岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第599集

石崎貝塚発掘調査報告書

基幹農道整備事業夏川３期地区・
経営体育成基盤事業夏川３期地区関連遺跡発掘調査

２０１２

岩手県県南広域振興局農政部一関農村整備センター
(公財)岩手県文化振興事業団

岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第599集
石崎貝塚発掘調査報告書
２０１２
岩手県県南広域振興局農政部一関農村整備センター
(公財)岩手県文化振興事業団

石崎貝塚発掘調査報告書

基幹農道整備事業夏川３期地区・
経営体育成基盤事業夏川３期地区関連遺跡発掘調査

序

岩手県には旧石器時代から連綿と続く数多くの遺跡が残されております。先人達が創造してきたこれらの貴重な文化遺産を保存し、後世に伝えていくことは、私達県民に課せられた責務であるといえましょう。一方、広大な面積を有し、その大部分が山地である本県にあっては地域開発による社会資本の充実も県民の切実な願いであります。

このような埋蔵文化財の保護、保存と開発との調和は今日的な課題であり、当岩手県文化振興事業団は埋蔵文化財センターの創設以来、岩手県教育委員会の指導と調整のもと、開発事業によってやむを得ず消滅する遺跡の緊急発掘調査を行い、記録保存する措置をとってまいりました。

本報告書は、基幹農道整備事業および経営体育成基盤整備事業に関連して平成22年度に発掘調査を行った一関市花泉町永井に所在する石崎貝塚の発掘調査結果をまとめたものであります。

発掘調査によって、この地域に縄文時代中期から後期にかけての集落跡や貝層が存在していたことが明らかになりました。他にも奈良時代～平安時代・近世の遺構や遺物が見つかっており、長きにわたって生活に利用されていた場所であることも判りました。

この報告書が広く活用され、斯学の研究のみならず、埋蔵文化財行政に対する理解の一助になれば幸いです。

最後になりましたが、これまでの発掘調査及び報告書作成に御援助・御協力を賜りました岩手県県南広域振興局農政部一関農村整備センターや一関市教育委員会をはじめとする関係各位に衷心より感謝申し上げます。

平成24年２月

公益財団法人岩手県文化振興事業団
理事長　　池　田　克　典

例　言

1　本書は、岩手県一関市花泉町永井字西狼ノ沢における石崎貝塚の発掘調査報告書である。

2　発掘調査は「基幹農道整備事業夏川３期地区」及び「経営体育成基盤事業夏川３期地区」事業に関連して、岩手県県南広域振興局農政部一関農村整備センターの委託を受け(財)岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター（当時）が実施したものである。なお、費用負担は岩手県教育委員会が岩手県県南広域振興局農政部一関農村整備センターに農家負担分を補助している。

3　本調査に関わる期間・調査面積は下記の通りである。
［基幹農道整備事業関連］
発掘調査　　平成22年７月５日～平成22年９月21日　面積1,620㎡
整理作業　　平成22年12月１日～平成23年２月28日
［経営体育成基盤事業関連］
発掘調査　　平成22年９月１日～平成22年９月21日　面積293㎡
整理作業　　平成23年３月１日～平成23年３月31日

4　現地調査は西澤正晴・溜浩二郎が担当した。整理作業は西澤が担当し、本書の編集は西澤が行い、執筆はⅣ-3-(7)は溜が、それ以外は西澤が行った。なおⅤ章の分析報告については委託先業者がそれぞれ執筆した。
委託先については、測量が株式会社一測設計、黒曜石同定が株式会社古環境研究所、火山灰同定を株式会社火山灰考古学研究所、骨・貝類同定をパリノ・サーヴェイ株式会社にそれぞれ委託している。

5　遺物番号は、種別にかかわらず遺構ごとに連番を付している。写真図版に記した番号は本文中の遺物番号に対応する。

6　本書で用いる方位は座標北を示す。レベル高は海抜である。

7　土層・土器の色調は『標準土色帖』（農林水産省農林水産技術会議局監修）に準拠した。

8　今回の調査に関わる成果についてはこれまで公表された資料がいくつかあるが本書が優先する。

9　調査にあたり、下記の方々及び機関のご教示・協力を得た。
一関市教育委員会　夏川沿岸土地改良区

10　調査に関わる諸記録及び出土遺物は、岩手県立埋蔵文化財センターにおいて保管している。

目　次

Ⅰ　調査に至る経過 …… 1

Ⅱ　遺跡の立地と環境 …… 4
1　遺跡の位置 …… 4
2　周辺の地理・地形的環境 …… 4
3　これまでの発掘調査と周辺の遺跡（貝塚） …… 6

Ⅲ　調査と整理の方法 …… 7
1　野外調査 …… 7
（1）調査方法 …… 7
（2）調査経過 …… 8
2　室内整理 …… 9
3　基本層序 …… 10

Ⅳ　調査成果 …… 13
1　概要 …… 13
2　遺構 …… 14
（1）土坑 …… 14
（2）ピット …… 19
（3）焼土 …… 20
（4）遺物包含層 …… 21
（5）混貝土層 …… 23
3　遺物 …… 26
（1）縄文土器 …… 26
（2）土師器・須恵器 …… 31
（3）陶磁器 …… 31
（4）土製品 …… 32
（5）石器 …… 33
（6）石製品 …… 40
（7）骨角器 …… 41
（8）自然遺物 …… 41

Ⅴ　分析 …… 42
1　火山灰分析 …… 42
2　黒曜石の産地同定 …… 47
3　骨・貝類の同定分析 …… 55

Ⅵ　総括 …… 77
報告書抄録 …… 120

図版目次

第１図　遺跡の位置１ …… 1
第２図　遺跡の位置２ …… 2
第３図　周辺の地形 …… 3
第４図　地形分類図 …… 5
第５図　石崎貝塚周辺の貝塚 …… 6
第６図　グリッド配置図 …… 7
第７図　野外調査状況１ …… 7
第８図　野外調査状況２ …… 7
第９図　事業別面積図 …… 8
第10図　室内整理状況１ …… 9
第11図　室内整理状況２ …… 9
第12図　基本土層模式図 …… 11
第13図　遺構配置図 …… 12
第14図　２～４号土坑 …… 14
第15図　５～８号土坑 …… 16
第16図　９～11号土坑 …… 18
第17図　１号土坑、P1～13 …… 20
第18図　１～３号焼土、P14・15 …… 22
第19図　北包含層 …… 24
第20図　混貝土層 …… 25
第21図　縄文土器１ …… 27
第22図　縄文土器２ …… 28
第23図　縄文土器３ …… 29
第24図　土師器 …… 30
第25図　中世陶器 …… 31
第26図　近世陶磁器 …… 32
第27図　土製品 …… 32
第28図　石器１ …… 34
第29図　石器２ …… 35
第30図　石器３ …… 36
第31図　石器４ …… 37
第32図　石器５ …… 38
第33図　石器６ …… 39
第34図　石製品 …… 40
第35図　貝輪 …… 41
第36図　石崎貝塚のテフラ組成ダイヤグラム … 46
第37図　分析資料写真 …… 48
第38図　石崎貝塚出土黒曜石判別図１ …… 50
第39図　石崎貝塚出土黒曜石判別図２ …… 51
第40図　黒曜石原産地 …… 54
第41図　硬骨魚網の骨格 …… 60
第42図　ニホンジカの骨格 …… 63

写真図版目次

写真図版１　航空写真１ …… 81
写真図版２　航空写真２ …… 82
写真図版３　遺構１　１．調査前の状況 …… 83
　２．基本土層１(丘陵頂部) 83
写真図版４　遺構２　１．基本土層２(南斜面拡大)84
　２．基本土層３(南斜面全体)84
写真図版５　遺構３　１．遺物包含層１ …… 85
　２．遺物包含層２ …… 85
写真図版６　遺構４　１．遺物包含層断面１ … 86
　２．遺物包含層断面２ … 86
写真図版７　遺構５　１．1号土坑完掘 …… 87
　２．2号土坑完掘 …… 87
写真図版８　遺構６　１．3号土坑完掘 …… 88
　２．3号土坑断面 …… 88
写真図版９　遺構７　１．3号土坑遺物出土状況 89
　２．4号土坑完掘 …… 89
写真図版10　遺構８　１．5号土坑完掘 …… 90
　２．5号土坑断面 …… 90
写真図版11　遺構９　１．6号土坑完掘 …… 91
　２．6号土坑断面 …… 91
写真図版12　遺構10　１．7号土坑完掘 …… 92
　２．7号土坑断面 …… 92
写真図版13　遺構11　１．8号土坑完掘 …… 93
　２．8号土坑断面 …… 93
写真図版14　遺構12　１．9号土坑完掘 …… 94
　２．9号土坑断面 …… 94
写真図版15　遺構13　１．10号土坑完掘 …… 95
　２．10号土坑断面 …… 95
写真図版16　遺構14　１．11号土坑完掘 …… 96
　２．土坑群全体 …… 96
写真図版17　遺構15　１．P１ …… 97
　２．P２ …… 97
　３．P３ …… 97
　４．P４ …… 97
　５．P５ …… 97
　６．P６ …… 97
　７．P７ …… 97
　８．P８ …… 97
写真図版18　遺構16　１．P９ …… 98
　２．P10 …… 98
　３．P11 …… 98
　４．P12 …… 98
　５．P13 …… 98
　６．P14 …… 98
　７．P15 …… 98
　８．ピット群全体 …… 98
写真図版19　遺構17　１．1号焼土 …… 99
　２．2号焼土 …… 99
　３．3号焼土 …… 99
　４．4号焼土 …… 99
　５．作業風景１ …… 99
　６．作業風景２ …… 99
　７．作業風景３ …… 99
　８．作業風景４ …… 99
写真図版20　遺構18　１．盛土(混貝土層)検出状況 …… 100
　２．盛土(混貝土層)断面 100
写真図版21　遺物１　縄文土器１ …… 101
写真図版22　遺物２　縄文土器２ …… 102
写真図版23　遺物３　縄文土器３ …… 103
写真図版24　遺物４　土師器 …… 104
写真図版25　遺物５　中近世陶磁器 …… 105
写真図版26　遺物６　土製品 …… 106
写真図版27　遺物７　石器１ …… 107
写真図版28　遺物８　石器２ …… 108
写真図版29　遺物９　石器３ …… 109
写真図版30　遺物10　石器４ …… 110
写真図版31　遺物11　石器５ …… 111
写真図版32　遺物12　石器６ …… 112
写真図版33　遺物13　石器７ …… 113
写真図版34　遺物14　石器８ …… 114
写真図版35　遺物15　石器９ …… 115
写真図版36　遺物16　石器10 …… 116
写真図版37　遺物17　出土貝類 …… 117
写真図版38　遺物18　出土骨類１ …… 118
写真図版39　遺物19　出土骨類２ …… 119

表　目　次

第１表　検出遺構一覧 …… 13
第２表　出土遺物総重量・内訳 …… 13
第３表　ピット計測表 …… 21
第４表　テフラ検出分析結果 …… 45
第５表　火山ガラス比分析結果 …… 45
第６表　重鉱物組成分析結果 …… 45
第７表　屈折率測定結果 …… 45
第８表　石崎貝塚出土黒曜石製石器産地推定結果 49
第９表　産地原石判別群 …… 52
第10表　石崎貝塚出土黒曜石産地組成 …… 53
第11表　検出分類群の一覧 …… 56
第12表　貝類同定結果 …… 59
第13表　骨類同定結果１ …… 65
第14表　骨類同定結果２ …… 66
第15表　縄文土器観察表 …… 69
第16表　古代土器観察表 …… 72
第17表　陶磁器観察表 …… 72
第18表　土製品観察表 …… 72
第19表　石器観察表 …… 73

Ⅰ　調査に至る経過

１　調査に至る経過

経営体育成基盤整備事業夏川３期地区（以下、「ほ場整備事業」という。）と併せて施行する基幹農道整備事業夏川３期地区（以下、「農道整備事業」という。）の事業区域内に石塚貝塚遺跡が包蔵されているため、関係機関と協議を行ったところ発掘調査を実施することとなったものである。

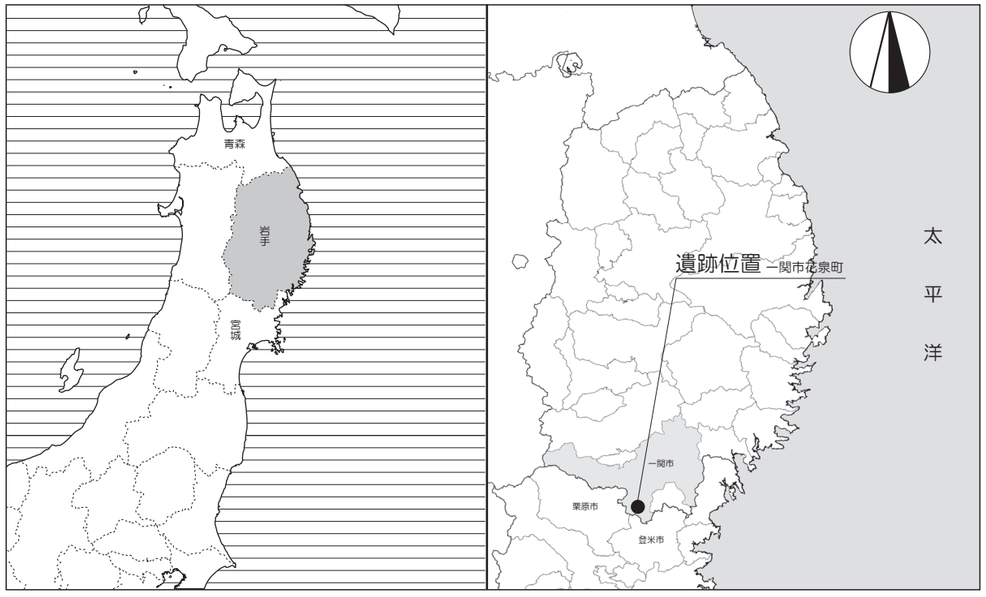
事業を施行する地域は一関市花泉町の南東部に位置し一級河川夏川左岸に展開する水田地帯である。ほ場の現況は小区画な水田、狭小幅員の農道であり農作業の効率が悪く、水路も用排兼用水路であるため用水不足や排水不良が発生しており維持管理に支障を来たしていた。そこで農作業の効率化、生産性の向上を図り、農地集積による安定した経営体および担い手農家の育成を目指すほ場整備事業を実施し、併せて農道整備事業により農業輸送の合理化・高速化、農村環境の向上を図る基幹的農道を整備し、当該地域の農業・農村振興を図ることを目的として事業施行している。

事業に係る埋蔵文化財に関し、事業進捗が先行するほ場整備事業は、平成20年９月11日に埋蔵文化財包蔵地に係る工事施工を岩手県教育委員会へ通知したところ、岩手県教育委員会から試掘調査を実施するよう勧告を受けた。平成20年10月に岩手県教育委員会による試掘調査が行われ平成20年12月24日付けで「工事に着手には協議が必要」との回答を受けた。

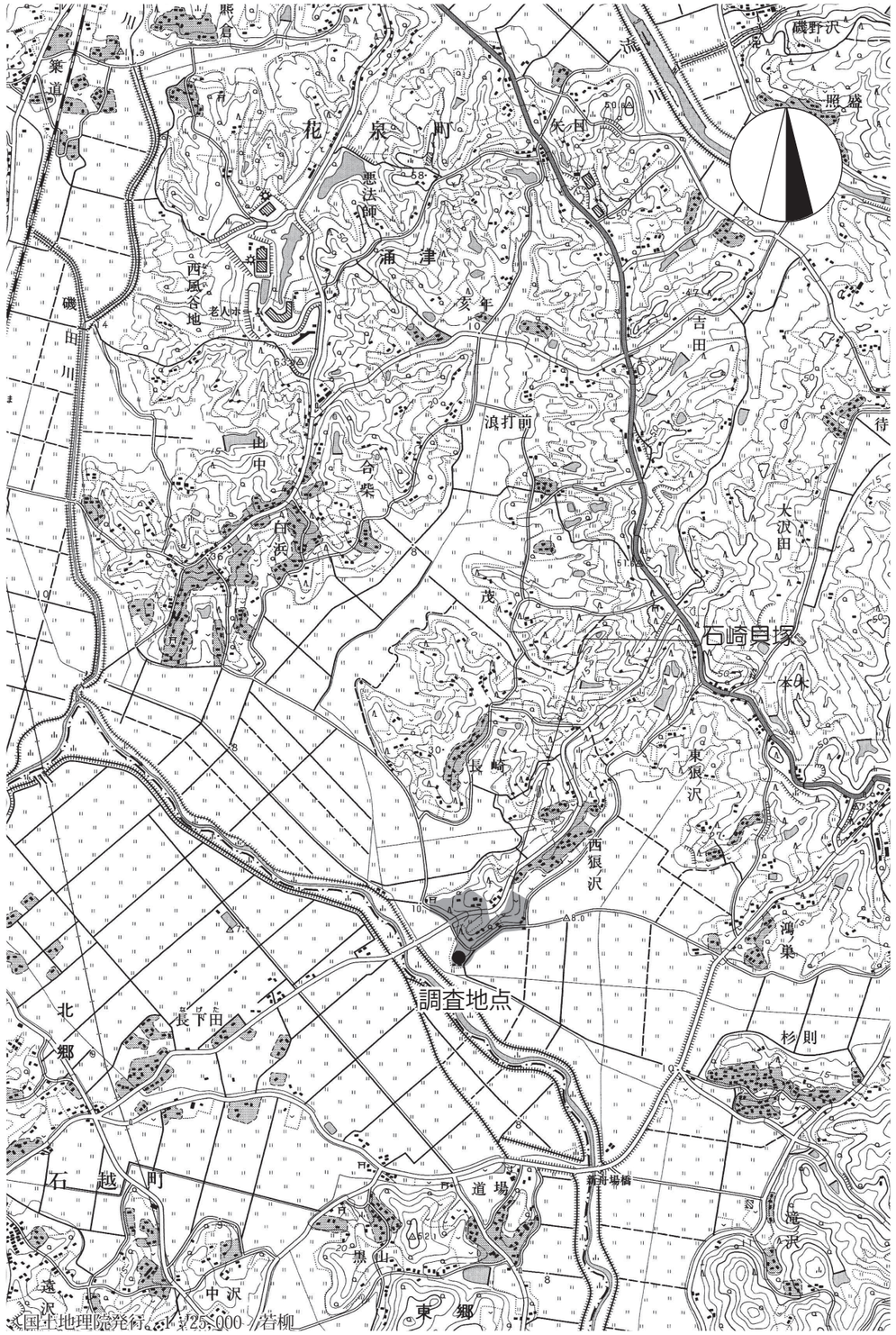
一方の農道整備事業は、平成21年９月25日付けで埋蔵文化財包蔵地に係る工事施工を岩手県教育委員会へ通知、要試掘調査の勧告を受け、平成21年10月に試掘調査を実施したところ、ほ場整備事業と同様に工事着手に先立ち協議が必要であるとの回答が平成21年11月20日にあった。

これらの回答を踏まえ、岩手県教育委員会との協議および調整を受け、ほ場整備事業、農道整備事業ともに平成22年度に(財)岩手県文化振興事業団と委託契約を締結し、発掘調査を実施したものである。

（岩手県県南広域振興局農政部一関農村整備センター）



第１図　遺跡の位置１



第２図　遺跡の位置2

第３図　周辺の地形

Ⅱ　遺跡の立地と環境

１　遺 跡 の 位 置

石崎貝塚はＪＲ東北本線油島駅の南東約３km、岩手県と宮城県の境となる夏川の北岸に位置している。国土地理院発行の５万分の１地形図「若柳」および２万５千分の１地形図「若柳」の図幅中に含まれる。調査区の緯度･経度上の位置は、北緯38度46分31秒、東経141度12分1秒付近である。

遺跡の所在する旧西磐井郡花泉町は、平成17年の合併により一関市となった岩手県最南端の地域である。東を東磐井郡藤沢町に、西を栗原市に、南を宮城県登米市に隣接している。

統計によれば、平成21年度の年間の最高位気温は34.4℃、最低気温-8.5℃、平均気温は11.8℃であり、岩手県の中では比較的温暖な地域である。年間の降水量は1,194.6㎜と県平均に近いが全国的に見れば低い方である。そのため干ばつの被害が多く、古来より溜池がつくられており、現在でもそれを農業用水として利用している。

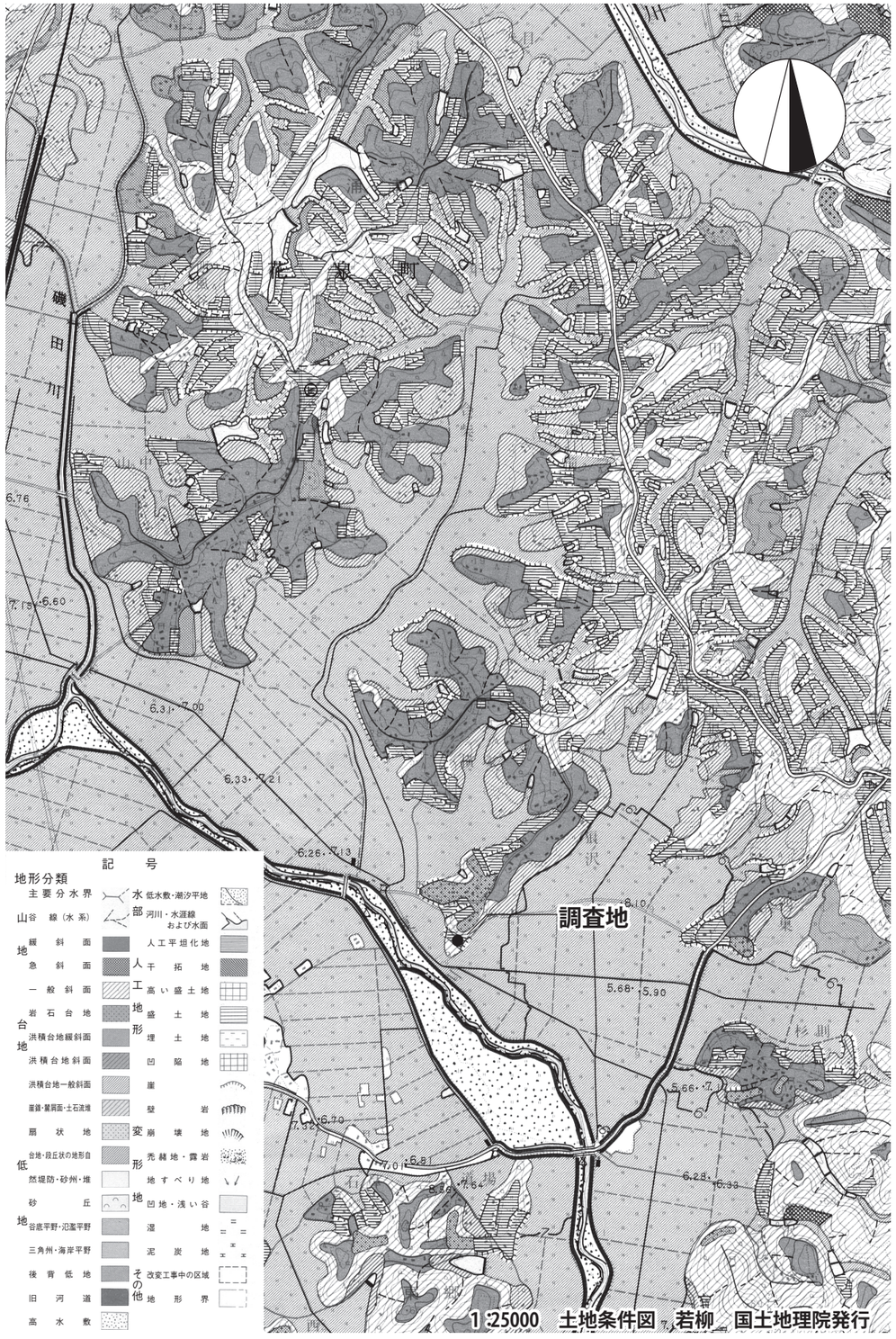
石崎貝塚の範囲は、南に向かって樹枝状に延びる丘陵の先端付近にあり、周辺の同様の丘陵上にもいくつか貝塚が形成されている。遺跡の範囲内は現在宅地や畑地となっており、また先端部には市道永井油島線が丘陵を切り通し状に横断しているため、地形が一部改変されている。

２　周辺の地理・地形的環境

遺跡が立地する丘陵は奥羽山脈の末端に相当し、かつ太平洋岸に南北に連なる北上山地の南端にも接している場所でもある。そのため、周辺の地形変化は複雑であり、周囲の丘陵はかなりの傾斜をもって沖積地に接している。この沖積地は、北上川下流域の西方に広がる仙北湖沼地帯と呼ばれる範囲の一端であり、石巻平野の最奥部に位置することになる。当時の石巻湾周辺の海岸線を復元した研究によると、縄文時代早期末から前期初頭にかけてが、伊豆沼や長沼周辺までが鹹水域として広がり、前期末から中期初頭にかけては北上川と迫川の合流地点付近まで鹹水域が後退していたと想定している（須藤編1995）。石崎貝塚周辺は鹹水域ではなかったものの、伊豆沼周辺までそれがおよび、淡水の湖沼域が広がっていたことがわかる。このような環境の変遷のためか、この地域には多数の縄文時代の貝塚が集中する地域となっている。

今回調査した石崎貝塚はこの仙北湖沼地帯の北限に相当し、遺跡は先にふれたように旧湖沼域を臨む丘陵の先端部に立地している。丘陵下の沖積面との比高は遺跡中心部で13m、調査区付近では３～４ｍである。遺跡範囲の南限である丘陵先端から南100ｍに夏川が東流する。また、夏川は迫川の支流であり、旧登米郡佐沼町（現登米市）付近で迫川に合流する。仙北湖沼地帯を流れる主要な河川である。

この遺跡の南に広がる沖積面は近年まで夏川の氾濫原から連なる鹿沼という沼（湿地帯）であったが、現在では字名として残されているのみである。昭和40年代にこの沼は干拓され、広い水田へと変わったが、標高が10m以下と低く、水はけが極端に悪いことから夏川流域の南北岸には排水機場が岩手・宮城県川にいくつも建設され、排水を行っている。そのうちひとつが遺跡に隣接して夏川排水機場が設置されている（花泉町社会科副読本編集委員会1991、花泉町1984）。



第４図　地形分類図

３　これまでの発掘調査と周辺の遺跡（貝塚）

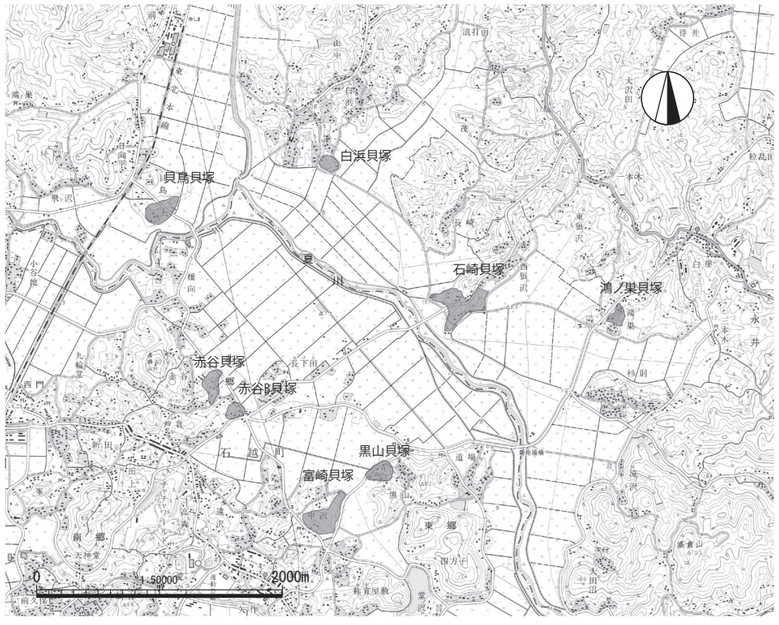
石崎貝塚の発掘調査今年度の調査で２回目となる（２次調査）。第１次調査は平成８年11月に岩手県教育委員会によって行われている。これは岩手県内の貝塚調査事業の一環として行われたもので、石崎貝塚のほかに、周辺では白浜貝塚、高倉貝塚についても調査が行われた。

石崎貝塚の第１次調査は、トレンチ主体の小規模なもので、土器が10点あまり出土したのみである。貝層は確認されておらず、また、動物遺存体の出土もない。しかしながら、この調査により、縄文時代中期中葉から後期、晩期にかけての土器が出土していることから、この時期に遺跡の存続年代の一端が確認されたのである。調査地点は、今年度の調査区の北側約100mの丘陵上にあたる。

石崎貝塚周辺には、岩手県側と夏川を挟んで対岸の宮城県側にいくつかの貝塚が知られている（図５）。この貝塚群については、北上川中流域貝塚群（東北歴史資料館1989）、迫川水系貝塚群内の鹿沼貝塚群（岩手県教育委員会1998）とも呼ばれている。かつてあった鹿沼と呼ばれる低湿地周辺に位置する貝塚群である。この鹿沼貝塚群には、岩手県側（北側）に貝鳥貝塚、白浜貝塚、石崎貝塚、鴻ノ巣貝塚があり、宮城県側（南側）には、赤谷貝塚、富崎貝塚、黒山貝塚、田上貝塚がある。

調査された遺跡は少ないが、採取された土器などから時期の一端が判明する遺跡も多い。それらによると、縄文時代前期に位置づけられるものは今のところ少なく、鴻ノ巣貝塚のみである。ほとんどの貝塚が縄文時代中期前葉から後期にかけての時期が中心で、晩期～弥生にかけての土器が供伴する貝塚が多い。貝層が確認された貝塚については、貝鳥、白浜、富崎、田上貝塚などである。それらによると、貝類にはオオタニシ、ヌマガイ、サルボウガイ、イシガイなどの淡水性の貝類が主体であり、ほかに鹹水性のアワビ、ハマグリなどがある。魚類には、フナ、ギギ、スズキなどがあり、淡水産のほかに、海生の魚類も多くある。これらは、遺跡周辺では採取できないため、川を伝って石巻周辺からもたらされたと推定でき、ある程度の地域交流が確認できる。また、鳥類にはガン、カモ、ハクチョウ、ヒシクイ、キジがある。ほ乳類には、ネズミ、イノシシ、シカ、タヌキ、キツネ、ウサギなどがある。

これら鹿沼貝塚群は、岩手県南部から宮城県北部の内陸部にある貝塚群のひとつであり、淡水性の貝塚を形成している点に最大の特徴がある。今回調査する石崎貝塚についても、これらの貝塚と同様の成果が期待されている。



第５図　石崎貝塚周辺の貝塚

Ⅲ　調査と整理の方法

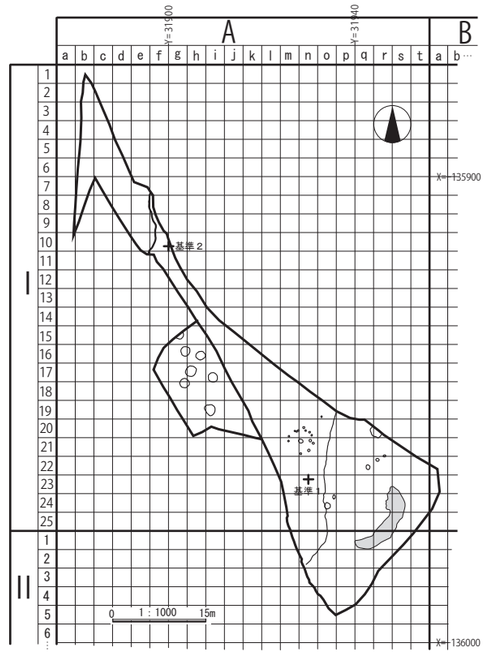
１　野　外　調　査

（１）調　査　方　法

グリッド　遺構の測量や遺物の取り上げなどの測量作業に際し基準としてグリッドを設定している。グリッドは今回の調査区全体を覆うように設定した。起点はX=-135880、Y=31876として、グリッドを設定した。設定に際し、以下の基準点を打設し（委託）、それを基準として測量を行っている。

基準１　X＝-135965.000　Y＝31930.000
　　H＝10.760

基準２　X＝-135915.000　Y＝31900.000
　　H＝10.138



第６図　グリッド配置図

グリッドは100m四方の大グリッドを設定し、それを東西25、南北25個の小グリッド（４m四方）に分割して使用している。グリッド名称は大グリッド（100m四方）の東西を西からＡ・Ｂ・・・、南北を北からⅠ・Ⅱ・・・とし各グリッドの北西隅をそのグリッド名称とした。小グリッドは東西を西からａ・ｂ・・・ｔまで、南北を北から１・２・・・25とし、大小グリッドの名称を組み合わせて使用している（例.ⅠＡ１aなど）。グリッドはおもに野外調査時での遺物の取り上げに際し使用しており、適宜細分して使用した。室内整理作業段階ではそれを座標に置き換えて使用することが多く、本書でも同様に扱った。

表土掘削・遺構検出　調査区内は雑木や竹、雑草などが繁茂していたため、これらの撤去作業からはじめた。撤去後、調査区内にトレンチを数本入れ、遺構検出面までの深さを確認する作業を行った。それにより、調査区のうち頂部は大きく削平されていること、南側は２m以上も盛土されていること、北側には遺物包含層があることが判明した。とくに、盛土を除去するにはかなりの時間を要することが予想されたためバックホーを使用し、表土を除去した。排土はダンプトラックにより調査区外へ搬出した。表土の除去後は鋤簾（ジョレン）などの道具を使用して遺構確認（検出作業）を行い、遺構を検出した。

第７図　野外調査状況１

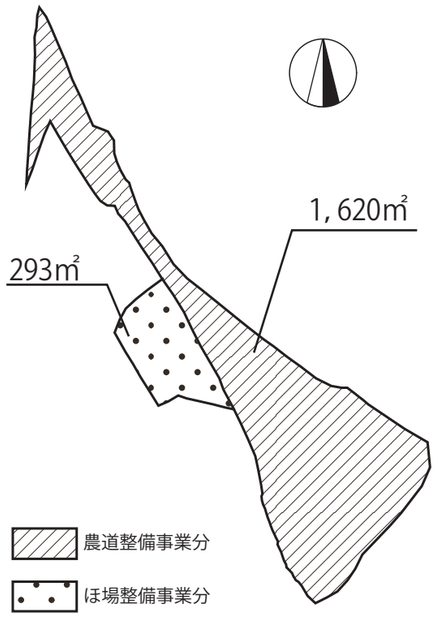
第８図　野外調査状況２

遺構精査・記録　検出作業によって確認された遺構については、半裁や土層観察用のベルトを設定し、土層を観察しながら掘削をおこなった。実測図や写真などの記録を行った後に完掘を行い、記録を追加した。なお、貝や土器などが２次堆積した盛土については、含まれている遺物を可能な限り採取し、微細遺物や貝・獣骨等は、土壌のサンプルを採取して水洗洗浄をおこなっている。

平面図の実測は電子平板システム（「遺構くん」(株)キュービック製）を基本に、簡易遣り方法による実測を併用しながら行っている。写真については６×７判カメラ（モノクロ）とデジタルカメラ（キャノン EOS5D）を中心に撮影を行った。調査区全景写真撮影に際してはセスナ機による撮影を委託している。６×７判フィルムについては現像して、アルバムに保管し、デジタル写真についてはＲＡＷ画像を埋文センターの写真専用ＨＤＤに保管している。

遺構名称　検出した順に、略称を用いずに1号から順に付与しており、本書でもそのまま掲載している。使用した遺構名は、土坑・ピット（小穴）・焼土・遺物包含層である。

その他　今回の調査は委託契約上２件のものを含んでいる（第９図）。１つは基幹農道整備事業に伴うもので、面積は1,620㎡である。もう一つは経営体育成基盤事業に伴うもので面積は293㎡である。調査は同時に行ったため、調査次数を分けることはせず、一連の調査として扱っている。本書において、農道分としたのが前者であり、ほ場整備分としたのが後者である。



第９図　事業別面積図

（２）調　査　経　過

７月５日　調査開始　器材搬入

７月６日　試掘トレンチで土層・遺構の確認を行う。南側斜面は大きく盛土されていることがわかる。北側には遺物包含層が存在することを確認する。

７月８日　重機による表土掘削を開始する

７月13日　重機により南側斜面の盛土の除去を行う。並行して、丘陵頂部の検出作業を人力で行う。

７月15日　頂部の遺構検出が終わり、頂部は大きく削平されていることがわかる。

７月21日　北斜面の遺物包含層の掘り下げを重機作業とあわせて開始する。

７月23日　重機による盛土除去が終わり、表土除去作業が終了する。盛土中に貝が混じる層（混貝土層）がみつかった。近年に移動した層であったが、遺物や貝などが散乱し、聞き込みから遺跡に由来することが判明したため精査することとした。

８月４日　混貝土層の精査を本格的に開始する。測量業者による杭設置作業が行われる。

８月11日　貝混土層の遺物の採集を終了し、残る土壌をサンプル調査分として土嚢袋150袋に詰め保管する（後日水洗）。

８月18日　南側斜面の検出、頂部の柱穴群の精査を開始する。混貝土層の下層を重機により掘削。

８月23日　南側斜面にも遺構（古代）が、斜面下には灰白色の火山灰が広がることを確認する。急いで精査を始める。あわせて、北側の包含層の精査も並行して行う。

９月１日　農政部の担当範囲の調査を開始する。検出の結果、大型の土坑６基がみつかる。

９月２日　南側の精査を終了し、北側の包含層と農政分の土坑の精査に集中する。

９月13日　県教育委員会による終了確認が行われる。

９月14日　航空写真撮影を行う。

９月17日　機材を撤収

９月21日　一部埋め戻しを行い、野外調査を終了する。

２　室　内　整　理

野外調査終了後の平成19年10月29日から平成19年３月31日まで行った。

遺構　平面図を中心に電子平板で作成したため、コンピューター上で合成・修正・図版組を行った。全体図を作成したのち、各遺構図を切り抜いて図版作成を行っている。

遺物　水洗後に注記→接合→実測→トレース→写真撮影→図版作成の順で作業を行った。土器の接合については、とくに包含層出土土器については、破片が摩滅しているものや小片が多く、接合率はかなり低く、完形に復元できるものはなかった。そのため、縄文土器については文様が残る破片を中心に本書に掲載している。石器については、トゥール類を中心に掲載している。その他の土器・陶器については図上復元できるものを中心に掲載した。なお、遺物の実測については、従来通り、人手による観測・実測→ロットリングペンによるトレース→台紙上での図版組という方法で行っている。

貝類・骨類の選別　調査区内より発見された貝混土層の土壌を採取している。後述のように近年に再堆積した土層ではあるが、貝や骨類が肉眼で観察できたことから、サンプル採取を行うこととした。土嚢袋（１袋約10㎏）にして合計150袋分を採取している。これらすべての水洗フルイ選別法により採取・選別を行った。なお、使用した最小フルイ目は１㎜メッシュである。採取された資料には、木根などの不要物も含まれていたためそれを取り除いた。採取された貝・獣骨類については、土嚢袋150袋分を鑑定すると膨大なため、サンプルとして１割の約15袋分の資料のみを同定資料とした。この資料は、獣骨や貝類に大まかに分けた後にパリ・ノサーヴェイ(株)に委託した（Ⅴ章）。

第10図　室内整理状況１

第11図　室内整理状況２

写真撮影　遺物撮影は、委託によって行った。デジタルを中心に撮影を行った。

自然科学分析　遺跡から採取した土壌などのサンプルのうち、上述の骨・貝類の同定作業以外は、火山灰の分析を(株)火山灰考古学研究所に、黒曜石の産地同定分析を(株)古環境研究所に、それぞれ委託しており、その成果を本書に掲載している。

3　基　本　層　序

調査区は東西方向に伸びる丘陵を横断するかたちで位置している。そのため、調査区は北斜面、頂部、南斜面に大きく３分される（第12図）。基本的な層序は以下の通りであるが、南斜面については、Ⅰ・Ⅱ層をさらに細分している。なお、挿図中に細分名の記載ないものについては、Ⅰ層＝Ⅰａ層、Ⅱ層＝Ⅱa 層である。第12図のように、南北斜面から下については比較的よく堆積状況が観察されるが、頂部については、表土直下がⅣ層面となる。削平されていることがよくわかる。

Ⅰ層　にぶい黄褐色シルト（10YR5/3）締まり、粘性ともに弱い。旧水田耕作土や盛土など種別に応じて細分している（水田耕作土：a、道路敷きの砕石：b、混貝土層：c）。

Ⅱa層　黒褐色粘性シルト（10YR2/2）締まり弱く、粘性は中程度である。

Ⅱb層　暗褐色シルト(10YR3/3)　締まりやや弱く、粘性は中程度である。

Ⅱc層　黒褐色シルト（10YR3/2）　締まり弱く、粘性は中程度である。

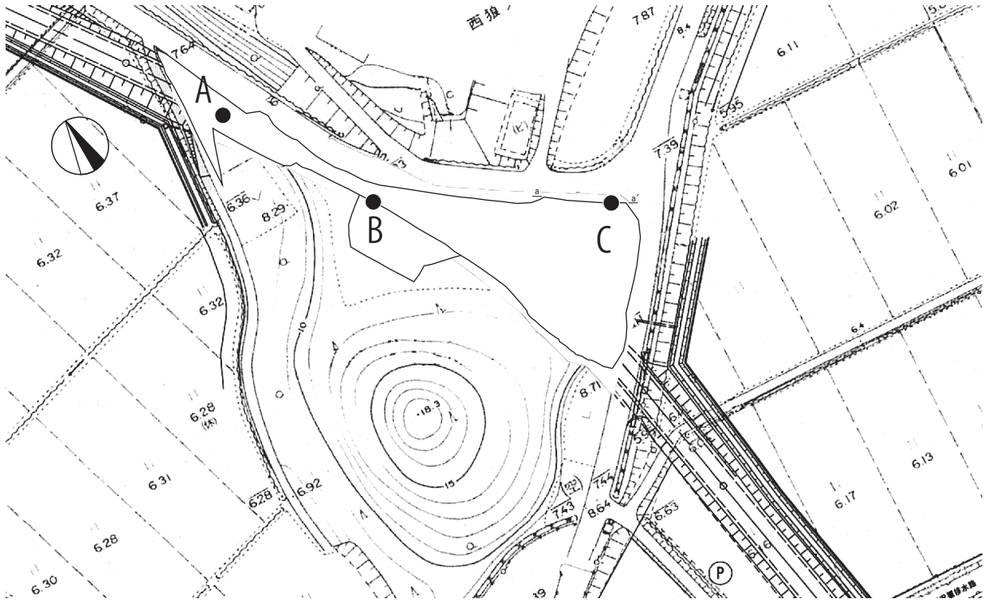
Ⅱd層　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）　締まり、粘性とも中程度である。焼土粒を少量含む。

Ⅱe層　黒褐色シルト（10YR3/1）しまりやや弱く、粘性中程度である。土器片を比較的多く含む。層中に灰白色火山灰を含む。火山灰の上下でさらに細分することも可能。

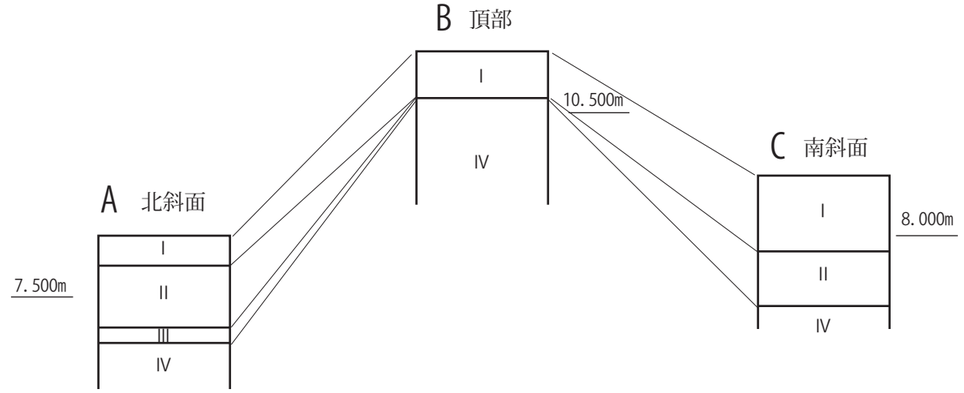
Ⅲ層　明黄褐色シルト～礫（2.5YR7/6）締まりやや強く、粘性は中程度である。火山灰質土であり、中掫火山灰と同定された。北斜面と頂部で確認できる。頂部でも斜面に近い位置にのみ確認できる。

Ⅳ層　褐色シルト（10YR4/6）締まり、粘性ともに中程度である。いわゆる地山。下位には礫層があり、頂部から南斜面にかけて、礫層が露出している。

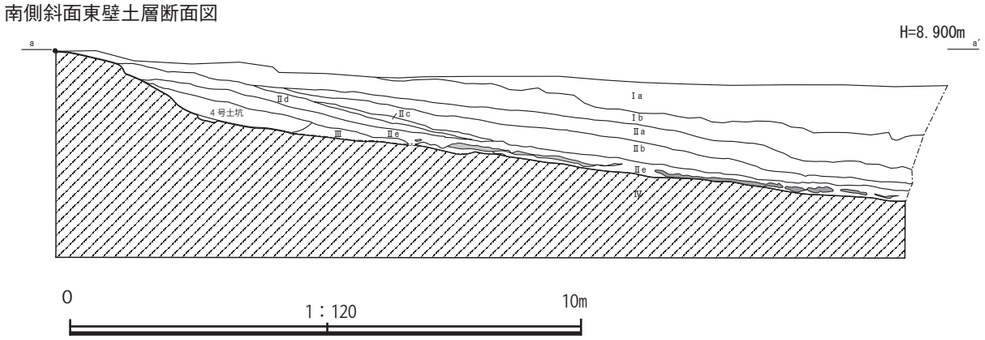
各堆積状況は基本的には単純であるが、Ⅱ層がおおむね縄文時代から平安時代までに相当し、この層上及び層中、あるいは直下のⅣ層面が遺構確認面となる。北斜面下で検出した遺物包含層はこのⅡ層に対応すると想定している。Ⅲ層より下層からは遺物は出土しなかった。火山灰は２種類確認され、Ⅲ層とⅡe層中に堆積している。それぞれ、鳴子柳沢テフラ、十和田aテフラと同定されている(Ⅳ章)いずれも２次堆積であると観察している。鳴子柳沢テフラはおもに北側斜面から下にかけて残存し、南斜面から斜面下の平坦面（低地部）には灰白色火山灰が広がっている。Ⅳ層の礫層上に堆積するところもある。南斜面にはまた、Ⅰ層が厚く堆積しており、深いところ４ｍ程度の盛土であった。この層中には、頂部付近より押されたと推定される貝が混じる黒色層が存在している。聞き取りによれば、頂部より重機で斜面に移動した土であろうということである。したがって、２次堆積した層であるが、遺跡に存在した貝層を起源とする可能性が高いため、人力で掘り下げながら、土器や骨・貝類を取り上げている。



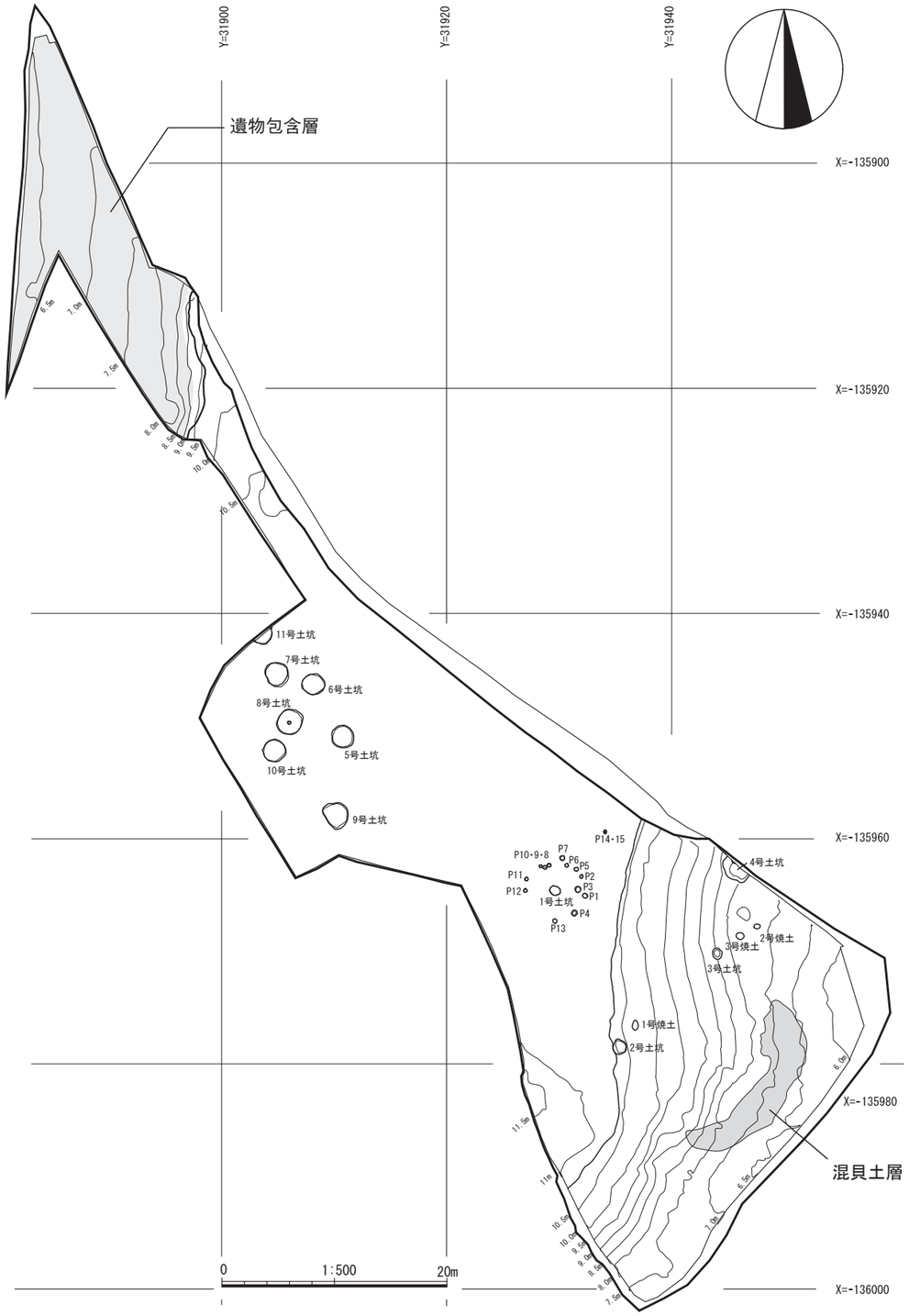
基本土層模式図



南側斜面東壁土層断面図



第12図　基本土層模式図



第13図　遺構配置図

Ⅳ　調　査　成　果

1　概　　要

概要　調査は、基幹農道整備事業1,620㎡と経営体育成基盤事業293㎡の２件分あり、合計1,913㎡の面積で行った。調査区は、先に触れたように、丘陵を横断するように設置されているため、斜面地が南北に各１箇所と頂部平坦面の計３箇所に地形的に分けることができる。

地形の状況　調査の結果からみると、北側斜面は比較的土層の堆積が良好に観察されたため、あまり削平などの改変が行われていないと想定できる。頂部では、表土直下がⅣ層面（南北斜面近くにはⅢ層が一部残存）であることから、削平が深く及んでいることがわかる。丘陵の尾根上を削平して平坦地を造成したのである。それに関連して、削り取った土は頂部の平坦地を広げるため、そのまま南に移動され、南側斜面に厚く盛土されている。その結果、３～４ｍ程の盛土が施されることになる。近年まで頂部の平坦地では水田耕作や畑作が行われていたことから、開田に際し改変が加えられたのであろう。

遺構　地形的に多く改変されているものの、調査区内からは少ないながらもそれぞれ遺構を検出している。北側斜面から低位面にかけて縄文土器や石器が主体の遺物包含層約250㎡を確認した。

第１表　検出遺構一覧

遺構名	数量	時期
土坑	11	縄文時代９、奈良時代1、平安時代１
ピット(小穴)	15	縄文時代13、奈良～平安時代２
焼土	3	縄文時代１、平安時代２
包含層	1	縄文時代１
混貝土層	1	再堆積層、縄文時代に由来

頂部では、縄文時代の大型の土坑、柱穴がわずかに削平を免れている。南側斜面は、盛土を除去後に本来の斜面があり、焼土や土坑を検出している。縄文時代に属するものが多いが、古代の遺物がまとまって出土している土坑もある。また、除去した盛土中には、本遺跡に由来すると想定される貝や獣骨、土器などが混ざった黒色土があった（以下、貝混土層とする）。この層は本来遺跡を構成していた層と想定されるが、開田の際に動かされたと考えられる。再堆積した層であるが、本遺跡を特徴づける遺物が包含することから、遺構として可能な限り精査している。

今回の調査で検出した遺構をまとめると第１表の通りである

ほとんどの遺構は縄文時代に位置づけられるが、土坑のうち２基は古代（奈良時代から平安時代）に属する。いずれも南側斜面に位置するもので、その下位にかけて10世紀代までの遺物が出土している。

遺物　遺物は総計252.33kg出土している(第２表)。土器が233kg96％、石器が17kg４％であり、出土土器のうち９割近くを縄文土器が占める。

第２表　出土遺物総重量・内訳

種別	縄文土器	縄文石器	土師器	須恵器	その他	自然遺物（貝・骨など）
重量	222.92kg	16.97kg	9.99kg	0.04kg	0.2kg	2.21kg
割合	88%	7%	4%	0.01%	0.09%	0.9%
					合計	252.33kg

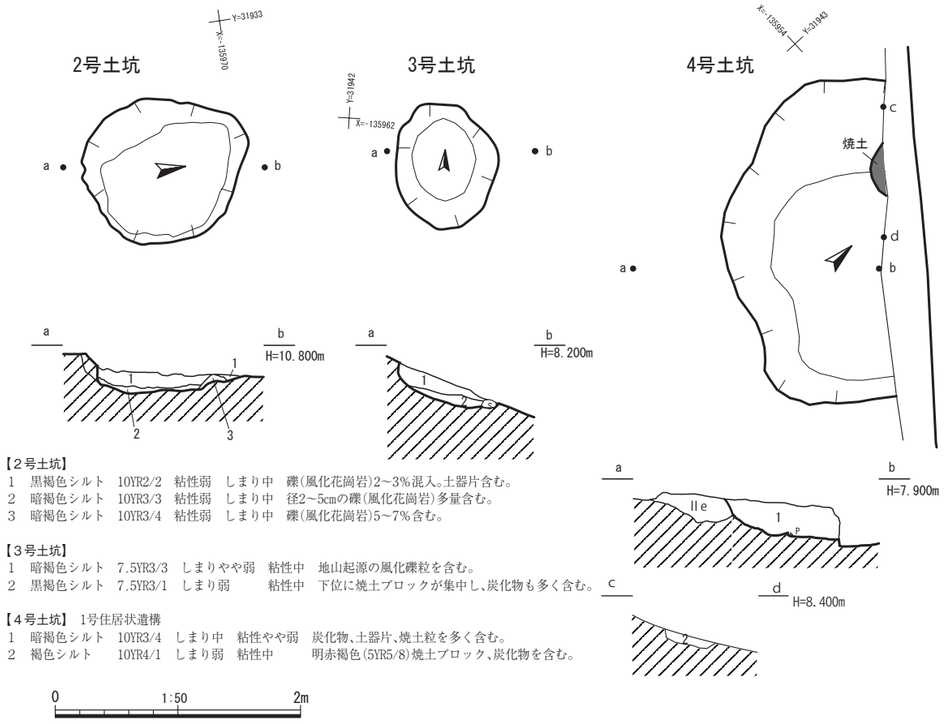
２　遺　　構

（１）土　　坑（第14～16図）

１号土坑　調査区中央部の尾根頂部、ⅠA21nグリッドに位置する。重複はないが、周辺にはピット１～14が並ぶ。遺構確認面はⅣ層上面であるが、表土直下のため、本来どの層から掘り込まれたのかは不明である。平面形は不整形な楕円形を呈し、長軸100cm、短軸84cmの規模である。確認面からの深さは４～10cmであり、かなり浅い。遺構平面が削平されていたため、本来はさらに深いものであったと想定できる。

堆積土は黒褐色シルトの単層で、粘性がやや強く、締まりがある。層中には風化礫が粒状に少量含まれている。後述のピット群と対応関係が想定され、あるいは竪穴住居跡の一部であった可能性がある。遺物は縄文土器片が8.6g出土している。細片のため詳細な時期は不明であるが、周囲の遺構の状況もあわせて縄文時代に属する遺構と推定した。

２号土坑　調査区の南部の斜面上、ⅠA24oグリッドに位置する。他遺構との重複はないが、北側に１号焼土がある。遺構確認面はⅣ層上面であるが、表土直下のため、本来の掘り込み面は不明である。平面形は楕円形であり、規模は長径135cm、短径が112cmであり、深さは確認面から15cmである。



第14図　2～4号土坑

堆積土は３つに分層した。１層は黒褐色シルトで、粘性は弱いが、締まりがある。縄文土器片が包含する。２層は暗褐色シルトで、１層同様に粘性が弱く、締まりが強い。層中には多くの風化礫が粒状に含まれている。３層も２層に類似した色調と性質であるが、風化礫の粒が少ない傾向にある。

遺物は縄文土器片が26.3ｇ出土しているが、細片のため図化していない。詳細な時期は不明であるが、周囲の遺構の状況もあわせて縄文時代に属する遺構と推定した。

３号土坑　調査区の南部斜面上、ⅠA22qグリッドに位置する。他遺構との重複はないが、北東に近接して、２・３号焼土がある。遺構確認面はⅡd・Ⅱe層～Ⅳ層上面にかけてである。平面形は楕円形を呈し、規模は長軸104cm、短軸86cmであり、確認面からの深さは18cmである。

堆積土は２つに分けられる。１層は暗褐色土であり、Ⅳ層に由来する風化礫を粒状に含んでいる。２層は黒褐色シルトで、粘性が弱く、締まりがあまりない。下位には焼土ブロック、炭化物が集中するが、あまり発達せず流れ込みによるものと考えられる。

遺物は古代の土器が227g、縄文土器が39g出土している。そのうち土師器1点が図化できた。縄文土器は混入の可能性がある。

出土遺物や検出面からこの遺構は奈良時代(8世紀)に属する。

４号土坑　調査区の南部斜面上、Ⅰa20q・rグリッドに位置する。全体のうち約半分が調査区外にあるため、完掘していない。検出面はⅡe～Ⅳ層上面である。重複遺構は調査区内においてはない。平面形は、現状では隅丸方形状を呈する。規模は南北が2.2m、東西が調査区内で1.3mである。確認面からの深さは30cmである。底面は斜面に平行して南下がりになっており水平な底面ではない。また、底面北側には焼土（４号焼土）があるが、多くが調査区外に位置する。

堆積土は単層であり、暗褐色シルト層で、粘性が弱く、締まりも中程度である。層中には土器片、炭化物、焼土粒が含まれている。焼土は床面の北側に位置している。調査時では４号焼土としたが、４号土坑の床面にあるため、本土坑の付属施設と捉えている。焼土層の厚さは８cmで、上部に焼土ブロック、下部に炭化物が集中する。

遺物は古代の土師器が335ｇ、縄文土器が238.9g出土しているが、図化できるものはない。

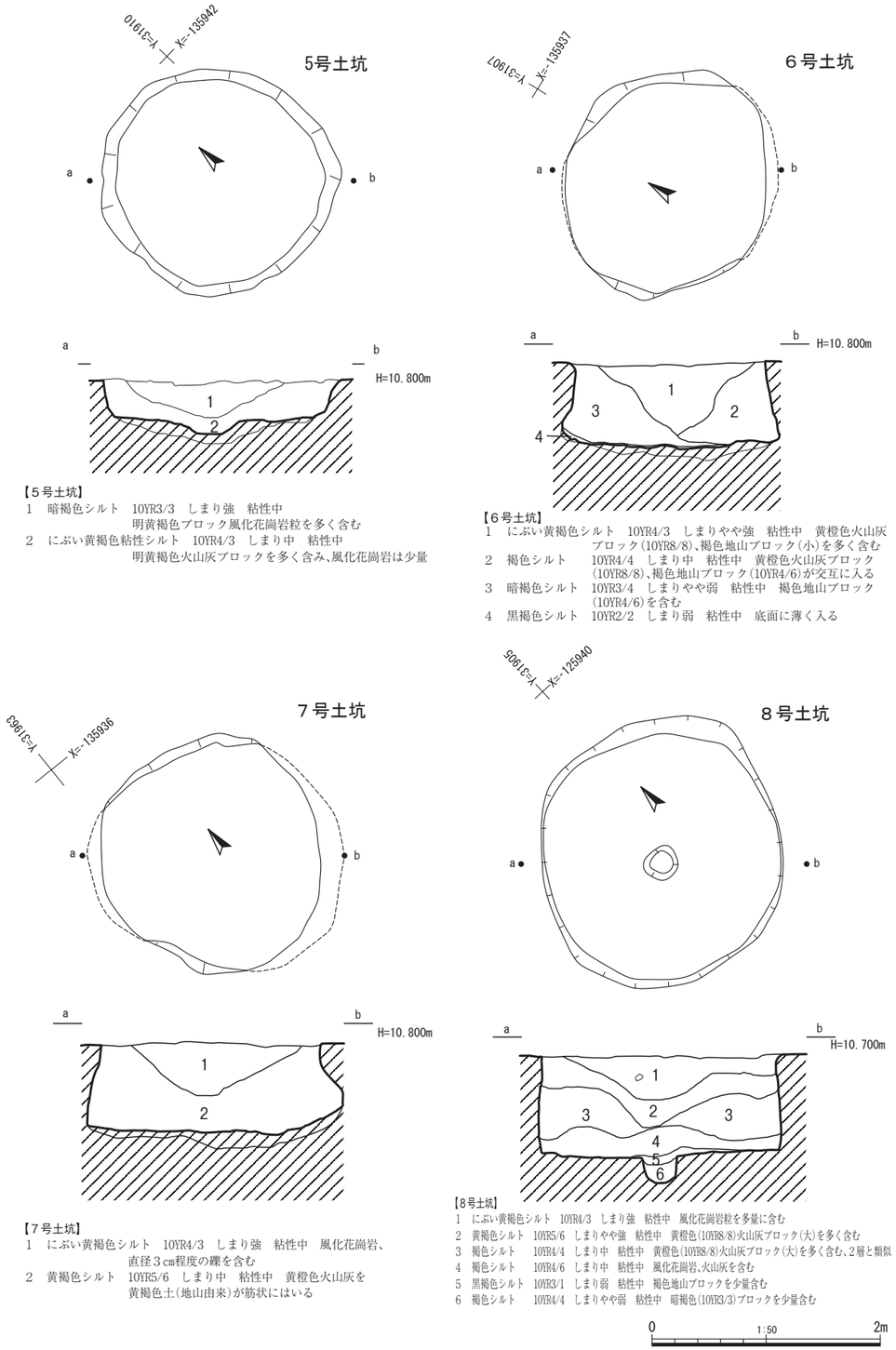
本土坑は、床面に焼土があることから、住居跡の可能性もあるが大半が調査区外に位置するため詳細は不明である。

遺物の出土状況や、検出面からみると平安時代の遺構と想定できる。

５号土坑　調査区中央部、ⅠA17iグリッドに位置する。他遺構との重複はないが、周辺には６～11号土坑が分布している。遺構確認面はⅣ層面であるが、Ⅳ層自体も削平が及んでいると想定されるため、本来の遺構掘りこみ面は不明である。平面形は、円形～楕円形を呈し、長径2.1m、短径2.0mである。確認面からの深さは56cmである。本遺構は開田時に削平を受けているため、本来の深さは不明である。底面は平坦ではなく、中央部付近が若干くぼんでいる。

堆積土は２つに区分した。１層は暗褐色シルトで、締まりが強い。Ⅲ層を塊状に含んでいる。２層はにぶい黄褐色粘性シルトで、Ⅲ層の火山灰を塊状に多く含んでいる。いずれもレンズ状堆積を呈していることから自然堆積と想定する。

遺物の出土はなく詳細な時期は不明であるが、周囲の土坑と同様の特徴を示しており、縄文時代の貯蔵穴や陥し穴に類似するため、本遺構も縄文時代に位置づけられるかもしれない。



第15図　5～8号土坑

６号土坑　調査区中央部の丘陵頂部平坦面、ⅠA16hグリッドに位置する。他遺構との重複はない。周囲には同様の遺構が分布している。遺構確認面はⅣ層面であるがこの層自体も削平が及んでいると想定されるため、本来の掘りこみ面は不明である。平面形は不整な楕円形を呈し、規模は長径2.1m、短径1.8mである。確認面からの深さは80cmである。底面は中央にむけて緩やかにくぼんでいる。底面の幅は「フラスコ」のように開口部の幅よりも広い。

堆積土は４つに区分した。１層はにぶい黄褐色シルトで締まりが強く、鳴子柳沢テフラブロックを多く含んでいる。２層は褐色シルト、３層は暗褐色シルトであり、東西方向から流れ込んだ層である。いずれの層にもⅣ層に類似する褐色シルトが塊状に多量に混在している。４層は締まりが弱い黒褐色土である。底面の直上に薄く堆積している腐食土層である。

本遺構も出土遺物が無く詳細な時期は不明であるが、周囲にある類似した土坑同様の時期に位置づけられよう。

７号土坑　調査区中央部の丘陵頂部平坦面、ⅠA16g・hグリッドに位置する。他遺構との重複はないが、周囲には同様の遺構は分布している。遺構確認面はⅣ層面であるがこの層自体も削平が及んでいると想定されるため、本来の掘り込み面は不明である。平面形はいびつな円形を呈し、規模は開口部で長径2.1m、短径1.9mである。確認面からの深さは92cmである。底面の状況はほぼ平坦であるが、６号土坑と同様に、断面形が「フラスコ」様を呈する。

堆積土は２つに区分した。１層はにぶい黄褐色シルトであり、締まりが強く風化礫を多く含んでいる。２層は黄褐色シルトが主体となるそうであり、黄橙色火山灰とⅣ層に類似するシルトが筋状に２～３つに入る。そのため、細分が可能であるが、ここでは１つの層として一括している。

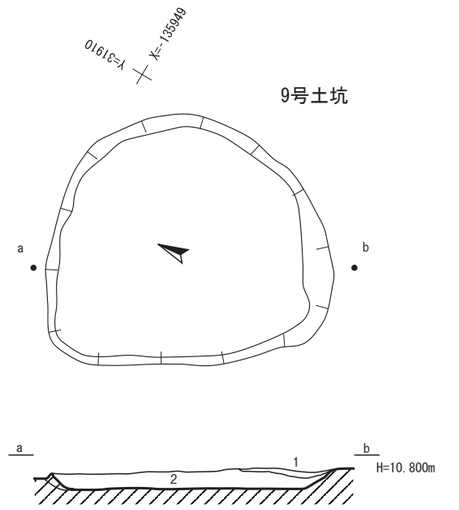
本遺構も出土遺物が無く詳細な時期は不明であるが、周囲の類似した土坑同様の時期に位置づけられよう。

８号土坑　調査区中央部の丘陵頂部平坦面、ⅠA17hグリッドに位置する。他遺構との重複はないが、周囲には同様の遺構は分布している。遺構確認面はⅣ層面であるがこの層自体も削平が及んでいると想定されるため、本来の掘り込み面は不明である。平面形は楕円形を呈し、長径が2.4m、短径が2.1mである。確認面から床面までの深さは90cmである。底面は平坦であるが、ほぼ中央に径30cm、深さ25cmのピット（小穴）がある。

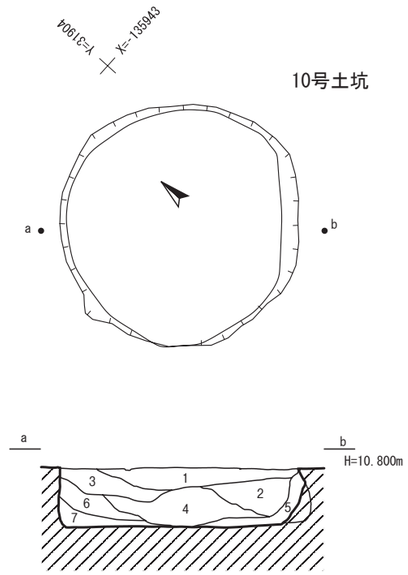
堆積土はピット部分を合わせれば６つに区分できる。１層は締まりが強いにぶい黄褐色シルトであり、風化礫粒を多く含んでいる。２層は黄褐色の粘性シルトで、黄橙色火山灰ブロックを多く含んでいる。３層は褐色シルトで、黄橙色火山灰ブロックを含んでおり、２層に類似する。４層は底面直上の層で、褐色シルト層である。５・６層は底面に掘り込まれたピットの堆積土である。５層は黒褐色粘性シルトで、締まりも弱い腐食質土である。６層は褐色粘質土であり、暗褐色シルトブロックを少量含んでいる。上層ほどいわゆるレンズ状堆積をしているが、下層は水平堆積に近い。

本遺構も出土遺物が無く詳細な時期は不明であるが、周囲にある類似した土坑同様の時期に位置づけられよう。

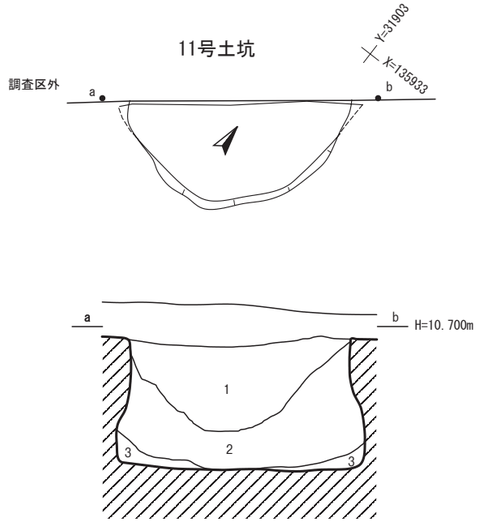
９号土坑　調査区中央部の丘陵頂部平坦面、ⅠA19iグリッドに位置する。他遺構との重複はないが、周囲には同様の遺構は分布している。遺構確認面はⅣ層面であるがこの層自体も削平が及んでいると想定されるため、本来の掘り込み面は不明である。平面形は不整な楕円形を呈しており、規模は長径2.3m、短径2.04mであり、深さが確認面から17cmと浅い。床面はほぼ平坦である。



【9号土坑】
1　灰黄褐色シルト　10YR6/2　しまりやや弱　粘性中　カクラン（重機の足跡）
2　褐灰色シルト　10YR4/1　しまりやや強　粘性中　にぶい黄褐色シルト（10YR4/3）と褐色シルト（10YR4/4）が筋状に交互に入る。風化花崗岩を多く含む。



【10号土坑】
1　にぶい黄褐色シルト　10YR4/3　しまり強　粘性中　風化花崗岩粒を多く含む、４層に類似
2　黄褐色シルト　10YR5/6　しまり中　粘性やや弱　暗褐色土(10YR3/3)が筋状にはいる
3　２に同じ
4　にぶい黄褐色シルト　10YR8/8　しまりやや強　粘性中　黄橙色(10YR8/8)火山灰ブロックを少量含む
5　褐色シルト　10YR4/6　しまり中　粘性中　風化花崗岩ブロックを少量含む。壁崩落土か。
6　褐色シルト　10YR4/6　しまり中　粘性中　黄橙色(10YR8/8)火山灰ブロックを少量含む
7　褐色シルト　10YR4/6　しまり中　粘性中　風化花崗岩粒を少量含む。５層に類似



【11号土坑】
1　黒褐色シルト　10YR3/2　しまり強　粘性中　風化花崗岩粒を多く含む。
2　にぶい黄褐色シルト　10YR4/5　しまり中　粘性中　中振？　ブロックを含む。暗褐色土を挟み込むように入る。
3　黒褐色シルト　10YR2/2　しまり弱　粘性中　にぶい黄褐色ブロック（２層）を少量含む。

0　1:50　2m

第16図　9～11号土坑

堆積土は２つに分けられる。１層は灰黄褐色粘土のカクラン土である。２層は褐灰色シルトで、締まりが強い。にぶい黄褐色シルトブロックと褐色粘性シルトが筋状に交互にはいる。

本遺構は、平面規模は周囲の土坑と類似しているものの、深さが浅い点が異なる。これは、削平度の違い（頂部中央に近いほど深く削平されている）によると推定される。出土遺物は縄文土器片が20.2g出土しているが、詳細な時期は不明である。周囲の土坑と同様の時期に位置づけられよう。

10号土坑　調査区中央部の丘陵頂部平坦面、ⅠA18g・hグリッドに位置する。他遺構との重複はないが、周囲には同様の遺構は分布している。遺構確認面はⅣ層面であるがこの層自体も削平が及んでいると想定されるため、本来の掘り込み面は不明である。平面形は円形を呈しており、規模は径1.9mであり、深さが確認面から50cmである。床面はほぼ平坦である。

堆積土は７つに分けられる。１層はにぶい黄褐色シルトで、締まりが強く、風化礫が含まれる。２・３層は黄褐色シルトで、暗褐色シルトが筋状にいくつか含まれる。４層はにぶい黄褐色粘性シルトで、黄橙色火山灰ブロックが少量含まれている。５～７層はいずれも褐色シルトである。風化礫、黄橙色火山灰ブロックの混入割合で細分している。

本遺構も出土遺物が無く詳細な時期は不明であるが、周囲の土坑と同様の時期に位置づけられよう。

11号土坑　調査区中央部北よりの丘陵頂部平坦面、ⅠA15gグリッドに位置する。他遺構との重複はないが、周囲には同様の遺構は分布している。遺構確認面はⅣ層面であるがこの層自体も削平が及んでいると想定されるため、本来の掘り込み面は不明である。北側約半分が調査区外に位置しているため、完掘していない。平面形は調査区内では円形～楕円形を呈しており、現状で東西1.9m、南北85cmの大きさである。深さは確認面から1.1mであり、今回の中では最深のものである。底面の状況はほぼ平坦であるが、６・７号土坑と同様に、上幅よりも下幅の方が大きく、断面形が「フラスコ」様を呈する。

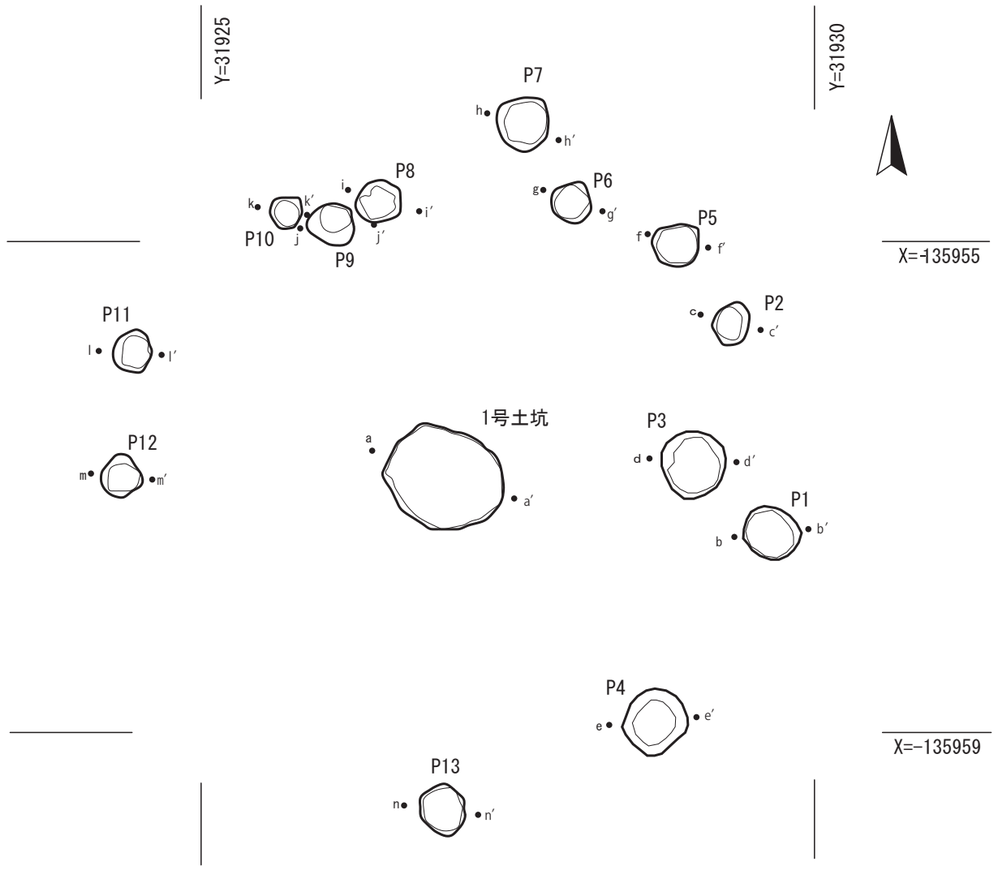
堆積土は４つに分けられる。１層は黒褐色シルトで、締まりが強く風化礫の粒子を多く含んでいる。２層はにぶい黄褐色粘性シルトで、暗褐色シルトが筋状には入るが細分していない。３・４層は黒褐色シルトで、締まりが弱く、粘性も中程度の薄い層である。大別層は、黄褐色と暗褐色シルトが筋状に交互に入るなど堆積状況が難しいものがあるものの、いずれの層もいわゆるレンズ状堆積を呈すことから自然堆積と推定している。

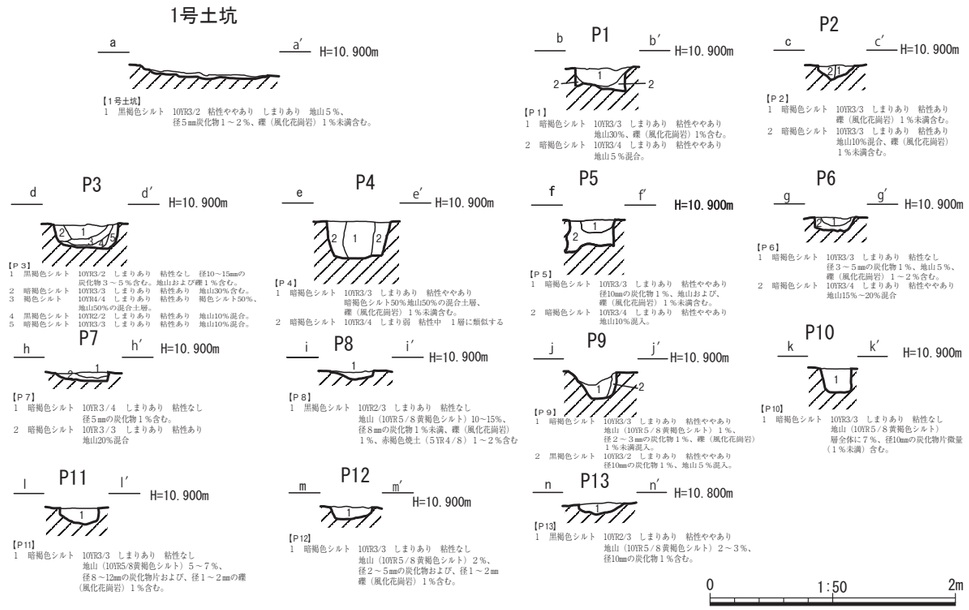
時期は、本遺構も出土遺物が無く詳細は不明であるが、周囲の土坑と同様の時期に位置づけられよう。

（２）ピット（小穴）（第17・18図）

ピットと称した小穴については、合計15個を検出している。そのうち、P１～P13はある程度まとまって位置していることから一括して記述する。P14・P15 も重複しているため、合わせて記述する。

P1～P13　調査区中央部の丘陵頂部平坦面、ⅠA20m・20n・21m・21nの４つのグリッドにかけて位置する。P１～13はほぼ円形に配置され、その中央付近には1号土坑が位置している。いずれのピットも重複はない。各遺構とも平面形は楕円形から円形を呈しており、規模は長径が30～50cm前後であり、35cm前後が多い傾向にある（第3表）。深さは確認面から6cm～10cm前後のものが多く、深いものでも30cm程度である。全体的に非常に浅く、大きく削平されていることが想定される。





第17図　1号土坑、P1～13

各ピットの堆積土は暗褐色シルトが主体であり、明確な柱痕跡が確認できるものはない。これら各ピットの配置をみると、１号土坑を中心に円形に配置されている様にも見える。削平がかなり及んでいるため推定の域をでないが、あるいはこれらは竪穴住居跡を構成しているのかもしれない。

出土遺物はなく、詳細な時期は不明である。

P14・15　調査区中央部の丘陵頂部平坦面、ⅠA19oグリッドに位置する。この２個のピットは重複しており、P14の方が新しい。これらはP1～P13が集中する場所より北東４ｍにある。平面形はいずれも不整な楕円形を呈する。規模は、P14が長径37cm、短径28cmである。深さは確認面より37cmである。P15は、長径31cmであるが、短径はP14と重複しているため不明である。深さは確認面より23cmである。堆積土をみると、P14は暗褐色シルトが主体であり、P15は褐色シルトが主体となる。

P14からは土師器甕片1点（3.7g）が出土している。詳細な時期は不明であるが、古代の可能性があろう。

（３）焼　　土（第17図）

焼土は３基を検出している。いずれも南側斜面に位置している。

１号焼土　調査区南部の斜面、ⅠA24oグリッドに位置する。他遺構重複はないが、南西約２ｍに２号土坑がある。検出はⅣ層面であるが、この層自体も削平が及んでいると想定されるため、本来の掘り込み面は不明である。平面形は楕円形を呈しており、規模は長径85.9cm、短径53.2cmで、焼土の厚さは5.5cmである。焼土層は比較的よく焼成しており、にぶい赤褐色を呈している。上面から縄文土器片が出土している（326.9g）。時期はこの土器から縄文時代に属するが詳細な位置づけは不明である。

２号焼土　調査区南部の斜面下ⅠA21rグリッドに位置する。他遺構との重複はないが南西には３号焼土が近接する。検出はⅡe層中で、灰白色火山灰を除去後に確認している。平面形は楕円形を呈し、規模は長径55.3cm、短径40.9cmであり、焼土層の厚さは3.5cmである。焼土層はにぶい赤褐色シルトで、炭化物を多く含んでいる。

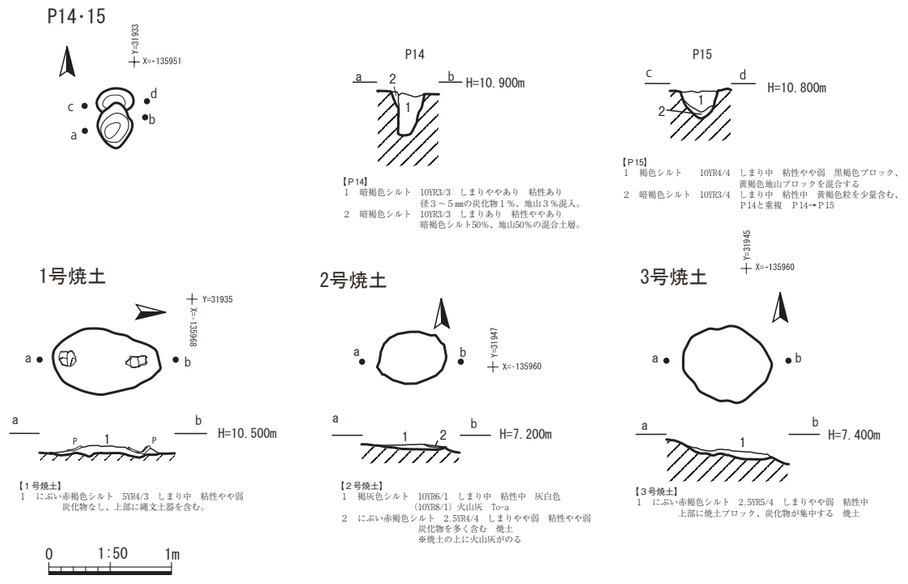
遺物は土師器が13.5g、縄文土器が11g出土している。細片のため詳細な時期を決定するのは困難であるが、焼土層直上に灰白色火山灰が堆積していることから、降灰直前の９世紀後半から10世紀前半の平安時代に位置づけられるかもしれない。

３号焼土　調査区南部の斜面下ⅠA22rグリッドに位置する。他遺構との重複はないが北東に２号焼土が、南西に３号土坑が近接する。検出はⅡe層中で、灰白色火山灰除去後に確認している。平面形は楕円形を呈し、長径68.5cm、短径58.7cmである。焼土層の厚さは5.8cmである。焼土層は、にぶい赤褐色シルトで、締まり、粘性とも弱く、上位に焼土ブロック、下位に炭化物が集中する。

第３表　ピット計測表

遺構名	規模（長径cm×短径cm）	深さ(cm)	底面の高さ（海抜m）	その他
P１	46×41	18	10.544	
P２	36×28	11	10.689	
P３	54×52	18	10.525	
P４	54×48	30	10.436	
P５	40×34	25	10.531	
P６	35×34	10	10.693	
P７	46×45	7	10.698	
P８	36×36	6	10.749	
P９	37×34	20	10.552	
P10	29×25	19	10.618	
P11	34×30	12	10.672	
P12	36×34	10	10.697	
P13	43×36	8	10.643	
P14	37×28	37	10.463	P15と重複
P15	31×(12)	23	10.52	P14と重複

＊（　）は残存長



第18図　1～３号焼土、P14･15

（4）遺 物 包 含 層

調査区北部の斜面から斜面下に広がる。グリッドはⅠA1b～10eグリッドまでである。この遺物包含層は、さらに調査区の北・西・南側に広がっており、丘陵北側一帯には遺物包含層が広く存在していることがわかる。今回の調査ではそのうち約240㎡分のみが対象となった。

検出は、表土を除去後であるⅡ層上面である。表土中にも遺物がかなり混合していたため、人力で表土を除去し、掘り下げを行っている。

包含層の土層堆積をみると、Ⅰ層の表土下は、Ⅱ層が比較的厚く堆積しており、この層中に縄文土器、石器を中心とする遺物が多量に包含している。Ⅱ層の厚さは、最厚部で40㎝であり、東から西に向かって傾斜して堆積している。調査区西端付近で厚さを減じ、Ⅰ層によって削られて無くなるようである。Ⅲ層はa・bの２つに細分しているが、浅黄橙色火山灰に関連する層である。Ⅲa層は褐灰色シルトであり、締まり粘性とも弱く、層中にはⅢｂ層ブロックを少量含む層である。Ⅲｂ層が堆積時に攪拌された沈殿した層と想定される。Ⅲb層は浅黄橙色シルトで、締まりが中程度、粘性が弱い。火山灰の二次堆積層である。Ⅳ層は橙色砂質シルトであり、締まりが中程度のほか、粘性は弱い。直径が10㎝程度の礫を多く含む、いわゆる地山である。

遺物はⅡ層のみで出土しており、Ⅲ層以下には遺物が出土していない。Ⅱ層には多量の遺物が包含しており、縄文時代の大木８ｂ式を主体に、大木９式・10式が少量出土している。そのほか、平安時代の土師器も一定量出土していることから、一括して廃棄されたものではなく、長い期間をかけて、丘陵上部から流出し、それがたまったものと考えられる。また、土器を観察すると、長さが５㎝程度の小破片がほとんどである。いずれも摩滅しているものが多く、接合率も極端に低い。このことも、ここで土器等を廃棄した場所ではなく、丘陵上から流れ込んだ遺物が集中したものと推定できる。

良好な一括資料ではないものの、これらの遺物により遺跡の時代が、縄文時代中期中葉～後期前葉、平安時代を中心とする時期に該当することが判断できる。

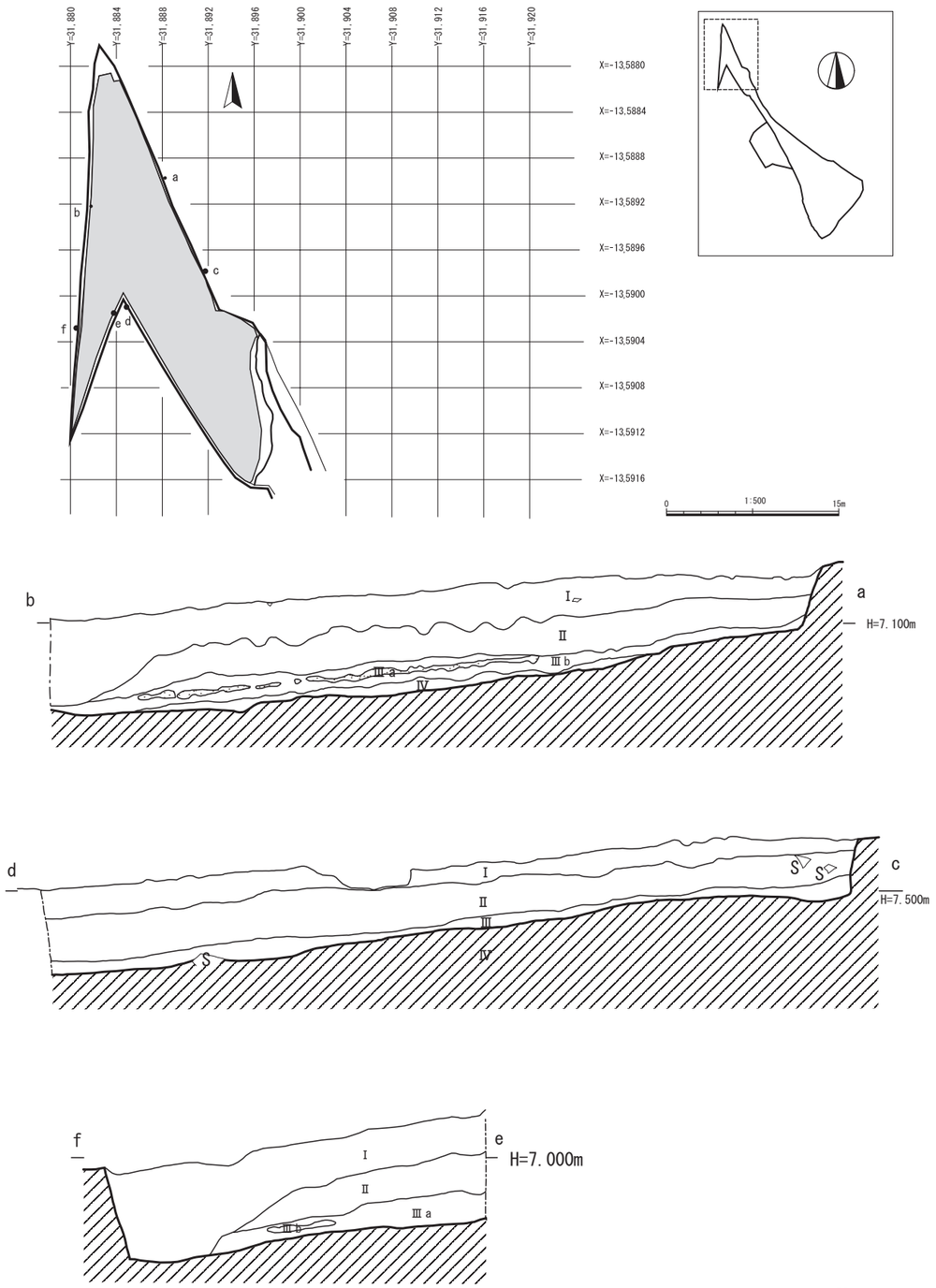
（5）混　貝　土　層

調査区南端斜面、ⅠA25r付近のグリッドに位置する。厳密には遺構ではないが、遺構に由来する層であるため記載する。

検出はⅠ層の盛土を重機で除去中に確認した。土器・貝片が含まれている層を確認したため、人力に切り替え検出を行った。その結果、Ⅰ層の盛土中に挟み込まれていることがわかり、遺構としては認定できないものの、遺跡を特徴付ける遺物が含まれていることから、遺構として調査することとした。

調査は、この層を掘り下げ、一括して土器や石器・動物遺存体を取り上げた。さらに、サンプルとして、掘り下げた土壌を土嚢袋150袋分採集した。この土壌は水洗フルイ選別法（最小フルイ1mm目）により、貝や獣骨を選別している（Ⅴ章３節）。その結果、貝類としては、オオタニシ・マルタニシが主体となり、そのほか、エゾタマキビ・ツメタガイ・イタボガキ・タマキガイ・ヤマトシジミなど出土している。動物遺体としては、サメ・ウナギ・カタクチイワシ、フナ類・コイ類・ウグイ類・アイナメ・カレイ・イシガレイ・キバチ・スズキ類・ニシン類などの魚類、キジ・ネコ・イヌ・イノシシ・ニホンジカ・ネズミ・モグラなどのほ乳類などが、土器や石器とともに採取された。

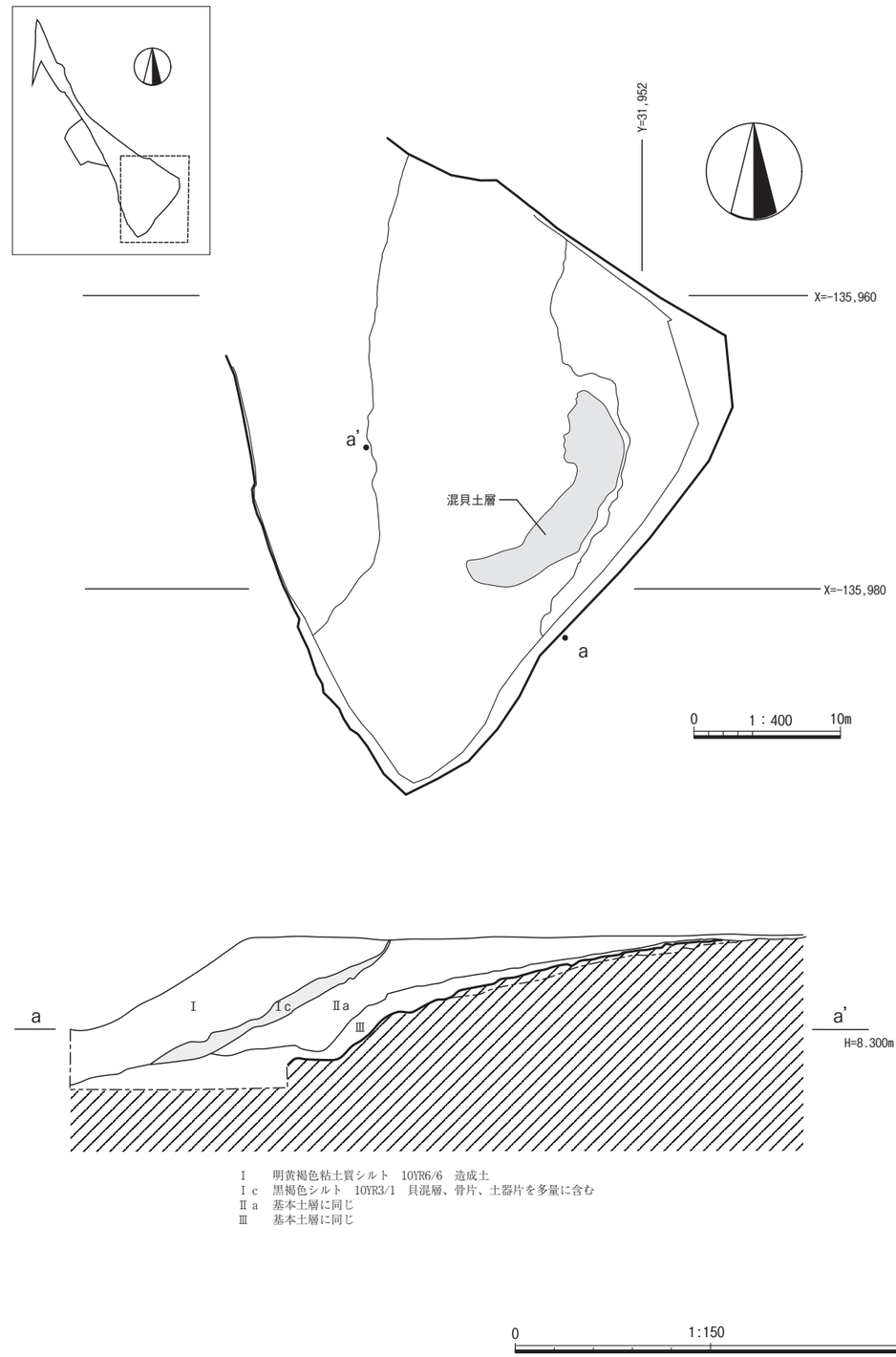
このように、この層は本来遺跡にあった混貝土層あるいは混土貝層に由来するものと想定されるが、ブルドーザーなどの重機によって、丘陵頂部より押し出されたものである。こうした状況は、付近の聞き取りの際や土地所有者の話から得られたものである。事実だとすれば、再堆積した層であるものの、本遺跡に由来する可能性が高く、したがって石崎貝塚には貝層が存在した可能性が高いことがわかる。



【包含層】

Ⅰ	暗褐色シルト	10YR3/3	しまりやや弱　粘性中	破砕された土器片多い。畑耕作土、表土、近現代陶磁器含む
Ⅱ	黒色シルト	10YR2/1	しまりやや弱　粘性中	径１cm以下の礫粒を含む。多量の土器を含む。包含層
Ⅲａ	褐灰色シルト	10YR4/1	しまり弱　粘性中	径２～３cmの礫を含む。Ⅳ層のブロック、Ⅲｂ層ブロックを含む
Ⅲｂ	浅黄橙色シルト	10YR8/4	しまり中　粘性やや弱	Ⅲａ層中に所々含まれる、一部層状に堆積　二次堆積
Ⅳ	橙色砂質シルト	7.5YR1/8	しまり中　粘性弱	径10cm程度の礫を多く含む。地山

第19図　北包含層



Ⅰ　明黄褐色粘土質シルト　10YR6/6　造成土
Ⅰｃ　黒褐色シルト　10YR3/1　貝混層、骨片、土器片を多量に含む
Ⅱａ　基本土層に同じ
Ⅲ　基本土層に同じ

第20図　混貝土層

3　遺　　物

（1）縄　文　土　器（第21～23図）

今回の調査から出土した縄文土器の総出土量は重量でみると、222.9kgである。そのうち、拓本も含めて図化したものは3.43kg（96点）であり、全体のなかでみると約２割である。出土地点をみると、約７割は包含層からの出土である。その他は、各遺構やそれ以外となるが少数である。

これらは、先に触れたように小破片のものが多く、器形が判明するものはほとんどない。そのため、ここでは、描かれる文様を指標として、以下の４つに大別している。

第１群　おもに口縁部や胴部に、隆線や沈線、隆沈線文等で文様を描くもの。
縄文時代中期前葉から中葉に位置づけられる土器群。大木７a～8b型式に相当する。

第２群　口縁部が無文であり、あるいは胴部から続く縦方向の区画文で、口縁部～胴部に逆U字状文や楕円形区画が施される土器群。縄文時代中期後葉に位置づけられる。大木９・10式に相当する。

第３群　鎖状隆帯や多条沈線等で文様が描かれる一群を一括する。後期初頭～前葉の土器群。

第４群　その他の土器群。晩期以降弥生時代までが含まれる。

つぎに、大別ごと遺構ごとに、その特徴をまとめて触れておく。

包含層出土土器　第１群　おもに、口縁部に隆線や沈線、隆沈線によって文様を描く土器群を第１群とする。さらに、細い隆線（浮線文）や沈線で文様を描く土器群をＡ類に、太い隆線や沈線、それらを組み合わせた隆沈線で、渦巻文を中心とした文様を描く一群をＢ類に細分している。Ａ類は大木７a式～8a式に、Ｂ類は、大木8b式に相当すると捉えている。

１～３は細い隆線や沈線で文様を描く土器群で、第1群A類に該当すると考えている。いずれも隆線と器面との接着は弱く（ナデなし）、隆線自体も他とは異なり細い。破片が小さいため、文様構成等は不明であるが、平行条線のほかに、波状文が、隆線、沈線ともに存在する。３はキャリパー形の器形を呈すると想定されるが、他は不明である。

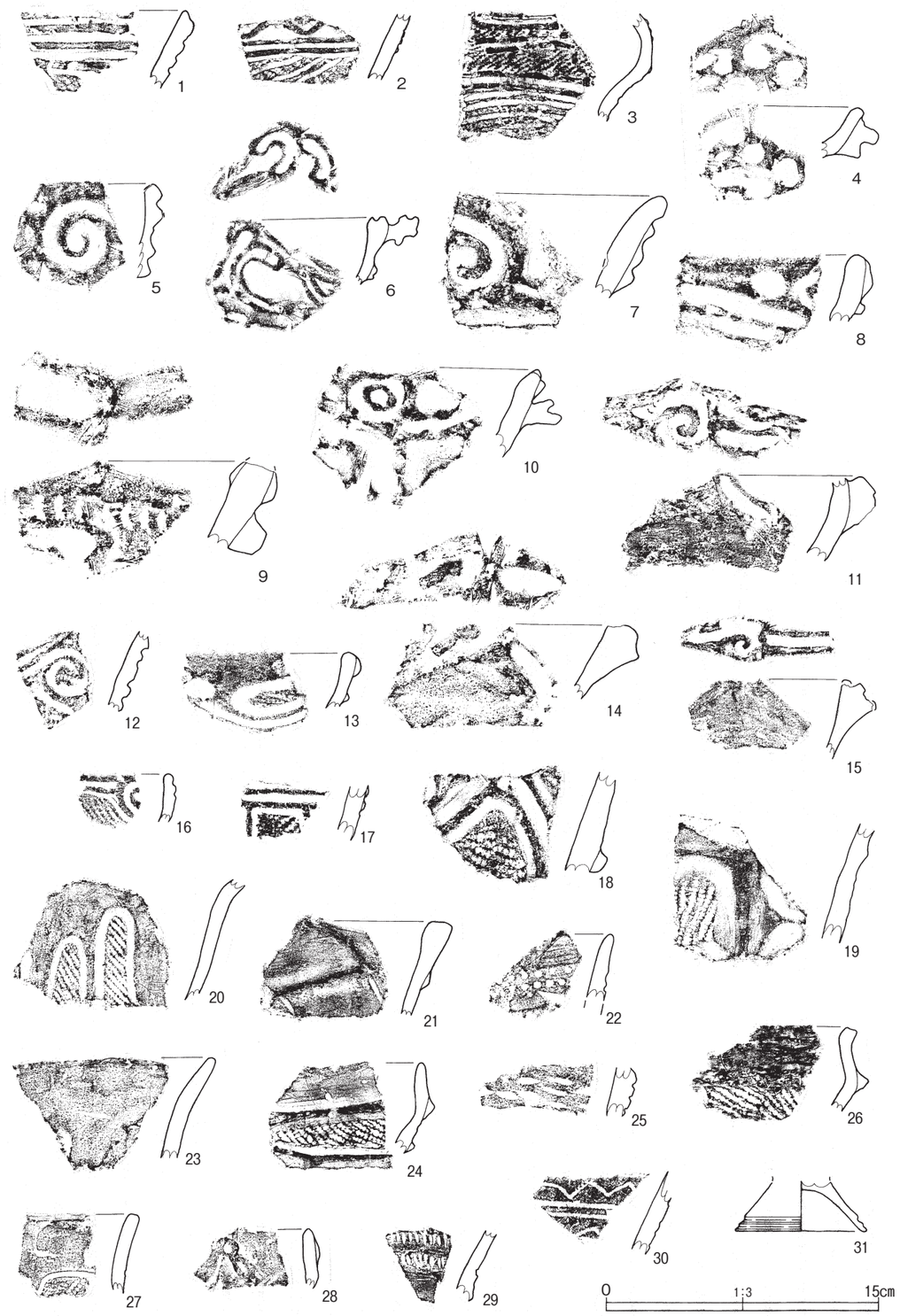
５～18(14点)は、Ｂ類に該当する。口縁部では口唇部を肥厚させて、隆沈線によって渦巻文や「Ｃ」字状文を施すもの（11･14･15など）や、把手がつくもの（４・６）がある。多くは、隆線は深く、幅広の沈線と一帯となり文様が描かれている。隆線も厚く高く整形され、立体的な表現を多用している。12･20のように胴部の文様帯においても同様で、隆線や隆沈線による区画縄文があり、要所に渦巻文が配されている。

16、17は第１群Ｂ類と第２群に入るべきものであるが、小破片のため詳細は不明であり、いずれにも決しがたく便宜上両者の間に入れておく。

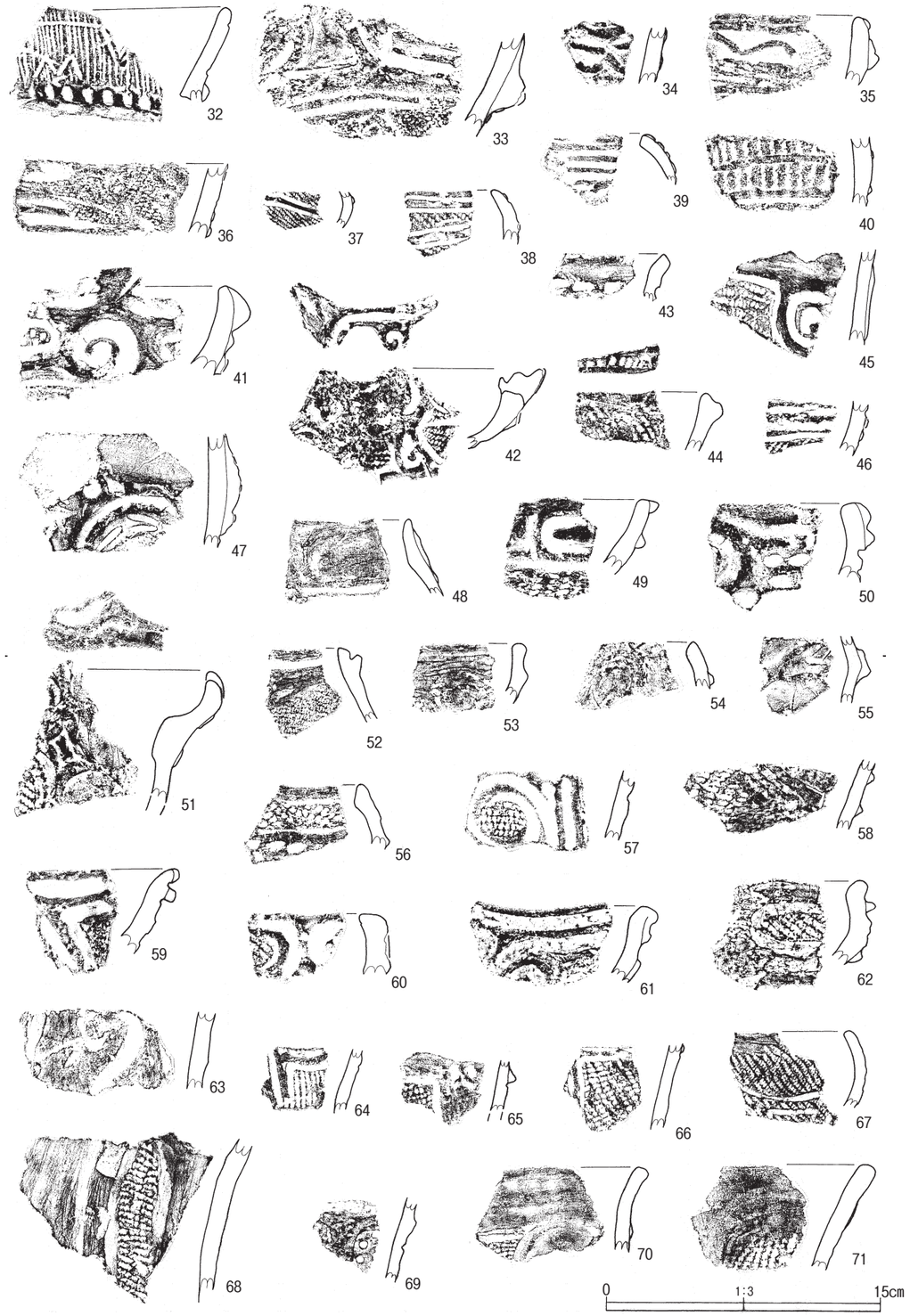
第２群には、19と20～23までが該当する。19･40は沈線で楕円上の縦方向の区画を区切るものである。大木９式に相当する。21～27は口縁部が無文（ミガキ）で、胴部に縦方向あるいは横方向の区画を有するものをまとめた。おもに大木10式に相当すると考えられる。

28、29は第３群に含まれる28は、鎖状隆帯の文様から門前Ｉ式に相当するが、29は不明である。文様の特徴からは後期のいずれかに相当するかもしれない。

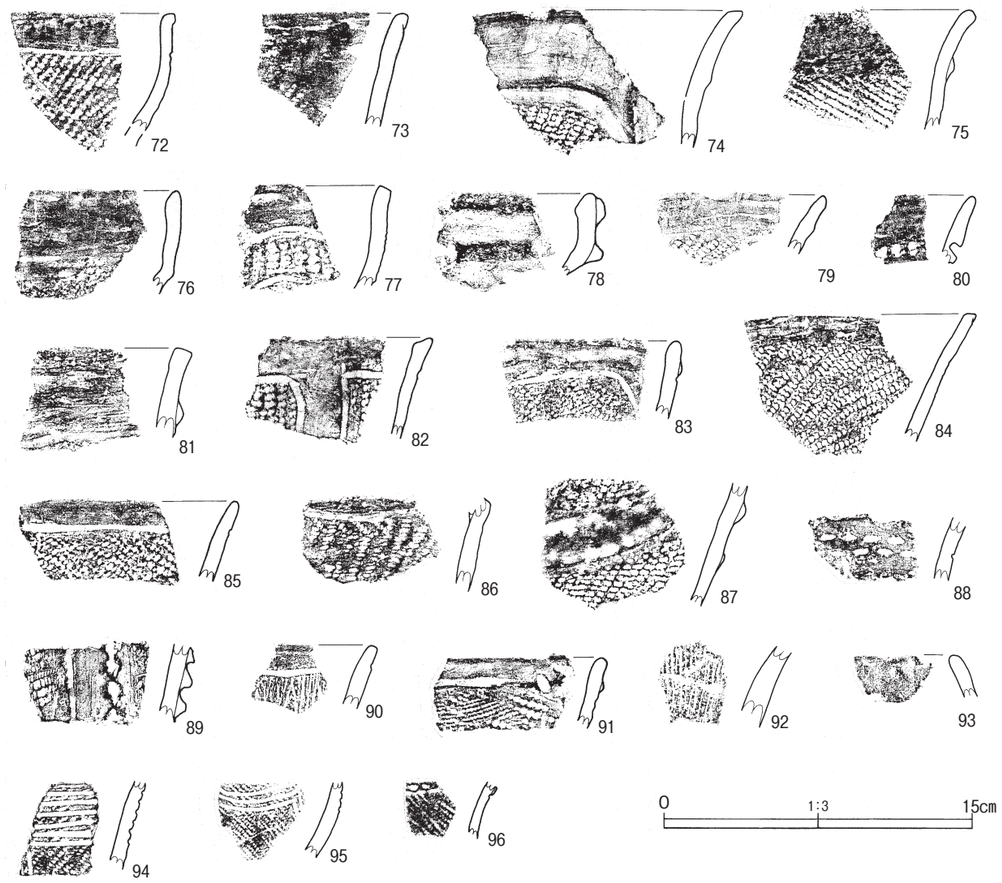
第４群には30･31の２点が含まれる。いずれも弥生土器と想定している。30は、沈線で波状文、２条の条線文が施される。31は台付鉢の脚部部分である。裾部に２条の沈線がめぐる。



第21図　縄文土器１



第22図　縄文土器２



第23図　縄文土器３

盛土（混貝土層）内出土土器　32･34･40は、第１群土器に含まれる。32は、口縁部片で、縦位の集合沈線が施され、隆帯上に刻みが施される。これらの特徴から大木7a式に相当すると考えられる。33･34･40は細い隆線や沈線によって文様が施される特徴をもち、大木8a式に相当すると考えられる。隆線は、いずれも細く、器面との接着が弱いものが多い。

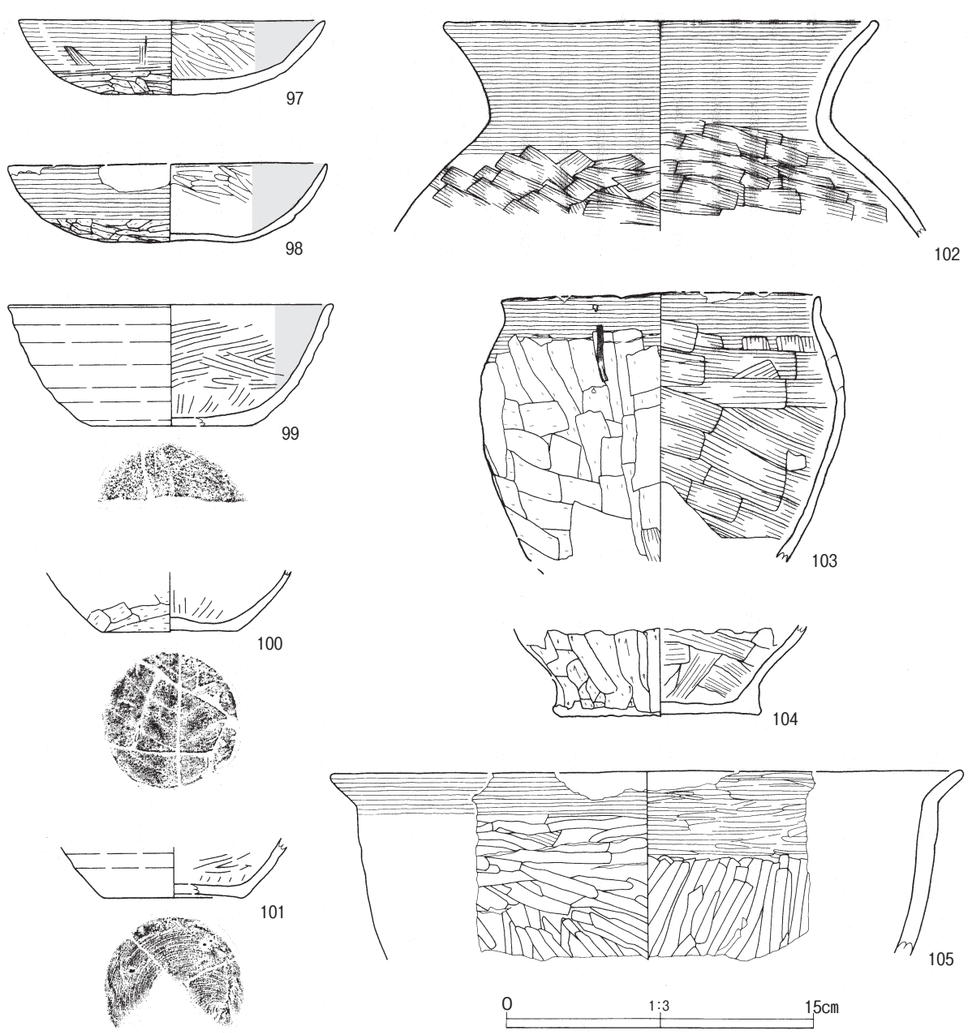
45～54は、太い隆線や沈線、隆沈線によって渦巻き文を中心とする文様を描く特徴をもつまとまりである。大木8b式に相当しよう。42･51･54は突起部片である。口縁部文様帯に文様が施されるものには、48～62があるが、「C」字状の隆線文が施されるもの（48･49･53）、渦巻文が施されるもの（60･41･61）などがある。また、楕円状の横方向の区画があり、区画内に地文や刺突が施されるもの（56･50･43･55･62･59）がある。そのほか、小破片のため文様構成は不明であるが、平行な隆沈線が施されるもの（52）などがある。また、端部を肥厚させてそこに文様帯をつくるもの（44）などもある。

胴部片では、渦巻文が施されるもの(45･57)、楕円状の区画(渦巻文の一部か)が施されるもの(47)、菱形状の区画が施されるもの（58）がある。そのほか、小破片のため文様構成は不明であるが、平行な隆沈線が施されるもの（46）がある。

63～67は、およそ沈線によって、方形状や楕円状の区画が施されるもの（64～67）や沈線によって渦巻文が施されるもの（63）がある。沈線の周辺にはミガキが施される。これらは、区画等は大木8b式と同様のモチーフを用いながら、沈線を多用するなど典型的な8b式とは異なると思われることから、新しい様相を示すものと捉えている。

68以降は第２群土器である。68は縦方向の楕円状の区画をもつもので、大木９式に相当する。69も同様である。

70～72、74～87は口縁部が無文のものが多く、大木10式に相当すると考えられる。72･85･86･76･83などは、口縁部が無文で、胴部との境に沈線が1条施され、胴と画されている。文様全体が把握できる個体はないが、胴部を中心に、隆帯や沈線によって楕円状の区画をもつもの（70･71･74･75･77･83･81･82･87）が中心である。そのほか刺突が施される破片（80･88）があるが、この第２群に含めている。



第24図　土師器

第３群土器は、後期初頭から前葉にかけての土器群である。89以降が含まれる。89は、縦位に鎖状隆帯が施されることから門前Ⅰ式の特徴をもつ。90･92は細い縦方向の集合沈線が施されることから、91も沈線や刺突の特徴からこの群に含めている。94・95は、３条以上の沈線で文様を描くものであり、門前Ⅰ式よりも後続する土器型式の特徴をもつことから、後期前葉と捉えている。土器型式を判断するには破片が小さいため、おおよその位置づけのみ行う。93は、小型の鉢類であり、大きさはミニチュア形に近い。時期は判断に窮するが、おおむね中期～後期に相当しよう。96も判断が難しいが、細密な地文などから第４群土器、弥生時代の土器と考えられる。

（２）土師器・須恵器（第24図）

土師器や須恵器などの古代の土器は、南側斜面やその周辺の遺構を中心に、また北包含層などでも出土している。重量でみると総出土量は約10kgであり、そのうち、９点（13.8％）を図示している。図示したものが少ないため、遺構内出土遺物も含めて一括で記載する。

97･98は土師器の杯で、いずれも調整にロクロを使用していない。器形はいずれも丸底あるいは平底風の底部に体分で屈曲し、内弯する口縁部を有する形状を呈する。外面調整はいずれも口縁部にヨコナデが、体部～底部にかけてヘラケズリが施されている。内面調整には、ミガキが全面に施され、黒色処理が施されている。97は３号土坑からの出土である。

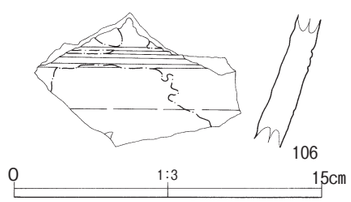
99は、ロクロ調整の杯である。口径が15.6cm、器高が7.4cmと大きくて深い。口縁端部がわずかに外反する形状をもつ。底部切り離し技法は糸切りである。内面は全面にミガキ、黒色処理が施される。100･101はいずれも杯の底部片であるが、100はロクロ調整が施されず、底面に木葉痕がのこる。101の底部切り離し技法は糸切りである。102は土師器壺（球胴甕）である。体分下半以下を欠損する。大きく外反する短めの口縁部をもち、胴部は中位に最大径をもつものである。調整は口縁部にはヨコナデが、体分にはヘラナデが施される。103は小型甕で、底部のみ欠損している。短い口縁部をもつもので、調整は、口縁部にヨコナデ、体部には縦位を出するヘラケズリが施される。内面は、ヘラナデである。104は甕の底部片である。外面調整は縦位のヘラケズリが、内面にはおもに横方向のヘラナデが施される。105は土師器鉢である。底部の形状は欠損のため不明である。調整は口縁部にヨコナデが、体部はおもに横方向の幅広のミガキが施されている。内面も同様である。小破片のため、口径が大きく過ぎる可能性はあるが、ミガキ調整を多用するやや異形な鉢である。

須恵器については、44.8ｇ出土しているが、図化できるものはない。

（３）陶　磁　器（第25・26図）

陶磁器類は全点（214.63ｇ）を図化している。表採あるいは盛土内からの出土がほとんどで、１点のみ包含層からの出土である。この1点は数の少なさから混入の可能性がある。

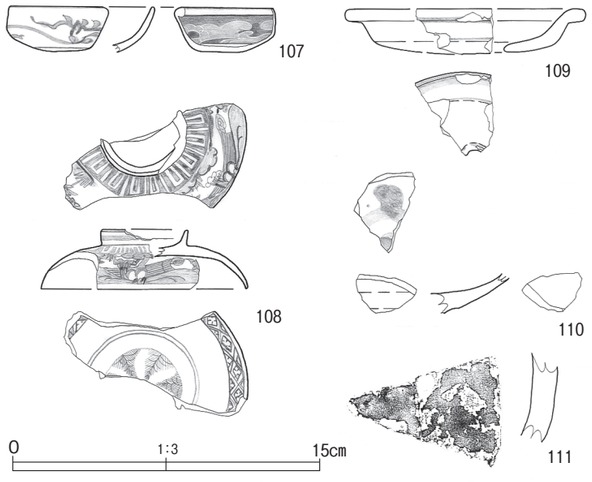
出土した陶磁器は、大きく中世と近世のものに２分できる。106は陶器壺の胴部片である。外面に３条の沈線が施され、その形状から袈裟襷文の一部と考えられる。また、自然釉がかかる。胎土は淡い褐色系であり、緻密である。器表の色調は暗灰色を呈する。文様や色調、胎土の特徴から水沼窯産の可能性がある。時期は水沼なら12世紀代と推定される。



第25図　中世陶器

その他はすべて近世ものである。107・108・110は磁器で、107･110は皿の身の部分､108は碗蓋である。いずれも小破片であるが胎土から肥前産と想定される。磁器も18世紀後から19世紀に位置づけられようか｡109は土瓶の蓋の可能性がある。胎土、色調から大堀相馬産の可能性がある。

111は濃緑色の厚い釉がかけられる陶器壺である。在地産であろうか。



第26図　近世陶磁器

（4）土　製　品（第27図）

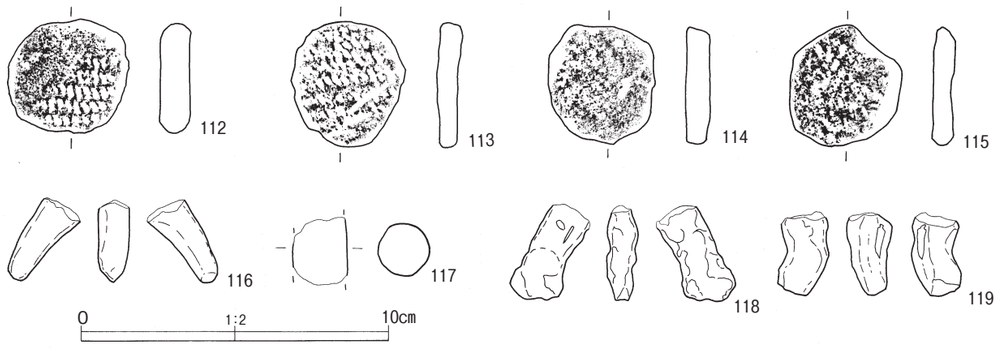
土製品としたものには、土器片円板と土偶片の２種類がある。すべて包含層から出土している。それぞれ４点ずつ出土し、すべてを掲載している。

土器片円板　いわゆる土製円板である。土器片を加工して二次利用したものである。正確な用途は不明であるが、研磨用として使用された可能性がある。4点が出土しており、すべて掲載している。

112～115はいずれも平面形が円形～楕円形状を呈する。断面も扁平である。円板の周囲は研磨によって磨滅しているが、使用によるものか、調整によるものかは判断が難しい。いずれも包含層からの出土であることから、縄文時代中期前葉から後期前葉までの時間幅で捉えることができよう。

土偶片　粘土を人形に成形したものを土偶とするが、今回の出土品４点はすべて、その破片である。そのため、本来は土偶ではなくその他の土製品の一部の可能性も残るものである。

116は先端がやや細くなり、端部を丸くおさめたもので、手あるいは足の部分と想定される。117は、端部がいずれも欠損しており、部位等は不明であるが、断面が円形を呈することから土偶の一部に含めた。118は扁平な粘土紐状を呈する。一端は接着面の可能性もあるが破片のため詳細は不明である。119は「く」字状に屈曲する部品である。手か足の判断はつかないが、それに相当する部品の可能性が高い。



第27図　土製品

（5）石　　器

石器の総出土量は16.96kgである。おもに包含層や盛土（混貝土層）からの出土である。石器については詳細な時期を決定することは難しいが、供伴する縄文土器から、縄文時代中期前葉から後期前葉までの石器が含まれていると考えられる。

石器の内訳は石鏃などのトゥール類が11kg、剥片・チップ類が約６kgである。図示したのはトゥール類を中心におよそ７割を図化した。また、地域的な特徴として、使用石材に黒曜石が占める割合が高いことがあげられる。今回の出土品でみると全石器出土量のうち19％が黒曜石製になる。産地についての詳細は後述する（Ⅴ章）が、多くは北上川から流れてきたもので、それが溜まった場所が近くに存在した可能性がある。以下、図示した石器を分類ごとに概略を記す。

石鏃　扁平で、２次加工により鋭角な先端部が作り出され、長さおよそ５cm以下のものを石鏃とした。総出土数は90点で、そのうち69点を図示している。

包含層出土　包含層からの石鏃の出土は61点である。15～49は、基部が「凹」形にくぼむものである。今回の出土ではこの型式のものがもっとも多い。大きさは、長さ１cm前後のもの(120～131など)や２cm前後のもの(132～152)、３cm前後のもの(153･154など)の３種に分けることが可能である。155～177は基部がほぼ平らな型式のものである。164や171のように若干凹むものもあるが、おおむね平らである。

178～180は、基部が突出するものである。量的には３点ともっとも少ない出土数である。

混貝土層出土　貝層からの出土は８点である。基部がくぼむもの（183～185）と基部がほぼ平らなもの（186～188）の２つに分けられる。基部が凸型をしめすものは出土していない。

石鏃の使用石材については、黒曜石が圧倒的に多いが、そのほか頁岩、メノウなど多様である。

石錐　２次加工による錐状の端部が作り出されるものを「石錐」とした。12点出土し、全点図化している。ほとんどが、包含層からの出土のため、一括して記載する。

石錘は形状から、基部を有するもの（189･190･191･193･194･198･199･200）と棒状のもの(192･195･196･197)の２つに分けられる。いずれも先端部を欠損するものが多い。使用される石材には頁岩が多い傾向にある。

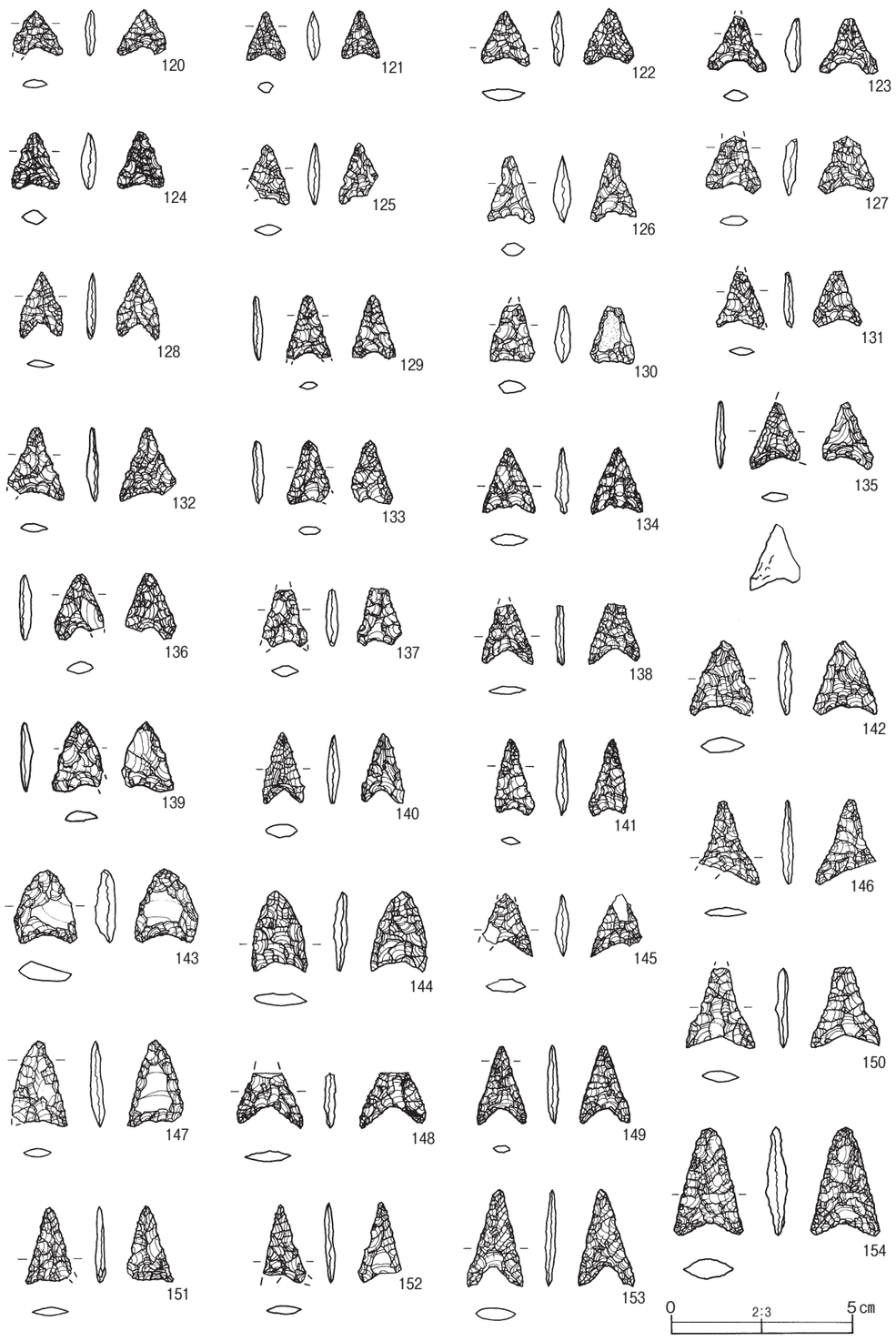
石匙　つまみ状の突起を一端につけ、縁辺に刃部をもつものを「石匙」とした。12点が出土し、そのうち３点を図示した。３点とも刃部が縦に長い「縦型」である。201は小型品であるが、202・203は長さが６cm以上ある。使用される石材は頁岩が多い。

掻・削器　形状が不定形で、縁辺部に二次加工による刃部が作り出されたものを「掻・削器」とした。いわゆる「スクレイパー」である。35点が出土し、そのうち８点を図示した。

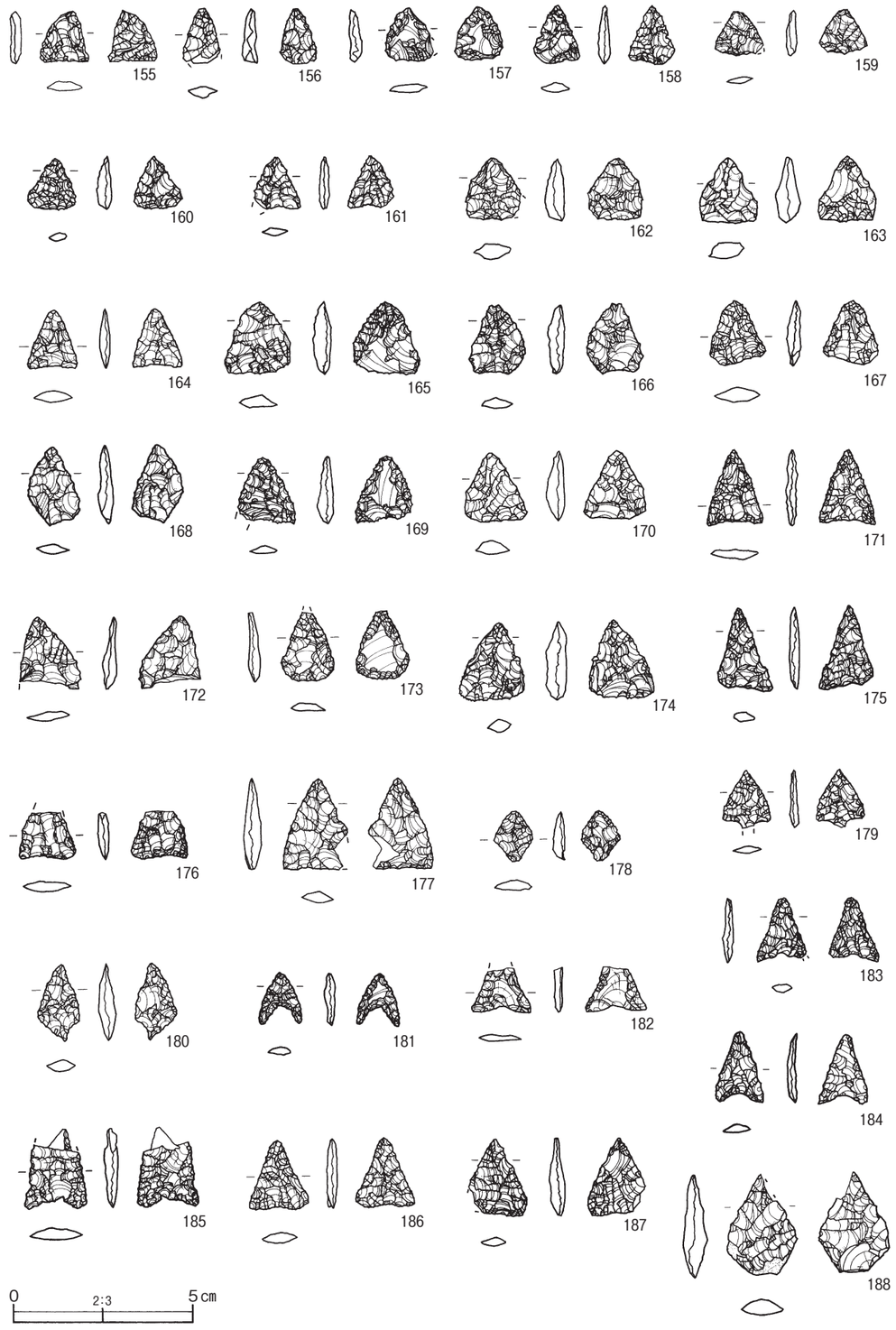
縦（側縁）に刃部を有するもの（204・205）と横（底辺）に刃部を有するもの（206～211）ものに大別できる。さらに片刃のもの（206･207･209)、両刃のもの（205･208･210･211）に刃部の作り出し技法から細分できる。また、刃部がなす角度も様々な角度のものを一括しているが、鋭角気味の刃部をもつもの（205･206･208）や鈍角よりの刃部をもつもの（204･207･210･211）などがある。使用される石材は頁岩が多い傾向にある。

磨製石斧　敲打・剥離によって成形し、研磨を加えて作り出された斧形の石器である。研磨を加える前の未製品も含む。７点が出土し、全点を図示している。

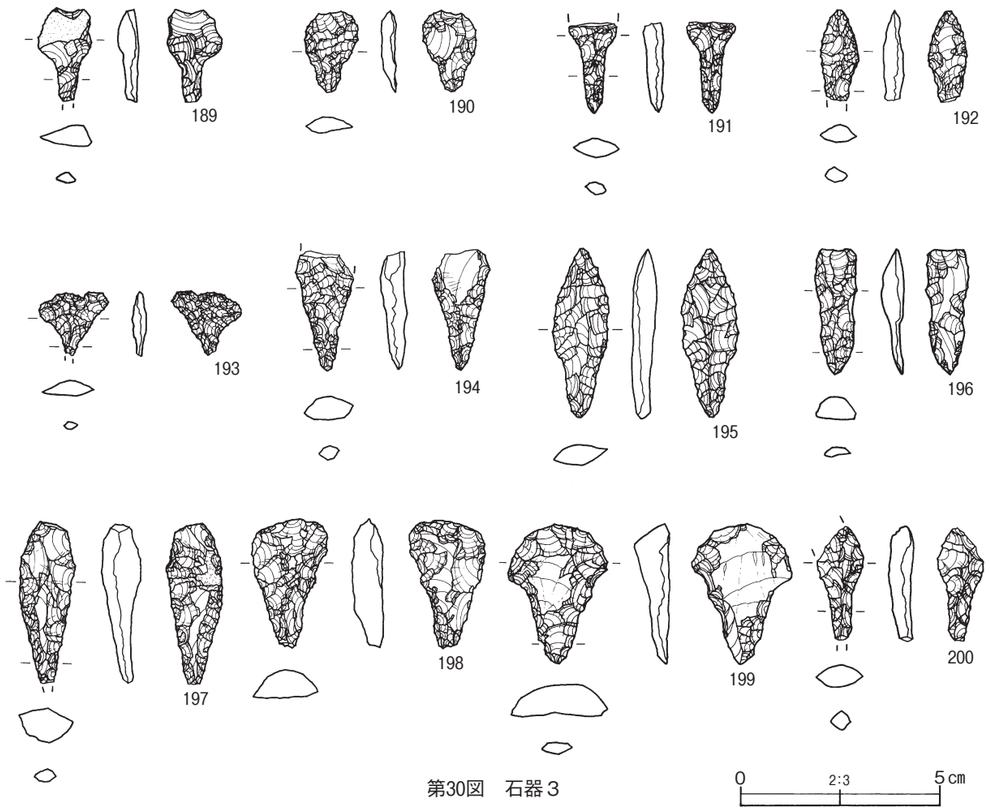
使用のため基部が折損しているもの（212･215･216･217)、刃部が折損しているもの（213･214）が



第28図　石器１



第29図　石器２



第30図　石器３

ほとんどである。刃部が残るものをみると、両側からよく研磨され、鋭い刃部が作り出されている。218は磨製石斧の未製品と考えられる。全体を大まかに剥離によって成形され、稜線をつぶすように研磨が加えられている。製作途中のものと推定される。使用される石材は頁岩が多い。

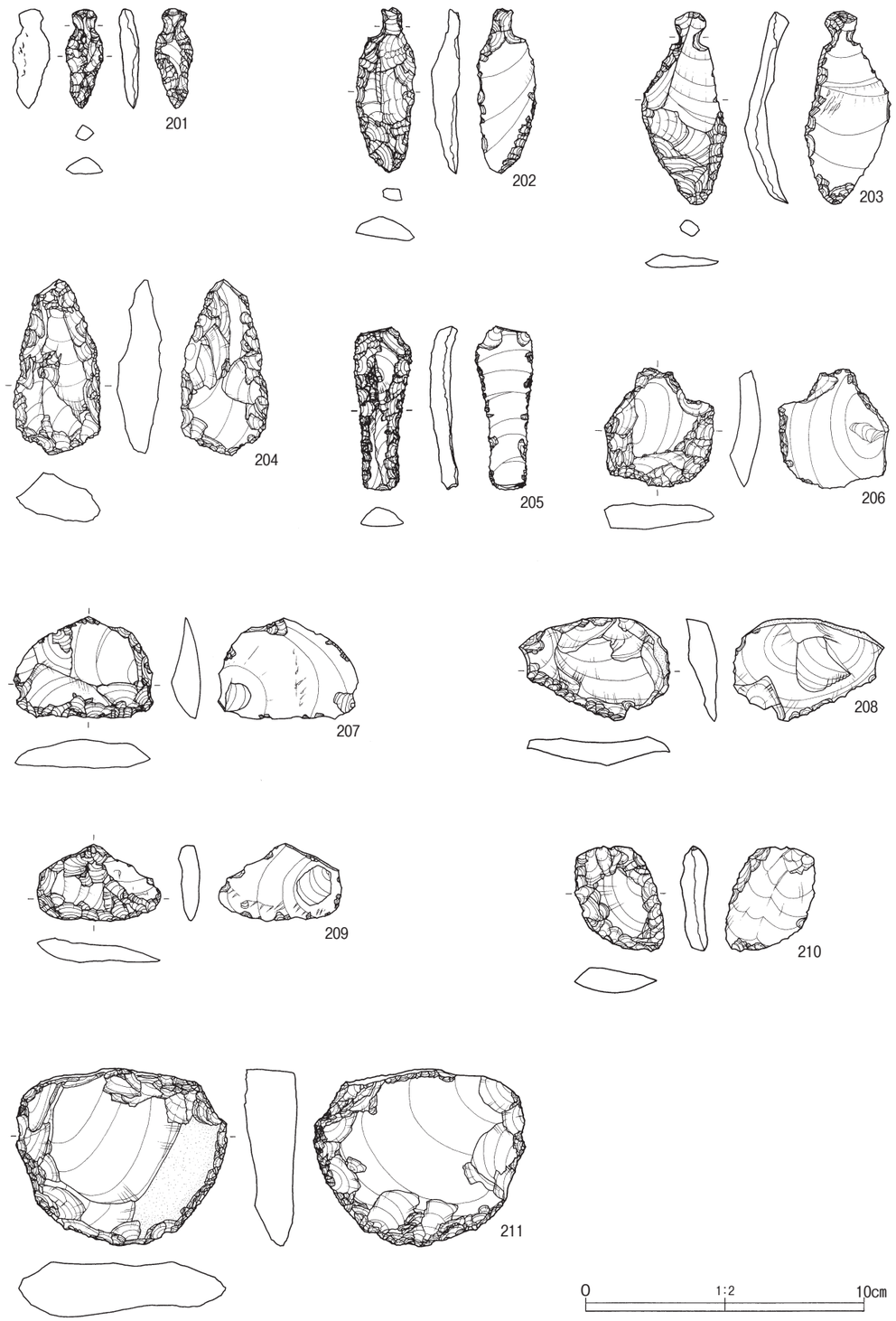
磨石類　礫の表面に、磨痕、凹み痕、敲打痕が残されたものを一括して磨石類とする。11点出土し、６点を図化している。

219～223はいずれも扁平な円礫であり、磨り痕とともに、中央に敲打痕を両側に持つものが多い。折損しているものがほとんどである。224は棒状の礫であり、やや厚みがある。使用される石材は安山岩が多い。

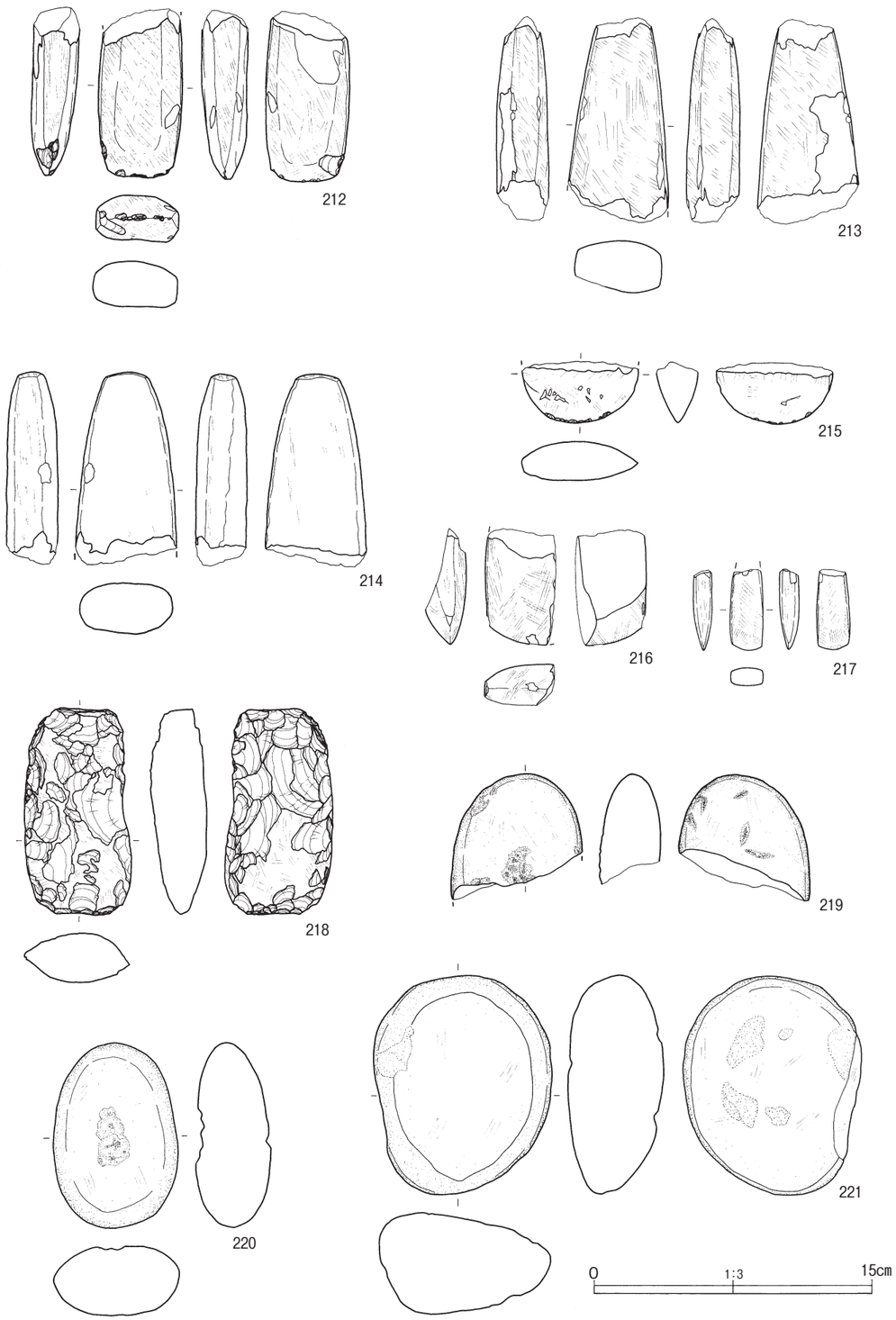
石皿　扁平な大型の礫の片面、あるいは両面に使用の結果の磨面が認められるものを石皿とした。５点が出土している（全点図化）。

225･226･227･229はいずれも小破片のみ残存するため、全体の形状等は不明である。225･226は片面のみ、227･229は両面使用されている。228は、大型品であり、縁が敲打により一段高く作出されている。縁より下の広い面で使用されている。

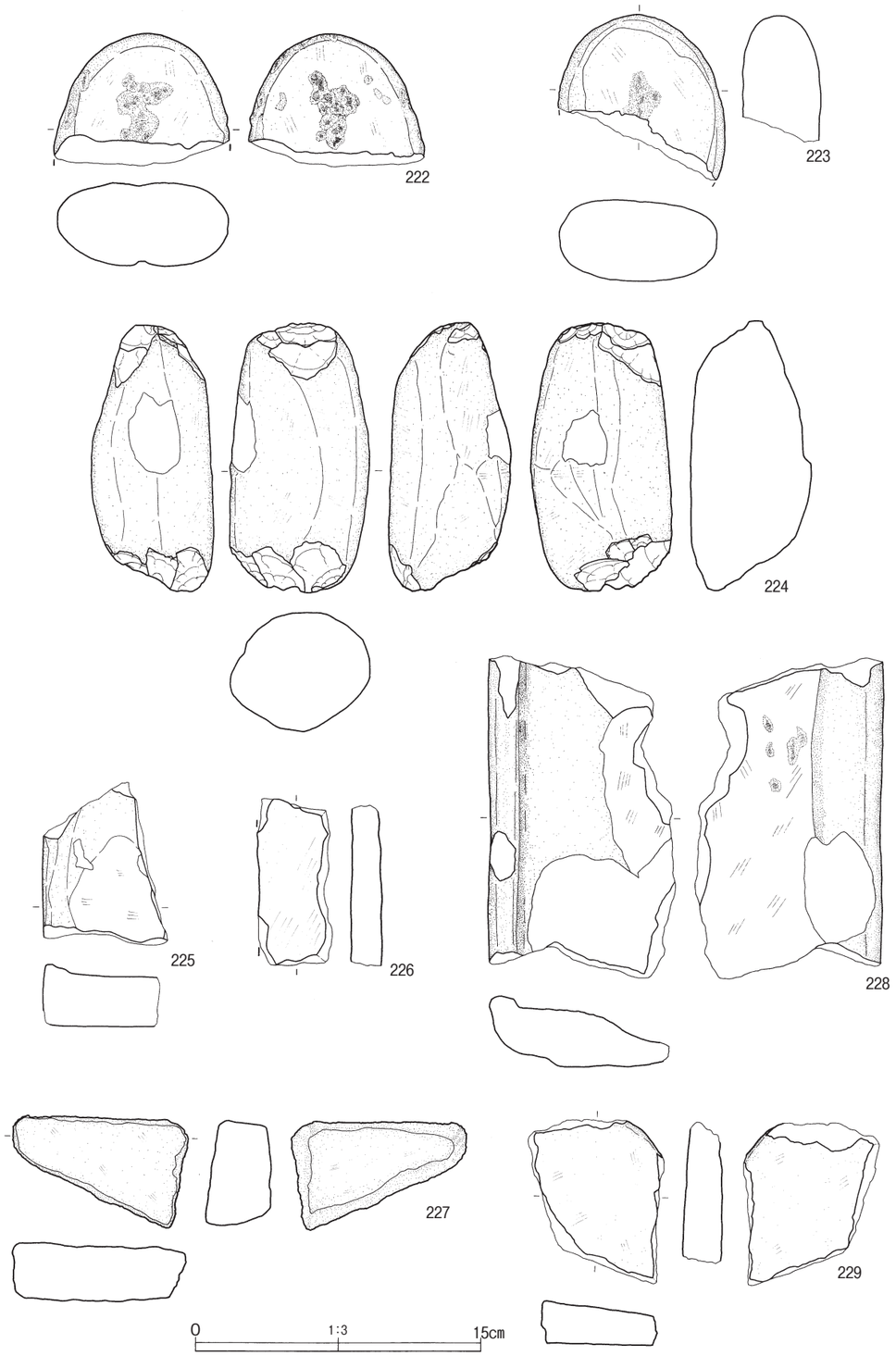
使用される石材は磨石と同様に安山岩が多い傾向にある。



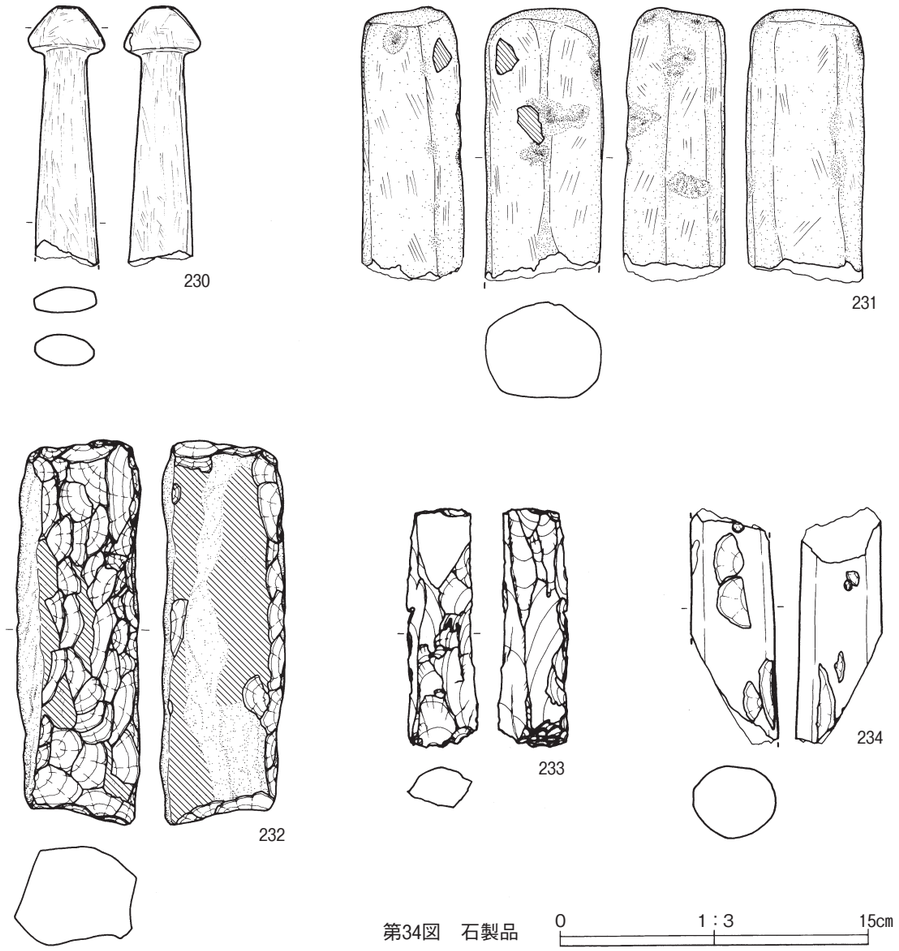
第31図　石器４



第32図　石器５



第33図　石器６



第34図　石製品

（6）石　製　品

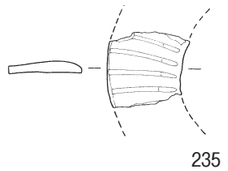
石製品は、石棒のみ出土している。いずれも包含層からの出土である。未製品と考えられるものを含めて５点出土しており、全点図示している。

石棒　全体が棒状の形態を呈し、断面形が円形に近いものを石棒とした。未製品と考えられる製作途次のものもあり、本来は別の分類に含まれるものもあるかもしれない。

230は、陽物形で、下端を欠損している。扁平に作出されているのが特徴である。231・232・233の３点は未製品と考えられる。剥離と敲打を繰り返し行い成形している途次のものと判断した。234も未製品の可能性があるが、研磨作業が行われており、ある程度成形されていることから製品と考えられる。上下端を欠損しているため詳細は不明である。

（7）骨　角　器

貝輪　装身具の一種で貝の中心に穴をあけて刳り貫き、リング状にした腕輪である。混土貝層より破片が１点出土した。幅が2.4㎝、厚さが約0.25～0.32㎝を測る。貝種はタマキガイ類との鑑定を得た。腹縁に近い部位と思われる。殻表と内外面の研磨が顕著で、殻表は研磨により、放射肋がかなり磨り減っている。タマキガイ類は海水性の二枚貝で、隣接する貝鳥貝塚でも本類に属するエゾタマキガイ・ベンケイガイ製をはじめとする貝輪が多数出土していることから、貝輪の材料である貝は交易により入手していたものと考えられる。



第35図　貝輪

（8）自　然　遺　物

多くの貝類、動物骨、魚骨片が出土している。すべて、盛土（貝層）内からの出土である。詳細は第Ⅴ章を参照されたい。

Ⅴ　分　　析

１　火 山 灰 分 析

１．はじめに

東北地方岩手県南部とその周辺に分布する後期更新世以降に形成された地層や土壌の中には、焼石、栗駒、鳴子、肘折、十和田など東北地方の火山のほか、洞爺、浅間、御岳、三瓶、阿蘇、姶良、鬼界など遠方の火山に由来するテフラ（火山さいせつぶつ砕屑物，いわゆる火山灰）が数多く認められる（Arai et al.，1986，早田・八木，1991，町田・新井，1992，2003など）。テフラの中には、噴出年代が明らかにされている指標テフラがあり、これらとの層位関係を遺跡で求めることで、遺構の構築年代や遺物包含層の堆積年代を知ることができるようになっている。

そこで、テフラ層またはテフラ粒子を多く含む可能性のある堆積物が認められた一関市花泉町字西狼の沢に位置する石崎貝塚でも、発掘調査担当者により採取された試料を対象に、テフラ検出分析、火山ガラス比分析と重鉱物組成分析を合わせたテフラ組成分析と、火山ガラスの屈折率測定を実施して、テフラ層またはテフラ粒子と指標テフラとの同定を実施することになった。

分析の対象となった試料は、試料Ａ（IZK-10頂部基本土層Ⅲ層）および試料B-1（IZK-10南斜面土層断面）の２試料である。なお、試料Ａ（IZK-10頂部基本土層Ⅲ層）については、分析に先立つ肉眼観察の際に、黄白色細粒火山灰のブロックを選んで分析を行い、試料の純度を高めている。

２．テフラ検出分析

（１）分析試料と分析方法

試料Ａ（IZK-10頂部基本土層Ⅲ層）および試料B-1（IZK-10南斜面土層断面）について、テフラ粒子の量や特徴を相対的に求めるテフラ検出分析を行った。分析の手順は次の通りである。

１）試料Ａについて12g、試料B-1について７gを秤量。
２）超音波洗浄により泥分を除去。
３）80°Cで恒温乾燥。
４）実体顕微鏡下でテフラ粒子の相対的な量や特徴を観察。

（２）分析結果

テフラ検出分析の結果を表１に示す。試料Ａ（IZK-10頂部基本土層Ⅲ層）には、透明の軽石型（繊維束状）の火山ガラスが少量含まれている。ほかに、β石英も少量認められる。一方、試料B-1（IZK-10南斜面土層断面）には、火山ガラスが多く含まれている。火山ガラスとしては、無色透明の繊維束状軽石型のほか、白色のスポンジ状軽石型、さらに無色透明のバブル型が認められる。

３．テフラ組成分析（火山ガラス比分析・重鉱物組成分析）

（１）分析試料と分析方法

試料Ａ（IZK-10頂部基本土層Ⅲ層）および試料B-1（IZK-10南斜面土層断面）について、火山ガラス比分析と重鉱物組成分析を合わせたテフラ組成分析を行った。分析の手順は次の通りである。

１）テフラ検出分析済みの試料について、分析篩を用いて1/4～1/8㎜と1/8～1/16㎜の粒子を篩別。
２）偏光顕微鏡下で1/4～1/8㎜粒径の250粒子を観察し、火山ガラスの色調・形態別比率を求める（火山ガラス比分析）。
３）偏光顕微鏡下で1/4～1/8㎜粒径の重鉱物250粒子を観察し、重鉱物組成を求める（重鉱物組成分析）。

（２）分析結果

テフラ組成分析の結果をダイヤグラムにして第36図に、火山ガラス比と重鉱物組成の内訳を第５表と第６表に示す。試料Ａ（IZK-10頂部基本土層Ⅲ層）には、比較的少量の火山ガラスが含まれている（3.6%）。それらは、比率が高い順に繊維束状の軽石型（2.0%）、褐色のバブル型（0.8%）、無色透明のバブル型および分厚い中間型（各0.4%）である。重鉱物としては、鉄鉱物をのぞけば、比率が高い順に斜方輝石（32.0%）、角閃石（19.2%）、単斜輝石（6.8%）、黒雲母（0.8%）が認められる。

一方、試料B-1（IZK-10南斜面土層断面）には、比較的多くの火山ガラスが含まれている(25.6%)。それらは、比率が高い順に繊維束状の軽石型（17.2%）、中間型（3.2%）、スポンジ状に発泡した軽石型（2.8%）、無色透明のバブル型（2.4%）である。重鉱物としては、鉄鉱物をのぞけば、比率が高い順に斜方輝石（34.4%）や単斜輝石（16.0%）が含まれている。

４．屈折率測定

（１）測定試料と測定方法

テフラ組成分析の対象となった２試料に含まれる火山ガラスについて、温度変化型屈折率測定装置（古澤地質社製MAIOT）により屈折率（n）の測定を行って、指標テフラとの同定精度の向上を図った。屈折率測定の対象は、1/8-1/16㎜粒径の火山ガラスである。

（２）測定結果

屈折率測定の結果を第７表に示す。試料Ａ（IZK-10頂部基本土層Ⅲ層）に含まれる火山ガラス（28粒子）の屈折率（n）は、1.500-1.504である。一方、試料B-1（IZK-10南斜面土層断面）に含まれる火山ガラス（31粒子）の屈折率（n）は、1.499-1.505である。

５．考察

試料Ａ（IZK-10頂部基本土層Ⅲ層）にブロック状に含まれる黄白色細粒火山灰については、火山ガラスの形態や屈折率特性、角閃石を多くまた少量の黒雲母を含むこと、さらに送付された写真から推定される層相や層位（いわゆるローム層中にあること）などから、約4.1～6.3万年前に鳴子カルデラから噴出した鳴子柳沢テフラ（Nr-Y，早田，1989，町田・新井，2003など）の可能性が指摘される。

ただし、送付された土層断面の写真資料をみると、いわゆるローム層の最上部付近に層位があるようにも見える。もし、このテフラ層が黒ボク土直下のローム層最上部に層位があるとすれば、従来、本遺跡周辺での一次堆積層の検出例はないと思われるが、約1.1～1.2万年前[*1]に肘折カルデラから噴出した肘折尾花沢テフラ（Hj-0，豊島・石田，1983，早田，1989，町田・新井，1992，2003）の可能性もあるのかも知れない。

両者に含まれる火山ガラスの屈折率特性は非常に似ており、同定精度の向上のためには、さらに他の分析を実施する必要がある。なお、テフラの同定作業には、土層断面や遺跡周辺露頭でのテフラ層やテフラ粒子の層相や岩相観察が不可欠で、その組み合わせにより同定作業の効率化を図ることが可能な場合も多い。つまり、採取された試料の室内分析のみの同定では高精度のテフラ同定が困難な場

合も多い。今後の調査分析の企画の際にこの点が留意されると良い。

試料B-1（IZK-10南斜面土層断面）のテフラ層については、写真資料や分析試料から推定される層相（灰白色砂質細粒火山灰層）、含まれる火山ガラスの色調や形態（とくに白色のスポンジ状軽石型が比較的多く含まれること）、その屈折率特性、さらに斜方輝石や単斜輝石に富むいわゆる両輝石型のテフラであることなどから、915年に十和田火山から噴出した十和田ａテフラ（To-a，大池，1972，町田ほか，1981，町田・新井，1992，2003）の可能性が高い。

６．まとめ

石崎貝塚で採取されたテフラ試料２点を対象に、テフラ検出分析、テフラ組成分析（火山ガラス比分析・重鉱物組成分析）、火山ガラスの屈折率測定を行った。その結果、鳴子柳沢テフラ（Nr-Y，約4.1～6.3万年前）に由来する可能性が高いテフラと、十和田ａ火山灰（To-a，A.D.915年）と推定された。

（株式会社 火山灰考古学研究所）

*1：放射性炭素（14C）年代.

文献

Arai, F., Machida, H., Okumura, K., Miyauchi, T., Soda, T. and Yamagata, K. (1986) Catalog for late Quaternary marker-tephras in Japan Ⅱ-tephras occurring in northeast Honshu and Hokkaido-. Geogr. Rept. Tokyo Metropol. Univ., 21, p.223-250.

町田　洋・新井房夫（1976）広域に分布する火山灰－姶良Tn火山灰の発見とその意義－．科学，46，p.339-　347.

町田　洋・新井房夫（1992）火山灰アトラス．東京大学出版会，276p.

町田　洋・新井房夫（2003）新編火山灰アトラス．東京大学出版会，336p.

町田　洋・新井房夫・森脇　広（1981）日本海を渡ってきたテフラ．科学，51，p.562-569.

大池昭二（1972）十和田火山東麓における完新世テフラの編年．第四紀研究，11，p.232-233.

早田　勉（1989）テフロクロノロジーによる前期旧石器時代遺物包含層の検討．第四紀研究，28，p.269-282.

早田　勉・八木浩司（1991）東北地方の第四紀テフラ研究．第四紀研究，30，p.369-378.

豊島正幸・石田琢二（1983）座散乱木遺跡周辺の地形地質および火山灰．石器文化談話会編「宮城県岩出山　町座散乱木遺跡発掘調査報告書Ⅲ」，p.72-79.

第4表　テフラ検出分析結果

試料(地点．層位)	軽石・スコリア			火山ガラス			その他
	量	色調	最大径	量	形態	色調	
試料A（IZK-10頂部基本土層・Ⅲ層）				*	pm(fb)	cl	β石英を含む.
試料B-1（IZK-10南斜面・土層断面）				****	pm(fb,sp)>bw	cl,wh	

****:とくに多い，***:多い，**:多い，*:少ない．Bw:バブル型，pm:軽石型，cl:透明，wh:白色，sp:スポンジ状，fb:繊維束状.

第5表 火山ガラス比分析結果

試料(地点．層位)	bw(cl)	bw(pb)	bw(br)	md	pm(sp)	pm(fb)	その他	合計
試料A（IZK-10頂部基本土層・Ⅲ層）	1	0	2	1	0	5	241	250
試料B-1（IZK-10南斜面・土層断面）	6	0	0	8	7	43	186	250

数字は粒子数．Bw:バブル型，md:中間型，pm:軽石型，cl:透明，pb:淡褐色，br:褐色，sp:スポンジ状，fb:繊維束状.

第6表 重鉱物組成分析結果

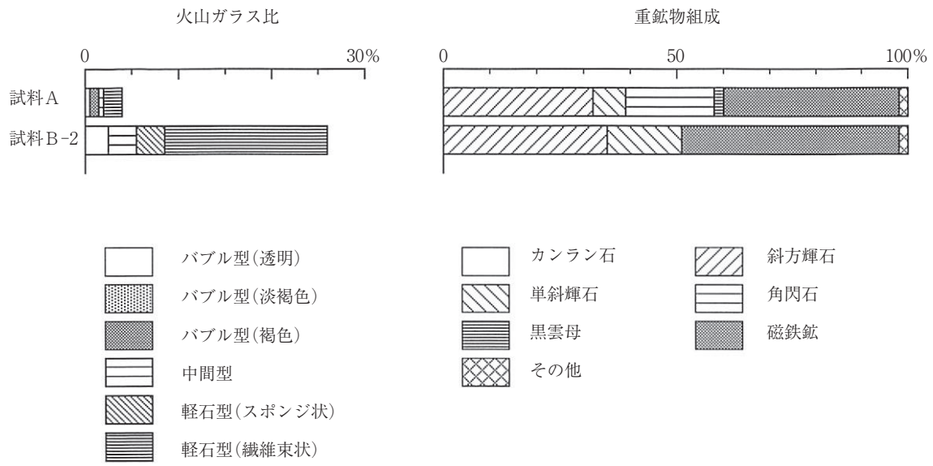
試料(地点．層位)	ol	opx	cpx	am	bi	mt	その他	合計
試料A（IZK-10頂部基本土層・Ⅲ層）	0	80	17	48	2	98	5	250
試料B-1（IZK-10南斜面・土層断面）	0	86	40	0	0	122	2	250

数字は粒子数．Ol:カンラン石，opx:斜方輝石，cpx:単斜輝石，am:角閃石，bi:黒雲母，mt:磁鉄鉱.

第7表 屈折率測定結果

試料(地点・層位)	火山ガラスの屈折率(n)	測定粒子数
試料A（IZK-10頂部基本土層・Ⅲ層）	1.500-1.504	28
試料B-1（IZK-10南斜面・土層断面）	1.499-1.505	31
十和田a(To-a, 915AD)	1.500-1.508	
十和田中掫(To-Cu, 6ka)	1.508-1.512	
鬼界アカホヤ(K-Ah, 7.3ka)	1.508-1.516	
肘折尾花沢(Hj-O, 11-12ka*1)	1.499-1.504	
十和田八戸(To-H, 15ka)	1.505-1.509	
浅間草津(As-K, 15-16.5ka)	1.501-1.503	
浅間板鼻黄色(As-YP, 15-16.5ka)	1.501-1.505	
鳴子潟沼上原(Nr-KU)	1.492-1.500	
姶良Tn(AT, 28-30 ka)	1.499-1.501	
十和田大不動(To-Of, ≧32ka)	1.505-1.511	
焼石山形(Yk-Y)	1.500-1.503	
鳴子柳沢(Nr-Y, 41-63ka)	1.500-1.503	
阿蘇4(Aso-4, 85-90ka)	1.506-1.510	
鳴子荷坂(Nr-N, 90ka)	1.500-1.502	
肘折北原(Hj-Kth, 90-100ka)	1.499-1.502	
三瓶木次(SK, 110-115ka)	1.496-1.498	
洞爺(Toya, 112-115ka)	1.494-1.498	

指標テフラのデータは，町田・新井(2003)．ka:1,000年前．*1:放射性炭素(14C)年代.



第36図　石崎貝塚のテフラ組成ダイヤグラム

2　黒曜石の産地同定

1．はじめに

一関市花泉町所在の石崎貝塚より出土した黒曜石製石器について、蛍光Ｘ線分析による元素分析を行い、原産地の推定を試みた。分析に際しては、望月明彦氏にご協力いただいた。

2．試料と方法

対象試料は、石崎貝塚で出土した黒曜石製の石器11点である（第37図）。

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

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

１）Rb分率=Rb強度×100/(Rb強度+Sr強度+Y強度+Zr強度)
２）Sr分率=Sr強度×100/(Rb強度+Sr強度+Y強度+Zr強度)
３）Mn強度×100/Fe強度
４）log(Fe強度/K強度)

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

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

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

3．結果

第８表に産地推定結果を示す。第38・39図に、黒曜石原石の判別図と石崎貝塚で出土した試料をプロットした図を示す。なお、両図は視覚的にわかりやすくするため、各判別群を楕円で取り囲んだ。参考までに産地原石判別群一覧表を第９表に、黒曜原石の産地をプロットした地図を第40図に示す。

分析の結果、試料１、試料４、試料５、試料６、試料７、試料10、試料11の７点は北上川折居２群（KK02）産、試料２、試料３、試料８、試料９の４点は北上川折居１群（KK01）産と推定される。

試料11は、Sr分率－log(Fe強度/K強度)の判別図（第39図）では縦軸で0.5あたりにプロットされ、北上川折居２群からやや離れているが、Rb分率－Mn強度×100/Fe強度の判別図（第38図）では北上川折居２群内にプロットされている。また、多変量解析（判別分析）における帰属確率は99％以上であることから、北上川折居２群と推定した。

その他の試料は、判別図による推定結果と多変量解析（判別分析）による推定結果は極めて良く一

致しており、推定結果の信頼度は高いものと考えられる。また、判別分析における帰属確率は試料１と試料６は85％弱、ほかは990以上であることからも信頼度は高いと思われる。

4．まとめ

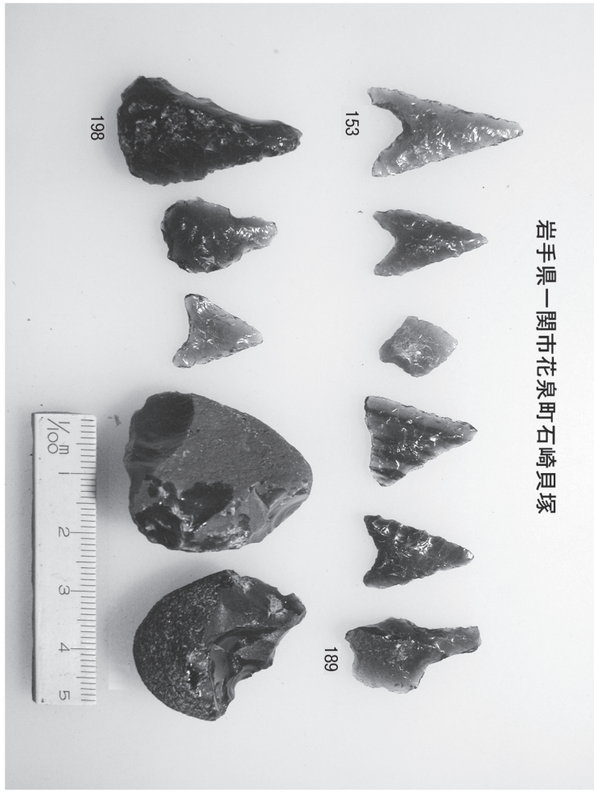
一関市花泉町の石崎貝塚より出土した黒曜石11点について蛍光Ｘ線分析による産地推定を行った結果、試料１、試料４、試料５、試料６、試料７、試料10、試料11の７点は北上川折居２群（KK02）産、試料２、試料３、試料８、試料９の４点は北上川折居１群（KK01）産と推定された。

なお、北上川折居１群と北上川折居２群は、原石の新鮮面を測定しても非常に類似している。今回の分析において、北上川折居１群と判別されたものと北上川折居２群と判別されたものに明確な違いは少なく、二つの群を完全に分離することは困難と思われる。産地推定の結果としては、二つの群を一つとして扱う方が妥当かもしれない。

（株式会社 古環境研究所）

引用文献・参考文献

望月明彦（2004）用田大河内遺跡出土黒曜石の産地推定．かながわ考古学財団調査報告167　用田　大河内遺跡，511-517，財団法人　かながわ考古学財団



第37図　分析資料写真

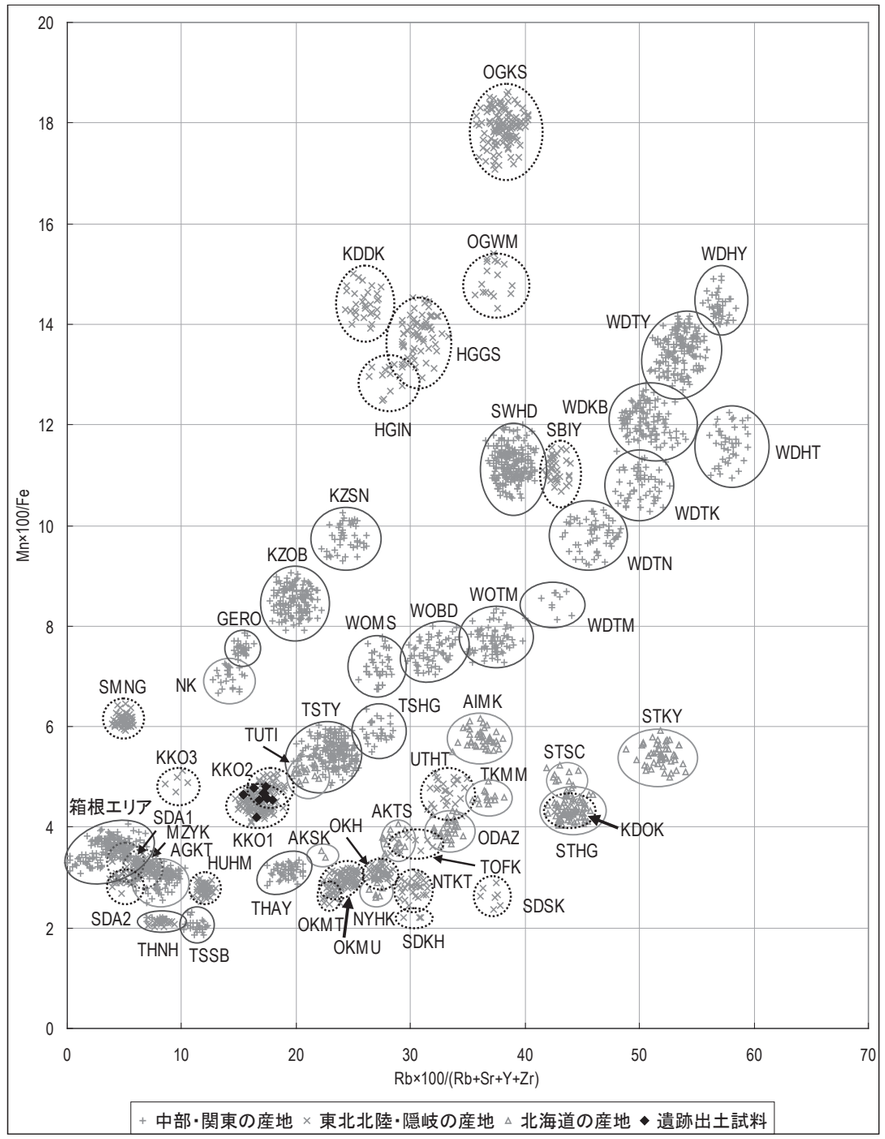
第８表　石崎貝塚出土黒曜石製石器産地推定結果

判別図法・判別分析からの最終推定結果

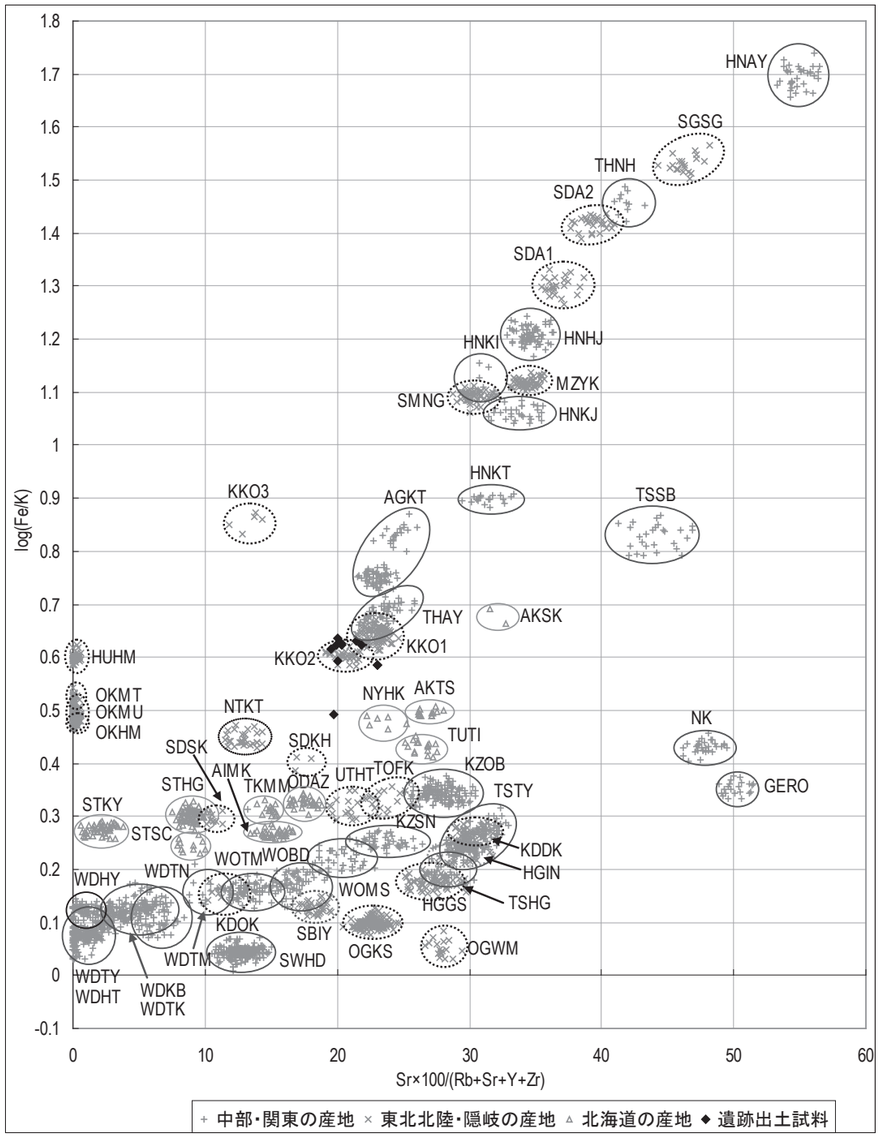
試料番号	試料				推定産地	写真
	遺物番号	器種	出土地点	層位		
1	IZK-1	石鏃	ⅠA6b	Ⅱ層	北上川折居2群	01-11.jpg
2	IZK-2	石鏃	ⅠA6b	Ⅰ～Ⅱ層	北上川折居1群	
3	IZK-3	石鏃	ⅠA2b	Ⅰ～Ⅱ層	北上川折居1群	
4	IZK-4	石鏃	貝層	盛土内	北上川折居2群	
5	IZK-5	石鏃	貝層	盛土内	北上川折居2群	
6	IZK-6	石錐	ⅠA3b	Ⅰ層	北上川折居2群	
7	IZK-7	石錐	ⅠA5a	Ⅰ層	北上川折居2群	
8	IZK-8	石錐	農道分	Ⅰ層	北上川折居1群	
9	IZK-9	石鏃	ⅠA6c	Ⅰ層	北上川折居1群	
10	IZK-10	原石	ⅠA5b	Ⅱ層	北上川折居2群	
11	IZK-11	原石	ⅠA5b	Ⅰ層	北上川折居2群	

判別図法による推定結果と判別分析による推定結果

判別図判別群	判別分析					
	第1候補産地			第2候補産地		
	判別群	距離	確率	判別群	距離	確率
KK0 2	KK0 2	5.33	0.8413	KK0 1	10.76	0.1587
KK0 1	KK0 1	8.34	0.9967	KK0 2	17.66	0.0033
KK0 1	KK0 1	8.34	0.9967	KK0 2	17.66	0.0033
KK0 2	KK0 2	2.08	0.9791	KK0 1	11.86	0.0209
KK0 2	KK0 2	2.81	0.9504	KK0 1	10.81	0.0496
KK0 2	KK0 2	2.28	0.8481	KK0 1	7.81	0.1519
KK0 2	KK0 2	3.32	0.9187	KK0 1	10.26	0.0813
KK0 1	KK0 1	5.42	0.9303	KK0 2	8.51	0.0697
KK0 1	KK0 1	4.57	0.9594	KK0 2	8.81	0.0406
KK0 2	KK0 2	3.34	0.9826	KK0 1	13.5	0.0174
KK0 2	KK0 2	12.27	0.9963	KK0 1	25.54	0.0037



第38図　石崎貝塚出土黒曜石判別図１



第39図　石崎貝塚出土黒曜石判別図２

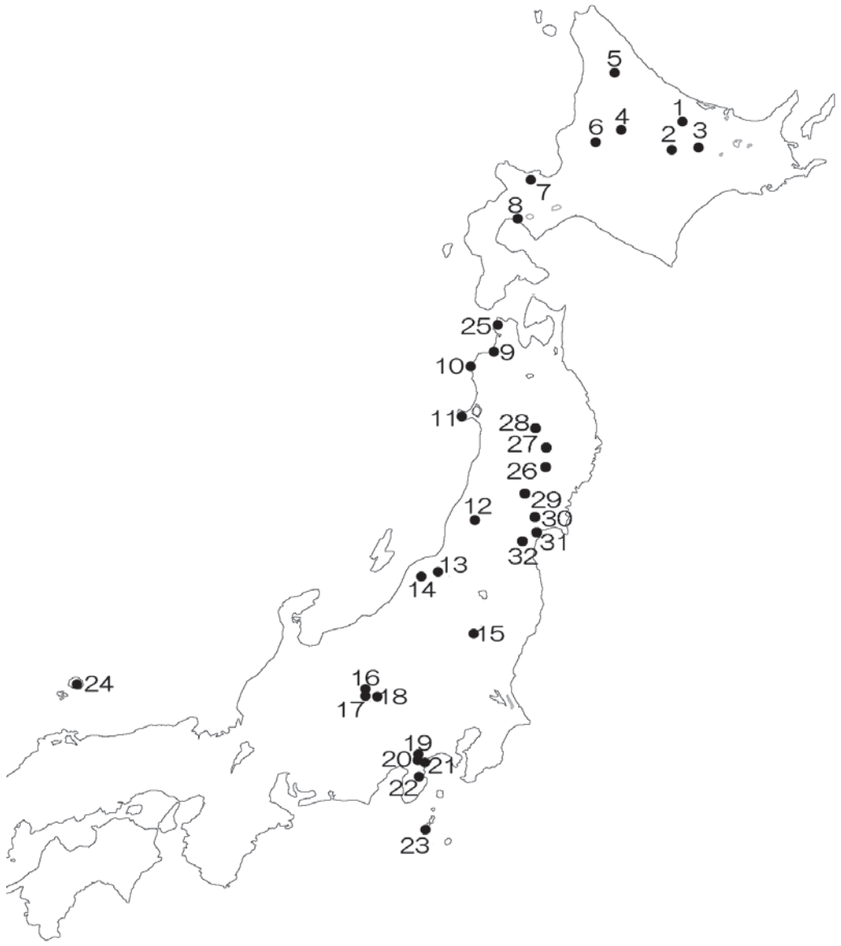
第９表　産地原石判別群(SEIKO SEA-2110L蛍光X線分析装置による)

都道府県	地図No.	エリア	新判別群	旧判別群	新記号	旧記号	原石採取地（分析数）
北海道	1	白滝	八号沢群		STHG		赤石山山頂(19)、八号沢露頭(31)、八号沢(79)、黒曜の沢(6)、幌加林道(4)
			黒曜の沢群		STKY		
	2	上士幌	三股群		KSMM		十三ノ沢（16）
	3	置戸	所山群	安住群	OTTY	ODAZ	安住（25）、清水ノ沢（9）、所山（80）
			置戸山群		OTOT		置戸山（120）
	4	旭川	高砂台群		AKTS		高砂台（6）、雨紛台（5）、春光台（5）
			春光台群		AKSK		
	5	名寄	布川群		NYHK		布川（10）
	6	新十津川	須田群		STSD		須田（6）
	7	赤井川	曲川群		AIMK		曲川（25）、土木川（15）
	8	豊浦	豊泉群		TUTI		豊泉（16）
青森	9	木造	出来島群		KDDK		出来島海岸（34）
	10	深浦	八森山群		HUHM		八森山公園（8）、六角沢（8）、岡崎浜（40）
	25	小泊	折腰内群		KDOK		折腰内海岸（8）
秋田	11	男鹿	金ヶ崎群		OGKS		金ヶ崎温泉（37）、脇本海岸（98）
			脇本群		OGWM		脇本海岸（16）
山形	12	羽黒	月山群		HGGS		月山荘前（30）,朝日町田代沢（18）、櫛引町中沢（18）
			今野川群		HGIN		今野川（9）、大網川（5）
岩手	26	北上川	折居１群		KKO1		水沢市折居（36）、花巻日形（36）、雫石小赤沢（22）
	27		折居２群		KKO2		水沢市折居（23）、花巻日形（8）、雫石小赤沢（2）
	28		折居３群		KKO3		水沢市折居（5）
宮城	29	宮崎	湯ノ倉群		MZYK		宮崎町湯ノ倉（54）
	30	色麻	根岸群		SMNG		色麻町根岸（48）
	31	仙台	秋保1群		SDA1		仙台市秋保土蔵（17）
	32		秋保2群		SDA2		仙台市秋保土蔵（35）
	33	塩竈	塩竈群		SGSG		塩竈市塩竈漁港（22）
新潟	13	新発田	板山群		SBIY		板山牧場（40）
	14	新津	金津群		NTKT		金津（29）
栃木	15	高原山	甘湯沢群	高原山1群	THAY	TKH1	甘湯沢（50）、桜沢（20）
			七尋沢群	高原山2群	THNH	TKH2	七尋沢（9）、自然の家（9）
長野	16	和田（WD）	鷹山群	和田峠1群	WDTY	WDT1	鷹山（53）、小深沢（54）、東餅屋（36）、芙蓉ライト（87）、 古峠（50）、土屋橋北（83）、土屋橋西（29）、土屋橋南（68）、 丁字御領（18）
			小深沢群	和田峠2群	WDKB	WDT2	
			土屋橋北群	和田峠3群	WDTK	WDT3	
			土屋橋西群	和田峠4群	WDTN	WDT4	
			土屋橋南群	和田峠5群	WDTM	WDT5	
			芙蓉ライト群		WDHY		
			古峠群		WDHT		
		和田（WO）	ブドウ沢群	男女倉1群	WOBD	OMG1	ブドウ沢（36）、ブドウ沢右岸（18）、牧ヶ沢上（33）、牧ヶ沢下（36）、高松沢（40）
			牧ヶ沢群	男女倉2群	WOMS	OMG2	
			高松沢群	男女倉3群	WOTM	OMG3	
	17	諏訪	星ヶ台群	霧ヶ峰系	SWHD	KRM	星ヶ塔第1鉱区（36）、星ヶ塔第2鉱区（36）、星ヶ台A(36)、星ヶ台B（11）、水月霊園（36）、水月公園（13）、星ヶ塔のりこし（36）
	18	蓼科	冷山群	蓼科系	TSTY	TTS	冷山（33）、麦草峠（36）、麦草峠東（33）、渋ノ湯(29)、美し森（4）、八ヶ岳7（17）、八ヶ岳9（18）、双子池(34)
			双子山群		TSHG		双子池（26）
			擂鉢山群		TSSB		擂鉢山（31）、亀甲池（8）
神奈川	19	箱根	芦ノ湯群	芦ノ湯	HNAY	ASY	芦ノ湯（34）
	20		畑宿群	畑宿	HNHJ	HTJ	畑宿（71）
			黒岩橋群	箱根系A群	HNKI	HKNA	黒岩橋（9）
	21		鍛冶屋群	鍛冶屋	HNKJ	KJY	鍛冶屋（30）
静岡			上多賀群	上多賀	HNKT	KMT	上多賀（18）
	22	天城	柏峠群	柏峠	AGKT	KSW	柏峠（80）
東京	23	神津島	恩馳島群	神津島1群	KZOB	KOZ1	恩馳島（100）、長浜（43）、沢尻湾（8）
			砂糠崎群	神津島2群	KZSN	KOZ2	砂糠崎（40）、長浜（5）
島根	24	隠岐	久見群		OKHM		久見パーライト中（30）、久見採掘現場（18）
			箕浦群		OKMU		箕浦海岸（30）、加茂（19）、岸浜（35）
			岬群		OKMT		岬地区（16）
その他			NK群		NK		中ッ原1G､5G（遺跡試料）､原石産地は未発見

第10表　石崎貝塚出土黒曜石産地組成

エリア	判別群	記号	試料数	%
和田(WO)	ブドウ沢	WOBD	0	0
	牧ヶ沢	WOMS	0	0
	高松沢	WOTM	0	0
和田(WD)	芙蓉ライト	WDHY	0	0
	鷹山	WDTY	0	0
	小深沢	WDKB	0	0
	土屋橋北	WDTK	0	0
	土屋橋西	WDTN	0	0
	土屋橋南	WDTM	0	0
	古峠	WDHT	0	0
諏訪	星ヶ台	SWHD	0	0
蓼科	冷山	TSTY	0	0
	双子山	TSHG	0	0
	擂鉢山	TSSB	0	0
天城	柏峠1	AGKT	0	0
箱根	畑宿	HNHJ	0	0
	鍛冶屋	HNKJ	0	0
	黒岩橋	HNKI	0	0
	上多賀	HNKT	0	0
	芦ノ湯	HNAY	0	0
神津島	恩馳島	KZOB	0	0
	砂糠崎	KZSN	0	0
高原山	甘湯沢	THAY	0	0
	七尋沢	THNH	0	0
新津	金津	NTKT	0	0
新発田	板山	SBIY	0	0
深浦	八森山	HUHM	0	0
木造	出来島	KDDK	0	0
男鹿	金ヶ崎	OGKS	0	0
	脇本	OGWM	0	0
羽黒	月山	HGGS	0	0
	今野川	HGIN	0	0
北上川	折居1群	KKO1	4	36.36
	折居2群	KKO2	7	63.64
	折居3群	KKO3	0	0
宮崎	湯ノ倉	MZYK	0	0
仙台	秋保1群	SDA1	0	0
	秋保2群	SDA2	0	0
色麻	根岸	SMNG	0	0
塩竈	塩竈港群	SGSG	0	0
小泊	折腰内	KDOK	0	0
魚津	草月上野	UTHT	0	0
高岡	二上山	TOFK	0	0
佐渡	真光寺	SDSK	0	0
	金井二ッ坂	SDKH	0	0
隠岐	久見	OKHM	0	0
	岬地区	OKMT	0	0
	箕浦	OKMU	0	0
白滝	8号沢	STHG	0	0
	黒曜の沢	STKY	0	0
	赤石山頂	STSC	0	0
赤井川	曲川	AIMK	0	0
豊浦	豊泉	TUTI	0	0
置戸	所山	OTTY	0	0
	置戸山	OTOT	0	0
十勝	三股	TKMM	0	0
名寄	布川	NYHA	0	0
旭川	高砂台	AKTS	0	0
	春光台	AKSK	0	0
不明産地1	NK	NK	0	0
下呂石		GERO	0	0
合計			11	100

不可など	0	
総計	11	



第40図　黒曜原石産地

3　骨・貝類の同定分析

はじめに

石崎貝塚(岩手県一関市花泉町永井鴻ノ巣に所在)は、夏川によって形成された沖積地に張り出した舌状の台地上に位置する。本遺跡は、縄文時代中期の土器などが出土しており、縄文海進最奥部に位置する。今回、遺跡内の貝層から出土した骨および貝類などの種類を明らかにし、当時の動物利用について情報を得ることにした。

1.試料

試料は、IZK-10貝層から採取された骨貝類である。フローテーションが済んでおり、貝類と骨類に大分類されている。

2.分析方法

場合によっては、試料に付着した砂分や泥分を乾いた筆・竹串、あるいは水に浸した筆で静かに除去する。試料を肉眼および実体顕微鏡で観察し、その形態的特徴から、種と部位の同定を行う。計測は、デジタルノギスを用いて測定する。なお、骨格各部位名称は、魚類について第41図に、哺乳類についてニホンジカを例として第42図に示す。

3.結果

検出された種類は、腹足綱19種類、二枚貝綱４種類、軟骨魚綱１種類、硬骨魚綱12種類、両生綱、爬虫綱、鳥綱、哺乳綱６種類が確認される(第11表)。

(1)貝類

海産貝類、淡水～汽水産貝類、淡水産貝類、陸産貝類が検出される(第12表)。なお、海産貝類の分布・生態性等については、奥谷他編著(2000)を参考とする。

＜海産貝類＞

腹足綱のエゾタマキビ・タマキビ・ツメタガイ・タマガイ科、二枚貝綱のタマキガイ類・イタボガキ類・ハマグリ・マルスダレガイ科が確認される。

・エゾタマキビ

三陸以北、カムチャッカ半島からベーリング海に分布し、潮間帯下部～水深３～４ｍに棲息するとされる。完形殻１点、破損殻１点が検出される。殻高7.6㎜を計る。

・タマキビ

完形殻１点検出される。北海道以南から沖縄、朝鮮半島から中国南部に分布し、潮間帯の岩礁に棲息するとされる。完形殻は殻高8.1㎜、破損殻は殻高12.7㎜を計る。

・ツメタガイ

北海道南部以南、インド・西太平洋に分布し、潮帯間～水深50ｍの細砂底に棲息するとされる。殻高30㎜程度と推定される破損殻である。この他、おそらくツメタガイの可能性がある殻口付近、殻頂部の破片がみられる。なお、殻口付近の破片は比較的大きく、殻高４～５㎝になる大型殻とみられる。

第11表　検出分類群の一覧

軟体動物門 Phylum Mollusca
腹足綱 Class Gastropoda
前鰓亜綱 Subclass Prosobranchia
盤足目 Order Discopoda
カワニナ科 Family Pleuroceridae
キタノカワニナ *Semisulcospira dolorosa*
タマキビ科 Family Littorinidae
エゾタマキビ *Littorina*(*Littorina*) *squalida*
タマキビ *Littorina*(*Littorina*) *brevicula*
カワザンショウガイ科 Family Assimineidae
カワザンショウガイ *Assiminea japonica*
タマガイ科 Family Naticidae
ツメタガイ *Glossaulax didyma*
原始紐舌目 Order Architaenioglossa
タニシ科 Family Viviparidae
オオタニシ *Cipangopaludina japonica*
ヒメタニシ *Sinotaia quadrata histricus*
有肺亜綱 Subclass Pulmonata
基眼目 Order Basommatophora
ヒラマキガイ科 Family Planorbidae
ヒラマキミズマイマイ *Gyraulus chinensis*
柄眼目 Order Sylommatophora
キバサナギガイ科 Family Vertiginidae
ナタネキバサナギガイ *Vertigo eogea*
キセルガイモドキ科 Family Enidae
キセルガイモドキ *Mirus reinianus*
キセルガイ科 Family Clausiliidae
キセルガイ類 Clausiliidae sp.
オカチョウジガイ科 Family Subulidae
オカチョウジガイ *Allopeas claculinum kyotoense*
ホソオカチョウジガイ *Allopeas claculinum pyrgula*
ナタネガイ科 Family Punctidae
パツラマイマイ *Discus pauper*
コハクガイ科 Family Zonitidae
コハクガイ類 Zonitidae sp.
ベッコウマイマイ科 Family Helicarionidae
キビガイ *Gastrodontella stenogyra*
ウラジロベッコウマイマイ *Urazirochlamys doenitzi*
ヒメベッコウマイマイ *Discoconulus sinapiium*
オナジマイマイ科 Family Bradybaenidae
ヒダリマキマイマイ *Euhadra quaesita*
二枚貝綱 Class Bivalvia
翼形亜綱 Subclass Pteriomophia
フネガイ目 Order Arcoida
タマキガイ科 Family Glycymeridae
タマキガイ類 Glycymeridae sp.
カキ目 Order Ostreoida
カキ亜目 Suborder Ostreina
イタボガキ科 Family Ostreidae
イタボガキ類 Ostreidae sp.
異歯亜綱 Order Heterodonta
マルスダレガイ目 Order Veneroida
シジミ科 Family Corbiculidae
ヤマトシジミ *Corbicula japonica*
マルスダレガイ科 Family Veneridae
ハマグリ *Meretrix lusoria*
脊椎動物門 Phylum Vertebrata
軟骨魚綱 Class Chondrichthyes
板鰓亜綱 Subclass Elasmobranchii
サメ･エイ類 Ord. et fam. indet.
硬骨魚綱 Class Osteichthyse
条鰭亜綱 Subclass Actinopterygii
ウナギ目 Order Anguilliformes
ウナギ亜目 Suborder Anguilloidei
ウナギ科 Family Anguillidae
ウナギ *Anguilla japonica*
ニシン目 Order Clupeiformes
ニシン科 Family Clupeidae
ニシン類 Clupeidae sp.
カタクチイワシ科 Family Engraulidae
カタクチイワシ *Engraulis japonicus*
コイ目 Order Cypriniformes
コイ科 Family Cyprinidae
コイ亜科 Subfamily Cyprininae
フナ類 *Carassius*
タナゴ亜科 Subfamily Acheilognathinae
タナゴ類 Acheilognathinae sp.
ウグイ亜科 Subfamily Leuciscinae
ウグイ類 Leuciscinae sp.
ナマズ目 Order Siluriformes
ギギ科 Family Bagridae
ギバチ *Pseudobagrus tokiensis*
カサゴ目 Order Scorpaeniformes
カジカ亜目 Suborder Cottoidei
アイナメ科 Family Hexagrammidae
アイナメ *Hexagrammos otakii*
スズキ目 Order Perciformes
スズキ亜目 Suborder Percoidei
スズキ科 Family Moronidae
スズキ類 Moronidae sp.
ハゼ亜目 Suborder Gobioidei
ハゼ科 Family Gobiidae
ハゼ類 Gobiidae sp.
カレイ目 Order Pleuronectiformes
カレイ科 Family Pleuronectidae
イシガレイ *Kareius bicoloratus*
両生綱 Class Amphibia
カエル目(無尾目) Order Anura
カエル類 Ord. et fam. indet.
爬虫綱 Class Reptilia
トカゲ目(有鱗目) Order Squamata
ヘビ亜目 Suborder Serpentes
ヘビ類 Ord. et fam. indet.
鳥綱 Class Aves
キジ目 Order Galliformes
キジ TETRAONIDAE
キジ *Phasianus colchicus robustipes*
哺乳綱 Class Mammalia
モグラ目(食虫目) Order Insectivora
モグラ科 Family Talpidae
モグラ類 Talpidae sp.
ネズミ目(齧歯目) Order Rodentia
ネズミ科 Family Muridae
ネズミ類 Muridae sp.
ネコ目(食肉目) Order Carnivora
ネコ亜目 Suborder Fissipedia
ネコ科 Family Felidae
ネコ *Felis catus*
イヌ科 Family Canidae
イヌ *Canis familiaris*
ウシ目(偶蹄目) Order Artiodactyla
イノシシ科 Family Suidae
イノシシ *Sus scrofa*
シカ科 Family Cervidae
ニホンジカ *Cervus nippon*

・タマキガイ類

北海道南部から鹿児島などに分布し、水深３～30mの砂底に棲息するものがある。試料名「貝層盛土内貝輪」が付されており、一片2.2cm程度の破片である。表面および腹縁部が摩滅し、加工された痕跡が認められる。

・イタボガキ類

マガキの可能性がある腹縁部の破片であるが、詳細不明なためイタボガキ類とした。この他、真珠層が発達し、イタボガキ類の可能性がある破片５点が認められる。なお、マガキは、日本全土および東アジア全域に分布し、汽水性内湾の潮間帯～潮下帯の砂礫底・泥底に棲息するとされる。

・ハマグリ

北海道南部から九州に分布し、潮間帯下部～水深20mの内湾の砂泥底に棲息するとされる。２点検出されるが、いずれも右殻の破片である。比較的形の残存する殻は、殻長45mm前後と推定される。

・マルスダレガイ科

左殻２点と右殻１点が検出される。

＜淡水～汽水産貝類＞

腹足綱のカワザンショウガイ、二枚貝綱のヤマトシジミが確認される。

・カワザンショウガイ

北海道から沖縄諸島に分布し、河川の汽水域やアシ原の泥上に棲息するとされる。完形殻１点、破損殻１点が検出される。完形殻は、殻高5.9mmを計る。

・ヤマトシジミ

本州から九州に分布し、河口の汽水域の砂底に棲息するとされる。左殻破片が１点検出される。

＜淡水産貝類＞

腹足綱のキタノカワニナ・オオタニシ・ヒメタニシ・ヒラマキミズマイマイ・ヒラマキガイ科が検出される。

・キタノカワニナ

カワニナの北方型とされる。川・用水路・湖沼などの淡水底に生息するが、汚染の進んだ水域では見られない。破損殻２個体検出される。推定殻高10～14mm程度である。

・オオタニシ

北海道から九州に分布し、水の干上がらない池沼や湧水のある場所などに多い。破損した稚貝２点である。推定殻高７mm,13mm程度である。

・オオタニシ/ヒメタニシ

殻頂部および殻口部を抽出した。他に破片が多量に含まれ、同定不可能であった貝類破片(1134.6g)の大半も本種類の破片と推定される。

・ヒメタニシ

北海道から九州に分布し、多少水の汚れた池沼に棲息するとされる。完形殻～破損殻８点、破損殻４点が検出される。完形殻～破損殻は、殻高7.5～13.4mmを計る。

・ヒラマキミズマイマイ

北海道から九州に分布し、池沼、河川、水田、クリーク、細流などの水草や石に付着するとされる。完形殻３点検出される。殻幅1.9mm、2.2mm、2.3mmを計る。

・ヒラマキガイ科

世界中の池沼、湖、河川、水溜まりその他の淡水域に多くの種が分布する。２点検出される。

＜陸産貝類＞

・ナタネキバサナギガイ

北海道、本州、四国に分布し、水辺の湿った枯れ草などに付着するとされる。完形殻１点検出される。殻高2.1㎜を計る。

・キセルガイモドキ

本州、四国、九州に広く分布するとされる。完形殻３点、破損殻４点みられる。なお、殻頂部付近の破片はキセルガイモドキ科までにとどめている。完形殻は、殻高20.1㎜、21.2㎜、23.0㎜を計る。

・キセルガイ科

35点検出される。いずれも破片で完形殻は含まない。破片であり、詳細不明である。ただし、大型の殻と小型の殻がみられることから、複数種類含まれている可能性がある。

・オカチョウジガイおよびホソオカチョウジガイ

オカチョウジガイが124点と多く、次いでホソオカチョウジガイが31点検出される。完形殻の中ではこれら２種が最も多く検出される。なお、破片に関しては、オカチョウジガイ科でとどめている。オカチョウジガイは、殻高2.8～6.7㎜を計る。ホソオカチョウジガイは、殻高5.4～8.0㎜を計る。

・パツラマイマイ

３点検出されるが、破片である。北海道～本州、伊豆諸島に分布し、本州では比較的山岳地に棲息し、朽木などに付着するとされる。

・コハクガイ類

59点検出される。オカチョウジガイおよびホソオカチョウジガイに次いで多く検出される種類である。殻幅1.7～2.7㎜を計る。

・キビガイ

１点検出される。本州、四国、九州に分布し、湿った落ち葉の中に棲息するとされる。殻幅2.2㎜を計る。

・ウラジロベッコウマイマイ

４点検出される。殻幅2.8～4.2㎜を計る。

・ヒメベッコウマイマイ

８点検出される。殻幅1.9～2.4㎜を計る。

・ヒダリマキマイマイ

破損殻２点、破片６点が検出される。半樹上性で湿った場所を好むとされる。殻幅20.3㎜、24.8㎜を計る。

・オナジマイマイ科

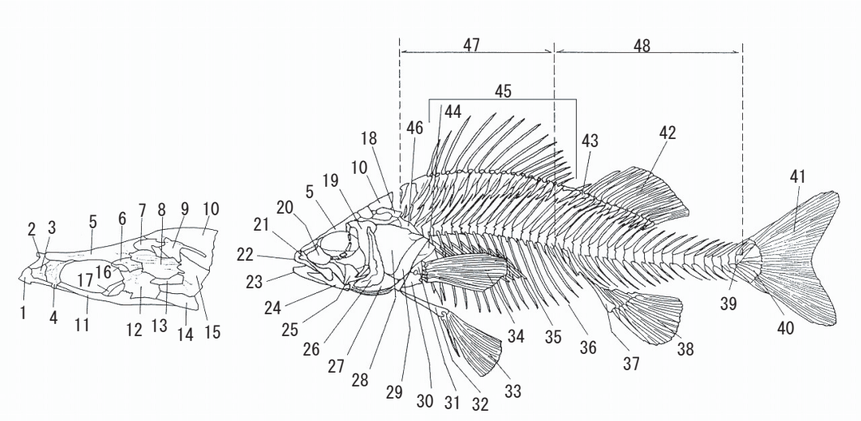
破片が５点検出される。

・マイマイ類

複数種類が含まれると思われる。

第12表　貝類同定結果

棲息域	種類		状態	数量	備考
海産貝類	腹足綱	エゾタマキビ	完形	1	
		タマキビ	完形	1	
			破損	1	
		ツメタガイ	破損	1	推定殻高30㎜±



1.前鋤骨	17.基蝶形骨	33.腹鰭
2.上篩骨	18.後側頭骨	34.胸鰭
3.篩骨	19.舌顎骨	35.上肋骨
4.側篩骨	20.涙骨	36.肋骨
5.前頭骨	21.主上顎骨	37.担鰭骨（血管間棘）
6.蝶耳骨	22.前上顎骨	38.臀鰭
7.頭頂骨	23.歯骨	39.尾部棒状骨
8.翼耳骨	24.角骨	40.下尾骨
9.上耳骨	25.方骨	41.尾鰭
10.上後頭骨	26.前鰓蓋骨	42.背鰭（軟条部）
11.副蝶形骨	27.間鰓蓋骨	43.担鰭骨（神経間棘）
12.前耳骨	28.主鰓蓋骨	44.背鰭（棘条部）
13.間在骨	29.下鰓蓋骨	45.擬鎖骨
14.基後頭骨	30.烏口骨	46.上擬鎖骨
15.外後頭骨	31.肩甲骨	47.腹椎骨
16.翼蝶形骨	32.基鰭骨	48.尾椎骨

第41図　硬骨魚綱の骨格（樋泉1995に加筆）

(2)骨類

軟骨魚綱、硬骨魚綱、両生綱、爬虫綱、鳥綱、哺乳綱が検出される(第13･14表)。

＜軟骨魚綱＞

・エイ・サメ類の椎骨、

アブラザメ型の椎骨が１点検出される。椎体長6.4㎜を計る。

＜硬骨魚綱＞

・ウナギ

前上顎骨－篩骨－鋤骨板、左主上顎骨、腹椎38点、尾椎78点が確認される。腹椎は椎体長2.0～6.3㎜、尾椎は椎体長1.5～4.2㎜を計る。

・ニシン類

腹椎、尾部棒状骨が確認される。腹椎は、椎体長2.0㎜を計る。

・カタクチイワシ

腹椎、尾椎が１点づつ確認される。腹椎は椎体長1.6㎜、尾椎は椎体長1.8㎜を計る。

・フナ類

左咽頭骨、咽頭骨片３点、咽頭歯３点、第１椎骨３点、第２椎骨３点、腹椎11点、尾椎23点が確認される。腹椎は椎体長1.9～3.6㎜、尾椎は1.7～3.3㎜と比較的小型のものが多い。ただし、腹椎の内２点が椎体長4.6～4.8㎜、また尾椎の内６点が椎体長3.6～7.1㎜と比較的大型のものを含む。

・タナゴ類

咽頭骨、第２椎骨、腹椎４点、尾椎６点が確認される。腹椎は椎体長2.0～2.3㎜、尾椎は椎体長1.6～2.9㎜を計る。

・ウグイ類

咽頭骨２点、第１椎骨、腹椎４点、尾椎20点が確認される。腹椎は椎体長1.6～2.1㎜、尾椎は1.3～2.7㎜と小型のものが多い。ただし、尾椎の内９点は4.5～6.1㎜と比較的大型のものを含む。

・コイ科

区別が不可能であったコイ科である。右角舌骨、第１椎骨３点、第２椎骨２点、第1/2椎骨椎体片２点、腹椎７点、尾椎６点、胸鰭棘33点が確認される。腹椎は椎体長1.6～4.7㎜、尾椎は1.7～3.3㎜と比較的小型のものが多い。ただし、腹椎の内１点が椎体長5.5㎜と比較的大型のものを含む。また第２椎骨の内1点も大型のものである。この他、コイ科の可能性がある尾部棒状骨が１点確認される。

・ギバチ

尾椎２点、尾部棒状骨５点、左胸鰭棘４点、右胸鰭棘７点、胸鰭棘片７点が確認される。尾椎は椎体長2.5～3.4㎜を計る。

・アイナメ

椎体長2.4㎜の腹椎、椎体長3.1㎜の尾椎がそれぞれ１点確認される。

・スズキ類

左歯骨、尾椎２点が確認される。左歯骨は近心側の破片で歯骨高3.1㎜を計る。尾椎は椎体長6.5～8.0㎜を計る。

・ハゼ類

左右前上顎骨、尾椎２点が確認される。前上顎骨はいずれも近心側破片である。尾椎は、椎体長1.5～1.6㎜を計る。

・カレイ類

イシガレイの楯鱗とみられる破片２点、尾椎12点が確認される。尾椎は、1.6～2.9㎜を計るが、2.0㎜前後のものが多い。

・魚類

鋤骨、歯、右角骨、方骨、右角舌骨、右前鰓蓋骨、左主鰓蓋骨、腹椎、尾椎、椎骨、尾部棒状骨、後側頭骨、鰭棘等などが確認される。複数種類が含まれており、後側頭骨は大型の個体とみられる。

＜両生綱＞

・カエル類

椎骨６点、上腕骨２点、左右橈骨+尺骨、左腸骨、大腿骨、脛骨+腓骨が確認される。上腕骨は両端を欠き、現長5.5㎜、6.7㎜を計る。橈骨+尺骨は、左右とも遠位端が欠損し、左側が現長5.5㎜、右側が現長5.2㎜を計る。大腿骨は、２点とも両端が欠損し、現長7.5㎜前後を計る。脛骨+腓骨は、両端が欠損し、現長10.7㎜を計る。

＜爬虫綱＞

・ヘビ類

破損した椎骨が５点確認される。

＜鳥綱＞

・キジ

右尺骨が確認される。遠位端が欠損する。

・鳥類

椎骨、複合仙骨、右足根中足骨、四肢骨片４点が確認される。右足根中足骨は遠位端の破片である。四肢骨の中には比較的大型の破片もみられる。

＜哺乳綱＞

・モグラ類

左下顎骨が確認される。２点みられるが、同一骨である。近心側が欠損する。

・ネズミ類

左上顎骨、左下顎骨、犬歯、歯牙、第１頚椎、椎骨２点、左肩甲骨、左上腕骨２点、橈骨、左右尺骨、右大腿骨が確認される。左上腕骨は、２点とも遠位端部である。

・ネコ

左下顎骨が確認される。近心側が欠損し、下顎枝部付近のみ残存する。

・イヌ

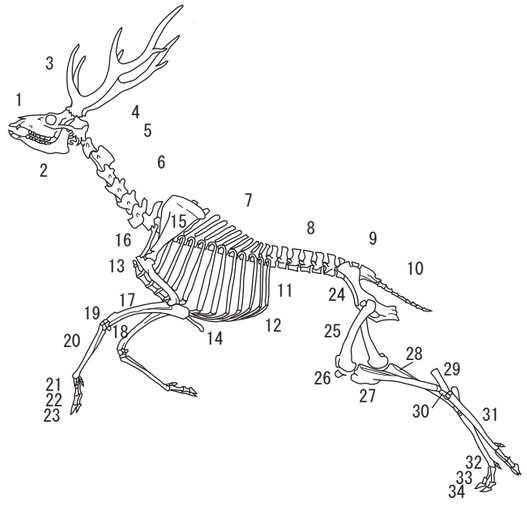
左上顎第４前臼歯、中節骨が確認される。

・イノシシ

犬歯、左上顎第２後臼歯の可能性がある歯牙片、臼歯、歯牙２点、肩甲骨、第2/5中手骨/中足骨、中節骨などが確認される。

・ニホンジカ

角２点､岩様部､右下顎第１後臼歯､歯牙６点､中手骨､中足骨２点､基節骨３点､中節骨が確認される。



1.頭蓋　2.下顎骨
3.角　4.第一頚椎
5.第二頚椎　6.頚椎
7.胸椎　8.腰椎
9.仙椎　10.尾椎
11.肋硬骨　12.肋軟骨
13.胸骨体　14.剣状突起
15.肩甲骨　16.上腕骨
17.橈骨　18.尺骨
19.手根骨　20.中手骨
21.指骨（基節骨）　22.指骨（中節骨）
23.指骨（末節骨）　24.寛骨
25.大腿骨　26.膝蓋骨
27.脛骨　28.腓骨
29.踵骨　30.距骨
31.中足骨　32.趾骨（基節骨）
33.趾骨（中節骨）　34.趾骨（末節骨）

第42図　ニホンジカの骨格（八谷・大秦司,1994を改変）

・種類不明

鳥類/小型獣類の四肢骨片、小型獣類の中手骨/中足骨・大腿骨、中型獣類の歯牙・中足骨、大型獣類の頭蓋骨・歯牙・肩甲骨・寛骨・大腿骨の可能性がある四肢骨・脛骨・中手骨/中足骨、獣類の歯牙・肋骨・四肢骨などが確認される。

４．考察

本遺跡からは、腹足綱、二枚貝綱、軟骨魚綱、硬骨魚綱、両生綱、爬虫綱、鳥綱、哺乳綱など多数の種類が確認された。これらの生息域も、陸域に棲息する種類、淡水域に棲息する種類、海域に棲息する種類など、多岐にわたる。

これらの種類の内、ナタネキバサナギガイ、キセルガイモドキ、キセルガイ科、オカチョウジガイ、ホソオカチョウジガイ、パツラマイマイ、コハクガイ類、キビガイ、ウラジロベッコウマイマイ、ヒメベッコウマイマイ、ヒダリマキマイマイなど陸域に棲息する貝類は、大半が小型の巻貝類であるが、今回検出された種類の中でも多く検出されている。このことからみても、遺跡が立地する台地上は乾いた環境であったことを示している。周辺に棲息していたものが、貝層が埋積する過程において取り込まれたと考えられる。

また、海域に棲息する種類が出土することから、当時、北上川や夏川などの谷奥部まで海が進入していたと考えられる。このような湾奥部で、岩礁地にエゾタマキビ・タマキビ・イタボガキ類や底生魚のアイナメが、海浜部にツメタガイ・タマキガイ類・ハマグリや底生魚のカレイ類などが、河口付近の汽水域にカワザンショウガイやヤマトシジミが棲息し、そのような場所で採取されたと思われる。なお、被熱を受けた腹足綱の破片は、比較的大型の殻柱部であり、その大きさなどから、アカニシ類やサザエ類といった種類の可能性がある。

このような湾内には、サメ・エイ類、ニシン類、カタクチイワシ、スズキ類が入り込み、漁獲対象となっていたと推定される。この他、鋤骨、歯、右角骨、方骨、右角舌骨、右前鰓蓋骨、左主鰓蓋骨、腹椎、尾椎、椎骨、尾部棒状骨、後側頭骨などからみて、これら以外の種類も漁獲対象となっていたと思われる。この内、スズキ類は、歯骨や椎骨をみると大型個体である。なお、ニシン類やカタクチイワシなどは椎体長２㎜前後であり、比較的小さいサイズの可能性がある。

ただし、これら海産の魚類や貝類は種類数が多いが、検出個数が少ないことから、漁獲の主要種でなかったとみられる。むしろ本遺跡の主な漁猟対象は、台地下を流れる河川や沼沢地に棲息する種類が淡水性の魚類や貝類であったと思われる。その中で最も多く採取されたのは、貝類ではオオタニシ/マルタニシである。オオタニシの稚貝が出土していることから、オオタニシの成貝の可能性がある。いずれも破片となっており、完形殻が認められない。おそらくは肉部を取るために体層部を打ち割ったと考えられる。魚類では、ウナギ、フナ類・タナゴ類・ウグイ類などのコイ科、ギバチなどが採取されていた。ウナギ、フナ類、ウグイ類をみると、大型の椎骨よりも小型の椎骨が多い。これらの椎骨をみると、タナゴ類やウグイ類などは体長10㎝内外程度の大きさが想定される。網や梁など釣り針等以外による漁法で採取された可能性も考える必要があるだろう。この点に関しては、他の遺物の出土状況と併せて再検討したい。

一方、その他の種類をみると、カエル類、ヘビ類、モグラ類、ネズミ類、ネコ、イヌは、遺跡の周辺に棲息していたと思われ、それが埋積したと思われる。ネズミ類は左上腕骨遠位端が２点みられることから、複数個体存在していたと判断できる。これに対して、鳥綱のキジ、哺乳綱のイノシシやニホンジカは、食糧資源等として利用するために狩猟されていたと思われる。鳥類に関しては、かなり大型になる四肢骨の破片が存在することから、キジ以外の種類も存在していたと考えられる。また、ニホンジカは、角２点に摩滅あるいは切痕など加工痕が認められ、道具あるいは装飾品として用途があった可能性がある。さらに、中手骨および中足骨２点も半分に割れており、その割れ口が古いことから、人為的に半裁されている可能性もある。

近隣に位置する貝塚では、縄文時代後期の遺物を中心に出土する高倉貝塚ではフナ属・ギバチ・イシガイ・ヌマガイ・オオタニシを主体として若干の海産貝類や獣類が産出するとされ、また縄文時代後期～弥生時代の白浜貝塚ではオオタニシが圧倒的に多く、イシガイ・ヌマガイ・フナ属・ギバチ・ウナギ・ドジョウ科などが出土するとされている(岩手県教育委員会編,1998)。白浜貝塚で海産貝類・魚類が出土していないのは、高倉貝塚やより内陸部に位置すること、また時代が新しいことから、海岸域からより遠ざかっていたことに起因すると思われる。一方、本遺跡の結果は、時代的に高倉貝塚より古い時期にあたるが、海産貝類や魚類が検出される点で高倉貝塚と共通する。このことは、当時の環境変化と関連したものであり、しかも当時の人間活動を密接に反映した結果と言える。

(パリノ・サーヴェイ株式会社)

引用文献

岩手県教育委員会編,1998,岩手県文化財調査報告書第102集　岩手の貝塚.186p.

奥谷喬司・窪寺恒己・黒住耐二・斎藤　寛・佐々木猛智・土田英治・土屋光太郎・長谷川和範・濱谷　巌・速水　格・堀　成夫・松隈明彦,2000,日本近海産貝類図鑑.奥谷喬司編,東海大学出版会,1173p.

樋泉　岳二,1995,遺跡産魚骨同定の手引き(Ⅱ),動物考古学,5,11-38.

八谷　昇・大秦司　紀之,1994,骨格標本作製法.北海道大学図書刊行会,129p.

第13表　骨類同定結果１

種類	部位	左 右	部分	数量	備考
サメ類(アブラツノザメ型)	椎骨		椎体	1	
ウナギ	前上顎骨ー篩骨ー鋤骨板		破片	1	
	主上顎骨	左	破片	1	
	腹椎		椎体	38	
	尾椎		椎体	78	
ニシン類	腹椎		椎体	1	
	尾部棒状骨		破片	1	
カタクチイワシ	腹椎		椎体	1	
	尾椎		椎体	1	
フナ類	咽頭骨	左	破片	1	
	咽頭骨		破片	3	
	咽頭歯		破片	3	
	第1椎骨		椎体	3	
	第2椎骨		椎体	3	
	腹椎		椎体	9	
	尾椎		椎体	17	
フナ類(大型)	腹椎		椎体	2	
	尾椎		椎体	6	
タナゴ類	咽頭骨		破片	1	
	第2椎骨		椎体	1	
	腹椎		椎体	4	
	尾椎		椎体	6	
ウグイ類	咽頭骨		破片	2	
	第1椎骨		椎体	1	
	腹椎		椎体	4	
	尾椎		椎体	11	
ウグイ類(大型)	尾椎		椎体	9	
コイ科	角舌骨	右	破片	1	
	第1椎骨		椎体	3	
	第2椎骨		椎体	1	
	第1/2椎骨		椎体	2	
	腹椎		椎体	6	
	尾椎		椎体	6	
	胸鰭棘		破片	33	
コイ科(大型)	第2椎骨		椎体	1	
	腹椎		椎体	1	
コイ科?	尾部棒状骨		破片	1	
ギバチ	尾椎		椎体	2	
	尾部棒状骨		破片	5	
	胸鰭棘	左	破片	4	
		右	破片	7	
			破片	7	
アイナメ	腹椎		椎体	1	
	尾椎		椎体	1	
スズキ類	歯骨	左	破片	1	
	尾椎		椎体	1	
ハゼ類	前上顎骨	左	破片	1	
		右	破片	1	
	尾椎		椎体	2	
イシガレイ	楯鱗		破片	2	
カレイ類	尾椎		椎体	12	
魚類	鋤骨		破片	1	
	歯		破片	3	
	角骨	右	破片	1	
	方骨		破片	1	
	角舌骨	右	破片	2	
	前鰓蓋骨	右	破片	1	
	主鰓蓋骨	左	破片	1	
	腹椎		椎体	5	
	尾椎		椎体	5	
	椎骨		破片	142	
	尾部棒状骨		破片	1	
	後側頭骨		破片	1	
	鰭棘等		破片	249	
	不明		破片	27	
カエル類	椎骨		ほぼ完存	6	
	上腕骨		両端欠	2	現長5.5mm、6.7mm
	橈骨+尺骨	左	遠位端欠	1	現長5.5mm
		右	遠位端欠	1	現長5.2mm
	腸骨	左	破片	1	
	大腿骨		両端欠	2	現長約7.5mm
	脛骨+腓骨		両端欠	1	現長10.7mm
ヘビ類	椎骨		破損	5	

第14表　骨類同定結果２

種類	部位	左	右	部分	数量	備考
キジ類	尺骨		右	遠位端欠	1	
鳥類	椎骨			破片	1	
	複合仙骨			破片	1	
	足根中足骨		右	遠位端	1	
	四肢骨			破片	4	
モグラ類	下顎骨	左		破片	1+	
ネズミ類	上顎骨	左		破片	1	
	下顎骨	左		破片	1	
	犬歯			破片	4	
	歯牙			破片	1	
	第1頚椎			ほぼ完存	1	
	椎骨			ほぼ完存	2	
	肩甲骨	左		破片	1	
	上腕骨	左		遠位端	2	
	橈骨			近位端	1	
	尺骨	左		近位端	1	
			右	近位端	1	
	大腿骨		右	遠位端欠	1	
ネコ	下顎骨	左		破片	1	
イヌ	上顎第4前臼歯	左		破損	1	
	中節骨			ほぼ完存	1	
イノシシ	犬歯			破片	1	
	上顎第2後臼歯?	左		破片	1	
	臼歯			破片	1	
	歯牙			破片	2	
	肩甲骨			破片	1	
	第2/5中手骨/中足骨			近位端欠	1	
	中節骨			遠位端	1	
ニホンジカ	角			破片	2	加工品
	岩様部			破片	1	
	下顎第1後臼歯		右	破片	1	
	歯牙			破片	6	
	中手骨			破片	1	半裁?
	中足骨			破片	2	半裁?
	基節骨			ほぼ完存	2	
				破片	1	
	中節骨			ほぼ完存	1	
鳥類/小型獣類	四肢骨			破片	3	
小型獣類	中手骨/中足骨			遠位端	1	未化骨端
	大腿骨			遠位端	1	未化骨端
中型獣類	歯牙			破片	1	
	中足骨			遠位端欠	1	
大型獣類	頭蓋骨			破片	3	
	歯牙			破片	6	
	肩甲骨			破片	1	
	寛骨			破片	1	
	大腿骨?			遠位端?	1	
	脛骨			遠位端	1	
	中手骨/中足骨			遠位端	1	
獣類	歯牙			破片	5	
	肋骨			破片	5	
	四肢骨			破片	56	
				破片	1	加工痕有
	不明			破片	3	被熱
				破片	120.2g	
不明	不明			破片	35.8g	
その他	剥片			破片	1	
	黒曜石			破片	1	
	残渣				13.8g	

観 察 表

第15表　縄文土器観察表

掲載番号	登録No.	器種	部位	出土位置	層位	文様・特徴	備考	型式
1	4	深鉢	頸部	ＩＡ４ｃ	Ⅱ層	頸部：3条の横位隆沈線文、内面：ヘラナデ		
2	7	深鉢	頸部~胴部上位	ＩＡ６ｂ	Ⅱ層	頸部：波状の隆線、2条の隆沈線、斜方向の沈線 地文：ＬＲ、内面：ケズリ	隆線の貼付が弱い	大木８ａ
3	30	深鉢	口縁部	ＩA3a	Ⅰ層	口縁部：横位の波状隆線、頸部：横位隆沈線 地文：横向　LR　内面：ミガキ"	隆線の貼付が弱い	大木8a
4	6	深鉢	突起	ＩＡ６ｂ	Ⅱ層	突起部：渦巻きの隆線など複合、立体的		大木８ｂ
5	19	深鉢	胴部	ＩＡ５ｂ	Ⅱ層	胴部：隆沈線による渦巻文		大木８ｂ
6	17	深鉢	口縁部･突起	ＩＡ５ｂ	Ⅱ層	突起：３つの「C」字状の隆線を組み合わせる。 接合部には刺突あり		大木８ｂ
7	12	深鉢	口縁部	ＩＡ２ｂ	Ⅱ層	口縁部：一対の隆線による渦巻文、沈線は幅広		大木８ｂ
8	3	深鉢	口縁部	ＩＡ６ｃ	Ⅱ層	口縁部：波状、一対の隆沈線(沈線は幅広)、渦巻文		大木８ｂ
9	1	深鉢	口縁部	ＩA8d～８e	Ⅱ層	口唇部：肥大化、太い隆線、 口縁部部：［Ｃ］字形の隆沈線、刺突		大木８ｂ
10	2	鉢類	口縁部	ＩＡ６ｃ	Ⅱ層	口縁部：２条一対の隆沈線による渦巻文等、 隆線は高く、沈線は深い		大木８ｂ
11	18	深鉢	口縁部	ＩＡ５ｂ	Ⅱ層	口縁部：立体的な2条一対の隆沈線、渦巻文		大木８ｂ
12	9	深鉢	胴部	ＩＡ６ｂ	Ⅱ層	胴部：隆沈線による渦巻文		大木８ｂ
13	8	深鉢	口縁部	ＩＡ６ｂ	Ⅱ層	口縁部：隆沈線による楕円形文、内面：ミガキ		大木８ｂ
14	5	深鉢	口縁部	ＩＡ６ｂ	Ⅱ層	口唇部：肥大化した口唇に太めの隆沈線、 「C」字文の隆線		大木８ｂ
15	20	深鉢	口縁部	ＩＡ７ｂ	Ⅱ層	口唇部：横位の隆沈線、渦巻文		大木８ｂ
16	22	鉢類	口縁部	ＩＡ７ａ	Ⅱ層	口縁部：2条一対の隆沈線による渦巻文、 横位条線文、地文：RL		大木８ｂ－９
17	26	深鉢	胴部	ＩＡ４ｃ	Ⅰ～Ⅱ層	胴部：隆沈線による方形状の区画		大木８ｂ－９
18	14	深鉢	胴部	ＩＡ２ｂ	Ⅱ層	胴部：一対の隆沈線による区画、地文：LR		大木８ｂ
19	28	深鉢	胴部	ＩＡ４ｂ	Ⅰ層	胴部：隆沈線による逆Ｕ字状区画、地文：RL		大木9
20	10	深鉢	胴部	ＩＡ６ｂ	Ⅱ層	胴部：沈線による「U」字形文、地文：RL、ミガキ		大木9
21	15	深鉢	口縁部	ＩＡ２ｂ	Ⅱ層	口縁部：無文、頸部～胴部：隆帯による横方向区画		大木10
22	27	深鉢	胴部	ＩＡ４ｃ	Ⅰ～Ⅱ層	胴部：円形の刺突		大木10？
23	11	深鉢	口縁部	ＩＡ６ｂ	Ⅱ層	口縁部：無文、胴部：弧状の隆線		大木10
24	13	深鉢	口縁部	ＩＡ２ｂ	Ⅱ層	口縁部：ミガキ、頸部：隆帯、RL		大木10
25	29	深鉢	胴部	ＩＡ４ｂ	Ⅰ～Ⅱ層	胴部：棒状工具による刺突		大木10？
26	16	深鉢	口縁部	ＩＡ２ｃ	Ⅱ層	口縁部：隆帯、無文、頸部：隆帯、地文：LR		大木10
27	21	深鉢	口縁部	ＩＡ７ｂ	Ⅱ層	口縁部：無文、頸部～胴部：沈線による楕円状区 画、RL		大木10
28	35	深鉢	口縁部	ＩＡ５ｂ	Ⅰ層	口縁部：鎖状隆帯、隆帯上に刺突		門前Ⅰ
29	121	深鉢	胴部	ＩＡ２ｃ	Ⅱ層	胴部：断面Ｖ字状の刺突文		後期ｶ
30	25	弥生深鉢	胴部	ＩＡ４ｃ	Ⅰ～Ⅱ層	胴部：		弥生中ｶ
31	120	高杯	脚部	ＩA22rグリッド	Ⅱ層			弥生中ｶ
32	49	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：縦位の集合沈線、隆帯上に刻み、 沈線による鋸歯文		大木7a

掲載番号	登録No.	器種	部位	出土位置	層位	文様・特徴	備考	型式
33	24	深鉢	口縁部～頸部	盛土	貝混じり層	口縁部：立体的な隆沈線、 頸部：横位隆線、波状隆線	隆線の貼付弱い	大木８ａ
34	44	深鉢	頸部ヵ	盛土	貝混じり層	頸部：弧状の隆線　地文：LR　横、内面：磨滅	隆線の貼付弱い	大木８ａ
35	47	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：横位の波状隆線、上下にも横方向の隆線、 内面：ケズリ	隆線の貼付弱い	大木８ａ
36	58	深鉢	頸部	盛土	貝混じり層	頸部：RL→横位の隆線、内面：ナデ		大木８ａ
37	43	深鉢	頸部ヵ	盛土	貝混じり層	頸部：隆沈線		大木８ａ
38	66	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：LR→横位沈線		大木８ａ
39	53	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：3条の横位隆線、弧状の隆線	隆線の貼付弱い	大木８ａ
40	109	深鉢	頸部	盛土	貝混じり層	頸部：撚糸、細い隆線が2条		大木８ａ
41	32	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：隆線による渦巻文、横位の楕円状区画には 刺突、内面：ミガキ		大木８ｂ
42	38	深鉢	突起	盛土	貝混じり層	突起部：剥落して詳細は不明、端部に渦巻きの隆沈 線、内面ミガキ	隆線の貼付は弱い	大木８ｂ
43	36	深鉢	胴部	表採		口縁部：ミガキ、刺突		大木８ｂヵ
44	42	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口唇部：隆線を貼附→刺突による刻目、 地文：横位LR		大木８ｂ
45	40	深鉢	胴部	盛土	貝混じり層	頸部：無文、胴部：隆沈線による渦巻文、 地文：LR、内面：ミガキ		大木８ｂ
46	61	深鉢	頸部	盛土	貝混じり層	頸部：平行隆沈線文、地文：LR		大木８ｂ
47	46	深鉢	胴部	盛土	貝混じり層	頸部：無文、胴部：隆沈線による楕円状区画、充填 刺突		大木８ｂ
48	50	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：隆線によるＣ字状文→ミガキ、 頸部：横位沈線、内面：ミガキ		大木８ｂ
49	48	鉢類	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：隆線によるＣ字状文、内面：ミガキヵ		大木８ｂ
50	56	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：隆線による渦巻文、刺突、内面：ミガキ		大木８ｂ
51	95	深鉢	突起	盛土	貝混じり層	突起：「ノ」字状の形状、菱形状に隆線を貼附	貼付が弱い	大木８ｂ
52	68	鉢類	口縁部	盛土	貝混じり層	口唇部：横位の隆沈線、地文LR		大木８ｂ
53	67	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：隆線による弧状文（Ｃ字状ヵ）		大木８ｂヵ
54	72	深鉢	突起	盛土	貝混じり層	突起：台形状、の字状の隆線		大木８ｂ
55	69	深鉢	胴部	盛土	貝混じり層	胴部：隆線による区画ヵ		大木８ｂヵ
56	64	鉢類	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：地文LR、頸部：沈線、刺突		大木８ｂヵ
57	90	深鉢	胴部	盛土	貝混じり層	胴部：2個一対の隆沈線による楕円文、地文：LR		大木８ｂ
58	104	深鉢	胴部	盛土	貝混じり層	胴部：隆沈線による菱形状の区画、 地文：RL、内面：ミガキ		大木８ｂ
59	98	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：弧状の隆沈線文		大木８ｂ
60	84	深鉢	口縁部		表採	口縁部：隆沈線による楕円形状文、 地文：RL縄文、内面：ミガキ		大木８ｂ
61	97	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：隆線による渦巻文		大木８ｂ
62	105	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：隆沈線による楕円形文、 地文：RL縄文、内面：ミガキ		大木８ｂ
63	70	深鉢	胴部	盛土	貝混じり層	胴部：幅広の沈線による渦巻文→ミガキ		大木８ｂ－９
64	51	深鉢	胴部	盛土	貝混じり層	胴部：隆沈線による区画（方形状）、地文：RL		大木８ｂ－９

掲載番号	登録No.	器種	部位	出土位置	層位	文様・特徴	備考	型式
65	71	深鉢	胴部	盛土	貝混じり層	胴部：隆沈線による方形状の区画、隆線上には刻目		大木８ｂ－９
66	62	深鉢	胴部	盛土	貝混じり層	胴部：隆沈線による方形状の区画、地文：LR		大木８ｂ－９
67	59	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：弧状の沈線文、地文：RL、内面：ミガキ		大木８ｂ－９
68	52	深鉢	胴部	盛土	貝混じり層	胴部：扁平幅広の隆沈線による縦方向の楕円状区		大木９
69	54	深鉢	胴部	盛土	貝混じり層	胴部：扁平な隆線による楕円状の縦区画､刺突で充填		大木９
70	107	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：無文、頸部～胴部：隆線による楕円状区画		大木10
71	94	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：無文、頸部～胴部：隆線による楕円状区画、 RL、内面：ナデ		大木10
72	93	鉢類	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：無文、頸部：沈線、地文：LR		大木10
73	100	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：無文、地文：LR		大木10
74	57	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：無文、胴部：隆線による楕円状区画(横方 向)、RL		大木10
75	106	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：無文、頸部：隆線、地文：LR		大木10
76	91	鉢類	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：無文、頸部：沈線		大木10
77	63	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：無文、頸部：沈線による区画、RL		大木10
78	31	深鉢	口縁部	南斜面	Ⅱe層	口縁部：一対の隆帯、間は無文		大木10
79	108	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：一対の隆線、無文、地文：LR		大木10
80	89	深鉢	口縁～頸部	盛土	貝混じり層	口縁～頸部：口縁：無文、頸部：沈線→棒状工具に よる刺突		大木10ヵ(7ヵ)
81	60	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：無文、頸部：隆線		大木10
82	33	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：無文、頸部～胴部：沈線による楕円形状区 画、RL		大木10
83	101	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：無文、隆帯、胴部：沈線による楕円形状 （方形状）の区画		大木10
84	99	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：無文、地文：LR		大木10
85	102	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：無文、頸部：沈線、 地文：LR、内面：ミガキ		大木10
86	45	深鉢	頸部ヵ	盛土	貝混じり層	頸部～胴部：沈線、RL		大木10
87	96	深鉢	胴部	盛土	貝混じり層	胴部：隆線による楕円状(J字状ヵ)による区画､RL		大木10
88	37	深鉢	胴部	盛土	貝混じり層	胴部：爪による刺突2列		大木10ヵ
89	39	深鉢	胴部	盛土	貝混じり層	胴部：鎖状隆帯、沈線による区画、LR		門前Ⅰ
90	41	深鉢？	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：集合沈線		門前Ⅰ
91	34	深鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：無文、隆線による「C」字文、 頸部：沈線、地文LR		門前Ⅰ
92	55	深鉢	口縁部ヵ	盛土	貝混じり層	口縁部：縦方向の集合沈線		門前Ⅰ
93	65	小型鉢	口縁部	盛土	貝混じり層	口縁部：ナデ		中～後期
94	92	鉢類？	胴部	盛土	貝混じり層	胴部：6条以上の平行沈線	南境式ヵ	後期前葉
95	103	鉢類？	胴部	盛土	貝混じり層	胴部：弧状の沈線文、地文：RL	南境式ヵ	後期前葉
96	81	鉢類？	頸部	盛土	貝混じり層	頸部：隆沈線、刺突、地文：RL（附加条ヵ）		弥生中ヵ

第16表　古代土器観察表

＊（　）は残存値

掲載番号	登録No.	器種	部位	残存率（%）	出土位置	層位	色調	調整	口径（cm）	器高（cm）	底径（cm）	備考
97	88	杯	口縁～底	50	3号土坑、南側斜面	埋土一括、Ⅱe層			(14.8)	5.5	3.7	
98	112	杯	口縁～底	40	南側斜面3号土坑周辺	Ⅱe層			(14.5)	6.1	3.9	
99	87	杯	口縁～底	50	南側斜面	Ⅱc、Ⅱa～Ⅱd層			(15.6)	(7.4)	5.9	
100	113	杯	胴下位～底	30	南側斜面	Ⅱe層			—	6.6	(2.9)	
101	111	杯	胴下位～底	40	南側斜面	Ⅱe層			—	(6.8)	(2.5)	
102	114	壺	口縁～胴上位	20	4号土坑、南側斜面	Ⅱe層			(20.8)	—	(10.5)	
103	85	小型甕	口縁～胴上位	50	南側斜面	Ⅱe層			(15.4)		(13.4)	
104	110	甕	底部	20	南側斜面	Ⅱ層			—	9.6	(4.3)	
105	86	鉢	口縁～胴上位	10	南側斜面	Ⅱe層			(30.7)	—	(9.2)	

第17表　陶磁器観察表

＊（　）は残存値

掲載番号	登録No.	種別	器種	部位（残存位置）	出土位置	層位	特徴など	産地	口径（cm）	底径（cm）	器高（cm）	備考
106	83	中世陶器	壺	胴	Ｔ１１	Ⅱ層下	自然釉、袈裟襷文ヵ（3条の沈線）	水沼？				12世紀
107	117	近世磁器	碗	口縁～底部	盛土	貝混じり層	草花文、19C	肥前	—	—	—	18後～19
108	116	近世磁器	碗蓋	摘～口縁	盛土	貝混じり層	四方襷、草文	肥前	(10.0)	摘:(4.1)	2.9	18後～19
109	119	近世陶器	土瓶？	蓋	盛土	貝混じり層	青緑の釉、接合面釉剥ぎ	大堀相馬ヵ	(11.7)	—	2.3	19C
110	118	近世磁器	皿類	底部	ＩＡ６ｄ	Ⅱ層	内面のみ文様	肥前				18後～19
111	82	近世陶器	壺	胴	表採			在地				近世 R0115と接合

第18表　土製品観察表

掲載番号	登録No.	種別	器種	部位	出土位置	層位	計測値	重量（g）	備考
112	77	土製品	土器片円板		ＩＡ５ｂ	Ⅰ層	長径×短径　4×3.5cm　厚さ　0.9cm	19.23	
113	78	土製品	土器片円板		ＩＡ７ｄ	Ⅱ層	長径×短径　4×3.5cm　厚さ　0.9cm	12.8	
114	79	土製品	土器片円板		ＩＡ４ｃ	Ⅱ層	長径×短径　3.7×3.4cm　厚さ　0.7cm	14.4	
115	80	土製品	土器片円板		ＩＡ３ｂ	Ⅱ層	長径×短径　3.6×3.5cm　厚さ　0.7cm	14.18	
116	73	土製品	土偶	腕ヵ	ＩＡ４ｃ	Ⅱ層	現存長2.5cm、厚さ1cm	4.08	
117	74	土製品	土偶	脚ヵ	ＩＡ４ｂ	Ⅰ層	現存長2cm、厚さ1.6cm	5.12	
118	75	土製品	土偶	腕ヵ	ＩＡ２２ｓ	Ⅱ層	現存長３cm、厚さ１cm	4.96	
119	76	土製品	土偶	腕ヵ	ＩＡ３ｂ	Ⅰ～Ⅱ層	現存長2.5cm、厚さ1.5cm	5.29	

第19表　石器観察表

掲載番号	登録No.	器種	出土地点	層位	長さ（cm）	幅（cm）	厚さ（cm）	重量（g）	磨り	凹み	敲き	石質・産地・時代	備考
120	15	石鏃	ＩＡ３ｂ	Ⅰ層	1.20	(1.34)	0.24	0.28				黒曜石	
121	30	石鏃	ＩＡ５ｃ	Ⅰ層	1.28	1.05	0.31	0.29				黒曜石	
122	9	石鏃	ＩＡ６ｃ	Ⅰ層	1.44	1.28	0.35	0.34				黒曜石	
123	31	石鏃	ＩＡ５ｄ	Ⅱ層	(1.45)	1.57	0.45	0.58				黒曜石	先端部欠け
124	28	石鏃	ＩＡ５ｂ	Ⅰ層	1.48	1.24	0.41	0.56				黒曜石	
125	25	石鏃	ＩＡ４ｃ	Ⅱ層	1.61	(1.08)	0.31	0.39				黒曜石	
126	29	石鏃	ＩＡ５ｂ	Ⅰ層	1.85	1.25	0.49	0.57				黒曜石	
127	16	石鏃	ＩＡ３ｂ	Ⅰ層	1.44	1.49	0.35	0.6				黒曜石	
128	23	石鏃	ＩＡ４ｃ	Ⅰ～Ⅱ層	1.76	1.17	0.23	0.33				黒曜石	
129	35	石鏃	ＩＡ６ｃ	Ⅰ～Ⅱ層	1.68	(1.14)	0.24	0.31				黒曜石	
130	19	石鏃	ＩＡ４ａ	Ⅰ層	(1.56)	1.18	0.44	0.69				黒曜石	
131	11	石鏃	ＩＡ２ｂ	Ⅰ層	(1.51)	(1.29)	0.25	0.35				黒曜石	
132	39	石鏃	ＩＡ８ｃ	Ⅰ層	1.98	(1.54)	0.33	0.6				黒曜石	
133	55	石鏃	ＩＡ４ｃ	Ⅱ層	1.67	(1.13)	0.29	0.45				未鑑定	
134	45	石鏃	ＩＡ１ａ	Ⅰ層	1.74	1.38	0.33	0.52				頁岩　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
135	46	石鏃	ＩＡ２ａ	Ⅰ層	(1.77)	(1.39)	0.31	0.52				頁岩　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
136	68	石鏃	ＩＡ５ｃ	Ⅱ層	1.71	1.31	0.32	0.58				めのう　奥羽山脈　新生代新第三紀	
137	17	石鏃	ＩＡ３ｂ	Ⅰ層	(1.53)	(1.18)	0.31	0.45				黒曜石	
138	69	石鏃	ＩＡ６ｃ	Ⅰ～Ⅱ層	(1.57)	1.36	0.28	0.37				めのう　奥羽山脈　新生代新第三紀	
139	12	石鏃	ＩＡ２ｂ	Ⅰ～Ⅱ層	1.84	(1.41)	0.32	0.51				黒曜石	
140	2	石鏃	ＩＡ６ｂ	Ⅰ～Ⅱ層	1.92	1.14	0.35	0.51				黒曜石	
141	60	石鏃	ＩＡ５ｃ	Ⅱ層	2.03	1.03	0.30	0.44				頁岩　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
142	61	石鏃	ＩＡ６ｂ	Ⅰ層	1.97	1.65	0.39	0.94				頁岩　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
143	58	石鏃	ＩＡ５ｂ	Ⅰ層	1.97	1.65	0.54	1.8				頁岩　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
144	56	石鏃	ＩＡ５ｂ	Ⅰ層	2.17	1.47	0.43	1.17				頁岩　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
145	64	石鏃	ＩＡ６ｂ	Ⅱ層	1.62	1.38	0.32	0.44				頁岩　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
146	57	石鏃	ＩＡ５ｂ	Ⅰ層	2.31	(1.75)	0.26	0.52				頁岩　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
147	52	石鏃	ＩＡ４ｂ	Ⅰ層	2.25	(1.51)	0.37	1.05				頁岩　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
148	71	石鏃	ＩＡ３ｂ	Ⅰ層	(1.47)	1.78	0.29	0.55				赤色頁岩　奥羽山脈　新生代新第三紀	
149	59	石鏃	ＩＡ５ｃ	Ⅱ層	2.09	1.31	0.24	0.44				未鑑定	
150	50	石鏃	ＩＡ３ｂ	Ⅰ層	(2.13)	1.83	0.28	0.7				頁岩　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
151	47	石鏃	ＩＡ３ａ	Ⅰ層	2.04	(1.23)	0.25	0.44				頁岩　奥羽山脈？　新生代新第三紀	

掲載番号	登録No.	器種	出土地点	層位	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	磨り	凹み	敲き	石質・産地・時代	備考
152	66	石鏃	ⅠA3b	Ⅱ層	(2.10)	(1.07)	0.25	0.41				めのう　奥羽山脈　　新生代新第三紀	
153	1	石鏃	ⅠA6b	Ⅱ層	2.60	1.52	0.36	0.68				黒曜石	
154	49	石鏃	ⅠA3b	Ⅰ層	2.89	1.84	0.60	2.06				頁岩　　奥羽山脈ヵ　新生代新第三紀	
155	32	石鏃	ⅠA6b	Ⅰ層	1.38	1.33	(0.30)	0.49				黒曜石	
156	67	石鏃	ⅠA3b	Ⅰ層	(1.48)	(1.0)	0.41	0.46				めのう　奥羽山脈　　新生代新第三紀	
157	36	石鏃	ⅠA6c	Ⅰ～Ⅱ層	1.41	(1.25)	0.37	0.61				黒曜石	
158	34	石鏃	ⅠA6b	Ⅱ層	1.55	1.21	0.31	0.49				黒曜石	
159	14	石鏃	ⅠA3a	Ⅰ層	1.24	1.28	0.29	0.37				黒曜石	
160	27	石鏃	ⅠA5a	Ⅰ層	1.38	1.39	0.35	0.52				黒曜石	
161	18	石鏃	ⅠA4a	Ⅰ層	(1.40)	(1.22)	0.26	0.34				黒曜石	
162	63	石鏃	ⅠA6b	Ⅱ層	1.67	(1.47)	0.53	1.29				未鑑定	
163	10	石鏃	ⅠA1a	Ⅰ層	1.79	1.59	0.65	1.45				黒曜石	
164	48	石鏃	ⅠA3a	Ⅰ層	1.56	1.33	0.33	0.52				頁岩　　奥羽山脈ヵ　新生代新第三紀	
165	38	石鏃	ⅠA6c	Ⅰ～Ⅱ層	1.88	1.86	0.48	1.46				黒曜石	
166	44	石鏃	農道分	Ⅰ層	1.86	1.52	0.38	0.96				黒曜石	
167	51	石鏃	ⅠA3c	Ⅰ～Ⅱ層	(1.64)	(1.48)	0.41	0.73				未鑑定	
168	22	石鏃	ⅠA4b	Ⅰ層	(2.11)	(1.35)	0.37	0.84				黒曜石	
169	33	石鏃	ⅠA6b	Ⅰ層	1.75	(1.52)	(0.44)	0.99				黒曜石	
170	26	石鏃	ⅠA4c	Ⅱ層	1.88	1.68	0.50	1.17				黒曜石	
171	62	石鏃	ⅠA6b	Ⅱ層	2.03	1.53	0.29	0.71				頁岩　　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
172	72	石鏃	ⅠA4b	Ⅱ層	(1.21)	1.61	0.23	0.96				赤色頁岩　奥羽山脈　新生代新第三紀	
173	53	石鏃	ⅠA4b	Ⅰ層	(1.90)	1.42	0.32	0.75				頁岩　　奥羽山脈？　新生代新第三紀	先端部欠け
174	37	石鏃	ⅠA6c	Ⅰ～Ⅱ層	2.04	1.77	0.54	1.76				黒曜石	
175	21	石鏃	ⅠA4b	Ⅰ層	2.31	(1.49)	0.29	0.6				黒曜石	
176	54	石鏃	ⅠA4b	Ⅰ層	(1.27)	1.53	0.29	0.56				頁岩　　奥羽山脈？　新生代第三紀	
177	13	石鏃	ⅠA2b	Ⅰ～Ⅱ層	2.45	(1.67)	0.53	1.45				黒曜石	
178	3	石鏃	ⅠA2b	Ⅰ～Ⅱ層	1.34	1.03	0.35	0.33				黒曜石	
179	20	石鏃	ⅠA4a	Ⅰ層	1.55	1.31	0.20	0.32				黒曜石	
180	24	石鏃	ⅠA4c	Ⅱ層	2.07	1.14	0.41	0.7				黒曜石	
181	43	石鏃	貝層	盛土	1.38	1.15	0.27	0.29				黒曜石	
182	70	石鏃	貝層	盛土	(1.96)	(1.64)	0.37	0.41				めのう　奥羽山脈　　新生代新第三紀	
183	40	石鏃	貝層	盛土	1.64	(1.31)	(0.25)	0.35				黒曜石	

掲載番号	登録No.	器種	出土地点	層位	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	磨り	凹み	敲き	石質・産地・時代	備考
184	5	石鏃	貝層	盛土内	1.88	1.28	0.32	0.42				黒曜石	
185	65	石鏃	貝層	盛土	(2.20)	1.65	0.40	1.13				頁岩　　奥羽山脈ヵ　新生代新第三紀	
186	4	石鏃	貝層	盛土内	1.87	1.59	0.32	0.56				黒曜石	
187	41	石鏃	貝層	盛土	2.10	(1.58)	0.41	0.99				黒曜石	
188	42	石鏃	貝層	盛土	(2.75)	1.89	0.59	2.4				黒曜石	
189	6	石錐	ⅠA3b	Ⅰ層	(2.29)	1.31	0.50	1.10				黒曜石	
190	8	石錐	農道分	Ⅰ層	1.95	1.30	0.37	0.88				黒曜石	
191	76	石錐	ⅠA5c	Ⅱ層	2.17	1.18	0.47	0.72				頁岩　　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
192	74	石錐	ⅠA3b	Ⅱ層	(2.21)	0.95	0.47	0.96				頁岩　　奥羽山脈？　新生代新第三紀	基部～先端欠け
193	115	石錐	ⅠA4b	Ⅰ層	(1.55)	1.69	0.37	0.55				黒曜石	
194	79	石錐	貝層	盛土	2.92	(1.40)	0.59	1.97				頁岩　　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
195	73	石錐	ⅠA3b	Ⅰ層	4.15	1.42	0.59	3.32				赤色頁岩　奥羽山脈　新生代新第三紀	
196	77	石錐	ⅠA5c	Ⅱ層	3.06	1.04	0.64	1.56				頁岩　　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
197	78	石錐	ⅠA7b	Ⅱ層	(3.97)	1.35	0.95	4.03				頁岩　　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
198	7	石錐	ⅠA5a	Ⅰ層	3.11	1.84	0.81	3.63				黒曜石	
199	75	石錐	ⅠA3c	Ⅱ層	3.44	2.45	0.87	5.48				頁岩　　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
200	80	石錐	T1	Ⅱ層	2.78	(1.13)	0.62	1.45				頁岩　　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
201	82	石匙	ⅠA6b	Ⅱ層	3.55	1.32	0.70	3.18				頁岩　　奥羽山脈？　新生代新第三紀	石錐か？
202	81	石匙	ⅠA3b	Ⅰ層	5.96	2.14	1.0	10.67				頁岩　　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
203	83	石匙	貝層	盛土	6.96	0.79	3.08	12.9				頁岩　　北上山地　　古生代	
204	91	石箆？	ⅠA5b	Ⅰ層	6.23	3.11	1.60	29.06				頁岩　　北上山地　　古生代	
205	84	ｽｸﾚｲﾊﾟｰ	ⅠA2b	Ⅰ～Ⅱ層	5.83	2.04	0.97	9.12				頁岩　　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
206	87	ｽｸﾚｲﾊﾟｰ	ⅠA5c	Ⅱ層	4.26	3.98	1.09	17.41				頁岩　　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
207	89	ｽｸﾚｲﾊﾟｰ	ⅠA7d	Ⅱ層	3.71	4.96	1.02	20.48				頁岩　　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
208	86	ｽｸﾚｲﾊﾟｰ	ⅠA5b	Ⅱ層	3.70	5.53	1.11	20.65				頁岩　　北上山地　　古生代	
209	85	ｽｸﾚｲﾊﾟｰ	ⅠA3a	Ⅰ層	2.79	4.51	0.78	9.44				頁岩　　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
210	90	ｽｸﾚｲﾊﾟｰ	貝層	盛土	3.80	3.04	0.98	13.15				頁岩　　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
211	88	ｽｸﾚｲﾊﾟｰ	ⅠA7b	Ⅱ層	6.36	7.48	1.88	115.36				頁岩　　奥羽山脈？　新生代新第三紀	
212	96	磨製石斧	表採		(9.2)	4.6	2.5	175.31				頁岩　　北上山地　　古生代	
213	93	磨製石斧	ⅠA3b	Ⅱ層	(11.2)	(5.5)	2.8	270.61				頁岩　　北上山地　　古生代	
214	94	磨製石斧	ⅠA5c	Ⅱ層	(10.6)	(5.6)	2.6	249.4				ホルンフェルス　北上山地　中生代	古生代の頁岩が中生代に変成
215	92	磨製石斧	ⅠA3a	Ⅰ層	(3.3)	(6.3)	2.2	51.6				頁岩　　北上山地　　古生代	

掲載番号	登録No.	器種	出土地点	層位	長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	磨り	凹み	敲き	石質・産地・時代	備考
216	95	磨製石斧	ⅠA6c	Ⅰ～Ⅱ層	(6.2)	(3.8)	(2.1)	68.8				頁岩　北上山地　古生代	
217	98	磨製石斧	ⅠA5d	Ⅰ層	(2.89)	1.23	0.67	4.48				頁岩　北上山地　古生代	
218	97	磨製石斧	表採		11.2	5.8	2.6	260.98				頁岩　北上山地　古生代	
219	101	磨石類	ⅠA5c	Ⅱ層	(6.8)	(7.1)	3.3	200.28	○	○		安山岩　奥羽山脈　新生代新第三紀	
220	103	磨石類	ⅠA5c	Ⅱ層	9.9	6.8	4.0	349.51		○		安山岩　奥羽山脈　新生代新第三紀	
221	100	磨石類	ⅠA3b	Ⅱ層	11.8	9.6	5.4	823.06	○			安山岩　奥羽山脈　新生代新第三紀	
222	99	磨石類	ⅠA2b	Ⅰ～Ⅱ層	6.9	9.2	4.3	374.75		○		安山岩　奥羽山脈　新生代新第三紀	
223	102	磨石類	ⅠA5c	Ⅱ層	(7.0)	(8.6)	(4.2)	350.56	○		○	安山岩　奥羽山脈　新生代新第三紀	
224	104	磨石類	ⅠA7b	Ⅱ層	14.2	7.3	6.3	860.01	○			安山岩　奥羽山脈　新生代新第三紀	
225	105	石皿類	ⅠA2b	Ⅱ層	(8.5)	(6.8)	3.2	222.7	○			安山岩　奥羽山脈　新生代新第三紀	
226	109	石皿類	貝層	盛土	(9.1)	(3.8)	1.7	98.48	○			玢岩　奥羽山脈　新生代新第三紀	
227	107	石皿類	ⅠA7b	Ⅱ層	(9.1)	(5.8)	3.4	194.91	○			デイサイト　奥羽山脈　新生代新第三紀	
228	108	石皿類	ⅠA2r~2s	火山灰直上	(16.8)	(9.9)	3.7	522.1	○			凝灰岩　奥羽山脈　新生代新第三紀	
229	106	石皿類	ⅠA6b	Ⅱ層	(8.8)	(7.1)	2.2	180.46	○			安山岩　奥羽山脈　新生代新第三紀	
230	114	石棒類	ⅠA2r~2s	火山灰直上	12.6	3.7	1.5	89.12				粘板岩（頁岩）　北上山地　古生代	
231	112	石棒類	ⅠA6b	Ⅱ層	(13.3)	5.7	4.9	622.47				デイサイト　奥羽山脈　新生代新第三紀	
232	113	石棒類	ⅠA7d	Ⅱ層	19.0	5.8	4.9	814.71				デイサイト　奥羽山脈　新生代新第三紀	
233	111	石棒類	ⅠA5d	Ⅱ層	11.4	3.4	2.1	96.72				粘板岩（頁岩）　北上山地　古生代	
234	110	石棒類	ⅠA5b	Ⅱ層	(11.4)	4.2	3.6	248.4				粘板岩（頁岩）　北上山地　古生代	

Ⅵ　総　　括

今回の調査は、基幹農道整備事業と経営体育成基盤事業の２件の事業に伴って発掘調査を行った。調査の結果を再度振りかえながらまとめとしておきたい。

（１）遺　　構

石崎貝塚は以前に県教育委員会による試掘調査が行われてきたが、断片的に遺物が出土するのみであった。今回の調査ではある程度の面積を調査したが、近年の地形改変が大きく、遺構や遺物の遺存状況は決して良いとはいえない。とくに、丘陵頂部は削平が及ぶ範囲が大きく、推定で２～３ｍは削り取られていると予想された。そのため、頂部に存在していたであろう遺構はほとんどがなく、その残存がわずかにあるのみであった。

しかしながら、大型の土坑をはじめとする遺構が残されており、遺跡の一端がある程度判明しつつある。縄文時代は、土坑をはじめとする遺構が見つかっている。頂部では大型の土坑が７基まとまって検出した。これらは、上部は削平されているものの、断面が「フラスコ」形を呈するものがあり、あるいは貯蔵穴の可能性もある。さらに、頂部南側では柱穴が円形に配置される状況が看取でき、これも住居跡の可能性が考えられる。したがって、残存状況から考えると、縄文時代には、この付近に集落が営まれていたことがわかる。時期については、北側斜面に堆積していた遺物包含層からは、縄文時代中期前葉から後期前葉までの土器が含まれており、これらから類推するとこの時期に集落が存在していたことが推定できる。

また、再堆積したものであったが、南側斜面には、頂部より移動されたと考えられる貝を含む遺物包含層があった。ここからは、淡水性の貝類をはじめ、多くの魚骨、獣骨が出土している。今回の調査地点は遺跡全体から見ると南端に位置するが、この付近には貝層が存在していたことが明らかとなった。わずかな面積の調査であったが、貝層を含む遺構の存在が確認できたことは、この地域の貝塚の在り方、集落の動向など今後に与える影響は大きいと思われる。

そのほか、南側斜面を中心に、古代の遺構や遺物がみつかっている。遺構は８世紀前後の土坑や10世紀前後の焼土のみであり、集落の具体的な内容は不明であるが、何らかの痕跡が残る以上、８世紀から10世紀にかけてもこの付近では人々の生活が行われてきたことは確実である。縄文時代に加えて、この時期にもこの土地が利用されていたのである。

（２）遺　　物

縄文時代の土器を中心に、多量の遺物が出土している。縄文土器の多くは、北側斜面から下にかけて堆積した包含層から出土したものである。多くの破片は、磨滅し、小さな破片が多いことや古代の土器なども出土することから、古い時代に丘陵上から流出したものと推定している。そのため、出土した遺物は、ほとんど接合せず、土器の全容が判明する個体はなかったものの、時期を特定するだけの資料はそろっている。

縄文土器には、大木7式、8a式、8b式、9式、10式の縄文時代中期を中心するものや、後期初頭、前葉の土器などがわずかながら出土している。これらの遺物の存在から、石崎貝塚の主要な存続時期は、縄文時代中期前葉から後期前葉にかけての時間幅で捉えることができた。それらと供伴する石器も合

わせて出土している。石器の多くは黒曜石製品が目立ち、この地域の特徴をよく表していると考えられる。産地同定の結果からは多くは折居産とされた。

このほか、南側斜面からは８世紀前後の土器を中心とする土師器が出土し、須恵器がわずかに伴っている。To-aテフラの存在から10世紀前葉までの遺物も出土することから、８世紀から10世紀にかけての人々の痕跡が確認できる。この地域では、古代においても丘陵上に集落が存在していたことが予想されるのである。

以上、簡単に調査成果をまとめた。遺構・遺物ともに明確なものは少なかったものの、遺跡の性格を推定できうる資料は得られたと考えられる。とくに、貝類の存在が確認できたことは、周辺に点在する貝塚群の内容や位置づけなどを行う際には貴重な情報となる。さらなる調査に期待しつつ、詳細は今後の研究に期待したい。

参考文献

岩手県教育委員会『岩手の貝塚』

花泉町社会科副読本編集委員会1991『わたしたちの花泉』花泉町教育委員会

花泉町史編纂委員会1984『花泉町史　通史』花泉町

須藤　隆編1995『縄文時代晩期貝塚の研究２　中沢目貝塚Ⅱ』東北大学考古学研究室

須藤　隆編1984『中沢目貝塚―縄文時代晩期貝塚の研究―』東北大学文学部考古学研究会

写真図版

1．遺跡遠景写真１　北から

2．遺跡遠景写真２　東から

写真図版１　航空写真１

1．遺跡近景　北から

2．遺跡近景　直上

写真図版２　航空写真２

1．調査前の状況　西から

2．基本土層１（丘陵頂部）北から

写真図版３　遺構１

1．基本土層２（南斜面拡大）東から

2．基本土層３（南斜面全体）東から

写真図版４　遺構２

1．遺物包含層１　西から

2．遺物包含層２　南から

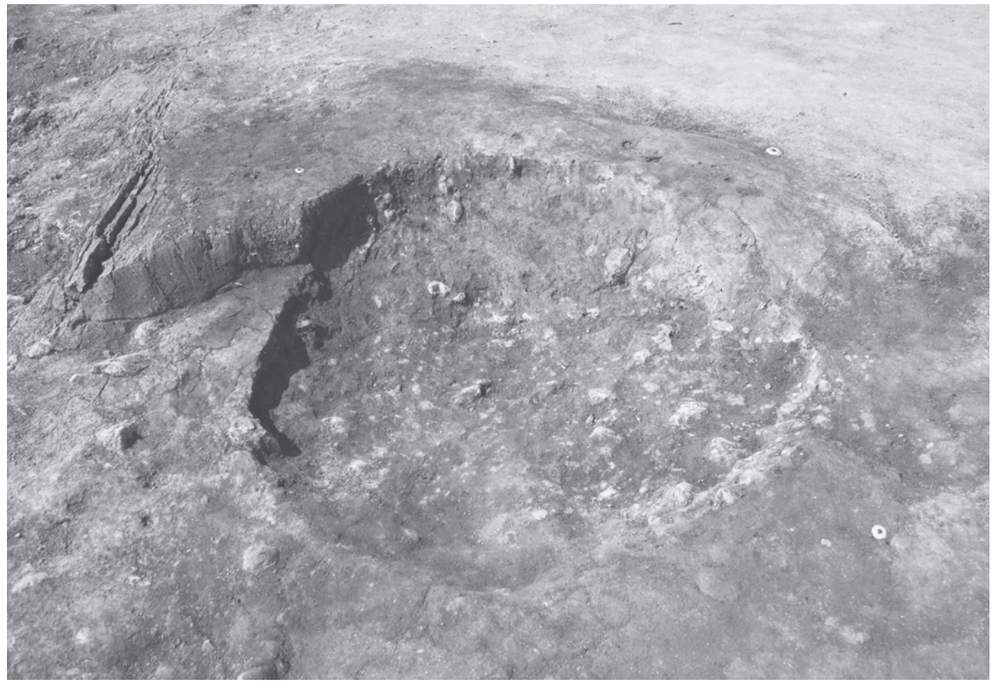
写真図版５　遺構３

1．遺物包含層断面１　西から

2．遺物包含層断面２　西から

写真図版６　遺構４

1．１号土坑完掘　南から



2．２号土坑完掘　東から

写真図版７　遺構５

1．３号土坑完掘　南から

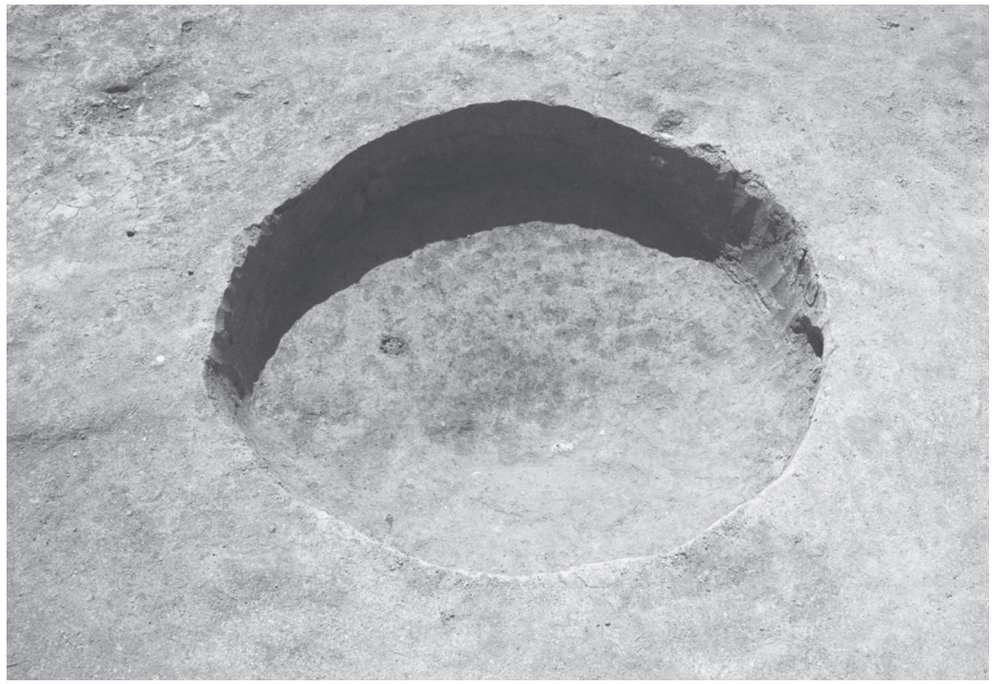
2．３号土坑断面　東から

写真図版８　遺構６

1．３号土坑遺物出土状況　南から

2．４号土坑完掘　南から

写真図版９　遺構７



１．５号土坑完掘　東から

２．５号土坑断面　東から

写真図版10　遺構８

１．６号土坑完掘　東から

２．６号土坑断面　東から

写真図版11　遺構９

１．７号土坑完掘　東から

２．７号土坑断面　東から

写真図版12　遺構10

１．８号土坑完掘　東から

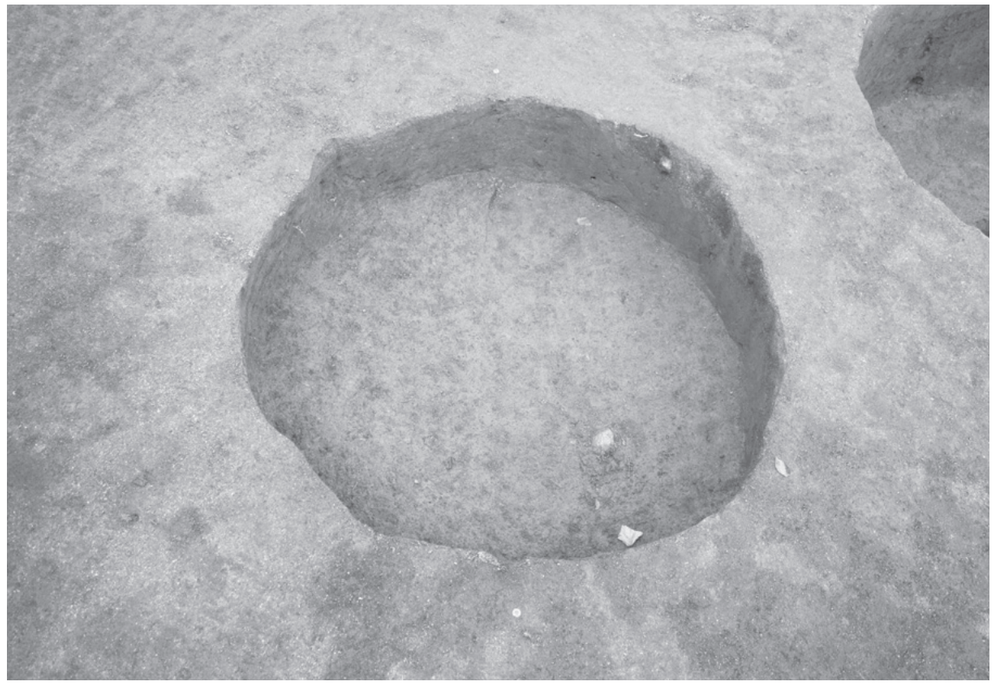
２．８号土坑断面　東から

写真図版13　遺構11

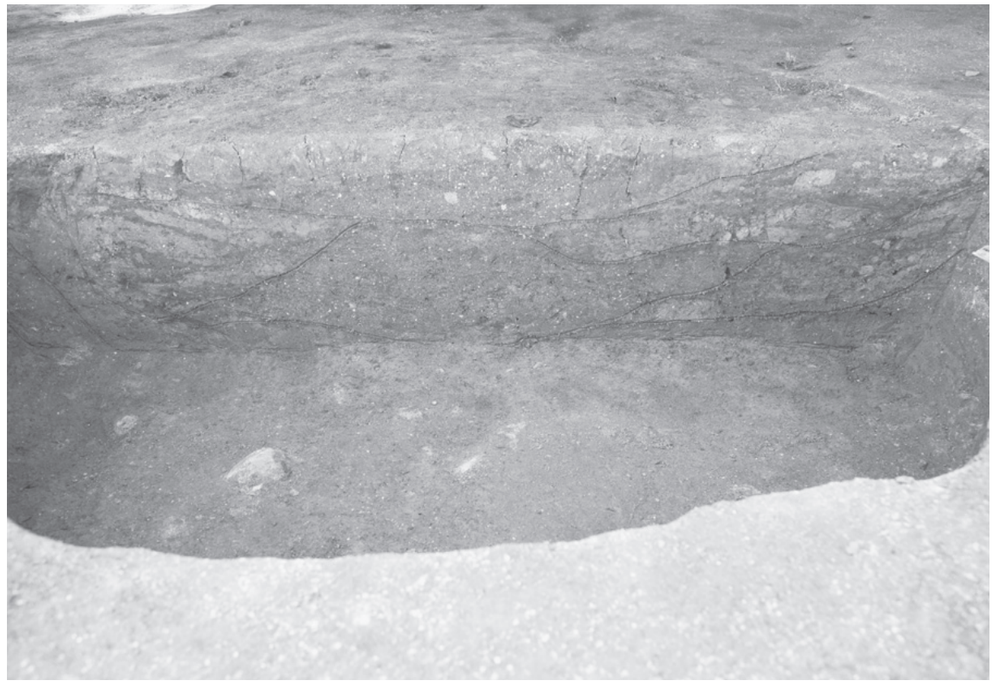
１．９号土坑完掘　東から

２．９号土坑断面　東から

写真図版14　遺構12

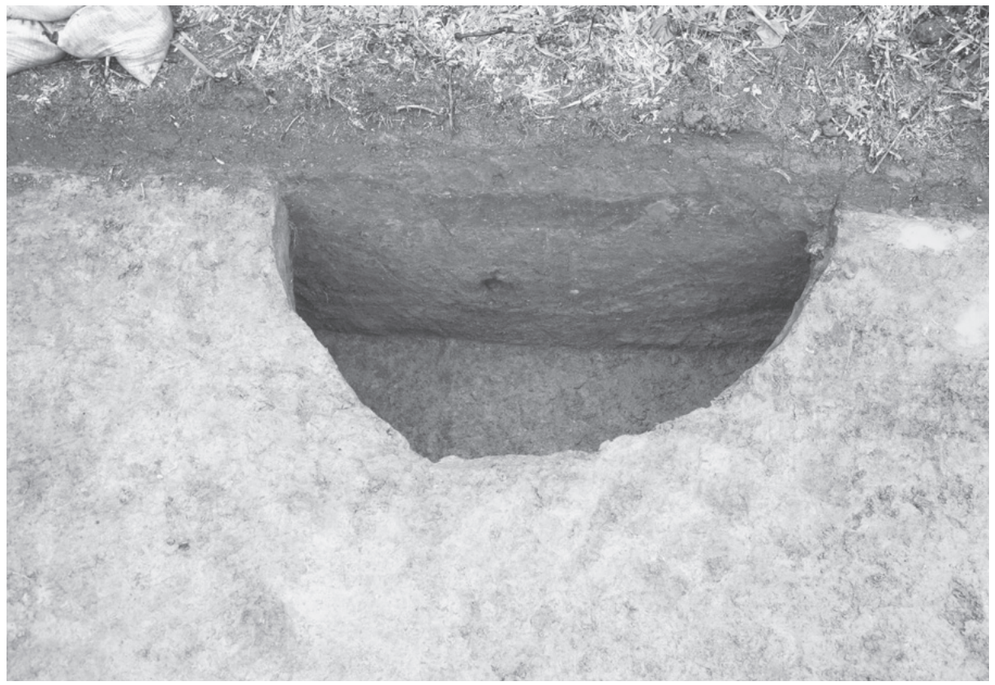


１．10号土坑完掘　南から



２．10号土坑断面　東から

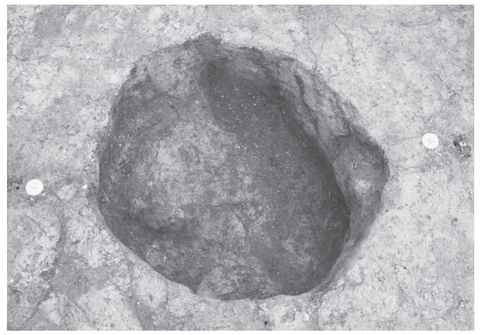
写真図版15　遺構13



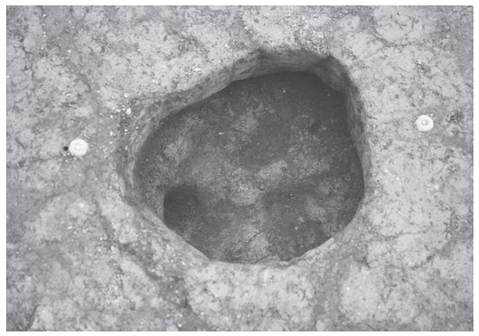
1．11号土坑完掘　南から

2．土坑群全体　東から

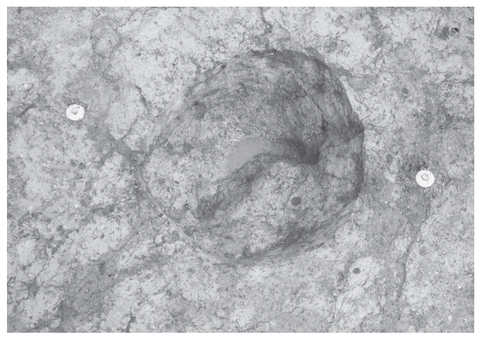
写真図版16　遺構14



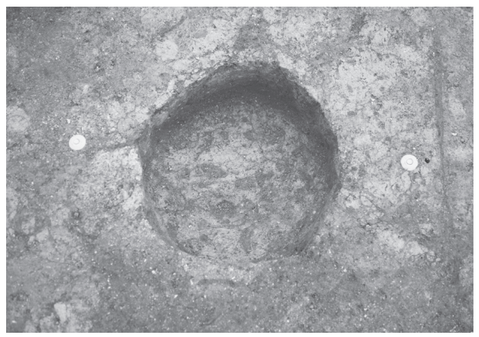
1　P1完掘



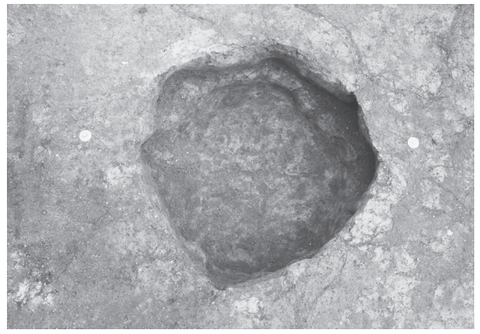
5　P5完掘



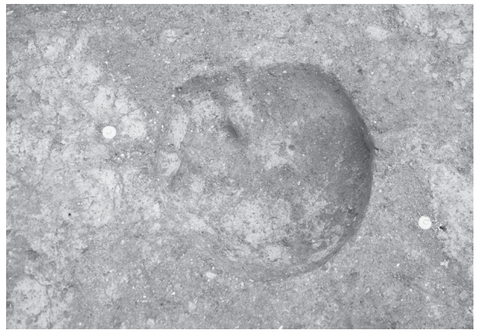
2　P2完掘



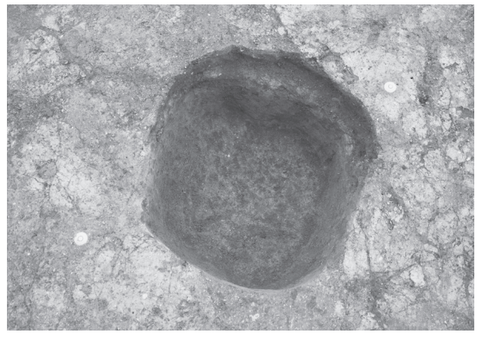
6　P6完掘



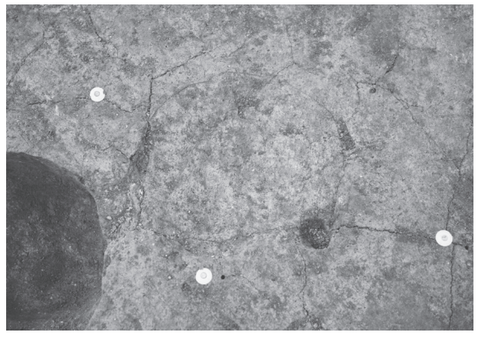
3　P3完掘



7　P7完掘

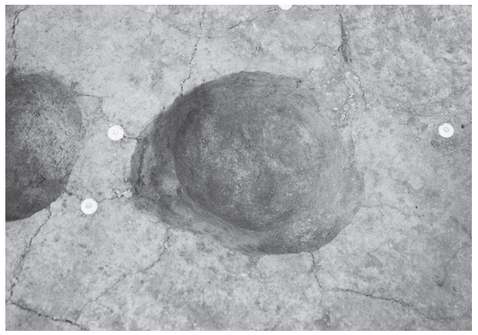


4　P4完掘

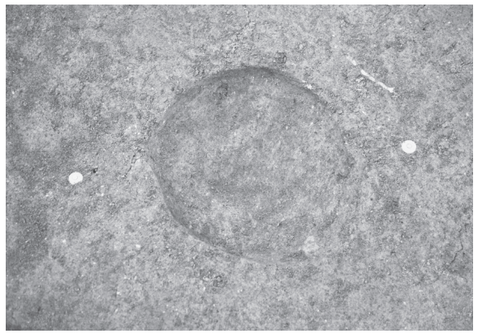


8　P8完掘

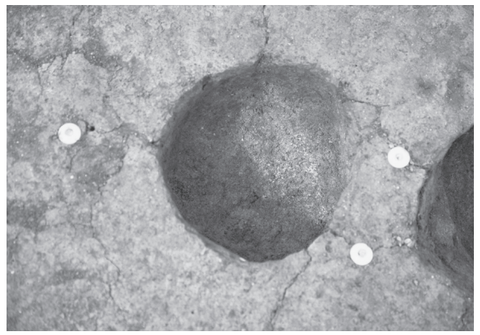
写真図版17　遺構15



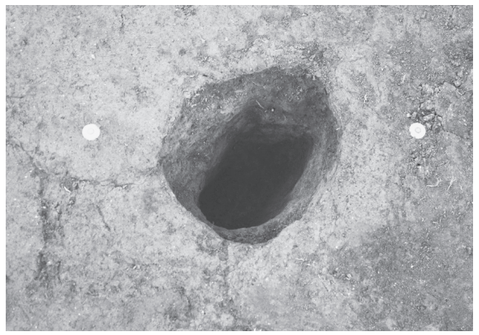
1　P９完掘



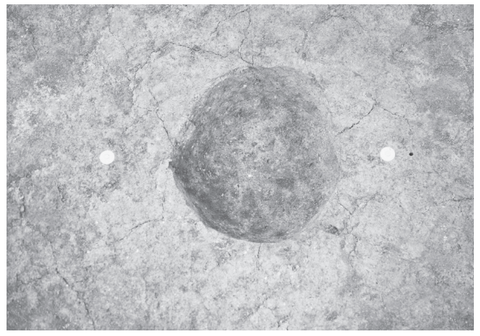
5　P13完掘



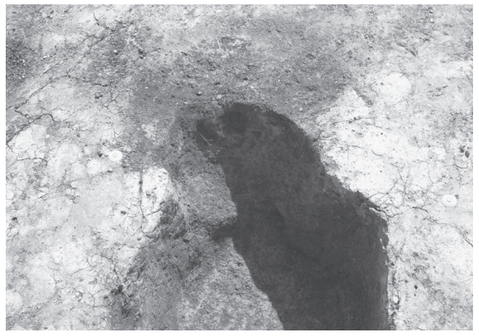
2　P10完掘



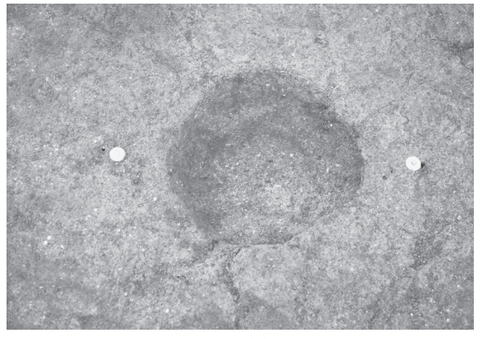
6　P14完掘



3　P11完掘



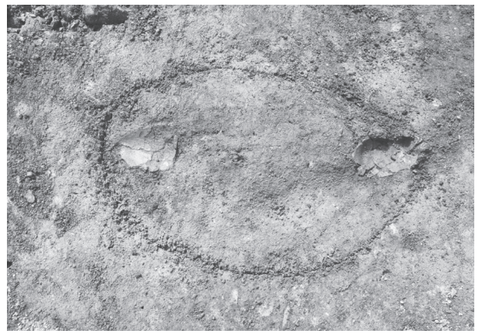
7　P15完掘



4　P12完掘

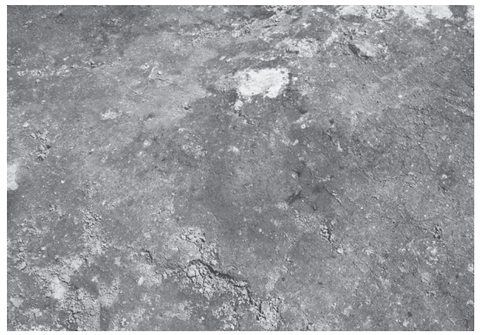
8　ピット群全体　西から

写真図版18　遺構16



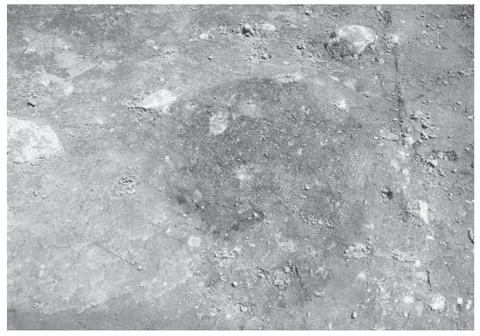
1　１号焼土　東から

5　作業風景１



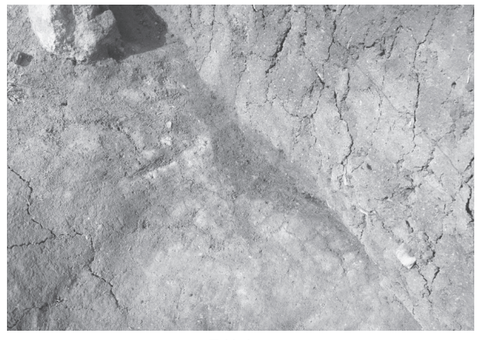
2　２号焼土　南から

6　作業風景２



3　３号焼土　南から

7　作業風景３



4　４号焼土　西から

8　作業風景４

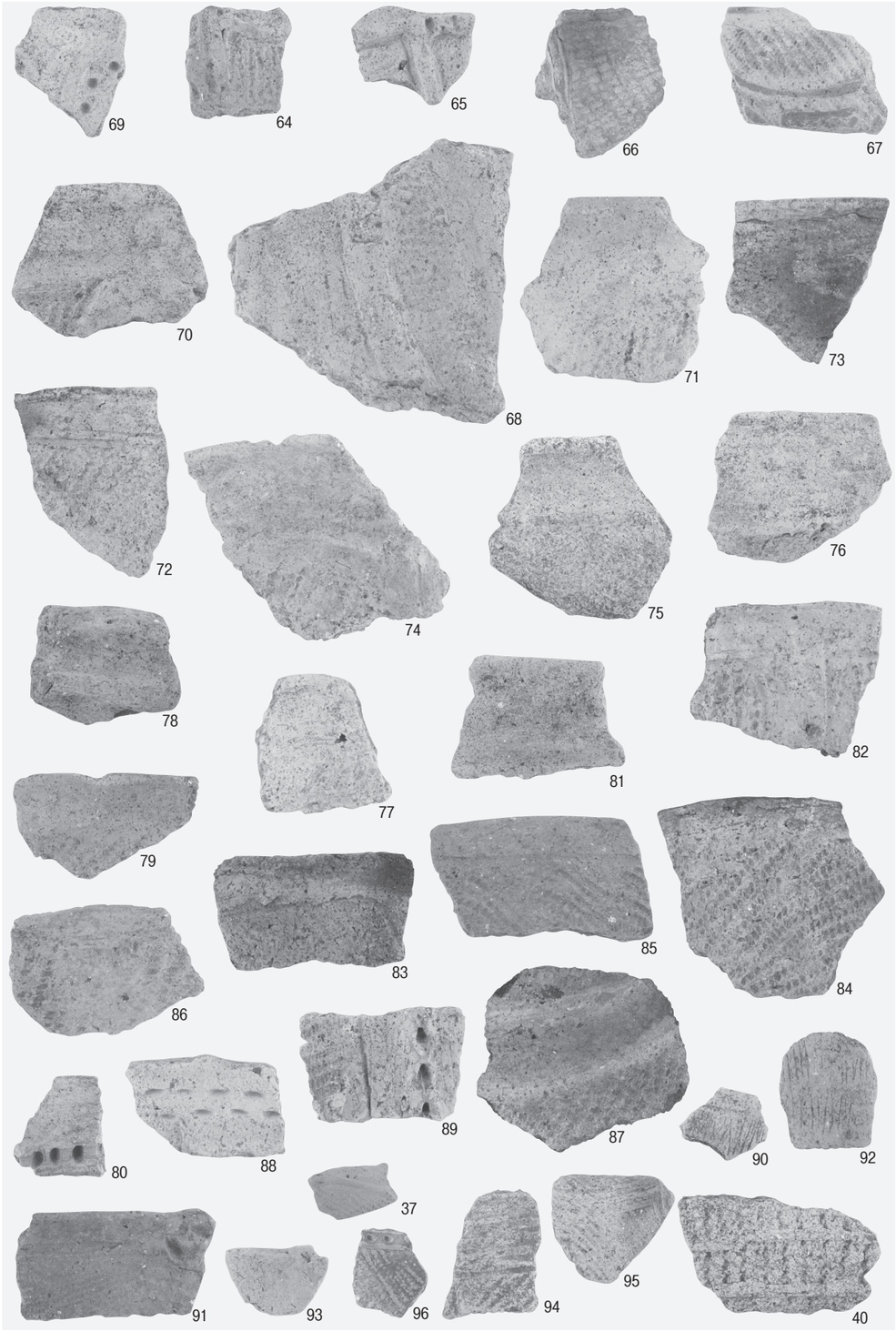
写真図版19　遺構17

1．盛土（混貝土層）検出状況

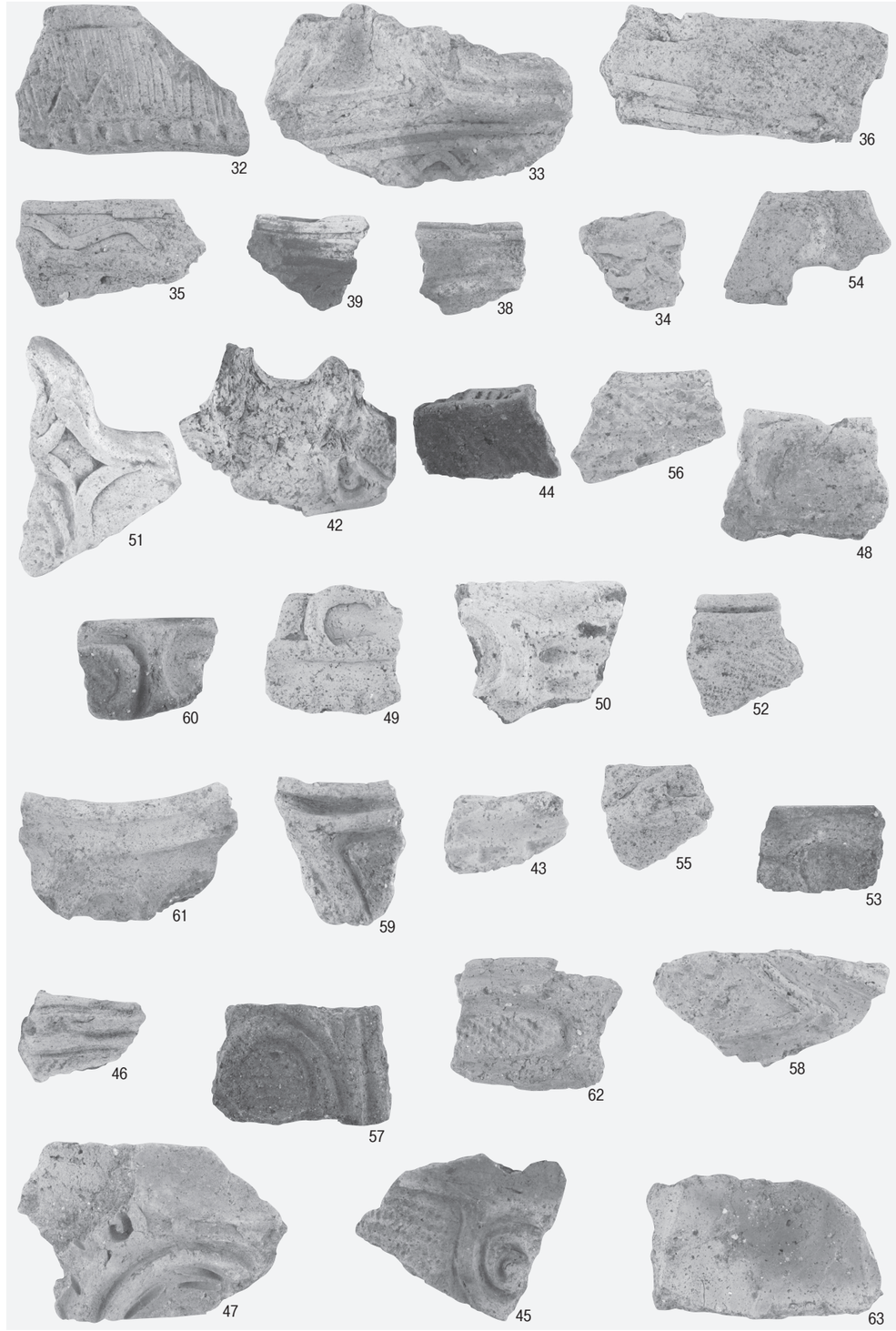
2．盛土（混貝土層）断面

写真図版20　遺構18

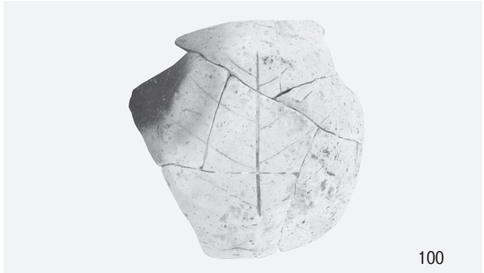
写真図版21　遺物１　縄文土器１

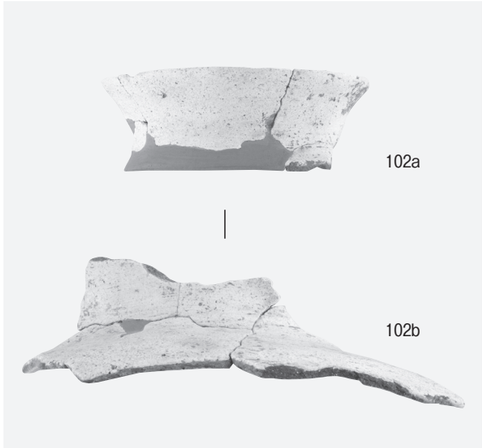


写真図版22　遺物２　縄文土器２

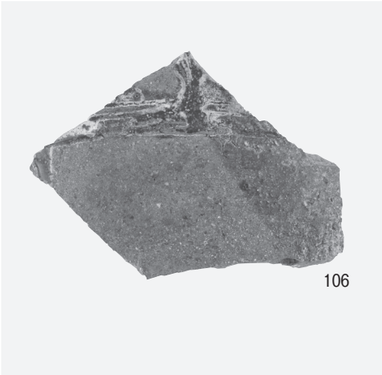


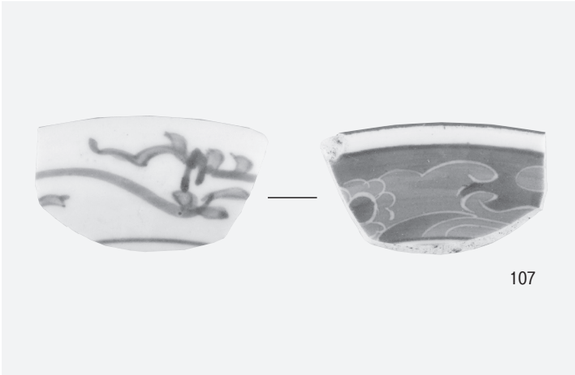
写真図版23　遺物３　縄文土器３

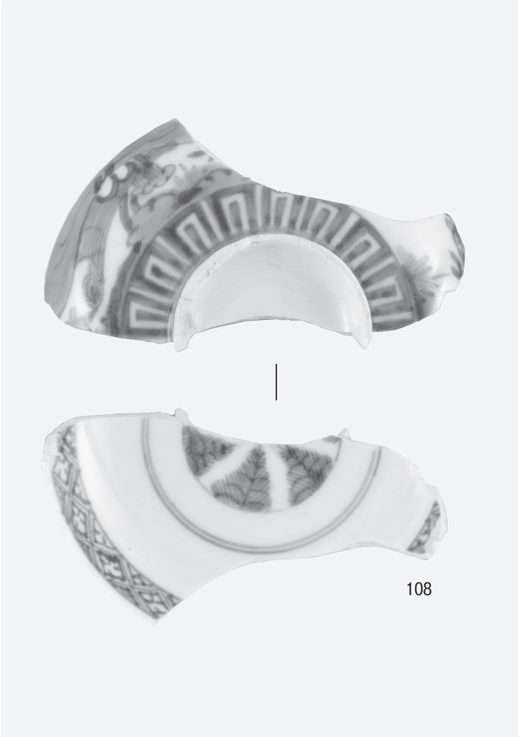


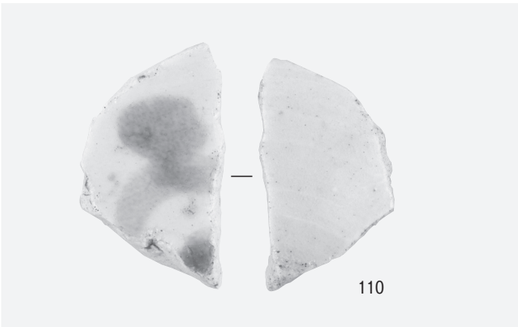


写真図版24　遺物４　土師器

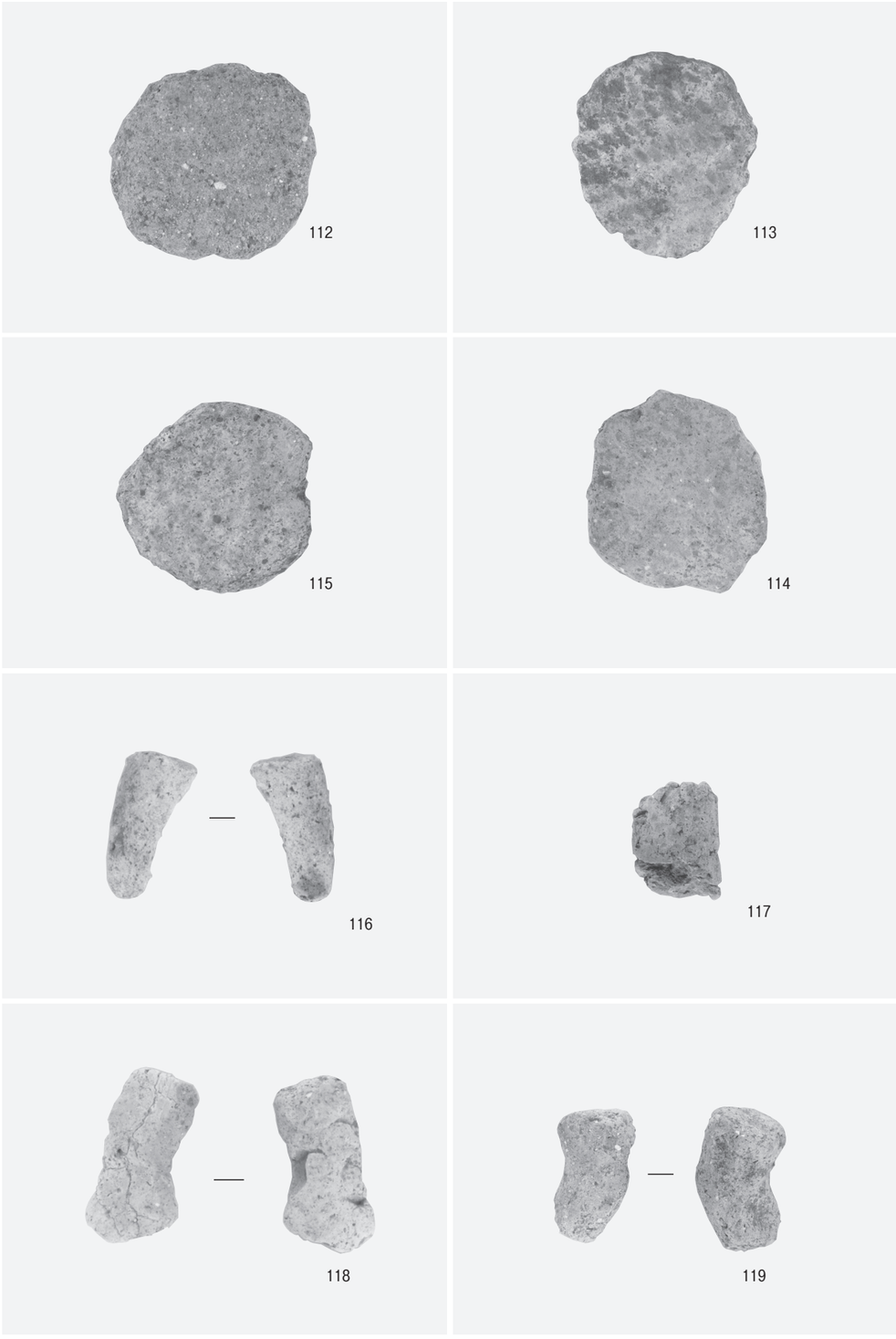




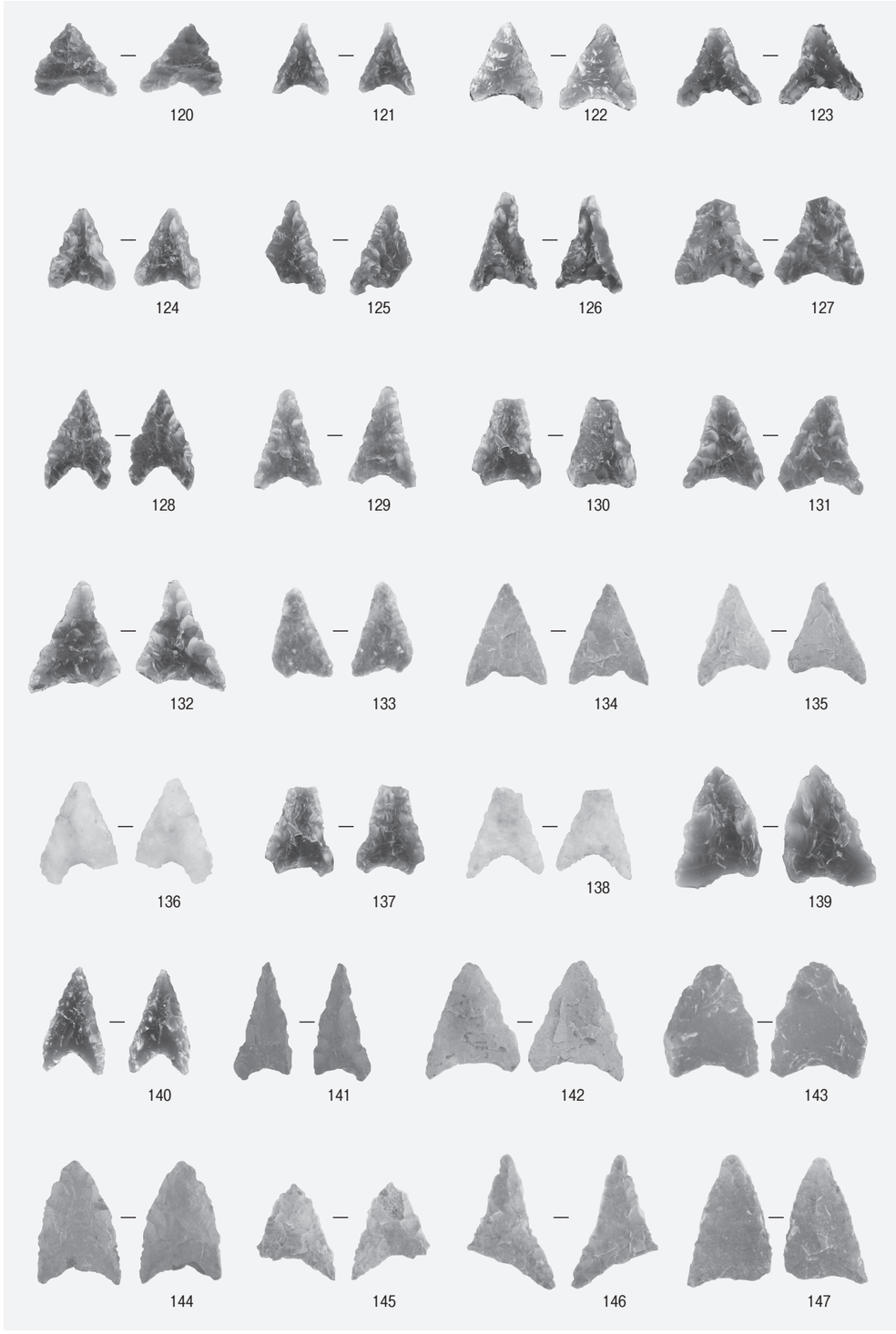




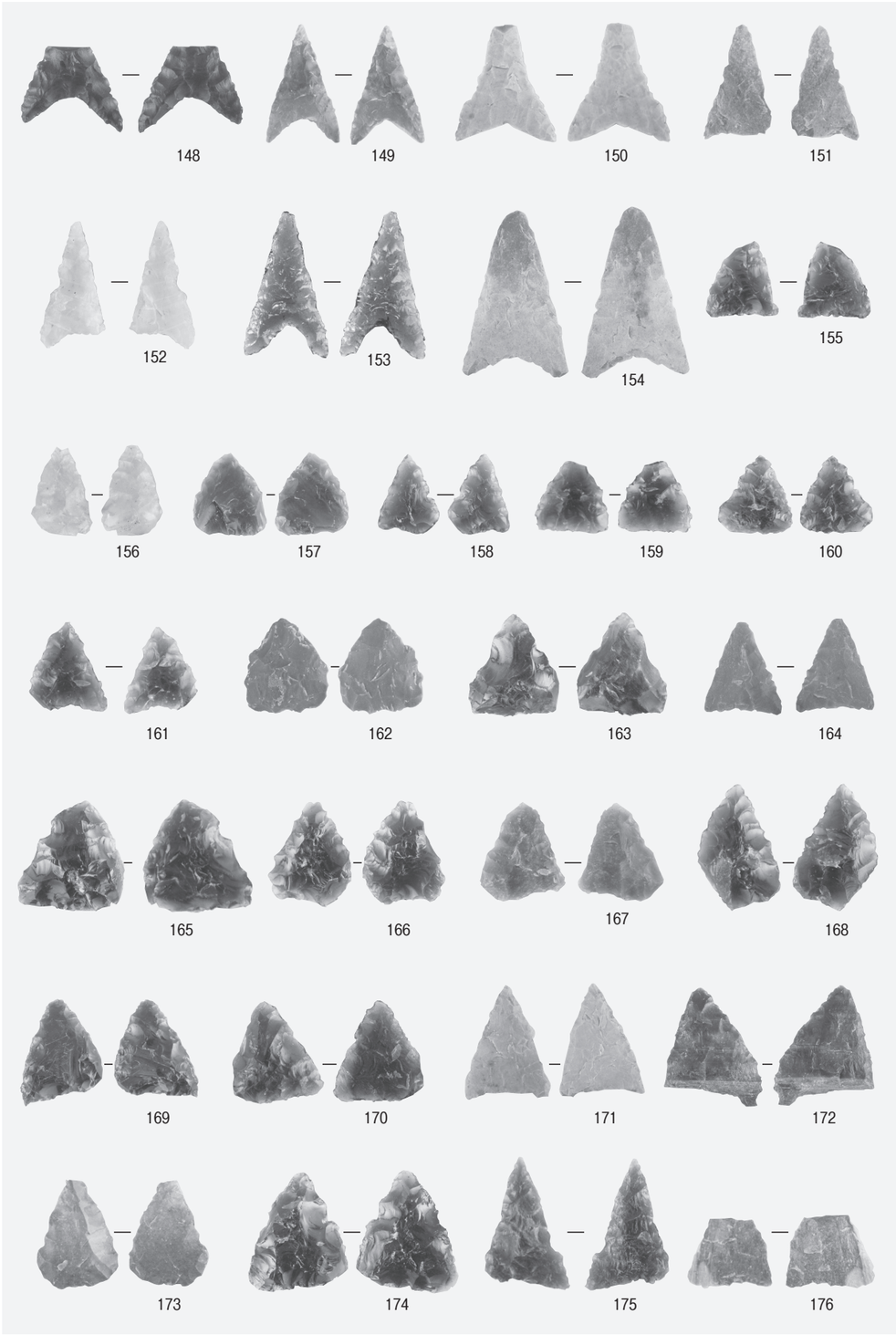
写真図版25　遺物５　中近世陶磁器



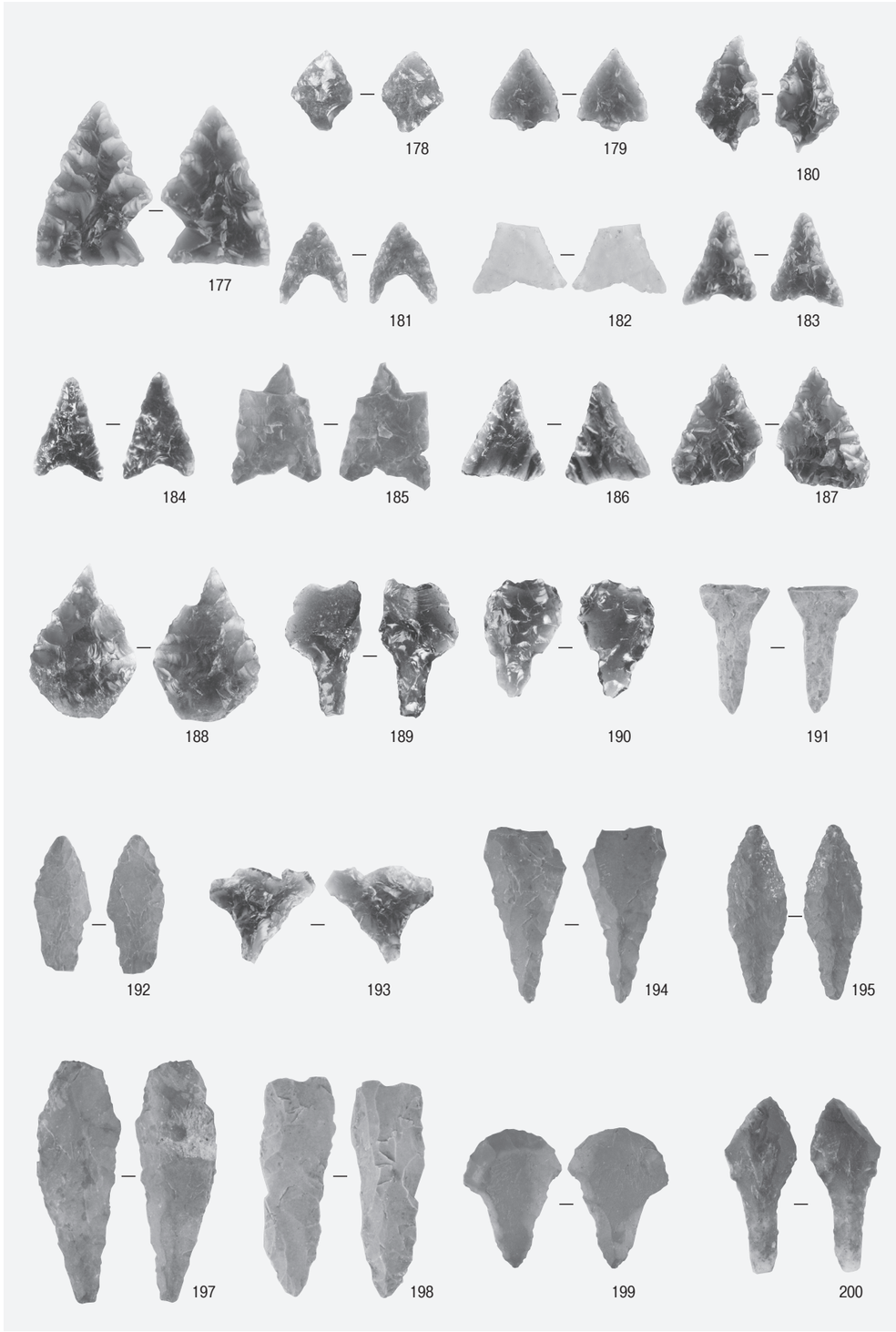
写真図版26　遺物６　土製品



写真図版27　遺物７　石器１

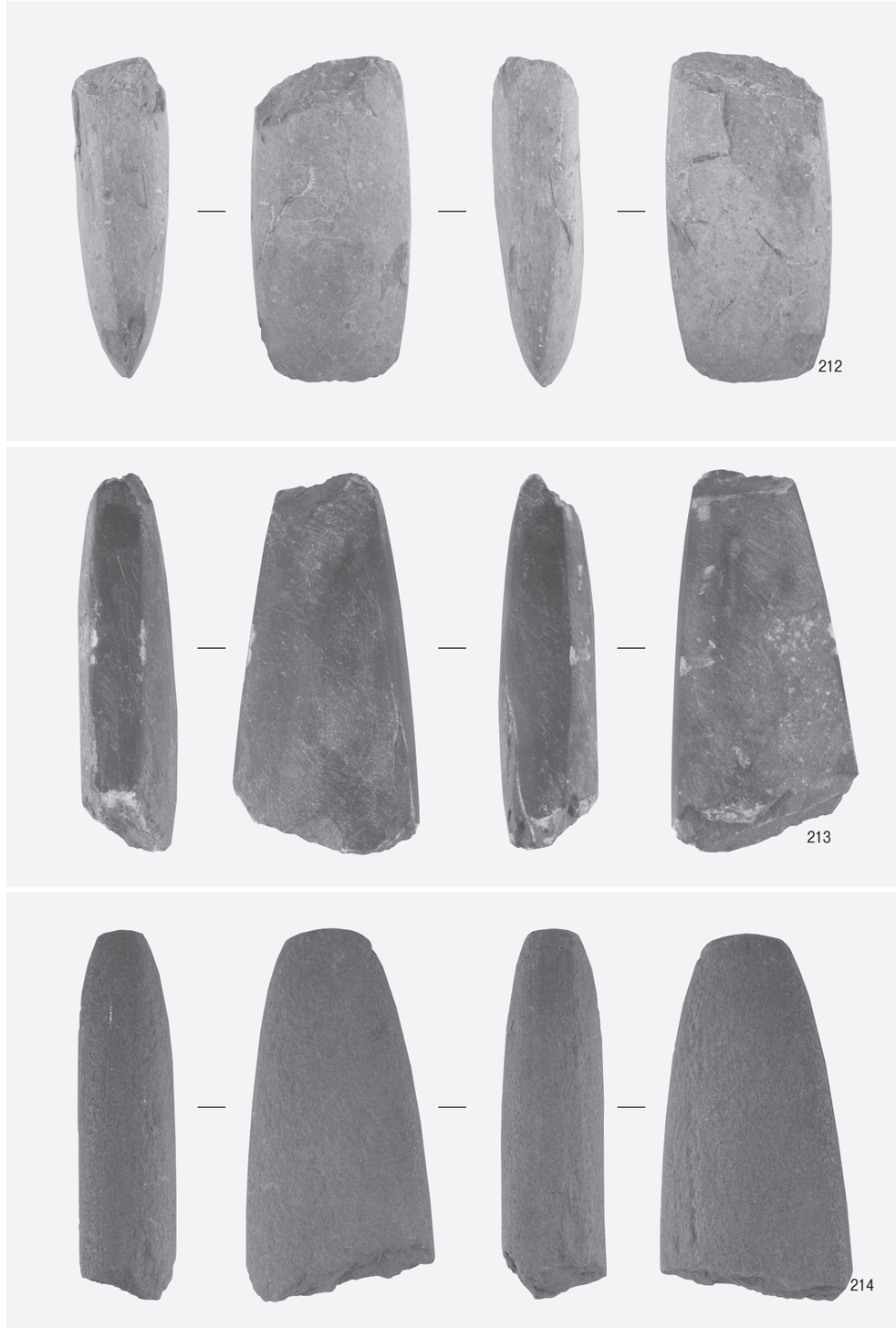


写真図版28　遺物８　石器２

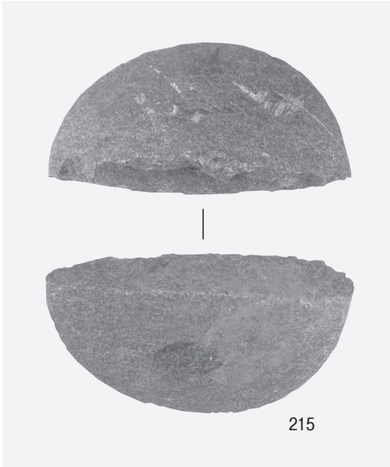


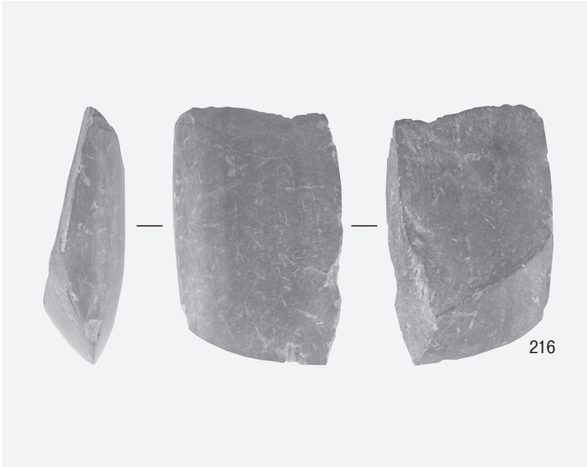
写真図版29　遺物９　石器３

写真図版30　遺物10　石器４

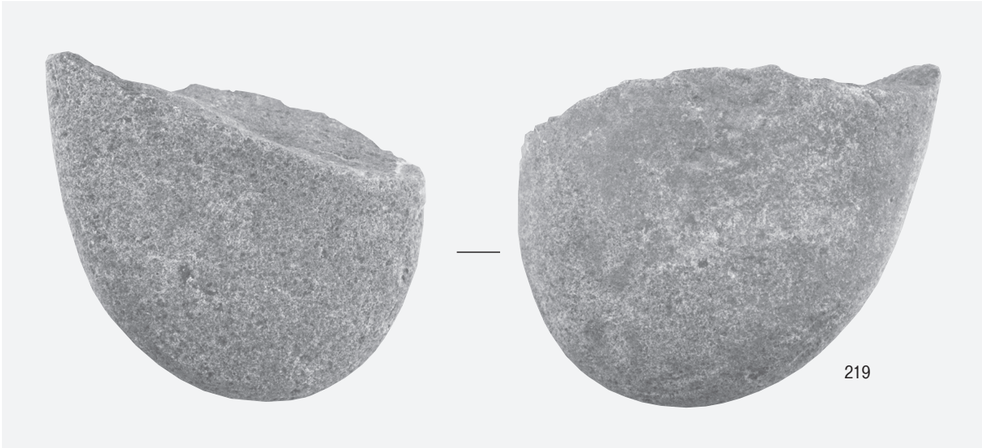


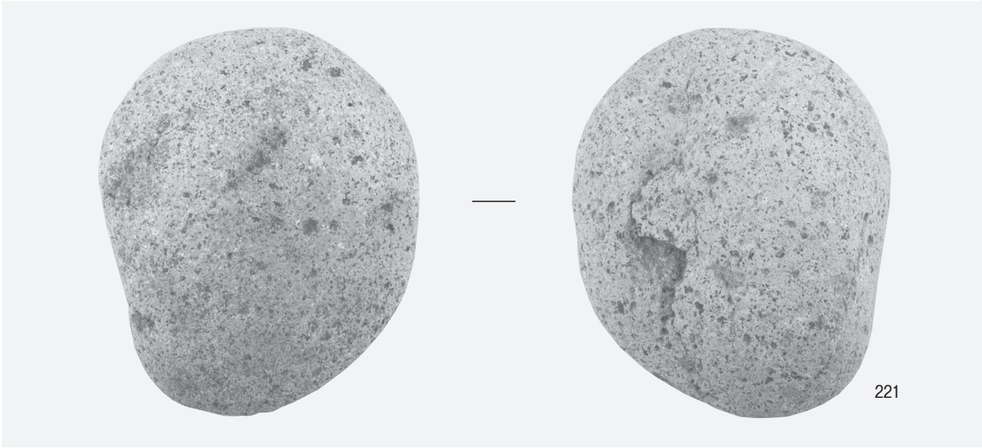
写真図版31　遺物11　石器５





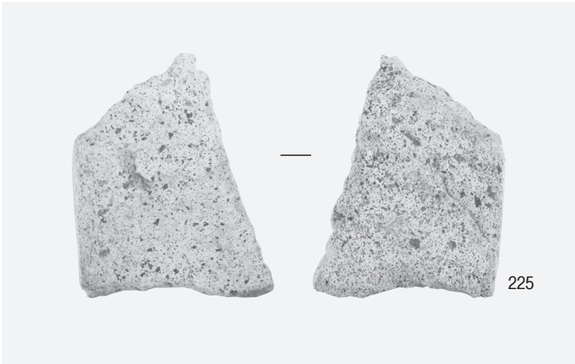
写真図版32　遺物12　石器６

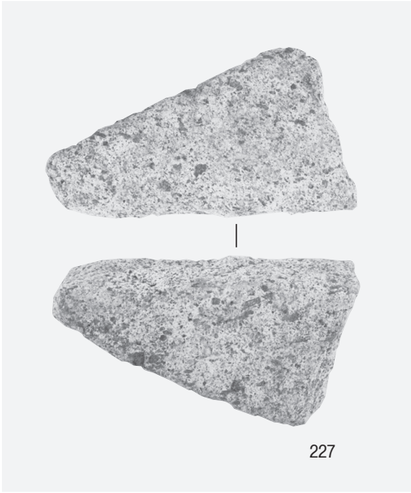


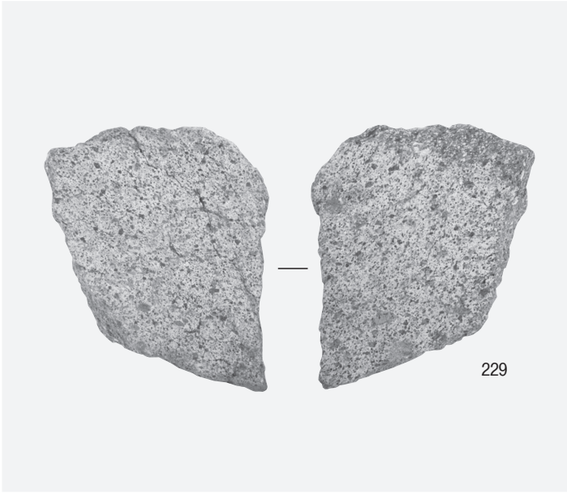


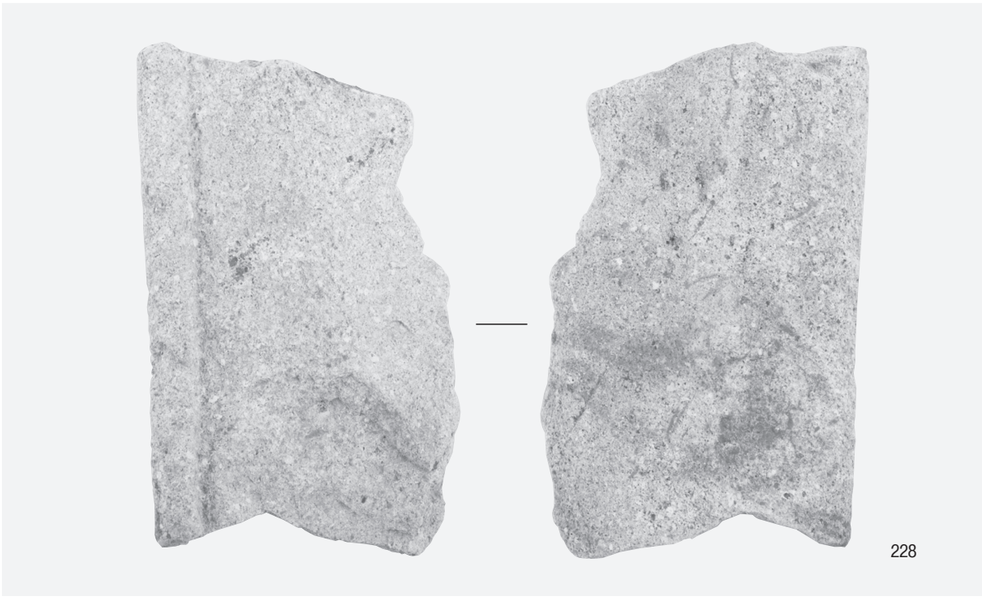
写真図版33　遺物13　石器７

写真図版34　遺物14　石器８

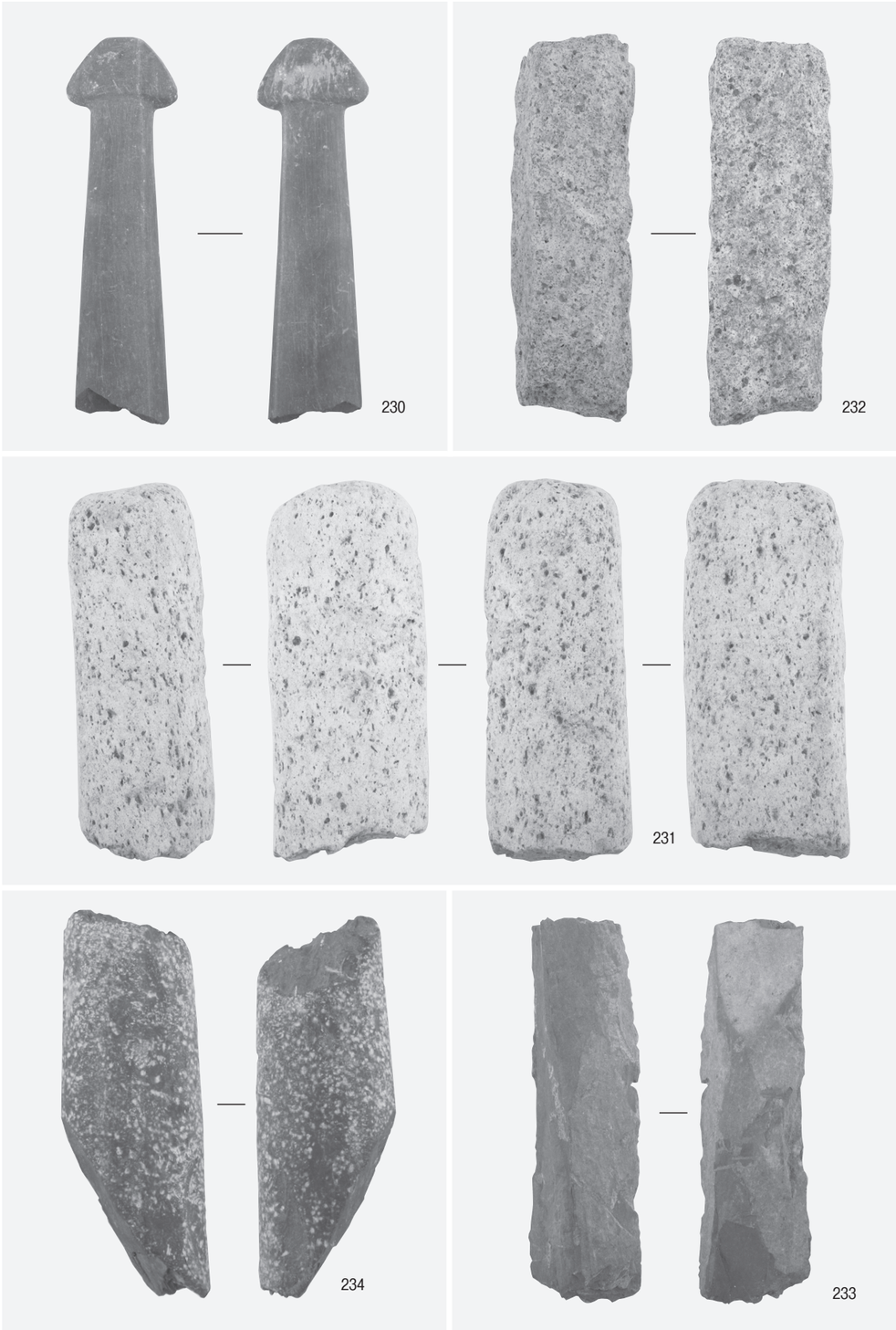




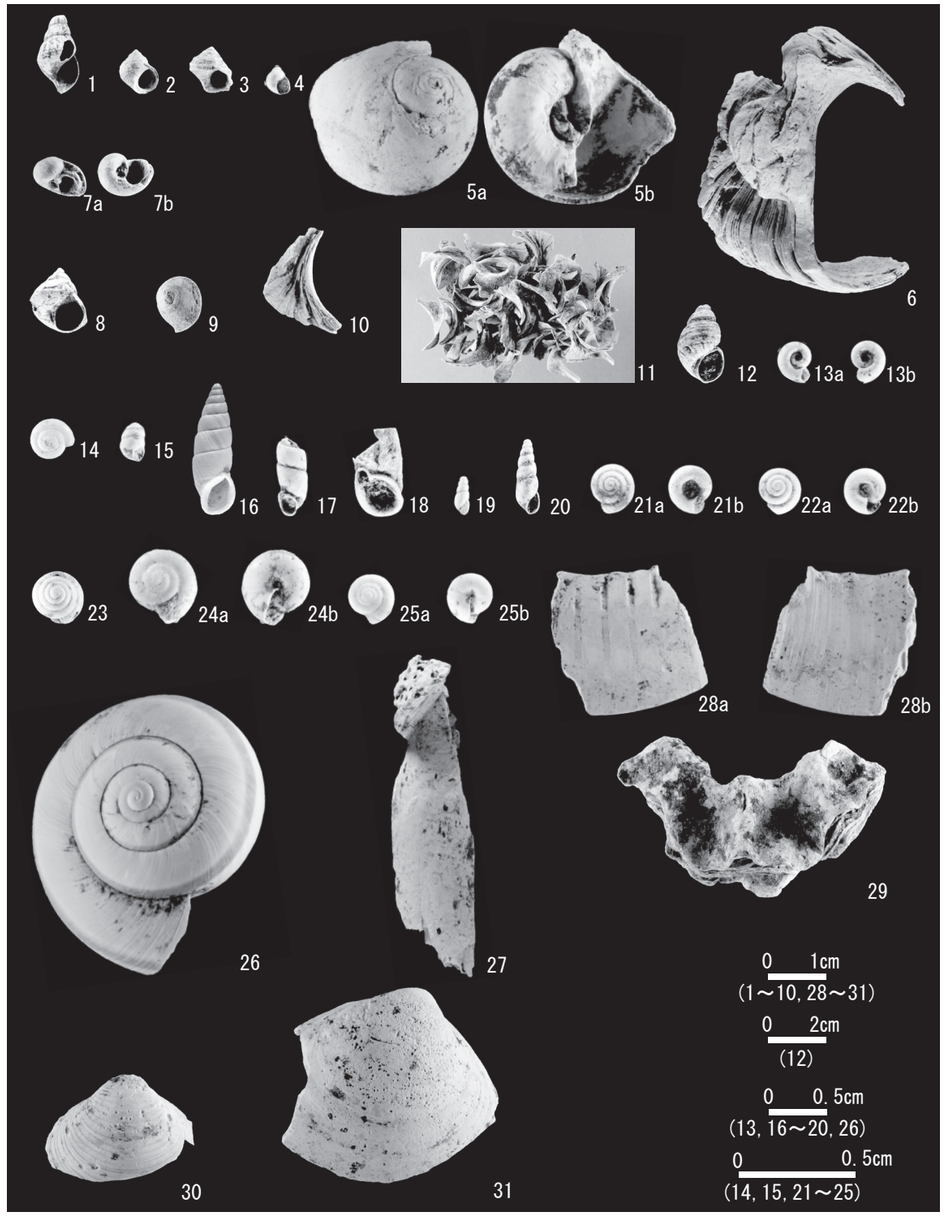




写真図版35　遺物15　石器９

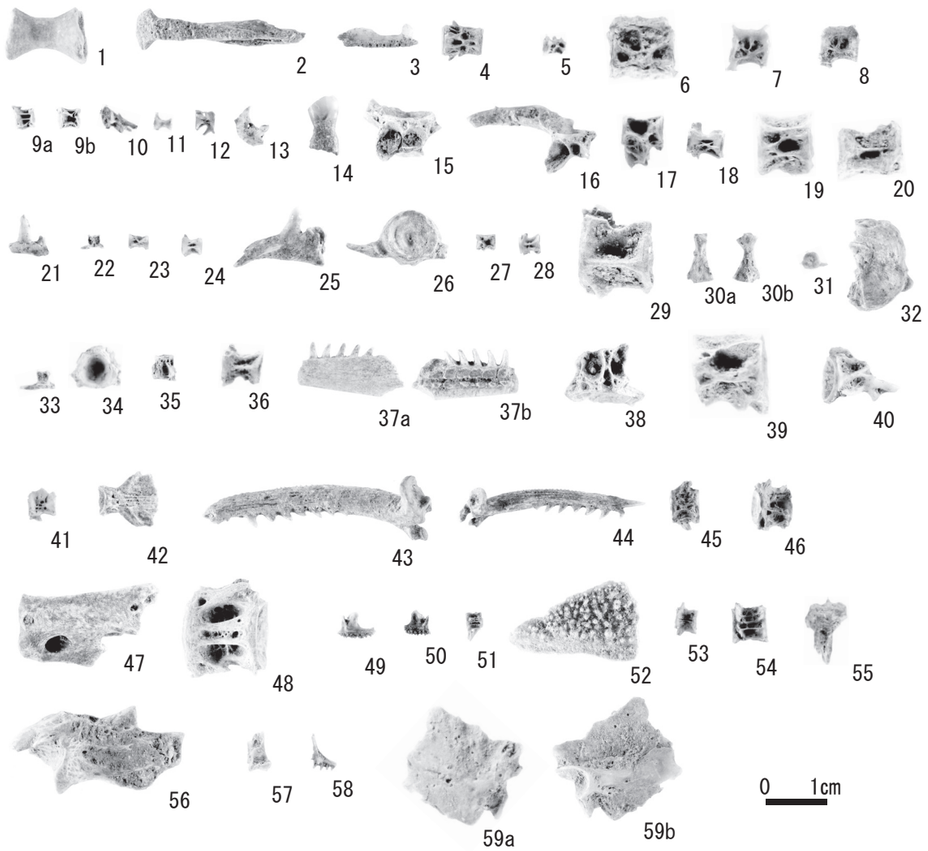


写真図版36　遺物16　石器10



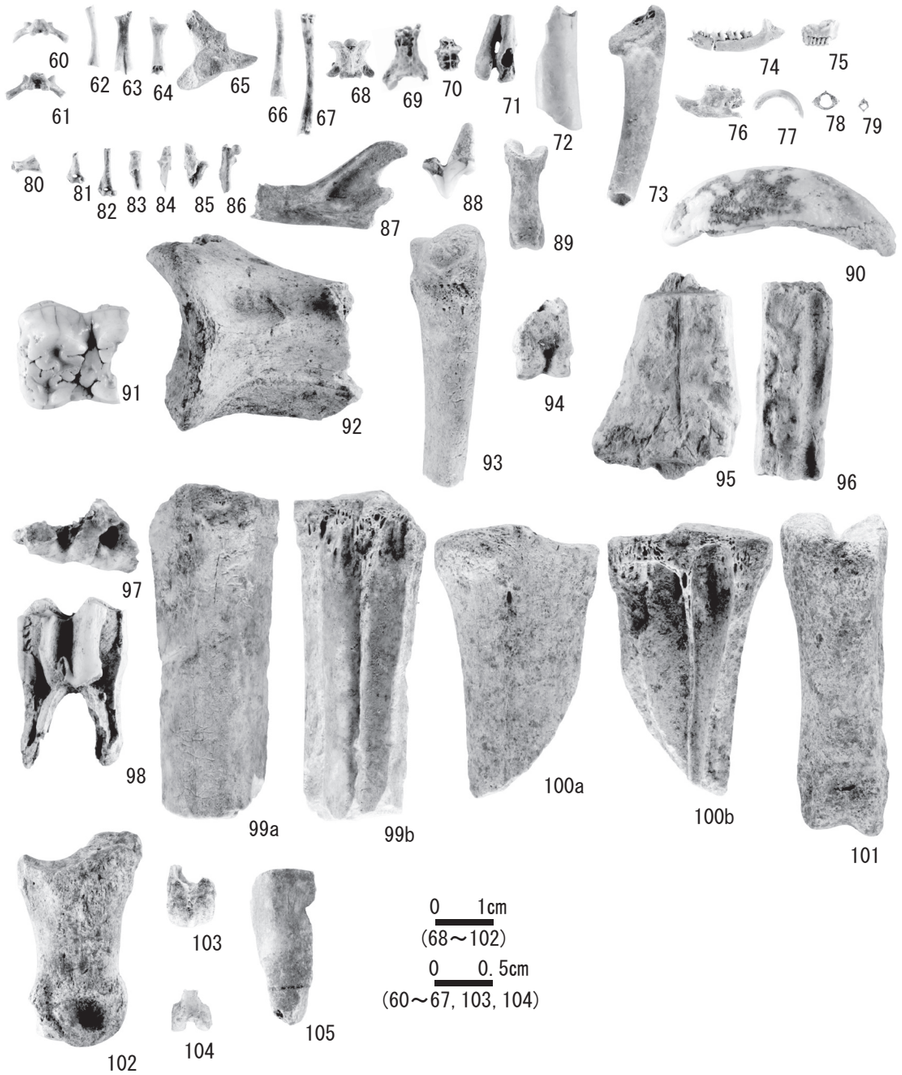
1.キタノカワニナ　2.エゾタマキビ　3.タマキビ　4.カワザンショウガイ　5.ツメタガイ
6.タマガイ科　7.ツメタガイ　8.オオタニシ(稚貝)　9.オオタニシ／マルタニシ
10.オオタニシ／マルタニシ　11.オオタニシ／マルタニシ　12.ヒメタニシ　13.ヒラマキガイ科
14.ヒラマキミズマイマイ　15.ナタネキバサナギガイ　16.キセルガイモドキ　17.キセルガイ科
18.キセルガイ科　19.オカチョウジガイ　20.ホソオカチョウジガイ　21.パツラマイマイ
22.コハクガイ類　23.キビガイ　24.ウラジロベッコウマイマイ　25.ヒメベッコウマイマイ
26.ヒダリマキマイマイ　27.腹足類　28a.タマキガイ類　28b.タマキガイ類　29.イタボガキ類
30.ヤマトシジミ左殻　31.ハマグリ右殻

写真図版37　遺物17　出土貝類



1.サメ類(アブラツノザメ型)椎骨　2.ウナギ前上顎骨-篩骨-鋤骨板　3.ウナギ左主上顎骨
4.ウナギ腹椎　5.ウナギ腹椎　6.ウナギ腹椎　7.ウナギ尾椎　8.ウナギ尾椎　9.ニシン類腹椎
10.ニシン類尾部棒状骨　11.カタクチイワシ腹椎　12.カタクチイワシ尾椎　13.フナ類左咽頭骨
14.フナ類咽頭歯　15.フナ類第1椎骨　16.フナ類第2椎骨　17.フナ類腹椎　18.フナ類尾椎
19.フナ類(大型)腹椎　20.フナ類(大型)尾椎　21.タナゴ類咽頭骨　22.タナゴ類第2椎骨
23.タナゴ類腹椎　24.タナゴ類尾骨　25.ウグイ類咽頭骨　26.ウグイ類第1椎骨
27.ウグイ類腹椎　28.ウグイ尾椎　29.ウグイ類(大型)尾椎　30.コイ科角舌骨　31.コイ科第1椎骨
32.コイ科第1椎骨　33.コイ科第2椎骨　34.コイ科腹椎　35.コイ科腹椎　36.コイ科尾椎
37.コイ科胸鰭棘　38.コイ科(大型)第2椎骨　39.コイ科(大型)腹椎　40.コイ科？尾部棒状骨
41.ギバチ尾椎　42.ギバチ尾部棒状骨　43.ギバチ左胸鰭棘　44.ギバチ右胸鰭棘
45.アイナメ腹椎　46.アイナメ尾椎　47.スズキ類左歯骨　48.スズキ類尾椎
49.ハゼ類左前上顎骨　50.ハゼ類右前上顎骨　51.ハゼ類尾椎　52.イシガレイ楯鱗
53.カレイ類尾椎　54.カレイ類尾椎　55.魚類鋤骨　56.魚類右角骨　57.魚類方骨
58.魚類右前鰓蓋骨　59.魚類左主鰓蓋骨

写真図版38　遺物18　出土骨類１



60.カエル類椎骨　61.カエル類椎骨　62.カエル類上腕骨　63.カエル類左橈骨+尺骨
64.カエル類右橈骨+尺骨　65.カエル類左腸骨　66.カエル類大腿骨　67.カエル類脛骨+腓骨
68.ヘビ類椎骨　69.鳥類椎骨　70.鳥類複合仙骨　71.鳥類足根中足骨　72.鳥類四肢骨
73.キジ類右尺骨　74.モグラ類左下顎骨　75.ネズミ類左上顎骨　76.ネズミ類左下顎骨
77.ネズミ類犬歯　78.ネズミ類第1椎骨　79.ネズミ類椎骨　80.ネズミ類左肩甲骨
81.ネズミ類左上腕骨　82.ネズミ類左上腕骨　83.ネズミ類橈骨　84.ネズミ類左尺骨
85.ネズミ類右尺骨　86.ネズミ類右大腿骨　87.ネコ左下顎骨　88.イヌ左上顎第4前臼歯
89.イヌ基節骨　90.イノシシ犬歯　91.イノシシ左上顎第2後臼歯?　92.イノシシ肩甲骨
93.イノシシ第2/5中手骨/中足骨　94.イノシシ中節骨　95.ニホンジカ角　96.ニホンジカ角
97.ニホンジカ岩様部　98.ニホンジカ右下顎第1後臼歯　99.ニホンジカ中手骨
100.ニホンジカ中足骨　101.ニホンジカ基節骨　102.ニホンジカ中節骨
103.小型獣類中手骨/中足骨　104.小型獣類大腿骨　105.獣類四肢骨

写真図版39　遺物　19　出土骨類２

報 告 書 抄 録

ふ り が な	いしざきかいづかはっくつちょうさほうこくしょ
書　　名	石崎貝塚発掘調査報告書
副 書 名	基幹農道整備事業夏川３期地区・経営体育成基盤事業夏川３期地区
巻　　次	
シリーズ名	岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書
シリーズ番号	第599集
編著者名	西澤正晴(編)、溜 浩二郎
編集機関	(公財)岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター
所 在 地	〒020-0853　岩手県盛岡市下飯岡11地割185番地　ＴＥＬ（019）638－9001
発行年月日	西暦2012年２月29日

ふりがな 所収遺跡	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯 °′″	東経 °′″	調査期間	調査面積	調査原因
石崎貝塚 （いしざきかいづか）	一関市花泉町永井字西狼ノ沢 （いちのせきしはないずみまち／ながいあざにしおいのさわ）	03209	0E58-1002	38度 46分 31秒	141度 12 分 1 秒	2010.07.05 ～2010.09.21	1,620㎡	基幹農道整備事業・経営体育成基盤整備事業に伴う緊急発掘調査
						2010.09.01 ～2010.09.21	293㎡	

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
石崎貝塚	貝塚 集落	縄文時代	土坑　９基 焼土　１基 包含層　１箇所 混貝土層（再堆積） １箇所	縄文土器・ 弥生土器・ 土製品・ 石器・ 石製品	再堆積であるが、貝を含む遺物包含層を確認した。
	集落	奈良 ～平安	土坑　２基	土師器・ 須恵器	
	散布地	中世 ～近世	焼土　２基	陶器・磁器	

要　　約	石崎貝塚の２回目の調査となる。２件の事業に伴うが、調査は並行して行ったため、今回が二次調査となる。調査の結果、地形の改変が大きく、遺構の残存が悪かったものの、いくつかの遺構・遺物を確認することができた。縄文時代では、中期前葉から後期前葉にかけて、集落が形成されていたと推定できるが、貝層を確認できた意義は大きい。再堆積であったが、淡水性の貝類や魚骨など豊富な動物遺存帯が得られた。　そのほか、８世紀前後、10世紀前後の遺構・遺物を少数ながら確認した。また。12世紀代に位置づけられる陶器片が出土しており、付近にこの時期の遺構がある可能性がある。

岩手県文化振興事業団埋蔵文化財調査報告書第599集

石崎貝塚発掘調査報告書

基幹農道整備事業夏川３期地区・
経営体育成基盤事業夏川３期地区関連遺跡発掘調査

印刷　平成24年２月23日
発行　平成24年２月29日

編　集　(公財)岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター
〒020-0853　岩手県盛岡市下飯岡11地割185番地
電話（019）638-9001
発　行　岩手県県南広域振興局農政部一関農村整備センター
〒029-0803　岩手県一関市千厩町千厩字北方85-2
電話（0191）52-4931
(公財)岩手県文化振興事業団
〒020-0023　岩手県盛岡市内丸13番１号
電話（019）654-2235
印　刷　鈴木印刷株式会社
〒023-1101　岩手県奥州市江刺区岩谷堂字松長根15-5
電話（0197）35-4515

© (公財)岩手県文化振興事業団埋蔵文化財センター　2012