

ISSN 0918-1946

調査年報 9

平成 8 年度

財団法人 北海道埋蔵文化財センター

調査年報 9

平成 8 年度

財団法人 北海道埋蔵文化財センター

目 次

I 平成8年度の調査

1 調査の概要	1
2 調査遺跡	3
美々4遺跡	3
美々8遺跡低湿部	7
ルルマップ15遺跡	9
中野B遺跡	11
茂別遺跡	17
鳴川右岸遺跡	21
桜町遺跡	25
上白滝8遺跡	27
上白滝2遺跡	35
滝里遺跡群	37
滝里9遺跡	38
滝里18遺跡	39
滝里19遺跡	39
滝里安井遺跡	41
キウス4遺跡	43
キウス5遺跡A地区	49
キウス5遺跡B地区・C地区	55
キウス7遺跡	59
ユカンボシC15遺跡	62
ユカンボシE7遺跡	67
3 研修・研究会等	71
4 資料貸出し等	73
5 刊行報告書等	77
6 組織・機構	78

II 分析結果報告

1 オサツ14遺跡から出土した石冠および土壌に残存する脂肪の分析	81
----------------------------------	----

凡 例

- 「2 調査遺跡」において各遺跡名の後に付けた括弧内の記号は北海道教育委員会の遺跡登載番号である。
- 各遺跡の位置図は国土地理院発行の2万5千分の1地形図『七飯』『野花南』『島の下』、5万分の1地形図『函館』『五稜郭』『恵庭』『千歳』『白滝』を使用したものである。

I 平成8年度の調査

1 調査の概要

平成8年度の発掘調査は、4市2町1村において、7事業16遺跡について行った（別表参照）。合計調査面積は、101,784㎡である。新規の調査は、国道36号恵庭バイパス建設事業に伴うルルマップ15遺跡の1ヵ所で、その他は前年度からの継続事業である。新千歳空港建設事業に伴う美々4・8遺跡の整理・報告書作成と遺物の保存処理も併せて行った。以下時代順に各遺跡の概要を記す。

旧石器時代

上白滝8遺跡では、尖頭器・有舌尖頭器・両面調整石器・舟底形石器・彫器・搔器・削器・ナイフ形石器・錐形石器・斧形石器・石刃・石刃核・細石刃・細石刃核など100万点以上の遺物が出土した。中には幅広の有舌尖頭器、荒屋型彫器・広郷型ナイフ形石器、サイコロ状の石核など特徴的な石器も見られるが、層位的な区分はなしえなかった。上白滝2遺跡では、尖頭器・有舌尖頭器・搔器・細石刃・細石刃核・石核などが出土した。

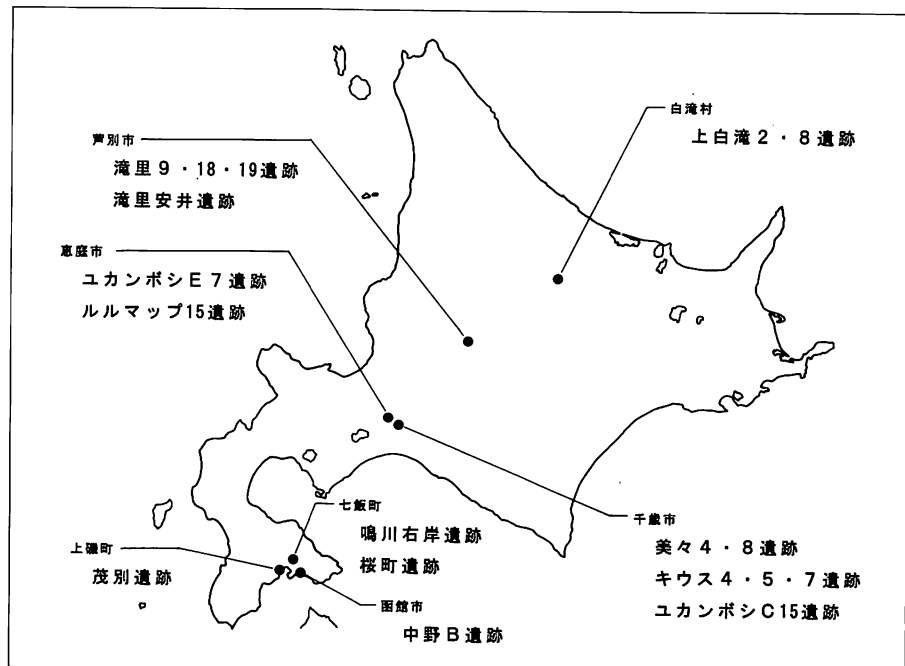
縄文時代

早期の大集落跡として一躍有名になった中野B遺跡の現地調査が完了した。今年度の調査で新たに80軒の貝殻文土器を伴う竪穴住居跡が確認され、最終的には600軒を越すものとなった。キウス5遺跡A-2地区では、暁式・東釧路Ⅲ式・コッタロ式などの早期の土器を伴う33軒の住居跡が確認された。東釧路Ⅲ式土器は、ルルマップ15遺跡でも出土している。

キウス5遺跡のB地区では、前期前半の住居と墓が確認され、C地区では中期末の杭列も確認されている。これは、鹿などの追込み猟用の施設だった可能性がある。

鳴川右岸遺跡では、中期末のサイベ沢Ⅶ式・見晴町式土器が出土し、茂別遺跡では後期初の余市式土器を伴う住居跡が確認されている。

キウス7遺跡では、後～晩期の遺物が出土した。土器は鮎潤式が多く、精巧な加工の異形石器も出土している。周堤墓のあるキウス4遺跡では、主に盛土遺構から堂林式土器のほか朱漆塗の弓も発見されている。遺物数は30万点に上るものとみられ、翡翠やメノウの玉・異形石器・石棒・耳栓・オロシガネ状やスタンプ状の土製品なども多い。美々4遺跡の



平成8年度・調査遺跡の位置

出土品は、後～晩期の土器を中心に40万点に上り、蛇、フクロウ、熊などの動物意匠土器も見られる。

キウス5遺跡A地区の低湿地では、後～晩期の遺物が多く、両端が尖る棒状木製品も出土した。キウス5遺跡A-2地区では晩期の壺棺と見られる大洞A式土器や矢柄研磨器・石斧未成品などが出土した。滝里安井遺跡では、副葬品の豊富な晩期の墓が6基発見された。墓により3,400点もの琥珀玉をもつもの、117点の石鏃と石斧や黒曜石の原石をもつもの、100点以上の大型剥片をもつものなどがある。滝里では他に9遺跡、18遺跡、19遺跡の3ヵ所を調査し、いずれも晩期の遺物が出土した。

統縄文時代・擦文文化期・アイヌ文化期（中近世）

茂別遺跡では、恵山式土器を伴う配石墓が20基確認された。魚形石器・碧玉製の管玉などが出土した。ユカンボシE7遺跡では墓が23基確認され、北大式土器の他鉄製の袋柄斧・鎌・刀子などが副葬されていた。

ユカンボシC15遺跡は、統縄文時代から擦文文化期を経てアイヌ文化期に至る低湿地遺跡で、多量の木質遺物が出土した。漆椀・曲げ物・竹製品・舟の部材・櫂・あか汲み・叩き棒・篋・串箸・矢中柄・花矢・カンジキなどが見られる。擦文文化期の木製品は類例が乏しく、現在整理中の美々8遺跡資料と共にこれらの資料がもつ歴史的価値は高いものと考えられる。

平成8年度 調査一覧

遺 跡 名	所在地	調査面積	原 因 工 事 (委託者)	備 考
美々4遺跡	千歳市	—	新千歳空港建設事業 (札幌開発建設部)	S.51・53・55・58～60調査。 H.6・7の整理作業。
美々8遺跡	千歳市	—		低湿部(H.4・5)の整理作業、保存処理。終了。
ルルマップ15遺跡	恵庭市	1,700m ²	国道36号恵庭バイパス建設事業 (札幌開発建設部)	新規調査、終了。
中野B遺跡	函館市	29,082m ²	函館空港建拡張整備工事 (函館開発建設部)	H.4から継続調査、 発掘終了。
茂別遺跡	上磯町	638m ²	国道228号防災工事 (函館開発建設部)	H.3から継続調査。 H.9発掘終了予定。
鳴川右岸遺跡	七飯町	1,600m ²	国道5号函館新道工事 (函館開発建設部)	H.4から継続調査、終了。
桜町遺跡	七飯町	700m ²		新規調査、H.9継続。
上白滝2遺跡	白滝村	2,995m ²	国道450号白滝道路改良工事 (網走開発建設部)	新規調査、H.9継続。
上白滝8遺跡	白滝村	10,212m ²		H.7から継続調査、発掘終了。
滝里9遺跡	芦別市	11,950m ²	石狩川水系滝里ダム建設事業 (石狩川開発建設部)	新規調査、終了。
滝里18遺跡	芦別市	5,900m ²		新規調査、H.9継続。
滝里19遺跡	芦別市	2,250m ²		新規調査、終了。
滝里安井遺跡	芦別市	4,820m ²		新規調査、H.9継続。
キウス4遺跡	千歳市	3,930m ²	北海道横断自動車道建設事業 (日本道路公団)	H.7から継続調査。
キウス5遺跡	千歳市	17,950m ²		H.6から継続調査。
キウス7遺跡	千歳市	1,720m ²		H.5から継続調査。
ユカンボシC15遺跡	千歳市	3,025m ²		新規調査、H.9以降継続。
ユカンボシE7遺跡	恵庭市	3,312m ²		新規調査、H.9終了予定。
合 計 18遺跡	4市2町1村	101,784m ²	5者8事業	

2 調査遺跡

美々4遺跡 (A-03-88)

事業名：新千歳空港建設用地内埋蔵文化財発掘調査

委託者：北海道開発局札幌開発建設部

所在地：千歳市美々988-13ほか

整理期間：平成8年4月16日～平成9年3月25日

調査員：熊谷仁志、藤井 浩

整理の概要

整理作業は、昨年度に引き続き平成6年度及び平成7年度の調査によって得られた遺物の整理作業を行った。遺物は縄文時代早期～アイヌ文化期のもので、土器・石器・土製品・石製品・骨角器・金属製品・自然遺物等がある。遺物点数は自然遺物を除き約40万点である。石器、土製品・石製品については、台帳作成後、図化を行った。土器については注記終了後、遺構・調査区及び細分した層ごとに接合・復原を行い、出土層位による違いを明確にすることに努めた。金属製品については保存処理を施した後、図化した。炭化物については炭化種子と炭化材に選別を行った。

遺物の概要

土器は、後期末から晩期初頭の堂林式・三ッ谷式・御殿山式～大洞B式に相当するものが主体である。この他に縄文時代早期の中茶路式、前期の中野式・春日町式、中期の天神山式・柏木川式・ノダップⅡ式・北筒式、後期の余市式・入江式・ウサクマイC式・手稲式・鮎澗式・エリモB式、晩期の大洞C₁～A式に相当するもの、続縄文時代の後北C₂式等が出土している。

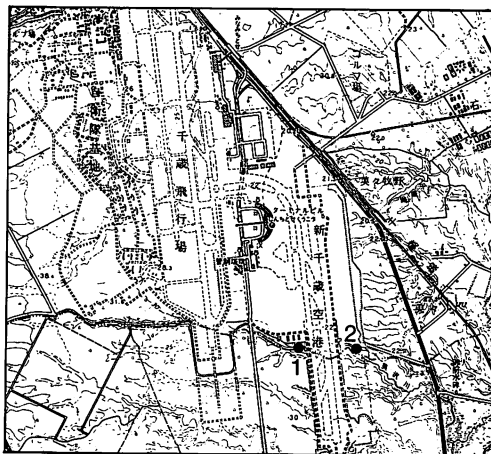
第Ⅰ黒色土層からは、大洞A式と在地系土器との共伴関係が認められた住居跡や、飾り金具と思われる金属製品を伴うアイヌ文化期の土壌墓が検出されている。

第Ⅱ黒色土層からは約230個体の復原土器が得られている。そのほとんどは後期末～晩期初頭である。しかし、これらの土器は明確な遺構を伴わないことや出土層位中に樽前dスコリアが混在することから、台地上で確認されている周提墓などの遺構構築の排土と共に廃棄されたものと考えられる。復原土器には「へび」を表現したと思われる沈線文が加えられた小型土器や小型環状土器などもみられる。破片資料では「フクロウ」や「熊」の動物意匠の口縁部把手がある。

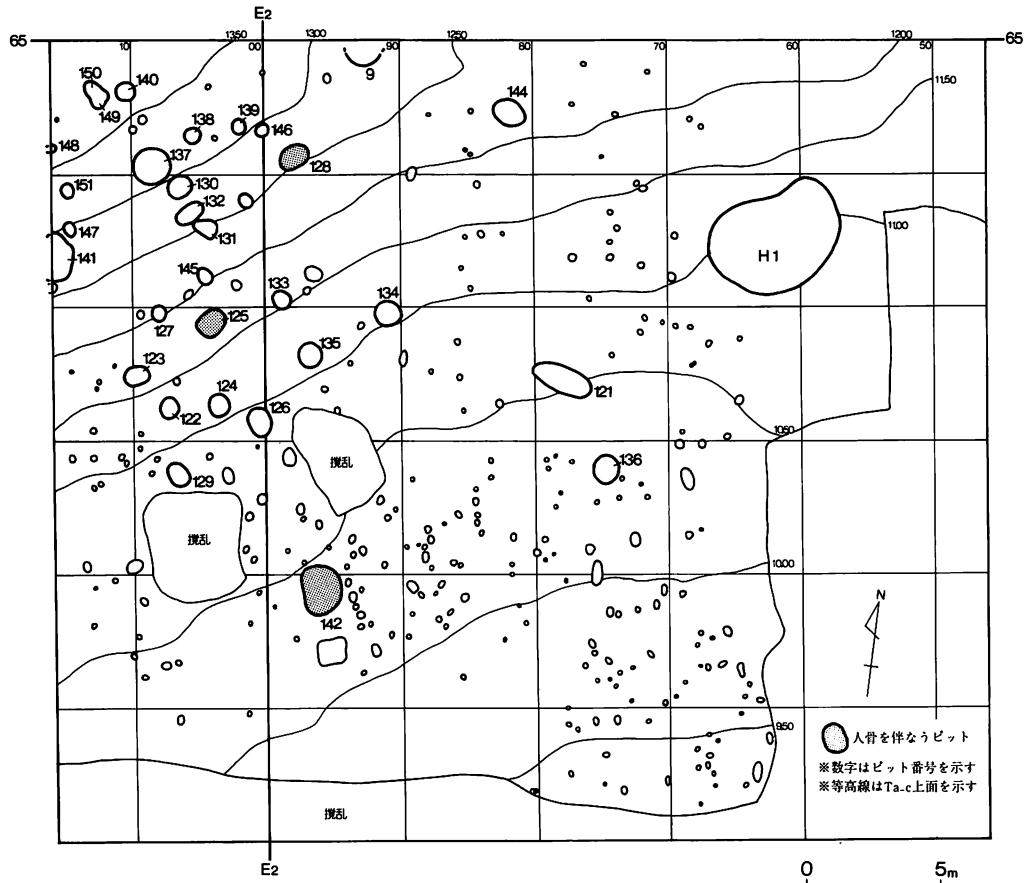
石器は各種出土し、石鏃・ドリル等には出土層位によって形態の違いが窺えるものもある。

土製品には土偶・耳栓・土玉・オロシガネ状土製品、石製品には異形石器・垂飾・石棒・オロシガネ状石製品や動物を表現したと思われるもの等がある。また、垂飾の素材と思われる翡翠や琥珀の原石も出土している。

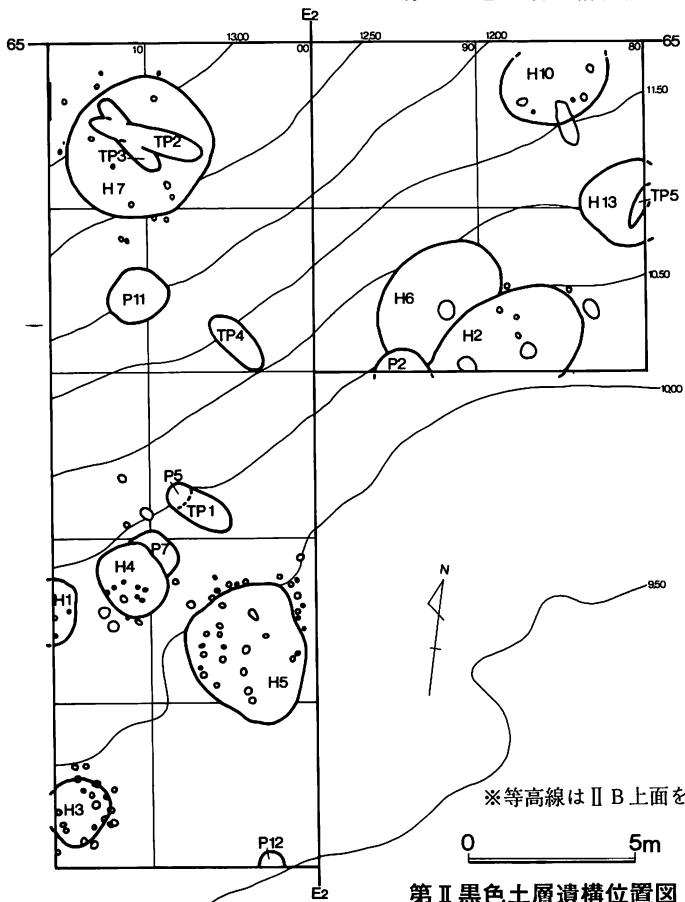
自然遺物には、多量の炭化材・焼獣骨片や親指大のアスファルト、炭化種子等がある。動物遺存体の同定、黒曜石の産地同定、アスファルト・琥珀の成分分析、年代測定等の理化学的分析は現在各方面に依頼中である。



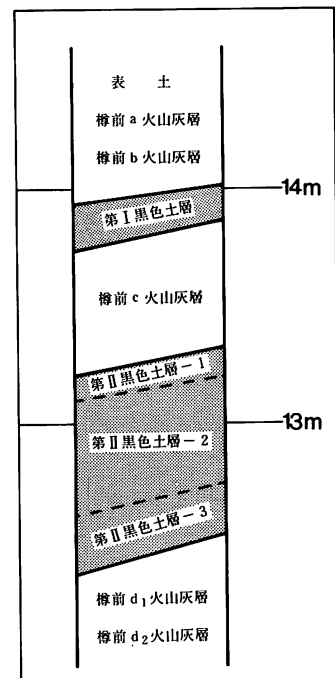
遺跡の位置(1.美々4遺跡 2.美々8遺跡)



第I黒色土層遺構位置図



第II黒色土層遺構位置図



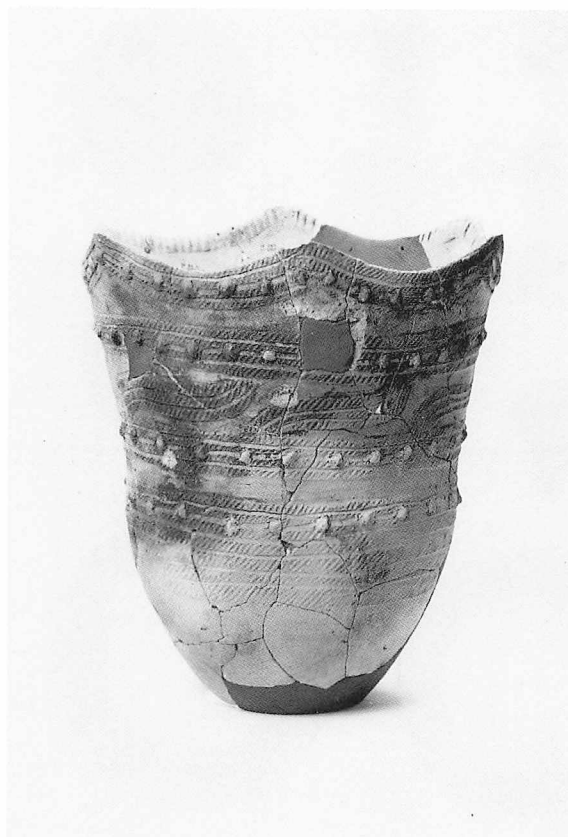
基本層序 (E₂-65-10)



包含層出土の土器



包含層出土の土器



包含層出土の土器



包含層出土の土器



動物意匠の口縁部把手



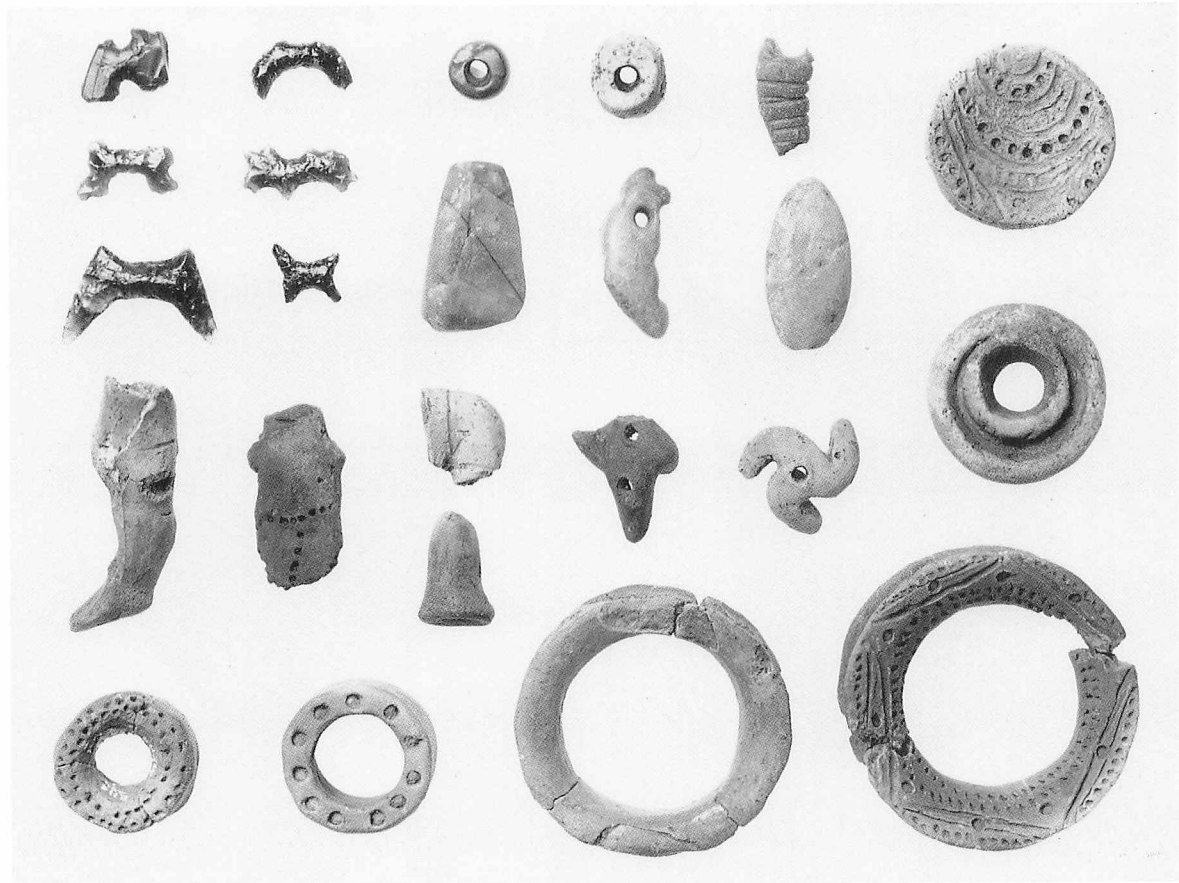
左写真の側面



動物意匠の口縁部把手



動物意匠の沈線文



異形石器・土製品・石製品

び び 美々 8 遺跡低湿部 (A-03-94)

事業名：新千歳空港建設用地内埋蔵文化財発掘調査

委託者：北海道開発局札幌開発建設部

整理期間：平成8年4月16日～平成9年3月25日

調査員：田口 尚、鈴木 信

整理の概要

低湿部には擦文文化期からアイヌ文化期までの包含層があり、苫小牧火山灰、樽前b降下軽石層、樽前a降下軽石層を鍵層として9層に分層できた。本遺跡の主要な包含層は0B層（樽前a降下軽石層 [1739年降下] と樽前b降下軽石層 [1667年降下] に挟まれたアイヌ文化期）で、遺物は木製品を主体に土器・陶磁器、石器・石製品、金属製品、各種自然遺物等が約60万点（コンテナ約5,000箱）出土した。

整理・報告作業の終了年度である本年度は、平成4年度手掘・クラムシェル調査と平成5年度土壌水洗・フローテーション調査について、主に0B層と旧表土層の整理・報告作業を行った。なお、保存処理作業は前述作業と並行して実施している。

遺構と遺物

低湿部からは、舟着場1ヵ所、建物跡7ヵ所、建材集中3ヵ所、灰集中22ヵ所、炭化物集中29ヵ所、礫集中116ヵ所、双礫14ヵ所、小砂利集中1ヵ所、多数の杭穴跡や立杭（杭あるいは柱が581本）、立杭列53ヵ所、杭穴列9ヵ所が確認された。この他にキタコブシ、クルミ、カワシンジュガイの集中が数ヵ所で確認されている。

灰集中や炭化物集中からはコメ、オオムギ?、アワ、ヒエ、キビ、アズキ、アサ、シソ属等の栽培種子（表1参照。平成8年12月までの中間集計）が出土した。コメ、アワ、ヒエ、キビの中には穎に包まれている個体があったり、シソ属では直径2mm以上の大きなものが多数みられた。ほかにはハマナス、クルミ、クリ、ドングリ類、マタタビ属、ヤマブドウ属、スモモ、キイチゴ属、ゲンノショウコ、キハダ属、サンショウ、ウド、エゾニワトコ、クロミノウグイスカグラ等の薬用・食用種子が出土した。

また、上記集中からはニシン科、サケ科、ウグイ属、イトヨ属、カレイ科等の魚骨や鳥網、齧歯目、エゾシカ等の獣骨片が多量に出土した。通常の遺跡において遺存状態の悪いサケ科の骨格については、遊離歯・椎骨以外にも状態の良好なものが多く、細かい部位の同定が可能である。

上記遺構の周囲からは、アイヌ民具のほとんどの種類が出土した。以下に主な遺物をあげる。

板綴舟部材・櫂・あか汲み等の舟用具、魚突鉤銚・回転式離頭銚・魚叩き棒、釣針等の漁撈具、弓・矢・仕掛弓等の狩猟具、鉤形木鋏、風呂鋏等の農耕具、山刀・小刀・斧・木槌等の工具、箸・串・杓子・筥等の食用具、鉄鍋・盆・漆塗椀・桶・樽・曲げ物等の容器類、背負縄・編み袋等の運搬具、かんじき・鋌打痕の見られる下駄・履物類、キリモミ式や火花式発火具・炬鉤等の燈火具、煙管、縫針や織機用糸締具等の紡織具、耳飾り、ガラス玉、櫛等の装身具のほか、アイヌの精神世界を表す木幣（イナウ）・捧酒箸（イクパスイ）・花矢・制裁棒・各種用具ミニチュアなどの祭祀具が出土している。それらの中には祖印（イトクパ）、アイウシ紋・モレウ紋様等の彫刻やメカジキの線刻画があるものも見られる。これらのなかには変遷がうかがえるものもあって、考古学的にも民族学的にも貴重である。

ルルマップ15遺跡 (A-04-114)

事業名：一般国道36号恵庭バイパス建設工事用地内埋蔵文化財発掘調査

委託者：北海道開発局札幌開発建設部

所在地：恵庭市西島松

調査面積：1,700m²

調査期間：平成8年9月17日～10月31日

調査員：立川トマス、末光正卓、山中文雄

遺跡の概要

遺跡は、恵庭市街の北西約4km、ルルマップ川右岸に位置する。ルルマップ川は、支笏軽石流堆積物台地を流れる河川の一つで、延長約20km、幅2m程の小河川である。

調査区は、このルルマップ川が開析した支笏軽石流堆積物台地上の北西に向かって傾斜する緩斜面上に立地する。標高は約45～50mで、調査区の中央部と北西側には沢地形が認められる。調査区の中央部から南端にかけての平坦部は、耕作によると思われる土層の削平、攪乱がみられる。また、国道と接する西側境界部分は、度々の改修工事による著しい攪乱がみられる。

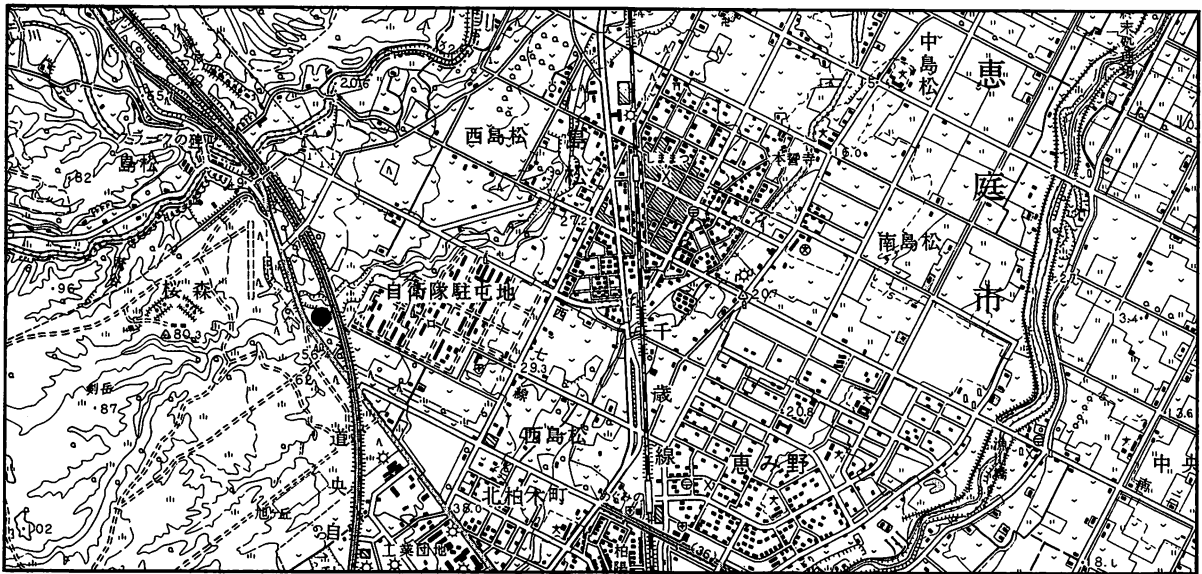
本遺跡の基本土層は、Ⅰ層(盛土)、Ⅱ層(耕作表土)、Ⅲ層(樽前a降下軽石)、Ⅳ層(黒色土)、Ⅴ層(茶褐色土、漸移層)、Ⅵ層(黄褐色土、漸移層)、Ⅶ層(支笏軽石流起源のローム二次堆積物)、Ⅷ層(支笏軽石流堆積物ローム)の順である。遺物は、Ⅳ・Ⅴ・Ⅵ層から出土した。

遺構と遺物

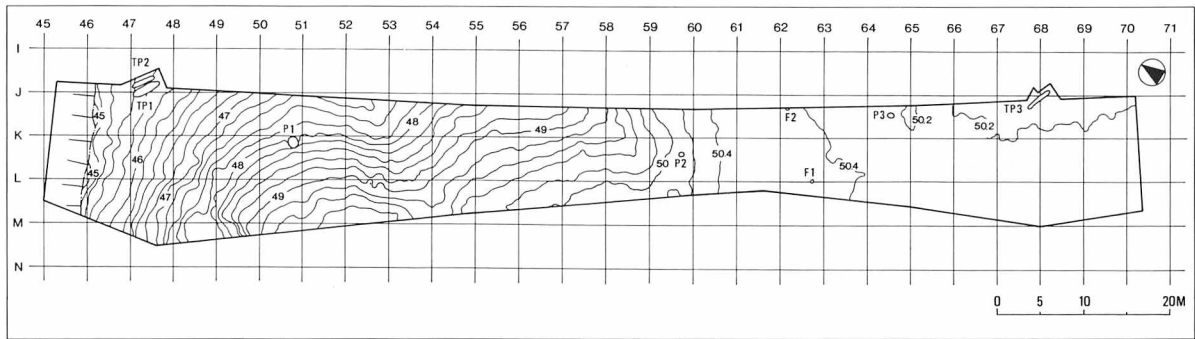
遺構は、土塋3基、Tピット3基、焼土2ヵ所を確認した。Tピットはすべて溝状の平面形を呈するもので、同一の長軸方向を示す。

遺物は、土器4,552点、石器等4,610点、合計9,162点が出土した。

土器は、縄文時代早期・同中期・同晩期のものが出土している。縄文時代早期の東釧路Ⅲ式・同Ⅳ式土器が多く、他に中期のサイベ沢Ⅶ式、天神山式土器、晩期のママチ遺跡Ⅰ・Ⅱ黒層出土の土器に相当するものなどがある。石器は石鏃、石槍、石錐、つまみ付きナイフ、スクレイパー、石斧、すり石、砥石等が出土している。



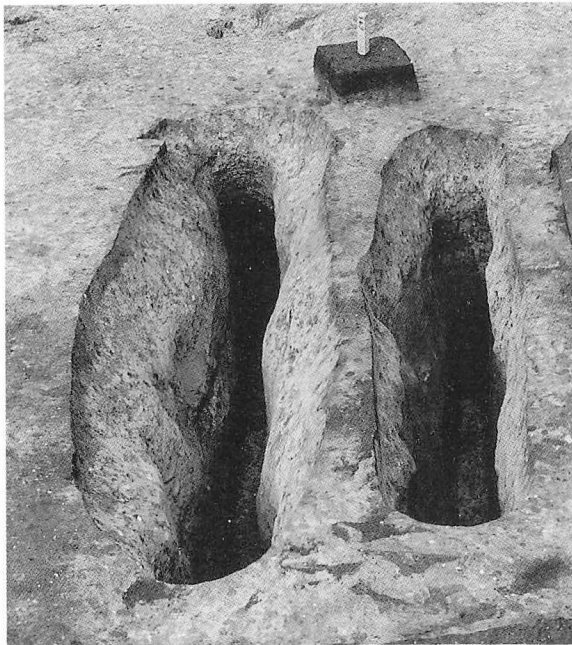
遺跡の位置



遺構位置図



包含層調査状況



TP-1・2完掘(左:TP-1、右:TP-2)



P-3完掘

なかの
中野B遺跡 (B-01-39)

事業名：函館空港拡張整備工事用地内埋蔵文化財発掘調査

委託者：北海道開発局函館開発建設部

所在地：函館市中野町98-3ほか

調査面積：29,082m² (うち遺構確認調査22,930m²)

発掘期間：平成8年5月7日～10月31日

調査員：越田賢一郎、和泉田 毅、田中哲郎、越田雅司、笠原 興、富永勝也、柳瀬由佳、
福井淳一

遺跡の概要

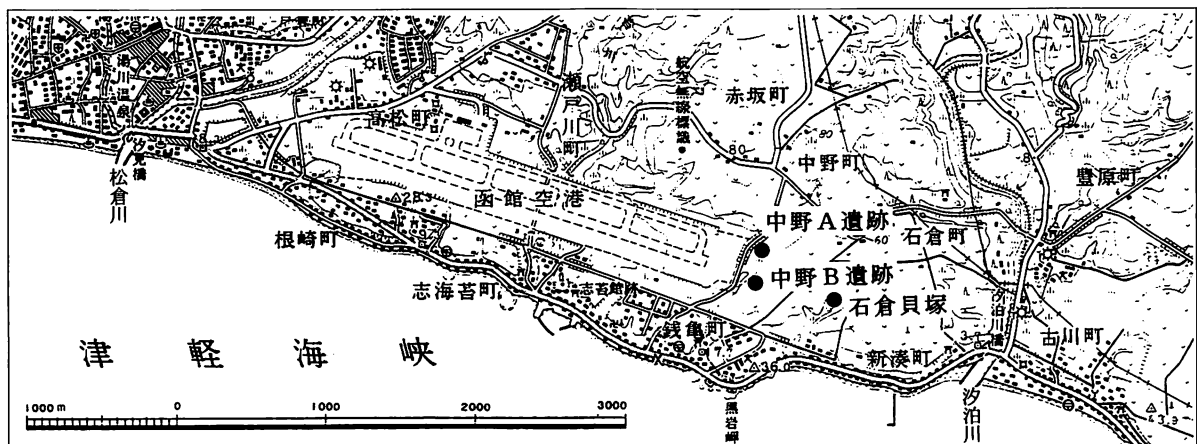
中野B遺跡は函館市中野町に所在する。発掘調査は函館空港拡張整備工事に伴うもので、平成4年度から開始し、今年度をもって現場での調査を終了した。(財)北海道埋蔵文化財センターはこの工事に関連して、ほかに平成3・4年度に中野A遺跡、平成7年度に石倉貝塚(進入灯建設予定地区)の調査を実施、完了している。

遺跡は函館市街地の東方約8km、函館空港現滑走路の東側に位置する。松倉川と汐泊川に挟まれたこの地域は海岸段丘が発達し、幾本もの小河川や沢が北東から南西方向に段丘を開析して津軽海峡に注いでいる。その一つである銭亀宮の川の河口から700～800m上流左岸、段丘縁辺の緩斜面上に中野B遺跡は立地する。標高は40～50mほどである。この段丘群上の小河川や沢沿いにはほかにも数多くの遺跡があり、中野B遺跡が面する銭亀宮の川の対岸には中野A遺跡が、東に500mほど離れたムジナ川沿いに石倉貝塚が存在する。

中野B遺跡の調査は現空港建設に伴い昭和50年度、函館市教育委員会によって行われている。調査面積は1,920m²であったが、縄文時代早期中葉の竪穴住居跡21軒など数多くの遺構や遺物が検出され、当時から相当規模の集落跡の存在が予想されていた。平成4年度から今年度まで当センターが実施した調査面積は、都合95,225m²(遺構確認調査部分を含む。)となり、確認された遺構は別表のとおりである。中野B遺跡は主体となる出土遺物からみて、縄文時代早期中葉の住吉町式からムシリI式土器の段階(約7,000～7,500年前)まで居住が繰り返され、竪穴が600軒以上という集落跡が形成されたものと考えられる。

今年度の調査は、昨年度調査済のD区の東に続く地区(G区、市道中野4号線下も含む。)について通常の調査を実施した。面積は6,152m²である。そのほかの地区(H～K区)については遺物の分布も希薄であり、これまでの調査結果などから遺構の有無の確認を主目的とした調査を実施した。

G区のうち、南西部では昨年度と同様、重複する竪穴住居跡や小型のフラスコ状ピットなど多くの遺構や遺物が検出されている。その東側、銭亀宮の川から約80mほど離れた調査区では、住吉町式期



遺跡の位置

とみられる長軸が7～8 mほどの大型で深い堅穴住居跡が、切り合い関係をほぼ持たず数軒確認された。遺物出土頻度が高いのもこの地区までで、これより以東は激減するなど、集落構成を考える上で注目される。北西側の調査区では、平成6年度の調査で確認された大型のフラスコ状ピット群に連続するように、規模的にやや小ぶりの20基で構成されるフラスコ状ピット群が確認された。

H～K区で検出された遺構はTピットのみである。いずれも溝状の細長いタイプで、長軸3～4 m程度のものが主体で、長軸1.5m前後の小型のものもある。ほぼ等間隔に並ぶものや、3基が近接して検出されたものもある。

遺構と遺物

今年度の調査で検出された遺構は、堅穴住居跡81軒、土壙80基(うちフラスコ状ピット29基)、Tピット45基、焼土1ヵ所である。なお、堅穴住居跡およびTピットのうち、昭和50年度、函館市教育委員会による調査で確認された遺構と同一と判断されたものについては、今年度の遺構数から除外した。以下、G区の遺構・遺物に限って、主だった点を説明していきたい。

堅穴住居跡では、上述の大型のものが注目される。堅穴の長軸方向がほぼ南北にそろい、南北の方向に2列ほど並んで配置されている。ただし、堅穴同士が接近しているものもあり、すべてが同時に建てられていたとは考えられない。これらの平面形は、隅丸方形・隅丸長方形が基本で、台形状のものもある。堅穴中央部にほぼ方形の掘り込み炉をもち、それを巡るかたちで支柱穴が配置されている。支柱穴は、深さ40cmを越える規格性に富んだものである。H-565では堅穴長軸方向に並行して、3本の柱穴が近接して並んでおり、H-566では切り合い関係を持つ柱穴もみられた。同一箇所と同規模・複数の柱穴がある場合には、堅穴の拡張などの建て替えを考慮する必要がある。また堅穴が重複する地区では柱穴の配置から、平面形が捉えられなかった住居跡の存在も考えなければならぬだろう。壁際を巡る柱穴には、H-560(昭和50年度調査の1号住居址と同一。)・566のように、長さ40cmほどの壁を掘り込んで作られるものがみられた。

これら大型住居跡の窪みには黒色腐植土(Ⅲ層)が厚く堆積している。遺物はⅢ層からは稀で、堅穴覆土から出土したものがほとんどである。これに対し、南西側の堅穴住居跡が重複する地区では、耕作深度の違いを考慮するにしても、頁岩フレイクの集中がみられたH-562のように確認面から多くの遺物が出土しており、様相を異にしている。また、H-565・588周辺には、遺物を包含する暗赤褐色土の堆積が認められた。堅穴の掘り上げ土と考えられ、その下部の黒色腐植土(Ⅲb層)からは遺物がほとんど出土しないことから、堅穴の掘り込み面がⅢb層中にあることが、再確認された。

フラスコ状ピットはG区北西側の標高47～48mの範囲に、20基がまとまって検出された。遺物出土が希薄な地区であり、ピットに伴う遺物はほとんどない。ピットの深さにはバラツキがあるが、壙底を銭亀火砕流層中につくられていることが共通する。この地域はインポリューションが発達しており、銭亀火砕流堆積物層中の波打つ地質状況が今年度の旧石器確認調査で確認された。ピット規模のバラツキは、壙底を火砕流堆積物中につくるという意識も要因となっていると考えられる。そのほか、これまでの調査結果と同様、G区南西側の住居跡が重複する地区では、小型のフラスコ状ピットやすり石・石錘などの礫石器が集中して出土する浅い土壙が検出されている。

Tピットは、G区で9基が検出された。堅穴と重複するものはすべて堅穴を壊してつくられている。また、T-229は先にふれた堅穴の掘り上げ土と考えられる暗赤褐色土層を、掘り込んでつくられている。Tピットは、住居跡群よりいたって新しいものである。

出土遺物は昨年度と同じ様相である。土器は住吉町式土器が主体で、わずかに物見台式・根崎式・ムシリI式土器がみられた。石器では礫石器が多く、石錘の点数が群を抜いている。



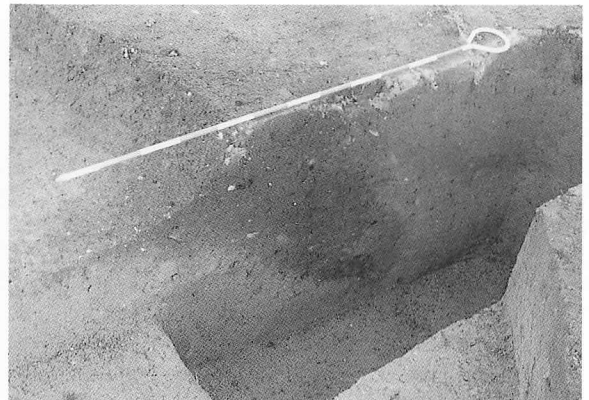
H-565 完掘



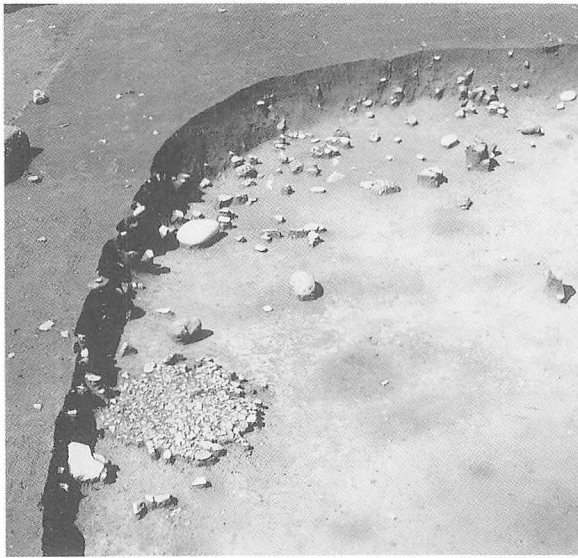
H-565 セクション



H-565 柱穴(左からHP-1~3)



H-566 柱穴(HP-35)



H-562 遺物出土状況



遺物出土状況(左H-565、右H-588)



フラスコ状ピット群



P-362 セクション



インポリューションの土層断面

茂別遺跡 (B-06-17)

事業名：一般国道228号茂辺地防災工事用地内埋蔵文化財発掘調査

委託者：北海道開発局函館開発建設部

所在地：上磯郡上磯町字矢不來96番地ほか

調査面積：638㎡

発掘期間：平成8年5月7日～7月9日

調査員：佐藤和雄、工藤研治、広田良成、立田 理

遺跡の概要

茂別遺跡は茂辺地川河口左岸の段丘上（標高39～40m）にある。調査は平成3年度から継続して行われており、過去5ヵ年の調査では、縄文時代の集落跡、土壙墓群とともに、この時期の遺物が多量に出土し、恵山文化の良好な資料が得られた。また、縄文時代の大規模な「壕」の一部、住居跡、土壙墓、土壙等が確認されており、早期から晩期にわたる各時期の遺物が出土している。

土層は上位からⅠ層（表土・耕作土）、Ⅱ層（火山灰及びその風化土壌）、Ⅲ層（腐植土）、Ⅳ層（漸移層）、Ⅴ層（黄褐色ローム）に区分され、Ⅱ層中には上位に駒ヶ岳火山灰d層（Ko-d）、下位に白頭山-苫小牧火山灰（B-Tm）が認められる。このうち、遺物包含層はⅢ層である。Ⅲ層の上部では主に縄文時代、中・下部では縄文時代の遺物が出土する。

今年度は、当該事業に係る調査予定区域の残り638㎡を調査した。このうち、14ラインと17ラインに挟まれる区域330㎡についてはⅢ層上部までの調査を行った。Ⅲ層中部以下の調査は次年度実施する予定である。

遺構と遺物

今年度調査した遺構は住居跡3軒、住居跡様遺構2基、土壙墓23基、土壙50基、集石1ヵ所、石囲い炉1基、焼土17ヵ所である。出土遺物は土器約59,300点、石器等約45,500点、計104,800点である。

[Ⅲ層上部の調査]

Ⅲ層上部では縄文時代の土壙墓20基、土壙7基、石囲い炉1基、焼土17ヵ所、時期不詳の土壙1基が検出された。

土壙墓には斜面に分布する一群と台地縁の平坦部に分布する一群がある。その多くは、上面が小礫で覆われている配石墓である。配石墓は土壙の部分が陥没し、その凹地に火山灰が堆積した状態で確認されたものが多い。

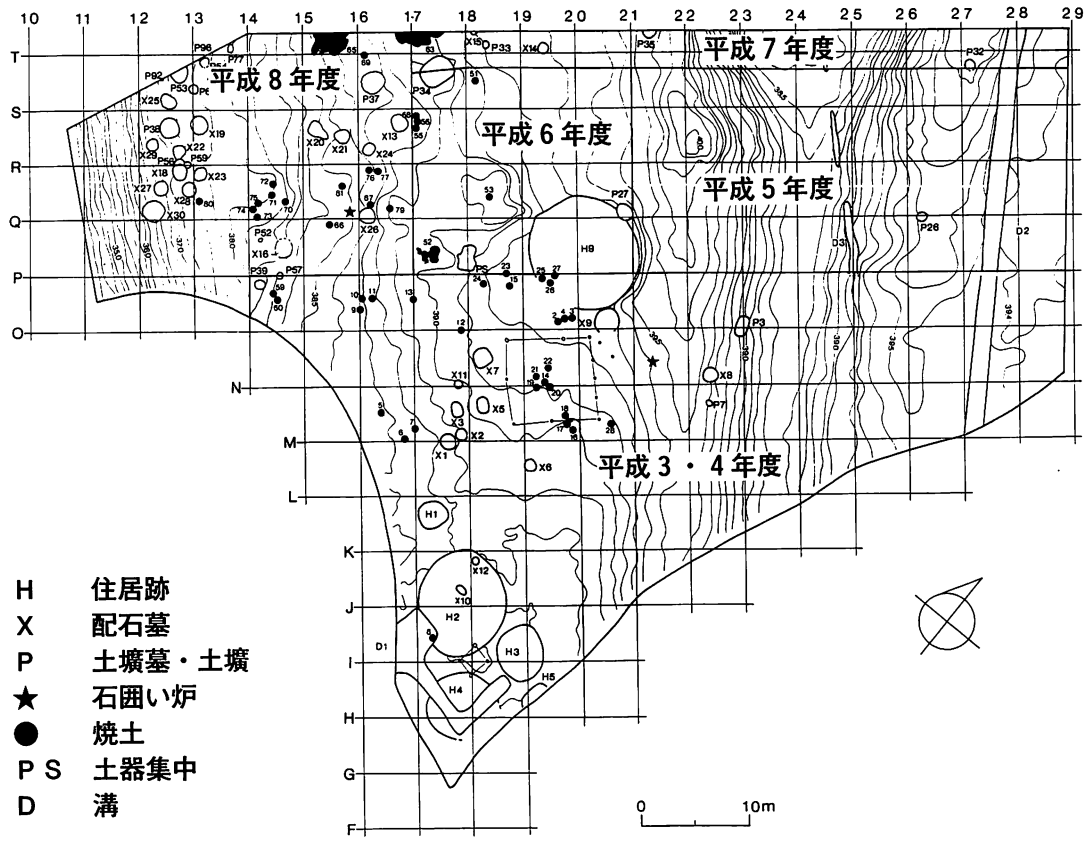
墓の副葬品には土器、石鏃、石斧、魚形石器、碧玉製の管玉、滑石製の扁平な玉等がある。副葬品の種類や出土状態は墓により各々異なるが、壙底では、西側ないし北西側から出土する例が多い。

[Ⅲ層中・下部の調査]

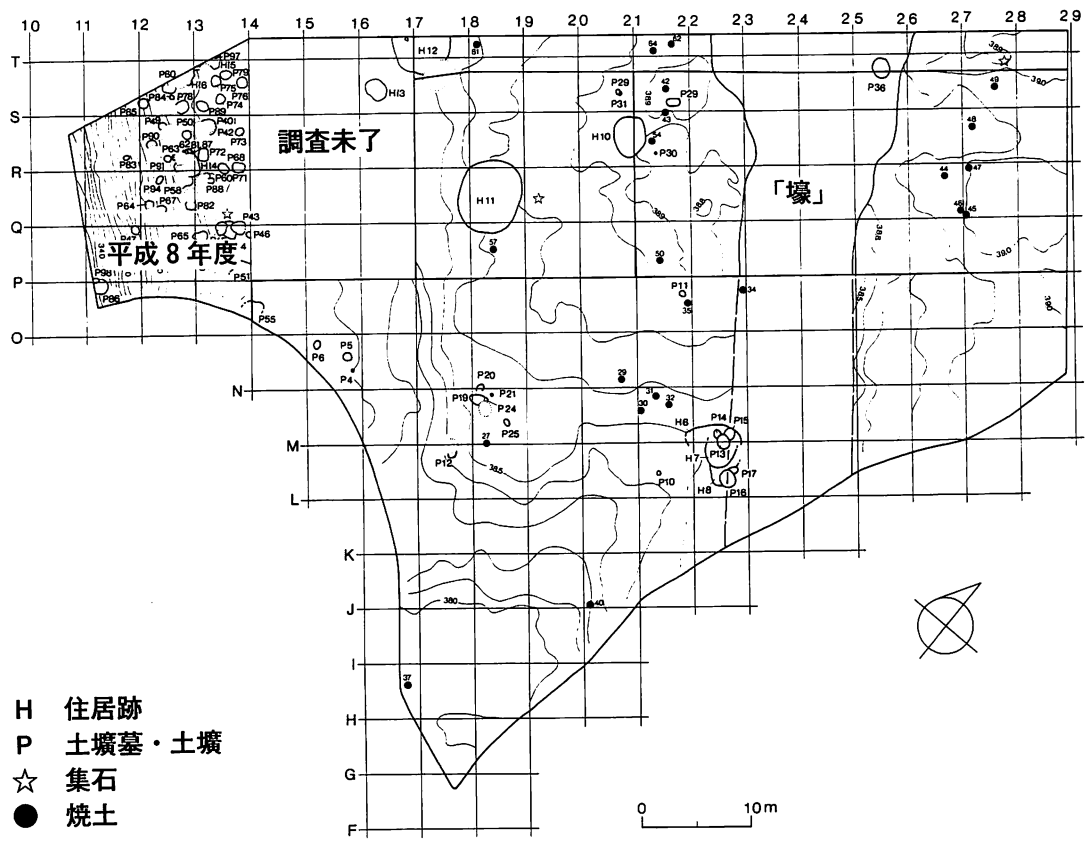
Ⅲ層中・下部では住居跡3軒、住居跡様遺構2基、土壙墓3基、土壙42基、集石1ヵ所が検出された。遺構の多くは12ラインから14ラインの間、台地の縁から斜面にかけての狭い範囲に集中して



遺跡の位置



Ⅲ層上部の遺構位置図(等高線はⅢ層上面)



Ⅲ層中・下部の遺構位置図(等高線はⅤ層上面)

いる。これまでに調査を終えた台地平坦部とは対照的な分布状況である。

住居跡H-12は昨年度から継続して調査したものである。床面及び覆土から余市式土器が多量に出土した。平成6年度に調査したH-11と同規模とみられるが、調査区域外に及んでいるため全容は不明。H-13は小型の竪穴である。Ⅲ層上部で検出されたP-37の調査過程で検出された。床面から縄文時代中期後半の土器が出土した。H-14は床面から縄文時代中期後半の土器が出土した。土壙墓には円筒土器下層式の時期のもの（P-40）、円筒土器上層式の時期のもの（P-71）、時期不詳のもの（P-63）がある。土壙は42基検出された。このうち21基はフラスコ状ピットである。

[遺物]

包含層から出土した土器には縄文時代早期、前期、中期、後期及び続縄文時代のものがある。円筒土器下層式、余市式、恵山式が多く出土した。石器には石鏃、つまみ付きナイフ、靴形石器、スクレイパー、たたき石等がある。また、今年度も青竜刀形石器が1点出土した。



遺跡遠景



X-20 遺物出土状況(上面)



X-20 遺物出土状況(壙底)



X-16 遺物出土状況(墳底)



X-28 遺物出土状況(墳底)



Ⅲ層中・下部調査状況



H-12 完掘



H-14 完掘

なるかわうがん
鳴川右岸遺跡 (B-08-69)

事業名：一般国道5号函館新道（自動車専用道路）工事用地内埋蔵文化財発掘調査

委託者：北海道開発局函館開発建設部

所在地：亀田郡七飯町字桜町700-2

調査面積：1,600㎡（A地区600㎡、B地区1,000㎡）

発掘期間：平成8年7月10日～9月17日

調査員：佐藤和雄、工藤研治、広田良成、立田 理

遺跡の概要

鳴川右岸遺跡はJR七飯駅の北東約2km、横津山系に連なる丘陵先端部の斜面と、鳴川扇状地の緩斜面に位置する。発掘調査は平成4年、5年及び7年度に行われており、竪穴住居跡5軒、土壇78基、埋設土器1基、炉跡・焼土166ヵ所が確認され、縄文時代前期から続縄文時代の遺物が出土している。

今年度の調査区は2ヵ所に分かれており、過年度発掘区域の隣接地をA地区、新たに追加された調査区をB地区と呼称した。A地区は標高142～161mの斜面にあり、B地区はA地区から西側へ約200m離れた標高133～135mの緩斜面にある。

土層はA地区では過年度の調査に準じ、Ⅰ層（表土）、Ⅱ層（火山灰及びその風化土壌）、Ⅲ層（腐植土、遺物包含層）、Ⅳ層（漸移層）、Ⅴ層（基盤層）に区分した。B地区ではⅠ、Ⅱ層がA地区と対応し、以下はⅢ層（腐植土、遺物包含層）、Ⅳ層（砂層）、Ⅴ層（腐植土、遺物包含層）、Ⅵ層（基盤層）に区分した。

遺構と遺物

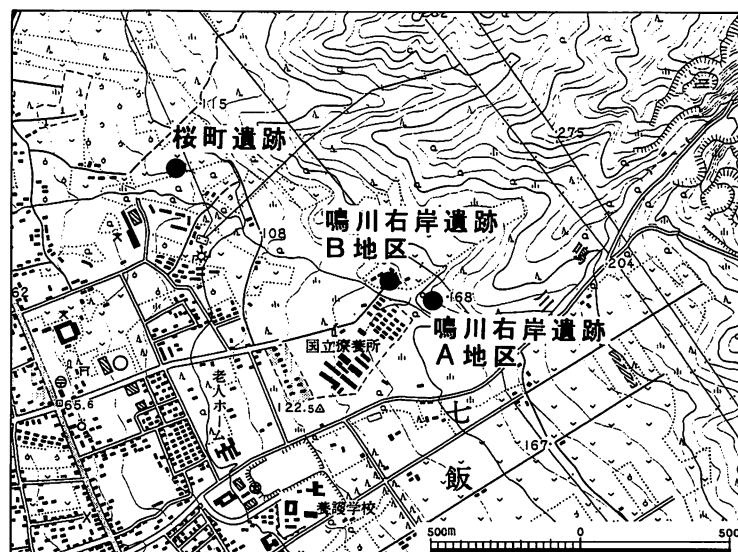
〔A地区〕

検出された遺構は土壇6基、焼土33ヵ所である。標高150～154mの斜面に密な分布がみられる。遺構から出土した遺物は少ない。

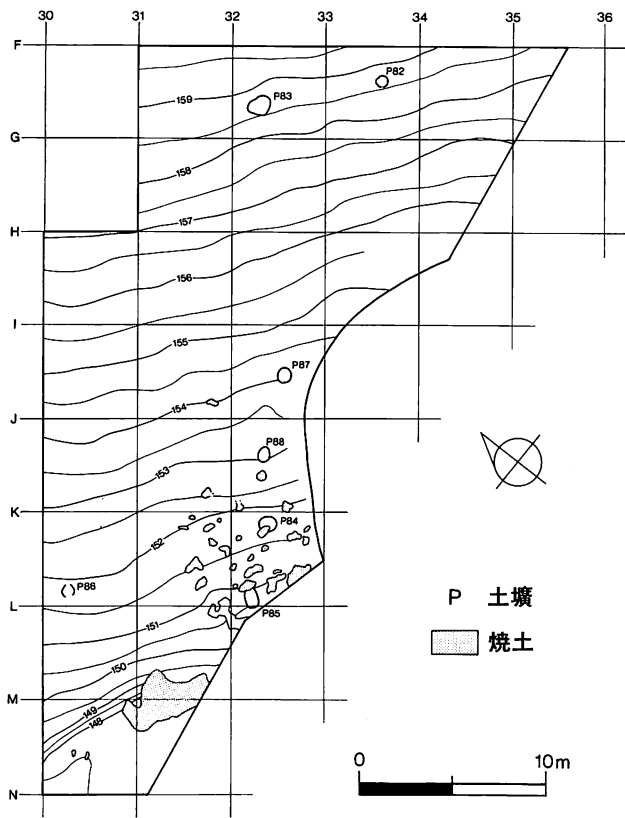
出土した遺物は土器253点、石器等38点、計291点である。土器は縄文時代前期～晩期のものが出土しており、主体は円筒土器上層式である。石器は極めて少ない。

〔B地区〕

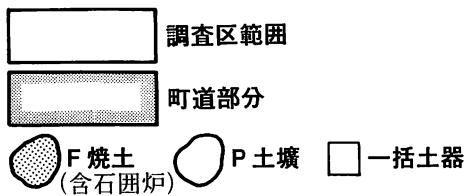
検出された遺構は土壇1基、焼土8ヵ所である。いずれもⅤ層で検出された。出土遺物は土器5,882点、石器等551点、計6,433点である。Ⅲ層からは縄文時代後期初頭の土器が少量出土した。Ⅴ層からは円筒上層b式からサイベ沢Ⅶ式、見晴町式に相当する土器が多く出土した。石器は北海道式石冠や扁平打製石器、石皿などの礫石器が多く出土した。ただし、遺構に伴う遺物は極めて少ない。



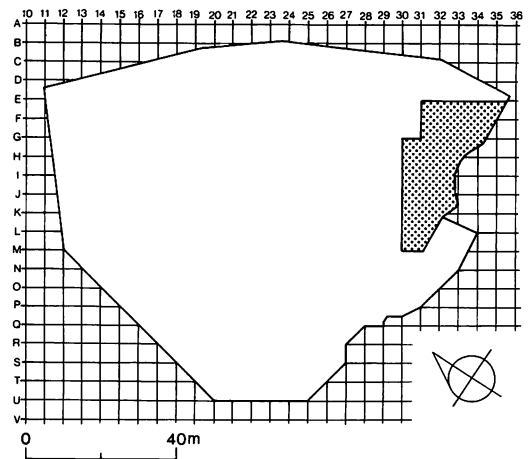
遺跡の位置



A地区遺構位置図



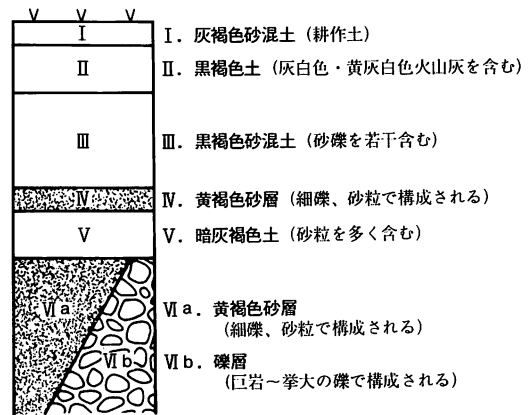
B地区遺構位置図凡例



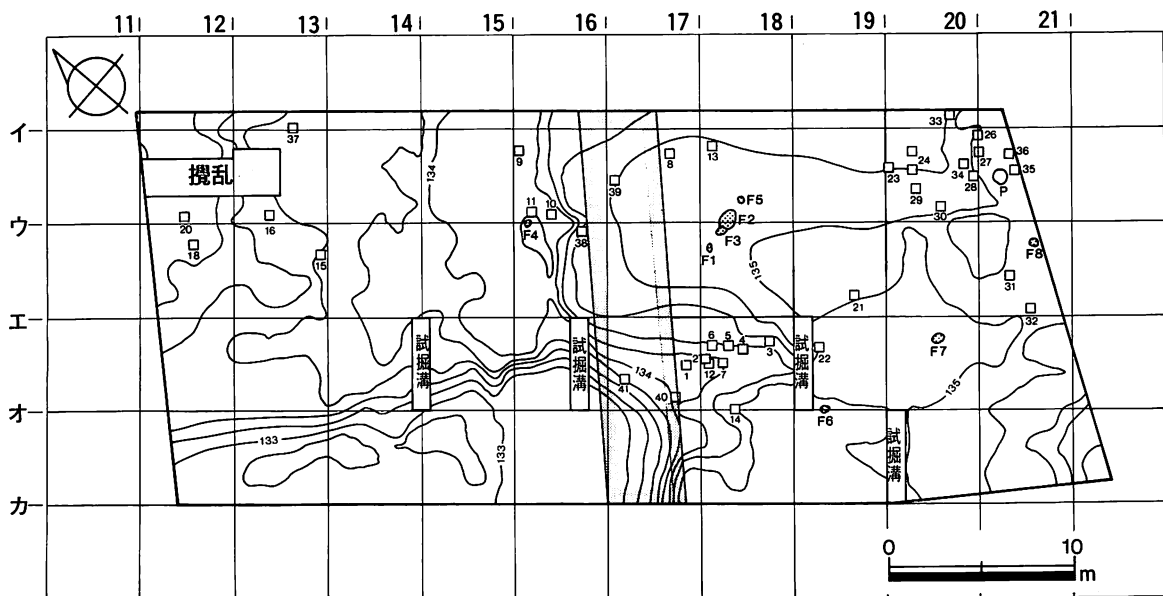
平成8年度調査範囲

過年度調査範囲

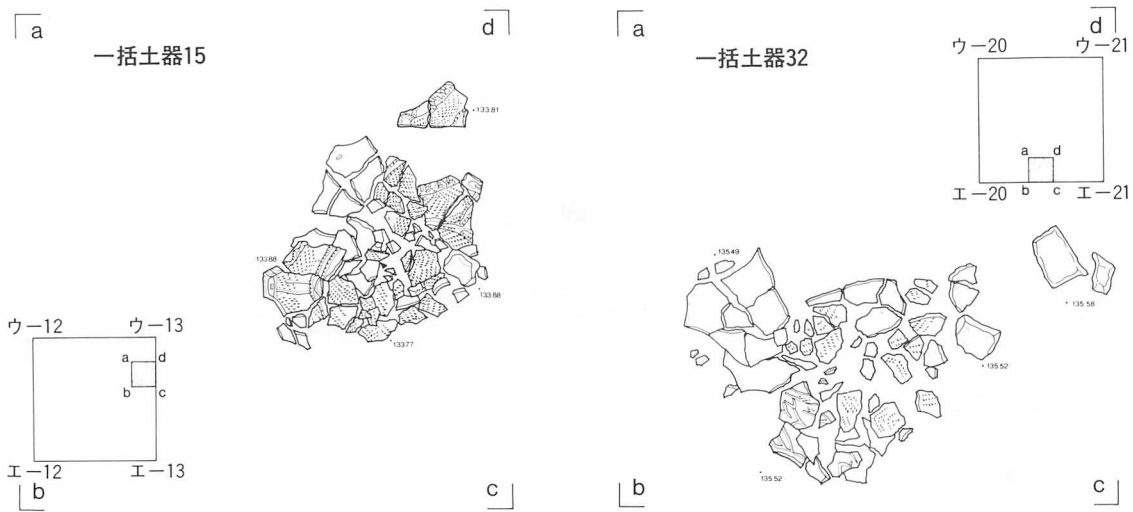
A地区グリッド設定図



B地区基本土層模式図



B地区遺構位置図(等高線はVI層上面)



B地区土器出土状況図



A地区調査状況



A地区 P-88完掘



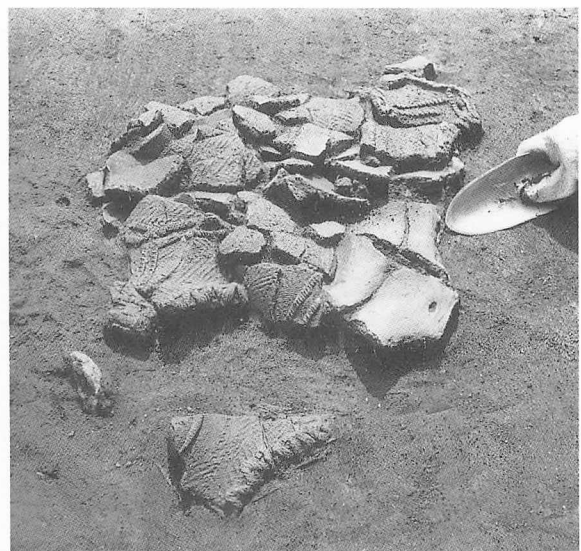
A地区 F-201検出状況



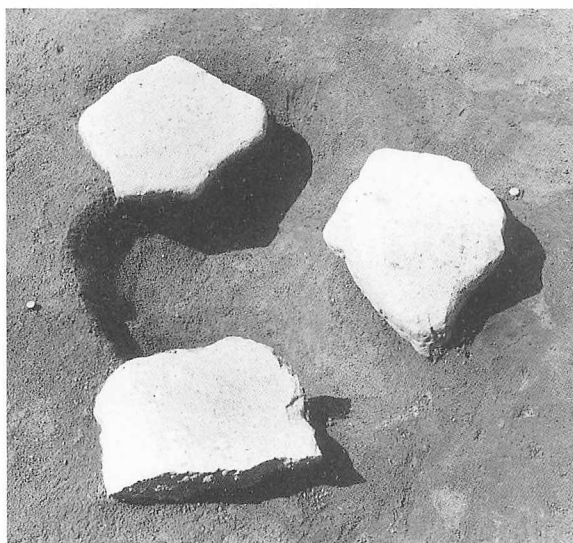
B地区遠景



石器出土状況



一括土器15 出土状況



石囲い炉 F-8



土壙 完掘

桜町遺跡 (B-08-18)

事業名：一般国道5号函館新道（自動車専用道路）工事用地内埋蔵文化財発掘調査

委託者：北海道開発局函館開発建設部

所在地：亀田郡七飯町字桜町683

調査面積：700㎡

発掘期間：平成8年9月18日～10月31日

調査員：佐藤和雄、工藤研治、広田良成、立田 理

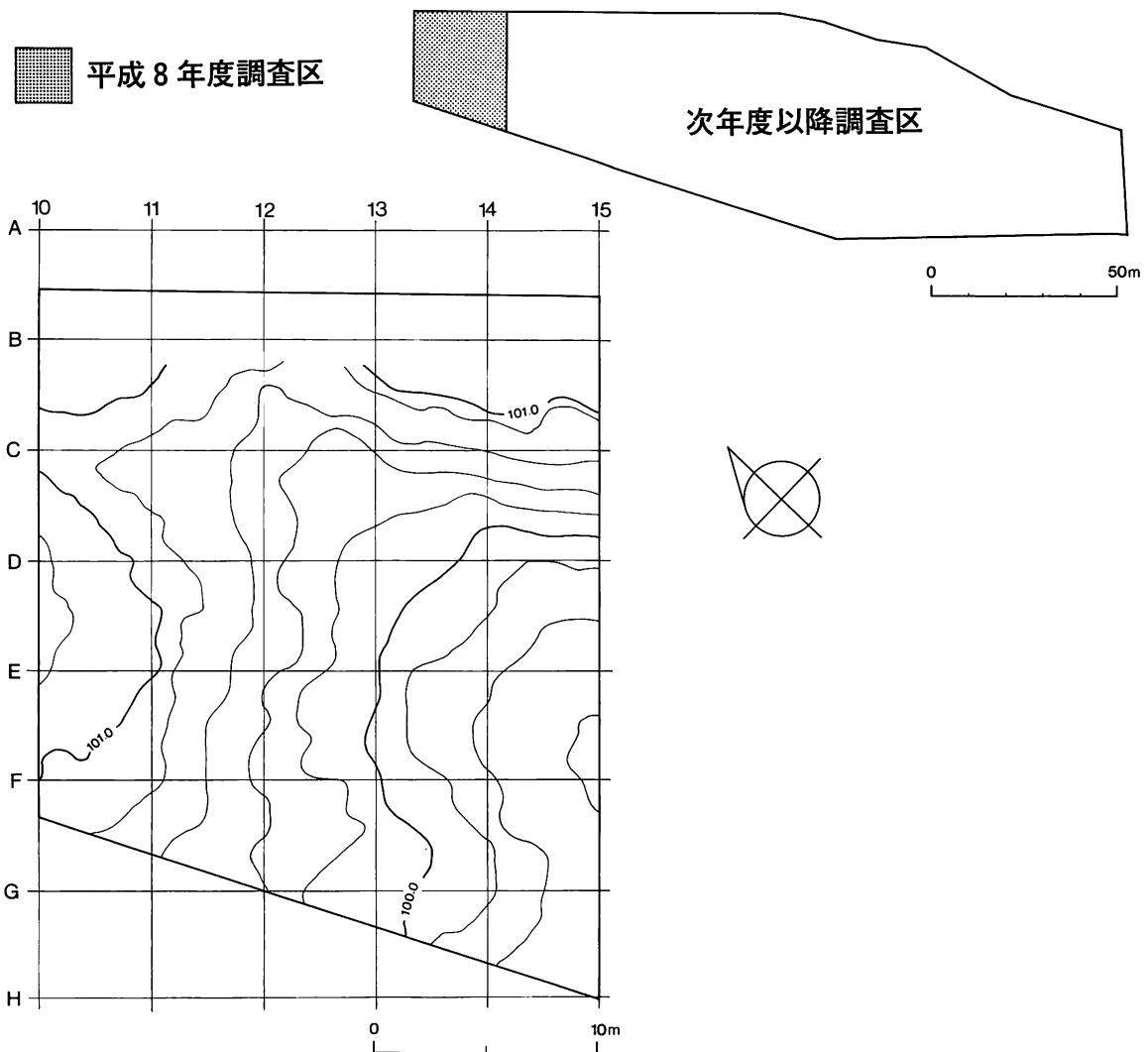
遺跡の概要

遺跡はJR七飯駅の北約1.5km、山腹の崖錐とそれに続く緩斜面にある。標高は約100mである。今年度は調査区域の北西端の700㎡について調査をおこなった。

土層は上位からⅠ層（表土）、Ⅱ層（Ko-d・B-Tm火山灰及びその風化土壌）、Ⅲ層（下部にKo-g火山灰を含む腐植土、遺物包含層）、Ⅳ層（漸移層）、Ⅴ層（基盤層）に区分した。

遺構と遺物

出土した遺物は縄文時代の土器・石器が223点、縄文時代の土器が5点である。



調査区域図とⅤ層上面地形図



調査状況



調査状況



遺物出土状況



完掘状況

かみしらたき 上白滝8遺跡 (I-20-91)

事業名：一般国道450号白滝村白滝道路改良工事用地内埋蔵文化財発掘調査

委託者：北海道開発局網走開発建設部

所在地：紋別郡白滝村字上白滝179-1,181-3,182-2

調査面積：10,212m²

発掘期間：平成8年5月8日～10月30日

調査員：長沼 孝、藤井 浩、宗像公司、坂本尚史、鈴木宏行、直江康雄

遺跡の概要

上白滝8遺跡は湧別川右岸の河岸段丘上に立地し、国指定史跡「白滝遺跡」の南側に隣接する。黒曜石の原石を産出する赤石山までは直線で約7.2kmの距離である。遺跡の西方約1kmには赤石山に通じる八号沢川と湧別川の合流点があり、付近には服部台、服部台2、白滝32・33地点遺跡などの有名な遺跡が集中する。遺跡の立地する段丘は標高437～447mの高位部と415m前後の低位部に分けられ、その間は斜面となっている。遺跡の主体部である高位部と湧別川の比高差は最大で47m程である。

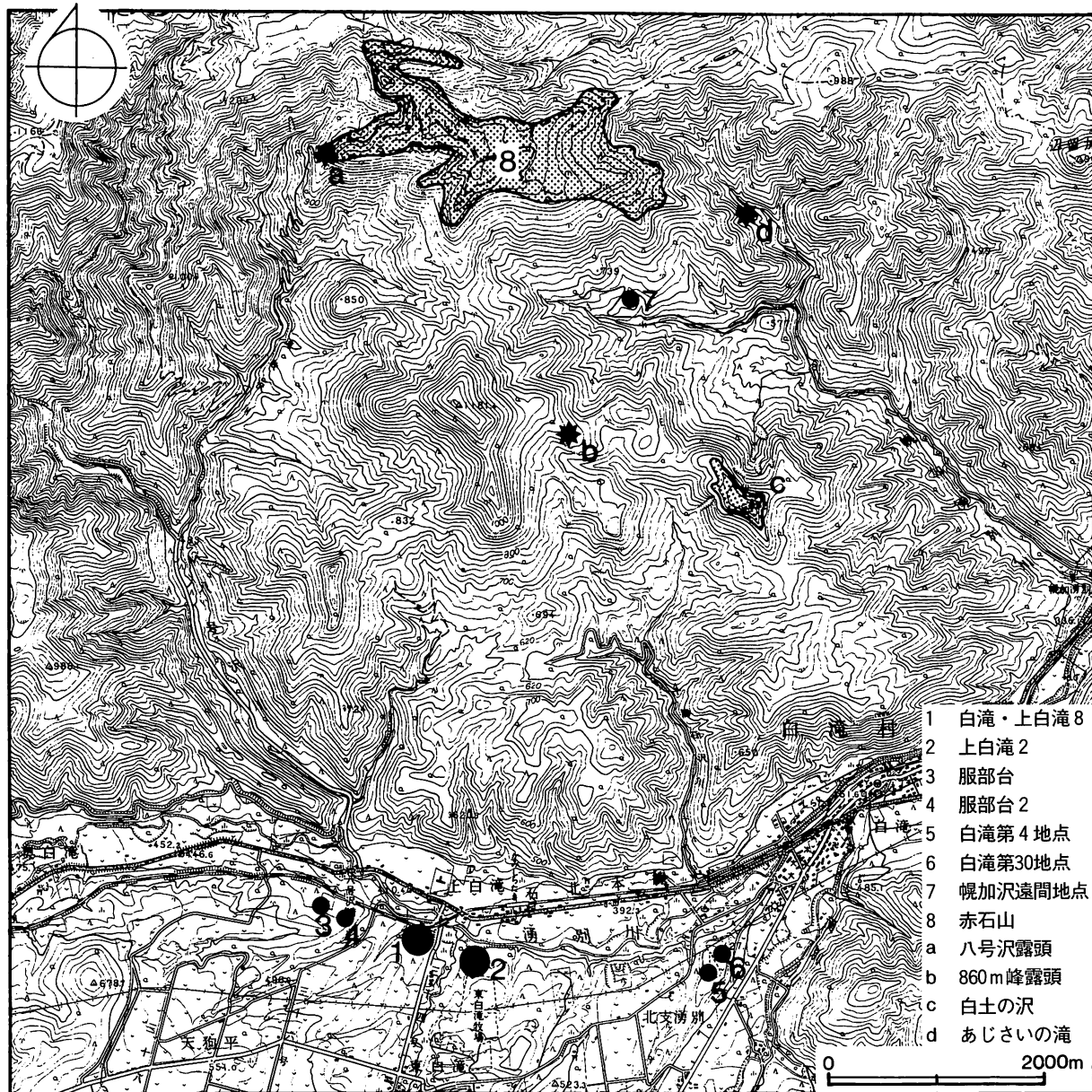
基本土層は、Ⅰ層（表土）、Ⅱa層（暗黄褐色粘土質シルト）、Ⅱb層（黄褐色粘土質シルト）、Ⅱc層（赤褐色砂質シルト）、Ⅲ層（黄褐色砂質シルト）である。遺物はⅠ～Ⅱc層で出土しているが、本来の遺物包含層はⅡa～Ⅱc層である。層厚が薄く、遺物も間断なく出土するために層位的発掘は困難な状況であった。高位部の段丘面は南西から北東に向かって緩やかに傾斜し、こうした地形や凍上作用などの自然の営力が遺物の分布に影響を及ぼしているようである。

遺構と遺物

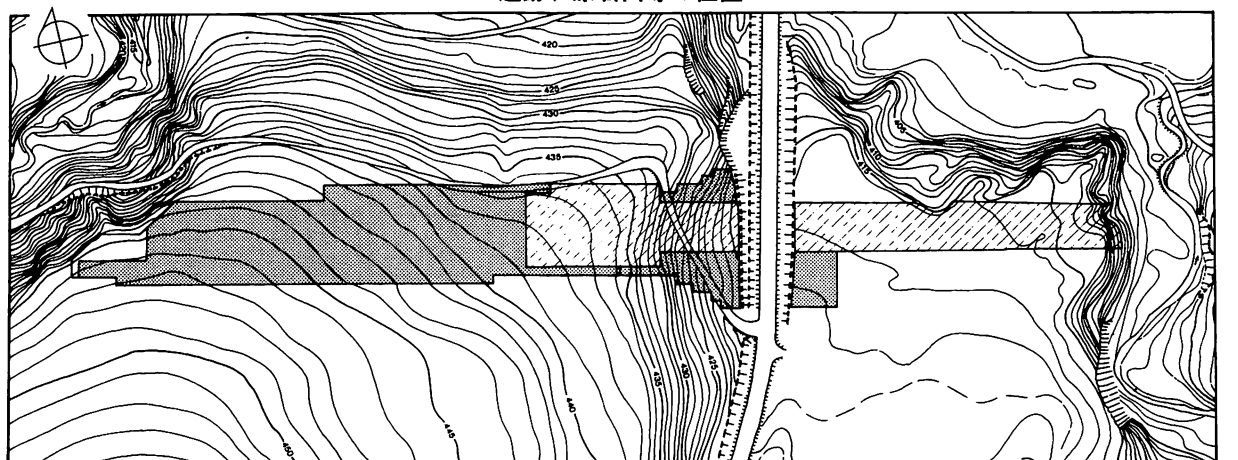
遺構は炭化木片ブロックのみで20カ所確認された。炭化木片ブロックは、遺物の集中部、もしくはその周辺部に分布し、多くはⅡb層下部からⅡc層で検出された。大きさは10cm前後から1m前後と様々であるが、確認面からの深さはおおよそ5cm前後であった。しかし、例外的にCb-13は最大長240cmで、密集した炭化物が3層に分かれて堆積する大規模なものであった。

遺物は石器類のみで土器は出土しなかった。現在集計中であるが、総点数は約100万点にのぼることが予想される。このうち地点を記録して取り上げたものは約15万点である。ほとんどの遺物は石器を製作する際に生じた剥片類であり、遺跡は主に石器の製作場として機能していたことが考えられる。定形的な石器としては、尖頭器、有舌尖頭器、両面調整石器、舟底形石器、彫器、搔器、削器、ナイフ形石器、錐形石器、斧形石器、石刃、石刃核、細石刃、細石刃核（極めて少ない）がある。彫器は荒屋型が多く、ナイフ形石器には広郷型と呼ばれているものがある。この他に打面を頻繁に転移するサイコロ状の石核や、小型の不定形剥片を素材とした石器などもみられる。これらは道内最古といわれる千歳市祝梅三角山下層遺跡、上士幌町嶋木遺跡などの資料に対比できるものと考えられる。石材の大半は黒曜石であるが、頁岩、めのう、安山岩なども出土している。

石器類はその平面的な分布状況からおおまかなまとまりを捉えることができる。特徴的な石器が出土したまとまりとしては、45ライン以東では尖頭器・舟底形石器・荒屋型彫器など、M-43区付近ではサイコロ状の石核・小型剥片など、K-31区付近では大型の石刃核・石刃など、20～30ライン前後、40ライン前後では小型の石刃核・荒屋型彫器・舟底形石器など、10ライン前後では嶋木遺跡でみられたような背面に自然面を残す大型剥片素材の搔器などが認められた。また特殊なものでは幅広の有舌尖頭器が20～30ラインのJ, K, Lの発掘区で出土した。広郷型ナイフ形石器と呼ばれるものは単独的な出土状況のため、他の石器との共伴関係は不明である。これら石器群の詳細な内容や関係は今後の分析作業によって明らかにしていきたい。



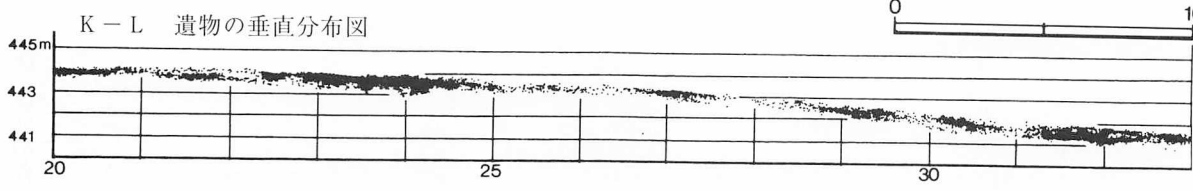
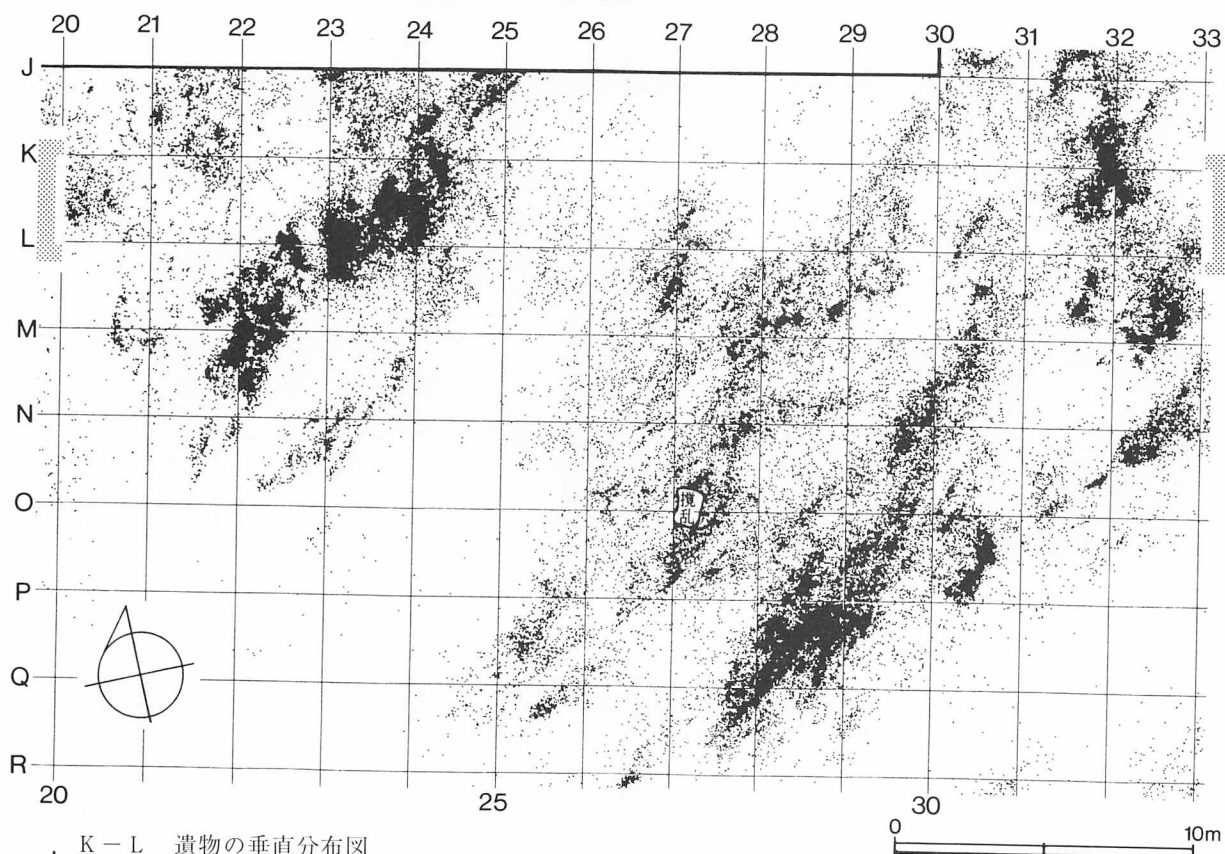
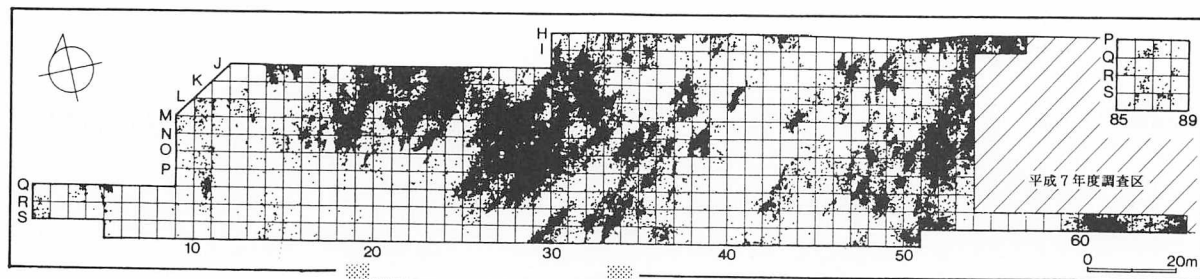
遺跡、原石山等の位置



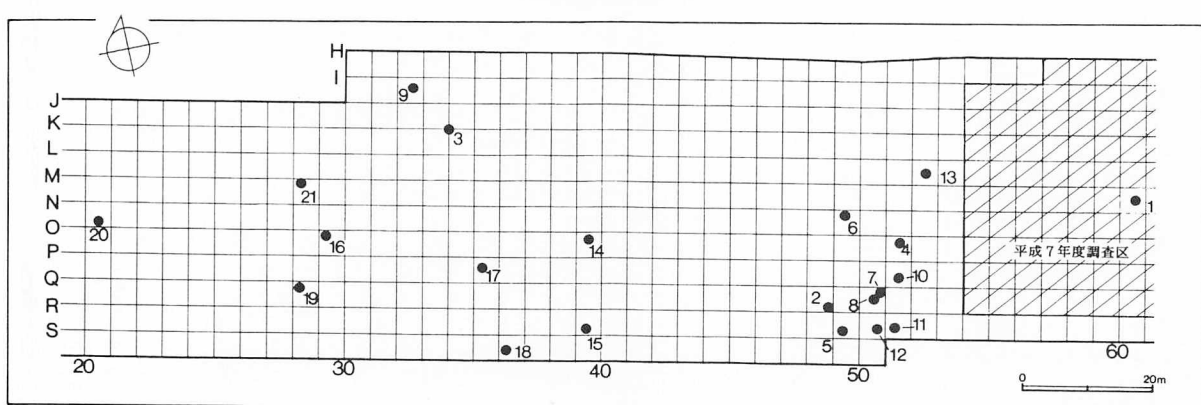
平成8年度調査区

平成7年度調査区

調査区域図



遺物分布図



炭化木片集中位置図



遺跡遠景（北東方向から）



遺跡遠景（東方向から）



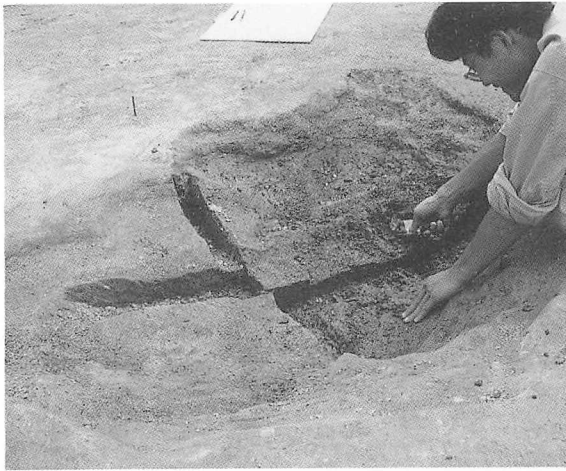
調査状況（南東方向から）



調査状況（東方向から）



遺物出土状況



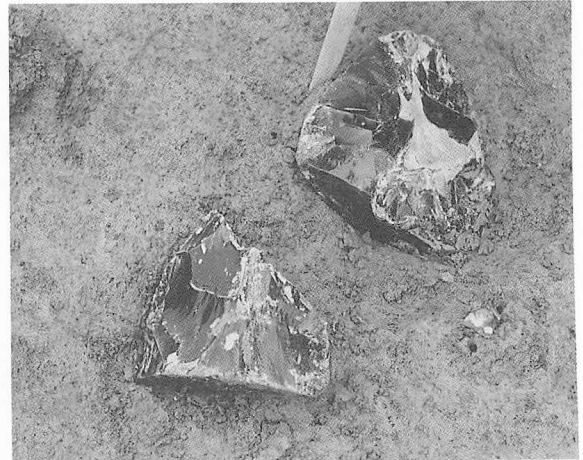
Cb-13の調査状況



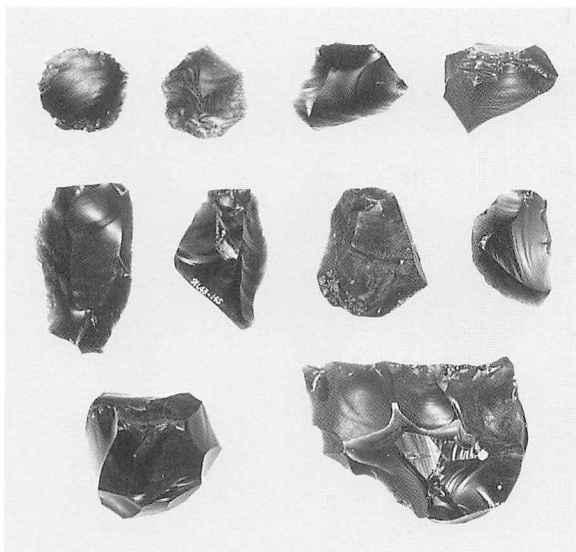
石核と小型剥片の出土状況



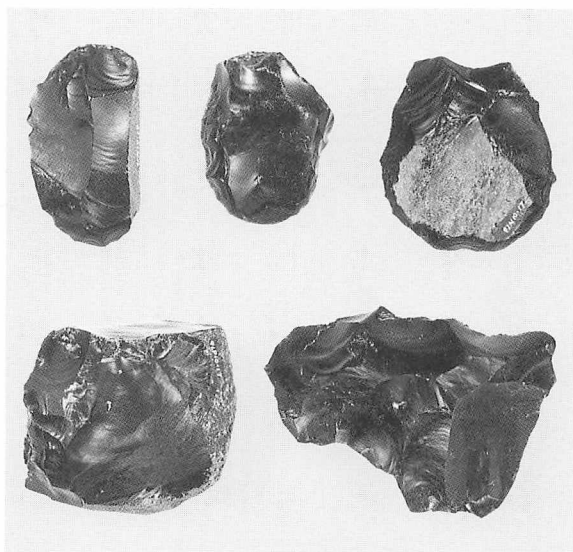
小型石刃核と荒屋型彫器の出土状況



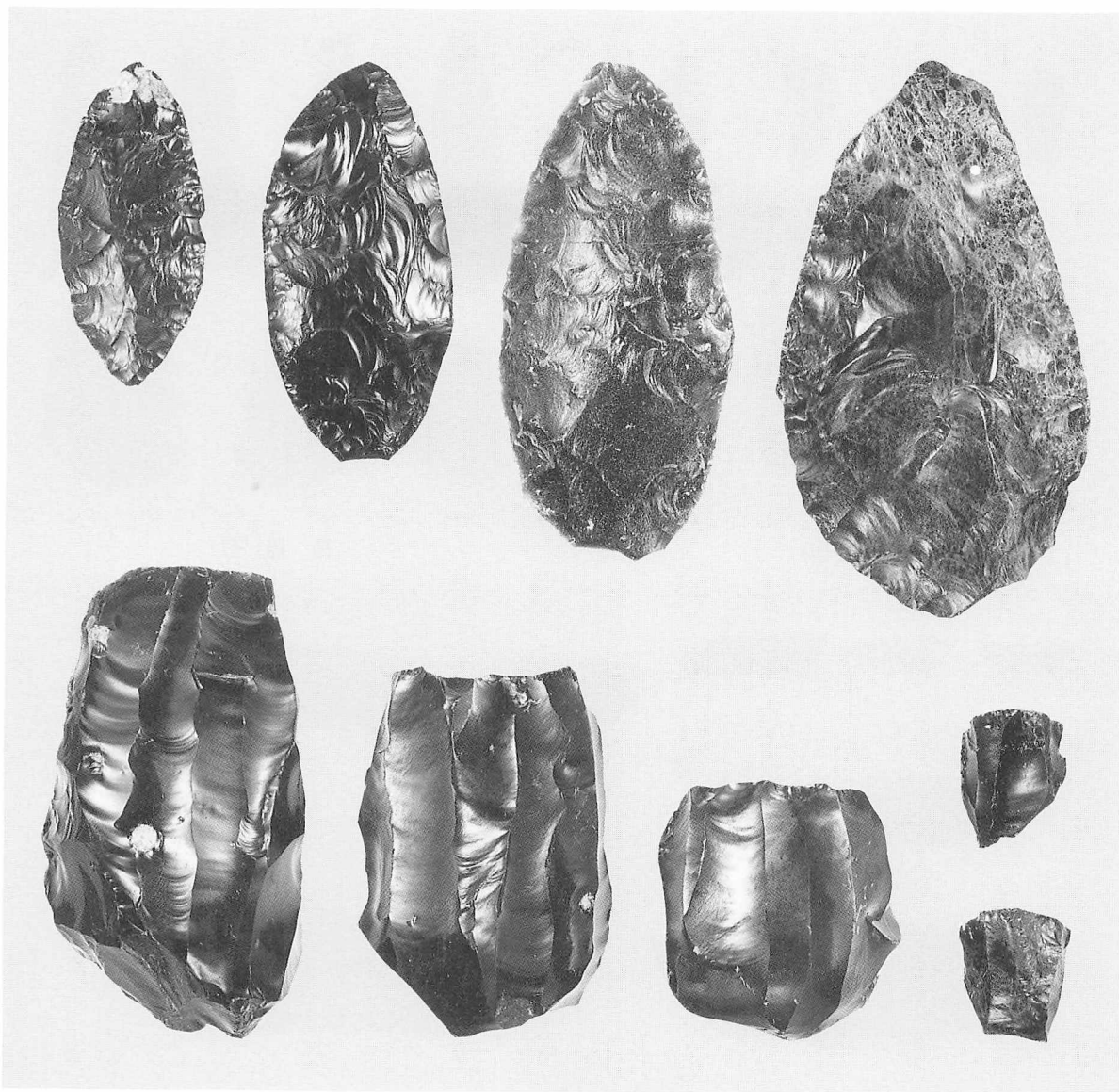
尖頭器の出土状況



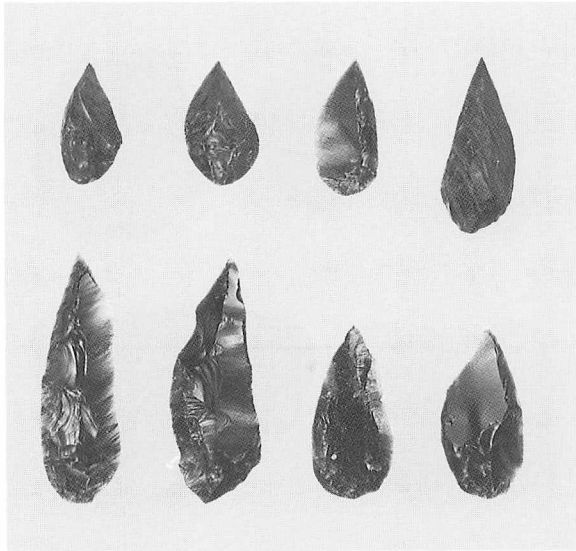
小型剥片と石核(1/2)



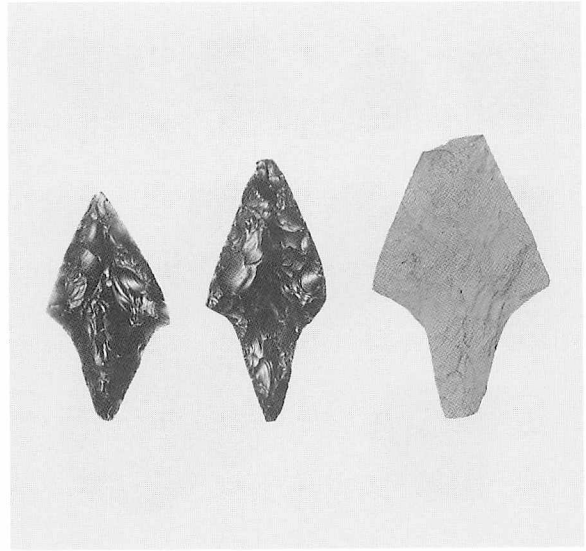
搔器と石核(1/2)



尖頭器と石刃核(1/3)



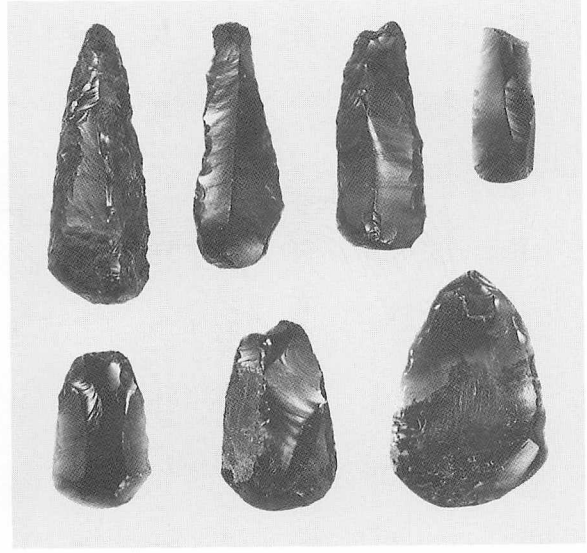
ナイフ形石器(広郷型) (1/2)



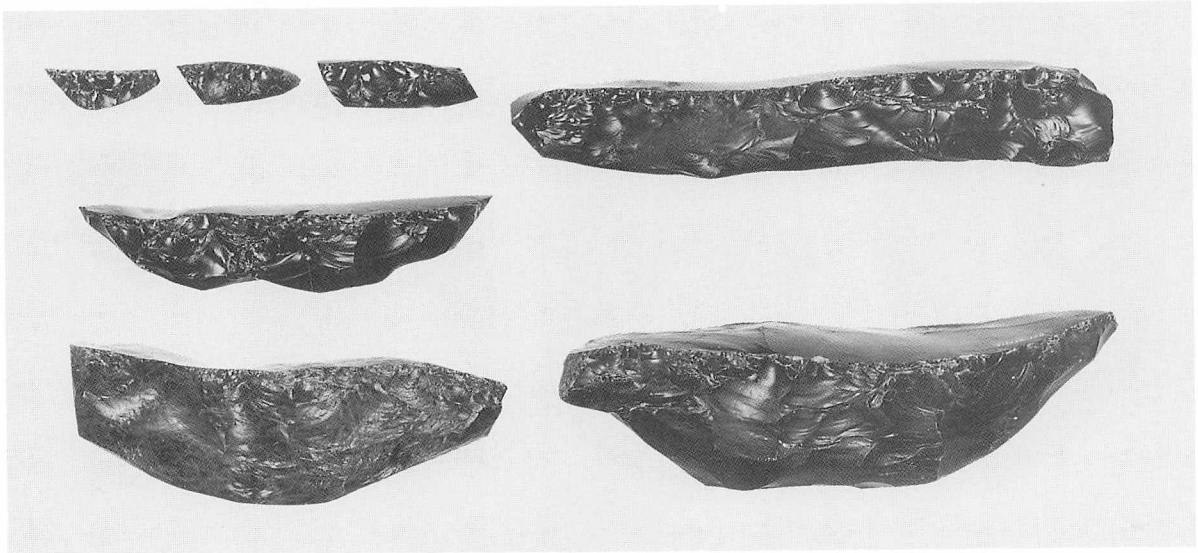
有舌尖頭器(1/2)



彫器(荒屋型) (1/2)



搔器(1/2)



舟底形石器(1/2)

かみしらたき

上白滝2遺跡 (I-20-48)

事業名：一般国道450号白滝村白滝道路工事用地内埋蔵文化財発掘調査

委託者：北海道開発局網走開発建設部

所在地：紋別郡白滝村字上白滝177-2,177-3

調査面積：2,995m²

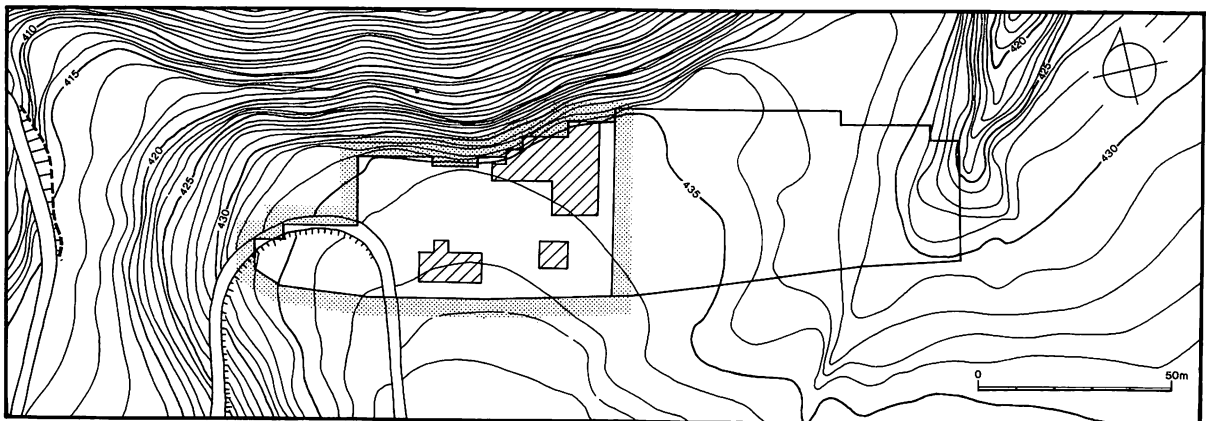
発掘期間：平成8年5月8日～10月30日

調査員：長沼 孝、藤井 浩、宗像公司、坂本尚史、鈴木宏行、直江康雄

遺跡の概要および遺構と遺物

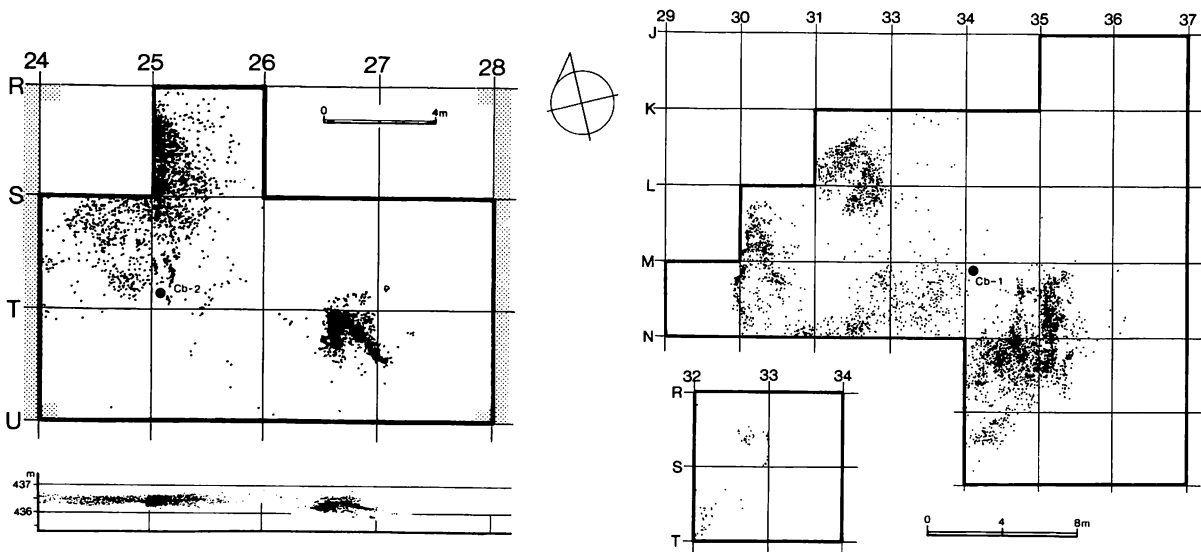
上白滝2遺跡は湧別川右岸の標高約430mの河岸段丘上に立地し、上白滝8遺跡の東側、天狗沢川を挟んだ対岸に位置する。今年度の調査は遺跡の西半部で、攪乱部分が多く、これについては発掘区単位での遺物採集を行った。保存状況が良好な東半部は来年度調査の予定である。基本層序はⅠ層(表土)、Ⅱ層(灰褐色砂)、Ⅲ層(褐灰色シルト質粘土)であり、遺物はⅡ層から多く出土している。

遺構は炭化木片ブロックが、2ヵ所確認された。遺物は石器類のみである。総点数は約5万点、ほとんどが剥片類であるが、定形的なものとしては、尖頭器、有舌尖頭器、彫器、搔器、細石刃、細石刃核、石核などがみられた。



調査区域

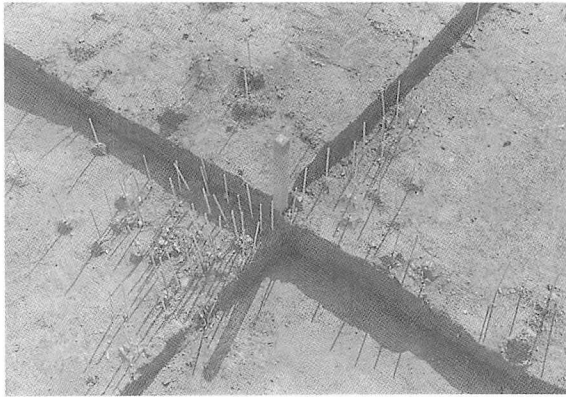
遺物分布図の範囲(人力調査)



調査区域図、遺物分布図



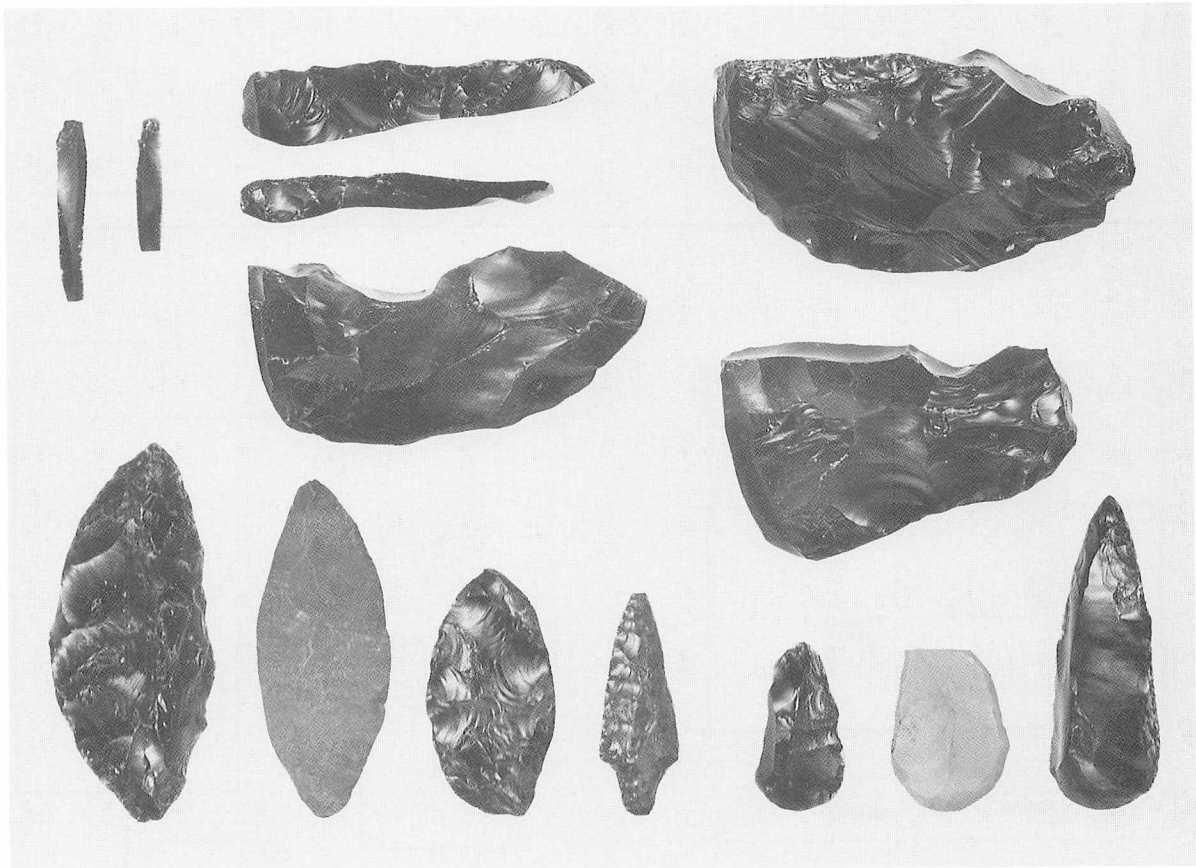
調査状況



出土状況



調査状況(調査区東側)



出土石器(1/2)

たきと

滝里遺跡群：滝里9遺跡・滝里18遺跡・滝里19遺跡・滝里安井遺跡

事業名：石狩川水系滝里ダム建設事業用地内埋蔵文化財発掘調査

委託者：北海道開発局石狩川開発建設部

調査面積：24,920㎡（4遺跡合計）

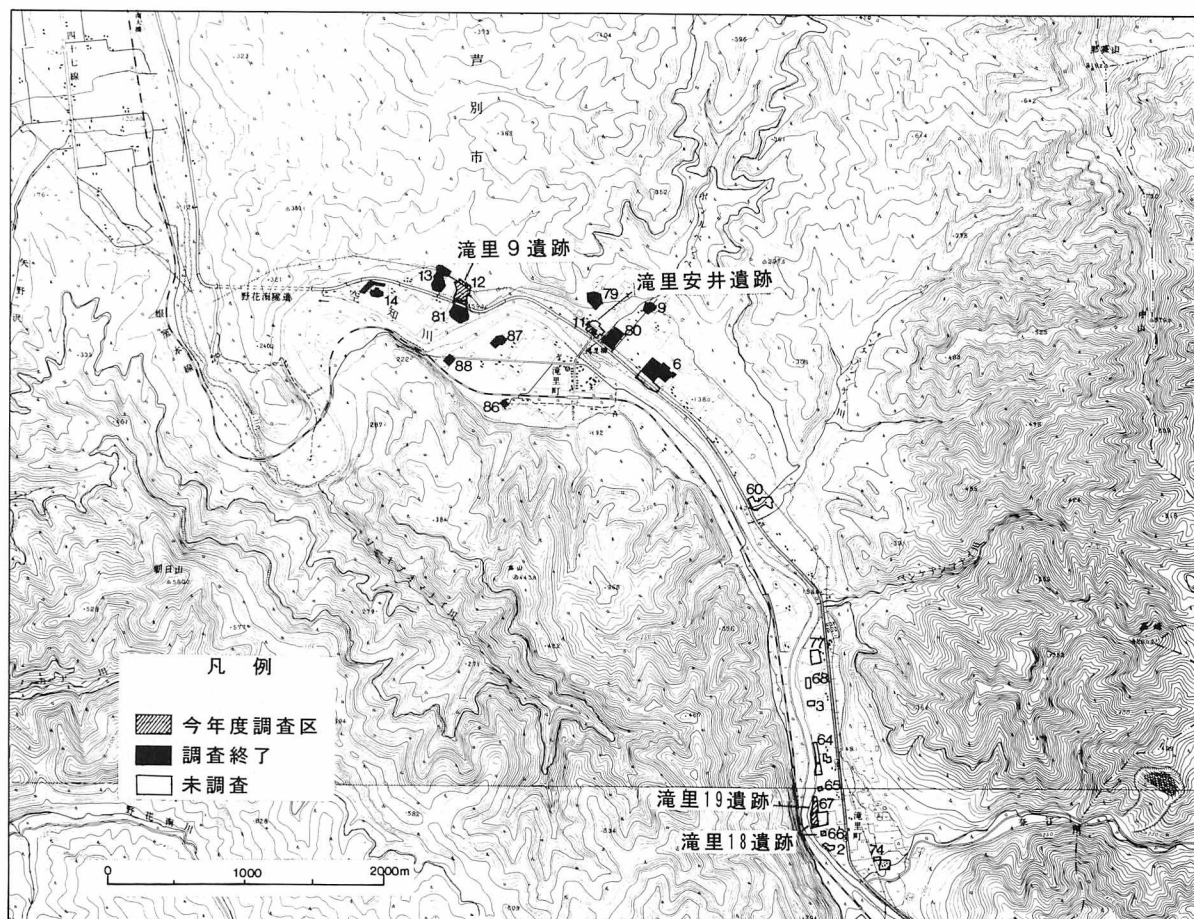
発掘期間：平成8年5月9日～10月26日

調査員：遠藤香澄、村田 大、愛場和人、影浦 覚、酒井秀治

調査の概要

滝里遺跡群は芦別市の東部、空知川の中流域に位置し、調査は工事中の滝里ダム建設に伴うものである。建設用地内には50ヵ所の包蔵地が確認され、このうち発掘調査・遺構確認調査を必要とする遺跡は24ヵ所（芦別市内22ヵ所）である。調査は平成元年度から継続して行われ、今年度までに12遺跡について調査が終了している。これまでの調査では縄文時代早期中葉の住居跡をはじめとし、主に晩期を中心に縄文時代各時期の遺構、遺物が検出されている。

今年度は空知川右岸の4遺跡について調査を行った。富良野市との境界付近にある滝里18・滝里19遺跡とそこから4kmほど下流に位置する滝里9・滝里安井遺跡である。上流側の遺跡は標高145mほどの自然堤防上の平坦面に、また下流側の遺跡は空知川の支流によって形成された沖積錐上の標高140～150mの緩斜面に立地する。滝里18遺跡および滝里安井遺跡では包含層が造田などにより削平され遺物・遺構が希薄であったため重機と人力を併用する遺構確認調査範囲が拡張され、また滝里18遺跡では河川の浸食により包含層が流失しており、最終的には4遺跡合わせて5,270㎡増となった。4遺跡ともに遺構、遺物の主体は縄文時代晩期である。なお滝里安井・滝里18遺跡は来年度も継続調査される予定である。次に各遺跡の概要を述べる。



遺跡の位置

滝里9遺跡 (E-04-12)

所在地：芦別市滝里町277-8

調査面積：11,950m²

遺跡の概要

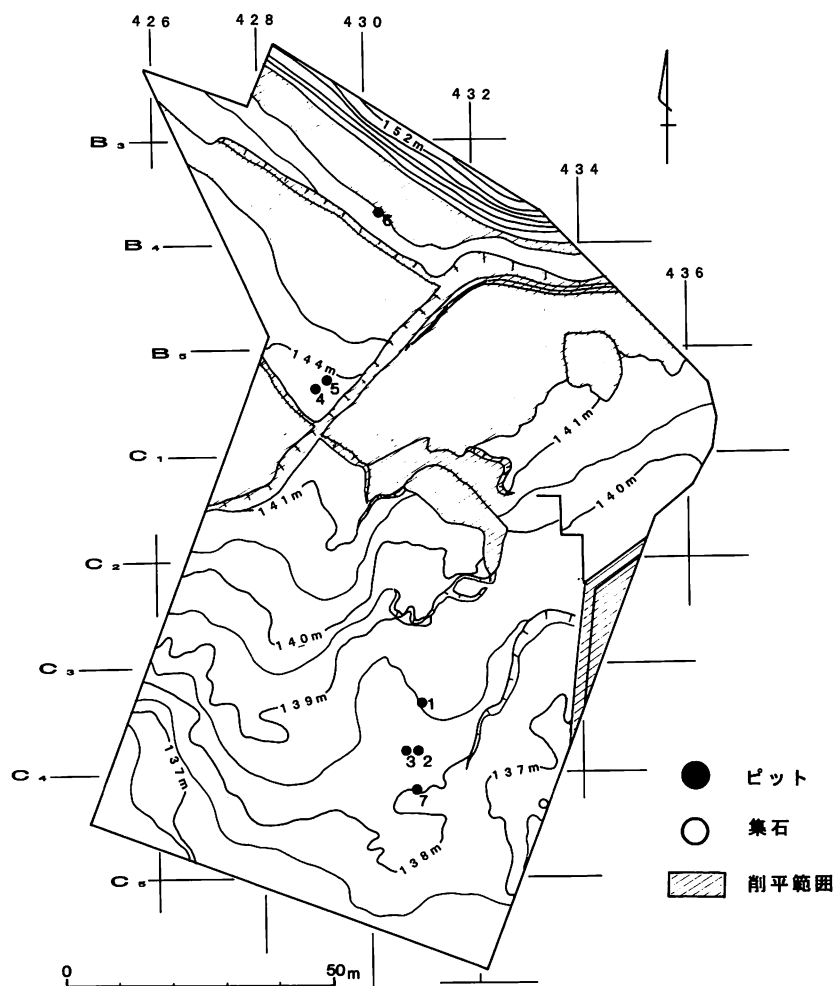
遺跡は空知川右岸、標高137～152mの沖積錐上に立地している。北側は山地形となっており、東側は空知川に流れ出る沢によって侵食されている。土層はⅠ層（表土・耕作土）、Ⅱ層（黒色土）、Ⅲ層（茶褐色土）、Ⅳ層（漸移層）、Ⅴ層（黄褐色ローム・砂礫層）で、遺物包含層は上位のⅠ・Ⅱ・Ⅲ層である。Ⅱ層には河川の影響によるとみられる砂粒、砂利、礫が多く混じる。包含層の大部分は大規模な水田造成により削平されている。旧国道38号線を挟んで南側には過年度調査している滝里33遺跡があり、ここの土層からは琥珀製の平玉が800点以上出土している。

遺構と遺物

遺構は土壌7基、集石1ヵ所が確認された。P-1・3・7はともに長径1mを越える長楕円形で、長軸は南北方向にある。P-1からは大型のナイフ、P-3からは石鏃4点（うち1点は頁岩製）、P-7からは木葉形の両面調整石器、石斧などが出土した。P-2・4～6は直径1m未満の円形のもので、P-6からは黒曜石の大型剥片が8点出土した。土壌は7基とも縄文晩期に属すると考えられる。集石は径約1mの範囲に50個近くが集中していた。礫は大きさ10cmほどの焼けた礫で、多くのは熱を受け割れており、たたき痕がみられるものもある。これらの礫の直下では、多量の小砂利

と焼土が検出された。

遺物は土器が約28,000点、石器が約72,500点（うち黒曜石のフレイク約70,000点）出土した。土器は縄文時代晩期末に属するものが主体となっているが、後期の手稲・鯉濶式、前期末から中期初頭頃に位置づけられるとみられる押型文、押し引き文土器、中期の円筒上層式、続縄文期の土器なども出土している。剥片石器は黒曜石製がほとんどで、器種はスクレイパーが最も多い。また特徴的な遺物として軽石製の研磨器様の石器が数点出土している。



滝里9遺跡 遺構位置図

滝里18遺跡 (E-04-66)

所在地：芦別市滝里町472-1

調査面積：5,900m²

遺跡の概要

遺跡は奈江川とペンケテシマナイ川の間、空知川右岸の平坦な自然堤防上にある。標高は145～150mである。北には隣接して滝里19遺跡がある。今年度の調査区は2カ所に分かれている。いずれも水田造成により包含層が削平されていた。

遺構と遺物

主に重機による遺構確認調査を行った。調査区全域で造田による攪乱が黄褐色砂質土層まで及んでおり、遺構を検出できなかった。遺物は全て攪乱層からの出土である。縄文晩期と思われる土器片が少量出土し、他にわずかながら石鏃、石槍、石錐、スクレイパー、石斧、たたき石などの定形的な石器や黒曜石のフレイクが出土した。

滝里19遺跡 (E-04-67)

所在地：芦別市滝里町453-4

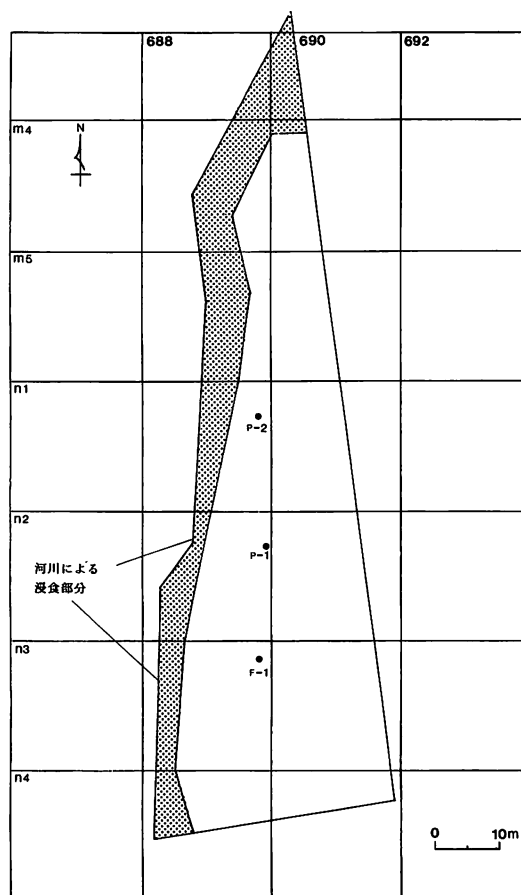
調査面積：2,250m²

遺跡の概要

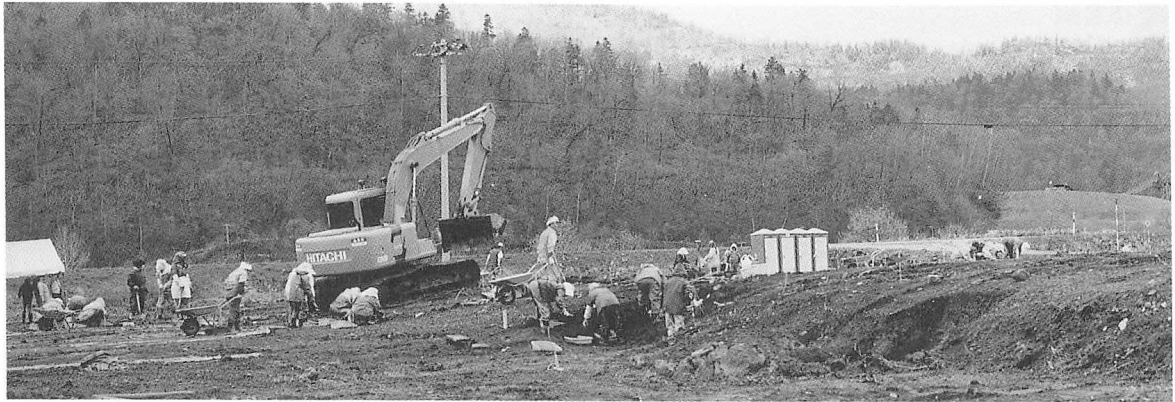
標高147m付近の平坦面にある。空知川の氾濫による浸食と水田造成時の削平により、自然堆積層の破壊は調査区の全体に及んでいたが、包含層は中央部に南北方向で帯状に残っていた。基本土層は上からⅠ層（表土および耕作土）、Ⅱa層（赤褐色土）、Ⅱb層（暗褐色土）、Ⅲ層（漸移層）、Ⅳ層（黄褐色砂質土）である。

遺構と遺物

確認された遺構は土壇2基と焼土1カ所である。土壇2基は長軸約1.2mの楕円形で、壇底部から扁平礫が出土した。他に伴出遺物はない。時期、性格は不明である。包含層の遺物総点数は土器片が6,010点、石器類がフレイクを除いて1,239点出土した。土器は縄文晩期を主体とするが、他に縄文早期の東釧路系土器や縄文前期の押型文土器、縄文中期の土器の破片も出土している。石器の内訳は、剥片石器が1,048点、礫石器152点、他に石核31点、勾玉1点などが出土している。勾玉は滑石製で、楕円形に穿孔が施されたものである。類似の製品は芦別市野花南6遺跡でも出土しており、おそらく縄文晩期に属するものと思われる。全体的には石鏃とスクレイパーが多い。つまみ付きナイフはほとんどメノウ質頁岩を石材とするものであった。他に石槍、石錐、石斧、研磨石材、砥石、たたき石、台石、すり石、石皿、石錘が出土している。滝里遺跡群で石錘が出土したのは、滝里4遺跡に続き2例目である。



滝里19遺跡 遺構位置図



滝里9 調査状況



滝里9 P-6遺物出土状況



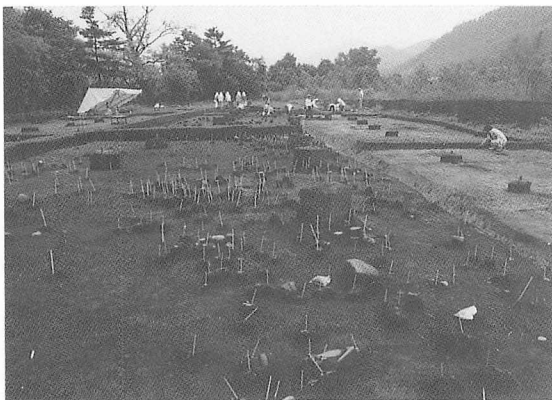
滝里9 P-7完掘



滝里19 基本土層



滝里19 完掘状況



滝里19 遺物出土状況

滝里安井遺跡 (E-04-11)

所在地：芦別市滝里町301-1ほか

調査面積：4,820㎡

遺跡の概要

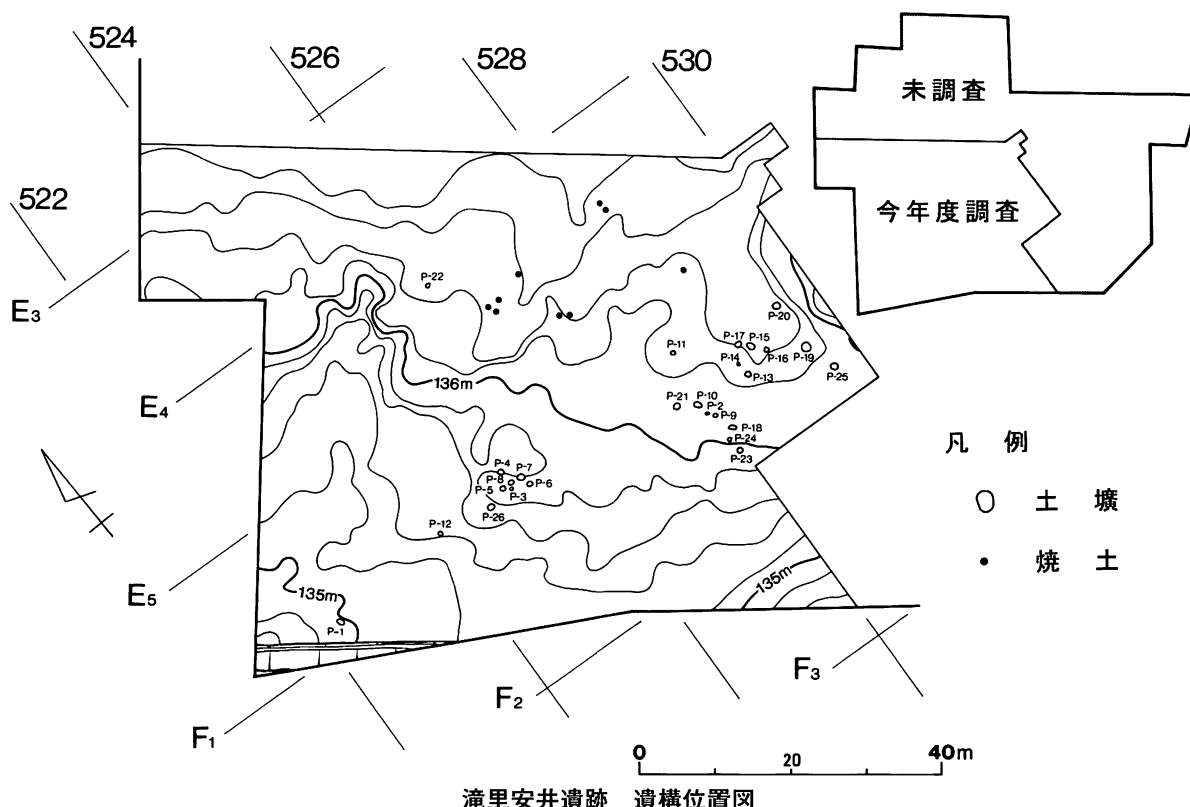
滝里安井遺跡は空知川の支流であるポンルベシュベ川によって形成された沖積錐の末端部(標高135～140m)に立地している。調査区の西側半分は水田造成により削平されており、東側半分は南側の一部に宅地で削平された部分があるが遺物包含層は残っていた。

包含層は上位からⅡ-1層(晩期～続縄文時代)、Ⅱ-A層(中期～晩期)、Ⅱ-B層(前期末～中期中)の3層に分かれており、各層の間には部分的に氾濫堆積物が間層として堆積している。

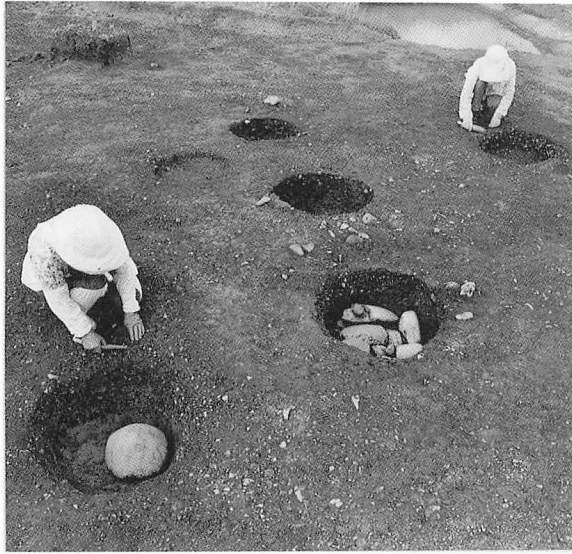
遺構と遺物

遺構は土壇26基、焼土9ヵ所である。Ⅱ-1層を調査中にE5-524区と調査区東側のE5-528区周辺の2ヵ所で土壇の集中域が確認された。前者のグループは、円形で径が1mを越えない小型で浅いものだけであったが、後者では小型のもののほか、楕円形で長軸が1mを越える大型で深い土壇もあった。100点以上もの黒曜石の大型剥片が、袋状のものに入れて埋納されたような状況で出土したP-10、石鏃が117点とナイフ・石斧・黒曜石の原石などが出土したP-15、長さ16cmを越える大型のナイフが壁に張り付いた状態で出土したP-17などが検出された。また、P-22からは壇底から琥珀製平玉が約3,400点出土したが、この土壇はこれらの集中域から少し離れたところで検出された。

土器の主体は晩期であるが、Ⅱ-A層、Ⅱ-B層からは中期の土器、前期末から中期中頭に位置付けられるとみられる押型文の土器や押し引き文のものも少数出土している。また晩期として扱った土器の中に、続縄文時代に属する可能性のものが多くあり、現在整理を進め検討中である。石器は石鏃、石槍、つまみ付きナイフ、ナイフ、石錐、スクレイパー、石斧、石皿、台石、北海道式石冠などが出土した。また滑車形の耳飾りや勾玉が出土している。



滝里安井遺跡 遺構位置図



E₅-524区の土坑群



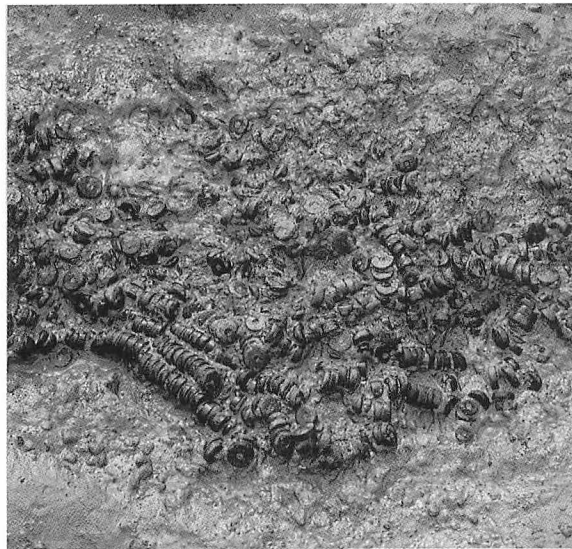
P-10 遺物出土状況



P-15 遺物出土状況



P-17 遺物出土状況



P-22 琥珀玉出土状況



P-25 遺物出土状況

キウス4遺跡 (A-03-92)

事業名：北海道横断自動車道埋蔵文化財発掘調査

委託者：日本道路公団北海道支社

所在地：千歳市中央1190-3ほか

調査面積：3,930㎡

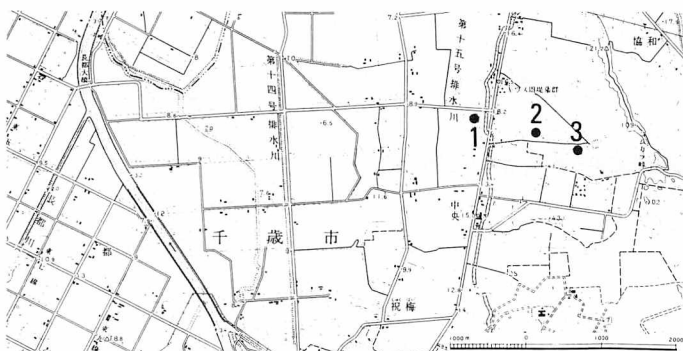
発掘期間：平成8年5月7日～10月31日

調査員：佐川俊一、玉邑肇章、袖岡淳子、阿部明義

遺跡の概要

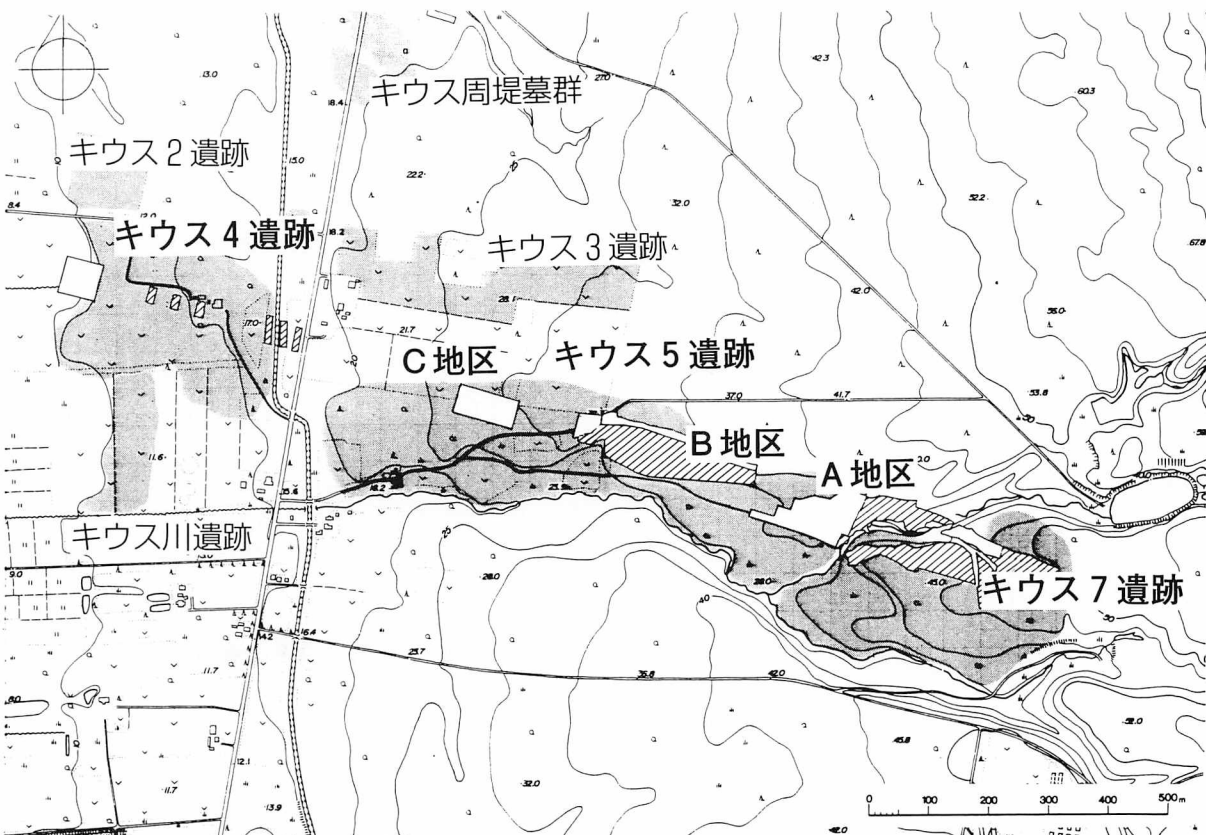
キウス遺跡群は千歳市街の北東約8km、馬追丘陵^{まおい}の西側緩斜面に分布している。

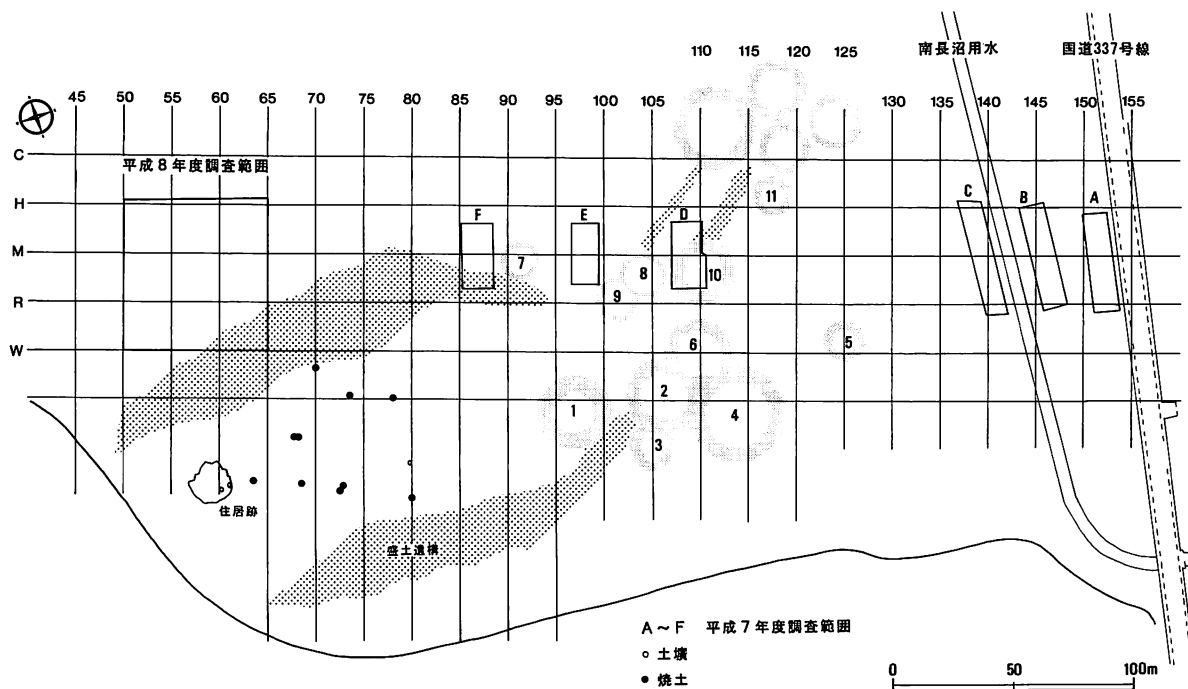
キウス4遺跡は丘陵裾の標高8～19mに位置し、西側には低湿地が広がる。平成5年に遺跡全体の事前発掘調査(トレンチによる分布調査)、平成7年に自動車道の橋台・橋脚部分6ヵ所について調査を行った。その結果、縄文時代後期後葉の周堤墓群15基(うち2基は不明確)と、ほぼ同時期の盛土遺構2ヵ所、住居跡1軒、溝状遺構2条などが確認された。



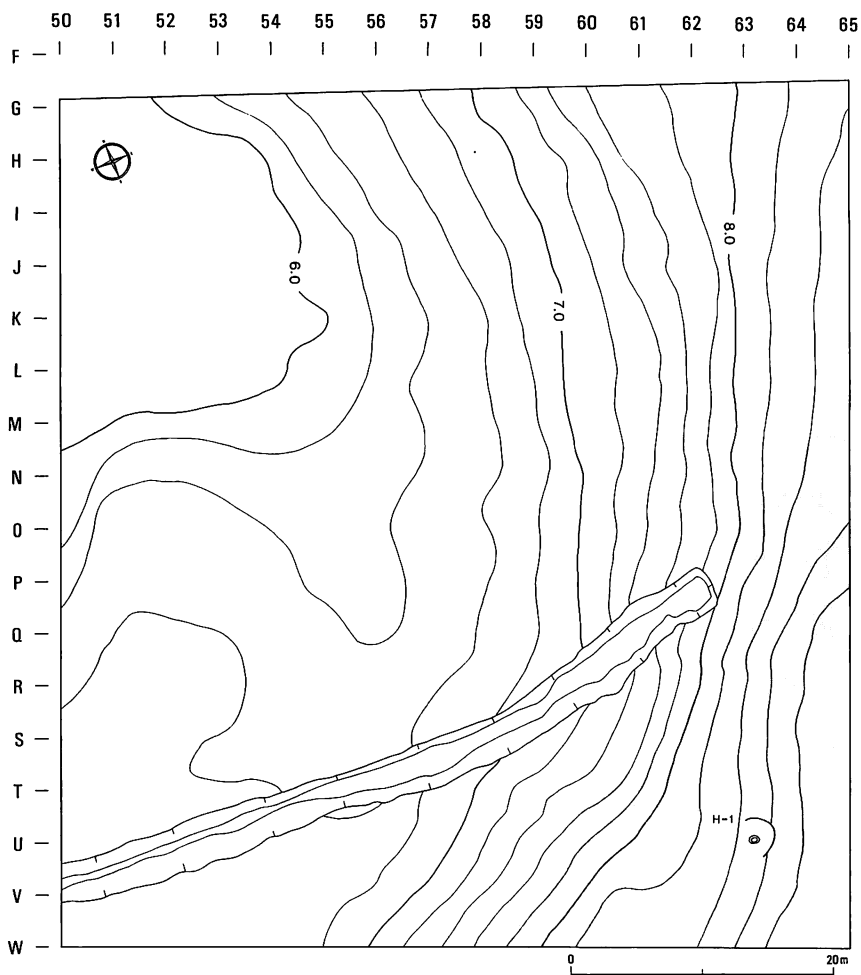
(左) 遺跡の位置
 1：キウス4遺跡 2：キウス5遺跡
 3：キウス7遺跡

(下) キウス4遺跡・キウス5遺跡A～C地区
 キウス7遺跡調査範囲と周辺の遺跡
 ※斜線部分は平成5～7年度調査済





調査区と盛土遺構・周堤墓の位置



V層の地形と盛土遺構・住居跡の位置

平成8年度の調査区は、
 昨年の調査区より西側の自動車道本線とランプウェイの接続部分、65×60mの方形で、標高は6～9mである。調査区内には湧水点があり、西に向かって水が流れている。調査区の東部分約1,100㎡は盛土遺構の一部を含む緩斜面、残りの西約2,800㎡は低湿地となっている。

土層はI層が耕作土で、II～VIII層に分層した。このうちV層は盛土遺構をはさんで上下に分かれ、盛土遺構はさらに細分される。

遺構と遺物

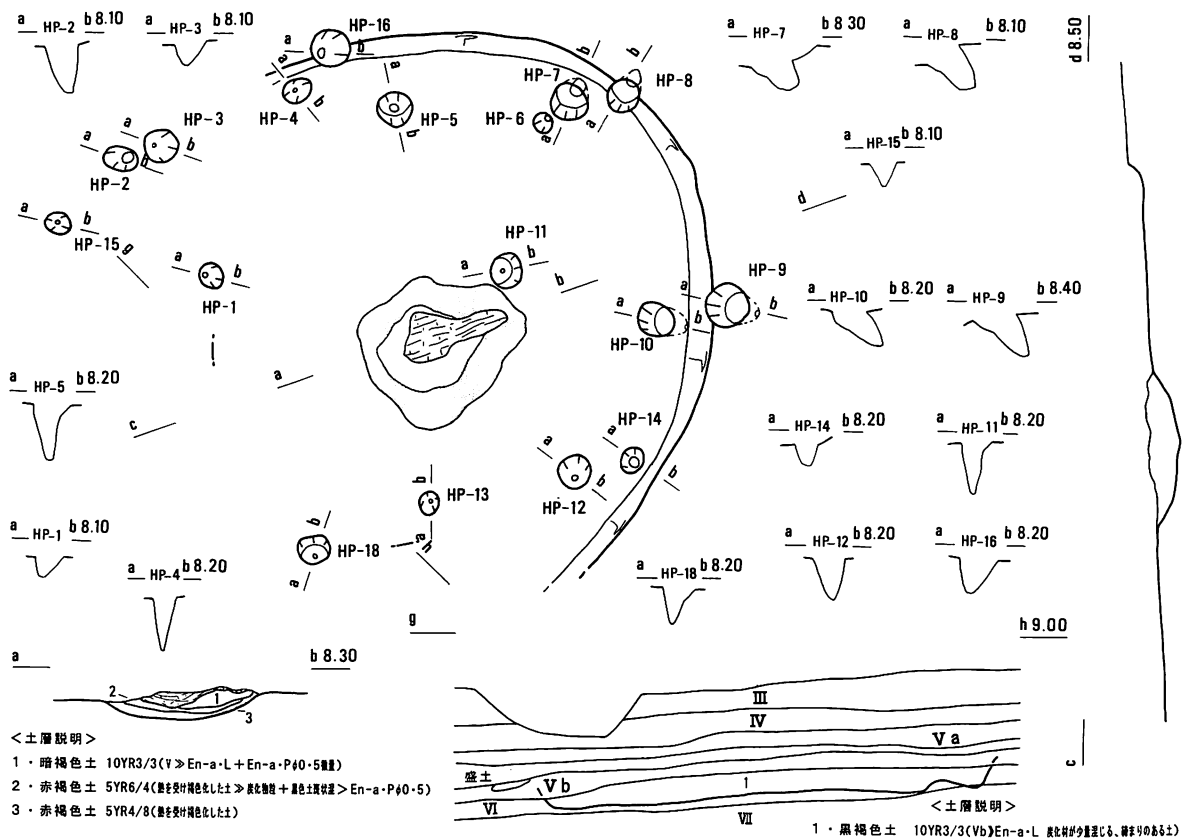
遺構は、III層において旧河道1条・杭跡5カ所・集石1カ所、V層において盛土遺構・住居跡1軒、焼土

757ヵ所を確認した。遺物は整理作業中で、正確な集計数は出ていないが、土器・石器など約30万点にのぼるものと思われる。このうち約9割は土器である。土器は縄文時代早期～擦文時代にわたるものが出土しているが、縄文時代後期後葉の堂林式が大半を占める。

集石は緩斜面の北側、Ⅲ層において検出された。礫の点数は61点である。集石の各々の礫は、長径5～8cmの楕円形を呈している。

旧河道はⅢ層の時期に形成されたと思われる。ほぼ緩斜面と低湿地との境に位置し、複数の流路跡を確認した。河床は、調査区北部ではⅢ層上面に対して浅く、中～南部は深い。旧河道跡からは、杭や棒状の木製品、桶の側板などが少数出土した。また、旧河道は盛土遺構を含むⅤ層を開析して遺物を巻き込んでおり、堆積した川砂の中からは縄文時代後期の遺物が大量に出土した。

盛土遺構は人為的に土を移動し、盛り上げたものである。今年度調査区の南東の緩斜面約700㎡を占め、平面的にみると、北・中央・南の3ブロックに分けられる。北部・中央部がほぼ単一の層であるのに対し、南ブロックの最も厚い部分は約1mを計る。4層に分層した。盛土は、主に黒色土と恵庭a降下軽石およびその風化ロームで構成されている。また、焼土・灰・粘土・炭化木片も多く検出された。盛土中の多数の焼土には、その場で形成された大型のものや、捨土によって堆積した小型のものなどがある。盛土中からは土器片が大量に出土しており、中にはほぼ完形の注口土器や浅鉢もみられる。ほかに石鏃・石錐・石斧などの石器、獣骨片なども多く出土した。特に石製品・土製品は多種にわたっており、石製品にはヒスイやメノウ製の玉、異形石器・石棒片、土製品には耳栓・勾玉状・オロシガネ状・スタンプ形・ミニチュア土器などがある。また注目される遺物として、南ブロック西端の盛土最下層から、長さ約1mの朱塗りの弓の痕跡が検出された。弓の巻糸に塗ったと思われる朱漆が残存しており、木質部は残っていない。この弓は墓塚などに伴うものではないが、上記の石製

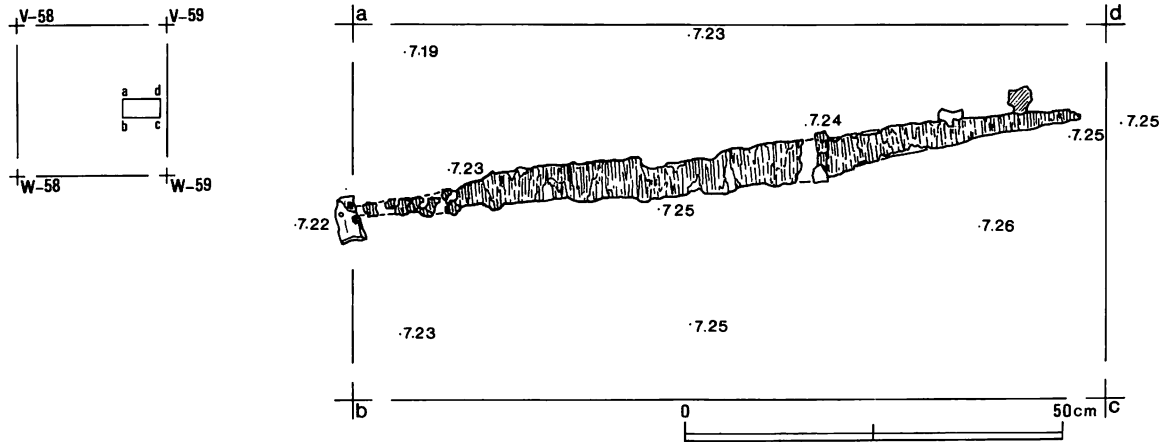


H-1

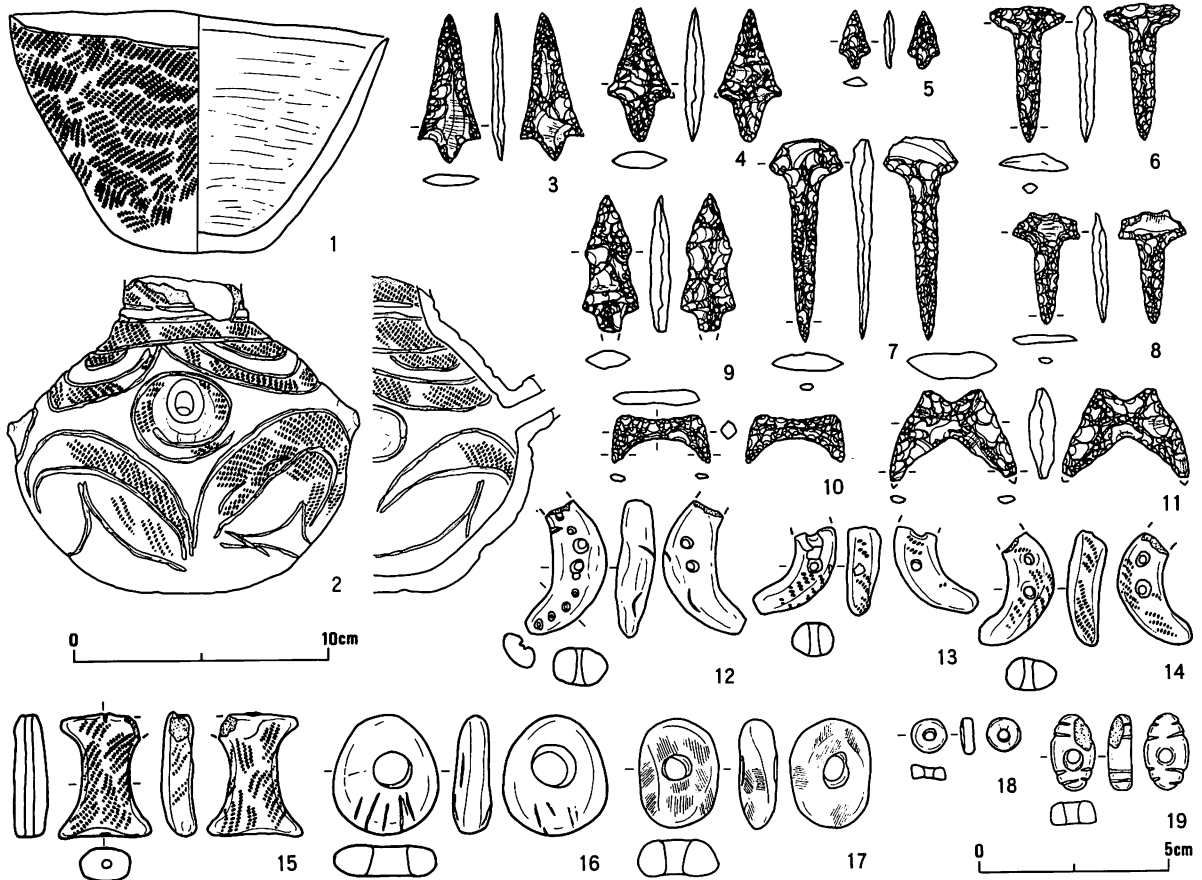
品や土製品とともに、周堤墓との関連がうかがわれるものである。

盛土下のV層では、住居跡1軒と焼土669ヵ所を確認した。住居跡は径が約3mの円形を呈している。掘込みは浅く、壁の立上りは北東部でわずかに残る程度である。住居跡の中央に浅い掘込みをもつ炉跡が1ヵ所確認された。柱穴は壁際と住居内に15ヵ所確認されている。盛土遺構より古い住居跡である。焼土は低湿地東部から緩斜面一帯にかけて分布する。焼土の色調は中心部から漸移的に暗くなるものが多く、その場で焼成されたものが多いと思われる。遺物を伴うものは少ない。

低湿地は標高約6~7mで、調査区南西部に高まりがあり、出土した土器は堂林式のほか縄文時代早期東釧路Ⅲ式もみられる。



弓の出土状況



盛土遺構の出土遺物(1・2土器 3~8石器 9~11・16~19石製品 12~15土製品)



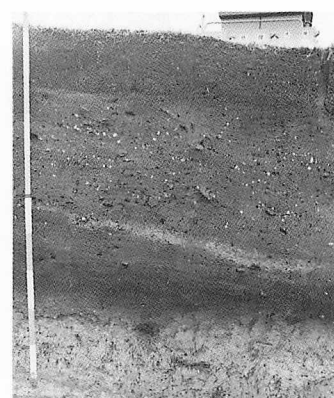
調査状況全景



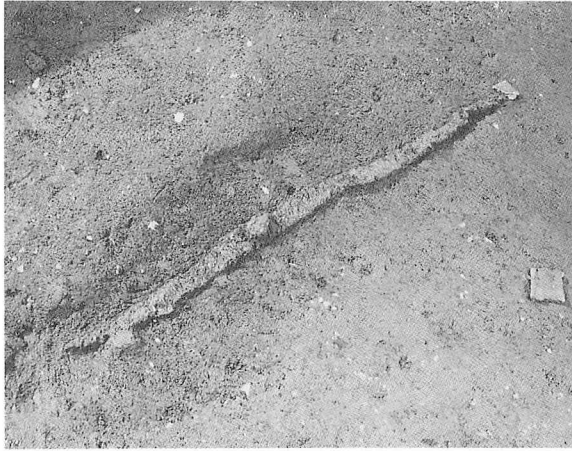
盛土遺構調査状況



盛土遺構土層断面(Wライン)



盛土遺構土層断面(W-58)



盛土遺構 弓出土状況



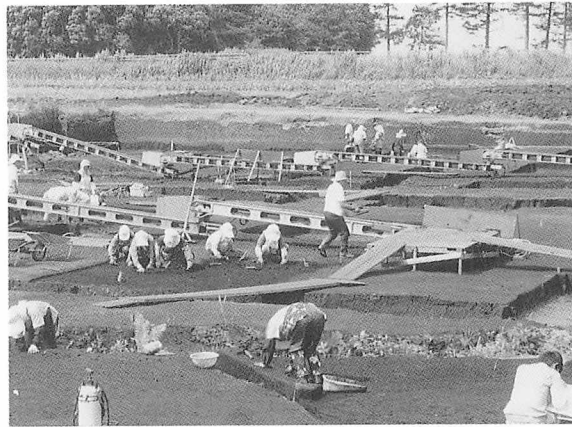
盛土遺構 土器出土状況



Ⅲ層 集石検出状況



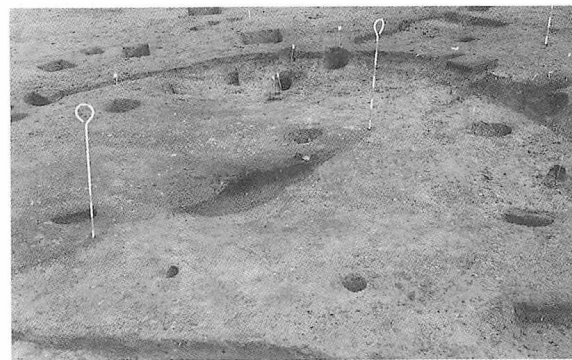
旧河道跡 木製品出土状況



低湿部V層調査状況



旧河道跡



H-1 完掘

キウス5遺跡A地区 (A-03-93)

事業名：北海道横断自動車道埋蔵文化財発掘調査

委託者：日本道路公団北海道支社

所在地：千歳市中央852ほか

調査面積：9,500m²(A-1地区300m²、A-2地区9,200m²)

発掘期間：平成8年5月7日～10月26日

調査員：高橋和樹、谷島由貴、澤田 健、中山昭大、新家水奈、佐藤 剛、土肥研晶、芝田直人

遺跡の概要

キウス5遺跡は千歳市街から北東へ約8km、千歳市と追分町の境にある馬追丘陵の西麓から旧馬追沼に注ぐキウス川の右岸にある。包蔵地範囲は、国道337号線を起点に東側に長さ約1km、幅約200mである。川に沿った低地と段丘、台地縁辺が含まれ、標高は約20～39mである。

本遺跡は平成6年度から継続して調査を行っている。便宜的に東側からA、B、Cと3地区に分け、さらにA地区はA-1、A-2の2地区に細分している。東端のA-1地区はキウス川を挟みキウス7遺跡と向き合う。平成6年度はA-2地区のうちキウス川に面した1,270m²を、平成7年度はA-1地区の4,100m²について調査を実施した。本年度はA-1地区のキウス川に面する300m²と、A-2地区のうち平成6年度調査区の北側から西側に隣接する9,200m²の調査を行った。

A-1地区

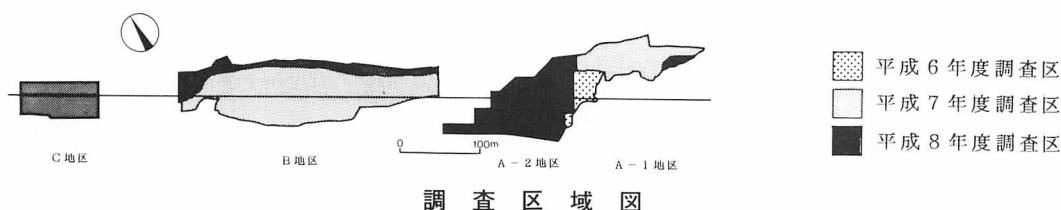
A-1地区の調査は昨年度に引き続き2年目にあたる。調査地区は谷地形に形成された高低差のある2つの河岸段丘からなっており、今年度は低位の段丘部分が調査範囲である。なお、昨年までに、Z₀ラインから北についてはV層(第Ⅱ黑色土)相当層まで、その他の区域についてはⅢ層(第Ⅰ黑色土)相当層まで調査が行われている。

低位段丘は、数枚の黑色腐植泥と旧河道の氾濫堆積物の互層によって形成されている。このうちV層相当の遺物包含層はおよそ3枚の黑色腐植泥に相当する。遺物の時期は上から縄文時代晩期、後期中～末葉、前期前半・中期後半に分かれる。またほぼ縄文時代晩期(Ⅲ層相当)および縄文時代後期中～末葉(V層相当)時期の数本の河道跡を検出しており、埋没した堆積物中にもわずかに遺物が含まれていた。

遺構と遺物

遺構は炭化物の集中が1カ所である。縄文時代後期中～末葉の遺物包含層中から検出されたものである。

遺物は総点数約4,000点が出土した。昨年度の出土遺物を含めると、約14万点となる。昨年度同様、縄文時代後期中葉～末葉、晩期に対応する手稲式、堂林式、タンネットウシ式が主体で、前期前半、中期後半のものが少量ある。石器は石鏃、つまみ付きナイフ、スクレイパー、石斧、たたき石、すり石、砥石、石皿等が出土している。また主に縄文時代後期末葉の遺物を含む河道跡からは、両端が尖頭状に加工された棒状の木製品が1点出土している。これは多量の焼け材、流木の間から出土したものである。



A-2 地区

調査地区はキウス川旧河道を含めた低湿地と低位の河岸段丘上からなる。低湿地部分は平成6年度にⅢ層の大部分が調査済みで部分的にⅤ層まで幅1mのトレンチが掘られている。

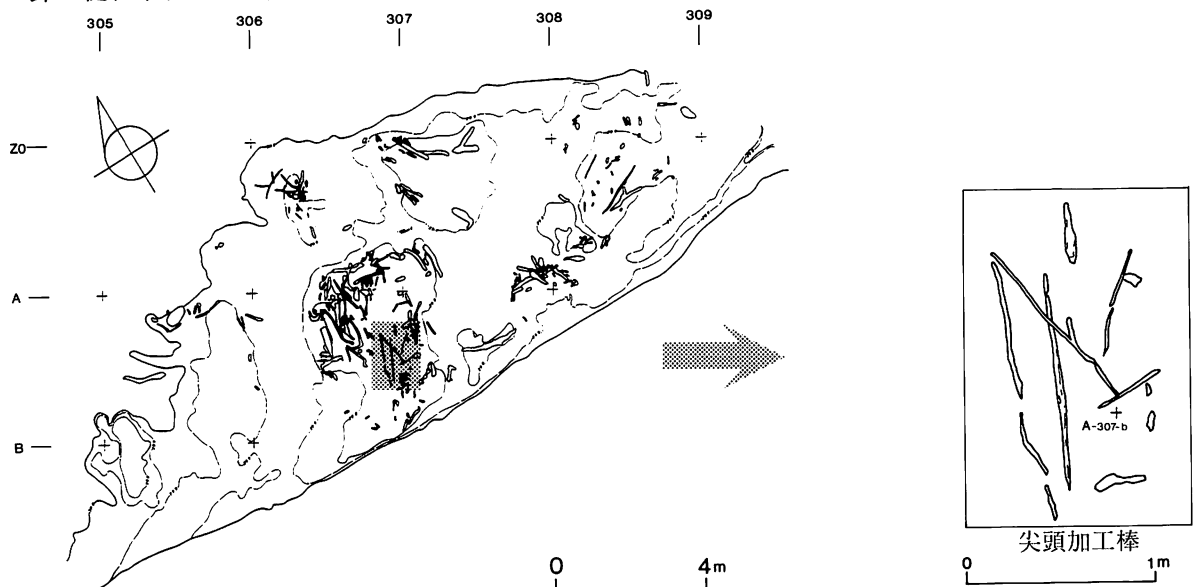
主な遺物包含層は台地上ではⅢ層（アイヌ期～縄文時代晩期）とⅤ層（縄文時代晩期～早期）である。低湿地ではⅤ層がさらに細分され、包含層はⅤ-1層（縄文時代晩期）・Ⅴ-3層（縄文時代後期）・Ⅴ-5層（縄文時代中期）の3層である。また、それぞれの層に対応する河道跡も検出されている。

遺構と遺物

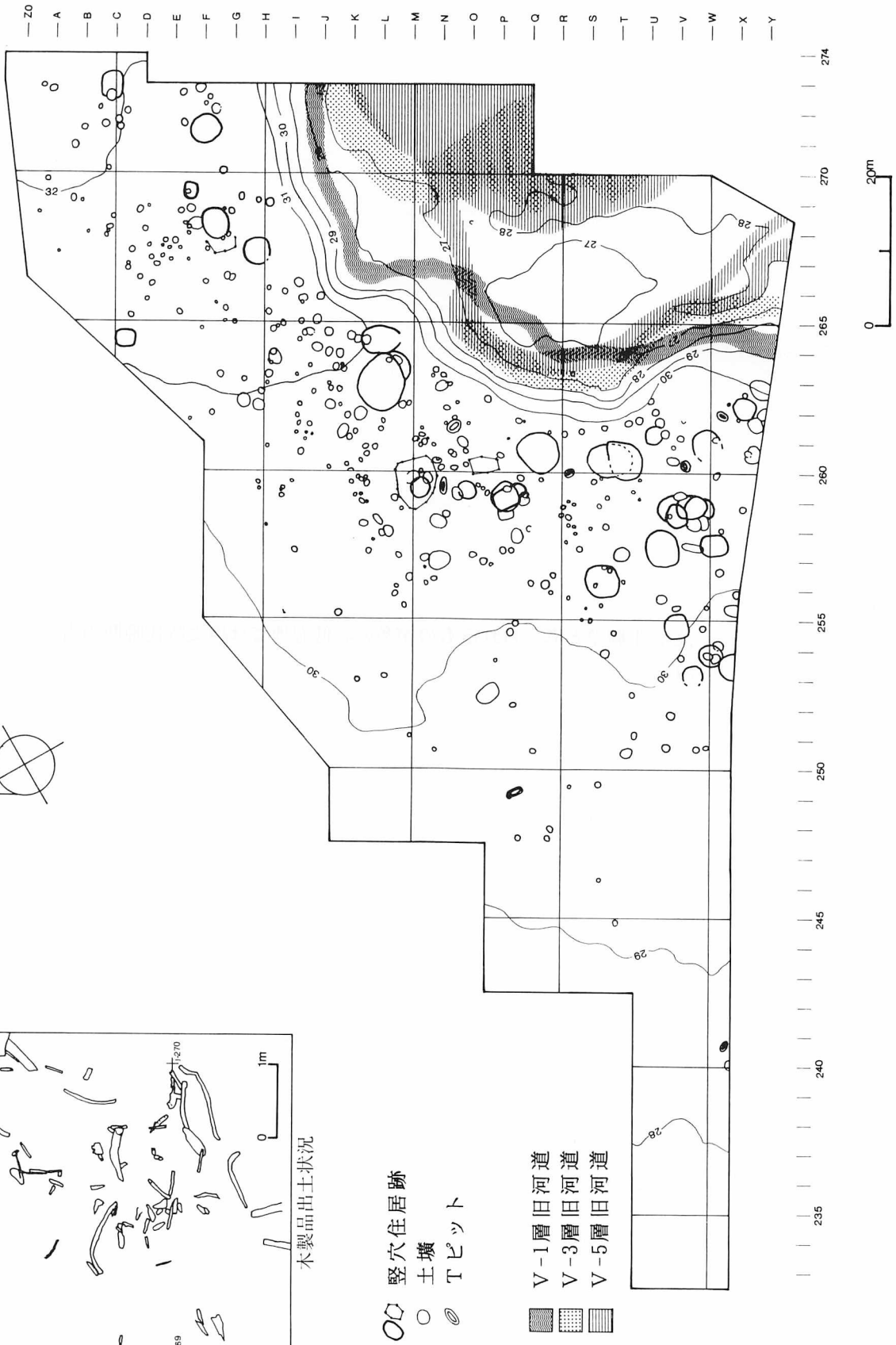
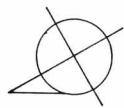
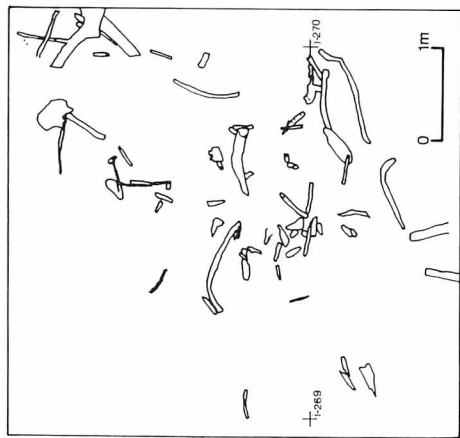
竪穴住居跡は柱穴のみ検出されたものや竪穴状遺構を含め、Ⅴ層から33軒検出されている。縄文時代早期のものが多く、暁式から東釧路Ⅲ式・コックロ式などの土器を伴うものである。また、縄文時代中期以降の住居跡も検出されている。土壌はⅢ層から23基、Ⅴ層から309基検出されている。縄文時代晩期の土壌が多い。TピットはⅤ層から7基検出されている。焼土はⅢ層から14カ所、Ⅴ層から319カ所検出されている。そのほか炭化物や遺物の集中地点なども検出されている。

遺構はキウス川に面した北東から南西方向の段丘縁辺部に多く立地している。最も古い暁式土器を伴う住居跡は調査区北東側に占地し、時期が新しくなると南側に移っている。竪穴住居跡は4カ所で2～5軒が重複して検出されており、土壌との切り合いもみられる。また、土壌と焼土の重複も多い。Ⅲ層の土壌のうち2基は、大型で平面形が長円形をなす。UP-318では大洞A式土器の壺が横倒して検出され周囲から石器・土器片・炭化物などが出土している。UP-307では壙底近くから破損した矢柄研磨器や石斧未製品などが出土している。Ⅴ層の土壌についても人骨は検出されていないが副葬品と思われる遺物が出土し、土壌墓と考えられるものが多い。低湿地では縄文時代晩期相当のⅤ-1層と縄文時代後期に相当するⅤ-3層の旧河道の流木の中から、木製品や土器・石器が出土している。また、旧河道の近くから検出された焼土では、上部から炭化材にクルミ・骨片などが混じって出土した。

遺物は総点数約234,000点である。縄文時代早期～晩期、続縄文期、擦文期、アイヌ期までのものがあるが、縄文時代晩期（タンネットウL式）の遺物が最も多い。石器は石鏃、つまみ付きナイフ、スクレイパー、石斧、たたき石、すり石、砥石、石皿等が出土している。また、旧河道からは木製品（椀・鉢・槌状木製品など）が出土している。



A-1 地区 V-3 層旧河道木材出土状況



A-2地区 遺構位置図



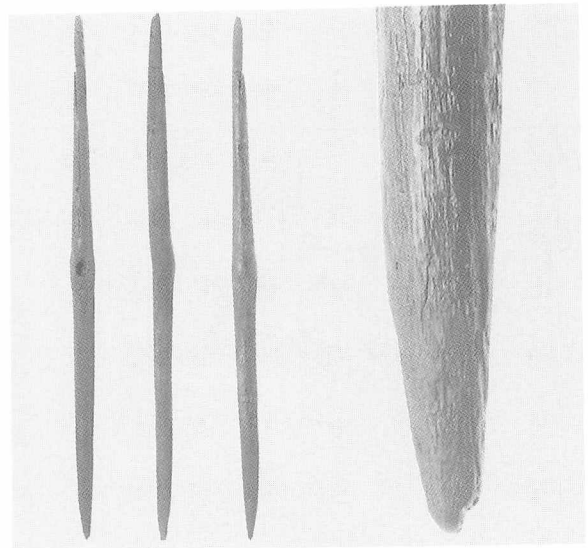
V-3層 段丘崖下遺物出土状況



V-3層旧河道 木材出土状況



尖頭加工棒出土状況



尖頭加工棒(左から表・側面・裏・下端部)



UP-318 遺物出土状況



UP-307 遺物出土状況



LP-618 遺物出土状況



調査状況



LH-304 完掘



V-1層旧河道 調査状況



鉢形容器出土状況



槌状木製品出土状況

キウス5遺跡B地区・C地区（A-03-93）

事業名：北海道横断自動車道埋蔵文化財発掘調査

委託者：日本道路公団北海道支社

所在地：千歳市中央1048-1ほか

調査面積：8,450㎡（B地区2,700㎡、C地区5,750㎡）

発掘期間：平成8年5月9日～10月26日

調査員：西田 茂、鎌田 望、中田裕香、大泰司 統

遺跡の概要

キウス川右岸の谷底平野から台地上にかけて延長約1kmにわたって広がるキウス5遺跡のうち、遺跡中央の低位平坦部とそれに続く丘陵斜面はB地区と呼称されている。今年度は、平成7年度に調査した区域の北側に隣接する2,700㎡の調査を実施した。また、調査区の160ラインを境として、西側の平坦面をC地区と呼び、今年度はその東部(1,100㎡)と中央部(4,650㎡)を調査した。

土層はⅠ層（表土）、Ⅱ層（樽前a降下軽石）、Ⅲ層（黒色土）、Ⅳ層（樽前c降下軽石）、Ⅴ層（黒色土）、Ⅵ層（暗茶褐色土、漸移層）、Ⅶ層（恵庭aローム）、Ⅷ層（恵庭a降下軽石）に区分される。遺物の本来的な包含層はⅢ層（縄文晩期～擦文文化期）とⅤ層・Ⅵ層（縄文早期～晩期）である。

B地区

検出された遺構は住居跡7軒、土壇7基、Tピット13基、焼土91カ所、集石2カ所である。住居跡には縄文前期前半のものと同中期後半のものがある。前者は調査区西側で検出された沢頭の東西に1軒ずつ構築されており、昨年度調査された集落と一連のものと考えられる。後者は調査区東側の斜面裾に分布している。土壇と集石はすべてⅤ層の遺構である。調査区の西端で検出された土壇（P-19）は縄文前期前半の墓と考えられる。覆土からは石鏃、石錐、つまみ付きナイフ、石斧、フレイク、軽石などが出土した。Tピットは調査区東側の緩斜面と沢頭の東側の平坦面から検出されている。焼土はⅢ層のものが4カ所、Ⅴ層のものが87カ所である。

遺物点数は約18,000点である。土器は縄文前期前半と同中期後半のものが主体を占める。石器は石鏃、石錐、つまみ付きナイフ、スクレイパー、石斧、すり石、砥石が多い。調査区西側の斜面からは焼けた礫片が多く、楕円形の土製品も出土した。

C地区東部

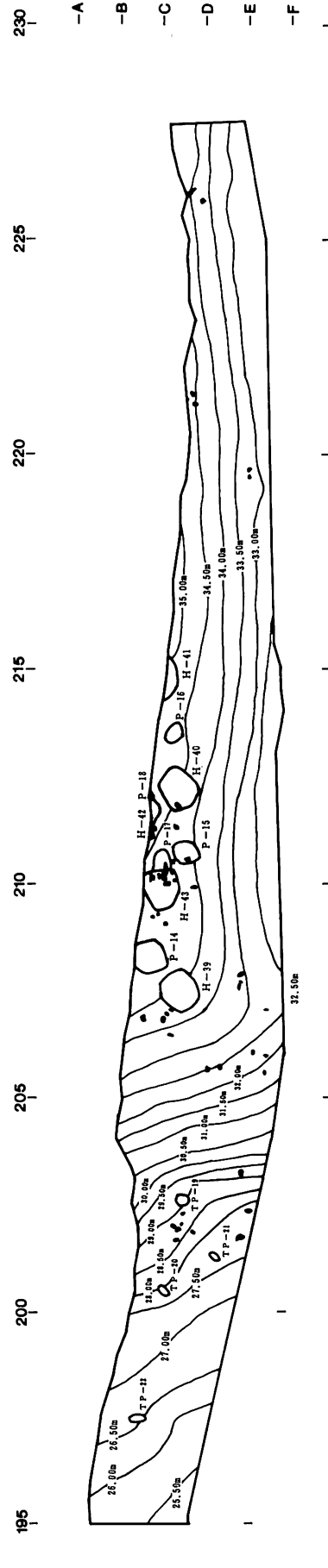
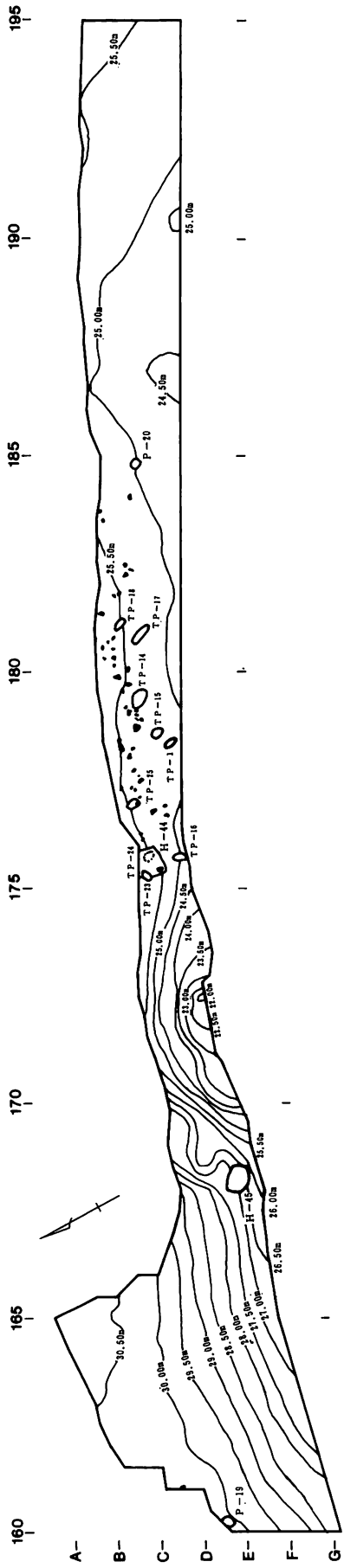
住居跡1軒、土壇2基、Tピット1基、焼土5カ所、集石1カ所が検出された。住居跡は打ち込み柱をもつもので、平地式と思われる。時期は擦文前期、U字状鉄製品（6×4.5cm）が出土した。土壇からはB地区のP-19と同様な石器類が出土しており、縄文前期前半の墓の可能性もある。焼土はⅢ層のものが4カ所、Ⅴ層のものが1カ所である。集石は擦文文化期のものと思われる。

遺物点数は約2,000点である。土器は縄文早期、中期のもの、石器は石鏃、石斧が多い。

C地区中央部

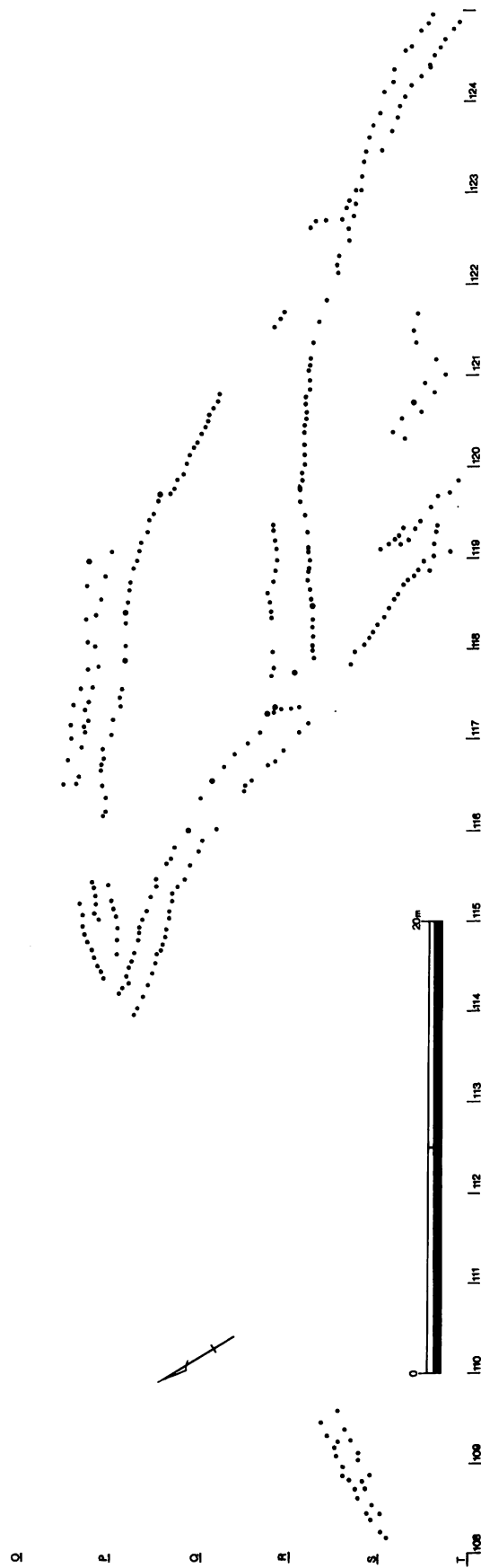
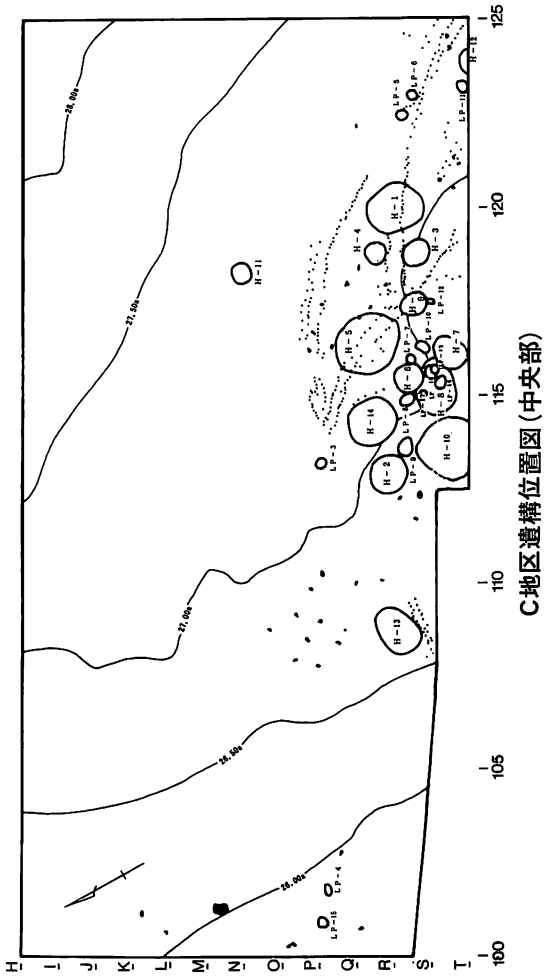
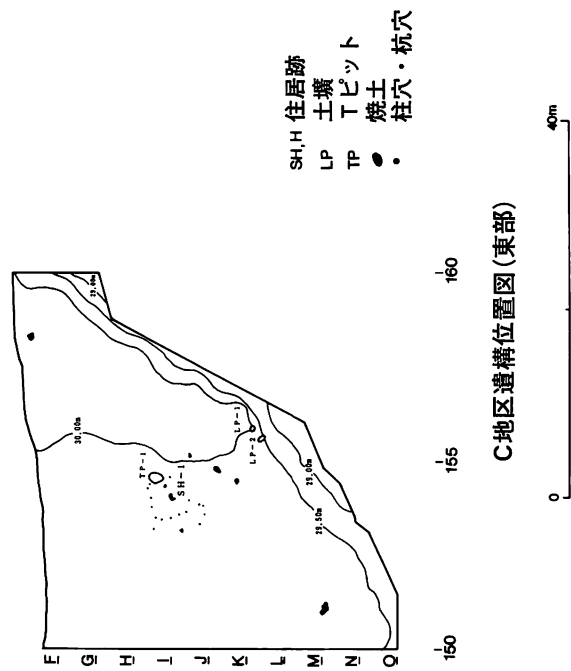
検出された遺構は住居跡14軒、土壇15基、焼土37カ所、杭跡多数である。住居跡は調査区南側に分布しており、縄文中期中葉の集落と考えられる。土壇はⅢ層のものが1基、Ⅴ層のものが14基である。焼土はすべてⅤ層から確認された。杭跡は調査区南東部で検出された。杭跡の配列は、ゆるやかな弧を描いている。住居跡を切って掘られた部分があり、縄文中期末頃のものかと思われる。鹿の追い込み猟用に作られた施設の可能性もある。

遺物点数は約17,000点で、大半は縄文中期中葉から中葉の土器である。石器は石鏃、スクレイパー、石斧が多い。



H 住居跡
 P 土塹
 TP Tピット
 ● 焼土

B地区遺構位置図





B地区 P-19尖頭器出土状況(覆土)



B地区 P-19遺物出土状況(壙底)



B地区 H-45完掘



B地区 楕円形土製品の集中出土状況



C地区 杭跡の検出状況

キウス7遺跡(A-03-265)

事業名：北海道横断自動車道埋蔵文化財発掘調査

委託者：日本道路公団北海道支社

所在地：千歳市中央852-87ほか

調査面積：1,720㎡

発掘期間：平成8年5月7日～6月29日

調査員：西田 茂、三浦正人、倉橋直孝、吉田裕吏洋

遺跡の概要

キウス7遺跡は、千歳市街地から約14km北東に位置し、キウス川の西側緩斜面にある。これまで平成5～7年と3回の調査が行われ、今回が4回目となる。今年は昨年度調査区の北側で、中の沢とした沢状の地形に面する標高34～43mの緩斜面を調査した。基本の層序はⅠ層（表土）、Ⅱ層（樽前a降下軽石）、Ⅲ層（黒色土、新千歳空港用地内での調査における第0黒色土層と第Ⅰ黒色土層に相当）、Ⅳ層（樽前c降下軽石）、Ⅴ層（黒色土、新千歳空港用地内での調査における第Ⅱ黒色土層に相当）、Ⅵ層（暗褐色土、漸移層、ところにより樽前d降下軽石の細粒を含む）、Ⅶ層（恵庭a降下軽石の風化ローム層）、Ⅷ層（恵庭a降下軽石）である。

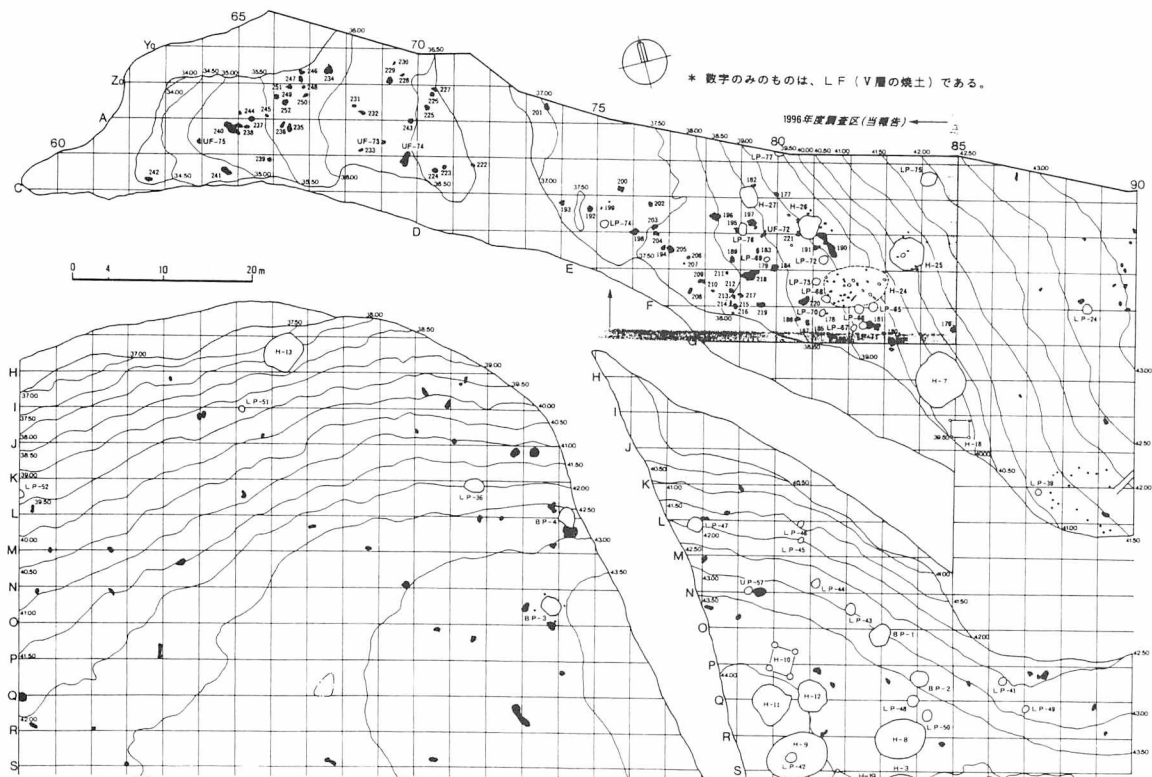
遺構と遺物

遺構は、Ⅲ層から焼土4ヵ所、Ⅴ層から住居跡4軒、土壇13基、焼土77ヵ所を検出した。住居跡の時期はすべて縄文時代後期手稲式のものである。覆土から出土した土器は器形、文様構成をみると手稲式の中でも古い要素をもつ。H-25は、覆土中層に厚さ5～10cm程の焼土が広がり、その下位に住居の屋根の部分に積まれたⅦ層の崩落土が堆積している。住居跡の東側部分にはベンチ状の構造が検出された。さらに東側には風倒木痕の凹みがあり、人為的に多少改変しているように観察された。昨年度のH-4とH-5の間にも断層の跡を住居の排水溝としたものが検出されており、同様の施設であった可能性がある。H-26の覆土下層には焼土の上下から手稲式土器がまとまって出土した。その下面と側面に汚れたⅦ層が堆積しており、遺構が廃棄されたあとに焼土とともに流れ込んだ可能性がある。遺構の北東側部分には出入り口と思われる黒色土の落ち込みを確認した。

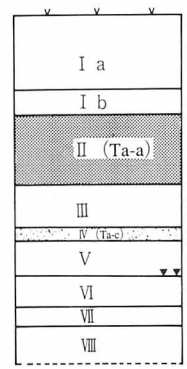
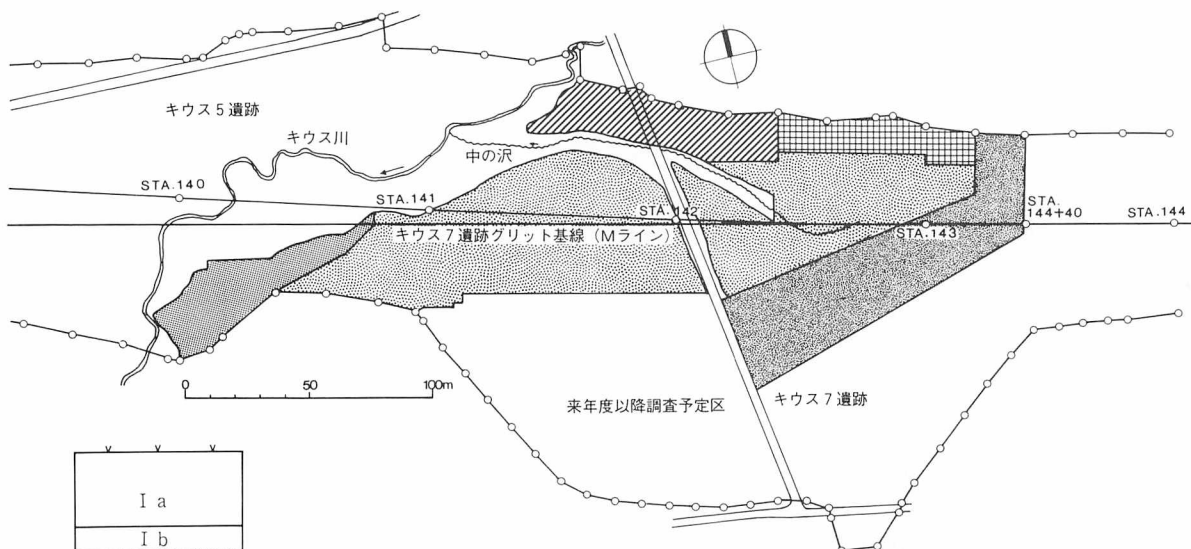
土壇はすべて縄文時代後期中葉の手稲式・鯉濶式の時期のものである。H-24の周辺にある土壇は大小2基が対になっており、LP-65とLP-71、LP-66とLP-67、LP-68とLP-70、LP-65とLP-71の4組が確認された。遺物はほとんど出土していないが、覆土に埋め戻し状の土が入っていることなどから、土壇墓であると考えられる。この周辺からは焼土が多く検出されており、埋葬方法、儀礼との関係を捉えることは今後の課題である。

焼土のほとんどは縄文時代後期と晩期のものである。そのうちLF-190・193・198・205・223は伴出土器から晩期タンネトウL式の時期のもので、焼土の周辺には台石・石皿などの礫石器がみられ、屋外炉の役割を持っていた可能性がある。

遺物は36,994点出土した。土器・土製品が30,055点、石器・石製品が6,939点である。土器は手稲式・鯉濶式がもっとも多く、次いでタンネトウL式、後期堂林式となる。平成6・7年度の調査でほとんど出土していなかった早期東釧路Ⅳ式や、7世紀の北大Ⅲ式・擦文後期の土器も出土している。石器はほとんどの器種があり、その中で石鏃・スクレイパー・石斧が多い。縄文時代後期中葉の精緻に作られた黒曜石（花十勝）製の異形石器も出土している。

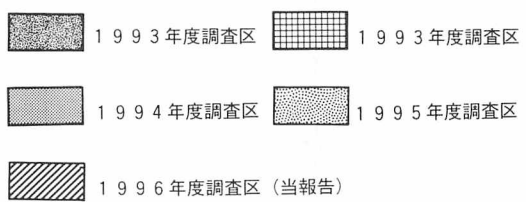


遺構位置図



I層：黒褐色表土層
 II層：灰白色礫前a降下軽石
 III層：黒色土；千歳空港用地内の調査では第0黒色土層と第1黒色土層に相当
 IV層：橙褐色土層、礫前c降下軽石
 V層：黒色土層、千歳空港用地内の調査では第II黒色土層に相当
 VI層：暗褐色土層、V層とVI層との間の漸移層とにより礫前d降下軽石の細粒を含む
 VII層：恵庭a降下軽石 (En-a) の風化ローム層
 VIII層：恵庭a降下軽石 (En-a) である。

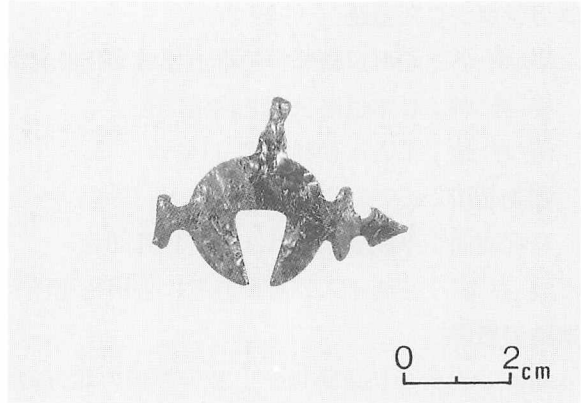
▼ 礫前d降下軽石の細粒



年度別調査範囲図



調査状況(東から)



異形石器



H-26土層断面



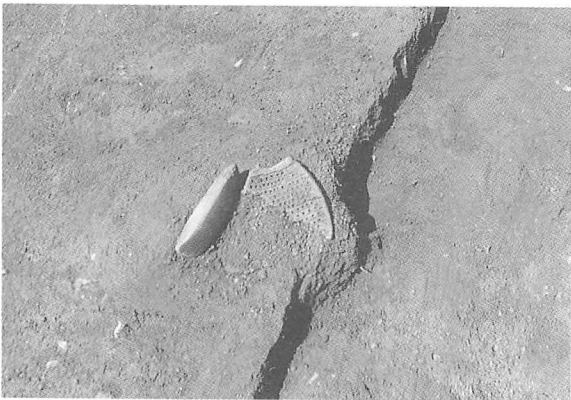
H-26遺物出土状況



H-25土層断面・炭化材出土状況



LP-75遺物出土状況



オロシガネ状土製品出土状況



LF-236玉出土状況

ユカンボシC15遺跡 (A-03-263)

事業名：北海道横断自動車道埋蔵文化財発掘調査

委託者：日本道路公団北海道支社

所在地：千歳市長都1190-11ほか

調査面積：3,025m²

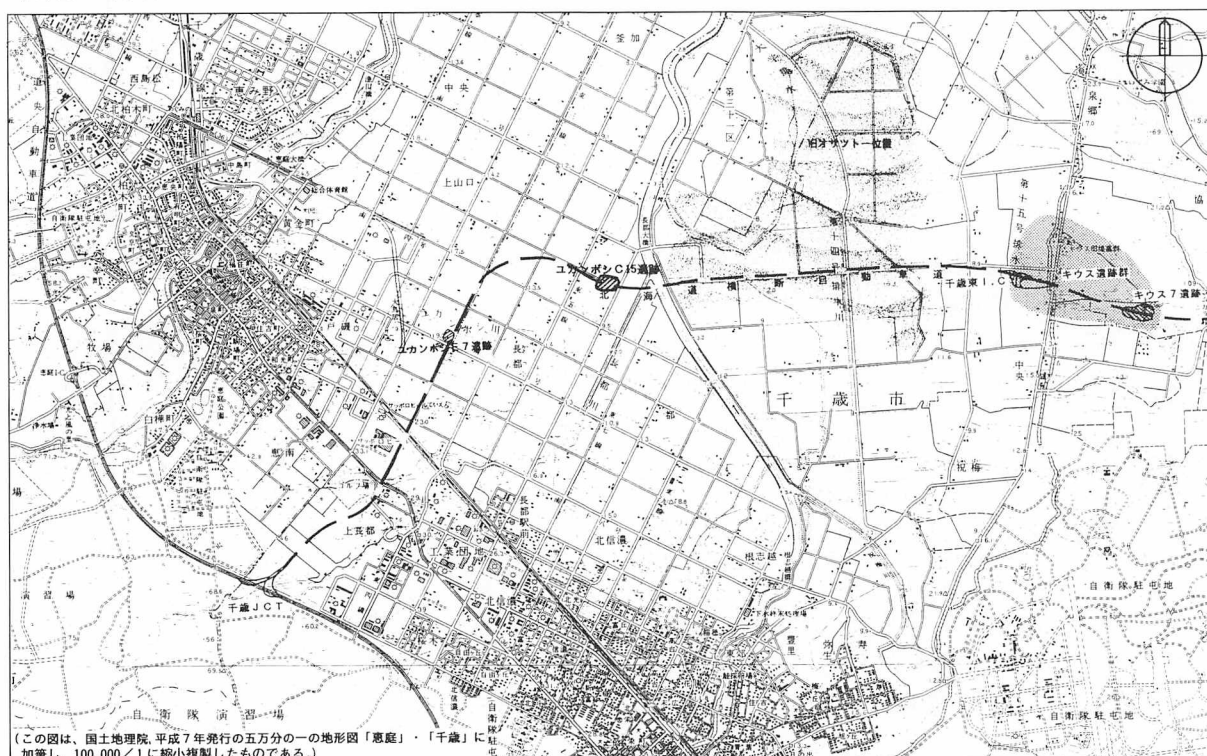
発掘期間：平成8年6月26日～10月30日

調査員：三浦正人、倉橋直孝、吉田裕吏洋

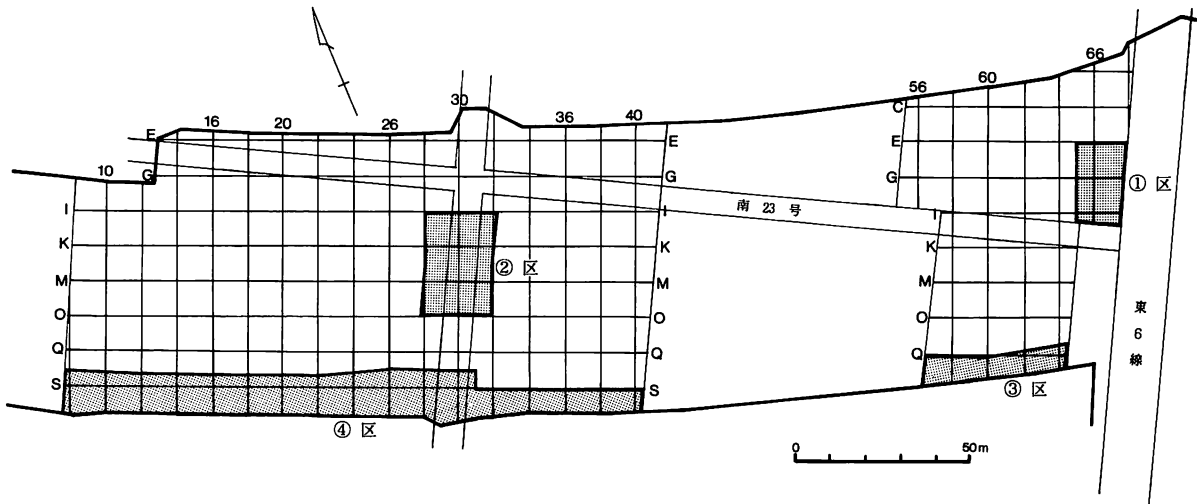
遺跡の概要

ユカンボシC15遺跡は、JR千歳駅の北方約6km、標高8m前後の水田地帯に位置する。現在の千歳川からは500mほどの距離にあるが、ここから東には、古くはオサツト（沼）が広がり、千歳川も蛇行して、石狩低地帯東縁の湿地帯を形成していた。遺跡は、このオサツトとユカンボシ川等の中小河川による低湿地と微高地に立地しているため、木製品等の有機質遺物が多数出土することが予想された。本年度は調査対象面積の2割弱について調査したが、4地区に分散しており、遺跡全域の内容をほぼ推測しうるデータが集められた。また西側では、ウェルポイント法で地下水を吸出しながら低湿地の調査を進めた。その結果、従来の低湿地調査で必要となっていた湧水・泥対策のほとんどを解決できることが明らかとなり、低湿地調査へのこの方法の導入が、次年度以降や他遺跡でも相当有効であることが認識された。

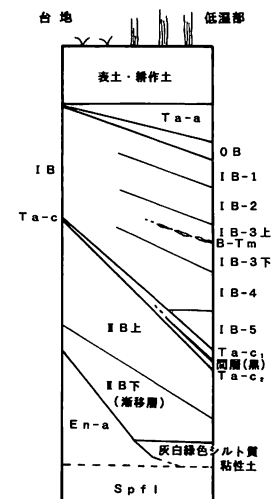
基本土層の区分は、千歳市に所在する美々8・オサツ2遺跡等の低湿地遺跡の例に範をとった。このうち遺物包含層は、第0・I・II黒色土層(0B・IB-1～5・II B)である。低湿地では0B・IB-1～3層は、腐植途上の植物繊維質に富んだ泥炭層、IB-4・5・II B層は砂層と粘土層の互層として現われる。IB-3層中には10世紀の所産とされる白頭山-苫小牧火山灰(B-Tm)が部分的に認められる。0B・IB-1・2層はアイヌ文化期、IB-3層は擦文文化期、IB-4層は続縄文時代、IB-5・II B層は縄文時代相当の時期を与えることができる。



遺跡の位置



調査区設定図



土層柱状模式図

この種別は、製品のほか、柱・杭などの建材、割材類、丸木材、枝材、炭化材、切片、樹皮などがある。製品には交易で得た漆椀・曲げ物・竹製品等、自家製品の舟部材と櫂・櫂軸受け・あかくみなどその関係品や板、叩き棒、器類、篋類、串箸、矢中柄、花矢、かんじき、火鑽板?などが確認できた。これら木製品は当時の人々の生活や交易を知る重要な資料である。特に、擦文文化期の品が多量に出土することは、今後、当該期とその前後の状況や木製品を研究する上でよい資料となるであろう。

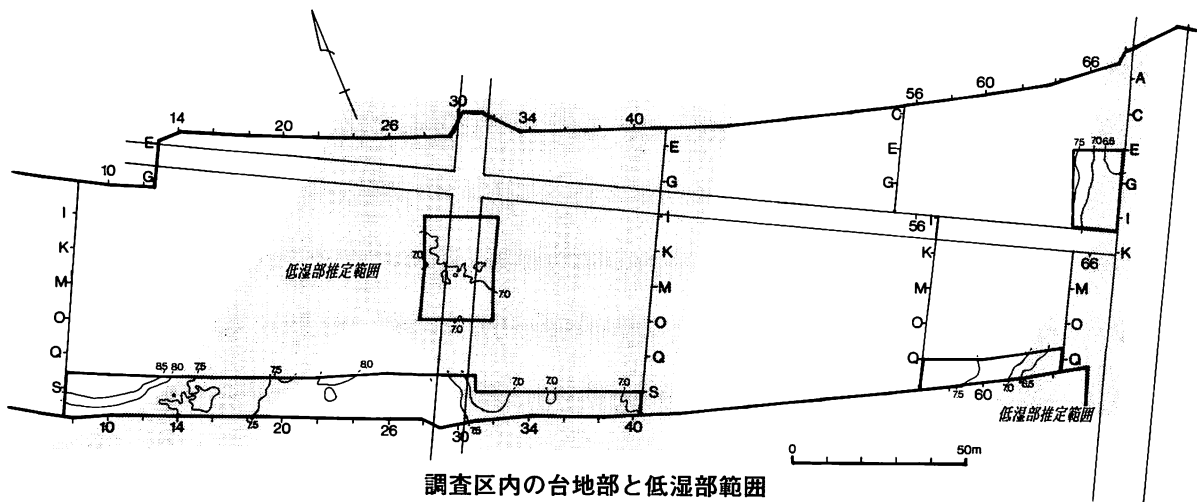
遺構と遺物

遺構は①区と④区西側の台地上でTピット8基、①区低湿部で縄文～続縄文時代の焼土6カ所、②区と④区の低湿部で擦文～アイヌ文化期の杭列6連を確認した。

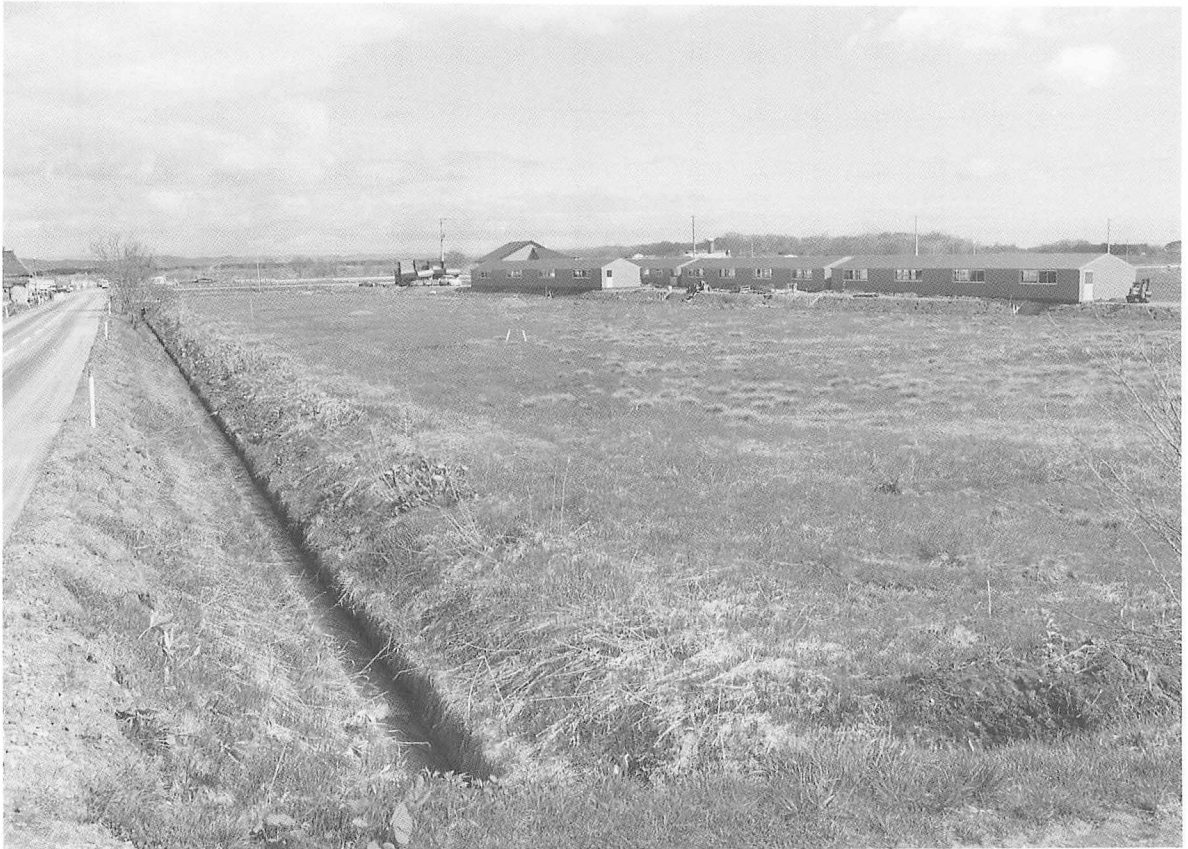
遺物は土器・石器等約10,000点、木製品等が破片数で約35,000点出土したほか、土壌水洗等で種子・骨・昆虫等も確認している。

土器はII B層では磨滅した状態で散在的に出土する。縄文時代中期～後期が主である。I B層からは、①区②区のI B-4層で続縄文時代の、④区中央台地上で擦文文化期の土器が見つかった状態で出土している。石器は少ないながらも、II B層で石斧と石鏃の出土頻度が高い。

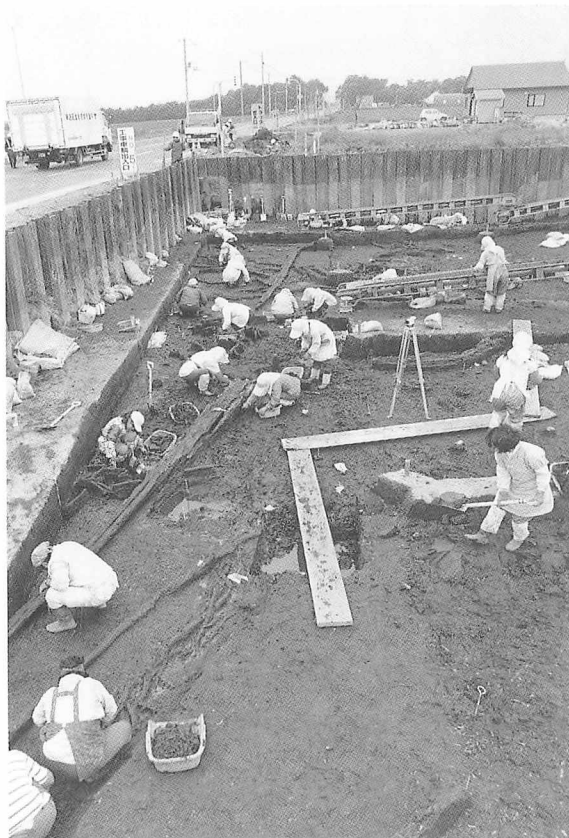
木製品類はほとんどが0 B・I B層から出土したもので、特にI B-1～4層からの数・種類が多い。地区別では②区と④区西側に多い。その



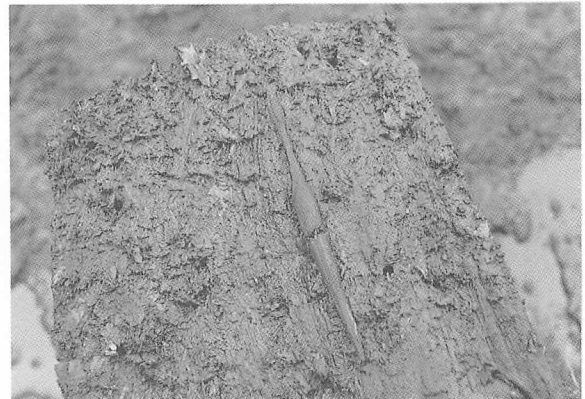
調査区内の台地部と低湿部範囲



遺跡全景(北西から)



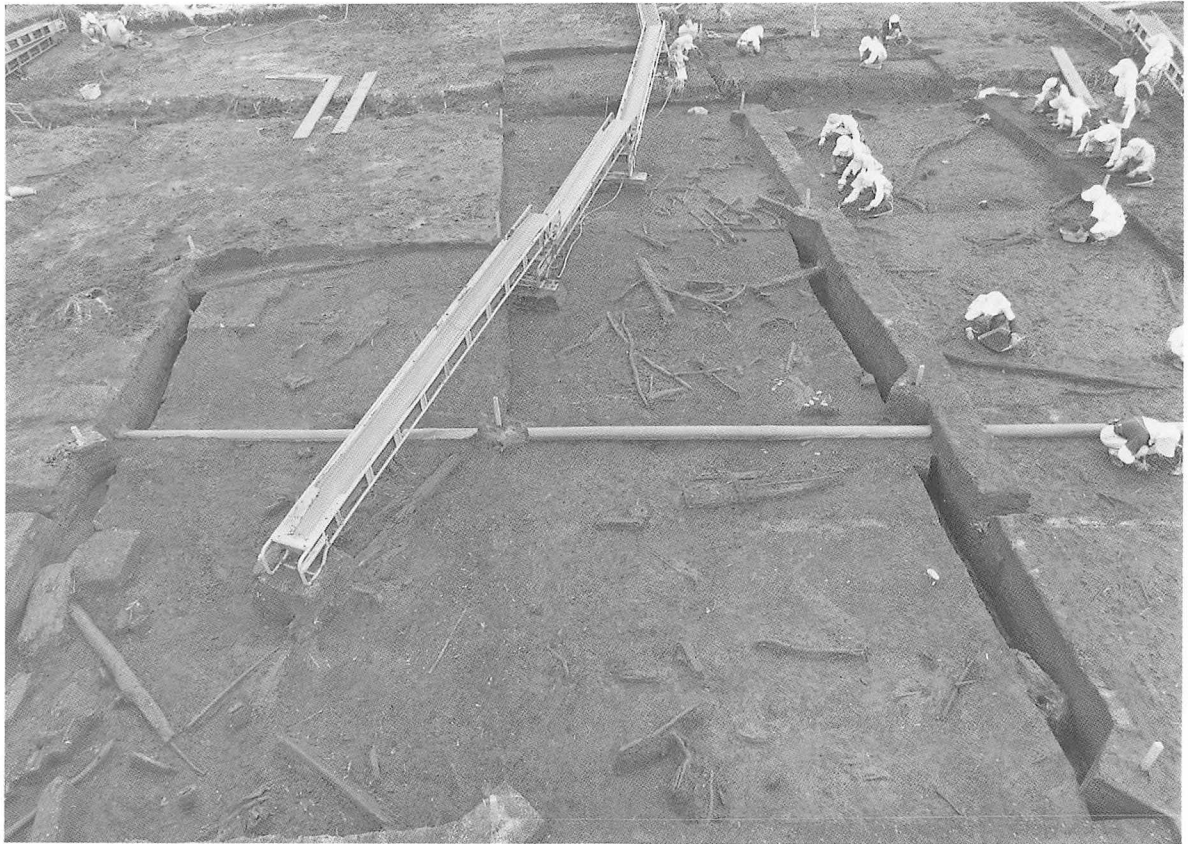
①区 調査風景(北から)



①区 中柄出土状況



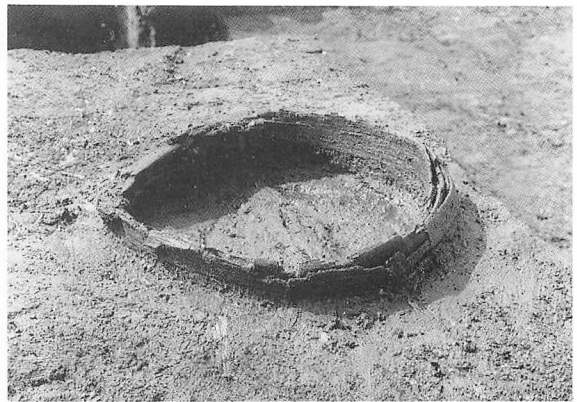
①区 F-1土器出土状況



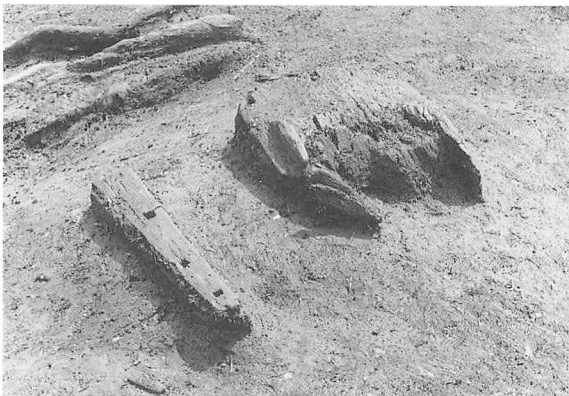
②区 調査状況(西から)



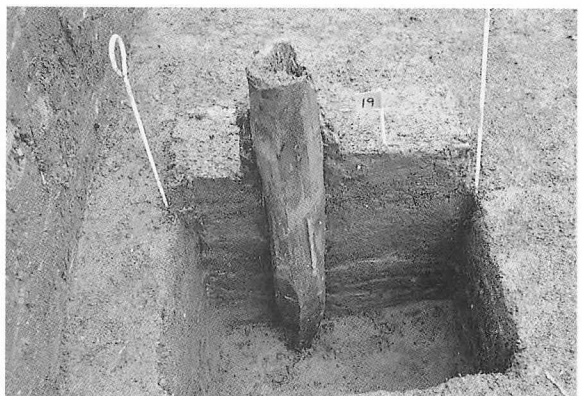
②区 桶底出土状況



②区 曲げ物出土状況



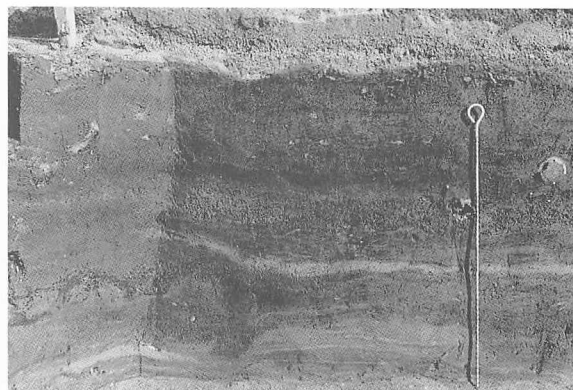
②区 舳・舷側板出土状況



②区 立杭断面



④区 調査状況(東から)



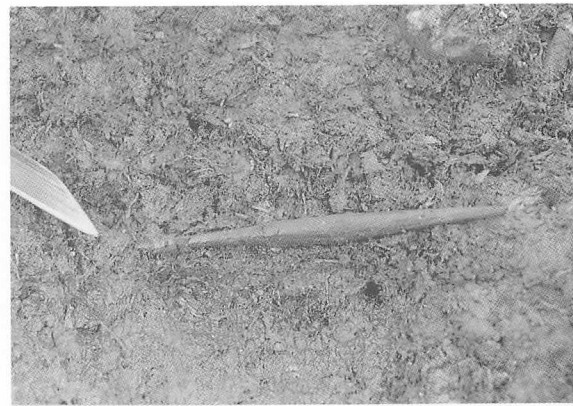
④区 基本土層



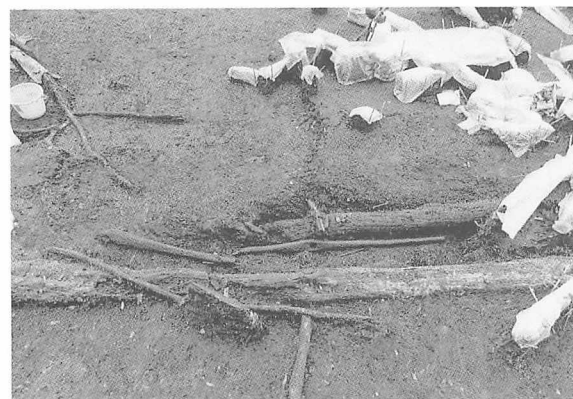
④区 擦文土器出土状況



④区 大型材出土状況



④区 花矢出土状況



④区 車輻出土状況



④区 火鑽板? 出土状況

ユカンボシE7遺跡 (A-03-8)

事業名：北海道横断自動車道埋蔵文化財発掘調査

委託者：日本道路公団北海道支社

所在地：恵庭市戸磯147-5ほか

調査面積：3,312㎡

発掘期間：平成8年5月7日～10月3日

調査員：立川トマス、末光正卓、山中文雄

遺跡の概要

遺跡は、恵庭市街の南東約3km、千歳市との境にあたる戸磯地区のユカンボシ川右岸に位置する。ユカンボシ川は、漁川扇状地を流れる河川の一つで、延長約5km、幅2m程の小河川である。本遺跡周辺には約20ヵ所以上の遺跡が所在し、恵庭、千歳両市においても遺跡密度の濃い地域である。市道南26号を挟み南側にユカンボシE10遺跡、ユカンボシ川上流西側にユカンボシE6遺跡が隣接する。

調査区は、ユカンボシ川の低位段丘上に立地し、北端に旧ユカンボシ川の段丘崖、南側に支流の旧河道がみられる。標高は約14～17mである。道路用地になる前は畑地及び宅地として利用されており、調査区の平坦な部分のはほぼ全域に土層の攪乱がみられる。とくに、北側では住宅、牛舎、サイロ等の建設による土層の攪乱が著しい。

調査面積は当初3,200㎡の予定であったが、工事計画の変更等により最終的に3,312㎡になった。

本遺跡の基本層序は、Ⅰ層（盛土・耕作表土）、Ⅱ層（樽前a降下軽石）、Ⅲ層（黒～黒褐色腐植土）、Ⅳ層（漸移層）、Ⅴ層（黄褐色ローム）、Ⅵ層（河川堆積層）、Ⅶ層（恵庭a降下軽石）である。遺物の包含層にあたるⅢ層には、層中位に樽前c降下スコリアに対比される岩片がみられ、これを境にして色調、組成に違いがみられることからⅢa～Ⅲc層に分層した。

遺構と遺物

遺構は、竪穴住居跡6軒、土塋50基、Tピット8基、小型のTピット様のもの4基、焼土60ヵ所、集石2ヵ所、アイヌ期のものとみられる打ち込み杭跡16ヵ所を確認した。

竪穴住居跡は、調査区の北側で2軒、中央部で4軒が確認された。時期は、擦文時代のもの1軒（H-1）、縄文時代後期のもの2軒（H-2・3）、時期不明のもの3軒（H-4～6）である。縄文時



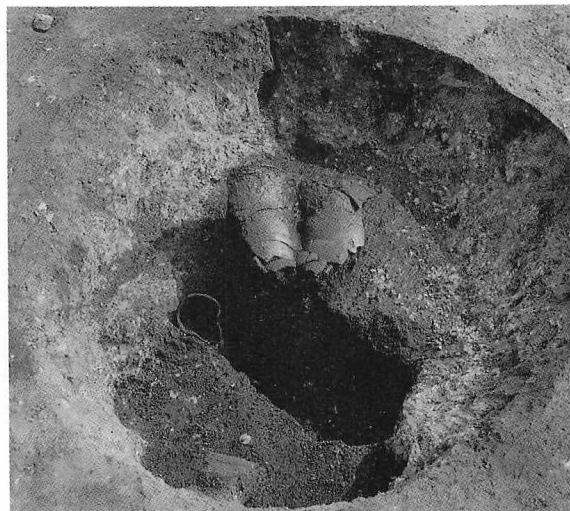
遺跡の位置



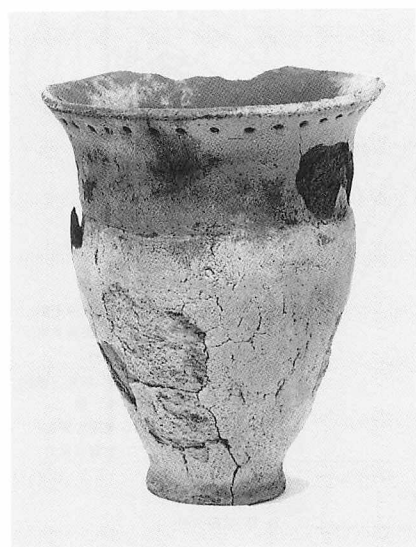
低湿部調査状況



P-18・19・20 完掘



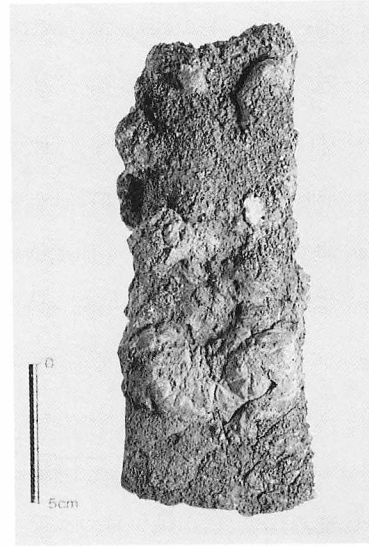
P-21 遺物出土状況



P-27 出土土器



P-21 出土土器



P-19 出土鉄器(鉄斧)

3 研修・研究会等

(1) 研修・研究会参加

- *土偶シンポジウム長野大会（松本市）平成8年2月2～5日
研究報告 長沼 孝
- *保存科学研究集会'96（奈良市）平成8年2月9日
参加者 田口 尚
- *埋蔵文化財発掘調査体制等の整備充実に関する調査研究の協力者会議（東京都）
出席者 長沼 孝平成8年2月13～14日
平成8年11月18～19日
- *奈良国立文化財研究所埋蔵文化財発掘技術者研修
特別研修「埋蔵文化財基礎課程」中村貴志平成8年7月3～10日
- *全国埋蔵文化財写真技術研究会（奈良市）平成8年7月5～6日
参加者 菊池慈人
- *全埋協コンピューター研究委員会（盛岡市）平成8年9月26日
参加者 畑 宏明・皆川洋一
- *全国埋蔵文化財法人連絡協議会研修会（山形市）平成8年10月2～4日
参加者 守屋 喬・葛西宏昭・今本宏信・広田良成
- *アイヌ民族文化財専門職員等研修会（札幌市）平成8年10月16～18日
参加者 田口 尚
- *土偶シンポジウム宮城大会（宮城県多賀城市）平成8年11月22～24日
発表者 長沼 孝
- *北海道考古学情報交換会（上ノ国町）平成8年12月7～8日
発表者 田中哲郎「函館市 中野B遺跡」
発表者 広田良成「七飯町 鳴川右岸遺跡」
参加者 佐藤和雄・工藤研治・立田 理
- *北海道旧石器文化研究会（札幌市）平成8年12月14日
発表者 宗像公司「白滝村 白滝遺跡群」
- *北海道考古学会遺跡調査報告会（札幌市）平成8年12月21日
発表者 末光正卓「恵庭市 ユカンボシE7遺跡」
発表者 長沼 孝「白滝村 白滝遺跡群」
- *第10回東北日本の旧石器文化を語る会（仙台市）平成8年12月21～22日
発表者 宗像公司「白滝村 白滝遺跡群」

(2) 展覧会等協力

- *北海道教育庁後志教育局「遺跡が語る北海道の歴史展」平成8年1月12日～2月13日
- *北海道教育委員会 第20回道民ホール文化財展「まつりといのり」平成8年2月19～23日
- *北海道開拓記念館 第111回テーマ展平成8年4月2日～5月15日
「掘り出された北の歴史―'95(財)北海道埋蔵文化財センターの発掘から―」
- *平取町立二風谷アイヌ文化博物館 第3回テーマ展平成8年6月1～30日
「まつりといのり―発掘調査の出土資料から―」
- *新発見考古速報展実行委員会「新発見考古速報展'96」(各地巡回)平成8年6月18日～
平成9年2月23日
- *「縄文まほろば博」実行委員会「縄文まほろば博」(各地巡回)平成8年7月25日～
11月24日
- *静内町郷土館「シャクシャインのチャシ展」平成8年8月1～20日
- *帯広百年記念館 第19回特別企画展「北の縄文文化」平成8年9月7～29日

提 供 先	目 的	資 料 名・内 容	期 間
		チ遺跡[土製仮面レプリカ(1点)]、 忍路土場遺跡[漆塗櫛レプリカ(1 点)]	
新発見考古速報展実 行委員会	「新発見考古速報展'96」にて展示 ・図録への掲載[貸出し]	実物 ー白滝遺跡[黒曜石の原石(2 点)、尖頭器(5点)、両面調整石 器(3点)、搔器(2点)、彫器(2点)、 舟底形石器(2点)、削器・石刃(3 点)、石錐(1点)、尖頭器製作剝 片(一括)]	平8.6.1 ～平9.3.31
(株)角川書店	『発見の古代史』第1巻「原人から 縄文社会へ」に掲載[貸出し]	プリント ー白滝遺跡[調査地点(1 点)、調査状況(3点)、赤石山の 露頭(2点)、赤石山と遺跡銀座付 近(1点)、尖頭器類(1点)、各種 石器(1点)]、湯の里4遺跡[墓(1 点)]	平8.6.11
(株)ジャパン通信社	「新発見考古速報展'96」開催館に て放映・頒布(有料)するビデオ製 作。[貸出し・許可]	プリント ー白滝遺跡[出土状況(1 点)] [貸出し]、展示遺物の撮影[許 可]	平8.6.18 ～7.14
(株)学習研究社	『よみがえる縄文人』に掲載[許可]	美々4遺跡[土偶(1点)、翡翠玉 (1点)、竪櫛(1点)]、ママチ遺 跡[異形土器(1点)]、桔梗2遺跡 [シャチ形土製品(1点)]、忍路土 場遺跡[香炉形土器(1点)、漆塗 櫛(1点)、土器(1点)]	平8.6.18
小樽市博物館	小樽市博物館に展示[貸出し]	フィルム ー忍路土場遺跡[籠状木 製品(1点)]	平8.6.24 ～7.1
(株)角川書店	『発見の古代史』第1巻「原人から 縄文社会へ」の本文図版に掲載[貸 出し]	プリント ー中野A遺跡[住居跡群 (1点)、住居跡内出土の礫石器類 (1点)]、美々4遺跡[道跡(1点)]	平8.6.24
アイドマージャパン	青森市の商工会議所の依頼による ねぶたパンフレット作成[貸出し]	プリント ー中野B遺跡[航空写真 (1点)、作業風景(1点)、土器出 土状況(2点)、住居内出土状況(1 点)、石錘出土状況(1点)、土器 集合(2点)、貝殻文尖底土器(2 点)、石器集合(3点)]	平8.6.27 ～8.2
帯広百年記念館	帯広百年記念館第19回特別企画展 「北の縄文文化」での展示・図録作 成[貸出し]	実物 ー中野B遺跡[貝殻文尖底土 器(4点)] フィルム ーママチ遺跡[土面(1 点)、土面出土状況(1点)]、美々 4遺跡[動物形土製品(1点)、周 堤墓(1点)、玉類(1点)]、忍路 土場遺跡[木組み出土状況(1点)、 石斧柄(1点)、櫛出土状況(1点)、 赤色漆塗糸(1点)]、桔梗2遺跡 [シャチ形土製品(1点)]、中野B 遺跡[遺跡全景(1点)]、社台1遺 跡[漆塗壺形土器(1点)、藍胎漆 器(1点)]	平8.7.1 ～10.12

提 供 先	目 的	資 料 名・内 容	期 間
(株)電通PRセンター	『季刊大林』No42「縄文」に掲載[貸 掲載[貸出し]	フィルムー忍路土場遺跡[木組遺 構(1点)、木組交差部(1点)、巨木 建材(1点)、木組遺構と建材(1点)]	平8.7.10 ～8.10
横山英介	札幌大学の講義に使用[貸出し]	フィルムー中野A遺跡[土器(2 点)]	平8.7.12 ～7.19
(株)NHKエデュケー ショナル	NHK教育テレビ「日曜美術館」で の「縄文まほろば博」の展示物撮影 [許可]	美々7遺跡[足型付土版(2点)、 美沢3遺跡[足型付土版(2点)]	平8.7.14 ～7.15
静内町郷土館	「シャクシャインのチャシ展」での 展示[貸出し]	パネルーママチ遺跡[土製仮面レ プリカ(1点)]、新道4遺跡[GH-2 の完掘(1点)]、忍路土場遺跡[朱 塗糸玉(1点)]、美々4遺跡土偶 (1点)、周堤墓(1点)、石棒が副 葬された墓(1点)]、湯の里4遺跡 [旧石器時代の墓(1点)]、湯の里 5遺跡[ストーンサークル(1点)]、 ポロモイチャシ跡[ポロモイチャ シ跡(1点)]、二風谷遺跡[墓に副 葬された漆器(1点)]、美々8遺 跡[メカジキ権文字(1点)]、ほか 関連パネル(9点)	平8.7.26 ～8.30
雄山閣出版(株)	『季刊考古学』第57号口絵に掲載 [貸出し]	プリントーオサットー1遺跡[鉄 鍋出土状況(2点)、美々8遺跡[鉄 鍋と出土状況(4点)]	平8.8.26
(株)エーティック環境 文化研究所	エーティック・グループの広報カ ード『ルポメール』No5に掲載[貸 出し]	プリントー黒曜石の石器(1点)	平8.8.28 ～10.2
えりも町郷土資料館	特別展「苦別遺跡発掘展」での展示 [貸出し]	パネルーママチ遺跡[土製仮面レ プリカ(1点)]、新道4遺跡[GH-2 の完掘(1点)]、忍路土場遺跡[朱 塗糸玉(1点)]、美々4遺跡土偶 (1点)、周堤墓(1点)、石棒が副 葬された墓(1点)]、湯の里4遺 跡[旧石器時代の墓(1点)]、湯の 里5遺跡[ストーンサークル(1 点)]、ポロモイチャシ跡[ポロモ イチャシ跡(1点)]、二風谷遺跡 [墓に副葬された漆器(1点)]、美 々8遺跡[メカジキ権文字(1点)]、 ほか関連パネル(9点)	平8.8.30 ～9.30
朝日新聞社出版局書 籍編集部	『古代史発掘'91-'96新遺跡カタロ グ』(仮題)に掲載[許可]	滝里33遺跡[琥珀製平玉(1点)]	平8.9.2
北海道生活福祉部文 化室文化振興課	北の生活文庫第3巻『北海道の民 具と職人』に転載[許可]	美々8遺跡[木製品(1点)]	平8.9.6
(株)角川書店	『発見の古代史』第1巻「原人から 縄文社会へ」の本文図版に掲載[貸 出し]	プリントー忍路土場遺跡[ヒキリ ウス(1点)]	平8.9.6

提 供 先	目 的	資 料 名・内 容	期 間
(株)角川書店	『日本史辞典(第二版)』口絵に掲載 [貸出し]	フィルム-白滝遺跡[黒曜(石露頭 1点)、黒曜石石槍等集合(2点)]	平8.9.13 ~10.31
広島県立歴史民俗資 料館	「新発見考古速報展'96」の広報誌 ・新聞等に掲載[許可]	白滝遺跡[尖頭器(許可1点)]	平8.10.2
(株)講談社	『歴史発見』第2巻「縄文土器出現」 に掲載[許可]	ママチ遺跡[土面(1点)]	平8.10.8
(株)角川書店	『発見の古代史』第1巻「原人から 縄文社会へ」の口絵図版に掲載[貸 出し]	プリント-中野A遺跡[竪穴住居 跡群(1点)]	平8.10.14
N H K 函館放送局	テレビ番組「ほっからんど212」の レポート作成[許可]	中野B遺跡[遺構・出土品の撮影 及び放送]	平8.10.15
日本放送出版協会	N H K ライブラリー『あの世と日 本人』に掲載[貸出し]	プリント-美々4遺跡[土偶(1 点)]	平8.10.17 ~11.26
(株)第一学習社	高等学校日本史副教材『新編日本 史図表』に掲載[貸出し]	フィルム-ポロモイチャシ跡[ポ ロモイチャシ跡全景(1点)]	平8.10.23 ~11.20
(株)保育社	『日本の古代遺跡 北海道Ⅱ』に掲載 [貸出し・許可]	プリント-ポロモイチャシ跡絵唐 津大皿(1点)[貸出し]、ポロモイ チャシ跡全景(1点)[許可]	平8.10.29
豊浦町教育委員会	小学校社会科副読本『むかしの豊 浦』に掲載[貸出し]	プリント-東雲遺跡[土器(5点)、 石器(5点)]	平8.11.11
(株)小学館	『日本美術』全1巻に掲載[貸出し]	プリント-上白滝遺跡[大形尖頭 器(1点)、上白滝8遺跡[空撮(1 点)]	平8.11.15
(株)第一学習社	高等学校日本史副教材『新編日本 史図表』に掲載[貸出し]	フィルム-美々4遺跡[石棒(1 点)、石棒の出土状態(1点)]	平8.12.10
青葉出版(株)	小学校6年社会科副読本『平成9 年度 社会科資料集6年』に掲載 [貸出し]	プリント-中野B遺跡[空(中写真 1点)、作業風景。(2点)、土器(1 点)、大型住居跡(1点)]	平8.12.12 ~12.24

* 4 資料貸出し・許可は平成8年4月1日から12月27日まで受け付けたものについて記載した。

5 刊行報告書等

平成7年度刊行

- 第97集 『函館市 中野B遺跡』
- 第98集 『滝里遺跡群Ⅵ 芦別市滝里4遺跡(2)』
- 第99集 『函館市 西桔梗1遺跡』
- 第100集 『千歳市 ユカンボシC9遺跡』
- 第101集 『フレベツ遺跡群Ⅲ 苫小牧市美沢16遺跡』
- 第102集 『美沢川流域の遺跡群ⅩⅧ 美々8遺跡低湿部・美々8遺跡』
- 第103集 『千歳市 オサツ2遺跡(2)』
- 第104集 『千歳市 キウス5遺跡(2)』
- 第105集 『千歳市 キウス7遺跡(3)』
- 第106集 『豊浦町 高岡1遺跡(3)・高岡2遺跡』
- 第107集 『豊浦町 東雲遺跡』

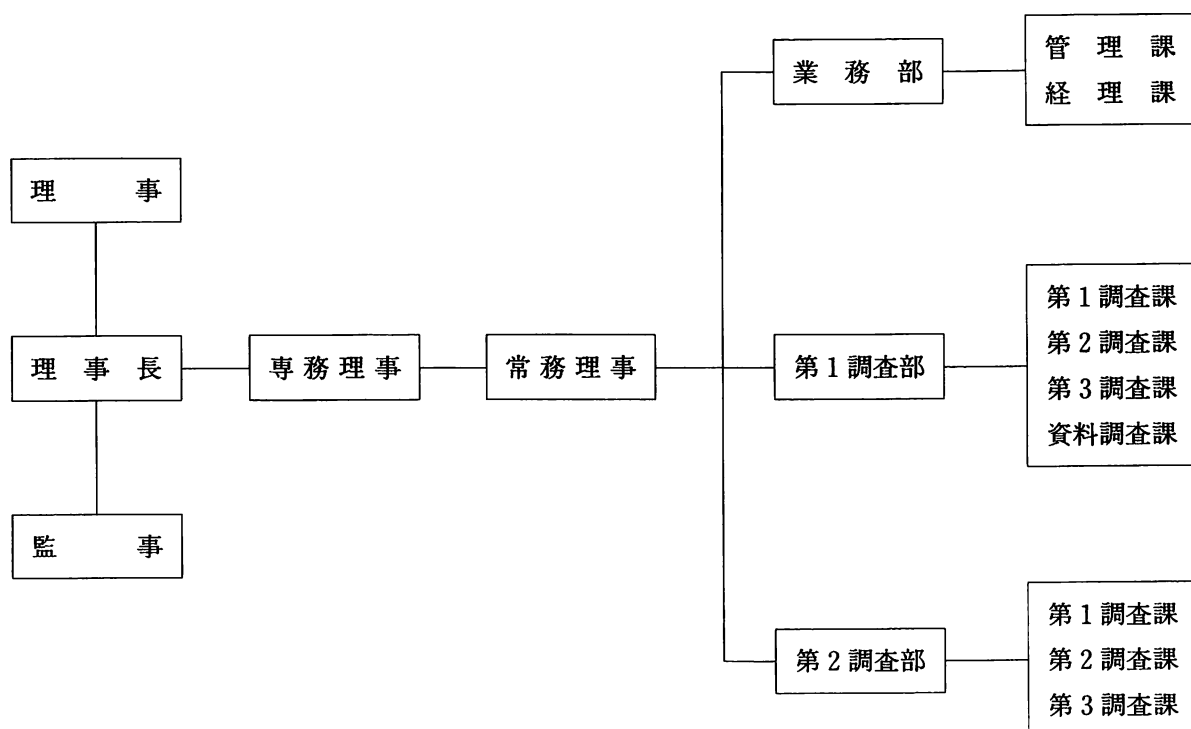
平成8年度刊行もしくは刊行予定

- 第108集 『函館市 中野B遺跡(Ⅱ)』
- 第109集 『函館市 石倉貝塚』
- 第110集 『滝里遺跡群Ⅶ 滝里9遺跡・滝里19遺跡』
- 第111集 『七飯町 大中山13遺跡(3)』
- 第112集 『七飯町 鳴川右岸遺跡・桜町2遺跡』
- 第113集 『美沢川流域の遺跡群ⅩⅨ 美々4遺跡』
- 第114集 『美沢川流域の遺跡群ⅩⅩ 美々8遺跡低湿部』
- 第115集 『千歳市 キウス5遺跡(3) A地区』
- 第116集 『千歳市 キウス5遺跡(4) B地区・C地区』
- 第117集 『千歳市 キウス7遺跡(4)』
- 第118集 『恵庭市 ルルマップ15遺跡』
- 第119集 『千歳市 キウス4遺跡』

6 組織・機構

役 員

理事長	伊藤一夫	
専務理事	佐藤哲人	
常務理事	柴田忠昭	
常務理事	森田知忠	(5月31日退任) (北海道教育庁生涯学習部文化課主幹)
常務理事	木村尚俊	(6月1日就任) (北海道教育庁生涯学習部文化課主幹)
理事	石林清	(北海道文化財保護協会副会長)
理事	永井秀夫	(北海学園大学教授)
理事	藤本英夫	(北海道文化財保護審議会委員)
理事	北川芳男	(静修女子大学教授)
理事	岡田宏明	(北海学園大学教授)
理事	梶澤哲夫	(北海道教育庁企画振興部長)
理事	佐藤芳弘	(5月31日退任) (北海道教育庁企画管理部長)
理事	五十嵐洋一	(6月1日就任) (北海道教育庁企画管理部長)
理事	小杉捷七	(5月31日退任) (北海道教育庁生涯学習部長)
理事	村山邦彦	(6月1日就任) (北海道教育庁生涯学習部長)
監事	安達整	(北海道生涯学習審議会委員)
監事	岡崎悠吾	(5月31日退任) (北海道副出納長兼出納局長)
監事	東峰千紘	(6月1日就任) (北海道副出納長兼出納局長)



職 員 (平成8年4月1日現在)

業 務 部

業務部長	○山内 清志	經理課長	○守屋 喬
管理課長	○古谷 敏之	主 查	吉田貴和子
主 查	葛西 宏昭	主 任	菅野 聡
主 任	磯田 千秋	主 事	小笠原 学
主 事	中村 貴志	主 事	今本 宏信
主 事	小杉 充	参 与	中川 榮一
参 与	小山 一彦		
技 師	藤田 忠雄		

第1調査部

第1調査部長 ○畑 宏明
 第1調査課長 ○越田賢一郎
 主 查 和泉田 毅
 主 任 ○田中 哲郎
 主 任 越田 雅司
 主 任 笠原 興
 文化財保護主事 富永 勝也
 文化財保護主事 柳瀬 由佳
 文化財保護主事 福井 淳一

第2調査課長 佐藤 和雄
 主 查 遠藤 香澄
 主 任 ○工藤 研治
 文化財保護主事 村田 大
 文化財保護主事 愛場 和人
 文化財保護主事 影浦 覚
 文化財保護主事 広田 良成
 文化財保護主事 立田 理
 文化財保護主事 酒井 秀治

第3調査課長 ○長沼 孝
 主 查 熊谷 仁志
 文化財保護主事 藤井 浩
 文化財保護主事○宗像 公司
 文化財保護主事 坂本 尚史
 文化財保護主事 鈴木 宏行
 文化財保護主事 直江 康雄

資料調査課長 花岡 正光
 主 任 藤本 昌子
 主 任 田口 尚
 主 任 鈴木 信
 主 任 菊池 慈人

第2調査部

第2調査部長 鬼柳 彰
 第1調査課長 ○高橋 和樹
 主 查 谷島 由貴
 文化財保護主事 澤田 健
 文化財保護主事 中山 昭大
 文化財保護主事 新家 水奈
 文化財保護主事 佐藤 剛
 文化財保護主事 土肥 研晶
 文化財保護主事 芝田 直人

第2調査課長 西田 茂
 主 任 三浦 正人
 主 任 ○中田 裕香
 主 任 鎌田 望
 文化財保護主事 倉橋 直孝
 文化財保護主事 吉田裕吏洋
 文化財保護主事 大泰司 統

第3調査課長 佐川 俊一
 主 查 立川トマス
 主 任 皆川 洋一
 文化財保護主事 末光 正卓
 文化財保護主事 玉邑 肇章
 文化財保護主事 袖岡 淳子
 文化財保護主事 阿部 明義
 文化財保護主事 山中 文雄

○印は北海道教育庁からの派遣職員

Ⅱ 分析結果報告

1 オサツ14遺跡から出土した石冠および土壌に残存する脂肪の分析

帯広畜産大学生物資源化学科 中野益男

(株)ズコーシャ総合科学研究所 中野寛子、長田正宏

動植物を構成している主要な生体成分にタンパク質、核酸、糖質（炭水化物）および脂質（脂肪・油脂）がある。これらの生体成分は環境の変化に対して不安定で、圧力、水分などの物理的作用を受けて崩壊してゆくだけでなく、土の中に住んでいる微生物による生物的作用によっても分解してゆく、これまで生体成分を構成している有機質が完全な状態で遺存するのは、地下水位の高い低地遺跡、泥炭遺跡、貝塚などごく限られた場所にすぎないと考えられてきた。

最近、ドイツ新石器時代後期にバター脂肪が存在していたこと、古代遺跡から出土した約2千年前のトウモロコシ種子⁽²⁾、約5千年前のハーゼルナッツ種子⁽³⁾に残存する脂肪の脂肪酸は安定した状態に保持されていることがわかった。このように脂肪は微量ながら比較的安定した状態で千年・万年という長い月日を経過しても変化しないで遺存することが判明した⁽⁴⁾。

脂質は有機溶媒に溶けて、水に溶けない成分を指している。脂質はさらに構造的な違いによって誘導脂質、単純脂質に大別される。これらの脂質を構成している主要なクラス（種）が脂肪酸であり、その種類、含量ともに脂質中では最も多い。その脂肪酸には炭素の鎖がまっすぐに延びた飽和型と鎖の途中に二重結合をもつ不飽和型がある。動物は炭素数の多い飽和型の脂肪酸、植物は不飽和型の脂肪酸を多く持つというように、動植物の種ごとに固有の脂肪酸を持っている。ステロールについても、動物性のはコレステロール、植物性のはシトステロール、微生物はエルゴステロールというように動植物に固有の特徴がある。従って、出土遺物の脂肪の種類およびそれらを構成している脂肪酸組成と現生動植物のそれとを比較することによって、目に見える形では遺存しない原始古代の動植物を判定することが可能である。

このような出土遺構・遺物に残存する脂肪を分析する方法を「残存脂肪分析法」という。この「残存脂肪分析法」を用いてオサツ14遺跡から出土した石冠および土壌の性格を解明しようとした。

1. 石冠（すり石）および土壌試料

北海道千歳市に所在するオサツ14遺跡から出土した縄文時代中期のものと推定されている石冠試料と縄文時代後期のものと推定されている土壌P-40内の土壌試料を分析した。遺跡内での石冠および土壌の出土地点と土壌P-40内での試料採取地点を図1-1～1-3に示す。試料No. 1は石冠そのもの。No. 1-1は石冠周辺土壌でNo. 2～No. 4は土壌P-40内のもので、No. 2が土壌内覆土4層、No. 3が土壌内にあった土器の内部、No. 4が土壌内壙底直上の土壌である。

2. 残存脂肪の抽出

石冠試料818gと土壌試料17～567gに3倍量のクロロホルム-メタノール(2:1)混液を加え、超音波浴槽中で30分間処理し残存脂肪を抽出した。処理液を濾過後、残渣に再度クロロホルム-メタノール混液を加え、再び30分間超音波処理をする。この操作をさらに2回繰り返して残存脂肪を抽出し

た。得られた全抽出溶媒に1%塩化バリウムを全抽出溶媒の4分の1容量加え、クロロホルム層と水層に分配し、下層のクロロホルム層を濃縮して残存脂肪を分離した。

残存脂肪の抽出量を表1に示す。抽出率は石冠試料が0.0004%、土壌試料が0.0039~0.0508%、平均0.0352%であった。この値は全国各地の遺跡から出土した土壌、石器、土器等の試料の平均抽出率0.0010~0.0100%に比べ、石冠試料は低めで、土壌試料は高めであった。

残存脂肪をケイ酸薄層クロマトグラフィーで分析した結果、脂肪は単純脂質から構成されていた。このうち遊離脂肪酸が最も多く、次いでグリセロールと脂肪酸の結合したトリアシルグリセロール(トリグリセリド)、ステロールエステル、ステロールの順に多く、微量の長鎖炭化水素も存在していた。

3. 残存脂肪の脂肪酸組成

分離した残存脂肪の遊離脂肪酸とトリアシルグリセロールに5%メタノール性塩酸を加え、125℃封管中で2時間分解し、メタノール分解によって生成した脂肪酸メチルエステルを含む画分をクロロホルムで分離し、さらにジアゾメタンで遊離脂肪酸を完全にメチル化してから、ヘキサノール-エチルエーテル-酢酸(80:30:1)またはヘキサノール-エーテル(85:15)を展開溶媒とするケイ酸薄層クロマトグラフィーで精製後、ガスクロマトグラフィーで分析した⁽⁵⁾。

残存脂肪の脂肪酸組成を図2に示す。残存脂肪から9種類の脂肪酸を検出した。このうちパルミチン酸(C16:0)、ステアリン酸(C18:0)、オレイン酸(C18:1)、リノール酸(C18:2)、アラキジン酸(C20:0)、ベヘン酸(C22:0)、リグノセリン酸(C24:0)の7種類の脂肪酸をガスクロマトグラフィー質量分析により同定した。

試料中での脂肪酸組成パターンを見てると、すべての試料中で主要な脂肪酸はパルミチン酸であった。他の炭素数18までの中級脂肪酸の分布割合を見ると、石冠試料No.1ではステアリン酸、オレイン酸の順に多く分布し、石冠周辺土試料No.1-1ではステアリン酸とオレイン酸がほぼ同量分布していた。土壌内覆土試料No.2と土器内試料No.3ではステアリン酸、オレイン酸の順に多く分布し、土壌底直上試料No.4ではオレイン酸、ステアリン酸の順に多く分布していた。一般に考古遺物にはパルミチン酸が多く含まれている。これは長い月日の間にオレイン酸、リノール酸といった不飽和脂肪酸の一部が分解し、パルミチン酸が生成するため、主として植物遺体の土壌化に伴う腐植物から来ていると推定される。また、オレイン酸の分布割合の高いものとしては、動物性脂肪と植物性脂肪の両方が考えられ、植物性脂肪では特に根、茎、種子に多く分布するが、動物性脂肪の方が分布割合は高い。ステアリン酸は動物体脂肪や植物の根に比較的多く分布している。リノール酸は主として植物種子・葉に多く分布する。

一方、高等動物、特に高等動物の臓器、脳、神経組織、血液、胎盤に特徴的にみられる炭素数20以上のアラキジン酸、ベヘン酸、リグノセリン酸などの高級脂肪酸はそれら3つの合計含有率が石冠試料No.1で約11%、石冠周辺土試料No.2で約38%、土壌内覆土試料No.2で約49%、土器内試料で約53%、土壌底直上試料No.4で約25%であった。通常の遺跡出土土壌中でアラキジン酸、ベヘン酸、リグノセリン酸の高級脂肪酸3つの合計含有率は約4~10%であるから、試料No.1を除くすべての試料中での高級脂肪酸含有量は非常に多く、特に試料No.1-1、No.2、No.3に多かった。高級脂肪酸含有量が多い場合としては、試料中に高等動物の血液、脳、神経組織、臓器等の特殊な部分が含まれている場合と、植物の種子・葉などの植物体の表面を覆うワックスの構成成分として含まれている場合とがある。

以上、オサツ14遺跡の石冠試料では主要な脂肪酸がパルミチン酸で、高級脂肪酸は石冠周辺土試料

No. 1-1 に非常に多く含まれていることがわかった。土壌試料でも主要な脂肪酸はパルミチン酸で、高級脂肪酸がすべての試料に非常に多く含まれていることがわかった。

4. 残存脂肪のステロール組成

残存脂肪のステロールをヘキサノール-エチルエーテル-酢酸 (80:30:1) を展開溶媒とするケイ酸薄層クロマトグラフィーで分離・精製後、ピリジン-無水酢酸 (1:1) を窒素気流下で反応させてアセテート誘導体にしてから、もう一度同じ展開溶媒で精製し、ガスクロマトグラフィーにより分析した。残存脂肪の主なステロール組成を図3に示す。残存脂肪から8~18種類のステロールを検出した。このうちコプロスタノール、コレステロール、エルゴステロール、カンペステロール、スチグマステロール、シトステロールなど8種類のステロールをガスクロマトグラフィー質量分析により同定した。

試料中のステロール組成をみると、動物由来のコレステロールは石冠試料No. 1 に約16%、他のすべての土壌試料に約4~5%分布していた。通常一般的な植物腐植土中にはコレステロールは2~6%分布している。従って、試料No. 1 ではコレステロール含有量が多めで、他の試料中では通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みといえる。

植物由来のシトステロールはすべての試料中に約17~28%分布していた。通常の遺跡出土土壌中にはシトステロールは30~40%、もしくはそれ以上に分布している。従って、すべての試料中でのシトステロール含有量は通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土よりも少なめといえる。

クリ、クルミ等の堅果植物由来のカンペステロール、スチグマステロールは、カンペステロールが石冠周辺土試料No. 1-1 で検出されず、他のすべての試料中に約3~5%、スチグマステロールが約3~7%分布していた。通常の遺跡出土土壌中には、カンペステロール、スチグマステロールは1~10%分布している。従って、試料中に含まれているカンペステロール、スチグマステロール含有量は通常の遺跡出土土壌中の植物腐植土並みといえる。

微生物由来のエルゴステロールは土壌底直上試料No. 4 に約0.5%分布していたのみで、他の試料からは検出されなかった。No. 4 のエルゴステロールは土壌微生物由来のものと思われる。

哺乳動物の腸および糞便中に特異的に分布するコプロスタノールは、石冠試料No. 1 に約4%、その周辺土試料から検出されず、土壌内試料には約1~2%分布していた。コプロスタノールは通常の植物腐植土壌中には分布していないが、1%程度の量は検出されることがある。また、コプロスタノールの分布により試料中での哺乳動物の存在を確認することができる他に、コプロスタノールが10%以上含まれていると、試料中に残存している脂肪の動物種や性別、また遺体の配置状況などが特定できる場合がある。⁽⁶⁾

一般に動物遺体の存在を示唆するコレステロールとシトステロールの分布比の指標値は土壌で0.6以上、土器・石器・石製品で0.8~23.5をとる。⁽⁷⁾ 試料中のコレステロールとシトステロールの分布比を表2に示す。表からわかるように、石冠試料No. 1 が0.93と0.6以上を示した他は、すべての試料が0.6以下であった。従って分布比から見る限り、試料No. 1 には動物遺体または動物由来の脂肪が残存している可能性があり、他のすべての試料中にはその可能性が少ないことを示唆している。^(8,9)

以上、オサツ14遺跡の試料中に含まれている各種ステロール類は、動物性のコレステロールと哺乳動物の腸および糞便由来のコプロスタノールが石冠試料No. 1 に多い以外は、すべて通常の植物腐植土並みか少なめであることがわかった。また、コレステロールとシトステロールの分布比は、石冠試料No. 1 のみが0.6以上を示し、試料中に動物遺体または動物由来の脂肪が残存していることを示唆し

ていた。試料No. 1 以外では、コレステロールの分布が少ないことから、高級脂肪酸の大半は植物体のワックスの構成成分から来ているものと推定される。

5. 脂肪酸組成の数理解析

残存脂肪の脂肪酸組成をパターン化し、重回帰分析により各試料間の相関係数を求め、この相関係数を基礎にしてクラスター分析を行って各試料間の類似度を調べた。同時に石冠試料については、試料に付着している動植物種を特定するために、同じ北海道内の遺跡で出土した石冠に野鳥、海産動物、動物の脂肪が残存していると判定したフゴッペ貝塚⁽¹⁰⁾の試料や、イノシシ、タヌキ、エゾシカのような動物、オットセイ、イルカのような海産動物、モズ、ツグミのような野鳥、クリ、クルミ、カヤのような堅果植物試料との類似度を比較した。土壌試料については同じ北海道内のもので、出土土壌にヒト遺体を直接埋葬した場合と類似の脂肪酸が残存していると判定した美沢3遺跡⁽¹¹⁾、納内3遺跡⁽¹²⁾、滝里38遺跡⁽¹³⁾、出土土壌を土壌墓と判定した兵庫県寺田遺跡⁽¹⁴⁾、出土土器を幼児埋葬用甕棺と判定した静岡県原川遺跡⁽¹⁵⁾、ヒトの体脂肪、出土土壌や出土土器にヒトの骨のみを埋納した場合と類似の脂肪酸が残存していると判定した北海道栄町5遺跡⁽¹⁶⁾、出土土壌を再葬墓と判定した宮城県摺菽遺跡⁽¹⁷⁾、ヒトの骨油、イノシシ、タヌキ、エゾシカ、オットセイ、イルカ、モズ、ツグミのような動物、クリ、クルミ、カヤのような植物試料など、各種遺跡試料や現生動植物試料の脂肪酸との類似度を比較した。予めデータベースの脂肪酸組成と試料中のそれとでクラスター分析を行い、その中から類似度の高い試料を選び出し、再びクラスター分析によりパターン間距離にして表したのが図4-1、4-2である。

図4-1からは、石冠試料No. 1がフゴッペ貝塚の石冠試料No. 1、No. 5、イノシシ試料と共に相関行列距離0.05以内でA群を形成し、非常によく類似していることがわかった。フゴッペ貝塚の石冠試料No. 3は単独でB群を、オサツ14遺跡の石冠周辺土試料No. 1-1も単独でC群を形成した。他の対照試料はD～G群を形成した。これらの群のうちA群はB群、C群とは相関行列距離0.2以内の所にあり、互いに類似しているといえる。また、A、B、C群はD、E群とも樹状図全体からすればかなり類似しているといえる。従って、石冠試料に残存している脂肪はイノシシ、タヌキのような動物、オットセイ、イルカのような海産動物、モズ、ツグミのような野鳥試料に残存している脂肪と類似していることがわかった。特にイノシシ試料のそれとは非常によく類似していた。

図4-2からは、土壌内覆土試料No. 2と土器内試料No. 3は相関行列距離0.05以内でA'群を形成し、非常によく類似していることがわかった。土壌底直上試料No. 4はヒト遺体を直接埋葬したことに関わる遺跡の試料やイノシシ試料と共に相関行列距離0.1以内でB'群を形成し、よく類似していた。他の対照試料はC'～F'群を形成した。これらの群のうちA'群は相関行列距離的に近い位置に他の試料がなく、類似している試料を特定できなかった。B'群はヒト遺体を直接埋葬したことに関わる遺跡の試料やオットセイ、イルカのような海産動物、タヌキのような動物、モズ、ツグミのような野鳥試料が形成するC'～D'群と相関行列距離で0.25以内の所にあり、かなり類似しているといえる。特に、C'群とは相関行列距離で0.2以内の所にあり、類似していた。従って、土壌内の覆土試料No. 4に残存している脂肪はヒト遺体を直接埋葬したことに関わる遺跡の試料やイノシシ、タヌキのような動物、オットセイ、イルカのような海産動物、モズ、ツグミのような野鳥試料に残存している脂肪と類似していることがわかった。特に、ヒト遺体を直接埋葬したことに関わる遺跡の試料やイノシシ試料とよく類似していた。しかし、このことは先のステロール分析でコレステロール含有量が少なく、コレステロールとシトステロールの分布比も0.6以下で動物性脂肪が残存した可能性が少ないという結果と一致しない。土壌内の覆土試料No. 2と土器内試料No. 3は類似する動植物種を特定することが

できなかった。

以上、オサツ14遺跡の石冠試料に残存する脂肪はイノシシ、タヌキ、オットセイ、イルカ、モズ、ツグミのような各種動物試料に残存している脂肪、特にイノシシ試料のそれとよく類似していることがわかった。また、土壌内の壙底直上試料はヒト遺体を直接埋葬したことに関わる遺跡の試料やイノシシ、タヌキ、オットセイ、イルカ、モズ、ツグミのような各種遺跡や動物試料に残存している脂肪、特にヒト遺体の埋葬試料やイノシシ試料のそれとよく類似していることがわかった。他の土壌内試料は類似する動植物種を特定できなかった。

6. 脂肪酸組成による種特異性相関

残存脂肪の脂肪酸組成から種を特定するために、中級脂肪酸（炭素数16のパルミチン酸から炭素数18のステアリン酸、オレイン酸、リノール酸まで）と高級脂肪酸（炭素数20のアラキジン酸以上）との比を X 軸に、飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸との比を Y 軸にとり種特異性相関を求めた。この比例配分により第1象限の原点から離れた位置に高等動物の血液、脳、神経組織、臓器等に由来する脂肪、第1象限から第2象限の原点から離れた位置にヒト胎盤、第2象限の原点から離れた位置に高等動物の体脂肪、骨油に由来する脂肪がそれぞれ分布する。第2象限から第3象限にかけての原点付近に植物と微生物、原点から離れた位置に植物腐植、第3象限から第4象限に移る原点から離れた位置に海産動物に由来する脂肪が分布する。

石冠および土壌試料の残存脂肪から求めた相関図を図5に示す。図からわかるように、すべての試料が第1象限から第2象限にかけての位置に分布した。通常試料がこれらの位置に分布すると試料中に残存している脂肪が高等動物の血液、脳、神経組織、臓器等の特殊な部分や体脂肪、骨油に由来することを示唆するが、今回は石冠試料No. 1 以外は試料中に多く含まれていた高級飽和脂肪酸が高等動物の血液、脳、神経組織、臓器等の特殊な部分由来ではなく、大半が植物体のワックスの構成成分由来のために第1象限のために第1象限内に分布したものと思われる。試料No. 1の分布位置は高等動物の体脂肪、骨油に由来する可能性が高い。

7. 総括

オサツ14遺跡から出土した石冠および土壌の性格を判定するために、石冠試料とその周辺および土壌内の土壌試料の残存脂肪分析を行った。残存する脂肪酸分析の結果、石冠試料では主要な脂肪酸がパルミチン酸で、高級脂肪酸は石冠周辺土試料に多く、土壌試料でも主要な脂肪酸はパルミチン酸で、高級脂肪酸がすべての試料に非常に多く含まれていることがわかった。

脂肪酸組成の分布に基づく数理解析の結果、クラスター分析からは石冠試料中に残存している脂肪はイノシシ、タヌキ、オットセイ、イルカ、モズ、ツグミのような各種動物試料、特にイノシシ試料に残存する脂肪と、土壌底直上試料中に残存している脂肪はヒト遺体を直接埋葬したことに関わる遺跡の試料やイノシシ、タヌキ、イルカ、モズ、ツグミのような各種遺跡や動物試料に残存している脂肪、特にヒト遺体の埋葬試料やイノシシ試料と、それぞれ類似していることがわかった。種特異性相関からは石冠試料に残存する脂肪は高等動物の体脂肪や骨油に由来することがわかったが、土壌試料の方は植物体のワックスの構成成分に由来する結果第1象限内に分布したものと思われる。

残存するステロール分析の結果、試料中に含まれている各種ステロール類は、動物由来のコレステロールと哺乳動物の腸または糞便由来のコプロスタノールが石冠試料に多いのみで、他はすべて通常の遺跡出土土壌並みか少なめであることがわかった。また、コレステロールとシトステロールの分布

比は、石冠試料のみが0.6以上を示し、試料中に動物遺体または動物由来の脂肪が残存していることを示唆していた。

以上の成績から、オサツ14遺跡から出土した石冠試料に残存している脂肪はイノシシ、タヌキ、オットセイ、イルカ、モズ、ツグミのような動物試料、特にイノシシ試料に残存している脂肪と類似していることがわかった。土壌内試料では、覆土試料や土器内試料に残存している脂肪と類似の脂肪は特定できなかったが、特に特徴的なものの脂肪が検出されないことから、一般的な土壌中の植物腐植土成分が残存しているものと思われる。土壌底直上試料に残存している脂肪はヒト遺体を直接埋葬したことに関わる遺跡の試料やイレシシ、タヌキ、オットセイ、イルカ、モズ、ツグミのような動物試料、特にヒト遺体の埋葬試料やイノシシ試料に残存している脂肪と類似していることがわかった。土壌の大きさ、形状から判断するヒト遺体を直接埋葬したことに関わる遺跡の試料に類似していると推測できる。

参考文献

- (1) R. C. A. Rottländer and H. Schlichtherle : 「 Food identification of samples from archaeological sites 」, 『 Archaeo Physika 』, 10巻, 1979, pp260.
- (2) D. A. Priestley, W. C. Galinat and A. C. Leopold : 「 Preservation of polyunsaturated fatty acid in ancient Anasazi maize seed 」, 『 Nature 』, 292巻, 1981, pp146.
- (3) R. C. A. Rottländer and H. Schlichtherle : 「 Analyse frühgeschichtlicher Gefäß-inhalte 」, 『 Naturwissenschaften 』, 70巻, 1983, pp33.
- (4) 中野益男 : 「 残存脂肪分析の現状 」, 『 歴史公論 』, 第10巻(6), 1984, pp124.
- (5) M. Nakano and W. Fischer : 「 The Glycolipids of *Lactobacillus casei* DSM 20021 」, 『 Hoppe-Seyler's Z. Physiol. Chem. 』, 358巻, 1977, pp1439.
- (6) 中野益男 : 「 残留脂肪酸による古代復元 」, 『 新しい研究法は考古学になにをもたらしたか 』, 田中 琢, 佐原 眞 編, クバプロ, 1995, pp148.
- (7) 中野益男, 伊賀 啓, 根岸 孝, 安本教博, 畑 宏明, 欠吹俊男, 佐原 眞, 田中 琢 : 「 古代遺跡に残存する脂肪質の分析 」, 『 脂質生化学研究 』, 第26巻, 1984, pp40.
- (8) 中野益男 : 「 真脇遺跡出土土器に残存する動物油脂 」, 『 真脇遺跡—農村基盤総合設備事業能都東地区真脇工区に係わる発掘調査報告書 』, 能都町教育委員会・真脇遺跡発掘調査団, 1986, pp401.
- (9) 中野益男, 根岸 孝, 長田正宏, 福島道広, 中野寛子 : 「 ヘロカルウス遺跡の石器製品に残存する脂肪の分析 」, 『 ヘロカルウス遺跡 』, 北海道文化財研究所調査報告書, 第3集, 1987, pp191.
- (10) 中野寛子, 明瀬雅子, 長田正宏, 中野益男, 福島道広 : 「 フゴッペ貝塚から出土した石冠に残存する脂肪の分析 」, 『 フゴッペ貝塚 』, (財)北海道埋蔵文化財センター調査報告書, 第72集, 平成元・2年度, 1991, pp569.
- (11) 中野益男, 福島道広, 中野寛子, 長田正宏 : 「 美沢3遺跡の土壌に残存する脂肪の分析 」, 『 美沢川流域の遺跡群ⅩⅡ—新千歳空港建設用地内埋蔵文化財発掘調査報告書 』, 北海道埋蔵文化財センター調査報告第58集, 1988, pp237.
- (12) 中野益男, 福島道広, 中野寛子, 長田正宏 : 「 納内3遺跡の遺構群に残存する脂肪の分析 」, 『 納内3遺跡 』, 北海道埋蔵文化財センター調査報告書, 第60集, 1988, pp141.
- (13) 中野寛子, 明瀬雅子, 長田正宏, 中野益男 : 「 滝里38遺跡の土壌に残存する脂肪の分析 」, 『 滝里遺跡群Ⅱ 』, 北海道埋蔵文化財センター調査報告書, 第74集, 1990, 1991, pp93.
- (14) 中野益男, 中野寛子, 福島道広, 長田正宏 : 「 寺田遺跡土壘墓状遺構に残存する脂肪の分析 」, 『 未発表 』, 兵庫県芦屋市教育委員会.
- (15) 中野益男, 幅口 剛, 福島道広, 中野寛子, 長田正宏 : 「 原川遺跡の土器棺に残存する脂肪の分析 」, 『 原川遺跡Ⅰ—昭和62年度袋井バイパス(掛川地区)埋蔵文化財発掘調査報告書 』, 第17集, (財)静岡県埋蔵文化財調査研究所, 1988, pp79.
- (16) 中野寛子, 明瀬雅子, 長田正宏, 中野益男, 福島道広 : 「 栄町5遺跡の土壌に残存する脂肪の分析 」, 『 余市町フゴッペ貝塚 』, 北海道埋蔵文化財センター調査報告書, 第66集, 1991, pp578.
- (17) 中野益男, 福島道広, 中野寛子, 長田正宏 : 「 摺菰遺跡の遺構に残存する脂肪の分析 」, 『 未発表 』, 宮城県教育委員会.

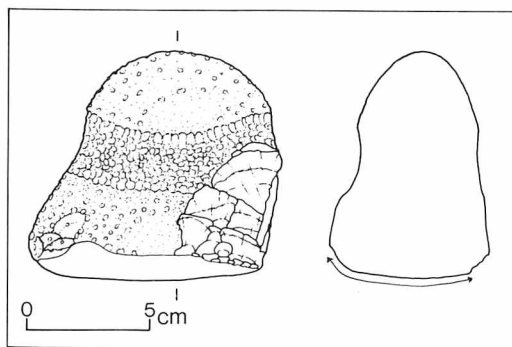


図 1-1 H-26床面出土北海道式石冠

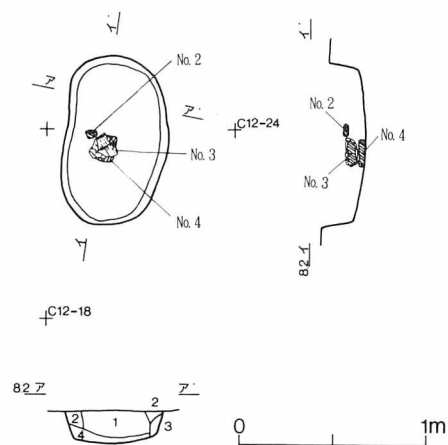


図 1-3 P-40(縄文時代・後期中葉・手稲式期)

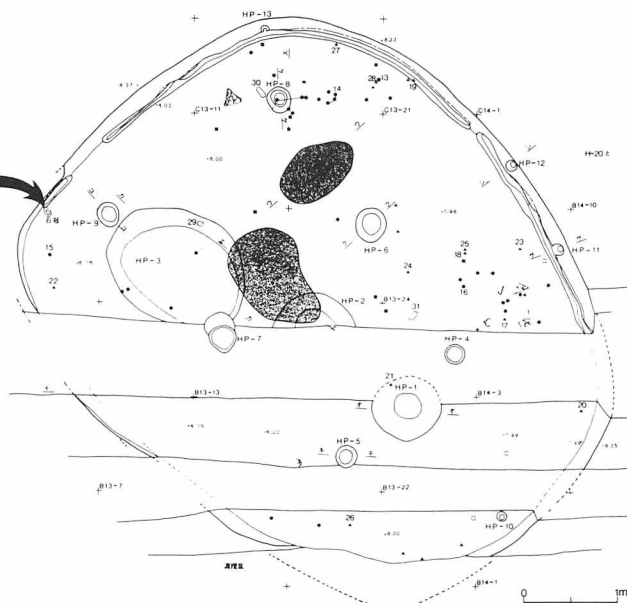


図 1-2 H-26(縄文時代・中期前葉・円筒上層式期)

表 1 石冠および土壌試料の残存脂肪抽出量

試料No.	試料名	湿重量(g)	全脂質(mg)	抽出率(%)
1	H-26 石冠(すり石)	818.2	3.0	0.0004
1-1	" 石冠周辺土壌	16.6	7.6	0.0458
2	P-40 土壌内土壌	47.6	19.1	0.0402
3	" 土壌内土器内土壌	179.4	91.1	0.0508
4	" 土壌底直上土壌	567.2	21.9	0.0039

表 2 試料中に分布するコレステロールとシトステロールの割合

試料No.	コレステロール(%)	シトステロール(%)	コレステロール/シトステロール
1	15.85	17.08	0.93
1-1	5.32	23.30	0.23
2	4.80	22.54	0.21
3	3.97	17.65	0.22
4	5.02	27.58	0.18

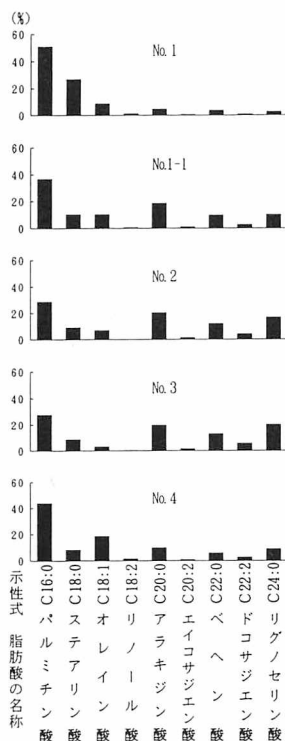


図 2 試料中に残存する脂肪酸組成

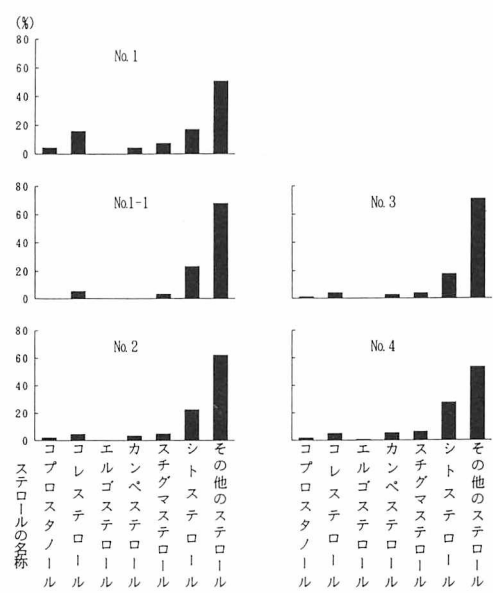


図 3 試料中に残存する脂肪のステロール組成

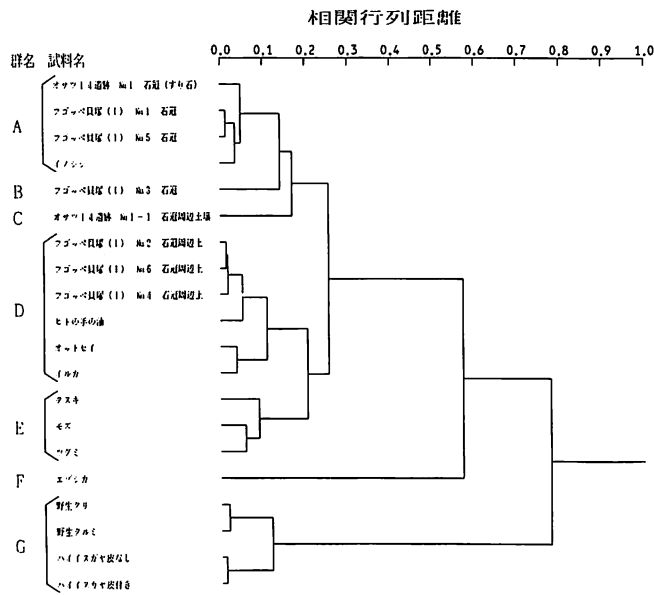


図 4-1 試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成樹状構造図

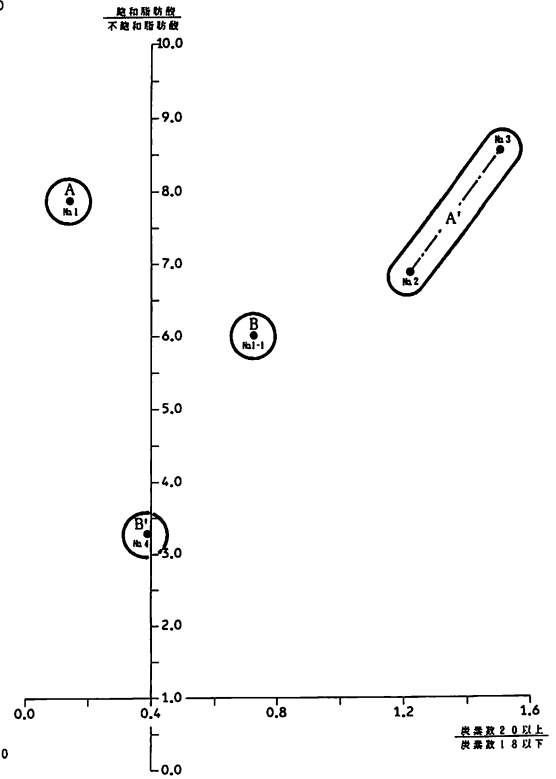


図 5 試料中に残存する脂肪酸組成による種特异性相関

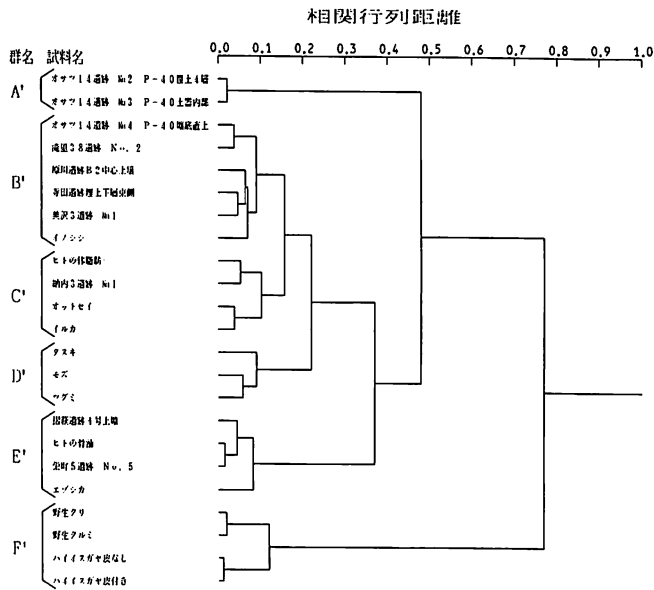


図 4-2 試料中に残存する脂肪の脂肪酸組成樹状構造図

調査年報 9

平成8年度

平成9年3月10日発行

編集・発行 財団法人 北海道埋蔵文化財センター
〒064 札幌市中央区南26条西11丁目
☎011(561)3131

印刷 富士プリント株式会社
〒064 札幌市中央区南16条西9丁目
☎011(531)4711
