

### 第三章 V層の調査

本章の遺構及び遺物は、Ta-c テフラ下位の黒色腐植土層で検出したものである。厚真町の分層ではV層に分けられ、本遺跡からは縄文時代早期後葉・末葉、前期前葉、中期中葉～後葉、後期初頭・末葉の土器が出土している。特に後期末葉の堂林式土器は焼土(VF-01)周辺に集中する傾向にあり、遺跡北西部先端付近に限った分布であった。

調査区はⅢ層と同じく、27 ライン付近より東側が遺構確認調査範囲で、東側段丘崖裾まで削平を受けている。また、27・28 ラインにかけては漸移的にVb層が削平を受けていたため、Ⅲ層調査時には縄文時代の土坑やTピットのプランが確認されていた。

遺構は竪穴式住居跡1軒、焼土2ヵ所、土坑17基、Tピット26基、土器集中13ヵ所、フレイク・チップ集中4ヵ所、獣骨集中3ヵ所検出した。住居跡については、段丘崖裾に構築され、周囲のVb層上位からは余市式土器が、VI層からは中茶路式土器が出土している。Tピットは東側にまとまって分布する傾向にあるが、明確な配列は認められない。また、Vb層上位からはTピットの掘り上げ土が明瞭に認められ、平面形は楕円形状に限ることからこれまで町内で調査した事例と矛盾しない。その他、先述した堂林式土器と同一レベルから、焼骨片を多量に含む焼土を検出しており、回収した土壌サンプルからイノシシの骨が出土し、町内ではオニキシベ6遺跡(厚真町2013e)、朝日遺跡(道埋文2015)に次いで3例目となる。遺物については、早期後葉の中茶路式土器、東釧路IV式土器が全体に分布し、その他は削平の影響もあるが、比較的西側にまとまる傾向にある。(奈良)

#### 第1節 住居跡

今回の調査では、東側段丘崖裾に1軒検出したのみである。

**VH-01**(図Ⅲ-2・3 図版16・17・53-1-1~8)

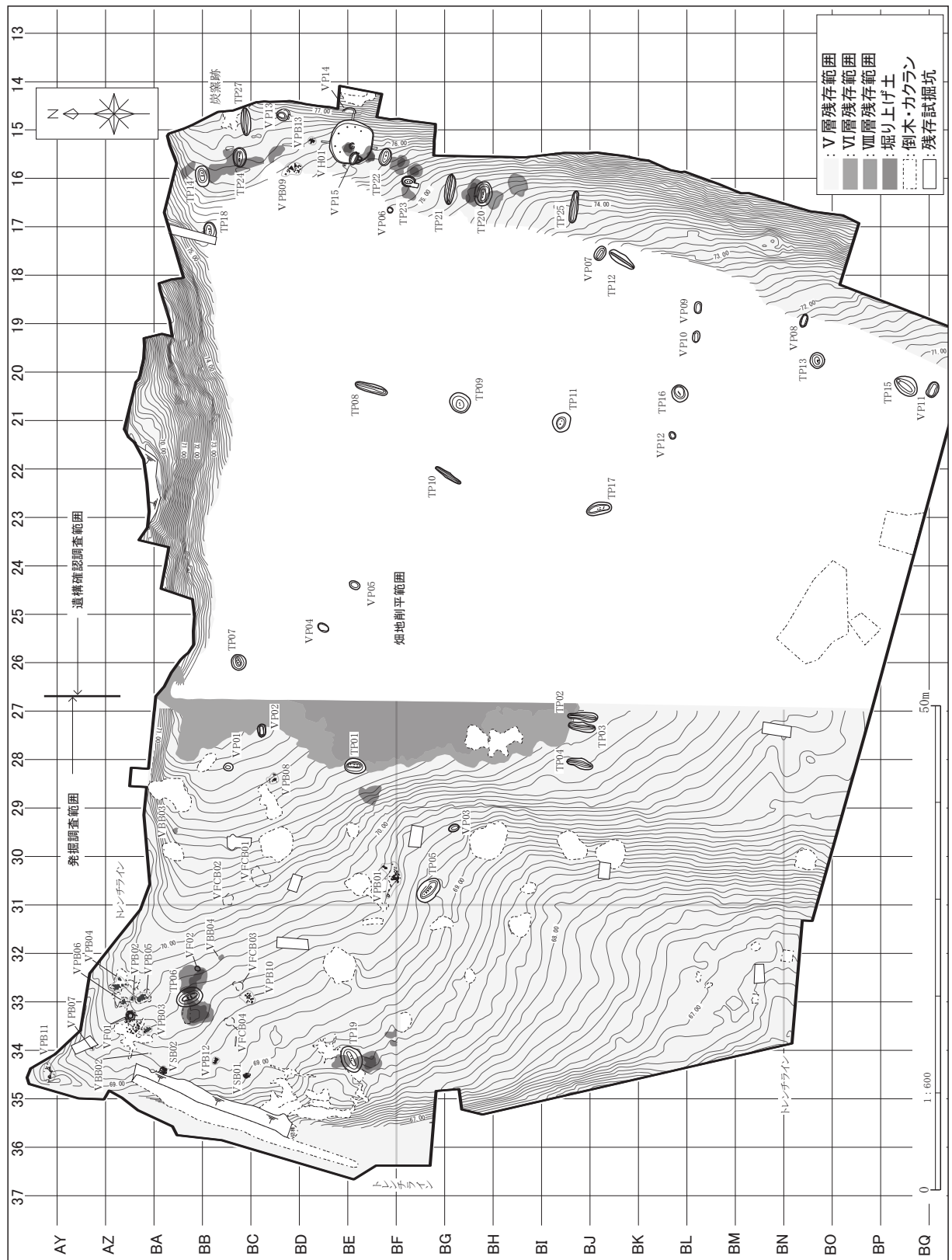
位置：BD・BE-14・15区 規模：(450)×436cm 検出層位：VbM

長軸方向：N-79° E 平面形：円形 付属遺構：HF01

**確認・調査** 住居跡については、Ta-b テフラの除去段階から浅い窪みが認められ、Ⅲ層調査においても上層でⅢF-07・08を検出している。Ⅲ層でトレンチ調査を行った結果、V層起源の窪みであることが判明し、Ta-c テフラ除去のV層上面では比較的明瞭な窪みが認められた。

調査は地形測量後、Va層に広がる褐色土の供給起源確認のため斜面に対して直交するトレンチを設定し、Ⅷ層上面まで掘り下げ、断面確認を行った。トレンチの断面東側で立ち上がりを確認したため、住居跡と判断し、ベルトを残した状態で4ブロックそれぞれ、壁面及び床面を確認しながら面的に掘り下げた。断面の記録をした後にベルトを外して、床面の精査と同時に炉跡及び柱穴確認を行った。

炉跡はトレンチにかかる状態で住居跡のほぼ中央から検出し、平面、断面の記録を行い、床面遺物出土状態と合わせて、完掘写真を撮影した。柱穴と思われる黒色プランは半截を行い、柱穴と判断したものについては、平面、断面の記録をして、住居跡全体の完掘写真の撮影、平面の記録をとって調査終了とした。なお、西側については平面プランと掘り上げ土、断面から住居跡より新しい土坑(VP-15)を確認していたが、住居跡の調査を優先し、床面に楕円形の黒



図Ⅲ-1 V層遺構配置図

プランを残したまま完掘写真を撮影している。

**形態** 平面形は西側が土坑重複のため立ち上がりが不明瞭であるが、概ね円形を呈する。

**堆積状況** 住居跡の窪み周辺には、黄褐色から暗褐色の堆積層(A～C層)が広がっていた。当初住居跡の掘り上げ土、もしくは屋根土と考えたが、A・B層は南側に検出している TP-22 や西側に重複する VP-15 の掘り上げ土より上位に認められることや、東側段丘崖裾に厚く堆積していることから、高位段丘面の地滑りに起因する堆積と考えられる。1 は床面直上まで被覆する Vb 層主体の黒色土で、2 は床面に被覆し VIII 層を少量混入する。9・10 はやや色調が明るい堆積層で西側に見られる。3～6・11・12 は住居覆土縁辺に堆積し 7 層は HF01 の 1 層と同様である。8 層は西側に厚く堆積する。その上位に VP-15、TP-22 の掘り上げ土①～⑥層が認められる。

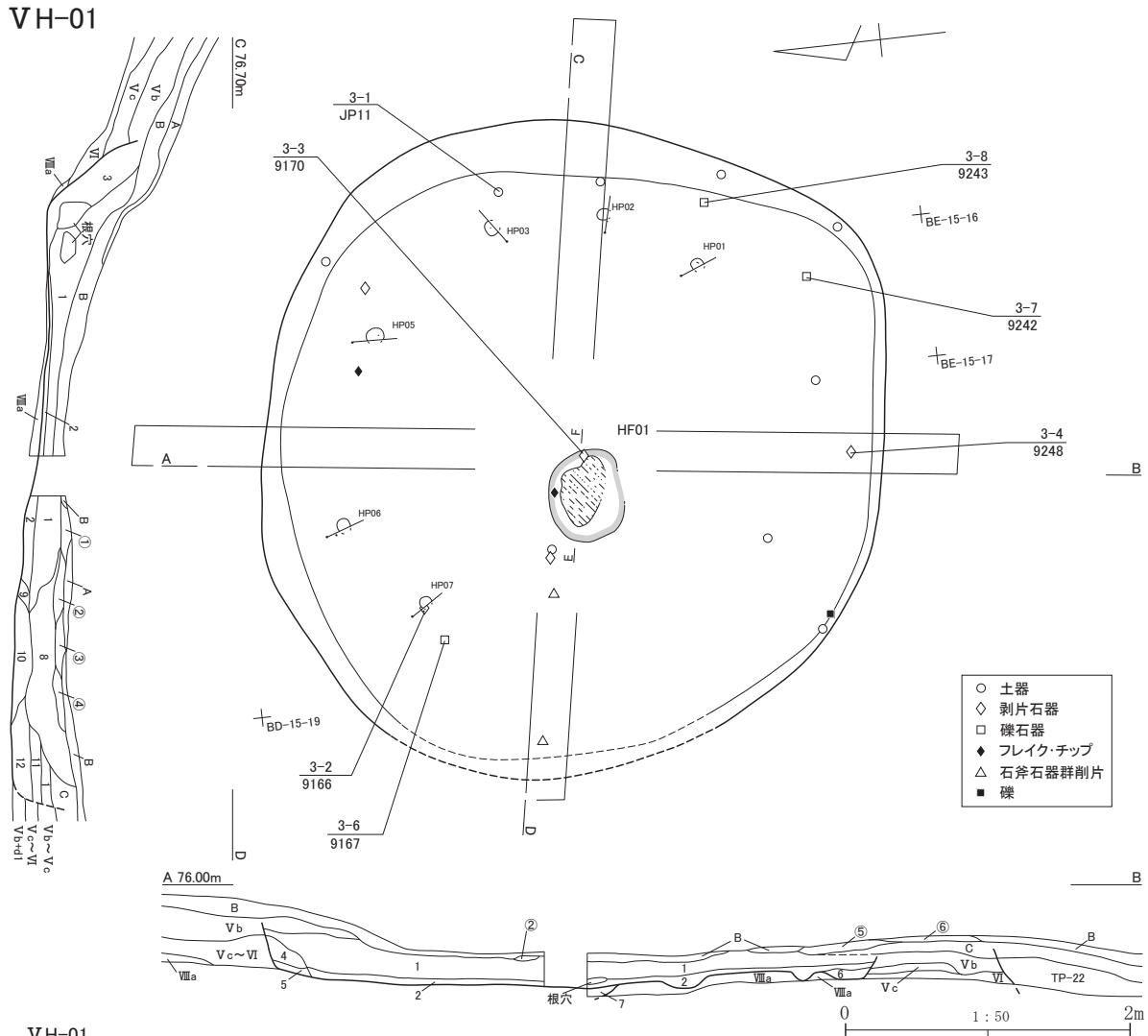
**付属遺構** 住居跡ほぼ中央に炉跡を 1 ヶ所検出した。1 層の橙色を呈する被熱層とその周縁に付帯黒色土の 4 層が認められる。断面も被熱層はレンズ状を呈し比較的明瞭である。石組炉の痕跡等は認められなかった。

燃焼面には炭化材が認められ、フローテーションで回収した獣骨は同定で、シカやイノシシという結果を得ている(第IV章第3節)。

**柱穴** 壁面近くに 6 本検出した。径は 7 cm 前後で、深さは最大で 46 cm、やや内側に傾くが殆どは直立している。南東側は不明で、南西側は VP-15 の影響で確認できていない。

**出土遺物** (図Ⅲ-3-1～8 図版 53-1-1～8) 1 はIV群 1A 類の胴部片で、地文縄文に結縛痕が認められる。胎土に砂粒を中量含み、余市式に特徴的な胎土を示す。2 は端部に磨滅や側縁にプロペラ状の剥離が観察できないためナイフ・スクレイパーの C2a 類に分類した。3 側縁に刃部が形成され、右側縁は比較的急角度である。それぞれの刃部には微細剥離が認められる。3 は石錐の C 類で、機能部が磨滅している。柄部は素材剥片を多く残り両側縁に調整がなされる。4 は A3 のつまみ付きナイフである。刃部に階段状の剥離が認められる。5 は UF で右側縁に微細な剥離がある。全て黒曜石製である。6 は周縁を利用しているたたき石で、両面はほぼ礫面が残る。石材が玄武岩で非常に硬いため、敲打に伴う顕著な窪みは認められない。7 は四面砥石で、3 面に顕著な窪みが認められる。右側縁には、砥石として使用される以前の敲打痕が縦方向に認められる。8 は 3 面が利用されている砥石で、断面形状が方形状になるため、7 と同様の形態を示す。7・8 の石材は砂岩製である。

**時期** 床面に後期初頭の余市式土器が 1 点や四面砥石などが出土することから、後期初頭の住居跡と推定される。  
(剥片石器：服部・奈良)

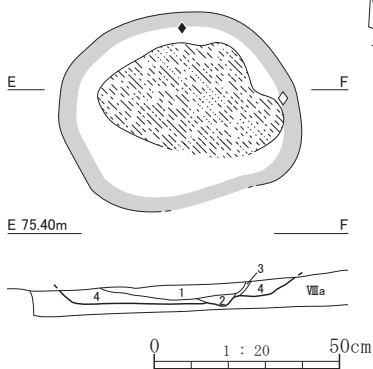


VH-01

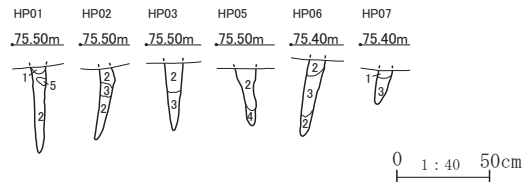
1. 10YR2/2 黒褐色 Vb=Vc(均一)
2. 10YR2/3 黒褐色 Vb=Vc≡VIIIa(均一) 床上
3. 10YR2/1 黒色 Vb≡シルト岩・VIIIb(P)(均一)
4. 10YR5/6 黄褐色 VI=Vc≡Vb(均一)
5. 10YR3/2 黒褐色 Vc=Vb≡VIIIa(均一)
6. 10YR4/3 にぶい黄褐色 Vc=Vb(均一)
7. 7.5YR5/4 にぶい褐色 焼土≒炭化物(HF01の1層)
8. 10YR2/1 黒色 Vb=Vc・シルト岩(均一)
9. 10YR5/2 灰黄褐色 Vc=シルト礫(斑状)
10. 10YR4/4 褐色 VI=VIIIa(均一)
11. 10YR5/3 にぶい黄褐色 VI=Vc(均一)
12. 10YR2/1 黒色 Vb≡VIIIb(L)・Vc(均一)

- A. 10YR5/6 黄褐色 VI=Vb-IV(均一) 地滑り層
- B. 10YR4/4 褐色 Va~Vb相当≡VIIIb(P)極少混じる
- C. 10YR3/3 暗褐色 Vb主体で色調明るい
- ① 7.5YR5/6 明褐色 Vc=VIIIb(P)(均一)
- ② 7.5YR4/6 褐色 Vc-VIIIb(P)(斑状)
- ③ 7.5YR3/3 暗褐色 Vc=VI≡Vb・VIIIb(P)(斑状)
- ④ 7.5YR3/2 黒褐色 Vb=VIIIb(P)(斑状)
- ⑤ 7.5YR4/4 褐色 Vb=Vc・VIIIb(P)(斑状)
- ⑥ 7.5YR2/2 黒褐色 Vb=VIIIb(P)(斑状)

HF01



HP01~03・05~07



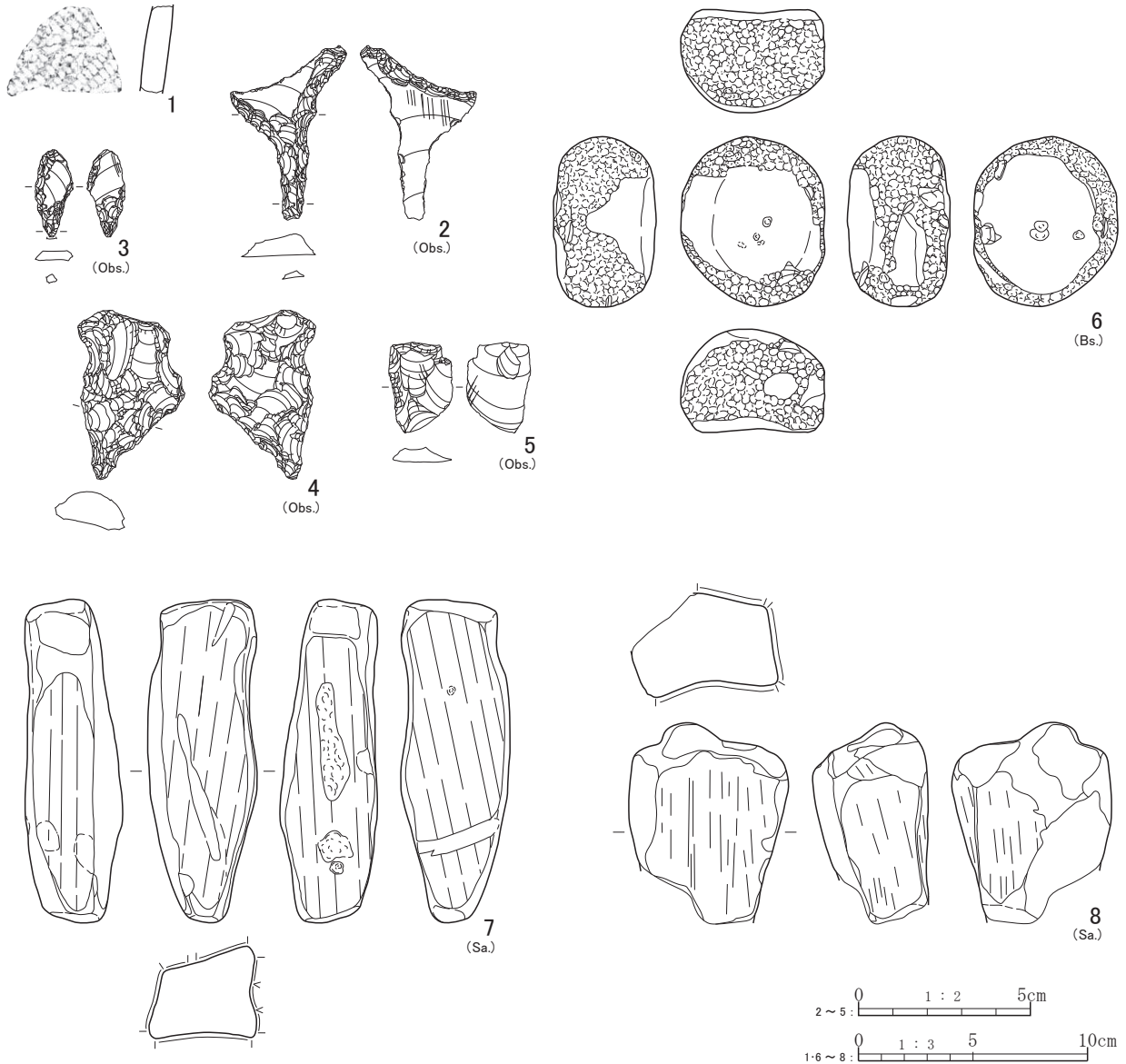
VH-01.HF01

1. 7.5YR6/6 橙色 VI被熱層≒炭化材(斑状)
2. 7.5YR5/6 明褐色 被熱層(弱)
3. 10YR1.7/1 黒色 炭化材
4. 10YR2/3 黒褐色 Vc 付帯黒色土

VH-01.HP01~03・05~07

1. 10YR4/4 褐色 Vc=VIIIa(均一)
2. 10YR2/1 黒色 Vb=Vc≡VIIIa(均一)
3. 10YR3/3 暗褐色 Vb-Vc=VIIIb(P)(均一)
4. 7.5YR4/6 褐色 VIIIb≡Vb(均一)
5. 7.5YR5/8 明褐色 VIIIa(ブロック状)

図Ⅲ-2 VH-01 平面及び断面図及び付属遺構



図Ⅲ-3 VH-01 出土遺物

## 第2節 焼土

今回の調査では、北西側に2ヵ所の焼土を検出した。VF-01は多量の焼骨片を伴い、周囲から堂林式土器が出土している。VF-02はTP-06掘り上げ土下で、検出層位から2つの焼土は時期が異なる。以下に詳細を記述する。

**VF-01**(図Ⅲ-4・5 カラー図版8-1 図版21・3・4・53-2-1~3・54-1-4~10)

位置：AZ-33区 規模：78×72cm 検出層位：VbU 平面形：円形

**確認・調査** AZ-33区付近を掘り下げると、Va層段階から焼骨片が散在しており、Vb層上位では焼骨片が多量に出土した。そのため、当初は焼骨片が散在する集中と考え、VBB-01を付番して焼骨片を回収しながら掘り下げた。焼骨片はほぼ円形に分布しており、同一レベルから同時期と考えられる堂林式土器の土器集中(VPB-02・03)を検出した。焼骨片及び土器の検出状態の写真撮影、平面の図化を行った。その後、断面確認のためトレンチを設定したところ、

焼骨片下位に弱い被熱層がレンズ状に認められたことから、焼土と判断しVF-01に名称変更して記録した。焼土断面に土器が含まれていたため、焼骨片のサンプルを回収すると同時に、面的に広がる土器の精査を行い必要に応じて微細図の記録をして終了とした。

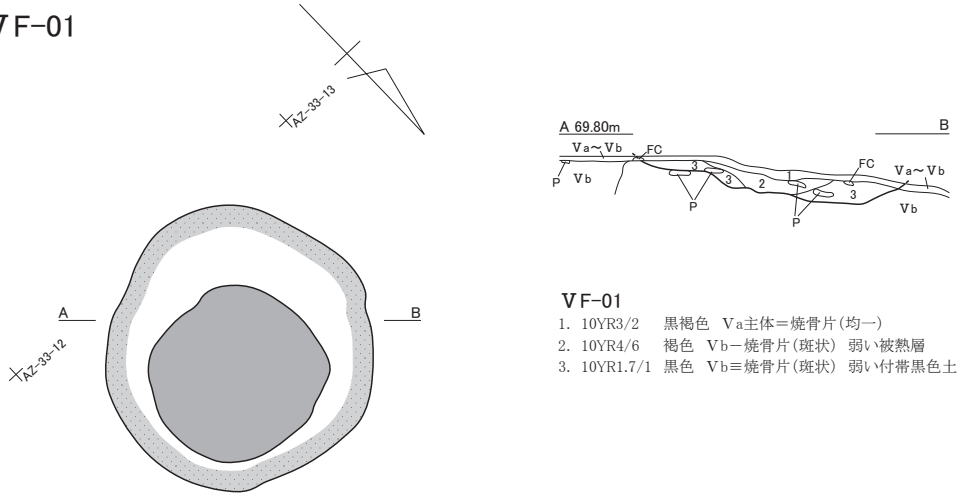
**出土遺物** (図Ⅲ-5-1~10) 1~3はIV群D1類で、1・3は深鉢、2は鉢である。1は胴部下半からやや外傾し、口縁部付近ではほぼ直立して立ち上がる。口唇部は成形がやや粗雑であるが、切り出し状となる。口縁部にはI0突瘤が等間隔に配され、突瘤には摘みあげて成形した稜が見られる。地文は口唇部直下から施文されるが、その後器表面全体のナデ調整によって、地文が浅く不明瞭な部分もある。内面は上半分に横方向のヘラミガキが顕著である。胎土は砂粒を極少量含み全体に滑らかな手触りである。2は底部から口縁部にかけて外傾して立ち上がり、口縁部は波状、底部は上げ底を呈する。口唇部は切り出し状を呈し、波頂部においては尖状となる。文様は波頂部直下にI0突瘤が廻り、その後器表面全体に節の細かい異原体羽状縄文が施される。胎土は砂粒を少量含む。3は胴部から底部にかけての資料で、底部変換点から外傾して立ち上がる。底部は上げ底で施文はない。文様は器表面全体にRL斜行縄文が施され、内面は横方向にミガキ調整が見られるが、1ほど顕著ではない。胎土には砂礫を微量に含む。1・3は破片毎の色調が異なり、二次被熱が認められる。2は同様の地点から出土しているが、二次被熱の痕跡はない。4~7はポイント類A3で、4・5は平面形が二等辺三角形で、剥離が中央まで及び、左右対称な稜を形成している精緻な作りである。6は4・5に比べてやや粗雑な作りで、鏃身部が短いものである。先端部は丸状に近いが、剥離調整されているため再加工の可能性がある。5・6の石材は黒曜石で産地は赤井川産。7はポイントA3類で鏃身部は不均一な剥離調整、断面形もやや歪な菱形を呈する。石材はメノウである。8は石錐B類で機能部が欠損している。同じ形態の、柄部に岩屑面を有する石錐が近隣では恵庭市ユカンボシE8遺跡で出土している(恵庭市教育委員会1989)。9はA2類のつまみ付ナイフで頁岩製である。片面加工で、右側縁の剥離が急角度で、先端がつまみ部の軸線より左側に湾入する。10はナイフ・スクレイパーで、表面に岩屑面が残り、両面とも縁辺にのみ加工が施されている。7・9を除き黒曜石製である。フローテーションからシカを中心とする被熱した獣骨が出土しているが、中にはイノシシの下顎が1点のほか、中手・中足骨などが見られ、町内のオニキシベ6遺跡(厚真町2014e)、朝日遺跡(道埋文2015)と同じく、当該期にイノシシが持ち込まれている事例となる。

#### VF-02(図Ⅲ-4 図版-21-5・6)

位置：BA-32区 規模：56×45cm 検出層位：VbL 平面形：楕円形

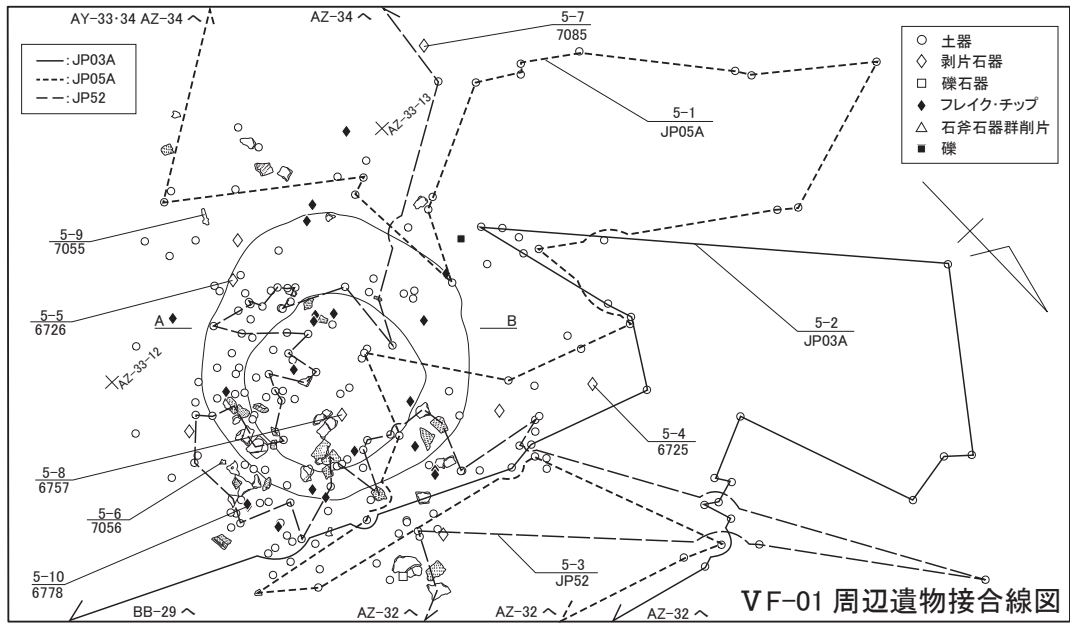
**確認・調査** Vb層下位を掘り下げたところ、楕円形の褐色土プランを検出した。検出面では焼骨片や炭化物などの痕跡は認められなかったが、周囲に掘り上げ土や根痕がないことから焼土の可能性を考え、VF-02と付番して平面の記録を行った。その後、長軸方向にトレンチを設定し、断面確認したところ褐色土がレンズ状に認められたため焼土と判断し断面記録をして調査終了とした。遺物は出土していない。(剥片石器：服部・奈良)

VF-01

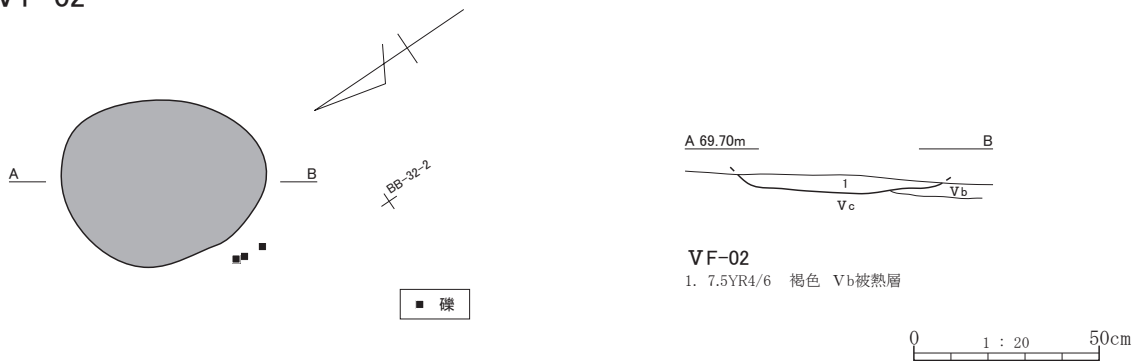


VF-01

1. 10YR3/2 黒褐色 Va主体=焼骨片(均一)
2. 10YR4/6 褐色 Vb=焼骨片(斑状) 弱い被熱層
3. 10YR1.7/1 黒色 Vb=焼骨片(斑状) 弱い付帯黒色土

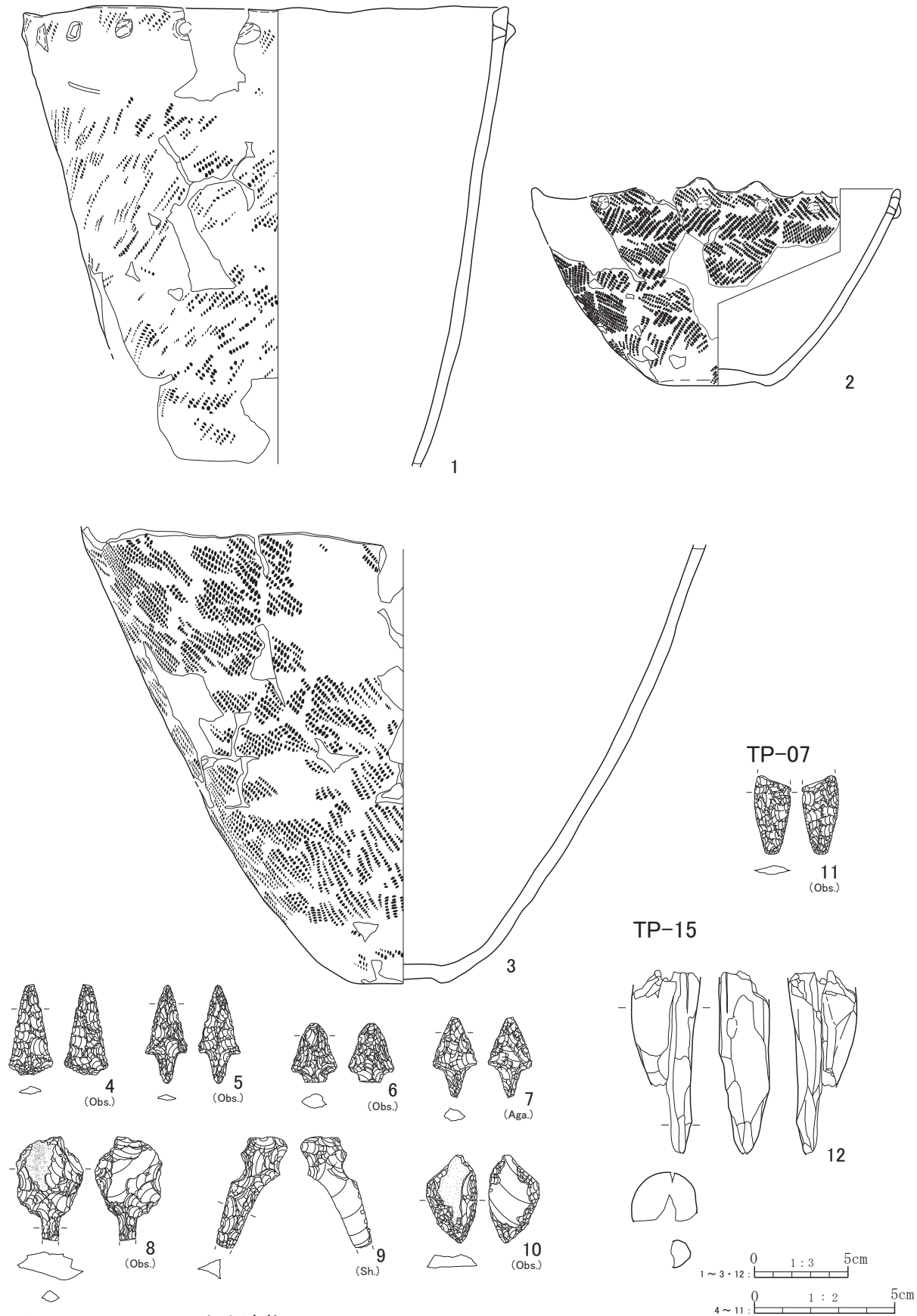


VF-02



図Ⅲ-4 焼土平面及び断面図・遺物接合線図

VF-01



図Ⅲ-5 VF-01・TP 出土遺物



### 第3節 土坑

縄文時代の土坑は17基検出している。うち1基(VP-06)はV層上面で確認したが、14基はVI層～VIII層で検出し、2基はVSB-01・02に伴うため第5節で掲載している。いずれも人為的な埋め戻し等は見られないことから土坑と判断した。位置については発掘区西側の段丘縁辺部からは検出されず、中央付近で5基(VP-01～05)、東側斜面付近に10基(VP-06～15)である。長軸方向はVP-04と05は南西-北東軸を向いて並列しており、東側ではVP-06・12・13・14を除き斜面に対して直交する方向で検出している。同様に配列しているTピットと関連している可能性も考えられるが、同時性については不明である。その他長軸150cm以上で確認面からの深さが60cm以上の土坑2基(VP-07・11)、VH-01と重複するVP-15がある。

#### VP-01 (図III-6 図版18-1・2)

BB-28区のVI層上面で検出した。平面は楕円形で規模は94×78cmである。坑底面は平坦だが検出面に比べ全体的に狭く、壁面は緩やかに立ち上がる。

#### VP-02 (図III-6 図版18-3・4)

BC-27区のVI層上面で検出した。規模は132×84cm。調査面での平面は楕円形だが、坑底面は長楕円形を呈しており、壁面は中位まで急角度で立ち上がったのち、階段状になって更に立ち上がる。壁面の崩落によるものと思われる。

#### VP-03 (図III-6 図版18-5・6)

BG-29区のVI層調査中に検出した。平面は楕円形で規模は112×74cm。坑底面は皿状で明瞭な変換点がなく立ち上がる。

#### VP-04 (図III-6 図版18-7・9)

BD-25区のVIII層上面で検出した。規模は121×80cm。調査面での平面は開口部で楕円形だが、坑底面はやや歪な楕円形で、壁面はほぼ垂直に立ち上がる。

#### VP-05 (図III-6 図版18-8・19-1)

BE-24区のVIII層上面で検出した。規模は114×78cmである。平面は楕円形で坑底面は皿状を呈し、中位で一度狭くなったあと急角度で立ち上がる。このオーバーハングはVIIIb層崩落によるものと思われる。

#### VP-06 (図III-6 図版19-2・3)

発掘区東側のBE-16区で検出した。V層上面を調査中、黒色土の中にTa-cテフラが斑状に含まれている円形のプランを確認した。半截したところ、坑底面が平坦で壁面の立ち上がりも明瞭であったため土坑とした。規模は60×59cmである。

#### VP-07 (図III-7 図版19-4・6)

BJ-17区のVI層で検出した。規模は156×100cmの楕円形を呈し、調査面からの深さは64cmを図る。当初はTピットを想定していたが、半截した結果、掘り込みが浅かったため土坑としたものである。坑底面は平坦で長楕円形を呈し、ほぼ垂直に立ち上がった壁面は崩落のため、中位付近で大きく広がる。

#### VP-08 (図III-7 図版19-5・7)

BN-18・19区のVIII層で検出した。規模は130×72cm。長楕円形で坑底面は浅い皿状を呈する。壁面はほぼ垂直に立ち上がるが、検出面付近で開口部が広がる。

**VP-09** (図Ⅲ-7 図版 19-8・10)

BL-18 区のVI層で検出した。規模は 120×60 cm。平面と坑底面は長楕円形で壁面は垂直に立ち上がる。

**VP-10** (図Ⅲ-7 図版 19-9・20-1)

BL-19 区のVI層で検出した。規模は 122×70cm。坑底面は長楕円形であるが開口部は崩落のため広がる。

**VP-11** (図Ⅲ-7 図版 20-2・4)

BP・BQ-20 区のⅧ層で検出した。規模は 164×116cm。半截は平面プランから短軸方向としたが、完掘の結果やや斜めになっている。本遺構は当初Tピットと判断して調査していたが、約 64cm 掘り下げたⅧb 層で平坦な坑底面が認められたため土坑としている。壁面は緩やかに立ち上がるが、短軸方向の開口部の崩落が著しい。約 60cm 北側に TP-15 を検出している。

**VP-12** (図Ⅲ-7 図版 20-3・5)

BK-21 区のⅧ層で検出した。規模は 82×65cm で楕円形を呈している。坑底面は比較的平坦で東側壁面は緩やかに立ち上がるが、短軸及び南西側は急角度に立ち上がる。

**VP-13** (図Ⅲ-8 図版 20-6・7)

BC-14 区の東段丘崖裾で検出した。規模は 124×(119) cm。VI層精査中に楕円形のプランを確認したため、短軸方向で半截を行ったが結果的に長軸上となっている。検出面からの深さは 57cm で、壁面は坑底面から緩やかに立ち上がる。ピット南東側の開口部は掘り過ぎのため、エレベーション断面は本来形状と異なる。

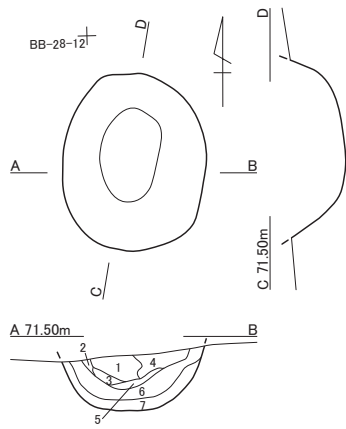
**VP-14** (図Ⅲ-8 図版 20-8・9)

BD・BE-14 区で検出した。西側半分は住居跡及び包含層調査による掘削でおよそ半分を欠失している。残存していたピットの規模は(140)×(56) cm で西側に VH-01 を検出しているが、住居跡の土層断面にはVP-14 に関連したものと思われる層が認められず、新旧関係は不明である。調査は壁面に残った断面の記録を取った後完掘した。深さは 24cm と浅く、坑底面からの立ち上がりは皿状で緩やかな立ち上がりである。

**VP-15** (図Ⅲ-8 図版 21-1・2)

BE-15 区の VH-01 を調査中、覆土からⅧb 層を主体とする掘り上げ土を検出した。この掘り上げ土はVH-01 の東西トレンチで住居跡に伴わないことから周辺の遺構に帰属すると考えられた。新旧関係は土坑が新しいが住居跡の調査を先行させたため、調査着手の検出は住居跡床面である。規模は 138×87 cm で形状は長楕円形を示し、坑底面は平坦で比較的急角度で立ち上がり他の土坑と類似している。  
(宮崎)

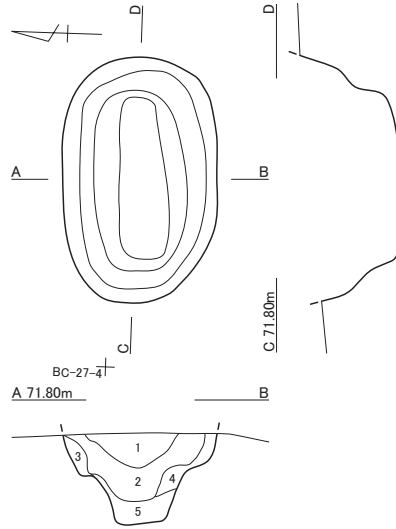
VP-01



VP-01

1. 7.5YR3/4 暗褐色 VI≡VIIIb(P)(φ10↓)
2. 7.5YR4/6 褐色 VIIIa=VIIIb(P)(φ5↓)
3. 7.5YR5/8 明褐色 VIIIa-VIIIb(P)(φ15↓ ブロック状)
4. 7.5YR2/2 黒褐色 VI=Vb(斑状)
5. 7.5YR3/3 暗褐色 Vc=VIIIb(P)(φ15↓ ブロック状)
6. 7.5YR3/2 黒褐色 Vc=VIIIb(P)(φ10↓)
7. 7.5YR3/2 黒褐色 Vc-VI(ブロック状)≡VIIIb(P)(φ5↓)

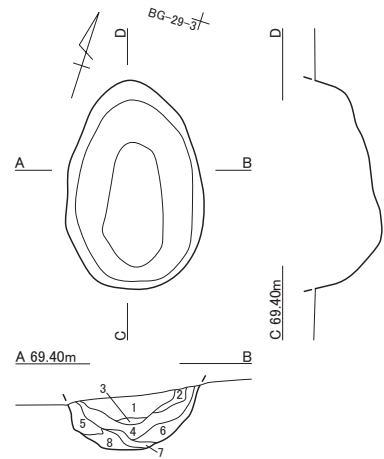
VP-02



VP-02

1. 7.5YR2/2 黒褐色 Vb=VI(均一)
2. 7.5YR3/2 黒褐色 Vb=VI(斑状)
3. 10YR4/4 褐色 VI=Vc(ブロック状)
4. 10YR4/6 褐色 Vc=Vb(斑状)
5. 7.5YR5/8 明褐色 Vb-VIIIb(P)(φ10↓ 斑状)

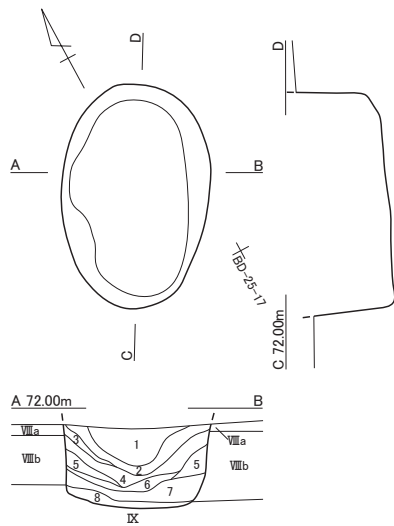
VP-03



VP-03

1. 10YR2/3 黒褐色 Vb
2. 10YR4/4 褐色 VI=Vb(ブロック状)
3. 10YR2/3 黒褐色 Vb=VIIIa(均一)
4. 10YR2/1 黒色 Vb=VIIIb(P)(ブロック状)
5. 10YR4/4 褐色 VI=VIIIb(P)
6. 7.5YR3/2 黒褐色 VI=Vb(ブロック状)
7. 10YR2/2 黒褐色 Vb-VIIIb(P)(φ7↓ 斑状)
8. 7.5YR3/2 黒褐色 Vb=VIIIa(斑状)≡VIIIb(P)

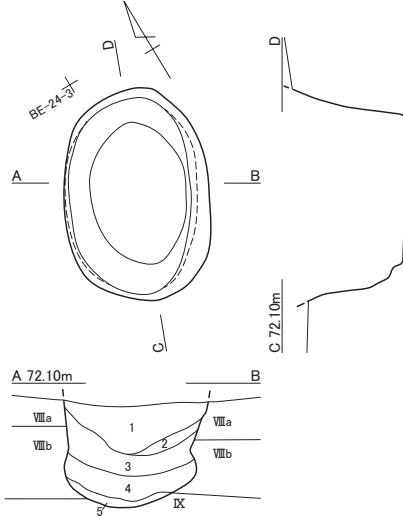
VP-04



VP-04

1. 7.5YR3/3 暗褐色 Vb-Vc(ブロック状)-VIIIb(P)(φ3~30 斑状)-VI(ブロック状)
2. 7.5YR3/4 暗褐色 Vc=Vb(ブロック状)=VIIIb(P)(φ10↓ 斑状)
3. 7.5YR5/8 明褐色 VIIIa-VIIIb(P)(φ25↓ 斑状)
4. 7.5YR4/6 褐色 VIIIa=Vb(斑状)=VIIIb(P)(ブロック状)
5. 7.5YR5/6 明褐色 VIIIb(P)(φ30↓)=VIIIa(ブロック状)
6. 7.5YR4/4 褐色 VIIIa-Vb(ブロック状)=VIIIb(P)(φ5~20 斑状)
7. 7.5YR4/6 褐色 VIIIb(P)(φ30↓)=Vb(斑状)
8. 7.5YR3/4 暗褐色 Vc-VIIIb(P)(φ3~30 ブロック状)=Vb(斑状)

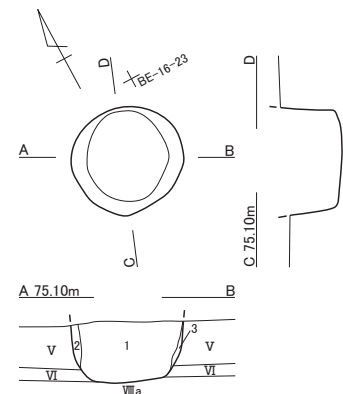
VP-05



VP-05

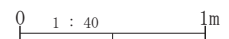
1. 7.5YR3/4 暗褐色 VI=Vc(ブロック状)=VIIIb(P)(φ3~20 斑状)
2. 7.5YR4/4 褐色 Vc-VIIIa(斑状)=VIIIb(P)(φ20↓ ブロック状)
3. 7.5YR4/6 褐色 VIIIa-VIIIb(P)(φ20↓ ブロック状)=Vb(ブロック状)
4. 7.5YR2/3 極暗褐色 Vb-VIIIb(P)(φ3~20 斑状)
5. 7.5YR3/4 暗褐色 VIIIb(P)(φ5~30)=Vb(斑状)

VP-06



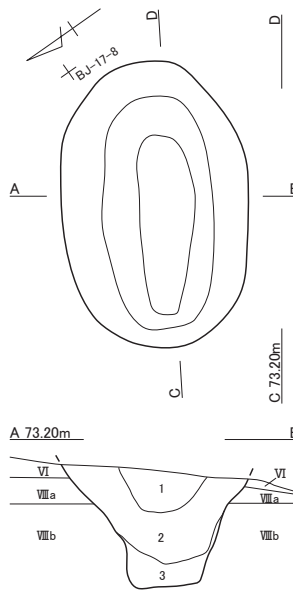
VP-06

1. 10YR2/1 黒色 Vb-IV(斑状)
2. 10YR3/3 暗褐色 Vc-IV(斑状)
3. 10YR3/2 黒褐色 Vc=IV(ブロック状)



図Ⅲ-6 VP-01～06 平面及び断面図

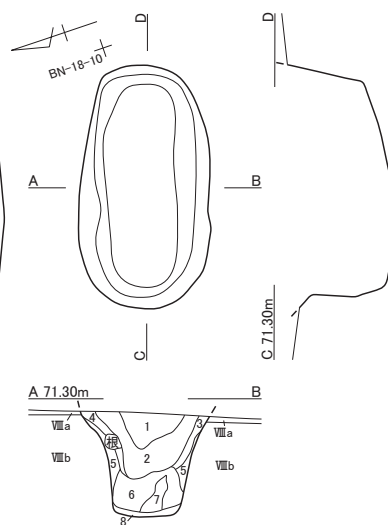
VP-07



VP-07

1. 7.5YR3/1 黒褐色 Vb-VIIa(均一)  
=VIIb(P)(φ3~10 斑状)
2. 7.5YR2/2 黒褐色 Vb=VIIa(均一)  
=VIIb(P)(φ3~15 ブロック状)
3. 7.5YR3/4 暗褐色 Vb-VIIb(P)(φ5~25 ブロック状)

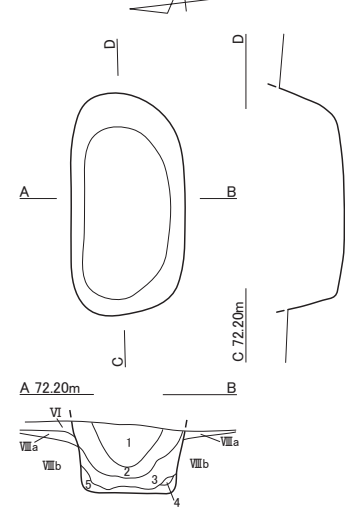
VP-08



VP-08

1. 10YR2/1 黒色 Vb=シルト岩≡VIIb(P)(均一)
2. 10YR2/1 黒色 Vb=シルト岩(均一)
3. 10YR2/2 黒褐色 Vb=シルト岩(均一)
4. 10YR4/4 褐色 VI=Vc=VIIa(均一)
5. 7.5YR6/8 橙色 VIIb(P)・VIIb(L)≡Vb(均一)
6. 10YR2/2 黒褐色 Vb-Vc≡VIIb(P)(均一)
7. 7.5YR5/8 明褐色 VIIb(P)≡Vb(均一)
8. 7.5YR4/6 褐色 VIIb(L)=Vb(均一)

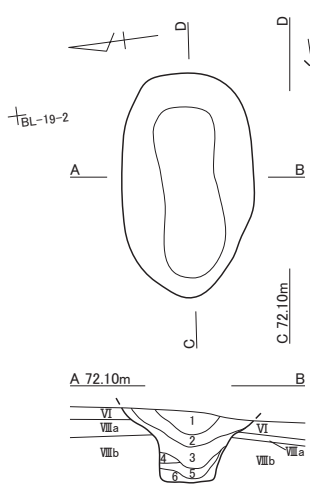
VP-09



VP-09

1. 7.5YR2/2 黒褐色 Vb-VIIb(P)(φ3~15 均一)
2. 7.5YR2/1 黒色 Vb=VIIb(P)(φ5↓)
3. 7.5YR2/2 黒褐色 Vb=VIIb(P)(φ5~10 ブロック状)
4. 7.5YR4/6 褐色 VIIb(P)=Vb(斑状)
5. 7.5YR4/4 褐色 VIIb(P)=Vb(ブロック状)

VP-10



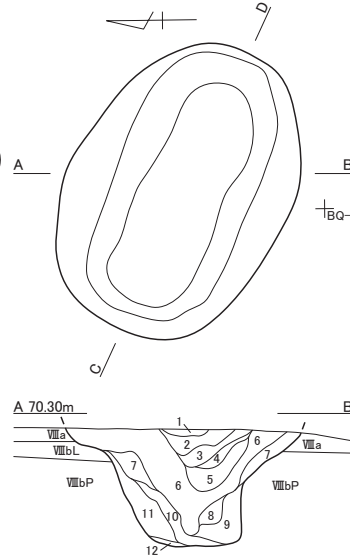
VP-10

1. 10YR3/3 暗褐色 Vb=VIIb(P)(φ2~10 均一)
2. 10YR3/1 黒褐色 Vb
3. 10YR3/3 暗褐色 Vc=Vb(ブロック状)=VIIa(ブロック状)
4. 7.5YR4/4 褐色 Vb-VIIb(L)(斑状)
5. 10YR2/2 黒褐色 Vc-Vb(ブロック状)=VIIa(斑状)
6. 10YR2/3 黒褐色 Vb-VIIb(P)(φ5~15 斑状)

VP-12

1. 10YR2/1 黒色 Vc=Vb(ブロック状)
2. 7.5YR4/3 褐色 VIIa=VI(ブロック状)≡VIIb(P)(φ5~10 斑状)
3. 10YR4/3 にぶい黄褐色 VI=VIIa(ブロック状)=VIIb(P)(φ5~15 斑状)
4. 7.5YR4/6 褐色 VIIb(P)-VIIa(斑状)=VI(ブロック状)

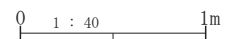
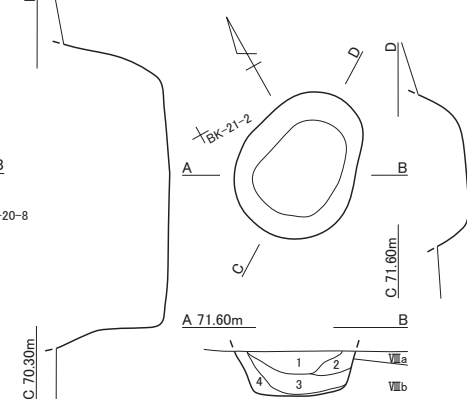
VP-11



VP-11

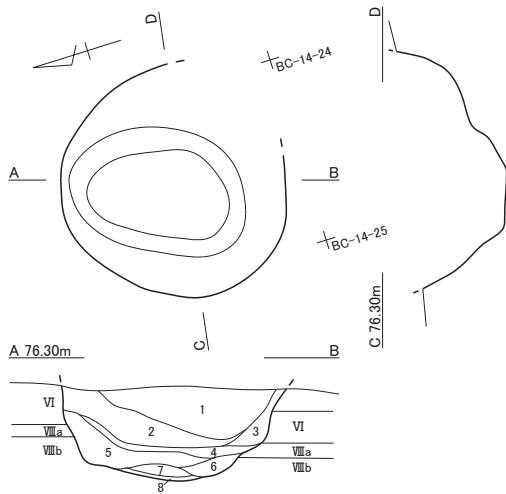
1. 7.5YR2/1 黒色 Vb=VIIb(P)(φ3↓)
2. 7.5YR4/2 灰褐色 Vc-VIIa(斑状)=Vb(ブロック状)
3. 7.5YR3/1 黒褐色 Vb=VIIb(P)(φ3~15 均一)
4. 7.5YR4/4 褐色 VIIa=Vb(ブロック状)=VIIb(P)(φ3~7 斑状)
5. 10YR3/1 黒褐色 Vb-VIIb(P)(φ5~15 均一)
6. 10YR3/1 黒褐色 Vb=VIIb(P)(φ5↓ 斑状)
7. 10YR4/2 灰黄褐色 VI-Vc(ブロック状)=Vb(ブロック状)
8. 7.5YR3/4 暗褐色 VIIa=Vc(ブロック状)=VIIb(P)(φ3~10 ブロック状)
9. 10YR2/2 黒褐色 Vb=VIIb(P)(φ3~15 ブロック状)
10. 7.5YR3/4 暗褐色 VIIb(P)-Vb(ブロック状)
11. 7.5YR5/8 明褐色 VIIb(L)崩落
12. 10YR2/1 黒色 Vb=VIIb(L)(均一)

VP-12



図III-7 VP-07 ~ 12 平面及び断面図

VP-13



VP-13

1. 10YR2/1 黒色 VI-Vb≡VIIb(P)(均一)
2. 10YR4/4 褐色 VI≡VIIb(L)(ブロック状)
3. 10YR3/3 暗褐色 VI≡Vb(均一)
4. 10YR2/2 黒褐色 Vb≡VI(均一)
5. 10YR3/3 暗褐色 VI=Vc(均一)
6. 10YR2/2 黒褐色 Vb≡VI(均一)
7. 10YR2/3 黒褐色 Vb≡VIIb(P)(φ2↓ 斑状)
8. 7.5YR4/4 褐色 VIIb(L)≡Vb(均一)

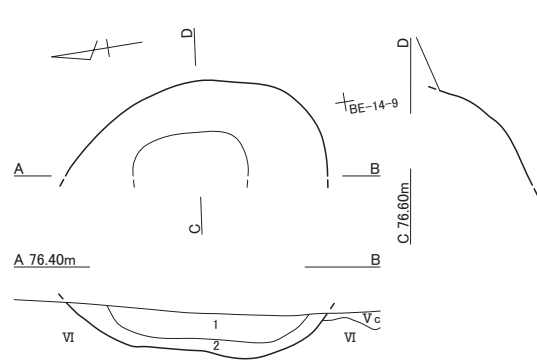
VP-14

1. 10YR3/3 暗褐色 Vc≡VIIb(P)=Vb(均一)
2. 10YR2/1 黒色 Vb≡Vc・VIIb(P)(極微)

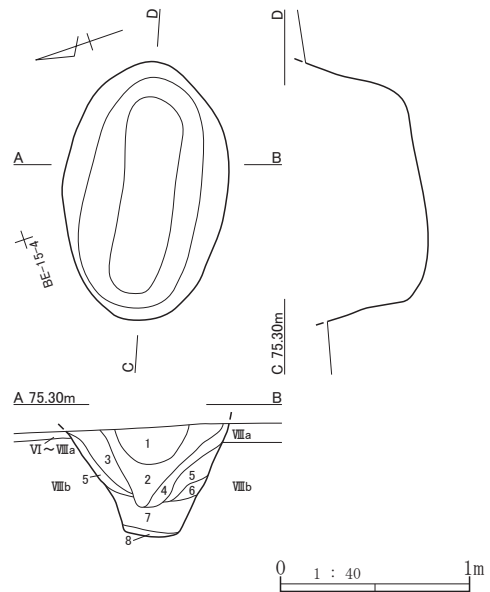
VP-15

1. 10YR4/2 灰黄褐色 Vc=Vb・VIIb(P)(斑状)
2. 10YR2/1 黒色 Vb=Vc≡VIIb(P)(斑状)
3. 10YR4/3 にぶい黄褐色 Vc≡Vb・VIIb(P)(均一)
4. 7.5YR4/4 褐色 VIIb(L)=Vc・VIIa≡VIIb(P)(均一)
5. 7.5YR5/8 明褐色 VIIa≡VI(均一)
6. 7.5YR4/6 褐色 VIIb(P)崩落
7. 7.5YR3/4 暗褐色 VIIb(P)=Vc・VI(均一)
8. 7.5YR4/3 褐色 VIIb(L・P)≡Vc(均一)

VP-14



VP-15



図Ⅲ-8 VP-13～15 平面及び断面図

#### 第4節 Tピット

Tピットは全部で26基(TP-26は欠番)検出している。ここでは形態、堆積状態、分布と配列、掘り上げ土、重複関係、その他の項目ごとにまとめて記載を行い、特筆すべき例を除き個別記載は行なわないので図と表を参照されたい。

#### 検出および調査

発掘区西側で検出した TP-05・06・19 の3基はいずれもV層上面で窪みを確認したもので、掘り上げ土を含めて調査を行った。発掘区中央付近で検出した13基は耕作地であったため、V層の大部分が削平されており検出面はVIII層であるものが多い。段丘東側では TP-20 がVI層で、それ以外の9基はVIII層での検出である。調査はV層で掘り上げ土が検出されたものは平面形の記録を行い、窪みの中心と思われる位置にベルトを設定した。このため実際のピット平面図に対して長軸方向に直交しない、あるいは中心から外れてトレンチを設定している。V層から調査したものについてはベルトを残して落ち込みが明瞭に確認できるところまで周囲を掘り下げてから調査を行っている。それ以外のVI層～VIII層で検出したものは黒色土プランを短軸方向

で半截して堆積状態の撮影、実測を行った。その後、残り半分を調査し、完掘平面形の撮影、実測およびエレベーション測量を行った。坑底面で杭穴を検出したものについては同様の手順で調査を行っている。

### 形態分類

Tピットの形態分類は、坑底面平面形の長短比および杭穴の有無を基準とする『苫小牧東部工業地帯の遺跡群Ⅱ』（苫小牧市埋蔵文化財調査センター1987）での分類案を基に、長短比数値に若干の変更を加えた厚幌1遺跡（厚真町教育委員会2004）での分類を補足し、細分を含め8タイプに分けた。

A型：長短比が8以上で、長さに対して幅が狭い溝状のタイプ。

A1a型 長軸が2m以上のもの（杭穴がないもの）

A1b型 長軸が2m以上のもの（杭穴があるもの）

A2a型 長軸が2m未満のもの（杭穴がないもの）

A2b型 長軸が2m未満のもの（杭穴があるもの）

B型：長短比が4以上、8未満のもので長楕円形のタイプ。

B1型 杭穴がないもの      B2型 杭穴があるもの

C型：長短比が4未満のもので、楕円形から円形に近いもの。

C1型 杭穴がないもの      C2型 杭穴があるもの

### 形態

分類ごとの検出数はA1a型9基、B2型2基、C2型15基である。

### 堆積状態

Tピットの堆積状態は、基本的に覆土上位は、V層を主体とした黒色土に掘り上げ土起源と考えられるTa-d2パミスが少～多量に混入している。覆土中位には壁面崩落のTa-dパミスも見られる。坑底面には約半数がVb層起源の黒色土を厚さ3～8cmで堆積している。

### 分布と配列

発掘区西側段丘縁付近では3基の検出、中間付近では11基、そのうち長楕円形のTP-02～04の3基が南北軸で東西に並列しているが、その他は散在している。東側段丘崖裾での検出は12基。TP-12・13・15・23を除き、斜面に対して長軸方向が直交して並列しているものが8基である。

### 掘り上げ土

Tピットの周囲に掘り上げ土を確認したものは楕円形～長楕円形のタイプのTP-05・06・19・20の4基である。掘り上げ土は基本的にVb層の中にTa-d2パミスが多く含まれており、いずれもTピット両側の覆土上位から中位に堆積していた。

### 重複関係

Tピットの重複は並列しているTP-02と03はわずか20cmしか離れていないが認められない。

### 個別記載

#### TP-02・03・04(A1a型) (図Ⅲ-9・10 図版22-5～7・23-1・3)

BI・BJ-27・28区で検出した。V層下位を調査中、南北を長軸とした東西に並列する溝状のプラン3基を確認した。規模はいずれも長軸が270cmを超えるTピットである。調査は3基を同時に半截した。断面を観察した結果、TP-03上位の3～5層はⅧ層を多く含み、TP-02の1層は

Vb層主体であることからTP-02が新しいと思われる。TP-03と04の距離は約240cm離れており02、03との同時期性については判断できない。

**TP-05(C2型)**(図Ⅲ-10 図版23-2・4~8)

BF・BG-30区で検出した。規模は286×185cm、深さは108cmで平面は楕円形。Vb層上位を調査中、窪みの両側にTa-d2ロームが分布しているのを確認した。Tピットを想定して掘り上げ土全体の範囲を検出し、平面形を記録した。その後、掘り上げ土を含むTピットの短軸方向にベルトを設定して半截した。1・2・3層は掘り上げ土を含む周囲からの流入土である。掘り上げ土はピット両側のVb層上に堆積しており、Tピットの構築面が判明した。北側では約4cmの厚さで薄く広がり、南側は最大約18cmの厚さでマウンド状に認められた。

**TP-06(C2型)**(図Ⅲ-11 図版23-9・10・24-1・2)

BA-32・33区のV層上面で窪みを確認した。当初からTピットを想定し、掘り上げ土を検出した時点で平面形を記録し、その後、ピット西側の掘り上げ土をベルト状に残した状態で半截した。断面観察からピット西側の掘り上げ土はVb層に最大16cmの厚さで広範囲に堆積していた。19~21層は掘り上げ土で、1~3・6層は掘り上げ土が流れ込んだものである。規模は276×192cmで深さは141cm。覆土中からIB1類のたたき石が出土しているが図示はしていない。

**TP-15(B2型)**(図Ⅲ-14 図版27-4~6)

BP-20区のⅧ層で検出し、規模は257×184cmで深さは100cmである。短軸方向で半截した際、断面に逆茂木痕が認められる。この逆茂木痕は3層の中間から垂下しており坑底面まで延びている。坑底面付近は伏流水が湧き出てきたため、バケツ等で水を排出しながら調査を進めた。その後、坑底面で杭跡を半截した際、先端部付近に木質が残存していた。一部は掘削の際に破損したが、後に接合して実測している。逆茂木が残存していた要因はTピット坑底付近が常に水付きの環境であったことが挙げられる。

**TP-19(C2型)**(図Ⅲ-16 図版29-5~7)

BD・BE-33・34区で検出し、規模は282×208cm。V層上面を調査中に窪みを確認していたため、Tピットを想定して掘り上げ土を検出し平面形を記録した。その後、短軸方向で半截し断面を記録して完掘した。掘り上げ土はピットの両側、北と南側に堆積していた。2・3層は壁面の崩落とともに流れ込んだ掘り上げ土と思われる。

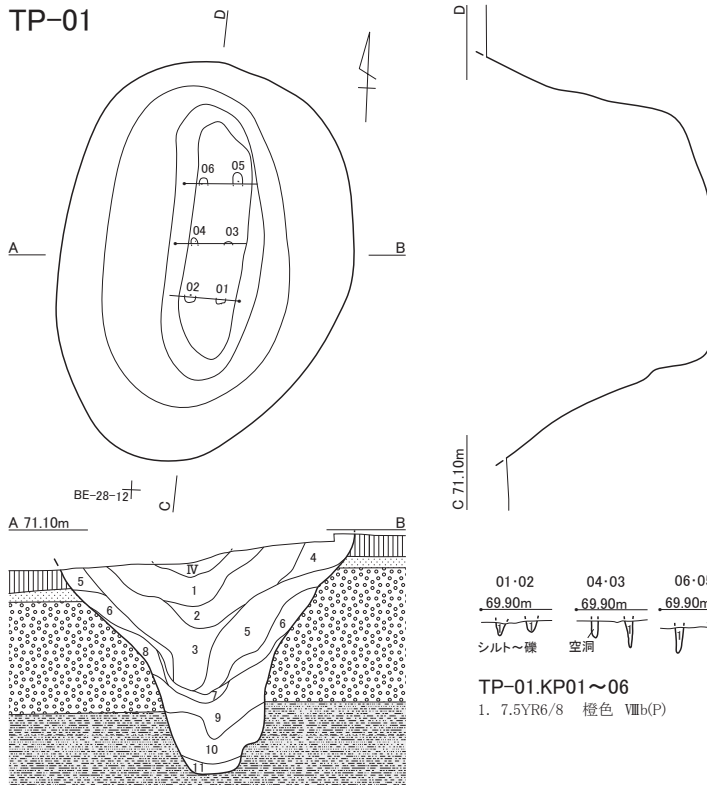
**TP-20(C2型)**(図Ⅲ-17 図版30-1~3)

BG-16区のV層上面で窪みを確認しており、規模は254×178cm。Vb層下位まで掘り下げたところで掘り上げ土を検出したため、平面形を記録し窪みの短軸で半截した。1~3・6層は掘り上げ土の流れ込みで、北側の4・5層起源と思われる。A1a型のTP-21とは約180cmの距離で並列しているが、掘り上げ土の重複が認められなかったため、新旧関係は不明である。

**TP-22(C2型)**(図Ⅲ-18 図版30-6~8)

BE-15区で検出し、規模は180×122cm。Vb層上位でVH-01の窪みと並んで南側に楕円形の窪みを確認していた。新旧関係等を把握するため住居跡とピットに対して南北軸でベルトを設定して調査を行った。VH-01とは約90cm離れており、住居跡の覆土上面、Va~Vb層と同じレベルでTP-22の掘り上げ土が検出されたことから、Tピットは住居跡の廃絶後に構築されたものと思われる。1~3層は掘り上げ土と周囲の黒色土の流れ込みである。坑底面は長楕円形で、

TP-01



TP-01

1. 10YR3/3 暗褐色 V≡VIIIb(P)(均一)
2. 10YR2/1 黒色 Vb≡VIIIb(P)・シルト岩(φ5↓ 均一)
3. 10YR2/2 黒褐色 V=VIIIb(P)・シルト岩(φ10↓ 均一)
4. 10YR3/3 暗褐色 Vc≡VIIIb(P)・シルト岩(φ5↓ 均一)
5. 10YR4/6 褐色 VI=Vc≡VIIIb(P)(均一)
6. 10YR5/6 黄褐色 VI=VIIIb(均一)
7. 10YR3/3 暗褐色 V=VIIIb(P)(均一)
8. 7.5YR5/8 明褐色 VIIIb=VI(均一)
9. 5YR5/8 明赤褐色 VIIIb崩落
10. 10YR4/8 赤褐色 VIIIb≡V(極微 均一)
11. 10YR4/3 にぶい黄褐色 V-VIIIb=粘土(均一)

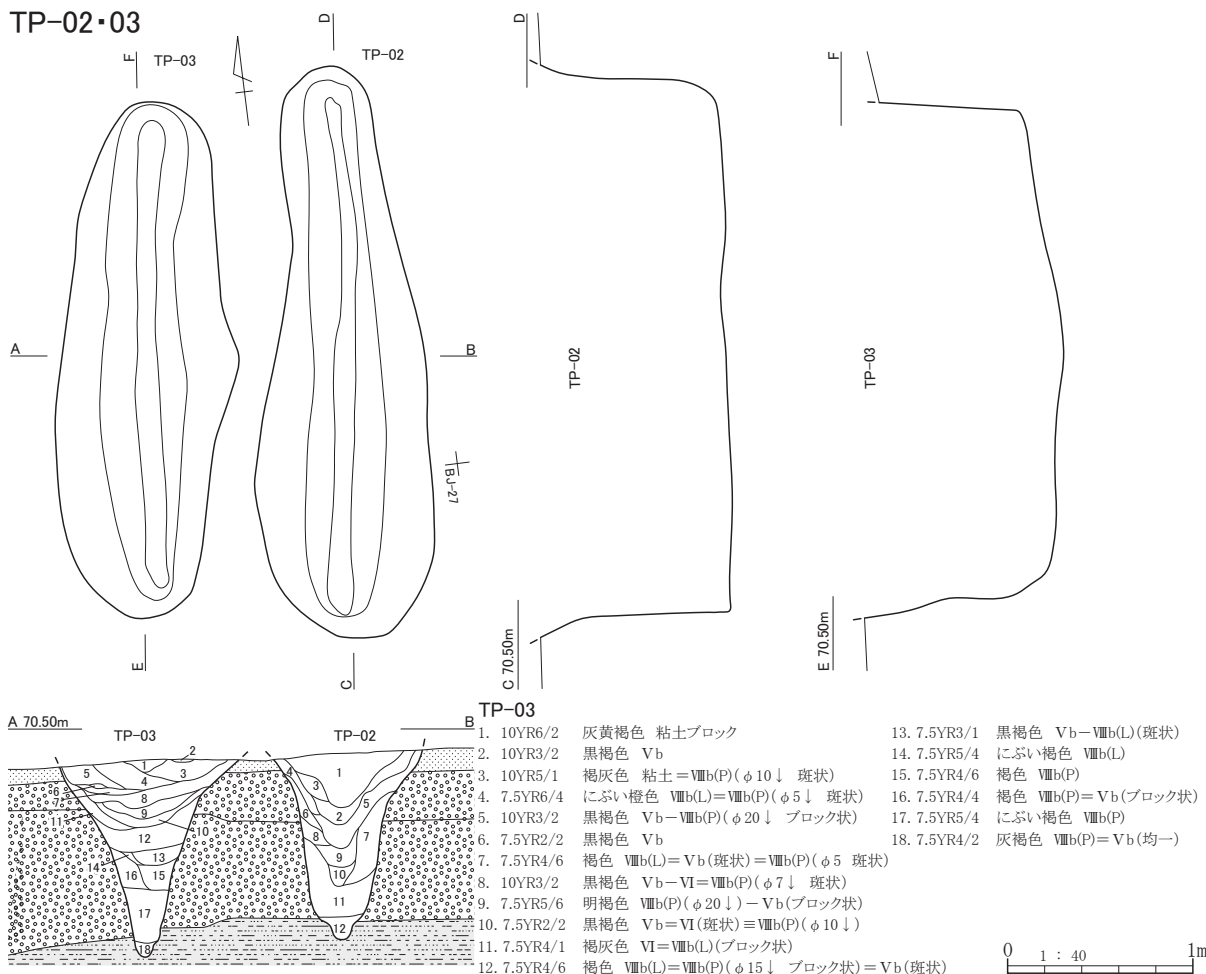
TP-02

1. 10YR2/1 黒色 Vb≡VIIIb(P)(φ5↓)
2. 10YR3/2 黒褐色 Vb-VI(均一)
3. 10YR4/2 灰黄褐色 Vc=VIIIb(L)(均一)
4. 10YR3/3 暗褐色 VI=VIIIb(L)(斑状)
5. 10YR3/2 黒褐色 Vb=VIIIa(均一)
6. 7.5YR5/6 明褐色 VIIIb(L)=VIIIa(斑状)
7. 7.5YR4/6 褐色 VIIIb(L)=VIIIb(P)(φ20↓ 斑状) =Vb(ブロック状)
8. 7.5YR4/3 褐色 VIIIa=VIIIb(L)(斑状)
9. 10YR3/2 黒褐色 VI=Vb(ブロック状)
10. 7.5YR4/4 褐色 VIIIb(P)-Vb(ブロック状)
11. 7.5YR3/2 黒褐色 Vb+VIIIa(均一)=VIIIb(P)(斑状)
12. 7.5YR3/2 黒褐色 VI=VIIIb(P)(φ5↓ 斑状)

TP-01.KP01~06

1. 7.5YR6/8 橙色 VIIIb(P)

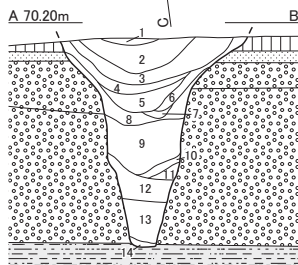
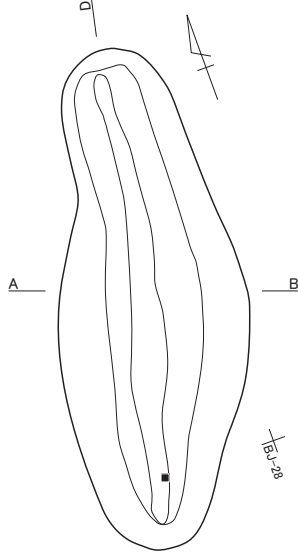
TP-02・03



図III-9 TP-01 ~ 03 平面及び断面図



TP-04



TP-04

1. 7.5YR3/3 暗褐色 Vc-VIIIb(P)(斑状)
2. 10YR4/2 灰黄褐色 VI-Vb(均一)
3. 10YR2/2 黒褐色 Vb≡VIIIb(P)(φ10↓)
4. 10YR3/2 黒褐色 VI=Vb(均一)
5. 10YR3/3 暗褐色 VI=VIIIb(P)(φ5↓ 斑状)
6. 7.5YR3/1 黒褐色 Vc=VIIIb(L)(ブロック状)
7. 10YR2/2 黒褐色 Vb=VI(均一)
8. 7.5YR5/6 明褐色 VIIIb(L)-VIIIb(P)(φ20↓)=VI(斑状)
9. 10YR2/2 黒褐色 Vb=VIIIb(P)(φ30↓ ブロック状)
10. 7.5YR5/6 明褐色 VIIIb(P)=Vb(ブロック状)
11. 7.5YR3/2 黒褐色 Vb=VIIIb(P)(φ7↓ 斑状)
12. 7.5YR4/6 褐色 VIIIb(P)=Vb(均一)
13. 7.5YR2/3 極暗褐色 Vc-VI(均一)
14. 10YR2/3 黒褐色 Vb=VIIIb(P)(φ5↓ 斑状)

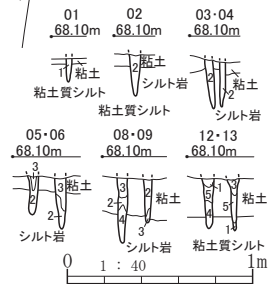
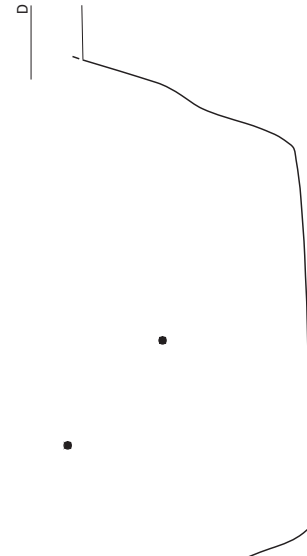
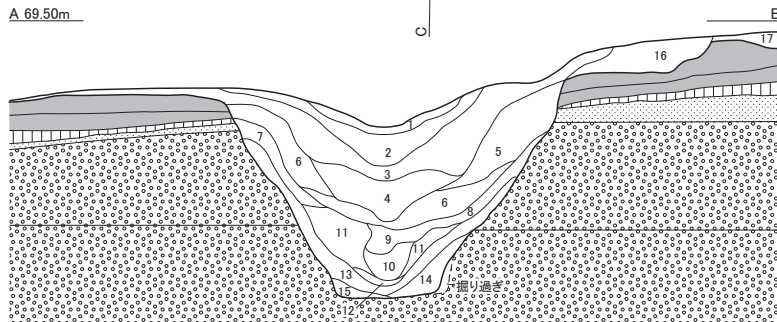
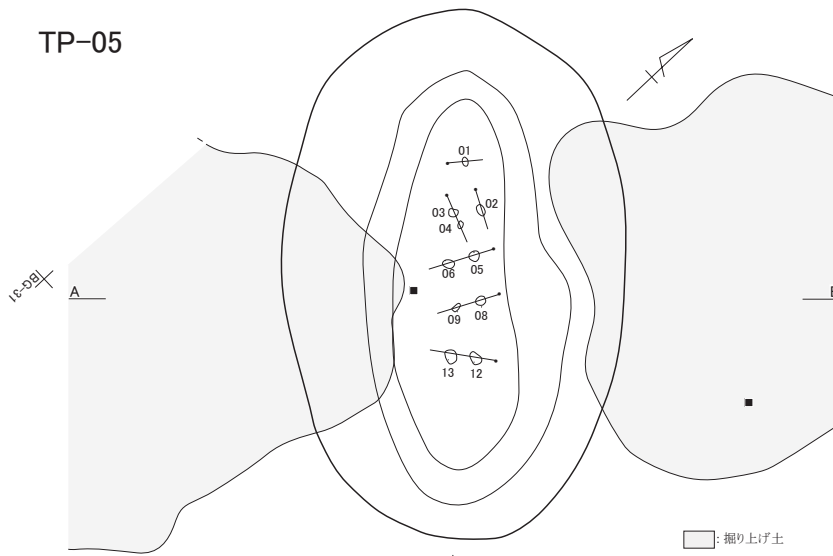
TP-05

1. 10YR2/2 黒褐色 Vb=VIIIb(P)(φ5↓ 斑状)
2. 10YR2/2 黒褐色 Vb=VIIIb(P)(φ5↓ 斑状)
3. 10YR4/4 褐色 Vc-VIIIb(P)(φ10↓ 斑状)
4. 7.5YR5/6 明褐色 VIIIb(P)-Vc(φ10↓ 斑状)
5. 10YR3/1 黒褐色 Vb≡VI-VIIIb(L)(均一)
6. 10YR4/6 褐色 VI=Vb≡VIIIb(P)(φ5↓ 均一)
7. 10YR4/4 褐色 Vc=VIIIb(L)(均一)
8. 7.5YR5/8 明褐色 VIIIb(L)-VI=Vb(均一)
9. 10YR4/6 褐色 VIIa=VIIIb(P)(均一)
10. 7.5YR4/6 褐色 VIIIb(P)=Vb(均一)
11. 10YR4/4 褐色 Vc-VI=VIIIb(P)≡Vb(ラミナ状)
12. 10YR2/2 黒褐色 Vb=VIIIb(L)(均一)
13. 7.5YR5/8 明褐色 VIIIb(L)崩落
14. 10YR3/4 暗褐色 Vc-VI=VIIIb(P)(φ5 均一)
15. 10YR2/2 黒褐色 Vb=Vc=VIIIb(L)(均一)
16. 7.5YR6/8 橙色 VIIIb(L)
17. 10YR4/4 褐色 Vb=VIIIb(L)(均一)

TP-05.KP01~06・08・09・12・13

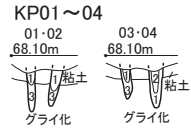
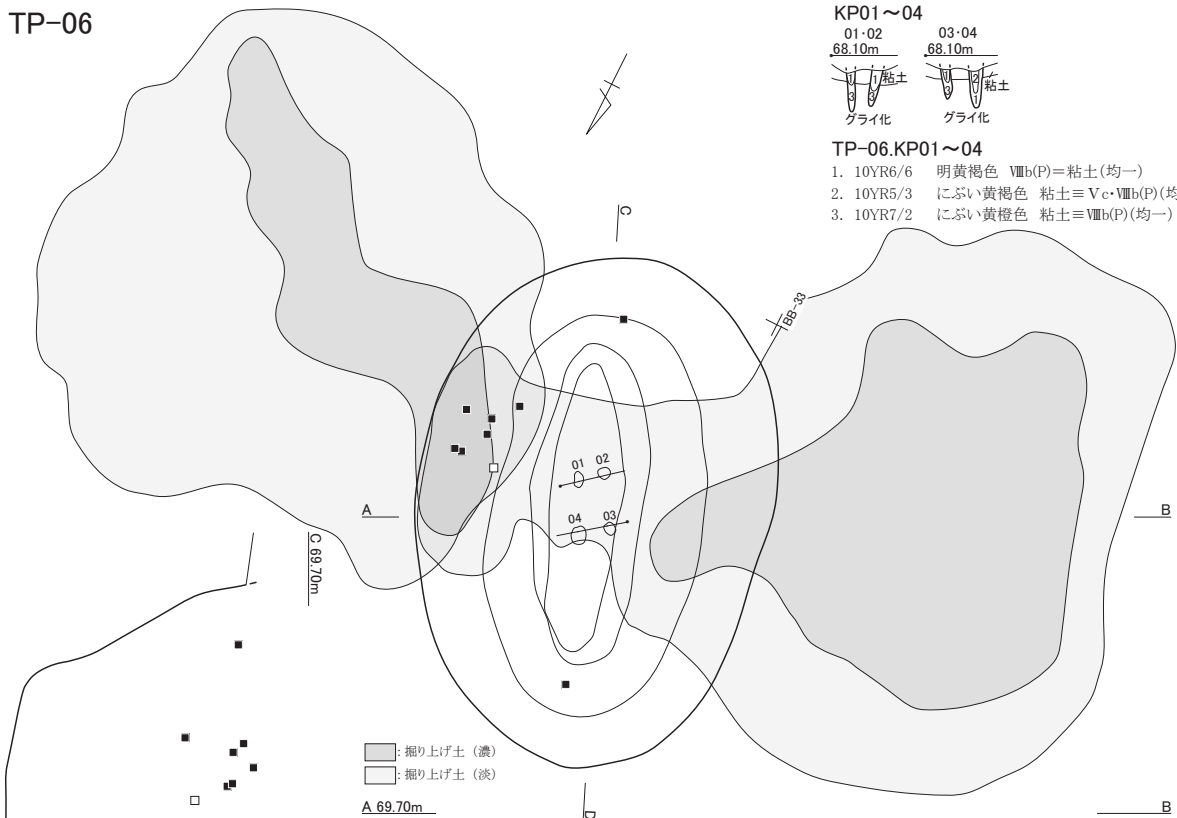
1. 7.5YR5/6 明褐色 VIIIb(P)(φ5↓ 均一)
2. 10YR4/4 褐色 粘土=VIIIb(P)(φ5↓ 斑状) しまりなし
3. 10YR3/3 暗褐色 Vb=VIIIb(P)(φ5↓ 斑状)=粘土質シルト(斑状) しまりなし
4. 10YR2/2 黒褐色 Vb=VIIIb(P)(φ5↓ 斑状)=粘土質シルト(斑状) しまりなし
5. 10YR4/4 褐色 粘土=VIIIb(P)(φ3↓ 斑状)

TP-05



図Ⅲ-10 TP-04・05 平面及び断面図

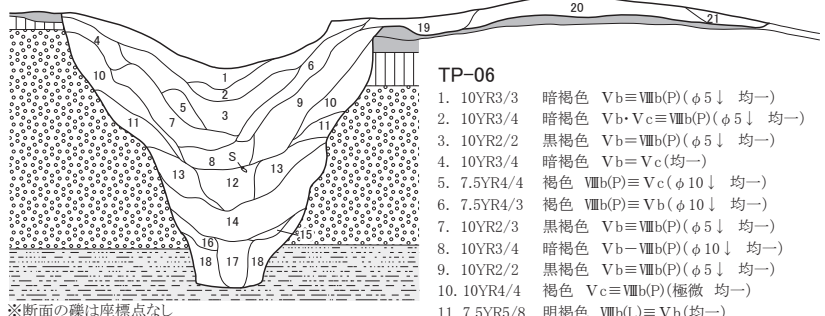
TP-06



- TP-06.KP01~04
- 10YR6/6 明黄褐色 VIIIb(P)=粘土(均一)
  - 10YR5/3 にぶい黄褐色 粘土≡Vc・VIIIb(P)(均一)
  - 10YR7/2 にぶい黄橙色 粘土≡VIIIb(P)(均一)

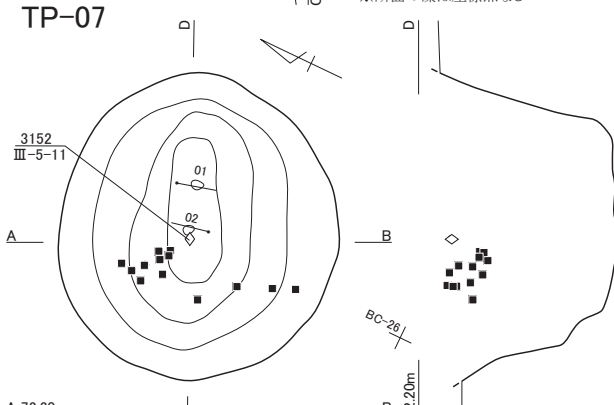
掘り上げ土 (濃)  
 掘り上げ土 (淡)

A 69.70m B C 69.70m

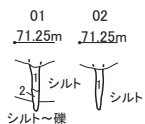


- TP-06
- 10YR3/3 暗褐色 Vb≡VIIIb(P)(φ5↓ 均一)
  - 10YR3/4 暗褐色 Vb・Vc≡VIIIb(P)(φ5↓ 均一)
  - 10YR2/2 黒褐色 Vb≡VIIIb(P)(φ5↓ 均一)
  - 10YR3/4 暗褐色 Vb=Vc(均一)
  - 7.5YR4/4 褐色 VIIIb(P)≡Vc(φ10↓ 均一)
  - 7.5YR4/3 褐色 VIIIb(P)≡Vb(φ10↓ 均一)
  - 10YR2/3 黒褐色 Vb≡VIIIb(P)(φ5↓ 均一)
  - 10YR3/4 暗褐色 Vb-VIIIb(P)(φ10↓ 均一)
  - 10YR2/2 黒褐色 Vb≡VIIIb(P)(φ5↓ 均一)
  - 10YR4/4 褐色 Vc≡VIIIb(P)(極微 均一)
  - 7.5YR5/8 明褐色 VIII(L)≡Vb(均一)
  - 10YR3/4 暗褐色 Vb-VIIIb(L)(均一)
  - 10YR4/4 褐色 Vc・VI-VIIIb(L)(均一)
  - 7.5YR5/8 明褐色 VIIIb(P)=Vc 互層堆積
  - 10YR2/3 黒褐色 Vc=Vb(均一)
  - 7.5YR4/4 褐色 VIIIb(L)≡Vc(均一)
  - 10YR4/4 褐色 Vc-VIIIb(P)(φ5↓ 斑状)
  - 7.5YR5/6 明褐色 VIIIb(P)(φ10↓)≡Vb(均一)
  - 7.5YR4/4 褐色 Vc=VIIIb(P)(φ5↓ 斑状)
  - 10YR5/6 黄褐色 VIII(L)=粘土(均一)≡Vc(均一)
  - 10YR5/4 にぶい黄褐色 VIII(L)≡Vc・粘土(均一)

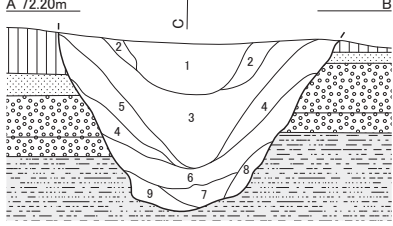
TP-07



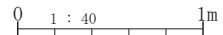
◇ 剥片石器  
 □ 礫石器  
 ■ 礫



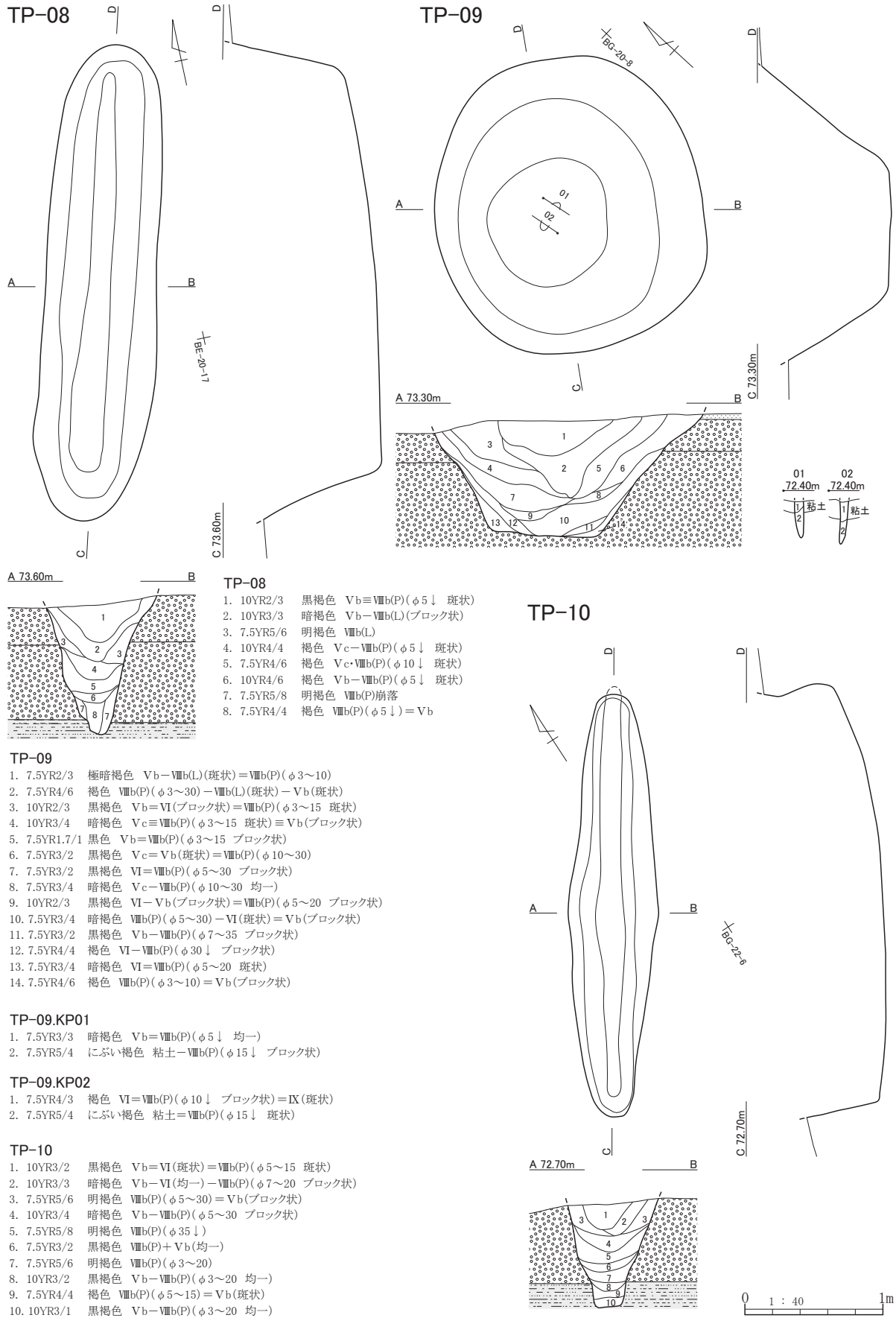
- TP-07.KP01・02
- 10YR3/4 暗褐色 Vb=VIIIb(P)(φ5↓ 斑状)
  - 10YR3/3 暗褐色 Vb=VIIIb(P)(φ2↓ 斑状)



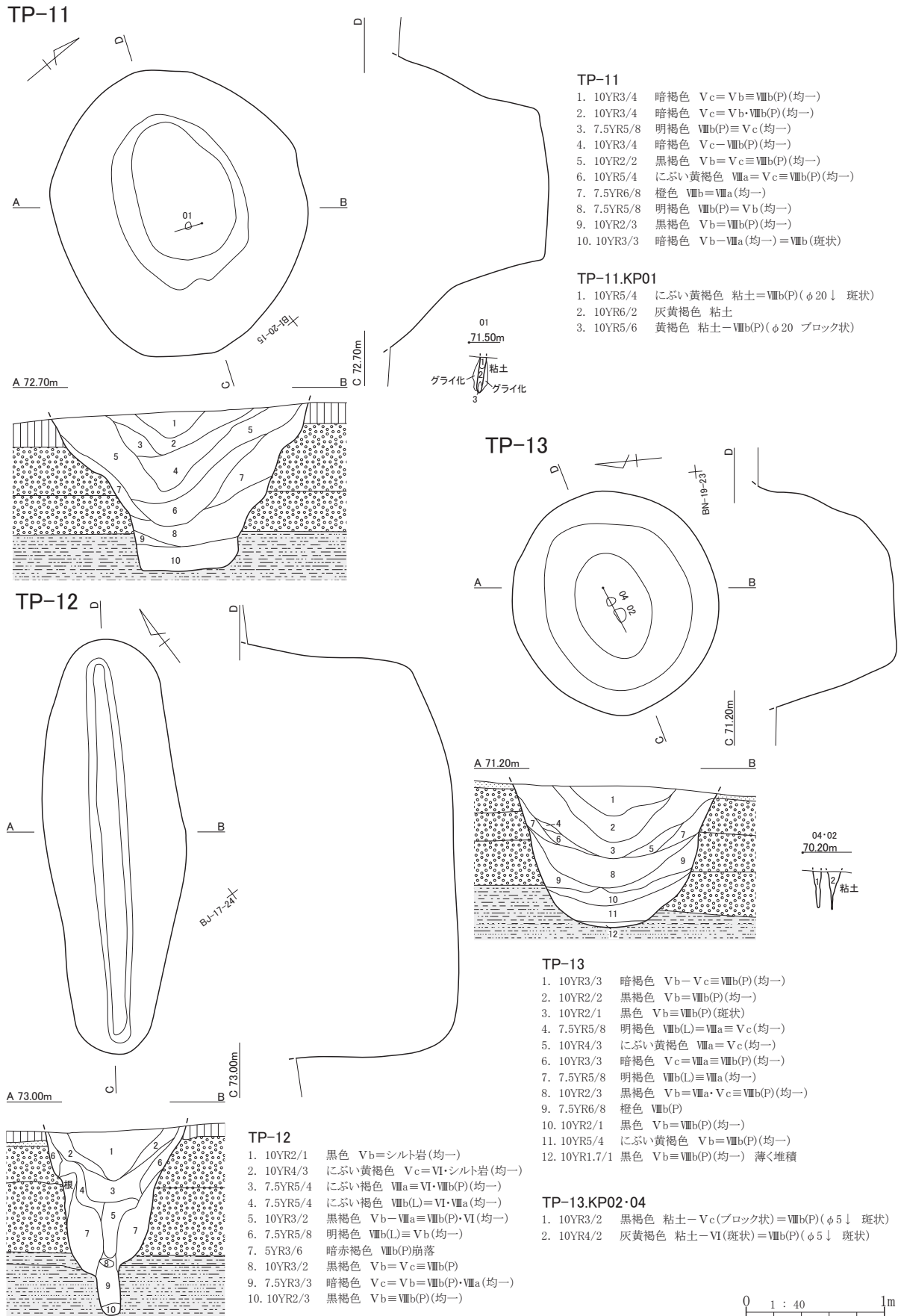
- TP-07
- 10YR3/4 暗褐色 Vc-VIIIb(P)(φ20↓ 斑状)
  - 10YR4/4 褐色 VIIa=VIIIb(P)(φ10↓ 斑状)
  - 10YR2/3 黒褐色 Vb=Vc(斑状)=VIIIb(P)(φ15↓ 斑状)
  - 10YR4/4 褐色 VI=VIIa(斑状)=VIIIb(P)(φ5 斑状)
  - 10YR4/4 褐色 VI=Vc(斑状)≡VIIIb(P)(φ7↓)
  - 7.5YR4/6 褐色 Vc=Vb(ブロック状)=VIIa(ブロック状)=VIIIb(P)(φ30↓ ブロック状)
  - 7.5YR4/4 褐色 Vc=VIIa(ブロック状)=VIIa(ブロック状)
  - 10YR5/6 黄褐色 VII=Vb(斑状)
  - 7.5YR4/3 褐色 Vc-VIIIb(P)(φ10↓ 斑状)



図III-11 TP-06・07 平面及び断面図

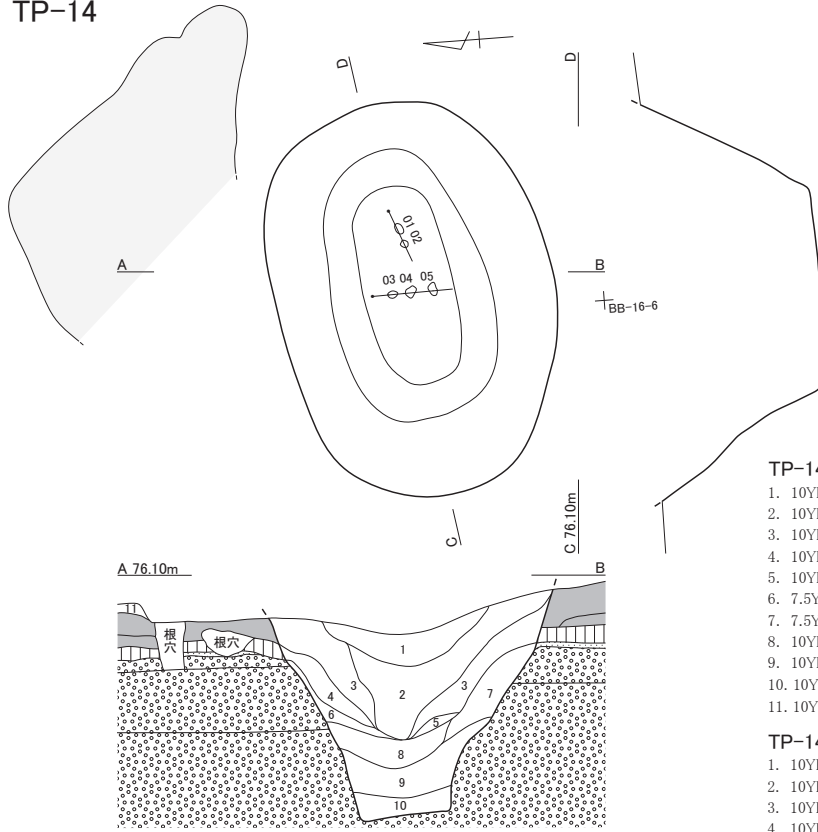


図III-12 TP-08 ~ 10 平面及び断面図



図III-13 TP-11 ~ 13 平面及び断面図

TP-14



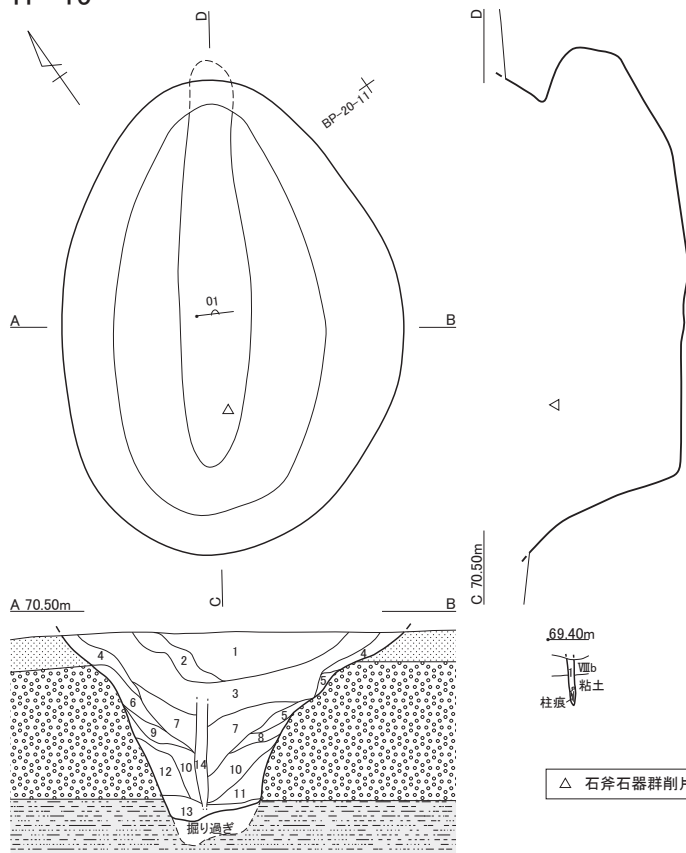
TP-14

1. 10YR4/4 褐色 Vc=Vb≡VIIIb(P)(均一)
2. 10YR2/3 黒褐色 Vb=Vc=VIIIb(P)(均一)
3. 10YR3/3 暗褐色 Vc=VI≡VIIIb(P)(均一)
4. 10YR4/4 褐色 VI≡シルト岩・VIIIb(P)(均一)
5. 10YR3/4 暗褐色 VI≡シルト岩・VIIIb(P)(均一)
6. 7.5YR4/6 褐色 VIIIb(L)=VIIIa≡VI(均一)
7. 7.5YR5/8 明褐色 VIIIb(L)・VIIIb(P)≡VI(均一)
8. 10YR4/3 にぶい黄褐色 Vb=VcVIIIb(P)(均一)
9. 10YR5/8 黄褐色 VIIIb(P)=VI・Vc(均一)
10. 10YR3/4 暗褐色 Vb=VIIIb(P)(均一)
11. 10YR5/8 黄褐色 VIIIb=Vc・VI(均一)

TP-14.KP01~05

1. 10YR4/6 褐色 粘土 ≡ VIIIb(P)(φ5 ↓ 均一)
2. 10YR4/4 褐色 Vb=VIIIb(P)・粘土(均一)
3. 10YR4/4 褐色 粘土=VIIIb(P)(均一)≡Vb(均一)
4. 10YR5/2 灰黄褐色 粘土=VIIIb(P)(均一)

TP-15



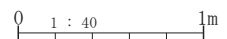
TP-15

1. 10YR2/1 黒色 Vb=シルト岩≡VIIIb(P)(均一)
2. 10YR2/2 黒褐色 Vb=Vc・シルト岩・VIIIb(P)(均一)
3. 10YR1.7/1 黒色 Vb=シルト岩(均一)
4. 10YR4/4 褐色 VIIIa=VI(均一)
5. 7.5YR5/8 明褐色 VIIIb(L)=Vb(ブロック状)
6. 7.5YR5/8 明褐色 VIIIb(L)≡VIIIa(均一)
7. 10YR3/4 暗褐色 Vb=VIIIa+VI(ブロック状)=VIIIb(P)(均一)
8. 7.5YR4/6 褐色 VIIIa=Vc(均一)
9. 10YR4/3 にぶい黄褐色 Vc=VIIIa(均一)
10. 7.5YR4/4 褐色 VIIIb(L)=Vb(均一)
11. 7.5YR6/6 橙色 VIIIb(P)=VIIIa(均一)
12. 10YR3/4 暗褐色 VIIIb(L)≡Vc=VIIIb(P)(均一)
13. 10YR5/6 黄褐色 VIIIb(P)≡Vc(均一)=粘土(均一)
14. 10YR3/4 暗褐色 Vb≡シルト岩(均一) 逆茂木跡

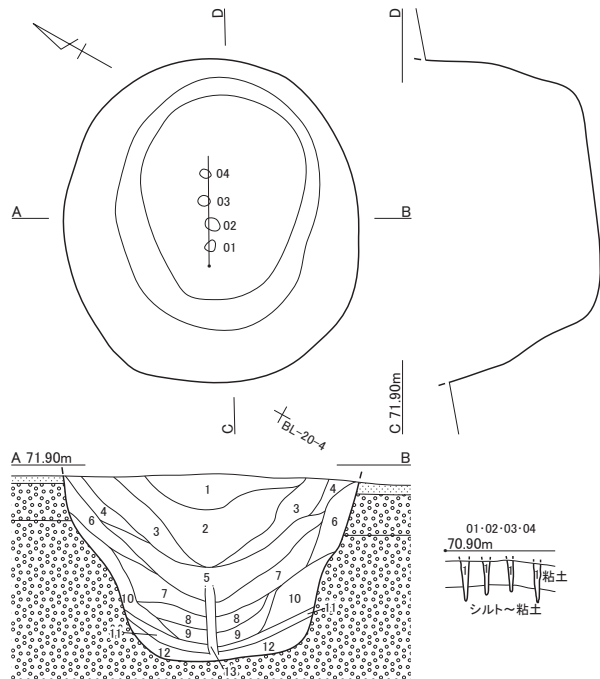
TP-15.KP01

1. 10YR5/1 褐灰色 粘土=VIIIb(P)(均一)

図Ⅲ-14 TP-14・15 平面及び断面図



TP-16



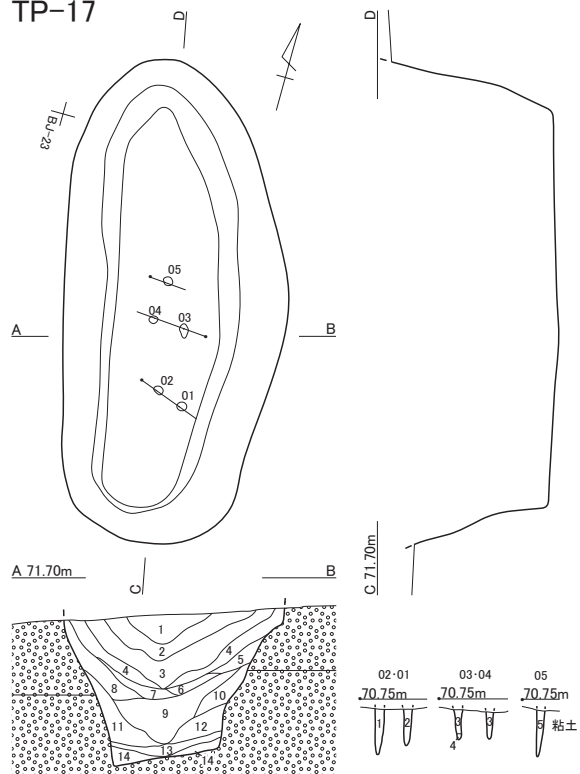
TP-16

1. 10YR3/2 黒褐色 Vb=Vc≡VIIIb(P)(均一)
2. 10YR3/4 暗褐色 Vb+VIIIb(P)(均一)
3. 10YR2/1 黒色 Vb≡シルト岩(均一)・Vc(均一)
4. 10YR4/3 にぶい黄褐色 VI=VIIa(均一)
5. 10YR3/3 暗褐色 Vb=VIIa・VIIIb(P)(均一)
6. 7.5YR5/8 明褐色 VIIIb(L)≡Vc・VIIa(均一)
7. 7.5YR4/6 褐色 VIIIb(L)=VIIIb(P)・Vb・VIIa(均一)
8. 10YR3/4 暗褐色 Vb-VIIIb(P)=VI(均一)
9. 7.5YR5/8 明褐色 VIIIb(L)≡VI(均一)
10. 7.5YR6/8 橙色 VIIIb(P)崩落
11. 10YR2/1 黒色 Vb≡VIIIb(L)(均一)
12. 7.5YR4/6 褐色 Vc-VIIIb(L)・VIIIb(P)(均一)
13. 10YR2/1 黒色 Vb≡VIIIb(P)(均一) 逆茂木跡

TP-16.KP01~04

1. 7.5YR5/4 にぶい褐色 粘土-VIIIb(P)(φ10↓ ブロック状)

TP-17



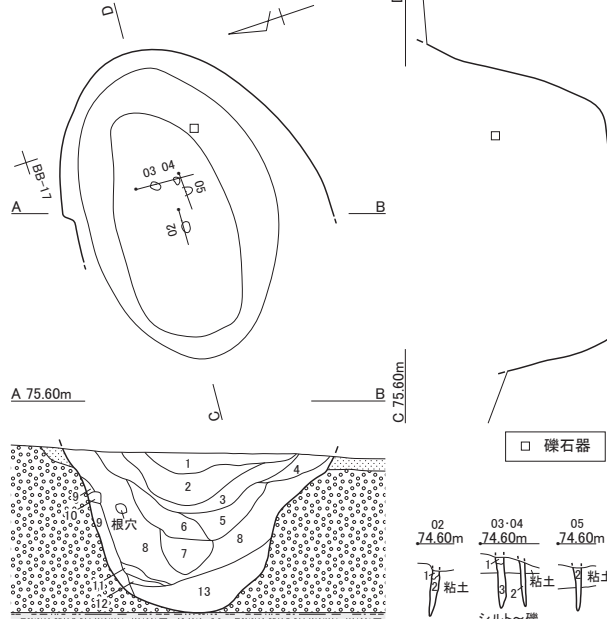
TP-17

1. 10YR3/2 黒褐色 Vb=Vc=VIIIb(P)(均一)
2. 10YR5/6 黄褐色 Vc-VIIIb(P)=Vb(均一)
3. 10YR2/1 黒色 Vb=シルト岩≡VIIIb(P)(均一)
4. 10YR4/3 にぶい黄褐色 Vc=VI(均一)
5. 7.5YR5/8 明褐色 VIIIb(L)≡VI(斑状)
6. 7.5YR6/8 褐色 VIIIb(P)≡VI(均一)
7. 10YR5/4 にぶい黄褐色 Vc≡Vb・VIIIb(P)(均一)
8. 10YR5/8 黄褐色 VIIIb(L)≡VIIIb(P)(均一)
9. 10YR3/4 暗褐色 Vc=Vb≡VIIa・VIIIb(P)(均一)
10. 7.5YR5/8 明褐色 VIIIb(L)=VIIa・VI(均一)
11. 5Y4/8 赤褐色 VIIIb(P)=VIIIb(L)(均一)
12. 7.5YR5/8 明褐色 VIIIb(P) やや白色系
13. 10YR3/4 暗褐色 Vc≡VIIIb(L)(均一)
14. 7.5YR4/6 褐色 Vc-VIIIb(P)(均一)

TP-17.KP01~05

1. 7.5YR4/4 褐色 粘土-VIIIb(P)(φ5↓ ブロック状)
2. 7.5YR4/3 褐色 粘土=VIIIb(P)(φ3↓ ブロック状)
3. 7.5YR5/4 にぶい褐色 粘土-VIIIb(P)(φ5↓ ブロック状)
4. 7.5YR6/4 にぶい褐色 粘土-VIIIb(P)(φ3↓ ブロック状)
5. 7.5YR4/4 褐色 粘土-VIIIb(P)(φ10↓ ブロック状)=Vb(斑状)

TP-18



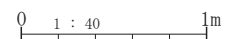
TP-18

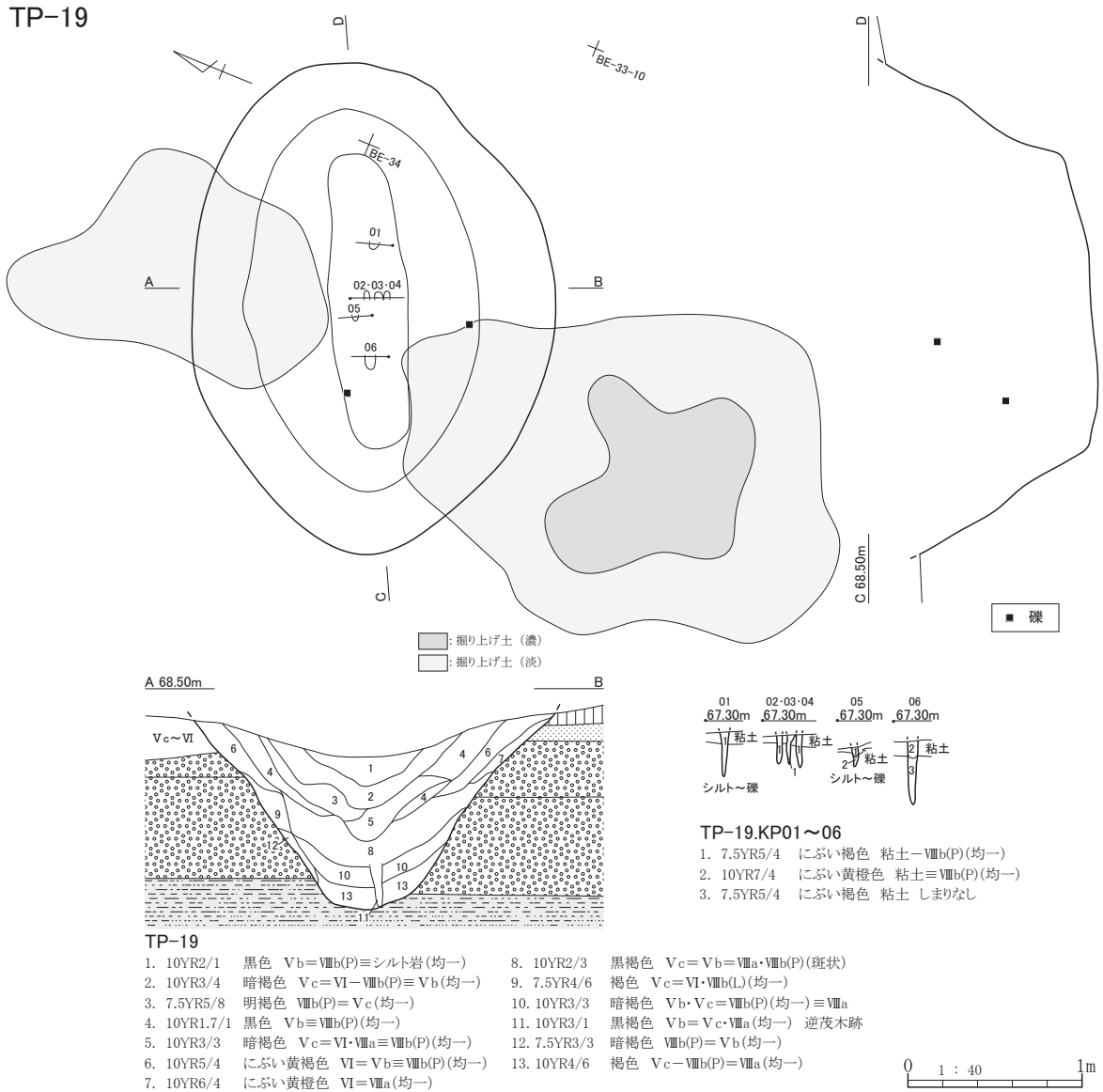
1. 7.5YR3/1 黒褐色 Vb-Vc(斑状)=VIIIb(P)(φ3~10 斑状)
2. 7.5YR4/4 褐色 Vb-VIIIb(P)(φ3~15 斑状)-VIIa(斑状)
3. 10YR2/1 黒色 Vb≡VIIIb(P)(φ7↓)
4. 7.5YR3/1 黒褐色 Vb=VIIIb(P)(φ10~20 ブロック状)
5. 10YR4/3 にぶい黄褐色 Vc-VIIIaスコリア(均一)
6. 10YR4/1 褐灰色 VI-Vc(ブロック状)=VIIIb(P)(φ5~10 斑状)
7. 10YR4/2 灰黄褐色 VI=VIIa(均一)・VIIIb(P)(φ5~20 ブロック状)
8. 7.5YR5/6 明褐色 VIIa=VI(ブロック状)・VIIIb(P)(φ5~30 ブロック状)
9. 5YR5/8 明赤褐色 VIIIb(P)≡粘土(斑状)
10. 10YR6/4 にぶい黄褐色 粘土=VIIIb(P)(φ3~10 ブロック状)
11. 10YR2/1 黒色 Vb-VIIIb(P)(φ7~10 斑状)
12. 5YR5/8 明赤褐色 VIIIb(P)=Vb(ブロック状)
13. 7.5YR4/6 褐色 VIIIb(P)=Vb(斑状)

TP-18.KP02~05

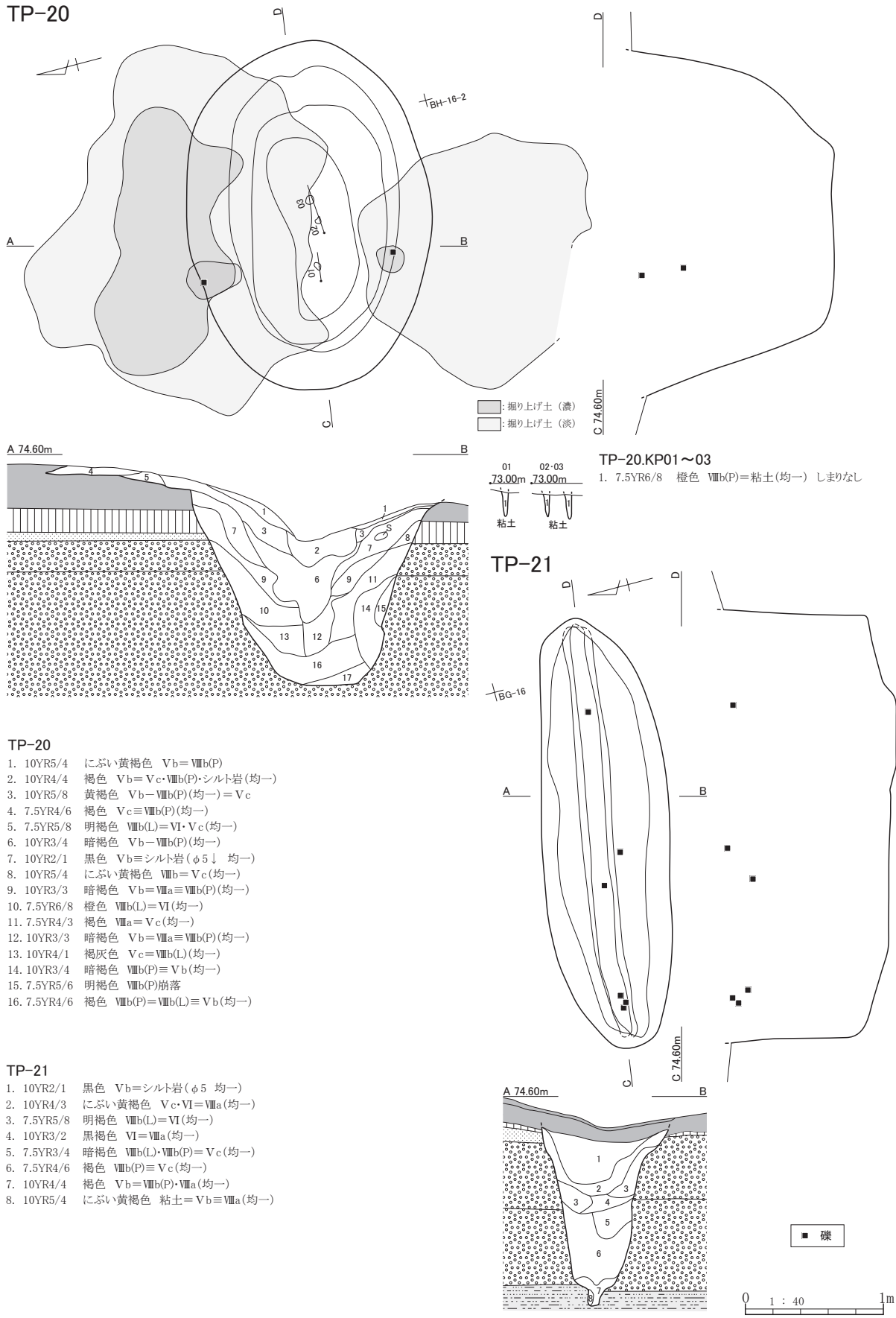
1. 7.5YR4/6 褐色 VIIIb(P)≡Vc(均一)
2. 7.5YR5/4 にぶい褐色 VIIIb(P)=粘土≡Vc(均一)
3. 10YR4/4 褐色 粘土≡Vc=VIIIb(P)(極微 均一)

図III-15 TP-16 ~ 18 平面及び断面図



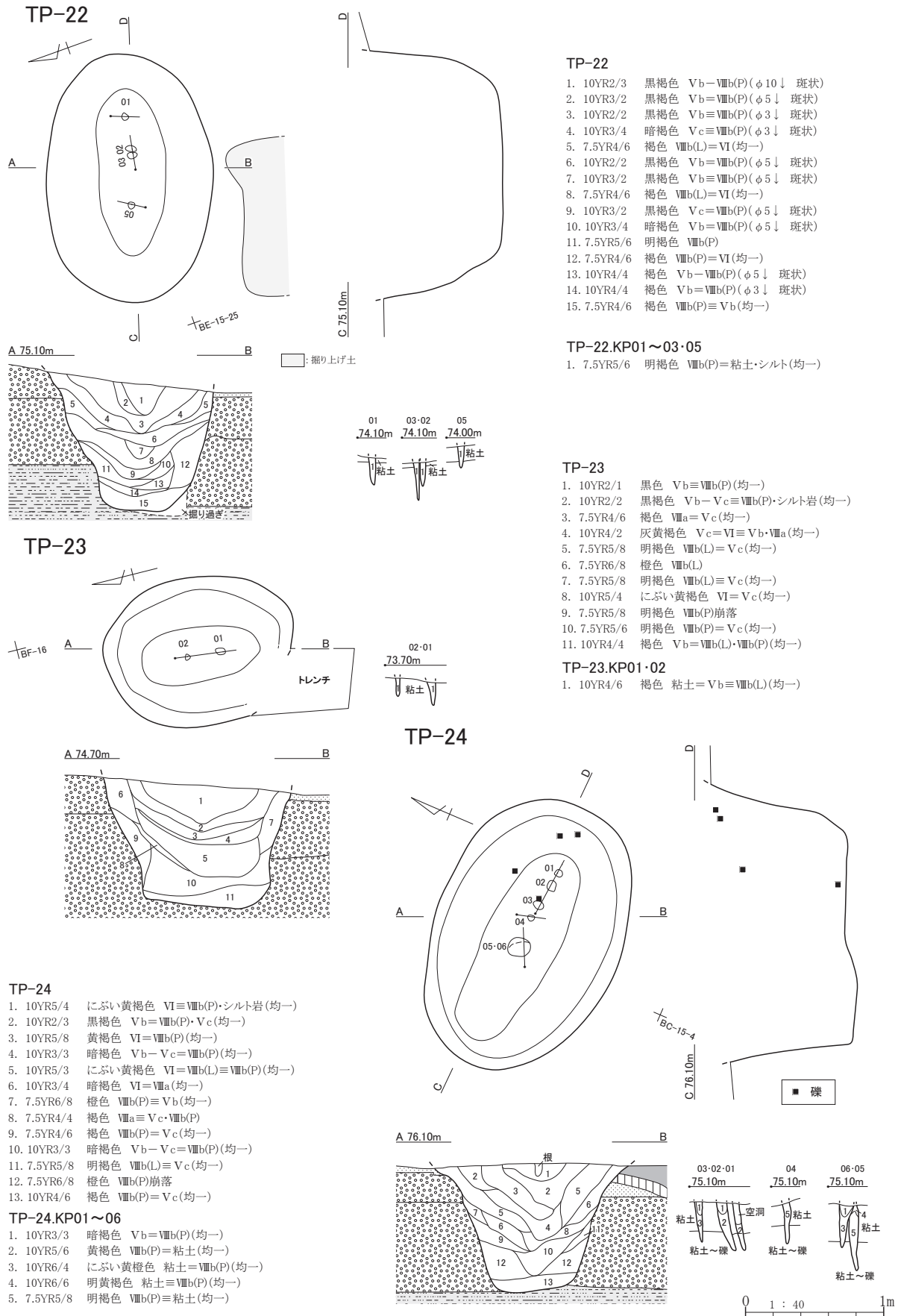


図Ⅲ-16 TP-19 平面及び断面図

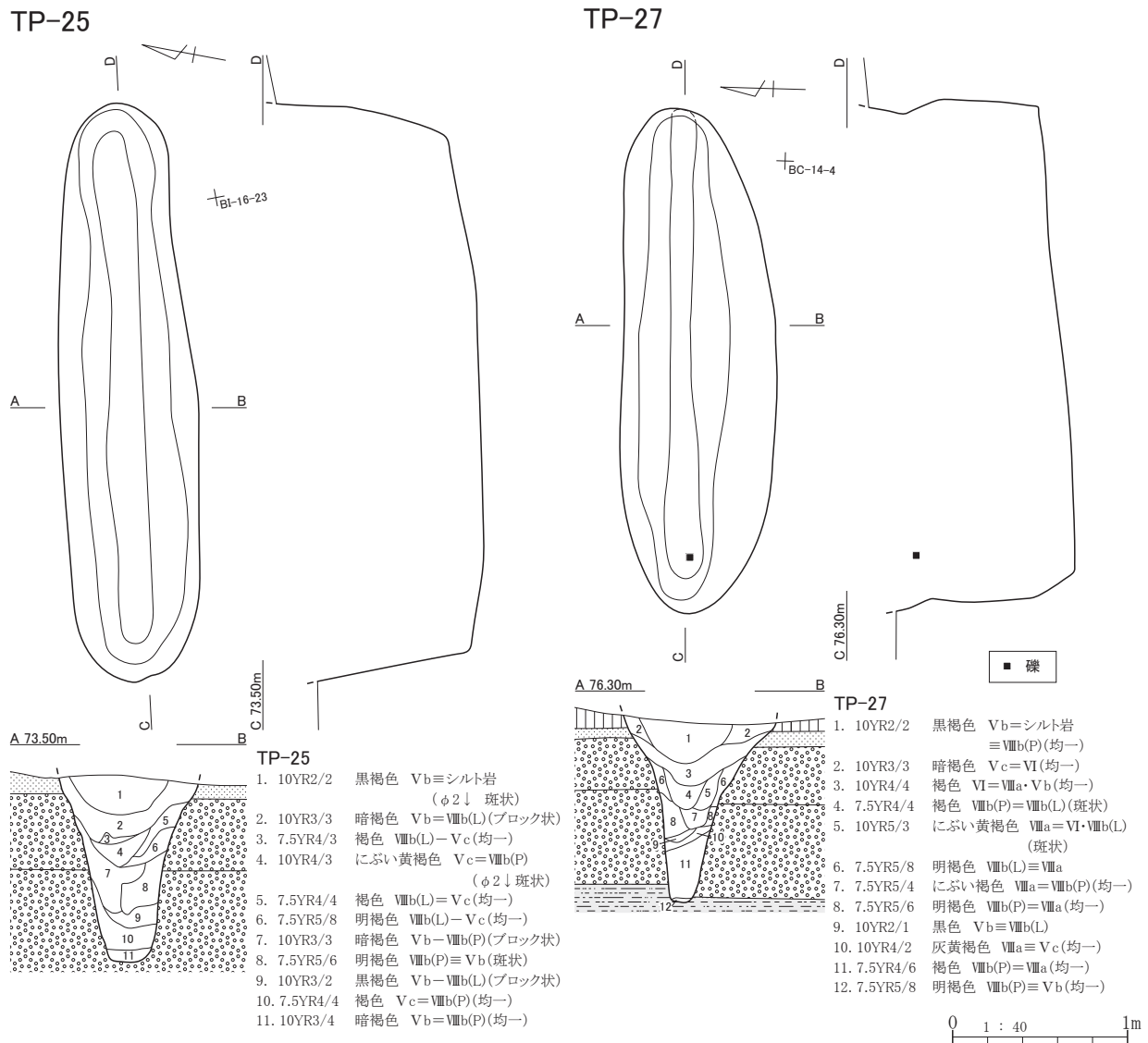


図III-17 TP-20・21 平面及び断面図





図Ⅲ-18 TP-22 ~ 24 平面及び断面図



図III-19 TP-25・27 平面及び断面図

南側は緩く立ち上がった後、ほぼ垂直な壁面であるのに対し、北側は崩落が激しく開口部に向かって大きく広がる。

**出土遺物** (図III-5-11・12 図版 54-2) 11はTP-17の覆土から出土したC類のポイント。鍬身部を欠損しているが、両面に均一な剥離調整が見られ薄く丁寧な造りである。12は逆茂木の先端部である。規模は長軸96.0mmで最大径は35.5mmである。杭の加工痕は明瞭に残り、大きく側面を削った後、基部先端を面取りして尖り部を作出している。(宮崎)

## 第5節 集中出土遺物

### 1. 土器集中

今回の調査では13カ所の集中を検出した。時期別では各集中に複数個体が出土しており、内訳はⅠ群B類4個体、Ⅱ群A2類2個体、Ⅱ群B類2個体、Ⅲ群B類5個体、Ⅳ群A類1個体、Ⅳ群D類3個体だが、VF-01からⅣ群D類が3個体出土しており復元個体では最も多い。

主な分布域はBAラインより北側に集中するが、Ⅰ群は南側や東側段丘崖裾からも出土し、広範囲にわたっている。また、Ⅳ群A1類のVPB-13も東側段丘崖裾で、同時期と考えられる住居跡も検出していることから、後期初頭も段丘崖裾側を利用していたと思われる。以下に詳細を述べる。

#### VPB-01 (図Ⅲ-20・25 図版32-1・2・54-2-1~5)

位置：BE・BF-30区 規模：239×123cm 検出層位：VbM・VbL

**確認・調査** BFラインの東西断面トレンチでVb層中位から土器がまとまって出土した。土器集中と考えられたため、土器が出土する範囲を台状に残し、土器上位のみ断面図を記録してベルトを外し、面的に掘り広げた。精査を行った結果、内面を上にした状態のブロックが大きく2カ所認められたが、同一時期と判断してVPB-01と付番し平面の記録をとり、遺物を取り上げて調査終了とした。

北西側には倒木痕による攪乱があり、トレンチで遺物確認を行ったが出土していない。

**出土遺物** (図Ⅲ-25-1~5) 1はⅢ群B2類の底部を欠く復元個体である。器形は胴部中央で膨らみ、頸部に向かってすぼまる。口縁部は外反する。

口唇部は隅丸角状でやや外向き、口縁部は2カ所(推定4カ所)に小突起が認められる。文様は口唇部に縄端による刺突が廻り、小突起直下は無文になり、正面は薄く不整形な貼り付けが部分的に認められる。地文はLR斜行縄文で、内面も同一原体で上半に横走気味の施文がなされる。胎土に白色岩片を中量含む。2・3は同一個体のⅢ群B2類である。2は口縁部から胴部下半の資料で、やや外傾して胴部中央で最大径となり、直立して立ち上がり口縁部が僅かに外反する。口縁部は平縁で口唇部は隅丸角状である。文様は口縁部の貼付帯を境に左側は突引文(外)、右側が突引文(内)で施文方法が異なる。口縁部は残存部分で縄文が施される縦位貼付帯が1カ所認められ、その両側に浅く幅の広い横走沈線文が4条廻る。地文はLR斜行縄文。3は平底の底部片で、変換点は張り出した角状となり、外傾して立ち上がる。地文は底部側面をナデによって無文帯にした後、半截竹管工具(内)で浅く短い縦位沈線文が連続して施文される。胎土は砂粒や白色岩片のほか、繊維を微量に含む。

4は石錐のD類で機能部が磨滅しており、プロペラ状の断面。左側縁に岩屑面を持ち、主剥離面が大きく残る。5は下端、右側縁に岩屑面の残るナイフ・スクレイパーのC2b類で、全体に被熱が認められる。上端は裏面からも剥離調整され、刃部は粗い剥離であるが左側縁に作出される。2点とも黒曜石製である。

#### VPB-02 (図Ⅲ-20・26-1 図版32-3・55-5)

位置：AZ-32区 規模：84×41cm 検出層位：VbU

**確認・調査** VF-01の東側から出土した。少ない点数であるがまとまって出土したためV

PB-02 を付番して精査を行った。文様構成からⅣ群 D1 類で、VF-01 と同時期であると推定したが、焼骨片が土器集中内に及んでいなかったことから、単体の集中として調査した。検出写真、微細図の記録後、遺物を取り上げて調査終了とした。

**出土遺物** (図Ⅲ-26-1) 1 はⅣ群 D1 類で、底部は凸底気味で、口縁部にかけてやや膨らみをもって立ち上がる。口唇部は内削ぎの切り出し状。口縁部は平縁でミガキによって平滑に成形されているが、やや凹凸が見られる。地文縄文後、口縁部直下には I0 突瘤が廻り、突瘤は部分的に摘みあげの稜が認められる。内面は輪積み痕が部分的に残り、横方向にナデ調整も認められる。胎土は砂粒を含む。

**VPB-03** (図Ⅲ-20・26-2~6 カラー図版 8-2 図版 55-2~6)

位置：AZ-33 区 規模：82×51cm 検出層位：Va・VbU

**確認・調査** VF-01 の南西側から出土した。このVF-01 周辺にはⅣ群 D1 類を主体とした土器片が多量に出土していたが、1 個体の集中ではなく複数の土器片が散在する状態であった。このような中で、同一個体片と思われる比較的大きな土器片が、口縁部を伴って 82×52 cm の細長い範囲にまとまっていたためVPB-03 と付番した。本集中は出土層位や土器型式からVF-01 やVPB-02 と関連性あるものと考えられたため、検出写真等は個別以外に北西側全体の写真記録も行った。微細図の記録後、遺物を取り上げて調査終了とした。

**出土遺物** (図Ⅲ-26-2~6) 2 は上げ底の底部からやや外傾し、胴部中央で僅かな段差が認められ、口縁部に向かってほぼ直立して立ち上がる。この復元個体については、底面を水平に置くと、土器自体が傾き、口縁部が傾斜する形状となるため、実測図正面左側は外傾している。口唇部は内削ぎの切り出し状となるが、ミガキ調整で部分的に角状となる。地文は異原体羽状縄文が施文され、口縁部直下とその下位には 2 条 1 対の横走沈線文が廻る。この横走沈線文の間には I0 突瘤文と縦、横の沈線文が反時計回りに施文され充填されている。胴部は磨り消しによる無文帯を横走沈線文で区画している。胴部下半にかけては、一番下位に廻る横走沈線文との間に、「S」字または弧状の沈線文が施文されている。内面は横方向にナデ成形され、胎土に砂粒を含む。3 は石錐の C 類で機能部が棒状に突出しており、側縁はプロペラ状の剥離が認められる。黒曜石製である。4~6 は赤井川産とみられる黒曜石原石で、VPB-03 の範囲にまとまって出土した。いずれも長軸 5~6cm、短軸 1~4cm、厚さ 0.5~2cm 程度の大きさで、加工の痕跡も見つかっていない。これらの遺物については包含層でも出土しているので、第 6 節で所見を記載する。

**VPB-04** (図Ⅲ-21・27-1~5 図版 32-4・5・56-1~5)

位置：AZ-32 区 規模：150×105cm 検出層位：VbU・Vc・VI

**確認・調査** VF-01 の約 2.5m 北東側でVb 層上位を調査中、土器のまとまりを確認した。周辺の精査を行い、土器検出基底面を確認するため掘り下げると、Vc 層から主体的に出土しており、一部の土器は倒立した状態であったことから、倒木痕の影響で下層の土器が上層に紛れ込んだものと判断した。本集中をVPB-04 とし、倒木痕の攪乱範囲も記録し、細片は座標点のみで取り上げ調査終了とした。なお、本集中には攪乱を受けている範囲から中期の土器が 1 個体出土しているが、同一に掲載している。

**出土遺物** (図Ⅲ-27-1~5) 1~4 はⅡ群 A2 類の土器で、1 は加茂川式相当と考えられる。胴

部から口縁部にかけて外傾して立ち上がる。口唇部は内側がやや丸味を帯びる隅丸角状を呈する。口縁部は弱いナデ調整によって成形され、器表面は縦方向の羽状縄文施文後、ナデ調整されているため、節が潰れ条間も広がっている。胎土に繊維を多量に含み、非常に厚手の土器である。2~4は器表面のミガキが部分的に強く認められるため、1とは異なり網走式土器相当とした土器である（大沼忠春氏ご教示）。2は胴部で無節斜行縄文の後にミガキが認められ、一部補修孔がある。3は口縁部で口唇部は外削ぎで角状を呈し、ミガキ調整で成形される。器表面は剥落し、残存部分は風化のためミガキ調整は確認できない。4は底部で、変換点は面取りされ、隅丸角状を呈し、ほぼ直立して立ち上がる。器表面はミガキ調整されている。いずれも胎土に繊維を多量に含む。5はⅢ群B1類の底部で、変換点は風化しているがおよそ隅丸角状を呈し、やや張り出す。文様は器表面と底面に地文縄文が施される。胎土に繊維を含む。

**VPB-05**（図Ⅲ-21・27-6~8 図版 32-6・56-6~8）

位置：AZ-32・33区 規模：107×64cm 検出層位：VbM・VbL

**確認・調査** VF-01の南東側約1m地点に土器細片の集中を検出した。VPB-05と付番し精査を行ったところ、出土層位はVb層下位が主体であった。分布範囲内には他時期の土器は混入しておらず、単体の集中と考えられる。出土状態、微細図、取り上げを行って調査終了とした。

**出土遺物**（図Ⅲ-27-6~8）6~8はⅡ群B1類の土器で、植苗式土器に並行する土器と思われる。底部以外の破片がまとまって出土したが、接合、復元に至らず部位のわかる3点を図示した。6は口縁部で僅かに外反する。口唇部は隅丸角状を呈し、斜め方向に棒状工具の圧痕が施される。口縁部はこの圧痕によりやや歪な平縁となる。文様は横走気味のLR斜行縄文が施文される。7は胴部で地文施文後に貼付帯が付され、その上に棒状工具による刺突列が廻る。8も胴部で、上部の段差は貼付帯が剥落したと思われる。地文は縦走気味のLR縄文で、7・8はほぼ直立して立ち上がるが、文様から8がより胴部下半に近いと考えられ、地文縄文が横走から縦走気味となっていくことがわかる。胎土は砂礫を多く含み、非常に砂質が強く脆いため他の土器とは異なる。

**VPB-06**（図Ⅲ-21・28-1 図版 32-7・56-9）

位置：AZ-32・33区 規模：59×53cm 検出層位：VbM

**確認・調査** VF-01周辺精査の際、北東側約70cmの地点で土器のまとまりを検出した。VPB-06と付番し、出土土器の基底面確認のため、精査と周囲の掘り下げを行った。土器はVb層中位からまとまって出土し、一部範囲内にⅣ群D1類（図Ⅲ-5-1）が認められる。下位には褐色を呈するⅥ層起源の層が認められたが、土器自体にレベル差はなく、土器集中より古い攪乱と判断される。平面記録後、遺物を取り上げて調査終了とした。

**出土遺物**（図Ⅲ-28-1）1はⅢ群B1類の土器で、胴部は直立して立ち上がり、口縁部の小突起部分はやや外反する。口唇部は隅丸角状を呈し、口縁部は頂部を欠損しているが小突起が認められる。文様は地文施文後、小突起から「S」字状の貼付文が垂下し、突引文（外）が連続して施される。その後、2条1対の横走沈線文が貼付文にすり合わせる形で施文される。内面は部分的なミガキ調整で光沢が認められる。胎土は繊維と砂粒を含む。

**VPB-07** (図Ⅲ-22・28-2 図版 32-8・56-10)

位置：AY-33区 規模：51×27cm 検出層位：VbU

**確認・調査** 本集中は、焼土や土器がまとまる地点より、北西側に離れて検出した。周囲には土器が散在しており、集中遺物としては小規模であるが、同一個体であることからVPB-07と付番して調査した。平面の記録後、遺物を取り上げて調査終了とした。

**出土遺物** (図Ⅲ-28-2) 2はIV群D1類で胴部下半は外傾し、上半から直立して口縁部でやや内湾して立ち上がる。口唇部はミガキによって角状を呈する。地文は異原体羽状縄文が全面に施文され、口縁部直下に2条の横走沈線文とその間にI0突瘤が施される。内面は横方向にヘラミガキ調整が見られる。胎土は砂礫も中量認められる。

**VPB-08** (図Ⅲ-22・28-3～5 図版 33-1・2・57-1～3)

位置：BC-28区 規模：113×85cm 検出層位：VbL

**確認・調査** 発掘調査区北側縁辺付近のVb層下位を調査中、土器のまとまりを確認した。BC-28区は周囲に遺構・遺物が殆ど出土しておらず、集中遺物として捉え、VPB-08と付番して精査を行った。遺物を台状にして掘り下げると、土器の周囲が不整形に黒く落ち込んでいたが、土器がほぼ水平に出土していることから、攪乱の影響はないと判断した。平面の記録後、遺物を取り上げて調査終了とした。

**出土遺物** (図Ⅲ-28-3～5) 3・4はⅢ群B1類の同一個体である。3は胴部から直立し、口縁部でやや外反して立ち上がる。口唇部は隅丸角状を呈し、口縁部は突起を4カ所所有する。この突起については残存しているのが3カ所だが、推定で4カ所と思われ、うち正面と左側面には貼付帯が剥落した痕跡が認められるが、右側面は地文のみで、シンメトリーな造作ではない。文様は斜行縄文を全体に施文し、口縁部直下の縄文は一部潰れが顕著で、施文後に口唇部のミガキ調整をしていることがわかる。4は貼付帯部分で、中空工具による突引文が連続して施される。胎土には砂粒の他繊維を含む。5はたたき石で縦長の素材を用いていると思われるが、欠損のためIV類としている。両面の中央からやや上に深い敲打痕が認められる。

**VPB-09** (図Ⅲ-22・28-6～14 図版 33-3・57-4～12)

位置：BC・BD-15区 規模：185×95cm 検出層位：Vc・VI

**確認・調査** 遺構確認調査範囲の東側段丘崖裾を掘り下げると、Vc～VI層にかけて早期後葉の土器が出土した。土器のまとまりはあまり認められないが、遺物自体が殆ど出土しない地点において、剥片石器もまとまって出土したことからVPB-09と付番して精査を行った。遺物は調査区境界に近く、範囲外に分布する可能性も考えられたため、一度範囲内の記録をして、遺物を取り上げた後、東側の拡張を行ったが遺物は出土していないため、調査終了とした。

**出土遺物** (図Ⅲ-28-6～14) 6・7はI群B4類の同一個体である。6は口縁部で外傾して立ち上がり、口唇部は角状を呈する。6・7は羽状撚糸文を全面に施し、内面はナデ調整されている。8はナイフ・スクレイパーのB2類で、右側縁に岩屑面を残し、端部のみ加工されている。9はナイフ・スクレイパーのC1a類で、左側縁部と下端部に刃部が認められ、急角度な刃縁が作出される。10・11はナイフ・スクレイパーのC1b類で、10は左側縁に岩屑面を残し、右側縁に刃部を作出している。11は上端に岩屑面が残り、左側縁から下端部にかけて刃部が作出され、使用によるとみられる微細な剥離が認められる。12・13はRFで、12は厚手の剥片を素材として、

を素材として、表面右上に岩屑面、端部に急角度の剥離が認められる。13は左側縁の下部に連続した剥離が、端部に微細剥離が認められる。全て黒曜石製である。14は厚手の角礫を素材としたたたき石で、両面の中央付近に敲打痕が認められ、表面は円形に深く落ち窪むほど顕著に使用されている。

**VPB-10** (図Ⅲ-22・29-1~4 図版 33-4・5・58-1-1~4)

位置：BB・BC-32・33区 規模：219×136cm 検出層位：VbL・Vc

**確認・調査** 包含層を掘り下げていると、Vb層下位からVc層にかけて、土器のまとまりを検出した。同一レベルでは、遺物の広がりとは認められないため、VPB-10と付番して精査を行った。土器基底面を確認したところ、Vc層が主体でほぼ水平に出土する。平面の記録後、遺物を取り上げて調査終了とした。

**出土遺物** (図Ⅲ-29-1~4) 1~4はI群B4類で、同一集中区内から2個体出土している。1・3・4は同一個体で、1は口縁部から胴部、3は胴部下半、4は底部である。器形は平底で膨らみをもって立ち上がり、口縁部に向かって外傾する。口唇部は隅丸角状で緩やかな波状口縁を呈する。地文は羽状撚糸文が底部付近まで施文される。胎土に砂粒を含み、器表面は風化のため剥落が顕著である。また、1の個体のみ胎土に絹糸状の鉱物が認められ、胎土に極少量の蛇紋岩を含んでいると思われる。2は口唇部が内削ぎの角状を呈し、外傾して立ち上がる。地文は口縁部直下に羽状撚糸文と、自縄自卷的な撚糸回転文が施文される。胎土に石英粒を少量含む富良野盆地系土器である。

**VPB-11** (図Ⅲ-23・29-5・6 図版 33-6・58-1-5・6)

位置：AX-34区 規模：186×132cm 検出層位：Vc

**確認・調査** 調査区北西側先端付近で、土器細片が疎らに分布する範囲を確認した。土器片は段丘縁辺付近まで分布していたが、安全面を考慮して斜面は約1m広げた範囲で調査している。器表面が黒色を呈する特徴であるため、細片が広がる範囲全てをVPB-11として平面の記録、遺物取り上げを行って調査終了とした。

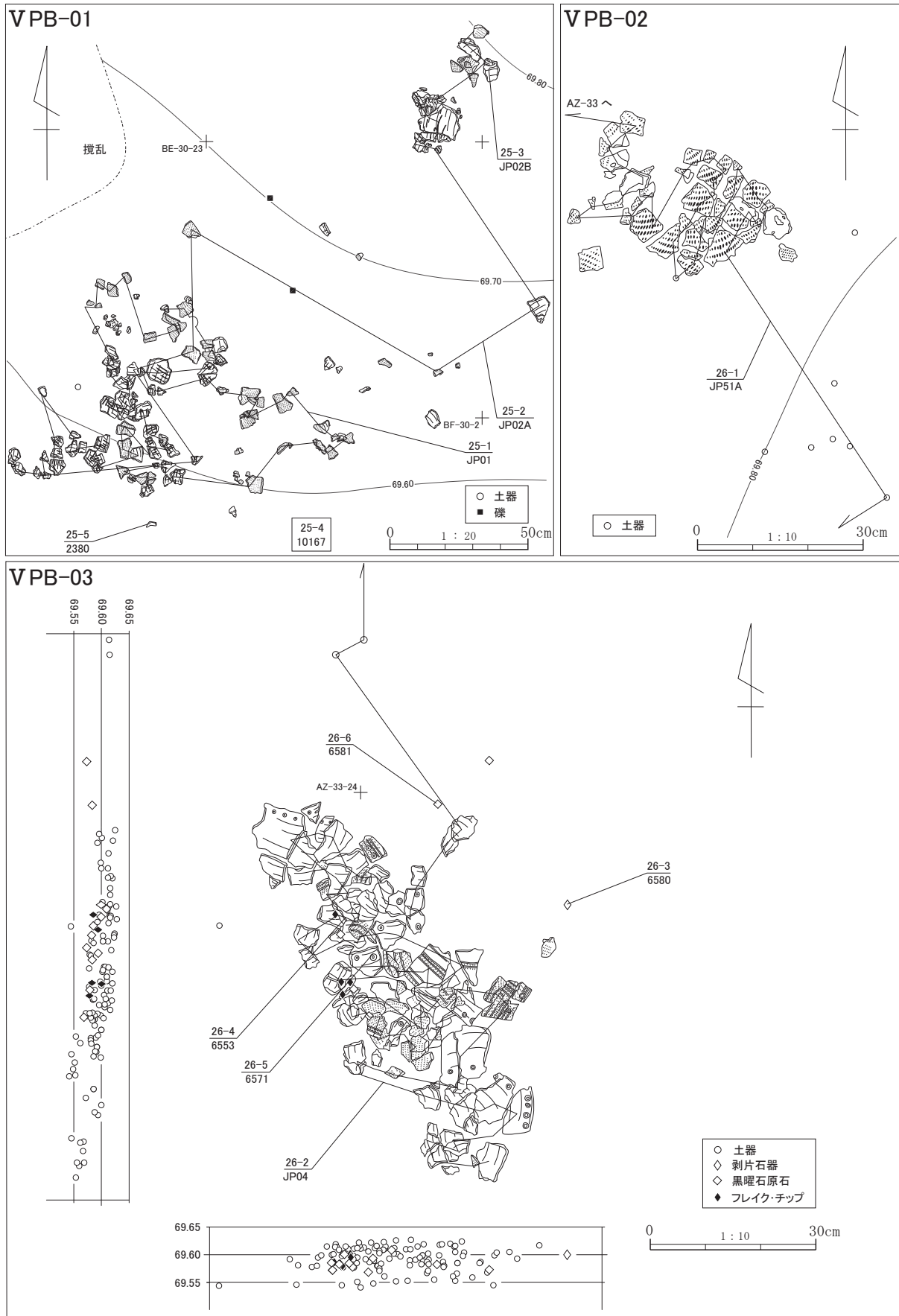
**出土遺物** (図Ⅲ-29-5・6) 5・6はII群B5類とした同一個体の土器片で、器表面は剥落して文様構成は不明。胎土に蛇紋岩を多量に含み、滑りのある手触りである。土器片は多数出土しているが、磨滅のため接合、復元に至っていない。

**VPB-12** (図Ⅲ-23・29-7・8 図版 33-7・58-1-7・8)

位置：BB-34区 規模：64×41cm 検出層位：Vc・VI

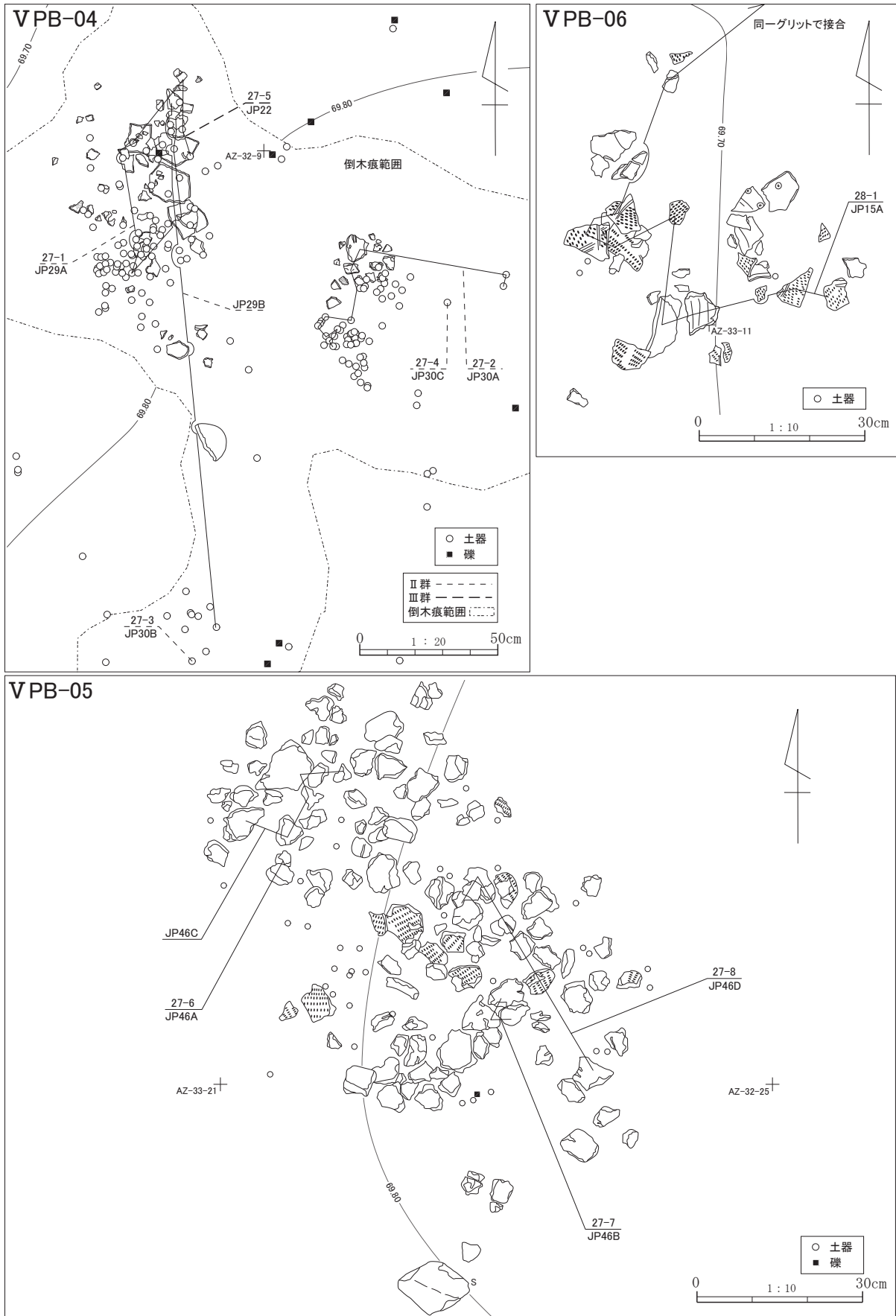
**確認・調査** 発掘調査区西側縁辺でVc~VI層を掘り下げていると、土器細片の纏まりを検出した。分布範囲を確認するため、周囲を掘り広げると、北西側に大型の板状礫や亜角礫が出土した。礫については、土器集中範囲内に礫の分布が及んでいないことから、土器のみをVPB-12として平面の記録後、遺物を取り上げて調査終了とした。

**出土遺物** (図Ⅲ-29-7・8) 7・8はI群B4類の同一個体で、7は胴部下半から外傾して口縁部でほぼ直立して立ち上がり、口唇部はミガキによって丸状に成形される。8は平底の底部で、変換点は丸状となり、外傾して立ち上がる。文様は口縁部直下から羽状撚糸文が底部変換点付近まで施される。底面はミガキ調整で平滑になる。胎土に石英粒を多量に含む富良野盆地系土器である。

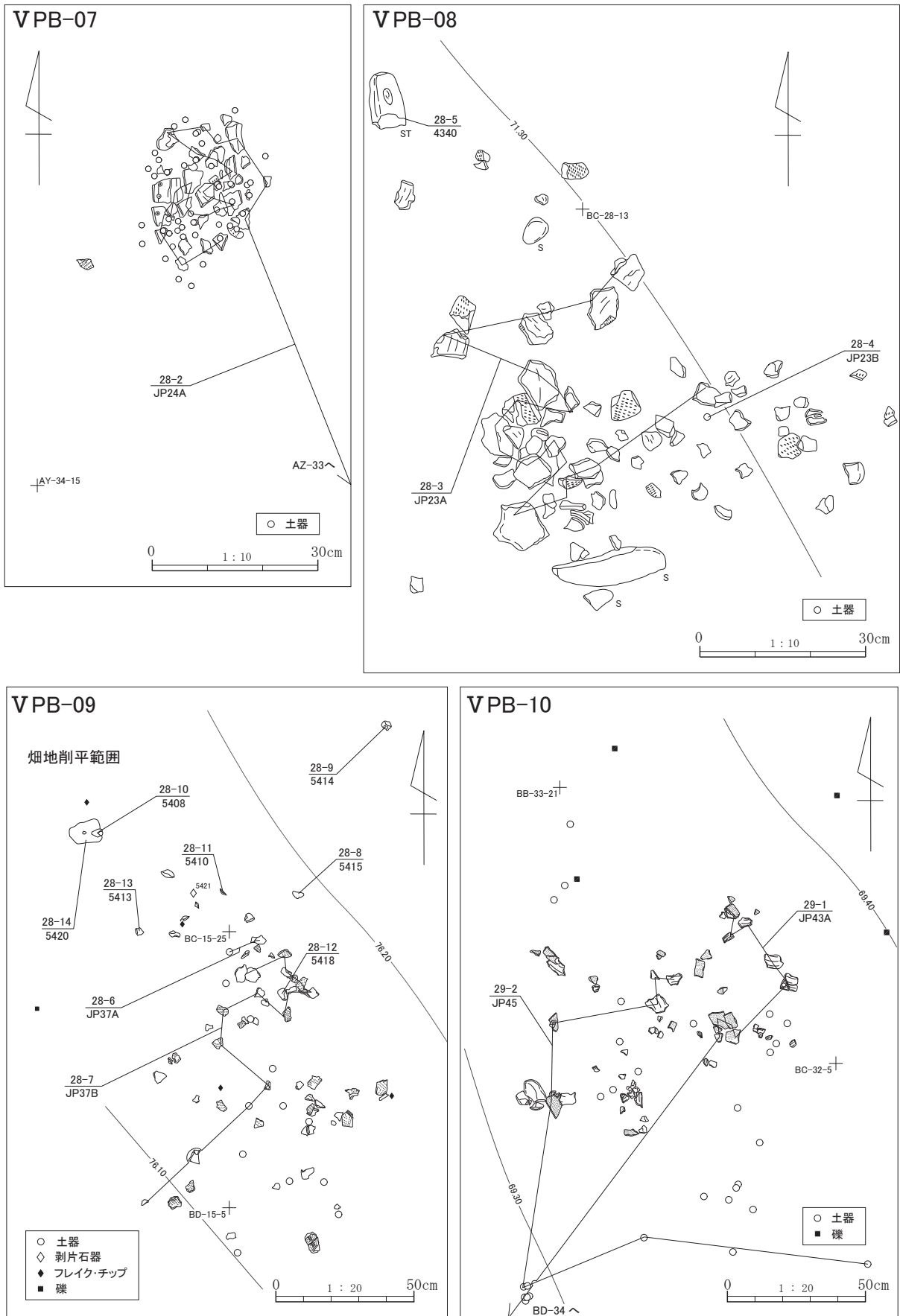


図Ⅲ-20 VPB-01～03 平面図及び垂直分布図

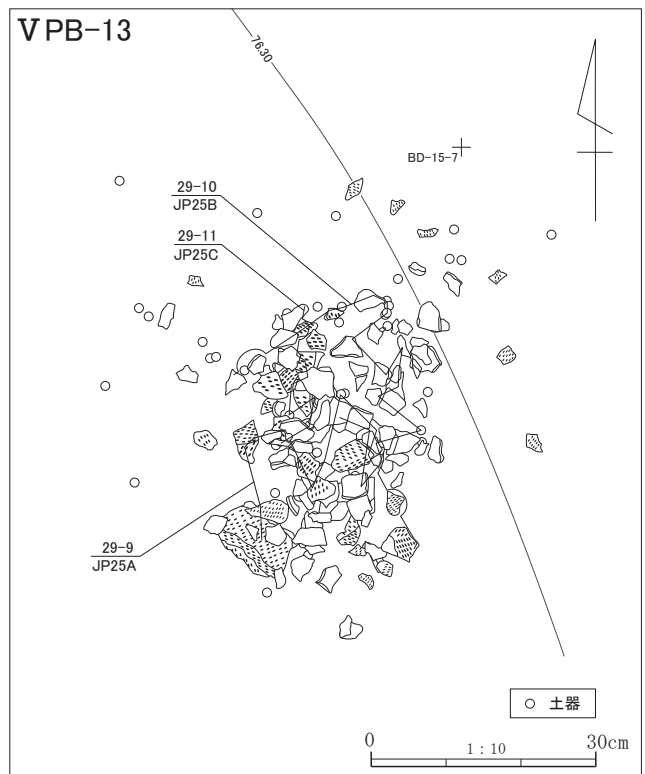
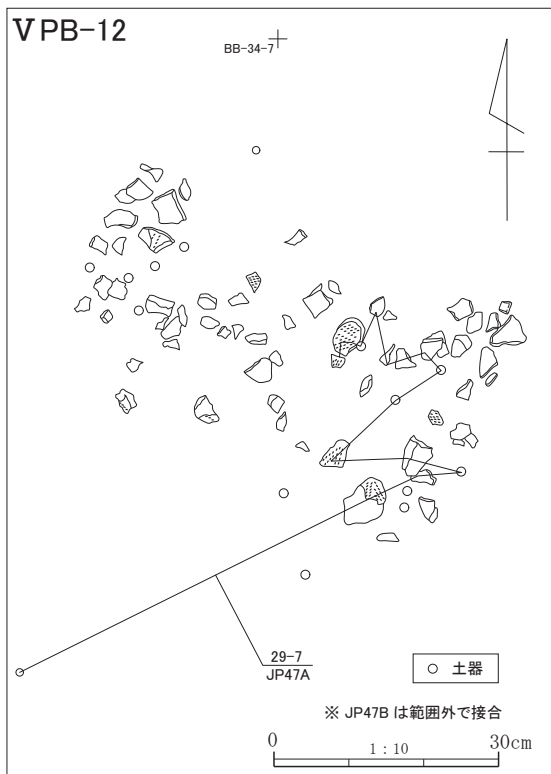
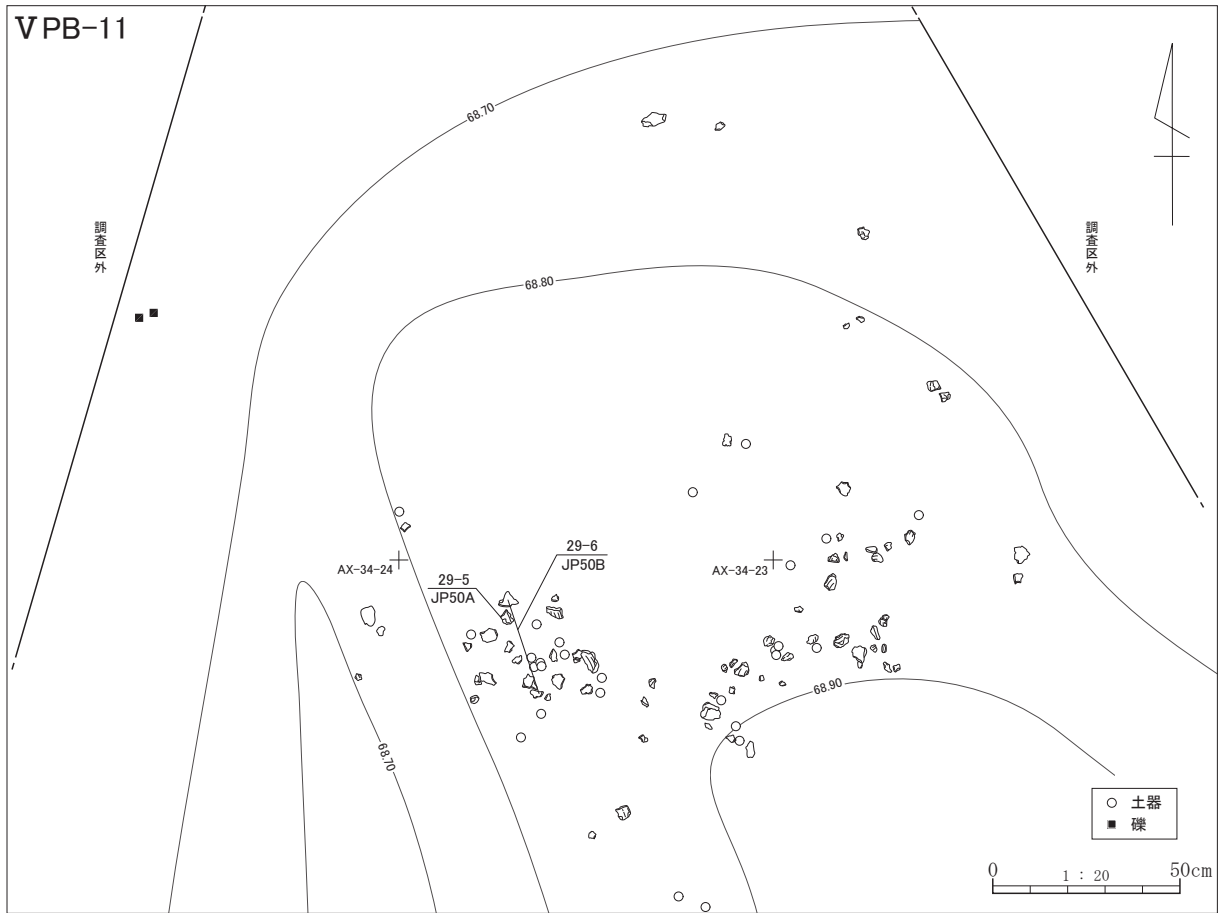




図Ⅲ-21 VPB-04~06 平面図



図III-22 VPB-07~10 平面図



図Ⅲ-23 VPB-11~13 平面図

**VPB-13** (図Ⅲ-23・29-9～11 図版 33-8・58-1-9～11)

位置：BD-15区 規模：70×63cm 検出層位：VbU

**確認・調査** 遺構確認範囲の東側段丘崖裾で、VH-01のトレンチ調査に並行してVb層を掘り下げると、比較的まとまった状態で土器を検出した。VPB-13と付番し、平面の記録後、土器を取り上げると、下位から同一個体の土器が出土したため、2回に分けて微細図と写真の記録を行って調査終了とした。

**出土遺物** (図Ⅲ-29-9～11) 9～11はIV群A1類a種の同一個体で、口縁部から胴部下半までの資料である。器形は胴部下半で外傾して、上半で直立して立ち上がる。口唇部は角状で、口縁部直下に幅広の貼付帯を有する。胴部貼付帯のうち、9の上段は水平ではなく、段差と垂下する貼付帯が認められるが、破片のため全体の構成は不明である。文様は地文に異原体羽状縄文を施文し、胴部下半には結縛痕が認められる。貼付帯は基本的に地文後に貼り付けられ、その上に縄文を施文しているが口縁部直下の貼付帯は一部貼付帯外まで及んでいるところもある。胎土は砂礫を多量に含み、内面は弱いナデ成形のみである。また、胴部下半は被熱によってあばた状の剥離が目立つ。(奈良)

**2. 礫集中**

礫集中は2ヵ所検出している。いずれも土坑内に検出した被熱礫であり他の土坑とは性格が異なるため、VP-16・17は本節で礫集中と合わせて掲載する。

**VSB-01 (VP-16)** (図Ⅲ-24・30-1 図版 34-1～3・58-2-1)

位置：BB-34区 規模：63×54cm 検出層位：Vc・VI

**確認・調査** 発掘区西側段丘縁のVc層を調査中、円形の黒色土プランの中に被熱した礫のまとまりを確認した。遺構の可能性を想定して礫全体の検出に努め、微細図を作成した。礫の一部を取り上げた後、半截して断面観察を行ったところ焼土等は認められなかったが、坑底面がほぼ水平で立ち上がりも確認できたことからVP-16を付番した。礫の配置に規則性は見られないが、礫は全て被熱して坑底面付近から出土している。VP-16はVb層主体の自然堆積であるが、礫をその場で使用したものかは不明である。

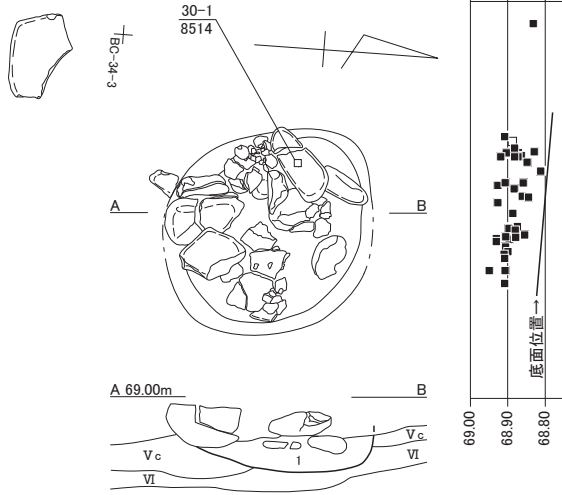
**出土遺物** (図Ⅲ-30-1) 礫石器が1点と礫が23点出土し、すべて被熱していた。破損しているものが多く、接合した結果、完形になったものは6点である。図示した1は大型のたたき石で、長軸が195mmを測る。敲打痕が礫の一先端部に集中しており、手持ちでの使用と考え、たたき石に分類した。

**VSB-02 (VP-17)** (図Ⅲ-24・30-2・3 図版 34-4～6・58-2-2・3)

位置：BA-34区 規模：87×73cm 検出層位：Vc・VI

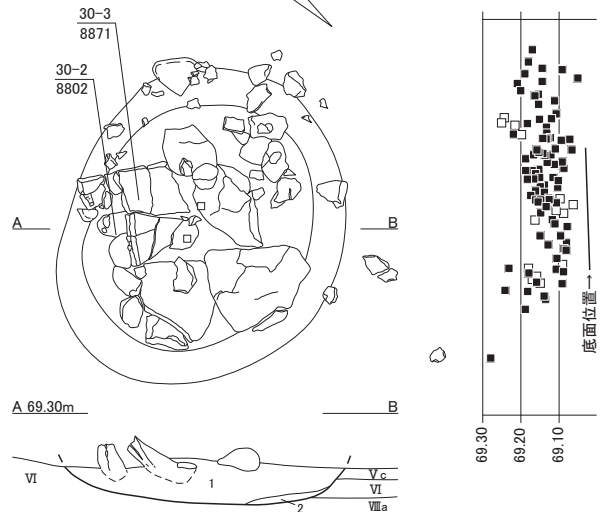
**確認・調査** Vc層調査中、楕円形の黒色土プランの中に被熱礫のまとまりを確認した。その後の調査はVSB-01と同時に同様の手順で行った。断面観察の結果、黒色プランはVIIIa層でほぼ水平になり、立ち上がりも確認できたことからVP-17を付番した。礫は覆土上位に認められるが焼土は確認されなかった。VP-17の規模は88cm×73cmでVP-16より大規模であるが、VSB-01と7.8mの距離にあり皿状の窪みに被熱礫という共通点から同様の性格と思われる。

V SB-01  
(VP-16)

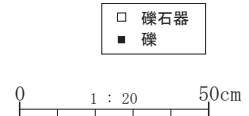


V SB-01 (VP-16)  
1. 10YR2/1 黒色 Vb≒シルト岩(φ5 均一)

V SB-02  
(VP-17)



V SB-02 (VP-17)  
1. 10YR2/1 黒色 Vb≒シルト岩(φ5 ↓ 均一)  
2. 10YR3/3 暗褐色 Vc=Vb(均一)



図Ⅲ-24 V SB-01・02 平面及び断面図

**出土遺物** (図Ⅲ-30-2・3) 礫石器はたたき石 2 点と砥石 3 点、石皿 1 点、礫は 69 点が出土した。いずれも被熱しており欠損品または破片であるため、図示した礫石器は 2 点である。2 は欠損したたたき石。礫の表面と右上端部に密集した敲打痕がある。3 は石皿の破片である。厚さ約 5cm の扁平礫の平坦面に擦痕があり、周囲に密な敲打痕がある。強く被熱している。

(宮崎)

3. 剥片集中

V 層からは 4 ヲ所の集中が検出されている。

V FCB-01 (図Ⅲ-31 図版 34-7)

位置：BC-30 区 規模：223×162cm 検出層位：VbU・Vc

**確認・調査** Vb 層上位を調査中、黒曜石のフレイク・チップが多数出土したため、慎重に調査を進め全体の検出に努めた。平面形を記録後、検出範囲の土壌を回収して調査を終了した。フローテーションからフレイク・チップ 348 点の他、炭化種子、クルミと炭化材を得ている。

V FCB-02 (図Ⅲ-31 図版 34-8)

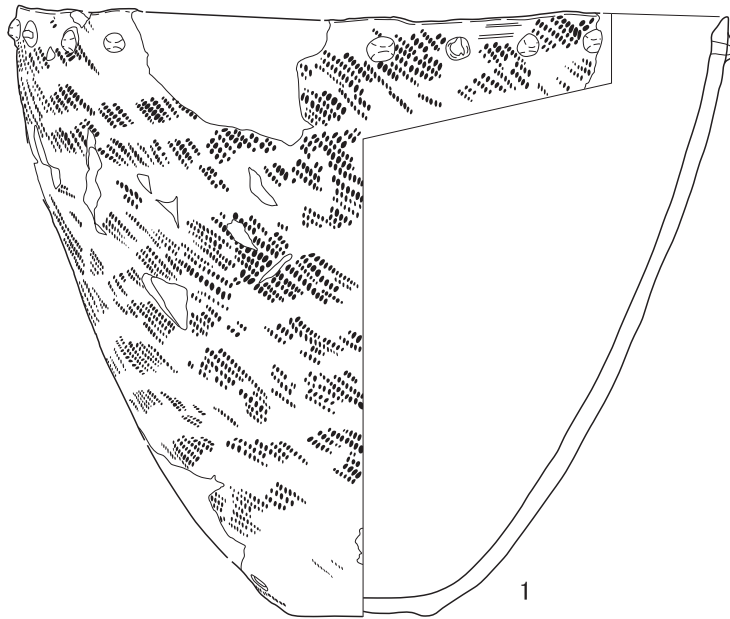
位置：BB-30・31 区 規模：(135)×103cm 検出層位：VbU

**確認・調査** Vb 層上位を調査中に検出した。集中範囲が 31 ラインにかかっており、事前のトレンチ調査で一部先行して取り上げたため、全体の規模は把握できなかった。平面形を記録し、土壌ごとチップを回収し、調査を終了した。フローテーションからフレイク・チップ 121 点と炭化材が得られている。

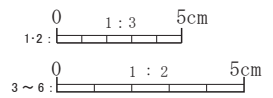
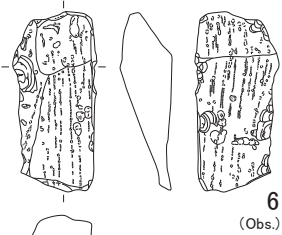
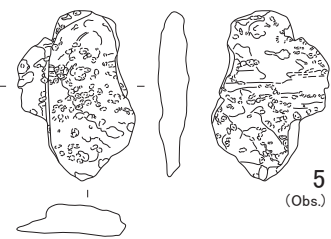
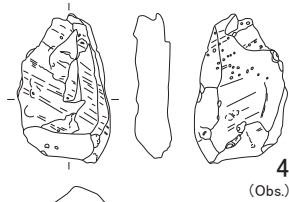
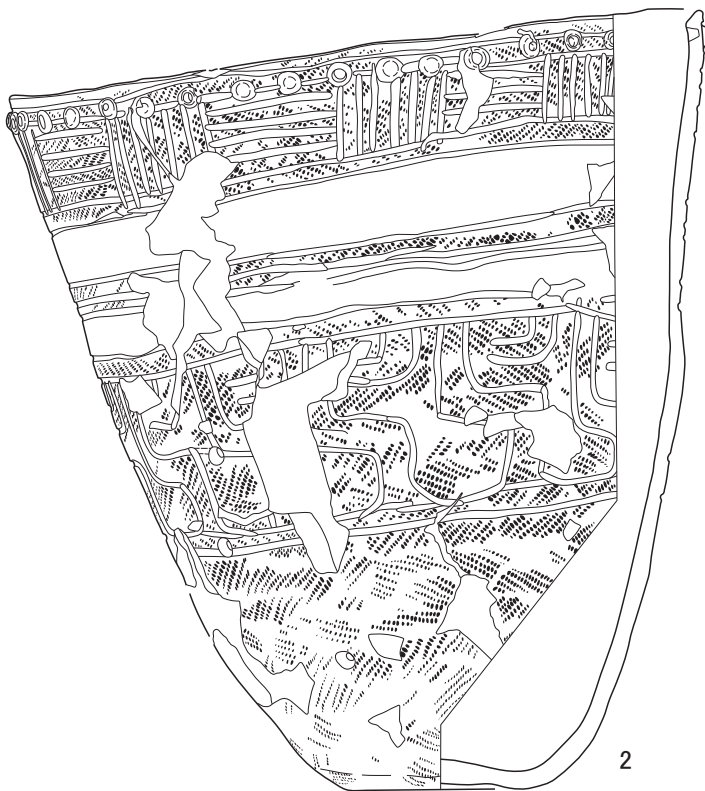


図III-25 VPB-01 出土遺物

VPB-02

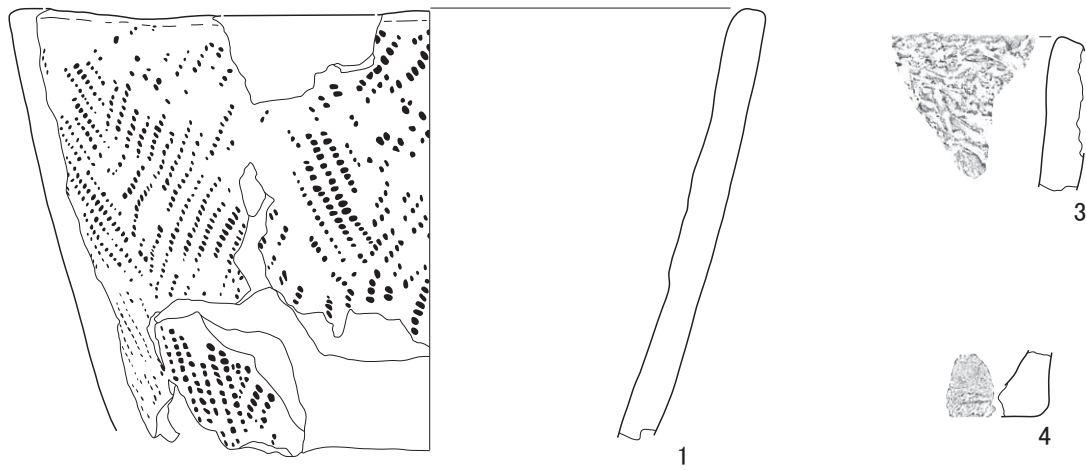


VPB-03



図Ⅲ-26 VPB-02·03 出土遺物

VPB-04



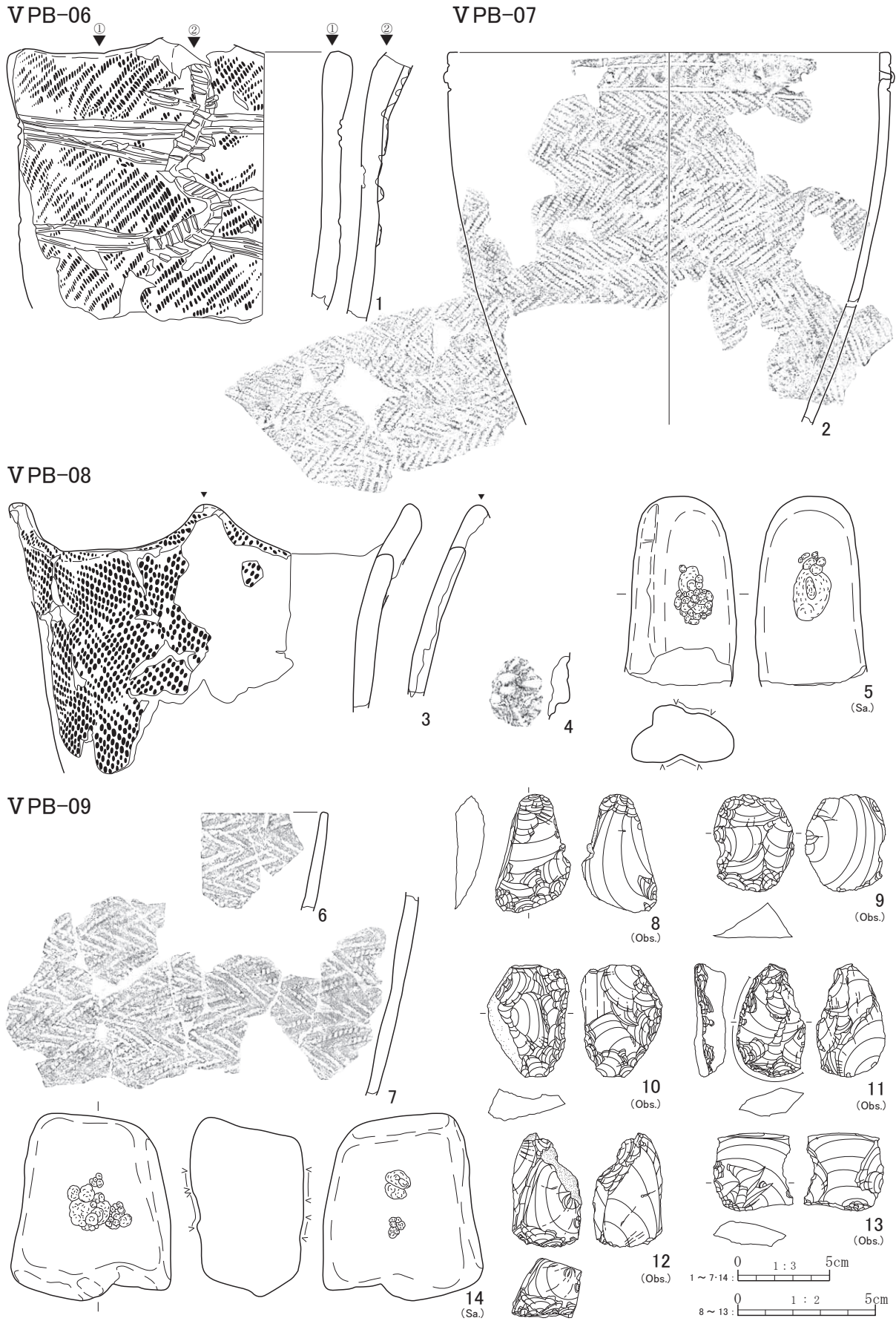
VPB-05



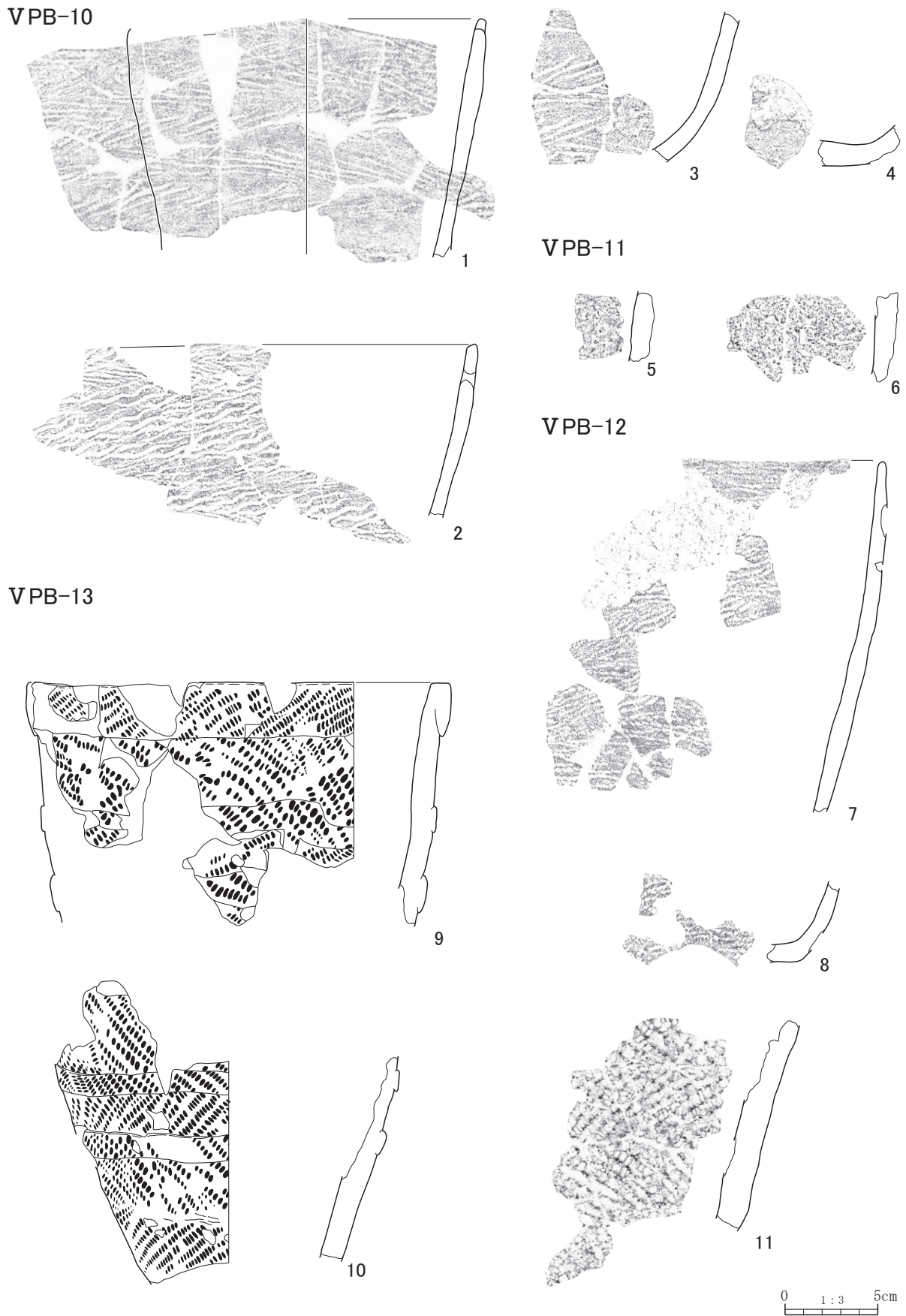
0 1:3 5cm

図III-27 VPB-04・05 出土土器

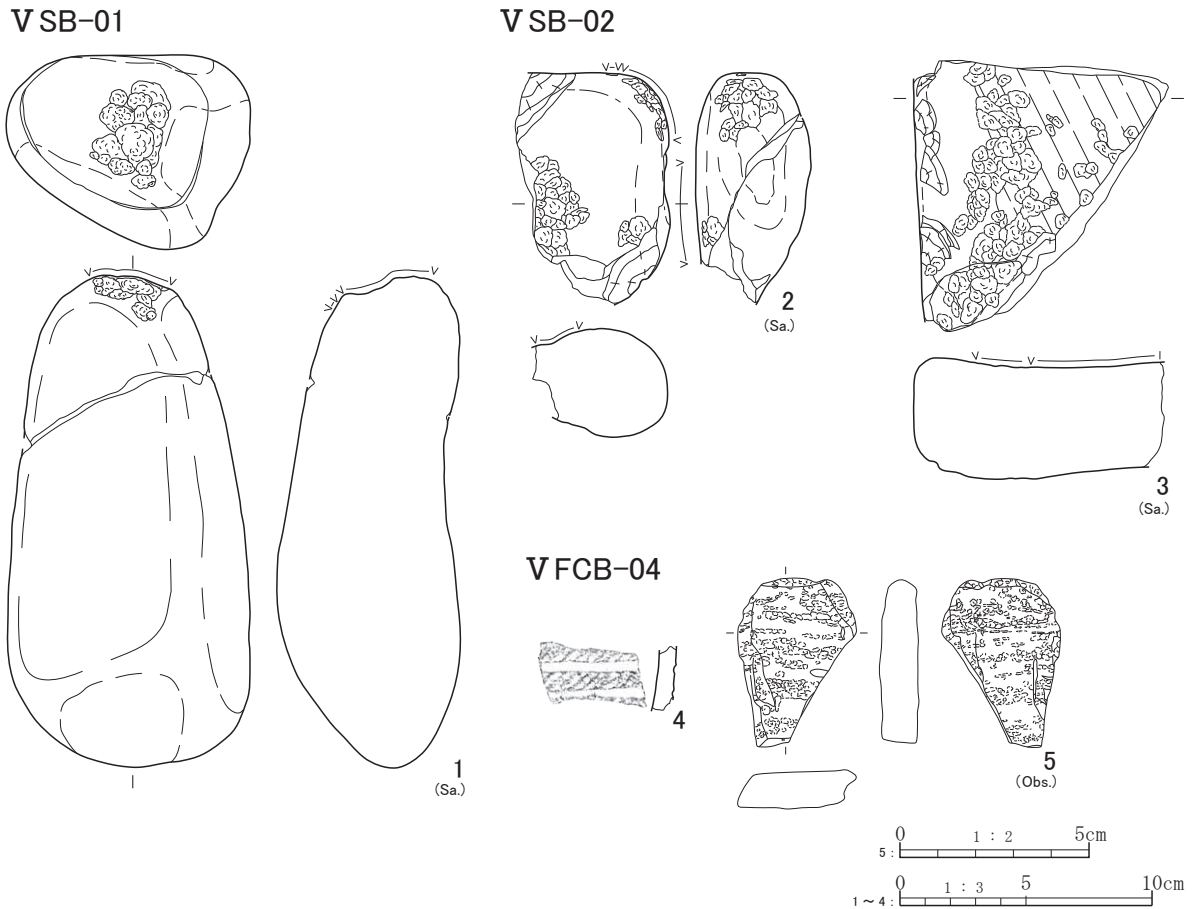




図Ⅲ-28 VPB-06 ~ 09 出土遺物



図III-29 VPB-10～13出土土器



図Ⅲ-30 礫集中出土遺物

**VFCB-03** (図Ⅲ-31 図版 35-1)

位置：BB-32区 規模：119×88cm 検出層位：VbM

**確認・調査** Vb層中位を調査中、まとまった範囲でフレイク・チップを多数検出した。平面形を記録した後、検出範囲の土壌を回収した。フローテーションで黒曜石製のナイフ・スクレーパー1点とフレイク・チップ137点が得られている。

**VFCB-04** (図Ⅲ-31・30-4・5 図版 35-2・58-2-4・5)

位置：BB-33区 規模：112×88cm 検出層位：VbU

**確認・調査** V層上位を調査中黒曜石のフレイク・チップがまとめて出土した。周囲をVb層中位まで掘り下げ全体範囲の把握に努めた。平面形と土器片・黒曜石の原石各1点の出土地点を記録した後、土ごと回収して調査を終了した。フローテーションで黒曜石の原石2点、フレイク・チップ2,746点の他に、シカの骨とクルミ、炭化材が得られている。

**出土遺物** (図Ⅲ-30-4・5) 4はIV群D1類の胴部片で、地文縄文後に横走沈線文が施される。その他黒曜石の原石2点出土し、図示したのは1点である。5は板状で岩屑面を多く残し、規模は約44×31mm、厚さが約10mmで被熱している。縞状で球顆を多く含むことから赤井川産の黒曜石と思われる。  
(宮崎・土器：奈良)

#### 4. 獣骨集中

本集中はVBB-02～04の3カ所検出しており、いずれも焼骨片である。VBB-01についてはVF-01の燃焼面としたため、欠番としている。

##### VBB-02 (図Ⅲ-31 図版 未掲載)

位置：AZ-34区 規模：25×21cm 平面形：円形 検出層位：VbU

**確認・調査** 発掘調査区北西側でVF-01の南西側約4mに検出した。非常に小規模な焼骨片範囲で、一部根穴に流れ込んでいる。検出層位からVF-01に関連性あると考えられ、平面の記録と土壌サンプルを行い調査終了とした。

##### VBB-03 (図Ⅲ-31 図版 21-7)

位置：BA-29区 規模：77×56cm 平面形：不整形 検出層位：VbL

**確認・調査** 北側段丘縁辺部付近のVb層下位で、不整形に広がる焼骨片範囲を検出した。平面の記録後、半截して断面確認したところ、被熱層がないためVBB-03とし、土壌サンプルを回収して調査終了とした。

##### VBB-04 (図Ⅲ-31 図版 21-8)

位置：BB-32区 規模：71×48cm 平面形：不整形 検出層位：VbL

**確認・調査** Vb層下位を調査中、不整形に広がる焼骨片範囲を検出した。周囲に遺構・遺物の出土はなく、平面記録後に半截して断面確認をしたが、被熱層がないためVBB-04として土壌サンプルを回収して調査終了とした。

VBBから回収した土壌サンプルでフローテーションした結果、少量の獣骨が得られているが、同定の結果、いずれも部位不明の哺乳綱であった(第Ⅳ章第3節)。 (奈良)

### 第6節 V層包含層出土遺物

#### 1. 土器・土製品 (図Ⅲ-32・33 図版 59・60-1-24～34)

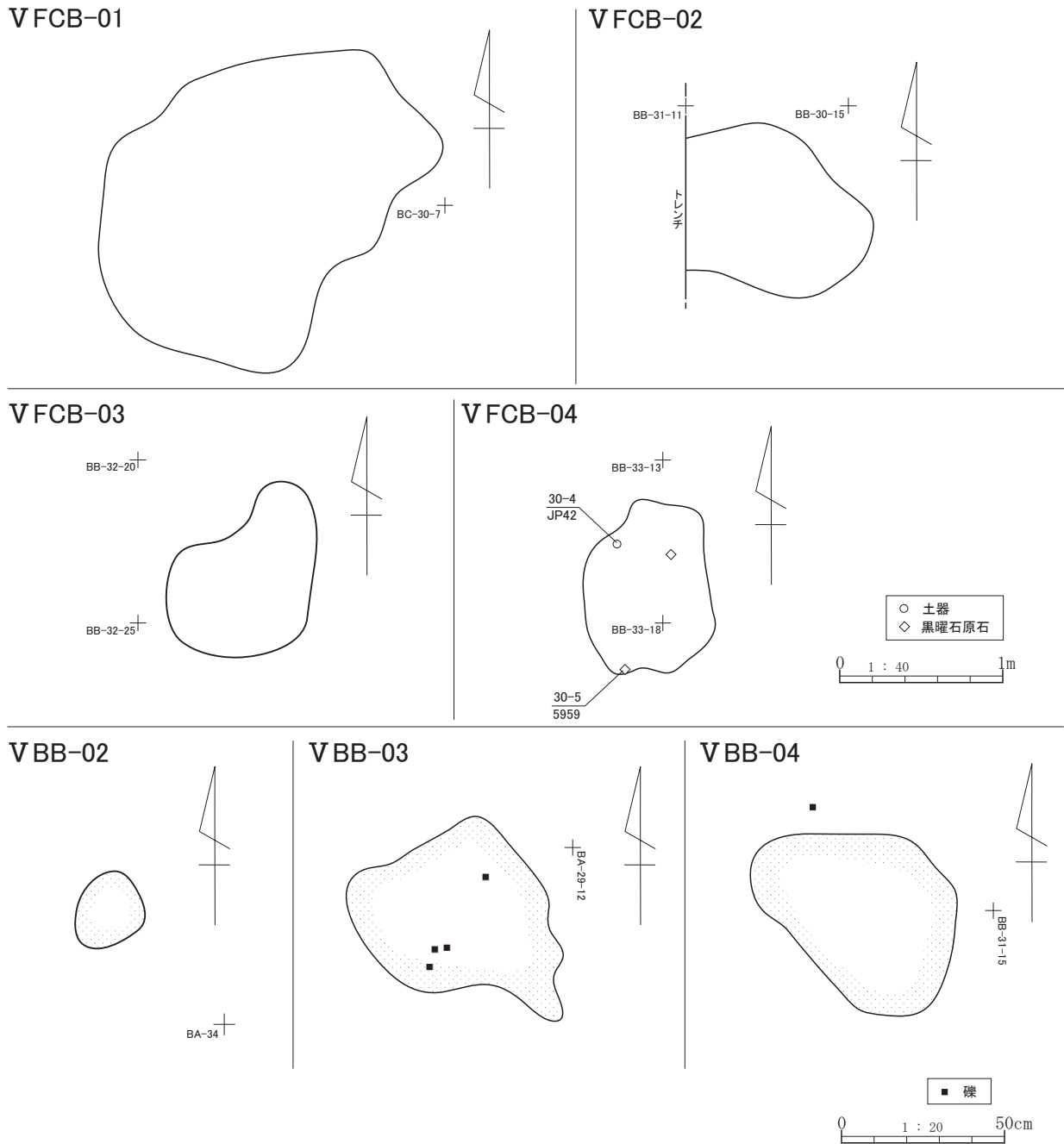
土器は遺構のものも含めて3,399点出土している。時期は縄文時代早期後葉から後期末まで出土している。内訳はI群の早期922点、II群の前期930点、III群の中期387点、IV群後期の1,151点、その他9点で中でも後期末の堂林式土器が比較的多く出土しているが、全て土器集中による出土状態であったため包含層では記載していない。

##### I群B3類 (1～5)

中茶路式土器に相当するものである。1、2は微隆起線文が波状に認められ、間に短縄文を充填している。3の微隆起線文は水平で、1、2に比べ断面形状が丸状となる。4、5は短縄文のみで、5は極浅い横走沈線文が間に数条施される。胎土はいずれも砂粒を少から中量含んでいるが、4のみ5mm程度の砂礫を含み他の土器とは異なる。

##### I群B4類 (6～15)

東釧路IV式に相当するものである。6、7はいずれも口縁部から胴部片で、直下に羽状捺糸文が器表面全体に施されている。内面は6が横方向に僅かな条痕を残す調整がなされ、7はやや凹凸があるものの一部光沢があり、顕著なミガキ痕が見られる。7は口縁部直下に1カ所穿孔途中の補修孔痕が認められる。8は口縁部直下から水平方向に2条1対の捺糸圧痕文が施文される。9、10は同一個体片で太い縄線文が水平方向に施され、10は上位に不規則な綾線文が3



図Ⅲ-31 VFCB-01～04・VBB-02～04 平面図

段認められる。9 の縄線文が太いことから、後続する網文式土器に続く要素と考えられ本群の中でも新しい段階と考えられる。11 は胴部下半から底部にかけての復元個体で、羽状撚糸文の切り合いから下から上に向かって施文していると思われる。12 の羽状撚糸文は 11 に比べ直線的で整然としており、条間も一定である。13 の羽状構成は多段と思われる。14、15 は底部片で変換点まで施文され、14 は変換点が丸味を帯びた立ち上がりとなる。胎土は 6 が石英を含む富良野盆地系土器で、その他は砂粒を少～中量含む。

## II群 A2類 (16~19)

縄文時代前期前葉に相当するものである。16は僅かに縄文が浅く認められ、器表面は弱いミガキ調整で加茂川式相当と思われる。17~19は網走式相当としたもの。17は口縁部片で肥厚帯下位はやや丸味を帯び、口唇部に向かって薄くなる。器表面は肥厚帯も含み全体的に弱いミガキ成形され、光沢は帯びない。補修孔が1カ所認められる。18は胴部、19は底部でいずれも無文で弱いミガキ調整。胎土には繊維を含み、16以外は少量の砂粒を含む。焼成は比較的良好である。

## III群 B1類 (20~26)

天神山式に相当するものである。20は棒状突起を有する個体で、図に示した①と②では突起形状が異なる。②ではより厚みが増し、口径から棒状突起は3カ所と推定される。地文は突起製作後にLR斜行縄文を全面に施文している。21は口縁部に薄い肥厚帯を形成し、部分的に薄いボタン状の貼付を施しているため器厚が均一ではない。22は風化のため判然としないが、山形もしくは台形状の突起を有するもので、口唇部に向かって器厚が増す。23は肥厚帯上に突引文と地文縄文後に横走沈線文が配されている。21、23はいずれも補修孔がある。24は胴部片で地文施文後、縦位貼付帯が「ハ」の字状に垂下し、これに突引文が施される。横走沈線文は上側が破断面のため不明瞭であるが2条1対で2段認められる。25、26は底部で、25は上げ底となり立ち上がりはやや外傾する。26は平底で立ち上がりは不明。いずれも底面にLR縄文(25)、RLR複節縄文(26)が施される。胎土には繊維の他少~中量の砂粒を含み、23は赤色岩片が認められる。

## III群 B2類 (27)

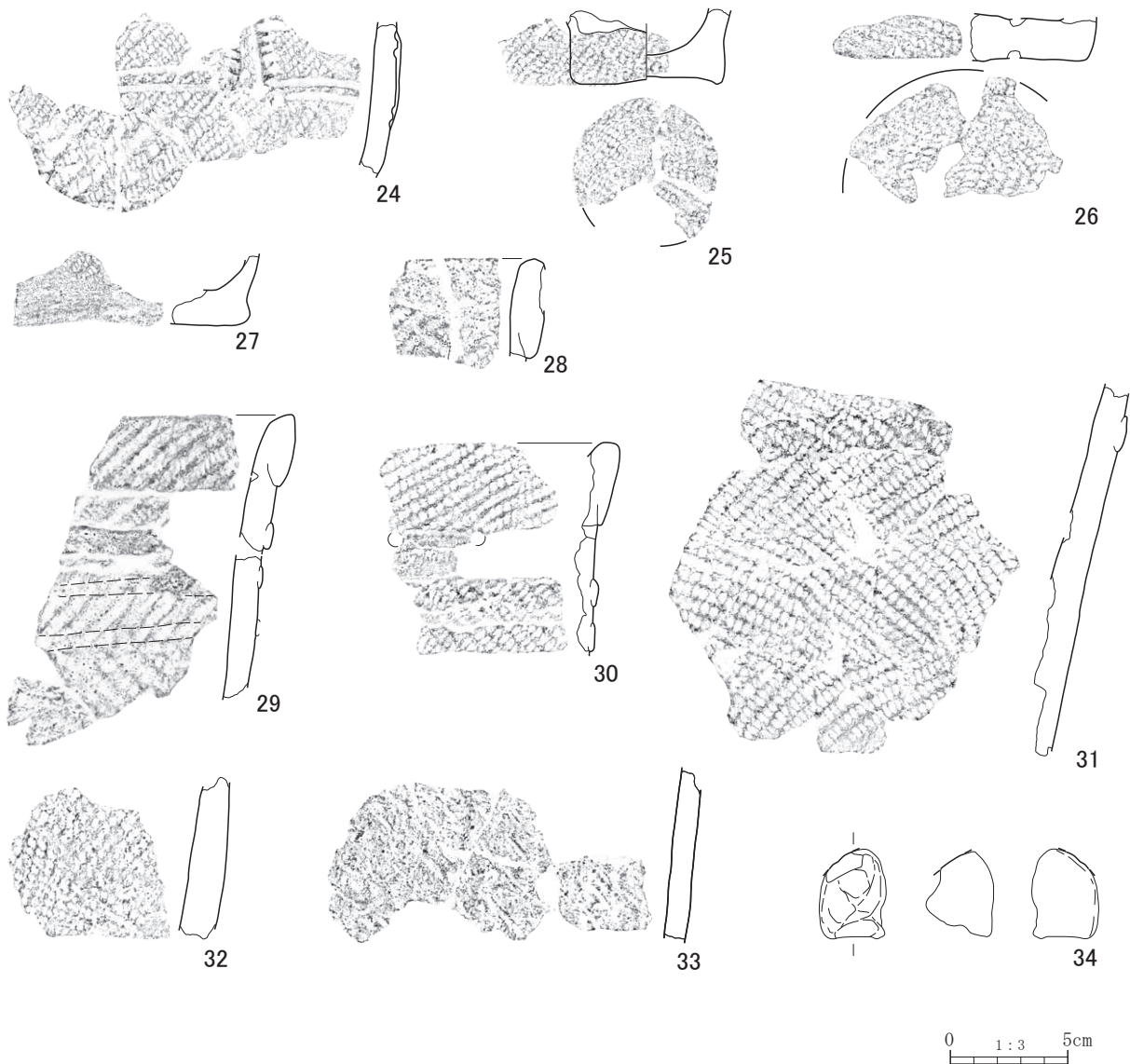
柏木川式に相当するものである。27は底部片で括れて張り出して立ち上がる。底側縁は横方向の弱いナデによって成形されている。底面はミガキ調整され、胎土は繊維、砂粒を少量含むが器表面の風化具合がIII群B1類と異なる。

## IV群 A1類 a種 (28~33)

余市式に相当するものである。28は口縁部で殆ど剥落しているが、幅広の貼付帯上に羽状構成の縄文が施される。口唇部はミガキによって稜ができる。29、30は多段の貼付帯を有し、30は円形刺突文が連続して認められる。29の下2段の貼付帯は剥落しており、その剥落部分にも縄文が認められることから、貼付前に地文施文を行っていたことが分かる。内面はミガキ調整されており、特に胴部は縦方向に幅12mm程度の調整痕が顕著で稜が認められる。28、29は器表面の風化もあるが地文縄文が不鮮明である。30は29と同様の施文順序であるが、口縁部貼付帯下は無文帯が形成される。31は胴部上半に貼付帯が認められる、異原体羽状縄文のもの。32は羽状構成であるが底部に近いため文様構成が崩れている。33は無節L原体を回転させて施文した胴部片で、文様自体非常に浅く不鮮明である。胎土は砂礫、砂粒を少量から多量に含むものまであり、33は更に白色岩片を含むが33の方が大粒で多量に混入している。



图Ⅲ-32 包含層出土土器(1)

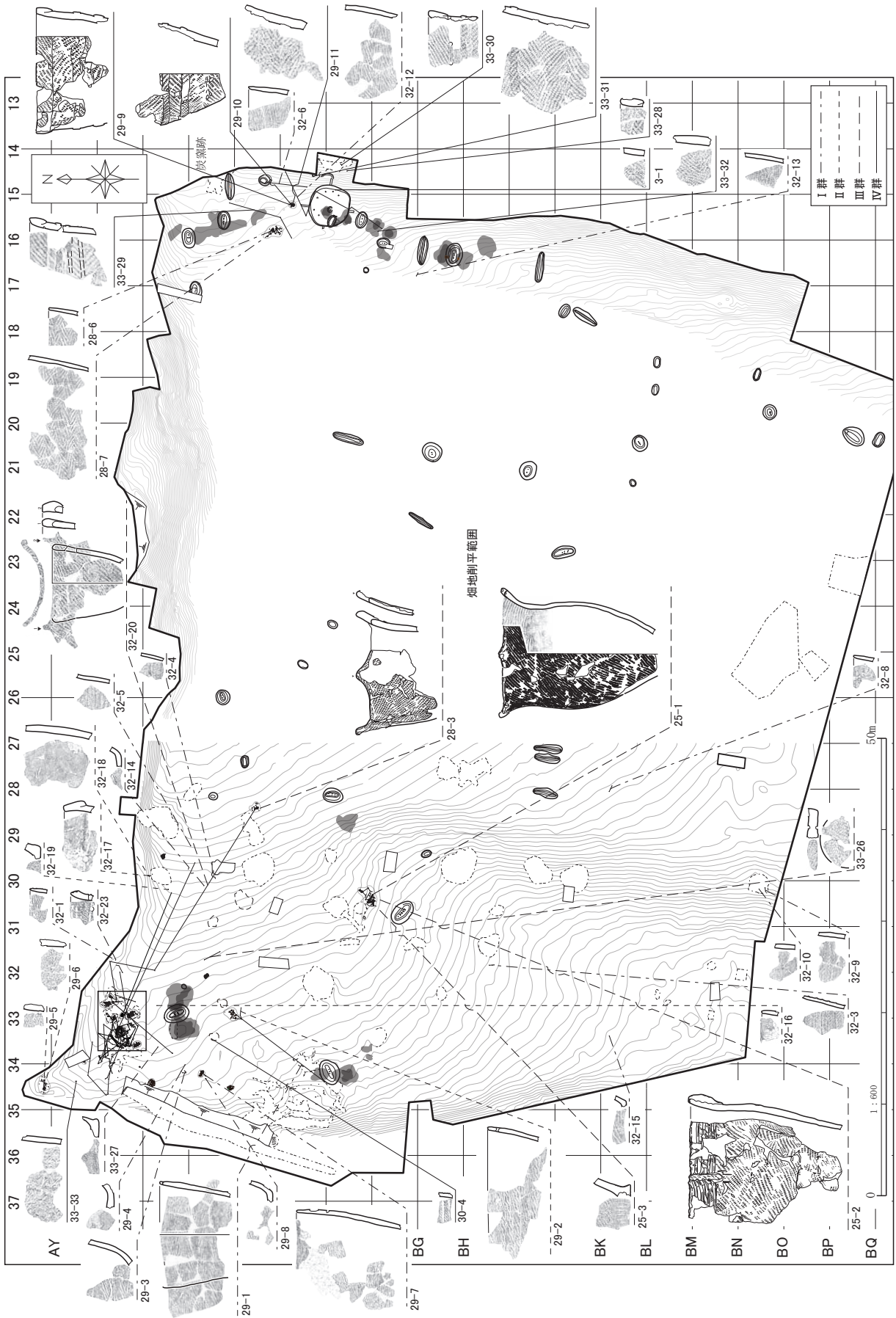


図Ⅲ-33 包含層出土土器(2)・土製品

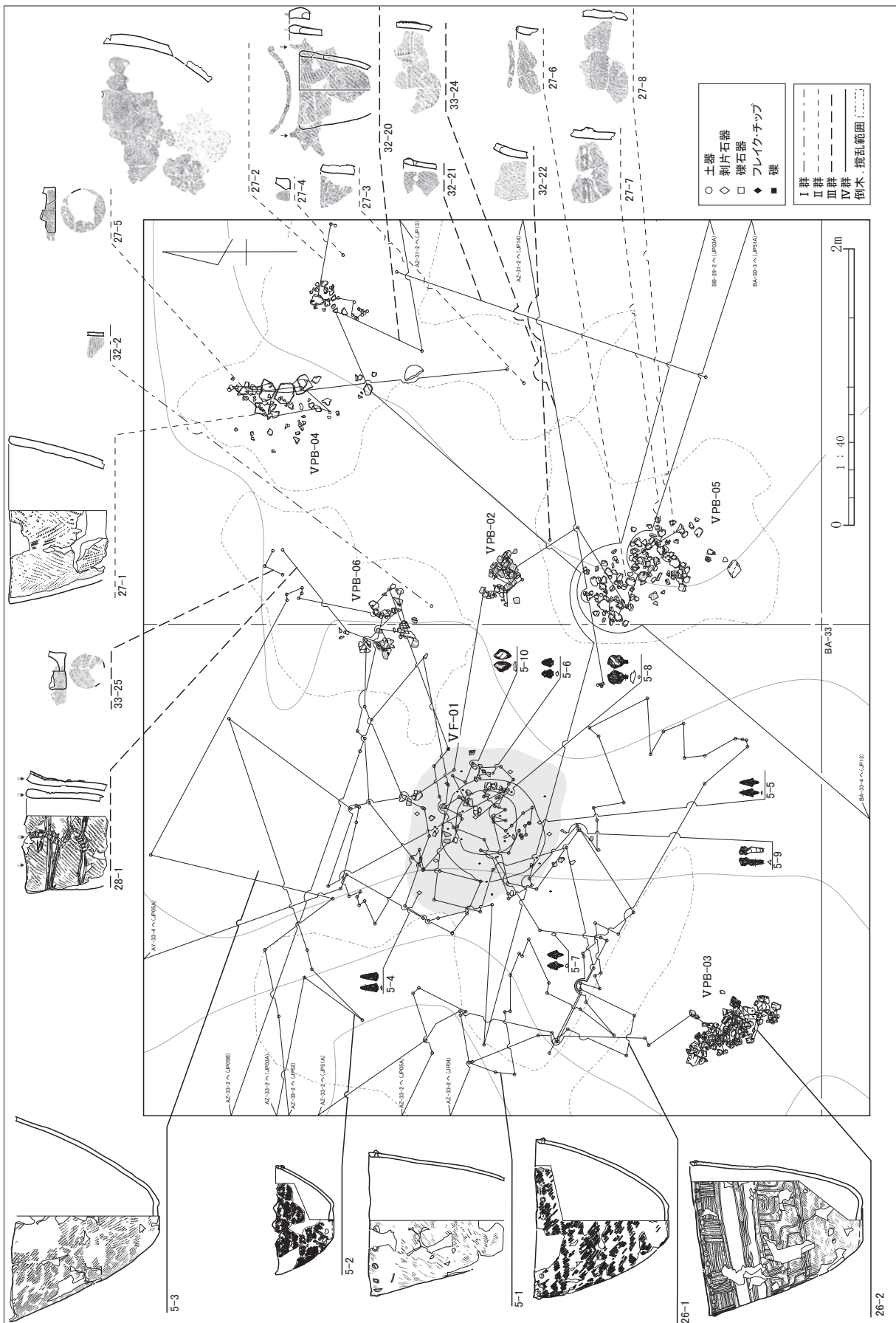
2. 土製品 (図Ⅲ-33 図版 60-1-34)

土製品は全部で3点出土しており、出土層位から縄文時代前期に帰属すると考えられる。34は風化によって形状を判断することは困難であるが、楕円形状を呈していると思われる。この粘土塊の色調は白色に近く、一部面的に残存している。





図III-34 V層遺物接合線図



図III-35 VF-01周辺遺物分布及び接続線図

## 2. 剥片石器 (図Ⅲ-36・37 図版 60-2-1~20・61)

包含層出土の剥片石器は148点で、うち40点を図示している。

### ポイント類

#### 石鏃 (1~16)

石鏃は39点出土し、A1類5点、A2類18点、A3類10点、A4類6点で全て黒曜石製である。

1・2はA1類に分類した、いわゆる五角形鏃で薄手である。1は裏面に古い剥離が残る。2は鏃身部がやや内湾し、裏面基部を最後に作出している。3・4はA2類の無茎鏃で正三角形に近い平面形である。3は素材剥片の周縁に加工を施したもので、裏面は特に剥離サイズが均一である。4は基部がやや内湾している。5~8はA2類の無茎鏃で二等辺三角形に近い平面形である。5は基部が平坦で2点が接合した資料で、基部側の破片が被熱している。6~8はいずれも基部が内湾している。6は断面形がカマボコ状となり、裏面の基部調整剥離が中央部まで及んでいる。9・10はポイントA3類で鏃身部が短く正三角形に近い形状をしている。11は厚手で左側縁が粗い不連続な剥離で作出されている。12・13は茎部の長い石鏃で鏃身部は二等辺三角形の平面形を持ち、逆刺は鈍角である。13は横長素材の縁辺に調整を施したもので、裏面は刃部作出のため周縁のみ剥離しているが、左側は一部形状を整える剥離が中央まで及んでいる。14~16はA4に分類され、いずれも裏面に古い剥離面が残っている。14、16は鏃身部が基部と比較して短く薄いため、再加工したものと思われる。

#### 石槍 (17~20)

石槍は9点出土しており、B1a類が2点、B1b類が2点、B2類が5点である。また、ポイントA・Bに分類できない欠損品C類が10点で、全て黒曜石製である。

17は柳葉状の無茎鏃であるが、4cmを超えるため、便宜的に石槍に掲載している。左側縁は縦方向の加撃により欠損したものを、再度剥離調整を行い鏃身部の再生を行っている。18はB1b類、19はB1a類で、いずれも逆刺の作出は鈍角である。18は鏃身部左側縁に凹凸が見られ、左右非対称であることから再調整もしくは製作途中と考えられる。石質は縞模様の球顆層が認められ、赤井川産黒曜石と考えられる。20はB2類で厚さ5.8mmと比較的薄手だが、両面に古い剥離面が残り、横長剥片から作出されている。鏃身部先端に微細剥離が連続して施されている。19、20表面の最も厚い部分の稜には若干の磨滅が認められる。

#### 石錐 (21~23)

石錐は5点出土している。B類2点、C類2点、D類1点である。

21はB類の柄部と機能部の区別が明瞭なもので、柄部に転礫面が認められる。黒曜石製で両側縁は調整が施される。機能部はプロペラ状の剥離が認められ、先端は僅かな磨滅が認められるため本類に含めた。22はC類の柄部と機能部の区別が不明瞭で幅広のものである。チャート製で先端が磨滅しやや丸味を帯びる。23はD類で柄部と機能部の区別が不明瞭で棒状を呈する。表面の全面調整により断面形が三角形状に作出される。機能部は上下両端に若干の磨滅が見られる。

**ナイフ・スクレイパー類****つまみ付きナイフ (24~27)**

つまみ付ナイフは13点出土している。A2類10点、A3類3点である。

24はA2類でチャート製である。打面形成の剥離が腹面の右側縁に見られることから縄文早期後葉から前期初頭の松原技法のつまみ付ナイフと思われる。25・26はA2類で頁岩製である。25は表面が左右から規則的な剥離により稜が形成され、その後右側縁の微細剥離で刃部を作出している。26は長軸が13.3cmで背面は規則的な剥離で断面三角形形状を呈している。27はA3類で黒曜石製。両面調整で剥離単位が不規則で粗い調整である。両側縁は部分的に微細な潰れが認められる。

**スクレイパー類 (28~37)**

19点出土しており、B1類3点、B2類1点、C1類12点、C2類3点である。また、ナイフ・スクレイパー類の欠損品D類が15点である。

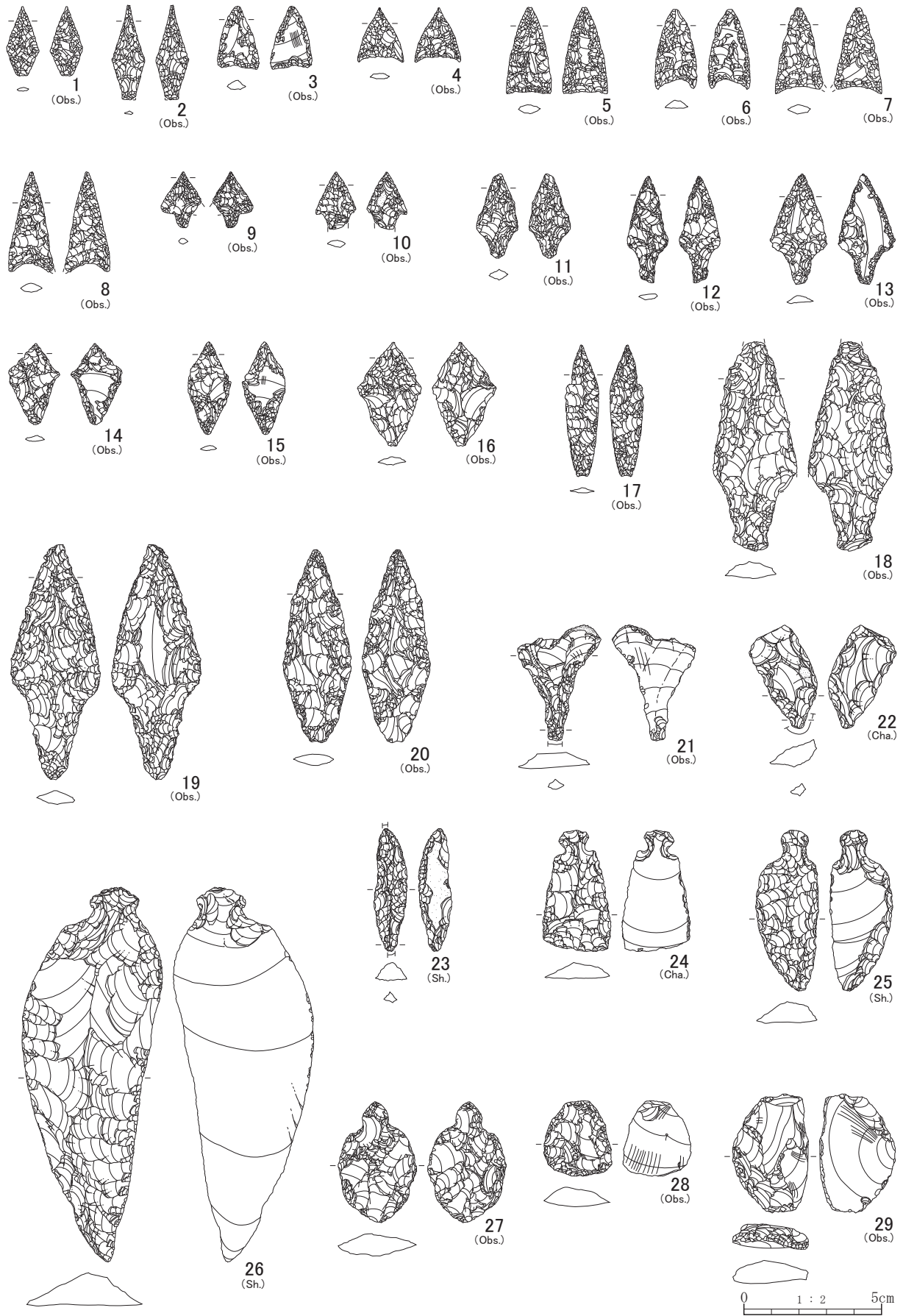
28はB1類である。背面のみ加工され、腹面は素材剥片の主剥離面が残る。下端部から左側縁にかけて刃部が急角度に作出される。29はB2類で横長剥片を素材とし、下端部と左側縁の一部に刃部を作出している。30~33はC1a類。30は縦長剥片の左側縁に岩屑面が残る。右側縁に粗い剥離により刃部が作出されている。31は背面に古い剥離面が残る、特に右側縁は急角度となる。左側縁は剥離が粗くやや凹凸が残る。腹面上部は石の目による折損で、つまみ付きナイフの先端部の可能性もある。32は縦長剥片を素材とし、右側縁は微細剥離があり、刃部と思われる、左側縁は大きな剥離で成形されている。33は縦長剥片を素材としており、両側縁に刃部を作出している。特に左側縁の磨滅する微細剥離は使用による可能性も考えられる。断面は三角形形状で、下端は折損している。34はC1b類で転礫面が一端に大きく残る。刃部は両側縁からの剥離調整により、下端部が尖状となる。35はC2a類で、両側縁に刃部を作出し、幅5mm程で左に湾入するコンケイブスクレイパーである。36はC2b類で縦長素材左側縁の背面側にのみ連続した剥離調整が施されており、上端に転礫面が残る。37はC3類で両側縁に連続した剥離で刃部が湾入する抉入石器である。右側縁は特に微細剥離が連続し、急角度の刃部を作出している。31・32は頁岩製でそれ以外は黒曜石製である。

**原石 (38~40)**

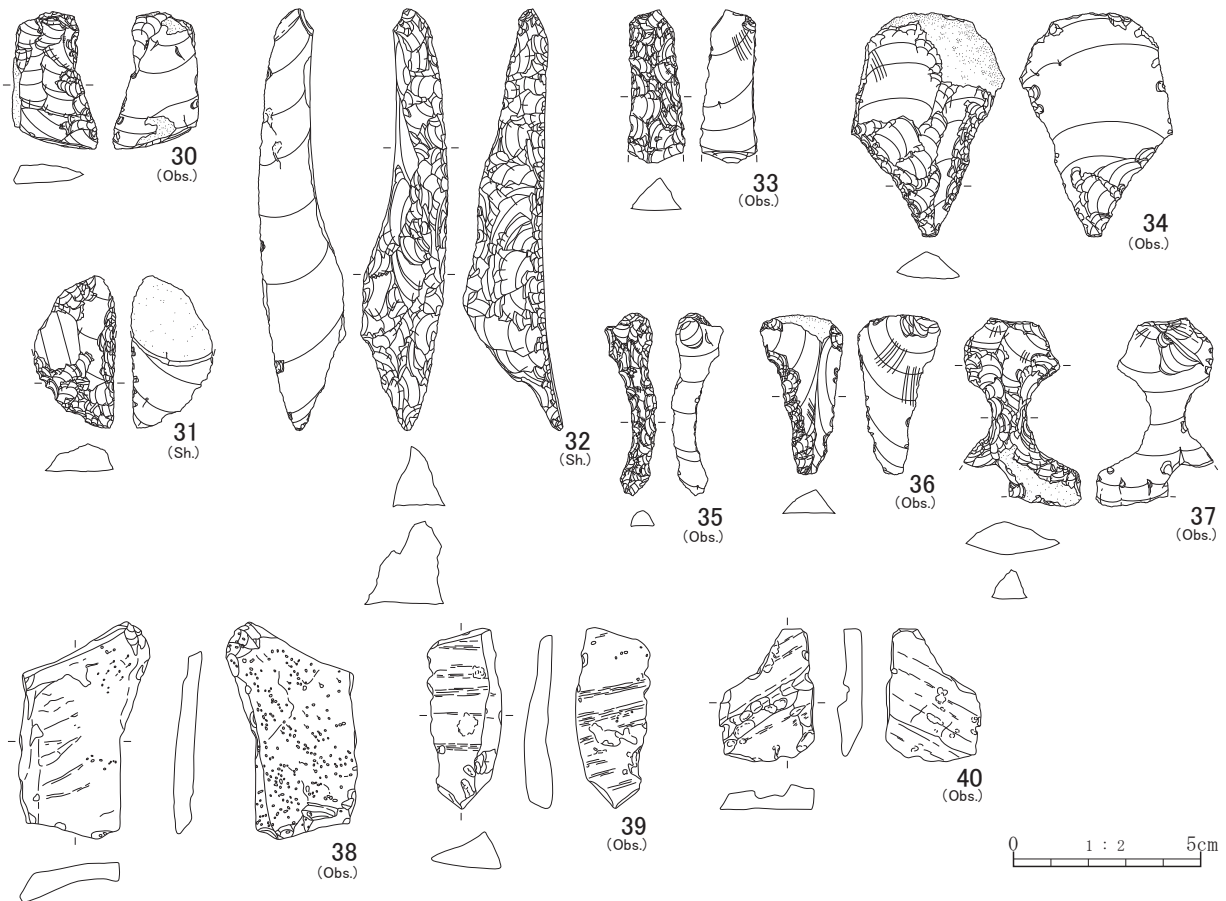
13点出土し、図示したものは3点で、VPB-03、VFCB-04を含め25点が出土している。

いずれも長軸5~6cm、短軸1~4cm、厚さ0.5~2cmで、VPB-03出土のものと同様の原石と考えられる。この原石を素材とした石器は遺跡内では出土しておらず、加工の痕跡も見つかっていない。報告書には掲載していないが、同時期のオニキシベ6遺跡(厚真町2014e)にほぼ同サイズの黒曜石がまとまって出土している。また時期が違う可能性もあるがユカンボシE8遺跡(恵庭市教育委員会1992)でも出土しており、遺物を実見したところサイズ、岩屑面の状態、扁平な原石が多いなど類似している点が多く、用途は不明であるが、この時期に流通していた可能性が考えられる。

(服部)



図Ⅲ-36 包含層出土剥片石器(1)



図Ⅲ-37 包含層出土剥片石器(2)

3. 礫石器・石製品 (図Ⅲ-38~43 図版 62~64)

礫石器は破片を含めて包含層から 166 点が出土した。内訳は石斧が 31 点、たたき石が 54 点、すり石 10 点、砥石 28 点、滑沢面のある礫が 4 点、石皿 20 点、台石が 7 点、加工痕のある礫が 11 点、線状痕のある礫が 1 点である。そのうち 34 点を図示した。

石 斧(1~8)

1~4 は石斧の完形品である。1 は左側縁や基部側に転礫面が残ることから、元々石斧形状に近い素材を利用している。両側縁は剥離調整しているが、右側縁は弱い研磨によってやや平滑になる。裏面は中央まで剥離が及んでいるが、部分的に弱い研磨が施されているのみである。刃部は一部稜が形成される程研磨が進み、刃縁は丸味を帯びているため使用されていたものと思われる。2 は薄手のもの。基部から刃部にかけてほぼ同じ厚さで、両刃の刃部と両側面には入念な研磨調整が施されているが、両面の凹部分まで研磨が及ばず、やや凹凸が見られる。3 は撥型で小型の石斧である。全体に丁寧な研磨調整が施されているが特に側縁は擦痕が顕著に残る。片刃でやや丸味を帯びる。4 は断面が六角形を呈する短冊形。片刃の刃部は鋭角に作出されている。石材は 1~3 は緑色泥岩、4 は黒色片岩製である。5~7 は石斧の未製品。5 は薄い素材礫の全体に剥離調整を行った後、刃部から側縁にかけてに連続した剥離と部分的に敲打調整を行っている。表面の基部側に素材面が残る。石材は緑色片岩である。6 は折損した石斧の未製品である。断面が楕円状を呈する厚手の素材礫に剥離とほぼ全周に敲打調整を行っている。端部右側と右側縁に研磨痕が認められる。7 は角柱状の自然礫を一部加工したもの。右側縁稜

と基部付近に部分的な剥離調整を施し、裏面の刃部付近に研磨痕が見られる。8は素材と研磨から便宜上石斧に分類したが、側縁に刃部が形成されていることからナイフの機能も考えられる。薄い素材両端と右側縁に研磨痕が見られ、正面右側縁は両側からの研磨で刃部を作出している。側縁の上部には研磨前の連続した剥離調整を施している。刃部は比較的鋭利で丸味を帯びていない。6・7・8は緑色泥岩製である。

#### たたき石 (9～24)

たたき石は素材礫の形状と敲打痕の位置で細分を行っている。9～11はI A3類のたたき石で、縦長で扁平な素材礫の平坦面と側縁、あるいは端部に敲打痕があるもの。9は表面の上部に密集した深い敲打痕があり、両端部と側縁に大きな剥離と疎らな敲打痕が見られる。10は断面が三角形を呈したもの。表面は中心の稜に沿って敲打痕が僅かに認められるが、裏面には2単位で密集し、端部にも敲打痕が認められる。11は薄手の扁平礫を素材としたもの。表面には両端に分かれた2単位の敲打痕があり上部は明瞭に窪むが、下部はごく浅い。裏面には上部側に敲打痕があり、上端部にも剥離と敲打痕がある。12はI B2類に分類したもの。縦長で厚みがあり被熱している。下端部から左側縁にかけて密集した敲打痕が見られ、上端部は大きな剥離痕が認められる。13～16はI B3類のもの。13は棒状礫の両面、右側縁の3面を使用しており、各面長軸方向に2単位の深い敲打痕が残る。14は長軸が196mmを図るもの。両面の敲打痕は2単位で密集しているが、上端部は僅かである。15は下端部を中心に4面に敲打痕がある。下端部から表面にかけての敲打は密集し、裏面と両側面は長軸方向に2単位の敲打痕がある。16は全面に敲打痕が散在しており、両側縁は端部の偏ったところに敲打痕がある。右側縁は特に深く窪む。17～19はII A類に分類したもの。17は扁平垂角礫の両側縁に敲打痕がある。左側縁の敲打痕は1ヵ所に密集しているが、右側縁は敲打と弱い擦り面が見られ併用している。18は方形の扁平礫の両面と左側縁を使用したもの。両面の敲打痕は長軸方向で2単位に分かれており浅く窪む。19は不整形の扁平礫を素材とし、両面に長軸方向で敲打痕が延びている。裏面の上端部には粗い剥離が見られる。20・21はII B類のたたき石。20は不整形な礫を用いて左側縁から端部にかけて密な敲打痕がある。21は不整形な礫の主に右側縁を使用している。表面は礫の中心のやや上側にごく僅かな敲打痕が、裏面の中央部には縦長に敲打痕が残る。22・23はIII A類に分類したもの。22は扁平で楕円形の礫を用いて主に周縁を敲打している。特に両端の敲打は密集しており、裏面下端部は敲打により欠損したと思われる。23は扁平な垂角礫を素材とし、表面と左側縁を使用している。表面は長軸方向に浅いがまとまった敲打痕が見られ、左側縁はごく疎らである。24は破損した礫の破片を利用したもの。両面の中心に敲打痕があること、破断面に僅かな敲打痕と剥離が認められるためV類に分類した。両面の敲打は密集して窪んでいるが、側縁部は疎らである。石材は16が礫岩製、22が緑色泥岩製、それ以外は砂岩である。

#### すり石 (25・26)

25・26はA類に分類したすり石である。25は厳密には断面が三角形ではないが、一側縁稜を擦り面としている。上部は剥離調整を行っているが、磨滅はしていない。26は断面三角形の一側縁に両側から剥離調整を施した後、擦り面として使用している。擦り幅は一番広い部分でも約7mmと狭い。被熱等は認められないが全体にひびが広がっている。石材は共に砂岩製である。

**砥石 (27~30)**

27 は不整形な板状礫を使用しており、およそ3単位に分かれた砥面がある。礫の中央下側に向かってやや浅く窪む。強く被熱しているが接合部分で被熱の度合いが異なるため、破損後にそれぞれ被熱したものと思われる。28 は四面砥石である。棒状礫を素材とし全面を使用しており、表裏面は深く窪む。29 は砥石片である。使用面はやや浅く窪み部分的に線条痕が認められる。30 は大型礫を使用したもの。被熱が著しく赤色化している。表面の全面を使用しており、中央部は深く窪む。礫の下端部と裏面は欠損している。すべて砂岩製である。

**滑沢面のある礫 (31)**

31 は長軸が30cmを図る不整形でやや厚みのある砂岩製の板状礫を素材としたもの。表面のほぼ全体に滑沢面が広がる。中心部付近に僅かな擦痕が認められる。

**石皿 (32)**

32 は大型な板状礫の表面だけを使用したもの。平坦面の中心付近に擦痕が認められ、ごく僅かに浅く窪む。主に下側に疎らな敲打痕がある。砂岩製である。

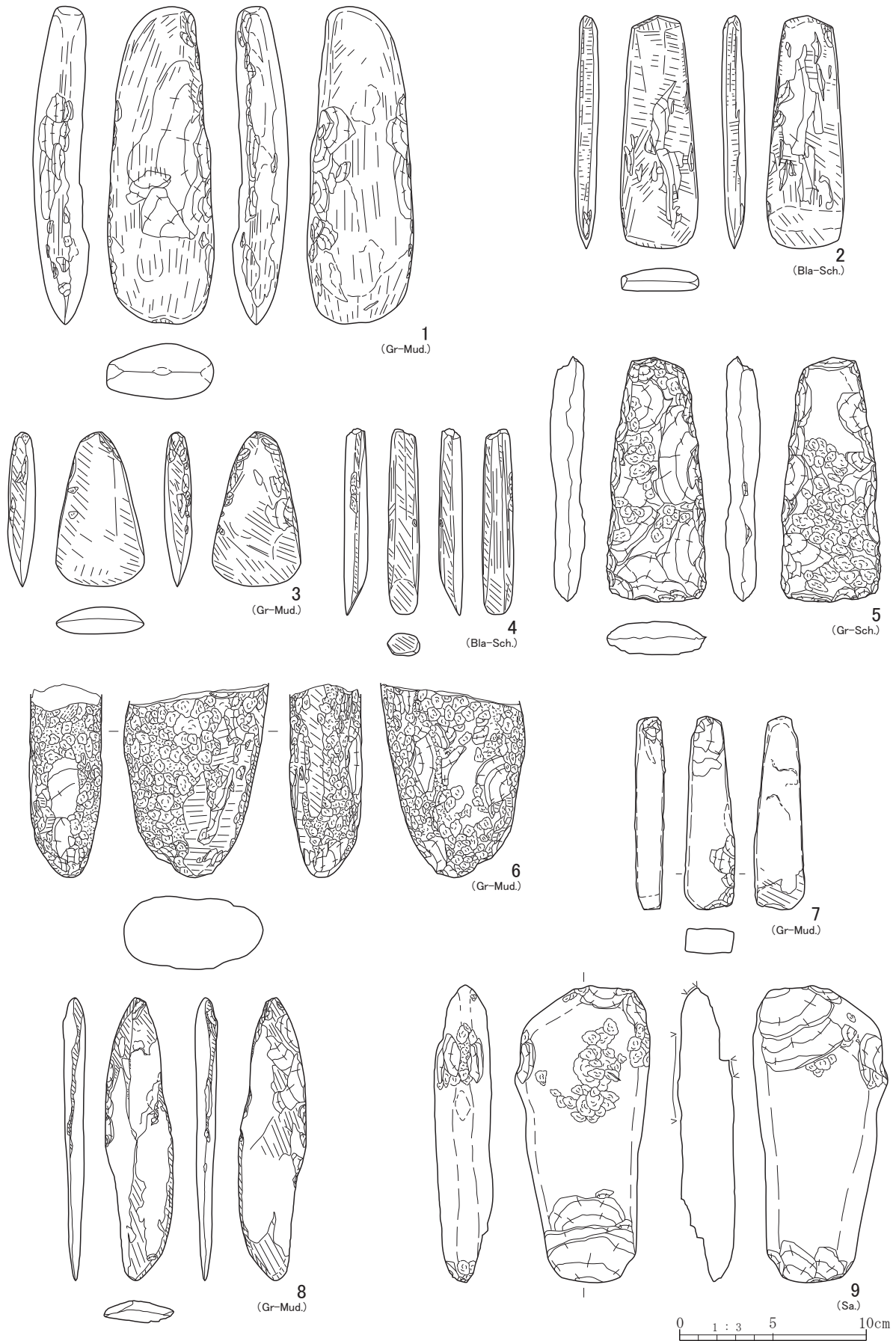
**加工痕のある礫 (33・34)**

33 は破損した礫の破断面からの連続した剥離があり、両側縁には疎らな敲打痕が、上端部には敲打に伴うと思われる剥離が認められる。34 は円形の扁平礫側縁に剥離が認められる。共に砂岩製である。

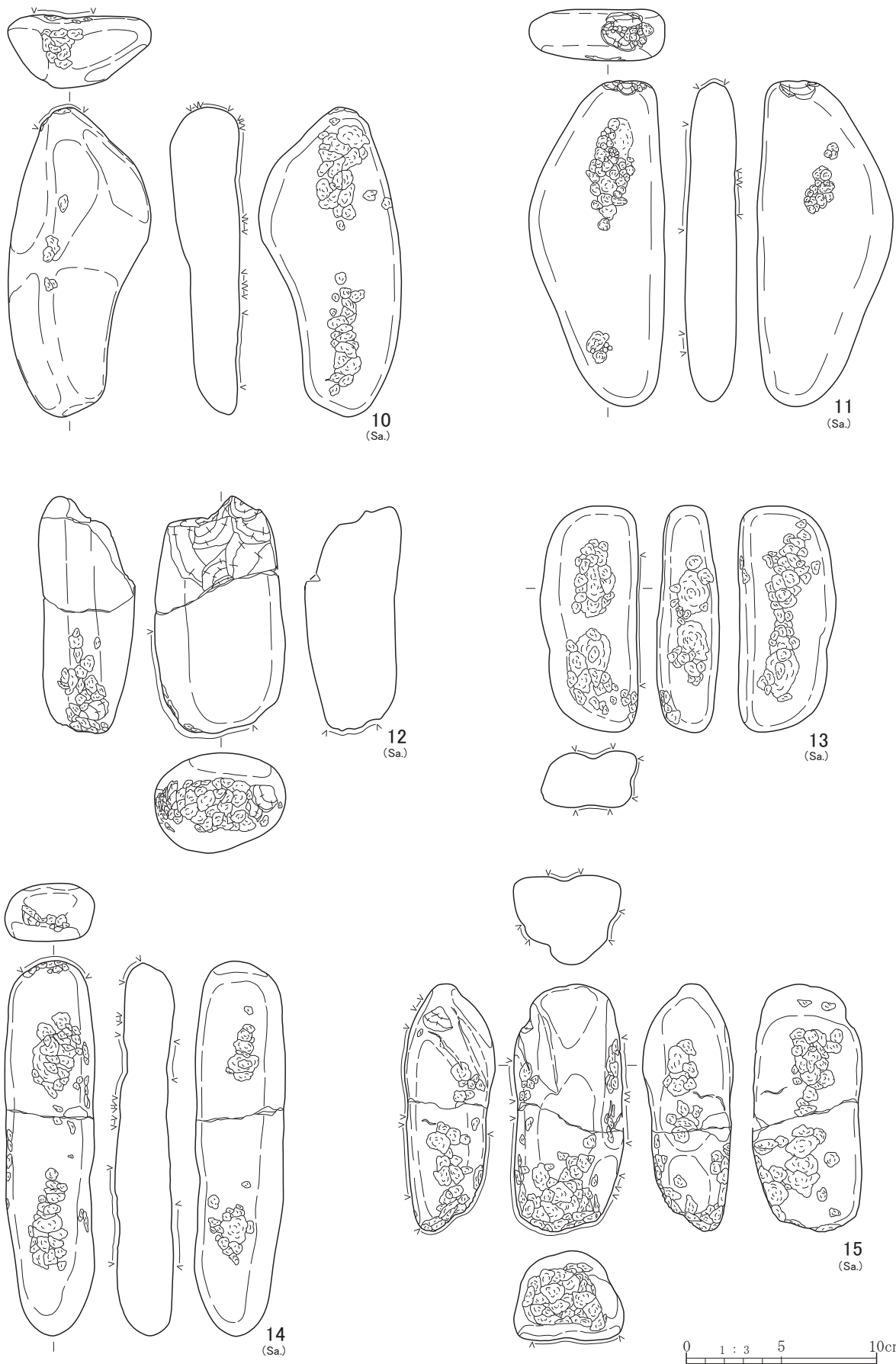
**石製品 (35)**

石製品は1点のみの出土である。35 は多面体の擦り面をもつ砂岩製の石製品である。規模は約45×42mmと小型で、断面は不整形、平面形は歪な五角形を呈する。敲打調整で大まかな形態を作出した後、各面に小さな単位で擦り調整を施している。同様の石製品は平成25年度に厚真町で発掘調査したショロマ1遺跡で31点出土している。形態は本遺跡出土の35と同様のものの他、紡錘形、鳥の嘴状、多角形や方形状のものなど多様だが、いずれも長軸が約5~9cm以内で敲打調整の後に擦り調整を加えて、元の素材礫の形態が不明であるなどの共通点がある。こうしたことから厚真町では石製品として捉えているが、用途等については現段階では不明なため、なお検討の必要があるものである。(宮崎)

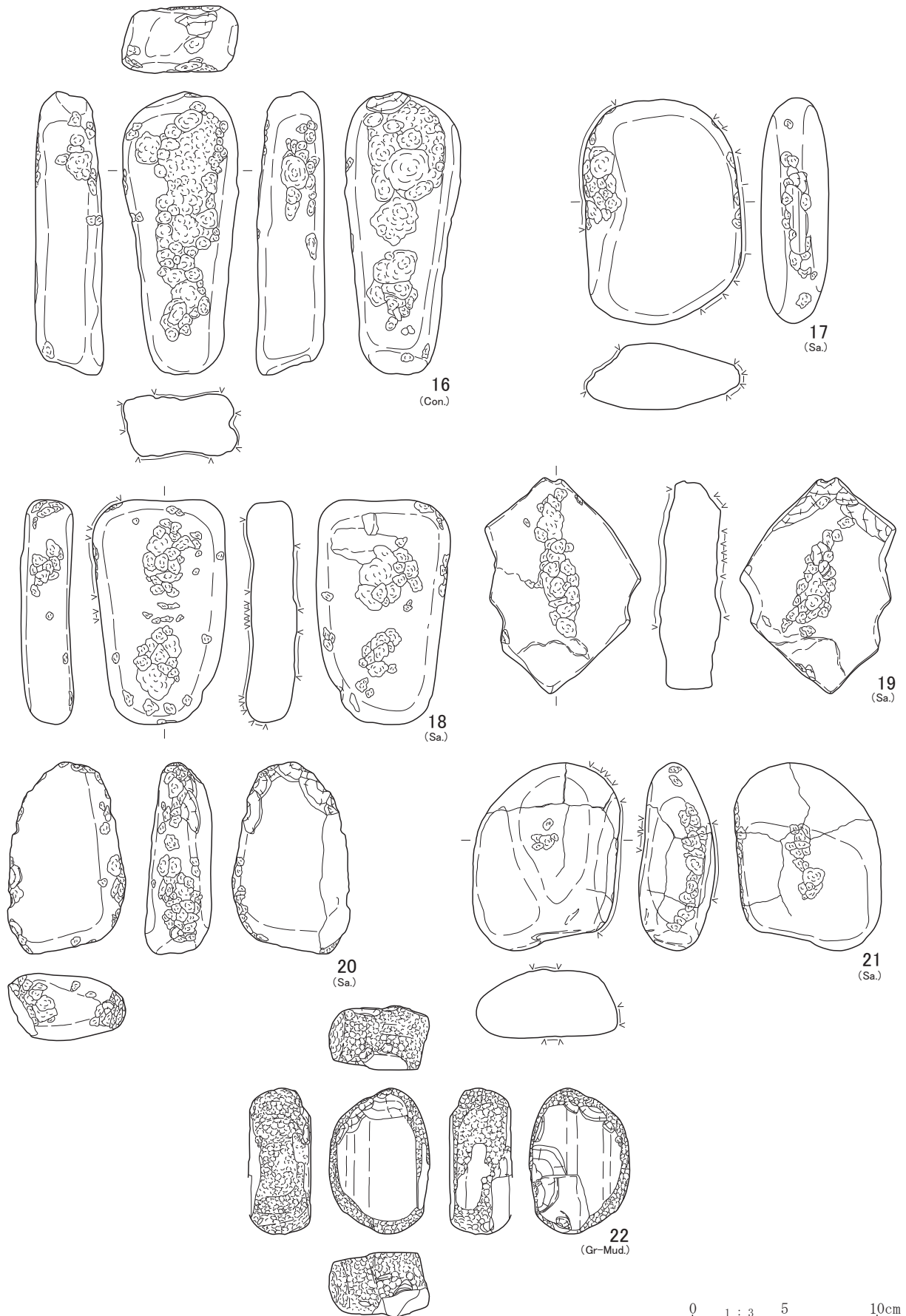




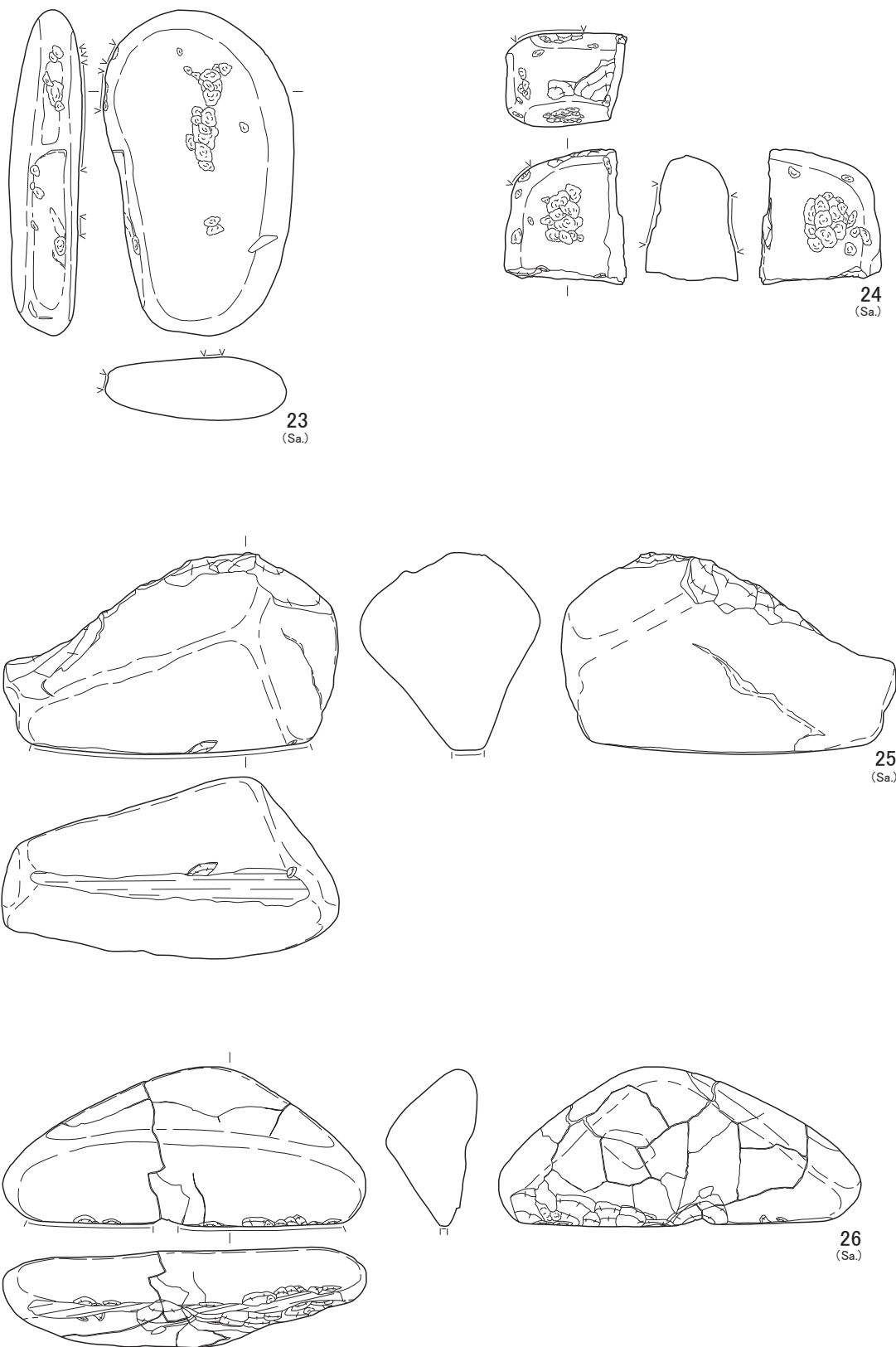
図Ⅲ-38 包含層出土礫石器(1)



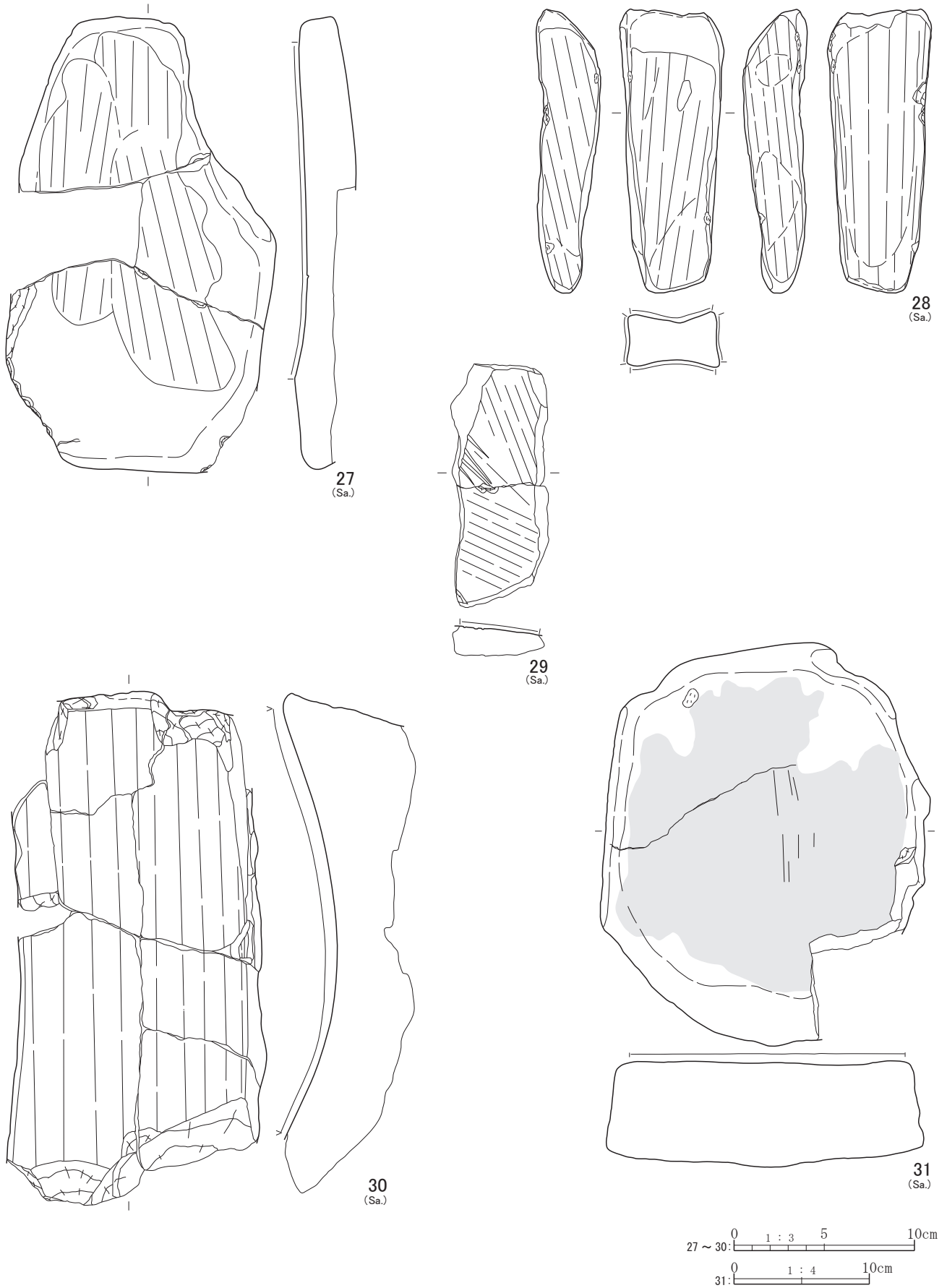
図Ⅲ-39 包含層出土礫石器(2)



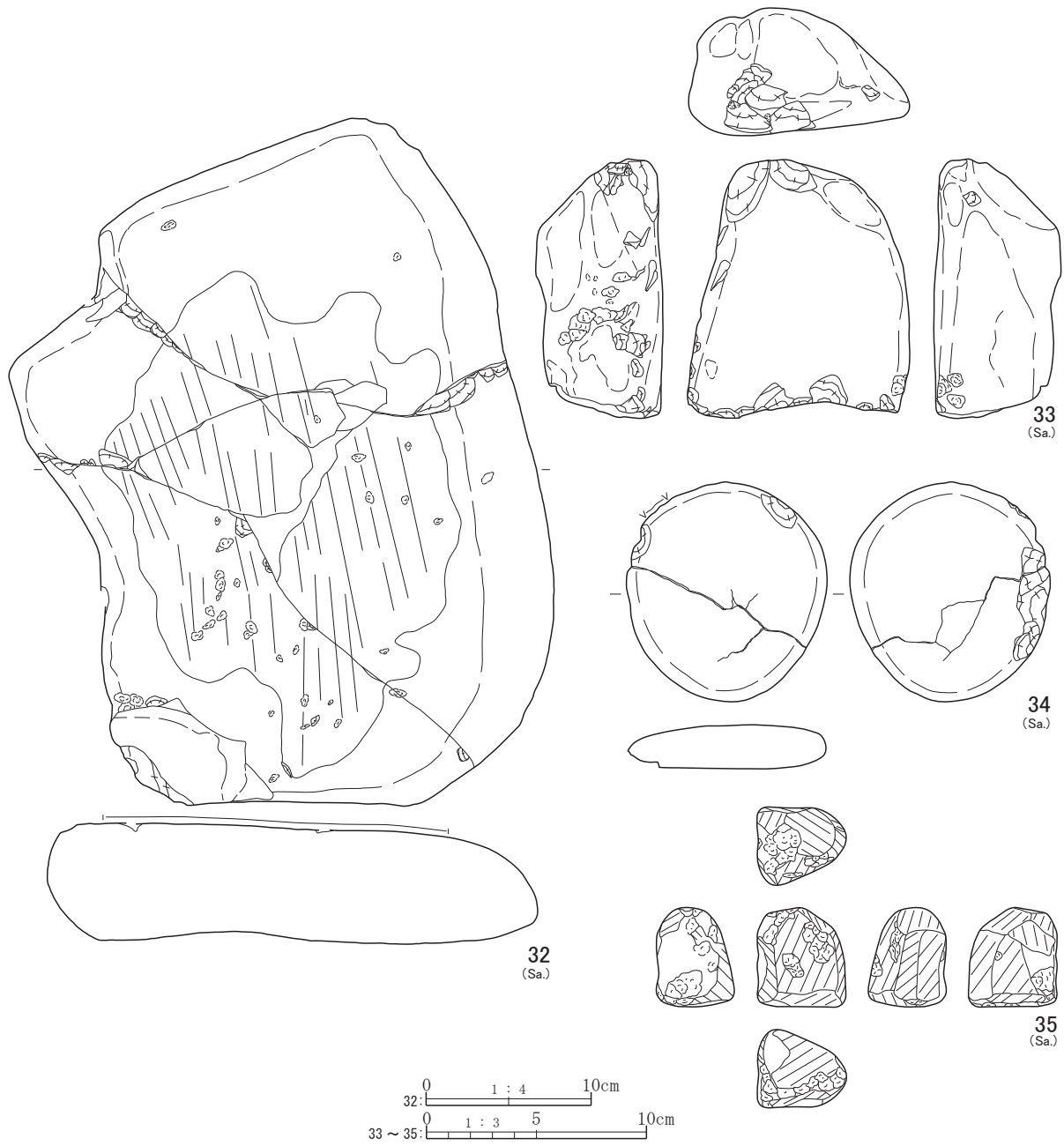
図Ⅲ-40 包含層出土礫石器(3)



図Ⅲ-41 包含層出土礫石器(4)



図Ⅲ-42 包含層出土礫石器 (5)



図Ⅲ-43 包含層出土礫石器(6)・石製品

## 第7節 まとめ

### 中世から近世初頭のアイヌ墓

#### 上幌内2遺跡について

上幌内2遺跡では中世アイヌ墓を5基検出した。これらはいずれも Ta-b テフラより下層で検出しており、封土に被覆するⅢ層黒色腐植土の厚さにより、更に詳細な時期区分を行っている。

今回本遺跡で検出した中世アイヌ墓は、こうした層位的調査から大きく2時期に分かれることが明らかとなった。年代観については1群(ⅢGP-01・02・04・05)が13世紀代で、2群(ⅢGP-03)が16世紀後半～17世紀前半と考えており、層位的解釈と矛盾しない結果となる。

この2時期の土坑墓においては立地、造成方法、頭位方向、墓標穴の有無、副葬品について相違点や一部共通点が認められる。

立地については1群の4基が段丘西北西側の縁辺部であるのに対して、2群の1基は段丘縁辺部より入った平坦部に構築されている。これは造成方法とも関連しており、1群のうち3基は主体部に方形の竪穴状造成を伴い、いずれも一方を開放し、2群の1基は円形の竪穴状造成で主体部を囲んでいる。このように1群の土坑墓は本文中でも述べたように、意図的に「縁」を選択したことがわかる。そして、一方を開放することが中世前半の一つの特徴と捉えることができる。これに対し平坦面に構築された2群の1基は主体部を円形の造成で囲うことから、立地条件は縁辺より中央側に移り変わり、方形から円形へと視覚効果も変容してくる。

頭位方向については、1群が北～北北東で、厚真川上流方向を示している。2群は東北東であるため、明らかに方位観が異なっていることがわかる。この方位観については近・現代のアイヌ墓は南東～東方向を示すため、2群のアイヌ墓は近・現代に繋がる要素として捉えることができる。

墓標穴については1群にはなく、2群に認められる。これは遺跡内の調査結果であるが、上幌内2遺跡の1群段階ではまだ墓標穴が確立していないということが言える。そして、2群段階には墓標穴が伴うことから、頭位方向と同じくより新しい要素として捉えられる。

副葬品においては被葬者の性別によって内容が異なることも多いが、年代別で比較すると、副葬される「量」(個数)に圧倒的な相違が認められる。表Ⅱ-3で示したように上幌内2遺跡のⅢGP-03は蝦夷太刀1、刀子1、漆塗椀片1、骨鏃、中柄などに対して、刀剣類が最も多いⅢGP-02は蝦夷太刀2、脇差2、刀子3、薙刀1、象嵌装飾銅製品10、漆椀塗膜片1、骨鏃、中柄束などその差は歴然としている。

#### 厚幌ダム遺跡群の土坑墓との比較

厚幌ダム遺跡群で確認されている擦文から中世アイヌ文化期の土坑墓は18基で、内訳は擦文文化期2基、中世前半10基、中世後半・近世初頭5基、不明1基である(表1)。

中世前半が10基と最も多く検出されており、内訳はオニキシベ2遺跡4基、上幌内2遺跡4基、ヲチャラセナイ遺跡2基である。

これらの土坑墓を比較してみると、立地においてはいずれも段丘縁辺に構築され、オニキシベ2遺跡のⅢGP-01～03、上幌内2遺跡のⅢGP-01・02・04、ヲチャラセナイ遺跡のⅢGP-01は方

形の竪穴状造成を伴い、一方を開放するという共通点が認められる。

頭位方向については、上幌内2遺跡は先述したとおりであるが、オニキシベ2遺跡では東から南東、ヲチャラセナイ遺跡のⅢGP-01は北北東、ⅢGP-02は北側である。このことから中世前半は頭位方向に共通した方位観が確立していないと考えられる。しかし、遺跡の中から見た方位では上幌内2遺跡やヲチャラセナイ遺跡は、厚真川上流方向を示している。また、オニキシベ2遺跡では厚真川や対岸のヲチャラセナイチャシ跡を意識しているとするならば、各遺跡に統一した方位観が存在したと考えられる。

中世後半・近世初頭のアイヌ墓は上幌内モイ遺跡3基、上幌内2遺跡1基、上幌内3遺跡1基で、立地はいずれも段丘面中央部寄りの平坦部で、円形の竪穴状造成を伴う共通点が認められる。

頭位方向も東を中心に東南東、東北東と集約され、本地域において当該期の年代から各遺跡に統一した方位観が成立し始めたと思われる。しかし、上幌内3遺跡のⅢGP-01が北東であることなど、方位観の成立とは言えないが、中世前半的な方位観が残っていたと解釈できる。

擦文文化期の土坑墓については上幌内モイ遺跡とショロマ4遺跡の2基のみで造成は伴わない。

副葬品については先述したように、中世前半アイヌ墓の量が豊富ということは明らかである。刀剣類の他にはオニキシベ2遺跡ⅢGP-01のタマサイ（ガラス玉、古銭、鏝状銅製品）、ⅢGP-03の矢筒、上幌内2遺跡ⅢGP-05の和鏡、コイル状装飾品の首飾りなど当時の交易や技術を示す上で貴重な資料が出土している。また、この中で黒曜石転礫を副葬する事例が上幌内モイ遺跡ⅢGP-03（擦文文化期）、オニキシベ2遺跡ⅢGP-04（中世前半）、上幌内2遺跡ⅢGP-05（中世前半）の3基で認められる。上幌内モイ遺跡では擦文文化期の儀礼場跡と考えている集中区1・2から黒曜石転礫が出土しており、黒曜石転礫は擦文文化期中期後半から土坑墓を含む儀礼に用いられていたことが示唆される。そして、中世前半のアイヌ墓に出土していることから擦文文化期との連続性を示す資料と思われる。

墓標穴については表に示した通りだが、擦文文化期や上幌内2遺跡の中世前半段階では発生しておらず、オニキシベ2遺跡の段階で成立していくことがわかる。ヲチャラセナイ遺跡においてはⅢGP-01に墓標穴があり、ⅢGP-02に墓標穴がないため、ⅢGP-02がより古い時期と推定できる。

以上のように厚幌ダム遺跡群の擦文からアイヌ文化期の土坑墓を概観すると、次のようなことが考えられる。

- 立地 擦文から中世前半までは段丘縁辺部、中世後半・近世初頭は河岸段丘面の平坦部に構築される。
- 造成 擦文文化期には伴わない。中世前半に一辺を開放する方形の竪穴状造成を伴い、中世後半・近世初頭では円形の竪穴状造成で、主体部を囲う形状となる。
- 頭位方向 擦文から中世前半までは統一された頭位方向はなく、むしろ遺跡周辺の地形環境から集落ごとの重要な方位観が存在しており、それぞれの方向に意味があったものと思われる。中世後半・近世初頭は概ね東頭位に近くなり、遺跡を隔てても統一した方位観が成立してきたと考えられる。



墓標穴 擦文文化期には存在せず、中世前半の14世紀に成立する。

副葬品 13～14世紀ごろが最も副葬品が多く、16～17世紀ごろには少なく、形骸化してゆく様相が伺える。こうした副葬品多寡の背景には、中世前半では本州島や北方との活発な交易が考えられる。そして当地域、当遺跡においては交易ルート上の環境を活かして、金属製品やガラス玉を入手していたものと思われる。しかし、中世後半・近世初頭で土坑墓形態が変容するのと同じくして、副葬品の量が少なくなる、もしくは形骸化していくのは交易地点の移り変わりや交易方法が変化していった結果と思われる。その他、擦文文化期の土坑墓に副葬されている黒曜石転礫は、中世前半まで認められ、精神儀礼の継承を考える上で重要な資料である。

これらの事象は年代で突然変容するものではなく擦文文化期後半から漸移的に移り変わるため、頭位方向や副葬品など古い様相が十分に残ることも考えられる。また、平地式住居跡の立地や形態、長軸方向（神窓方向）との関連も強く認められる。（奈良）

まとめ表1 厚真町擦文～アイヌ文化期土坑墓一覧表

遺跡名	遺構名	性別	年齢	副葬品	頭位方向	墓標穴	推定年代	推定時期
上幌内モイ遺跡	III GP-01	男性	壮年	刀・刀子・骨製中柄・漆塗椀片	N-92° E 東	有	16c中～17c初頭	中世後半・近世初頭
上幌内モイ遺跡	III GP-02	女性	熟年	刀子・鉄鍋・漆塗椀片	N-120° E 東南東	有	16c中～17c初頭	中世後半・近世初頭
上幌内モイ遺跡	III GP-03	不明	壮年	擦文土器(甕)・小刀・帯金具・鎌・環状装飾品・黒曜石転礫	N-27° E 北北東	無	12c	擦文文化期後期
上幌内モイ遺跡	III GP-04	不明	不明	小柄・縫い針・漆塗椀片	N-91° E 東	有	16c中～17c初頭	中世後半・近世初頭
オニキシベ2遺跡	III GP-01	女性	不明	小刀・短刀・刀子・鉄斧・鉤状製品・縫い針・腕輪・鏝状銅製品・錫製金属円板・漆皿塗膜片・錫製ニンカリ・繊維片(絹)・木棺片・古銭・ガラス玉など	N-135° E 南東	有	13c末～14c前半	中世前半
オニキシベ2遺跡	III GP-02	不明	熟年	刀	N-114° E 東南東	有	13c末～14c前半	中世前半
オニキシベ2遺跡	III GP-03	男性	壮年	日本刀・刀・小刀・短刀・刀装具・銀象嵌刀子・棒状鉄片・錫製ニンカリ・内耳鉄鍋・矢筒	N-96° E 東	有	13c末～14c前半	中世前半
オニキシベ2遺跡	III GP-04	女性	熟年	小刀・短刀・刀子・縫い針・古銭・黒曜石転礫	N-121° E 東南東	不明	13c末～14c前半	中世前半
ワチャラセナイ遺跡	III GP-01	不明	不明	鮫皮着せ腰刀・刀装具・板状金属製品・漆塗椀片	N-37° E 北北東	有	14c中～後半	中世前半
ワチャラセナイ遺跡	III GP-02	男性	壮年 前半	小刀・刀子・環状鉄製品・錫製ニンカリ	N-4° W 北	無	12末～13c	中世前半
上幌内2遺跡	III GP-01	男性	熟年	日本刀・太刀・刀子・漆碗塗膜片・漆盆塗膜片・骨鎌・中柄	N-20° E 北北東	無	13c	中世前半
上幌内2遺跡	III GP-02	男性	壮年	太刀・腰刀・刀子・薙刀・鉤状鉄製品・象嵌装飾銅製品・繊維片(絹?)・漆塗膜片	N-4° E 北	無	13c	中世前半
上幌内2遺跡	III GP-03	男性	熟年	太刀・刀子・漆碗塗膜片・骨鎌・中柄など	N-73° E 東北東	無	16c後～17c中葉	中世後半・近世初頭
上幌内2遺跡	III GP-04	女性	小児	太刀・小刀・刀子・目貫等銅製装飾品・繊維片(絹)・錫製ニンカリ・骨鎌・中柄など	N-10° E 北北東	無	13c	中世前半
上幌内2遺跡	III GP-05	女性	壮年	小刀・板状鉄製品・腕輪・縫い針・コイル状装飾品(首飾り)・環状錫製品・和鏡・古銭・板状・筒状銅製品・ガラス玉・黒曜石転礫・獣皮?	N-4° W 北	無	13c	中世前半
上幌内3遺跡	III GP-01	女性	壮年	刀子・鉈・鎌・鉄鍋・銀製ニンカリ・ガラス玉	N-46° E 北東	有	16c後～17c中葉	中世後半・近世初頭
上幌内3遺跡	III GP-02	女性	小児	ガラス玉・古銭	不明	無	-	不明
シヨロマ4遺跡	III GP-01	男性	小児	刀子・小刀・錫製ニンカリ	N-83° E 東	無	-	擦文後期

表Ⅲ-1 縄文時代遺構群一覧表

遺構名	帰属時期	グリッド	層位	備考
VH-01	縄文時代	BD・BE-14・15	VbM	
VF-01	縄文時代	AZ-33	VbU	
VF-02	縄文時代	BA-32	VbL	
VP-01	縄文時代	BB-28	VI	
VP-02	縄文時代	BC-27	VI	
VP-03	縄文時代	BG-29	VI	
VP-04	縄文時代	BD-25	VIII	
VP-05	縄文時代	BE-24	VIII	
VP-06	縄文時代	BE-16	Va	
VP-07	縄文時代	BJ-17	VI	
VP-08	縄文時代	BN-18・19	VIII	
VP-09	縄文時代	BL-18	VI	
VP-10	縄文時代	BL-19	VI	
VP-11	縄文時代	BP・BQ-20	VIII	
VP-12	縄文時代	BK-21	VIII	
VP-13	縄文時代	BC-14	VI	
VP-14	縄文時代	BD・BE-14	VI	
VP-15	縄文時代	BE-15	VIII	VH-01と重複
VP-16	縄文時代	BB-34	Vc・VI	VSB-01付属
VP-17	縄文時代	BA-34	Vc・VI	VSB-02付属
TP-01	縄文時代	BD-28・BE-27・28	Vc	
TP-02	縄文時代	BI・BJ-27	VI	
TP-03	縄文時代	BI・BJ-27	VI	
TP-04	縄文時代	BI・BJ-28	VI	
TP-05	縄文時代	BF-30	Vb	
TP-06	縄文時代	BA-32・33	VbU	
TP-07	縄文時代	BB-25・26	VI	
TP-08	縄文時代	BE-20	VIII	
TP-09	縄文時代	BG-20	VIII	
TP-10	縄文時代	BF-21・22・BG-22	VIII	
TP-11	縄文時代	BI-20・21	VI	
TP-12	縄文時代	BJ-17	VIII	
TP-13	縄文時代	BN-19	VIII	
TP-14	縄文時代	BA・BB-15・16	VIII	
TP-15	縄文時代	BP-20	VIII	
TP-16	縄文時代	BK・BL-20	VIII	

遺構名	帰属時期	グリッド	層位	備考
TP-17	縄文時代	BI・BJ-22	VIII	
TP-18	縄文時代	BB-16・17	VIII	
TP-19	縄文時代	BD・BE-33・34	VIII	
TP-20	縄文時代	BG-16	VI	
TP-21	縄文時代	BG-15・16	VIII	
TP-22	縄文時代	BE-15	VIII	
TP-23	縄文時代	BF-15・16	VIII	
TP-24	縄文時代	BB-15	VIII	
TP-25	縄文時代	BI-16	VIII	
TP-27	縄文時代	BB-14・15	VIII	
VPB-01	縄文時代	BE・BF-30	VbL・VbM	
VPB-02	縄文時代	AZ-32	VbU	
VPB-03	縄文時代	AZ-33	Va・VbU	
VPB-04	縄文時代	AZ-32	VbU・Vc・VI	
VPB-05	縄文時代	AZ-32・33	VbL・VbM	
VPB-06	縄文時代	AZ-32・33	VbM	
VPB-07	縄文時代	AY-33	VbU	
VPB-08	縄文時代	BC-28	VbL	
VPB-09	縄文時代	BC・BD-15	Vc・VI	
VPB-10	縄文時代	BB・BC-32・33	VbL・Vc	
VPB-11	縄文時代	AX-34	Vc	
VPB-12	縄文時代	BB-34	Vc・VI	
VPB-13	縄文時代	BD-15	VbU	
VSB-01	縄文時代	BB-34	Vc・VI	VP-16付属
VSB-02	縄文時代	BA-34	Vc・VI	VP-17付属
VFCB-01	縄文時代	BC-30	VbU・Vc	
VFCB-02	縄文時代	BB-30・31	VbU	
VFCB-03	縄文時代	BB-32	VbM	
VFCB-04	縄文時代	BB-33	VbU	
VBB-02	縄文時代	AZ-34	VbU・VI	
VBB-03	縄文時代	BA-29	VbL	
VBB-04	縄文時代	BB-32	VbL	

表Ⅲ-2 VH属性表

挿図番号	図版番号	遺構名	グリッド	層位	長軸方向	調査面規模(cm)		坑底面規模(cm)		深さ(cm)	備考
						長軸	短軸	長軸	短軸		
Ⅲ-2	16・17	VH-01	BD・BE-14・15	VbM	N-79° E	(450)	436	416	(413)	48	

表Ⅲ-3 VH-01付属遺構属性表

挿図番号	図版番号	遺構名	グリッド	層位	タイプ	平面形	規模(cm)		厚さ(cm)	灰・骨片の有無	備考
							長軸	短軸			
Ⅲ-2	17-1・2	HF01	BE-15	2	炉跡	楕円形	66	54	6	無	

表Ⅲ-4 VH-01柱穴属性表

挿図番号	図版番号	遺構名	規模(cm)			傾き	タイプ	備考
			上端	下端	深さ			
Ⅲ-2	17-3・4	HP01	8.1	0	46.0	2°	打込み	
Ⅲ-2	17-5・6	HP02	7.0	0	38.1	9°	打込み	
Ⅲ-2	17-7・8	HP03	10.3	0	36.1	0°	打込み	
Ⅲ-2	17-9・10	HP05	11.7	0	30.2	5°	打込み	
Ⅲ-2	17-11・12	HP06	8.6	2.0	41.6	11°	打込み	
Ⅲ-2	17-13・14	HP07	7.2	2.0	18.2	12°	打込み	

表Ⅲ-5 VH出土土器属性表

挿図番号	図版番号	個体名称	分類	遺構名/ グリッド	層位	点数	部位	器形等	文様	胎土	備考
								口縁-口唇/胴部/ 底側面-変換点 -底面	口唇-口縁-内面/ 胴部-内面/ 底側面-底面-内面		
Ⅲ-3-1	53-1-1	JP11	IVA1a	VH-01	2	1	胴部	外傾	LR斜行縄文・結縛痕	砂粒中量	

表Ⅲ-6 VH-01出土石器属性表

挿図番号	図版番号	個体名称	遺物番号	遺物名	分類	層位	グリッド	計測値(mm)			重量(g)	材質	備考
								長軸	短軸	厚さ			
Ⅲ-3-2	53-1-2	-	9166	ナイフ・スクレイパー類	C2a	2	BD-15	39.3	26.3	6.6	4.8	Obs.	
Ⅲ-3-3	53-1-3	-	9170	石錐	C	1	BE-15	25.5	11.0	3.2	0.9	Obs.	
Ⅲ-3-4	53-1-4	-	9248	つまみ付きナイフ	A3	2	BE-15	48.1	29.6	12.0	15.6	Obs.	
Ⅲ-3-5	53-1-5	-	9945	U・F	-	2	BE-15	26.5	18.0	4.0	2.2	Obs.	床面
Ⅲ-3-6	53-1-6	-	9167	たたき石	ⅢB	2	BD-15	74.3	66.2	40.7	380.0	Bs.	完形 緑色化
Ⅲ-3-7	53-1-7	-	9242	砥石	-	2	BE-15	141.4	53.8	42.8	335.0	Sa.	四面砥石 完形
Ⅲ-3-8	53-1-8	-	9243	砥石	-	2	BE-14	(76.0)	66.7	44.8	(275.0)	Sa.	被熱 欠損

表Ⅲ-7 VF属性表

挿図番号	図版番号	遺構名	グリッド	調査面 層位	平面形	規模(cm)			灰・骨片 の有無	備考
						長軸	短軸	厚さ		
Ⅲ-4	21-3・4	VF-01	AZ-33	VbU	円形	78	72	7	有	
Ⅲ-4	21-5・6	VF-02	BA-32	VbL	楕円形	56	45	5	無	

表Ⅲ-8 VP属性表

挿図番号	図版番号	遺構名	グリッド	調査 層位	平面形	調査面規模 (cm)		坑底面規模 (cm)		深さ (cm)	長軸 方向	調査 面長 短比	坑底 面長 短比	備考
					調査面/坑底面	長軸	短軸	長軸	短軸					
Ⅲ-6	18-1・2	VP-01	BB-28	VI	楕円形/楕円形	94	78	50	30	30	N-11° E	1.2	1.7	
Ⅲ-6	18-3・4	VP-02	BC-27	VI	楕円形/長楕円形	132	84	86	27	50	N-3° W	1.6	3.2	
Ⅲ-6	18-5・6	VP-03	BG-29	VI	楕円形/楕円形	112	74	66	32	36	N-19° W	1.5	2.1	
Ⅲ-6	18-7・9	VP-04	BD-25	VII	楕円形/楕円形	121	80	106	64	44	N-61° W	1.5	1.7	
Ⅲ-6	18-8・19-1	VP-05	BE-24	VIII	楕円形/楕円形	114	78	78	51	63	N-64° W	1.5	1.5	
Ⅲ-6	19-2・3	VP-06	BE-16	Va	円形/円形	60	59	50	44	32	N-62° W	1.0	1.1	
Ⅲ-7	19-4・6	VP-07	BJ-17	VI	楕円形/長楕円形	156	100	97	30	64	N-60° W	1.6	3.2	
Ⅲ-7	19-5・7	VP-08	BN-18・19	VIII	長楕円形/長楕円形	130	72	110	38	56	N-68° W	1.8	2.9	
Ⅲ-7	19-8・10	VP-09	BL-18	VI	長楕円形/長楕円形	120	60	92	46	37	N-97° W	2.0	2.0	
Ⅲ-7	19-9・20-1	VP-10	BL-19	VI	長楕円形/長楕円形	122	70	94	32	38	N-97° W	1.7	2.9	
Ⅲ-7	20-2・4	VP-11	BP・BQ-20	VIII	楕円形/長楕円形	164	116	127	48	64	N-68° W	1.4	2.6	
Ⅲ-7	20-3・5	VP-12	BK-21	VIII	楕円形/楕円形	82	65	54	42	24	N-65° E	1.3	1.3	
Ⅲ-8	20-6・7	VP-13	BC-14	VI	楕円形/楕円形	124	(119)	76	46	51	N-26° E	(1.0)	1.7	
Ⅲ-8	20-8・9	VP-14	BD・BE-14	VI	(楕円形)/(楕円形)	(140)	(56)	(60)	(29)	24	N-7° E	2.5	2.1	
Ⅲ-8	21-1・2	VP-15	BE-15	VIII	長楕円形/長楕円形	138	87	104	30	57	N-63° W	1.6	3.5	
Ⅲ-24	34-1~3	VP-16	BB-34	VI	円形/楕円形	55	52	53	42	9	N-49° W	1.1	1.3	VSB-01付属
Ⅲ-24	34-4~6	VP-17	BA-34	VI	楕円形/円形	88	73	68	60	11	N-89° E	1.2	1.1	VSB-02付属

表Ⅲ-9 VF-01出土土器属性表

挿図番号	図版番号	個体名称	分類	遺構名/グリッド	層位	点数	部位	器形等	文様	胎土	備考
								口縁-口唇/胴部/底側面-変換点-底面	口唇-口縁-内面/胴部-内面/底側面-底面-内面		
Ⅲ-5-1	53-2-1	JP05A	IVD1	VF-01/ AY・AZ- 33・34	Va ~ Vc	63	口縁部 ~ 胴部 下半	平縁・直立-切り出し状 (内削ぎ)/やや外傾	IO突瘤+LR斜行縄文 +ナデ-ヘラミガキ/LR 斜行縄文+ナデ-ヘラ ミガキ	砂粒 極少量	器表面の 縄文が浅く 不鮮明
Ⅲ-5-2	53-2-2	JP03A	IVD1	VF-01/ AZ-33・34・ BB-29	VbU ~ Vc	39	口縁部 ~ 底部	波状・外傾-切り出し状 (内削ぎ)/外傾/外傾- 角状-上げ底	IO突瘤+異原体羽状 縄文-弱いミガキ/異原 体羽状縄文-弱いミガ キ/異原体羽状縄文	砂粒少量	鉢
Ⅲ-5-3	53-2-3	JP52	IVD1	VF-01・ VPB-06/ AZ-32~34	VbU Vc	75	胴部~ 底部	外傾/外傾-角状 -上げ底	RL斜行縄文-ミガキ/ RL斜行縄文-ミガキ	砂粒中量 砂礫微量	補修孔

表Ⅲ-10 TPピット属性表

挿図番号	図版番号	遺構名	分類	グリッド	平面形	調査面 層位	調査面規模(cm)		坑底面規模(cm)		深さ (cm)	長軸 方向	杭 跡	調査 面長 短比	坑底 面長 短比	備考
					調査面/坑底面		長軸	短軸	長軸	短軸						
Ⅲ-9	22-1~4	TP-01	B2	BD-28 BE-27・28	楕円形/長楕円形	Vc	217	158	128	30	118	N-8° W	6	1.4	4.3	
Ⅲ-9	22-5・6	TP-02	A1a	BI・BJ-27	長楕円形/溝状	VI	308	96	279	14	100	N-6° W	-	3.2	19.9	
Ⅲ-9	22-5・7	TP-03	A1a	BI・BJ-27	長楕円形/溝状	VI	280	95	254	14	106	N-7° W	-	2.9	18.1	
Ⅲ-10	23-1・3	TP-04	A1a	BI・BJ-28	長楕円形/溝状	VI	272	104	246	20	112	N-12° W	-	2.6	12.3	
Ⅲ-10	23-2・4~8	TP-05	C2	BF-30	楕円形/長楕円形	Vb	286	185	200	66	108	N-31° E	10	1.5	3.0	
Ⅲ-11	23-9・10 24-1・2	TP-06	C2	BA-32・33	楕円形/長楕円形	VbU	276	192	157	40	141	N-22° E	4	1.4	3.9	
Ⅲ-11	24-3~6	TP-07	C2	BB-25・26	円形/長楕円形	VI	166	150	113	65	94	N-67° E	2	1.1	1.7	
Ⅲ-12	24-7・8	TP-08	A1a	BE-20	長楕円形/溝状	VIII	344	84	289	24	92	N-15° E	-	4.1	12.0	
Ⅲ-12	25-1~4	TP-09	C2	BG-20	円形/円形	VIII	218	200	94	88	89	N-65° E	2	1.1	1.1	
Ⅲ-12	25-5・6	TP-10	A1a	BF-21・22 BG-22	長楕円形/溝状	VIII	306	64	297	20	74	N-32° E	-	4.8	14.9	
Ⅲ-13	25-7・8 26-1・2	TP-11	C2	BI-20・21	円形/楕円形	VI	207	187	102	68	114	N-69° E	1	1.1	1.5	
Ⅲ-13	26-3・4	TP-12	A1a	BJ-17	長楕円形/溝状	VIII	300	101	266	16	134	N-33° E	-	3.0	16.6	
Ⅲ-13	26-5~8	TP-13	C2	BN-19	長楕円形/長楕円形	VIII	163	148	78	54	100	N-77° E	2	1.1	1.4	
Ⅲ-14	27-1~3	TP-14	C2	BA・BB- 15・16	楕円形/長楕円形	VIII	214	149	108	48	104	N-93° E	5	1.4	2.3	
Ⅲ-14	27-4~6	TP-15	B2	BP-20	楕円形/長楕円形	VIII	257	184	219	40	100	N-34° E	1	1.4	5.5	
Ⅲ-15	28-1~4	TP-16	C2	BK・BL-20	円形/楕円形	VIII	176	160	110	87	100	N-57° E	4	1.1	1.3	
Ⅲ-15	28-5~8	TP-17	C2	BI・BJ-22	長楕円形/長楕円形	VIII	263	122	216	58	80	N-11° W	5	2.2	3.7	
Ⅲ-15	29-1~4	TP-18	C2	BB-16・17	(楕円形)/楕円形	VIII	(170)	134	126	62	84	N-88° E	4	(1.3)	2.0	
Ⅲ-16	29-5~7	TP-19	C2	BD・BE- 33・34	楕円形/長楕円形	VIII	282	208	170	46	112	N-62° E	6	1.4	3.7	
Ⅲ-17	30-1~3	TP-20	C2	BG-16	楕円形/長楕円形	VI	254	178	132	52	140	N-86° W	3	1.4	2.5	
Ⅲ-17	30-4・5	TP-21	C2	BG-15・16	長楕円形/溝状	VIII	314	94	302	14	124	N-83° W	-	3.3	21.6	
Ⅲ-18	30-6~8	TP-22	C2	BE-15	楕円形/長楕円形	VIII	180	122	120	50	92	N-72° W	4	1.5	2.4	
Ⅲ-18	30-9~11	TP-23	C2	BF-15・16	楕円形/長楕円形	VIII	139	108	86	40	90	N-80° W	2	1.3	2.2	
Ⅲ-18	31-1~5	TP-24	C2	BB-15	楕円形/長楕円形	VIII	200	138	148	54	92	N-85° W	6	1.4	2.7	
Ⅲ-19	31-6・7	TP-25	A1a	BI-16	長楕円形/溝状	VIII	332	80	292	24	106	N-80° E	-	4.2	12.2	
Ⅲ-19	31-8・9	TP-27	A1a	BB-14・15	長楕円形/溝状	VIII	288	88	270	20	102	N-87° W	-	3.3	13.5	

表Ⅲ-11 VPB・VSB・VFCB・VBB属性表

挿図番号	図版番号	遺構名	グリッド	層位	平面形	規模(cm)		被熱の有無	備考
						長軸	短軸		
Ⅲ-20	32-1・2	VPB-01	BE・BF-30	VbM・VbL	-	239	123	-	
Ⅲ-20	32-3	VPB-02	AZ-32	VbU	-	84	41	-	
Ⅲ-20	カラー図版8-2	VPB-03	AZ-33	Va・VbU	-	82	51	-	
Ⅲ-21	32-4・5	VPB-04	AZ-32	VbU・Vc・VI	-	150	105	-	
Ⅲ-21	32-6	VPB-05	AZ-32・33	VbM・VbL	-	107	64	-	
Ⅲ-21	32-7	VPB-06	AZ-32・33	VbM	-	59	53	-	
Ⅲ-22	32-8	VPB-07	AY-33	VbU	-	51	27	-	
Ⅲ-22	33-1・2	VPB-08	BC-28	VbL	-	113	85	-	
Ⅲ-22	33-3	VPB-09	BC・BD-15	Vc・VI	-	185	95	-	
Ⅲ-22	33-4・5	VPB-10	BB・BC-32・33	VbL・Vc	-	219	136	-	
Ⅲ-23	33-6	VPB-11	AX-34	Vc	-	186	132	-	
Ⅲ-23	33-7	VPB-12	BB-34	Vc・VI	-	64	41	-	
Ⅲ-23	33-8	VPB-13	BD-15	VbU	-	70	63	-	
Ⅲ-24	34-1～3	VSB-01	BB-34	Vc・VI	-	63	54	○	
Ⅲ-24	34-4～6	VSB-02	BA-34	Vc・VI	-	87	73	○	
Ⅲ-31	34-7	VFCB-01	BC-30	VbU・Vc	不整形	223	162	-	
Ⅲ-31	34-8	VFCB-02	BB-30・31	VbU	不整形	(135)	103	-	
Ⅲ-31	35-1	VFCB-03	BB-32	VbM	不整形	119	88	○	被熱はごく少数
Ⅲ-31	35-2	VFCB-04	BB-33	VbU	不整形	112	88	-	
Ⅲ-31	-	VBB-02	AZ-34	VbU	円形	25	21	○	
Ⅲ-31	21-7	VBB-03	BA-29	VbL	不整形	77	56	○	
Ⅲ-31	21-8	VBB-04	BB-32	VbL	不整形	71	48	○	

表Ⅲ-12 VPB・VFCB出土土器属性表(1)

挿図番号	図版番号	個体名称	分類	遺構名/グリッド	層位	点数	部位	器形等	文様	胎土	備考
								口縁-口唇/胴部/底側面-変換点-底面	口唇-口縁-内面/胴部-内面/底側面-底面-内面		
Ⅲ-25-1	54-1	JP01	ⅢB2	VPB-01A/BE-30	VbM	87	口縁部 ~胴部 下半	小突起(肥厚)・外反-隅丸角状/外傾	刺突(縄端)-LR斜行縄文-LR斜行縄文/LR斜行縄文	白色岩片中量 砂粒少量	
Ⅲ-25-2	54-2	JP02A	ⅢB2	VPB-01B/BE-30	VbM	23	口縁部 ~胴部 下半	平縁・やや外反-隅丸角状/外傾-直立	突引文(内・外)-縦位貼付帯+縄線文・浅い横走沈線文-ナデ/LR斜行縄文-ナデ	砂粒少量 繊維微量	
Ⅲ-25-3	54-3	JP02B	ⅢB2	VPB-01B/BE-30	VbM	1	底部	張り出し-角状-外傾-平底	LR斜行縄文・浅い沈線文	砂粒少量 繊維微量	
Ⅲ-26-1	55-1	JP51A	IVD1	VF-01・VPB-02・03・05/AZ-32・33・BA-30	VbU VbM VbL Vc	99	口縁部 ~底部	平縁・直立-切り出し状/外傾/外傾-角状-上げ底(凸底気味)	IO突瘤・RL斜行縄文-ナデ/RL斜行縄文-ナデ/RL斜行縄文	砂粒中量	
Ⅲ-26-2	55-2	JP04	IVD1	VPB-03	Va VbU Vc	119	口縁部 ~底部	平縁・直立-切り出し状/直立・外傾/外傾-隅丸角状-上げ底	異原体羽状縄文・IO突瘤・横走沈線文+縦位沈線文-ミガキ/異原体羽状縄文・磨消帯・横走沈線文・弧状沈線文/異原体羽状縄文-ミガキ	砂粒中量 長石中量	補修孔多
Ⅲ-27-1	56-1	JP29A	ⅡA2	VPB-04	Vc	10	口縁部 ~胴部	平縁・外傾-隅丸角状/外傾	ナデ-LR斜行縄文(縦方向)+ナデ-ナデ/LR斜行縄文(縦方向)+ナデ-ナデ	繊維多量	
Ⅲ-27-2	56-2	JP30A	ⅡA2	VPB-04/AZ-32	VbL Vc VI	14	胴部	外傾-直立	R無節斜行縄文+ミガキ-ミガキ	繊維多量	補修孔 黒色付着物
Ⅲ-27-3	56-3	JP30B	ⅡA2	VPB-04/AZ-32	KR	1	口縁部	平縁・直立-角状(外削)	ミガキ-ミガキ	繊維多量	
Ⅲ-27-4	56-4	JP30C	ⅡA2	VPB-04/AZ-32	VbL	1	底部	直立-隅丸角状-平底	ミガキ	繊維多量	
Ⅲ-27-5	56-5	JP22	ⅢB1	VPB-04	Vc	5	底部	やや張り出し・直立-隅丸角状-平底	LR斜行縄文-LR縄文	砂粒少量 繊維微量	

表Ⅲ-12 VPB・VFCB出土土器属性表(2)

挿図 番号	図版 番号	個体 名称	分類	遺構名/ グリッド	層位	点 数	部位	器形等	文様	胎土	備考
								口縁-口唇/胴部/ 底側面-変換点 -底面	口唇-口縁-内面/ 胴部-内面/ 底側面-底面-内面		
Ⅲ-27-6	56-6	JP46A	ⅡB1	VPB-05	VbM	1	口縁部	平縁・やや外反-隅丸角状	刺突列(棒状工具)-LR斜行縄文(横走気味)-弱いミガキ	砂礫多量 繊維少量	脆い
Ⅲ-27-7	56-7	JP46B	ⅡB1	VPB-05	VbM	3	胴部	直立	貼付帯+刺突列(棒状工具)-LR斜行縄文(横走気味)	砂礫多量 繊維少量	脆い
Ⅲ-27-8	56-8	JP46D	ⅡB1	VPB-05	VbM	3	胴部	直立	LR縄文(縦走気味)-弱いミガキ	砂礫多量 繊維少量	脆い
Ⅲ-28-1	56-9	JP15A	ⅢB1	VPB-06	VbM VbL	11	口縁部 ~胴部	小突起・やや外反-隅丸角状/直立	LR斜行縄文・小突起垂下の貼付文+突引文(外)・横走沈線文-ミガキ/LR斜行縄文・横走沈線文	砂粒少量 繊維中量	
Ⅲ-28-2	56-10	JP24A	ⅣD1	VPB-07-02・VF-01/AZ-33	VbU	40	口縁部 ~胴部	平縁・やや内湾-角状/やや外傾	異原体羽状縄文・横走沈線文・IO突瘤-ヘラミガキ/異原体羽状縄文	砂粒中量 砂礫少量	口唇ミガキ
Ⅲ-28-3	57-1	JP23A	ⅢB1	VPB-08	VbL	21	口縁部 ~底部 下半	山形突起(4)・やや外反-隅丸角状/直立	RL斜行縄文・貼付帯(突起2ヶ所から)-ミガキ/RL斜行縄文-ミガキ	砂粒中量 繊維少量	
Ⅲ-28-4	57-2	JP23B	ⅢB1	VPB-08	VbL	1	貼付帯	直立	突引文	砂粒中量 繊維少量	
Ⅲ-28-6	57-4	JP37A	ⅠB4	VPB-09	Vc VI	3	口縁部	平縁・外傾-角状	羽状捺糸文/ 羽状捺糸文	砂粒少量	
Ⅲ-28-7	57-5	JP37B	ⅠB4	VPB-09	Vc	14	胴部	外傾	羽状捺糸文	砂粒少量	
Ⅲ-29-1	58-1-1	JP43A	ⅠB4	VPB-10/ BD-34	Vc VI	12	口縁部 ~胴部	波状・外傾-隅丸角状/外傾	羽状捺糸文/羽状捺糸文(崩れる)	砂粒・長石 中量 蛇紋 岩極少量	
Ⅲ-29-2	58-1-2	JP45	ⅠB4	VPB-10/ BC-32	Vc	8	口縁部 ~胴部	平縁・外傾-角状(内削)	羽状捺糸文/捺糸回転文(自縄自巻)	石英粒少量 砂粒少量	富良野 盆地系
Ⅲ-29-3	58-1-3	JP43B	ⅠB4	VPB-10/ BA-34	VI	4	胴部	外傾	羽状捺糸文	砂粒・長石 中量	風化激しい 底側縁
Ⅲ-29-4	58-1-4	JP43C	ⅠB4	VPB-10/ BA-34	VI	2	底部	外傾・丸状-平底	弱いミガキ(底面)	砂粒・長石 中量	
Ⅲ-29-5	58-1-5	JP50A	ⅡB5	VPB-11	Vc	1	口縁部?	直立	剥落	蛇紋岩 滑石多量	
Ⅲ-29-6	58-1-6	JP50B	ⅡB5	VPB-11	Vc	2	胴部	直立	剥落	蛇紋岩 滑石多量	
Ⅲ-29-7	58-1-7	JP47A	ⅠB4	VPB-12/ BB-34	VbU Vc VI	17	口縁部 ~胴部	平縁・直立-丸状/外傾	羽状捺糸文-弱いミガキ/羽状捺糸文	石英粒多量 砂礫少量	富良野 盆地系
Ⅲ-29-8	58-1-8	JP47B	ⅠB4	VPB-12/ BB-34	Vc	4	底部	外傾-丸状-平底	羽状捺糸文	石英粒多量 砂礫少量	富良野 盆地系
Ⅲ-29-9	58-1-9	JP25A	ⅣA1a	VPB-13	VbU	11	口縁部 ~胴部	平縁・直立-角状/直立	RL斜行縄文・貼付帯1A+LR斜行縄文/貼付帯2(2段)+異原体羽状縄文・結縛痕	砂礫中量 砂粒多量	
Ⅲ-29-10	58-1-10	JP25B	ⅣA1a	VPB-13	VbU	20	胴部	外傾	貼付帯2(2段)+異原体羽状縄文・結縛痕	砂礫中量 砂粒多量	
Ⅲ-29-11	58-1-11	JP25C	ⅣA1a	VPB-13	VbU	10	胴部	外傾	異原体羽状縄文	砂礫中量 砂粒多量	
Ⅲ-30-4	58-2-4	JP42	ⅣD1	VFCB-04	VbU	1	胴部	やや外傾	LR斜行縄文+横走沈線文	砂粒中量	

表Ⅲ-13 VF・TP・VPB・VSB・VFCB出土遺物属性表

挿図 番号	図版 番号	個体 名称	遺物 番号	遺物名	分類	層位	遺構名	グリッド	計測値(mm)			重量 (g)	材質	備考
									長軸	短軸	厚さ			
Ⅲ-5-4	54-1-4	-	6725	ポイント類	A3	VbU	VF-01	AZ-33	31.5	15.3	4.6	1.7	Obs.	
Ⅲ-5-5	54-1-5	-	6726	ポイント類	A3	VbU	VF-01	AZ-33	35.2	14.8	4.3	1.3	Obs.	
Ⅲ-5-6	54-1-6	-	7056	ポイント類	A3	Vc	VF-01	AZ-33	20.8	16.2	6.2	1.7	Obs.	
Ⅲ-5-7	54-1-7	-	7085	ポイント類	A3	Vc	VF-01	AZ-33	28.3	15.5	6.3	1.8	Aga.	
Ⅲ-5-8	54-1-8	-	6757	石錐	B	VbU	VF-01	AZ-33	(36.5)	23.4	10.1	(7.1)	Obs.	被熱 先端欠
Ⅲ-5-9	54-1-9	-	7055	ナイフ・スクレイパー類	A2	Vc	VF-01	AZ-33	(43.2)	14.0	9.2	(4.5)	Sh.	先端欠
Ⅲ-5-10	54-1-10	-	6778	ナイフ・スクレイパー類	E	VbU	VF-01	AZ-33	30.4	17.5	5.1	2.9	Obs.	岩屑面
Ⅲ-5-11	54-1-11	-	3152	ポイント類	A4	1	TP-07	BB-26	(26.2)	12.7	2.9	(1.0)	Obs.	先端欠
Ⅲ-5-12	54-1-12	-	25319	逆茂木	-	IX	TP-15	BP-20	(96.0)	35.5	26.5	(36.0)	W.	杭先端部
Ⅲ-25-4	54-4	-	10167	石錐	D	-	VPB-01	-	19.4	6.5	3.6	0.5	Obs.	岩屑面
Ⅲ-25-5	54-5	-	2380	ナイフ・スクレイパー類	C2b	VbM	VPB-01	BF-30	33.3	20.0	5.4	4.2	Obs.	岩屑面
Ⅲ-26-3	55-3	-	6580	石錐	C	VbU	VPB-03	AZ-33	(16.8)	10.5	3.8	(0.8)	Obs.	
Ⅲ-26-4	55-4	-	6553	原石	-	-	VPB-03	AZ-34	40.48	23.52	12.24	9.69	Obs.	岩屑面
Ⅲ-26-5	55-5	-	6571	原石	-	VbU	VPB-03	AZ-33	44.90	28.55	8.50	10.29	Obs.	被熱 岩屑面
Ⅲ-26-6	55-6	-	6581	原石	-	VbU	VPB-03	AZ-33	48.75	22.40	14.55	14.95	Obs.	岩屑面
Ⅲ-28-5	57-3	-	4340	たたき石	IV	VbL	VPB-08	BC-28	(104.1)	58.8	32.5	(255.0)	Sa.	欠損
Ⅲ-28-8	57-6	-	5415	ナイフ・スクレイパー類	B2	Vc	VPB-09	BC-15	43.2	23.9	10.5	10.1	Obs.	岩屑面
Ⅲ-28-9	57-7	-	5414	ナイフ・スクレイパー類	C1a	Vc	VPB-09	BC-15	35.5	29.0	12.7	10.1	Obs.	
Ⅲ-28-10	57-8	-	5408	ナイフ・スクレイパー類	C1b	Vc	VPB-09	BC-15	40.8	28.5	10.3	12.6	Obs.	岩屑面
Ⅲ-28-11	57-9	-	5410	ナイフ・スクレイパー類	C1b	Vc	VPB-09	BC-15	40.3	25.2	10.8	9.1	Obs.	岩屑面
Ⅲ-28-12	57-10	-	5418	R・F	-	Vc	VPB-09	BC-15	42.5	29.1	18.5	18.2	Obs.	岩屑面
Ⅲ-28-13	57-11	-	5413	R・F	-	Vc	VPB-09	BC-15	27.7	25.9	7.0	7.0	Obs.	
Ⅲ-28-14	57-12	-	5420	たたき石	ⅡB1	Vc	VPB-09	BC-15	88.3	85.2	59.6	770.0	Sa.	完形
Ⅲ-30-1	58-2-1	-	8514	たたき石	I B2	VI	VSB-01	BB-34	195.0	94.4	76.3	1625.0	Sa.	被熱 完形
Ⅲ-30-2	58-2-2	-	8802	たたき石	IV	VI	VSB-02	BA-34	(91.0)	(63.3)	46.9	(280.0)	Sa.	被熱 欠損
Ⅲ-30-3	58-2-3	-	8871	石皿	-	Vc	VSB-02	BA-34	(107.9)	(101.1)	52.2	(585.0)	Sa.	被熱 破片
Ⅲ-30-5	58-2-5	-	5959	原石	-	VbU	VFCB-04	BB-33	44.20	31.20	10.25	16.12	Obs.	岩屑面

表Ⅲ-14 包含層出土土器属性表(1)

挿図 番号	図版 番号	個体 名称	分類	遺構名/ グリッド	層位	点 数	部位	器形等	文様	胎土	備考
								口縁-口唇/胴部/ 底側面-変換点 -底面	口唇-口縁-内面/ 胴部-内面/ 底側面-底面-内面		
Ⅲ-32-1	59-1	JP36	I B3	AZ-31	Vc	2	口縁部	平縁・外傾-尖状	微隆起線文(波状) ・短縄文	砂粒少量	
Ⅲ-32-2	59-2	JP34	I B3	VPB-02/ AZ-32	VbU VbL	2	胴部	外傾	微隆起縄文(波状?) ・短縄文	砂粒中量	
Ⅲ-32-3	59-3	JP31	I B3	BH-31	Vc	2	胴部	外傾	微隆起線文(水平)+ RL斜行縄文・短縄文・ RL斜行縄文	砂粒少量	
Ⅲ-32-4	59-4	JP32	I B3	BB-29	Vc	1	胴部	外傾	短縄文	砂粒少量 砂礫微量	
Ⅲ-32-5	59-5	JP33	I B3	BB-29	Vc	1	胴部	外傾	短縄文・横走沈線文	砂粒少量	
Ⅲ-32-6	59-6	JP44A	I B4	BC-14	Vc VI	2	口縁部 ~胴部	平縁・外傾 -尖状(内削ぎ)/外傾	羽状捺糸文/ 羽状捺糸文	石英粒少量 砂粒少量	富良野 盆地系
Ⅲ-32-7	59-7	JP26A	I B4	ⅢGP-02/ BD-34 BE-35	1~3 VbU	15	口縁部 ~胴部	平縁・やや外傾-隅丸 角状/外傾	羽状捺糸文/ 羽状捺糸文	砂粒極少量	土坑墓掘 り上げ土
Ⅲ-32-8	59-8	JP38	I B4	BK-27	VI	2	口縁部	平縁・やや外傾-角状	捺糸圧痕文2条1対	砂粒中量	
Ⅲ-32-9	59-9	JP48A	I B4	BN-30	VI	3	胴部	直立	縄線文	砂粒少量	
Ⅲ-32-10	59-10	JP48B	I B4	BN-30	VI	3	胴部	直立	縄線文・綾線文	砂粒少量	
Ⅲ-32-11	59-11	JP26B	I B4	ⅢGP-02/ BD-34	1~3 VI	12	胴部~ 底部	外傾/外傾-角状-平底 (やや上げ底気味)	羽状捺糸文/ 羽状捺糸文	砂粒極少量	土坑墓掘 り上げ土

表Ⅲ-14 包含層出土土器属性表(2)

挿図 番号	図版 番号	個体 名称	分類	遺構名/ グリッド	層位	点 数	部位	器形等	文様	胎土	備考
								口縁-口唇/胴部/底 側面-変換点 -底面	口唇-口縁-内面/ 胴部-内面/ 底側面-底面-内面		
Ⅲ-32-12	59-12	JP44B	I B4	BC・BD-14 BD・BE-15	VbU ~ VI	7	胴部	外傾	羽状撚糸文/ 羽状撚糸文	長石少量 砂粒少量	
Ⅲ-32-13	59-13	JP39	I B4	BF・BG-16	Vc	2	胴部	外傾	羽状撚糸文	砂粒微量	
Ⅲ-32-14	59-14	JP40A	I B4	BB-30	Vc	1	底部	外傾・丸状-平底	撚糸文	砂粒少量 砂礫微量	
Ⅲ-32-15	59-15	JP41	I B4	BK-33	VI	3	底部	外傾・角状-平底	羽状?撚糸文-ミガキ	砂粒少量	
Ⅲ-32-16	59-16	JP28	II A2	BA-32	VbU	1	口縁部	平縁・外傾 -角状(内削ぎ)	弱いミガキ・無文	繊維中量	
Ⅲ-32-17	59-17	JP27A	II A2	BA-29	Vc	4	口縁部	平縁肥厚・内湾-角状	弱いミガキ・弱いミガ キ・無文	砂粒少量 繊維中量	補修孔
Ⅲ-32-18	59-18	JP27B	II A2	BA-29	Vc	3	胴部	やや外傾	弱いミガキ・無文	砂粒少量 繊維中量	
Ⅲ-32-19	59-19	JP27C	II A2	BA-30	Vc	1	底部	外傾-隅丸角状-平底	弱いミガキ?-縄文?	砂粒少量 繊維中量	風化
Ⅲ-32-20	59-20	JP13A	III B1	AZ-31・32 BA-31・33	VbM VbL Vc	10	口縁部 ~胴部	平縁・棒状突起・直立- 角状(外削ぎ)/ やや外傾	LR縄文-LR斜行縄文- ミガキ/LR斜行縄文	砂粒中量 砂礫少量	突起3個?
Ⅲ-32-21	59-21	JP16	III B1	AZ-32	VbU VbL	2	口縁部	平縁・肥厚・やや外傾- 隅丸角状	LR斜行縄文 -弱いミガキ	砂粒少量 繊維少量	補修孔 ボタン状の 肥厚
Ⅲ-32-22	59-22	JP17A	III B1	VPB-02/ AZ-32	VbU	1	口縁部	突起・外傾-丸状?	LR斜行縄文	砂粒中量 繊維少量	
Ⅲ-32-23	59-23	JP18	III B1	AZ-32	VbL	1	口縁部	平縁・肥厚・やや外反 -尖状(三角)	突引文(外)(肥厚帯) ・LR斜行縄文 ・横走沈線文	砂粒少量 赤色岩片 少量 繊維中量	補修孔
Ⅲ-33-24	60-1-24	JP14A	III B1	AZ-31 AZ-33	VbM VbL	5	胴部	直立	LR斜行縄文・縦位貼 付帯+突引文(外)・ 横走沈線文	砂粒少量 繊維少量	
Ⅲ-33-25	60-1-25	JP20	III B1	AZ-32	VbL Vc	3	底部	やや外傾-角状 -上げ底	LR斜行縄文-LR縄文	砂粒中量 砂礫少量 繊維微量	
Ⅲ-33-26	60-1-26	JP21	III B1	BB-31	VbU Vc	2	底部	直立-角状-平底	RLR複節斜行縄文- RLR複節縄文	砂粒少量 繊維中量	
Ⅲ-33-27	60-1-27	JP19	III B2	BA-33	VbL	1	底部	外傾-張り出し -隅丸角状-平底	RL斜行縄文・ナデ	砂粒少量 繊維少量	
Ⅲ-33-28	60-1-28	JP12	IVA1a	BB-14	VbU	2	口縁部	平縁・やや外傾-角状 (内削)	ミガキ-貼付帯1A・異 原体羽状縄文(剥落)	砂粒中量 砂礫少量	
Ⅲ-33-29	60-1-29	JP06A	IVA1a	BB・BD- 15	VbU Vc	4	口縁部 ~胴部	平縁・直立 -内削ぎ切り出し状 /直立	貼付帯1A+LR斜行縄 文・異原体羽状縄文・ 貼付帯B・LR斜行縄 文?	砂粒中量 砂礫少量	
Ⅲ-33-30	60-1-30	JP10A	IVA1a	BE-14	VbU	4	口縁部 ~胴部	平縁・やや外傾 -隅丸角状/直立	貼付帯1A+LR斜行縄 文・無文帯・円形刺突 文・結縛痕/RL斜行縄 文・貼付帯B・RL斜行 縄文	砂粒中量 砂礫中量	
Ⅲ-33-31	60-1-31	JP08	IVA1a	BD-14	VbU	8	胴部	外傾	貼付帯1B・異原体羽 状縄文	砂粒中量 砂礫中量	
Ⅲ-33-32	60-1-32	JP09A	IVA1a	BF-15	VbL	1	胴部	外傾	異原体羽状縄文	砂粒多量 長石多量	
Ⅲ-33-33	60-1-33	JP07	IVA1a	AY-34	V	2	胴部	外傾	無節L回転文 (絡条回転文)	砂礫多量 白色岩片 多量	



表Ⅲ-15 包含層出土土製品属性表

挿図 番号	図版 番号	個体 名称	遺物 番号	遺物名	分類	層位	グリッド	計測値(mm)			重量 (g)	材質	備考
								長軸	短軸	厚さ			
Ⅲ-33-34	60-1-34	-	6822	土製品	-	Vc	BA-29	38.0	29.0	29.0	2.0	Cray.	

表Ⅲ-16 包含層出土剥片石器属性表

挿図 番号	図版 番号	個体 名称	遺物 番号	遺物名	分類	層位	グリッド	計測値(mm)			重量 (g)	材質	備考
								長軸	短軸	厚さ			
Ⅲ-36-1	60-2-1	-	7878	ポイント類	A1	Vc	BA-34	25.25	11.70	2.00	0.48	Obs.	
Ⅲ-36-2	60-2-2	-	3804	ポイント類	A1	Vc	BJ-31	34.45	11.85	2.15	0.71	Obs.	
Ⅲ-36-3	60-2-3	-	10250	ポイント類	A2	VbL	BG-29	22.05	14.60	3.30	1.12	Obs.	
Ⅲ-36-4	60-2-4	-	9504	ポイント類	A2	Vc	BD-14	18.10	16.45	2.55	0.66	Obs.	
Ⅲ-36-5	60-2-5	-	6812 7625	ポイント類	A2	VbU VbL	AZ-33	31.39	16.25	4.15	1.97	Obs.	被熱 根穴
Ⅲ-36-6	60-2-6	-	2688	ポイント類	A2	VbU	BC-29	25.45	14.50	4.65	1.73	Obs.	
Ⅲ-36-7	60-2-7	-	5764	ポイント類	A2	Vc	AZ-32	28.90	17.00	4.50	(1.81)	Obs.	
Ⅲ-36-8	60-2-8	-	7747	ポイント類	A2	Vc	AY-33	33.25	15.90	4.35	(1.87)	Obs.	
Ⅲ-36-9	60-2-9	-	5355	ポイント類	A3	VbL	BE-15	20.20	(10.90)	2.60	(0.60)	Obs.	側部欠
Ⅲ-36-10	60-2-10	-	2239	ポイント類	A3	VbU	BG-34	(20.40)	14.45	4.00	(0.89)	Obs.	岩屑面 基部欠
Ⅲ-36-11	60-2-11	-	6582	ポイント類	A3	VbU	AZ-33	30.05	14.95	6.40	2.34	Obs.	
Ⅲ-36-12	60-2-12	-	2042	ポイント類	A3	VbM	BN-30	37.90	14.85	5.30	1.92	Obs.	
Ⅲ-36-13	60-2-13	-	7094	ポイント類	A3	VbM	BL-21	40.00	20.60	3.95	2.33	Obs.	
Ⅲ-36-14	60-2-14	-	9528	ポイント類	A4	VbU	BE-15	29.70	18.45	3.20	1.40	Obs.	
Ⅲ-36-15	60-2-15	-	9152	ポイント類	A4	VbU	BD-15	33.70	15.60	3.55	1.60	Obs.	
Ⅲ-36-16	60-2-16	-	8270	ポイント類	A4	VbU	BA-34	37.65	22.45	6.30	3.42	Obs.	
Ⅲ-36-17	60-2-17	-	4472	ポイント類	B2	Vc	BB-31	47.70	11.75	2.90	1.37	Obs.	再加工
Ⅲ-36-18	60-2-18	-	5136	ポイント類	B1b	KR	BB-19	(76.00)	30.15	9.35	(17.74)	Obs.	
Ⅲ-36-19	60-2-19	-	2029	ポイント類	B1a	VbU	BL-29	85.60	32.20	7.80	16.69	Obs.	
Ⅲ-36-20	60-2-20	-	9148	ポイント類	B2	VbU	BE-15	(69.85)	24.60	5.80	(8.85)	Obs.	先端欠
Ⅲ-36-21	60-2-21	-	9503	石錐	B	VbL	BE-14	(36.25)	28.90	6.25	(5.20)	Obs.	先端欠
Ⅲ-36-22	60-2-22	-	4607	石錐	C	VbU	AZ-33	35.60	17.85	9.90	7.61	Cha.	
Ⅲ-36-23	60-2-23	-	3919	石錐	D	VbL	BA-30	44.65	11.35	6.85	3.73	Sh.	
Ⅲ-36-24	60-2-24	-	9305	ナイフ・スクレイパー類	A2	VI	BD-14	43.50	24.45	5.80	6.77	Cha.	
Ⅲ-36-25	60-2-25	-	7748	ナイフ・スクレイパー類	A2	Vc	AY-33	58.60	22.55	10.63	11.47	Sh.	
Ⅲ-36-26	60-2-26	-	2853	ナイフ・スクレイパー類	A2	VbU	AZ-34	133.70	45.20	19.22	70.15	Sh.	
Ⅲ-36-27	60-2-27	-	3339	ナイフ・スクレイパー類	A3	Vc	BC-31	43.70	28.35	7.90	7.92	Obs.	
Ⅲ-36-28	60-2-28	-	2542	ナイフ・スクレイパー類	B1	Va	BB-31	27.20	24.25	7.65	5.45	Obs.	
Ⅲ-36-29	60-2-29	-	8276	ナイフ・スクレイパー類	B2	VI	BA-34	42.80	27.50	8.75	11.30	Obs.	
Ⅲ-37-30	60-2-30	-	2554	ナイフ・スクレイパー類	C1a	VbU	BB-31	36.25	21.65	6.00	5.48	Obs.	岩屑面
Ⅲ-37-31	60-2-31	-	3673	ナイフ・スクレイパー類	C1a	VbU	AZ-33	(38.55)	21.50	7.35	(5.79)	Sh.	
Ⅲ-37-32	60-2-32	-	2413	ナイフ・スクレイパー類	C1b	VbL	BB-32	102.15	20.50	21.50	41.49	Sh.	
Ⅲ-37-33	60-2-33	-	9069	ナイフ・スクレイパー類	C1a	VbM	BD-15	(39.45)	15.25	10.20	(5.25)	Obs.	先端欠
Ⅲ-37-34	60-2-34	-	9274	ナイフ・スクレイパー類	C1b	VbU	BD-15	60.30	40.00	8.75	21.69	Obs.	転礫面
Ⅲ-37-35	60-2-35	-	11744	ナイフ・スクレイパー類	C2a	Va	BE-15	48.50	11.85	5.15	2.24	Obs.	
Ⅲ-37-36	60-2-36	-	5255	ナイフ・スクレイパー類	C2b	VbM	BD-15	42.30	21.00	8.65	5.56	Obs.	転礫面
Ⅲ-37-37	60-2-37	-	9151	ナイフ・スクレイパー類	C3	VbU	BD-15	48.25	(25.15)	9.15	(9.58)	Obs.	転礫面 欠損
Ⅲ-37-38	60-2-38	-	7576	原石	-	VbM	AZ-33	57.20	31.15	5.80	14.98	Obs.	赤井川産 岩屑面
Ⅲ-37-39	60-2-39	-	7609	原石	-	VbU	AZ-33	46.40	18.85	10.20	7.97	Obs.	岩屑面
Ⅲ-37-40	60-2-40	-	7615	原石	-	VbU	AZ-33	34.55	24.80	6.30	4.77	Obs.	岩屑面

表Ⅲ-17 包含層出土礫石器・石製品属性表

挿図 番号	図版 番号	個体 名称	遺物 番号	遺物名	分類	層位	グリッド	計測値(mm)			重量 (g)	材質	備考
								長軸	短軸	厚さ			
Ⅲ-38-1	62-1	-	5110	石斧	A	VbL	AZ-32	170.0	57.3	27.3	430.0	Gr-Mud.	完形
Ⅲ-38-2	62-2	-	4178	石斧	A	VbL	BB-29	123.6	41.8	11.4	120.0	Bl-Sch.	完形
Ⅲ-38-3	62-3	-	2041	石斧	A	VbU	BN-30	82.1	47.5	14.8	90.0	Gr-Mud.	完形
Ⅲ-38-4	62-4	-	7982	石斧	A	VbL	AY-34	99.4	16.6	13.4	40.0	Bla-Sch.	完形
Ⅲ-38-5	62-5	-	7977	石斧	B	Vc	AZ-34	123.0	51.6	17.2	135.0	Gr-Sch.	未成品 完形
Ⅲ-38-6	62-6	-	7997	石斧	C	VI	BC-33	(104.3)	76.1	37.9	(490.0)	Gr-Mud.	未成品 欠損
Ⅲ-38-7	62-7	-	5455	石斧	D	Vc	BA-31	102.5	25.9	15.6	90.0	Gr-Mud.	未成品 完形
Ⅲ-38-8	62-8	-	5244	石斧	-	VI	BB-20	150.4	35.4	11.9	70.0	Gr-Mud.	完形
Ⅲ-38-9	62-9	-	4022	たたき石	I A3	Vc	BA-28	159.0	72.0	28.6	410.0	Sa.	完形
Ⅲ-39-10	62-10	-	3724	たたき石	I A3	Vc	AY-34	166.0	70.2	41.0	450.0	Sa.	完形
Ⅲ-39-11	62-11	-	2815	たたき石	I A3	VbU	AY-34	173.0	70.5	25.3	475.0	Sa.	完形
Ⅲ-39-12	62-12	-	4203	たたき石	I B2	Vc	BC-28	119.9	67.8	48.2	520.0	Sa.	被熱 完形
Ⅲ-39-13	62-13	-	8704	たたき石	I B3	VI	BA-34	117.5	53.1	32.3	275.0	Sa.	完形
Ⅲ-39-14	62-14	VST005	3725他	たたき石	I B3	Vc	AZ-34	196.0	44.8	26.2	435.0	Sa.	完形
Ⅲ-39-15	62-15	VST006	10他	たたき石	I B3	VbU	BC-27	128.7	58.1	47.0	440.0	Sa.	完形
Ⅲ-40-16	62-16	-	3210	たたき石	I B3	VbM	BF-30	153.6	62.8	36.7	465.0	Con.	完形
Ⅲ-40-17	63-17	-	983	たたき石	II A2	VbL	BK-28	120.5	82.4	36.0	495.0	Sa.	完形
Ⅲ-40-18	63-18	-	8746	たたき石	II A3	VbL	BF-15	121.4	71.0	26.5	370.0	Sa.	完形
Ⅲ-40-19	63-19	-	7416	たたき石	II A3	Vc	BF-16	115.1	80.9	29.8	360.0	Sa.	被熱 完形
Ⅲ-40-20	63-20	-	4121	たたき石	II B2	VbL	BB-29	98.7	64.5	34.4	275.0	Sa.	被熱 完形
Ⅲ-40-21	63-21	-	7531	たたき石	II B3	VI	BA-32	101.6	74.8	36.4	385.0	Sa.	完形
Ⅲ-40-22	63-22	-	5161	たたき石	III A	KR	BC-15	77.0	52.0	32.7	(265.0)	Gr-Mud.	完形
Ⅲ-41-23	63-23	-	7954	たたき石	III A	Vc	BE-34	154.6	89.3	32.0	640.0	Sa.	完形
Ⅲ-41-24	63-24	-	7530	たたき石	V	VI	BA-32	68.7	57.9	44.7	220.0	Sa.	完形
Ⅲ-41-25	63-25	-	2943	すり石	A	Vc	BN-30	162.0	89.8	83.2	1200.0	Sa.	完形
Ⅲ-41-26	63-26	-	4415	すり石	A	Vc	BA-32	175.0	77.2	54.9	555.0	Sa.	完形
Ⅲ-42-27	63-27	VST014	4211他	砥石	-	VbL	BC-28	250.0	142.0	31.5	(1145.0)	Sa.	被熱 欠損
Ⅲ-42-28	63-28	-	5824	砥石	-	VbL	BC-33	156.0	57.3	32.1	345.0	Sa.	完形
Ⅲ-42-29	64-29	VST007	7744他	砥石	-	Vc	AY-34	(133.2)	(53.1)	(20.4)	(180.0)	Sa.	破片
Ⅲ-42-30	64-30	VST011	7675	砥石	-	Vc	AY-33	(283.0)	130.0	(70.4)	(2600.0)	Sa.	被熱 欠損
Ⅲ-42-31	64-31	-	992	滑沢面のある礫	-	Vc	BN-28	300.0	249.0	89.9	(8300.0)	Sa.	欠損
Ⅲ-43-32	64-32	-	4021	石皿	-	Vc	BA-28	415.0	301.0	80.1	13775.0	Sa.	略完形
Ⅲ-43-33	64-33	-	9043	加工痕のある礫	-	VbU	BA-15	117.7	94.5	53.1	895.0	Sa.	完形
Ⅲ-43-34	64-34	-	2959	加工痕のある礫	-	Vc	BD-29	99.0	89.5	21.6	240.0	Sa.	完形
Ⅲ-43-35	64-35	-	9271	石製品	-	VbM	BD-15	44.9	41.7	28.2	80.0	Sa.	完形

## 第IV章 自然科学的分析

### 第1節 上幌内2遺跡における放射性炭素年代（AMS測定）

（株）加速器分析研究所

#### 1 測定対象試料

上幌内2遺跡は、北海道勇払郡厚真町字幌内374-2・3、375-1に所在する。測定対象試料は、墓から出土した椀や丸盆等の漆塗膜片6点である（表1）。試料が出土した墓は、樽前bテフラ（1667年降下）より下位で検出され、いずれも中世アイヌ文化期と考えられている。

なお、試料No.1にはバインダー（三恒商事製バインダー17）が含浸されており、No.2についてもその可能性があると考えられる。このため、No.1、2に対しては、AAA処理に先行してアセトン処理を行った「3 化学処理工程」参照）。

#### 2 測定の意義

中世アイヌ文化期と考えられる複数の墓の年代について、層位と合わせて年代測定結果を検討する。

#### 3 化学処理工程

- （1）メス・ピンセットを使い、根・土等の付着物を取り除く。
- （2）No.1、2のみに対してアセトンで処理を行う（AC）。
- （3）酸-アルカリ-酸（AAA：Acid Alkali Acid）処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。AAA処理における酸処理では、通常1mol/l（1M）の塩酸（HCl）を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム（NaOH）水溶液を用い、0.001Mから1Mまで徐々に濃度を上げながら処理を行う。アルカリ濃度が1Mに達した時には「AAA」、1M未満の場合は「AaA」と表1に記載する。
- （4）試料を燃焼させ、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）を発生させる。
- （5）真空ラインで二酸化炭素を精製する。
- （6）精製した二酸化炭素を、鉄を触媒として水素で還元し、グラファイト（C）を生成させる。
- （7）グラファイトを内径1mmのカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイールにはめ込み、測定装置に装着する。

#### 4 測定方法

加速器をベースとした<sup>14</sup>C-AMS専用装置（NEC社製）を使用し、<sup>14</sup>Cの計数、<sup>13</sup>C濃度（<sup>13</sup>C/<sup>12</sup>C）、<sup>14</sup>C濃度（<sup>14</sup>C/<sup>12</sup>C）の測定を行う。測定では、米国国立標準局（NIST）から提供されたシュウ酸（HOx II）を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

## 5 算出方法

- (1)  $\delta^{13}\text{C}$  は、試料炭素の  $^{13}\text{C}$  濃度 ( $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ ) を測定し、基準試料からのずれを千分偏差 (%) で表した値である (表 1)。AMS 装置による測定値を用い、表中に「AMS」と注記する。
- (2)  $^{14}\text{C}$  年代 (Libby Age : yrBP) は、過去の大気中  $^{14}\text{C}$  濃度が一定であったと仮定して測定され、1950 年を基準年 (0yrBP) として遡る年代である。年代値の算出には、Libby の半減期 (5568 年) を使用する (Stuiver and Polach 1977)。 $^{14}\text{C}$  年代は  $\delta^{13}\text{C}$  によって同位体効果を補正する必要がある。補正した値を表 1 に、補正していない値を参考値として表 2、3 に示した。 $^{14}\text{C}$  年代と誤差は、下 1桁を丸めて 10 年単位で表示される。また、 $^{14}\text{C}$  年代の誤差 ( $\pm 1\sigma$ ) は、試料の  $^{14}\text{C}$  年代がその誤差範囲に入る確率が 68.2%であることを意味する。
- (3) pMC (percent Modern Carbon) は、標準現代炭素に対する試料炭素の  $^{14}\text{C}$  濃度の割合である。pMC が小さい ( $^{14}\text{C}$  が少ない) ほど古い年代を示し、pMC が 100 以上 ( $^{14}\text{C}$  の量が標準現代炭素と同等以上) の場合 Modern とする。この値も  $\delta^{13}\text{C}$  によって補正する必要があるため、補正した値を表 1 に、補正していない値を参考値として表 2、3 に示した。
- (4) 暦年較正年代とは、年代が既知の試料の  $^{14}\text{C}$  濃度をもとに描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の  $^{14}\text{C}$  濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。暦年較正年代は、 $^{14}\text{C}$  年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり、1 標準偏差 ( $1\sigma = 68.2\%$ ) あるいは 2 標準偏差 ( $2\sigma = 95.4\%$ ) で表示される。グラフの縦軸が  $^{14}\text{C}$  年代、横軸が暦年較正年代を表す。暦年較正プログラムに入力される値は、 $\delta^{13}\text{C}$  補正を行い、下 1桁を丸めない  $^{14}\text{C}$  年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、暦年較正年代の計算に、IntCal13 データベース (Reimer et al. 2013) を用い、OxCal v4.2 較正プログラム (Bronk Ramsey 2009) を使用した。暦年較正年代については、特定のデータベース、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として表 2、3 に示した。なお、暦年較正年代は、 $^{14}\text{C}$  年代に基づいて較正 (calibrate) された年代値であることを明示するために「cal BP」または「cal BC/AD」という単位で表され、ここでは前者を表 2、図版 1 に、後者を表 3、図版 2 に示した。

## 6 測定結果

測定結果を表 1~3、図版 1、2 に示す。較正年代は、cal BP と cal BC/AD の 2 通りで算出したが、以下の説明では cal BC/AD の値で記載し (表 3、図版 2)、cal BP の値は図表のみ提示した (表 2、図版 1)。

試料 6 点のうち、No. 4 を除く 5 点の  $^{14}\text{C}$  年代は、 $630 \pm 20\text{yrBP}$  (No. 6) から  $580 \pm 20\text{yrBP}$  (No. 1) の狭い範囲に集中する。暦年較正年代 ( $1\sigma$ ) は、最も古い No. 6 が 1298~1390cal AD の間に 2 つの範囲、最も新しい No. 1 が 1320~1407cal AD の間に 2 つの範囲で示される。

試料 No. 4 の  $^{14}\text{C}$  年代は  $320 \pm 20\text{yrBP}$ 、暦年較正年代 ( $1\sigma$ ) は 1517~1636cal AD の間に 2 つの範囲で示される。

このように、6点の試料の較正年代は大きく2群に分かれた。中世アイヌ文化期とする推定に対して、No.4を除く5点は推定の範囲内であると言え、No.4はやや新しい(臼杵編2007)。また、6点の試料はすべて上位で検出された樽前bテフラの降下年代より古い年代を示し、層位の上下関係には整合する。

試料の炭素含有率はすべて40%を超えるおおむね適正な値で、化学処理、測定上の問題は認められない。ただし、バインダーが含浸されたNo.1と、含浸された可能性のあるNo.2については、アセトン処理を行ってはいるものの、バインダー由来の炭素が残り、測定結果に影響している可能性を完全には否定できない点に注意を要する。

## 文献

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

Reimer, P.J. et al. 2013 IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, *Radiocarbon* 55(4), 1869-1887

Stuiver, M. and Polach, H.A. 1977 Discussion: Reporting of  $^{14}\text{C}$  data, *Radiocarbon* 19(3), 355-363

臼杵勲編 2007 科学研究費補助金基盤研究(B)(2) 北海道における古代から近世の遺跡の暦年代 研究成果報告書, 札幌学院大学人文学部

表1 放射性炭素年代測定結果 ( $\delta^{13}\text{C}$  補正值)

測定番号	試料名	採取場所	試料 形態	処理方法	$\delta^{13}\text{C}$ (‰) (AMS)	$\delta^{13}\text{C}$ 補正あり	
						Libby Age (yrBP)	pMC (%)
IAAA-143206	No. 1	III GP-01 (1号墓) 8 (坑底面)	漆碗塗膜片	AC+AAA	$-29.32 \pm 0.46$	$580 \pm 20$	$93.07 \pm 0.27$
IAAA-143207	No. 2	III GP-01 (1号墓) 8 (坑底面)	漆丸盆塗膜片	AC+AAA	$-29.32 \pm 0.34$	$600 \pm 30$	$92.85 \pm 0.29$
IAAA-143208	No. 3	III GP-02 (2号墓) 9 (墓坑構築面)	漆塗膜片	AAA	$-29.84 \pm 0.50$	$600 \pm 20$	$92.79 \pm 0.27$
IAAA-143209	No. 4	III GP-03 (3号墓) 8 (坑底面)	漆碗塗膜片	AAA	$-28.76 \pm 0.25$	$320 \pm 20$	$96.04 \pm 0.29$
IAAA-143210	No. 5	III GP-04 (4号墓) 3 (坑底面)	漆塗膜片	AAA	$-28.38 \pm 0.49$	$600 \pm 20$	$92.81 \pm 0.27$
IAAA-143211	No. 6	III GP-04 (4号墓) 3 (坑底面)	漆塗膜片 (No. 6804 小刀付着)	AAA	$-28.13 \pm 0.60$	$630 \pm 20$	$92.48 \pm 0.27$

[#7173]

表 2 放射性炭素年代測定結果 (δ<sup>13</sup>C 未補正值、暦年較正用 <sup>14</sup>C 年代、較正年代 cal BP)

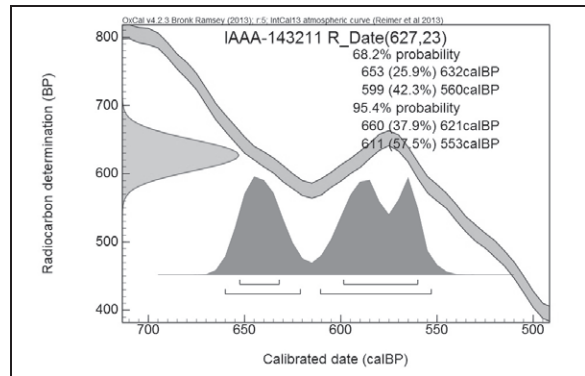
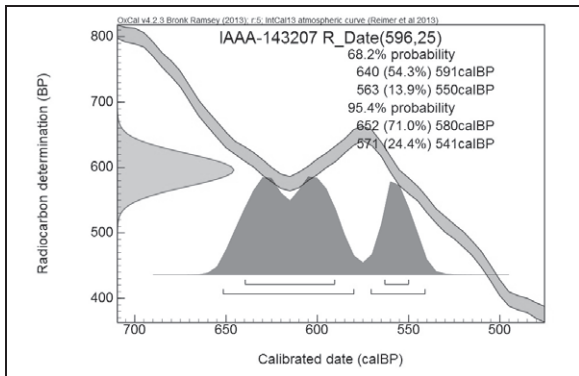
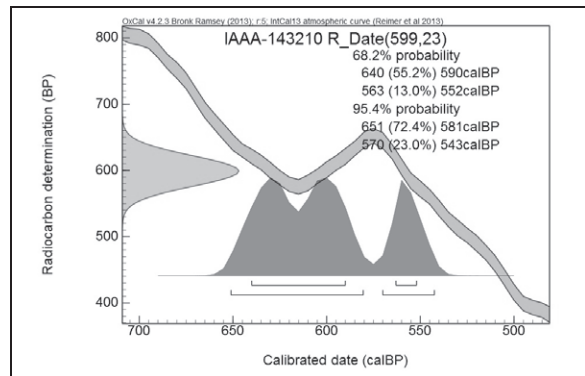
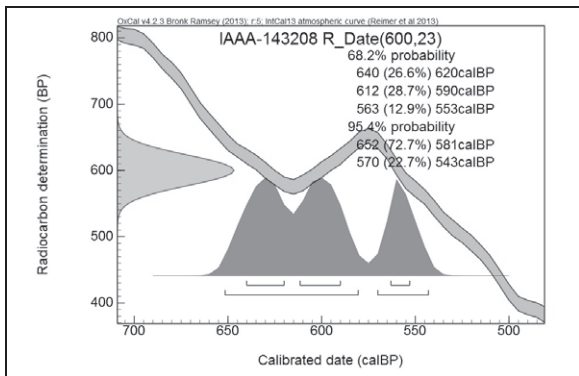
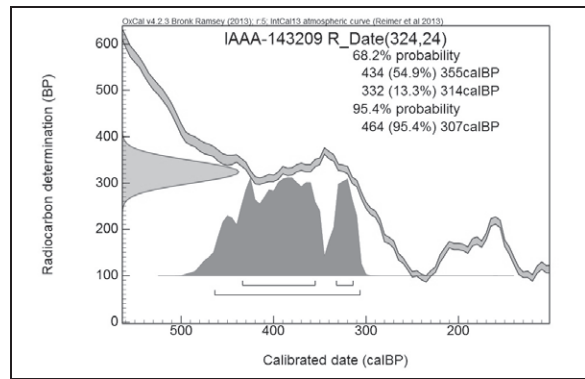
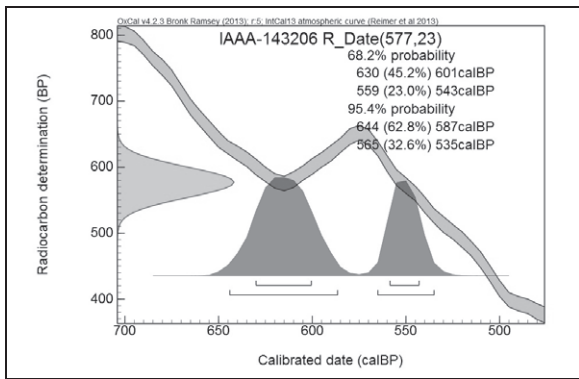
測定番号	δ <sup>13</sup> C 補正なし		暦年較正用 (yrBP)	1σ 暦年代範囲	2σ 暦年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-143206 (1号墓)	650 ± 20	92.24 ± 0.25	577 ± 23	630calBP - 601calBP (45.2%) 559calBP - 543calBP (23.0%)	644calBP - 587calBP (62.8%) 565calBP - 535calBP (32.6%)
IAAA-143207 (1号墓)	670 ± 20	92.03 ± 0.28	596 ± 25	640calBP - 591calBP (54.3%) 563calBP - 550calBP (13.9%)	652calBP - 580calBP (71.0%) 571calBP - 541calBP (24.4%)
IAAA-143208 (2号墓)	680 ± 20	91.87 ± 0.25	600 ± 23	640calBP - 620calBP (26.6%) 612calBP - 590calBP (28.7%) 563calBP - 553calBP (12.9%)	652calBP - 581calBP (72.7%) 570calBP - 543calBP (22.7%)
IAAA-143209 (3号墓)	390 ± 20	95.30 ± 0.28	324 ± 24	434calBP - 355calBP (54.9%) 332calBP - 314calBP (13.3%)	464calBP - 307calBP (95.4%)
IAAA-143210 (4号墓)	650 ± 20	92.17 ± 0.25	599 ± 23	640calBP - 590calBP (55.2%) 563calBP - 552calBP (13.0%)	651calBP - 581calBP (72.4%) 570calBP - 543calBP (23.0%)
IAAA-143211 (4号墓)	680 ± 20	91.89 ± 0.25	627 ± 23	653calBP - 632calBP (25.9%) 599calBP - 560calBP (42.3%)	660calBP - 621calBP (37.9%) 611calBP - 553calBP (57.5%)

[参考値]

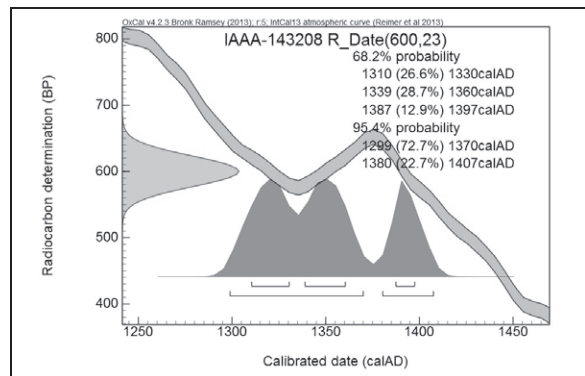
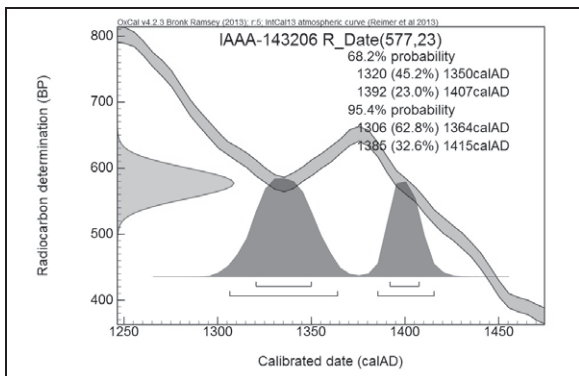
表 3 放射性炭素年代測定結果 (δ<sup>13</sup>C 未補正值、暦年較正用 <sup>14</sup>C 年代、較正年代 cal BC/AD)

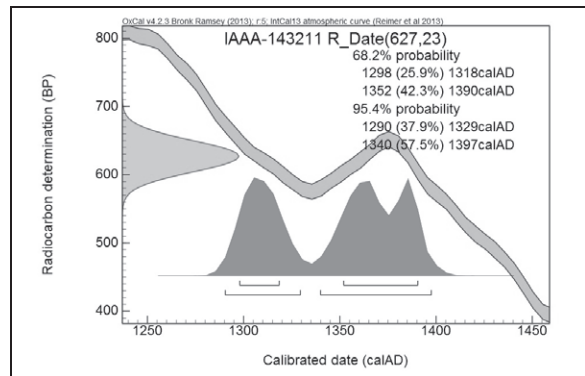
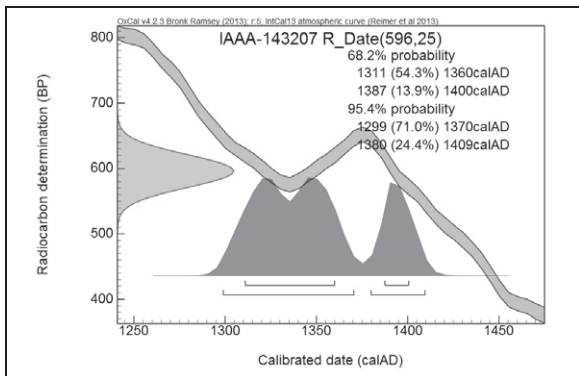
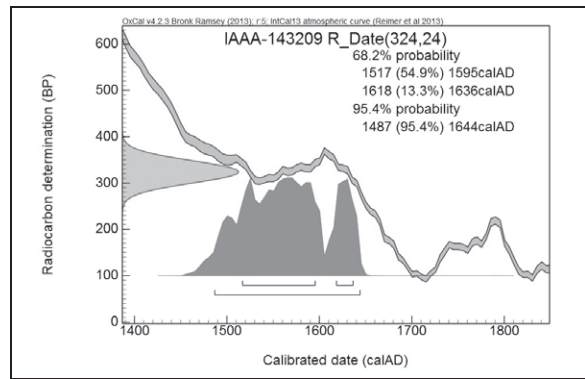
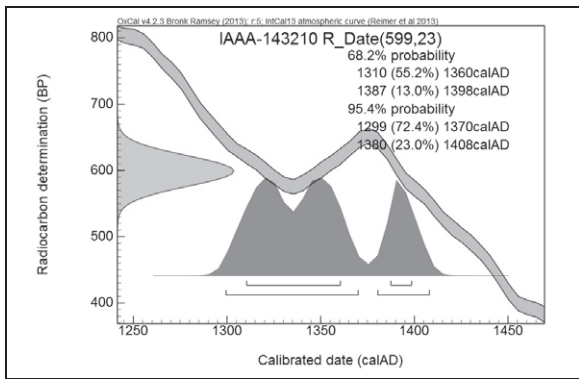
測定番号	δ <sup>13</sup> C 補正なし		暦年較正用 (yrBP)	1σ 暦年代範囲	2σ 暦年代範囲
	Age (yrBP)	pMC (%)			
IAAA-143206 (1号墓)	650 ± 20	92.24 ± 0.25	577 ± 23	1320calAD - 1350calAD (45.2%) 1392calAD - 1407calAD (23.0%)	1306calAD - 1364calAD (62.8%) 1385calAD - 1415calAD (32.6%)
IAAA-143207 (1号墓)	670 ± 20	92.03 ± 0.28	596 ± 25	1311calAD - 1360calAD (54.3%) 1387calAD - 1400calAD (13.9%)	1299calAD - 1370calAD (71.0%) 1380calAD - 1409calAD (24.4%)
IAAA-143208 (2号墓)	680 ± 20	91.87 ± 0.25	600 ± 23	1310calAD - 1330calAD (26.6%) 1339calAD - 1360calAD (28.7%) 1387calAD - 1397calAD (12.9%)	1299calAD - 1370calAD (72.7%) 1380calAD - 1407calAD (22.7%)
IAAA-143209 (3号墓)	390 ± 20	95.30 ± 0.28	324 ± 24	1517calAD - 1595calAD (54.9%) 1618calAD - 1636calAD (13.3%)	1487calAD - 1644calAD (95.4%)
IAAA-143210 (4号墓)	650 ± 20	92.17 ± 0.25	599 ± 23	1310calAD - 1360calAD (55.2%) 1387calAD - 1398calAD (13.0%)	1299calAD - 1370calAD (72.4%) 1380calAD - 1408calAD (23.0%)
IAAA-143211 (4号墓)	680 ± 20	91.89 ± 0.25	627 ± 23	1298calAD - 1318calAD (25.9%) 1352calAD - 1390calAD (42.3%)	1290calAD - 1329calAD (37.9%) 1340calAD - 1397calAD (57.5%)

[参考値]



[図版1] 暦年較正年代グラフ (cal BP、参考)





[図版 2] 暦年較正年代グラフ (cal BC/AD、参考)



## 第2節 上幌内2遺跡より出土した人骨について

北海道文教大学 白幡知尋  
札幌医科大学 松村博文

厚真町教育委員会による厚真ダム建設事業に伴う埋蔵文化財調査において、平成26年度に発掘調査が行われた上幌内2遺跡より中近世の複数の墳墓が検出され、5個体の人骨が確認された。これらの遺存状態、部位同定、性別と年齢推定を含む人類学的所見を記す。

### 1号墓人骨 III GP-01 墳墓 熟年 男性 (図版 1-a~d)

#### 遺存状態

頭蓋骨では、前頭骨の中央部、頭頂骨は左側の正中部から外側へのおよそ2分の1、側頭骨は左側錐体部全体と右側の顎関節窩部と錐体部、後頭骨は大後頭孔から頭側への正中部から右側にかけて、下顎は左右分離した歯槽部および左第2大臼歯歯根部が残存している。体幹部の骨は残存しない。四肢骨は下肢のみで、大腿骨は左右の骨幹部、脛骨も左右の骨幹中央部のみが残存している。

歯は上顎右第2大臼歯の歯冠部と、上顎左犬歯が遊離歯として残存している。以下に歯列を示す。

R	L
3	
/ M2 / / / / / / /	/ / C / / / / /
X X ○ / / ○ / /	/ / / / △ △ △ ○

I: Incisor 切歯、C: canine 犬歯、P: premolar 小臼歯、M: molar 大臼歯

○: 歯は残存しないが歯槽は開放 △: 歯根だけ残存

X: 歯は欠損 歯槽も閉じている /: 歯も歯槽も残存しない(不明)

上下の数字は Molner の咬耗度

#### 年齢

下顎第3大臼歯までの萌出が認められ、かつ上顎右第2大臼歯と上顎左犬歯の著しい咬耗から、被葬者は熟年であると推定される。

#### 性別

骨の性差を明確に示す部位は失われているが、後頭骨の外後頭隆起と上項線部には明瞭な隆起を認められる。大腿骨は、左側中央部の矢状径 31 mm、横径 28 mm であり、殿筋粗面には深い凹凸が見られ、粗線も内外側ともはっきりした隆起が認められる。以上の特徴から、男性であると考えられる。

2号墓人骨 III GP-02 墳墓 壮年 男性 (図版 2-a~d)

遺存状態

頭部では歯列のみが残存する。椎骨は連続する2つの頸椎(第3と第4と推測される)が確認できる。上肢帯・上肢の骨は残存しない。下肢では、大腿骨は左側の骨幹部と頸部腹側、右側の骨幹部近位部と中央部が残存している。脛骨は左右とも骨幹部中央3分の1ほどが残存している。大腿骨、脛骨とも骨皮質部の状態は比較的良好である。足部では、右踵骨に属すると思われる関節面部が2片とその他の部位の小片を残すのみである。

歯は下顎の両第中切歯と左側切歯および上下左右の第3臼歯を除いた永久歯が歯冠の形状を保って残存していた。歯槽および下顎骨は消失している。以下に歯列を示す。

R										L						
	2	2									2	2	2			
/	M2	M1	P2	P1	C	I2	/	/	I2	C	P1	P2	M1	M2	M3	
M3	M2	M1	P2	P1	C	I2	/	/	/	C	P1	P2	M1	M2	M3	
2	2	2											2+	2	2	

年齢

上顎および下顎の第3大臼歯の萌出を認め、さらにすべての大臼歯が Molner 2~2(+)の咬耗度であることから、被葬者は壮年であると推定される。

性別

両大腿骨殿筋粗面は明瞭な隆起を示し、右大腿骨近位部の稜線も鮮明であることから、大殿筋、外側広筋は良好に発達していたことが推測される。また、右脛骨外側面が凹の形状を持つことから、前脛骨筋もよく発達していたこととみられる。これらの下肢筋付着部の強い発達度は、明らかに男性的である。

さらに残存する歯種の歯冠計測データを用い、近世アイヌの男女 59 体の歯冠計測値をもとに性判別分析を行った。その結果、正答率 100.0%の性判別式から 100.0%確率で男性と判別された。

3号墓人骨 III GP-03 墳墓 熟年 男性 (図版 3-a~d)

遺存状態

頭蓋骨は、前頭骨は両眼窩部を欠く。左頭頂骨は正中部から側後方へ8割程度、右頭頂骨はほぼ全体が残存し、大後頭孔まで残存している後頭骨と縫合を保っている。左側頭骨は錐体部のみ、右側頭骨は後頭骨と口蓋骨の一部を伴いほぼ完全な形で残存している。後頭骨はさらに左側の後頭関節面部、口蓋骨も別にもう2片が残存している。下顎は、左側の顎頭部と第2大臼歯を伴う舌側面ならびに、右側も第2大臼歯を持つ下顎枝から歯槽部にかけての部位が残存するが、正中部は欠損している。脊柱は、第1~第3頸椎のほぼ全体、第4頸椎の右側、第5・第6頸椎の椎弓部、中部4胸椎椎弓部、第5腰椎椎弓部が残存している。寛骨は左右の寛骨臼の背側部と左腸骨翼部が残存している。下肢は両側とも、大腿骨の骨頭部を一部含む近位部と、

脛骨骨幹部近位、腓骨骨幹部がそれぞれ残存している。また右第1中足骨の底から体にかけても残存している。左側上肢は上腕骨遠位2分の1のみ残存するが、遺存状態は不良である。右側上肢帯・上肢は、肩甲骨関節窩部と肩甲棘基部、上腕骨の骨頭部2分の1と遠位部3分の2及び小片、尺骨の近位3分の1、橈骨の近位部3分の1と橈骨頭と橈骨粗面部、関節頭を欠く第1中手骨が残存する。

歯は左右下顎第2大臼歯と遊離した右上顎第2小臼歯及び第2大臼歯のほか、歯種不明の遊離歯1本が残存している。以下に歯列を示す。

R								L							
5+															
/	M2	/	P2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
X	M2	X	X	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	M2	/
5+								4							

年齢

骨の加齢変化として、上腕骨滑車と尺骨滑車切痕に強いリップリング (ripping) が認められる。また、右上顎第2大臼歯及び下顎第2大臼歯の咬耗度は Molner 5(+)であることから、被葬者は40代以上の熟年に達していたと推定される。

性別

寛骨の大坐骨切痕は狭い。右上腕骨骨幹部矢状径は21mm、横径が22mmであるが、右大腿骨頭矢状径は42mmであった。脛骨は四辺形を呈し、左脛骨矢状径は34mm、横径は19mm、腓骨前縁も鋭い角を持ち、左腓骨最大径は19mm、最小径は12mmであった。上肢・下肢の筋付着部(三角筋、上腕二頭筋、腕橈骨筋、上腕筋、大殿筋、ヒラメ筋、腸腰筋)の発達は良好である。これらの特徴は男性的である。

頭蓋骨においても、大きな乳様突起や頭頂骨と後頭骨の外側への膨隆などの男性的な特徴を示す。

その他の所見

右上顎第2大臼歯と下顎第2大臼歯の咬耗を見ると、上顎側が遠位側、下顎側が近位側に著しい咬耗を認める。また右側の下顎頭が外側に向かって斜めに摩耗していることから、顎関節症を煩っていたことが推測される。さらには歯槽閉鎖が広く認められ、下顎角の拡大といった特徴がみとめられる。

頸椎には椎間関節およびルシュカ関節の変形が認められ、特に第2・第3頸椎間の左椎間関節は関節面が癒合したとみられる形跡が残っており、頸椎症も患っていた可能性が高い。

**4号墓人骨** III GP-04 墳墓 小児 (9歳±24ヵ月) 女性 (図版 4-a, b)

遺存状態

乳歯と永久歯の両方を含む歯列のみ残存している。歯は犬歯から第1・第2小臼歯にかけて

乳歯の歯冠部が残存している。残存歯冠の歯列を以下に示す。

R								L							
1 2								2 1							
				P1 C				C P1							
/	M2	M1	P2	dm1	dc	I2	I1	I1	I2	dc	dm1	P2	M1	M2	/
/	M2	M1	/	dm1	dc	I2	I1	I1	I2	dc	/	dm2	M1	M2	/
				P1 C				C							
1 2								2 1							

年齢

歯の萌出状況は、遠位から順に永久歯の切歯、乳歯の犬歯と小白歯、永久歯の第1大臼歯まで、永久歯第2大臼歯には咬耗の痕跡が見られず未萌出と考えられることから、被葬者の年齢は9歳±24ヵ月と推定される (Ubelaker 1978 による)。

性別

残存する永久歯の歯種における歯冠計測データを用い、近世アイヌの男女 59 体の歯冠計測値をもとに性判別分析を行った。その結果、正答率 90.9%の判別式により、100.0%の確率で女性と判別された。

**5号墓人骨 III GP-05 墳墓 壮年 女性 (図版 5-a~d)**

遺存状態

銅鏡が頭部右側に副葬されていたため、頭部では下顎の大部分と頸椎は比較的良好に残存している。このほかに約 10×8 cmの頭蓋骨片頭と第1胸椎の一部、右上腕骨近位端(骨頭関節面部)と右肩甲骨烏口突起部がそれぞれ小片として残存している。

残存する歯列は以下の通りである。

R								L							
2								3 2 2							
/	M2	M1	(P2)	P1	/	/	/	/	/	/	P1	P2	M1	M2	M3
M3	M2	M1	P2	P1	/	/	/	/	/	/	P1	P2	M1	M2	M3
2	2	2+											2+	2	2

I: incisor 切歯 C: canine 犬歯 P: premolar 小白歯

M: molar 大臼歯

○: 歯は残存しないが歯槽は開放 △: 歯根だけ残存

X: 歯は欠損 歯槽も閉じている /: 歯も歯槽も残存しない (不明)

上下の数字は Molner の咬耗度 ( ): 歯冠の一部のみ残存

### 性別・年齢推定

すべての第3大臼歯に軽い咬耗が認められ、かつ最も強い咬耗度を示す左第1大臼歯でもMolner 3であることから20代と推定される。

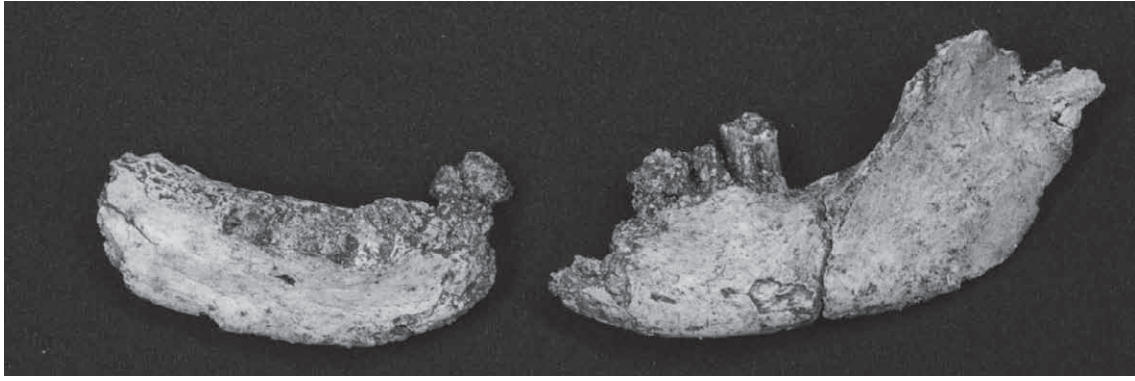
上腕骨の骨頭は小さく女性的である。残存する下顎歯の歯冠計測データを用い、近世アイヌの男女59体の歯冠計測値をもとに性判別分析を行った。その結果、正答率64.4%の判別式にもとづき72.4%の確率で女性と判別された。この精度から性別を断定するまでにはいたらないが、上腕骨骨頭サイズが小さいことも考え合わせるとおそらく女性であろう。

### 特記事項

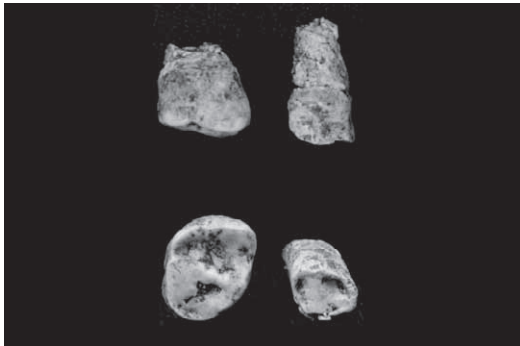
和鏡が副葬されていたことから、被葬者が和人である可能性を検証した。肉眼観察で和人かアイヌかを判別できる人骨の部位が検出されなかったので、上下両顎の残存する片側の小臼歯と大臼歯のすべての歯冠計測データ（近世アイヌ女性28体、和人女性25体）をもとに集団の帰属判別分析をおこなった。なお、和人はアイヌよりも大きな歯をもつので、アイヌと想定して女性と判別されたことは、たとえこの個体が和人であっても性別は女性と推定されることに変わりはない。女性データにもとづく帰属判別分析の結果は、正答率81.6%の判別式にもとづき93.7%の確率でアイヌと判別された。女性としても歯が全体的に小さいこと、小臼歯と第2大臼歯が、第1大臼歯に対して和人よりも著しく小さいというアイヌの特徴が分析結果に反映されているものと推定される。

### まとめ

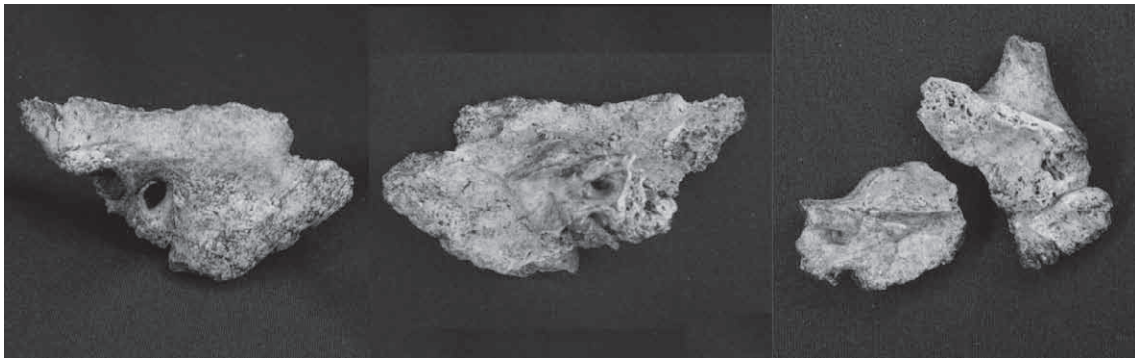
厚真町上幌内2遺跡より出土した5体の人骨の年齢・性別は表1のとおりである。また、歯冠計測値を表2に示す。



图版 1-a 下顎骨 右·左 外側面



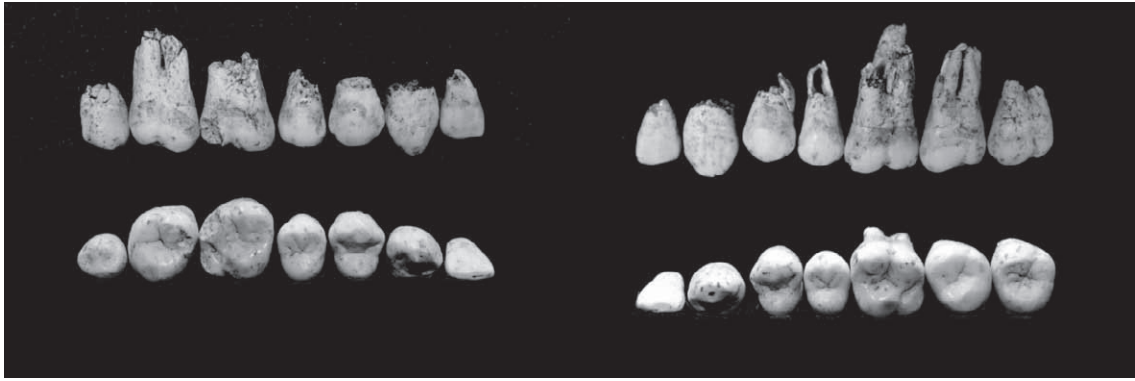
图版 1-b 遊離齒 上·頬側面 下·咬合面



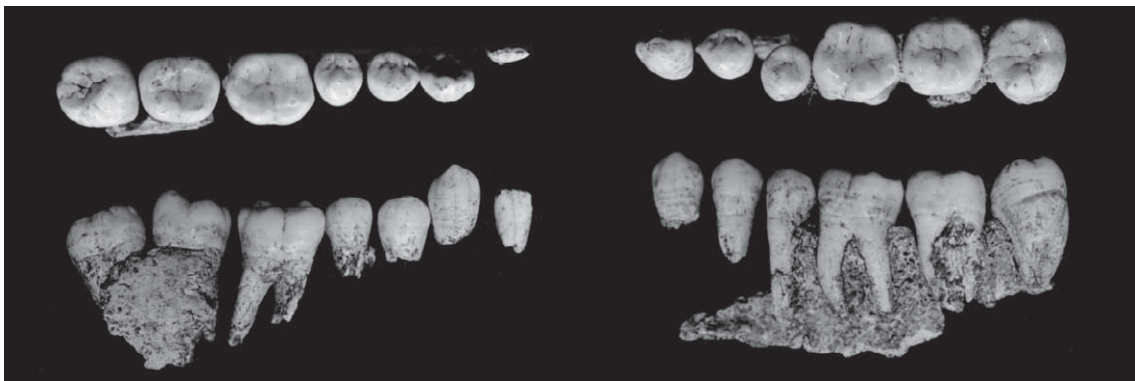
图版 1-c 側頭骨 1)左側·外側面 2)左側·内側面 3)右側·錐体部·内側面



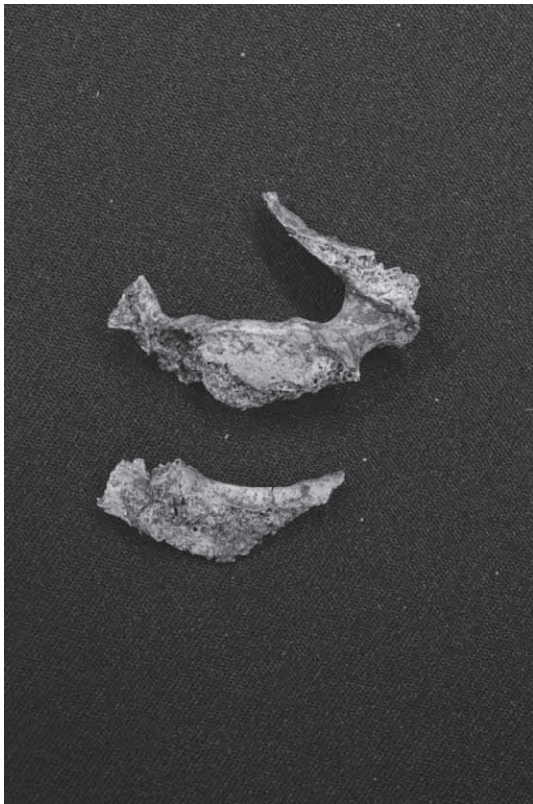
図版 1-d 下肢骨



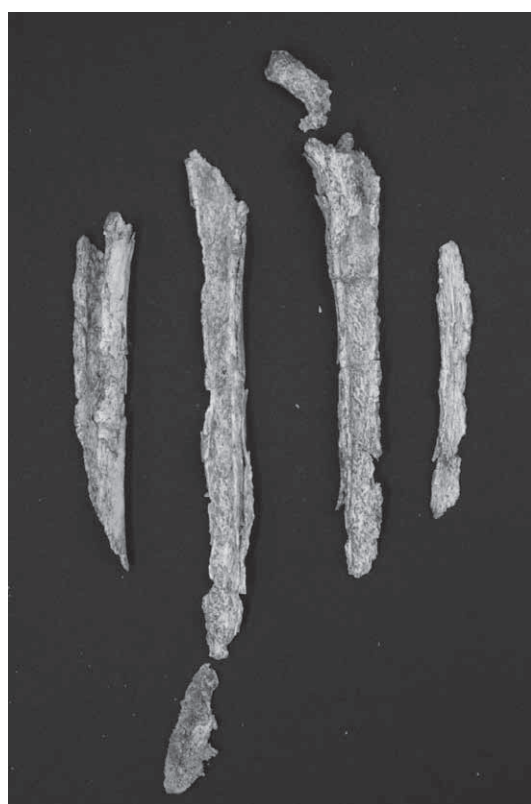
图版 2-a 上顎齒列 上·頰側面 下·咬合面



图版 2-b 下顎齒列 上·咬合面 下·頰側面

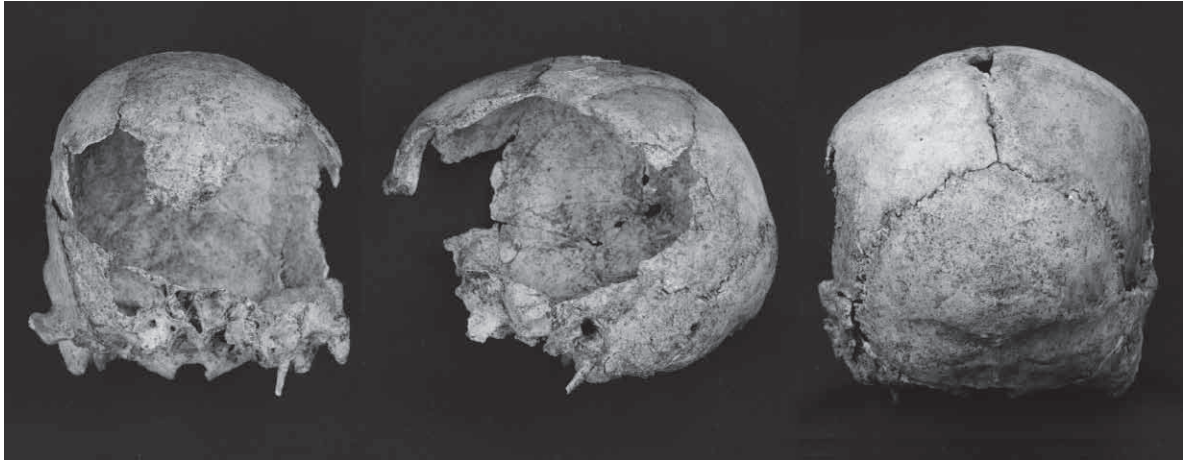


图版 2-c 頸椎



图版 2-d 下肢骨





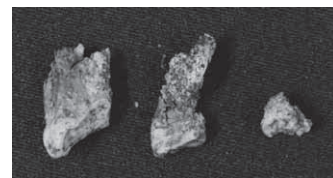
図版 3-a 頭蓋骨 正面・左側面・背面



図版 3-b 頭蓋骨 上面・下面



図版 3-c 下顎骨・外側面 上顎骨+口蓋骨・口蓋面



図版 3-d 遊離齒



图版 4-a 上顎齒列 上·頰側面 中·乳齒頰側面 下·咬合面



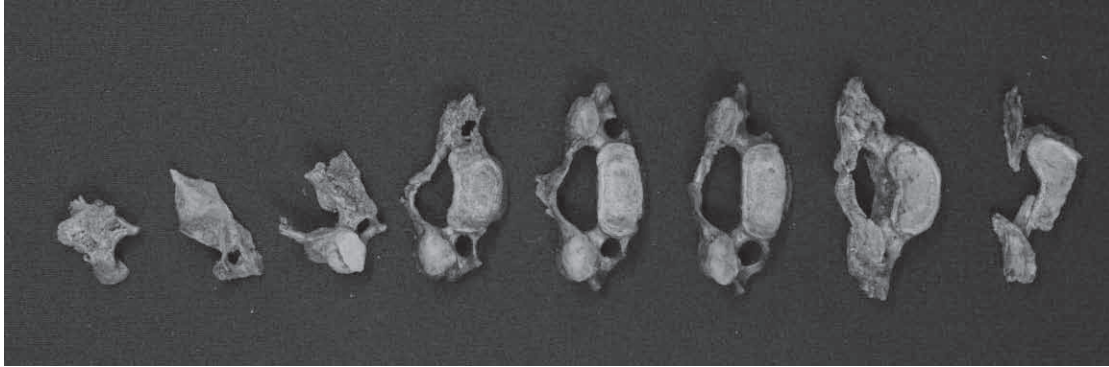
图版 4-b 下顎齒列 上·咬合面 中·乳齒頰側面 下·頰側面



图版 5-a 下顎骨 右側面·正面



図版 5-b 上顎歯列 頬側面



図版 5-c 第1～第7頸椎および第1胸椎 上面



図版 5-d 右肩甲骨烏口突起部および上腕骨頭部

表1 上幌内2遺跡出土人骨一覽

	年齢	性別
1号墓人骨	熟年	男性
2号墓人骨	壮年	男性
3号墓人骨	熟年	男性
4号墓人骨	小児	女性
5号墓人骨	壮年	女性

表2 上脞内2遺跡出土人骨の歯冠計測値(mm)

	1号墓人骨		2号墓人骨		3号墓人骨		4号墓人骨		5号墓人骨	
	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左
歯冠幅(M-D)										
上顎										
中切歯 I1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
側切歯 I2	—	—	6.28	6.35	—	—	8.27	8.18	—	—
犬歯 C	—	—	7.79	7.83	—	—	6.24	6.48	—	—
第1小白歯 P1	—	—	7.60	7.37	—	—	7.35	7.34	—	—
第2小白歯 P2	—	—	6.63	6.47	—	—	7.07	6.99	6.39	6.48
第1大白歯 M1	—	—	10.34	10.30	—	※	8.15	8.16	※	6.18
第2大白歯 M2	9.51	—	8.94	8.65	—	—	10.19	10.33	※	10.20
第3大白歯 M3	—	—	6.31	9.28	—	—	10.64	10.42	8.91	9.23
下顎										
中切歯 I1	—	—	—	—	—	—	5.52	5.41	—	—
側切歯 I2	—	—	—	—	—	—	5.49	5.66	—	—
犬歯 C	—	—	7.15	7.24	—	—	6.31	6.36	—	—
第1小白歯 P1	—	—	7.27	7.43	—	—	7.47	—	※	—
第2小白歯 P2	—	—	6.59	6.61	—	—	—	—	6.46	※
第1大白歯 M1	—	—	12.07	11.88	—	—	11.22	11.27	10.96	※
第2大白歯 M2	—	—	10.91	10.98	—	※	10.80	10.79	9.63	9.46
第3大白歯 M3	—	—	10.95	11.00	—	—	—	—	10.18	10.00
歯冠厚(B-L)										
上顎										
中切歯 I1	—	—	—	—	—	—	7.12	7.14	—	—
側切歯 I2	—	—	5.62	5.75	—	—	5.31	5.63	—	—
犬歯 C	—	—	7.13	7.69	—	—	6.90	※	—	—
第1小白歯 P1	—	—	9.50	9.85	—	—	9.34	9.33	9.00	8.78
第2小白歯 P2	—	—	9.16	9.24	—	—	9.82	9.62	※	9.14
第1大白歯 M1	—	—	11.55	11.49	—	—	11.42	11.38	※	11.55
第2大白歯 M2	11.01	—	11.39	11.02	—	※	10.99	11.18	10.44	10.99
第3大白歯 M3	—	—	6.53	10.93	—	—	—	—	—	9.88
下顎										
中切歯 I1	—	—	—	—	—	—	※	※	—	—
側切歯 I2	—	—	—	—	—	—	※	※	—	—
犬歯 C	—	—	6.85	6.99	—	—	6.46	6.68	—	—
第1小白歯 P1	—	—	7.63	7.43	—	—	8.05	—	※	—
第2小白歯 P2	—	—	7.84	8.00	—	—	—	—	8.29	※
第1大白歯 M1	—	—	10.70	10.77	—	—	9.90	10.02	10.85	※
第2大白歯 M2	—	—	10.20	10.52	—	※	11.01	11.00	9.89	10.04
第3大白歯 M3	—	—	10.60	10.48	—	—	—	—	9.59	9.61

※: エナメル質の剥落等で計測困難

### 第3節 厚真町上幌内2遺跡の動物

高橋 理／千歳市埋蔵文化財センター

#### はじめに

上幌内2遺跡は厚幌ダム建設にともなう平成26・28年度調査として、厚真町教育委員会によって発掘調査が行われた。調査面積は7,493 m<sup>2</sup>である。出土した遺構、遺物はアイヌ文化期、擦文文化期、縄文時代早期・中期・後期と広汎にわたる。

筆者に分析が依頼された資料は、擦文文化期および縄文時代の遺構において検出されたものである。

筆者に分析の機会を与えられた厚真町教育委員会各位に心より御礼申し上げます。

#### 出土動物

分析対象の資料は、調査現場における回収法（ハンドピック）と、採取土壌に対するフロテーション法によるものである。本報告は双方による回収資料についてである。

出土した動物は、サケ科・サケ属魚類、イトウ、シカ、イノシシである。ヒグマは確認されなかった。

表1・2にハンドピックとフロテーションによって回収された動物を時期別・遺構別に示している。それらは次のように分類、整理される。

#### 脊椎動物門 Vertebrata

##### 条鰭綱 Actinopterygii

##### サケ目 Salmoniformes

##### サケ科 Salmonidae

##### サケ属 *Oncorhynchus*

##### イトウ属 *Hucho*

##### イトウ *Hucho perryi*

##### コイ目 Cypriniformes

##### コイ科 Cyprinidae

#### 哺乳綱 Mammalia

##### クジラ偶蹄目 Cetartiodactyla

##### シカ科 Cervidae

##### ニホンジカ *Cervus nippon*

##### イノシシ科 Suidae

##### イノシシ *Sus scrofa leucomystax*

## コメント

### ・擦文文化期

擦文文化期の動物については、サケ科、サケ属魚類及びイトウ、コイ科魚類が認められるが、当該時期の漁労は概して不振である。このことは厚真町の他の遺跡例と同様である。哺乳類についてはシカが多い。出土部位は頭骨及び頭骨に由来する部位、四肢骨が認められることから、捕獲されたシカの全身が遺跡内に持ち込まれ、消費されたものと考えられる。

後臼歯の摩耗指数が判明する例は多くないが、第二後臼歯5～6、第三後臼歯5～7であることから、2歳を過ぎて永久歯列となってあまり時を経ない若い成獣個体が狩猟の対象となっていたことを示すものと思われる。

哺乳類では、他にイノシシが認められた。ⅢF-04の第二中足骨1点、BF-34区ⅢbMの後臼歯1点である。本試料においては、調査担当者が縄文時代のコンタミという可能性が高いとしているため、表においての事実記載にとどめる。

### ・縄文時代

縄文時代の動物骨については、フロテーション法によって微量のサケ属魚類が回収されている他は、シカとイノシシで構成される。シカについては四肢骨に由来する部位に限られ、頭骨及び頭骨に由来する部位はごく少量である。このことから、猟場で捕獲されたシカはその場で解体され、遺跡内には食料となる肉付の四肢骨のみが持ち込まれたことを示すと考えられる。縄文時代ではアイヌ期における頭骨に対する特別な取扱いは何うことはできない。

ただし、ヲチャラセナイ遺跡の検出例に鑑みれば、あるいは一定の場所に集積されていた可能性も一概に否定できない（厚真町教育委員会 2013）。

歯冠は破片のみであり、摩耗指数及び推定年齢を知ることはできなかつた。これまでの厚真町におけるシカ猟のあり方から考えると、やはり2歳前後の若い成獣が中心となっていたであろうことが類推される。

イノシシもシカに劣ることなく多数出土している。食資源として盛んに利用されたのだろう。このイノシシも四肢骨の出土が多い。頭骨に由来する部位としては、若い個体の下顎骨が1点認められたにすぎない。

四肢骨はすべて大型で粗面等も見られないことから、成獣個体のものと判断される。また下顎骨も若獣というべきで、幼獣は含まれない。遺跡内に肉が付いた状態で四肢が持ち込まれたと考えられる。

北海道における縄文時代のイノシシの取扱いについては、未だ結論が出ていない。必要となる毎に本州から持ち込まれたか、ごく粗放な「飼育的」環境下に置かれていたか等について明かとなっていない。しかし、近年、厚真町における縄文後期の出土例が急増しており、今後の分析に期待したい。また、今回検出されている丸い落とし穴（Tピット）などは、この問題に関連して示唆的といえるだろう。

## 引用文献

大泰司紀之 1980「遺跡出土ニホンジカの下顎骨による性別・年齢・死亡時期査定法」『考古学と自然科学』 13, pp. 51-73

厚真町教育委員会 2013『ヲチャラセナイチャシ跡・ヲチャラセナイ遺跡』

表1 ハンドピック法動物遺存体同定一覧表

時期/種別	調査区/ 遺構名	層位	骨No.	出土動物	出土骨	出土部位	L	R	数量	備考	時期/種別	調査区/ 遺構名	層位	骨No.	出土動物	出土骨	出土部位	L	R	数量	備考	
擦文文化期 土器集中	III PB-06	III bL	80	不明 sp.	部位不明				1		擦文～ アイヌ 文化期 包含層	BD-22	III bL	35	シカ	下顎臼歯	M 1		R	1	W. I. 不明	
	III PB-06	III bL	82	哺乳綱 sp.	部位不明				2			BB-21	III bL	36	哺乳綱 non det.	部位不明					16	
擦文文化期 集中区	集中区2	III bL	90	シカ	臼歯	歯冠破片			7	北側傾斜	BL-17	III bM	37	シカ	臼歯	歯冠破片			8	下顎臼歯？		
	集中区2	III bL	91	シカ	臼歯	歯冠破片			13		BL-17	III bM	38	シカ	臼歯	歯冠破片			4			
	集中区2	III bL	92	シカ	臼歯	歯冠破片			15		BL-17	III bM	39	シカ	下顎臼歯	M 3		R	4	W. I. M 3 : 6		
	集中区2	III bL	93	シカ	臼歯	歯冠破片			7		BH-16	III bM	40	シカ	臼歯	歯冠破片			20			
	集中区2	III bL	94	シカ	臼歯	歯冠破片			12		BB-15	III bM	43	シカ	下顎臼歯	M 2・M 3		R	1	W. I. M 2 : 5 - 6, M 3 : 7		
	集中区2	III bL	95	シカ	臼歯	歯冠破片			14		BB-15	III bM	44	シカ	臼歯					1		
	集中区2	III bL	96	シカ	臼歯	歯冠破片			7		AZ-31	III b	45	シカ	臼歯					5		
	集中区2	III c	97	哺乳綱 non det.	部位不明					45	被熱	BF-35	III bL	47	シカ	臼歯					2	
	集中区2	III c	98	哺乳綱 non det.	部位不明					12	被熱	BF-35	III bL	48	シカ	臼歯					1	
擦文～ アイヌ 文化期 包含層	BF-34	III bM	1	シカ	上腕骨	遠位骨幹内側	R		1		BF-35	III bL	50	シカ	臼歯					1		
	BF-34	III bU	2	哺乳綱 non det.	部位不明				9		BF-34	III c	52	シカ	臼歯					1		
	BF-34	III bU	3	哺乳綱 sp.	部位不明				1		BF-34	III bL	53	シカ	上顎臼歯			L		1		
	BF-34	III bU	4	シカ	上腕骨	上腕骨滑車一部	R		1	5と接合	BF-34	III bL	54	シカ	上顎臼歯			R		1		
	BF-34	III bM	5	シカ	上腕骨	上腕骨滑車外側	R		5	4と接合	BF-34	III bL	55	シカ	上顎臼歯					5		
	BF-34	III bM	6	シカ	上腕骨	遠位骨幹内側	R		1	4と接合	BF-34	III bL	57	シカ	臼歯					5		
	BF-35	III bM	7	シカ？	肩甲骨	関節窩・肩甲頰	？		1		BF-34	III bL	58	シカ	上顎臼歯	M 3 ?		R		1		
	BF-35	III bM	8	哺乳綱 sp.	部位不明				1		BF-34	III bL	59	シカ	上顎臼歯					1		
	BF-35	III bM	9	シカ？	上腕骨	上腕骨滑車一部	？		1		BF-34	III bL	60	シカ	臼歯	歯冠破片					14	
	BF-34	III bM	10	哺乳綱 non det.	部位不明				10		BF-34	III bL	61	シカ	臼歯	歯冠破片					1	
	BM-33	III bM	11	哺乳綱 non det.	部位不明				11		BF-34	III bL	63	シカ	上顎臼歯			L		2		
	BM-33	III bM	12	シカ	前頭骨・ 角	前頭骨角突起から 第一枝・角幹	L		1	大型個体 切 断痕確認不可	BF-34	III bL	64	シカ	上顎臼歯			L		3		
	AZ-34	III bU	13	哺乳綱 sp.	脛骨	遠位端	R		1		BF-34	III bL	66	シカ	上顎臼歯	M 2		R		2		
	BF-34	III bM	14	不明 sp.	部位不明				1		BF-34	III bL	67	シカ	上顎臼歯			L		1		
	BF-34	III bM	15	シカ？	肩甲骨？	前縁一部？	R ?		1		BF-34	III bL	68	哺乳綱 sp.	部位不明						1	
	BF-34	III bM	16	哺乳綱 sp.	長管骨 骨幹				1		BF-34	III bM	69	シカ？	上腕骨	遠位端内側	R			1		
	BF-34	III bM	17	哺乳綱 sp.	部位不明				1		BF-34	III bM	70	哺乳綱 sp.	部位不明						1	
	BF-34	III bM	18	シカ	臼歯	歯冠破片			12		BF-34	III bM	71	イノシシ	後臼歯					1	下顎上下 不明	
	BF-34	III bM	19	シカ	臼歯	歯冠破片			14		BF-34	III bM	72	哺乳綱 sp.	部位不明						1	
	BF-34	III bM	20	シカ	臼歯	歯冠破片			12		BF-34	III bM	73	シカ	橈骨	近位骨幹背側	R			1		
	BN-32	III bM	21	シカ	前頭骨・ 角	前頭骨角突起・ 又状部から角幹	R ?		1	切断痕 確認不可	BF-34	III c	74	シカ	臼歯	歯冠破片					7	
	BA-31	III c	22	シカ	角	角坐から角幹	？		1		BK-32	III bU	75	シカ？	踵骨？	骨幹内側載距 突起部？	R				1	
	BA-31	III bM	23	シカ	上腕骨	遠位端外側	R		1		BK-32	III bU	76	哺乳綱 non det.	部位不明						2	
	BK-32	III bM	24	シカ	上顎臼歯	M 1-M 3	L		3		BF-15	III bM	78	シカ	下顎臼歯	M 2・M 3 ?		R		2	W. I. 不明	
	BK-32	III bM	25	シカ	前頭骨	前頭骨角突起	L		1	角坐直下	BF-15	III bM	79	不明 sp.	部位不明						1	
	BN-32	III bM	27	シカ	下顎臼歯	M 2・M 3	R		1	W. I. M 2 : 5 - 6, M 3 : 7	BB-14	III bL	83	シカ	臼歯	歯冠					1	
	BE-34	III bU	28	シカ	下顎臼歯	M 1-M 3	R		1	W. I. M 3 : 4	BB-15	III bL	84	シカ	臼歯	歯冠破片					10	
	BD-32	III bU	29	シカ	踵骨		L		1		BB-15	III bL	85	シカ	臼歯	歯冠破片					16	
	BD-32	III bU	30	シカ	中心第四 足根骨		L		1		BB-15	III bL	86	シカ	臼歯	歯冠破片					2	
	BD-32	III bU	31	シカ	大腿骨	骨幹	L		1		BB-15	III bL	87	シカ	臼歯	歯冠破片					5	
	BD-22	III bL	32	シカ	下顎臼歯	M 2・M 3	L		2	W. I. M 3 : 5	BB-15	III bL	88	シカ	臼歯	歯冠破片					12	
	BD-22	III bU	33	シカ	下顎臼歯	M 3	R		1	W. I. M 3 : 7	BA-15	III bL	89	シカ	臼歯	歯冠破片					15	

表2 フローテーション法動物遺存体一覽表(1)

擦文～アイヌ文化期

時期	委託 No.	種別/遺構名	層位	出土動物	出土骨	出土部位	LR	数量	備考	時期	委託 No.	種別/遺構名	層位	出土動物	出土骨	出土部位	LR	数量	備考				
擦文文化期	1	集中区1	III F-01	III bl.	サケ科 non det.						擦文文化期	13	BA-BB-21-4	III bl. III C	シカ	臼歯	歯冠破片		15	他に微細片			
					サケ科 non det.	歯			4						シカ	中節骨	近位端		1				
					サケ属 non det.	椎骨			15						哺乳綱 non det.	部位不明			9	他に微細片			
					イトウ	椎骨			4						魚綱 non det.	椎骨			3	非サケ科魚類			
					コイ科 non det.	椎骨			5						魚綱 non det.	鱗棘			10				
					魚綱 non det.	椎骨			28						哺乳綱 non det.	部位不明			7	他に微細片			
					魚綱 non det.	鱗棘			35						魚綱 non det.	鱗棘			4				
擦文文化期	2	III F-03	III bl.	魚綱 spp.	鱗棘			2		擦文文化期	15	BA-BB-22-1	III bl. III C	シカ	臼歯	歯冠破片		1					
				魚綱 non det.	部位不明			9						哺乳綱 non det.	部位不明			4	他に微細片 魚骨なし				
				哺乳綱 non det.	部位不明			2						不明 non det.	部位不明			4					
擦文文化期	3	III F-04	III bl.	サケ属 spp.	椎骨			2		擦文文化期	17	BA-BB-22-3	III bl. III C	シカ	臼歯	歯冠破片		14	他に微細片				
				イノシシ	第二中足骨	遠位端	L	1	関節面の発達弱いコンタミは大丈夫か？					哺乳綱 non det.	部位不明			7	他に微細片				
擦文文化期	4	焼土	III F-05	III bl.	サケ属 non det.	椎骨			3		擦文文化期	19	BA-BB-22-4	III bl. III C	シカ	臼歯	歯冠破片		1				
					魚綱 non det.	椎骨			4						不明 non det.	部位不明			4				
					魚綱 non det.	鱗棘			67						哺乳綱 spp.	部位不明			2				
					哺乳綱 non det.	部位不明			45	他に微細片					不明 non det.	部位不明			4				
擦文～アイヌ文化期	5		III F-06	III bm	哺乳綱 non det.	部位不明			43	他に微細片 魚骨なし	擦文文化期	20	包含層	BB-15	III bl.	哺乳綱 non det.	部位不明			5	他に微細片 魚骨なし		
					骨角器				3	中柄？ 2点接合						BL-17	III bl.	哺乳綱 non det.	部位不明			21	他に微細片 魚骨なし
					哺乳綱 sp.	椎板			1														
中世アイヌ文化期	6	土坑墓	III GP-03	III bu	ヒト？	部位不明			6	他に微細片													
擦文文化期	7		III PB-02	III bl. III bm	サケ属 sp.	椎骨			1		擦文文化期	21											
					哺乳綱 spp.	部位不明			2	他に微細片 3													
擦文文化期	8	土器集中	III PB-06	III bl.	サケ属 spp.	椎骨			2		擦文文化期	21											
					魚綱 sp.	椎骨			1														
					魚綱 sp.	前上顎骨		R	1														
					魚綱 non det.	鱗棘			16														
					シカ	臼歯	歯冠破片		1														
哺乳綱 non det.	部位不明			4	他に微細片多数																		
擦文文化期	9	獣骨集中	III BB-01	III bl.	哺乳綱 non det.	部位不明			11	他に微細片 魚骨なし													
擦文文化期	10		BA-BB-21-1	III bl. III C	シカ	臼歯	歯冠破片		2		擦文文化期	21											
					哺乳綱 non det.	部位不明			9	他に微細片 魚骨なし													
擦文文化期	11		BA-BB-21-2	III bl. III C	シカ	臼歯	歯冠破片		6		擦文文化期	21											
擦文文化期	12	集中区2	BA-BB-21-3	III bl. III C	シカ	臼歯	歯冠破片		31		擦文文化期	21											
					シカ	第四手根骨		L	1														
					哺乳綱 non det.	部位不明			14	他に微細片													
					イトウ	椎骨			1														
					魚綱 sp.	椎骨			1														
魚綱 sp.	棘			1																			



表2 フローテーション法動物遺存体一覧表(2)

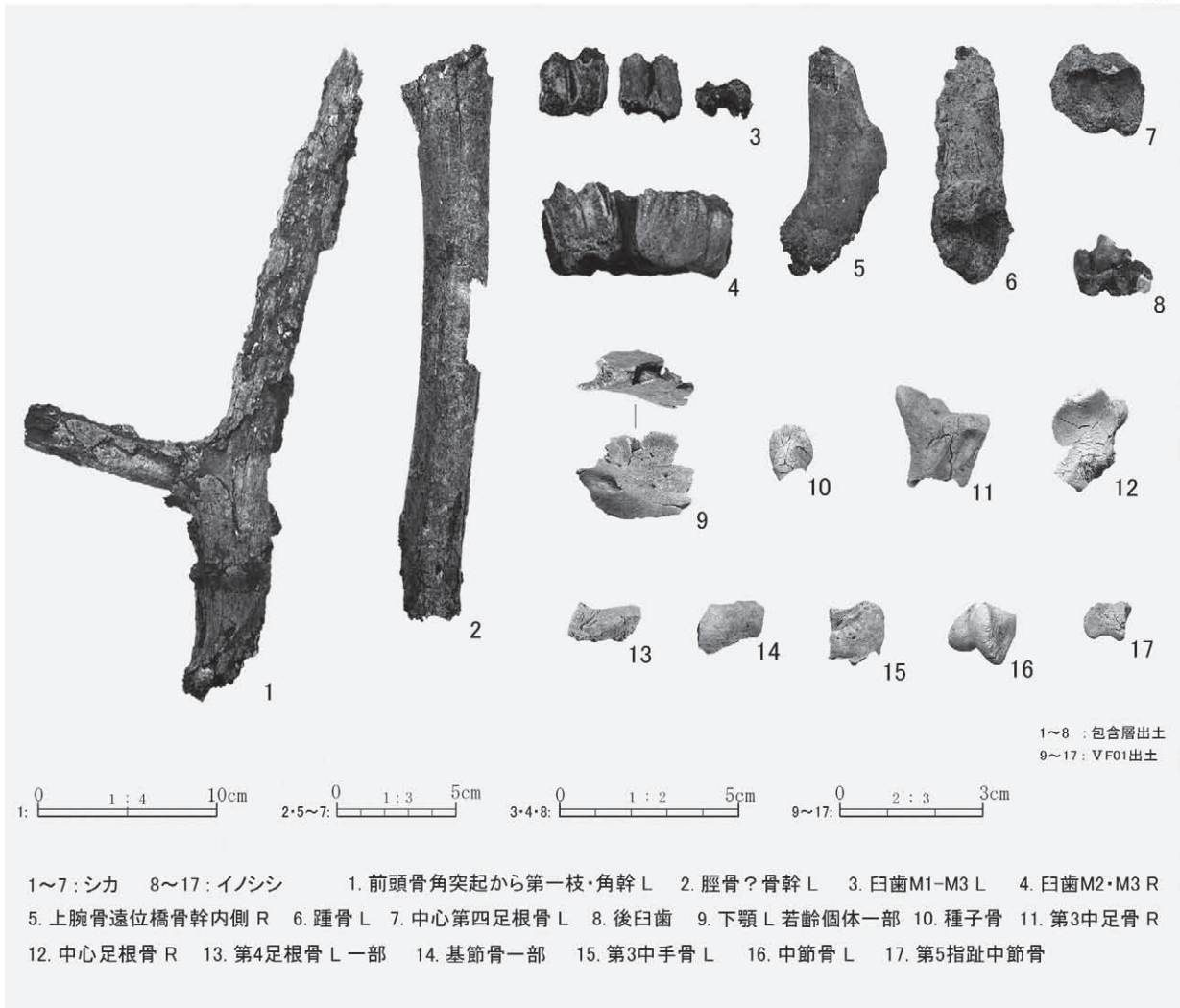
縄文時代

時期	委託 No.	種別/遺構名	層位	出土動物	出土骨	出土部位	LR	数量	備考	時期	委託 No.	種別/遺構名	層位	出土動物	出土骨	出土部位	LR	数量	備考													
縄文時代	22	住居跡	VH-01, HF01	2	シカ	中心第四足根骨	距骨関節面	L	1		縄文時代	23	焼土	VF-01	Vbu	シカ	腕側手根骨	腕骨関節面一部	L	1												
					シカ	第二・五趾趾中節骨			1							シカ	第二・三手根骨	腕側手根骨関節面一部	L	1												
					シカ	中足骨	近位端外側第四足根骨関節面	L	1							シカ	膝蓋骨?		L?	1												
					シカ	基節骨	遠位端一部		1							シカ	第二・三足根骨		L	3	完形1											
					シカ	中節骨	遠位端一部		1							シカ	中心第四足根骨	踵骨・距骨関節部一部	L	1												
					シカ	中手・中足骨	遠位滑車一部		1							シカ	中心第四足根骨	第二・三足根骨関節部一部	L?	1												
					シカ	種子骨			1							シカ	距骨	脛骨関節滑車一部		2												
					イノシシ	種子骨			1							シカ	基節骨	遠位端		4												
					イノシシ	椎骨	尾椎椎頭		1							シカ	基節骨	近位端		1												
					イノシシ	末節骨	遠位端		1							シカ	中節骨	遠位端		11												
					哺乳綱 non det.	部位不明			4	他に微細片魚骨なし						シカ	中節骨	近位端		5												
					縄文時代	23	焼土	VF-01	Vbu	サケ属 sp.						椎骨	破片		1		シカ	末節骨	遠位端		3		シカ	末節骨	遠位端		4	
										魚網 sp.						鱗棘	破片		1		シカ	末節骨	近位端		4		シカ	第二・五趾趾基節骨	近位端		1	
不明 non det.	部位不明			3							シカ	中節骨	近位端		3		シカ	第二・五趾趾中節骨			3											
シカ	末節骨	遠位端		3							シカ	中節骨	遠位端		1		シカ	第二・五趾趾末節骨			3											
シカ	末節骨	近位端		4							シカ	中節骨	近位端		3		シカ	種子骨			5											
シカ	中節骨	近位端		3							シカ	基節骨	近位端		4		イノシシ	下顎骨	前臼歯歯槽	L	1	歯槽粗面 若齢										
シカ	中節骨	遠位端		1							シカ	下顎骨	切歯歯槽下顎結合部	L	1		イノシシ	第三足根骨		L	1											
シカ	中手骨	骨幹背側		2							シカ	中手骨	骨幹背側		2		イノシシ	第四足根骨	第四中足骨関節部一部	R	1											
シカ	中足骨	骨幹背側		1							シカ	中足骨	骨幹背側		1		イノシシ	第四足根骨	踵骨・距骨関節部	R	1											
シカ	中手・中足骨	近位端一部		1							シカ	第二・五趾趾中節骨			2		イノシシ	基節骨	遠位端一部		1											
シカ	第二・五趾趾中節骨			2							シカ	第二・五趾趾末節骨			3		イノシシ	基節骨	近位端一部		3											
シカ	第二・五趾趾末節骨			3							シカ	種子骨			3		イノシシ	末節骨	近位端		5											
イノシシ	第二中足骨	近位端	R	1							イノシシ	第二中足骨	近位端	R	1		イノシシ	第五指趾基節骨	近位端		1											
イノシシ	種子骨			5							イノシシ	種子骨			5		イノシシ	第五指趾基節骨	遠位端		1											
イノシシ	中節骨	近位端		1							イノシシ	中節骨	近位端		1		イノシシ	第五指趾中節骨			1											
イノシシ	中節骨	遠位端		1							シカ	臼歯	歯冠破片		67		イノシシ	種子骨			3											
シカ	尺骨	滑車切痕一部	R	1							哺乳綱 sp.	歯根			1		シカ	種子骨			3											
シカ	中手骨	骨幹背側		4							シカ	種子骨			3		シカ	基節骨	遠位端一部		4											
シカ	中手骨	骨幹掌側		1							シカ	基節骨	近位端一部		2		シカ	基節骨	近位端一部		2											
シカ	中足骨	近位端背側		1							シカ	中節骨	近位端一部		3		シカ	中節骨	遠位端一部		2											
シカ	中足骨	近位端背側一部		1							シカ	末節骨	近位端		1		シカ	中節骨	遠位端一部		2											
シカ	中足骨	骨幹背側		1							シカ	中足骨	骨幹背側		1		シカ	第二・五趾趾基節骨			1											
シカ	中足骨	骨幹底側		4							シカ	中足骨	骨幹底側		4		シカ	第二・五趾趾中節骨			5											
シカ	中手・中足骨	遠位滑車一部		3																												

表2 フローテーション法動物遺存体一覽表(3)

縄文時代

時期	委託No.	種別/遺構名	層位	出土動物	出土骨	出土部位	LR	数量	備考	時期	委託No.	種別/遺構名	層位	出土動物	出土骨	出土部位	LR	数量	備考		
縄文時代	23	焼土	VF-01	VbU	シカ	第二・五指趾末節骨			2		縄文時代	24	焼土上位	VF-01	Va・VbL・VbU	シカ	第四手根骨		L	1	
					シカ	中手骨	骨幹掌側一部		1							シカ	中心第四足根骨		L	1	
					シカ	中手骨	骨幹背側一部		2							シカ	中節骨	近位端		5	
					シカ	中手・中足骨	遠位滑車一部		3							シカ	中節骨	遠位端一部		3	
					シカ	下顎骨	関節突起	L	1							シカ	中心第四足根骨	骨体外側一部	L	1	
					イノシシ	中手・中足骨	遠位滑車一部		2							シカ	基節骨	近位端一部		3	
					イノシシ	中心足根骨	距骨滑車部	R	1							シカ	基節骨	遠位端一部		4	
					イノシシ	種子骨			2							シカ	第二・三足根骨		L	1	
					イノシシ	中節骨	遠位端一部		1							シカ	末節骨	近位端		3	
					イノシシ	末節骨	近位端		3							シカ	末節骨	遠位端		1	
					シカ	歯冠	破片		21							シカ	中手・中足骨	近位端背側一部		1	
					シカ	尺骨	遠位端	R	1							シカ	第二・五指趾末節骨			2	
					シカ	第二・三手根骨	橈側手根骨関節面一部	L	1							シカ	中手・中足骨	遠位滑車一部		1	
					シカ	第二・三手根骨	橈側手根骨関節面一部	L	1	上と同一個体?						シカ	橈側手根骨		R	1	
					シカ	第二・三手根骨	中間手根骨関節面一部	R	1							シカ	距骨	外側一部	R	1	
					シカ	中足骨	近位端内側後面一部	L	1							イノシシ	第三中手骨	近位端	L?	1	
					シカ	中手・中足骨	骨幹背側		3							イノシシ	中心足根骨		R	1	
					シカ	中手・中足骨	骨幹掌側		3							イノシシ	第四足根骨	骨体一部	L	1	
					シカ	中手・中足骨	遠位滑車一部		4							イノシシ	第三中足骨	近位端	R	1	
					シカ	基節骨	遠位端		9							イノシシ	中節骨	遠位端		2	
					シカ	中節骨	遠位端		3							イノシシ	中節骨	近位端		1	
					シカ	中節骨	近位端		2							イノシシ	基節骨	近位端一部		2	
					シカ	末節骨	遠位端		3							イノシシ	種子骨			2	
シカ	末節骨	近位端		2		縄文時代	25	VBB-02	VbU・VI	哺乳綱 non det.	部位不明		24	他に微細片多数魚骨なし							
シカ	第二・五指趾末節骨	遠位端		1		縄文時代	26	VBB-03	VbM・VbU・Vc	哺乳綱 non det.	部位不明		28	他に微細片多数魚骨なし							
シカ	種子骨			1		縄文時代	27	VBB-04	VbL	哺乳綱 non det.	部位不明		15	他に微細片多数魚骨なし							
シカ	臼歯	歯冠破片		7		縄文時代	28	VFCB-04	VbU	哺乳綱 sp.不明 non det.	部位不明		3	魚骨なし							
シカ	第二・三手根骨	骨体内側一部	L	1		縄文時代	29	AZ-33-4	VbU	哺乳綱 non det.	部位不明		5	他に微細片魚骨なし							
シカ	中節骨	未癒合遊離近位端		2		縄文時代	30	AZ-34	VbU	哺乳綱 non det.	部位不明		6	他に微細片魚骨なし							
縄文時代	24	焼土上位	VF-01	Va・VbL・VbU	シカ	臼歯	歯冠破片		7		縄文時代	31	包含層	BA-29	Vc	シカ	臼歯	歯冠破片		3	
					シカ	第二・三手根骨		R	1		哺乳綱 non det.	部位不明			4	他に微細片魚骨なし					
					シカ	第二・三手根骨	骨体内側一部	L	1		哺乳綱 non det.	部位不明			20	他に微細片魚骨なし					
					シカ	中節骨			2		BB-19	Vc		哺乳綱 non det.	部位不明		6	他に微細片魚骨なし			



## 第4節 厚真町上幌内2遺跡から検出された植物遺体

Project Seeds 考古植物研究会

椿坂 恭代

### 1. 遺跡の所在と性格

遺跡の名称 : 上幌内2遺跡

所在地 : 北海道勇払郡厚真町字上幌内

発掘調査期間 : 平成26年5月13日～同年10月31日 平成28年8月18日～同年10月31日

調査担当者 : 奈良智法ほか

遺構の主な時期 : 中世アイヌ文化期、擦文文化期、縄文時代

遺跡の立地 : 上幌内2遺跡は厚真川左岸の標高約68～70mの河岸段丘上に立地している。遺跡は沢からの扇状地によって地形面が形成され、東から西側段丘縁辺にかけて緩やかな斜面を呈している。

その他の検出遺構・遺物などの詳細については本編を参照していただきたい。

### 2. 扱った資料

分析対象として扱った資料は平成26年度に発掘調査を実施した遺跡からのものである。擦文文化期～中世アイヌ文化期、擦文文化期、縄文時代の各遺構から土壌を採取し、フローテーション処理を行い、第1次選別で炭化植物種子などを抽出し送付されてきたものである。これらの資料は実体顕微鏡で観察と撮影を行った。検出された植物種子の出土表と図版は表1、図版1・2に示しておく。

### 3. 検出された植物種子

**オオムギ** *Hordeum vulgare* L. (図版1-1a : 集中区2から出土)

擦文文化期の集中区2から5粒と破片4片が出土。果実は紡錘状楕円形。腹面中央には縦溝があり、背面はほぼ平らで楕円形の胚がある。出土種子は煮沸と炭化による変形があるものの、粒形の特徴からみて裸性のオオムギと判断される(1988 椿坂)。その他に著しい変形と破片のためオオムギ、コムギの分類が出来なかった資料をムギ類とした。計測値はL5.30×W3.70×T2.70 (mm)

**ヒエ属** *Echinochloa* Beauv. (図版1-2a : 集中区2から出土)

擦文文化期の集中区2から1粒出土。果実は広楕円形。背面には果長の2/3ほどを占める楕円形の大きな胚がある。その反対側の腹面にはヘラ形状のヘソがある(1993 椿坂)。出土種子は内・外穎のとれた、「えい果」の状態である。煮沸と炭化による変形はあるが粒形の特徴から栽培型ヒエ *Echinochloa utilis* Ohwi et Yabunoとして分類される。計測値はL1.70×W1.30×T1.05 (mm)

**キビ** *Panicum miliaceum* L. (図版1-3a : 集中区2から出土)

擦文文化期の集中区2から40粒出土。果実はやや球形または広卵形。背面には果長の1/2ほどの胚があり、その反対側の腹面にはヘラ形状のヘソがある(1993 椿坂)。出土種子はいずれ

も内・外穎のとれた「えい果」の状態である。煮沸と炭化による変形はあるが粒型の特徴からキビ *Panicum miliaceum* L. と判断される。計測値はL1.80×W1.60×T1.30 (mm)

**ササ属 *Sasa Makino et Shibata*** (図版1-4a : III F-05から出土)

擦文文化期の焼土(III F-05)から1粒出土。果実は狭卵形でやや扁平で先端は細く尖っている。背面はわずかに曲線をなし、果実下部に半円形の小さな胚がある。腹面はよく湾曲する。これらの特徴はササ属 *Sasa Makino et Shibata*の種子と判断される。計測値はL4.00×W2.10×T1.90 (mm)

**マメ科 LEGUMINOSAE** (図版1-5a : 集中区2から出土)

擦文文化期の集中区2から1片出土。出土種子は破片のうえ、保存状態が極めて悪いので、詳細な観察が出来なかった。子葉内面に存在する初生葉の確認は出来なかったが、粒形の特徴と大きさからアズキの可能性が高い。破片の計測値はL3.20×W2.30 (mm)

**タデ科 POLYGONACEAE** (図版1-6 : 集中区2から出土)

擦文文化期の集中区2から酸化した状態 **1**) で1片出土。種子は球形で表面は黒色でなめらかで光沢。このような形態の特徴からイシミカワ *Polygonum perfoliatum* L. と判断される。計測値はL2.70×W2.40 (mm)

**ケシ科 PAPAVERACEAE** (図版1-7 : 集中区2から出土)

擦文文化期の集中区2からと縄文時代の焼土燃焼面(VF-01)から酸化した状態で出土。種子は腎臓状円形。表面は黒色で光沢。側面には稜状に突出したヘソがある。キケマン属 *Corydalis* DC. の特徴を示す。キケマン属は形態の類似する種子が多く詳細な分類は困難である。計測値はL1.60×W1.50×T0.85 (mm)

**タラノキ属 *Aralia* L.** (図版1-8 : 集中区2から出土)

擦文文化期の集中区2からと土器片集中(III PB-06)から酸化した状態で出土。種子は半円形。種子の上方には二本の横溝があり、種皮は凹凸で粗面である。このような特徴からタラノキ *Aralia elata* (Miq.) Seemannと判断される。計測値はL2.00×W2.30×T0.60 (mm)

**ニワトコ属 *Sambucus* L.** (図版1-9 : 集中区2から出土)

擦文文化期の集中区2から酸化した状態で出土。種子は狭楕円形。背面は円みがあり、腹面は鈍稜をなす。種皮は皺状に隆起した模様があり粗面である。これらの特徴からニワトコ *Sambucus racemosa* L. と判断される。ただし、日本では本州北部から北海道の林中にエゾニワトコ *S. buergeriana* var. *miquelii* (Nakai) Haraが分布するという。計測値はL2.60×W1.35×T0.80 (mm)

**マタタビ属 *Actinidia* Lindl.** (図版1-10 : 集中区2から出土)

中世アイヌ文化期～擦文文化期の焼土(III F-07)、擦文文化期の集中区2から酸化した状態で出土。種子は長楕円形。種皮には凹点による網目模様がある。この仲間にはマタタビ *Actinidia polygama* Planch. et Maxim. とサルナシ *Actinidia arguta* Planch. があるが、両者の種子は形態と表面組織がきわめて良く似ている。2粒と少数のため詳細な分類は出来なかった。計測値はL2.00×W1.65×T0.75 (mm)

**クマシデ属 *Carpinus* L.** (図版1-11: 集中区2から出土)

擦文文化期の集中区2から出土。堅果は狭楕円形。北海道にはアカシデ *Carpinus laxiflora* (Sieb. et Zucc.) Blume. とサワシバ *Carpinus cordata* Blume が分布する。アカシデは十勝以西の太平洋岸に分布する。サワシバは渡島管内に多く北部は少ないという。変形が大きいのので詳細な分類は出来なかった。計測値はL3.40×W1.60×T1.60 (mm)

**ミズキ属 *Cornus* L.** (図版1-12: 集中区2から出土)

擦文文化期の集中区2から出土。核は偏球形で浅い縦溝があり先に穴がある。破片で出土したが、ミズキ種子の特徴である縦溝が確認できたことからミズキ *Cornus controversa* Hemsley と判断される。破片の計測値はL2.90×W4.00 (mm)

**ウルシ科 ANACARDIACEAE** (図版1-13: 集中区2から出土)

擦文文化期の集中区2から出土。種子は歪んだ扁円形でやや扁平。先端は急に尖る。北海道にはこれらと類似した形態を持つ種子としてヤマウルシ *Rhus trichocarpa* Miq.、ツタウルシ *Rhus ambigua* Lavallee ex Dippel.、ヌルデ *Rhus javanica* L. がある。出土資料はヤマウルシ *Rhus trichocarpa* Miq. に似るが、ウルシは形態の変異が大きいのので種までの分類は困難である。計測値はL2.70×W3.75×T1.60 (mm)

**キハダ属 *Phellodendron* Rupr.** (図版2-14・15: 集中区2から出土)

中世アイヌ文化期～擦文文化期の焼土(ⅢF-07)、擦文文化期の集中区2、獣骨集中(ⅢBB-01)、縄文時代の包含層から出土。果実は球形で中に5の小核があり、各1個の種子を含む。写真14の果実片はその一部分が観察できた。写真15の種子は半横広卵形で表皮に浅い凹みによる網目模様がある。これらの特徴からキハダ *Phellodendron amurense* Rupr. と判断される。14の破片の計測値はL5.90×W4.80 (mm)、15: L3.80×W2.10×T1.40 (mm)

**ブドウ科 VITIDACEAE** (図版2-16a: 集中区2から出土)

擦文文化期の集中区1・2、焼土(ⅢF-01, 05)、土器片集中(ⅢPB-02)から出土。堅果は広倒卵形。背面は円みがあり、倒へら形の凹みがある。腹面の中央に稜をなし稜の両側に針形の凹みがある。これらの特徴からブドウ属に分類される。形態の類似した種子にヤマブドウ *Vitis coignetiae* Pulliat.、サンカクズル *Vitis flexuosa* Thunb.、エビヅル *Vitis ficifolia* Bunge var. *lobata*, があるが、サンカクズル、エビヅルの分布域は北海道の南部に限られているという。形態の特徴からヤマブドウ *Vitis coignetiae* Pulliat と判断される。計測値はL3.40×W3.30×T2.60 (mm)

**モクレン科 MAGNOLIACEAE** (図版2-7a: 集中区2から出土)

擦文文化期の集中区2から出土。種子は三角状円形。背面には浅く細い縦溝が一面にある。腹面の中央に深い縦溝がある。これらの特徴からホオノキ *Magnolia obovata* Thunberg; と判断される。計測値はL8.00×W6.00 (mm)

**コナラ属 *QUERCUS* L.** (図版2-18a・19a: 集中区2から出土)

擦文文化期の土器片集中(ⅢPB-02)、集中区2から子葉とヘソの部位が出土。子葉はすべて破片のため詳細な分類は出来なかった。ヘソ部分についても詳細な分類は困難である。参考までに自然乾燥処理の現生ミズナラ子葉の1個の重さは約1.7gである。18aの資料は破片のため計測していない。19aの計測値はL3.70×W13.80 (mm)。

**クルミ属 *Juglans* L.** (図版2-20: 集中区2から出土)

擦文文化期の土器片集中(ⅢPB)、集中区2からと縄文時代の各遺構から内果皮の細片が合わせて5.991g出土。核の表面には縦に浅い溝状の模様がある。これらの特徴からオニグルミ *Juglans sieboldiana* Maximと判断される。細片のため計測はしていない。参考までに自然乾燥処理の現生オニグルミ核1個の重さは約6.0gである。

**冬芽** (図版2-21: 集中区2から出土)

擦文文化期の集中区2から出土。現生の比較資料がないので詳細な分類が出来なかった。計測値はL3.4×W2.00 (mm)

**不明1** (図版2-22・23a・24: 集中区2から出土)

擦文文化期の集中区2から出土。いずれも現生の比較資料がないので分類できなかったものを不明1として扱った。計測値22: L4.00×W3.40、23a: L4.90×W4.00×T2.60 (mm)、24: L6.50×W2.40×T1.60 (mm)

**菌類?** (図版2-25a: 集中区2から出土)

擦文文化期の集中区2から出土。表面は乳頭状の突起がある。これまでも各時期の遺構から同じ組織構造の資料が検出されている。その形と大きさが一定していないことから、種子や堅果類ではないようである。しかし、その実態は不明である。計測値はL9.00×W6.70 (mm)

その他にキビ、ヒエのいずれかと思われるが、被熱による変形が著しく分類できなかったものを不明ミレットとして扱った。また保存状態が窮めて悪いので分類できなかった資料を不明2として扱った。

#### 4. まとめ

上幌内2遺跡から検出できた植物遺体は擦文文化期の遺構から栽培植物のオオムギ、ヒエ属、キビ、マメ科が出土。野生植物は草本類のアカザ属、ケシ科と木本類のササ属、タラノキ属、ニワトコ属、マタタビ属、クマシデ属、ミズキ属、ウルシ科、キハダ属、ブドウ科、モクレン科、コナラ属、クルミ属であった。縄文時代の遺構からは草本類のケシ科、木本類のキハダ属とクルミ属であった。両時期から検出された野生植物は、集落の周囲に一般的に認められる草本と木本類で、いずれも可食性あるいは利用可能のものが多。栽培植物の組成はこの地域の擦文文化期に見られるものである。

今回、扱った植物遺体の大部分は、集中区2(擦文文化期後期前半ころ)からのものである。この遺構は発掘調査区の北側に位置する傾斜地で、その斜面の一部から棒状礫を主体として土器や金属製品、シカの歯冠などの遺物が確認された。この遺物集中区に1m幅のグリッドを設定して、土器などの遺物を取り上げ後、土壌のサンプリングを行い植物遺体と動物遺体が検出された。

検出された植物遺体は栽培植物と野生植物の組成で、いずれも擦文文化遺跡に一般的に見られるものである。その中で注目したのは、出土植物遺体の汚れである。腐植土と考えられる汚れが種子全体を覆った状態であった。これまでの例だと堅穴住居跡の生活面、屋外の炭化物・

焼土、灰層などの遺構から出土する種子は被熱による変形が主で、今回のような汚れはほとんど観察されていない。このような汚れは上幌内1遺跡に続いて2例目である（2016 椿坂）。

この集中区2について調査担当者の所見は、遺物の分布は斜面の全体からではなく、一部に纏まりを持った出土状況であったことから、意図的に廃棄場（送りかは不明）として利用されていたことが考えられる。また、この遺物集中区において火を使用した痕跡は無かった。そして、動物遺体の出土状態については被熱された焼骨と被熱されていない骨片が混在していたという。

所見を基に植物遺体の出土状態を検討すると次の事が考えられる。まず、出土植物遺体は被熱（炭化）しており、集中区2以外の場所で被熱されたことになる。そして、植物遺体の汚れであるが、集中区2は有機物が腐蝕しやすい環境であったと推測されることから、この遺構で汚れが付着された可能性が高いこと。こうした理由から植物遺体は集中区2に廃棄されたと判断される。また、酸化状態で出土した草本、木本類については、炭化の過程を経ないで残存されたものとする。

次に集中区2は意図的に廃棄場（送りかは不明）として利用されていたという所見を踏まえると、これまでの調査でも「投棄場」と考えられる遺構が報告されている。サクシュコトニ川遺跡（擦文文化期の集落跡）に隣接する屋外の遺構の中に多量の植物遺体・動物遺体と土製玉の含まれていた地点（炭化物集中）を取り上げ、ヌサ場（アイヌ民族の儀礼的な送り場）的な機能を持つのではないかと指摘している（1986 吉崎）。

その後、札幌市K39遺跡第6次調査から擦文文化期の「ゴミ捨て場」と考えられる遺構が検出された。この遺構は竪穴住居跡のすぐ側を流れていた埋没河川の斜面に認められた炭化物集中や炭化物堆積地点として検出された。注目したのは脇沢斜面の堆積（炭化物集中）から大量のキビが検出され、その中には未熟なキビと穎の残片が混ざっていたことから、集落内で行われた脱穀作業の残渣が、送り儀礼の伝統に基づいて、この場所に持ち込まれたのではないかという見解である（2001 吉崎・椿坂）。

ここで、問題となるのは、集中区2の廃棄場から検出された植物遺体は単なる日常残渣の廃棄なのかである。アイヌ民族の伝統の中で、一年を通して様々な儀式が数多く知られており、その根底には信仰的要素がすべてに存在するという。その儀式の際の食事の実状は儀式と日常の食事の違いは一部を除けばあまりないという。その違いとは儀式の際に酒を作ることや、イナキビやオオウバユリなどで作る団子（糰）であるという（1999 アイヌ文化の基礎知識）。

今回、出土の植物遺体の観点からは、アイヌ民族例にあるような儀式を示唆する形状のものは見られず、また、植物遺体の組成とその残渣の姿は擦文文化遺跡に見られるものと変わらず、この問題を明らかにする事ができなかった。しかし、アイヌ民族儀礼には信仰的要素がすべてに存在するという考え方からみれば、検出された「廃棄場」は単純な廃棄行為でないことも考えられる。

こうした考古学的な事例が蓄積されれば、擦文文化の廃棄場のあるべき姿が見えてくると思うので、民族学的な事例を含めて今後の検討課題としたい。

今回、裸性のオオムギが5粒検出されている。北海道で検出されるオオムギには、裸性と皮性の二種類が知られており、前者は北海道東部に、後者は北海道南西部、中央部に分布している



(1998 椿坂)。しかし、その分布の在り方が擦文文化期の後期になると裸性オオムギが北海道中央部、胆振支庁の東部に散見するようになる(図1)。厚真町に分布する擦文文化期、中世、近世アイヌ文化期から検出されたオオムギは、すべて裸性のオオムギである。これまでの調査でオオムギの検出例は多くなっているが、資料の保存状態が悪いことと出土数が少ない等の理由で、詳細な分析は困難な状況である。したがって、この地域に裸性のオオムギが出現する事情がまだ解明されていない。

#### 酸化状態 1)

炭化せず種子の胚・胚乳が分解されて表皮だけが残っている状態。植物遺体の検出は炭化した資料を対象としている。しかし、検出される資料の中に炭化せず酸化状態で検出されることが多い。こうした出土状態を示すものが後世の混入である可能性を考慮して、札幌市埋蔵文化財センターが同層準から出土した両タイプの植物種子の年代測定を行ったことがある(1998 吉崎・椿坂)。得られた数値はほぼ同一であった。したがって、種子の性質によっては炭化の過程を経ないで残存するものがあることが確認されている。

未炭化：胚・胚乳が分解されずにフレッシュな状態。調査の過程で現生の種子が飛来して混入する場合が多い。

#### 引用文献

吉崎昌一

1986「まとめにかえて」『サクシュコトニ川遺跡』本文編198-201 北海道大学

椿坂恭代

1998「オオムギについて」『道を迎る』245-246 石附喜三男先生を偲ぶ本刊行委員会

1993「アワ・ヒエ・キビの同定」『先史時代と関連科学』261-281

吉崎昌一先生還暦記念論集刊行会

2016「厚真町上幌内1遺跡から検出された植物種子」『上幌内1遺跡』厚真町教育委員会

吉崎昌一・椿坂恭代

2001「札幌市K39遺跡第6次調査で出土した炭化種子」『K39遺跡第6次調査』9-37、158-165

札幌市文化財調査報告書65 札幌市教育委員会

1998「札幌市N30遺跡出土した植物遺体」『N30遺跡』本文編164-172, 図版編225-227.

札幌市文化財調査報告書58札幌市教育委員会

1999「アイヌ文化の基礎知識」財団法人アイヌ民族博物館編 草風館

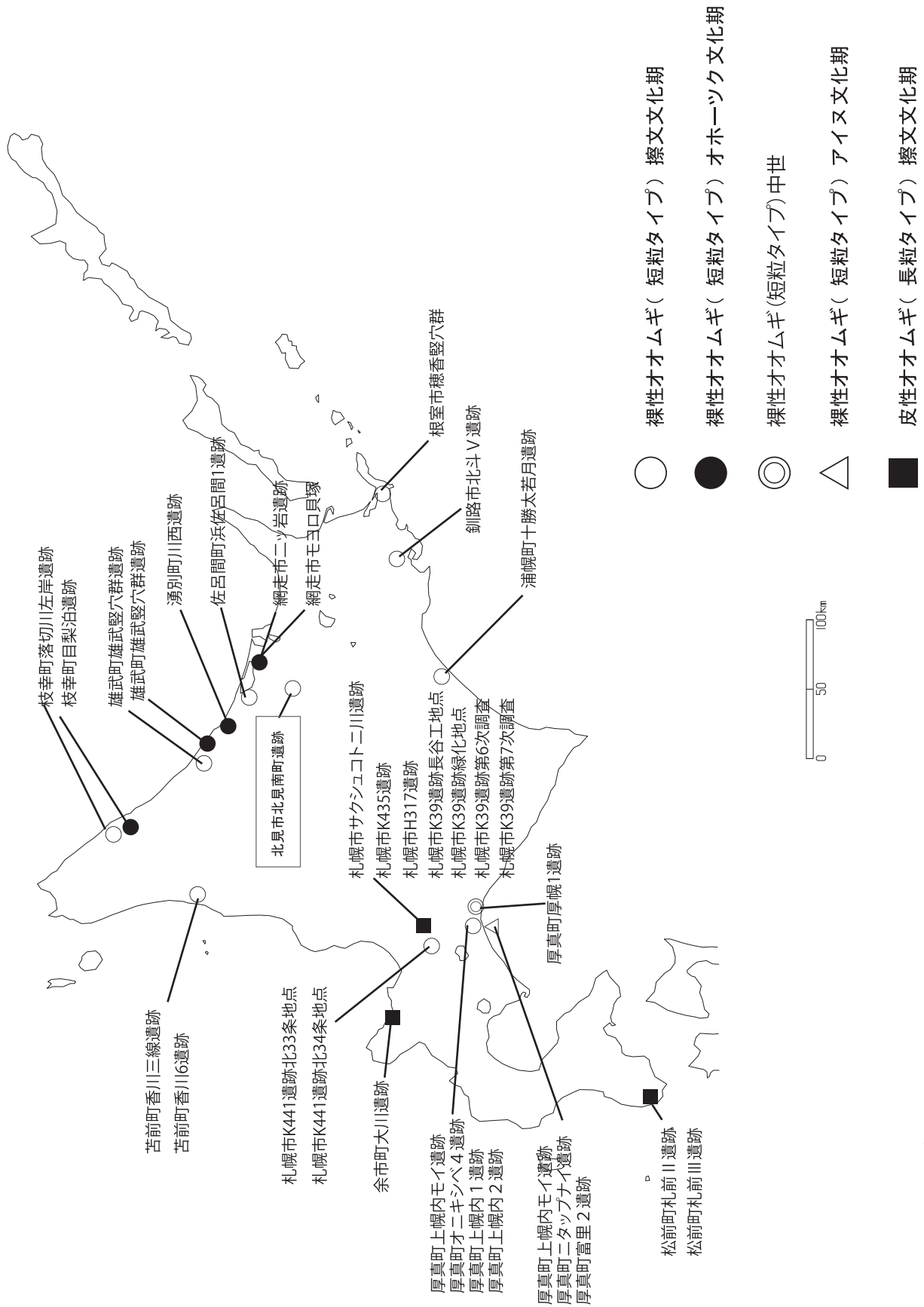


図1 北海道オオムギ分布図

図版1



1a

オオムギ背面



1b

腹面



1c

側面



2a

ヒエ背面



2b

腹面



2c

側面



3a

キビ背面



3b

腹面



3c

側面



4a

ササ属背面



4b

腹面



4c

側面



5a

マメ科表面



5b

内面



6

タデ科



7

ケシ科



8

タラノキ属



9

ニワトコ属



10

マタタビ属



11

クマシデ属



12

ミズキ属



13

ウルシ科

図版2



キハダ属果実破片



キハダ属種子



ブドウ科背面



腹面



モクレン科背面



腹面



コナラ属子葉



内面



コナラ属ヘソ



内面



クルミ属内果皮細片



冬芽



不明1



不明1



側面



不明1



菌類?



内面

表1 厚真町上幌内2遺跡 炭化種子一覽表

遺構種別	委託 No.	遺構名	グリット	層位	オオムギ	ムギ類	ヒエ属	キビ	ササ属	マメ科	タデ科	ケン科	トラノキ属	ニフトコ属	マタタビ属	クマシラ属	クマシラ属	ミズキ属	ウルシ科	キハダ属		ブドウ科	モクレン科	コナラ属	クルミ属	冬芽	不明1	不明2	ミレト	菌類	サンブ リング 土壌 (%)			
																				果実 (片)	種子 (粒)											子葉 (片)	ヘソ (片)	
III F-06 (縄文~中世アヌス文化期)	005	III F-06	BF-16	IIIbM																														7.20
III F-07 (縄文~中世アヌス文化期)	006	III F-07	BE-15	IIIbM																														1.00
集中区I (縄文文化期)	001	III F-01	BH-BI-33	IIIbL																													4.80	
III F-05 (縄文文化期)	004	III F-05	AZ-33	IIIbL					1																								4.10	
III PB-02 (縄文文化期)	010	III PB-02	AZ-34	IIIbL IIIbM																													2.60	
III PB-06 (縄文文化期)	011	III PB-06	BL-17	IIIbL									15																				3.00	
III BB-01 (縄文文化期)	012	III BB-01	BK-32	IIIbL																													3.20	
集中区2 (縄文文化期)	013	集中区2	BA-BB-21-1	IIIbL				2			1							1															80.40	
集中区2 (縄文文化期)	014	集中区2	BA-BB-21-2	IIIbL				1																									24.40	
集中区2 (縄文文化期)	015	集中区2	BA-BB-21-3	IIIbL	1							2																					61.60	
集中区2 (縄文文化期)	016	集中区2	BA-BB-21-4	IIIbL	2	1	1						32	1																		53.40		
集中区2 (縄文文化期)	017	集中区2	BA-BB-21-5	IIIbL	2	3		28		1			7		1				1													65.00		
集中区2 (縄文文化期)	018	集中区2	BA-BB-22-1	IIIbL																													16.00	
集中区2 (縄文文化期)	019	集中区2	BA-BB-22-2	IIIbL				1																									15.60	
集中区2 (縄文文化期)	020	集中区2	BA-BB-22-3	IIIbL																													14.60	
集中区2 (縄文文化期)	021	集中区2	BA-BB-22-4	IIIbL				8																									21.60	
集中区2 (縄文文化期)	022	集中区2	BA-BB-22-5	IIIbL									4																				2.60	
包含層 (縄文文化期)	023	包含層	BL-17	IIIbL																													1.50	
VF-01 (縄文時代)	025	VF-01	AZ-33	VbU																													48.60	
VF-01(総断面 (縄文時代)	026	VF-01	AZ-33	VbU								1																					23.70	
VBB-03 (縄文時代)	028	VBB-03	BA-29	VbM VbU Vc																													6.80	
VBB-04 (縄文時代)	029	VBB-04	BB-33	VbL																													4.20	
VFCB-01 (縄文時代)	030	VFCB-01	BC-30	VbU Vc																													0.28	
VFCB-04 (縄文時代)	031	VFCB-04	BB-33	VbU																													4.00	
包含層 (縄文時代)	035	包含層	BC-33-1	VbL																													5.00	
VPB-10 (縄文時代)	037	VPB-10	BB-BC-32-33	VbL Vc																													ハンドピック	
VPB-11 (縄文時代)	038	VPB-11	AX-34	Vc																													ハンドピック	
VPB-12 (縄文時代)	039	VPB-12	BB-34	Vc VI																													ハンドピック	

炭化状態の種子  
炭化・炭化種子混在

## 第5節 上幌内2遺跡出土の黒曜石原産地分析

(株)第四紀地質研究所

井上 巖

### 1 実験条件

分析はエネルギー分散型蛍光X線分析装置（日本電子製J S X-3200）で行なった。この分析装置は標準試料を必要としないファンダメンタルパラメータ法（FP法）による自動定量計算システムが採用されており、6C～92Uまでの元素分析ができ、ハイパワーX線源（最大30kV、4mA）の採用で微量試料～最大290mmφ×80mmHまでの大型試料の測定が可能である。小形試料では16試料自動交換機構により連続して分析できる。分析はバルクFP法でおこなった。FP法とは試料を構成する全元素の種類と濃度、X線源のスペクトル分布、装置の光学系、各元素の質量吸収係数など装置定数や物性値を用いて、試料から発生する各元素の理論強度を計算する方法である。

実験条件はバルクFP法（スタンダードレス方式）、分析雰囲気＝真空、X線管ターゲット素材＝Rh、加速電圧＝30kV、管電流＝自動制御、分析時間＝200秒（有効分析時間）である。分析対象元素はSi, Ti, Al, Fe, Mn, Mg, Ca, Na, K, P, Rb, Sr, Y, Zrの14元素、分析値は黒曜石の含水量＝0と仮定し、酸化物の重量％を100％にノーマライズし、表示した。地質学的には分析値の重量％は小数点以下2桁で表示することになっているが、微量元素のRb, Sr, Y, Zrは重量％では小数点以下3～4桁の微量となり、小数点以下2桁では0と表示される。ここでは分析装置のソフトにより計算された小数点以下4桁を用いて化学分析結果を表示した。

主要元素と微量元素の酸化物濃度（重量％）でSiO<sub>2</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-TiO<sub>2</sub>, K<sub>2</sub>O-CaOの各相関図、Rb-Srは積分強度の相関図の4組の組み合わせで図を作成した。

### 2 分析結果

表1 化学分析表には分析結果に基づいて原産地も記載してある。

上幌内2遺跡の原石のAs-6, 7, 9の3個は原産地不明であるが、As-8は上土幌系である。

### 引用文献

- 井上 巖（2000）東北・北陸北部における原産地黒曜石の蛍光X線分析（XRF）北越考古学、第11号、23-38/
- 井上 巖（2001）テフラ中の火山ガラスの同定に関する一提言、軽石学雑誌、第7号 23-51.
- 井上 巖（2008）東北日本の原産地黒曜石 関東・中部・東海編
- 井上 巖（2008）東北日本の原産地黒曜石 東北・北陸編
- 井上 巖（2008）東北日本の原産地黒曜石 北海道編
- 井上 巖（2008）東北日本の原産地黒曜石写真集

第1表化学分析表

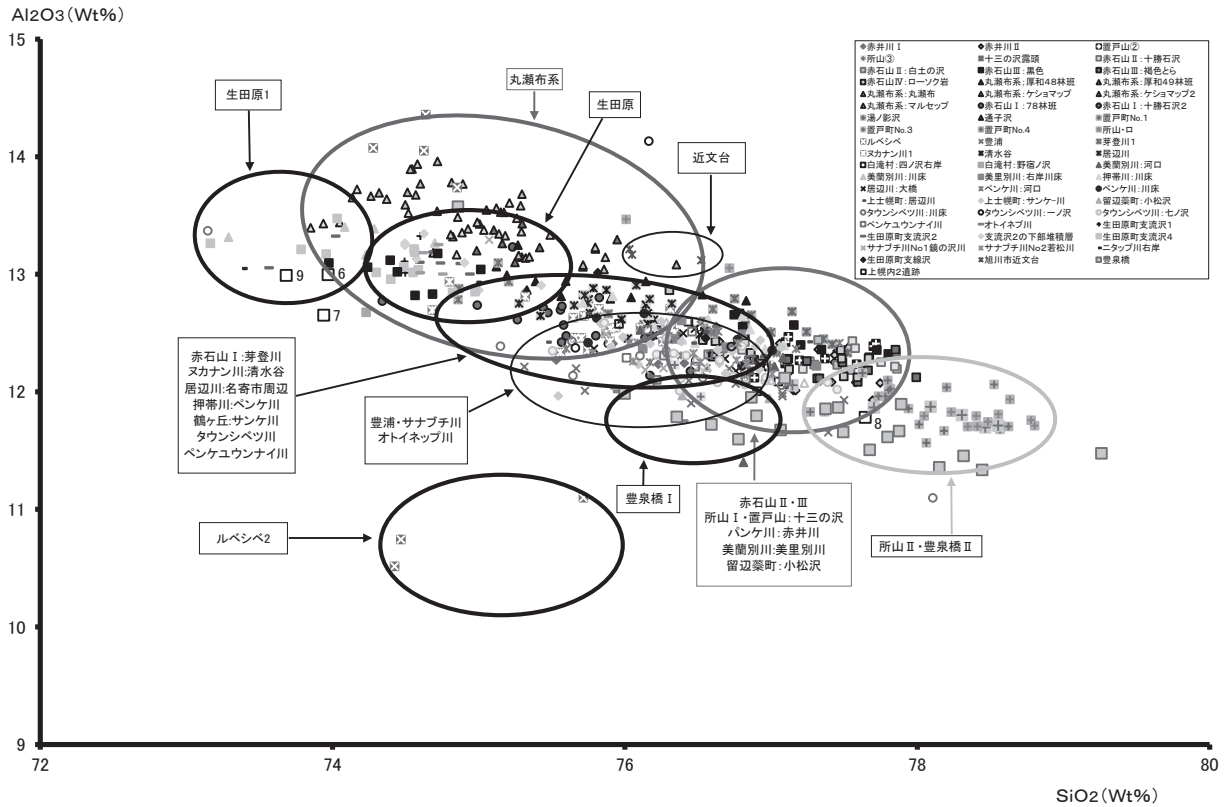
試料名	時期	器種	遺物番号	原産地	Na <sub>2</sub> O	MgO	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	CaO
AS-6	中世アイヌ文化期	原石	9309	不明	4.0943	0.0000	13.1755	73.9755	0.3463	5.2752	0.9931
AS-7			9310	不明	4.0254	0.0000	12.8241	73.9455	0.3855	5.3979	0.9907
AS-8			9311	上土幌系	3.4375	0.0000	11.9389	77.6384	0.3953	4.3405	0.7501
AS-9			9312	不明	3.5885	0.0000	13.1703	73.6908	0.3938	5.5208	1.0235

試料名	TiO <sub>2</sub>	MnO	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Rb <sub>2</sub> O	SrO	Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ZrO <sub>2</sub>	Total	Rb(I)	Sr(I)
AS-6	0.1485	0.0642	1.8581	0.0293	0.0114	0.0089	0.0196	97.8599	1444	551
AS-7	0.1570	0.0871	2.1025	0.0399	0.0124	0.0135	0.0184	97.5691	1590	483
AS-8	0.0739	0.0610	1.3137	0.0231	0.0072	0.0039	0.0164	98.5007	1372	420
AS-9	0.1588	0.0941	2.2346	0.0476	0.0223	0.0250	0.0301	97.3877	1780	814

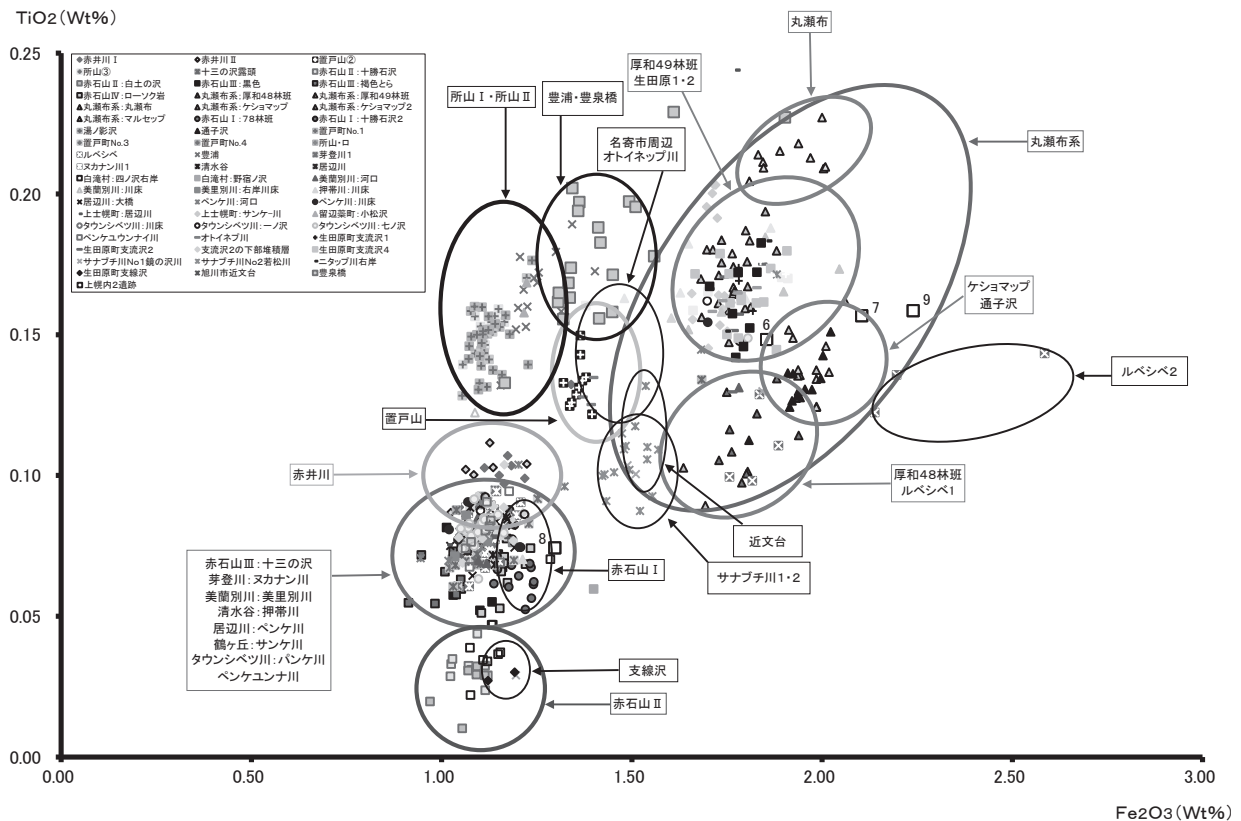
図版1



黒曜石原産地分析資料

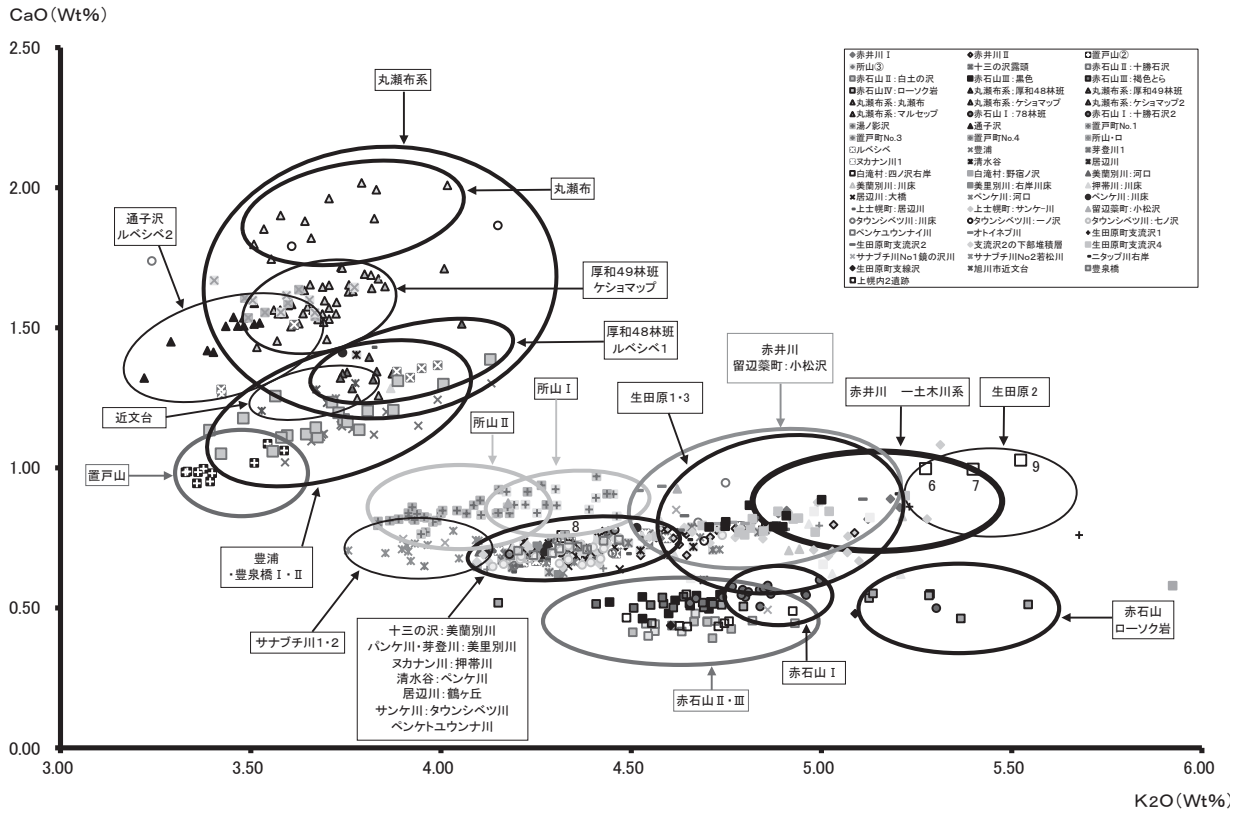


第1図 北海道の黒曜石SiO<sub>2</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>図(標準図)

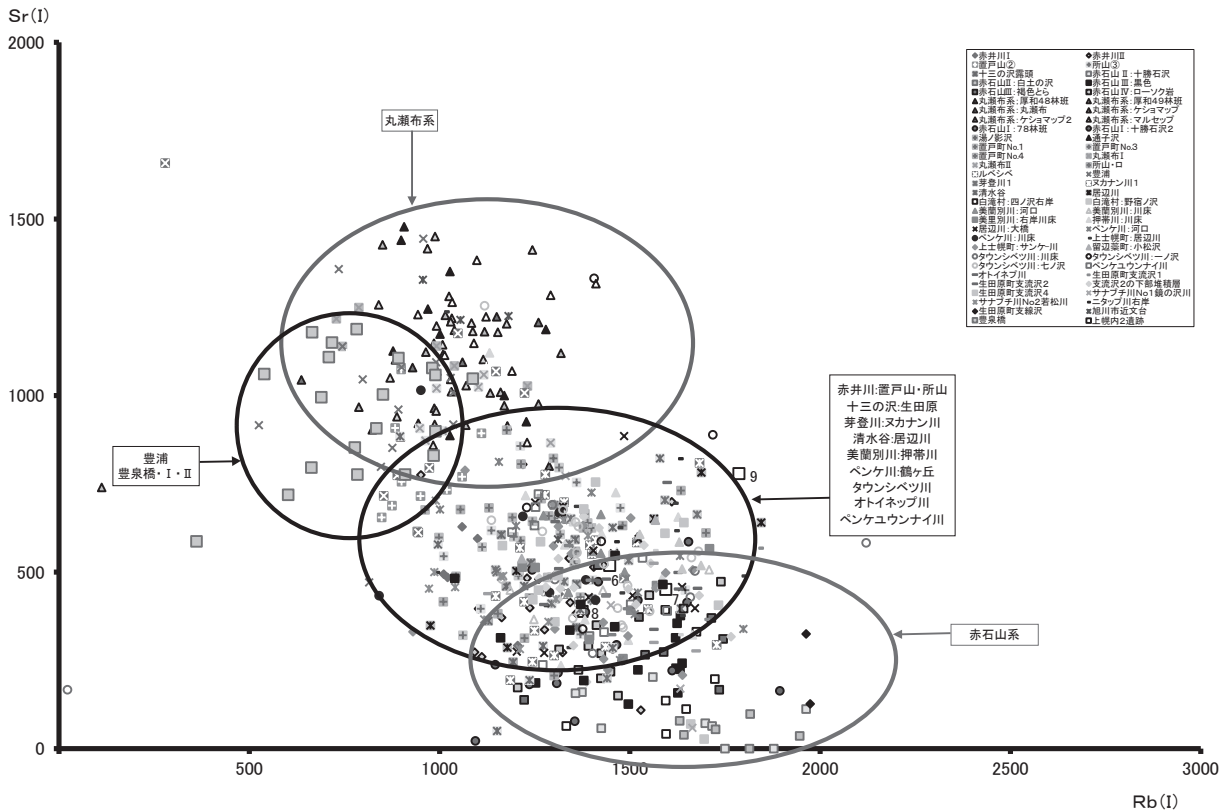


第2図 北海道の黒曜石Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-TiO<sub>2</sub>図(標準図)





第3図 北海道地方の黒曜石K<sub>2</sub>O-CaO図(標準図)



第4図 北海道地方の黒曜石Rb-Sr図(標準図)

## 第6節 上幌内2遺跡石材同定

アースサイエンス株式会社 加藤孝幸 米島真由子

## 考 察

## (1) 火成岩類

今回岩種鑑定を行った試料で火成岩類は、花崗岩類・デイサイト・ひん岩・安山岩・閃緑岩・玄武岩ないしドレライト（緑色岩化するものとそうでない比較的新鮮なものがある）・はんれい岩・輝石岩・はんれい岩質ペグマタイト・かんらん岩（蛇紋岩化）がある。

花崗岩類は花崗岩そのものを含む。日高変成帯の花崗岩分布域に直接由来する可能性と新第三紀の礫岩や第四紀の段丘堆積物に含まれていたものに由来する可能性がある。

デイサイトは珪化している。石狩低地帯西方の山地などに分布する。近傍では中新世の川端層の礫岩の礫に含まれる可能性もある。

神居古潭帯の富良野市山部などで蛇紋岩体に貫入するトロニウム岩が分布している。これらの一部はひん岩となっている。あるいは、様似町には新第三紀の火山活動としてひん岩脈が多数知られている。その他、各地に安山岩質の岩脈があり、それらの一部は斑状の安山岩質半深成岩であるひん岩となっているであろう。

安山岩は輝石安山岩らしいが、珪化しており、熱水変質作用を受けた安山岩である。このような安山岩は石狩低地帯より西側の山地に広く分布している。また、川端層などの礫岩中に礫として含まれることもある。

閃緑岩は日高変成帯などに分布するが、神居古潭帯の蛇紋岩中の岩脈としても存在する。玄武岩～ドレライトのうち、緑色岩化しているものは東方の神居古潭帯やイドンナップ帯に広く分布する。また、緑色岩化せず、比較的新鮮なものは紅葉山などで新第三紀の貫入岩として存在する。はんれい岩は日高変成帯やポロシリオフィオライト帯に広く分布し、その一部は輝石岩となっている可能性がある。はんれい岩質ペグマタイトは、日高変成帯のはんれい岩中に見られるほか、神居古潭帯の蛇紋岩に含まれることがある。

かんらん岩は鑑定したものはマイロナイト化が進んで片状の組織が発達し、半ば蛇紋岩化している。神居古潭帯のかんらん岩にはめったに見られない組織であり、日高変成帯のかんらん岩に由来する可能性が高い。

## (2) 堆積岩類

## 1) 正常堆積物に由来する堆積岩

礫岩、砂岩、泥岩、凝灰質泥岩、珪藻質泥岩が認められる。これらの供給源は近傍に分布する新第三紀層に求めることができる。

## 2) 化学的沈澱岩

シリカシンター（珪華）は火山の熱水が地表に供給される場所に沼（湯沼）ができ、そこに熱水からシリカ（石英など）が沈澱し、元素の拡散を伴って縞状の組織が形成されたものである。近傍では支笏湖周辺の火山活動に関係して、漁川などに見られる。これに泥質分（あ

るいは微細な黄鉄鉱?)が混じって黒色を呈するものも、シリカシンター様岩として記載した。

チャートは赤色、暗灰色、帯緑暗灰色などを呈し、神居古潭帯やイドンナップ帯に分布する。

### 3) 火山砕屑岩

凝灰岩は珪化し、帯緑灰色に変質したものがあり、神居古潭帯やイドンナップ帯に酸性凝灰岩として含まれていた可能性、川端層などの新第三紀層中の礫、あるいは西方の新第三紀の火山岩地帯にあつて、熱水変質作用を受けたなど、さまざまの由来の可能性がある。

ハイアロクラスタイト(水冷破碎岩)は緑色岩化しており、神居古潭帯やイドンナップ帯に由来すると考えられる。

### (3) 変成岩・熱水変質岩

角閃岩は日高変成帯・ポロシリオフィオライト帯・神居古潭帯に分布する。

黒色片岩・緑色片岩・石英片岩は神居古潭帯に分布する。

蛇紋岩やタルクは主として、神居古潭帯に分布する。

珪質頁岩は新第三紀層などの非変形の泥岩が火成岩の接触に伴う熱水変質作用を受けて珪酸分に富むようになったもので、剥片石器などに多用される。産地は道内各地の新第三紀の泥岩層分布域の火成岩が貫入する場所に存在する。

珪化岩は同様の熱水変質作用が極端に進んで、原岩が不明となったものである。

(その他)

赤鉄鉱岩は神居古潭帯やイドンナップ帯の緑色岩の一部が赤鉄鉱岩化したものである可能性がある。また、石狩低地帯西側山地の熱水変質帯にも存在する可能性がある。

珪質泥岩としたものは緑灰色で青黒色のフィルム状薄層があり、変形している。イドンナップ帯など付加体起源の可能性もある。

石英岩は、火山岩その他の孔隙(晶洞)中に熱水から石英が結晶したものである。同じ理屈で、オパールや微小石英が沈澱して縞模様をつくるものはめのうと呼ばれるが、今回は鑑定していない。

## 1. 石材同定結果

石材を肉眼・ルーペ・簡易実体鏡・マグネットを併用して観察した。結果を表1に示す。

表1 上幌内2遺跡 石材同定一覧表

委託 番号	遺物名	遺物番号	遺構名/ グリット	分類	層位	同定結果	特 徴
1	滑沢面のある礫	5218	BK-17	-	IIIbL	玄武岩	暗灰色. 無斑晶質でインターグラニューラー組織. ドレライトとしても良い.
2	石斧	7982	AY-31	A	VbL	黒色片岩 (Bla-Sch.)	黒色細粒で, 変形組織の見られる泥質の片岩.
3	石斧	7977	AZ-34	B	Vc	緑色片岩 (Gr-Sch.)	緑灰色, 片状. ハイアロクラスタイト源と考えられる.
4	自然礫	1615	BA-31	-	IIIbL	珪化岩	帯褐暗灰色. 灰白色の石英脈発達.
5	自然礫	1799	AY-33	-	IIIc	石英岩	無色, 透明の石英集合体.
6	自然礫	7284	BB-21	-	IIIbL	石英片岩	淡赤色片状の珪質岩. 赤色チャート起源であろう.
7	自然礫	8001	BD-15	-	IIIbM	玄武岩(緑色岩化)	緑灰色に変質. 無斑晶質. 若干粗粒.
8	自然礫	3365	BB-21	-	IIIbL	粗粒砂岩	灰色. 粗粒な石英粒子目立つ.
9	自然礫	7287	BB-21	-	IIIbL	チャート	帯緑暗灰色. 白色の石英脈発達.
10	自然礫	585	AZ-32	-	IIIbM	輝石岩	大量の自形の輝石(単斜輝石?)と, 粒間を埋める少量の 斜長石からなる. はんれい岩体の一岩相であろう.
11	自然礫	4058	BB-29	-	VbL	はんれい岩質 ペグマタイト	灰白色. 斜長石と輝石(単斜輝石か?, 変質)から なる粗粒岩.
12	自然礫	5778	AZ-32	-	VbL	はんれい岩	斜長石と輝石からなり, 自形の斜長石を集積鉱物とする 正規集積岩.
13	自然礫	5050	BD-31	-	Vc	はんれい岩	暗灰色. 斜長石と輝石からなる. 大きな輝石の粒間を小型 の斜長石ほかが充填.
14	自然礫	4123	BB-29	-	VbL	赤鉄鉱岩	凝灰質岩を赤鉄鉱が置換.
15	自然礫	1906	BJ-31	-	VbU	極細粒砂岩	暗灰色でやや珪質.
16	自然礫	2007	BI-30	-	VbM	凝灰岩	緑灰色に変質した粗粒の凝灰岩. 暗緑灰色の細脈が ネットワーク状に生成.
17	自然礫	3247	BA-28	-	Vc	粗粒砂岩	褐灰色. 淘汰の悪い礫混じり粗粒砂岩.
18	自然礫	2045	BN-31	-	Va	含礫粗粒砂岩	黒色で角張った泥岩細礫が散在.
19	自然礫	2737	BM-32	-	Vc	かんらん岩(蛇紋岩化)	やや蛇紋岩化したかんらん岩. 磁鉄鉱が生成しているため, 磁石を引き付ける. マイロナイト化.
20	自然礫	3201	BC-29	-	IIIbM	赤色チャート	白色半透明の石英脈発達.

## 第7節 上幌内2遺跡出土金属製品等の分析

(公財)元興寺文化財研究所 保存科学研究グループ

### 1. 分析対象

厚真町上幌内2遺跡出土金属製品(預2014-0890 No.632, 1302, 564, 702, 1769, 1948, 4388, 5123, 6801, 6802, 6804, 6805, 9321, 9322, 9324, 9326, 9327, 9353, 9357, 9358)

### 2. 分析内容

以下の分析を行い、資料ごとに報告を記載した。資料ごとの分析項目と分析結果まとめは表10に記載した。

#### 2-1. 材質分析

試料の微小領域にX線を照射した際に試料から放出される各元素に固有のX線(蛍光X線)を検出することにより元素を同定する。同定した元素から金属材質等を推定した。

#### 2-2. 微小部観察

マイクロスコープや走査電子顕微鏡を用いて残存する有機質を観察した。観察画像から有機質の種類等を考察した。なお、毛の同定については(株)消費科学研究所 奥村章氏の助言を頂戴した。

#### 2-3. 塗膜分析

出土金属製品から塗膜分析用に微小片を採取し、酢酸エチル、エタノール、希塩酸と蒸留水を順に用いて洗浄した。微小片の洗浄後残渣を赤外吸収分光法により分析した。得られたスペクトルから塗膜成分を検討した。

### 3. 分析機器

#### 3-1. 蛍光X線分析(以下、XRF)

エネルギー分散型蛍光X線分析装置【日立ハイテックサイエンス EA6000VX】

測定は、大気圧下で $\phi 1.2 \times 1.2$  mm径のコリメータを用い、50 kVの管電圧、フィルターなしで120秒間行った。なお、X線管球はロジウム(Rh)である。

可搬型蛍光X線分析装置【アワーズテック FA100】

測定は、大気圧下で40 kVの管電圧、0.10 mAの管電流で100秒間行った。なお、X線管球はパラジウム(Pd)である。

#### 3-2. 微小部観察機器

マイクロスコープ：ハイロックス(株) KH-1300：レンズ MXG-2016Z

走査型電子顕微鏡：日立(株) S-3500N

#### 3-3. 赤外吸収分光分析

全反射フーリエ変換型赤外分光光度計(ATR-FTIR)【SensIR Technologies TravelIR】

試料に赤外線を照射し、そこから得られる分子の構造に応じた固有の周波数の吸収を解析し、化合物を同定する。全反射方式により、透過法では測定できない固体試料に適する。検出器DLATGSを用い、分解能 $4\text{cm}^{-1}$ で測定した。

4. 分析結果

4-1. III GP-01 No. 632 象嵌装飾製品 (図 1)



図 1. No. 632象嵌装飾製品のXRF箇所 (□印)

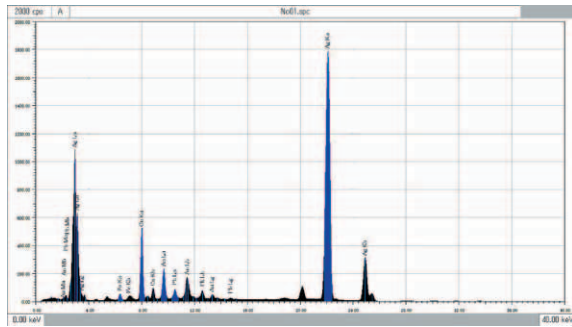


図 2. No. 632象嵌装飾製品のXRF結果

分析箇所 (図 1□印) の XRF 結果から、鉄 (Fe)、銅 (Cu)、銀 (Ag)、金 (Au)、鉛 (Pb) を検出した (図 2、表 1)。No. 632 象嵌装飾製品は、銀製品と考えられた。

表 1. No. 632象嵌装飾製品のXRF結果

Z	元素	元素名	ライン	A (cps)	ROI (keV)
26	Fe	鉄	K α	1122.446	6.23- 6.57
29	Cu	銅	K α	9973.703	7.86- 8.23
47	Ag	銀	K α	61536.547	21.84-22.37
79	Au	金	L α	5309.224	9.51- 9.90
82	Pb	鉛	L α	2226.537	10.34-10.74

4-2. III GP-01 No. 1302 象嵌装飾製品 (図 3)



図 3. No. 1302象嵌装飾製品のXRF箇所 (□印)

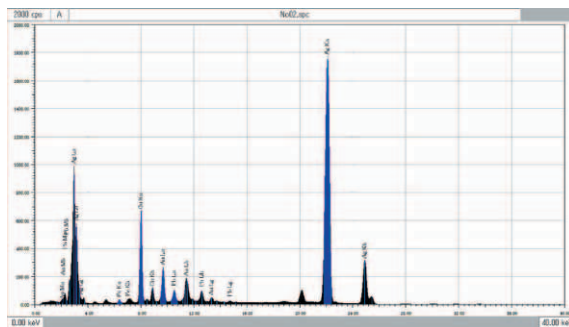


図 4. No. 1302象嵌装飾製品のXRF結果

分析箇所 (図 3□印) の XRF 結果から、鉄、銅、銀、金、鉛を検出した (図 4、表 2)。No. 1302 象嵌装飾製品は、銀製品と考えられた。

表 2. No. 1302象嵌装飾製品のXRF結果

Z	元素	元素名	ライン	A (cps)	ROI (keV)
26	Fe	鉄	K α	739.750	6.23- 6.57
29	Cu	銅	K α	12649.706	7.86- 8.23
47	Ag	銀	K α	61078.669	21.84-22.37
79	Au	金	L α	5973.075	9.51- 9.90
82	Pb	鉛	L α	2615.886	10.34-10.74

4-3. III GP-02 No. 564象嵌装飾銅製品 (図5)

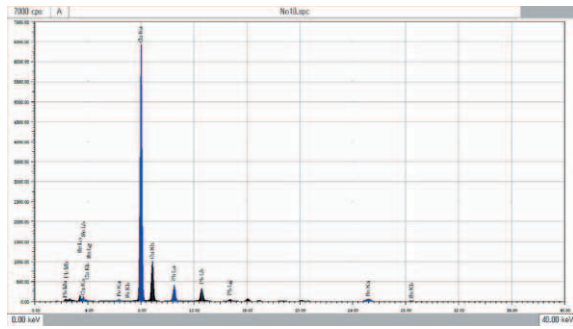


図 5. No. 564象嵌装飾銅製品のXRF箇所 (□印)      図 6. No. 564象嵌装飾銅製品のXRF結果

分析箇所 (図 5□印) の XRF 結果から、カルシウム (Ca)、鉄、銅、スズ (Sn)、鉛を検出した (図 6、表 3)。No. 564 象嵌装飾銅製品は、青銅製品と考えられた。

表 3. No. 564象嵌装飾銅製品のXRF結果

Z	元素	元素名	ライン	A (cps)	ROI (keV)
20	Ca	カルシウム	K α	1978.462	3.54- 3.84
26	Fe	鉄	K α	980.145	6.23- 6.57
29	Cu	銅	K α	114762.642	7.86- 8.23
50	Sn	スズ	K α	2318.781	24.91-25.47
82	Pb	鉛	L α	8511.998	10.34-10.74

4-4. III GP-02 No. 702 象嵌装飾銅製品 (図 7)



図 7. No. 702象嵌装飾銅製品の微小部観察箇所(□印)      図8. No. 702象嵌装飾銅製品の微小部観察画像  
観察箇所 (図 7□印) の付着有機質は、2 種類以上の平織布を糸で縫い合わせた箇所が観察された (図 8)。平織布の織密度は 1 cm あたり 53×29 本と 46×37 本であった。

4-5. III GP-02 No. 1769 腰刀 (図 9)



図 9-1. No. 1769腰刀のXRF箇所 (A~D)



図9-2. No. 1769腰刀のXRF箇所 (E~L)

分析箇所 (図 9 □印) の XRF 結果から、A (鞘)、F (鞘)、K (柄縁) 箇所では鉄、スズ、鉛を検出した (図 10, 15, 20)。B、C (小刀縁) 箇所では鉄、鉛を検出した (図 11, 12)。D (小刀目釘) 箇所では、鉄、銅、鉛を検出した (図 13)。E (鞘尻金具)、G (突起部縁)、H (突起部台)、I (突起部)、J (ねじり) 箇所では、鉄、銅、スズ、鉛を検出した (図 14, 16, 17, 18, 19)。L (目釘) 箇所では、鉄と銅を検出した (図 21)。No. 1769 腰刀の金具は、銅製、鉛製、青銅製とスズ・鉛合金製に分類された。また、目釘は銅製と考えられた。なお、青銅製とした金具は、銅製金具とスズ・鉛合金製金具の両方を測定した可能性も考えられる。

表 4. No. 1769腰刀のXRF結果まとめ

測定箇所	結果図番号	検出元素	推定材質
A	10	Fe, Sn, Pb	スズ・鉛合金製
B	11	Fe, Pb	鉛製
C	12	Fe, Pb	鉛製
D	13	Fe, Cu, Pb	銅製
E	14	Fe, Cu, Sn, Pb	青銅製
F	15	Fe, Sn, Pb	スズ・鉛合金製
G	16	Fe, Cu, Sn, Pb	青銅製
H	17	Fe, Cu, Sn, Pb	青銅製
I	18	Fe, Cu, Sn, Pb	青銅製
J	19	Fe, Cu, Sn, Pb	青銅製
K	20	Fe, Sn, Pb	スズ・鉛合金製
L	21	Fe, Cu	銅製



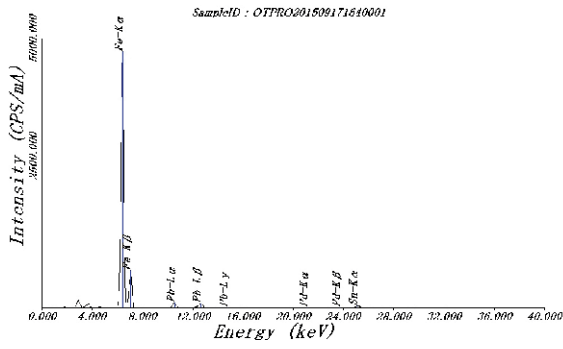


図 10. No. 1769腰刀 (A) のXRF結果

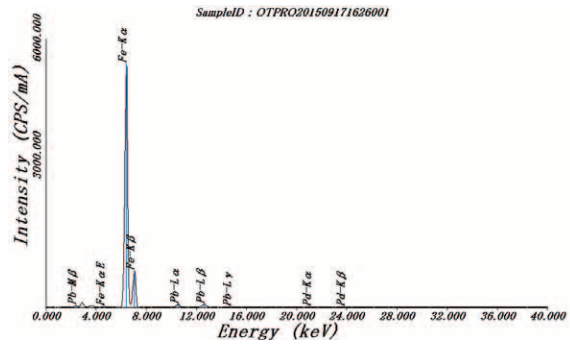


図 11. No. 1769腰刀 (B) のXRF結果

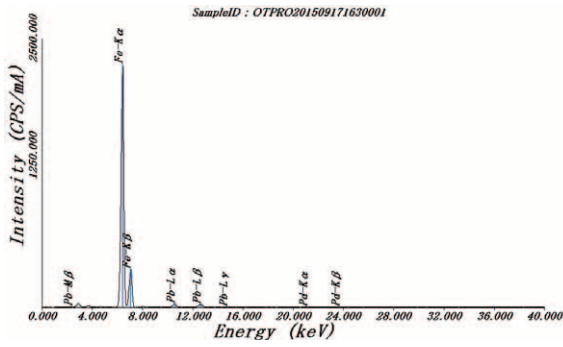


図 12. No. 1769腰刀 (C) のXRF結果

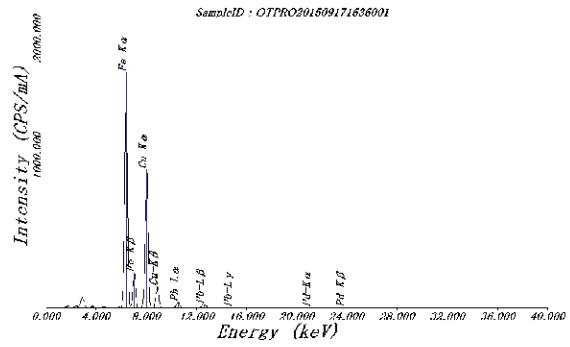


図 13. No. 1769腰刀 (D) のXRF結果

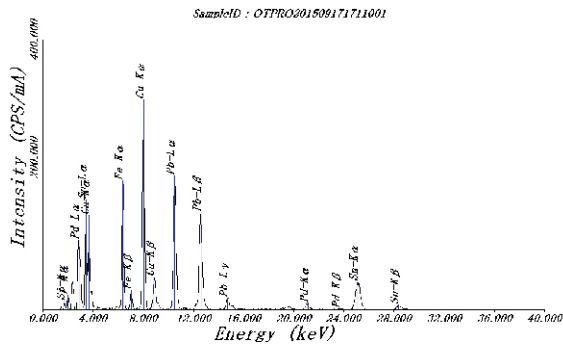


図 14. No. 1769腰刀 (E) のXRF結果

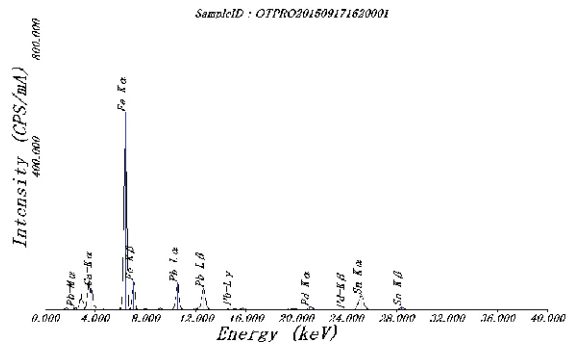


図 15. No. 1769腰刀 (F) のXRF結果

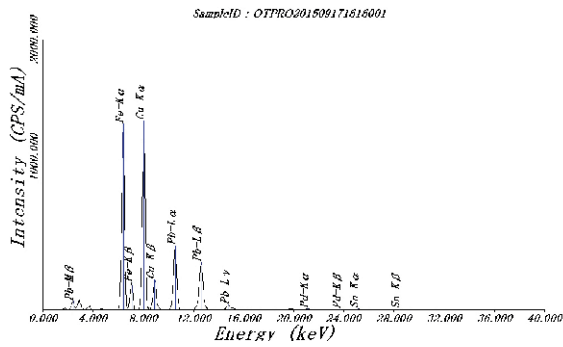


図 16. No. 1769腰刀 (G) のXRF結果

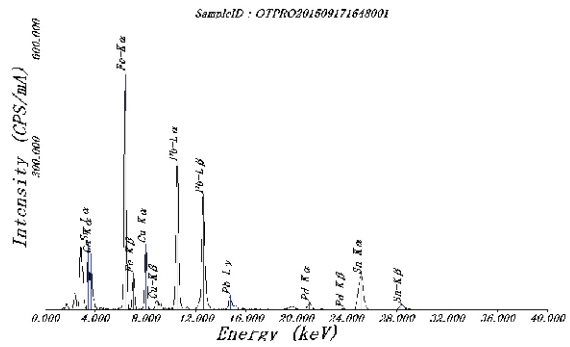


図 17. No. 1769腰刀 (H) のXRF結果

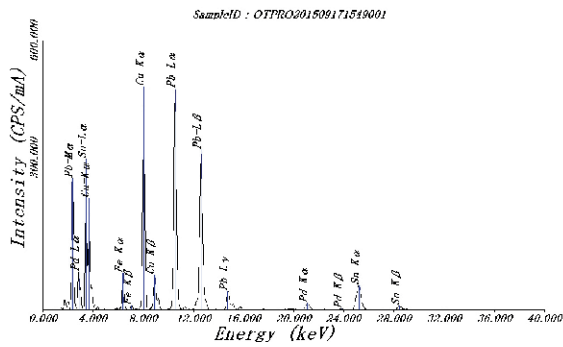


図 18. No. 1769腰刀 (I) のXRF結果

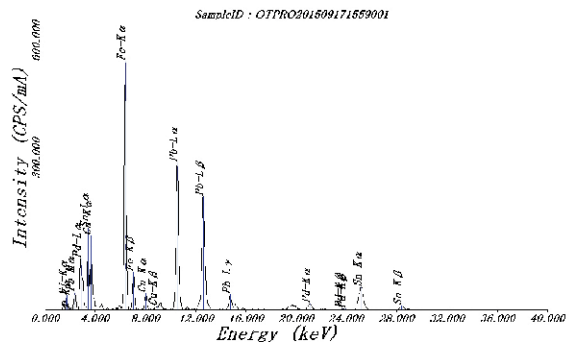


図 19. No. 1769腰刀 (J) のXRF結果

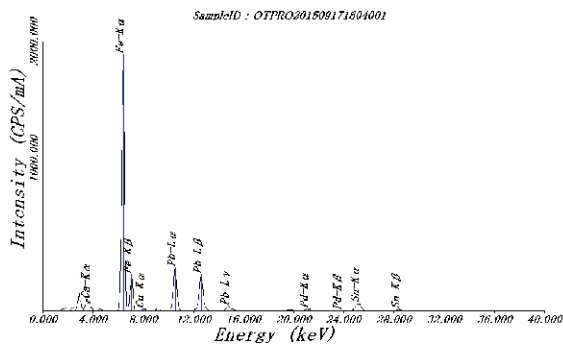


図 20. No. 1769腰刀 (K) のXRF結果

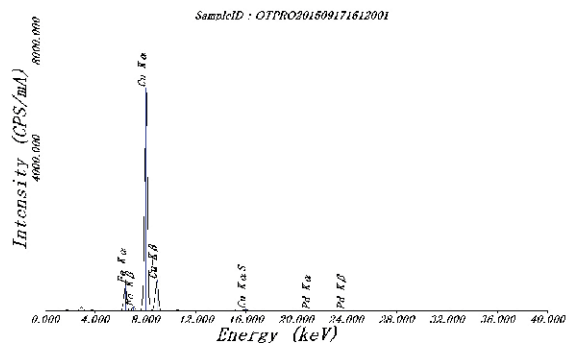


図 21. No. 1769腰刀 (L) のXRF結果

No. 1769 鞘部分における採取片 (図 9-1) の ATR-FTIR 結果から、1730、1635、1460、1370 $\text{cm}^{-1}$  付近にピークが観察された (図 22)。よって No. 1769 腰刀の鞘部分には漆が塗布されたと考えられた。

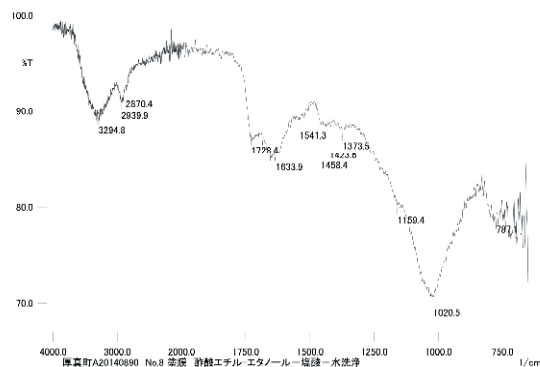


図 22. No. 1769腰刀採取片のATR-FTIR結果

4-6. III GP-03 No. 1948 蝦夷太刀 (図 23)



図 23. No. 1948 蝦夷太刀のXRF箇所 (口印)

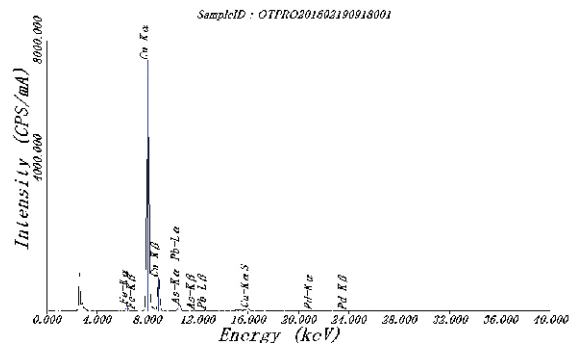


図 24. No. 1948 蝦夷太刀のXRF箇所 (口印)

分析箇所 (図 23 口印) の XRF 結果から、鉄、銅、ヒ素、鉛を検出した (図 24)。No. 1948 蝦夷太刀の鍔部分は銅製であった。

4-7. III GP-04 No. 4388  
栗形 (図 25)

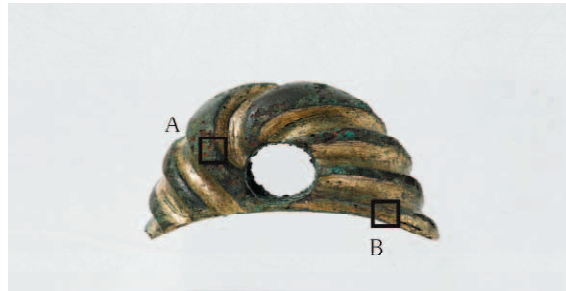


図 25. No. 4388 栗形のXRF箇所 (A, B)

分析箇所 (図 25 口印) の XRF 結果から、A 箇所で鉄、銅、銀を、B 箇所でカルシウム (Ca)、鉄、銅、銀、スズ、金、水銀、鉛を検出した (図 26、表 5)。No. 4388 栗形は、金銅製と考えられた。

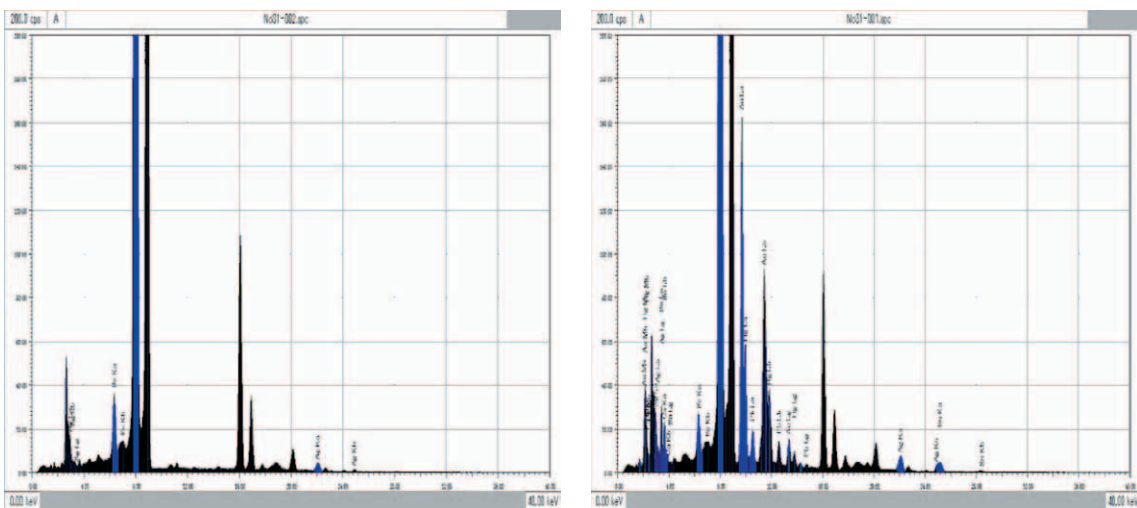


図 26. No. 4388 栗形のXRF結果 (左図 : A箇所、右図 : B箇所)

表 5. No. 4388栗形のXRF結果

Z	元素	元素名	ライン	A 箇所 (cps)	B 箇所 (cps)	ROI (keV)
20	Ca	カルシウム	K α	-	435.300	3.54- 3.84
26	Fe	鉄	K α	847.697	654.397	6.23- 6.57
29	Cu	銅	K α	142849.836	130774.576	7.86- 8.23
47	Ag	銀	K α	152.884	274.455	21.84-22.37
50	Sn	スズ	K α	-	197.854	24.91-25.47
79	Au	金	L α	-	3497.397	9.51- 9.90
80	Hg	水銀	L α	-	1854.509	9.78-10.18
82	Pb	鉛	L α	-	510.235	10.34-10.74

4-8. III GP-04 No. 5123  
目貫 (図 27)

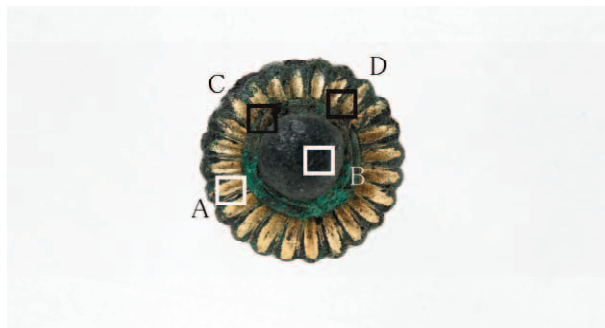


図 27. No. 5123目貫の微小部観察箇所

分析箇所 (図 27) の XRF 結果から、A 箇所鉄、銅、金、水銀、鉛を、B 箇所鉄、銅、銀、鉛を検出した (図 28、表 6)。No. 5123 目貫は、金銅製と考えられた。

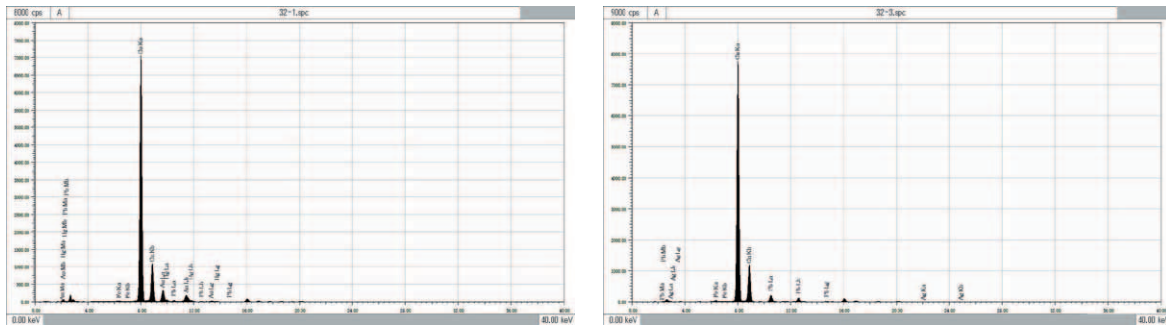


図 28. No. 5123目貫のXRF結果 (左図 : A箇所、右図 : B箇所)

表 6. No. 5123目貫のXRF結果

Z	元素	元素名	ライン	A 箇所 (cps)	B 箇所 (cps)	ROI (keV)
26	Fe	鉄	K α	980.964	828.933	6.23- 6.57
29	Cu	銅	K α	138158.627	126052.084	7.86- 8.23
47	Ag	銀	K α	223.895	-	21.84-22.37
79	Au	金	L α	-	6953.624	9.51- 9.90
80	Hg	水銀	L α	-	2487.171	9.78-10.18
82	Pb	鉛	L α	4323.473	978.341	10.34-10.74

観察箇所（図 27）の付着有機質は、C、D とともに劣化が進んで断定は困難であるが、絹の紐であった可能性は考えられた（図 29）。



図 29. No. 5123目貫の微小部観察画像（左図：C箇所、右図：D箇所）

4-9. III GP-04 No. 6801

小刀（図 30）



図 30. No. 6801小刀のXRF箇所（□印）と採取箇所（○印）

分析箇所（図 30□印）の XRF 結果から、鉄と銅が検出された（図 31）。No. 6801 小刀の柄金具は銅製であった。

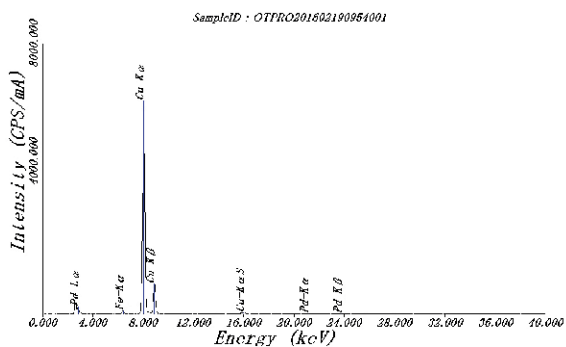


図 31. No. 6801小刀のXRF結果（□印）

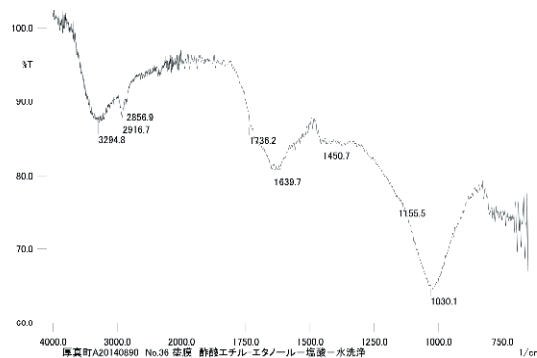


図 32. No. 6801小刀のATR-FTIR結果

No. 6801 柄部分における採取片（図 30）の ATR-FTIR 結果から、2920、1730、1640、1450 $\text{cm}^{-1}$  付近にピークが観察された（図 32）。よって、No. 6801 小刀の柄部分には漆が塗布された可能性が考えられた。

4-9. III GP-04 No. 6802 蝦夷太刀 (図 33)



図 33. No. 6802 蝦夷太刀のXRF箇所

分析箇所 (図 33 口印) の XRF 結果から、A 箇所では鉄、銅、ヒ素が、B 箇所では鉄と銅、スズ、鉛が検出された (図 34, 35)。No. 6802 蝦夷太刀の鍔は銅製で、柄金具は青銅製であった。

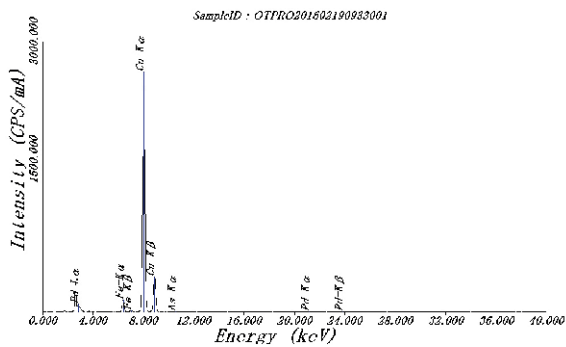


図 34. No. 6802 蝦夷太刀 (A) のXRF結果

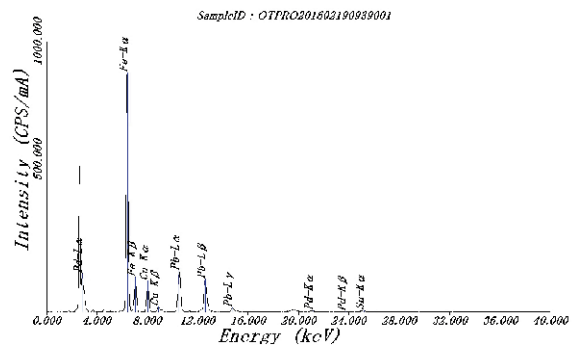


図 35. No. 6802 蝦夷太刀 (B) のXRF結果

4-9. III GP-04 No. 6804 小刀 (図 36)

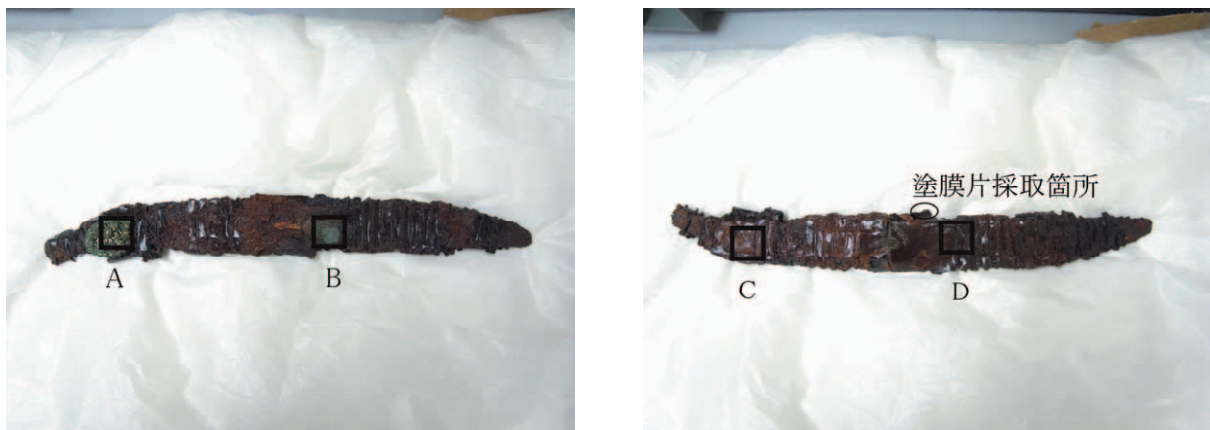


図 36. No. 6804 小刀のXRF箇所と採取箇所

分析箇所 (図 36 口印) の XRF 結果から、A 箇所では鉄、銅、銀、金が、B 箇所では鉄と銅、スズ、鉛が、C 箇所では鉄が、D 箇所ではカルシウム、鉄、銅、銀、スズ、鉛が検出された (図 37~40)。No. 6804 小刀の柄金具は金銅製で、鍔は鉄製であった。鞘部分の金具は青銅製であった。

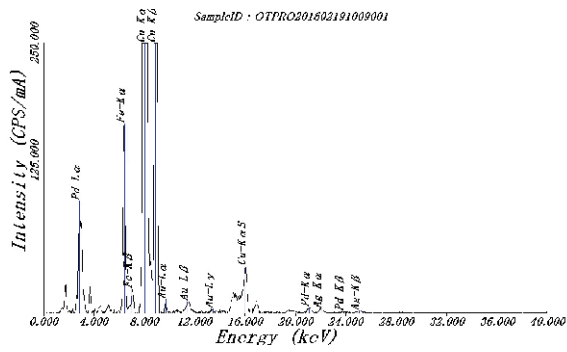


図 37. No. 6804小刀 (A) のXRF結果

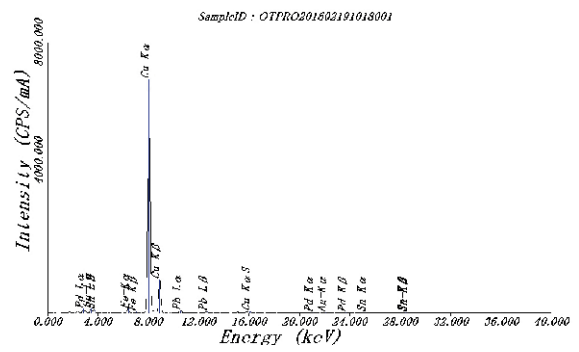


図 38. No. 6804小刀 (B) のXRF結果

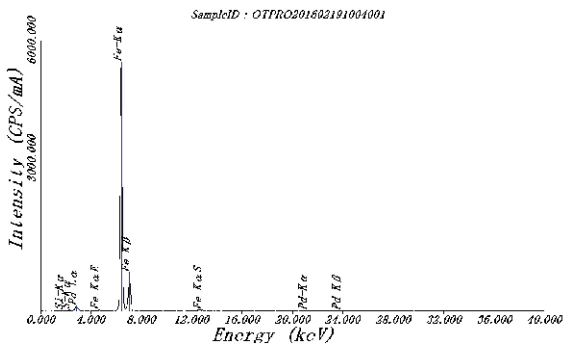


図 39. No. 6804小刀 (C) のXRF結果

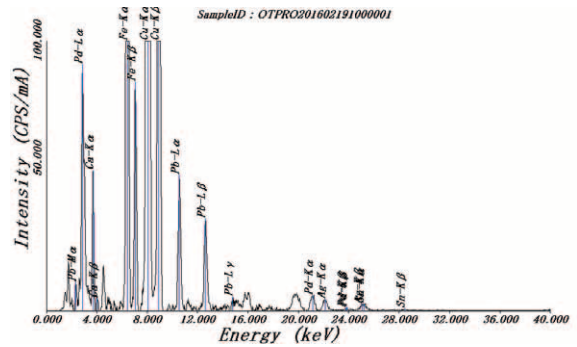


図 40. No. 6804小刀 (D) のXRF結果

No. 6804 鞘部分における採取片 (図 36) の ATR-FTIR 結果から、2920、1730、1640、1450 $\text{cm}^{-1}$  付近にピークが観察された (図 41)。よって、No. 6804 小刀の柄部分には漆が塗布された可能性が考えられた。

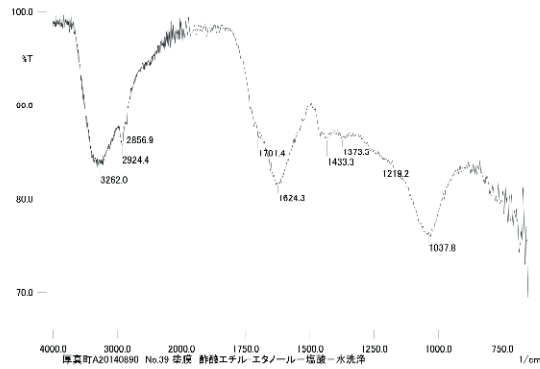


図 41. No. 6804小刀採取片のATR-FTIR結果

4-10. III GP-04 No. 6805 錫製品 (図 42)

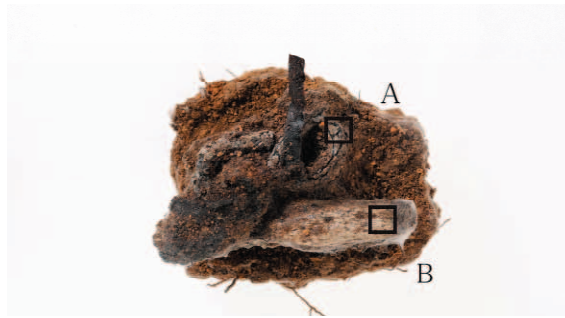


図 42. No. 6805 錫製品のXRF箇所

分析箇所 (図 42 □印) の XRF 結果から、A 箇所でケイ素 (Si)、P (リン)、カルシウム、鉄、銅、スズ、鉛を、B 箇所でリン、カルシウム、鉄、銅、ストロンチウム (Sr)、鉛を検出した (図 43, 44)。No. 6805 錫製品は、スズ・鉛合金製であり、周辺の付着物は骨と考えられた。

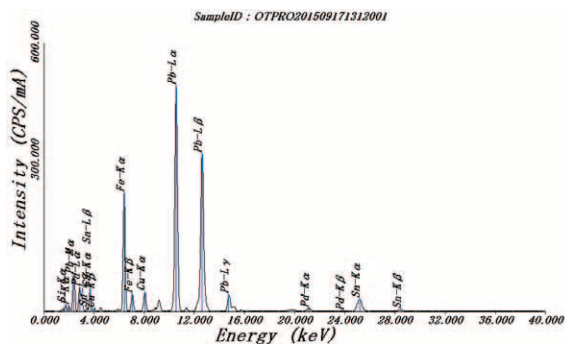


図 43. No. 6805 錫製品 (A) のXRF結果

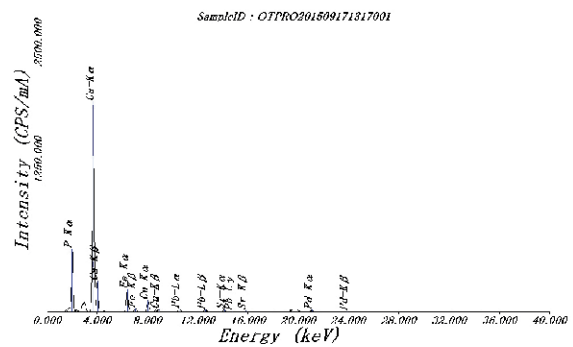


図 44. No. 6805 錫製品 (B) のXRF結果

4-11. III GP-05 No. 9321 筒状銅製品 (図 45)



図 45. No. 9321 筒状銅製品のXRFと微小部観察箇所

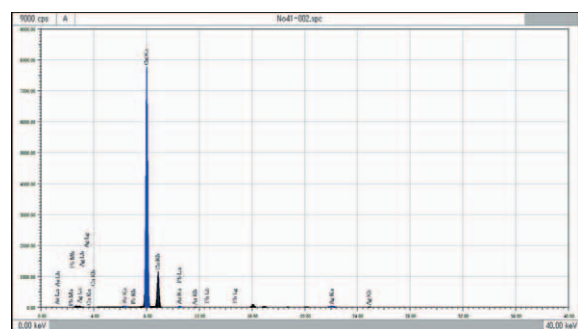


図 46. No. 9321 筒状銅製品のXRF結果

分析箇所 (図 45 □印) の XRF 結果から、カルシウム、鉄、銅、ヒ素、銀、鉛を検出した (図 46、表 7)。No. 9321 筒状銅製品の材質は、銅であった。



表 7. No. 9321筒状銅製品のXRF結果

Z	元素	元素名	ライン	A (cps)	ROI (keV)
20	Ca	カルシウム	K α	201.848	3.54- 3.84
26	Fe	鉄	K α	1184.444	6.23- 6.57
29	Cu	銅	K α	138569.184	7.86- 8.23
33	As	ヒ素	K α	811.945	10.33-10.73
47	Ag	銀	K α	1618.367	21.84-22.37
82	Pb	鉛	L α	814.115	10.34-10.74

観察箇所（図 45）の付着有機質は、木質や樹皮の可能性が考えられるが、詳細な情報は得られなかった（図 47）。



図 47. No. 9321筒状銅製品の微小部観察画像

4-12. III GP-05 No. 9322 環状銅製品（図 48）



図 48. No. 9322環状銅製品のXRF箇所

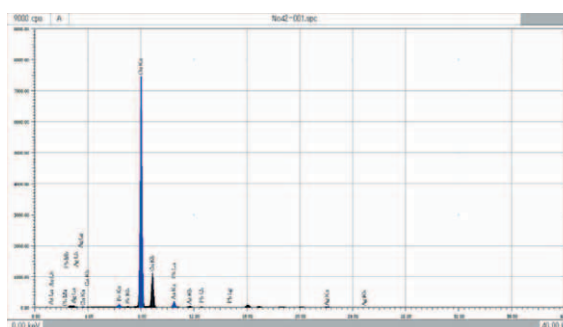


図 49. No. 9322環状銅製品のXRF結果

分析箇所（図 48□印）の XRF 結果から、カルシウム、鉄、銅、ヒ素、銀、鉛を検出した（図 49、表 8）。No. 9322 環状銅製品の材質は、銅であった。

表 8. No. 9322環状銅製品のXRF結果

Z	元素	元素名	ライン	A (cps)	ROI (keV)
20	Ca	カルシウム	K $\alpha$	286.493	3.54- 3.84
26	Fe	鉄	K $\alpha$	2058.988	6.23- 6.57
29	Cu	銅	K $\alpha$	133441.610	7.86- 8.23
33	As	ヒ素	K $\alpha$	3817.848	10.33-10.73
47	Ag	銀	K $\alpha$	520.232	21.84-22.37
82	Pb	鉛	L $\alpha$	3822.295	10.34-10.74

## 4-13. III GP-05 No. 9324 筒状銅製品 (図 50)

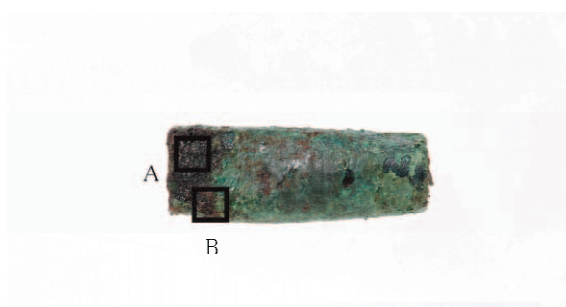


図 50. No. 9324筒状銅製品の微小部観察箇所

観察箇所 (図 50) の付着有機質は、布と考えられた (図 51)。平織布と考えられるが、織密度等は劣化が進み、不明瞭であった。

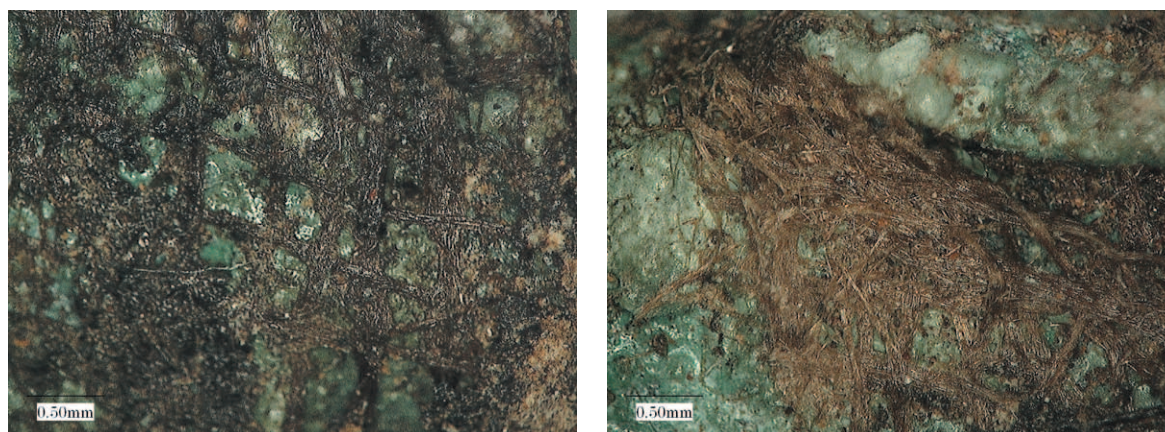


図 51. No. 9324筒状銅製品の微小部観察画像 (左図：A箇所、右図：B箇所)

4-14. III GP-05 No. 9326 和鏡 (図 52)

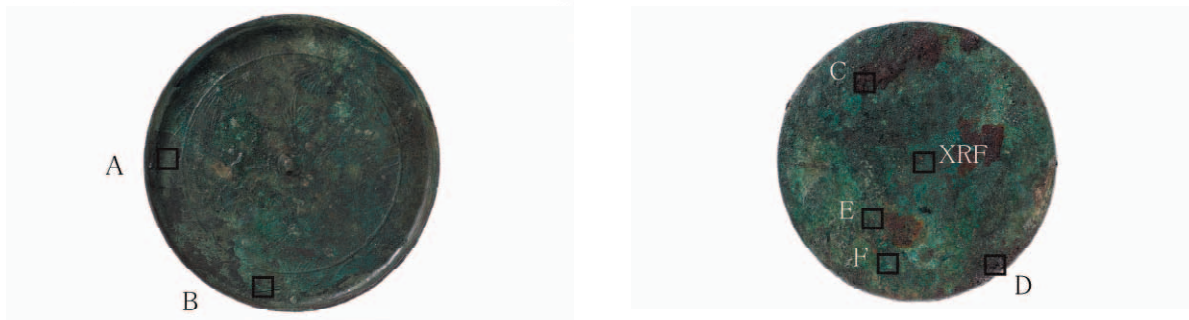


図 52. No. 9326和鏡のXRF箇所と微小部観察箇所

分析箇所 (図 52 □印) の XRF 結果から、鉄、銅、スズ、鉛を検出した (図 53)。No. 9326 和鏡は、青銅鏡であった。

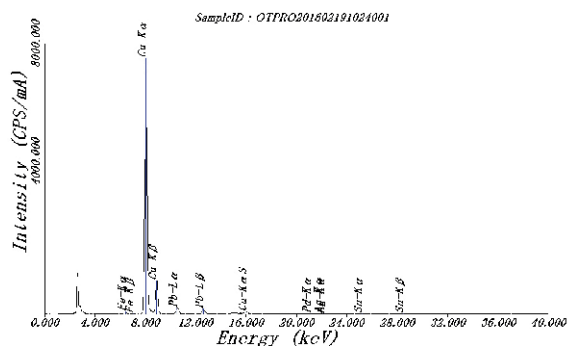


図 53. No. 9326和鏡のXRF結果

鏡背付着有機質 (図 52 左図) の観察箇所 A では、織りは観察されず、木綿 (ゆう) や和紙などが付着したものと考えられた (図 54 左図)。また、図 52 左図の観察箇所 B に付着する毛は、径が約  $300 \mu\text{m}$  で毛髄質の形状から、シカやエゾシカの可能性が考えられた (図 54 右図)。

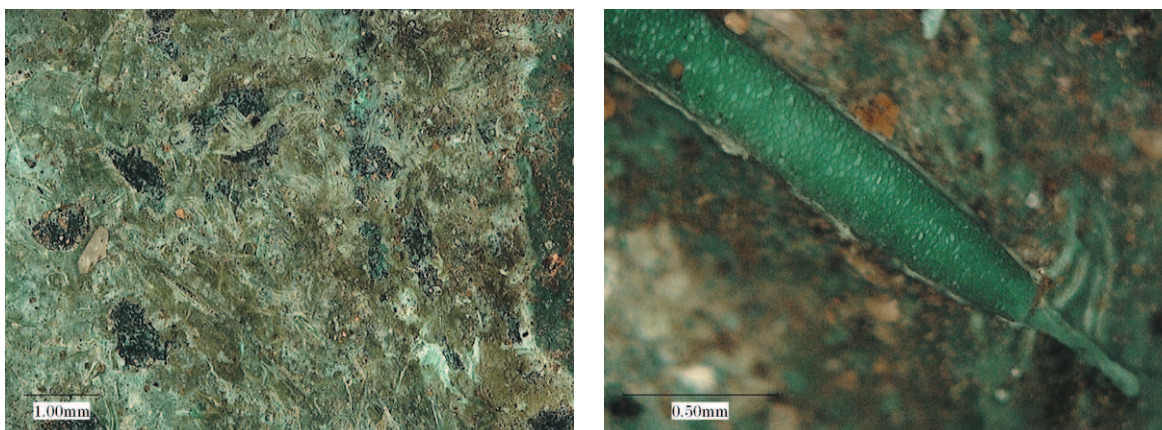


図 54. No. 9326和鏡鏡背の微小部観察画像 (左図 : A箇所、右図 : B箇所)

鏡面付着有機質（図 52 右図）では、観察箇所 C で紐状の有機質が、観察箇所 D で布痕跡が観察された（図 55）。また、付着する毛（図 52 右図の観察箇所 E, F）は、径が約  $100\mu\text{m}$  であった（図 56）。さらに、和鏡下から採取された毛のスケールは不明瞭であったが、毛髄質の発達が悪く、細いスポンジ状であることから、クマの毛（刺毛）と考えられた（図 57）。

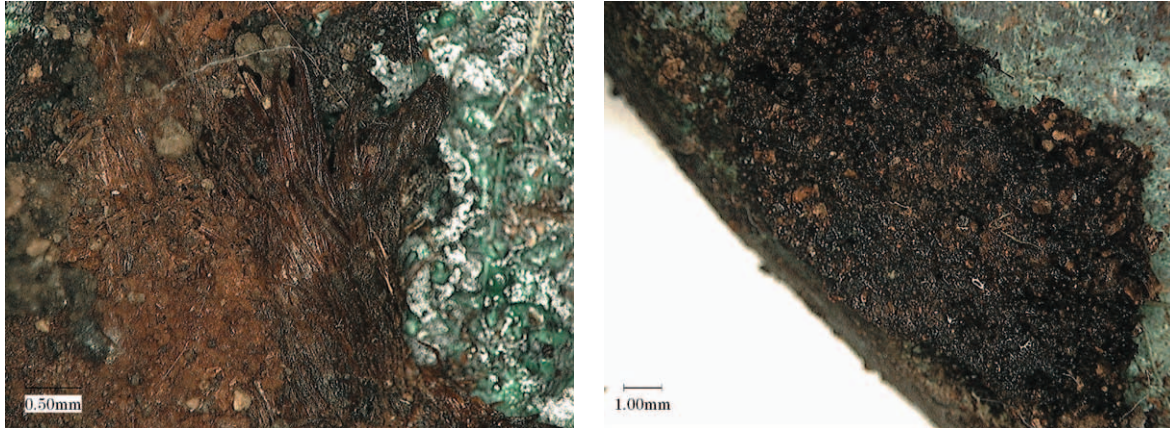


図 55. No. 9326和鏡鏡面の微小部観察画像（左図：C箇所、右図：D箇所）

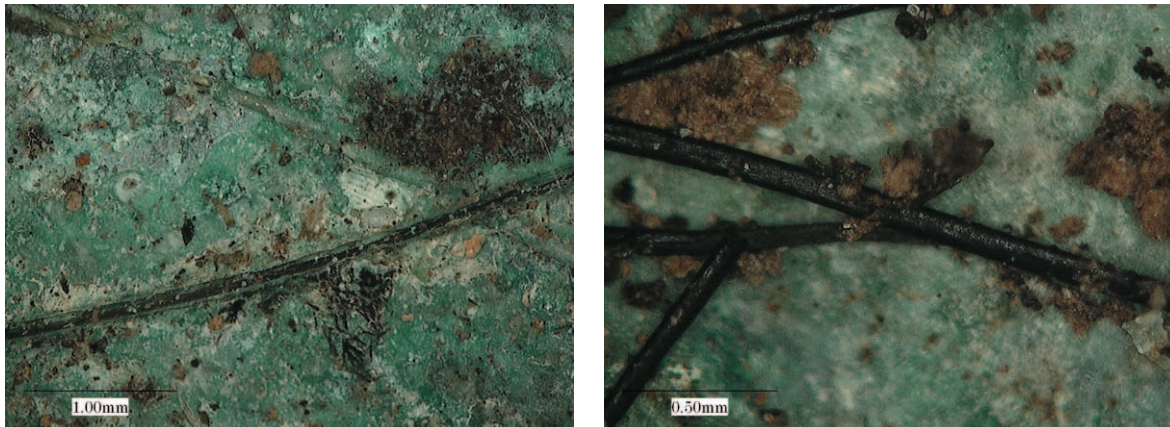


図 56. No. 9326和鏡鏡面の微小部観察画像（左図：E箇所、右図：F箇所）

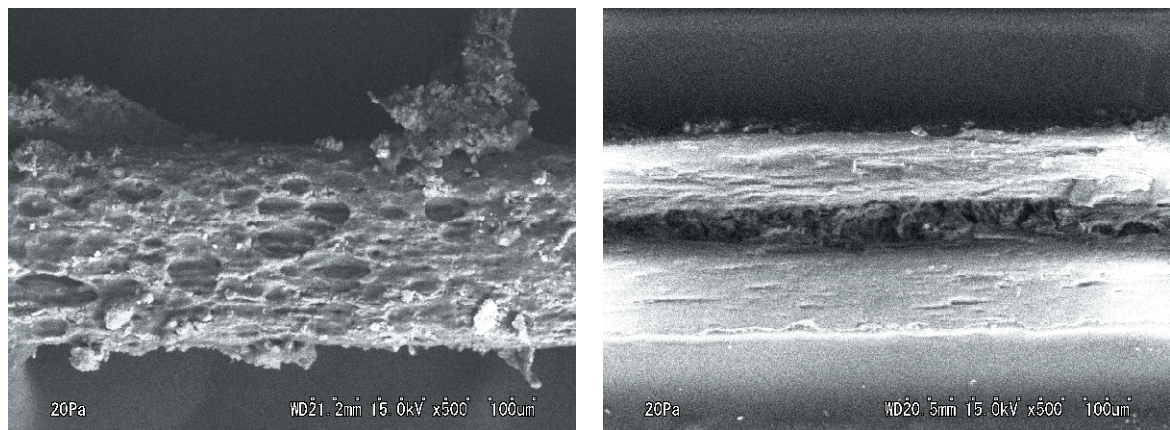


図 57. No. 9326和鏡下土壌から採取された毛の毛小皮紋理（左）と毛髄質（右）

4-15. III GP-05 No. 9327 腕輪 (図 58)



図 58. No. 9327腕輪のXRF箇所と顕微鏡観察箇所

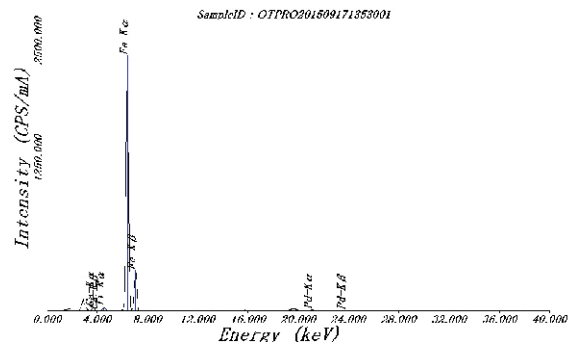


図 59. No. 9327腕輪のXRF結果

分析箇所 (図 58 □印) の XRF 結果から、鉄を検出した (図 59)。No. 9327 腕輪は、鉄製であった。

No. 9327 腕輪の観察箇所 (図 58) では、布が観察された (図 60)。平織布の織密度は 1 cm あたり 13×8 本であった。



図 60. No. 9327腕輪の顕微鏡観察画像

4-16. III GP-05 No. 9353 コイル状装飾品 (図 61)



図 61-1. No. 9353コイル状装飾品のXRF箇所 (A~C)

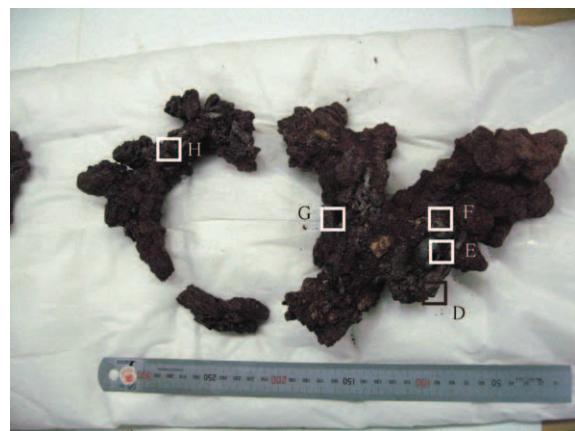


図 61-2. No. 9353コイル状装飾品のXRF箇所 (D~H)

分析箇所（図 61□印）のXRF結果から、A、F、G箇所では鉄、銅、鉛を検出した（図 62, 67, 68）。B、E箇所では鉄、銅を検出した（図 63, 66）。C、H箇所では、鉄を検出した（図 64, 69）。D箇所ではカルシウム、鉄、銅、ストロンチウム、鉛を検出した（図 65）。コイル状部分は鉄製であり、銅製の管玉（筒状銅製品）や鉛製の玉（鉛ガラスを含む）が装飾されていたと考えられた。

表 9. No. 9353コイル状装飾品のXRF結果まとめ

測定箇所	結果図番号	検出元素	推定材料
A	62	Fe, Cu, Pb	鉛製
B	63	Fe, Cu	銅製
C	64	Fe	鉄製
D	65	Ca, Fe, Cu, Sr, Pb	銅製
E	66	Fe, Cu	銅製
F	67	Fe, Cu, Pb	鉛製
G	68	Fe, Cu, Pb	鉛製
H	69	Fe	鉄製

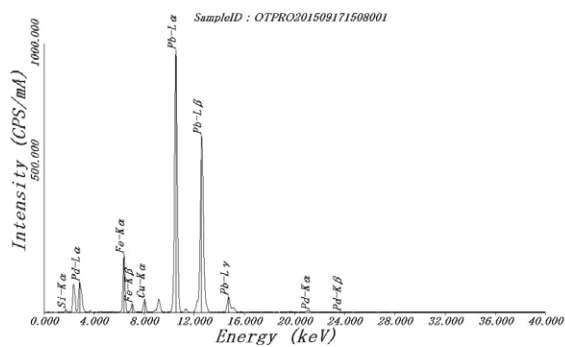


図 62. No. 9353コイル状装飾品 (A) のXRF結果

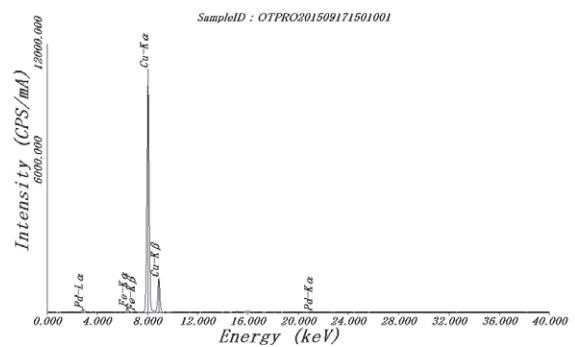


図 63. No. 9353コイル状装飾品 (B) のXRF結果

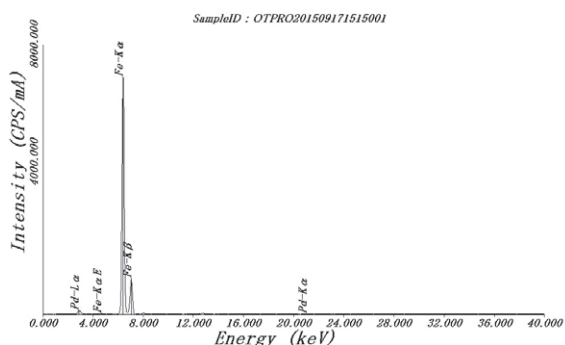


図 64. No. 9353コイル状装飾品 (C) のXRF結果

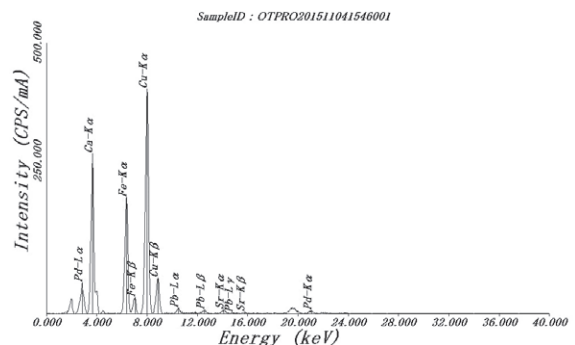


図 65. No. 9353コイル状装飾品 (D) のXRF結果

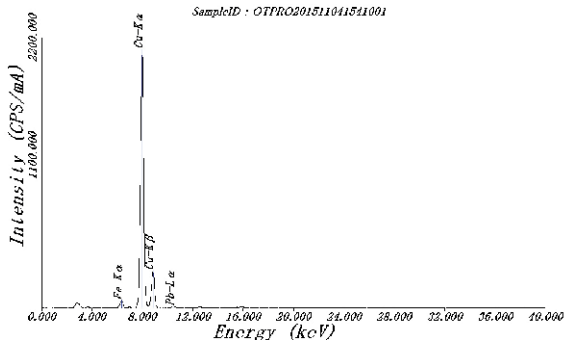


図 66. No. 9353コイル状装飾品 (E) のXRF結果

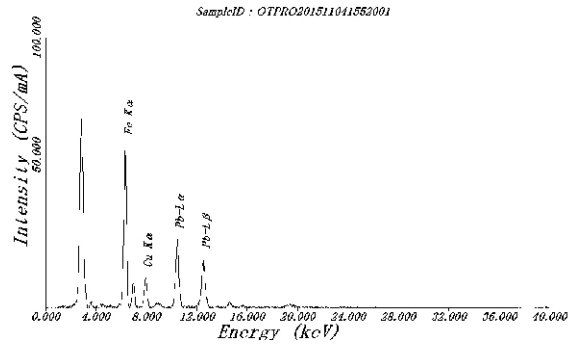


図 67. No. 9353コイル状装飾品 (F) のXRF結果

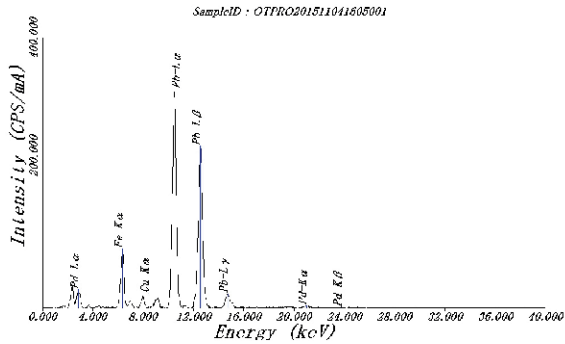


図 68. No. 9353コイル状装飾品 (G) のXRF結果

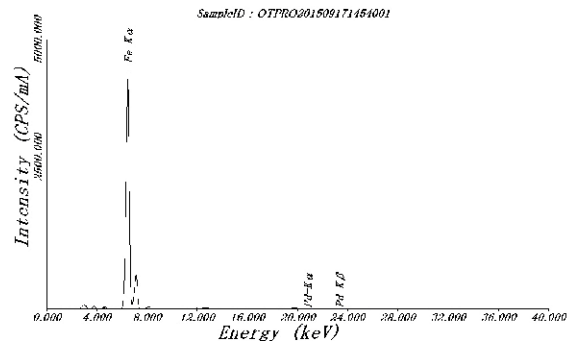


図 69. No. 9353コイル状装飾品 (H) のXRF結果

4-17. III GP-05 No. 9357 環状錫製品 (図 70)



図 70. No. 9357環状錫製品のXRF箇所

分析箇所 (図 70□印) のXRF 結果から、鉄、銅、スズ、鉛を検出した (図 71)。No. 9357 環状錫製品は、スズ・鉛合金製であった。

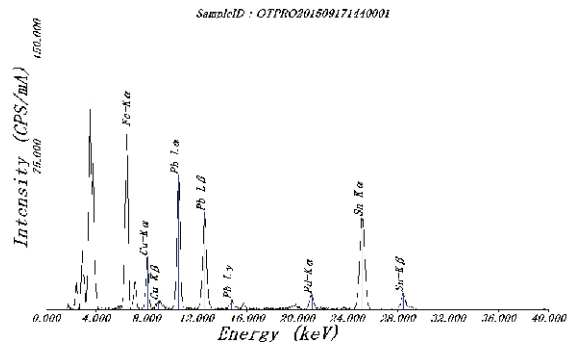


図 71 . No. 9357環状錫製品のXRF結果

4-18. III GP-05 No. 9358 環状錫製品 (図 72)

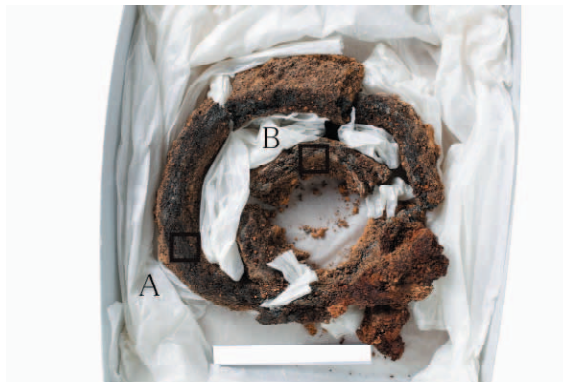


図 72. No. 9358環状錫製品のXRF箇所

分析箇所 (図 72□印) のXRF結果から、鉄、銅、スズ、鉛を検出した (図 73、74)。No. 9358環状錫製品は、スズ・鉛合金製であった。

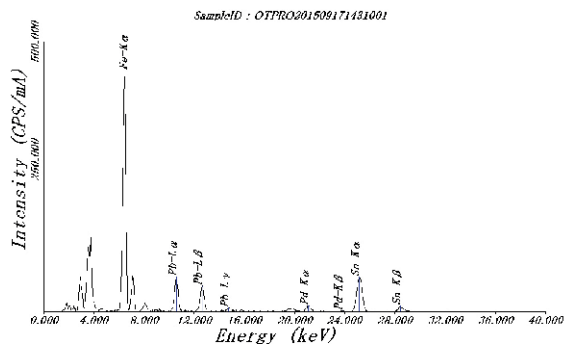


図 73. No. 9358環状錫製品 (A) のXRF結果

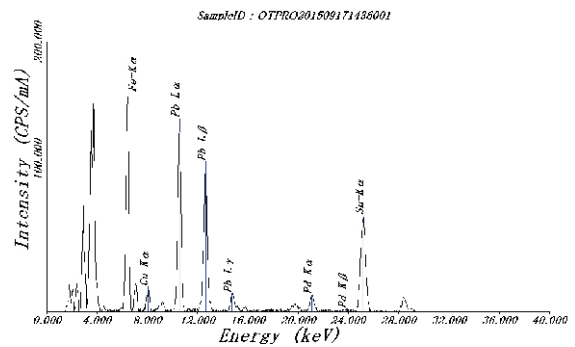


図 74. No. 9358環状錫製品 (B) のXRF結果

(文責 山田卓司)

表 10. 分析結果まとめ

遺物番号	遺構名	遺物名	材質分析	顕微鏡観察	塗膜分析	推定結果
632	III GP-01	象嵌装飾製品	1			銀製品
1302	III GP-01	象嵌装飾製品	1			銀製品
564	III GP-02	象嵌装飾銅製品	1			青銅製品
702	III GP-02	象嵌装飾銅製品		1		縫い合わされた平織布
1769	III GP-02	腰刀	12		1	銅製、鉛製、青銅製とスズ・鉛合金製の金具と漆膜
1948	III GP-03	蝦夷太刀	1			銅製の鐔
4388	III GP-04	栗形	2			金銅製
5123	III GP-04	目貫	2	2		絹紐の可能性
6801	III GP-04	小刀	1		1	銅製の柄金具と漆膜
6802	III GP-04	蝦夷太刀	2			銅製の鐔と青銅製の柄金具
6804	III GP-04	小刀	4		1	金銅製の柄金具、鉄製の鋌、青銅製の鞘金具と漆膜
6805	III GP-04	錫製品	2			スズ・鉛合金製品と骨
9321	III GP-05	筒状銅製品	1	1		銅製品と木質または樹皮の付着か
9322	III GP-05	環状銅製品	1			銅製品
9324	III GP-05	筒状銅製品		2		平織布か
9326	III GP-05	和鏡	1	8		青銅鏡と木綿(ゆう)か和紙、シカ毛、布痕跡、クマ毛
9327	III GP-05	腕輪	1	1		鉄製と平織布
9353	III GP-05	コイル状装飾品	8			コイル状部分は鉄製、装飾品は銅及び鉛製
9357	III GP-05	環状錫製品	1			スズ・鉛合金製品
9358	III GP-05	環状錫製品	2			スズ・鉛合金製品



引用・参考文献

- 青野友哉ほか 2007 「伊達市 有珠4遺跡～アイヌ民族墓の調査～」『遺跡調査報告会資料集』北海道考古学会
- 青森県教育委員会 1980 『古館遺跡』第54集  
(財)青森県埋蔵文化財調査センター 1987  
『境関館遺跡発掘調査報告書』第102集
- 赤石慎三 2006 「苫小牧地方における縄文時代中期後半の土器について」『館報』3 苫小牧市博物館
- 厚真町 1986 『厚真町史』
- 厚真町教育委員会 2004 『厚幌1遺跡』
- 厚真町教育委員会 2006 『上幌内モイ遺跡(1)』
- 厚真町教育委員会 2007 『上幌内モイ遺跡(2)』
- 厚真町教育委員会 2009a 『上幌内モイ遺跡(3)』
- 厚真町教育委員会 2009b 『ニタツブナイ遺跡(1)』
- 厚真町教育委員会 2010a 『厚幌1遺跡(2)・幌内7遺跡(1)』
- 厚真町教育委員会 2010b 『幌内5遺跡(1)・富里2遺跡・ニタツブナイ遺跡(2)』
- 厚真町教育委員会 2011 『オニキシベ2遺跡』
- 厚真町教育委員会 2013a 『フチャラセナイチャン跡・フチャラセナイ遺跡』
- 厚真町教育委員会 2013b 『オニキシベ5遺跡』
- 厚真町教育委員会 2014a 『オニキシベ4遺跡』
- 厚真町教育委員会 2014b 『フチャラセナイ遺跡』
- 厚真町教育委員会 2014c 『シヨロマ3遺跡』
- 厚真町教育委員会 2014d 『厚幌1遺跡』
- 厚真町教育委員会 2014e 『オニキシベ6遺跡』
- 厚真町教育委員会 2016 『上幌内1遺跡』
- 厚真村 1956 『厚真村史』
- 厚真村郷土研究会 1962 『厚真村古代史』  
厚真村郷土研究会
- 出穂雅実 2006 「第Ⅲ章第2節 ジオアーケオロジー」  
『上幌内モイ遺跡(1)』厚真町教育委員会
- 乾 芳宏 2003 「北海道出土の中世和鏡について」  
『史峰』新進考古学同人会
- 恵庭市教育委員会 1981 『柏木B遺跡』
- 恵庭市教育委員会 1989 『ユカンボシE8遺跡』
- 恵庭市教育委員会 1992 『ユカンボシE3遺跡A地点・ユカンボシE8遺跡B地点』
- 恵庭市教育委員会 1995 『ユカンボシE7遺跡』
- 恵庭市教育委員会 1997 『ユカンボシE4遺跡』
- 江別市教育委員会 1982 『萩ヶ岡遺跡』
- 小疇 尚・小野有五他 2003 『日本の地形2 北海道』  
東京大学出版会
- 加藤孝幸 他 2013 「第Ⅶ章 第5節 胎土分析(2)」  
『フチャラセナイチャン跡・フチャラセナイ遺跡』  
厚真町教育委員会
- 加藤孝幸 他 2014 「第Ⅴ章 第5節 フチャラセナイ遺跡土器胎土分析」『フチャラセナイ遺跡』厚真町教育委員会
- 亀井喜久太郎 1956 「厚真出土の土偶」『先史時代』3
- 亀井喜久太郎 1976 『厚真の旧地名を尋ねて』  
(財)北海道埋蔵文化財センター 1986  
『平取町二風谷遺跡』北埋調報 26
- (財)北海道埋蔵文化財センター 1989  
『深川市納内6丁目付近遺跡Ⅱ』北埋調報 63
- (財)北海道埋蔵文化財センター 1991  
『美沢川流域の遺跡群ⅩⅤ』北埋調報 77
- (財)北海道埋蔵文化財センター 1997  
『千歳市キウス5遺跡(4) B地区・C地区』北埋調報 116
- (財)北海道埋蔵文化財センター 2003  
『厚真町浜厚真3遺跡』北埋調報 186
- (財)北海道埋蔵文化財センター 2005  
『千歳市オルイカ2遺跡(2)』北埋調報 221
- (財)北海道埋蔵文化財センター 2007  
『千歳市キウス9遺跡』北埋調報 252
- (財)北海道埋蔵文化財センター 2012  
『千歳市祝梅川小野遺跡(1)・梅川遺跡(1)』北埋調報 285
- (財)北海道埋蔵文化財センター 2012  
『千歳市キウス5遺跡(10)』北埋調報 299
- (財)北海道埋蔵文化財センター 2013  
『千歳市祝梅川上田遺跡(2)』北埋調報 300
- (財)北海道埋蔵文化財センター 2015  
『朝日遺跡』北埋調報 313
- (財)北海道埋蔵文化財センター 2016  
『シヨロマ4遺跡』北埋調報 322
- 寿都町教育委員会 1964 「朱太川左岸地区の遺跡」  
『寿都遺跡』

- 瀬川拓郎 1982 「第2節 「短刻線文土器群」と「余市式土器」の製作手法と器種構成」 『札幌台地の縄文時代集落址』 登別市教育委員会
- 早田 勉 2006 「上幌内モイ遺跡後期更新統の層序とテフラ」 『上幌内モイ遺跡(1)』 厚真町教育委員会
- 高嶋幸男 1985 『火の道具』 柏書房
- 千歳市教育委員会 2002  
『梅川4遺跡における考古学的調査』
- 千歳市教育委員会 2002  
『ユカンボシC2遺跡・オサツ2遺跡における考古学的調査』
- 東京大学大学院人文社会系研究科 2001  
『トコロチャシ跡遺跡』
- 苫小牧市教育委員会 1976 『植苗遺跡』
- 苫小牧市埋蔵文化財調査センター 1987  
『苫小牧東部工業地帯の遺跡群Ⅱ』
- 苫小牧市埋蔵文化財調査センター 1990  
『苫小牧東部工業地帯の遺跡群Ⅲ』
- 苫小牧市埋蔵文化財調査センター 1992a 『静川37遺跡』
- 苫小牧市埋蔵文化財調査センター 1992b  
『苫小牧東部工業地帯の遺跡群Ⅳ』
- 苫小牧市埋蔵文化財調査センター 1995  
『苫小牧東部工業地帯の遺跡群Ⅴ』
- 苫小牧市埋蔵文化財調査センター 1996  
『柏原5遺跡』
- 苫小牧市埋蔵文化財調査センター 2002a  
『苫小牧東部工業地帯の遺跡群Ⅶ』
- 苫小牧市埋蔵文化財調査センター 2002b  
『苫小牧東部工業地帯の遺跡群Ⅸ』
- 田近 淳・大津 直・八幡正弘 2004 「厚幌1遺跡の地すべり堆積物」 『厚幌1遺跡』 厚真町教育委員会
- 野澤謙庵 1692 「蝦夷記」 『續々群書類従第九』
- 広瀬都巽 1974 『和鏡の研究』 角川書店
- 益富壽之助 1987 『原色岩石図鑑』 (全改訂新版) 保育社
- 松浦武四郎(吉田常吉編) 1962  
『蝦夷日誌 上 東蝦夷日誌』 時事通信社
- 松浦武四郎(高倉信一郎校訂) 1985 『戊午東西蝦夷山川地理取調日誌』 中 北海道出版企画センター
- 松野久也・石田正夫 1960  
『1:50,000地質図幅説明書早来』 北海道開発庁
- 余市町教育委員会 1999 『入舟遺跡における考古学的調査』
- 余市町教育委員会 2001 『大川遺跡』
- 余市町教育委員会 2002 『大川遺跡における考古学的調査Ⅲ(墓塚篇2)』
- 吉岡康暢 2003 「北方中世史と大川遺跡」  
『大川遺跡における考古学的調査Ⅳ(総括篇)』  
余市町教育委員会