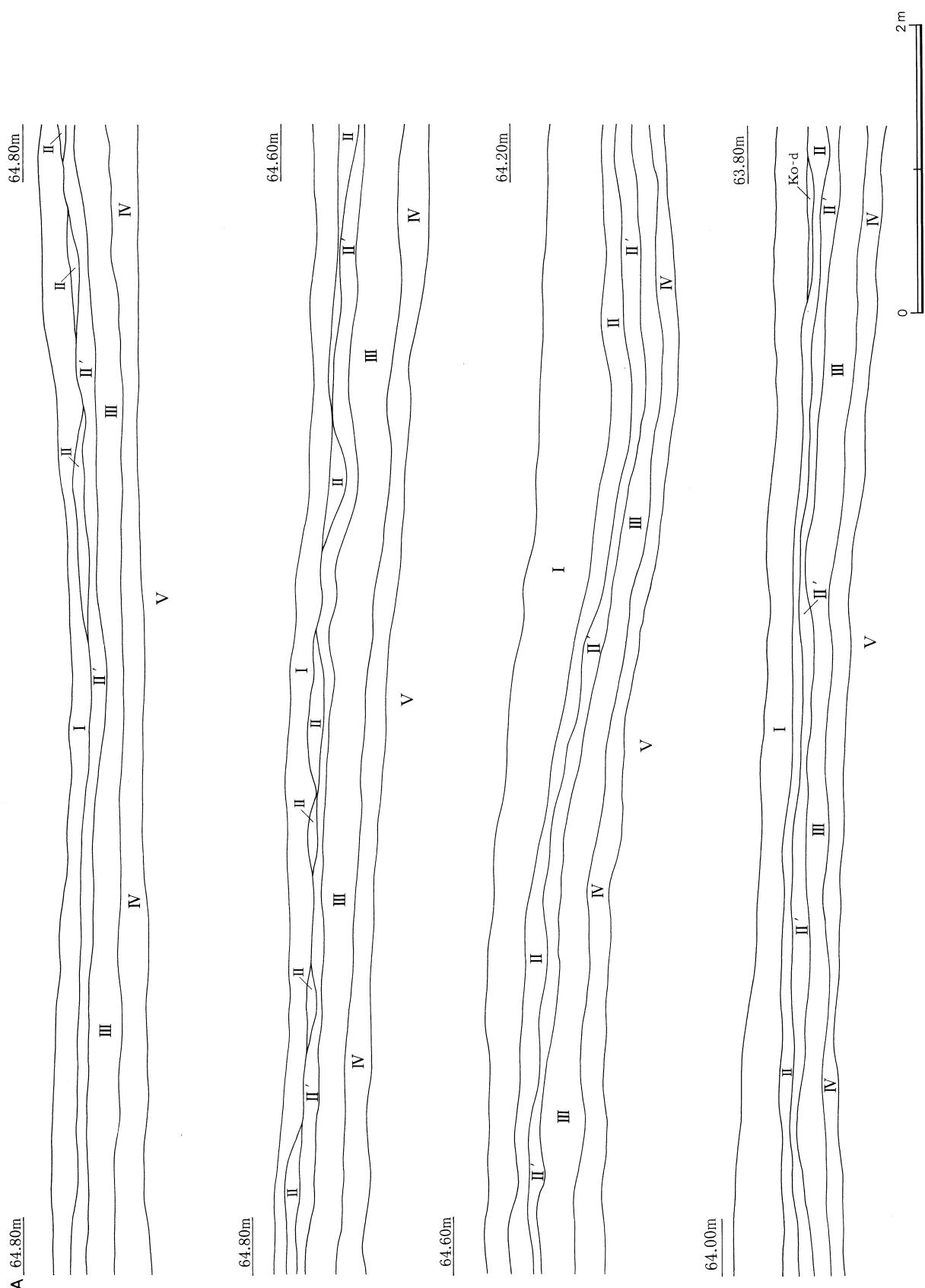
図II-4 基本土層柱状図



図II-5 矢不來6遺跡 土層断面図 (1)

図II-6 矢不来6遺跡 土層断面図(2)

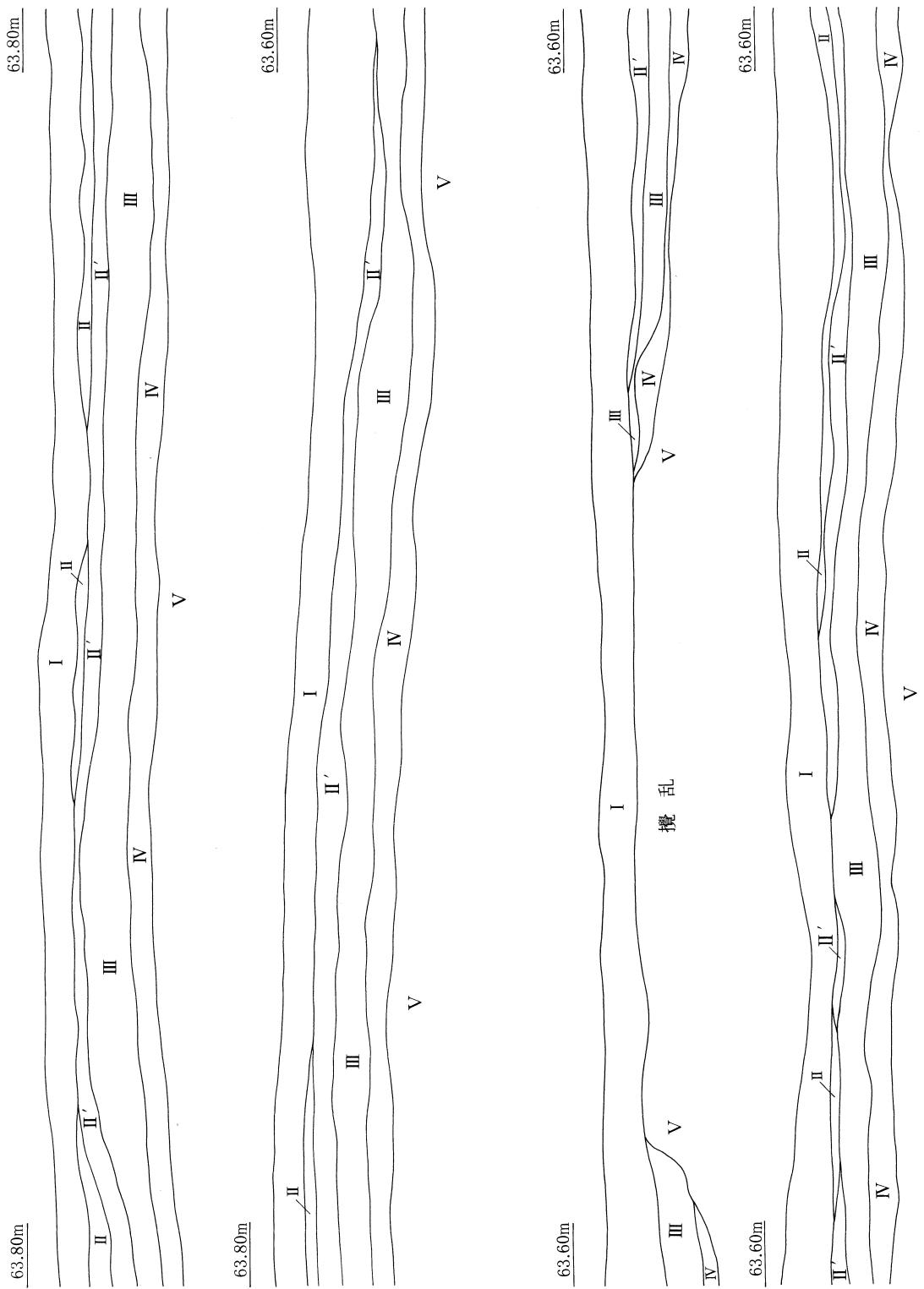


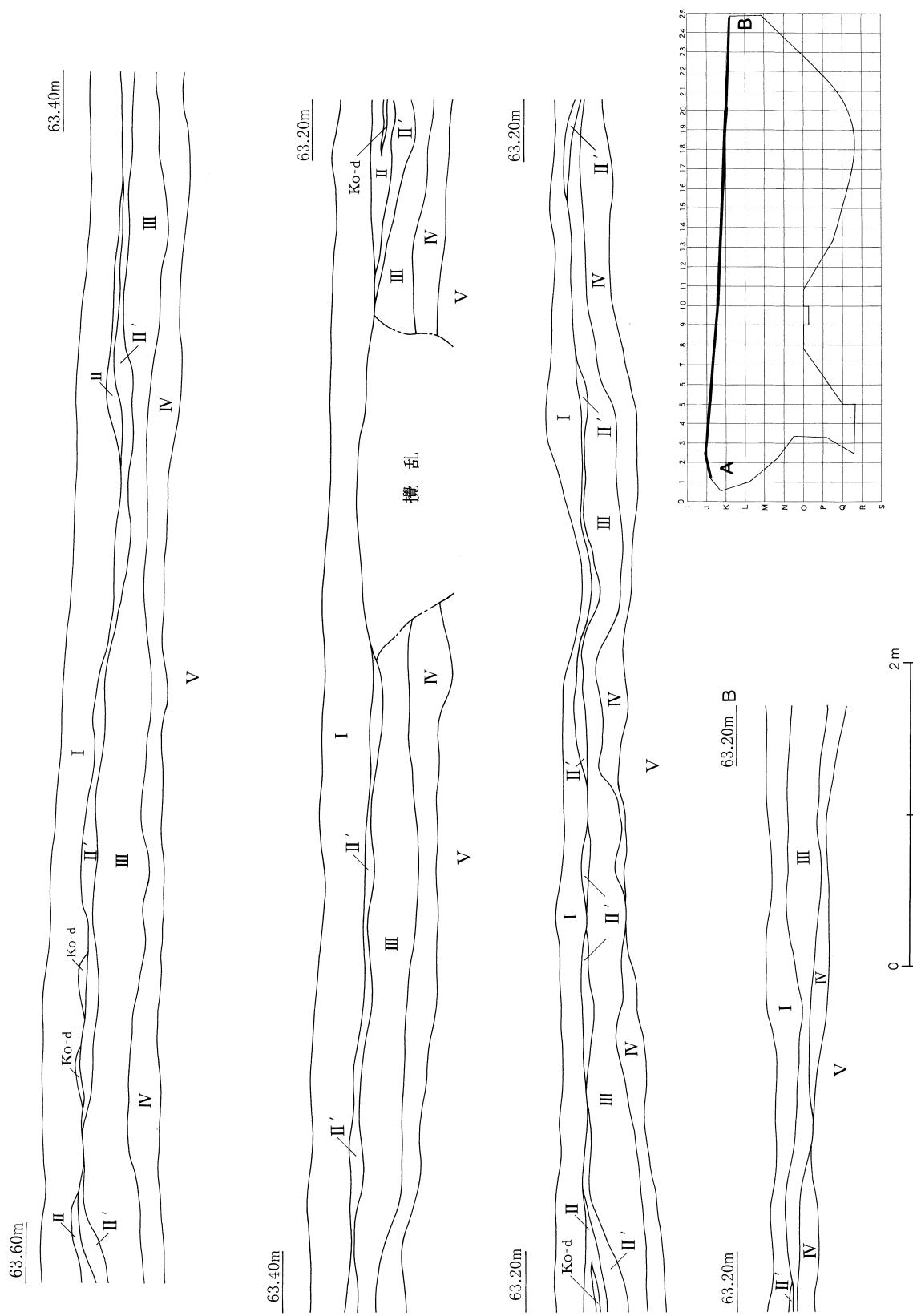


図II-7 矢不来9遺跡 土層断面図(1)



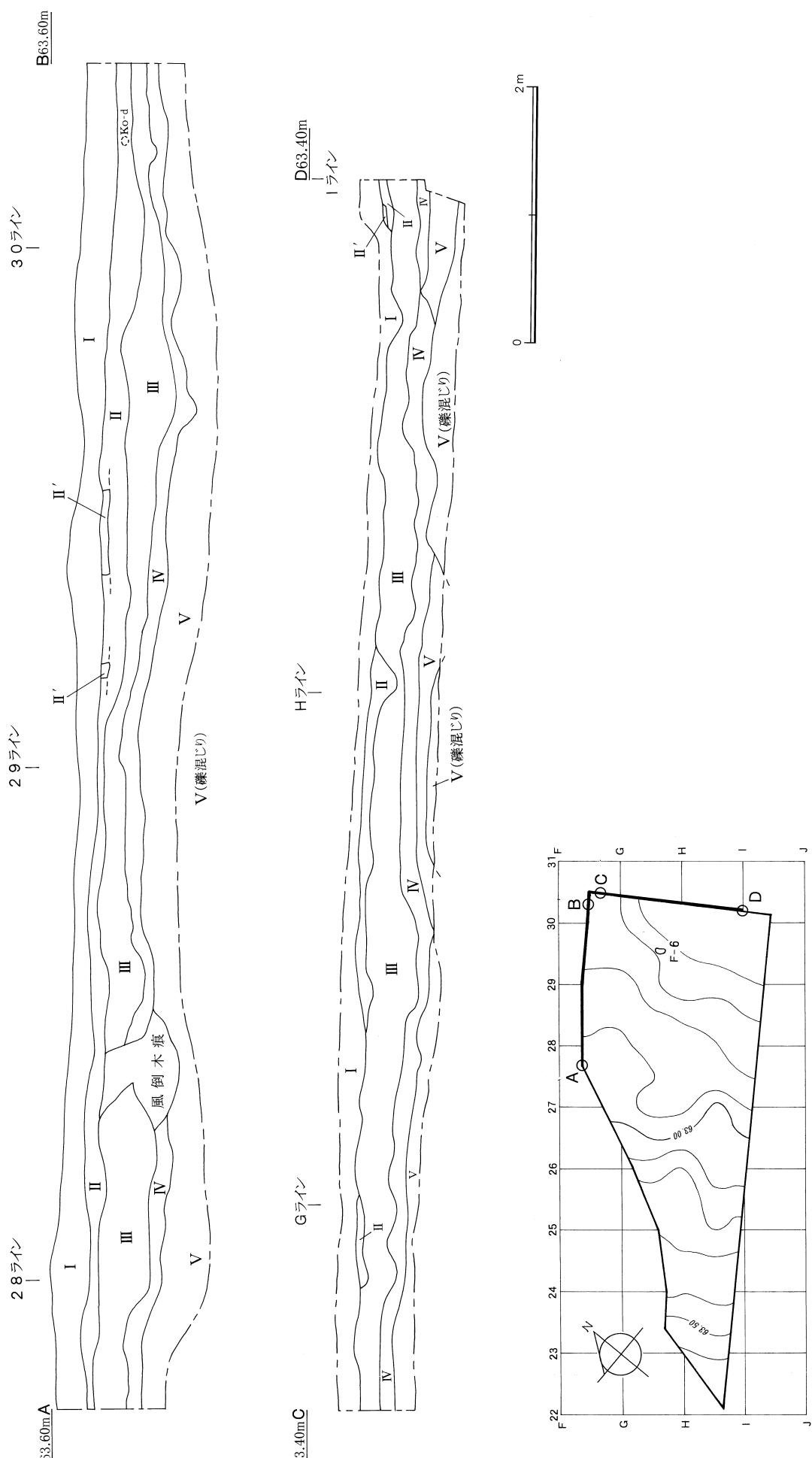
図II-8 矢不来9遺跡 土層断面図(2)





図II-9 矢不来9遺跡 土層断面図(3)

図II-10 矢不来11遺跡 土層断面図



5 遺物の分類

(1) 土 器

以下の分類基準を用いておこなった。縄文時代に属するI～V群は、I群は早期、II群は前期、III群は中期、IV群は後期、V群は晩期に相当する。

I群（今回は出土していない）

- a類：胎土が密で、貝殻条痕文、貝殻文、及び撚糸文、組紐圧痕文、絡条体圧痕文、貼付文、縄文等の施されるもの
- b類：胎土が粗で、撚糸文、組紐圧痕文、絡条体圧痕文、貼付文、縄文等の施されるもの

II群（今回は出土していない）

- a類：厚みがあり、縄文原体（0段多条が多い）は条の幅が広く、地文の縄文が器面に深く施文される、丸底、尖底を特色とするもの
- b類：地文が絡条体、撚糸文で、内面が磨かれる円筒土器下層式に相当するもの

III群

- a類：貼付文及びその文様構成を引く沈線文で文様帯が構成される、円筒土器上層式及びサイベ沢VII式に相当、もしくはその系譜を引くと考えられるもの
- b類：見晴町式、榎林式、大安在B式、ノダップII式、及び地文を施文する前に隆起する貼付けをおこない、刺突文等で文様を構成する煉瓦台式に相当するもの（今回は出土していない）

IV群

- a類：天祐寺式、涌元式、トリサキ式、大津式、白坂3式に相当するもの（余市式として分類される、幅の広い貼付文と無文帯をもち、刺突文、縄線文、沈線文などで文様帯が構成される一群は遺跡の状況によりIII群b類またはIV群a類の中で扱う。当遺跡ではIV群a類に分類した。）
- b類：ウサクマイC式、手稻式、ホッケマ式、エリモB式に相当するもの（今回は出土していない）
- c類：堂林式、三ツ谷式、指の爪などによる器表面への斜めからの刺突である爪文が施される御殿山式、湯の里3式に相当するもの

V群（今回は出土していない）

- a類：大洞B式、大洞BC式、及び主に半截竹管状工具による器表面への垂直な刺突の施される上ノ国式に相当するもの
- b類：大洞C1式、大洞C2式に相当するもの、及びそれに併行する在地の土器群
- c類：大洞A式、大洞A'式に相当するもの、及びそれに併行する在地の土器群

VI群（今回は出土していない）

続縄文時代に属する土器群（北大III式土器群も含む）

VII群（今回は出土していない）

擦文時代に属する土器群 (佐藤)

(2) 石 器

分類後の石器は、遺構出土のものは遺構ごと、包含層出土のものは分類器種ごとに台帳を作成し、点数を集計した。

報告書掲載遺物は、遺構出土、包含層出土を問わず、残存状態が良好であるもの、その器種の特徴を反映しているものを抽出しており、器種ごとの掲載点数はかならずしも出土点数と比例してはいなない。

主な石材は、剥片石器には頁岩が多く使われ、黒曜石を利用したものは少ない。石斧は泥岩製が多く、まれに片麻岩や片岩が使われている。礫石器はほとんどが安山岩を使用している。小礫としたものは、 $\phi 0.5\sim 5\text{ cm}$ の玉砂利で、矢不來9遺跡では特徴的にまとまって出土する例があったため、他の礫とは区別した。これらの石材は安山岩・泥岩で、河川堆積起源と思われる。

図示した石器の計測は「長さ」、「幅」、「厚さ」(それぞれ最大長)、「重さ」の項目についておこない、計測値を表にした。前者3項目は、実測図上で互いに直交する軸の数値を計測した。欠損部分があるものは、残存長の数値を(丸括弧)でくくった。「重さ」の数値は、100g未満の石器は、小数点第1位まで計測、100g以上の石器は10~100gを最小単位とする数値で示した。実測図は、剥片石器・石斧は2分の1、礫石器は3分の1の縮尺で図示した。

出土した石器の分布図は、剥片石器と礫石器に分けて作成した。

石器の分類にあたっては、下記に示した器種別の分類にとどめ、細分はおこなっていない。分類に使用している名称、および掲載順は以下の通りである。

剥片石器等

石槍、石鏃、石錐、つまみ付きナイフ(原則として基部は片面加工であり、「ナイフ」という呼称と矛盾するが慣習的にこの名称を用いた)、スクレイパー(原則として片面加工、刃部が周縁の3分の1以上)、両面調整石器、Uフレイク(使用痕のある剥片)、Rフレイク(加工痕のある剥片)、フレイク(剥片・細片)。

石 斧

礫・礫石器等

たたき石、扁平打製石器(機能部分が断面V字形の刃部状のものの他、平坦なすり面をもつものも含めた)、北海道式石冠、石鋸、すり石(扁平打製石器、北海道式石冠、石鋸以外の形状の「する」機能を持つ礫石器)、砥石、石皿、台石、原石、加工痕のある礫、礫、小礫。

(3) 土製品・石製品

今回土製品としたものは、すべて焼成粘土塊で、図示はしていない。

石製品は3点出土している。ひとつは住居(H-2)から出土した頁岩の異形石器である。ほかの2点は包含層出土のもので、黒曜石の異形石器と、カンラン岩の扁平な礫を水滴形に加工したものである。いずれも実測図は2分の1で掲載した。(新家)

III 各遺跡の遺構とその遺物

1 矢不来6遺跡の遺構

(1) 土 坑

P-3 (図III-1、表III-1・2、モノクロ図版1)

位 置 F・G-56 規 模 0.80/0.56×0.78/0.51×0.52m

調 査 IV層上面で円形の落ちこみを検出した。南東側を半截したところ壁および底面を確認したので土坑と認定した。遺物は覆土中位で礫1点が出土したのみである。遺構と確認する前に中央部を深さ5cmほど掘り込んでしまった。覆土壁際から出土した炭化材の樹種を同定した結果、エノキ属と判明した（V章97ページ参照）。

覆 土 1層は黒色土（7.5YR 2/1）、粘性があり、III層にIV層が少量混じる。径1-2mmのローム粒を全体に少量含む。2層は黒褐色土（2.5Y 3/2）、IV層とV層が同量混じる。粘性大いにあり。覆土1層の上位には、III層が厚いところで16cm堆積する。

形 態 平面は円形、壁の立ち上がりは急である。

時 期 遺物を伴わないと時期不明である。覆土壁面から採取した炭化材の¹⁴C年代測定結果は、7850±30BPである（V章93ページ参照）。

P-4 (図III-1、表III-1、モノクロ図版1)

位 置 F・G-58・59 規 模 0.84/0.71×0.67/0.54×0.22m

調 査 IV層上面で楕円形の落ち込みを検出した。南側を半截した後、壁面および底面を検出したので土坑と認定した。遺物は出土していない。遺構の検出が遅れたので深さが浅くなっている。

覆 土 1層は黒褐色土（5YR 2/2）、ローム粒が少量混じる。均一な層である。2層は暗褐色土（7.5YR 3/3）、1層より粘性があり、色調も明るい。IV・V層が斑状に混じる。1層ほど均一な層ではない。ローム粒が少量混じる。

形 態 楕円形。

時 期 遺物を伴わず、時期については不明である。

(2) 燃 土

F-23 (図III-1、表III-1、カラー図版3)

位 置 G-55 規 模 (1.30) ×0.51×0.14m

調 査 III層下位で燃土を検出した。南西側のG-54区を調査した際には、この燃土の一部を検出していた。

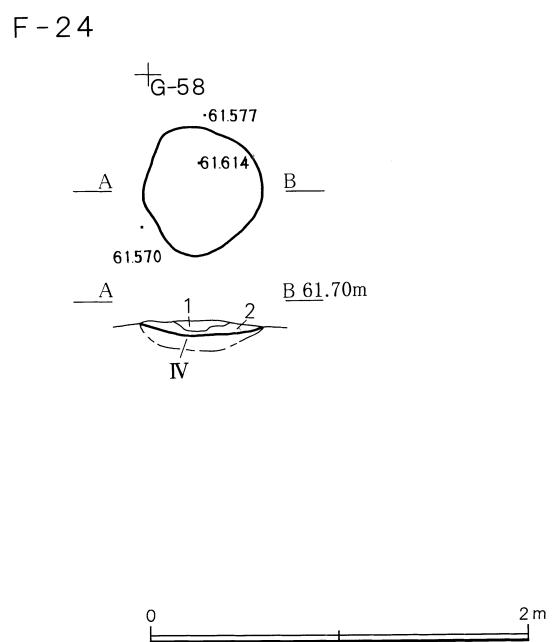
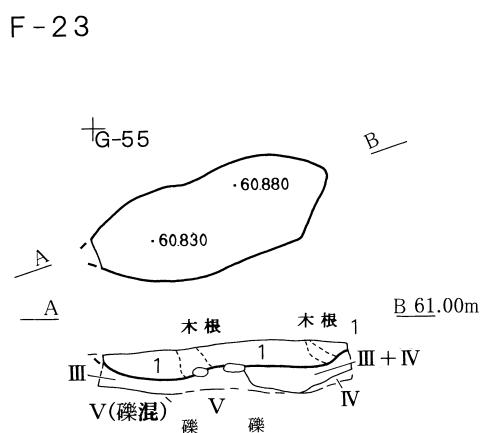
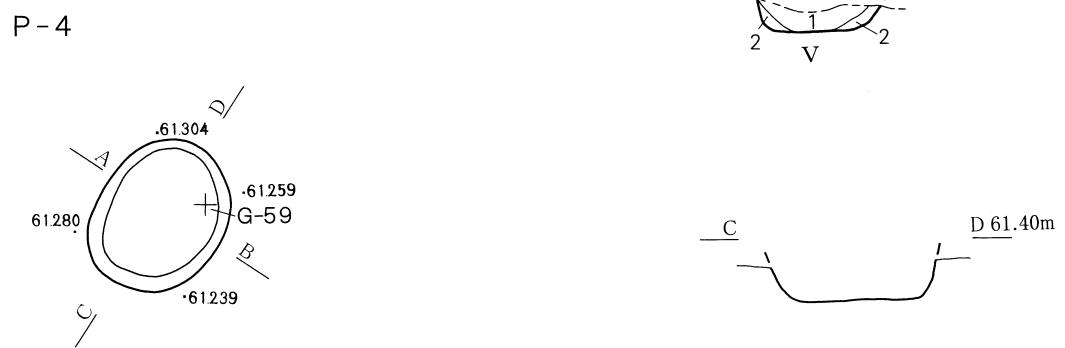
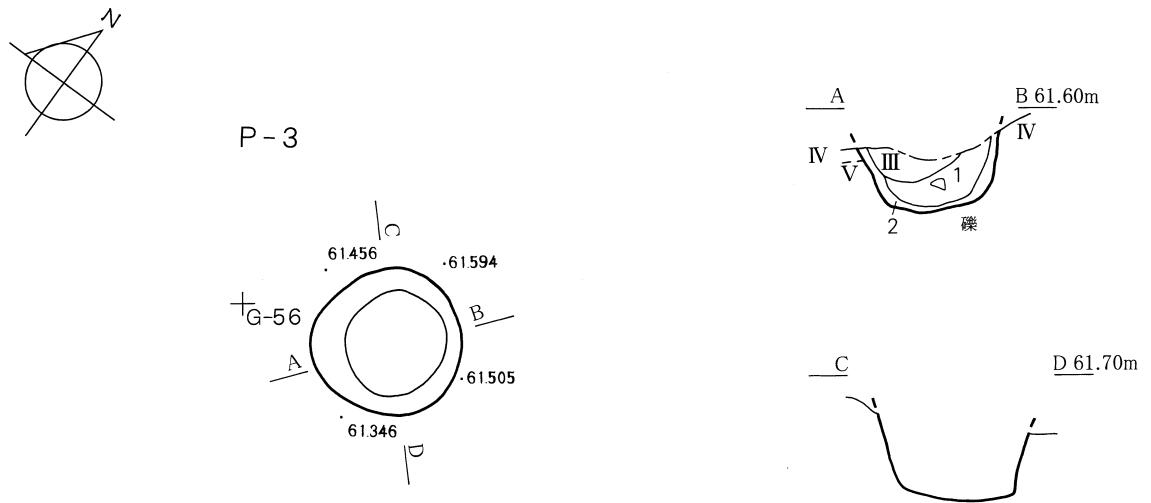
土 層 赤褐色土（5YR 4/8）、色調が鮮やかな燃土である。土層断面では数か所に木根による攪乱がみられる。

時 期 不明である。

F-24 (図III-1、表III-1・2)

位 置 G-58 規 模 0.66×0.64×0.08m

調 査 調査の開始前に平坦部の切り通し面で燃土の一部を検出した。G-58区の包含層を掘り下げたところ、燃土は円形に分布していた。



図III-1 P-3・4、F-23・24

土層 1層は赤褐色土(7.5R1.7/1)、木根による攪乱と考えられる。2層は暗赤褐色土(2.5YR3/6)、粘性は弱い。西側半分から土器片2点、剥片石器1点が出土した。

時期 焼土中とその周辺から縄文時代後期前葉の土器片が出土しており、この時期と考えられる。
(佐川)

表III-1 矢不來6遺跡 検出遺構一覧

遺構名		挿図 No.	図版 No.	調査区	規模(m)			時期	特徴
					長軸		短軸		
					確認面/底面	確認面/底面	深さ 厚さ		
土坑	P-3	III-1	モノクロ1	F・G-56	0.80/0.56	0.78/0.51	0.52	不明	樹種同定、 ¹⁴ C年代測定
	P-4	III-1	モノクロ1	F・G-58・59	0.84/0.71	0.67/0.54	0.22	不明	
焼土	F-23	III-1	カラ-3	G-55	(1.30)	0.51	0.14	不明	
	F-24	III-1	-	G-58	0.66	0.64	0.08	縄文時代後期前葉	

表III-2 矢不來6遺跡 遺構出土遺物点数一覧

分類 層位		土器 IVa	土器計	石器		石器計	総計
				フレイク	礫		
P-3	覆土2				1	1	1
	合計				1	1	1
F-24	焼土	2	2	1		1	3
	焼土上面	6	6	2		2	8
	合計	8	8	3		3	11
遺構総計		8	8	3	1	4	12

2 矢不來9遺跡の遺構

(1) 住居跡

H-1 (図III-2・18、表III-3~6、モノクロ図版2・9)

位置 O-12・13 **立地** 標高61m付近の沢に向かう斜面上

平面形 楕円形 **規模** 3.40/3.06×3.00/2.68×0.86m

確認・調査 F-3の調査終了後、V層の斜面で確認。土坑と想定し半截して調査を始めたが、上層の覆土が黒色でなく、V層の色調と似ていたため、結果的に当初想定した平面プランより大きいものになった。壁の立ち上がりと規模から、住居跡とした。

覆土 各層が筋状に平坦に堆積しており、自然堆積と思われる。IV層やV層が多く混じり、III層の黒色土の混入は少ない。4層はV層の崩落土と思われる。

形態 床面は東側でベンチ状に落ち込んでいる。傾斜の低い沢側の南壁は、緩やかに立ち上がる。

付属遺構 HP-1：住居床面の西側で、 $0.18 \times 0.16 \times 0.24\text{m}$ の柱穴を検出した。覆土は非常に軟らかく、根穴の可能性もある。

遺物出土状況 覆土から、縄文時代中期前半の土器片77点と、石鏃が1点、礫・礫石器が十数点出土している。床面からの出土はない。

時期 出土遺物から縄文時代中期前半と考えられる。

(新家)

掲載遺物 土器：1はⅢ群a類。深鉢で、突起を欠損している。口唇部上に縄による刻み。山形の突起が付く可能性が高い。LR縄文。1はサイベ沢VII式併行で、その段階に伴出する見晴町式の可能性が高い。

(佐藤)

石器：2は頁岩の石鏃である。先端と茎部が破損している。3はたたき石である。縦長の安山岩素材の先が細い方の先端を使用している。4は安山岩の扁平打製石器である。素材の両端に打ち欠きを持つ。

(新家)

HP-2 (図III-3~6、18~21、表III-3~6、カラー図版2・3、モノクロ図版3・4・9~11)

位置 J・K-1~3 **立地** 標高約64mの急斜面を臨む沢上の台地

平面形 長楕円形 **規模** 7.82/7.40×4.76/4.40×0.30m

確認・調査 V層まで下げて、暗褐色土のひろがりを確認した。長軸の長さから、住居跡と想定した。北東-南西、北西-南東方向にそれぞれベルトを設定し、調査をおこなった。平坦な床面、床面からの焼土、均一な壁の立ち上がりなどから、住居跡と判断した。

覆土 IV層・V層が主体で、あまり黒味は強くない。どの層もほぼ平坦に堆積しており、自然堆積と思われる。床面に近い部分は堅くしまっている。覆土中から床面の焼土のものと思われる焼成粘土塊が出ており、集計表(表III-4)では土製品扱いとなっている。

形態 平面は長方～長楕円形で、北東側の方が隅丸氣味である。床面は全体に平坦で、傾斜もなく、堅くしまっている。沢に臨む南西側の壁は、山側の北東の壁よりも若干浅く、立ち上がりは緩やかである。

付属遺構 住居内北東側の床面に1基の付属土坑、9本の柱穴、住居外北東側に2本の柱穴を検出した。また、住居床面からは非常に強く焼けた焼土が4か所見つかった。

HP-1：住居内の床面に、径90cmほどの円形の黒褐色土のまとまりを検出した。半截して掘り下げたところ、縄文時代中期の土器片や頁岩のスクレイパー、安山岩の礫等が覆土や坑底から出土した。覆土には、住居の焼土のものと思われる焼土粒が混入する。

HP-2~12：住居内のものは一列3本が2列並列し、その間にさらに3本の柱穴が位置しており、この住居に関係する柱穴と思われる。HP-2・3は住居外北東側で検出した。HP-10~12は住居内の床面をさらに5cmほど下げるから確認したため、確認面は他の付属遺構よりも下位になっている。HP-5の覆土・底からは遺物がまとまって出土した。

HF-1~4：いずれも床面のV層ロームが真っ赤に被熱し、堅くしまっている。特にHF-4は、粘土が非常に強く焼けて板状に堅くしまっている。この焼成粘土塊の厚さは約2cmである。なお、HF-1~4の焼土サンプルをフローテーション処理し採取した炭化材の同定の結果はクリ、ハリギリ、イヌガヤ、サクラ属などである(V章97ページ参照)。

遺物出土状況 住居の覆土や床面、付属遺構から、縄文時代中期前半の土器片732点、石鏃5点、扁平打製石器4点などが出土している。表(表III-4)中に土製品144点とあるのは、覆土調査中に出土した焼成粘土塊のことである。

時 期 出土遺物から縄文時代中期前半と考えられる。HF-1から採取した炭化材の¹⁴C年代測定結果は、3200±25BPである（V章93ページ参照）。 (新家)

掲載遺物 土器：1～14はⅢ群a類。すべて深鉢である。1～6・9・10・12・13は突起部及び口縁部。1・3・6は山形の突起。1は縄線、5・12は貼付けで文様を施文するもの。13は口唇部に細い粘土紐の貼付けを持つもの。3の突起は小さいもの。6は口唇が肥厚するもの。4は口唇部上に半月状の刻みがある。5は台形状の突起で、大型のもの。中央に楕円形の貫通孔がある。9は中型の台形状の突起と小さい山形の突起が2種2対になる4単位の突起である。8は完形。2個1組の小さい山形の突起で、対面に2単位になる。12は貼付け上にへら状工具による刻み。7・11・14は底部。1～4・7・9はRL縄文。8はLR縄文。11はRL+LR縄文。結束1種。10はLR+RL縄文。結束1種。6・12・14はなでによる無文。1～5・7・8・10～14はサイベ沢VII式。6・9はサイベ沢VII式併行で、その段階に伴出する見晴町式の可能性が高い。 (佐藤)

石器：15～18は頁岩の石鏃である。18以外は有茎である。15・17は先端、16は茎部下端、18は上下両端に欠損がある。19～21は頁岩のスクレイパーである。19・20は背面周縁に、21は腹面の周縁に細かな調整が施される。22は片麻岩の石斧である。刃部は欠失している。基端部は敲打により調整されている。表面はおおむね磨かれている。23～25は安山岩の扁平打製石器である。23の機能部分は使用により平坦になった面と、打ち欠き調整により断面がV字形の刃部状になった部分が混在する。素材の長軸上の両端と、機能部、片側縁の4か所に打ち欠きをもつ。24の機能部は、打ち欠きがなく、使用により平坦な面ができている。素材の長軸上両端と、片側縁の3か所に打ち欠きを持つ。25は母岩から薄くはがれた素材を、機能部を加工することなくそのまま使用し、平坦な面が見られる。素材長軸上の両端から片側縁にかけて打ち欠きが施される。26は安山岩の北海道式石冠である。素材の上端と機能部分周縁が剥離・敲打調整され、鉢巻状の加工は一巡せず、3cmほど途切れている。すり面は平坦である。27は片面使用の安山岩の石皿である。使用面は平らである。素材長軸上の両端に敲打痕もある。28は頁岩の異形石器である。背面には素材の礫面が残っている。 (新家)

(2) 土 坑

P-1 (図III-7、表III-3、モノクロ図版4)

位 置 O-16 **立 地** 標高61m付近の沢に向かう緩斜面上

平面形 円形 **規 模** 0.94/0.59×0.84/0.59×0.19m

特 徴 V層の斜面で確認。覆土はⅢ～V層が均一に混ざり合い、埋め戻しと考えられる。坑底は平坦で、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は出でていない。時期は不明である。 (新家)

P-2 (図III-7、表III-3・4、モノクロ図版4)

位 置 Q-4 **立 地** 標高61m付近の沢に向かって突き出した部分の斜面上

平面形 円形 **規 模** 1.04/0.94×(0.94)/0.84×0.28m

特 徴 V層の斜面で確認。確認が遅れ、覆土の上位が削平された。覆土はⅢ～IV層からなる2層に分けられ、自然堆積と思われる。坑底は平坦で、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は焼成粘土塊が1点出でている。時期は不明である。 (新家)

P-3 (図III-8、表III-3・4、モノクロ図版5)

位置 N・O-6 立地 標高61.5m付近の沢に向かう斜面上

平面形 円形 規模 1.06/0.95×1.00/0.82×0.22m

特徴 V層の斜面で径約16cmの礫の周囲を黒色土が巡っているのを確認。覆土はⅢ層とⅣ層が混ざり合った埋め戻しである。坑底は平坦で、壁は浅いがまっすぐ立ち上がる。遺物は縄文時代中期前半のものと思われる土器片、フレイク、礫等が出土している。出土土器片から、時期は縄文時代中期前半と考えられる。

(新家)

P-4 (図III-8・22、表III-3~5、モノクロ図版5・12)

位置 O-6・7 立地 標高61.5m付近の沢に向かう斜面上

平面形 楕円形 規模 1.25/0.94×1.04/0.66×0.40m

特徴 P-3・5と同じレベルのV層の斜面で、径約20cm礫の周りを黒色土が囲んでいるのを確認。この礫は被熱しており、覆土は全体に炭化物が混入。また周辺の包含層にも炭化物が所々見られた。さらに掘り下げるに、焼土が現れ、ピットになって落ち込んでいた(P-1)。坑底は平坦でなく人為的な土坑かは不明である。遺物は縄文時代中期前半のものと思われる土器片、礫、砂利状の小礫等が出土している。出土土器片から、時期は縄文時代中期前半である。

(新家)

掲載遺物 土器：1・2はⅢ群a類。深鉢の底部である。1はRL縄文。2はなでによる無文。1はサイベ沢V式併行で、その段階に伴出する見晴町式の可能性が高い。2はサイベ沢V式。(佐藤)

P-5 (図III-8・22、表III-3~6、モノクロ図版5・12)

位置 N-6・7 立地 標高61.5m付近の沢に向かって突き出した部分の斜面上

平面形 楕円形 規模 1.30/0.82×1.14/0.62×0.61m

特徴 P-3・4と同じレベルのV層の斜面で黒色土のまとまりを確認。覆土はⅢ・Ⅳ・V層が混じりあって筋状に平坦に堆積しており、自然堆積の可能性がある。坑底は丸みがあり、壁は緩やかに立ち上がる。P-3・4と近接するが、深さが倍以上ある。出土遺物は縄文時代後期前葉の土器片が多く、フレイク、扁平打製石器、礫なども出土する。出土土器片から、時期はP-3・4とは異なり、縄文時代後期前葉と思われる。

(新家)

掲載遺物 土器：1・2はⅣ群a類。深鉢で、1は口縁から胴部下半、2は完形。1・2は沈線で文様を施文するもの。1は口縁部下と胴部以下をなでまたは磨きで無文にしている。2はやや細めの沈線文で粗い格子目状の文様を施文している。小さい山形の突起である。外面は、なでにより無文にした後、沈線文を施文し、最後にへら状工具により沈線文以下をなでている。1・2はトリサキ式。

(佐藤)

石器：3は安山岩の扁平打製石器である。周縁に部分的に打ち欠きがある。被熱している。

(新家)

P-6 (図III-9、表III-3・4)

位置 O-5 立地 標高61.5m付近の沢に向かって突き出した部分の斜面上

平面形 円形 規模 0.85/0.72×0.78/0.62×0.24m

特徴 V層上面で、数個の礫がまとまって出土し、その周囲が黒褐色土により囲まれていた。覆土はⅣ層とV層が混じった中に、炭化物の粒がまばらに入っている。坑底は平坦で、壁も均一にまっす

ぐ立ち上がる。遺物は縄文時代中期前半の土器片が3点、後期前葉のものが3点のほか、フレイクや礫等が出ており、被熱したものもある。2つの時期の土器片が出土しており、どちらかの時期の土坑と考えられる。

(新家)

P-7 (図III-9・22、表III 3~5、モノクロ図版5・12)

位 置 M-8・9 **立 地** 標高60.5m付近の沢地形上の急斜面

平面形 円形 **規 模** 0.90/0.52×0.80/0.46×0.74m

特 徴 V層の急斜面で黒褐色～褐色土のまとまりを確認。覆土はⅢ～V層からなる自然堆積である。坑底は丸みを帯び、壁の立ち上がりは急である。一部段がついている。遺物は、覆土から縄文時代中期前半の土器片5点、坑底から礫が1点出土している。時期は、出土土器片から、縄文時代中期前半と思われる。

(新家)

掲載遺物 土器：1・2はⅢ群a類。深鉢の突起部及び口縁部。1・2は細い貼付けで文様を施文するもの。貼付け上はへら状工具による刻み。2は突起の口唇上にも貼付けがある。1・2は同一個体の可能性がある。1・2はL R + R L 縄文。結束1種。1・2はサイベ沢VII式。

(佐藤)

P-8 (図III-10、表III - 3)

位 置 O-14 **立 地** 標高61.5m付近の緩斜面上

平面形 橋円形 **規 模** 2.40/2.20×1.80/1.56×0.30m

特 徴 V層で黒色土のまとまりを確認。覆土はⅢ～V層が波状～不規則に堆積し、埋め戻しか自然堆積かは不明。坑底は比較的平坦だが、遺物もなく人為的な土坑でない可能性もある。遺物が出ていないため、時期は不明。

(新家)

P-9 (図III-10、表III-3・4、モノクロ図版5)

位 置 M-9 **立 地** 標高60.5m付近の沢地形上の急斜面

平面形 円形? **規 模** (0.46) / (0.32) ×0.80/0.52×0.49m

特 徴 旧河道と思われる沢地形のIV層調査中に、Ⅲ層の落ち込みを確認。Ⅲ層とIV層が互層になっていた。調査区の切り替え線の真下にあたり、土坑の半分しか調査できなかった。覆土1層は掘り上げ土の崩落と思われる。2層は自然堆積か。坑底は平坦で、壁は明瞭に立ち上がる。遺物は覆土から縄文時代後期前葉の土器片が、坑底から礫が出土している。時期は出土土器片と同じ、縄文時代後期前葉と思われる。

(新家)

P-10 (図III-10・22、表III-3・4・6、モノクロ図版6・13)

位 置 N-14 **立 地** 標高62m付近の平坦地

平面形 円形 **規 模** 0.52/0.38×0.44/0.32×0.16m

特 徴 V層で礫の周辺に黒色土がまとまっているのを確認。覆土はⅢ～V層からなる1層で、土坑は小さいが、掘り下げるにつれ、礫が重なって現れた。坑底は丸みを帯び、壁は緩やかに立ち上がる。遺物はたたき石、扁平打製石器がそれぞれ1点、礫が数点出土している。土器片が出ておらず、時期は不明である。

掲載遺物 石器：1は安山岩のたたき石である。丸みのある素材の、長軸上の両端と、短軸上の一端を使用している。2は安山岩の扁平打製石器である。機能面は剥離調整により、断面がV字形になる

刃部状に加工され、素材の長軸上の両端にも打ち欠きがある。

(新家)

P-11 (図III-11、表III-3)

位 置 M-13 **立 地** 標高62m付近の平坦地
平面形 円形 **規 模** 0.78/0.36×0.70/0.32×0.34m
特 徴 V層で確認。Ⅲ・Ⅳ層主体の1・2層である。自然堆積と思われる。坑底は丸みを帯び、壁は明瞭に立ち上がる。遺物は出でていない。時期は不明である。
(新家)

P-12 (図III-11・23、表III-3~5、モノクロ図版6・13)

位 置 M-9 **立 地** 標高60.5m付近の沢地形上の急斜面
平面形 円形 **規 模** 0.74/0.32×0.66/0.30×0.50m
特 徴 P-7調査終了後、旧河道の沢をさらに掘り下げたところ、黒色土のまとまりを確認した。水成堆積で互層になっているⅢ・Ⅳ層と誤認し、覆土上部を削平してしまった。覆土は筋状に入り、自然堆積と思われる。坑底は丸みを帯び、壁は明瞭に立ち上がる。覆土から縄文時代後期前葉の土器片、坑底から覆土にかけて礫が数点出土した。出土土器片から、時期は縄文時代後期後期前葉と考えられる。
(新家)

掲載遺物 土器：1はⅣ群a類。深鉢の底部である。R L縄文。大津式。
(佐藤)

P-13 (図III-11、表III-3)

位 置 K-17 **立 地** 標高62.5m付近の平坦地
平面形 楕円形 **規 模** 0.68/0.50×0.54/0.38×0.14m
特 徴 V層で黒色土のまとまりを確認。覆土とV層との境界が不明瞭で、人為的な土坑かは不明。坑底はおおむね平坦。壁は浅く、緩やかに立ち上がる。遺物は出土しておらず、時期は不明である。
(新家)

P-14 (図III-12、表III-3・4)

位 置 N-18 **立 地** 標高62m付近の平坦地
平面形 円形 **規 模** 2.00/1.56×1.88/1.40×0.44m
特 徴 V層で黒色土のまとまりを確認。覆土はⅢ・Ⅳ層主体の自然堆積である。坑底はおおむね平坦で、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は覆土から縄文時代後期前葉の土器片が1点、礫が3点出土している。出土した土器片は流入の可能が高く、時期は不明である。
(新家)

P-15 (図III-12、表III-3・4)

位 置 K-14・15 **立 地** 標高63m付近の平坦地
平面形 楕円形？ **規 模** (1.60) /0.68×(1.10) /0.50×0.72m
特 徴 V層で黒褐色～褐色土がまとまっているのを確認。当初一つの土坑と考え掘り進めた結果、別の土坑(P-16)に切られていることがわかった。覆土はⅣ・V層が主体の自然堆積である。坑底は丸みを帯び、壁は急に立ち上がる。遺物は縄文時代後期前葉の土器片が2点、覆土から出土しているが、流入の可能性があり、時期は不明である。
(新家)

P-16 (図III-12、表III-3・4)

位 置 K-14・15 **立 地** 標高63m付近の平坦地
平面形 円形 **規 模** $(0.84)/(0.58) \times (0.70)/(0.50) \times 0.42\text{m}$
特 徴 V層でP-15調査中に、切り合いのある別の土坑があることがわかった。確認が遅れ、セクションを観察できなかった。坑底は平坦で、壁は緩やかに立ち上がる。縄文時代後期前葉の土器片が2点、覆土から出ているが、この土坑の時期を示すものかはわからない。時期は不明である。(新家)

P-17 (図III-13・23、表III-3~5、モノクロ図版13)

位 置 K-11・12 **立 地** 標高63m付近の平坦地
平面形 楕円形 **規 模** $0.83/0.60 \times 0.64/0.44 \times 0.32\text{m}$
特 徴 V層で黒色土のまとまりを確認。覆土はⅢ層の自然堆積である。坑底はほぼ平坦で、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は覆土・坑底から縄文時代後期前葉の土器片11点と、覆土からフレイクや礫が出ている。時期は出土土器片と同じ、縄文時代後期前葉と思われる。 (新家)
掲載遺物 土器：1はIV群a類。深鉢の口縁部。斜位の沈線で文様を施文するもの。口唇上は指頭による押圧により、小波状口縁である。なでによる無文。トリサキ式。 (佐藤)

P-18 (図III-13、表III-3・4、モノクロ図版6)

位 置 L-6 **立 地** 標高62.5m付近の平坦地
平面形 楕円形 **規 模** $1.20/0.84 \times 1.05/0.72 \times 0.34\text{m}$
特 徴 V層で黒褐色土のまとまりを確認。覆土はⅢ~V層からなる自然堆積である。坑底は平坦で壁は緩やかに立ち上がる。遺物は覆土から縄文時代中期前半の土器片8点のほか、フレイクや礫が出している。時期は出土土器片と同じ縄文時代中期前半と考える。 (新家)

P-19 (図III-13・23、表III-3・4・6、モノクロ図版13)

位 置 L-6・7 **立 地** 標高63m付近の平坦地
平面形 楕円形 **規 模** $1.86/1.54 \times 1.18/1.00 \times 0.42\text{m}$
特 徴 V層で黒褐色土のまとまりを確認。覆土はⅢ~V層が均一に混ざり合い、埋め戻しと思われる。坑底は平坦で壁はやや急に立ち上がる。遺物は坑底から扁平打製石器が1点出土した。土器を伴わないとため時期は不明である。
掲載遺物 石器：1は安山岩の扁平打製石器である。機能面が剥離調整により、断面V字形の刃部状を作り出されている。素材の長軸上の一端にも打ち欠きがある。 (新家)

P-20 (図III-13・23、表III-3・4・6、モノクロ図版6・13)

位 置 M・N-6 **立 地** 標高62.5m付近の平坦地
平面形 楕円形 **規 模** $0.72/0.60 \times 0.60/0.40 \times 0.16\text{m}$
特 徴 V層で確認。覆土はⅢ層主体の単一な層で、自然堆積と思われる。坑底は平坦で、壁は緩やかに立ち上がる。遺物は坑底から長さ10cm前後の礫などが5点、覆土から縄文時代後期前葉の土器片が1点、礫が2点出土している。覆土から出土した1点の土器片は流入の可能性があり、時期は不明である。

掲載遺物 石器：1は加工痕のある安山岩の礫である。素材長軸上の両端と、短軸上の一端の3か所

に打ち欠きがある。未完成・未使用の扁平打製石器と思われる。

(新家)

(3) 焼 土 (図III-14~17・23、表III-3~5、カラー図版3、モノクロ図版13)

焼土は21か所検出した。F-1・5・6・8・9・10~14・16~19はⅢ層、F-7・20はⅣ層、F-2・4・15はV層、F-3はH-1の覆土上で確認した。いずれも焼けは強く、暗赤褐色のものが多い。F-2は風倒木の攪乱を受けている。

掲載遺物 F-12 土器：1はⅢ群a類。深鉢の胴部。細い貼付けで文様を施文するもの。貼付けの間は板状工具による縦方向の刻み文様で埋められている。サイベ沢VII式。

F-18 土器：1はⅣ群a類。壺の底部。なでによる無文。トリサキ式。

(佐藤)

(4) 集 石

S-1 (図III-17、表III-3・4、カラー図版3)

位 置 O-20 **立 地** 標高61.5m付近の沢際の斜面

規 模 0.92×0.45×0.05m

特 徴 Ⅲ層調査中に、直径1~3cmほどの玉砂利の集中を検出した。掘り込みなどではなく、砂利は厚さ5cmほど堆積していたため、周囲をⅣ層まで掘り下げて計測した。どの石も表面が摩滅した円礫~亜円礫で、河川堆積起源の安山岩や泥岩の砂利と考えられる。遺物集中域内からも同じような玉砂利（小礫として分類）が出土しており、同時期の縄文時代後期前葉のものと思われる。 (新家)

3 矢不来11遺跡の遺構

(1) 焼 土

F-6 (図III-24、表III-7、カラー図版3)

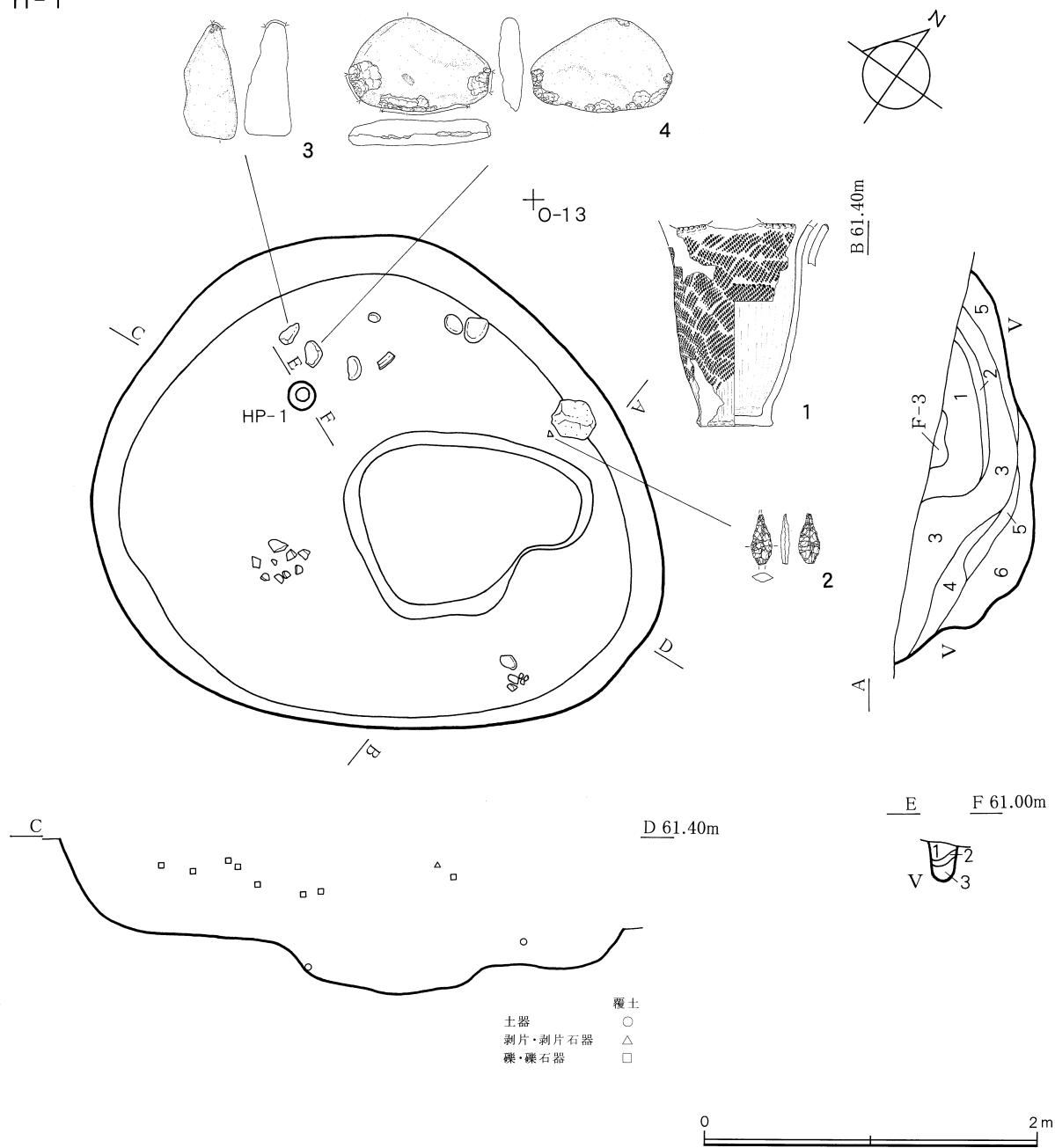
位 置 G-29 **規 模** 0.68×(0.33)×0.12m

調 査 包含層調査中、Ⅱ'層上面で焼土を検出した。焼土の確認面では、B-Tmが斑状で検出された。南西側にも焼土があったが、包含層調査では遺物がほとんど出土しないことからスコップ等を使用していたため、焼土の検出が遅れた。焼土の断面で検出した炭化材の樹種を同定した結果、環孔材と判明した（V章97ページ参照）。

土 層 1層は橙褐色土(7.5YR7/6)、比較的均一な層である。Ⅲ層との層界は明瞭だが、直線的ではない。2層は暗褐色土(7.5YR3/3)。

時 期 不明である。焼土の断面で検出した炭化材の¹⁴C年代測定結果は、1870±25BPである（V章93ページ参照）。 (佐川)

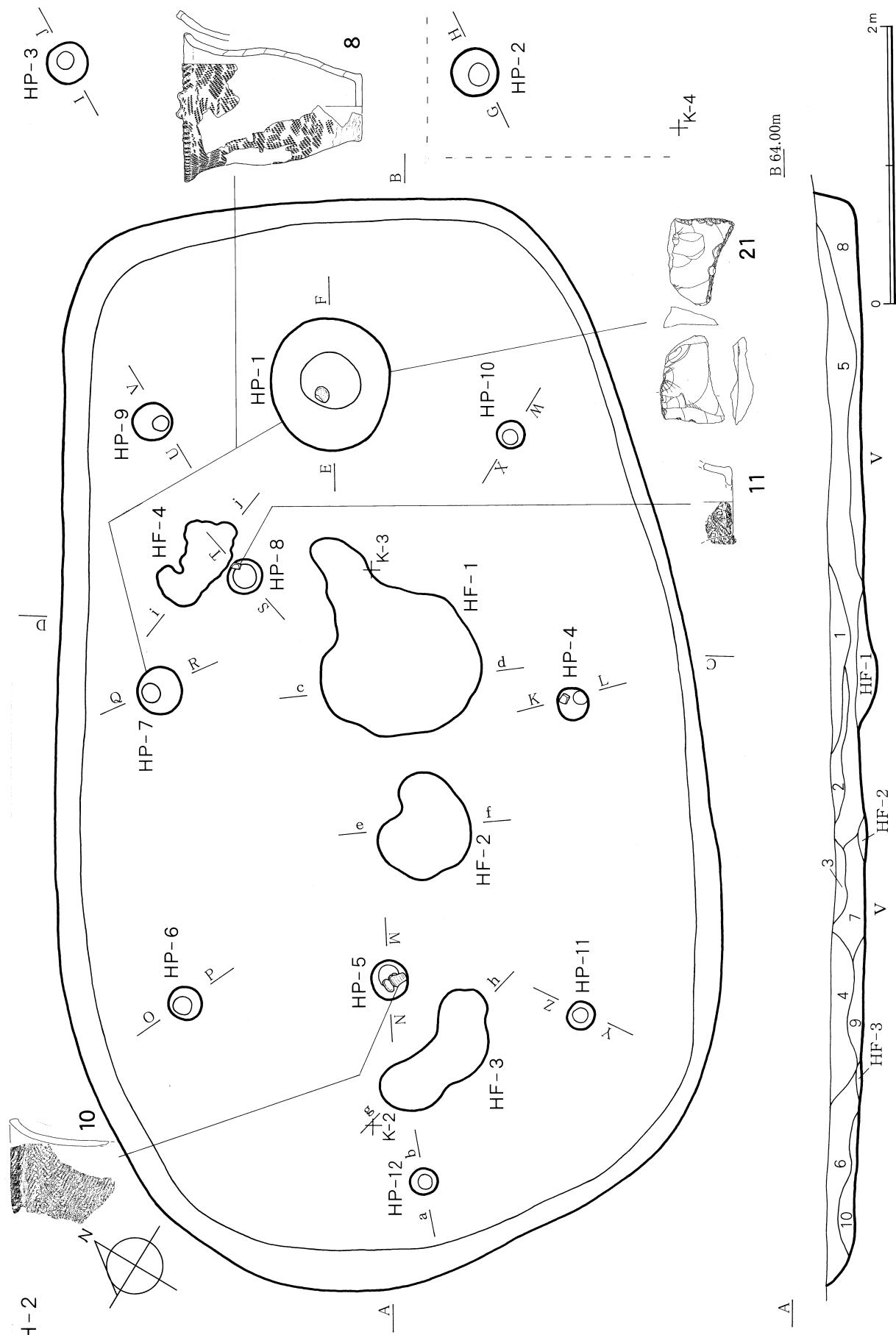
H-1



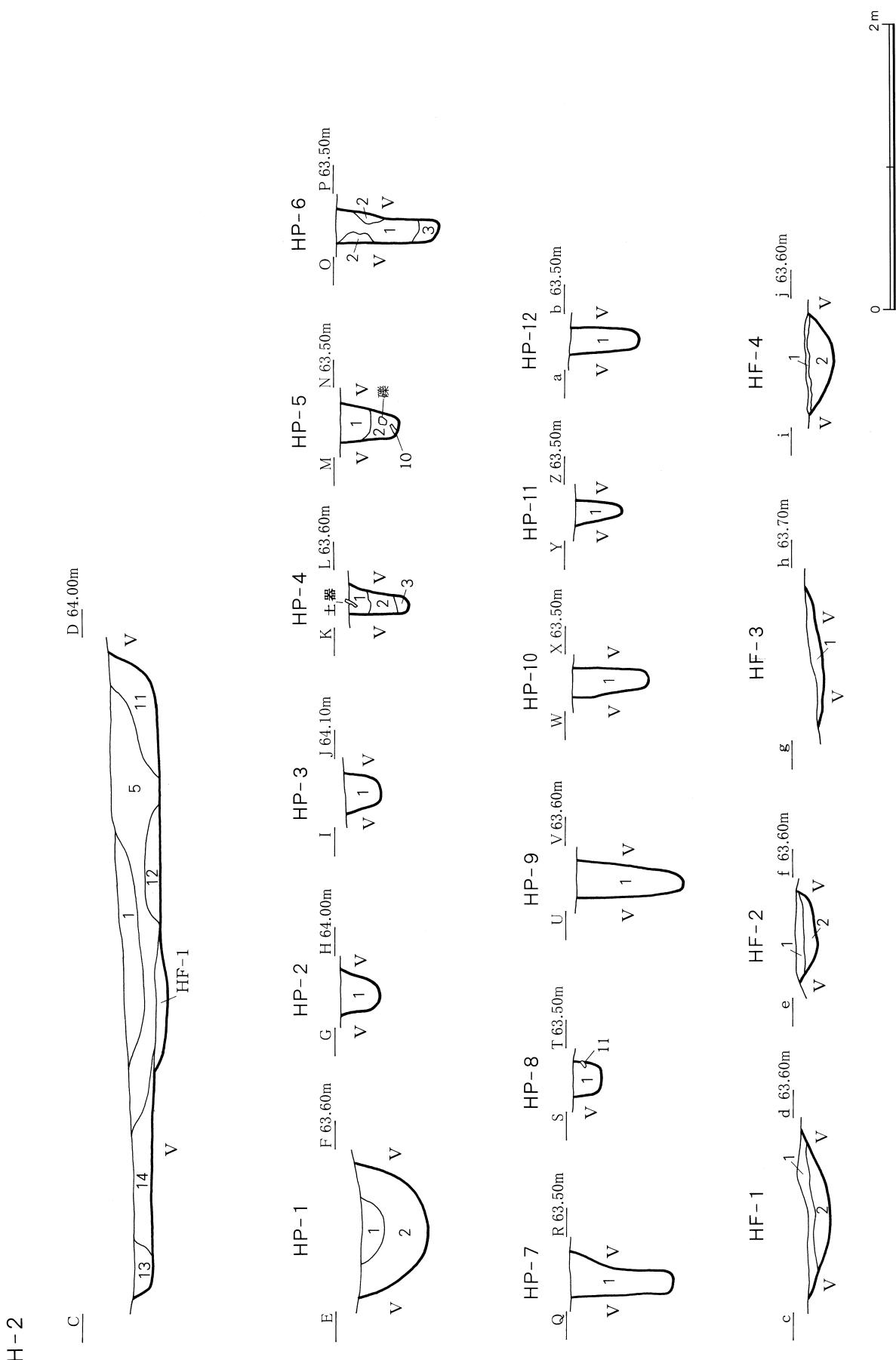
H-1 覆土土層注記

層名	土性	色調1	色調2	粘着性	堅密度	層界の明瞭性	層界の起伏	その他
1	壤土	褐	10Y R4/6	中	堅	判然	平坦	V > IV
2	埴壤土	黒褐	10Y R2/3	強	軟	判然	平坦	IV > 炭化物
3	埴壤土	暗褐	10Y R3/4	中	堅	判然	平坦	IV > V
4	壤土	褐	10Y R4/4	強	軟	判然	平坦	V ~ IV
5	埴壤土	黒褐	10Y R2/3	強	堅	明瞭	平坦	III + IV
6	埴壤土	暗褐	10Y R3/4	強	軟	明瞭	平坦	III + IV + V
HP-1	1	壤土	暗褐	10Y R3/4	強	しょう	判然	不規則
	2	壤土	褐	10Y R4/6	強	しょう	判然	不規則
	3	壤土	にぶい黄褐	10Y R4/3	強	しょう	判然	不規則

図III-2 H-1



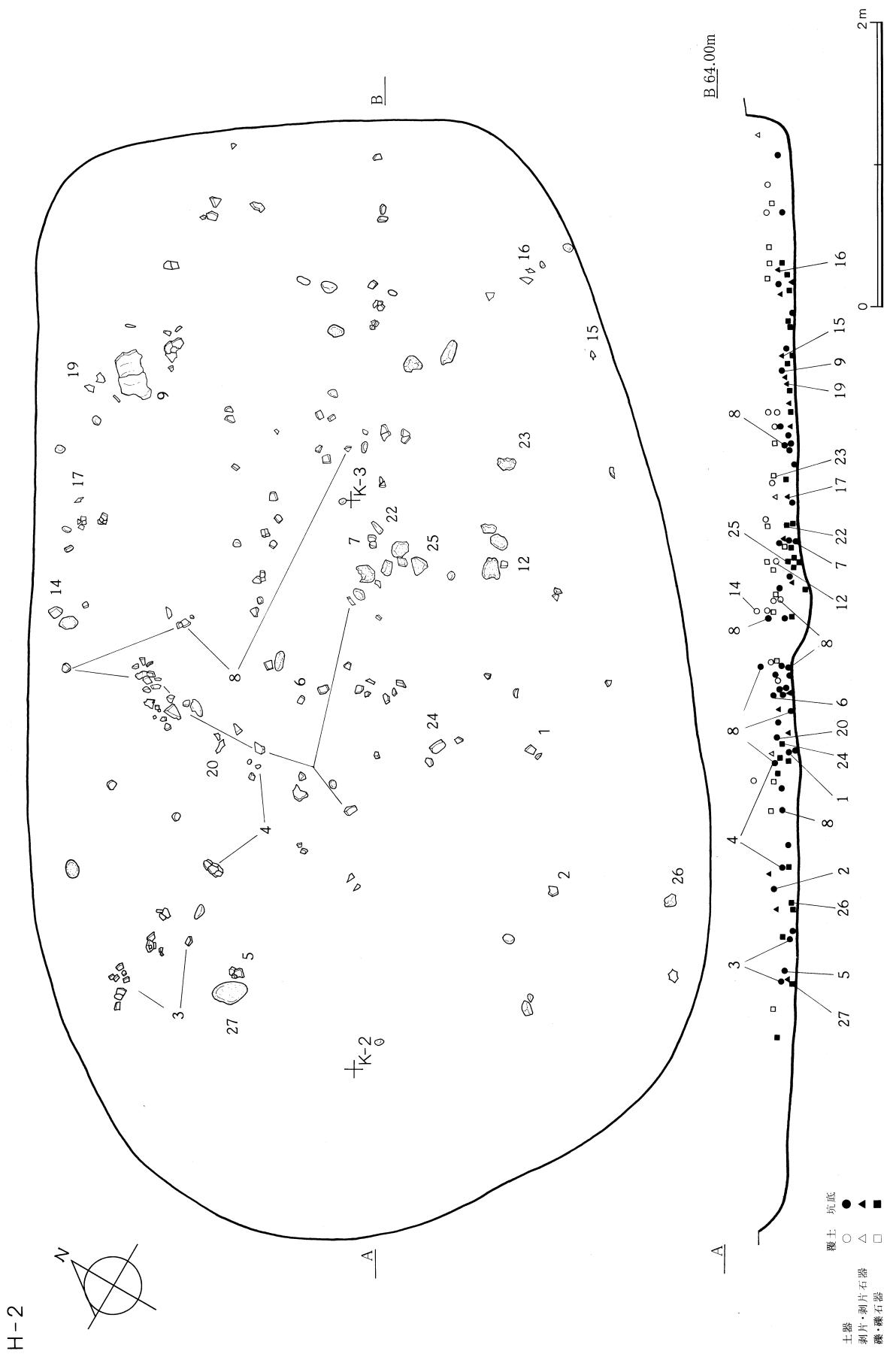
図III-3 H-2 (1)



図III-4 H-2 (2)

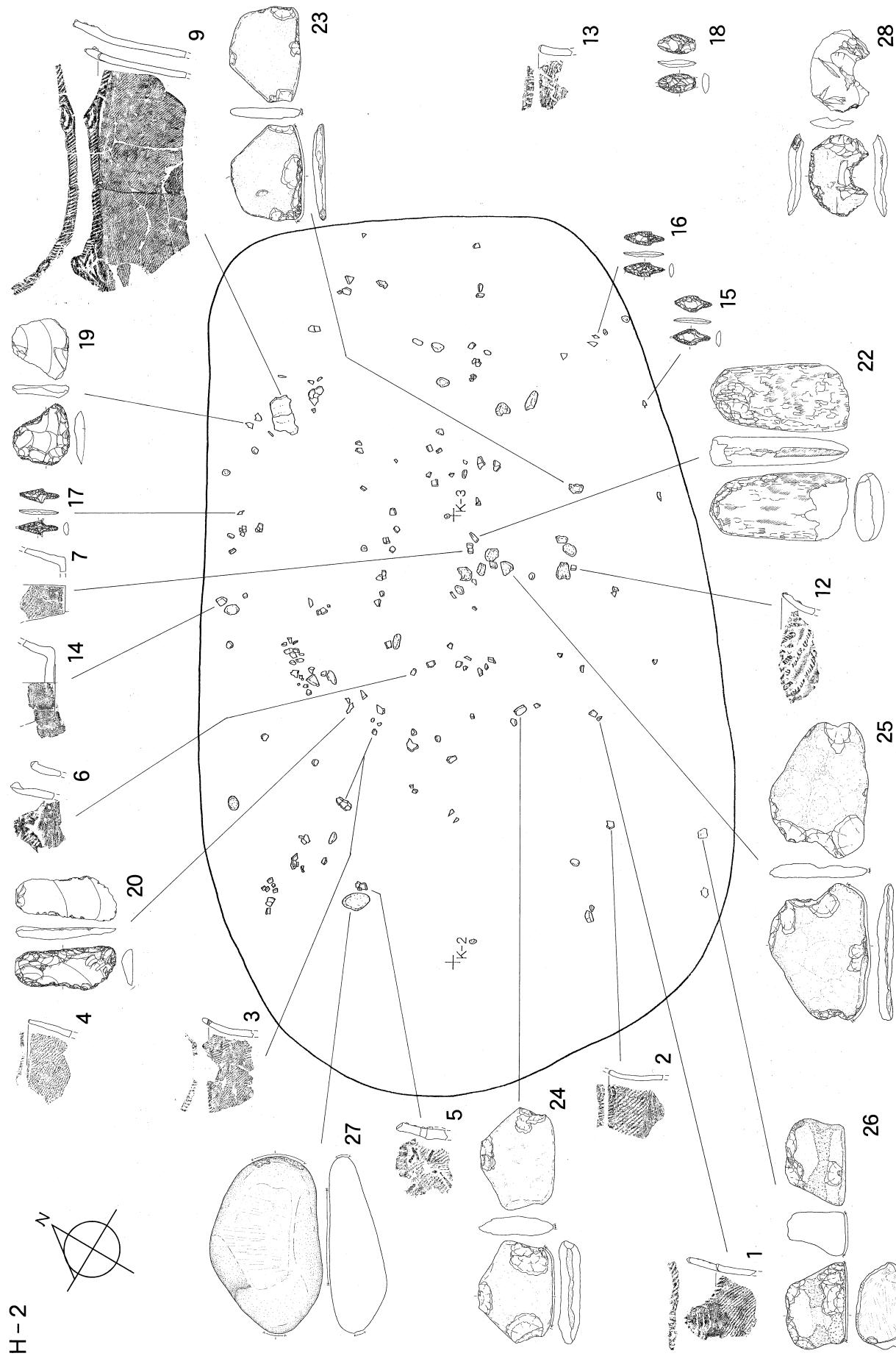
H-2 覆土土層注記

層名	土性	色調1	色調2	粘着性	堅密度	層界の明瞭性	層界の起伏	その他
1	埴壤土 ～壤土	褐～暗褐	10YR4/4 ～3/3	中	軟	判然	波状	III+IV+V ブロック状に混じり合う
2	埴壤土	暗褐	10YR3/3	強	軟	判然	平坦	IV>V
3	壤土	暗褐	10YR3/3	強	堅	判然	平坦	IV+B-Tm
4	埴壤土 ～壤土	褐～暗褐	10YR4/4 ～3/3	中	軟	判然	波状	III+IV+V ブロック状に混じり合う
5	埴壤土	黒褐	10YR2/2	中	堅	明瞭	平坦	IV>III
6	壤土	褐	10YR4/4	強	軟	判然	平坦	V>IV
7	壤土	褐	10YR4/4	強	すこぶる堅	判然	平坦	V>IV
8	壤土	褐	10YR4/4	強	軟	明瞭	平坦	IV+V
9	埴壤土	暗褐	10YR3/4	強	すこぶる堅	判然	平坦	IV+V
10	壤土	暗褐	10YR3/4	強	堅	明瞭	平坦	IV+V
11	埴壤土	暗褐	10YR3/3	強	軟	明瞭	平坦	IV
12	埴壤土	黒褐	10YR2/2	強	すこぶる堅	明瞭	平坦	IV>>III
13	埴壤土	黒褐	10YR2/2	強	堅	判然	波状	IV
14	壤土	褐	10YR4/4	強	軟	明瞭	平坦	V>>IV
HF-1	1 壱壤土	暗褐	7.5YR3/4	中	堅	判然	平坦	覆土が焼けた焼土
	2 壤土	赤褐	5YR4/8	弱	固結	不明瞭	不連続	V?粘土が焼けた焼土
HF-2	1 壱壤土	褐	7.5YR4/4	中	堅	判然	平坦	IV?が焼けた焼土
	2 壤土	赤褐	5YR4/8	中	すこぶる堅	不明瞭	不連続	V、床面が焼けた焼土
HF-3	1 壱壤土	褐	7.5YR4/4	中	堅	判然	平坦	Vが焼けた焼土
HF-4	1 壤土	赤褐	5YR4/8	中	固結	明瞭	平坦	V?粘土が焼けた焼土
	2 壤土	赤褐	5YR4/8	中	堅	判然	平坦	Vが焼けた焼土
HP-1	1 壱壤土	黒褐	10YR2/2	強	すこぶる堅	判然	平坦	III+IV
	2 壱壤土	暗褐	10YR3/4	強	すこぶる堅	明瞭	平坦	IV>III
HP-2	1 壱壤土	黒褐	10YR2/3	強	堅	不明瞭	波状	IV
HP-3	1 壱壤土	暗褐	10YR3/4	中	堅	不明瞭	波状	IV
HP-4	1 壤土	暗褐	10YR3/4	中	軟	判然	平坦	V>IV
	2 壱壤土	黒褐	10YR2/3	中	軟	判然	平坦	IV>III
	3 壤土	褐	10YR4/4	強	堅	判然	平坦	V>IV
HP-5	1 壱壤土	暗褐	10YR3/4	中	すこぶる堅	判然	波状	IV>V
	2 壤土	褐	10YR4/6	中	すこぶる堅	判然	平坦	V>IV
HP-6	1 壱壤土	暗褐	10YR3/3	中	堅	判然	不規則	IV
	2 壤土	褐	10YR4/4	強	すこぶる堅	明瞭	不連続	V
	3 壱壤土	褐	10YR4/4	強	しょう	判然	平坦	V>IV
HP-7	1 壱壤土	暗褐	10YR3/3	中	堅	明瞭	平坦	IV
HP-8	1 壱壤土	暗褐	10YR3/3	中	堅	判然	平坦	IV>V
HP-9	1 壱壤土	暗褐	10YR3/3	強	堅	判然	平坦	IV
HP-10	1 壱壤土	黒褐	10YR2/3	中	軟	判然	平坦	IV>III
HP-11	1 壱壤土	暗褐	10YR3/4	中	堅	判然	平坦	IV>V
HP-12	1 壱壤土	暗褐	10YR3/3	中	堅	判然	平坦	IV

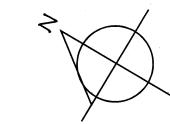


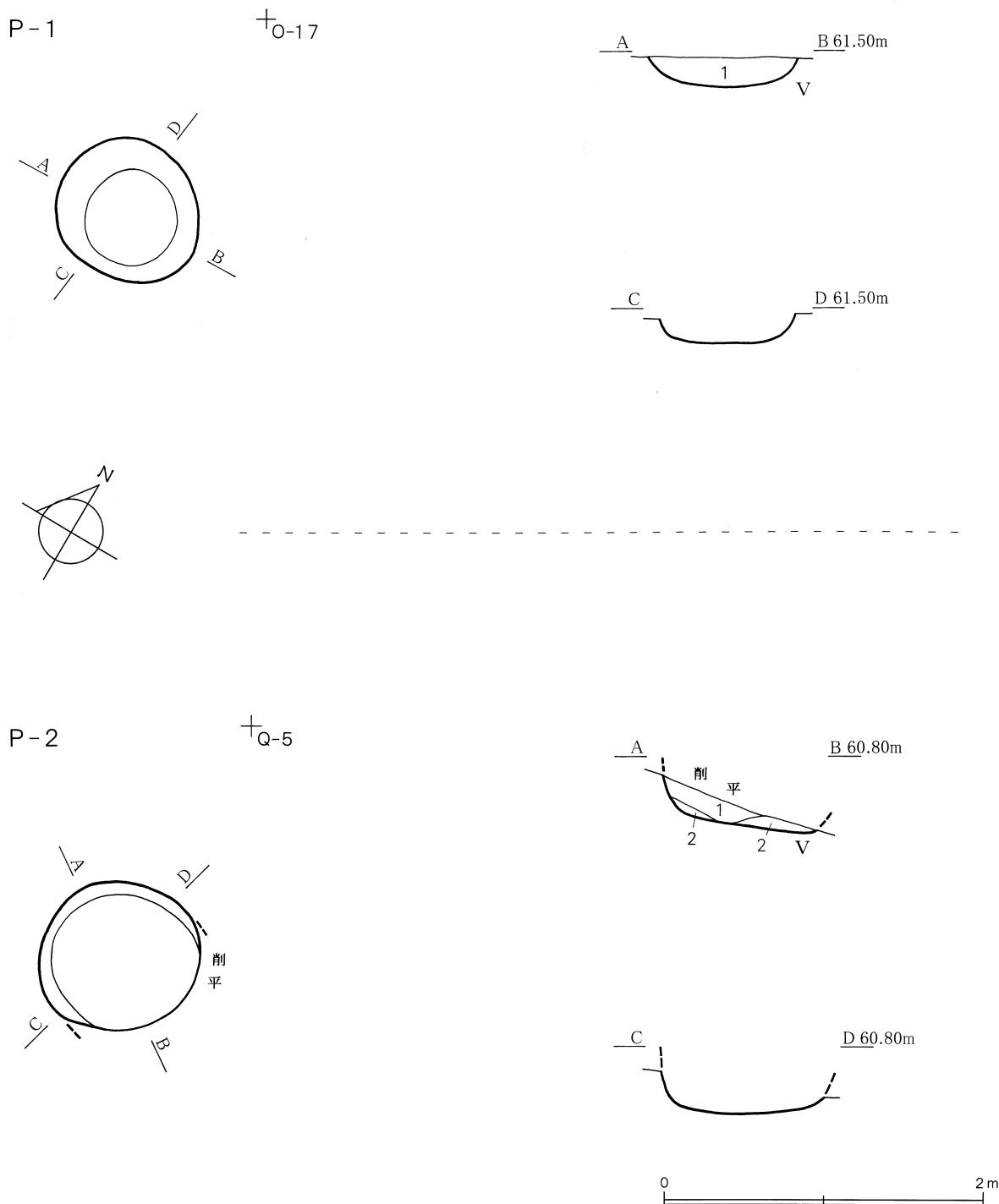
図III-5 H-2 (3)

図III-6 H-2 掘載遺物出土状況図



H-2

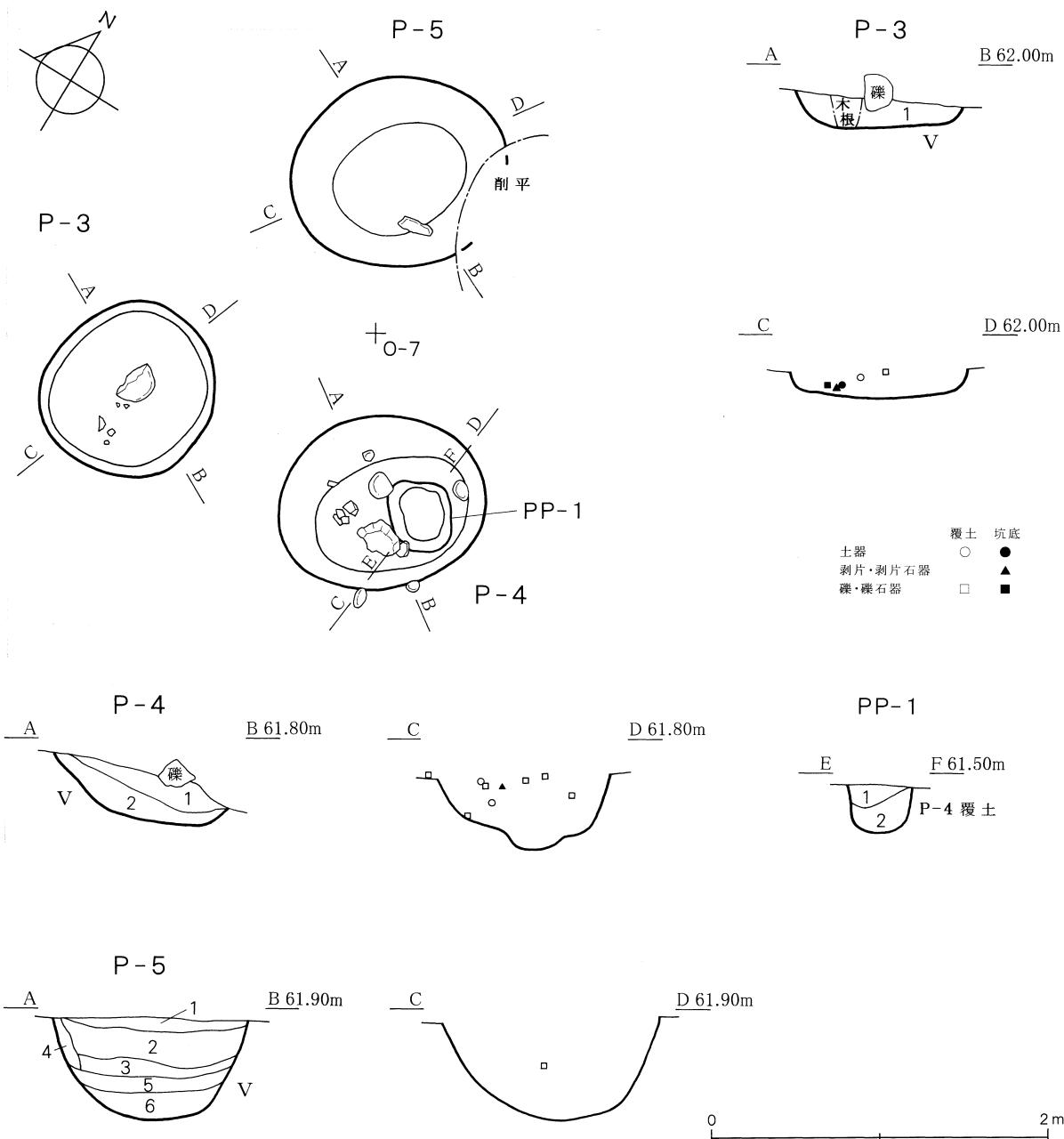




P-1・2 覆土土層注記

層名	土性	色調1	色調2	粘着性	堅密度	層界の明瞭性	層界の起伏	その他
P-1 1	壤土	暗褐	10YR3/3	強	堅	判然	波状	IV>(III+V)
P-2 1	埴壤土	褐	10YR4/4	中	堅	判然	平坦	IV
P-2 2	埴壤土	黒	10YR1.7/1	強	堅	明瞭	平坦	炭化物混入層

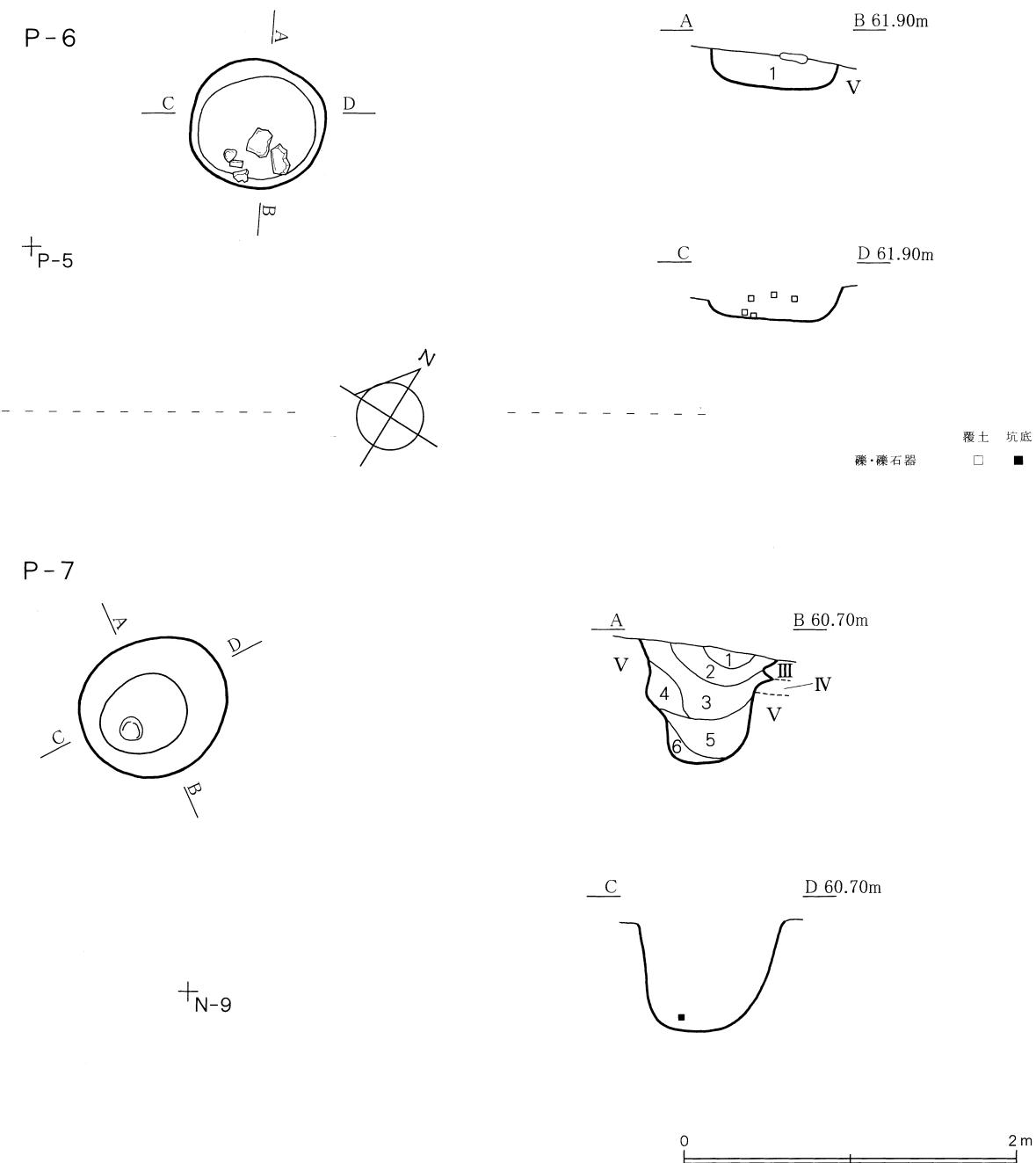
図III-7 P-1・2



P-3～5 覆土土層注記

層名 (Layer)		土性 (Soil Type)	色調1 (Color 1)	色調2 (Color 2)	粘着性 (Adhesiveness)	堅密度 (Consistency)	層界の明瞭性 (Boundary Clarity)	層界の起伏 (Boundary Topography)	その他 (Other)
P-3	1	埴壤土 (Plastic soil)	暗褐 (Dark brown)	10YR 3/3	強 (Strong)	堅 (Hard)	明瞭 (Clear)	平坦 (Flat)	IV > III
P-4	1	埴壤土 (Plastic soil)	暗褐 (Dark brown)	10YR 3/4	中 (Medium)	堅 (Hard)	判然 (Definite)	波状 (Wavy)	IV + V
	2	壤土 (Loamy soil)	黑褐 (Black brown)	10YR 2/3	強 (Strong)	すこぶる堅 (Very hard)	判然 (Definite)	平坦 (Flat)	IV > III
PP-1	1	壤土 (Loamy soil)	暗褐 (Dark brown)	7.5YR 3/4	中 (Medium)	堅 (Hard)	漸変 (Gradual change)	平坦 (Flat)	燒土 (Burnt soil)
	2	壤土 (Loamy soil)	暗褐 (Dark brown)	10YR 3/4	強 (Strong)	すこぶる堅 (Very hard)	判然 (Definite)	平坦 (Flat)	V > IV
P-5	1	埴壤土 (Plastic soil)	黑褐 (Black brown)	10YR 2/3	中 (Medium)	軟 (Soft)	判然 (Definite)	平坦 (Flat)	III + IV
	2	埴壤土 (Plastic soil)	黑 (Black)	10YR 2/1	強 (Strong)	堅 (Hard)	判然 (Definite)	平坦 (Flat)	III
	3	埴壤土 (Plastic soil)	黑褐 (Black brown)	10YR 2/3	中 (Medium)	堅 (Hard)	判然 (Definite)	平坦 (Flat)	III + IV > V
	4	壤土 (Loamy soil)	褐 (Brown)	10YR 4/6	中 (Medium)	すこぶる堅 (Very hard)	判然 (Definite)	不連続 (Discontinuous)	Vの崩落土?
	5	埴壤土 (Plastic soil)	黑 (Black)	10YR 1.7/1	強 (Strong)	堅 (Hard)	判然 (Definite)	平坦 (Flat)	III
	6	埴壤土 (Plastic soil)	暗褐 (Dark brown)	10YR 3/3	強 (Strong)	堅 (Hard)	明瞭 (Clear)	平坦 (Flat)	IV > V

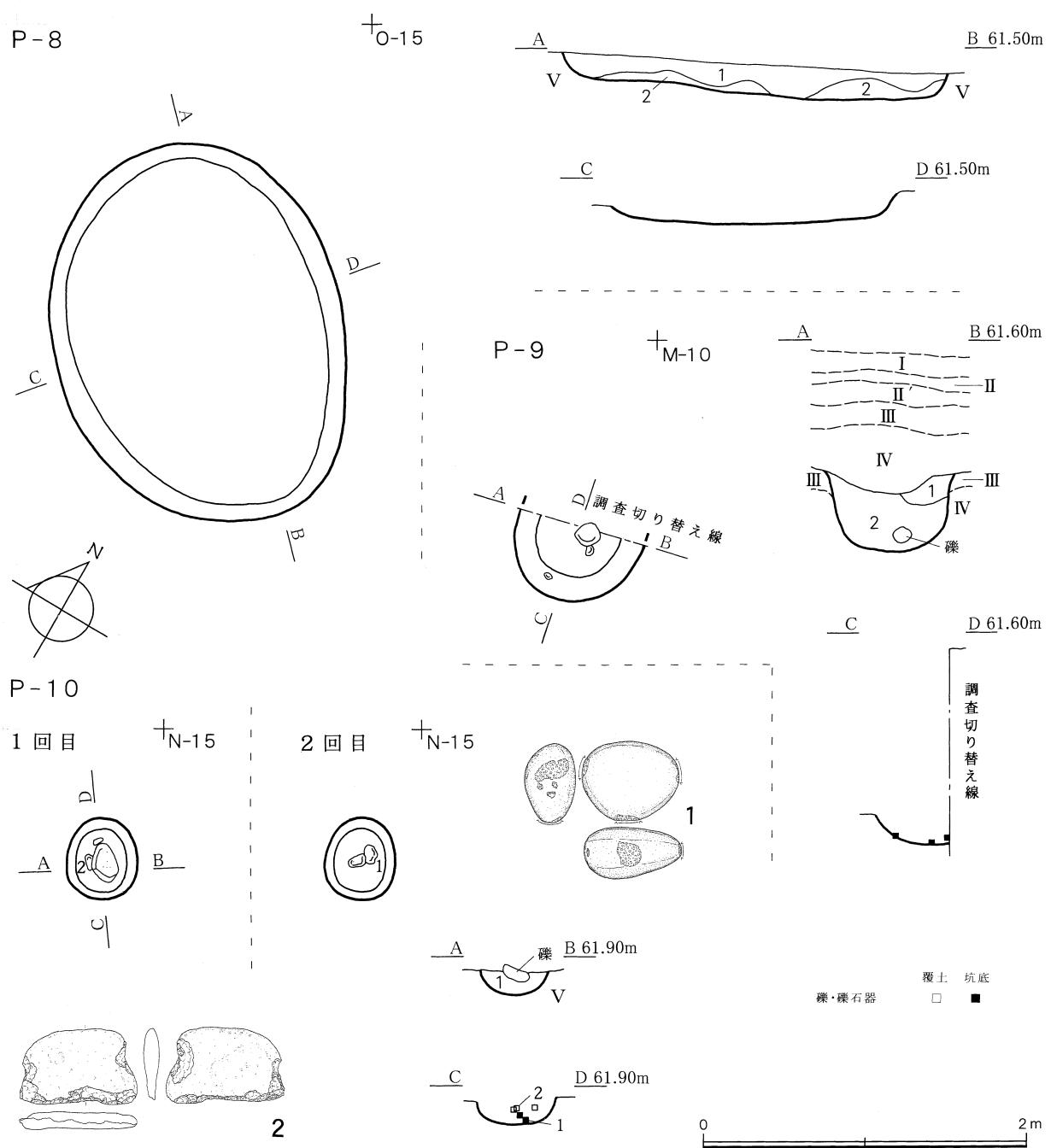
図III-8 P-3～5



P-6・7 覆土土層注記

層名	土性	色調1	色調2	粘着性	堅密度	層界の明瞭性	層界の起伏	その他
P-6	1 壤土	褐	10YR4/4	中	すこぶる堅	判然	平坦	V > IV
	1 壤土	褐	10YR4/6	強	すこぶる堅	判然	平坦	V
	2 塙壤土	黒褐	10YR2/3	中	堅	判然	平坦	III + IV
	3 塙壤土	黒褐	10YR2/2	中	堅	判然	平坦	III > IV
	4 塙壤土	黒	10YR2/1	強	軟	判然	平坦	III + IV
	5 塙壤土	黒褐	10YR2/3	強	軟	判然	平坦	III + IV
P-7	6 塙壤土	暗褐	10YR3/3	強	軟	明瞭	平坦	III < IV

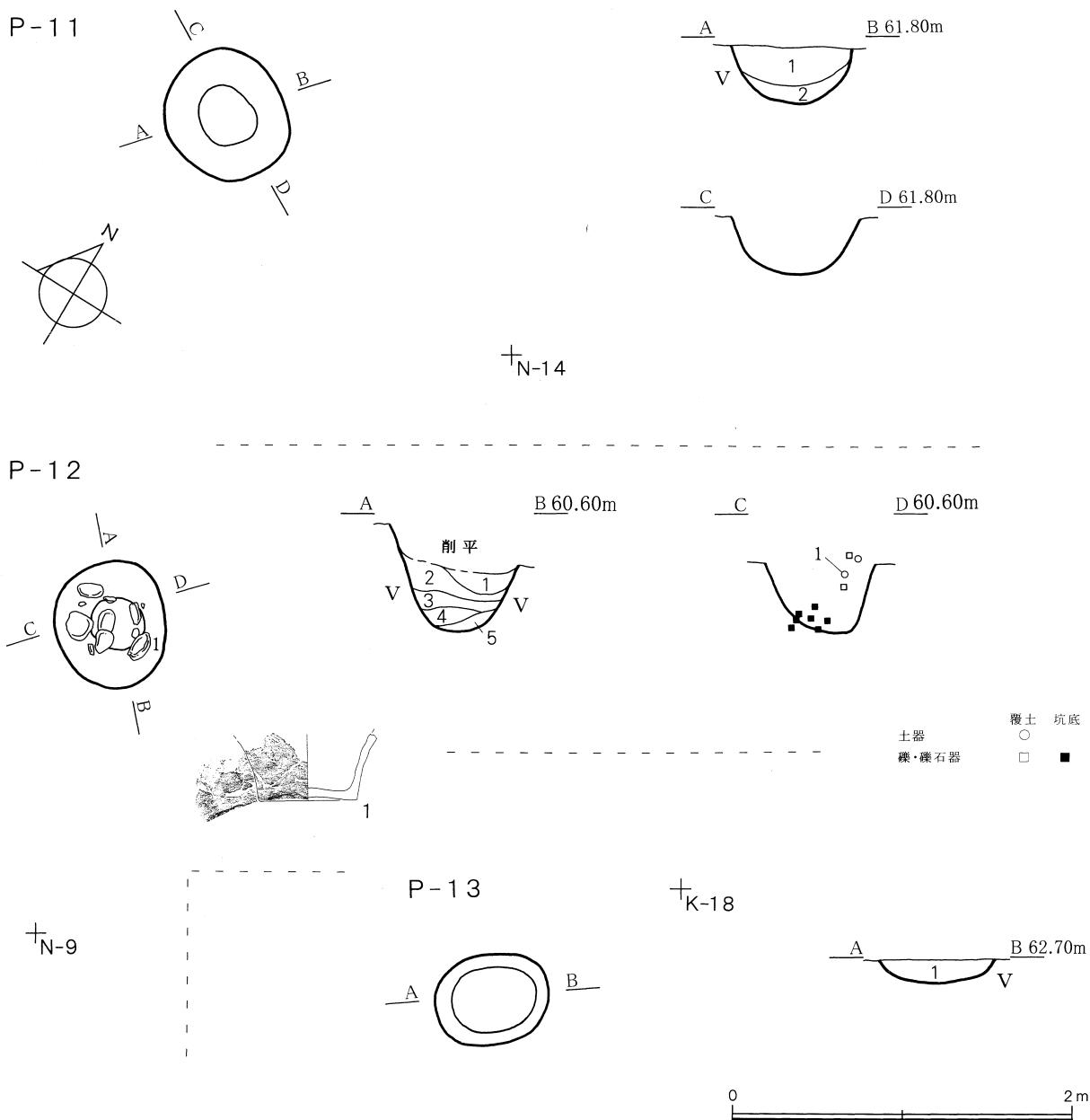
図III-9 P-6・7



P-8~10 覆土土層注記

層名		土性	色調1	色調2	粘着性	堅密度	層界の明瞭性	層界の起伏	その他
P-8	1	埴壤土	黒	10YR2/1	中	堅	漸変	不規則	III
	2	壤土	褐	10YR4/4	中	堅	判然	波状	V > IV
P-9	1	壤土	暗褐	10YR3/4	強	軟	漸変	不規則	IV > III
	2	埴壤土	黑褐	10YR2/2	強	軟	明瞭	平坦	III
P-10	1	埴壤土	黑褐	10YR2/3	強	軟	判然	平坦	III + IV

図III-10 P-8~10



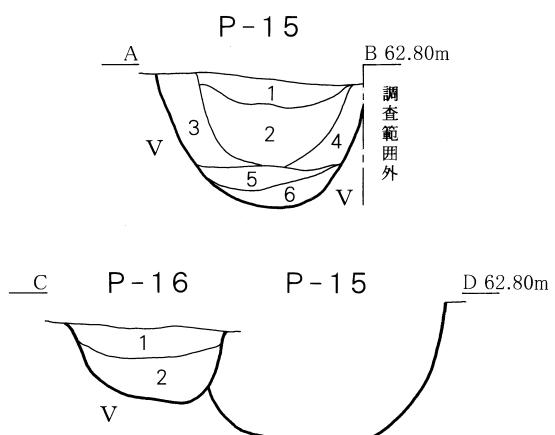
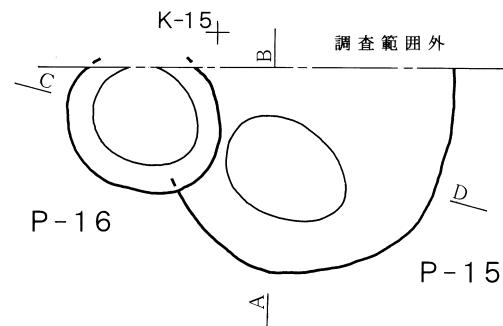
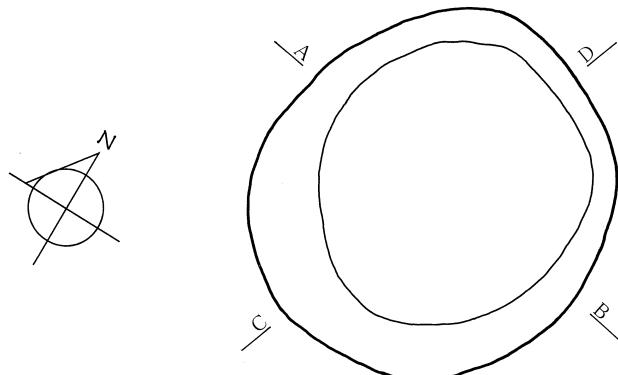
P-11~13 覆土土層注記

層名		土性	色調1	色調2	粘着性	堅密度	層界の明瞭性	層界の起伏	その他
P-11	1	埴壤土	黒	10Y R 1.7/1	強	軟	明瞭	平坦	III自然堆積
	2	埴壤土	黒褐	10Y R 2/2	中	堅	明瞭	平坦	III>IV>V
P-12	1	埴壤土	黒褐	10Y R 2/2	中	堅	判然	波状	III
	2	壤土	暗褐	10Y R 3/4	強	堅	判然	漸変	IV>V
	3	埴壤土	黒褐	10Y R 2/2	強	軟	判然	波状	III+IV
	4	壤土	褐	10Y R 4/4	中	軟	判然	漸変	IV+V
	5	埴壤土	暗褐	10Y R 3/3	強	軟	明瞭	平坦	III+IV
P-13	1	埴壤土	黒	10Y R 1.7/1	強	堅	漸変	波状	III>IV

図III-11 P-11~13

+N-18

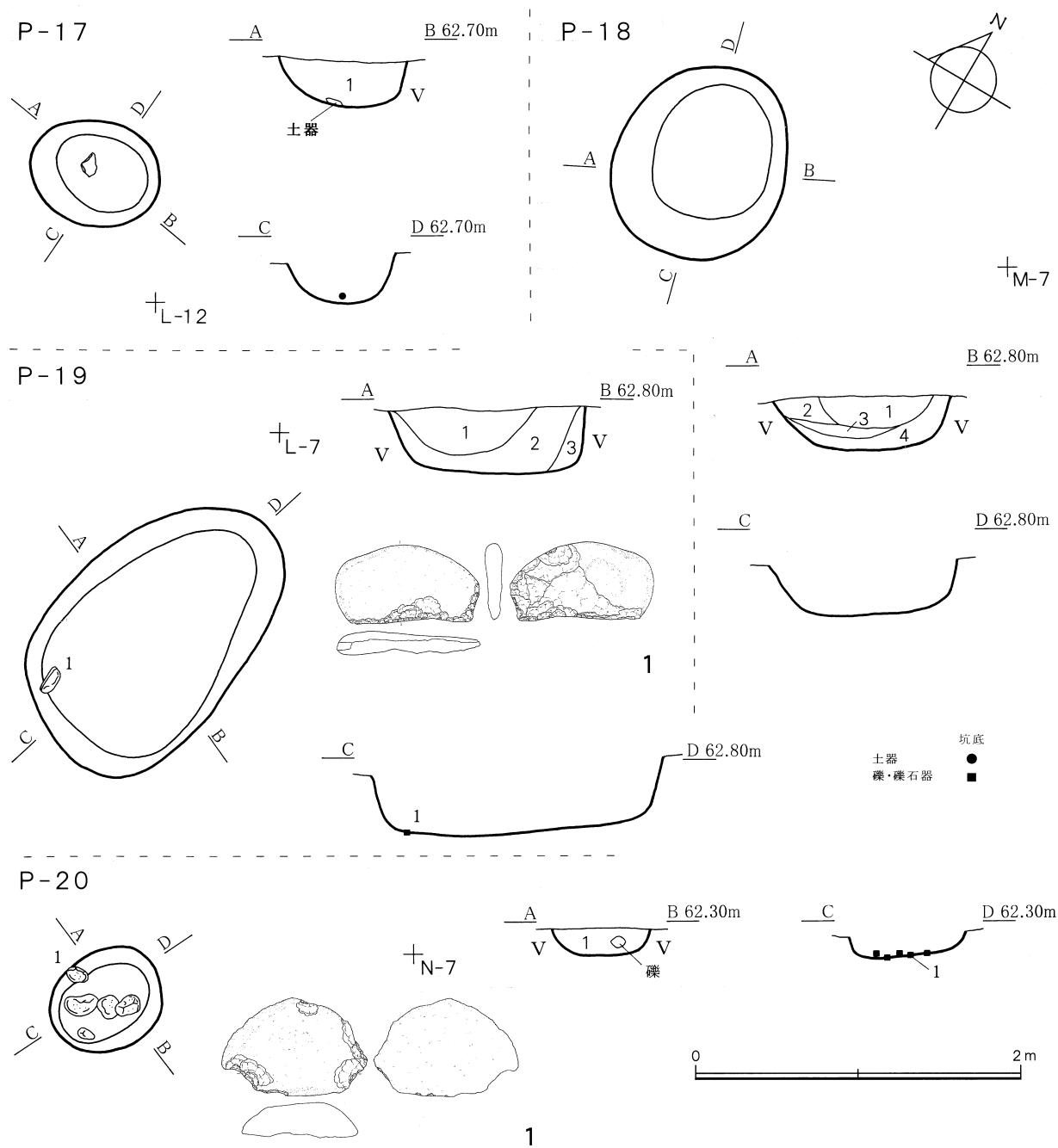
P-14



P-14～16 覆土土層注記

層名	土性	色調1	色調2	粘着性	堅密度	層界の明瞭性	層界の起伏	その他
P-14	1	埴壤土	黒	10Y R 1.7/1	中	堅	判然	平坦 III
	2	埴壤土	黒褐	10Y R 2/3	強	すこぶる堅	判然	平坦 III > IV
	3	壤土	褐	10Y R 4/6	強	堅	判然	平坦 V > IV
	4	埴壤土	暗褐	10Y R 3/3	中	堅	判然	平坦 IV
	5	埴壤土	黒	10Y R 1.7/1	中	軟	明瞭	平坦 III
	6	壤土	褐	10Y R 4/4	強	すこぶる堅	明瞭	平坦 IV + V
P-15	1	壤土	褐	10Y R 4/6	中	軟	判然	平坦 V
	2	埴壤土	黒褐	10Y R 2/2	強	堅	判然	平坦 III > IV
	3	壤土	褐	10Y R 4/4	弱	軟	判然	平坦 V > IV
	4	埴壤土	暗褐	10Y R 3/4	中	軟	判然	平坦 IV > V
	5	埴壤土	暗褐	10Y R 3/4	弱	しょう	判然	平坦 IV > V
	6	埴壤土	黒	10Y R 1.7/1	強	堅	判然	平坦 III
P-16	1	埴壤土	黒褐	10Y R 2/3	中	堅	判然	平坦 III > IV
	2	埴壤土	暗褐	10Y R 3/3	強	堅	明瞭	平坦 IV

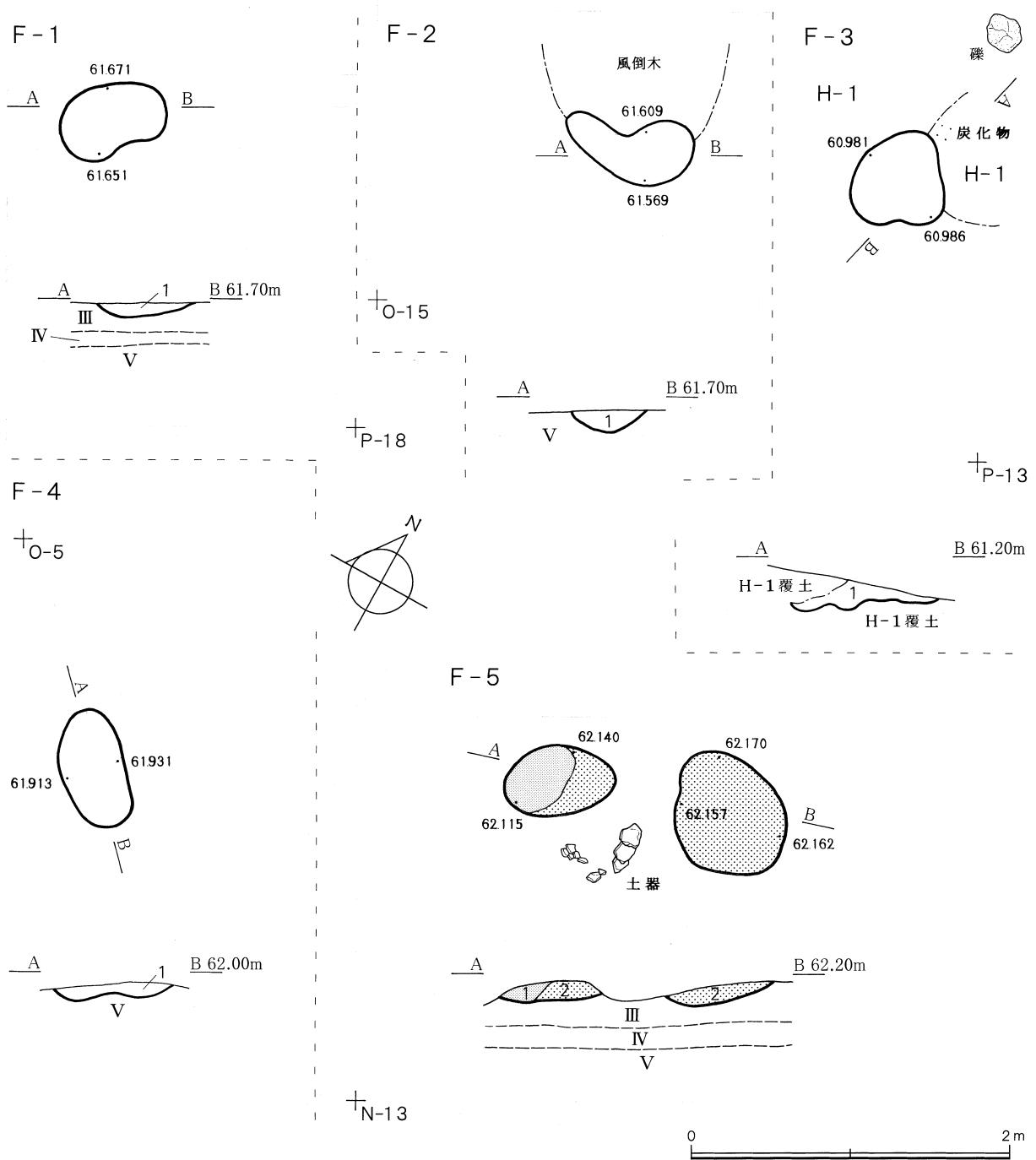
図III-12 P-14～16



P-17~20 覆土土層注記

層名	土性	色調1	色調2	粘着性	堅密度	層界の明瞭性	層界の起伏	その他
P-17 1	埴壤土	黒	10Y R 1,7/1	強	堅	判然	平坦	III
P-18	1	埴壤土	黒褐	10Y R 2/3	中	堅	判然	平坦
	2	壤土	暗褐	10Y R 3/4	弱	すこぶる堅	判然	平坦
	3	壤土	褐	10Y R 4/6	強	すこぶる堅	判然	不連続
	4	壤土	褐	10Y R 3/4	弱	堅	判然	平坦
P-19	1	埴壤土	黒褐	10Y R 2/2	強	堅	判然	平坦
	2	埴壤土	暗褐	10Y R 3/3	中	堅	明瞭	平坦
	3	壤土	褐	10Y R 4/4	強	堅	明瞭	平坦
P-20 1	埴壤土	黒褐	10Y R 2/2	強	堅	明瞭	平坦	III

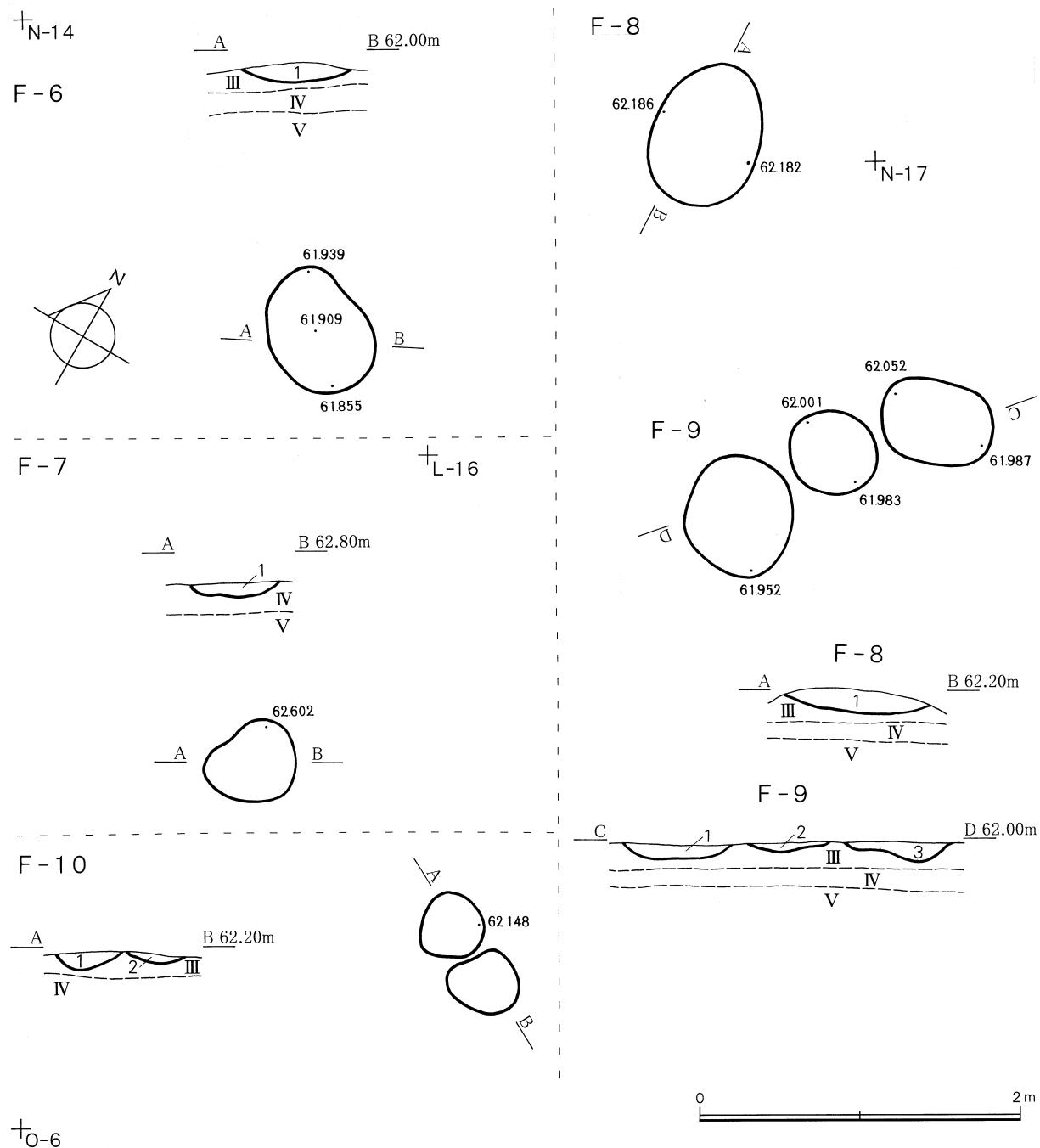
図III-13 P-17~20



F-1～5 土層注記

層名	土性	色調1	色調2	粘着性	堅密度	層界の明瞭性	層界の起伏	その他
F-1 1	埴壤土	暗赤褐	10 Y R 3/6	強	軟	判然	波状	III層が焼けた焼土。
F-2 1	埴壤土	暗赤褐	5 Y R 3/6	強	軟	判然	波状	V層が焼けた焼土。
F-3 1	埴壤土	褐	7.5 Y R 4/6	中	堅	判然	波状	H-1覆土が焼けた焼土。
F-4 1	壤土	褐	7.5 Y R 4/6	中	すこぶる堅	判然	波状	V層が焼けた焼土。
F-5 1	埴壤土	暗赤褐	5 Y R 3/6	強	軟	判然	波状	III層が焼けた焼土。
	2	埴壤土	暗褐	7.5 Y R 3/4	中	堅	判然	漸変 III層が焼けた焼土。 1より焼けが弱い。

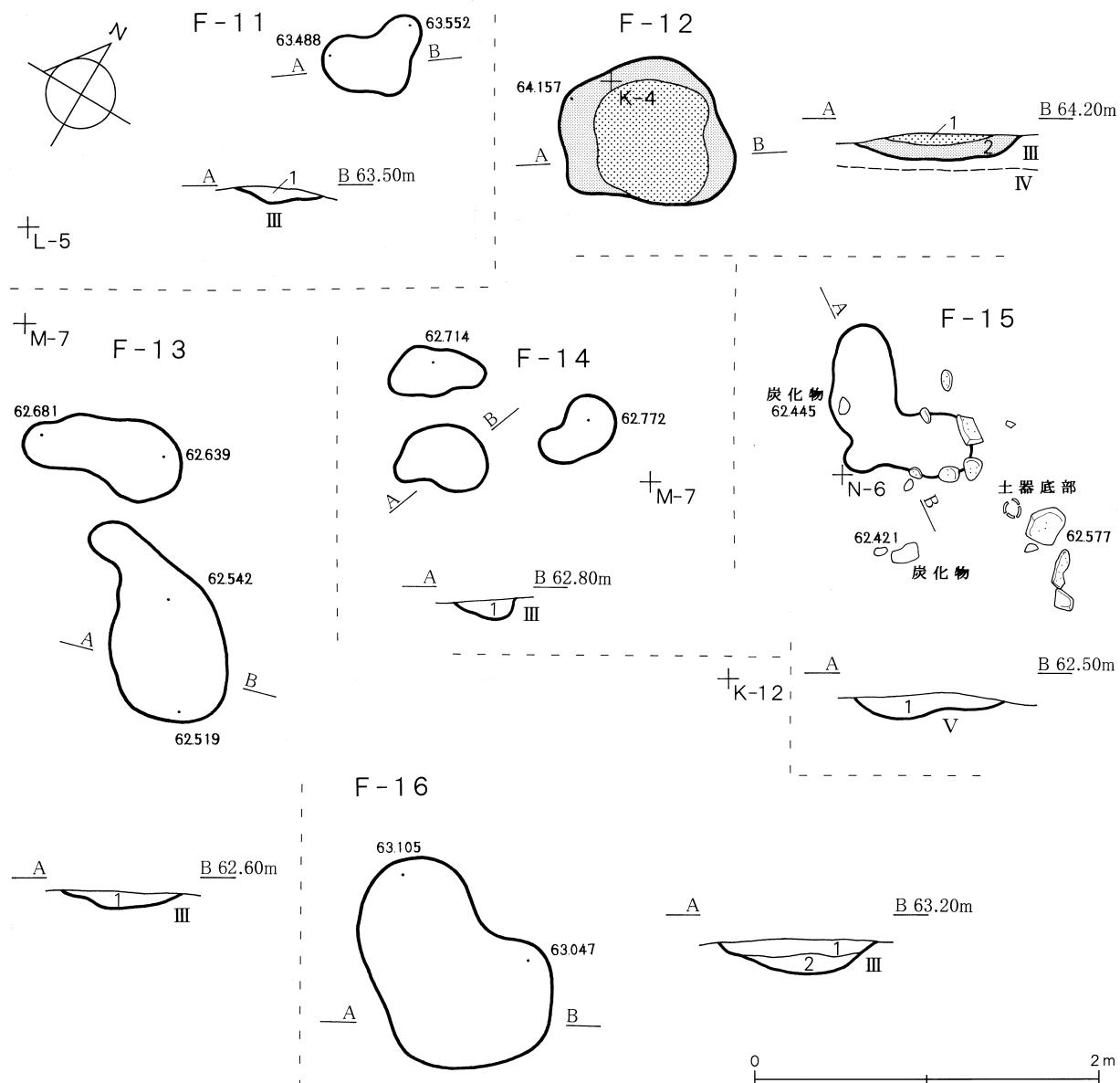
図III-14 F-1～5



F-6~10 土層注記

層名		土性	色調1	色調2	粘着性	堅密度	層界の明瞭性	層界の起伏	その他
F-6	1	埴壤土	赤褐	5YR4/6	強	軟	判然	波状	III層が焼けた焼土。 強く焼けている。
F-7	1	埴壤土	暗褐	7.5YR3/4	強	堅	判然	平坦	IV層が焼けた焼土。
F-8	1	埴壤土	暗赤褐	5YR3/4	強	軟	判然	波状	III層が焼けた焼土。
F-9	1	埴壤土	暗赤褐	5YR3/6	強	軟	判然	波状	III層が焼けた焼土。
	2	埴壤土	暗褐	7.5YR3/3	強	軟	判然	波状	III層が焼けた焼土。
	3	埴壤土	暗赤褐	5YR3/4	強	軟	判然	波状	III層が焼けた焼土。
F-10	1	埴壤土	褐	7.5YR4/6	中	堅	漸変	不連続	III層が焼けた焼土。
	2	埴壤土	暗褐	7.5YR3/3	中	堅	漸変	不連続	III層が焼けた焼土。

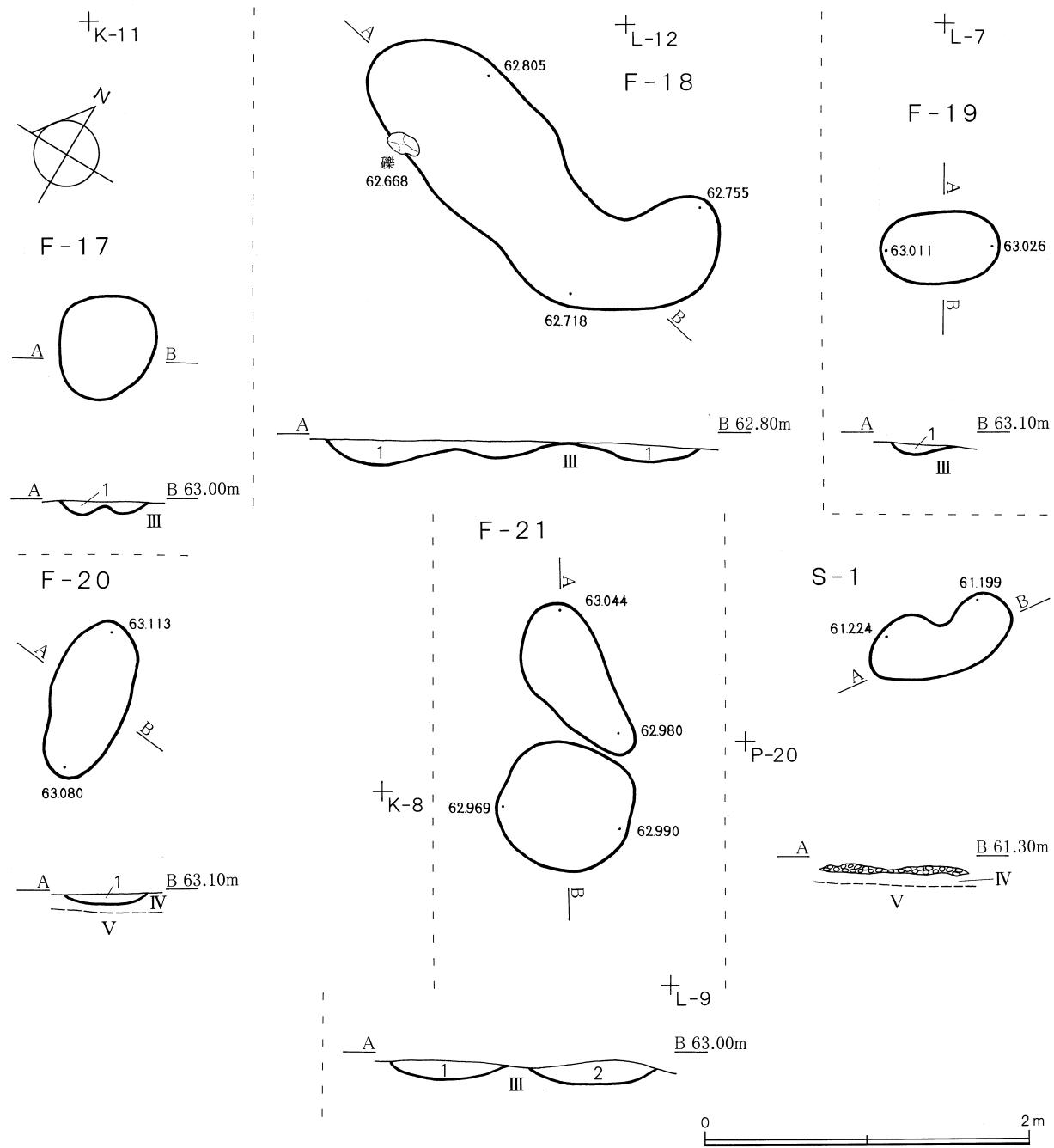
図III-15 F-6~10



F-11~16 土層注記

層名	土性	色調1	色調2	粘着性	堅密度	層界の明瞭性	層界の起伏	その他
F-11 1	埴壤土	暗褐	7.5Y R3/4	中	堅	判然	波状	III層が焼けた焼土。
F-12 1	埴壤土	褐	7.5Y R4/6	強	堅	判然	波状	III層が焼けた焼土。
	2	赤褐	5Y R4/8	強	堅	判然	平坦	III層が焼けた焼土。
F-13 1	埴壤土	暗褐	7.5Y R3/4	中	堅	判然	波状	III層が焼けた焼土。
F-14 1	埴壤土	褐	7.5Y R4/6	中	堅	判然	不規則	III層が焼けた焼土。 斑状に焼土が混入。この場で焼けたものではない。
F-15 1	壤土	赤褐	5Y R4/8	中	すこぶる堅	不明瞭	不規則	IV~V層が焼けた斑状の焼土。
F-16 1	埴壤土	極暗褐	7.5Y R2/3	弱	軟	判然	波状	III層上部が焼けた焼土。 炭化粒入る。焼け色は弱い。
	2	暗赤褐	5Y R3/6	中	堅	判然	波状	III層が焼けた焼土。 斑状に赤化しており、この場で焼けたものかは不明。 1層より焼けは強い。

図III-16 F-11~16

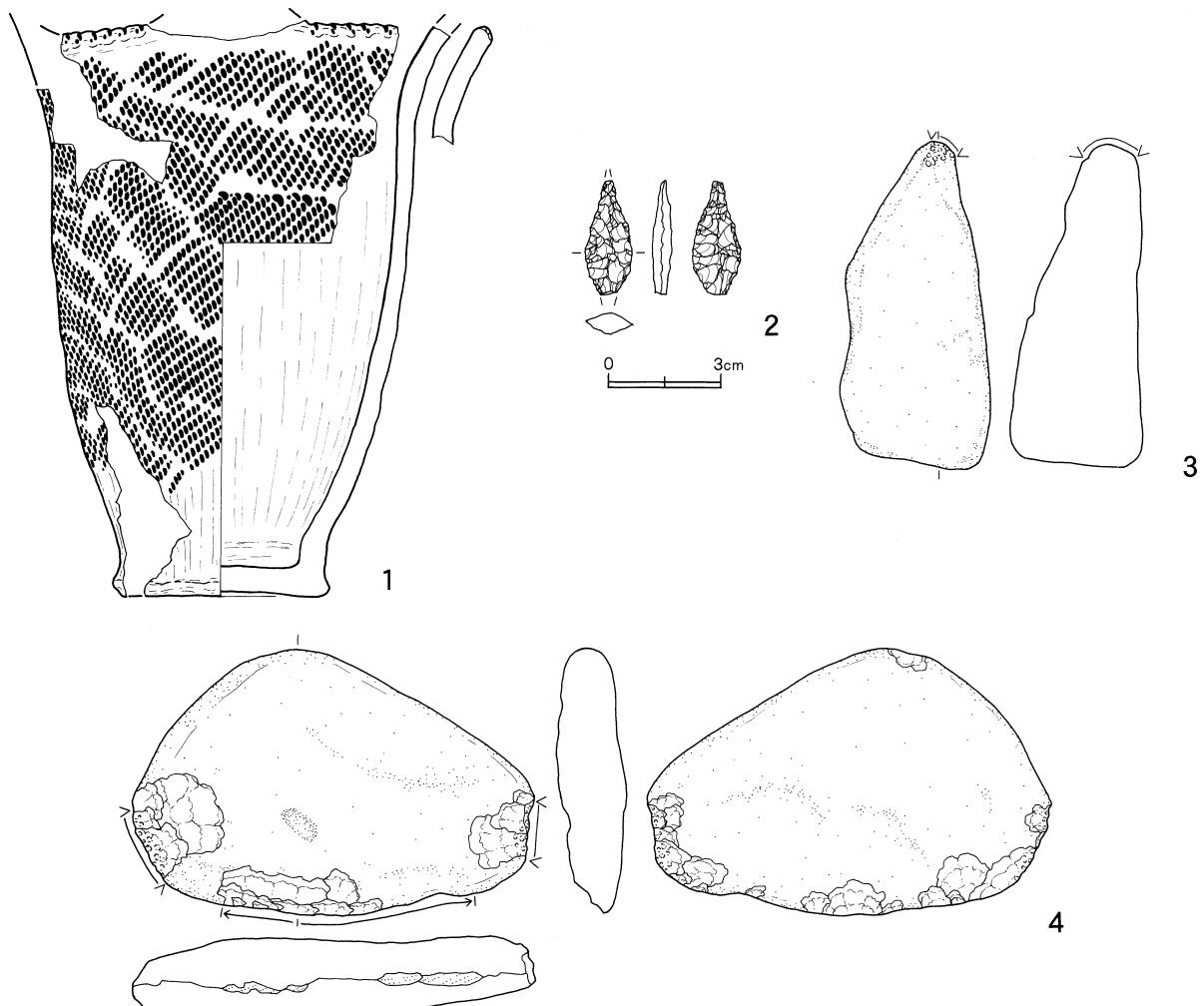


F-17~21 土層注記

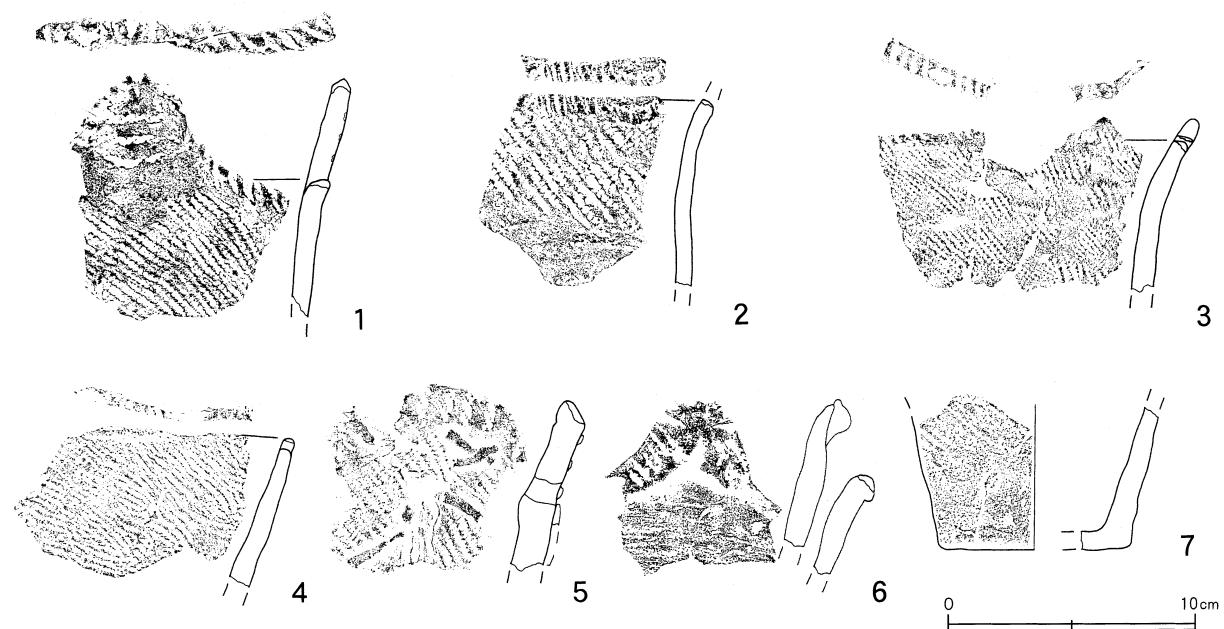
層名	土性	色調1	色調2	粘着性	堅密度	層界の明瞭性	層界の起伏	その他
F-17 1	埴壤土	暗褐	7.5Y R3/4	中	堅	不明瞭	不連続	III層が焼けた焼土。
F-18 1	埴壤土	暗赤褐	5Y R3/6	中	堅	判然	波状	III層上面が焼けた焼土。
F-19 1	埴壤土	褐	7.5Y R4/4	中	堅	判然	波状	III層が焼けた焼土。
F-20 1	埴壤土	暗褐	7.5Y R3/4	中	堅	漸変	波状	IV層が焼けた焼土。 斑状、焼けは弱い。
F-21 1	埴壤土	褐	7.5Y R4/4	強	堅	漸変	平坦	III層が焼けた焼土。
	2	褐	7.5Y R4/6	強	軟	判然	平坦	III層が焼けた焼土。

図III-17 F-17~21、S-1

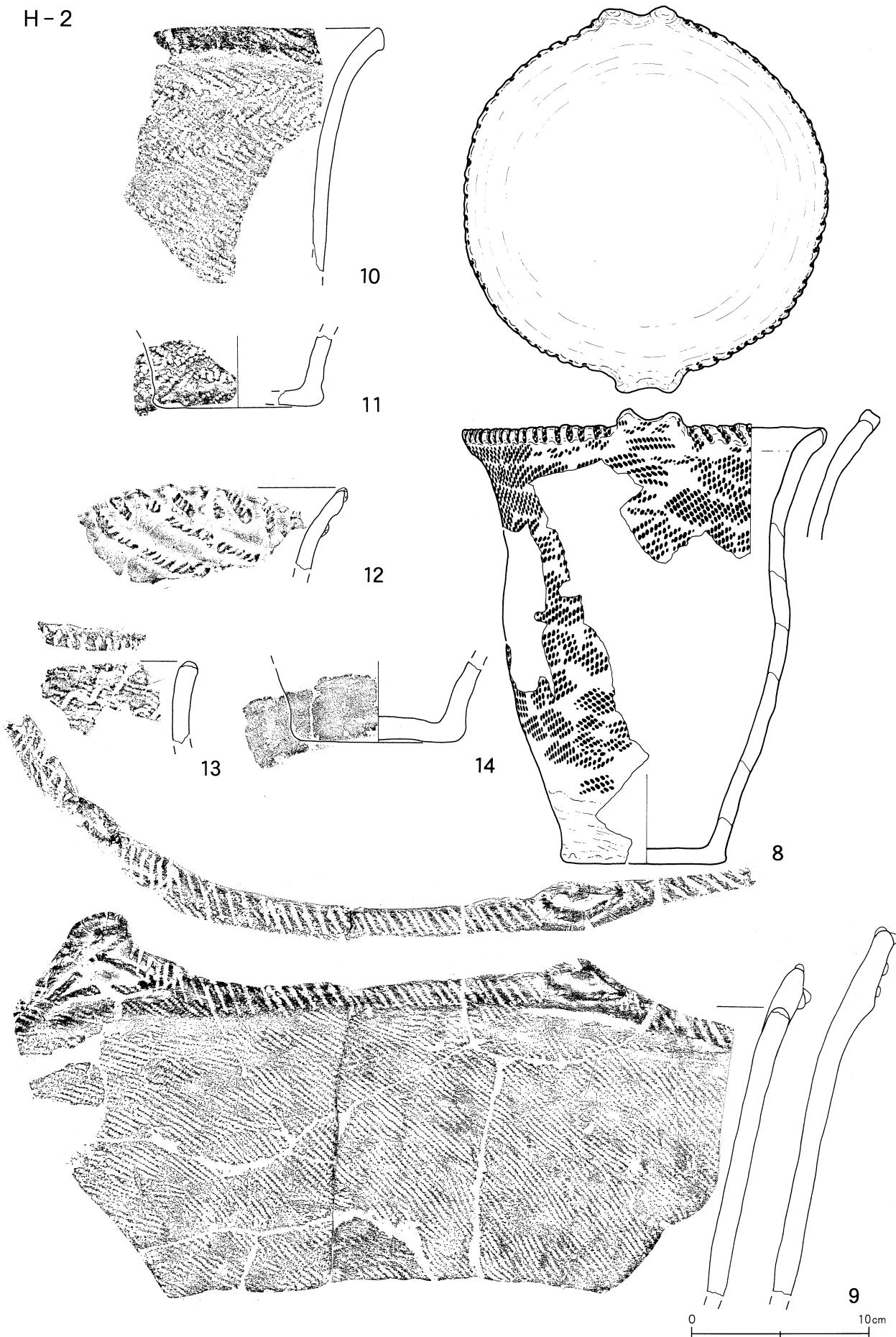
H - 1



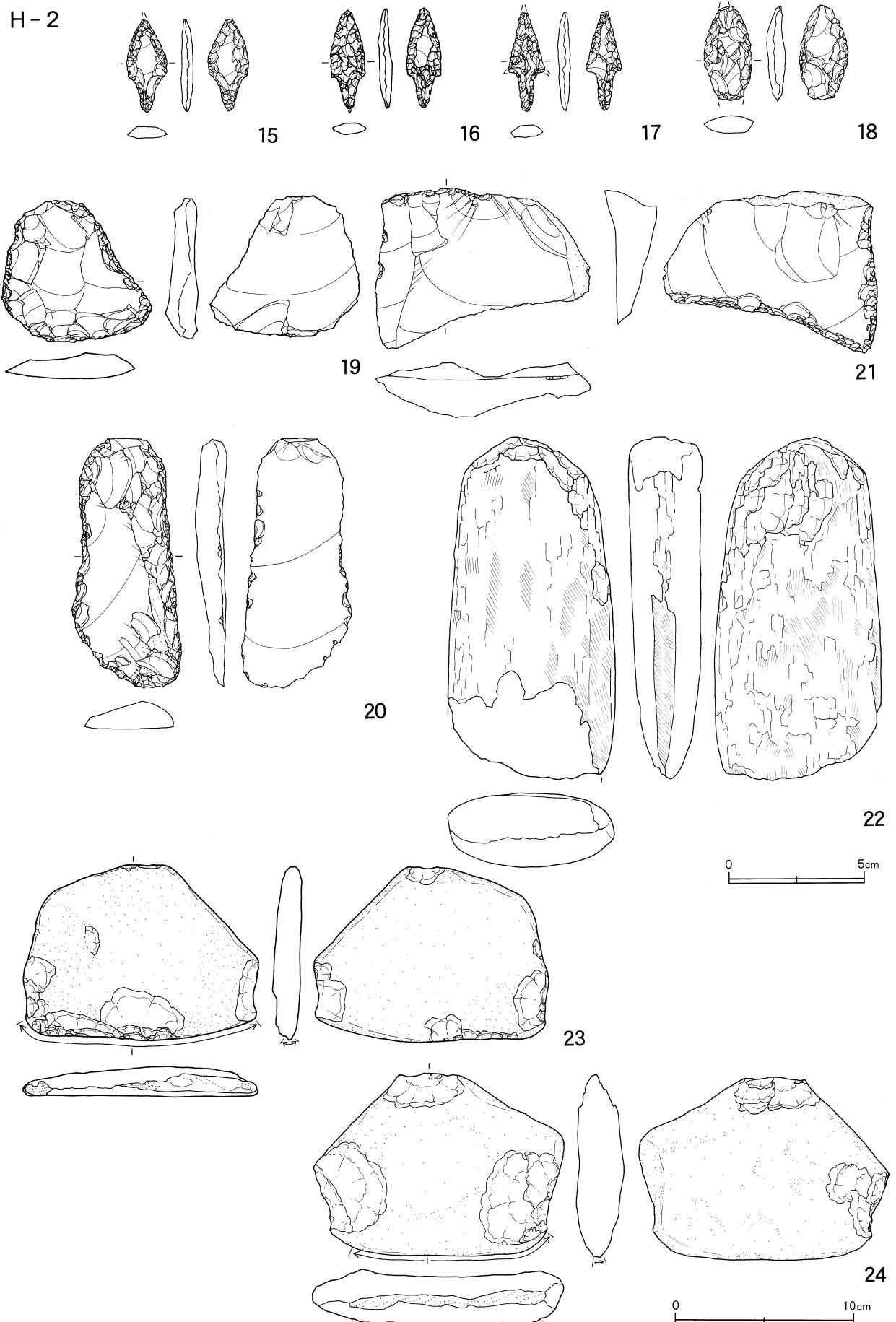
H - 2



図III-18 H - 1・2出土の遺物

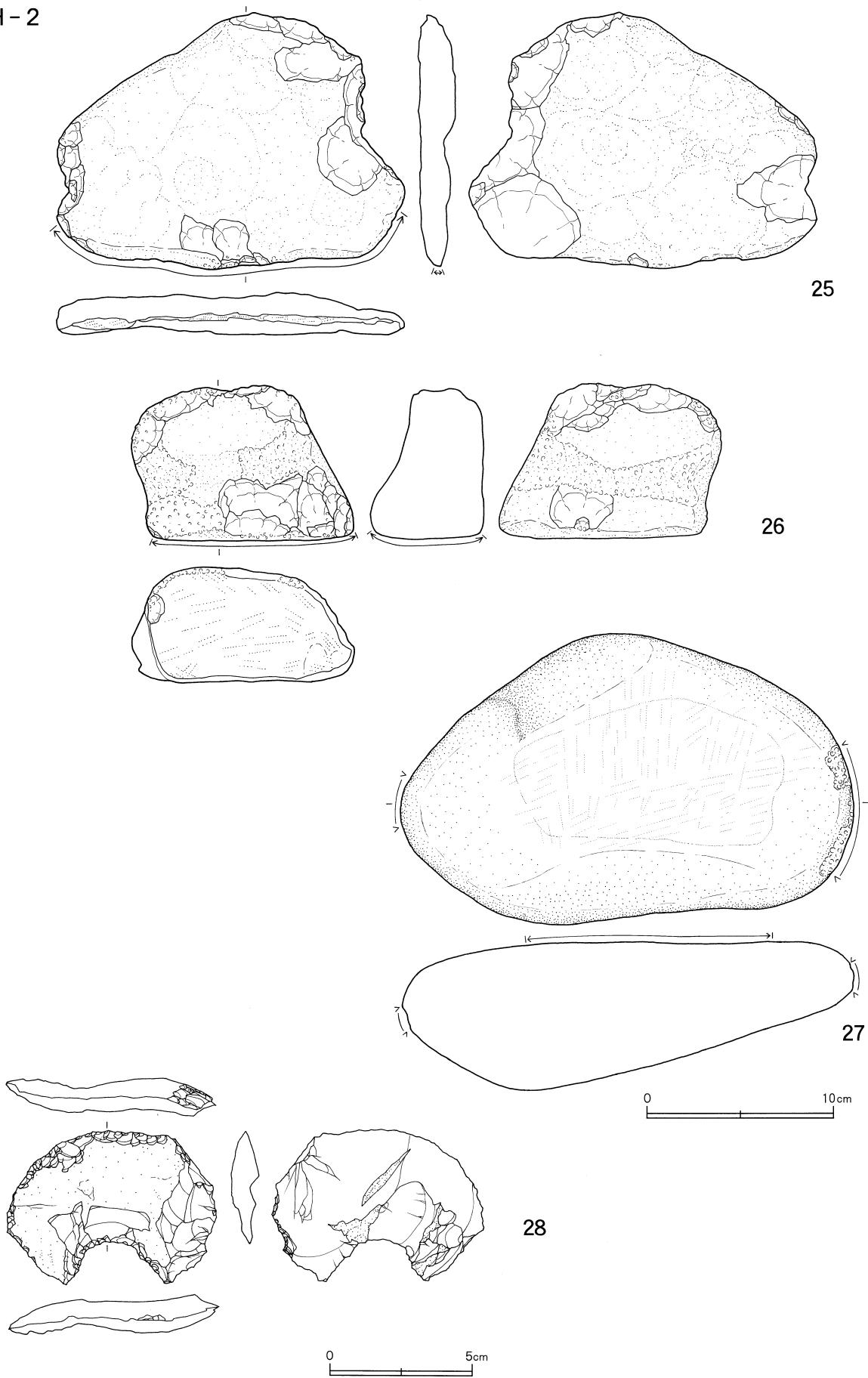


図III-19 H-2出土の遺物（1）



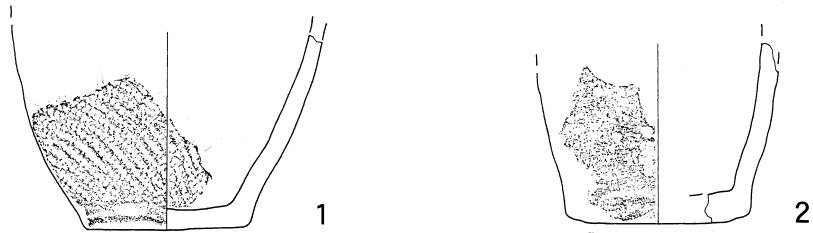
図III-20 H-2出土の遺物（2）

H-2

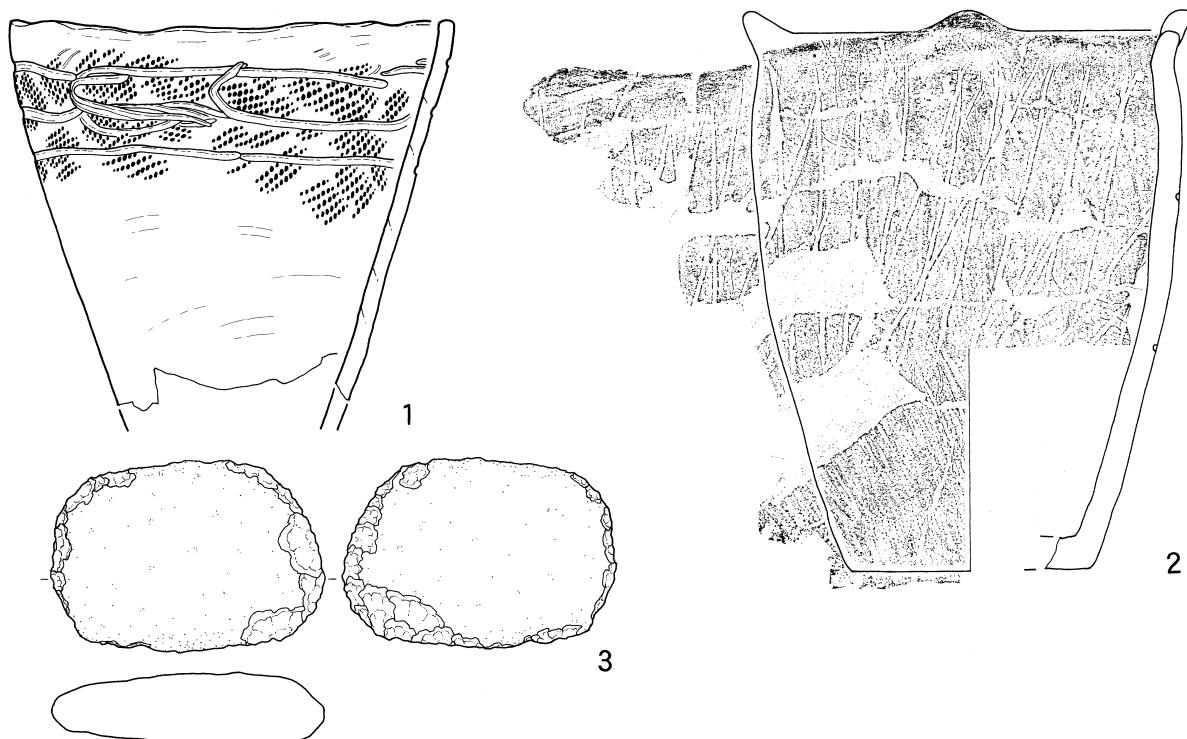


図III-21 H-2出土の遺物（3）

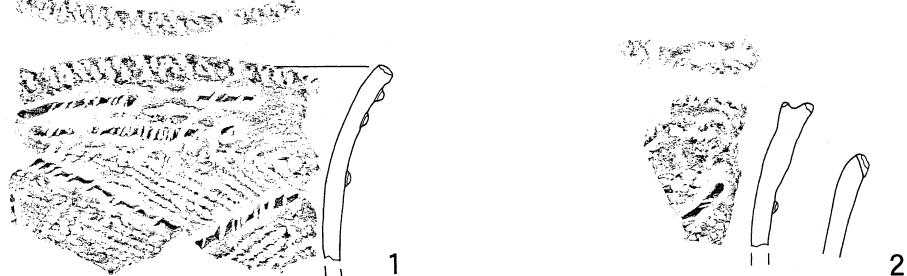
P - 4



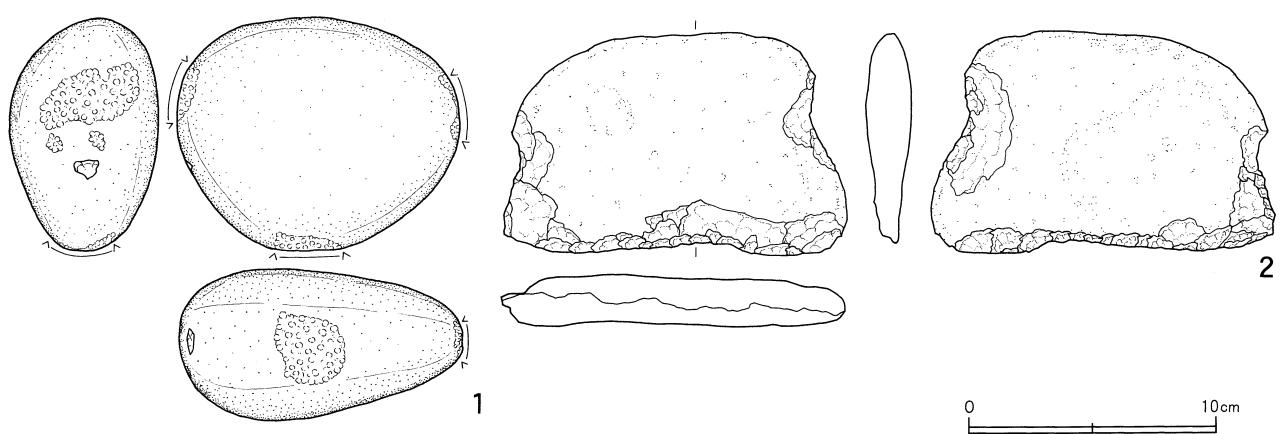
P - 5



P - 7

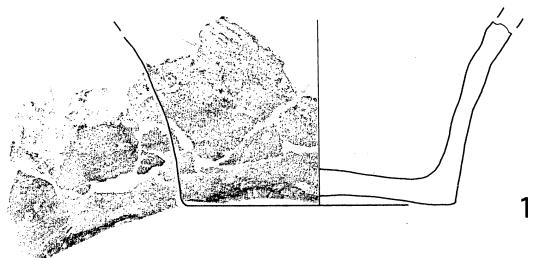


P - 10



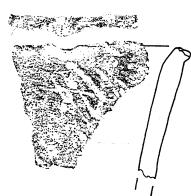
図III-22 P (土坑) 出土の遺物

P-12



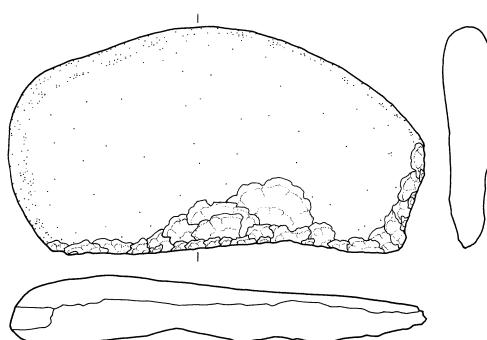
1

P-17

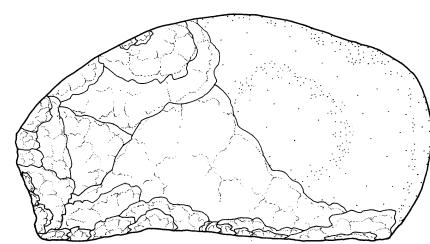


1

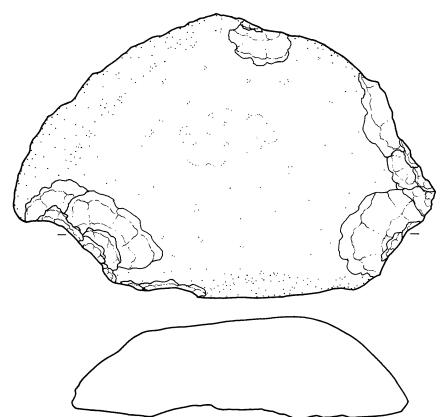
P-19



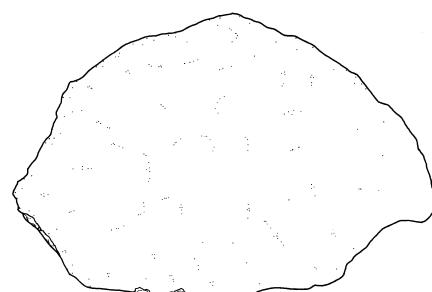
1



P-20



1



F-12

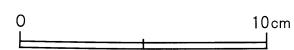


1

F-18



1



図III-23 P(土坑)・F(焼土)出土の遺物

表III-3 矢不來9遺跡 検出遺構一覧

遺構名	挿図No.	図版 No.	調査区	規 模 (m)			時 期	特 徴
				長軸	短軸	深さ 厚さ		
H-1	III-2・18	モノク口2・9	0-12・13	3.40/3.06	3.00/2.68	0.86	縄文時代中期前半	
HP-1	III-2		O-12	0.18/0.08		0.24		
H-2	III-3～6・19～21	カラ-2、モノク口3・9～11	J・K-1～3	7.82/7.40	4.76/4.40	0.30		
HP-1	III-3・4・19	モノク口4・10	J・K-3	0.96/0.44	0.88/0.40	0.52		
HP-2	III-3・4	モノク口4	J-4		0.34/0.16	0.28	柱穴	
HP-3	III-3・4	モノク口4	J-3		0.30/0.14	0.26	柱穴	
HP-4	III-3・4		K-2	0.24/0.10		0.44	柱穴	
HP-5	III-3・4・19	モノク口10	J・K-2		0.28/0.16	0.42	柱穴・遺物まとまり	
HP-6	III-3・4		J-2		0.26/0.14	0.52	柱穴	
HP-7	III-3・4・19	モノク口10	J-2		0.34/0.14	0.74	縄文時代中期前半	
HP-8	III-3・4・19	モノク口10	J-2・3	0.26/0.18	0.20		柱穴	
HP-9	III-3・4		J-3		0.30/0.12	0.74	柱穴	
HP-10	III-3・4	モノク口4	K-3		0.20/0.12	0.54	柱穴	
HP-11	III-3・4		K-2		0.20/0.10	0.32	柱穴	
HP-12	III-3・4		K-1		0.20/0.12	0.48	柱穴	
HF-1	III-3・4	カラ-3	J・K-2・3		1.92/1.14	0.28	板状焼成粘土	
HF-2	III-3・4		K-2		0.78/0.68	0.18		
HF-3	III-3・4		K-2		1.02/0.56	0.14		
HF-4	III-3・4	カラ-3	J-2・3	0.72/0.44	0.24		板状焼成粘土	
P-1	III-7	モノク口4	O-16	0.94/0.59	0.84/0.59	0.19	埋め戻し	
P-2	III-7	モノク口4	Q-4	1.04/0.94	(0.94)/0.84	0.28	自然堆積	
P-3	III-8	モノク口5	N・O-6	1.06/0.95	1.00/0.82	0.22	縄文時代中期前半	
P-4	III-8・22	モノク口5・12	O-6・7	1.25/0.94	1.04/0.66	0.40	縄文時代中期前半	炭化物
P-5	III-8・22	モノク口5・12	N-6・7	1.30/0.82	1.14/0.62	0.61	縄文時代後期前葉	自然堆積
P-6	III-9		O-5	0.85/0.72	0.78/0.62	0.24	縄文時代中期前半 or後期前葉	炭化物
P-7	III-9・22	モノク口5・12	M-8・9	0.90/0.52	0.80/0.46	0.74	縄文時代中期前半	自然堆積
P-8	III-10		O-14	2.40/2.20	1.80/1.56	0.30	不明	
P-9	III-10	モノク口5	M-9	(0.46)/(0.32)	0.80/0.52	0.49	縄文時代後期前葉	自然堆積
P-10	III-10・22	モノク口6・13	N-14	0.52/0.38	0.44/0.32	0.16	不明	
P-11	III-11		M-13	0.78/0.36	0.70/0.32	0.34	不明	自然堆積

遺構名	挿図No.	図版 No.	調査区	規 模 (m)			時 期	特 徴
				長軸	短軸	深さ 厚さ		
				確認面/床・底面	確認面/床・底面	確認面/床・底面		
土 坑	P-12	III-11・23	モノクロ6・13	M- 9	0.74/0.32	0.66/0.30	0.50	縄文時代後期前葉 自然堆積
	P-13	III-11		K-17	0.68/0.50	0.54/0.38	0.14	不明 自然堆積
	P-14	III-12		N-18	2.00/1.56	1.88/1.40	0.44	不明 自然堆積
	P-15	III-12		K-14・15	(1.60)/0.68	(1.10)/0.50	0.72	不明 自然堆積、P-16に切られている
燒 土	P-16	III-12		K-14・15	(0.84)/(0.58)	(0.70)/(0.50)	0.42	不明 P-15を切っている
	P-17	III-13・23	モノクロ13	K-11・12	0.83/0.60	0.64/0.44	0.32	縄文時代後期前葉 自然堆積
	P-18	III-13	モノクロ6	L- 6	1.20/0.84	1.05/0.72	0.34	縄文時代中期前半 自然堆積
	P-19	III-13・23	モノクロ13	L- 6・7	1.86/1.54	1.18/1.00	0.42	不明 埋め戻し
集 石	P-20	III-13・23	モノクロ6・13	M・N- 6	0.72/0.60	0.60/0.40	0.16	不明 自然堆積
	F- 1	III-14		O-17	0.68×0.45	0.09	縄文時代後期前葉 Ⅲ層	
	F- 2	III-14		N-15	0.82×0.42	0.14	不明 V層、風倒木による攪乱	
	F- 3	III-14		O-12	0.66×0.60	0.20	縄文時代後期前葉 H-1 覆土、炭化物粒	
焼 土	F- 4	III-14		O- 5	0.74×0.42	0.15	縄文時代後期前葉 V層、	
	F- 5	III-14		M-13	1.80×0.74	0.17	縄文時代後期前葉 Ⅲ層	
	F- 6	III-15		N-14	0.80×0.63	0.13	不明 Ⅲ層	
	F- 7	III-15		L-15	0.56×0.50	0.10	不明 IV層、焼け弱い	
燒 土	F- 8	III-15	カラ-3	M・N-16	0.90×0.68	0.16	縄文時代後期前葉 Ⅲ層	
	F- 9	III-15		N-16・17	1.04×0.66	0.14	縄文時代後期前葉 Ⅲ層	
	F-10	III-15		N- 6	0.82×0.48	0.12	縄文時代後期前葉 Ⅲ層	
	F-11	III-16		K- 5	0.62×0.43	0.10	不明 Ⅲ層	
燒 土	F-12	III-16・23	カラ-3・モノクロ13	J・K- 3・4	1.06×0.82	0.16	縄文時代後期前葉 Ⅲ層	
	F-13	III-16		M- 6・7	1.94×0.92	0.10	不明 Ⅲ層、焼け弱い	
	F-14	III-16		L・M- 6	1.34×0.80	0.11	不明 Ⅲ層、斑状	
	F-15	III-16		M- 5・6、N- 6	1.04×0.70	0.16	不明 V層、炭化物	
燒 土	F-16	III-16		K-11	1.34×0.98	0.21	不明 Ⅲ層、焼け弱く斑状	
	F-17	III-17		K-10・11	0.64×0.60	0.09	不明 Ⅲ層、斑状	
	F-18	III-17・23	モノクロ13	L-11・12	1.44×1.10	0.16	縄文時代後期前葉 Ⅲ層、不均一	
	F-19	III-17		L- 6・7	0.74×0.44	0.09	不明 Ⅲ層、焼け弱く斑状	
集 石	F-20	III-17		J- 7	1.10×0.50	0.06	不明 Ⅳ層、遺物集中面と同レベル	
	F-21	III-17		K- 8	1.45×0.84	0.15	不明 Ⅲ層、小礫	
集 石	S- 1	III-17	カラ-3	O-20	0.92×0.45	0.05	縄文時代後期前葉 Ⅲ層	

表III-4 矢不来9遺跡 遺構出土遺物点数一覧

分類 層位	土 器		土 器 計	石 器												石 器 計	総 計					
	III a	IV a		土製品	石 鏃	スク レ イ パ ー	U フ レ イ ク	R フ レ イ ク	フレ イ ク	石 斧	た た き 石	扁 平 打 製 石 器	北 海 道 式 石 冠	石 錘	石 皿	原 石	加工 痕 の あ る 礫	礫	小 礫			
H - 1	覆土	77	9		86	1			5	1	1					1	13		22	108		
	合計	77	9		86	1			5	1	1					1	13		22	108		
H - 2	H - 2 覆土	565		143	708	2	1	4	5	92	1	1	1	1			64	101	1	273	981	
	H - 2 床	140	27		167	3	1		4	13	1	3	1	1						24	51	218
	H F - 2 焼土				0														2	2	2	
	H P - 1 覆土	10			10		1			3							7		11	21		
	H P - 1 底面				0												1		1	1		
	H P - 4 覆土	3			3														0	3		
	H P - 5 覆土				0				1	3							2		6	6		
	H P - 5 底面	7			7					1							1		2	9		
	H P - 7 覆土	4			4					2								2	6			
	H P - 8 覆土	3		1	4													0	4			
	合計	732	27	144	903	5	3	4	10	114	2	4	1	1	1		101	101	1	348	1251	
P - 2	覆土				1	1													0	1		
	合計				1	1													0	1		
P - 3	覆土	12	1		13					1							11	2		14	27	
	底面	1			1					1							1		2	3		
	合計	13	1		14					2							12	2		16	30	
P - 4	覆土	38	2	1	41					2							9	24		35	76	
	底面				0					1									1	1		
	合計	38	2	1	41					3							9	24		36	77	
P - 5	覆土	27	131		158					24		2					75	1		102	260	
	合計	27	131		158					24		2					75	1		102	260	
P - 6	覆土	3	3		6												6		6	12		
	底面				0					1								1	1			
	合計	3	3		6					1							6	7	13			
P - 7	覆土	5			5														0	5		
	底面				0												1		1			
	合計	5			5												1		1			
P - 9	覆土		46		46					9						1	11		21	67		
	底面				0												4		4	4		
	合計		46		46					9						1	15		25	71		
P - 10	覆土				0						1						6		7	7		
	底面				0					1							1		2	2		
	合計				0					1	1						7		9	9		
P - 12	覆土	1	14		15												4		4	19		
	底面				0												7		7			
	合計	1	14		15												11		11	26		
P - 14	覆土		1		1												3		3	4		
	合計		1		1												3		3	4		
P - 15	覆土		2		2														0	2		
	合計		2		2														0	2		
P - 16	覆土		2		2														0	2		
	合計		2		2														0	2		
P - 17	覆土		10		10					2							3		5	15		
	底面		1		1														0	1		
	合計		11		11					2							3		5	16		
P - 18	覆土	8			8					1							7		8	16		
	合計	8			8					1							7		8	16		
P - 19	底面				0						1							1		1		
	合計				0						1							1		1		
P - 20	覆土		1		1												2		2	3		
	底面				0												1	4		5		
	合計		1		1												1	6		7		
F - 1	焼土	3		3															0	3		
F - 1	合計	3		3															0	3		
F - 3	焼土	1		1															0	1		
F - 3	合計	1		1															0	1		

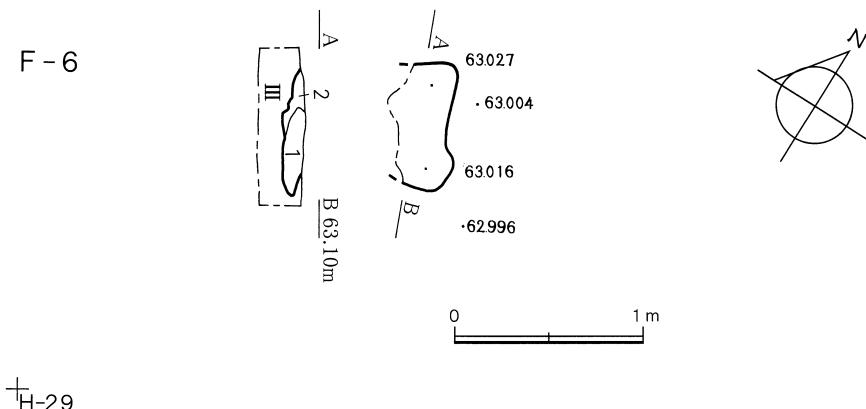
分類 層位	土 器		土 器 計	石 器										石 器 計	総 計							
	III a	IV a		石 鏃	ス ク レ イ パ ー	U フ レ イ ク	R フ レ イ ク	フ レ イ ク	石 斧	た た き 石	扁 平 打 製 石 器	北 海 道 式 石 冠	石 錘	石 皿	原 石	加 工 痕 の 有 る 礫	礫	小 礫				
F - 4	焼土		5	5														0	5			
	焼土 1			0													6	6	6			
	合計		5	5													6	6	11			
F - 5	焼土		5	5					1								23		24	29		
	合計		5	5					1								23		24	29		
F - 9	焼土		16	16														0	16			
	合計		16	16														0	16			
F - 10	焼土		4	4													3		3	7		
	合計		4	4													3		3	7		
F - 12	焼土		4		4			1	3									4		8		
	合計		4		4			1	3									4		8		
F - 18	焼土		3	3						1							4		5	8		
	合計		3	3						1							4		5	8		
S - 1	III			0													253		253	253		
	合計			0													253		253	253		
総 計		908	287	146	1341	6	3	5	10	166	2	2	9	1	1	1	1	299	387	1	896	2237

表III-5 矢不来9遺跡 遺構出土掲載土器一覧

遺構名	挿図・掲載No.	図版No.	分類	層位	点数	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)
H - 1	III-18-1	モノクロ9	III a	覆土	70	(17.6)	8.6	(22.8)
P - 9					16			
H - 2	III-18-1	モノクロ9	III a	床	1	—	—	—
H - 2	III-18-2	モノクロ9	III a	床	1	—	—	—
H - 2	III-18-3	モノクロ9	III a	床	3	—	—	—
H - 2	III-18-4	モノクロ9	III a	床	2	—	—	—
H - 2	III-18-5	モノクロ9	III a	床	3	—	—	—
H - 2	III-18-6	モノクロ9	III a	床	2	—	—	—
H - 2	III-18-7	モノクロ9	III a	床	2	—	—	—
H - 2	III-19-8	モノクロ10	III a	床	38	20.0	9.1	25.0
H - 2				覆土	33			
H - 2, HP - 1				覆土	3			
H - 2, HP - 7				覆土	2			
H - 2	III-19-9	モノクロ10	III a	床	15	—	—	—
H - 2, HP - 5	III-19-10	モノクロ10	III a	底	4	—	—	—
H - 2, HP - 8	III-19-11	モノクロ10	III a	覆土	1	—	6.3	(2.5)
H - 2	III-19-12	モノクロ10	III a	覆土	1	—	—	—
K - 2				III	2			
H - 2	III-19-13	モノクロ10	III a	覆土	2	—	—	—
H - 2	III-19-14	モノクロ10	III a	覆土	5	—	6.5	(3.0)
P - 4	III-22-1	モノクロ12	III a	覆土	4	—	4.5	(5.2)
P - 4	III-22-2	モノクロ12	III a	覆土	3	—	5.0	(4.7)
P - 5	III-22-1	モノクロ12	IV a	覆土	51	17.6	—	(16.2)
P - 5	III-22-2	モノクロ12	IV a	覆土	7	11.7	6.4	14.9
M - 6				III	12			
N - 6				III	4			
O - 7				III	1			
P - 7	III-22-1	モノクロ12	III a	覆土	3	—	—	—
P - 7	III-22-2	モノクロ12	III a	覆土	2	—	—	—
P - 12	III-23-1	モノクロ13	IV a	覆土	11	—	7.3	(4.8)
P - 17	III-23-1	モノクロ13	IV a	覆土	1	—	—	—
F - 12	III-23-1	モノクロ13	III a	焼土	1	—	—	—
F - 18	III-23-1	モノクロ13	IV a	焼土	1	—	—	—

表III-6 矢不来9遺跡 遺構出土掲載石器一覧

遺構名	挿図・掲載No.	図版No.	層位	器種名	長さ×幅×厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
H-1	III-18-2	モノクロ9	覆土	石鏃	(3.0)×1.2×0.5	1.5	頁岩	
H-1	III-18-3	モノクロ9	覆土	たたき石	12.9×5.9×5.3	520	安山岩	
H-1	III-18-4	モノクロ9	覆土	扁平打製石器	15.9×10.5×2.9	600	安山岩	
H-2	III-20-15	モノクロ10	覆土	石鏃	(3.4)×1.5×0.4	2.0	頁岩	
H-2	III-20-16	モノクロ10	床	石鏃	(3.6)×1.3×0.5	1.7	頁岩	
H-2	III-20-17	モノクロ10	床	石鏃	(3.6)×(1.4)×0.5	1.6	頁岩	
H-2	III-20-18	モノクロ10	床	石鏃	(3.5)×1.8×0.7	4.1	頁岩	
H-2	III-20-19	モノクロ10	床	スクレイパー	5.5×5.2×1.1	28.0	頁岩	
H-2	III-20-20	モノクロ10	覆土	スクレイパー	9.1×4.0×1.0	39.3	頁岩	
H-2 HP-1	III-20-21	モノクロ10	覆土	スクレイパー	7.8×5.8×1.9	55.6	頁岩	
H-2	III-20-22	モノクロ10	床	石斧	(12.5)×6.2×2.6	330	片麻岩	
H-2	III-20-23	モノクロ11	覆土	扁平打製石器	12.9×9.6×1.6	243	安山岩	
H-2	III-20-24	モノクロ11	床	扁平打製石器	13.7×10.0×2.8	460	安山岩	
H-2	III-21-25	モノクロ11	床	扁平打製石器	18.2×13.3×2.2	460	安山岩	
H-2	III-21-26	モノクロ11	床	北海道式石冠	12.1×8.1×6.0	740	安山岩	
H-2	III-21-27	モノクロ11	床	石皿	23.7×15.1×7.6	3,160	安山岩	
H-2	III-21-28	モノクロ11	覆土	石製品	7.4×5.3×1.1	40.2	頁岩	異形石器
P-5	III-22-3	モノクロ12	覆土	扁平打製石器	10.8×7.6×2.8	300	安山岩	被熱している
P-10	III-22-1	モノクロ13	底	たたき石	11.2×9.2×5.9	760	安山岩	
P-10	III-22-2	モノクロ13	覆土	扁平打製石器	13.6×8.8×1.9	258	安山岩	
P-19	III-23-1	モノクロ13	底	扁平打製石器	16.4×8.9×2.5	380	安山岩	
P-20	III-23-1	モノクロ13	底	加工痕のある礫	16.6×11.2×4.0	780	安山岩	



図III-24 F-6

表III-7 矢不来11遺跡 検出遺構一覧

遺構名	挿図No.	図版No.	調査区	規模 (長軸×短軸×厚さ) (m)	時期	特徴	
焼土	F-6	III-24	カラ-3	G-29	0.68×(0.33)×0.12	不明	樹種同定 ¹⁴ C年代測定

IV 各遺跡の包含層出土の遺物

1 概 要

各遺跡出土遺物の内訳と点数は、表のとおりである（表IV-1～3）。矢不來6遺跡で出土した土器片246点中、縄文時代後期前葉（IV群a類）のものが大半であった。石器はスクレイパー、Uフレイク、Rフレイク、砥石、たたき石などが1～2点ずつ出土している。

矢不來9遺跡では、出土した土器片14,593点のうち、83%が縄文時代後期前葉（IV群a類）のもので、次に16%の割合で縄文時代中期前半（III群a類）のものが続く。表中（表IV-2）で土製品9点とあるのは、包含層中から出土した焼成粘土塊である。近・現代の遺物と思われる陶磁器片も数点出土している。分布状況（図IV-17）を見ると、縄文時代中期前半の土器は、調査区の南西側（H-2付近）と南側の沢付近に偏り、縄文時代後期前葉の土器は、調査区北西側の次年度以降の調査区との境目付近に集中していることがわかる。

石器は何らかの加工が施されている製品は、石器全体の約5%である。小礫としたものは、集石（S-1）で出土したものと同類の玉砂利が包含層でも特徴的に出土しており、他の礫とは区別した。 ϕ 0.5～5cmの玉砂利で、石材は安山岩・泥岩で、河川堆積起源と思われる。

矢不來11遺跡の出土土器片は全て縄文時代後期前葉（IV群a類）のものである。石器はスクレイパーと加工痕のある礫が出土している。

いずれの遺跡も、剥片・剥片石器の素材は頁岩が圧倒的に多く、ほかにはメノウがある。石斧の素材は泥岩、片岩、片麻岩の順に多い。礫・礫石器の石材は、ほとんどが安山岩で、ほかには砂岩、カンラン岩のものがある。
(新家)

2 矢不來6遺跡出土の遺物

（1）土 器（図IV-1、表IV-1・4・6、モノクロ図版14）

1～3はIV群a類。1は深鉢の口縁部。小さな山形の突起で、横還する幅の狭い扁平な貼付けが3条ある。貼付け上には円形の刺突列と縄線文。貼付け前に4条の可能性が高いL R多条縄文を縦位回転し、貼付け後に貼付け上を横位回転施文し、羽状縄文をしている。2は深鉢または壺の口縁部で、やや突起状に張り出す。貼付けと幅の広いU字状の沈線で文様を施文している。無文土器。3は深鉢または壺の底部。底部及び胴部の器壁は薄い。縦走気味のR L縄文。1は天祐寺式。2はトリサキ式。3はトリサキ式直前の涌元式の可能性が高い。

4はIV群b類。深鉢の胴部。摩消し文で文様を施文している。手稲式併行。
(佐藤)

（2）石 器（図IV-1、表IV-1・5・6、モノクロ図版14）

1は頁岩のスクレイパーである。剥片腹面の周縁を剥離調整している。2は安山岩のたたき石である。縦長の素材の長軸上の一端と、側縁の一部分に使用痕がある。3は砂岩の砥石である。片面使用で、周縁は打ち欠いて素材の大きさを調整している。被熱している。
(新家)

表IV-1 矢不来6遺跡 包含層出土層位別遺物点数一覧

分類 層位	土器		土器 計	剥片石器				礫石器			その他		石器 計	総 計	
	IV a	IV b		スクレイパー	Uフレイク	Rフレイク	石核	フレイク	たたき石	砥石	加工痕のある礫	礫	高師小僧		
I	1		1											1	
III	225	4	229	1	1	2	1	39	1	1	2	61	1	110	339
III下	15		15						7			1		8	23
風倒木・攪乱・表採	1		1						3			1		4	5
計	242	4	246	1	1	2	1	49	1	1	2	63	1	122	368

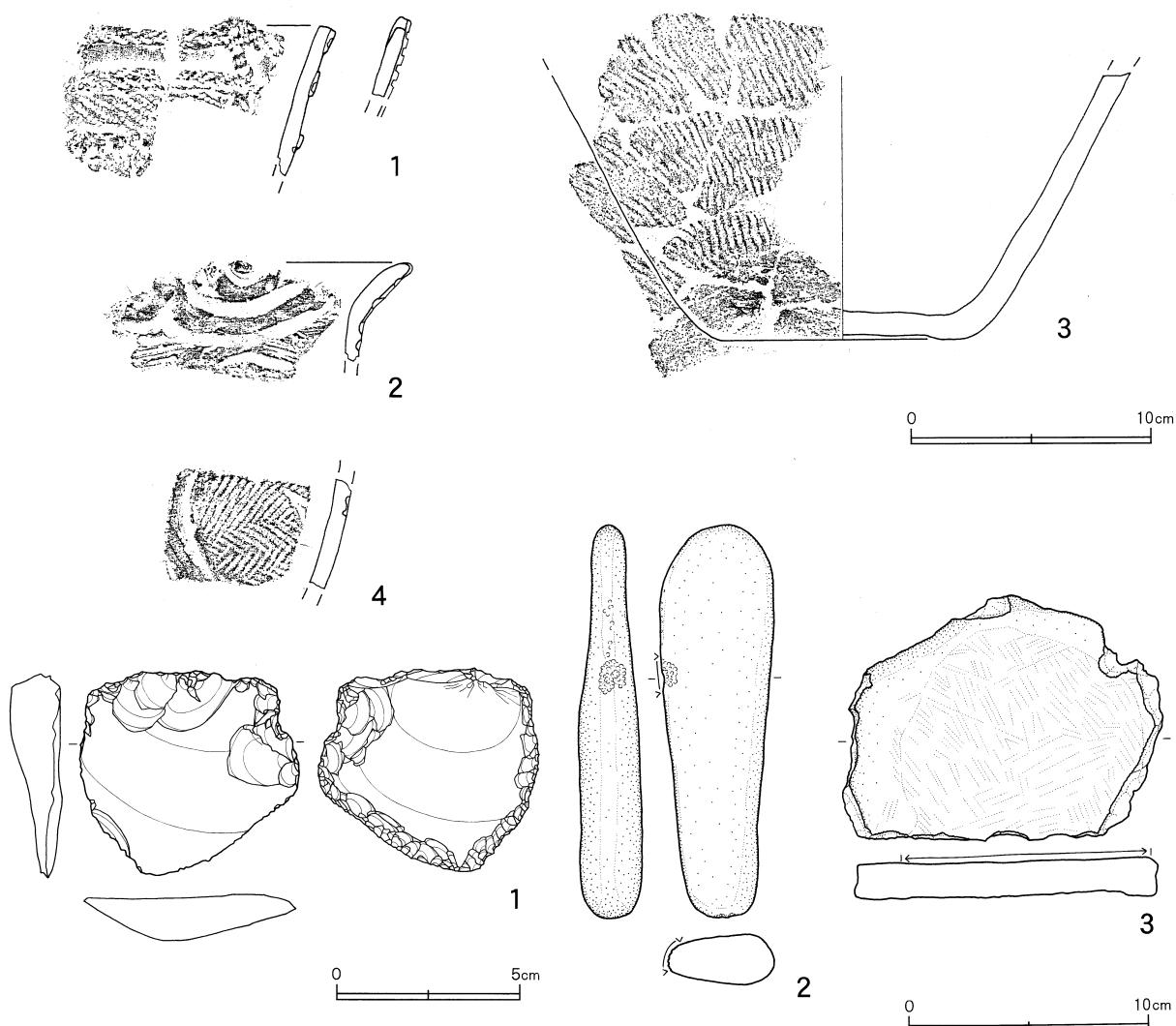
表IV-2 矢不来9遺跡 包含層出土層位別遺物点数一覧

分類 層位	土 器					
	III a	IV a	IV c	陶磁器	土製品	土器 計
III	2,365	11,994	10	16	9	14,394
攪乱・排土・不明	11	188				199
計	2,376	12,182	10	16	9	14,593

分類 層位	剥片石器							石斧	礫石器									石製品	石器 計	土器・石器 総計					
	石槍	石鎌	石錐	つまみ付きナイフ	スクレイパー	両面調整石器	Uフレイク	Rフレイク	フレイク	たたき石	扁平打製石器	北海道式石冠	石鋸	すり石	砥石	石皿	台石	原石	加工痕のある礫	礫	小礫				
III	2	30	3	7	49	1	57	41	1,811	22	80	48	4	1	5	4	4	4	23	34	4,254	1,504	2	7,990	22,384
IV										4										2	7		13	26	
攪乱 排土 不明		1			1			1	26				1				1		2	105	21		159	358	
計	2	31	3	7	50	1	57	42	1,841	22	80	48	5	1	5	4	5	4	23	38	4,366	1,525	2	8,162	22,755

表IV-3 矢不来11遺跡 包含層出土遺物点数一覧

分類 層位	土器	土器 計	剥片石器		礫石器			石器 計	総 計	
	IV a		スクレイパー	フレイク	加工痕のある礫	礫				
III	95	95		1	15		1	14	31	126
計	95	95		1	15		1	14	31	126



図IV-1 矢不来6遺跡 包含層出土の遺物

表IV-4 矢不来6遺跡 包含層出土掲載土器一覧

挿図・掲載No.	図版No.	分類	調査区名	層位	点数	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)
IV-1-1	モノクロ14	IV a	F-55	III	1	—	—	—
IV-1-2	モノクロ14	IV a	F-55	III	2	—	—	—
IV-1-3	モノクロ14	IV a	F-60	III	12	—	6.7	(7.3)
IV-1-4	モノクロ14	IV b	G-55	III	1	—	—	—

表IV-5 矢不来6遺跡 包含層出土掲載石器一覧

挿図・掲載No.	図版No.	器種名	調査区名	層位	長さ×幅×厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
IV-1-1	モノクロ14	スクレイパー	G-55	III	6.0×5.6×1.4	37.5	頁岩	
IV-1-2	モノクロ14	たたき石	F-55	III	16.0×4.7×2.5	243	安山岩	
IV-1-3	モノクロ14	砥石	H-52	III	13.1×10.0×1.6	258	砂岩	被熱している

表IV-6 矢不来6遺跡 グリッド別包含層出土遺物一覧

分類 調査区	土 器		石 器		合 計
	IV a	IV b	剥片石器	礫石器	
F-55	21	1		1	23
F-56	6		1		7
F-57	6				6
F-58	18		5	2	25
F-59	12		10	39	61
F-60	78		8	3	89
G-48			1		1
G-54	4			2	6
G-55	13	3	6	9	31
G-56	9		2		11
G-57	13		4	2	19
G-58	42		13	3	58
G-59	15		1		16
G-60	2			1	3
G-61			1	3	4
H-51	1				1
H-52				1	1
H-54			1		1
H-55	2			1	3
表 採			1		1
合 計	242	4	54	67	367

3 矢不来9遺跡出土の遺物

(1) 遺物集中域出土の遺物 (図IV-3~7、表IV-7・8、モノクロ図版7・15~18)

包含層調査中、調査区の北西側に遺物が集中する範囲があることがわかった。範囲は約10m四方に広がり、グリッドはJ~L-7~10が相当する。それぞれのグリッドを4分割し、反時計回りに小文字のa、b、c、dを付して、出土遺物を小グリッドで取り上げた。図IV-2・3中の破線は、破線より左側のエリアが、特に遺物の密度が高いことを表した。この遺物集中範囲は、次年度以降の調査区に広がっていくものと考えられる。

II'層を掘り下げ、III層上面で土器片や石器、礫が他の包含層よりもややまとまって出土し始めた。土器は後期前葉のものがほとんどで(図IV-17)、石器もこの時期に伴うものと考えられる。集石S-1で出土したような小礫が所々で出土していること、大きさが50cm以上ある他域には見られない安山岩の礫が、数点散在していたことも特徴である。整地・造成等の土の移動や盛土的な様相はなく、土層は自然堆積と思われる(図IV-2)。遺物は他の包含層と同じように、III層中をピークに出土している。出土土器中には、縄文時代後期前葉～中葉の移行期のものと思われる個体(掲載土器11)も入っており、次年度以降の集中域の遺物の出土状況に注目したい。

(新家)

土 器 (図IV-4~6、表IV-2・7、モノクロ図版15~17)

1~14はIV群a類。1~10は深鉢、11は壺。12~14は深鉢または壺の底部。1~5・9~10は摩消し文による文様を施文するもの。1は摩消し部に斜め下方からの刺突がある。4のひし形の渦巻き文は2単位である。横の頂部にはカニバサミ状文を描く。6は地文に沈線によるクランク状文を並列して施文するもの。11・12は無文地に沈線による文様を施文するもの。3・7・11は突起をもつ。3は頂部が凹む小さな山形、7は小さな山形の突起である。11は小さな山形の突起が5単位で、クランク状文は4単位である。2も突起をもつ可能性が高い。6は波状口縁。1~6・10はL R縄文。9はR L縄文。7・8・11・13・14はなでによる無文である。1~14は大津式。11は白坂3式の可能性もある。(佐藤)

石 器 (図IV-7、表IV-2・8、モノクロ図版18)

1は頁岩の有茎石鏃である。2は頁岩のつまみ付きナイフである。縦長の剥片の周縁を、背腹両面から丁寧に調整している。先端に抉りがある。

3は泥岩の石斧である。基部は欠失し、その後敲打されている。両刃・偏刃で、表面は滑らかに磨かれている。4~7は安山岩のたたき石である。4は小さな楕円礫の上下両端を使用している。5は楕円礫の一端を使用している。6は楕円礫の両側縁を使用している。7は一部破損した楕円礫の上下両端と、両側縁に使用痕がある。また、片面が擦られて滑らかになっている。8は砂岩の砥石である。片面使用で、使用面はくぼんでいる。(新家)

(2) 包含層出土の土器 (図IV-8~11・17、表IV-2・7、モノクロ図版19~23)

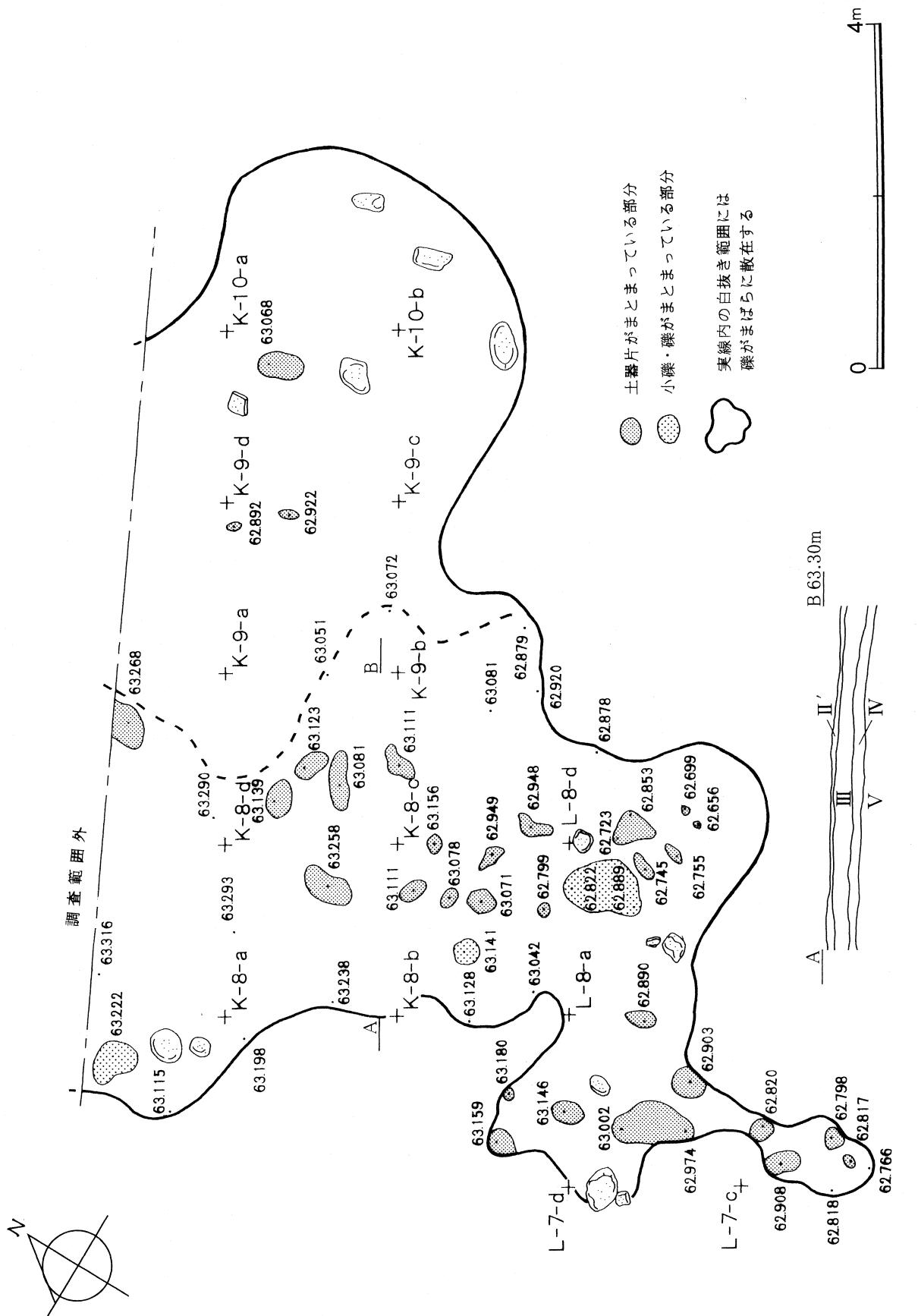
1~26はIII群a類。1~22は突起部及び口縁部。23は胴部。24~26は底部。1~7は口縁部から胴部にかけて細い貼付けで文様を施文するもの。8~12は口縁部から胴部にかけて沈線文で文様を施文するもの。23の胴部も同様のものである。10は胴部にボタン状の貼付けがある。13~16は突起部にのみ貼付けをもつもの。16は貼付けが縦長の把手状に付く。17~22は地文のみのもの。17は突起の上面観が円形である。18は突起部が横方向の把手状になる。1・8~10・12・14・15・17・23・24はR L縄文。11・16・18はL R縄文。3・5・7・13・19・21・22はR L + L R縄文、結束第1種。20はL R + R L縄文、結束第1種。1~12・17~26はサイベ沢VII式。13~16は、サイベ沢VII式併行で、その段階に伴出する見晴町式の可能性が高い。

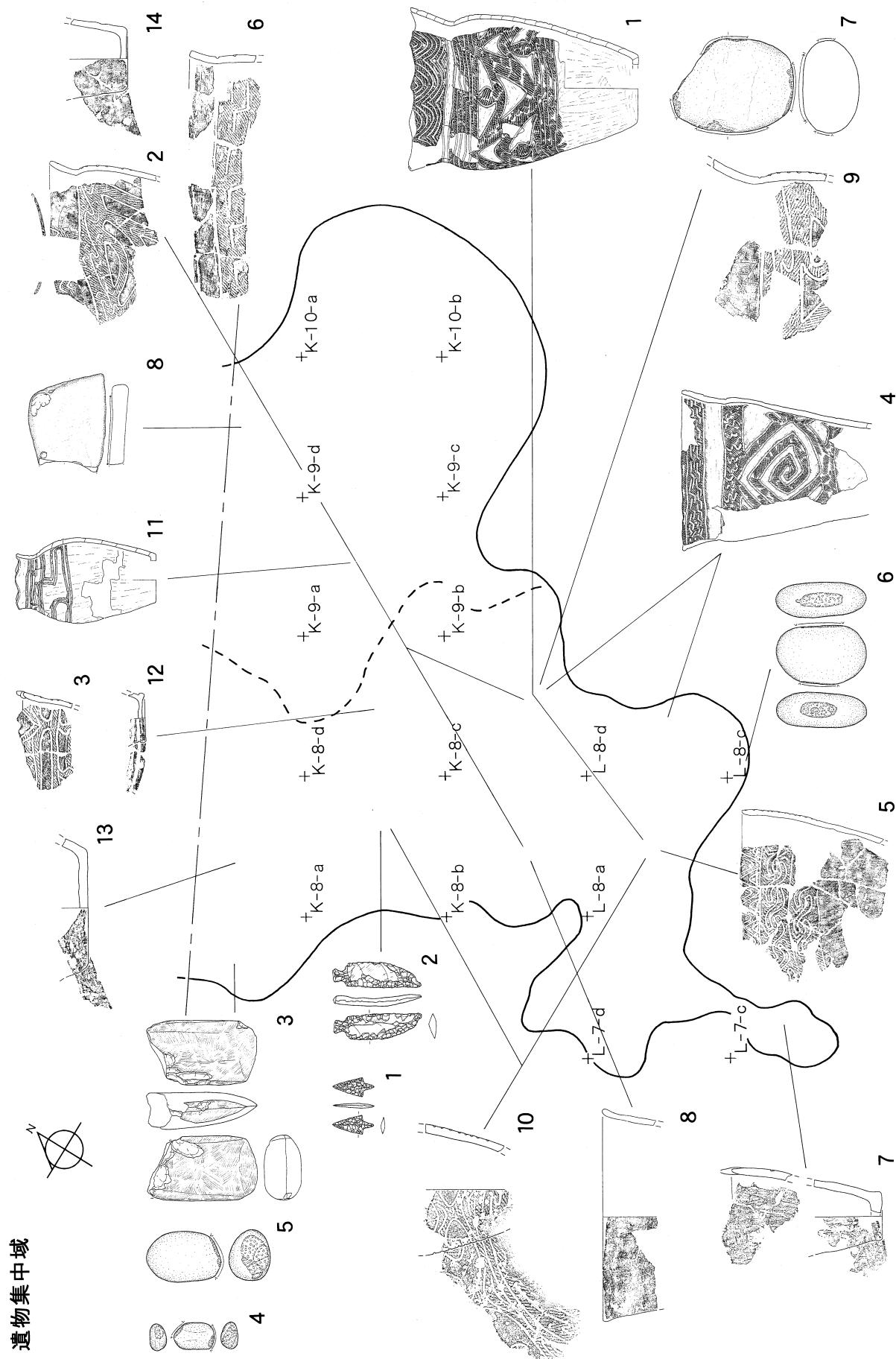
27~44はIV群a類。27~42は突起部及び口縁部。43~44は底部。27~32・43・44は深鉢。33・34は鉢。35~41は壺。42はラッパ形に開く器形。27は折返し口縁である。28~31・33~41・43は沈線で文様を施文するもの。34・39は太い沈線文で、37・38・41は細い沈線文である。32は地文のみのもの。42・44はなでによる無文のもの。28・30~33・35~37はL R縄文。29はR L縄文。27・34・38~44はなでによる無文。27は涌元式。28~44は大津式。

45はIV群c類。深鉢の口縁部。摩消し文による文様を施文する。口唇部外面に縦長と豆粒状の貼付けが巡り、貼付けの間の沈線文は貼付け後に施文している。摩消し文の連結部にも豆粒状の貼付けがある。貼付文の下部に焼成前穿孔の貫通孔がある。穿孔は沈線文施文後である。口縁端部は切り出し状である。L R・R L縄文。三ツ谷式併行。(佐藤)

(3) 包含層出土の石器・石製品 (図IV-12~16・18、表IV-2・8、モノクロ図版24~27)

石槍：2点とも先端と基端部を欠失している。1は表面が磨耗している。石材は、1が黒曜石、2が頁岩である。





図IV-3 矢不来9遺跡 遺物集中域 掘載遺物出土状況図

遺物集中域

石鎌：5以外は有茎である。5は平面三角形で、底辺が若干内湾している凹基である。先端を欠損している。6は基部にアスファルト様の物質が付着した痕がある。石材は、5が黒曜石、それ以外は頁岩である。

石錐：13は基部と刺突部の区別がない細身のもので、両面調整されている。14はつまみ部と刺突部をもつもので、先端が欠損している。石材は13がメノウ、14が頁岩である。

つまみ付きナイフ：15は両面が調整されている。16は縦長剥片の両側縁を加工している。17はつまみ部と、腹面に若干の剥離調整痕がある。石材はいずれも頁岩である。

スクレイパー：18は背面の周縁に細かな調整がある。19は厚みがある素材の周縁を大まかに調整している。20・21・27・29は縦長剥片の背面側の両側縁を加工している。22は剥片の背腹両面の右側縁に調整が施されている。23は横長剥片の周縁全体に調整がみられる。スペースの関係上、図は縦長に配置した。24は縦長剥片の背面左側縁に入念な調整がみられる。また、背面側の周縁が部分的に加工されている。25は縦長剥片の背腹両面の両側縁に調整がある。26は横長剥片の背面側2辺を連続して粗く調整しており、ノコギリ刃状になっている。28は縦長剥片の背面両側縁と腹面右側縁に加工がある。

両面調整石器：30は頁岩の縦長剥片を使用し、やや下方が膨らむ。側縁辺は粗い調整によりノコギリ刃状になっている。

異形石器：31は黒曜石製で、横長剥片の片側縁に突出部が4か所作り出されている。対側縁も剥離調整され、刃部状になっている。長軸上の一端は欠損している。

石斧：32は細身のノミ状のもの。基端部を欠損している。両刃・平刃である。33は体部に比べ、刃部の厚みと幅が小さい。両刃・円刃である。基端部から体部に向かって欠損・剥離がある。欠損後、基端部の割れ口や体部表面に敲打された痕があり、転用していたと思われる。34は刃部が末広がりの撥形で、両刃・平刃である。35は基端部を欠失している。両刃・円刃である。基端部側が被熱して黒く変色している。36は刃部の破片である。敲打調整の後、全体を研磨して仕上げている。両刃・偏刃である。石材は、36が片麻岩、それ以外は泥岩である。

たたき石：37は小さな楕円礫の上下両端を使用している。38は扁平な楕円礫の片面に使用痕がある。39は楕円礫の両面に2か所ずつ、凹んだ使用痕を持つ。40は楕円礫の両面と周縁を使っている。石材は40がカンラン岩、それ以外は安山岩である。

扁平打製石器：41・44は横長素材の長軸上両端と機能面周辺に打ち欠きの加工がある。44の機能面は使用により平坦になっている。42は扁平な素材の機能面周辺と、片側縁の両端に打ち欠きがある。被熱により部分的に赤く変色している。43・45・46は機能面周辺と素材の周縁に打ち欠きが施される。46は機能面が使用により平坦になっている。石材は44が片麻岩、それ以外は安山岩である。

北海道式石冠：いずれも鉢巻状の加工が一巡している。47は素材の上端縁辺にも、溝状に敲打痕が巡る。すり面が図中の表面側に傾く。被熱して黒変している。48も被熱して赤く変色している。49は全体に敲打調整され、成形されている。石材は47・48が安山岩、49がカンラン岩である。

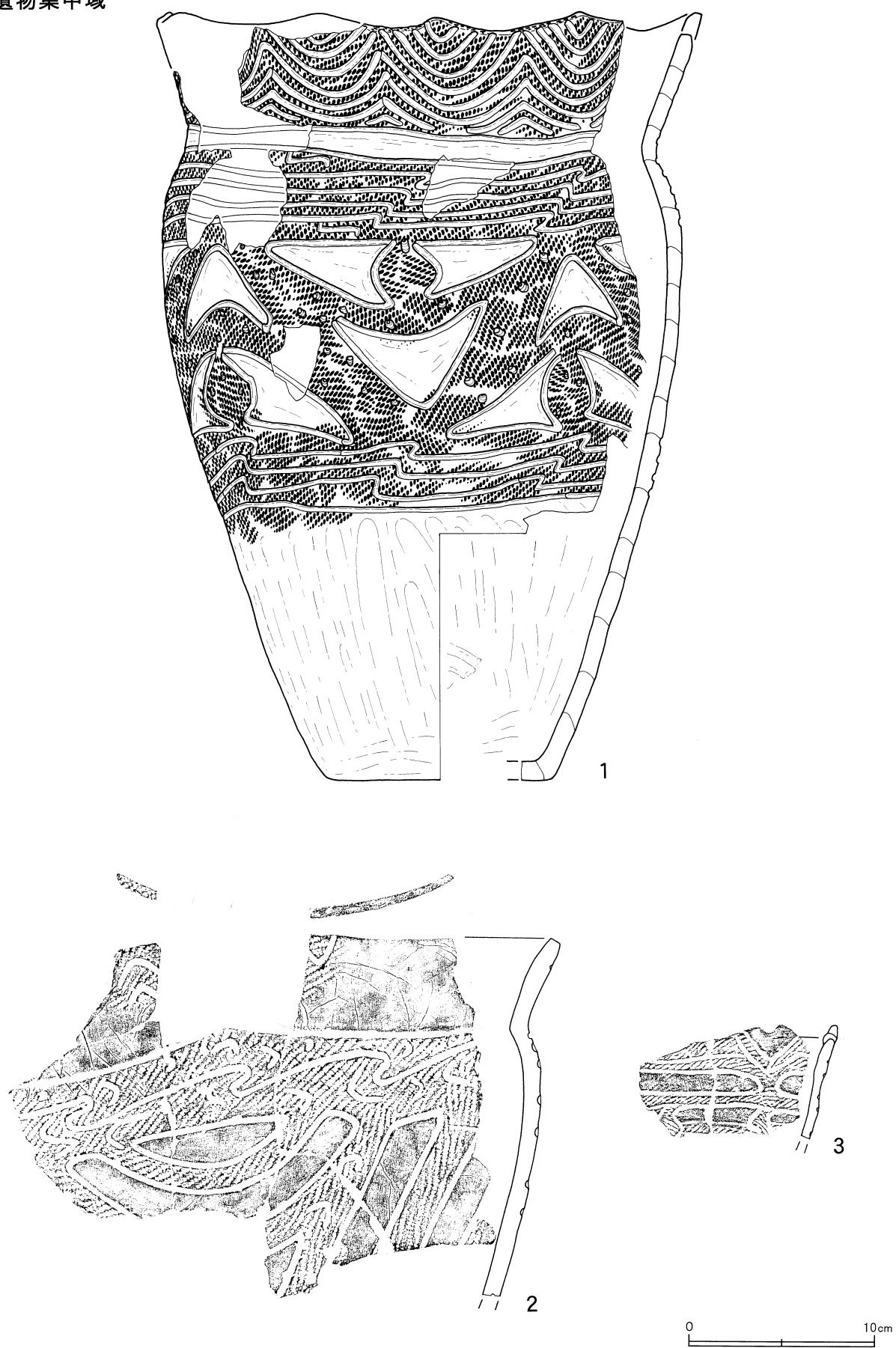
すり石：50は安山岩の横長の素材の一側縁を使用している。

砥石：51は片面使用で、使用面が凹んでいる。石材は砂岩である。

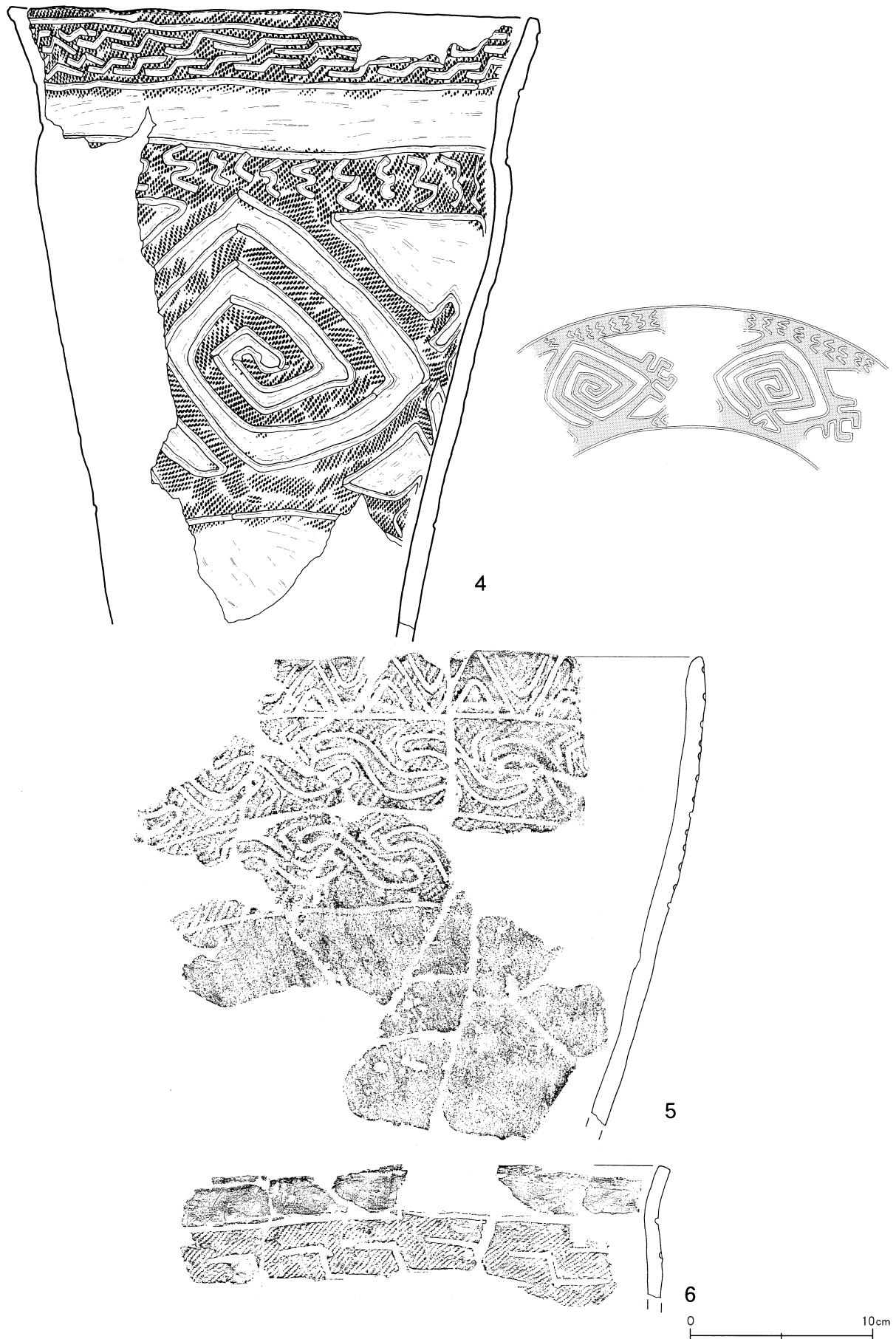
石製品：カンラン岩の扁平礫を平面水滴形に研磨している。全体に磨かれ、周縁は平坦な面が巡っている。図中裏面に、若干凹んだ敲打痕が1か所ある。

(新家)

遺物集中域

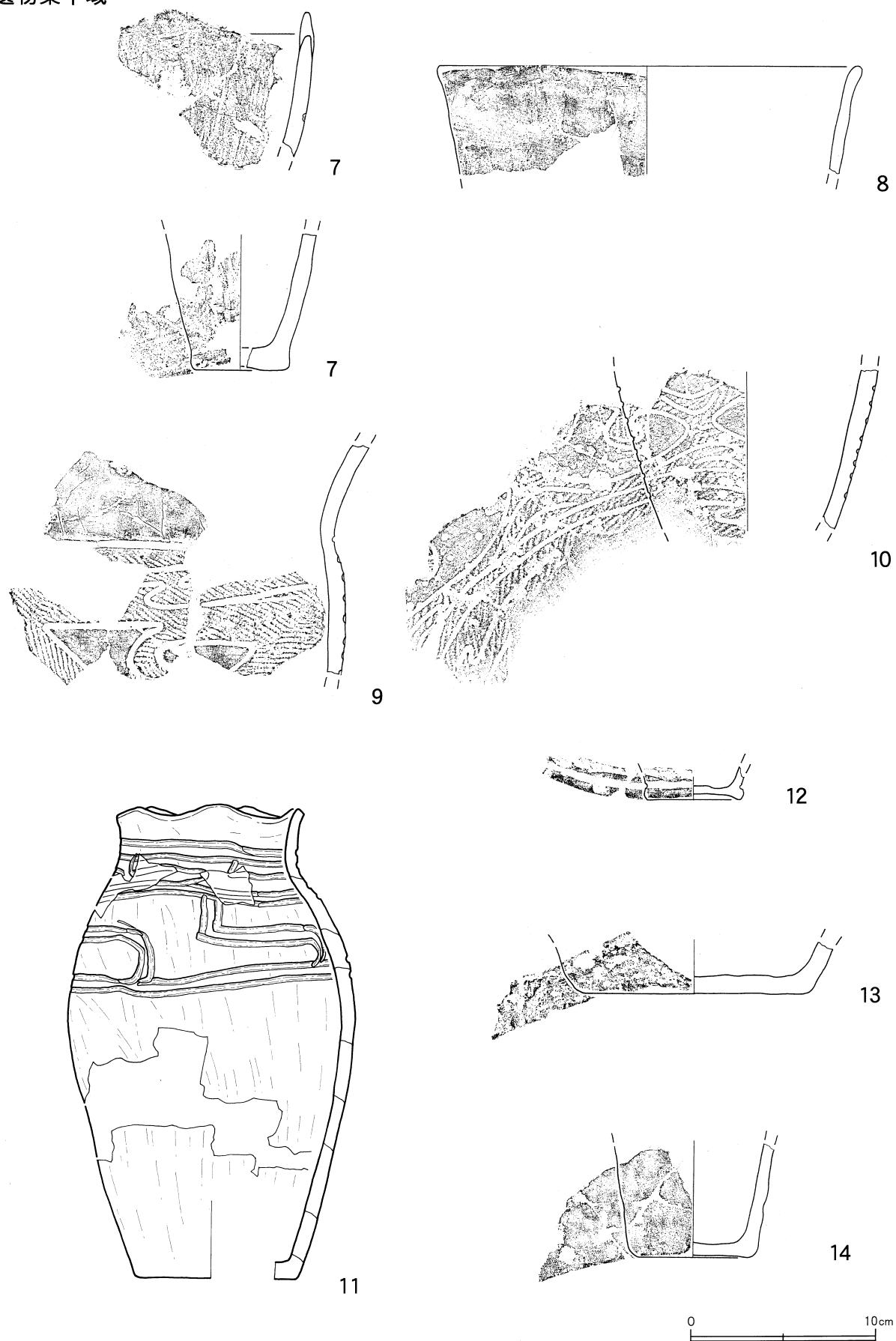


図IV-4 矢不来9遺跡 遺物集中域出土の土器（1）



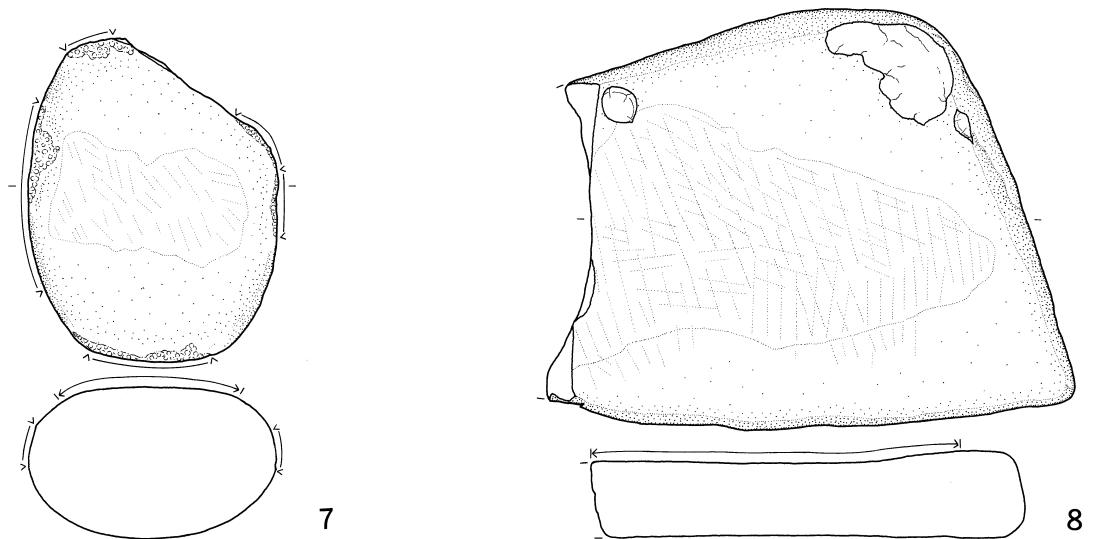
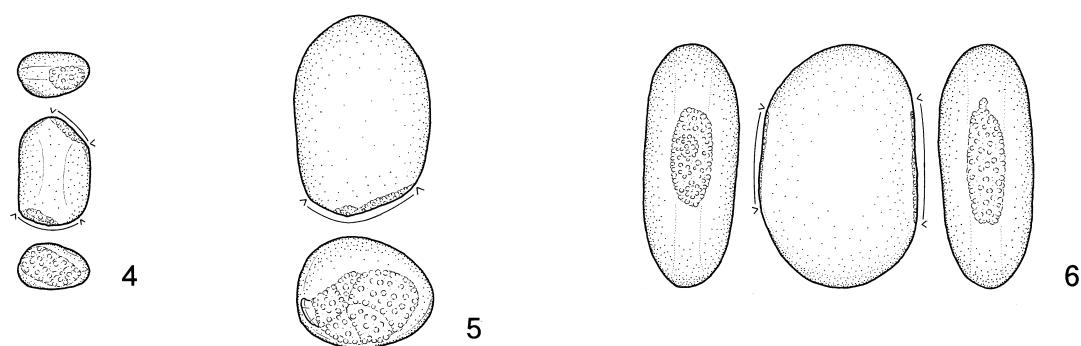
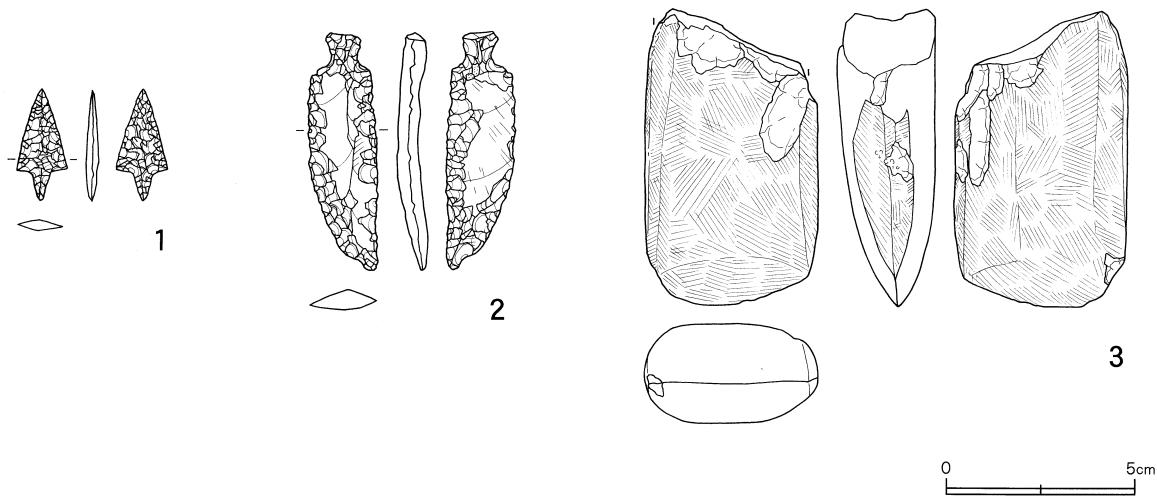
図IV-5 矢不来9遺跡 遺物集中域出土の土器（2）

遺物集中域

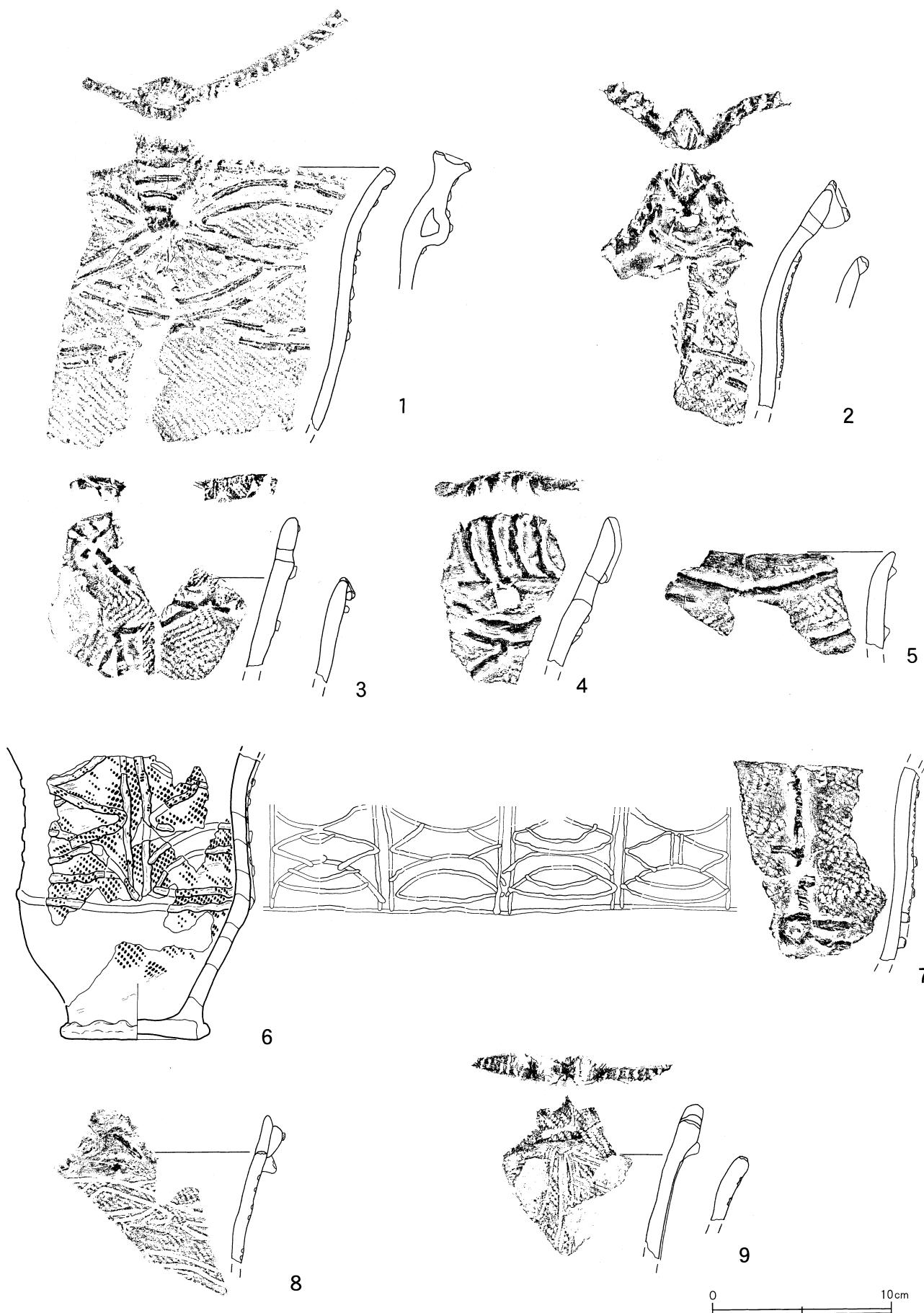


図IV-6 矢不来9遺跡 遺物集中域出土の土器（3）

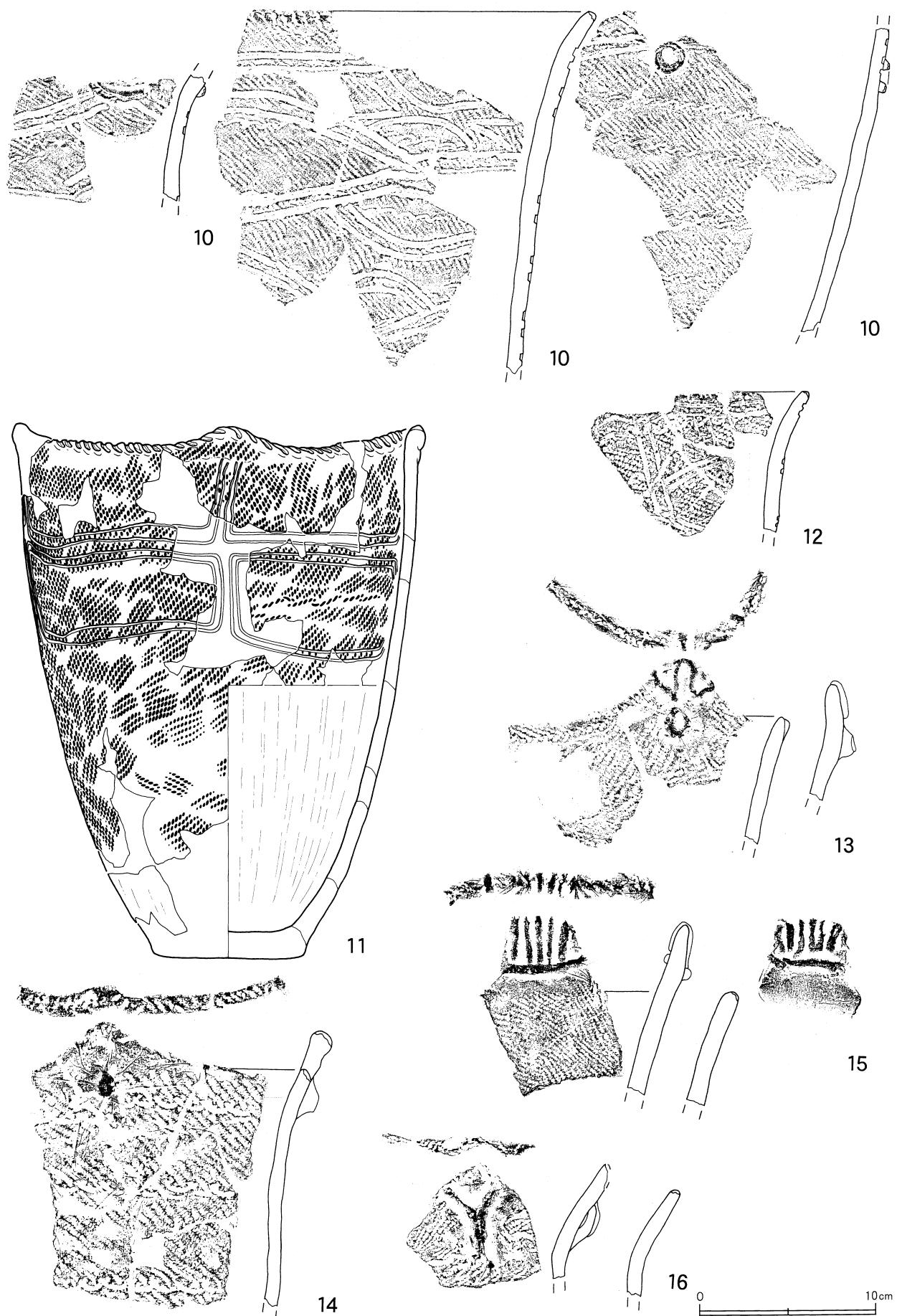
遺物集中域



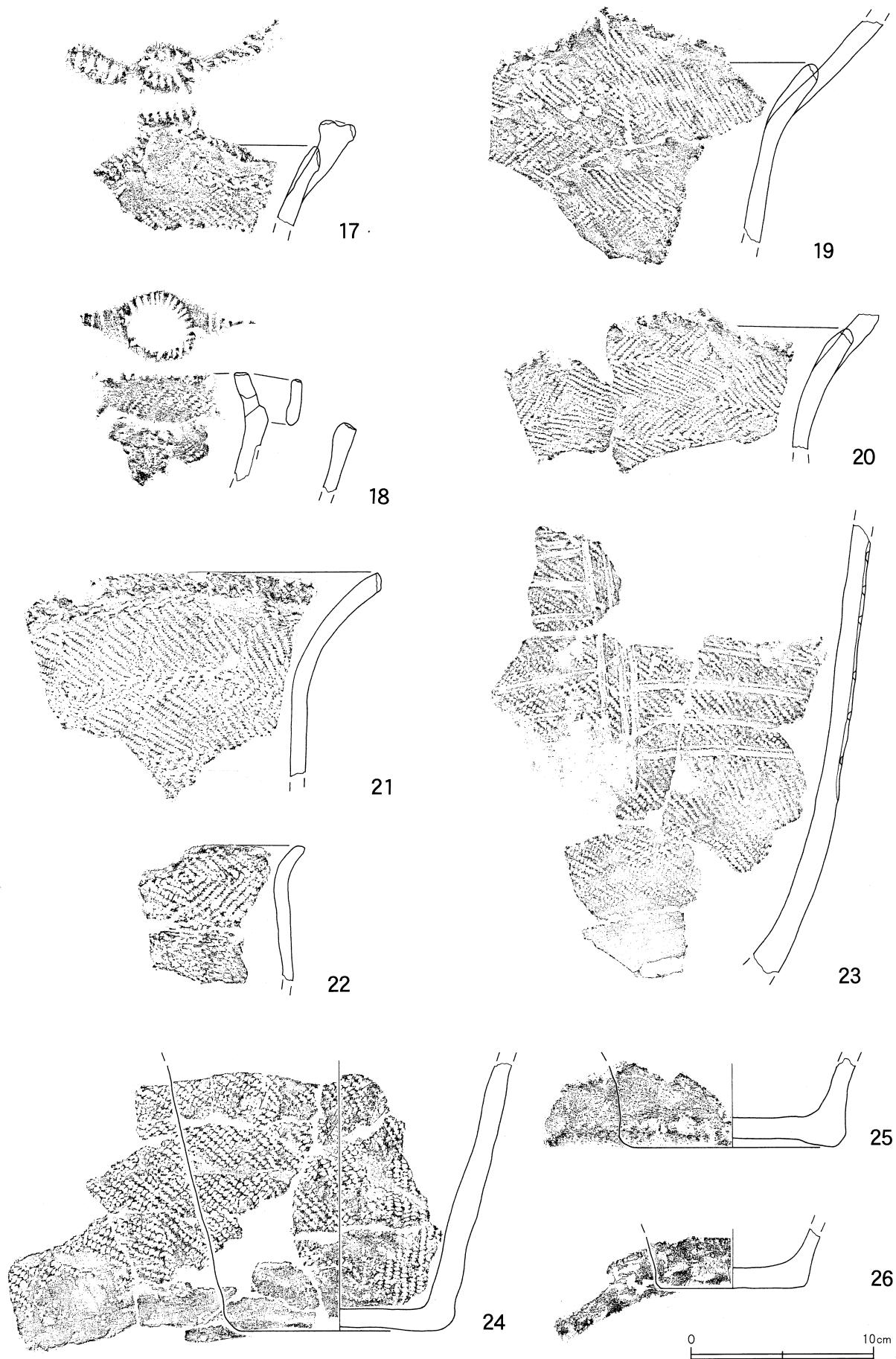
図IV-7 矢不來9遺跡 遺物集中域出土の石器



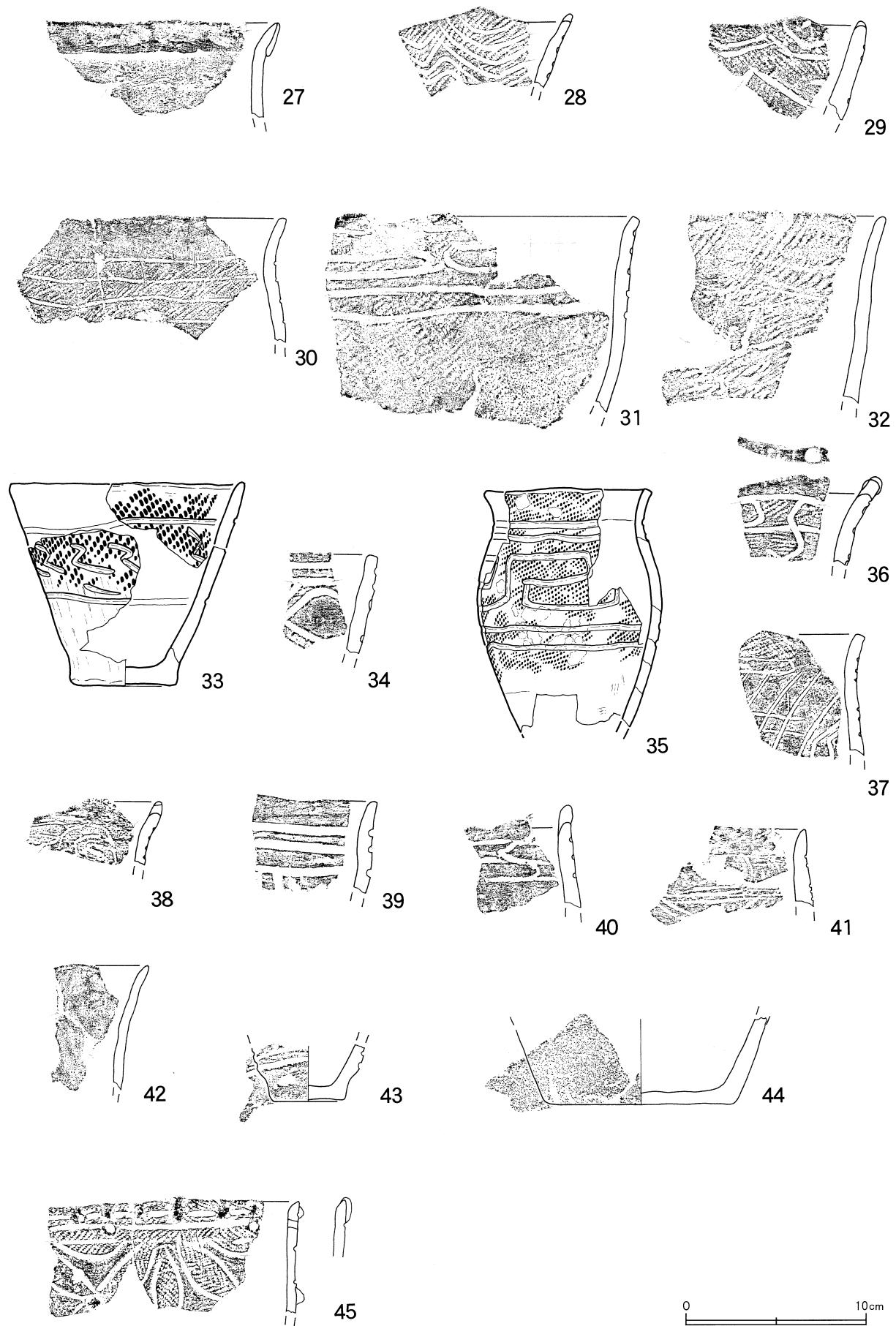
図IV-8 矢不来9遺跡 包含層出土の土器 (1)



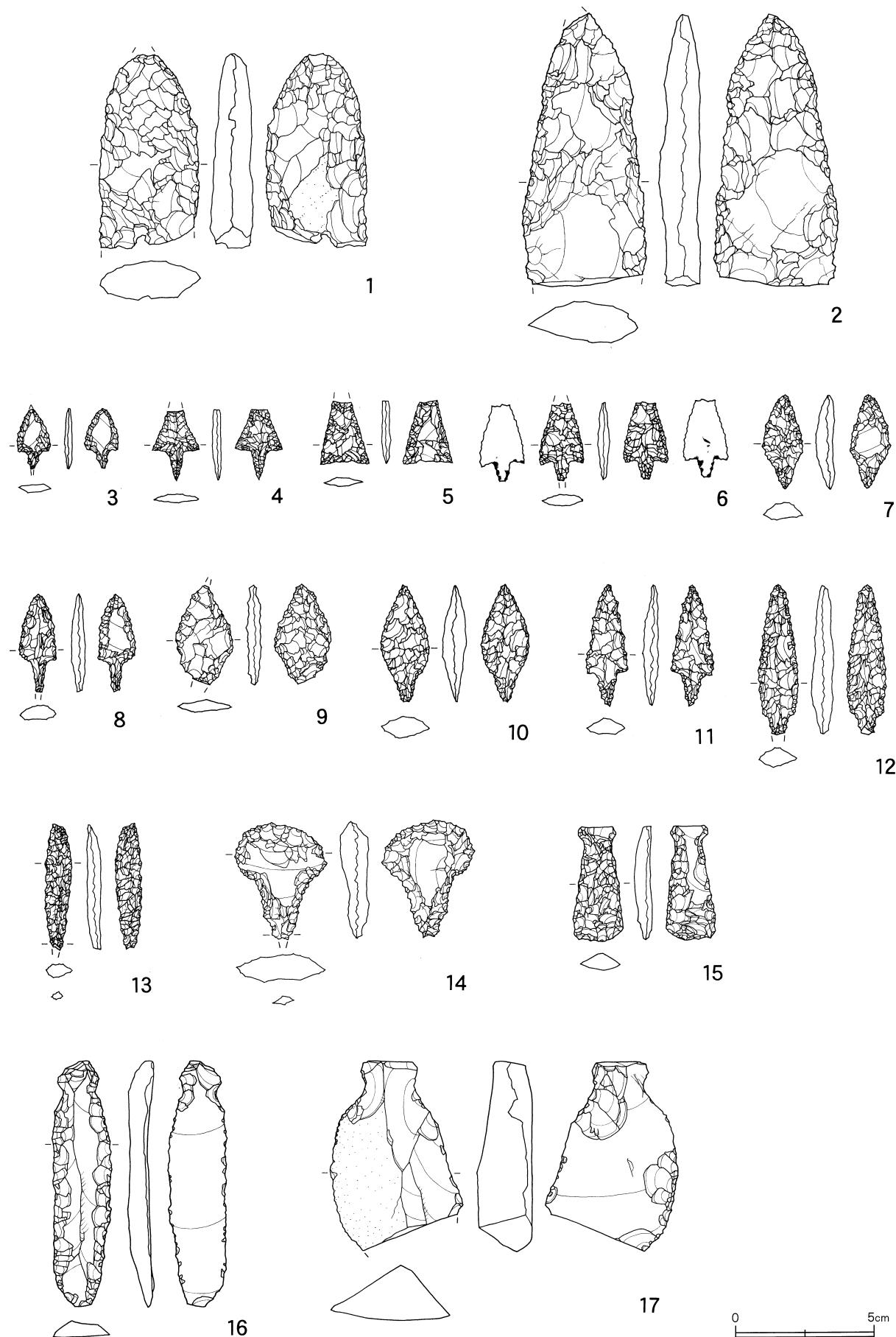
図IV-9 矢不来9遺跡 包含層出土の土器（2）



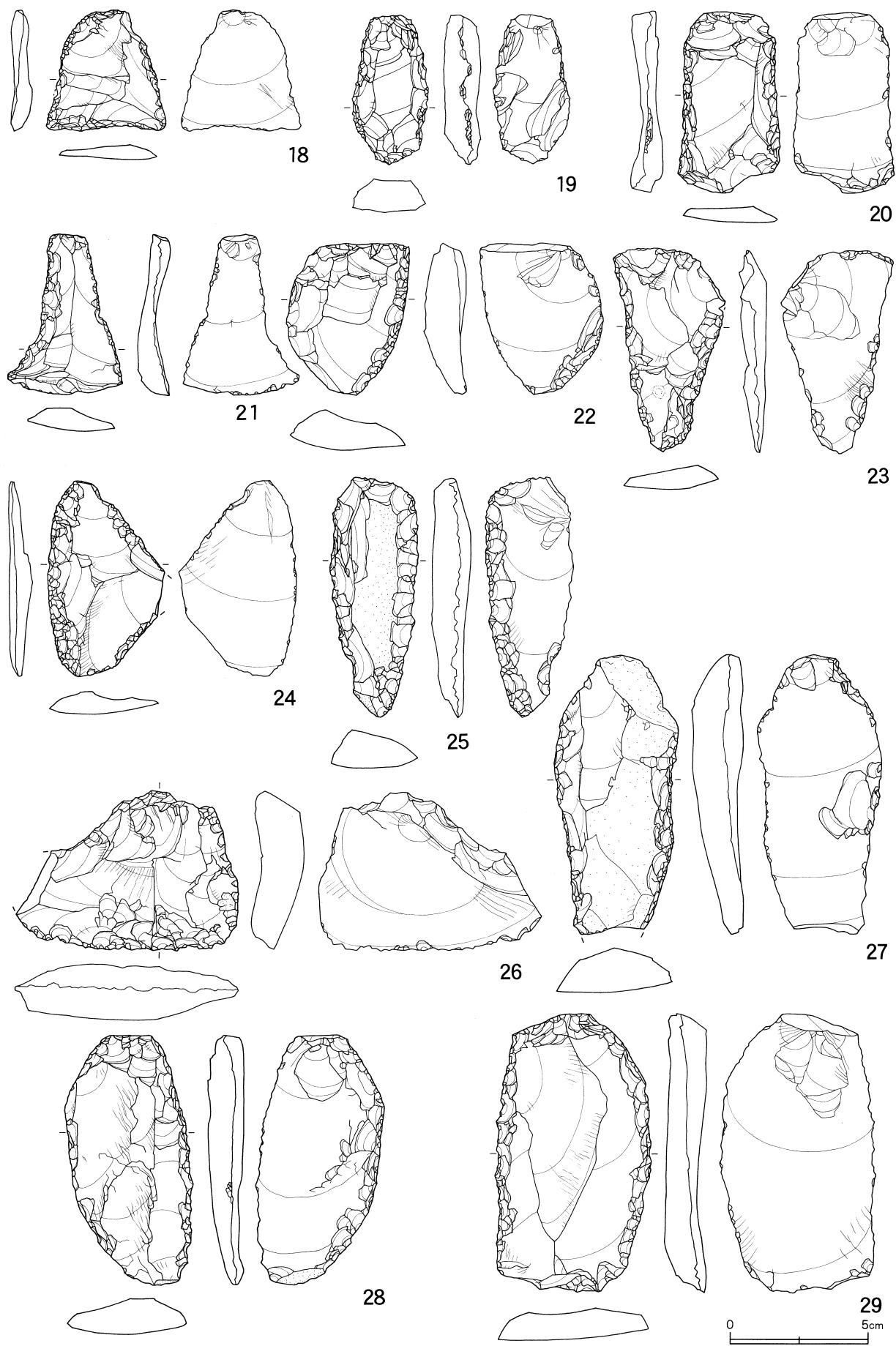
図IV-10 矢不来9遺跡 包含層出土の土器（3）



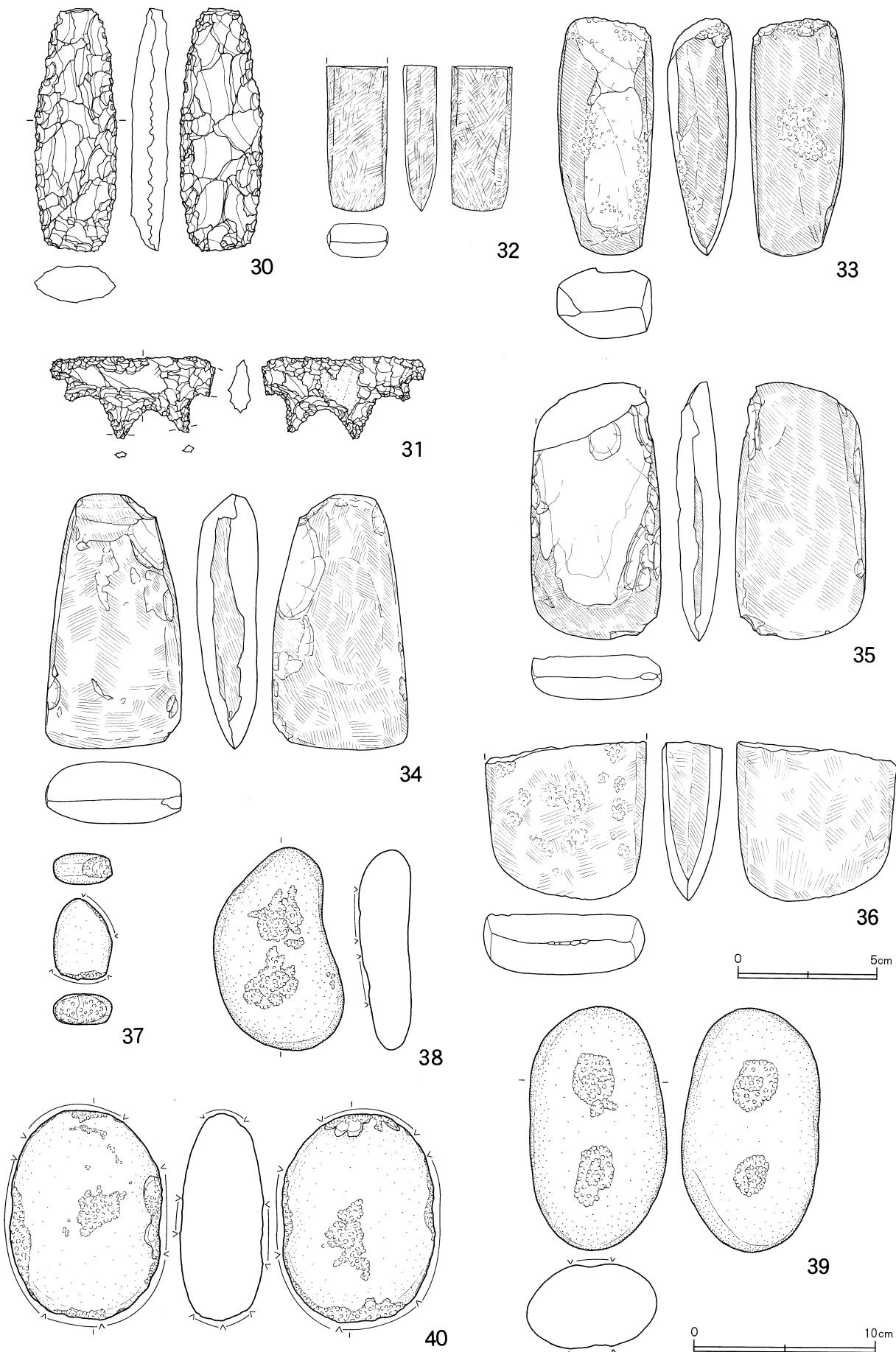
図IV-11 矢不来9遺跡 包含層出土の土器（4）



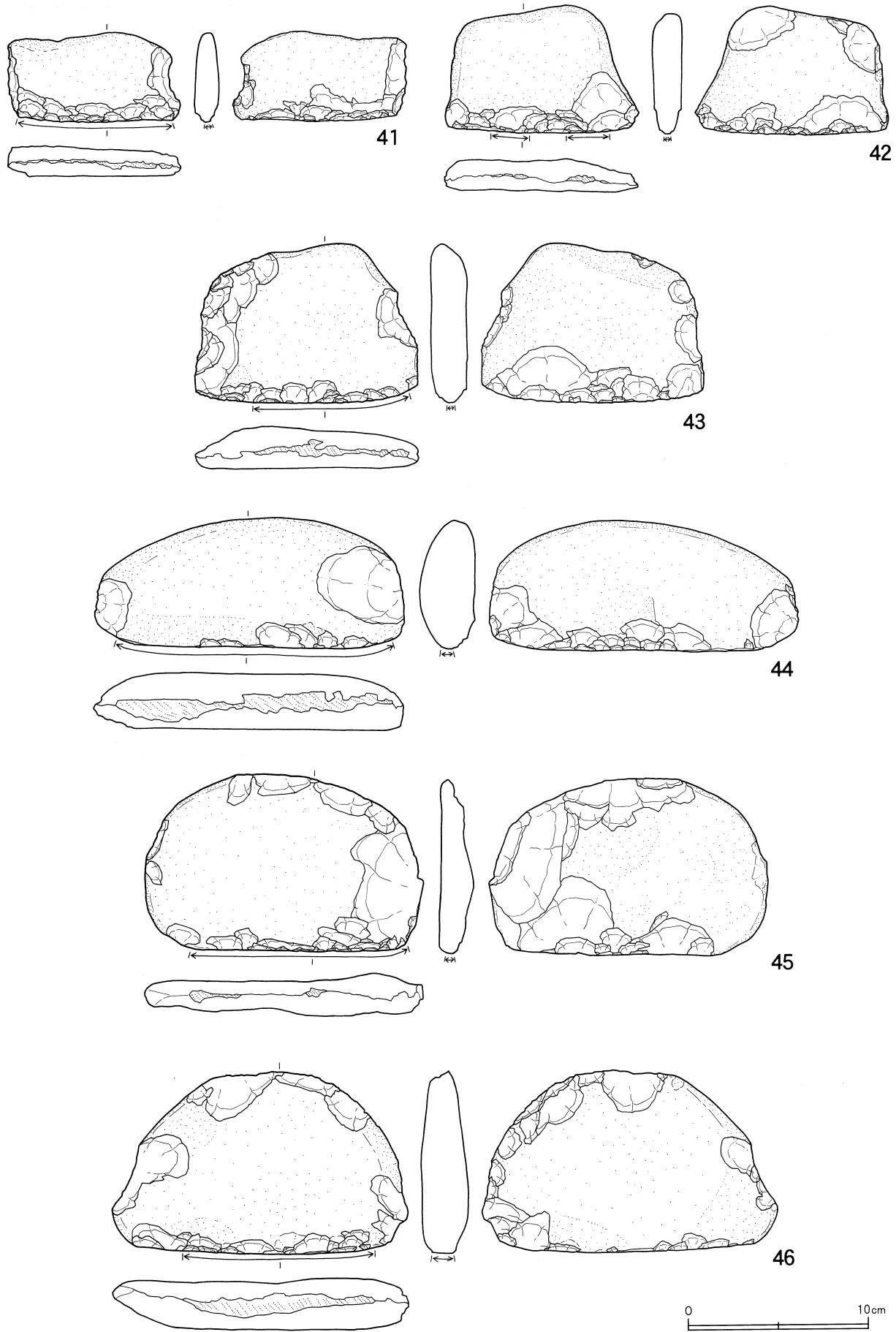
図IV-12 矢不来9遺跡 包含層出土の石器（1）



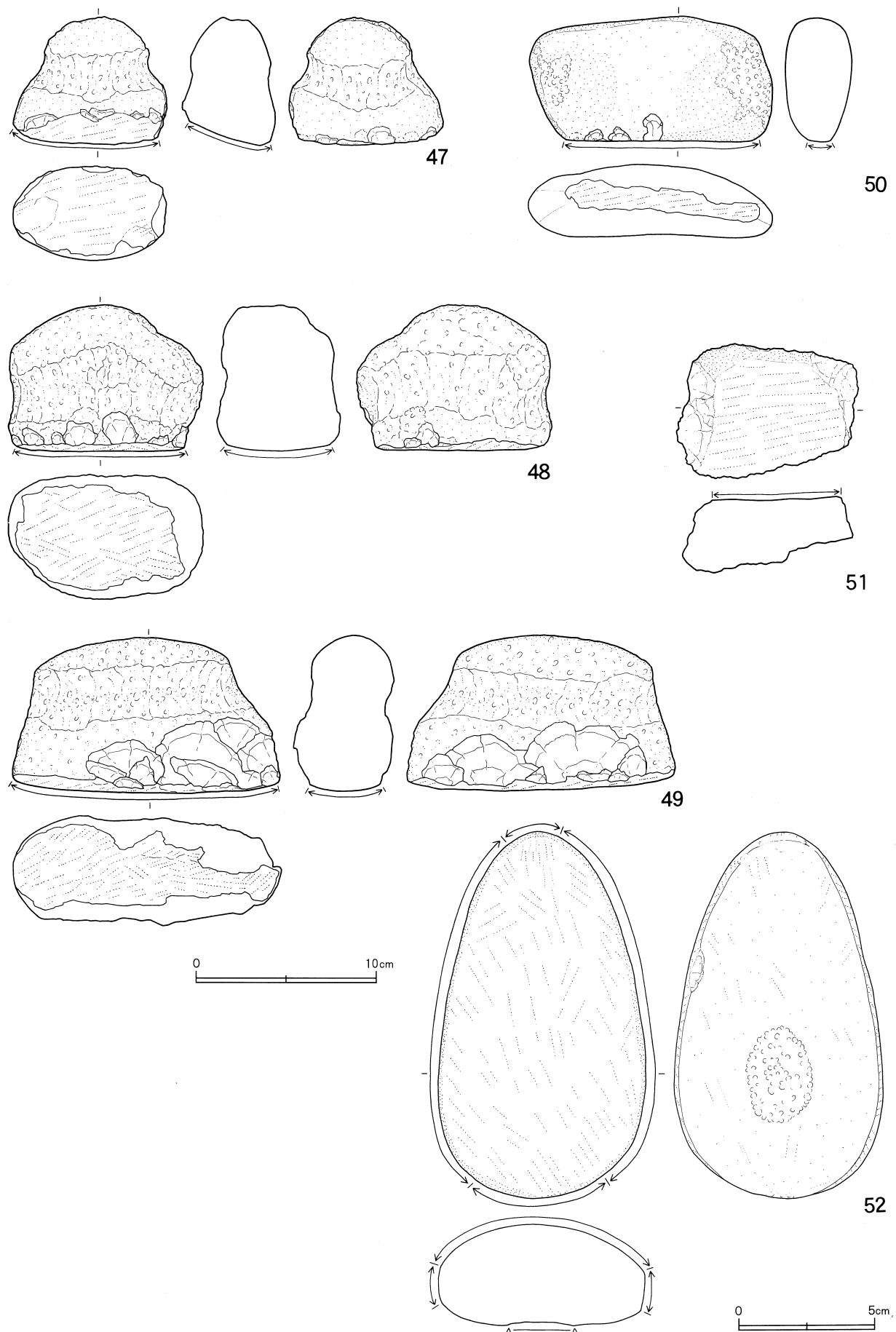
図IV-13 矢不来9遺跡 包含層出土の石器（2）



図IV-14 矢不来9遺跡 包含層出土の石器（3）



図IV-15 矢不来9遺跡 包含層出土の石器（4）



図IV-16 矢不來9遺跡 包含層出土の石器・石製品

表IV-7 矢不来9遺跡 包含層出土掲載土器一覧

挿図・掲載No.	図版No.	分類	調査区名	層位	点数	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)	備考
IV-4-1	モノクロ15	IV a	J-7	III	61	28.8	12.0	40.5	遺物集中
			J-9	III	2				
			K-7	III	1				
			K-8	III	4				
			K-8-c	III	3				
			L-8	III	1				
			L-8-a	III	1				
			N-8	III	6				
IV-4-2	モノクロ15	IV a	K-8-b	III	4	-	-	-	遺物集中
			K-8-c	III	5				
IV-4-3	モノクロ15	IV a	K-8-d	III	2	-	-	-	遺物集中
IV-5-4	モノクロ15	IV a	K-8	III	25	25.5	-	(33.0)	遺物集中
			K-8-c	III	1				
			L-8	III	5				
			L-8-d	III	10				
			M-7	III	1				
			M-9	III	2				
			不明	III	3				
IV-5-5	モノクロ16	IV a	L-8-a	III	19	-	-	-	遺物集中
IV-5-6	モノクロ16	IV a	K-8	III	2	-	-	-	遺物集中
			K-8-b	III	9				
			K-8-c	III	3				
IV-6-7	モノクロ16	IV a	L-6	III	4	-	3.5	(4.8)	遺物集中
			L-7	III	6				
			L-7-d	III	1				
			M-7	III	2				
			M-9	III	1				
IV-6-8	モノクロ17	IV a	K-8-b	III	3	14.9	-	(3.8)	遺物集中
			L-8	III	3				
IV-6-9	モノクロ17	IV a	K-8-c	III	7	-	-	-	遺物集中
IV-6-10	モノクロ17	IV a	K-8-a	攪乱	3	-	-	-	遺物集中
			L-8-a	III	7				
IV-6-11	モノクロ17	IV a	K-9	III	2	9.9	8.6	24.9	遺物集中
			K-9-a	III	42				
IV-6-12	モノクロ17	IV a	K-8-d	III	2	-	3.5	(1.2)	遺物集中
IV-6-13	モノクロ17	IV a	J-8-b	III	1	-	8.0	(1.8)	遺物集中
			K-8	III	1				
			K-8-a	III	1				
IV-6-14	モノクロ17	IV a	K-8-b	III	5	-	4.6	(4.1)	遺物集中
			K-8-c	III	3				
IV-8-1	モノクロ19	III a	P-6	III	9	-	-	-	
IV-8-2	モノクロ19	III a	K-2	III	3	-	-	-	
IV-8-3	モノクロ19	III a	M-9	III	3	-	-	-	
IV-8-4	モノクロ19	III a	L-6	III	1	-	-	-	
			L-7	III	2	-	-	-	
IV-8-5	モノクロ19	III a	L-7	III	2	-	-	-	
IV-8-6	モノクロ19	III a	K-5	III	29	-	8.2	(15.5)	
			K-6	III	1				
IV-8-7	モノクロ19	III a	K-2	III	2	-	-	-	
IV-8-8	モノクロ19	III a	P-4	III	2	-	-	-	
IV-8-9	モノクロ19	III a	N-9	III	1	-	-	-	
IV-9-10	モノクロ20	III a	M-6	III	2	-	-	-	
			N-6	III	8				
			O-6	III	5				
IV-9-11	モノクロ20	III a	N-5	III	119	22.8	8.6	29.3	
IV-9-12	モノクロ20	III a	M-6	III	6	-	-	-	

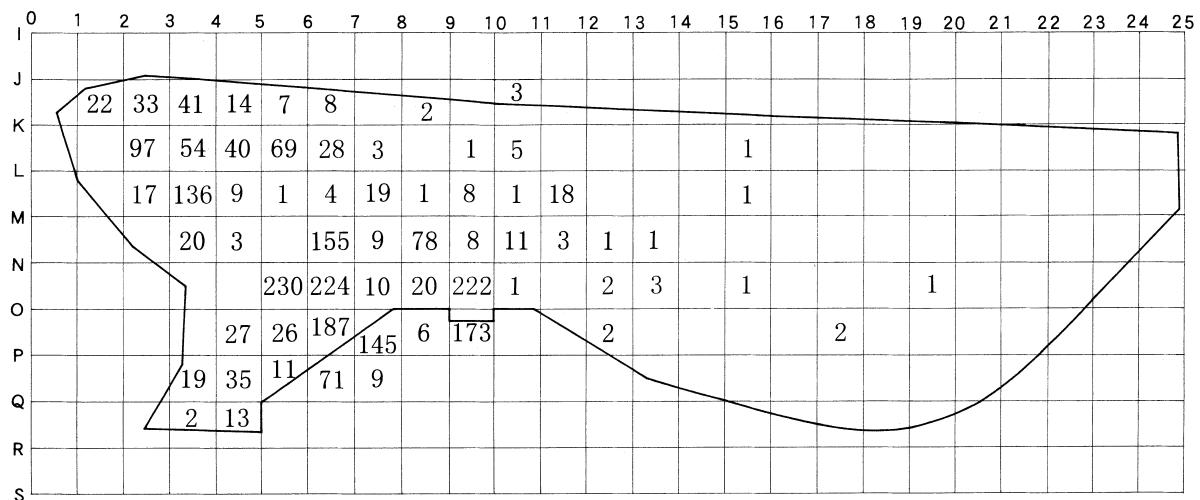
挿図・ 掲載No.	図版 No.	分類	調査区名	層位	点数	口径 (cm)	底径 (cm)	器高 (cm)	備 考
IV-9-13	モノクロ20	III a	Q-4	III	2	—	—	—	
IV-9-14	モノクロ20	III a	N-9	III	11	—	—	—	
IV-9-15	モノクロ21	III a	N-7	III	2	—	—	—	
IV-9-16	モノクロ20	III a	O-7	III	1	—	—	—	
IV-10-17	モノクロ21	III a	N-8	III	1	—	—	—	
IV-10-18	モノクロ21	III a	N-9	III	1	—	—	—	
IV-10-19	モノクロ21	III a	N-9	III	3	—	—	—	
IV-10-20	モノクロ21	III a	N-9	III	2	—	—	—	
IV-10-21	モノクロ21	III a	N-9	III	3	—	—	—	
IV-10-22	モノクロ21	III a	N-9	III	2	—	—	—	
IV-10-23	モノクロ21	III a	L-9	III	1	—	—	—	
			N-6	III	2				
			N-8	III	5				
			N-9	III	1				
IV-10-24	モノクロ22	III a	M-8	III	18	—	8.2	(9.5)	
			N-9	III	2				
IV-10-25	モノクロ22	III a	N-7	III	2	—	8.1	(3.2)	
IV-10-26	モノクロ22	III a	O-7	III	2	—	5.4	(2.1)	
IV-11-27	モノクロ22	IV a	O-13	III	2	—	—	—	
IV-11-28	モノクロ22	IV a	J-8	III	2	—	—	—	
IV-11-29	モノクロ22	IV a	J-8	III	1	—	—	—	
IV-11-30	モノクロ22	IV a	L-10	III	2	—	—	—	
IV-11-31	モノクロ22	IV a	L-7	III	1	—	—	—	
			M-6	III	1				
IV-11-32	モノクロ23	IV a	K-10	III	2	—	—	—	
IV-11-33	モノクロ23	IV a	L-6	III	6	12.7	5.8	10.9	
			L-7	III	4				
IV-11-34	モノクロ23	IV a	L-8	III	1	—	—	—	
IV-11-35	モノクロ23	IV a	K-8	III	8	9.1	—	(13.4)	
IV-11-36	モノクロ23	IV a	K-8	III	1	—	—	—	
IV-11-37	モノクロ23	IV a	N-16	III	1	—	—	—	
IV-11-38	モノクロ23	IV a	N-14	III	1	—	—	—	
IV-11-39	モノクロ23	IV a	N-16	III	1	—	—	—	
IV-11-40	モノクロ23	IV a	K-9	III	1	—	—	—	
IV-11-41	モノクロ23	IV a	K-10	III	2	—	—	—	
IV-11-42	モノクロ23	IV a	N-9	III	2	—	—	—	
IV-11-43	モノクロ23	IV a	O-16	III	1	—	2.8	(2.1)	
IV-11-44	モノクロ23	IV a	K-8	III	3	—	6.8	(3.1)	
IV-11-45	モノクロ23	IV c	O-13	III	2	—	—	—	

表IV-8 矢不来9遺跡 包含層出土掲載石器一覧

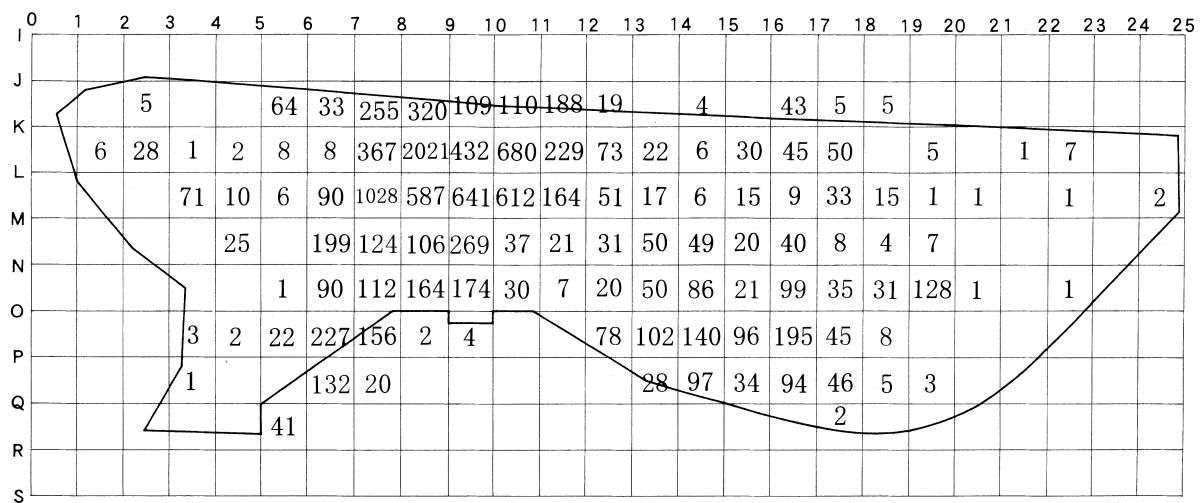
挿図・掲載No.	図版No.	器種名	調査区名	層位	長さ×幅×厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
IV-7-1	モノクロ18	石鎌	K-8-a	Ⅲ	2.9×1.3×0.3	0.7	頁岩	遺物集中
IV-7-2	モノクロ18	つまみ付きナイフ	K-8-a	Ⅲ	6.3×1.3×0.6	6.9	頁岩	遺物集中
IV-7-3	モノクロ18	石斧	J-7-c	Ⅲ	(7.8)×4.6×2.6	140	泥岩	遺物集中
IV-7-4	モノクロ18	たたき石	J-7-c	Ⅲ	4.3×2.8×1.8	28.8	安山岩	遺物集中
IV-7-5	モノクロ18	たたき石	J-7-c	Ⅲ	7.9×5.4×4.4	272	安山岩	遺物集中
IV-7-6	モノクロ18	たたき石	L-8-c	Ⅲ	9.6×6.2×3.7	320	安山岩	遺物集中
IV-7-7	モノクロ18	たたき石	K-8-c	Ⅲ	(12.7)×9.9×6.0	1,140	安山岩	遺物集中
IV-7-8	モノクロ18	砥石	J-9-c	Ⅲ	(20.8)×16.5×3.9	1,520	砂岩	遺物集中
IV-12-1	モノクロ24	石槍	N-14	Ⅲ	(6.9)×3.6×1.5	42.8	黒曜石	
IV-12-2	モノクロ24	石槍	K-9	Ⅲ	(9.8)×4.4×1.5	65.9	頁岩	
IV-12-3	モノクロ24	石鎌	L-3	Ⅲ	(2.2)×1.2×0.3	0.6	頁岩	
IV-12-4	モノクロ24	石鎌	J-2	Ⅲ	(2.5)×1.7×0.3	0.7	頁岩	
IV-12-5	モノクロ24	石鎌	O-6	Ⅲ	(2.7)×1.7×0.3	0.9	黒曜石	
IV-12-6	モノクロ24	石鎌	J-7	Ⅲ	(2.8)×1.6×0.4	1.4	頁岩	アスファルト付
IV-12-7	モノクロ24	石鎌	N-6	Ⅲ	3.4×1.5×0.6	2.3	頁岩	
IV-12-8	モノクロ24	石鎌	M-6	Ⅲ	(3.6)×1.3×0.5	1.8	頁岩	
IV-12-9	モノクロ24	石鎌	L-7	Ⅲ	(3.6)×2.1×0.5	3.0	頁岩	
IV-12-10	モノクロ24	石鎌	O-7	Ⅲ	4.2×1.7×0.9	4.1	頁岩	
IV-12-11	モノクロ24	石鎌	L-7	Ⅲ	4.3×1.5×0.6	2.2	頁岩	
IV-12-12	モノクロ24	石鎌	M-6	Ⅲ	(5.3)×1.4×0.7	5.0	頁岩	
IV-12-13	モノクロ24	石錐	M-6	Ⅲ	(4.5)×1.0×0.5	2.3	メノウ	
IV-12-14	モノクロ24	石錐	O-13	Ⅲ	(4.2)×3.3×1.0	9.9	頁岩	
IV-12-15	モノクロ24	つまみ付きナイフ	P-17	Ⅲ	4.1×1.8×0.6	4.5	頁岩	
IV-12-16	モノクロ24	つまみ付きナイフ	L-5	Ⅲ	8.8×2.2×0.8	15.7	頁岩	
IV-12-17	モノクロ24	つまみ付きナイフ	J-5	Ⅲ	(6.8)×4.7×2.0	54.7	頁岩	
IV-13-18	モノクロ24	スクレイパー	O-5	Ⅲ	4.3×4.3×0.7	11.1	頁岩	
IV-13-19	モノクロ24	スクレイパー	M-4	Ⅲ	5.4×2.7×1.3	25.3	頁岩	
IV-13-20	モノクロ24	スクレイパー	O-14	Ⅲ	(6.5)×3.7×1.1	24.2	頁岩	
IV-13-21	モノクロ24	スクレイパー	M-6	Ⅲ	5.3×4.2×1.0	14.0	頁岩	
IV-13-22	モノクロ24	スクレイパー	N-6	Ⅲ	5.5×4.5×1.5	32.3	頁岩	
IV-13-23	モノクロ24	スクレイパー	O-6	Ⅲ	7.3×4.1×0.9	21.1	頁岩	

挿図・ 掲載No.	図版 No.	器種名	調査 区名	層位	長さ×幅×厚さ (cm)	重量 (g)	石材	備考
IV-13-24	モノクロ24	スクレイパー	K-19	Ⅲ	7.0×(4.2)×0.8	19.2	頁岩	
IV-13-25	モノクロ24	スクレイパー	J-11	Ⅲ	8.6×3.2×0.9	37.0	頁岩	
IV-13-26	モノクロ24	スクレイパー	J-9	Ⅲ	(8.1)×5.8×2.0	83.7	頁岩	
IV-13-27	モノクロ25	スクレイパー	M-6	Ⅲ	(10.1)×4.5×1.8	76.2	頁岩	
IV-13-28	モノクロ25	スクレイパー	P-6	Ⅲ	9.0×4.7×1.3	55.9	頁岩	
IV-13-29	モノクロ25	スクレイパー	P-6	Ⅲ	10.1×5.7×1.4	90.8	頁岩	
IV-14-30	モノクロ25	両面調整石器	O-7	Ⅲ	8.7×3.0×1.3	42.8	頁岩	
IV-14-31	モノクロ25	異形石器	N-6	Ⅲ	(5.9)×2.9×0.8	10.5	黒曜石	
IV-14-32	モノクロ25	石斧	J-9	Ⅲ	(5.2)×2.2×1.2	26.3	泥岩	
IV-14-33	モノクロ25	石斧	K-7	Ⅲ	8.5×3.4×2.5	116	泥岩	
IV-14-34	モノクロ25	石斧	L-10	Ⅲ	9.1×4.9×2.2	158	泥岩	
IV-14-35	モノクロ25	石斧	L-8	Ⅲ	(9.2)×4.7×1.5	101	泥岩	被熱している
IV-14-36	モノクロ25	石斧	M-22	Ⅲ	(5.7)×5.8×2.2	98.0	片麻岩	
IV-14-37	モノクロ25	たたき石	J-11	Ⅲ	4.8×3.1×1.6	31.2	安山岩	
IV-14-38	モノクロ25	たたき石	N-12	Ⅲ	11.7×7.6×3.0	320	安山岩	
IV-14-39	モノクロ25	たたき石	M-6	Ⅲ	13.1×7.4×4.5	590	安山岩	
IV-14-40	モノクロ25	たたき石	J-7	Ⅲ	11.2×8.2×4.4	600	カンラン岩	
IV-15-41	モノクロ26	扁平打製石器	M-7	Ⅲ	9.4×4.8×1.6	100	安山岩	
IV-15-42	モノクロ26	扁平打製石器	N-6	Ⅲ	10.5×6.9×1.7	154	安山岩	被熱している
IV-15-43	モノクロ26	扁平打製石器	N-8	Ⅲ	12.0×8.6×2.3	300	安山岩	
IV-15-44	モノクロ26	扁平打製石器	P-20	Ⅲ	16.7×7.0×3.0	520	片麻岩	
IV-15-45	モノクロ26	扁平打製石器	N-4	Ⅲ	15.0×9.6×2.1	320	安山岩	
IV-15-46	モノクロ26	扁平打製石器	M-9	Ⅲ	16.0×9.8×2.8	530	安山岩	
IV-16-47	モノクロ26	北海道式石冠	K-10	Ⅲ	8.3×6.9×5.1	340	安山岩	被熱している
IV-16-48	モノクロ26	北海道式石冠	K-10	Ⅲ	10.5×7.9×6.7	860	安山岩	被熱している
IV-16-49	モノクロ26	北海道式石冠	L-3	Ⅲ	14.5×8.8×5.8	920	カンラン岩	
IV-16-50	モノクロ27	すり石	N-8	Ⅲ	13.2×6.8×3.8	540	安山岩	
IV-16-51	モノクロ27	砥石	J-11	Ⅲ	9.8×7.3×3.9	271	砂岩	
IV-16-52	モノクロ27	石製品	N-18	Ⅲ	13.3×7.6×3.6	580	カンラン岩	たたき石?

III群 a 類土器 計 2,374 点



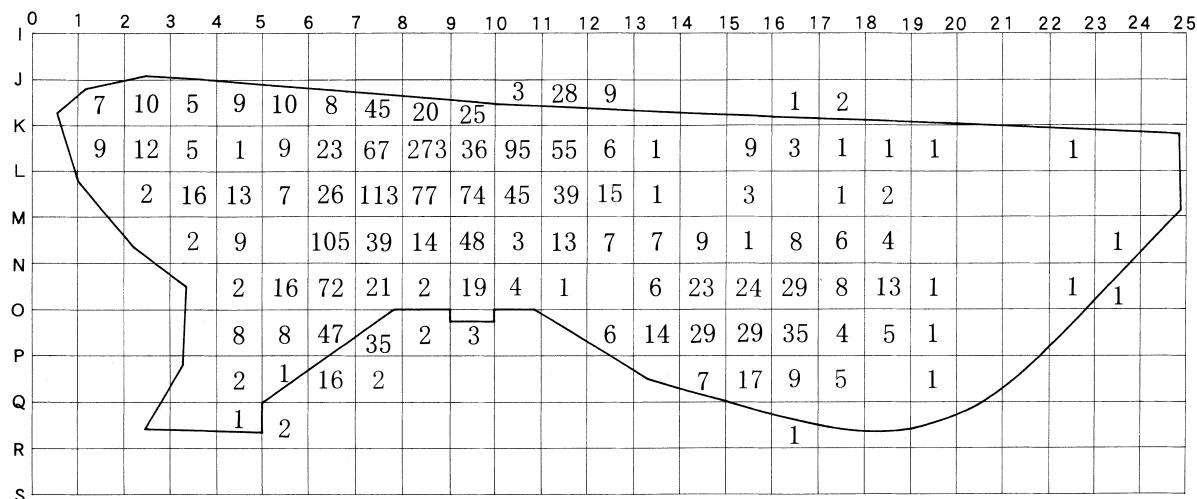
IV群 a 類土器 計 12,164 点



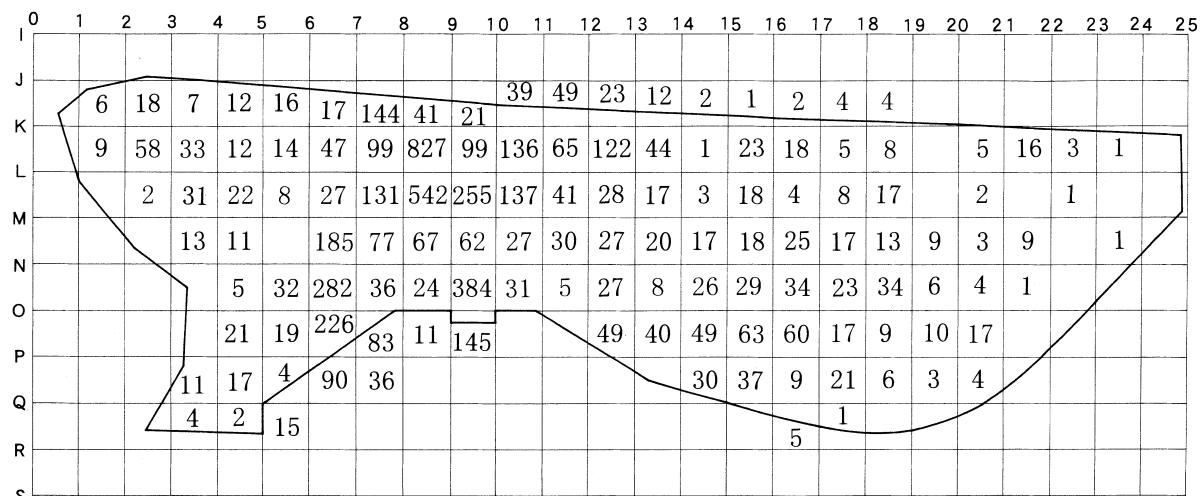
0 20m

図IV-17 矢不来9遺跡 包含層出土土器分布図

剥片・剥片石器 計 2,033 点



礫・礫石器 計 6,093 点



0 20m

図IV-18 矢不來9遺跡 包含層出土石器分布図

4 矢不来11遺跡出土の遺物

(1) 土 器 (図IV-19-1、表IV-3・9・10、モノクロ図版27)

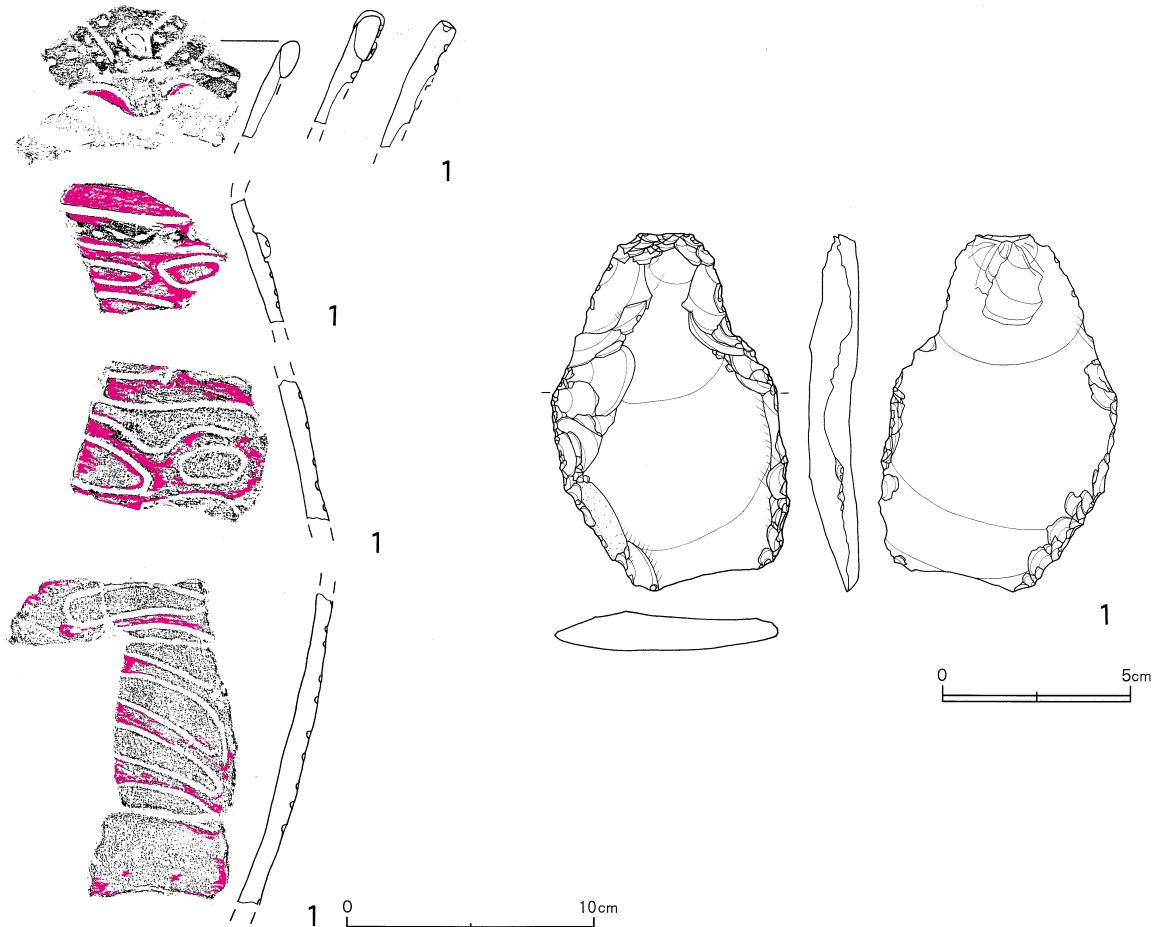
1はIV群a類。壺の口縁部から胴部。曲線的な区画文を描き、その中を赤彩（赤色というよりは橙色：5 YR 6 / 8である）している。ゆるやかな山形の突起で、折り返し口縁。突起部と肩部には扁平な貼付けがあり、貼付け上には円形の刺突列を施文している。ナデによる無文。トリサキ式併行。

（佐藤）

(2) 石 器 (図IV-19-1、表IV-3・9・10、モノクロ図版27)

1は頁岩のスクレイパーである。縦長の素材の両側縁を剥離調整している。

（新家）



図IV-19 矢不来11遺跡 包含層出土の遺物

表IV-9 矢不来11遺跡 包含層出土掲載遺物一覧

挿図・掲載No.	図版No.	分類・器種名	調査区名	層位	長さ×幅×厚さ(cm)	重量(g)	石材	備考
IV-19-1	モノクロ27	土器	G-25	III	—	—	—	IVa 計10点
IV-19-1	モノクロ27	スクレイパー	F-28	III	9.4×6.3×1.3	64.4	頁岩	

表IV-10 矢不来11遺跡 グリッド別包含層出土遺物一覧

調査区	分類	土器	石 器		合 計
			剥片石器	礫石器	
F-28		1	3	4	8
G-25		70	10	6	86
G-26		9	1	5	15
G-27		2			2
G-28		2			2

調査区	分類	土器	石 器		合 計
			剥片石器	礫石器	
G-29		6	1		7
H-25		1	1		2
H-27		4			4
合 計		95	16	15	126

V 自然科学的分析等

1 矢不来6遺跡・矢不来9遺跡・矢不来11遺跡出土の炭化材による放射性炭素年代測定

パレオ・ラボAMS年代測定グループ

小林紘一・丹生越子・伊藤茂・廣田正史・瀬谷薰

Zaur Lomtadze・Ineza Jorjoliani・中村賢太郎

1. はじめに

北海道北斗市の矢不来6遺跡、矢不来9遺跡、矢不来11遺跡より検出された試料について、加速器質量分析法(AMS法)による放射性炭素年代測定を行った。

試料の調製は廣田、瀬谷、Lomtadze、Jorjolianiが行い、測定は小林、丹生、伊藤が行った。本文は伊藤、中村が作成した。

2. 試料と方法

測定試料の情報、調製データは表1のとおりである。試料は矢不来6、9、11遺跡より各1点、いずれも炭化材である。炭化材は同一片を対象として樹種同定も行った(詳細は別稿参照)。

試料は調製後、加速器質量分析計(パレオ・ラボ、コンパクトAMS:NEC製1.5SDH)を用いて測定した。得られた¹⁴C濃度について同位体分別効果の補正を行った後、¹⁴C年代、曆年代を算出した。

表1 測定試料及び処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
P LD-9546	遺跡名: 矢不来6遺跡 遺構: 土坑(P-3) 層位: 覆土 試料No.: 1	試料の種類: 炭化材(エノキ属) 試料の性状: 不明 状態: dry その他: 樹種同定No.1と同一片	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸: 1.2 N, 水酸化ナトリウム: 0.1N, 塩酸: 1.2N) サルフィックス
P LD-9547	遺跡名: 矢不来9遺跡 遺構: 住居跡(H-2) 層位: 床面焼土(HF-1) その他: フローテーション①, 2mm 試料No.: 2	試料の種類: 炭化材(クリ) 試料の性状: 不明 状態: dry その他: 樹種同定No.2と同一片	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸: 1.2 N, 水酸化ナトリウム: 0.1N, 塩酸: 1.2N) サルフィックス
P LD-9548	遺跡名: 矢不来11遺跡 遺構: 焼土(F-6) 層位: 焼土 試料No.: 3	試料の種類: 炭化材(環孔材, つる性木本) 試料の性状: 最外年輪を含む丸木 状態: dry その他: 樹種同定No.10と同一片	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸: 1.2 N, 水酸化ナトリウム: 0.1N, 塩酸: 1.2N) サルフィックス

3. 結果

表2に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比($\delta^{13}\text{C}$)、同位体分別効果の補正を行って曆年較正に用いた年代値、慣用に従って年代値、誤差を丸めて表示した¹⁴C年代、¹⁴C年代を曆年代に較正した年代範囲を、図1に曆年較正結果をそれぞれ示す。曆年較正に用いた年代値は年代値、誤差を

丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

^{14}C 年代は A D 1950年を基点にして何年前かを示した年代である。 ^{14}C 年代 (yr B P) の算出には、 ^{14}C の半減期として Libby の半減期 5568 年を使用した。また、付記した ^{14}C 年代誤差 ($\pm 1\sigma$) は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の ^{14}C 年代がその ^{14}C 年代誤差内に入る確率が 68.2% であることを示すものである。

なお、暦年較正の詳細は以下の通りである。

暦年較正

暦年較正とは、大気中の ^{14}C 濃度が一定で半減期が 5568 年として算出された ^{14}C 年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の ^{14}C 濃度の変動、及び半減期の違い (^{14}C の半減期 5730 \pm 40 年) を較正することで、より実際の年代値に近いものを算出することである。

^{14}C 年代の暦年較正には OxCal3.10 (較正曲線データ : I N T C A L04) を使用した。なお、 1σ 暦年代範囲は、OxCal の確率法を使用して算出された ^{14}C 年代誤差に相当する 68.2% 信頼限界の暦年代範囲であり、同様に 2σ 暦年代範囲は 95.4% 信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は ^{14}C 年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。それぞれの暦年代範囲のうち、その確率が最も高い年代範囲については、表中に下線で示してある。

表 2 放射性炭素年代測定及び暦年較正の結果

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年較正用年代 (yr B P $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代 (yr B P $\pm 1\sigma$)	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1σ 暦年代範囲	2σ 暦年代範囲
P L D -9546 試料No. : 1	-26.76 ± 0.15	7851 ± 31	7850 ± 30	<u>6735 B C (3.5%)</u> <u>6725 B C</u> <u>6700 B C (64.7%)</u> <u>6635 B C</u>	<u>6810 B C (1.1%)</u> <u>6790 B C</u> <u>6780 B C (94.3%)</u> <u>6600 B C</u>
P L D -9547 試料No. : 2	-25.00 ± 0.14	3202 ± 24	3200 ± 25	<u>1500 B C (68.2%)</u> <u>1445 B C</u>	<u>1520 B C (95.4%)</u> <u>1425 B C</u>
P L D -9548 試料No. : 3	-27.31 ± 0.24	1869 ± 24	1870 ± 25	<u>80 A D (58.1%)</u> <u>170 A D</u> <u>190 A D (10.1%)</u> <u>210 A D</u>	<u>70 A D (95.4%)</u> <u>230 A D</u>

4. 考察

試料について、同位体分別効果の補正及び暦年較正を行った。以下、 2σ 暦年代範囲に着目し、考古学的編年との対応を検討する。 2σ 暦年代範囲は 95.4% の確率で年代がこの範囲に収まるることを意味する。

試料 No. 1 (P L D -9546、矢不來 6 遺跡) の暦年代範囲は 6780–6600 cal B C (94.3%) および 6810–6790 cal B C (1.1%) である。試料 No. 2 (P L D -9547、矢不來 9 遺跡) の暦年代範囲は 1520–1425 cal B C (95.4%) である。キーリ・武藤 1982、Kudo 2007、北海道埋蔵文化財センター編 2004 に照らすと、試料 No. 1 は縄文時代早期後半、試料 No. 2 は縄文時代後期後半に相当する。試料 No. 3 (P L D -9548、矢不來 11 遺跡) の暦年代範囲は 70–230 cal A D (95.4%) である。道南の当該期においては、土器型式との対応が明らかな放射性炭素年代測定結果が少ないため、試料 No. 3 の年代と土器編年との対応について詳細な検討はできない。参考までに記すと、札幌市 K435 遺跡第 2 次調査において続縄

文期の後北C 2-D式に伴う複数試料の放射性炭素年代測定が行われ、¹⁴C年代は炭化材が1910±50～1810±30 B P、土器付着炭化物が2240±50 B P（臼杵・出穂編、2005）である。これらの結果は、土器付着炭化物の年代を除けば、試料No. 3の¹⁴C年代（1870±25 B P）に近い。

なお、試料No. 2が検出された矢不來9遺跡の住居H-2は縄文時代中期の遺物が圧倒的に多く出土しており、試料No. 2の年代と整合しない。また、試料No. 3が検出された矢不來11遺跡の焼土F-6は10世紀に降灰したとされるB-Tm（町田・新井、2003）とほぼ同一面であり、試料No. 3の年代と整合しない。試料No. 1と2について、試料の由来などの検討が必要である。

参考文献

- Bronk Ramsey, C. (1995) Radiocarbon Calibration and Analysis of Stratigraphy: The OxCal Program. *Radiocarbon*, 37, 425–430.
- Bronk Ramsey, C. (2001) Development of the Radiocarbon Program OxCal. *Radiocarbon*, 43, 355–363.
- キーリ C.T.・武藤康弘（1982）縄文時代の年代. 縄文文化の研究 第1巻, 246–275.
- Kudo, Y. (2007) The Temporal Correspondences between the Archaeological Chronology and Environmental Changes from 11,500 to 2,800 cal BP on the Kanto Plain, Eastern Japan. 第四紀研究, 46 (3), 187–194.
- 町田洋・新井房夫（2003）新編火山灰アトラス. 東京大学出版会, 336 p.
- 中村俊夫（2000）放射性炭素年代測定法の基礎. 日本先史時代の¹⁴C年代, 3–20.
- Reimer, P.J., Baillie, M.G.L., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Bertrand, C.J.H., Blackwell, P.G., Buck, C.E., Burr, G.S., Cutler, K.B., Damon, P.E., Edwards, R.L., Fairbanks, R.G., Friedrich, M., Guilderson, T.P., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kromer, B., McCormac, G., Manning, S., Bronk Ramsey, C., Reimer, R.W., Remmle, S., Southon, J.R., Stuiver, M., Talamo, S., Taylor, F.W., van der Plicht, J. and Weyhenmeyer, C.E. (2004) IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0–26 cal kyr BP. *Radiocarbon*, 46, 1029–1058.
- 臼杵勲・出穂雅実編（2005）科学研究費補助金基盤研究（B）（2）北海道における古代から近世の遺跡の暦年代 平成16年度研究成果報告書. 50 p.
- 財団法人北海道埋蔵文化財センター編（2004）¹⁴C年代測定値一覧. 遺跡が語る北海道の歴史：財団法人北海道埋蔵文化財センター25周年記念誌, 221–230.

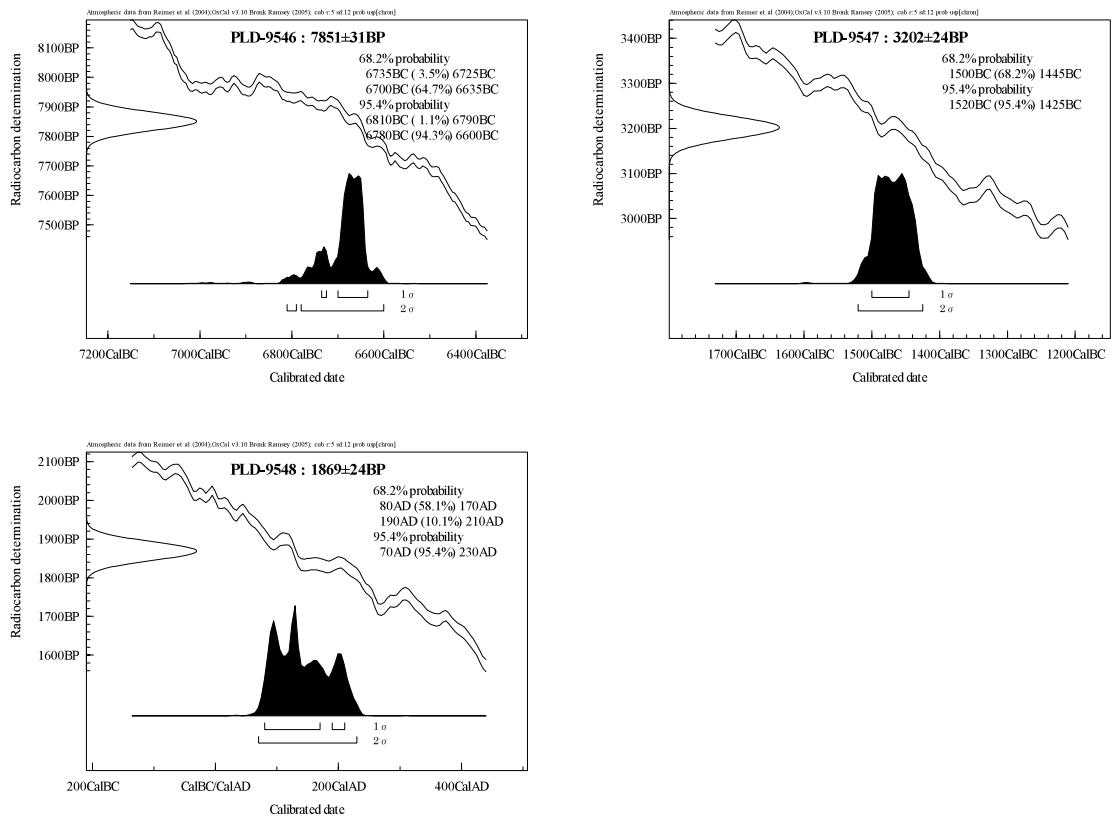


図1 历年較正結果

2 矢不来6遺跡・矢不来9遺跡・矢不来11遺跡出土の炭化材樹種同定

藤根 久・中村 賢太郎（パレオ・ラボ）

1. はじめに

北斗市矢不来地内に所在する矢不来6遺跡、矢不来9遺跡、矢不来11遺跡の調査では、炭化物を伴った遺構が検出された。ここでは、これらの遺構から検出された炭化材の樹種を検討した。なお、炭化材のうち試料No.1、2、10はAMS法による放射性炭素年代測定を行った。

2. 試料と方法

炭化材試料は、矢不来6遺跡出土炭化材1試料、矢不来9遺跡出土炭化材8試料、矢不来11遺跡出土炭化材1試料の合計10試料である。

試料は、3断面（横断面・接線断面・放射断面）を5mm角以下の大きさに整え、直径1cmの真鍮製試料台に両面テープで固定し銀ペーストを塗布した後、金蒸着を行った。観察および同定は、走査電子顕微鏡（日本電子株製 JSM-5900LV型）を使用した。

3. 結 果

ここで検討したのは、燃料材と考えられる住居内焼土の炭化材が主である。炭化材の樹種を検討した結果、常緑針葉樹のイヌガヤ、落葉広葉樹のクリ、エノキ属、サクラ属、ハリギリ、つる性の木本と考えられる環孔材であった。

矢不来9遺跡において、住居H-2のHF-1～4から出土した炭化材は、クリが多い傾向が見られた。

表1 出土炭化材とその樹種

試料No.	遺跡	遺構名	遺構	時期	樹種	備考
1	矢不来6遺跡	P-3	覆土	縄文時代	エノキ属	6810-6790cal BC (1.1%) 6780-6600cal BC (94.3%)
2	矢不来9遺跡	H-2, HF-1	焼土	縄文時代中期	クリ	1520-1425cal BC (95.4%)
3		H-2, HF-1	焼土	縄文時代中期	ハリギリ	
4		H-2, HF-2	焼土	縄文時代中期	イヌガヤ	
5		H-2, HF-3	焼土	縄文時代中期	ハリギリ	
6		H-2, HF-4	焼土	縄文時代中期	サクラ属	
7		H-2, HF-2	焼土	縄文時代中期	クリ	
8		H-2, HF-1	焼土	縄文時代中期	クリ	
9		H-2, HF-4	焼土	縄文時代中期	クリ	
10	矢不来11遺跡	F-6	焼土	縄文時代？	環孔材(つる性木本)	70-230cal AD (95.4%)

以下に、走査電子顕微鏡による木材組織の特徴について記述する。

(1) イヌガヤ *Cephalotaxus harringtonia* (Knight) K.koch イヌガヤ科 図版1 1a-1c (No.4)

仮道管・放射柔細胞・樹脂細胞からなる針葉樹材である。仮道管にらせん肥厚があり樹脂細胞がある。放射組織は、1～3細胞高と非常に低い。分野壁孔は、不明瞭であるが小型である。

イヌガヤは、本州の岩手県以南・四国・九州の暖帯から温帯下部の山林の下に生育する常緑小高木である。イヌガヤには、イヌガヤの変種として、北海道西部から本州の日本海岸の多雪地帯などにハ

イイヌガヤ(エゾイヌガヤ：*Cephalotaxus harringtonia* K.Koch var.nana REHDER)がある。材は、緻密で固く小型の器具や細工物などに使われる。

(2) クリ *Castanea crenata* Sieb. et Zucc. ブナ科 図版1 2 a - 2 c (No.8)

年輪の始めに大型の管孔が配列し、晩材部は非常に小型の管孔が火炎状に配列する環孔材である。道管の壁孔は小型で交互状、穿孔は単穿孔である。放射組織は、単列同性1~15細胞高である。

クリは、北海道西南部以南の暖帯から温帯下部の山野に普通に生育する落葉高木である。材は粘りがあり耐朽性に優れている。

(3) エノキ属 *Celtis* ニレ科 図版1 3 a - 3 c (No.1)

中型の管孔が1~2層配列し、その後非常に小型の管孔が多数集合し塊状・斜状・接線状に配列する環孔材である。道管の穿孔は単穿孔である。放射組織は、異性1~8細胞幅、10~35細胞高である。放射組織は方形・平伏細胞からなる異性で縁に鞘細胞がある。

エノキ属は、落葉性の高木であり、本州以南の低地から山地に普通のエノキ、北海道以南の山地に生育するエゾエノキ、近畿以西の山地にまれに生育するコバノチョウセンエノキがある。果実は食べられ、材質は硬いが強くなく狂い易い弱点がある。

(4) サクラ属 *Prunus* バラ科 図版2 4 a - 4 c (No.6)

小型の管孔が年輪の始めにやや密に分布し、その後放射方向・接線方向・斜状に複合して全体的にうねるように分布している散孔材である。道管の壁孔は対列状または交互状、穿孔は単穿孔、内腔に細いらせん肥厚がある。放射組織は、異性1~4細胞幅、4~47細胞高である。

サクラ属は、暖帯から温帯の山地に生育する落葉広葉樹である。材は、粘り気があり強く、保存性も高い。

(5) ハリギリ *Kalopanax pictus* (Thunb.) Nakai ウコギ科 図版2 5 a - 5 c (No.3)

年輪の始めに非常に大型の管孔が間隔を開けて1層配列し、その間には小型の管孔が混在し、孔圈外では急に径を減じて非常に小型の管孔が多数複合して接線状・斜状・波状に配列する環孔材。道管側壁には交互壁孔が見られ、穿孔は単穿孔である。放射組織は異性、おもに5細胞幅の紡錘形、上下端に方形細胞があり、道管との壁孔は大きく交状である。ニレ属やケヤキに似るが、ハリギリには小道管にらせん肥厚がない点で区別した。

(6) 環孔材 ring-porous wood 図版2 6 a - 6 c (No.10)

試料は、高い温度による焼成により材組織は不明瞭である。丸い管孔が散在する環孔材と思われる。放射組織は、集合放射組織からなる。道管側壁には対列および階段壁孔が見られた。

この炭化材は、直径20mmの丸木であり、つる性の木本と考えられる。

4. 考 察

矢不來9遺跡の住居H-2では燃料材にクリが多く用いられる傾向が見られた。

なお、矢不來9遺跡の住居H-2では縄文時代中期の遺物が圧倒的に多く出土し、焼土の時期も縄文時代中期だと考えられている。しかし、放射性炭素年代測定の結果、住居H-2の焼土HF-1から検出された試料No.2は縄文時代後期後半に相当する年代が得られた。HF-1の炭化材は住居H-2に伴わない可能性がある。ただし、HF-1から検出された試料No.2、3、8を除外しても、住居H-2の燃料材はクリ2点、イヌガヤ1点、ハリギリ1点、サクラ属1点となり、クリが多い傾向は変わらない。

地理的に近い館野4遺跡において、縄文時代中期の燃料材にはアサダとクリ、同じく中期の構築材

にはクリのみが用いられている（植田，2007）。やや離れた函館市に所在する桔梗2遺跡や石川1遺跡で調査された縄文時代中期の住居跡出土炭化材は、クリとトネリコ属が出土し、クリが圧倒的に多く出土している（千野，1991）。

また、矢不來7遺跡の縄文時代後期後葉の燃料材にはクマシデ節、クリ？、ブドウ属、コナラ節が用いられており、クマシデ節が多い。同じく矢不來7遺跡の縄文時代後期後葉の構築材にはクリ、イヌガヤ、コナラ節、エゴノキ属、ヤナギ属、サクラ属、トネリコ属、ニレ属、クマシデ節、ハンノキ属、ブナ属、モクレン属、タラノキが用いられており、クリが多い（植田，2007）。

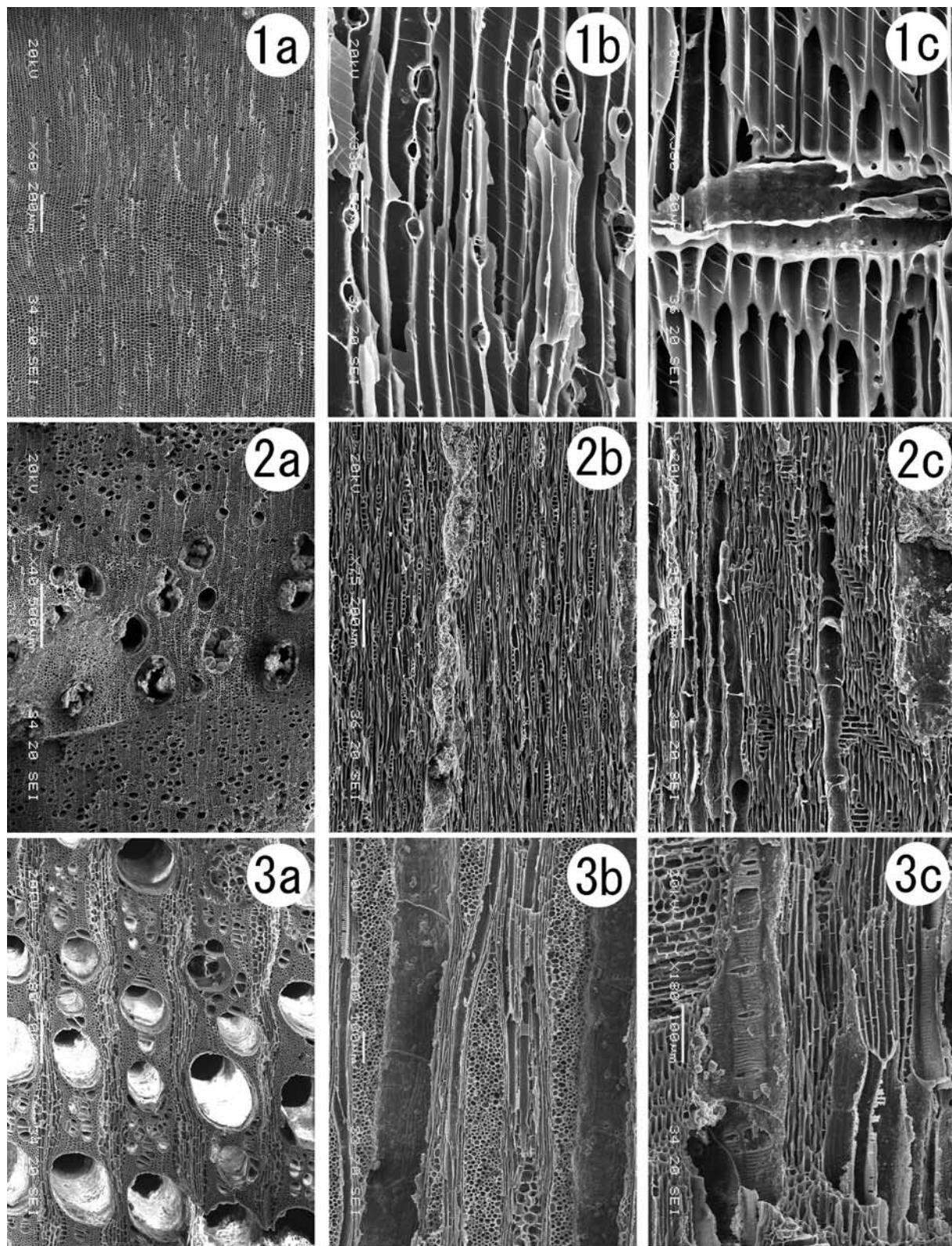
縄文時代中期の矢不來9遺跡およびその周辺遺跡では、クリの多用が特徴的である。クリは住居構築材と燃料材のいずれにも見られる。また、矢不來7遺跡の例から、当地域におけるクリの多用は縄文時代後期まで続くと考えられる。

5. おわりに

以上の結果から、矢不來9遺跡およびその周辺の縄文時代中期～後期において、クリの多用が特徴だと考えられる。今後の課題は、住居構築材と燃料材との樹種利用傾向の差を検討すること、他地域との比較、異なる時期の遺跡との比較である。

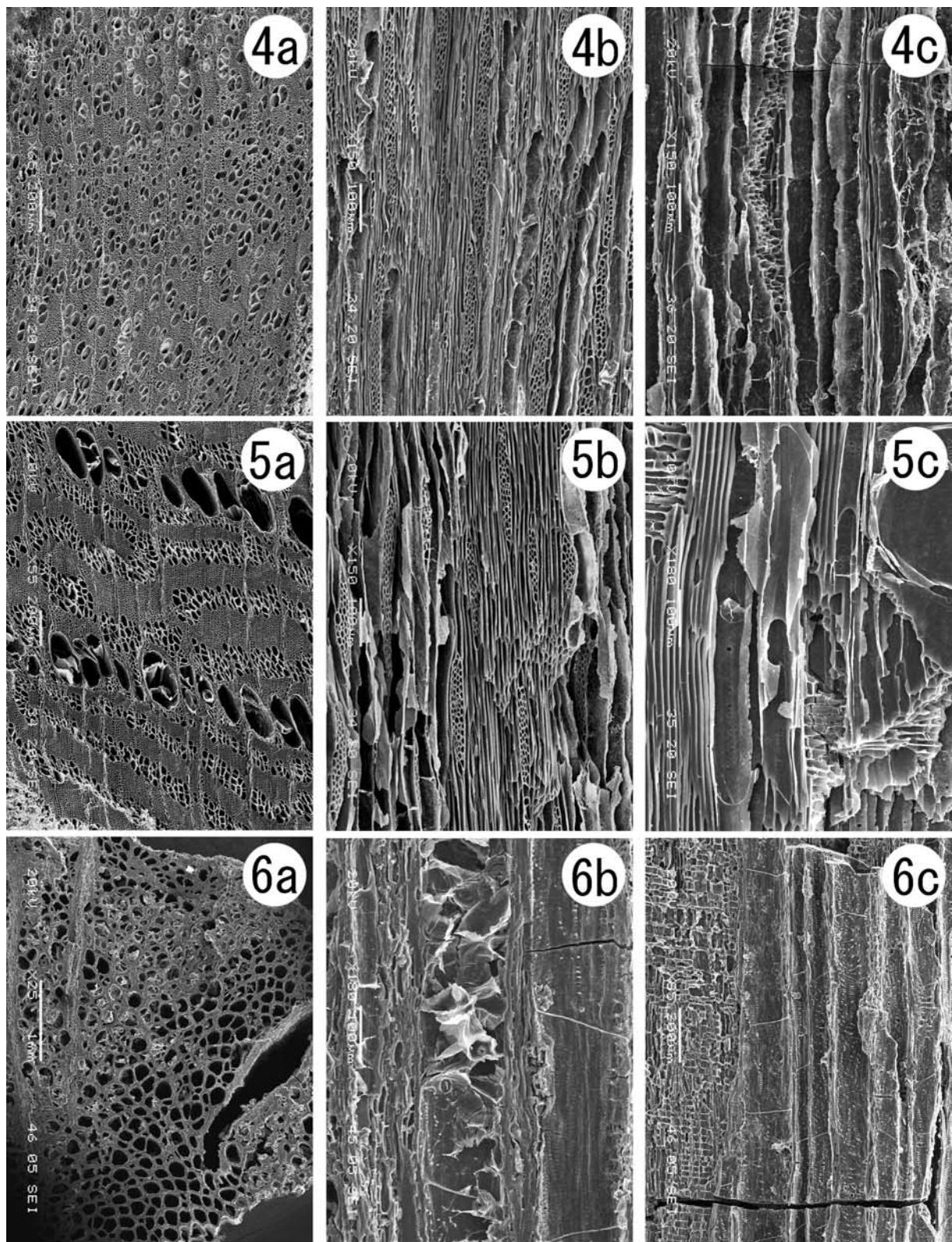
引用文献

- 千野裕道（1991）縄文時代に二次林はあったか－遺跡出土の植物性遺物からの検討－. 研究論集X, 東京都埋蔵文化財センター, 214-249.
- 植田弥生（2007）矢不來7遺跡住居跡出土炭化材の樹種同定. 矢不來7遺跡・矢不來8遺跡, (財)北海道埋蔵文化財センター調査報告書232.
- 植田弥生（2007）館野4遺跡焼失住居跡T・H-2出土炭化材の樹種同定. 矢不來6遺跡・矢不來11遺跡・館野4遺跡, (財)北海道埋蔵文化財センター調査報告書235.



図版1 出土炭化材の走査電子顕微鏡写真 (a : 横断面, b : 接線断面, c : 放射断面)

1 a – 1 c. イヌガヤ (No.4) 2 a – 2 c. クリ (No.8) 3 a – 3 c. エノキ属 (No.1)



図版2 出土炭化材の走査電子顕微鏡写真 (a : 横断面, b : 接線断面, c : 放射断面)
 4 a – 4 c. サクラ属 (No.6) 5 a – 5 c. ハリギリ (No.3) 6 a – 6 c. 環孔材 (No.10)

3 矢不来9遺跡 住居跡出土の種実の分析

佐々木由香・バンダーリスダルシャン（パレオ・ラボ）

1. はじめに

矢不来9遺跡は北海道北斗市に所在する遺跡である。遺跡は函館湾の海側から約0.5~1.0km内陸の標高約10~64mの段丘上に立地している。ここでは、縄文時代中期の住居址の焼土を水洗して得られた種実の同定を行い、その利用について検討した。なお、周辺に立地する遺跡においても水洗選別がなされ炭化種実が検出されている。例えば、館野遺跡では縄文時代中期の遺構からオニグルミ核と、クルミ属核、クリ子葉、ヒエ属胚乳、イネ科胚乳、タデ科果実、同遺跡の縄文時代後期前半の遺構からオニグルミ核と、ヒエ属胚乳、タデ科果実が検出され（新山, 2007）、矢不来7遺跡では縄文時代後期後葉の住居跡からミズキ核が検出された（新山, 2007）。

2. 試料と方法

検討した試料は、住居跡H-2から出土した土壤で、調査日と層位で区別され、フローテーション番号がNo.1~7まで振られていた。水洗前の乾燥重量は1.95kg~10.70kgである。2.0mmと0.425mmの篩を用いたフローテーション法により浮遊物および沈殿物が回収され、No.1~3までの試料は種実と思われる遺体があらかじめ抽出されていた。

種実の同定・計数は、実体顕微鏡下で行い、分類群名を記入して袋に仕分けした。No.1~3までに炭化種実が含まれなかったため、No.1~7の残渣についてもすべて観察し、同定可能な遺体を抽出した。同定された試料は北海道埋蔵文化財センターに保管されている。

3. 結果

全試料で同定された分類群は、木本植物のタラノキ未炭化核、草本植物のキランソウ属未炭化核、キク科未炭化果実、イヌビエ属未炭化果実、スゲ属未炭化果実、カヤツリグサ属未炭化果実の計6分類群であった。この他に不明A未炭化種実、不明B炭化種実？、多数の炭化した菌核が産出した。不明Bとしたものは黒色の種実？であるが、微小破片であるため、元々黒いものか炭化したものかはっきりしない。表面構造はアカメガシワに似る。菌核は概ね球形（仁丹状）で1.7mm程度の大きさのものがHF-2からまとめて産出した。表面は平滑なものが多いが、微細な網目状の皺があるものや疣状の突起があるものも稀に見られた。樹皮などと思われる薄い植物遺体（最も大きな一辺6.5mm程度）が含まれていた。

これは、一方の面は平滑であるが、もう一方の面（裏）は蜂の巣状の著しい穴が見られた。この穴は、菌核が抜け落ちた穴と思われる。館野遺跡で

表1 HF-2から出土した大型植物遺体およびその他の同定結果（括弧は破片を示す）

分類群	部位／層位	フローテーション番号					
		No. 2	No. 3	No. 1	No. 3	No. 5	No. 6
タラノキ	核						1(3)
キランソウ属	核						1
キク科	果実			1			
イヌビエ属	果実					1	
スゲ属	果実						1
カヤツリグサ属	果実				1		
不明 A	種実					1	
不明 B	炭化種実？		1				
菌核	炭化		74(6)				
不明植物遺体	炭化				2		

も同様の植物遺体が報告されている（新山, 2007）。土壤試料から産出した種実の分類群・部位・個数は抽出済みと残渣からの抽出に分けて表1に示した。図版に産出した種実と菌核の写真を示す。記載は現生と考えられる未炭化のものが多いことから割愛した。

4. 考察

本遺跡は段丘上に位置し、当時も乾いた状況であったことが推定されることから、未炭化の種実が出土することは考えられない。同定した中には明確に当時の利用が推定される炭化種実は含まれていなかった。今回の住居跡は焼土のみを対象としていることから、焼土内では残らなかった可能性もある。菌核はしばしば樹木に付着する。住居内では炭化材片が多く出土していることから、これらに随伴して持ち込まれたことが推定される。

引用文献

- 新山雅広 (2007) 矢不來7遺跡・矢不來8遺跡から出土した炭化種実. 矢不來7遺跡・矢不來8遺跡, (財)北海道埋蔵文化財センター調査報告書232.
- 新山雅広 (2007) 館野遺跡から出土した炭化種実. 館野遺跡(1), (財)北海道埋蔵文化財センター調査報告書237.



図版1 矢不來9遺跡H-2から出土した種実および菌核

1：タラノキ未炭化核(No.6)、2：キランソウ属未炭化果実(No.5)、3：キク科未炭化果実(No.2)、
4：イヌビエ属未炭化果実(No.1)、5：スゲ属未炭化果実(No.6)、6：カヤツリグサ属未炭化果実
(No.3)、7：不明A未炭化種実(No.3)、8：不明炭化種実？(No.2)、9：不明炭化植物遺体(No.1)、
10：炭化菌核(No.2)

VI 総 括

1 矢不来6遺跡

平成17年度に続き、2度目の調査をおこなった。今年度調査区は小規模であり、攪乱部分も多く、遺構・遺物の出土は少ないが、平成17年度調査を若干補足する結果が得られた。

平成17年度調査区では、調査区中央と調査区外の北側の2つの沢に開析され、調査区中央の沢の南西側と北側には沢との比高差2～3mの平坦部があった。また、南西側に湿地が存在する状況であった。遺構は、平坦部から低地に向かう斜面の肩部分に分布していた。

今年度調査区の範囲は、平成17年度調査区西側であり、それらの平坦部のより高い位置である。最終面地形の調査からは、住居跡H-4のある北側の平坦部はそのままやや広めの平坦部となり、住居跡H-3などの遺構がやや密に分布する南西側の平坦部はその上位で攪乱を受けていることがわかった。調査区中央の53～56ライン付近の低地部分では、河川堆積物が認められたが、遺物の出土は少なかった。また、遺構・遺物の調査からは、焼土F-23の¹⁴C年代測定結果から縄文時代早期後半の時期、出土遺物から縄文時代後期前葉を中心に中期後半の時期が想定され、それらの時期の分布が調査区の西側にも続くと考えられる。

2 矢不来9遺跡

調査区は、西側から続く海岸段丘上の緩斜面に位置している。調査区周辺の微地形は、南東側の調査範囲の外側にはほぼ沿って流れる沢と南西側の調査範囲に沿って流れる小さな沢の2つによって開析されている。遺構は住居跡2軒、土坑20基、焼土21か所、集石1か所を検出し、遺物は縄文時代中期前半と後期前葉の土器・石器が出土した。

縄文時代中期前半の遺構（住居跡H-1・2、土坑P-3・4・7、焼土F-12）は、住居跡H-1を除くと9～10ラインの沢地形よりも西側に位置している。

後期前葉の遺構（土坑P-5・9・12・17、焼土F-1・3～5・8～10・18）は、標高62.5m付近から低い側に位置し、南東側の沢に沿って分布している。同じ時期の後期前葉の遺物集中域は標高62.5m付近よりも高い側に位置し、その分布も更に高い側の次年度以降の調査区に続いていることが想定できる。土坑・焼土ではトリサキ式期がやや多く、大津式期を主体とする遺物集中域とは時期の傾向が異っている。

包含層においても、時期の判断できるⅢ群a類とⅣ群a類土器の分布状況は各時期の遺構の分布の傾向と同様である。Ⅳ群a類土器については、その他に、調査区のほぼ全域から出土している状況を指摘できる。

3 矢不来11遺跡

平成17年度に続き、2度目の調査を行った。矢不来6遺跡同様、今年度調査区は小規模であり、遺構・遺物の出土は少ない。

平成17年度調査区では、調査区南西側の高地部分とその周辺に土壤がグライ化した低地部分があった。遺構・遺物とも高地の平坦部に分布していた。

今年度調査区の範囲は平成17年度調査区北側の緩斜面である。遺構は焼土F-6を1か所確認しており、平成17年度調査区と今年度調査区を合わせた調査範囲のうちで最も北側の低い緩斜面に位置する。遺構・遺物の出土傾向は、平成17年度調査の結果と同様である。(佐藤)

引用・参考文献

〈論文・書籍等〉

- 大泰司統 2004 「縄文文化 前・中期」 『北海道考古学』 第40輯 北海道考古学会
- 大沼忠春 1981 「北海道中央部における縄文時代中期から後期初頭の編年について」
『考古学雑誌』 第66巻 第4号 日本考古学会
- 鈴木克彦 2001 『北日本の縄文後期土器編年の研究』 雄山閣
- 上磯町 1997 『上磯町史 上巻』 上磯町史編纂委員会
- 設楽博巳編 2001 『落合計策縄文時代遺物コレクション』 国立歴史民俗博物館
- 高橋正勝 1974 「知内町涌元遺跡出土の土器と北海道南西部の縄文時代後期前半について」
『北海道の文化』 31 北海道文化財保護協会
- 高橋正勝 1981 「2. 中期の土器 北海道南部の土器」 『縄文文化の研究 第4巻 縄文土器Ⅱ』 雄山閣
- 高橋正勝・小笠原忠久 1980 「4 縄文文化前期・中期」 『北海道考古学講座』 みやま書房
- 千代 肇 1994 「道南地方の土器」 『縄文文化の研究 第6巻 続縄文・南島文化』 雄山閣
- 永田方正 1984 『初版 北海道蝦夷語地名解復刻版』 草風館
- 成田滋彦 1989 「入江・十腰内土器様式」 『縄文土器大観 第4巻 後期・晩期・続縄文』 小学館
- 成田滋彦編 2003 『第1回 東北・北海道の十腰内Ⅰ再検討シンポジウム資料』 海峡土器編年研究会
- 森 靖裕 2002 「北海道・上磯町の中世館跡と近世台場跡」 『日本歴史』 2002年5月号 吉川弘文館
- 宮内崇裕・八木浩司 1984 「松前半島東岸の海成段丘と第四紀地殻変動」 『地学雑誌』 93巻 5号
- 山田秀三 1984 『北海道の地名』 北海道新聞社
- 吉崎昌一 1965 「1 北海道」 『日本の考古学Ⅱ 縄文時代』 河出書房新社
- 日本ペトロジー学会編 1997 『土壤調査ハンドブック 改訂版』 博友社
- 小山正忠・竹原秀雄 2004 『新版標準土色帖』 日本色研事業株式会社
- 角川日本地名大辞典編集委員会 1987 『角川日本地名大辞典 1 北海道 下巻』 角川書店
- 北海道火山灰命名委員会 1982 『北海道の火山灰』

〈埋蔵文化財発掘調査報告書〉

- 森 靖裕 1989 『矢不来3遺跡』 上磯町教育委員会
- 森 靖裕 2001 『町内遺跡発掘調査事業報告書－平成11・12年度発掘調査概要報告－』 上磯町教育委員会
- 今井富士夫・磯崎正彦 1968 「十腰内遺跡」 『岩木山』 弘前市教育委員会

〈財団法人北海道埋蔵文化財センター調査報告書〉

- （財）北海道埋蔵文化財センター 1987 『上磯町 矢不来2遺跡』 （北埋調報第37集）
- （財）北海道埋蔵文化財センター 1988 『上磯町 矢不来天満宮跡』 （北埋調報第47集）
- （財）北海道埋蔵文化財センター 1988 『木古内町 新道4遺跡』 （北埋調報第52集）
- （財）北海道埋蔵文化財センター 1998 『上磯町 茂別遺跡』 （北埋調報第121集）
- （財）北海道埋蔵文化財センター 2001 『八雲町 山越2遺跡』 （北埋調報第163集）
- （財）北海道埋蔵文化財センター 2006 『北斗市 矢不来7遺跡・矢不来8遺跡』 （北埋調報第232集）
- （財）北海道埋蔵文化財センター 2006 『森町 三次郎川右岸遺跡』 （北埋調報第233集）
- （財）北海道埋蔵文化財センター 2006 『北斗市 矢不来6遺跡・矢不来11遺跡・館野4遺跡』 （北埋調報第235集）

モノクロ図版 1



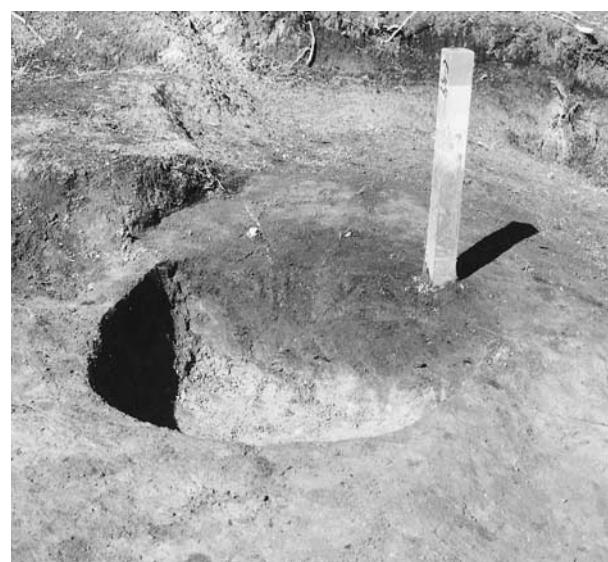
1 矢不来6遺跡 調査前状況



2 矢不来6遺跡 包含層調査風景



3 矢不来6遺跡 P-3セクション



4 矢不来6遺跡 P-4セクション

モノクロ図版2



5 矢不来9遺跡 調査風景



6 矢不来9遺跡 H-1セクション



7 矢不来9遺跡 H-1完掘



8 矢不来9遺跡 調査区東側完掘

モノクロ図版3



9 矢不来9遺跡 H-2セクション



10 矢不来9遺跡 H-2遺物出土状況

モノクロ図版4



11 矢不来9遺跡 H-2. HP-1セクション



12 矢不来9遺跡 H-2. HP-1完掘



13 矢不来9遺跡 H-2. HP-2セクション 14 矢不来9遺跡 H-2. HP-3セクション 15 矢不来9遺跡 H-2. HP-10セクション

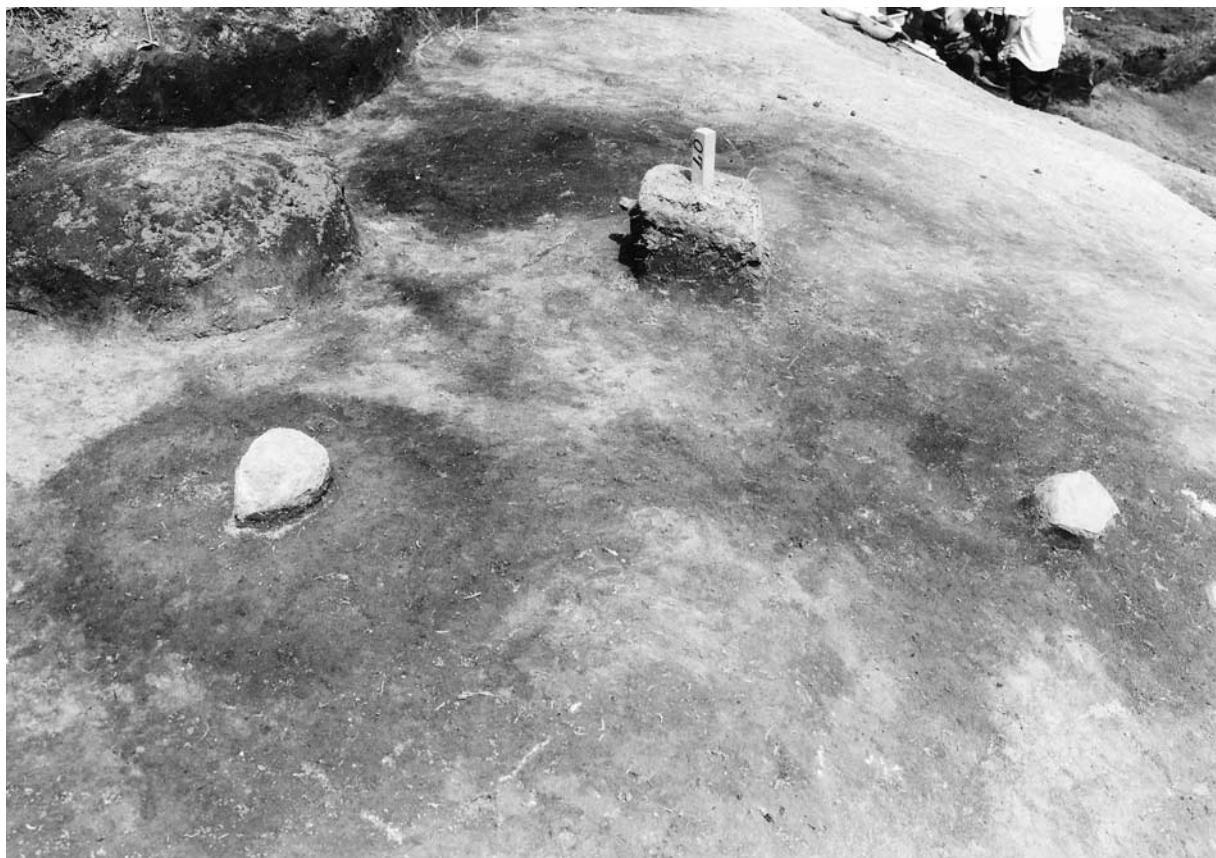


16 矢不来9遺跡 P-1セクション



17 矢不来9遺跡 P-2セクション

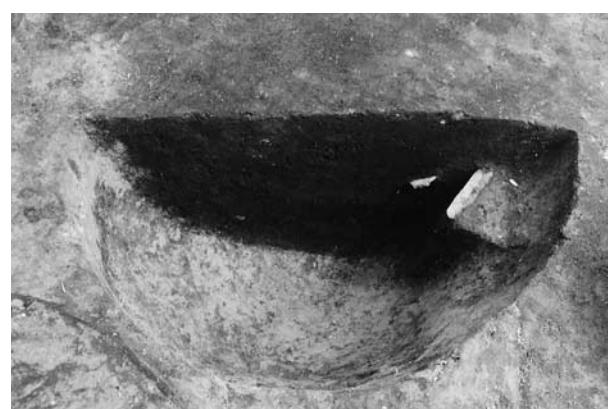
モノクロ図版5



18 矢不来9遺跡 P-3~5検出状況



19 矢不来9遺跡 P-3セクション



20 矢不来9遺跡 P-5セクション

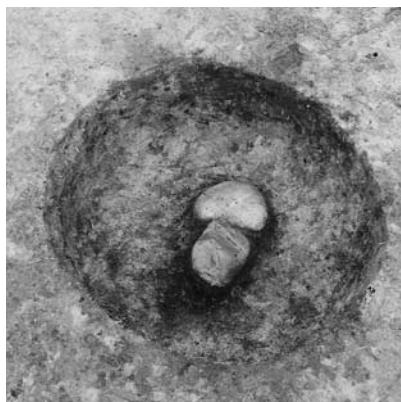


21 矢不来9遺跡 P-7セクション



22 矢不来9遺跡 P-9セクション

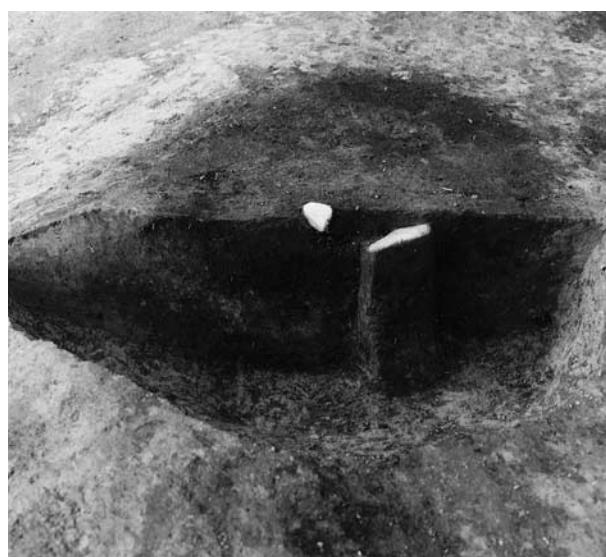
モノクロ図版6



23 矢不来9遺跡 P-10セクション 24 矢不来9遺跡 P-10遺物出土状況 25 矢不来9遺跡 P-12セクション



26 矢不来9遺跡 P-12遺物出土状況



27 矢不来9遺跡 P-18セクション



28 矢不来9遺跡 P-20セクション



29 矢不来9遺跡 P-20遺物出土状況

モノクロ図版 7



30 矢不来 9 遺跡 遺物集中域出土状況



31 矢不来 9 遺跡 調査区西側完掘



32 矢不来 9 遺跡 全景

モノクロ図版8



33 矢不来11遺跡 調査前状況

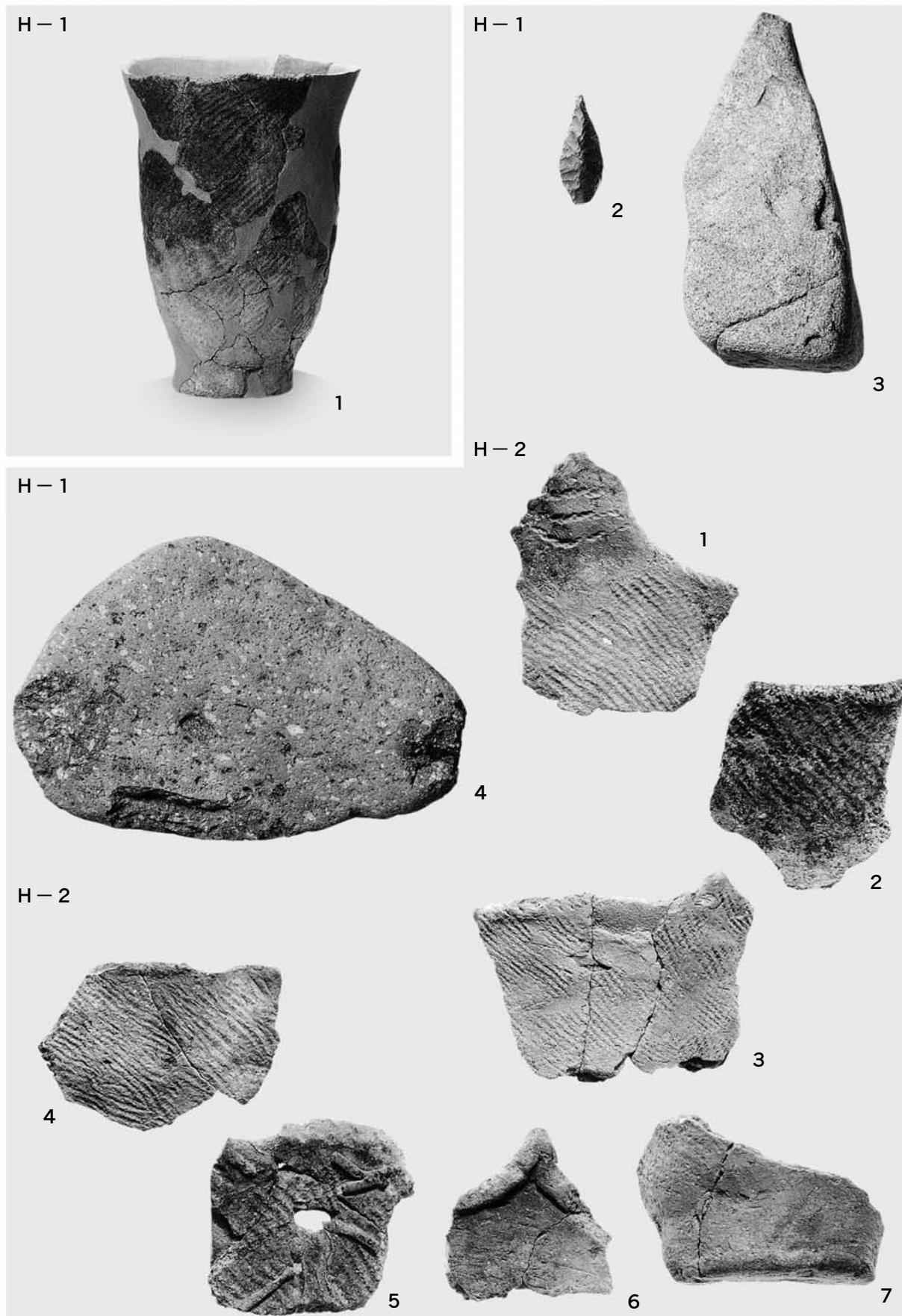


34 矢不来11遺跡 包含層調査風景



35 矢不来11遺跡 完掘

モノクロ図版9



36 矢不来9遺跡 H-1・2出土掲載遺物

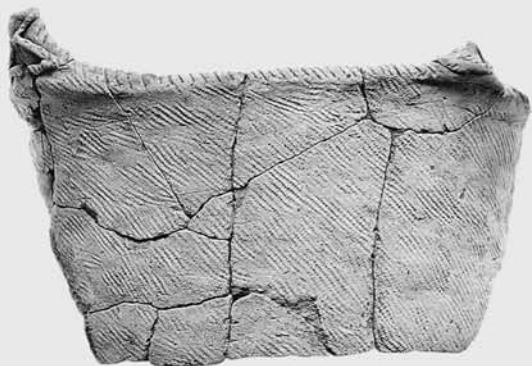
モノクロ図版10

H - 2



8

H - 2



9

H - 2



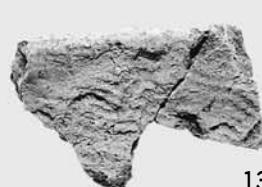
10



11



12



13



14



15



16



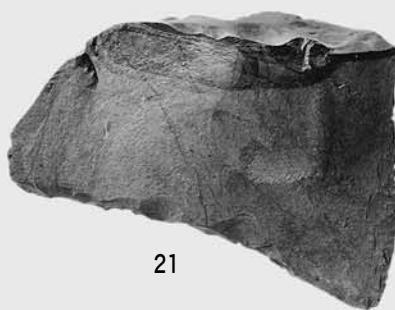
19



17



18



21



20



22

37 矢不来9遺跡 H - 2出土掲載遺物

モノクロ図版11

H-2



23



24



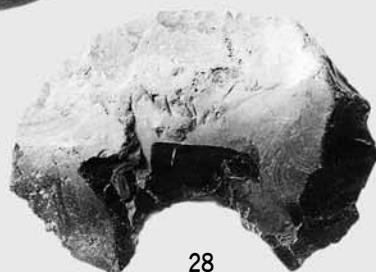
26



25



27



28

38 矢不来9遺跡 H-2出土掲載石器

モノクロ図版12

P - 4



1

P - 5



1



2

P - 5



3



2

P - 7



1



2

39 矢不来9遺跡 P(土坑)出土掲載遺物

モノクロ図版13

P - 10



1



2

P - 17



1

P - 12



1

P - 19



1

P - 20



1

F - 12



1

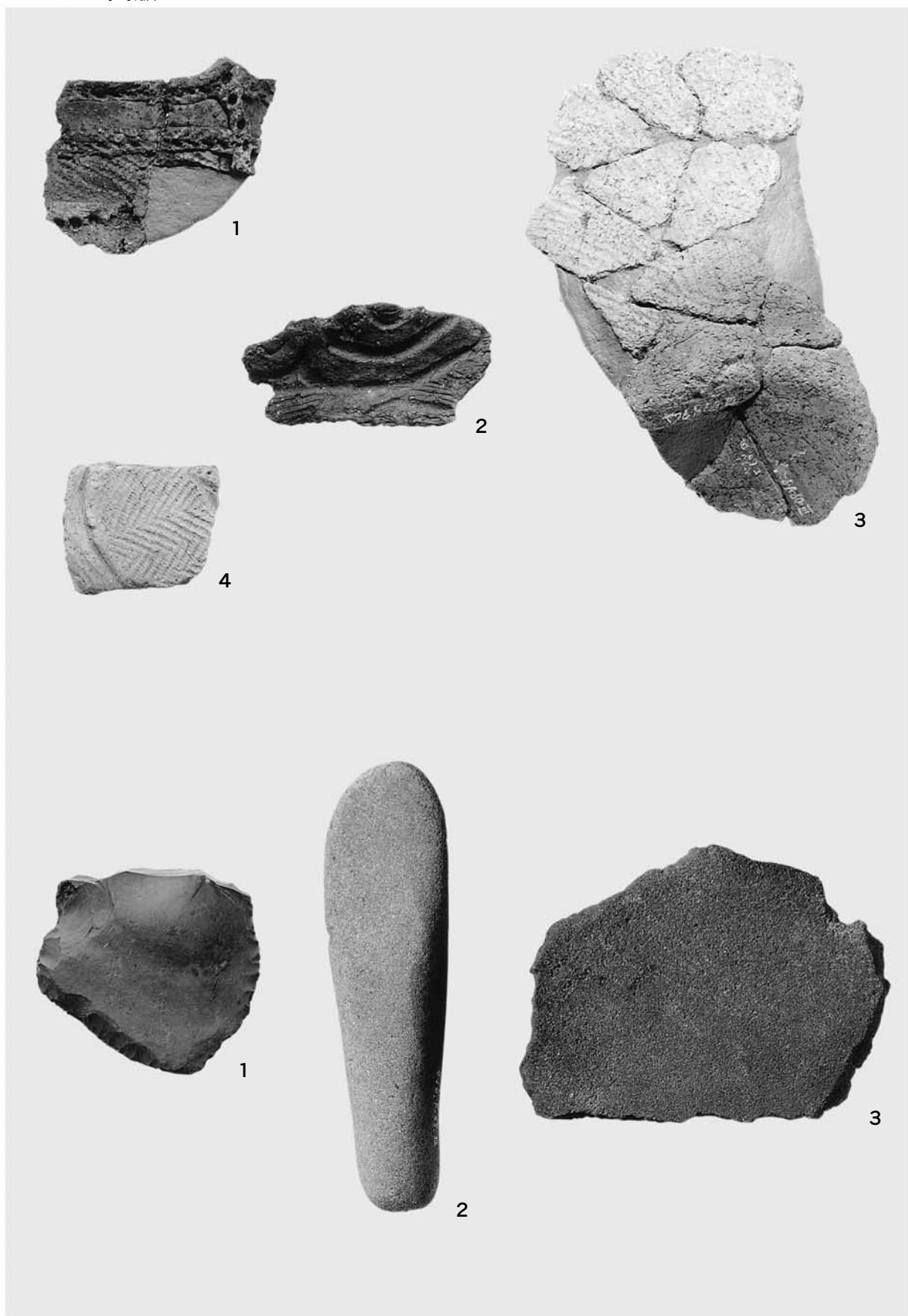
F - 18



1

40 矢不来9遺跡 P (土坑) · F (焼土) 出土掲載遺物

モノクロ図版14



41 矢不來6遺跡 包含層出土掲載遺物



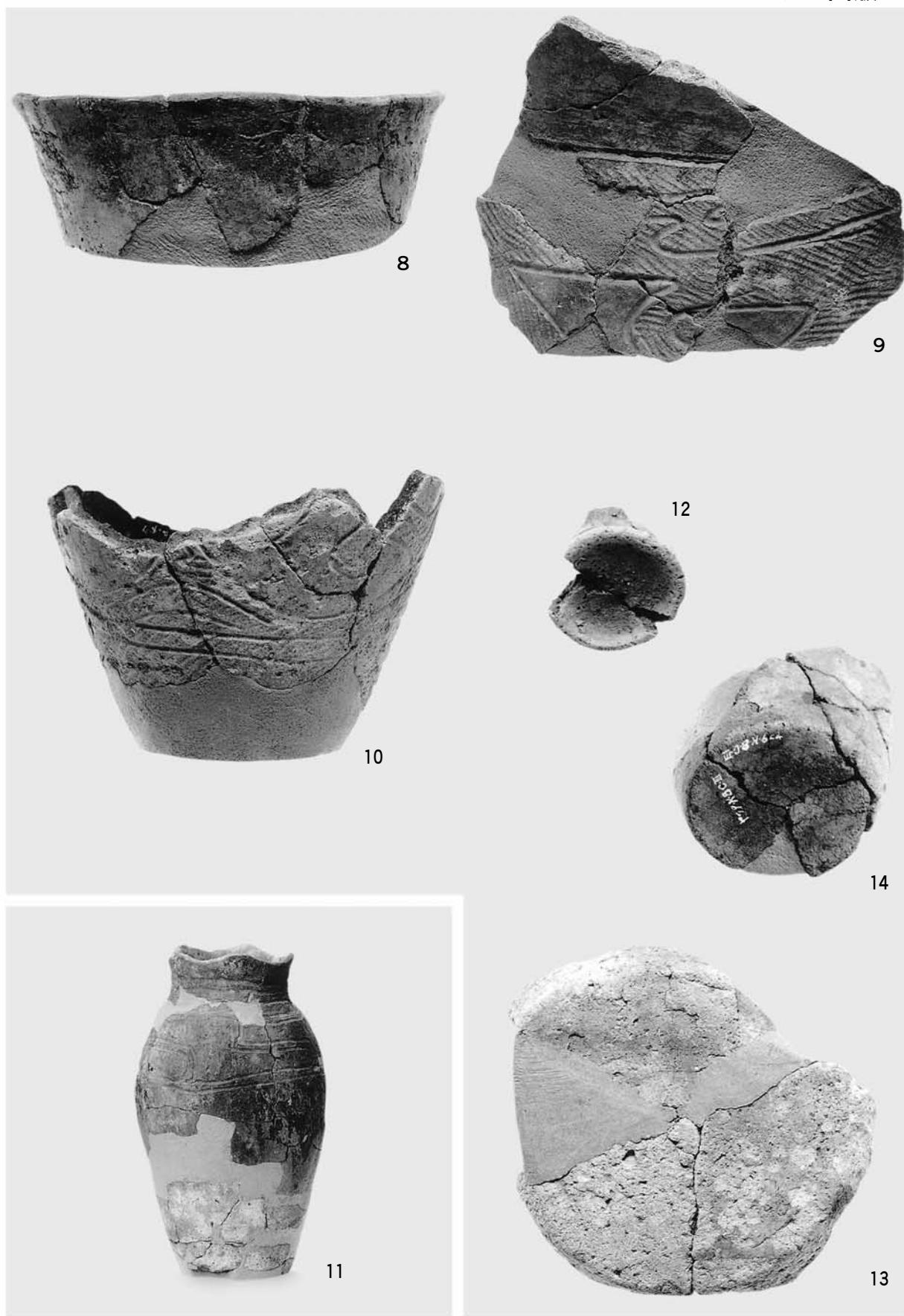
42 矢不来 9 遺跡 遺物集中域出土掲載土器（1）

モノクロ図版16



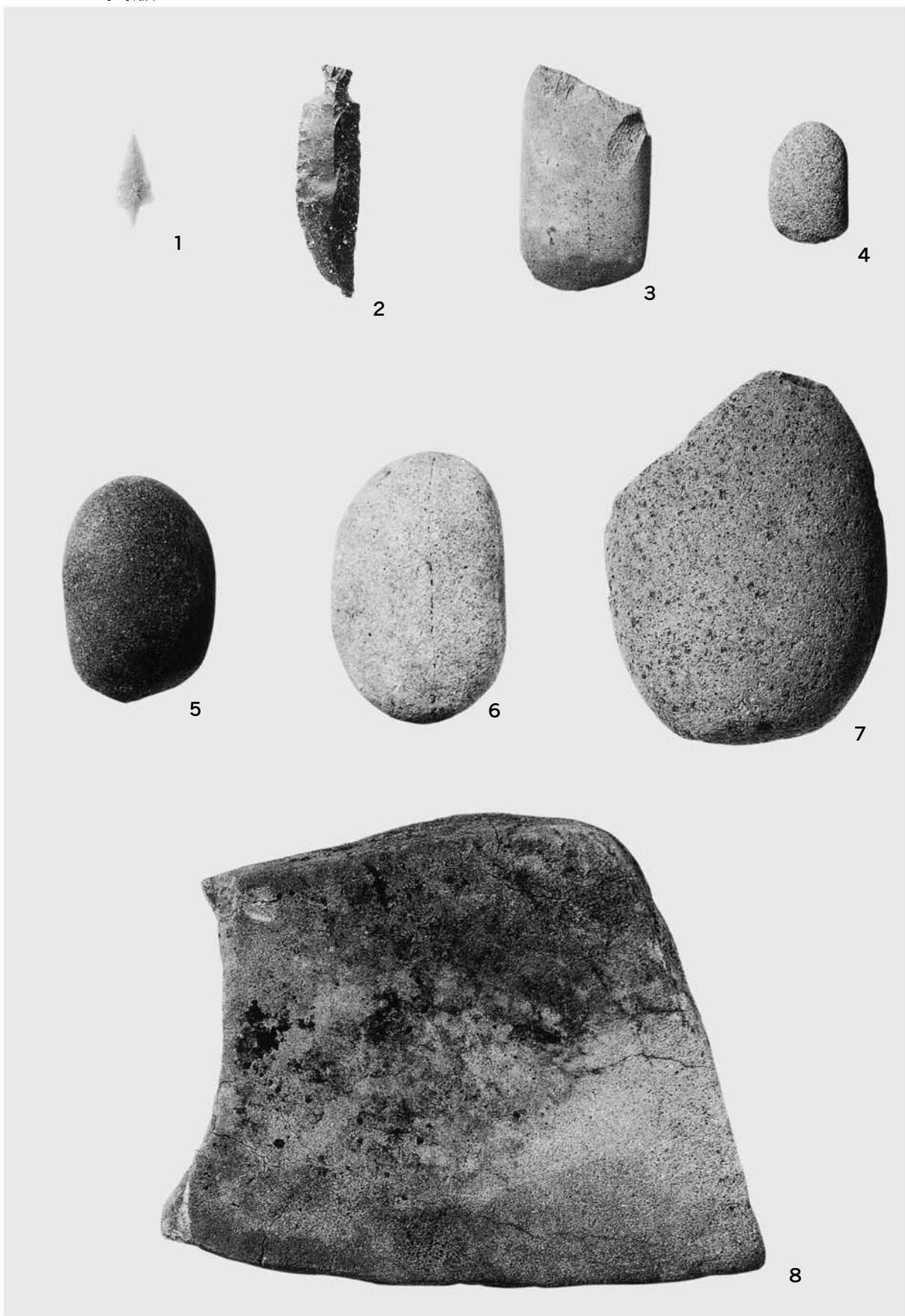
43 矢不来 9 遺跡 遺物集中域出土掲載土器（2）

モノクロ図版17

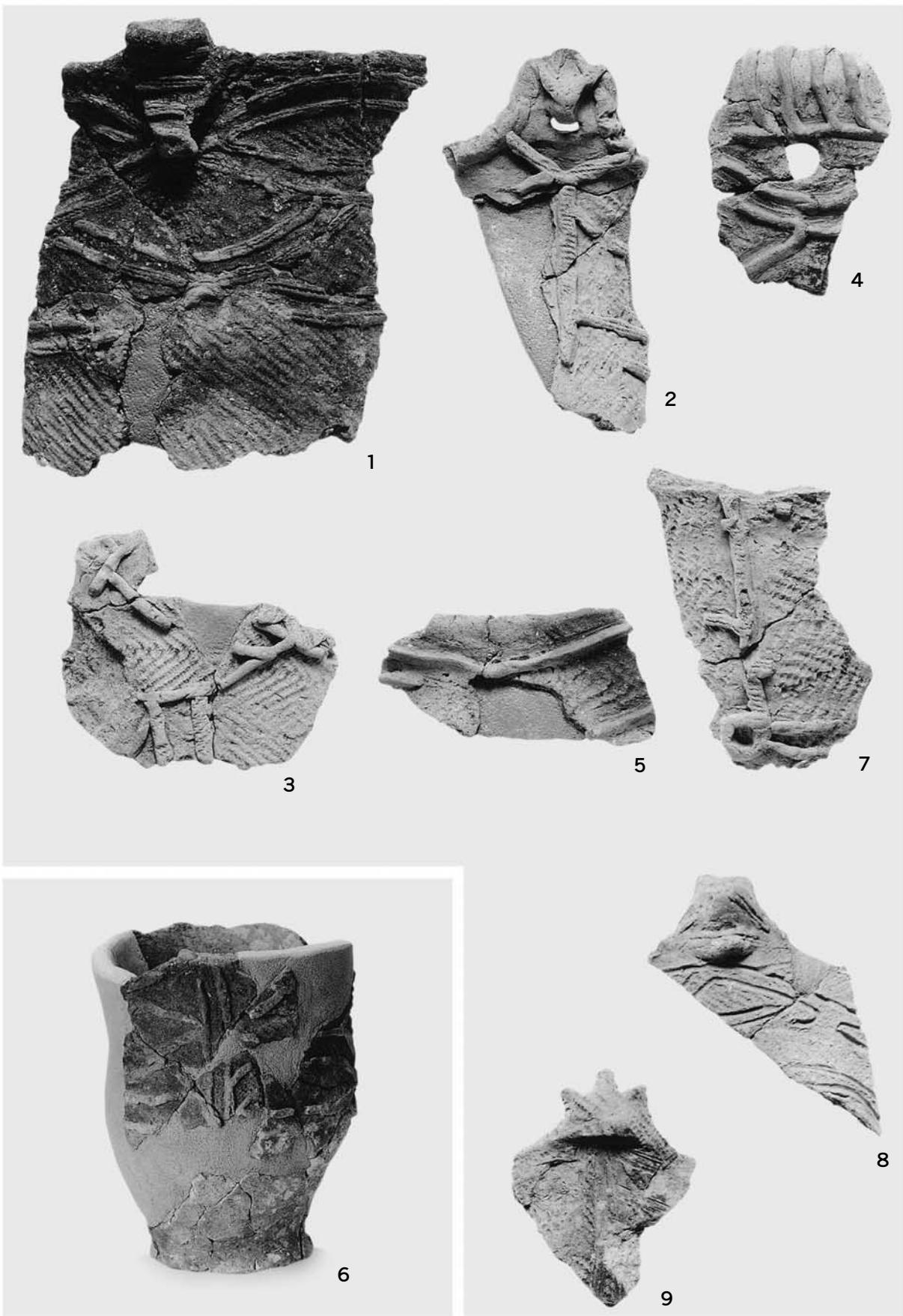


44 矢不来9遺跡 遺物集中域出土掲載土器（3）

モノクロ図版18

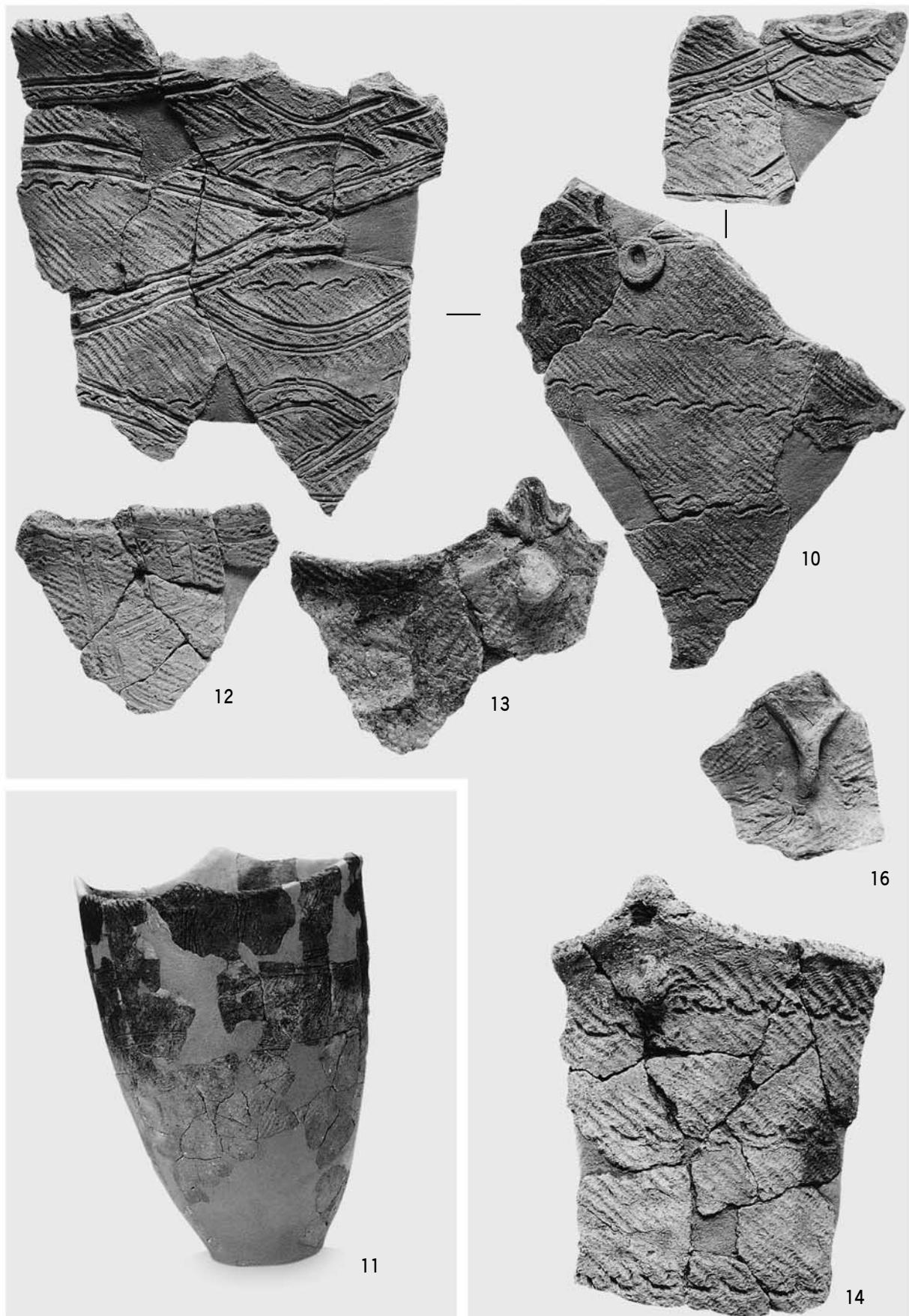


45 矢不来9遺跡 遺物集中域出土掲載石器

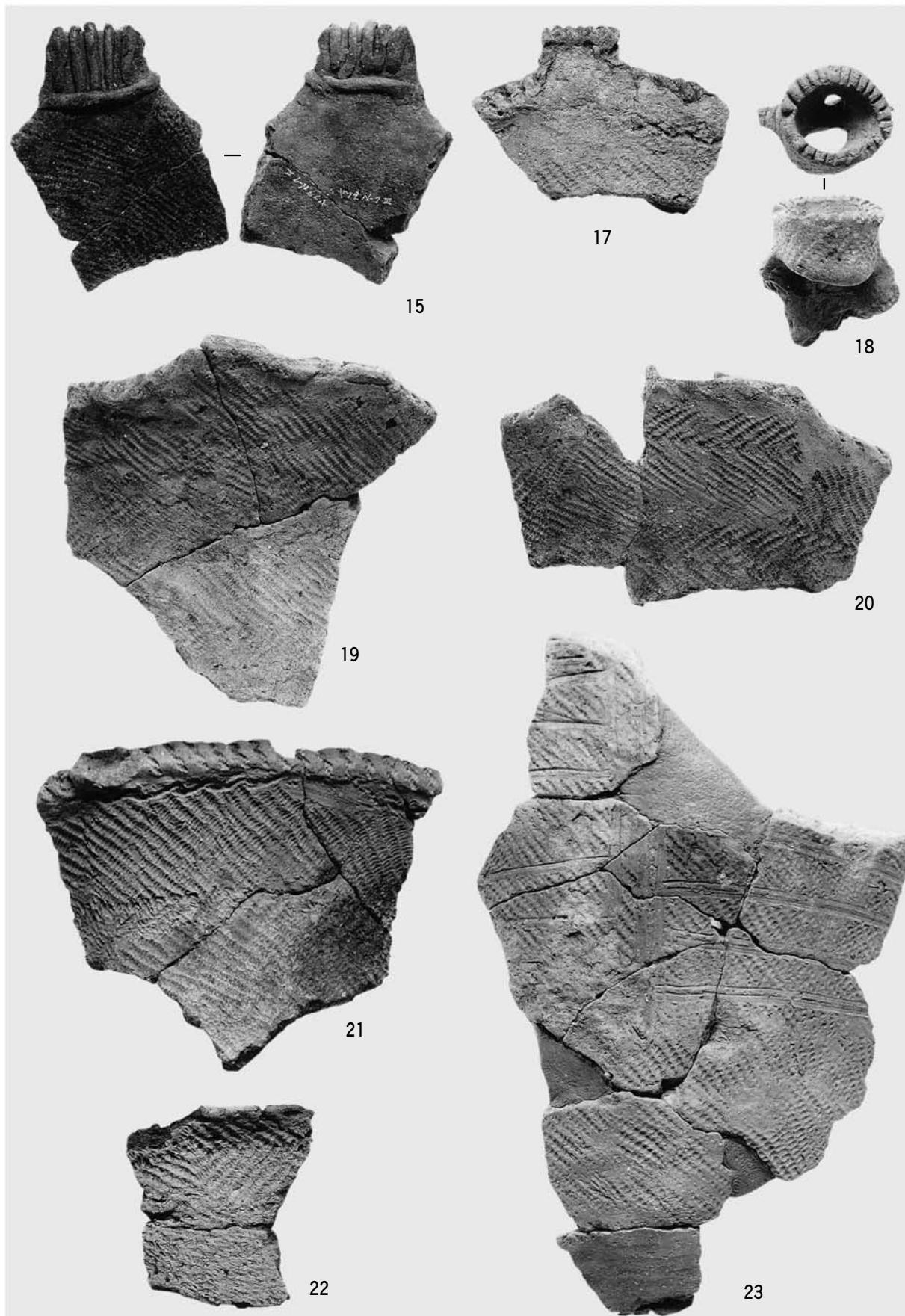


46 矢不来9遺跡 包含層出土掲載土器（1）

モノクロ図版20

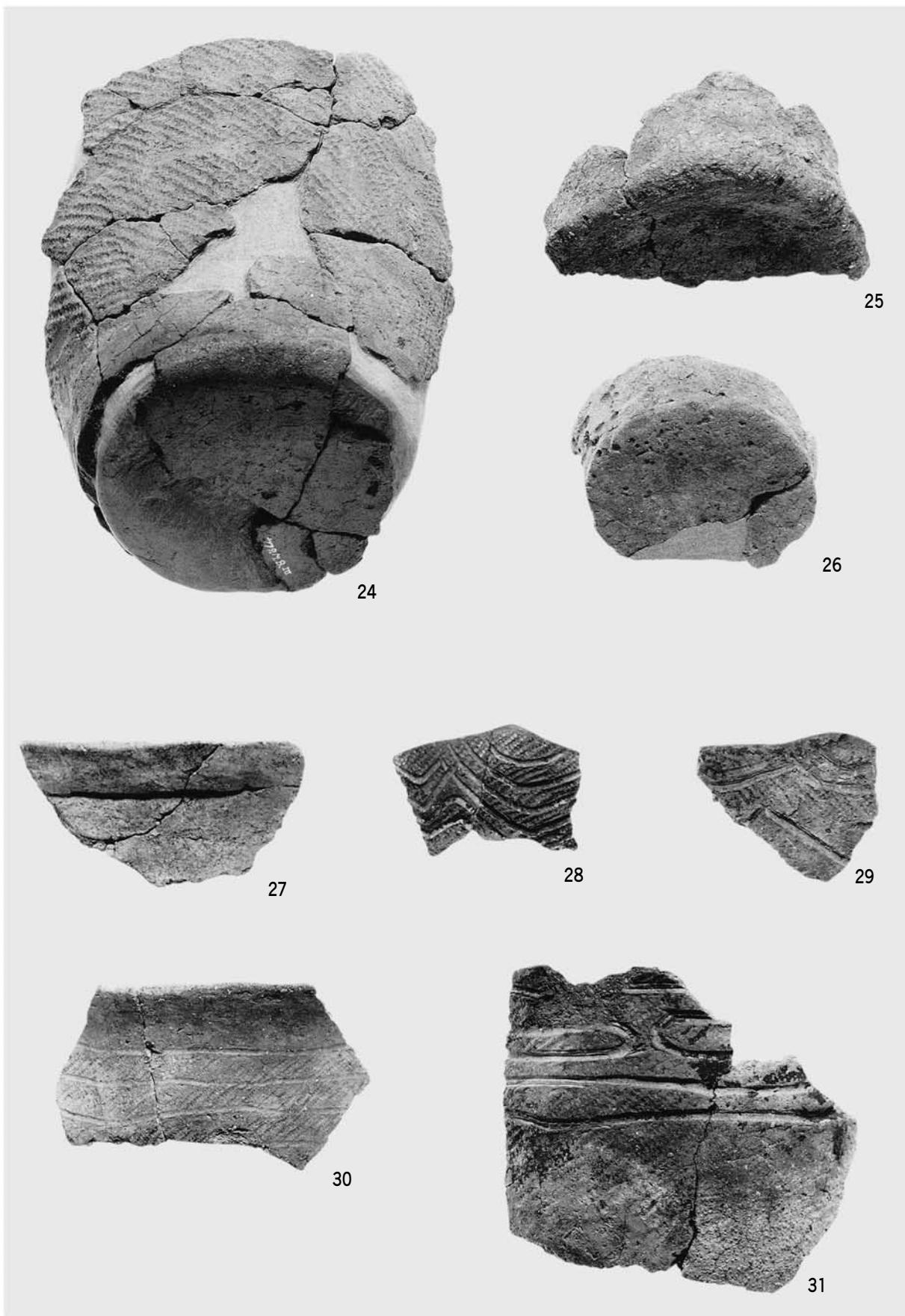


47 矢不来9遺跡 包含層出土掲載土器（2）



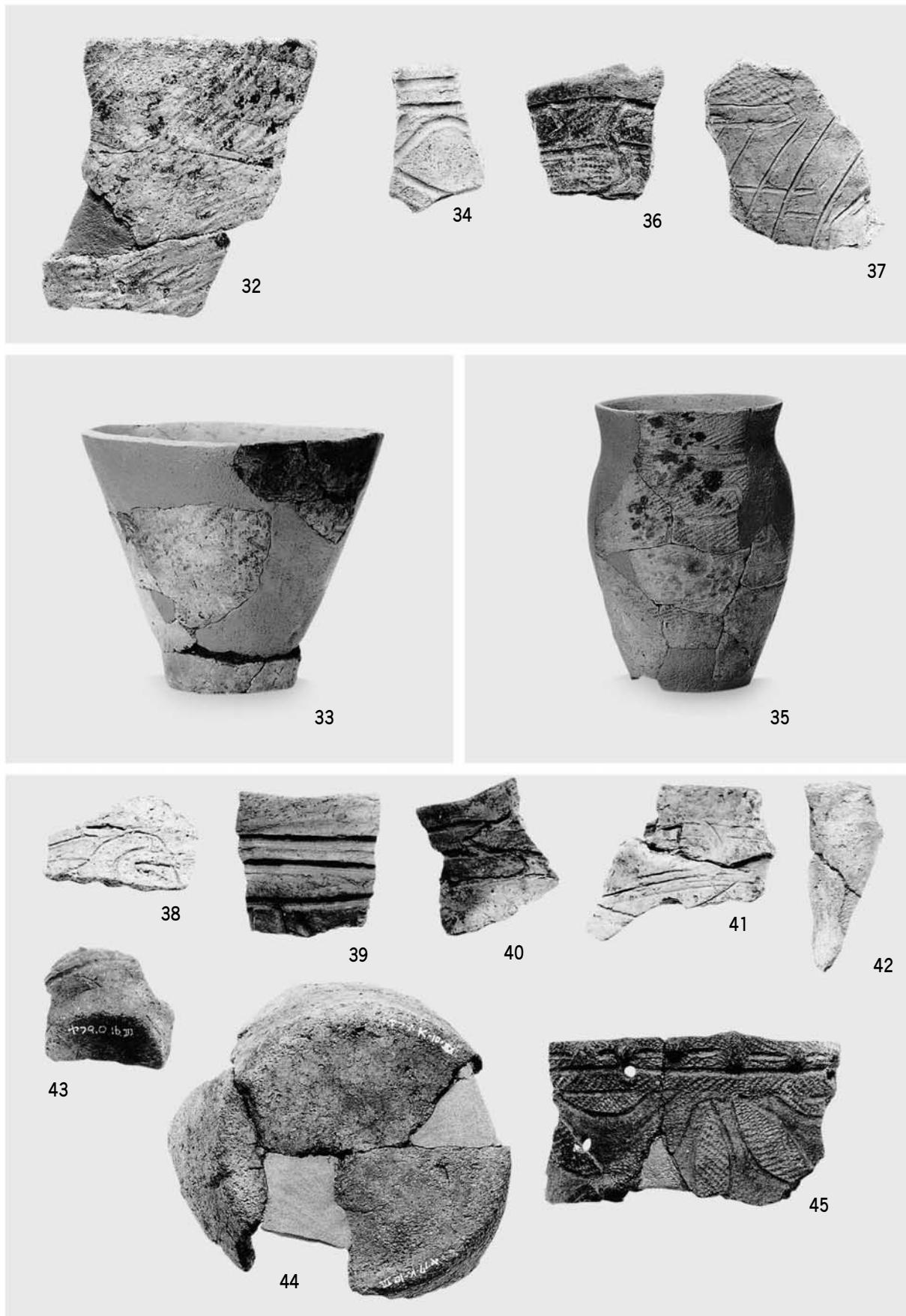
48 矢不来9遺跡 包含層出土掲載土器（3）

モノクロ図版22



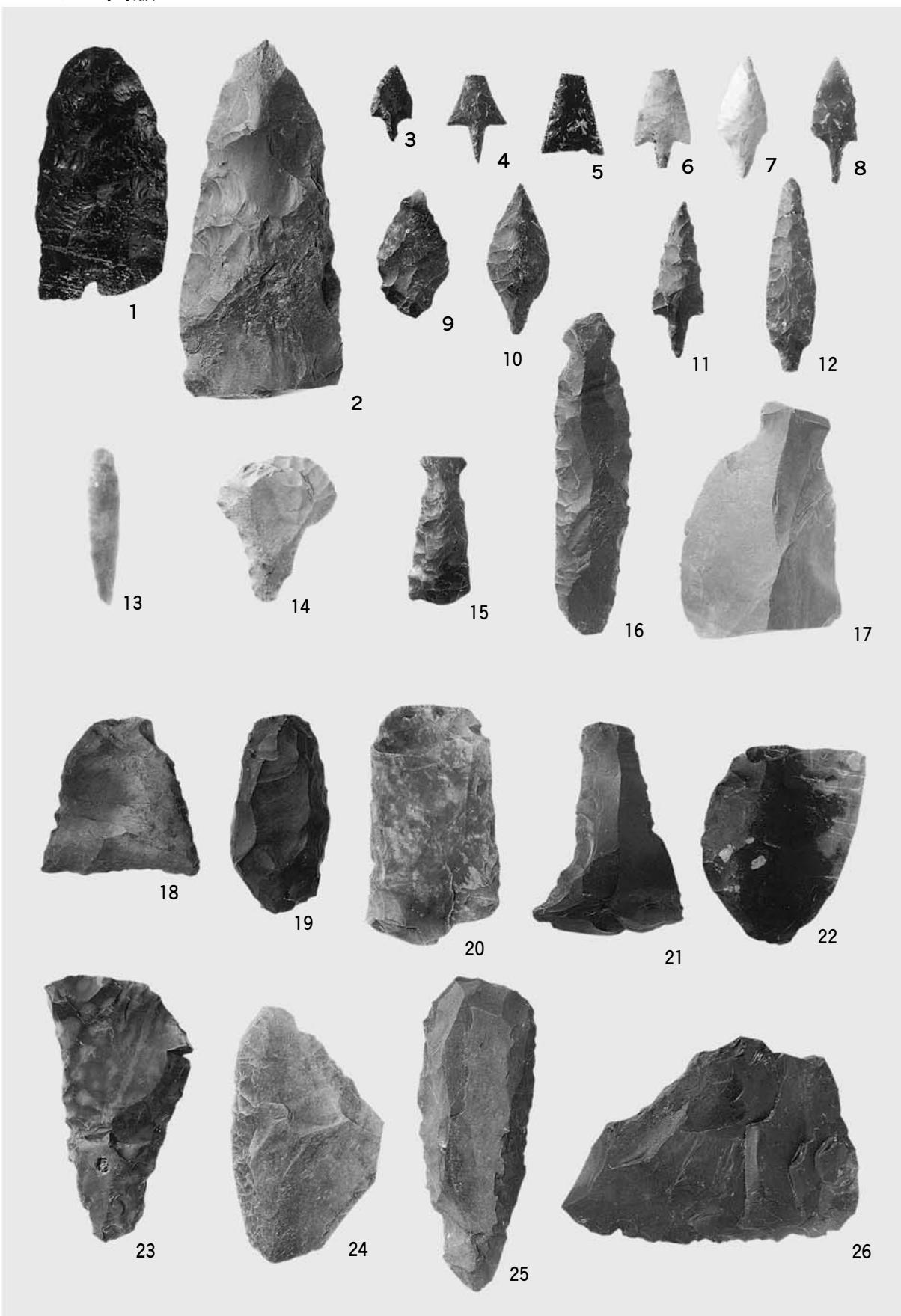
49 矢不来9遺跡 包含層出土掲載土器（4）

モノクロ図版23

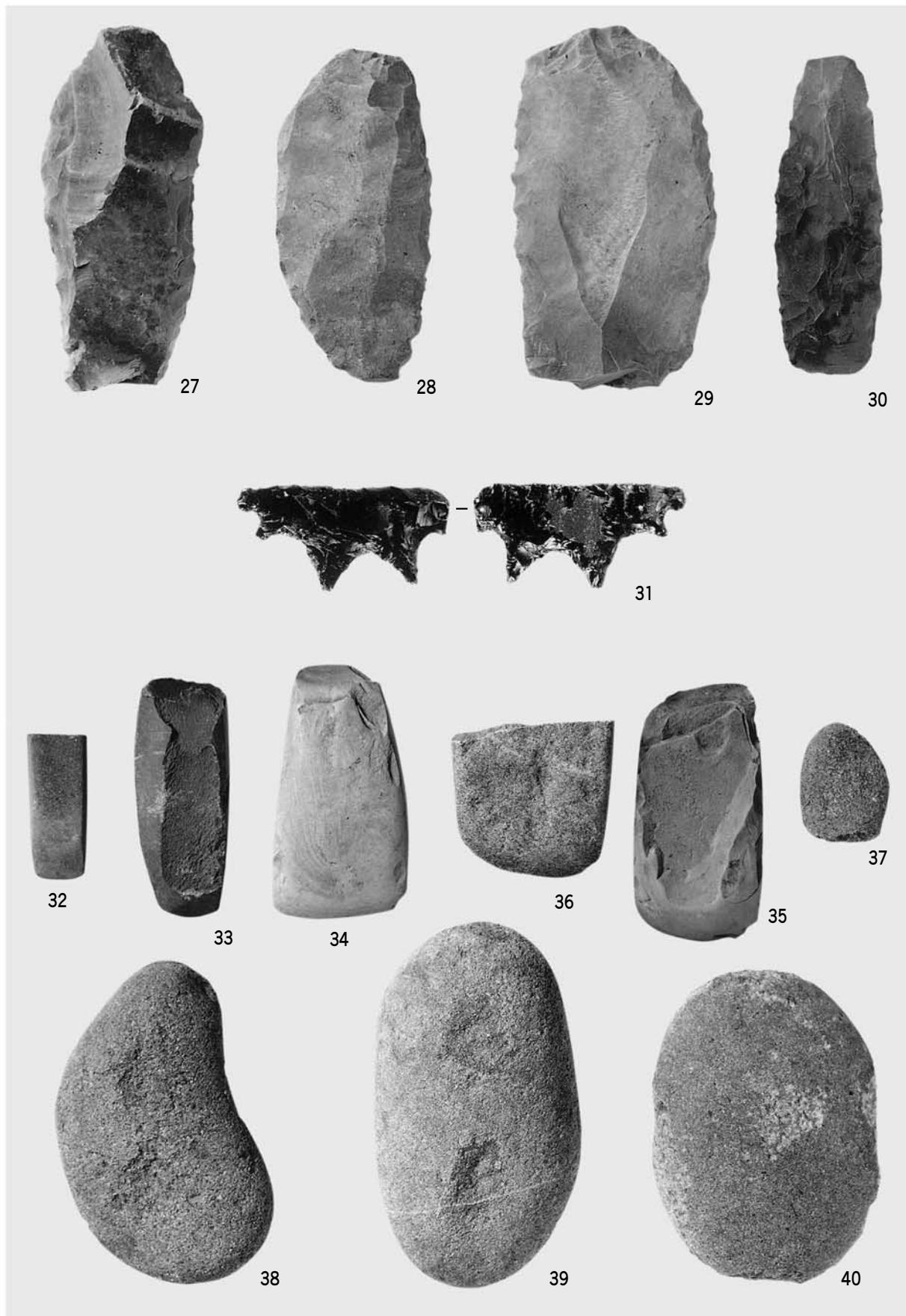


50 矢不来9遺跡 包含層出土掲載土器（5）

モノクロ図版24

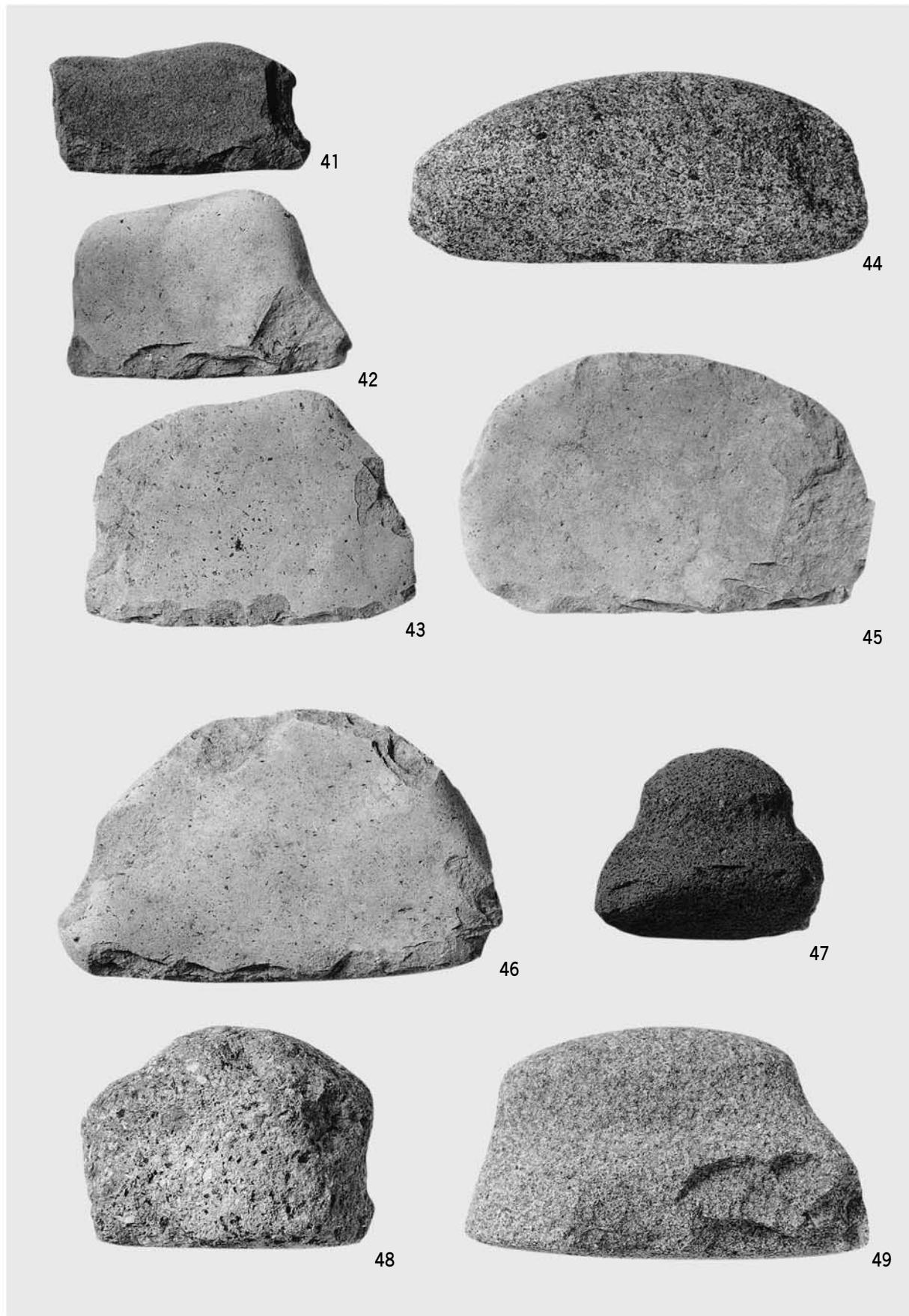


51 矢不来9遺跡 包含層出土揭露石器（1）

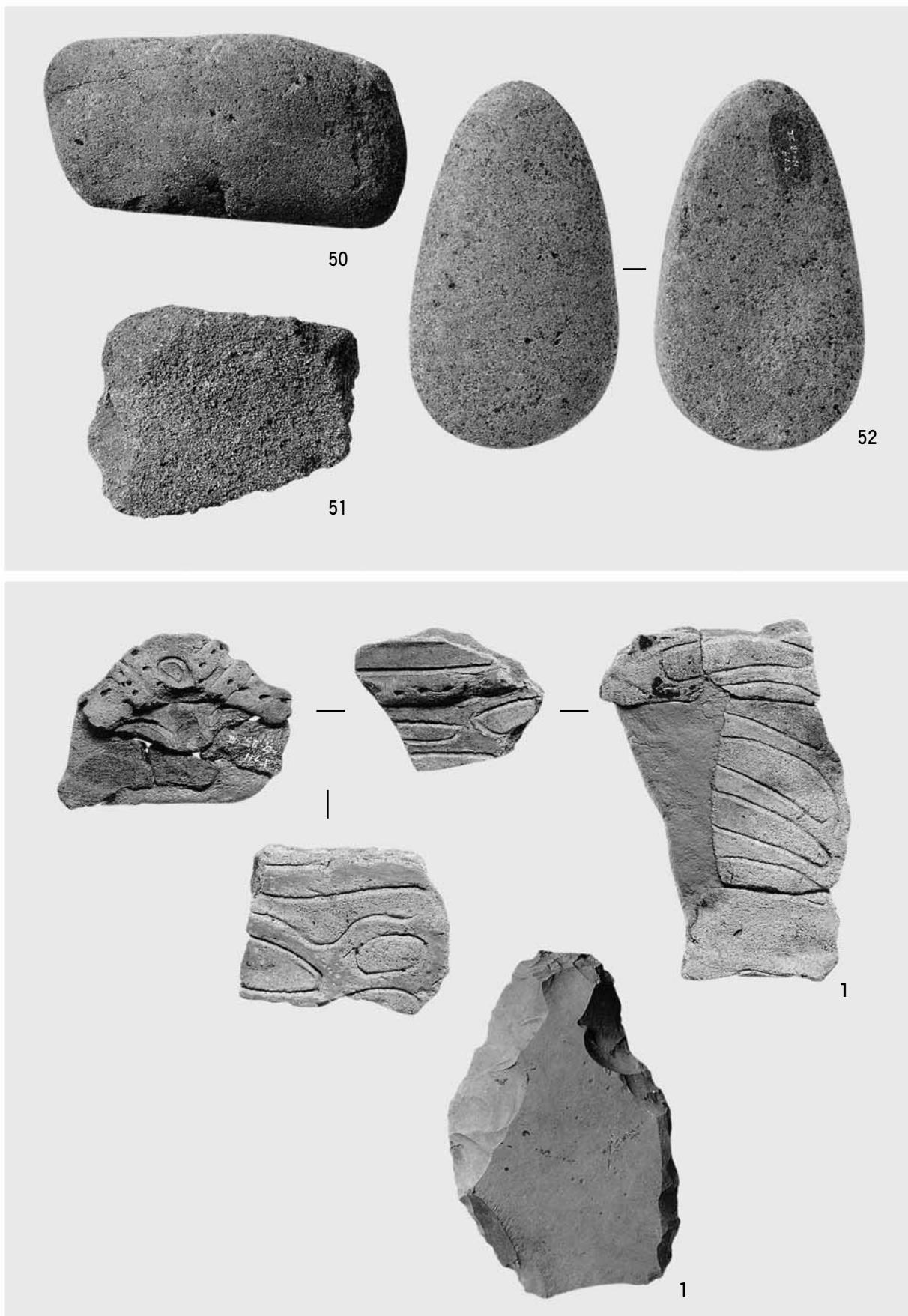


52 矢不来9遺跡 包含層出土揭露石器（2）

モノクロ図版26



53 矢不来9遺跡 包含層出土揭露石器（3）



54 矢不来9遺跡・矢不来11遺跡 包含層出土掲載遺物

報 告 書 抄 錄

(財)北海道埋蔵文化財センター調査報告書 第257集

ほくとし や ふ らい
北斗市 矢不來 6 遺跡
や ふ らい
矢不來 9 遺跡
や ふ らい
矢不來 11 遺跡

—高規格幹線道路函館江差自動車道函館茂辺地道路
工事用地内埋蔵文化財発掘調査報告書—

平成20年3月26日発行

編集・発行 財団法人 北海道埋蔵文化財センター
〒069-0832 江別市西野幌685番地-1
TEL (011) 386-3231 FAX (011) 386-3238
[E-mail]mail@domaibun.or.jp
[URL]<http://www.domaibun.or.jp>

印 刷 三浦印刷株式会社
〒064-0809 札幌市中央区南9条西6丁目
TEL (011) 511-6191 FAX (011) 512-6041