

長沼町

幌内 A 遺跡

—国営かんがい排水事業道央用水三期地区道央注水工埋蔵文化財発掘調査報告書—

平成25年度

公益財団法人 北海道埋蔵文化財センター

長沼町

幌内 A 遺跡

－国営かんがい排水事業道央用水三期地区道央注水工埋蔵文化財発掘調査報告書－

平成25年度

公益財団法人 北海道埋蔵文化財センター



土層断面 A - B (M33区)



土層断面 C - D



V群 c 類土器



VII群 a 類土器



排水路土層断面



調査状況



VI群d類土器(1・6)



引田式あるいはその模倣(6)

例 言

- 1 本書は、国営灌漑排水工事 道央用水(三期)地区道央注水工事に伴い公益財団法人北海道埋蔵文化財センターが平成25年に長沼町幌内A遺跡で実施した埋蔵文化財発掘調査の報告書である。
- 2 本書は、平成25年度調査成果と平成19年度北海道教育委員会立会成果を収録した。
- 3 調査・整理は当財団第1調査部第2調査課が担当した。同課の鈴木 信・菊池慈人・山中文雄が調査・整理業務を担当した。
- 4 遺構図・土層図などの作図は菊池・山中が、整理は山中が担当した。
- 5 遺物整理は、土器を鈴木・山中が、石器を山中、動物遺存体を第2調査部第1調査課福井淳一が担当した。
- 6 調査写真・写真図版の編集は菊池が担当した。
- 7 珪藻・花粉・植物珪酸体の分析はパレオ・ラボに委託した。
- 8 本書の執筆は職員が分担し、文責は各項目文末に示した。編集は鈴木・山中が行った。
- 9 調査の実施にあたり下記の諸機関・諸氏の御教示・御協力をいただいたことを記して感謝する。

国土交通省北海道開発局札幌開発建設部、同部札幌南農業事務所、長沼町教育委員会

青野友哉、赤石慎三、秋山洋司、石井 淳、石神 敏、石川直章、石橋孝夫、稲垣和幸、乾 哲也、乾 芳宏、大島直行、長田佳宏、小野寺聡、葛西智義、柏木大延、川内谷修、菅野修広、工藤 肇、工藤義衛、小針大志、斉藤大朋、佐藤一志、澤田 健、嶋井康夫、仙庭伸久、高倉 純、高橋 理、角田 隆志、友田哲弘、豊田宏良、長町章弘、奈良智法、野月寿彦、野村 崇、長谷山隆博、藤井誠二、松田淳子、松田宏介、森岡健治、守屋豊人、藪中 剛、吉田玄一

(五十音順)

記号等の説明

1 遺構の呼称について

遺構表記には以下の記号を用いた。P：土坑、S：礫集中

2 遺構図について

- (1) 遺構平面図・遺構断面図の縮尺は、20分の1である。その他の縮尺を用いる場合スケールを付した。
- (2) 方位は遺構平面図に記号で示す。
- (3) 遺構平面図の「+」は5 m方格の大グリッドラインまたは2.5m方格の小グリッドラインの交点で、傍らのアルファベット・アラビア数字は発掘区名である。
- (4) 遺構平面図の「・」付き小アラビア数字は、その地点の標高（単位m）を表す。

3 遺物図について

- (1) 遺物図の縮尺は、土器・礫石器：3分の1、剥片石器：2分の1、である。
- (2) 遺物図右下の太ゴチックアラビア数字は掲載番号であり、太ゴチックアラビア数字の後続する小文字アルファベットは同一個体を示す。本文中の太ゴチックアラビア数字も掲載番号である。
- (3) 「Φ」印は上面観を模式的に表したもので、十字の垂直線は下端が前面側－上端が裏面側を示し、十字の水平線は左端が左面側、右端が右面側をしめす。「Φ」印の直下の図は、「Φ」に太線で示した弧の範囲の文様・器面調整を図化表現している。太線は転写範囲を表わし、「Φ」印の外側に太線がある場合は外面の情報、「Φ」印の内側に太線がある場合は内面の情報を表現している。
- (4) 土器図に「▼」「▽」「◇」・「△」が付されている場合、正面図に付されている「▼」「▽」「◇」・「△」位置の断面を断面図に転写した。「▼」「▽」「◇」は正面側180°の範囲、「△」は裏面側180°の範囲を表す。
- (5) 土器の断面図に付されている太ゴチックアラビア数字は、露呈した粘土紐の接合面の位置・段数を表す。数字の降順は成形順を示す。
- (6) 土器の正面図にある太ゴチックアラビア数字付き「∪」・「∩」は、露呈した粘土紐の接合面の位置・段数であり、それは断面図に対応する。「∪」は正面側180°の範囲、「∩」は裏面側180°の範囲を表す。
- (7) 土器図正面図に付されている「●：外傾接合」・「○：内傾接合」「◎：両傾接合」は粘土紐の接合面の露呈部分を示し、「●」「(○)：逆形」は口縁部方向へ接続する面、「○」「(●)：逆形」は底部方向へ接続する面である。
- (8) 土器の正面図における粘土紐の接合面の露呈部分に白抜きの縄文がある場合は、接合面に回転縄文が押捺されていることを示す。断面図中の接合面の推定は破線で表現した。
- (9) 展開図は、正面図が上面観図の下方にある。
- (10) 底面図の「□」-「■」は、正面図の「□」-「■」に対応し、底面図の天-地は正面図の手前-奥に対応する。
- (11) 金属製品・木製品の大きさは「最大長×最大幅×最大厚」で記してある。欠損しているものは現存長を丸括弧でくくって表し、計測不能は「—」と表した。

4 図版について

- (1) 遺物写真の右下のゴチックアラビア数字は図掲載番号を示す。

目 次

口絵	
例言	
記号等の説明	
目次	

I 調査の経緯

1 調査要項	1
2 調査にいたる経緯	1
3 調査の経過	2
4 調査結果の概要	2

II 調査の方法

1 グリッドの設定と高さの基準	3
2 掘削など	4
3 測量と記録	4
4 資料整理	4
5 保管	5
6 遺物の分類	6

III 遺跡の環境

1 位置	7
2 近辺の遺跡	10
3 基本層序	11

IV 幌内A遺跡

1 遺構	
(1) 土坑	15

(2) 礫集中	16
2 遺物	
(1) 土器	23
(2) 石器類	39
(3) 動物遺存体について	50

V 幌内D遺跡(立会地点の調査)

1 調査について	51
2 調査結果について	52
3 遺物	
(1) 土器	53
(2) 石器	60

VI 自然科学的分析

1 幌内A遺跡の花粉分析と プラント・オパール分析 (株式会社 パレオ・ラボ)	63
2 幌内A遺跡の堆積物中の 珪藻化石群集 (株式会社 パレオ・ラボ)	69

VII 成果と問題点

写真図版

報告書抄録

挿 図 目 次

II 調査の方法

図II-1 グリッドの設定	3
---------------	---

III 遺跡の環境

図III-1 遺跡の位置(1)	7
図III-2 遺跡の位置(2)	8
図III-3 遺跡の位置(3)	9
図III-4 遺跡の位置(4)	10
図III-5 土層断面A-B	12
図III-6 土層断面C-D	13
図III-7 土層断面E-F・G-H	14

IV 幌内A遺跡

図IV-1 遺構の位置	17
図IV-2 土坑(1)	18
図IV-3 土坑(2)	19
図IV-4 礫集中(1)	20
図IV-5 礫集中(2)	21
図IV-6 遺構出土の土器(1)	28
図IV-7 遺構出土の土器(2)	29
図IV-8 包含層出土の土器(1)	30
図IV-9 包含層出土の土器(2)	31
図IV-10 包含層出土の土器(3)	32
図IV-11 包含層出土の土器(4)	33

図IV-12 包含層出土の土器(5)	34
図IV-13 包含層出土の土器(6)	35
図IV-14 包含層出土の土器(7)	36
図IV-15 土器の分布	37
図IV-16 遺構出土の石器	41
図IV-17 包含層出土の石器(1)	42
図IV-18 包含層出土の石器(2)	43
図IV-19 包含層出土の石器(3)	44
図IV-20 包含層出土の石器(4)	45
図IV-21 石器類の分布(1)	46
図IV-22 石器類の分布(2)	47
図IV-23 石器類の分布(3)	48
図IV-24 動物遺存体の分布	50
写真IV-1 動物遺存体(ニホンジカ)	50

V 幌内D遺跡(立会地点の調査)

図V-1 調査区位置	51
図V-2 調査区の方格呼称	51
図V-3 調査区	52
図V-4 土器出土状況	52
図V-5 石器・礫出土状況	53
図V-6 復元土器	54
図V-7 復元土器の接合関係	55
図V-8 破片土器(1)	57

表 目 次

IV 幌内A遺跡

表IV-1	遺構一覧	22
表IV-2	遺構出土礫集計	22
表IV-3	遺構出土礫一覧	22
表IV-4	土器等集計	27
表IV-5	掲載土器一覧	38
表IV-6	石器類集計	48
表IV-7	掲載石器一覧	49

表IV-8	動物遺存体集計	50
-------	---------	----

V 幌内D遺跡

表V-1	土器等集計	53
表V-2	復元・破片土器掲載一覧	59
表V-3	石器類集計	62
表V-4	掲載石器一覧	62

写真図版目次

図版1 調査前・表土除去作業 幌内A遺跡

- 1 幌内A調査前
- 2 表土除去作業

図版2 表土除去作業・除去後 幌内A遺跡

- 1 表土除去作業
- 2 表土除去後

図版3 調査状況 幌内A遺跡

- 1 25%調査
- 2 包含層調査

図版4 土層断面(1) 幌内A遺跡

- 1 土層断面C-D (L35・M35区)
- 2 土層断面C-D (N35・O35区)

図版5 土層断面(2) 幌内A遺跡

- 1 土層断面A-B
- 2 土層断面E-F
- 3 土層断面G-H

図版6 土坑 幌内A遺跡

- 1 P-1 検出
- 2 P-2 検出
- 3 P-3 検出
- 4 P-4 セクション
- 5 P-5 検出

図版7 礫集中 幌内A遺跡

- 1 S-1 検出
- 2 S-3 検出
- 3 S-2 検出
- 4 S-4 検出
- 5 S-5 検出
- 6 S-6 検出

図版8 遺物出土状況 幌内A遺跡

- 1 VII群土器出土状況 (O38区)
- 2 V群c類土器出土状況 (N42区)

3 V群b類土器出土状況 (N41区)

- 4 V群c類土器・石斧出土状況 (N41区)
- 5 石斧出土状況 (M34区)
- 6 石斧出土状況 (N43区)

図版9 遺構出土の土器(1) 幌内A遺跡

図版10 遺構出土の土器(2) 幌内A遺跡

図版11 包含層出土の土器(1) 幌内A遺跡

図版12 包含層出土の土器(2) 幌内A遺跡

図版13 包含層出土の土器(3) 幌内A遺跡

図版14 包含層出土の土器(4) 幌内A遺跡

図版15 遺構出土の石器・包含層出土の石器(1) 幌内A遺跡

- 1 遺構出土の石器
- 2 包含層出土の石器(1)

図版16 包含層出土の石器(2)・(3) 幌内A遺跡

- 1 包含層出土の石器(2)
- 2 包含層出土の石器(3)

図版17 遺物出土状況 幌内D遺跡

- 1 立会地点遺物出土状況
- 2 VI群d類土器出土状況(1)
- 3 VI群d類土器出土状況(2)
- 4 VII群a類土器出土状況

図版18 復元土器(1) 幌内D遺跡

図版19 復元土器(2)・破片土器(1) 幌内D遺跡

図版20 破片土器(2)・石器 幌内D遺跡

- 1 拓本土器(2)
- 2 石器

I 調査の経緯

1 調査要項

事業名	国営灌漑排水工事 道央用水（三期）地区道央注水工埋蔵文化財発掘調査
事業委託者	国土交通省北海道開発局札幌開発建設部
事業受託者	公益財団法人北海道埋蔵文化財センター
遺跡名	幌内A遺跡（北海道教育委員会登録番号：E - 17 - 1）
所在地	北海道夕張郡長沼町字幌内23-1
調査期間	平成25年4月15日～平成26年3月31日 （発掘期間：6月5日～7月12日、整理期間：平成25年11月1日～平成26年3月31日）
調査面積	1,043㎡
調査体制	第1調査部 部長 千葉 英一 第1調部第2調査課 課長 鈴木 信 主査 菊池慈人 主査 山中文雄

2 調査にいたる経緯

平成17年6月21日、北海道開発局札幌開発建設部長は北海道教育委員会教育長（以下、道教委）あてに上記事業のうち長沼町域での工事にかかる埋蔵文化財保護のための事前協議書を提出した。それは、平成16年度より着工していた工事が周知の埋蔵文化財包蔵地の隣接地に及ぶことが明らかになったためである。

道教委は、未着工の予定路線全域を対象に地表踏査による埋蔵文化財包蔵地所在調査を実施し、周知済み地点に隣接した箇所に試掘調査を実施する必要があると判断した。平成17年7月6日付けで道教委教育長から札幌開発建設部長あてに上記内容を含む回答文書が送付され、道教委は工事用地処理の進展に応じて平成17年9月から順次試掘調査を実施した。

道教委文化課による試掘調査は18・19年の二か年に行われ、19年においては樽前 a 降下軽石堆積物（1739年降下）と思われる火山灰層の下の腐植土に続縄文・擦文期の遺物包含層を確認した。試掘所見に基づき平成19年7月26日付けで、施工に際し道教委の立会を受けるよう指示回答が道教委教育長から札幌開発建設部長あて送付され、幌内D遺跡の西側隣接地段丘下107㎡が立会調査となった（V章参照）。このように段丘崖下にも包蔵地の広がり確認されたので、その地番を幌内D遺跡の周知資料上の所在地が追加され、現行周知資料の所在地番は段丘上の区域についても地籍の実態と整合された。

その後工事用地取得が進展し、平成24年10月4・5日に当該調査区を含む試掘未了区域に試掘調査が行われ、縄文晩期～続縄文期の遺構・遺物が認められた。送水管埋設深度がこの包含層に及ぶため発掘調査が必要と判断された。

以上の経緯から、平成25年2月に北海道教育委員会は公益財団法人北海道埋蔵文化財センターに幌内A遺跡の発掘調査(675㎡)を指示し、公益財団法人北海道埋蔵文化財センターは調査実施を受諾し、土止め工法の検討など調査計画を立案した。同年4月に札幌開発建設部と委託契約を交わした上で、6月～7月まで発掘調査し、工事計画の変更により1043㎡(368㎡増)を終了した。

3 調査の経過

(1) 発掘経過

5月28～31日；準備工事、6月3・4日；調査準備、6月5日；開所式、6月6～17日；25%調査、6月18日；25%調査に基づき、北海道教育委員会・札幌開発建設部札幌南農業事務所と調査区変更の協議を行う、6月22日；拡張部分368㎡着手、7月12日；調査終了、7月16・17日；撤収作業

(2) 整理経過

11月1～9日；遺物注記・遺物実測、11月11日～12月6日；遺物復元・土器拓本・遺物実測、12月9～27日；遺構素図作成・遺物実測、1月6～17日；原稿執筆・図版作成・遺構素図作成・遺物実測墨入れ。2月21日；報告書製造入札。以上の経過で『長沼町 幌内A遺跡』（北埋調報309集）を刊行した。

なお幌内D遺跡立会地点の調査の経過についてはV章を参照されたい。

4 調査結果の概要

遺構は幌内川旧河道の氾濫原より検出され、調査区域の西側(下流側)では縄文時代晩期後葉の土坑5基(P-1～5)、礫集中6か所(S-1～6)を検出した。P-1・2・5は、旧河道に侵食されており、P-1は大半が失われていた。土坑は長径0.7m前後と小型で、P-2・5が円形、P-3・4が楕円形を呈する。P-1・2では、十数個の礫がまとまって出土している。両土坑・礫集中の礫は、砂岩、泥岩、安山岩が多く、大きいもので長径約25cmを測る。

遺物は土器4,230点、石器等約2,791点で、大部分は調査区域西側のIV層残存部分(下流側)から出土した。

土器は全体的に摩耗したものが極めて多く、縄文時代晩期後葉のものが主体である。晩期後葉の土器には道東太平洋側に分布する結節LR(綾繰り)の緑ヶ岡式深鉢片が28点含まれていた。また、少数ではあるが、同後期中葉のウサクマイC式、擦文土器の破片のまとまりがあり、旧河道からは縄文時代晩期後葉の他、同早期～後期、続縄文時代の小破片が得られている。

石器等の大半は黒曜石の剥片であるが、定型的な石器では、石鏃、削器、搔器、磨製石斧が比較的多い。調査区域西側のIV層には、焼けた獣骨片も少量含まれる。

自然科学的分析は、珪藻・花粉・植物珪酸体分析を行った(VI章参照)。珪藻分析では環境指標種群による推定では、乾いた陸域と沼沢湿地を伴う陸域、の2種類の環境が推定された。花粉分析では草本花粉が少なく、木本花粉においてはハンノキ属が少なくコナラ属コナラ亜属が半数以上を占める産出率である。また、ソバ属花粉が産出され、これは道央の晩期後葉において2例目である。植物珪酸体分析では落葉広葉樹林縁に生育するネザサ節型、キビ族機動細胞・ウシクサ族機動細胞が産出される。

なお幌内D遺跡立会地点の調査結果の概要についてはV章を参照されたい。

(鈴木・山中)

II 調査の方法

1 グリッドの設定と高さの基準

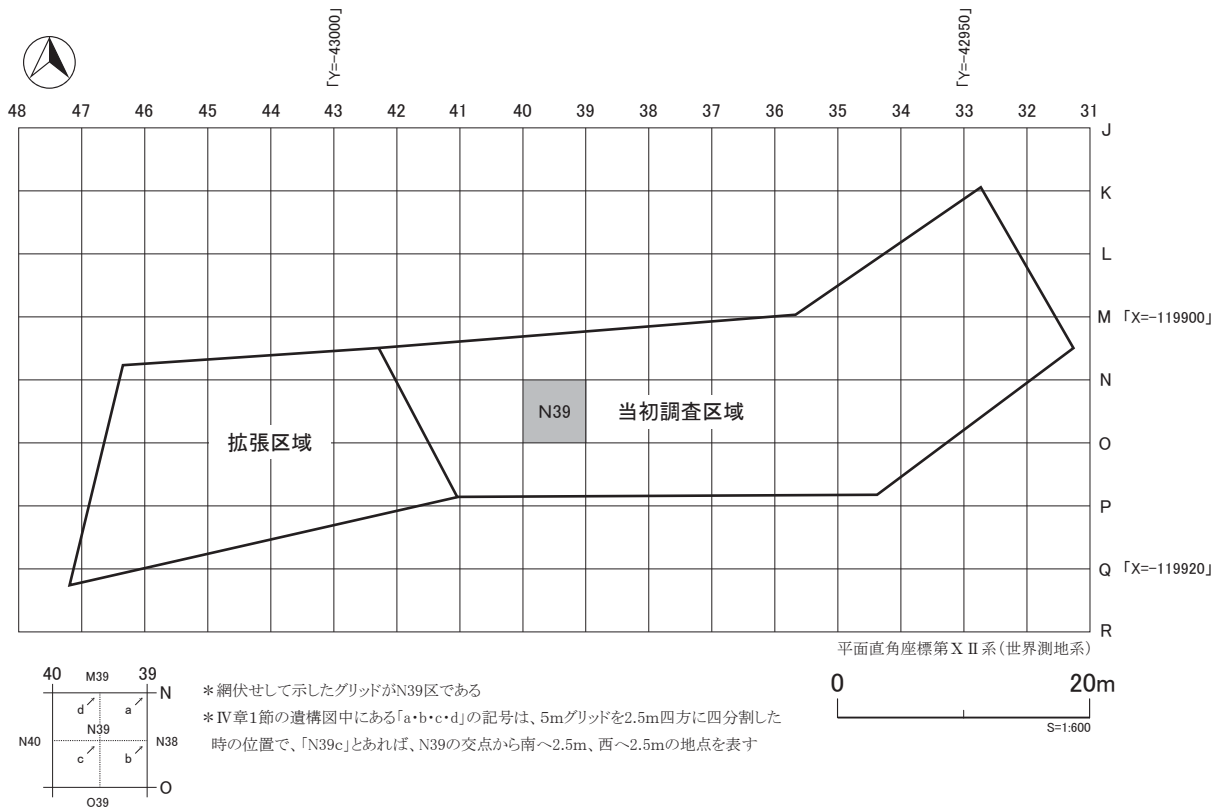
発掘調査区域には、方位を平面直角座標第XII系（世界測地系）に一致させた5mグリッドを設定した。方位記号の天が方眼北（座標北）を表す。

東西方向の基線は、同座標系Y軸と平行する線のうちX軸の-119900を通る線で、Mラインと呼称した。Mラインの北側と南側には、同ラインと平行する線を5mおきに引き、それぞれにアルファベットのライン名を付けた。Mラインより北側にはJ～L、南側にはN～Rラインがある。一方、南北方向の基線は、同座標系X軸と平行する線のうちY軸の-43000を通る線で、43ラインと呼称した。43ラインの東側と西側にも、同ラインと平行する線を5mおきに引き、それぞれに算用数字のライン名を付けた。43ラインより東側には31～42、西側には44～48ラインがある。

各グリッドの名称は、その北東隅で交差する2本のライン名で表される。例えば、Nラインと39ラインの交点より南西側の区画がN39区である。アルファベット・算用数字の並びは、調査区域が座標系の第三象限に位置し、X・Yの負の値が南・西に向かってそれぞれ増加することに倣う。

高さの基準は、調査区域東端部付近にある札幌開発建設部の仮ベンチマーク「KBM. 16 - 千 - 18」（2004年12月設置）の標高21.502mを用いた。

なお、V章で報告する幌内D遺跡のグリッド名称は、幌内A遺跡と異なり、その北西隅で交差する2本のライン名で表す。例えば、qラインと28ラインの交点より南東側の区画がq28区である。また、グリッドの大きさは4mである。 (山中)



図II-1 グリッドの設定

2 掘削など

人力掘削作業は主に移植ゴテ・ねじり鎌を使用し、状況に応じて竹箆や竹串を使用した。精査・清掃の際には前記のほかに炉ボウキ・ブラシ等を用いた。また、遺構・遺物の見られない範囲、攪乱坑等ではスコップ等を併用した。人力掘削方針は、遺物包含層上面での精査、遺物包含層においてはアイヌ文化期・擦文文化期の遺構・遺物の確認のため深度3 cm、それ以降は深度5 cm単位で掘削し、旧河道無遺物層においては深度5 cm以上を適宜用いた場合がある。

3 測量と記録

(1) 測量・図化

委託設置した基準杭をもとに5 m方格の各交点に木杭を設置し、平面測量の基準とした。水準測量は自動レベルと1 mm目盛のアルミスタッフを用いて方格杭に基準杭を与点とする標高を入れ、方格杭と対象の比高を直接観測した。平面測量は方格杭を基準としての手測りによる。

実測は1 mm方眼のA4版セクションフィルムに基本的に20分の1スケールで記入した。出土状況の詳細図を必要としたときは10分の1スケールで行った。

(2) 現場での撮影

a 撮影方法

発掘現場での撮影は、6×7サイズカメラを使用し、デジタルカメラで補助記録を撮った。記録保存のため同一カットを同じ条件(シャッタースピード・露出)で複数コマ撮影し1セットとした。なお、絞りを換えてさらに撮影した場合がある。撮影は遺構・遺物の出土状況などを行った。また、進行状況の確認となる定点撮影も行った。撮影に際しては、各被写体の撮影方向・出土位置・取上面など必要な情報を入れることを考慮した。ブレ・ボケなどを防止する為に、全ての撮影は三脚・レリーズを用いて行った。

b 撮影機材・撮影データ

撮影機材・フィルムは下記を使用した。フィルム(フジネオパンアクロス100-120・フジRDPⅢ120)の使用頻度や収納スペースの観点から、主としてを6×7サイズ(Mamiya RZ67PROⅡ)で行なうこととした。現場での撮影データ(カットNo・撮影日・被写体名・被写体詳細または出土層位・撮影方向・フィルム種類・撮影者)は撮影者が野帳に記入し、記録とデジタルスチルカメラによる撮影の統合を行い写真台帳とした。

(3) 出土品の収集

掘り出し遺物についての取り上げ方法は、点取り上げと一括上げがある。一括上げとは5 m方眼・層別である。土壌の取り上げは遺物の取上げと同じ方法で行い、すべて範囲を記録した。土壌に含まれる多量の小剥片などは、土壌ごとポリ袋に採取して水篩選別方法により取り出している。

4 資料整理

(1) 図面等

原図は訂正などの作業を行った。訂正や変更があった場合はその個所が確認できるように原図に書き込んでいる。その後、原図から1 mm方眼の方眼紙に鉛筆(芯径0.5mm)をもちい作成した素図をスキャナーで取り込み、描画ソフト(Adobe Illustrator CS3)により補正・加工し版下を作成した。

(2) 出土品

a 掘り出し遺物

一次整理：掘り出された土器・石器等は、野外作業と平行して現地で水洗（金属製品は除く）・乾燥・遺物台帳の作成・遺物カードの添付・注記作業を行った。水洗はボンドブラシや歯ブラシなどを使用して遺物に付着した土を洗い落とし、乾燥は新聞紙等を敷いた乾燥かごに遺物を入れて、遺物乾燥小屋の室内で行った。室内では除湿機などを用いて乾燥を促した。水洗・乾燥の終了した遺物は、収集の単位ごとに遺物名と点数を決定したうえで遺物番号を与え、遺物台帳に登録した。

遺物台帳は、土器・土製品と石器等に分けて作成している。B5判の様式を印刷して手作業で記入し、グリッド別に全遺物を登録した台帳を作成した。台帳には出土グリッドまたは遺構のほか遺物番号・取り上げ日・層位・遺物名・分類・材質（石器等に限る）・点数その他を記入した。台帳登録の終わった遺物は、台帳と同一の内容を記入した遺物カードとともに遺物番号ごとにチャック付ポリ袋に納めた。

注記は、手書きによって行った。注記対象は、土器片が微細なものを除く大多数、石器等が微細なものである。注記できなかった遺物は遺物番号ごとにポリ袋に納め、注記済みのものと同封した。

注記内容は、遺構については、遺跡名略号「HA」、出土遺構名略号「例えばP」と遺構番号「アラビア数字」、遺物番号「アラビア数字」を記入した。組み合わせ表記順は「HA＋遺構略号＋遺構番号＋遺物番号」である。包含層については、遺跡名略号「HA」、出土方格南北方向「アルファベット」と東西方向「アラビア数字」、遺物番号「アラビア数字」を記入した。組み合わせ表記順は「HA＋出土方格名＋遺物番号」である。

二次整理：一次整理が終了した遺物を埋蔵文化財センターに搬入し、分類・材質の確認、接合などを行った。遺物の整理と平行して遺物台帳の修正・コンピューターへの入力を進めた。整理終了後、原則として各遺物と遺物カードを同封したチャック付ポリ袋に戻し、出土方格南北方向「アルファベット」と出土層ごとに遺物番号順に整頓し、プラスチックコンテナに収納した。

立体復元は、遺物台帳と破片の照合→接合関係表記入→土器接合→樹脂充填の手順を取った。土器拓本は破片個体について行い、断面は人手による原寸実測、実測図をスキャナーで取り込み、パソコン上で描画ソフト(Adobe Illustrator CS3)により墨入れを行った。土器実測は立体復元について行い、人手による原寸実測、実測図をスキャナーで取り込み、パソコン上で描画ソフト(Adobe Illustrator CS3)により墨入れを行った。石器実測は人手による原寸実測、実測図をスキャナーで取り込み、パソコン上で描画ソフト(Adobe Illustrator CS3)により墨入れを行った。

(3) 写真

室内撮影は、6×7版カメラ・4×5版カメラ・大型ストロボを用いて行った。土器片・石器等の俯瞰撮影は無影撮影台を用い、復元土器等の立面撮影は撮影台に背景紙を垂らして撮影した。フィルム現像はカラーリバーサルフィルムは外注し、モノクロフィルムは自動現像機で自家処理した。モノクロ写真の焼き付けは自家処理しており、写真図版用の焼き付けや密着焼きを行っている。フィルムには1コマずつ番号をつけ、種類ごとの連番で管理している。

5 保管

今回の報告に関する図面等・写真・出土遺物は2014年3月現在、道立北海道埋蔵文化財センターで保管している。図面等は全てA2版図面ファイルに調査年度・北埋調報番号・遺跡名をつけて収納している。写真アルバムは定温・定湿に保たれた特別収蔵庫に保管される。出土遺物に関しては、土器片や石器等はコンテナに収納する。コンテナには調査年度・北埋調報番号・遺跡名・遺物名・分類・収納番号を記したラベルを貼り、今後の活用に備えた。

(菊池)

6 遺物の分類

a 土器

分類は、『美沢川流域の遺跡群 I』（北海道教育委員会 1977年）に準拠する。なお、細分類より低位の分類があれば報文中で言及する。

I 群とは、下記細分に共通する属性を含む道央の縄文土器、今回は出土していない。

II 群とは、下記細分に共通する属性を含む道央の縄文土器、今回は出土していない。

a 類：胎土に繊維を含み厚手で縄文が施された丸底・尖底の土器群

b 類：円筒土器下層式・大麻V式

III 群とは、下記細分に共通する属性を含む道央の縄文土器、b 類がごく少量出土した。

a 類：円筒土器上層式・萩ヶ岡1式・萩ヶ岡2式

b 類：萩ヶ岡2式より後出の型式

IV 群とは、下記細分に共通する属性を含む道央の縄文土器、少量出土した。

a 類：余市式～入江式 b 類：船泊上層式～エリモB式 c 類：堂林式～御殿山式

V 群とは、下記細分に共通する属性を含む道央の縄文式土器、V 群 c 類が多量に出土する。

a 類：大洞B・BC式、東三川式 c 類：大洞A式・A'式とタンネット-L式・水川式

b 類：大洞C₁式・大洞C₂式・美々3式

VI 群：下記細分に共通する属性を含む道央の続縄文土器、ごく少量出土する。

a 類：大狩部式・琴似式、鈴木分類（「VII-3 道央部における続縄文土器の編年」『千歳市 ユカンボシC15(6)』北海道埋蔵文化財センター2003）のH37丘珠期・H317期にあたる土器群

b 類：鈴木分類のH37栄町期・江別太1～2式・アヨロ2ab～3式・後北A～C₁式

c 類：後北C₂・D式

d 類：鈴木（2003年）の円形・刺突土器

VII 群：佐藤分類（『美沢川流域の遺跡群 XVII』北埋調報89集1994年）に属する道央の土器群、ごく少量出土する。

b 石器類

石器類は、素材によって剥片石器類と礫石器類に大別し、加工の有無や形態等から分類を行った。

・剥片石器類：石鏃、石錐、石匙、削器、搔器、楔形石器、両面加工石器、二次加工ある剥片、微細剥離痕ある剥片、（剥片石器類の）剥片、石核、原石

・礫石器類：磨製石斧、凹石、敲石、磨石、砥石、台石、石皿、加工痕ある礫、（礫石器類の）剥片、礫

・黒曜石

黒曜石を以下の六種類に肉眼で分けた（剥片を除く）。1～5までは白滝遺跡群での種類分けによる（(財)北海道埋蔵文化財センター 2001 「記号等の説明」『白滝遺跡群 II』北埋調報154）。

1：黒色、2：梨肌、3：黒色に茶色が混じる（黒>茶）、4：茶色に黒色が混じる（茶>黒）

5：黒色に紫がかかった茶色が混じる（黒>紫・茶）、6：0.2mm程度以上の粒が混じる（赤井川産類似）

表IV-7・表V-4の掲載石器一覧の石材欄には、「黒曜石3」のように、黒曜石の種類も記入してある。

（鈴木・山中）

III 遺跡の環境

1 位置

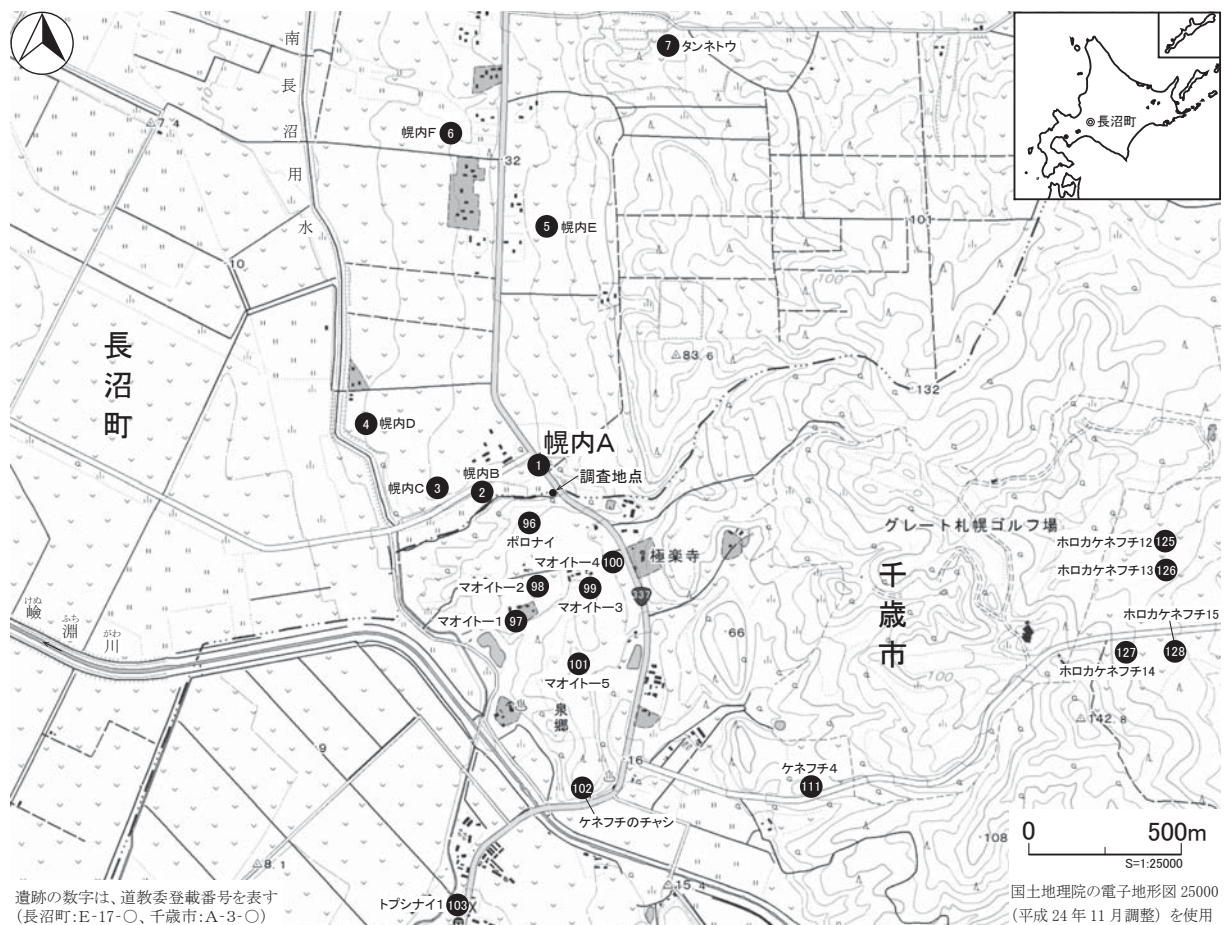
(1) 所在

調査地点は夕張郡長沼町字幌内23-1に所在する。長沼町は北海道の西部、空知地方の南端を占め、北は南幌町、南は千歳市に接している。遺跡は長沼町の南隅に位置し、道の駅「マオイの丘公園」から南へ約3kmにある。昭和50年4月に道教委が実施した埋蔵文化財包蔵地の一般分布調査の結果を記した「埋蔵文化財包蔵地カード」には、調査地点北側の段丘上100m四方が周知地点として登載されていたが、平成25年に行われた範囲確認調査により段丘下を含め南方に拡大した(図III-1・2)。

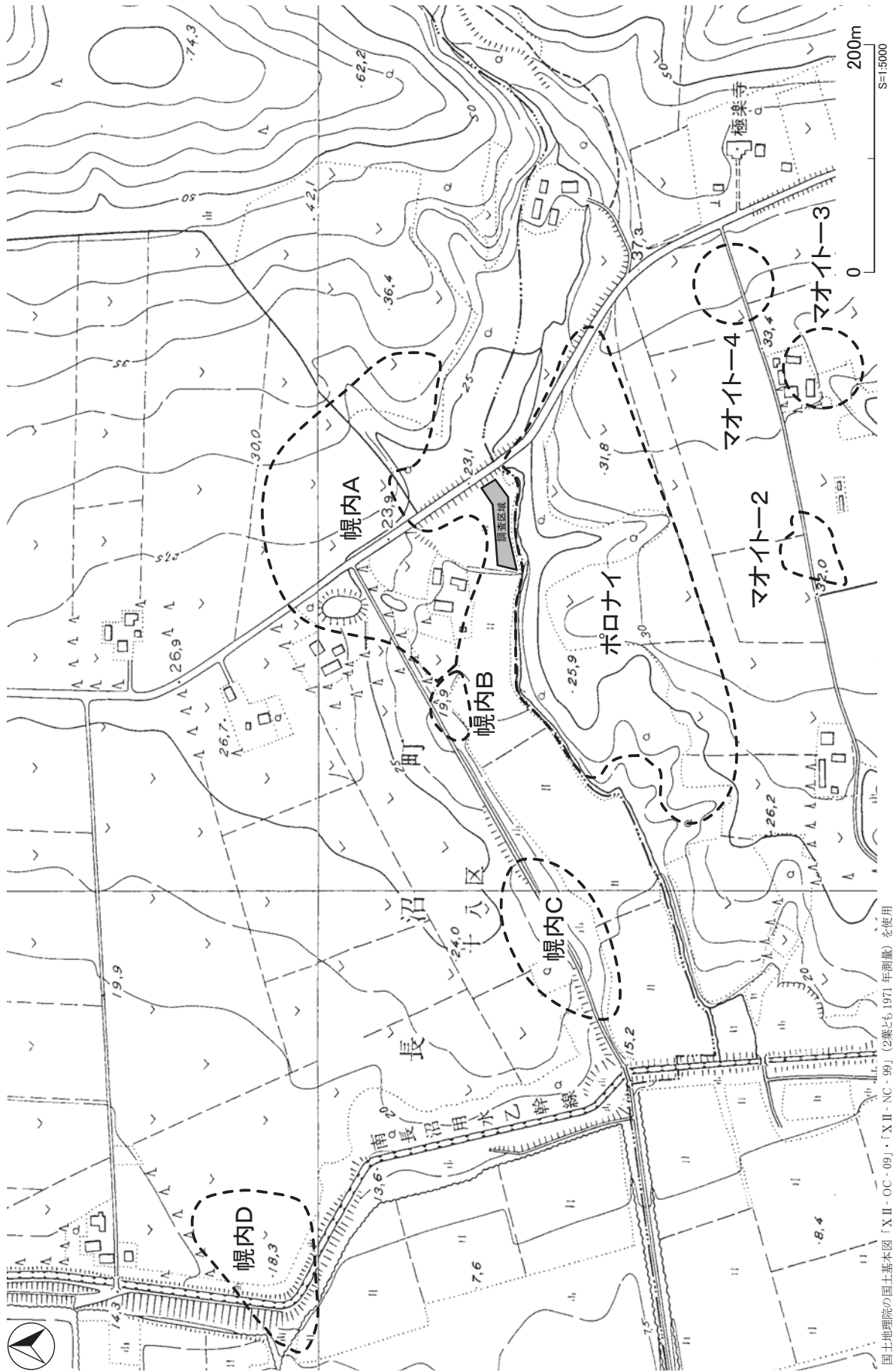
(2) 地名

遺跡所在の行政地名は幌内で、1897(明治28)年には「字ホロナイ」が道庁通達に初出するので(長沼町史編纂委員会1962年『長沼町の歴史 上刊』)、1892(明治25)年の村制施行時に字名が制定されていたのかもしれない。「幌内」はアイヌ語地名に当て字したもので、1858～1859(安政5～6)年制作松浦武二郎『川筋取調図』(秋葉實1988『武二郎蝦夷地紀行』北海道出版企画センター)や1861(文久2)年発行松浦武二郎著『由宇発利日誌 巻1』(高倉新一郎校訂『丁巳東西蝦夷山川地理取調日誌 下』北海道図書企画センター 1982年)には「ホロナイ」と仮名で記載され、付近には「ホロナイブト」「ヤムワツカヒラ」の地名がある。この地名は少なくとも19世紀後葉まで遡る。

アイヌ語地名解については、榊原正文は「poro-nay:大きな川」(『データベース・アイヌ語地名

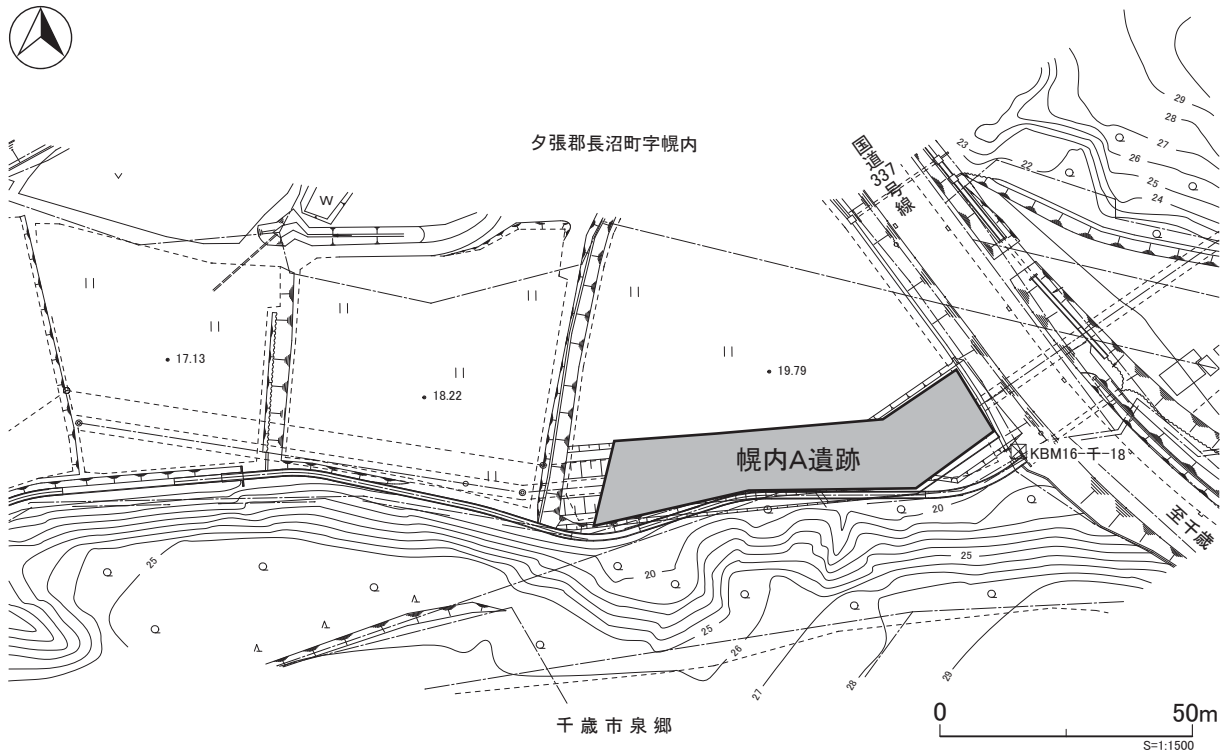


図III-1 遺跡の位置(1)



図Ⅲ-2 遺跡の位置(2)

国土地理院の国土基本図「X II - OC - 09」・「X II - NC - 99」(2葉とも1971年測量)を使用
 遺跡の範囲は北海道教育委員会のWebサイト「北の遺跡案内」を参考に作成



図III-3 遺跡の位置(3)

3』北海道図書企画センター 2002年)、永田方正は「poro nai：大澤」(『北海道蝦夷語地名解』草風館1984年)と解す。現況では流路幅は狭いが谷幅の上端は約100m位あり「大きな沢」の意は了解できる。

「ホロナイブト」「ヤムワツカヒラ」「ホロナイ」という地名を「埋蔵文化財包蔵地カード」にある遺跡地点と対照すると、「ホロナイブト」は「ホロナイ」が「マオイトー(馬追沼)」に注ぐ河口という意味なので幌内C遺跡西縁に接続する地点にあたる。「ヤムワツカヒラ」は「yam-wakka-pira：冷たい水(のある)崖」(榊原2002年)や「yam wakka pira：冷水崖」(永田1984年)と解されている。現況では、幌内D遺跡南縁崖下の湧水、幌内A遺跡北東縁の湧水池(雪印種苗株式会社敷地内)が考えられる。『由宇発利日誌 巻1』によれば「ホロナイブト (前略)其れより谷地中草を押し倒し其上を足まかせ分行こと凡五丁計(後略)」とあるので、幌内A遺跡にある湧水池が該当する可能性が高い。なお、『由宇発利日誌 巻1』にある「ホロナイ」は、「ヤムワツカヒラ」より「十丁計行て」の地点にあり「レフントン子」の手前である。そして、松浦武四郎は千歳から長沼方面に向かっている。「レフントン子」の「マオイトー(馬追沼)」に注ぐ河口を実見していない。これらより、「レフントン子」の南方約1kmの台地上に「ホロナイ」が所在することになる。幌内川は湧水池より500m遡った地点で上流に向かって左曲し、「ホロナイ 是右え落ちる也(後略)」と下流側から上流側をみた松浦の記述と符合する。「ホロナイ」は現幌内川の曲流部～源頭付近を指したと考えられ、その付近に周知の遺跡はない。

(3) 地形など

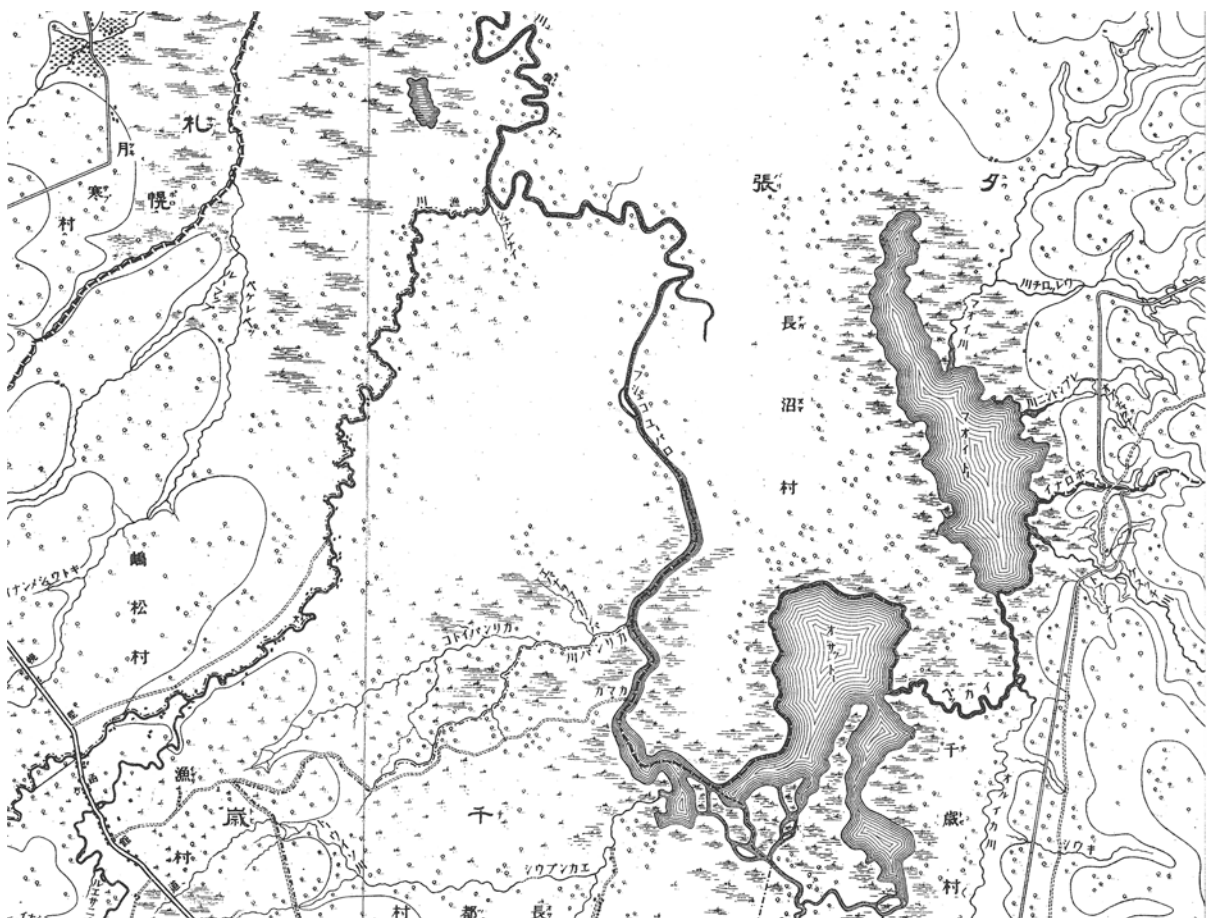
遺跡は石狩平野の東南縁にあたり地質構造分類では石狩低地帯に属する。その地形は第四紀更新世末葉の支笏火砕流堆積物が浸食を受けたものが基形となり、支笏火砕流堆積物の上には恵庭a降下軽石、樽前c降下軽石・岩片、樽前a降下軽石が降下堆積して現地表を形成する。「埋蔵文化財包蔵地カード」に登載された範囲は標高約25mの馬追丘陵西側緩斜面の段丘上であり、調査地点は長沼町と千歳市の境界をなす幌内川の右岸、周囲の丘陵緩斜面より一段低い西へ沖積地にある。標高は約19mで、現在は水田として利用されている(図III-2)。

現在の幌内川は調査地点の1.4kmほど下流で嶮淵川に合流し、嶮淵川は5.7kmほど下って千歳川と合流する。千歳川は石狩川と合流し石狩湾に達する。したがって遺跡は日本海側斜面に属する。現在の地形環境は1951(昭和26)～1969(昭和44)にかけての国営灌漑排水事業による長都沼・馬追沼の干拓、千歳川・祝梅川などの直線化によるものでそれ以前の景観とは大きく異なる。「1896年仮製図」(図Ⅲ-4)に拠れば、幌内川は調査地点の500m下流のところで馬追沼東岸に注いでいた。

2 近辺の遺跡

調査地点の北北西丘陵緩斜面には登載された範囲があり竪穴のくぼみも遺存している。また、1926(昭和元)年には長沼第四小学校の校長であった工藤祐吉氏らによる発掘が行われ、縄文時代中期・後期、擦文文化期の遺物が採集されている。南側緩斜面には千歳市ポロナイ遺跡があり調査地点とポロナイ遺跡の間は急斜面により接続し比高は約6mを測る。今回の調査区域は、長沼町域にあるため幌内A遺跡とされたが、後述する土層堆積状況からはポロナイ遺跡の縁辺部とも考えられる。

今回調査の主体時期は縄文晩期後葉であり、土器が立体復元できた時期は縄文後期中葉・擦文前葉であった。町内の当該期遺跡は後期18か所・晩期13か所・擦文期5か所で、後期・晩期は全域に分布し、擦文期はウレロッチ川・嶮淵川に分布する(北海道埋蔵文化財センター『長沼町 南六号川左岸遺跡』2013年)。このうち、詳細が判明している、タンネットウ遺跡A地区からは大洞A～A'式並行のタンネットウL式がまとめて出土し(野村 崇〈長沼町幌内タンネットウ遺跡の調査〉「長沼町の先史時代」『長沼町90年史』長沼町史編纂委員会1977年)、幌内D遺跡からは擦文前期の住居・墓坑が検出されている(北海道埋蔵文化財センター『長沼町幌内D遺跡』2014年)。(鈴木)



図Ⅲ-4 遺跡の位置(4)

3 基本層序

調査区域は沖積地の縁辺部に位置することから、堆積物の大部分が水成層である一方、調査区域のすぐ南側にある急斜面から連続する腐植層も認められる。それらの中で時期的に同じと考えられるものをまとめ、I～V層までの基本層序を設定した。遺物は腐植層に包含されているものと旧河道堆積物に紛れ込んでいるものがあったので、前者には算用数字、後者にはアルファベット小文字を基本層序に付して区別した（例：Ⅲ層腐植層はⅢ 1層、Ⅲ層旧河道はⅢ a層）。

I層：現代の水田耕作土・鋤床層で、層厚は40～70cm程度を測る。比較的標高が高い調査区域の東南側では、造田による削平がV層に及ぶ部分がある。なお、調査区域の南側で、樽前aテフラが混じる旧河道堆積物から収集した遺物があり、層位を「I a層」として取り上げた（土層断面E - Fの1）。

II層：1739（元文4）年降下の樽前aテフラ（Ta-a）で、層厚は約20cmを測る。おおよそ37ラインより西側で認められるが、同ラインより東側では造田時の削平のため失われていた。

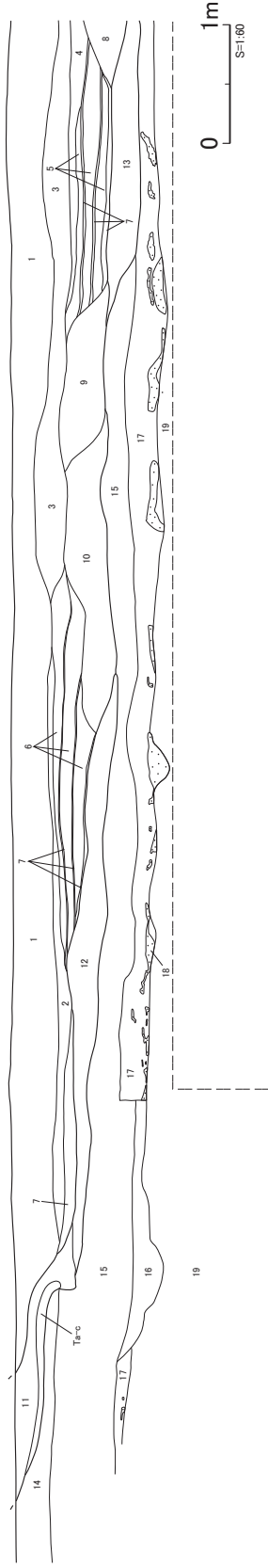
III層：大部分は砂・シルト・粘土の氾濫原堆積物であるが、調査区域南側の一部（O35～38区）では、急斜面から連続する腐植層が広がっていた（C - Dの6～8）。両者とも10世紀半ばの白頭山 - 苦小牧テフラ（B-Tm）が斑状に認められる。氾濫原堆積物は層厚50～100cm程度を測る。25%調査の結果、無遺物層であることが分かったため重機で除去した。一方、腐植層からは擦文文化期の土器が出土したので、層位を「Ⅲ 1層」として取り上げ、引き続き手掘りで調査を行った。なお、氾濫原部分の旧河道堆積物から収集した遺物は、「Ⅲ a層」として取り上げている（C - Dの4）。

IV層：Ⅲ層（氾濫原堆積物）とV層（地山とした砂礫・砂壤土）の間の腐植層で、層厚は約30cmを測る。IV層で括った範囲の堆積物のうち、遺物包含層は、約2,500年前降下の樽前cテフラ（Ta-c）が混じる腐植層で「IV 2層」と呼称した。主に縄文時代晩期後葉の遺物が出土する。母材の違いから場所によって土性が異なり、35ラインの沖積地では黒色粘土（C - Dの20 - 1）、41ラインでは黒色壤土（E - Fの13）である。なお、IV 2層より上位の腐植層を「IV 1層」、下位の腐植層を「IV 3層」とした。両者とも樽前cテフラは混じらない。「IV 1層」は前述した「Ⅲ 1層」と連続する可能性があるが、旧河道の侵食等により現地では判断できなかった。この他、晩期後葉頃と考えられる旧河道堆積物からも遺物を収集したので、「IV a層」として取り上げを行った（A - Bの12・13、C - Dの15、E - Fの10）。

V層：大部分は10cm以下の垂角礫を主体とした砂礫層で、「V a層」と呼称した。層厚が1 m以上の部分もある（C - Dの25）。N41区周辺では、本層上面の流路状のくぼみから縄文時代後期中葉の遺物がややまとまって出土したので、それ以前の堆積物と考えられる。この遺物は「V a層上面」として取り上げた（E - Fの20上面）。なお、40～45ライン間の調査区域南側には、急斜面から連続する砂壤土の地山があり、砂礫層と区別するため「V 1層」とした。

V層以下：A - Bトレンチ等でV層以下を重機で掘削し、下位の堆積物の観察と遺物の有無を確認した。その結果、磨耗した土器等が少数得られたが、V a層の砂礫中に遺物が混じていたのか、或いはIV a層とした旧河道の砂礫中から出土したものか区別できなかった（掲載遺物の表で層位が「トレンチ」のもの）。V a層より下位にある固結したシルト層（A - Bの17・19、C - Dの32）は、基底を確認していないが、厚さ1.5m以上を測る。遺物は出土していない。なお、調査した深度では恵庭aテフラ（En-a）、支笏第1テフラ（Spfa-1）の堆積は確認できなかったが、南側の急斜面から運ばれてきた堆積物中（「IV 3層」）には、両者の円磨した軽石（特にEn-a）が混じる（E - Fの14・23、G - Hの3～6）。

（山中）



III層

- 1 : 10YR5/6 黄褐色砂と5GY4/1 暗オリーブ灰色シルトの互層 粘りは砂が弱、シルトが中 しまりは砂・シルトとも強、シルトには5mm以下の礫が多量に混じる
- 2 : 10YR2/2 黒褐色泥炭土と5GY4/1 暗オリーブ灰色シルトの互層 粘りは泥炭土が5強、シルトが中 しまりは泥炭土がやや弱、シルトが強 炭化物が少量混じる
- 3 : 2.5Y3/4 オリーブ褐色砂 粘り弱 しまり強 1cm以下の礫・腐食途中の草本が多量に混じる
- 4 : 7.5YR3/2 黒褐色泥炭土 粘り弱 しまりやや弱 腐食途中の草本・木本が多量に混じる
- 5 : 1と10YR2/2 黒褐色泥炭土の互層 泥炭度は粘り強 しまりやや弱 腐食途中の草本が多量に混じる
- 6 : 1と同じ

- 7 : 10YR2/2 黒褐色泥炭土 粘り強 しまりやや弱 腐食途中の草本が多量に混じる

- 8 : 5Y3/1 オリーブ黒色シルト 粘り強 しまりやや弱

- 9 : 2.5Y3/1 黒褐色シルト 粘り強 しまりやや弱 青灰色砂が混じる 腐食途中の草本が多量に混じる

- 10 : 2.5Y3/3 暗オリーブ褐色砂 粘り弱 しまり強 2cm以下の礫・腐食途中の草本が多量に混じる

IV層

- 11 : 2.5Y3/1 黒褐色シルト 粘り強 しまり強 Ta-cが少量混じる IV2層

- 12 : 5GY3/1 暗オリーブ灰色シルト 粘り中 しまり強 5cm以下の礫・腐食途中の草本が多量に混じる 旧河道堆積物 IVa層

- 13 : 10G3/1 暗緑灰色粗砂 粘り弱 しまり強 流水が多量に混じる 旧河道堆積物 IVa層

V層以下

- 14 : 5GY3/1 暗オリーブ灰色シルト 粘り中 しまり強 5cm以下の礫が多量に混じる Va層

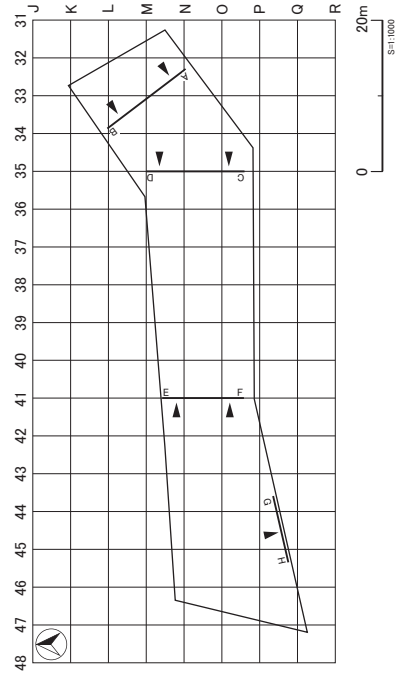
- 15 : 10GY3/1 暗緑灰色砂礫 粘り弱 しまり強 礫は5cm以下が主体 Va層

- 16 : 10G3/1 暗緑灰色粗砂 粘り弱 しまり強 青灰色砂混じる 腐食途中の草本が多量に混じる

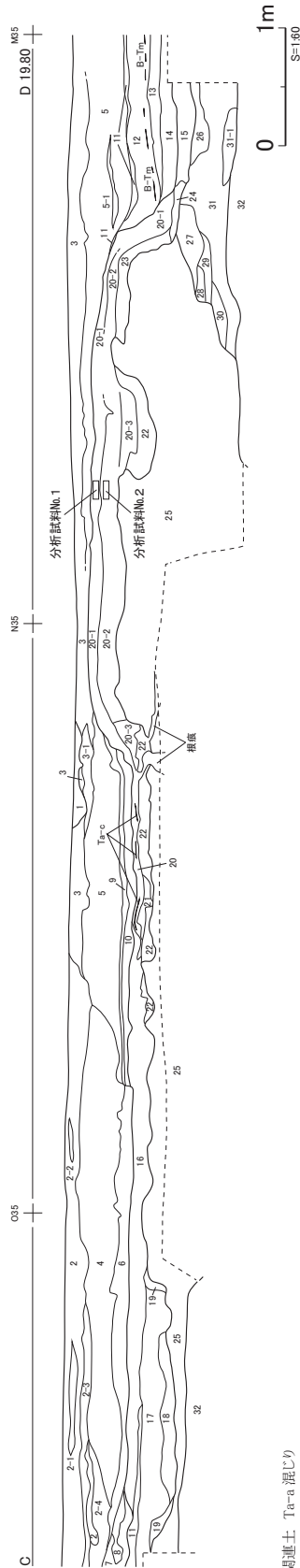
- 17 : 7.5YR2/2 黒褐色シルト 粘り中 しまり強 腐食途中の草本が多量・炭化物が少量混じる

- 18 : 2.5Y6/1 黄灰色細砂 17に斑状に堆積

- 19 : 7.5YR3/2 黒褐色シルト 粘り中 しまり強 青灰色シルト混入 腐食途中の草本・炭化物が少量混じる



図III-5 土層断面A-B



I 層

1 : 水田開連土 Ta-a 混じり

II 層

2 : 2.5Y5/3 黄褐色砂と10YR3/1 黒褐色シルトの互層 粘りは砂が弱、シルトが中 しまりやや強 2cm以下の円磨したEn-aが少量混じる ラミナが見られる
 2-1 : 2cm程度以下の亜円・円礫が少量混じる 円磨したEn-aもある 流水跡
 2-2 : 砂に2cm以下の亜円礫が少量混じる 流水跡
 2-3 : 2・1と同じ 流水跡
 2-4 : 砂に礫が少量混じる 流水跡

3 : 10YR4/4 褐色シルト 粘りなし しまり強 灰褐色シルトとの互層であるが、北側へ向かうほど灰褐色シルトは目立たなくなる
 3-1 : 2・2と同じ 流水跡
 4 : 2.5Y5/2 暗灰黄色砂に5cm以下の亜角・亜円礫が多量に混じる 礫の最大長は7cm程度で2cm程度以上のものが多い、遺物を含む 旧河道堆積物 IIIa層

III 層

5 : 2と同じ
 5-1 : 2・2と同じ 流水跡
 6 : 7.5YR2/1 黒色 (新鮮)・10YR2/1 黒色 (放置) シルト 粘り中 しまり弱 泥炭が微量混じる 砂の薄層を挟む III1層
 7 : 10YR2/1 黒色 粘土 粘り中 しまり弱 2cm程度の腐朽礫が少量混じる 斑状にB-Tmが見られる部分もある III1層
 8 : 10YR3/2 黒褐色砂礫土 粘り中 しまり弱 2cm程度の腐朽礫が少量 泥炭が微量混じる III1層
 9 : 7.5YR2/1 黒色 (新鮮)・10YR2/1 黒色 (放置) シルト 粘り中 しまり弱 泥炭が微量混じる
 10 : 5YR2/1 黒褐色 (新鮮)・7.5YR2/1 黒色 (放置) シルト 粘り中～強 しまり弱 中央から南側は泥炭が少量混じる 中央から北側は泥炭が微量で粘土質化する
 11 : 9と同じ
 12 : 5B3/1 暗青灰色 (新鮮)・2.5Y2/1 黒色 (放置) 粘土 粘り強 しまり弱 下位にB-Tmが斑状に見られる
 13 : 5GY3/1 暗オリーブ灰色 (新鮮)・10YR4/3 にぶい黄褐色 (放置) 砂 粘りなし しまり弱
 14 : 2.5Y2/1 黒色 (放置)・新鮮) 粘土 粘り強 しまり弱 12より泥っぽい、砂との互層

IV 層

15 : 10YR3/2 黒褐色砂礫 3cm以下の亜角・亜円礫が多量に混じる 旧河道堆積物 IVa層
 16 : 8と同じ 上面で石奈出土 母材は異なるが20と連続する IV2層
 17 : 10YR4/1 褐色砂 粘り弱 しまり弱 2cm程度の礫が微量混じる
 18 : 5GY4/1 暗オリーブ灰色 (新鮮)・2.5Y4/2 暗灰黄色 (放置) 砂主体 粘りなし しまり強 2cm程度の腐朽礫が微量混じる 黒泥の薄層を挟む 17・18からは磨耗した縄文時代後期中葉の土器等出土
 19 : シルト 粘り中～強 しまり弱

20 : 10YR3/1 黒褐色粘土 粘り強 しまり弱～中 中位にTa-cが層厚1cmで帯状に見られる IV1～3層
 20-1 : 10YR2/1 黒色粘土 粘り強 しまり弱～中 Ta-cがやや多量に混じる 縄文時代晩期の遺物出土 IV2層
 20-2 : 2.5Y2/1 黒色粘土 粘り強 しまり弱～中 IV3層 (20・2から24まで)
 20-3 : 5GY3/1 暗オリーブ灰色 (新鮮)・10YR3/1 黒褐色 (放置) 粘土 粘り強 しまり弱～中
 21 : 10YR4/2 灰黄褐色砂礫土 粘り弱 しまり強
 22 : 5GY4/1 暗オリーブ灰色 (新鮮)・10YR4/4 褐色 (放置) シルト～粘土 粘り強 しまり弱～中
 23 : 5GY4/1 暗オリーブ灰色 (新鮮)・10YR3/2 黒褐色 (放置) 砂混じり粘土 粘り中～強 しまり弱～中
 24 : 14と同じ

V 層以下

25 : 5GY3/1 暗オリーブ灰色 (新鮮)・10YR4/3 にぶい黄褐色 (放置) 砂礫 10cm以下の亜角礫主体で、5cm以下は亜円礫もある、シルトや砂が隙間を充填 粘りなし しまり強 Va層
 26 : 5GY4/1 暗オリーブ灰色 (新鮮)・2.5Y4/2 暗灰黄色 (放置) 粘土 粘り強 しまり弱
 27 : 2.5Y2/1 黒色粘土 粘り強 しまり弱
 28 : 5GY3/1 暗オリーブ灰色 粘りなし しまり弱
 29 : 5GY3/1 暗オリーブ灰色 (新鮮)・10YR4/3 にぶい黄褐色 (放置) 砂とシルトの互層 粘り弱 しまり強
 30 : 2.5Y2/1 黒色粘土 粘り強 しまり弱
 31 : 5GY4/1 暗オリーブ灰色 (新鮮)・10YR4/4 褐色 (放置) 砂礫層 砂に5cm以下の亜角礫が多量に混じる しまり強
 31-1 : 5GY4/1 暗オリーブ灰色砂礫層 砂に2cm以下の亜円礫が多量に混じる
 32 : 2.5YR2/1 赤黒色 (新鮮) 7.5YR2/1 黒色 (放置)・シルト 粘り弱～中 しまり非常に強 泥炭が微量混じる

図III-6 土層断面 C-D

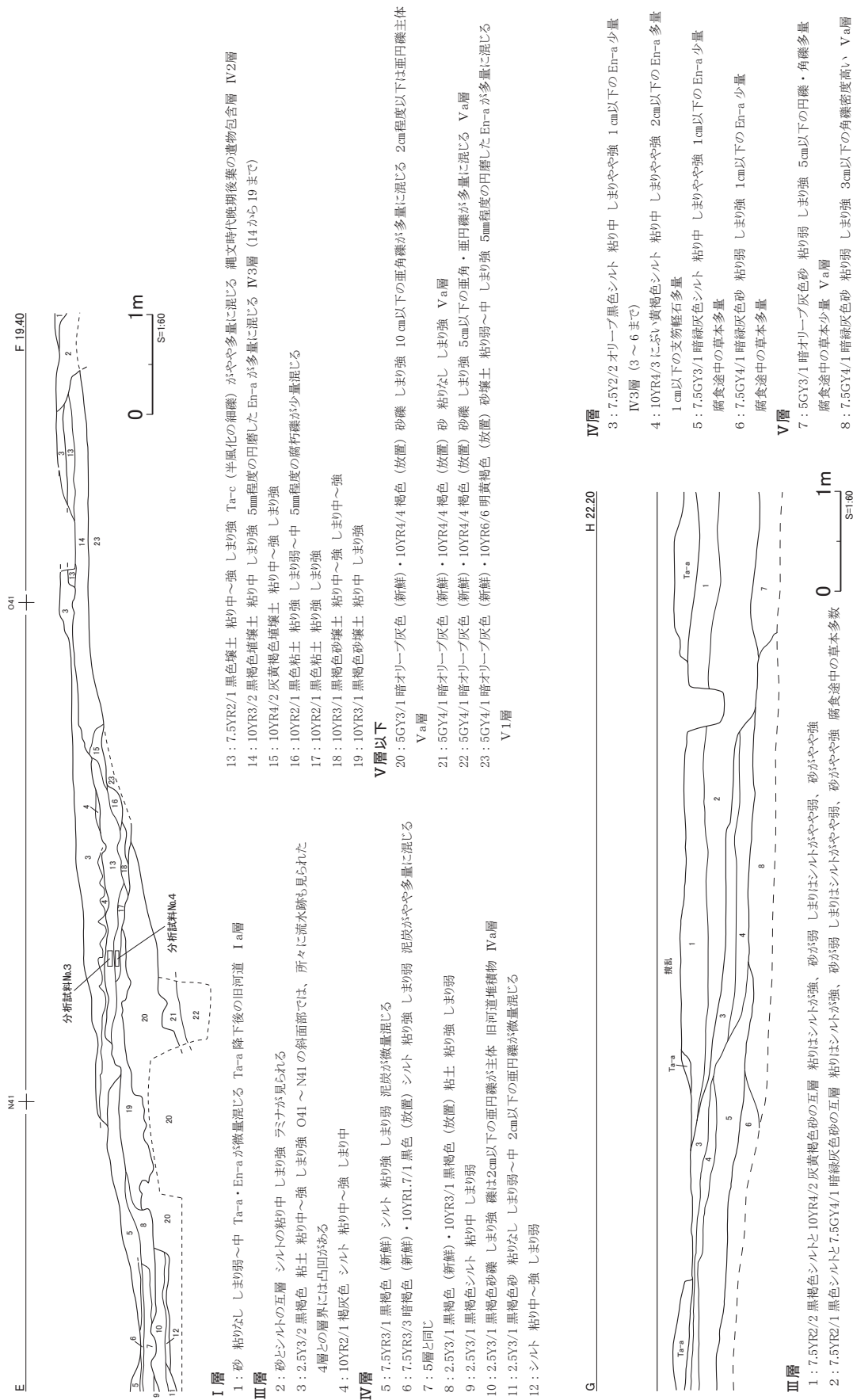


図 7 土層断面 E-F-G-H

IV 幌内A遺跡

1 遺 構

調査区域の西側で、縄文時代晩期後葉の土坑5基（P - 1～5）、礫集中6か所（S - 1～6）を検出した（図IV - 1）。旧河道に大部分が削られているP - 1を除き、土坑はいずれも長径70cm前後と小型で、平面はP - 2・5が円形、P - 3・4が楕円形を呈する。P - 1・2の坑内からは、礫が十数個まとまって出土している。礫集中のうち、S - 6は旧河道で検出した。P - 1・2、礫集中の礫は、砂岩、安山岩が多く、長径20cmを越すものもある。

（1）土 坑

P - 1（図IV - 2）

地山であるV1層で、黒褐色土に包含された礫のまとまりを検出した。堆積状況等を観察するため、黒褐色土の西側半分を掘り下げたところ、地山との明瞭な層界、僅かな立ち上がりを確認できたので、礫は土坑に伴うものと判断した。引き続き調査を行ったが、大半が旧河道に削られているため、土坑の形態は判然としない。崩れた覆土の一部は旧河道に堆積している。

礫のまとまりは10点を数え、長径5～20cmの砂岩が主体である。時期は、覆土から出土した土器片や周囲の包含層の遺物から、縄文時代晩期後葉であろう。

P - 2（図IV - 2）

地山であるV1層で礫のまとまりを検出した。礫の周囲には黒褐色土が円形に広がっていたので、その西側半分を掘り下げ、堆積状況等を観察したところ、地山との明瞭な層界、底面からの立ち上がりが確認できたことから、礫は土坑に伴うものと判断し、引き続き坑内を調査した。土坑の南東側は旧河道に削られているが、平面は円形に近く、北西側の壁面上位にやや段が付く。北東側の坑底面は、15の礫の重みでくぼんでいる。

礫のまとまりは21点を数え、15点は坑内から、6点は旧河道に崩れ落ちた状態で出土した。長径10～15cmの安山岩が多い。時期は、覆土から出土した土器片や周囲の包含層の遺物から、縄文時代晩期後葉であろう。

P - 3（図IV - 2）

地山であるV1層で、土器片のまとまりを検出した。土器片の周囲には、黒褐色土が楕円形に広がっていたので、その南側半分を掘り下げ、堆積状況等を観察したところ、地山との明瞭な層界、底面からの立ち上がりが確認できたことから、土器片は土坑に伴うものと判断した。土坑の平面は楕円形を呈する。

土器片のまとまりは土坑の北側に位置する。口縁部等の破片からみて、複数個体の破片が混在した状況で、接合できたものは少ない。時期は、出土した土器片や周囲の包含層の遺物から、縄文時代晩期後葉であろう。

P - 4（図IV - 3）

地山であるV1層の面で、黒色土の広がりを確認した。黒色土は41ラインに設定していた土層観察用畔の下に伸びていたため、畔に掛かっていない部分を掘り下げ、堆積状況等を観察した。その結果、地山との明瞭な層界、底面からの立ち上がりが確認できたことから、土坑と判断した。土坑の平面は楕円形を呈し、坑底面は湾曲ぎみである。

主な遺物として、覆土1層から出土した鉢の大形破片がある。時期は、出土した土器から縄文時代

晩期後葉である。

P - 5 (図Ⅳ - 3)

旧河道堆積物を除去し、地山であるV1層を出したところ、黒褐色土の円形の広がりを確認した。その北東側半分を掘り下げ、堆積状況等を観察した結果、地山との明瞭な層界、平坦な底面と壁の立ち上がりが確認できたので、土坑と判断した。平面は円形とみられるが、上部と南東部が旧河道によって削られている。

覆土1層からは礫3点、土器29点、焼骨片0.1gが得られている。時期は、出土した土器や周囲の包含層の遺物から、縄文時代晩期後葉であろう。

(2) 礫集中

S - 1 (図Ⅳ - 4)

M・N41区のIV2層掘り下げ中、縄文時代晩期後葉の土器片等とともに、礫28点がややまとまって出土したので、礫集中として記録した。集中部分は北西と南東の2か所に分かれている。礫の長径は5～20cmまでのものがあり、安山岩と砂岩が多い。砂岩のうちの1点は凹石である。検出した層位と伴出した土器から、時期は縄文時代晩期後葉である。

S - 2 (図Ⅳ - 5)

M43区のIV2層掘り下げ中、礫5点がまとまって出土したので、礫集中として記録した。礫の長径は10～25cmまでのものがあり、3点が砂岩、2点が安山岩とチャートである。検出した層位と周囲の遺物出土状況から、時期は縄文時代晩期後葉であろう。

S - 3 (図Ⅳ - 5)

N43区のIV2層掘り下げ中、礫14点のまとまりが出土したので、礫集中として記録した。礫の大部分は長径5～10cmまでのもので、安山岩と砂岩が多い。安山岩のうちの1点は凹石である。集中のやや東側等に、縄文時代晩期後葉の土器片がまとまっていた。検出した層位と伴出した土器から、時期は縄文時代晩期後葉である。

S - 4 (図Ⅳ - 5)

N43区のIV2層掘り下げ中、礫5点がまとまって出土したので、礫集中として記録した。礫の長径は5～15cmまでのものがあり、2点が砂岩、残りは安山岩、粗粒玄武岩、チャートである。検出した層位と周囲の遺物出土状況から、時期は縄文時代晩期後葉であろう。

S - 5 (図Ⅳ - 5)

N43区のIV2層掘り下げ中、礫3点がまとまって出土したので、礫集中として記録した。礫の長径は5～20cmまでのものがあり、2点が砂岩、1点が安山岩である。検出した層位と周囲の遺物出土状況から、時期は縄文時代晩期後葉であろう。

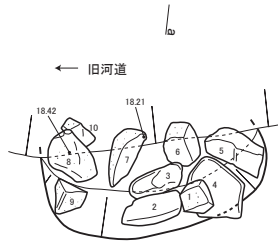
S - 6 (図Ⅳ - 5)

O43区のIVa層(IV層旧河道)の調査中、大形の礫3点が並んで出土したので、礫集中として記録した。礫の長径は15～25cmまでのものがあり、2点が砂岩、1点が安山岩である。なお、IVa層とした旧河道堆積物は、5cm以下の垂角礫と粗砂を主体とする。検出した層位と周囲の遺物出土状況から、時期は縄文時代晩期後葉であろう。



P- 1

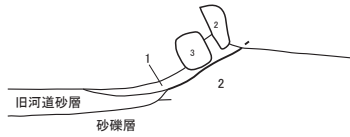
P44a



1 ~ 10 : 礫

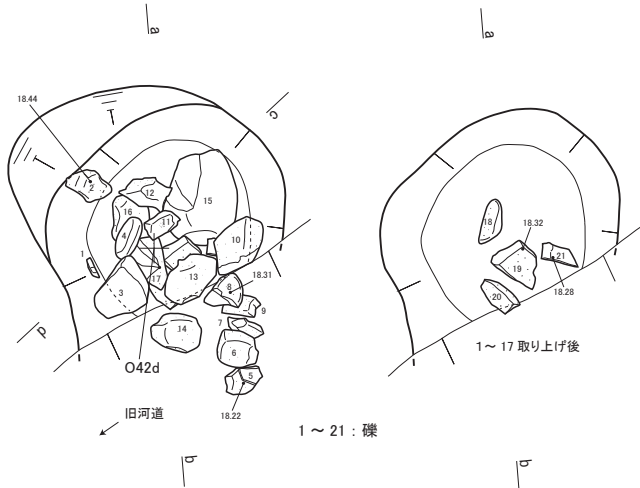
a

b 18.50



- 1: 7.5YR3/1 黒褐色埴壤土 粘り強 しまり弱 泥炭が微量混じる
円磨した2cm以下のEn-a、1cm以下の礫が微量混じる
- 2: 5GY4/1 暗オリーブ灰色 (新鮮)・2.5Y5/3 黄褐色 (放置) 細砂 粘りなし しまり弱

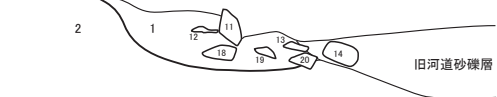
P- 2



1 ~ 21 : 礫

a

b 18.50



- 1: 10YR3/1 黒褐色粘土 粘り強 しまり弱
5mm程度以下のTa-cを少量、5cm以下の亜角礫を微量混じる
- 2: 5GY4/1 暗オリーブ灰色 (新鮮)・10YR6/6 明黄褐色 (放置) 砂
粘り弱~中 しまり強

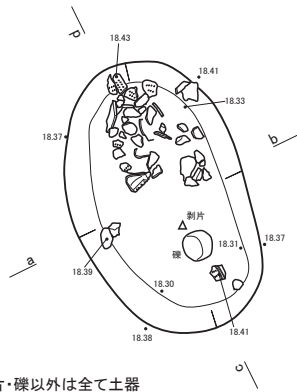
c

d 18.50



P- 3

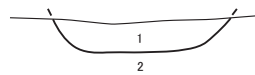
N43b



剥片・礫以外は全て土器

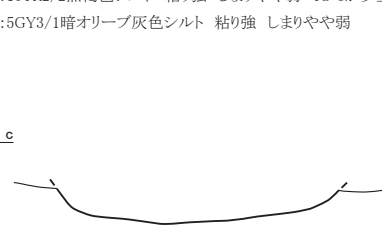
a

b 18.50



c

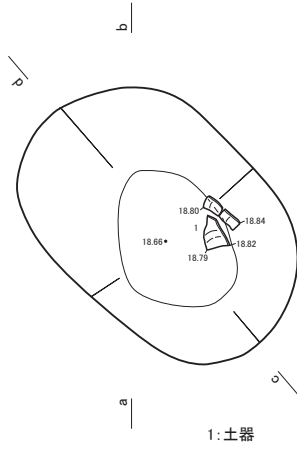
d 18.50



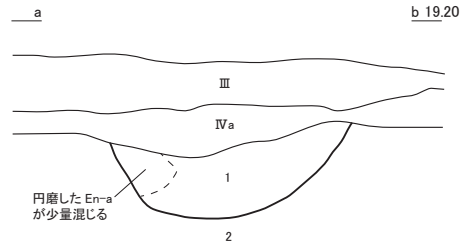
図IV-2 土坑(1)



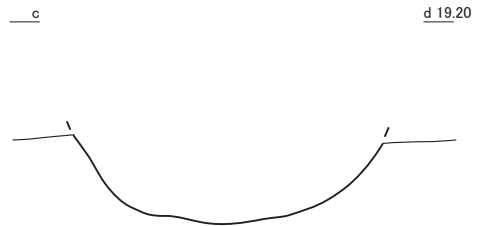
P-4



O41b

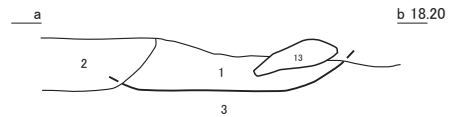
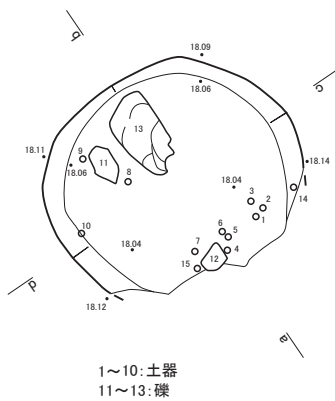


1: 10YR2/1黒色埴壌土 粘り中～強 しまり強 Ta-cが少量混じる
 2: 5GY4/1暗オリーブ灰色(新鮮)・10YR4/3にぶい黄褐色(放置)細砂～シルト 粘り中 しまり強
 1cm以下の円磨したEn-aがやや多量に混じる

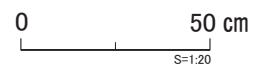


P-5

O44d



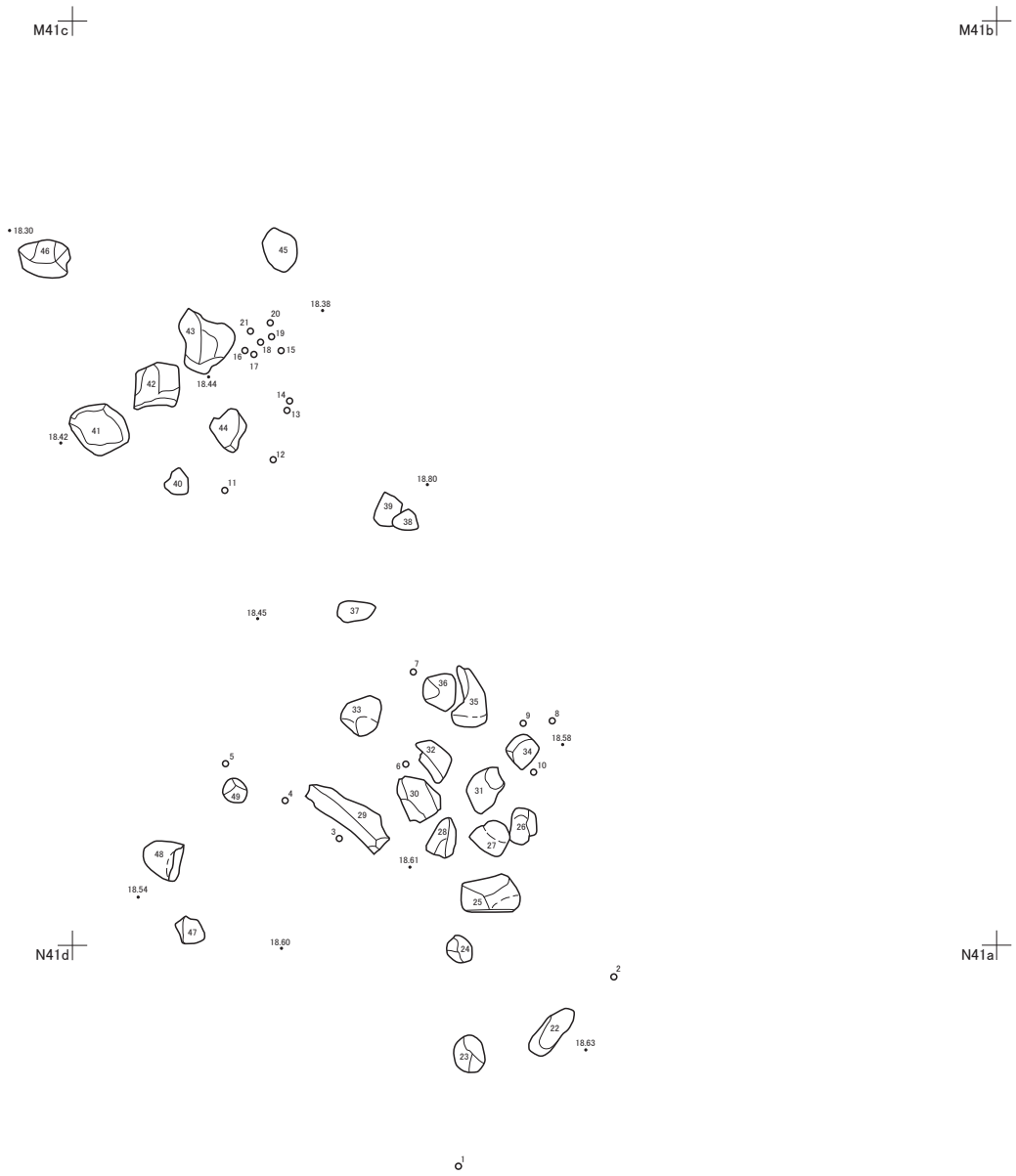
1: 2.5Y3/2黒褐色シルト 粘り強 しまりやや弱
 En-a、2cm以下の炭化物が多量に混じる 砂が混在する
 2: 10YR2/2黒褐色シルト 粘り中 しまり中
 1cm以下のEn-aが多量に混じる 旧河道堆積物
 3: 5GY4/1暗オリーブ灰色シルト 粘り強 しまり中
 1cm以下のEn-aが少量混じる



図IV-3 土坑(2)



S- 1



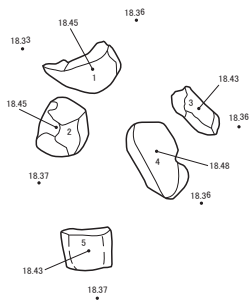
1~21: 土器
22~30・32~40・42~49: 碟
31: 加工痕ある碟
41: 凹石



図IV-4 礫集中(1)



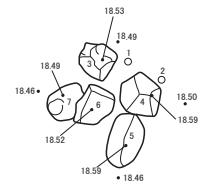
S- 2



1~5: 礫

N43d

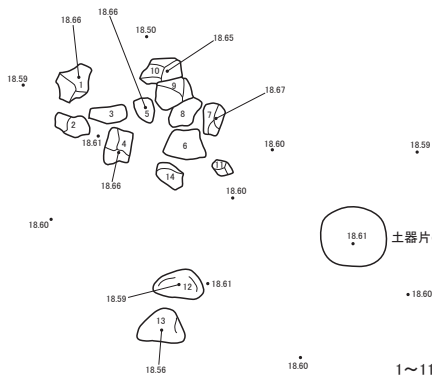
S- 4



1・2: 土器
3~7: 礫

O44a

S- 3



18.61 土器片のまとまり

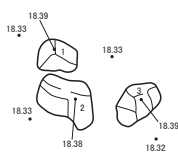
•18.60

1~11・13・14: 礫
12: 凹石

O43d

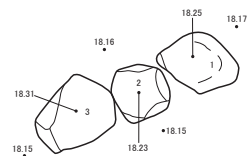
S- 5

N43d



1~3: 礫

S- 6



1~3: 礫

O44b



図IV-5 礫集中(2)

表IV-1 遺構一覧

遺構	グリッド	検出層位	確認面規模(m)		坑底面規模(m)		深さ(m)	遺物点数				備考
			長径	短径	長径	短径		土器	石器	礫	合計	
P-1	P43・44	V 1	(0.60)	(0.24)	(0.58)	(0.13)	0.11	1	1	9	11	
P-2	N・O42	V 1	(0.74)	(0.56)	0.48	(0.42)	0.20	9	3	20	32	
P-3	N42	V 1	0.74	0.47	0.62	0.34	0.09	66	6	1	73	
P-4	O40	V 1	0.82	0.58	0.40	0.30	0.26	31	25		56	
P-5	O44	V 1	0.69	(0.59)	0.58	(0.56)	0.18	29	1	3	33	焼骨片0.1g
S-1	M・N41	IV 2	2.60	1.30				28	1	27	56	
S-2	M43	IV 2	0.61	0.48						5	5	
S-3	N43	IV 2	0.75	0.48					1	13	14	
S-4	N43	IV 2	0.28	0.24				5		5	10	
S-5	N43	IV 2	0.34	0.22						3	3	
S-6	O43	IV a	0.56	0.18						3	3	

* () 内の数値は現存長を表す

表IV-2 遺構出土礫集計

遺構	石材	中礫 (5~10cm)	大礫1 (10~15cm)	大礫2 (15~20cm)	巨礫 (20~25cm)	石材別 総点数	石材別 重量(g)	遺物点数						備考	
								土器	石器	礫	合計	備考			
P-1	斑れい岩	1				1	718.6								
	安山岩	1				1	382.8								
	砂岩	1	2	4	1	8	12311.3								
	総計	3	2	4	1	10	13412.7								
P-2	流紋岩		1			1	333.0								
	安山岩	1	10	3	2	16	19097.9								
	砂岩		1			1	967.5								
	泥岩			1		1	1552.0								
	チャート	1	1			2	544.8								
P-3	砂岩	2	13	4	2	21	22495.2								
P-5	安山岩	1	1			2	437.9								
	砂岩				1	1	2470.0								
	総計	1	1		1	3	2907.9								
S-1	流紋岩	1				1	114.2								
	安山岩	4	6	1		11	6492.8								
	玄武岩?	1	1			2	1476.6								
	砂岩	2	6	2		10	6394.7								
	チャート			1		1	119.8								
	石英片岩			1		1	500.3								
不明	1				1	175.6									
総計	9	13	5		27	15724.0									

*中礫、大礫1、大礫2、巨礫の区別は、『土壌調査ハンドブック改訂版』(日本ペドロジー学会編 1997)の石礫の大きさを参考にした

表IV-3 遺構出土礫一覧

挿図	遺構	図中 番号	遺物 番号	分類	残存 状態	大きさ	形状	石材	重量 (g)	備考
図IV-2	P-1	1	1	礫	B	中礫	不明	斑れい岩	719	
図IV-2	P-1	2	2	台石	B	大礫2	不明	砂岩	1,523	図IV-16-5
図IV-2	P-1	3	3	礫	A	大礫2	亜角礫	砂岩	2,180	
図IV-2	P-1	4	4	礫	A	大礫2	亜角礫	砂岩	2,190	
図IV-2	P-1	5	5	礫	B	大礫2	亜角礫	砂岩	1,776	
図IV-2	P-1	6	6	礫	B	大礫1	亜角礫	砂岩	1,079	
図IV-2	P-1	7	7	礫	B	巨礫	角	砂岩	1,560	
図IV-2	P-1	8	8	礫	A	大礫1	亜角礫	砂岩	1,612	
図IV-2	P-1	9	9	礫	B	中礫	角	砂岩	391.1	
図IV-2	P-1	10	10	礫	A	中礫	角	安山岩	382.8	
図IV-2	P-2	1	1	礫	B	中礫	角	安山岩	36.8	
図IV-2	P-2	2	2	礫	A	大礫1	亜角礫	流紋岩	333.0	
図IV-2	P-2	3	3	礫	A	巨礫	角	安山岩	2,380	
図IV-2	P-2	4	4	磨石	B	大礫1	亜角礫	安山岩	774	図IV-16-4
図IV-2	P-2	5	5	礫	B	大礫1	角	安山岩	309.9	
図IV-2	P-2	6	6	礫	B	大礫1	亜角礫	安山岩	658	接合①
図IV-2	P-2	7	7	礫	B	中礫	角	チャート	251.7	接合②
図IV-2	P-2	8	8	礫	B	大礫1	亜角礫	安山岩	384.0	接合②
図IV-2	P-2	9	9	礫	B	大礫1	亜角礫	チャート	293.1	接合②
図IV-2	P-2	10	10	礫	A	大礫2	亜角礫	泥岩	1,552	被熱?
図IV-2	P-2	11	11	礫	B	大礫1	亜角礫	安山岩	533	
図IV-2	P-2	12	12	礫	B	大礫2	角	安山岩	286.0	接合③
図IV-2	P-2	13	13	礫	B	大礫2	角	安山岩	455.0	接合③
図IV-2	P-2	14	14	礫	A	大礫1	亜角礫	砂岩	968	
図IV-2	P-2	15	15	礫	A	巨礫	角	安山岩	8,680	台石?
図IV-2	P-2	16	16	礫	A	大礫1	角	安山岩	1,390	
図IV-2	P-2	17	17	礫	A	大礫2	角	安山岩	1,488	
図IV-2	P-2	18	18	礫	A	大礫1	角	安山岩	458.8	
図IV-2	P-2	19	19	礫	B	大礫1	角	安山岩	432.9	
図IV-2	P-2	20	20	礫	A	大礫1	角	安山岩	612	
図IV-2	P-2	21	21	礫	B	大礫1	角	安山岩	220.0	
図IV-2	P-3	35	2	礫	A	大礫1	角	安山岩	348.5	
図IV-3	P-5	11	1	礫	B	中礫	不明	安山岩	187.0	
図IV-3	P-5	12	2	礫	A	大礫1	角	安山岩	250.9	
図IV-3	P-5	13	3	礫	A	巨礫	亜角礫	砂岩	2,470	
図IV-4	S-1	22	1	礫	A	大礫1	亜角礫	砂岩	575	
図IV-4	S-1	23	2	礫	B	中礫	不明	玄武岩?	393.9	
図IV-4	S-1	24	3	礫	B	中礫	不明	安山岩	172.0	
図IV-4	S-1	25	4	礫	A	大礫2	亜角礫	砂岩	1,273	
図IV-4	S-1	26	5	礫	B	中礫	亜角礫	砂岩	379.4	
図IV-4	S-1	27	6	礫	A	大礫1	角	安山岩	510	
図IV-4	S-1	28	7	礫	B	大礫1	亜角礫	安山岩	718	
図IV-4	S-1	29	8	礫	B	大礫2	亜角	石英片岩	500	
図IV-4	S-1	30	9	礫	A	大礫1	角	安山岩	1,400	
図IV-4	S-1	31	10	加算ある礫	A	大礫1	亜角礫	玄武岩?	1,083	
図IV-4	S-1	32	11	礫	B	大礫1	亜角礫	安山岩	487.6	
図IV-4	S-1	33	12	礫	A	大礫1	亜角礫	安山岩	508	
図IV-4	S-1	34	13	礫	A	中礫	亜角礫	安山岩	510	
図IV-4	S-1	35	14	礫	A	大礫2	亜角礫	砂岩	425.2	
図IV-4	S-1	36	15	礫	B	大礫1	亜角礫	砂岩	221.2	
図IV-4	S-1	37	16	礫	A	大礫1	亜角	安山岩	88.4	
図IV-4	S-1	38	17	礫	A	中礫	角	不明	175.6	
図IV-4	S-1	39	18	礫	A	中礫	角	不明	114.2	
図IV-4	S-1	40	19	礫	A	中礫	角	流紋岩	690	図IV-16-2
図IV-4	S-1	41	20	凹石	A	大礫1	角	砂岩	760	
図IV-4	S-1	42	21	礫	B	大礫2	角	砂岩	864	
図IV-4	S-1	43	22	礫	B	大礫2	角	砂岩	601	
図IV-4	S-1	44	23	礫	B	大礫1	角	砂岩	680	
図IV-4	S-1	45	24	礫	A	大礫2	角	砂岩	119.8	
図IV-4	S-1	46	25	礫	A	中礫	角	砂岩	150.1	
図IV-4	S-1	47	26	礫	A	中礫	角	砂岩	1,099	
図IV-4	S-1	48	27	礫	B	大礫1	角	砂岩	135.9	
図IV-4	S-1	49	28	礫	A	中礫	角	砂岩	1,629	
図IV-5	S-2	1	1	礫	B	大礫2	角	チャート	1,444	
図IV-5	S-2	2	2	礫	A	大礫2	角	チャート	1,337	
図IV-5	S-2	3	3	礫	A	大礫1	角	砂岩	3,420	
図IV-5	S-2	4	4	礫	A	巨礫	角	砂岩	1,153	
図IV-5	S-2	5	5	礫	B	大礫1	角	砂岩	185.2	
図IV-5	S-3	1	1	礫	B	中礫	角	砂岩	152.8	
図IV-5	S-3	2	2	礫	A	中礫	角	砂岩	103.7	
図IV-5	S-3	3	3	礫	A	中礫	角	砂岩	267.4	
図IV-5	S-3	4	4	礫	B	中礫	角	砂岩	185.0	
図IV-5	S-3	5	5	礫	A	中礫	角	砂岩	218.8	
図IV-5	S-3	6	6	礫	B	中礫	角	砂岩	222.1	
図IV-5	S-3	7	7	礫	A	中礫	角	砂岩	199.5	
図IV-5	S-3	8	8	礫	A	中礫	角	砂岩	337.8	
図IV-5	S-3	9	9	礫	A	中礫	角	砂岩	285.7	
図IV-5	S-3	10	10	礫	A	中礫	角	砂岩	70.9	
図IV-5	S-3	11	11	礫	B	中礫	角	砂岩	745	図IV-16-3
図IV-5	S-3	12	12	凹石	A	大礫1	角	砂岩	684	
図IV-5	S-3	13	13	礫	A	大礫1	角	砂岩	244.3	被熱
図IV-5	S-3	14	14	礫	A	中礫	角	砂岩	583	
図IV-5	S-4	3	1	礫	B	中礫	角	砂岩	1,261	
図IV-5	S-4	4	2	礫	B	大礫1	角	砂岩	601	
図IV-5	S-4	5	3	礫	A	大礫1	角</			

2 遺物

(1) 土器

土器は遺構から171点、包含層から4,059点が得られている。遺構の土器は、小破片等の時期が不明なものを除き、縄文時代晩期後葉のV群c類で、土坑P-3・4の覆土、礫集中S-1・3の周囲からややまとまって出土している。包含層から出土した土器の大半もV群c類で、主に調査区域西側の樽前cテフラが混じるIV2層から出土している。

土器の大半を占めるV群c類は1,847点を数え、不明とした土器の多くも同時期のものであろう。V群c類には、大洞系の破片2点、綾絡文が施された破片28点を含むが、大部分は千歳市ママチ遺跡のⅢ～Ⅴ群（北埋調報9）、3・4類（北埋調報36）に相当する。器形は深鉢、鉢、浅鉢、壺、舟形があり、幾つかの舟形土器にはベンガラ痕跡が残る。なお、口縁部等の特徴から続縄文時代前葉のⅥ群a類に分類したものが53点ある。胴部破片ではV群c類との区別が難しいが、その点数は多くないであろう。Ⅶ群は456点を数えるが、殆どがO38区のⅢ1層でまとまって出土した甕2個体と坏1個体の破片である。IV群b類の主体はウサクマイC式で、N41区のⅤa層上面から復原個体が得られている。I～IV群の多くは旧河道堆積物中から収集されており磨耗している。

遺構出土の土器（図IV-6・7）

「復原土器」

V群c類

1はP-4覆土1層から出土した小型の深鉢である。平縁であるが、弱い波状となる部分も見られる。底面の大部分を欠損する。地文はLR斜行縄文で、口縁部には横走沈線が3条めぐり、調整は内外面ともナデである。外面の胴部下半～底部が黒色化しており、口縁部内面には幅2、3cmで帯状に付着した煤が認められる。胎土に見られる礫は最大で5mmを測るが、その量は少ない。

2はS-3傍の土器破片のまとまりから復原された。平縁の深鉢で、底部の大部分を欠損する。地文はLR斜行縄文で、口縁部には横走する平行・蛇行沈線が引かれる。蛇行沈線同士は、常に2条が並行して見えるよう組み合わせで描かれ、弧の内側は、短い横走沈線で塞がれる。口唇には側面圧痕による刻みが連続するが、原体が判然としない。内面はナデ調整が施される。胎土に見られる礫は最大で12mmを測り、5mm程度以下の砂礫もやや目立つ。

3はS-3の傍で1の深鉢と伴出した広口の壺で、肩部以下を欠損する。上面観は楕円形を呈し、口縁には対向する波頂部と孔がある。地文はRL斜行・縦走縄文で、口縁部には4・5条の横走沈線がめぐり、上位の2条は波頂部の形状に沿う。肩部には2条の沈線がめぐり、波頂部の口唇には指頭圧痕が連続するが、上端のみ丸棒の側面圧痕が加えられる。平縁部分の口唇にはRL縄文が施される。内面調整はナデである。外面には部分的に煤が付着する。胎土に見られる礫は最大で8mmを測るが、その量は少ない。

「破片土器」

V群c類

4～7は深鉢の口縁部、8は胴部、9は底部である。4はRL縦走縄文地に横走沈線が4条引かれる。5はRL斜行縄文地に横走沈線が4条引かれる。外面側の口唇に丸棒の側面圧痕が連続する。6はLR斜行縄文が施され、口唇には指頭圧痕が連続する。7はRL斜行縄文が施され、口唇に丸棒の側面圧痕が付く。8はLR斜行縄文が施される。補修孔が2か所に空けられている。9は胴部下半から底面にRL縄文が施される。底面は丸みを帯びる。

10・11は鉢の口縁～胴部である。10は台形状の突起が2個対になる。内傾する口唇には細かい刻みが連続し、突起部分の口唇には丸棒の側面圧痕が付される。突起同士の間は口唇が内傾せず文様もない。外面はLR斜行・縦走縄文が施される。11は2個対の突起が欠落するが、突起の付け根にあたる口唇には幅が広い丸棒の側面圧痕が付される。突起同士の間には丸棒の側面圧痕が連続する。外面はLR縦走・斜行縄文が施される。

12は浅鉢の口縁部である。RL斜行縄文が施され、口唇に指頭圧痕が連続する。

13～15は舟形土器の破片である。13は上面観が紡錘形で、口唇の文様はRL縄文である。波頂部の突起には、器面との間に孔が空けられ、突起直下には器壁を斜めに貫く孔がある。口縁部には、RL縄線による弧線文が連続して施される。胴部の隆起帯より下にはRL斜行縄文が施され、隆起帯のすぐ上には横走沈線が2条引かれる。14は波頂部の破片である。口唇には丸棒の側面圧痕が付けられ、波頂部直下の突起が剥落した部分には、器体を貫く孔がある。外面には沈線の弧線文と1段Lの縄線文が施される。15は包含層から出土した14の同一個体で、口縁から胴部の括れにかけての破片である。口縁部に付された突起は、器面との間に孔が空けられ、括れ部分は文様がない。14・15とも外面にベンガラの特徴が残る。

包含層出土の土器（図Ⅳ - 8～14）

「復原土器」

V群c類

1は壺の胴～底部である。胴部の最大径部分より下位にはLR斜行縄文が施され、上位には数条の横走沈線がめぐる。底面は平底で、LR縄文が加えられる。内面調整はナデである。上端の割れ口で外傾接合痕が認められる。胎土は緻密で砂礫があまり見られない。

2は上面観が円形の舟形土器である。口縁部には刻みが付いた突起が、対向する位置に貼付される。両突起の付け根には、器壁を斜めに貫く孔がある。突起同士の間は平縁であるが、刻みの付いた小突起がおそらく2か所ずつ付けられる。口縁部文様帯には、沈線で突起を始点・終点とする変形工字文風の文様が描かれ、沈線で囲まれた範囲と口唇直下にRL原体の側面圧痕が加えられる。器体中央の凸帯部には刻みが連続し、直下には2条の沈線がめぐる。胴部の地文はRL斜行縄文である。底面はやや丸みを帯びており、RL縄文が施される。口縁部の突起の一方には、ベンガラの特徴が残る（網状せ部分）。内面調整はナデである。凸帯部には外傾接合が観察される部分がある。胎土は緻密で砂礫があまり見られない。

VII 群

3はO38区・Ⅲ1層（黒色埴壤土～埴土）の破片のまとまりから復原された甕である。口縁部から頸部にかけて16条の横走沈線が密に引かれる。調整は胴部の膨らみ部分が刷毛目、胴部下半から底部にかけてはへら磨きで、内面はヨコナデである。胎土に見られる礫は最大で6mmを測るが、その量は少なく全体的に緻密である。角閃石が多量に含まれている。

4は3の破片のすぐ北側で、同じく破片となって出土した坏である。口縁部上端が垂直に作り出され、調整は内外面ともへら磨きである。口唇から内面側が黒色処理される。胎土に見られる礫は最大で5mmを測るが、その量は少なく緻密である。

5は甕の底部破片である。4と一緒に出土したので、破片であるがここで図示する。外底面は剥落しているが、底部端がやや張り出す。同一個体の破片312点がまとまって出土したが、非常に脆くなっており、殆ど接合できない。口縁部の破片は認められなかったので、胴部から底部にかけての個体で

あったと推測される。

IV群 b類

6はウサクマイC式で、N41区のV a層上面で破片がまとまって出土した。頸部のある深鉢で、底部を欠損する。波状口縁を呈し、波頂部は6か所であろう。口唇への施文はない。地文はLR斜行縄文で、胴部下半は無文である。口縁部文様帯には、口縁の形状に沿う10条の横走沈線がめぐり、頸部の上下には1.5cm程の間隔をあけて沈線が1条ずつ引かれ、口縁部と胴部の文様帯が区別される。胴部文様帯には、沈線によるクランク状の曲線文が4つ組み合わせられて横環し、沈線で囲われた帯状部分は磨り消しが行われている。胴部文様帯最下部の沈線から2cm程下に沈線がめぐり、それより底部側に文様は施されない。外面の胴部文様体の下部から底部側にかけて橙色化している。内面の大半に煤が付着しているが、頸部沿いの一部や底部付近等には付着していない部分もある。胎土に見られる礫は最大で6mmを測るが、その量は少ない。

「破片土器」

V群 c類

7～22は深鉢の口縁部、21～23は底部である。8はLR斜行縄文地に横走沈線が3条引かれ、口唇には指頭圧痕が連続する。7はRL斜行縄文地に横走沈線が4条引かれる。口唇には内外面から互い違いにRL原体が押され、上面から見ると「～」字を横に連ねたようである。9はRL斜行縄文地に横走沈線や弧線文が加えられる。口唇にはRL縄文が施される。11はRL斜行縄文地に弧線文が加えられる。口唇内面にはRL縄文、外面にはRL縄端圧痕が認められる。10はLR横走ぎみの縄文地に弧線文等が加えられ、径2.5mmの孔が2か所に空けられる。内傾する口唇は、LR縄文地に丸棒の側面圧痕が連続する。12は台形状の突起がある。突起にはRL縄端圧痕が付され、内面の付け根部分がくぼんでいる。RL斜行・縦走縄文地に變形工字文が描かれる。13はRL斜行縄文地に工字文とみられる沈線が引かれる。沈線に沿って半截竹管状工具による刺突が連続する。口唇にはRL縄文と丸棒の側面圧痕が加えられる。14はLR斜行縄文地に磨り消しによる幅約1cmの凹線が横走する。口唇は角形で、LR縄文が施される。15はRL縄文が縦走ぎみに施され、磨り消しによる幅1cm弱の凹線2条が横走する。内傾する口唇にはRL縄文が、外側の口唇端には指頭圧痕が連続する。16は無文地に綾絡文が施される。口唇には丸棒の側面圧痕が内外面交互に連続するので、上面から見ると「S」字を横にして連ねたようである。胴部側の割れ口に擬口縁と外形接合面が露呈する。また、粘土紐同士に先立って付けられた縄文が認められる。17は無文地に綾絡文が施され、口唇には指頭圧痕が連続する。18はLR斜行・縦走縄文が施される。補修孔が1か所空けられている。口唇には施文がない。19はLR斜行縄文が施される。口縁は小波状で、口唇断面は内傾する。20はLR縦走ぎみの縄文が施される。内傾する口唇にはLR縄文が加えられる。21の底面は丸みを帯び、RL縄文が施される。22はLR斜行縄文が施される。底面の一部にもLR縄文が認められる。23は胴部下半にRL縦走縄文が施される。やや丸みを帯びた底面にはRL縄文が加えられる。

24は鉢の破片である。RL斜行縄文地に沈線で山形等の文様が描かれる。口唇には丸棒の側面圧痕が連続する。外形接合面が露呈する。

25～40は浅鉢の破片である。25はLR斜行縄文地に横走沈線が4条引かれる。口唇にはLR縄文と丸棒の側面圧痕が加えられる。26はLR斜行縄文地に横走沈線が5条引かれる。口唇にもLR縄文が施される。27は口縁部に横走沈線と鋸歯状文が描かれ、器壁を貫く孔が2か所にある。地文はRL斜行・縦走縄文で、内傾する口唇と底面にもRL縄文が施される。28の地文はLR斜行縄文で、波状口縁の形に沿って、LR縄線文が1条押圧される。口唇の文様は判然としないが、縄の側面圧痕とみら

れる。図IV - 19 - 40・46の磨製石斧2点と伴出した。29は台形をした波頂部で、R L斜行縄文地に2か所の孔が空けられる。波頂の口唇は内傾し、丸棒の側面圧痕が連続する。30は外面と口唇にR L斜行縄文が施され、波頂部の内面側には棒による刻みが付けられる。31は突起部分の破片で、内外面にL R斜行縄文が施される。外面には突起に沿って粘土紐が貼付され、内面は縄文施文後に沈線が引かれる。沈線内にベンガラが認められる。32は外面と内傾する口唇にL R縄文が施される。口唇外側には指頭圧痕が連続する。33はL R斜行縄文が施され、口唇には爪形の刻みが加えられる。34は細かなR L斜行縄文が施され、口唇には刻みが連続する。35は口縁部にL R斜行縄文、胴部にR L横走・斜行縄文が施される。内傾する口唇にはL R原体の側面圧痕、その下には波状の横走沈線が3条引かれる。36はL R斜行縄文が施され、内傾する口唇にはL R縄端圧痕が連続する。37はL R斜行縄文が施される。口唇の外側はL R縄文、内側はL R縄端圧痕が加えられる。38はR L斜行縄文が施される。口唇は平坦で文様はない。内傾接合面が露呈する。39は細かいL R斜行縄文が施される。外側に張り出した口唇には、縄端が押圧される。40は口縁部外面に突起が貼り付けられ、突起と器面の間には孔が空けられる。地文はL R斜行縄文で、口縁部の内外面に工字文が描かれる。口唇には丸棒の側面圧痕が連続する。

41・42は舟形土器の破片である。41は波頂部外面の突起が剥落している。沈線で弧線文が描かれ、その間にR縄線文を加える。口唇にはR L縄文が施される。42はR L斜行縄文地に弧線文が描かれる。口唇に文様はない。

43は大洞系の鉢の破片である。口唇に2個1組の小突起が付され、工字文の一部とみられる文様が施される。大洞A式に相当する。

VI 群

44～49はVI群a類とした。44は口唇断面が角形を呈する。無文地に弧線文と短い沈線が描かれる。外形接合面が露呈している。45は口縁部に横走するR L縄線文が3条施される。口唇には細かい刻みが連続し、波頂部には指頭による刻みが付けられる。46は口縁部に横走するL R縄線文が施される。口唇断面は丸みを帯び、外面側に棒の側面圧痕が連続する。47は口縁部にR L斜行・縦走縄文が施され、突起の下に孔が空けられる。突起と孔はおそらく2個1対であろう。口唇断面は角形でR L縄文が施されるが、突起内面と突起同士の間にあたる部分には刻みが付けられる。48は口縁部にR L斜行・縦走縄文が施される。口唇断面は角形で、R L縄文が施される。49は浅鉢の口縁～胴部である。口縁部は無文で、口唇断面は角形を呈する。胴部はL R斜行・横走縄文が施される。50は口唇直下の幅約1.5cmの範囲にR L斜行縄文、それ以下にはR L横走縄文が施される。口唇断面は角形で、外面側に丸棒の側面圧痕が連続する。VI群b類とした。51は横走縄文地に微隆起線文が施される。内傾接合面が露呈する。VI群c類の後北C₁式である。52はR Lの帯縄文、微隆起線文、三角形点状文列が認められる。VI群c類の後北C₂-D式である。

IV 群

53は弧状の沈線文や刺突文が施された胴部破片である。IV群a類とした。54～57はIV群b類ウサクマイC式である。54は波状口縁を呈し、上下を横走沈線で区切られた口縁部文様帯には、無文地に鋸歯状文が描かれる。口唇は角形で、文様はない。55～57は同一個体の深鉢破片である。55は口縁部で、L R斜行縄文地に弧状・鋸歯状文が描かれる。口唇は角形で縄文が施される。56は「く」字状に屈曲する頸部の破片である。57は頸部直下の胴部破片である。L R斜行縄文地に「端折沈線文」(上屋1996)や、内側が磨り消された幾何学的な文様が描かれている。58は壺の頸～肩部である。磨耗して観察し難いが、6条の平行沈線を縦に区切る弧状の沈線が加えられる。IV群b類手稲式である。59は

胴部破片で、刻み列がある貼付帯が付される。沈線で区画された内部には羽状縄文が見られ、磨消部分は丹念に磨かれている。IV群b類縄濶式である。60は注口土器の口縁部かもしれない。LR斜行縄文地に沈線で文様が描かれる。沈線内にベンガラの特徴が残る。IV群c類に相当する。

III 群

61の口唇は外側に傾き、LR斜行縄文が施される。口唇は外傾する。62はLRとRLの結束第1種羽状縄文が施され、口縁部にはOI突瘤文がめぐる。角形の口唇と内面にも縄文が施される。III群b類とした。(山中)

引用・参考文献

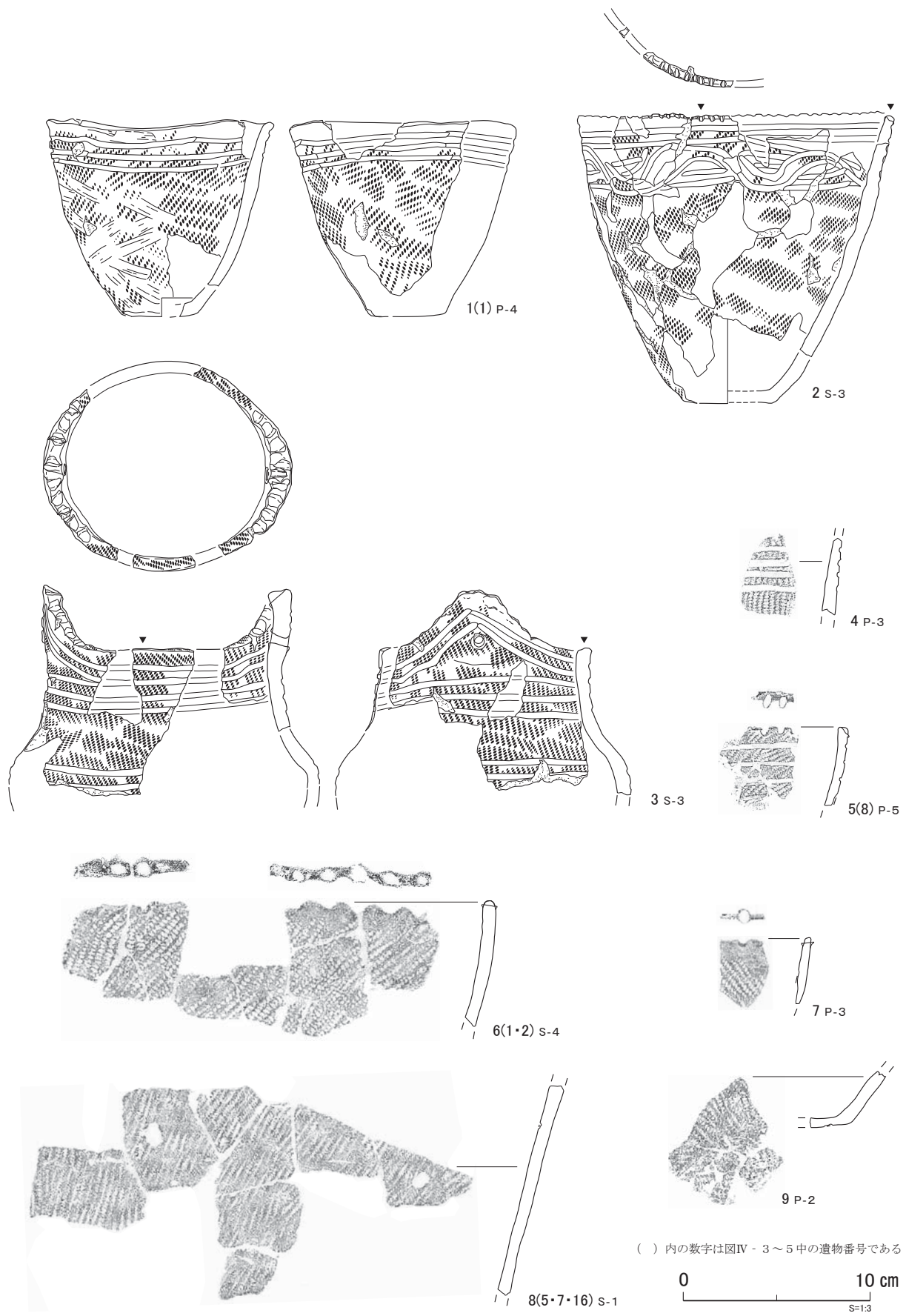
(財)北海道埋蔵文化財センター 1983 『ママチ遺跡』 北埋調報9

(財)北海道埋蔵文化財センター 1987 『ママチ遺跡III』 北埋調報36

上屋真一 1996 「III - 3 縄文時代後期中葉の土器について」『ユカンボシE9遺跡B地区』 恵庭市教育委員会

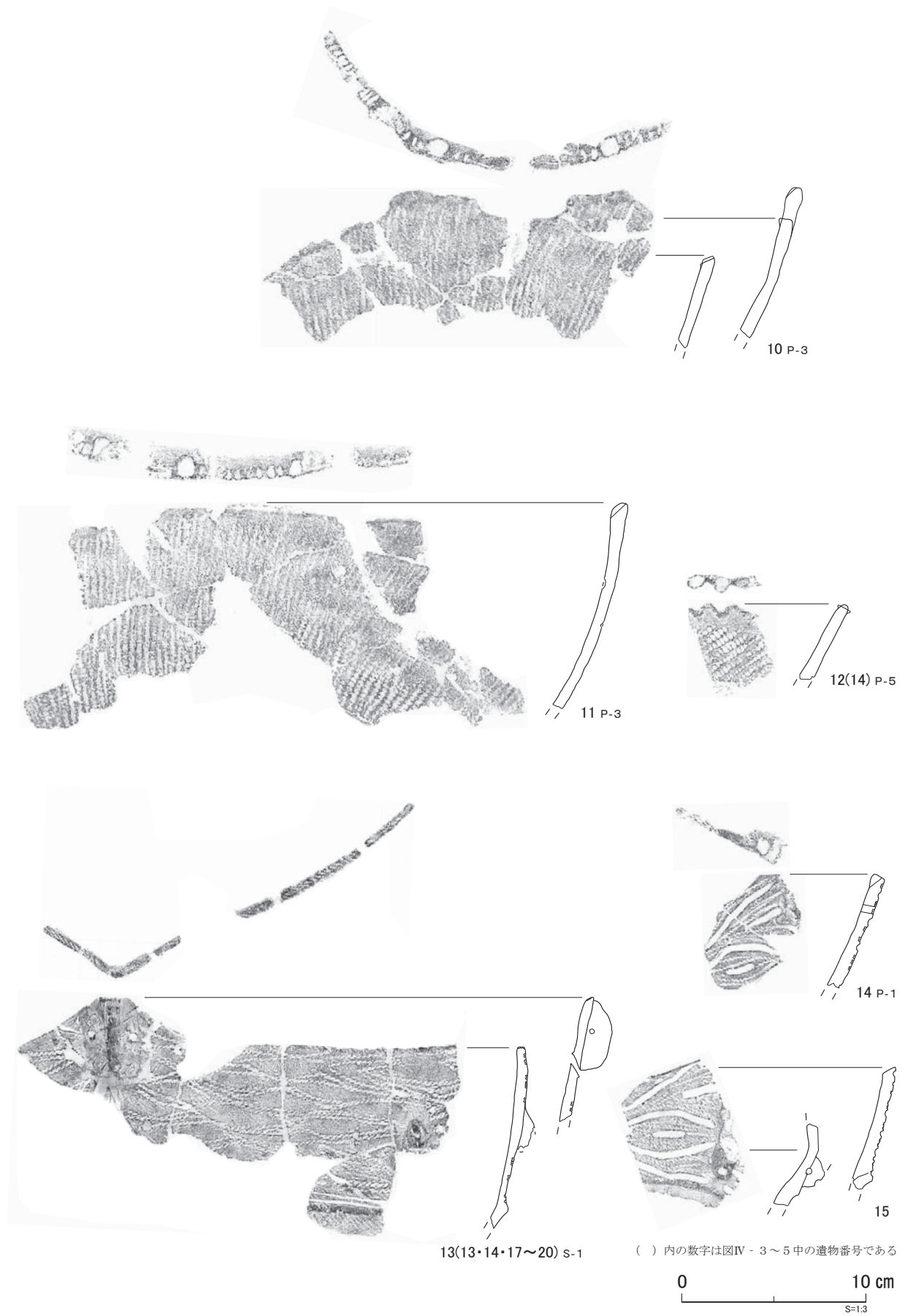
表IV-4 土器等集計

遺構・包含層/分類		I 群 b 類	II 群 a 類	III 群	III 群 b 類	IV 群	IV 群 a 類	IV 群 b 類	IV 群 c 類	V 群	V 群 c 類	(V 群 c 類 綾 絡 文)	VI 群	VI 群 a 類	VI 群 b 類	VI 群 c 類	VI 群 d 類	VII 群	時期 不明	焼 成 粘 土 塊	総 計		
遺 構	P-1										1										1		
	P-2										8									1		9	
	P-3									1	60									7		68	
	P-4									3	6									20	2	31	
	P-5									3	18									8		29	
	S-1									10	14									4		28	
	S-2																					0	
	S-3																					0	
	S-4											5										5	
	S-5																					0	
	S-6																					0	
	遺構小計										17	112									40	2	171
包 含 層	III 1																		450	7		457	
	IV 1							1		1	1										36	39	
	IV 2			2		10	41	17	28	1,560	27	9	41	17	42		1	1,028				2,823	
	IV 3					1	5			17			1				1			35		60	
	IV					1																1	
	I a				1		2				1										1	5	
	III a			6	1	9	26		2	34	1	4	9	1	2		2	102				199	
	IV a	1	1	3	1	12	25	2	4	118		3	2	5	3	2	2	117				301	
	V a 上面							148														12	160
	トレンチ						1	1			4									1	7		14
	層位不明																						0
包含層小計		1	1	11	3	33	1	249	19	35	1,735	28	16	53	23	47	3	456	1,345	0		4,059	
総計		1	1	11	3	33	1	249	19	52	1,847	28	16	53	23	47	3	456	1,385	2		4,230	

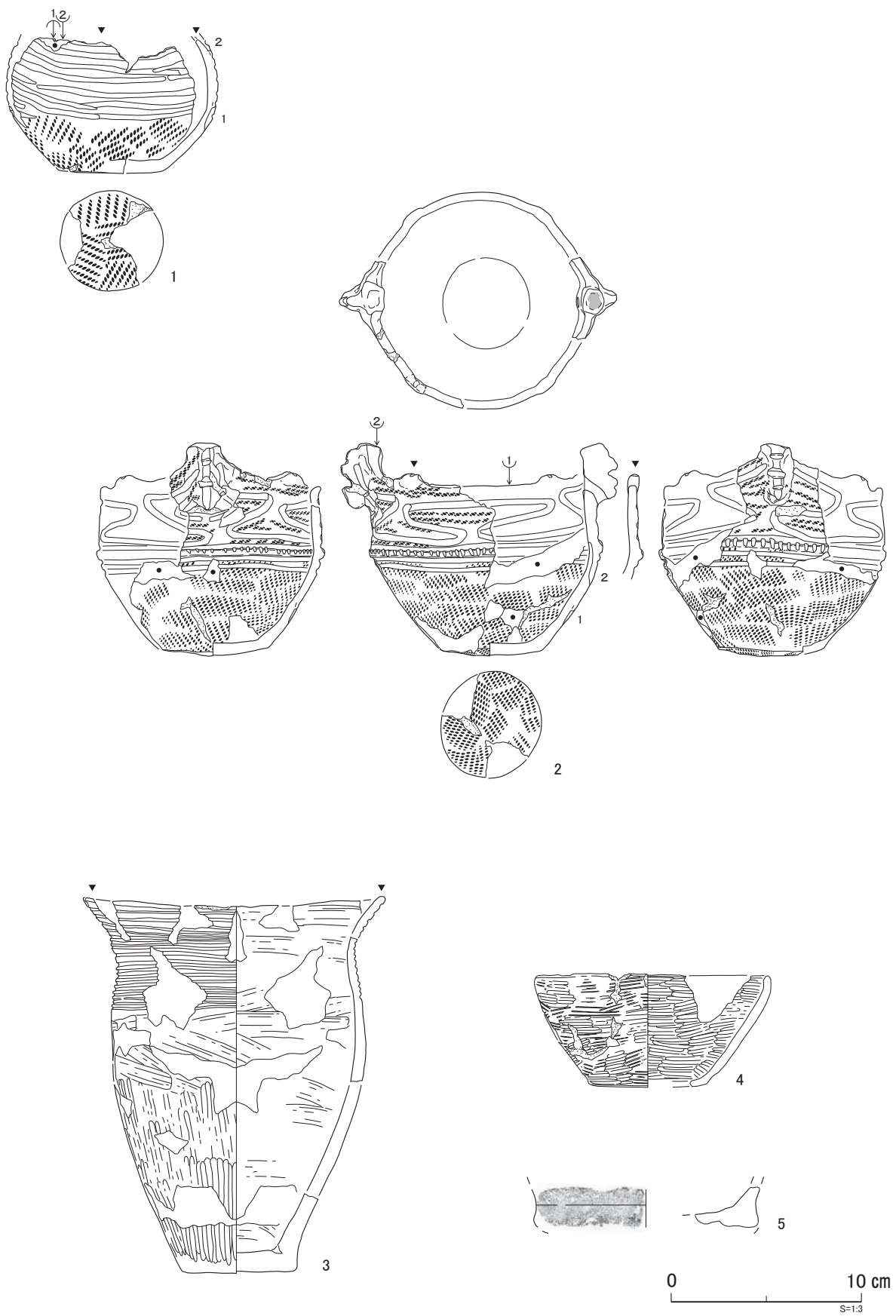


() 内の数字は図IV - 3 ~ 5中の遺物番号である

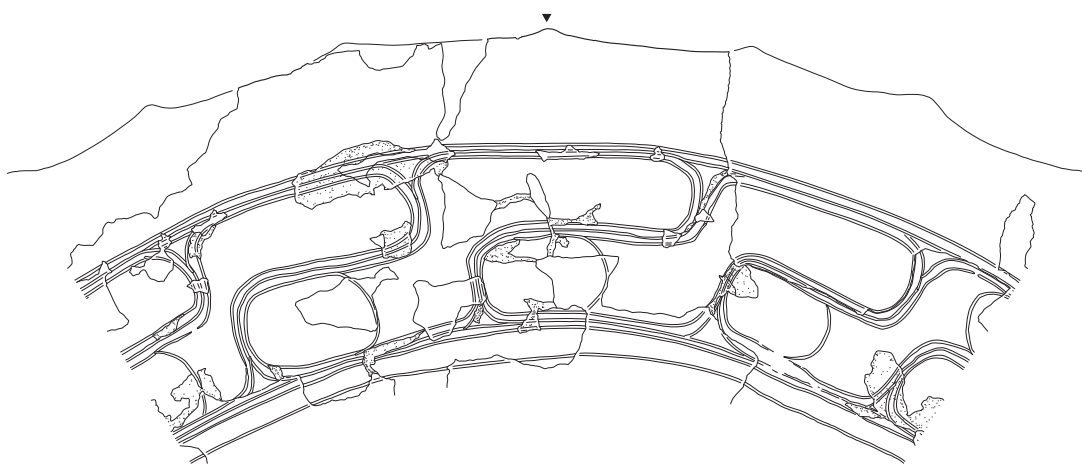
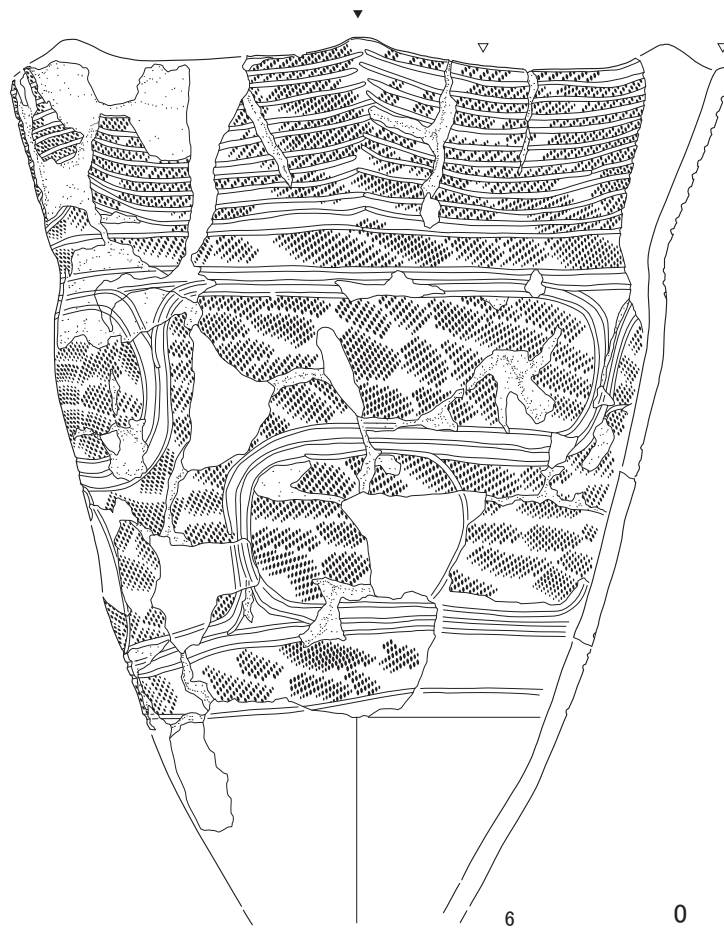
図IV-6 遺構出土の土器(1)



図IV-7 遺構出土の土器(2)



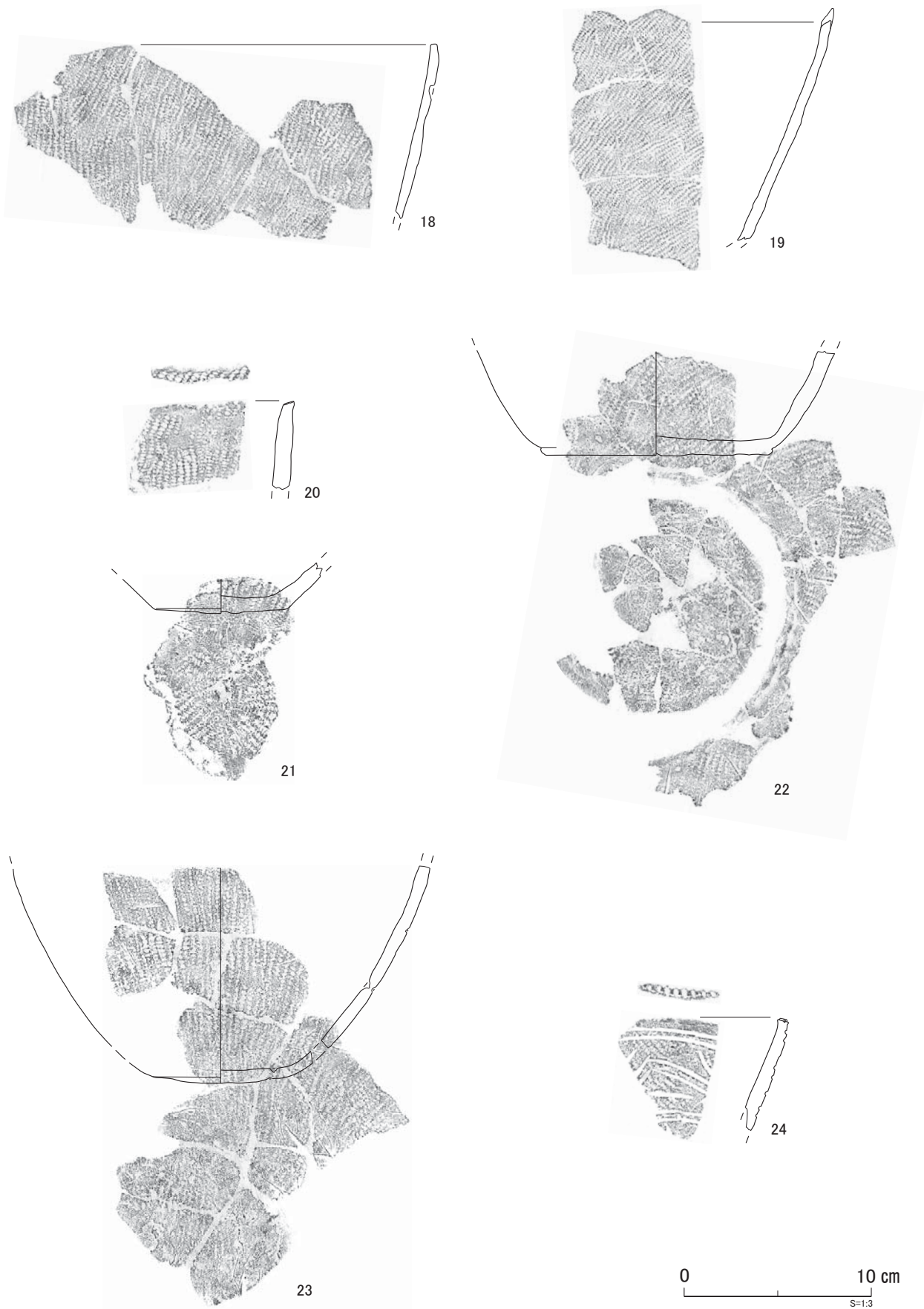
図IV-8 包含層出土の土器(1)



図IV-9 包含層出土の土器(2)



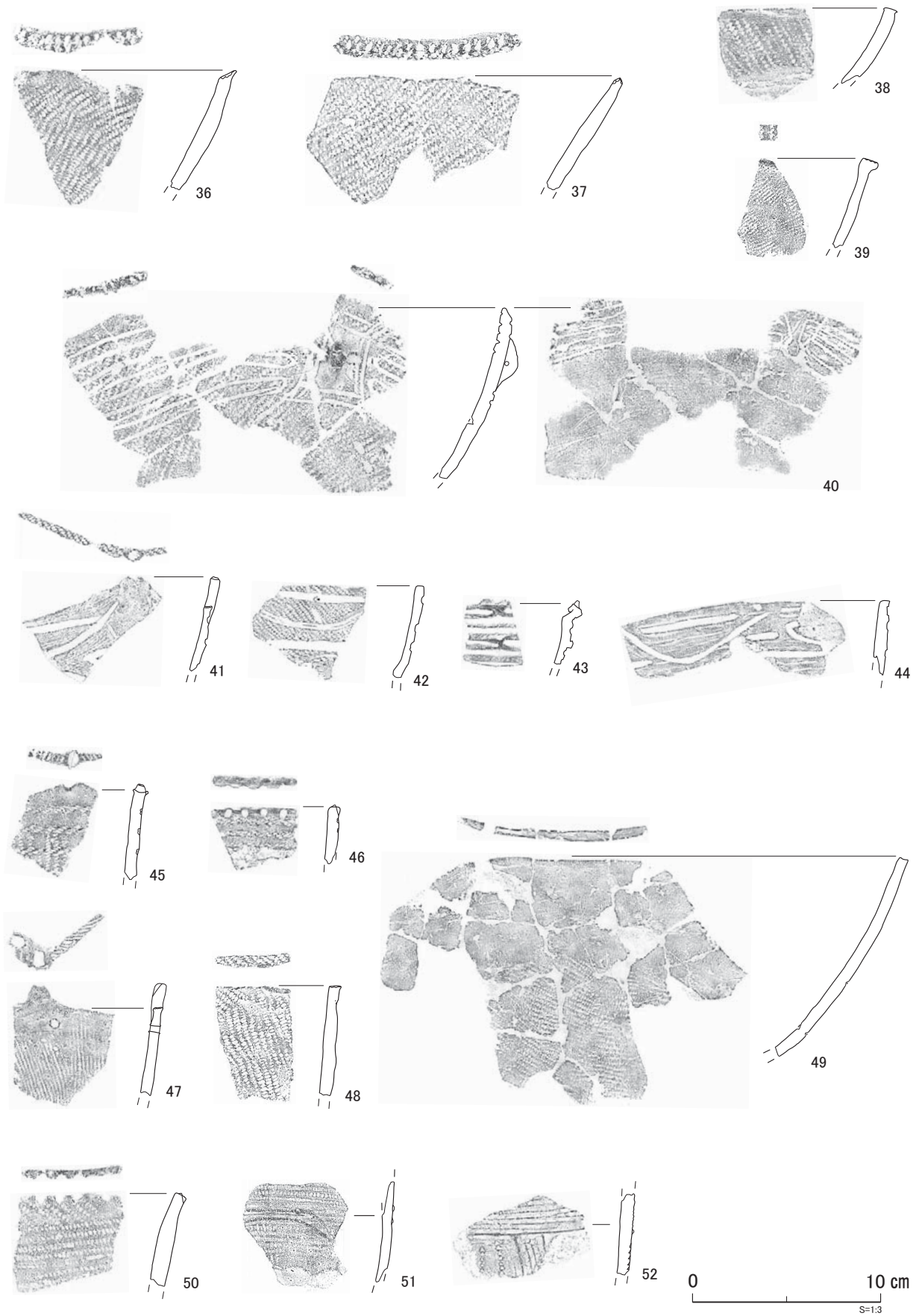
図IV-10 包含層出土の土器(3)



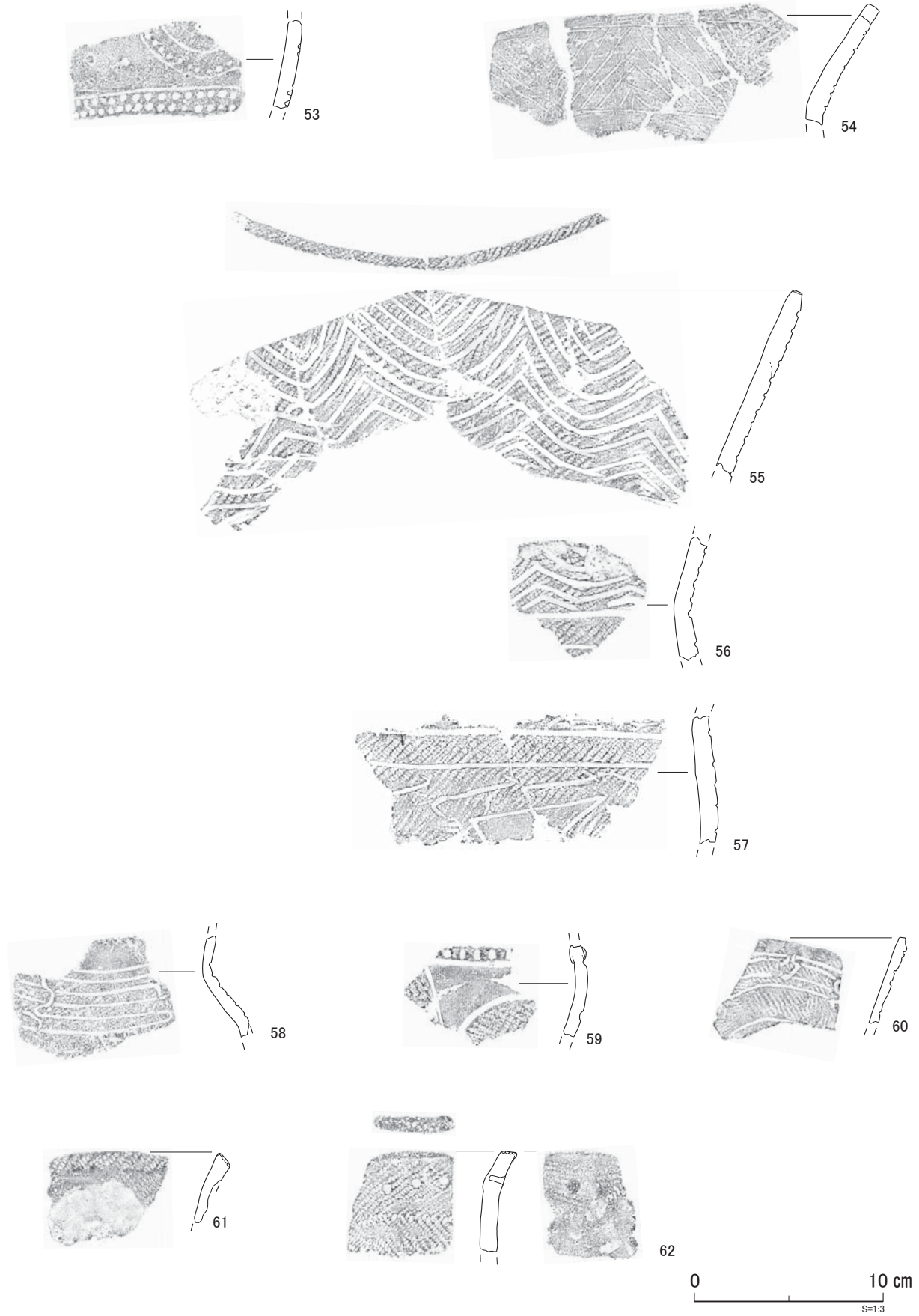
図IV-11 包含層出土の土器(4)



図IV-12 包含層出土の土器(5)



図IV-13 包含層出土の土器(6)



図IV-14 包含層出土の土器(7)

表IV-5 掲載土器一覧

掲載番号	拓本番号	遺物番号	点数 接合 未接合	取上地点	層名	備考	掲載番号	拓本番号	遺物番号	点数 接合 未接合	取上地点	層名	備考		
遺構・復原・V群c類深鉢							包含層・破片・V群c類								
1	1	1	3	P-4	覆土1		7	13	2	2	N43	IV2			
		2	3	P-4	覆土1				3	6	N43	IV2			
		1	13	15	N43	IV2			2	1	N43	IV2			
		2	1	2	N43	IV2	8	28	5	4	O43	IV2			
		4	40	42	N43	IV2			5	2	N44	IV2			
		1	1	1	N41	IV2	9	32	6	5	N44	IV2			
		3	1	1	N43	IV2	10	30	4	2	M41	IV2			
		7	2	2	N43	IV2			1	5	N44	IV2			
		3	1	1	O43	IV2	11	31	1	1	N45	IV2			
		5	1	1	O43	IV2	12	27	1	1	M43	IIIa			
		3	1	5	O44	IIIa	13	45	1	1	O43	IVa			
遺構・復原・V群c類壺							包含層・破片・V群c類								
		1	5		N43	IV2	14	16	1	1	N43	IV2			
		2	7		N43	IV2	15	48	3	2	N43	IV2			
		4	2		N43	IV2	16	17	3	4	N44	IV2			
包含層・復原・V群c類壺							包含層・破片・V群c類								
1	8	1	11		P43	IV2	17	47	1	1	N41	IV2			
復原・V群舟形							包含層・破片・V群c類								
		2	1		M41	IV2	18	20	2	5	N43	IV2			
		6	1		M41	IVa	19	24	3	4	N43	IV2			
		7	17	1	M41	IV2	20	38	1	1	N43	IV2			
包含層・復原・VII群甕							包含層・破片・V群c類								
3	6	9	71		O38	III1	21	22	2	1	M41	IV2			
復原・VII群環							包含層・破片・V群c類								
		4	7	8	21		22	12	1	2	N43	IV2			
					O38	III1			2	1	N43	IV2			
包含層・復原・IV群b類深鉢							包含層・破片・V群c類								
		4	2		N41	IV2			3	1	N43	IV2			
		7	16		N41	V上面			4	14	N43	IV2			
		8	64	6	N41	V上面	23	21	1	1	O43	IV2			
					N41	V上面			2	2	O43	IVa			
					N41	V上面			4	3	O43	IVa			
					N41	V上面			1	7	P43	IV2			
					N41	V上面	24	55	2	1	N41	IV2			
					N41	V上面	25	26	1	2	N41	IV2			
					N41	V上面			2	2	O40	IV2			
					N41	V上面	26	56	1	1	N43	IV2			
					N41	V上面	27	58	7	5	N44	IV2			
					N41	V上面	28	34	3	1	N41	IV2			
					N41	V上面	29	36	4	1	N41	IV2			
					N41	V上面			4	1	N41	IV2			
					N41	V上面			1	3	N43	IV2			
					N41	V上面	30	19	2	1	N43	IV2			
					N41	V上面			3	1	N43	IV2			
					N41	V上面			3	1	O44	IIIa			
					N41	V上面	31	44	1	1	N44	IV2			
					N41	V上面	32	42	9	1	O43	IV2			
					N41	V上面	33	46	4	1	O44	IV2			
					N41	V上面	34	43	2	1	O37	IVa			
					N41	V上面	35	15	1	8	N41	IV2			
					N41	V上面	36	39	2	2	N41	IV2			
					N41	V上面	37	25	9	2	O43	IV2			
					N41	V上面	38	37	4	1	N41	IV2			
					N41	V上面	39	41	5	1	O44	IVa			
					N41	V上面	40	14	5	10	N40	IV2			
					N41	V上面	41	52	4	3	N40	IV2			
					N41	V上面	42	51	4	2	O41	IV2			
					N41	V上面	43	53	1	1	N42	IV2			
遺構・破片・V群c類							包含層・破片・VI群								
4	5	11	1		P-3	覆土1			4	1	O43	IVa			
5	7	8	9		P-5	覆土1			3	1	P43	IV2			
		1	1		S-4	IV2			2	1	N41	IV2			
		2	4		S-4	IV2			5	2	O40	IV2			
		2	5		N43	IV2			3	1	O43	IV2			
		3	1		N43	IV2			7	1	O42	IIIa			
		28	1		P-3	覆土1	7	6	28	1	O44	IV2			
		5	1		S-1	IV2			43	2	N43	IV2			
		7	1		S-1	IV2			15	1	N41	IV2			
		16	1		S-1	IV2			36	39	N41	IV2			
		1	2		M41	IV2			37	25	O43	IV2			
		2	1		M41	IV2			38	37	N41	IV2			
		4	1		M41	IV2			39	41	O44	IVa			
		4	1		M41	IV2			40	14	N40	IV2			
		4	1		N40	IV2			41	52	N40	IV2			
		1	6		P-2	覆土1	9	2	1	6	O41	IV2			
		15	1		P-3	覆土1			42	51	O41	IV2			
		20	2		P-3	覆土1			43	53	N42	IV2			
		21	3		P-3	覆土1			包含層・破片・VI群						
		23	1		P-3	覆土1			44	29	4	1	O43	IVa	
		34	7		P-3	覆土1			3	1	P43	IV2			
		3	1		P-3	覆土1			45	54	2	1	N41	IV2	
		4	1		P-3	覆土1			46	49	3	1	O40	IV2	
		8	1		P-3	覆土1			47	35	9	1	O43	IV2	
		17	1		P-3	覆土1			48	40	7	1	O42	IIIa	
		18	1		P-3	覆土1			49	18	2	3	N43	IV2	
		22	4		P-3	覆土1			50	63	6	1	N43	IV2	
		24	1		P-3	覆土1			51	70	8	1	O42	IIIa	
		33	3		P-3	覆土1			52	65	7	1	M41	IVa	
		34	3		P-3	覆土1			52	65	7	1	O42	IIIa	
		11	1		P-5	覆土1			包含層・破片・IV群						
		13	1		S-1	IV2			53	66	1	1	L33	トレンチ	
		14	1		S-1	IV2			54	62	5	3	N40	IV2	
		17	1		S-1	IV2					8	3	N41	V上面	
		18	1		S-1	IV2					1	2	N41	IV2	
		19	1		S-1	IV2			55	59	2	1	N41	IV2	
		20	1		S-1	IV2					3	6	N41	IV2	
		3	1		M41	IV2					4	1	N41	IV2	
		4	1		N41	IV2			56	60	3	1	N41	IV2	
		2	1		N43	IV2					3	2	N41	IV2	
		1	1		O44	IV2			57	61	4	2	N41	IV2	
		1	1		P-1	覆土1			58	68	7	1	N40	IVa	
		4	1		O44	IV2			59	69	3	2	O37	IIIa	
		1	1		O44	IV2			60	50	4	1	O38	IVa	
包含層・破片・VII群							包含層・破片・III群								
5	71	8	1	312	O38	III1			61	67	3	1	O36	IVa	
					O38	III1			62	64	2	1	O35	IIIa	

(2) 石器類

石器類は遺構から127点、包含層から2,664点が得られている。遺構の石器類の大半は礫で、縄文時代晩期後葉の土坑（P - 1・2）内でまとまって検出されたものや、礫集中（S - 1～6）として取り上げられたものである。包含層の石器類は、主に調査区域西側のIV 2層から出土した。IV 2層には樽前cテフラが混じり、V群c類土器が多量に出土していることから、石器類の大部分は晩期後葉のものであろう。なお、砂礫層であるV a層の上面で、縄文時代後期中葉の土器と有茎鏃や石匙等が伴出している。

剥片石器類2,438点の大部分は剥片であるが、定型的な石器として、石鏃25点、石錐2点、石匙5点、削器44点、搔器29点、楔形石器1点が含まれる。晩期後葉と判断される石鏃は有茎鏃1点と無茎鏃11点に分けられる。また、同時期に特徴的な棒状原石の破片が2点ある。剥片石器類の石材は殆どが黒曜石で、黒曜石以外の石材は12点に過ぎない。いわゆる「縞頁岩」が8点ある。

礫石器類353点のうち、定型的な石器は、磨製石斧24点、凹石10点、敲石6点、磨石2点、砥石3点、台石9点を数える。磨製石斧には、泥岩、片岩、粗粒玄武岩が使用され、片岩にはアオトラ石と称される緑色片岩や青色片岩がある。他の礫石器の石材は安山岩、砂岩が多い。なお、調査区域西側のIV 2層等からは、主に安山岩、砂岩、泥岩の礫が144点出土したが、大きさ、重量を計測後、遺物台帳に登録した上で廃棄した。石製遺物分布図、集計には、廃棄した礫の点数を加えてある。

遺構出土の石器（図IV - 16）

剥片石器類

1は折損した削器で、1側縁が二次加工される。石材は黒曜石である。

礫石器類

2は板状礫の両面中央に敲打痕が集中する。手に持てる大きさであることから、凹石とした。石材は砂岩で、周縁の一部が剥離整形される。3は安山岩の凹石で、平面が楕円形をした礫の中央部に敲打痕が集中する。

4は安山岩の磨石で、長軸端部が使用される。

5は砂岩の台石で、右側縁は被熱して赤みを帯びる。

包含層出土の石器（図IV - 17～20）

剥片石器類

1～5は有茎鏃である。1・2は先端部が再加工されている。3は円基で、両側縁が内弯する。4は周縁に短い二次加工を加えただけの作りで、素材剥片の面を広く残す。右側縁の先端側は、稜ではなく「側面」がある。5は粗い二次加工で整形され、茎部が太い。6～10は無茎鏃である。6～9は凹基、10は平基で、6～8の基部は「へ」字状、9は弧状を呈する。石材はいずれも黒曜石である。出土した層位と形態から、1～3は縄文時代後期中葉、4・6～10及び図示していない6点の無茎鏃は晩期後葉のものであろう。

11・12は石錐である。錐部は11が片面加工、12が両面加工である。11は両端が錐部かもしれない。また、11の両側縁は急角度の二次加工が連続している。石材はどちらも黒曜石である。

13～17は石匙である。13～16は両面加工の刃部がある。13・14は縦長剥片を素材とし、13の末端は弧状、14は先端部がある。14は両面の大部分が二次加工される。15は横長剥片を素材とする。図の正面が腹面で、左側縁には素材剥片の自然面打面（角礫状）が見られる。16の刃部は、つまみ部から下

ろした軸と斜交する位置にある。17は片面周縁が二次加工される。縦長剥片を素材とし、つまみ部上端に素材剥片の剥離面打面が見られる。石材は13～16が黒曜石、17が珪質頁岩である。16はV a層上面でウサクマイC式土器と伴出しており、縄文時代後期中葉のものであろう。

18～23は削器とした。18は1側縁が二次加工される。角礫状原石から取られた縦長剥片を素材とする。19は分厚い剥片の一端に尖端部が作り出される。20は剥離軸と斜交する刃部があり、切出し形を呈する。21の素材は横長剥片で、左側縁と末端縁の刃部が錯向する。22は左側縁が両面加工で弧状を呈し、右側縁が片面加工で直線的である。両側縁は収斂して尖端部を形成する。素材は横長剥片である。23は剥離軸と尖端部の軸が斜交する。正面左側縁の剥離は、裏面の剥離面を打面とし、右側縁は片面加工である。石槍等の未成品の可能性もある。石材は23が珪質頁岩で、他は全て黒曜石である。18・21には素材剥片の自然面打面が見られる。

24～29は搔器である。24～27は縦長を呈する。24は左側縁から末端縁にかけて二次加工が連続する。25・26は素材の周縁が二次加工される。27は両面全面が加工されている。下端の稜が潰れていることから、搔器とした。28・29は長さとの幅の差が小さい。28は上端面を除いた周縁が二次加工される。29の素材剥片は棒状原石から輪切り状に取られたものである。石材は全て黒曜石で、24・26には剥離面打面、25・29には自然面打面が見られる。

30は楔形石器で、二対の両極剥離痕がある。石材は黒曜石である。

31は両面加工石器で、裏面中央には素材剥片の剥離面が認められる。石材は黒曜石である。

32・33は黒曜石の石核である。32は打面転移が繰り返され、多面体を呈する。角礫状の自然面が残る。33は角柱状原石の両端で剥離が行われる。

34・35は黒曜石の棒状原石片である。両者とも複数の剥離痕が認められる。

礫石器類

36～48は磨製石斧である。36・37は厚手で両刃のもので、36の側縁には敲打整形痕が残る。37は剥落によって表面の大半があばた状を呈する。38・39は側縁に剥離整形痕が残る。39は小判状礫を素材とする。40～44は全面が研磨されている。43は研磨された敲打整形痕が僅かに認められる。44の基端は研磨後に敲打されている。45・46は刃部以外の大部分が自然面である。45は小判状礫、46は扁平な棒状礫を素材とする。46は基端の一部が煤けている。47の素材は敲打整形痕がある磨製石斧から取られた剥片であらう。48は石のみである。石材は36・37が粗粒玄武岩、38・42～44・47が緑色片岩（アオトラ石）、39・45・46が緑色泥岩、40が青色片岩、41・48が片岩である。

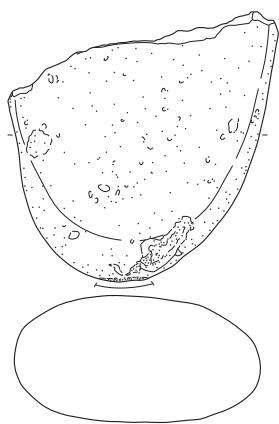
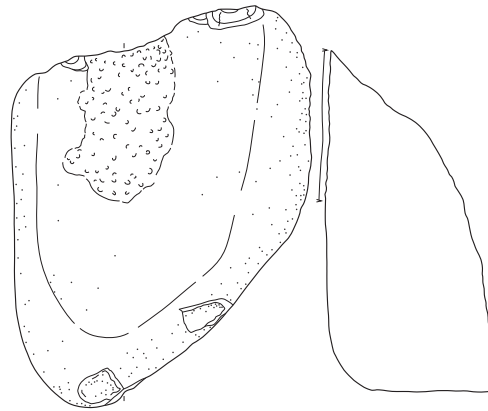
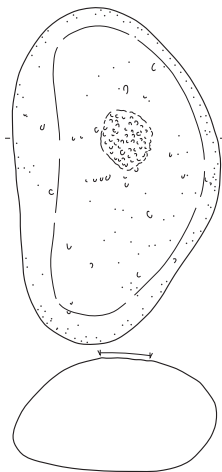
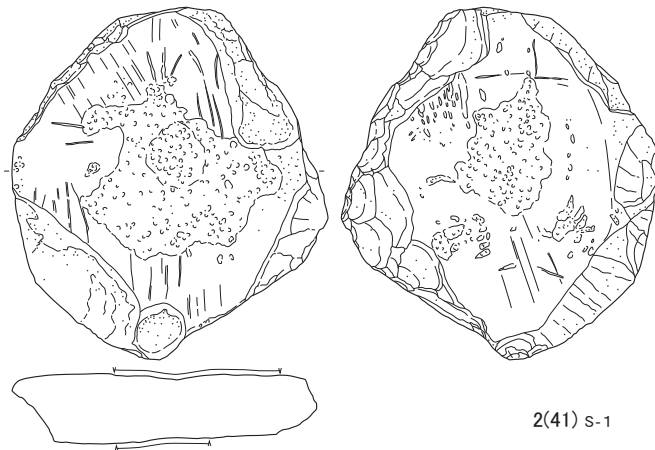
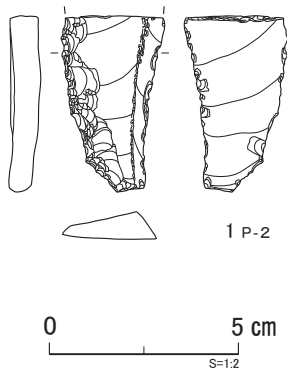
49～53は凹石である。49・50は平面が円形・楕円形の礫の中央に敲打痕が集中する。どちらも複合石器で、49は側縁の2か所に敲打痕、正面と裏面に磨面が認められ、50は側縁の4か所に磨面が形成されている。51～53は他器種からの転用品である。51は折損した磨製石斧の基部を利用しており、正面に3か所、裏面にも3か所の凹部が認められる。52は北海道式石冠の底面に顕著な凹部が2か所形成されている。53の正面は、敲打痕の集中部以外が滑らかで、砥石片を利用したのであろう。石材は49・50が安山岩、51が粗粒玄武岩、52・53が砂岩である。

54・55は敲石である。54は棒状礫の両端が使用される。55は礫の一端等に敲打痕が集中し、部分的に煤が付着している。石材は54が砂岩、55が泥岩である。

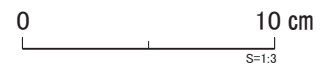
56は砂岩の磨石で、断面が三角形ぎみの礫を素材とする。磨面のある稜に剥離整形痕が認められる。

57～59は砥石とした。57は安山岩の有溝砥石、58・59は砂岩の置き砥石である。59は中央部分で割れているが、磨りくぼんだような部分が認められる。被熱して赤みを帯びている。

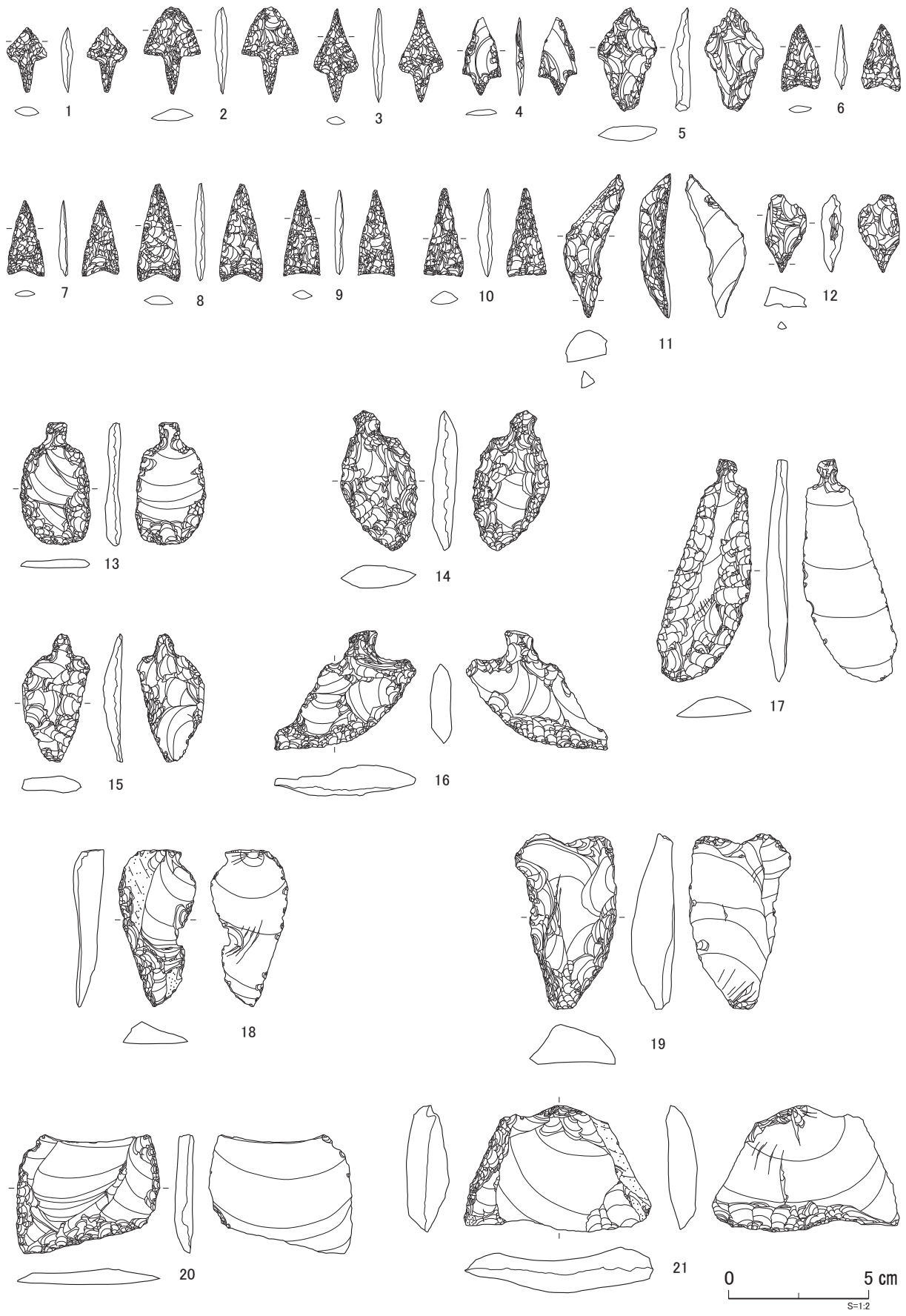
60は台石とした。中央部分で割れているが、正面の大部分が平滑化している。石材は安山岩である。(山中)



() 内の数字は図IV - 2・4・5中の遺物番号である



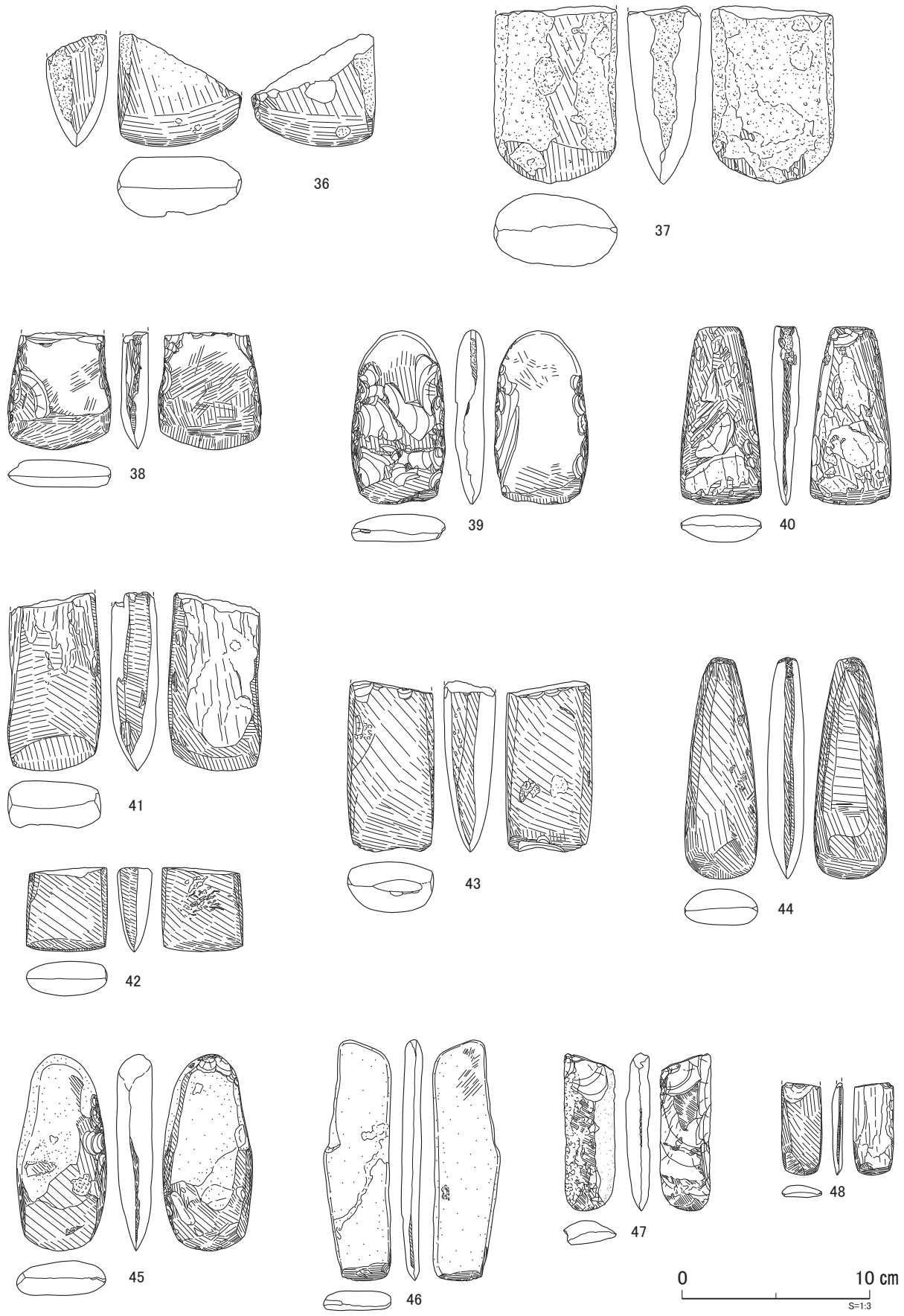
図IV-16 遺構出土の石器



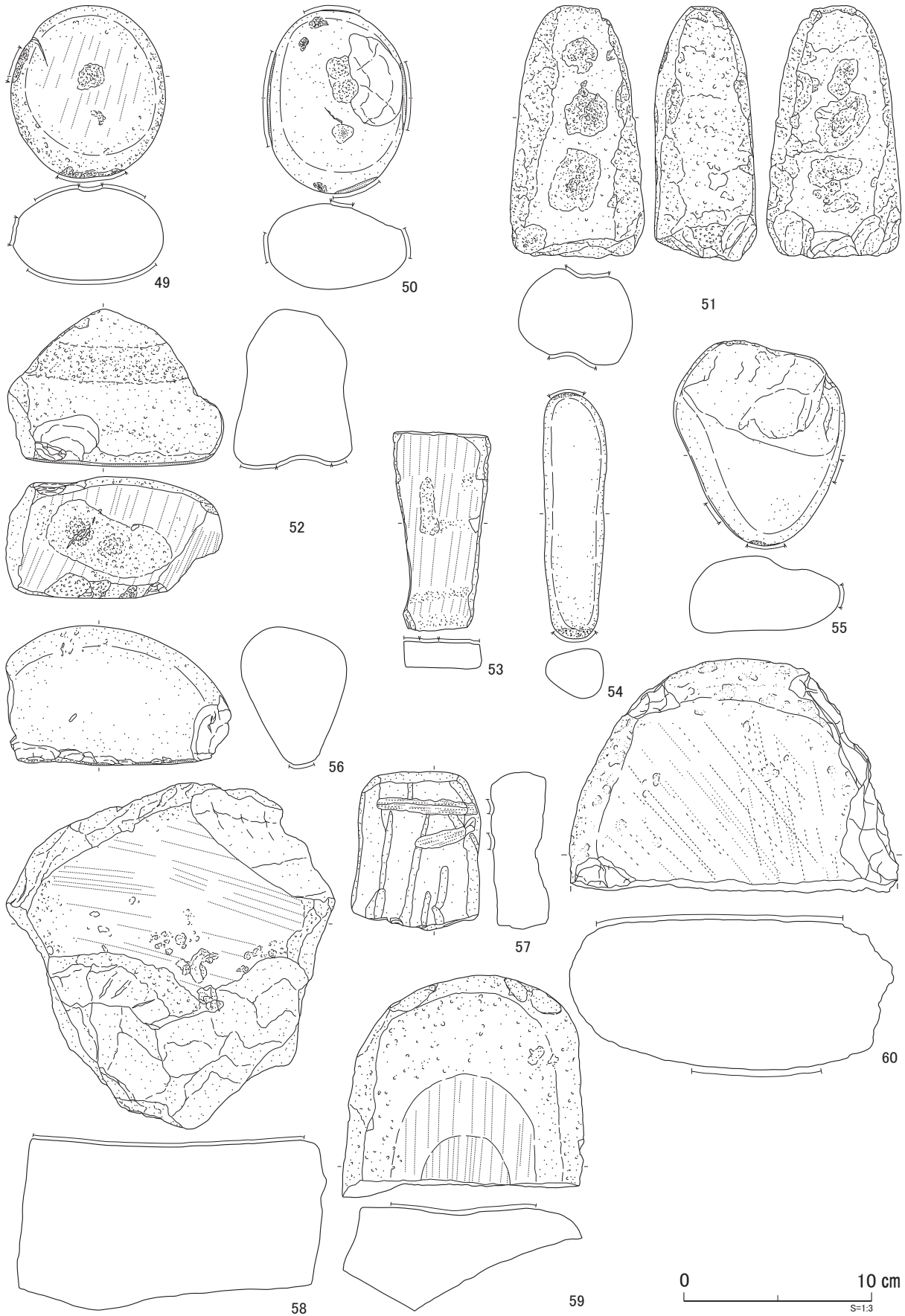
図IV-17 包含層出土の石器(1)



図IV-18 包含層出土の石器(2)

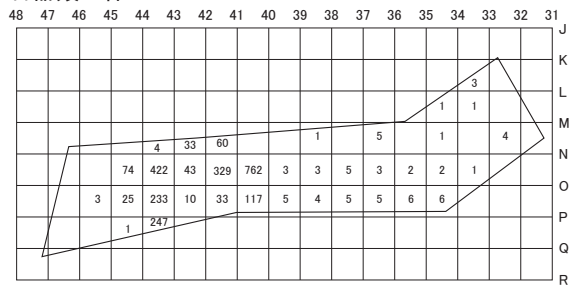


図IV-19 包含層出土の石器(3)

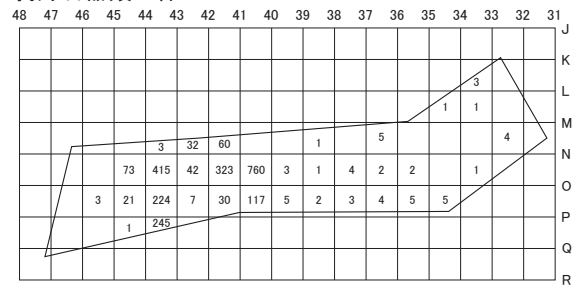


図IV-20 包含層出土の石器(4)

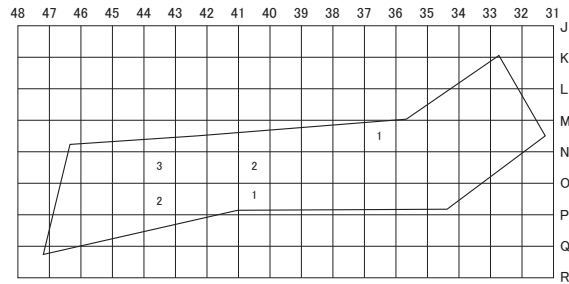
石器類全体



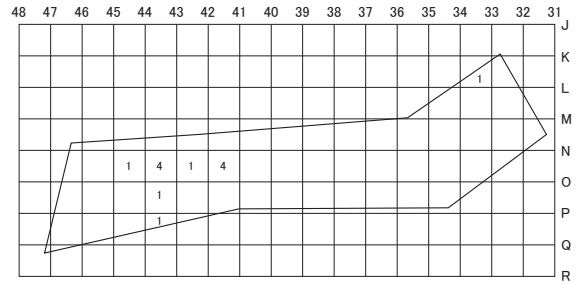
剥片石器類全体



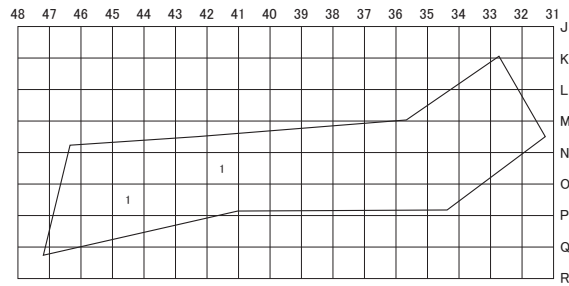
有茎鏃



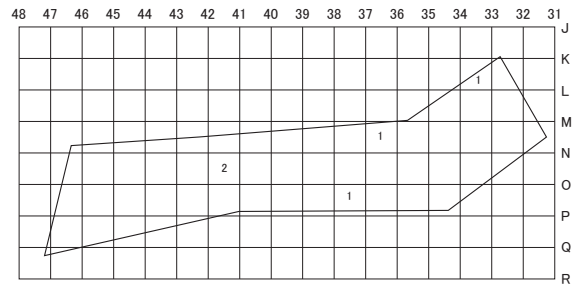
無茎鏃



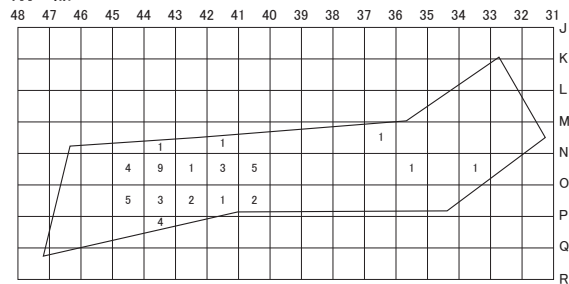
石錐



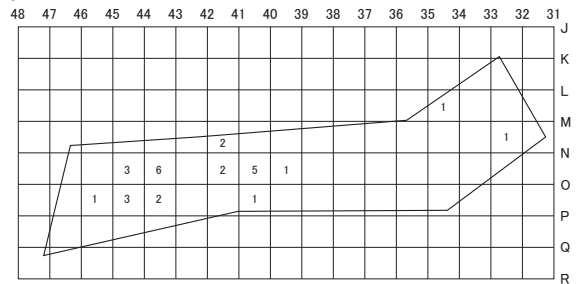
石匙



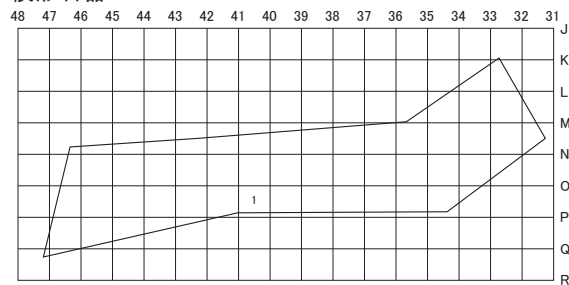
削器



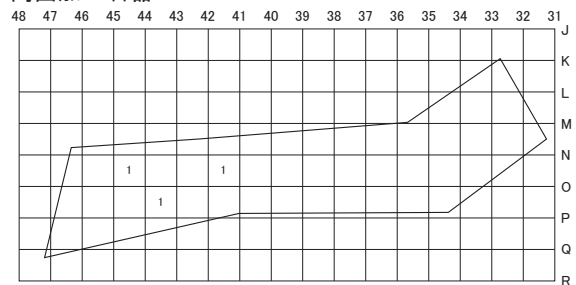
搔器



楔形石器

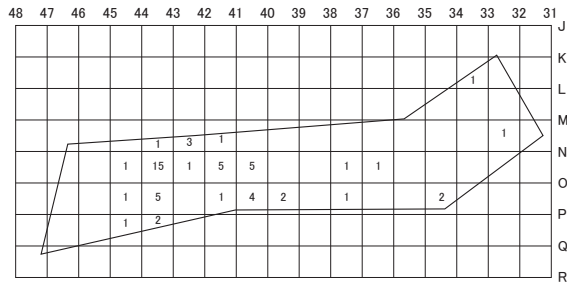


両面加工石器

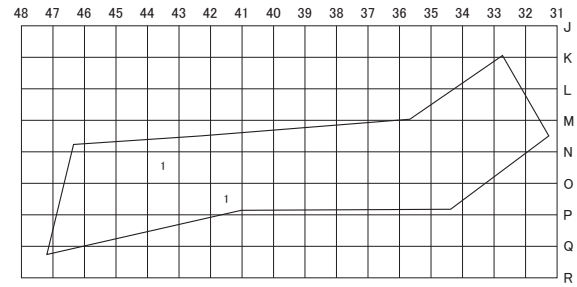


図IV-21 石器類の分布(1)

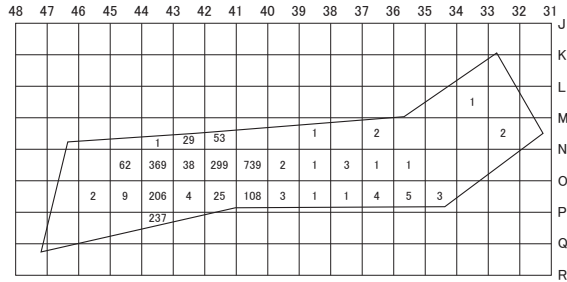
二次加工ある剥片



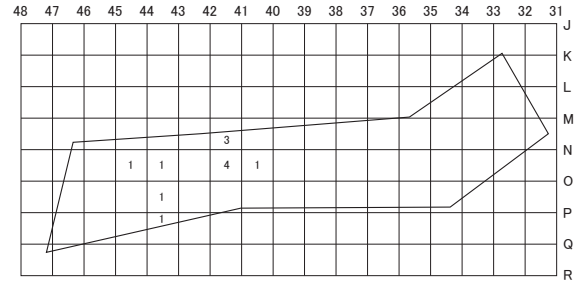
微細剥離痕ある剥片



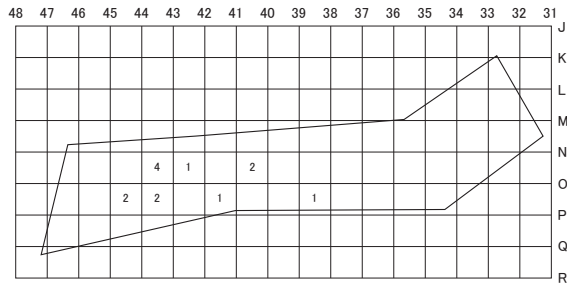
剥片石器類剥片(黒曜石)



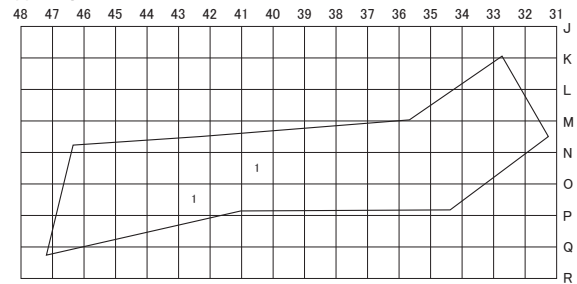
剥片石器類剥片(非黒曜石)



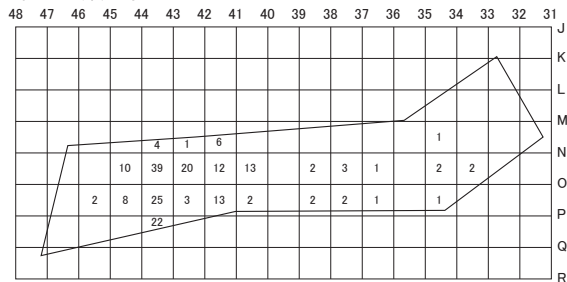
石核



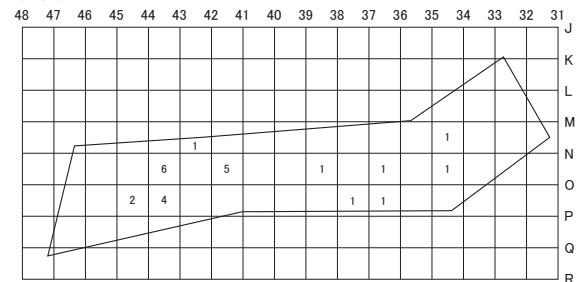
棒状原石



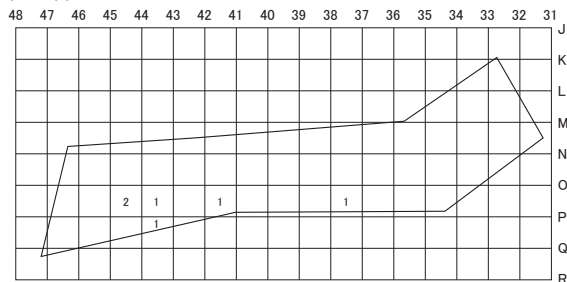
礫石器類全体



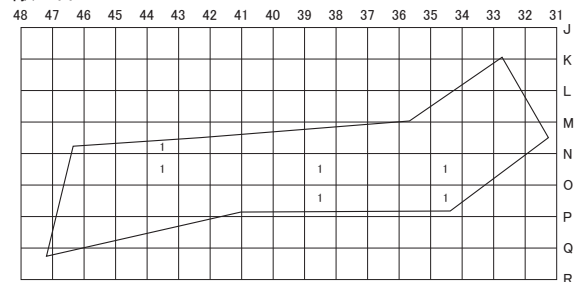
磨製石斧



凹石

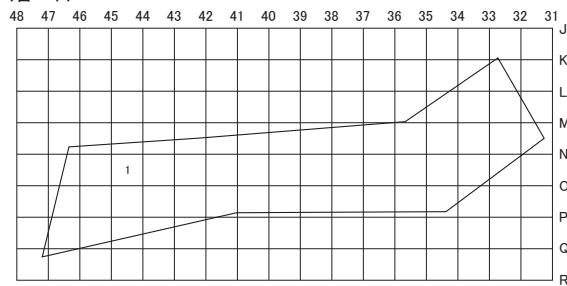


敲石

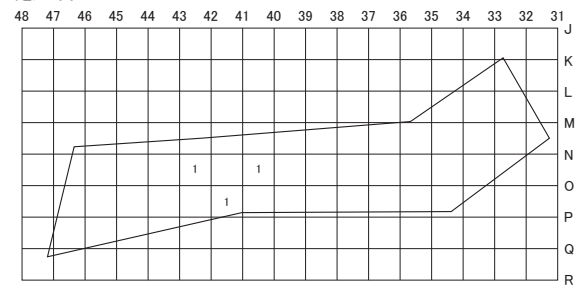


図IV-22 石器類の分布(2)

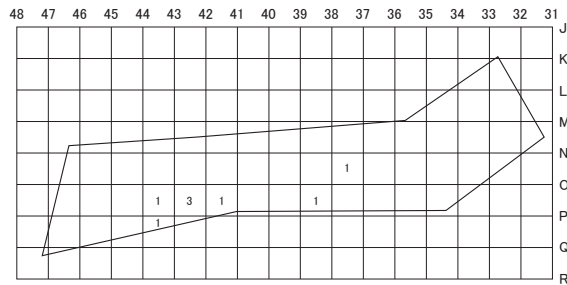
磨石



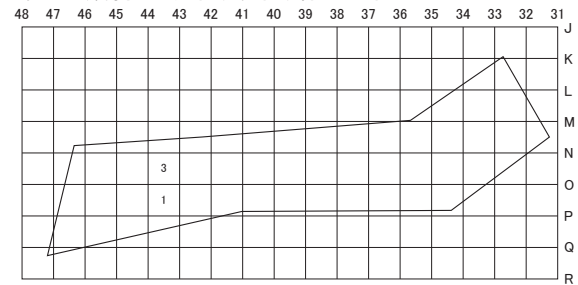
砥石



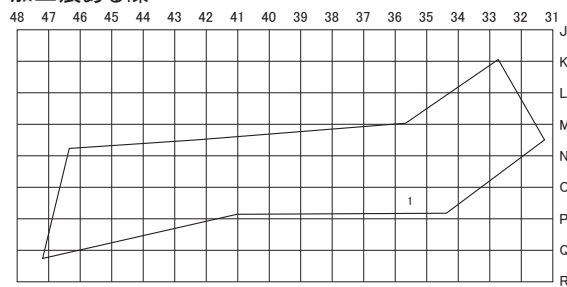
台石



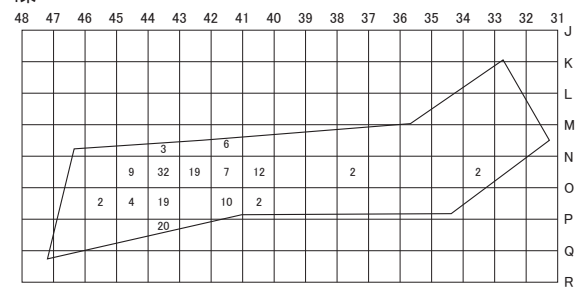
礫石器類剥片(泥岩、砂岩、綠色片岩)



加工痕ある礫



礫



図IV-23 石器類の分布(3)

表IV-6 石器類集計

遺構・包含層\分類		石 鏃	石 錐	石 匙	削 器	搔 器	楔形石器	両面加工石器	二次加工ある剥片	微細剥離痕ある剥片	剥片石器類	石 核	棒状原石	磨製石斧	凹 石	敲 石	磨 石	砥 石	台 石	剥片礫石器類	加工痕ある礫	礫	総 計		
遺 構	P-1																		1				9	10	
	P-2				1						1							1						20	23
	P-3										6													1	7
	P-4										25														25
	P-5								1															3	4
	S-1														1							1		26	28
	S-2															1								5	5
	S-3																							13	14
	S-4																							5	5
	S-5																							3	3
S-6																							3	3	
遺構小計					1				1		32				2		1			1		1	88	127	
包 含 層	IV 1										4							1					7	12	
	IV 2	20	1	1	33	22		1	41	1	2,132	9	1	12	3	3	1	2	3	4	1	175	2,466		
	IV 3		1		1	1	1		1		16	1											2	24	
	IV										18													18	
	I a				1						1													2	
	III a			1	4	1		1	6		24	1		4	2	2			1			1	5	53	
	IV a	2		1	4	4			6	1	28	2	1	8	3	1			4				15	80	
	V a上面	2		1				1																4	
	トレンチ	1		1					1		1													4	
	層位不明						1																	1	
包含層小計		25	2	5	43	29	1	3	55	2	2,224	13	2	24	8	6	1	3	8	4	2	204	2,664		
総計		25	2	5	44	29	1	3	56	2	2,256	13	2	24	10	6	2	3	9	4	3	292	2,791		

表IV-7 掲載石器一覧

挿 図	掲載番号	遺 構・ グリッド	遺物番号	層 位	分 類	石 材	計測値				備 考
							長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	
IV-16	1	P-2	22	覆土1	削 器	黒曜石1	4.70	2.75	0.85	10.6	
IV-16	2	S-1	20	IV2	凹 石	砂 岩	14.00	12.55	2.90	690	
IV-16	3	S-3	12	IV2	凹 石	安山岩	13.40	8.35	4.70	745	
IV-16	4	P-2	4	覆土1	磨 石	安山岩	10.75	10.75	5.40	774	
IV-16	5	P-1	2	覆土1	台 石	砂 岩	15.95	11.95	6.80	1,523	
IV-17	1	N40	1	Va上面	石 鏃	黒曜石1	2.35	1.45	0.45	0.7	
IV-17	2	N40	2	Va上面	石 鏃	黒曜石1	3.15	2.05	0.50	1.6	
IV-17	3	M36	1	IVa	石 鏃	黒曜石6	3.35	1.06	0.45	1.0	
IV-17	4	O40	1	IV2	石 鏃	黒曜石1	2.30	1.35	0.30	0.8	
IV-17	5	O43	2	IV2	石 鏃	黒曜石1	3.70	2.10	0.70	3.9	
IV-17	6	N41	2	IV2	石 鏃	黒曜石3	2.40	1.40	0.45	0.9	
IV-17	7	N42	1	IV2	石 鏃	黒曜石1	2.70	1.35	0.35	0.8	
IV-17	8	N44	1	IV2	石 鏃	黒曜石1	3.50	1.55	0.40	1.7	
IV-17	9	N41	3	IV2	石 鏃	黒曜石1	3.05	1.30	0.30	1.0	
IV-17	10	O43	1	IV2	石 鏃	黒曜石1	3.15	1.45	0.50	1.4	
IV-17	11	O44	4	IV3	石 錐	黒曜石1	5.10	2.20	1.15	7.2	
IV-17	12	N41	7	IV2	石 錐	黒曜石1	2.80	1.50	0.80	2.4	
IV-17	13	M36	2	IVa	石 匙	黒曜石1	4.40	2.50	0.50	5.7	
IV-17	14	N41	8	IV2	石 匙	黒曜石1	5.05	2.75	0.90	10.4	
IV-17	15	O37	1	IIIa	石 匙	黒曜石6	4.60	2.40	0.60	5.2	
IV-17	16	N41	9	Va上面	石 匙	黒曜石6	4.25	5.05	0.80	12.1	
IV-17	17	K33	1	トレンチ	石 匙	珪質頁岩	8.00	3.35	0.80	16.0	
IV-17	18	N44	3	IV2	削 器	黒曜石1	5.65	2.75	1.10	10.7	
IV-17	19	O43	9	IV2	削 器	黒曜石1	6.30	3.65	1.55	26.3	
IV-17	20	P43	2	IV2	削 器	黒曜石1	4.25	5.15	0.70	14.1	
IV-17	21	O44	7	IVa	削 器	黒曜石3	4.55	6.70	1.15	35.9	
IV-18	22	N40	5	IV2	削 器	黒曜石1	8.85	4.15	1.30	33.4	
IV-18	23	N40	6	IV2	削 器	珪質頁岩	8.25	4.35	1.55	46.2	
IV-18	24	O44	5	IV3	搔 器	黒曜石1	5.50	3.45	1.20	17.0	
IV-18	25	N44	4	IV2	搔 器	黒曜石1	4.15	2.60	1.30	12.6	
IV-18	26	O40	2	IV2	搔 器	黒曜石1	6.20	2.15	1.20	10.8	
IV-18	27	N40	4	IV2	搔 器	黒曜石1	5.75	2.50	1.40	14.6	
IV-18	28	N44	2	IV2	搔 器	黒曜石3	2.60	3.40	0.95	6.6	
IV-18	29	O44	6	IVa	搔 器	黒曜石1	2.25	3.45	1.40	11.3	
IV-18	30	O40	4	IV3	楔形石器	黒曜石6	2.70	2.90	0.85	6.6	
IV-18	31	O43	13	IV2	両面加工石器	黒曜石1	3.75	1.65	0.75	4.1	
IV-18	32	N40	3	IV2	石 核	黒曜石6	3.35	4.20	2.25	32.5	
IV-18	33	O44	3	IVa	石 核	黒曜石1	6.90	4.25	1.80	59.0	
IV-18	34	N40	21	IV2	棒状原石	黒曜石1	(2.70)	2.35	1.20	5.4	
IV-18	35	O42	3	IVa	棒状原石	黒曜石1	(2.80)	1.55	0.80	3.8	
IV-19	36	N43	5	IV2	磨製石斧	粗粒玄武岩	6.00	6.60	3.30	150.4	
IV-19	37	N41	4	IV2	磨製石斧	粗粒玄武岩	9.55	6.66	3.95	373.1	
IV-19	38	O36	1	IIIa	磨製石斧	緑色片岩	6.30	5.50	1.05	86.2	
IV-19	39	O43	6	IVa	磨製石斧	緑色泥岩	9.25	5.00	1.60	114.6	
IV-19	40	N41	5	IV2	磨製石斧	青色片岩	9.55	4.35	1.55	86.5	
IV-19	41	N43	4	IV2	磨製石斧	片 岩	9.45	5.00	2.55	228.3	
IV-19	42	N36	1	IVa	磨製石斧	緑色片岩	4.50	4.30	1.90	60.9	
IV-19	43	O43	4	IVa	磨製石斧	緑色片岩	9.10	4.65	2.75	202.5	
IV-19	44	N34	1	IVa	磨製石斧	緑色片岩	11.85	3.90	1.95	144.9	
IV-19	45	M34	1	IV2	磨製石斧	緑色泥岩	10.50	4.80	1.95	143.1	
IV-19	46	N41	6	IV2	磨製石斧	緑色泥岩	12.90	3.60	1.15	78.3	
IV-19	47	O37	2	IVa	磨製石斧	緑色片岩	8.40	2.80	1.30	41.9	
IV-19	48	N43	6	IV2	磨製石斧	片 岩	4.95	2.15	0.60	10.3	
IV-20	49	O41	1	IVa	凹 石	安山岩	5.40	8.25	5.00	552	
IV-20	50	O37	3	IVa	凹 石	安山岩	9.80	7.45	4.50	479.4	
IV-20	51	P43	3	IV2	凹 石	粗粒玄武岩	13.50	7.15	5.50	867	磨製石斧基部利用
IV-20	52	O44	8	IIIa	凹 石	砂 岩	8.45	11.50	6.95	767	北海道式石冠利用
IV-20	53	O43	30	IVa	凹 石	砂 岩	10.65	5.20	1.95	145.4	砥石利用
IV-20	54	O38	4	IVa	敲 石	砂 岩	13.15	3.45	2.85	179.9	
IV-20	55	M43	4	IV2	敲 石	泥 岩	11.00	9.15	3.90	532	
IV-20	56	N44	5	IV2	磨 石	砂 岩	7.50	12.00	5.50	658	
IV-20	57	N40	7	IV1	砥 石	安山岩	8.55	6.90	3.20	277.2	
IV-20	58	N42	2	IV2	砥 石	砂 岩	18.05	17.05	9.60	3,360	
IV-20	59	O41	12	IV2	砥 石	砂 岩	11.85	12.90	6.95	1,260	被熱
IV-20	60	O38	1	IIIa	台 石	安山岩	(12.50)	17.50	8.00	2,770	

(3) 動物遺存体について

はじめに

全て焼けた骨で、遺構から0.1g、包含層から91.3gの量が得られている。

対比現生骨格標本は、福井所有のエゾシカ、土肥研晶所有のイノシシなどを使用した。

1. 出土骨の特徴

全て火で長時間焼かれたもので、薄灰色～白色化し、小片となっていた。

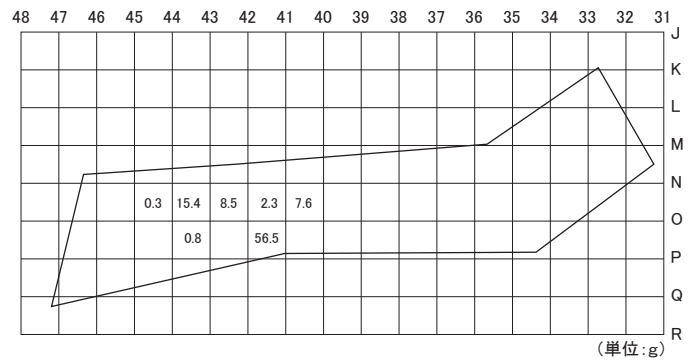
2. 哺乳類

ニホンジカ：2点が同定された。ともにN43区採取資料から得られたもので、中手骨右遠位部破片と末節骨各1点。イノシシやヒグマが含まれる可能性は否定できないが、おそらく残りもニホンジカの骨片と考えられる。

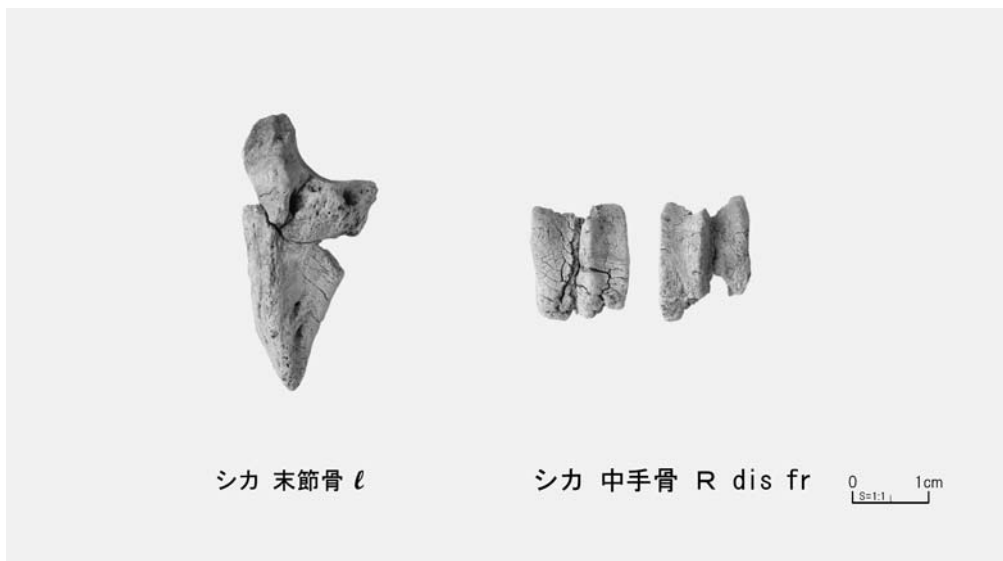
(福井淳一)

表IV-8 動物遺存体集計

遺構・グリッド	層位	重さ(g)
P-5	覆土1	0.1
N40	IV 2	7.6
N41	IV 2	2.3
N42	IV 2	8.5
N43	IV 2	15.4
N44	IV 2	0.3
O41	IV 2	56.5
O43	IV 2	0.8
合計		91.5



図IV-24 動物遺存体の分布



写真IV-1 動物遺存体 (ニホンジカ)

V 幌内D遺跡(立会地点の調査)

1 調査について

道央注水工事業に伴い、幌内A遺跡にほど近い幌内D遺跡でも管路埋設の用地内に埋蔵文化財が確認され、北海道教育委員会による工事立会で遺物が回収されている。本報告では、経緯などの摘要を引用し、調査による出土遺物について初載する。(鈴木)

(1) 経緯

平成19年6月20日の道教委による試掘調査で幌内D遺跡の位置する段丘直下の限られた範囲に遺物包含層が確認された。発注済の工事区間にあり、7月26・27日の2日間で急遽立会を実施した。相当量の遺物が出土したことから、

8月30日付けで保護法94条に基づき道教委から札幌南農業事務所にあて出土した文化財の整理公表に関する協議に応じるよう求める文書が送付され、本書での報告が実現した。(西脇対名夫)

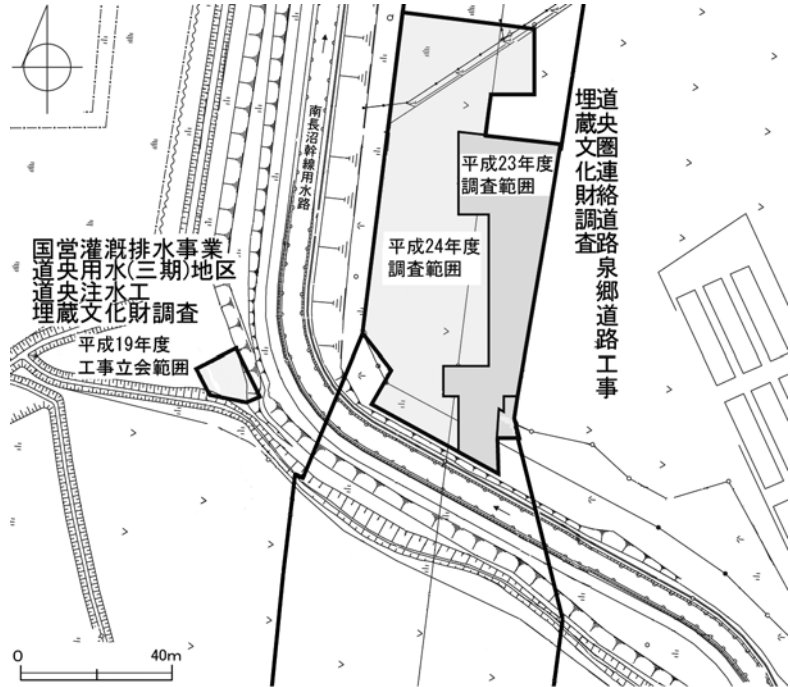
(2) 調査

7月25日までに樽前a降下軽石層から上位を機械掘削し、26日朝からスコップ・鋤簾により包含層上面を露出させた後、鋤簾・移植鍬等により掘り下げて遺物を検出した。

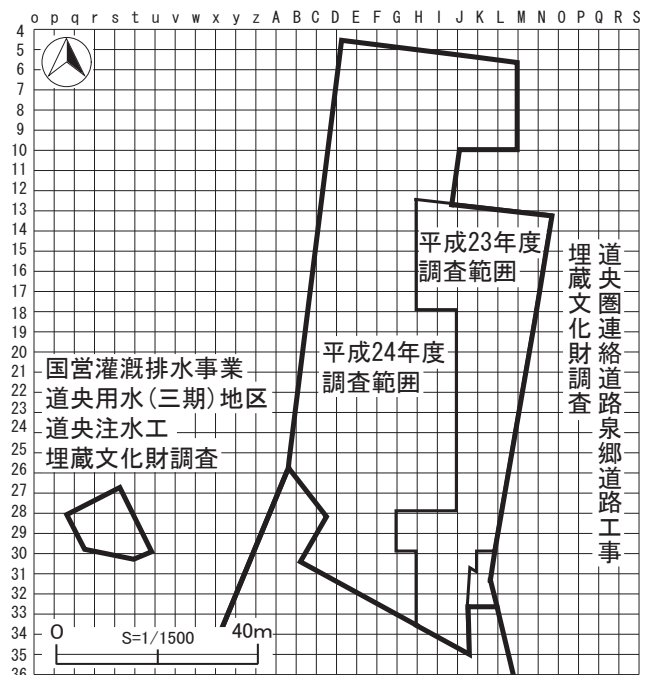
遺物は取上番号を付して工事用センター杭No.184+38.80およびNo.184+54.84を基準とする平板測量により平面図(縮率は1/100、遺物密度が濃場合1/50)に出土位置を記録し、別に出土標高も記録した。13回にわたる遺物取上げ作業を経て包含層掘削を終え、掘削範囲の平面図を作成、包含層下底の標高を記録した(図V-3)。遺構は確認されず27日夕刻に立会を終えた。

出土品は平成19年7月31日付けで町教委から栗山警察署へ発見届が提出され、書類については道教委へ提出鑑査の結果平成19年8月13日付けで文化財として認定された。

事前協議回答では107㎡を立会必要区域としたが、No.184+49.30付近から終点側が昨



図V-1 調査区位置



図V-2 調査区の方格呼称

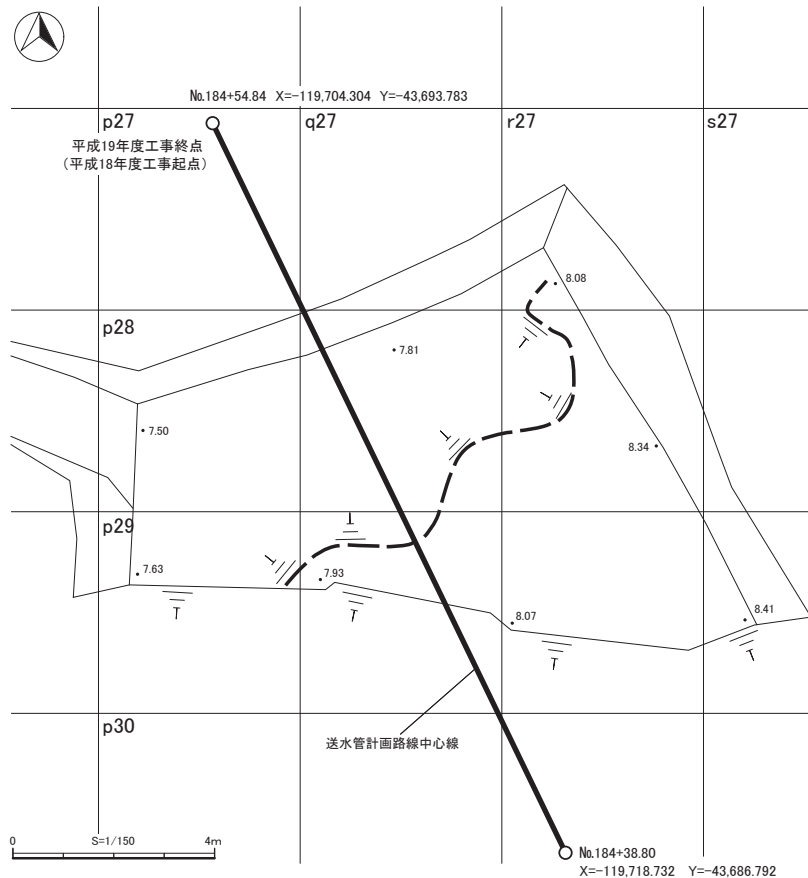


図 V-3 調査区

年度工事のため掘削されて遺物包含層が消滅したこと、路線左側の掘削が計画よりやや狭いこと、が判明し、結果として包含層下底までの掘削面積は約57.5㎡となった(図V-3)。(西脇)

なお、遺物の出土地点は、世界測地系により設定された台地上の4m×4mの方格組に包含され(公益財団法人北海道埋蔵文化財センター『長沼町 幌内D遺跡』北埋調報308集2014年)、呼称も踏襲する(図V-2)。

Line-qとLine-28の交点座標値は、

q28: X=-119,712

Y=-43,692

(鈴木)

2 調査結果について

包含層と樽前 a 降下軽石堆積物層の間には、調査区南東隅の最も高い部分を除いて厚さ10cmからそれ以上の泥炭質腐植土層がみられ、包蔵地の形成後から近世までほぼ湿原であったことを示す。加えて、酸化鉄の作用で固結した土砂が包含層中にあり、近代の排水事業以前には包含層が地下水位の上

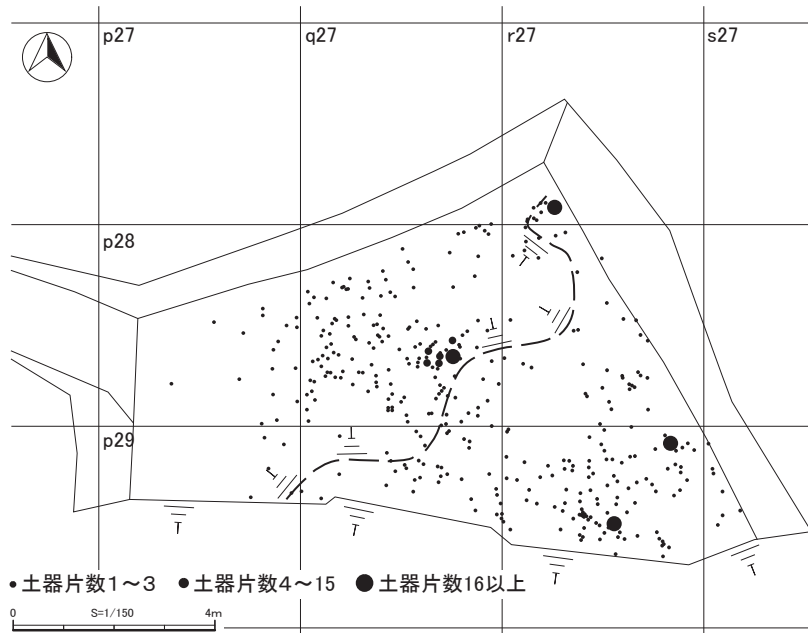


図 V-4 土器出土状況

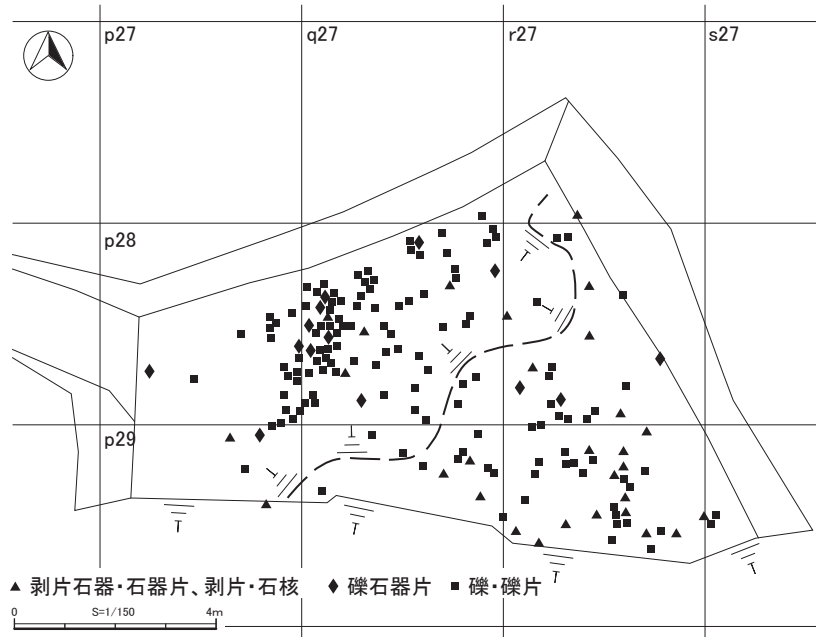
限付近にあったことを示す。

遺構は認められない。遺物包含層は、ケバ付き破線より北西側では砂の薄層が混じる湖岸性の堆積物で(層名「水成」、南東側では通常の土壌堆積である(層名「陸上」)。土器・石器とも調査区西端にはほとんど見られず(図V-4・5)、遺物数が4点以上の土器片のまとまりはほぼ工事中心線より北東側のみ見られ、遺物数16点以上となるのは取上件数で4件あり南東の

高いところに2件の擦文土器、北東の低いところに2件の続縄文土器、が出土している(図V-4・図V-7)。

礫石器類では分布域の西縁に礫・礫片の密度の高い帯状の部分があるのが注目される。これは恐らく旧馬追沼汀線付近の波浪の作用で重い遺物が集積した可能性が高い(図V-5)。

遺物の出土状況から、続縄文文化の末期(7世紀前葉頃)までは今回の立会区域に旧馬追沼の水面が及んでおり、水位低下または泥炭形成による湿原化により顕著な侵蝕を免れるようになったのはそれ以降であると考



図V-5 石器・礫出土状況

えられる。(西脇・鈴木)

3 遺物

遺物の内訳は土器691点、剥片石器類30点、礫石器類16点である。土器は後北C₂・D式から擦文式まで連続と出土するが、円形刺突文土器が主体であり、次いで横位沈線が付く擦文式が多い。円形刺突文土器のなかではVI群d類が多数を占め、その中でも「北大I」が多い(表V-1)。

石器類は石核素材の搔器2点が続縄文～擦文期と思われる。石匙や縄文早期末かその前後と思われるすり石があるので縄文時代のものも一部はある(表V-3)。

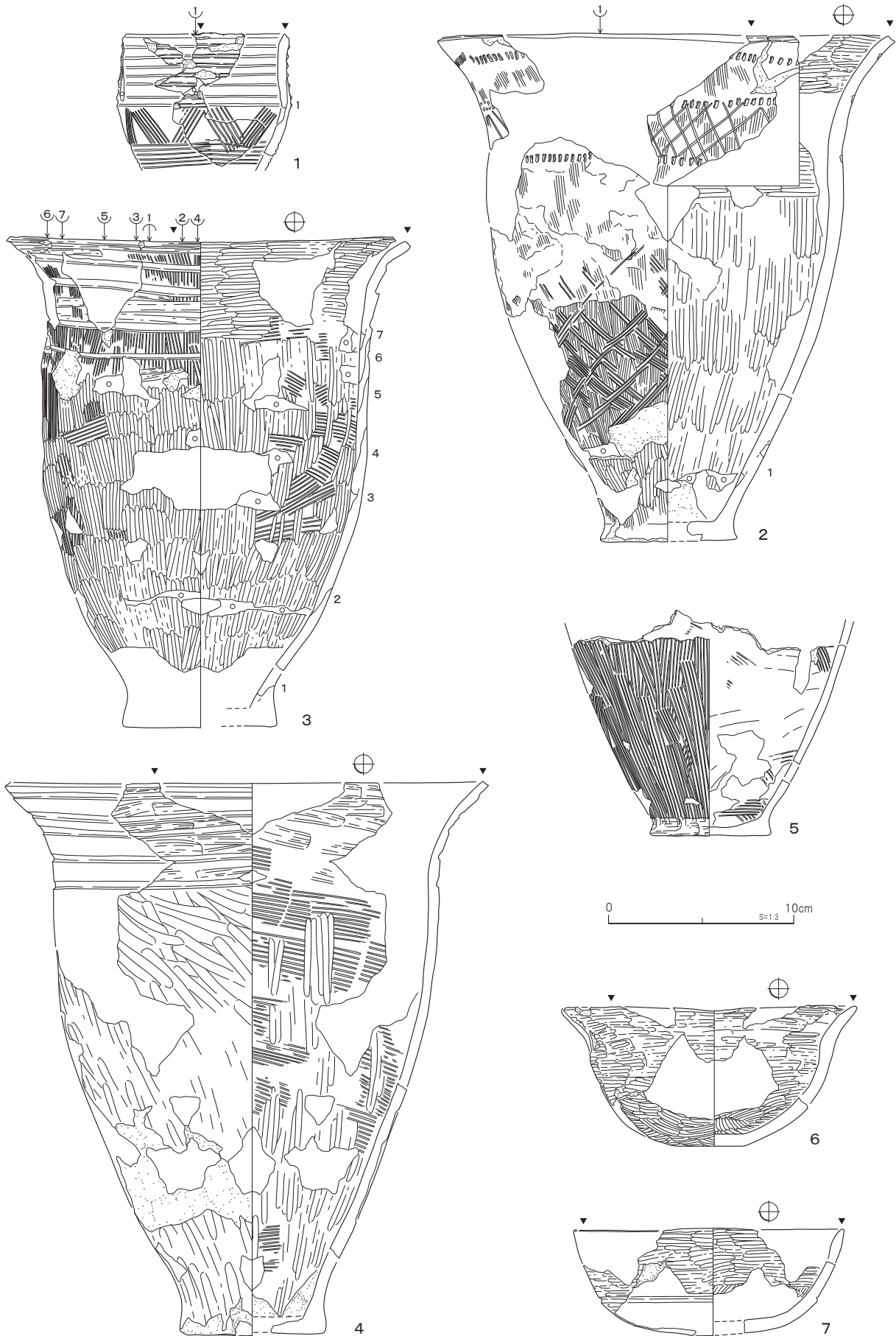
(1) 土器

a 復元土器について(図V-6)：以下では分類名を「例えば、VI群d類」→「VI d」と略す。

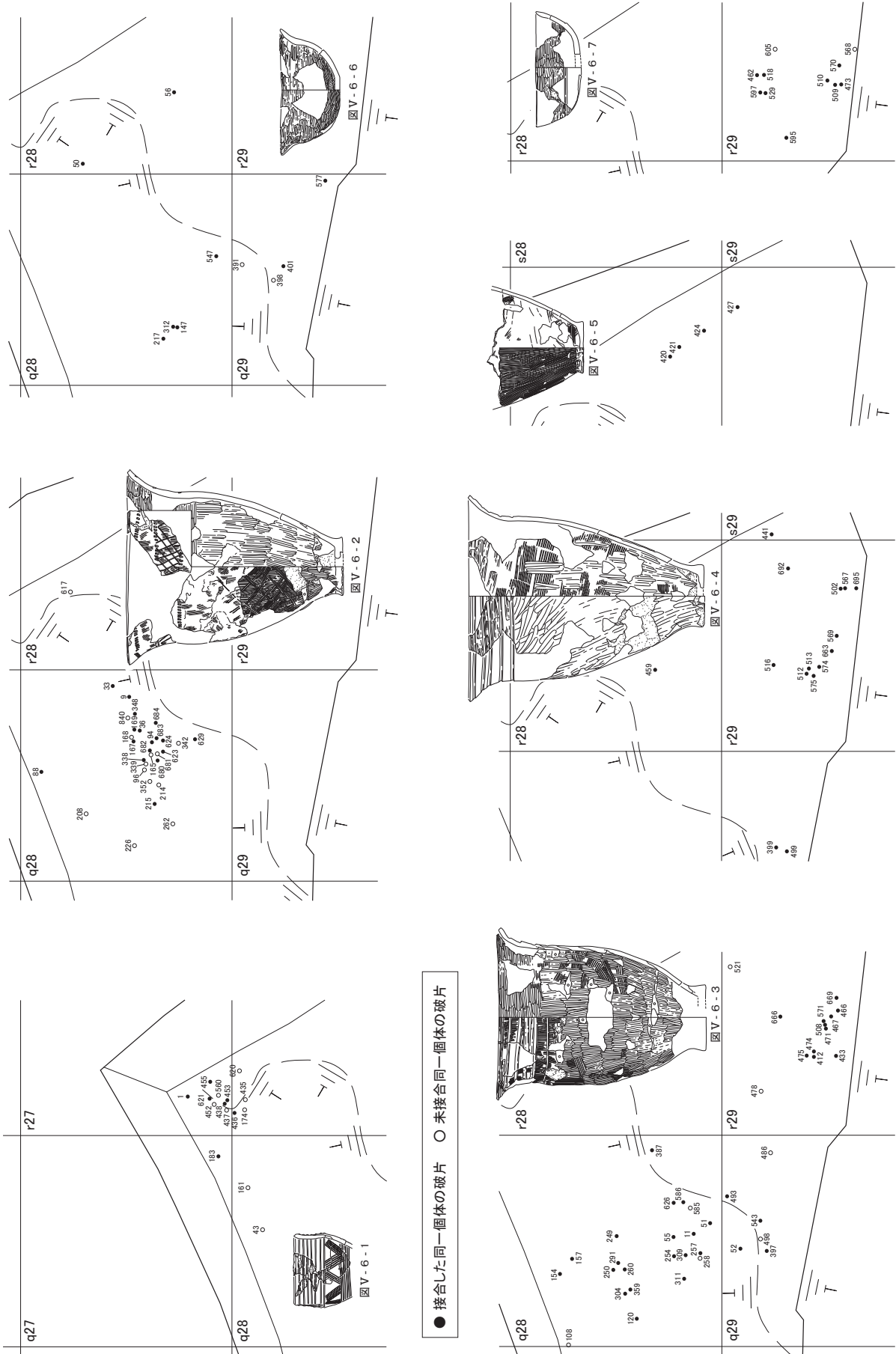
1はVI d(北大I古₃～新₁)伸長した口頸部を持つ深鉢、胎土やや粗(φ2mm位の礫)、内傾接合面逆形がみられる、外面：ナデ→横位微隆起貼付→横位集合沈線→山形斜位集合沈線(右下り→左下り)、

表V-1 土器等集計

分類名	層質	水成								陸上								不明	不明	総計	
		Grid名	p28	p29	q27	q28	q29	r27	r28	不明	p29	q28	q29	r27	r28	r29	s29				不明
V・VI	Vc～VIa				2					2						1		1	3		
	VI	4	1	3	22				2	32	12	9		12	24	1		58	4	94	
	VIa	1							1				1		2			3		4	
	VIc				8					14					1	1			4		18
VI	VI d	8	2	2	53	2	1	1		63	2	16	12	1	13	82	5	2	131	8	202
										112									197	12	
VII	VII				1					1			1		1				3		4
	VIIa			2	35	1		1	2	41		71	8	87	9	57			232	11	284
										42									235	11	
	縄文土器	2			1					3			1		3				4	1	8
	不明土器	2			7			1	1	11		5	3	30		23			61	1	73
	鉄製品?											1							1		1
	総計	17	3	7	129	3	1	3	5	168	2	105	34	120	35	193	7	2	498	25	691



图V-6 復元土器



図V-7 復元土器の接合関係

内面：ナデ。2はVI d(刺突文中₁)甕、胎土やや祖(φ 2 mm位の礫)、内傾接合面がみられる、外面：縦ハケ→斜格子ハケ(右下り→左下り、上半にも磨滅するがわづかに残る)→篋状原体端による刺突(口縁)→斜格子単沈線(左下り→右下り)→縦ミガキ(底部付近)、内面：横ハケ→横ナデ(下半)→縦ミガキ→横ミガキ(口縁)、外底：離れ砂痕、外底下半に炭化物付着。3はVII a甕、胎土やや密(φ 1 mm位の礫)、内傾接合面がみられる、外面：縦ハケ→横ハケ(頸部)→横ナデ(口縁)→縦ミガキ→段上沈線、内面：横ハケ→縦ミガキ→横ミガキ(口縁)、外底：ササ葉圧痕、外面上半・内面口縁に炭化物付着。4はVII a甕、胎土やや密(φ 1 mm位の礫)、外面：縦ハケ→横ハケ(口縁)→横ナデ(口縁)→斜・縦ミガキ→段上沈線、内面：横ハケ→横ナデ(口縁)→縦ミガキ、外底下半被熱による剥落激しい・内面頸部に炭化物付着。5はVII a甕、胎土やや密(φ 0.5 mm位の角閃石)、外面：横ナデ(底部付近)→縦ハケ、内面：縦・斜ハケ→横ハケ→縦ナデ、外底：離れ砂痕。6はVI d(引田式あるいはその模倣)坏、胎土やや密(φ 0.5 mm位の角閃石)、外面：ケズリ(下半)・横ナデ(上下)→横ミガキ、内面：ナデ→ミガキ、外底(φ 4 cm位のわづかな平底)：ケズリ→ミガキ、内外面暗赤色に発色→外黒・内口縁黒。7はVII a坏、胎土やや密(φ 0.5 mm位の角閃石)、外面：縦ハケ→段上沈線に重ねて沈線→横ミガキ、内面：放射状ミガキ→横ミガキ、内黒。

b 破片土器について(図V-8・9)：以下では分類名を「例えば、VI群 a類」→「VI a」と略す。

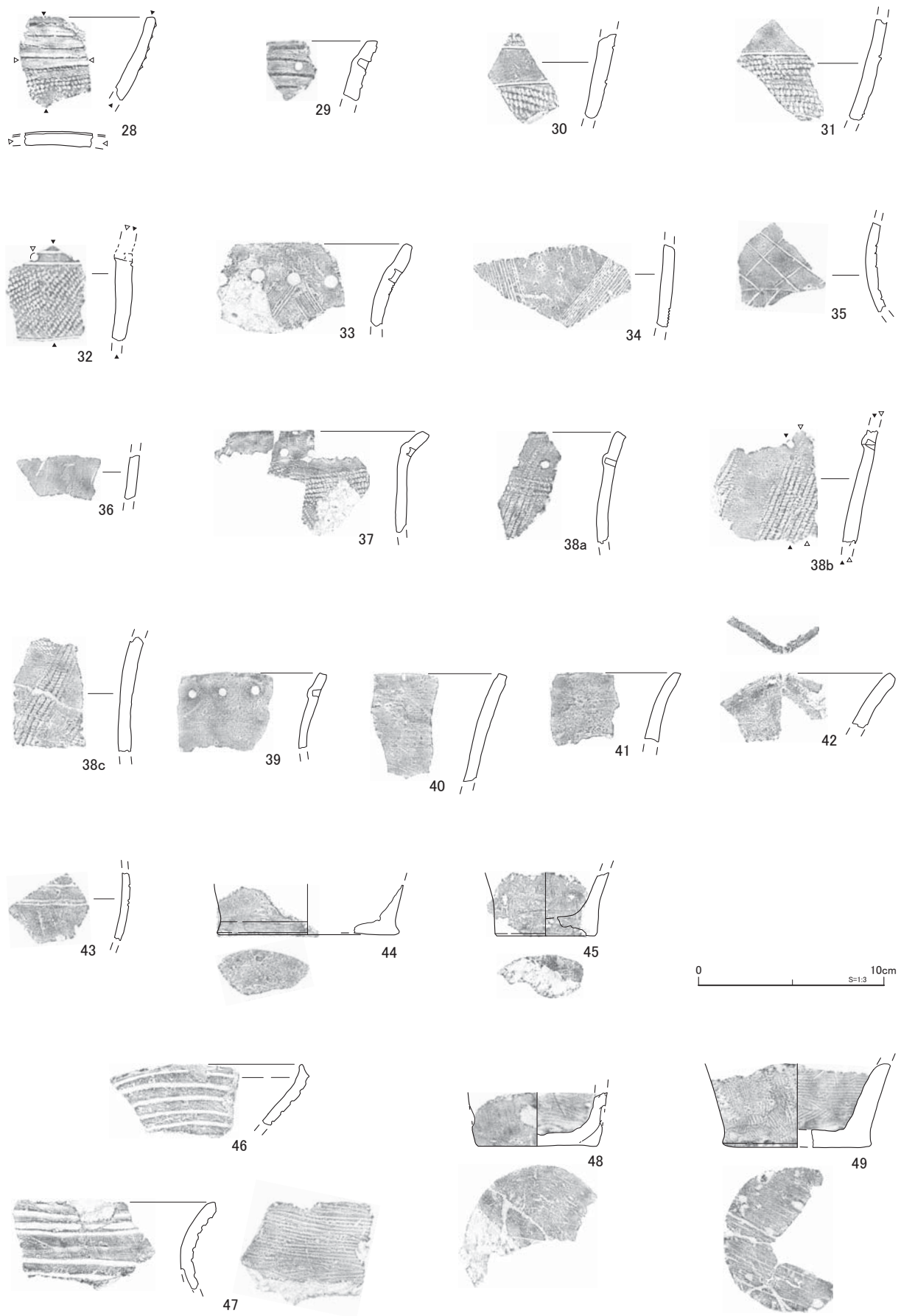
VI a：1はH317期深鉢胴部、LR斜位横走縄文、外傾接合端部露呈。2はH317期深鉢胴部、LR斜位横走縄文。3はH37丘珠～H317期深鉢胴部、R燃糸縦走縄文、外傾接合元露呈・内面側には先端逆形露呈。

VI c：4は後北C₂・D深鉢?片口部、RL曲帯縄文→微隆起線→三角形刺突。5は後北C₂・D(新)深鉢口縁部、RL横走帯縄文→横位微隆起線、補修孔：内部径が内面偏りである「両面すり鉢状」、孔正面形は外面が不正円形、内部・内面が楕円形。補修孔の分類については「千歳市 梅川4遺跡(3)」北埋調報306集2014年、「長沼町 幌内D遺跡」北埋調報308集2014年、参照。6は後北C₂・D(新)深鉢口縁部、口縁：RL横走帯縄文→山形RL帯縄文(左下り→右下り)→斜沈線文(右下り)、端面に円形刺突、外側口縁端に刻み。7は後北C₂・D(新)深鉢口縁部、RL横走帯縄文→RL斜走帯縄文(右下り)→円形刺突文、補修孔：両面周縁径等である筒状+すり鉢、孔正面は外面・内部・内面とも円形。8は後北C₂・D(新)浅鉢体部、RL横走帯縄文→RL斜走帯縄文→三角形刺突。9は後北C₂・D鉢片口?部、RL曲帯縄文。10は後北C₂・D(新)鉢口縁部、横ナデ。

VI d「北大 I」：11は甕口縁部、横位微隆起線→円形刺突文、突瘤に指オサエ。12は甕口縁部、横位微隆起線→円形刺突文、内面に低い横位微隆起線。13は甕口縁部、横位微隆起線。14は甕口縁部、RL横走帯縄文→横位微隆起線→斜位微隆起線(左下り)→円形刺突文。15は甕口縁部、横位微隆起線→縦位微隆起線→円形刺突文、内傾接合面先端逆形。16は甕口縁部、縦位微隆起線。17は甕頸部、横位微隆起線→縦位微隆起線。18は甕頸部、横位微隆起線→縦位微隆起線、補修孔：「筒状」、孔正面は外面・内部・内面とも円形。19は甕頸部、RL横走帯縄文→横位微隆起線→縦位微隆起線。20は甕胴部、山形RL斜走帯縄文(左下り・右下り；順番不詳)→斜位微隆起線(左下り→右下り)。21は甕胴部、RL斜走帯縄文(左下り)→RL縦走帯縄文→[縦位微隆起線→斜位微隆起線(左下り)]：充填副文様。22は甕胴部、山形RL斜走帯縄文(左下り・右下り；描順不詳)→谷形RL斜走帯縄文(右下り・左下り；描順不詳)→[横位微隆起線]：充填副文様。23は甕胴部、横位微隆起線→縦位微隆起線→[斜位微隆起線(左下り)]：充填副文様。24は甕胴部、RL縦走帯縄文→斜位微隆起線(右下り)→[斜位微隆起線(左下り)]→横位微隆起線：充填副文様、内傾接合面先端逆形露呈。25は北大 I 新₂甕胴部、RL横位斜走縄文→RL縦位斜走縄文→縦位微隆起線→斜位微隆起線(左下り)→[横位微隆起線]：充填副文様、内傾接合面先端(口縁側)・先端逆形(底部側)露呈。26は浅鉢片口部、横位微隆起線。27は鉢片口部、横位微隆起線と斜位微隆起線。28は浅鉢片口部、RL横走帯縄文→横位微隆起線。29は甕口縁部、横位沈線→円形刺



图V-8 破片土器(1)



图V-9 破片土器(2)

表V-2 復元(上段)・破片(下段)土器掲載一覧

掲載番号	復元番号	点数		取上地点	層名	備考		
		遺物番号 接合	未接合					
復原・深鉢・甕								
1	7	18	1	r29	陸上	取上げ番号 462		
		25	1	r29	陸上	取上げ番号 473		
		37	1	r29	陸上	取上げ番号 509		
		38	1	r29	陸上	取上げ番号 510		
		46	1	r29	陸上	取上げ番号 518		
		50	1	r29	陸上	取上げ番号 529		
		54	2	2	r29	陸上	取上げ番号 568	
		56	1	r29	陸上	取上げ番号 570		
		63	1	r29	陸上	取上げ番号 595		
		65	1	r29	陸上	取上げ番号 597b		
		68	1	r29	陸上	取上げ番号 605		
		2	3	1	1	不明		-
				1	2	q29	水成	取上げ番号 52
				3	1	q28	水成	取上げ番号 11
				6	1	q29	陸上	取上げ番号 397
				6	1	r29	陸上	取上げ番号 412
				13	1	r29	陸上	取上げ番号 433
15	1			q29	陸上	取上げ番号 486		
18	1			q28	水成	取上げ番号 51		
18	1			q29	陸上	取上げ番号 493		
20	1			q28	水成	取上げ番号 55		
20	1			r29	陸上	取上げ番号 466		
21	1			r29	陸上	取上げ番号 467		
21	1			q29	陸上	取上げ番号 498		
23	1			r29	陸上	取上げ番号 471		
26	1			r29	陸上	取上げ番号 474		
27	1			r29	陸上	取上げ番号 475		
28	1			q29	陸上	取上げ番号 543		
30	1			r29	陸上	取上げ番号 478		
35	1			q28	水成	取上げ番号 108		
36	1			r29	陸上	取上げ番号 508		
37	1			q28	水成	取上げ番号 120		
47	1			q28	水成	取上げ番号 154		
48	1			q28	水成	取上げ番号 157		
48	1			r29	陸上	取上げ番号 521		
57	17			3	r29	陸上	取上げ番号 571	
76	1			q28	水成	取上げ番号 249		
77	1			q28	水成	取上げ番号 250		
78	1			q28	水成	取上げ番号 254		
80	1			q28	水成	取上げ番号 257		
81	1			q28	水成	取上げ番号 258		
82	1			q28	水成	取上げ番号 260		
87	1			q28	水成	取上げ番号 291		
87	1			r29	陸上	取上げ番号 666		
89	1			r29	陸上	取上げ番号 669		
93	1			q28	水成	取上げ番号 304		
95	1			q28	水成	取上げ番号 309		
96	1			q28	水成	取上げ番号 311		
116	1			q28	水成	取上げ番号 359		
127	1			q28	水成	取上げ番号 387		
135	1			q28	陸上	取上げ番号 585		
136	1			q28	陸上	取上げ番号 586		
143	1			q28	陸上	取上げ番号 626		
3	2			1	1	q28	陸上	取上げ番号 9
				5	1	不明		-
		8	1	q28	水成	取上げ番号 33		
		9	1	q28	水成	取上げ番号 36		
		25	1	q28	水成	取上げ番号 84		
		27	1	q28	水成	取上げ番号 88		
		30	1	q28	水成	取上げ番号 94		
		31	1	q28	水成	取上げ番号 96		
		33	1	r28	水成	取上げ番号 617		
		51	1	q28	水成	取上げ番号 165		
		52	1	q28	水成	取上げ番号 167		
		53	1	q28	水成	取上げ番号 168		
		54	1	q28	水成	取上げ番号 169		

掲載番号	復元番号	点数		取上地点	層名	備考			
		遺物番号 接合	未接合						
復原・深鉢・甕									
3	2	59	1	q28	水成	取上げ番号 208			
		61	1	q28	水成	取上げ番号 214			
		62	1	q28	水成	取上げ番号 215			
		68	1	q28	水成	取上げ番号 226			
		83	1	q28	水成	取上げ番号 262			
		105	1	q28	水成	取上げ番号 338			
		106	1	q28	水成	取上げ番号 339			
		107	1	q28	水成	取上げ番号 342			
		111	1	q28	水成	取上げ番号 348			
		113	1	q28	水成	取上げ番号 352			
		140	2	5	q28	陸上	取上げ番号 623		
		141	2	3	q28	陸上	取上げ番号 624		
		145	1	2	q28	陸上	取上げ番号 629		
		151	1	2	q28	陸上	取上げ番号 680		
		152	3	3	q28	陸上	取上げ番号 681		
		153	1	2	q28	陸上	取上げ番号 682		
		154	2	5	q28	陸上	取上げ番号 683		
		155	29	9	q28	陸上	取上げ番号 684		
		4	1	1	1	r27	陸上	取上げ番号 1	
				1	1	r28	陸上	取上げ番号 174	
				1	2	1	不明		-
				3	1	1	q27	水成	取上げ番号 183
				3	1	1	r27	陸上	取上げ番号 435
				4	1	1	r27	陸上	取上げ番号 436
				5	1	1	r27	陸上	取上げ番号 437
				6	1	1	r27	陸上	取上げ番号 438
				7	1	1	r27	陸上	取上げ番号 452
				8	1	7	r27	陸上	取上げ番号 453
				9	42	37	r27	陸上	取上げ番号 455
				10	1	1	r27	陸上	取上げ番号 621
				13	1	1	q28	陸上	取上げ番号 431
				25	1	1	r28	陸上	取上げ番号 560
		34	1	1	r28	陸上	取上げ番号 620		
50	1	1	q28	陸上	取上げ番号 161				
5	5	5	1	r28	陸上	取上げ番号 420			
		6	1	r28	陸上	取上げ番号 421			
		9	1	r28	陸上	取上げ番号 424			
		12	51	r29	陸上	取上げ番号 427			
復原・環									
6	4	4	1	s29	陸上	取上げ番号 441			
		8	1	q29	陸上	取上げ番号 339			
		17	1	r28	陸上	取上げ番号 459			
		22	1	q29	陸上	取上げ番号 499			
		33	1	r29	陸上	取上げ番号 502			
		40	2	r29	陸上	取上げ番号 512			
		41	1	r29	陸上	取上げ番号 513			
		44	1	r29	陸上	取上げ番号 516			
		53	1	r29	陸上	取上げ番号 567			
		55	1	r29	陸上	取上げ番号 569			
		59	1	r29	陸上	取上げ番号 574			
		60	1	r29	陸上	取上げ番号 575			
		84	1	r29	陸上	取上げ番号 633			
		100	1	r29	陸上	取上げ番号 692			
		103	1	r29	陸上	取上げ番号 695			
		7	6	17	1	q28	水成	取上げ番号 50	
				21	1	q28	水成	取上げ番号 56	
				43	1	q28	水成	取上げ番号 147	
				64	1	q28	水成	取上げ番号 217	
				97	1	q28	水成	取上げ番号 312	
133	1			q28	陸上	取上げ番号 547			
9	1			q29	陸上	取上げ番号 401			
30	1			q29	陸上	取上げ番号 377			
3	1			q29	陸上	取上げ番号 391			
7	1			q29	陸上	取上げ番号 398			
1	1			不明		-			
8	2			不明		-			

掲載番号	破片番号	点数		取上地点	層名	備考
		遺物番号 接合	未接合			
1	1	9	2	r29	陸上	取上げ番号 418
2	2	15	1	p28	水成	取上げ番号 235
3	3	9	1	r27	陸上	取上げ番号 455
4	4	44	1	q28	水成	取上げ番号 150
5	33	14	1	r28	陸上	取上げ番号 451
6	22	69	1	q28	水成	取上げ番号 230
7	29	38	1	q28	水成	取上げ番号 124
8	36	22	1	q28	水成	取上げ番号 58
		90	1	q28	水成	取上げ番号 301
9	5	110	1	q28	水成	取上げ番号 347
10	6	139	1	q28	陸上	取上げ番号 590
11	7	26	1	q28	水成	取上げ番号 85
12	8	102	1	r29	陸上	取上げ番号 694
13	10	1	1	q27	-	-
14	9	14	1	p28	水成	取上げ番号 131
15	11	1	1	q27	水成	取上げ番号 172
16	12	67	1	r29	陸上	取上げ番号 604
17	13	8	1	不明		-
18	14	6	1	不明		-
19	15	4	1	p29	陸上	取上げ番号 392
20	16	118	1	q28	水成	取上げ番号 367
21	17	88	1	q28	水成	取上げ番号 295
22	18	45	1	r29	陸上	取上げ番号 517
23	19	115	1	q28	水成	取上げ番号 358
24	20	3	1	r28	水成	取上げ番号 190
25	21	6	1	p28	水成	取上げ番号 24
26	37	9	1	r27	陸上	取上げ番号 455
27	38	29	1	r28	陸上	取上げ番号 612
28	39	26	1	r28	陸上	取上げ番号 600

掲載番号	破片番号	点数		取上地点	層名	備考
		遺物番号 接合	未接合			
29	49	1	1	不明		-
30	23	101	1	q28	水成	取上げ番号 323
31	24	84	1	q28	水成	取上げ番号 269
32	25	5	1	p29	陸上	取上げ番号 393
33	26	94	1	q28	水成	取上げ番号 308
34	27	153	1	q28	陸上	取上げ番号 685
35	34	14	1	r29	陸上	取上げ番号 442
36	35	7	1	p28	水成	取上げ番号 25
		1	1	q28	水成	取上げ番号 12
37	28	4	1	q28	水成	取上げ番号 54
		34	1	q28	水成	取上げ番号 103
38a	41a	15	1	r28	陸上	取上げ番号 454
38b	41b	4	1	q27	水成	取上げ番号 185
38c	41c	65	1	q28	水成	取上げ番号 218
		33	1	q29	陸上	取上げ番号 582
39	30	114	1	q28	水成	取上げ番号 353
40	31	69	1	r29	陸上	取上げ番号 607
41	32	16	1	p28	水成	取上げ番号 327
42	40	132	1	q28	陸上	取上げ番号 545
		148	1	q28	陸上	取上げ番号 636
43	44	15	1	r29	陸上	取上げ番号 443
44	42	67	1	q28	水成	取上げ番号 224
45	43	92	1	r29	陸上	取上げ番号 672
46	45	11	1	q29	陸上	取上げ番号 403
47	46	32	1	r29	陸上	取上げ番号 483
48	47	4	1	r28	陸上	取上げ番号 385
		16	2	r28	陸上	取上げ番号 457
49	48	8	3	不明		-

突文、ヘラ状工具を用い、幅広単沈線を強めに間隔輪詰めて引くことにより微隆起線を模出する。

VI d「北大Ⅱ」：30は北大Ⅱ古₁甕胴部、RL横走帯縄文→[横位沈線]：区画文。31は北大Ⅱ古₁甕胴部、RL横走帯縄文→[横位沈線]：区画文。30・31は同一個体破片の可能性もある。32は北大Ⅱ古～新₁甕頸～胴部、LR横位斜走縄文→横位沈線→円形刺突文。

VI d「北大Ⅲまたは刺突文」：33は北大Ⅲ古甕口縁部、横ナデ→山形斜位集合沈線(右下り→左下り)→円形刺突文、突瘤に指オサエ。34は北大Ⅲ古甕胴部、縦ナデ→谷形斜位集合沈線(右下り・左下り；描順不詳)。集合沈線はその配置より帯縄文の意匠と考えられる。35は北大Ⅲ中₃～新₁または刺突文中甕頸部、外面：縦ハケ→横ナデ→斜位単沈線(左下り)→斜格子単沈線(左下り→右下り)、内面：横ミガキ→内黒。36は北大Ⅲ中₁～新₁または刺突文古₂～中₁または無文中～新甕胴部、外面：縦ハケ→縦ミガキ、内面：ナデ→縦ミガキ。

VI d「円形刺突文・無文」：37は円形刺突文古甕口縁部、RL横走帯縄文→RL斜走帯縄文(右下り)→円形刺突文。38a～cは円形刺突文古甕口縁～胴部、RL横走帯縄文→RL斜走帯縄文(左下り)→円形刺突文。39は円形刺突文古₂～₃甕口縁部、横ナデ→円形刺突文。40は無文古₂甕口縁部、外面は横ナデ、内面はやや強い横ナデ。41は無文古₂甕口縁部、横ナデ、内面は横ナデ。42は無文浅鉢片口部、横ナデ。

VI d「そのほか」：43は甕胴部、外面：縦ハケ→ナデ→横位二本一組沈線。44は甕底部、外面：縦ナデ→横ナデ(底部)、外底面：離れ砂痕→ナデ。45は甕底部、外面：縦ケズリ→横ナデ、内面：横ハケ→横ナデ。

VII a：46は甕口縁部、外面：横ナデ→丸棒先端による横位沈線、内面：磨滅。47は甕口縁部、外面：横ナデ→丸棒先端による横位沈線、内面：横ハケ。48は甕底部、外面：縦ハケ→縦ミガキ、外底面：ササ葉圧痕、内面：横ハケ。49は甕底部、外面：縦ハケ、外底面：ササ葉圧痕、内面：横ハケ。(鈴木)

(2) 石器(図V-10)

1は珪質頁岩の石匙である。縦長剥片を素材とし、基部の抉りは浅い。正面の左側縁は、「打面調整剥離技法」(秦 1991)で作り出される。

2・3は黒曜石の搔器である。2は素材の末端に弧状の刃部が作り出され、裏面には灰白色の物質が膜状に付着している。腹面は打瘤の膨らみがなく平坦で、リングが密に認められる。3は石核に二次加工が加えられたものである。

4は黒曜石の楔形石器で、一对の両極剥離痕が認められる。

5は黒曜石の石核で、分割礫または分厚い剥片の一面で求心的な剥離が行われる。裏面は転礫の自然面である。

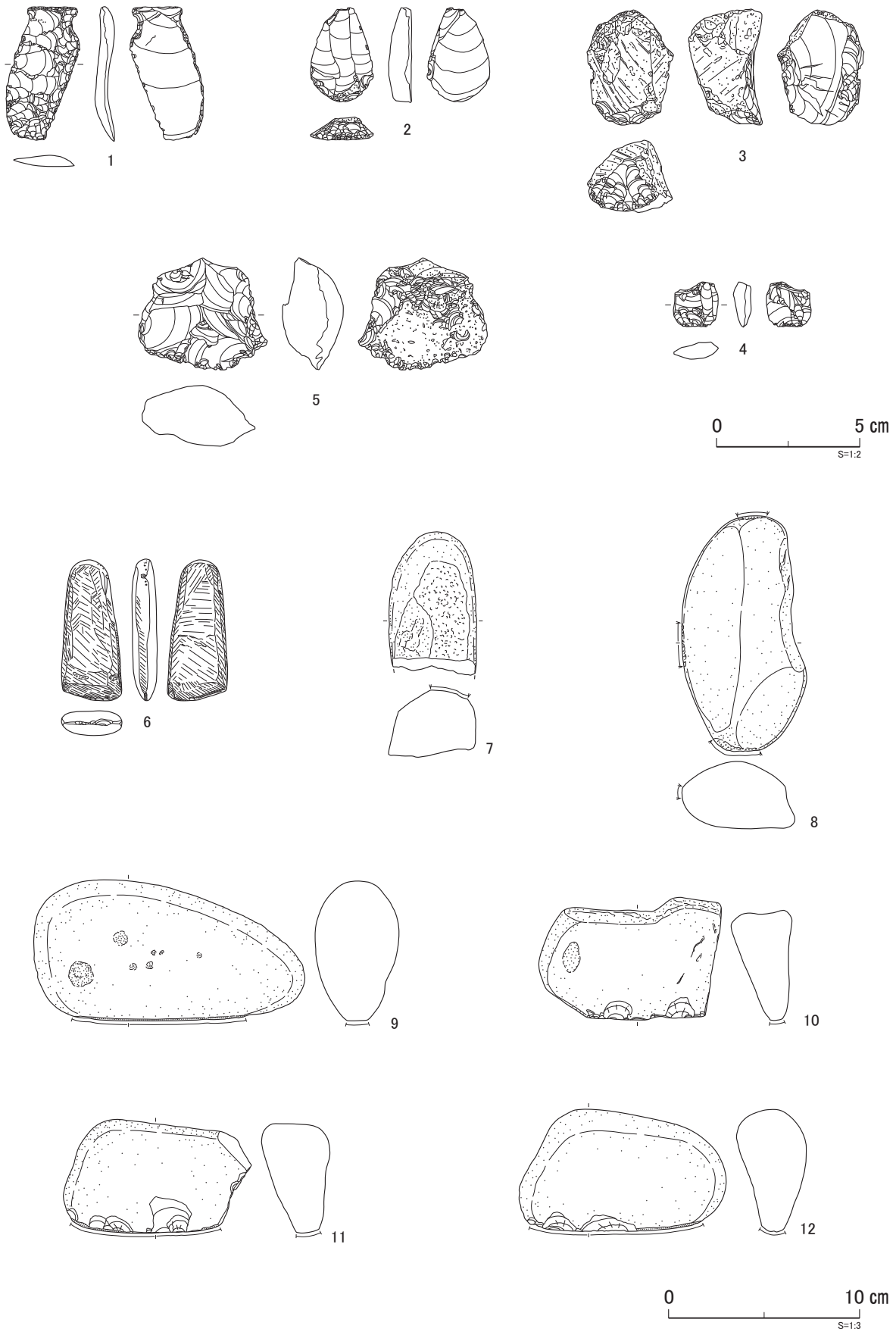
6は小型の磨製石斧である。石材は不明であるが、小判状礫を素材とする。ほぼ全体に研磨痕が認められる。

7・8は敲石である。7は粗粒玄武岩の礫片に敲打痕の集中部分が認められる。8は平面が楕円形をした砂岩の長軸両端等が使用される。

9～12は、断面が三角形ぎみの礫を使用した磨石である。10～12は磨面のある稜に剥離が加えられている。石材は9が安山岩、10・11が砂岩、12は片麻岩である。

引用・参考文献

秦 昭繁 1991 「特殊な剥離技法をもつ東日本の石匙 - 松原型石匙の分布と製作時期について - 」『考古学雑誌』76 - 4
日本考古学会 (山中)



図V-10 石器

表V-3 石器類集計

石器類	分類	水成							陸上										不明	総計				
		p28	p29	q27	q28	r27	r28	不明	小計	p28	p29	q28	q29	r27	r28	r29	s29	不明			小計			
剥片石器類	石匙				1				1														1	
	搔器				1				1			1										1		2
	楔形石器														1							1		1
	剥片		1		1		1		3		1		2	1	4	11	1	1				21	1	25
	石核				1				1															1
	小計		1		4		1		6		1		3	1	4	12	1	1				23	1	30
礫石器類	磨製石斧														1							1		1
	磨製石斧片	1	1		1				3												1	1		4
	磨製石器類	1			1				2						1							1		3
	敲石				1			1	2						1							1		3
	磨石				4				4															4
	磨石片				1				1															1
	礫	2	1		18				21	2			2		4		1					9		30
	礫片	14		2	44				60			6	7		9	19	1					42	2	104
	小計	18	2	2	70			1	93	2		6	9		16	19	2	1			55	2	150	
	総計	18	3	2	74		1	1	99	2	1	6	12	1	20	31	3	2			78	3	180	

表V-4 掲載石器一覧

挿図	掲載番号	遺構・グリッド	遺物番号	層位	分類	石材	計測値				備考
							長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	
V-10	1	q28	181	水成	石匙	珪質頁岩	4.70	2.55	0.70	5.5	
V-10	2	q28	72	水成	搔器	黒曜石1	3.30	2.15	0.80	5.2	
V-10	3	q29	13	陸上	搔器	黒曜石6	4.05	3.00	2.60	28.2	
V-10	4	r29	10	陸上	楔形石器	黒曜石1	1.60	1.55	0.65	1.4	
V-10	5	q28	45	水成	石核	黒曜石1	3.95	4.50	2.15	29.7	
V-10	6	r28	33	陸上	磨製石斧	不明	7.40	3.15	0.80	53.0	
V-10	7	r28	27	陸上	敲石	粗粒玄武岩	7.45	4.65	3.95	224.7	
V-10	8	q28	125	水成	敲石	砂岩	12.30	6.60	3.60	385.2	
V-10	9	q28	3	水成	磨石	安山岩	7.45	14.25	4.65	680	
V-10	10	q28	176	水成	磨石	砂岩	6.00	9.80	3.45	279.6	
V-10	11	q28	103	水成	磨石	砂岩	6.45	9.65	3.15	266.0	
V-10	12	q28	99	水成	磨石	片麻岩	6.45	10.85	3.45	357.3	

VI 自然科学的分析

1 幌内A遺跡の花粉分析とプラント・オパール分析

森 将志 (パレオ・ラボ)

1. はじめに

北海道長沼町に所在する幌内A遺跡において、花粉分析とプラント・オパール分析用の土壌試料が採取された。以下では、試料に対して行った花粉分析とプラント・オパール分析の結果を示し、遺跡周辺の古植生について検討した。

2. 試料と方法

分析試料は、発掘区のM35から2点、N40から2点採取された計4点である(表1)。これらの試料について、以下の手順で分析を行った。

表1 分析試料一覧表

試料No.	発掘区	層位	時期	土相
1	M35	IV2層	縄文時代晩期後葉	黒色(10YR2/1)粘土
2		IV3層	縄文時代後期～晩期	黒色(2.5Y2/1)粘土
3	N40	IV2層	縄文時代晩期後葉	黒色(7.5YR2/1)土壌化した粘土
4		IV3層	縄文時代後期～晩期	黒色(10YR2/1)粘土

2-1. 花粉分析

試料(湿重量約3~4g)を遠沈管にとり、10%水酸化カリウム溶液を加え10分間湯煎する。水洗後、46%フッ化水素酸溶液を加え1時間放置する。水洗後、比重分離(比重2.1に調整した臭化亜鉛溶液を加え遠心分離)を行い、浮遊物を回収し水洗する。水洗後、酢酸処理を行い、続いてアセトリシス処理(無水酢酸9:濃硫酸1の割合の混酸を加え20分間湯煎)を行う。水洗後、残渣にグリセリンを滴下し保存用とする。検鏡は、この残渣より適宜プレパラートを作製して行った。プレパラートは、樹木花粉が200を超えるまで検鏡し、その間に現れる花粉・胞子を全て数えた。また、保存状態の良好な花粉化石を選んで単体標本作製し、図版1に載せた(PLC.1068~1075,1092)。

2-2. プラント・オパール分析

秤量した試料を乾燥後、再び秤量する(絶対乾燥重量測定)。別に試料約1g(秤量)をトールビーカーにとり、約0.02gのガラスビーズ(直径約0.04mm)を加える。これに30%の過酸化水素水を約20~30cc加え、脱有機物処理を行う。処理後、水を加え、超音波ホモジナイザーによる試料の分散後、沈降法により0.01mm以下の粒子を除去する。この残渣よりグリセリンを用いて適宜プレパラートを作製し、検鏡した。同定および計数は、機動細胞珪酸体由来するプラント・オパールについて、ガラスビーズが300個に達するまで行った。また、保存状態の良好な植物珪酸体を選んで写真を撮り、図版2に載せた。

3. 結果

3-1. 花粉分析

検鏡した結果、検出された花粉・胞子の分類群数は、樹木花粉23、草本花粉10、形態分類のシダ植物孢子2の総計35である。これらの花粉・胞子の一覧表を表2に、分布図を図1に示した。分布図について、樹木花粉の産出率は樹木花粉総数を基数とした百分率、草本花粉・胞子の産出率は産出花粉

孢子総数を基数とした百分率で示してある。また、図表においてハイフン(-)で結んだ分類群は、それらの分類群間の区別が困難なものを示す。さらにバラ科の花粉には樹木起源と草本起源のものがあるが、各々に分けるのが困難なため便宜的に草本花粉に一括して入れてある。

今回は4試料の分析を行ったが、いずれの試料においても同様な花粉組成を示した。樹木花粉ではコナラ属コナラ亜属が多く産出しており、55~72%の産出率を示す。その他では、ハンノキ属が8~9%、ウコギ科が5~25%の産出率を示す。

草本花粉は比較的産出が少なく、全ての試料で産出が見られた分類群はカラマツソウ属とヨモギ属がある。カラマツソウ属は3~10%の産出率を、ヨモギ属は2~6%の産出率を示す。その他では、栽培植物のソバ属がM35のIV2層とM35のIV3層でわずかに産出している。

3-2. プラント・オパール分析

同定・計数された各植物のプラント・オパール個数とガラスビーズ個数の比率から試料1g当りの各プラント・オパール個数を求め(表3)、分布図に示した(図2)。以下に示す各分類群のプラント・オパール個数は、試料1g当りの検出個数である。

検鏡の結果、ネザサ節型機動細胞珪酸体とササ属型機動細胞珪酸体、他のタケ亜科機動細胞珪酸体、ヨシ属機動細胞珪酸体、キビ族機動細胞珪酸体、ウシクサ族機動細胞珪酸体の6種類の機動細胞珪酸体が確認できた。各機動細胞珪酸体の産出量は、ネザサ節型機動細胞珪酸体が5,800~27,100個、ササ属型機動細胞珪酸体が210,700~458,000個、他のタケ亜科機動細胞珪酸体が3,100~12,800個、ヨシ属機動細胞珪酸体が4,500~14,400個、キビ族機動細胞珪酸体が6,100~30,300個、ウシクサ族機動細胞珪酸体が12,800~16,900個である。

4. 考察

今回の分析試料の堆積時期は縄文時代後期~晩期と考えられている。分析試料はいずれも同じ花粉組成あるいは植物珪酸体組成を示しているため、縄文時代後期~晩期は遺跡周辺に同一の植生が広がっていたと思われる。以下では、4試料から産出した花粉および植物珪酸体を1つの群集として扱い、古植生を検討した。

花粉分析において、最も多く産出した樹木花粉はいずれの試料においてもコナラ属コナラ亜属である。よって、遺跡周辺の丘陵部にはナラ類を主体とした落葉広葉樹林が一面に広がっていたと思われる。また、ウコギ科花粉の産出もある程度見られ、ナラ類を主体とした落葉広葉樹林の中でウコギ科の植物が低木層を構成していたであろう。また、草本花粉ではヨモギ属やカラマツソウ属などの産出が見られ、落葉広葉樹林の林床にはヨモギ属やカラマツソウ属などの草本類が生育していたと思われる。さらに、プラント・オパール分析結果では、ササ属型機動細胞珪酸体が多く産出しており、チシマザサやチマキザサなどのササ属型のササ類も落葉広葉樹林の林床に広がっていたと考えられる。

遺跡周辺の低地に生育していたと考えられる植物には、ハンノキ属(花粉分析)やヨシ属(プラント・オパール分析)が挙げられる。これらは湿地に生育する植物であるため、遺跡周辺の低地あるいは河道沿いにはハンノキ属やヨシ属が生育できるような湿地的環境が存在していたと思われる。

その他では、プラント・オパール分析においてネザサ節型やキビ族、ウシクサ族が産出している。ネザサ節型については、落葉広葉樹林の林縁部や日の当たる場所に生育していたであろう。また、キビ族機動細胞珪酸体には野生種や栽培種が含まれる可能性があるが、機動細胞珪酸体の形態で両者を区別するのは難しい。さらにウシクサ族機動細胞珪酸体については、湿地的環境や乾燥的環境に生育する種が含まれる可能性がある。キビ族やウシクサ族の生育地を限定することはできないが、遺跡周辺

の低地から丘陵地にかけてのいずれかにキビ族やウシクサ族なども生育していたであろう。

また、M35の2試料ではソバ属が産出した。日本においてソバは自生していないため、縄文時代以降のソバは栽培植物として渡来したと考えられている（那須，1981）。また、ソバの花は虫媒花で、広範囲に花粉を散布させないと考えられるため、ソバ属のある程度の産出は、M35周辺におけるソバ栽培を示唆していると思われる。なお、北海道では南茅部町ハマナス野遺跡での縄文時代前期のソバの種実が最も古い産出例であり、その後、縄文時代後晩期～続縄文時代後半にかけて、ソバ属花粉が産出している遺跡がいくつかある（山田，2005）。

引用文献

那須孝悌（1981）縄文人は栽培ソバを食べた？. 科学朝日, 41(6), 52-55, 朝日新聞.

山田悟朗（2005）北海道の遺跡から出土した栽培植物. 小畑弘己編「極東先史古代の穀物」: 49-68, 熊本大学埋蔵文化財調査室.

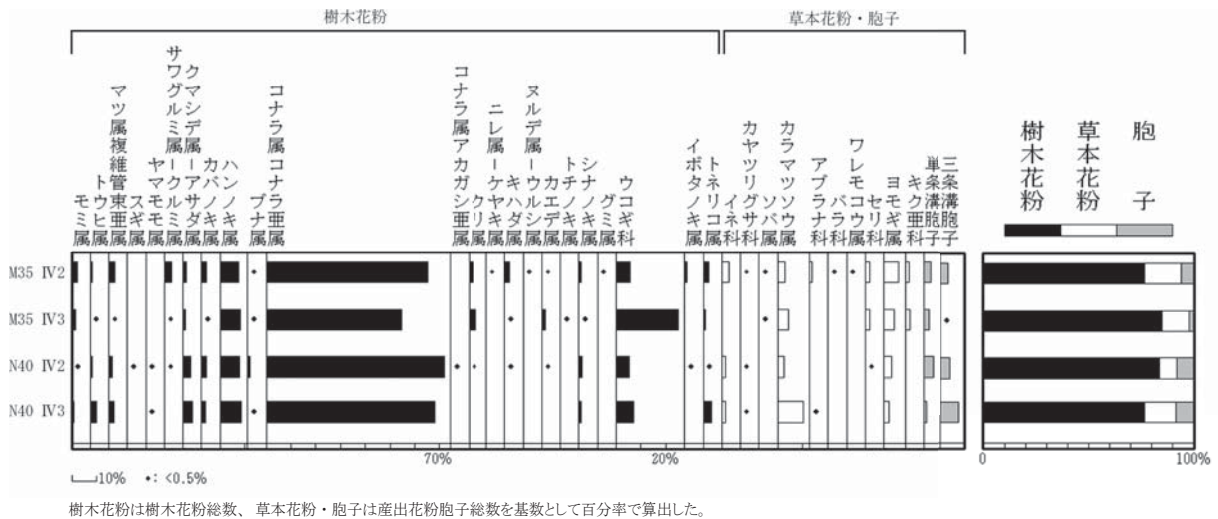


図1 幌内A遺跡における花粉分布図

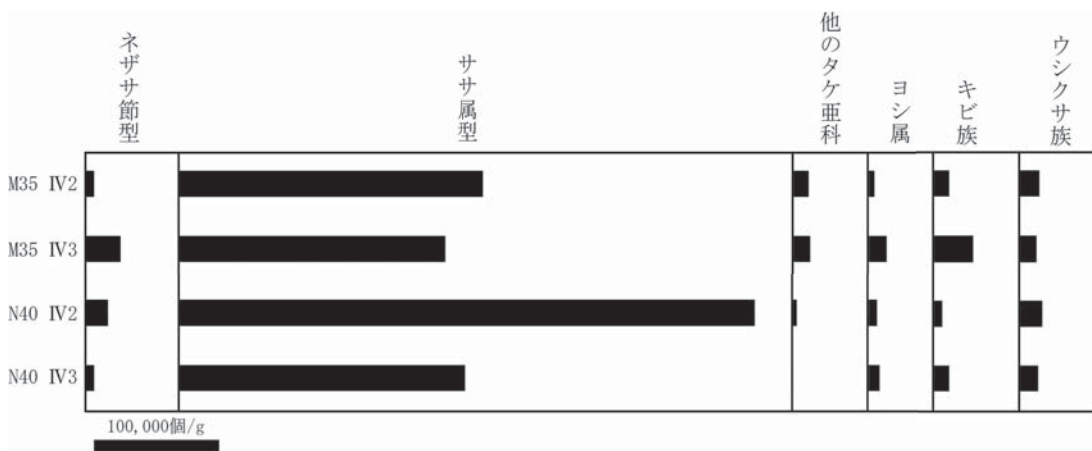


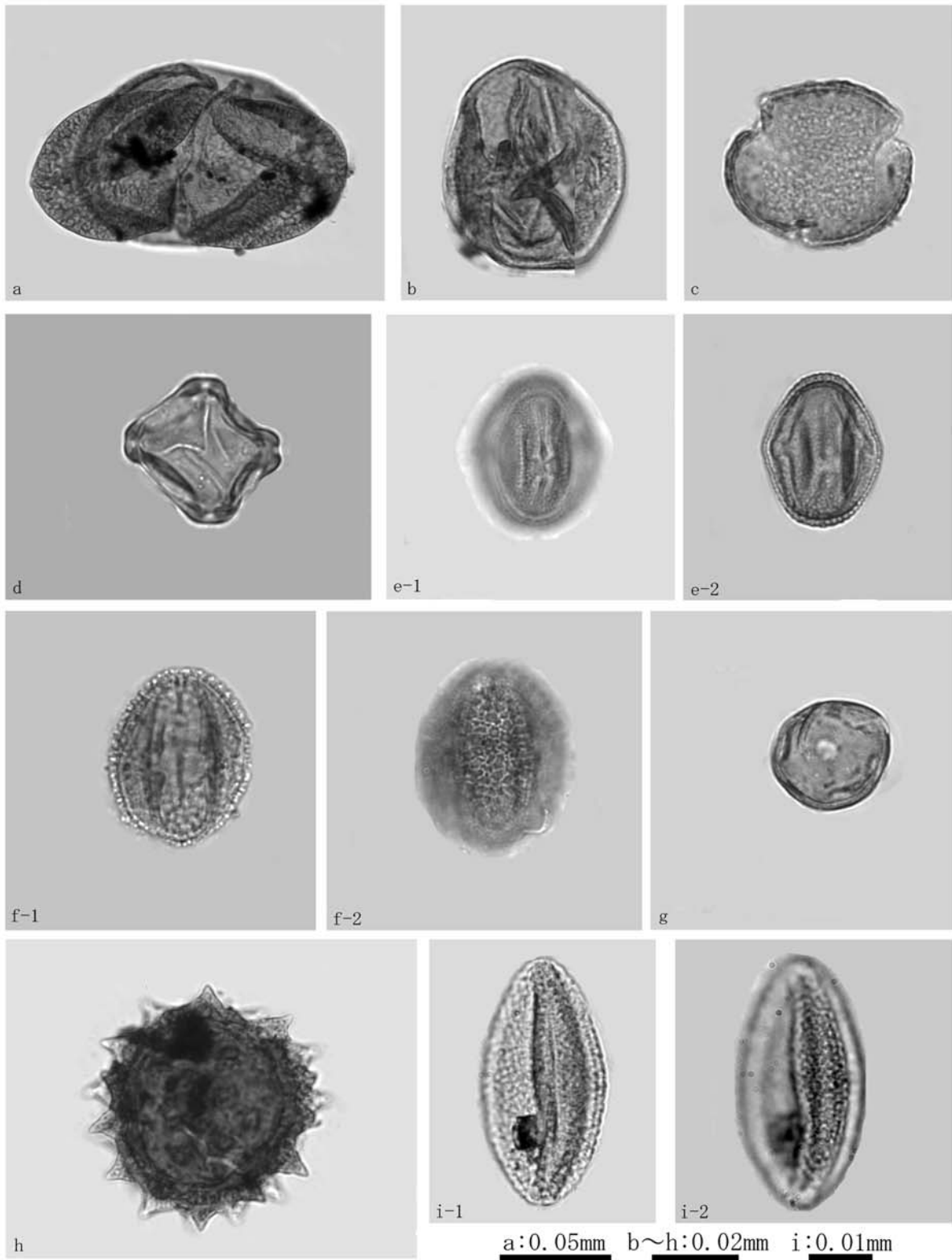
図2 幌内A遺跡における植物珪酸体分布図

表2 産出花粉化石一覧表

学名	和名	M35 IV2	M35 IV3	N40 IV2	N40 IV3
樹木					
<i>Abies</i>	モミ属	5	3	1	2
<i>Picea</i>	トウヒ属	2	1	2	5
<i>Pinus</i> subgen. <i>Diploxylon</i>	マツ属複雑管束亜属	5	1	3	4
<i>Cryptomeria</i>	スギ属	-	-	1	-
<i>Myrica</i>	ヤマモモ属	-	-	1	1
<i>Pterocarya</i> - <i>Juglans</i>	サワグルミ属-クルミ属	6	1	1	-
<i>Carpinus</i> - <i>Ostrya</i>	クマシデ属-アサダ属	3	2	7	8
<i>Betula</i>	カバノキ属	4	1	4	3
<i>Alnus</i>	ハンノキ属	16	17	17	18
<i>Fagus</i>	ブナ属	1	1	2	1
<i>Quercus</i> subgen. <i>Lepidobalanus</i>	コナラ属コナラ亜属	139	113	153	141
<i>Quercus</i> subgen. <i>Cyclobalanopsis</i>	コナラ属アカガシ亜属	-	-	1	-
<i>Castanea</i>	クリ属	3	7	1	-
<i>Ulmus</i> - <i>Zelkova</i>	ニレ属-ケヤキ属	1	-	-	-
<i>Phellodendron</i>	キハダ属	4	1	1	-
<i>Rhus</i> - <i>Toxicodendron</i>	ヌルデ属-ウルシ属	1	-	-	-
<i>Acer</i>	カエデ属	1	3	1	-
<i>Aesculus</i>	トチノキ属	-	1	-	-
<i>Tilia</i>	シナノキ属	2	1	3	2
<i>Elaeagnus</i>	グミ属	1	-	-	-
Araliaceae	ウコギ科	12	52	11	15
<i>Ligustrum</i>	イボタノキ属	2	-	1	-
<i>Fraxinus</i>	トネリコ属	5	2	1	7
草本					
Gramineae	イネ科	8	-	4	4
Cyperaceae	カヤツリグサ科	1	-	1	1
<i>Fagopyrum</i>	ソバ属	1	1	-	-
<i>Thalictrum</i>	カラマツソウ属	8	11	7	28
Brassicaceae	アブラナ科	3	-	-	1
Rosaceae	バラ科	1	-	-	-
<i>Sanguisorba</i>	ワレモコウ属	1	-	-	-
Apiaceae	セリ科	5	4	1	-
<i>Artemisia</i>	ヨモギ属	17	10	8	6
Tubuliflorae	キク亜科	4	5	-	-
シダ植物					
monolate type spore	単条溝孢子	8	5	10	3
trilate type spore	三条溝孢子	9	1	10	20
Arboreal pollen	樹木花粉	213	207	212	207
Nonarboreal pollen	草本花粉	49	31	21	40
Spores	シダ植物孢子	17	6	20	23
Total Pollen&Spores	花粉・孢子総数	279	244	253	270
Unknown pollen	不明花粉	10	5	2	2

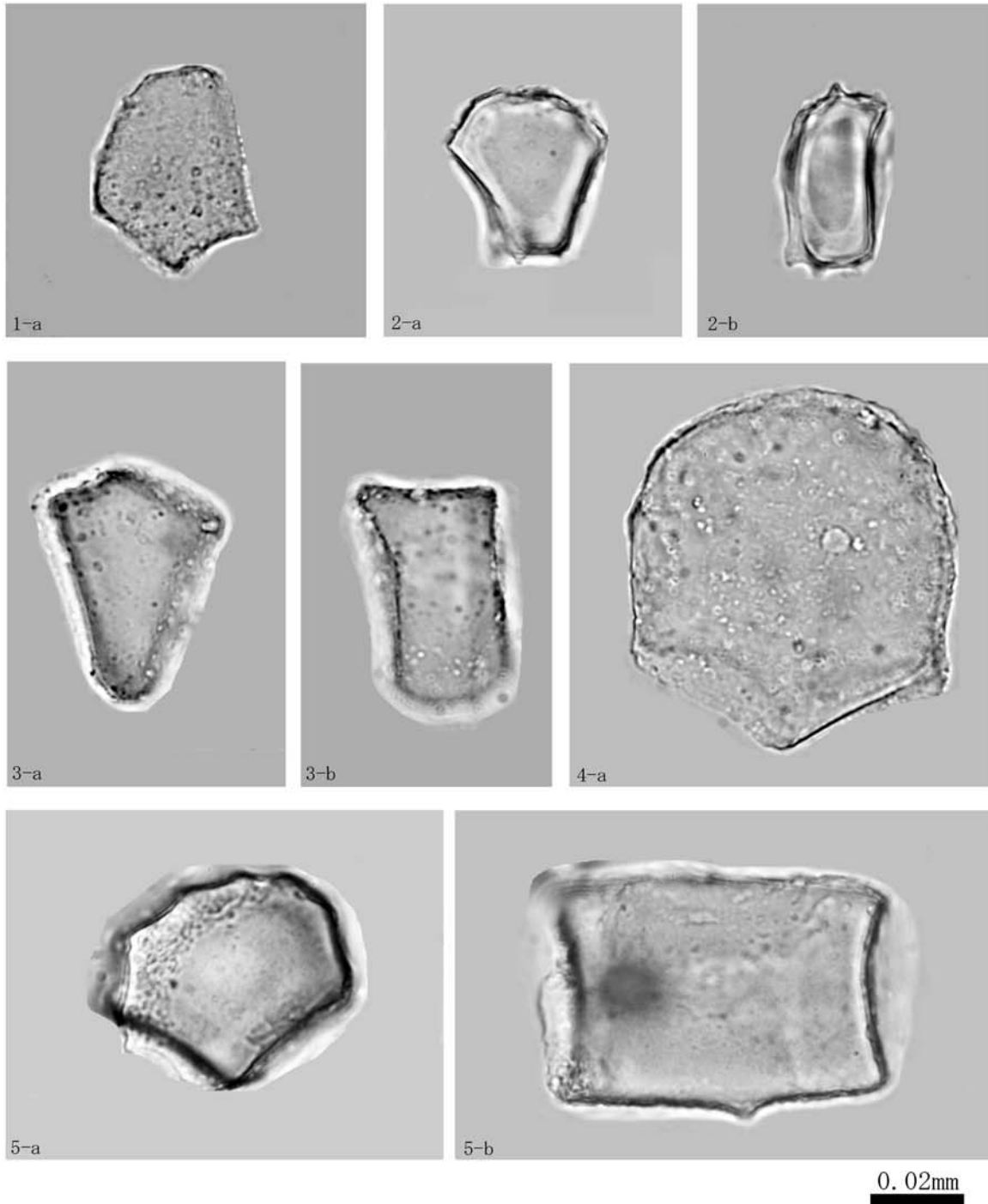
表3 試料1g当りのプラント・オパール個数

	ネザサ節型 (個/g)	ササ属型 (個/g)	他のタケ亜科 (個/g)	ヨシ属 (個/g)	キビ族 (個/g)	ウシクサ族 (個/g)
M35 IV2	6,000	242,400	12,000	4,500	12,000	15,000
M35 IV3	27,100	210,700	12,800	14,400	30,300	12,800
N40 IV2	16,900	458,000	3,100	6,100	6,100	16,900
N40 IV3	5,800	226,600	0	8,700	11,500	14,400



図版1 幌内A遺跡(M35 IV 2層)から産出した花粉化石

- | | | |
|----------------------|-------------------|------------------------|
| a. トウヒ属(PLC.1068) | b. ブナ属(PLC.1069) | c. コナラ属コナラ亜属(PLC.1070) |
| d. ハンノキ属(PLC.1071) | e. ウコギ科(PLC.1072) | f. キハダ属(PLC.1073) |
| g. カラマツソウ属(PLC.1074) | h. キク亜科(PLC.1075) | i. ソバ属(PLC.1092) |
- 1,2はピントを変えて撮影した



図版2 幌内A遺跡から産出した植物珪酸体

1. ササ属型機動細胞珪酸体(N40 IV3)
2. ネザサ節型機動細胞珪酸体(M35 IV3)
3. ウシクサ族機動細胞珪酸体(N40 IV3)
4. ヨシ属機動細胞珪酸体(N40 IV3)
5. キビ族機動細胞珪酸体(M35 IV3)

a: 断面 b: 側面

2 幌内A遺跡の堆積物中の珪藻化石群集

藤根 久 (パレオ・ラボ)

1. はじめに

珪藻は、10~500 μm ほどの珪酸質殻を持つ単細胞藻類で、殻の形や刻まれた模様などから多くの珪藻種が調べられ、現生の生態から特定環境を指標する珪藻種群が設定されている (小杉, 1988; 安藤, 1990)。一般的に、珪藻の生育域は海水域から淡水域まで広範囲に及び、中には河川や沼地などの水成環境以外の陸地においても、わずかな水分が供給されるジメジメとした陸域環境 (例えばコケの表面や湿った岩石の表面など) に生育する珪藻種が知られている。こうした珪藻群集の性質を利用して、堆積物中の珪藻化石群集の解析から、過去の堆積物の堆積環境について知ることができる。

ここでは、堆積物中の珪藻化石群集を調べ、堆積環境について検討した。

2. 試料と方法

試料は、発掘区のM35から2点、N40から2点採取された計4点である (表1)。各試料について以下の処理を行い、珪藻分析用プレパラートを作製した。

表1 分析試料一覧表

試料 No.	発掘区	層位	時期	堆積物の特徴
1	M35	IV2層	縄文時代晩期後葉	黒色 (10YR2/1) 粘土
2		IV3層	縄文時代後期~晩期	黒色 (2.5Y2/1) 粘土
3	N40	IV2層	縄文時代晩期後葉	黒色 (7.5YR2/1) 土壌化した粘土
4		IV3層	縄文時代後期~晩期	黒色 (10YR2/1) 粘土

(1) 湿潤重量約1 g程度を取り出し、秤量した後ビーカーに移して30%過酸化水素水を加え、加熱・反応させ、有機物の分解と粒子の分散を行った。(2) 反応終了後、水を加え1時間程してから上澄み液を除去し、細粒のコロイドを捨てる。この作業を5回ほど繰り返した。(3) 懸濁残渣を遠心管に回収し、マイクロピペットで適量取り、カバーガラスに滴下し乾燥させた。乾燥後は、マウントメディアで封入しプレパラートを作製した。

作製したプレパラートは顕微鏡下600倍および1500倍で観察し、珪藻化石200個体以上について同定・計数した。珪藻殻は、完形と非完形 (原則として半分程度残っている殻) に分けて計数し、完形殻の出現率として示した。また、試料の処理重量とプレパラート上の計数面積から堆積物1 g当たりの殻数を計算した。

3. 珪藻化石の環境指標種群

珪藻化石の環境指標種群は、主に小杉 (1988) および安藤 (1990) が設定した環境指標種群に基づいた。なお、環境指標種群以外の珪藻種については、淡水種は広布種 (W) として、海水~汽水種は不明種 (?) としてそれぞれ扱った。また、破片のため属レベルの同定にとどめた分類群は、その種群を不明 (?) として扱った。以下に、小杉 (1988) が設定した海水~汽水域における環境指標種群と安藤 (1990) が設定した淡水域における環境指標種群の概要を示す。

[外洋指標種群 (A)] : 塩分濃度が35パーミル以上の外洋水中を浮遊生活する種群である。

[内湾指標種群 (B)] : 塩分濃度が26~35パーミルの内湾水中を浮遊生活する種群である。

[海水藻場指標種群 (C1)] : 塩分濃度が12~35パーミルの水域の海藻や海草 (アマモなど) に付着生活する種群である。

[海水砂質干潟指標種群 (D1)] : 塩分濃度が26~35パーミルの水域の砂底 (砂の表面や砂粒間) に付着

生活する種群である。この生育場所には、ウミナ類、キサゴ類、アサリ、ハマグリ類などの貝類が生活する。

〔海水泥質干潟指標種群 (E1)〕：塩分濃度が12～30パーミルの水域の泥底に付着生活する種群である。この生育場所には、イボウミナ主体の貝類相やカニなどの甲殻類相が見られる。

〔汽水藻場指標種群 (C2)〕：塩分濃度が4～12パーミルの水域の海藻や海草に付着生活する種群である。

〔汽水砂質干潟指標種群 (D2)〕：塩分濃度が5～26パーミルの水域の砂底（砂の表面や砂粒間）に付着生活する種群である。

〔汽水泥質干潟指標種群 (E2)〕：塩分濃度が2～12パーミルの水域の泥底に付着生活する種群である。淡水の影響により、汽水化した塩性湿地に生活するものである。

〔上流性河川指標種群 (J)〕：河川上流部の渓谷部に集中して出現する種群である。これらは、殻面全体で岩にぴったりと張り付いて生育しているため、流れによってはぎ取られてしまうことがない。

〔中～下流性河川指標種群 (K)〕：河川の中～下流部、すなわち河川沿いで河成段丘、扇状地および自然堤防、後背湿地といった地形が見られる部分に集中して出現する種群である。これらの種には、柄またはさやで基物に付着し、体を水中に伸ばして生活する種が多い。

〔最下流性河川指標種群 (L)〕：最下流部の三角州の部分に集中して出現する種群である。これらの種には、水中を浮遊しながら生育している種が多い。これは、河川が三角州地帯に入ると流速が遅くなり、浮遊生の種でも生育できるようになるためである。

〔湖沼浮遊生指標種群 (M)〕：水深が約1.5m以上で、岸では水生植物が見られるが、水底には植物が生育していない湖沼に出現する種群である。

〔湖沼沼沢湿地指標種群 (N)〕：湖沼における浮遊生種としても、沼沢湿地における付着生種としても優勢な出現が見られ、湖沼・沼沢湿地の環境を指標する可能性が大きい種群である。

〔沼沢湿地付着生指標種群 (O)〕：水深1m内外で、一面に植物が繁殖している所および湿地において、付着の状態に優勢な出現が見られる種群である。

〔高層湿原指標種群 (P)〕：尾瀬ヶ原湿原や霧ヶ峰湿原などのように、ミズゴケを主とした植物群落および泥炭層の発達が見られる場所に出現する種群である。

〔陸域指標種群 (Q)〕：上述の水域に対して、陸域を生息地として生活している種群である（陸生珪藻と呼ばれている）。

4. 結果および考察

堆積物から検出された珪藻化石は、海水種が3分類群3属1種、淡水種が34分類群19属24種1変種であった。これらの珪藻化石は、海水域における1環境指標種群 (B)、淡水域における4環境指標種群 (K、M、O、Q) に分類された (表2)。これらの環境指標種群の特徴から、堆積物はIおよびII帯に分帯された。

I帯 (分析No.4 : N40-IV 3層)

堆積物1g中の珪藻殻数は 2.0×10^5 個、完形殻の出現率は9.5%である。環境指標種群では、陸域指標種群 (Q) が多く出現し、沼沢湿地付着生指標種群 (O) を伴う。こうした環境指標種群の特徴から、沼沢湿地を伴うジメジメとした陸域環境と推定される。

II帯 (分析No.3 : M35-IV 2層、M35-IV 3層、N40-IV 2層)

堆積物1g中の珪藻殻数は $5.8 \times 10^3 \sim 8.8 \times 10^3$ 個と少なく、完形殻の出現率は8.0%～34.9%である。いずれの試料も珪藻化石は非常に少ない。環境指標種群では、中～下流性河川指標種群 (K)、湖沼浮遊

生指標種群(M)、沼沢湿地付着生指標種群(O)、陸域指標種群(Q)が出現している。なお、陸域指標種群(Q)が目立つ。こうした特徴から、主に乾いた環境が推定され、ジメジメとした場所を伴う環境と考えられる。

5. おわりに

調査区M35およびN40のIV 2層（縄文時代晩期後葉）とIV 3層（縄文時代後期～晩期）の4試料について珪藻分析を行った。その結果、調査区N40のIV 3層（縄文時代後期～晩期）では、沼沢湿地を伴うジメジメとした陸域環境（I帯）と推定されたが、その他の調査区の試料では、珪藻化石が少なく、主に乾いた環境が推定され、ジメジメとした場所を伴う環境（II帯）であった。

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.
 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.

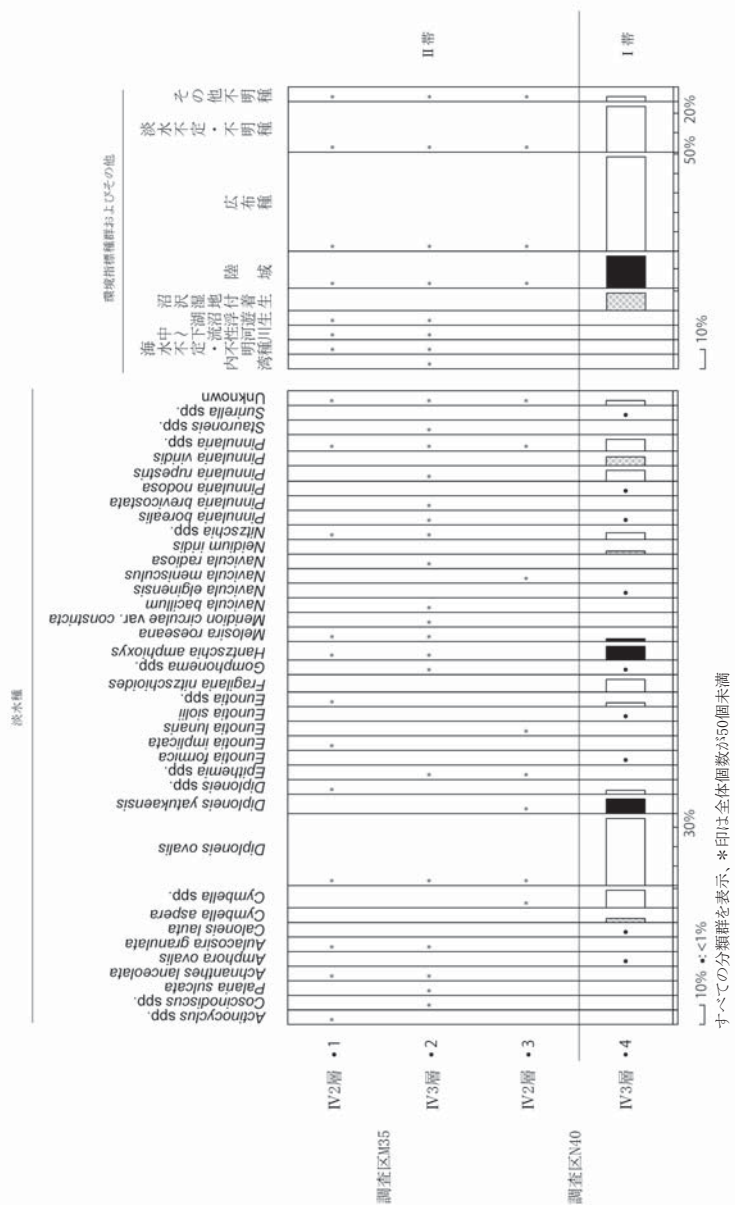
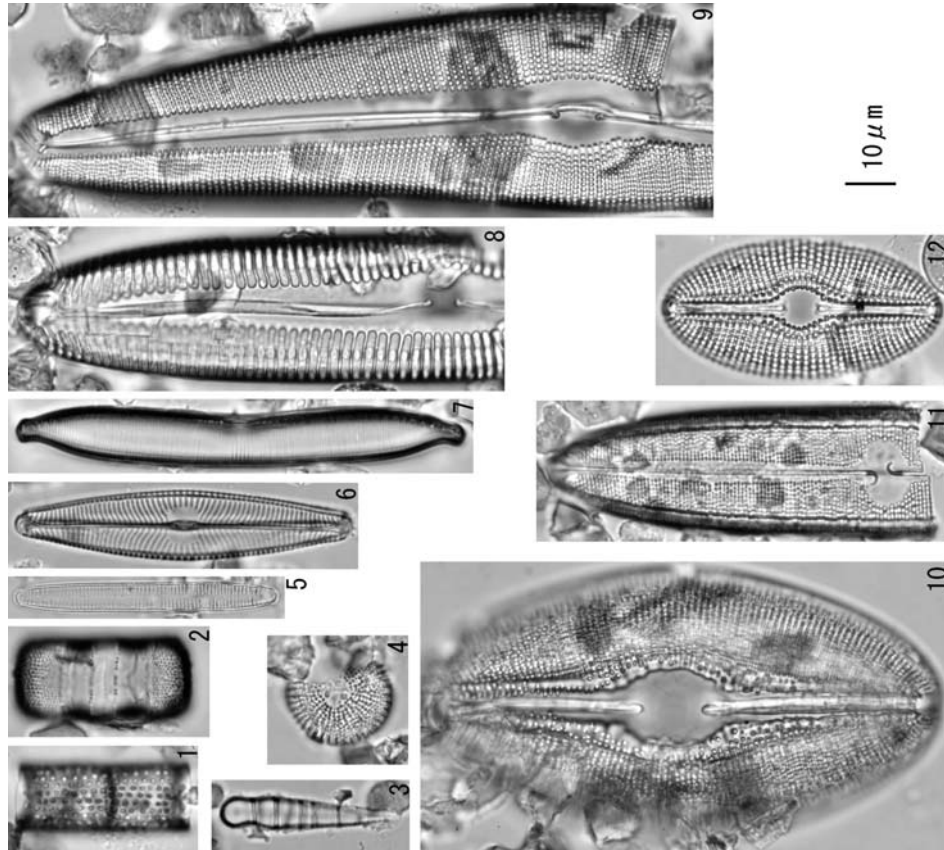


図1 堆積物中の珪藻化石分布図

表2 堆積物中の珪藻化石産出表(種群は、小杉(1988)および安藤(1990)による)

No.	分類群			
	1	2	3	4
1	Actinocyclus spp.	?		
2	Coscinodiscus	?		
3	Palatia sulcata	B	1	1
1	Achnanthes lanceolata	K	2	2
2	Amphora ovalis	W		1
3	Aulacosira granulata	M		1
4	Caloneis lauta	W		1
5	Cymbella aspera	O		3
6	C	?		18
7	Diploneis ovalis	W	4	1
8	D. D.	Q		6
9	D.	?	1	8
10	Epithemia spp.	?		4
11	Eunotia formica	W	1	1
12	E. E.	W		1
13	E. E.	W		1
14	E. E.	W		1
15	E. E.	W		4
16	Fragilaria nitzschioides	W	1	13
17	Gomphonema spp.	?		1
18	Hantzschia amphioxys	Q	2	5
19	Melosira roeseana	Q	1	7
20	Meridion circulae var. constricta	K	4	3
21	Navicula bacillum	W	1	1
22	N. N.	O		1
23	N. N.	W		1
24	N. N.	W	1	1
25	Neidium radiosa	O		3
26	Nitzschia spp.	?	2	7
27	Pinnularia borealis	Q	2	1
28	P. P.	W	1	1
29	P. P.	O		1
30	P. P.	W	1	11
31	P. P.	O		9
32	P. P.	?	1	8
33	Stauroneis spp.	?	2	4
34	Surtirella spp.	?		2
35	Unknown	?	1	1
内 流				
1	海水種	B	1	1
2	海水不定・不明種	?	1	1
3	中～下流性河川	K	2	6
4	湖沼浮遊生	M	1	1
5	沼沢湿地付着生	O		18
6	陸 域	Q	3	33
7	広布種	W	5	8
8	淡水不定・不明種	?	5	97
9	その他不明種	?	1	47
海水種				
	海水種		1	0
	淡水種		16	24
	合 計		18	185
			43	200
			11.1	34.9
	完形殻の出現率(%)		8.0	8.0
	堆積物1g当たり殻数(個)		5.8E+03	5.9E+03
			8.8E+03	2.0E+05



図版1 堆積物中の珪藻化石の顕微鏡写真

1. *Aulacosira granulata* (No.2)
2. *Melosira roeseana* (No.2)
3. *Meridion circulae* var. *constricta* (No.2)
4. *Melosira roeseana* (No.1)
5. *Fragilaria nitzschioides* (No.4)
6. *Navicula radiosa* (No.2)
7. *Hantzschia amphioxys* (No.2)
8. *Pinnularia viridis* (No.4)
9. *Cymbella aspera* (No.4)
10. *Diploneis yatukaensis* (No.4)
11. *Neidium iridis* (No.4)
12. *Diploneis ovalis* (No.4)

Ⅶ 成果と問題点

1 遺構について

(1) 幌内A遺跡

調査区内を流れた河道跡はそのうちにP-1・2・5とS-6を含んでいる。これらはいずれも縄文晩期後葉の時期であり、河道跡以外にある遺構も縄文晩期後葉である。また、焼土は検出されなかったが、白色化した獣骨片が調査区40Lineより西側の洗削を免れた部分から出土している。これらより、調査地点は河川によって洗削されているか否かに係わらず、流路が乱れる最中に遺構が営まれ、洗削が及ばないところではヒトの活動が顕著に認められた。流路の乱れは下刻の停止開始（湧水量の増減・流水量の増減・堆積物の増加）による。樽前c降下火砕物がその原因ではないだろうか。

白色化した魚獣骨片が包含層中から出土する道央の事例は苫小牧市美沢1遺跡、千歳市美々2遺跡・ママチ遺跡・梅川4遺跡、恵庭市西島松5・2遺跡など縄文晩期後葉にみられる。美々2遺跡・ママチ遺跡・梅川4遺跡・西島松5遺跡は多数の土坑・土坑墓が検出される遺跡でもある。「白色化した魚獣骨片が包含層中から出土すること」は野営地の状況を示すとの見解では説明できない。むしろ、居住域の固定化を示しているといえよう。（鈴木）

(2) 幌内D遺跡

調査地点が7世紀前葉以前に旧馬追沼の水際が及んでいることは図V-6-2の刺突文土器甕の分布（図V-7）とVI群c・d類（続縄文後葉）の分布（表V-1）から裏付けられ、陸化はVII群a類の出土分布（表V-1）からうかがえる。いっぽう、続縄文後葉頃の台地上では181基の土坑・土坑墓、16か所の焼土が営まれ、擦文前期頃には23基の土坑・土坑墓、29か所の焼土が営まれている。水際が及んでいたころ段丘上は墓域であり、陸化が進んだころには段丘では墓域としての利用が減少する反面、居住域が段丘上にも広がる。旧馬追沼水際の陸化は周辺の遺跡形成に関与していた。

旧馬追沼汀線付近にかなりの密度で遺物が残されるのは、当時の水際での活動が比較的頻繁であった可能性を示している。今回は確認されなかったが続縄文～擦文文化期の船付き場などの遺構が存在することも考えられ、今後付近の沖積地での開発が埋蔵文化財に影響を与えることのないよう注意を払う必要がある。そして、縄文早期末頃のすり石等の存在が示すとおり、樽前c降下火砕堆積物により水位が顕著に上昇する以前には竪穴等を伴う通常の陸地性の遺跡が存在した可能性も否定できない。そうした状況は北海道横断自動車道建設に際して実施された千歳市キウス4・5遺跡の発掘調査でも確認されている。（西脇・鈴木）

2 遺物について

(1) 幌内A遺跡におけるV群c類緑ヶ岡式について

口頸部に段があり結節LRが施文された深鉢片が28点出土している。出土地点はN41・N42とO40・O41・O44であり、いずれもV群あるいはV群c類が多く出土するグリットから出土している。これは自縄を結節した原体の結節部分が押捺されるもので、1回転に1回LR斜走縄文が1条現れる。晩期後葉においてこのような手法は道央低地帯にはなく、釧路周辺における緑ヶ岡式には、口頸部の段・貝殻腹縁文・綾繰り（結節LR）・条痕文などの特徴がある。

このような土器がみられる遺跡の西端は、太平洋岸では油駒遺跡（えりも町教育委員会2000年『油駒遺跡』）、内陸では相生遺跡（音更町教育委員会1986年『相生』）であり、厚真町（乾哲也氏教示）・

道央低地帯の苫小牧市（赤石慎三氏教示）・千歳市・恵庭市には出土例がない。太平洋岸を通じて本遺跡にもたらされていないとするならば内陸を通じてと想定される。十勝平野内陸部・十勝川→鶴川源流部→夕張川上流→夕張川中流→剣淵川→馬追沼→幌内A遺跡であろうか。縄文時代の南六号川左岸遺跡（北海道埋蔵文化財センター2013年北埋調報V章-2、298集）・続縄文時代後葉の幌内D遺跡（北海道埋蔵文化財センター2014年北埋調報V章-3、308集）において、その黒曜石製石器の多くが上土幌産であることから、縄文～続縄文後半期を通じて十勝産の黒曜石が移送される経路でもあった可能性がある。

（2）幌内D遺跡におけるVI群cd類の施文順について

「表VII-1」は立会地点（以後は、「段丘下」と呼称）や337号道路工事調査地点（以後は、「段丘上」と呼称）出土の後北C₂・D式、「北大I」、「北大II」、「北大III」のうち施文順序が複雑なものを主に観察した。

帯縄文の施文順序 後北A～C₁式の主な描順は、器体下半：縦走帯縄文→器体上半：地紋・横走帯縄文→器体上半：擬縄貼付文あるいは微隆起線文である。後北C₂の描順は、「古₁」（鈴木 信2003年「VII-3 道央部における続縄文土器の編年」『ユカンボシC15遺跡(6)』（財）北海道埋蔵文化財センター）には後北A～C₁式の描順と同じで、「古₂」以降には器体上半：区画文・縦走帯縄文→区画文・横走帯縄文→器体下半：縦走帯縄文あるいは器体上半：充填文→帯縄文に沿う微隆起線文、後北Dの描順は、「古₁」には後北A～C₁式の描順と同じで、「古₂」以降に器体上半：区画文・縦走帯縄文→区画文・横走帯縄文→器体下半：縦走帯縄文あるいは器体上半：充填文である。帯縄文における施文順は「古₂」以降に器体下半と器体上半における順序が変化する。

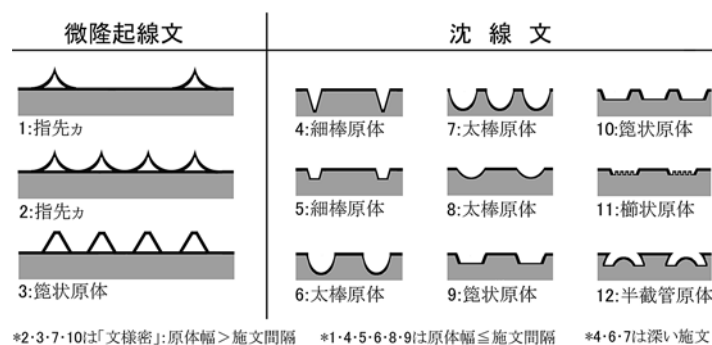
「段丘下」・「段丘上」から出土した後北C₂・D式「新」は器体上半：横走帯縄文→縦走帯縄文である（図VII-2-25）。

帯縄文と微隆起線文の施文順序 後北C₂・D式における微隆起線文は帯縄文を縁取るので帯縄文→微隆起線文という順である。「北大I」における微隆起線は口縁部文様として独立的に重畳する。「段丘下」・「段丘上」出土の「北大I」には「帯縄文→微隆起線文」「帯縄文風縄文→微隆起線文」（「帯縄文風」については、鈴木 信2014年「VII-2-(2) VI群ab類について」『梅川4遺跡(3)』（公財）北海道埋蔵文化財センター）と「微隆起線文→帯縄文」「微隆起線文→縄文」がある。

「帯縄文風縄文→微隆起線文」の帯縄文風縄文にはRL・LRの両方がみられ、「微隆起線文→縄文」の縄文にはLRがみられる（図VII-2-67）。「微隆起線文→縄文」の原体撚りは後出的であり、そのことから「微隆起線文→帯縄文」も後出的描順と推定される。

微隆起線文の施文順序 「段丘下」・「段丘上」出土の「北大I」微隆起線は、原則として口縁→底部方向、「横位→縦位→斜線などの充填文」順に施文される（図VII-2-38など）であり、「横位→縦位」は後北C₂・D式新と同じである。山形あるいは鋸歯文様は、「(左下がり)→(右下がり)→(左下がり)→(右下がり)」（図VII-2-38）と「(左下がり)2回→(右下がり)2回」（図VII-2-49）の描法がある。

施文具と文様の関係 「段丘下」・「段丘上」出土の「北大I」「北大II」「北大III」には様々な原体を用いた微隆起線文・沈線文が描かれており、線幅・その深さ・施文間隔に変異がある（図VII-1）。



図VII-1 文様断面模式

用いた微隆起線文・沈線文が描かれており、線幅・その深さ・施文間隔に変異がある（図VII-1）。

「図VII-1の1～3」は器表に粘土を塗りそれを削り取ることで凹凸を作り出す微隆起線文。「図VII-1の1・2」の断面は斜辺が内彎する三角形であり、指先などで粘土を削ることによると観

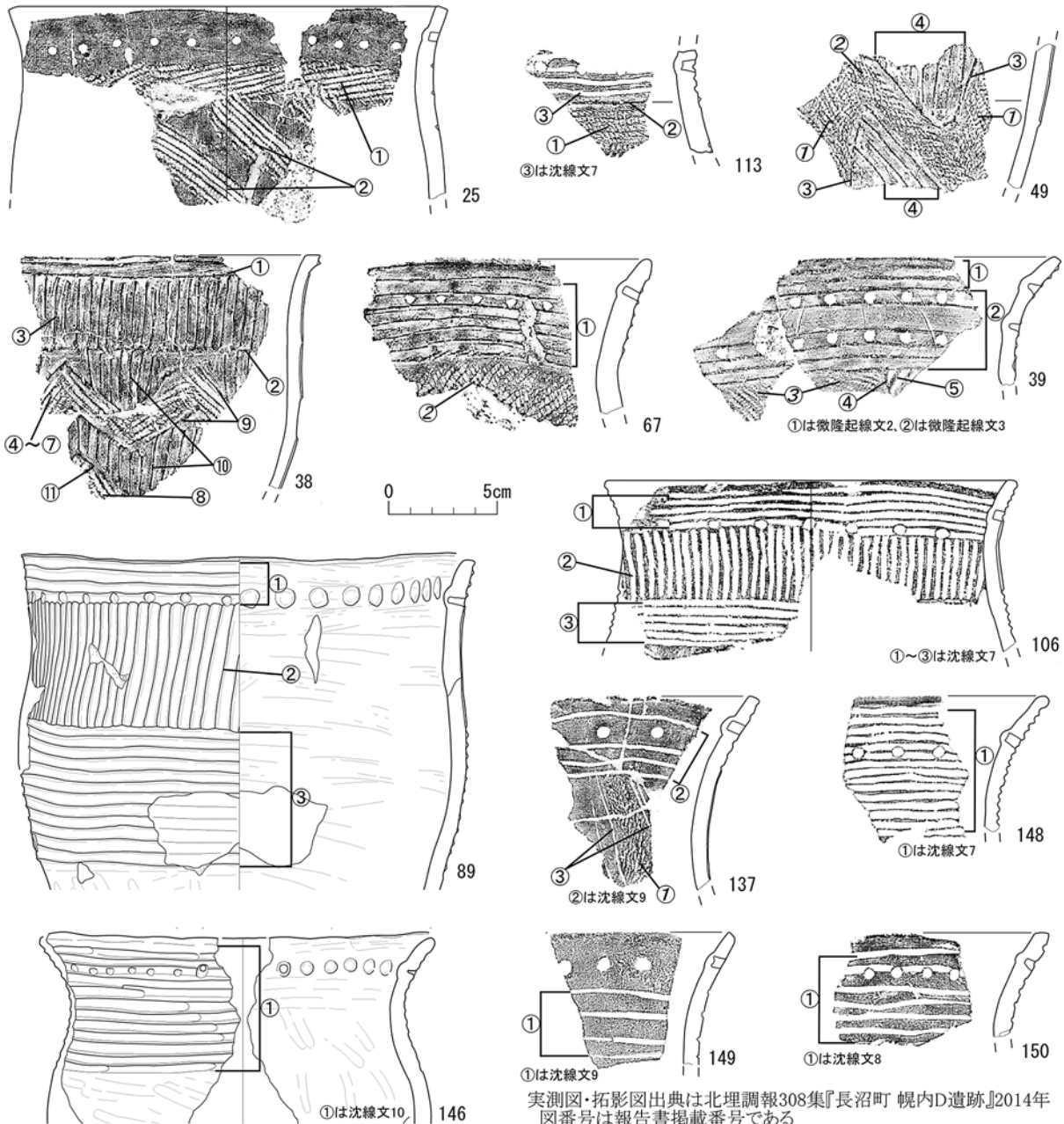
表Ⅶ-1 描順観察

遺跡名	掲載No.	土器分類名	現存部位	細文		微隆起線文			沈線文							無文帯			文様組み合わせ		文様形 下線・凸凹文様	
				帯粗文 下部・細文	原形残り	山付文	単沈線			二本組沈線				ナア	下線・凸凹文様							
							1	2	3	4	5	6	7		8	9	10	11	12	横位		斜位・ 左下り
堀内D・立倉	図V-9-6	栞本 後北C・D新	口縁	①②③	①	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	①	②	③/④		
堀内D・立倉	図V-9-7	栞本 凹形刺突	口縁	①②														①	②			
堀内D・立倉	図V-9-8	栞本 凹形刺突	口縁	①②														①	②			
堀内D・立倉	図V-9-14	栞本 北大I	口縁・頸部	①	②③													①/②	③			
堀内D・立倉	図V-9-19	栞本 北大I	頸部	①	②③													①/②	③		②③山形	
堀内D・立倉	図V-9-20	栞本 北大I	頸部上	①	②③													③			③菱形	
堀内D・立倉	図V-9-21	栞本 北大I	頸部上	①②	③													②/③	④		③④三角	
堀内D・立倉	図V-9-22	栞本 北大I	頸部上	①	②③④													④	①	②	③④三角	
堀内D・立倉	図V-9-24	栞本 北大I	頸部上	①	②③④													④	①	②	③④三角	
堀内D・立倉	図V-9-25	栞本 北大I	頸部上	①②	③													①/⑤	②/③	④	③④三角	
堀内D・立倉	図V-9-28	栞本 北大I	口縁	②														①/②	③		③④山形	
堀内D・立倉	図V-9-15	栞本 北大I	口縁		①②													①	②			
堀内D・立倉	図V-8-17	栞本 北大I	頸部		①②													①	②			
堀内D・立倉	図V-8-18	栞本 北大I	頸部		①②													①	②			
堀内D・立倉	図V-8-23	栞本 北大I	頸部上	①②③														①	②	③	③三角	
堀内D・立倉	図V-8-1	復元 北大I	口縁・胴部	①														①/②	③		③山形	
堀内D・立倉	図V-9-29	栞本 北大I	口縁		①													①	②	③		
堀内D・立倉	図V-9-30	栞本 北大II	頸部上	①	③RL													①/②				
堀内D・立倉	図V-9-31	栞本 北大II	頸部	①	③RL													①/②				
堀内D・立倉	図V-9-33	栞本 北大III	口縁															①②③			①②山形	
堀内D・立倉	図V-9-35	栞本 北大III	口縁															①②③			②③斜格子	
堀内D・立倉	図V-9-2	復元 刺突文	口縁・底部															①②			①②斜格子	
堀内D	図V-6-18	復元 後北C・D新	口縁・底部	①②	③RL													①	②			
堀内D	図V-6-24	栞本 後北C・D新	口縁	①②	③RL													①	②		③刺突	
堀内D	図V-6-25	栞本 後北C・D新	口縁	①②	③RL													①	②		③刺突	
堀内D	図V-6-23	栞本 後北C・D新	胴部下	①②	③RL													③				
堀内D	図V-6-20	栞本 後北C・D新	胴部下	①	②													①/②	②			
堀内D	図V-6-21	栞本 後北C・D新	胴部上	①	③RL													①/②	②			
堀内D	図V-6-22	栞本 後北C・D新	胴部上	①	③RL													①/②	②			
堀内D	図V-12-121	栞本 北大I	注口	①②	③RL													①	②		③刺突	
堀内D	図V-9-82	復元 北大I	胴部下・底部	①②③	④RL													①	②			
堀内D	図V-10-83	復元 北大I	胴部下・底部	①②③	④RL													①③	②			
堀内D	図V-7-35	栞本 北大I	胴部上	①②③	④RL													①/④	⑤		①②③三角	
堀内D	図V-8-13	栞本 北大I	胴部上	①②③	④RL													①/④	⑤		⑤⑥は不明	
堀内D	図V-11-118	栞本 北大I	胴部上	①	②													①/②/③				
堀内D	図V-8-19	栞本 北大I	胴部上	①②	③RL													③④	①/③		②/③④	
堀内D	図V-8-58	栞本 北大I	胴部上	①②③	④RL													②/④	①③/④	⑤	⑥	
堀内D	図V-8-61	栞本 北大I	胴部上	①②③	④RL													②	①		④縦線・斜線	
堀内D	図V-8-52	栞本 北大I	胴部上	①②③	④RL													①	②/③	④	⑤⑥斜線	
堀内D	図V-7-28	復元 北大I	口縁・底部	②③	④RL													①	②/③	④	④刺突	
堀内D	図V-7-32	栞本 北大I	口縁	④	⑤RL													①	②/③	④		
堀内D	図V-7-34	栞本 北大I	胴部上	③④	⑤RL													①③	②			
堀内D	図V-8-37	栞本 北大I	胴部上	④	⑤RL													①③	②/④/⑤	⑥	③④は不明	
堀内D	図V-8-38	栞本 北大I	胴部上	④	⑤RL													①③	②/④/⑤	⑥	③④は不明	
堀内D	図V-7-27	復元 北大I	口縁・胴部上	③④⑤⑥	⑦RL													①②	③④	⑤⑥⑦⑧⑨⑩	⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺	
堀内D	図V-9-65	復元 北大I	口縁・胴部下	②③④⑤⑥	⑦RL													①②	③④	⑤⑥⑦⑧⑨⑩	⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺	
堀内D	図V-9-67	栞本 北大I	口縁	②	③RL													①	②	③	④	⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺
堀内D	図V-8-40	栞本 北大I	胴部上	③	④RL													①	②	③	④	⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺
堀内D	図V-8-39	栞本 北大I	口縁	③	④RL													①	②	③	④	⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺
堀内D	図V-10-89	復元 北大I	口縁・底部	①②③														①③	②			
堀内D	図V-13-137	栞本 北大II	口縁	⑦	⑧RL													②③④	①			
堀内D	図V-13-139	栞本 北大II	口縁	⑦	⑧RL													②③④	①			
堀内D	図V-13-135	復元 北大II	口縁・底部	⑦	⑧RL													②③④	①			
堀内D	図V-12-134	復元 北大II	口縁・胴部上	①②③④	⑤RL													①③④⑤	⑥	⑦	⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺	
堀内D	図V-13-148	栞本 北大III	口縁															①	②			
堀内D	図V-13-146	復元 北大III	口縁・底部															①②	③			
堀内D	図V-13-147	復元 北大III	口縁															①	②			
堀内D	図V-13-149	栞本 北大III	口縁															①	②			
堀内D	図V-13-150	栞本 北大III	口縁															①	②			

○印み数字は指順で、ゴシック体は文様に係る

察される。「**図VII-1の3**」の断面は方形もしくは台形で、篋状工具等により粘土を削ることによると観察される(図VII-2-39)。「**図VII-1の4~12**」は器表を工具により削り取ることで凹を作り出す沈線文。「**沈線文11**」は「所謂集合沈線文」、「**沈線文12**」は「所謂二本一組沈線文」である。また、「**沈線文7・10**」は原体幅よりも施文間隔を詰めるため微隆起線文に似た沈線文になる。

「**微隆起線文2・3**」と「**沈線文7・10**」との関係 図VII-2-113は横走帯縄文→横位微隆起線文→横位「**沈線文7**」、図VII-2-39は横位「**微隆起線文2**」→横位「**微隆起線文3**」→「**帯縄文風**」→縦位微隆起線文→斜位微隆起線文の描順であり「北大I新₂」にあたる。いっぽう、図IV-2-106は横位「**沈線文7**」→縦位「**沈線文7**」・図VII-2-148は横位「**沈線文7**」・図VII-2-146は横位「**沈線文10**」は「北大III古」にあたるが、原体幅よりも施文間隔を詰めて施文するため微隆起線文のように見える。「**微隆起線文3**」は組み合わせる縄文原体の後出的性格より「**微隆起線文2**」より新しい文様と考えられる。図VII-2-106縦横の文様構成は「北大I」には多く見られ、図VII-2-89と器形・描順が同じである。「**微隆起線文2・3**」と施文間隔を詰める「**沈線文7**」「**沈線文10**」は描法が異なるものの時間的には近接もしくは並行すると考えられる。(鈴木)



図VII-2 描順例



1 幌内A調査前



2 表土除去作業

調査前・表土除去作業

図版2 幌内A遺跡



1 表土除去作業



2 表土除去後

表土除去作業・除去後



1 25%調査



2 包含層調査

調査状況



1 土層断面C - D (L35・M35区)



2 土層断面C - D (N35・O35区)

土層断面(1)



1 土層断面 A - B



2 土層断面 E - F



3 土層断面 G - H

土層断面(2)

図版6 幌内A遺跡



1 P - 1 検出



2 P - 2 検出



3 P - 3 検出



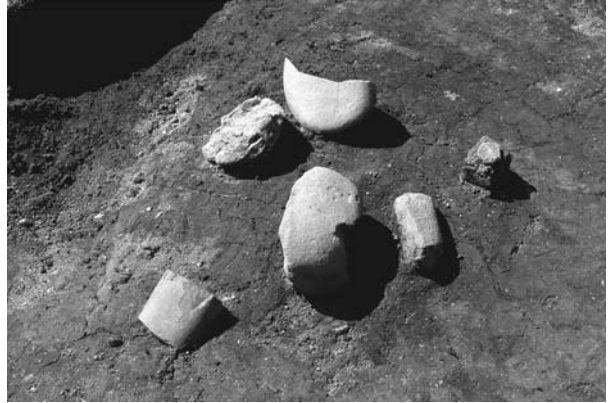
4 P - 4 セクション



5 P - 5 検出
土坑



1 S - 1 検出



3 S - 2 検出



4 S - 4 検出



2 S - 3 検出



5 S - 5 検出



6 S - 6 検出

礫集中



1 VII群土器出土状況 (038区)



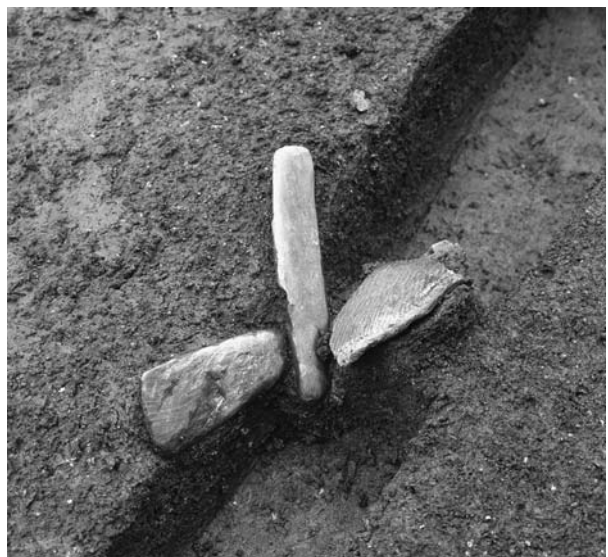
2 V群c類土器出土状況 (N42区)



3 V群b類土器出土状況 (N41区)



5 石斧出土状況 (M34区)



4 V群c類土器・石斧出土状況 (N41区)



6 石斧出土状況 (N43区)

遺物出土状況



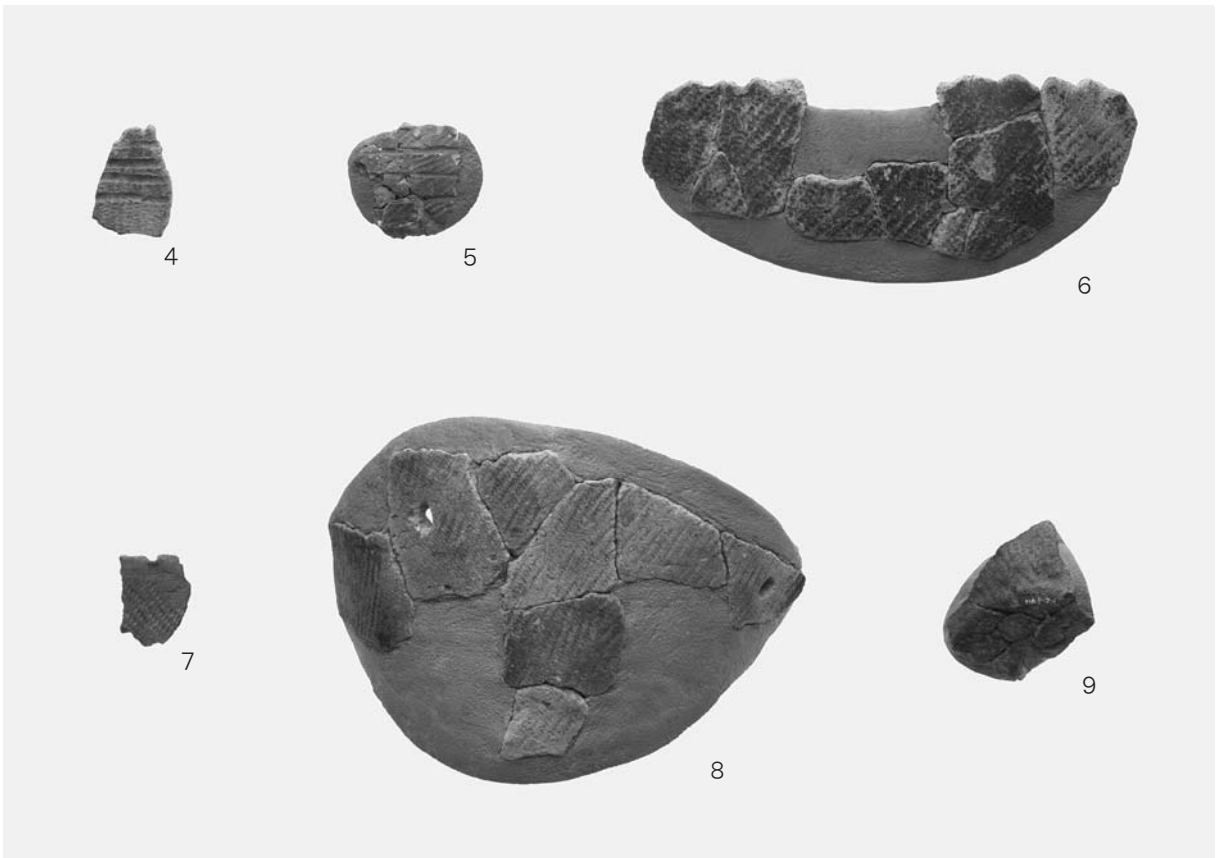
1



2



3



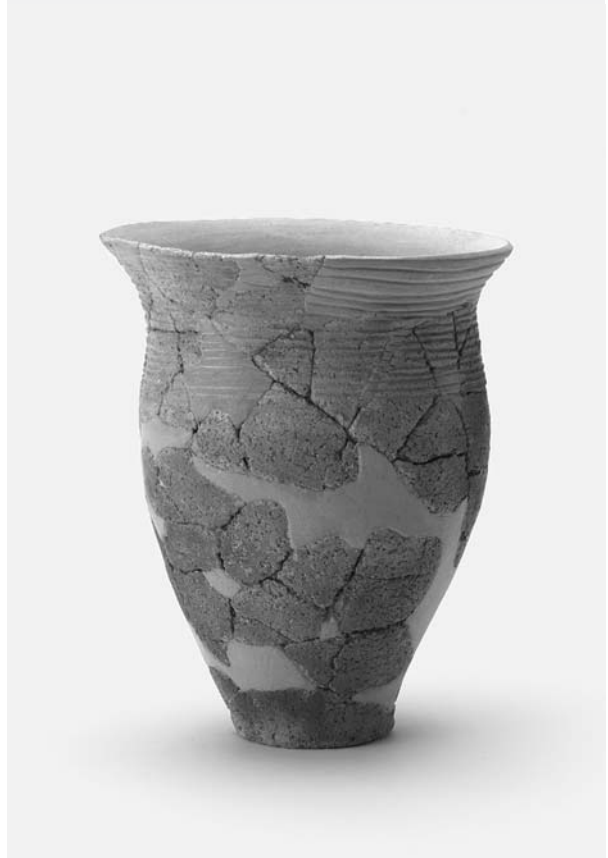
遺構出土の土器(1)



遺構出土の土器(2)



1



3



2



6

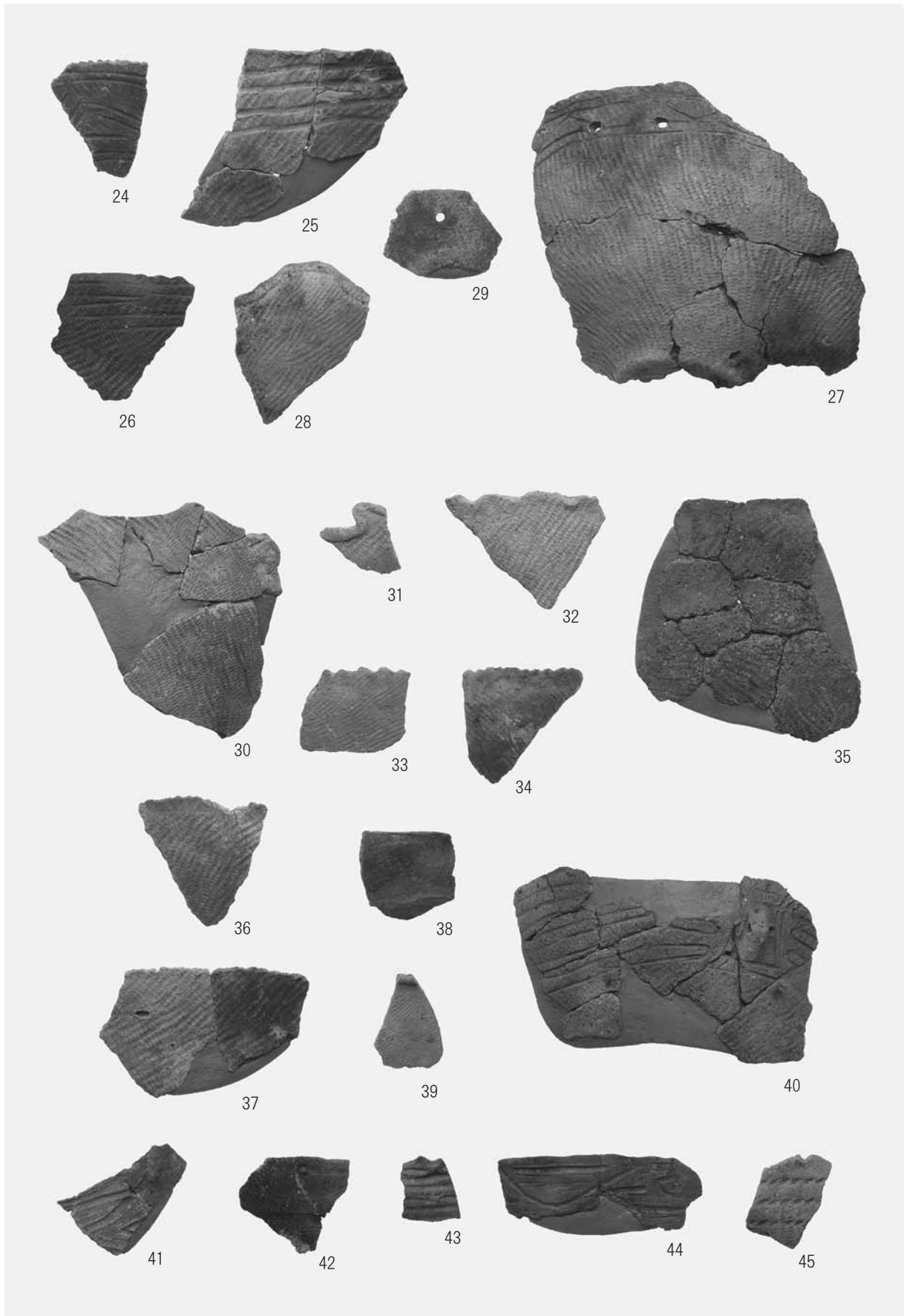


4

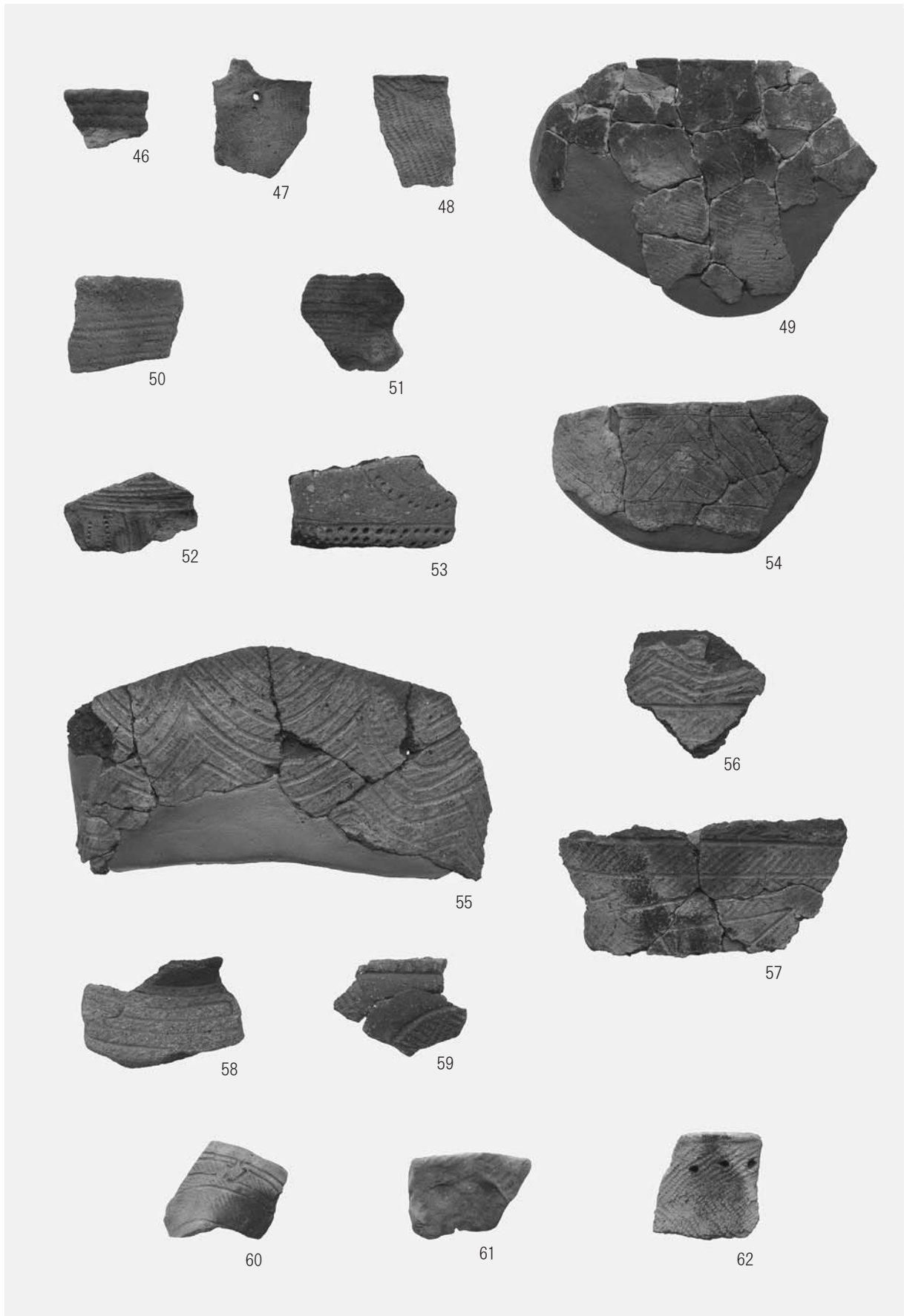
包含層出土の土器(1)



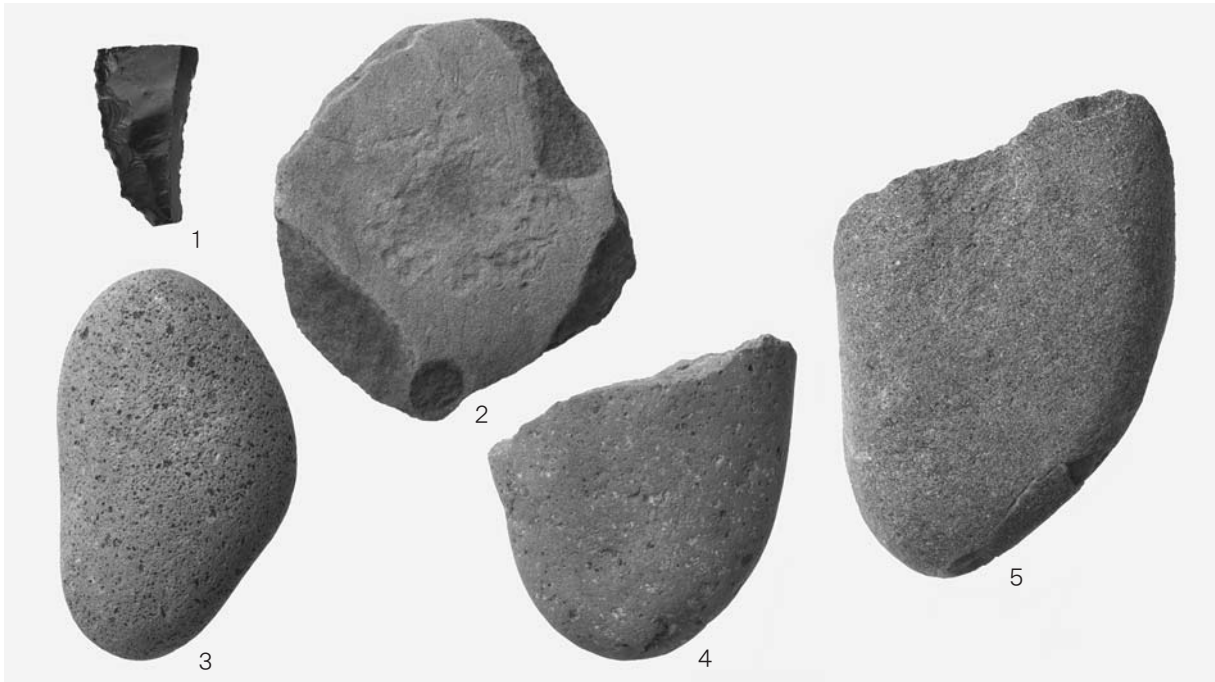
包含層出土の土器(2)



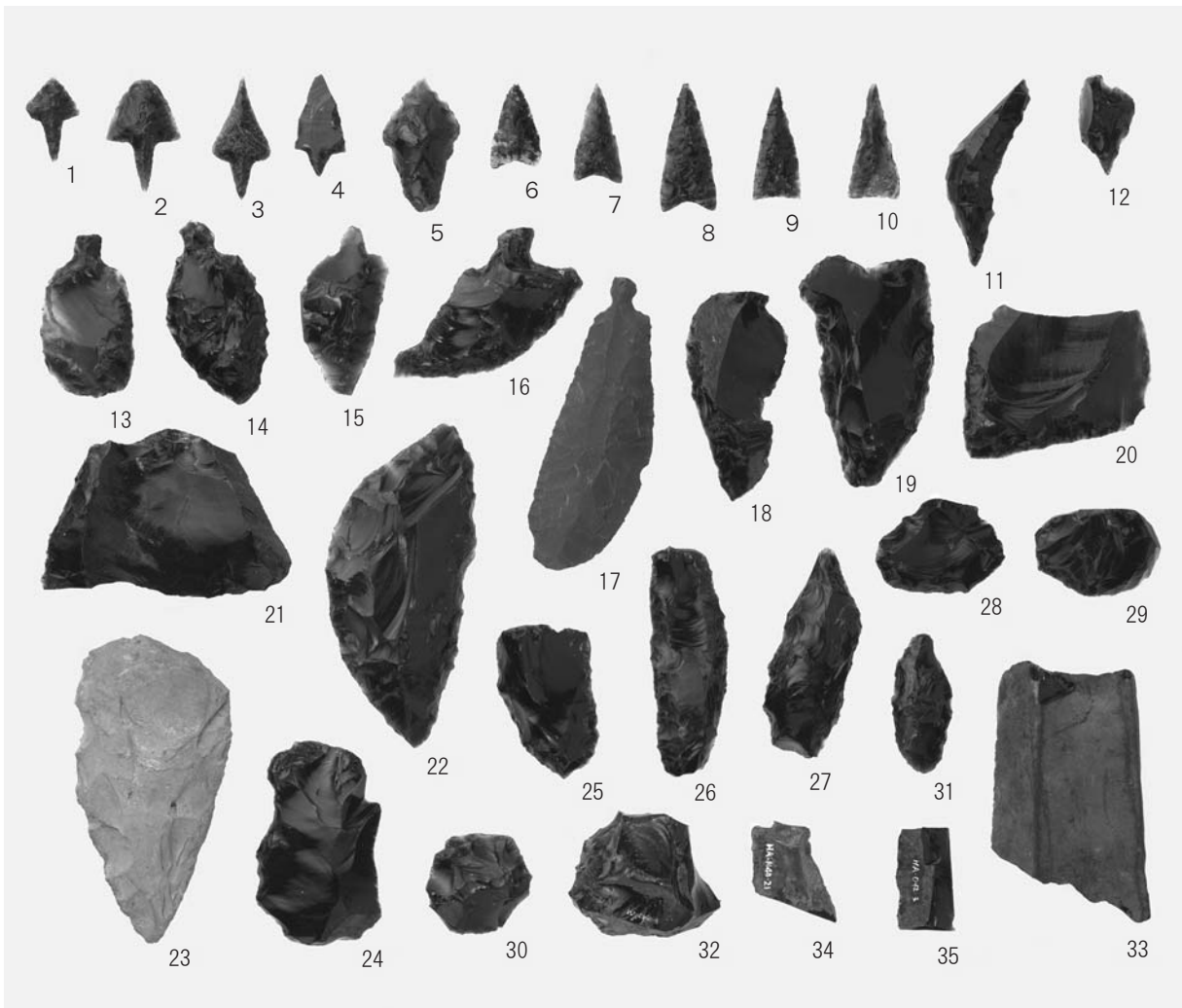
包含層出土の土器(3)



包含層出土の土器(4)



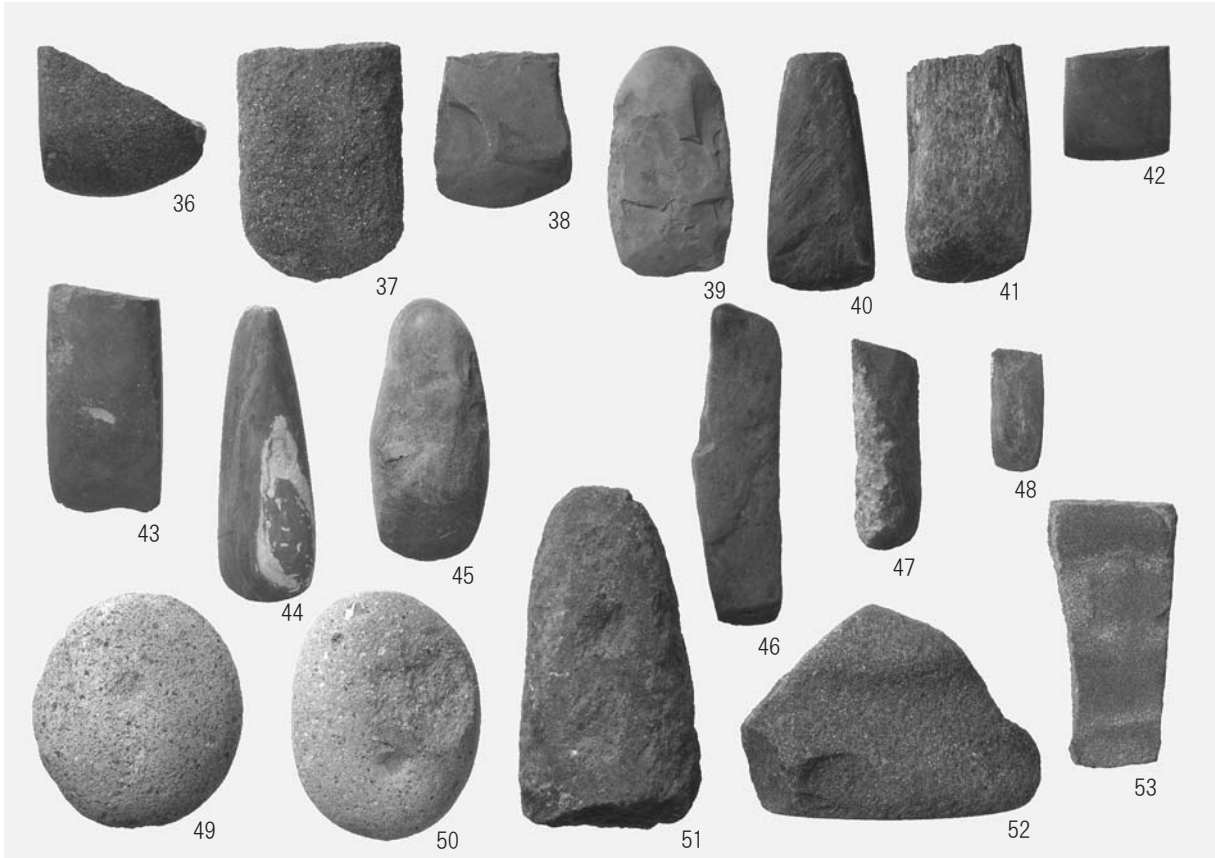
遺構出土の石器



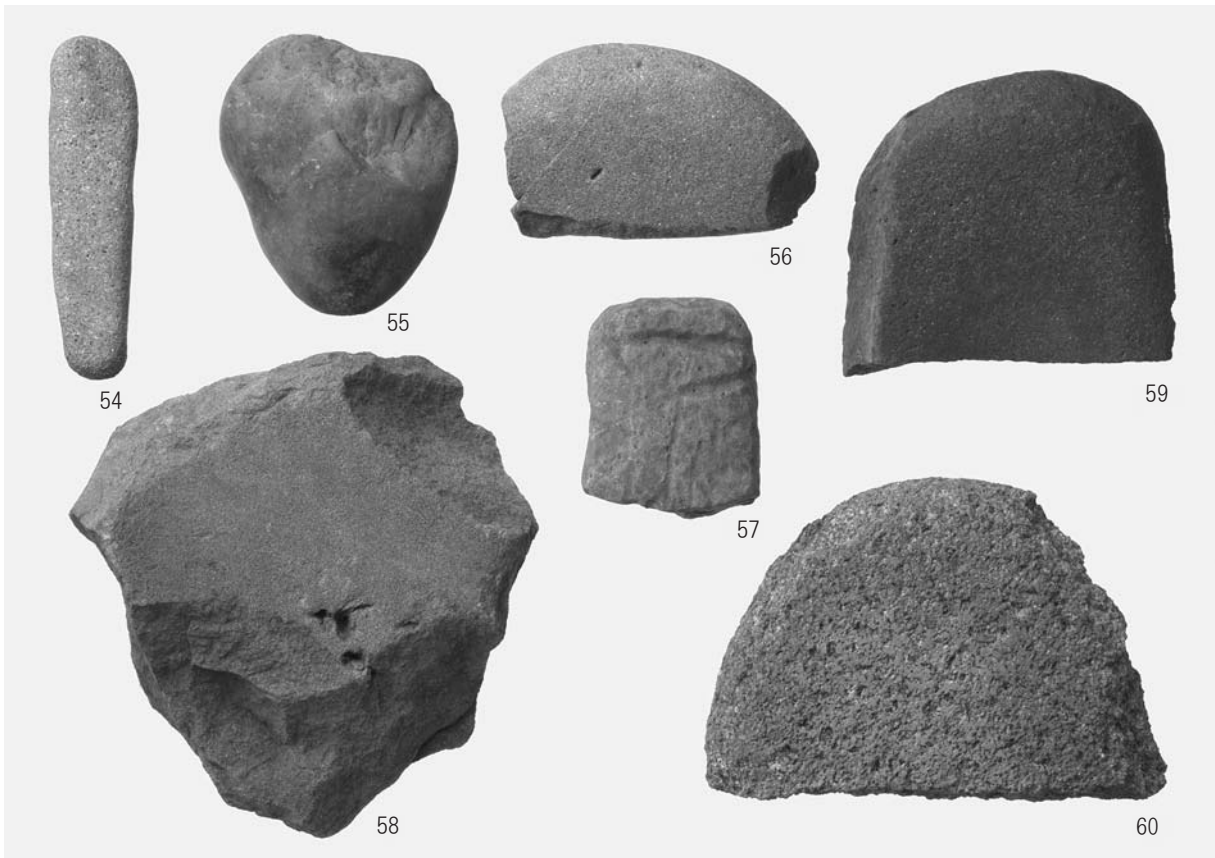
包含層出土の石器(1)

遺構出土の石器・包含層出土の石器(1)

図版16 幌内A遺跡



包含層出土の石器(2)



包含層出土の石器(3)

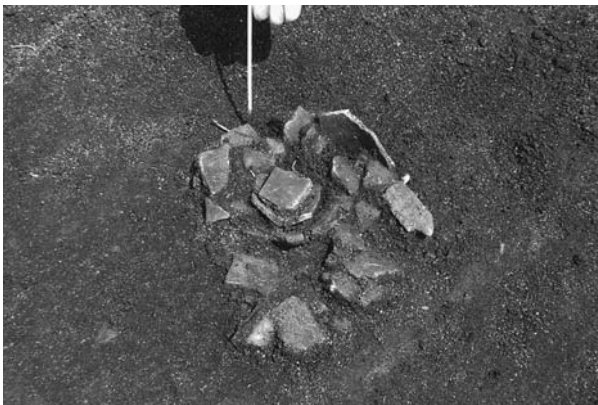
包含層出土の石器(2)・(3)



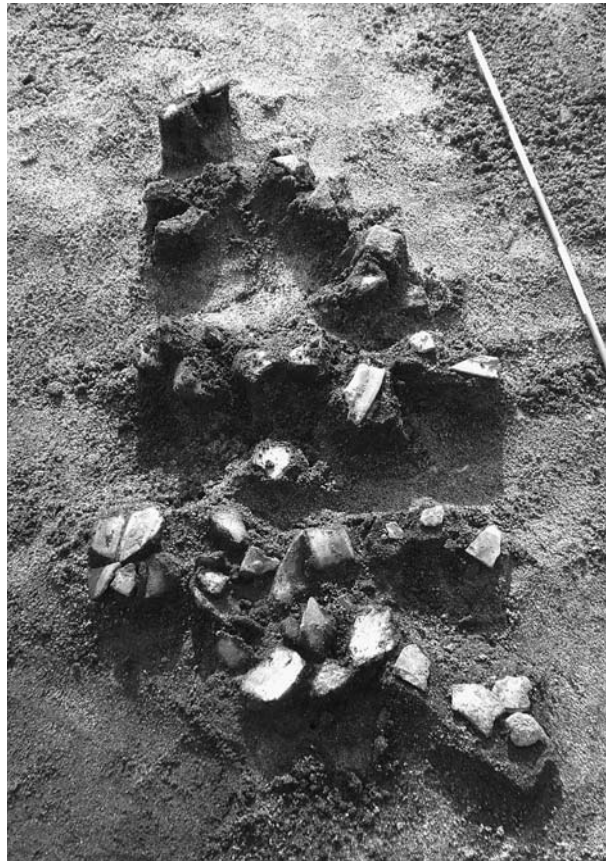
1 立会地点遺物出土状況



2 VI群d類土器出土状況(1)



3 VI群d類土器出土状況(2)



4 VII群a類土器出土状況
遺物出土状況



1



2



3



4



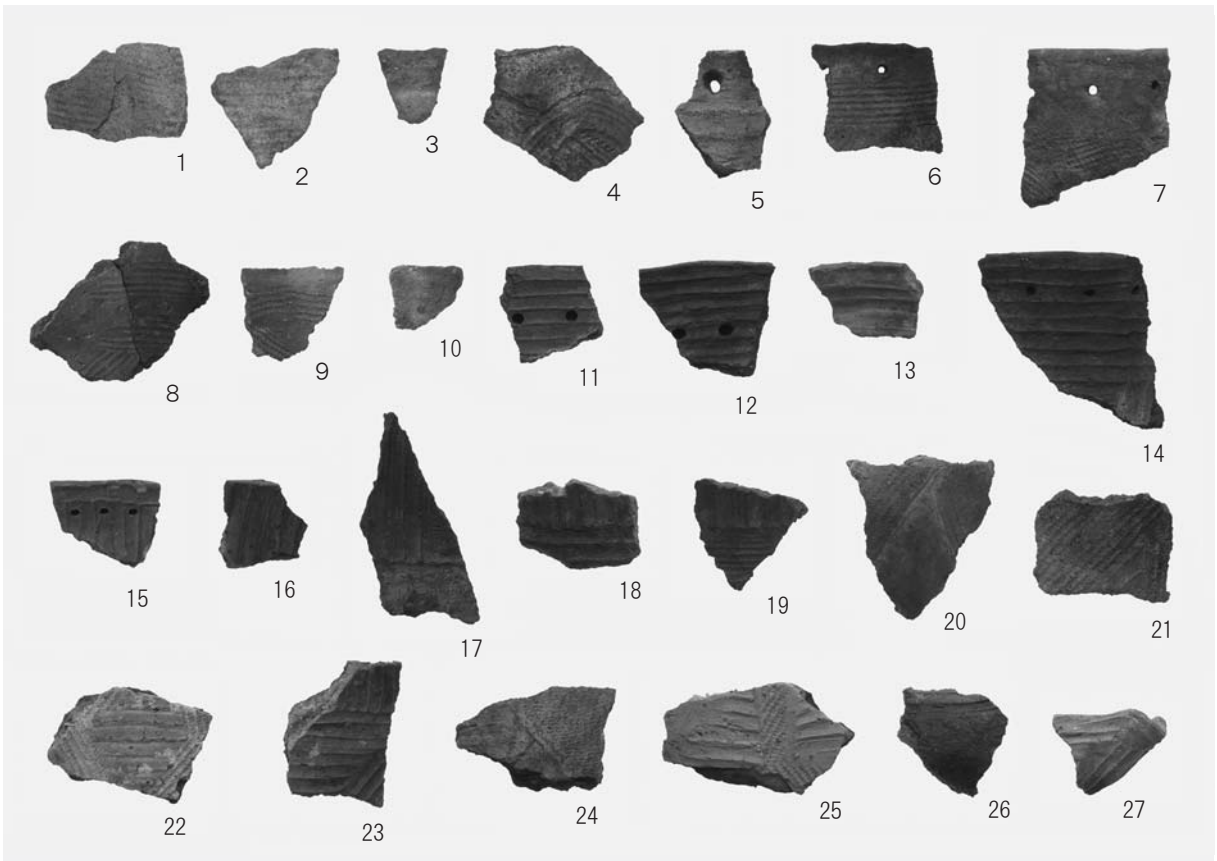
5



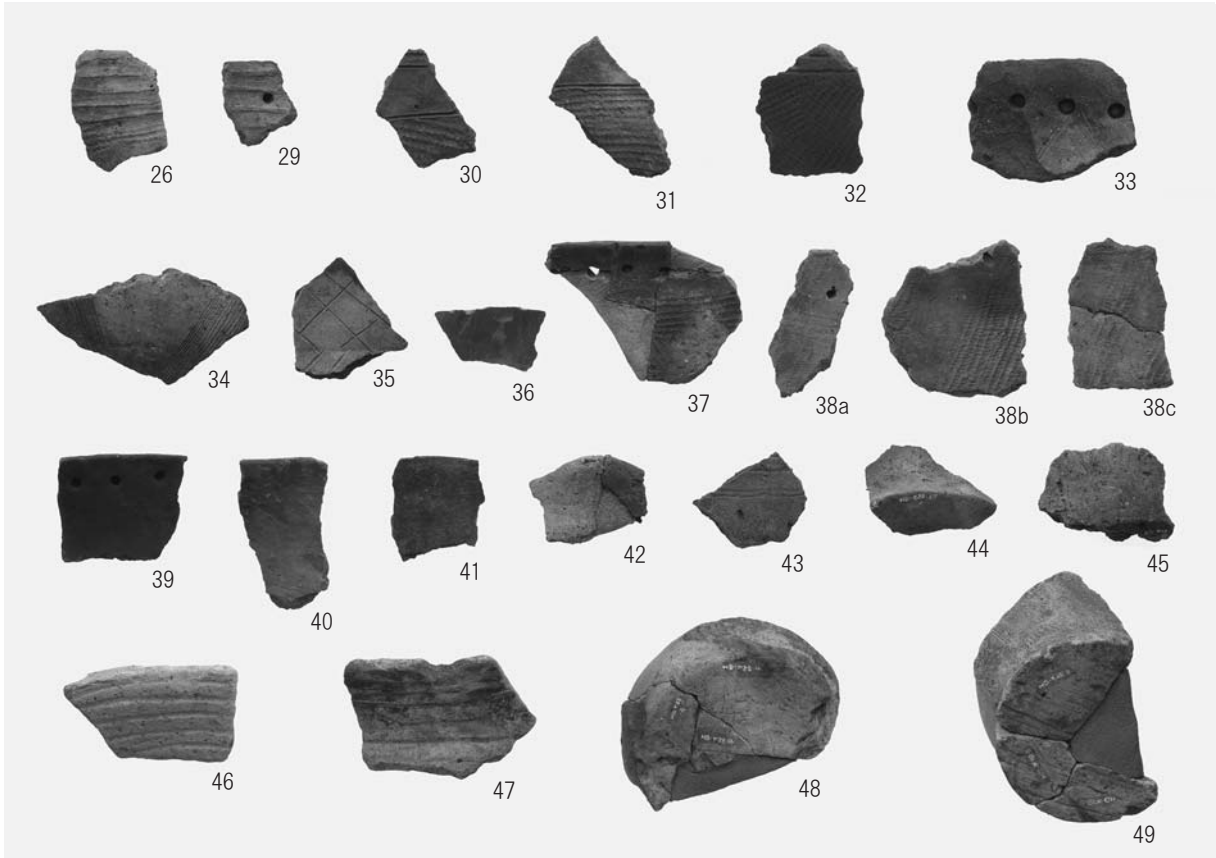
6



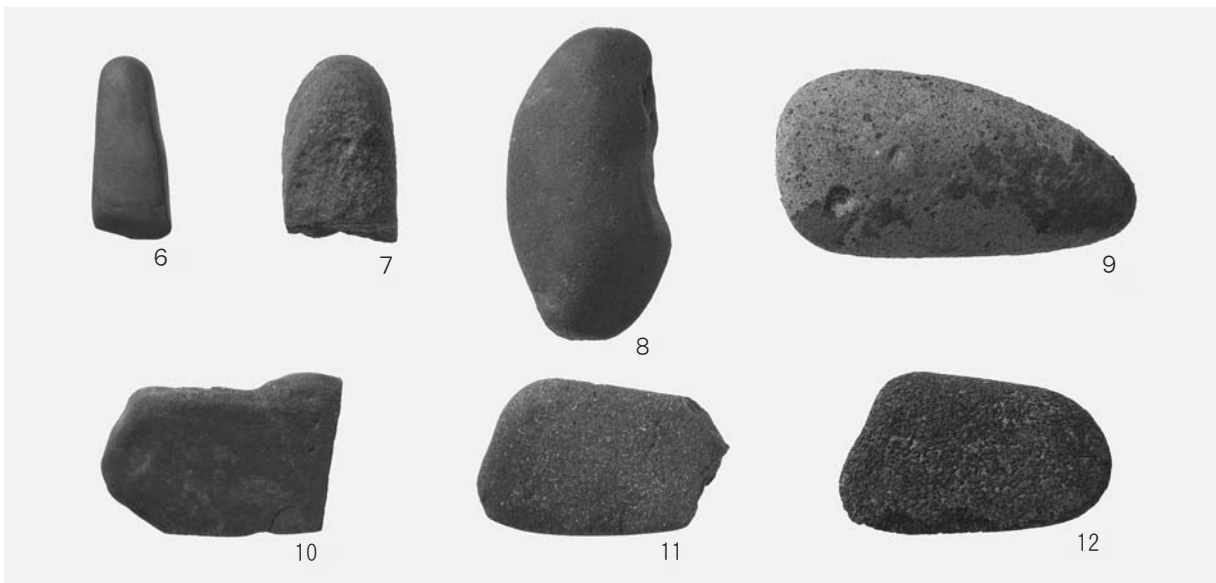
7



復元土器(2)・破片土器(1)



1 破片土器(2)



2 石器

報告書抄録

ふりがな	ながぬまちょう ほろないえいせい							
書名	長沼町 幌内A遺跡							
副書名	国営かんがい排水事業道央用水三期地区道央注水工埋蔵文化財発掘調査報告書							
シリーズ名	(公財) 北海道埋蔵文化財センター調査報告書(北埋調報)							
シリーズ番号	第309集							
編著者名	鈴木 信・菊池慈人・山中文雄・福井淳一・西脇対名夫							
編集機関	公益財団法人 北海道埋蔵文化財センター (http://www.domaibun.or.jp)							
所在地	〒069-0832 北海道江別市西野幌685-1 Tel.(011)386-3231							
発行年月日	平成26(西暦2014)年3月22日							
収録遺跡	所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積 (㎡)	調査原因
		市町村	遺跡番号					
ほろない いせい 幌内A遺跡	ほっかいどう 北海道 ながぬまちょう 長沼町 ほろない 幌内23-1	01428	E-17-1	42° 55' 4"	141° 43' 38"	20130605 ~20130717	1,043㎡	用水管敷設 工事に伴う 事前調査
ほろない いせい 幌内D遺跡	ほっかいどう 北海道 ながぬまちょう 長沼町 ほろない 幌内2642-1	01428	E-17-4	42° 55' 8"	141° 43' 10"	20070726 ~20070727	107㎡	用水管敷設 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	
幌内A遺跡	遺物包含地	<ul style="list-style-type: none"> 縄文後期～晩期 擦文文化期 		<ul style="list-style-type: none"> 土坑5基 集石6か所 		<ul style="list-style-type: none"> 土器 石器 	<ul style="list-style-type: none"> ホロナイ川旧河道の立地 緑ヶ岡式出土 ソバ属花粉産出 	
幌内D遺跡	遺物包含地	<ul style="list-style-type: none"> 続縄文文化期 擦文文化期 				<ul style="list-style-type: none"> 土器 石器 	<ul style="list-style-type: none"> 旧馬追沼水際の立地 	
要約	幌内A遺跡はホロナイ川旧河道にあたり、土坑・集石は標高19m前後の氾濫原に位置する。遺構は晩期後葉であるが、遺物は縄文後期中葉～擦文文化期前葉に及ぶ。北海道東部に分布する結節LRの緑ヶ岡式(晩期後葉)が少量出土した。							
	幌内D遺跡はホロナイ川河口付近の旧馬追沼岸にあり、標高8.0mの汀から続縄文文化期後葉から擦文文化期前葉の遺物が連綿と検出された。							

(公財)北海道埋蔵文化財センター調査報告書 第309集

長沼町

幌内 A 遺跡

—国営かんがい排水事業道央用水三期地区道央注水工埋蔵文化財発掘調査報告書—

発行 平成26年 3 月22日
編集 公益財団法人 北海道埋蔵文化財センター
〒069-0832 江別市西野幌685番地 1
TEL(011)386-3231 FAX(011)386-3238
E-mail mail@domaibun.or.jp
ホームページ <http://www.domaibun.or.jp>
印刷 山藤三陽印刷株式会社
〒063-0051 札幌市西区宮の沢 1 条 4 丁目16- 1
TEL(011)661-7163 FAX(011)661-7173

