

下川町

上名寄8遺跡

— 天塩川改修工事の内名寄川河道掘削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

下川町

上名寄8遺跡

— 天塩川改修工事の内名寄川河道掘削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



遺跡周辺の空中写真（2010年8月）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。



1 平成25年度調査前空中写真（北東から）

下川町教育委員会



2 平成25年度調査後空中写真（北東から）

下川町教育委員会



1 平成27年度調査区全景（西から）



2 平成28年度調査区全景（北西から）



1 平成29年度調査区全景（西から）



接合資料 図IV-15-89

2 上名寄8遺跡出土石器

例言

1. 本書は、天塩川改修工事の内名寄川河道掘削工事に伴い、公益財団法人北海道埋蔵文化財センターが、平成27～29年度に上川郡下川町で実施した上名寄8遺跡の埋蔵文化財発掘調査についての報告書である。
2. 平成27年度の調査は第2調査部第2調査課が担当し、平成28年度は第2調査部第2調査課と第1調査部第2調査課、平成29年度は第2調査部第2調査課と第2調査部第1調査課が行った。
3. 遺物の整理は笠原 興と広田良成が担当した。本書の執筆は笠原が担当し、文責を各項目文末に示した。本書の編集は笠原が行った。
4. 現場の写真は笠原が撮影し、遺物写真の撮影は第1調査部第1調査課の菊池慈人と中山昭大が行った。
5. VI章の自然科学的分析は、放射性炭素年代測定を株式会社加速器分析研究所、炭化材の樹種同定と黒曜石製石器の産地推定を株式会社パレオ・ラボに委託した。
6. 口絵2-1・2、図II-3・4・5・6、III-3・4、IV-3、表II-1・2は下川町教育委員会の提供をうけ、一部加筆したものがある。
7. 図IV-2用水路・「樋門」の拡大図は株式会社ミズタエンジニアリングが作成した。
8. 調査の実施にあたり、下記の諸機関・諸氏にご教示・ご指導をいただいた。

北海道開発局旭川開発建設部名寄河川事務所
 北海道教育庁生涯学習推進局文化財・博物館課
 下川町教育委員会 今井真司
 名寄市北国博物館 吉田清人 鈴木邦輝
 名寄市 氏江敏文（名寄郷土史研究会）
 士別市立博物館 森 久大
 東海大学札幌教養教育センター 岡本 研
 てしおがわ土地改良区 山下宏之
 （順不同・敬称略）

記号等の説明

1 地区名称について

上名寄8遺跡の調査は、平成27～29年度までの毎年秋に3年にわたって行われた。
Ⅲ章図Ⅲ-1は平成25年度に下川町教育委員会が実施したトレンチ調査の位置を表している。
また、Ⅲ章図Ⅲ-2は年度別調査範囲を示した。

2 遺構名について

遺構等の名称表現にはアルファベットを使用した。 焼土→F 集石→S
アルファベットと遺構番号との間にはハイフン「-」をいれ、発掘区(グリッド)名の表記と区別した。

3 遺構図等について

遺構平面図・断面図の縮尺は40分の1である。遺物出土状況図などの拡大図は20分の1である。
図面には縮尺を表すスケールを付した。
平面図には北を示す方位印を付した。
平面図中の「+」は、5m方格の大グリッドラインの交点で、傍らのアルファベット・数字が発掘区(グリッド)名である。
平面図内の「・」付き数字は、その地点の標高(m)を表す。
図中の遺物分布を示すシンボルマークには、凡例を記した。

4 遺物図について

遺物図の縮尺は、剥片石器・石斧・礫石器は2分の1である。図には全て縮尺のスケールを付した。
遺物図右下の数字は掲載番号であり、本文中の数字と対応している。
石器は、「長さ(最大長)×幅(最大幅)×厚さ(最大厚)×重さ」を記した。欠損しているものは現存長の数値を(丸括弧)で表した。
石器の実測図中で、たつき痕は $\sqrt{\quad}$ で示した。

5 土層説明について

土層の説明には『新版標準土色帳2004年版』(小山・竹原1967)、『土壤調査ハンドブック改訂版』(日本ペトロロジー学会編1997)を引用した。

6 遺物分布図について

出土遺物分布図での表示は、遺物の種類別にシンボルマークで示し凡例を付けた。

7 写真図版について

遺物写真の縮尺は原則的に以下のとおりである。

剥片石器 約1:2 石斧 約1:2 礫石器 約1:2 (並原)

目次

例 言

記号等の説明

目次	
挿図目次	
表目次	
図版目次	

I 章 諸言

1 調査要項	1
2 調査体制	1
3 調査に至る経緯	3
4 調査結果の概要	3

II 章 遺跡の位置と環境

1 遺跡の位置と環境	5
2 周辺の遺跡	15

III 章 調査の方法

1 発掘調査の方法	17
(1) グリッドの設定	
(2) 調査の方法	
(3) 基本層序	
2 整理の方法	19
3 遺物の分類 石器等	22

IV 章 遺構と出土遺物

1 (1) 近代の遺構(樋門)	23
(2) 集石(S-1)	26
2 包含層出土の遺物	
(1) 概要	27
(2) 石器	27

V 章 自然科学的分析等

1 下川町上名寄8遺跡における放射性炭素年代(AMS測定)	45
2 下川町上名寄8遺跡出土炭化材の樹種同定	49
3 平成27年度下川町上名寄8遺跡出土黒曜石製石器の産地推定	51
4 平成28年度下川町上名寄8遺跡出土黒曜石製石器の産地推定	55

VI 章 まとめ	61
----------	----

引用参考文献

写真図版

報告書抄録

挿 図 目 次

図Ⅰ-1	上名寄8遺跡の位置	2
図Ⅱ-1	「東西蝦夷山川地理取調図十七」	7
図Ⅱ-2	明治30年の地形図(北海道庁地理課製作)	8
図Ⅱ-3	昭和27年の地形図[関係部分](旭川開発建設部名寄河川事務所提供)	9
図Ⅱ-4	昭和39年の地形図(旭川開発建設部名寄河川事務所提供)	10
図Ⅱ-5	昭和50年当時の地形図と現在の名寄川重ね図(旭川開発建設部名寄河川事務所提供)	11
図Ⅱ-6	名寄川流域の遺跡	12
図Ⅲ-1	グリッド設定図・トレンチ位置図	17
図Ⅲ-2	年度別調査範囲	18
図Ⅲ-3	基本土層断面図(1)	20
図Ⅲ-4	基本土層断面図(2)	21
図Ⅲ-5	石器計測位置図	22
図Ⅳ-1	遺跡の地形と遺構位置図	23
図Ⅳ-2	用水路・「樋門」拡大図	24
図Ⅳ-3	TR-I B平面・縦断面	25
図Ⅳ-4	S-I平面図	26
図Ⅳ-5	遺物出土分布図	30
図Ⅳ-6	遺物出土位置図	31
図Ⅳ-7	平成27年度包含層出土の石器(1)	32
図Ⅳ-8	平成27年度包含層出土の石器(2)	33
図Ⅳ-9	平成28年度包含層出土の石器(1)	34
図Ⅳ-10	平成28年度包含層出土の石器(2)	35
図Ⅳ-11	平成28年度包含層出土の石器(3)	36
図Ⅳ-12	平成28年度包含層出土の石器(4)	37
図Ⅳ-13	平成29年度包含層出土の石器(1)	38
図Ⅳ-14	平成29年度包含層出土の石器(2)	39
図Ⅳ-15	平成29年度包含層出土の石器(3)	40
V章-1図1	曆年較正年代グラフ(参考)	48
V章-2図1	炭化材出土状況図	50
V章-2図2	【E・F4区】丘陵傾斜地～低位平坦部(河川地積層)基本土層	50
V章-3図1	黒曜石産地分布図(東日本)	51
V章-3図2	黒曜石産地推定判別図(1)	53
V章-3図3	黒曜石産地推定判別図(2)	53
V章-3図4	黒曜石産地推定判別図(3)	54
V章-4図1	黒曜石産地分布図(東日本)	55
V章-4図2	黒曜石産地推定判別図(1)	57
V章-4図3	黒曜石産地推定判別図(2)	57
V章-4図4	黒曜石産地推定判別図(3)	58
V章-4図5	平成27・28年度黒曜石産地推定試料	59

表 目 次

表Ⅱ-1	名寄川流域の遺跡一覧	13	表Ⅳ-8	平成29(2017)年度掲載石器一覧	44
表Ⅱ-2	天塩川流域のチャシ跡	16	V章-1表1	2放射性炭素年代測定結果	47
表Ⅳ-1	年度別出土遺物点数一覧	41	V章-2表1	樹種同定結果一覧	49
表Ⅳ-2	平成27年度器種別・石材別出土点数 一覧	41	V章-3表1	分析対象となる黒曜石製石器一覧	51
表Ⅳ-3	平成27年度S-I一覧	41	V章-3表2	東日本黒曜石産地の判別群	52
表Ⅳ-4	平成28年度器種別・石材別出土点数 一覧	41	V章-3表3	測定値および産地推定結果	54
表Ⅳ-5	平成29年度器種別・石材別出土点数 一覧	42	V章-3表4	KN80-8のY分率とZr分率	54
表Ⅳ-6	平成27(2015)年度掲載石器一覧	42	V章-3表5	器種別の産地	54
表Ⅳ-7	平成28(2016)年度掲載石器一覧	43	V章-4表1	分析対象となる黒曜石製石器一覧	55
			V章-4表2	東日本黒曜石産地の判別群	56
			V章-4表3	測定値および産地推定結果	56
			V章-4表4	器種別の産地	58

図 版 目 次

口絵1	遺跡周辺の空中写真(2010年8月撮影)	
口絵2	1平成25年度調査前空中写真(北東から) 2平成25年度調査後空中写真(北東から)	
口絵3	1平成27年度調査区全景(西から) 2平成28年度調査区全景(北西から)	
口絵4	1平成29年度調査区全景(西から) 2上名寄8遺跡出土石器	
V章-2図1	上名寄8遺跡出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真	50
図版1	1低位平坦部調査状況(西から) 2丘陵傾斜地調査状況(西から)	
図版2	1TR-IⅢ土層断面(南西から) 2TR-IIⅢ土層断面(南西から) 3用水路跡「樋門」検出状況(南から) 4用水路跡「樋門」検出状況(東から) 5S-I検出(西から) 6E・F4区炭化材・焼土検出状況(西から) 7石核15出土状況(E3区) 8スクレイパー4出土状況(G14区)	
図版3	1丘陵傾斜地調査状況(北西から) 2丘陵傾斜地完掘状況(北西から)	
図版4	1TR-II東西土層断面(東から) 2石核55出土状況(D10区) 3石刃36出土状況(B10区)	

- 4 石楯25出土状況 (C10区)
 5 スクレイバー30出土状況 (C12区)
- 図版5 1 調査区全景 (西から)
 2 斜面部調査状況 (西から)
- 図版6 1 Gラインから南側調査状況 (北から)
 2 石刃69出土状況 (F4区)
 3 石刃63出土状況 (F4区)
 4 石刃68出土状況 (G3区)
 5 石刃65出土状況 (G5区)
- 図版7 平成27年度包含層出土の石器
 図版8 平成28年度包含層出土の石器 (1)
 図版9 平成28年度包含層出土の石器 (2)
 図版10 平成29年度包含層出土の石器

I章 諸言

1 調査要項

事業名：天塩川改修工事の内名寄川河道掘削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旭川開発建設部
 受託者：公益財団法人北海道埋蔵文化財センター
 遺跡名：上名寄8遺跡（北海道教育委員会登録番号：F-21-070）
 所在地：上川郡下川町上名寄11線河川敷
 調査面積：平成27年度850㎡
 ：平成28年度800㎡
 ：平成29年度700㎡
 計 2,350㎡

受託期間：平成27年7月21日～平成28年3月31日
 平成28年7月20日～平成29年3月31日
 平成29年7月24日～平成30年3月30日

調査期間：平成27年9月14日～平成27年10月29日
 平成28年9月14日～平成28年10月27日
 平成29年9月14日～平成29年10月26日

2 調査体制

平成27年度
 第2調査部長 三浦 正人
 第2調査課長 笠原 興（発掘担当者）
 主査 広田 良成（発掘担当者）

平成28年度
 第2調査部長 三浦 正人
 第2調査課長 笠原 興（発掘担当者）
 主査 富永 勝也（第1調査部第2調査課）（発掘担当者）

平成29年度
 第2調査部長 鈴木 信
 第2調査課長 笠原 興（発掘担当者）
 課長 鎌田 望（第2調査部第1調査課）（発掘担当者）
 主査 佐藤 剛（第2調査部第1調査課）（発掘担当者）

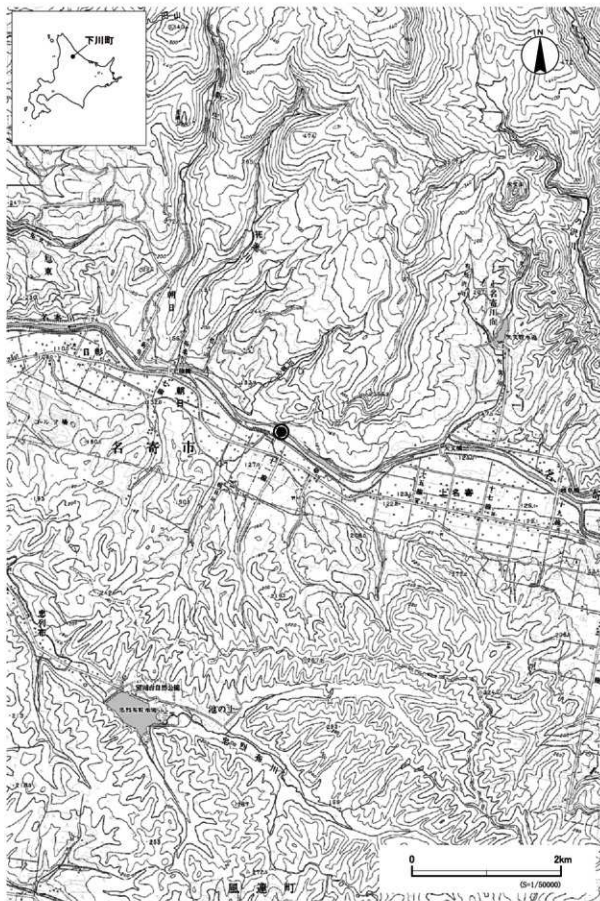


図 I-1 上名寄8遺跡の位置

国土地院発行の地形図(国土地院) 25000 分の 1 (地形図測図)
 北海道 旭川市(平成17) 6使用

3 調査にいたる経緯

北海道開発局旭川開発建設部は、天塩川水系河川整備計画の一環として、天塩川の支流である名寄川の河道断面が不足している区間について、流下能力の向上を目的とした河道掘削工事を計画した。これに伴い、平成21年6月に旭川開発建設部長から、北海道教育委員会教育長あてに事前協議書が提出された。同年9月には北海道教育委員会(以下道教委)による所在確認調査が実施され、「上名寄チャシ跡」(登録番号F-21-1)(当該地)の保全範囲についての回答が提出された。この結果を踏まえ、旭川建設部内で河道掘削の内容を検討したが、チャシ跡の一部が河道掘削断面にかかる可能性があることから、道教委に範囲確認調査を求めることになった。

平成22年7月に旭川建設部長から道教委宛に「名寄川河道掘削工事」に伴う埋蔵文化財保護のための事前協議書が提出された。道教委では用地内に係る埋蔵文化財包蔵地の保護に関する協議を行い、同年8月に所在確認調査、10月に試掘調査を実施した。その結果、過去の工事で削平や盛土等がなされているもの、遺構等が残存する可能性があることから、トレンチによる確認調査を行うとともに、旧地形の測量を実施する必要があるとの回答となった。平成25年6月、旭川開発建設部から下川町に発掘調査の業務依頼があり、同年7月から下川町教育委員会を調査主体として委託契約が結ばれ、発掘調査が実施されることになった。調査面積は1,000㎡で、7月22日～8月30日にかけて、測量調査とトレンチ調査が行われた。調査の結果、遺構では近代の用水路跡の暗渠(カルバート)と、窠穴が確認された。更に、表面採集やトレンチ内から旧石器時代～縄文時代にかけての石器等が出土した。暗渠については、大正から昭和期にかけての近代の文化遺産であることから、用水路跡の延長線の一部について重機を用いた確認調査を行い、記録することが必要と判断された。このことから、当該地が旧石器時代～縄文時代及び近現代の遺構の存在が確認されたため、道教委は「上名寄チャシ跡」とは分離して新たに「上名寄8遺跡」として登録するに至った。平成26年7月には旭川開発建設部と埋蔵文化財保護のための事前協議が行われ、掘削工事着手前に「上名寄8遺跡」について発掘調査を行い、記録保存が必要であるとの判断が示された。下川町と名寄市では、本調査実施が困難である事から(公財)北海道埋蔵文化財センターへ委託することになり、平成27年度から調査を実施するための計画が立てられた。

調査着手前、「上名寄8遺跡」の名寄川を挟んだ対岸には、猛禽類(オジロワシ)の営巣木があることが確認されたため、保全対策を行ったうえで発掘調査を行う事が検討された。オジロワシの繁殖への影響が極めて大きい求愛・造巣期中期～巣内育雛期をさけるため、発掘調査は9月から実施することが望ましいと判断された。秋季から発掘調査を行う場合には、日照時間の短期化や降雪の影響による調査精度の低下を回避する必要がある。以上のように、調査可能な期間が限られるため発掘調査は3ヵ年に分けて行うことになった。(笠原)

4 調査結果の概要

平成25年度に下川町教育委員会が行ったトレンチの設定については、チャシ跡の概要を知る事を目的に、北海道教育委員会の試掘調査の結果と、微地形や表面採取遺物等を参考に設けられた。トレンチはTR-I A・I B-TR-Ⅱまでの計10か所が設定されている(図Ⅲ-1)。TR-I Aは東西に最も長く約80mで、調査区内の大きな溝状の遺構(チャシの壕)を確認するために設定されたものである。このトレンチの東側最深部からコンクリート製の用水路が検出された。TR-I Bは北側に延びる用水路を確認するためのトレンチである。TR-Ⅱは、丘陵中央部の標高が最も高い部分に設定されたトレンチである。試掘調査の結果では、最大2.5m(約600㎡)に及ぶ盛土が確認され、その下に

は旧土表面が確認されたことから、下位の土層堆積状況を確認することを目的に設定された。盛土は水路掘削時に積まれた廃土と考えられる。TR-Ⅲ・Ⅳ・Ⅴは、盛土層の広がりや層厚を確認するために設定されたものである。TR-Ⅵは表面採集で出土遺物が多かった区域で、南側丘陵部から北側の低位平坦面までの約35mにわたって設定された。計15地点の石器等が出土している。TR-Ⅶ・Ⅷ・Ⅸは、道教委が行った試掘調査の際に、炭化物が広く分布していた低位平坦面において、その分布域等を確認することを目的に設定された。TR-Ⅶからは炉穴（FP-1）が検出され、十数点の礫と多くの炭化物が出土した。炭化物については放射線炭素年代測定が行われ、その結果、17世紀後半から現代までの幅広い年代値が示された（下川町教委2014）。

出土した石器は、時期を特定することが困難なものもあるが、この丘陵上には、旧石器時代から縄文時代に至る遺跡が存在することが明らかとなった。また、アイヌ文化期のチャシに関係する可能性があるものに炉穴（FP-1）があるが、その他に遺構は確認されず、「塚」なども残っていない。これまでの工事によってチャシの主要な部分が失われていることが明らかになった。

下川町教育委員会が調査したトレンチ以外の、包含層が残っている未調査部分について、平成27年度から3年計画で当センターが調査を行うことになった。この中には、近代の用水路についても記録保存することが必要と判断されたため、用水路跡の延長線上の一部について重機による確認調査を行い、平面位置と断面を記録した。調査総面積は2,300㎡+用水路確認範囲50㎡の計2,350㎡である。

平成27年度は用水路跡50㎡を含む計850㎡について調査を行った。用水路跡はTR-1と直交するようになり認められ、名寄川に向かって南北に伸びている。用水路の調査地点は、TR-1の約30m南側に設定された。調査の結果、約3mの深さからコンクリート製の取水口部分である灌漑水路の「樋門」を検出した（図Ⅳ-2・3、図版2-3・4）。また、B8区の傾斜地と低位部の境界付近からは、集石遺構（S-1）も検出した。10～30cmほどの砂岩や安山岩等の円礫や亜角礫が280点まで出土した（図Ⅳ-4、図版2-5）。TR-Ⅵの南側標高約125m付近は、石器等の出土分布が濃密であった地点である。27年度はTR-Ⅵの南端を含む丘陵傾斜地と、河川堆積層のTR-Ⅶ・Ⅷ・Ⅸが設定された低位の平坦部の調査を行った。TR-Ⅵの周辺では、黒曜石製や珪化岩製の石器等が計423点出土した。このうちG14区で出土した長さ約12cmを測る珪質頁岩製の削器は特徴的である（図Ⅳ-7・4、図版2-8、図版7-4）。

E4区の傾斜地と河川堆積層の境には、焼土層と炭化物層の互層が確認された。そこで柱状に試料を採取し、放射性炭素年代測定を委託した。その結果、上層の焼土層が110±20（yrBP）、下層の炭化物層は190±20（yrBP）の測定値を得た。両者の測定結果に矛盾はないものの、焼土層の上位で採取した試料が、下位にあたる焼土層や炭化物層よりも古い値を示した（V章1）。

平成29年度の調査区は、TR-Ⅱが設定されている標高約125mの丘陵傾斜地で、水路掘削時の廃土約600㎡を撤去後に着手した。出土した遺物はすべて石器等で、黒曜石製や珪化岩製の石器等が計436点出土した。北西側の斜面下方からの出土傾向が高い。このなかには、石刃または石刃素材と考えられる石器等がある（図Ⅳ-10・13-36-46、63-73・75、表Ⅳ-1・7・8、図版8）。

平成29年度は、27年度の調査区と接する南西側の傾斜地を含む700㎡を調査した。調査の結果、黒曜石製の剥片や砕片、珪化岩を石材にした石刃や石刃素材と思われる石器、石核等が計408点出土した。出土の多くはF8区の周辺と、GラインからHラインにかけての間に分布している。3ヵ年にわたる調査の結果、検出した遺構は近代の灌漑用水路跡である「樋門」が1基、集石（S-1）が1基、出土石器等が1,267点である。（笠原

（笠原）

Ⅱ章 遺跡の位置と環境

1 遺跡の位置と環境

下川町は上川総合振興局管内の北部に位置する。周囲を名寄市、士別市、西興部村、滝上町、雄武町に接している。町域は天塩川の支流である名寄川の中流から上流にかけての一带で、東西が約21km、南北約31km、面積は約644km²を有している。気候は一年間の平均気温が4.1°で最高気温が30°以上、最低が-30°以下と寒暖の差が大きいところである。

町の北部は山地で、中央部が平野、南部は丘陵地帯をなしている。町の約9割が森林に覆われ、森林資源を生かした林業と農業が基幹産業である。平成30年1月現在、町の人口は3,339人である。町名「下川」の名称は、名寄川の支流であるパンケ川の沿岸をアイヌが「パンケスカナン」と呼んでいたことに由来すると考えられている。「パンケ」または「パンゲ」はアイヌ語で（川下の）であるが、「スカナン」についてははっきりとしていない。「スカナイ」（小石川）や「ノクナナイ」（小さい川）等であることも考えられるが、「スカナン」の語尾にあったものが消えたことも推測される。

今回調査した「上名寄8遺跡」は、下川町の市街地から西へ約10km、名寄川中流域の河岸段丘に位置し、舌状に張り出した地形になっている。標高は約117m-125mで、名寄川との比高は約4m-12mである。遺跡周辺の地形は、これまでに行われた河川改修工事によって丘陵先端部が直線的に削られている。更に大正-昭和期にかけての用水路（前築）が南北に深く開削され、南側には築堤や灌漑用水路があり、旧JR名寄本線によって掘削もされている。このため、原地形はかなり失われている。

遺跡は下川町と名寄市の境界に位置しているために、遺跡の一部は名寄市になっている。現在の遺跡周辺の字名は、下川町側が「上名寄」と呼ばれ、名寄市側の隣接する字名は「朝日」、これより下流域が「日影」で、過去に使われていた「中名寄」という字名は、「中名寄小学校」などの一部に使用されているだけとなっている。

「上名寄8遺跡」は、元々「上名寄チャシ跡」として記載されていた地点であったが、平成25年度に下川町教育委員会が実施した遺構確認調査の際に、当該地が旧石器時代から縄文時代にかけての遺跡であることが示されたため、「上名寄チャシ跡」とは分離して記載されることになった遺跡である。

天塩川川筋の、アイヌ語地名が文献等に記録された古いものには、寛政9年（1797）に高橋丈四郎、天國次藏らによって記録された「蝦夷巡覧筆記」が伝えられている。また、文化4年（1807）の近藤重藏による「天塩川川筋図」もある。更に翌年の文化5年（1808）には、間宮林蔵が樺太探検の帰途、天塩川から石狩川に越えた記録も残されている。その後、安政4年（1857）には松浦武四郎が行い川筋の踏査を行い、「丁巳 天乙總日誌」に地名や由来、河岸の自然などを詳しく記録している。

「上名寄チャシ跡」周辺の川筋の地名が記された「東西蝦夷山川地理取調図十七」（図Ⅱ-1）を見ると、天塩川と名寄川の合流点には（ナヨロフト）（川または沢：川ノミ）と記載されている。この合流点から東に延びる名寄川川筋の「上名寄チャシ跡」付近には、（チノミ）（我々が祈る）や（カムイヤン）（神の・産卵場）など、チャシに関連すると考えられる地名が書かれている。しかし、この図では現在の「上名寄チャシ跡」の地点とは異なり、名寄川を挟んだ対岸に書かれている。また、上流に向かって右岸には、（エサウシ）（山が川岸まで出てきている所・岬）が書かれており、現在の中名寄神社が立地する丘陵地帯であることが推定されている（尾崎2000）。

この他に、松浦の踏査から15年後の明治5年（1872）には、北海道開拓使宗谷支庁天塩詰の佐藤正克が踏査した記録「開拓日記」が残されている。佐藤は明治5年除障の10月から73日にわたって単

身アイヌを道案内に天塩川を廻り、名寄川の支流や、剣淵川筋の踏査を行っている。踏査の目的は剣淵川上流から石狩川に至る石狩越えの川筋を探査することであったが、この道筋を発見するには至らなかった。調査は、名寄川の川筋にあらかじめ作らせておいた越冬小屋を拠点に行われたもので、越冬小屋の推定地は現在の「ニイビタラナキ」河口付近（名寄市朝日7線付近）と考えられ、標柱が建立されている（鈴木1984）。日記に書かれた「上名寄チャン跡」周辺の地名を見ると、越冬小屋のあった（ペンケユシビタラ）から東へ（ニイビタラナキ）・（チノノ）・（ルベシベナキ）・（チャンシナキ）・（ヌケベトク）・（サシルベシベ）等、サンル川合流点に至るまでの行程などが記録されている。日記には、「ルベシベナキを経てチャンシナキに至る頃、左岸に小山ヲ見ル」という記述がある。この小山は「ヌケベトクまたはメケベトク」で、明治30年の北海道庁地理課製作の地形図（図Ⅱ-2）では（ヌタベトク）と書かれている。この山は、今回の調査地点である「上名寄8遺跡・上名寄チャン跡」の対岸の山を指すと考えられる。この山を過ぎたあたりから川面が結氷していたために氷を砕きながら進んだが、断念し氷上を徒歩で進んだ事などが記録されている。

明治30年の地形図（図Ⅱ-2）には、天塩川から名寄川に至る川筋の地名が記されている。「上名寄チャン跡」付近には、上流に向かって左岸に（チャシウシナイ）（磐のある沢）、その対岸に（カムイイチャン）（神の前卵場）、隣接して（ボンシララエサチュ）と書かれている。（チャシウシナイ）や（カムイイチャン）はチャシに関連する地名である。（ボンシララエサチュ）は、（ボン）が（小さい子の）、（シララ）は（シラル）とも言われ（岩・岩盤・磯）（水田1984）、（エサチュ）は（エサウシまたはエサシ）で、（川岸まで突き出てきている所・岬）（山田1983）と考えられる。

「上名寄8遺跡」は、先端部が河道掘削工事等で削平を受けているが、昭和27年（1952）の旧地形図（図Ⅱ-3）を見ると本来川岸に向かって突き出ていた地形であったことが記録されている。明治30年（1897）の地形図で（ボンシララエサチュ）と書かれた地点は、前述した中名神社が立地する丘陵地帯りであることが推測されているが、今回の調査地点も削平を受ける前は同様の地形であった。しかし、この地形図においても「上名寄チャン跡」の対岸が（チャシウシナイ）（磐のある沢）であることが記録されている。

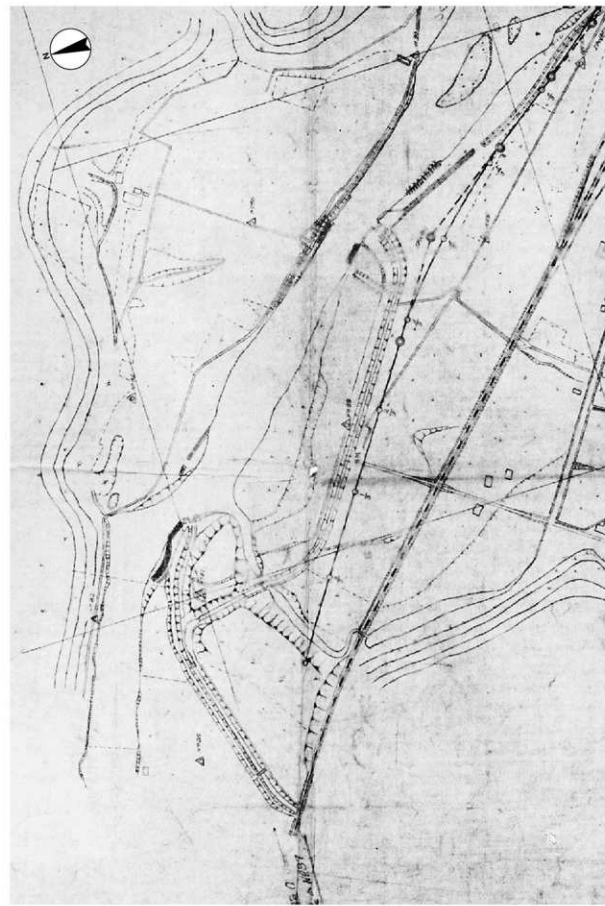
「上名寄チャン跡」が、現在の地点に特定されるに至った経緯については、「道北地方のチャシ・名寄叢書第3巻」（鈴木1979）に書かれている。「チャシが立地する丘陵は、南より道々239号線、名寄本線、用水路により開削され、堤防へとつづいている。また、先端部近くは、現在は使用していない用水路の掘削により溝状に開削されており、チャン本体および周辺の地形はかなり失われている」。よって、塚などの遺構は確認できない。地形的に見れば「丘先式チャシ」であった事が推定されている（鈴木1979）。また、昭和28年（1953）に名寄町誌依頼執筆のため調査に訪れた知里真志保氏らは、本チャシについて、「鉄道工事などの際に破壊されたものと判断した」という。「地形的に見ても踏査によっても対岸にはチャンと思われる所は存在しない」と結論付けられた。以上の理由等から、現在の地点が「上名寄チャン跡」として北海道教育委員会に登録されるに至った。（笠原）



図Ⅱ-1 「東西蝦夷山川地理取調図十七」 ○印は本遺跡の推定地
松浦武四郎著 題箋に「緯四十四度・経七度・デン山山中・從エサン嶺・到モンベツ嶺ホライ」とある

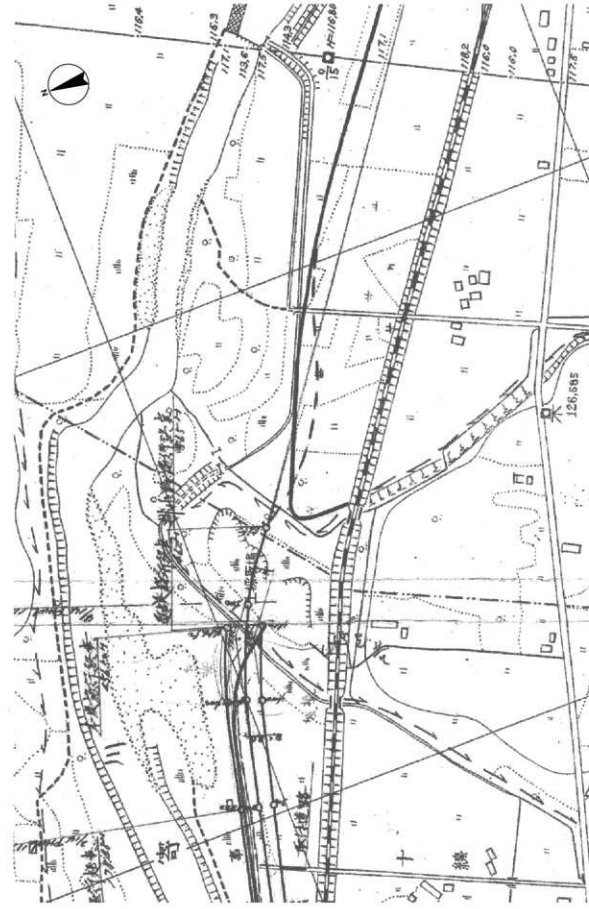


図II-2 明治30年の地形図（北條理行地理調査作）



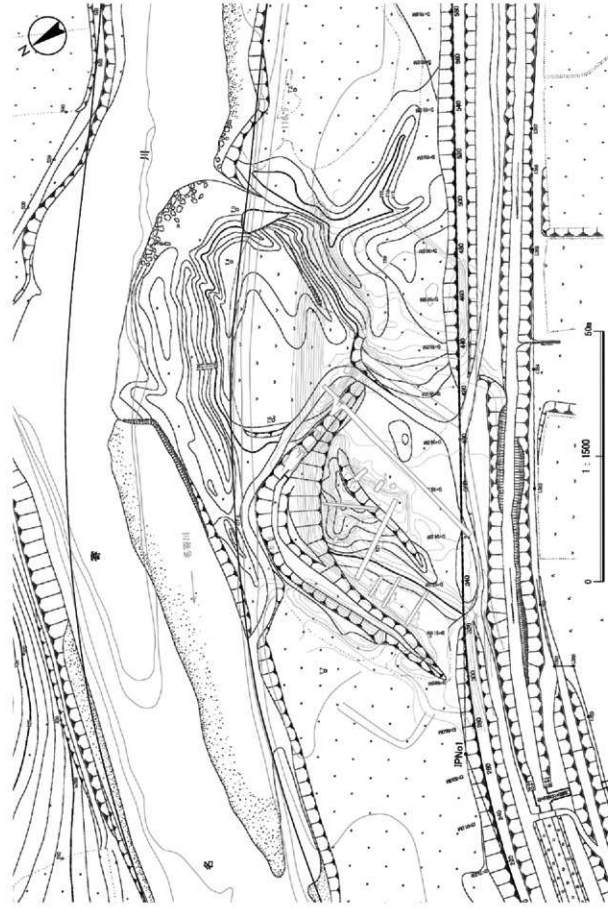
図II-3 昭和27年の地形図【關係部分】（旭川開発建設部古 野河川事務所提供）

川町教育委員会



図II-4 昭和35年の地形図（旭川開港建設部名寄川工事部提供）

下町教育委員会



図II-5 昭和50年当時の地形図と現在の名寄川重ね図（スケッチは下町教育委員会、旭川開港建設部名寄川工事部提供）

下町教育委員会

平成25年度に下川町教育委員会が実施したトレンチ調査によって、当該地が旧石器時代から縄文時代にかけての遺跡であることが判明したため、「上名寄チャシ跡」とは分離されて記載されることになった遺跡である。このことから、図Ⅱ-6で示した上名寄8遺跡の地点には1と70の2つの登録番号が付している。平成26年に下川町教育委員会が刊行した「下川町上名寄チャシ跡」を基に、天塩川流域のチャシ跡について表Ⅱ-2に示し以下に記した。

天塩川流域のチャシ跡について

北海道教育委員会には、天塩川流域に所在するチャシ跡として10か所が記載されている。この他にも、可能性が示唆されるものとして「下川チャシ」（仮称・下川町上名寄）、「川西チャシ」（仮称・美深町川西）、「茨内チャシ」（仮称・音威子府村茨内）、「共和チャシ」（中川町字共和）がある。このうち「下川チャシ」（仮称）は今回の調査地点から東へ約3km、名寄川と矢文川が合流する地点の東側丘陵地と考えられている。明治31年（1898）陸地測量部発行の図には、この場所に「チャシコツ」（暫跡）と記載がある（尾崎2000）。明治30年の地形図（図Ⅱ-2）では、（ポンチセウシユナイ）と書かれた付近である。

「朝日5遺跡」（チノミチャシ）は上名寄8遺跡の西約3kmにあり、測量調査が行われている。深さ約1mの塚によって南東側の丘陵と区画され、塚の全長が37mを測り「丘先式チャシ」であることが報告されている。「智恵文チャシコツ」（暫北1遺跡）は天塩川がU字状に蛇行していた旧流路（現、名寄市智恵文沼）右岸の河岸段丘上に立地している。昭和48年（1973）に発見され、昭和51年には北海道教育委員会によって実測調査された。「東西蝦夷山川地理取調図十七」（図Ⅱ-1）で、チャシコツナイと書かれた地点である。このチャシは「丘先式チャシ」で深さ約1.5mの塚があるが、塚の中央部が繋がらず幅約1.5mの階橋がかかる形状となる例である。また、チャシ上の下段の平坦地先端部に、傘大の原石が約2m四方の範囲に人工的に集積した個所も報告されている（鈴木1979）。

「オフイチャシ」は、中川町佐久地区に所在する天塩川水系最大のチャシである。天塩川とその支流である安平志内川の合流点に挟まれた舌状丘陵上に立地する。昭和48年に発見され、昭和59年（1984）に北海道教育委員会によって分布調査が行われた。オフイチャシについて「道北地方のチャシ・名寄叢書第3巻」（鈴木1979）の中で、「コ」の字状にめぐる塚と「階段状に三面の平坦地」とも構造物であることが略図と共に示されていた。その後、平成23年（2011）に「オフイチャシ跡」の保存を目的とした試掘調査と測量調査が実施され、その結果「3本の塚」と「平坦地」の特徴が明らかになり、鈴木が指摘していた塚の形状等が立証される事となった。また、地質学的な観点からの分析も行われ、「地すべり地形」で滑落崖下の陥没地形部に位置している事、陥没によってできた凹地を「塚」に利用している事なども明らかとなった（氏江ほか2012）。（笠原）

表Ⅱ-2 天塩川流域のチャシ跡

包蔵地番号	遺跡名	所在地	包蔵地番号	遺跡名	所在地
F-21-001	上名寄チャシ跡	下川町上名寄11線（河川敷）	H-11-019	音類1号チャシ跡	幌延町字浜里188-1
F-03-005	朝日5遺跡（チノミチャシ）	名寄市朝日35林班、193小塚	H-11-020	音類2号チャシ跡	幌延町字浜里188-1
F-03-115	智恵文遺跡（智恵文チャシコツ）	名寄市智恵文3593-1 旭丸鉄道用地	F-07-016	雁唼内チャシ跡	豊富町字雁唼内 国府林173林班
F-02-005	ニセワチャシ	士別市十九丸13441-1		下川チャシ（仮称）	下川町上名寄（名寄川と矢文川の合流点東側）
F-24-003	オフイチャシ	中川町国府林12林班		川西チャシ（仮称）	美深町川西
F-24-004	歌内チャシ跡	中川町字歌内 ビラノ子取道用地		茨内チャシ（仮称）	音威子府村茨内
G-08-002	天塩川口チャシ跡	天塩町字川口2254-1、隣地先河川敷地		共和チャシ	中川町字共和

Ⅲ章 調査の方法

1 発掘調査の方法

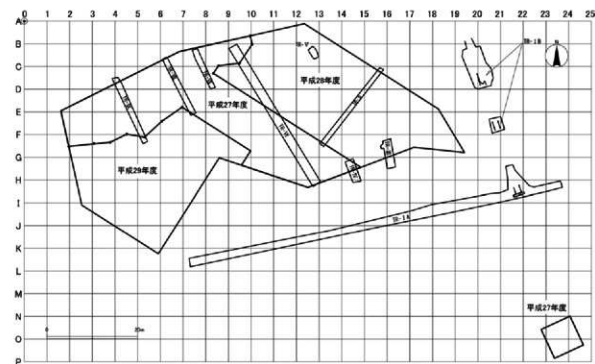
(1) グリッドの設定

発掘区の設定については、旭川開発建設部名寄河川事務所の「天塩川上流改修計画平面図名寄川地区（自天塩川合流地点至一の橋）第6号（縮尺1:1000）を使用した。

原点の設定は平面直角座標（世界測地系 平面直角座標第Ⅱ系）を基に、原点（A、0）をX=+35760 Y=+23900とした。方眼の設定は、原点を基準として平面直角座標により、調査範囲内に5m単位で設定した。また、南北方向をアルファベット、直交する東西方向を数字とした。

なお、上名寄8遺跡の座標値の成果を以下に記した。（笠原）

調査区内基準柱	D 4	X = 35745.000	Y = 23920.000	H = 117.918
	D 9	X = 35745.000	Y = 23945.000	H = 119.809
	G 13	X = 35730.000	Y = 23965.000	H = 123.776
	N 22	X = 35695.000	Y = 24010.000	H = 120.905（H27年度 水路調査区）



トレンチは下川町教育委員会

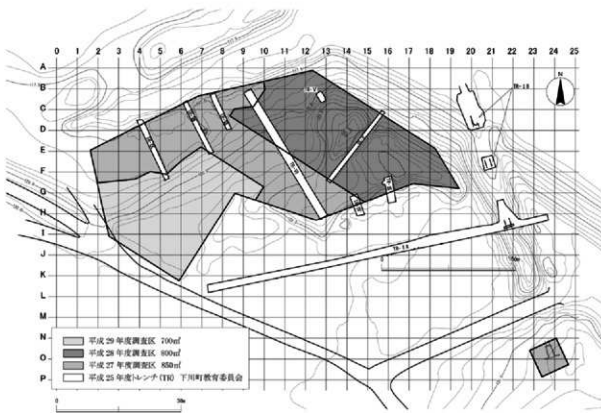
図Ⅲ-1 グリッド設定図・トレンチ位置図

(2) 調査の方法

上名寄8遺跡は、名寄川河川敷内の丘陵上に立地している。平成25年度に、下川町教育委員会が調査を実施する以前は、樹木が覆い地表面にはチマヤザサ等が密生する状況であった(図経2-1)。遺跡を覆う樹木等は旭川開発建設部名寄川河川事務所によって調査前に伐採と搬出が行われていた。このため、平成27年度に当センターが事業を引き継いだ際には、約2年の間に伸びた笹等が繁茂している状態であった。1章で前述したとおり、調査着手前に、名寄川河川事務所から調査地点の名寄川を挟んだ対岸には、猛禽類(オジロワシ)の営巣(繁殖)が報告されていた。果外育雛期は、親鳥の給餌阻害や飛翔力の弱い幼鳥の転落等が想定されるため、専門家による定点観測と馴化を行いつつながらの調査となった。馴化作業中に異常行動が見られた場合には、一時作業を中止する等の処置を行うよう指示もあった。このため、車両等の騒音発生を大きく低減することに努めながら作業を行った。調査開始にあたっては、平成25年度に下川町教育委員会が設定したトレンチの再確認に努めた。

平成27年度は、出土遺物の多かったトレンチⅥを含む丘陵傾斜地と河川堆積層である低位の平坦部、更に近代の用水路確認区となる50㎡の計850㎡について調査した。28年度は、近代の用水路開削時に盛土された北側の800㎡、29年度は西側の斜面部を含む700㎡について調査を行った。

遺物はグリッド毎に層位が同じものについて一括して取上げを行い、必要と判断した遺物についてはグリッド毎に1番から番号をつけて計測を行い取上げた。(笠原)



図Ⅲ-2 年度別調査範囲

(3) 基本層序 (下川町教育委員会2014作成のものを基に作成した。)

土層の記載は「土壌調査ハンドブック改訂版(日本ベトロジー学会編1997)を参考にし、土色や土性、含有物等について記載した。土色については『新版標準土色帖』(小山・竹原1997)を用いた。図Ⅲ-3・4に基本土層断面図と土層注記を記した。

【丘陵部】 (図Ⅲ-3、TR-II・Ⅵ・Ⅶ)

0層: 28年度調査区内に置かれていた用水路工事に伴う盛土。TR-IIの最も厚い部分では約2mを測る。

I層: 黒褐色土 (7.5YR3/2) 草根多く含む表土層。TR-ⅦではIaとIbに分層した。

II層: 暗褐色土 (7.5YR3/3) 風化の進む礫を含む礫遺物包含層。TR-ⅦではIIa・IIb・IIcに分層した。

III層: 橙褐色土 (7.5YR6/6) 径1~5cmの小円礫を含む。上位に遺物を含む場合がある。

TR-ⅦではIIIa・IIIb・IIIcに分層した。

IV層: 橙褐色土 (7.5YR6/8) 粗砂に径1~5cmの小円礫が多く含まれる。

【低位平坦部(河川堆積層)】 (図Ⅲ-3・4、TR-Ⅶ・Ⅷ・Ⅸ)

1層: オリーブ色土 (5Y5/4) 攪乱層 砂壤土。

1層: オリーブ色土 (5Y5/4) 攪乱層でシルト質堆積土。

2層: 暗赤褐色土 (7.5R3/2) 細礫~小礫を含むシルト質堆積土。TR-ⅦでFP-1検出(下川町教委2014)。

3層: 暗オリーブ色土 (5Y4/4) 砂壤土と壤土の互層。TR-Ⅸで珪化岩製石刃1点出土(下川町教委2014)。

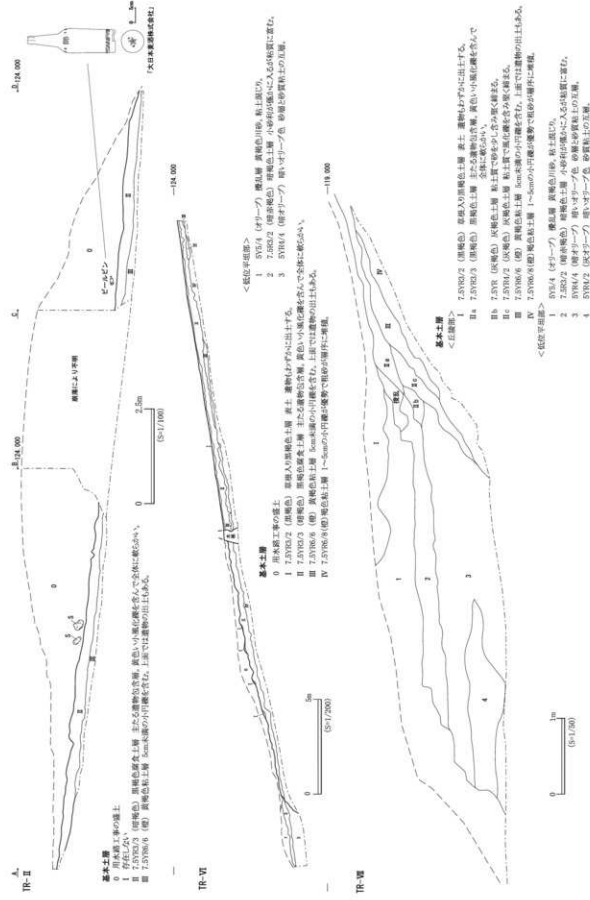
2 整理の方法

一次整理は主に現地で行った。次の手順で行った。遺物の水洗、遺物の分類、点数の集計、遺物台帳登録、遺物カード作成等である。

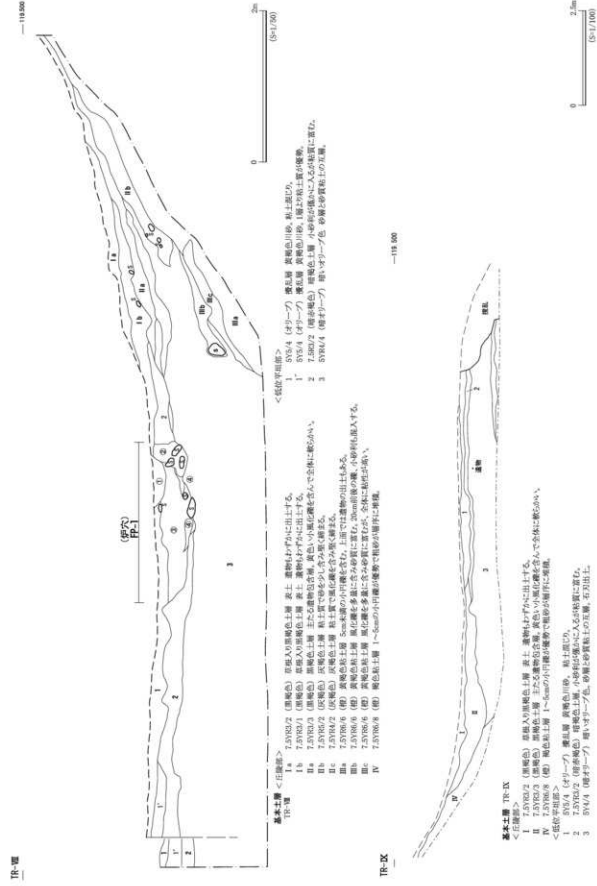
遺物への注記は「遺跡名称略(上8)・調査区・層位・遺物番号」の順で、白色のポスターカラーで記入した(例:上8 C11.Ⅱ.1)。なお、原則として両面加工の剥片石器や記載が困難な小型の遺物には注記はしていない。遺物番号の付号は調査区ごとに1番から番号を付けている。遺物番号は取り上げ時に計測を行った遺物のひも番号を与えた。

二次整理は江別市内の当財団に持ち帰った後に実施した。作業内容は折れ面接合、分類の見直し、重量の計測、遺物実測(計測)、写真撮影、遺物台帳入力・補正、遺物カードの点検、各種集計、図面整理、報告書掲載図版の作成等である。

整理作業終了後の取納は、報告書掲載のものとはそれ以外のものに分けて行った。報告書に掲載したものは図版に対応するように小分けして取納した。また、それ以外の未掲載のものについては、分類毎、発掘区の単位別に分けて取納を行った。なお、取納台帳もこれに準じて作成した。(笠原)



図Ⅲ-3 基本土層断面図 (1)



図Ⅲ-4 基本土層断面図 (2)

3 遺物の分類 石器等

出土した遺物はすべて石器等である。この中には、石刃もしくは石刃素材の石器が含まれている。石器の分類には、旧石器時代と縄文時代の両者に一般的な名称となるよう以下のように行った。

石鏃：素材を細かい加工により薄身にして、端部に尖頭部を作り出した約5cm未満の石器。

石槍：素材の両面を細かく加工して、端部に左右対称な尖頭部を作り出した約5cm以上の石器。

石錐：素材の端部に錐状の突出部を作り出した石器。

つまみ付きナイフ：素材の端部にノッチ状の加工でつまみ部を作り出した石器。

スクレイパー：素材の側縁に連続する二次加工を施した石器。

エンドスクレイパー：素材の端部に急角度の連続的な二次加工を施した石器。

両面調整石器：素材の両面を加工したもので、石鏃や石槍などに分類されない石器。

R・Uフレイク：素材に二次加工または使用痕と思われる微細な剥離のある定型的ではない石器。

細石刃：細石刃核から剥離されたと考えられるもの。長さが幅の二倍以上で両側縁がほぼ平行し、背面には側縁と平行した稜をもつもの。

石刃：長さが幅の二倍以上のもので、両側縁が平行し、背面に側縁と平行した稜をもつもの。

縦長剥片：長さが幅の二倍以上で両側縁がほぼ平行、または湾曲するもので石刃に類似するもの。

剥片（フレイク）：石核や石器から剥離されたもので、二次的な剥離を受けていないもの。

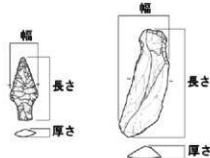
石核：石器の素材になりうる大きさの剥片を剥離した痕跡が複数あるもの。

石斧：打ち欠き・敲打・研磨によって斧状の刃部を作り出した石器。

たたき石：礫を素材にし、敲打痕があるものの中で、能動的と考えられるもの。

原石：石器の石材として利用される石で、人為的と考えられる剥離を受けていないもの。

(笠原)



図Ⅲ-5 石器計測位置図

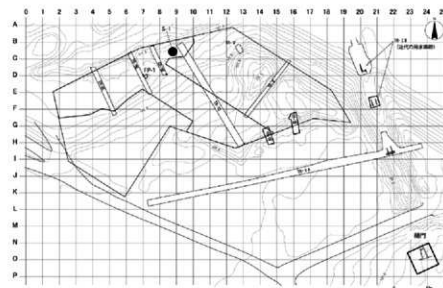
IV章 遺構と出土遺物

1 (1) 近代の遺構（樋門）(図Ⅳ-2・3、図版2-3・4)

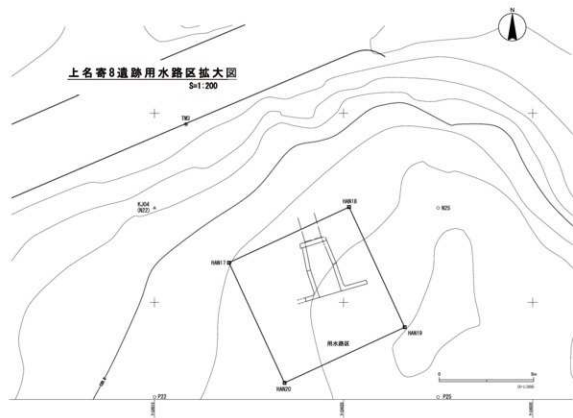
平成25年度に下川町教育委員会が調査を行った際に、遺跡の東側には近代の灌漑用水路跡（暗渠）が埋設されていることが明らかとなった。近代の文化遺産でもあることから、その一部について調査を実施した。調査の対象となった面積は50㎡で、調査の結果、灌漑用水路跡の「樋門」を検出した。

『中名寄郷土史』によれば、大正12年(1923)に「中名寄土功組合」が設立され、本格的な水田造成時代を迎える。これに伴い、灌漑用水路が大正15年(1926)に竣工され、翌年の3月には通水し同年には中名寄十線に「頭首工」も完成している。「頭首工」とは、農業用水の取水堰のことで、水位を調整する規模の大きな「水門」とは区別されている。「堰」は河川や水路を堰き止めたりするために、流路を横断して設けられている堤防状の構造物で、河川や水路から水田に水を引くための設備である。また、今回確認した「樋門」は、河川や用水路で見かける施設で、用水の取水や内水の排除を目的としている。見つかった「樋門」の拡大図を図Ⅳ-2に示した。樋門は鉄筋コンクリート構造で、翼壁の高さが1,428mm、奥行き2,900mm、翼壁から上屋までの高さは2,278mmである。上屋には、流水の止水または調節を行う「引き上げ式」のスライドゲート（水門扉）操作台が設置され、機型のハンドル部分と、上下する扉を繋ぐワイヤーを確認した。スライドゲートは残っていないが、腐食の著しい木質部が暗渠の開口部分に残存していた。「樋門」は調査の後、安全対策の観点から直ちに埋戻しを行った。また、暗渠の平面図と縦断面図を図Ⅳ-3に示した。暗渠は「樋門」から北西方向に約80m延びており、現在でも名寄川の河川敷から開口部を確認することができる。

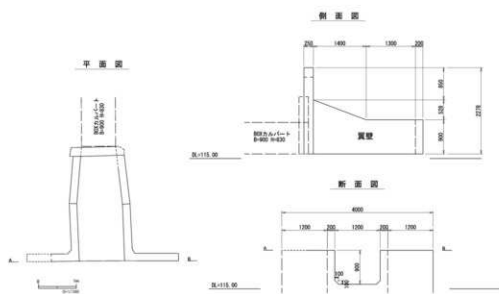
用水路が記録されている地形図をⅡ章図Ⅱ-3～5に示した。図Ⅱ-3の「昭和27年の地形図」には、名寄本線の北側に用水路が流れている様子が記されており、用水路の北東側には舌状に張り出す旧地形も残っている。図Ⅱ-4「昭和39年の地形図」では、用水路の流路が変更され、遺跡の東側丘陵部には「土採取場」と書かれている。図Ⅱ-5は、平成25年度に下川町教育委員会が作成した旧地形図と現在の名寄川を重ねたものである（下川町教委2014）。昭和50・51年に行われた河道掘削工事によって、用水路より北東側の丘陵先端部分が直線的に削られていることが確認できる。（笠原）



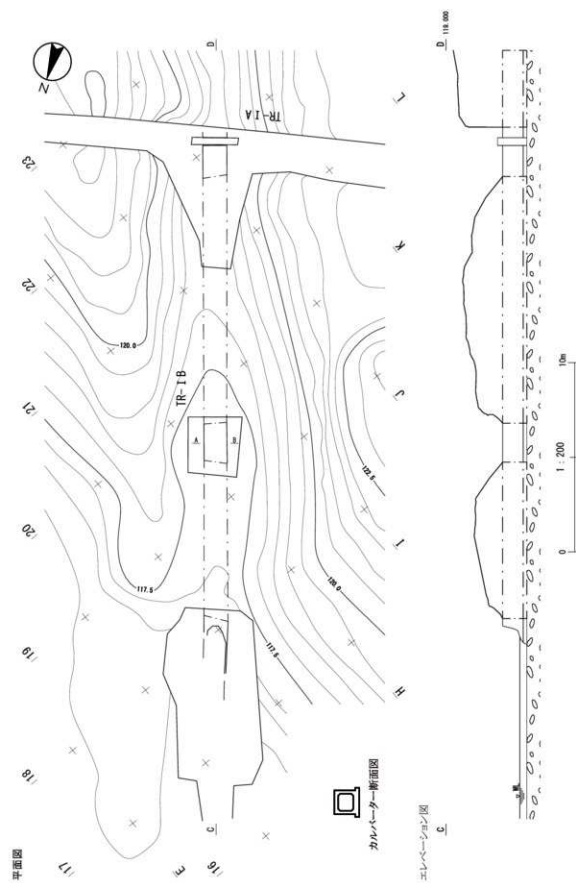
図Ⅳ-1 遺跡の地形と遺構位置図 (レンヂ・FD-1は下川町教育委員会2014)



上名寄8遺跡用水路・樋門
S=1:100



図IV-2 用水路・「樋門」拡大図



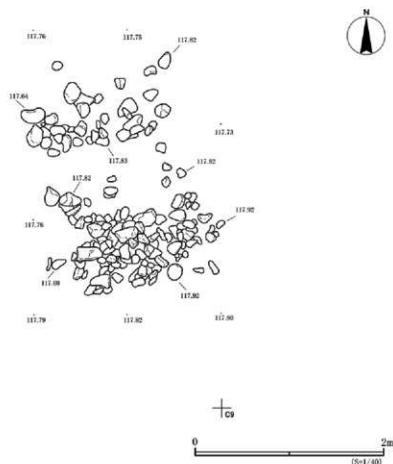
図IV-3 TR-1B平面・縦断面

(2) 集石 (S-1) (図IV-4、図版2-5)

平成27年度の調査で検出した。B 8 区の丘陵傾斜地から低位平坦部（河川堆積層）に変わる、標高約117mで集石遺構（S-1）を確認した。径10～30cm程の円礫や垂角礫の砂岩や安山岩、泥岩、凝灰岩や片岩、珪化岩の礫片などが、まとまった状態で計280点出土した。このうち、砂岩が最も多く143点を数え、次いで安山岩が112点である。赤みを帯びるものが僅かに含まれるが、酸化によるものか、熱を受けたものかは判然としない。炭化材や炭化物等も認められず、また、掘り込みなどはない。

平成25年度に下川町教育委員会が調査を行った際に、丘陵傾斜地から低位平坦部（河川堆積層）にかけて設定した、TR-VⅢから炬穴（FP-1）が検出され、十数点の焼けた礫と炭化物が出土している。放射性炭素年代測定を行った結果、200±20yrBPという測定値が得られているが、17世紀後半から現代までの幅広い年代値が示されている（下川町教委2014）。FP-1も標高約117mで検出されたもので、S-1との距離は約15mである。また、27年度にE・F 4区の河川堆積層上面で確認した炭化物層も、標高約117mで同一の層にあり放射性炭素年代測定の結果、190±20yrBPという測定値を得ている（V章1）。これらのことから、今回出土したS-1もFP-1と同様の時期が考えられる。（笠原）

S-1



図IV-4 S-1平面図

2 包含層出土の遺物 (図IV-7～15、図版7～10)

(1) 概要

平成27年度から29年度にかけて実施された調査で出土した石器等の合計は1,267点である。年度毎の出土遺物点数一覧を表IV-1に示した。また、27年度から29年度までの年度毎に、器種別・石材別の出土点数一覧も作成した。出土した石器の内訳は石鏃が15点、石槍1点、石錐4点、つまみ付きナイフ4点、スクレイパー9点、両面調整石器3点、R・Uフレイク23点、細石刃の可能性もあるもの1点、石刃が22点、フレイク643点、石核18点、石斧7点、たたき石1点、原石39点、礫477点である。その内の89点について図示した。掲載した石器には、27年度から順に1から番号を付けて年度毎に掲載した。また、図IV-5・6に出土した石器の出土分布図と、その一部について出土位置図も掲載した。

(2) 石器

【27年度】(図IV-7・8-1～17、図版7)

17点図示した。1～3は石鏃で黒曜石製である。1は先端部が僅かに折損する。長さが約15cm、厚さ0.2cmと小型で、先端部から周縁部にかけて連続する二次加工が施されている。腹面には主要剥離面を残し、背面には石刃素材の稜線を残す。2は基部が折損する。腹・背面ともに連続する加工が施され薄みに仕上げられている。基部から胴部にかけては外湾するが、背面の左側縁は、胴部から先端部にかけて直線的に仕上げられている。これに対し右側縁部はやや外湾し、先端部が折れている。3は先端部、平基の端部が僅かに折損する。両側縁は直線的で、腹・背面とも薄みに作り上げられている。背面の中央部には僅かに素材面を残す。1～3は原産地分析の結果、1が置戸岩、2・3が白滝産という結果を得た（V章3）。4～9はスクレイパーである。4は灰白色の珪質頁岩製で、長さは11.7cmを測る。石刃を素材にし、背面には稜があり、左右の側縁部には連続する二次加工が施されて刃部が作出されている。素材打点側に急角度の加工を施し尖頭形にしている。5は黒曜石製で、最厚部1.5cmの厚手の剥片を素材にしている。先端部に急角度の二次加工を施して素材の打点側を尖頭形に整形している。6は黒曜石製の小型剥片を縦位に使い、下端は両側縁の加工により尖頭形に整形される。4・5のようなスクレイパーの先端部調整剥片または片面調整の尖頭器調整剥片とみられる。7も黒曜石製で、石刃素材で先端部が折損する。背面には二本の稜線を残し、特に左側縁には連続する二次加工を施して直線的な刃部を作出している。5・7は原産地分析の結果、白滝産と推定された（V章3）。8は珪化岩製で、不整形な剥片素材の側縁と端部に二次加工を施す。全体に摩耗が著しく、角が丸みを帯びる。9も珪化岩製で、素材の端部に急角度の二次加工が施されるエンドスクレイパーである。10～14はR・Uフレイクで、10が黒曜石製、11～14は珪化岩製である。10は左側縁に連続する軽微な加工が施される。原産地分析の結果、白滝産と推定された（V章3）。11は全体の摩耗が著しく稜や縁辺が丸みを帯びる。12も全体に摩耗が進んでいる。縁辺と端部に剥離が見られる。13は縦長剥片素材である。背腹面の縁辺と端部に二次加工が認められる。石鏃の可能性もある。14は小型剥片の右側縁に連続する剥離が見られる。15～17は珪化岩製の石核類で、15・17は明褐色を呈した夾雑物等の少ない石材である。15は石刃核。複剥離面打面から主に正面で10cmほどの石刃の剥離が行われている。裏面には背縁が作りだされ、右側面の下方には稜調整痕、左右の側面下部には下縁からの剥離がある。背面下部には原礫面が残る。16は四面に原石面、あるいは転礫面が残存している。正面と裏面の剥離は、節理面によって折損したものとみられる。17はやや扁平な石核で、左右両面に原石面が残る。摩耗が進んで角に丸みを帯びたものを素材にしている。正面の剥離は幅広く深く抉れており、打面幅と同程度の横長の剥離が行われている。

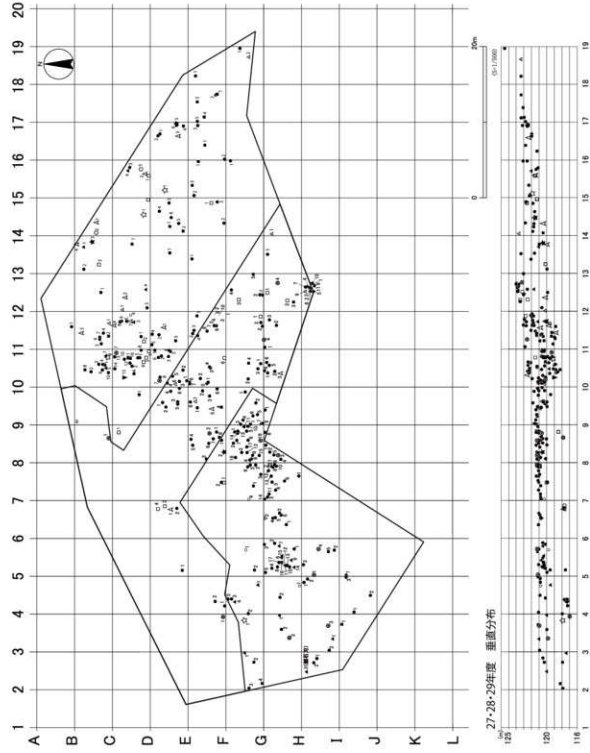
【28年度】(図IV-9~12-18~60、図版8・9)

43点図示した。18~24は石鏃で、すべて黒曜石製である。18・19は無茎鏃で、腹面側は周縁加工に留まり、主要剥離面を残している。20~23は有茎鏃。いずれも両面加工が全体に施されている。20は左側縁の一部が欠損している。21は尖端部、22は基部が欠失する。23は尖端部と基部が欠失する。24も尖端部と基部を欠失している。入念な二次加工によって側縁は歪みが少なく、直線的に仕上げられている。25は石槍で、長さが86cm、重さは240gを量る。素材は珪質泥岩あるいは珪質頁岩である。腹・背面の両面に二次加工が施され、薄身に左右対称に仕上げられている。26~28は石鏃である。26・28は珪化岩製で、27が片岩を石材にしている。26は背面に転離面が残る剥片の一端を機能部としている。27は細身で棒状の素材を選択し、一端を錐部としている。28は厚手の剥片素材で、打点部側の一端に短い錐部を作出している。29はつまみ付きナイフで珪化岩を素材にしている。背面右側と腹面の両側からの二次加工によってつまみ部が作られている。刃部は、背面の右側縁がやや急角度で、並列する剥離によって直線的に仕上げられている。外湾する左側縁にも二次加工が施され、先端部が急角度となる。30~32はスクレイパー。すべて珪化岩を石材にしている。30は外湾する両側縁部に二次加工を施し、刃部を作りだしている。31・32はエンドスクレイパーで、剥片素材の形を変えないことなく、その一端に刃部を設けたもの。33~35はR・Uフレイクで、すべて珪化岩製である。33は背面の左側縁に連続する微細な剥離が見られる。34は厚手で、左側縁には下方向から棒状の剥離が加えられている。35は腹面の右側にやや粗い剥離がある。36~46は石刃または石刃素材の石器で、背面には、素材である石刃の稜を残す。主にB-Cラインに分布する。36~38は黒曜石製で39・40が珪化岩、41は珪質頁岩を石材としている。36~40は、いずれも上下部を欠失している。41は下半部が折損している。42~46は珪化岩製で、やや複雑な形態のもの。43は、茎状の植物化石を含んでいる。45は長さ10.8cm、重さ52.2gを量る。46はやや大型の石刃素材で、背面には横方向からの稜調整が認められる。また、腹面と背面剥離の方向が逆である事から、両設打面の石刃核から剥離された可能性がある。47~53はフレイク。47~50が珪化岩、51~53は黒曜石製である。51~53は原産地分析の結果、51・52が名古屋産、53が留田産と推定された(Ⅴ章4)。54・55は石核で珪化岩製である。54は複剥離面打面で下部には原産面が残る。被然による焼け弾けの痕跡がある。55は茎状の植物化石を含んでいる。複剥離面打面で、正面中央の石刃剥離はステップ状になっている。正面の下部と裏面には剥離があり、調整あるいは石刃剥離を目的とした横方向の剥離がある。56~58は石斧未製品として扱った。石斧に適した形体の整った素材を利用してることが考えられる。56は泥岩製で、端部に敲打を加え基部としている。両面共に縦方向の擦痕が顕著である。刃部加工等は見られない。57は片岩製で、左側縁のみ加工を施して形態を整えた可能性がある。刃部は作ら出されていない。58は泥岩を石材としている。刃部は片刃を呈しているが、表面の磨滅が著しく研磨等によって整形されたかは不明である。59は片岩製で両面調整石器とした。上部が狭い尖端状で、下部にかけて広がるバチ形を呈している。下部には厚みがあり、素材の礫面が残る。いわゆる寛状石器に形態が類似する。60は安山岩製のたき石で、扁平な円礫の片面に凹み状の敲打痕が見られる。

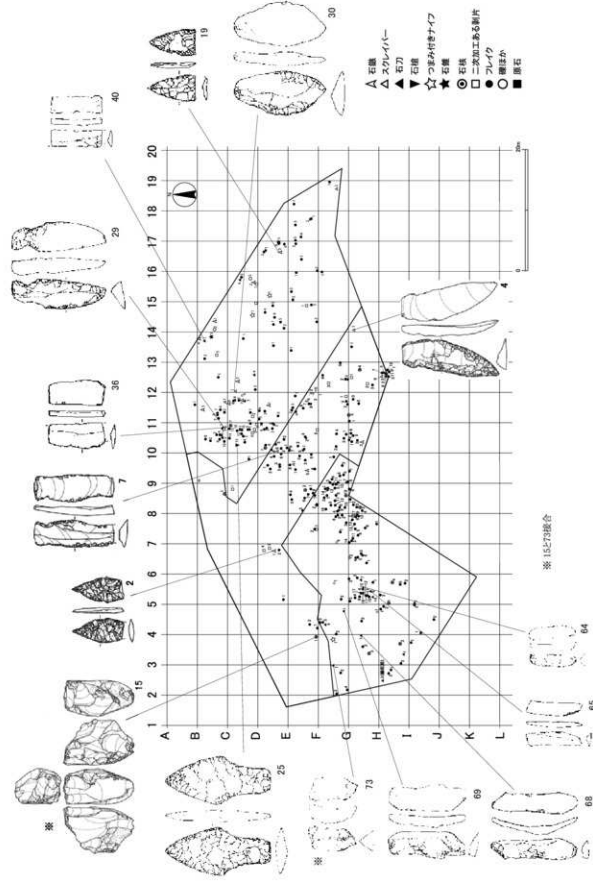
【29年度】(図IV-13~15-61~89、図版10)

28点図示した。61は頁岩製で小型の石鏃である。素材の左側縁と先端部に、背面加工を施して機能部を作りだしている。62は頁岩製で縦型つまみ付きナイフである。折損しているため、先端部の形状は不明である。薄身の剥片素材で、ノッチ状の加工によりつまみ部を作出し、背面から二次加工を施して刃部調整が行われている。63~73は珪化岩製の石刃または石刃素材の石器である。71と72を除いて、植物化石や夾雑物等の少ない肌色~灰色を呈した珪化岩を石材にしている。63は背面に一稜を

残す。尖端部の形状は剥離時のままであるが、腹面に微細な剥離が認められる。64はやや厚手の石刃。平坦打面・頭部調整が施される。左側縁には微細な剥離が見られる。65は打面側が折損し、先端部も僅かに欠損する。背面に一稜があり右側縁がやや外湾する。腹面左側下方に微細な剥離が認められる。66は稜つき石刃、または細石刃技法の一次削片の可能性も考えられる。67は平坦打面・頭部調整が施される。内湾する右側縁に微細な連続する剥離が認められる。68~69は長さが約9cmを測り、いずれも稜調整が施されている。70は両端が折損する。背面には横方向から稜調整が見られる。71はやや黒色の珪化岩を石材にしている。背面の右側縁に連続する微細な剥離がある。72は暗褐色を呈した珪化岩から剥離されたもので、茎状の植物化石が含まれている。73は27年度にE3区で出土した石核15(図IV-8-15、図版2-7、7-15)と接合した(図録4-2)。厚さが9.9cmを測る稜つき石刃で、石刃剥離の際に打点側の節理面で折損したと思われる。接合面を図IV-15~89に示した。74は珪化岩のフレイク。平坦打面で、背面に一稜を残すが剥片の末端がヒンジとなっている。75は細石刃の可能性ある黒曜石製の縦長剥片。長さ2.2cm、幅0.9cm、厚さ0.2cmである。背面には稜があり、先端部にかけてねじれが生じている。76~78は黒曜石製のR・Uフレイクである。76は頭部調整が施される。胴部から折損する。77は名古屋産の黒曜石で、背面の左側縁に連続する剥離が見られる。背面の半分は、素材の原石面が残っており名古屋産の特徴でもある円形の窪みがアバタ状に覆っている。先端部はこの窪みが深く、奥まで抉れている。78は頭部調整が見られる。79~81は黒曜石製のフレイク。81はぶい光沢を呈し球顆を含み、剥離面が貝殻状断面で、いわゆる「梨肌」と呼ばれる石材である。82~84は石核である。82は小形の転離で、重さは8.1gである。名古屋産黒曜石の特徴であるアバタ状の窪みが残る。84も名古屋産の黒曜石で、表面に大小の円形や楕円形の窪みが複数残っている。重さは113gを量り、比較的大形の転離を素材にしている。正面で剥離が行われている。正面は上面を打面にし、上面は北に裏面を打面としている。83は暗褐色を呈した珪化岩を石材にした石核。表裏と左側面に、風化による光沢が見られる。正面には横方向から扇状の剥片剥離が行われている。右側縁は節理面によって剥離が留まる。85・86はフレイクとして扱った。85は泥岩を石材にしている。腹面は主要剥離面の可能性もある。背面の右側縁には素材面が残る。打製石斧の未製品も考えられる。86は安山岩を石材にしている。表面の風化が進んでいるものと見られる。長さ13.1cm、幅6.3cm、厚さ1.2cm、重さ126.3gである。平坦打面でバルブの発達が見られる。先端部は平坦でやや厚唇する。87・88は珪化岩を石材にした両面調整石器である。87は長さ10.5cm、幅7.5cm、厚さ2.4cm、重さ276.6gである。平坦な素材を選択して、両端に二次加工を施している。左側縁は素材面で、右側縁は折れ面と思われる。折れ面には、層状をなす節理が観察できる。88は長さ13.8cm、幅8.8cm、厚さ4.1cm、重さ589.4gである。上方が狭く、下方が幅広い素材で両面共に原産面を残す。素材の形状を大きく変えずに二次加工を施している。下部は両方向からの剥離で弧状となっている。89は前述したとおり、平成27年度にE3区で出土した石核15と、29年度にF2区で出土した稜つき石刃73との接合資料である。(笠原)



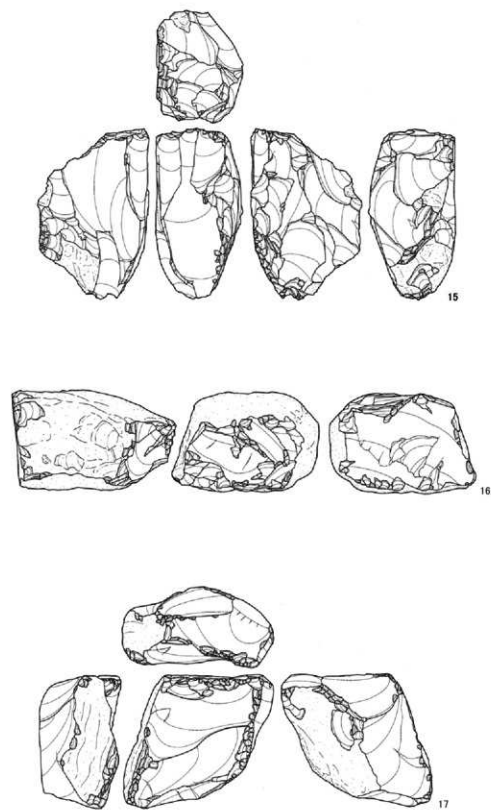
図IV-5 遺物出土分布図



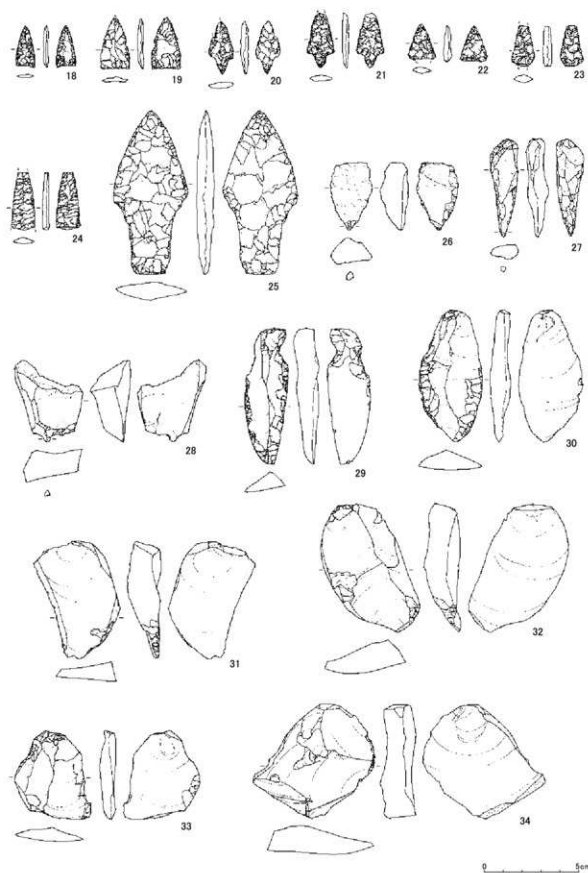
図IV-6 遺物出土位置図



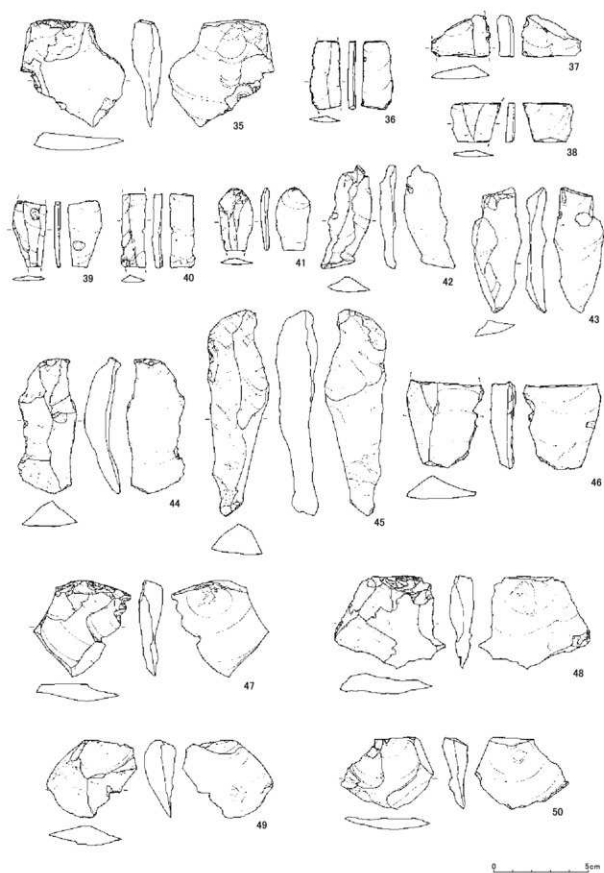
図IV-7 平成27年度 包含層出土の石器 (1)



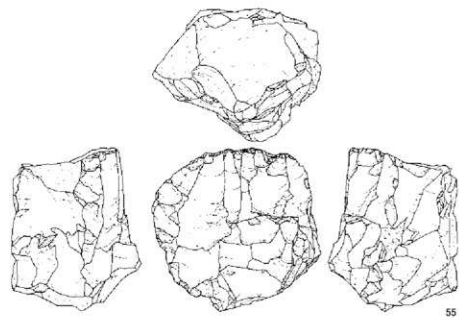
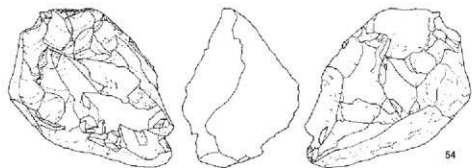
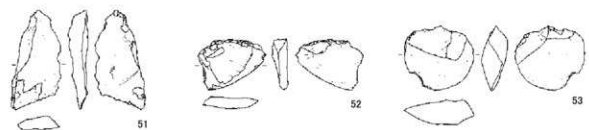
図IV-8 平成27年度 包含層出土の石器 (2)



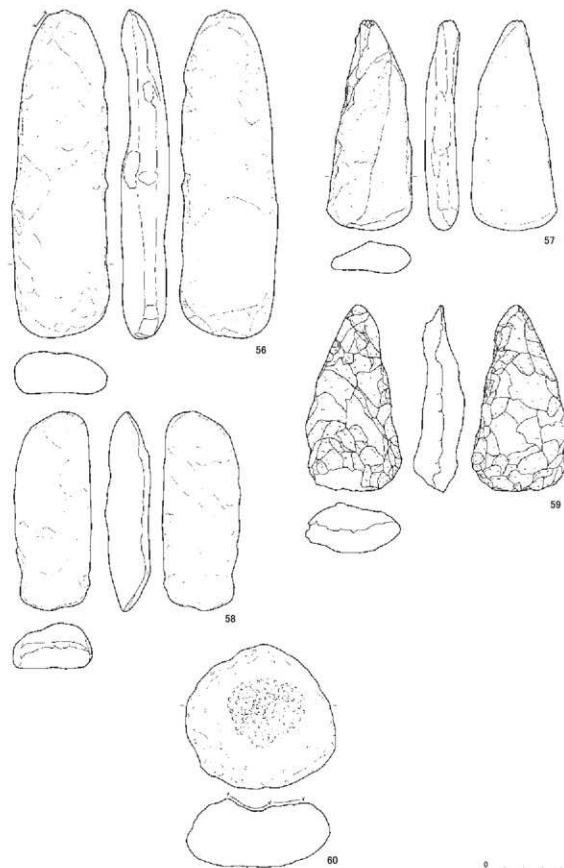
図IV-9 平成28年度包含層出土の石器 (1)



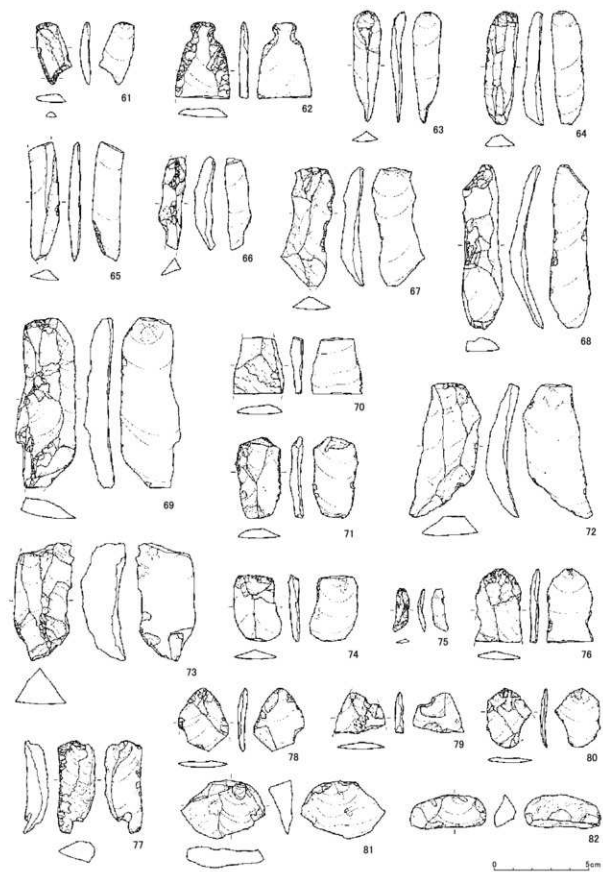
図IV-10 平成28年度包含層出土の石器 (2)



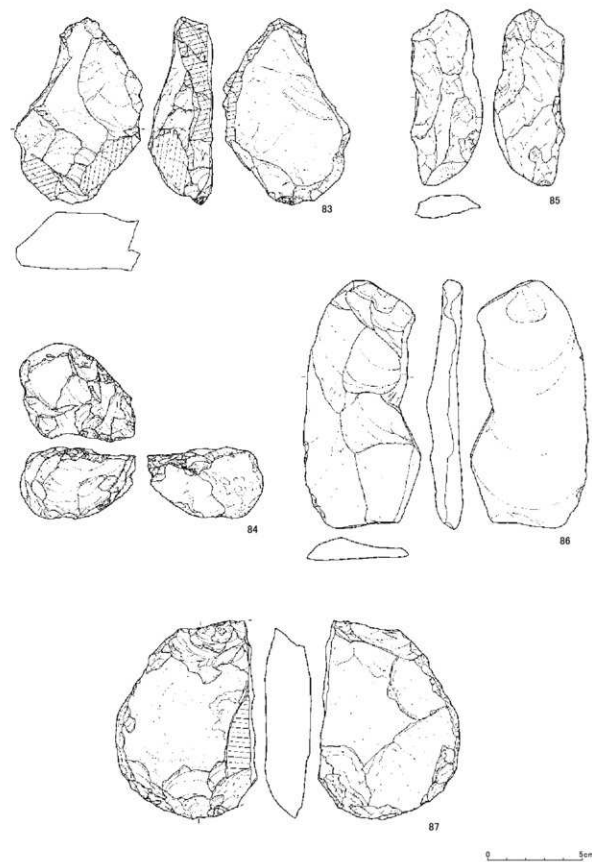
図IV-11 平成28年度包含層出土の石器 (3)



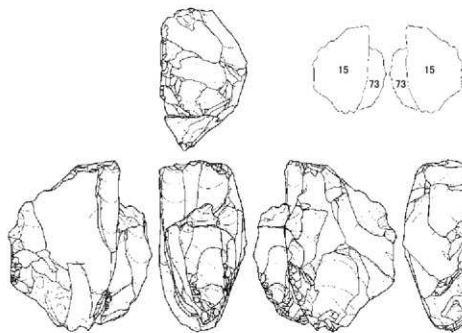
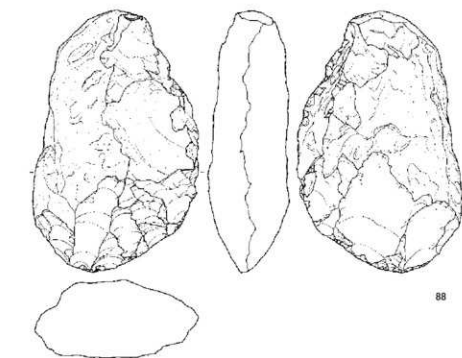
図IV-12 平成28年度包含層出土の石器 (4)



図IV-13 平成29年度包含層出土の石器 (1)



図IV-14 平成29年度包含層出土の石器 (2)



接合資料

0 5cm

図IV-15 平成29年度包含層出土の石器(3)

表IV-1 年度別 出土遺物点数一覧

年度/種別	石鏝	石槍	石鏃	つまみ付 きナイフ	スクリ ャバー	両面調 整石器	R・U フレイク	細石刃	石月	フレイク	石核	石斧	たたき 石	原石	礫	総計
27年度	4				6		14				246	9		11	133	423
28年度	11	1	3	3	3	1	6		11	155	3	7	1	17	214	436
29年度			1	1		2	3	1	11	242	6			11	130	408
計	15	1	4	4	9	3	23	1	22	643	18	7	1	39	477	1267

表IV-2 平成27年度 器種別・石材別出土点数一覧

石材/器種	石鏝	スクリ ャバー	R・U フレイク	フレイク	石核	原石	礫	総計
安山岩							8	8
凝灰岩							3	3
珪化岩		2	10	67	9	11	59	158
玄武岩							6	6
黒曜石	4	3	3	179				189
砂岩							38	38
泥岩							10	10
頁岩		1						1
片岩			1				9	10
総計	4	6	14	246	9	11	133	423

表IV-3 平成27年度 S-1 一覧

出土地点	層位	種別・ 器種	石材	点数
S-1	II	R・U フレイク	珪化岩	1
S-1	II	礫	安山岩	66
S-1	II	礫	安山岩	46
S-1	II	礫	凝灰岩	7
S-1	II	礫	凝灰岩	1
S-1	II	礫	珪化岩	10
S-1	II	礫	砂岩	103
S-1	II	礫	砂岩	40
S-1	II	礫	泥岩	1
S-1	II	礫	泥岩	1
S-1	II	礫	片岩	1
S-1	II	礫	片岩	3
計				280

表IV-4 平成28年度 器種別・石材別出土点数一覧

石材/器種	石鏝	石槍	石鏃	つまみ付 きナイフ	スクリ ャバー	両面調 整石器	R・U フレイク	石刃	フレイク	石核	石斧	たたき 石	原石	礫	総計
チャート												1		3	4
安山岩												1	1	166	168
珪化岩			2	3	3		6	7	80	3			17	2	118
珪質泥岩		1													1
黒曜石	11							3	73						87
砂岩								1						30	31
泥岩									1		2			4	7
頁岩									1						1
片岩			1			1					3			9	14
総計	11	1	3	3	3	1	6	11	155	3	7	1	17	214	436

表IV-5 平成29年度 器種別・石材別出土点数一覧

石材/器種	種別	つまみ きしや	両面調 整石	R・U フレイク	黒石	石片	フレイク	石核	原石	礫	総計
安山岩						1			1		1
珪化岩			2			11	74	4	11	126	228
玄武岩											1
黒曜石				3	1		162	2			168
砂岩										1	1
泥岩						1				1	2
頁岩	1	1					3				5
片岩						1					2
総計	1	1	2	3	1	11	242	6	11	130	408

表IV-6 平成27(2015)年度 掲載石器一覧

掲載 番号	出土 地点	層位	遺物 番号	器種	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (g)	重量 (g)	石材 岩石名	残存 状態	取り上げ日	備考
1	E9区	II層	5	石鏢	(15)	0.8	0.2	0.2	黒曜石	欠損	2015.10.16	分析 (KN8-O-1)
2	D6区	II層	1	石鏢	(40)	1.9	0.4	2.8	黒曜石	欠損	2015.9.24	分析 (KN8-O-2)
3	G10区	II層	3	石鏢	(17)	(1.3)	0.3	0.5	黒曜石	欠損	2015.10.16	分析 (KN8-O-3)
4	G14区	II層	1	スクレイパー	(11.7)	4.6	1.8	50.4	頁岩		2015.10.22	
5	H12区	II層	9	スクレイパー	8.5	4.1	1.5	40.7	黒曜石		2015.10.13	分析 (KN8-O-4)
6	F11区	II層	1	フレイク	3.9	2.2	1.1	6.3	黒曜石		2015.10.14	
7	D10区	II層	6	スクレイパー	(6.3)	(2.1)	(0.8)	8.6	黒曜石	欠損	2015.10.27	分析 (KN8-O-5)
8	E9区	II層	7	スクレイパー	8.5	3.2	1.7	35.0	珪化岩		2015.10.19	
9	F3区	II層	—	スクレイパー	6.7	3.9	2.3	50.1	珪化岩		2015.9.16	
10	D6区	II層	3	スクレイパー	(2.5)	(3.0)	(0.7)	4.7	黒曜石	欠損	2015.9.25	分析 (KN8-O-6)
11	D4区	II層	—	R・Uフレイク	7.1	3.8	1.7	51.5	珪化岩		2015.9.29	
12	D5区	II層	—	R・Uフレイク	5.7	4.8	1.9	40.9	珪化岩		2015.9.15	
13	D6区	I層	—	R・Uフレイク	7.1	4.0	1.4	38.5	珪化岩		2015.9.15	石鏢
14	なし	I層	—	R・Uフレイク	2.9	2.2	1.0	5.5	珪化岩		2015.9.18	
15	E3区	II層	1	石核	9.0	4.6	5.9	269.0	珪化岩		2015.9.18	73と接合
16	なし	—	—	石核	5.4	7.8	8.7	495.0	珪化岩		2015.10.23	
17	田河道	2層	1	石核	7.1	8.0	4.4	240.0	珪化岩		2015.9.17	

* KN8-O-7-10は写真のみ掲載

表IV-7 平成28(2016)年度 掲載石器一覧

掲載 番号	出土地 点	層位	遺物 番号	器種	長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	石材 岩石名	残存 状態	取り上げ日	備考
18	C11区	II層	7	石鏢	2.9	1.0	0.3	0.6	黒曜石		2016.9.20	
19	B13区	II層	4	石鏢	(28)	1.3	0.4	1.1	黒曜石	欠損	2016.9.29	
20	C12区	II層	2	石鏢	(28)	1.45	0.3	1.1	黒曜石	欠損	2016.10.5	
21	C15区	II層	2	石鏢	(1.9)	1.5	0.5	0.9	黒曜石	欠損	2016.10.12	
22	B14区	II層	1	石鏢	(21)	1.2	0.5	1.1	黒曜石	欠損	2016.9.26	
23	C11区	II層	9	石鏢	(30)	(1.2)	(0.3)	1.3	黒曜石	欠損	2016.9.21	分析 (KN8-2)
24	D16区	II層	3	石鏢	(3.7)	1.5	0.3	1.0	黒曜石	欠損	2016.9.22	分析 (KN8-3)
25	C10区	II層	15	石槍	8.6	4.0	0.9	240.0	珪質泥岩		2016.10.4	または珪質頁岩
26	B13区	II層	3	石鏢	3.0	2.2	1.5	10.2	珪化岩		2016.9.29	
27	C10区	II層	—	石鏢	5.2	1.5	1.4	6.9	片岩		2016.10.3	
28	D16区	II層	5	石鏢	4.3	3.6	2.1	22.0	珪化岩		2016.9.26	
29	B16区	II層	9	スクレイパー	7.1	2.2	1.2	14.6	珪化岩		2016.9.29	
30	C12区	II層	1	スクレイパー	7.0	3.3	1.0	19.6	珪化岩		2016.10.5	
31	B11区	II層	1	スクレイパー	6.2	4.5	1.7	32.5	珪化岩		2016.10.5	
32	F18区	II層	2	スクレイパー	6.8	5.2	1.9	49.9	珪化岩		2016.10.21	
33	C10区	II層上	3	R・Uフレイク	4.7	4.0	0.8	12.8	珪化岩		2016.9.29	
34	C15区	II層	1	R・Uフレイク	6.0	6.4	1.7	54.8	珪化岩		2016.10.12	
35	B13区	II層	5	R・Uフレイク	5.6	5.5	1.6	32.7	珪化岩		2016.9.30	
36	B10区	II層	7	石刃	(3.6)	1.15	0.4	2.0	黒曜石	欠損	2016.9.28	
37	C12区	II層	4	石刃	(2.1)	(2.6)	(0.45)	4.8	黒曜石	欠損	2016.10.5	
38	C15区	II層	4	石刃	(2.2)	(2.6)	(0.45)	2.3	黒曜石	欠損	2016.10.14	
39	B10区	II層	5	石刃	(3.5)	1.3	0.3	1.7	珪化岩	欠損	2016.9.28	
40	B13区	II層	1	石刃	(3.9)	1.3	0.5	2.4	珪化岩	欠損	2016.9.29	
41	C11区	II層	3	石刃	(3.3)	1.85	0.4	2.1	珪質頁岩	欠損	2016.9.20	
42	C14区	II層	1	石刃	5.5	2.2	0.8	7.6	珪化岩		2016.9.26	
43	D15区	II層	1	石刃	6.6	2.6	1.0	12.6	珪化岩		2016.9.21	
44	C8区	II層	1	石刃	7.1	3.1	1.3	23.8	珪化岩		2016.10.17	
45	E14区	II層	1	石刃	10.8	3.2	2.2	52.2	珪化岩		2016.9.16	
46	C14区	II層	2	石刃	(4.6)	(5.0)	(1.3)	20.0	珪化岩	欠損	2016.10.18	
47	D11区	II層	3	フレイク	5.0	5.1	1.2	24.7	珪化岩		2016.10.7	
48	D11区	II層	4	フレイク	4.9	5.8	1.2	23.0	珪化岩		2016.10.7	
49	D16区	II層	1	フレイク	4.1	4.7	1.7	19.5	珪化岩		2016.9.22	
50	D16区	II層	2	フレイク	3.8	4.8	1.3	13.0	珪化岩		2016.9.22	
51	B10区	II層	8	フレイク	5.2	2.6	1.0	9.1	黒曜石		2016.9.28	
52	E13区	II層	1	フレイク	2.6	3.5	0.7	6.0	黒曜石		2016.9.15	分析 (KN8-4)
53	B13区	II層	2	フレイク	3.4	3.7	1.3	13.0	黒曜石		2016.9.29	分析 (KN8-5)
54	C10区	II層	7	石核	8.4	8.8	6.1	367.3	珪化岩		2016.9.30	
55	D16区	II層	7	石核	8.6	8.9	6.8	675.0	珪化岩		2016.10.17	
56	C8区	I層	—	石斧	17.3	5.2	2.5	288.0	泥岩		2016.10.17	珪質泥岩
57	C10区	II層	—	石斧	11.0	4.5	1.7	90.8	片岩		2016.9.30	
58	C11区	II層	—	石斧	10.5	4.2	2.5	150.1	泥岩		2016.9.21	
59	C12区	Ib層	—	両面調整石	9.8	5.1	2.6	103.3	片岩		2016.10.4	
60	C12区	II層	—	たたと石	7.6	7.9	3.7	258.7	安山岩		2016.10.5	

表IV-8 平成29(2017)年度 掲載石器一覧

掲載番号	出土地点	層位	遺物番号	器種	計測値(cm)			重量(g)	石材 岩石名	残存状態	取り上げ日	備考
					長さ	幅	厚さ					
61	E 8区	Ⅱ層	2	石鏃	3.3	1.9	0.5	2.3	珪質頁岩		2017.10.5	
62	F 3区	Ⅱc層	1	つみみ付ナゲ	(4.0)	(2.8)	0.5	6.7	珪質頁岩	欠損	2017.9.25	
63	F 4区	Ⅱ層	4	石刃	5.8	1.5	0.5	3.4	珪化岩		2017.9.22	
64	G 5区	Ⅱ層	15	石刃	5.9	1.5	0.8	8.3	珪化岩		2017.10.24	
65	G 5区	Ⅱ層	9	石刃	(6.3)	1.6	0.6	4.7	珪化岩	欠損	2017.10.6	
66	G 5区	Ⅱ層	14	石刃	(4.9)	1.2	0.7	4.0	珪化岩	欠損	2017.10.20	
67	G 5区	Ⅱ層	11	石刃	(6.2)	2.8	0.7	12.1	珪化岩	欠損	2017.10.20	
68	G 3区	Ⅱ層	1	石刃	8.6	2.2	0.7	14.2	珪化岩		2017.10.10	
69	F 4区	Ⅱ層下	1	石刃	(9.0)	3.2	0.8	29.9	珪化岩	欠損	2017.9.15	
70	G 5区	Ⅱ層	6	石刃	(3.0)	2.7	(0.7)	5.3	珪化岩	欠損	2017.10.6	
71	G 5区	Ⅱ層	7	石刃	(4.2)	2.3	0.7	6.4	珪化岩		2017.10.6	
72	H 3区	Ⅱ層	1	石刃	7.1	3.8	1.1	23.8	珪化岩		2017.9.15	
73	F 2区	Ⅱc層	1	石刃	(6.2)	3.2	1.9	35.0	珪化岩	欠損	2017.9.15	15と接合
74	F 8区	Ⅱ層	5	フリク	3.5	2.5	0.6	4.5	珪化岩		2017.9.27	
75	H 2区	Ⅱ層	3	細石刃?	2.2	0.9	0.2	0.3	黒曜石		2017.10.11	
76	F 7区	Ⅱ層	6	R・Uフリク	(3.8)	(2.5)	(0.5)	4.1	黒曜石	欠損	2017.10.6	
77	G 7区	Ⅱ層	2	R・Uフリク	4.9	2.0	1.0	10.1	黒曜石		2017.9.26	
78	G 7区	Ⅱ層	7	R・Uフリク	(3.3)	(2.7)	0.3	2.9	黒曜石	欠損	2017.9.27	
79	E 7区	Ⅱ層	1	フリク	(2.1)	(2.7)	0.3	1.8	黒曜石	欠損	2017.10.2	
80	G 7区	Ⅱ層	10	フリク	3.1	(2.4)	0.2	1.7	黒曜石	欠損	2017.9.27	
81	H 5区	Ⅱ層	3	フリク	3.1	4.4	1.2	12.1	黒曜石		2017.10.16	
82	H 5区	Ⅱ層	1	石核	1.8	4.0	1.0	8.1	黒曜石		2017.10.16	
83	G 8区	Ⅱ層	3	石核	9.9	6.8	3.4	204.1	珪化岩		2017.9.21	
84	G 3区	Ⅱ層	3	石核	3.8	6.1	5.2	113.4	黒曜石		2017.10.11	
85	G 8区	Ⅱ層	1	フリク	9.3	3.8	1.1	47.1	流石		2017.9.21	
86	G 7区	Ⅱ層	—	フリク	13.1	6.3	1.2	126.3	安山岩		2017.9.20	縦長剥片
87	G 5区	Ⅱ層	—	両面調整石器	10.5	7.5	2.4	276.6	珪化岩		2017.10.20	
88	G 6区	Ⅱ層	2	両面調整石器	13.8	8.8	4.1	589.4	珪化岩		2017.10.3	

V章 自然科学的分析

1 下川町上名寄8遺跡における放射性炭素年代(AMS測定)

(株) 加速器分析研究所

1 測定対象試料

上名寄8遺跡は、北海道上川郡下川町上名寄1線河川敷(北緯44°19'7"、東経142°33'17")に所在し、河岸段丘の先端に立地する。この地点には、河川堆積層の上位に炭化物層(Ⅱ層-5)、その上位に焼土層(Ⅱ層-4)が認められ、さらにそれらの上位に丘陵傾斜地を構成する層(下から順にⅡ層-3、同-2、同-1)が堆積している。Ⅱ層-1~3については、土砂の流れ込みによる堆積である可能性が指摘されている。測定対象試料は、Ⅱ層-1~3から採取された土壌と、Ⅱ層-4、5から採取された炭化物の合計5点である(表1)。

2 測定の意義

遺跡が形成された年代を明らかにする。

3 化学処理工程

(1) 炭化物の化学処理

- 1) メス・ピンセットを使い、根・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1 mol/ℓ(1 M)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、0.001 Mから1 M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1 Mに達した時には「AAA」、1 M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1 mm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1 mol/ℓ(1 M)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)、¹⁴C濃度(¹⁴C/¹²C)の測定を行う。測定では、米国国立標準局(NIST)から提供されたシュウ酸(HOx II)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) を使い、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5点のうち、土壌試料3点 (KNA 8C-1~3) の ^{14}C 年代は、 $750 \pm 20\text{yrBP}$ (KNA 8C-1) から $620 \pm 20\text{yrBP}$ (KNA 8C-2) の間にある。暦年較正年代 (1σ) は、最も古いKNA 8C-1が1260~1280cal ADの範囲、最も新しいKNA 8C-2が1299~1392cal ADの間に3つの範囲で示される。

炭化物試料2点の ^{14}C 年代は、KNA 8C-4が $110 \pm 20\text{yrBP}$ 、KNA 8C-5が $190 \pm 20\text{yrBP}$ である。暦年較正年代 (1σ) は、KNA 8C-4が11695~1917cal ADの間に4つの範囲、KNA 8C-5が1666~1803cal ADの間に4つの範囲と1938cal AD以降の範囲で示される。なお、これら2点の較正年代については、記載された値よりも新しい可能性がある点に注意を要する (表2下の警告参照)。

層位の上下関係に基づいて年代値を検討すると、上位に当たるII層-1~3の土壌試料が、下位に当たるII層-4、5の炭化物試料より古い年代値を示している。また、II層-1~3の間では、上下関係と年代値の前後関係は対応しない。II層-4 (焼土層) とII層-5 (炭化物層) の試料の間では年代差が明確でない。

以上の測定結果について、II層-1~3が流れ込みによる堆積である可能性を指摘する所見を踏ま

えて整合的に理解すれば、II層-4、5が形成された後、より古い年代に形成されていた周辺の土層等から土砂が流れ込んでII層-1~3が堆積した、という一つの解釈が成り立つ。今回の測定結果に基づき、さらに別の証拠や所見とも合わせて検討する必要がある。

土壌試料3点の炭素含有率は2~3%で、土壌として特に低くない値である。炭化物2点の炭素含有率は60%を超える十分な値である。化学処理、測定上の問題は認められない。

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	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) (AMS)	$\delta^{13}\text{C}$ 補正あり	
						Libby Age (yrBP)	pMC (%)
IAAA-152778	KNA 8C-1	包含層 II層-1	土壌	HCl	-24.86 ± 0.30	750 ± 20	91.09 ± 0.26
IAAA-152779	KNA 8C-2	包含層 II層-2	土壌	HCl	-24.97 ± 0.38	620 ± 20	92.54 ± 0.27
IAAA-152780	KNA 8C-3	包含層 II層-3	土壌	HCl	-24.80 ± 0.45	650 ± 20	92.22 ± 0.27
IAAA-152781	KNA 8C-4	包含層 II層-4 (焼土層)	炭化物	AAa	-26.22 ± 0.47	110 ± 20	98.68 ± 0.28
IAAA-152782	KNA 8C-5	包含層 II層-5 (炭化物層)	炭化物	AAA	-24.80 ± 0.51	190 ± 20	97.69 ± 0.28

[*#7789]

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-152778	750 ± 20	91.12 ± 0.25	749 ± 22	1290calAD-1280calAD (68.2%)	1224calAD-1234calAD (40%) 1242calAD-1285calAD (91.4%)
				1293calAD-1321calAD (28.0%) 1349calAD-1370calAD (26.1%) 1380calAD-1392calAD (14.1%)	1292calAD-1331calAD (37.4%) 1338calAD-1398calAD (58.0%)
IAAA-152779	620 ± 20	92.55 ± 0.26	622 ± 23	1290calAD-1306calAD (27.8%) 1363calAD-1385calAD (40.4%)	1282calAD-1320calAD (43.0%) 1350calAD-1392calAD (52.4%)
				1695calAD-1726calAD (22.2%)* 1814calAD-1853calAD (23.8%)* 1868calAD-1891calAD (16.3%)* 1909calAD-1917calAD (5.9%)*	1685calAD-1732calAD (27.0%)* 1807calAD-1928calAD (68.4%)*
IAAA-152780	650 ± 20	92.25 ± 0.26	651 ± 23	1666calAD-1681calAD (14.8%)* 1739calAD-1750calAD (8.3%)* 1763calAD-1785calAD (20.8%)* 1794calAD-1803calAD (6.7%)* 1938calAD- ... (17.6%)*	1688calAD-1685calAD (19.3%)* 1731calAD-1809calAD (54.2%)* 1927calAD- ... (21.9%)*

[*参考値]

*Warning! Date may extend out of range

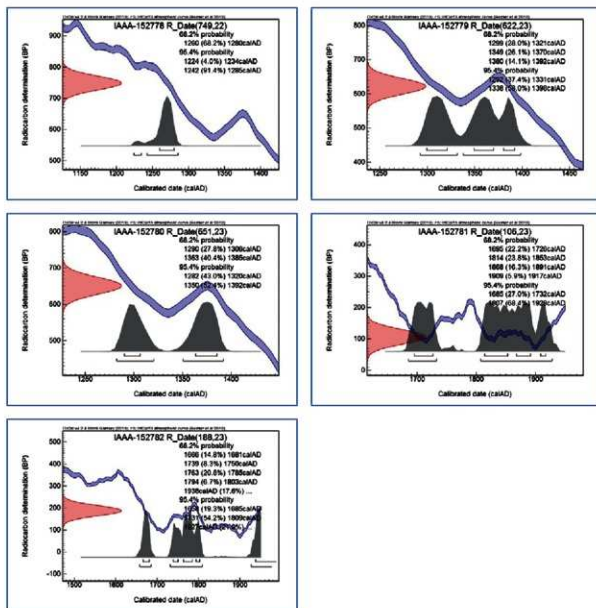
*Warning! Date probably out of range

**Warning! Date probably out of range

(これらの警告は較正プログラムOxCalが発するもので、試料の ^{14}C 年代に対応する較正年代が、当該暦年較正曲線で較正可能な範囲を超える新しい年代となる可能性があることを表す。*、**の順にその可能性が高くなる。)

文献

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



【図1】暦年較正年代グラフ(参考)

2 下川町上名寄8遺跡出土炭化材の樹種同定

(株)バレオ・ラボ 黒沼保子

1. はじめに

下川町に所在する上名寄8遺跡から出土した炭化材について樹種同定を行った。

2. 試料と方法

試料は、河川堆積層と丘陵斜面下の境界で、縄文時代以降の遺物包含層から出土した炭化材1点である。

樹種同定に先立ち、肉眼観察と実体顕微鏡観察による形状の確認と、残存年輪数および残存径の計測を行った。その後、カミソリまたは手で3断面(横断面・接線断面・放射断面)を割り出し、直径1cmの真鍮製試料台に試料を両面テープで固定した。その後、イオンスパックで金コーティングを施し、走査型電子顕微鏡(KEYENCE社製 VE-9800)を用いて樹種の同定と写真撮影を行った。

3. 結果と考察

炭化材はカエデ属で、直径3.8cmの半割状であった。結果を表1に示す。用途は不明であるが、遺跡周辺に生育していた樹木が利用されたと考えられる。

以下に、同定根拠となった木材組織の特徴を記載し、走査型電子顕微鏡写真を図版に示す。

(2)カエデ属 *Acer* カエデ科 図版1 1a-1c (KNA8T-1)

径が中型の道管が、単独もしくは放射方向に数個複合して分布する散孔材材である。横断面において木部繊維の壁厚の違いによる雲紋状の模様が見られる。道管の穿孔は単一で、道管壁にはらせん肥厚が見られる。放射組織はほぼ同性で、1~5列幅である。

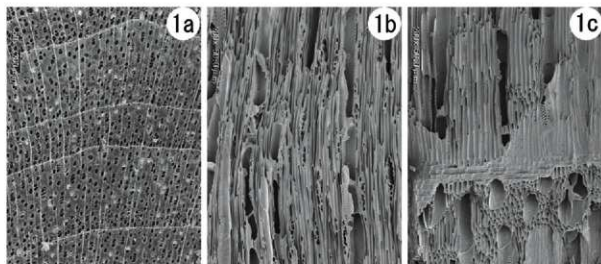
カエデ属は主に温帯に分布する落葉高木で、オオモジマヤハウチワカエデ、イタヤカエデなど26種ある。材は全体的に緻密で靱性がある。

表1 樹種同定結果一覧

番号	遺跡	遺構	調査区	層位	取上げ番号	樹種	形状	サイズ	年輪数
KNA8T-1	上名寄8遺跡	包含層	E4区	II層下位	—	カエデ属	半割状	直径3.8cm	不明

参考文献

平井信二(1996)木の百科. 394p. 朝倉書店.
 伊東隆夫・山田昌久編(2012)木の考古学-出土木製品用材データベース-. 449p. 海青社.



図版1 上名寄8遺跡出土炭化材の走査型電子顕微鏡写真

1a・1c: カネゾウ属 (KNA8T-1)

a: 横断面, b: 接線断面, c: 放射断面



図1 炭化材出土状況図

層	説明
1 (I)	黒褐色土 7.8V93/2 照密土層。粘着性弱 (丘陵傾斜地1層) 崖頂縁～崖角縁。石礫十二分の含む (20'500 総厚 0.2'1cm) ～中層 (3'10cm)。
2 (II)	暗褐色土 7.8V93/3 照密土層。粘着性中 (丘陵傾斜地2層) 崖頂縁～崖角縁。石礫含む (10'200 総厚 0.2'7cm) ～小層 (1'70cm)。
3	明赤褐色土 2.8V95/6 照密土層。粘着性中 (丘陵傾斜地3層) 崖頂縁～崖角縁。厚層約 2cm。
4	黒赤土 N2/ 照密土層。粘着性弱 (丘陵傾斜地4層) 下位土層下) 炭化物層 厚層約 10cm。
5	暗灰色土 18V84/1 照密土層。粘着性中 (河川堆積層1層) 粘土質石礫含む (10'200) 総厚 0.2'1cm) ～小層 (1'50cm)。
6	暗灰色土 2.8V4/2 照密土層。粘着性なし (河川堆積層2層) 小礫 (1'30cm) 層5に含む。
7	灰オレンジ色 SV4/2 照密土層。粘着性なし (河川堆積層3層) 砂と石礫含む (シムト質) の互層。

図2 [E・F4区] 丘陵傾斜地～低位平坦部 (河川堆積層) 基本土層

3 平成27年度下川町上名寄8遺跡出土黒曜石製石器の産地推定

(株) バレオ・ラボ 竹原弘展

1. はじめに

下川町に所在する上名寄8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10点である (表1)。時期は、おおむね縄文時代とみられている。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。

表1 分析対象となる黒曜石製石器一覧

試料番号	発掘区	層位	遺物番号	器種	重量(g)	取上日	実測番号	備考
KN80-1	E9区	II層	5	石鏃	0.2	2015/10/16	1	
KN80-2	D6区	II層	1	石鏃	2.8	2015/9/24	2	
KN80-3	G10区	II層	3	石鏃	0.5	2015/10/16	3	
KN80-4	H12区	III層	9	スクレイパー	40.7	2015/10/13	4	
KN80-5	D10区	II層	6	スクレイパー	8.6	2015/10/27	5	
KN80-6	D6区	II層	3	R-Uフレイク	4.7	2015/9/25	6	
KN80-7	H9区	II層	—	フレイク	8.4	2015/10/16	—	D4区
KN80-8	D9区	II層	6	フレイク	8.5	2015/10/27	—	
KN80-9	E2区	II層	—	フレイク	0.4	2015/9/25	—	
KN80-10	F10区	II層	4	フレイク	3.7	2015/10/26	—	

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、試料室内密閉気は真空に設定し、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分率 = $Sr\text{強度} \times 100 / (Rb\text{強度} + Sr\text{強度} + Y\text{強度} + Zr\text{強度})$
- 3) Mn強度 $\times 100 / Fe\text{強度}$



図1 黒曜石産地分布図 (東日本)

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分率×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である。

分析の結果、7点が白滝1群(北海道、白滝エリア)、1点が白滝2群(北海道、白滝エリア)、1点が所山群(北海道、置戸エリア)、1点が名寄群(北海道、名寄エリア)の範囲にプロットされた。なお、名寄群の原石は忠烈布川など、当遺跡の極めて近い場所で採取可能である。ただし、KN80-8は名寄群の範囲であると同時に、図2では留辺蘂2群の範囲、図3では留辺蘂2群のやや下方の位置であり、上述の風化の影響を受けた留辺蘂2群である可能性も否定できない。そこで、KN80-8について以下に示すY分率とZr分率を算出し、Y分率とZr分率による判別図を作成した。

表2 東日本黒曜石産地の判別群

産地	エリア	判別群名	原石採取地	
北海道	白滝	白滝1	赤石山山頂(43)、八分沢露頭(15)、赤石山山頂、八分沢川支流(2)、瓦露頭(10)、千石沢露頭、八分沢石沢露頭、高下河床(11)、アジサイの滝露頭(10)	
		白滝2	沢尻黒曜の沢尻イの滝露頭(36)	
	赤井川	赤井川	御川-上木山(24)	
	上土幌	上土幌	十勝三沢(4)、クワシユベツ川右岸(42)、クワシユベツ川左岸(10)、十三ノ沢(32)	
	置戸	置戸山	置戸山(5)	
		所山	所山(5)	
		尊達	尊達(10)	
	名寄	旭川	宮文台(8)、根崎台(2)	
		名寄	忠烈布川(19)	
	青森	秩父別	秩父別1	中山(66)
秩父別2			中山(66)	
遠軽		遠軽	社名淵川河床(2)	
		生田原	生田原	仁田布川河床(10)
留辺蘂		留辺蘂1	ケシヨマツ川河床(9)	
		留辺蘂2	留辺蘂2	
網走		網走	網走路菅スキー場(9)、阿寒川右岸(2)、阿寒川左岸(6)	
		本浜	出来島	出来島海岸(15)、鶴ヶ原(10)
秋田		青森	八森山	阿崎流(7)、八森山公園(8)
		男鹿	男鹿	天田内川(6)、金ヶ崎、金ヶ崎遺蹟(10)
岩手	北上	北上	北上(9)、真城(33)	
	北上	北上	北上(9)、真城(33)	
宮城	宮城	宮城	根岸(40)、根岸(40)	
	仙台	仙台	秋保1、秋保2、秋保3、秋保4、秋保5、秋保6、秋保7、秋保8、秋保9、秋保10、秋保11、秋保12、秋保13、秋保14、秋保15、秋保16、秋保17、秋保18、秋保19、秋保20、秋保21、秋保22、秋保23、秋保24、秋保25、秋保26、秋保27、秋保28、秋保29、秋保30、秋保31、秋保32、秋保33、秋保34、秋保35、秋保36、秋保37、秋保38、秋保39、秋保40、秋保41、秋保42、秋保43、秋保44、秋保45、秋保46、秋保47、秋保48、秋保49、秋保50、秋保51、秋保52、秋保53、秋保54、秋保55、秋保56、秋保57、秋保58、秋保59、秋保60、秋保61、秋保62、秋保63、秋保64、秋保65、秋保66、秋保67、秋保68、秋保69、秋保70、秋保71、秋保72、秋保73、秋保74、秋保75、秋保76、秋保77、秋保78、秋保79、秋保80、秋保81、秋保82、秋保83、秋保84、秋保85、秋保86、秋保87、秋保88、秋保89、秋保90、秋保91、秋保92、秋保93、秋保94、秋保95、秋保96、秋保97、秋保98、秋保99、秋保100	
山形	山形	山形	月山、月山荘前(24)、大越沢(10)	
	新発田	新発田	坂山、坂山(10)	
新潟	新潟	新潟	甘海沢、甘海沢(22)	
	高原山	高原山	七尋沢、七尋沢(3)、宮川(3)、枝持沢(3)	
長野	西御原	西御原	美登ノテライノ上土(28)、吉野(38)、相田峠スキー場(28)	
	小笠原	小笠原	小笠原(42)	
神奈川	相田	相田	土原橋1、土原橋西(10)	
	吉野	吉野	新相田2、新相田北(20)、土原橋北西(58)、土原橋西(11)、相田峠2、新相田上土(28)、吉野(38)、相田峠スキー場(28)	
静岡県	諏訪	諏訪	高松沢、高松沢(19)	
	豊川	豊川	星ヶ台(35)、星ヶ台(20)	
東京都	神津島	神津島	砂橋島、砂橋島(20)	
	久見	久見	久見ノテライノ中(6)、久見採掘現場(5)	
鳥取	鳥取	鳥取	真浦、真浦(3)、加茂(4)、岸高(3)	

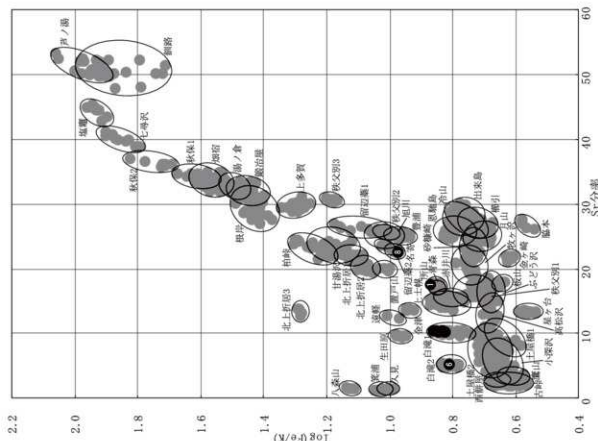


図3 黒曜石産地推定判別図(2)

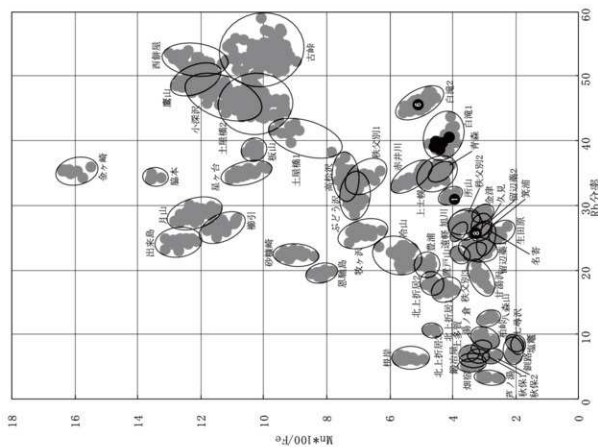


図2 黒曜石産地推定判別図(1)

表3 測定値および産地推定結果

試料番号	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	Mn100/Fe	Sr分率	log $\frac{Fe}{K}$	判別群	エリア	試料番号
KN8 O-1	212.6	62.4	1577.8	628.6	336.5	298.2	748.1	30.94	3.95	17.55	0.87	岡山	置戸	KN8 O-1
KN8 O-2	327.4	98.8	2288.7	885.6	228.7	415.4	700.0	39.72	4.32	10.26	0.84	白滝1	白滝	KN8 O-2
KN8 O-3	280.3	88.0	1997.8	812.5	213.8	386.1	640.7	39.57	4.40	10.41	0.85	白滝1	白滝	KN8 O-3
KN8 O-4	269.2	81.4	1793.5	750.7	196.4	365.3	610.8	39.03	4.54	10.21	0.82	白滝1	白滝	KN8 O-4
KN8 O-5	304.9	93.8	2070.9	813.0	211.1	386.7	629.2	39.85	4.53	10.35	0.83	白滝1	白滝	KN8 O-5
KN8 O-6	336.3	111.4	2183.9	1057.7	118.0	484.4	657.8	45.56	5.10	5.18	0.81	白滝2	白滝	KN8 O-6
KN8 O-7	249.3	73.2	1682.1	689.2	182.4	334.8	573.6	38.72	4.41	10.25	0.83	白滝1	白滝	KN8 O-7
KN8 O-8	198.5	60.7	1873.3	528.2	464.0	257.0	815.3	25.58	3.24	22.48	0.97	名寄	名寄	KN8 O-8
KN8 O-9	276.8	83.6	2022.8	740.7	188.7	341.3	553.6	40.60	4.13	10.34	0.86	白滝1	白滝	KN8 O-9
KN8 O-10	248.5	76.5	1660.8	711.9	183.8	342.4	579.8	39.16	4.60	10.11	0.82	白滝1	白滝	KN8 O-10

表4 KN8 O-8のY分率とZr分率

試料番号	Y分率	Zr分率
KN8 O-8	12.45	52.20

表5 器種別の産地

	白滝	置戸	名寄	合計
石籠	2	1	—	3
スクレイパー	2	—	—	2
R-Uフレイク	1	—	—	1
フレイク	3	—	1	4
合計	8	1	1	10

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

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

KN8 O-8のY分率とZr分率の値を表4に、プロットした判別図を図4に示す。図4をみると、名寄群と留辺蘆2群の原石は明確に異なる位置にプロットされた。KN8 O-8は、図4において名寄群の位置にプロットされており、留辺蘆2群ではなく、名寄群に属すると考えられる。

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5に器種別の産地推定結果を示す。

4. おわりに

上名寄8遺跡より出土した黒曜石製石器10点について、蛍光X線分析による産地推定を行った結果、8点が白滝エリア、1点が置戸エリア、1点が名寄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。大和市教育局委員編「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。大和市教育局。

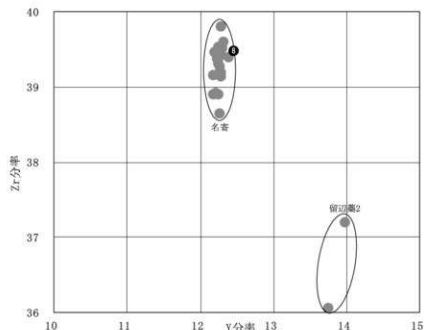


図4 黒曜石産地推定判別図 (3)

4 平成28年度下川町上名寄8遺跡出土黒曜石製石器の産地推定

(株)バレオ・ラボ 竹原弘展

1. はじめに

下川町に所在する上名寄8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5点である(表1)。時期は、縄文時代早期～中期とみられているが、旧石器時代の遺物も含まれている可能性がある。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SSD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分率 = Rb強度 × 100 / (Rb強度 + Sr強度 + Y強度 + Zr強度)
- 2) Sr分率 = Sr強度 × 100 / (Rb強度 + Sr強度 + Y強度 + Zr強度)
- 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

表1 分析対象となる黒曜石製石器一覧

番号	調査区	層位	遺物番号	取上日	重量(g)	器種	時期
KN8-1	B10	Ⅱ	8	2016年9月28日	9.07	フレイク	縄文早期～中期
KN8-2	C11	Ⅱ	9	2016年9月21日	1.33	石籠	
KN8-3	D16	Ⅲ	3	2016年9月22日	0.97	石籠	
KN8-4	E13	Ⅲ	1	2016年9月15日	6.04	フレイク	中期
KN8-5	E13	Ⅲ	2	2016年9月29日	12.96	フレイク	

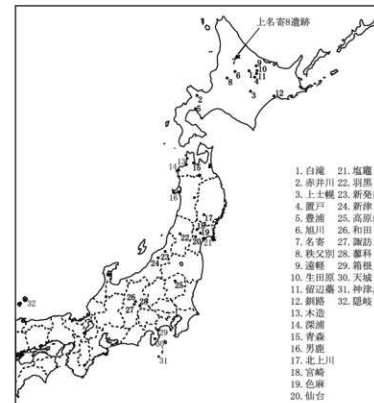


図1 黒曜石産地分布図 (東日本)

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なるため、図では各判別群を楕円で取り囲んである。

分析の結果、1点が白滝1群(北海道、白滝エリア)、1点が白滝2群(北海道、白滝エリア)、1点が留辺蘂1群(北海道、留辺蘂エリア)の範囲

表2 東日本黒曜石産地の判別群

産地	エリア	判別群名	原石採取地	
北海道	白滝	白滝1	赤石山山頂(43)、大分沢露頭(15)、赤石山山頂、大分沢川支流(2)、K沢露頭(10)、千沢露頭、小沢露頭、沢露頭、高下河床(11)、アジサ沢露頭(10)	
		白滝2	沢露頭、高下河床(11)、アジサ沢露頭(10)	
	赤井川	赤井川	御川-上木山(24)	
	上土幌	上土幌	十勝(34)、クワシユベツ川右岸(42)、クワシユベツ川左岸(10)、十三ノ沢(32)	
	釧路	釧路	釧路山(5)	釧路山(5)
		釧路	所山(5)	所山(5)
		釧路	尊達(10)	尊達(10)
		釧路	旭川	宮文台(8)、明船台(2)
	青森	名寄	名寄	奥州赤川(19)
		秩父別	秩父別1	秩父別1
秩父別2			中山(65)	
遠軽		遠軽1	社名淵川河床(2)	
		遠軽2	生田原	生田原
留辺蘂		留辺蘂1	留辺蘂1	
		留辺蘂2	ケシヨマツ川河床(9)	
網走		網走	網走路菅スキー場(9)、阿寒川右岸(2)、阿寒川左岸(6)	
		本志	本志	出来島海岸(15)、鶴ヶ坂(10)
深川		深川	八森山	阿崎浜(7)、八森山公園(8)
	青森	青森	天田川内(6)	
秋田	男根	男根	金ヶ崎遺蹟(10)	
	男根	男根	船本海岸(4)	
岩手	北上	北上	北上(9)、真城(33)	
	北上	北上	北上(9)、真城(33)	
宮城	宮城	宮城	湯ノ倉(40)	
	宮城	宮城	根岸(40)	
山形	山形	山形	秋保1(18)	
	山形	山形	秋保2	
新潟	新潟	新潟	塩塚(10)	
	新潟	新潟	月山	
新潟	新潟	新潟	月山荘前(24)、大越沢(10)	
	新潟	新潟	湯引	
新潟	新潟	新潟	坂山段場(10)	
	新潟	新潟	金津	
新潟	新潟	新潟	甘湯沢(22)	
	新潟	新潟	七尋沢(3)、宮川(3)、枝持沢(3)	
新潟	新潟	新潟	西原原	
	新潟	新潟	美登ノエライノ上跡集積場(30)	
新潟	新潟	新潟	藤山(14)、藤原原(54)	
	新潟	新潟	小沢沢(42)	
新潟	新潟	新潟	土原橋1(10)	
	新潟	新潟	土原橋2	
新潟	新潟	新潟	新相田ノネ北(20)、土原橋北西(58)、土原橋西(1)	
	新潟	新潟	相田崎ノネ上(28)、吉野(38)、相田崎スキー場(28)	
新潟	新潟	新潟	アツ沢(20)	
	新潟	新潟	牧ヶ沢	
新潟	新潟	新潟	牧ヶ沢下(20)	
	新潟	新潟	高松沢(19)	
新潟	新潟	新潟	星ヶ台	
	新潟	新潟	星ヶ台(35)、星ヶ塚(20)	
新潟	新潟	新潟	岩山(20)、麦草野(20)、麦草野東(20)	
	新潟	新潟	岩山(20)	
新潟	新潟	新潟	煙宿	
	新潟	新潟	煙宿(51)	
新潟	新潟	新潟	鍛冶原	
	新潟	新潟	鍛冶原(20)	
新潟	新潟	新潟	土多賀	
	新潟	新潟	土多賀(20)	
新潟	新潟	新潟	相野	
	新潟	新潟	相野(20)	
新潟	新潟	新潟	豊島島	
	新潟	新潟	豊島島(27)	
新潟	新潟	新潟	砂糠島	
	新潟	新潟	砂糠島(20)	
新潟	新潟	新潟	久見	
	新潟	新潟	久見ノエライノ中(6)、久見採掘現場(5)	
新潟	新潟	新潟	真浦	
	新潟	新潟	真浦海岸(3)、加茂(4)、岸浜(3)	

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)	Rb分率	Mn/100 Fe	Sr分率	log Fe	Y分率	Zr分率	判別群	エリア	番号	
KN-8-1	2021	622	18007	528.9	469.3	256.2	817.2	25.33	3.29	22.65	0.97	12.87	39.45	名寄	名寄	KN-8-1
KN-8-2	2928	978	19812	964.0	109.5	453.0	586.7	45.62	4.94	5.18	0.83		白滝2	白滝	KN-8-2	
KN-8-3	2947	874	20015	830.5	213.5	286.6	660.2	29.53	4.57	10.16	0.83		白滝1	白滝	KN-8-3	
KN-8-4	2507	727	2408.5	634.0	551.7	295.3	942.8	26.16	3.02	22.76	0.98	12.18	38.90	名寄	名寄	KN-8-4
KN-8-5	2355	977	2917.7	570.3	627.1	306.0	883.7	23.89	3.35	26.37	1.09	12.82	37.02	留辺蘂1	留辺蘂	KN-8-5

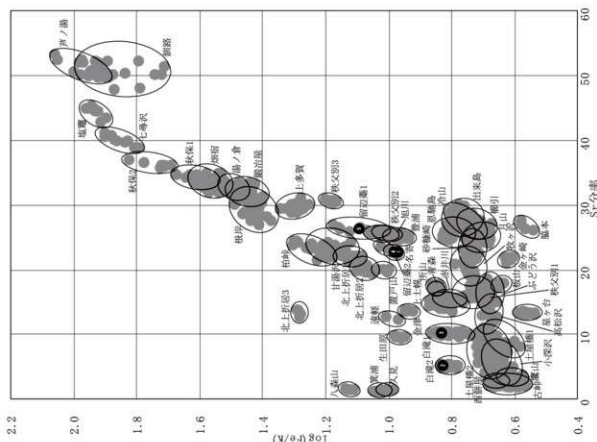


図3 黒曜石産地推定判別図(2)

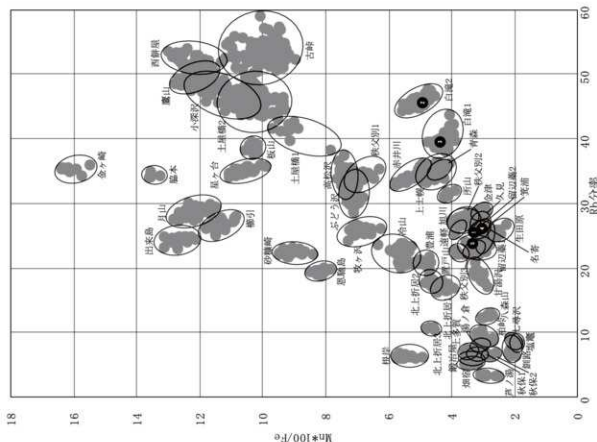


図2 黒曜石産地推定判別図(1)

にプロットされた。ただし、留辺薬1群の範囲にプロットされたKN8-5は、表面状態が良くなかったため、本来の組成を示していない可能性がある。残り2点は、名寄群（北海道、名寄エリア）の範囲であると同時に、図2では留辺薬2群（北海道、留辺薬エリア）の範囲、図3では留辺薬2群のやや下方の位置にあり、風化の影響を受けた留辺薬2群である可能性も否定できない。そこで、以下に示すY分率とZr分率を算出し、Y分率とZr分率による判別図を作成した。

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

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

Y分率とZr分率をプロットした判別図を図4に示す。図4をみると、2点いずれも名寄群と判断できる。

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。なお、名寄群の原石は忠烈布川など、当遺跡の極めて近い場所で採取可能である。

4. おわりに

上名寄8遺跡より出土した黒曜石裂石器5点について、蛍光X線分析による産地推定を行った結果、2点が白滝エリア、2点が名寄エリア、1点が留辺薬エリアで産と推定された。

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。

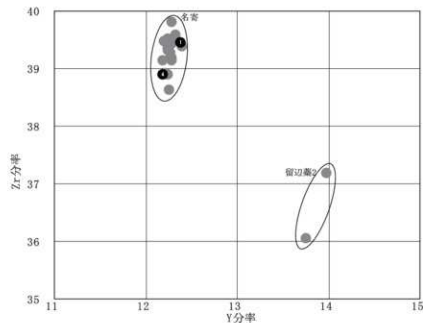
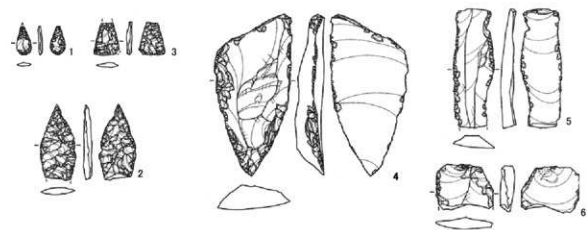


図4 黒曜石産地推定判別図 (3)

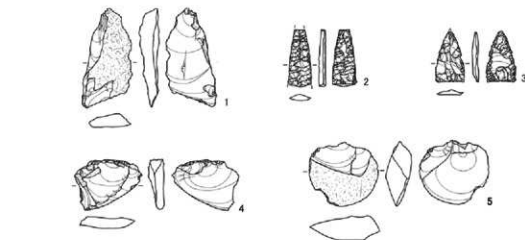
表4 器種別の産地

器種	白滝	名寄	留辺薬?	合計
石鏃	2			2
フレイク		2	1	3
合計	2	2	1	5



平成27年度

試料No.7~10は写真のみ掲載



平成28年度

0 5cm

図5 平成27・28年度黒曜石産地推定試料

VI章 まとめ

平成27～29年度にかけて実施した下川町上名寄8遺跡の調査成果を整理し、まとめとする。

「上名寄8遺跡」は、「上名寄チャシ跡」としても記載されていた地点である。平成25年度に下川町教育委員会が実施した測量・トレンチ調査の結果、調査区の東側には丘陵を分断する深い掘り込みがあり、そこには灌漑用水路の暗渠が埋設されていることが確認された。チャシ跡との関連が考えられるものとして炉穴(FP-1)が検出された。炉穴(FP-1)は丘陵北側を東西に流れる河川堆積層上面で見つかったもので、十数点の焼けた礫と炭化物が出土した。炭化物の放射性炭素年代測定を行った結果、17世紀後半から現代までの幅広い年代値が得られた(下川町教委2014)。しかし、他にアイヌ文化期と考えられる遺構や遺物等はない。以上の事から、当該地は灌漑用水路の建設工事や土取り、更には河川改修工事等によって旧地形が失われていることが判明した。また、表面採集やトレンチ調査によって多くの石器が出土し、この地点には旧石器時代から縄文時代にかけての遺跡が存在することが明らかとなった。このことから本地点は新たに「上名寄8遺跡」として記載され、当センターが27年度から河道掘削工事に伴う記録保存調査を実施した。

検出した遺構は、近代の灌漑用水路跡の「樋門」(IV章1(1))と集石1基(IV章1(2))である。このうち集石(S-1)は、丘陵傾斜地と低位平坦部の境界で検出した。天塩川流域で、チャシ上に集石遺構を伴う例として名寄市の「智恵文チャシ」がある。このチャシには上下二段の平坦面があり、下段の平坦面の先端部に、礫の河原石が約2m四方にわたり人工的に集積したと考えられるものが確認されている(鈴木1979)。また、道東の銅路市「フシココタンチャシ」でも石の集中域があり、「大きさが不揃いであるが、いずれも片手で握れるものであり、投ぎに適した重量である」との記述がある(沢・西編1974)。第子屈町の矢沢遺跡に接する「サンベコタンチャシ」では、特に礫の内側に河原石が集中していた例が報告されている(澤編1977、沢・松田編1978)。

出土した遺物の総数は1267点ですべて石器等である。石器の石材は珪化岩が最も多く全体の約40%を占め、次いで黒曜石が約35%である。頁岩を石材にしたものは少なく、30年にわたる調査で7点しか出土していない。珪化岩には立体構造を保ったままの植物化石が含まれるものが多く、下川町産珪化岩の特徴を示している。下川町産珪化岩は、著しく珪酸分に富んだ岩石で、中新世モサル層の上には珪化植物化石を多産する七枚の珪化岩帯があることが明らかにされている(松本2001)。しかし、中には植物化石や夾雑物の少ない肌色～銜色を呈した珪化岩を選択し、石刃等の石器が作られている例もあり、特にG5区周辺で出土した石器に多い。27年度にE3区で出土した石刃核(15)と29年度F2区で出土した稜つき石刃(73)はそのような石材どうしが接合した。(口絵4-2、図IV-15-89)。また、珪化岩製の剥片石器は片面加工のものが多く、両面加工のものは少ない。両面加工が施されるものは、黒曜石製の石鏃(1～3、18-24)、珪質泥岩または珪質頁岩製の石槍(25)がある。出土の少ない珪質頁岩を石材にしたものでは、27年度にG14区で出土した石刃素材のスクレイパー(4)が特徴的である。(図IV-7-4、表IV-6、図版7-4)。同様の石器は、平成19年に調査したサンプル4線遺跡でも出土例がある(北理調報258、掲載番号57)。このスクレイパー(57)は長さが16cm、背面に直線的な稜があり、周縁加工で刃部が作出され、素材の打点側を尖頭形に加工している。27年出土のスクレイパー(4)も素材の打点側を尖頭形に調整する点は共通している。

下川町のパンケ川上流には、珪質頁岩を産出する事が考えられる奥土別層が存在する。中新世の泥岩層が分布するこの奥土別層が、石英粗面岩(流紋岩)の貫入を受けることによって、周辺に珪質頁

岩が生成されている可能性が指摘されている（北理調報258、V章2）。調査の結果、出土資料の中には旧石器時代の所産とみられるものもあるが、時期は明確ではない。また、縄文時代早期からそれ以降の時期も想定される石礫等も出土している。以上のことから、本遺跡は旧石器時代から縄文時代を通した幅広い時期に営まれたことが考えられる。（笠原）

引用参考文献

論文・書籍等

- 尾崎 功 2000 『天塩川アイヌ語地名考－天塩から名寄まで－』
小倉紀雄・竹村公太郎・谷田一三・松田芳夫2014 『水辺と人の環境学（中）－人々の生活と水辺－』朝倉書店
小山正忠・竹原秀雄 1997 『新版 標準土色帖』日本色研事業株式会社
佐藤正克著 高倉新一郎編 1969 『關函日記 日本庶民生活史料集成 第四巻北辺編』
鈴木邦輝 1979 『道北地方のチャシ 名寄叢書第3巻』市立名寄図書館 名寄市教育委員会
鈴木邦輝 1984 『天塩川流域のコタン分布－19世紀の文献資料から－』北海道地理No.58
鈴木邦輝 1984 『關函日記』考－佐藤正克の足跡を探る。』土別市立博物館報告第2号
鈴木邦輝 1984 『天塩川流域の「イチヤン」と「ムム」』『道北文化研究No.13』名寄郷土史研究会
鈴木邦輝 1994 『天塩川流域のチャシ立地誌論 アイヌのチャシとその世界』北海道チャシ学会編
高倉新一郎 監修 1983 『東西蝦夷山川地理取調図』復刻版
永田方正 1984 『初版北海道蝦夷語地名解 復刻版』草風館
松本みどり 2001 『中新世化石化による現生型植物の分化過程の解明』科学研究費成果報告書
松浦武四郎・山田秀三 1988 『アイヌ語地名資料集－別冊東西蝦夷山川地理取調図』草風館
森中寿治 1984 『天塩川筋の探検と開発』土別市立博物館報告第2号
山田秀三 1983 『アイヌ語地名の研究2』草風館

団体・組織刊行物

- 氏江敏文ほか 2012 『オワイチャシ跡－測量、試掘調査報告書－』中川町教育委員会
沢 四郎・西 幸隆編 1975 『釧路市桂窓フシココタンチャシ』調査報告 釧路市立郷土博物館
国土交通省 2001 『土木構造物設計マニュアル（案）－橋門編－』
下川町史編纂委員会 1968 『下川町史』
下川町教育委員会 2014 『下川町上名寄チャシ跡』下川町埋蔵文化財発掘調査報告書
下川町教育委員会 1964 『モサナル遺跡山口地点』
上野秀一編 1981 『モサナル』下川町郷土史研究会
澤 四郎編 1977 『弟子屈町矢沢遺跡調査報告－第一次調査－』弟子屈町教育委員会
沢 四郎・松田 猛編 1978 『弟子屈町矢沢遺跡調査報告－第二次調査－』弟子屈町教育委員会
岸澤長介編 1983 『モサナル』考古学資料集4 東北大学文学部考古学研究室
中名寄開基80年記念実行委員会 1980 『中名寄郷土史』
中名寄開拓100年記念事業実行委員会 2005 『中名寄百年郷土誌』
名寄市史編纂委員会 1999 『新名寄市史 第1巻』
名寄市教育委員会 1988 『名寄市 日進2遺跡、日進31遺跡』名寄市文化財調査報告書IV
名寄市教育委員会 1988 『名寄市 日進33遺跡』名寄市文化財調査報告書V
名寄市教育委員会 1992 『名寄市 日進19遺跡』名寄市文化財調査報告書Ⅲ
名寄市教育委員会 2009 『名寄市智北6遺跡』名寄市文化財調査報告書X
日本パドロジー学会編 1997 『土壌調査ハンドブック改訂版』博友社
北海道環境生活部 財団法人アイヌ文化振興・研究推進機構 2001 『アイヌ語地名リスト』
北海道農地開拓部土地改良第二課 1972 『北海道の土地改良』
北海道農業土木史編集委員会 1984 『北海道農業土木史』農業土木学会北海道支部
（財）北海道埋蔵文化財センター 2008 『下川町サナル4線遺跡』北理調報258
（財）北海道埋蔵文化財センター 2010 『下川町サナル4線遺跡（2）』北理調報271
（財）北海道埋蔵文化財センター 2011 『下川町北町遺跡』北理調報279
（財）北海道埋蔵文化財センター 2012 『下川町北町遺跡2』北理調報289

写真図版



1 低位平坦部調査状況（西から）



2 丘陵傾斜地調査状況（西から）



1 TR-VII土層断面 (南西から)



2 TR-IV土層断面 (南西から)



3 用水路跡「樋門」検出状況 (南から)



4 用水路跡「樋門」検出状況 (東から)



5 S-1 検出 (西から)



6 E・F4区炭化材・焼土検出状況 (西から)



7 石核15出土状況 (E3区)



8 スクレイパー 4 出土状況 (G14区)



1 丘陵傾斜地調査状況 (北西から)



2 丘陵傾斜地完掘状況 (北西から)



1 TR-II東西土層断面 (東から)



2 石核55出土状況 (D10区)



3 石刃36出土状況 (B10区)



4 石核25出土状況 (C10区)



5 スクレイパー30出土状況 (C12区)



1 調査区全景 (西から)



2 斜面部調査状況 (西から)



1 Gラインから南側調査状況（北から）



2 石刃69出土状況（F4区）



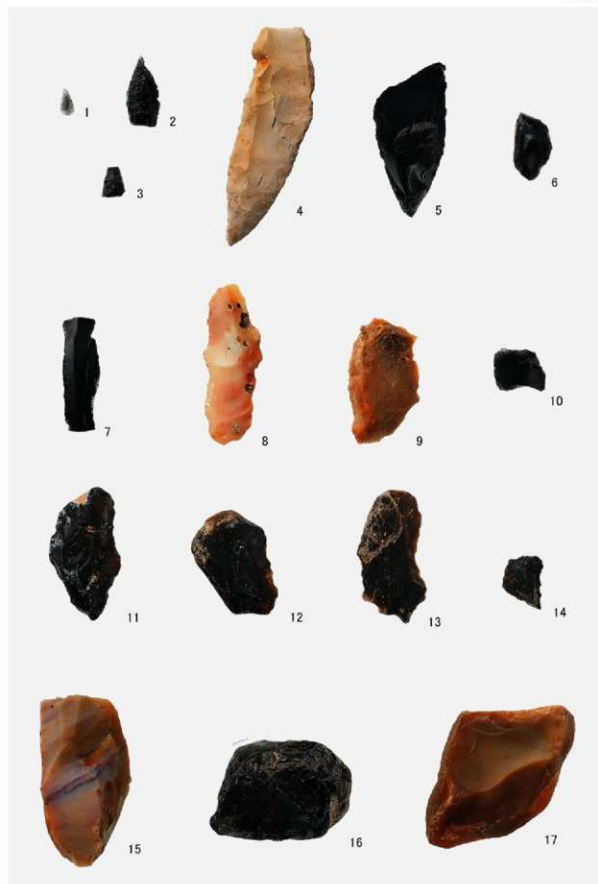
3 石刃63出土状況（F4区）



4 石刃68出土状況（G3区）



5 石刃65出土状況（G5区）



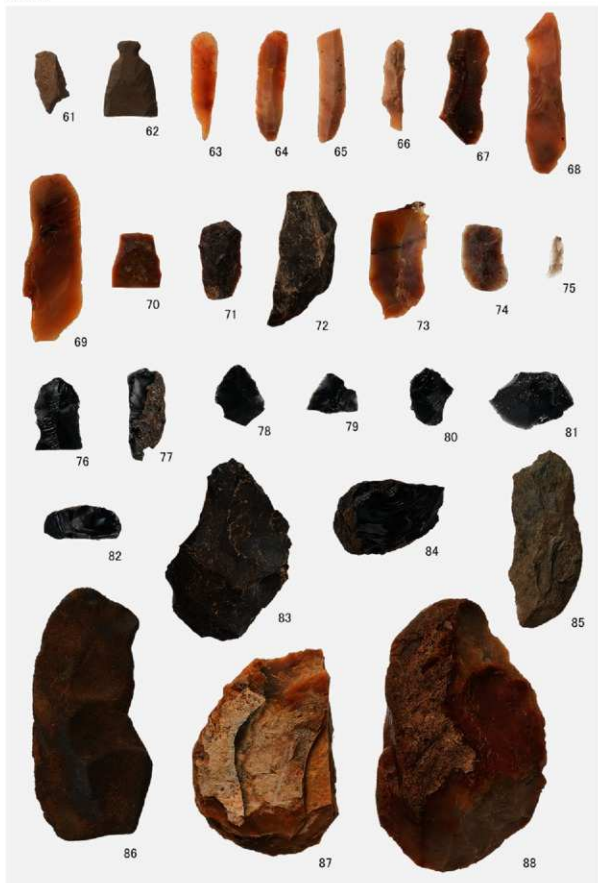
平成27年度 包含層出土の石器



平成28年度 包含層出土の石器 (1)



平成28年度 包含層出土の石器 (2)



平成29年度 包含層出土の石器

報告書抄録

ふりがな	しもかわちょう かみなよろはちいせき							
書名	下川町 上名寄8道跡							
副書名	天塩川改修工事の内名寄川河道掘削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347集							
編者名	笠原 興							
編集機関	公益財団法人 北海道埋蔵文化財センター (http://www.domaibun.or.jp)							
所在地	〒069-0832 北海道江別市西野郷685番地 1 TEL (011)386-3231 FAX (011)386-3238 E-mail mail@domaibun.or.jp ホームページ http://www.domaibun.or.jp							
発行年月日	平成30(西暦2018)年3月9日							
ふりがな 所収遺跡	ふりがな 所在地	コード		北緯 (M50)	東経	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
		01468	F-21-70	44° 19' 7"	142° 33' 17"	20150914 ～ 20151029 20160914 ～ 20161027 20170914 ～ 20171026	計2,350㎡	名寄川河道掘削工事
種別	遺物散布地							
主な時代	旧石器時代、縄文時代早期ほか							
主な遺構	集石、近現代の灌漑用水路跡・「樋門」							
主な遺物	珪化岩製石刃・剥片石器・石核、黒曜石製石鏃・剥片石器、石核等							
要約								
<p>遺跡は、下川町の市街地から西へ約10km、名寄川中流域の河岸段丘に位置し、舌状に張り出した地形となっている。標高は約117m～125mで、名寄川との比高は約4m～12mである。遺跡周辺の地形は、これまでに行われた河川改修工事によって先端部が削平され、南側には用水路や堤防があり、旧名寄本線によって掘削もされている。「上名寄8道跡」は、元々「上名寄チャン跡」として記載されていた地点であったが、平成25年度に下川町教育委員会が実施した遺構確認調査の際に、当該地が旧石器時代から縄文時代の遺跡であることが指摘されたために、「上名寄チャン跡」とは分離して記載されることになった遺跡である。下川町教育委員会が行った調査の際に、丘陵先端部で近代の用水路跡が確認されたため、この用水路の延長線の一部についても調査を行った。その結果、灌漑用水路の「樋門」を検出した。この他の遺構では、17世紀末後半以降と考えられる集石遺構を1か所検出した。遺物は、旧石器時代の可能性のある石刃素材の石器や、珪化岩製の削器や石核、縄文時代の黒曜石製石鏃や剥片器等が出土している。</p>								

(公財)北海道埋蔵文化財センター調査報告書 第347集

下川町 上名寄8遺跡

— 天塩川改修工事の内名寄川河道掘削工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 —
平成30年3月9日 発行

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

印刷 株式会社 須田製版
〒063-8603 札幌市西区二十四軒2条6丁目1番8号
TEL (011) 621-1000 (代表) FAX (011) 621-1500

