

釧路町

と う よ う
東 陽 1 遺 跡

— 一般国道44号釧路町釧路外環状道路工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 —

平成17年度

財団法人 北海道埋蔵文化財センター

釧路町

と う よ う
東 陽 1 遺 跡

—一般国道44号釧路町釧路外環状道路工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—

平成17年度

財団法人 北海道埋蔵文化財センター

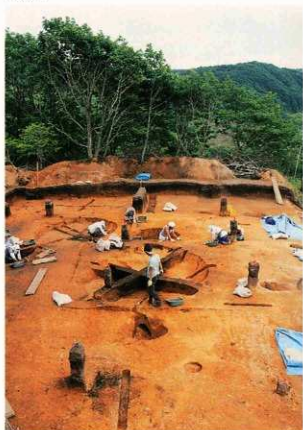


1. 遺跡遠景（南から）



2. 基本土層（南西から）

口絵 2



1. 遺構群調査風景（西から）



2. H-1セクション（北から）



3. H-1・HP-1（北から）



4. H-1完掘（北から）



1. H-2セクション (北から)



2. P-1セクション (南西から)



3. P-2セクション (南西から)



4. 調査終了全景 (西から俯瞰)



1. 砲台跡中央部（北から）



2. P-2 出土すり石（赤色顔料付着）



3. I 群 a 類土器(1)



4. I 群 a 類土器(2)



5. 剥片石器



6. 礫石器

例 言

1. 本書は釧路開発建設部が行う一般国道44号釧路町釧路外環状道路工事に伴い、財団法人北海道埋蔵文化財センターが平成17年度に実施した釧路町東陽1遺跡の埋蔵文化財発掘調査報告書である。発掘調査および整理と報告は第1調査部第3調査課が行った。
2. 本書の執筆は、各章・節について担当の調査員がそれぞれ行い、文末に文責者名を記している。全体の編集は高橋和樹・影浦寛が行った。遺構・遺物は影浦が担当した。
3. 遺物等の現場での一次整理および遺物取り上げデータ（遺物台帳）の管理は越田雅司が統括した。
4. 調査現場での遺物出土地点計測にはトータルステーションを使用し、計測データを扱う応用ソフトウェアには（株）シン技術コンサルの「遺跡管理システム2000」を使用した。
5. 発掘調査での写真撮影は各担当の調査員が行い、写真整理およびアルバム管理は越田が統括した。遺物の写真撮影・焼付けなどは越田が行った。
6. 遺物等の二次整理および接合作業等は影浦が担当した。
7. 各種分析、同定は下記に依頼した。
放射性炭素年代測定（加速器分析研究所）
黒曜石産地同定（パレオ・ラボ）
白色土壌分析（バリノ・サーヴェイ）
7. 報告書刊行後、出土資料および台帳等の記録類は釧路町教育委員会が、写真フィルムは北海道立埋蔵文化財センターが保管する。
8. 調査にあたっては下記の諸機関および諸氏に指導ならびに助言をいただいたので、記して謝辞を申し述べる（順不同、敬称略）。
北海道教育庁文化課、釧路町教育委員会：山本文男、釧路町：神治三郎
釧路市立博物館：西幸隆・山代淳一、釧路市埋蔵文化財センター：松田猛・石川朗・高橋勇人
標茶町郷土館：坪岡始、根室市教育委員会：川上淳、根室市歴史と自然の資料館：宮本満宏・猪熊樹人
斜里町立知床博物館：松田功・中村竹虎・門間勇、羅臼町教育委員会：涌坂周一
標津町教育委員会：相田光明、別海町教育委員会：石渡一人、厚岸町教育委員会：熊崎農夫博
美幌博物館：小林敬・小野基、網走市郷土博物館：和田英昭・米村衛
北網走北見文化センター：太田敏量、紋別市立博物館：佐藤和利
枝幸町教育委員会：高島孝宗、稚内総合文化センター：内山真澄、利尻町立博物館：西谷榮治
帯広百年記念館埋蔵文化財センター：北沢実・山原敏朗・笹島香織
幕別町教育委員会：大矢義明、浦幌町立博物館：後藤秀彦
深川市教育委員会：葛西智義、留萌市海のふるさと館：福土廣志
芦別市星の降る里百年記念館：長谷山隆博・島山英二、富良野市教育委員会：杉浦重信・澤田健
旭川市教育委員会：友田哲弘・大倉千加子、旭川市博物館：瀬川拓郎・向井正幸
名寄市北国博物館：鈴木邦輝、ところ埋蔵文化財センター：武田修、ところ遺跡の館：熊木俊郎
東京大学大学院人文社会系研究科常呂実習施設：福田正宏、私設北海道考古学研究所：横山英介
北海道開拓記念館：山田福郎・右代啓視、添田雄二、札幌市埋蔵文化財センター：上野秀一・羽賀蓮二
札幌大学埋蔵文化財展示室：木村英昭、北海道大学総合博物館：天野哲也、札幌市：大沼忠春
苫小牧市博物館：工藤肇・赤石慎三、苫小牧市：豊原照司、厚真町教育委員会：乾哲也
森町教育委員会：藤田登、厚沢部町教育委員会：石井淳平、函館市埋蔵文化財事業団：佐藤一夫
青森県教育庁文化課：神康夫、渋川市教育委員会：小林修、飯能市教育委員会：村上達哉
働とちぎ生涯学習文化財団埋蔵文化財センター：亀田幸久・吉田哲・藤田直也
働印鑑郡市文化財センター：松田富美子、山梨県埋蔵文化財センター：野代幸和・小林孝子
桑名市教育委員会：水谷芳春、愛媛県歴史文化博物館：石岡ひとみ
国立歴史民俗博物館：西本豊弘・小林謙一、名古屋大学博物館：新美倫子、東京都：金子浩昌

凡 例

1. 遺構に関しては、本文および図・表中では以下の略号を用い、原則として確認順に番号を付した。
H：住居跡、P：土坑、FC：フレイク集中
HP：住居内の付属遺構・柱穴、HF：住居内の焼土
2. 掲載した実測図等の縮尺は原則として以下のとおりである。
遺構図・土層 1：40 遺物出土状況図 1：20
土器拓影・石器実測図 1：2
3. 遺構の規模は「確認面の長軸長×確認面の短軸長/床面・坑底面での長軸長×床面・坑底面での短軸長/確認面からの最大深（単位はm）」の順で記した。一部破壊されているものについては現存長を（ ）で示し、不明のものは一で示した。
4. 土層の表記は、基本土層はローマ数字で、遺構の覆土はアラビア数字で示した。
5. 土層の色調は『新版標準土色帖19版』（小山・竹原1997）に準じた。
6. 土層の説明は『土壌調査ハンドブック改訂版』（日本ペドロジー学会編 1997）を参考に、土性、粘着性、堅密度および火山灰と礫の混入、その他に分けた。一部、土層の混在状態は、基本土層や上記の略号などを用いて、おもに下記のように表してある。
A+B：AとBがほぼ同量混じる。
A>B：AにBが少量混じる。
A>>B：AにBが微量混じる。
7. 火山灰の略号は、『北海道の火山灰』（北海道火山灰命名委員会 1982）による。
8. 遺構図中の方位は真北を、細数字は標高（単位m）を示している。
9. 土器・石器・土製品・石製品の大きさは以下の要領で示した。なお、破損しているものについては現存の最大値を（ ）で示した。
最大長×最大幅×最大厚（単位はcm）、重量（g）
10. 文中に引用した遺跡の所在地については、遺跡の調査報告書が刊行された当時の市町村名で記載した。平成18（2006）年4月1日現在、行政区画の合併に伴って変更されている関係市町村は以下のとおりである。

旧

函館市・戸井町・恵山町・楳法華村・南茅部町→
遠軽町・生田原町・丸瀬布町・白滝村→
釧路市・阿寒町・音別町→
日高町・門別町→
伊達市・大滝村→
北見市・端野町・常呂町・留辺碁町→
枝幸町・歌登町→
鶴川町・穂別町→
静内町・三石町→
女満別町・東藻琴村→

新

函館市 (2004.12.01. 合併)
遠軽町 (2005.10.01. 合併)
釧路市 (2005.10.11. 合併)
日高町 (2006.03.01. 合併)
伊達市 (2006.03.01. 合併)
北見市 (2006.03.05. 合併)
枝幸町 (2006.03.20. 合併)
むかわ町 (2006.03.27. 合併)
新ひだか町 (2006.03.31. 合併)
大空町 (2006.03.31. 合併)

目 次

口絵

例言 凡例

目次

挿図目次

表目次

図版目次

I 調査の概要

1 調査要項	1
2 調査体制	1
3 調査に至る経緯	1
4 調査概要	5
(1) 発掘区の設定	5
(2) 調査の方法	6
(3) 整理の方法	7
(4) 遺物の分類	7
(5) 調査結果の概要	7
5 テンネル・曉式土器群について	9

II 遺跡の位置と周辺環境

1 遺跡の位置と周辺の遺跡	13
付 天寧1遺跡表採遺物	21
2 遺跡周辺の地形と地質	29
3 基本土層	34

III 遺構と遺構出土の遺物

1 竪穴住居跡	37
2 土坑	44
3 フレイク集中	48
4 砲台跡	48

IV 発掘区出土遺物

1 土器	51
2 石器等	51

V 自然科学的手法による分析結果

1 放射性炭素年代測定	59
-------------	----

2	東陽1遺跡出土黒曜石の産地推定	64
	付 黒曜石の産地推定結果について	67
3	東陽1遺跡出土土塊の自然科学分析	68

VI まとめと考察

1	遺構	75
	東陽1遺跡の住居跡について	75
	支柱穴が1～2本の住居跡について	75
	付属土坑について	78
	テラス状の構造を持つ住居について	78
	住居の平面形について	81
2	土器	81
	刺突文について	81
	条振文について	83
	東陽1遺跡の土器年代について	83
	土器底面のホタテ貝尻痕について	83
	テンネル・曉式の無文土器について	86
3	石器等	87
	石鏃	87
	石錐	90
	彫器	91
	すり石	91
	石錘（打ち欠きの傾向について）	93
	石錘（3抉のものについて）	93
	石錘（重量について）	95
	石錘（全体の傾向について）	96
	石斧（全体の傾向について）	96
	石斧（擦切技法の問題について）	97
	石斧（素材と分布傾向について）	97
4	年代	100
5	テンネル・曉式の消長	100

脚注

引用参考文献

一覧表

写真図版

報告書抄録

奥付

挿図目次

I 調査の概要	
図 I-1 遺跡の位置	4
図 I-2 グリッド設定図	5
図 I-3 網路町天寧1遺跡第1地点出土のテンネル式土器	12
図 I-4 八千代 I~IV群 (テンネル・晩式土器の細分)	12
II 遺跡の位置と周辺の環境	
図 II-1 周辺遺跡分布図	18
図 II-2 天寧1遺跡表採土器(1)	22
図 II-3 天寧1遺跡表採土器(2)	23
図 II-4 天寧1遺跡表採土器(3)	24
図 II-5 天寧1遺跡表採土器(4)	25
図 II-6 天寧1遺跡表採土器(5)	26
図 II-7 遺跡周辺の地形	29
図 II-8 網路温泉の地史	31
図 II-9 東陽1遺跡地質断面図	32
図 II-10 基本土層図(1)	35
図 II-11 基本土層図(2)	36
III 遺構と遺構出土の遺物	
図 III-1 遺構位置図	37
図 III-2 H-1と遺物(1)	38
図 III-3 H-1の遺物(2)	40
図 III-4 H-2と遺物(1)	41
図 III-5 H-2の遺物(2)	42
図 III-6 P-1	44
図 III-7 P-2と遺物(1)	45
図 III-8 P-2の遺物(2)・P-3・FC-1	47
図 III-9 礎台跡	49
IV 発掘区出土遺物	
図 IV-1 土器 (I群a期)	52
図 IV-2 剥片石器等	54
図 IV-3 礫石器(1)	55
図 IV-4 礫石器(2)	56
図 IV-5 礫石器(3)	57
図 IV-6 遺物出土分布図	58
V 自然科学的手法による分析結果	
1 放射性炭素年代測定	
図 1 ¹⁴ C年代の暦年代校正(1)	62
図 2 ¹⁴ C年代の暦年代校正(2)	63
2 東陽1遺跡出土の黒曜石剥片の原産地分析	
図 1 北海道黒曜石原石採取エリア	65
図 2 東陽1遺跡出土黒曜石判別図(1)	66
図 3 東陽1遺跡出土黒曜石判別図(2)	66
3 東陽1遺跡出土土壌の自然科学分析	
図 1 各資料の重軽鉱物組成	71
図 2 各資料の主要珪酸化石群集	72
図版 1 重軽鉱物	73
図版 2 珪酸化石	74
VI まとめと考察	
図 VI-1 遺跡分布図	76
図 VI-2 テンネル・晩式の住居跡(1)	77
図 VI-3 テンネル・晩式の住居跡(2)	79
図 VI-4 テンネル・晩式の遺構分布図	80
図 VI-5 テンネル・晩式(刺突文・条痕文)	82
図 VI-6 テンネル・晩式(無文・沈線文・条痕文)	84
図 VI-7 テンネル・晩式(ホタテ貝背面圧痕)	85
図 VI-8 テンネル・晩式に伴う石器(石鏃)	88
図 VI-9 テンネル・晩式に伴う石器(石鏃・彫器ほか)	89
図 VI-10 テンネル・晩式に伴う石器(石斧・すり石)	92
図 VI-11 テンネル・晩式に伴う石器(石鏃)	94
図 VI-12 T a - dテフラ降灰以後の土器群	102
図 VI-13 道東部縄文時代早期土器変遷図	103

表目次

I 調査の概要	
表 I-1 検出遺構数一覧	8
表 I-2 出土遺物一覧	8
II 遺跡の位置と環境	
表 II-1 周辺遺跡一覧	19
表 II-2 天寧1遺跡表採土器掲載一覧表	27
V 自然科学的手法による分析結果	
1 放射性炭素年代測定	
表 1 ¹⁴ C年代測定結果	60
付表 ¹⁴ C年代測定試料一覧	63

2 東陽1遺跡出土黒曜石の産地推定	
表1 北海道黒曜石原産地の判別群	64
表2 分析対象遺物と推定結果一覧	65
3 東陽1遺跡出土の土壌成分分析	
表1 測定試料一覧	71
表2 重軽鉱物分析結果	71
表3 珪素分析結果	72
VI まとめと考察	
表VI-1 年代測定値一覧	98

表VI-2 要旨一覧	107
表1 遺構規模一覧	115
表2 遺構出土遺物一覧	115
表3 遺構出土掲載石器一覧	116
表4 遺構出土掲載石器一覧	116
表5 包含層出土遺物一覧1	117
表6 包含層出土遺物一覧2	117
表7 包含層出土掲載石器一覧	119
表8 包含層出土掲載石器等一覧	119

図版目次

口絵1	1. 遺跡遠景(南から)
	2. 基本土層(南西から)
口絵2	1. 遺構群調査風景(西から)
	2. H-1セクション(北から)
	3. H-1・HP-1(北から)
	4. H-1完掘(北から)
口絵3	1. H-2セクション(北から)
	2. P-1セクション(南西から)
	3. P-2セクション(南西から)
	4. 調査終了全景(西から俯瞰)
口絵4	1. 砲台跡中央部(北から)
	2. P-2出土すり石
	3. I群a類土器(1)
	4. I群a類土器(2)
	5. 剥片石器
	6. 礫石器
図版1	1. 遺跡遠景(南から)
	2. 25%調査(西から)
図版2	1. 25%調査(北西から)
	2. 包含層調査(東から)
図版3	1. 包含層調査全景(西から俯瞰)
	2. 基本土層(J20杭付近より北東方向)
図版4	1. I群a類土器出土状況(H23区)
	2. 石錘出土状況
	3. 斜面部調査終了状況(西から)
図版5	1. 近現代の遺跡(南東から)
	2. 遺構調査全景(西から俯瞰)
図版6	1. H-1確認面(北から)

	2. H-1セクション(北から)
図版7	1. H-1・HP-1遺物検出状況
	2. H-1・HP-2遺物検出状況
	3. H-1・付属土坑検出状況(北から)
図版8	1. H-1・付属土坑完掘状況(東から)
	2. H-1完掘状況(北から)
図版9	1. H-2セクション(南から)
	2. H-2セクション(南東から)
図版10	1. H-2セクション(東から拡大)
	2. H-2完掘(北西から)
図版11	1. P-1セクション(南西から)
	2. P-1完掘(北から)
	3. P-2セクション(南西から)
	4. P-2完掘(北から)
	5. P-3確認面(南西から)
	6. P-3完掘(南西から)
図版12	1. 調査終了状況全景(西から俯瞰)
	2. 砲台跡(北から)
図版13	1. H-1出土の遺物
	2. H-2出土の遺物
図版14	1. P-1出土の遺物
	2. P-2出土の遺物
図版15	1. 包含層出土の土器(テンネル・曉式)
図版16	1. 包含層出土の石器(1)
図版17	1. 包含層出土の石器(2)
図版18	1. 天寧1遺跡表探土器(1)
図版19	1. 天寧1遺跡表探土器(2)
図版20	1. 天寧1遺跡表探土器(3)

I 調査の概要

1. 調査要項

事業名 一般国道44号釧路外環状道路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 財団法人北海道埋蔵文化財センター

遺跡名	道教委登録番号	所在地	調査面積	備考
天寧1遺跡	M-02-28	釧路郡釧路町字別保原 野南22線47-10ほか	(変更後) 618㎡	当初計画 1,310㎡
東陽1遺跡	M-02-25	釧路郡釧路町字別保原 野南23線55ほか	(変更後) 382㎡	当初計画 400㎡
			計 1,000㎡	

調査期間 平成17年4月1日～平成18年3月31日
 (現地調査 平成17年7月12日～平成17年10月31日)

2. 調査体制

財団法人北海道埋蔵文化財センター

理事長	森重 楯一
専務理事	宮崎 勝
常務理事	佐藤 俊和
総務部長	牧野 義則
第1調査部長	千葉 英一

第1調査部第3調査課

課長	高橋 和樹 (発掘担当者)
主査	越田 雅司 (発掘担当者)
主任	影浦 覚 (発掘担当者)

3. 調査に至る経過

釧路外環状道路は、一般国道44号のうち、釧路市北園（釧路IC）から釧路町字別保（別保IC）まで延長16.6kmの区間であり、国土開発幹線自動車道に並行する一般国道自動車専用道路（設計速度100km/h）として整備が計画され、平成10年度に着工された。その目的は、一般国道38号のうち、釧路市新野から釧路市北園までの延長9kmについて、主要幹線道路（設計速度80km/h）として整備が進められてきた釧路新道と一体化して、道央圏と釧路・根室圏を結ぶ交通大動脈の釧路都市部における渋滞を解消し、定時性・安全性を向上させ、高速性を図るとともに、北海道横断自動車道の機能を代替する、広域高速ネットワークの形成を目指すものである。

釧路外環状道路の計画ルートのうち、釧路川左岸の釧路町中央から別保に至る延長6,900mの事業地周辺には、天寧1遺跡、東陽1・2・3遺跡など周知の遺跡群が分布するほか、埋蔵文化財包蔵地の存在が推定される段丘地形が続いており、平成10年6月1日付けで、釧路開発建設部長から北海道教育委員会教育長あてに、埋蔵文化財保護のための事前協議書が提出された。

これを受けて、同年7月には北海道教育庁生涯学習部文化課による予備的な概要聴取と現況確認が行われ、8月には埋蔵文化財包蔵地の所在確認調査が実施された。その結果、①旧釧路川左岸の沖積面から段丘上にかけての区間（SP93,520～96,400）でA～Dの4地区、②別保インター付近の沖積面から段丘上にかけての区間（SP100,100～100,400）でE地区の、計5地区について、範囲確認のための試掘調査が必要と判断された。試掘調査については、用地測量が終了して工事設計図ができた時点で試掘調査の実施範囲を決定すること、用地交渉が進んで立入り可能区域がある程度まとまった段階で開始すること、などが合意された。

平成13年6月に至って、釧路外環状道路のうち釧路川を跨ぐ高架橋工事を先行するため、左岸側の橋脚部分について、早急な対応を要請する事前協議書が提出され、文化課による試掘調査が行われた。その結果、このA地区手前の低湿地に位置する延長160m、総計面積430㎡の橋脚・橋台工事区には、包蔵地のないことが確認され、高架橋工事が開始された。

同年9月には詳細設計図の提出を受けた文化課が、試掘調査必要範囲を回答し、釧路開発建設部長からは平成13年10月19日付けで、釧路外環状道路のうち試掘調査の対象となる延長1,410mについて、範囲確認調査（試掘）を平成14年4月中旬に希望するという、事前協議書が再度提出された。

試掘調査は、用地買収や立木の処理、取付道路の造成、保安林解除など、条件の整った地区から順次着手されることになり、平成14年9月にはD2地区（SP96,040～SP96,400）の、平成15年6月にはD1地区（SP95,740～SP96,000）の調査が実施された。D1・D2地区では、ともに遺構・遺物は発見されず、D地区は工事着工可と判断された。

A～C地区の試掘調査は、平成16年6月末～7月初めと、10月の2回に分けて実施された。その結果、天寧1遺跡に含まれるA地区（SP93,940～94,170）では、SP94,000～94,060間の西側1,500㎡（A1地区）と、SP94,070～94,130間の東側2,000㎡（A2地区）とに包蔵地の存在が確認された。両者は釧路地方では極めて貴重な低湿性の遺跡であり、現状保存が望まれたが、工事計画の変更が不可能な場合は、事前の発掘調査が必要であると判断された。

東陽1遺跡内のB地区（SP94,960～95,270）では、試掘区の1カ所から石鏝が出土し、SP95,180～95,200間の400㎡について、発掘調査が必要と判断された。その範囲には、遺構確認調査対象とされる土採り済みの区域（140㎡）が含まれている。

C地区（SP95,340～95,660）の試掘調査では、遺構・遺物は検出されず、全域が着工可とされた。

なお、E地区の試掘調査は、日程的に年度内の実施が無理で、平成17年度に繰り越された。

平成16年度の年度末までには、工事計画を変更して、埋蔵文化財の保存を図ることは困難との結論が出され、釧路外環状道路改良工事のうち、国道391号と連結する釧路東インターの施工に向けて、平成17年度には、天寧1遺跡の発掘調査に着手するよう、具体的な要請が出された。併せて、切土工事を伴う東陽1遺跡についても、優先的に調査するよう求められ、天寧1遺跡および東陽1遺跡の発掘調査実施の方向が決定した。発掘調査は、釧路町教育委員会の希望もあって、（財）北海道埋蔵文化財センターが受託することが決まった。この最初の段階では、釧路東ICの橋脚工事が急がれる天寧1遺跡の西側のA1地区1,500㎡の調査を先行させ、東陽1遺跡の400㎡と合わせた計1,900㎡について、平成17年6月中旬を目処に発掘を開始することで合意が成立し、新年度に入ってから、当セン

ターでも具体的な調査計画・工程の策定等に着手した。

しかし、天寧1遺跡の調査対象地は低湿地に臨んでおり、安全確保のため、鋼矢板を打設して調査区を囲んだうえ、ポンプによる排水が常時必要になると予測され、鋼矢板の打設設計に向けて、事前に鋼矢板の強度や安全性を計算する必要がある。そのため、4月下旬に、改めて地質ボーリング調査が行われたが、その結果は、基盤の砂岩層が浅く、堅く、鋼矢板の打設に予想以上の時間を要するというものであった。また、資材を運ぶ仮設道路の造成や打設作業の足場を固めるには大量の土砂や砂利が必要で、その搬入には、ダンプカーが相当な回数で住宅地を通行することになるため、事前に町内会に説明して、了解を得る必要があること、さらに、工事区内の井戸から、近在の食品会社に営業用の水を供給している導水管が、調査予定地を縦断して埋設されており、この導水管の移設が必要なことなど、準備段階の工程を具体的に検討するなかで、多くの懸案が浮かび上がってきた。

このような状況のもと、5月中旬以降、開建側から、調査地を足場の造成工事が比較的軽微で済む東側のA2地区2,000㎡の方に振替えること、発掘開始も7月末にずれ込むことなどの、変更要請が提示され、調整が図られた。この段階では、東陽1遺跡についても、保安林解除がいつになるのかわからなかった。5月末になって、開建、文化課、当センターの3者による、最終段階の協議が行われ、天寧1遺跡については、A2地区のうち、導水管の移設を要しない、北側の1,310㎡を調査範囲とし、導水管沿いに打設する鋼矢板は、資材搬入のダンプが生活道路を通過する回数を最小限に押さえるため、敷き鉄板のみで施工することが決定した。東陽1遺跡については、保安林解除を要しない、林内行為で調査地や排土場の伐採許可を申請できることが判明し、手続きがとられた。

6月初旬には、資材運搬等についての住民説明も行われ、具体的な発掘準備作業への取り組みが可能となった。このような曲折を経て、平成17年度の発掘調査は、7月12日から開始すること、当初は東陽1遺跡400㎡の調査を先行させること、天寧1遺跡1,310㎡については、7月下旬と見込まれる鋼矢板の打設終了を待って、調査を進めることが決定した。

東陽1遺跡の発掘では、予想外の縄文早期前半の集落跡が検出され、集落跡の範囲を確定させるため、調査区を北へ1m拡張する必要があったが、そのほかは大きな変更もなく、調査はほぼ順調に進んだ。ただ、事前協議段階の図面における地籍境界線が、精密な現地測量によって確認した地籍境界線とはズレていることが分かり、調査範囲の修正が必要となった。また、開建側から、境界線ギリギリではなく、少し余裕を残して調査するよう要請があり、幅50cmのクリアランスを残すことにした。その結果、東陽1遺跡の最終的な調査面積は382㎡に変更となった。

天寧1遺跡については、調査区の北側では、道路法面の安全を確保するため、調査区の線引きまで掘削することはできず、法面附近の調査を、次年度以降に繰り越すことにした。また、調査区北西には砂岩の露頭があり、この部分の調査は不要と判断した。これらに伴う面積減のほか、発掘調査では、北筒V式期の貝塚が検出されるなど、予想を上回る遺構、遺物の出土があって、調査の進行が遅滞したため、最終的に終了できた調査面積は618㎡に留まった。

遺構、遺物量の増加は、整理作業にも影響し、天寧1遺跡では現場で終了すべき一次整理作業も3割弱が残り、二次整理作業量は計画の倍以上に膨らんだ。また、土嚢袋に回収した貝塚資料851袋は、全く手づかずで、現場の収蔵棟に保管、越冬させた。もともと、現場の発掘を優先し、整理作業は継続する計画だったが、天寧1遺跡の整理作業は、その大部分を平成18年度以降に繰り越さざるを得ず、平成17年度の冬季は、平成18年度初めの印刷・刊行をめざして、東陽1遺跡の整理・報告書作成作業を先行させることにした。

(高橋)

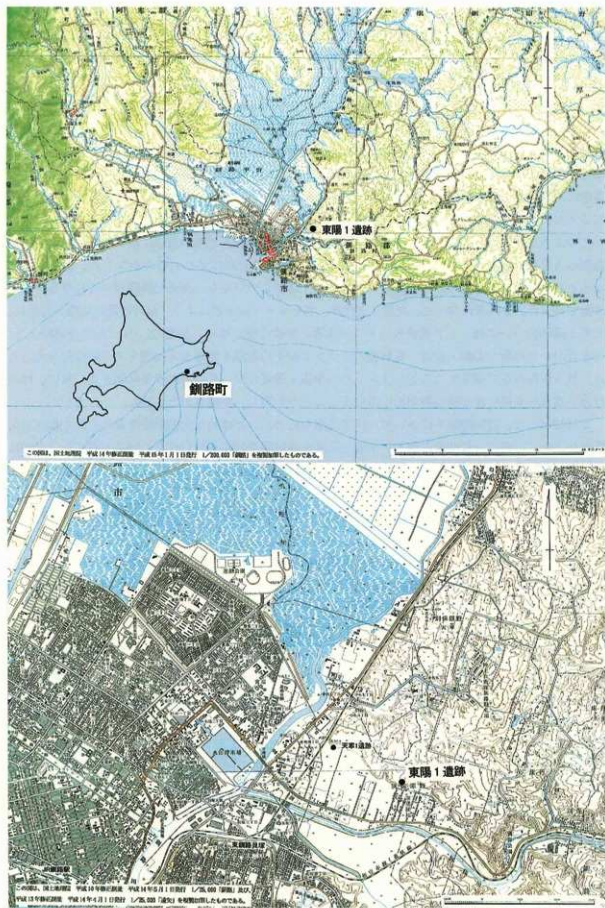


図 I - 1 遺跡の位置

4. 調査概要

(1) 発掘区の設定 (図 I-2)

発掘区はアルファベットの大文字と数字の組み合わせで表示した。当センターでは道路建設工事に伴う発掘調査の場合、基本的に道路のセンターラインを基線として横軸としてのアルファベット表記をし、基線に直行する直線には数字を当てて格子を設定している。

発掘区の設定に当たっては釧路開発建設部の「一般国道44号釧路町釧路外環状中央地区用地測量用地平面図 2葉の内2号1,000分の1図」を使用した。調査区域が道路の曲線部分に当たるため、道路中心線上の測点95100と測点95200とを結んだ2点間の直線を基線とし、そこから直行するラインとの組み合わせで、4m方眼を設定した。また、東陽1遺跡では調査範囲内に道路のセンターラインが通っていないことから、この基線をZラインとして、そこから北側へ向けて4mずつ水平にY、X、W、Vと逆行させていき、調査範囲にかかるライン(H~N)を設定した。直行するラインについては測点95100の延長線を0ライン、測点95200の延長線を25ラインとして4m幅で水平分割し、調査範囲にかかるライン(20~25)を設定している。

この方眼の世界測地系による平面直角座標は第XⅢ系で以下の通り。

測点95100	X = -111031.843	Y = 15483.880
測点95200	X = -111050.358	Y = 15582.130

水準測量は北海道釧路郡釧路町別保原野南25線57番154地先に所在する、1等水準点第8334-1号を用いて、各測量に使用した。

1等水準点第8334-1号 H=3.2463m

なお、基線に対する真北方向はN-99°08'42"である。

(影浦)

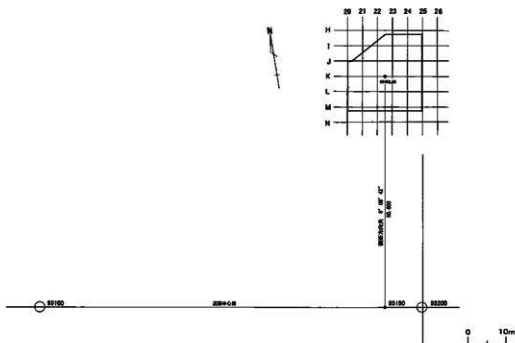


図 I-2 グリッド設定図

(2) 調査の方法

包含層調査

調査区域は別保原野に南面した丘陵の先端部に位置する。北側の台地部と南側の斜面部とに分かれており、ミズナラ、ケヤマハンノキなどで構成された山林であった。範囲内の樹木の伐採を行い、その撤出作業が済んでから、区域内に4×4mの方眼基準杭の打設等、調査の準備に着手した。

調査範囲が狭く、遺物包含層の破壊が懸念されたことから、機械での抜根は行わなかった。調査前現況は至るところに樹木の切り株が残され、ほぼ全面に笹が密生している状態であった。このため、笹を人力で除去後、スコップや鋤で下生えの笹根や樹木の切り株を除去しながらの掘削となった。

調査は、25%調査、包含層調査の手順で進め、遺構調査は平面形の全体が確認された段階で、随時着手することとした。

調査区域全体において、笹の根や樹木の根が著しくはびこっていたこと、また表土付近において遺物が出土していなかったことから25%調査は基本的にスコップ掘りで進め、遺構、遺物が検出された段階で移植ごてに切り替える方針で進めた。

25%調査の結果、北側の台地部では地山まで70～80cm腐植土の推積が認められたが、南側の斜面部では表土下がすぐに地山であることが判明した。斜面部については、近現代のものと見られる作業路跡が斜めに横切って現れ、遺構遺物をまったく検出しないことも確認された。このため、この範囲を先に掘削して、地形測量等の必要な作業を行い、調査が終了次第、排土捨場にすることとした。また、北側の台地部分では、表土付近に遺物は見られず、地山付近になってから遺物が出土するようになるという傾向が窺われた。縄文時代早期前葉と考えられる遺物しか出土しないことや、遺構の確認も地山付近であることから、包含層調査は最初の50cmくらいまではスコップで掘り、黒色腐植土層が漸移層的な兆しを見せるようになった段階で、移植ごてに切り替えることとした。移植ごてでの発掘は、グリットごとに一律5cm程度で均等に掘り下げられるよう留意し、1回下がごとに精査して遺構の検出に努めた。

北側の台地部における包含層調査の最終段階では、本遺跡で出土する遺物が縄文時代早期前葉に限られることが明らかとなった。黄色い地山層の中からも遺物の出土する可能性が十分に考えられたため、無遺物の状態になってもしばらくは掘り下げ、遺物が出なくなってから10cm下がった段階で終了と判断することとした。

基本土層については、Jライン、25ラインをそれぞれメインセクションに設定して、堆積状況を観察し、土層断面図を作成した(図Ⅱ-10・11)。また、発掘調査終了面については、1m毎に全域の水準測量を実施し、掘り過ぎ範囲等を適宜補正して、50cmコンタで最終面の地形図を作成した(図Ⅲ-1 遺構位置図に反映)。

遺構調査

遺構はV層上面からVI層上面の間で確認した。基本的に平面形を確認後、長軸3mを越えそうなものについては十字に土層観察用の畦(ベルト)を残し、小型の土坑については半割して土層を記録しながら調査を進めた。出土遺物については全てトータルステーションを使用して、出土位置をデータコレクタに記録しながら取り上げたが、住居跡床面および土坑の坑底面で出土した遺物については別個に計測と図化を行った。住居の炉跡などからは炭化材を採取し、年代測定の分析試料とした。

遺物の取り上げ

出土遺物はすべてトータルステーションを使用して、出土位置をデータコレクタに記録して取り上げ、応用ソフト「遺跡管理システム(株)シン技術コンサル」で管理した。遺物番号は遺跡で通し番

号を振り、取り上げた。トータルステーションの設置を含めた遺物取り上げ作業や地形測量等の諸作業は、調査員の指導のもと、発掘作業員が従事した。

(3) 整理の方法

現地では野外作業と並行して遺物の水洗、分類、遺物台帳作成、注記作業を行った。注記は小片や微細なものを除いた遺物に、遺跡名略号(ト1)・遺構名または発掘区・層位名・遺物番号を記入した。二次整理作業で、土器の接合、石器・礫の接合、土器・石器等の実測・製図、計測、集計、写真撮影、記録類の整理を行った。

(4) 遺物の分類

土器等

分類にあたっては(財)北海道埋蔵文化財センターの標準的な分類を踏襲した。土器は便宜的に縄文時代早期をⅠ群、前期をⅡ群、中期をⅢ群、後期をⅣ群、晩期をⅤ群、統縄文時代をⅥ群、擦文時代をⅦ群と分類した。この各群にアルファベットの小文字を組み合わせてより細かい時期区分を示した。前半をa類、後半をb類としている。今回報告する資料は、全点Ⅰ群a類のテンネル・晩式の古段階(Ta-dテフラ降灰直前)である。

石器等

石器の分類は大分類にとどめ、記号による細分類は行わず、記述により補足した。剥片石器は石鏃、石錐、彫器、スクレイパー、Uフレイク、ピエス・エスキューがある。礫石器はたたき石、すり石、石錘、台石がある。他に石核、フレイク、礫・礫片などがある。

(5) 調査結果の概要(表I-1・2)

遺跡はJR釧路駅から東北東へ約5km離れた標高27~31mの段丘上に位置する。別保原野の北側に広がる台地の先端部分に立地し、西北西に約1km離れたテンネル・晩式の標式遺跡(テンネル第1地点)とは同じ台地上である。調査区の地形は北側の台地上平坦面と南側の斜面部分からなるが、遺構・遺物は北側の台地上において検出された。

検出された遺構は、竪穴住居跡2軒、土坑3基、黒曜石のフレイク集中1ヵ所である。竪穴住居跡や土坑の覆土中位にTa-dテフラの堆積が観察されたことから、これらの遺構の構築時期はTa-dテフラの降灰以前である。出土土器が全て縄文時代早期前葉のテンネル・晩式(古段階)であったことから、遺構や出土土器等も同時期の所産と考えられる。住居床面の焼土から採取した炭化物を中心に年代測定を行ったところ、8,050年~8,220年前の170年間に収まった⁽¹⁾(V章-1参照)。これまでの年代測定の成果からテンネル・晩式の古い段階については8,000年以上前に遡ることが知られており、Ta-dテフラ降灰後に道東地方で展開する沼尻式の年代測定値が7,500~7,800年前を示していることから、ほぼ妥当な年代と看取される分析結果であった。

竪穴住居は隅丸方形に近い形状で、2軒とも主柱穴と考えられる柱跡が1ヵ所ともなう。いずれも床面中央に炉跡と考えられる焼土が検出された。面積は10㎡前後である。

土坑3基は、貯蔵穴のようなもの(P-1)、竪穴のようなもの(P-2)、性格不明の浅い掘り込み(P-3)と、形状や規模がそれぞれ異なる。P-2は竪穴住居としてもいいほどの規模であったが、柱穴および炉が確認されなかったことから土坑の扱いとした。P-3は木根とキツネの巣穴によって大きく破壊されている。フレイク集中は刃部再生の作業にともなった微細フレイクの廃棄場所と考

えられる。最大0.4g、最小は0.1g未満のフレイクからなり、全重量は約7gである。

土器は920点が出土した。全点テンネル・曉式の古い段階で、銅路地方では幣舞2遺跡や桜ヶ岡2遺跡出土の資料に相当するものであるが、微細な破片が大半で、個体復元できるものはない。模様の判別できる資料を見る限り、無文地に径4mmの刺突が間隔を空けながら巡るものと、土器の内外面に条痕文が施されているものがある。条痕文は幣舞2遺跡の出土資料にも同様のもの（第36号、第40号住居跡等）が見られる。

石器等は礫・礫片を除いて291点が出土した。うち232点はフレイク、2点は石核である。石器は剥片石器27点、礫石器30点に分けられ、スクレイパー、Uフレイク、石錘が多い。剥片石器の素材は黒曜石であるが、スクレイパー、Uフレイク等を見る限り、縦長の剥片を加工したものと、原石を半球状に打ち割ったものから、円形の剥片を採取して縁辺に加工を加えたものが多く見られる。石錘は2点しか出土していないが、いずれも三角形平基であった。石斧は出土していない。礫石器は30点中21点が石錘であるが、ほとんどが短軸に打ち欠きを加えたタイプであった。長軸の一端にも打ち欠きない敲打を加え三袂になっている例も若干見られる。これらの石器はテンネル・曉式（古段階）を主体とした他の遺跡でも見られ、特徴的な石器組成として理解される。

なお、調査範囲の南側斜面部に近現代のものと考えられる道の跡が検出され、調査範囲外の西側には地形改変された場所が確認されている。太平洋戦争末期に日本軍が本土決戦に備えて砲台等の陣地的な施設を構築した可能性が考えられる遺構である。（影浦）

- (1) TY1-1はH-1覆土採取の試料であるため、H-1の居住年代を意味するものではない。H-1の覆土がP-1やH-2の掘り上げ土である場合、どのような年代が出るかという目的で年代分析を行った。Ta-dテフラ降灰直前と考えられるH-2床面採取の炭化物TY1-8が8,060±40BP、H-2及びP-1の掘り上げ土の可能性のある覆土（埋没していたからTa-dテフラが堆積しなかったと見られるH-1の覆土）の年代値が7,990±50BPという結果からすると、Ta-dテフラ降灰の時期は7,900～8,000年前の間に絞られる可能性が高いと考えられる。

表I-1 検出遺構一覧

遺構	検出数	時期	備考
住居跡(H)	2軒	縄文時代早期前葉	平面形は隅丸方形を呈する。10～12㎡。主柱穴を1ヵ所持つ。いずれも床面中央に焼土を検出した。H-2は覆土中にTa-dテフラが堆積していた。
土坑(P)	3基	縄文時代早期前葉	規模形状は様々。P-1・P-2は覆土中にTa-dテフラが堆積していた。
フレイク集中(FC)	1カ所	縄文時代早期前葉	黒曜石の微細なフレイク集中。

表I-2 遺物出土点数一覧

器種名	1群a類 テンネル式古段階	石 礫	石 錘	彫刻および 形制刀部作出現片	スクレイパー	Uフレイク	ピース・ エスキュー	石核
遺構	52	2	1	0	4	1	0	0
包含層	868	0	1	1・1	11	6	1	2
小計	920	2	2	2	15	7	1	2
器種名	フレイク	たたき石	すり石	石錘	台石	礫・礫片	燧石	合計
遺構	125	1	1	4	2	55	0	248
包含層	105	3	2	17	0	518	1	1,536
小計	230	4	3	21	2	571	1	1,783

5. テンネル・曉式土器群について (図 I-3・4)

東陽1遺跡で出土した土器は、前節(4)でも触れたように全点I群a類のテンネル・曉式(古段階)であった。テンネル式は銅路町テンネル第I地点(現、天草1遺跡)の採集遺物を標式資料としたものであるが、層位的発掘によらない表探資料のみでの設定であったため、道東地方の縄文時代早期の土器型式と目されながら、土器編年における前後の位置づけが長らく二転三転した経緯を持っている。

テンネル・曉式の学史的な経緯については近年、西幸隆氏が詳細に記されている(西 1997・2004)ところであるが、テンネル・曉式と併称される土器型式についての今日的な問題も含め、必要と思われる経緯をごく簡単に書いておきたい。

1964(昭和39)年に仮称設定された銅路町テンネル第I地点第I群土器(仮称テンネル式の標式資料)は、口縁部10点と底部3点を含む表探土器片57点である。その報告で澤四郎氏は「総じて焼成が悪く、風化が激しいため、小片が多い。殆どが接合不可能であった。器形は口縁部が若干内傾し、胴部においてふくらみをみせ底部に移行する平縁、平底の鉢形土器である。底部は突き出ている。口唇部の形態に特徴がある」(澤 1964)と記した。考察においては胎土、文様についても触れ、「胎土には一般に石英粒を多量に、その他長石・雲母等を混力するくせのあるものと、砂粒と繊維を混力しているものがある。文様としては無文のもの、条痕文、集合沈線文、半割竹管状の刺突文、絡条体圧痕文等」があるとし、絡条体圧痕文・半割竹管状の原体による刺突文、斜位または縦位の集合沈線あるいは条痕文を特徴的であるとされた。そして、色調・胎土・焼成・文様構成などがほぼ共通している点から、これらを一括遺物としたのであった。

その後、この仮称テンネル式と類似した[縦位の擦痕・条痕文][無文][平縁・平底][底角が外側に貼り出す][絡条体圧痕文]等の特徴を持つ、他地域の出土資料との比較検討がなされ、徐々に型式的な肉付けが行われる過程の中、底面にホクテ貝背圧痕を持つ曉式との類似性を指摘する見解、あるいは絡条体圧痕文の施文に注目して浦幌式の前段階に位置するとした見解が示されていく。

曉式土器は帯広市曉遺跡の出土資料を元に、1961(昭和36)年に明石博志氏らによって提唱された土器型式である。「胎土に繊維を含まず、多量の石英を割った小片や小粒の丸味をおびた礫を含んでいる。作りは粗雑で内外面に整形の際に押された指圧痕を有するものがあり、厚さは同一破片でも一定していない。器形はスリ鉢形で平底。底部から口縁部に向かって直線的に広がっており小型。口縁部は平縁で、その口唇断面は丸状をなす。底角は外に突出しており、底面に貝殻背圧痕を有するものがある。文様は無文、軽い不規則な擦痕、縦位の条痕文・沈線文があり、縄文はない」(明石 1965)と定義づけた。後年、後藤彦彦氏が指摘(後藤 1982)しているように、この報告は図示された遺物の水平分布と垂直分布のドット数が一致しないことや、土器の拓影図が示されていないことなど、いくつかのマイナス要因を孕んだ内容であったが、胎土に「多量の石英を割った小片や小粒の丸味をおびた礫」を含み、[平縁・平底][底角が外側に貼り出す][文様は無文、軽い不規則な擦痕、縦位の条痕文・沈線文]等の諸特徴から、テンネル式の同物異名であるとする見方は早い段階から確立されたようであり、「(報告内容が)こうしたマイナス要因をもっている、曉遺跡出土の土器はテンネル遺跡のものより豊富なバリエーションをもっている。底面のホクテ貝背圧痕文、絡条体圧痕文、魚歯による刺突文がそれである」(後藤 前掲)と、結果的にはテンネル式の定義を敷衍させる評価へと結びついている。しかし、テンネル式同様に当時は曉式自体が縄文時代早期の中での編年の位置づけが明らかにされていなかったため、テンネル・曉式土器群などと併称されるようになって、なお

早期のどの段階のものか帰属が定かでない状況は続いていた。

一方、浦幌式との関連が注目された経緯としては、1959（昭和34）年に調査が行われた常呂町朝日トコロ貝塚の出土資料（トコロ14類）との対比によるところが大きいと思われる。

トコロ14類とした土器は、貝層下の石刃鐵石器群とともに住居床面から検出された一括遺物を主体とするものであった。その特徴は、[平縁・平底]のコップ状の土器で、貝殻条痕による文様が表裏ともにある場合と裏面のみにある場合がある。口縁部には浅い円形文が3段施されているもの、[絡条体圧痕文]の施されたものがあり、口唇の形状は垂直なもの、やや肥厚なもの、折り返しのものが見られる、という内容である。[平縁・平底]の土器で[絡条体圧痕文]の施されたものもある一括遺物として、テンネル・曉式との類似性が勘案され、石刃鐵石器群を伴ったことから縄文時代早期後葉の浦幌式との関連が想定されたようである。

以上のようにテンネル式に関する編年的な位置づけは、当初、層位的に前後関係の示された例が乏しいため、形式的な特徴に着目した論旨に終始するよりなく、膠着状況が続いていたことが窺われる。テンネル式の同物異名として捉えられる曉式土器の編年的位置づけについても事情は同じで、当初、平底の貝殻文土器群に後続する説と、これに先行するとする説とがあり論議されていた。

こうした中、1985（昭和60）年から5年間にわたり調査が行われた帯広市八千代A遺跡の調査によって、テンネル・曉式の層的な変遷が初めて具体的に示されることになる。曉式と呼称していたものを絡条体圧痕文の有無で2類に大別し、住居跡覆土の層的關係から、絡条体圧痕文を持たない八千代1類が平底の貝殻文土器群よりも古く位置づけられ、口縁部に絡条体圧痕文による文様帯が形成されている八千代2類は、浦幌式土器の成立に関わるものとされたのである。つまり、八千代1類→貝殻文系平底土器…八千代2類→浦幌式という編年案であった。

その後、調査者の北沢実氏は、八千代A遺跡出土の曉式土器をさらに細分し、層との関連から、I群からIV群へと推移することを指摘した（北沢 1999）。

八千代I群：地文は[無文と繊維条痕]があり、[地文のみや、これに菱目文や幾何学模様沈線、直径3mm前後の円形刺突などを加えるもの]がある。口縁や底面が方形や長円形を呈するものが見られ、底部内面に指による刺突や押し引きが施されたものも多い。「出土層位はTa-d層を介在する遺跡・遺構では、これより下層であり、本群土器のみが出土する遺跡・地点が存在することから、単独のステージを構成し、本土器群の最前列に位置するものと考えられる」（北沢 1999）

八千代II群：器壁はI群より厚手、[底角が張り出す]ものが多い。地文は[無文と繊維条痕]があり、[地文のみや、これに沈線文、直径5mm前後の円形刺突などを加えるもの]がある。絡条体圧痕文を持たないが、帯広市曉遺跡などではTa-d層をはさんで上下から出土、次のIII群と共伴する例も少なくないという。

八千代III群：[絡条体圧痕文が口唇上や口縁の一部に施文]される。地文は[無文と条痕]があり、[円形刺突文が絡条体圧痕文に置き換わって施文されるもの]もある。条痕は[絡条体条痕]のものも見られる。Ta-d層より上位で出土する機会が多い。

八千代IV群：[絡条体圧痕文で口縁部に文様帯を構成]する。そのバリエーションは平行、斜位、山形、矢羽など豊富である。地文は[無文と条痕]があり、[条痕]が多い。[絡条体条痕]は縦横あるいは斜位に交差して施文されるものが見られる。[絡条体による縦位の押し引き文]が胴下半に及ぶものが見られる。Ta-d層より上位で出土する機会が多い。

要約すると、地文はI・II群において[無文と繊維条痕]を基調とし、III群において[絡条体]による文様要素が加わり、IV群では絡条体の施文自体にバリエーションの幅ができるという内容であり、

I・II群において円形刺突文や沈線の施文が見られたものが、III群・IV群においては絡条体圧痕文に置き換わっている。絡条体圧痕文自体についても口唇上や口縁の一部に施文するものが古手(III群)で、IV群に至っては口縁部文様帯を構成するとしている。そして、年代測定の結果から「(八千代A遺跡の晩式の存続年代は)約7,000~8,500B.P.年の範囲に含まれ、多くは7,000~8,000B.P.年に集中するものと考えられる」(北沢 前掲)と、晩式が長期に渡って存在していた可能性を具体的な年代で示したのであった。

この成果を踏まえ、西幸隆氏は釧路地方におけるテンネル・晩式土器群の様相について、「無文土器で構成される桜ヶ岡2遺跡と絡条体圧痕文が口唇部及び口縁部文様帯を構成する材木町5遺跡の2段階が少なくとも存在すると考えられる」(西 2004)と付言した。また、北沢氏の八千代III群に相当すると考えられる口唇に絡条体圧痕文を施す土器について、「未報告ではあるが」と断りながら「平成6年の東釧路貝塚発掘調査の際にTa-d層の下層から出土している」(西 前掲)と述べ、釧路地方においては絡条体圧痕文を付した土器がTa-dテフラ降下以前に存在していた可能性をも示唆した。

そして、東釧路貝塚において絡条体圧痕文を付したテンネル・晩式が出土した層の上層から沼尻式土器が出土した結果を重視し、「テンネル・晩式土器群の位置について、Ta-d層降下以前の物見台式、降下後の住古町式を位置づけ、その後には貝殻文平底土器群、無文・条痕文・沈線文土器群へと移行すると考えている。具体的には、テンネル・晩式土器群(古)→テンネル・晩式(新)→沼尻式→東釧路I式・大楽毛式・北斗1-1群」(西 前掲)という編年案を明示、テンネル・晩式土器群が道東地域の縄文時代早期の最古に位置づけられることを再確認している。

北沢氏が八千代A遺跡の発掘結果によって絡条体圧痕文の有無で新旧2類に大別した際に、絡条体圧痕文を持たない八千代1類が沼尻式に代表される平底の貝殻文土器群よりも古く位置づけられ、口縁部に絡条体圧痕文による文様帯が形成されている八千代2類は、浦幌式土器の成立に関わるものであると見ていた。しかし、上記の西氏の見解では八千代1類・2類としたテンネル・晩式土器群が、いずれも貝殻文土器群(沼尻式)より古い、早期初頭のものとして位置づけられている。八千代1類→沼尻式…八千代2類→浦幌式であったものが、八千代1類→八千代2類→沼尻式→東釧路I式・オタノシケ式というような流れに変化している状況である。

テンネル・晩式を巡る編年案では、近年、Ta-dテフラ降下以前に古い段階のものが展開している状況を踏まえた上で「型式学的検討とTa-d火山灰を鍵層とした層位的出土例の検討から、(中略)虎杖浜式や沼尻式に後続するとともに、浦幌式に先行する型式である」(2001 領塚)とし、沼尻式の後の型式と位置づけた見解もある。しかし、この論考は、テンネル・晩式のもっとも古い段階のものが9,000年前付近にまで及ぶ可能性があるという、これまでの年代測定値の蓄積が全く反映されていない。さらには、テンネル・晩式の中でも絡条体圧痕文による文様帯が構成された新段階の資料に着目して、それが虎杖浜式など貝殻文系土器群の系統を引くものであり、後に浦幌式へ継承されていくと論を展開されているのであるが、テンネル・晩式の古段階のもの、無文、集合沈線・刺突文などを特徴とし絡条体圧痕文が施されていない土器について、その比較検討の要素に組み込まれていない点が、論拠として甚だ不十分であるように映る。テンネル・晩式の土器を床面で検出した八千代A遺跡2地点住居2の覆土から沼尻式の破片が出土した事例については、具体的な出土土器が提示に乏しいとの理由で保留にされており、東釧路第2遺跡(第2地点)の調査成果、すなわち第IV層上部から石刃鎌文化期の遺物が出土し、第IV層下部から第V層で沼尻式、さらに下層からテンネル式類似の特殊な土器が出土(澤 1968)した層位的事実関係も反映されていない。

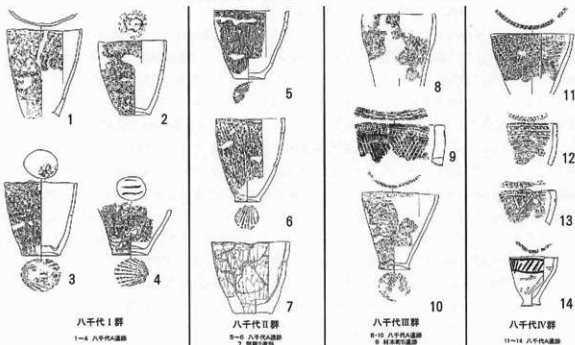
今日では、テンネル・晩式の古い段階のものが、Ta-dテフラ降灰以前に展開し、沼尻式に先行することは明らかである。そして、Ta-dテフラ降下以降、浦幌式の成立までの道東地方での型式的な変遷、様相こそが課題として残されているようである。

西氏が「ここで問題になるのが、テンネル・晩式土器群のうち、Ta-d層上層の最も新しいグループと沼尻式との関係である。(中略)次の沼尻式の段階でテンネル・晩式土器群の最も新しいグループと併存関係にあったとする見解も今の段階では否定できない」「したがって、ここでは、テンネル・晩式土器群や沼尻式に後続する形で石刃鎌文化が登場し、その際に両者の影響を受け第I期の土器群(トコロ第14類・女満別式)が成立した可能性が極めて高いことを述べるにとどめておきたい」(西前掲)と指摘しているように、具体的には浦幌式の成立に影響関係があると目されるテンネル・晩式土器群の新段階の終末年代がどのあたりまで下るかということや、テンネル・晩式(新)と沼尻式との関係を解明していかなければならない段階にあるのが研究の現状であろう。(影浦)



天寧第I地点推定地(小西 1983を引用作図)

図I-3 釧路町天寧1遺跡第I地点出土のテンネル式土器



八千代I群
1~4 八千代I遺跡

八千代II群
5~6 八千代II遺跡
7 新田遺跡

八千代III群
8~10 八千代III遺跡
11 新田遺跡

八千代IV群
11~14 八千代IV遺跡

図I-4 八千代I~IV群(テンネル・晩式土器の細分)

II 遺跡の位置と環境

1. 遺跡の位置と周辺の遺跡 (図II-1、表II-1)

東陽1遺跡は、剣網本線と根室本線とが分岐するJR東剣路駅から東北東に2.5km離れた地点に所在し、剣路川に合流する別保川下流域右岸の標高30m程の段丘上に立地する。ここは剣路町天寧地区の南端部に、トンネル式土器の標識遺跡である天寧1遺跡からは東南東に約1km隔たっている。「トンネルとはアイヌ語で湿地の道と云う意味で、もともとは我々の呼んでいる高台一帯を指すのではなく、東剣路貝塚の所在するフレムサの高台からトンネルの高台に通ずる湿地の中の道を目指したものであろう」(澤1963b、174頁)といわれる。海拔1.3~1.5mと最も低い、別保川が剣路川に注ぐ泥炭地帯(岡崎1966、197頁)を通る道がトンネルと呼ばれていたようだ。東陽1遺跡は、防霧保安林中に円形の堅穴が存在し(山本編1981)、集落跡として記載されていたが、詳しい情報はなかった。

古剣路湾の盛衰と結びついた、剣路地方の遺跡については、剣路市立郷土博物館を中心に、その分布や特性などが詳細に研究されてきた(澤・西1975a・1977など)。ここでは、その成果を参照に、東陽1遺跡周辺の遺跡について、剣路町内の資料に主眼をおきつつ、時代を追って簡単に触れたい。

旧石器時代の資料は、今のところ剣路町内では知られていないようだ。剣路市内では、北斗遺跡からオショロッコ型細石刃核(澤・西編1975)や荒屋型彫器など(松田・石川1992)、大葉毛第4地点から荒屋型類似の彫器(加藤・澤1969)などが出土しており、貝塚町1丁目遺跡(畑1976)や剣路沖(西1991)などからは、有舌尖頭器が採集されている。

東陽1遺跡からは、トンネル式土器(澤1964a、小西1983)を伴出する堅穴住居跡や土坑が検出され、覆土には樽前d火山灰が堆積しており、トンネル式でも古い段階の遺構と判断された。剣路市では近年、該期の集落跡の検出が相繼いでおり、桜ヶ岡2遺跡(澤・松田1988)や幣舞遺跡(石川編1996)、幣舞2遺跡(石川2005)では樽前d火山灰より古い遺構を主体とし、材木町5遺跡(西・松田1989、松田1990a)では樽前d火山灰より新しい遺構が主体となるようだ。住居跡は東剣路貝塚(沢1965、岩崎ほか1965、東剣路遺跡発掘調査団1967)や緑ヶ岡STV(緑ヶ岡6)遺跡(澤編1972)などからも検出されている。標茶町では、五十石遺跡で土器片が採集されており(豊原・坂井2002)、馬市場遺跡の資料(豊原1977)は、トンネル式に対比されたり(西1998)、沼尻式に比定されたり(宇田川ほか1998)している。縄文早期前半のこの時期に、剣路地方では、別保川を挟んだ両岸の段丘上に集落が定着し、剣路川中流域にも文化圏を拡大させていく様相が窺われる。

沼尻式土器(澤・西1973)の段階では、剣路市沼尻遺跡で石囲いの炉址が、東剣路遺跡第I地点(東剣路貝塚)、第II地点(東剣路2遺跡)では堅穴住居跡が検出されており、第II地点の住居跡の覆土には大葉毛式の炉跡が造られていたという(東剣路遺跡発掘調査団1967、澤1969b)。沼尻式の資料は、春採台地堅穴群(山崎1969)や東海岸の桂恋1(桂恋神社裏)遺跡(澤・西1975b)でも得られている。標茶町内では、オムナイ遺跡で該期の遺構が確認されているほか(豊原1986)、コックロ遺跡第3地点(豊原1973・1999)、二ツ山遺跡第1地点(豊原2000b、豊原・飯島2001)、五十石遺跡(豊原1985a・豊原・坂井2002)、ポンタワ遺跡(豊原1973)などでも資料が発見されており、その文化圏は剣路川中流域の東縁部を遡るが、剣路町内ではトンネル北貝塚(天寧1遺跡)が挙げられる程度で、中間地帯の剣路町遠矢から標茶町塘路付近までの分布は不明という(澤・西1975a)。オホーツク海側の例だが、小清水町アオシマナイ遺跡(木村編2003)では、沼尻式のロングハウスが検出さ

れており、この時期には集落構成に変化がみられるようだ。

沼尻式に続く、無文や条痕文、沈線文を特徴的とする土器群では、東釧路貝塚で東釧路Ⅰ式土器を伴う住居跡などが検出されており（澤・河野ほか1962、東釧路遺跡発掘調査団1967）、大楽毛遺跡では第3地点を主体に大楽毛式土器を伴う住居跡などが調査されている（松田・石川2001）。北斗遺跡第1地点の住居跡からは、条痕文土器と無文土器が出土しており（西1993）、東釧路2遺跡出土の条痕文土器は、浦幌式土器に特徴的な絡条体瓦痕文が付された土器と共伴すると判断されている（岩崎ほか1980）。また、湿原西側の、鶴居村下幌呂遺跡A地点（下幌呂1遺跡）出土の条痕文土器は、石刃鎌や彫器、削器、石刃などを含む石刃鎌石器群に伴うものと考えられている（澤・西1974）。

石刃鎌は釧路町内でも、達古武8遺跡（澤1963a）や遠矢4遺跡（西1969）、岩保木中の沢1遺跡（豊原・坂井2002）などに散見され、上述の空白の中間地帯を埋めるほか、天寧1遺跡にもみられる（澤・西1975a）。石刃鎌文化期の集落跡は、とくに釧路市と標茶町に多い。東釧路2遺跡では、浦幌式土器や石刃鎌石器群を伴う住居跡や墳墓等が調査されており（澤1967）、墓墳からはアサリ、イソシジミ、エゾイガイ、カキなどの貝類や小魚骨が検出されたという（澤1968a、西・澤1977）。浦幌式土器の仲間や石刃鎌石器群は東釧路3遺跡でも出土している（澤編1978b）。東釧路貝塚では、東釧路Ⅱ式土器と石刃鎌石器群が同一層から出土しており、共伴する可能性をもつと考えられている（石川1995）。東釧路Ⅱ式の住居跡は、釧路市北陽高校校庭遺跡（澤・河野ほか1962）や桜ヶ岡2遺跡（澤ほか1987a、澤・松田1988）などで調査されている。

標茶町内の石刃鎌関連の遺跡は、20を数えるという（豊原・坂井2002）。二ツ山遺跡第3地点では、6軒の住居跡や1基の土壇からなる集落跡が調査されている。土器は女満別式が主体で、条痕文土器、沈線文土器などがみられ、貝殻腹縁文と沈線文をもつ口縁片も検出されている。石器類も多く、玉や軽石彫像もみられる（豊原1985b）。二ツ山遺跡第1地点では住居跡の一部や墓墳様の落ち込みが検出され、豊富な石器類が採集されたほか、沼尻式、女満別式と浦幌式、東釧路Ⅲ式の各土器が層位的に出土し、トコロ14類土器も採集されている。墓墳様の落ち込みからは、アサリ、イガイ類が出土している（澤1969b、豊原1992・2000a・b、豊原・飯島2001）。綱井遺跡第2地点では住居跡4軒と土壇1基が調査され、1号、5号住居址の床面からは東釧路Ⅱ式土器・元村式土器、浦幌式土器や石刃鎌石器群が検出されており、浦幌式土器は条痕文だけのものと、条痕文と絡条体瓦痕文が複合施文されたものがあるという（豊原・坂井2002）。条痕文土器は茅沼遺跡第13地点でも報告されている（西・坪岡2004）。元村遺跡では、東釧路Ⅱ式の最終末に位置付けられるという「元村式土器」段階の住居跡3軒と土壇1基が調査されており、ロングハウスの1号住居址床面からは、石刃鎌や石鎌、彫器などが検出されている。浦幌式土器の検出は1点もないという（宇田川ほか1998）。

貝類が出土した石刃鎌文化期の墓墳2例は、縄文海進の進行や海産資源の利用などを推定するうえでも重視されており、後続する東釧路Ⅲ式土器（澤・河野ほか1962）の時代は、小規模ながら貝塚形成の開始期として注目されている（西・澤1977）。東釧路貝塚下層に見出された数ヵ所の小貝塚は、アサリを主体とし、カキ、オオノガイ、エゾイガイ、ヒメシラトリ、イソシジミ、エゾタマガイなどから成り（岡崎1966、澤1969b）、湿原西縁の北斗遺跡第1地点で確認された6ヵ所の小貝塚は、カキを主体とし、オオノガイ、ヒメシラトリなどを主要な構成種としている（西・澤1977）。釧路町内には、標高30m以上の高台に営まれたテンネル南貝塚があり、アサリやオオノガイを主体に、カキ、ホタテ、ホソウミナなどの貝類や、少量の魚骨や鳥骨を包含していたが、土砂採取のため壊滅している（澤1969b、西・澤1977）。東釧路Ⅲ式の集落跡は、東釧路貝塚（澤1969b）のほか、釧路市内では桜ヶ岡2遺跡（澤ほか1987）、武佐川1遺跡（松田編1998）、北斗遺跡第1地点（澤・西編1975、西1993）な

どで、標茶町では飯島遺跡(宇田川・豊原ほか1976 a)や金子遺跡(宇田川・豊原ほか1976 b)、ニッ山遺跡第5地点(西1998)などで調査されている。武佐川1遺跡出土の石刃鎌や石刃素材の彫器や削器は、東銅路Ⅲ式期の所産とみて差し支えないという(西2004)。温暖化とともに海進が進むこの時期には、摩周火山の噴火(Ma-f層降灰)もあったが、銅路湿原周縁では東緑部を主体に遺跡数が増大し、西緑台地の利用も35%に伸びるとともに、比較的低い土地から丘陵まで、広範囲な土地利用の拡大があったと指摘されている(澤・西1975 a、西1998)。

しかし、次のコッタロ式(澤1969 a)から、中茶路式(富水・澤1966)、東銅路Ⅳ式(澤・河野ほか1962)に至る時代には、遺跡数がやや減少するようだ。コッタロ式の資料は、標茶町コッタロ遺跡第3地点(豊原1973・1999)や銅路市大楽毛遺跡第4地点(松田・石川2001)などにみられ、桜ヶ岡2遺跡では土壌が検出されている(澤ほか1987 a)。中茶路式土器は、標茶町綱井遺跡第4地点の採集品に含まれ(豊原1986・西1998)、東銅路3遺跡(澤編1978 b)や桜ヶ岡2遺跡(澤ほか1987 a)では、堅穴住居跡や土壌などが調査されている。東銅路Ⅳ式では、大楽毛1遺跡で堅穴住居跡や土壌、焼土が(石川2003)、標茶町オムナイ遺跡では土壌が検出されたほか(豊原1986、西1998)、ニッ山橋遺跡(飯島・豊原1970)や久著呂街道第3遺跡(豊原・坂井2002)などで資料が得られている。銅路町内では、細岡1遺跡(細岡貝塚)や天寧1遺跡で、中茶路式や東銅路Ⅳ式の資料がみられ(澤1963 b、岡崎・澤1968 a)、東銅路Ⅳ式は、別保川左岸1遺跡でも出土している(山本編1981)。

縄文前期は海進がピークに達し、古銅路溝が最大限に広がる時期である。銅路町内では不明だが、縄文土器や縄文土底土器を伴う遺跡は、銅路市内では湿原の東西にみられる。北斗遺跡第1地点では石器類や装身具が副葬された縄文期の墓跡などが検出されており(澤・西編1975)、東銅路3遺跡でも縄文期の資料が出土している(澤編1978 b)。縄文土器は、これまでとは逆に、湿原西縁側の台地に分布が濃い傾向が認められ、注意されている(澤1987)。

東銅路Ⅴ式の段階は、東銅路貝塚に代表される、本格的な貝塚形成期として知られている。東銅路貝塚では、U字状に分布する貝塚のほか、墓墳群、焼土群、焼石群などが残されており、大量の土器、石器、骨角器が出土している。貝類の大半はアサリで、カキ、オオノガイ、ウバガイ、ホタテ、ヒメエゾボラなどが含まれるほか、アカガイ、シオフキなど暖海性の貝類もみられる。魚骨ではニシンが最も多く、イワシ、ヒラメ、カレイ類、ボラ、マグロなどのほか、スズキやブリなど暖海性の魚種も検出されている。ミズナギドリなどの鳥骨も少なくない。イルカ、トド、アシカ、オットセイなど海獣類の骨も多く、イルカの頭骨を放射状に並べた遺構や配石に囲まれたトドの肩甲骨なども発見されている。陸獣骨は少ない(澤・河野ほか1962、東銅路遺跡発掘調査団1967、金子1968、澤1969 b)。東銅路Ⅴ式の住居跡は、東銅路貝塚B地点で道路工事のため半壊されたものが調査されており(澤1958)、近隣の貝塚町一丁目遺跡、東銅路2遺跡、東銅路3遺跡でも検出されている(澤1987)。

銅路町には東銅路Ⅴ式土器を伴う細岡(トリトウシ)貝塚(佐藤1957)があり、貝類ではアサリ、オオノガイ、カキが多く、ヒメエゾボラ、ホタテなどが含まれる。暖海性のハマグリ、シオフキの量もかなり多く、アカガイ、ウチムラサキも見出されている。トド、アシカ類の骨や鳥骨、魚骨もみられるなど(河野1958、岡崎・澤1968 a)、東銅路貝塚とほぼ同様の構成が認められる。また、遠古武湖南岸には、ナガカキを主とし、少数のオオノガイ、魚骨、鳥骨などを含むタブコブ貝塚(遠古武2遺跡)があった。昭和28年当時、すでに道路や電柱工事によって一部破壊されており(河野1953)、現在は完全に湮滅したが、昭和34年の踏査では、僅かに残ったカキの貝層から、厚手の繊維を含んだ無文土器片と石器が検出され(澤1968 b)、この土器は、中期の北筒式よりもより東銅路Ⅴ式に近いものだったという(澤1969 b)。

前期後半へと移行する集落跡は、釧路市武佐川1遺跡にみられる。そこでは胎土に多量の植物繊維を含む厚手の土器を伴った、長楕円形プランで一端に小ピットをもつ窪穴住居跡群や、宮本式や植苗式などに対比される土器を伴い、大型で円形に近いプランの、床面にベンガラが敷かれた住居跡群などが検出されている(松田編1998)。後者の類例は、武佐川3遺跡でも検出されている(松田1990b)。この時期の資料も、釧路町内では殆ど知られていないようだ。

縄文中期前半は、釧路地方では資料が少ない。標茶町鴨沢遺跡出土の押型文土器(豊原1983)は、円筒上層a式土器に対比され(西1998)、武佐川1遺跡からは円筒上層b式土器が出土している(松田編1998)。中期後半のモコト式土器段階に至ると、資料がやや増加し、釧路市北斗遺跡(松田・三浦1995)や標茶町茅沼遺跡第6地点では住居跡が調査されている(澤1987、豊原1997)。

中期後半から後期前葉は、北筒式土器(澤・河野ほか1962、桑原1966、豊原1981・1996、大沼1989)が盛行し、釧路湿原周縁の台地を主体に遺跡数が増大、さらに川筋に沿って内陸奥地へと分布が拡大した時代である(澤1969、澤・西1975a)。東釧路貝塚では、部分的な確認例が多いが、北筒式の住居跡が少なからず検出されており(岩崎ほか1966、東釧路遺跡発掘調査団1967)、東釧路2遺跡では、北筒Ⅲ式の住居跡が完掘されている(澤1968a)。東釧路3遺跡でも、北筒Ⅱ式などの住居跡が調査されている(澤編1978b、宇田川1979)。貝塚町1丁目遺跡では、北筒Ⅱ式やⅢ式の集落跡が調査されており、住居跡にはトドの肩甲骨やカキ、ホタテなど貝類を伴った例がみられ注目されている(澤・西編1974)。幣舞遺跡では北筒Ⅴ式の住居跡や土壇などが調査されている(石川編1996)。湿原の西でも、大業毛1遺跡で北筒Ⅱ式やⅢ式の集落跡が調査されており(松田・石川2001、石川2002)、過去の踏査で、北筒Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ式土器の層位的出土が確認されたという丸松遺跡(澤1969b)を含む北斗遺跡では、史跡整備などに伴って、北筒Ⅱ式やⅢ式の住居跡などが調査されている(松田編1991、西1993、松田・三浦1995)。

標茶町では、開運町遺跡で北筒Ⅱ式の集落跡が調査され、環状に配置された住居跡と、中央部の盛土遺構、焼土やピット群、集石遺構などが検出されている(豊原1983)。茅沼遺跡第2地点では、北筒Ⅲ式を主体とする集落跡が調査され、住居跡や土壇、焼土やピット群を伴う盛土のほか、釧路地方では珍しいTピットも検出されている(豊原ほか1979・1980)。北筒Ⅲ式の住居跡は、茅沼遺跡第5地点(豊原ほか1979)、横川遺跡第2地点(宇田川1979)、トマンベツ北遺跡第2地点(宇田川1979)でも調査されており、トマンベツ北遺跡第2地点では北筒Ⅴ式の住居跡も検出されている(宇田川1979、澤1987)。

釧路町でも北筒式を伴う遺跡は少なからずみられ、遠矢8遺跡では北筒Ⅱ式の住居跡や土壇、焼土などが調査されている(山本編1987)。平成17年度に、東陽1遺跡と並行して発掘した、標高4～5mの天寧1遺跡A2地区では、北筒式の住居跡や土壇、集石、焼土のほか、北筒Ⅴ式土器を伴う16㎡程の貝塚が検出された。貝塚はオオノガイ主体で、アシカやオットセイなどの海獣骨、魚骨や鳥骨を含み、銚先などの骨角器も出土している(北埋文2006)。北東約500mの天寧1遺跡内には、同様の低位面に立地する、カキとオオノガイを主体とする天寧貝塚があり、北筒式段階の所産と推定されている(澤1960)。このほか湿原の東縁部には、土砂採取等によりほぼ消滅したが、北筒Ⅱ式を伴う岩保木貝塚(岩保木10遺跡)(岡崎・澤1961、澤・西1975a)や、北筒式期と推定される遠矢の貝塚(床丹6遺跡)(澤1972)、北筒Ⅲ式の釧路市武佐貝塚(澤・西1975a)など、オオノガイ主体の小貝塚が分布する。岩保木と武佐の例は、住居跡様の落ちこみの中に残された貝塚とみられている(澤・岡崎1974)。縄文中期以降は海退が進行するが、その際、古釧路湾の西では地盤が隆起し、東では沈下するという傾動運動が伴ったため、湾口には西から砂洲が発達して、排水の阻害された西縁部から湿原

化が始まった。海湾は東側に寄せられ、東縁部の沢にも浸水して溺れ谷が形成されていく。この東へと縮小する海湾では、海水の汽水化、潟湖化が進むが（岡崎1958・1960 a、岡崎・鈴木1975）、ここでは、貝類の採取をはじめ、漁撈や海獣猟などが継承されていた。

後期中葉から晩期前葉までの遺跡は稀薄である。手稲式、^{（註）}縄濶式、エリモB式など後期中葉の土器片は、大楽毛1遺跡（石川2003）や大楽毛遺跡第3地点（松田・石川2001）、鶴居村下雷裡第2堅穴群、下雷裡第4堅穴群（澤ほか1986・1987 c）など、湿原西縁の遺跡で僅かに採集されているが、釧路町内では未見らしい。後期後葉から晩期前葉の資料はやや増加する。内陸に位置する阿寒町オンネサルンベツ遺跡では、堂林式期の配石状遺構が検出されており（岡崎ほか1965）、殉公碑公園遺跡（岡崎ほか1963）や弟子屈町下鑑別遺跡A地点（澤ほか1971）でも堂林式やそれ以降の資料が得られている。同様の資料は、湿原西縁の鶴居村下雷裡第2堅穴群（澤1969 b、澤ほか1987 c）でも採集されている。大楽毛遺跡第IV地点では、積石をもった墓墳が確認されており（澤1969 b、澤・岡崎1974）、大楽毛1遺跡では堂林式土器が（石川2003）、大楽毛遺跡第3地点、同第4地点では堂林式から晩期初頭の土器などが出土しており（松田・石川2001）、北斗遺跡でも晩期初頭の土器が復元されている（松田編1991）。東の桜ヶ岡2遺跡では、隅丸方形プランを呈する晩期初頭の住居跡が検出されている（澤・松田1988）。標茶町でもマサコヤノシマ遺跡（澤1969 b）や茅沼遺跡第2地点（豊原ほか1980）などで、堂林式や御殿山式に相当する資料（西1998）が出土している。釧路町内でも、サンタクンベ川右岸遺跡（澤1968 b）や岩保木10遺跡（岩保木貝塚）（岡崎・澤1961）など壊滅を伝えられる遺跡で、後期末～晩期初頭の土器が採集されている。天草1遺跡A2地区の調査でも、これらの時期の資料が少なからず得られた（北埋文2006）。後期中葉以降には寒冷化とともに海退がさらに進むが、このような環境変化に応じて、海水が後退する汀線沿いの沖積低地へも生活空間が広まったことが指摘されており（西1998）、低位面での発掘例が増えれば、後期中葉から晩期前葉の資料は、さらに増加することが見込まれる。

晩期後半の幣舞式（澤1966）、緑ヶ岡式（河野1959）、続縄文期前半のフシココタン下層式（澤・西1975 b、澤1982）から興津式（澤編1979）にかけては、在地色の強い文化が展開した。その分布域は、湿原周縁はもとより、河川を遡った内陸部や、東西の海岸線まで、広範囲に及ぶが、その根拠地となった大集落は、釧路市幣舞遺跡と緑ヶ岡1遺跡、釧路町天草1遺跡であり、いずれも特有の墓壇群や小貝塚（骨塚）を伴っている（澤・西1975 a・1977）。全般に住居跡それ自体の検出例は少ない。幣舞遺跡では晩期末～続縄文の住居跡が4軒調査されており（石川編1994・1996）、緑ヶ岡式の住居跡は、釧路市貝塚町1丁目遺跡にもみられる（澤・西編1974）。墓壇群は、緑ヶ岡1遺跡では、昭和34～39年にかけての5次の調査で60例ほど検出されており（西1992）、昭和38年度の調査だけでも、33例が記録されている（宇田川・澤1984）。幣舞遺跡では、平成元年度から平成10年度まで、断続的に続けられた調査で、100基近い数が調査され、墓制の研究も進んでいる（石川編1999、豊原2004）。緑ヶ岡遺跡では、ウバガイ、サラガイなどを若干まじえた厚さ50cm、径1.5m程の魚骨のブロックなどが発見されており（澤1966）、9例の墳墓では、ホタテ、ウバガイ、シカ、イノシシ、イルカ、サメ、トドなどがみられたという（澤1964 b）。動物遺体の伴出は、昭和38年度の調査でも幾つかの墓壇で注意されている（宇田川・澤1984）。幣舞遺跡の第3号貝塚は、規模が2.5×1.5m、層厚15cm程度だが、多くの土器、石器、骨角器・貝製品のほか、多量の動物遺体が包含されていた。貝類は、巻貝ではタマキビガイ類、エゾチジミボラ、ヒメエゾボラなど、二枚貝ではウバガイ、アサリ、エゾヌノメアサリ、ヤマトシジミ、サラガイ、オオノガイなどがみられる。主体種となるべき種類が多く、貝類の多様な砂泥底の海岸、入江が広くひろがっていたことがすいていされている。ヒラメやカレイ類、マ



图 II - 1 周边遺跡分布图

ダラなどの魚類、アホドリやミズナギドリ類などの鳥類、オットセイなどの蹄脚類も出土している。陸獣ではシカの遺骸が多く、多数みられたイヌも食用だったと考えられている（金子1999）。動物遺体は、包含層や遺構からも出土しており、埋納されたヒグマの頭蓋骨や人骨に装着されたイノシシの大形下顎犬歯などは、とくに注目されている（金子1996）。次項で表掘土器を資料紹介する、天享1遺跡にもウバガイを主体とする北貝塚が残されている（岡崎・沢1968b）。幣舞遺跡第3号貝塚の出土土器は、下田ノ沢Ⅰ式（澤ほか1972）までみられるが、墓塚の主体は興津式までであり、縄文後・晩期以降、別保川と釧路川の下流域に潟湖となって残された海湾（岡崎2001）は、興津式の頃までは、狭まりつつも、命脈を保っていたものと思われる。

しかし、下田ノ沢Ⅰ式や同Ⅱ式（澤ほか1972）の段階では、潟湖も殆ど土砂に埋積されて、釧路川流域では、縄文早期後半以降、多少の消長や漁獲対象の変化はあっても継承された、内湾での漁撈・海獣狩猟の伝統は終焉を迎えたようだ。興津式以降、統縄文期の遺跡が、海岸線に進出する傾向が強まるのが指摘されており（澤・岡崎1974）、その一例として、下田ノ沢Ⅰ式以降の住居跡や配石、焼土、墓塚などが検出された、釧路市三津浦遺跡（澤ほか1976）が挙げられる。太平洋に面するここでは、海獣跡を続けながら、マガラやアイナメ漁などを行い、季節的にメカジキ漁に専従するなど（金子1999）、外海に活路を求め、環境変化へ対応しようとした集落の姿が窺える。

釧路川流域では、下田ノ沢Ⅱ式と並行する後北CⅠ式土器が各地に散見され、後続する後北CⅡ-D式や北大式土器なども比較的多くの遺跡で出土がみられる。しかし、いずれも拠点的な集落がつくられた様相は認められず、縄文時代の後半に至るまで、釧路川流域では、大きな集落が形成されることはなかったようだ。統縄文期後半以降には、全道的にサケ漁主体の集約的な河川漁撈と雑穀栽培に経済基盤をシフトさせていく傾向がみられるが、湿原から流れ込む砂泥のため、サケ・マスの産卵に適した砂礫床を有する清流が上流域に偏在したり、寒冷な気候や濃霧が作物の生育を妨げるなど、悪条件があったことなども、影響しているのであろうか。北大式土器は断片的ながら、釧路町内では細岡（大沼1970）で採集されており、遠矢8遺跡（山本編1987）や別保川左岸1遺跡（山本編1981）でも出土し、テンネル（澤1963b）でも採集されている。

釧路湿原周縁には数多くの縄文時代の竪穴群が分布しており、その多くは後半期の集落跡と考えられている（澤・西1975a）。竪穴群は釧路町内にも多く、別保川左岸1遺跡では、4軒の住居跡が発掘されている（山本編1981）。昆布森中学校裏遺跡でも、カマダがなく、中央に炉をもつ4軒の住居跡などが調査されており、一段階新しい時期の集落跡と考えられている（山本編1977）。縄文式との並行関係が説かれるオホツク式土器やトビニヤ式土器についても、釧路町内では、テンネル（河野1953b）や、別保、達古武（西1970）で資料が採集されている。

アイヌ文化期の遺構はチャシ跡、骨塚を含む送り場、墳墓などに代表される。釧路地方でも多くの遺跡がみられ、調査例も少なくない（澤・岡崎1974）。釧路町内のチャシ跡は、12ヵ所が記載されており、仮称「遠矢0チャシ跡」（佐藤1959、山本編1987）など壊滅したものもある。全面的に発掘調査された遠矢第2チャシ跡（福田編1975）では、壕のほか焼土やピット群、配石遺構などが検出されており、鉄製品や骨角器、白磁皿など多数の遺物が出土した。動物遺体も多く、エゾシカが主体だが、ヒグマやイヌのほか、海獣骨などもみられる。遠矢8遺跡の調査（山本編1987）でも、28ヵ所の焼土が検出され、金属製品や骨角器、動物遺体などが多数出土しており、とくに、頭蓋骨をはじめとするエゾシカの骨が多く、送り場だった可能性が指摘されている。チャシとの関連では、遠矢2遺跡（山本編1987）でも焼土や鉄器類、エゾシカの骨や角が検出されている。送り場と考えられる骨塚は、トコタン（河野1953a）やテンネル北貝塚（澤1968b）にもあったという。（高橋）

付. 天享1遺跡表探遺物 (図Ⅱ-2~6、図版18~20)

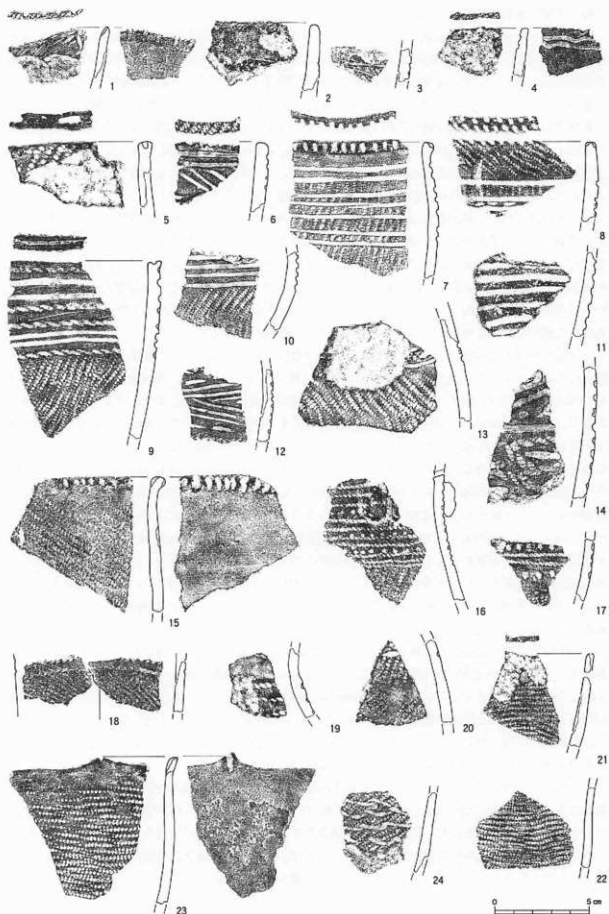
図Ⅱ-2~6に拓影図を掲載した土器は、天享1遺跡において、昭和40年9月12日及び昭和41年10月1日の二度にわたり、当時高校生だった筆者が表面採集した資料である。採集地点は、トンネル北貝塚の南東に続く一帯で、現在の住宅表示では、釧路町中央7丁目3~8番地に相当する。ここでは宅地造成のため、段丘が幅約20m、長さ約150mぐらいにわたってカットされ、縄文晩期の墳墓2基と続縄文時代の竪穴住居址10数カ所以上が破壊され、上層ののっていた近世アイヌ期の骨塚も消滅したと伝えられている(澤1968b)。造成地にはその後、6軒の住宅が東西1列に並んで建てられ、切土断面もコンクリート製の擁壁によって保護されたが、その頃は数年以上も削土面がそのまま放置されており、4~7番地あたりの露出断面部を主体に遺物が散乱していた。

トンネル北貝塚は、釧路湿原に臨む、標高10m内外の低位な段丘の北西端に立地し、貝塚は10m程度で、続縄文時代の所産と推定されているが、大半は乱掘のため破壊されたといわれる。貝類の主体はウバガイで、エゾタマガイ、カキなどがみられ、エゾシカやイルカ類、マグロやその他の小魚骨などが含まれる。土器は緑ヶ岡式、興津式で、石鏃、スクレイパー、砥石などの石器類も出土しているという(岡崎・澤1968b)。ここに紹介する資料も、緑ヶ岡式から興津式にかけての土器が主体で、採集地が北貝塚の後背にあたる一体の遺跡であったことが理解される。

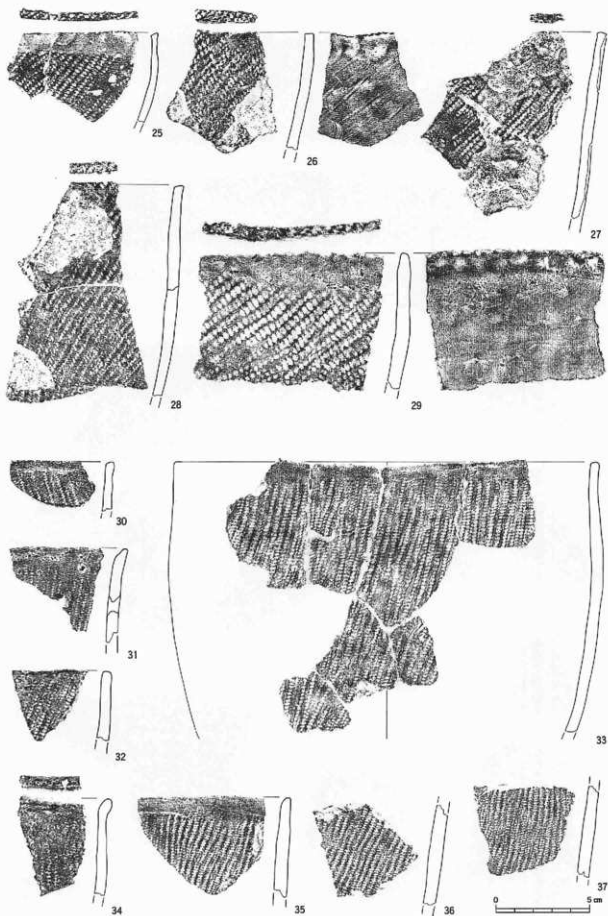
2年間に採集した遺物は、土器片175点、緑色の磨製石斧の刃部片1点、黒曜石製の残核片4点、削器片2点、フレイク2点で、完形の石器類などは既に採集されたのか、残っていなかった。採集日は2年に分かれるが、図Ⅱ-4-41では両年採集の破片が接合しており、また、図Ⅱ-6-92や94・95など、接合はしないが、同一個体と判断される破片が両年にまたがって採集されていることなどから、資料全体を採集年次に拘わらず一様に取り扱うことに、全く問題はないと考える。土器片は接合に努めたが、図上想定を超えて器形を復元できた例はない。拓影図は、剥落などで図示にたえない破片や、同一個体のうち接合しない小片などを除外したほかは、大部分の資料を掲載した。型式的には、縄文晩期末の緑ヶ岡式から、続縄文期前半のフシココタン下層式、興津式などが含まれる。表Ⅱ-2では、緑ヶ岡式と思われるものをVc、続縄文期前半と考える資料をVIと表示したが、全体的な器形や文様モチーフの全容が窺えない、断片的な資料が多く、文様や地文の様相、整形や調整、胎土などから感覚的に判断したものも少なくなく、必ずしも明確な分類基準は示せない。続縄文期前半では、フシココタン下層式に相当する土器片の方が多いように思われるが、この資料において、整然と興津式と分離することは難しい状況にある。

1~5は剥落や摩耗の進んだ破片で、文様の展開を十分把握できない。薄手の1には、斜走する条痕文がみられ、赤色顔料が付着している。縄文が施された口唇部内面には、平底状工具による刻みが加えられている。2・3には、細めの沈線文が引かれている。4は、口唇上にも縄文が施され、内面には2条の小波状沈線文が緩やかにめぐっている。5の口唇部には、太く短い沈線が、間隔を置いて、やや深めに刻まれている。6の口唇上には縄文が、素文の器面には横位や斜位の沈線文がしっかりと施文されており、沈線内部には赤色顔料が痕跡的に残されている。

7~11は、平行沈線文を主体とする文様構成がみられるもので、7の口唇外角や8の口唇内外には、縄端による刻みが密に加えられ、縄文もRL原体が用いられている。8の平行沈線文には列点文が、口唇上に沈線がめぐる9には、縄線文が組み込まれている。10は鉢形の一部らしい。11は太めの沈線文がみられる破片で、やや摩耗が進んでいるが、表裏ともに丁寧に整形、調整されており、器面には赤彩の痕跡が残されている。12は並行沈線文と短刻線が斜位に交差するもので、下端には横位の縄線文の上半部が現存している。



図Ⅱ-2 天寧 1 遺跡表採土器(1)



図II-3 天寧1遺跡表探土器(2)

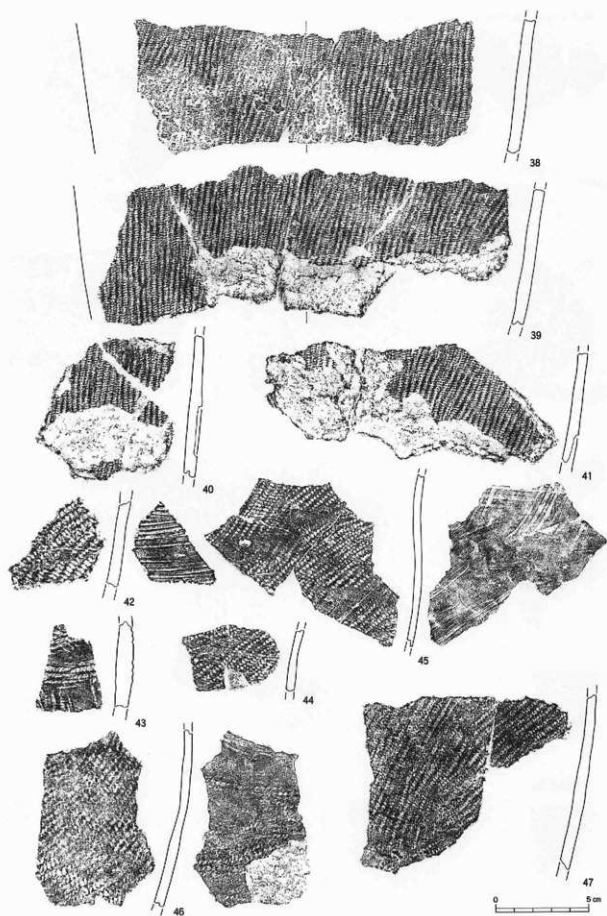
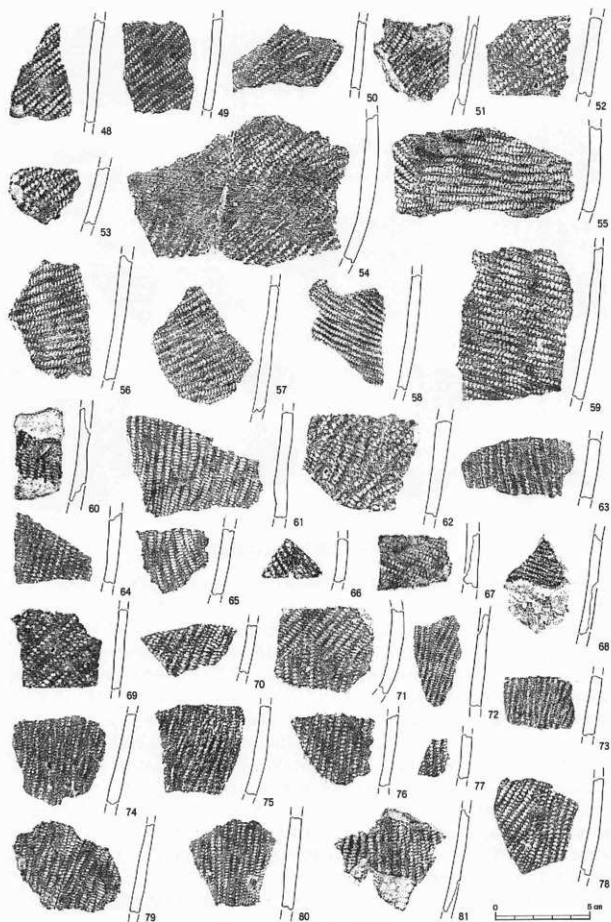


圖 II - 4 天寧 1 遺跡表探土器(3)



図II-5 天寧1遺跡表探土器(4)

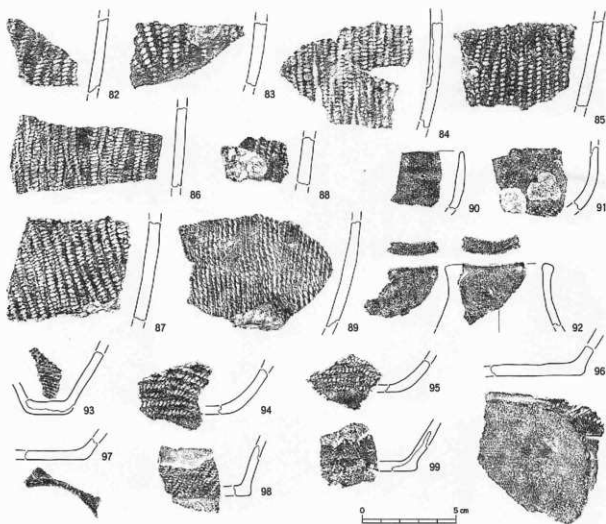


図 2-6 天軍 1 遺跡表探土器(5)

13・14は、工字文風の沈線文と円形刺突文などがみられるもの。13の沈線は細めで、中空の刺突文も径が小さい。13は壺形の破片と思われるが、内面には黒色炭化物が一面に附着している。14の沈線や刺突は太めで、太めのLR原体を工字文風などに押捺した縄線文を加えたうえ、全面に赤彩を施している。

15は、口唇部が外に小さく張出す深鉢で、口唇内外にLR原体による刻みをめぐらせ、器面左端にも短縄文的な縦の刻みを加えている。地文はRL斜行縄文である。16～20は横位に重ねた縄線文を主文様とするもので、壺形土器の破片が多いようだ。16の口辺は欠失しており、現存上位には貫通孔の下半が残存している。L縄線文は貼瘤上にも及び、同一原体の端部による、小さく丸い刺突文が、縄線間に配される。地文は縦走ぎみのRL縄文である。17にも繩の側面と端部を利用した、同様の文様がみられる。18には、細めの原体を用いたRL縄線文と斜行縄文が施されているが、炭化物が附着して、文様は潰れがちである。19・20にもやや太めの縄線文が付されている。

21～23は、LR原体による縄文が横走するもの。比較的薄手で、丁寧に整形されている。21・22は同一個体と思われる。波状を呈する21の口唇上には縄文が施されているようにも見えるが、剥落のため判然としない。径3mm弱の貫通孔は、焼成後に穿たれたもの。23は、山形の小突起をもつ口縁片で、頂部内面にはLR原体による刻みが増えられている。

24は、R原体の結節部による綾絡文が施されたもので、裏面には縦方向の調整痕がみられる。

25～35は、縄文が施文された口縁片。25～29はLR原体によるもので、口唇部にも縄文が付されている。29以外は、口唇部断面が四角につくり出されている。25は薄手だが、裏面の調整はやや粗く、調整痕が縦横に残されている。口辺外側では、指を押し引くようにして無文部が形成されている。26・29の口辺内面には、整形時の指頭痕が並んでいる。29の口唇は丸みを帯びており、口辺外側には、粗いなどで調整が加えられている。

30～35はRL原体によるもので、縄文は縦走あるいは縦走ぎみに施文されている。口唇部は、やや内切ぎみの平坦面につくられたものが多く、縄文は施されていない。32以外は、口辺外側になで調整が加えられている。33は、推定口径22.5cm程の深鉢形土器で、口縁はほぼ平縁である。34は口縁が小波状を呈し、口唇部がやや外側に張出すもので、口唇上に不整な凹凸がみられるが、意図的な施文はないようだ。35～41は同一個体で、深鉢形の口縁から胴部下半までの破片があり、胴上部が僅かに膨らみ、口縁部がほぼ垂直に立つ器形と推定されるが、復元には至らなかった。推定胴径は39で25.2cm程である。地文は縦走縄文で、RL原体は0段多条と思われる。表裏に炭化物の付着がみられ、とくに38の器表には、厚く炭化物が付着している。

42～65は、LR原体による縄文が施された胴部片である。42は、表裏ともに赤色塗彩がみられるもので、器面に引かれた1筋の細い沈線は、意図的な文様であろうか。裏面には条痕文が横走している。43はやや厚手で、無文部を蛇行ぎみに横走する縄文と、その下の縦走縄文がみられるもの。44～50は、比較的薄手で、丁寧に整形され、堅緻に焼成されている。44・45は同一個体で、45の内面には調整痕と思われる、やや幅広の条痕が残されている。46は、やや膨らみが強い胴部片で、内面には縄文が横走している。52・54は同一個体と思われる。55～59は横走、もしくは横走ぎみの縄文がみられるもので、60～65は、縄文が縦走するもの。裏面は比較的丁寧に調整されたものが多い。56・57は同一個体と思われる。

66～87は、RL原体による縄文が施された胴部片である。比較的丁寧に整形、調整されたものが多い。66～68では、斜行もしくは横走ぎみの縄文がみられる。69・71にみられる左下がりの斜行縄文も、原体はRLである。70～87にみられるように、縄文を縦走、もしくは縦走ぎみに施文した例が多数を占める。72の細い原体は0段多条と思われ、83などでは太めの原体が使われている。

88では、縦走するR撻糸文と思われる文様がみられ、比較的丁寧に調整された裏面には、黒色炭化物がやや厚く付着している。89は、縦走するR撻糸文が施された、やや薄手の胴部片で、胎土が黒変しており、他とはやや趣が異なる。下田ノ沢I式などに対比される資料であろうか。

90・91は小型の鉢形土器の破片。90は無文で、口唇が細くつくられている。91は口縁部を欠失する。LR斜行縄文が施されているが、器面調整や剥落のため、やや不鮮明なところが多い。92は、小型無文の壺形土器で、推定口径は5.8cm。同一個体と思われる口縁片が2点あるが、接合はしない。首は短く、口唇部は厚めの平坦面につくられている。

93～99は底部の破片。93では、底面など大部分が剥落、欠失しているが、現存器面には、斜行縄文の一部と条痕文が残されている。底部内面の径は2cm程度と小さい。横走縄文が施された94・95は、同一個体と思われる。平底の浅鉢であろうか。94の内面には、炭化物の付着がみられる。96の底面は、隅丸長方形を呈するようだ。僅かに残る体部にはLR斜行縄文がみられ、赤彩の痕跡が認められる。赤彩は底面の一部にも痕跡を留める。97はやや薄手の底部片。98は外縁接合の輪積み痕を残すもので、体部が急角度で立ち上がる。縦走ぎみのRL縄文は、底面にも施文があるようだ。99では、側壁に無節Rと覚しき縄文がみられるが、地文かどうかは不明である。

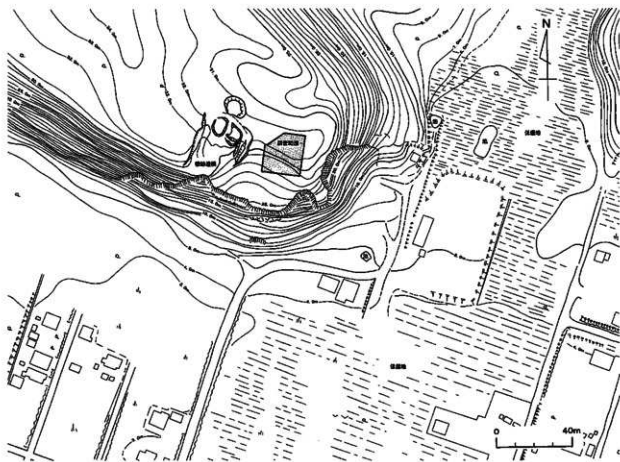
(高橋)

2. 遺跡周辺の地形と地質 (図II-7~9)

東陽1遺跡は、釧路湿原の南東端をほぼ東から西へと流れて釧路川に合流する別別川下流域の右岸に位置し、釧路川河口からは東北東へ直線距離で約6km離れた、標高30m内外の段丘の南東縁に立地する。検出された縄文早期前半期の集落跡は、段丘頂部の、西北西-東南東方向にのびる、幅10数mの僅かな平坦面に営まれていた。段丘面はやや高まって、西へと速なり、やや広い平坦面もみられるが、浸食作用のためか、不整な起伏がつづく所も少なくない。段丘南側の縁辺部は急崖をなすところが多く、一般的には、釧路段丘形成時の海食崖とみられている(図II-7)。

東陽1遺跡の調査区一帯の現況は山林で、ミズナラを主体とする広葉樹の二次林からなり、ハンノキ類やシラカバ、イタヤカエド、オニグルミなどが混在している。林床にはササが繁茂しており、樹木のまばらな所では、エゾヤマハギ、オオヨモギ、ツリガネニンジンなどの群生がみられた。植生的には、湿原周辺の丘陵地に一般的なミズナラ~エゾミヤコザサ群落(田中1975)とみなされよう。また、南向きの斜面では、散在的に、キノコの仲間のツチグリ(クチベニタケ科)の割裂した外皮が、多数目につく地点が認められた。

釧路湿原は、最大東西に17km、南北に36km、面積29,084haを有する日本最大の泥炭地・湿原である。図II-8-1に示されるように、現在より気温が10度近くも低く、海水面が100~140mも低下していた約2万年前の水河期には、海岸線ははるか遠く10数kmも沖合に後退して、釧路段丘が大きく広がり、古釧路川の流路は南西へと長く延びていた。水河期が終焉にむかひ温暖化が始まると海面は急激な上



図II-7 遺跡周辺の地形

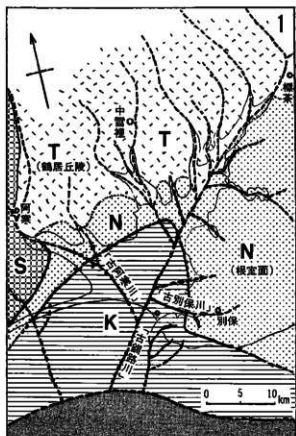
昇を続け、12,500~10,000年前頃いったん停滞したあと、再び上昇に転じた。いわゆる縄文海進が始まって、古銅路湾が形成され、同図2にみられるように、6千年前頃には最高頂（現海面上3~6m）に達した。縄文時代前期の東銅路貝塚や細岡貝塚では、南海生のアカガイ、シオフキ、ハマグリなどの貝類や、ブリ、ズズキなどの魚骨が検出されるなど、現在より暖流が卓越し、温暖な気候下にあったことが検証されている。また、トド、アシカ、イルカ類などの遺骸も多く、漁撈や海獣狩猟が盛んに行われていたことが判明している。その後、同図3にみるように、緩慢な海退と湿原東縁部に向かう地盤の沈下などによって、古銅路湾は主に西側から進む土砂の埋積によって縮小し、東側ではシラルト沼、塘路湖、達古武沼などの海跡湖や溺れ谷の形成が促進された。北筒式土器群が盛行する、縄文中期から後期に至るこの頃にも、銅路町では岩保木貝塚、達矢の貝塚（床丹6遺跡）、天寧貝塚など、銅路市では武佐貝塚など、オオノガイ、カキなどの汽水種からなる小貝塚が残されており、トド、イルカ類などの海獣狩猟も継続されていたことが知られている。さらに、海面は3千年前ごろには現在のレベルまで降下し、同図4に示されるように、銅路川は湿原の東縁沿いに寄りつき、海岸線には狭長な砂洲が一段と発達し、湿原は泥炭を堆積させてますます拡大を続けるとともに、古銅路湾は小規模な潟へと衰退していったことが説かれている（岡崎1960 a・b、岡崎1966、岡崎・鈴木1975、澤・西1975、銅路湿原総合調査団編1977など）。

東陽1遺跡の発掘調査では、樽前d火山灰降下以前の古い段階のテンネル式期の集落跡が検出された。この集落が営まれた縄文早期前半期は、古銅路湾が拡大をはじめた時期にあたるが、縄文海進がピークを迎え、別保川沿いに溺れ谷が深く進入する以前の段階であり、集落近くの段丘直下まで海水が迫るという状況ではなく、海浜地からはやや奥まった地点が選定されたものと思われる。

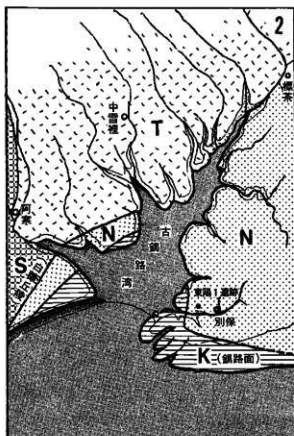
図II-8-2に位置を落とすと、東陽1遺跡は地形的には根室面に立地するものと判断されるが、標高は30m内外であり、レベル的には標高35~50m程度の銅路段丘と殆ど変わらず、標高60~140mとされる根室段丘にしては低すぎることになる。この図はやや例外的であり、古銅路湾を取巻く地形・地質の研究では、比較的初期の論考（岡崎1956・1960 bなど）から近年の調査研究（岡崎1981・1990など）まで、銅路段丘と根室段丘の境界は、ほぼ銅路市桜ヶ岡の青雲台から北東へ延びて、白樺台を過ぎ、別保川と武佐川に挟まれた段丘の先端近くを縦断して、東陽地区のやや東方を北上、天寧地区の山間部を抜けて、床丹から達矢方向へ向かう線で示されている。従って、東陽1遺跡は銅路段丘上に立地するとみるのが、一般的な理解であろう。ただ、東陽1遺跡のボーリング調査結果からは、下記に触れるように、根室段丘を思わせるようなデータも得られており、とりあえず即断は避けたい。

銅路地方では、平均高度80mの根室段丘と平均高度40mの銅路段丘の、高低2段の段丘面がみられる。根室段丘は、いわゆる根銅原野の大半を含む広大な地域に発達しており、その構成層は洪積世の銅路層群とされる。銅路層群は、30~50万年前、氷河時代のギュンツ・ミンデル間氷期からミンデル・リス間氷期にわたる時期に、銅路地中海と呼ばれた海の底に厚く堆積を重ねた地層で、のちに海が退き、隆起して根室面を形成した。根室面は、湿原の北部では、阿寒、屈斜路両火山を給源とする火山噴出物で表面を厚くおおわれて、高さ150~400mの火山性台地をつくっており、根室面と区別して、とくに鶴居丘陵と呼ばれている。その西に隣接する、海拔200~400m程の白樺丘陵は、第三紀層から成る褶曲地帯で、十勝川河口から続いている（岡崎1966、岡崎・鈴木1975など）。

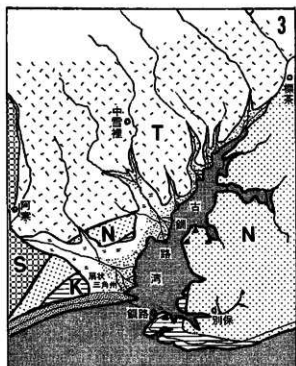
銅路段丘は、高位の根室面を切って、付着的に発達している低位の海成段丘で、銅路市高台の市街地を中心に、湿原南部の東西両側に分布がみられる。銅路段丘を構成する大柴毛層は、約12万年前のリス・ウルム間氷期に海底に堆積した洪積層で、海面が今より数mほど高かったときに、前浜や外浜にたまった砂や砂礫層から成り、7万年前ごろに30mほどの地盤隆起をともなって、銅路段丘が形成



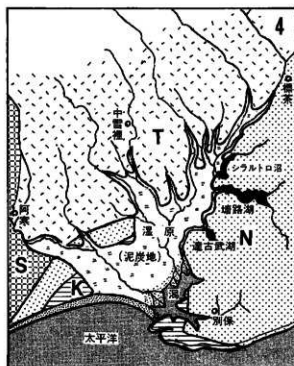
1 「古鋤路川」、約2万年前の水河期



2 古鋤路湾、1万から6千年前 ●東陽1遺跡

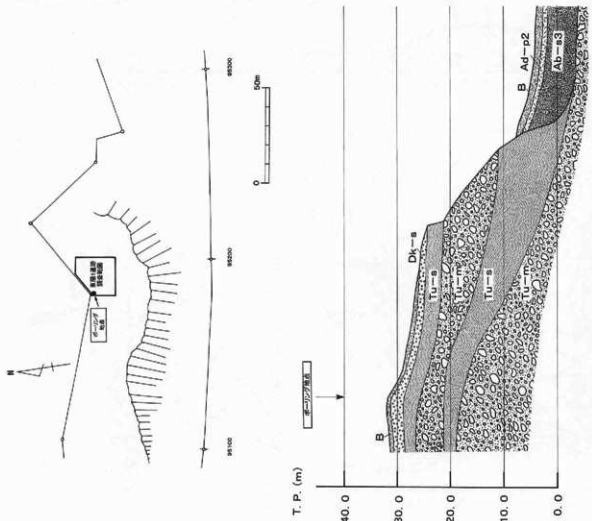


3 西の埋め立てと東の海湾、おぼれ谷、6千～4千年前
▲主な縄文貝塚



4 湿原と湾、湖、4千～3千年前

図II-8 鋤路湿原の地史 (岡崎・鈴木1975に東陽1遺跡の位置を加筆)



図II-9 東陽1遺跡地質断面図

凡例

時代	地層名	土質・堆積区分	記号	備註
縄文時代	遺土層	砂質土	■	縄文土層、砂質土、砂
	河川堆積物	砂質土	□	砂、砂質土、粘土層
	縄文遺物	第1砂質土層	□	砂
	第2砂質土層	第2砂質土層	□	砂、シルト質砂、礫混じり砂層
	第3砂質土層	第3砂質土層	□	シルト、粘土、砂質シルト層
	第4砂質土層	第4砂質土層	□	シルト、粘土、砂質シルト層
	第5砂質土層	第5砂質土層	□	砂、シルト質砂、礫混じり砂層
	第6砂質土層	第6砂質土層	□	砂、シルト質砂、礫混じり砂層
	第7砂質土層	第7砂質土層	□	砂、シルト、シルト質砂、砂質シルト
	第8砂質土層	第8砂質土層	□	砂、シルト質砂、礫混じり砂層
縄文時代	遺土層	砂質土	■	縄文土層、砂質土、砂
	河川堆積物	砂質土	□	砂、砂質土、粘土層
	縄文遺物	第1砂質土層	□	砂
	第2砂質土層	第2砂質土層	□	砂、シルト質砂、礫混じり砂層
	第3砂質土層	第3砂質土層	□	シルト、粘土、砂質シルト層
	第4砂質土層	第4砂質土層	□	シルト、粘土、砂質シルト層
	第5砂質土層	第5砂質土層	□	砂、シルト質砂、礫混じり砂層
	第6砂質土層	第6砂質土層	□	砂、シルト質砂、礫混じり砂層
	第7砂質土層	第7砂質土層	□	砂、シルト、シルト質砂、砂質シルト
	第8砂質土層	第8砂質土層	□	砂、シルト質砂、礫混じり砂層
縄文時代	遺土層	砂質土	■	縄文土層、砂質土、砂
	河川堆積物	砂質土	□	砂、砂質土、粘土層
	縄文遺物	第1砂質土層	□	砂
	第2砂質土層	第2砂質土層	□	砂、シルト質砂、礫混じり砂層
	第3砂質土層	第3砂質土層	□	シルト、粘土、砂質シルト層
	第4砂質土層	第4砂質土層	□	シルト、粘土、砂質シルト層
	第5砂質土層	第5砂質土層	□	砂、シルト質砂、礫混じり砂層
	第6砂質土層	第6砂質土層	□	砂、シルト質砂、礫混じり砂層
	第7砂質土層	第7砂質土層	□	砂、シルト、シルト質砂、砂質シルト
	第8砂質土層	第8砂質土層	□	砂、シルト質砂、礫混じり砂層
縄文時代	遺土層	砂質土	■	縄文土層、砂質土、砂
	河川堆積物	砂質土	□	砂、砂質土、粘土層
	縄文遺物	第1砂質土層	□	砂
	第2砂質土層	第2砂質土層	□	砂、シルト質砂、礫混じり砂層
	第3砂質土層	第3砂質土層	□	シルト、粘土、砂質シルト層
	第4砂質土層	第4砂質土層	□	シルト、粘土、砂質シルト層
	第5砂質土層	第5砂質土層	□	砂、シルト質砂、礫混じり砂層
	第6砂質土層	第6砂質土層	□	砂、シルト質砂、礫混じり砂層
	第7砂質土層	第7砂質土層	□	砂、シルト、シルト質砂、砂質シルト
	第8砂質土層	第8砂質土層	□	砂、シルト質砂、礫混じり砂層

されたといわれる。この最終間氷期における海進は、銅路段丘の分布が示すように、あまり奥地には入らず、北では鶴居村温根内から銅路町速矢までしか及んでいない。しかし、南部では広がり、西は大柔毛の三角台地から、東は桂恋や銅路町又飯時に至り、この海岸線には、当時の汀線に浸食された海食崖が、根室段丘との境をつくって残されている。この海がやがて退いたあとには、銅路段丘の原形である、海岸低平地が現れるが、この低平な台地は、再び海におおわれることなく、陸地の時代が続いて川に刻まれた。開折は、次のウルム氷期を通じて、さらに広く深く進み、その流路は、後氷期の温暖化に伴う海進を奥深く導くことになるのである（岡崎1966、岡崎1975、道東の自然史研究会1999）。

銅路段丘上にはテフラが堆積しており、白糖町恋間砂利取場の例では、大柔毛層の上に、軽石や火山灰、岩片、炭化した木片などから構成された、約11万年前の白っぽい色を呈する屈斜路火砕堆積物IV (KPIV) が2 mの厚さで堆積し、その上には、約4万年前の支笏第一降下軽石 (Spfa-1) とされる15cm程の褐色の火山灰層がみられる。さらにその上には、約3万年前の屈斜路火砕堆積物Iにともなう降下火山灰層とされる、黄白色の屈斜路一庶路火山灰層 (KSr) が1.5mの厚さで堆積しており、とくにSpfa-1の基底部では、顕著なインポリューションがみられ、KSrでもやや程度の弱いインポリューションが観察されるという（道東の自然史研究会1999）。

図II-9は、東陽1遺跡における地質ボーリングの成果である。基盤は古第三紀の浦幌層群で、海底に厚く堆積した砂岩と泥岩が互層を成している。その上には、層厚2.5m弱の、第四紀の洪積層である銅路層群の淡灰褐色を呈する火山灰質の砂質土が分布している。発掘調査区内ではその上位に、遺物包含層が形成されている。浦幌層群を基盤とする段丘の南縁部は海食崖で、一段低い緩斜面のテラスがつづいたあと、急崖をなして落下する。崖下には、海進に伴う、厚さ5～6mの砂やシルト質砂、礫混じり砂から成る砂質土層が堆積し、その上部には、1m以上の厚さで泥炭層が分布し、低湿地がひろがっている。

銅路層群は根室段丘の構成層とされており、この地質ボーリング成果から、ここが根室段丘である可能性も想定しつつ、もう少し検討を加えたい。

根室段丘でありながら銅路層群の堆積が薄く、古第三紀層が地表面近くまで露われていることについての説明は、北では銅路地中海の海底に銅路層群の堆積が進む一方で、陸地であった南部では、波による海食台の形成があったという、根室段丘の南側にみられる現象（岡崎1966）に関連するものであることも考えられよう。また、東陽1遺跡の標高が30m内外と低く、銅路段丘と殆ど変わらないことについては、根室地方で指摘された、古気候的要因が参照される。すなわち、銅路段丘と根室段丘の境を画する段丘崖が不明瞭で、緩斜面をなすことが多く、旧汀線の決定が困難な理由の一つは、北海道のほぼ全域が寒冷気候環境になった最終氷期の最寒冷期に、地下に永久凍土が形成されて、地表に周水河地形が発達したことにある。とくに谷壁斜面ではソリフラクション（流土）作用がはたらき、谷壁斜面上の表層が広範囲にわたって下方に移動して、谷壁の傾斜はゆるくなり、谷の幅も広がって、浅くゆるやかな谷壁をもった皿状の谷（周水河性皿状谷）が形成された。この作用は傾斜地でおこり、地表の傾斜はなだらかとなって、なめらかな起伏をもった波状地が形成されるが、このような条件下では段丘崖も例外でなく、緩斜面化が進行した（道東の自然史研究会1999）というものである。

東陽地区においても、同様に古気候的要因が大きく関与して、銅路段丘と根室段丘の境が不明瞭になっているということは、ないのであろうか。また、銅路段丘形成期の海食に直面するなどして、根室段丘の南縁部では、土砂の流亡が一段と促進されたことも考えられまいか。このような想定を考慮すると、誤りかも知れないが、根室段丘が東陽1遺跡の周辺にまで及んでおり、かつては現状より厚く銅路層群が堆積していた可能性もあるのではないかと、疑問が残るのである。（高橋）

3. 基本土層 (図Ⅱ-10・11、図版3-2)

土層断面観察ラインをJラインと25ラインに設定した(図Ⅱ-10・11)。Kラインを境にして北側の台地地形と南側の斜面地形とに分かれる。台地部分では地形が人為的な攪乱や削平を受けておらず、包含層が良好な状態で堆積していた。一方、斜面部分は現代の遺構と考えられる道の掘削跡や、削平などの地形改変が認められ、表土下が地山という堆積状況がほとんどであった。

基本土層は地表面から順にローマ数字を冠して7層に分層した。主な遺物包含層はIV層下位～VI層である。

I：表土層。黒褐色土 (10YR 2/3)。堅密度は弱く、粘性は中。層厚は約20cm。

遺跡の現況はミズナラやクルミ、ケヤマハンノキなどを主体とした山林で、I層内は林床に群生している笹の根や他の植物根が密生している状態であった。

II：にぶい黄褐色 (10YR 7/4) 火山灰層。層厚は約5cm。

上層が樽前 a 火山灰 (1739年降灰)、下層が駒ヶ岳 c 2 火山灰 (1694年降灰) の可能性がある。

III：黒色土 (10YR 2/1) 層。堅密度、粘性ともにあるが様ではない。層厚は約10cm。

IV：黒褐色土 (10YR 2/3) 層。堅密度は堅。粘性は中。層厚は約20～30cm。P-1において、Ta-d テフラの堆積 (覆土3) が認められたが、その上層である覆土1はIV層を主体とする自然堆積層であった。IV層はTa-d テフラ降灰後に形成された土層と考えられる。IV層下部出土の炭化物を採取し年代測定分析を依頼した。V章1の放射性炭素年代の試料番号TY1-10・11がそれであるが、年代測定の結果は7,750±40BP、7,840±40BPであった。本遺跡では基本土層中にTa-d テフラの堆積層が確認されなかったが、テフラ降灰前の構築であるH-2床面採取の炭化物年代測定値が8,050±40BPであったことと併せて考えると、Ta-d テフラの降灰年代(1)については7,900～8,000年前に絞られる可能性がある。

V：漸移層。暗褐色土 (7.5YR 3/4) を基調とするが、明黄褐色土 (10YR 6/8) が斑状に混じる。堆積状況は様ではない。堅密度は堅。粘性は弱い。層厚は約15cm。

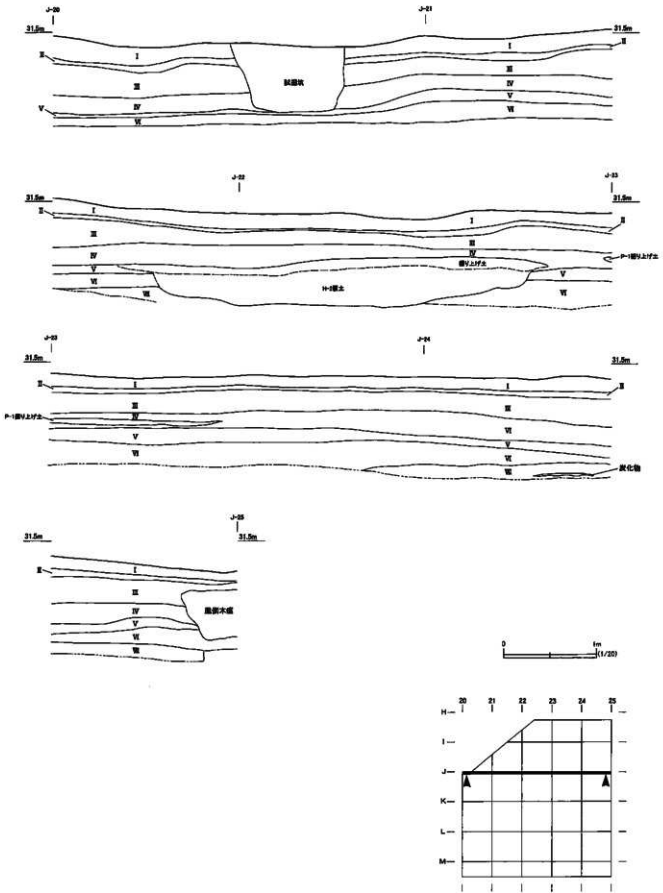
VI：明黄褐色 (10YR 6/8) 砂質土層。砂質の度合いが強いところとローム質の度合いが強いところがあり、堅密土および粘性は様ではない。層厚は約10～20cmであるが、場所によって、60～70cm堆積しているところもある。

VII：黄色 (2.5Y 8/8) ローム質土層。洪積世の堆積と考えられる。堅密度はすこぶる堅。粘性は中。VII層上面が住居の床面や土坑の坑底面になっていることが多い。

VII層上面より10～20cmほど下で炭化材の検出が散発的に見られた。屈斜路カケラの火砕流 (約30,000年前) と関連がある可能性が考えられたため、サンプルを採取して年代測定分析を依頼した。V章1の放射性炭素年代の試料番号TY1-12がそれであるが、年代測定の結果は50,070±1,200BPと、予想よりも20,000年ほど古い値であった。

(影浦)

(1) P-1においてTa-d テフラ (覆土3) 直上の炭化物を年代測定に出したところ、8,810±40BP (TY1-9) と予想より1,000年古い結果であった。



図II-10 基本土層図(1)

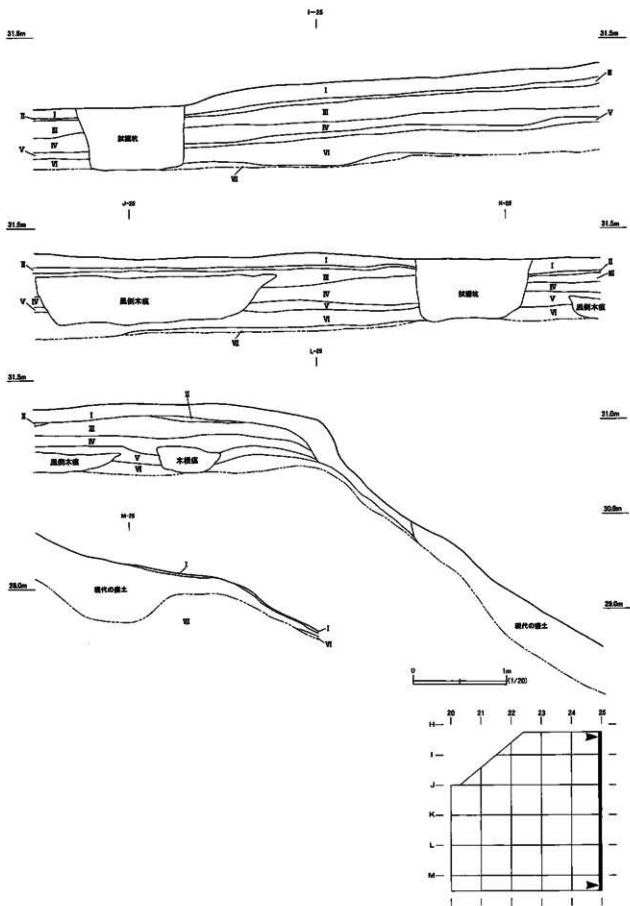


図 II - 11 基本土層図(2)

III 遺構と遺構出土の遺物

1. 住居跡

2軒検出した。いずれも平面形が隅丸方形で、床面に炉跡と柱穴を1ヵ所検出している。

H-1 (図III-2・3 図版6~8、13-1)

位置・立地：I-23 標高30.3m~30.5mの台地上

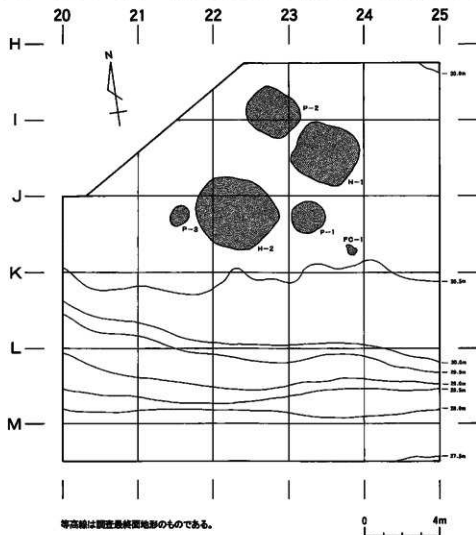
規模：3.38m×3.00m/3.10m×2.82m/(0.40)m

長軸方向：N-52°-W

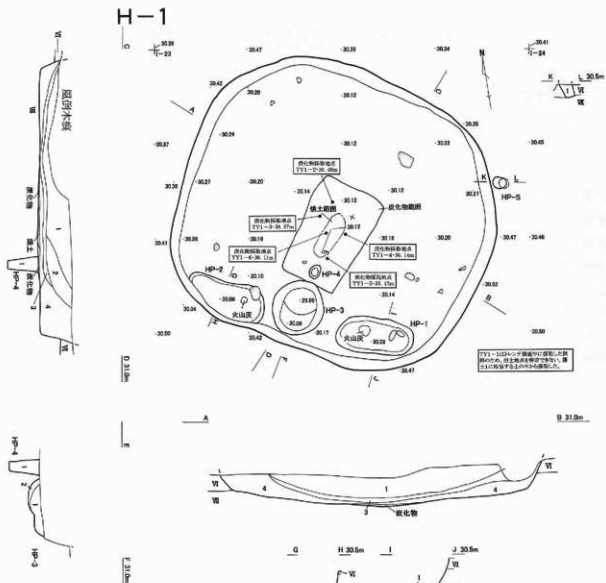
平面図：隅丸方形

確認・調査：IV~V層にかけて大きな風倒木痕があった。これに伴う攪乱土を除去後、VI層（明黄褐色土）上面で精査したところ検出した。十字にトレンチを入れたところ、四方に壁の立ち上がりを確認し、床面中央に炉と考えられる焼土も検出されたため、竪穴住居跡として調査を行った。覆土上部は風倒木痕によって一部が破壊されている。

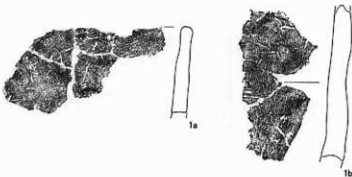
構造：壁は緩やかに立ち上がる。床はVII層内に掘り込まれて皿状を呈している。床面中央に1m×60cm



図III-1 遺構位置図



H-1	
1	溝跡 3225.9 砂礫層、埋没跡のみ、埋没品なし。
2	溝跡 3225.9 砂礫土(1)H25、H26、H27、埋没品なし、埋少品。
3	溝跡 3225.1 砂礫土(1)H25、H26、H27、埋没品なし。
4	溝跡 3225.9 砂礫土層。
H-1HP-1(1)塚跡	
1	塚跡 3225.74 土山(埋没土)H25、H26、H27、埋没品なし、埋少品、埋没品なし、埋少品、埋没品なし。
H-1HP-1(1)付属遺構	
1	溝跡 3225.12 砂礫土、砂、埋没品なし。
2	溝跡 3225.11 砂礫土、砂、埋没品なし。
H-1HP-2(1)付属遺構	
1	溝跡 3225.12 埋没土(1)H25、H26、H27、埋没品なし。
H-1HP-2(1)付属遺構	
1	溝跡 3225.12 砂礫土、砂、埋没品なし。
2	溝跡 3225.12 砂礫土、砂、埋没品なし。
H-1HP-4(1)付属遺構	
1	溝跡 3225.12 砂礫土、埋没品なし。
H-1HP-5(1)付属遺構	
1	溝跡 3225.12 砂礫土。



0 5cm

図Ⅲ-2 H-1と遺物(1)

の範囲で四角く炭化物の集中範囲が現れ、その中心部に長楕円形で焼土が検出された。炉と考えられる。採取した炭化物を年代測定に出したところ、 $8,140 \pm 40\text{BP}$ から $8,220 \pm 50\text{BP}$ の約80年間に収束した⁽¹⁾。トンネル・曉式古段階の年代値としてはこれまでの調査で得られている分析結果と矛盾しない内容である。なお、主柱穴と見られる径18cm、深さ30cmの小ピットがこの炭化物の範囲内において検出されたことから、炭の検出範囲全体で火を焚いていたのではないと考えられる。

覆土：覆土は4層に分層された。自然埋没と見られる堆積状況であるが、最下層の覆土4層がVI層主体で、上層の覆土1層がVII層主体と逆転している。また同レベルで検出されたH-2、P-1、P-2の覆土中にTa-dテフラの堆積が確認されているが、本遺構においては確認されていない。覆土3層まで埋没した段階で、隣接する遺構H-2、P-1ないしはP-2の掘削が行われ、その掘り上げ土が覆土1・2という形で覆いかぶさったものと考えられる。Ta-dテフラの降灰時には、ほとんど埋没していたため、覆土に堆積していなかったであろう。

付属土坑：南西の壁際において3基確認された。いずれも床面からの掘り込みが15cm内の浅いもので、楕円形のピット（HP-1・HP-2）が両端に、その間に円形のピット（HP-3）がある。楕円形のピットはどちらも拳大の扁平礫と珪藻土のような白色の土の塊を検出した。珪藻土の可能性を想定して、成分分析を行なった（V章-3）が、結果は火山灰であった。11.5～12万年前にクッチャロカルデラより噴出したクッチャロ4火砕流堆積物（Kc-4）に由来する土塊と推定され、東陽1遺跡付近の段丘崖において露出が見られるものとのことである⁽²⁾。性格不明であるが、どちらの付属遺構とも同じ目的で掘られたものと考えられる。楕円形のピットにはさまれた円形のプランを持つHP-3は坑底に段差がある。元からあったものか、拡張によるものかは定かでない。覆土内から小礫片が7点出土した。いずれも砂岩で薄い板状礫である。接合には至らなかったが、同一礫の破片と見られる。

遺物：全体的に出土数が少なく、土器・石器とも小片が多い傾向がある。床面においてはI群A類の土器片2点、Uフレイク1点、フレイク5点、台石1点、礫6点を出土した。他は覆土内の出土であるが、覆土4層において石鍾が2点出土している。

1a・1bは同一個体と考えられるもの。1aは床面出土の胴部、1bは包含層（IV～V層）出土の口縁部である。胎土に細かい砂粒と繊維を含んでおり、焼成前についた繊維の痕が器表面に観察される。内外面ともにナデ調整が入念に施され、全体に指頭圧によると見られるへこみも観察される。厚さはやや不均一。1bの口唇断面は丸みを帯びているが、一部角張っているところもある。質感は全体に砂っぽい。

2・3は覆土4から出土した石鍾である。いずれも短軸に片面加工の打ち欠きが施され、長軸の一端に浅いくぼみが観察されるものである。長軸の浅いくぼみは、2では素材の節理部分に小さく刻みが入ったもの、3は敲打でわずかにへこんだと見られる。いずれも明瞭ではない。素材は安山岩。

4・5は床面の出土石器。4はUフレイク。横剥ぎの剥片で、下側縁に微細な剥離痕が不規則に観察される。素材は黒曜石。5は台石。全体に風化しているため使用痕は判然としませんが、表面に敲打痕とみられる浅いくぼみが観察される。被熱している可能性がある。素材は安山岩。

時期：検出層位と出土遺物、床面焼土採取の炭化物年代測定値の結果から縄文時代早期前葉である。 $8,140 \pm 40\text{BP}$ から $8,220 \pm 50\text{BP}$ という年代測定の結果が居住時期を示していると理解される。H-2やP-1・P-2より古い構築と考えられる。

⁽¹⁾TY1-1はH-1覆土採取のものであるため、H-1の直接の存続年代ではない。H-1の覆土がP-1やH-2の掘り上げ土である場合、どのような年代が出るかという目的で年代分析に提出した。Ta-dテフラ降灰直前と

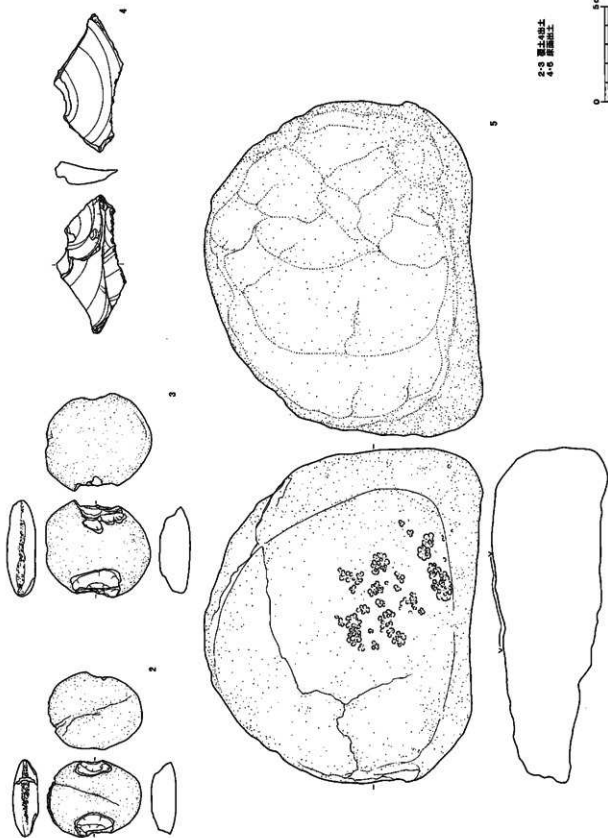
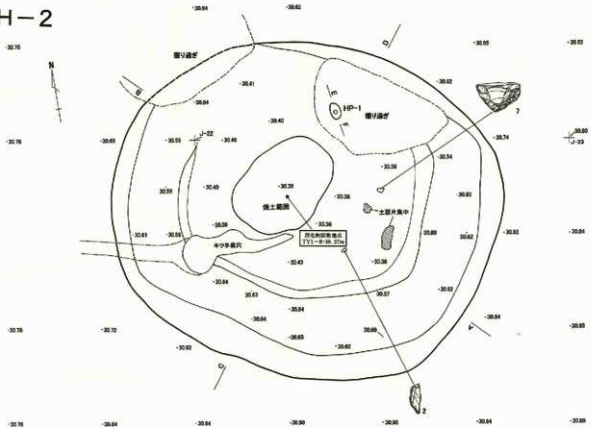


図1-3 H-1の遺物(2)

H-2



番号	遺物名	出土地	説明
1	土器片	20101/2	赤、黄褐色土器片。2.0cm×1.0cm程度の片断。表面は滑らか。
1'	陶器片	2.0101/4	赤土器片。断面は丸みを帯びた。厚さ約0.5cm程度の片断。
2	土器片	20101/3	赤、黄褐色土器片。2.0cm×1.0cm程度の片断。
3	陶器片	20101/4	赤土器片。断面は丸みを帯びた。厚さ約0.5cm程度の片断。
4	土器片	20101/3	赤、黄褐色土器片。2.0cm×1.0cm程度の片断。表面は滑らか。
5	土器片(陶器片)	10101/3	赤、黄褐色土器片。2.0cm×1.0cm程度の片断。表面は滑らか。

H-2 HP-1 (詳細)

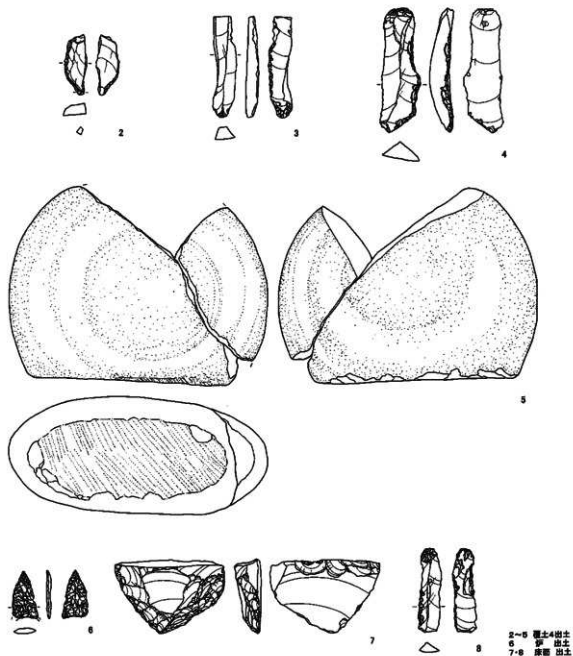
1	土器片	2.0101/4	赤土器片。
---	-----	----------	-------

H-2 HP-1 (詳細)

1	土器片	20101/3	赤土器片。
---	-----	---------	-------



図Ⅲ-4 H-2と遺物(1)



図Ⅲ-5 H-2の遺物(2)

考えられるH-2床面採取の炭化物TY1-8が $8,050 \pm 40$ BP、H-2及びP-1の掘り上げ土の可能性のある覆土(埋没していたからTa-dテフラが堆積しなかったと見られるH-1の覆土)の年代値が $7,990 \pm 50$ BPという結果からすると、Ta-dテフラ降灰の時期は7,900~8,000年前の間に絞られる可能性が高いと考えられる。

(2)常舞2遺跡(Ⅰ)第42号住居跡では「南壁際などには部分的に、灰白色粘土の堆積が認められた」との記載が見える。

H-2 (図Ⅲ-4・5 図版9・10、13-2)

位置・立地: I・J-21・22区 標高30.6m~30.8mの台地上

規模: (4.10)m×3.50m/(3.72)m×3.00m/(0.52)m

長軸方向: N-63°-E

平面形: 隅丸長方形

確認・調査：25%調査でI-22区を掘り下げている際に、Jラインおよび22ラインの土層中において、遺構の覆土ないし掘り上げ土と考えられるレンズ状の堆積が検出された。掘り下げがV層に達した段階で精査したところ遺構覆土と思われる黒色土が現れたため、遺構を想定して調査を進めた。北側の壁の立ち上がりが判然とせず、掘り過ぎてしまったところが一部あるが、規模や形状、床面の中央に炉と考えられる焼土を検出したことなどから住居跡と判断した。

構造：壁は緩やかに立ち上がる。VII層の上面が床面となっている。床は2段になっており、中央は皿状にくぼみを呈している。床の段差は北側においては検出されていない。主柱穴と見られる径18cm、深さ50cmの小ピットがH-1と同様に1ヵ所だけ検出された。深さ20cmのところ段があり、それを境にして径がすばまっている。床面中央には炉と考えられる炭化物と焼土の集中範囲が検出された。1.1m×80cmの規模で楕円形を呈する。半截したが厚さ2cm未満の単層であった。骨片等は検出されず、灰層自体は廃棄されたと推定される。ここから採取した炭化物を年代測定に出したところ、8,050±40BPという結果であった。

覆土：覆土は5層に分層された。自然埋没と見られる堆積状況である。覆土3はTa-dテフラである。覆土1層の中にもテフラと見られるレンズ状の明黄褐色土の堆積が検出されたが、現段階では起源が明らかでない⁽¹⁾。

遺物：H-1同様、全体に出土数が少なく、ひとつひとつについても小片が多い。床面においてはI群a類の微細破片1点、スクレイパー2点、炉の覆土中では三角形の石鏃が1点出土した。他は覆土内の出土であるが、覆土内出土の遺物も床面に近いところで出土したものが多く、覆土4からはI群a類の微細破片44点、石錐1点、スクレイパー2点、礫1点が出土した。I群a類の44点は床面で出土した1点と同一個体と見られるが、1cm四方未満の剥離片が多く、接合には至っていない。一ヵ所に固まって出土したものである。覆土4では白色の土塊も採取された。覆土5からは小礫片が34点出土した。H-1のHP-3から出土したものと同内容で、いずれも砂岩の薄い板状礫である。やはり接合には至らなかったが、同一礫の破片と見られる。

1は胴部片。H-2では土器片が45点出土したがすべて同一個体と見られる。うち44点が覆土4、1点は床面の出土である。だいたいまとまって出土したものであるが、床面から1cmほど浮いていたため覆土4の出土とした。接合を試みたが、磨滅した破片が多く、接合には至らなかった。1は最大の破片である。焼成がよく、赤褐色を呈する。繊維の混入が胎土中に認められる。内外面ともにナデ調整をしている。質感は砂っぽい。

2～5は覆土4出土の石器。2は石錐。刺突部の縁辺が磨滅している。素材はメノウ。3・4はスクレイパー。いずれも縦長剥片を利用したもの。3は主剥離面の左側縁に刃部を作出したものの。4は右側縁に細かい剥離を加えて刃部を作出している。素材は黒曜石。5はすり石。包含層出土の破片と接合した。下側面を使った可能性が考えられるが、使用痕は判然としない。素材は安山岩。6は炉跡出土の石鏃。三角形平基である。素材は黒曜石。7・8は床面出土のスクレイパー。7は厚みのある剥片の周縁に刃部を作出したものの。8は縦長の剥片を素材とし、縁辺に細かい剥離を加えて刃部を作出している。素材は黒曜石。

時期：検出層位と出土遺物、床面焼土採取の炭化物年代測定値の結果から縄文時代早期前葉である。8,050±40BPという年代測定の結果が居住時期を示していると理解される。

(1) サンプルを採取。分析結果は平成19年度に刊行が予定される『網路町 天草1遺跡』の報文中において掲載する予定である。

2. 土坑

3基検出した。貯蔵穴のようなもの(P-1)、竪穴のようなもの(P-2)、浅い小型のもの(P-3)と、規模や形状はそれぞれ異なっている。

P-1 (図Ⅲ-6 図版11-1・2、14-1)

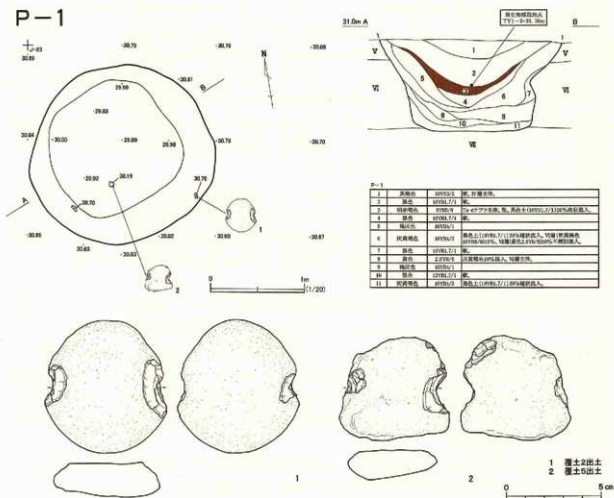
位置・立地：J-23区 標高30.8mの台地上

規模：1.92m×1.86m/1.36m×1.28m/(0.96) m

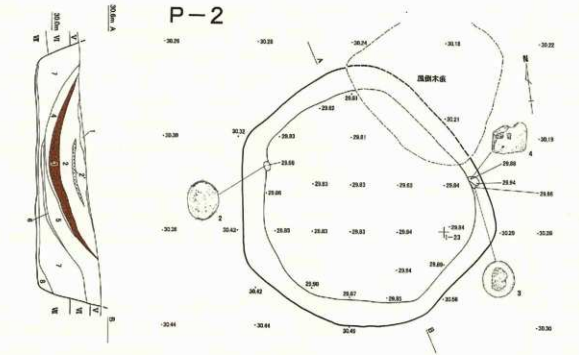
平面形：ほぼ円形

確認・調査：V層上面を精査中に検出した。半割したところ、検出面からの深さが1mにも及ぶ土坑であることが判明した。

構造：壁は垂直に立ち上がった後に緩やかに開くところと、フラスコ状に屈曲しているところとがあるが、後者は壁の崩落等による可能性がある。坑底はⅦ層上面で平坦である。坑底の平面形は完備状況では隅丸方形であるが、一部の壁が崩落した可能性があり、本来は円形であった可能性が高い。

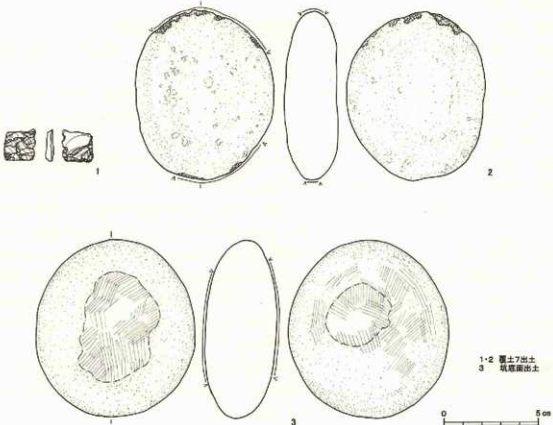


図Ⅲ-6 P-1



P-2

1	瓦片	207502	瓦、赤褐色面ヤシロツシ目片入。
1	瓦片	207503	瓦、赤褐色面ヤシロツシ目片入。
2	瓦片	207503	瓦、赤褐色面ヤシロツシ目片入。
3	瓦片	207508	ワグツシ目片、赤褐色面ヤシロツシ目片入。
4	瓦片	207512	瓦、赤褐色面ヤシロツシ目片入。
5	瓦片	207518	瓦、赤褐色面ヤシロツシ目片入、赤褐色土(207507)に埋入、赤褐色土(207511)埋入。
6	瓦片	207523	瓦、赤褐色面。
7	ワグツシ目片	207524	瓦、赤褐色面ヤシロツシ目片入、赤褐色土(207507)に埋入、埋入土。
8	瓦片	207525	瓦、赤褐色面。



図III-7 P-2と遺物(1)

覆土：覆土は11層に分層された。概ね自然埋没と見られる堆積状況であるが、覆土5以下は壁の崩落や、周辺遺構の掘り上げ土が流入したものの可能性が考えられる。周辺遺構の掘り上げ土が流入したと仮定した場合は、H-1における覆土の堆積状況や隣接する遺構の位置関係、さらにTa-dテフラの降灰時にH-2がそれほど埋没していないという状況から、H-1→P-1→H-2という新旧関係が推測される。P-1では覆土3がTa-dテフラであるが、この直上において炭化物を検出したため、これを採取して年代測定を行った。V章1の放射性炭素年代の試料番号TY1-9がそれである。Ta-dテフラ降灰以前のトンネル・曉式の年代値が8,000年以上前であることが多く、降灰以後と見られる沼尻式の年代値が7,500~7,800年前の場合が多いことから、7,800~7,900年前付近を予想していたが、測定の結果は8,810±40BPと、予想よりもちょうど1,000年古い値であった。

遺物：坑口部付近の壁際（覆土2）と覆土の中央（覆土5）において石鏝が各1点出土した。1・2とも石鏝である。1が覆土2、2は覆土5から出土した。いずれも2枚である。2は素材の厚さが不均一。上縁辺の一部に剥離痕がある。素材は安山岩。

性格：規模からすると貯蔵穴の可能性が考えられる。

時期：検出層位と出土遺物から縄文時代早期前葉である。同じく覆土にTa-dテフラを堆積したH-2の年代値は8,050±40BPであった。本遺構の掘り上げ土の可能性のあるH-1覆土の測定値が7,990±50BP、覆土1の観察結果からTa-dテフラ降灰直後の可能性のあるIV層下部で採取した炭化物の年代値が7,750±40BP・7,800±40BPであったことから、約8,000年前と推定される。

P-2（図Ⅲ-7・8 図版11-3・4、14-2）

位置・立地：H・I-22・23区 標高30.2~30.5mの台地上

規模：2.62m×(2.60)m/2.28m×(2.10)m/(0.66)m

平面形：隅丸五角形？

確認・調査：H-22区から23区にまたがった風倒木痕を除去したところ検出した。

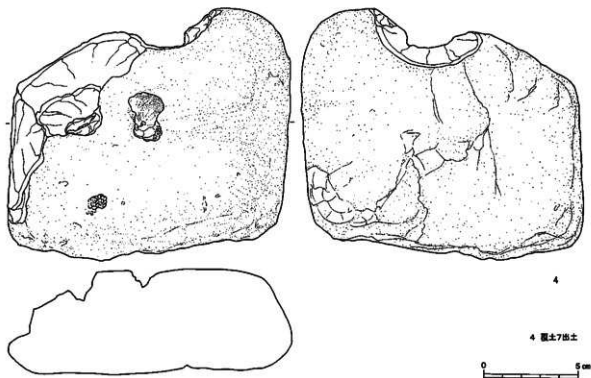
構造：壁は垂直に立ち上がる。北東側の壁の一部は風倒木によって大きく破壊されている。坑底はⅦ層中に掘り込まれており、平坦である。炉・柱穴は検出していない。

覆土：覆土は8層に分層された。自然埋没と見られる堆積状況である。覆土3はTa-dテフラである。覆土2層の中に、H-2覆土1と同じテフラと見られるレンズ状の明黄褐色土の堆積（覆土2[〃]）が検出されたが、現段階では起源が明らかでない。

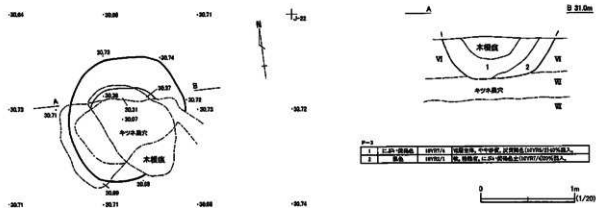
遺物：坑底直上（覆土7）において、たたき石と台石が出土した。たたき石は西の壁際、台石は東の壁際での検出である。いずれも長軸10cm前後の大きさのものである。それぞれを実測し取り上げたところ台石の直下の床面からすり石が出土した。また、覆土7からは先端を欠損した三角形石鏝の未完成品も1点出土している。1は片面加工の石鏝。三角形平基の基部片である。素材は黒曜石。2はたたき石。扁平な礫を素材として、長軸の両端を使用したもの。正面の中央にも使用によると見られる浅いくぼみが観察される。3はすり石。正面の周縁に赤錆色をしたものの付着が観察される。赤色顔料をすり潰したものの可能性が考えられる（口絵4-2参照）。4は台石。両面とも平滑。正面にすり鉢状の小さな穴が観察される。鉾物の粒子が抜けた痕と見られるものであるが、その後、石鏝等の工具で加工した可能性もある。敲打を受けた痕は観察されない。2~4の素材は安山岩。

性格：住居跡の可能性も考えられたが、炉・柱穴を検出しなかったことから土坑扱いとした。

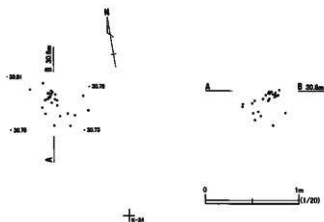
時期：検出層位と出土遺物から縄文時代早期前葉である。覆土の堆積状況からH-2、P-1とほぼ同時期と考えられるので、約8,000年前のものとして推定される。



P-3



FC-1



図III-8 P-2の遺物(2)・P-3・FC-1

P-3 (図Ⅲ-8 図版11-5・6)

位置・立地：J-21区 標高30.7mの台地上

規模：1.38m×1.24m/—×—/(0.44) m

平面形：ほぼ円形

確認・調査：VI層上面を精査中に検出した。覆土上位の中心部が木根痕により破壊されている。坑底面は大部分がキツネの巣穴によって破壊されていた。

構造：壁はゆるやかに立ち上がる。坑底はVII層上面である。

覆土：覆土は2層に分層された。自然埋没と見られる堆積状況である。

遺物：キツネが運んだと考えられる動物骨と軍手が出土したが、遺構に伴う遺物は出土していない。

性格：不明である。

時期：検出層位と包含層の出土遺物から縄文時代早期前葉の可能性が高い。

3. フレイク集中

FC-1 (図Ⅲ-8)

位置・立地：J-23区 標高30.7mの台地上

確認・調査：V層中を掘り下げ中に黒曜石のフレイク集中を検出した。全部で105点を数え、分布範囲はだいたい35cm四方に収まる。上下では約20cmの幅がある。最大0.4g、最小は0.1g未満のフレイクからなり、総重量は約7gである。ある程度まとまっている分布範囲でくくり、FC-1としたが、J-23区は包含層出土扱いのフレイクが46点と調査範囲中もっとも多いため、これらについてもFC-1が自然の営為で拡散したものの可能性がある。

性格：刃部再生の作業にともなった微細フレイクの廃棄場所と考えられる。

時期：検出層位と包含層の出土遺物から縄文時代早期前葉の可能性が高い。

(影浦)

4. 砲台跡 (図Ⅲ-9 図版12-2)

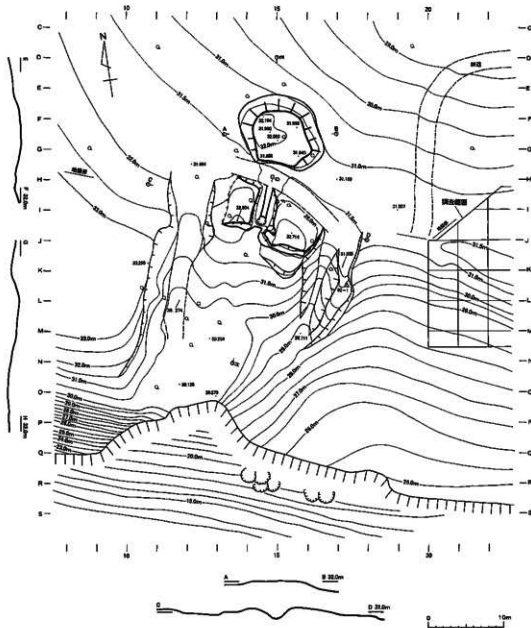
東陽1遺跡の発掘調査区から西に10数m離れた林内に、一見、炭窯のような遺構が残されていた。何度か観察するうちに、炭窯にしては、粘土などで天井が張られていた形跡が窺えないこと、中央部の凹みが狭長で、炭化室が埋没したといった状況も認めたいことなど、構造的にも炭窯とは異なることがはっきりした。立地的にも、段丘の尾根部に構築されており、炭材の搬入や製品の積み出しには不適な場所と思われた。また、両翼が道状に削土されていたり、前庭部に土壇があるなど、家族程度の労働力には余る土木作業が行われているようで、やはり炭窯ではなく、太平洋戦争時に機関砲などを据えた砲台跡の可能性が高いと判断した。

この遺構は、発掘調査対象地区を外れた地点に位置するが、本体の南半部は、切土工事が及ぶ道路用地内にかかっており、北半部は用地外の民有地を占めている。並行調査を予定していた天草1遺跡では、鋼矢板打設、表土除去工事が遅れぎみで、遺構調査が主体となった東陽1遺跡では、人力に余裕が出てきた。そこで、民有地を所有する神治三郎氏を訪ね、戦中戦後の状況についてお話を聞くとともに、観察を阻害する砲台跡付近の笹刈りを許可していただき、実測を試みることにした。笹刈りは8月初めに実施して遺構を露出させ、1:100の縮尺で平板実測を行った。合わせて水準測量を進めエレベーションを作成した。現地測量でカバーしきれなかった周辺部については、1:1000地形図

を拡大して、コンタ等を補足し、実測図を仕上げた（図Ⅲ-9）。

砲台跡は、標高31~32m程の段丘の尾根状最頂部付近に構築されており、南方は緩やかに下る緩斜面で、広く視野が開けて、別保川を挟んだ対岸の釧路市街地が見渡せる。ただし、釧路市緑ヶ岡や武佐地区など高台の宅地開発は戦後のことであり、当時は正面の高台の多くが森林や畑で、釧路川河口方向の低地に市街地の広がりが見望できたものと思われる。砲台跡の西には、標高33m台のより高い段丘面が続いているが、南に緩斜面が存在しないため、選地されなかったであろうか。

砲台跡本体は中軸の溝状の凹みを、東西両側の矩形に近い形状の土塁が囲む構造で、東の土塁の南方には一段低いテラスが伴っている。溝の現存部は、上場が5×3m程、下場が4×0.7m程で、北側が開き、砲口が覗くと思われる南方は、溝底から比高1m程にカットされている。東西の土塁は、自然地形を利用しながら、溝を掘開した排土を盛るなど、比高1.5~2m程に築造され、中軸部を南



図Ⅲ-9 砲台跡

方ほど高く遮蔽している。G-Hエレベーションに示すように、溝底は南に向かって下降しているが、これは排水が肝要な炭窯では考えられない、逆方向への傾斜である。溝底や土壁にピンボールを突き刺した観測では、コンクリートが使われている感触はなかった。中軸部の遺存形状は、平面的にも立面的にもほぼ鋭角的であり、天蓋に土が盛られていた形跡はない。恐らく、網などを利用した偽装があった程度であろう。本体の両翼は、東では幅1m程の、西では幅2～3m程の坂道状に開鑿されているが、これらの造成には、断層が加わった自然地形が利用されているように思われた。

本体と前庭部の間は、最近殆ど使われていない、幅約2.5mの農作業用道路が横断し、トラクターなどの轍によって、遺構が部分的に破壊されている。発掘調査では、K-22区からL-24区にかけて、北壁を大きく切り割った道路跡が検出されたが、この道は西方へ延びて、この砲台施設に連結していたものと思われる。砲台への道路造成は、かなり多くの人手を要したものと推測され、ここでも軍隊による労働力の組織的な投下があったことが窺われた。

前庭部には、約7m四方の方形のほぼ平坦な盛土がみられ、高さ1m弱の土壇が形成されている。この盛土には、両翼の坂道を掘開した排土が使われたのであろうか。炭窯では、前庭部に俵詰めなど出荷用の簡単な施設やスペースがみられるが、通常はこのような労力を要する盛土工事は行わない。恐らく、兵器を保管し、点検、整備するための施設などがつくられていたであろう。

砲台跡は実測だけで、出土品はないが、東陽1遺跡の調査区では、DM43とヘッドスタンプが刻印された、長さ9.9cm、口径1.4cm、底径2cm弱の、米軍の機関銃のものと思われる薬莖が1点出土しており、或いはこれが砲台と関係する遺物かも知れない。

この砲台跡は、ポツンと1基が孤立しただけの、土壁主体の簡易な構築物である。実効的な有効性は殆ど疑われるもので、戦争最末期の応急的な防衛施設だったと推定されるが、その防衛対象は何だったのであろうか。釧路町教育委員会の山本文男氏によれば、天寧の飛行場は太平洋戦争時に造られたという。しかし、手近の文献などでは、戦時中の天寧の飛行場に関する記述は見当たらない。戦争末期に釧路に移駐した歩兵第27連隊（熊第9205部隊）の兵士の記録でも、天寧の飛行場については全く触れられていない（大内1988）。「戦前の軍用飛行場にはどこにでも滑走路があったわけではない。とくに初期の陸軍飛行場は土地を平らに整地したり、芝を張ったりしただけのところが多い。それに比べると、海軍航空基地の場合、脚部の強度が弱い艦載機なども利用するため、滑走路の整地や舗装はより重点的に行われた」（松山2005、17～18頁）といわれる。天寧の飛行場には、守備対象となる特別な施設はないようで、或いは、根室本線や釧路港と結ばれた臨港鉄道の線路など、鉄道輸送施設の防衛に主眼が置かれていたものであろうか。

近隣の戦跡関連では、釧路市興津遺跡で空壕が検出されており（澤編1979）、交通壕に分類されている（佐藤1996・2000）。桜ヶ岡3遺跡には旧陸軍のトーチカがあり（澤ほか1987b）、鶴ヶ袋4遺跡では機銃弾が2点出土している（西1997）。釧路町でも、遠矢第3チャシ跡の中央部には防空壕が掘られているという（山本編1987）。

（高橋）

IV 発掘区出土遺物

1. 土器 (図IV-1・6 表I-2、表5・6 図版15)

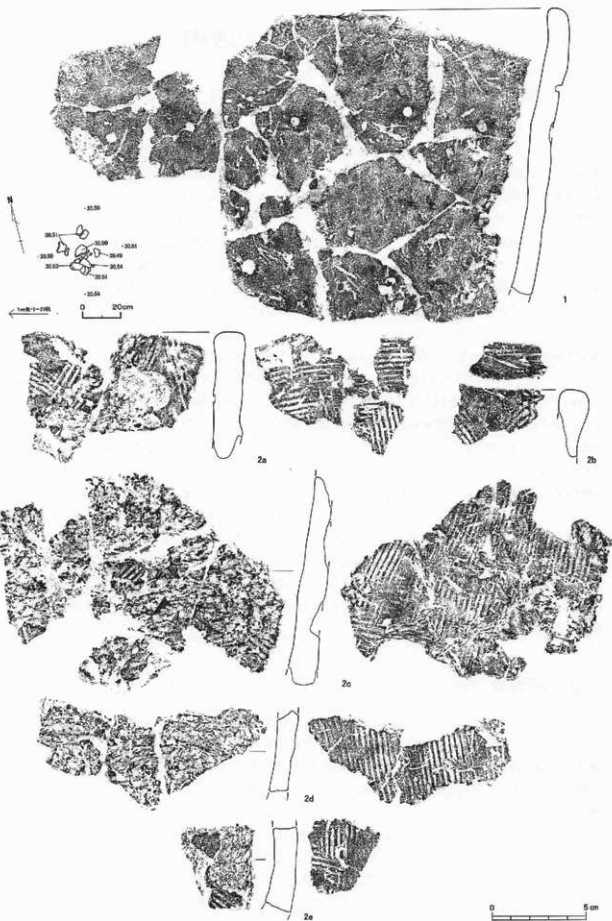
包含層からは868点が出土した。すべて縄文時代早期前半 (I群a類) のテンネル・曉式 (古段階) であるが、磨滅著しく、模様も判別できない小片が大半である。層別の内訳はⅢ層10点 (1.1%)、Ⅳ層306点 (35.3%)、Ⅴ層247点 (28.5%)、Ⅵ層274点 (31.6%)、風倒木痕31点 (3.5%) である。867点が北側の平坦部で出土し、1点が南側の斜面部で出土した。平坦部の中でも出土傾向は極端な偏りを持っており、K-22区の613点 (70.6%) とJ-20区の126点 (14.5%)、H-23区の73点 (8.4%) で、全体の9割以上を占めている。この分布は住居や土坑などの遺構の範囲に直接重なるわけではなく、隣接するグリッドにおいてまとまった出土を示すものである。また、点数だけではK-22区で7割を示しているが、以下に掲載している器形・文様等が判別できる資料はいずれもH-23区を中心に出土したものである。他は風化・磨滅が著しく接合もできないほどの小片であった。

1は上半部。H-23区のⅤ層においてまとまって出土した。口縁下4~5cmのところを、径5mmの刺突突が横位に巡る。刺突はいずれも深めである。右端の刺突が貫通しているが、補修孔かどうかは判別できない。刺突の間隔は1.6mm~3.5mmとまちまちである。内外面ともナデ調整が施されている。内面はへら状の工具を使った痕跡も見える。刺突以外は無文であるが、器表面のところどころに土器焼成前についたと見られる繊維痕が観察される。それらの繊維痕はY状に交差しているものが多く目につく。一部斜位に痕跡が続いているものもある。ほとんどナデ調整で消失しているが、内面には観察されない特徴であり、あたかも粗い目の網か何かに入れて吊るした状態で陰干し、焼成寸前にナデ調整を行ったかの印象である。胎土には砂粒と微量の繊維を含み、海綿骨針もわずかに認められる。口唇は丸みを帯びる。

2a~2eは同一個体と見られるもの。H-23区のⅣ層・Ⅴ層・風倒木痕で主に出土した。Ⅲ層出土のものもあるが、風倒木痕の影響によると考えられる。内外面に条痕文が施されており、胎土には多量の繊維を含んでいる。砂粒および微量の海綿骨針も観察され、全体に砂っぽい質感である。2aと2bは口縁部片。口唇断面はやや肥厚して丸みを帯びる。口縁部の内面は条痕が横位、その下部は縦位に施されている。2c~2eは胴部片。いずれも器表面の剥離が著しいが、内面の条痕は横位と縦位を交互に繰り返しているようである。

2. 石器等 (図IV-2~6 表I-2 表5・6 図版16・17)

包含層からは666点が出土した。内訳は剥片石器等21点、フリイク105点、石核2点、礫石器22点、礫・礫片516点である。主にⅢ層からⅥ層にかけて出土したものであるが、特にⅤ層で出土したものが多。剥片石器、石核、礫石器の43点は南側の斜面部で出土した2点を除き、Lライン以北の台地上平坦面で出土したものである。出土数が少ないため分布傾向等で指摘できることは限られるが、石鐮がJ-23区で4点、J-24区で2点とややまとまって出土した。スクレイパー・UフリイクはH-23区で3点、I-23区で4点、J-23・24区で6点が出土しており、23ラインにまとまっている。層位では、石鐮が攪乱出土の2点を除く15点のうち11点がⅤ・Ⅵ層で出土した。スクレイパーは11点出土したが、I層出土1点、Ⅲ層出土1点、Ⅳ層出土5点、Ⅴ層出土4点と上下層に分散する傾向が窺われる。この上下分散は攪乱出土の2点を除いたフリイク105点においても、Ⅲ層2点、Ⅳ層50点、



圖IV-1 土器 (I群a類)

V層41点、VI層12点と同様に示されている。今回の調査範囲で出土した土器片がすべて縄文時代早期前半のテンネル・曉式（古段階）のものであったことから、石器等も同時期の所産と考えられるが、剥片のほうが自然の筈で上層に上がる傾向があるのかもしれない。

1は彫器。彫刻面は最後に作出されたもので、剥離は右側縁から下部にかけて抜けている。また、左側縁には調整剥離が加えられている。黒曜石製。

2は彫刻刀面作出剥片。同時に剥離したと見られる剥片の剥離痕があり、打点が半分欠失している。1の彫刻刀とは接合しなかった。赤みを帯びた花十勝であり、この点でも漆黒状の1とは異なる。

3は石錐。小型の剥片を素材とし、一端に細かい剥離を加えて錐部を作出している。錐部は非常に磨滅して丸みを帯びている。黒曜石製。

4～13はスクレイパー。4は円形のもの。両面加工による整形で刃部は全周する。裏面に粗い剥離を加えることで素材を薄くしている。5は厚みのある剥片を素材とし、片面周縁加工で二側縁に刃部を作出している。6～9は縦長の剥片を素材としたもの。6は左側縁に粗い両面加工で刃部を作出している。7は両側縁に刃部があったと考えられるが、右側縁を半分欠失している。8・9は石刃的な剥片を素材とする。8は左側縁、9では右側縁に微細な剥離が連続し、いずれとも縁辺が丸みを帯びている。何かを削るのに用いたものと考えられる。また、9は下端の折損面の縁辺にも調整剥離が加えられ、刃部が作出されている。10～13は不定形剥片を素材とするもの。10～12は裏面である主剥離面の縁辺に刃部を作出している。13は粗い剥離が下部に加えられている。全て黒曜石製。

14～18はUフレイク。14は円形を呈する。正面に粗い剥離痕が観察されるが、剥離の方向が上から下へ向けて一定しており、打面は変えていない。石核的である。縁辺に微細な剥離がいくつか観察され、縁辺自体がやや磨滅しているため、Uフレイクとした。15～18も縁辺の随所に微細な剥離が認められる。全て黒曜石製。

19はピエス・エスキュー。長軸の剥離が向かい合い、端部縁辺の潰れが著しい。右側縁も剥離と縁辺の潰れが顕著である。黒曜石製。

20・21は石核。20は正面に原石の表皮を大きく残す。裏面の剥離が上下で向き合っているため、ピエス・エスキューの可能性もあるが、縁辺が原石面と接しているため潰れが判然とせず、石核とした。21は原石面が半周する。下側縁に粗い剥離が集的に加えられ、縁辺が磨滅している。黒曜石製。

22～24はたたき石。22は右側縁の一部と下部に敲打痕が観察される。23は正面の一部に浅い敲打痕がある。24は左側縁の一部に敲打痕がある破片。下部に打ち欠き状の剥離痕がある。安山岩製。

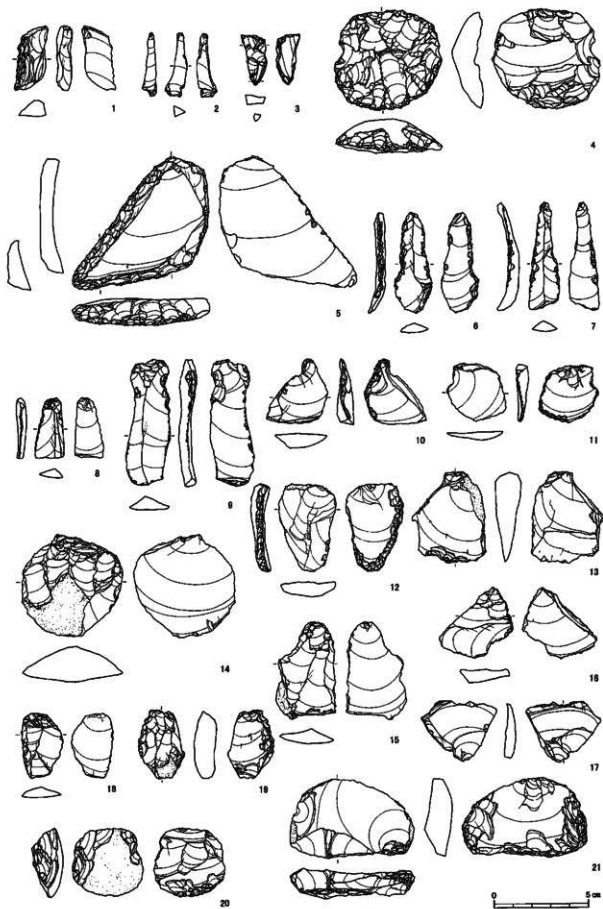
25は断面三角形の礫を素材としたすり石の破片。全体的に被熱しており、磨滅で角が丸みを帯びているが、一部に敲打による整形痕が観察される。安山岩製。

26～42は石錐。2塊のもの3塊のものが見られるが、いずれも短軸方向に片面加工の打ち欠きを加えているもの（26～29・31・33～37・40～42）が多い。全て安山岩製。

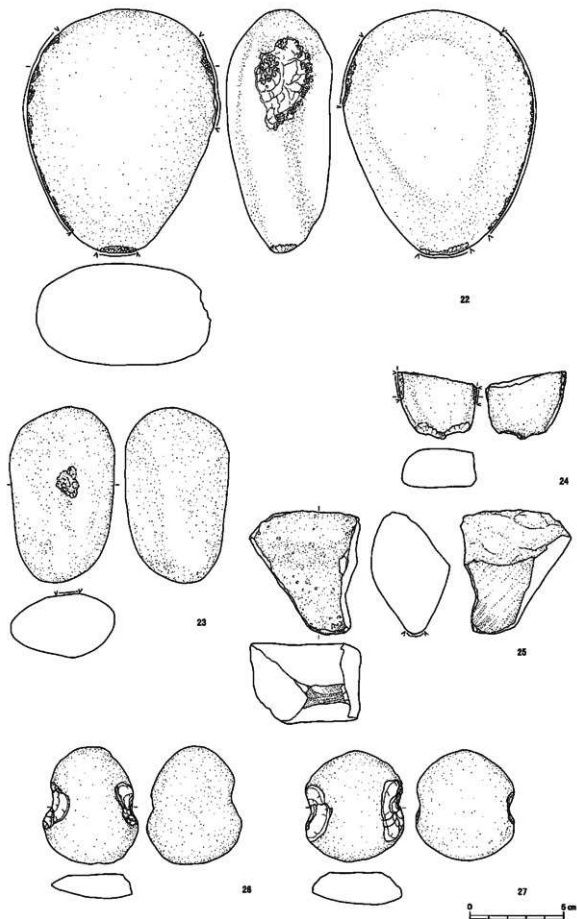
26～38は2塊。38を除いて扱いは短軸方向である。38は素材の長軸にごく浅い扱ひが加えられたもの。たたき石に転用され、敲打痕が全周している。

39～41は3塊。39は扱ひが明瞭である。打ち欠き後に、3ヶ所いずれにも敲打が加えられている。40・41は長軸の一端に作出された扱ひが判然としない。短軸の2塊は片面加工の明瞭なものであるが、長軸の一端に作出した扱ひは、わずかな打ち欠きを敲打で潰したと見られるもので、不明瞭である。

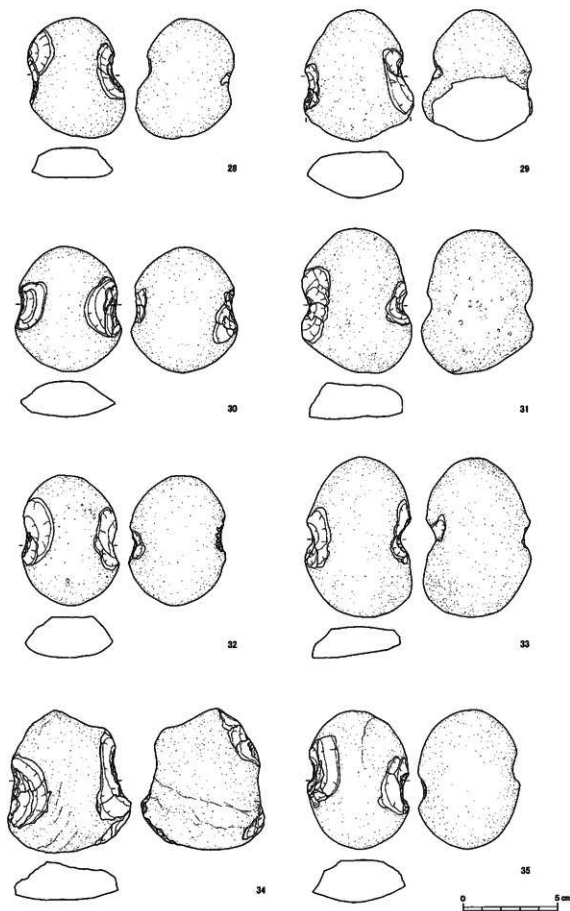
42も上縁辺に浅い窪みが2ヶ所観察されるが、人為的なものか、自然のものか判然としない。裏面の中央には播鉢状の小さな窪みが観察される。素材の鉱物粒が剥落した孔と見られるが、錐状の工具で整形を加えた可能性も考えられる。やはり全体に磨滅が著しく判然としない。（影浦）



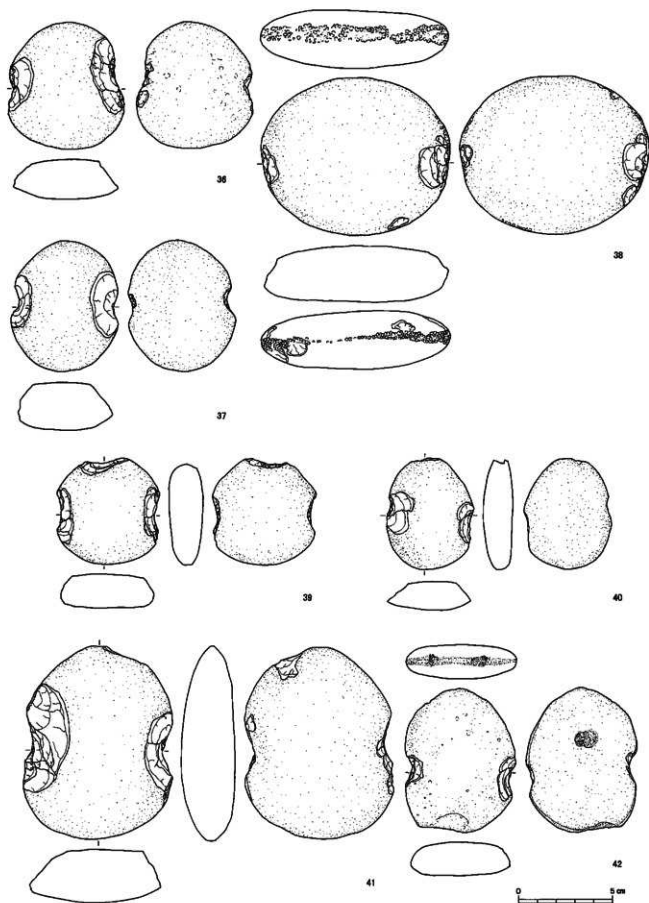
圖IV-2 剥片石器等



图IV-3 燧石器(1)

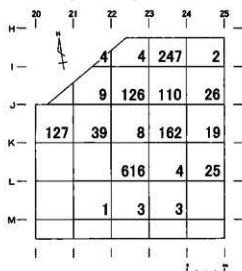


圖IV-4 礫石器(2)

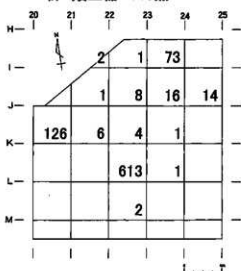


圖IV-5 磨石器(3)

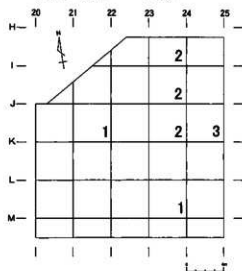
包含層遺物 1,535点



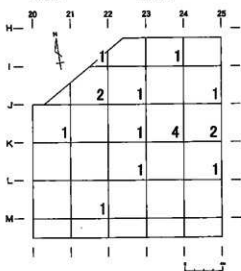
I 群a類土器 868点



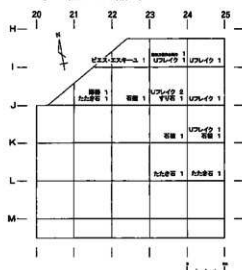
スクレイパー 11点



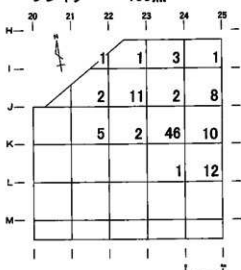
石錘 17点



その他の石器等



フレイク 105点



図IV-6 遺物出土分布図

V 自然科学的手法による分析結果

1. 放射性炭素年代測定

IAA：加速器分析研究所

- 1) 年代値の算出には、Libbyの半減期5568年を使用しています。
- 2) BP年代値は、1950年からさかのぼること何年前かを表しています。
- 3) 付記した誤差は、次のように算出しています。

複数回（通常は4回）の測定値について χ^2 検定を行い、通常報告する誤差は測定値の統計誤差から求めた値を用い、測定値が1つの母集団とみなせない場合には標準誤差を用いています。

- 4) $\delta^{13}\text{C}$ の値は、通常は質量分析計を用いて測定しますが、AMS測定の場合に同時に測定される $\delta^{13}\text{C}$ の値を用いることもあります。

$\delta^{13}\text{C}$ 補正をしない場合の同位体比および年代値も参考に掲載しておきます。

同位体比は、いずれも基準値からのずれを千分偏差（‰；パーミル）で表したものです。

$$\delta^{14}\text{C} = [({}^{14}\text{A}_s - {}^{14}\text{A}_n) / {}^{14}\text{A}_n] \times 1000 \quad (1)$$

$$\delta^{13}\text{C} = [({}^{13}\text{A}_s - {}^{13}\text{A}_{\text{PDB}}) / {}^{13}\text{A}_{\text{PDB}}] \times 1000 \quad (2)$$

ここで、 ${}^{14}\text{A}_s$ ：試料炭素の ^{14}C 濃度： $(^{14}\text{C}/^{12}\text{C})_s$ または $(^{14}\text{C}/^{13}\text{C})_s$

${}^{14}\text{A}_n$ ：標準現代炭素の ^{14}C 濃度： $(^{14}\text{C}/^{12}\text{C})_n$ または $(^{14}\text{C}/^{13}\text{C})_n$

$\delta^{13}\text{C}$ は、質量分析計を用いて試料炭素の ^{13}C 濃度（ ${}^{13}\text{A}_s = {}^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ ）を測定し、PDB（白亜紀のベレムナイト（矢石）類の化石）の値を基準として、それからのずれを計算します。

但し、IAAでは加速器により測定中に同時に $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ も測定していますので、標準試料の測定値との比較から算出した $\delta^{13}\text{C}$ を用いることもあります。この場合には表中に〔加速器〕と注記します。

また、 $\Delta^{14}\text{C}$ は、試料炭素が $\delta^{13}\text{C} = -25.0$ （‰）であるとしたときの ^{14}C 濃度（ ${}^{14}\text{A}_n$ ）に換算した上で計算した値です。（1）式の ^{14}C 濃度を、 $\delta^{13}\text{C}$ の測定値をもとに次式のように換算します。

$${}^{14}\text{A}_n = \text{A}_s \times (0.975 / (1 + \delta^{13}\text{C}/1000))^2 \quad ({}^{14}\text{A}_s \text{として} {}^{14}\text{C}/^{12}\text{C} \text{を使用するとき})$$

または

$$= \text{A}_s \times (0.975 / (1 + \delta^{13}\text{C}/1000)) \quad ({}^{14}\text{A}_s \text{として} {}^{14}\text{C}/^{13}\text{C} \text{を使用するとき})$$

$$\Delta^{14}\text{C} = [({}^{14}\text{A}_n - {}^{14}\text{A}_s) / {}^{14}\text{A}_s] \times 1000 \quad (\text{‰})$$

貝殻などの海洋が炭素起源となっている試料については、海洋中の放射性炭素濃度が大気中の炭酸ガス中の濃度と異なるため、同位体補正のみを行なった年代値は実際の年代との差が大きくなります。多くの場合、同位体補正をしない $\delta^{14}\text{C}$ に相当するBP年代値が比較的良好でその貝と同一時代のものと考えられる木片や木炭などの年代値と一致します。

^{14}C 濃度の現代炭素に対する割合のもう一つの表記として、pMC（percent Modern Carbon）がよく使われており、 $\Delta^{14}\text{C}$ との関係は次のようになります。

$$\Delta^{14}\text{C} = (\text{pMC}/100 - 1) \times 1000 (\text{‰})$$

$$\text{pMC} = \Delta^{14}\text{C}/10 + 100 (\%)$$

国際的な取り決めにより、この $\Delta^{14}\text{C}$ あるいはpMCにより、放射性炭素年代（Conventional Radiocarbon Age；yrBP）が次のように計算されます。

$$T = -8033 \times \ln [(\Delta^{14}\text{C}/1000) + 1]$$

$$= -8033 \times \ln (\text{pMC}/100)$$

表1 ^{14}C 年代測定結果

試料 Code No.	試料	BP年代および炭素の同位体比
IAAA-51621 #1084-1	試料採取場所：銅路町 東陽1遺跡 試料形態：木炭 試料名(番号)：TY1-1	Libby Age (yrBP) : 7,990 ± 50 $\delta^{13}\text{C}$ (‰)、(加速器) = -28.54 ± 0.78 $\Delta^{14}\text{C}$ (‰) = -630.1 ± 2.0 pMC(%) = 36.99 ± 0.20
	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{14}\text{C}$ (‰) = -632.8 ± 1.9 pMC(%) = 36.72 ± 0.19 Age (yrBP) : 8,050 ± 40
IAAA-51622 #1084-2	試料採取場所：銅路町 東陽1遺跡 試料形態：木炭 試料名(番号)：TY1-2	Libby Age (yrBP) : 8,160 ± 40 $\delta^{13}\text{C}$ (‰)、(加速器) = -26.68 ± 0.96 $\Delta^{14}\text{C}$ (‰) = -637.8 ± 1.9 pMC(%) = 36.22 ± 0.19
	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{14}\text{C}$ (‰) = -639.0 ± 1.8 pMC(%) = 36.10 ± 0.18 Age (yrBP) : 8,190 ± 40
IAAA-51623 #1084-3	試料採取場所：銅路町 東陽1遺跡 試料形態：木炭 試料名(番号)：TY1-3	Libby Age (yrBP) : 8,140 ± 40 $\delta^{13}\text{C}$ (‰)、(加速器) = -29.94 ± 0.84 $\Delta^{14}\text{C}$ (‰) = -637.1 ± 1.8 pMC(%) = 36.29 ± 0.18
	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{14}\text{C}$ (‰) = -640.7 ± 1.7 pMC(%) = 35.93 ± 0.17 Age (yrBP) : 8,220 ± 40
IAAA-51624 #1084-4	試料採取場所：銅路町 東陽1遺跡 試料形態：木炭 試料名(番号)：TY1-4	Libby Age (yrBP) : 8,220 ± 50 $\delta^{13}\text{C}$ (‰)、(加速器) = -26.99 ± 0.79 $\Delta^{14}\text{C}$ (‰) = -640.5 ± 2.0 pMC(%) = 35.95 ± 0.20
	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{14}\text{C}$ (‰) = -641.9 ± 1.9 pMC(%) = 35.81 ± 0.19 Age (yrBP) : 8,250 ± 40
IAAA-51625 #1084-5	試料採取場所：銅路町 東陽1遺跡 試料形態：木炭 試料名(番号)：TY1-5	Libby Age (yrBP) : 8,190 ± 50 $\delta^{13}\text{C}$ (‰)、(加速器) = -24.67 ± 0.98 $\Delta^{14}\text{C}$ (‰) = -639.2 ± 2.2 pMC(%) = 36.08 ± 0.22
	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{14}\text{C}$ (‰) = -638.9 ± 2.1 pMC(%) = 36.11 ± 0.21 Age (yrBP) : 8,180 ± 50

試料 Code No.	試料	BP 年代および炭素の同位体比
IAAA-51626 #1084-6	試料採取場所 : 銅路町 東陽 1 遺跡 試料形態 : 木炭 試料名(番号) : TY1-6	Libby Age (yrBP) : 8,190 ± 40 $\delta^{13}\text{C}(\text{‰})$ 、(加速器) = -25.75 ± 0.83 $\Delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = -639.2 ± 1.8 pMC (%) = 36.08 ± 0.18
	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = -639.7 ± 1.7 pMC (%) = 36.03 ± 0.17 Age (yrBP) : 8,200 ± 40
IAAA-51628 #1084-8	試料採取場所 : 銅路町 東陽 1 遺跡 試料形態 : 木炭 試料名(番号) : TY1-8	Libby Age (yrBP) : 8,050 ± 40 $\delta^{13}\text{C}(\text{‰})$ 、(加速器) = -22.25 ± 0.96 $\Delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = -633.1 ± 2.0 pMC (%) = 36.69 ± 0.20
	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = -631.0 ± 1.9 pMC (%) = 36.90 ± 0.19 Age (yrBP) : 8,010 ± 40
IAAA-51629 #1084-9	試料採取場所 : 銅路町 東陽 1 遺跡 試料形態 : 木炭 試料名(番号) : TY1-9	Libby Age (yrBP) : 8,110 ± 40 $\delta^{13}\text{C}(\text{‰})$ 、(加速器) = -30.69 ± 0.80 $\Delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = -635.7 ± 1.9 pMC (%) = 36.43 ± 0.19
	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = -640.0 ± 1.8 pMC (%) = 36.00 ± 0.18 Age (yrBP) : 8,210 ± 40
IAAA-51630 #1084-10	試料採取場所 : 銅路町 東陽 1 遺跡 試料形態 : 木炭 試料名(番号) : TY1-10	Libby Age (yrBP) : 7,750 ± 40 $\delta^{13}\text{C}(\text{‰})$ 、(加速器) = -25.11 ± 0.85 $\Delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = -619.0 ± 2.0 pMC (%) = 38.10 ± 0.20
	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = -619.1 ± 1.9 pMC (%) = 38.09 ± 0.19 Age (yrBP) : 7,750 ± 40
IAAA-51631 #1084-11	試料採取場所 : 銅路町 東陽 1 遺跡 試料形態 : 木炭 試料名(番号) : TY1-11	Libby Age (yrBP) : 7,800 ± 40 $\delta^{13}\text{C}(\text{‰})$ 、(加速器) = -27.68 ± 0.84 $\Delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = -621.3 ± 2.0 pMC (%) = 37.87 ± 0.20
	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = -623.4 ± 1.9 pMC (%) = 37.66 ± 0.19 Age (yrBP) : 7,840 ± 40
IAAA-51632 #1084-12	試料採取場所 : 銅路町 東陽 1 遺跡 試料形態 : 木炭 試料名(番号) : TY1-12	Libby Age (yrBP) : 50,070 ± 1200 $\delta^{13}\text{C}(\text{‰})$ 、(加速器) = -22.20 ± 0.78 $\Delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = -998.0 ± 0.3 pMC (%) = 0.20 ± 0.03
	(参考) $\delta^{13}\text{C}$ の補正無し	$\delta^{14}\text{C}(\text{‰})$ = -998.0 ± 0.3 pMC (%) = 0.20 ± 0.03 Age (yrBP) : 50,020 ± 1200

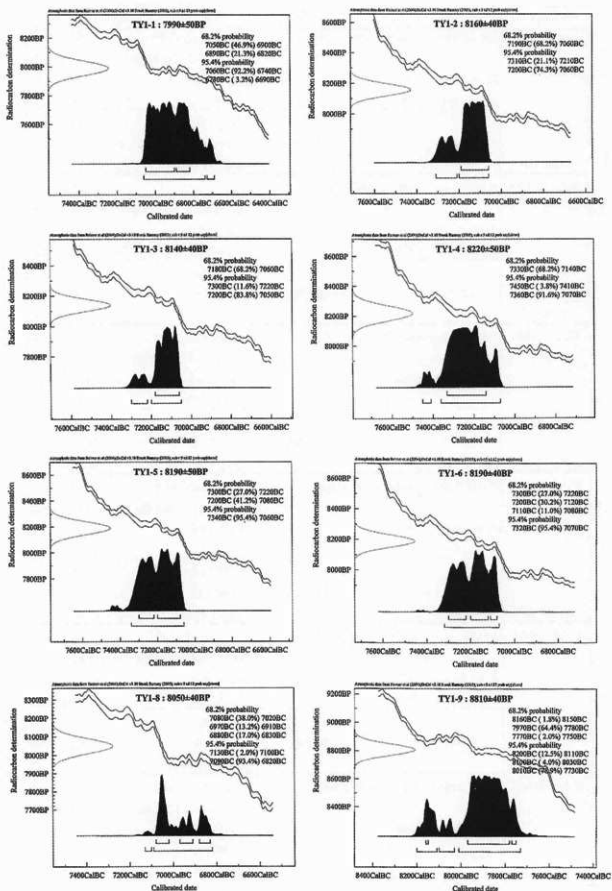
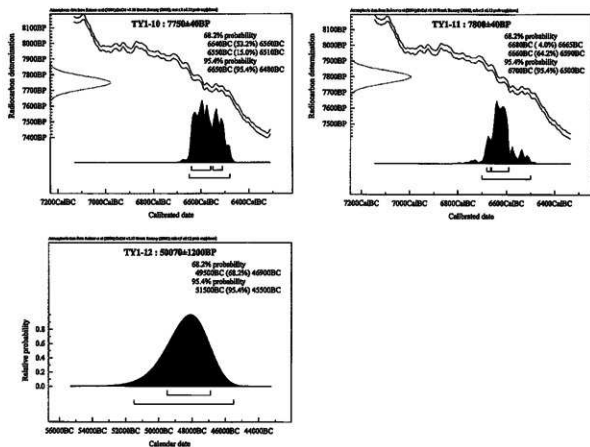


図 1 ¹⁴C年代の暦年代校正(1)

図2 ^{14}C 年代の暦年代校正(2)付 ^{14}C 年代測定試料一覧 (部活作表)

試料番号	試料種類	遺跡名	採取地点	採取層位	遺物番号	重量(g)	時期	予想年代	備考
TY1-1	炭化物	東陽1	H-1	覆土	445	0.1未満	縄文時代早期前葉	7,900~8,000年前	住居址
TY1-2	炭化物	東陽1	H-1	床面	446	0.5	縄文時代早期前葉	8,000~8,200年前	住居址
TY1-3	炭化物	東陽1	H-1	床面	448	0.1未満	縄文時代早期前葉	8,000~8,200年前	住居址
TY1-4	炭化物	東陽1	H-1	床面	449	4.0	縄文時代早期前葉	8,000~8,200年前	住居址
TY1-5	炭化物	東陽1	H-1	床面	450	3.1	縄文時代早期前葉	8,000~8,200年前	住居址
TY1-6	炭化物	東陽1	H-1	伊直上	455	5.0	縄文時代早期前葉	8,000~8,200年前	住居址
TY1-8	炭化物	東陽1	H-2	床面	460	1.3	縄文時代早期前葉	7,900~8,000年前	住居址
TY1-9	炭化物	東陽1	P-1	覆土3上	465	0.1未満	縄文時代早期前葉	7,700~7,900年前	土坑
TY1-10	炭化物	東陽1	K-24区	IV層下部	56	0.7	縄文時代早期中葉	7,700~7,800年前	包含層
TY1-11	炭化物	東陽1	K-24区	IV層下部	57	19.4	縄文時代早期中葉	7,700~7,800年前	包含層
TY1-12	炭化物	東陽1	K-23区	V層	467	10.4	埴科路カルデラ形成期?	30,000年前	包含層

* 試料はすべてトンネル式古灰階にともなう、Ta-dテフラ降灰以前のものである。

** TY1-7は欠番。分析リストとして提出したが、炭化物ではないとのことであった。

2. 東陽1遺跡出土黒曜石の産地推定

竹原弘展 (パレオ・ラボ)

1. はじめに

東陽1遺跡出土黒曜石について、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、原産地を推定した。

2. 試料と方法

対象試料は東陽1遺跡より出土した黒曜石10点である(表2)。試料は、測定前にメラミンフォーム製のスポンジを用いて、測定面表面の洗浄を行った。

分析装置は、(株)セイコーインスツルメンツ社製のエネルギー分散型蛍光X線分析計SEA-2001L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Si(Li)半導体検出器である。測定条件は、測定時間300sec、照射径10mm、電流自動設定(1~63μA、デッドタイムが20%未満になるよう自動的に設定)、電圧50kV、試料室内雰囲気真空中に設定した。

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(例えば望月2004)。本方法は、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)とルビジウム(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。

$$1). Rb分率 = Rb強度 \times 100 / (Rb強度 + Sr強度 + Y強度 + Zr強度)$$

$$2). Sr分率 = Sr強度 \times 100 / (Rb強度 + Sr強度 + Y強度 + Zr強度)$$

$$3). Mn強度 \times 100 / Fe強度$$

$$4). \log(Fe強度 / K強度)$$

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 \times 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、原産地を推定するものである。この方法は、指標値に蛍光X線のエネルギー差ができる限り小さい元素同士を組み合わせるため、

表1 北海道黒曜石原産地の判別群

エリア	判別群名	原石採取地
白滝	白滝1	赤石山山頂(43)、八号沢露頭(15)
	白滝2	7の沢川支流(2)、IK露頭(10)、十勝石沢露頭直下河床(11)、アジサイの滝露頭(10)
赤井川	赤井川	曲川・土木川(12)
上士幌	上士幌	十勝三股(10)
置戸	置戸山	置戸山(5)
	所山	所山(5)
豊浦	豊浦	豊泉(10)
旭川	旭川	近文台(7)
名寄	名寄	忠烈布川(10)
秩父別	秩父別1	中山(10)
	秩父別2	
	秩父別3	
遠軽	遠軽	社名瀬川河床(2)
生田原	生田原	仁田布川河床(10)
留辺蘂	留辺蘂	ケショマップ川河床(6)
釧路	釧路	釧路市営スキー場(9)、阿寒川右岸(3)、阿寒川左岸(6)

形状、厚み等の影響を比較的受けにくく、原則として非破壊である出土遺物の測定に対して非常に有効な方法であるといえる。

原石試料も、採取原石を割って新鮮な面を表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1に判別群一覧とそれぞれの原石採取地点及び点数を、図1に各原石のエリアの位置を示す。



図1 北海道黒曜石原石採取エリア

3. 分析結果

図2および図3に、黒曜石原石の判別図に出土した遺物をプロットした図を示す。両図は視覚的にわかりやすくするため、各判別群を楕円で取り囲んである。試料10点中、9点までが図2、図3共に上土幌群の範囲内にプロットされたが、試料番号79の1点のみが図3において上土幌の範囲より下方にプロットされた。これは、遺物の風化などによる影響と考えられ(望月1999)、図1でプロットされた判別群に属する可能性が高い。なお図上では、煩雑になるのを防ぐために、北海道の原石のみの判別図となっているが、本州の原石のデータとの比較も実施済みである。各遺物の推定結果一覧を表2に示す。

4. 終わりに

東陽1遺跡出土黒曜石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、10点すべてが上土幌エリア原産の可能性が高いと推定された。

引用文献・参考文献

望月明彦(1999) 上和田城山遺跡出土の黒曜石産地推定。埋蔵文化財の保管と活用のための基礎的整理報告書2 一上和田城山遺跡篇一, 172-179, 大和市教育委員会

望月明彦(2004) 用田大河内遺跡出土黒曜石の産地推定。かながわ考古学財団調査報告167 用田大河内遺跡, 511-517, 財団法人 かながわ考古学財団

表2 分析対象遺物と推定結果一覧

試料番号	出土位置	遺物番号	層位	遺物名	時期	備考	判別群
1	H-1	351	床	フレイク	縄文時代早期前半	住居址	上土幌
2	H-1	364	床	フレイク	縄文時代早期前半	住居址	上土幌
3	H-1・HP-1	408	坑底	フレイク	縄文時代早期前半	住居址付属遺構	上土幌
4	H-2	435	VI	フレイク	縄文時代早期前半	住居址	上土幌
5	P-2	378	覆土4	フレイク	縄文時代早期前半	土坑	上土幌
6	H-22区	206	V	フレイク	縄文時代早期前半	包含層	上土幌
7	H-24区	280	IV	Uフレイク	縄文時代早期前半	包含層	上土幌
8	I-22区	77	VI	フレイク	縄文時代早期前半	包含層	上土幌
9	J-21区	142	IV	フレイク	縄文時代早期前半	包含層	上土幌
10	J-21区	51	VI	フレイク	縄文時代早期前半	包含層	上土幌

付. 黒曜石の産地推定結果について

東陽1遺跡出土の黒曜石製遺物10点について、産地推定の分析に提出した。

本遺跡の黒曜石は漆黒で透明感が強いもの、透明感が弱いもの、黒い横縞が入るもの、やや灰色がかかったもの、いわゆる花十勝で、斑状に赤色が入っているものもある。表皮が残存している資料を観察する限りでは、いずれも拳大程度の大きさの原石が予想されるものであった。サンプル選定に関しては、これら肉眼観察の違いが極力反映されることに留意した。また、遺構間や包含層の上下で産地に違いが現れることも想定し、壑穴住居跡H-1・2、土抗P-2、包含層IV～V層出土の遺物から偏りがないよう選出した。

分析結果は全点が十勝三股（上土幌）であった。帯広周辺で多く見られるテラス状の構造を持った住居跡が本遺跡で検出されていることから、黒曜石の流通を通して、八千代A遺跡などの集落との関わりも勘案される。

なお、Ta-dテフラ降灰以前と考えられる釧路市桜ヶ岡2遺跡では、すべて白滝という結果であった。Ta-dテフラ降灰以後とされる材木町5遺跡では十勝・白滝・置戸という3ヶ所に分散されている。（影浦）

3. 東陽1遺跡出土土塊の自然科学分析

パリオ・サーヴェイ株式会社

はじめに

北海道釧路郡釧路町東陽1遺跡は、釧路平野南部の別保原野の北側に広がる台地南端部に立地する。この台地は、最終間氷期に形成された海成段丘である釧路段丘に対比されている（小嶋ほか編,2003）。今回の発掘調査では、竪穴住居跡や土坑などの遺構が検出され、多量の土器片と石器が出土している。土器の型式は、全点とも縄文時代早期前葉のテンネル式（古段階）とされている。

今回の分析調査では、住居跡内より出土した灰白色を呈する土塊について、その碎屑物の特性を明らかにして、土塊の由来について検討する。なお、発掘調査所見では、土塊は珪藻土の可能性があるとされたことから、碎屑物の特徴として重軽鉱物組成を求めるとともに珪藻化石の産状についても検討を行う。

1. 試料

試料は、H-1住居跡内の付属遺構とされるHP-1およびHP-2の各遺構より出土した「白粘土」とされた土塊2点とH-2住居跡内の覆土4から採取された土塊1点の合計3点である。順に試料1、試料2、試料3という試料名が付されている。各試料の採取地点などを一覧にして表1に示す。

試料1および試料2は黄褐色を呈する砂混じりのシルト質粘土であり、試料3は褐色を呈する砂質シルトである。また、試料3には径1~2mmの白色軽石と思われる碎屑物が少量混在している。

2. 分析方法

(1) 重軽鉱物分析

試料約40gに水を加え超音波洗浄装置により分散、250メッシュの分析篩を用いて水洗し、粒径1/16mm以下の粒子を除去する。乾燥の後、篩別し、得られた粒径1/4mm-1/8mmの砂分をポリタングステン酸ナトリウム（比重約2.96）により重液分離、重鉱物と軽鉱物をそれぞれ250粒に達するまで偏光顕微鏡下にて同定する。重鉱物の同定の際、不透明な粒については、斜め上方からの落射光下で黒色金属光沢を呈するもののみを「不透明鉱物」とした。「不透明鉱物」以外の不透明粒および変質等で同定の不可能な粒子は、「その他」とした。「その他」は軽鉱物中においても同様である。また、火山ガラスは、便宜上軽鉱物組成に入れ、その形態によりバブル型・中間型・軽石型の3タイプに分類した。各型の形態は、バブル型は薄手平板状、中間型は厚手平板状あるいは比較的大きな気泡持つ塊状、軽石型は小気泡を非常に多く持つ塊状および繊維束状のものとする。

(2) 珪藻分析

試料を湿重で7g前後秤量し、過酸化水素水、塩酸処理、自然沈降法の順に物理・化学処理を施して、珪藻化石を濃集する。検鏡に適する濃度まで希釈した後、カバーガラス上に滴下し乾燥させる。乾燥後、プレウラックスで封入して、永久プレパラートを作製する。検鏡は、光学顕微鏡で油浸600倍あるいは1000倍で行い、メカニカルステージでカバーガラスの任意の測線に沿って走査し、珪藻殻が半分以上残存するものを対象に200個体以上同定・計数する（化石の少ない試料はこの限りではない）。種の同定は、原口ほか（1998）、Krammer（1992）、Krammer & Lange-Bertalot（1986,1988,1991a,1991b）、Witkowski et al.（2000）などを参照し、分類体系はRound et al.（1990）に従った。

同定結果は、海水生種、海〜汽水生種、淡水生種の順に並べ、その中の各種類をアルファベット順に並べた一覧表で示す。なお、淡水生種はさらに細かく生態区分し、塩分・水素イオン濃度（pH）・

流水に対する適応能についても示す。また、環境指標種についてはその内容を示す。そして、産出個体数100個体以上の試料については、産出率2.0%以上の主要な種類について、主要珪藻化石群集の層位分布図を作成する。また、産出化石が現地性か異地性かを判断する目安として、完形殻の出現率を求める。堆積環境の解析は、淡水生種については安藤 (1990)、陸生珪藻については伊藤・堀内 (1991)、汚濁耐性については, Asai & Watanabe (1995) の環境指標種を参考とする。

3. 結果

(1) 重鉱物分析

結果を表2、図1に示す。重鉱物組成は、3点ともに斜方輝石と不透明鉱物を主体とし、少量の単斜輝石を伴う組成である。試料1と試料3では斜方輝石と不透明鉱物はほぼ同量であるが、試料2では斜方輝石の方が不透明鉱物より多い。

軽鉱物組成は、3点ともに火山ガラスが多く、少量の石英と長石を伴うという組成である。火山ガラスは、3点ともにバブル型と軽石型の両形態を主体とする組成であり、その2つの形態の量比関係は試料によって若干異なるが、顕著な差異ではない。なお、このように各試料ともに多量の火山ガラスを含むことから、その由来するテフラを特定するため、試料1の火山ガラスについて屈折率の測定を、古澤 (1995) のMAIOTを使用した温度変化法により行った。その結果、n_{1.502}-1.506というレンジが得られた。

(2) 珪藻分析

結果を表3、図2に示す。試料1と試料2は珪藻化石の産出が極めて少なく、海水生種や淡水生種が少量産出したに過ぎない。試料3は、堆積環境を検討する上で有意な量の珪藻化石が産出した。陸上のコケや土壌表面など多少の湿り気を保持した好気的環境に耐性のある陸生珪藻が、全体の約90%を占め優占する。陸生珪藻の中でも耐乾性の高い陸生珪藻A群が多産する。産出種の主なものは、陸生珪藻A群の*Luticola mutica*が約50%と優占し、同じく陸生珪藻A群の*Hantzschia amphioxys*が約25%と多産する。これに付随して、同じく陸生珪藻A群の*Diademesis contenta*、*Pinnularia borealis*等を伴う。なお、本層からは、新第三紀鮮新世の準化石とされる*Neodenticula kantschatica*が検出された。

なお、化石が産出した試料の完形殻の出現率は約60%と化石の保存状態は比較的良好い。また、産出分類群数は、3点の合計で16属15分類群である。

4. 考察

珪藻分析結果から、試料1と試料2は、いわゆる珪藻土ではないと判断される。また、試料3についても、他の2点に比べれば珪藻化石を多く含むが、珪藻土といえるほどの産状ではない。すなわち、試料3も珪藻土ではないと考えられる。これら3点の試料の由来を示唆する最も重要な碎屑物は、多量の火山ガラスであると考えられる。火山ガラスの形態組成と屈折率および釧路町周辺におけるテフラの産状 (例えばArai et al.1986)、奥村 (1991)、町田・新井 (2003) など) から、試料中に含まれる火山ガラスは、クッチャロ羽根テフラ (Kc-Hb:町田・新井,2003) に由来すると考えられる。Kc-Hbは、11.5~12万年前にクッチャロカルデラより噴出したクッチャロ4火砕流堆積物 (Kc-4) とそれに伴って生じた降下テフラであるクッチャロ羽根火山灰 (Kc-Hb) からなるが、釧路段丘には、段丘を構成する海成層の上位にKc-4の堆積層が認められている (小嶋ほか編,2003)。

試料1および試料2は、比較的固結した状態であることを考慮すると、降下テフラであるKc-Hbに由来するというよりも、東陽1遺跡付近の段丘崖に露出するKc-4に由来する土塊である可能性が高い。なお、試料1および試料2には微量の珪藻化石が検出されたが、通常火砕流堆積物中に珪藻化石が含まれるこ

とはない。ただし、火砕流堆積物の最上部などの土壌化した層位では、珪藻化石などの微化石が混在する可能性もある。試料 1 および試料 2 は、そのような層位に近い火砕流堆積物に由来するのかも知れない。

試料 3 についても、重軽鉱物組成は他の 2 点とほぼ同様であることから、Kc-4 に由来する土塊であると考えられる。ただし、珪藻化石を比較的多く含み、また固結度も他の 2 点に比べると低いことから、上述した土壌化した層位の火砕流堆積物あるいは土壌化したKc-Hb降下堆積物に由来する可能性がある。耐乾性の高い陸生珪藻A群が優占する組成は、そのことを反映しているとも考えられる。また、新第三紀鮮新世の示準化石とされる *Neodenticula kamtschatica* が検出されたことから、土壌化に際しては鶴居丘陵を構成している鮮新世の床丹層（松井, 1990）などに由来する碎屑物も混入していることが窺える。

引用文献

- 安藤一男, 1990, 淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用. 東北地理, 42, 73-88.
- Arai, F. • Machida, H. • Okumura, K. • Miyachi, T. • Soda, T. • Yamagata, K., 1986, Catalog for late quaternary marker-tephras in Japan II - Tephras occurring in Northeast Honshu and Hokkaido -. Geographical reports of Tokyo Metropolitan University No. 21, 223-250.
- Asai, K. & Watanabe, T., 1995, Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Ecological Groups relating to Organic Water Pollution (2) Saprophilous and saproxenous taxa. Diatom, 10, 35-47.
- 古澤 明, 1995, 火山ガラスの屈折率測定および形態分類とその統計的な解析に基づくテフラの識別. 地質学雑誌, 101, 123-133.
- 原口和夫・三友清史・小林 弘, 1998, 埼玉の藻類 珪藻類. 埼玉県植物誌, 埼玉県教育委員会, 527-600.
- Hustedt, F., 1937-1938, Systematische und ökologische Untersuchungen über die Diatomeen-Flora von Java, Bali und Sumatra. Nach dem Material der Deutschen limnologischen Sunda-Expedition, Teil I ~ III, Band. 15, p. 131-506, Band. 16, p. 1-155, 274-394.
- 伊藤良永・堀内誠示, 1991, 陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用. 珪藻学会誌, 6, 23-45.
- 小崎尚・野上道男・小野有五・平川一臣 (編), 2003, 日本の地形 2 北海道. 東京大学出版会, 359p.
- 小杉正人, 1988, 珪藻の環境指標種群の設定と古環境復元への応用. 第四紀研究, 27, 1-20.
- Krammer, K., 1992, PINNULARIA. eine Monographie der europäischen Taxa. BIBLIOTHECA DIATOMOLOGICA BAND 26. J. CRAMER, 353p.
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H., 1986, Bacillariophyceae. 1. Teil: Naviculaceae. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band 2 / 1. Gustav Fischer Verlag, 876p.
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H., 1988, Bacillariophyceae. 2. Teil: Epithemiaceae, Bacillariaceae, Surirellaceae. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band 2 / 2. Gustav Fischer Verlag, 536p.
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H., 1991a, Bacillariophyceae. 3. Teil: Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band 2 / 3. Gustav Fischer Verlag, 230p.
- Krammer, K. & Lange-Bertalot, H., 1991b, Bacillariophyceae. 4. Teil: Achnanthaceae, Kritische Ergänzungen zu Navicula (Lineolatae) und Gomphonema. In: Suesswasserflora von Mitteleuropa. Band 2 / 4. Gustav Fischer Verlag, 248p.
- Lowe, R.L., 1974, Environmental Requirements and pollution Tolerance of Fresh-water Diatoms 334p.

In Environmental Monitoring Ser. EPA Report 670/4-74-005. Nat. Environmental Res. Center Office of

Res. Develop., U.S. Environ. Protect. Agency, Cincinnati.

町田 洋・新井房夫, 2003, 新編 火山灰アトラス, 東京大学出版会, 336p.

松井 愈, 1990, 6.4北海道東部, 第6章 第四系, 日本の地質1北海道地方, 日本の地質「北海道地方」編集委員会編, 共立出版株式会社, 150-151.

奥村晃史, 1991, 北海道地方の第四紀テフラ研究, 第四紀研究, 30, 379-390.

Round, F. E., Crawford, R. M. & Mann, D. G. 1990, The diatoms. Biology & morphology of the genera. 747p. Cambridge University Press, Cambridge.

Witkowski, A., & Lange-Bertalot, H. & Metzeltin, D., 2000, Iconographia Diatomologica 7. Diatom flora of Marine coast I. A.R.G. Gantner Verlag K.G., 881p.

表1. 試料測定一覧

試料番号	遺跡名	採取地点	採取層位	遺物番号	乾燥重量	時 期	備 考
試料1	東陽1	H-1 HP-1	坑 底	458	241.4 g	縄文時代早期前半	住居址付属土坑
試料2	東陽1	H-1 HP-2	坑 底	459	23.8 g	縄文時代早期前半	住居址付属土坑
試料3	東陽1	H-2	覆土4	466	212.9 g	縄文時代早期前半	住居址

表2. 重軽鉱物分析結果

試料番号	斜方輝石	単斜輝石	角閃石	不透明鉱物	その他	合計	バブル型火山ガラス	中間型火山ガラス	軽石型火山ガラス	石英	長石	その他	合計
試料1	116	24	1	97	12	250	59	0	84	16	22	69	250
試料2	144	25	0	71	10	250	47	0	45	27	53	78	250
試料3	102	37	1	105	5	250	58	0	40	18	25	109	250

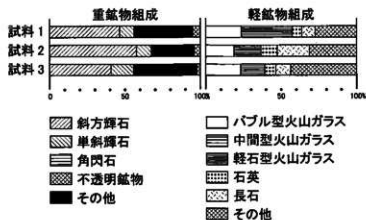


図1 各試料の重軽鉱物組成

表3. 珪藻分析結果

種 類	生 態 性		環境 指標種	H-1			H-2		
	塩分	pH		試料1	試料2	試料3	試料1	試料2	試料3
<i>Coccinodiscus marginatus</i> Ehrenberg	Euh				1				
<i>Coccinodiscus</i> spp.	Euh				1				
<i>Neodenticula kamaohata</i> (Zabelina) Akiba & Yanagisawa	Euh					2			
<i>Paralia sulcata</i> (Ehr.) Cleve	Euh		B		2				
<i>Stephanopyxis</i> spp.	Euh			1					
<i>Thalassiosira gravida</i> Cleve	Euh					1			
<i>Thalassiosira</i> spp.	Euh			1					
<i>Cyclotella striata</i> (Kuetz.) Grunow	Euh-Meh		B						
<i>Caloneis</i> spp.	Ogh-unk	unk				1			
<i>Cymbella</i> spp.	Ogh-unk	unk				1			
<i>Diademesis contenta</i> (Grun.ex Van Heurck) D.G.Mann	Ogh-ind	al-il	ind	RA,T				5	
<i>Eunotia minor</i> (Kuetz.) Grunow var. minor	Ogh-hob	ind	ind	O,T					
<i>Gomphonema parvulum</i> (Kuetz.) Kuetzing	Ogh-ind	ind	ind	U				1	
<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow	Ogh-inc	al-il	ind	RA,U				26	
<i>Luticola cohnii</i> (Hilse) D.G.Mann	Ogh-inc	al-bi	ind	RI				1	
<i>Luticola mutica</i> (Kuetz.) D.G.Mann	Ogh-inc	al-il	ind	RA,U				51	
<i>Navicula ignota</i> Krasske	Ogh-inc	ind	ind	RB,T				3	
<i>Pinnularia borealis</i> Ehrenberg	Ogh-inc	ind	ind	RA				6	
<i>Pinnularia obscura</i> Krasske	Ogh-inc	ind	ind	RA				2	
<i>Pinnularia</i> spp.	Ogh-unk	unk	unk		2	3			
<i>Staurosira construens</i> var. <i>venter</i> Ehrenberg	Ogh-inc	al-il	l-ph	S				1	
海水生種					2	4	3		
海水～汽水生種					0	0	1		
汽水生種					0	0	0		
淡水～汽水生種					0	0	0		
淡水生種					3	3	97		
珪藻化石総数					5	7	101		

環境指標種群

O : 沼沢湿地付着性種 (安藤, 1990)

S : 好汚濁性種, U : 広域適応性種, T : 好清水性種 (以上はAsai and Watanabe, 1995)

R : 陸生珪藻 (RA: A群, RB: B群, RI: 未区分, 伊藤・堀内, 1991)

凡例

H,R : 塩分濃度に対する適応性

Euh : 海水生種

Euh-Meh : 海水生種～汽水生種

Ogh-Meh : 汽水～汽水生種

Ogh-bil : 貧塩好塩性種

Ogh-inc : 貧塩不定性種

Ogh-hob : 貧塩好塩性種

Ogh-unk : 貧塩不明種

pH : 水素イオン濃度に対する適応性

al-bi : 真アルカリ性種

al-il : 好アルカリ性種

ind : pH不定性種

ac-il : 好酸性種

ac-bi : 真酸性種

unk : pH不明種

C,R : 流水に対する適応性

l-bi : 真止水性種

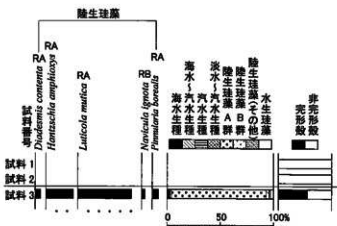
l-ph : 好止水性種

ind : 流水不定性種

r-ph : 好流水性種

r-bi : 真流水性種

unk : 流水不明種



各種度出率・壳体殻出率は全体基数、淡水生種の生態性の比率は淡水生種の合計を基数として百分率で算出した。

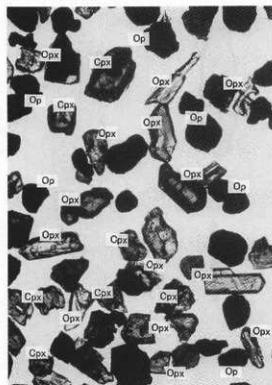
いずれも100個体以上検出された試料について示す。

環境指標種群

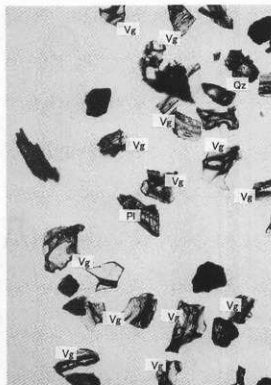
R: 陸生珪藻 (RA: A群, RB: B群, RI: 未区分, 伊藤・堀内, 1991)

図2 各試料の主要珪藻化石群集

図版1 重軽鉱物



1.重鉱物 (試料1 H-1HP-1 坑底)

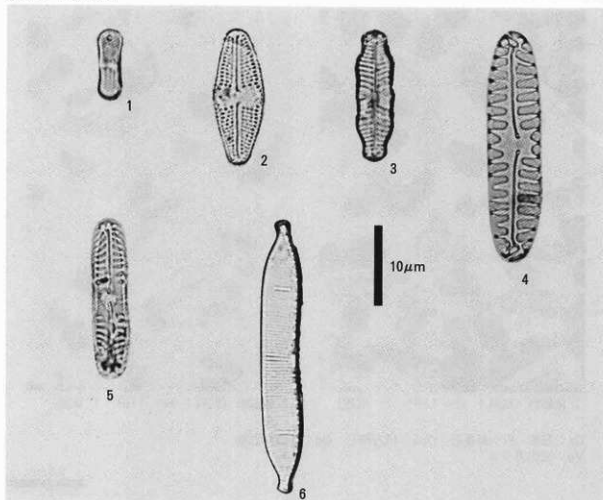


2.軽鉱物 (試料1 H-1HP-1 坑底)

Oz : 石英 Pl : 斜長石 Opx : 斜方輝石 Op : 不透明鉱物
 Vg : 火山ガラス

0.5mm

図版2 珪藻化石



1. *Diadesmis Contenta* (Grun.ex Van Heurck) D.G.Mann (試料3 H-2 覆土4)
2. *Luticola mutica* (Kuetz.) D.G.Mann (試料3 H-2 覆土4)
3. *Navicula ignota* Krasske (試料3 H-2 覆土4)
4. *Pinnularia borealis* Ehrenberg (試料3 H-2 覆土4)
5. *Pinnularia obscura* Krasske (試料3 H-2 覆土4)
6. *Hantzschia amphioxys* (Ehren.) Grunow (試料3 H-2 覆土4)

VI まとめと考察

1. 遺構

検出された遺構は、竪穴住居跡2軒、土坑3基、黒曜石のフレイク集中1ヵ所である。竪穴住居跡や土坑の覆土中にTa-dテフラの堆積が観察されていたことや出土遺物から、すべてTa-dテフラ降灰以前にテンネル・晩式土器群（古段階）の担い手によって構築されたものと考えられる⁽¹⁾。

ここでは竪穴住居跡についてまとめることとする。なお、類例の比較を行なうに際しては、テンネル・晩式の住居跡と報告されている類例の諸特徴を考慮して、報告書中で土壇（土坑）と記載されているものであっても、平面形の長軸が1.8m以上あり、支柱穴を1本以上持つものについては、一応、仮小屋という概念も含めた住居跡と認識し比較対象に取り上げた。

具体的には幣舞2遺跡（I）の土坑11基（第1・3・4・5・6・9・14・20・26・32・34号）、桜ヶ岡2遺跡の土壇18基（第61～64・70・72・73・75・77・79・80・82・91～94・98・105号）、材木町5遺跡の土壇25基（第3・7・29・35・63・75・79・82・92・93・98・99・100・102・110・111・114・115・122・123・124・126・128・134・137号）、幣舞遺跡（1990年）の土壇2基（第13・14号）、北斗遺跡第1地点の土壇1基（第24号）の計57基を住居跡とした。

また、釧路地方ではテンネル・晩式の新段階（Ta-dテフラ降灰以後⁽²⁾）の遺跡として材木町5遺跡の類例が挙げられるが、材木町5遺跡は包含層の残存状況が悪く、テンネル・晩式の時期の中で様々な段階の遺構が混在している可能性がある。ここでは、第22・23号住居跡、第23・60・61・63・75・82・83・111号土壇はTa-dテフラ降灰以前の遺構、第6・8・26号住居跡、第7・39・40号土壇はテフラ降灰以前の可能性がある遺構、第9号・33号・34号住居跡、第79・98・99・112・117・119・120・122～125・129・131～134・137・138号土壇はTa-dテフラ降灰以後の遺構、第7・10・11号住居跡、第11・17・18・20～22・24～27号土壇はテフラ降灰以後の可能性がある遺構、その他のテンネル・晩式の遺構はTa-d層の前後の識別が困難という認識⁽³⁾で、類例の比較を行なうものとした⁽⁴⁾。

東陽1遺跡の住居跡について

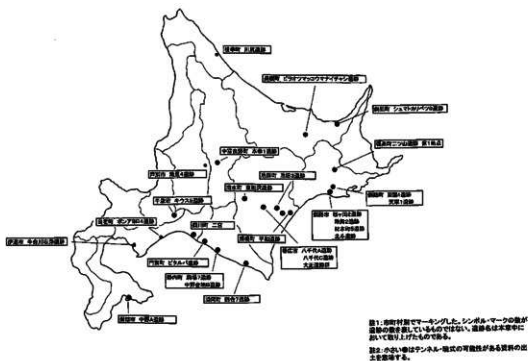
東陽1遺跡で検出した2軒の竪穴住居跡は隅丸方形に近い平面形で、地床炉と支柱穴と考えられる住居1ヵ所を併うという共通点があった。面積はH-1が約8㎡で5畳程度、H-2が約12㎡で8畳程度の広さである。2軒の相違点としては、H-1では南西壁際において付属遺構が3基検出され、H-2ではテラス状の構造が確認されたという点が挙げられる。

釧路温原周縁部で同時期の遺構群を検出した遺跡としては、近年、幣舞2遺跡（I）が報告されている。それによると検出した17軒の住居跡は多角形、隅丸方形、楕円形、円形と平面形で分けられ、柱穴構成は住居の長幅差がないものと楕円形・長多角形をなすものとの内容が異なっていると指摘されている。すなわち平面形に長幅差がないものでは、支柱穴が中軸線上1～2個配されるのに対し、後者では6個一六角形配置のもの、4～8個一台形配置のものがそれぞれあるという。東陽1遺跡の住居は、平面形が長幅差のない隅丸方形で、支柱穴が1～2個配されるタイプに相当すると思われる。

支柱穴が1～2本の住居跡について（図VI-2）

支柱穴が1～2本検出された住居跡は、釧路地方では東陽1遺跡で2軒、幣舞2遺跡（I）で15軒（第34・39・42・45号住居跡、第1・3・4・5・6・9・14・20・26・32・34号土坑）が示されて

テンネル・晩式土器群の主要遺跡分布図

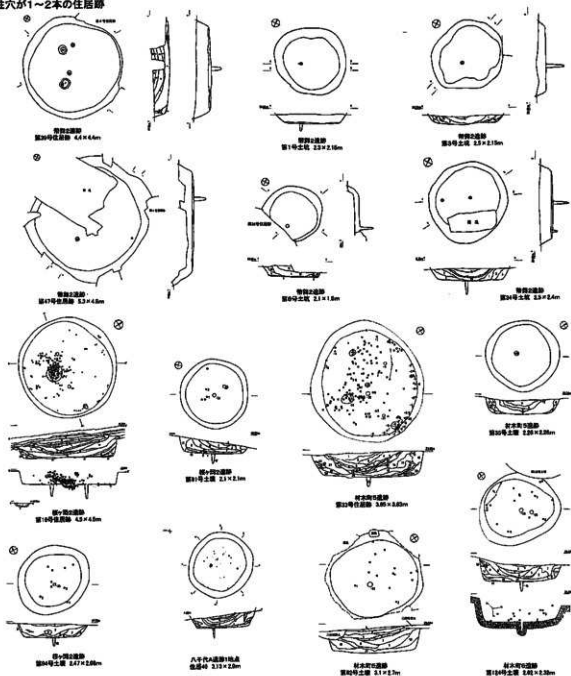


Ta-dテフラ降灰後の道東部土器群と石刃鏃の主要遺跡分布図



図 VI - 1 遺跡分布図

主柱穴が1～2本の住居跡



図VI-2 テンネル・暁式の住居跡(1)

いる他、桜ヶ岡2遺跡で20軒(第14・16号住居跡、第61～64・70・72・73・75・77・79・80・82・91～94・98・105号土坑)、材木町5遺跡で32軒(第6・8・9・10・16・22・23号住居跡、第3・7・29・35・63・75・79・82・92・93・98・99・100・102・110・111・114・115・122・123・124・126・128・134・137号土坑)、幣舞遺跡(1990年)で2軒(第13・14号土坑)、北斗遺跡第1地点で1軒(第24号土坑)の類例が認められる。

帯広市八千代A遺跡では、1地点で33軒(住居2・4・6・8～10・12・13・19・36・60～62・25・27～31・20～22・24・40・41・44～47・49・51・52・64)、2地点で6軒(住居1・4・7～10)、4地点で5軒(住居3・5・6・8・11)の計44軒。八千代C遺跡では第1号住居址1軒。

日高地方でも駒場 7 遺跡で 2 軒 (PH-18・19)、門別町ビタルバ遺跡で 3 軒 (HP-4・7・8) がある。

主柱穴が 1～2 本の住居跡は、テンネル・曉式の特徴的な住居構造として広範囲に定着しているようであるが、釧路地方で検討対象とした 97 軒中 72 軒 (74%)、帯広市では 107 軒中 45 軒 (43%)、日高地方で 5 軒という内訳であり、釧路地方に多い傾向が窺われる¹³⁾。また、この構造の住居は Ta-d テフラ降灰以前から降灰以後までを通じて存続している可能性があると言えそうである。

次に H-1 で検出された付属遺構のあり方と、H-2 で確認されたテラス状の構造の住居跡について、当該時期の類例を順次検討してみたい。

付属土坑について (図 VI-3)

H-1 では南西の壁際に、段差がある円形の土坑を挟んで、楕円形の土坑 2 つが左右対称に並んで検出された (図 III-2)。いずれも床面からの掘り込みは浅く、楕円形の土坑については、拳大の礫とクッチャロー羽幌テフラの白い土塊が、それぞれにおいて出土した¹⁴⁾。この土塊は東陽地区の丘崖に路頭が見られるとのことである。付属土坑はすべて南西の壁際に左右対称を意識したかのような配置を示していた。遺跡は標高 30m の高台にあるが、この方角は別原野に面しており、釧路川の河口、すなわち海側を向いている。また、月や惑星等の軌道観測に適した方角でもある。テンネル・曉式の住居跡や土坑の壁際に楕円形の土坑がともなう例はあるが、このように対称性を強く意識した配置¹⁵⁾や、遺物の検出状況からすると、祭祀のための施設であった可能性も考えられる。深さが 30cm 未満で、規模・形状が東陽 1 遺跡の H-1 付属遺構と近似しているものについて、類例の比較を行いたい。

釧路地方のテンネル・曉式の住居跡や土坑に楕円形ないし円形の付属土坑が伴っている例を以下に記すと、幣舞 2 遺跡 (I) では第 33 号住居跡 (南側)、第 36 号住居跡 (南側・南壁際に各 1)、第 40 号住居跡 (南側)、第 42 号住居跡 (南側)、第 5 号土坑 (南西壁際)、第 9 号土坑 (南壁際)、第 14 号土坑 (北東壁際)、第 25 号土坑 (南壁際) の 9 例がある。桜ヶ岡 2 遺跡では第 73 号土坑 (南壁際のベンガラをはさんで南東壁際・南西壁際に各 1)、第 90 号土坑 (南壁際) の 3 例。材木町 5 遺跡では第 2 号土坑 (南西壁際・西壁際に各 1)、第 14 号土坑 (東壁際・西壁際に各 1)、第 25 号土坑 (北東壁際・南西壁際に各 1)、第 26 号土坑 (南東壁際)、第 31 号土坑 (西壁際)、第 32 号土坑 (南西壁際)、第 64 号土坑 (西壁際)、第 82 号土坑 (西壁際)、第 92 号土坑 (北東壁際)、第 97 号土坑 (西壁際)、第 98 号土坑 (南壁際)、第 105 号土坑 (北東壁際)、第 113 号土坑 (北東壁際・東壁際・南西壁際に各 1)、第 114 号土坑 (南東壁際)、第 122 号土坑 (南壁際と南西壁際に 2 基が並ぶ) の 21 例が見られる。

一方、十勝地方では帯広市八千代 A 遺跡や曉遺跡において若干の類例がある。八千代 A 遺跡 1 地点の住居 56 (南西壁際)・69 (北壁際)、土坑 21 (北東壁際) および曉遺跡 3 の土坑 2 (南壁際) である。八千代 A 遺跡で 3 例が確認されるが、103 軒の住居跡、47 基の土坑という遺跡全体で検出されたテンネル・曉式の遺構数と比較すると、優勢的な要素には映らない。

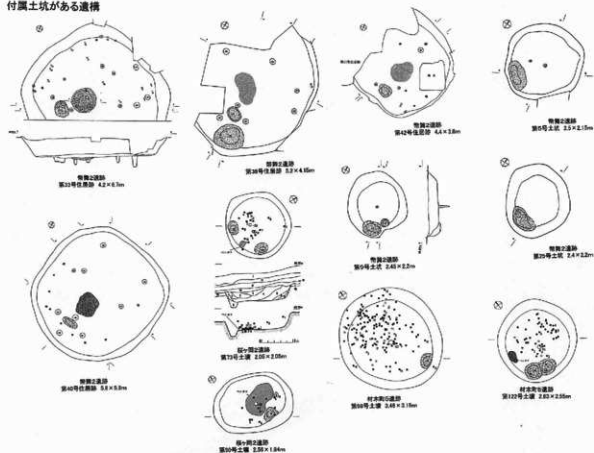
テンネル・曉式の遺構の壁際に楕円形や円形の付属土坑が伴う例は、日高地方や十勝地方にはあまり見られず、釧路地方の特徴と捉えられる可能性がありそうである。

なお、東陽 1 遺跡、幣舞 2 遺跡 (I)、桜ヶ岡 2 遺跡は Ta-d テフラの降灰以前である。この観点から検出された付属遺構の方位を改めて見直してみると、古い段階では 15 例 (東陽 1・幣舞 2 (I)・桜ヶ岡 2 遺跡) が数えられ、南 8 例、南西 4 例、南東 2 例、北東 1 例と南寄りの傾向が窺われる。

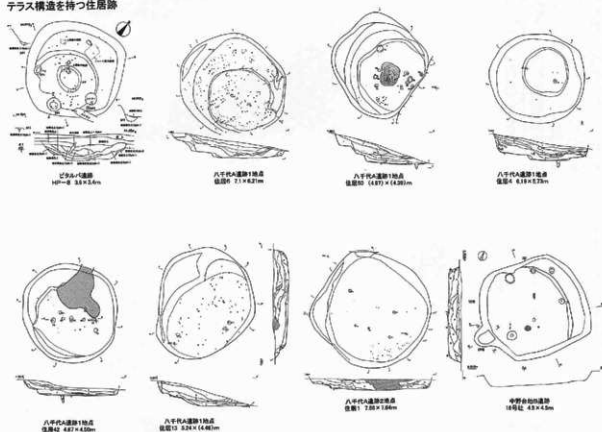
テラス状の構造を持つ住居について (図 VI-3)

テラス状の構造を持つ住居については、釧路地方では、他にその類例を見出すことができなかった。しかし、帯広市八千代 A 遺跡では 1 地点で 18 軒 (住居 4・6・11・13・17・18・19・36・66・35・21・

付属土坑がある遺構



テラス構造を持つ住居跡



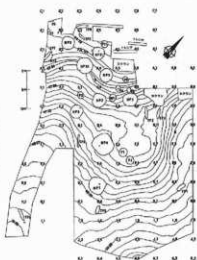
図VI-3 テンネル・畷式の住居跡(2)



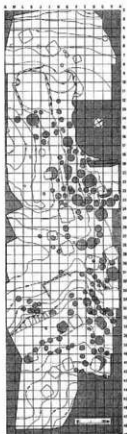
釧路市桜ヶ岡2遺跡(部分)



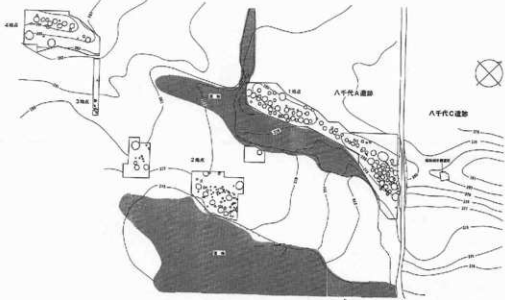
釧路市帯舞2遺跡(I)



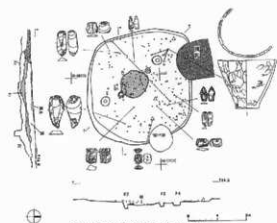
門別町ビタルバ遺跡



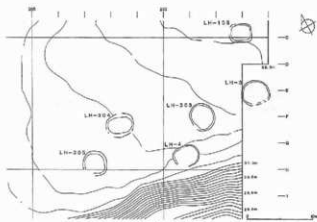
釧路市材木町5遺跡



帯広市八千代A遺跡



池田町池田3遺跡P65平面図



キウス5遺跡A-2地区
トンネル・晩式の住居群

図VI-4 テンネル・晩式の遺構分布図

42・44・46・50・51・54・55)、2地点で1軒(住居1)、4地点で1軒(住居3)の計20軒においてテラス状の構造が認められている。日高地方においても門別町ビタルバ遺跡で1軒(HP-8)、静内町駒場7遺跡で2軒(PH-18・19)⁽¹⁾、静内町中野台地B遺跡1軒(16号址)がある。千歳市キウス5遺跡A-2地区で検出した6軒の住居跡にテラス構造は見られなかった。八千代A遺跡を除いては、非常に類例が乏しいが、トンネル・曉式の住居跡にテラス構造を持ったものが存在することは確実である⁽¹⁾。

住居の平面形について(図VI-4)

住居の平面形についても触れておきたい。かつて池田3遺跡の報告において、P65竪穴住居の平面形が、他の住居跡とは異なり隅丸方形を呈していたことについて、横山英介氏が、浦幌町共栄B遺跡の住居(浦幌式)を論拠にして「(十勝地方では)より後出段階のものに見られる特徴」として捉え、トンネル・曉式の遺構の中でも新しい段階を予想したことがあった。その後、キウス5遺跡A-2地区で6軒の当該期の住居跡が検出された際に、佐藤剛氏がこれを追認する形で、2段階ないし4段階に6軒の住居跡の新旧関係を分けて変遷を試案してみせた。しかしながら、東陽1遺跡ではTa-dテフラ降灰以前で隅丸方形の住居跡が構築されており、幣舞2遺跡(I)の住居跡には多角形、隅丸方形、楕円形、円形という様々な平面形が確認されている。桜ヶ岡2遺跡の住居跡でも多角形、隅丸方形、円形の平面形が見られる。門別町ビタルバ遺跡でも隅丸方形の住居と円形の住居が存在している。また、八千代A遺跡において絡条体壬辰文の付されたトンネル・曉式(新段階)を床面で検出した住居21・47・54・64などの平面形は円形である。現状では、トンネル・曉式の住居跡の平面形には様々なもの存在することが確認されており、そこから新旧関係を指摘することはできない⁽¹⁰⁾と考える次第である。

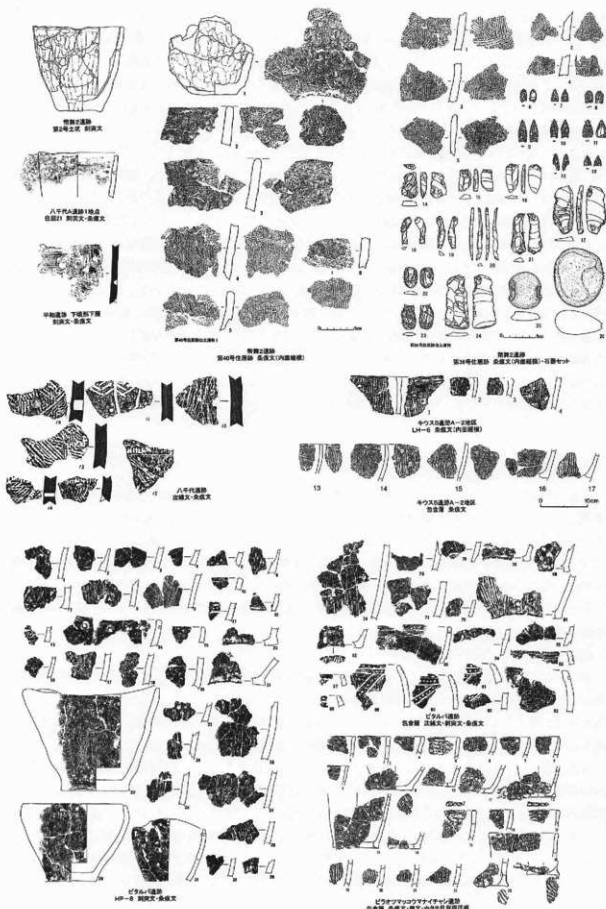
2. 土器

土器は920点が出土した。全点トンネル・曉式の古い段階のものであるが、微細な破片が大半で個体復元できたものはない。模様判別できる資料を見る限り、無文地に径4mmの深い刺突が間隔を空けながら横位に巡るものと、条痕が土器の内外面に施されているものがある。釧路市幣舞2遺跡(I)での分類に準じて言えば、第2類(円形刺突文を特徴とするもの)に相当するであろう。刺突列が巡るもののほうは刺突の深さや刺突列の位置・間隔などの要素において、幣舞2遺跡(I)の第2号土坑出土資料が非常に似ているように見える。他に刺突が施された資料としては、桜ヶ岡2遺跡第96号土坑出土の掲載土器1点が見られる。

刺突文について(図VI-5)

刺突文がある土器は、口縁下4～5cmのところを、径5mmの深めの刺突が横位に巡るというものであった。ほぼ同時期と考えられる幣舞2遺跡(I)第2号土坑において、まったく同じと考えられる復元個体が出土している。刺突文はトンネル・曉式の古い段階における文様要素として、古くから指摘されているが、こうした施文位置や間隔は時期的・地域的な特徴となり得る可能性がある。

なお、深い刺突が巡るトンネル・曉式については、「釧路町トンネル遺跡では口縁部に沿って連続的に刺突文が貫通するほどの力で施文された土器も採集されている」(西 2004)という報告もあり、釧路地方のトンネル式の特徴となりうる可能性が指摘されているが、帯広市の八千代A遺跡、八千代C遺跡、川西C遺跡などの類例を見る限り、深い刺突のものと浅い刺突のものが混在して見られる。あるいはTa-dテフラ降灰以前のトンネル・曉式においても深い刺突が施される時期というのはい時期に限られるのかもしれない。刺突の深さについても時期差等を含めた検討が必要であろう。



図VI-5 テンネル・曙式 (刺突文・条痕文)

条痕文について（図VI-5）

テンネル・曉式土器の地文、あるいは文様要素の一つとして条痕文が挙げられている。しかし、一口に条痕文と言っても、集合沈線風のものから貝殻条痕文風のもの、絡条体条痕文まで多様なものがあり、まったく同じと考えられる施文要素に対しても、集合沈線とするか条痕文とするかの用語の使い分けは報告書ごとに様々である。また、単に器面調整的な条痕文から、明らかに装飾的な意図が窺われる条痕文まで、土器自体そのものに対する意味合いにも様々なものがある。

本遺跡の包含層で出土した条痕文土器は、施文具として貝殻を用いた可能性が考えられ¹¹⁾、内面の施文方位に横位と縦位が交互に見られる点で装飾的な意図が窺われるものであった。

東陽1遺跡とはほぼ同時期と考えられる幣舞2遺跡（I）では、貝殻条痕風な類似の条痕が施されたものとして、第36号、第38号、第40号、第46号、第47号住居跡の出土土器があり¹²⁾、第46号を除く全てにおいて、土器内面に横位と縦位の交互施文（あるいはその可能性）が確認された。

平成6年に調査された東銅路貝塚では、「テンネル式の時期の住居が検出されており、床面から条痕文をもつテンネル式土器や石器が出土した」（西 1997）という¹³⁾。上面に住居跡の全面を覆うようにTa-dテフラ層が堆積していたとあるので、東陽1遺跡や幣舞2遺跡（I）と同時期のものであろう。他に「東銅路貝塚では、昭和40年（1965）の調査で条痕文をもつテンネル式が黄褐色土上面の最下層から集中して出土しており、沼尻式よりは古いという層位関係が得られている（澤 1965）」（西 1997）という記述もある。

貝殻条痕文風の条痕文が施されているテンネル・曉式としては、他に美幌町ピラオツマッコウマナイチャシ遺跡の包含層（第31図 18～24）、帯広市八千代遺跡（1973『郷土十勝』第10号・pp18・19）、八千代A遺跡1地点住居42・43・46等、門別町ビタルバ遺跡発掘区出土土器（第50・51図）、千歳市キウス5遺跡A-2地区の包含層（北埋調報125・図IV-1-5～7・11・13～17）等があり、類例は少ないながらも東西広範囲に分布していることが窺われる。

このうち、土器内面に縦位・横位で条痕文を施しているものとしては、キウス5遺跡A-2地区の出土土器が挙げられる。現段階では類例が少ないが、土器内面に縦位と横位に条痕を施す施文パターンが、Ta-dテフラ降灰直前の特徴であると証明されるのであれば、その分布が、その時期のテンネル・曉式の分布範囲そのものを示している可能性も出てくるのではないだろうか¹⁴⁾。

東陽1遺跡の土器年代について（第V章第1節 表VI-1）

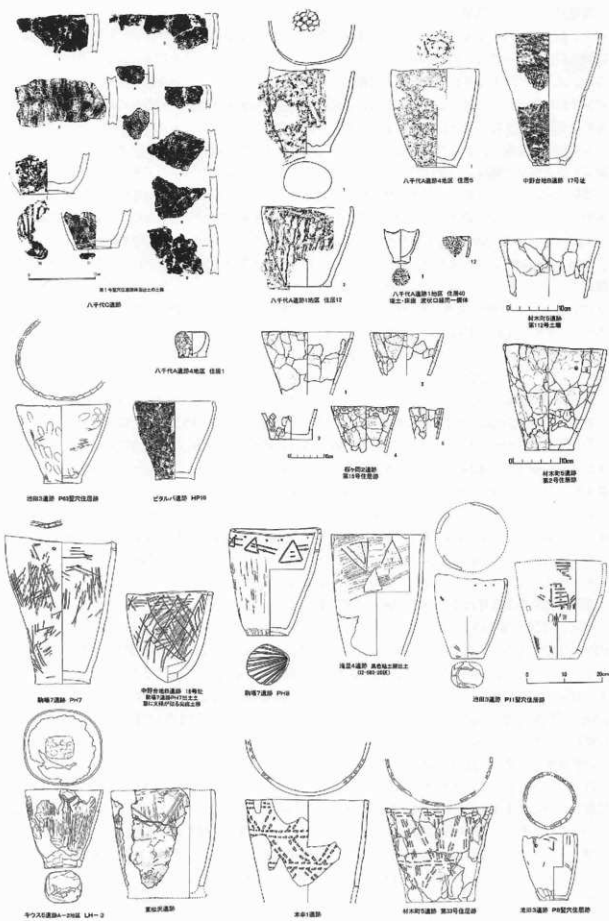
今回、住居内床炉から採取した炭化物を年代測定に出したところ、8,050±50BPから8,220±50BPの約170年間に収まった。テンネル・曉式の時期については帯広市八千代A遺跡の調査結果を踏まえて、北沢実氏や西幸隆氏によって、Ta-dテフラを挟んだ上下層にわたることが指摘（北沢 1990・西 1997・2004）されている。これまでに蓄積された年代測定の分析結果からテンネル・曉式の古い段階の年代測定値が8,500年前より遡る可能性があり、本遺跡では検出遺構の覆土内にTa-dテフラの堆積があることから、テンネル・曉式の古段階の中でも新しい資料と考えられる。

土器底面のホタテ貝痕について（図VI-7）

さて、テンネル・曉式土器群のメルクマルとしては古くから、土器底面のホタテ貝の背圧痕が注目されている。東陽1遺跡の今回の調査では底部片を確認しなかったが、テンネル・曉式土器群の様相や広がり考える上で重要な要素と考えられるので、他の遺跡の類例をここで確認しておきたい。

銅路地方では材木町5遺跡第33号住居跡で1点（Ⅱ・第9図5）、1988年度調査の包含層出土土器で1点（第348図39）の2点が見られる。幣舞2遺跡（I）、桜ヶ岡2遺跡では出土していない。

美幌町ピラオツマッコウマナイチャシ遺跡では2点（第31図・23・24）が掲載されている。



図VI-6 テンネル・晩式 (無文・沈線文・条痕文)

十勝地方では帯広市八千代A遺跡において多出している。1地点の住居から計93点、2地点の住居から計5点、4地点の住居から計6点、総計104点に及び、他の遺跡と比べても突出して多い。

八千代C遺跡では第1号竪穴住居跡床面および覆土から2点ずつ計4点(第10図)、BIトレンチ第2号竪穴住居跡床面出土の復元土器1個体(第17図)が出土している。

曉遺跡(第4地点)ではスポット1で3点、スポット2で復元土器1個体出土、掲載されている。

曉遺跡3では土坑6で1点、スポット6で2点、スポット7で1点が出土している。

曉遺跡については昭和36(1961)年調査の第1次調査でもホタテ圧痕のある底部破片が得られている。

大正6遺跡では土坑5から1点、スポット1から復元土器1個体、スポット2から3点(2・3・11)、スポット3から1点(4)、スポット4から1点(2)、遺構外で1点が見られる。

川西C遺跡では出土していない。

池田町池田3遺跡ではP11竪穴住居跡出土の復元土器1個体(図11-1)に見られる。

浦幌町平和遺跡(第一集・1968)ではSH2出土の復元土器1個体、同じく平和遺跡(1971)では4点が出土している。

豊頃町大津燈台遺跡は1点が掲載されている¹⁰⁾。

清水町東松沢遺跡では出土していない。

浦河町西舎7遺跡の包含層出土掲載遺物に1点(第64図5)が見える。

静内町駒場7遺跡ではPH-8で復元土器1個体(Fig28)がある。同じく静内町の中野台地B遺跡では17号址の復元土器1個体(FigB-9・10)¹⁰⁾、18号址で1点(FigB-12-3)、包含層出土遺物で1点(FigB-46-11)がある。

門別町ピタルバ遺跡ではHP-5で1点(第17図5)、HP-10で2点(第27図14・27)、包含層出土遺物で2点(第50図22・第51図82)がある。

鶴川町二宮でも1点が出土している¹⁰⁾。

千歳市キウス5遺跡A-2地区では出土していない。

函館市中野A遺跡では1点が報告されている¹⁰⁾。

以上、トンネル・曉式の代表的な遺跡について、土器底面にホタテ貝の背圧痕が付された事例を見てきた。日高地方沿岸部と釧路地方の間に分布しており、今のところ知床半島や網走などオホーツク海沿岸では出土していないようである。遺跡相互の規模の違いを考慮に入れなくてはならないが、帯広市周辺に濃く見られ、特に八千代A遺跡において多出していることが注目されよう。ホタテ貝は水深5~30mの砂礫あるいは砂泥質の海底に棲息するという。帯広市とをもって近い海岸線との直線距離は約42kmである。また、トンネル・曉式の遺跡全体を見ても、海岸付近の遺跡になるほど土器底面のホタテ圧痕の割合が高くなるというわけではない。この事実はトンネル・曉式集団の行動様式を探る上で、極めて重要なキー・ポイントとなりうるであろう。

また、底面にホタテ貝の背圧痕が見られるトンネル・曉式であるが、復元個体で類例を見ていくと、Ta-dテフラ降灰以前の古段階と考えられる土器から、絡糸体圧痕文が文様帯を構成する新しい段階の土器まで、各段階を通じてあるようである¹⁰⁾(図VI-7)。

トンネル・曉式の無文土器について

釧路地方ではTa-dテフラ降灰以前のトンネル・曉式として、桜ヶ岡2遺跡、幣舞2遺跡(1)、本報告の東陽1遺跡などの資料、テフラ降灰以後のトンネル・曉式として材木町5遺跡の資料が挙げられている。これは帯広市八千代A遺跡の分類と比較すると、無文・集合沈線・刺突文の段階である八千代I群・II群(トンネル・曉式の古段階)が、桜ヶ岡2遺跡等に相当し、絡糸体圧痕文や絡糸体

の条痕文が付されるとした八千代Ⅲ群・Ⅳ群（テンネル・晩式の新段階）が材木町5遺跡の資料に相当するというように理解される。しかし、材木町5遺跡で、Ta-dテフラ⁽¹⁾を切って構築したとされる第33号住居跡、第34号住居跡、第117号土壌、第119号土壌、第129号土壌などで出土している掲載土器は、いずれも無文土器である。したがって無文土器や、無文地に刺突文や集合沈線文が施されたテンネル・晩式が古く、絡条体瓦痕文や絡条体の条痕文が施されたテンネル・晩式が新しい段階と認識されている向きがあるが、無文のテンネル・晩式についてはTa-dテフラ降灰以前から以後にかけて存在している可能性がある⁽²⁾。

3. 石器等

礫・礫片を除いて291点が出土した。その内訳は剥片石器等29点、石核2点、フレイク230点、礫石器30点である。剥片石器等、石核、フレイクの素材はメノウ製の石錐1点を除いて260点が黒曜石であった。今回の調査範囲で出土した土器片が、すべて縄文時代早期前半のテンネル・晩式（古段階）のものであったことから、石器等も同時期のものと考えられる。

この時期の石器組成には石鎌、石槍、石錐、彫器、つまみ付きナイフ、スクレイパー、Rフレイク、Uフレイク、ピース・エスキュー、石斧、たたき石、すり石、石鋸、砥石、石錘、石皿・台石等が知られているが、石槍、つまみ付ナイフ、石斧、石鋸、砥石については今回出土しなかった。他の器種についても1、2点が出土したのみというものが多い。

ここでは時期的な要素を指摘できそうな石鎌、石錐、彫器、すり石、石錘について触れる⁽³⁾。

石鎌（図VI-8）

石鎌は2点が遺構から出土した。うち1点は先端を欠損した未成品であるが、いずれも三角形平基の無茎石鎌であった。幣舞2遺跡（I）では破片等を除いた77点（93.9%）が無茎石鎌で、基部形態では平基24点（24.7%）と凹基53点（64.6%）がそれぞれであると報告されている。また、小形で二等辺三角形のものと同形で両側縁が平行するものがあるという。報告書に掲載されている完形品を対象にして実際に数えてみたところでは完形の無茎石鎌（9割以上残存の石鎌）54点中48点（89%）が二等辺三角形、5点（9%）が長身タイプ、1点が木葉形という内訳であった。小型で二等辺三角形の石鎌をA類石鎌、長身で両側縁が平行するものをB類石鎌として各遺跡の割合を比較してみる。

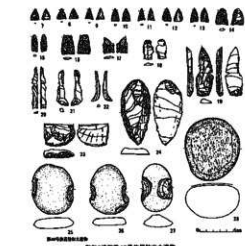
東陽1遺跡、幣舞2遺跡（I）と同様に古い段階のテンネル・晩式の遺跡である桜ヶ岡2遺跡A地区では欠損品が多いが、掲載されている完形品を見る限りA・B両類が混在しており、ややA類が多い印象を受ける。具体的に見ていくと、テンネル・晩式の遺構から出土した石鎌のうち、形状のわからない破損品や未成品14点を除いた掲載石鎌の総数は27点が数えられた。うち完形のA類石鎌は9点、Aと推測できる破片が8点で、A類石鎌は計17点（63%）である。一方、完形のB類石鎌は2点、Bと推測できる破片が8点で、B類石鎌は計10点（37%）であった。包含層出土の掲載石鎌ではA類石鎌は完形15点と推測可能な破片4点で計19点（70%）、B類石鎌のほうは完形2点、推測可能な破片6点の計8点（30%）となり、全体的に見ても3分の2がA類の小型二等辺三角形である。

同様に材木町5遺跡もテンネル・晩式の遺構出土の掲載石鎌で判別可能な34点を対象に割合を比較してみたが、A類石鎌が19点（56%）、B類石鎌が15点（44%）でA類石鎌がやや優勢であった。

一方、十勝管内の帯広市大正6遺跡のスポット1～4では計15点の完形石鎌が掲載されているが、うち14点がA類であった。残る1点はスポット2で出土した柳葉形である。

晩遺跡第4地点（スポット3・4・5の石器pp.96）では7点の石鎌が掲載され、全てB類である。

鉦路地方



新石器時代の遺物
鉦路遺跡第40号遺跡出土遺物



新石器時代の遺物



新石器時代の遺物

— Ta-dテフラ降灰 —



新石器時代の遺物(1)



新石器時代の遺物(2)



新石器時代の遺物 第12号出土物

新石器時代の遺物 第13号出土物



新石器時代の遺物 第7号出土物

新石器時代の遺物 第11号出土物

十勝地方



大正の遺物大の少1



新石器

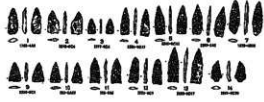


新石器時代の遺物
大の少2-6



八千代遺跡(1)出土物

八千代遺跡(2)出土物



新石器

日高地方



新石器時代の遺物
18-17号出土物



新石器時代の遺物



ヒラメ(遺物) HP3

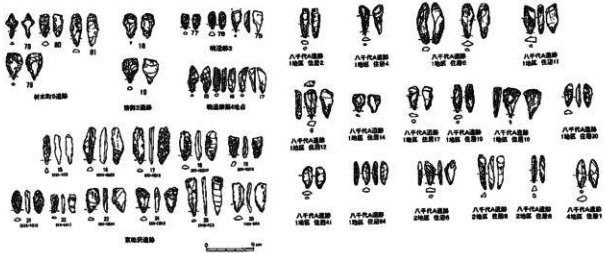
ヒラメ(遺物) HP4



ヒラメ(遺物) HP1

図VI-8 テンネル・晩式に伴う石器(石礫)

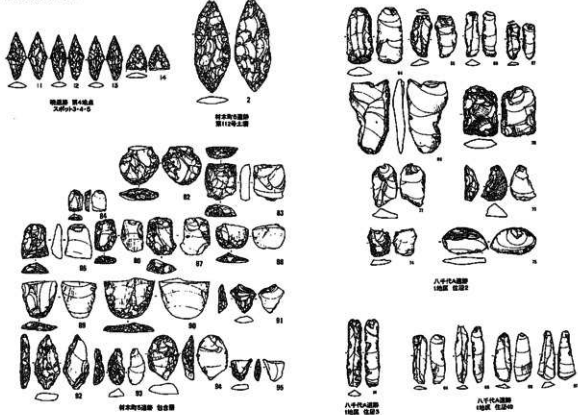
石鏃



形器



その他の剥片石器



図VI-9 テンネル・晩式に伴う石器(石鏃・形器ほか)

八千代C遺跡第1号竪穴住居跡床面出土の掲載石器では10点の石鏃が掲載されている。破片も含めA類は6点(3・4・7・8・9・10)、B類は4点(1・2・5・6)である。

清水町東松沢遺跡では包含層で完形14点出土中8点がB類石鏃、2点がA類石鏃であった(他4点は別時期の石鏃)。遺構出土では5号住居で出土した3点のうち尖端を欠く2点がB類石鏃。完形の1点がA類石鏃である。日高管内の門別町ビタルバ遺跡ではテンネル・晩式の遺構に伴う石鏃で、破片を除いた9点中7点が長身で両側縁が平行するB類石鏃であった。静内町中野台地B遺跡16号址出土の石鏃3点は2点がA類、1点がB類である。

石鏃については小型の二等辺三角形タイプと長身で両側縁が並行するタイプの両者が伴うが、釧路地方では前者のA類が多く、日高から十勝地方では後者のB類が多い傾向が窺われる。そしてB類の中でも日高地方のものは側縁が膨らんで、柳葉形に近い形状を示すものが多いようである。

なお、テンネル・晩式の石鏃においては、A類・B類を問わず、基部の両端が外に張り出すものがある。今回は比較検討を行わなかったが、釧路市では幣舞2遺跡(Ⅰ)、桜ヶ岡2遺跡、材木町5遺跡、他に池田町池田3遺跡、帯広市晩遺跡、八千代A遺跡、清水町東松沢遺跡、静内町駒場7遺跡、門別町ビタルバ遺跡等、広範囲において出土していることを付け加えておきたい。

石鏃(図VI-9)

石鏃は全部で2点が出土した。黒曜石製とメノウ製とがあるが、いずれも小型の剥片を素材とし、一端に細かい剥離を加えて鈍部を作出したものである。軸木に装着して使用した可能性が考えられる。

文章の煩雑化を避けるため、おおまかに東陽1遺跡の石鏃に似たものをA類、棒状に長いものをB類、つまみを作出したものをC類と大別し、類例の比較を以下に行ないたい。

幣舞2遺跡(Ⅰ)では遺構から2点、包含層から14点、計16点の石鏃が出土し、遺構出土の2点と包含層出土の3点が掲載されている。その内訳はA類3点、石鏃転用のもの1点、破片1点である。破片1点は残存状態から、A類の可能性はある。

桜ヶ岡2遺跡でテンネル・晩式に伴うと考えられる石鏃は第16号住居跡の1点(17)が見られるのみであるが、A類である。

材木町5遺跡では石鏃はほとんど出土していない。1988年調査の包含層出土石器に4点(第361図78~81)が掲載されているものうち、79がA類であり、「第Ⅰ群土器(テンネル・晩式)の時期であろう」と指摘されている。

帯広市八千代A遺跡では、遺構から73点、包含層から43点、計116点の石鏃が出土したが、このうち遺構出土の32点が掲載されている。うちテンネル・晩式に伴うと考えられるものは29点あり、筆者が数え上げた内訳ではA類石鏃が半数の16点、彫器及び彫器削片を転用したものが11点、基部を欠損した破片が2点であった。彫器転用タイプの11点は形状と大きさの面でA類の範疇に捉えてもよさそうなものである。また破片2点も折れ面があることで破片と分類されているが、このまま使用したとすればやはりA類に組み込める内容である。

清水町東松沢遺跡は石鏃が17点出土しており、うち断面台形のB類(8点)・断面三角形棒状タイプのD類(4点)と分類されている計12点が一応、ここでのA類と捉えられそうである。東松沢遺跡では違う時期の土器も出土しており、東松沢分類のD類の中にはここでのA類と、棒状に長くB類と分けられるものがあるが、半分以上はA類と捉えることが可能である。

石鏃については、出土している遺跡の類例を見る限り、小型の剥片の一端に細かい剥離を加えて鈍部を作出したものがテンネル・晩式に特徴的なものであると言えそうである¹⁰⁰。その素材獲得の選択肢の中に、彫器や彫器削片、石鏃等の転用もあったのであろう。

彫器（図VI-9）

彫器は今回の調査では1点が出土したのみであった。銅路地方で類例を見ると、同時期と見られる幣舞2遺跡（I）では全体で71点が出土している。また、桜ヶ岡2遺跡では包含層出土遺物として1点が掲載されている。材木町5遺跡では出土していないようである。幣舞2遺跡（I）だけはまとまった数が出土しているが、他の遺跡は低調で、ほとんど普及していない印象を受ける。

十勝地方で類例を見ると、八千代A遺跡では非常に多く出土している。1地点では住居内から895点、土坑から4点、包含層から159点の彫器が出土している。2地点では住居から128点、土坑から1点、包含層から3点。第4地点では住居から123点。第5地点からは包含層から4点。総計1,317点に及ぶ。そして、住居等の遺構での出土状況から、これらの彫器が、テンネル・晩式のもっとも古い段階（八千代I群）から、絡条体圧痕文による文様帯などが現出したもっとも新しい段階（八千代IV群）まで、恒常的に伴っていたことが窺われる。

テンネル・晩式の前段階の遺跡と目される池田町池田3遺跡では遺構内から31点、遺構外から2点、全体で33点の彫器が出土している。これは池田3遺跡の石器組成の13%に相当するという。

清水町の東松沢遺跡も出土土器に絡条体圧痕文が確認されなかったことからテンネル・晩式の前段階の遺跡と考えられているが、彫器が5点出土している。

日高管内では門別町ビタルバ遺跡で遺構から彫器11点が出土している。また、静内町駒場7遺跡では搔器と分類されたものの実測図中に彫器の可能性のあるものが見える。一方、千歳市キウス5遺跡A-2地区においては出土しなかったようである。

類例が少ないが、彫器に関しては帯広周辺がテンネル・晩式の存続期間を通じて多く伴っているようである。他の地域ではテンネル・晩式の古い段階の遺跡に伴っている。

すり石（図VI-10）

すり石は扁平礫の面を使用したと見られるタイプと断面三角形の礫を素材として稜線をずらしたタイプの破片、それから石冠様のもの（H-2出土：図III-5-5 pp42）が各1点出土した。他の遺跡の類例を見ると、この時期のすり石には他に扁平礫の側縁を使用したものも存在している。

扁平礫の面を使用したものをA類、断面三角形の礫を素材としたものをB類、扁平礫の側縁を使用したものをC類と大別して、類例の比較を行ないたい。

まず、銅路地方であるが、桜ヶ岡2遺跡、材木町5遺跡ではすり石は出土していない模様である。幣舞2遺跡（I）ではA類の可能性のあるものが1点掲載されている。

帯広市八千代A遺跡では、遺構から202点、包含層から61点、計263点のすり石が出土したが、このうち遺構出土の44点が掲載されている。内訳はA類が17点（38.6%）、B類が4点、C類が23点（53.5%）で、A類とC類で全体の9割を占めている¹⁰⁰。また、B類については4点掲載されているうちの3点が同一土坑から出土したもので、縄文時代早期後葉のものであるという。

帯広市川西C遺跡2のスポット2ではA類が1点掲載されている。

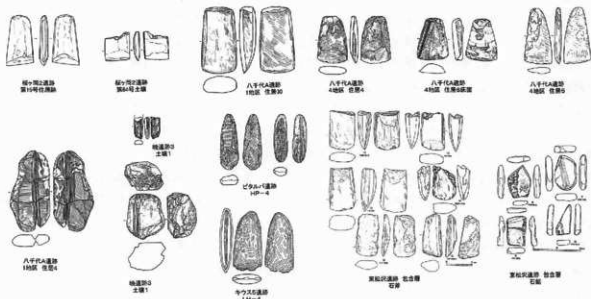
帯広市大正6遺跡のスポット2と4ではB類が各1点掲載されている。

清水町東松沢遺跡では36点（遺構3点、包含層33点、B調1点）出土し、破片で類型分類できなかった6点を除く30点全てがB類であった（うち2点は砥石兼用）。

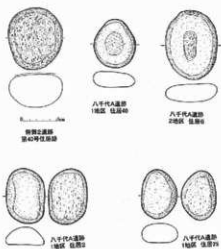
門別町ビタルバ遺跡は住居跡出土のすり石として16点が掲載されているが、うち14点（87.5%）がC類、2点がB類であった。

静内町駒場7遺跡では「PH-7、10、18、20」がテンネル・晩式（晩式）相当の堅穴でPH-19もその可能性があるという。報告書を見る限りではPH-8にもその可能性が強く感じられるので、併

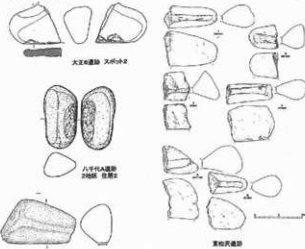
石斧類



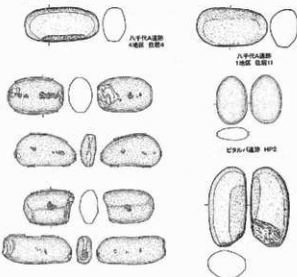
すり石 A類



すり石 B類



すり石 C類



図VI-10 テンネル・畷式に伴う石器 (石斧・すり石)

せて検討を試みたい。これらの遺構から出土した掲載すり石は7点であるが、内訳はC類が6点、A類と見られるもの（PH-8-8）が1点であった。

千歳市キウス5遺跡A-2地区の住居跡LH-304出土の掲載すり石1点（78）はC類である。

整理すると、トンネル・曉式に伴うすり石としては扁平礫の面を使用したA類、断面三角形の礫を素材としたB類、扁平礫の側縁を使用したC類が挙げられるが、釧路地方ではほとんどもなっていない様子である。桜ヶ岡2遺跡、材木町5遺跡、幣舞遺跡（Ⅲ）、幣舞2遺跡（Ⅰ）、東陽1遺跡の5遺跡中2遺跡で、A類2点、B類の破片1点、石冠椽1点の計4点が確認できるのみである。うち東陽1遺跡で出土したB類破片は、極端に磨滅が著しいものであった。本遺跡で出土している他の礫石器が、いずれもそう極端には磨滅していないことからすると、あるいは他の地域で使い込まれた破損品が運び込まれたのかもしれない。釧路地方ではわずかにA類がある程度と考えられる。

十勝地方ではA類とC類の両者が混在した八千代A遺跡の例と、B類しか出土していない東松沢遺跡のような例がある。遺跡間で傾向がはっきり分かれているが、時期的な違い等が考えられる。しかしながら、すり石自体は当該期の石器組成として完全に定着している様子である。

日高地方ではC類が多く認められるようである。補足すると、ピタルバ遺跡では縄文時代前期の尖底土器群も出土しているため検討対象を住居跡出土の資料に限ったが、包含層出土のすり石にB類は相当数が出土している。駒場7遺跡も貝殻文系の土器や、東釧路系の土器が混在していたため、原則として報告書内でトンネル・曉式（曉式）相当の遺構と示されているものを中心に比較したが、遺跡全体ではB類が散見されている。こうした状況を踏まえると、C類のすり石が多い傾向は窺われるが、B類を伴う可能性もあるかもしれない。しかし、A類は駒場7遺跡の1例のみで、主体的には用いられていないと考えられる。

石錘（打ち欠きの傾向について）（図VI-11）

石錘は21点が出土した。うち14点（66.7%）が小型の扁平楕円礫の短軸に片面加工で打ち欠きを加えたタイプ、6点（28.6%…P-1出土1・2、包含層出土27・30・36・39）が円形ないし亜角形の礫を素材としたタイプ、1点（4.7%）が楕円礫の長軸を打ち欠いたたき石併用のタイプであった。

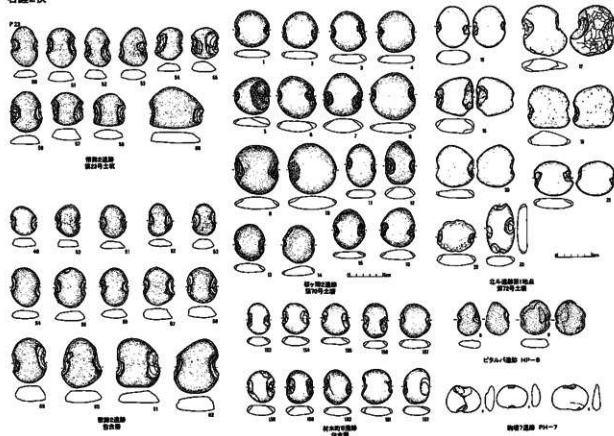
幣舞2遺跡（Ⅰ）では完形151点中128点（85%）が短軸、桜ヶ岡2遺跡では完形159点中117点（74%）が短軸、材木町5遺跡では円形礫や破損品を除いた620点中457点（74%）が短軸、ピタルバ遺跡では完形14点中8点（57.1%）が短軸打ち欠き、6点（42.9%）が円形礫を素材としたものである。北斗遺跡第1地点（Ⅱ）の第72号土壌では石錘17点が出土した（うち13点が重なり合って出土）。扁平楕円礫の短軸打ち欠きが11点（第9・10図7～17・65%・3挟を1点含む）、方形ないし亜円形の礫を打ち欠いたもの3点（第10図18～20・18%）、長軸打ち欠きが2点（第10図21・22）、4挟打ち欠きが1点（第10図23）である。

静内町駒場7遺跡では住居床面出土の石錘を対象に、この傾向についての比較がなされており、「PH-7では27個中23個、PH-10では24個中15個、PH-18では24個中16個、PH-20では47個中41個と4軒平均で、床面出土石錘中に占める短軸方向打ち欠きの石錘の割合は、77%にもなる」（古原1982）という結果であった。同じく静内町中野台地A遺跡ではこの時期のものと考えられる石錘を中心とした集石遺構（6号址）が検出されているが、出土した石錘40点すべてが小型扁平礫を素材とした短軸打ち欠きである⁹³。

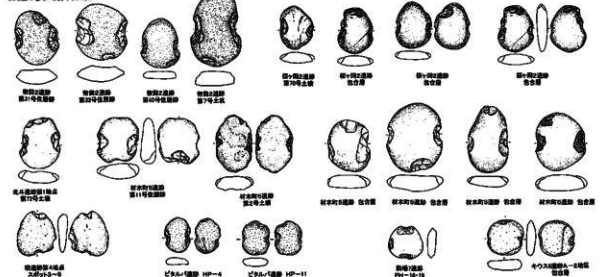
石錘（3挟のものについて）（図VI-11）

打ち欠きについては長軸の一端にも打ち欠きないし敲打を加えて3挟にした例も見られた。明らかに3挟目を加工しているもの2点（図IV-5-39・41）、不明瞭だが可能性のあるもの4点（図Ⅲ-3-2、Ⅲ-6-2、IV-5-40、42）である。これについて、前者をA類、後者をB類として他の

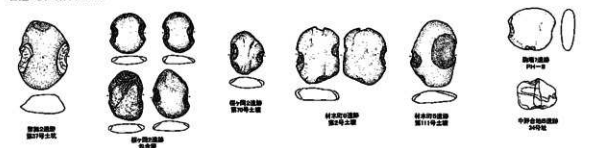
石鏡2块



石鏡3块A類(明確)



石鏡3块B類(不明瞭)



図VI-11 テンネル・晩式に伴う石鏡(石鏡)

類例を見てみたい。

幣舞2遺跡(Ⅰ)では第31号住居跡、第33号住居跡、第40号住居跡、第7号土坑出土の掲載遺物の中にA類が1点ずつ計4点見られ、第37号土坑出土の掲載遺物にB類が1点ある。

桜ヶ岡2遺跡ではA類として包含層出土掲載石器155・180・183の3点、B類として第70号土壌の25、包含層出土掲載石器158・159・188・189の5点がある。

材木町5遺跡ではA類として第11号住居跡の30、第2号土壌の16、第75号土壌の20、包含層出土掲載石器で(1987年度)158・164・267・276・279・300、(1988年度)298・302・330・333、(1989年度)108の計14点があり、B類として第32号住居跡の3、第2号土壌の17、第111号土壌の7、第112号土壌の9、包含層掲載石器で(1987年度)205・213・227・229・239・336、(1988年度)271・279・290・305・335・336、(1989年度)92の計17点がある。

幣舞遺跡(1990年)ではA類として包含層掲載石器107・118の計2点がある。

北斗遺跡第1地点Ⅱでは第72号土壌で出土したA類1点(第9図・13)がある。

門別町ピタルパ遺跡では短軸打ち欠きタイプとして掲載されている10点中の2点、HP-4の30、HP-11の14がA類の3拵である。

静内町駒場7遺跡ではA類としてPH-19の石器13が見られる。B類の可能性としてPH-8の石器1、PH-22の石器3がある。中野台地B遺跡34号址の石器27もB類に見える。

また、7軒の住居跡が検出された千歳市キウス5遺跡A-2地区の包含層出土掲載石器の中にA類1点(264)が見られる⁹⁰。

打ち欠きが3拵の石錘については、いずれの報告書においても出土した石錘の全点が掲載されておらず、また3拵打ち欠き石錘の総数や割合についても触れられていないため、今のところ具体的な割合を知ることはできない状況である。しかしながら、報告書に掲載されている資料で見ると、釧路地方から日高地方、石狩低地帯まで広範囲で散見されるため、数は多くはないものの、トンネル・曉式に伴う石錘の一例として指摘することができる。おそらくは魚網に対する石錘の配置や、縄のくくり方に理由が求められるよう考えられる。また3拵目の加工の明瞭、不明瞭についてA/Bに分けて、各報告書に掲載されている実測図から割合を求めたが、ほぼ半々に存在している可能性が窺われた。

石錘(重量について)

次に重量について触れたい。東陽1遺跡の石錘では300gを越える2点と、34gの1点が、やや平均から外れるが、それ以外のものは57g~136gの間に収まっている。100gを境に前後40gの幅であり、300g以上の2点を除いた平均重量は82.8gであった。幣舞2遺跡(Ⅰ)の完形石錘は151点中83点が掲載されている。うち短軸打ち欠きタイプは70点を数える。この70点の中では重量が30gに満たないものが6点、188.8gの大型1点が含まれるが、おおむね35~150gの間に収まっている。70点の平均重量は72.7gであった。30g未満の6点と大型の1点を除いた63点の平均重量では75.1gである。桜ヶ岡2遺跡の平均重量は76.8g。材木町5遺跡の平均重量は78.6g。幣舞遺跡(1990年)の包含層出土掲載石錘で短軸打ち欠き15点(第73図107~121)の平均重量は73.8g、13.5gの1点(107)を除いた14点の平均重量では78.1gである。

幣舞遺跡(Ⅲ)のH-18(トンネル・曉式の住居)で出土した完形石錘の平均はやや重めで121g。包含層出土の掲載石錘では完形45点のうち、短軸打ち欠きタイプ(第122図605~628)で5gと記載されている1点(610)を除いた23点で見た場合、平均重量は86.7gであった。北斗遺跡第1地点(Ⅱ)の第72号土壌で出土した石錘17点の平均重量は86gである。

門別町ピタルパ遺跡では短軸打ち欠きタイプ8点の平均重量は85.9gであった。キウス5遺跡A-

2地区の包含層出土の掲載石器に見える3枚石錘(264)の重さは74.7gである。

石錘(全体の傾向について)(図VI-11)

石錘の重量は50g~150gのものが多く、平均すると各遺跡とも70g台から80g台であった。また、20~40g程度の非常に軽いものと、150gを越える非常に重いものが数点伴うようである。あるいは一般に考えられている魚網の錘としての用途とは別な機能⁽⁶⁶⁾があったものかもしれない。

テンネル・曉式に伴う石錘は50~150gの小型の扁平槽円礫を素材とし短軸を打ち欠いたものが多く、中には3枚のものも含まれる。また、東陽1遺跡の石錘の打ち欠きは、ほとんどが片面加工であった。報告書の実測図を見る限り、他の遺跡でも同様の傾向がありそうである。

しかし、例外的なケースもある。帯広市の曉遺跡第4地点(スポット3・4・5の石器pp.96)は出土した土器の94%がテンネル・曉式であり、掲載されている石器もだいたいこの時期のものと考えられるが、ここでの石錘は破片も含めてほとんど長軸打ち欠きタイプである。重量は453g、161g、220g、234g、236g、276g、360gとあり、他の遺跡で出土しているテンネル・曉式の石錘の平均重量より明らかに重い⁽⁶⁷⁾。このことは、同じ帯広市の八千代A遺跡において、テンネル・曉式の住居跡103軒、土坑47基を検出し、膨大な量の土器と当該期に伴う石器を出土しているながら1点も石錘を出土していないことの奇異さ、さらには内陸であるにも関わらずホタテ貝を底面に圧痕した土器が多出している事実をも併せて考えていかなければならないであろう。

石斧(全体の傾向について)(図VI-10)

最後に石斧についても触れておきたい。石斧は東陽1遺跡では出土しなかった。同時期と見られる幣舞2遺跡(Ⅰ)では10点が出土している。その内容は、緑色片岩を素材としたもので、擦切痕が確認できるもの、片刃の直刃のものなどを特徴としている。桜ヶ岡2遺跡では黒色片岩製の石斧が第15号住居跡、第84号土坑で各1点が見られるのみである。材木町5遺跡でも緑色片岩や流紋岩を素材とした石斧が出土しているが、報告書を見る限り多い印象ではない。やはり片刃の石斧が目につくが、両刃の石斧(1987年度調査包含層出土石器129・130)も混在して見られる。また上下両端に刃部を作出したもの(第74号・第126号土坑出土)も見られる。遺構のところで前述したように、材木町5遺跡はTa-dテフラ降灰以前の遺構と降灰以後の遺構とが混在している可能性があるため、両刃の石斧や、上下両端に刃部を作出したものは、より新しい段階の要素であるかもしれない。いずれにせよ、釧路地方のこの時期の遺跡では石斧があまり出土していない印象がある。

十勝地方で類例を見ると、八千代A遺跡において非常に多くが出土している。第1地点では住居内から153点、土坑から5点、包含層から105点の石斧(含む石のみ)が出土している。第2地点では住居から23点、土坑から2点、包含層から3点。第4地点では住居から15点。第5地点からは包含層から3点。総計309点に及ぶ。多くは扁平片刃の石斧で、擦切痕を残すものがあり、擦切手法によって製作されたものが大半であるという。そしてやはり、住居等の遺構での出土状況から、これらの石斧が、テンネル・曉式のもっとも古い段階(八千代Ⅰ群)から、絡条体圧痕文による文様帯などが現出したもっとも新しい段階(八千代Ⅳ群)まで、恒常的に伴っていたことが窺われる⁽⁶⁸⁾。

池田町池田3遺跡は全体で10点の石斧が出土した。遺跡全体の石器総数が253点と少なく、10点と少ないながら石器組成の4%である。ここでは、横山英介氏により「擦り切り手法による確実な事例は見当たらない、という製作上の特徴」が挙げられており、「道東地域における擦り切り手法が本格化するのには、「絡条体圧痕文系」の「曉式」以後であるといえよう」との指摘がなされている⁽⁶⁹⁾。

清水町東松沢遺跡では、包含層から石斧32点、未成品・剥片40点、擦切痕のある原石28点が出土している。この石斧の素材は圧倒的に橄欖岩が多いと記載されている。

静内町駒場7遺跡では包含層から原石未成品含めて189点出土した。報告書によると「4点を除いて全て擦切手法によるものである」(pp142)とされ、実測図にも擦切痕のある石斧や原石片、また擦切作業に用いた可能性が考えられる石鋸も見られる。しかしながら、「駒場7遺跡の例は、すべて打製で刃部以外の一部に磨痕があるだけで、擦切のものはない。擦切手法による石斧は(中略)後続する縄文Ib期や石刃鐵石器群との関連を想定させるものである」(北沢 1988「帯広・晩遺跡3」pp56)とした指摘もある。

駒場7遺跡の石斧は素材についての記述が見られないが、写真を見る限りでは、泥岩製のものが多く、蛇紋岩製のものも混じっているようである。

門別町ピタルバ遺跡からは遺構出土のもので15点を数える。ここでの素材は緑色泥岩である。

テンネル・曉式に伴う石斧については、擦切技法を用いて作出した片刃のものが全般的に多く、擦切技法で素材を獲得した後に、縁辺を敲打整形するというものも見られるようである⁽⁷⁾。

石斧(擦切技法の問題について)(図VI-10)

擦切技法については前述した北沢氏の指摘「後続する縄文Ib期や石刃鐵石器群との関連を想定させる」(北沢 1988前出)、横山氏の指摘「道東地域における擦り切り手法が本格化するのには、「絡条体圧痕文系」の「曉式」以後である」(横山 1994「池田3遺跡-統一」pp95)の他、擦切技法の石斧を床面から出土した住居跡(LH-4)を、新しい段階のものと位置づけた佐藤剛氏の論考(佐藤 1998『キウス5遺跡(5)A-2地区』北埋調報125)がある。

しかしながら、テンネル・曉式の前段階の遺構群が検出された幣舞2遺跡(I)では、擦切技法による石斧10点と、擦切作業に伴ったと考えられる石鋸が7点出土している。

帯広市八千代A遺跡4地点の住居8は古段階の可能性のある無文土器が床面から出土しているが、同じ床面で擦切痕を残す石斧が出土している。

晩遺跡3土壌1坑底出土遺物中に擦切痕のある薄身の石斧、擦切痕のある石斧原材が出土している。

清水町東松沢遺跡でも擦切痕のある原石や石斧が得られている。東松沢遺跡の出土土器にはテンネル・曉式の前段階を示す集合沈線のものが含まれている。

門別町ピタルバ遺跡では石斧の擦切について触れられていない。

縄文時代早期、8,000年前の貝殻文土器群の集落遺跡である函館市中野A遺跡、中野B遺跡等では、擦切手法の石斧や、擦切痕のある原石等が多出している。また、わずか1例ではあるが、中野A遺跡においてはテンネル・曉式の底部片も出土が確認されている。

幣舞2遺跡(I)、八千代A遺跡(4地点・住居8)、晩遺跡3(土壌1坑底)東松沢遺跡、キウス5遺跡A-2⁽⁸⁾⁽⁹⁾で出土した擦切痕のある石斧はテンネル・曉式の古い段階に伴った可能性が極めて高いと考えられる⁽⁷⁾。

擦切技法の石斧が道東地方において定着した時期がどの段階であるかを考える上では、擦切技法の出自そのものを視野に入れねばならないのではないだろうか⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾⁽¹²⁾。

石斧(素材と分布傾向について)

テンネル・曉式の段階の石斧素材に関しては、遺跡の立地するエリアごとに特色がありそうである。居住域を中心とした活動圏の中で獲得できる石材の中から、もっとも石斧の用途に適うものを選択した結果であろう。

また、分布の濃淡では、十勝から日高にかけて比較的濃く、釧路地方はやや少ない印象を受ける。石材産地等を詳細に検討しなければならないが、理由の一つとしては緑色泥岩、橄欖岩、蛇紋岩等を豊富に産する日高山脈の周辺で、石斧製作及び流通がさかんに行なわれていたことが考えられる⁽¹³⁾。

表VI-1 年代測定値一覧(1)

支庁名	市町村名	遺跡名	分析試料採取地点	測定方法	測定結果	土器型式名	備考	文献
十勝	清水町	東松沢	2号住居跡	C14	9,340±1408.P.	テンネル・襷式古段階		1998『清水町東松沢遺跡』pp147
胆振	苫小牧市	美沢東6	3B層	C14	9,180±708.P.	—	炭化物	1998『美沢東遺跡』pp243
日高	静内町	中野台地B	17号址	C14	9,010±4008.P.	テンネル・襷式古段階		1985『静内町清水丘における考古学的調査』pp180~181
日高	静内町	駒場7	PH-18	C14	8,840±2008.P.	テンネル・襷式古段階	伊址採取炭化物	1992『駒場7遺跡における考古学的調査』pp62
十勝	清水町	東松沢	1号住居跡	C14	8,830±2208.P.	テンネル・襷式古段階		1998『清水町東松沢遺跡』pp147
日高	静内町	駒場7	PH-20	C14	8,720±1308.P.	テンネル・襷式古段階	伊址採取炭化物	1992『駒場7遺跡における考古学的調査』pp64
十勝	帯広市	八千代A	1地点20号住居跡	C14	8,610±2808.P.	テンネル・襷式古段階	柱穴	1990『帯広・八千代A遺跡』本文編pp29
十勝	帯広市	八千代A	1地点12号住居跡	C14	8,540±808.P.	テンネル・襷式古段階	伊	1990『帯広・八千代A遺跡』本文編pp29
日高	門別町	ビタルバ	HP10住居跡	C14	8,410±1208.P.	テンネル・襷式古段階	床面炭化物	2002『ビタルバ遺跡』pp92
日高	静内町	中野台地B	16号址	C14	8,270±1408.P.	テンネル・襷式古段階		1985『静内町清水丘における考古学的調査』pp180~181
網走	網走町	東陽1	H-1(TY1-4)	C14	8,220±508.P.	テンネル・襷式古段階	床面出土炭化物	本報告書V巻1
十勝	帯広市	八千代A	1地点22住居跡	水和層	8,200±4008.P.	テンネル・襷式古段階	床面炭化物	1990『帯広・八千代A遺跡』本文編pp32
網走	網走町	東陽1	H-1(TY1-5)	C14	8,190±508.P.	テンネル・襷式古段階	床面出土炭化物	本報告書V巻1
網走	網走町	東陽1	H-1(TY1-6)	C14	8,190±408.P.	テンネル・襷式古段階	伊皿上	本報告書V巻1
網走	網走町	東陽1	H-1(TY1-2)	C14	8,180±408.P.	テンネル・襷式古段階	床面出土炭化物	本報告書V巻1
網走	網走町	東陽1	H-1(TY1-3)	C14	8,140±408.P.	テンネル・襷式古段階	床面出土炭化物	本報告書V巻1
十勝	帯広市	八千代C	第1号壁穴住居跡	C14	8,140±1708.P.	テンネル・襷式古段階	床面木炭	1977『八千代C遺跡発掘調査報告書』pp45
十勝	帯広市	八千代C	第1号壁穴住居跡	C14	8,140±1708.P.	テンネル・襷式古段階	床面出土木炭	1977『八千代C遺跡』pp45
空知	戸別市	滝里4	12-580-14区	C14	8,100±508.P.	—	自然木	1995『滝里遺跡群V』pp154
網走	網走町	東陽1	H-2(TY1-8)	C14	8,090±408.P.	テンネル・襷式古段階(Ta-dテフラ降灰直前)	床面出土炭化物	本報告書V巻1
網走	女満別町	中央A	—	C14	7,950±1308.P.	沼沢式		1997『女満別町中央A遺跡』pp107
十勝	帯広市	八千代A	1地点42住居跡	水和層	7,900±6008.P.	テンネル・襷式古段階(Ta-dテフラ降灰直前)	床面出土炭化物	1990『帯広・八千代A遺跡』本文編pp32
日高	静内町	中野台地B	18号址	C14	7,830±808.P.	テンネル・襷式古段階		1985『静内町清水丘における考古学的調査』pp180~181
網走	網走町	東陽1	IV層下部(TY1-11)	C14	7,800±408.P.	Ta-dテフラ降灰以後?		本報告書V巻1
十勝	浦幌町	新吉野	—	C14	7,800±4008.P.	浦幌式		1983『十勝考古』第6号pp6
網走	女満別町	中央A	—	C14	7,780±1308.P.	沼沢式		1997『女満別町中央A遺跡』pp107
網走	斜里町	大栄1	Pr24	C14	7,780±1008.P.	沼沢式	伊内	2000・斜里町文化財調査報告書
網走	網走町	東陽1	IV層下部(TY1-10)	C14	7,750±408.P.	Ta-dテフラ降灰以後?		本報告書V巻1
網走	斜里町	大栄1	Pr41	C14	7,720±508.P.	沼沢式	床面	2000・斜里町文化財調査報告書
網走	斜里町	大栄1	Pr5	C14	7,680±1208.P.	沼沢式	床面	2000・斜里町文化財調査報告書
網走	女満別町	豊里石刃	2号住居址	C14	7,660±1108.P.	石刃磨を伴う		1992『女満別の豊里石刃遺跡・住吉C遺跡』pp111

表VI-1 年代測定値一覧(2)

支庁名	市町村名	遺跡名	分析試料採取地点	測定方法	測定結果	土器型式名	備考	文献
空知	芦別市	滝里 4	1 2-590-20区	C14	7,630±70B.P.	—	自然木	1995『滝里遺跡群V』pp154
網走	女満別町	豊里石刃	1号住居址	C14	7,620±110B.P.	石刃鏝を伴う		1992『女満別町豊里石刃遺跡・住吉C遺跡』pp111
網走	斜里町	大栄 1	Ph10	C14	7,610±50B.P.	沼尻式	床面	2000・斜里町文化財調査報告Ⅻ
網走	斜里町	大栄 1	Ph 8	C14	7,590±50B.P.	沼尻式	床面	2000・斜里町文化財調査報告Ⅻ
後志	赤井川村	日の出 4	P-6	C14	7,570±70B.P.	アルトリ式	覆土内炭化物	2001『赤井川村日の出4遺跡・日の出10遺跡』pp194
網走	斜里町	ボンシュマトカリベツ9	Ph 7	C14	7,570±70B.P.	沼尻式		1999・斜里町文化財調査報告Ⅹ ppVI
十勝	帯広市	八千代 A	1地点21号住居跡	水和層	7,500±700B.P.	テンネル・襷式新段階	炭化植物	1990『帯広・八千代A遺跡』本文編pp32
網走	女満別町	中央 A	—	C14	7,430±110B.P.	沼尻式		1997『女満別町中央A遺跡』pp107
網走	斜里町	ボンシュマトカリベツ9	Ph 5 B	C14	7,420±50B.P.	藤多山式 (沼尻式最終末)		1999・斜里町文化財調査報告Ⅹ ppVI
十勝	帯広市	八千代 A	1地点11号住居跡	C14	7,410±80/700B.P.	テンネル・襷式新段階	伊	1990『帯広・八千代A遺跡』本文編pp29
後志	赤井川村	日の出 4	P-17	C14	7,380±70B.P.	アルトリ式	覆土内炭化物	2001『赤井川村日の出4遺跡・日の出10遺跡』pp194
空知	芦別市	滝里 4	1 1-574-11区	C14	7,330±30B.P.	—	自然木	1995『滝里遺跡群VI』pp215
網走	女満別町	豊里石刃	土壌 3	C14	7,320±120B.P.	石刃鏝を伴う		1992『女満別町豊里石刃遺跡・住吉C遺跡』pp111
渡島	長万部町	富野 3	H-10	C14	7,300±40B.P.	東割路Ⅱ式	床面炭	1999『富野3遺跡』pp283
渡島	長万部町	富野 3	H-7	C14	7,170±40B.P.	東割路Ⅱ式	床面炭	1999『富野3遺跡』pp283
空知	芦別市	滝里 4	1 2-590-15区	C14	7,160±30B.P.	—	自然木	1995『滝里遺跡群VI』pp215
十勝	浦幌町	共栄 B	—	C14	7,120±150B.P.	浦幌式		1983『十勝考古』第6号pp6
空知	芦別市	滝里 4	1 2-590-20区	C14	7,080±80B.P.	—	自然木	1995『滝里遺跡群V』pp154
空知	芦別市	滝里 4	H 5-572-24区	C14	7,040±220B.P.	—	自然木	1995『滝里遺跡群VI』pp215
網走	網走市	板ヶ岡 2	第14号住居跡	フロン・トラック	6,900±700B.P.	テンネル・襷式古段階		1998『網走市板ヶ岡2遺跡調査報告書』pp57
釧路	厚真町	浜厚真 3	F-8	C14	6,890±40B.P.	東割路Ⅱ式	炭化クルミ	2003『浜厚真3遺跡』pp128
釧路	厚真町	浜厚真 3	F-11	C14	6,890±40B.P.	東割路Ⅱ式	炭化材	2003『浜厚真3遺跡』pp128
網走	網走市	板ヶ岡 2	第16号住居跡	C14	6,840±140B.P.	テンネル・襷式古段階	床面出土木炭	1998『網走市板ヶ岡2遺跡調査報告書』pp57
十勝	浦幌町	共栄 B	—	水和層	6,800±600B.P.	浦幌式		1983『十勝考古』第6号pp6
石狩	千歳市	キウス 7	LH-28	C14	6,870±80B.P.	コッタロ式	床面	2004『遺跡が語る北海道の歴史』pp222-223
石狩	千歳市	キウス 7	LH-32	C14	6,910±60B.P.	コッタロ式	床面	2004『遺跡が語る北海道の歴史』pp222-223
石狩	千歳市	キウス 7	LH-38	C14	6,910±50B.P.	コッタロ式	床面	2004『遺跡が語る北海道の歴史』pp222-223
石狩	江別市	大栄 1	OP-4 藤橋	C14	6,900±100B.P.	コッタロ式	埋土	1980b『大栄1遺跡』
樺山	乙部町	栄浜 2	IV層	C14	6,430±210B.P.	中兼路式		1977『栄浜2遺跡』
樺山	乙部町	栄浜 2	IV層	C14	6,400±190B.P.	中兼路式		1977『栄浜2遺跡』

ある土器型式の年代値につき、まとめた数値を示しているものについて、遺跡の床面等で検出した炭化物をサンプルとした事例を中心に任意に抽出した。一つの時期にはほぼ限定された遺跡でありながら、全体に大きく測定結果がばらついているものは、これを避けた。

4. 年代 (図V-1 表V-1-1 表VI-1)

東陽1遺跡では住居跡や土坑の覆土にTa-dテフラの堆積が確認された。このため遺構の構築時期、遺跡の存続期間については、テフラ降灰直前の時間が想定される。

テンネル・曉式の存続期間については帯広市八千代A遺跡や、釧路市の桜ヶ岡2遺跡、材木町5遺跡の調査結果からTa-dテフラ降灰以前と以後にまたがる事が明らかにされており、釧路地方におけるテンネル・曉式土器群の様相については、「無文土器で構成される桜ヶ岡2遺跡と絡条体圧痕文が口唇部及び口縁部文様帯を構成する材木町5遺跡の2段階が少なくとも存在すると考えられる」(西2004)と指摘されている。また、東釧路貝塚で絡条体圧痕文を付したテンネル・曉式が出土した層の上層から沼尻式が出土した結果から「具体的には、テンネル・曉式土器群(古)→テンネル・曉式(新)→沼尻式→東釧路I式・大楽毛式・北斗1-1群」という編年案(西2004)も示されている。

東陽1遺跡で出土している土器は、「無文土器で構成される桜ヶ岡2遺跡」に相当するテンネル・曉式古段階のもので、十勝地方の八千代I群・II群に比定される。この段階の遺跡の年代測定値を見ていくと、池田3遺跡P-8 竪穴住居地床炉内木炭の年代値が8,600±130、P-77 竪穴住居地床炉内木炭が8,270±100、駒場7遺跡のPH-18の炉址より採取した炭化物の測定結果は8,840±200B.P.、PH-20の炉址より採取した炭化物の測定結果は8,720±130B.P.。八千代A遺跡では第1地点12号住居跡炉8,540±80B.P.、第1地点20号住居跡柱穴8,610±250B.P.。清水町東松沢遺跡1号住居跡床面炭化材8,830±220B.P.などがあり、おおむね8,000年以前の数値が示されている。

一方、Ta-dテフラ降灰後のテンネル・曉式新段階の測定値は、八千代A遺跡第1地点25号住居跡柱穴7,700±270B.P.、第2地点2号住居跡床面7,400±160B.P.というもので、前後幅はあるものの7,400~7,700年前という数値である。また、テンネル・曉式の上層からの出土が確認された沼尻式の年代値については、斜里町大栄1遺跡で7,600~7,800B.P.、ボンシュマトカリベツ9遺跡のPit7の床面炭化物で7,570±70B.P.という結果である。

今回、Ta-dテフラ降灰直前と考えられる住居の地床炉採取の炭化物を年代測定に提出するに際しては、テンネル・曉式古段階の中では新しく絡条体圧痕文が付されるテンネル・曉式新段階、および貝殻文系の沼尻式よりは古いという位置付けから、7,900~8,200年前を予想していた。

測定結果(V章-1)は、8,050±50BPから8,220±50BPの約170年間というもので、予想通りの年代であった^①。また、Ta-dテフラ降灰以後と予想して採取したIV層下部で採取した炭化物は7,750±40B.P.、7,800±40BPという年代値である。

これまでに蓄積されてきた年代測定値の結果を勘案すると、Ta-dテフラの降灰時期も7,900~8,000年前くらいに絞られる可能性がある(I-4:pp8、II-3:pp34、III-2:pp46参照)。

5. テンネル・曉式の消長 (図VI-12)

以上、テンネル・曉式にともなう住居址、土器、石器について比較検討を試み、Ta-dテフラ降灰前後の年代値についても確認を行なった。

繰り返し述べているとおり、テンネル・曉式と称される土器群には古い段階のものと新しい段階のものがある。大まかには無文、集合沈線・刺突文などを特徴とし絡条体圧痕文が施されていない古い段階のもの(八千代1類=八千代I群・II群)と口縁部に絡条体圧痕文による文様帯が形成され、絡条体圧痕文などが見られるようになる新しい段階のもの(八千代2類=八千代III群・IV群)である。

層位的な前後関係から古い段階のテンネル・畷式は貝殻文系平底土器（沼尻式）に先行する道東最古の土器型式と目され、Ta-dテフラ降灰以前、8,000年以上前に存続期間が過ぎることが確認されている。一方、新しい段階のテンネル・畷式は絡条体疋痕文による文様帯が形成されていることや、常呂町トコロ朝日貝塚においてテンネル・畷式との類似性が勘案されているトコロ14類土器に石刃鎌が伴ったことから、浦幌式土器の成立に影響した土器型式ではないかと古くから指摘されていた。テンネル・畷式古段階→貝殻文系平底土器…テンネル・畷式新段階→浦幌式という編年案である。

しかしながら、釧路地方では西幸隆氏が示されている通り、「テンネル・畷式土器群（古）→テンネル・畷式（新）→沼尻式→東釧路Ⅰ式・大楽毛式・北斗Ⅰ-Ⅰ群」という変遷が考えられている。石刃鎌を伴う土器型式としては、浦幌式や東釧路Ⅱ式などが挙げられている。仮に浦幌式や東釧路Ⅱ式が東釧路Ⅰ式に後続する土器型式であるとしたら、浦幌式の成立に影響を及ぼしたと考えられているテンネル・畷式の新段階との間に、沼尻式や東釧路Ⅰ式などの段階を挟んでいることになるし、テンネル・畷式新段階の直後にその影響を受けて浦幌式が成立したと仮定するならば、テンネル・畷式の終末段階のものや浦幌式と、沼尻式との併存、あるいは東釧路Ⅰ式等との関係を考えなければならないであろう。

この点について私見を言えば、帯広を中心とした地域の調査で得られたテンネル・畷式土器群の変遷と釧路地域の調査で得られた土器型式の変遷とが合致しない点に、問題の本質があるように映る。

ここでは前段で明らかにした住居跡、土器、石器等の検討結果を踏まえ、さらにこれまでの調査で得られた年代値の成果などを取り入れながら、テンネル・畷式の集団の動態について、若干の仮説を述べてみたい。

まず、テンネル・畷式土器群について代表的な遺跡の類別を見てきたが、集落の規模や存続期間の長さにおいて帯広市八千代A遺跡が突出している印象を受ける。釧路地方でも材木町5遺跡のようにTa-dテフラ降灰の前後に渡って存続した遺跡もあるが、集落の規模は八千代A遺跡に比べ小さく、存続期間もそれほど長くはない印象である。八千代A遺跡を除く多くの遺跡は小規模で一時期に限られるものが大半という傾向⁽¹⁴⁾である。

また、浦幌式の成立に影響を及ぼしたと目されるもっとも新しいテンネル・畷式の八千代IV群であるが、この絡条体疋痕文で明確に口縁部文様帯を形成したタイプのものが釧路地方で確認されていない点も注意される。確かに材木町5遺跡では横と斜めに絡条体疋痕文を施した土器が第79・98・99号等の土壌や包含層から出土している。しかし、これらは八千代A遺跡で出土した八千代IV群のような文様帯は構成していない⁽²⁾。浦幌式への影響関係としても、絡条体疋痕文が付されているという要素を除けば、にわかには結びつけ難いものがある。東釧路貝塚においてTa-dテフラ層の下層から絡条体疋痕文を付したテンネル・畷式の口縁部が出土したと西氏の論考に記されているが、そうであれば、Ta-dテフラ降灰後に、それほどの間を置かず、このような文様の土器が現出したとしても不思議ではないように考えられる。

次に浦幌式を伴う遺跡の分布が注意を引く。ここで浦幌式の特徴を簡単に述べると、口縁部に絡条体疋痕文を横位、斜位に付して文様帯を構成する土器で、地文に貝殻文や絡条体条痕文などが施されている平底の鉢形土器である。その分布は浦幌町共栄B遺跡において遺構とまとまった数の復元個体が得られている他、浦幌町新吉野台細石器遺跡、生剛遺跡、釧路市東釧路第Ⅱ地点、東釧路第3遺跡、標茶町二ツ山遺跡、網井遺跡、根室市トーサンボロ遺跡、標津町カリカリウス遺跡、羅臼町オタフク岩遺跡第Ⅱ地点、女満別町豊里石刃遺跡、富良野市東山遺跡、西速布2遺跡等において見られる。内陸の富良野市を除けば、海岸沿いに浦幌町、釧路、根室、標津、羅臼、女満別と分布しており、太平洋側からオホーツクにかけて道東の海岸線に連なっている状況が看取される⁽²⁾。

気にかかるのは、この浦幌式の分布が道東地方における貝殻文系の沼尻式の分布とほぼ重なってい

テンネル・晩式新段階
(T a-dテフラ降灰以後)



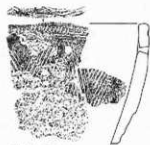
紀元前1世紀 野田出土
粘赤土器文・赤土文



紀元前1世紀 野田出土
粘赤土器文・赤土文



紀元前1世紀 野田出土
粘赤土器文・赤土文



紀元前1世紀 野田出土
粘赤土器文・赤土文



八千代A遺跡1地区 佐藤9
粘赤土器文・赤土文



八千代A遺跡1地区 佐藤47
粘赤土器文・赤土文



八千代A遺跡1地区 佐藤2
粘赤土器文・赤土文



八千代A遺跡1地区 佐藤17
粘赤土器文・赤土文



八千代A遺跡1地区 佐藤14
粘赤土器文



八千代A遺跡1地区 佐藤13
粘赤土器文



八千代A遺跡1地区 佐藤4
粘赤土器文・赤土文

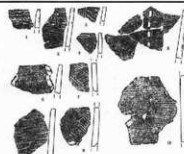


八千代A遺跡
佐藤13出土 佐藤11
粘赤土器文・赤土文

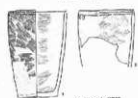
沼尻式



1~3 沼尻遺跡
4 野田遺跡出土品



高野野村遺跡



アオンナイ遺跡

トコロ14類



大塚1遺跡 P40



大塚1遺跡 佐倉層



大塚1遺跡 佐倉層



野田トコロ遺跡

浦幌式



高野野村遺跡



大塚遺跡



ニツ山遺跡 第1地区

図VI-12 T a-dテフラ降灰以後の土器群

年代	火山灰 降下	道央地方	道東地方		備 考
			十勝地方	釧路地方	
8,800 年前		狗塚7	八千代A遺跡・八千代I・II群 テンネル・甕式 (古段層)		
8,500 年前					
8,000 年前		キウス5 (A-2地区)		坂門2 東場1・増田2(I)・東別荘貝塚	口縁下5cmくらいのところに刺突を巡らせる? 土器内面に縦横交互に刺突を付す?
7,900 年前	Ta-dテフ ラ降下	貝殻文土器	八千代B群 テンネル・甕式 (新段層①)	八千代B群 材木町5	貝殻文系土器の東方移動と平底化 テンネル・甕式分布圏の収束
7,800 年前		虎杖浜式・沼尻式	沼尻式		道南渡島半島に影響が伝播?
7,700 年前			八千代C群 テンネル・甕式 (新段層②)	沼尻式	
7,600 年前		アルトリ式		沼尻式 トコロ14類・女湯別式	石刃器文化の上陸
7,500 年前		日の出4 藻壁4 葛木1	浦根式・石刃器 東別荘1式・大栗毛式	浦根式・石刃器 東別荘1式・大栗毛式	浦根式の成立 テンネル・甕式土器および 沼尻式の終焉
7,400 年前					
7,300 年前			東別荘II式	東別荘II式	縄文の普及?

図VI-13 道東部縄文時代早期土器変遷図

るといふ点である(図VI-1)。沼尻式の分布を代表的なところで拾っていくと、釧路市沼尻遺跡、標茶町オムナイ遺跡、標津町古道第2壑穴群遺跡、羅臼町トビウス川南岸遺跡、ソスケ遺跡、斜里町大栗1遺跡、ポンシュマトカリベツ9遺跡、小清水町アオシマナイ遺跡、網走市湖南1遺跡、浜蒸

琴神社遺跡、嘉多山 4 遺跡、女満別町中央 A 遺跡、枝幸町川尻遺跡²⁰⁰、岡島遺跡²⁰⁰で符合する²⁰⁰。

また、八千代 A 遺跡で出土した八千代 IV 群の絡条体圧痕文による文様帯のモチーフには、道南地方の住吉町式のモチーフと類似の山形文様を構成した資料も出土している。Ta-d テフラ降灰以前でも、静内町駒場 7 遺跡の類例や、函館市中野 A 遺跡でテンネル・曉式の底部片が出土している事実など、テンネル・曉式の担い手と道南から胆振日高地方にかけて分布していた貝殻文系土器群の担い手とが接触していた状況証拠が蓄積されている。仮にもし、テフラ降灰以前のテンネル・曉式の石斧製作に擦切技法が定着していたとするならば、その接触や交流は日高地方での石斧の素材獲得や擦切技法に関係したものであったかもしれない^{190, 200, 201}。

沼尻式という道東の海岸部で展開した貝殻文系の土器文化は、自然発生的に道東に出現したのではなく、道南部から内浦湾沿岸、胆振・日高地方の海岸域に分布していた貝殻文系の担い手が日高山脈以東へ海岸伝いに移動したのではないかと²⁰⁰と思われる。その移動を促した成因としては、山原敏朗氏が指摘しているように「Ta-d 火山灰の降下による環境変化が、西方の貝殻文系尖底土器を有する石器文化集団あるいは北方の石器文化集団との接触をそれまで以上に増加させた一因」（山原 2005）というものが一つに考えられる。樽前山の噴火による、環境の変化（特に海産物への影響）から、道東への移動が行なわれたと想定するならば、テンネル・曉式の担い手が、その移動に関わった可能性も十分に考えられよう。テフラ降灰以後のテンネル・曉式の土器群に口縁部文様帯が現出するのは、山原氏が指摘するとおり貝殻文系の集団が日高山脈以東に移動した証左ではないかと思われる。

十勝地方、帯広周辺から浦幌にかけての一带ではテンネル・曉式が八千代 III 群・IV 群と展開し、最終的に沼尻式の終末段階と組み合わさる形で浦幌式が成立したのではないだろうか²⁰¹。浦幌式は口縁の平面形が隅丸方形や長楕円を呈するものが多いが、こうした器形はテンネル・曉式土器の中にも散見される要素である。また浦幌式の口縁は基本的に平縁であるが、4 ヶ所の小突起や大きな波状を呈するものもある。この口縁形態は沼尻式に特徴的なものでもある。沼尻式と浦幌式の分布が道東地方で一致していることは、沼尻式の生活様式や行動圏を浦幌式の担い手が踏襲していることを暗示しているように見える。

釧路地方では八千代 III 群段階でテンネル・曉式は低調²⁰⁰になり、帯広地域で八千代 IV 群が展開していた頃、沼尻式との併存状態、あるいは東釧路 1 式・オタノシケ式が展開²⁰⁰し、その後、おそらくは帯広から浦幌にかけての周辺で成立した浦幌式²⁰¹を受容する段階へと移行していると思われる。

沼尻式の集団によるオホーツク海沿岸での拠点地域と見られる網走周辺では、常呂町トコロ朝日貝塚においてテンネル・曉式との類似性が考えられるトコロ 14 類土器と石刃鎌との共伴が指摘された。

このトコロ 14 類は「平縁・平底」のコップ状の土器で、貝殻条痕による文様が表裏ともにある場合と裏面のみにある場合がある。口縁部には浅い円形文が 3 段施されているもの、「絡条体圧痕文」の施されたものがあり、口唇の形状は垂直なもの、やや肥厚するもの、折り返しのものが見られる、という内容である。この特徴は、口縁部に短冊形や菱形の押型文様が 2～3 列にわたって巡り、やはり石刃鎌を伴うと目されている女満別式土器との関連性が窺われる。そして、この女満別式のモチーフは石刃鎌とともに大陸文化との関係を示すとして、古くから注目されていたものでもある。

網走地方に出現した女満別式土器・石刃鎌と太平洋側に展開していたテンネル・曉式が接触した産物としてトコロ 14 類の存在を捉える時、この両者を結びつけるのに大きな役割を担ったものとして、沼尻式の集団による道東地域の海岸ルートと内陸ルート（釧路—斜里間）が考えられる。そのルートが拡大された延長線上に、テンネル・曉式（八千代 IV 群）と沼尻式を母体とする浦幌式の成立が想定される²⁰⁰のであるが、想像が過ぎるであろうか。

（影浦）

注

- (1) ここではTa-dテフラ降灰以前をテンネル・晩式古段階、降灰以後をテンネル・晩式新段階とする。
- (2) 銅路市坂々岡2遺跡、材木町5遺跡等の報告書に記載されているMa-fテフラについては、1996年「常舞遺跡及び周辺のテフラ調査の概要報告」において花岡正光氏らが「横山氏遺跡のTa-dに對比される可能性が高い」とした。ここではその見解に従って、それ以前の報告書にMa-fと記載されているテフラをTa-dテフラに交換している。
- (3) 確認箇所の盛土、覆土の堆積状況、出土物の内容等から判断した。
- (4) なお、本章で比較検討を行なうに際しては、各報告書における図番号ないし掲載番号を適宜記した。以下()で括弧した中の数字は矢を示したものを除いて、基本的にはその報告書の掲載番号である。多少煩雑となっている旨をご了承いただきたい。
- (5) 1~2本の主柱を持つ構造の壁については従前から仮小量的な性格が指摘(山原 2005)されている。もし、そうであるならば、銅路地方は4軒に3軒の割合で仮小屋住居ということになり、定住傾向が低いという推論も成り立つのではないだろうか。
- (6) 常舞2遺跡(1)第42号住居跡では「南壁際などには部分的に、灰白色粘土の堆積が認められた」という。
- (7) 同じように対称性を強く意識した付属土坑の傾向としては坂々岡2遺跡の第73号土坑がある。南壁跡のベンガラをはさんで、小土坑が左右対称に検出している。
- (8) 駒場7遺跡は貝殻文灰土器とテンネル・晩式が混在しているため、PH-19のみを取り上げた。しかし、遺跡全体ではテラス状の構造を持つ住居が多く、他PH-1、2、5、6、9、13、21、26にテラスがある。遺物は出土していないが、PH-1などはテンネル式の住居の可能性が強く感じられる。
- (9) テラスには1周するもの、3段のものなど様々なパターンが見える。
- (10) 横山氏は池田3遺跡で検出した遺構のうち平面形が隅丸方形の住居(P65)を、灌漑式の遺構の平面形との類似性から、「(テンネル・晩式の遺構)より後出段階のものに見られる特徴」とした。しかし、そうであるならば、その遺構には灌漑式への影響関係が指摘されているテンネル・晩式の新段階(八千代IV群=絡条体で文様帯を構成したもの)が伴っていないなければならないであろう。池田3遺跡P65壁内住居跡を見る限り、床面から検出したという復元土器は無文と沈線の施された土器であり、明らかに古段階のものである。さらに、覆土中にTa-dテフラと考えられる赤色火山灰(X1)の厚い堆積も見られる。したがってこの隅丸方形の住居跡は後出段階のものではなく、東陽1遺跡と同時期の古い段階の住居跡である。この横山氏の仮説を承認したキウス5遺跡A-2地区の住居群も同様である。住居から出土した土器は無文地に沈線を施したものであり、周辺包含層から出土している土器片は東陽1遺跡、常舞2遺跡(1)、ピラマツマッコウマナイチャシ遺跡と同時期と見られる条痕文を施した古段階のものである。絡条体瓦紋文を施したものは出土していない。さらにはLH-3、LH-305などは覆土内の観察結果から、Ta-dテフラ降灰以前に構築した可能性が指摘されている。キウス5遺跡A-2地区で検出された遺構群もテンネル・晩式の古段階のものであろう。LH-4では床面から張り切り技法の石片が出土している。これについても古段階のテンネル・晩式に伴った可能性があると言えるのではないだろうか。なお、池田3遺跡の土器については、八千代A遺跡の1類に對比される古手のものであると、西平隆氏が指摘(西 1997)されている。
- (11) 条痕文については、かつて平川善博氏が「高木1遺跡(平川 1989)の報告において、エゾマツの板による条痕とアマガイの背による条痕との具体的な対比を行い、条痕が一定ではないものは年齢のように幅が一定ではないものを施工員として用いたものであると示した論考がある。このため、その点に留意して、条の幅を観察したが、器表面の磨滅は著しいものの条の幅は一定であるように確認された。
- (12) 常舞2遺跡(1)では集合沈線と記載されている。条痕文とはされていない。
- (13) 平成6年調査の東銅路員塚は未報告のことである。
- (14) 東陽1遺跡、常舞2遺跡(1)、キウス5遺跡A-2地区は遺構内の覆土の堆積状況から、Ta-dテフラ降灰直前の同時期の遺跡である可能性が高い。このことから土器内面に条痕文を縦位と横位で施した土器というのは、その一時期の流行であった可能性が考えられる。テンネル・晩式の条痕文の出自はその活動領域の拡大によって、道南部の貝殻文系の集団と接触したことに求められるのではないだろうか。
- (15) 1973『藤土10勝』第10号。
- (16) 駒場7遺跡PH-7や静内町中野台B遺跡17号址出土の復元銅体の器形は、貝殻文系灰土器の影響を受けていると見ることはできないであろう。こうした器形のテンネル・晩式がTa-dテフラ降灰以前と考えられる日高地域で出土していることに注目したい。
- (17) 藤本英夫 1961『藤川町二宮出土のネケタ貝文土器』『アイヌ・モシリ』第5・6合併号。
- (18) 千代嶽・田原良信他 1977『函館空港第4地点・中野遺跡』第1228984・pp782
- (19) 具体的には古い段階の銅路として八千代A遺跡1地点住居14の2・3、住居18の1、住居75の1、2地点住居10の3・4、4地点住居9の1、ピラマツマッコウマナイチャシ遺跡HP-5の5、八千代C遺跡出土資料、駒場7遺跡PH-8-1などが見られ、新しい段階の銅路としては八千代A遺跡1地点住居10の3、住居31の2、住居36の1などがある。
- (20) このことは観測跡の第4次調査(北沢 1988)における壁住居跡1・2においても確認されており(本報告書・図VI-1参照)、西平隆氏が「無文・条痕文・絡条体瓦紋文・ネケタ貝殻文・貝殻文の文様が同一時期に存在した例として注目される調査内容であった(西 1997)との評価を示されている。
- (21) 長さが3~5cm前後、幅1~2cm、厚さ0.5~2cm、重さ1.0~5.0g程度の大きさである。
- (22) 八千代A遺跡の埋蔵遺物では、たき石と分類されたものにもすり石用途を兼ねているものが11点認められた。この内訳はA類相当が1点でC類相当が10点である。A類すり石と分類される掲載石17点の中にたき石が認められるものは2例、C類すり石と分類される掲載石23点の中にたき石が認められるものは8例があり、両者をすり合わせる、面を使用しているA類すり石がたき石機能も兼ねているものは3例、側縁を使用しているC類すり石がたき石機能も兼ねているものは18例となる。側縁を使用するすり石に選択されるほうが振りやすく、たき石としても適していたためであろう。
- (23) なお、灌漑町平道遺跡(1971)は、テンネル・晩式相当の下項部下層式と、オタノシケ式相当と見られる下項部上層式の遺跡である。こ

ここでは下層土層に伴うという推定が21箇出土しているが、内訳は長軸の両端に打ち欠きを加えたもの119個、短軸の両端に打ち欠きを加えたもの90個、他は打ち欠きが3〜4ヶ所のものである。短軸打ち欠きの石籠90点については下層部下層土、すなわちトンネル・焼式に伴う可能性があると思われる。

(24) 現在、当センターに保管されているクス5遺跡A-2地区包含層出土の報告書未掲載石籠27点について実見した。完形品は12点を数える。その内訳は長軸2枚タイプ7点、長軸2枚に短軸の1端を打ち欠いた3枚タイプ1点、扁平形形態を素材とした2枚タイプ3点、6枚タイプ1点である。最軽量45.3g、最重量119.1gで、完形12点の平均重量は73.7gであった。クス5遺跡A-2地区で石籠を伴った可能性がある土器型としては他に沼尻式、東瀬路式等があり、この12点の中にトンネル式に伴うと断定しうる石籠を見出すことはできなかった。また、クス5遺跡の石籠は破片を含め、いつかの縁辺に敲打痕が観察された。それらについては、たまたま石として使用した可能性はある。

(25) 縄を結んで投げ高い木の枝に掛けると、小動物対象の特異活動に用いた投石具の用途、あるいはジョッパー的な機能の可能性が考えられようか。

(26) 遺跡間の石籠の重量に着目し、海での開拓には重い石籠、内陸部の河川漁では軽い石籠を用いたのではないかという論考がある(澤・松田 1988「桜・岡2遺跡調査報告書」)。しかし、焼遺跡の類例は内陸部で軽い石籠が用いられるとは限らないことを示している。時期的な傾向があるかもしれないが、魚網の縄以外の用途も考えてみる必要があると思われる。

(27) 北海道の石斧製作における抜切技法の出自については、松下直 1984「北海道における抜切技法について - 石斧製作からのアプローチ」『河野道博士没後二十年記念論集』に詳しい。松下氏はここで「石刀跡文化に関する諸論の中の、大膽から石刀跡文化の波及に伴って、抜切技法が北海道にもたらされた」とする考え方に對しても、否定的と言わざるを得ないとの見解を示されている。

(28) 論拠は異なるが、トンネル・焼式の集団が道中央部において石斧石材の開発を開始したとする見解には木村アヤ子氏の論考(木村 2003)がある。氏は真良野市本第1遺跡出土の土器と網路市材木町5遺跡出土の土器の文様が類似していることに着目した。

(29) 今年年代測定を行うに際しては、同一遺構の同一土層から採取した炭化物であっても、サンプル間で結果にバラツキができることから、近似値が得られるようH-1の床面の炭化物を4種抽出した(第V章1・TY1-2〜5)。近年、海洋リザーバー効果などにより、土器付着物の炭化率は実年代よりも古い測定値となるのではないという議論が活況を呈している。抽出した炭化物の微妙な状況差が、年代測定結果に影響を及ぼす可能性があるということであろう。そうしたことから、サンプル採取に際しては、土壌そのものに触れている面を極力避け、炭化物の純度の高いところを狙って採取するというようなことを行なった。結果、P-1のTa-dテララ地層の直上の炭(TY1-9) 以外は、大きなバラツキもなく、まったく予想していたとおりの年代値が得られた。TY1-1〜6・8はその遺構の年代を示し、IV層中からサンプルを採取したTY1-10・11はTa-dテララ降灰後の年代を、TY1-12は洪積世の年代をそれぞれ示しているを受け止められる。

(30) トンネル・焼式の古段階と考えられるものは、斜里町シュマトカリベツ3遺跡、給木遺跡、美幌町ピラツマツコウマナイテチャシ遺跡、網路市東陽1遺跡、帯井2遺跡(1)、桜・岡2遺跡、帯井遺跡、浦河町平和遺跡、池田町池田3遺跡、清水町東松沢遺跡、芦別町池田4遺跡、中高良野町本第1遺跡、浦河町西舎7遺跡、静内町駒場7遺跡、中野台地B遺跡、門別町ビラル遺跡、千歳市クス5遺跡など広範な分布が窺われる。一方、トンネル・焼式の新段階と考えられる段階でまとまった遺構を検出している遺跡は帯広市八千代4遺跡、網路市材木町5遺跡くらいである。Ta-dテララ降灰後に分布域が限られた地域に狭まっている可能性がある。

(31) トンネル・焼式土器群を八千代1〜IV群に細分した北沢実氏自身が網路市材木町5遺跡の資料を八千代II群相当としている。北沢 1999『縄文早期卑土器群の様相』『シンポジウム 海峡と北の考古学』資料集1・テーマ1:旧石器から縄文/日本考古学協会1999年度観望大会実行委員会 pp274参照

(32) 浦模式の分布は広範囲に及ぶ可能性がある。エトフ鳥キトゴエ遺跡に出土例があり、サハリンのポリエーチ4遺跡で浦模式系統の土器が確認されたという(木村 1992)。移動性の強い集団であったかもしれない。

(33) 河野本道 1967「枝幸町の先史時代」『枝幸町史』上巻 北海道枝幸町枝幸町

(34) 1964「岡島川流域発掘概報」枝幸町郷土研究会、1966「枝幸の先史文化」枝幸町郷土研究会

(35) 道東や道北に隣接する千島やサハリンから沼尻式が出土した例は1996年段階では未確認のことである(1996 大沼)。

(36) 芦別町池田4遺跡においても、貝殻文系の土器が見られる。木村アヤ子氏は、縄文時代早期の石斧石材産地の開発を論じるにあたって、滝壺4遺跡を「沼尻式集団の集落」とし、「沼尻式土器を出土する遺跡群は、太平洋沿岸から知床半島を遡ってオホーツク海沿岸を含む海岸部と北海道中央部の山岳地帯の二つの分布域をもちいる」との見解を示されたが、こうした見方にはいささかの疑問を感じる。たしかに滝壺4遺跡は沼尻式相当の土器を出土しているが、東瀬路1式・大森毛式相当の土器もあり、主体はむしろ後者と考えられる。沼尻式は基本的に「太平洋沿岸から知床半島を遡ってオホーツク海沿岸を含む海岸部」を分布圏とし、石材獲得等の目的で「中央部の山岳地帯」に入ることでもあったと見るべきであって、現状では「二つの分布域」などと併列で捉えられるものではないと考える次第である。

(37) 浦模式の成立については、「アルトリ式を文様要素と新石3段階を細分し、「道内の各地帯」この段階(新段階)で絡糸体臣文が主文様要素として定着すると思われる、その成立の背景には絡糸体臣文を主文様要素とする浦模式との影響関係が考えられる」(富水 2004)という見解もある。しかしながら、筆者が過去に調査した赤井川村日の出4遺跡と芦別町池田4遺跡では、アルトリ式の系譜にあると考えられる土器群がまとまって出土したにもかかわらず、絡糸体臣文は確認されなかった。道央部での虎杖浜式・沼尻式、アルトリ式の様相に関しては、近年、文様要素を10区区分して立田眞氏が行った(立田 2004)が、ここでも絡糸体臣文が「主文様要素として定着」しているような状況は窺われない。むしろ、「かろうじて伝播している状態」あるいは「消滅寸前」という様相である。現状では浦模式との直接的な影響関係の可能性は低いように考えられる。大森毛式や東瀬路1式というものは、アルトリ系譜の土器が石狩低地帯を経て、寛容しながら道東へ移行していく過程で、絡糸体臣文や貝殻文といった文様要素を次第に失っていたものではないだろうか。

(38) 西郷隆氏が「網路地方において、大森毛式、東瀬路1式の集落群はきわめて稀か、もしくは存在しないといった状況にある」(西 1997「北海道地方における縄文早期前期土器群」註5)と示唆深い発言をされている。

(39) 道東の太平洋沿岸地域〜オホーツク海沿岸部に沿って海岸沿いに活動範囲を持つ沼尻式の集団と、帯広周辺に分布域が収束するトンネル・焼式との併存期があり、その後、石刀跡等大胆系文化の上陸を契機に、急速に定着化した。浦模式が成立したのではないだろうか。

表VI-2 要旨一覧(1)

	テーマ	検討結果	備考
1. 遺構	主柱穴が1～2本の住居跡について	銅路地方で97軒中72軒(74%)、帯広で107軒中45軒(43%)、日高地方で5軒を確認した。この構造の住居跡はテンネル・腕式の分布域全体に及んでいるが、銅路地方に多い傾向が窺われる。	
	付属土坑について	住居や土坑に付属土坑(深さ30cm未満)が伴うものは、銅路地方で36例、十勝地方で4例を確認した。銅路地方に多い傾向がある。銅路地方で見るとTa-dテフラ降灰以前の遺構では15例中14例が両寄りであった。	
	テラス状の構造を持つ住居について	今のところ銅路地方では東隔1遺跡の1軒のみのものである。しかし、帯広市八千代A遺跡に20軒の類例があり、日高地方にも4軒の類例が確認された。	未報告の『東網国見塚』で検出されたという住居跡などに、この構造のものがあるかもしれない。
	住居の平面形について	平面形が隅丸方形の住居跡はテンネル・腕式の住居跡の中でも新しい段階のものであるとした指摘がある。しかし、Ta-dテフラ降灰以前の住居の平面形には多角形、隅丸方形、楕円形、円形等さまざまなものが存在しており、Ta-dテフラ降灰以後の新しい段階では平面形が円形の住居跡もある。したがって住居の平面形だけで新旧を判断することはできない。	新しい段階の住居とされた地田3遺跡Pの竪穴住居跡、及びキウス5遺跡A-2地区で検出された竪穴住居跡は平面出土品等の内容、掘土の堆積状況から、Ta-dテフラ降灰以前(テンネル・腕式古段階)の遺構と考えられる。
2. 土器	刺突文について	東隔1遺跡と幣舞2遺跡で出土した土器は口縁下5cmほどのところに刺突文を巡らせる共通の特徴が窺われた。時期的あるいは地域的な特徴と指摘し得る可能性がある。	深い刺突文を巡らせるものは銅路地方の特徴となりうる可能性が指摘されているが、他地域の例を見る限り、刺突が深いものも浅いものも存在している。両期並存も念のため検討が必要であるように思われる。
	条痕文について	東隔1遺跡では土器の内外面に条痕文を施した資料が出土した。条痕は縦と横に交互に施文しているものであり、幣舞2遺跡の出土資料にも同様のパターンのものが見られることから、Ta-dテフラ降灰直前という一時期のテンネル・腕式を示す資料となりうる可能性がある。	東隔1遺跡の条痕文は貝殻条痕の可能性が考えられるが、幣舞2遺跡では文様幅1.5cmの集合法線と記載されており、貝殻条痕であるとは言い及ばない。
	東隔1遺跡出土土器の年代について	住居内地下床から採取した炭化物の分析結果から約8,000年前である。	遺構の覆土中にTa-dテフラの堆積が確認されたことから、その降灰の少し前と考えられる。
	土器底面のホタテ貝痕について	東隔1遺跡では出土しなかった。銅路市で3例、美幌町で2例、帯広市で125例、池田町で1例、浦幌町5例、豊頃町1例、浦河町で1例、静内町で4例、門別町で5例、鶴川町で1例、函館市で1例を確認した。テンネル・腕式分布圏のほぼ全域で出土している。なお復元個体の類例で見たところ、この底面のホタテ貝痕はテンネル・腕式の古い段階から新しい段階に至るまで連続していた可能性がある。	内陸の帯広市(海岸との距離約42km)の遺跡において検出例が突出して多い。また、海岸部付近の遺跡だからと言って検出率が低くなるという傾向は窺われなかった。
	無文土器について	テンネル・腕式の古い段階の土器の文様要素に無文が取り上げられているが、無文の土器はTa-dテフラ降灰以前の古い段階から、降灰以後の新しい段階まで存在している可能性がある。	

表VI-2 要旨一覧(2)

	テーマ	検討結果	備考
3. 石器	石錘	小型の二等辺三角形石錘と、長身で両側縁が平行する石錘とがある。釧路地方では比較的前者が多く、日高地方では後者が多い傾向が窺われた。また、テンネル・腕式にともなう石錘の特徴として、基部の両端が少し外に張り出すものが知られている。これについては数は多くはないものの、釧路地方から日高地方まで広範囲で出土していることが確認された。	釧路地方の石錘は二等辺三角形のものが多く、T ₀₋₁ タイプから腕式に長身化する傾向がある。日高地方の石錘は側縁が張り出して裾型が丸くなる特徴がある。
	石錘	小型の剥片を素材として、一端に加工を施して錐部を作出したものが大半である。他に棒状気味のものもある。また、彫器や彫器削片、石鱗片等を転用した錐も存在する。	
	彫器	帯広市八千代A遺跡で1,317点と突出した数が出土しているが、他の遺跡は100点に満たない数である。釧路市では帯舞2遺跡で71点が出土しているが、他は東陽1遺跡と板ヶ岡2遺跡で各1点が出土しているのみである。	彫器が遺跡へ伝播したのは、函館市中野日遺跡の調査によりムシリ1式段階である。また、つまみ付ナイフが遺跡から遺跡に伝播したのは旧石器段階で、母は伝播した時期ではないかと考えられる。
	すり石	扁平礫の面を使用したもの(A)と、断面三角形礫の側縁を使用したもの(B)、扁平礫の側縁を使用したもの(C)の3種類がある。釧路地方ではほとんど出土していない。すり石がほとんど普及していない状況も考えられる。わずかにA類が普及していた可能性がある。十勝地方ではABC3種が見られる。遺跡間に差はあるものの、石器組成の中に完全に定着している様子が窺われる。日高地方ではC類が多いようである。B類もともなった可能性がある。しかし、A類は普及していないようである。	
	石錘 (打ち欠きの傾向)	小型の扁平楕円礫を素材とし、片面加工で短軸を打ち欠いたものが多い。	
	石錘 (3塊のもの)	テンネル・腕式にともなう石錘の中には長軸の1端も打ち欠いた3塊のものもある。いずれの遺跡でも数は多くはないものの石狩低地帯から釧路地方まで広範囲で出土している。また3塊目の打ち欠きが明瞭なものと同不明瞭なもの2種がある。	
	石錘 (重量について)	50~150gのものも多く、平均重量は70~90gである。海側だから重い石錘、内陸の河川筋だから軽い石錘というわけではなさそうである。	中に300gを超える重いもの、30gにも満たないものも見られる。
石斧 (全縁の傾向について)	扁平片刃が多い。擦切加工で素材を獲得し、縁辺を敲打で整え、研磨で仕上げたものが多いようである。	ピタル ¹⁾ の石斧とキウス5遺跡A-2地区の石斧は形状が似ている。	
石斧 (側縁の傾向について)	道東地方における石斧の擦切技法について、本格化するの、絡糸体庄痕文系の腕式(テンネル式)以後になってからであるとの見解がある。しかしながら、古い段階のテンネル・腕式の遺跡からも擦切痕を残す石斧が出土している。	キウス5遺跡A-2地区の住居跡はT ₀₋₁ タイプ層位以前である可能性が高い。LH-4の床面から出土している擦切技法の石斧についても、古い段階のものに併ったものである可能性がある。	
石斧 (磨けと形質について)	釧路地域は緑色片岩、清水町東松沢遺跡は橄欖岩、門別町ビタルバ遺跡は緑色泥岩というように素材にした石材は地域ごとで様々である。また、出土量は釧路地方がやや少なく、十勝から日高地方にかけてが多い印象がある。日高山脈の周辺が石斧の石材産地であったからかもしれない。	テンネル・腕式段階の石斧石材産地には木村アヤ子氏の論考がある(木村2002)。	

[引用・参考文献]

論文・一般図書(年代順)

- 河野常吉編 1918 『北海道史 附属地四』北海道庁
- 阿部寛次 1953 『東釧路貝塚及び春採チャン附近から南方の海洋に多産する貝類を発見』『釧路博物館新聞』No.16・釧路市立郷土博物館
- 河野廣道 1953a 『釧路附近の貝塚と骨塚』『釧路博物館新聞』No.20
- 河野廣道 1953b 『釧路及埴路出土のオホツツ式土器について』『釧路博物館新聞』No.21
- 大場利夫ほか 1955 『上ノ国大瀧遺跡』『檜山南部の遺跡』北海道檜山郡上ノ国村教育委員会・同 江差町教育委員会
- 竹田輝雄 1956 『北海道虻田郡豊浦町アルトリ遺跡出土の遺物に就いて』『上代文化』第26巻・國學院大学考古学会
- 岡崎由夫 1956 『釧路市附近の地形と地質—その生い立ち—』『釧路博物館新聞』No.53
- 佐藤直太郎 1957 『トリトウシ貝塚とリタツコブチャシコツの隆臺』『釧路博物館新聞』No.68
- 岡崎由夫 1958 『沖積釧路海灣と釧路平原—特にその考古学と地盤運動との関連—』『釧路博物館新聞』No.78
- 河野広道 1958 『トリトウシ貝塚』『北海道学芸大学考古学研究会連絡紙』第11号
- 澤 四郎 1958 『東釧路貝塚附近の道路工事に伴う調査概要』『釧路博物館新聞』No.83
- 阿部寛次 1959 『東釧路貝塚の発掘経過について』『釧路博物館新聞』No.86
- 阿部伸一・三善 肇・澤 四郎 1959 『釧路村遠古武沼周辺の遺跡探訪記』『釧路博物館新聞』No.89
- 泉 靖一 1959 『シタコロベで土器を発見した話』『釧路博物館新聞』No.93
- 河野広道 1959 『北海道の土器』『郷土の科学』第23号
- 佐藤直太郎 1959 『釧路村に於けるチャシコツについて(2)』『釧路博物館新聞』No.85
- 澤 四郎 1959 『東釧路貝塚附近の道路工事に伴う調査概要(二)』『釧路博物館新聞』No.86
- 三善 肇・阿部伸一 1959 『釧路市武佐遺跡について』『釧路博物館新聞』No.92
- 岡崎由夫 1960a 『北海道釧路平原の沖積性の古地理—釧路平原生成過程の研究 第5報—』『第四紀研究』第1巻第7号・日本第四紀学会(第5報)
- 岡崎由夫 1960b 『釧路平原とその周辺の地形発達史』『地理学評論』第33巻第9号 日本地理学会(第6報)
- 澤 四郎 1960 『新たに発見された天塚貝塚』『釧路市立郷土博物館々報』No.105
- 松下 巨 1960 『浦模式土器の下部に発見された平底土器』『釧路博物館新聞』No.97
- 岡崎由夫・澤 四郎 1961 『釧路村若保木附近の北簡式土器を出土する二つの遺跡』『釧路の古代文化』第3号 釧路考古学研究会
- 河野広道 1961 『帯広市晩台地遺跡調査報告』『アイヌ・モシリ』第5・6合併号・北海道学芸大学考古学研究会
- 澤 四郎 1961 『道東に於ける早期縄文土器の編年覚書』『釧路の古代文化』第3集
- 藤本実夫 1961 『鶴川町二宮出土のホタテ貝文土器』『アイヌ・モシリ』第5・6合併号・北海道学芸大学考古学研究会
- 大場利夫ほか 1962 『白老町虎杖浜遺跡の発掘について』『北方文化研究報告』第17輯・北海道大学
- 澤 四郎 1962a 『(解説)縄文早期沼尻式土器(仮称)』『釧路市立郷土博物館々報』No.124
- 澤 四郎 1962b 『(解説)縄文早期沼尻式土器(仮称)』『釧路市立郷土博物館々報』No.125
- 澤 四郎 1962c 『沼尻式土器のまとめ』『釧路市立郷土博物館々報』No.126
- 澤 四郎 1963a 『釧路村細岡出土の石刀鏢』『釧路市立郷土博物館々報』No.142・143
- 澤 四郎 1963b 『釧路村テンネル出土の一土器片について』『釧路市立郷土博物館々報』No.144
- 藤村久和(司会)・宇田川洋(記録)・中村福彦・鈴木徳一・本田栄作・河野本道 1963 『釧路緑野岡遺跡発掘を終って』『ウツリ』第5巻第3号 北海道学芸大学考古学研究会連絡紙
- 峰山 巖 1963 『木村台地』北海道の文化』特異号 北海道文化財保護協会
- 澤 四郎 1964a 『北海道釧路村テンネル第一地点出土の土器について』『釧路の古代文化』第6集 釧路考古学研究会
- 澤 四郎 1964b 『釧路地方の埋蔵文化財破壊の現状(3)』『釧路市立郷土博物館々報』No.154・155
- 明石博志 1965 『晩遺跡—帯広市晩台地遺跡調査報告』『郷土十勝』第5号 帯広市教育委員会
- 岩崎隆人・宇田川洋・河野本道・澤 四郎 1965 『東釧路貝塚発掘日誌(抜萃)』『郷土の科学』No.49・50
- 澤 四郎(東釧路遺跡発掘調査団) 1965 『東釧路遺跡の発掘調査』『釧路の古代文化』8 釧路考古学研究会
- 吉崎昌一 『1 北海道』『日本の考古学 II 縄文時代』河出書房新社
- 岩崎隆人・宇田川洋・河野本道・澤 四郎 1966 『東釧路貝塚発掘日誌(抜萃)』『釧路市立郷土博物館々報』No.171・172・173
- 岡崎由夫 1966 『釧路の地質』釧路叢書7 釧路市
- 桑原 護 1966 『北簡式土器』『考古学雑誌』第51巻第4号 日本考古学会
- 澤 四郎 『釧路地方の先史時代の貝塚及び骨塚(1)』『釧路市立郷土博物館々報』No.178・179
- 富水慶一・澤 四郎 1966 『中基路遺跡調査報告』『北海道白糠町の先史文化』1 白糠町教育委員会
- 河野本道 1967 『枝幸町の先史時代』『枝幸町史』上巻 北海道枝幸郡枝幸町
- 佐藤直太郎 1967 『郷土の足あと(1)』『釧路市立郷土博物館々報』No.186・187・188

- 澤 四郎 1967 「鋼路地方の発掘された遺跡」『新鋼路市史会報』2 鋼路市史編纂事務局
- 大場利夫・明石博志 1968 「浦幌町新吉野遺跡調査概報」『北海道考古学』第4輯
- 岡崎由夫・澤 四郎 1968a 「鋼路村トリトゥン貝塚(細岡)調査略報」『鋼路考古学研究会連絡紙』第1巻第6号
- 岡崎由夫・澤 四郎 1968b 「鋼路村テンネル北貝塚調査略報」『鋼路考古学研究会連絡紙』第1巻第6号
- 岡崎由夫・澤 四郎 1968c 「鋼路村遠矢床丹地区の踏査報告」『鋼路考古学研究会連絡紙』第1巻第6号
- 加藤 正 1968 「石刀と共に発見された土器」『北海道考古学』第4輯
- 金子浩昌 1968 「東鋼路貝塚から出土した動物遺骸」『鋼路考古学研究会連絡紙』第1巻第2号
- 澤 四郎 1968a 「鋼路市東鋼路遺跡第Ⅱ地点発掘調査概報(昭和42年度)」鋼路市教育委員会
- 澤 四郎 1968b 「鋼路村における縄文文化財破壊の現状」『鋼路市立郷土博物館々報』No.193
- 澤 四郎 1968c 「鋼路地方における石刃鎌の編年の位置一伴出土器を中心として」『新鋼路市史会報』7
- 本田克代 1968 「羅臼町ソスケ遺跡出土の土器について」『北海道考古学』第4輯
- 加藤晋平・澤 四郎 1969 「鋼路市大栗毛第4地点の発掘調査一昭和41年度一」鋼路市教育委員会
- 桑原 護 1969 「北海道の縄文時代中期の文化」『古代文化』第21巻第3・4号 古代学協会
- 澤 四郎 1969a 「道東に於ける早期縄文土器編年について」『鋼路史学』1 北海道教育大学史学研究室
- 澤 四郎 1969b 「鋼路川流域の先史時代」『鋼路川』鋼路叢書 11
- 澤 四郎・宇田川洋 1969 「北海道東鋼路遺跡の壁穴発掘報告」『考古学雑誌』第55巻第1号
- 山崎 哲 1969 「沼尻式土器の新発見地」『鋼路市立郷土博物館々報』No.200
- 西 幸隆 1969 「石刃鎌の新資料」『鋼路市立郷土博物館々報』No.200
- 大沼忠春 1970 「鋼路村船岡出土の北大式土器」『鋼路市立郷土博物館々報』No.204
- 飯島一雄・豊原照司 1970 「東鋼路IV式土器の新資料」『鋼路市立郷土博物館々報』No.205
- 西 幸隆 1970 「鋼路地方のオホノツク式土器について」『鋼路市立郷土博物館々報』No.207
- 畑 宏明 1970 「テンネル式土器について」『とくろ川』4
- 佐藤宏之 1971 「樽前火山灰d層の14C年代」『地球科学』25
- 鈴木敏彦・武田将男・山本悦也 1972 「鋼路村別保川鉄橋付近壁穴分布調査報告」『エカシ』第7号 鋼路湖陵高等学校考古学部
- 山本 幸隆 1972 「北海道先史時代における石刃鎌文化の位置について一研究史一」『先史』8・駒澤大学考古学研究室
- 山本文男 1972 「鋼路市茶雲台遺跡」『鋼路市立郷土博物館々報』No.214
- 明石博志・木村方一 1973 「晩式土器と伴う石器の黒曜石水層測定実年代について」『北海道考古学』第9輯
- 明石博志・佐藤訓敏 1973 「晩式土器文化の新資料」『郷土十勝』第10号 帯広市教育委員会・十勝郷土研究会
- 後藤秀彦 1973 「下塚式土器とその周辺の問題」『浦幌町郷土博物館報告』第4号 浦幌町郷土博物館
- 澤 四郎・西 幸隆 1973 「北海道鋼路市沼尻遺跡の出土遺物について」『鋼路市立郷土博物館紀要』第2輯
- 豊原照司 1973 「標茶町の遺跡」『鋼路川流域の遺跡』鋼路川流域史研究会
- 澤 四郎・岡崎由夫 1974 「自然・先史編」『新鋼路市史 第1巻』鋼路市
- 澤 四郎・西 幸隆 1974 「北海道鶴居村下俣呂遺跡A地点出土の遺物について」『鋼路市立郷土博物館紀要』第3輯
- 豊原照司 1974 「宅地造成とトマンベツ遺跡の現状」『鋼路市立郷土博物館々報』No.228
- 岡崎由夫・鈴木雄雄 1975 「鋼路湿原の地形・地質」『鋼路湿原総合調査報告書』鋼路市立郷土博物館
- 畑 宏明 1976 「貝塚町1丁目遺跡出土の有舌尖頭器」『鋼路市立郷土博物館々報』No.237
- 宇田川洋 1977 「北斗遺跡の形成に関する分析」『鋼路市立郷土博物館々報』No.246
- 澤 四郎・西 幸隆 1977 「鋼路湿原周縁の遺跡分布の変遷」『鋼路湿原』鋼路叢書 18 鋼路市
- 豊原照司 1977 「標茶町馬市場遺跡出土の遺物」『鋼路市立郷土博物館々報』No.247
- 西 幸隆・澤 四郎 1977 「鋼路湿原周縁における縄文早期の小貝塚について」『鋼路市立郷土博物館紀要』第4輯
- 陸上自衛隊第27普通科連隊広報班編 1977 『歩兵第27連隊史』陸上自衛隊第27普通科連隊
- 澤 四郎・西 幸隆・松田 猛 1979 「鋼路市南東部海岸台地における遺跡立地について」『鋼路市立郷土博物館紀要』第6輯
- 若嶋隆人・畑 宏明・澤 四郎・西 幸隆 1980 「鋼路市東鋼路遺跡第Ⅱ地点の発掘調査一昭和41年一」
『鋼路市立郷土博物館紀要』第7輯
- 佐藤一夫・工藤 肇 1980 「白老町発見の石刃鎌の新例について」『北海道考古学』第16輯
- 佐藤訓敏 1980 「樽前火山灰Ta-d層と縄文早期」『北海道考古学』第16輯
- 藤本実夫 編 1980 「北海道」『日本城郭大系』1 新人物往來社
- 宮夫靖夫 1980 「胆振東部に於ける貝殻土器の新例について」『北海道考古学』第16輯
- 大沼忠春 1981 「北海道中央部における縄文時代中期から後期初頭の編年について」『考古学雑誌』第66巻第4号
- 岡崎由夫 1981 「別保川左岸1遺跡付近の地学的環境」『別保川左岸1遺跡調査報告書』鋼路町文化財調査報告書4 鋼路町教育委員会
- 澤 四郎・西 幸隆・松田 猛 1981 「鋼路市春採台地壁穴群の調査」『鋼路市立郷土博物館々報』No.267
- 豊原照司 1981 「北海道東部の土器 中期の土器」『縄文文化の研究 4 縄文土器Ⅱ』雄山閣出版
- 後藤秀彦 1982 「早期の土器一平底土器」『縄文文化の研究』3、雄山閣

- 澤 四郎 1982 「鋼路地方の土器」『縄文文化の研究 6 続縄文・南島文化』雄山閣出版
- 澤 四郎・西 幸隆・松田 猛 1982 「鋼路市大栗毛砂丘の遺跡について」『鋼路市立郷土博物館紀要』第9輯
- 小西雅徳 1983 「鋼路町トンネル第1地点出土の遺物」『鋼路市立郷土博物館報』№283
- 近藤祐弘 1983 「黒曜石水と層年代測定法の現状と課題」『十勝考古』第6号 十勝川流域史研究会
- 佐藤剛敏 1983 「石刀職文化の土器群—その時間的変移—」『十勝考古』第6号 十勝川流域史研究会
- 宇田川洋・澤 四郎 1984 「鋼路線・同遺跡の墓墳(1963年度)」『河野広道博士没後20周年記念論文集』
- 澤 四郎・西 幸隆・松田 猛 1984 「道東海岸線の遺跡分布」『道東海岸線総合調査報告書』鋼路市立博物館
- 畑 宏明 1984 「晩式土器に共存する石器群について」『河野広道博士没後20周年記念論文集』
- 松下 亘 1984 「北海道における撤切技法について—石沖製作からのアプローチ—」『河野広道博士没後20周年記念論文集』
- 宇田川洋 1985 「アイヌ文化期の送り場遺跡」『考古学雑誌』第70巻第4号
- 金盛典夫・松田功 1985 「鈴木遺跡出土の資料について」『知床博物館研究報告』第7集 斜里町立知床博物館
- 小西雅徳 1985 「テンネル式土器再考—鋼路地方におけるテンネル式土器の動態—」『國學院大学考古学資料館紀要』1
- 松田 猛・加藤春雄 1985 「鋼路市武佐川周辺の遺跡」『鋼路博物館報』№295
- 澤 四郎・西 幸隆・松田 猛・加藤春雄 1986 「鋼路遼原西線(鎮居村)の遺跡について」『鋼路市立博物館紀要』第11輯
- 澤 四郎 1987 「鋼路の先史」『鋼路要書』第24巻 鋼路市
- 大内 誠 1988 『兵営日記—大戦下の歩兵第27連隊—』みやま書房
- 大沼忠春 1989 「北筒式土器様式」『縄文土器大観1 草創期 早期 前期』小学館
- 羽賀重二 1989 「早期北海道平砥土器様式」『縄文土器大観1 草創期 早期 前期』小学館
- 岡崎由夫 1990 「武佐川3遺跡の地形・地質」『鋼路市武佐川3遺跡調査報告書』鋼路市埋蔵文化財調査センター
- 鋼路町史編集委員会編 1990 「先史ころの鋼路町」『鋼路町史』鋼路町役場
- 福土廣志 1990 「留明市内の遺跡と出土遺物—留明市海ふるさと館収蔵品を中心として」『紀要』創刊号・留明市海ふるさと館
- 北沢 実 1991 「晩遺跡の諸問題 —過去の研究と現状—」『十勝考古学とともに—少壮の考古学者佐藤剛敏君を悼む—』十勝考古学研究所
- 杉浦重信 1991 「北海道北部の縄文・続縄文土器」平成2年度道北地区考古学統括会議資料
- 西 幸隆 1991 「北海道鋼路沖発見の有古式頸器について」『鋼路市立博物館紀要』第16輯
- 木村英明 1992 「北海道の石刀職文化と東北アジアの文化」『季刊 考古学』第38号・雄山閣
- 豊原照司 1992 「標茶町ニツ山遺跡第1地点採集の石器(飯島コレクション)」『標茶町郷土館報告』第6号
- 石川 朗 1994 「鋼路地方」『北海道考古学』第30輯
- 北沢 実 1994a 「II 八千代A遺跡第1地点遺構外の土器—格条体圧痕が施された「晩式土器群」—」『池田3遺跡—統一』池田町の先史文化埋蔵文化財報告IV, pp. 70-75
- 北沢 実 1994b 「晩式土器」「浦式土器」「下頂部式土器」『縄文時代研究事典』東京堂出版
- 熊谷仁志 1994 「縄文時代前半期—早期・前期・中期—」『北海道考古学』第30輯
- 西 幸隆 1994 「沼尻式土器」『縄文時代研究事典』東京堂出版
- 平川善洋 1994 「高木式土器」『縄文時代研究事典』東京堂出版
- 米村 衛 1994 「女満別式土器」『縄文時代研究事典』東京堂出版
- 大沼忠春 1996 「沼尻式土器」『日本土器事典』雄山閣, pp.362
- 金子浩昌 1996 「鋼路市幣舞遺跡出土の動物遺体」『鋼路市幣舞遺跡調査報告書 III 鋼路市埋蔵文化財調査センター
- 佐藤一夫 1996 「苫小牧の太平洋戦争遺跡—ベトン製トーチカを中心として—」『研究報告』6 苫小牧市博物館
- 田中哲郎・富永勝也・宗像公司 1996 「函館市中野B遺跡発掘調査の概要」『郷土と科学』No. 109 郷土と科学編集委員会
- 豊原照司 1996 「北筒式土器の型式認識について」『北海道考古学』第32輯 北海道考古学会
- 西 幸隆 1997 「北海道東部における縄文早期前半の土器群—特にテンネル・晩式土器群について—」『倉田芳郎先生古稀記念 生産の考古学』倉田芳郎先生古稀記念会
- 道藤香澄 1998 「北海道芦別市滝里4遺跡の1群a類土器について—遺構群に伴う遺物を中心にして—」『野村崇先生遺暦記念論集 北方の考古学』野村崇先生遺暦記念論集刊行会
- 佐藤 剛 1998 「Vまとも 1 住居跡」『千歳市キウス5遺跡(5)A-2地区』鮎北海道埋蔵文化財センター第125集
- 高倉 純 1998 「北海道における石刀職器群の研究—移動・居住形態の検討を中心に—」『考古学研究』第44巻第4号(通巻176号) 考古学研究会
- 西 幸隆 1998 「先史時代の標茶」『標茶町史 通史編 第1巻』標茶町役場
- 横山美介 1998 「北海道における縄文文化の形成」『北方の考古学』野村崇先生遺暦記念論集刊行会
- 金子浩昌 1999 「鋼路市幣舞遺跡出土の動物遺体—1997,1998年度—」『鋼路市幣舞遺跡調査報告書 IV 鋼路市埋蔵文化財調査センター
- 北沢 実・富永勝也 1999 「縄文早期平砥土器群の様相・縄文早期貝紋土器群の展開」『シンポジウム 海峡と北の考古学』資料集1・テーマ1:旧石器から縄文へ 日本考古学協会1999年度鋼路大会実行委員会
- 豊原照司 1999 「コッタロ遺跡第3地点出土の遺物」『北方探求』第1号 北方懇話会

- 道東の自然史研究会 1999 『道東の自然を歩く』北海道大学図書刊行会
- 佐藤一夫 2000 『近・現代遺跡調査の現状—北海道—』『季刊考古学』第72号 雄山閣出版
- 豊原照司 2000a 『釧路川水系の遺跡 1—二ツ山遺跡第1地点(標茶町)—』『釧路市立博物館館報』No.369
- 豊原照司 2000b 『釧路川水系の遺跡 2—二ツ山遺跡第1地点(標茶町)—』『釧路市立博物館館報』No.371
- 岡崎由夫 2001 『大塚毛1遺跡の地形・地質』『釧路市大塚毛1遺跡発掘調査報告書Ⅰ』釧路市埋蔵文化財調査センター
- 豊原照司・飯島一雄 2001 『二ツ山遺跡第1地点出土の遺物(標茶町)—釧路川中流域—』『北方探求』第3号 北方懇話会
- 領家正浩 2001 『陸式土器の編年的位置』『北方探求』第3号 北方懇話会
- 豊原照司・坂井通子 2002a 『石刃鏃とかかわりをもつ遺跡—釧路川中流域(標茶町)—』『北方探求』第4号 北方懇話会
- 豊原照司・坂井通子 2002b 『久喜呂街道第3遺跡出土の遺物(標茶町)—釧路川中流域—』『釧路川』7 釧路川流域史研究会
- 木村アヤ子 2003 『第8章 考察 3. 沼尻式土器を伴出する遺跡群—摩周湖生成の目撃者たち』『小清水町アオシマナイ遺跡発掘調査報告書』札幌大学埋蔵文化財展示室・小清水町教育委員会
- 熊谷仁志 2004 『縄文時代 北海道』『考古学ジャーナル』No.516 ニュー・サイエンス社
- 齋藤 岳 2004 『下北半島ムシリ遺跡採集の石刃鏃—小野正正氏採集資料の再評価—』『北海道考古学』第40輯
- 立田 理 2004 『Ⅷ—1 道央部の虎杖浜式・沼尻式とアルトリ式土器について』『恵庭市 柏木川13遺跡』釧北海道埋蔵文化財センター 第203集
- 富永勝也 2004 『縄文文化早期』『北海道考古学』第40輯
- 豊原照司 2004 『墓壇内にみられる柱穴の系譜—釧路市幣舞遺跡を軸に—』『佐藤隆広氏追悼論集刊行委員会編 北方世界からの視点—ローカルからグローバルへ—』北海道出版企画センター
- 西 幸隆 2004 『北海道における縄文早期の土器群—特に石刃鏃文化を中心として—』『佐藤隆広氏追悼論集 北方世界からの視点—ローカルからグローバルへ—』北海道出版記念センター
- 釧北海道埋蔵文化財センター 2004 『遺跡が語る北海道の歴史』釧北海道埋蔵文化財センター25周年記念誌
- 明石博志 2005 『晩遺跡—土器層包含の可能性ある土器』『北海道考古学』第41輯
- 澤田 健 2005 『第V章第2節 1群土器に関する考察』『鳥沼遺跡Ⅱ』富良野市文化財調査報告第21輯 富良野市教育委員会
- 松山 薫 2005 『地形図にみる旧軍用飛行場の戦後』『地理』第603号 古今書院
- 山原敬朗 2005 『テンプル・焼式土器群を有する土器文化の成立と展開をめぐる一理解』『考古論集—川越哲志先生追悼記念論文集—』川越哲志先生記念事業会編

報告書(年代順)

- 大場利夫ほか 1960 『女満別遺跡』北海道網走郡女満別町教育委員会・女満別町郷土保勝会
- 斉藤武一ほか 1960 『東神楽14号遺跡』東神楽村郷土研究会
- 澤 四郎・河野道ほか 1962 『東釧路—東釧路員塚発掘調査報告書—』釧路市教育委員会
- 岡崎由夫・澤 四郎・富水慶一・藤村久和 1963 『北海道阿寒町市伏内シュンシツカラ遺跡発掘報告』『阿寒町の文化財 先史文化編 1』阿寒町教育委員会
- 岡崎由夫・富水慶一・鈴木徳一・澤 四郎 1963 『北海道阿寒町角公碑公園遺跡発掘報告』『阿寒町の文化財 先史文化編 1』阿寒町教育委員会
- 駒井和愛ほか 1963 『オホーツク海沿岸・知床半島の遺跡 上巻』東京大学文学部
- 枝幸町郷土研究会編 1964 『枝幸町岡島川尻遺跡発掘概報』枝幸町郷土研究会
- 岡崎由夫・富水慶一・高島昌輝・澤 四郎 1965 『北海道阿寒町阿寒湖畔オンソナルベツ遺跡発掘報告』『阿寒町の文化財 先史文化編 2』阿寒町教育委員会
- 明石博志 1965 『晩遺跡—帯広市晩台地遺跡調査報告—』『郷土十勝』帯広市教育委員会・十勝郷土研究会
- 枝幸町郷土研究会編 1966 『枝幸の先史文化—枝幸町内遺跡調査報告—』枝幸町郷土研究会
- 根室市教育委員会編 1966 『北海道根室の先史遺跡』根室市教育委員会
- 東釧路遺跡発掘調査団 1967 『東釧路遺跡発掘調査報告』釧路市教育委員会 (昭41度 第3次調査)
- 大場利夫・明石博志 1968 『浦幌町平和遺跡 第1集』北海道十勝郡浦幌町教育委員会
- 大場利夫・重松和男・澤四郎ほか 1971 『平和遺跡 浦幌町平和遺跡発掘調査報告書』北海道十勝郡浦幌町教育委員会
- 澤 四郎・宇田川洋・豊原照司 1971 『弟子屈下館当別遺跡発掘報告』弟子屈町教育委員会
- 澤 四郎・山崎 哲・西 幸隆・山本文男 1972 『北海道厚岸町下田ノ沢遺跡』厚岸町教育委員会
- 澤 四郎編 1972a 『釧路市緑ヶ岡STV遺跡発掘報告—第一次調査—第二次調査—』『釧路市立郷土博物館紀要』第1編
- 澤 四郎 1972b 『新たに発見された釧路村遺失の貝塚』『釧路市立郷土博物館々報』No.217
- 木村英明 1973 『湧別市川遺跡の考古学的調査』湧別市川遺跡調査団・湧別町教育委員会
- 澤 四郎・西 幸隆 編 1974 『釧路市貝塚町1丁目遺跡調査報告—第4次調査—』釧路市立郷土博物館
- 石橋次雄ほか 1975 『十勝太若月—第三次発掘調査—浦幌町教育委員会
- 澤 四郎・西 幸隆 1975a 『釧路温泉原緑の遺跡分布』『釧路温泉原総合調査報告書』釧路市立郷土博物館

- 澤 四郎・西 幸隆 1975b 『銅路市柱恋フシココタンチャシ調査報告』銅路市立郷土博物館
- 澤 四郎・西 幸隆編 1975c 『銅路市北斗遺跡調査概要』銅路市教育委員会
- 福田友之編 1975 『遺矢第2チャシ跡遺跡調査報告書』北海道教育委員会
- 宇田川洋・豊原照司ほか 1976a 『銅路川中流域の縄文早期遺跡—飯島遺跡—』標茶町教育委員会
- 宇田川洋・豊原照司ほか 1976b 『銅路川中流域の縄文早期遺跡—金子遺跡—』標茶町教育委員会
- 後藤秀彦 1976 『共栄B遺跡』浦幌町教育委員会
- 澤 四郎・西 幸隆ほか 1976 『銅路市三津浦遺跡発掘報告』銅路市立郷土博物館
- 加藤邦雄・羽賀恵二ほか 1977 『S267,268遺跡』札幌市文化財調査報告書XIV
- 澤 四郎・西 幸隆編 1977 『銅路市興津遺跡発掘報告』銅路市立郷土博物館
- 千代藤・田原良信ほか 1977 『函館空港第4地点・中野遺跡』函館市教育委員会
- 大場利夫・明石博志・木村方一 1977 『八千代C遺跡』北海道帯広市八千代C遺跡発掘調査報告書』帯広市教育委員会・十勝郷土研究会
- 山本文男編 1977 『尼布森中学校裏遺跡発掘調査報告書』銅路村文化財調査報告書2 銅路村教育委員会
- 宇田川洋ほか 1978 『トビウス川南岸遺跡』羅臼町文化財報告3 羅臼町教育委員会
- 澤 四郎編 1978a 『銅路市興津遺跡発掘報告Ⅱ』銅路市立郷土博物館・銅路市埋蔵文化財調査センター
- 澤 四郎編 1978b 『銅路市東銅路第3遺跡発掘報告』銅路市立郷土博物館・銅路市埋蔵文化財調査センター
- 堀野昭・後藤秀彦・佐藤剛敏 1978 『古野遺跡—浦幌町古野遺跡発掘調査報告書—』浦幌町教育委員会
- 宇田川洋 1979 『北海道縄文時代中期の住居址 茅沼遺跡群』標茶町教育委員会
- 澤 四郎編 1979 『銅路市興津遺跡発掘報告Ⅲ』銅路市立郷土博物館・銅路市埋蔵文化財調査センター
- 豊原照司・岡崎由夫・潘坂周一・福土廣志・鶴久俊明 1979 『茅沼遺跡群—銅路川中流域の遺跡—』標茶町教育委員会
- 豊原照司・潘坂周一・福土廣志 1980 『茅沼遺跡群Ⅱ—銅路川中流域の遺跡—』標茶町教育委員会
- 豊原照司 1981 『標茶町桐井遺跡・1980第2地点調査概報』標茶町郷土館
- 山本文男編 1981 『別保川左岸1遺跡発掘調査報告書』銅路町文化財調査報告書4 銅路町教育委員会
- 北海道教育委員会 編 1981 『遺矢8遺跡—個人住宅建築に伴う緊急発掘調査報告書—』北海道教育委員会
- 古原敏弘ほか 1982 『駒場7遺跡における考古学的調査』静内町教育委員会
- 豊原照司 1983 『開運町遺跡—銅路川中流域の遺跡—』標茶町教育委員会
- 小林 敬ほか 1985 『美幌町ピラオツマコウマナイチャシ遺跡』美幌町文化財調査報告Ⅰ・美幌町教育委員会
- 古原敏弘ほか 1985 『静内町清水丘における考古学的調査』静内町教育委員会
- 佐藤剛敏・北沢 実 1985 『帯広・晩遺跡』帯広市埋蔵文化財調査報告第1冊 北海道帯広市教育委員会
- 豊原照司 1985a 『標茶町埋蔵文化財包蔵地分布調査報告—第1次報告—』標茶町教育委員会
- 豊原照司 1985b 『標茶町二ツ山遺跡第三地点の調査—石刃鏡文化究明の足掛かり—』『続北海道五万年史』郷土と科学編集委員会
- 高橋正勝・園部真幸 1986 『大麻15遺跡』江別市文化財調査報告書XⅡ
- 豊原照司 1986 『標茶町埋蔵文化財包蔵地分布調査報告—第2次報告—』標茶町教育委員会
- 澤 四郎・西 幸隆・松田 猛 1987a 『銅路市桜ヶ岡1・2遺跡調査報告書』銅路市埋蔵文化財調査センター
- 澤 四郎・西 幸隆・松田 猛 1987b 『銅路市桜ヶ岡3遺跡調査報告書』銅路市埋蔵文化財調査センター
- 澤 四郎・西 幸隆・松田 猛 1987c 『先史時代の鶴居』『鶴居村史』鶴居村
- 豊原照司 1987 『標茶町埋蔵文化財包蔵地分布調査報告書—第3次報告—』標茶町教育委員会
- 山本文男編 1987 『遺矢8遺跡—昭和51年度銅路町遺矢8遺跡発掘調査報告書—』銅路町文化財調査報告書5 銅路町教育委員会
- 佐藤剛敏・北沢 実 1988 『帯広・晩遺跡3』帯広市埋蔵文化財調査報告書第7冊 北海道帯広市教育委員会
- 佐藤忠雄ほか 1988 『本幸1 1987年度発掘調査報告書』中富良野町教育委員会
- 澤 四郎・松田 猛ほか 1988 『銅路市 桜ヶ岡2遺跡調査報告書』銅路市埋蔵文化財センター
- 杉浦直信 1989 『西達市2遺跡』富良野市文化財調査報告第6輯 富良野市教育委員会
- 西 幸隆・松田 猛 1989 『銅路市村木町5遺跡調査報告書』銅路市埋蔵文化財調査センター
- 平川善祥ほか 1989 『高木1遺跡』北海道開拓記念館研究報告 第9号
- 北沢 実ほか 1990 『帯広・八千代A遺跡』帯広市埋蔵文化財調査報告書第3冊 帯広市教育委員会
- 澤四郎・松田猛・石川朗 1990 『銅路市村木町5遺跡調査報告書Ⅱ』銅路市埋蔵文化財センター
- 橋田光明 1990 『古道第2壱穴群遺跡』樺津町教育委員会
- 西 幸隆・石川 朗 1990 『銅路市帯舞遺跡調査報告書』銅路市埋蔵文化財センター
- 松田 猛 1990a 『銅路市村木町5遺跡調査報告書Ⅲ』銅路市埋蔵文化財調査センター
- 松田 猛 1990b 『銅路市武佐川3遺跡調査報告書』銅路市埋蔵文化財調査センター
- 北沢 実 1991 『帯広・晩遺跡4』帯広市埋蔵文化財調査報告書第9冊 北海道帯広市教育委員会
- 北海道埋蔵文化財センター 1991 『伊達市牛舎川右岸遺跡・種荷川遺跡・谷麻川右岸遺跡』第68集

- 松田 猛 編 1991 『鋼路市北斗遺跡 I』鋼路市教育委員会
- 浦坂周一・豊原照司 1991 『オタフク岩遺跡(第1地点・第2地点・洞窟)』羅臼町教育委員会
- 北海道埋蔵文化財センター 1992 『清水町上清水2遺跡・共栄3遺跡(2)・東松沢2遺跡 芽室町北明1遺跡』第76集
- 西 幸隆 1992 『鋼路市東鋼路3遺跡・緑ヶ岡1遺跡-下水道工事に伴う立会調査報告書-』鋼路考古学研究会
- 松田 猛・石川 朗 1992 『鋼路市北斗遺跡II』鋼路市教育委員会
- 米村哲英ほか 1992 『女満別町 豊原石刃遺跡 住古C遺跡』女満別町教育委員会
- 和田英昭ほか 1992 『葛多山3遺跡・葛多山4遺跡』朝走市教育委員会
- 松田 猛 1993 『鋼路市北斗遺跡 III』鋼路市教育委員会
- 西 幸隆ほか 1993 『鋼路市北斗遺跡第1地点調査報告書』鋼路市埋蔵文化財調査センター
- 石川 朗編 1994 『鋼路市幣舞遺跡調査報告書 II』鋼路市埋蔵文化財調査センター
- 川内 基 1994 『北海道浦河町西舎3遺跡・西舎7遺跡・西舎8遺跡』浦河町教育委員会
- 西 幸隆・三浦佳代 1994 『鋼路市北斗遺跡第1地点調査報告書II』鋼路市埋蔵文化財調査センター
- 松田 功ほか 1994 『シュマトカリベツ9遺跡発掘調査報告書』斜里町教育委員会
- 松田 猛 1994 『鋼路市北斗遺跡 IV』鋼路市教育委員会
- 横山英介ほか 1994 『池田3遺跡-統一』池田町の先史文化埋蔵文化財報告IV
- 石川 朗 1995 『鋼路市東鋼路貝塚調査報告書-史跡「東鋼路貝塚」整備事業に伴う発掘調査報告書-』鋼路市埋蔵文化財調査センター
- 北海道埋蔵文化財センター 1995 『千歳市キウス5遺跡・キウス7遺跡(2)・ケネフチ8遺跡』第92集
- 北海道埋蔵文化財センター 1995 『滝里遺跡群V 芦別市滝里4遺跡(1)』第94集
- 松田 猛・三浦佳代 1995 『鋼路市北斗遺跡 V』鋼路市教育委員会
- 石川 朗編 1996 『鋼路市幣舞遺跡調査報告書III』鋼路市埋蔵文化財調査センター
- 西 幸隆 1996 『鋼路市東鋼路3遺跡-下水道工事に伴う立会調査報告書-』鋼路市埋蔵文化財調査センター
- 北海道埋蔵文化財センター 1996 『滝里遺跡群VI 芦別市滝里4遺跡(2)』第98集
- 佐藤 稔・山田明英ほか 1997 『栄原2遺跡(1)』長万部町埋蔵文化財調査報告 長万部町教育委員会
- 西 幸隆 1997 『鋼路市鶴ヶ岱4遺跡調査報告書』鋼路市埋蔵文化財調査センター
- 米村哲英ほか 1997 『女満別町 中央A遺跡』女満別町教育委員会
- 赤石慎三 1998 『美沢東遺跡群』苫小牧市埋蔵文化財調査センター
- 石橋次雄・後藤彦彦ほか 1998 『清水町東松沢遺跡』北海道清水町教育委員会
- 宇田川洋・豊原照司・下田真弓 1998 『元村遺跡-鋼路川中流城の遺跡-』標茶町教育委員会
- 松田 猛編 1998 『鋼路市武佐川1遺跡調査報告書』鋼路市埋蔵文化財調査センター
- 北海道埋蔵文化財センター 1998 『千歳市キウス5遺跡(5) A-2地区』第125集
- 石川 朗編 1999 『鋼路市幣舞遺跡調査報告書 IV』鋼路市埋蔵文化財調査センター
- 工藤 肇 1999 『虎杖浜2・ボンアヨロ4遺跡』白老町教育委員会
- 松田 功ほか 1999 『ボンシュマトカリベツ13遺跡・ボンシュマトカリベツ11遺跡・峰浜海岸1遺跡・ボンシュマトカリベツ9遺跡発掘調査報告書』斜里町文化財調査報告X 斜里町教育委員会
- 和田英昭・米村 衛 1999 『浜澤神社遺跡』標走市教育委員会
- (財)北海道埋蔵文化財センター 1999 『長万部町富野3遺跡』第131集
- 北沢 実・笹島香織 2000a 『帯広・川西C遺跡2』帯広市埋蔵文化財調査報告第18冊 北海道帯広市教育委員会
- 北沢 実・笹島香織 2000b 『帯広・川西C遺跡3』帯広市埋蔵文化財調査報告第20冊 北海道帯広市教育委員会
- 松田 功ほか 2000 『大栄1遺跡発掘調査報告書』斜里町文化財調査報告XI 斜里町教育委員会
- 松田 猛・石川 朗 2001 『鋼路市大栗毛1遺跡発掘調査報告書 I』鋼路市埋蔵文化財調査センター
- 北海道埋蔵文化財センター 2001 『白老町虎杖浜2遺跡』第158集
- 北海道埋蔵文化財センター 2001 『赤井川村日の出4遺跡・日の出10遺跡』第161集
- 石川 朗 2002 『鋼路市大栗毛1遺跡発掘調査報告書 II』鋼路市埋蔵文化財調査センター
- 佐藤 稔・山田明英ほか 2002 『栄原2遺跡(2)』長万部町埋蔵文化財調査報告7 長万部町教育委員会
- 石川 朗 2003 『鋼路市大栗毛1遺跡発掘調査報告書 III』鋼路市埋蔵文化財調査センター
- 木村英明・諸宮佐雄ほか 2003 『小清水町アオシマイ遺跡発掘調査報告』札幌大学埋蔵文化財展示室・小清水町教育委員会
- 西 幸隆・坪岡 始 2004 『茅沼遺跡第13地点調査報告』標茶町教育委員会
- 北海道埋蔵文化財センター 2004 『恵庭市 柏木川13遺跡』北海道埋蔵文化財センター 第203集
- 石川 朗 2005 『鋼路市幣舞2遺跡調査報告書 I』鋼路市埋蔵文化財センター
- 北沢 実・山原敬朗・笹島香織 2005 『帯広・大正遺跡群1』帯広市埋蔵文化財調査報告 第26冊 帯広市教育委員会
- 杉浦直信・澤田 健 2005 『鳥沼遺跡 II』富良野市文化財調査報告第21輯 富良野市教育委員会
- 北海道埋蔵文化財センター 2006 『天草1遺跡』『調査年報 18 -平成17年度-』

表1 遺構規模一覽

遺構名	種類	調査区名	発掘層位	規 模			形状	長軸方位	備考
				長軸(m)		短軸(m)			
				確認面/底面	確認面/底面				
H-1	住居址	I-23	VI層上面	3.38/3.10	3.00/2.82	(0.40)	隅丸方形	N-82°-W	南壁際に付風道溝が3基並ぶ。床面中央に炉と考えられる焼土を抽出。主柱穴は径18cm、深さ30cmのものが1本。
H-2	住居址	I-J-17-18	V層	(4.10)/3.72	(3.50)/3.00	(0.52)	隅丸長方形	N-83°-E	覆土中にTa-dテフラの埋物が観察される。床が2段になっている。床面中央に炉と考えられる焼土を抽出。主柱穴は径18cm、深さ50cmのものが1本。
P-1	土坑	J-23	V層上面	1.92/1.36	1.86/1.28	(0.98)	ほぼ円形	—	覆土中にTa-dテフラの埋物が観察される。坑底は埋層上面。
P-2	土坑	H-1-17-18	V層上面	2.62/2.78	(2.60)/(2.10)	(0.68)	隅丸五角形	—	覆土中にTa-dテフラの埋物が観察される。坑底直上において、たたき石と台石が出土した。たたき石は西側の壁際、台石は東側の壁際での検出で、台石直下の床面からはすり石が出土した。
P-3	土坑	J-21	VI層上面	1.38/—	1.24/—	(0.44)	ほぼ円形	—	覆土の中央部は木炭層に、坑底面の大部分はキャップの集積によって破壊されている。
FC-1	フレイク集中	J-23	V層中	(0.35)	(0.25)	(0.20)	不整形円形	—	黒曜石の微細フレイク集中。

表2 遺構出土遺物一覽

遺構名\分類		土器	石 器								粘土・火山灰	骨・骨片	遺物総計		
			le	石鏃	石鏃	スレイト	リフレイク	フレイク	たたき石	すり石				石鏃	台石
住居跡	H-1	覆土1	3					4						7	
		覆土3					1							1	
		覆土4					3			2				5	
		床面	2			1	5				1		6	15	
	H-1HP-1	覆土1					1						2	3	
		坑底					2				1		3	3	
	H-1HP-2	坑底								1		1	2	2	
	H-2	覆土1											1	1	
		覆土4	44		1	2					1		1	49	
		覆土5											34	34	
		覆土6					1							1	
		床面	1			2								3	
H-2炉	覆土		1										1		
土 坑	P-1	覆土2								1		6	7		
		覆土5								1			1		
	P-2	攪乱					2							2	
		覆土1					1							1	
		覆土4					2							2	
		覆土5	1				1							2	
		覆土7		1			3	1			1			6	
		覆土8					1							1	
		坑底					4		1					5	
フレイク集中	FC-1	覆土					105						105		
総 計			51	2	1	4	1	138	1	1	4	2	3	51	257

表3 遺構出土掲載土器一覧

挿図番号	掲載番号	写真図版	遺構名	遺物番号	出土層位	点数	部位	分類	同一個体残片
Ⅲ-2	1a	13-1	H-1	355	床	1	胴部	I群a類	
				358	床	2			
Ⅲ-2	1b	13-1	I-22	79	VI	1	口縁部	I群a類	
			I-23	260	V	4			
Ⅲ-4	1	13-2	H-2	428	覆土4	1	胴部	I群a類	H-2-390覆土4×24、426覆土4×3、428覆土4×16、438床×1=計44点

表4 遺構出土掲載石器一覧

挿図番号	掲載番号	写真図版	器種名	遺構名	遺物番号	出土層位	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	石材	備考
Ⅲ-3	2	13-1	石錘	H-1	384	覆土4	4.97	4.09	1.35	34.0	砂岩	
Ⅲ-3	3	13-1	石錘	H-1	366	覆土4	5.59	5.11	1.59	56.7	砂岩	
Ⅲ-3	4	13-1	Uフレイク	H-1	354	床	3.66	7.24	1.18	17.0	黒曜石	
Ⅲ-3	5	13-1	台石	H-1	356	床	14.84	17.70	6.19	2191.1	安山岩	
Ⅲ-5	2	13-2	石錐	H-2	424	覆土4	3.13	1.15	0.65	2.6	メノウ	
Ⅲ-5	3	13-2	スクレイパー	H-2	399	覆土4	5.30	1.20	0.68	3.6	黒曜石	
Ⅲ-5	4	13-2	スクレイパー	H-2	400	覆土4	6.51	2.08	1.12	9.5	黒曜石	
Ⅲ-5	5	13-2	すり石	H-2	221・403	覆土4	(10.46)	13.72	6.22	(1261.0)	砂岩	I-23区IV層(221)が接合。
Ⅲ-5	6	13-2	石鏃	H-2	433	炉	2.49	(1.27)	0.29	(0.6)	黒曜石	
Ⅲ-5	7	13-2	スクレイパー	H-2	429	床	(3.91)	(5.81)	(1.39)	(29.0)	黒曜石	
Ⅲ-5	8	13-2	スクレイパー	H-2	440	床	(4.35)	1.29	0.60	(2.5)	黒曜石	
Ⅲ-6	1	14-1	石錘	P-1	370	覆土2	6.97	6.46	1.74	113.4	安山岩	
Ⅲ-6	2	14-1	石錘	P-1	371	覆土5	5.48	5.85	1.61	64.2	安山岩	
Ⅲ-7	1	14-2	石鏃	P-2	417	覆土7	(1.89)	1.66	0.49	(0.9)	黒曜石	未成品片
Ⅲ-7	2	14-2	たたき石	P-2	416	覆土7	8.89	7.41	2.78	267.7	安山岩	被熱
Ⅲ-7	3	14-2	すり石	P-2	431	坑底	9.50	8.46	3.88	437.2	砂岩	赤色顔料をすり潰した可能性有。
Ⅲ-8	4	14-2	台石	P-2	415	覆土7	13.28	15.09	5.50	1724.1	安山岩	

表5 包含層出土遺物一覽1

層位\分類	石 器 等													骨・歯片	萬葉	總計
	土器	石 器	彫刻刀	彫刻刀面 作出削片	スリット	Uフレイク	ヒース・ イスナー	石核	フレイク (燧石)	たぐき石	すり石	石錘				
自然堆積層	I				1									2	1	4
	III	10			1				2	1	1	3				18
	IV	306	1	1	1	5	2	1	1	48	2	1	3	49		421
	V	247				4	1		1	41		1	10	218		523
	VI	274					1			12		1	78		366	
	木根痕						1			1		1				3
攪乱・その他	風倒木痕	31				1			1				165		198	
	攪乱												1		1	
	B調査											1			1	
總計	868	1	1	1	11	6	1	2	105	3	2	17	516	1	1,535	

表6 包含層出土遺物一覽2(1)

層位\分類	土 器																		總計	
	I a																			
層位	H21	H22	H23	H24	I21	I22	I23	I24	J20	J21	J22	J23	J24	K22	K23	K24	L21	L22	L23	
III			2							5	1							2		10
IV			19							1				286						300
V	2		22		1	5	16	14	126		3	1		57						247
VI						3								270	1					274
攪乱		1	30						126	6	4	1		613	1			2		31
總計	2	1	73		1	8	16	14	126	6	4	1		613	1			2		868

層位\分類	石 器																		總計	
	石 錘																			
層位	H21	H22	H23	H24	I21	I22	I23	I24	J20	J21	J22	J23	J24	K22	K23	K24	L21	L22	L23	
IV											1									1
總計											1									1

層位\分類	石 器																		總計	
	鑿 器																			
層位	H21	H22	H23	H24	I21	I22	I23	I24	J20	J21	J22	J23	J24	K22	K23	K24	L21	L22	L23	
IV					1															1
總計					1															1

層位\分類	石 器 等																		總計	
	彫刻刀面作出削片																			
層位	H21	H22	H23	H24	I21	I22	I23	I24	J20	J21	J22	J23	J24	K22	K23	K24	L21	L22	L23	
IV					1															1
總計					1															1

層位\分類	石 器																		總計	
	スクレイパー																			
層位	H21	H22	H23	H24	I21	I22	I23	I24	J20	J21	J22	J23	J24	K22	K23	K24	L21	L22	L23	
I														1						1
III																				1
IV						2							1							5
V										1		1	2							4
總計					2		2			1		2	3							11

層位\分類	石 器																		總計	
	Uフレイク																			
層位	H21	H22	H23	H24	I21	I22	I23	I24	J20	J21	J22	J23	J24	K22	K23	K24	L21	L22	L23	
IV					1			1												2
V													1							1
VI									1											1
攪乱	木根痕				1															1
	風倒木痕							1												1
總計					1	1		2	1				1							6

表 6 包含層等出土遺物一覽 2 (2)

層位\分類		石 器 ピエス・エスキーユ																総計		
		H21	H22	H23	H24	I21	I22	I23	I24	J20	J21	J22	J23	J24	K22	K23	K24	L21	L22	L23
層位	IV		1																	
層位	V																			
層位	VI																			
総計		1																		1
層位\分類	石 器 石 槌																総計			
		H21	H22	H23	H24	I21	I22	I23	I24	J20	J21	J22	J23	J24	K22	K23	K24	L21	L22	L23
層位	IV												1							
層位	V													1						
層位	VI																			
総計													1	1						2
層位\分類	石 器 等 フレイク (黒曜石)																総計			
		H21	H22	H23	H24	I21	I22	I23	I24	J20	J21	J22	J23	J24	K22	K23	K24	L21	L22	L23
層位	III						1						1							
層位	IV			1	1	1		1			3	2	37	1		1				48
層位	V	1	1	1		1	8		7		1		8	4			11			41
層位	VI			1				4	1	1	1			5						12
視乱	木炭灰																	1		1
視乱	黒曜木炭								1											1
総計		1	1	3	1	2	11	2	8		5	2	48	10		1	12			106
層位\分類	石 器 丸たき石																総計			
		H21	H22	H23	H24	I21	I22	I23	I24	J20	J21	J22	J23	J24	K22	K23	K24	L21	L22	L23
層位	III															1				1
層位	IV						1											1		2
層位	V																	1	1	3
層位	VI																			
総計							1											1	1	3
層位\分類	石 器 すり石																総計			
		H21	H22	H23	H24	I21	I22	I23	I24	J20	J21	J22	J23	J24	K22	K23	K24	L21	L22	L23
層位	IV							1												1
層位	V							1												1
層位	VI																			
総計								2												2
層位\分類	石 器 石 錘																総計			
		H21	H22	H23	H24	I21	I22	I23	I24	J20	J21	J22	J23	J24	K22	K23	K24	L21	L22	L23
層位	III												1							1
層位	IV					2							1							3
層位	V	1					1		1	1			2	2	1		1			10
層位	VI																	1		1
視乱	木炭灰			1																1
視乱	B 鋼直											1								1
総計		1		1		2	1		1	1		1	4	2	1		1	1		17
層位\分類	器・破片																総計			
		H21	H22	H23	H24	I21	I22	I23	I24	J20	J21	J22	J23	J24	K22	K23	K24	L21	L22	L23
層位	I					1														1
層位	III													1		1			1	3
層位	IV			1		1	4				24	18		1		2				49
層位	V	1					28	85	2		2	92	1		9					218
層位	VI						78	1											1	78
視乱	黒曜木炭				185															185
視乱	撥乱														1					1
総計		1	186		1	106	88	2		28	100	2	2	1	11			1	2	518
層位\分類	葉 貝																総計			
		H21	H22	H23	H24	I21	I22	I23	I24	J20	J21	J22	J23	J24	K22	K23	K24	L21	L22	L23
層位	I										1									1
層位	VI										1									1
総計											1									2

表7 包含層出土掲載石器一覽

挿図番号	掲載番号	写真図版	調査区名	遺物番号	出土層位	点数	部位	分類	備考	同一個体残片
IV-1	1	15	H-23	262	V	17	口縁部	I群a類	径5mmの刺突が横穿する。	H-23-262V×3、 I-23-260V×16、 I-24-114V×1 = 計20点
				263	V	2				
IV-1	2a	15	H-23	236	IV	3	口縁部	I群a類	土器の内外面に条痕文が施され、胎土中に多量の繊維を含む。内面の条痕は横位と縦位を交互に繰り返している可能性が窺われる。	H-22-207風倒木×1、 216風倒木×23、 236IV×4、237IV×1、 260IV×1、I-24-108V×1、 110V×1、124V×1、 126V×1、149V×1、 150V×1、151V×1、 K-22-19IV×1 =計38点
			I-24	67	V	1				
IV-1	2b	15	H-23	216	風倒木	1	口縁部			
IV-1	2c	15	H-23	372	IV	10	胴部			
IV-1	2d	15	H-23	189	Ⅲ	1	胴部			
				190	Ⅲ	1				
				16	風倒木	2				
IV-1	2e	15	H-23	216	風倒木	1	胴部			

表8 包含層出土掲載石器一覽(1)

挿図番号	掲載番号	写真図版	器種名	調査区名	遺物番号	出土層位	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	石材	備考
IV-2	1	16	彫器	I-21	216	IV	3.35	1.75	0.79	4.1	黒曜石	
IV-2	2	16	彫刻刀面 作出刺片	H-23	374	IV	3.31	1.10	0.75	1.0	黒曜石	
IV-2	3	16	石錐	J-22	143	IV	2.60	1.29	0.50	1.5	黒曜石	
IV-2	4	16	スクレイパー	J-23	228	IV	5.20	5.65	1.46	35.7	黒曜石	
IV-2	5	16	スクレイパー	I-23	204	IV	6.91	7.30	1.19	40.6	黒曜石	
IV-2	6	16	スクレイパー	J-24	181	VI	5.30	1.93	0.55	3.6	黒曜石	
IV-2	7	16	スクレイパー	J-23	276	V	5.65	1.59	0.61	2.8	黒曜石	
IV-2	8	16	スクレイパー	J-24	192	V	3.15	1.55	0.50	1.9	黒曜石	
IV-2	9	16	スクレイパー	L-23	157	I	6.65	2.35	0.95	9.5	黒曜石	
IV-2	10	16	スクレイパー	H-23	442	IV	3.31	3.39	0.99	6.6	黒曜石	
IV-2	11	16	スクレイパー	I-23	220	IV	2.86	3.45	0.50	3.4	黒曜石	
IV-2	12	16	スクレイパー	J-24	65	Ⅲ	4.60	3.01	1.04	9.1	黒曜石	
IV-2	13	16	スクレイパー	H-23	373	IV	4.95	3.91	1.36	15.8	黒曜石	
IV-2	14	16	Uフレイク	H-23	264	木根	5.41	5.35	2.31	42.7	黒曜石	
IV-2	15	16	Uフレイク	J-24	193	V	5.11	3.15	0.89	10.1	黒曜石	

表8 包含層出土掲載石器等一覧(2)

挿図番号	掲載番号	写真図版	器種名	調査区名	遺物番号	出土層位	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	石材	備考
IV-2	16	16	Uフレイク	I-24	85	VI	3.80	3.88	0.69	5.6	黒曜石	
IV-2	17	16	Uフレイク	I-23	259	黒倒木	3.15	3.98	0.52	4.9	黒曜石	
IV-2	18	16	Uフレイク	I-23	219	IV	3.36	2.13	0.58	3.5	黒曜石	
IV-2	19	16	ビエス・エスキーユ	H-22	205	IV	3.65	2.49	1.26	9.0	黒曜石	
IV-2	20	16	石核	J-24	183	V	3.54	3.75	1.71	18.6	黒曜石	
IV-2	21	16	石核	J-23	252	IV	4.25	6.62	1.46	37.5	黒曜石	
IV-3	22	16	たたき石	K-23	52	III	12.85	10.11	5.65	991.9	安山岩	
IV-3	23	16	たたき石	K-24	32	IV	9.31	5.58	3.40	28.1	不明	
IV-3	24	16	たたき石	I-21	211	IV	(3.50)	(4.21)	(2.17)	(34.8)	砂岩	
IV-3	25	16	すり石	I-23	218	IV	(6.48)	(5.80)	(4.25)	(167.6)	砂岩	被熱
IV-3	26	17	石錘	J-22	88	試掘	6.25	5.02	1.28	56.9	安山岩	
IV-3	27	17	石錘	J-20	171	V	5.89	5.20	1.75	69.9	砂岩	
IV-4	28	17	石錘	I-24	106	V	6.29	5.22	1.58	73.7	安山岩	
IV-4	29	17	石錘	K-24	63	V	(6.89)	5.82	(2.40)	(93.1)	安山岩	裏面の一部が剥落。
IV-4	30	17	石錘	H-21	209	V	6.49	5.64	1.93	94.7	砂岩	
IV-4	31	17	石錘	H-23	282	木根	7.60	5.84	1.90	97.2	安山岩	
IV-4	32	17	石錘	L-21	153	VI	6.85	5.20	2.13	99.9	安山岩	
IV-4	33	17	石錘	J-23	231	V	8.39	5.65	1.65	107.9	安山岩	
IV-4	34	17	石錘	I-21	240	IV	7.50	6.52	2.12	113.1	砂岩	
IV-4	35	17	石錘	I-21	245	IV	7.40	5.41	2.29	120.1	砂岩	
IV-5	36	17	石錘	J-23	230	V	6.69	6.14	2.14	121.0	安山岩	
IV-5	37	17	石錘	I-22	73	V	6.90	5.70	2.52	136.4	砂岩	
IV-5	38	17	石錘	J-24	182	V	8.28	10.03	2.96	352.3	砂岩	たたき石として転用。
IV-5	39	17	石錘	J-24	159	V	5.61	5.40	1.78	84.7	砂岩	
IV-5	40	17	石錘	J-23	268	IV	5.86	4.59	1.52	59.0	不明	
IV-5	41	17	石錘	K-22	174	V	10.19	7.87	2.84	331.6	砂岩	
IV-5	42	17	石錘	J-23	173	III	7.71	5.88	1.66	113.4	安山岩	

写真図版



1. 遺跡遠景（南から）



2. 25%調査（西から）



1. 25%調査 (北西から)



2. 包含層調査 (東から)



1. 包含層調査全景（西から俯瞰）



2. 基本土層（J20杭付近より北東方向）

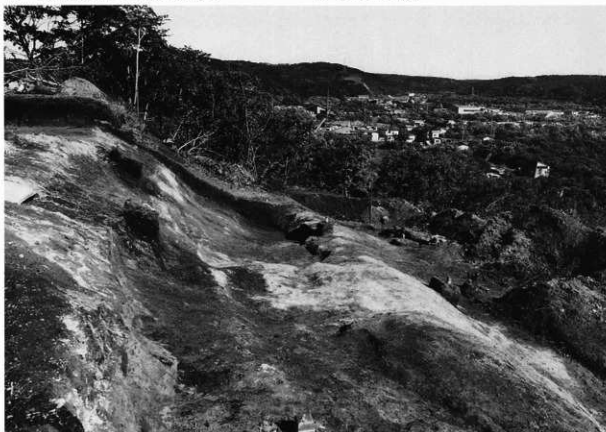
図版 4



1. I群a類土器出土状況 (H23区)



2. 石錘出土状況



3. 斜面部調査終了状況 (西から)



1. 近現代の道跡（南東から）



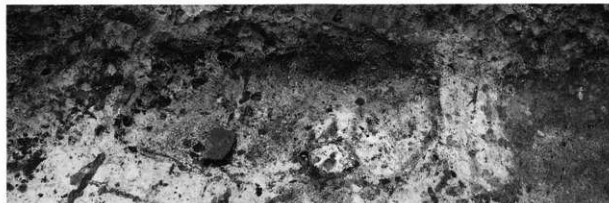
2. 遺構調査全景（西から俯瞰）



1. H-1 確認面 (北から)



2. H-1 セクション (北から)



1. H-1・HP-1 遺物検出状況



2. H-1・HP-2 遺物検出状況



3. H-1・付属土坑検出状況（北から）



1. H-1・付属土坑完掘状況（東から）



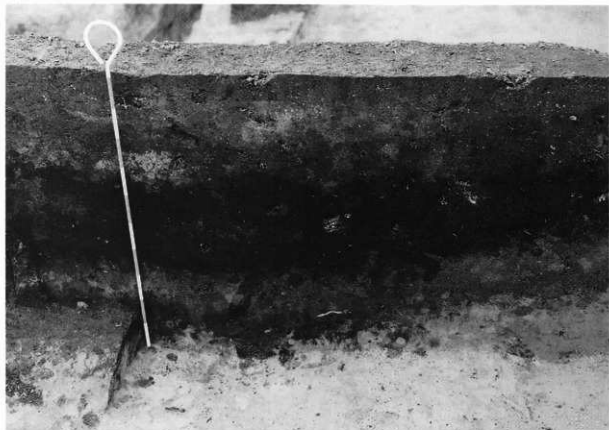
2. H-1完掘状況（北から）



1. H-2セクション (南から)



2. H-2セクション (南東から)



1. H-2 セクション (東から拡大)



2. H-2 完掘 (北西から)



1. P-1セクション (南西から)



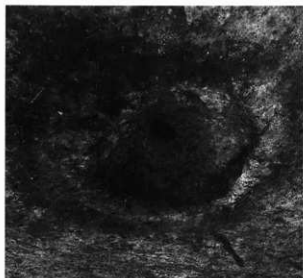
2. P-1完掘 (北から)



3. P-2セクション (南西から)



4. P-2完掘 (北から)



5. P-3確認面 (南西から)



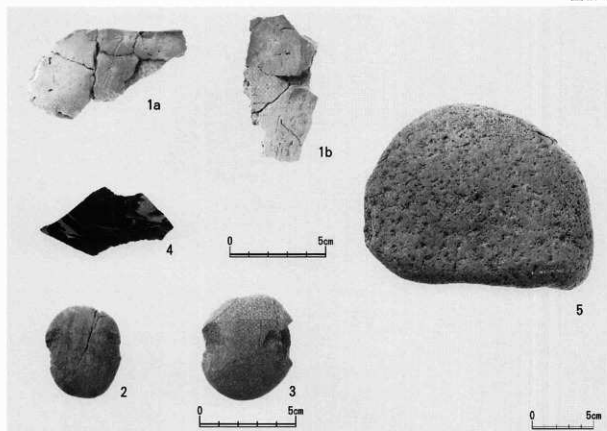
6. P-3完掘 (南西から)



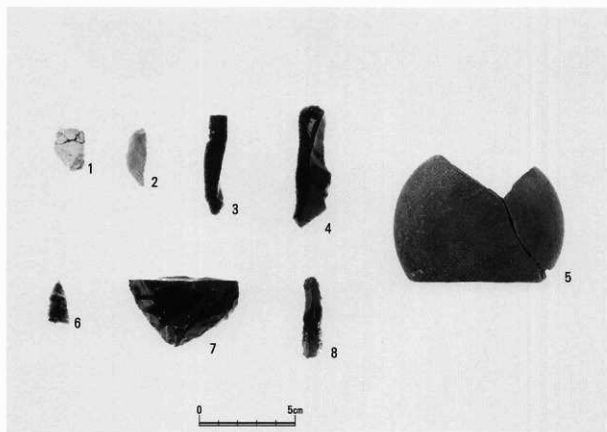
1. 調査終了状況全景（西から俯瞰）



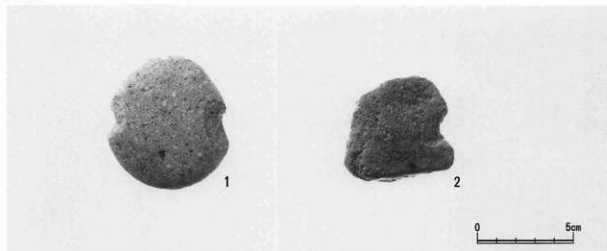
2. 砲台跡（北から）



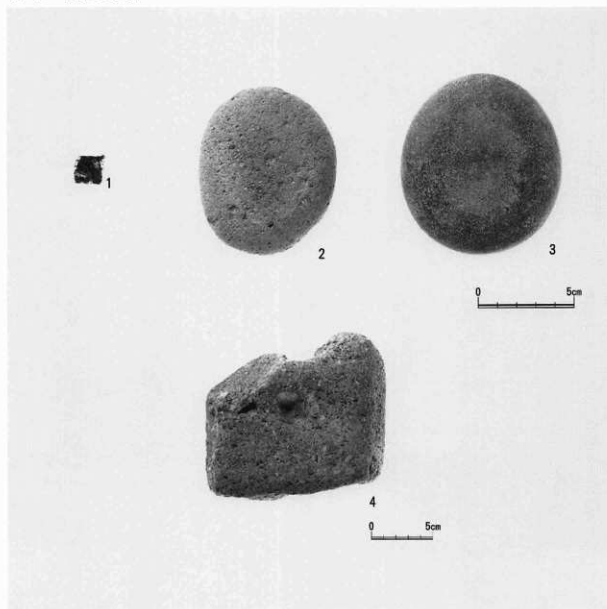
1. H-1 出土の遺物



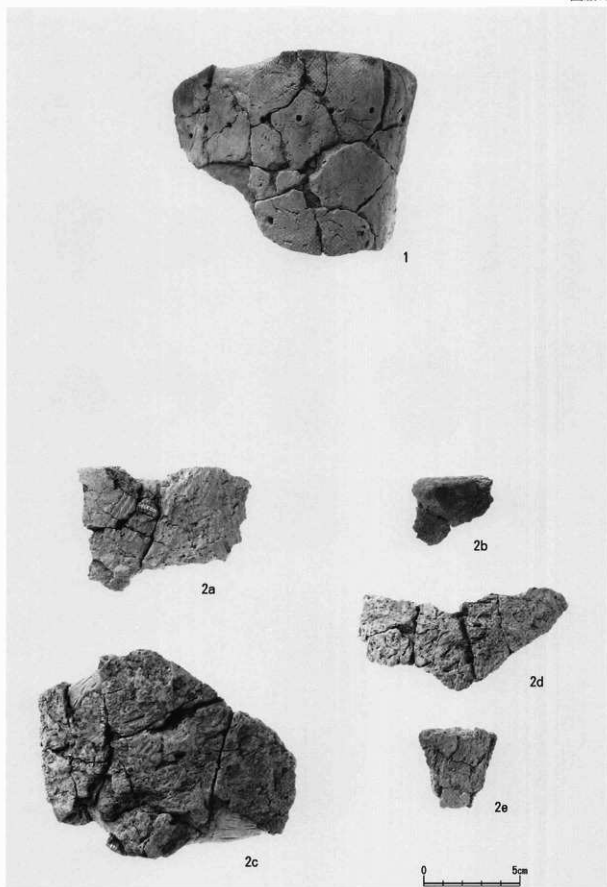
2. H-2 出土の遺物



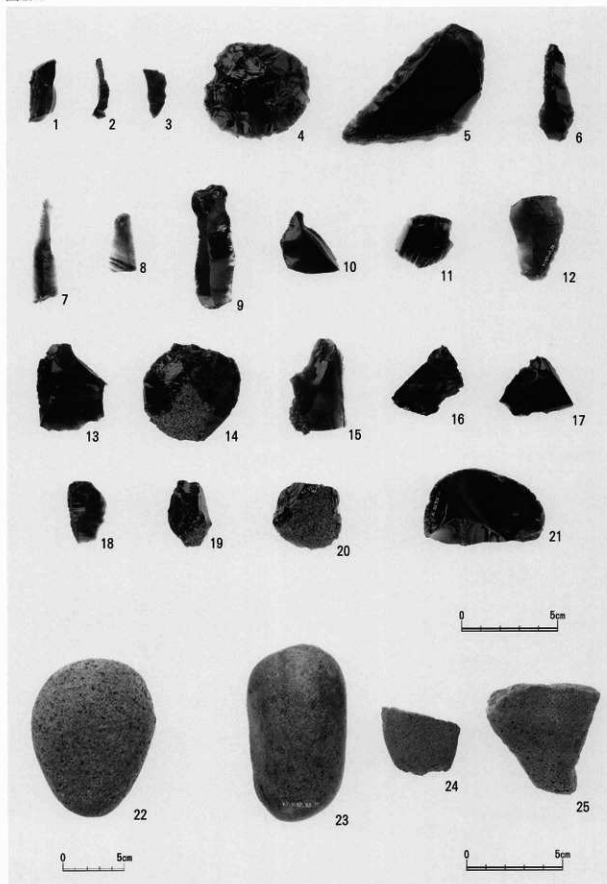
1. P-1 出土の遺物



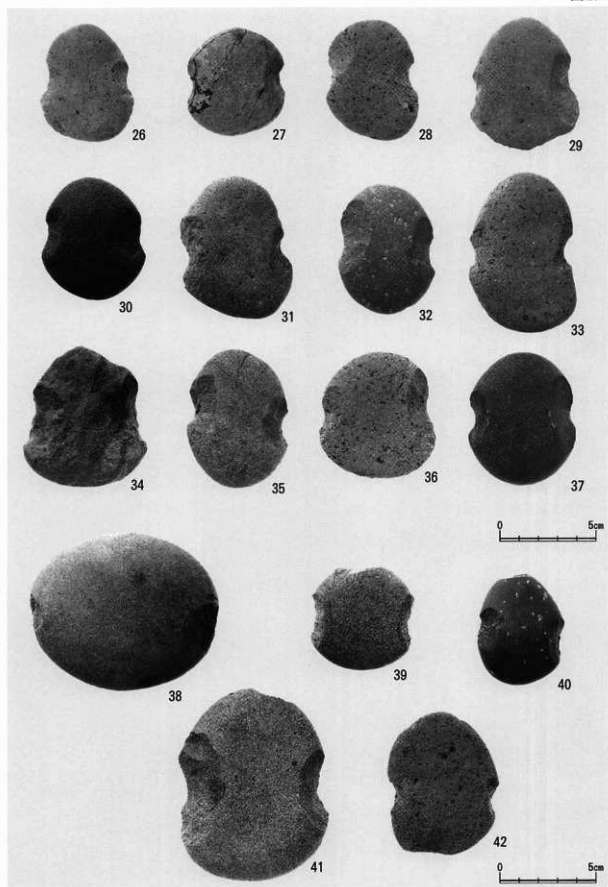
2. P-2 出土の遺物



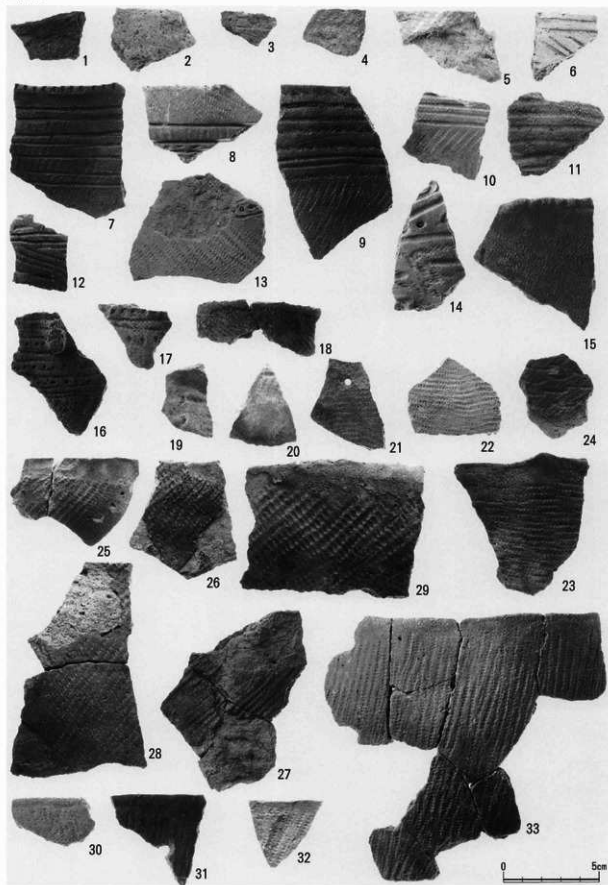
1. 包含層出土の土器（テンネル・晩式）



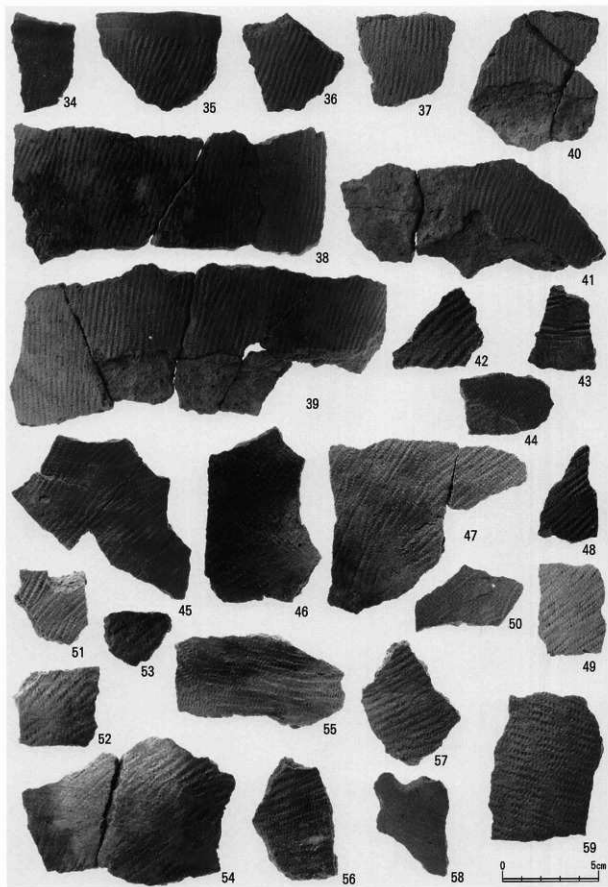
1. 包含層出土の石器(1)



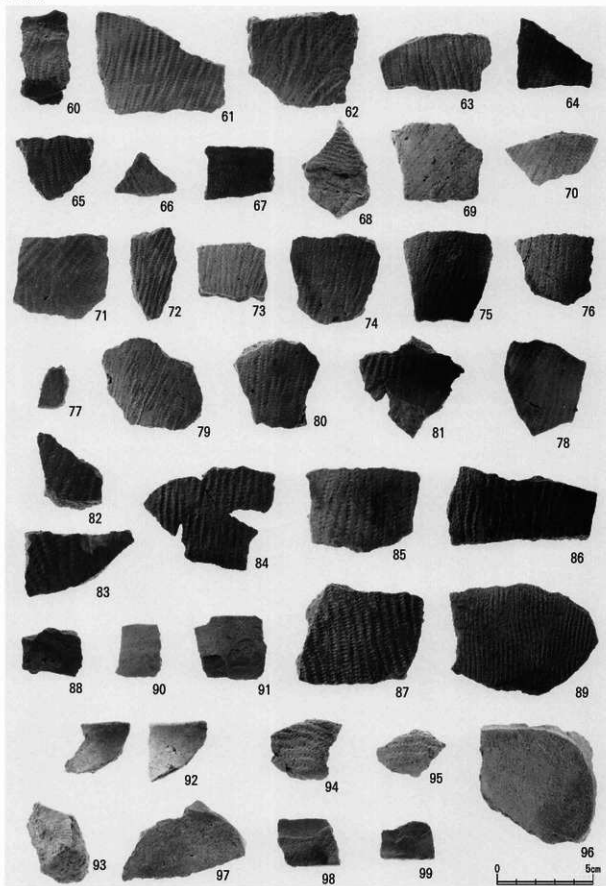
1. 包含層出土の石器(2)



1. 天寧 1 遺跡表探土器(1)



1. 天寧 1 遺跡表探土器(2)



1. 天寧 1 遺跡表採土器(3)

報告書抄録

ふりがな	くしろちょう とうよういちいせき							
書名	釧路町 東隔1遺跡							
副書名	一般国道44号釧路町釧路外環状道路工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
巻次								
シリーズ名	財団法人北海道埋蔵文化財センター調査報告書							
シリーズ番号	第230集							
編著者名	高橋和樹・影浦覚							
編集機関	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 北海道江別市西野幌685番地-1 TEL011-386-3231							
発行年月日	西暦2006年6月30日							
ふりがな	ふりがな	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
所収遺跡名	所在地	市町村	遺跡番号	〇 〇 〇	〇 〇 〇		m ²	
東隔1遺跡	北海道釧路 郡釧路町字 別保原野南 23線48-1 ほか	01661	M-02-25	43 2 4	144 26 25	20050712 ～ 20051031	382	一般国道 44号釧路 町釧路外 環状道路 工事に伴 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	
東隔1遺跡	集落	縄文時代 早期	住居跡 2軒 土坑 3基 フレイク 1カ所	縄文土器 トンネル式(古) 石器等 石鏃・石錐・彫刻刀・ スクレイパー・Uフ レイク・ピエス=エス キーユ・フレイク・ たたき石・すり石・ 石鏃・台石・礫など		縄文時代早期前葉、 Ta-dテフラ降下 以前のトンネル式の 集落と遺物組成。 Ta-dテフラの降 下年代。		

北海道埋蔵文化財センター調査報告書第230集
釧路町

とうよう
東陽1遺跡

—一般国道44号釧路町釧路外環状道路工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—

平成18年6月30日

編集・発行 財団法人 北海道埋蔵文化財センター
〒069-0832 江別市西野幌685番地-1
TEL (011) 386-3231
FAX (011) 386-3238

印刷 株式会社 中央広版社
〒064-0826 札幌市中央区北6条西28丁目3番地16号
TEL (011) 631-9339
