

小奥戸(2)遺跡

小奥戸(4)遺跡

一大間原子力発電所建設工事に伴う遺跡発掘調査報告—

1998年3月

青森県教育委員会

序

下北半島では、小奥戸（1）遺跡や白砂遺跡など多くの埋蔵文化財包含地が確認されております。

青森県教育委員会では、大間原子力発電所建設工事に伴う大間町小奥戸（2）・（4）遺跡の発掘調査を行い、今回の調査によって、小奥戸（2）遺跡からは古代の竪穴住居跡が検出され、それに伴う土師器や紡錘車など貴重な遺物を得ることができました。合わせて、縄文時代の土器や石器も多数出土しました。また、小奥戸（4）遺跡からも古代及び縄文時代の遺物が出土しました。これらの遺構・遺物は、当時の人々の生活様式を知る上で貴重な資料となります。

この発掘調査の成果が今後の埋蔵文化財の保護と活用に役立つところがあれば幸いに存じます。

最後に、平素より埋蔵文化財の保護に対しご理解を賜っている電源開発株式会社並びに大間町教育委員会と発掘調査の実施及び報告書の作成にあたり、ご指導ご協力を賜った関係各位に対しまして、厚くお礼申し上げます。

1998年3月

青森県教育委員会
教育長 松 森 永 祐

例　　言

- 1 本報告書は、大間原子力発電所建設工事に伴い、平成8年度及び9年度に青森県埋蔵文化財調査センターが発掘調査を実施した大間町小奥戸(2)遺跡・小奥戸(4)遺跡の発掘調査報告書である。
- 2 小奥戸(2)遺跡は、平成4年3月に青森県教育委員会が編集発行した「青森県遺跡地図」に遺跡番号52017として登録されている。小奥戸(4)遺跡は、平成8年8月の試掘調査によって発見され、遺跡番号52026で新規登録された遺跡である。
- 3 本報告書は、青森県埋蔵文化財調査センターが編集・作成した。なお、執筆者名は文末に付した。
- 4 本書に掲載した地形図は、建設省国土地理院発行の2万5千分の1の地形図「大間・佐井」を複写したものである。
- 5 挿図の縮尺は各図ごとにスケールを付してある。写真的縮尺は不統一である。
- 6 遺構・遺物の文・図中の表現は、原則として次の様式・基準に拠った。
 - (1) 図中の方位は国家座標による座標北を指している。
 - (2) 土層の注記には『新版標準土色帖』(小山・竹原: 1996) を用いた。
 - (3) 壁穴住居跡の主軸方位は、カマドの主軸方位に拠っている。カマドの主軸方位は煙出し部の中心と火床面の中央を結んだ線と、座標北とのずれを計測した。また、規模は向かい合う2壁の各中間点を結ぶ長さを平均壁長とした。床面積は住居構築時の床面積(壁の下端で閉まれた範囲)を計測した。計測にはブランニーメーターを使用し、3回の計測による平均値を採用した。
 - (4) 遺物には観察表・計測値を付し、出土地点、法量及び諸特徴を一覧できるようにした。なお、計測値の()は、土器については推定値を、石器については残存値を表わしている。
 - (5) 図中で使用したスクリーントーンは下図のとおりである。



- 7 資料の分析や鑑定、遺構の実測については次の方に委託した。(敬称略)

石器の石質鑑定	松山 力 (八戸市文化財審議委員)
火山灰の螢光X線分析	三辻 利一 (奈良教育大学教授)
種子同定	新山 雅広 (パレオ・ラボ株式会社)
遺構の実測	シン技術コンサル株式会社
- 8 出土遺物、実測図、写真等は、現在青森県埋蔵文化財調査センターで保管している。
- 9 発掘調査及び報告書の作成に当たり、次の諸氏並びに各機関からご教示、ご指導をいただいた。(順不同、敬称略)

佐藤智雄	福田裕二	古屋敷則雄	大沼忠春	越田賢一郎	天野哲也	椿坂恭代	豊田宏良
松田淳子	松谷純一	上屋真一	森 秀之	佐藤幾子	上野秀一	仙庭伸久	秋山洋司
平川善祥	山田悟郎	落合治彦	宮 宏明	北林八洲晴	濱田 宏	羽柴直人	

目 次

序

例言

目次

第1章 調査概要.....	1
第1節 調査要項.....	1
第2節 調査方法.....	2
第3節 調査の経過.....	2
第4節 遺跡の立地と基本層序.....	3
第2章 検出遺構と出土遺物.....	6
第3章 遺構外出土遺物.....	12
第1節 縄文時代の遺物.....	12
第2節 古代の遺物.....	23
第4章 自然科学的分析.....	27
第1節 種子同定.....	27
第2節 火山灰の螢光X線分析.....	32
第5章 小奥戸（2）遺跡のまとめ.....	33
第6章 小奥戸（4）遺跡.....	34
第1節 調査の概要.....	34
第2節 出土遺物.....	35
抄録.....	38
写真図版.....	39

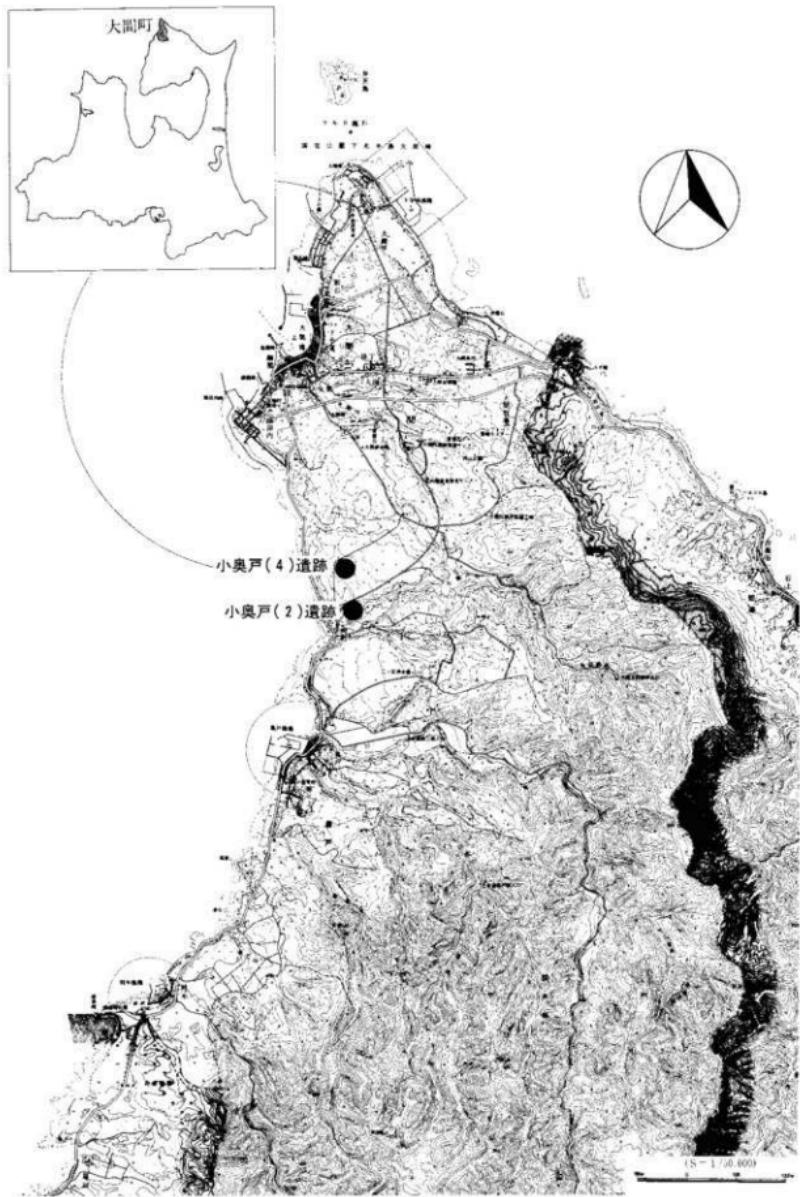


図1 遺跡位置図

第1章 調査概要

第1節 調査要項

1 調査目的

大間原子力発電所建設工事の実施に先立ち、当該地区に所在する小奥戸(2)遺跡・小奥戸(4)遺跡の埋蔵文化財発掘調査及び試掘調査を行い、その記録保存を図り、地域社会の文化財の活用に資する。

2 遺跡名及び所在地

小奥戸(2)遺跡 (県遺跡番号52017)

下北部大間町大字奥戸字小奥戸22、外

小奥戸(4)遺跡 (県遺跡番号52026)

下北部大間町大字奥戸字小奥戸地内

3 発掘調査期間

小奥戸(2)遺跡 平成8年8月26日から平成8年10月31日まで

小奥戸(4)遺跡 平成9年9月1日から平成9年10月22日まで

4 調査対象面積

小奥戸(2)遺跡 3,000m²

小奥戸(4)遺跡 20,000m²

5 調査委託者

電源開発株式会社

6 調査受託者

青森県教育委員会

7 調査担当機関

青森県埋蔵文化財調査センター

8 調査協力機関

大間町教育委員会 下北教育事務所

9 調査參加者

調査指導員 市川 金丸 青森県考古学会会長 (考古学)

調査協力員 米澤 明男 大間町教育委員会教育長

<平成8年度> 調査員 橋 善光 元県立田名部高等学校事務長 (考古学)

小山 陽造 元八戸工業高等専門学校教授 (分析化学)

松山 力 八戸市文化財審議委員 (地質学)

調査担当者 青森県埋蔵文化財調査センター

総括主幹・調査第二課長 鈴木 克彦

主査 奈良岡 淳

主事 平山 明寿

調査補助員 小川次郎 大引徳恵 佐々木千文 赤平香織

<平成9年度> 調査員 一町田 工 青森市立大野小学校校長 (考古学)

大和 伸友 県立大間高等学校教諭 (地質学)

調査担当者 青森県埋蔵文化財調査センター

調査第三課長 大湯 卓二

主幹 白鳥 文雄

主事 相馬 良仁

調査補助員 川村真史 佐々木一人 浜田泉 鶴ヶ崎礼恵

第2節 調査方法

調査区域は、大間原子力発電所建設によって付け替え工事の必要となる国道338号線の予定路線内にあるものの、工事用幅杭など調査区域を設定するための基準杭がなかった。このため、委託者立ち会いのもと調査区域を設定した。

調査区域内におけるグリッド設定にあたっては、調査区域が拡張された場合を考慮して、調査区域西端と東端の中心を結ぶ線をAAライン、調査区域西端付近でAAラインと直交する線を101ライン、その交点をAA-101として、任意に4m四方のグリッドを設定した。南北方向はアルファベットで、AAラインから北へZ、Y、X…、南へA、C、D…と表わし、東西方向は101ラインから東へ102、103、104…、西へ100、99、98…と算用数字で表わし、各々の交点をX-101、AB-99のように表記した。グリッド名は北西隅の杭をもって呼称した。

なお、グリッドの南北ラインは、発掘調査時に行なった空中撮影に伴う写真測量によって、座標北から54度49分46秒東に傾いていることが判明した。また、この時の測量から2本のグリッド杭の座標値AA-101（X=166724.431m・Y=6929.282m）とAA-113（X=166752.083m・Y=6968.524m）を得ている。

標高原点は、調査区域近くにある工事用測量原点からレベル移動を行ない、調査区域内に数ヶ所設定した。

竪穴住居跡の精査は、土層観察用のセクションベルトを設けて層ごとに行なった。実測は簡易遺方測量とリフティングケーブルカメラ（空中撮影）による平面実測を併用した。縮尺は20分の1を原則としたが、カマド及び遺物の微細実測は10分の1で行なった。

写真撮影は適宜行なうこととし、主として、カラーリバーサル及びモノクロームの2種類のフィルムを用いた。

遺物の取り上げは、住居内出土のものは番号を付け、写真撮影、図面作成後に行ない、遺構外のものは、グリッド単位で層ごとに行なった。また、取り上げに際しては、色分けしたカード（土器-白、石器-青、その他-赤）に出土位置及び層位を記入し、必要に応じて標高を明記した。

なお、小奥戸（4）遺跡の調査方法及び調査概要是、第6章で概述する。

（平山 明寿・奈良岡 淳）

第3節 調査の経過

平成8年5月8日、調査を開始する。調査器材の搬入及び収納、ごみ拾いや草刈りなど環境整備を行った。

調査予定区域内に放置されていたビニールハウスなどの障害物は調査開始前に撤去処理し、同時に重機による表土剥ぎも済ませていたため、翌日から遺構確認作業に取り掛かった。

グリッド設定のための杭打ちも同時に進め、グリッドの呼称は、北西隅の杭を基準にすることとした。

5月末までに調査区域の西半分の遺構確認を終え、その結果、土師器を伴う古代の竪穴住居跡を1

軒検出した。

6月中旬、住居跡の精査と併行して、調査区域東半分の遺構確認作業を続けた。

幾度かの小規模な土石流によって、調査区域北側の台地上面から流れ込んだと考えられる縄文土器や剥片石器はグリッドごと層位ごとに取り上げていった。出土状況によっては出土地点を図面に記録した。微細実測を取り上げたものもある。

6月18日、下北文化会館において田名部館跡との合同調査打ち合わせ会議を開催した。会議後、現地にて調査の進捗状況を説明し、調査指導員及び調査員から指導・助言を受けた。また、6月27日には、大間町文化財審議委員会の視察を受けた。

7月9・10日の両日、地形図および遺構平面図作成のため、ラジコンヘリとリフティングケーブルカメラによる空中撮影を行なった。

7月11日、調査区域の埋め戻しを行ない、遺物及び調査器材の搬出をして、すべての調査を終了した。
(平山 明寿・奈良岡 淳)

第4節 遺跡の立地と基本層序

大間崎周辺は海岸段丘が発達している地域であり、小奥戸（1）遺跡、白砂遺跡、小奥戸（4）遺跡等、周辺の遺跡の多くがこの段丘上に位置している。本遺跡は、大間崎から南へ約4.5km離れた小奥戸川河口付近の右岸（北岸）の沖積段丘上にあり、背後に上位段丘が広がっている。この段丘は、砂礫・砂・シルトなどの段丘堆積物で構成され、その上部に以下に述べるⅦ層までの土層が堆積している。

遺跡周辺は、発掘調査開始時は雑種地となっていたが、以前は畠地として活用されていた。また、遺跡の南方を東西に流れる小奥戸川周辺は水田地として使われていたため、調査区域南端部は調査時にも湧水がみられた。

調査区内の土層は表土からⅦ層までの9層に分層できた。以下、概略を記す。

表土 黒褐色砂質土層（10YR2/2）

ほとんどが飛砂ないし崩落土で占められ、粘性をもたない。一部で、下半部に粒径1～5cmの黄橙色凝灰岩片（表面は橙色に変化）が集中するところがある。

I層 黒褐色土層（10YR2/2）

厚さ12～50cm。砂が多量に混入して粘性に乏しい。下位のⅡ層が貝殻砂（貝殻が砂粒大に碎かれたものを貝殻砂とする）層となっているところでは、下方ほど貝殻砂が多量に混入している。

II層 黒褐色砂層（10YR2/3）

厚さ7～35cm。一部では胡麻塙状の貝殻砂層となっている。粘性に欠け、崩れやすい。ところどころに粒径1～3cmの円礫が散らばっている。

III層 黒色土層（10YR2/1）

厚さ8～22cm。砂混じりであるが粘性に富み、粒径0.2～5cmの円～半円礫が散在している。上・中部の一部に、厚さ2～3cm、長さ3～10cmの砂塊が断続的に混入する。

IV層 黒色土層 (10YR 1.7/1)

厚さ8~25cm。粘性に富み、0.3~7cmの半円礫が、ところによっては疎らに混入している。この土層は、その層相から縄文時代晩期頃から奈良・平安期頃までの間に形成されたものと思われる。

V層 黒色土層 (10YR 2/1)

厚さ0~10cm。粘性に富み、粗粒砂（粒径1~2mm）や半円礫（粒径0.3~2.5cm）がやや多量に混入する。本層を欠如する箇所もある。

VI層 黒褐色土層 (10YR 2/2~2/3)

厚さ0~20cm。粘性に富み、粗粒砂をやや多量に含む。粒径0.3~5cm程度（最大10~20cm）の半円礫が、ところによって疎らに混入している。V層と同じようにこの層を欠く場所もあるが、双方が欠如する場所はほとんどない。

VII層 黒褐色砂礫層 (10YR 2/3)

厚さ0~15cm。砂礫の間隔を黒褐色土（10YR 2/3）～暗褐色土（10YR 3/4）が埋めている。礫は、おもに粒径1~5cm程度の半円礫である。

VIII層 灰黄褐色砂礫層 (10YR 4/2)

シルト、砂、砂礫などの段丘構成層で、砂礫層中の礫は粒径0.3~5cm程度のものが多く、おもな礫種は細粒凝灰岩や黒色頁岩である。
(平山 明寿)

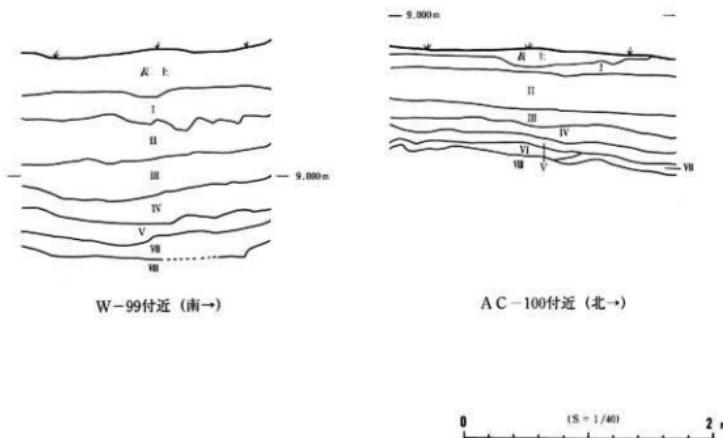
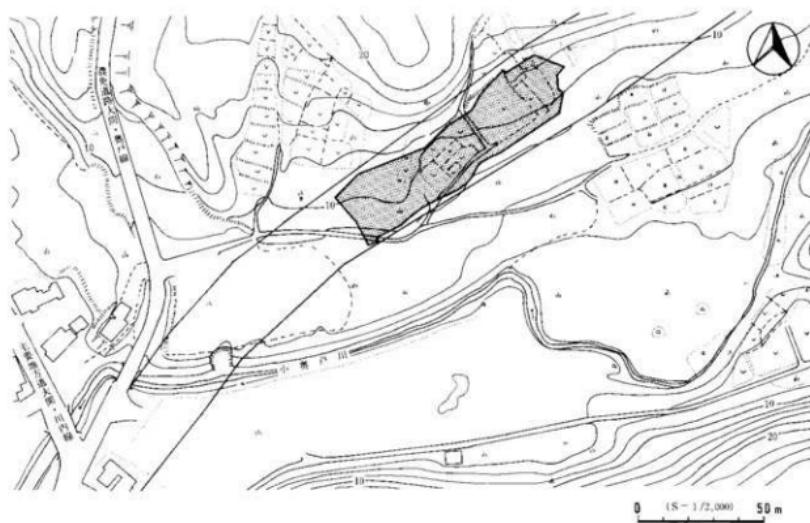


図2 基本層序

遺跡周辺の地形・路線・調査区域図



造構配置図

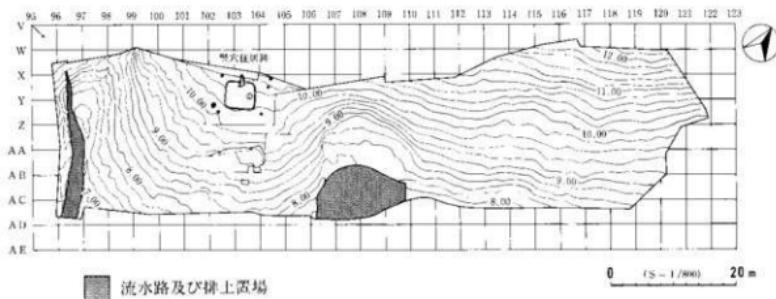


図3 地形図及び造構配置図

第2章 検出遺構と出土遺物

本調査区で検出された遺構は、竪穴住居跡一軒のみである（図4～7）。調査区北西側に位置し、遺物の集中とリング状に広がる白頭山火山灰により確認することができた。

【位置】 X・Y-102・103に位置する。この場所は両側を谷に囲まれた舌状台地の突端部である。

【平面形・規模】 平面形は隅丸方形である。規模は、南北424cm、東西453cmである。主軸方位はN-32°-Wである。

【堆積土】 4層に分層できた。黒色土主体で、自然堆積と思われる。なお、検出時に確認できた白頭山火山灰は、堆積が薄く、層としてとらえられなかった。

【壁・床面】 VII層を壁及び床にしている。確認面からの深さが17～21cmしかないため判然としないが、壁は緩やかに立ち上がりと推定される。床は多少の凹凸がみられるものの、おおむね平坦である。床面は全体にしまりがあったが、特に硬い面は認められなかった。床面積は17.3m²である。

【ピット・柱穴】 東壁の中央付近から土坑状のピットが1基検出された。断面は皿状で、床面からの深さは8cmである。柱穴と思われるものは確認できなかった。

【カマド】 北壁の中央部に付設されている。カマドの袖は礫が並ぶように立てられていたが、礫には粘土の付着はみられなかった。また、周辺からも粘土は検出できなかったことから、石組みのカマドであった可能性が高い。火床面の上には柱状の石があり、天井部材として使われていたと思われる。煙道はトンネル式である。

【その他の施設】 住居跡の外側から、住居跡を囲むようにピットが6基検出されている。住居跡からの距離は約110～270cmである。ピットの平面形は不整な円形で、確認面からの深さは12～16cmである。柱痕は確認できなかった。これらは、住居北側は調査区域外にかかるため、北側へのひろがりは不明である。

【出土遺物】 土師器の壺（1～3）、甕（4～9）、及び礫石器、土製筋錘車、鐵鎌が出土した。全て床面直上から出土したものである。甕は南壁の壁際から出土したものが多い。

1・2は壺の体部破片で、外面に沈線に置き変わった段が見られる。内面はヘラミガキが施され、黒色処理されている。3は壺の口縁部破片であるが、内面に黒色処理が見られない。

4は小型の甕である。胴部上半に僅かな膨みを有する。強く外反する口縁部は、8段の段が施され、口唇部付近で直立する。口唇部は平坦に整えられている。内外面ともにナデ調整が施されている。5は胴張りの甕である。胴部は底部から直線的に立ち上がり、胴部上半に膨らみを有する。頸部外面に段を有する。外反する口縁部と、平坦に整えられた口唇部を有する。底部の張り出しはみられない。内外面ともにハケメ調整痕が顕著で、胴部上半に煤状炭化物の付着がみられる。6は小型の甕である。胴部は底部から直線的に立ち上がり、胴部上半でやや膨らみをもつ。頸部に段を有する。口縁部は屈曲して外反し、口唇部近くで直立する。底部の張り出しはみられない。内外面はともにナデ調整が施されている。7・8は体部上半である。頸部に弱い段をもち、口縁部は外反する。7の外面はナデ調整であるが、8はハケメ調整後にナデ調整が施されている。7の内面には煤状炭化物が付着している。9は胴部破片である。

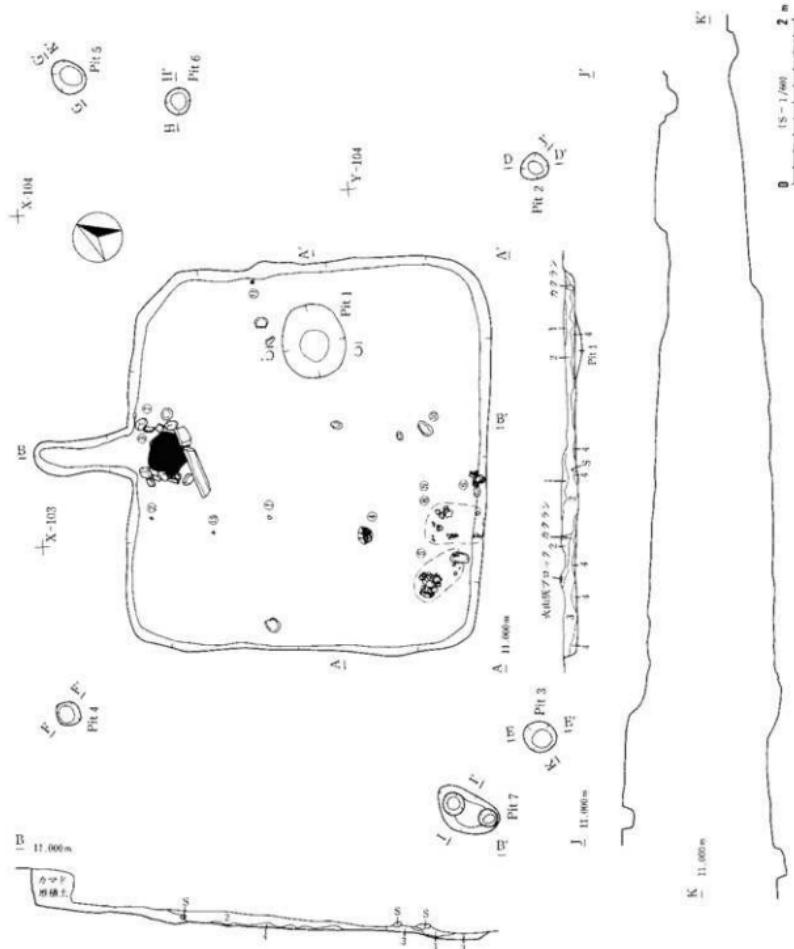
10はスリ痕跡のみられる礎である。2側縁を機能面としているほか、平坦な面にもスリ痕跡が認められる。端部には比較的新しい剥離がみられる。礎はこの他にも7点出土し、うち3点には端部に光沢がみられるものであった。12は土製紡錘車で、東壁の壁際から出土した。断面形状は台形である。13は鉄鎌で、頭部両側に挟りを有するものである。また、ピット1からは不定形の剥片石器(11)が出土している。縦長剥片の側縁に片面から調整を加え、両側縁に片刃の刃部を作り出したものである。

【その他】当時の生活環境復元のため、住居内を8分割、カマド内を4分割して炭化種子のサンプリングを行ったところ、シロザ近似種、スペリヒュ、マメ科の種子が検出された。ただし、調査区周辺は非常に風の強い場所であったため、サンプル採取時に現代の種子が紛れ込んだ可能性がある。第4章に火山灰の蛍光X線分析とあわせて結果をまとめている。

【小結】沈線に置き変わった段を有する坏は、宇部則保氏による編年のⅢ群土器に比定されると思われることから、この竪穴住居跡の構築年代は8世紀前葉から中葉の時期が考えられる(宇部則保1989「青森県における7・8世紀の土師器」『北海道考古学第25輯』)。

なお、本遺構のように住居の外側にピットを有する住居跡は、少数ではあるが北海道や岩手県で類例がみられる。ピットは、住居跡外側の50cm付近に位置し、平面が隅丸方形で斜めに立ち上がるものである。そのようなピットが検出された住居跡の床面からは主柱穴が検出されないことが多く、住居の外側から柱材を斜めに架けわたした屋根構造をもつたものと考えられている。本住居跡のピットは、住居の外側四隅から検出されたものの、住居跡からの距離が約110~270cmと離れており、平面形や立ち上がりも異なることから、屋根構造を支えるものではなく、柵などの住居を囲む施設の可能性が高いと思われるが、県内における類例の増加と建築学からの検討を期待したい。

(平山 明寿)



堅穴住居跡 (AA'-BB'セクション)

第1号	暗褐色土	10YR3/3	ローム粘少量混入。しまりあり。
第2号	黒色土	10Y3/1	ローム粘少量。切削色! (10YR3/3) 少量混入。しまりなし。
第3号	黒色土	10Y3/1	ローム粘少量混入。しまりなし。
第4号	黒褐色土	10YR2/2	ローム粘少量混入。しまりあり。

図4 堅穴住居跡 (1)

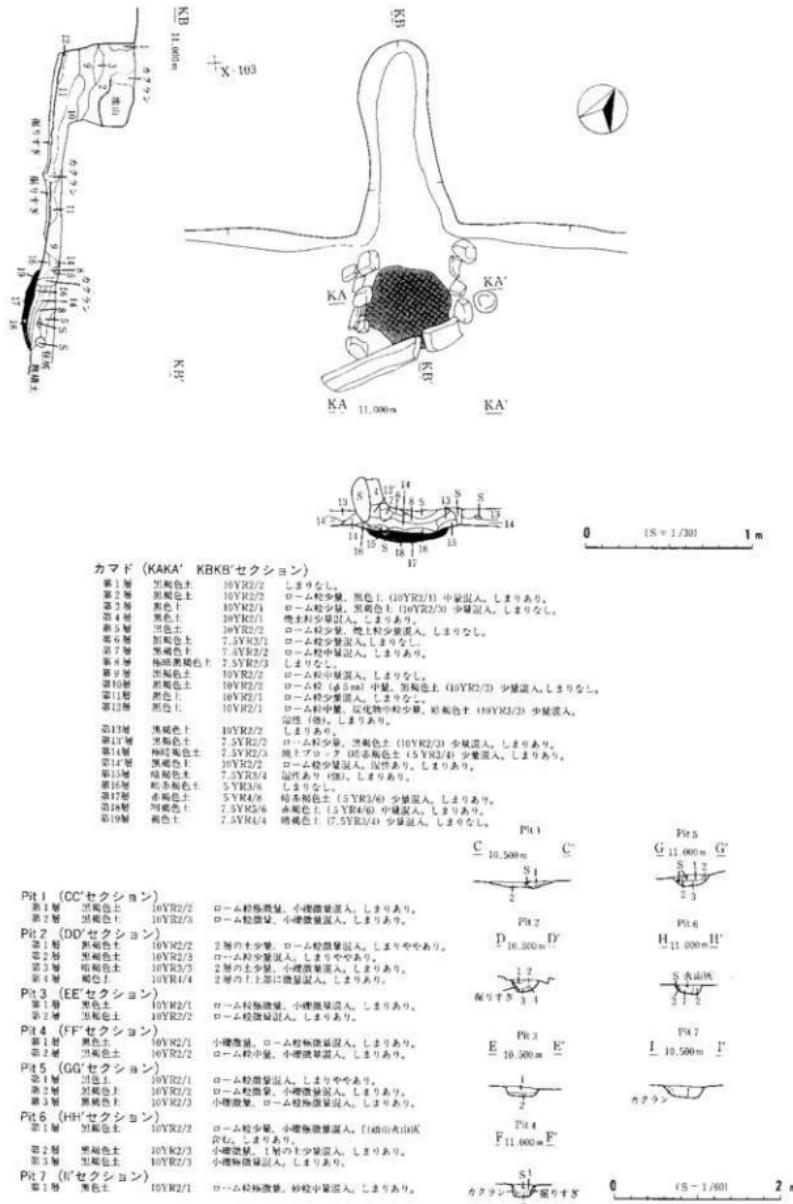


図5 穹穴住居跡(2)

小奥戸 (2) 遺跡・小奥戸 (4) 遺跡

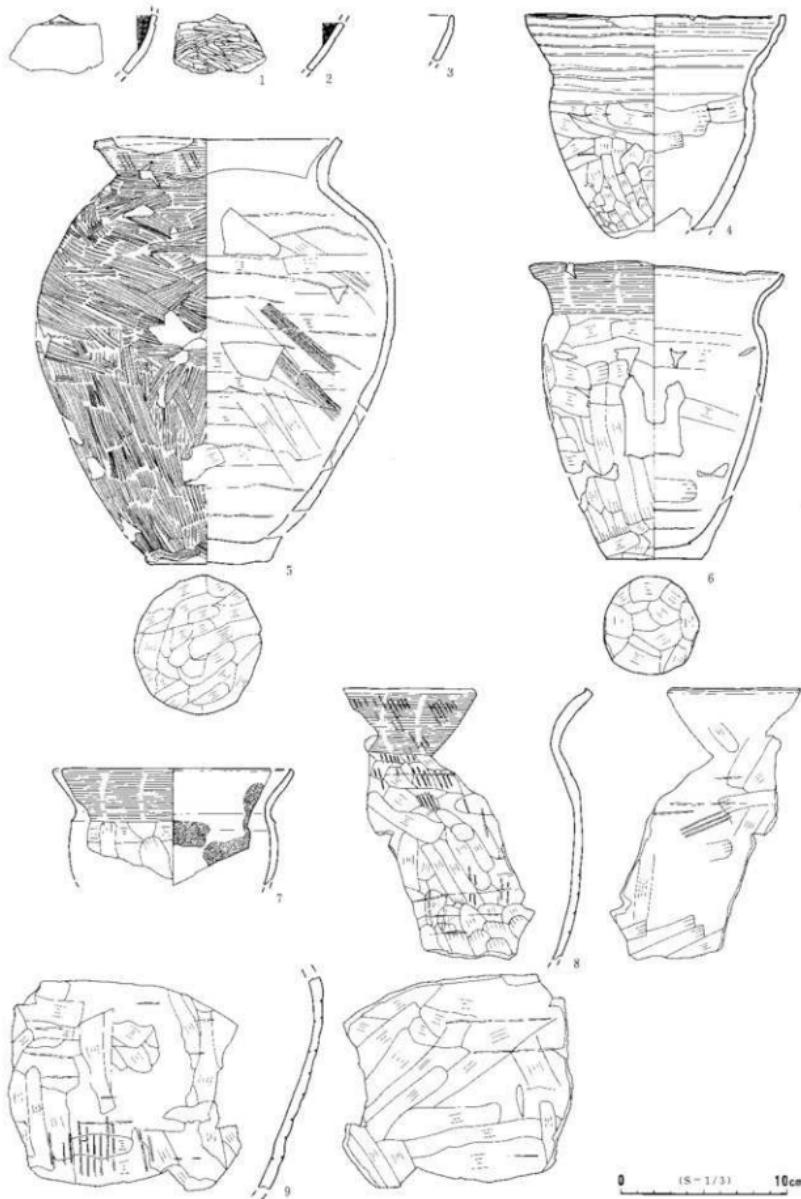


図6 竪穴住居跡 (3)

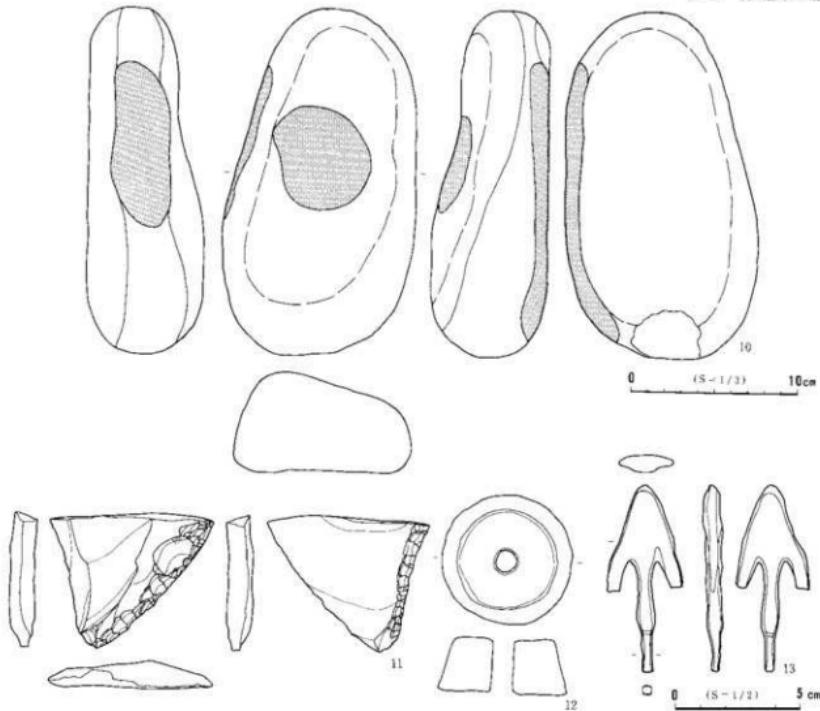


図7 壁穴住居跡(4)

壁穴住居跡出土土器観察表

遺物番号	種類	器種	部位	出土層位	口径(cm)	底径(cm)	高さ(cm)	外底測量	内底測量	底面測量	備考	整理番号	
6-1	土師器	杯	体	器	床面直上			ナデか、丸窓	ミガキ	内底黒色處理。P-9		9	
2	土師器	杯	体	器	床面直上			ナデか、長	ミガキ	内底黒色處理。P-8		8	
3	土師器	杯	口縁	器	床面直上			ナデ	ナデ	P-6		7	
4	土師器	甕	蓋	完	床面直上	15.2		段状直線、ナデ	ヨコナデ、ナデ	輪縁部、P-4		1	
5	土師器	甕	蓋	完	器	15.4	74	25.7	ヨコナデ、ハケメ	ハケメ、ナデ	ナデ	輪縁部、外底焼成化物付着。P-1	2
6	土師器	甕	蓋	完	器	床面直上	15.3	58	18.0	ヨコナデ、ナデ	ナデ	輪縁部、残存率1/2。P-3	3
7	土師器	甕	器	半	床面直上	14.2		ヨコナデ、ナデ	ヨコナデ、ナデ	内底模様化物付着。P-5		5	
8	土師器	甕	器	半	床面直上			ナデ、ハケメ→ヨコナデ	ハケメ→ナデ	輪縁部、P-2		6	
9	土師器	甕	器	半	床面直上			ハケメ→ナデ	ナデ	輪縁部、P-2		4	

壁穴住居跡出土石器計測表

団版番号	層位	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	重さ(g)	石質	器種	備考	整理番号
7-10	床面直上	209.6	116.8	67.8	2010.0	安山岩	鍛石器		H6
11	ビット1層土	52.6	65.2	11.4	36.7	珪質頁岩	不定形石器		上1

壁穴住居跡出土土製品計測表(鉄鋤車)

団版番号	種類	器種	層位	直径(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	備考	整理番号
7-12	土製品	鉄鋤車	床面直上	5.3	2.3	60.0	完形	土1

壁穴住居跡出土鐵製品計測表(鉄鋤)

団版番号	種類	器種	層位	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	備考	整理番号
7-13	鉄製品	鉄鋤	床面直上	7.5	3.0	0.8	10.2		鉄1

第3章 遺構外出土遺物

遺構外からは、縄文土器、石器、土師器、須恵器などが段ボール箱で3箱分出土した。以下、時代ごとにそれらの特徴を述べる。

第1節 縄文時代の遺物

（1）土器

本遺跡の縄文土器は、全て遺構外から出土したものである。全て小破片で、器形を知りうるものはなかった。AB-111グリッドにおいて土器の集中がみられたが、それ以外は散発的な出土状況であった。時期別に特徴を記載する。

早期中葉と思われる土器（図8-1～4）

1は外面に貝殻条痕が施された胴部破片である。焼成は不良で、非常に脆い。2・3は内面に貝殻条痕が施された胴部破片である。4は尖底の底部片で、縄文は施文されておらず、乳房状の突起はもたない。これらの土器型式は判然としない。

前期前葉と思われる土器（図8-5～15）

羽状縄文を施したものが多いた。これは、0段多条のRL・LR原体を横位回転施文したもので、焼成は良好である。8は平口縁の口縁部で、口唇部にも縄文が回転施文されている。このほかに斜縄文のもの（10・12～15）もあるが、原体が0段多条であることや焼成が共通していることから、同じ型式の範疇におさまるものと思われる。

時期不明の土器（図8-16～18）

全て胴部破片である。横位及び斜位に施文された沈線間に、筋の細かい縄文がみられるもので、焼成は不良である。AB-111グリッドから集中的に出土したものであるが、細片のため、接合復元できることはなかった。

これらの土器は、調査区内から縄文の遺構が検出されなかったことと、古代の遺物と同じ層から出土していることから、数回にわたって生じた小規模な土石流によって、調査区北側の段丘上方から流れ込んだものと思われる。

（平山 明寿）

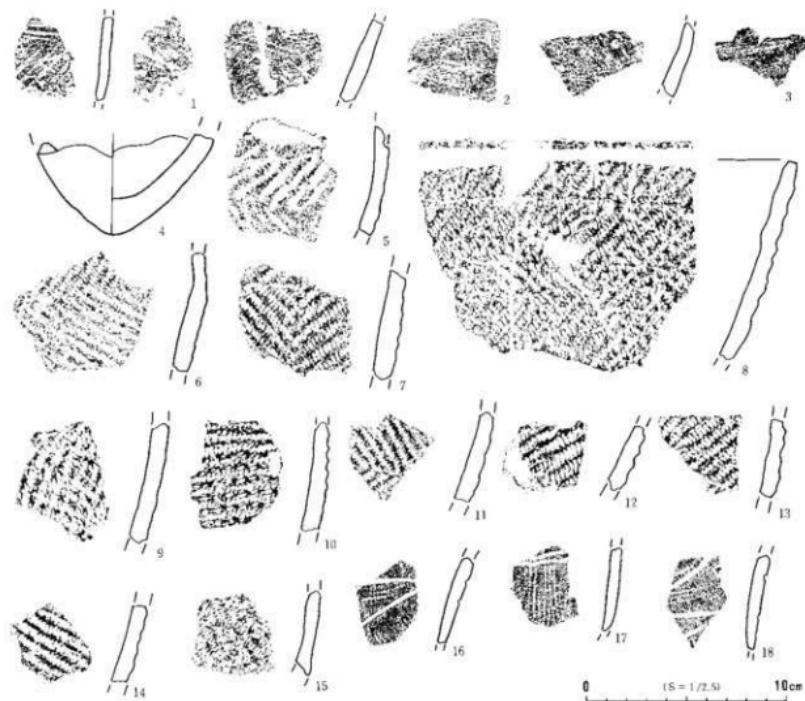


図8 遺構外出土遺物（縄文土器）

遺構外出土土器観察表（縄文土器）

図版番号	出土地点	部位	施文文様	時期	備考	整理番号
8-1	AA-98	胴部	貝殻条痕文	早期	繊維混入	418
2	AA-98	胴部	貝殻条痕文	早期	繊維混入	417
3	AA-98	胴部	貝殻条痕文	早期	繊維混入	416
4	X-108	底部	擦痕	早期	尖底、繊維混入	405
5	W-117	胴部	羽状縄文 (L.R, R.L)	前期	繊維混入	402
6	Z-113	胴部	羽状縄文 (L.R, R.L)	前期	繊維混入	411
7	W-117	胴部	羽状縄文 (L.R, R.L)	前期	繊維混入	404
8	Z-102-III, III-AB-111	口縁部	斜縄文 (L.R, R.L) 口部縫文 (L.R)	前期	口部縫文混入	408
9	Z-112	胴部	羽状縄文 (R.L, L.R)	前期	繊維混入	409
10	Z-112	胴部	斜縄文 (L.R)	前期	繊維混入	410
11	W-114	胴部	羽状縄文 (R.L, L.R)	前期	繊維混入	401
12	X-116	胴部	斜縄文 (L.R)	前期	繊維混入	406
13	X-117	胴部	斜縄文 (R.L)	前期	繊維混入	407
14	W-117	胴部	斜縄文 (R.L)	前期	繊維混入	403
15	Z-113	胴部	斜縄文 (R.L)	前期	繊維混入	412
16	AB-111	胴部	縦走縄文 (R.L), 沈線文	不明		415
17	AB-111	胴部	縦走縄文 (R.L), 沈線文	不明		414
18	AB-111	胴部	横走縄文 (R.L), 沈線文	不明		413

(2) 石器

遺構外から出土した石器は、剥片素材の石器だけで、礫素材の石器は出土しなかった。

石鏃 (図9)

23点出土した。ほとんどが完形または略完形品である。茎部の有無で大別し、基部の形状で細分した。

1～11は無基の石鏃で、1～5は平基または弱凹基のものである。いずれも薄手で、側縁は直線的に調整されている。1・2はおもに側縁だけの調整である。3～5はほぼ正三角形の形状で、特に5は非常に小型のものである。6～8は凹基のもので、6は側縁が直線的に調整されている。9・10は細身の五角形鏃で基部は弱凹基または平基である。11は円基の石鏃である。

12～21は有茎の石鏃で、12～15の4点は器体がほぼ正三角形に作出され、すべて側縁は直線的である。また、15を除き基部も銳利に作出されている。12は凹基、他は弱凸基である。

16～19はやや長めの器体で、16・17は側縁が直線的に、18は側縁がやや丸く、19は器端が丸く作出されている。20・21は肉厚の器体で、20は凸基、21は尖基に近いものである。

22・23は剥片の一部に剥離が施されただけのものであるが、形状及び先端部の調整から石鏃とした。

石鏃の素材は、珪質頁岩を主としており、他には玉髓2点、玉髓質珪質頁岩3点である。また、13は黒曜石製である。

石槍 (図10-1)

1点の出土である。全体に丸みを帯びた形状で両面ともていねいに調整が施されている。基部はつまみ状に肉厚に整形されている。器体中央に最大幅を持ち、この部位から基部側はやや肉厚で、器体中輪線上の高まりを除いていない。また、側縁には細かなササクレ状の刃こぼれが認められる。基部の形状などと考え合わせ、ナイフの使用が主であった可能性が高い。石材は珪質頁岩で、油脂状光沢がみられるが、石材そのものが光沢の多い特性があるため、使用によるものかは不明である。

石匙 (図10-2～13)

12点出土した。すべて縦型剥片を素材としており、器面調整は片面だけで、裏面はつまみ部分に調整痕がみられるだけである。2・3は刃部が直線的に作出されており、4～9は全体に丸く湾曲している。つまみは、いずれもごく小規模に作出されており、非常に華奢である。

10は刃部が一度消失後に再加工した可能性が考えられる。もともと刃部は直線的であったと思われる。11は欠損品であるが、8等と同形と考えられる。

12・13は縦型剥片の側面の一部をつまみとした特殊な横型石匙で、12は周縁だけに調整を行っている。13は片面の全面に器面調整が行われ、裏面も刃部を除き、周縁全体に調整がなされている。

本類に使用された石材は、すべて珪質頁岩である。

石箇 (図11-1~4)

4点出土した。器体は主に片面の調整で、裏面は側縁の加工にとどまる。1・2は器体全体の調整が行われているもので、1は基部の先端が欠失している。3・4は器面全体に細かな調整がなされておらず、特に基部は加工がほとんど認められない。未製品の可能性も考えられる。

刃部は、1が平刃、2・4が弱い丸刃であるが、3は刃部が破損している可能性が高い。刃部角は1が64度、2が66度である。使用した石材はいずれも珪質頁岩である。

不定形石器 (図11-5~図14)

76点出土した。大型の剥片を利用したものが多いが、器面の調整を行っているものは少ない。

5は薄手の剥片を素材とした異形石器である。片面全体に調整がみられ、側縁の一方は連続した刃部調整が行われている。他方は蛇行気味の側縁で、小突起を1箇所に作出している。6・7・9は側縁の一方に連続した刃部を作出しているものである。刃部は側縁全体に及んでおらず、おもに片面からの調整である。8・10・12は両側縁に刃部を作出しているが、一方の調整は部分的なものである。8は刃部を両面から調整しているが、他の3点はおもに片面からの調整である。10・12は非常に大型の器体で、10の刃部は大きな剥離による鋭利なものである。11の片側縁は刃部調整を伴わない連続した刃こぼれが観察される。

13・15は両側縁を刃部としているが、刃部調整は片面からである。ともに一方の刃部は側端までのびている。14は両側縁に刃部をもつもので、片側縁を両面からの、他側縁を片面からの剥離によって調整されている。16は両側縁とともに両面から調整されている。17は同一面の両側縁に片面から調整が行われているもので、一方の刃部は短く作出されている。

18・19は片側縁から端部にかけての湾曲した刃部を作出しているもので、18は片面から、19は両面から刃部調整が行われている。ともに器面の調整は行われていない。

20も側縁から端部にかけての調整が行われているが、側面の調整と端部の調整とは連続していない。21も側縁と端部に刃部が作出されており、端部の刃部作出のための粗い器面調整が行われている。

他の図化しなかった不定形石器も、多くは側縁の全体または一部に刃部を作出したものが多い。また、欠損による細片が少ない傾向がみられる。

これら不定形石器の石材は、すべて素材自体に油脂光沢がみられる珪質頁岩である。

本遺跡の石器は、縄文時代の住居跡などの遺構が検出されていないことや、土器の出土量が少量かつ細片であることから、時期を決定し得ない。また、礫素材の石器が出土していないことから石器自体の組成も不明である。出土層位では、松山調査員の細分によって増加した層序名を、担当者が既に取り上げていた遺物に対し、出土層位の書き換えを行わなかったことから、土石流により運ばれてきたものとの区別がつかない。ただ、ほとんどが運ばれてきたとする土器の量に比べて石器の出土量が多く、欠損品が少ないとから、もともと石器が多く存在した可能性が高い。

これらの特徴を含めて考えると、石器の器種やスクレーバーを中心とした不定形石器の量などから、小規模な土石流によって運ばれてきた可能性はあるものの、今回の調査区は、狩猟場及びその対象獣の解体場所であった可能性が考えられる。

(白鳥 文雄)

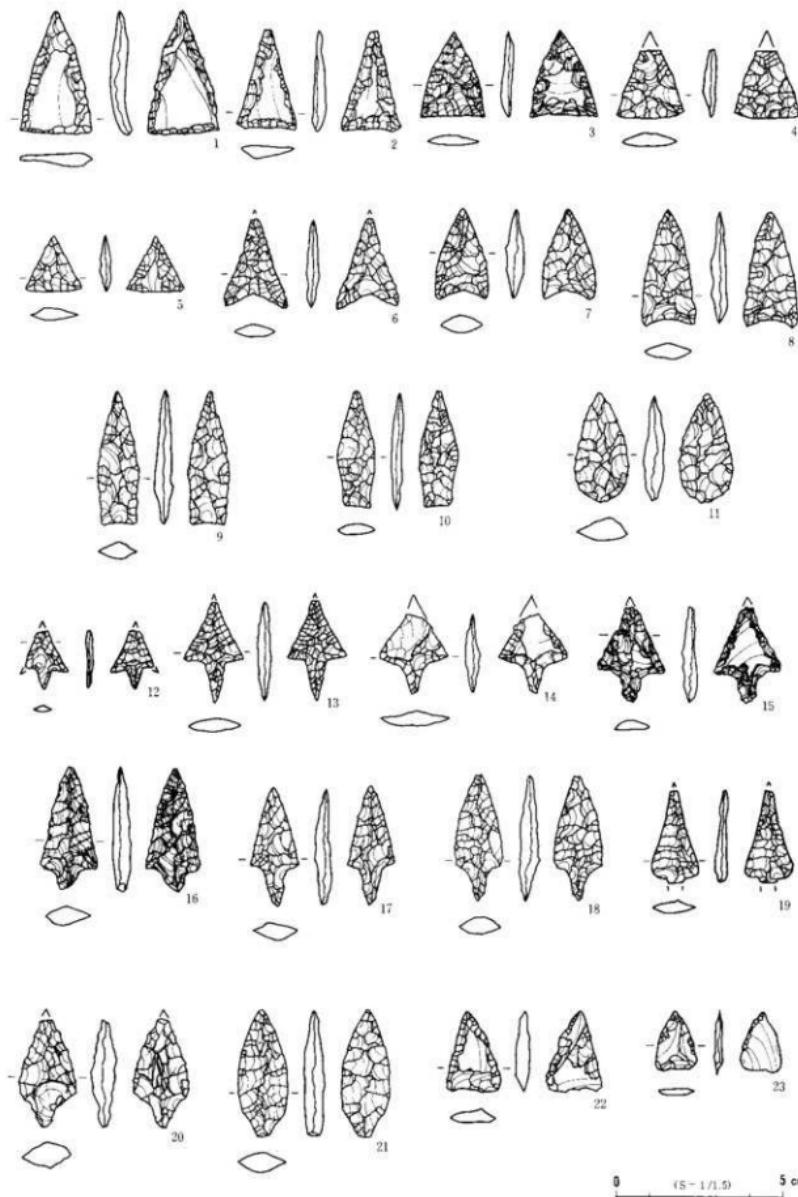


図9 遺構外出土石器(石鏃)

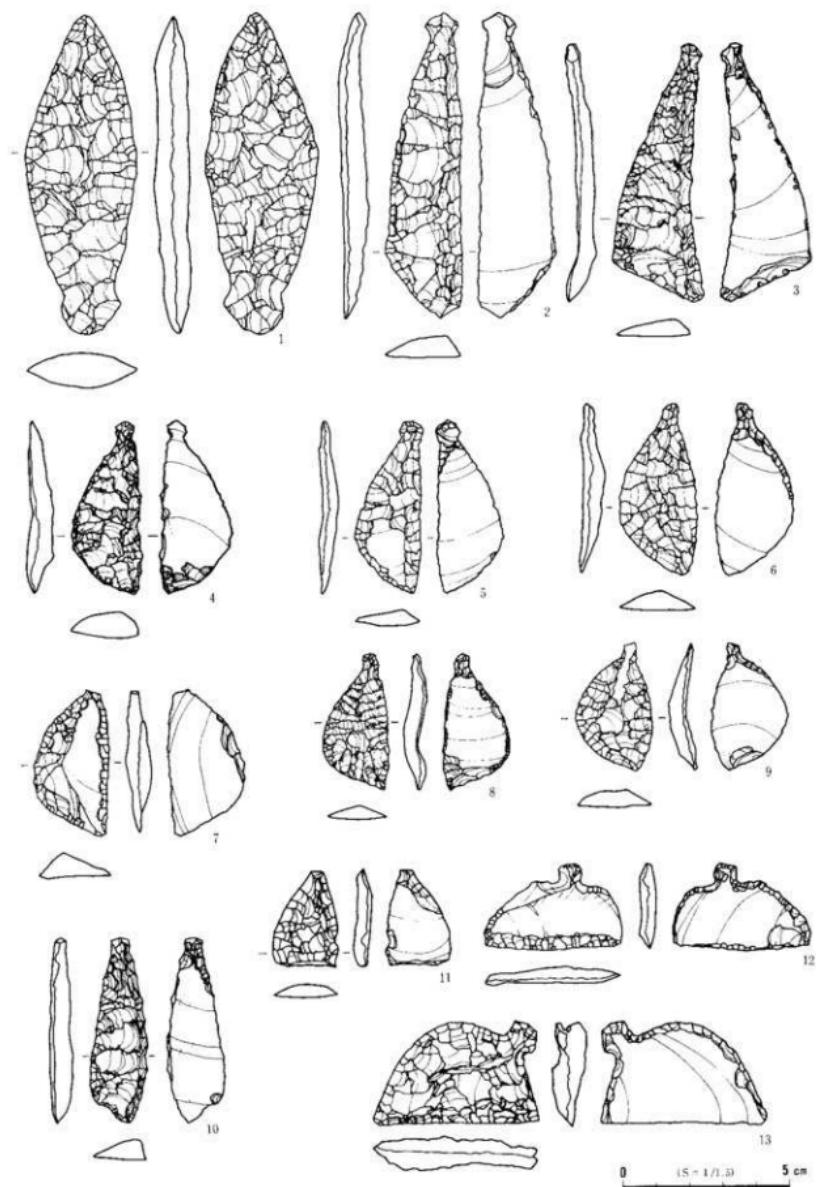


图10 遗構外出土石器（石槍、石匙）

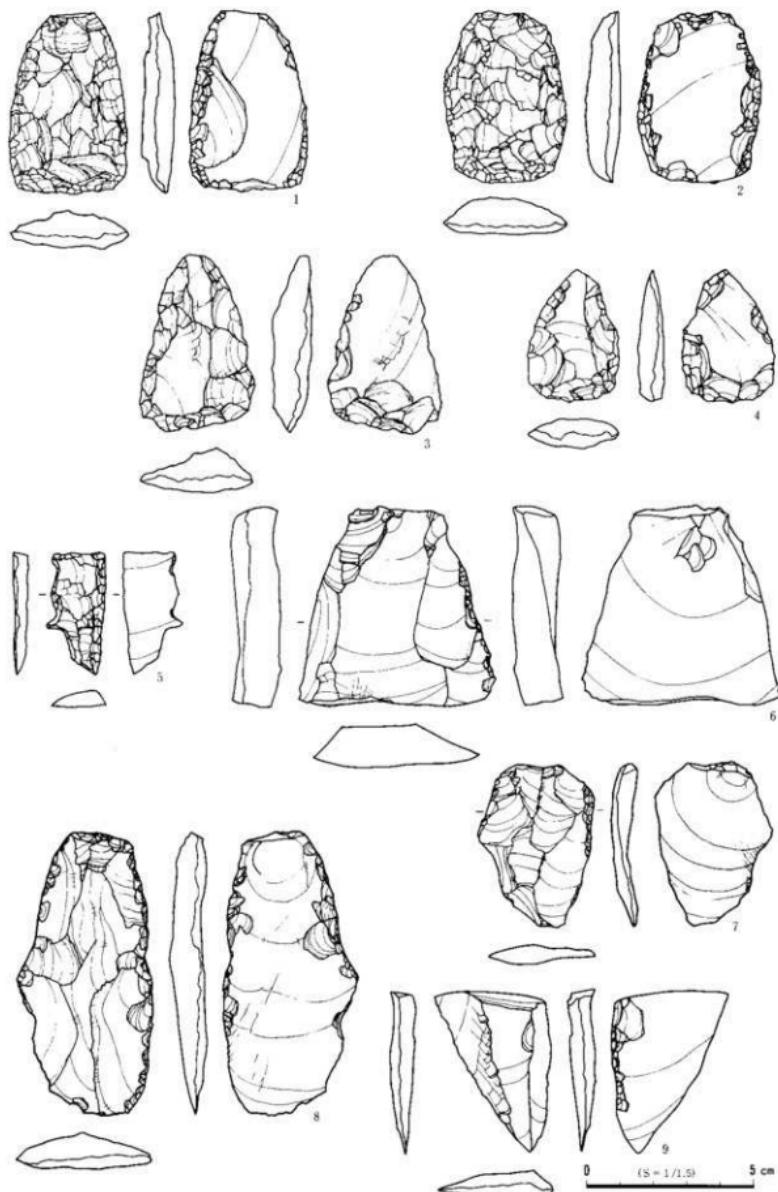


図11 遺構外出土石器（不定形石器）

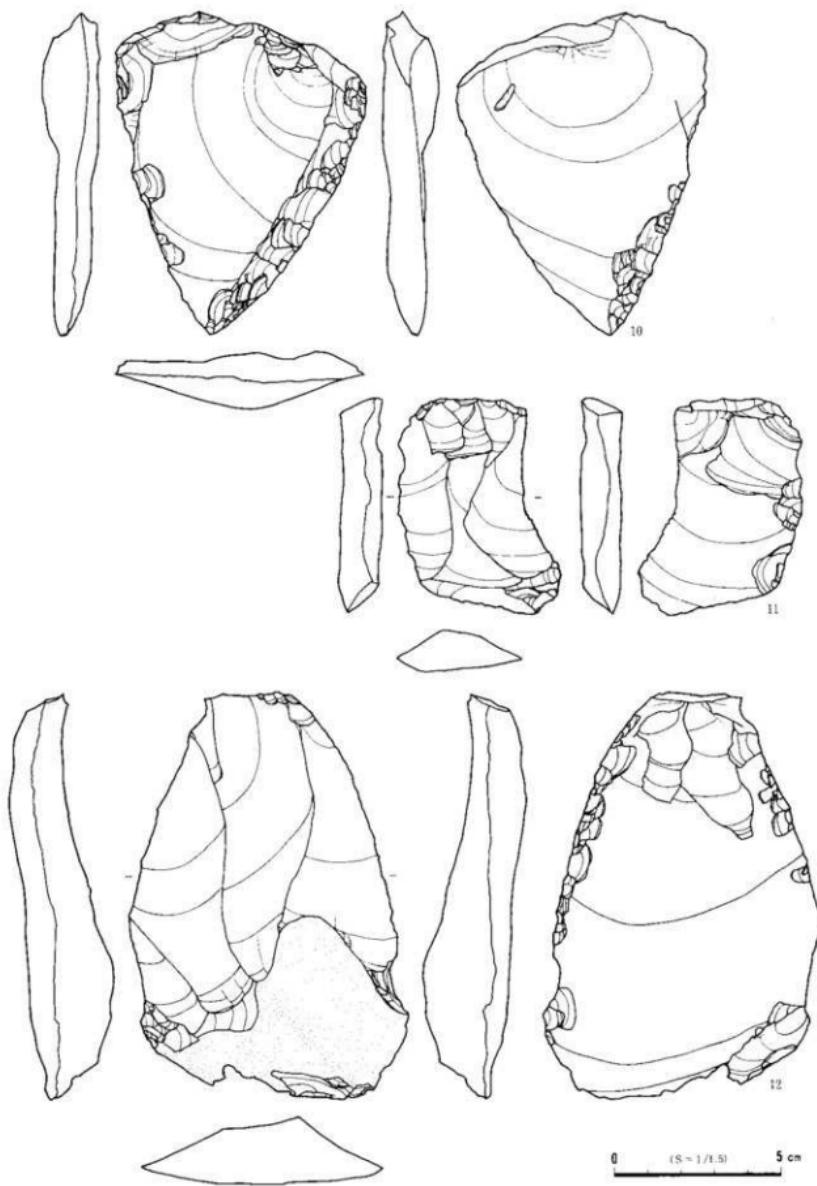


圖12 遺構外出土石器（不定形石器）

小美戸(2)遺跡・小美戸(4)遺跡

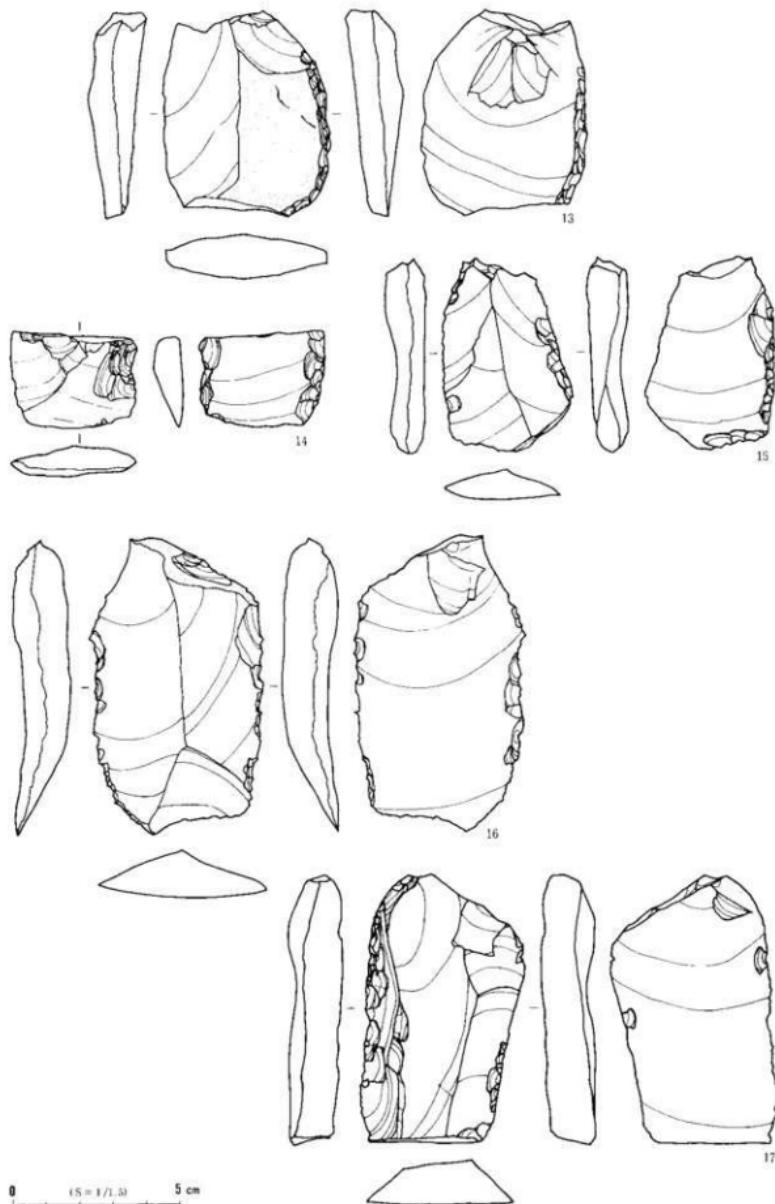


図13 遺構外出土石器（不定形石器）

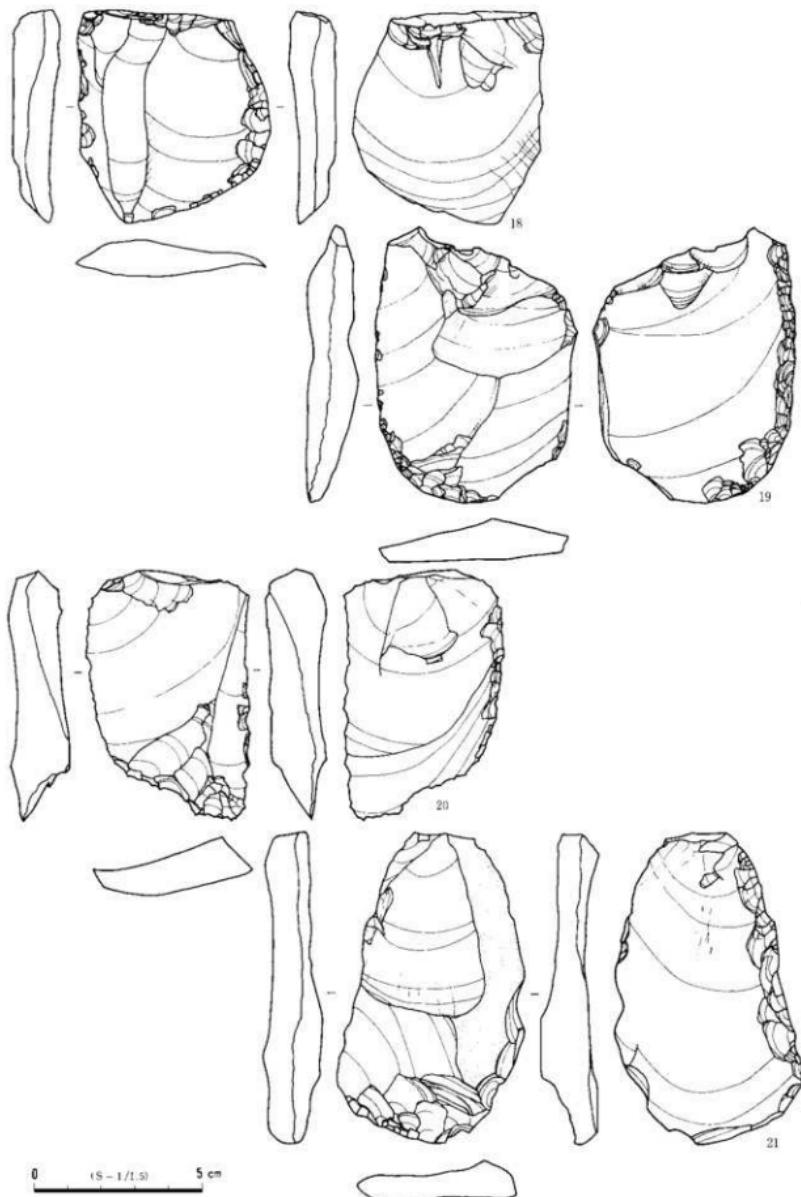


図14 遺構外出土石器（不定形石器）

図版番号	出土地点	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	石質	器種	石質
9-1	X-113	37	21	3.5	3.2	珪質頁岩	石鏃	1
2	X-116	30.5	17.5	3	1.4	珪質頁岩	石鏃	3
3	AB-111	26.5	19.5	4	1.3	珪質頁岩	石鏃	25
4	Y-115	(20)	19	4	(1.3)	珪質頁岩	石鏃	19
5	Y-113	16.5	16.5	3.5	0.6	珪質頁岩	石鏃	5
6	AA-104	(28)	19	3.5	(0.9)	珪質頁岩	石鏃	15
7	AA-116	27	16	5.5	1.9	珪質頁岩	石鏃	19
8	AB-99	34	16	4	1.7	珪質頁岩	石鏃	23
9	Y-114	40	2	5	1.6	珪質頁岩	石鏃	8
10	Y-118	34	11.5	3.6	1.3	卡體質珪質頁岩	石鏃	10
11	Y-114	32	16	6.5	2.6	珪質頁岩	石鏃	7
12	AA-115	(17)	(12.5)	2	(0.2)	珪質頁岩	石鏃	18
13	AA-119	(30)	18	3.5	(0.9)	黑曜石	石鏃	41
14	表 探	(24)	21	4.5	(1.1)	珪質頁岩	石鏃	26
15	AA-103	(28.5)	20.5	4.5	(2.4)	玉髓	石鏃	22
16	AA-119	37	16.5	5.5	1.3	珪質頁岩	石鏃	14
17	AB-100	35.5	14.5	5	1.5	珪質頁岩	石鏃	24
18	AA-117	37	14	5.5	2.1	上體質珪質頁岩	石鏃	20
19	Z-111	(28)	14.5	4	(0.9)	珪質頁岩	石鏃	11
20	AA-119	(32)	16	6.5	(2.5)	珪質頁岩	石鏃	21
21	Z-120	37.5	15	6	3.1	玉體質珪質頁岩	石鏃	12
22	X-114	24	16	3.5	0.9	珪質頁岩	石鏃	2
23	AA-113	17	12	2	0.4	珪質頁岩	石鏃	17
10-1	Z-120	97	33	11	32.8	珪質頁岩	石槍	13
2	AA-116	92	23	7	14.9	珪質頁岩	石匙	40
3	Z-101	77.5	27.5	8.5	10.1	珪質頁岩	石匙	31
4	Y-117	51.5	21	8	7.1	珪質頁岩	石匙	35
5	X-113	51	19	5	4.1	珪質頁岩	石匙	28
6	Y-118	51	23	6	6.4	珪質頁岩	石匙	37
7	AA-112	(44)	22	8	4.5	珪質頁岩	石匙	39
8	AB-105	40.5	19.5	6.5	3.1	珪質頁岩	石匙	42
9	Y-114	38	23	5	4.6	珪質頁岩	石匙	34
10	X-112	55	17	7	5.1	珪質頁岩	石匙	27
11	Y-118	(40)	19	5	(3.0)	珪質頁岩	石匙	36
12	Y-113	25	41	4.5	4.2	珪質頁岩	石匙	33
13	X-117	32	50	12	12.5	珪質頁岩	石匙	30
11-1	AA-118	55	35.5	10	21.1	珪質頁岩	石籠	56
2	Z-114	52	36.5	11	26.4	珪質頁岩	石籠	51
3	Z-114	(53)	34.5	12	(19.4)	珪質頁岩	石籠	52
4	Z-112	40	27.5	8.5	8.7	珪質頁岩	石籠	49
5	Y-113	37	13	5	3.2	珪質頁岩	不定形石器	6
6	Z-112	60	58	12.5	53.3	珪質頁岩	不定形石器	47
7	X-114	48	34	6.5	8.1	珪質頁岩	不定形石器	62
8	Y-119	85	40	10	33.1	珪質頁岩	不定形石器	86
9	Z-114	(49.5)	33	7	(10.3)	珪質頁岩	不定形石器	103
12-10	Z-102	97	75	17	81.4	珪質頁岩	不定形石器	89
11	Y-103	64	42	12	39.7	珪質頁岩	不定形石器	73
12	Y-100	121	80	22	241.2	珪質頁岩	不定形石器	70
13-13	Z-104	(62)	50	10	(50.5)	珪質頁岩	不定形石器	92
14	AA-112	26	37	9	11.1	珪質頁岩	不定形石器	117
15	Z-103	58	38	12	20.8	珪質頁岩	不定形石器	90
16	AC-104	88	52	16	63.1	珪質頁岩	不定形石器	137
17	Y-104	80	47	11	73.1	珪質頁岩	不定形石器	74
14-18	Y-108	64	56	14	46.9	珪質頁岩	不定形石器	75
19	X-113	82.5	61	15	71.8	珪質頁岩	不定形石器	60
20	AA-119	75	47	17	62.3	珪質頁岩	不定形石器	130
21	X-105	94	54	18	56.3	珪質頁岩	不定形石器	58

第2節 古代の遺物

(1) 土師器

住居跡の南側や、調査区東端付近から集中して出土した。

坏 (図15-1~6)

内面および外面に弱い段を有し、口縁部が内湾しているものが多い。内面はヘラミガキが施され、黒色処理されている。外面は、ヘラミガキのみのもの（3・4）のほかに、ハケメ調整の後にナデ調整が施されているもの（1・5）がある。底部は平底である。これらの中に、後述の高坏の坏部を含んでいる可能性がある。

高坏 (図15-7・8)

脚部で、断面が「八」の字状に開き、脚が短い。内面は黒色処理されている。

甕 (図15-9~16・図16-17~30)

9は体部上半である。胴部上半は大きく膨らみ、頸部に段を有する。口縁部は外反し、口唇部は平坦に整えられている。外面はハケメ調整やナデ調整の外に、一部ヘラケズリが施される。口縁部破片（10～21）の口唇部は平坦に整えられ、外面はハケメ調整の後にナデ調整が施されているものが多い。段が2段作り出されたもの（11・15）や、口唇部直下に横位の沈線が1条施されたもの（12・16）、口唇部が折り返されたもの（14・20）がみられる。頸部破片（22）には、横位の沈線が6条施されている。胴部破片外面（23）には条痕が見られる。底部破片（24～30）は内面が平坦に整えられ、底部の張り出しがみられないものである。上げ底のもの（27）もある。

甕 (図16-31・32)

底部破片が2点出土した。1点は無底式のもの（31）で、1点は多孔式のもの（32）である。

これらの土師器は、ロクロを使わずに成形されたもので、坏の内外面に弱い段がみられることや多孔式の甕が出土していることから、宇部則保氏による編年のⅢ群土器（8世紀前葉から8世紀中葉）に比定されると思われる（宇部則保 1989 「青森県における7・8世紀の土器」『北海道考古学第25輯』）。

(2) 須恵器

坏 (図16-33)

底部破片が1点出土した。底部の切り離し技法は不明である。

(3) その他の遺物 (図16-34~38)

34～37は土製紡錘車である。38は鉄釘で、全体に大きく湾曲している。断面形状は長方形である。

（平山 明寿）

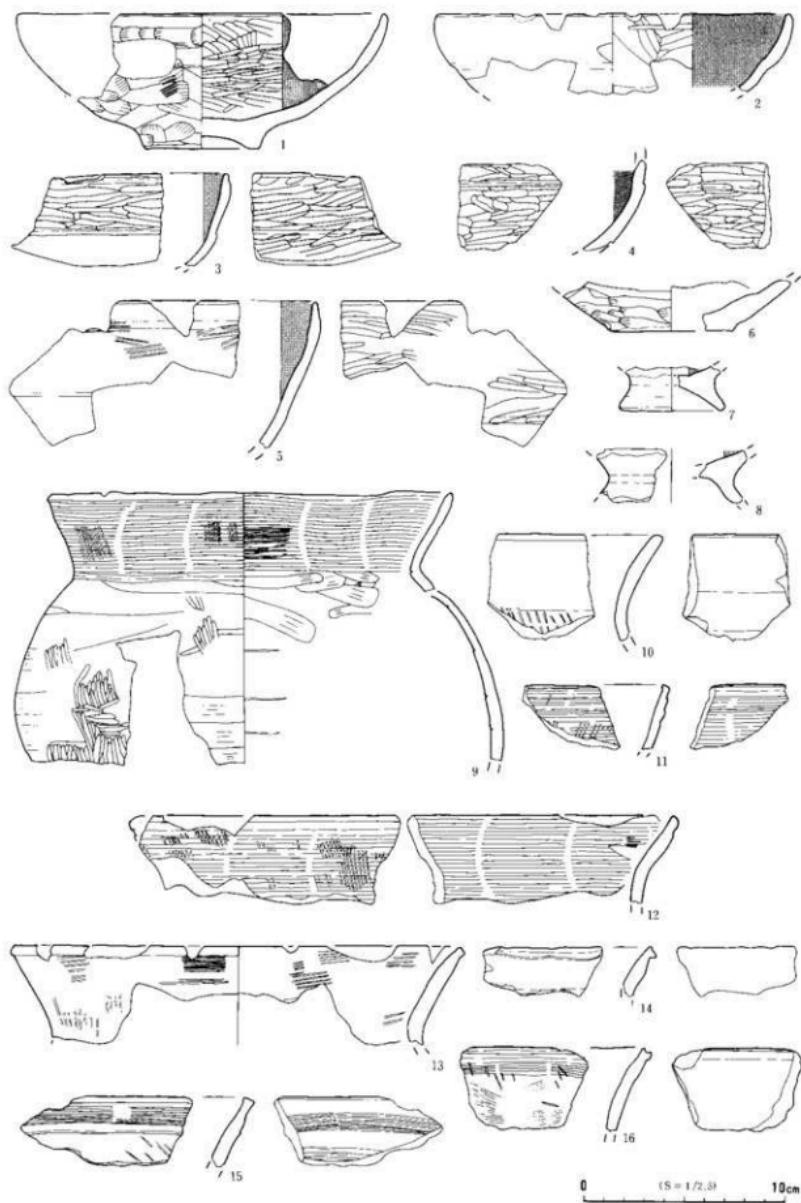


図15 遺構外出土遺物（土師器）

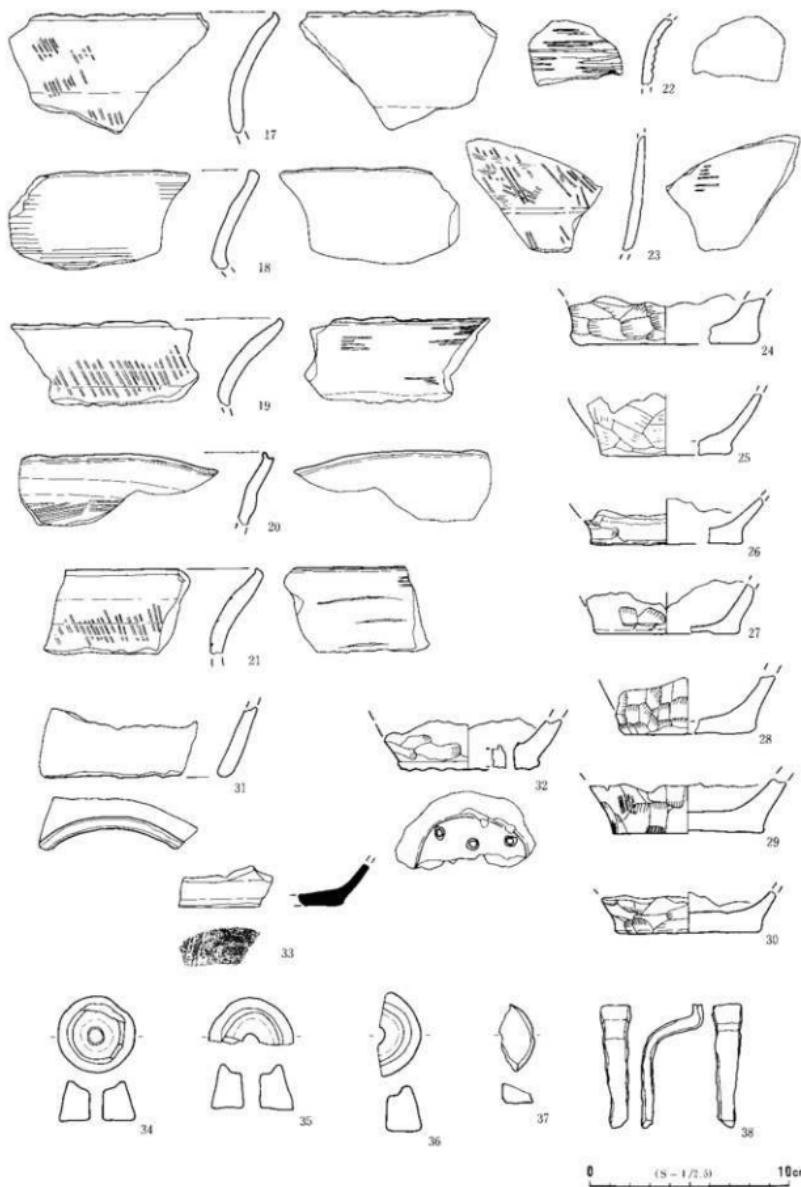


図16 遺構外出土遺物（土師器・瓶・須恵器・その他）

遺構外出土器観察表(土器部・須恵器)

区版番号	種類	器種	出土地点	出土位置	口径(cm)	底径	高さ	外面調査	内部調査	底面調査	備考	整理番号
15-1	土器部	环	発光系	Z-104	(18.3)	(5.6)	6.8	ハケメ→ナデ	ミガキ	ナデか	内面黑色處理	19
2	土器部	环	口縁部	Z-101~104	(17.7)			ナデか	ミガキ		内面黑色處理	11
3	土器部	环	底盤上半	Z-104				ミガキ	ミガキ		内面黑色處理	20
4	土器部	环	底	AB-102				ミガキ	ミガキ		内面黑色處理	25
5	土器部	环	底部上半	AB-102				ハケメ→ナデか	ミガキ		内面黑色處理	26
6	土器部	环	底	Z-103		(6.0)		ナデ	ナデか	ナデか		18
7	土器部	高环	底	W-99		(4.8)		ナデか	ナデか		内面黑色處理	6
8	土器部	高环	底	Z-101				ナデか	ナデか	ナデか	内面黑色處理	13
9	土器部	環	底盤上半	W-100		20.0		ミガキ、ナデ、ハケメ→ヨコナデ	ナデ、ハケメ→ヨコナデ		輪樋底	1
10	土器部	環	口縁部	AB-102				ハケメ→ヨコナデか	ヨコナデか			27
11	土器部	環	口縁部	AB-100				段(2段)、ハケメ→ヨコナデ	ヨコナデ			24
12	土器部	環	口縁部	Y-100, Z-101	(13.0)			ヨコナデ、枕輪(1枚)	ヨコナデ			12
13	土器部	環	口縁部	Z-101	(22.3)			ハケメ→ヨコナデ	ハケメ→ヨコナデ			10
14	土器部	環	口縁部	底				ヨコナデか	ヨコナデか		口唇折り返し	33
15	土器部	環	口縁部	AB-102				食(2段)、ハケメ	ハケメ→ヨコナデか			31
16	土器部	環	口縁部	Z-102				齊品、ヨコナデ、枕輪(1枚)	ヨコナデか			14
16-17	土器部	環	口縁部	AB-102				ハケメ→ヨコナデ	ヨコナデか			30
18	土器部	環	口縁部	W-100				ヨコナデ	ヨコナデか			2
19	土器部	環	口縁部	AB-AC-102				ハケメ→ヨコナデ	ハケメ→ヨコナデか			29
20	土器部	環	口縁部	W-99				ハケメ→ヨコナデか	ヨコナデか		口唇折り返し	5
21	土器部	環	口縁部	AB-102				ハケメ→ヨコナデ	ハケメ→ヨコナデか			28
22	土器部	環	底	Y-118				枕輪(1枚)	ナデか			8
23	土器部	環	底	Z-102				ハケメ、象痕	ハケメ→ナデか			21
24	土器部	底	底	Z-102	(8.8)			ナデ	ナデか	ナデか		16
25	土器部	底	底	AB-102	(6.1)			ナデか	ナデか	ナデか		32
26	土器部	底	底	Z-102	7.4			ナデ	ナデか	ナデか		17
27	土器部	底	底	Y-99	(6.9)			ナデ	ナデか	ナデか	上げ底	7
28	土器部	底	底	AA-103	(6.2)			ナデ	ナデか	ナデか		22
29	土器部	底	底	Z-101	(7.6)			ハケメ、ナデ	ナデか	ナデか		9
30	土器部	底	底	Z-102	6.8			ナデ	ナデか	ナデか		15
31	土器部	底	底	W-99				ナデか	ナデか		無底式	4
32	土器部	底	底	W-102	(7.6)			ナデ	ナデか	ナデか	多孔式	3
33	土器部	环	底	Z-118	(7.8)			ロクロ	ロクロ			301

遺構外出土遺物計測表(土製品)

区版番号	種類	器種	出土位置	直径(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	備考	整理番号
16-34	上製品	纺錘車	AC-104	3.7	2.1	4.2	完形	七5
35	上製品	纺錘車	AB-102	(4.2)	2.3		残存率1/2	上3
36	上製品	纺錘車	AC-102	(4.2)	2.3		残存率1/2	土4
37	土製品	纺錘車	Z-104				破片	土2

遺構外出土遺物計測表(鉄製品)

区版番号	種類	器種	出土位置	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	備考	整理番号
16-38	鐵製品	釣	Z-104	6.2	1.0	0.7	17.3	湾曲している	鉄2

第4章 自然科学的分析調査の結果

第1節 種子同定

小奥戸（2）遺跡から出土した大型植物化石

株式会社パレオ・ラボ 新山雅広

1. はじめに

小奥戸（2）遺跡は青森県下北郡大間町大字奥戸字小奥戸22、外に所在する。本遺跡は小奥戸川右岸の河岸段丘上に立地しており、8世紀前葉から中葉と考えられている竪穴住居跡が検出されている。今回は、この住居跡の堆積土やカマド堆積土などから出土した大型植物化石を検討することにより、当時の栽培・利用状況の推定を試みた。

2. 出土した大型植物化石

出土した分類群数は、草本のみ7分類群である。出土したのは、エノコログサ属、タデ科A、タデ科B、タデ科C、シロザ近似種、スペリヒュ、マメ科、エノキグサであった。このうち、シロザ近似種は57資料から出土し、資料071などで非常に多産した。スペリヒュも14資料から得られ、比較的目立った出土状況であった。その他に、菌核が13資料から出土した。これら出土した大型植物化石の一覧は表1に示した。

3. 栽培・利用状況

出土したもののうち、栽培されていた可能性のあるものは、マメ科である。エノコログサ属、スペリヒュ、エノキグサなどのその他はおよそ、畑地ないし路傍のような幾分乾き気味の所に生育する雑草と考えられるものである。ただし、非常に多産したシロザ近似種は、畑地などに雑草として生育するシロザの他に、栽培され、若葉を食用にするアカザであることも考えられ、シロザ近似種が栽培されていた可能性はある。

4. 大型植物化石の記載

エノコログサ属 Setaria 穂

側面観は卵形、上面観は片凸レンズ形。背面の基部には台形の突起があり、表面には横方向の隆起がある。

タデ科 Polygonaceae 果実

タデ科Aは2面の倒卵形で表面は網目模様、長さ約1.4mm、幅約1.1mm。タデ科Bは丸みを帯びた3稜形で長さ約1.1mm、幅約0.9mm。タデ科Cはやや光沢のある茶褐色で3稜形、長さ約2.6mm、幅約1.3mm。

シロザ近似種 Chenopodium cf. album Linn. 種子

側面観は円形、上面観は楕円形。1本の不明瞭な筋が中央付近まで入る。

スペリヒュ Portulaca oleracea Linn. 種子

種子は扁平な円形で表面にはやや規則的な突起が全体にある。

マメ科 Leguminosae 炭化種子

種子は楕円形で長さ12mm、幅7mmと大きい。へその部分は剥がれており、へその位置は不明である。へそは長さ2~2.5mm程度の楕円形でへその周囲はやや隆起する。へその側には発芽口と種瘤がある。手持ちの標本との比較では種子の大きさやへそなどの形態がインゲンマメに類似しているように見える。

エノキグサ Acalypha australis Linn. 種子

側面観は下端が尖る倒卵形、上面観は円形。表目には微細な網目模様がある。

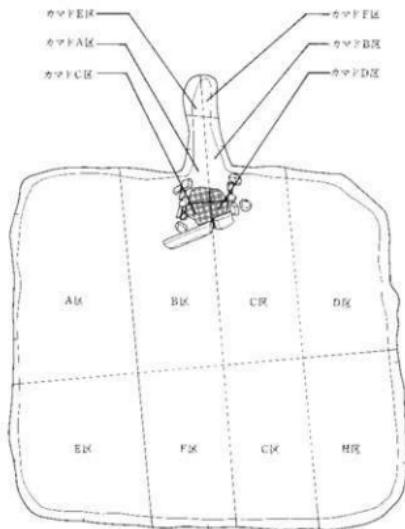


図17 サンプル採取グリッド配置図

表1 出土種実一覧（数字は個数、（）内は破片の数）

地 点	層	整理番号	分類群と個数
A区 - 5.2	2層	0 1	シロザ近似種、種子、3
		0 2	不明（菌核？）、1
		0 3	菌核、1
A区	2層	0 4	シロザ近似種、種子、3
B区	2層	0 5	シロザ近似種、種子、4
B区 - 1.5	2層	0 6	菌核、1
		0 7	エノコログサ属、穎、1
		0 8	シロザ近似種、種子、1 (1)
C区	2層	0 9	不明（現生？）、1
		0 1 0	シロザ近似種、種子、20 (2)
C区 - 2.4	2層	0 1 1	不明炭化物（菌核？）、2
		0 1 2	不明（現生？）、1
D区 - ①	1層	0 1 3	シロザ近似種、種子、4 (1)
		0 1 4	不明（現生？）、1
D区 - ②	2層	0 1 5	不明（現生？）、3
		0 1 6	シロザ近似種、種子、2
D区 - 1.6	2層	0 1 7	不明（現生？）、2
E区	3層	0 1 8	シロザ近似種、種子、2
		0 1 9	不明炭化物、1
		0 2 0	エノキグサ、種子、1
		0 2 1	菌核、2
		0 2 2	シロザ近似種、種子、3
G区 - 1.6	2層	0 2 3	不明（現生？）、(2)
		0 2 4	不明炭化物（菌核？）、1
H区 - 1	3層	0 2 5	シロザ近似種、種子、1
		0 2 6	エノキグサ、種子、1
		0 2 9	不明炭化物（菌核？）、(2)
G区	2層	0 2 7	不明炭化物（菌核？）、1
		0 2 8	シロザ近似種、種子、2
H区 - 1.8	3層	0 3 0	シロザ近似種、種子、2
遺物の下	床直 (3層)	0 3 1	シロザ近似種、種子、(2)
		0 3 2	シロザ近似種、種子、6
遺物の下 - ①	床直 (2層)	0 3 3	スベリヒュ、種子、1
		0 3 5	シロザ近似種、種子、15 (3)
		0 3 6	不明（現生？）、2
		0 3 4	シロザ近似種、種子、2
		0 3 7	スベリヒュ、種子、1
遺物の下 - ②	床直	0 3 8	シロザ近似種、種子、2
		0 3 9	シロザ近似種、種子、1
遺物の下 - ③	床直 (1層)	0 4 0	スベリヒュ、種子、1
		1 2 1	シロザ近似種、種子、25
		1 2 2	エノキグサ、種子、5
		1 2 3	不明（現生？）、2
		1 2 4	マメ科、炭化種子、1

表2 出土種実一覧(数字は個数、()内は破片の数)

地 点	層	整理番号	分類群と個数
火床面		0 4 1	不明(現生?), 1
カマドA区	1 1層	0 4 2	シロザ近似種、種子、2
		0 4 3	スペリヒュ、種子
		0 4 4	シロザ近似種、種子、2 (1)
		0 4 5	エノキグサ、種子、1
		0 4 6	不明(現生?), 1 2
		0 4 7	不明(現生?), 2
		0 4 8	シロザ近似種、種子、5
カマドB区	1 1層	0 4 9	タデ科A、果実、1
		0 5 0	シロザ近似種、種子、6 (2)
		0 5 1	シロザ近似種、種子、4 (1)
カマドC区	1 6層	0 5 2	不明炭化物(菌核?), 1
カマドC~E区	1 6層	0 5 3	シロザ近似種、種子、1 (3)
		0 5 4	不明、1
カマドD区		0 5 5	シロザ近似種、種子、1
		0 5 6	不明(現生?), 6
		0 5 7	不明炭化物(菌核?), 1
		0 5 8	シロザ近似種、種子、1 0 (3)
カマド煙道部		0 5 9	スペリヒュ、種子、1
		0 6 0	シロザ近似種、種子、6
カマド袖石抜取後 ピット3	2層	0 6 1	不明(現生?), 2
		0 6 2	スペリヒュ、種子、1
		0 6 3	シロザ近似種、種子、8
		0 6 4	シロザ近似種、種子、1 3 (2)
		0 6 5	タデ科B、果実、1
		0 6 6	菌核、1
		0 6 7	シロザ近似種、種子、6
ピット4	2層	0 6 8	菌核、2
		0 6 9	シロザ近似種、種子、1
ピット5	3層	0 7 0	シロザ近似種、種子、2
		0 7 1	昆虫、1
ピット7	1層	0 7 2	タデ科A、果実、1
		0 7 3	シロザ近似種、種子、2 3 3 (1 5)
ベルト-④ A区-③	4層	0 7 4	スペリヒュ、1
		0 7 5	タデ科A、果実、1
A区-④ B区	4層	0 7 6	シロザ近似種、種子、1
		0 7 7	エノキグサ、種子、3 (1)
		0 7 8	シロザ近似種、種子、3
		0 7 9	シロザ近似種、種子、4
		0 8 0	スペリヒュ、種子、2
			菌核、3
			シロザ近似種、種子、1 (1)
			タデ科A、果実、1
			菌核、2

表3 出土種実一覧(数字は個数、()内は破片の数)

地 点	層	整理番号	分類群と個数
B区	4層	0 8 1 0 8 2 0 8 3 0 8 4 0 8 5 0 8 6	シロザ近似種、種子、3 不明炭化物(菌核?)、1 シロザ近似種、種子、1 菌核、1 7 シロザ近似種、種子、7 不明(現生?)、1 シロザ近似種、種子、1 菌核、3 1
B区-①	4層	0 8 7 0 8 8	シロザ近似種、種子、7 タデ科C、果実、1
B区-④	4層	0 8 9 0 9 0	シロザ近似種、種子、1 不明炭化物、1 (2)
C区	4層	0 9 1 0 9 2 0 9 3	シロザ近似種、種子、1 3 (1) 菌核、3 エノキグサ、種子、1
D区-⑦	4層	0 9 4 0 9 5	シロザ近似種、種子、1 シロザ近似種、種子、1
F区	3層	0 9 6 0 9 7 0 9 8 床	エノキグサ、種子、1 シロザ近似種、種子、2 9 (6) 不明(現生?)、1 スペリヒュ、種子、1
A~E区	床直(4層)	1 0 0 1 0 1 1 0 2 1 0 3	シロザ近似種、種子、1 5 (4) 不明炭化果実、1 タデ科B、果実、1 シロザ近似種、種子、1 0 (1) スペリヒュ、種子、1 菌核、1
B~F区	床直(4層)	1 0 4 1 0 5 1 0 6 1 0 7 1 0 8 1 0 9 1 1 0 1 1 1 1 1 2 1 1 3 1 1 4 1 1 5 1 1 6 1 1 7 1 1 8 1 1 9 1 2 0	エノキグサ、種子、1 スペリヒュ、種子、4 (1) 不明(現生?)、1 タデ科A、果実、4 (1) シロザ近似種、種子、1 3 タデ科A、果実、1 タデ属、果実、1 エノキグサ、種子、1 エノキグサ、種子、1 シロザ近似種、種子、1 9 スペリヒュ、種子、1 シロザ近似種、種子、3 8 (2) スペリヒュ、種子、1 不明炭化物(菌核?)、2 エノキグサ、種子、1 不明炭化物(菌核?)、1 スペリヒュ、種子、1 タデ科A、果実、1 シロザ近似種、種子、1 6 星虫、1 シロザ近似種、種子、6 (2)
床-③			
床-⑦			
床-⑧			

第2節 火山灰の蛍光X線分析

奈良教育大学 三辻 利一

東北地方北部地域の平安時代の地層に堆積する十和田a火山灰と白頭山火山灰はK、Ca、Rb、Srの4元素で容易に相互識別することができる。本報告では小奥戸（2）遺跡から出土した火山灰の蛍光X線分析の結果について報告する。

分析値は表4に示す。全分析値は同時に測定した岩石標準試料JG-1の各元素の蛍光X線強度を使って標準化した値で示してある。JG-1による標準化値は普遍化された蛍光X線強度であり、X線管球の印加電圧や電流が変動しても、また、エネルギー分散型、波長分散型といった器種の違いにも影響されず一定の値を示す。もちろん、長期間にわたっての再現性もきわめて良好である。もし、%やppmによる分析値が必要であれば、各標準化値に3.39、3.95、2.18、2.04を乗すれば、Na₂O、K₂O、CaO、Fe₂O₃としての%濃度が得られ、181、184を乗すれば、Rb、Srのppm濃度が得られる。両火山灰の相互識別はK-Ca、Rb-Sr両分布図上で容易にできるので、とくに、統計学的手法の導入の必要はない。

図18にはK-Ca分布図、図19にはRb-Sr分布図を示してある。両図にはそれぞれ、これまでの両火山灰の分析データに基づいて十和田a領域と白頭山領域を示してある。任意に長方形で描いてあるように、その領域についてはとくに定量性はない。しかし、両火山灰を比較する上には、これで十分である。図18、19からわかるように、No.1、2はともに、白頭山領域に分布しており、白頭山火山灰であることを示している。図20には、Fe因子とNa因子で両火山灰の比較をしてある。No.1、2はFe、Na両因子でも白頭山領域によく対応しており、この結果、No.1、2は白頭山火山灰であると同定できる。

図18 K-Ca分布図

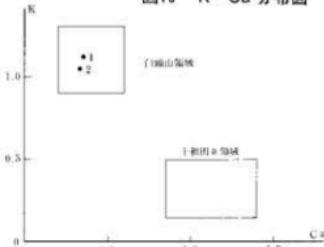


図19 Rb-Sr分布図

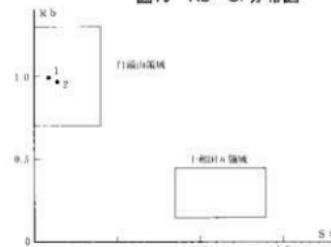


図20 Fe因子とNa因子の比較



表4 小奥戸（2）遺跡出土火山灰の分析データ

No.	K	Ca	Fe	Rb	Sr	Na	判定
No.1	1.12	0.353	2.49	0.993	0.086	1.15	白頭山
No.2	1.05	0.332	2.71	0.97	0.143	0.950	白頭山

第5章 小奥戸（2）遺跡のまとめ

今回の調査によって検出した遺構・遺物により、本遺跡は縄文時代と奈良時代の複合遺跡であることが確認された。

縄文時代

- ・遺構は検出されなかった。
- ・土器は早期中葉・前期前葉のものと考えられるが、点数も少なく散発的な出土である。
- ・石器は剥片素材のものしか出土しなかったが、石器の出土量が土器に比べて多く、スクレイパーを中心とした不定形石器の割合が多いことから、今回の調査区域は狩猟場及びその対象獣の解体場所であった可能性が考えられる。

奈良時代

- ・検出された遺構は竪穴住居跡が1軒である。
- ・竪穴住居跡からは、土師器壺・土師器甕・土製紡錘車・鉄鎌が出土している。土師器甕には、口縁部に段をめぐらせたもの（図6-4）がある。
- ・住居跡周辺から広範囲にわたって土師器などの遺物が散布している。
- ・住居跡の検出された地点が台地の南端であることから、集落の主体部は調査区北側の台地上に存在する可能性が考えられる。

今回の調査区域は、縄文時代・奈良時代の遺跡の主体部からやや外れたものと考えられるが、検出された遺構・遺物は大間町や下北半島に所在する遺跡との対比はもとより、北海道との交流を考える上での重要な資料となるものと思われる。

(担当者一同)

第6章 小奥戸（4）遺跡

第1節 調査の概要

本遺跡は、大間町中心部と奥戸地区とのほぼ中間の、標高25m～30mの海岸段丘上に位置している。本遺跡の約1km南方に小さな沢を挟んで小奥戸（2）遺跡が存在する。

今回の調査は、平成8年度に小奥戸（2）遺跡の調査と併行して行われた試掘調査の結果によるもので、原因者側の要望により工事の優先順位に従って、遺物包藏地のうちのブロック1及びブロック5の半分ほどが対象区域であった。

平成9年9月1日からこの2地点の調査を行ったが、遺構の検出は認められず、遺物も表土中から散発的に出土するだけであった。このような状況から、当初予定範囲の調査は期間半ばで終了する目途がついた。このため、原因者側との協議を行い、調査予定期間の後半は、次年度以降に予定されている調査区の範囲及び主体部を確認するため、期間内の処理可能な範囲で、試掘調査を行うこととなった。

試掘調査は、建設工事の優先順位に従い、ブロック1・5の残り部分、ブロック2・3の順に行つた。ブロック4は平成6年度の試掘調査で遺構・遺物の出土が認められたことから、対象外とした。

これらの調査区内は2m×10mの試掘坑を順次設定して調査を行ったが、遺構は検出されず、また遺物も数片の土器片及びフレークが出土するのみであった。

このため、調査予定期間を10月22日に短縮し、今年度の調査を終了した。

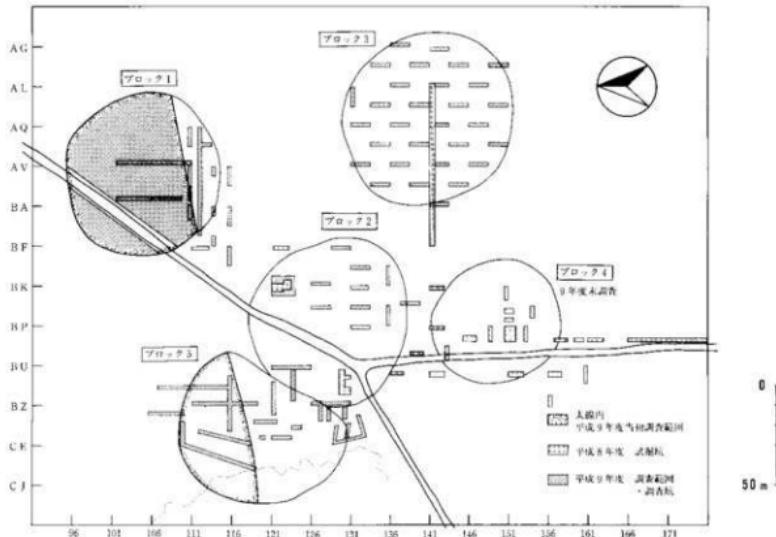


図21 小奥戸（4）遺跡調査区域図

第2節 出土遺物

今回の本調査及び試掘調査で出土した遺物は、縄文時代の土器片や石鏃・フレーク類などで、段ボール箱で1箱分である。

遺物は、主に耕作土または、地山の凹みに堆積した黒褐色土中からの出土である。また、地山及び黒褐色土との境離面に自然疊層が形成されており、削平された部分では移動した疊に、少量ではあったが土器片が混在していた地点もあった。

平成8年度の試掘調査では、段ボール箱で1箱分の土器片及びフレーク類が出土しているが、今回の報告では、ブロック4出土のものは本发掘時に接合する資料の出土が予想されることから、除外し、ブロック4以外で出土した遺物を掲載する。

1 土器 (図22)

平成8年度の試掘調査では、ブロック4を中心に土師器片が出土しているが、いずれも細片で器形を知り得る資料は出土しなかった。また、他の試掘坑から出土した土器片も、細片で型式を特定できるものはない。

今回の調査では、ブロック1の西端部で、接合可能の胴部片が出土した。

拓影は、今回の本調査で出土したものを中心としたものである。

1は、縦位の浅い沈線を施文後に、やや深めの沈線を横位に施文したもので、形状から尖底土器の底部寄りの破片と考えられる。文様の構成から、縄文時代早期のムシリI式に近いものと考えられる。

2～6は同一個体の破片で、2は山形の小突起をもち、口唇部にも沈線が施文される。3は5条の横位沈線が施文され、胸部～底部の4～6は縦走する縄文が施文されている。接合しなかったため全体形は確認できなかった。

7・8も同一個体で、3条の沈線と縦走する縄文が施文される。8の沈線間には結節とみられる粘土粒の貼付けが認められる。

9は口縁部直下の破片で、横位3条の沈線が施文され、沈線間は無文である。胸部には条面が施文されている。内外面とも炭化物が付着している。10・11は同一個体の破片で、10は口縁部片である。やや外反する口縁で、横位2条の沈線と、縦走する縄文を施文している。平行する沈線の間には無文帯を構成している。12は薄手のミニチュア土器の底部片で、底部直上まで縄文の施文がみられる。

2～11は沈線及び縄文施文の特徴から、縄文時代晩期末と考えられるが、弥生時代初頭期の可能性も考えられる。

2 石器 (図23)

遺構外から出土した石器は、剥片素材の石器だけで、礫素材の石器は出土しなかった。

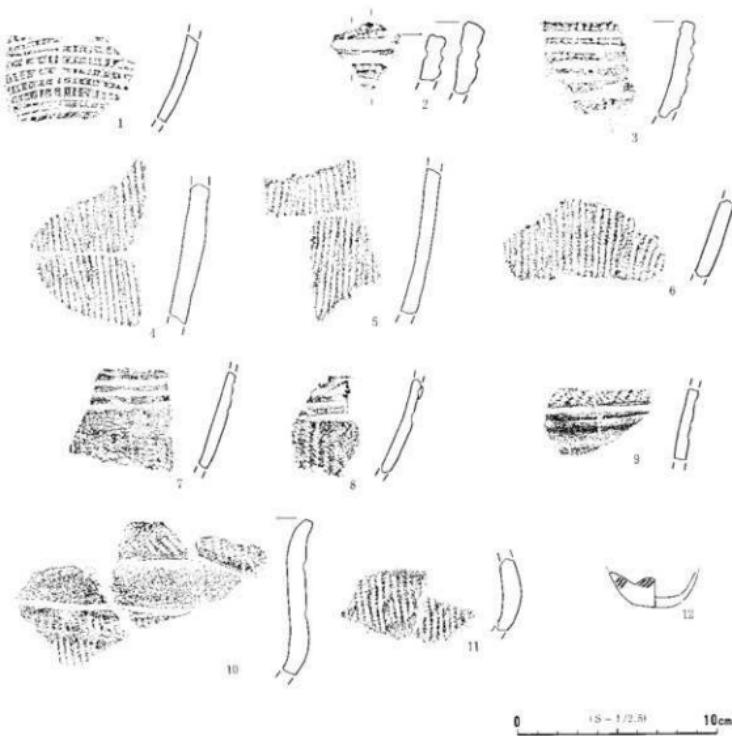
石鏃3点と不定形石器2点が出土している。

1・2は基部を欠失している石鏃で、1は柳葉形、2は長めの五角形である。3は有茎鏃で、茎部が欠損している。3点とも大型の石鏃である。石材は3点とも珪質頁岩である。

4・5は、大型の剥片を素材としたスクレーパーで、側縁の一部分に刃部を作出しているものであ

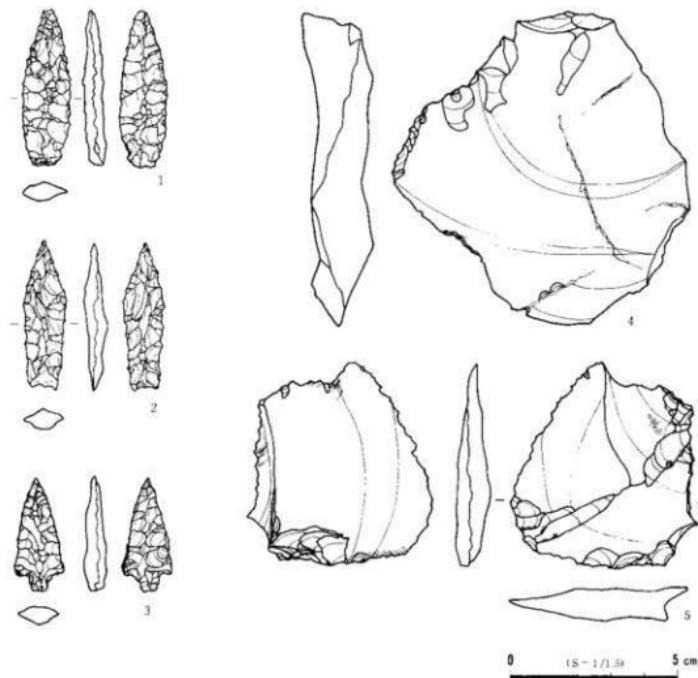
る。素材は、油脂光沢のある珪質頁岩である。

これらの石器のほかに、自然剥離による、剥離部分が磨滅した石器類似の剥片が、数点出土している。これらも不定形石器同様に、素材自体に油脂光沢がみられる剥片である。



図版番号	出土地点	器種	部位	外 面 文 様	備 考	整理番号
22-1	AU-111	深鉢	胴部	沈線、縦位施文後に横位施文	尖底	6
2	BD-100	深鉢	口縁部	山形突起、沈線+外3・内1条	同 固体	20
3	BD-101	深鉢	口縁部	沈線5条、内面1条	"	39
4	BD-101	深鉢	胴部	縦位施文(R.L)	"	26
5	BD-101	深鉢	胴部	縦位施文(R.L)	"	38
6	BD-101	深鉢	胴部	縦位施文(R.L)	"	32
7	BD-100	深鉢	口縁部	沈線3条、施文(L.R)	同一固体	23
8	BD-101	深鉢	胴部	沈線+粘土粒、施文(L.R)	"	33
9	BD-100	深鉢	口縁部	沈線3条、斜施文(R.L)		24
10	BD-100	深鉢	口縁部	沈線、無文帯、施文(L.R)	同一固体	4
11	BD-100	深鉢	胴部	施文(L.R)	"	5
12	BD-101	底部		施文(R.L)	ミニチュア土器	1

図22 出土石器



図版番号	出土地点	層位	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)	分類	石質	備考
23-1	AN-150	I	47.0	14.0	6.0	3.8	石鏃	珪質頁岩	'97年度
2	AL-147	I	45.0	13.0	6.0	2.6	石鏃	珪質頁岩	'97年度
3	BK-121	I	34.0	15.0	6.0	1.8	石鏃	珪質頁岩	'96年度・トレンチ4
4	AJ-149	I	95.0	88.0	18.0	107.3	不定形石器	珪質頁岩	'97年度
5	BP-131	III	55.0	61.0	10.0	30.1	不定形石器	珪質頁岩	'96年度・トレンチ5

図23 出土石器

まとめ

今回及び前年度の調査の結果、本遺跡は、縄文時代・平安時代の遺物散布地であることが理解された。ただ、今回の調査範囲内では遺構がまったく検出されず、前年度に行われた試掘調査での遺構検出範囲も、ごく限られた範囲にとどまることから、集落の主体部はかなり離れた場所に存在するものと思われる。ただ石鏃などの出土から、縄文時代には狩猟場となっていた可能性も考えられる。また、遺物の多くが表土中からの出土であることから、一部、耕作などによって移動している可能性も高い。

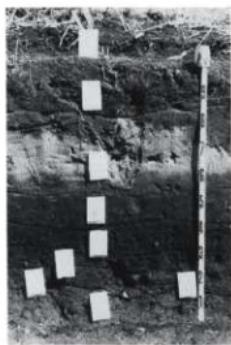
(白鳥 文雄)

報告書抄録

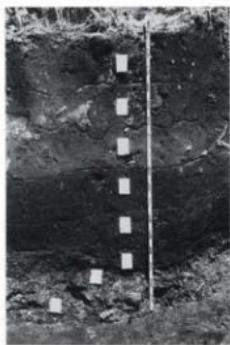
ふりがな	こおこっぺ 2いせき・こおこっぺ 4いせきはっくつちょうさほうこくしょ							
書名	小奥戸（2）遺跡・小奥戸（4）遺跡発掘調査報告書							
副書名	大間原子力発電所建設工事に伴う遺跡発掘調査報告							
卷次								
シリーズ名	青森県埋蔵文化財調査報告書							
シリーズ番号	第240集							
編著者名	白鳥 文雄・奈良岡 淳・平山 明寿							
編集機関	青森県埋蔵文化財調査センター							
所在地	〒038-0042 青森市大字新城字天田内152-15 TEL 0177 (88) 5701							
発行年月日	西暦1998年3月31日							
ふりがな	ふりがな	コード	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因	
所収遺跡名	所在地	市町村	遺跡番号	北緯	東経	調査期間	m ²	
小奥戸（2） 遺跡	青森県下北郡大間 町大字奥戸字小奥 戸22、外	02423	52017	41° 30'	140° 54'	19960508 ～ 19960711	3,000	大間原子力発電 所建設工事に伴 う遺跡発掘調査
小奥戸（4） 遺跡	青森県下北郡大間 町大字奥戸字小奥 戸地内	02423	52026	41° 30'	140° 54'	19970901 ～ 19971022	20,000	同上
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項			
小奥戸（2） 遺跡	集落 散布地	奈良時代 縄文時代	竪穴住居跡 縄文土器・石器 計 ダンボール箱 7箱					
小奥戸（4） 遺跡	散布地	縄文時代		縄文土器・石器 計 ダンボール箱 1箱				



遺跡遠景 (南→)



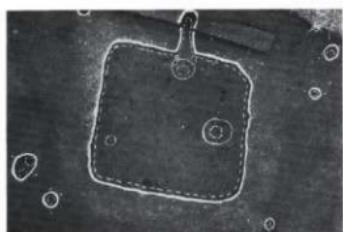
基本層序 (A-C - 100付近)



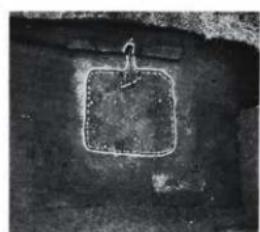
基本層序 (W - 99付近)



遺跡遠景 (西→)



竪穴住居跡完掘 (南→)



竪穴住居跡遺物出土状況 (南→)



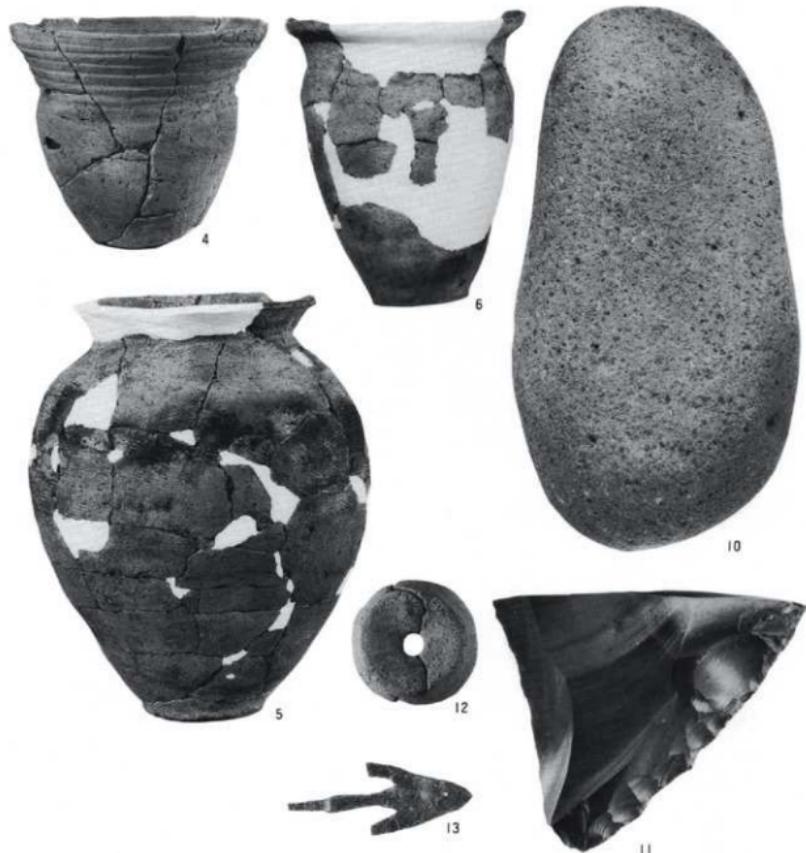
竪穴住居跡カマド (南→)



竪穴住居跡遺物出土状況 (西→)

写真1 小奥戸(2) 遺跡 遠景・竪穴住居跡

小奥戸（2）遺跡・小奥戸（4）遺跡



竪穴住居跡出土遺物



造構外出土土器

写真2 小奥戸（2）遺跡出土遺物（1）

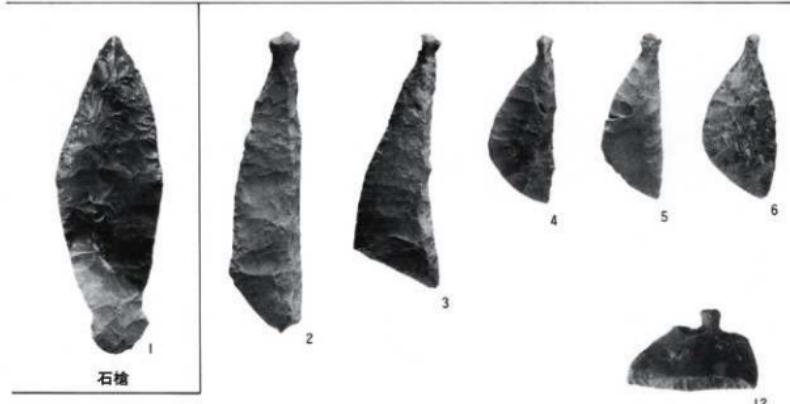
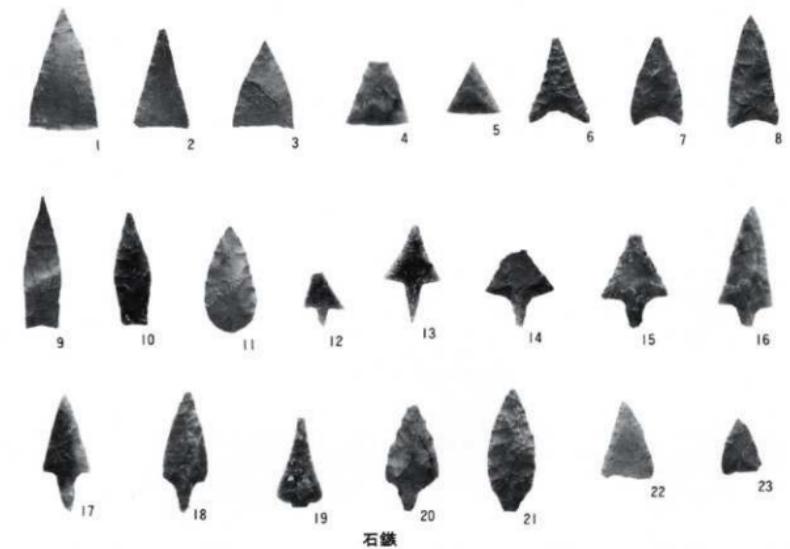


写真3 小奥戸（2）遺跡出土遺物（2）

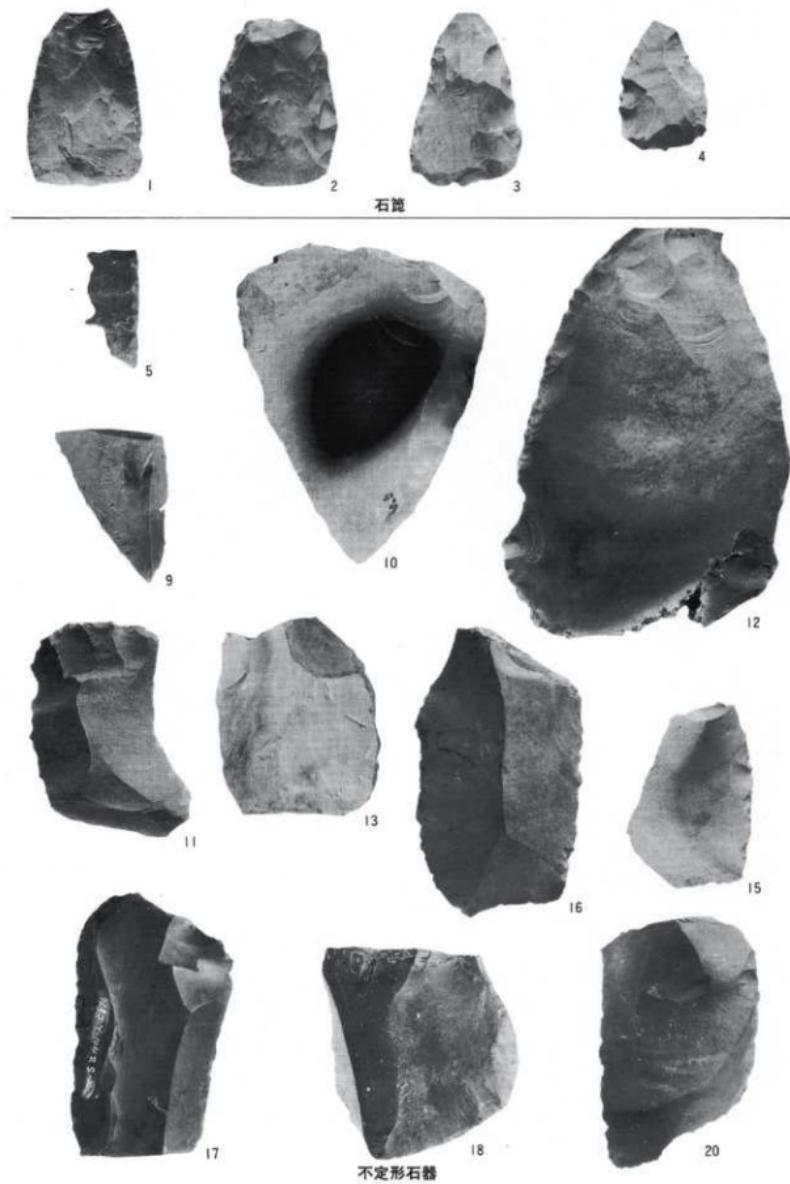


写真4 小奥戸（2）遺跡出土遺物（3）

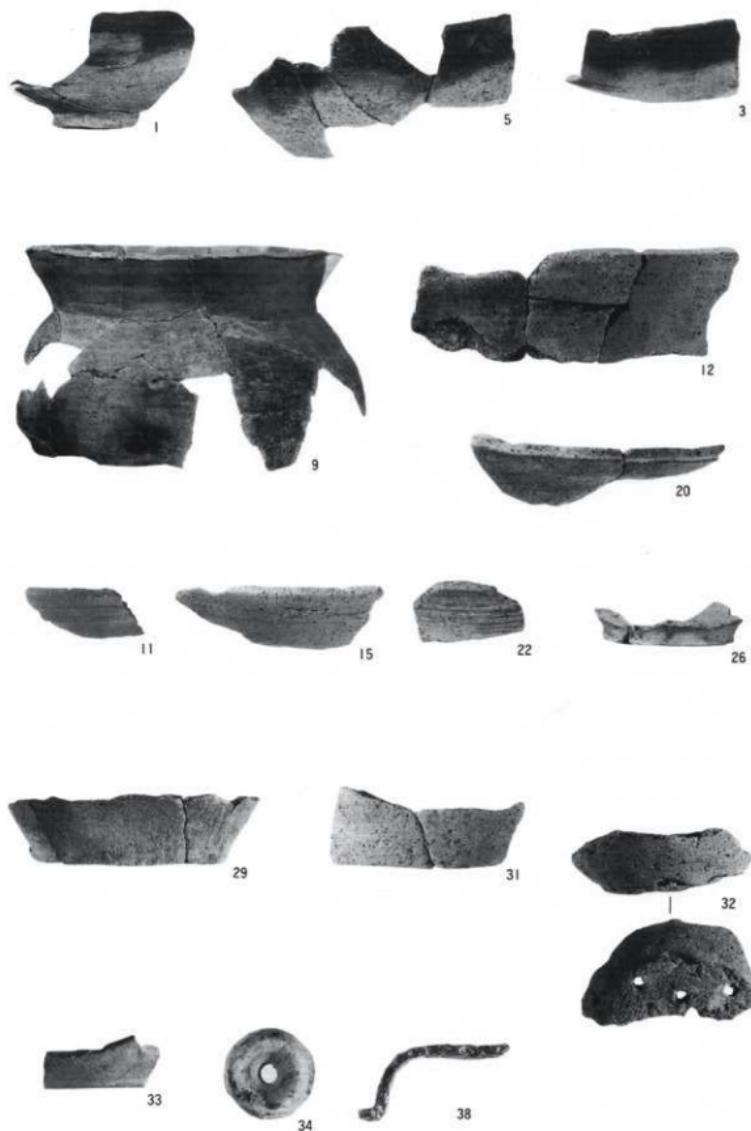


写真5 小奥戸（2）遺跡出土遺物（4）【古代】

小奥戸（2）遺跡・小奥戸（4）遺跡



ブロック 1 (東→)



ブロック 5 (東→)



ブロック 2・3 (南西→)



ブロック 1 西端 (東→)



ブロック 5 (南→)



図22-1

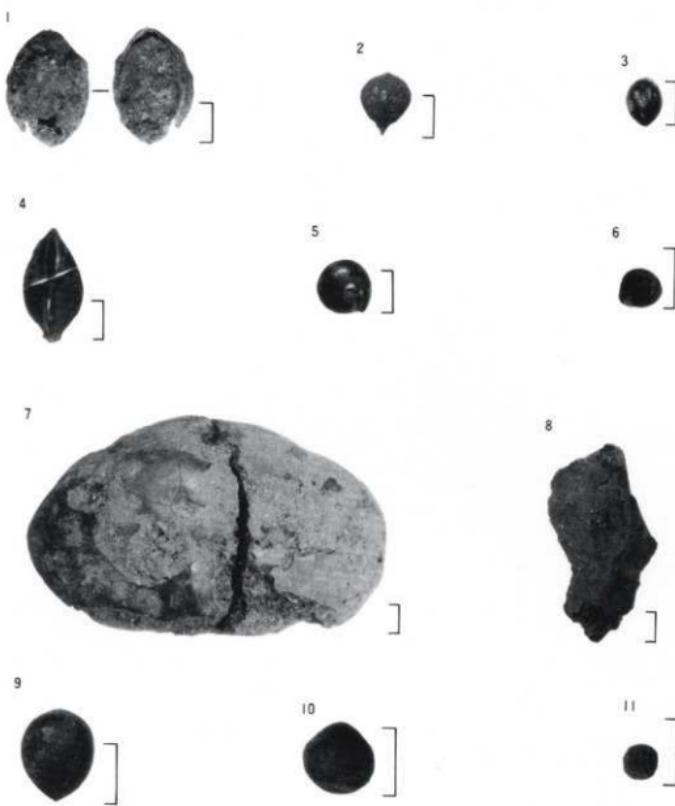


図23



ブロック 1 碓層及び遺物出土状況

写真 6 小奥戸（4）遺跡



1. エノコログサ属、穎 (B 区-15、2層、07)
2. タデ科 A、果実 (ピット 7、1層、072)
3. タデ科 B、果実 (床、102)
4. タデ科 C、果実 (B 区-①、4層、088)
5. シロザ近似種、種子 (ピット 7、1層、071)
6. スベリヒユ、種子 (A～E 区、床直・4層、105)
7. マメ科、炭化種子 (遺物の下-④、124)
8. マメ科 (7. マメ科のへその部分)
9. エノキグサ、種子 (C 区、4層、093)
- 10, 11. 菌核 (B 区、4層、086)

写真7 小奥戸（2）遺跡から出土した大型植物化石（スケールは1mm）

青森県埋蔵文化財調査報告書 第240集

小奥戸（2）遺跡・小奥戸（4）遺跡

－大間原子力発電所建設工事に伴う遺跡発掘調査報告－

発行年月日 平成10年3月31日

発 行 青森県教育委員会

編 集 青森県埋蔵文化財調査センター

〒038-0042 青森市大字新城字天田内152-15

T E L 0177-88-5701

印 刷 所 (株)三栄企画印刷

〒038-0121 青森市妙見3-2-19