

余市町

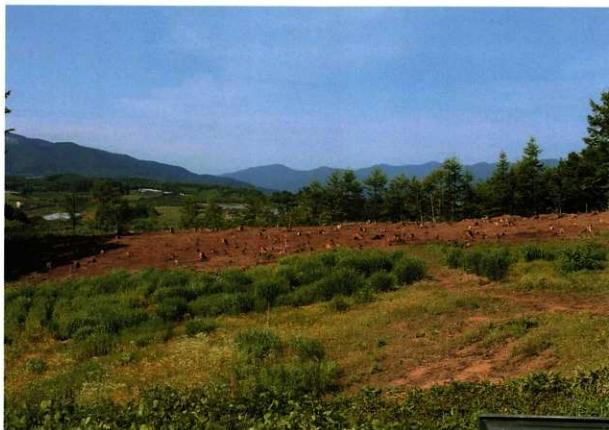
# 登町 4 遺跡

(2012年度)

北海道横断自動車道黒松内鋼路線(余市～小樽間)建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

2013. 2

余市町教育委員会



登町4遺跡全景（北東から）



土器集中1出土状況(1)



土器集中1出土状況(2)

口絵 2



土層断面（南東から）



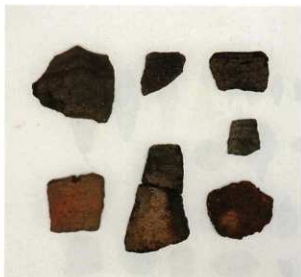
土層断面（南東から）



土層断面（南西から）



土層断面（南西から）



I 群土器



II 群土器



III 群土器



V 群土器



VI 群土器

口絵 4



剥片石器



礫石器

## 序

余市町は北海道西南部、積丹半島の基部に位置し、北は日本海に面し、南側の周囲を緩やかな丘陵に囲まれた、海・山・川の自然に恵まれた人口約21,000人の町です。これらの豊かな自然からの恵みにより、江戸時代以降はニシンの千石場所として栄え、明治以降に始まったリンゴ・ブドウなどの果樹栽培は先人たちの努力もあり、日本に止まらず海外にまで「余市」の名を広めました。

このように恵まれた自然を有する我が町の周辺には太古の昔より人が住んでおり、町内においては現在63ヶ所もの遺跡が存在することが確認されています。また、昭和60年代以降、公共工事の増加に伴い、多くの遺跡が発掘調査され、新たな発見の度に我々は感動し、自らが住む土地の豊かさを改めて知ることとなりました。

今年度調査された登町4遺跡の周辺は国指定史跡の「大谷地貝塚」や「フゴッベ洞窟」、北海道指定史跡「西崎山環状列石」、「フゴッベ貝塚」などの縄文時代から続縄文時代にかけての重要な遺跡が存在する地域であります。そのような中、登町4遺跡から町内では最古の時代に属する遺物が出土しました。

このような新たな発見が得られたのも、範囲確認調査から本発掘調査に至るまで北海道教育庁より種々のご指導を、また、東日本高速道路株式会社には多大なご協力を頂きました他、多数の方々のご協力の賜物と存じております。ここにご協力頂いた皆様に感謝申し上げ、登町4遺跡発掘調査報告書刊行のご挨拶といたします。

平成25年2月

余市町教育委員会  
教育長 武 藤 寿

## 例 言

1. 本書は東日本高速道路株式会社北海道支社小樽工事事務所による北海道横断自動車道黒松内鋼路線（小樽～余市間）建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査（登町4遺跡 登載番号D-19-27）の報告書である。
2. 本書の作成は余市町教育委員会社会教育課にて行い、編集は小川康和が担当し、各章および各節の執筆は以下の通りである。

第Ⅰ章1～4 第Ⅱ章1～2 小川、第Ⅱ章3 第Ⅲ章1～2 花田、第Ⅳ章 小川

### 3. 発掘調査および整理作業体制

- ・受託期間 平成24年4月2日～平成25年3月31日
- ・調査期間 平成24年7月1日～平成24年10月31日
- ・整理期間 平成24年11月1日～平成25年2月28日
- ・調査区所在地 余市郡余市町登町306番地1・同306番地2
- ・調査面積 2,200㎡
- ・事業主体 東日本高速道路株式会社北海道支社小樽工事事務所
- ・調査主体 余市町教育委員会 教 育 長 武藤 寿  
社会教育課長 飯野徹郎  
同 主 幹 高谷秀治  
同 主 幹 乾 芳宏  
同社会教育係長 浅野敏昭  
同博物館学芸員 小川康和
- ・調査担当者 小川康和 乾 芳宏
- ・調査員 花田直彦
- ・調査補助員 遠藤むつみ
- ・事務補助員 藤原 郁
- ・発掘作業員 阿部栄子 大平京子 小川智博 小黒明久 後藤孝博 佐藤 裕  
鈴木康平 高橋亜矢子 谷口 涼 土門 仁 中川賢次  
成澤太基 濱川ひとみ 安本幹雄 湯谷浄治 横山由紀子
- ・整理作業員 阿部栄子 佐々木千春 水田るり子
- ・整理作業分担 (遺物拓本) 佐々木千春 水田るり子  
(遺物実測・トレース) 阿部栄子 水田るり子  
(地形図・分布図等作成) 遠藤むつみ  
(図版作成) 阿部栄子 佐々木千春 水田るり子  
(写真撮影) 佐々木千春 市川靖雄 (市川写真場)  
(データ整理・各表作成) 遠藤むつみ 藤原 郁

4. 本遺跡から出土した遺物については、余市町教育委員会が保管する。
5. 発掘調査および整理作業に下記の方々にご指導、助言、協力を頂いた（順不同、敬称略）。  
北海道教育委員会 長沼 孝・田才雅彦・工藤研治・中田裕香・宗像公司・高橋和樹、  
北海道開拓記念館 右代啓視・鈴木琢也、財団法人北海道埋蔵文化財センター 千葉英一・三浦正人・  
田口 尚・熊谷仁志・遠藤香澄・笠原 興・鈴木宏行・坂本尚史・直江康雄・芝田直人・酒井秀治、

市立函館博物館 田原良信・野村祐一、今金町教育委員会 寺崎康史・宮本雅道、  
石狩市教育委員会 工藤義術、江別市教育委員会 佐藤一志、  
伊達市噴火湾文化研究所 大島直行・青野友哉、小樽市教育委員会 石川直章・石神 敏、  
仁木町教育委員会 嶋井康夫、札幌国際大学 越田賢一郎・坂梨夏代、野村 崇、佐藤美智雄

## 凡 例

1. 本書に掲載されている図の縮尺については、基本的に以下の通りである。  
調査区土層断面 1/50  
土器 1/2 (底部のみ1/3) 剥片石器 1/2 礫石器 1/3  
なお、例外についてはスケールを参照して頂きたい。
2. 写真図版の縮尺については、任意である。



## 本文目次

序	i
例言	ii
凡例	iii
第 I 章 調査の概要	
1. 調査に至る経緯	1
2. 調査範囲	2
3. 調査の方法	3
4. 遺物の分類	4
第 II 章 遺跡の環境	
1. 遺跡の立地	6
2. 遺跡周辺の地形	7
3. 基本層序	10
第 III 章 出土遺物	
1. 土器	14
2. 石器	28
第 IV 章 まとめ	45
第 V 章 附編	
1. 余市町登町 4 遺跡出土黒曜石の産地同定	47
2. 余市町登町 4 遺跡及び その周辺地域の地形・地質	51

## 図版目次

第 1 図 遺跡位置図	1
第 2 図 調査区周辺図	2
第 3 図 グリッド配置図	4
第 4 図 周辺遺跡の位置図	6
第 5 図 調査前地形図	8
第 6 図 最終面地形図	9
第 7 図 基本土層模式図	10
第 8～10 図 土層断面図 (1)～(3)	11～13
第 11～16 図 土器 (1)～(6)	17～22
第 17～18 図 土器分布図 (1)～(2)	26～27
第 19～24 図 石器 (1)～(6)	31～36
第 25～26 図 剥片石器・剥片分布図 (1)～(2)	40～41
第 27～28 図 礫石器・礫分布図 (1)～(2)	42～43

## 表目次

第 II 章 遺跡の環境	
表 II - 1 周辺主要遺跡一覧	7
第 III 章 出土遺物	
表 III - 1～3 掲載土器一覧表(1)～(3)	23～25
表 III - 4～6 掲載石器一覧表(1)～(3)	37～39
表 III - 7 出土遺物一覧表	44
表 III - 8 出土土器比率	44
表 III - 9 出土石器比率	44

## 写真目次

口絵 1 登町 4 遺跡全景 (北東から) 土器集中 1 出土状況 (1)・(2)	
口絵 2 土層断面 (南東から)・(南西から)	
口絵 3 I・II・III・V・VI 群土器	
口絵 4 剥片石器・礫石器	
写真 1 発掘調査区風景	
写真 2 発掘作業風景	
写真 3 出土土器 (1)	
写真 4 出土土器 (2)	
写真 5 出土石器 (1)	
写真 6 出土石器 (2)	

# 第I章 調査の概要

## 1. 調査に至る経緯

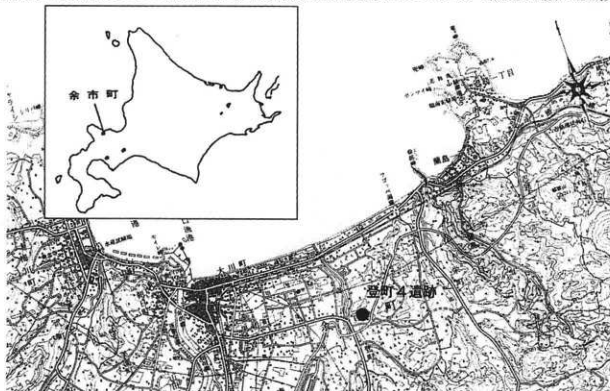
余市町は北海道西南部、小樽市の西側約25kmに位置し（第1図）、春から秋にかけては、余市町や仁木町には旬の果物等を求め、積丹方面には釣りや海水浴等、ニセコ方面にはアウトドアや温泉等を目的に、冬期には本州や海外からのスキー客が道央方面から数多く向かうため、一年を通して自動車が高頻に行き交う地域である。そのため、幹線道である国道5号は度々渋滞が発生し、その対策は以前からの課題となっていた。

北海道横断自動車道黒松内釧路線余市～小樽間は延長約23kmの国土開発幹線自動車道建設法に基づく道路である。建設計画は平成3年に基本計画決定、平成11年に整備計画決定、平成18年に独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構と東日本高速道路株式会社（以下、NEXCO東日本）による協定締結、同年に国土交通大臣からNEXCO東日本への高速道路事業としての事業許可が出された。

余市～小樽間の埋蔵文化財については、平成13年2月に日本道路公団北海道支社（当時）から北海道教育委員会に事前協議書が提出され、同年3月に北海道教育委員会より回答が出された。それまでの協議を引継いだNEXCO東日本北海道支社小樽工事事務所は平成21年4月に事前協議書を提出し、余市町教育委員会から北海道教育委員会に進達した。

これを受け北海道教育委員会では、文化・スポーツ課文化財調査グループ高橋和樹主査・工藤研治主任・宗像公司主任を余市町に派遣して、平成21年4月22日に余市町教育委員会とともにNEXCO東日本北海道支社担当者立会いの下、道路建設予定地内の所在調査（踏査）を実施、各所において遺物が採集されたため、同年6月に北海道教育委員会より試掘調査が必要との回答がなされた。

これに基づき平成22年11月10・11日に北海道教育委員会より文化・スポーツ課文化財調査グループ田才雅彦主査が派遣され、NEXCO東日本北海道支社・余市町教育委員会各担当者が立ち会いの下、試掘調査を実施した。この試掘調査により遺物の出土が確認されたことから、当該地は周知の埋蔵文



第1図 遺跡位置図 (S = 1/70000)

化財包蔵地「登町4遺跡」の範囲に当たり、工事に先立ち発掘調査を行い記録保存が必要である旨の回答が平成22年11月に北海道教育委員会からなされた。

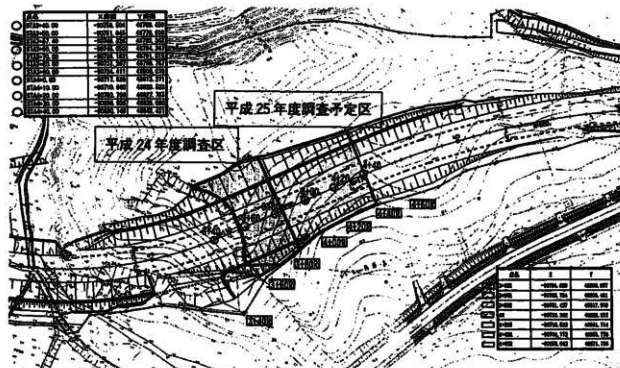
同年12月に北海道教育庁生涯学習推進局文化・スポーツ課にて、同課とNEXCO東日本北海道支社と余市町教育委員会の三者により、発掘調査開始年度およびその時期、発掘調査体制などについて協議を行った。しかし当該地の発掘調査は余市町教育委員会を主体として実施するとの結論には至ったが、それ以外については継続的に協議を行う事となった。平成24年1月までにNEXCO東日本北海道支社と余市町教育委員会により数回の協議を重ね、平成23年度内に調整・準備を進め、平成24・25年度の2ヶ年に亘り発掘調査を実施する結論に至った。その後は発掘調査に係る協定及び委託契約の締結に向けた協議を重ね、発掘初年度となる平成24年度は高速道路本体工事の前段階として工事車両用の進入用仮設道路などの先行工事が入ることから、発掘調査着手は平成24年7月からとなった。

平成23年12月26日付NEXCO東日本北海道支社より、周知の埋蔵文化財包蔵地における土木工事等の通知が提出され、平成24年1月23日付北海道教育委員会より工事着手前の発掘調査が必要である旨が通知された。その後の幾度かの協議を経て、NEXCO東日本北海道支社小樽工事事務所と余市町との間で平成24年3月28日発掘調査協定書が、同年4月2日に発掘調査委託契約書が交わされた。

## 2. 調査範囲

登町4遺跡が所在する登地区は明治末期から現在に至るまでリンゴを中心に果樹栽培の盛んな地域であり、発掘調査区周辺にも現在でも主たる商品であるリンゴやナシ・ブドウ等の果樹畑の広がりが望める。さらに遡ると、入舟町に所在する旧下ヨイチ運上家（国指定重要文化財）の場所請負人である竹屋林家の文書によれば、運上家にて消費する炭や薪等の燃料および建築材等の多くは登川上流の森林より切り出されたものとされているが、これが即ち定住に繋がるかは定かではなく、当該地区への入植が記録として残る明治20年前後が定住の始まりとされる。

また登町から栄町にかけては、北東側を中心として国指定史跡「大谷地貝塚」や「フゴッベ洞窟」、道指定史跡「西崎山環状列石」、「フゴッベ貝塚」等の重要遺跡が密集する地域という側面を併せ持つ。



第2図 調査区周辺図 (S = 1/2500)

登町4遺跡は余市町北東部の海岸線より直線距離にして約1.3km内陸に入った登川右岸の標高約30～40mを測る丘陵平坦面～緩斜面上に位置する(第1図)。今年度調査区の西側は断崖になっているが、元々はさらに西の余市町市街地側へ丘陵は緩やかに伸びていたと思われる(第2図)。

### 3. 調査の方法

今年度の調査区内は休耕地となっており、ササなどの雑草が繁茂している。地元では通称「栗の木台」と呼ばれるように、かつてはクリ林であったようであるが、現在はナラ・カラマツを中心に、クルミ・シラカバ・クリ・イタヤカエド・ナナカマドなどの樹木が生えており、中でもナラは樹齢50～60年ほどと思われる大木となり、カラマツについても樹齢20年は下らないと見られる。NEXCO東日本北海道支社との協議の中で、同社によりそれらは調査前にあらかじめ伐採することとした。しかし根が残り発掘調査の障害となるため、抜根することも検討したが、試掘調査によって確認された僅かな遺物包含層が破壊されることが懸念され、抜根を断念し、残った木根を可能な限り手作業で切断しながら掘り進め、木根周辺に入り込む遺物についても層位毎に取り上げることとした。伐採後、NEXCO東日本北海道支社により道路用地の境界杭およびセンターラインの基準杭を設置、グリッド設定の基準とし、その後の遺物の点取り等を行う際の基準杭は木杭を打ち込み、それ以外のグリッドライン交点については簡易測量によりバイル杭を設置し、掘削や遺物の取り上げ等を行う際の基準とした。

グリッドの設定については、高速自動車国道のセンターライン上の点STA3+60(X座標-90745.050 Y座標46784.247)と点STA3+80(X座標-90731.297 Y座標46798.767)の2点を直線で結び(南西-北東方向)基準として用い、その2点がラインの交点となるように直交するグリッドライン(北西-南東方向)を設定した。調査区西隅がA1グリッドとなるようにグリッドラインには北西-南東方向にA～Oのアルファベット、南西-北東方向のグリッドラインに1～10の算用数字を付し、各グリッドの規格は5×5mとし、呼称は西隅のライン交点で表示した。なお、グリッド設定の基準とした点STA3+60はI5グリッド、点STA3+80はI9グリッドの西隅のライン交点となる(第3図)。

遺物包含層上の表土・耕作土層の除去については、表土には雑草が繁茂する他、細かな枝や葉等の堆積を手作業で除去した際、表探遺物が確認された事から、調査後の埋め戻し以外は重機を一切使用せず、スコップや移植ゴテ・手鋏等を使用して掘削し、廃土運搬も含めて全て人力のみで行った。また、遺跡全体の状態や遺物の出土傾向を把握するために、調査の初段階として25%調査を実施し、その結果に基づき全体の作業の調整を行った。また、旧石器時代の可能性がある遺物の出土が見られたことから、基盤層の一部にトレンチを入れ確認を行った。

掘削により発生した廃土については、調査区北東側の次年度調査予定区へと仮置きしたが、緩斜面地形のため降雨の際など土砂が道路用地外に流れ出し、畑などへ入る恐れがあることから、廃土を積み上げた裾に土嚢を置き土砂の流出を防いだ。

遺物の出土状況や土層断面等の図化については、シン技術コンサルのトータルステーションを主体に実施し、画像処理ソフトIllustratorにてデジタル処理しデータ化を図った。当初の予定では全出土遺物にNaを付け1点ずつ取り上げる予定であったが、予想以上の遺物出土量があったことから、土器片や定型的な石器等の主要な遺物については出土位置を記録しNaを付けて取り上げを行い、その他の遺物については5×5mのグリッドを四分分割した小グリッドでの層位毎の取り上げとした。

写真撮影については、55mm一眼デジタルカメラ(最大1220万画素)を使用し、現場作業の中では遺物の出土状況や作業風景等を対象とし、整理作業の中でも遺物の撮影等に用いた。

今年度の調査区は緩斜面にあり、戦前は主にリング等の果樹栽培に利用され、戦後の農地解放以降

は野菜畑等への転換が図られた。ブドウの栽培も行われたようで所々に棚を支えるアンカーが地面から顔を見せる。調査区直近には広い平坦地がないため、事務所・物置・休憩所として使用する仮設ハウスの設置に適した場所がない上、調査区へ最短で取付道路を設置するにも私有地を跨ぐこととなる。そのため北後志東部地区広域営農田地農道（通称フルーツ街道）より高速自動車国道用地内に先行工事として設けた仮設道路で300mほど緩斜面を登った平成25年度調査予定区北東側に仮設ハウスを設置した。

また当該地は市街地や幹線道路から離れており、電気については農道沿いに設置された電柱から工事用仮設道路沿いに新たに設けた仮設電柱へと電線を敷き確保したが、水道を新たに引くことは難しく、ワゴン車に農業用等のウォータータンクを積み必要量を運搬し、仮設ハウスにてポリタンクへ移し替え、飲料・手洗い・作業用などに使用することとした。

11月以降の整理作業場所については、発掘現場に仮設ハウスを継続して設置した場合の除雪経費や、担当部署である社会教育課施設との往復等を考え、現場の仮設ハウスを撤去し、水産博物館横に事務所棟として使用していた仮設ハウスを移設して冬期間の整理事務所とすることとした。

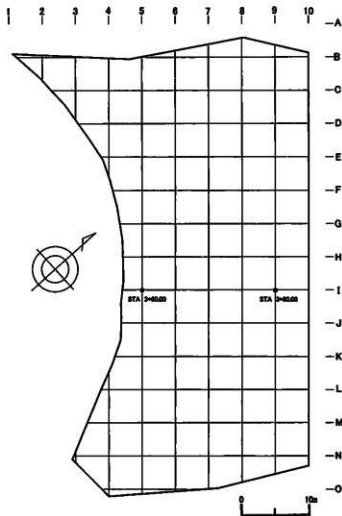
遺物の洗浄や注記作業については、可能な限り発掘作業と並行しながら進め、特に今年度は雨天の日が多く、発掘作業を中止せざるを得ない場合に集中的に行い、発掘作業終了後も引き続き行った。

土器片の接合作業については、土器集中として取り上げを行ったものを中心に、同一グリッド内での接合関係を確認後、隣接するグリッドやさらに離れた別グリッドとの接合関係の確認も行ったが、接合された資料はごく僅かで、器形を復原できたものは無い。そのため、口縁部や胴部の特徴的なものを抽出し拓本を主体とした。なお、出土した土器片の殆どは表面が摩耗、劣化し、脆弱な状態のものが多いため、慎重に洗浄した後、術新成田総合社のナチュラルコートを使用し、表面の強化を図った。

#### 4. 遺物の分類

出土遺物は当初の予想を超え、Ⅰ層7,369点、Ⅱ層11,118点、Ⅲ層5,831点が出土している。表面採集遺物1,286点を合わせ、総合計としては25,604点を数える。その内訳は土器3,365点、剥片石器および剥片21,568点、礫石器および礫671点である。なお、これらの遺物についての説明は、第Ⅲ章にて詳述する。

出土状況としては、土器は調査区中央付近のやや平坦な部分から多く出土し、ある程度形を成すものは見られない。破片が散在している状態が多い中、



第3図 グリッド配置図

土器集中として取り上げたものが調査区西側で2ヶ所、北側隅に1ヶ所確認されたが、摩耗・劣化が著しく接合可能なものは少ない。主体となるのは縄文時代中期で、縄文時代早期前半～中期後半、縄文時代晩期後葉、統縄文時代後半のものが見られるが、縄文早期前半と前期前半～後半、縄文晩期後葉、統縄文後半のものは各々僅少である。土器の分類については、今回の調査の中では出土していないものも含めて以下の通りとした。なお、今調査中で出土していないものについては※印を付した。

**I群土器 縄文時代早期に属する土器群**

- a類：貝殻沈線文系、貝殻条痕文系、貝殻丘痕文系の尖底、平底土器群
- b類：縄文、撚糸文、絡条体丘痕文、組紐丘痕文等が施された東銅路式系の土器群（※）

**II群土器 縄文時代前期に属する土器群**

- a類：胎土に繊維を含み、縄文で尖底、丸底及び平底の土器群
- b類：円筒土器下層式に相当する土器群

**III群土器 縄文時代中期に属する土器群**

- a類：円筒土器上層式に相当する土器群
- b類：萩ヶ岡3式、4式及び北筒式に相当する土器群

**IV群土器 縄文時代後期に属する土器群（※）**

**V群土器 縄文時代晩期に属する土器群**

- a類：大洞B・BC式、及びそれに伴う土器群（※）
- b類：大洞C1・C2式、及びそれに伴う土器群（※）
- c類：大洞A・A'式、及びそれに伴う土器群

**VI群土器 統縄文時代に属する土器群**

- a類：恵山式に相当するもの（※）
- b類：後北式に相当するもの
- c類：北大I・II式に相当するもの（※）

**VII群土器 縄文時代に属する土器群（※）**

石器は器種別に大まかに分類をし、剥片石器には石鏃、石槍又はナイフ、石錐、つまみ付ナイフ、スクレイパー、Rフレイク、Uフレイク、ピエス・エスキーユ、石核等が見られる。剥片類については、二次加工痕の認められるものをRフレイク、使用痕の認められるものをUフレイク、その他を剥片として分類を行った。

その中で特筆すべきは旧石器時代の細石刃あるいは石刃と形状が類似する剥片の出土であるが、それらを裏付ける細石刃核等の出土は見られず、所属時期の断定には至っていない。

礫石器には石斧・石のみ・たたき石・すり石・石錘・石鋸・砥石・石皿等がある。なお出土遺物点数については黒曜石等の原石・剥片・フレイクチップなども石器に含めてカウントしている。

石器の出土状況としては、調査区北～西寄りの緩斜面の部分から多く出土しているが、集中範囲として確認されるような部分は見られない。主体となるのは土器と同様に縄文時代中期頃に属するものと考えられる。

器種別の出土数としては、Rフレイク、スクレイパー、石鏃が圧倒的に多く、次いでつまみ付ナイフ・石斧等も多数見られる一方、たたき石・すり石・石皿などの礫石器が非常に少ないといった出土傾向に偏りが見られ、土坑や焼土等の遺構が検出されなかったことと併せ、直近には集落が存在していた可能性は低いと思われる。

## 第Ⅱ章 遺跡の環境

### 1. 遺跡の立地

余市湾は、西はシリバ岬、東に<sup>ふこくべ</sup>峯部岬によって北に向かって開いた小湾を形成し、内陸部に連なる丘陵地から余市川や登川等の河川が流れ込み、その下流域から河口部周辺には沖積層による低地が形成され、西側に位置するヌッチ川から小樽市に近い東側に位置する<sup>ふこくべ</sup>峯部川までの間、モイレ岬の岩礁地帯を挟み約6kmに亘り砂浜が発達している。

余市湾の中央部やや西寄りに突き出たモイレ岬によって市街地は西部地区と東部地区に分断され、ヌッチ川流域である西部地区は旧市街地として明治時代より町の礎を築き、その後に余市川および旧登川流域周辺に発達した湿地が埋め立てられ東部地区が市街地として発展してきた。これらの余市湾に流れ込む河川の源となっている丘陵地は、西部地区から東部地区にかけて元々一連のものであったが、赤井川火山等の活動により幾つかの断層が生じて分断され、その断層に沿って各河川の流路が決まったため、これらの主だった河川が南部に位置する山地から余市湾に向かって概ね並行して流れるようになった。

東部地区市街地を含む余市平野周辺は、第四紀完新世にピークを迎える縄文海進が起り、縄文時代前期頃まで海水が仁木町に至る奥深くまで侵入して古余市湾を形成していた。その範囲は現在の余市～仁木にかけての低平地を囲む標高10mの等高線とほぼ重なり、その名残が見られる。その後の気温の下降とともに海水面が下がり、古余市湾が徐々に退くに伴い、現汀線に並行する2本の砂丘が発達し、余市湾は潟湖へと変貌、次第に淡水化し、泥炭が堆積して現在の姿になっていったと考えられている。旧登川は1951(昭和26)年の切替工事以前は余市湾に達する500m程手前で西方向に屈曲し、2本の砂丘の間に低湿地を形成し、余市川に合流していた。



第4図 周辺遺跡の位置図 (S = 1/20000)

これらの長きに亘る地形の変遷が、余市における遺跡の分布に大きく関連している。すなわち、縄文時代前期以前の遺跡は古余市湾を囲む丘陵地帯に、2本の砂丘のうち内陸に位置する黒川砂丘上には縄文時代中期以降の遺跡が、その外側に発達した大川砂丘上には縄文時代晩期以降の遺跡が形成され、これまでの発掘調査の結果からも明らかとなっている。

登町4遺跡が位置するのは、汀線に直交するように流れ込む現登川と番部川（なまべ）の間に張り出す標高約30～40mを測る丘陵地の平坦面～緩斜面上で、その丘陵の最も海岸に近い突端にフゴッベ洞窟（国指定史跡）が所在する。本丘陵地は登川沿いに発達した沖積低地に直交する形でやや突き出し、丘陵の頂部には東西に長軸を持つ平坦面が広がりを見せる。余市町内においては、縄文時代早期から近世に亘る各時代の遺跡・遺物包蔵地が63ヶ所確認されており、登町4遺跡周辺においても数多くの遺跡が存在する（第4図）。主な周辺遺跡の概要について以下の表と第4図とを合わせてご参照頂きたい。

図中№	遺跡名	調査機関	主な時期	備考
第4図①	安芸遺跡	余市町教育委員会	縄文中期～後期	低湿地に木製品(大型構造部材等)の集中
第4図②	登川右岸遺跡	余市町教育委員会	縄文中期	割片集中跡20ヶ所
第4図③	登町2遺跡	北海道遺産文化財センター	縄文中期	珪質頁岩製石籬の集中
第4図④	登町3遺跡	北海道遺産文化財センター	縄文中期	
第4図⑤	大谷地貝塚	余市町教育委員会	縄文中期～後期	国指定史跡、余市式土器の標識遺跡
第4図⑥	フゴッベ貝塚	北海道遺産文化財センター	縄文前期～中期	住居址39軒、土坑150基、出土遺物125万点
第4図⑦	西崎山環状列石	北海道遺産文化財センター	縄文後期	遺指定史跡、多数の配石遺構、配石下の土坑
第4図⑧	栄町5遺跡	北海道遺産文化財センター	縄文晩期	土坑31基、出土遺物10万点
第4図⑨	栄町7遺跡	余市町教育委員会	縄文晩期	晩期の土偶
第4図⑩	フゴッベ洞窟	フゴッベ洞窟調査団他	続縄文後期	国指定史跡、洞窟内壁面に800以上の刻画
第4図⑪	登町11遺跡	余市町教育委員会	縄文中期～後期	住居址1軒、土坑6基

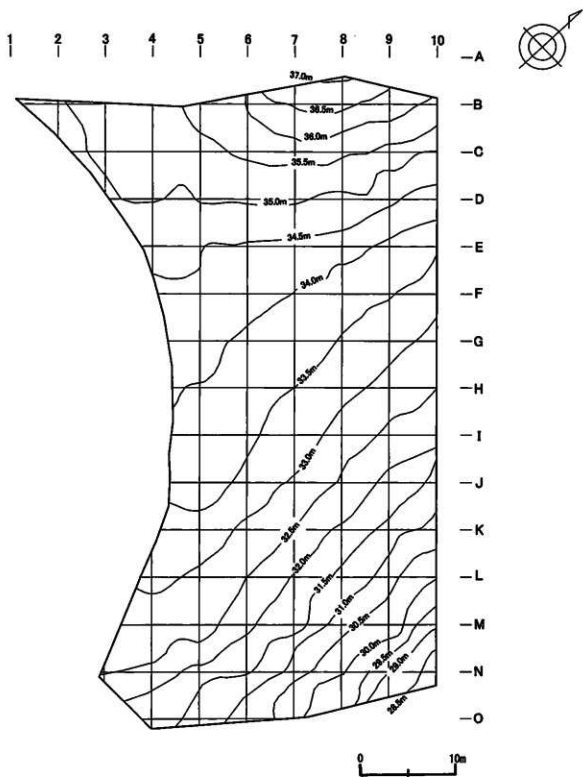
表Ⅱ-1 周辺主要遺跡一覧

## 2. 遺跡周辺の地形

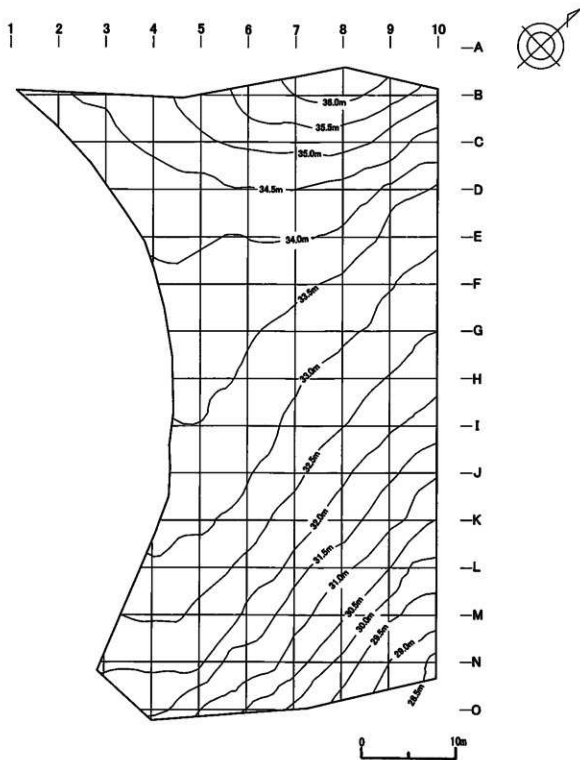
登町4遺跡周辺は丘陵、砂丘、沖積低地から成る。最も広い分布を見せるのが丘陵で、丘頂の標高は40～120mを測る。主に凝灰質砂岩と安山岩質角礫岩で形成され、番部川により分断された丘陵北東側突端の番部岬では、ハイアロクラスタイトが認められる。砂丘は番部川の河口周辺より西に向かって汀線に平行に余市川河口周辺までの大川砂丘と、登川河口より1.5kmほど上った辺りから余市駅周辺までの黒川砂丘とが認められる。沖積低地は登川流域にその川幅に比して広く発達し、丘陵の裾野にまで広がりを見せる。調査区南西側には「大谷地」の地域名が残り、かつては水田として利用され、その後、減反政策の影響等から土地改良の上、畑地へと変貌を遂げた。

今年度調査区については、概ね東～西向きの丘陵緩斜面上に立地し、調査前の測量では最頂部の標高が約37m、最も低い東側との高低差は8.5mほどで、斜度10°に満たない緩やかな斜面である（第5図）。東側に向かって緩やかに傾斜した先には、広域農道（通称フルーツ街道）があり、登町2・3遺跡が所在する。本農道を渡った先の今回の調査原因となった北海道横断自動車道の道路用地際にはかつて湧水が存在したとされ、以前は溜池として利用された小さな沼もあり、周辺の各遺跡と関連する可能性が考えられる。また、調査区南西側は抉られるように切り立った崖となっているが、当該箇所





第5図 調査前地形図



第6図 最終面地形図

は土取り場としてかつて盛んに土砂を採取し、現市街地の泥炭地の埋め立てや土地改良、登川の堤防建設の際等に利用された経緯があり、その掘削によって生じた人工的な地形で、地域住民の証言によると、本来の丘陵の突端は南西方向に最大で100m程伸びていたという。

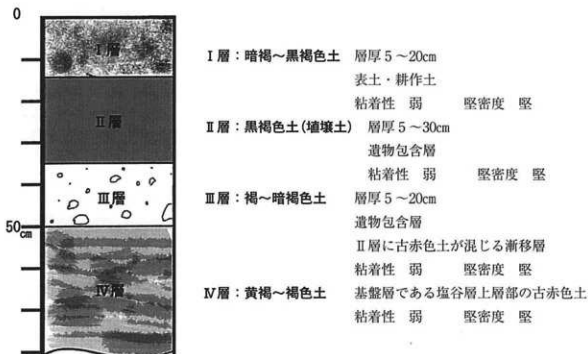
### 3. 基本層序

土層の堆積状態については、北西-南東方向(a-b)と南西-北東方向(c-d)の2ヶ所で観察した(第8図)。土層は4つに分けられ、これらの各層を上から順にI~IV層とした。本来的な遺物包含層はII層及びIII層である。

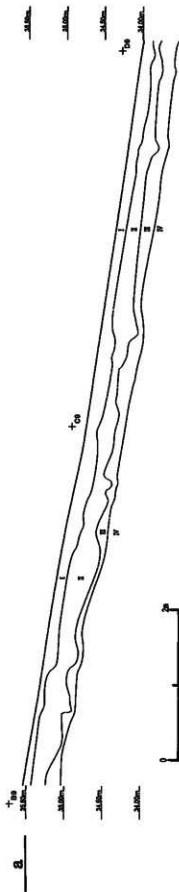
調査区は傾斜地に立地しており、地すべり等の影響もあるうえに、所々にぶどう棚を支えるための木柱を固定する金属製のアンカーが顔を出している等、以前畑として利用された痕跡が看取され、耕作による削平を受けておりII層が確認できない部分もある(第7図)。

I層については一部に上層が表土層、下層が耕作土層と分層可能な場所があったが、部分的なものであるため、今回はあえて分層を行っていない。II層は調査区Kラインより南側ではほとんど残存せず、同ライン以降はI層も僅かに残る程度で、移植ゴテを使用して一度掘り下げた段階ですでにIII層が現れる状況であった。III層については漸移層であり、色調を除けば堅密度、粘着性などの土質はII層と変わらず、少量の小礫(1~5cm程度)が部分的に認められる。IV層は本遺跡の立地する地形を形成する、いわゆる「塩谷層」の上層部にあたる、風化作用などにより赤色化した古赤色土と思われる。部分的に大礫(10~20cm程度)がまがもって認められる。これら地質については第V章附編2を併せて参照頂きたい。

なお、土層の観察は、『土壌調査ハンドブック改訂版』(日本ペドロジー学会編)および『標準土色帖』(小山・竹原 1967)を参考に行った。



第7図 基本土層模式図



土層断面図10ライン

I層：暗褐～黒褐色土 (10YR2/3)

表土・耕作土

粘着性 弱 堅密度 堅

II層：黒褐色土 (10YR2/2)

遺物包含層

粘着性 弱 堅密度 堅

III層：褐～暗褐色土 (10YR3/4)

遺物包含層

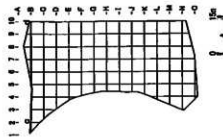
II層に古赤土が混じる漸移層

粘着性 弱 堅密度 堅

IV層：黄褐～褐色土 (10YR4/6)

基盤層である塩谷層上層部の古赤土

粘着性 弱 堅密度 堅



土層断面図Bライン

I層：暗褐～黒褐色土 (10YR2/3)

表土・耕作土

粘着性 弱 堅密度 堅

II層：黒褐色土 (10YR2/2)

遺物包含層

粘着性 弱 堅密度 堅

III層：褐～暗褐色土 (10YR3/4)

遺物包含層

II層に古赤土が混じる漸移層

粘着性 弱 堅密度 堅

IV層：黄褐～褐色土 (10YR4/6)

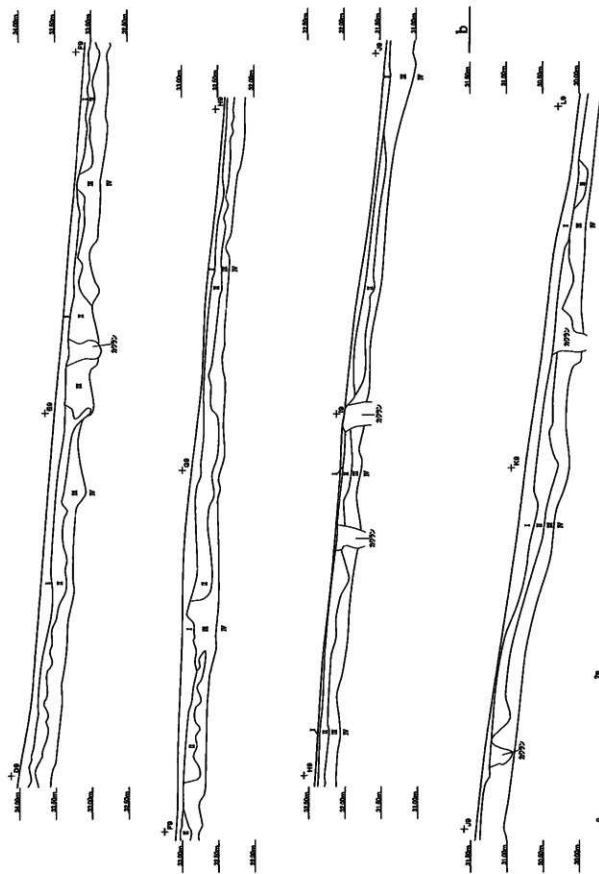
基盤層である塩谷層上層部の古赤土

粘着性 弱 堅密度 堅

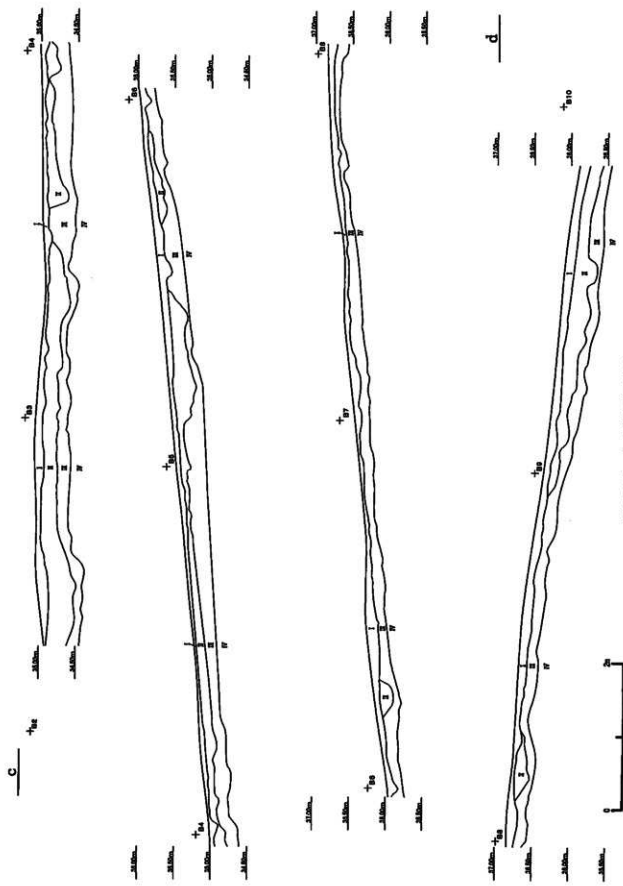
一部深掘による、V層中部：明黄褐色土 (10YR6/6)

V層下部：灰白色土 (5R8/2)

第8図 土層断面図(1)



第9圖 土層断面図(2)



第10图 土层断面图(3)



### 第三章 出土遺物

以下に各遺物の分類について述べるが、個々の遺物の出土地点・層位や計測値については一覧表を参照して頂きたい。なお、土器集中が3ヶ所確認されたが、いずれも接合に至ったものは僅かである。

#### 1. 土器 (第11~16図)

縄文時代早期 (I群)、前期 (II群)、中期 (III群)、晩期 (V群)、続縄文時代 (VI群) に属するものがある。出土総数は3,365点である。主体をなすのは中期後半 (III群 b類) の北筒式で、その他北筒式を含めIII群に属するものは全体の約93%を占める。他には早期前半 (I群 a類) の貝殻圧痕文・貝殻条痕文のムシリI式・アルトリ式相当のものや、前期前半 (II群 a類) 静内中野式~前期後半 (II群 b類) 円筒土器下層式もわずかに出土している。

< I群 > 1~28はI群 a類土器。1~8は口縁部の破片。1~3は貝殻腹縁圧痕文の施されたもの、4・5は貝殻条痕文のみ施されたもの、6は沈線文の施されたもの、7・8は無文のものである。1は波状口縁で口唇部断面形は角形である。口縁部には貝殻腹縁圧痕文が2条横走し、器表面全体に条痕文が横走する。胎土には砂粒を多く含む。2は平縁で口唇部断面形は角形である。口縁部には貝殻腹縁圧痕文が2条横走し、体部内外面には横方向にナデ調整が施されている。3は口唇部が割れていて形状が不明。口唇部直下に貝殻腹縁圧痕文が1条横走し、器表面全体に条痕文が横走する。内面にナデ調整が施されている。4は緩やかな波状口縁で口唇部断面形は角形。器表面全体に条痕文が横走する。胎土には砂粒を多く含む。5の口縁は平縁もしくは緩やかな波状になると思われる。口唇部断面形は角形である。器表面全体に条痕文が横走する。内面にナデ調整が施されている。6は平縁で口唇部断面形は尖っている。棒状工具による沈線を2条横走させ、微隆起線のような感じを出している。胎土は堅緻で焼成が良い。縄文早期の微隆起線土器の可能性があるのでここではI群土器としておく。7のaとbは接合し、cは接合しないが同一個体と思われる。波状口縁で口唇部断面形は角形である。体部内外面ともナデ調整が施されている。8は平縁で口唇部断面形は角形である。胎土に繊維を含む。9~28は胴部の破片。9・10は風化による摩耗とひび割れが激しく観察が困難だが、数条の貝殻腹縁圧痕文が施されていると思われるもの。9は胎土に砂粒を多く含む。10は内面にナデ調整が施されている。11~28は器表面全体に条痕文が横走しているもの。11・12・14~16・18~22・25~28は内面にナデ調整が施されている。14・18は焼成が良い。12・17・21~24は胎土に砂粒を多く含む。23はa・bとしたが、同一個体の可能性は少ない。27・28は底部に近い部分と思われる。29は丸底の底部破片。摩耗が激しいが、隣接するグリッドの同じ層位で出土している12・16・21等と胎土が似ていることからI群土器と思われる。1・3~5・11~28はムシリI式・アルトリ式に相当するものと思われる。

< II群 > 30~42はII群 a類土器。いずれも胴部破片で、摩耗が激しく脆いため、十分な水洗ができなかった。30~33は太いLR斜縄文の厚手のもので、31は内面にも羽状縄文が施される。34は太い斜縄文の厚手のもの、35~37はLR斜縄文の厚手のもの、38はRL斜縄文、39はLR斜縄文で、30~39はいずれも胎土に繊維を含む。40~42は内面に条痕が認められる。30~42は静内中野式相当と思われる。

43~51はII群 b類土器。43~45は口縁部の破片。43は2点が接合し、44は接合しないが同一個体と思われる。緩やかな波状口縁で外反し、口唇部断面形は丸形である。口縁部には横走及び斜行する押圧縄文が施され、内面は剥離が激しい。45は口縁が外反し、剥離した口唇部がわずかに残り断面形

は切り出し状で、口縁部文様は43・44と同じである。46・47は口縁に近い部分で、口縁部と胴部を分ける隆帯がある。共に口縁部は捺糸圧痕文が横走し、胴部は施文が浅く摩耗しているが、複筋 RL 斜縄文か多軸絡条体が施されていると思われる。48～50は胴部破片。48は2点が接合したもの。48～50は縦走する捺糸文が施される。50は摩耗が激しいが、胴部文様は多軸絡条体と思われる。43～50はいずれも胎土に繊維を含む。51は平底の底部で器面には捺糸文が施され、内面はナデ調整がされている。

<Ⅲ群> 52～91は口縁部の破片。52～63は押引文と円形刺突文が施されたもので、52～55・57は小さな山形突起を持つ。52の口唇部断面形は角形である。口唇上には2列の押引文が廻る。口縁部には櫛歯状工具による押引文が2条横走し、その直下に間隔の狭い刺突文が施されている。器面には LR 斜縄文が交互に向きを変え施文されている。内面には綾絡文を境に RL と LR の斜縄文が向きを変え施文されている。53・54の口唇部断面形は尖りぎみで、いずれも胎土には小石粒を多く含む。口唇部には斜めに縄圧痕が施されていると思われる。口縁部肥厚帯には押引文が3条横走し、その直下に刺突文が施されている。器面には LR 斜縄文が施文されている。54の口唇部にはキザミが連続して施されている。器面には LR 斜縄文と綾絡文が施文されている。55の口唇部断面形は角形である。口唇部には連続したキザミが施されている。口縁部肥厚帯には押引文が1条横走し、その直下に刺突文が施されている。器面には RL と LR の斜縄文が向きを変え施文されている。56の口唇部断面形は切り出し状である。口唇部には斜めに連続してキザミが施されている。口縁部肥厚帯には押引文が1条横走し、その直下に刺突文が施されている。器面は摩耗が激しいが斜縄文が施文されていると思われる。57～61の口唇部断面形は角形である。57の口唇部の山形突起頂部は真上からの刺突が施されている。口縁部肥厚帯には押引文が3条横走し、その直下に刺突文が施されている。器面は摩耗が激しく文様は不明。胎土には小石粒を多く含む。58の口唇部には連続してキザミが施されている。口縁部肥厚帯には狭い間隔の押引文が2条横走し、その直下に刺突文が施されている。器面は摩耗が激しいが斜縄文が施文されていると思われる。胎土には小石粒を多く含む。59の口縁部肥厚帯には押引文が2条横走し、その直下に刺突文が施されている。60の口唇部には丸い棒状工具の側面を連続して押しつけ波状にしていると思われる。口縁部肥厚帯には押引文が3条横走し、その直下に刺突文が施されている。器面は摩耗が激しいが内面にも押引文が2条施されていると思われる。61は波状口縁で、口唇部には連続してキザミが施されており、口縁部肥厚帯には押引文が2条横走し、その直下に刺突文が、肥厚帯には波頂部から垂下する押引文が施されている。器面は摩耗が激しく、胎土には小石粒を多く含む。62の口唇部断面形は尖りぎみである。摩耗が激しいが口縁部肥厚帯には押引文が施されていると思われる。その直下には刺突文が施されている。63の口唇部断面形は角形である。口唇部には浅い押引文が連続して施されている。口縁部肥厚帯には浅い押引文が2条横走し、その直下に刺突文が施されている。器面には RL と LR の斜縄文が向きを変え施文されている。内面にも LR 斜縄文が施文されている。

64～68は口縁部肥厚帯にキザミ状の押引文が連続して横走し、その直下に円形刺突文が施されているもので、全て波状口縁もしくは山形突起を持つ口縁と思われる。口唇部断面形は65・68が尖りぎみ、66・67が角形、64は欠損しているが角形になるものと思われる。口縁部肥厚帯のキザミ状押引文は64～67が2条、68が1条横走している。器面には64～67は RL 斜縄文が施文され、68は摩耗が激しい。

69～72は口縁部肥厚帯に押引文が施されているもので、全て波状口縁もしくは山形突起を持つ口縁と思われる。口唇部断面形は69・71が角形、70・72が尖りぎみになるものと思われる。口縁部肥厚帯の押引文はいずれも2条横走している。69～71は胎土に小石粒を多く含む。73～81は口縁部に円形刺突文が施されているもので、74～78・81は肥厚帯を持つ。口縁部は73～75が波状口縁もしくは山形

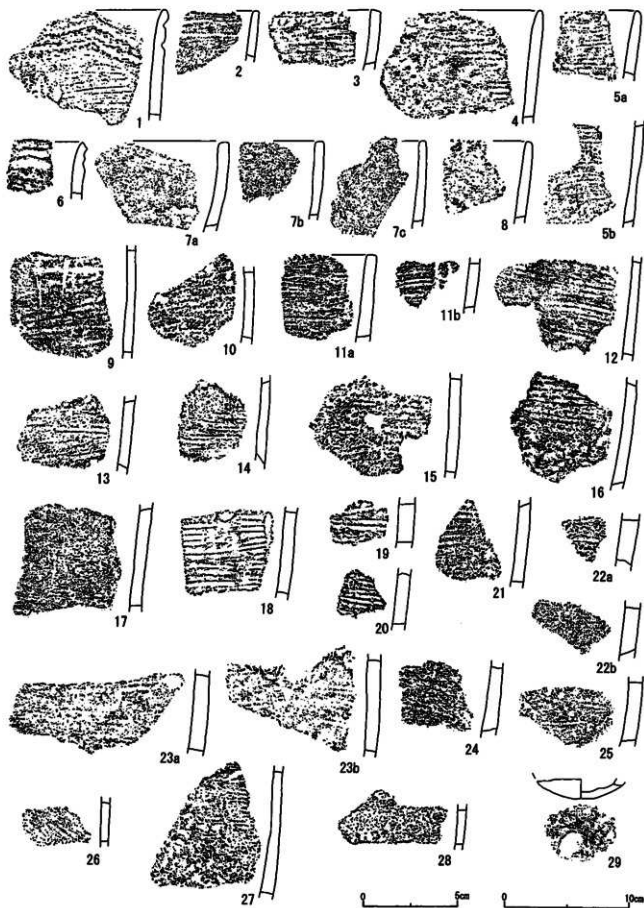


突起を持つ口縁と思われる。79は平縁、他は形状不明。口唇部断面形は73・74・76・77・79・80が角形、他は全て尖りぎみである。79は口唇部に縄圧痕を斜めに連続して施していると思われる。75・77・78・81は口縁部肥厚帯に押引文が施されている可能性があるが、いずれも摩耗が激しい。器面には73・79はLR斜縄文、74・76・80はRL斜縄文が施文されているが他は摩耗が激しく不明。内面には76・80はRL斜縄文、78はLR斜縄文と綾絡文、79はLR斜縄文が施文されている。73・74・76・78・79は胎土に小石粒を多く含む。

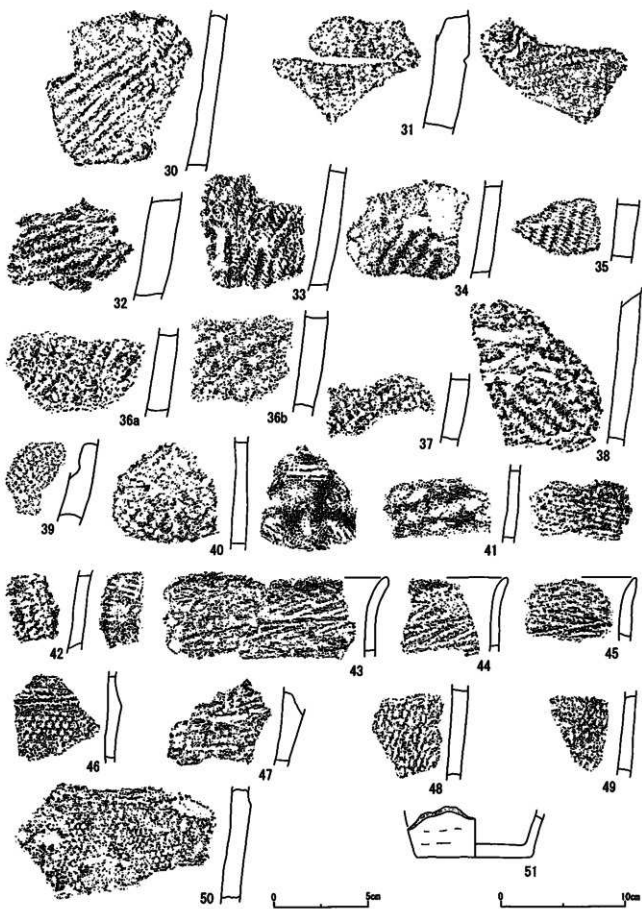
82・83は沈線文が施されているもの。82の口縁形状は不明だが、口唇部断面形は尖りぎみである。口縁部はやや肥厚し、細い沈線が3本横走し、その直下に刺突文が施されている。83は平縁で口唇部断面形は角形である。口縁部には刺突文とそれを廻るように深い沈線文が施されている。器面にはLR斜縄文が施文されている。84～88は貼付文が施されているもの。84・87・88は縦の、85は菱形の、86は円形の貼付文である。いずれも口縁部形状は不明だが、口唇部断面形は角形と思われる。84・88の器面にはRL斜縄文が施文されているが、他は摩耗が激しく器面の文様は不明。89・90は縄文のみが施文されているもの。89は平縁で外反し、口唇部断面形は丸形である。器面にはLR斜縄文と交差するRL斜縄文が施文され、内面にもRL斜縄文が施文されている。胎土に小石粒を多く含む。90の口唇部断面形は角形である。器面にはRL斜縄文が施文されている。91は施文原体不明のもので、口縁がやや外反し、口唇部断面形は角形である。口唇部には連続してキザミが施されている。器面には半裁竹管状工具による刺突文が施され、2～4本一組の櫛歯状原体によって斜行ぎみに施文されている。内面にも同様の原体によって施文されている。

92～95は刺突文が施されているもの。93・94の刺突は直径約4mmと小さい。93は刺突が2段に施されている。器面には92～94はLR斜縄文が施文されているが、95は摩耗が激しく文様は不明。93は胎土に小石粒を多く含む。96・97は押引文が施されているもの。96は押引文が2条横走し、97は1条縦走している。器面には96はRL斜縄文が、97はLR斜縄文が施文されている。98～115は綾絡文が施されているもの。98～100は直径約4mmの刺突文が施されており、93・94も含め同一個体かもしれない。98は綾絡文が3条横走し、器面にはRLとLRの斜縄文が交差して施文されている。103・105・110・113・115は綾絡文が2条横走している。器面には99～102はRL羽状縄文が、104～107・113・114はRLとLRでの羽状縄文が、103・110はRLとLRの交差した縄文が、111は2条の沈線が、112はLR斜縄文が施文されている。109は無文だが多くの擦痕が見られる。108・115は摩耗が激しく、108は羽状縄文と思われるが115は不明。103・105・112は胎土に小石粒を多く含む。

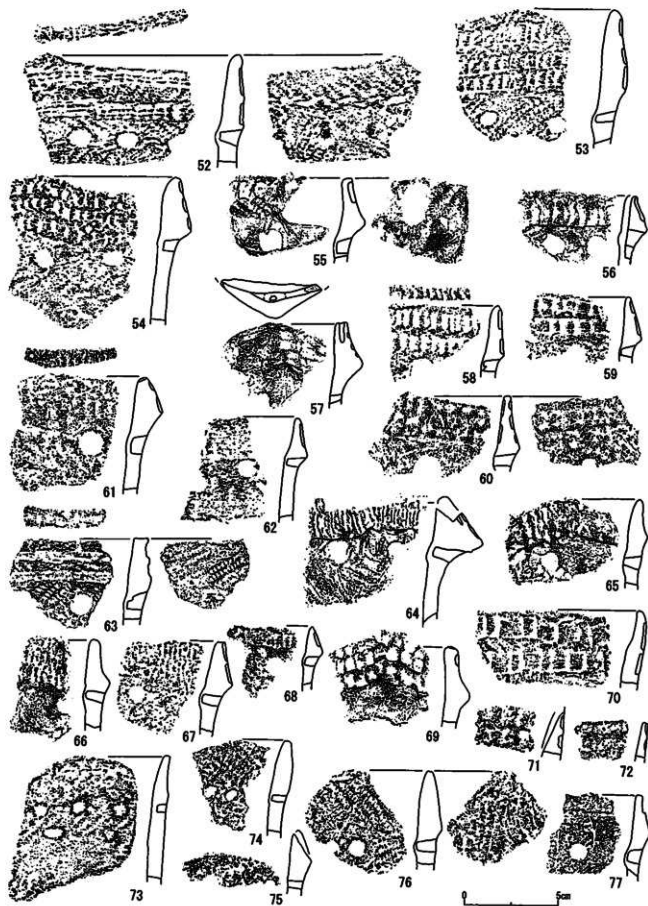
116～124は貼付文が施されているもの。116・120は貼付上に縄圧痕が、117は刺突が、119・122・124は押引が施されており、118は2条の貼付が横走し、その間に斜行する貼付を加え、それぞれの貼付上に押引が施されている。121・123は摩耗が激しく文様は不明。118は器面にLR斜縄文が、119・120はRL斜縄文が、116・117は器面内外にRL斜縄文が施文されている。117・118・122・124は胎土に小石粒を多く含む。125～127は沈線文が施されているもの。125は2条横走し、その間に連続する細いキザミが施されている。126は2条横走する間がやや隆起しており、連続する波状のキザミが施され、横走沈線直下にも4本一組の沈線が垂下している。128～143は縄文のみのもの。128・129・132・133・139はRL斜縄文、131・135・137はLR斜縄文、130・138はLRで向きを変えた羽状縄文、134・136・140は結束羽状縄文、141～143は摩耗が激しく文様は不明である。144～151は底部。144・149はやや上げ底、148は上げ底、145～147は平底でやや張り出す。器面胴部には144～148はRL斜縄文が、149はLR斜縄文が施文されている。150はミニチュア土器で、底部がやや張り出す。摩耗が激しく胴部文様は不明。151は平底で内面中央に突起がある。52～81・92～100は北筒式、82～90・101



第11圖 土器 (1)



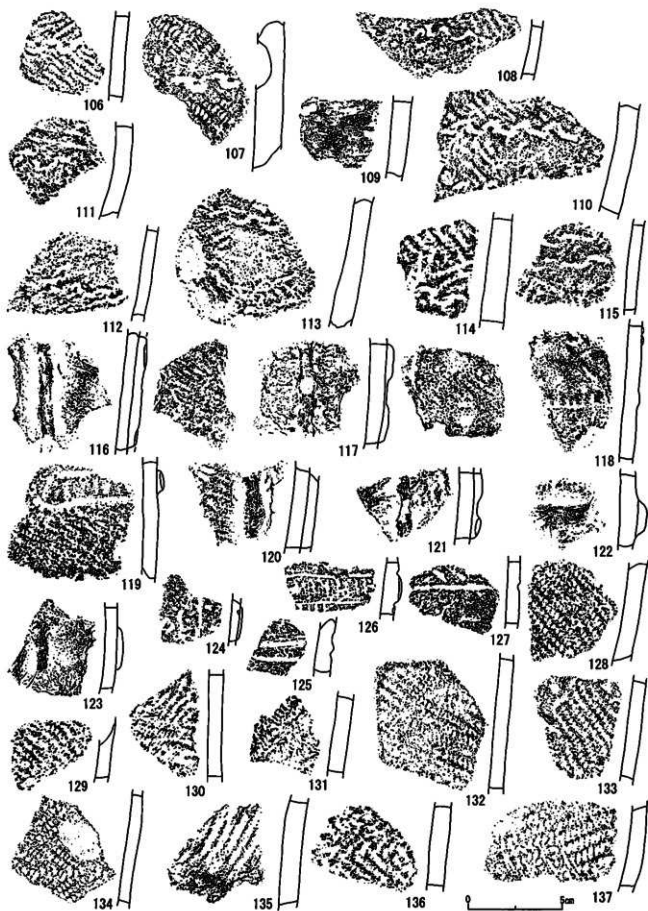
第12圖 土器 (2)



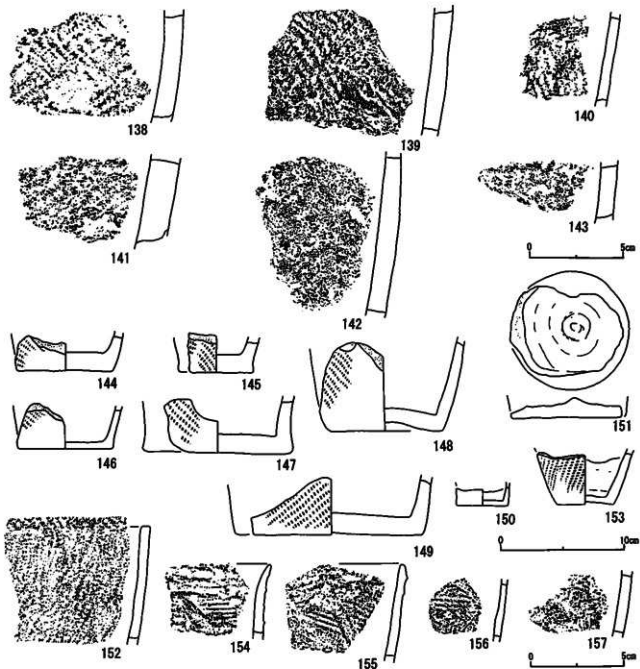
第13圖 土器 (3)



第14圖 土器 (4)



第15圖 土器 (5)



第16図 土器 (6)

～140 は円筒土器上層式の可能性があり、141・142は静内中野式相当のもの可能性があるが、ここではⅢ群土器とした。

<V群> 152・153はV群c類土器と思われるものである。152は口縁部が平縁で口唇部断面形は角形である。口唇部には連続して縄圧痕が斜めに施されている。器面には口唇直下から縦走ぎみのRL縄文が施文され、器壁は薄く、小形の精製土器である。153は底部で152と同一個体と思われる。やや上げ底で、器面には縦走ぎみのRL縄文が施文されている。152・153は大洞A'式併行のものと思われる。

<VI群> 154～157はVI群b類土器と思われるものである。154・155は口縁部破片。いずれも口唇部断面形は尖りぎみで、155は波状口縁である。156・157は胴部破片。154～157は同一個体の可能性があり、いずれも器壁は薄く、器面には微隆起帯が横走及び斜行しており、その中に細い縄文が充填されている。154～157は後北C<sub>2</sub>-D式と思われる。

表Ⅲ-1 掲載土器一覽表(1)

圖 版 No	出土地点	層位	分類	部 位	備 考
第11図-1	C9d	Ⅱ	I a	口縁部	貝殻腹縁圧痕文 条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当
第11図-2	F9	I	I a	口縁部	貝殻腹縁圧痕文
第11図-3	D8d	Ⅲ	I a	口縁部	貝殻腹縁圧痕文 条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当
第11図-4	A9b	Ⅲ	I a	口縁部	条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当 (土器集中3)
第11図-5	B9a	Ⅱ	I a	口縁部	条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当 a・b同一個体可能性有
第11図-6	F6c	I	I	口縁部	沈線文
第11図-7	D8c	Ⅱ	I	口縁部	無文 a~c同一個体可能性有
第11図-8	G7c	Ⅱ	I	口縁部	無文
第11図-9	E6d	Ⅱ	I a	胴部	貝殻腹縁圧痕文
第11図-10	D8c	Ⅲ	I a	胴部	貝殻腹縁圧痕文
第11図-11	D9b	Ⅱ	I a	胴部	条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当 a・b同一個体可能性有
第11図-12	D8d	Ⅱ	I a	胴部	条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当
第11図-13	C9c	I	I a	胴部	条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当
第11図-14	C9a	I	I a	胴部	条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当
第11図-15	D8d	Ⅲ	I a	胴部	条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当
第11図-16	D8d	Ⅱ	I a	胴部	条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当
第11図-17	C9c	Ⅲ	I a	胴部	条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当
第11図-18	C8d	Ⅱ	I a	胴部	条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当
第11図-19	D8d	Ⅲ	I a	胴部	条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当
第11図-20	D8c	Ⅱ	I a	胴部	条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当
第11図-21	D8d	Ⅱ	I a	胴部	条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当
第11図-22	F8d	Ⅲ	I a	胴部	条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当 a・b同一個体可能性有
第11図-23	C9d	Ⅲ	I a	胴部	条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当
第11図-24	C9d	Ⅱ	I a	胴部	条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当
第11図-25	C9d	Ⅱ	I a	胴部	条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当
第11図-26	B9d	Ⅲ	I a	胴部	条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当
第11図-27	B9b	Ⅲ	I a	胴部	条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当
第11図-28	B9c	Ⅱ	I a	胴部	条痕文 ムシリI式・アルトリ式相当
第11図-29	D9a	Ⅱ	I	底部	丸底
第12図-30	F9a	Ⅲ	Ⅱ a	胴部	L R斜縄文 静内中野式相当
第12図-31	H6b	Ⅱ	Ⅱ a	胴部	L R斜縄文 内面に羽状縄文 静内中野式相当
第12図-32	F9	I	Ⅱ a	胴部	L R斜縄文 静内中野式相当
第12図-33	D9a	I	Ⅱ a	胴部	L R斜縄文 静内中野式相当
第12図-34	H6d	Ⅲ	Ⅱ a	胴部	静内中野式相当
第12図-35	D9a	Ⅱ	Ⅱ a	胴部	L R斜縄文 静内中野式相当
第12図-36	F9a	Ⅲ	Ⅱ a	胴部	L R斜縄文 静内中野式相当 a・b同一個体可能性有
第12図-37	F9b	Ⅲ	Ⅱ a	胴部	L R斜縄文 静内中野式相当
第12図-38	G6b	Ⅲ	Ⅱ a	胴部	L R斜縄文 静内中野式相当
第12図-39	D9d	Ⅱ	Ⅱ a	胴部	L R斜縄文
第12図-40	D4a	Ⅱ	Ⅱ a	胴部	内面に条痕あり (土器集中1)
第12図-41	D4a	Ⅱ	Ⅱ a	胴部	内面に条痕あり (土器集中1)
第12図-42	D4a	Ⅱ	Ⅱ a	胴部	内面に条痕あり (土器集中1)
第12図-43	E5a	Ⅲ	Ⅱ b	口縁部	押圧縄文 円筒土器下層式
第12図-44	B9b	Ⅱ	Ⅱ b	口縁部	押圧縄文 円筒土器下層式
第12図-45	G5a	Ⅱ	Ⅱ b	口縁部	押圧縄文 円筒土器下層式
第12図-46	C3b	Ⅱ	Ⅱ b	胴部	摺糸圧痕文 複節R L R斜縄文か多輪絡条体 円筒土器下層式
第12図-47	B9b	I	Ⅱ b	胴部	摺糸圧痕文 複節R L R斜縄文か多輪絡条体 円筒土器下層式
第12図-48	G5c	Ⅱ	Ⅱ b	胴部	摺糸文 円筒土器下層式
第12図-49	G5d	Ⅱ	Ⅱ b	胴部	摺糸文 円筒土器下層式
第12図-50	E5a	Ⅲ	Ⅱ b	胴部	多輪絡条体 円筒土器下層式
第12図-51	G5c	Ⅱ	Ⅱ b	底部	摺糸文 円筒土器下層式
第13図-52	G7b	Ⅲ	Ⅲ b	口縁部	帯歯状工具の押引文と刺突文 北筒式
第13図-53	A9c	Ⅱ	Ⅲ b	口縁部	押引文と刺突文 北筒式

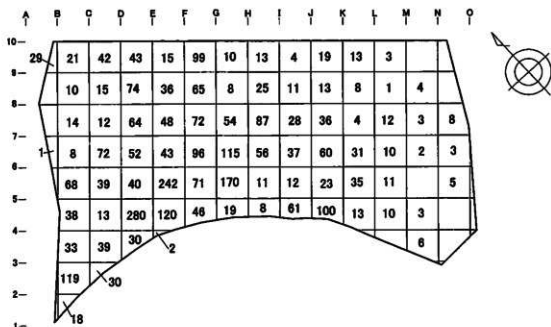


表Ⅲ-2 掲載土器一覽表(2)

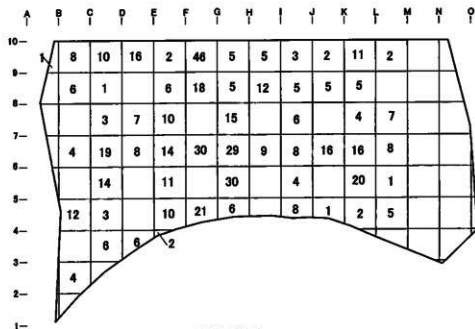
図版No	出土地点	層位	分類	部位	備 考
第13図-54	F7b	Ⅱ	Ⅲb	口縁部	押引文と刺突文 北筒式
第13図-55	F7d	Ⅱ	Ⅲb	口縁部	押引文と刺突文 北筒式
第13図-56	G6d	Ⅰ	Ⅲb	口縁部	押引文と刺突文 北筒式
第13図-57	G7a	Ⅰ	Ⅲb	口縁部	押引文と刺突文 北筒式
第13図-58	D3c	Ⅲ	Ⅲb	口縁部	押引文と刺突文 北筒式
第13図-59	F9c	Ⅰ	Ⅲb	口縁部	押引文と刺突文 北筒式
第13図-60	D4b	Ⅱ	Ⅲb	口縁部	押引文と刺突文 北筒式
第13図-61	F8d	Ⅰ	Ⅲb	口縁部	押引文と刺突文 北筒式
第13図-62	I6d	Ⅱ	Ⅲb	口縁部	押引文と刺突文 北筒式
第13図-63	D3a	Ⅱ	Ⅲb	口縁部	押引文と刺突文 北筒式
第13図-64	C5c	Ⅲ	Ⅲb	口縁部	キザミのような押引文と刺突文 北筒式
第13図-65	E4b	Ⅱ	Ⅲb	口縁部	キザミのような押引文と刺突文 北筒式 (土器集中2)
第13図-66	E4b	Ⅱ	Ⅲb	口縁部	キザミのような押引文と刺突文 北筒式 (土器集中2)
第13図-67	C5c	Ⅲ	Ⅲb	口縁部	キザミのような押引文と刺突文 北筒式
第13図-68	E9a	Ⅱ	Ⅲb	口縁部	キザミのような押引文と刺突文 北筒式
第13図-69	J5a	Ⅱ	Ⅲb	口縁部	押引文のみ 北筒式
第13図-70	E8a	Ⅲ	Ⅲb	口縁部	押引文のみ 北筒式
第13図-71	K6b	Ⅰ	Ⅲb	口縁部	押引文のみ 北筒式
第13図-72	K6b	Ⅰ	Ⅲb	口縁部	押引文のみ 北筒式
第13図-73	B7b	Ⅲ	Ⅲb	口縁部	刺突文のみ 北筒式
第13図-74	B2c	Ⅲ	Ⅲb	口縁部	刺突文のみ 北筒式
第13図-75	G6c	Ⅲ	Ⅲb	口縁部	刺突文のみ 北筒式
第13図-76	E5d	Ⅱ	Ⅲb	口縁部	刺突文のみ 北筒式
第13図-77	L5c	Ⅱ	Ⅲb	口縁部	刺突文のみ 北筒式
第14図-78	E8c	Ⅱ	Ⅲb	口縁部	刺突文のみ 北筒式
第14図-79	L7b	Ⅲ	Ⅲb	口縁部	刺突文のみ 北筒式
第14図-80	D7d	Ⅱ	Ⅲb	口縁部	刺突文のみ 北筒式
第14図-81	C4a	Ⅰ	Ⅲb	口縁部	刺突文のみ 北筒式
第14図-82	D4a	Ⅱ	Ⅲ	口縁部	沈線文と刺突文
第14図-83	F5d	Ⅱ	Ⅲ	口縁部	沈線文と刺突文
第14図-84	D4a	Ⅱ	Ⅲ	口縁部	貼付文 (土器集中1)
第14図-85	D4a	Ⅱ	Ⅲ	口縁部	貼付文 (土器集中1)
第14図-86	D4a	Ⅱ	Ⅲ	口縁部	貼付文 (土器集中1)
第14図-87	J7b	Ⅲ	Ⅲ	口縁部	貼付文
第14図-88	K4d	Ⅲ	Ⅲ	口縁部	縄文のみ
第14図-89	F4d	Ⅰ	Ⅲ	口縁部	縄文のみ
第14図-90	E4b	Ⅱ	Ⅲ	口縁部	縄文のみ (土器集中2)
第14図-91	F4d	Ⅰ	Ⅲ	口縁部	原形不明
第14図-92	G6b	Ⅲ	Ⅲ	胴部	刺突文 北筒式
第14図-93	F4d	Ⅱ	Ⅲ	胴部	刺突文 北筒式
第14図-94	H5b	Ⅲ	Ⅲ	胴部	刺突文 北筒式
第14図-95	J6b	Ⅱ	Ⅲb	胴部	刺突文 北筒式
第14図-96	F7a	Ⅱ	Ⅲ	胴部	押引文 北筒式
第14図-97	K5d	Ⅲ	Ⅲ	胴部	縦位の押引文 北筒式
第14図-98	E4b	Ⅱ	Ⅲ	胴部	綾絡文 北筒式 (土器集中2)
第14図-99	E4b	Ⅱ	Ⅲ	胴部	綾絡文 北筒式 (土器集中2)
第14図-100	E4b	Ⅱ	Ⅲ	胴部	綾絡文 北筒式 (土器集中2)
第14図-101	F6c	Ⅱ	Ⅲ	胴部	綾絡文
第14図-102	E5a	Ⅱ	Ⅲ	胴部	綾絡文
第14図-103	J7d	Ⅲ	Ⅲ	胴部	綾絡文
第14図-104	I8a	Ⅱ	Ⅲ	胴部	綾絡文
第14図-105	G5c	Ⅱ	Ⅲ	胴部	綾絡文
第15図-106	D9d	Ⅱ	Ⅲ	胴部	綾絡文

表Ⅲ-3 掲載土器一覽表(3)

図版 No.	出土地点	層位	分類	部位	備 考
第15図-107	H7d	Ⅱ	Ⅲ	胴部	綾絡文
第15図-108	E4d	Ⅲ	Ⅲ	胴部	綾絡文
第15図-109	G6b	Ⅲ	Ⅲ	胴部	綾絡文
第15図-110	J7b	Ⅲ	Ⅲ	胴部	綾絡文
第15図-111	B3b	Ⅲ	Ⅲ	胴部	綾絡文
第15図-112	K8d	Ⅲ	Ⅲ	胴部	綾絡文
第15図-113	I7b	Ⅱ	Ⅲ	胴部	綾絡文
第15図-114	H7a	Ⅲ	Ⅲ	胴部	綾絡文
第15図-115	F7b	Ⅱ	Ⅲ	胴部	綾絡文
第15図-116	D4a	Ⅱ	Ⅲ	胴部	貼付文 (土器集中1)
第15図-117	C6a	Ⅱ	Ⅲ	胴部	貼付文
第15図-118	C6a	Ⅱ	Ⅲ	胴部	貼付文
第15図-119	F7b	Ⅱ	Ⅲ	胴部	貼付文
第15図-120	E5a	Ⅲ	Ⅲ	胴部	貼付文
第15図-121	D4a	Ⅱ	Ⅲ	胴部	貼付文 (土器集中1)
第15図-122	J4c	Ⅲ	Ⅲ	胴部	貼付文
第15図-123	E9c	Ⅱ	Ⅲ	胴部	貼付文
第15図-124	K5d	I	Ⅲ	胴部	貼付文
第15図-125	B2b	Ⅱ	Ⅲ	胴部	沈線文
第15図-126	D7b	Ⅲ	Ⅲ	胴部	沈線文
第15図-127	G5b	Ⅲ	Ⅲ	胴部	沈線文
第15図-128	D7a	Ⅱ	Ⅲ	胴部	縄文のみ
第15図-129	B1a	Ⅱ	Ⅲ	胴部	縄文のみ
第15図-130	D8c	Ⅱ	Ⅲ	胴部	縄文のみ
第15図-131	C7c	Ⅱ	Ⅲ	胴部	縄文のみ
第15図-132	D7a	Ⅱ	Ⅲ	胴部	縄文のみ
第15図-133	D7d	Ⅱ	Ⅲ	胴部	縄文のみ
第15図-134	E5a	Ⅱ	Ⅲ	胴部	縄文のみ
第15図-135	D6d	Ⅱ	Ⅲ	胴部	縄文のみ
第15図-136	F7a	Ⅱ	Ⅲ	胴部	縄文のみ
第15図-137	E5d	Ⅱ	Ⅲ	胴部	縄文のみ
第16図-138	D5c	Ⅲ	Ⅲ	胴部	縄文のみ
第16図-139	E4b	Ⅱ	Ⅲ	胴部	縄文のみ (土器集中2)
第16図-140	D4d	Ⅱ	Ⅲ	胴部	縄文のみ
第16図-141	H6d	Ⅱ	Ⅲ	胴部	縄文のみ
第16図-142	F9	I	Ⅲ	胴部	縄文のみ
第16図-143	F9	I	Ⅲ	胴部	縄文のみ
第16図-144	E4b	Ⅱ	Ⅲ	底部	(土器集中2)
第16図-145	E4b	Ⅱ	Ⅲ	底部	(土器集中2)
第16図-146	E4b	Ⅱ	Ⅲ	底部	(土器集中2)
第16図-147	F7b	Ⅱ	Ⅲ	底部	
第16図-148	D7b	Ⅲ	Ⅲ	底部	
第16図-149	G7b	Ⅱ	Ⅲ	底部	
第16図-150	B4c	Ⅱ	Ⅲ	底部	ミニチュア土器
第16図-151	B2b	Ⅲ	Ⅲ	底部	
第16図-152	E4b	Ⅱ	V c	口縁部	大洞A'式併行 (土器集中2)
第16図-153	D3c	Ⅲ	V c	底部	大洞A'式併行
第16図-154	E5d	Ⅱ	VI b	口縁部	後北C2-D式相当
第16図-155	E6a	I	VI b	口縁部	後北C2-D式相当
第16図-156	I7d	I	VI b	胴部	後北C2-D式相当
第16図-157	C5c	Ⅱ	VI b	胴部	後北C2-D式相当

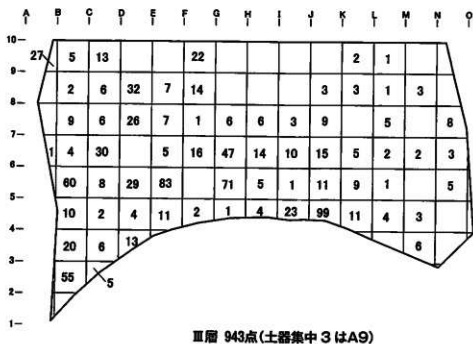
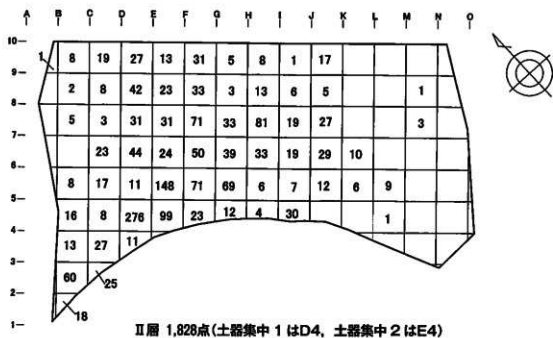


全出土点数 3,365点(表探41点を含む)



I層 553点

第17図 土器分布図(1)



第18図 土器分布図 (2)

## 2. 石器 (第19~24図)

剥片石器の中ではスクレイパーが230点と多く、U・Rフレイクが294点ある。また石鏃が191点、つまみ付ナイフが107点と多く出土している。剥片の石質は黒曜石が最も多く、他に頁岩、チャートなどがある。礫石器の中では石斧と石のみが破片を含めて51点出土し、次いでたき石が23点あるが、他はどの器種もわずかに数点にとどまる。礫の石質は片岩、緑色泥岩、安山岩、凝灰岩などがある。

### 石鏃 (No 1~31)

1~13は三角形凹基。1は完形の小型のもので丁寧な作りである。2は中心軸がややずれていて中央に球顆が走る。3はやや厚みがあり先端を欠損している。4は腹面に一次剥離面を大きく残し先端をわずかに欠損している。5は完形でやや幅広である。6は周縁のみに簡易な加工を施したものの。7は小型のもので先端が欠損している。8はやや厚みがあり先端と基端部片側を欠損しており球顆が多い。9はやや細身で基部が深く抉入し基端部が左右非対称である。10は基部の加工がやや粗く基端部片側を欠損している。11は基部の調整は腹面のみで先端がわずかに欠損している。12は完形の長身で丁寧な作りである。13は長身で両側縁がやや外湾し、球顆が多く先端を欠損している。1~10・13は黒曜石製で、11・12は共に白色の頁岩製。

14~16は三角形平基。14・15は小形で16は厚みがある。いずれも完形で黒曜石製。17~22は有茎凸基。17は小形で腹面に一次剥離面を大きく残し基部が左右非対称。18はやや細身で背面に表皮面を残し基部が尖る。19は厚みがあり全体的にやや左右非対称で球顆が多い。20は大形で厚みがあり基部が太く長い。また先端をわずかに欠損している。21・22は返しが明瞭ではないが有茎石鏃とした。21は先端をわずかに欠損している。22はやや長身で丁寧な作りである。17~19・21・22は黒曜石製で、20は頁岩製。

23は柳葉形で基部を欠損し先端がわずかに欠けている。24・25は菱形でいずれも薄い。24は小形で基部をわずかに欠損している。25は完形で背面に表皮面を大きく残す。26・27は五角形。26は小形でやや加工が簡易。27は長身で丁寧な作りである。28~30は形状が不明であるがいずれも先端が鋭く尖り基部を欠損している石鏃と思われる。23~30は黒曜石製。31は細身で薄く両端が尖りほぼ全周に刃部の加工を施しており分類に迷ったが、尖頭部を両側に持つ両頭鏃と考える。頁岩製。

### 石槍又はナイフ (No 32~38)

32~34は有茎のもの。32は基部の返しがやや左右非対称で球顆が多く先端をやや欠損している。33は側縁の一部を欠損しているが丁寧な作りである。34は大形で薄く先端部と基部を欠損している。35は基部が円基で先端を欠損している。36は木葉形のもので薄く腹面の加工が簡易で基部を欠損している。37・38は柳葉形のもの。37は半分以上欠損していると思われ残存しているのは尖頭部、基部のどちらの可能性もある。38は完形のもの。長身で丁寧な作りである。32~36は黒曜石製で37・38は頁岩製。

### 石鏃 (No 39~46)

39~43は棒状のもの。いずれも機能部周縁に二次加工が施されており、40・43は刺突部先端を欠損している。42は機能部の先端の刺突部をノッチ状に鋭く加工している。41はチャート製で他は全て頁岩製。44~46は幅広のつまみ部をもつもの。44は機能部周縁に二次加工が施され、刺突部先端が使用により摩耗しており風化が著しい。45は三角形に割れた剥片を利用し、その一部を刺突部として使用し、先端部が欠損したものである。46は機能部周縁に二次加工が施されており刺突部先端を欠損している。45は頁岩製で他は黒曜石製。

#### つまみ付ナイフ (No. 47~60)

47~50・55は大形のもの。47は両面加工で48は片面加工。共に柳葉形状で稜が中央を走り、両側縁共に緩やかな角度で刃部を加工している。49・50・55は片面加工で背面右側縁に直線的な急角度の刃部を加工し、左側縁には外湾した刃部を加工している。55は50とほぼ同じ形状になると思われるが、下端部を大きく欠損している。51~54・56~60は小形のもの。53と56は腹面右側縁にも二次加工が見られるもので、60は両面加工、その他は片面加工である。51はつまみ部を2ヶ所作り出したもので背面右側縁が内湾し左側縁は外湾している。54は背面右側縁がやや外湾さみで、52~59は右側縁が直線的な刃部をもつもの。52・54は下端部が直線的な刃部をもつ。56は下端部を欠損している。57は非常に薄い素材を加工している。58・59は細長いもので59は下端部を欠損している。共に整形中の大きな剥離痕を背面に残す。60は非常に小さく非実用的だが丁寧な加工が全体に施されている。54は緑色泥岩製、56・60は黒曜石製、他は全て頁岩製。

#### スクレイパー (No. 61~77)

61・62はラウンドスクレイパー。共に円形素材のものの周縁に刃部を加工している。63は寛状で全周に刃部が加工されておりサイド・エンド兼用スクレイパーである。64は片側縁にやや内湾した刃部をもつサイドスクレイパー。65~68は楕円形状をした素材の両側縁に刃部を加工したサイドスクレイパー。69・70は二側縁がほぼ直角な刃部に加工されているもので共に薄い。71は対向する両側縁が共に内湾する刃部となっているもの。72は薄くて長い素材に緩やかな角度で刃部を加工したが折れてしまったものか。73~75は一部表皮面を残し、原石を打割した時の剥片を利用してサイドスクレイパーに加工したものである。76は大きな素材が割れてしまったものと思われるが、円形の周縁に刃部が加工されている。77は対向する両側縁がそれぞれ内湾と外湾した刃部をもつもので、つまみ部を欠損したつまみ付ナイフかもしれない。62~64・69・70・72・76は頁岩製、他は全て黒曜石製。

#### Rフレイク (No. 78~88)

いずれも剥片素材の一部に簡易的な二次加工が見られるものである。78は二側縁がほぼ直角な刃部に加工されている。80はややノッチ状の側縁に刃部が加工されている。83は表皮面を大きく残す。78・79・87は頁岩製、他は全て黒曜石製。

#### Uフレイク (No. 89~91)

いずれも薄い剥片素材の一部に使用痕が見られるものである。89は楕円形状の側縁の2ヶ所に使用痕が見られ刃こぼれしている。90・91も側縁に使用による刃こぼれが見られる。全て黒曜石製。

#### ピース・エスキュー (No. 92)

92は一部表皮面を残し、両極打法により上端側、下端側のいずれからも連続して剥片を採っている。黒曜石製。

#### 石核 (No. 93~100)

93~97・99・100はいずれも表皮面を一部に残し角礫素材のものである。93・94は同じ打面から連続して細長い剥片を採っていると思われる。100は石刃のような細長い剥片を採っていると思われる。98は頁岩製、他は全て黒曜石製。

#### 細石刃様剥片・石刃様剥片 (No. 101~119)

119はD9グリッドを完掘した際に、Ⅲ層下面より出土したもので、石刃の欠損したものか、尖頭器製作途中の未製品の可能性がある。この119の出土後、調査が進む中で他のグリッドにおいても細石刃様の剥片が次々に出土したことから、旧石器時代の遺跡が存在する可能性も視野に入れ

慎重に調査を進めた。101～116は細石刃様剥片、117～119は石刃様剥片としたもの。細石刃核やスポールなどが発見されていないため、これらの遺物は旧石器時代のものとは断定できない。103・117・118は頁岩製、他は黒曜石製。本遺跡では次年度も引き続き、隣接地の調査を行う予定のため、旧石器時代の遺跡の存在を裏付ける遺物の発見に期待し、注意深く調査を進めて行きたいと思っている。

#### 石斧 (No 120～123)

全て短冊形のもの。120は擦り切り技法による磨製石斧で刃部は両刃で平面形は円刃である。121は全体が敲打整形されていて刃部と基部の一部が研磨されている。刃部の平面形は平刃である。122・123は刃部のみ残存するもので共に擦り切り技法による磨製石斧。122の刃部は片刃で、123の刃部は両刃。刃部の平面形は共に円刃である。122は片岩製、他は全て緑色泥岩製。

#### 石のみ (No 124～125)

124は敲打整形痕を残す短冊形の磨製石のみで基部を欠損している。刃部は片刃で平面形は円刃である。泥岩製。125は幅約1cmほどの非常に小形で薄いもので基部と腹面を欠損している。刃部は片刃で平面形は平刃である。片岩製。

#### 擦り切り残片 (No 126)

126は石斧を製作する際に石材のカーブした側縁を切断した残片である。緑色泥岩製。

#### 石錘 (No 127～129)

127・128は扁平楕円形の長軸側両端2ヶ所を打ち欠いている。129はやや四角形状の扁平礫を敲打整形し、長軸側両端2ヶ所を打ち欠いている。128は安山岩製、他は凝灰岩製。

#### 石錘 (No 130)

130は断面三角形で長い石材の尖った側縁部が使用され、すり痕が見られる。安山岩製。

#### 砥石 (No 131)

131は打ち欠きにより長方形に整形された一面のほぼ全体にすり痕が見られる。安山岩製。

#### たたき石 (No 132～145)

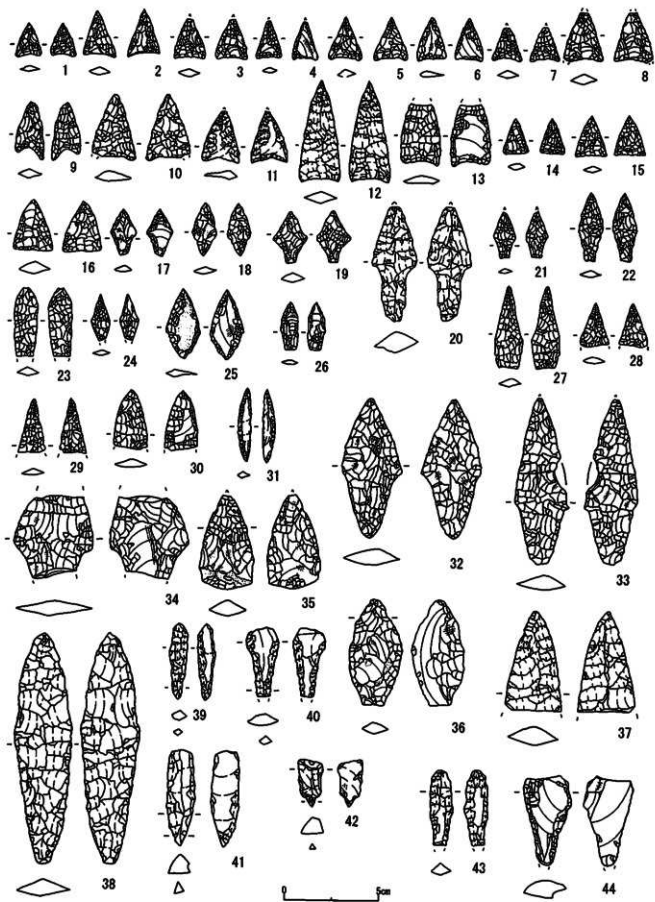
132・134～139は厚みのある円礫のもの。132・134は小形である。132・136・139は長軸側両端にたたき痕があるもの。134・135・137は長軸側片端にたたき痕があるもの。138は背面と腹面の両側にたたき痕があり凹んでいる。132・134・135・138は安山岩製、136・137・139はチャート製。133・140～145は扁平な円礫のもの。133・140は円形、他は楕円形素材材である。140～142・144は周縁の数ヶ所にたたき痕があるもの。143・145は長軸側片端にのみたたき痕があるもの。133は側縁と背面にたたき痕があるもの。全て安山岩製。

#### 北海道式石冠 (No 146～147)

146・147共に大きく欠損している。146は腹面が凹んだ素材を利用しているため断面がやや扁平ですり面も幅が狭い。平面形状はやや横に影らんでいる。147はすり面の幅は広めでどっしりした形状をしている。どちらも安山岩製。

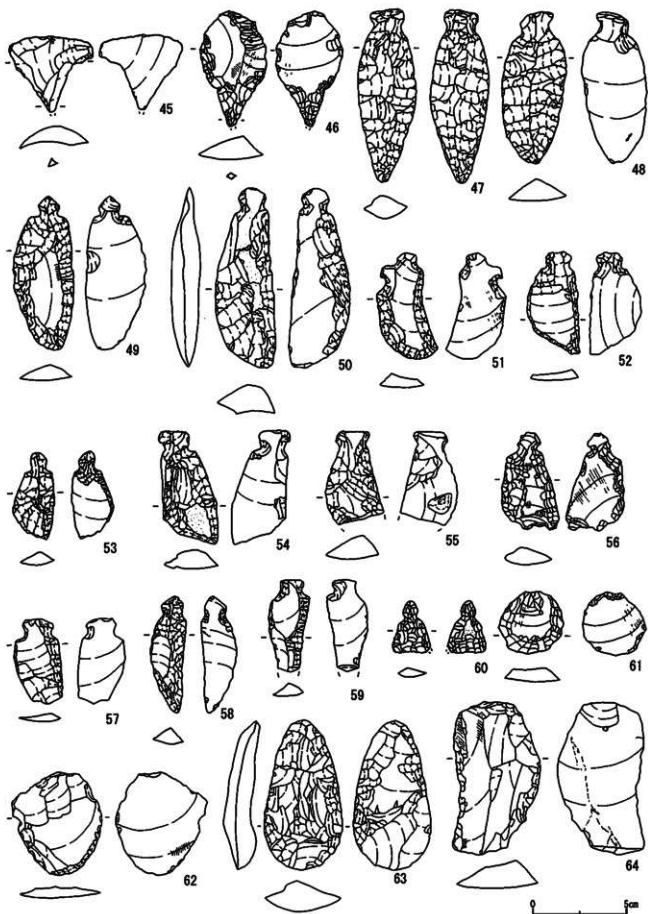
#### 石皿 (No 148)

148は隅丸方形の扁平礫の背面中央部に凹みが見られる。周縁の一部に打ち欠き痕がありたたき石としても使用された可能性がある。

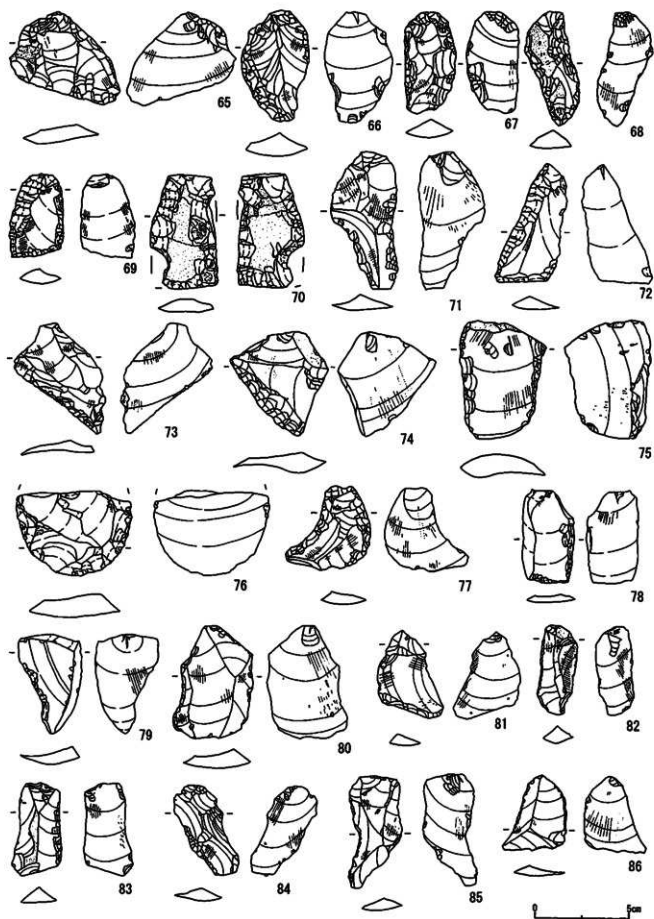


第19圖 石器 (1)





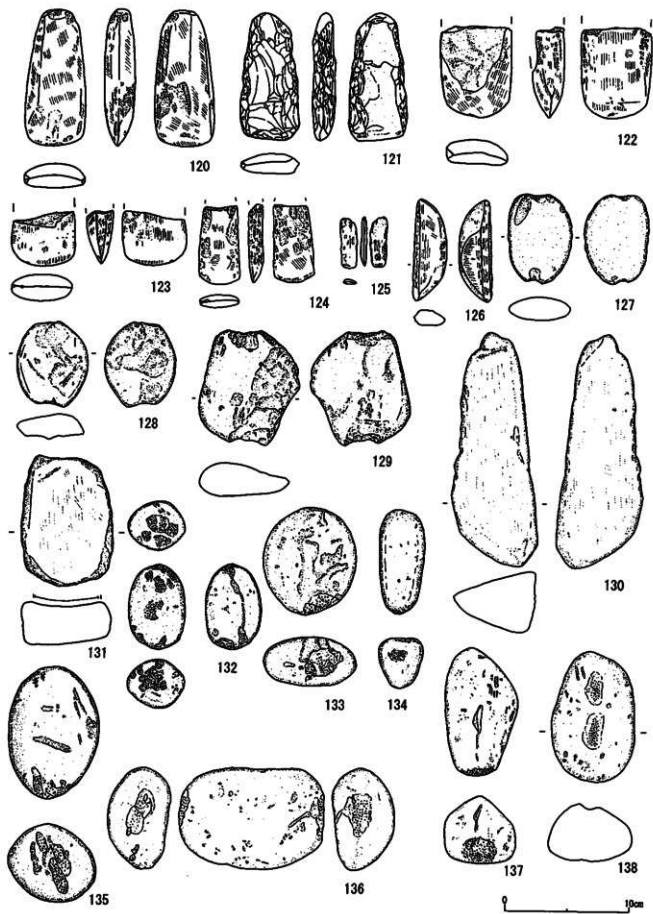
第20圖 石器 (2)



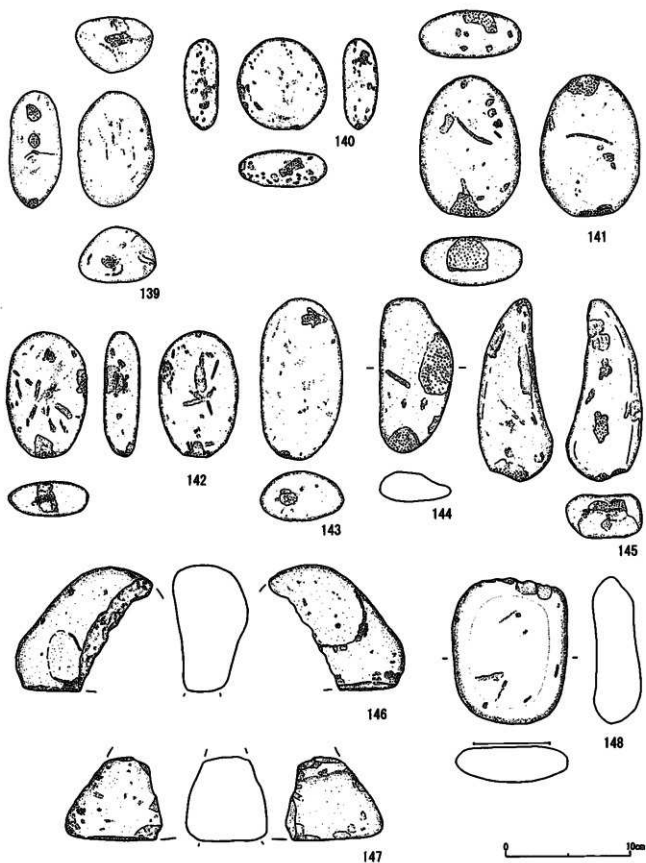
第21圖 石器 (3)



第22图 石器 (4)



第23圖 石器 (5)



第24图 石器 (6)

表Ⅲ-4 掲載石器一覧表(1)

図版No	出土地点	層位	分類	計測値				石質	備考
				長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)		
第19図-1	D6c	Ⅱ	石鏃	1.8	1.4	0.3	0.4	黒曜石	三角形凹基
第19図-2	C6c	Ⅰ	石鏃	2.5	1.8	0.4	0.8	黒曜石	三角形凹基
第19図-3	E5d	Ⅱ	石鏃	(2.1)	1.7	0.5	(1.1)	黒曜石	三角形凹基
第19図-4	F9a	Ⅲ	石鏃	(2.0)	1.4	0.3	(0.5)	黒曜石	三角形凹基
第19図-5	E7d	Ⅱ	石鏃	2.3	1.8	0.5	0.8	黒曜石	三角形凹基
第19図-6	E4a	Ⅱ	石鏃	2.4	1.6	0.3	0.7	黒曜石	三角形凹基
第19図-7	H5d	Ⅱ	石鏃	(1.8)	1.6	0.4	(0.5)	黒曜石	三角形凹基
第19図-8	G5a	Ⅱ	石鏃	(2.6)	(2.1)	0.6	(1.9)	黒曜石	三角形凹基
第19図-9	D9a	Ⅰ	石鏃	3.2	1.5	0.5	1.3	黒曜石	三角形凹基
第19図-10	I9d	Ⅱ	石鏃	3.6	(2.4)	0.6	(2.9)	黒曜石	三角形凹基
第19図-11	B2b	Ⅱ	石鏃	2.8	2.0	0.5	1.6	頁岩	三角形凹基
第19図-12	F7b	Ⅱ	石鏃	5.5	2.2	0.7	4.3	頁岩	三角形凹基
第19図-13	E9a	Ⅰ	石鏃	(3.3)	2.1	0.4	(2.9)	黒曜石	三角形凹基
第19図-14	I9d	Ⅱ	石鏃	1.9	1.4	0.4	0.6	黒曜石	三角形平基
第19図-15	E7d	Ⅱ	石鏃	2.2	1.7	0.4	0.6	黒曜石	三角形平基
第19図-16	E8b	Ⅰ	石鏃	2.7	2.1	0.7	2.6	黒曜石	三角形平基
第19図-17	G7b	Ⅲ	石鏃	2.5	1.4	0.3	0.8	黒曜石	有茎凸基
第19図-18	B2a	Ⅱ	石鏃	2.8	1.3	0.4	0.9	黒曜石	有茎凸基
第19図-19	C5b	Ⅰ	石鏃	2.7	1.9	0.5	1.3	黒曜石	有茎凸基
第19図-20	B5a	Ⅱ	石鏃	(6.0)	2.4	1.1	(11.4)	頁岩	有茎凸基
第19図-21	B9c	Ⅱ	石鏃	(2.5)	1.2	0.3	(0.5)	黒曜石	有茎凸基
第19図-22	C3a	Ⅱ	石鏃	3.6	1.3	0.4	1.0	黒曜石	有茎凸基
第19図-23	D9b	Ⅱ	石鏃	(3.6)	1.3	0.5	(1.6)	黒曜石	柳葉形
第19図-24	C3d	Ⅰ	石鏃	(2.5)	1.0	0.3	(0.4)	黒曜石	菱形
第19図-25	D4c	Ⅱ	石鏃	3.2	1.8	0.4	1.7	黒曜石	菱形
第19図-26	D8d	Ⅲ	石鏃	2.5	1.0	0.3	0.6	黒曜石	五角形
第19図-27	E4a	Ⅰ	石鏃	4.4	1.5	0.5	1.6	黒曜石	五角形
第19図-28	D6a	Ⅱ	石鏃	(2.3)	1.5	0.3	(0.6)	黒曜石	
第19図-29	D5a	Ⅲ	石鏃	(2.9)	1.5	0.4	(0.8)	黒曜石	
第19図-30	B4c	Ⅲ	石鏃	(3.2)	1.8	0.4	(1.7)	黒曜石	
第19図-31	B4c	Ⅰ	石鏃	3.9	0.7	0.4	0.6	頁岩	両頭鎌?
第19図-32	D6c	Ⅱ	石槍又はナイフ	7.4	3.2	0.9	12.0	黒曜石	有茎
第19図-33	E5c	Ⅲ	石槍又はナイフ	(8.8)	2.9	0.8	(14.4)	黒曜石	有茎
第19図-34	B2c	Ⅱ	石槍又はナイフ	(4.3)	4.2	0.8	(12.4)	黒曜石	有茎
第19図-35	G4c	Ⅰ	石槍又はナイフ	(5.0)	2.9	0.9	(9.7)	黒曜石	円基
第19図-36	J8d	Ⅰ	石槍又はナイフ	(5.6)	2.8	0.6	(8.4)	黒曜石	木葉形
第19図-37	D8d	Ⅱ	石槍又はナイフ	(5.2)	3.0	1.0	(10.8)	頁岩	柳葉形
第19図-38	F6d	Ⅱ	石槍又はナイフ	12.2	3.1	0.9	30.2	頁岩	柳葉形
第19図-39	D8d	Ⅱ	石鏃	4.0	1.0	0.6	1.6	頁岩	棒状
第19図-40	E8b	Ⅰ	石鏃	(3.7)	1.8	0.6	(3.3)	頁岩	棒状
第19図-41	B2c	Ⅱ	石鏃	5.1	1.6	1.0	7.0	チャート	棒状
第19図-42	C5c	Ⅱ	石鏃	2.5	1.3	0.9	2.3	頁岩	棒状
第19図-43	表探		石鏃	(4.0)	1.8	0.7	(2.9)	頁岩	棒状
第19図-44	J8c	Ⅰ	石鏃	(4.7)	2.6	1.0	(7.7)	黒曜石	
第20図-45	C5b	Ⅱ	石鏃	(4.1)	4.5	1.1	(10.6)	頁岩	
第20図-46	E8a	Ⅱ	石鏃	(6.2)	3.5	1.3	(16.4)	黒曜石	
第20図-47	D4b	Ⅲ	つまみ付ナイフ	9.2	3.1	1.3	26.8	頁岩	
第20図-48	C9d	Ⅰ	つまみ付ナイフ	8.5	3.4	1.2	27.2	頁岩	
第20図-49	C2d	Ⅱ	つまみ付ナイフ	8.1	3.2	0.9	22.0	頁岩	
第20図-50	B3a	Ⅱ	つまみ付ナイフ	9.5	3.2	1.6	40.2	頁岩	

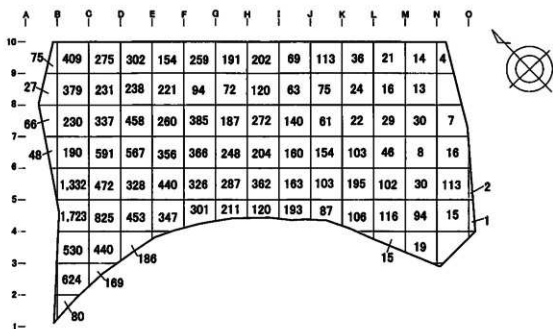
表Ⅲ-5 掲載石器一覧表(2)

図版No	出土地点	層位	分類	計測値				石質	備考
				長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)		
第20図-51	E5a	Ⅲ	つまみ付ナイフ	5.6	3.2	0.8	10.8	頁岩	
第20図-52	C9d	Ⅱ	つまみ付ナイフ	5.4	2.8	0.8	9.5	頁岩	
第20図-53	F9d	Ⅱ	つまみ付ナイフ	4.6	2.2	0.7	5.7	頁岩	
第20図-54	C6a	Ⅲ	つまみ付ナイフ	5.9	3.1	1.0	17.0	緑色泥岩	
第20図-55	B8c	Ⅱ	つまみ付ナイフ	(4.9)	3.1	1.3	(16.6)	頁岩	
第20図-56	H7d	Ⅱ	つまみ付ナイフ	5.1	3.1	1.0	11.8	黒曜石	
第20図-57	F9a	Ⅱ	つまみ付ナイフ	4.5	2.5	0.4	4.1	頁岩	
第20図-58	C3d	Ⅱ	つまみ付ナイフ	6.2	1.9	0.9	7.9	頁岩	
第20図-59	H7c	Ⅱ	つまみ付ナイフ	(4.8)	2.2	0.7	(5.3)	頁岩	
第20図-60	H6d	Ⅱ	つまみ付ナイフ	2.7	(2.1)	0.5	(1.6)	黒曜石	
第20図-61	D7b	Ⅲ	スクレイパー	3.3	3.4	0.8	9.2	黒曜石	ラウンドスクレイパー
第20図-62	B2c	Ⅲ	スクレイパー	5.2	4.8	0.7	12.2	頁岩	ラウンドスクレイパー
第20図-63	M9b	I	スクレイパー	7.9	4.2	1.7	49.6	頁岩	サイド・エンド兼用
第20図-64	F7a	Ⅱ	スクレイパー	8.1	4.7	1.5	45.4	頁岩	サイドスクレイパー
第21図-65	E5c	Ⅲ	スクレイパー	5.9	4.0	1.0	22.0	黒曜石	サイドスクレイパー
第21図-66	F8a	I	スクレイパー	6.0	3.6	1.3	21.6	黒曜石	サイドスクレイパー
第21図-67	E4a	I	スクレイパー	5.5	2.8	1.0	12.2	黒曜石	サイドスクレイパー
第21図-68	F6c	Ⅱ	スクレイパー	6.2	3.0	1.0	10.6	黒曜石	サイドスクレイパー
第21図-69	J4c	Ⅲ	スクレイパー	4.4	2.9	0.8	7.3	頁岩	サイド・エンド兼用
第21図-70	E5d	Ⅱ	スクレイパー	6.0	(3.5)	0.7	(16.0)	頁岩	サイド・エンド兼用
第21図-71	D3c	I	スクレイパー	7.3	3.6	0.9	14.6	黒曜石	サイドスクレイパー
第21図-72	C6b	Ⅲ	スクレイパー	6.3	3.3	0.7	12.2	頁岩	サイドスクレイパー
第21図-73	B2b	Ⅲ	スクレイパー	5.8	4.9	0.7	10.8	黒曜石	サイドスクレイパー
第21図-74	G5a	Ⅱ	スクレイパー	5.5	5.2	1.1	17.8	黒曜石	サイドスクレイパー
第21図-75	J9a	Ⅱ	スクレイパー	6.2	4.6	1.3	31.6	黒曜石	サイドスクレイパー
第21図-76	B4d	Ⅱ	スクレイパー	4.4	6.1	1.3	39.4	頁岩	
第21図-77	H5c	Ⅲ	スクレイパー	4.5	4.4	0.7	9.6	黒曜石	
第21図-78	B2c	Ⅲ	Rフレイク	4.9	2.7	0.4	6.7	頁岩	
第21図-79	H5c	Ⅱ	Rフレイク	5.3	3.3	1.0	12.8	頁岩	
第21図-80	C3b	Ⅲ	Rフレイク	6.0	4.2	1.0	16.9	黒曜石	
第21図-81	F4d	Ⅱ	Rフレイク	4.6	3.6	0.7	5.2	黒曜石	
第21図-82	F8a	Ⅱ	Rフレイク	4.7	2.1	1.0	5.8	黒曜石	
第21図-83	G5d	I	Rフレイク	4.9	2.7	0.8	7.6	黒曜石	
第21図-84	H8c	Ⅲ	Rフレイク	4.8	3.5	0.7	5.6	黒曜石	
第21図-85	L3d	Ⅲ	Rフレイク	5.9	2.9	0.7	7.7	黒曜石	
第21図-86	I7b	Ⅱ	Rフレイク	4.1	3.4	0.6	4.8	黒曜石	
第22図-87	B3b	Ⅲ	Rフレイク	4.7	2.8	1.0	10.0	頁岩	
第22図-88	E4c	Ⅲ	Rフレイク	5.5	3.1	0.7	7.2	黒曜石	
第22図-89	H6d	Ⅲ	Uフレイク	5.4	3.6	0.9	13.2	黒曜石	
第22図-90	J9a	I	Uフレイク	4.2	4.1	0.5	5.2	黒曜石	
第22図-91	J6b	Ⅱ	Uフレイク	5.6	3.3	0.5	5.3	黒曜石	
第22図-92	16a	Ⅱ	ピエス・エスキュー	2.0	1.9	1.3	4.2	黒曜石	
第22図-93	B4c	I	石核	5.0	3.1	1.7	22.6	黒曜石	
第22図-94	I5c	Ⅲ	石核	3.1	2.8	1.5	12.0	黒曜石	
第22図-95	K5d	I	石核	3.9	3.2	1.6	15.8	黒曜石	
第22図-96	H5d	Ⅲ	石核	4.5	4.0	2.2	24.6	黒曜石	
第22図-97	B5d	Ⅲ	石核	5.4	4.2	2.3	41.4	黒曜石	
第22図-98	B4b	I	石核	5.9	4.6	3.8	68.0	頁岩	
第22図-99	H9c	I	石核	4.8	3.4	2.2	24.8	黒曜石	
第22図-100	15d	I	石核	4.9	3.2	2.3	31.2	黒曜石	

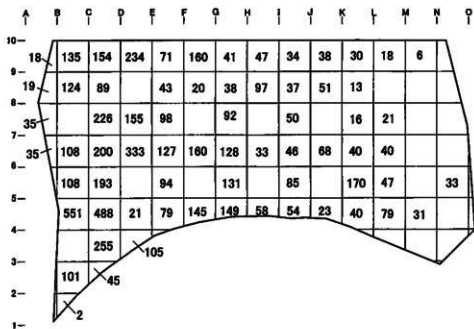
表Ⅲ-6 掲載石器一覧表(3)

図版No	出土地点	層位	分類	計測値				石質	備考
				長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)		
第22図-101	A9b	I	細石刃様剥片	2.1	0.8	0.3	0.3	黒曜石	
第22図-102	A9b	I	細石刃様剥片	1.9	0.8	0.3	0.3	黒曜石	
第22図-103	B4a	I	細石刃様剥片	1.7	0.7	0.3	0.2	頁岩	
第22図-104	G6d	I	細石刃様剥片	1.9	0.9	0.3	0.2	黒曜石	
第22図-105	E4c	II	細石刃様剥片	2.0	0.7	0.2	0.2	黒曜石	
第22図-106	E4c	II	細石刃様剥片	2.0	0.7	0.3	0.2	黒曜石	
第22図-107	E8a	I	細石刃様剥片	2.1	1.1	0.3	0.6	黒曜石	
第22図-108	G4d	II	細石刃様剥片	2.4	1.2	0.3	0.4	黒曜石	
第22図-109	G4d	II	細石刃様剥片	2.3	0.9	0.3	0.4	黒曜石	
第22図-110	G4d	II	細石刃様剥片	2.1	1.2	0.3	0.5	黒曜石	
第22図-111	G4d	II	細石刃様剥片	2.2	1.2	0.3	0.7	黒曜石	
第22図-112	G5a	I	細石刃様剥片	2.4	0.9	0.3	0.3	黒曜石	
第22図-113	G7b	I	細石刃様剥片	2.3	0.9	0.3	0.3	黒曜石	
第22図-114	D6d	I	細石刃様剥片	2.6	1.2	0.4	0.7	黒曜石	
第22図-115	J5b	III	細石刃様剥片	2.6	0.6	0.2	0.3	黒曜石	
第22図-116	表採		細石刃様剥片	2.5	0.7	0.3	0.3	黒曜石	
第22図-117	G5c	III	石刃様剥片	3.6	1.4	0.3	1.2	頁岩	
第22図-118	F7b	II	頁岩様剥片	4.4	2.3	0.5	4.5	頁岩	
第22図-119	D9b	III	石刃様剥片	4.4	2.5	0.8	6.4	黒曜石	
第23図-120	F7b	III	石斧	11.0	4.9	2.5	180.0	緑色泥岩	両刃、円刃
第23図-121	B4c	II	石斧	10.3	4.7	1.9	102.5	緑色泥岩	平刃
第23図-122	表採		石斧	(7.4)	5.6	(2.6)	(162.0)	片岩	片刃、円刃
第23図-123	E6d	II	石斧	(4.2)	5.1	2.1	(67.5)	緑色泥岩	両刃、円刃
第23図-124	D6c	II	石のみ	(6.3)	3.2	1.2	(31.8)	泥岩	片刃、円刃
第23図-125	E4d	II	石のみ	(4.1)	(1.3)	(0.4)	(2.9)	片岩	片刃、平刃
第23図-126	A9b	II	擦り切り残片	8.2	2.7	1.2	31.6	緑色泥岩	
第23図-127	B9c	III	石錘	7.2	5.1	1.9	87.5	凝灰岩	
第23図-128	J8b	I	石錘	6.8	5.7	(2.1)	(74.5)	安山岩	
第23図-129	C9a	I	石錘	9.2	8.0	2.2	160.0	凝灰岩	
第23図-130	G5c	III	石錘	18.7	6.9	4.9	592.0	安山岩	
第23図-131	E5a	III	砥石	(10.5)	(7.3)	(3.5)	(350.0)	安山岩	
第23図-132	F7d	II	たたき石	6.8	4.5	4.0	142.0	安山岩	
第23図-133	K8d	III	たたき石	8.5	7.5	3.9	308.0	安山岩	
第23図-134	C4d	III	たたき石	8.3	3.7	3.6	165.0	安山岩	
第23図-135	B5a	II	たたき石	10.6	7.1	6.3	608.0	安山岩	
第23図-136	I4d	III	たたき石	11.7	8.1	5.0	625.0	チャート	
第23図-137	E8c	I	たたき石	10.2	5.9	5.4	355.0	チャート	
第23図-138	F5c	II	たたき石	10.4	6.6	4.6	353.0	安山岩	
第24図-139	E7d	I	たたき石	9.3	6.1	4.5	325.0	チャート	
第24図-140	H9d	II	たたき石	7.3	7.1	3.0	216.0	安山岩	
第24図-141	D7a	II	たたき石	11.4	8.0	3.8	422.0	安山岩	
第24図-142	L9c	III	たたき石	10.0	6.4	2.8	243.0	安山岩	
第24図-143	F5a	II	たたき石	12.8	6.5	4.0	450.0	安山岩	
第24図-144	E5a	II	たたき石	12.2	5.9	2.4	199.0	安山岩	
第24図-145	D7c	II	たたき石	14.5	6.0	3.4	256.0	安山岩	
第24図-146	H9d	III	北海道式石冠	(10.0)	(10.8)	(4.8)	(479.0)	安山岩	
第24図-147	表採		北海道式石冠	(6.7)	(7.8)	(6.4)	(400.0)	安山岩	
第24図-148	F7c	II	石皿	(11.6)	9.2	3.8	(554.0)	安山岩	



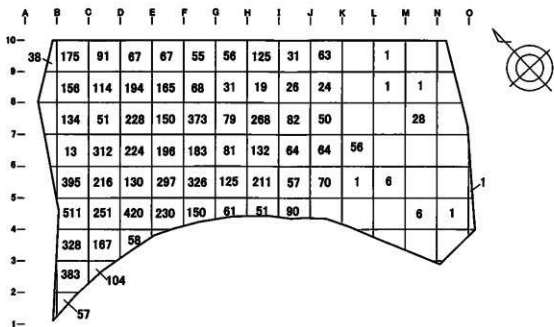


全出土点数 21,568点(表探1,198点を含む)

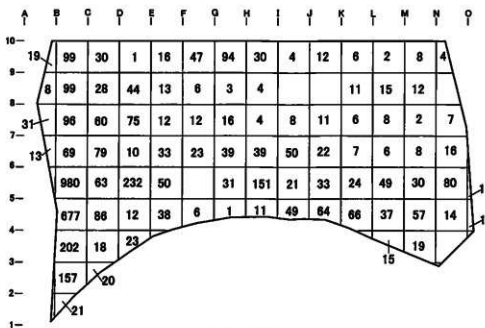


I層 6,615点

第25図 剥片石器・剥片分布図(1)

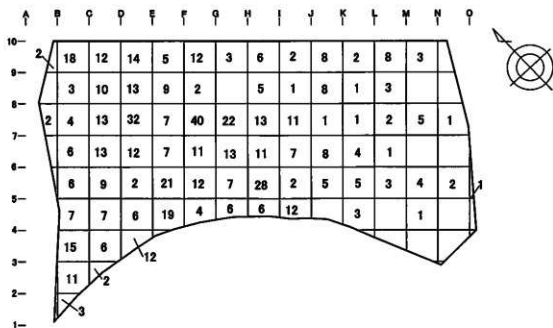


II層 9,039点

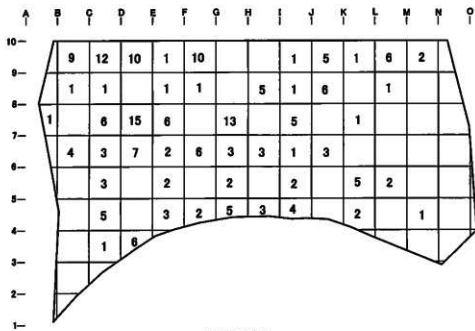


III層 4,716点

第26圖 剥片石器・剥片分布圖 (2)

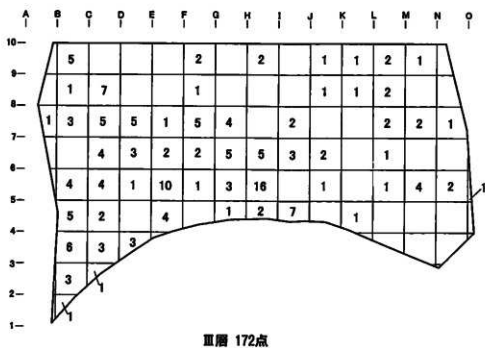
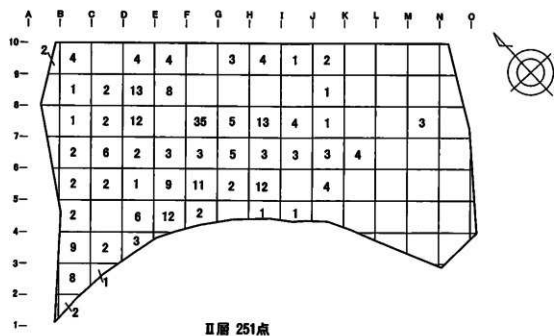


全出土点数 671点(表探47点を含む)



I層 201点

第27図 礫石器・礫分布図(1)



第28図 礫石器・礫分布図 (2)

表Ⅲ-7 出土遺物一覧表

	土 器				石 器														合 計												
	I 群	II 群	III 群	その他	不明	石 鉢	石 槍又はナイフ	石 鏝	つまみ付ナイフ	スクレイパー	Rフレイク	Uフレイク	石 核	ピエス・エスキュー	原石	その他(細石刃権剥片)	剥 片	石 斧		石 錐	た ち 石	す り 石	北海 道式 石 冠	石 錘	石 鏝	石 皿	石 鏝	石 鏝	礫 片		
I 層	5	9	532	2	5	57	13	7	31	69	80	23	6	19	8	6,302	16	6	2	2									119	56	7,369
II 層	46	56	1,706	3	17	98	21	9	50	93	98	21	7	1	16	7	8,618	20	4	11	2		1			3	148	62	11,118		
III 層	76	33	823	1	10	31	13	3	22	56	47	15	3		11	3	4,512	8	4	2	1	1	1	1				116	38	5,831	
表層			41		5	2	1	4	12	10						1	1,163	3	2	1	1							34	6	1,286	
合計	127	98	3,102	6	32	191	49	20	107	230	235	59	16	1	46	19	20,595	47	4	23	7	2	3	2	1	3	417	162	25,604		

表Ⅲ-8 出土土器比率

I 群	II 群	III 群	V 群	VI 群	合 計
127点	98点	3,102点	2点	4点	3,333点
3.81%	2.94%	93.07%	0.06%	0.12%	100%

※分類不明の32点を除く

表Ⅲ-9 出土石器比率

石 鏝	石槍又はナイフ	石 鏝	つまみ付ナイフ	スクレイパー	Rフレイク	Uフレイク	ピエス・エスキュー 石 核	原 石
191点	49点	20点	107点	230点	235点	59点	17点	46点
0.86%	0.22%	0.09%	0.48%	1.03%	1.06%	0.27%	0.08%	0.21%

その他 (細石刃権剥片)	剥片	石 斧 石のみ	たたき石	すり石 北海道式石冠	その他	礫 片	合 計
19点	20,595点	51点	23点	9点	9点	579点	22,239点
0.09%	92.61%	0.23%	0.10%	0.04%	0.04%	2.60%	100%



れば調査区が所在する丘陵頂部の平坦面かと思われる。

また、今回の調査において留意すべき重要事項である環状列石の出土については、それに繋がるような発見は確認されなかった。前頁に掲載したのは地域住民の方から頂いた昭和41年8月10日の新聞記事のコピーである。記事によると、「町内の郷土研究好きな農村青年が、登町の時田山にストーンサークル（環状列石＝石器時代の墳墓といわれる）のあるのを発見、（中略）このストーンサークルは大石を中心に直径四～五々の円形に石が並べられ、付近には同じ形体のものがさらに五つもある。」とあり、「町教委は近く北文学部に連絡、発掘を依頼することとなった。」という。しかし、その後には発掘調査された記録は無く、詳細については不明である。当時を知る何名かの方の証言によれば、環状列石の発見場所は今年度の調査区よりさらに丘陵頂部に近い位置にあると思われ、現在はうっそうとした雑木林の中となり、次年度調査時には是非、旧石器の裏付けを慎重に進めるとともに、環状列石の位置と現状の把握に努めたいと考える。

#### (参考文献)

- 益宮壽之助 1956『原色岩石図鑑』保育社  
駒井和愛 1959『香江 北海道環状列石の研究』  
余市町教育委員会・余市町郷土研究会 1962『遺跡 木村台地（予報）』郷土研究№5  
峰山 巖 1963『木村台地』『北海道の文化』特集号  
峰山 巖・久保武夫 1965『西崎山』『郷土研究』7  
久保武夫 1966『余市海岸の砂丘』『余市高校研究紀要』  
余市町郷土史編纂委員会 1968『余市農業発達史』  
大場利夫・重松和男 1977『北海道後志支庁余市町西崎山遺跡4区調査報告』『北海道考古学』第13号  
江別市教育委員会 1982『萩ヶ丘遺跡』江別市文化財調査報告書XV  
北海道埋蔵文化財センター 1982『白老町虎杖浜3遺跡』北埋調報11  
登郷土誌作成委員会 1986『登郷土誌』  
大沼忠春 1989『北筒式土器』『縄文土器大観』第1巻 小学館  
三宅徹也 1989『円筒下層式土器様式』『縄文土器大観』第1巻 小学館  
三宅徹也 1989『円筒上層式土器様式』『縄文土器大観』第1巻 小学館  
北海道埋蔵文化財センター 1990『余市町フゴッパ貝塚』北埋調報72  
北海道埋蔵文化財センター 1990『登町5遺跡』  
北海道埋蔵文化財センター 1990『登町2遺跡・登町3遺跡』  
北海道開拓記念館 1992『積丹半島の自然と歴史』  
木下亀城・小川留太郎 1995『岩石鉱物』保育社  
豊 遙秋・青木正博 1996『鉱物・岩石』保育社  
北海道埋蔵文化財センター 1997『美々・美沢』  
余市町教育委員会 1998『余市町大谷地貝塚』  
青野友哉他 1998『登町11遺跡工事立会調査報告』『余市水産博物館研究報告』第1号  
余市町教育委員会 1998『余市町登川右岸遺跡』  
田才雅彦他 1999『西崎山ストーンサークルの調査について』『余市水産博物館研究報告』第2号  
北海道埋蔵文化財センター 2000『白滝遺跡群Ⅰ』北埋調報第140集  
戸町賢二・土屋茂 2000『北海道の石』北海道大学出版会  
熊谷仁志 2001『北海道の縄文土器』『新北海道の古代1 旧石器・縄文文化』北海道新聞社  
北海道埋蔵文化財センター 2001『白老町虎杖浜2遺跡』北埋調報158  
北海道埋蔵文化財センター 2001『白滝遺跡群Ⅱ』北埋調報第154集  
北海道埋蔵文化財センター 2001『西崎山ストーンサークル』重要遺跡確認調査報告書 第1集  
余市町教育委員会 2002『余市町安芸遺跡』  
北海道埋蔵文化財センター 2002『白老町虎杖浜2遺跡』北埋調報172  
北海道埋蔵文化財センター 2002『白滝遺跡群Ⅲ』北埋調報第169集  
小川 勝編 2003『フゴッパ遺跡－岩面刻面の総合的研究』  
余市町教育委員会 2003『余市町安芸遺跡』  
北海道埋蔵文化財センター 2004『遺跡が語る北海道の歴史－北海道埋蔵文化財センター25周年記念誌－』  
フゴッパ洞窟保存調査委員会編 2004『国指定史跡フゴッパ洞窟保存調査事業報告書』  
北海道埋蔵文化財センター 2004『白滝遺跡群Ⅳ』北埋調報第195集  
北海道埋蔵文化財センター 2004『白滝遺跡群Ⅴ』北埋調報第210集

## 第V章 附 編

### <附編1> 余市町登町4遺跡出土黒曜石の産地同定

株式会社古環境研究所

#### 1. はじめに

余市町登町4遺跡で出土した黒曜石製石器について元素分析を行い、原産地の推定を試みた。分析に際しては、望月明彦氏にご協力いただいた。

#### 2. 試料と方法

対象試料は、登町4遺跡で出土した黒曜石製の石器14点である(表1、写真)。

分析装置は、㈱セイコーインスツルメンツ社製の卓上型蛍光X線分析計SEA-2110Lを使用した。装置の仕様は、X線管はロジウムRhターゲット、X線検出器はSi(Li)半導体検出器である。測定条件は、測定時間240sec、照射径10mm、電流自動設定(1-63 $\mu$ A、デッドタイムが20%未満になるよう自動的に設定)、電圧50kV、試料室内雰囲気真空に設定した。

まず各試料を蛍光X線分析装置で測定し、得られた蛍光X線スペクトル強度を元素記号で表し、そのうちカリウム(K)、マンガン(Mn)、鉄(Fe)、ルビジウム(Rb)、ストロンチウム(Sr)、イットリウム(Y)、ジルコニウム(Zr)の合計7元素のX線強度(cps: count per second)について、以下に示す指標値を計算する。

- 1) Rb分率 =  $\text{Rb 強度} \times 100 / (\text{Rb 強度} + \text{Sr 強度} + \text{Y 強度} + \text{Zr 強度})$
- 2) Sr分率 =  $\text{Sr 強度} \times 100 / (\text{Rb 強度} + \text{Sr 強度} + \text{Y 強度} + \text{Zr 強度})$
- 3) Zr分率 =  $\text{Zr 強度} \times 100 / (\text{Rb 強度} + \text{Sr 強度} + \text{Y 強度} + \text{Zr 強度})$
- 4)  $\text{Mn 強度} \times 100 / \text{Fe 強度}$
- 5)  $\log(\text{Fe 強度} / \text{K 強度})$

産地推定には、蛍光X線分析によるX線強度を用いた判別図法と判別分析法(望月2004)を用いた。

判別図法では、2つの判別図(横軸 Rb分率-縦軸 Mn強度 $\times$ 100/Fe強度の判別図と横軸 Sr分率-縦軸  $\log(\text{Fe 強度} / \text{K 強度})$ の判別図)を作成し、各地の原石データと遺跡出土遺物のデータを照合して、原産地を推定する。

判別分析法では、算出されたすべての指標値を用いて、既知の産地との類似度を数学的にn次元で計算した距離(マハラノビス距離)で算出し、試料と最も距離が近い産地を推定結果とする。この距離から、各産地に属する確率を計算する。

#### 3. 結果

表1に産地推定結果を示す。図1および図2に黒曜石原石の判別図と登町4遺跡で出土した試料をプロットした図を示す。なお、両図は視覚的にわかりやすくするため、各判別群を楕円で取り囲んである。

分析の結果、B1dグリッドII層の剥片(試料No1)、B7bグリッドIII層の剥片(試料No2)、B9cグリッドIII層の剥片(試料No3)、C4dグリッドII層の剥片(試料No4)、C8cグリッドII層の剥片(試料No5)、D5cグリッドII層の剥片(試料No6)、G6cグリッドII層の剥片(試料No11)、L7dグリッドIII層の剥片(試料No13)はいずれも赤井川曲川群、その他の6点は白滝8号沢群の範囲に収まった。判別図による推定結果と多変量解析(判別分析)による推定結果は極めて良く一致しており、推定結果の信頼度は



高いものと考えられる。また、判別分析における帰属確率もすべての試料で94%を超えていることから信頼度は高いと思われる。

#### 4. まとめ

余市町登町4遺跡より出土した黒曜石について蛍光X線分析による産地推定を行った。その結果、B1dグリッドII層、B7bグリッドIII層、B9cグリッドIII層、C4dグリッドII層、C8cグリッドII層、D5cグリッドII層、G6cグリッドII層、L7dグリッドIII層出土の各剥片(試料№1～6,11,13)はいずれも赤井川曲川群、D5aグリッドII層(試料7)、D6bグリッドII層(試料8)、D6dグリッドII層(試料9)、E6dグリッドI層(試料10)、K6aグリッドI層(試料12)、M5cグリッドIII層(試料14)出土の剥片及び石鏃は白滝8号沢産産と判断された。

#### 引用文献・参考文献

望月明彦(2004) 用田大河内遺跡出土黒曜石の産地推定。

かながわ考古学財団調査報告167 用田大河内遺跡, 511-517. 財団法人 かながわ考古学財団

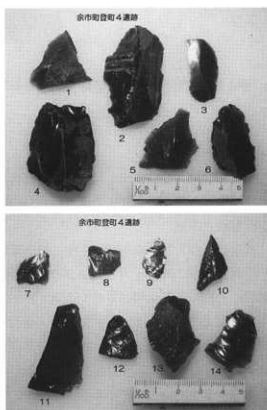


表1 登町4遺跡出土黒曜石製石器産地推定結果

試料番号	試料	推定産地	判別図判別群	判別分析					
				第1候補産地			第2候補産地		
				判別群	距離	確率	判別群	距離	確率
1	B1d II層 剥片	赤井川曲川群	AIMK	AIMK	0.49	1	TKMM	22.4	0
2	B7b III層 剥片	赤井川曲川群	AIMK	AIMK	0.17	1	TKMM	29.93	0
3	B9c III層 剥片	赤井川曲川群	AIMK	AIMK	6.06	1	TKMM	37.22	0
4	C4d II層 剥片	赤井川曲川群	AIMK	AIMK	3.17	0.9995	TKMM	16.47	0.0005
5	C8c II層 剥片	赤井川曲川群	AIMK	AIMK	1.14	1	TKMM	24.77	0
6	D5c II層 剥片	赤井川曲川群	AIMK	AIMK	0.13	1	TKMM	33	0
7	D5a II層 剥片	白滝8号沢群	STHG	STHG	1.16	0.9684	STSC	4.39	0.0316
8	D6b II層 剥片	白滝8号沢群	STHG	STHG	0.57	0.9904	STSC	6.23	0.0096
9	D6d II層 剥片	白滝8号沢群	STHG	STHG	2.06	0.947	STSC	4.22	0.053
10	E6d I層 石鏃	白滝8号沢群	STHG	STHG	3.09	0.9816	STSC	7.43	0.0184
11	G6c II層 剥片	赤井川曲川群	AIMK	AIMK	3.29	1	TKMM	44.6	0
12	K6a I層 石鏃	白滝8号沢群	STHG	STHG	6.2	0.9997	STSC	18.95	0.0003
13	L7d III層 剥片	赤井川曲川群	AIMK	AIMK	2.31	1	TKMM	31.17	0
14	M5c III層 剥片	白滝8号沢群	STHG	STHG	1.19	0.9996	STSC	13.28	0.0004



表2 産地原石判別群 (SEIKO SEA-2110 L蛍光X線分析装置による)

産地群 (判別群)	エリア	産地群名	判別群名	判別群記号	判別群説明 (9桁コード)
北陸道	1	白根	白根産地群	SHYK	白根産地群(10)
	2	上野	上野産地群	SNAM	上野産地群(10)
	3	旭川	旭川産地群	SNAM	旭川産地群(10)
青森	4	大森	大森産地群	SNAM	大森産地群(10)
	5	八戸	八戸産地群	SNAM	八戸産地群(10)
	6	三戸	三戸産地群	SNAM	三戸産地群(10)
	7	五戸	五戸産地群	SNAM	五戸産地群(10)
	8	六戸	六戸産地群	SNAM	六戸産地群(10)
	9	七戸	七戸産地群	SNAM	七戸産地群(10)
山形	10	山形	山形産地群	SNAM	山形産地群(10)
	11	酒田	酒田産地群	SNAM	酒田産地群(10)
新潟	12	新潟	新潟産地群	SNAM	新潟産地群(10)
	13	新潟	新潟産地群	SNAM	新潟産地群(10)
群馬	14	群馬	群馬産地群	SNAM	群馬産地群(10)
	15	群馬	群馬産地群	SNAM	群馬産地群(10)
長野	16	長野	長野産地群	SNAM	長野産地群(10)
	17	長野	長野産地群	SNAM	長野産地群(10)
山梨	18	山梨	山梨産地群	SNAM	山梨産地群(10)
	19	山梨	山梨産地群	SNAM	山梨産地群(10)
静岡	20	静岡	静岡産地群	SNAM	静岡産地群(10)
	21	静岡	静岡産地群	SNAM	静岡産地群(10)
岐阜	22	岐阜	岐阜産地群	SNAM	岐阜産地群(10)
	23	岐阜	岐阜産地群	SNAM	岐阜産地群(10)
石川	24	石川	石川産地群	SNAM	石川産地群(10)
	25	石川	石川産地群	SNAM	石川産地群(10)
福井	26	福井	福井産地群	SNAM	福井産地群(10)
	27	福井	福井産地群	SNAM	福井産地群(10)
富山	28	富山	富山産地群	SNAM	富山産地群(10)
	29	富山	富山産地群	SNAM	富山産地群(10)
福山	30	福山	福山産地群	SNAM	福山産地群(10)
	31	福山	福山産地群	SNAM	福山産地群(10)
山口	32	山口	山口産地群	SNAM	山口産地群(10)
	33	山口	山口産地群	SNAM	山口産地群(10)
徳島	34	徳島	徳島産地群	SNAM	徳島産地群(10)
	35	徳島	徳島産地群	SNAM	徳島産地群(10)
香川	36	香川	香川産地群	SNAM	香川産地群(10)
	37	香川	香川産地群	SNAM	香川産地群(10)
高松	38	高松	高松産地群	SNAM	高松産地群(10)
	39	高松	高松産地群	SNAM	高松産地群(10)
愛媛	40	愛媛	愛媛産地群	SNAM	愛媛産地群(10)
	41	愛媛	愛媛産地群	SNAM	愛媛産地群(10)
高知	42	高知	高知産地群	SNAM	高知産地群(10)
	43	高知	高知産地群	SNAM	高知産地群(10)
宮崎	44	宮崎	宮崎産地群	SNAM	宮崎産地群(10)
	45	宮崎	宮崎産地群	SNAM	宮崎産地群(10)
鹿児島	46	鹿児島	鹿児島産地群	SNAM	鹿児島産地群(10)
	47	鹿児島	鹿児島産地群	SNAM	鹿児島産地群(10)
沖縄	48	沖縄	沖縄産地群	SNAM	沖縄産地群(10)
	49	沖縄	沖縄産地群	SNAM	沖縄産地群(10)

SEIKO SEA-2110 L 蛍光X線分析装置による判別群名 (9桁コード) の説明

10: 産地群名 (10桁) の最初の10桁

11: 産地群名 (10桁) の11桁目

12: 産地群名 (10桁) の12桁目

13: 産地群名 (10桁) の13桁目

14: 産地群名 (10桁) の14桁目

15: 産地群名 (10桁) の15桁目

16: 産地群名 (10桁) の16桁目

17: 産地群名 (10桁) の17桁目

18: 産地群名 (10桁) の18桁目

19: 産地群名 (10桁) の19桁目

20: 産地群名 (10桁) の20桁目

21: 産地群名 (10桁) の21桁目

22: 産地群名 (10桁) の22桁目

23: 産地群名 (10桁) の23桁目

24: 産地群名 (10桁) の24桁目

25: 産地群名 (10桁) の25桁目

26: 産地群名 (10桁) の26桁目

27: 産地群名 (10桁) の27桁目

28: 産地群名 (10桁) の28桁目

29: 産地群名 (10桁) の29桁目

30: 産地群名 (10桁) の30桁目

31: 産地群名 (10桁) の31桁目

32: 産地群名 (10桁) の32桁目

33: 産地群名 (10桁) の33桁目

34: 産地群名 (10桁) の34桁目

35: 産地群名 (10桁) の35桁目

36: 産地群名 (10桁) の36桁目

37: 産地群名 (10桁) の37桁目

38: 産地群名 (10桁) の38桁目

39: 産地群名 (10桁) の39桁目

40: 産地群名 (10桁) の40桁目

41: 産地群名 (10桁) の41桁目

42: 産地群名 (10桁) の42桁目

43: 産地群名 (10桁) の43桁目

44: 産地群名 (10桁) の44桁目

45: 産地群名 (10桁) の45桁目

46: 産地群名 (10桁) の46桁目

47: 産地群名 (10桁) の47桁目

48: 産地群名 (10桁) の48桁目

49: 産地群名 (10桁) の49桁目

表3 エリア 4産地出土黒曜石産地組成

エリア	産地群名	組成	組成率 (%)
北陸道	白根	WYD	0
	上野	WYD	0
	旭川	WYD	0
	大森	WYD	0
	八戸	WYD	0
	三戸	WYD	0
	五戸	WYD	0
	六戸	WYD	0
	七戸	WYD	0
	山形	WYD	0
青森	大森	WYD	0
	八戸	WYD	0
	三戸	WYD	0
	五戸	WYD	0
	六戸	WYD	0
	七戸	WYD	0
	山形	WYD	0
	新潟	WYD	0
	群馬	WYD	0
	長野	WYD	0
山梨	山梨	WYD	0
	静岡	WYD	0
	岐阜	WYD	0
	石川	WYD	0
	福井	WYD	0
	富山	WYD	0
	福山	WYD	0
	山口	WYD	0
	徳島	WYD	0
	香川	WYD	0
高松	高松	WYD	0
	愛媛	WYD	0
	高知	WYD	0
	宮崎	WYD	0
	鹿児島	WYD	0
	沖縄	WYD	0
	合計	WYD	0
	WYD	0	
	WYD	0	
	WYD	0	



図3 黒曜石産地

## 1. はじめに

余市町登町4道跡は、西南北海道北部、小樽市に隣接する余市町の東端部、東-西方向の現汀線に直交するように流れ込む登川とフゴッペ川の間に発達する沖積低地にほぼ南-北方向に張り出した、標高30~40mの丘陵地の平坦面に連なる緩斜面上に位置している。この道跡包含地域を含む北海道余市町は、地形的には、主に余市川の氾濫原としての沖積低地及び塩谷丸山の山麓に連なる丘陵緩斜面によって構成されており、地質的には、東北本州弧北部の、いわゆるグリーンタフ地域に属し、主に新第三系中新統-鮮新統の海底火山噴出物によって構成されている。特に本道跡は、緩斜面をなす丘陵地の丘陵緩斜面上に位置しており、地質的には主に新第三系中新統の俱知安層(塩谷層)の風化堆積物上に立地している。

小論では、主に空中写真判読や地形図上の室内作業及び野外調査等の結果得られた道跡周辺地域の地形・地質の概要について報告する。

## 2. 地形

本道跡を含む、余市町東部及びこれに隣接する小樽市西部の地形の特性の概要を明らかにするために、5万分の1地形図「小樽西部」及び「小樽東部」等を基図として、「水系図」を作成し(図1)、さらに500m方眼のグリッドを設定し、方眼法によって20m等高線による「接峰面図」を作成した(図2)。

これによれば、本道跡付近の地形は、ほぼ北-南及び北北西-南南東の方向性を有する緩斜面であるといえる。なお、さらに空中写真の判読によって地形を判読し、さらに野外地形調査の結果によると、本道跡は丘陵緩斜面上に立地している。なお、この緩斜面の平面的形状は波状を呈しており、また、主に角礫及び亜角礫によって構成されるソリフラクション堆積物状の堆積物が認められることから、この緩斜面は周水河地形の可能性もある。なお、本道跡の立地環境としての土壌は、暗赤色~赤褐色を呈し、さらにその赤色部を呈する内部に赤白色の網状斑が認められるとともに、多くの角礫状ないし亜角礫状のカサレ礫を含んでいることから、佐々木ほか(1964)の指摘しているよ



図1 本道跡の位置及び本道跡周辺地域の水系図

うに、この土壌の一部は古赤色土(レリック土壌ないし化石土壌としての赤色風化殻)の可能性もある。この赤色の土壌については、特にその産状等の特徴について記載し検討を加えて後述する。



図2 本遺跡周辺地域の接峰面図

下位より、新第三紀中新世の「俱知安層」に対比される「小樽内川層、赤岩層、茅柴層、高島層、忍路層、及び塩谷層」からなり、これらの地層を覆って、中新世末～鮮新世の西野層に対比される天狗山安山岩層、毛無山安山岩層、丸山安山岩層、さらに第四紀の更新世の丘陵堆積物及び（旧期）段丘堆積物及び完新世の沖積層および（新期）段丘堆積物および氾濫原堆積物等から構成される。本遺跡及びその周辺に分布する丘陵を構成する地質は、このうち、俱知安層に対比される「塩谷層及び忍路層」の、主に新第三紀中新世末期の海底火山噴出物及びその関連堆積物によって構成されている。すなわち、本遺跡周辺のフゴッペ岬～小樽市忍路半島においては輝石安山岩質～玄武岩質安山岩質ハイアロクラスタイト、軽石凝灰岩、凝灰質砂岩が認められる。なお、余市町中央部～北東部のシリバ岬ではデイサイト質溶岩及び同質ハイアロクラスタイトが、モイレ岬では流紋岩質の溶岩及び同質のハイアロクラスタイトが特徴的に認められる。ちなみに、シリバ岬のデイサイトからは6.3Ma、モイレ岬の流紋岩からは6.7Maの放射年代測定値が得られており【Yamagishi and Matsuda (1991)】、本遺跡付近の忍路半島の玄武岩質安山岩溶岩からは6.6Maの年代測定値が得られている【Matsuda and Yamagishi(1997)】。本遺跡の立地している地質は、斜交葉理及び平行葉理の発達した軽石凝灰岩及び凝灰質砂岩によって構成されているが、これらの岩石も、層序及び産状的に上記の火山岩類と一部整合関係を有することから、ほぼ同時期～その末期に形成したものと思われる。なお、これらの軽石凝

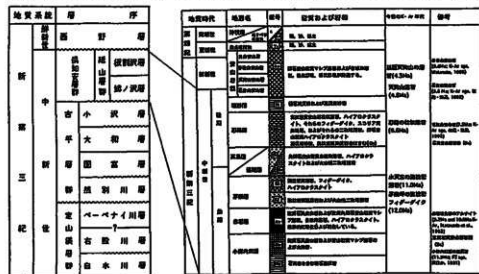


図3 本遺跡周辺地域の層序表及び総合模式柱状図

### 3. 地質

本地域及びその周辺地域の地質は、先に述べたように、主に新生代新第三系中新統の「俱知安層」（小樽地域における「塩谷層」）によって構成されている（図3及び図4）。

すなわち、本地域付近の地質は、

灰岩及び凝灰質砂岩の上部層は赤色化しており、この赤色化は、本層の堆積・形成後の第四紀更新世の断続的な隆起・陸化によって浸食・風化面となることによる一連の赤色風化殻の形成によるものと思われる。

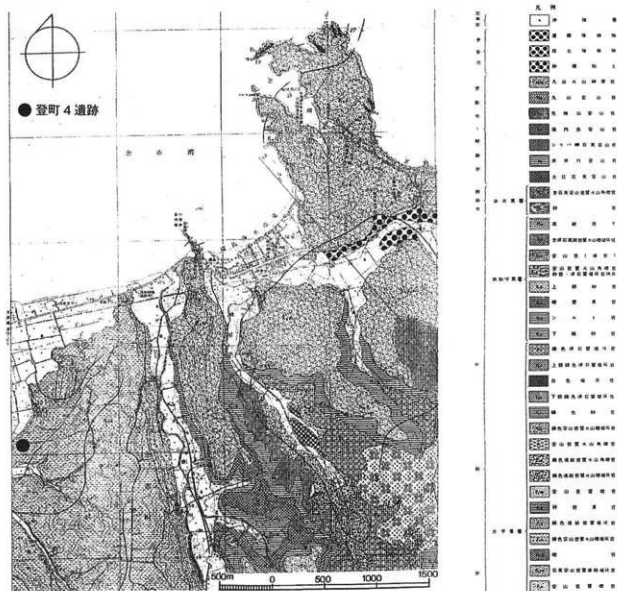


図4 本遺跡及び周辺地域の地質図

#### 4. 古赤色土について

本地域に認められる赤色土の産状については、以下のような特徴を有している。

その色調は、赤橙色ないし赤褐色 (Munsell's notation の 5R ~ 2.5YR) を呈し、また、可塑性が強く、酸性を呈する。土壌断面の B 層下部及び C 層には、しばしば、白色の網状斑及び虎状斑が発達している。赤色化の著しい地域の母岩は安山岩質溶岩及び安山岩質ハイアロクラスタイト、および軽石凝灰岩、凝灰質砂岩の部分である。なお、表層 (A<sub>0</sub> 層 ~ B<sub>2</sub> 層) は、酸性褐色森林土の形態を示すが、下層は赤色風化殻となっている。このことは、表層部は現在の土壌生成作用により、赤色の色調が褪色し、褐色森林土に変化したものと思われる。ちなみに、本地域周辺の赤色風化殻は、本遺跡周辺から西部は仁木町にかけて、東部は小樽市の天狗山及び毛無山山麓の朝里 ~ 望洋台地域の高位段丘の堆積物及び丘陵を構成する地



図5 古赤色土の産状 (B5グリッドトレンチ②)

東部は小樽市の天狗山及び毛無山山麓の朝里 ~ 望洋台地域の高位段丘の堆積物及び丘陵を構成する地

層(塩谷層)の上層部に認められるが、その風化殻の厚さは場所によって10m以上に及ぶものも存在する。これらの古赤土の生成年代は、松井・加藤(1962)によれば、更新世に生成されたものとされ、リス・ウルム間氷期(最終間氷期)などの温暖期に形成されたものであるとされてきた。なお、仲谷(2012)によれば、北海道の古赤土の形成時期は、酸素同位体比層序のステージ、11.3(ca.420 ka)、9.3(ca.330ka)及び5.5(最終間氷期、ca.125ka)であるとされるが、渡島半島の上ノ国宮ノ沢と函館市旭岡町を結ぶ北緯41°48'以北には、ステージ5.5(最終間氷期、ca.125ka)に生成した赤土はみられないとしている。この中谷の見解に従えば、本地域の赤土の形成時期は、酸素同位体比層序のステージの、11.3(ca.420 ka)及び9.3(ca.330ka)であるということになる。

## 5. おわりに

以上、本道陸周辺地域の地形、地質、土壌の特徴について、概括的に述べてきたが、地形的には、主に更新世の温暖な間氷期に重複して形成されたと思われる丘陵地形上の古赤土と、その後の氷期に形成されたと思われるソリフラクション堆積物を伴う周水河地形のレリクが同じ地域のほぼ同じ箇所(地点)に重複して認められるという複合的要素を交えた地形の問題とその実証性や検証の問題。地質的には、本地域周辺の地質が主に火山岩及び火山砕屑岩によって構成されていることによる岩層及び岩相の垂直的・水平的な変化が顕著なことによる対比・層序の確立の困難性等、残された課題は多い。特に古赤土の問題は、1960年代における松井・加藤(1962)や北川ほか(1963)等によるその可能性の提起以来、最近の仲谷による研究を除いて研究が中断している観がある。小論ではそれらの課題を整理するとともに、新たな問題を提起したつもりである。

### 【参考文献】

- ・花岡正光(1990):地形・地質「余市町 登町2道跡・登町3道跡」北海道環境文化財センター調査報告書第67巻 p6-7
- ・長谷川謙・小山内照(1987):「国宮一山溪流域の地質と鉱床」地下資源調査所研究報告第5号 北海道立地下資源調査所 38p
- ・長谷川謙・八幡正弘(1986):「新生代東北北平州地質資料集 第1巻 島嶼断層ルートその2 (假知安-小樽) 地質図・断面図及び説明書」宝文館 6p
- ・猪木幸男・根見俊弘(1954):5万分の1地質図幅「小樽西部」及び同説明書 北海道開発庁 28p
- ・加藤芳朗(1988):「地学・土壌・考古環境」加藤芳朗先生退官記念自選論文集 加藤芳朗先生自選論文集刊行会 708p
- ・北川芳男・松野 正・近藤祐弘・佐久間敏雄(1963):北海道に発達した古赤土(風化殻)北海道開発局土木試月報 №115 p1-10
- ・松井健・加藤芳朗(1962):日本の赤土の生成時期・生成環境にかんする二、三の考察「第四紀研究」第2巻 p161-179
- ・松井健(1964):古土壌の動向と課題「第四紀研究」第3巻 p223-247
- ・松田義章(1987):「小樽周辺地域の地形・地質」北海道立理科教育センター 52p
- ・松田義章・藤田郁男(1987):北海道余市モイレ岬の地質「日本地質学会第94年学術大会講演要旨」p214
- ・松田義章・岡村聡(1989):余市沢町道跡周辺地域の地形・地質及び堆積構造 北海道余市町教育委員会編「沢町道跡」p13-20
- ・松田義章(1990):余市大川道跡周辺地域の地質 北海道余市町教育委員会編「1989年度大川道跡発掘調査概報」p28-31
- ・松田義章(1991):塩谷3道跡周辺地域の地形・地質 小樽市教育委員会編「塩谷3道跡」p6-16
- ・松田義章・山岸宏光(1994):小樽・積丹海岸の水中火山岩「日本地質学会第101年学術大会見学旅行案内書」北海道大学理学部地球惑星物質科学教室 p1-16
- ・松田義章・山岸宏光・八幡正弘・中川充(1997):「小樽・積丹半島の地質・岩石とランドスライド」日本地質学会北海道支部見学旅行案内書 北海道大学大学院理学研究科地球惑星物質科学教室 32p
- ・松田義章・野呂田晋(2004):「小樽-積丹海岸の第三紀水中火山岩類の産状」日本応用地質学会北海道支部現地見学案内書 24p
- ・松田義章(2005):「積丹半島の生い立ち」余市夏本第4集別巻2号 余市夏本の会 73p
- ・松田義章(2011):「積丹半島へ」宮城県吾妻ほか編「札幌の自然を歩く(第3版)」北海道大学出版会 p97-122
- ・Matsuda, Y. and Yamagishi, H. (1997): "The K-Ar dating of the volcanic rocks from the Otaru City area and the significance." Rept. Geol. Surv. Hokkaido No. 68 p103-111
- ・仲谷隆夫(2012):最終間氷期における赤土の生成上限「日本地質学会第119年学術大会講演要旨」p167
- ・日本第四紀学会(1977):「日本の第四紀研究-その発展と現状-」東京大学出版会 416p
- ・日本第四紀学会(1987):「日本の第四紀地図」東京大学出版会 119 p
- ・佐々木清一・北川芳男・松野 正・近藤祐弘・佐久間敏雄(1964):北海道の古土壌「第四紀研究」第3巻 p185-196
- ・多田文男(1964):古土壌研究によつて「第四紀研究」第3巻 p183-184
- ・若生達夫(1964):東北日本における地形面と赤土風化殻との関係「第四紀研究」第3巻 p197-211
- ・山岸宏光・松田義章・磯崎山積・濱田誠一・秋田藤夫・広田知保(1997):「小樽市の地質環境」北海道立地下資源調査所・小樽市57p
- ・Yamagishi, H. and Matsuda, Y. (1991): "Neogene submarine felsic rocks at Yoichi Beach, Shakotan Peninsula, southwest Hokkaido Japan." Jour. Geol. Soc. Japan. Vol. 97 p269-277



調査前風景（北から）



調査完了風景（北から）

写真1 発掘調査区風景



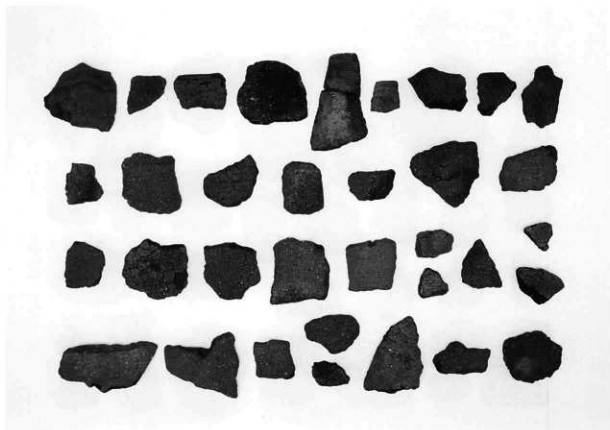


北から

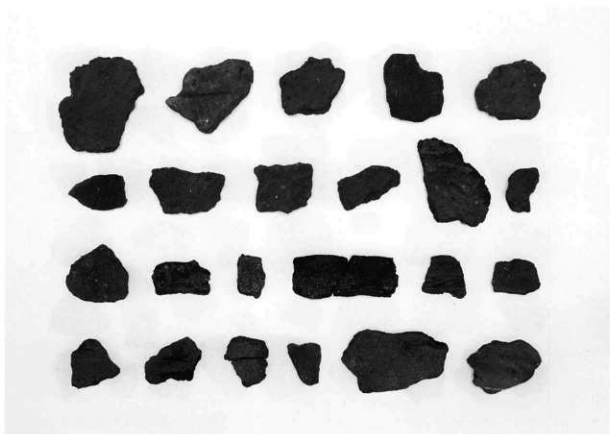


北から

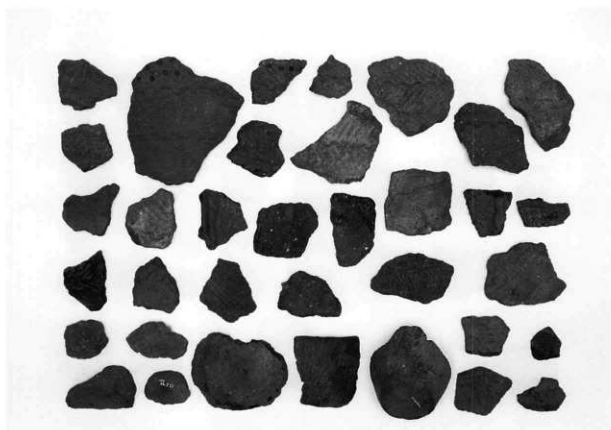
写真2 発掘作業風景



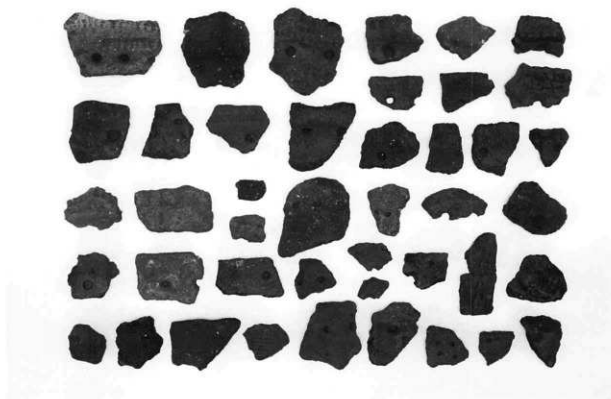
I 群土器



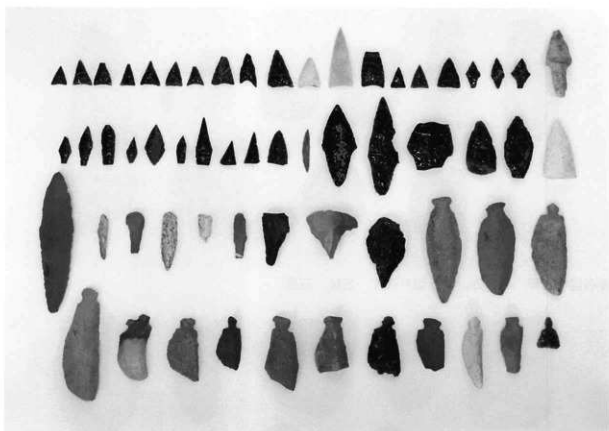
II 群土器



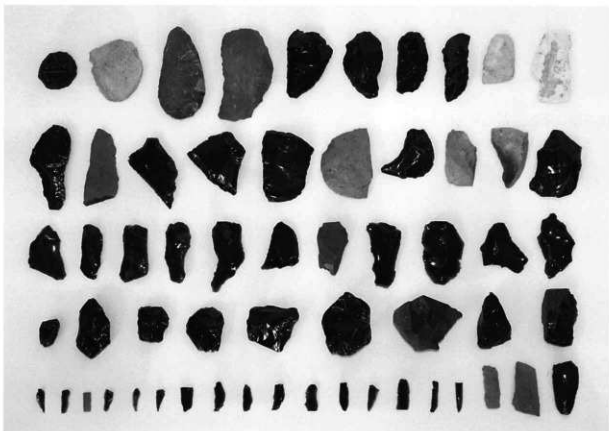
Ⅲ群土器



Ⅲ・Ⅴ・Ⅵ群土器

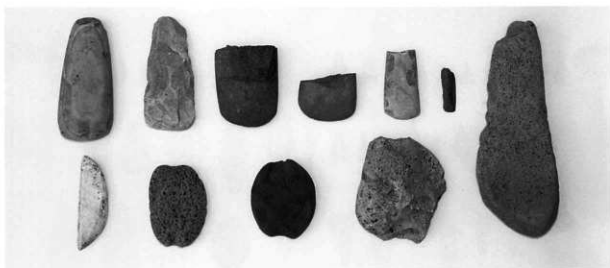


剥片石器（石鏃、石槍又はナイフ、石錐、つまみ付ナイフ）



剥片石器（スクレイパー、Rフレイク、Uフレイク、ピエス・エスキュー、石核、細石刃様剥片、石刃様剥片）

写真5 出土石器 (1)



礫石器（石斧、石のみ、擦り切り残片、石錘、石鋸）



礫石器（砥石、たたき石）



礫石器（たたき石、北海道式石冠、石皿）

# 報 告 書 抄 録

ふりがな	のぼりちょう4いせき (2012ねんど)							
番 名	登町4遺跡 (2012年度)							
副番名	北海道横断自動車道黒松内鋼路線(余市～小樽間)建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
編著者名	花田直彦・小川康和							
編集機関	余市町教育委員会							
所在地	〒046-0015 北海道余市郡余市町朝日町26番地 TEL 0135-21-2111							
発行年月日	2013年2月28日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コ ー ド		世界測地系		調査期間	調査 面積 ㎡	調査 原因
		市町村	遺跡番号	北緯 °' "	東経 °' "			
のぼりちょう 登町4遺跡	ほっかいどう 北海道 よいちごん 余市郡 よいちちょう 余市町 のぼりちょう 登町	01408	D-19-27	43° 18' 17"	140° 82' 55"	2012.7.1 ～ 2012.10.31	2,200㎡	道路 建設
所収遺跡名	種 別	主な時代	主な遺構	主 な 遺 物		特 記 事 項		
登町4遺跡	その他	縄文時代中期		土器片 3,365点 剥片石器・剥片 21,568点 礫石器・礫 671点		縄文時代早期の 土器のほか、細 石刃様の剥片が 出土。		

---

# 登 町 4 遺 跡

(2012年度)

北海道横断自動車道黒松内鋼路線(余市～小樽間)建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

発 行 日 平成25年 2 月28日  
編 集・発 行 余市町教育委員会  
〒046-0015  
北海道余市郡余市町朝日町26番地  
印刷・製本 株式会社 おおはし  
北海道余市郡余市町大川町14丁目14番地

---