

根室市

おんねとう
温根沼3遺跡

— 一般国道44号根室市温根沼改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 —

平成29年度

公益財団法人 北海道埋蔵文化財センター



1 遺跡周辺の空中写真（1978年5月撮影） この写真は国土地理院発行のものを複製し加筆したものである。

口絵2



1 遺跡全景 (東から)



2 V層調査状況 (西から)



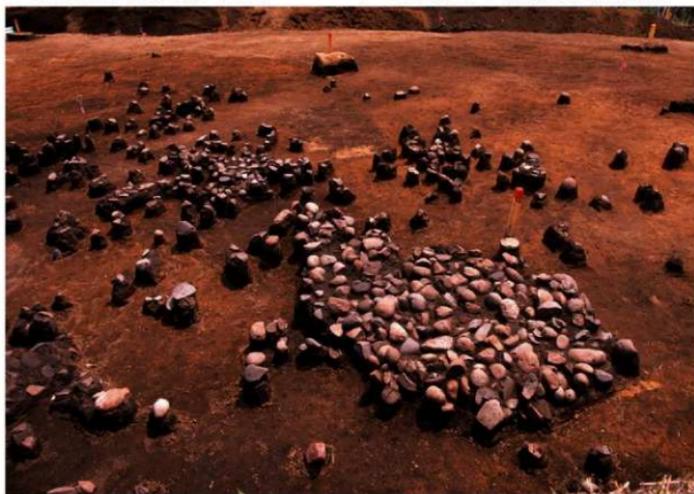
1 オホーツク式土器出土状況 (H64区)



2 刻印付捺文土器出土状況 (F66区)



3 V層土器集中4 東銅路Ⅲ式土器出土状況



4 V層礫集中1 検出状況 (北東から)

口絵 4



1 基本土層49～50ライン（南西から）



2 V層出土の土器（縄文時代早期 東銅路Ⅱ式）



3 V層出土の土器（縄文時代早期 東銅路Ⅲ式）



4 V層出土の黒曜石産地推定試料（縄文時代早期）

例 言

1. 本書は、国土交通省北海道開発局釧路開発建設部が行う一般国道44号根室市温根沼改良工事に伴い、公益財団法人北海道埋蔵文化財センターが平成28年度に実施した、根室市温根沼3遺跡の埋蔵文化財発掘調査報告書である。
2. 温根沼3遺跡の地番は、北海道根室市温根沼284-7である。
3. 調査は第2調査部第2調査課が担当した。
4. 本書の執筆はⅥ章を除き、笠原 興、広田良成、山中文雄が行い、編集は広田が行った。文責者については、文末に（ ）で氏名を記してある。
5. 現地調査で作成した図面の整理は山中、遺物整理は広田が担当した。
6. 現地調査での写真撮影は笠原・山中が行い、室内での写真撮影・整理は第1調査部第1調査課の菊池慈人が担当した。
7. 各種分析・鑑定・保存処理については、下記の分析業者に委託した。保存処理を除き、Ⅵ章にその結果を掲載してある。
放射性炭素年代測定：株式会社 加速器分析研究所
黒曜石製石器の産地推定：株式会社 パレオ・ラボ
鉄製品の保存処理：公益財団法人 岩手県文化振興事業団
8. 調査報告終了後の出土遺物は、根室市教育委員会で保管される。
9. 調査にあたっては、下記の諸機関および諸氏に御協力、御指導をいただいた（順不同、敬称略）。
北海道教育庁生涯学習推進局文化財・博物館課、根室市教育委員会
根室市歴史と自然の資料館：福田光夫・猪熊樹人

記号等の説明

1. 遺構の呼称について

- (1) 遺構名は略号（P：土坑、F：焼土）の前に基本層序名を付して表した。なお、土器集中、礫集中に略号は用いなかった。

ⅢP：Ⅲ層の土坑 ⅢF：Ⅲ層の焼土 VP：V層の土坑 VF：V層の焼土

2. 遺構図等について

- (1) 土層の表記は自然層位（基本層序）がローマ数字、遺構の層位がアラビア数字である。
(2) 土色の判定には、『新版 標準土色帖』26版（小山・竹原 1967）を用いた。
(3) テフラについては、以下の略号を用いたところがある。

Ta-a：樽前aテフラ Ko-c₂：駒ヶ岳c₂テフラ Ma-f～j：摩岡[～j]テフラ

- (4) 平面図の方位は座標北（方眼北）を示す。
(5) 縮尺は原則として40分の1であるが、土器集中では異なるものがある。いずれもスケールを付してある。なお、調査区の土層図は60分の1である。
(6) 平面図の「+」はグリッドラインの交点で、傍らのアルファベット・アラビア数字はグリッド名を表す。グリッドの見方はⅢ章1節（1）項に説明してある。
(7) 平面図の「・」付きアラビア数字は、その地点の標高を表す（単位：m）。
(8) 土層図・遺構図では、遺物やテフラを表すのに以下の記号を用いたところがある。

Pまたは●：土器 Fまたは▲：剥片・剥片石器 Sまたは■：礫
C：炭化木片 t：テフラ

- (9) 土層説明では土の混在度合の多少を「>」で表したところがある。
(10) 遺構の規模は以下のように示した。一部が失われているものは現存長に（ ）を付し、計測できないものは「-」で示した。

「上端の長径×短径/下端の長径×短径/最大深（最大厚）」（単位：m）

3. 遺物図について

- (1) 縮尺は復元土器・拓影図・礫石器が3分の1、剥片石器・鉄製品・土製品が2分の1である。
(2) 遺物の計測値は以下のように示した。欠損部分がある場合は現存長に（ ）を付して示した。
「最大長×最大幅×最大厚」（単位：cm）
(3) 石器実測図に付した記号で、∨-∨は敲打痕、|↔|はすり痕の範囲を表す。

目次

口 絵	
例 言	
記号等の説明	
目 次	
挿図目次	
表目次	
写真図版目次	

I章 緒 言

1 調査要項	1
2 調査体制	1
3 調査にいたる経緯	1
4 調査の経過	
(1) 発掘作業	4
(2) 整理作業	5

II章 遺跡の位置と環境

1 地理的環境	7
2 歴史的環境	7

III章 調査の方法

1 発掘調査の方法	
(1) グリッドの設定	13
(2) 基本層序	15
(3) 発掘調査の方法	17
2 整理作業の方法	
(1) 整理作業の方法	18
(2) 遺物の分類	19

IV章 遺 構

1 概 要	21
2 III層の遺構	
(1) 土 坑	21
(2) 焼 土	27
(3) III層礫集中	27
3 V層の遺構	
(1) 土坑墓	30

(2) 焼土	32
(3) V層土器集中	35
(4) V層礫集中	37
V章 遺物	
1 概要	43
2 III層の遺物	
(1) 土器	43
(2) 石器等	48
(3) 鉄製品	54
3 V層の遺物	
(1) 土器	54
(2) 石器等	61
4 微細遺物	71
VI章 自然科学的分析	
1 温根沼3遺跡における放射性炭素年代測定(AMS測定)	79
2 温根沼3遺跡出土黒曜石製石器の産地推定	83
VII章 総括	
1 遺構	87
2 遺物	89
写真図版	
引用・参考文献	
報告書抄録	

挿図目次

図 I - 1	根室道路の用地と温根沼 3 遺跡調査区	2	図 V - 6	包含層石器等点数分布図	51
図 I - 2	温根沼 2・3 遺跡位置図	3	図 V - 7	Ⅲ層出土石器点数分布図 (1)	52
図 II - 1	遺跡の位置と周辺の遺跡	8	図 V - 8	Ⅲ層出土石器点数分布図 (2)	53
図 III - 1	グリッド設定図	14	図 V - 9	V層遺構出土の土器 (1)	55
図 III - 2	土層柱状図	15	図 V - 10	V層遺構出土の土器 (2)	56
図 III - 3	調査区土層図	16	図 V - 11	V層出土土器点数分布図	58
図 IV - 1	遺構位置図	22	図 V - 12	V層出土の土器 (1)	59
図 IV - 2	Ⅲ層遺構位置図	23	図 V - 13	V層出土の土器 (2)	60
図 IV - 3	Ⅲ P - 1 ~ 3	24	図 V - 14	V層遺構出土の石器	62
図 IV - 4	Ⅲ P - 4 ~ 6	26	図 V - 15	V層出土石器点数分布図 (1)	63
図 IV - 5	Ⅲ P - 7・8、Ⅲ F - 1	28	図 V - 16	V層出土石器点数分布図 (2)	64
図 IV - 6	Ⅲ層礫集中 1 ~ 5	29	図 V - 17	V層出土石器点数分布図 (3)	65
図 IV - 7	V層遺構位置図	31	図 V - 18	V層出土石器点数分布図 (4)	66
図 IV - 8	V P - 1、V F - 5・6、V層土器集中 1、V層礫集中 3	33	図 V - 19	V層出土の石器 (1)	67
図 IV - 9	V F - 1 ~ 4	34	図 V - 20	V層出土の石器 (2)	69
図 IV - 10	V層土器集中 2 ~ 4	36	図 V - 21	V層出土の石器 (3)・土製品	70
図 IV - 11	V層礫集中 1・2・4	38	VI章 1		
図 V - 1	Ⅲ層礫集中 3 ~ 5、Ⅲ層出土の土器	44	図版 1	暦年較正年代グラフ (参考)	82
図 V - 2	Ⅲ層出土土器点数分布図 (1)	46	図版 2	暦年較正年代グラフ (マルチプロット図、参考)	82
図 V - 3	Ⅲ層出土土器点数分布図 (2)	47	VI章 2		
図 V - 4	Ⅲ層礫集中 5、Ⅲ層出土の石器 (1)	49	図 1	黒曜石産地分布図 (東日本)	83
図 V - 5	Ⅲ層出土の石器 (2)・鉄製品	50	図 2	黒曜石産地推定判別図 (1)	85
			図 3	黒曜石産地推定判別図 (2)	85
			図 4	黒曜石産地推定判別図 (3)	86

表目次

表 II - 1	周辺の遺跡一覧	10	表 V - 10	掲載鉄製品一覧	77
表 III - 1	基準点成果一覧	13	表 V - 11	水洗選別成果一覧	77
表 IV - 1	遺構一覧	40	VI章 1		
表 IV - 2	V層礫集中 1 出土礫計測表	41	表 1	放射性炭素年代測定結果 ($\delta^{13}\text{C}$ 補正值)	81
表 V - 1	全遺物集計	72	表 2	放射性炭素年代測定結果 ($\delta^{13}\text{C}$ 未補正值、暦年較正用 ^{14}C 年代、較正年代)	81
表 V - 2	遺構出土土器集計	72	VI章 2		
表 V - 3	遺構出土石器等集計	72	表 1	分析対象となる黒曜石製石器の一覧	83
表 V - 4	包含層出土土器集計	73	表 2	東日本黒曜石産地の判別群	84
表 V - 5	包含層出土土器等集計	73	表 3	測定値および産地推定結果	86
表 V - 6	Ⅲ層掲載土器一覧	74	表 4	器種別の産地	86
表 V - 7	Ⅲ層掲載石器一覧	74			
表 V - 8	V層掲載土器一覧	75			
表 V - 9	V層掲載石器等一覧	76			

写真図版目次

口絵 1

- 1 遺跡周辺の空中写真(1978年5月撮影)

口絵 2

- 1 遺跡全景(東から)
- 2 V層調査状況(西から)

口絵 3

- 1 オホーツク式土器出土状況(H64区)
- 2 刻印付捺文土器出土状況(F66区)
- 3 V層土器集中4 東銅路Ⅲ式土器出土状況
- 4 V層礫集中1 検出状況(北東から)

口絵 4

- 1 基本土層49～50ライン(南西から)
- 2 V層出土の土器(縄文時代早期 東銅路Ⅱ式)
- 3 V層出土の土器(縄文時代早期 東銅路Ⅲ式)
- 4 V層出土の黒曜石産地推定試料(縄文時代早期)

図版 1

- 1 遺跡全景(東から)
- 2 V層調査状況(西から)

図版 2

- 1 基本土層60～63ライン(南西から)
- 2 基本土層P49区(西から)
- 3 基本土層N50区(南から)

図版 3

- 1 ⅢP-1土層断面(南から)
- 2 ⅢP-1完掘(南から)
- 3 ⅢP-2土層断面(南から)
- 4 ⅢP-2完掘(南から)
- 5 ⅢP-3土層断面(東から)
- 6 ⅢP-3完掘(東から)
- 7 ⅢP-4土層断面(東から)
- 8 ⅢP-4完掘(東から)

図版 4

- 1 ⅢP-5土層断面(南から)
- 2 ⅢP-5完掘(南から)
- 3 ⅢP-6土層断面(南から)
- 4 ⅢP-6完掘(南から)
- 5 ⅢP-7土層断面(南から)
- 6 ⅢP-7完掘(南から)
- 7 ⅢP-8検出(東から)

- 8 ⅢP-8調査状況(北から)

図版 5

- 1 ⅢF-1土層断面(東から)
- 2 Ⅲ層礫集中2 検出(南西から)
- 3 Ⅲ層礫集中1 検出(南東から)
- 4 Ⅲ層礫集中4 検出(南東から)
- 5 Ⅲ層礫集中3 検出(北東から)
- 6 土器出土状況(北東から)

図版 6

- 1 Ⅲ層礫集中5 検出(南から)
- 2 VP-1完掘(東から)
- 3 VP-1土層断面(東から)
- 4 VP-1土器出土状況(南から)
- 5 VF-1土層断面(東から)
- 6 VF-2土層断面(東から)

図版 7

- 1 VF-3土層断面(東から)
- 2 VF-4土層断面(東から)
- 3 VF-5土層断面(東から)
- 4 VF-6土層断面(東から)
- 5 V層土器集中1(南から)
- 6 V層土器集中2(南から)
- 7 V層土器集中3(東から)
- 8 V層土器集中4(南東から)

図版 8

- 1 V層礫集中1 検出(南東から)
- 2 V層礫集中1 P-1土層断面(東から)
- 3 V層礫集中2 検出(西から)
- 4 V層礫集中3 検出(南から)
- 5 V層礫集中4 検出(南から)

図版 9

Ⅲ層・V層出土の復元土器

図版 10

Ⅲ層出土の土器

図版 11

Ⅲ層出土の石器(1)

図版 12

Ⅲ層出土の石器(2)・鉄製品

図版 13

V層出土の土器(1)

図版 14

V層出土の土器(2)

図版 15

V層出土の土器(3)

図版 16

V層出土の石器(1)

図版 17

V層出土の石器(2)・土製品

I 章 緒 言

1 調査要項

事業名：一般国道44号根室市温根沼改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査

委託者：国土交通省北海道開発局釧路開発建設部

受託者：公益財団法人北海道埋蔵文化財センター

遺跡名：温根沼3遺跡（北海道教育委員会登録番号N・01・308）

所在地：根室市温根沼284-7

調査面積：2,610㎡

受託期間：平成28年4月1日～平成30年3月30日

調査期間：平成28年5月12日～平成28年7月20日

2 調査体制

平成28年度

第1調査部長 長沼 孝（常務理事兼務） 第2調査部長 三浦正人

第2調査部第2調査課 課長 笠原 興（発掘担当者）

＊ 主査 広田良成（発掘担当者）

＊ 主査 山中文雄（発掘担当者）

平成29年度

第1調査部長 長沼 孝（常務理事兼務） 第2調査部長 鈴木 信

第2調査部第2調査課 課長 笠原 興

＊ 主査 広田良成

3 調査にいたる経緯

一般国道44号根室道路は、釧路市を起点とし、根室市へ至る延長124kmの一般国道44号のバイパスとして、根室市温根沼から同市穂香を結ぶ延長7.1kmの区間に計画された自動車専用道路である。平成11年度に事業化され、平成17年度に着工、全線開通は平成31年度の予定である。

工事計画の具体化に伴い、平成10年10月19日に埋蔵文化財保護のための事前協議書が北海道開発局釧路開発建設部（以下、釧路開建）から北海道教育委員会（以下、道教委）あてに提出された。平成12年9月12日、根室市教育委員会（以下、市教委）の協力を得て、道教委による埋蔵文化財包蔵地の所在調査が実施され、同年11月21日、釧路開建あてに周知の埋蔵文化財包蔵地である穂香堅穴群の発掘調査が必要であること、新規発見の縄文時代1遺跡の平坦面については発掘調査とし、隣接する南側斜面については試掘調査が必要であること、他4か所についても試掘調査が必要であるとの回答がなされた。その後、関係者による協議や試掘調査を経て、（財）北海道埋蔵文化財センターが平成13～15年度に穂香堅穴群、平成16年度に穂香川右岸遺跡の発掘調査を実施した（北理調報170・184・198・212）。



図 I-1 根室道路の用地と温床沼3道路調査区

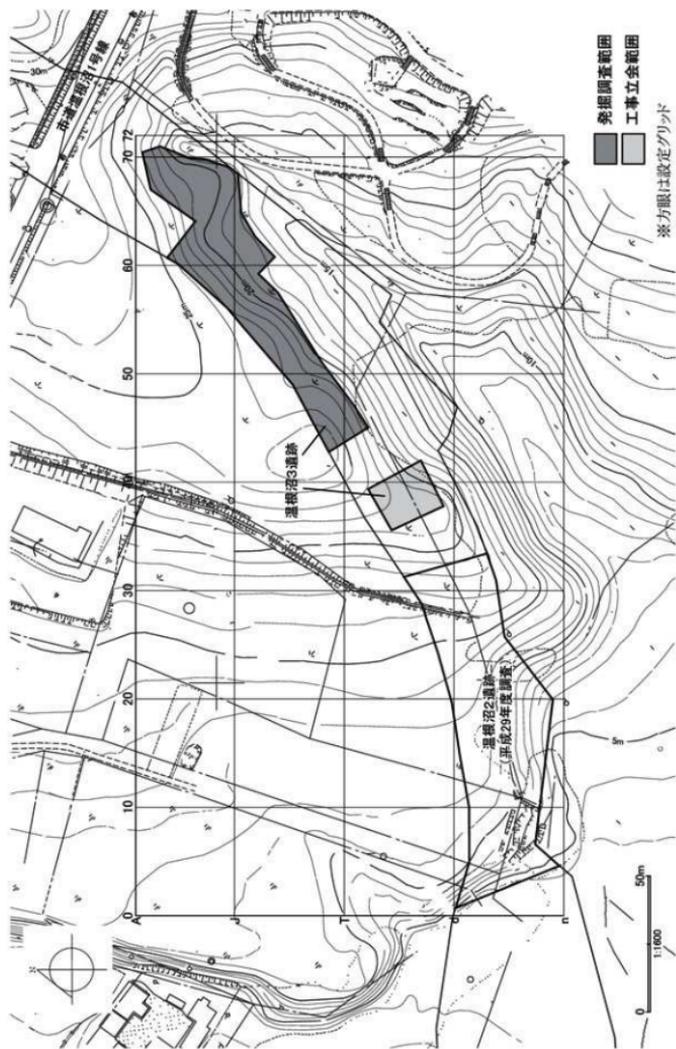


図 I-2 温帯沼2・3 通廊位置図

平成20年8月8日には、温根沼付近の路線変更に伴い、埋蔵文化財保護のための事前協議書が釧路開建から道教委あてに提出された。同年10月23日、市教委の協力を得て、道教委による埋蔵文化財包蔵地の所在調査が実施され、同年12月17日、釧路開建あてに変更区域での試掘調査が必要であるとの回答がなされた。試掘調査実施の条件が整った平成27年12月16・17日、道教委の試掘調査によって、変更区域に温根沼2遺跡、温根沼3遺跡が確認され、同月24日、釧路開建あてに両遺跡の発掘調査（温根沼3遺跡の一部は工事立会）が必要であるとの回答がなされた。なお、試掘調査は幌茂尻1遺跡の南側斜面についても行われたが、埋蔵文化財が確認されなかったため、その部分の着工については支障がない旨も12月24日に合わせて回答されている。

その後、平成28年度に温根沼3遺跡の発掘調査（当初面積2,230㎡）を（公財）北海道埋蔵文化財センター（以下、センター）が実施することになった。発掘作業は平成28年5月12日～7月20日（幌茂尻1遺跡と並行して実施）、整理作業は同年11月～平成29年3月にかけて行い、平成29年度に調査報告書を刊行することとなった。なお、温根沼3遺跡の調査面積については途中で変更があり、最終的には2,610㎡となっている。また、工事立会部分440㎡の立会については、平成28年11月29日～12月2日及び平成29年5月16日～5月19日に市教委が対応することで行われた。また、平成29年5月11日～10月27日には、センターが温根沼2遺跡の発掘調査（面積4,040㎡）を実施している。

4 調査の経過

(1) 発掘作業

平成28年2月、温根沼3遺跡について、調査区北東側の1,740㎡（以下、「北東部」）はⅢ層とⅤ層、南西側の飛び地490㎡（以下、「南西部」）はⅤ層の発掘を行うように道教委から調査指示を受け、それに基づいた調査計画を立てた。

重機による表土等の掘削は4月25～28日に行い、引き続き調査区内に方眼杭を打設し、5月12日から両部分とも包含層調査に着手した。「北東部」は検出された遺構を適宜調査しながら、①Ⅲ層の掘り下げ、②重機によるⅣ層掘削（6月上旬と7月初旬の2回）、③Ⅴ層の掘り下げを行い、7月15日に作業を終えた。なお、斜面肩部ではⅣ層が薄く、Ⅴ層の遺物が一部で現れていたため、重機ではなく人力でⅣ層を掘削した。

「南西部」も検出された遺構を適宜調査しながら、Ⅴ層の掘り下げを行い、6月7日に作業を終了し、以降は全員が「北東部」で作業した。

ところで、5月下旬に「南西部」の北東壁にかかるグリッドで遺物が多く出土した。遺物は「北東部」の方向に広がると予想されたので、「北東部」の南西壁に沿ってトレンチを入れたところ、Ⅴ層から遺物が多く出土し、両者に挟まれた区域に包含層があることが推測された。このことを道教委に報告したところ、同区域についての補足的な試掘が6月14日に行われ、その結果「北東部」・「南西部」間のⅤ層380㎡（以下、「追加部」）も発掘調査に加えることになった。「追加部」については、7月初旬に重機でⅣ層まで掘削してからⅤ層を掘り下げ、「北東部」と同じく7月15日に作業を終えた。

発掘作業終了後は、7月19・20日に発掘道具・器材の水洗・整備と、引き続き調査を行う別当賀一番沢川遺跡のユニットハウスへ物品搬送を行い、7月20日に現地での作業を全て終了した。調査範囲の埋め戻しは7月21～25日に行った。

(2) 整理作業

現地での整理作業は、雨天等で発掘作業が困難な日を利用しながら行った。作業内容は遺構図の点検、現像（外部委託）したフィルムの整理、水洗フルイ選別、遺物の水洗・分類・台帳登録等である。

平成28年11月から平成29年3月にかけては、江別市内にあるセンターで引き続き整理作業を行った。作業内容は、遺物への注記、各種台帳の入力、土器の接合・復元、石器等の接合、分析試料の選び出し、掲載遺物の実測・トレース・写真撮影、土器片の採拓と断面実測・トレース、集計、遺構図面調整、図版作成、報告書の編集作業、図面や遺物の取納等である。平成29年度は鉄製品の保存処理、報告書の刊行、根室市教育委員会への遺物の返却等を行った。

なお、平成28年12月に年代測定試料を株式会社加速器分析研究所に、黒曜石の産地推定試料を株式会社パレオ・ラボに発送し、平成29年3月下旬に分析結果を受け取っている。また、平成29年7月に保存処理のため鉄製品を岩手県文化振興事業団に発送し、平成29年12月に保存処理が終了した鉄製品を受け取っている。

(山中)

Ⅱ章 遺跡の位置と環境

1 地理的環境

温根沼^{おんねとう}3遺跡は北海道根室市温根沼284-7に所在し、根室市街からは南西へ約9km離れた温根沼地区に位置する。遺跡の所在する根室市は、北海道東部の根室半島及び北方領土である歯舞群島に位置する北海道最東端の市で、根室半島の先端の納沙布岬は北海道の東端となっている。行政的には根室振興局の所在地であり、北海道東部の中核的な市である釧路市の市街地から根室市街までの距離は約120kmを測り、根室市の西側は別海町及び浜中町に接している。根室市の面積は506.25km²で、これは歯舞群島の面積(99.94km²)を含む。平成28(2016)年度における人口は約27,000人で、根室振興局の市町村では最も多いが、近年は周辺の多くの市町村と同様に人口の減少が続いている。市の基幹産業は水産業で、夏の花咲ガニ、秋のサンマ等の水産物が全国的にも有名である。また、国後島等の北方領土に近接し、天気の良いよく晴れた日には開港に国後島を望むことができる。

本遺跡の位置する根室半島は、半島の付け根にあたる温根沼から先端の納沙布岬までの長さが東西に約30km、幅約5～10kmの規模で、北側をオホーツク海、南側を太平洋に面し、東方には歯舞群島が連なっている。根室半島の地形は、全般的に海成段丘が発達しており、東北東～西南西にのびるなだらかな高まりがみられる。大きくみると高低位の2段の段丘面に区分されるが、これらの段丘面は細かくみると海拔60～80m、40～50m、30～40m、17～25m、10～15mに分かれ、段丘の境は極めてなだらかな斜面で転換している。60～80mの面は最も標高が高く、根室半島のつけ根から厚床にかけて分布し、この面は温根沼以東の根室半島ではみられない。40～50mの面は根室市街から花咲～落石へと細長く西南から西方に続き、温根沼の東部で膨らみ、太平洋側に広く分布している。30～40mの面は、40～50mの面と同様の分布を示すが半島の東方に狭くなり、西南方向で広がり、広く半島に分布している。17～25m及び10～15mの面は、風速湖方面で発達し、更に半島北岸一帯から納沙布岬に至り、太平洋側では桂木へと分布が認められるが、それ以西の海岸沿いにはみられない(松井・吉元 1987)。遺跡の南側には、遺跡名でもある温根沼(おんねとう)が位置する。温根沼は面積5.68km²、周囲約15kmの汽水湖で、根室市内では最も大きい風速湖(面積59.01km²)に次ぐ大きさである。また、風速湖等、道東地域の海岸線沿いに多くみられる縄文海進によって形成された海跡湖のひとつである。温根沼という地名はアイヌ語地名の「オンネ・トー 大きい・沼」の意味である。また、根室市街の東方太平洋側にも同名の「オンネ沼」があるが、これは別の沼である。

遺跡の立地は温根沼地区の海岸段丘上(標高23m前後)から無名の沢の源流部(標高16m前後)にかけて広がっている。今回の調査範囲は標高約18～25mの段丘面の縁辺から無名の沢付近の段丘崖上にある。段丘面は上記の17～25mに該当し北西側に広がっている。北西側の調査区際で遺構・遺物が分布していることから、温根沼3遺跡全体の範囲は、北西側の平坦な段丘面に広がるのは確実である。平坦面にかかる調査区際では特にV層の縄文時代早期の遺構・遺物が多くみられることから、平坦面では当該期の集落跡が存在している可能性がある。

2 歴史的環境

根室市内では平成29年現在で308か所の遺跡が確認されており、遺跡数は道内の市町村の中でも特



図Ⅱ-1 遺跡の位置と周辺の遺跡

国土地理院発行の数字地図30000分の1(地図画像)
『観音南郡』『東海』『知内郡』『落石』(平成17年)を参照

に多く、遺跡の分布密度も高い。平面的な分布の特徴として、根室半島北側、オホーツク海側の海岸線沿いに遺跡が多く、太平洋側には遺跡が非常に少ないことが挙げられる。また、根室半島のつけ根部分をもと、オホーツク海側の風速湖の湖岸に加えて、風速湖に注いでいる別当賀川沿いに遺跡が多く集中している。根室半島の遺跡の時期は不明なものが多いが、分かるものでは縄文時代早期からアイヌ文化期の各時期がみられる。また、旧石器時代の遺跡は今の所確認されていない。遺跡の種別では集落跡が最も多く、全遺跡数の3分の2以上を占める。これは埋まりきらない堅穴住居跡などの遺構が、地表からくぼみとして確認でき、遺構の存在及び性格を把握しやすいことが理由として挙げられる。集落跡以外では、チャシ跡、墳墓、貝塚、遺物包含地がみられる。これらの中ではチャシ跡が35か所と多い。遺跡の時期は全体の約3分の1が把握され、その中では縄文時代、アイヌ文化期が多く、続縄文時代やオホーツク文化期が少ない。以下に温根沼3遺跡の周辺遺跡について述べる。なお、遺跡名の後の括弧内の数字は北海道教育委員会の遺跡登録番号である(図・表共に同じ)。

根室市の国指定史跡は2か所あり、一つは昭和51(1976)年に指定された縄文文化期の大小約350個の堅穴が密集して分布する西月ヶ岡遺跡、もう一つは昭和58・59(1983・1984)年に指定された24か所のチャシ跡からなる根室半島チャシ跡群(21～24・27・28・30・37・85・86他)がある。また、北海道指定の有形文化財では考古学資料として、平成5年に指定された「初田半20遺跡出土の土偶及び墓坑出土遺物」がある。これらは縄文時代後期の墓坑から出土した石器、石製品、漆製品や、道東での出土例が極めて少ない完形に近い土偶からなっている。

周辺の遺跡については分布図(図II-1)と、一覧表(表II-1)を掲載した。これらは、北海道教育委員会の埋蔵文化財周知資料である「埋蔵文化財包蔵地調査カード」の根室市の分と北海道教育委員会ホームページ内サイト「北の遺跡案内」及び根室市教育委員会の「根室市埋蔵文化財マップ」等を基に作成した。当遺跡は温根沼の北側に位置し、周辺の遺跡は、温根沼が海とつながるオホーツク海側に多く分布する。遺跡の種別は全体の傾向と同じく、集落跡やチャシ跡が多い。当遺跡の近辺では平成29(2017)年度に当センターが調査した温根沼2遺跡(307)が南西に隣接し、南西側約300m離れて過去に発掘調査が行われた関江谷1堅穴群(7)がある。南東側には関江谷2堅穴群(301)、関江谷3堅穴群(302)がある。当遺跡北側の海岸沿いには、温根沼チャルコロモイ東堅穴群(35)等の集落跡、チャルコロフィナ1号チャシ跡(37)等のチャシ跡他がまとまって分布している。温根沼の西側でも海岸沿いに、東梅1堅穴群(39)等の集落跡、東梅風速湖口右岸チャシ跡(42)等のチャシ跡他がみられる。他に温根沼周辺では東側に温根沼東岸1遺跡(306)、西側に遺跡範囲が広大な温根沼西岸1堅穴群(304)がある。

時代別でみると、縄文時代の早期では、長筒1遺跡(147)、前期では関江谷1堅穴群(7)がある。関江谷1堅穴群は昭和29(1954)年に大場利夫らにより、堅穴住居跡3軒と貝塚1か所が調査され、出土した縄文時代前期の押型文土器について「温根沼式押型文土器」として設定された(児玉・大場1956)。その後、平成18～23(2006～2011)年には、名古屋大学と根室市教育委員会により、遺跡の測量図作成や昭和29年調査の貝塚の再調査が行われている(猪熊・新美2007他)。中～後期では東梅風速湖口右岸堅穴群(6)、靱皮尻ポントマリ堅穴群(33)等があり、過去に当センターで発掘調査を行った徳香堅穴群(34)、徳香川右岸遺跡(296)では、北筒式土器の時期の集落跡が確認された(北畑調報170・184・198・212)。晩期では温根沼1遺跡(262)、トフケナイ遺跡(290)がある。続縄文時代では、東梅4遺跡(145)、東梅2遺跡(297)、温根沼西岸1堅穴群(304)、温根沼東岸1遺跡(306)があり、いずれも温根沼周辺に位置している。オホーツク文化期は、関江谷1堅穴群(7)のみである。縄文文化期は遺跡数が多く、キナトイシ堅穴群(20)、靱皮尻東堅穴群(26)、東梅1堅穴群(39)

等がある。発掘調査が行われた遺跡は、当センターが行った穂香堅穴群 (34)、幌茂尻1遺跡 (295)、温根沼2遺跡 (307) で、堅穴住居跡等の遺構が検出された。また、他の時代と複合する遺跡として、東梅風連湖口右岸堅穴群 (6)、関江谷1堅穴群 (7)、幌茂尻ポイントマリ堅穴群 (33)、東梅4遺跡 (145)、温根沼西岸1堅穴群 (304) がある。アイヌ文化期は、国指定のチャシ跡としてニランケウシ3号・2号チャシ跡 (21・22)、アツケシエト1号・2号チャシ跡 (23・24)、ワーナイ1号・2号チャシ跡 (27・28)、ウエンナイチャシ跡 (30)、チャルコロフィナ1号・2号チャシ跡 (37・86)、ニランケウシ1号チャシ跡 (85) がある。それ以外のチャシ跡では、東梅風連湖口右岸チャシ跡 (42)、東梅チャシ跡 (294) がみられる。他に温根沼チャルコロモイ東墳墓群 (36) や集石を伴う墓坑が確認されたキナトイシ遺跡 (300) がある (猪熊 2013・2015)。また、当センターでは平成29 (2017) 年度に、当遺跡の南西側に隣接する温根沼2遺跡 (307) について発掘調査を行い、縄文時代早期～後期、続縄文時代、擦文文化期、トビニタイ文化期等の遺構・遺物を検出している ((公財) 北海道埋蔵文化財センター 2018)。

当遺跡の調査では、摩周テフラの下位の黒色土 (V層) から縄文時代早期の遺構・遺物が多く出土しているが、根室市内で同時期の遺跡として穂香堅穴群 (34)、根室半島の東側にあるコタンケシ遺跡 (北構 1976)、トーサムボロ湖周辺堅穴群 (筑波大学歴史・人類学系 1980、北埋調報317) が挙げられる。穂香堅穴群では、焼土、石器集中といった遺構と東銅路Ⅱ式土器、石鎌、石槍、石斧、すり石、砥石等の石器と石刃鎌1点が出土している (北埋調報198)。コタンケシ遺跡では遺構として土坑が検出され、遺物は条痕文土器や石器が出土している。トーサムボロ湖周辺堅穴群では、遺構として堅穴住居跡や土坑が検出され、遺物は浦幌式、東銅路Ⅱ式土器や石刃鎌石器群が出土している。今回の調査では、遺構は土坑墓、焼土、土器集中、礫集中が検出され、遺物は東銅路Ⅱ式、同Ⅲ式土器や石刃鎌石器群が出土している。他の遺跡と比べると土坑墓や大規模な礫集中の検出、また東銅路Ⅲ式土器の出土等が特徴として挙げられる。なお、同時期の遺跡と本遺跡の詳細な比較、検討はⅢ章1節で行っているので参照して頂きたい。

(広田)

Ⅲ章 調査の方法

1 発掘調査の方法

(1) グリッドの設定

温根沼3遺跡の調査区には、方位を平面直角座標第Ⅲ系（世界測地系）に一致させた4mグリッドを設定した(図Ⅲ-1)。設定に使用した基図は、一般国道44号根室市根室道路の「用地実測図原図(縮尺1:1000)」(計画機関：釧路開発建設部)である。遺跡はⅢ系の座標原点より南東側の区画(第2象限)に位置するので、Xの座標値にはマイナス(-)が付く。第2象限では、Xの絶対値が原点から南に向かって、Yの絶対値が原点から東に向かって大きくなるため、後述する東西方向のライン名(アルファベット大文字)は南に向かって順番に並べ、南北方向のライン名(アラビア数字)は東に向かって数字が大きくなるようにした。なお、方位記号の天は方眼北(座標北)を示す。

東西方向の基線は、平面直角座標(以下、座標)のY軸と平行する線のうちX軸の-79,700を通る線で、Aラインと呼称した。Aラインの南側には、同ラインと平行する線を4mおきに引き、それぞれにアルファベット大文字のライン名を付けた。南北方向の基線は、座標のX軸と平行する線のうちY軸の102,000を通る線で、52ラインと呼称した。52ラインの両側には、同ラインと平行する線を4mおきに引き、アラビア数字のライン名を付けた。東西方向にのびるアルファベットラインと、南北方向にのびるアラビア数字ラインを4mおきに直交させることで、調査区域に4mグリッドを設定した。

グリッドは、各グリッドの北西隅で直交する2本のライン名を組み合わせて表す。例えば、M55区は、Mラインと55ラインの交点より南東側の区画である。なお、Ⅳ章の遺構図中には、グリッド名の末尾にアルファベット小文字a・b・c・dのいずれかが付く場合がある。これは4mグリッドを2m四方に四分割した際の位置を表すもので、aは4mラインどうしの交点、bは交点から南へ2m、cは交点から南へ2m・東へ2m(4mグリッドの中心点)、dは交点から東へ2mの地点を表す。

方眼杭の打設等は測量業者に委託し、調査区傍に設置した2点の仮設4級基準点「401」・「402」から放射法で行った。同点を設置するために使用した既知点は、釧路開発建設部設置の2級基準点「H11-3」・「H11-4」・「K62-96」の3点である。仮設4級基準点の設置と方眼杭打設には、トータルステーションを使用した。

水準測量は、上記の2級基準点「H11-4」の標高31.792mを、オートレベルで往復観測し、両遺跡の仮設基準点等に取り付けた。

(山中)

表Ⅲ-1 基準点成果一覧

基準点	級	座標系	X(m)	Y(m)	H(m)	計画機関	備考
H11-3	2	Ⅲ	-79,727.665	101,773.961	10.932	釧路開発建設部	旧日本測地系の座標値を
H11-4	*	*	-79,711.288	102,140.600	31.792	*	TKY2JGD・PatchJGD・
K62-96	*	*	-79,958.340	101,311.003	1.063	*	PatchJGD(標高版)で変換した値
401	4	*	-79,773.268	101,959.591	24.534	(公財)北海道埋蔵文化財センター	仮設のための調査終了後に撤去
402	*	*	-79,699.790	102,085.486	24.225	*	*

*世界測地系(国土地理院2011)

(2) 基本層序

温根沼3遺跡の基本層序を以下に示す。遺物包含層は、IV層とした摩周テフラ (Ma-f~j) を挟む上下の黒色土 (III層とV層) である。層相の記載にあたっては、『新版標準土色帖』26版 (小山・竹原 1967) の「土色」、「土壌調査ハンドブック」(ペドロジスト懇話会編 1984) の「野外土性」、「粘着性」、「堅密度」、「層界」を用いた。

I層：黒色の埴壤土で、粘着性は中、堅密度は堅、層厚は約10cmを測る。表土で、ササの根に富んでいる。

II層：過去に行われた根室市域での遺跡調査から設定した。トーサムボロ湖周辺堅穴群では黒褐色、穂香堅穴群では黒色・黒褐色、幌茂尻1遺跡では黒褐色、別当賀一番沢川遺跡では黒褐色・暗褐色を呈し、層中に灰白色の細粒火山灰 (樽前a・駒ヶ岳c₂テフラ) を疎らに含む。本遺跡では、調査区北東端のごく一部で、灰白色のテフラが混じる紫がかったシルト層を確認した。層的にみても、これがII層であった可能性があるが、他の大部分ではIII層と区別できなかった。

III層：黒色・黒褐色の埴壤土で、粘着性は中、堅密度は堅、層厚は30~40cm程度を測り、IV層最上位にあるMa-fとの層界は漸変している。本層からは、縄文、縄文、撥文、オホーツク文化期の遺物が得られている。上位には樽前aテフラ (1739年降下)、駒ヶ岳c₂テフラ (1694年降下) とみられる灰白色の細粒火山灰が疎らに認められる (土層図中の「t」)。他遺跡における両テフラの検出層位からみると、分層はできなかったが、本層上位がII層に相当すると考えられる。なお調査対象となったIII層の範囲は、調査区北東部の1,740m²である。

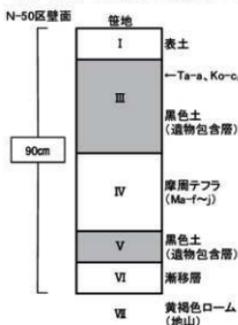
IV層：Ma-f~jの各テフラを一括した。テフラ同士の間に土壌の発達は認められない。層厚はMa-f~j全体で約25cmを測り、V層との層界は判然としている。Ma-fは褐色を呈する軽石混じりのローム質土、Ma-gは黄褐色の軽石、Ma-hは灰色の薄層 (層厚1cm程度) で、径1mm程度の噴出物から成る。Ma-iは橙色で径1cm前後の粗粒軽石が目立つ。Ma-jは層厚1cm程度の薄層で、上位は黄灰色を呈する径1mm以下の噴出物、下位は灰色の火山灰である。近年の研究によれば、Ma-f~jはカルデラ形成期における一連の噴出物と考えられており (岸本他 2009)、噴出年代は約7,600年前とされている (山元他 2010)。

V層：黒色・黒褐色の埴壤土で、粘着性は中、堅密度は堅、層厚は20cm前後を測り、VI層との層界は判然としている。東銅路Ⅱ式・同Ⅲ式期の遺構・遺物を含む。同年度に調査した幌茂尻1遺跡、別当賀一番沢川遺跡では、凍上現象によってV層以下の地形が凸凹していたが、本遺跡では認められなかった。

VI層：黒褐色の埴壤土で、粘着性は中、堅密度は堅、層厚は10cm弱を測り、VII層との層界は判然としている。V層とVII層の漸移層にあたる。

VII層：黄褐色の埴壤土で、粘着性は中～強、堅密度は堅、基底は確認していない。部分的に垂角礫が含まれる。本遺跡の地山にあたり、掘り下げは本層が現れるまで行った。いわゆる「ローム層 (風化した火山灰層)」で、風化した雲母等が認められる。

(山中)



図Ⅲ-2 土層柱状図

(3) 発掘調査の方法

1章4節(1)項で述べたように、調査区「北東部」の1,740㎡はⅢ層とⅤ層、「南西部」の飛び地490㎡と両者の間「追加部」380㎡はⅤ層の発掘を行った。重機による掘削は「北東部」が表土のみ、「南西部」と「追加部」が表土～Ⅳ層までで、掘削後は方眼杭を打設した。掘削された表土等は整形してブルーシートで覆い、土砂の飛散・流出を防止した。また、調査区が無名沢に近接していることから、沢沿いに土嚢を積み、調査で発生した排土が沢に流れ込まないようにした。

包含層調査は、4×4mのグリッド単位で行った。重機による掘削残土をジョレン等で除け、遺物の出土状況や土色等の変化に注意しながら、層ごとに移植ゴテ、ねじり鎌、スコップで掘り下げた。なお、遺物分布の多寡を早急に把握するため、グリッドを1つおきに掘り下げることで、全表面積の約25%を先行して調査し、その結果をみて、残るグリッドの調査順序を判断した。出土遺物はグリッド・層・遺物種類(土器・石器・礫)ごとにまとめ、出土位置と日付を記入したポリ袋に入れて取り上げた。掘り下げは地山であるⅦ層が現れるまで複数回繰り返した。

なお、「北東部」の急斜面(M57杭とG63杭を結んだ線より北西側)では一輪車が使えないので、排土は調査を終えたすぐ近くのグリッドに捨てることとし、その排土を足場として利用しながら、斜面の下方から上方のグリッドへ順次掘り下げを行った。

遺構調査は、確認したものについて適宜行った。土坑は輪郭内の覆土を半分掘り下げて、土層断面の写真撮影と土層図作成を行い、その後残り半分の覆土を掘り下げて全体を検出し、完掘写真撮影・平面図・断面図の作成を行った。焼土は小トレンチを入れて土層断面が入った全体を撮影し、土層図・平面図を作成した。土器・礫集中は竹ベラや箸・串等を用いて個々の遺物の輪郭をはっきりさせ、出土状況の写真撮影した。図化は遺物の範囲を記録した場合と、個々の遺物の出土状況を図化した場合がある。

遺構に関連する遺物は、出土位置を計測して取り上げている。なお、VF-1～4他、黒曜石の破片等の微細遺物が目に付いた遺構等の場合、土ごとポリ袋に入れて取り上げ、水洗フルイ選別(1mmメッシュ)でそれらを回収した。

遺構等の記録は主に手実測で行い、遺構の平面図・断面図、調査区の土層図等を基本的に20分の1で作成した。平面図の基線には、方眼杭を利用した場合と、トータルステーションで設置した任意の点を利用した場合がある。断面図の基線はオートレベルを用いて切りの良い標高に水糸を張った。調査終了面(Ⅶ層)の地形はオートレベルを用いて2mごとに観測した。なお、土器・礫の出土状況図についてはオルソ(正射投影)化した写真画像から作成したものもある(Ⅴ層土器集中2・Ⅳ層礫集中1)。

現地調査で使用したカメラは、6×7cm判のフィルムカメラ(マミヤ RZ67PROⅡ<フィルムは富士フィルムのNEOPAN ACROS100・FUJICHROME PROVIA100Fを使用>)、デジタル一眼レフカメラ(ニコンD5500)、コンパクトデジタルカメラ(リコー WG-5 GPS)である。

撮影は遺構の土層・完掘状況、遺物出土状況、調査状況、調査区全景等について行い、記録保存のため同一カットを同じ条件(シャッタースピード・絞り)で2コマ撮影し、1セットとした。ブレ・ボケ等を防止するため、撮影の際は三脚・レリーズを用いた。撮影の際には、撮影日・被写体名・被写体のあるグリッドと層位・撮影方向・カットNo・撮影者を野帳に記入し、これをもとに後日写真台帳を作成した。

(山中)

2 整理作業の方法

(1) 整理作業の方法

図面類の整理作業は、まず、現地調査時に作成した遺構平面図、断面図等の「原因」について担当した調査員が点検、修正を行い、必要に応じて「素図」を作成した。その後、修正した原因や素図をスキャナーで取り込みデジタルデータ化し、それを下図として、パソコン（OS：windows10）の描画ソフト（Adobe Illustrator CC）によりデジタルトレースを行った。また、土器・礫の出土状況図等で写真測量を行った遺構については、パソコン上で図化を行った。縮尺は、遺構図は原則40分の1とし、グリッド設定図等は600分の1等で作成した。遺跡周辺を含む縮尺の大きい地形図は主に国土地理院発行の数値地図5万分の1を使用し、加筆等を行い作成した。また、遺跡周辺の地形図等については、鋼路開発建設部から提供を受けた用地実測図（縮尺1,000分の1）を使用し、加筆等を行い作成した。個々の地形図や遺構図の作成後に、上記のパソコン及びソフトで、報告書の版下を作成した。また、現地調査時に撮影した遺構の写真については画像編集ソフト（Adobe Photoshop CC）とページレイアウトソフト（Adobe InDesign CC）を使用して版下を作成した。遺構平面図等の原因・素図、撮影した写真のフィルム及びデジタルデータは整理・収納し、報告書刊行後、最終的に当センターで保管している。

遺物の整理作業は、一次及び二次の二段階に大きく分かれる。一次整理作業は5～10月にかけて、主に現地で行なった。作業内容は現地調査で取り上げた遺物の水洗、分類、カード・台帳作成、注記等である。現地作業終了後、遺物をプラスチック製の箱に収納し、江別のセンターへ搬送し、二次整理作業は江別市にあるセンターの整理作業場で行った。作業内容は、接合、復元、実測、写真撮影等である。

一次整理作業は、最初に出土遺物について、歯ブラシ等で水洗して土汚れを落とす水洗作業を行い、次に調査員が分類作業を行った。分類項目は土器であれば、時期（「群」）・部位（「口縁部」等）・残存状態（「良好」・「小破片」等）、石器等であれば、器種（「石鏃」等）、残存状態（「完形」等）、石材（「黒曜石」等）という項目ごとに分類した。出土地点や分類等は遺物カードに記入し、カードを基に遺物台帳に登録した。礫集中はカード記入の際、便宜的な遺構名として「S」という略称を用い、例えばⅢ層礫集中1であれば、「ⅢS-1」と記入した。遺物台帳は最終的に、パソコンの表計算ソフト（Microsoft Excel2010）で作成し、遺物の集計作業等を行った。その後、土器は、裏面に「遺跡名（略号：○3）・出土地点（遺構名・発掘区）」・「取り上げ番号」・「層位」について白色のポスターカラーで注記を行い、注記部分には保護用のニスを塗った。注記内容の例は遺構（ⅢP-1）の覆土出土の場合「○3 ⅢP-1・1 フク」となる「フク」は覆土の略。包含層出土の例ではJ60区のV層から出土した場合「○3 J60 V」となる。ただし、注記は約2cm以下の小型の土器片や、器面が摩耗や剝離しているもの（残存状態「小破片」・「磨耗」・「剝離」）については行っていない。石器等についても必要に応じて、同様の注記を行った。礫集中や包含層出土の礫については、遺物カード作成後に廃棄したものもある。また、土坑や焼土等で割片・砕片、骨片、炭化物等の微細遺物の採取を目的として土壌ごと取り上げてポリ袋に入れたものについては、1mmメッシュのフレイによる水洗選別法で微細遺物を回収し、他の遺物同様、分類、カード記入、台帳登録作業を行った。

二次整理作業では、土器については最初に接合作業を行った。まず遺構出土の土器片を優先し、次に包含層出土のものを発掘区単位で広げた。接合作業の結果、全体の形状を把握できる個体の中から、部位や接合状況を勘案して、7個体（Ⅲ層出土3点、V層出土4点）について復元し、実測した。そ

他の接合した土器片は原則的に全て接着剤で固定し、補強が必要なものは樹脂を充填した。次に復元土器以外のものから、部位や文様等が特徴的な土器を報告書掲載用に抽出し、Ⅲ層出土の土器30点（内遺構出土3点）、Ⅴ層出土の土器57点（内遺構出土15点）について、拓影図の作成及び断面図の実測を行った。石器は、点数の多いⅤ層出土について接合作業を行った。次に器種ごとに報告書掲載用の石器を抽出し、Ⅲ層出土の石器25点（内遺構出土2点）、Ⅴ層出土の石器61点（内遺構出土8点）について実測を行った。Ⅴ層出土の円盤状土製品2点についても、実測を行っている。土器、石器共にⅤ層出土が多いため、接合、実測した遺物は縄文時代早期の土器・石器が多い。また、Ⅲ層出土の鉄製品（鍋）1点は最初に実測・トレース、写真撮影を行い、その後保存処理を行った。

遺物の実測及びトレースは破片土器の断面図のトレースを除き、手作業で行っている。実測、トレース終了後、センター内の写場で報告書掲載用の写真撮影を行い、写真については画像編集ソフト（Adobe Photoshop CC）を使用して版下を作成した。

それらと併行して、遺物台帳を基に出土遺物の点数表、発掘区ごとの遺物点数分布図、掲載遺物一覧等の表作成を行い報告書に掲載した。整理作業終了後には遺物の収納作業を行った。大きく掲載遺物と非掲載遺物に分け、復元土器は段ボール、それ以外の遺物はプラスチック製の箱に収納し、収納台帳を作成した。最終的にこれらの遺物は根室市教育委員会が保管する。

(2) 遺物の分類

・土器

I群 縄文時代早期に属する土器群

- a類：貝殻腹縁文・条痕文・沈線文のある土器群。テンネル式・浦幌式などに相当するもの。
- b類：捺糸文・絡条体圧痕文・短縄文などが施される土器群。

東銅路式系土器群（東銅路Ⅱ式・東銅路Ⅲ式・コッタロ式・中茶路式・東銅路Ⅳ式）

II群 縄文時代前期に属する土器群

- a類：縄文尖底土器・押型文尖底土器など。網文式・朱円式・温根沼式などに相当するもの。
- b類：刺突文土器・押型文平底土器など。網走式・シュブノツナイ式などに相当するもの。

III群 縄文時代中期に属する土器群

- a類：刺突文土器・押引文土器・押型文平底土器など。常呂川河口押型文I群、智東式等に相当するもの。
- b類：モコト式・北筒Ⅱ式の前段階に相当するもの。

IV群 縄文時代後期に属する土器群

- a類：北筒Ⅱ式の新段階、北筒Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ式などに相当するもの。
- b類：手稲式・鯨調式・エリモB式などに相当するもの。
- c類：堂林式・御殿山式・栗沢式などに相当するもの。

V群 縄文時代晩期に属する土器群

- a類：大洞B・BC式に併行するもの。
- b類：大洞C1・C2式、幣舞式などに相当するもの。
- c類：大洞A・A'式、緑ヶ岡式などに相当するもの。

VI群 続縄文時代に属するもの

VII群 擦文文化期に属するもの

VIII群 オホーツク文化期に属するもの（トビニタイ式土器を含む）

残存状態分類基準

「良 好」：破片の表裏面及び切れ口の残存状態が良いもの

「剥 離」：破片の表裏面のいずれか、あるいは両面が約1/2以上剥離・剥落しているもの

「磨 耗」：破片が磨耗しているもの

「小破片」：大きさが長径2cm程度以下の小さな破片

・石器等

剥片石器では石鏃、石槍・ナイフ、両面調整石器、石錐、スクレイパー、二次加工・使用痕のある剥片（U・Rフレイク）、石核、剥片（砕片を含む）、原石がある。また、これらとは別に石刃鏃石器群として、石刃鏃、彫刻刀型石器（彫器）、削片、二次加工ある石刃などがある。礫石器では磨製石斧、たたき石、すり石、砥石、台石・石皿、加工・使用痕ある礫がある。その他として礫、土製品がある。土製品には円盤状土製品がある。

・金属製品

鉄製品として鉄鍋がある。

残存状態分類基準

「完 形」：ほとんど欠損が無く、ほぼ全体が残っているもの

「準完形」：全体の3/4程度が残っているもの

「半 形」：全体の1/2程度が残っているもの

「片 』」：全体の約3/5以上を欠損するもの

(広田)

IV章 遺構

1 概要

Ⅲ層で土坑8基(ⅢP-1~8)、焼土1か所(ⅢF-1)、礫集中5か所を検出した(図IV-1・2)。土坑は楕円形のもの(ⅢP-2・3・4・8)と円形のもの(ⅢP-1・5~7)がある。これらの時期は判然としないが、周囲の遺物出土状況からみて、64ライン以東のものは縄文文化期後期またはオホーツク文化期の可能性がある。なお、Ⅲ層の調査は「北東部」の1,740㎡について行った。

V層では、土坑墓1基(VP-1)、焼土6か所(VF-1~6)、土器集中4か所、礫集中4か所を検出した(図IV-1・7)。いずれも縄文時代早期のものである。土坑墓(VP-1)は平面形が長径約1.3mの楕円形で、坑底の西北隅から小型の土器1個体が出土した。斜面下の平坦部で検出した焼土4か所(VF-1~4)は、約2mの間隔をあげて一列に並んでおり、その周囲では黒曜石の剥片石器が比較的多く出土した。土器集中1・4は東鋼路Ⅲ式、2は同Ⅱ式の破片のまとまりで、3は両者が出土した。礫集中1は、拳よりやや大きな礫・礫片約1,500点が5×6mの範囲にまとまっており、一部ではそれらが隙間なく密集していた。礫・礫片の大部分は被熱している。

2 Ⅲ層の遺構

(1) 土坑

ⅢP-1(図IV-3、図版3-1・2)

位置 G67区 平面形態 円形

規模 0.77×0.64 / 0.75×0.59 / 0.20m

確認・調査 調査区東側のG67区で、円形の黒色土の落込みを確認した。南側の一部が試掘坑によって切られている。南東側を半載した結果、Ⅳ層(摩周テフラ)を掘り込んだ土坑であることを確認した。

覆土 覆土1層には焼土粒と微細な骨片も含む。また、覆土2層は海砂と考えられる。

底面・壁 底面はⅣ層で、南東側には凹みがある。壁は西側が急角度で立ち上がる。

遺物出土状況 覆土1層中に骨片を含む。北東側の壁際からは礫が1点出土した。

時期 周辺から出土した包含層の遺物等から縄文文化期後期またはオホーツク文化期が考えられる。

(笠原)

ⅢP-2(図IV-3、図版3-3・4)

位置 D68区 平面形態 隅丸長方形

規模 1.38×0.56 / 1.31×0.51 / 0.35m

確認・調査 調査区北東側D68区のⅣ層上面で、隅丸長方形の黒色土の落込みを確認した。短軸方向で南側を半載し、床面と壁の立ち上がりを確認した。

覆土 覆土はⅢ層が主体で、覆土2層には摩周テフラがブロック状に混じる。

底面・壁 底面はⅣ層で、地形に沿って南側に傾斜する。壁は北側で鋭角に立ち上がる。

遺物出土状況 遺物は出土していない。

時期 周辺から出土した包含層の遺物等から縄文文化期後期またはオホーツク文化期が考えられる。

(笠原)

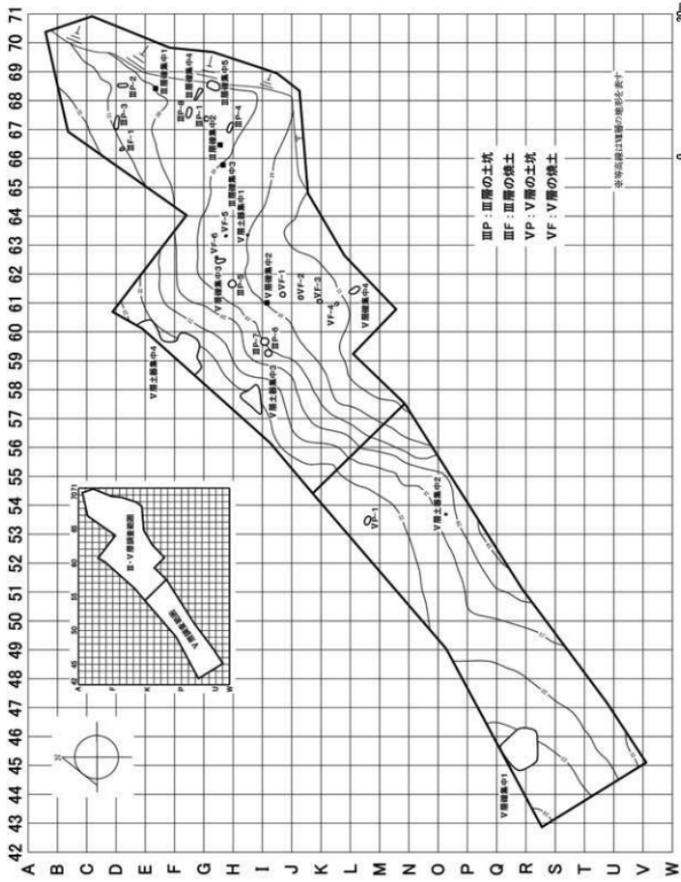
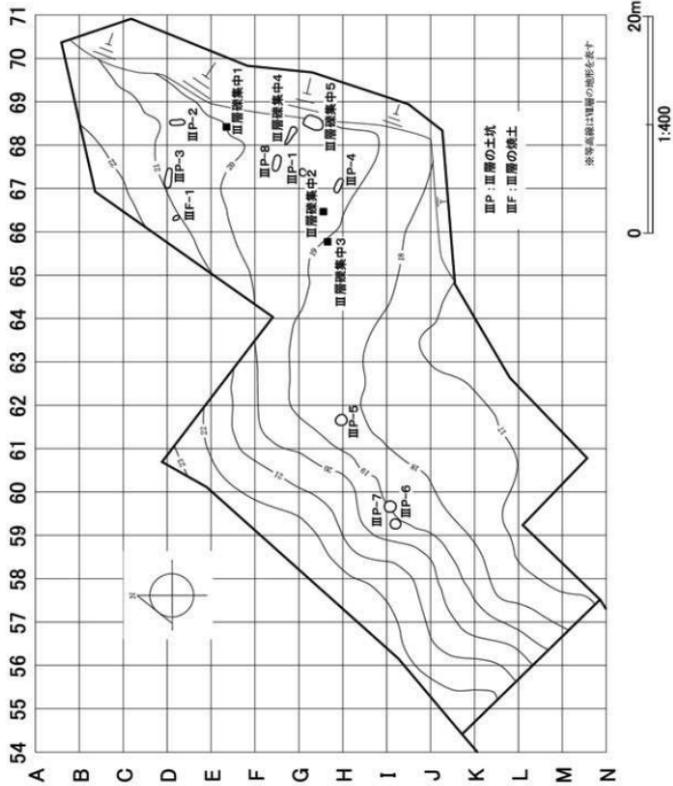
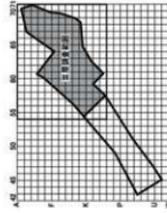


図 IV-1 連絡位置図



図IV-2 III階建構位置図



ⅢP-1



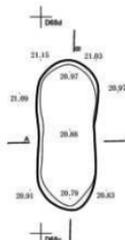
番号	分類	平均点 7 標高(m)	備考
1	溝	19.71	



- 1: 黒色土 (7.5YR 2/1) 粘着性弱 堅密度軟 層層 明赤褐色土 (2.5YR 5/6) 粒状に混じる骨片あり 板状礫あり
- 2: 暗灰色砂 (7.5YR 4/1) 粘着性なし 堅密度弱
- 3: 黒褐色土 (7.5YR 2/2) 粘着性中 堅密度軟 Ⅲ>Ⅳ (オアブシ)



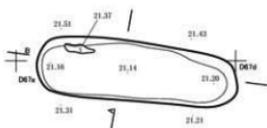
ⅢP-2



- 1: 黒色土 (10YR 1.7/1) 粘着性中 堅密度軟 層層
- 2: 黒褐色土 (10YR 2/2) 粘着性中 堅密度軟 Ⅲ>Ⅳ [厚1~5mmフロッツ状]



ⅢP-3



- 1: 黒色土 (7.5YR 1.7/1) 粘着性中 堅密度軟 層層 大礫2点 板状礫1点 小破片散点あり
- 2: 黒褐色土 (7.5YR 2/2) 粘着性中 堅密度軟 Ⅲ>Ⅳ (オアブシ)



図Ⅳ-3 ⅢP-1~3

ⅢP-3 (図Ⅳ-3、図版3-5・6)

位置 D66・D67区 平面形態 隅丸長方形

規模 1.84×0.57 / 1.70×0.52 / 0.32m

確認・調査 調査区北東側D66・67区のⅣ層上面で、隅丸長方形の黒色土の落込みを確認した。短軸方向の東側を半裁し、床面と壁の立ち上がりを確認した。

覆土 覆土はⅢ層が主体である。覆土2層には摩周テフラが僅かに混じる。

底面・壁 底面はⅣ層で平坦である。壁は西側が急角度に立ち上がる。

遺物出土状況 板状の礫が北西端で壁に張り付くように出土した。覆土中から礫が6点出土した。

時期 周辺から出土した包含層の遺物等から縄文文化期後期またはオホーツク文化期が考えられる。

(笠原)

ⅢP-4 (図Ⅳ-4、図版3-7・8)

位置 G66・G67・H67区 平面形態 隅丸長方形

規模 1.52×0.56 / 1.44×0.48 / 0.22m

確認・調査 調査区東側G66・G67区のⅣ層上面で、隅丸長方形の黒色土の落込みを確認した。短軸方向で東側を半裁し、床面と壁の立ち上がりを確認した。

覆土 覆土はⅢ層が主体である。覆土2層にはⅣ層摩周テフラがブロック状に混じる。

底面・壁 底面はⅣ層で、西側がやや傾斜する。壁は急角度に立ち上がる。

遺物出土状況 覆土1層からⅧ群土器片が2点、二次加工・使用痕ある剥片1点、礫が1点出土した。覆土2層からも礫が1点出土した。

時期 出土した遺物等から縄文文化期後期またはオホーツク文化期が考えられる。

(笠原)

ⅢP-5 (図Ⅳ-4、図版4-1・2)

位置 G61・H61区 平面形態 円形

規模 0.95×0.93 / 0.83×0.79 / 0.72m

確認・調査 丘陵傾斜地下部のG61・H61区のⅣ層上面で、円形の黒色土の落込みを確認した。南側を半裁し、土層観察を行いながら掘り下げを行った。約70cm掘り下げた時点で床面を検出し、ややフラスコ型に立ち上がる壁面を確認した。

覆土 覆土は埋戻しと考えられ、Ⅲ層を主体にⅣ層やⅤ層、Ⅵ層が混じる。最下層に黒褐色土の薄層が堆積する。

底面・壁 底面はⅥ層で、東側に傾斜する。壁は胴部で括れ、開口部に向かい外反する。

遺物出土状況 覆土中からⅠ群b類の土器片が2点出土した。

時期 周辺から出土した遺物等から縄文時代中期後半から後期前葉の北筒式期が考えられる。

(笠原)

ⅢP-6 (図Ⅳ-4、図版4-3・4)

位置 I59区 平面形態 円形

規模 0.96×0.93 / 0.68×0.59 / 0.57m

確認・調査 斜面下部にあたるI59区で、黒色土の円形の広がりを確認した。断面を観察するため南東側半分を掘り下げたところ、平坦な底面と立ち上がりが検出できたことから土坑と判断した。

覆土 覆土は5層に分けた。壁際には崩落したⅣ層が堆積する(3・5層)。

底面・壁 底面はⅤ層中につくられ、北西から南東に傾く。立ち上がりは明瞭である。

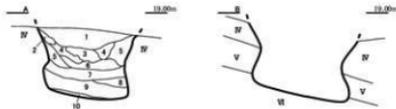
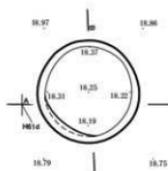
III P-4



- 1: 黒色土 (7.5VR 1.7/1) 粘着性中 堅密度軟 Ⅲ層 土20cm 黒曜石1点 縄1点あり
 2: 黒褐色土 (7.5VR 2/2) 粘着性中 堅密度軟 Ⅲ>Ⅳ 縄1点あり

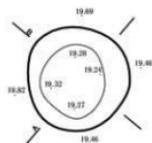


III P-5



- 1: 黒色土 (7.5VR 1.7/1) 粘着性中 堅密度軟 Ⅲ層
 2: 褐色土 (7.5VR 4/4) 粘着性中 堅密度軟 Ⅳ>Ⅲ
 3: 黒褐色土 (7.5VR 3/1) 粘着性中 堅密度軟 Ⅲ>Ⅳ(Ⅲ底)
 4: 黒褐色土 (7.5VR 2/2) 粘着性中 堅密度軟 Ⅲ主体 Ⅳがわずかに混じる
 土20cmあり
 5: 黒色土 (7.5VR 2/1) 粘着性中 堅密度軟 Ⅲ層
 6: 黒褐色土 (5VR 2/1) Ⅲ>Ⅳ~Ⅴ(わずかに) 雑草の根あり
 7: 5~8cm褐色土 (5.5VR 5/4) 粘着性中 堅密度軟
 8: 赤褐色土 (5VR 4/4) Ⅳ>Ⅴ(Ⅲ底)
 9: 褐色土 (7.5VR 4/4) Ⅳ>Ⅴ
 10: 黒褐色土 (5VR 3/1) 粘着性弱 堅密度軟 Ⅳ>Ⅴ

III P-6



- 1: 黒色土 (10VR 2/1) 粘着性中~強 堅密度軟
 Ⅲ1.2cm程度の摩滅層石がわずかに混じる
 2: 黒褐色土 (10VR 2/2) 粘着性中~強 堅密度軟
 Ⅲ1.2cm程度の摩滅層石がわずかに混じる
 3: 褐色土 (10VR 3/3) 粘着性強 堅密度軟 Ⅳ主体
 4: 黒褐色土 (10VR 2/2) 粘着性強 堅密度軟
 Ⅲ1cm程度以下の摩滅層石(Ms)がわずかに混じる
 5: 褐色土 (10VR 3/3) 粘着性強 堅密度軟 Ⅳ主体



図Ⅳ-4 III P-4~6

遺物出土状況 遺物は出土しなかった。

時期 Ⅲ層から掘り込まれた土坑であるが、明確な時期は不明である。

(山中)

ⅢP-7 (図IV-5、図版4-5・6)

位置 H59・I59区 **平面形態** 円形

規模 1.08×(1.06) / 0.99×0.97 / 0.56m

確認・調査 斜面下部にあたるH59・I59区のⅣ層で、黒色土の円形の広がりを確認した。断面を観察するため中央部分を溝状に掘り下げたところ、平坦な底面と立ち上がりが発出できたことから土坑と判断した。

覆土 覆土は7層に分けた。1・2層はⅢ層土が主体、3・4層はⅣ層を主体とし、黒色土の薄層を数枚はさむ。最下部には黒色土の薄層が堆積する。

底面・壁 底面は平坦でⅣ層中につくられ、壁は垂直に近い。自然層との層界は画然としている。

遺物出土状況 遺物は出土しなかった。

時期 Ⅲ層から掘り込まれた土坑であるが、明確な時期は不明である。

(山中)

ⅢP-8 (図IV-5、図版4-7・8)

位置 F67区 **平面形態** 隅丸長方形

規模 1.48×0.70 / 1.36×0.60 / 0.15m

確認・調査 調査区東側のF67区のⅢ層下位で、円礫のまとまりが出土した。礫集中を想定し検出に努めた結果、下位に東西方向を長軸にした隅丸長方形の落込みを確認した。長軸方向で半裁し、掘り下げを行い床面と壁面の立ち上がりを確認した。礫は上層にのみ堆積する。

覆土 覆土はⅢ層が主体で、上位に礫の集中を伴う。埋戻しによるものと考えられる。

底面・壁 底面はⅣ層で、平坦である。壁は緩やかに立ち上がる。

遺物出土状況 覆土上層から円礫が38点出土した。

時期 周辺から出土した遺物等から擦文文化期後期またはオホーツク文化期が考えられる。

(笠原)

(2) 焼土

ⅢF-1 (図IV-5、図版5-1)

位置 D66区 **平面形態** 長楕円形

規模 0.67×0.41 / 0.13m

確認・調査 調査区北東側のC66・D66区のⅢ層中で、赤色の焼土を検出した。長軸方向で半裁を行い、土層を確認した。赤色焼土の層厚は約10cmで、微細な骨片を含む。

遺物出土状況 骨片が出土した。土器や石器等は出土していない。

時期 周辺から出土した遺物等から擦文文化期後期またはオホーツク文化期が考えられる。

(笠原)

(3) Ⅲ層礫集中

Ⅲ層礫集中1 (図IV-6、図版5-3)

位置 E68区 **平面形態** -

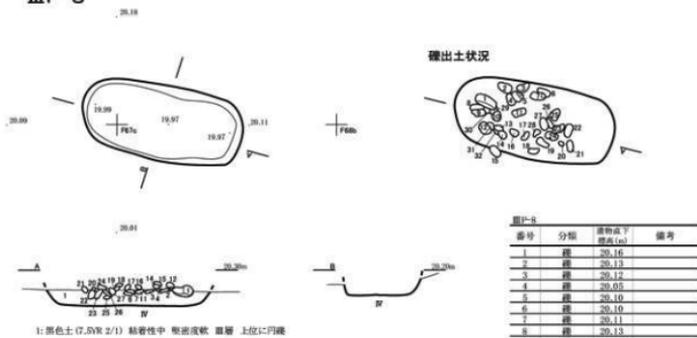
規模 0.70×0.56m

確認・調査 調査区北東側E68区のⅢ層中で、円礫や亜角礫の集中を確認した。

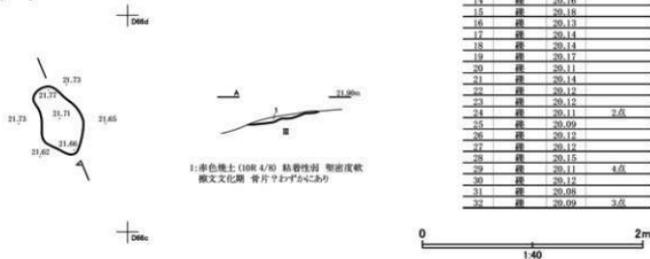
ⅢP-7



ⅢP-8



ⅢF-1



番号	分類	遺物盛下	備考
1	溝	20.16	
2	溝	20.13	
3	溝	20.12	
4	溝	20.05	
5	溝	20.10	
6	溝	20.10	
7	溝	20.11	
8	溝	20.13	
9	溝	20.12	
10	溝	20.11	
11	溝	20.09	
12	溝	20.12	
13	溝	20.11	
14	溝	20.16	
15	溝	20.18	
16	溝	20.13	
17	溝	20.14	
18	溝	20.14	
19	溝	20.17	
20	溝	20.11	
21	溝	20.14	
22	溝	20.12	
23	溝	20.11	2点
24	溝	20.11	
25	溝	20.09	
26	溝	20.12	
27	溝	20.12	
28	溝	20.15	
29	溝	20.11	3点
30	溝	20.12	
31	溝	20.08	
32	溝	20.09	3点

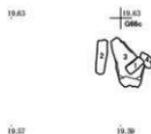
図V-5 ⅢP-7・8、ⅢF-1

Ⅲ層碟集中1



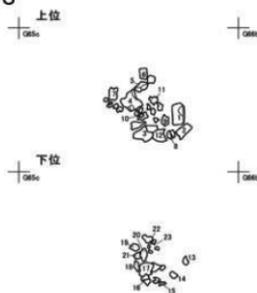
※標高は遺物出土の標高を示す

Ⅲ層碟集中2



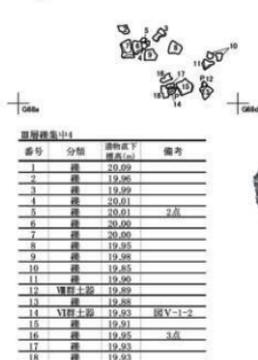
番号	分類	遺物出土標高(m)	備考
1	鏡	19.73	
2	鏡	19.68	
3	鏡	19.71	2点
4	鏡	19.70	

Ⅲ層碟集中3

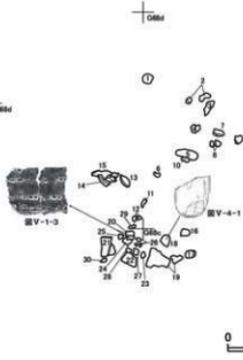


番号	分類	遺物出土標高(m)	備考
1	鏡	19.67	
2	鏡	19.66	
3	鏡	19.65	3点
4	鏡	19.64	
5	鏡	19.63	
6	鏡	19.65	11点
7	鏡	19.65	
8	鏡	19.62	2点
9	鏡	19.63	
10	鏡	19.64	4点
11	鏡	19.61	1点
12	鏡	19.64	5点
13	鏡	19.61	
14	鏡	19.58	
15	鏡	19.60	
16	鏡	19.61	
17	鏡	19.60	2点
18	鏡	19.59	
19	鏡	19.60	
20	鏡	19.60	
21	鏡	19.60	
22	鏡	19.59	2点
23	鏡	19.57	3点

Ⅲ層碟集中4



Ⅲ層碟集中5



番号	分類	遺物出土標高(m)	備考
1	鏡	19.59	
2	鏡	19.51	2点
3	鏡	19.51	
4	銅片	19.53	
5	十字形	19.62	図V-1-2
6	銅片	19.54	
7	鏡	19.51	
8	鏡	19.50	2点
9	鏡	19.47	2点
10	鏡	19.51	
11	鏡	19.47	
12	鏡	19.61	2点
13	鏡	19.48	
14	鏡	19.42	3点
15	鏡	19.69	
16	鏡	19.46	
17	鏡	19.42	
18	六角形	19.48	図V-1-1
19	鏡	19.48	3点
20	方形土器	19.64	2点 図V-1-1
21	鏡	19.65	
22	鏡	19.56	
23	鏡	19.52	
24	鏡	19.63	
25	鏡	19.64	
26	鏡	19.62	
27	鏡	19.59	
28	鏡	19.63	2点
29	鏡	19.60	
30	鏡	19.66	2点

図Ⅳ-6 Ⅲ層碟集中1～5

遺物出土状況 礫は41点である。この他に黒曜石の剥片が1点出土した。

時期 周辺から出土した遺物等から縄文文化期後期またはオホーツク文化期が考えられる。

(笠原)

Ⅲ層礫集中2 (図Ⅳ-6、図版5-2)

位置 G66区 平面形態 -

規模 0.54×0.42m

確認・調査 調査区東側G66区のⅢ層中で、板状の礫と棒状礫等が重なるように出土した。

遺物出土状況 板状の礫が2点、棒状礫が2点、亜角礫1点の計5点である。

時期 周辺から出土した遺物等から縄文文化期後期またはオホーツク文化期が考えられる。

(笠原)

Ⅲ層礫集中3 (図Ⅳ-6、図版5-5・6)

位置 G65区 平面形態 扇状

規模 (上位) 0.78×0.54m (下位) 0.50×0.45m

確認・調査 調査区東側G65区のⅢ層中で、板状の礫が扇状に広がる礫集中を確認した。上位と下位の2回に分けて取上げを行った。

遺物出土状況 礫が計51点出土した。この他に貼付文のあるⅧ群土器の破片が1点出土した。

時期 出土した遺物等から縄文文化期後期またはオホーツク文化期が考えられる。

(笠原)

Ⅲ層礫集中4 (図Ⅳ-6、図版5-4)

位置 F68区 平面形態 -

規模 1.89×0.63m

確認・調査 調査区東側F68区のⅢ層中で、板状の礫が散布する礫の集中を確認した。

遺物出土状況 礫が20点、Ⅵ群土器片が1点、Ⅷ群の土器片が1点出土した。

時期 出土した遺物等から縄文時代から縄文文化期後期またはオホーツク文化期が考えられる。

(笠原)

Ⅲ層礫集中5 (図Ⅳ-6、図版6-1)

位置 G68区 平面形態 -

規模 1.82×1.17m

確認・調査 調査区東側G68区のⅢ層中で、板状の礫と円礫が混在する礫の集中を確認した。

遺物出土状況 礫が36点、たたき石が1点、すり石1点、黒曜石剥片2点、Ⅷ群土器の破片が2点出土した。

時期 出土した遺物等から縄文文化期後期またはオホーツク文化期が考えられる。

(笠原)

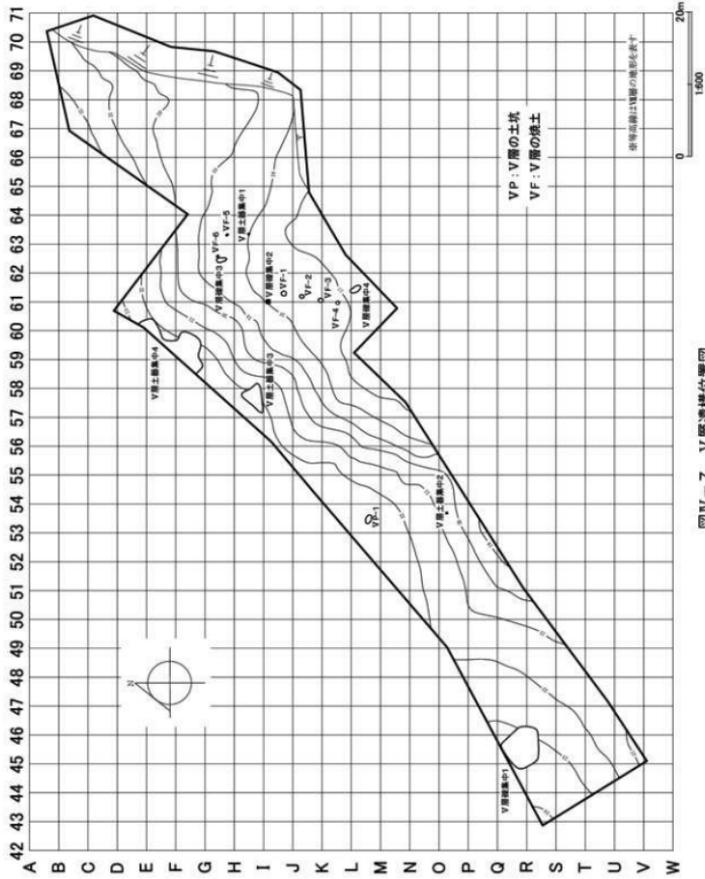
3 V層の遺構

(1) 土坑墓

VP-1 (図Ⅳ-8、図版6-2~4)

位置 L53区 平面形態 長楕円形

規模 1.26×0.78 / 1.11×0.70 / 0.33m



確認・調査 調査区西側L53区のVI層上面で、北西から南東方向を長軸とした長楕円形の褐色土の落込みを確認した。短軸方向で東側を半裁し、掘り下げを行った結果、床面と壁面の立ち上がりを確認した。土壌層であると考えられる。遺体の形骸を示すようなものは残っていない。坑底直上の土壌を採取し放射性炭素年代測定用のサンプルとした。

覆土 覆土は埋戻しで、V層にVI層がブロック状に混じる。V層の腐植土はあまり発達していない。また、赤色顔料等も認められない。

底面・壁 底面は平坦で、壁は緩やかに立ち上がる。

遺物出土状況 北西隅の床面から、口縁部を欠いた底部から胴部にかけて残存する土器が出土した。

時期 放射性炭素年代測定の結果、暦年較正年代(2σ)で7928-7895calBP、7873-7725calBPという測定値を得た(Ⅵ章1節参照)。縄文時代早期後半東銅路Ⅱ式期が考えられる。

(笠原)

(2) 焼土

VF-1~4 (図Ⅳ-9、図版6-5・6、7-1・2)

位置 VF-1 : I61区 VF-2 : J61区 VF-3 : J60・J61・K60・K61区
VF-4 : K60・61区

平面形態 VF-1 : 略円形 VF-2 : 楕円形 VF-3 : 略円形 VF-4 : 楕円形

規模 VF-1 : 0.62×0.51 / 0.08m VF-2 : 0.60×0.55 / 0.04m

VF-3 : 0.56×0.54 / 0.06m VF-4 : (0.58)×(0.48) / 0.05m

確認・調査 斜面下の平坦部のV層を調査中、赤みを帯びた土の広がり4か所が、約2mの間隔をあけて一列に並んでいるのを確認した。4か所それぞれの中央を溝状に掘り下げて断面を観察した結果、いずれもその場で形成された焼土であることがわかった。

遺物出土状況 VF-1~4の周囲では、黒曜石の剥片類が比較的多く出土している。焼土直上の土壌を水洗選別したところ、VF-1で391点(1点はチャート)、VF-2で88点、VF-3で95点、VF-4で4点の微細な黒曜石が回収できた。

時期 V層で検出されたことから、縄文時代早期の遺構である。周囲で出土した土器からみて、4か所とも東銅路Ⅱ式期であろう。なお、VF-1・3から水洗選別で回収した炭化木片について放射性炭素年代測定(AMS)を依頼したところ、暦年較正年代(2σ)でVF-1では7838-7687calBP、VF-3で8016-7935calBPという値が得られている(Ⅵ章1節参照)。

(山中)

VF-5 (図Ⅳ-8、図版7-3)

位置 G63区 **平面形態** 楕円形

規模 0.36×0.21 / 0.12m

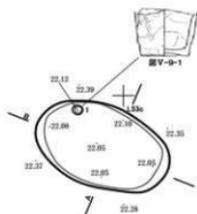
確認・調査 G63区のV層を調査中、風倒木痕のくほみに赤みを帯びた土の広がりを確認した。半裁して断面を観察した結果、その場で形成された焼土であると判断した。

遺物出土状況 周囲で2cmほどの小角礫がままとっていたが、下位の地山から風倒木で持ち上げられたものと考えられる。

時期 V層で検出されたことから、縄文時代早期のものである。周囲で出土した土器からみて、東銅路Ⅱ式もしくはⅢ式期であろう。

(山中)

VP-1



VP-1			
番号	分類	遺物表下 標高(m)	備考
1	1層土器	22.04	13点(破片)

+H63d



- 1: 黒褐色土 (7.5YR 5/0) 粘着性中 堅密度軟 V1上土
 - 2: 褐色土 (7.5YR 4/0) 粘着性中 堅密度軟 V1主体 ブロック状
 - 3: 黒褐色土 (7.5YR 3/1) 本層埋込
 - 4: 黒色土 (7.5YR 2/1) 粘着性中 堅密度軟 V主体
 - 5: 灰褐色土 (7.5YR 4/1) 粘着性中 堅密度軟 V>VI(ブロック状)
 - 6: 灰褐色土 (7.5YR 4/2) 粘着性中 堅密度軟 VI>V
 - 7: 褐色土 (7.5YR 4/6) 粘着性中 堅密度軟 V1主体
 - 8: 上25°褐色土 (7.5YR 5/0) 粘着性中 堅密度軟 VI>V
 - 9: 灰褐色土 (7.5YR 4/1) 粘着性中 堅密度軟 V>VI(ブロック状)
 - 10: 褐色土 (10YR 4/1) 粘着性中 堅密度軟 VI=V 絞子跡(4)
- 隣層上がみ取り整理してV2v



VF-5



+H63d



- 1: 黒褐色土 (10YR 2/2) 粘着性中～強 堅密度軟 5mm程度の筒化木片がわずかに混じる
- 2: 赤褐色地上 (5YR 4/0) 粘着性中(1.3Y強) 堅密度軟～弱
- 3: 黒褐色土 (10YR 2/2) 粘着性中 堅密度軟～弱 V6の境目混じる

VF-6・V層礫集中3



V層礫集中3



- 1: 褐色土 (7.5YR 4/0) 粘着性強 堅密度軟 灰?(ネット状)

V層土器集中1



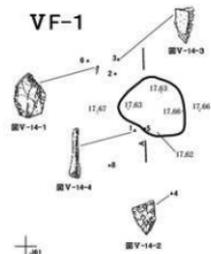
※標高は遺物表下の標高を表す



V層礫集中3			
番号	分類	遺物表下 標高(m)	備考
1	1層	-	53点
2	2層	-	-
3	3層	-	2点
4	4層	-	-
5	5層	-	19点
6	6層	-	20点
7	7層	-	8点
8	8層	-	-



図IV-8 VP-1、VF-5・6、V層土器集中1、V層礫集中3



VF-1



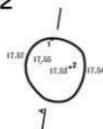
- 1: 赭褐色土 (7.5VR 3/4) 粘着性中 聚密度型 黒曜石碎片あり
2: 赤褐色焼土 (5VR 4/3) 粘着性中 (1.29強) 聚密度型

VF-2



- 1: 赭褐色土 (7.5VR 3/2) 粘着性中 聚密度型 黒曜石碎片あり
2: 暗赤褐色焼土 (5VR 3/4) 粘着性中 (1.29強) 聚密度型

VF-2

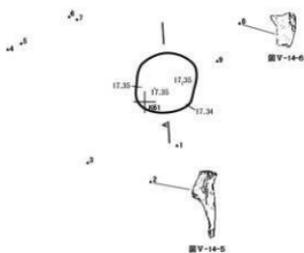


VF-3



- 1: 赭褐色土 (7.5VR 2/2) 粘着性中 聚密度軟
2: 暗赤褐色焼土 (5VR 3/4) 粘着性中 聚密度型

VF-3



VF-4



- 1: 暗赤褐色焼土 (5VR 3/3) 粘着性中 聚密度型

VF-4



番号	分類	測高(m)	備考
VF-1			
1	切片	17.60	図V-14-4
2	切片	17.60	
3	断面	17.60	図V-14-3
4	断面	17.60	図V-14-3
5	断面(1-横)	17.64	
6	断面(1-横)	17.71	
7	断面	17.63	図V-14-1
8	断面(1-横)	17.55	
VF-2			
1	断面(1-横)	17.56	
2	切片	17.47	
VF-3			
1	切片	17.35	
2	断面	17.33	図V-14-5
3	切片	17.30	3.5
4	切片	17.40	
5	断面(1-横)	17.45	
6	切片	17.47	
7	断面(1-横)	17.44	
8	断面	17.37	図V-14-4
9	切片	17.37	
VF-4			
1	切片	17.22	
2	切片	17.40	
3	切片	17.36	
4	1.断面(1-横)	17.37	



図IV-9 VF-1~4

VF-6 (図IV-8、図版7-4)

位置 G62区 平面形態 楕円形

規模 0.40×0.24 / 0.05m

確認・調査 G62区のV層を調査中、褐色土の広がりを確認した。その中央を溝状に掘り下げて断面を観察した結果、焼けしまりがないこと等、その場で形成されたとは考えにくい、焼土もしくは灰の可能性があると考えて記録した。

遺物出土状況 砕けたもろい礫片が周囲でややまとまって出土し、V層礫集中3として記録した。

時期 V層で検出されたことから、縄文時代早期のものである。周囲で出土した土器からみて、東銅路Ⅱ式もしくは同Ⅲ式期であろう。

(山中)

(3) V層土器集中

V層土器集中1 (図IV-8、図版7-5)

位置 H63区 平面形態 -

規模 1.10×0.86m

確認・調査 丘陵傾斜地下のH63区V層中で、土器片のまとまりを確認した。

遺物出土状況 東銅路Ⅲ式の土器片が51点出土した。

時期 出土した遺物から縄文時代早期後半である。

(笠原)

V層土器集中2 (図IV-10、図版7-6)

位置 O53区 平面形態 -

規模 0.30×0.24m

確認・調査 N53・O53区のV層調査中、土器片が1か所からまとまって出土したので、土器集中として記録した。

遺物出土状況 土器片は同一個体の口縁～胴部破片とみられ、残存状態は良く、大きめのものもある。土器片の点数は78点を数える。

時期 土器片が東銅路Ⅱ式であることから、縄文時代早期である。

(山中)

V層土器集中3 (図IV-10、図版7-7)

位置 H57・58区 平面形態 -

規模 4.18×2.08m

確認・調査 調査区中央、丘陵傾斜地のH57・58区にかけてのV層中で、土器片の広がりを確認した。

遺物出土状況 東銅路Ⅱ式・同Ⅲ式の土器片が182点、刺片が2点、砥石片3点、加工・使用痕のある礫が1点、この他礫が5点出土した。

時期 出土した遺物から縄文時代早期後半である。

(笠原)

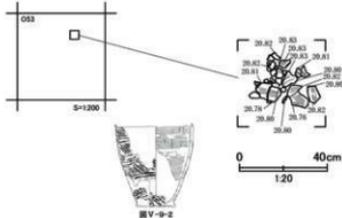
V層土器集中4 (図IV-10、図版7-8)

位置 D60・E59・E60・F58・F59区 平面形態 不整形

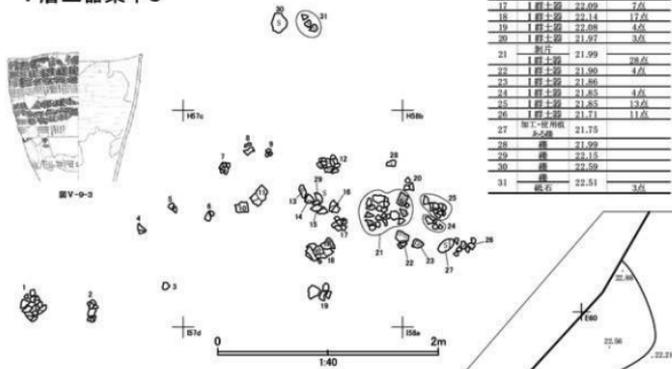
規模 10.55×(3.90)m

確認・調査 斜面の肩にあたるE59・F59区のV層調査中、土器片等が10.5×3.9mの範囲からまとまって出土したので、土器集中として記録した。土器片は細かいものも多く、約3cm以下の小片は適宜取

V層土器集中2



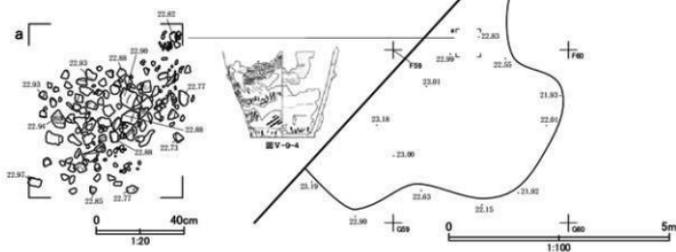
V層土器集中3



V層土器集中4

番号	分類	器物種別	備考
1	I層土器	22.51	5点
2	I層土器	22.44	10点
3	I層土器	22.39	3点
4	I層土器	22.53	3点
5	I層土器	22.53	20点
6	I層土器	22.46	4点
7	I層土器	22.47	5点
II層			
8	I層土器	22.41	
9	I層土器	22.36	2点
10	I層土器	22.37	
11	I層土器	22.32	8点
12	I層土器	22.34	14点
13	I層土器	22.39	
14	I層土器	22.22	8点
15	I層土器	22.18	3点
16	I層土器	22.14	4点
17	I層土器	22.09	7点
18	I層土器	22.14	17点
19	I層土器	22.08	4点
20	I層土器	21.97	3点
III層			
21	I層土器	21.99	28点
22	I層土器	21.90	4点
23	I層土器	21.86	4点
24	I層土器	21.85	4点
25	I層土器	21.85	13点
26	I層土器	21.71	11点
IV層			
27	土器	21.75	
V層			
28	土器	21.15	
29	土器	22.59	
30	土器	22.59	
31	磁石	22.51	3点

V層土器集中4



図IV-10 V層土器集中2~4

り上げながら集中範囲を検出した。

遺物出土状況 範囲の一部では、土器片が密集した状態も認められる（図中 a の枠内）。また、土器片とともに、黒曜石の石鏃・剥片や有機質石（図 V-21-61）等も得られている。土器片の点数は 629 点を数える。

時期 時期が判断できる土器片がいずれも東銅路Ⅲ式であることから、縄文時代早期である。

（山中）

（4）V層礫集中

V層礫集中1（図Ⅳ-11、図版8-1）

位置 Q44・Q45・Q46・R44・R45・R46区 **平面形態** 全体：楕円形、密集部分：楕円形

規模 全体：5.74×5.28m、密集部分：1.32×1.26 / 0.16m

確認・調査 R45区とその周辺のV層を掘り下げたところ、礫・礫片がまとまって出土したことから、礫集中と判断した。検出作業は約3cm以下の礫片を適宜取り上げながら行った。

遺物出土状況 V層礫集中1として取り上げた礫・礫片は1,493点を数え、総重量は約236kgである。V層上面で礫・礫片の一部が現れていたが、まとまった状況を検出したのはV層中である。まとまりは密集部分（A-A'部分・遺物番号129）と集中部分に大別できる。前者では完形礫が目につき、多数の礫・礫片が重なり合っていたのに対し、後者では礫片が多く、重なって出土するものは少ない。完形礫は傘よりやや大きい転礫が大半で（最大で長さ約17cm）、礫片も転礫面があるものが多い。板状等の角礫は僅かである。これらの多くは赤みを帯びており、被熱した可能性が高い。なお、礫・礫片は集中部分の外側にも散在していたが、それらはグリッド単位で取り上げた。また、礫集中とその周囲では、V層中に長さ1cm前後の炭化木片が微量に混じる。

時期 V層で検出されたことから、縄文時代早期の遺構である。周囲で出土した土器からみて、東銅路Ⅱ式期であろう。

（山中）

V層礫集中1 P-1（図Ⅳ-11、図版8-2）

位置 R44区 **平面形態** 不整形

規模 0.38×0.38 / 0.32×0.24 / 0.12m

確認・調査 V層礫集中1の周辺をⅥ層まで掘り下げたところ、炭化木片が混じる暗褐色土の不整形な広がりを確認した。輪郭をはっきりさせるため、暗褐色土とその周囲を更に掘り下げたところ、礫片・土器片が暗褐色土中から出土した。暗褐色土の中央にトレンチを入れ、断面等を観察した結果、皿状の断面を呈することがわかったので、小型の土坑の可能性があると考えて記録した。

覆土 Ⅰ層のみで、2cm程度の炭化木片が微量に混じる暗褐色土である。

底面・壁 底面は概ね平坦で、立ち上がりは緩やかである。皿状を呈する。

遺物出土状況 土器片16点・礫片6点が覆土中から出土した。

時期 V層で検出されたことから、縄文時代早期の遺構である。覆土出土の土器からみて、東銅路Ⅱ式期であろう。礫片や炭化木片からV層礫集中1に関連する遺構と考えている。

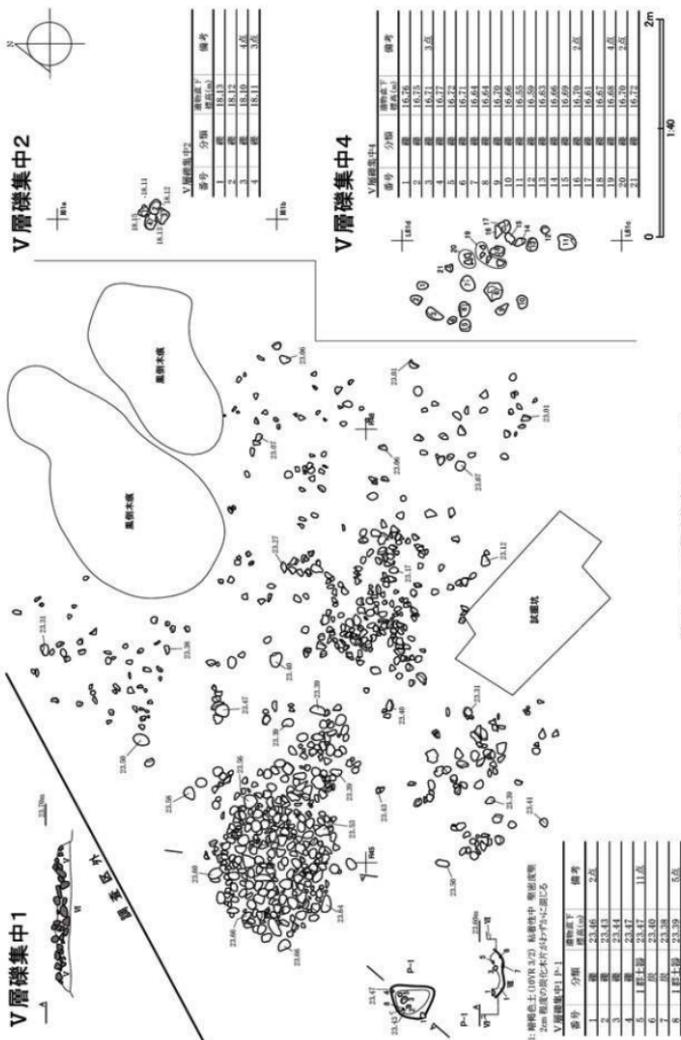
（山中）

V層礫集中2（図Ⅳ-11、図版8-3）

位置 I60・61区 **平面形態** -

規模 0.28×0.28m

確認・調査 調査区中央、丘陵傾斜地下I60・61区のV層中で、割れた円礫の集中を確認した。



図N-11 V層碟集中1・2・4

遺物出土状況 礫が計9点出土した。被熱痕が認められるものもある。

時期 出土層位や周辺から出土した遺物等から縄文時代早期後半と考えられる。

(笠原)

V層礫集中3 (図IV-8、図版8-4)

位置 G62区 **平面形態** -

規模 1.27×0.66m

確認・調査 G62区のV層調査中、砕けたもろい礫片がややまとまって出土したので、礫集中として記録した。焼土VF-6の傍で出土しており、関連があるのかもしれない。

遺物出土状況 VF-6西側のまとまりと南西側のまとまりに分かれる。礫片の点数は105点を数える。

時期 V層で検出されたことから、縄文時代早期のものである。周囲で出土した土器からみて、東銅路Ⅱ式もしくは同Ⅲ式期であろう。

(山中)

V層礫集中4 (図IV-11、図版8-5)

位置 L61区 **平面形態** -

規模 1.60×0.84m

確認・調査 調査区南端の低位部、L61区のVI層上面で、環状に分布する礫のまとまりを確認した。中央部にトレンチを設定し、土層の観察も行った。その結果、焼土や炭化物等は認められない。

遺物出土状況 円礫や亜角礫が計28点した。被熱痕と考えられるものもあるが、判然としない。

時期 出土層位や周辺から出土した遺物等から縄文時代早期後半と考えられる。

(笠原)

表IV-1 遺構一覧

緯度	経度	遺構	上端		下端		深さ (厚さ)	主軸方位	出土遺物点数	時期
			長径	短径	長径	短径				
N-3	3-1・2	ⅢP-1	0.77	0.64	0.75	0.59	0.20	-	礎：2	弥生文化前期またはオホホーク文化期
		ⅢP-2	1.38	0.56	1.31	0.51	0.35	N-0°	-	弥生文化前期またはオホホーク文化期
		ⅢP-3	1.84	0.57	1.70	0.52	0.32	N-83°-W	礎：6	弥生文化前期またはオホホーク文化期
N-4	3-7・8	ⅢP-4	1.52	0.56	1.44	0.48	0.22	N-67°-W	土器：2、石器：1、礎：2	弥生文化前期またはオホホーク文化期
		ⅢP-5	0.95	0.93	0.83	0.79	0.72	-	土器：2	縄文中期後半～前期前期（北沢式期）
		ⅢP-6	0.96	0.93	0.68	0.59	0.57	-	-	不明
N-5	4-5・6	ⅢP-7	1.08	(1.06)	0.99	0.97	0.56	-	-	不明
		ⅢP-8	1.48	0.70	1.36	0.60	0.15	N-76°-W	礎：38	弥生文化前期またはオホホーク文化期
		ⅢP-1	0.67	0.41	-	-	0.13	-	-	弥生文化前期またはオホホーク文化期
N-6	5-3	Ⅲ解集1	0.70	0.56	-	-	-	-	石器：1、礎：41	弥生文化前期またはオホホーク文化期
		Ⅲ解集2	0.54	0.42	-	-	-	-	礎：5	弥生文化前期またはオホホーク文化期
		Ⅲ解集3	0.78	0.54	0.50*	0.45*	-	-	土器：11、礎：51	弥生文化前期またはオホホーク文化期
N-8	6-2・4	ⅢP-1	1.26	0.78	1.11	0.70	0.33	N-66.5°-W	土器：13	縄文早期（東洞路Ⅱ式期）
		V F-1	0.62	0.51	-	-	0.08	-	石器：8	縄文早期（東洞路Ⅱ式期）
		V F-2	0.60	0.55	-	-	0.04	-	石器：2	縄文早期（東洞路Ⅱ式期）
N-9	7-1	V F-3	0.56	0.54	-	-	0.06	-	石器：11	縄文早期（東洞路Ⅱ式期）
		V F-4	(0.58)	(0.48)	-	-	0.05	-	土器：1、石器：3	縄文早期（東洞路Ⅱ式期）
		V F-5	0.36	0.21	-	-	0.12	-	-	縄文早期（東洞路Ⅱ・Ⅲ式期）
N-8	7-4	V F-6	0.40	0.24	-	-	0.05	-	-	縄文早期（東洞路Ⅱ・Ⅲ式期）
		V解土器集1	1.10	0.86	-	-	-	-	土器：51	縄文早期（東洞路Ⅱ式期）
		V解土器集2	0.30	0.24	-	-	-	-	土器：78	縄文早期（東洞路Ⅱ式期）
N-10	7-7	V解土器集3	4.18	2.08	-	-	-	-	土器：182、石器：6、礎：5	縄文早期（東洞路Ⅱ・Ⅲ式期）
		V解土器集4	10.55	(3.90)	-	-	-	-	土器：629、石器：10、礎：8	縄文早期（東洞路Ⅱ式期）
		V解集1	5.74	5.28	1.32*	1.36*	0.16*	-	土器：6、石器：3、礎：1,490	縄文早期（東洞路Ⅱ式期）
N-11	8-2	*P-1	0.38	0.38	0.32	0.24	0.12	-	土器：16、礎：6、高：2	縄文早期（東洞路Ⅱ式期）
		V解集2	0.28	0.28	-	-	-	-	礎：9	縄文早期（東洞路Ⅱ・Ⅲ式期）
		V解集3	1.27	0.66	-	-	-	-	礎：105	縄文早期（東洞路Ⅱ・Ⅲ式期）
N-11	8-5	V解集4	1.60	0.84	-	-	-	-	礎：28	縄文早期（東洞路Ⅱ・Ⅲ式期）

*計測時の単位はm、石器には縄石器を含む、Ⅲ解集1～3の下端値は下段の計測値、V解集1～3の下端値はⅢ解集1～3の計測値、出土遺物点数は6号～7号遺構間の遺物数を含む。

表IV-2 V層集積中1出土礫計測表

遺物番号	層位	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	備考
6	V層	7.2	6.8	5.8	379	
9	V層	8.6	6.4	4.8	368	
15	V層	9.2	8.3	5.6	472	2点接合
26	V層	7.0	6.7	3.8	253	
37	V層	8.9	7.9	8.3	960	
72	V層	7.8	6.4	4.5	300	
76	V層	14.8	10.1	6.4	1,338	
115	V層	5.8	4.2	3.0	107	
121	V層	8.9	6.1	3.5	268	
121	V層	9.6	5.7	3.6	291	
121	V層	7.6	5.0	2.6	144	
123	V層	7.3	7.1	3.5	245	
125	V層	11.7	8.6	5.8	795	
127	V層	11.8	8.7	6.4	791	
129	V層	7.8	7.4	4.3	349	
129	V層	10.9	7.8	5.4	805	
129	V層	8.3	7.1	5.9	469	
129	V層	6.5	5.9	4.4	245	
129	V層	9.0	7.7	4.1	383	
129	V層	10.0	7.7	5.6	566	
129	V層	10.5	8.1	4.7	659	
129	V層	9.9	7.0	4.2	349	
129	V層	9.5	7.9	5.2	559	
129	V層	9.0	8.2	4.2	435	
129	V層	8.9	6.4	5.0	409	
129	V層	6.7	6.8	4.4	264	
129	V層	12.0	9.8	4.3	696	
129	V層	13.4	7.2	6.3	889	
129	V層	11.3	9.6	5.4	860	
129	V層	10.1	8.2	6.4	745	
129	V層	11.0	8.9	4.2	551	
129	V層	8.1	6.5	7.2	637	
129	V層	9.4	8.4	5.4	550	
129	V層	9.6	5.6	4.4	363	
129	V層	6.7	6.3	4.7	230	
129	V層	8.9	8.7	4.9	606	
129	V層	9.8	7.2	5.2	635	
129	V層	9.1	6.0	4.7	310	
129	V層	12.4	7.2	8.0	800	
129	V層	8.4	6.5	5.3	475	
129	V層	7.4	6.0	3.1	190	
129	V層	7.2	5.6	3.8	238	
129	V層	8.3	6.5	3.7	271	
129	V層	10.6	8.5	4.1	598	
129	V層	10.7	11.0	7.6	993	
129	V層	7.9	7.8	6.4	522	
129	V層	8.9	7.7	5.7	506	
129	V層	11.1	9.0	7.0	985	
129	V層	11.3	8.2	6.4	757	
129	V層	8.2	7.4	4.4	496	
129	V層	12.0	8.2	5.6	992	
129	V層	9.9	7.9	6.1	643	
129	V層	9.6	8.2	4.7	553	
129	V層	11.4	6.6	6.0	864	
129	V層	10.9	9.1	7.1	910	
129	V層	10.9	10.5	6.1	1,013	
129	V層	11.2	8.9	4.7	822	
129	V層	10.1	8.2	6.2	743	
129	V層	11.5	6.2	3.5	392	
129	V層	12.2	6.2	3.7	439	
129	V層	8.1	7.0	5.4	396	
129	V層	12.9	9.1	6.1	843	
129	V層	11.4	7.1	4.9	554	
129	V層	9.6	6.8	5.5	498	
129	V層	9.4	6.2	6.8	731	
129	V層	9.8	8.6	3.4	439	
129	V層	12.2	9.2	4.3	576	

遺物番号	層位	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	備考
129	V層	8.7	5.8	4.4	317	
129	V層	7.4	7.0	4.4	343	
129	V層	8.7	7.2	6.3	474	
129	V層	11.1	6.9	7.0	709	
129	V層	10.9	6.1	5.5	645	
129	V層	10.0	8.7	4.5	574	
129	V層	11.3	7.4	5.9	637	
129	V層	11.9	8.9	6.3	1,000	
129	V層	11.2	11.4	6.2	1,245	
129	V層	7.1	7.0	5.4	368	
129	V層	10.1	7.6	4.4	550	
129	V層	8.6	8.6	4.8	509	
129	V層	10.9	6.8	4.2	554	
129	V層	9.8	6.4	6.7	750	
129	V層	9.4	8.9	6.2	849	
129	V層	12.6	8.7	6.9	1,178	
129	V層	17.3	11.0	8.8	2,209	
129	V層	8.3	5.3	4.7	309	
129	V層	9.3	6.3	7.0	552	
129	V層	11.4	8.0	6.9	803	
129	V層	13.9	10.3	8.5	1,665	
129	V層	11.5	7.8	6.1	885	
129	V層	9.4	8.3	4.6	448	
129	V層	11.3	6.1	3.6	379	
129	V層	8.1	5.6	2.8	215	
129	V層	10.8	7.5	4.2	438	
129	V層	7.2	6.9	4.1	254	
129	V層	13.5	12.3	7.9	515	
129	V層	10.8	10.0	7.1	1,070	
129	V層	9.6	8.9	6.0	755	
129	V層	13.1	11.5	6.4	1,477	
129	V層	10.3	8.1	5.0	526	
129	V層	7.6	7.0	5.3	400	
129	V層	9.3	8.3	5.9	515	
129	V層	9.2	8.2	7.2	673	
129	V層	10.9	8.0	8.2	1,260	
129	V層	7.5	7.1	2.8	221	
129	V層	11.0	8.2	4.2	571	
129	V層	8.1	6.8	3.2	268	
129	V層	8.2	5.2	4.7	296	
129	V層	11.0	11.1	6.2	1,190	
129	V層	14.6	11.5	8.3	2,097	
129	V層	9.7	6.4	5.4	508	
129	V層	10.1	7.8	3.8	517	
129	V層	11.9	10.1	4.8	904	
129	V層	11.9	9.0	6.4	1,132	
129	V層	9.2	6.4	3.9	343	
129	V層	10.9	6.5	4.0	434	
129	V層	8.1	6.7	5.4	434	
129	V層	8.1	7.1	4.3	383	
129	V層	8.4	6.8	4.3	349	
129	V層	9.1	6.0	3.7	355	
129	V層	10.0	9.9	4.4	615	
129	V層	10.2	9.3	6.9	1,008	
129	V層	9.9	8.1	5.0	628	
129	V層	9.9	9.9	6.3	914	
129	V層	8.8	7.0	4.5	450	
129	V層	11.6	8.8	6.3	1,123	
129	V層	9.2	8.9	5.5	677	
129	V層	10.6	8.6	5.9	883	
129	V層	8.5	6.3	5.3	393	
129	V層	12.1	9.1	6.0	853	
129	V層	12.7	9.0	6.1	1,210	
132	V層	9.9	8.1	3.1	434	
147	V層	7.8	5.9	3.2	1,155	
148	V層	12.1	10.9	6.2	206	

※計測は定形の礫のみ対象とした

V章 遺物

1 概要

今回の調査で土器は6,348点、石器等は5,608点、鉄製品が1点出土し、合計点数は11,957点である。その内、遺構出土は土器985点、石器等1,904点で、合計点数2,889点、包含層出土は土器5,363点、石器等3,704点、鉄製品1点で、合計点数は9,068点である。層別別（遺構出土も含める）では、Ⅲ層では土器520点、石器等1,318点、鉄製品1点、V層では土器5,736点、石器等4,253点で、V層出土の遺物点数が全体の84%を占めている。I層（風倒木痕等を含む）では土器92点、石器等30点、VI層から石器等7点が出土している。また、土壌の水洗フルイ選別（1mmメッシュ）では、土器や剥片・碎片656点や炭化物、骨片を回収した。

土器は縄文時代早期・中期後半～後期前葉、統縄文時代、擦文文化期、オホーツク文化期が出土しており、その中では縄文時代早期の土器が5,916点（93.2%）と最も多く、他は少量である。包含層の土器は、摩周テフラより下位のV層からは縄文時代早期後半（東剣路Ⅱ式、同Ⅲ式）、摩周テフラより上位のⅢ層等からは主に縄文時代中期～擦文文化期の土器が出土している。土器の分布は調査区中央からやや北東側に多い傾向がみられ、特に54～65ラインの間の点数が多い。

石器等は石鏃、石槍・ナイフ、スクレイパー等の剥片石器や磨製石斧、たたき石等の礫石器や礫が出土している。今回の調査で出土した定型な石器の出土点数は、砥石が81点と最も多く、次いで彫刻刀型石器（以下、彫器）が57点、石鏃26点、スクレイパー25点となっている。特徴的な石器として、石刃鏃、彫器等の石刃鏃石器群がV層から出土している。また、V層からI群土器の破片を素材とした円盤状土製品が7点（2個体）出土している。石材は、剥片石器では黒曜石が最も多く、チャート、頁岩等が少量みられる。礫石器では砂岩が最も多く、他に安山岩、泥岩等が少量ある。石器の分布は、調査範囲全体に広がっているが、土器同様調査区中央付近からやや北東側にかけて多い傾向がみられる。V層出土の石刃鏃等の黒曜石13点について産地推定分析を行った結果、可能性も含めて置戸産が9点と多く次いで白滝産が3点で、1点のみ土幌産?と推定された。

鉄製品は、鋼の破片がG65区のⅢ層から1点のみ出土した。

2 Ⅲ層の遺物

(1) 土器

・遺構出土の土器（図V-1-1-1～3）

Ⅲ層の遺構から出土した土器の点数は、9点と少量である。土器を出土した遺構はⅢP-4・5と礫集中3・4・5で、出土層位は全て覆土である。ⅢP-4はオホーツク式土器（Ⅳ群）胴部片、ⅢP-5では縄文時代早期の土器（I群）の胴部片、礫集中3からはオホーツク式土器、礫集中4からは統縄文土器（Ⅵ群）とオホーツク式土器、礫集中5ではトビニタイ式土器（Ⅴ群）が出土している。遺構出土遺物は、礫集中3～5出土のものを掲載した。

1は礫集中3出土のⅣ群土器で、G66区Ⅲ層出土と接合している。口唇部に突起が付けれ、口縁から頭部にかけて、直線状及び波状貼付文の組み合わせ（以下直線・波状貼付文）が施される。2は礫集中4出土のⅥ群土器で、G65区Ⅲ層出土と接合している。胴部の破片で文様はRL縄文が斜行、

Ⅲ層礫集中3



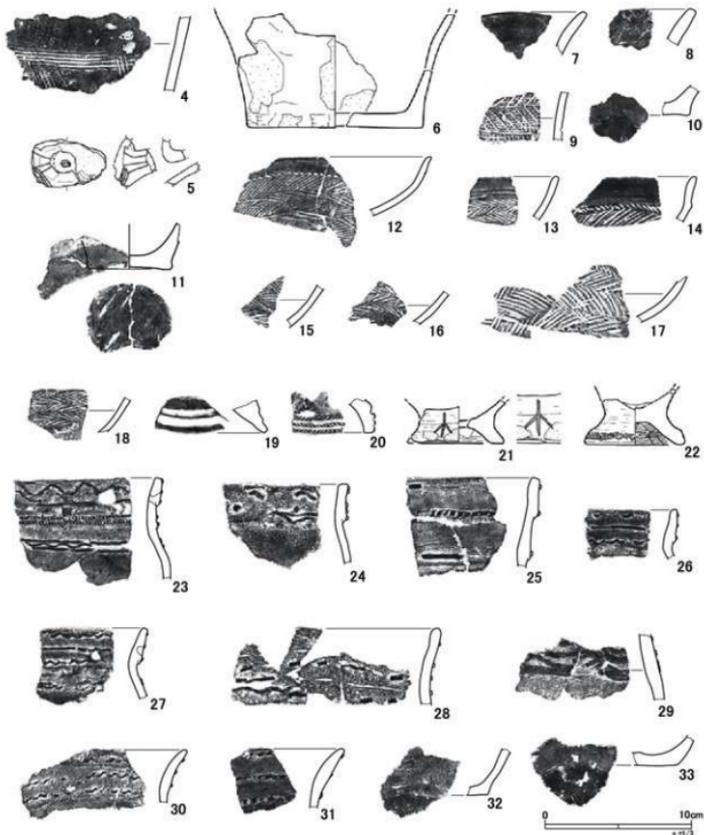
Ⅲ層礫集中4



Ⅲ層礫集中5



包含層



図V-1 Ⅲ層礫集中3～5、Ⅲ層出土の土器

横走している。3は礫集中5出土で、Ⅷ群土器の口縁部である。文様は細い横位の貼付文が4本施される。貼付文には刻みまたは押圧が連続的に施される。内外面には横位のミガキが施される。貼付文の特徴等からトビニタイ式土器と考えられる。

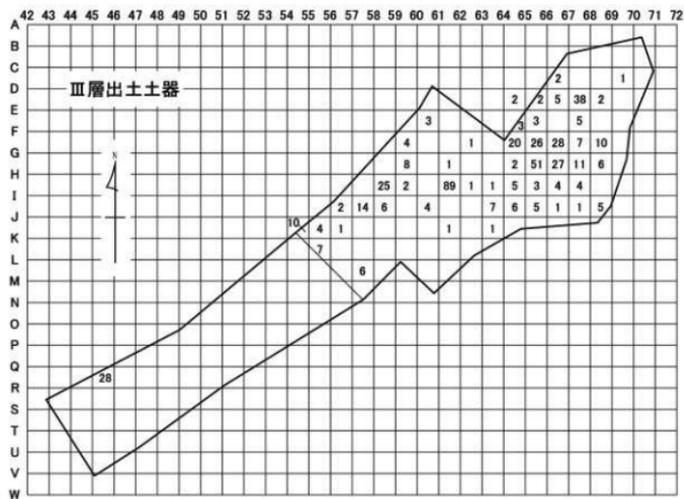
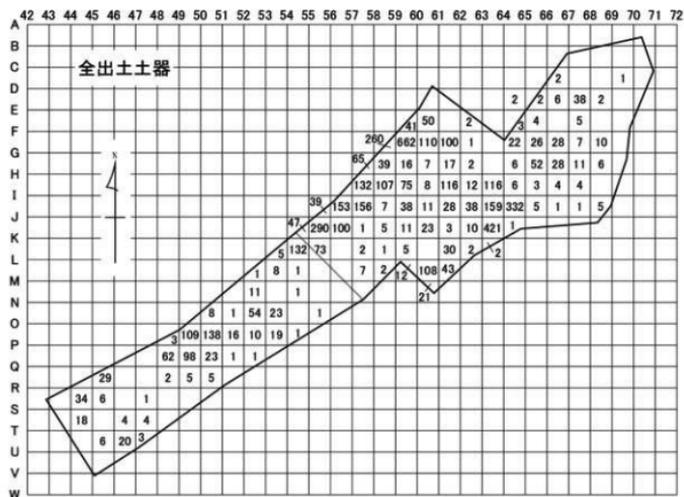
・包含層出土の土器 (図V-1-4~33)

Ⅲ層出土の土器の時期は、縄文時代早期 (I群)、中期~後期 (Ⅲ~Ⅳ群)、統縄文時代 (Ⅵ群)、権文文化期 (Ⅶ群)、オホーツク文化期 (Ⅷ群) がみられる。土器の総点数は511点で、時期別内訳はⅧ群が206点と最も多く、他はⅢ~Ⅳ群91点、I群88点、Ⅶ群86点、Ⅵ群38点、不明2点である。Ⅲ層出土のI群土器は東網路Ⅱ式、同Ⅲ式土器で、V層で非常に多く出土している。Ⅲ層出土のI群土器は、調査範囲が斜面に立地する事からも自然の営力等で移動した可能性がある。土器全体の分布は、Ⅲ層調査範囲の調査区中央付近から北東側にかけて出土し、その中では北西側の斜面の肩部分と斜面下の平坦面に多い。Ⅲ層出土のI群土器は調査区中央付近北西側の斜面肩から上部にかけて多く出土している。Ⅲ~Ⅳ群はH~J 60・61区から出土し小破片が多い。同一個体が細かく割れたものと考えられ、図示していないが土器型式では北筒Ⅱ式と考えられる。Ⅵ群土器は、調査区北東側のⅢ層調査範囲と、Ⅲ層が落ち込んで残っていたV層調査範囲のQ45区から出土している。Ⅶ群土器とⅧ群土器はどちらもⅢ層調査範囲の東側が多く出土している。時期別の分布を比較するとⅢ~Ⅳ群とⅥ群土器がⅢ層調査範囲の中央付近にまとまり、Ⅶ群とⅧ群土器はⅢ層調査範囲東側に多く、分布傾向の違いがみられる。

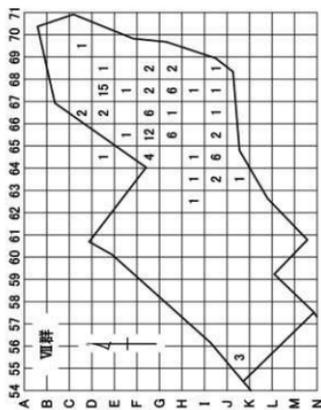
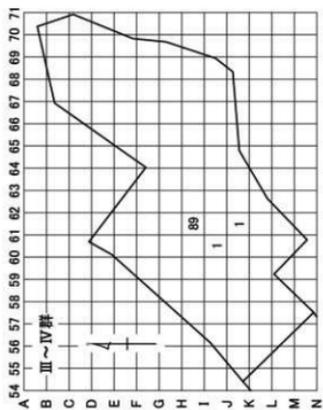
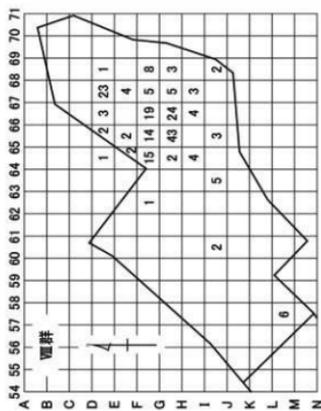
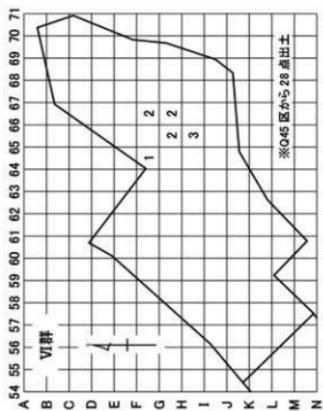
4~6はⅥ群土器である。4・5は後北C₂D式土器である。4は深鉢の胴部で、文様はRL縄文が横走、斜行し、斜行縄文に沿って微隆起線文が施される。5は注口土器の注口部である。文様は微隆起線文が施され、一部縄文もみられる。6は深鉢の胴~底部で、内外面及び底面はナデで調整される。

7~22はⅧ群土器で、7~11の器種は深鉢である。7・8は口縁部で内外面に横位のミガキが施される。8は沈線による斜格子状の文様がみられる。9は頸~胴部で文様帯がみられ、横位、斜位、縦位の沈線による文様が施される。10・11は底部である。10は小型で、外面及び底面は細かなミガキが施される。11は底部端がやや張り出す器形で、全体的にナデ、ミガキで調整される。12~22の器種は高坏で、12~18は内面に黒色処理が施されている。12~14は口縁部で、12・14は口縁部がやや外反する器形である。文様は上部が無文で、下部は横位に連続する斜位の沈線が施され、段ごとに向きを変えることで綾杉状の文様帯が構成される。12は文様の上端に横位の刻み列が施される。15~18は体部で、文様は沈線が綾杉状に施されるものが多い。16・18は外面にわずかにハケメがみられる。19~22は台部である。19は横位に段状の沈線がみられる。20は横位の貼付文が施され、貼付上には細かい刻みが連続して施される。21は外面に縦位と斜位の細い沈線を組み合わせた記号状の線刻がみられる。22は斜位の沈線により綾杉状を基調とした文様が施される。

23~33はⅧ群土器の深鉢である。23は口縁~胴部、24~28は口縁~頸部で、直線・波状貼付文が施される。23・24・25・27・28・30には器面に炭化物の付着がみられる。23~27は口縁部に肥厚帯がみられるものである。23は頸部の直線状貼付文に連続する細かい刻みが施され、口縁部には補修孔がみられる。24は肥厚帯に直線・波状貼付文が施されるが割落している部分が多い。また、円形貼付文が施される。25は直線状貼付文が施され、肥厚帯下端の貼付文には連続する刻みがみられる。26は肥厚帯の上下端に小波状貼付文が、中央付近に直線状貼付文が施される。27は口縁部に1か所穿孔が施される。28は貼付文がやや太く、大部分が割落している。29は胴部で、貼付文の幅が太く、縦断面形は長方形状である。内外面には炭化物の可能性のある黒色付着物がみられる。30・31はトビニタイ式土器である。どちらも部位は口縁部で、外反する器形である。30は小波状の貼付文が施され、貼付



图V-2 Ⅲ層出土土器点数分布图(1)



図V-3 Ⅲ層出土器点数分布図(2)

文上には押圧が施される。外面下位と内面は横位のミガキで調整される。31は直線状の貼付文が施され、貼付文上には押圧ないし刻みがみられる。32・33は底部で、全体的にナデ調整が施されるが、一部ミガキで調整される。

(2) 石器等

・遺構出土の石器等 (図V-4)

Ⅲ層の遺構から出土した石器等の点数は、剥片石器4点、礫石器2点、礫201点で合計207点である。石器等を出土した遺構はⅢP-1・3・4・8と礫集中1～5で、出土層位は全て覆土である。剥片石器は、二次加工・使用痕ある剥片がⅢP-4から1点、剥片が礫集中1から1点、礫集中5から2点出土した。礫石器は、礫集中5からたたき石とすり石が各1点出土した。礫は各遺構から出土しているが礫集中が多く、礫集中3から51点、礫集中1から41点、礫集中5から36点出土している。また、ⅢP-8から38点出土した。

1・2は礫集中5から出土したものである。1はたたき石で、全体の約1/2を欠失する。石材は砂岩で、下端にたたき痕及び大きな剝離痕がみられる。また、右側面や裏面にも部分的にたたき痕がみられる。2はすり石で、扁平な亜円礫を素材とする。石材は砂岩で、表表面に広いすり面がみられる。また、表面上部に大きな剝離痕、下端にはたたき痕があり、たたき石としても使用されている。

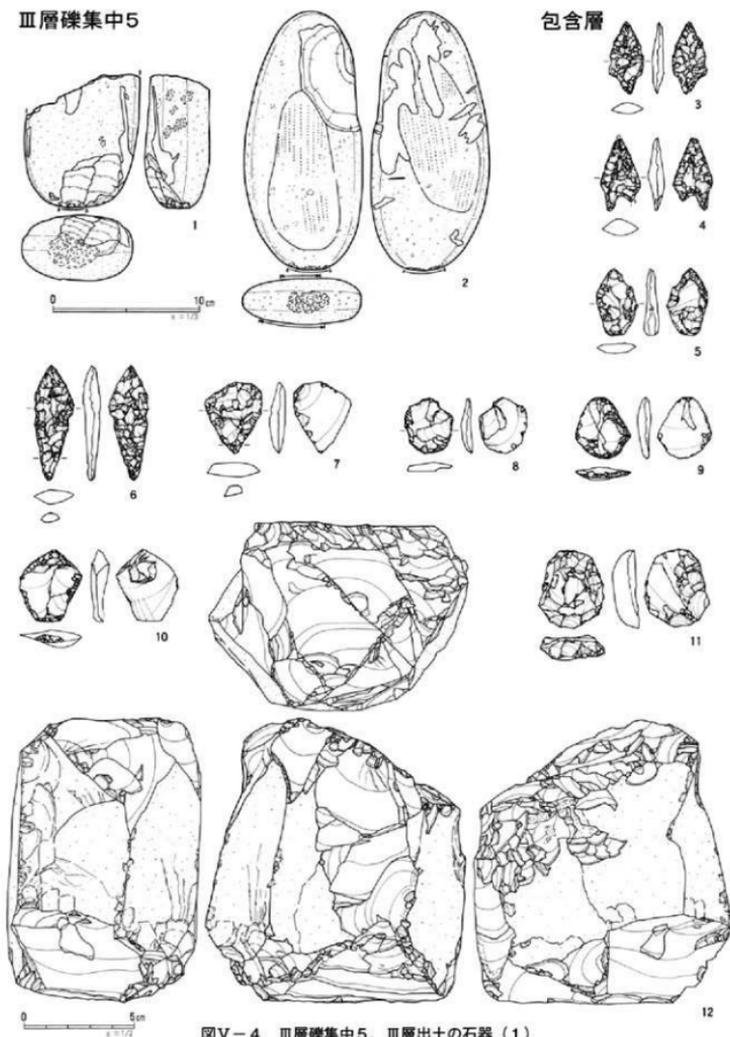
・包含層出土の石器等 (図V-4・5)

Ⅲ層から石器等は1,111点出土した。器種ごとの点数では礫が980点(88%)、剥片が69点(6%)と多く、他は少量である。剥片石器は98点で、定型的な石器では石鏃4点、石槍・ナイフ1点、両面調整石器1点、石錐1点、スクレイパー6点がある。礫石器は30点で、磨製石斧5点、たたき石10点、すり石2点、砥石3点、台石・石皿1点、加工・使用痕ある礫9点がある。礫を除いた石器等の分布は、器種ごとの大きな偏りはみられず、Ⅲ層調査範囲内で散漫にみられる。

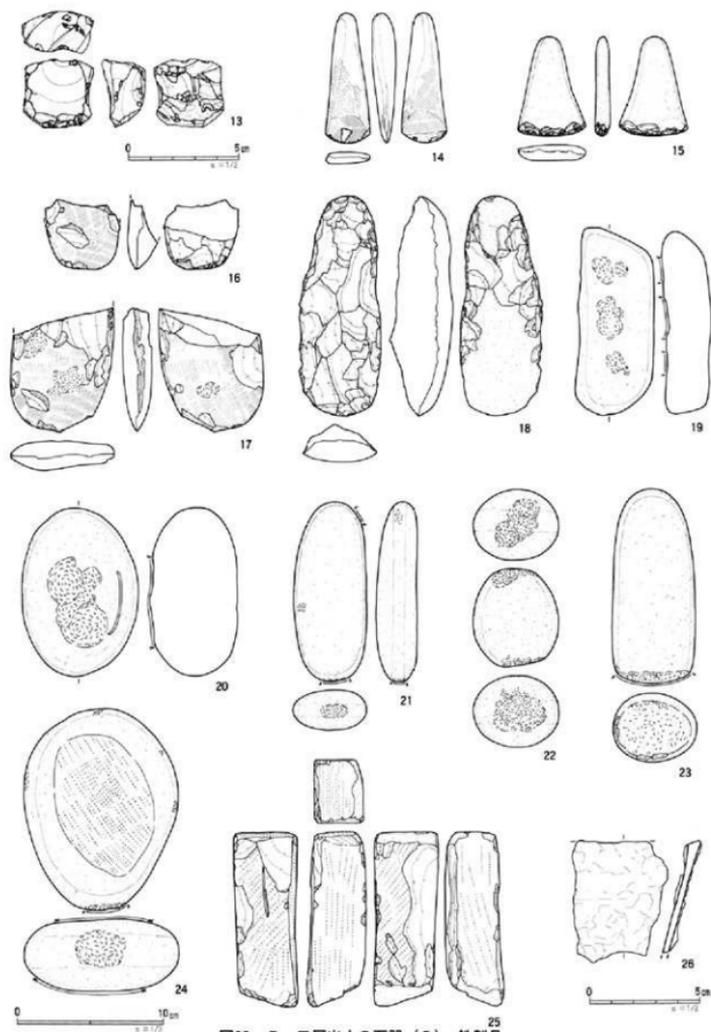
3～5は石鏃で、石材は全て黒曜石である。3・4は有茎のもので、3は左側縁にかえしが作り出される。4は茎部が2か所あるもので、柄に挟み込むための形状と考えられる。5は無茎のもので、形状は左右非対称で、未成品と考えられる。素材は縦長剥片で、周縁部から細かい二次加工が施される。6は石槍・ナイフで、石材は黒曜石である。細長く左右非対称の形状で、両側縁中位に対向する浅い挟り部がみられる。7は石錐で、石材は黒曜石である。素材となる剥片の左側縁と下縁部に連続する急角度の二次加工が施され、尖った錐部が作り出されている。8～11はスクレイパーで、石材は全て黒曜石である。8～10は素材の下縁に刃部を作り出すものである。8は薄い横長剥片を素材とし、周縁部全体に細かい二次加工が施される。9は縦長剥片を素材とし、刃部の平面形は半円状である。10は細かい急角度の二次加工により、直線的な刃部が作り出される。11は表面に周縁部からやや粗い二次加工が連続的に施される。また、裏面右側縁にも二次加工がみられる。12・13は石核である。12は大型で、長さ13cm、幅11.6cmで重量は1,545gである。立方体に近い形状で、頁岩の角礫を素材とする。正面と上面が主な作業面で、打面と作業面を入れ替えながら不定形な剥片が剝離されている。13は黒曜石製で、打面と作業面を転移しながら剥片剝離が行われ、最終的に遺棄されている。

14～18は磨製石斧である。石材は14・16～18が砂岩、15が泥岩である。14・15は小型のもので、14は素材の形状を生かして、基部側はほとんど加工がみられない。下半部は表裏面共に丁寧な研磨が施される。15は未成品で、刃部付近のみ剝離が施される。16・17は基部側を大きく欠失する。どちらも刃部は、剝離や敲打で調整された後に研磨される。17は扁平な形状で、刃部の正面形は丸みを帯びている。18は未成品で、主に表面に周縁部から急角度の剝離が施され、形状が整えられる。19～23は

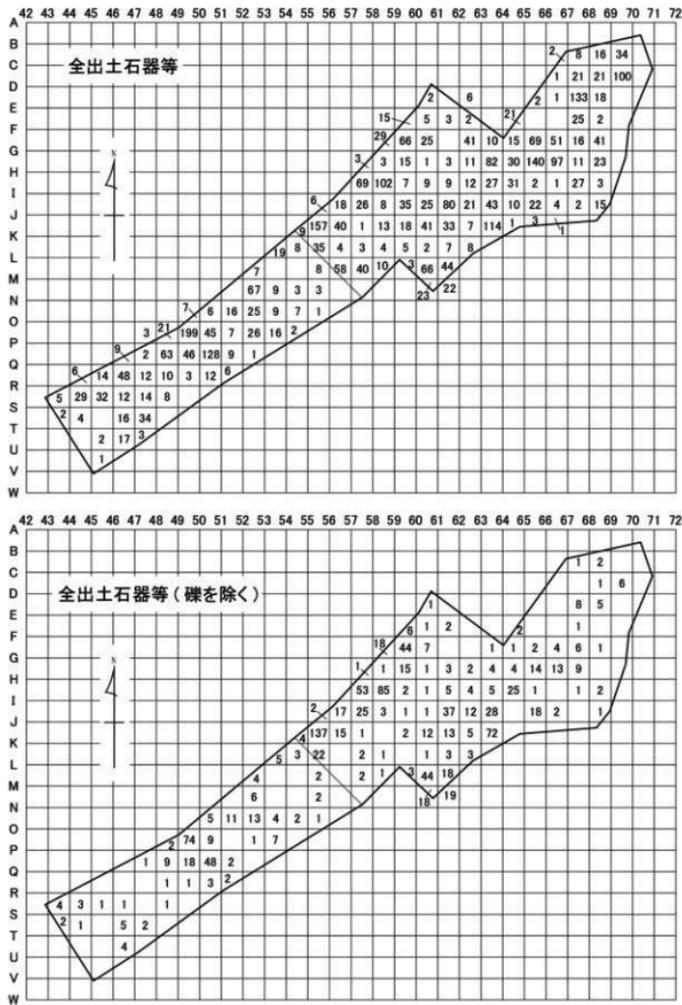
Ⅲ層礫集中5



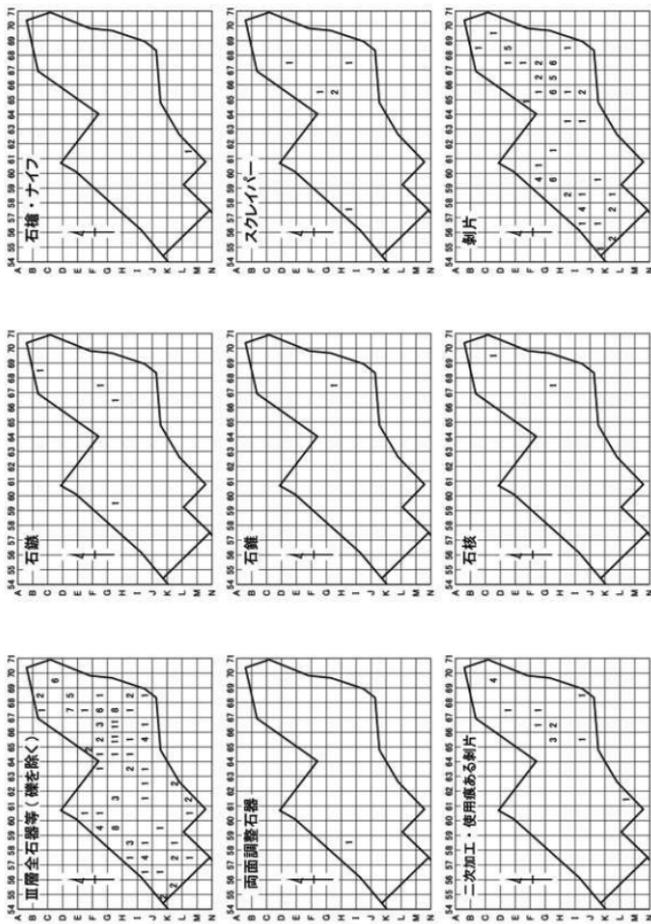
図V-4 Ⅲ層礫集中5、Ⅲ層出土の石器(1)



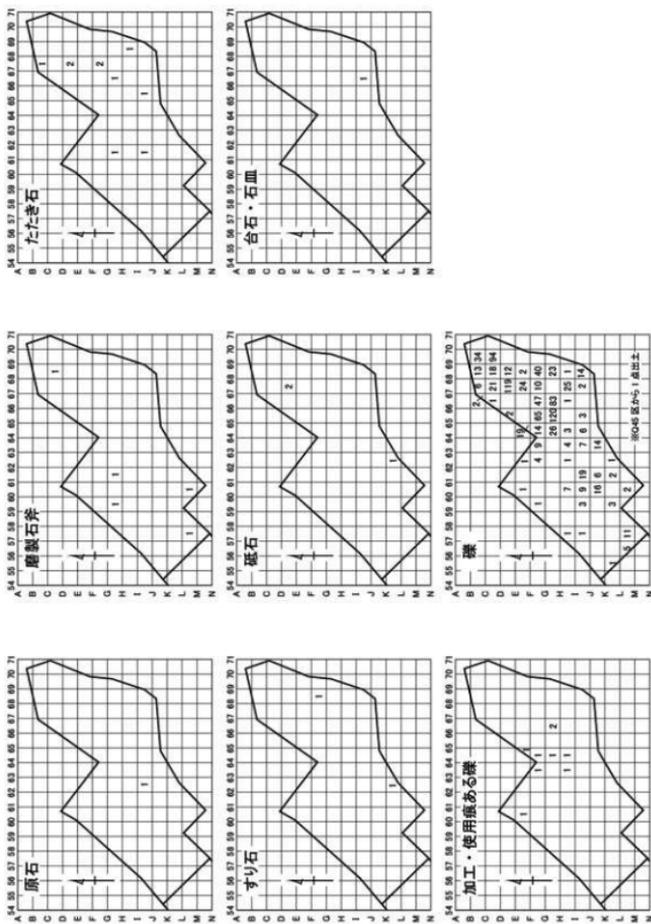
図V-5 III層出土の石器(2)・鉄製品



図V-6 包含層石器等点数分布図



図V-7 Ⅲ層出土石器点数分布図(1)



図V-8 III層出土石器点数分布図(2)

たたき石である。石材は19～22は砂岩、23は安山岩である。19・20は表面の平坦な部分にたたき痕がみられるものである。19のたたき痕は浅く、まとまりが4か所みられる。20は円礫素材で、たたき痕の範囲が広く、深い凹凸がある。21～23は礫の端部や側面にたたき痕がみられるものである。21は下端部と右側面上部等に浅く細かいたたたき痕がみられる。22は上下端部にたたき痕があり、下端部のたたき痕はほぼ平坦である。23は下端にたたき痕がみられ、たたき痕は緩やかな曲面をなしている。24はすり石で、石材は砂岩である。やや扁平な礫の平坦面に広いすり面がある。また、下端部にはたたき痕がみられ、たたき石と複合している。25は砥石で、石材は片岩である。直方体状の形状で、下面を除く5面が砥面として利用されている。砥面は全体的に平滑である。

(3) 鉄製品

・包含層出土の鉄製品 (図V-5-26)

今回の調査で、G65区のⅢ層から鉄製品として鍋の口縁部片が1点出土した。鉄製品はこの1点のみで、遺構や他の発掘区からは出土していない。アイヌ文化期のものと考えられるが、今回の調査で他にアイヌ文化期の遺構、遺物を検出していないため、詳細な時期等は不明である。なお、この鉄製品の保存処理は(公財)岩手県文化振興事業団に委託して行った。26は鉄鍋の口縁部破片である。厚みは0.4～0.6cmで、口縁部上端が最も厚く、口縁部にかけて直線的に広がる形状である。

3 V層の遺物

(1) 土器

・遺構出土の土器 (図V-9・10)

V層の遺構から出土した土器の点数は976点で、出土した遺構はVP-1、土器集中1～4、礫集中1である。その内土器集中1～4から940点(96%)と多く、土器集中3・4では複数の個体が出土した。また、VP-1の床面から土器が1個体(図V-9-1)出土している。土器の時期は全て縄文時代早期後半(I群b類)で、型式は東銅路Ⅱ式、Ⅲ式である。

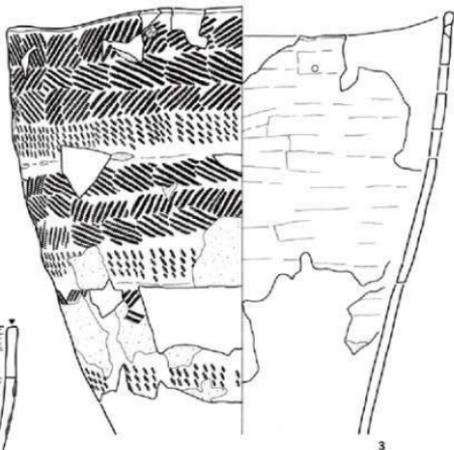
1～4は復元土器、5～19は破片土器で器種は全て深鉢である。1はVP-1床面出土の小型土器で、口縁部を欠くものである。全体的に製作時の成形痕や指頭圧痕が残り、底部は上げ底である。文様はごく一部にR捺糸文が施され、内外面はナデで調整される。東銅路Ⅱ式ないしⅢ式と考えられるが、特徴が乏しいため判然としない。5は土器集中1出土の東銅路Ⅲ式土器で、H63区出土のものと接合している。部位は胴部で、文様は横位の組紐圧痕文、一部羽状となるLR・RL斜行縄文、短縄文が施される。2は土器集中2出土の東銅路Ⅱ式土器で、O53区V層出土のものと接合している。底部外側がやや張り出し、口縁部にかけて胴部がやや膨らみながら広がる器形である。文様は、口縁部～胴部の外面に横位の条痕文が施された後、斜位と横位のR捺糸文が交互に施される。内面には横位～斜位の条痕文がみられる。3・6～11は土器集中3出土の東銅路Ⅱ～Ⅲ式土器である。3は東銅路Ⅲ式の復元土器で、周辺の発掘区出土のものと接合した。部位は口縁部～胴部で、胴部下位は全体的に器面が剝離している。文様は外面にRL・L縄文が羽状に施され、その下位には短縄文がみられる。内面は横位のナデが施される。また、口縁部に補修孔が2か所みられる。6～11は破片土器で6・8は口縁部、7・10は胴部である。土器型式は6・9～11が東銅路Ⅱ式、7・8が東銅路Ⅲ式である。6は口唇部に連続する押圧が加えられ、口縁部は小波状を呈する。外面には縦位、横位、斜位の縄線文による文様が施される。7・8は同一個体で横位～斜位の縄線文、組紐圧痕文、短縄文

VP-1



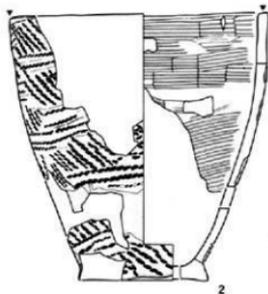
1

V層土器集中3



3

V層土器集中2



2

V層土器集中4

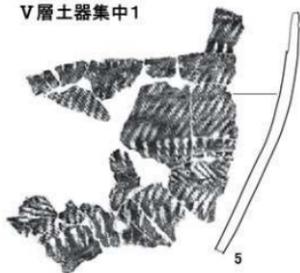


4

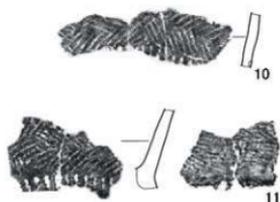
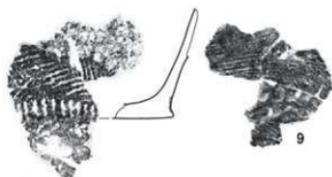
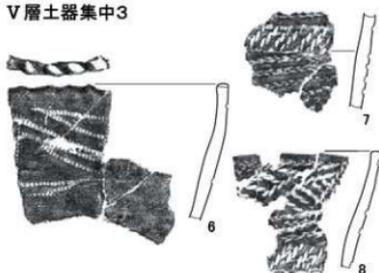


図V-9 V層遺構出土の土器 (1)

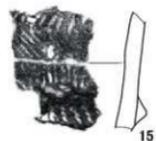
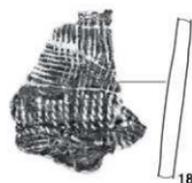
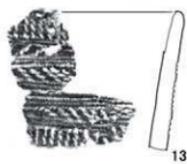
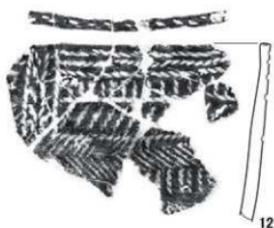
V層土器集中1



V層土器集中3



V層土器集中4



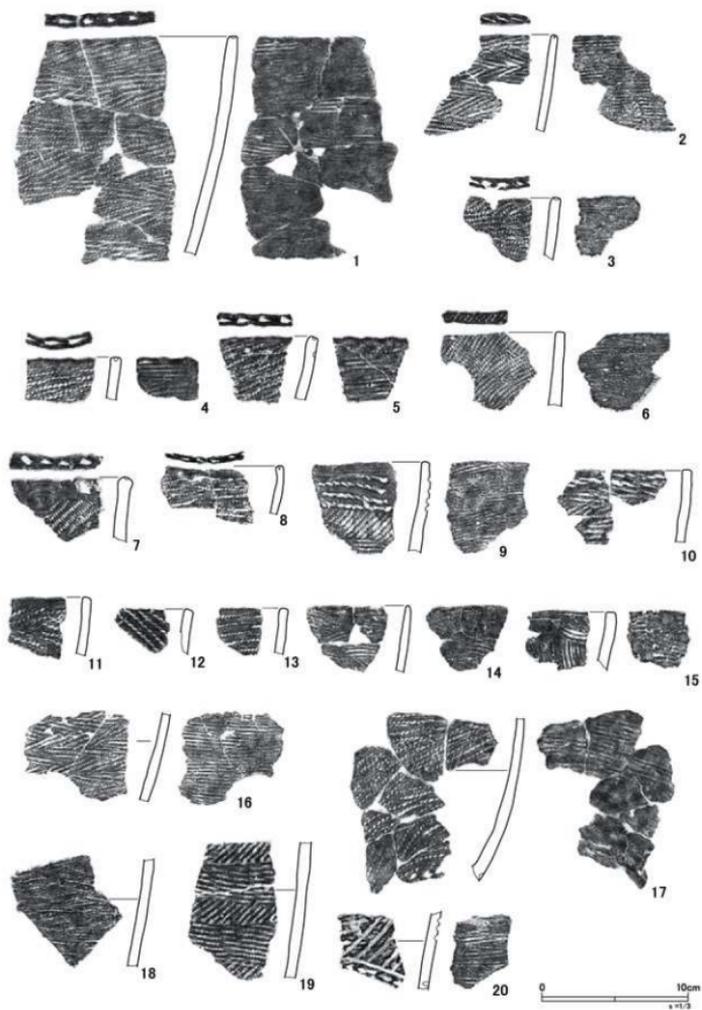
図V-10 V層遺構出土の土器(2)

による文様が施される。10はL R・R Lの羽状縄文が施され、下端には横位の刺突列が加えられる。9・11は底部で同一個体である。底部外側がやや張り出す器形で、張り出す部分には短縄文が施される。また、外面にはR L・L R縄文が一部羽状に施される。内面には条痕文が施される。4・12～19は土器集中4出土の東銅路Ⅲ式土器だが、16は東銅路Ⅱ式の可能性もある。4は復元土器で、土器集中4とE59区等出土のものが接合した。部位は胴部～底部で、底部のほとんどを欠失する。底部外側はやや張り出し、胴部にかけて直線的に広がる器形である。外面の文様は横走、斜行するR L・L R縄文と短縄文が施される。また、短縄文は貼付文上にもみられる。内面には底部付近に短縄文が施される。また、胴部に横位、底部付近に縦位の貼付文がみられ、貼付文上にも短縄文等が施される。全体的に破片は細かく、二次焼成により部分的に褐色の色調を呈する。12～19は破片土器である。12・13は口縁部で、12は口唇部に縄の押圧による文様が、口縁部には横位、縦位の縄線文や短縄文、L R・R L斜行縄文による文様が施される。13は横位の縄線文と短縄文を交互に施文している。14～19は胴部で、文様は縄文、縄線文、短縄文が施される。14・15は横位の貼付文が部分的にみられるもので、貼付文上には短縄文等縄の押圧が施される。貼付文の断面形は三角形に近い。16はL R縄文、横走縄文と短縄文が交互に施されるもので東銅路Ⅱ式の可能性がある。17は綾絡文が施される。18はR L縄文が横走、縦走して施される。19の文様は、横位の縄線文と斜位の短縄文が交互に施されている。

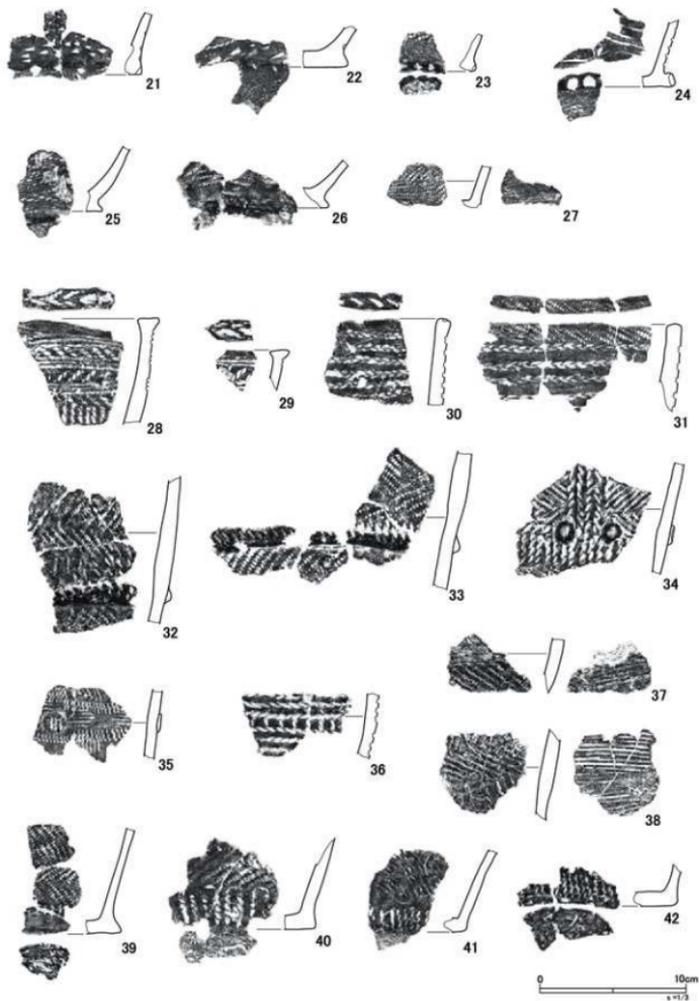
・包含層出土の土器 (図V-12・13)

V層から土器は4,760点出土した。土器の時期は、遺構出土土器と同様に縄文時代早期後半(Ⅰ群b類)で、型式名では東銅路Ⅱ式、Ⅲ式である。一部を除き土器の細分類は行っていないが、全体の出土量は東銅路Ⅱ式がやや多いと考えられる。土器は全体的に小破片が多く、復元土器はない。V層の上位のⅣ層は、約7,600年前に降下したと考えられる摩周テフラ(Ma-I-j)であり、Ⅳ層出土の東銅路Ⅱ式、Ⅲ式は摩周テフラより古い時期といえる。土器の分布は調査範囲はほぼ全体に広がるが、中でも48～54ラインと53～65ラインの2か所から多く出土している。特に、54～60ラインの調査区北西際から多く出土しているため、土器の分布範囲は調査区外の北西側に広がる可能性が高い。また、東銅路Ⅱ式土器は調査区はほぼ全体から出土しているが、東銅路Ⅲ式土器は概ね54～65ラインの間からのみ出土し、分布傾向に違いがある。

1～27は東銅路Ⅱ式土器である。1～15は口縁部で、1～8は口唇部に文様が施されるものである。1・3～5・7は斜めからの刺突文、2・8は刻み、6はL R縄文が施される。1～6は内面に横位の条痕文が施され、外面の文様は横走～斜行する縄文が施されるものが多い。1はR捻糸文、2は横走～斜行するL R縄文が施される。2は16の胴部と同一個体で、内面に炭化物が付着している。3は内面上部に浅い条痕文がみられる。4は口縁部が小波状を呈する。5は外面上位に斜めからの刺突文が施される。6・7はL R斜行縄文が施される。8は横走するL R縄文が施される。9・10は横位の縄線文が外面の上位に施されるものである。9は縄線文の下位にL Rの斜行、横走する縄文が施される。内面には横位の条痕文がみられる。10は縄線文の下位に横走するL R縄文が施され、内面には炭化物が付着している。11～13はR捻糸文が施される。14・15は内外面に条痕文が施される。16～20は胴部で、16・17・20は内面に横位の条痕文が施される。16は2と同一個体である。17は地文にR捻糸文が施され、下端には刺突文がみられる。18は内面にごく浅い条痕文が施される。19はL R斜行縄文と横走縄文が交互に施される。20は太い沈線と刺突文による文様がみられる。21～27は底部で、器形は27を除いて、底部外側が張り出す形状で、胴部にかけて広がるものが多い。21～24は底部の張り出し部に刺突文や刻みが加えられるものである。21・22はR捻糸文が施され、底部付近には斜めからの刺突文が加えられる。21は底部の張り出し部に刻みが施され、22は底面には縄線文がみられる。



図V-12 V層出土の土器 (1)



図V-13 V層出土の土器(2)

23はL R斜行縄文が施され、底部張り出し部には刻み加えられる。24は沈線による文様がみられ、底部張り出し部には押圧加えられる。25・27はR 捻糸文、26はL R横走縄文が施される。

28～42は東銅路Ⅲ式土器で、28～31は口縁部である。28・29は口唇部が肥厚する形状で、口唇部には短縄文が施される。口縁部外面には横位の縄線文と短縄文が交互に施される。30・31は横位の組紐圧痕文が施される。口唇部は、30には短い沈線文が、31にはR L縄文が加えられる。31は口縁部にR L斜行縄文と横位の組紐圧痕文が施される。32～38は胴部で、32～35は貼付文が施される。32・33は横位の貼付文が施され、他にL R・R L羽状縄文と短縄文がみられる。34・35は円形の貼付文が施され、34は縦位の縄線文、短縄文がみられる。35はL Rの縦走、R L横走、斜行縄文と短縄文が施される。短縄文は貼付文上にも施される。36は横位の縄線文と短縄文が施される。37・38は内面に条痕文が施される。外面には37はR L斜行縄文、38はL R・R L羽状縄文と短縄文が施される。39～42は底部である。39は底部外側が張り出す器形で、R L・L R斜行縄文が一部羽状に施される。40・41はR L斜行縄文と短縄文が施される。42は胴部にかけて垂直に近い角度で立ち上がり、下部には短縄文が施される。

(2) 石器等

・遺構出土の石器等 (図V-14)

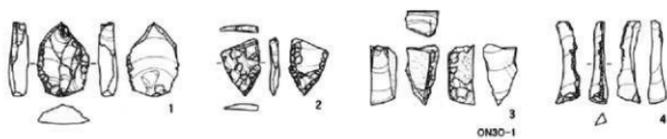
V層の遺構から出土した石器等の点数は剥片石器36点、礫石器7点、礫1,654点の合計1,697点で、礫集中出土の礫を除くと全体的に出土点数が少ない。石器等を出土した遺構は、VF-1～4、土器集中3・4、礫集中1～4である。VF-1～4からは、石刃石器群に伴う影器及び削片が出土している。削片石器はVF-1～4から影器4点、削片1点、石錐1点、二次加工・使用痕ある削片が6点、削片が12点出土した。土器集中3・4からは二次加工・使用痕ある削片が1点、削片が11点出土した。礫石器は、土器集中3から砥石3点と加工・使用痕ある礫1点が、礫集中1からたき石1点、すり石2点出土した。礫は、最も多い礫集中1では1,502点出土している。

1～4はVF-1から出土した削片石器で、石材は全て黒曜石である。1～3は影器で、1・2は交叉刃型、3は側刃型である。1は石刃素材と考えられ、右側縁上部で幅の広い削片剥離が行われる。次に、左側縁上部で削片剥離が3回行われる。2は影刀面と器体長軸のなす角度が直角に近い。3は表面と右側面に礫面を残す。右側面には細かい平坦剥離が施され、影刀面は折れ面を打面として左側縁に作出される。黒曜石の原産地分析では、所山と判定された。4は削片で、影器の影刀面作出時の剥離によるものである。細かい周縁加工が行われた素材の右側縁で削片剥離が行われている。5・6はVF-3出土の削片石器である。石材はともに黒曜石で、原産地分析では、5は白滝、6が所山?と判定された。5は石錐で、石材は茶色混じりの黒曜石である。素材の縦長削片の左側縁に削片剥離が行われ、次に打点側に細かい二次加工を施し、錐部が作り出されている。6は影器で、上面と左右側面に削片剥離が施され、影刀面が作出されている。裏面には平坦な礫面を残している。7・8は礫集中1出土の礫石器である。7はたき石で、石材は安山岩である。楕円体状の円礫の比較的平坦な表裏面にたき痕がみられる。表面上部及び裏面のたき痕は中央がやや深くくぼみ形状である。8はすり石で、やや扁平な円礫の平坦面にすり面がみられる。裏面のすり面の下位には浅い擦痕がみられる。

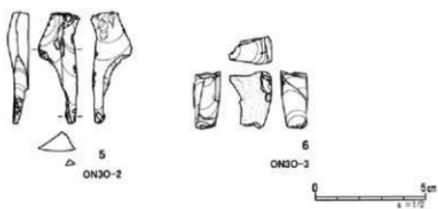
・包含層出土の石器等 (図V-19～21)

V層から石器等は2,556点出土した。器種ごとの点数では礫が1,505点(59%)、削片が739点(29%)で全体の88%を占める。削片石器は937点で、定型的な石器は石錐22点、石槍・ナイフ3点、両面割

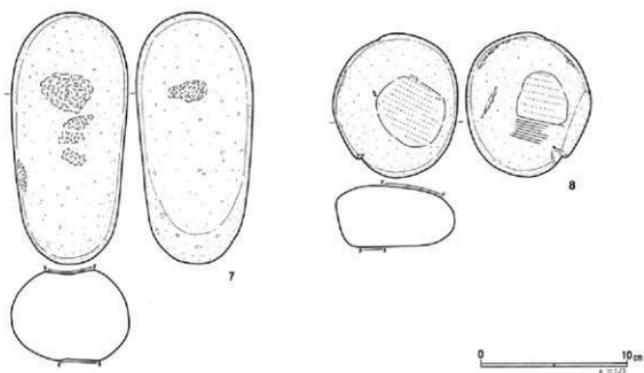
VF-1



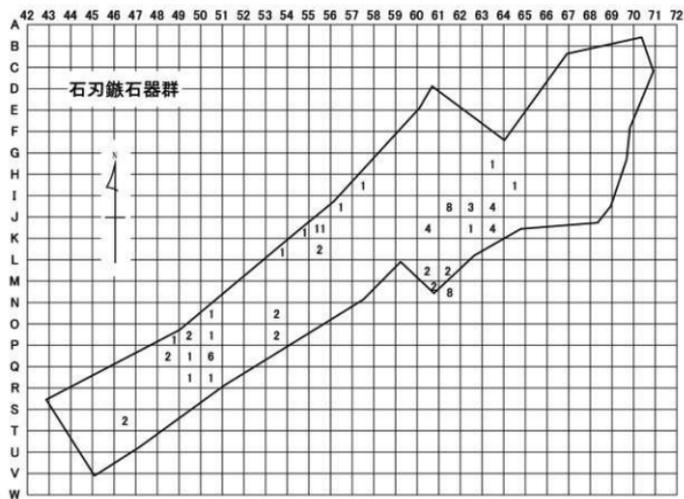
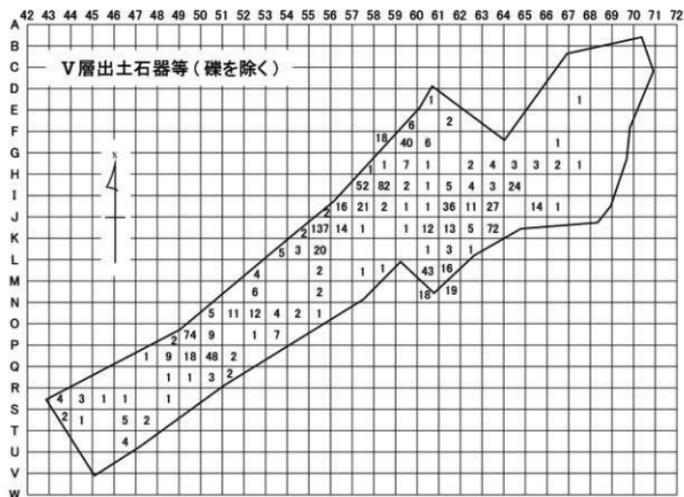
VF-3



V層碟集中1



図V-14 V層遺構出土の石器



図V-15 V層出土石器点数分布図(1)

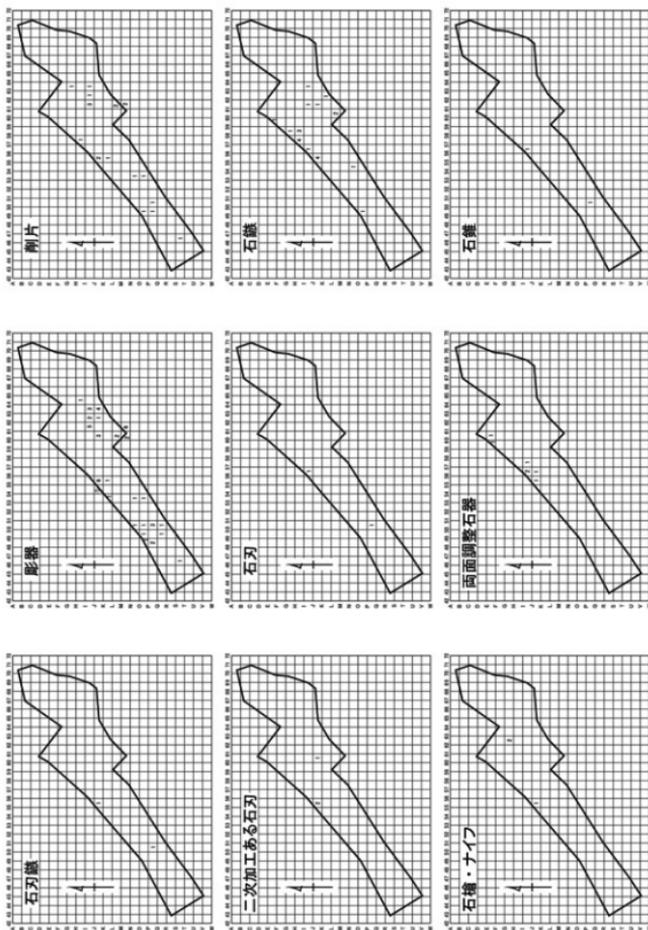


図 V-16 V層出土石器点数分布図 (2)

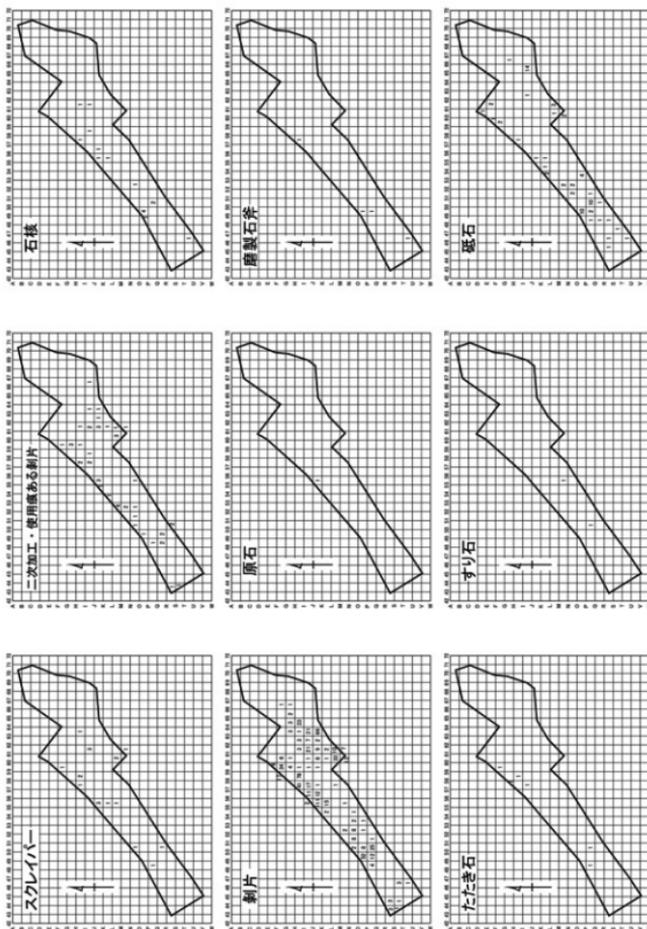


図 V-17 V層出土石器点敷分佈図 (3)

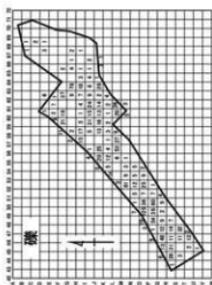
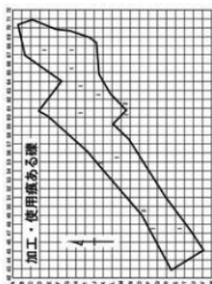
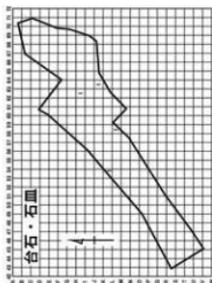
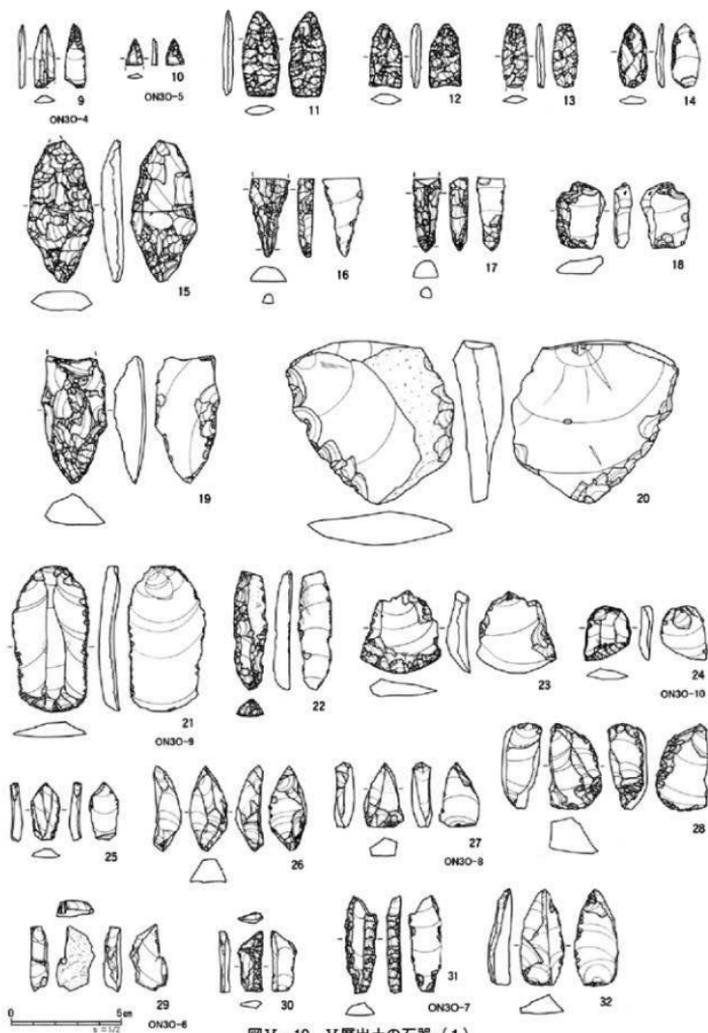


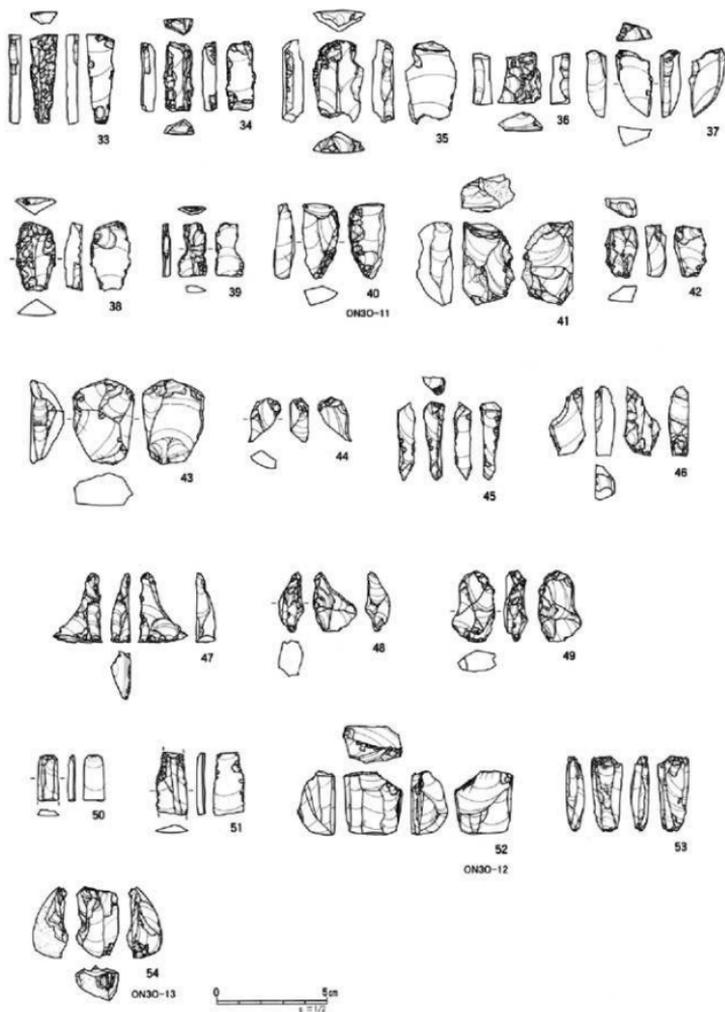
図 V-18 V 層出土石器点数分布図 (4)



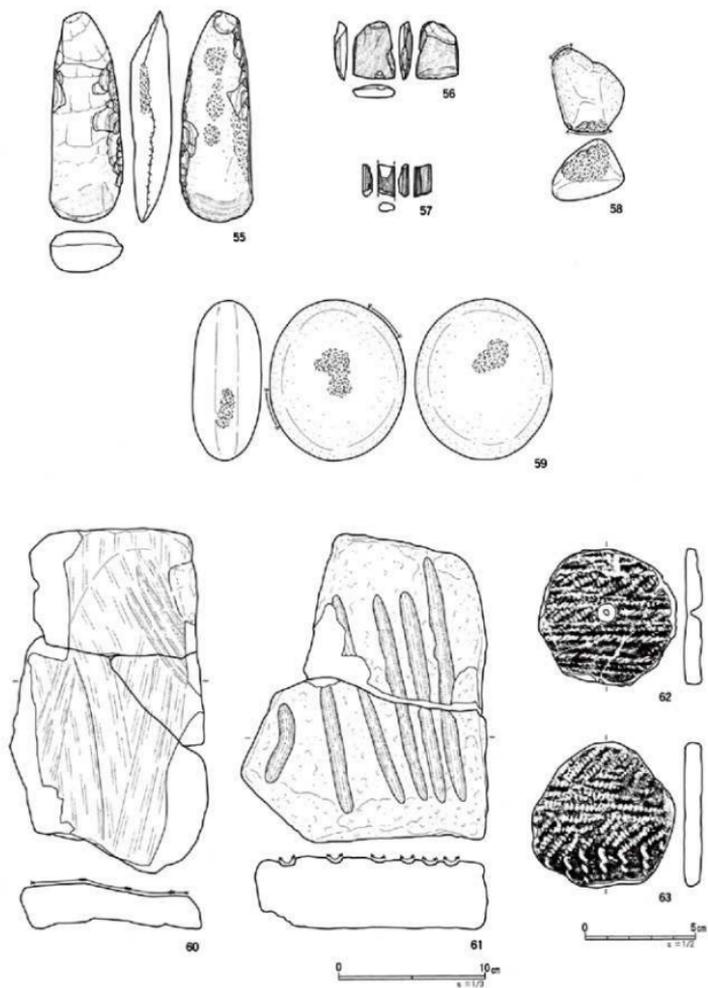
図V-19 V層出土の石器(1)

整石器7点、石錐2点、スクレイパー19点等がある。他に石刃鎌石器群として、石刃鎌2点、彫器51点、削片20点、二次加工ある石刃3点、石刃2点がある。礫石器は107点で、磨製石斧4点、たたき石6点、すり石2点、砥石75点、台石・石皿4点、加工・使用痕ある礫16点である。礫を除いた石器等の分布は、調査範囲全体に広がり、48～53ラインの間と55～66ラインの間の2か所にややまとまりがみられる。

9・10は石刃鎌である。石材は黒曜石で、原産地分析では共に所山と判定された。どちらも素材の石刃の打点側を先端部、末端側を基部にしている。9は基部をわずかに欠失する。二次加工は表表面の基部と、裏面の先端側に施される。10は基部側を大きく欠失する。背面にわずかに礫面を残し、表裏面の側縁に細かい二次加工が施される。11～14は石鎌で、石材は黒曜石である。全て無茎のもので、11は基部が平らで、12は浅く内湾する形状である。13・14は柳葉ないし木葉形のものである。13は先端部と基部を欠失する。14は表面周縁部と裏面の両側縁にのみ二次加工が施される。15は石槍・ナイフで石材は黒曜石である。2点が接合したもので、先端部をわずかに欠失する。16・17は石錐で、石材は黒曜石である。共に上部を欠失する。細長い形状で、表面は周縁部から急角度な二次加工が連続的に施される。17は裏面の先端部側に平坦な二次加工が施される。18～24はスクレイパーである。石材は20が頁岩、それ以外は全て黒曜石である。21・24は原産地分析を行い、21は所山、24は白滝と判定されている。18～20は側縁に刃部が作出されるものである。18は主に表面左側縁に二次加工が施される。また右側面に削片剥離が行われているため彫器の可能性もある。19は主に表面下半部に急角度の二次加工が施され、下端部は尖る形状である。20は礫面が残る分厚い削片を素材とし、表面両側縁と裏面右側縁に粗い二次加工が施される。21～24は素材の下端側に刃部が作り出されるいわゆる搔器である。21は幅の広い石刃を素材とするもので、石刃は打面調整が施されている。刃部は石刃の末端側に連続する二次加工により作り出される。また、両側縁にも細かい加工が施されている。22は細長い縦長削片もしくは石刃を素材とし、礫面が残る表面右側縁上部以外には連続的な二次加工が施される。素材の打点側に細かい二次加工により急角度の刃部が作り出される。23は素材の下端側に幅の広い刃部が作出される。24は石刃素材で表面両側縁には細かな、末端側は連続的な二次加工により右肩上がりの刃部が作出される。25～44は彫器である。石材は全て黒曜石で、原産地分析の結果、27・29は所山？、31は所山、40は白滝？と判定された。25・27・29は交叉刃型のものである。25は石刃素材で素材の打点側に彫刀面を作出している。27は表面に礫面がみられるもので、素材の末端側に幅のある彫刀面が作出される。29は表面がほぼ礫面で、左側面の彫刀面は器体の長軸にほぼ並行する。26・28・30～32は斜刃型のものである。26は厚みのある削片を素材とするもので、上部は斜刃型、下部は交叉刃型の彫刀面がみられる。また、裏面にも一部二次加工が施される。28は分厚い削片を素材とし、素材の打点側に幅の広い彫刀面が作出される。右側面の彫刀面は複数の剥離からなる。30・31は表面両側縁に細かい二次加工が施される。30は下部をわずかに欠失する。31は石刃素材である。32は厚みのある縦長削片を素材とし、彫刀面は腹面側に傾く。33～44は側刃型のもので、33～37・43は両側面に彫刀面が作出される。33～35は石刃素材で、33は表面に細かい二次加工が施される。34～36の右側面の削片剥離は上下から行われている。37は左側面の削片剥離が内反し、削片に器体が大きく取り込まれている。また、上面にも彫刀面がみられる。43は右側面の彫刀面が腹面側に大きく傾いている。38～42・44は一側面に彫刀面が作出されるものである。38・39は石刃素材で、38は上面にも彫刀面がみられる。39は上面に細かい打面調整を行った後に削片が剥離される。40は折れ面を打面とし、表面右側縁と裏面左側縁に細かい二次加工が施される。41は両面に粗い二次加工が施され、左側面に幅の広い彫刀面が作出される。右側面には礫面が残る。42は右側面で3回以上の削片剥離が行われている。44は彫刀面作出時に削片側に器体が大きく取り込まれている。48と剥離面接合す



図V-20 V層出土の石器(2)



図V-21 V層出土の石器(3)・土製品

るもので、接合状況を49に示している。45～48は削片である。45は側刀型の彫器の削片で、先行する削片剥離が3回以上行われている。46～48は彫器の器体を大きく取り込むものである。46の削片剥離が行われた彫器は側刀型で、石刃を素材とし、両側面で削片剥離が行われている。47は47の剥離に先行して上下から3回以上の削片剥離が行われている。48は44の彫器と剥離面接合するもので、49がその接合状況である。49の彫器の右側面で上下から削片剥離が行われ、最後に48の削片剥離が行われている。50は石刃である。黒曜石を素材とし、小型で下部を欠失する。打面は細かい二次加工が施され、頭部調整もみられる。51は二次加工ある石刃である。黒曜石製で打面側と末端側を欠失する。両側縁の上半部に細かい平坦剥離が連続的に施される。52～54は石核で、石材は黒曜石である。原産地分析の結果、52は所山、54は上土幌?と判定された。52・53は石刃核である。52は横断面が四角形状で、上面を打面とし、下面以外の4面を作業面として石刃を剥離している。石刃剥離後大きな剥離が施され、最終的に廃棄されている。53は上下面を打面とし、正面、裏面、両側面を作業面として石刃が剥離され、剥離され尽くした後廃棄されている。54は礫面を打面とし、正面を主な作業面として縦長剥片が剥離されている。

55～57は磨製石斧である。石材は55が砂岩、56が蛇紋岩、57が泥岩である。55は完形で主に両側縁に剥離、敲打が施される。刃部は両面共に丁寧な研磨が施される。56は長さが4cmで、刃部を含め全面に丁寧な研磨が施される。右側面には擦り切り痕がみられる。57は幅が1cmと小型で、上下を欠失する。裏面には擦り切り痕がみられる。58・59はたたき石である。58は上下面に平坦なたたき痕がみられる。石材はチャートである。59は表裏の平坦面と側面にたたき痕がみられる。たたき痕は浅く、小範囲である。石材は砂岩である。60・61は砥石で、石材は共に砂岩である。60は周囲及び裏面を欠失するもので、砥面の幅は広く、複数の稜があり、一部溝状のものもみられる。61はV層土器集中4の周辺から出土したものである。砥面が溝状のものでいわゆる溝砥石である。溝は深く、平面形は直線状であるが、一部湾曲するものもある。

62・63は円盤状土製品である。共に東銅路Ⅲ式土器の胴部片を素材とし、側面は部分的に磨られている。62は平面がほぼ円形で中央付近に孔がみられる。63は平面が不整の円形である。

4 微細遺物

焼土等の調査において、細かい炭化物や微細な剥片・砕片、骨片等が検出された場合、これらの微細遺物は土壌ごとビニール袋(36×50cm)に入れ、1mmメッシュのフルイを使用して水洗選別を行い回収した。土壌ごと取り上げたのは、Ⅲ層の遺構では、土坑2基(ⅢP-1・7)、焼土1か所(ⅢF-1)、礫集中1か所(Ⅲ層礫集中3)、V層の遺構では、焼土4か所(VF-1～4)である。他に、V層ではJ56区において少量の剥片・砕片が出土したため、遺構名は付さずに土壌ごと取り上げ水洗選別を行った(整理№22)。また、V層の土坑1基(VP-1)からは水洗選別ではなく、放射性炭素年代測定用のサンプルとして土壌を採取し、分析を行った(試料名ON3-1)。

全体でビニール袋20袋分の水洗選別を行い、その結果、土器がI群等19点(8.68g)、剥片・砕片が637点(17.83g)、炭化物2.30g、骨片23.64gを検出した。VF-1・3の土壌から検出した炭化物については、放射性炭素年代測定用の試料として分析を行った(試料名ON3-2、ON3-3)。分析結果についてはVI章2節に掲載している。

(広田)

表V-4 包含層出土器集計

分類	部位	残存状態	層位			包含層合計	
			I層位	II層位	V層位		
I群	口縁部	良好	2	3	132	137	
		潤靡	1	29	30		
		磨耗		2	2		
		小破片	1	21	22		
		合計	3	33	184	190	
	胴部	良好	29	34	1,600	1,663	
		潤靡	16	15	850	881	
		磨耗	1	1	56	58	
		小破片	35	30	1,985	2,050	
		合計	81	80	4,491	4,652	
	底部	良好	3	1	57	61	
		潤靡	3	2	13	18	
		小破片	2	2	15	17	
		合計	6	5	85	96	
		I群合計	90	88	4,760	4,938	
II-IV群	胴部	良好	2		2		
		潤靡	14		14		
		小破片	74		74		
		合計	90		90		
		底部	潤靡	1		1	
II-IV群合計		91		91			
V群	胴部	良好	1	28	29		
		小破片		4	4		
		合計	1	32	33		
		底部	良好	6		6	
		V群合計	1	38	39		
VI群	口縁部	良好	12		12		
		小破片	2		2		
		合計	14		14		
		潤靡	1		1		
		小破片	10		10		
	胴部	良好	1		63		
		潤靡			10		
		合計	1		73		
		底部	良好	1		87	
		潤靡			23		
VII群	口縁部	良好	1		1		
		小破片			34		
		合計	1		35		
		潤靡	125		125		
		小破片	5		5		
	胴部	良好	38		38		
		合計	168		168		
		潤靡	11		11		
		小破片	1		1		
		合計	2		2		
底部	良好	14		14			
	潤靡	1		1			
	合計	15		15			
	不明	不明合計	2		2		
	不明	不明合計	2		2		
全土器	総計	92	511	4,700	5,303		

表V-5 包含層出土器等集計

分類	器種	残存状態	層位				包含層合計	
			I層位	II層位	V層位	IV層位		
石刀類 石器類	石刀類	準完成形		1			1	
		片				1	1	
		合計				2	2	
	彫器	準完成形	1	1	39		41	
		片			3		3	
		合計	1	1	42		44	
	削片	準完成形			17		17	
		片			1		1	
		合計			18		18	
	二次加工 ある石刀	片			3		3	
		合計			3		3	
	石刀類 石器類	石刀	半形		1			1
			片				1	1
			合計				2	2
		石鏃	準完成形		2			2
片					4		4	
合計				2	4		6	
石鏃・ナイフ		準完成形	1		4		5	
		半形		1	12		13	
		片		2	2		4	
両面調整 石器		準完成形	4	22			26	
		片		1	3		4	
		合計	4	25			29	
削片 石器類		石鏃	半形		1			1
			片				3	3
			合計		1		3	4
	スタレイベー	片		1	5		6	
		準完成形		1	2		3	
		合計		2	7		9	
	二次加工・ 使用痕ある削片	片		3	15		18	
		石鏃		2	16		18	
		削片		24	69	739	832	
	磨製石斧	準完成形		1	1		2	
		片		3	3		6	
		合計		4	4		8	
	たたき石	片		1	1		2	
		準完成形		8	5		13	
		合計		9	6		15	
雑石類	すり石	片		2			2	
		準完成形		1			1	
		合計		3			3	
	砥石	片		1	1		2	
		準完成形		2	74		76	
		合計		3	75		78	
	台石・砥石	片		1	4		5	
		準完成形		1	4		5	
		合計		2	8		10	
	その他	礫	準完成形	1	136	382	3	522
			片	1	842	1,123	3	1,969
			不明	2	2			4
		土製品	準完成形	2	980	1,505	6	2,493
			片		7			7
			合計	2	987	1,505	6	2,500
石器等 総計		準完成形	30	1,111	2,556	7	3,704	
		片		1,111	1,111	3	2,225	
		不明		2			2	

表V-6 Ⅲ層掲載土器一覧

図号	器名	出土地点	器種	形状	遺物番号	計測数	器種	文様・調整等			器種	分類	備考
								口形	底形	底径			
V-1	1	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁一部	口形無	調整、外縁：磨光	底形：磨光中土、ミヤキ	深溝	浅形	
V-1	2	10	磨光中土	G66R	—	2	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土、ミヤキ	深溝	浅形		
V-1	3	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	深溝	浅形		
V-1	4	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	深溝	浅形		
V-1	5	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	深溝	浅形		
V-1	6	9	磨光中土	G66R	—	12	胴一部	外縁：ナツ、底縁：ナツ、内縁：ナツ	深溝	浅形	底径 170 cm、底径180cm		
V-1	7	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土	深溝	浅形		
V-1	8	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	深溝	浅形		
V-1	9	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	深溝	浅形		
V-1	10	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	深溝	浅形		
V-1	11	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	深溝	浅形		
V-1	12	10	磨光中土	G66R	—	2	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	深溝	浅形		
V-1	13	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	高坪	浅形		
V-1	14	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	高坪	浅形		
V-1	15	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	高坪	浅形		
V-1	16	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	高坪	浅形		
V-1	17	10	磨光中土	G66R	—	3	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	高坪	浅形		
V-1	18	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	高坪	浅形		
V-1	19	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	高坪	浅形		
V-1	20	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	高坪	浅形		
V-1	21	9	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	高坪	浅形		
V-1	22	9	磨光中土	G66R	—	2	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	高坪	浅形		
V-1	23	9	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	高坪	浅形		
V-1	24	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	高坪	浅形		
V-1	25	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	高坪	浅形		
V-1	26	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	高坪	浅形		
V-1	27	10	磨光中土	G66R	—	2	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	高坪	浅形		
V-1	28	10	磨光中土	G66R	—	2	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	高坪	浅形		
V-1	29	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	高坪	浅形		
V-1	30	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	高坪	浅形		
V-1	31	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	高坪	浅形		
V-1	32	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	高坪	浅形		
V-1	33	10	磨光中土	G66R	—	1	口縁	底縁：磨光	調整：磨光中土、内縁：磨光中土	高坪	浅形		

表V-7 Ⅲ層掲載土器一覧

図号	器名	出土地点	器種	遺物番号	器種	計測値 (cm)			重量 (g)	石材	塊形状態	備考		
						長さ	幅	厚さ						
V-4	1	11	磨光中土	G66R	—	18	たたく石	9.1	7.6	4.5	(364)	砂岩	半形	
V-4	2	11	磨光中土	G66R	—	5	すり石	18.0	8.0	3.2	603	砂岩	完形	
V-4	3	11	磨光中土	B66R	—	—	石籠	3.4	1.5	0.5	1.8	黒曜石	完形	
V-4	4	11	磨光中土	F67R	—	—	石籠	3.4	1.8	0.7	30	黒曜石	準完形	
V-4	5	11	磨光中土	G66R	—	—	石籠	3.1	1.8	0.7	30	黒曜石	完形	
V-4	6	11	磨光中土	L61R	—	—	石籠	5.3	1.7	0.7	4.8	黒曜石	完形	
V-4	7	11	磨光中土	G66R	—	—	石籠	3.3	2.6	0.7	5.6	黒曜石	完形	
V-4	8	11	磨光中土	H67R	—	—	ステンレーパー	2.5	2.2	0.5	2.4	黒曜石	完形	
V-4	9	11	磨光中土	G66R	—	—	ステンレーパー	2.8	2.4	0.6	3.5	黒曜石	完形	
V-4	10	11	磨光中土	G66R	—	—	ステンレーパー	3.3	2.8	0.8	5.0	黒曜石	完形	
V-4	11	11	磨光中土	F66R	—	—	ステンレーパー	3.6	2.8	1.1	11.7	黒曜石	完形	
V-4	12	11	磨光中土	C66R	—	—	石籠	1.30	11.6	8.6	1545	頁岩	—	
V-5	13	11	磨光中土	G67R	—	—	石籠	3.2	3.1	1.9	198	黒曜石	—	
V-5	14	12	磨光中土	G29R	—	—	磨製石斧	9.0	3.0	1.6	14.3	砂岩	完形	
V-5	15	12	磨光中土	C66R	—	—	磨製石斧	6.9	4.6	1.0	34.1	砂岩	完形	
V-5	16	12	磨光中土	L52R	—	—	磨製石斧	(44)	(5.1)	(2.1)	(47.0)	砂岩	片	
V-5	17	12	磨光中土	G61R	—	—	磨製石斧	(27)	(6.9)	(2.0)	(15.1)	砂岩	半形	
V-5	18	12	磨光中土	L60R	—	—	磨製石斧	15.1	5.5	4.1	400	砂岩	完形	
V-5	19	12	磨光中土	G66R	—	—	たたく石	12.9	5.1	3.2	388	砂岩	完形	
V-5	20	12	磨光中土	L61R	—	—	たたく石	11.6	7.9	6.0	717	砂岩	完形	
V-5	21	12	磨光中土	F67R	—	—	たたく石	13.1	4.9	2.8	206	砂岩	完形	
V-5	22	12	磨光中土	F67R	—	—	たたく石	6.7	5.8	4.7	278	砂岩	完形	
V-5	23	12	磨光中土	L63R	—	—	たたく石	3.6	3.7	4.7	590	安山岩	完形	
V-5	24	12	磨光中土	F68R	—	—	すり石	13.9	10.5	5.0	985	砂岩	完形	
V-5	25	12	磨光中土	K62R	—	—	砥石	11.8	3.8	4.3	325	片岩	完形	

表V-9 V層掲載石器等一覧

図	掲載		出土地点	層位	遺物番号	器種	計測値 (cm)		重量 (g)	石材	残存状態	備考	
	図	番号					長さ	幅					厚さ
V-14	1	16	V F - 1	V層	7	彫器	3.4	2.3	0.9	6.9	黒曜石	完形	
V-14	2	16	V F - 1	V層	4	彫器	2.6	1.8	0.4	1.5	黒曜石	完形	
V-14	3	16	V F - 1	V層	3	彫器	2.7	1.4	1.2	5.5	黒曜石	完形	前山 (ON30-1)
V-14	4	16	V F - 1	焼土	1	削片	3.8	0.8	1.0	1.6	黒曜石	完形	
V-14	5	16	V F - 3	V層	2	石鏃	5.1	1.8	0.9	4.3	黒曜石	完形	白濁1 (ON30-2)
V-14	6	16	V F - 3	V層	8	彫器	2.6	1.9	1.2	4.8	黒曜石	完形	前山? (ON30-3)
V-14	7	16	雑集申1	V層	129	たたき石	17.4	7.9	6.2	1362	安山岩	完形	
V-14	8	16	雑集申1	V層	133	すり石	9.9	8.4	4.2	560	砂岩	完形	
V-19	9	16	P506E	V層	—	石刀鏃	2.9	0.9	0.3	(0.7)	黒曜石	準完形	前山 (ON30-4)
V-19	10	16	J55IX	V層	—	石刀鏃	(1.2)	(0.8)	(0.2)	(0.2)	黒曜石	片	前山 (ON30-5)
V-19	11	16	G58IX	V層	—	石鏃	3.9	1.6	0.4	2.7	黒曜石	完形	
V-19	12	16	I61IX	V層	—	石鏃	2.8	1.4	0.4	1.9	黒曜石	完形	
V-19	13	16	H58IX	V層	—	石鏃	2.9	1.1	0.3	1.0	黒曜石	完形	
V-19	14	16	H57IX	V層	—	石鏃	3.0	1.3	0.4	1.2	黒曜石	完形	
V-19	15	16	G62IX	V層	—	石槍・ナイフ	6.6	3.0	0.8	16.6	黒曜石	完形	2点接合
V-19	16	16	P50IX	V層	—	石鏃	(3.6)	(1.7)	(0.7)	(3.5)	黒曜石	準完形	
V-19	17	16	I56IX	V層	—	石鏃	(3.4)	(1.3)	(0.8)	(3.5)	黒曜石	半形	
V-19	18	16	I61IX	V層	—	スクレイパー	3.0	2.2	0.7	4.6	黒曜石	完形	横状剥離あり
V-19	19	16	H58IX	V層	—	スクレイパー	(5.7)	(2.9)	(1.4)	(20.3)	黒曜石	準完形	
V-19	20	16	M61IX	V層	—	スクレイパー	7.5	7.3	2.0	96.9	頁岩	完形	
V-19	21	16	L55IX	V層	—	スクレイパー	6.7	3.5	0.8	17.1	黒曜石	完形	前山 (ON30-9)
V-19	22	16	K55IX	V層	—	スクレイパー	5.4	1.5	0.7	5.6	黒曜石	完形	
V-19	23	16	J55IX	V層	—	スクレイパー	3.8	3.6	0.9	8.9	黒曜石	完形	
V-19	24	16	P48IX	V層	—	スクレイパー	2.4	2.0	0.5	2.7	黒曜石	完形	白濁1 (ON30-10)
V-19	25	16	J55IX	V層	—	彫器	2.6	1.3	0.4	1.4	黒曜石	完形	
V-19	26	16	M60IX	V層	—	彫器	3.9	1.7	1.1	6.3	黒曜石	完形	
V-19	27	16	I63IX	V層	—	彫器	2.9	1.8	0.9	4.1	黒曜石	完形	前山? (ON30-8)
V-19	28	16	I62IX	V層	—	彫器	3.9	2.3	1.7	15.5	黒曜石	完形	
V-19	29	16	L55IX	V層	—	彫器	3.0	1.7	0.8	3.5	黒曜石	完形	前山? (ON30-6)
V-19	30	16	J55IX	V層	—	彫器	2.8	1.1	0.5	1.3	黒曜石	完形	
V-19	31	16	P506E	V層	—	彫器	4.4	1.5	0.6	4.2	黒曜石	完形	
V-19	32	16	I61IX	V層	1	彫器	4.4	2.0	1.0	7.1	黒曜石	完形	前山 (ON30-7)
V-20	33	16	I61IX	V層	—	彫器	4.1	1.2	0.5	3.1	黒曜石	完形	
V-20	34	16	J60IX	V層	—	彫器	3.2	1.3	0.7	3.3	黒曜石	完形	被蝕
V-20	35	16	I61IX	V層	—	彫器	3.8	2.3	1.0	8.4	黒曜石	完形	
V-20	36	16	H64IX	V層	—	彫器	2.3	2.0	0.8	4.2	黒曜石	完形	
V-20	37	16	I62IX	V層	—	彫器	3.0	1.6	0.9	3.8	黒曜石	完形	
V-20	38	16	G49IX	V層	—	彫器	3.2	1.8	0.8	4.2	黒曜石	準完形	
V-20	39	16	L60IX	V層	—	彫器	2.5	1.2	0.3	1.0	黒曜石	準完形	
V-20	40	16	J55IX	V層	—	彫器	3.5	1.6	0.9	5.0	黒曜石	完形	白濁2? (ON30-11)
V-20	41	16	K53IX	V層	—	彫器	3.8	2.3	1.6	14.1	黒曜石	完形	
V-20	42	16	P50IX	V層	—	彫器	2.4	1.4	0.8	3.0	黒曜石	完形	
V-20	43	16	O48IX	V層	—	彫器	3.9	2.8	1.5	15.5	黒曜石	完形	
V-20	44	16	J60IX	V層	—	彫器	2.5	1.4	0.9	1.8	黒曜石	完形	No48と接合
V-20	45	16	I63IX	V層	—	削片	3.5	0.9	0.8	1.9	黒曜石	完形	
V-20	46	16	I61IX	V層	—	削片	3.2	1.6	0.9	3.9	黒曜石	完形	
V-20	47	16	I61IX	V層	—	削片	3.2	0.9	2.2	3.0	黒曜石	完形	
V-20	48	16	I62IX	V層	—	削片	2.7	1.2	2.0	3.7	黒曜石	完形	No44と接合
V-20	49	16	I62IX I60IX	V層	—	接合資料 (彫器削片)	3.3	2.0	1.2	5.5	黒曜石	完形	2点接合 (No44&48)
V-20	50	17	P50IX	V層	—	石刀	(2.1)	(1.0)	(0.3)	0.7	黒曜石	半形	
V-20	51	17	J55IX	V層	—	二次加工ある石刀	(2.8)	(1.4)	(0.3)	1.5	黒曜石	完形	
V-20	52	17	J56IX	V層	—	石核	2.9	2.6	1.7	13.1	黒曜石	—	前山 (ON30-12)
V-20	53	17	I58IX	V層	—	石核	3.4	1.4	0.8	3.7	黒曜石	—	
V-20	54	17	H57IX	V層	—	石核	3.1	1.8	1.6	9.3	黒曜石	—	土土候? (ON30-13)
V-21	55	17	T46IX	V層	—	磨製石斧	14.5	5.0	2.7	250.0	砂岩	完形	
V-21	56	17	O49IX	V層	—	磨製石斧	4.0	2.8	0.9	13.1	蛇紋岩	完形	
V-21	57	17	P49IX	V層	—	磨製石斧	(2.2)	(1.0)	(0.6)	2.3	泥岩	片	
V-21	58	17	P50IX	V層	—	たたき石	5.9	4.9	3.6	120.0	チャート	完形	
V-21	59	17	F59IX	V層	—	たたき石	11.0	9.3	4.7	715.0	砂岩	完形	
V-21	60	17	L61IX	V層	—	砥石	23.8	13.5	4.9	117.9	砂岩	半形	3点接合
V-21	61	17	D60IX E59IX	V層	—	砥石	21.5	16.8	5.1	280.0	砂岩	完形	2点接合、有溝
V-21	62	17	F60IX	V層	—	円盤状土製品	6.2	6.3	0.8	37.3	—	完形	6点接合
V-21	63	17	F62IX	V層	—	円盤状土製品	6.7	6.5	0.8	42.5	—	完形	

表V-10 掲載鉄製品一覧

図版		出土地点	層位	遺物番号	器種	計測値 (cm)			重量 (g)	残存状態	備考	
図	番号					長さ	幅	厚さ				
V-5	26	12	G65区	Ⅲ層	一	満	5.2	4.2	0.6	40.6	片	保存処理済

表V-11 水洗選別成果一覧

層位	整理番号	採取地点	層位	袋数	土器			割片・砕片		灰化物		骨片重量 (g)	備考
					分類	点数	重量 (g)	石材	点数	重量 (g)	重量 (g)		
Ⅲ	5	ⅢF-1	覆土	1	—	—	—	黒曜石	1	0.44	0.66	13.44	G67区 骨片あり
	23	ⅢF-7	覆土下位	1	不明	3	0.13	—	—	—	0.12	—	床から5cm上覆土
	1-2	ⅢF-1	焼土	2	—	—	—	黒曜石	3	0.10	0.55	3.76	D66<
	13	Ⅲ層雑集中3	—	1	—	—	—	—	—	—	0.58	6.44	骨片?
Ⅳ	3	灰集申	Ⅲ	1	—	—	—	—	—	—	0.06	—	D66区、自然堆積
	6~9,18,20	VF-1	焼土直上	6	—	—	—	黒曜石	300	13.07	0.16	—	C14分析 ON3-2
V	11,12,19	VF-2	焼土直上	3	—	—	—	チャート	1	0.03	—	—	—
	14,15,21	VF-3	焼土直上	3	—	—	—	黒曜石	88	0.94	0.04	—	—
	17	VF-4	焼土直上	1	—	—	—	黒曜石	95	0.97	0.06	—	C14分析 ON3-3
	22	J56区	V層	1	I群	16	8.55	黒曜石	4	0.04	0.03	—	—
								頁岩	54	2.21	0.04	—	包含層の割片・砕片のまともり
合計				20	—	19	8.68	—	637	17.83	2.30	23.64	—

※4.10.16は欠番

Ⅵ章 自然科学的分析

1 温根沼3遺跡における放射性炭素年代測定（AMS測定）

（株）加速器分析研究所

1 測定対象試料

温根沼3遺跡は、北海道根室市温根沼284-7に所在し、標高23m前後の海岸段丘上に立地する。測定対象試料は、土坑墓VP-1の坑底直上に堆積した腐植土層から採取された土壌、V層中の焼土（VF-1、VF-3）から出土した木炭の合計3点である（表1）。

V層は麻周テフラf~j（約7600~7700年前）の下位に堆積した黒色土層である。土坑墓VP-1はこの層で検出された。覆土は主にV層（縄文時代早期遺物包含層）とVI層（漸移層）+VII層（ローム層）の混じる層の互層で構成される。坑底西隅から東銅路Ⅱ式の可能性のある土器が出土している。

2 測定の意義

試料が出土した土坑墓と焼土の年代を明らかにする。

3 化学処理工程

（1）木炭の化学処理

- 1) メス・ピンセットを使い、土等の付着物を取り除く。
- 2) 酸-アルカリ-酸（AAA：Acid Alkali Acid）処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。AAA処理における酸処理では、通常1mol/ℓ（1M）の塩酸（HCl）を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム（NaOH）水溶液を用い、0.001Mから1Mまで徐々に濃度を上げながら処理を行う。アルカリ濃度が1Mに達した時には「AAA」、1M未満の場合は「AaA」と表1に記載する。
- 3) 試料を燃焼させ、二酸化炭素（CO₂）を発生させる。
- 4) 真空ラインで二酸化炭素を精製する。
- 5) 精製した二酸化炭素を、鉄を触媒として水素で還元し、グラファイト（C）を生成させる。
- 6) グラファイトを内径1mmのカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、測定装置に装着する。

（2）土壌の化学処理

- 1) メス・ピンセット、ふるいを使い、石や根などの混入物を取り除く。
 - 2) 酸処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。処理には1mol/ℓ（1M）の塩酸（HCl）を用い、表1に「HCl」と記載する。
- 以下、（1）3）以降と同じ。

4 測定方法

加速器をベースとした¹⁴C-AMS専用装置（NEC社製）を使用し、¹⁴Cの計数、¹³C濃度（¹³C/¹²C）、

^{14}C 濃度 ($^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$) の測定を行う。測定では、米国国立標準局 (NIST) から提供されたシユウ酸 (HOxII) を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

5 算出方法

- (1) $\delta^{13}\text{C}$ は、試料炭素の ^{13}C 濃度 ($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$) を測定し、基準試料からのずれを千分偏差 (%) で表した値である (表1)。AMS装置による測定値を用い、表中に「AMS」と注記する。
- (2) ^{14}C 年代 (Libby Age : yrBP) は、過去の大気中 ^{14}C 濃度が一定であったと仮定して測定され、1950年を基準年 (0yrBP) として遡る年代である。年代値の算出には、Libbyの半減期 (5568年) を使用する (Stuiver and Polach 1977)。 ^{14}C 年代は $\delta^{13}\text{C}$ によって同位体効果を補正する必要がある。補正した値を表1に、補正していない値を参考値として表2に示した。 ^{14}C 年代と誤差は、下1桁を丸めて10年単位で表示される。また、 ^{14}C 年代の誤差 ($\pm 1\sigma$) は、試料の ^{14}C 年代がその誤差範囲に入る確率が68.2%であることを意味する。
- (3) pMC (percent Modern Carbon) は、標準現代炭素に対する試料炭素の ^{14}C 濃度の割合である。pMCが小さい (^{14}C が少くない) ほど古い年代を示し、pMCが100以上 (^{14}C の量が標準現代炭素と同等以上) の場合Modernとする。この値も $\delta^{13}\text{C}$ によって補正する必要があるため、補正した値を表1に、補正していない値を参考値として表2に示した。
- (4) 暦年較正年代とは、年代が既知の試料の ^{14}C 濃度をもとに描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の ^{14}C 濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、 ^{14}C 年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、1標準偏差 ($1\sigma = 68.2\%$) あるいは2標準偏差 ($2\sigma = 95.4\%$) で表示される。グラフの縦軸が ^{14}C 年代、横軸が暦年較正年代を表す。暦年較正プログラムに入力される値は、 $\delta^{13}\text{C}$ 補正を行い、下1桁を丸めない ^{14}C 年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に、IntCal13データベース (Reimer et al. 2013) を用い、OxCalv4.2較正プログラム (Bronk Ramsey 2009) を使用した。暦年較正年代については、特定のデータベース、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として表2に示した。暦年較正年代は、 ^{14}C 年代に基づいて較正 (calibrate) された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」または「cal BP」という単位で表される。

6 測定結果

測定結果を表1、2に示す。

試料の ^{14}C 年代は、ON3-1が $6980 \pm 30\text{yrBP}$ 、ON3-2が $6940 \pm 30\text{yrBP}$ 、ON3-3が $7150 \pm 30\text{yrBP}$ である。暦年較正年代 (1σ) は、3点の間で若干年代差があるが、おおむね8000 ~ 7700cal BP頃となっており、縄文時代早期後葉から末葉頃に相当する。土坑墓V P-1からは東銅路II式の可能性のある土器が出土しており、試料ON3-1の年代値はその時期の事例に近い (小林編2008)。テフラとの上下関係にも矛盾しない結果となっている。

試料の炭素含有率を確認すると、土壌ON3-1は2%で、土壌として特に低くない値である。木炭ON3-2、ON3-3は、いずれも60%を超える十分な値である。

文献

Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates, Radiocarbon 51(1), 337-360.

小林達雄編 2008 総覧縄文土器, 総覧縄文土器刊行委員会, アム・プロモーション

Reimer, P.J. et al. 2013 IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, Radiocarbon 55(4), 1869-1887

Stuiver, M. and Polach, H.A. 1977 Discussion: Reporting of ^{14}C data, Radiocarbon 19(3), 355-363表1 放射性炭素年代測定結果 ($\delta^{13}\text{C}$ 補正值)

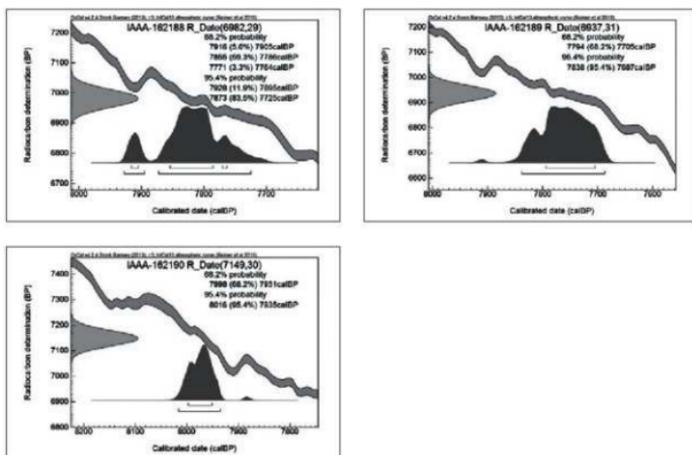
測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	$\delta^{13}\text{C}$ 補正あり	
						Libby Age (yrBP)	pMC (%)
IAAA-162188	ON3-1	V P - 1 覆土坑底直上	土塊	HCl	-24.51 ± 0.51	6,980 ± 30	41.93 ± 0.15
IAAA-162189	ON3-2	V F - 1 V層	木炭	AAA	-28.35 ± 0.31	6,940 ± 30	42.16 ± 0.17
IAAA-162190	ON3-3	V F - 3 V層	木炭	AAA	-28.19 ± 0.28	7,150 ± 30	41.07 ± 0.16

[#8386]

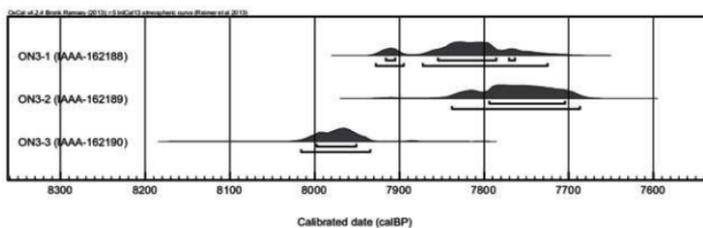
表2 放射性炭素年代測定結果 ($\delta^{13}\text{C}$ 未補正值、暦年較正用 ^{14}C 年代、較正年代)

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ 補正なし		暦年較正用 (yrBP)	1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-162188	6,970 ± 30	41.97 ± 0.15	6,982 ± 29	7916calBP - 7905calBP (5.6%)	7928calBP - 7895calBP (11.9%)
				7855calBP - 7786calBP (59.3%)	7873calBP - 7725calBP (83.5%)
				7771calBP - 7764calBP (3.3%)	
IAAA-162189	6,990 ± 30	41.87 ± 0.16	6,937 ± 31	7794calBP - 7705calBP (68.2%)	7838calBP - 7687calBP (95.4%)
IAAA-162190	7,200 ± 30	40.80 ± 0.15	7,149 ± 30	7998calBP - 7951calBP (68.2%)	8016calBP - 7935calBP (95.4%)

[参考値]



【図版 1】 暦年較正年代グラフ (参考)



【図版 2】 暦年較正年代グラフ (マルチプロット図、参考)

2 温根沼3遺跡出土黒曜石製石器の産地推定

(株)パレオ・ラボ(竹原弘展)

1. はじめに

根室市に所在する温根沼3遺跡から出土した縄文時代の黒曜石製石器について、エネルギー分散型蛍光X線分析装置による元素分析を行い、産地を推定した。

2. 試料と方法

分析対象は、黒曜石製石器13点である(表1)。時期は、縄文時代早期後半(東鋼路Ⅱ-Ⅲ式期)とみられている。試料は、測定前にメラミンフォーム製スポンジを用いて、測定面の表面の洗浄を行った。

分析装置は、エスアイアイ・ナノテクノロジー株式会社製のエネルギー分散型蛍光X線分析計SEA1200VXを使用した。装置の仕様は、X線管ターゲットはロジウム(Rh)、X線検出器はSDD検出器である。測定条件は、測定時間100sec、照射径8mm、電圧50kV、電流1000μA、試料室内雰囲気は真空に設定し、一次フィルタにPb測定用を用いた。

黒曜石の産地推定には、蛍光X線分析によるX線強度を用いた黒曜石産地推定法である判別図法を用いた(望月, 1999など)。本方法では、まず各試料を蛍光X線分析装置で測定し、その測定結果のうち、カリウム(K)、マンガン(Mn)、鉄(Fe)、ルビジウム(Rb)、ストロンチウム(Sr)、イットリウム(Y)、ジルコニウム(Zr)の合計7元素のX線強度(cps: count per second)について、以下に示す指標値を計算する。

- 1) $Rb \text{ 分率} = Rb \text{ 強度} \times 100 / (Rb \text{ 強度} + Sr \text{ 強度} + Y \text{ 強度} + Zr \text{ 強度})$
- 2) $Sr \text{ 分率} = Sr \text{ 強度} \times 100 / (Rb \text{ 強度} + Sr \text{ 強度} + Y \text{ 強度} + Zr \text{ 強度})$

表1 分析対象となる黒曜石製石器の一覧

番号	出土地区	採取層位	層位	遺物番号	取上日	重量(g)	器種	時期
ON30-1	VF-1	焼土	V	3	2016年6月21日	5.5	彫器	縄文 早期 後半
ON30-2	VF-2	焼土	V	2	2016年6月24日	4.3	石鏃	
ON30-3	VF-3	焼土	V	8	2016年6月24日	4.8	彫器	
ON30-4	P50区	包含層	V		2016年7月4日	0.7	石刃鏃	
ON30-5	J55区	包含層	V		2016年7月7日	0.2	石刃鏃	
ON30-6	J55区	包含層	V		2016年6月23日	3.5	彫器	
ON30-7	P50区	包含層	V		2016年7月7日	4.2	彫器	
ON30-8	I63区	包含層	V		2016年6月23日	4.1	彫器	
ON30-9	L55区	包含層	V		2016年7月8日	17.1	スクレイパー	
ON30-10	P48区	包含層	V		2016年5月23日	2.7	スクレイパー	
ON30-11	J55区	包含層	V		2016年7月4日	5.0	彫器	
ON30-12	J56区	包含層	V		2016年6月30日	13.1	石核	
ON30-13	H57区	包含層	V		2016年7月4日	9.3	石核	

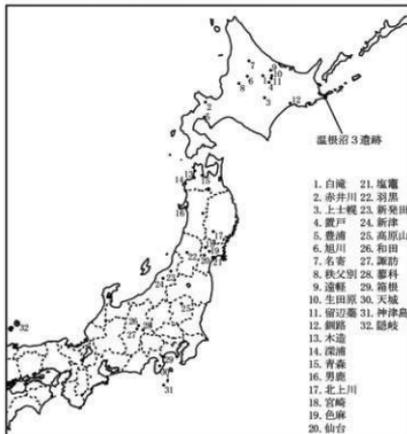


図1 黒曜石産地分布図(東日本)

3) Mn強度×100/Fe強度

4) log (Fe強度/K強度)

そして、これらの指標値を用いた2つの判別図(横軸Rb分率-縦軸Mn強度×100/Fe強度の判別図と横軸Sr分率-縦軸log(Fe強度/K強度)の判別図)を作成し、各地の原石データと遺跡出土遺物のデータを照合して、産地を推定する。この方法は、できる限り蛍光X線のエネルギー差が小さい元素同士を組み合わせて指標値を算出するため、形状、厚み等の影響を比較的受けにくく、原則として非破壊分析が望ましい考古遺物の測定に対して非常に有効な方法であるといえる。ただし、風化試料の場合、log(Fe強度/K強度)の値が減少する(望月, 1999)。試料の測定面にはなるべく平滑な面を選んだ。

原石試料は、採取原石を割って新鮮な面を露出させた上で、産地推定対象試料と同様の条件で測定した。表2に判別群一覧とそれぞれの原石の採取地点および点数を、図1に各原石の採取地の分布図を示す。

3. 分析結果

表3に石器の測定値および算出した指標値を、図2と図3に黒曜石原石の判別図に石器の指標値をプロットした図を示す。視覚的にわかりやすくするため、図では各判別群を楕円で取り囲んだ。

分析の結果、2点が白滝1群(北海道、白滝エリア)、6点が所山群(北海道、置戸エリア)の範囲にプロットされた。また、ON30-11は、図2では白滝2群(北海道、白滝エリア)にプロットされたが、図3では白滝2群の下方にプロットされた。これは先述したように遺物の風化による影響と考えられ(望月,1999)、白滝2群に属する可能性が高い。同様に、ON30-3、6、8の3点は所山群に、ON30-13は上土幌群(北海道、上土幌エリア)に属する可能性が高い。

赤井川群と上土幌群の判別図は、一部重複があるため、図2、3では区別が困難な場合がある。上土幌群とみられるON30-13について以下に示すY分率を算出した。

$$Y分率 = Y強度 \times 100 / (Rb強度 + Sr強度 + Y強度 + Zr強度)$$

表2 東日本黒曜石産地の判別群

都道府県	エリア	判別群名	原石採取地
北海道	白滝	白滝1	赤石山(43)、八号沢(15) 7の沢川支流(2)、IK高(10)、 十勝石沢(10)、阿知(11)、 アジサイの滝(10)
		白滝2	赤石山山頂、八号沢 阿知林道(36)
	赤井川	赤井川	赤井川(24)
	上土幌	上土幌	十勝三股(4)、タラシベツ川右岸(42)、 タラシベツ川左岸(10)、十三ノ沢(32)
	置戸	置戸山	置戸山(5)
		所山	所山(5)
	豊浦	豊浦	豊浦(10)
	旭川	旭川	近文台(8)、雨台(2)
	名寄	名寄	忠西布田(19)
	秩父別	秩父別1	中山(65)
		秩父別3	中山(65)
	滝川	滝川	社名湖川河床(2)
	生田原	生田原	七田布川河床(19)
	留辺蘆	留辺蘆1	ケシヨマップ川河床(9)
留辺蘆2		ケシヨマップ川河床(9)	
網走	網走	網走青スキー場(9)、阿寒川右岸(2)、 阿寒川左岸(6)	
青森	木造	出来島	出来島海岸(15)、鶴ヶ沢(10)
	深津	八森山	阿崎(7)、八森山公園(8)
	青森	青森	天田内川(6)
秋田	男鹿	金ヶ崎	金ヶ崎温泉(10)
	湯本	湯本	湯本海岸(4)
岩手	北上川	北上川(9)、 北上川(9)	北上川(9)、 北上川(9)
	宮崎	湯ノ倉	湯ノ倉(40)
	色麻	根岸	根岸(40)
宮城	仙台	秋保1	土蔵(18)
	仙台	秋保2	土蔵(18)
山形	塩蔵	塩蔵	塩蔵(10)
	羽黒	月山	月山山頂(24)、 大地沢(10)
新潟	新津	新津	たらのき沢(19)
	新潟	新津	新津(10)
栃木	高塚山	甘湯沢	甘湯沢(22)
		七尋沢	七尋沢(3)、 宮川(3)、 秩父沢(3)
	西原	西原	天啓パークイト土砂堆積場(20)
		廣山	廣山(14)、 東原(54)
	相田	小澤沢	小澤沢(42)
		土屋山1	土屋山(10)
		土屋山2	新田トンネル北(20)、 土屋山北西(58)、 土屋山西(1)
		古砂	相田トンネル北(28)、 古砂(28)、 相田スキー場(28)
		ブドウ沢	ブドウ沢(20)
		敷ヶ沢	敷ヶ沢下(20)
高松沢	高松沢(19)		
源流	星ヶ台	星ヶ台(35)、 星ヶ台(20)	
神奈川	藤山	藤山(20)、 変形(20)、 変形(20)	
	戸ノ湯	戸ノ湯(20)	
静岡	藤山	藤山(31)	
	鍛冶原	鍛冶原(20)	
群馬	上多賀	上多賀(20)	
	天城	柏幹(20)	
東京	恩賜島	恩賜島(27)	
	砂礫崎	砂礫崎(20)	
高根	久見	久見パークイト中(6)、 久見採掘現場(5)	
	荻浦	荻浦海岸(3)、 加茂(4)、 原沢(3)	

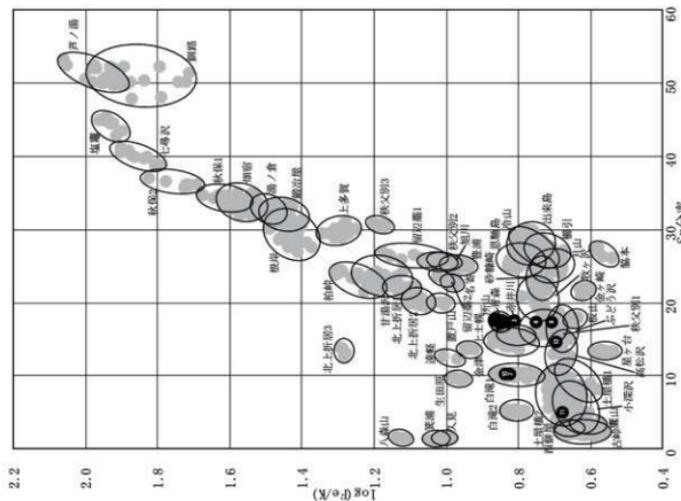


图3 黑曜石產地推定半円図(2)

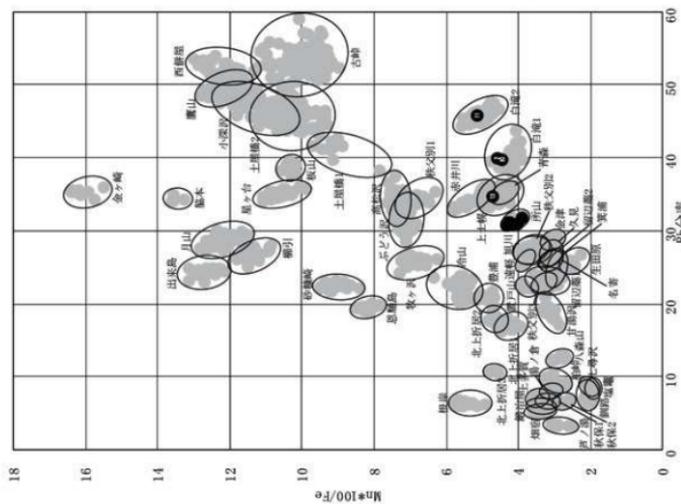


图2 黑曜石產地推定半円図(1)

表3 測定値および産地推定結果

番号	K強度 (cps)	Mn強度 (cps)	Fe強度 (cps)	Rb強度 (cps)	Sr強度 (cps)	Y強度 (cps)	Zr強度 (cps)	Rb分率	Mn×100/Fe	Sr分率	log Fe/K	Y分率	判別群	エリア	番号
ON30-1	300.7	901	211.3	823.5	462.1	387.1	967.0	31.20	4.27	17.50	0.85		所山	置戸	ON30-1
ON30-2	331.8	101.6	2209.1	933.3	238.5	412.3	727.9	39.85	4.60	10.18	0.82		白滝	白滝	ON30-2
ON30-3	303.5	836	1979.5	745.2	419.5	352.0	880.3	31.09	4.23	17.50	0.81		所山?	置戸?	ON30-3
ON30-4	246.2	728	1834.4	702.6	40.3	332.9	839.0	30.96	4.04	17.66	0.96		所山	置戸	ON30-4
ON30-5	195.9	56.7	1446.7	534.3	296.9	211.9	607.1	31.82	3.92	12.62	0.87		所山	置戸?	ON30-5
ON30-6	138.4	32.7	784.8	316.1	177.1	150.2	379.3	30.91	4.16	17.32	0.75		所山?	置戸?	ON30-6
ON30-7	255.9	77.8	1800.4	712.2	406.5	338.3	850.5	30.87	4.32	17.62	0.85		所山	置戸?	ON30-7
ON30-8	361.3	79.2	1853.3	743.3	412.8	347.8	877.9	31.21	4.27	17.33	0.71		所山?	置戸?	ON30-8
ON30-9	308.8	93.4	2185.3	852.4	475.7	400.4	1037.9	30.81	4.27	17.20	0.85		所山	置戸?	ON30-9
ON30-10	321.2	98.4	2216.8	879.5	228.1	422.5	685.4	39.70	4.44	10.29	0.84		白滝	白滝	ON30-10
ON30-11	396.2	96.9	1889.9	943.3	102.2	446.9	564.6	45.86	5.13	4.97	0.68		白滝2?	白滝?	ON30-11
ON30-12	250.9	74.1	1717.4	668.8	379.7	325.2	807.3	30.66	4.31	17.41	0.84		所山	置戸?	ON30-12
ON30-13	344.0	80.6	1708.4	710.3	298.5	373.6	668.0	34.64	4.72	14.56	0.70	18.22	上土幌?	上土幌?	ON30-13

Y分率とMn強度×100/Fe強度をプロットした判別図を図4に示す。図4をみると、上土幌群と確認できる。

表3に、判別図法により推定された判別群名とエリア名を示す。また、表4に器種別の産地推定結果を示す。

4. おわりに

温根沼3遺跡より出土した黒曜石製石器13

点について、蛍光X線分析による産地推定を行った結果、3点が白滝エリア、1点が上土幌エリア、9点が置戸エリア産と推定された。

引用文献

望月明彦 (1999) 上和田城山遺跡出土の黒曜石産地推定。大和市教育委員会編「埋蔵文化財の保管と活用のための基礎的整理報告書2—上和田城山遺跡篇—」: 172-179. 大和市教育委員会。

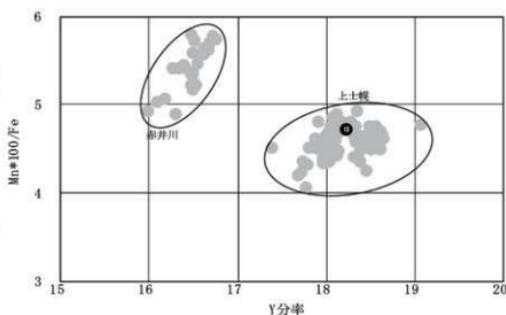


図4 黒曜石産地推定判別図(3)

表4 器種別の産地

器種	白滝	上土幌	置戸	合計
石刀鏃			2	2
彫器	1		5	6
スクレイパー	1		1	2
石錐	1			1
石核		1	1	2
合計	3	1	9	13

VII章 総括

1 遺構

温根沼3遺跡は、根室湾の現海岸線から直線距離で約1kmの海岸段丘上に立地する。遺跡の南側には、無名の沢が東から西に向かって流れ、下流の低位部には谷地が形成されている。調査範囲は標高約17m～23mの丘陵南側傾斜地である。Ⅲ層で検出した遺構は土坑が8基、焼土1か所、礫集中5か所、Ⅴ層（縄文時代早期）で確認した遺構は土坑墓が1基、焼土6か所、土器集中4か所、礫集中4か所である。以下にいくつかの遺構について特徴等を記した。

【Ⅲ層の遺構】（図Ⅳ-2～5、図版3～6）

Ⅲ層で確認した土坑8基のうち、隅丸長方形を呈した土坑が4基、円形のもが4基である。このうち、隅丸長方形の土坑（ⅢP-2・3・4・8）は、いずれも64ラインから東側の傾斜の緩い標高約19m～21mの間に分布している。長軸方向はⅢP-2が南北を主軸とし、3・4・8は概ね東西方向を主軸にしており、重複はない。検出面での大きさの平均は、上端長径で1.56m、上端短径が0.60m、深さは0.26mである。ⅢP-3は上端の長径が1.84mを測り最も大きい。ⅢP-3の北西端の壁際からは、凝灰岩製の板状礫が壁に張り付くように点出土した。この板状礫と同様の礫は、包含層中や礫集中として調査した、「礫集中3・4・5」でも確認されている。また、ⅢP-4の覆土中からはオホーツク式土器の破片が2点、黒曜石の剥片が1点、礫が2点出土している。ⅢP-8は覆土上層から小型の円礫や亜角礫がまとまって出土している。これら隅丸長方形の土坑が分布する区域の包含層中からは、ⅢP-8で出土したものと同様の礫が出土しており、他の土坑にもⅢP-8で確認したような礫集中が伴っていたものがあつたことも考えられる。覆土は、上層がⅢ層主体の黒色土で、下層はこれにⅣ層の摩周テフラが僅かに混じる。ⅢP-2・3・4の覆土だけを見れば、自然堆積の様であるが、ⅢP-8が礫集中を伴う事から、ⅢP-2・3・4も埋戻しである可能性もある。また、各土坑の周辺を精査したが、これらの遺構に伴う柱穴等は検出していない。ⅢP-2・3・4・8の時期は推定文化期後期、またはオホーツク文化期と考えられる。根室市内のトーサムポ湖周辺遺穴群（北埋調報317）では、Ⅲ層中からオホーツク文化期の土坑墓が5基検出された。これらは土坑墓の上位に拳大～人頭大の礫集中（配石）を伴う例が報告されている。土坑墓5基のうち、2基から人骨が確認され、副葬品も出土している。

枝幸町目梨泊遺跡では、検出された43基の土坑墓のうち31基が砂利によって覆われている。（枝幸町教委 1994）。また、羅臼町相泊遺跡で確認された7号址は、北東方向を主軸にした土坑墓で、長軸が1.3m、短軸0.7m、深さは約20cmである。壁際には20～40cmの石で固められていた。北東側にはオホーツク式の完形土器が伏せられた状態で出土している。人骨は確認されていない（羅臼町教委 1996）。今回調査した隅丸長方形を呈したⅢP-2・3・4・8では、人骨や被覆、副葬品等は確認されなかったが、礫で覆われていた検出状況や形態等から、葬制に関わる遺構である可能性が考えられる。

円形の土坑では、丘陵傾斜地から緩斜面に変わる標高約19m付近で検出した。検出面での径はⅢP-5が0.95m、6は0.96m、7が1.08mである。深さはⅢP-5が0.72m、6は0.57m、7が0.56mであった。ⅢP-5の床面は漸移層まで掘り込まれ、南東側に傾斜する地形に沿って構築されている。覆土は埋戻しで、性格は不明である。時期はH61区の包含層中から縄文時代中期後半から後期前葉の北筒式期の土器片が89点出土しており、この時期に伴う可能性が考えられる。ⅢP-6・7は159区で隣

接して確認した。共に規模に大きな差はないが、ⅢP-6の底面はV層中に作られ、7はⅧ層中まで掘り込まれている。遺物等が出土していないために、時期を特定するには至っていない。しかし、遺構の規模や土層断面の形状等を観察した結果、類似したものに銅路町天寧1遺跡で調査した土坑P-5やP-20がある(北埋調報274)。P-5は確認面の径が1.30mで深さは約50cmである。坑底から北大Ⅱ式の土器が2個体出土している。P-20は口径が約1.5mで、深さは約80cmを測りやや大きい。時期はP-5と同様に縄文時代後半北大Ⅱ式の土坑墓である。今回調査したⅢP-6・7も縄文時代後半期の遺構である可能性が考えられる。

【V層の遺構】(図Ⅳ-6~9、図版6~8)

V層で検出した遺構のうち、V層礫集中1とVP-1について記した。V層礫集中1は調査区西端の南側に向かって緩やかに傾斜する標高約23mで検出した。5.74m×5.28mの比較的広範囲にわたって検出され、分布域は大きく二つに大別された。これらは被熱した転礫が多く、礫は1,493点を数えた。時期は縄文時代早期東銅路Ⅱ式期である。根室管内の摩周降下テフラ(Ma-f-j)の下位で確認された集石遺構の例には、コタンケシ川口遺跡第Ⅱ地点の礫群がある。コタンケシ川口遺跡は、根室半島のオホーツク海に注ぐコタンケシ川河口の両岸に広がる台地の縁辺部に分布している。礫群は、第6層直下で検出され、5つの群を形成していた。礫の総数は500点を超え、9割以上が角の取れた転礫である。これらは被熱しており、脆弱でヒビ割れたものが多い。この礫群には円形もしくは長円形を呈した土坑群が計16基伴っており、土坑墓である可能性も示唆されている。土坑の覆土中からは石錘や貝殻条痕文を持つ沼尻式と考えられる土器片等が出土している(北構1976)。今回調査したV層礫集中1の下位、Ⅷ層中から口径0.38mの小土坑が1基確認され覆土中から東銅路Ⅱ式と考えられる土器片等が出土している。礫集中に伴うものと判断されるが、性格は不明である。

VP-1は、Ⅷ層を精査中に検出した土坑墓である。北西から南東方向を長軸とし、北西隅の床面から、口縁部を欠くI群b類と考えられる土器が出土した(図版6-2・4)。土器は底部から胴部にかけて残存するもので筒型を呈し、ややあげ底で全体に指頭圧痕が顕著である。胴部には僅かに摺糸文と思われる文様が施文されている(図Ⅳ-9-1、図版9-4)。坑底や覆土中に遺体の形骸を窺わせるようなものは残存していないが、副葬品を伴う縄文時代早期の貴重な出土例である。放射性炭素年代測定を行った結果では7,928 calBP -7,895calBP、7,873 calBP -7,725calBPという測定値を得ている(Ⅵ章1節参照)。本遺跡ではV層中から東銅路Ⅱ式土器が多く出土しており、これを遡る資料は出土していない。このため、VP-1出土の土器も東銅路Ⅱ式期の範囲が妥当とも思われる。しかし、今回出土した他の東銅路Ⅱ式土器とは形態等が異なる。根室地方における縄文時代早期の土坑墓の例は乏しく、前述したコタンケシ川口遺跡第Ⅱ地点の例では、調査者は「ある種の貯蔵穴」を想定している。トーサムボロ湖周辺堅穴群のL-7地区からは、15基の土坑群が摩周テフラ下位で検出された(筑波大学歴史・人類学系1980)。形体は様々で、円形に近いものから、不整円形、楕円形等を呈するものがある。大きさは長径が60~80cm前後のものが主体で、深さは約20cm前後のものが多い。遺物は条痕文土器や石刃・石核等の遺物を伴うものと伴わないものがあり、土坑群の性格を明らかにするまでには至っていない。ただし、中には深さが80cmを測るものもあり、他とは性格が異なることも考えられる。

また、根室海峡を挟んだ羅臼町中谷遺跡では、東銅路Ⅰ式期の墓塚様の円形土坑が5基検出されている(羅臼町教育委員会1971)。土坑墓の可能性も考えられるが、遺物の出土状況等から決め手を欠く遺構であるとされ、貯蔵穴等の機能も想定されている。

(笠原)

2 遺物

今回の調査の遺物点数は11,957点で、分類別の内訳は土器6,348点、石器等5,608点、鉄製品1点である。また、遺構出土の遺物点数は2,889点、包含層出土は9,068点である。層別別（遺構出土を含める）では、Ⅰ～Ⅲ層が1,961点、Ⅴ・Ⅵ層が9,996点で、摩周テフラ降下以前の縄文時代早期後半の遺物が全体の約84%と多く出土した。

土器は、縄文時代早期後半（Ⅰ群b類）の東銅路Ⅱ式、同Ⅲ式、中期後半～後期前葉（Ⅲ群b類～Ⅳ群a類）の北筒式、統縄文時代（Ⅵ群）の後北C₂D式、擦文土器（Ⅶ群）、オホーツク式土器・トビニタイ式土器（共にⅧ群）がある。出土点数でみると縄文時代早期後半が5,916点、中期後半～後期前葉が91点、統縄文時代が40点、擦文文化期が87点、オホーツク文化期が212点、不明が2点である。以下本遺跡における各時期の土器の特徴を述べる。

縄文時代早期後半の東銅路Ⅱ・Ⅲ式土器は、主に摩周テフラ下位のⅤ層から出土し、遺構ではVP-1、VF-4、Ⅴ層土器集中1～4、Ⅴ層礫集中1から出土した。復元個体は4個体である。土器の分布は、東銅路Ⅱ式土器は調査区ほぼ全体から出土しているのに対し、東銅路Ⅲ式土器は調査区中央よりやや東側の概ね55～65ラインの間から出土し、比較的狭い出土範囲である。出土した東銅路Ⅱ式土器の特徴をみると、器形は口縁部が直立ないしわずかに外反し底部にかけて緩やかにすぼむ器形で、底部は張り出す。文様は口唇部に斜めからの刺突文、刻み、縄文が施されるものがみられ、口縁部には斜めからの刺突文、横位の縄線文が施されるもの等がある。地文は、条間がややあく自縄自巻の原体と考えられる斜行縄文、横走縄文が組み合わされて施されるものが多い。また、捺糸文が施されるものもある。底部付近には刻みや刺突文、短縄文がみられる。内面には条痕文が施されるものが多い。東銅路Ⅲ式は器形がわかるものが少ないが、東銅路Ⅱ式土器と同様の器形と推定される。底部の張り出しは東銅路Ⅱ式に比べ弱い。文様は口唇部に刻み、縄文、短縄文が施され、外面には縄線文、組紐瓦文、短縄文等が施される。また、斜行縄文や横位の縄文もみられる。横位の貼付文や円形の貼付文もみられ、貼付上に刻みや短縄文が施されるものもある。内面には条痕文が施されるものもある。摩周テフラと縄文時代早期後半の土器との層位的な出土関係を見ると、摩周テフラ層の上下の土層から東銅路Ⅲ式土器の出土が確認されている。標茶町金子遺跡（宇田川編 1976）、飯島遺跡（宇田川編 1976）では摩周fテフラの下位から竪穴住居跡等の遺構と土器等が出土し、金子遺跡では摩周fテフラ上位からも東銅路Ⅲ式土器が出土している。また、当センターで調査した根室市内のトーサムボロ湖周辺堅穴群B地区（北理調報324）では中茶路式土器が摩周f～jテフラの上位の黒色土層から出土しており、同時期の土坑等も検出されている。

縄文時代中期後半～後期前葉の土器は全て包含層から出土した。小破片が多く、同一個体が細かく割れたものと考えられる。詳細は不明だが北筒Ⅱ式土器の可能性が有る。

統縄文土器は土器型式が判断できるものは概ね後北C₂D式と考えられ、包含層とⅢ層礫集中3から出土した。包含層からは注口土器の破片も出土している。

擦文土器は後期のもので、全てⅢ層から出土している。器種は深鉢と高坏があり、高坏の出土量が多い。深鉢は小～中型のものが多く、胴部に沈線で文様が施されるものがある。高坏は坏部外面に、短い沈線により横位の絞杉文が施されるものが多い。また、台部にも刻み等の文様がみられ、中には記号状の線刻が施されるものもある（口絵3-2、図V-1-21）。

オホーツク式土器は、貼付文土器が出土している。貼付は比較的細く断面形が丸みを帯びるものと、やや太く断面形が四角に近いものがある。口縁部は肥厚帯があるものが多い。貼付文は直線状と波状

がみられ、直線状の貼付文には刻みが施されるものもある。

トビニタイ式土器はごく少量出土した。深鉢で文様は直線状や小波状の貼付文が施され、貼付文上には押圧や刻みがみられる。

石器等では、定型的な石器として石鏃、石槍・ナイフ、石錐、スクレイパー、磨製石斧、たたき石、すり石、砥石、台石・石皿などがある。定型的な石器は全体的に少数で、つまみ付きナイフが出土していないなど、石器組成にもやや偏りがみられる。また、本遺跡の石器等の特徴として、V層から石刃鏃、彫器、彫器削片、二次加工ある石刃からなる石刃鏃石器群の出土していることが挙げられる。特に彫器は53点出土し、定型的な石器の中では最も出土量が多く、遺跡内で彫器を用いた活動が行われていた可能性が高い。石核の中には石刃核もみられるが、二次加工ある石刃及び石刃の出土点数は5点のみで、遺跡内で石刃剥離が行われた様子はほとんどみられない。根室半島での石刃鏃石器群出土の類例として、当センターで調査を行った徳香堅穴群（北埋調報184）や、トーサムボロ湖周辺堅穴群（筑波大学・人類学系 1980、北埋調報317）などが挙げられる。これらの遺跡では東銅路Ⅱ式土器に伴って出土しているため、本遺跡の石刃鏃石器群も東銅路Ⅱ式土器に伴うものと考えられる。

（広田）

写 真 图 版



1 遺跡全景 (東から)



2 V層調査状況 (西から)

図版 2



1 基本土層60～63ライン (南西から)



2 基本土層P49区 (西から)



3 基本土層N50区 (南から)



1 III P-1 土層断面 (南から)



2 III P-1 完掘 (南から)



3 III P-2 土層断面 (南から)



4 III P-2 完掘 (南から)



5 III P-3 土層断面 (東から)



6 III P-3 完掘 (東から)



7 III P-4 土層断面 (東から)



8 III P-4 完掘 (東から)

図版 4



1 ⅢP-5土層断面 (南から)



2 ⅢP-5完掘 (南から)



3 ⅢP-6土層断面 (南から)



4 ⅢP-6完掘 (南から)



5 ⅢP-7土層断面 (南から)



6 ⅢP-7完掘 (南から)



7 ⅢP-8検出 (東から)



8 ⅢP-8調査状況 (北から)



1 III F-1 土層断面 (東から)



2 III層礫集中2検出 (南西から)



3 III層礫集中1検出 (南東から)



4 III層礫集中4検出 (南東から)



5 III層礫集中3検出 (北東から)



6 土器出土状況 (北東から)

図版6



1 III層礫集中5検出 (南から)



2 VP-1完掘 (東から)



3 VP-1土層断面 (東から)



4 VP-1土器出土状況 (南から)



5 VF-1土層断面 (東から)



6 VF-2土層断面 (東から)



1 VF-3土層断面 (東から)



2 VF-4土層断面 (東から)



3 VF-5土層断面 (東から)



4 VF-6土層断面 (東から)



5 V層土器集中1 (南から)



6 V層土器集中2 (南から)



7 V層土器集中3 (東から)



8 V層土器集中4 (南東から)

図版 8



1 V層礫集中1検出 (南東から)



2 V層礫集中1 P-1土層断面 (東から)



3 V層礫集中2検出 (西から)



4 V層礫集中3検出 (南から)



5 V層礫集中4検出 (南から)



1 Ⅲ層の土器 (図V-1-6)



4 VP-1出土の土器 (図V-9-1)



2 Ⅲ層の土器 (図V-1-21)



5 V層土器集中2出土の土器 (図V-9-2)



3 Ⅲ層の土器 (図V-1-22)



6 V層土器集中3出土の土器 (図V-9-3)



7 V層土器集中4出土の土器 (図V-9-4)

Ⅲ層・V層出土の復元土器

図版10

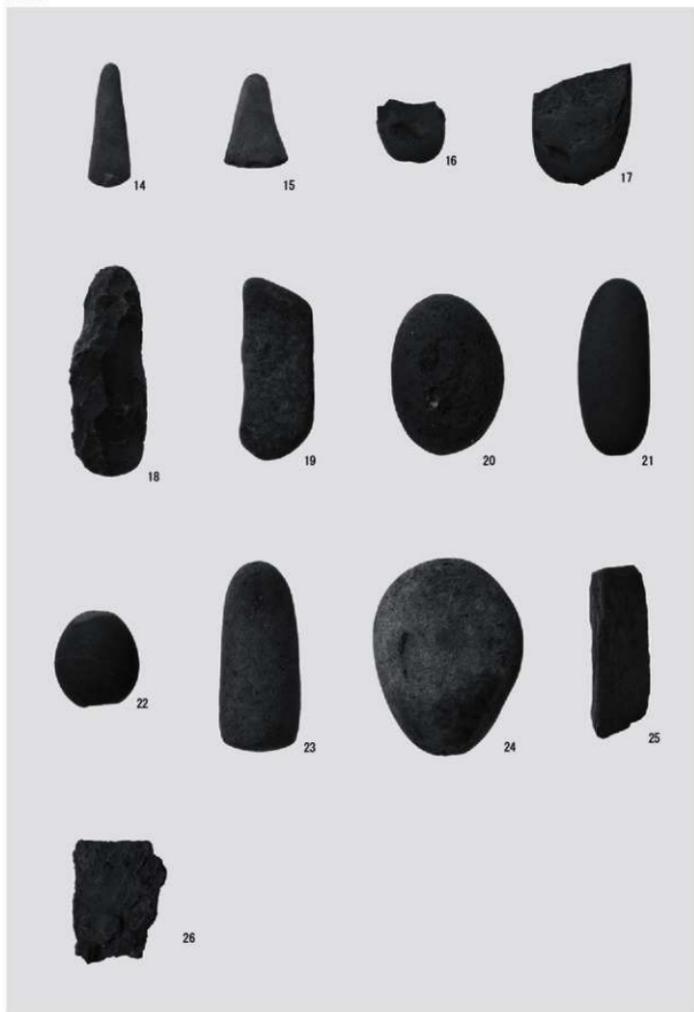


Ⅲ層出土の土器

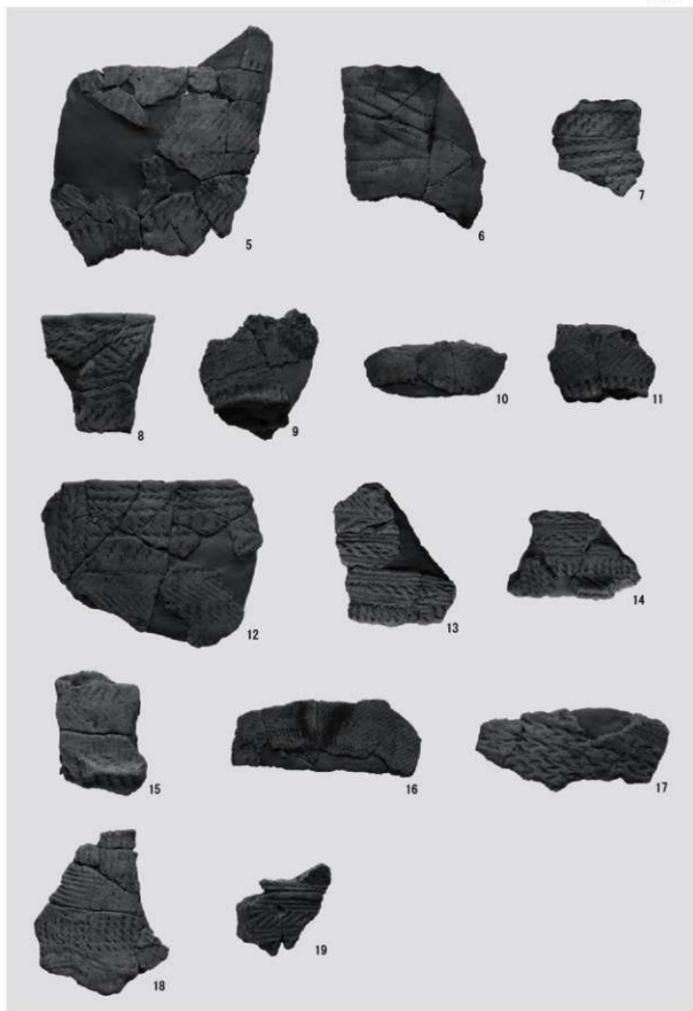


Ⅲ層出土の石器（1）

図版12

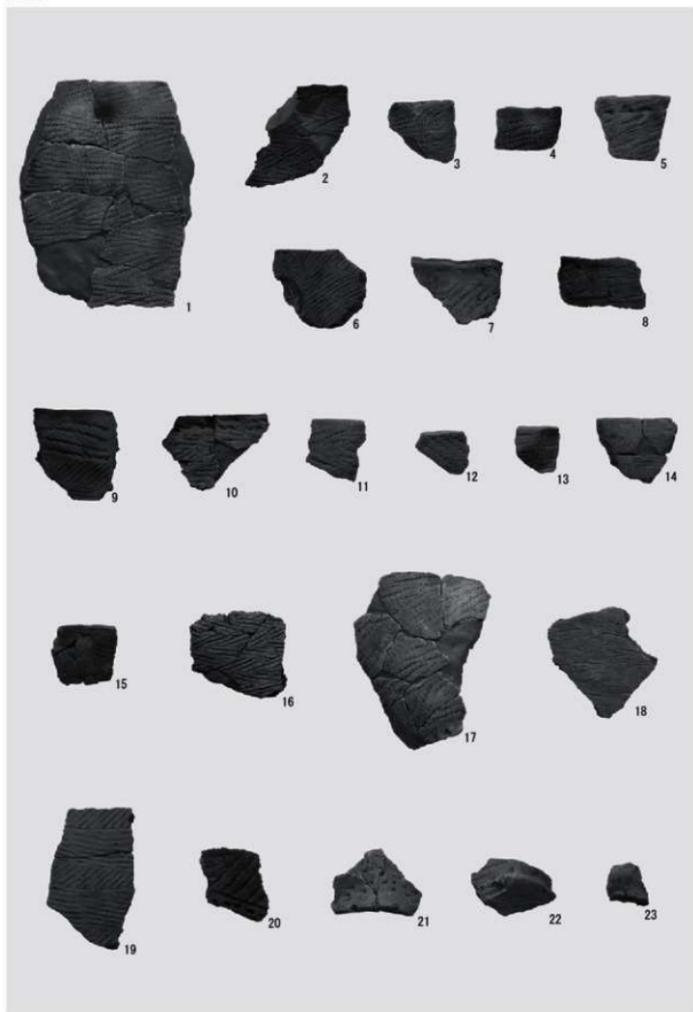


Ⅲ層出土の石器(2)・鉄製品



V層出土の土器 (1)

図版14

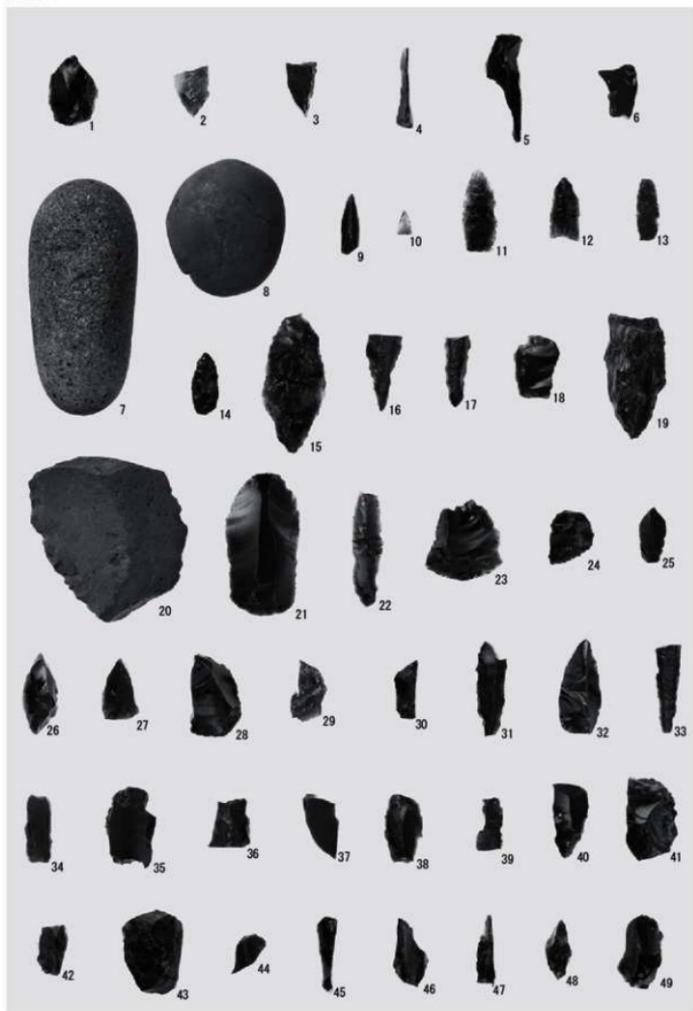


V層出土の土器(2)



V層出土の土器(3)

図版16



V層出土の石器(1)



V層出土の石器(2)・土製品

引用・参考文献

論文・書籍等

- 猪熊樹人・新美倫子 2007 「平成18年度根室市内埋蔵文化財測量調査概要」『根室市歴史と自然の資料館紀要』第21号
- 猪熊樹人 2013 「キナトイシ遺跡のアイヌ文化期資料について（1997年採集分）」『根室市歴史と自然の資料館紀要』第25号
- 猪熊樹人 2015 「キナトイシ遺跡のアイヌ文化期資料について（1999・2002年採集分）」『根室市歴史と自然の資料館紀要』第27号
- 宇田川 洋・豊原照司・藤本 強編 1985 『北海道のチャシ集成図Ⅰ（道東北篇）』北海道チャシ学会
- 小山正忠・竹原秀雄 1967 『新版 標準土色帖』26版 日本色研事業株式会社
- 川上 淳編 1985 『根室半島チャシ跡群環境整備事業報告書』根室市教育委員会
- 岸本博志・長谷川健他 2009 「最近約1万4千年間の摩周火山のテフラ層序と噴火様式」『火山』第54巻第1号
- 児玉作左衛門・大場利夫 1956 「根室圏温根沼遺跡の発掘について—温根沼式押型文遺跡—」『北方文化研究報告』11
- 澤 四朗 1987 『鋼路の先史』鋼路叢書第24巻
- 新美倫子・猪熊樹人他 2010 「根室市関江谷1 堅穴群詳細分布調査報告Ⅰ」『根室市歴史と自然の資料館紀要』第22号
- 新美倫子・大谷茂之他 2011 「根室市関江谷1 堅穴群詳細分布調査報告Ⅱ」『根室市歴史と自然の資料館紀要』第23号
- 新美倫子・猪熊樹人他 2012 「根室市関江谷1 堅穴群詳細分布調査報告Ⅲ」『根室市歴史と自然の資料館紀要』第24号
- 松井信輝・吉元 豊 1987 「根室市の地質および岩石」『根室市の自然と文化財』根室市教育委員会
- 山元孝広・伊藤順一他 2010 「北海道東部、屈斜路・摩周カルデラ噴出物の放射性炭素年代値」『地質調査研究報告』第61巻第5/6号

団体・組織刊行物

- 道東の自然史研究会 編 1999 「道東の自然を歩く」北海道大学図書刊行会
- 根室市地名研究会 2015 「根室市の地名—地名と地域の歴史—」
- ペドロジスト懇話会 1984 『土壌調査ハンドブック』博友社
- 北海道教育委員会 1983 『北海道のチャシ』

埋蔵文化財発掘調査報告書

- 宇田川 洋編 1976 『鋼路川中流域の縄文早期遺跡 —飯島遺跡—』北海道川上郡標茶町教育委員会
- 宇田川 洋編 1976 『鋼路川中流域の縄文早期遺跡 —金子遺跡—』北海道川上郡標茶町教育委員会
- 枝幸町教育委員会 1994 『目梨泊遺跡 一般国道238号枝幸町斜内改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』
- 北構保男 1976 『根室市コタンケシ川口遺跡—調査概報—』北地文化研究会

- 釧路市教育委員会 1968 『釧路市東釧路遺跡第Ⅱ地点発掘調査概報』
 釧路市埋蔵文化財調査センター 1993 『釧路市北斗遺跡第1地点調査報告書』
 筑波大学歴史・人類学系 1980 『筑波大学先史学・考古学研究調査報告Ⅰ 北海道東部地区の遺跡研究』
 根室市教育委員会 1966 『北海道根室の先史遺跡』
 根室市教育委員会 1983 『根室市西月ヶ岡遺跡発掘調査報告書』
 根室市教育委員会 1994 『徳香堅穴群発掘調査報告書』
 羅臼町教育委員会町 1971 『羅臼』 羅臼町文化財報告1
 羅臼町教育委員会町 1996 『相泊遺跡(2)』 羅臼町文化財報告16

公益財団法人北海道埋蔵文化財センター刊行物

- (公財) 北海道埋蔵文化財センター 2017 『調査年報29 平成28年度』
 (公財) 北海道埋蔵文化財センター 2018 『調査年報30 平成29年度』

財団法人・公益財団法人北海道埋蔵文化財センター調査報告書(本文中では「北埋調報」と表記)

- (財) 北海道埋蔵文化財センター 2002 『根室市 徳香堅穴群』 北埋調報170
 (財) 北海道埋蔵文化財センター 2003 『根室市 徳香堅穴群(2)』 北埋調報184
 (財) 北海道埋蔵文化財センター 2004 『根室市 徳香堅穴群(3)』 北埋調報198
 (財) 北海道埋蔵文化財センター 2005 『根室市 徳香川右岸遺跡』 北埋調報212
 (財) 北海道埋蔵文化財センター 2011 『釧路町天琴1遺跡(2)』 北埋調報274
 (公財) 北海道埋蔵文化財センター 2015 『根室市 トーサムボロ湖周辺堅穴群(1)』 北埋調報317
 (公財) 北海道埋蔵文化財センター 2016 『根室市 トーサムボロ湖周辺堅穴群(2)』 北埋調報324
 (公財) 北海道埋蔵文化財センター 2017 『根室市 幌茂尻1遺跡』 北埋調報340

報告書抄録

ふりがな	ねむろし おんねとうきんいせき							
書名	根室市 温根沼3遺跡							
副書名	一般国道44号根室市温根沼改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
シリーズ名	(公財) 北海道埋蔵文化財センター調査報告書 (北埋調報)							
シリーズ番号	第342集							
編著者名	笠原 興・広田良成・山中文雄							
編集機関	(公財) 北海道埋蔵文化財センター							
所在地	〒069-0832 北海道江別市西野幌685番地1 TEL. (011) 386-3231							
発行年月日	西暦2018年2月28日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因
		市町村	遺跡番号	(L-58括)				
ねむろしおんねとうきんいせき 温根沼3遺跡	ほっかいどうねむろしおんねとう 北海道根室市温根沼 284-7	01223	N-01-308	43° 16' 31"	145° 30' 25"	20160512 ～ 20160720	2,610	根室道路 事業に伴う 事前調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
温根沼3遺跡	遺物 包含地	縄文時代・ 弥文文化期・ オホーツク文化期	土坑8、焼土1、礫集中5	土器、鉄銅片				
		縄文時代早期	土坑墓1、焼土6、 土器集中4、礫集中4	土器・石器・礫				
要約	<p>温根沼3遺跡は、根室市街から南西へ約9km、温根沼地区の海岸段丘上(標高23m前後)から無名沢の渾流部(標高16m前後)にかけて広がる。</p> <p>遺構はⅢ層で土坑8基(ⅢP-1～8)、焼土1か所(ⅢF-1)、礫集中5か所を検出した。これらの時期は判然としないが、周囲の遺物出土状況からみて、64ライン以南のものは弥文文化期後期またはオホーツク文化期の可能性がある。</p> <p>V層では、土坑墓1基(VP-1)、焼土6か所(VF-1～6)、土器集中4か所、礫集中4か所を検出した。いずれも縄文時代早期のものである。土坑墓(VP-1)は平面形が長径約1.3mの楕円形で、坑底の西北隅から小型の土器1個体が出土した。斜面下の平坦部で検出した焼土4か所(VF-1～4)は、約2mの間隔をあけて一列に並んでおり、その周囲では黒曜石の割片石器が比較的多く出土した。土器集中1・4は東銅路Ⅲ式、2は同Ⅱ式、3は東銅路Ⅱ式・同Ⅲ式の破片のまとまりである。礫集中1は、拳よりやや大きな礫・礫片約1,500個が5×6mの範囲にまとまっており、一部ではそれらが隙間なく密集していた。礫・礫片の大部分は被熱している。</p> <p>遺物は土器約6,300点、石器等約5,600点を数える。土器の大半はV層から出土した縄文時代早期の東銅路Ⅱ式・同Ⅲ式である。V層の石器では、石鏃、スクレイパー、彫刻刀形石器、砥石が目につく他、石刃鏃が2点出土している。Ⅲ層の遺物は少ないが、縄文時代や弥文文化期後期の土器、貼付文の施されたオホーツク式土器、鉄銅片等がある。</p>							

(公財)北海道埋蔵文化財センター調査報告書 第342集

根室市 温根沼3遺跡

— 一般国道44号根室市温根沼改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 —

平成30(2018)年2月28日

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

印刷 山藤三陽印刷株式会社
〒063-0051 札幌市西区宮の沢1条4丁目16-1
TEL 011 (661) 7163 FAX 011 (661) 7173

