あわら市埋蔵文化財調査報告　第３集

# 桑　野　遺　跡

２０１９

福井県あわら市教育委員会

# 序

あわら市は、福井県の最北端に位置して、金津町と芦原町が合併、平成16年３月に誕生しました。北部に北潟湖と丘陵地帯、東部には山岳地帯が拡がり、南部の田園地帯と中央部の市街地を縫うように竹田川が流れる、自然の恵みにあふれているところです。

桑野遺跡は、旧金津町域のＪＲ芦原温泉駅東側の丘陵上にありました。平成４（1992）年から平成６（1994）年にかけて土地区画整理事業に先立って行われた発掘調査で、調査区南縁の24基の墓壙から、縄文時代早期末から前期初頭頃と考えられている多量の石器・石製品が出土しています。主に、褐色系の石と白色で優美な石材が用いられた製品の多くが、原位置に近い状態で、製作技法など対に揃えられていました。これらの出土品は、縄文時代に盛行した石製装身具としてわが国を代表する資料であり、環日本海域における縄文文化の特質と交流を解明するうえで、極めて高い学術的価値が認められたため、平成24年に国の重要文化財（考古資料）に指定されました。

しかし、町道旭山室線改良工事に伴って調査された箇所の概要である『桑野遺跡発掘調査概要―町道旭山室線改良工事に伴う調査』と『金津町埋蔵文化財概要　平成元年～五年度』で指定された石製品が出土した遺構を中心とする部分的な概要を報告しましたが、正式な発掘調査報告書は未刊行となっていました。

本書は、待望の桑野遺跡の正報告書となります。既に遺跡が存在しないことから、遺跡の内容を明らかにすべく、進めてまいりました。調査終了から約四半世紀が経過したうえ、重文指定や市郷土歴史資料館の開館にも尽力してきた調査担当者の急逝により、力が及ばなかった部分もあるかと思われますが、現時点での全力を注ぎましたので、遺跡が正当な評価を受け、地域は元より、全世界の貴重な遺産として認識を深めて戴けるよう願ってやみません。

最後になりましたが、事業実施及び本報告書作成・刊行に際し、ご協力下さいました地元関係者はじめ多くの皆様に心より厚く御礼申し上げます。

平成31年3月

あわら市教育委員会
教育長　大代　紀夫

# 例　　言

１．　本報告書は、福井県あわら市教育委員会（旧坂井郡金津町教育委員会）が平成30年度に国庫補助金（文化庁　国宝重要文化財等保存整備費補助金）の交付を受けて発刊した、平成４年度から平成６年度の３ヶ年にわたり調査を実施した、桑野遺跡（旧坂井郡金津町北金津91字桑野、同125字桑野山、高塚41字向山：現あわら市自由ヶ丘二丁目）の発掘調査報告書である。

過去、1993（平成５）年３月には、『桑野遺跡発掘調査概要－町道　旭山室線改良工事に伴う調査－』を発刊し、1995（平成７）年３月には、『金津町埋蔵文化財調査概要　平成元年～五年度』に「７．桑野遺跡」として調査成果のごく一部を掲載したが、それぞれ町道部分、石製装身具出土の遺構が中心であり、遺跡全体を網羅したものとはなっていなかった。

本書は、福井県桑野遺跡出土品（石器・石製品）として85点が平成24年９月６日に国重要文化財（考古資料・考第604号）に指定された桑野遺跡の正報告書である。

２．　桑野遺跡の発掘調査は、主に金津東部土地区画整理事業、一部が町道旭山室線改良工事に伴うもので、それぞれ金津東部土地区画整理組合と金津町土木課の依頼を受け、福井県教育庁埋蔵文化財調査センターの調査指導のもと、平成４・５年度は第１章に記載の金津東部土地区画整理地内発掘調査団、平成６年度は金津町教育委員会（現あわら市教育委員会）が調査主体となり実施し、各年主として夏期休暇中に近畿大学文芸学部などの学生の多大なる協力をいただいた。なお、平成６年度の調査担当者および調査期間は以下のとおりである。

平成６年度　　木下哲夫・浅田政幸　　平成６年４月18日～平成６年11月17日

３．　発掘調査は平成４年４月23日から冬期中断を２度挟んで平成６年11月17日まで実施した。出土遺物の整理作業と報告書作成作業はそれと並行して金津町教育委員会とそれを引き継いだあわら市教育委員会が、部分的に外部に業務委託しながら平成30年度まで実施した。

４．　本書の編集は、橋本幸久（あわら市郷土歴史資料館課長補佐）と九千房英之（あわら市郷土歴史資料館学芸員）が行った。執筆分担は以下の通りであり、文責は主として文末にも記した。

第１章、第３章第１節・第２節・第４節、第４章第５節、第６章第５節：橋本幸久

第２章、第３章第３節、第４章第１節：松井政信（小柳建設株式会社埋蔵文化財調査室顧問、株式会社キミコン埋蔵文化財調査室長）

第４章第２節、第６章第１節：澁谷昌彦（大正大学講師）・谷藤保彦（公財群馬県埋蔵文化財調査事業団上席研究員）

第４章第３節：工藤俊樹（前福井県教育庁埋蔵文化財センター所長）

第４章第４節：鳴海賛美（株式会社キミコン埋蔵文化財調査室主任調査員）

第５章第１節：パリノ・サーヴェイ株式会社

第５章第２節：金子浩昌（東京国立博物館名誉研究員）

第５章第３節：中村由克（群馬県下仁田町自然史館館長）

第６章第２節：藤田富士夫（敬和学園大学人文社会科学研究所客員研究員）

第６章第３節：鄧　聰（香港中文大學中國考古藝術研究中心教授）・李　有騫（中国黒竜江省文物考古研究所研究員）

第６章第４節：高橋龍三郎（早稲田大学教授）

なお、第５章の自然科学的分析のうち、第１節の自然科学分析については、平成６年度に分析を依頼したパリノ・サーヴェイ株式会社の担当者からの成果報告を一部編集した。また、同第２節の

動物遺体分析は、依頼した金子浩昌から平成15年度に賜った玉稿の一部を編集し、表を追加した。

５．　遺構の図化は主に浅田と橋本が、図版作成は木下と橋本と松井が、遺物の図版作成は各執筆者が主に行い、以下の者の協力を得た。

株式会社エイ・テック、小柳建設株式会社、株式会社太陽測地社、株式会社ナチュラルコンサルタント、九千房英之、畑衣利奈（嘱託・あわら市郷土歴史資料館文化財専門調査員）、滝川順子（嘱託：あわら市郷土歴史資料館遺物整理員）、上野まり（福井県埋蔵文化財調査センター整理作業員）

６．　写真撮影は、遺構を平成４・５年度は主に大南一幸（旧金津町教育委員会）、平成６年度は木下と大南が行った。遺物のうち、表紙と巻頭図版６の指定品の石器・石製品の集合写真については、重文指定に際し小川忠博が撮影したものをトリミングして使用した。また、巻頭図版７～20の個別画像は平成21年度にナチュラルコンサルタント株式会社に業務委託して撮影したものを補正して使用した。それ以外の遺物については、平成28・29年度に小柳建設株式会社に業務委託して撮影し、九千房が補足した。

７．　検出した遺構・遺物が多量であるため、本書では、遺跡の性格を示す遺構・遺物を中心に掲載した。本書に掲載した遺構・遺物の実測図・写真、遺物およびその他の未掲載資料は、あわら市教育委員会が保管している。

８．　航空写真測量に関しては、平成４年度はセントラル航業株式会社、平成５年度は国際航業株式会社に委託した。本書に掲載した遺構図は国際航業株式会社が平成４年度分と併せて補正して作成した測量図を、一部改変して使用した。また、調査区全体の遺構図および分割図は、前記の測量図を元に小柳建設株式会社に委託して作成したものを加筆・修正して使用した。平成６年度は株式会社イビソクに航空写真撮影のみを委託した。巻頭図版の上空からの写真は各年度の航空写真測量時に撮影したものである。

９．　本書の挿図の縮尺は、挿図ごとに記した。

10.　本書の挿図の水平レベルは、海抜高（m）であり、T．P．（東京湾平均海面標高）による。また、挿図の方位は殆どが国土平面直角座標第Ⅵ系に基づく座標北を用いた。

11.　調査から本書の作成にあたっては、次の諸機関からご指導・ご協力を戴いた。記して謝意を表したい。（五十音順・敬称略、機関名は当時のものも含む）

糸魚川市教育委員会、宇都宮市教育委員会、大阪市立自然史博物館、神奈川県立埋蔵文化財センター、金津町土木課・同区画整理課、金津東部土地区画整理組合、京都大学文学部博物館、塩沢町教育委員会、東洋建設株式会社、日本海航測株式会社、兵庫県埋蔵文化財調査事務所、福井県教育庁生涯学習・文化財課、福井県教育庁埋蔵文化財調査センター、文化庁、北陸航測株式会社

12.　発掘調査および整理作業には、地元の方々のほか近畿大学、岡山理科大学、東洋大学、富山大学、仏教大学学生らの参加・ご協力を得た。人数が多いため、氏名の明記は省かせていただくが、心から感謝申し上げたい。

# 目　次


第１章　調査の経緯 …… 1
　第１節　調査に至る経緯 …… 1
　第２節　調査の経過と方法 …… 3

第２章　遺跡の地理的歴史的環境 …… 7
　第１節　地理的環境 …… 7
　第２節　歴史的環境 …… 9

第３章　遺構 …… 13
　第１節　全体概説 …… 13
　第２節　貝塚 …… 17
　第３節　土壙 …… 26
　第４節　弥生時代以降 …… 42

第４章　遺物 …… 49
　第１節　石製品 …… 49
　第２節　縄文土器Ⅰ …… 84
　第３節　縄文土器Ⅱ …… 103
　第４節　石器 …… 113
　第５節　弥生時代以降 …… 123

第５章　自然科学的分析 …… 145
　第１節　自然科学分析 …… 145
　第２節　動物遺体分析 …… 155
　第３節　遺跡出土の石器･石製品の石材 …… 177

第６章　まとめ …… 193
　第１節　縄文早･前期の土器について …… 193
　第２節　土壙群構成と玦飾の相関関係 …… 202
　第３節　東北アジアから見た桑野遺跡出土の玉玦 …… 207
　第４節　未開社会における耳飾りの民族誌 …… 212
　第５節　遺跡の総括 …… 219

# 図版目次


・カラー写真図版

巻頭図版一　（１）桑野遺跡遠景（北東から）
　　（２）平成４年度調査区近景（西方から）
巻頭図版二　（１）平成５年度調査区近景（北東から）
　　（２）石製品出土密集区近景（南方から）
巻頭図版三　（１）北東貝塚調査区近景（東方から）
　　（２）北東貝塚Ｋ11～Ｋ10東側土層断面（東方から）
巻頭図版四　（１）18号土壙石製品出土状況（北方から）
　　（２）５号土壙石製品出土状況（東方から）
　　（３）14号土壙石製品出土状況（北方から）
　　（４）17号土壙石製品出土状況（東方から）
　　（５）19号土壙石製品出土状況（南西から）
巻頭図版五　（１）20・21号土壙石製品出土状況（東方から）
　　（２）20号土壙石製品出土状況（北東から）
　　（３）23号平地遺構石製品出土状況（東方から）
　　（４）24号土壙石製品出土状況（東方から）
　　（５）26号土壙石製品出土状況（西方から）
巻頭図版六　（１）遺跡出土玦状耳飾集合
　　（２）玦状耳飾以外の石製品集合
巻頭図版七　石製品１
巻頭図版八　石製品２
巻頭図版九　石製品３
巻頭図版十　石製品４
巻頭図版十一　石製品５
巻頭図版十二　石製品６
巻頭図版十三　石製品７
巻頭図版十四　石製品８
巻頭図版十五　石製品９
巻頭図版十六　石製品10
巻頭図版十七　石製品11
巻頭図版十八　石製品12
巻頭図版十九　石製品13
巻頭図版二十　石製品14
巻頭図版二十一　遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡写真１
巻頭図版二十二　遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡写真２
巻頭図版二十三　遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡写真３
巻頭図版二十四　遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡写真４
巻頭図版二十五　遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡写真５
巻頭図版二十六　遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡写真６
巻頭図版二十七　遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡写真７
巻頭図版二十八　遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡写真８
巻頭図版二十九　遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡写真９
巻頭図版三十　遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡写真10
巻頭図版三十一　（１）桑野遺跡出土玉器の観察
　　（２）小南山2015T505.500(3)：36垂飾及截面の砂縄切割痕
　　（３）東アジア各地出土の新石器時代前期の垂飾
　　（４）桑野遺跡軟玉玉器の黄緑班
　　（５）遼寧査海遺跡出土玉玦
巻頭図版三十二　興隆窪文化出土の玉玦

・図面図版

図面図版一　発掘調査区全体分割模式図
図面図版二　発掘調査区分割図１
図面図版三　発掘調査区分割図２
図面図版四　発掘調査区分割図３
図面図版五　発掘調査区分割図４
図面図版六　発掘調査区分割図５
図面図版七　発掘調査区分割図６
図面図版八　発掘調査区分割図７
図面図版九　発掘調査区分割図８
図面図版十　発掘調査区分割図９
図面図版十一　発掘調査区分割図10
図面図版十二　発掘調査区分割図11
図面図版十三　発掘調査区分割図12
図面図版十四　発掘調査区分割図13
図面図版十五　発掘調査区分割図14
図面図版十六　発掘調査区分割図15
図面図版十七　発掘調査区分割図16
図面図版十八　発掘調査区分割図17
図面図版十九　発掘調査区分割図18
図面図版二十　発掘調査区分割図19
図面図版二十一　発掘調査区分割図20
図面図版二十二　発掘調査区分割図21
図面図版二十三　発掘調査区分割図22
図面図版二十四　発掘調査区分割図23

図面図版二十五　発掘調査区分割図24
図面図版二十六　発掘調査区分割図25
図面図版二十七　発掘調査区分割図26
図面図版二十八　発掘調査区分割図27
図面図版二十九　発掘調査区分割図28
図面図版三十　発掘調査区分割図29
図面図版三十一　発掘調査区分割図30
図面図版三十二　発掘調査区分割図31
図面図版三十三　発掘調査区分割図32
図面図版三十四　発掘調査区分割図33

・写真図版

写真図版一　（１）３号土壙石製品出土状況（北西から）
（２）４号土壙石製品出土状況（北方から）
写真図版二　（１）14号土壙石製品出土状況（東方から）
（２）17号土壙石製品出土状況近景（東方から）
写真図版三　（１）18号土壙内水晶・石製品出土状況（東方から）
（２）20号土壙石製品出土状況（北方から）
写真図版四　（１）21号土壙石製品出土状況近景（東方から）
（２）24号土壙石製品出土状況近景（東方から）
写真図版五　（１）25号土壙石製品出土状況（南方から）
（２）26号土壙石製品出土状況近景（北方から）
写真図版六　（１）二重円形周溝状遺構完掘状況（南方から）
（２）円形周溝状遺構（北方から）
写真図版七　（１）楕円形遺構完掘状況（東方から）
（２）集石遺構半截状況（南方から）
写真図版八　（１）１号掘立柱建物跡近景（北方から）
（２）１号掘立柱建物跡近景（西方から）
写真図版九　（１）１号掘立柱建物柱穴跡１
（２）１号掘立柱建物柱穴跡２
（３）１号掘立柱建物柱穴跡３
（４）１号掘立柱建物柱穴跡４
（５）１号掘立柱建物柱穴跡５
（６）１号掘立柱建物柱穴跡６
（７）１号掘立柱建物柱穴跡７
（８）１号掘立柱建物柱穴跡８
写真図版十　（１）１号掘立柱建物柱穴跡９
（２）１号掘立柱建物柱穴跡10
（３）１号掘立柱建物柱穴跡11
（４）１号掘立柱建物柱穴跡12
（５）１号掘立柱建物柱穴跡13
（６）１号掘立柱建物柱穴跡14
（７）１号掘立柱建物柱穴跡15
（８）１号掘立柱建物柱穴跡16
写真図版十一　（１）Ｏライン北斜面地点貝塚調査時丘陵残存部全景（北方から）
（２）北斜面地点貝塚ｎ５～ｎ７区東側貝層土層断面（東方から）
写真図版十二　（１）北斜面地点貝塚１ブロック貝層土層断面（北東から）
（２）北斜面地点貝塚４～９ブロック貝層近景（北東から）
写真図版十三　（１）K11杭周辺北東貝塚発見時の状況（西方から）
（２）Ｋライン北東貝塚貝堆積状況近景（北方から）
写真図版十四　（１）北東貝塚K11杭付近貝堆積状況（北方から）
（２）北東貝塚K10グリッド15～18区東西方向北側土層断面（北方から）
写真図版十五　（１）北東貝塚南北方向東壁柱状サンプリング５～１９採取後の土層断面（東方から）
（２）北東貝塚貝層下下層遺物出土状況（東方から）
写真図版十六　丘陵頂部出土縄文土器
写真図版十七　北斜面出土第Ⅰ群縄文土器１
写真図版十八　北斜面出土第Ⅰ群縄文土器２
写真図版十九　北斜面出土第Ⅱ群縄文土器１
写真図版二十　北斜面出土第Ⅱ群縄文土器２
写真図版二十一　北斜面出土第Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ群縄文土器
写真図版二十二　北斜面出土第Ⅴ群縄文土器２
写真図版二十三　北斜面出土第Ⅵ群縄文土器１
写真図版二十四　北斜面出土第Ⅵ群縄文土器２
写真図版二十五　北斜面出土第Ⅵ・Ⅶ・Ⅷ・Ⅸ群縄文土器
写真図版二十六　貝層下出土縄文土器
写真図版二十七　貝層下出土第Ⅰ・Ⅱ・Ⅴ群縄文土器

写真図版二十八　貝層下出土第Ⅴ・Ⅵ群縄文土器
写真図版二十九　縄文中期・後期土器１
写真図版三十　縄文中期・後期土器２
写真図版三十一　縄文中期・後期土器３
写真図版三十二　縄文中期・後期土器４
写真図版三十三　石器１
写真図版三十四　石器２
写真図版三十五　石器３
写真図版三十六　石器４
写真図版三十七　石器５
写真図版三十八　弥生時代以降土器

## 挿図目次

第１図　桑野遺跡の調査位置図 …… 1
第２図　グリッド配置図 …… 4
第３図　福井平野の地形分類図 …… 8
第４図　福井平野周辺の遺跡分布図 …… 11
第５図　発掘調査区域図 …… 13
第６図　調査区中央部南北土層柱状図 …… 14
第７図　調査区遺構平面図 …… 15
第８図　北斜面地点貝塚平面図 …… 17
第９図　北斜面地点貝塚、ｎ５～ｎ７区貝層東側土層断面図 …… 18
第10図　北斜面地点貝塚ブロック貝層土層断面図１ …… 19
第11図　北斜面地点貝塚ブロック貝層土層断面図２ …… 20
第12図　北東貝塚調査区配置図 …… 21
第13図　北東貝塚平面図・地区割図 …… 22
第14図　北東貝塚、K10～K11南サブトレンチ西壁土層断面図 …… 23
第15図　北東貝塚貝層下下層平面図・見通し断面図 …… 24
第16図　石製品出土遺構全体図 …… 27
第17図　石製品出土１・２号土壙実測図 …… 28
第18図　石製品出土３号土壙実測図 …… 28
第19図　石製品出土４号土壙実測図 …… 29
第20図　石製品出土５号土壙実測図 …… 29
第21図　石製品出土６・７号土壙実測図 …… 30
第22図　石製品出土８・９・10号土壙実測図 …… 31
第23図　石製品出土11号土壙実測図 …… 31
第24図　石製品出土12号土壙実測図 …… 32
第25図　石製品出土13号土壙実測図 …… 32
第26図　石製品出土14・15号土壙実測図 …… 33
第27図　石製品出土16号土壙実測図 …… 34
第28図　石製品出土17号土壙実測図 …… 35
第29図　石製品出土18号土壙実測図 …… 36
第30図　石製品出土19号土壙実測図 …… 36
第31図　石製品出土20号土壙実測図 …… 37
第32図　石製品出土21・22号土壙実測図 …… 38
第33図　石製品出土23号土壙実測図 …… 38
第34図　石製品出土24号土壙実測図 …… 39
第35図　石製品出土25号土壙実測図 …… 40
第36図　石製品出土26号土壙実測図 …… 40
第37図　石製品出土27号土壙実測図 …… 41
第38図　二重円形周溝状遺構実測図 …… 42
第39図　円形周溝状遺構実測図 …… 43
第40図　楕円形遺構実測図 …… 44
第41図　集石遺構実測図 …… 45
第42図　１号掘立柱建物跡実測図 …… 46
第43図　２号掘立柱建物跡実測図 …… 47
第44図　石製品出土遺構図１ …… 51
第45図　石製品出土遺構図２ …… 52
第46図　石製品出土遺構図３ …… 53
第47図　石製品実測図１ …… 56
第48図　石製品実測図２ …… 57
第49図　石製品実測図３ …… 58
第50図　石製品実測図４ …… 59
第51図　石製品実測図５ …… 60
第52図　石製品実測図６ …… 61
第53図　石製品実測図７ …… 66
第54図　石製品実測図８ …… 67
第55図　石製品実測図９ …… 68
第56図　石製品実測図10 …… 69
第57図　石製品実測図11 …… 70
第58図　石製品実測図12 …… 71
第59図　石製品実測図13 …… 74

第60図　石製品実測図14 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 75
第61図　石製品実測図15 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 76
第62図　玦状耳飾の計測と各部位の名称 ・・・・・・・・・・・ 78
第63図　玦状耳飾の器長と器幅の相関図 ・・・・・・・・・・・ 79
第64図　石製品集成図１ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 82
第65図　石製品集成図２ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 83
第66図　丘陵頂部出土縄文土器実測図 ・・・・・・・・・・・・・ 88
第67図　北斜面出土第Ⅰ群縄文土器実測図１ ・・・・・・・ 89
第68図　北斜面出土第Ⅰ群縄文土器実測図２ ・・・・・・・ 90
第69図　北斜面出土第Ⅱ群縄文土器実測図１ ・・・・・・・ 91
第70図　北斜面出土第Ⅱ群縄文土器実測図２ ・・・・・・・ 92
第71図　北斜面出土第Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ群縄文土器
実測図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 93
第72図　北斜面出土第Ⅴ群縄文土器実測図２ ・・・・・・・ 94
第73図　北斜面出土第Ⅵ群縄文土器実測図１ ・・・・・・・ 95
第74図　北斜面出土第Ⅵ群縄文土器実測図２ ・・・・・・・ 96
第75図　北斜面出土第Ⅵ・Ⅶ群縄文土器実測図 ・・・・・ 97
第76図　北斜面出土Ⅷ・Ⅸ群縄文土器実測図 ・・・・・・・ 98
第77図　貝層下出土縄文土器実測図１ ・・・・・・・・・・・・・ 99
第78図　貝層下出土縄文土器実測図２ ・・・・・・・・・・・・・ 100
第79図　貝層下出土第Ⅰ・Ⅱ・Ⅴ群縄文土器
実測図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 101
第80図　貝層下出土第Ⅴ・Ⅵ群縄文土器実測図 ・・・・・ 102
第81図　縄文中期・後期土器実測図１ ・・・・・・・・・・・・・ 109
第82図　縄文中期・後期土器実測図２ ・・・・・・・・・・・・・ 110
第83図　縄文中期・後期土器実測図３ ・・・・・・・・・・・・・ 111
第84図　縄文中期・後期土器実測図４ ・・・・・・・・・・・・・ 112
第85図　石器組成の器種別比率数量図 ・・・・・・・・・・・・・ 113
第86図　石鏃分類模式図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 113
第87図　石鏃の分類別比率 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 114
第88図　打欠石錘の重量分布図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 115
第89図　石器実測図１ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 117
第90図　石器実測図２ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 118
第91図　石器実測図３ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 119
第92図　石器実測図４ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 120
第93図　石器実測図５ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 121
第94図　石器実測図６ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 122
第95図　弥生時代以降土器実測図 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 125
第96図　Ｋ10－Ｋ11南サブトレンチ土層断面および
試料採取位置 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 150
第97図　ｊ10－Ｃトレンチ西壁土層断面図および
試料採取位置 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 151
第98図　主要珪藻化石分布図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 152
第99図　珪藻化石写真 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 153
第100図　花粉分析プレパラート内の状況写真 ・・・・・ 154
第101図　貝層出土魚類写真 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 164
第102図　貝層出土鳥類・獣類写真 ・・・・・・・・・・・・・・ 165
第103図　貝層出土獣類写真 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 165
第104図　貝層出土イノシシ部位写真 ・・・・・・・・・・・・・ 166
第105図　貝層出土骨角器写真 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 167
第106図　遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡
写真11 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 187
第107図　遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡
写真12 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 188
第108図　遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡
写真13 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 189
第109図　遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡
写真14 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 190
第110図　遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡
写真15 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 191
第111図　周辺地域における早期末・前期初頭の
出土土器（１） ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 198
第112図　周辺地域における早期末・前期初頭の
出土土器（２） ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 199
第113図　周辺地域における早期末・前期初頭の
出土土器（３） ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 200
第114図　周辺地域における早期末・前期初頭の
出土土器（４） ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 201
第115図　土壙墓構成概念図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 205
第116図　玦飾等飾玉の相関図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 206
第117図　遼寧査海遺跡T0408②：1の軸受け ・・・・・・・ 210
第118図　台湾卑南遺跡出土動物意匠の玦状耳飾 ・・・ 216

# 表目次


表１　遺跡名一覧表 …… 12
表２　石製品出土遺構一覧 …… 41
表３　石製品観察表１ …… 126
表４　石製品観察表２ …… 127
表５　縄文土器観察表１ …… 128
表６　縄文土器観察表２ …… 129
表７　縄文土器観察表３ …… 130
表８　縄文土器観察表４ …… 131
表９　縄文土器観察表５ …… 132
表10　縄文土器観察表６ …… 133
表11　石器観察表１ …… 134
表12　石器観察表２ …… 135
表13　石器観察表３ …… 136
表14　石器観察表４ …… 137
表15　石器観察表５ …… 138
表16　石器観察表６ …… 139
表17　石器観察表７ …… 140
表18　石器観察表８ …… 141
表19　石器観察表９ …… 142
表20　石器観察表10 …… 143
表21　放射性炭素年代測定結果 …… 145
表22　微化石分析試料 …… 146
表23　珪藻分析結果 …… 149
表24　第101図掲載資料一覧（魚類）…… 168
表25　第102、103、104図掲載資料一覧（鳥類・獣類） …… 169
表26　第105図掲載資料一覧（骨角器） …… 169
表27　魚類集計表 …… 170
表28　魚類柱状サンプル試料集計表 …… 171
表29　哺乳類・鳥類・爬虫類集計表 …… 171
表30　哺乳類・鳥類・爬虫類柱状サンプル試料集計表 …… 172
表31　出土貝一覧 …… 172
表32　ヤマトシジミ柱状サンプル殻長分布１ …… 173
表33　ヤマトシジミ柱状サンプル殻長分布２ …… 174
表34　ヤマトシジミ柱状サンプル殻長分布３ …… 175
表35　殻長分布 …… 176
表36　遺跡出土石器・石製品の石材 …… 185
表37　遺跡出土の主な石器・石製品の石材一覧 …… 185
表38　遺物一覧 …… 186
表39　耳飾りの特徴とその変遷および社会状況 …… 217

# 第１章　調査の経緯

## 第１節　調査に至る経緯

桑野遺跡は、坂井郡金津町北金津91字桑野および、同125字桑野山、高塚41字向山（現あわら市自由ヶ丘二丁目）に所在する。あわら市は、旧金津町と旧坂井郡芦原町が平成16年３月１日に合併して誕生した市であり、坂井平野の北方に位置し、石川県加賀市と県境を接している。

ＪＲ芦原温泉駅東口より北へ約１㎞に位置する地区で、金津東部土地区画整理事業計画が、平成２（1990）年秋に至ってその計画が具体化し、当時の金津町関係各課との事前協議が行われた。その場で当時の金津町教育委員会（現あわら市教育委員会、以下町教委）に対し、事業計画区域内における文化財の有無について早急に調査するよう関係各方面より要望された。事業計画区域内には周知の埋蔵文化財包蔵地である高塚向山遺跡の南端も含まれていて、それ以外にも区域内に埋蔵文化財の存在が予想されることから、町教委は福井県教育庁埋蔵文化財調査センターに指導を依頼し、高塚向山遺跡の南方に所在する孤立丘陵を対象とする試掘調査を平成２（1990）年12月21日に実施した。

試掘調査は丘陵上に残存する平坦面約9,000㎡を対象として、そこに11箇所のグリッドを設定し、人力で掘り下げる方法で実施された。調査の結果は、縄文土器片が僅かに出土し、遺構も散漫ではあったが分布していることが確認された。そうした試掘結果から、開発にあたっては発掘調査が必要という内

**第１図**　桑野遺跡の調査位置図　縮尺１／5,000

容の報告を福井県教育庁埋蔵文化財調査センターより受けたので、その旨を事業者に対して回答した。

このような経緯を踏まえ、翌平成３（1991）年１月には埋蔵文化財の早期発掘調査の実施を要望されたので、町教委は３月に予定地内の再踏査を実施した。この踏査では高塚向山遺跡の存在についても追認し、山室地係の畑地から遺物を採集した。同年８月に至って、これまでは準備段階にあった事業計画も、金津東部土地区画整理組合（以下組合）の設立により実施段階に移行したので、遺跡規模確認のための試掘調査を同年９月25日に再度実施した。

この再試掘調査では、対象丘陵全域を20mメッシュに区画して重機で掘削するトレンチ調査であったが、結果は遺構が丘陵全域に分布していて、前回実施した試掘調査では少量出土した遺物も磨製石斧などが確認される状況を呈して、同地は明確に遺跡として現認されることとなった。こうして遺跡の存在については確認されたものの、その対象となる範囲は広域であり、事業計画に及ぼす影響についても多岐にわたることが予想された。そこで、金津町関係各課と対応についての協議の機会を持つ一方で、組合より同年11月25日に文化財保護法第57条の５（現同法第96条）第１項の規定による遺跡発見の届出を受け、文化庁へ上申したところ、福井県教育委員会（以下県教委）からは工事着手前に発掘調査を実施するように通知された。そこで、平成４（1993）年２月に各関係者による金津東部土地区画整理地内遺跡発掘調査委員会（以下調査委員会）を設置して、埋蔵文化財の保護についての対策を協議したが、事業計画の変更による遺跡の現状保存は困難で、発掘調査による記録保存を実施して埋蔵文化財の保護を計るように結論された。

しかし、調査対象面積は広域であり、しかも事業地内には３遺跡が該当しているため、町教委の現行の組織運営の中では発掘調査事業を遂行していくことは困難であることが予想された。そこで、発掘調査事業を町教委より分離して、新たに金津東部土地区画整理地内遺跡発掘調査団（以下調査団）を編成し、これにあたることとして、同年３月に町と組合が「埋蔵文化財保護に関する覚書」を、組合、町教委、調査団の三者が「埋蔵文化財に関する協定書」を、組合と調査団が「埋蔵文化財発掘調査委託契約書」をそれぞれに締結し、文化財保護法第57条（現第92条）第１項の発掘調査の届出を文化庁長官にあてて提出し、まずは桑野遺跡の発掘調査に着手することとなった。

調査委員会および調査団の関係者は以下のとおりである（所属は当時のもの）。

金津東部土地区画整理地内遺跡発掘調査委員会（平成４年３月）

| | | |
|---|---|---|
| 委員長 | 浅田茂吉 | 金津東部土地区画整理組合理事長 |
| 副委員長 | 高木　勇 | 金津町教育委員会教育長 |
| 委　員 | 坂本　豊 | 金津町文化財保護委員会委員長 |
| 〃 | 川瀬　宏 | 金津町　助役 |
| 〃 | 円道昭一 | 金津町　収入役 |
| 〃 | 阪藤久治 | 金津東部土地区画整理組合副理事長 |
| 〃 | 鹿島惣一 | 金津東部土地区画整理組合副理事長 |
| 指　導 | 山口　充 | 福井県教育庁文化課主任文化財調査員 |

金津東部土地区画整理地内遺跡発掘調査団

| | | |
|---|---|---|
| 団　長 | 高木　勇 | 金津町教育委員会教育長（平成４年10月まで） |
| 団　長 | 川内秀典 | 金津町教育委員会教育長（平成４年10月から） |
| 副団長 | 波佐谷順成 | 福井県文化財保護指導委員・金津町文化財保護委員 |
| 調査主任 | 木下哲夫 | 金津町教育委員会教育課主査（平成５年４月から教育総務課）[1] |

調査員　　高　橋　龍三郎　近畿大学文芸学部講師
調査員　　大　南　一　幸　金津町教育委員会教育課主事（平成５年４月から教育総務課）
〃　　橋　本　幸　久　金津町教育委員会教育総務課技師補（平成５年４月から）
〃　　浅　田　政　幸　金津町教育委員会嘱託（平成５年４月から教育総務課技師補）
事務局長　伊藤　伊左衛門　金津東部土地区画整理組合事務局長
事務局員　池　端　和　美　金津町教育委員会教育課主査（平成５年４月から教育総務課）
〃　　五十嵐　実千代　金津東部土地区画整理組合事務局員（平成４年11月まで）
〃　　堀　川　満里子　金津東部土地区画整理組合事務局員（平成４年11月から）
監　　査　平　田　新　吾　金津東部土地区画整理組合監事
〃　　橋　元　嘉　紀　金津町教育委員会教育課課長（平成５年３月まで）
〃　　中　山　廣　志　金津町教育委員会教育総務課課長（平成５年４月から）
調査指導　冨　山　正　明　福井県教育庁埋蔵文化財調査センター文化財調査員

以上の調査体制を編成して実施することとした。

但し、緊急地方道路整備事業町道旭山室線改良工事実施に伴う発掘調査施工部分については別途対応することとして、同法第98条の２（現99条）第1項の規定による発掘調査の通知を平成４年３月に文化庁長官あてに提出、６月には町と町教委とが発掘調査に関する「覚書」を締結して、７月１日より調査団実施の調査と並行しながら町教委の直轄事業として実施することとした。

註
1）平成５年４月、町教委の組織が改組され、教育課は教育総務課と生涯学習課の２課運営に体制が変更した。

## 第２節　調査の経過と方法

桑野遺跡は、過去その多くの部分を山林および畑地として利用されてきた。本調査においては、便宜的に丘陵全体に５ｍ×５ｍのグリッド（以降、区）を設定し、東西を東から西へと間にアルファベットの小文字を挟みＡ～Ｙ、南北は北から南へ１～29を配した。しかし、実際には10ｍ×10ｍ間隔の東西方向はアルファベットの大文字、南北方向は奇数のみに木杭が設定されていた。そのため、東西ではアルファベットの小文字、南北の偶数に当たる箇所には本来木杭は存在しないものの、５ｍ毎に木杭が存在するものとして、発掘調査は進められた。また、区の呼称はそれぞれ北東角の杭によることとし、以下「Ａ１」などと表記することになった。このうち上部平坦面は、差し渡し東西Ｆ～Ｖの160ｍ、南北７～28の105ｍの約9,000㎡が該当する。また、緊急地方道路整備事業町道旭山室線改良工事敷設部分は、丘陵中央部をほぼ南北に縦断するＬ～ｍ、11～24に相当した。

しかし、調査対象面積は広域にわたり、発掘調査事業を単年度で遂行することができないと確定的に推測されたので、初年度は緊急地方道路敷設部分より東側を、二年次に西側について調査を実施することとして、平成４年４月より、丘陵東端のＦ24区から調査を開始した。以後漸次西方へと調査を進捗したところ、縄文時代の遺構は上部平坦面南端を中心として弧状に展開するように考察された。加えて、これら遺構群の北方、平坦央部には掘立柱建物跡２棟のほか土坑、ピット、近世の所産と想定される溝状遺構などを検出した。７月に入って、緊急地方道路敷設部分の調査では、Ｌ19区以南の遺構密集度は高まり、23日に腕輪状石製品が出土した後は続々と石製装身具が検出された。大学夏期休暇中には近畿大学文芸学部文化学科の学生諸君の参加を得て、鋭意発掘調査の進捗に努めたが、石製装身具出土状況

の希少性も勘案し、秋以降の調査工程については再度立案することとした。

それは、取り敢えず現地引き渡し部分を最大限に設定し、次年度の調査工程を再構築する目的で各区境界にトレンチを掘削して、その遺構展開を把握しようとするものであり、併せて調査区の再精査をも行った。10月22日には約2,400㎡の調査区を対象として航空写真測量を実施し、その後もこうした内容の調査を継続して、12月末にＫ列以東を施工業者へ引き渡して現場を一時閉鎖した。

そして、翌平成５年３月に現場を再開し、Ｍm・19～22区での石製装身具出土状況の把握に努めながら、Ｎ列以西の調査再開に備えた。ところが並行して山室地係で実施していた試掘調査の確認から戻る途中に、削平された丘陵北斜面中段のＫ11杭付近に貝が露出している箇所を発見した。そこで取り敢えず露出した貝層の遺存状態を把握し、他にも同様の地点が存在するか確認するために丘陵北側斜面で重機によるトレンチ掘削を実施したところ、Ｏライン付近からも貝層の存在を確認した。そこで、４月20日再度組合から文化財保護法第57条の５（現同法第96条）第１項の規定による遺跡発見の届出を受けたため、それを上申したところ、県教委より貝層部分の発掘調査の実施について通知された。

平成５年度の調査半ばにも現地の部分引き渡しを組合より要請されたため、石製装身具出土の継続が予想されるＮｎ・19～24区の調査と並行して、丘陵北側13列以北の調査を先行して実施した。この部分については、縄文時代以後に下降する竈状遺構を確認した以外には、後世の削平により遺構上面が飛んでいるような状況であり、その分布は散漫であった。しかし、Ｏ８区付近を谷頭とする埋没した小谷を確認し、その下方は先にトレンチ調査で貝の埋没する部分を確認した部分に連続して、谷中には縄文時代早期後半を中心とした土器包含層が存在したので、その部分を回避して７月22日に約1,000㎡の部分

第２図　　グリッド配置図　縮尺１／2,000

について第２回目の航空写真測量を実施後に現地を引き渡した。

平成５年度の調査でも、前年度石製装身具が集中して出土したＭｍ・19～22区の西側に接するＮｎ・19～22区から多数の石製装身具が出土したが、その密集は同区付近で漸く断絶する状況を呈して、以西の縄文時代に帰属する遺構は次第に希薄となって、その帰属時期は後代に転換する様相を示した。こうして、円形の二重周溝状遺構や溝状遺構などを確認しながら調査は順調に推移し、10月21日には残存する約5,400㎡について、第３回目最終の航空写真測量を実施し、現地補正測量の後、同年内には漸く丘陵部分全体の現地を引き渡すことができた。

こうして、桑野遺跡丘陵部分における発掘調査の現地調査を終了することになったが、平成５年３月に不時発見された貝層部分の対応について問題が残存した。加えてこれまでに出土した石製装身具の貴重性をも勘案すれば、以後の調査を現行の調査団体制のまま遂行していくことについては、今後阻害要因が多く出現することが予想された。そこで、平成６年３月31日をもって調査団を解散し、以後の権限については町教委に無償で移管することを組合・調査団・町教委の三者で合意した。そして、これらの内容については「覚書」を締結してそれぞれが確認した。平成６年４月１日付けで、組合、町、町教委の三者が「埋蔵文化財に関する協定書」、「埋蔵文化財発掘調査委託契約書」をそれぞれに締結し、爾後の桑野遺跡丘陵部分出土遺物の整理作業、同貝層部分に対する以後の対応や山室下向遺跡、高塚向山遺跡の発掘調査の実施については、町教委を中心とした体制で関係者が都度協議して、今後各個別に業務を遂行していくように方針を変更した。こうして文化財保護法第57条（現92条）第１項の規定により調査団が実施する桑野遺跡の発掘調査は、平成４・５年の２ヶ年にて終結することになった。

前述の平成５年３月に不時発見され、同年４月に遺跡発見の届出のあった丘陵北側斜面の貝層については、丘陵平坦部の発掘調査とは切り離し、平成６年度に町教委が直接発掘調査を実施するように調査体制を改組し、山室下向遺跡と並行して実施することとなった。そこで、文化財保護法第98条の２（現99条）第１項の規定による埋蔵文化財発掘調査の通知を平成６年４月14日に文化庁長官に提出した。

３年目となる発掘調査は、丘陵北斜面Ｏライン貝層確認箇所で、平成６（1994）年４月18日より、Ｏ６区の貝層範囲確認のための掘削から着手し、ｎ５区、Ｏ５～６区内で１～９ブロック貝層、２ブロック貝層周辺で２－１～２－３ブロック貝層までを更に確認し、計12のブロック貝層を検出した。順次平面図・各断面図を作成し、貝層取り上げを実施した。このうち１ブロック貝層では５月12日・13日に深井明比古氏（兵庫県教育委員会埋蔵文化財調査事務所）の主導により、断面剥ぎ取り作業を実施した。５月22日の１ブロック貝層取り上げで調査終了予定であったが、その下層の周囲でブロック貝層を新たに検出したため、１－１、１－２ブロック貝層とし、続いて平図面補測や断面図作成、写真撮影等を追加で行い、５月30日に北斜面地点貝塚の調査を終了した。

貝層調査の端緒となったＫライン貝層部分の北東貝塚は、Ｏラインの北斜面地点貝塚の調査が一段落した５月23日より、施工業者の５ｍ間隔の杭打ち作業後の周辺清掃から着手した。翌24日より作業員を投入し、本格的な調査を開始した。Ｊ11区等で区全体を浅く掘り下げた後、ｋ９～ｋ11南北ライン等に幅１ｍのトレンチ、Ｋ11～Ｋ13列やｋ11～ｋ13列等に幅50㎝のサブトレンチを設定するなどし、貝層の分布範囲や層位を把握するため、必要に応じてトレンチやサブトレンチを追加設定して順次掘り下げた。そのため、トレンチやサブトレンチが多数存在することになり、複雑な調査区設定となったが、写真撮影や平面図や土層断面図作成を順次行った。

６月23日には貝層サンプリングのため、委託した専門業者と自然遺物鑑定の専門家である金子浩昌氏を交えて現地打ち合わせを行い、８月22日にその一部作業が実施され、以後は職員自らが作業の進捗に

応じて実施した。夏期休暇期間中の７月21日より８月８日には、近畿大学学生による３班入替での調査参加を得て、貝層範囲の精査や実習を兼ねた平板測量による平面図作成等に尽力いただいた。

９月７日には、山室下向遺跡と並行して北東貝塚全体のラジコンヘリによる空中写真撮影のみを測量業者に委託して実施した。10月７日には、K11－２m～K11サブトレンチ西壁で第１貝層の断面剥ぎ取りを先の北斜面地点貝塚での経験を踏まえ、職員自らが行った。11月17日にKラインを中心とする北東貝塚における作業を終え、当初想定すらしていなかった、ほぼ丘陵全体に及ぶ総面積約9,100㎡、都合３年に渡った桑野遺跡の現地調査を全て終了した。

遺物整理作業は、金津町土木課から受託した町道旭山室線改良工事分から開始し、平成５年１月４日から３月16日まで福井県教育庁埋蔵文化財調査センターの指導により実施した。組合分については、平成４年３月９日に締結した「協定書」で同年12月末までに別途協議となっていた。平成５年４月１日に組合と調査団が締結した桑野事業地区・平成５年度埋蔵文化財発掘委託契約書により、遺物整理作業も組合から調査団が受託して実施することとなり、同時に協定書も一部変更締結した。

調査団解散に伴い、平成６年４月１日に組合と町、町教委が締結した平成６年度埋蔵文化財発掘調査委託契約書で同年度は町教委が組合から受託して遺物整理も含めて行うこととなり、その後の遺物整理は、同年12月末に別途協議するよう協定書を再変更した。平成７年４月１日付けで組合・町・町教委の三者で平成７・８年度埋蔵文化財発掘調査委託契約書が締結され、貝層遺物洗浄作業は組合から受託した町教委が実施し、以後の作業は町と町教委が引き継いだ。しかし、同事業地内でも山室下向遺跡や高塚向山遺跡の調査を継続中で、土器や石器の洗浄・注記などの基礎整理作業は進捗をしたが、貝層から取り上げた土砂や貝のウォーターセパレーションでの洗浄、その後の選別作業に時間と労力を要した。

平成９年４月には、町教委の文化財担当が教育総務課から生涯学習課に移管し、遺跡傍の事務所から町庁舎敷地内の建物へ引っ越し、埋蔵文化財センターの機能を持つ整理作業の拠点となった。平成16年３月には合併によりあわら市となり、貝層出土自然遺物の骨・貝類の鑑定作業、平成21年度に石製装身具の実測図作成と個別写真撮影のデジタル化を外部委託で行った。平成22年度には、福井県緊急雇用創出事業に伴う臨時特例基金事業補助金の採択を受け、平成５年度の丘陵部調査で出土した土器の分類選別・仕分け状態での写真撮影、統計整理作業、翌平成23年度にも同補助金による平成４年度の丘陵部調査で出土した遺物の一部の分類選別・統計整理作業を外部委託して実施した。

平成24年に石製装身具が国重要文化財（考古資料）に指定され、その保管・展示施設の必要性から資料館建設の機運が高まり、平成25年７月７日にあわら市郷土歴史資料館が市生涯学習複合施設の２階に開館した。その開館準備と引っ越し作業らにより、報告書作成作業も一時中断した。

しかし、早急な発掘調査報告書刊行に向け、平成28年度に石製装身具以外の一部の石器の実測・トレースを外部委託で実施した。翌29年度に文化庁に報告書刊行の国庫補助申請を行い、報告書作成作業を進めたが、調査担当者の急逝により作成スケジュールに見直しが迫られ、補助金申請も取り下げた。それでも平成29年度には、残りの石器や縄文土器の実測・トレース・写真撮影、全体遺構測量図や個別遺構のデジタルデータ化等を外部委託により行い、平成30年度の報告書刊行に向け、再度国庫補助申請を行って採択され、外部協力者による多大な尽力も得て、このたび刊行となった。　　（橋本幸久）

引用・参考文献
金津町教育委員会　1993『桑野遺跡発掘調査概要―町道旭山室線改良工事に伴う調査―』
金津町教育委員会　1995「７.桑野遺跡」『金津町埋蔵文化財調査概要平成元年～五年度』77－81頁
木下哲夫　1995「縄文早期末～前期の土壙群－福井県桑野遺跡」『季刊考古学』第51号　雄山閣，83・84頁

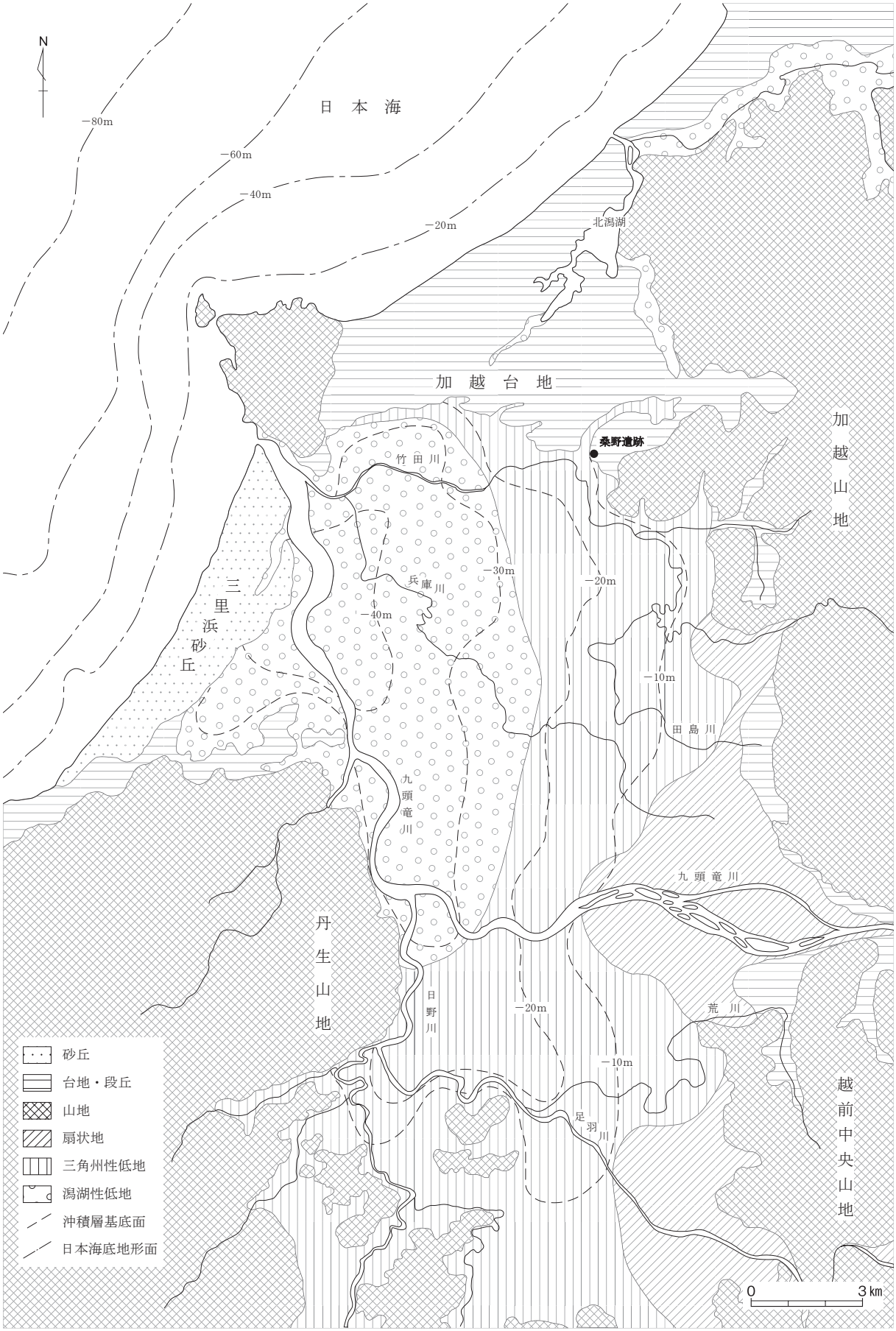
# 第２章　遺跡の地理的歴史的環境

## 第１節　地理的環境

桑野遺跡が所在するあわら市は旧坂井郡金津町と芦原町とが2004年（平成16年）に合併した市制区域である。福井県の最北部に位置し、北には加越台地、北潟湖、日本海があり、石川県と境を接する。西は坂井市と接し日本海に至る。西北に陣ケ岡台地があり、西端に東尋坊がある。陣ケ岡台地の南下端を九頭竜川が開口する。福井県の嶺北地方に流れる日野川、足羽川、竹田川などを合流しこの口から日本海へ流出する。その南側には三里浜砂丘、丹生山地が日本海との境をなしている。東には加越山地があり、北より刈安山（574.8m）、剣ケ岳（546.6m）、火燈山（803m）、丈競山（1,045m）、浄法寺山（1,053m）と続き、その東方は石川県に入る。南側は坂井市と接し、竹田川、九頭竜川が横走し、その両河川により扇状地、三角州性低地、潟湖性低地が形成されている。九頭竜川および旧九頭竜川より北側を坂井平野と呼ぶ。坂井平野に接し、九頭竜川から足羽川によって形成された沖積平野を福井平野と呼んでいる。広義には坂井平野、福井平野を区別せず、福井平野と呼ばれる場合も多い。その沖積平野の最下層に第１礫層（Ｇ１）があり、沖積層基底面と呼ばれている。また、九頭竜川や竹田川の平野への出口には完新世の扇状地礫層（Ｇ０）が形成される。福井平野の沖積層基底面とも一致しよう。その沖積層基底面の上に下部砂泥層、中部泥層（海成層）、上部砂層（汽水成層）、最上部泥層（陸水成層）に細分できるという。その沖積層基底面をもとに等深度を表したのが第３図である。九頭竜川河口で－40mであり、芦原、春江、福井と平野の中央部で－30mから－20mを測り、丸岡、開発あたりで－10mの深度となる。完新世の温暖化により海水面が上昇することになる。また、海水面上昇過程とともに日本海と福井平野に入り込んだ古九頭竜湖が形成される。海と湖との境に砂丘が作られていくと考えられる。その意味で三里浜砂丘下の中部砂層、旧砂丘、黒砂などの形成時期の解明が重要となろう（三浦1973、三浦1992、紬野ほか1992）。坂井平野には加越山地を水源とする河川が注いでいる。竹田川を中心にいくつかの支流で構成され、北より宮谷川（金津町内で合流）、熊坂川（御簾尾、矢地で合流）、清滝川（桑原で合流）五味川（丸岡町里竹田、玄女で合流）などがある。沖積地においては最も北側を流れる竹田川（三国湊・河口付近で九頭竜川に合流）をはじめとし、田島川（古屋石塚で竹田川に合流）兵庫川（三国町藤沢、楽円で竹田川に合流）、磯部川（春江町石塚、安沢で九頭竜川に合流）などがあり、各河川の流域に自然堤防を築きながら氾濫原、三角州を埋め尽くしている。桑野遺跡が立地する地形は坂井平野と加越台地の境になり、加越台地の東端に位置する。桑野遺跡は－10mの沖積層基底面があり、三浦氏が早くから指摘されたようにこの付近まで縄文海進が進んだことが考えられよう。

（松井政信）

引用・参考文献
紬野義夫・三浦　静・藤井昭二　1992「丘陵と平野のなりたち－第四紀の北陸の変遷－」『アーバンクボタNO. 31』株式会社クボタ編集室,P20～37
鹿野和彦・山本博文・中川登美雄　2007『福井地域の地質　地域地質研究報告（５万分の１地質幅）』産総研地質調査総合センター
高橋　学　2009「平野の形成史と遺跡群」『縄文時代の考古学３大地と森の中で－縄文時代の古生態系―』同成社，P35 ～ 46
三浦　静　1973「第１篇　第１章　郷土の地形　第２章　郷土の地質　第２篇　第１章　郷土の地史」『芦原町史』芦原町史編纂委員会編,P1～41
三浦　静　1992「福井平野と若狭地方の平野」『アーバンクボタ　NO. 31』株式会社クボタ編集室,P56～5




**第３図**　福井平野の地形分類図　縮尺１／150,000

## 第２節　歴史的環境

桑野遺跡が所在するあわら市と福井平野ならびに福井県嶺北地方の北部の中で先史時代を中心に概要を記すことにしたい。

旧石器時代（第４図●）　日本列島ではおおよそ４万数千年前から旧石器時代の遺跡が発見されている。後期旧石器時代に属し、３万年前のＡＴ（姶良・丹沢）火山灰より下層の古い時代を後期旧石器の前半、ＡＴ火山灰層の上層のものを後期旧石器時代の後半としておおまかに区分されている。福井県では旧石器時代の遺跡においてＡＴの単純な堆積層は検出されていなく、ロームの上層に含まれ、単層としては確認できないのが現状である。旧石器時代の遺跡としては坂井市三国町西下向遺跡（６）があり、県内最初の発見ということもあり学術的な発掘調査が昭和57年に第１次調査、第２次調査、昭和58年に第３次発掘調査がおこなわれている。この遺跡から出土した石器は近くに原産するガラス質安山岩で占められ、石器製作の作業がおこなわれており、接合資料等が認められる。また、その製作技法は、近畿、瀬戸内地方を中心とする横剥技法で瀬戸内技法（国府型ナイフ形石器）と呼ばれるものであり、その石器製作技術の属性の違いから西下向遺跡の石器群の製作技法を三国技法と名付けた（平口ほか1983、1984）。西下向遺跡以外はまとまった遺跡はなく、単独の出土例である。三国町雄島遺跡（２）のスクレイパー（またはポイントか）があり、三国町馬コロバシ遺跡（５）からは角錐状石器が採集されている。あわら市清王１号墳（16）で黒曜石製のマイクロブレイド、頁岩製のフレークが検出されている。あわら市高塚向山遺跡（17）からは角錐状石器が出土している（金津町教委1996）。永平寺町松岡吉野堺大明池遺跡（34）では単独出土ではあるが頁岩製のナイフ形石器が出土している。いずれも遺跡の立地は加越台地と松岡台地にある。

縄文時代草創期・早期（第４図○）　縄文時代草創期の遺跡としてはあわら市番堂野西山遺跡（10）がある（澄田1973）が、有茎尖頭器のみが目立ったが、他の表採遺物も含めて一括して草創期の所産と考えられ、凸状の基部をもつ大きめの石鏃、スクレイパーなどが出土している。あわら市茱山崎遺跡（15）で有茎尖頭器４点と尖頭器１点が出土している。坂井市三国町姥ケ谷古墳（７）の墳丘から有茎尖頭器１点が出土している、永平寺町松岡吉野堺桑下遺跡（33）、永平寺町松岡吉野堺大明池遺跡（34）からそれぞれ有茎尖頭器が１点ずつ出土している。福井市木下遺跡（22）からは両面尖頭器が出土している。いずれの遺跡においても土器の出土はない[1)]。

縄文時代早期の遺跡としては押型文土器が上銭瓶２号墳（31）（木下1977）から出土している。その他には桑野遺跡とほぼ近い時期に相当する福井市北堀貝塚（36）（工藤・木下1998）、福井市波寄遺跡（23）[2)]がある。北堀貝塚は1986～1990年にかけて福井県指定史跡の範囲確認の目的としてボーリング調査がなされている。その報告によると貝層は標高－２ｍから＋１ｍに埋設されている、遺跡周辺の標高は４～５ｍなので地表から最大７ｍを測るという。金子浩昌によって動物遺体の分析もなされている。貝類はヤマトシジミが主体で汽水性の貝塚であり、福井平野では最も奥に入った日野川と未更毛川の合流地点あたりまで縄文海進が進み古九頭竜湖を形成していたことが想定できよう（金子1991）。

縄文時代前期（第４図△）　縄文時代前期の遺跡は坂井市三国町梶浦洞窟（３）があり、玦状耳飾１点、北白川下層Ⅱｂが出土している。三国町安島遺跡（４）では爪形文が出土している。あわら市茱山崎遺跡（15）で桑野遺跡に類似する玦状耳飾が出土している。高塚向山遺跡（17）においても本報告掲載の「の」字状石製品が出土しており前期末葉～中期初頭であろうか。福井市浜島遺跡（20）では前期末葉の土器がみられ、福井市深坂小縄遺跡（21）からは前期中葉の土器が出土し、土器の出土層位は青

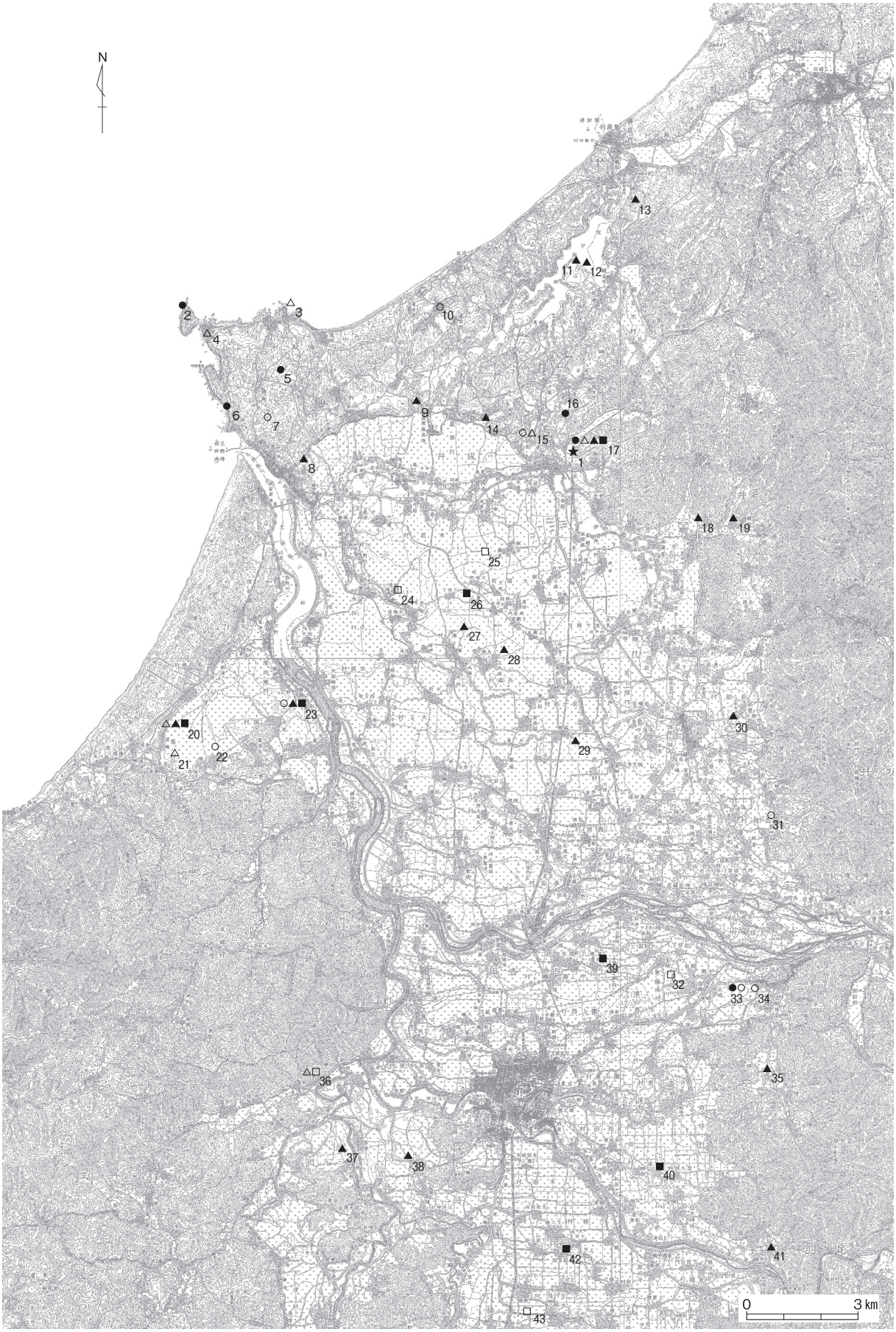
灰色砂質土で、標高０ｍに位置する。その報告の中で工藤俊樹は「波蝕台上部に北白川下層式期の遺跡が形成されている事実は、沖積層砂層形成の時期比定、日本海海岸に於ける縄文海進の研究に大きな示唆を与えるものであろう。」（木下・工藤1988）としている。

縄文時代中期（第４図▲）　縄文時代中期の遺跡は増加する。今までの海進の時期と違い段丘、台地のみならず沖積平野にも立地するようになる。また加越台地の周縁には貝塚が形成されている。坂井市三国町北杉谷貝塚（８）はヤマトシジミを主体とし海水産のコタマガイ、サザエ、カキも含まれる。中期初頭の土器が出土している。この貝塚は昭和54年に台地斜面、標高20ｍ付近の工事中に発見されたという。あわら市舟津貝塚（９）の貝類も北杉谷貝塚と同様でヤマトシジミを主体とし海水産のコタマガイ、サザエ、カキが出土している。土器も大量に採集されており、中期全般がみられる。現水田面が標高４ｍ前後であり、その下に埋もれているといわれている。あわら市井江葭貝塚（14）もヤマトシジミを主体とした貝塚である。土器は舟津貝塚と同様中期全般に亘ってみられる。貝層は丘陵斜面や水田で発見されたという。土砂採集、新興住宅地となり壊滅状態と考えられている。今までの３貝塚は加越台地の南端であったが、加越台地の北側にあり、北潟湖に接してあわら市知原貝塚（12）がある。昭和37、38年ごろに地元の人によって採集されている。大正時代の耕地整理の際に発見されたものという。中期の中葉前後の土器、石器が出土している。このように加越台地の周縁に４貝塚が存在するが、いずれの貝塚も発掘調査がなされていないため実体がつかめないというのが現状ではなかろうか。台地上の中期の集落としてはあわら市吉崎音部遺跡（13）、あわら市蓮ヶ浦音部遺跡（11）、あわら市茱山崎遺跡（15）、あわら市前谷遺跡（18）、あわら市清滝日和川遺跡（19）などがあわら市内にある。坂井市丸岡町東向野遺跡（30）、福井市浜島遺跡（20）、福井市波寄遺跡（23）、福井市片粕遺跡（37）、福井市福遺跡（38）、福井市天神遺跡（41）などがある。その中では東向野遺跡、波寄遺跡、片粕遺跡、天神遺跡が発掘調査されている。以上の遺跡が加越台地の周縁や、加越山地の裾、丹生山地の裾の台地および段丘状に発達した位置に立地している。沖積層の堆積が進んだ平野への遺跡の進出は坂井市坂井町下兵庫北遺跡（27）、坂井市坂井町上兵庫東遺跡（28）が最も古く縄文時代中期初頭に位置づけられる。この時期になり、縄文海進以後河川の堆積による自然堤防などが発達したことが考えられよう。この坂井市の位置で現地表面が標高４～５ｍで標高４ｍ前後に縄文の生活面があったと考えられている。この坂井町下兵庫、上兵庫から３㎞東の上流に位置する坂井市丸岡町舟寄遺跡（29）では中期後半の集落が調査されている。遺跡の現地表面は標高６ｍ前後で縄文時代の生活面の標高は５ｍ前後とされている。沖積地の平野部での遺跡はこの３遺跡のみであり、まだまだ調査が進んでいない面が伺われよう。九頭竜川、足羽川に伴う福井平野においては縄文中期での沖積地に立地する遺跡が発見されていない。

縄文時代後期（第４図■）　縄文後期に属する遺跡は少なく、中期から後期と継続的に営まれた遺跡で桑野遺跡の対岸の丘陵にあるあわら市高塚向山遺跡（17）があり、福井市の九頭竜川下流域に位置する福井市浜島遺跡（20）、福井市波寄遺跡（23）[2)] があり、この両遺跡も台地の縁にあり、低湿地の潟に望むように立地している遺跡である。沖積平野の遺跡として坂井平野では坂井市坂井町大関西鯉遺跡（26）がある。福井平野では福井市開発遺跡（39）、福井市曽万布遺跡（40）、福井市上河北遺跡（42）がある。この時期になると平野への進出が盛んになると想像できるが、遺跡数としては増えていないのが現状である。

縄文時代晩期（第４図□）　縄文晩期に属する遺跡はもっと少なく坂井市坂井町大味遺跡（25）、坂井町木部東遺跡（24）、福井市林遺跡（32）、福井市糞置遺跡（43）などがあげられよう[3)]。

（松井政信）




**第４図**　　福井平野周辺の遺跡分布図　縮尺１／150,000

**表１**　　遺跡名一覧表

| №. | 遺　跡　名 | 所　　在　　地 | 時　　期 | №. | 遺　跡　名 | 所　　在　　地 | 時　　期 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 桑野遺跡 | あわら市自由ヶ丘二丁目 | 本遺跡 | 23 | 波寄遺跡 | 福井市波寄 | 早期～晩期 |
| 2 | 雄島遺跡 | 坂井市三国町安島字雄島 | 旧石器 | 24 | 木部東遺跡 | 坂井市坂井町木部東 | 晩期 |
| 3 | 梶浦洞窟 | 坂井市三国町梶 | 前期 | 25 | 大味遺跡 | 坂井市坂井町大味 | 晩期 |
| 4 | 安島遺跡 | 坂井市三国町安島 | 前期 | 26 | 大関西鯉遺跡 | 坂井市坂井町大関字西鯉 | 後期 |
| 5 | 馬コロバシ遺跡 | 坂井市三国町陣ケ岡字馬コロバシ | 旧石器 | 27 | 下兵庫北遺跡 | 坂井市坂井町下兵庫 | 中期 |
| 6 | 西下向遺跡 | 坂井市三国町米ケ脇字西下向 | 旧石器 | 28 | 上兵庫東遺跡 | 坂井市坂井町上兵庫 | 中期 |
| 7 | 姥ケ谷古墳 | 坂井市三国町姥ケ谷 | 草創期 | 29 | 舟寄遺跡 | 坂井市丸岡町舟寄 | 中期 |
| 8 | 北杉谷貝塚 | 坂井市三国町滝谷字北杉谷 | 中期 | 30 | 東向野遺跡 | 坂井市丸岡町小黒字東向野 | 中期 |
| 9 | 舟津貝塚 | あわら市舟津 | 中期・後期 | 31 | 上銭瓶2号墳 | 坂井市丸岡町 | 早期 |
| 10 | 西山遺跡 | あわら市番堂野字西山 | 草創期 | 32 | 林遺跡 | 福井市林 | 晩期 |
| 11 | 蓮ヶ浦音部遺跡 | あわら市蓮ヶ浦字音部 | 中期 | 33 | 吉野堺桑下遺跡 | 永平寺町松岡吉野堺字桑下 | 晩期 |
| 12 | 知原貝塚 | あわら市北潟字知原 | 中期 | 34 | 吉野堺大明池遺跡 | 永平寺町松岡吉野堺字大明池 | 旧石器・草創期 |
| 13 | 吉崎音部遺跡 | あわら市吉崎字音部 | 中期・後期 | 35 | 上吉野法善田遺跡 | 永平寺町松岡上吉野字法善田 | 中期 |
| 14 | 井江葭貝塚 | あわら市井江葭 | 中期・後期 | 36 | 北堀貝塚 | 福井市北堀 | 早期・前期 |
| 15 | 茱山崎遺跡 | あわら市花乃杜 | 草創期・前期 | 37 | 片粕遺跡 | 福井市片粕 | 中期 |
| 16 | 清王1号墳 | あわら市清王 | 旧石器 | 38 | 福遺跡 | 福井市福 | 中期 |
| 17 | 高塚向山遺跡 | あわら市高塚字向山 | 旧石器・前期～後期 | 39 | 開発遺跡 | 福井市開発 | 後期 |
| 18 | 前谷遺跡 | あわら市前谷 | 中期 | 40 | 曽万布遺跡 | 福井市曽万布 | 後期 |
| 19 | 清滝日和川遺跡 | あわら市清滝・椚 | 中期 | 41 | 天神遺跡 | 福井市天神 | 中期 |
| 20 | 浜島遺跡 | 福井市浜島 | 前期～後期 | 42 | 上河北遺跡 | 福井市上河北 | 後期 |
| 21 | 深坂小縄遺跡 | 福井市深坂字小縄 | 前期 | 43 | 糞置遺跡 | 福井市糞置 | 晩期 |
| 22 | 木下遺跡 | 福井市木下 | 草創期 | | | | |

註

１）旧石器、縄文草創期の遺跡に関しては旧石器考古学会のホームページのデータベースを参考にした。データベース『日本列島の旧石器時代遺跡』県別データ　福井県　2009松井政信作成

２）福井県埋蔵文化財調査センターのご教示による。2000年に発掘調査し、縄文時代後期を中心とする遺跡であるが、その最下層より表裏縄文も土器が出土しており縄文時代早期末から前期初頭の土器が出土しているという。

３）主な遺跡のみを取り上げて福井平野の概略を記述した。
引用・参考文献についても多くの文献を参考にしたが後述の資料のみを掲載した。

引用・参考文献


金津町教育委員会　1993『桑野遺跡発掘調査概要―町道旭山室線改良工事に伴う調査―』
金津町教育委員会　1995『金津町埋蔵文化財調査概要平成元年～五年度』
金津町教育委員会　1996『高塚向山遺跡』金津町埋蔵文化財調査報告書　第１集
金津町教育委員会　2001『遺跡発掘事前総合調査―矢地山古墳群・細呂木窯跡・吉崎音部遺跡―』金津町埋蔵文化財第２集
金子浩昌　1991「付編１　福井県北堀貝塚出土の動物遺体」『北堀貝塚　重要遺跡範囲確認のための試掘調査』福井県教育委員会,P23～30
木下哲夫　1977「第Ⅳ章　県内出土の押型文土器」『破入遺跡』勝山市文化財調査報告第Ⅱ集,P47～49
木下哲夫・工藤俊樹　1982「福井市深坂小縄遺跡試掘調査略報」『古代第73号』早稲田大学考古学研究会,P53～65
工藤俊樹・木下哲夫　1991『北堀貝塚　重要遺跡範囲確認のための試掘調査』福井県教育委員会
澄田正一　1973「第２篇　第２章　郷土の原始時代」『芦原町史』芦原町史編纂委員会編,P46～81
仁科　章　青木隆佳　2007『新修　坂井町誌　通史編』
沼　弘　広嶋一良　1969『福井県における縄文土器集成』福井考古学研究会
澄田正一　1973「第２篇　第２章　郷土の原始時代」『芦原町史』芦原町史編纂委員会編,P46～81
平口哲夫・松井政信・梶　幸夫　1983『西下向遺跡―第１次・第２次発掘調査概報』三国町教育委員会
平口哲夫・松井政信・樫田　誠　1984「福井県三国町西下向遺跡の横剥ぎ技法―主要石器類の定性分析を中止に―」『旧石器研究28』旧石器文化談話会,P5～18
福井県教育委員会　1979『上河北遺跡』北陸自動車道関係遺跡調査報告書第11集
福井県教育庁埋蔵文化財調査センター　2008『曽万布遺跡』北陸自動車道関係遺跡調査報告書第11集
福井県教育庁埋蔵文化財調査センター　1999『大味地区遺跡群―坂井大味地区低コスト化水田農業大区画圃場整備事業に伴う調査―』福井県埋蔵文化財調査報告書第43集
福井県教育庁埋蔵文化財調査センター　2004、2005『坂井兵庫地区遺跡群Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ』福井県埋蔵文化財調査報告書第73集、第81集、第82集
福井県教育庁埋蔵文化財調査センター　2013『舟寄遺跡―九頭竜川下流土地改良事業に伴う調査―』福井県埋蔵文化財調査報告書第136集
南洋一郎　1986「福井県における縄文土器変遷の概観」『福井県史　資料編13　考古―本文編―』福井県,P113～125
南洋一郎ほか　1986『福井県史　資料編13　考古―本文編―』福井県
山本典幸　2005「第４章 遺物　第１節 縄文土器 」『坂井大関西鯉地区遺跡群―県営担い手育成基盤整備事業に伴う調査―』坂井町教育委員会,P35～48

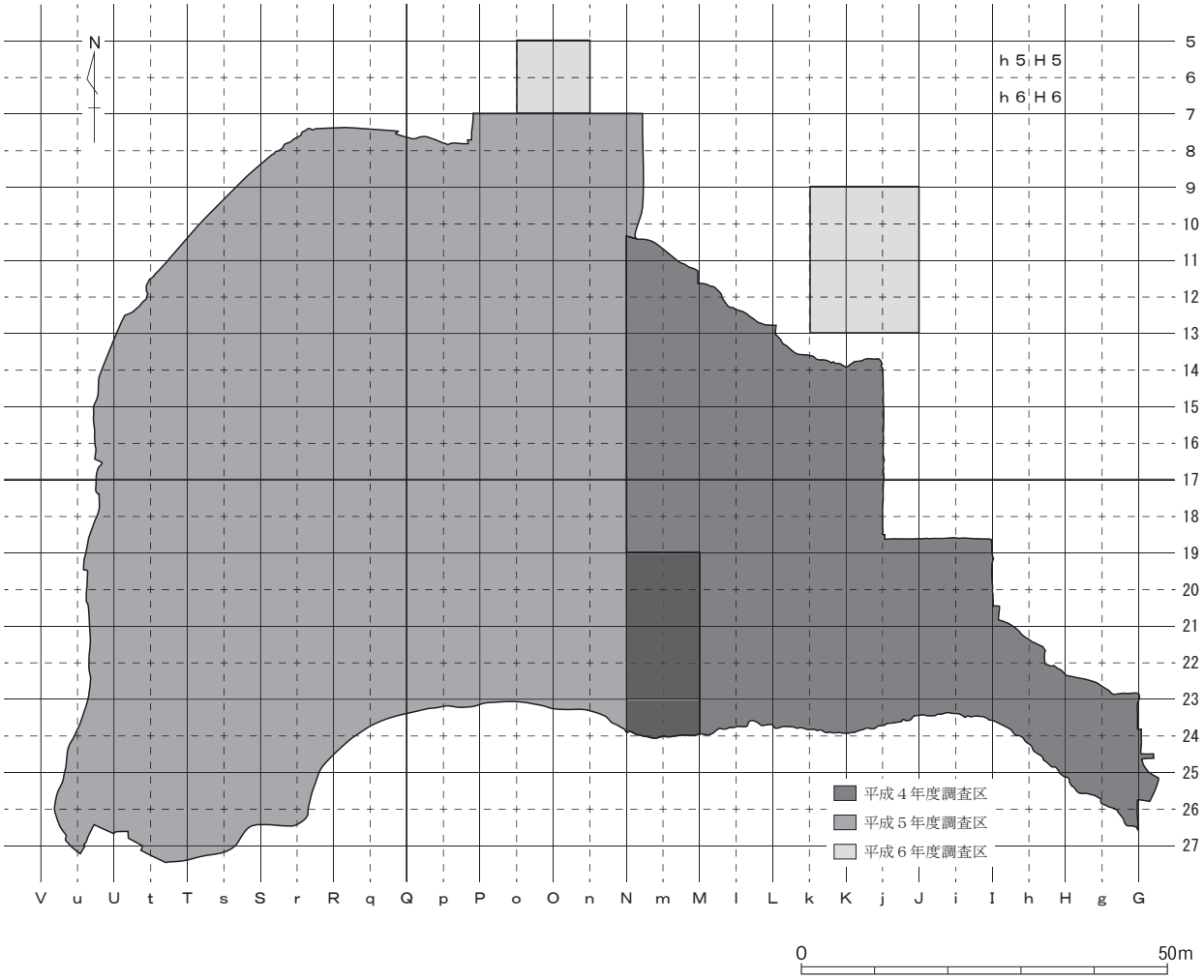
# 第３章　遺構

## 第１節　全体概説

桑野遺跡の発掘調査は第１章第２節の調査の経過と方法でも触れたように、丘陵上部平坦面の東側を平成４年に、西側は平成５年に実施したが、造成工事の進捗に伴う施工業者の要請に応じて２区に分割し、計３回でほぼ全面の約8,800㎡を調査した。その後、北側斜面下部の２箇所で不時発見された貝層部分の調査で更に１年延長となり、最終的にはおよそ３年にわたり、約9,100㎡について調査することとなった。

しかし、当初は丘陵自体が周知の埋蔵包蔵地とはなっていなかったこともあり、本格的な発掘調査に至ることを予測していなかったため、その都度便宜的に調査区を設定して実施したことによる不統一が生じてしまった。グリッド設定も本来10m間隔で設置された杭の中間に仮想杭を想定し、５ｍ×５ｍを１グリット（以降、区）として運用したことにより、現場ではやや混乱を生じた部分もあった。

本遺跡は縄文時代早期末～前期初頭の土壙群を中心とするが、その後近世までにわたる複合遺跡であり、調査では多数の土坑およびピット群以外にも円形周溝状遺構、掘立柱建物跡、溝状遺構などが多数




**第５図**　　発掘調査区域図　縮尺１／1,000

検出されている。

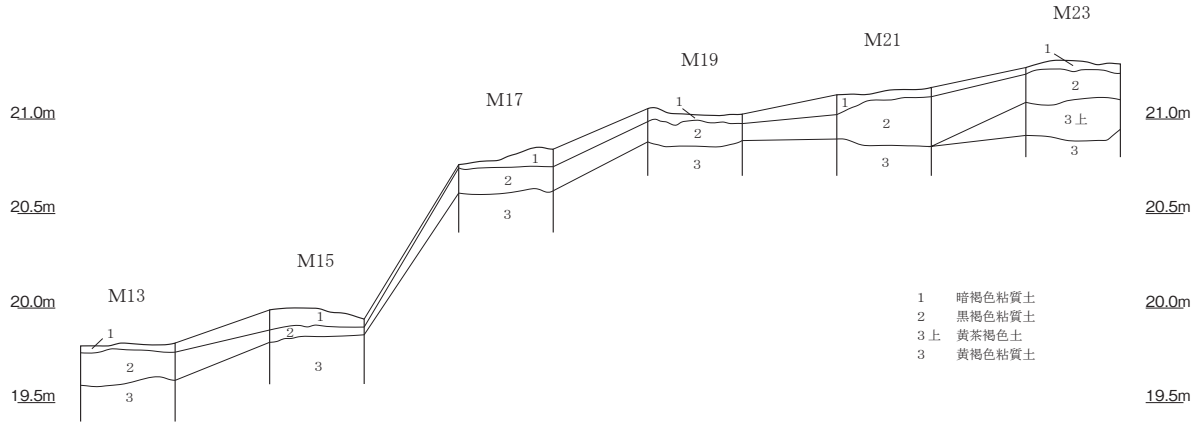
調査対象区は、丘陵上部平坦部南半の標高が20m強を測り、平坦部は北側へ緩やかに傾斜して、斜面は急峻である。南方の崖面は人為的な削平であり、陸軍第九師團司令部により明治32年修正製版された地形図を参照しても、山室から菅野地籍にかけては孤立した低位丘陵の存在が確認され、桑野遺跡はその北西隅に立地していることが予想される。この孤立丘陵は、現在工場群の並立する南側へと延伸していたが、次第に下降していたことが現況からも窺えよう。今回の調査地点は、孤立丘陵上部平坦面の最高標高箇所であったと推定され、墓域の中心のみが無傷で残存したのであろうか。

本遺跡の調査区中央ラインで確認した基本的な層序は、第１層－暗褐色粘質土の表土層で、５～15㎝の層厚、第２層－黒褐色粘質土で細かい砂粒をまじえ、10～20㎝の層厚、第３層－黄褐色粘質土であり、３層上面に部分的に黄茶褐色土が介在する。縄文時代を主体とする遺物は第３層上部を中心に出土し、２層下部に後代の遺構面が存在していた。石製装身具の出土レベルを勘案すれば、３層上部中に縄文時代構築面の存在が推測されよう。

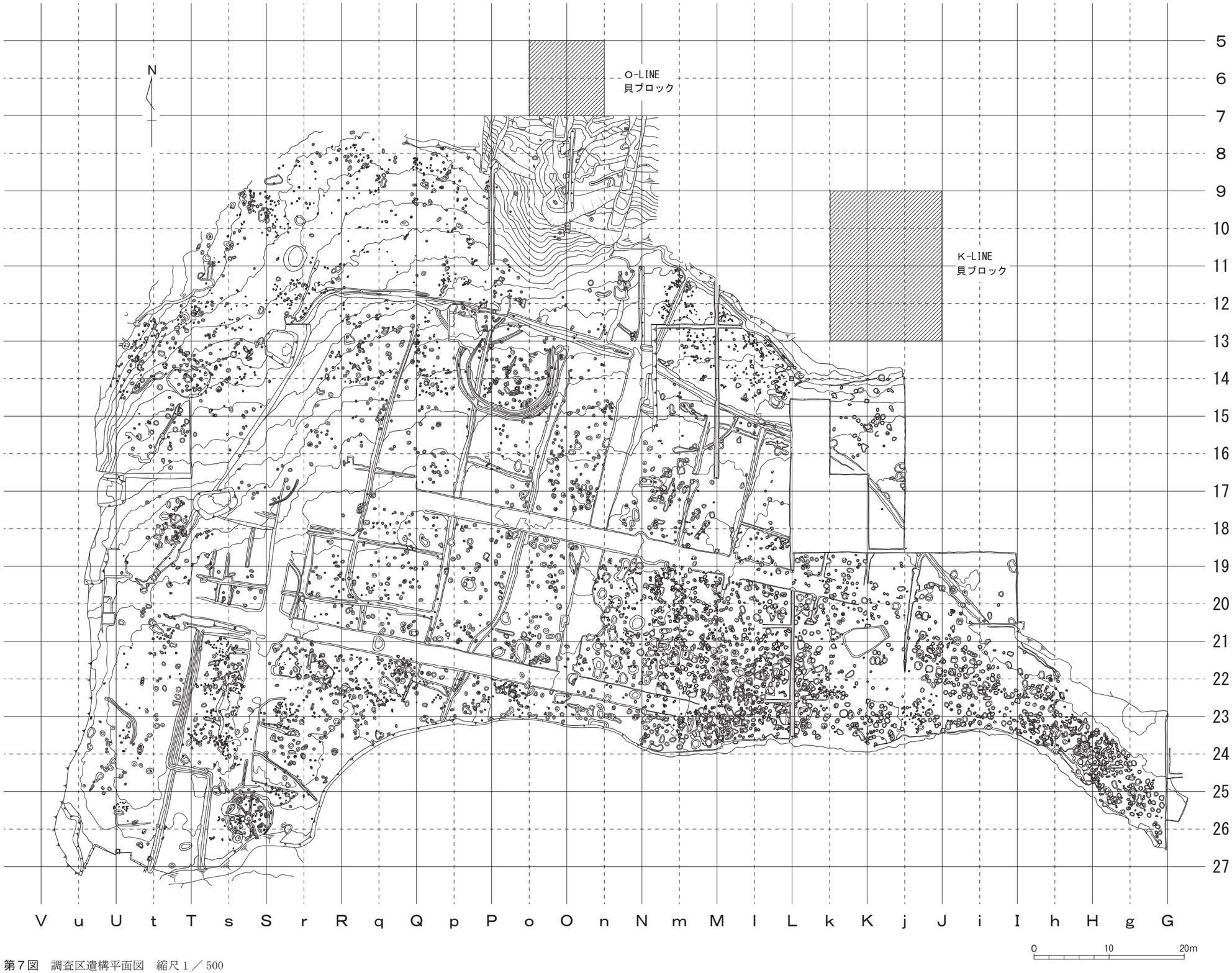
遺構の分布は、凡そ調査区全面に展開し、それぞれ各時期に帰属する。取り敢えず俯瞰的に概観すれば、まず南側崖面付近に弧状に土壙群が密集して展開する。これらの多くは縄文時代に帰属していて、出土遺物は僅かに表裏施文の縄文土器や繊維土器を含む以外、その過半は半截竹管により施文される中期土器によって占められている。それらを出土した遺構の深度は極めて浅く、明瞭性を欠き、土壙群の密集は中央付近で断絶してその西端から石製装身具の集中出土を見たが、その範囲は極めて限定的である。丘陵北側の西半には削平面が存在し、下面に遺構の残欠を見る。この地区からも縄文土器が出土している。その北方には小谷が埋没していて、上面の出土遺物の帰属する時期以外に磨消縄文土器なども散見された。これら縄文時代に帰属する遺構・遺物に後続する時期の所産については、円形周溝状遺構、掘立柱建物跡、溝状遺構などが調査区各所から検出され、遺構中からそれぞれに遺物が出土した。

丘陵上部平坦面での調査終了後、北側斜面部中段下方より検出された貝層の調査をその翌年度の平成６年に実施した。詳細は次節に譲るが、Ｏライン付近のブロック状を呈する北斜面地点貝塚とＫ11杭周辺に斜面堆積をなす北東貝塚の２地点に大別できる。調査面積は北斜面地点貝塚が東西約10m×南北約10mで約100㎡、北東貝塚が東西約15m×南北約20mで約300㎡であった。　（橋本幸久）

引用・参考文献
金津町教育委員会　1993『桑野遺跡発掘調査概要―町道旭山室線改良工事に伴う調査―』
金津町教育委員会　1995『金津町埋蔵文化財調査概要平成元年～五年度』




**第６図**　調査区中央部南北土層柱状図



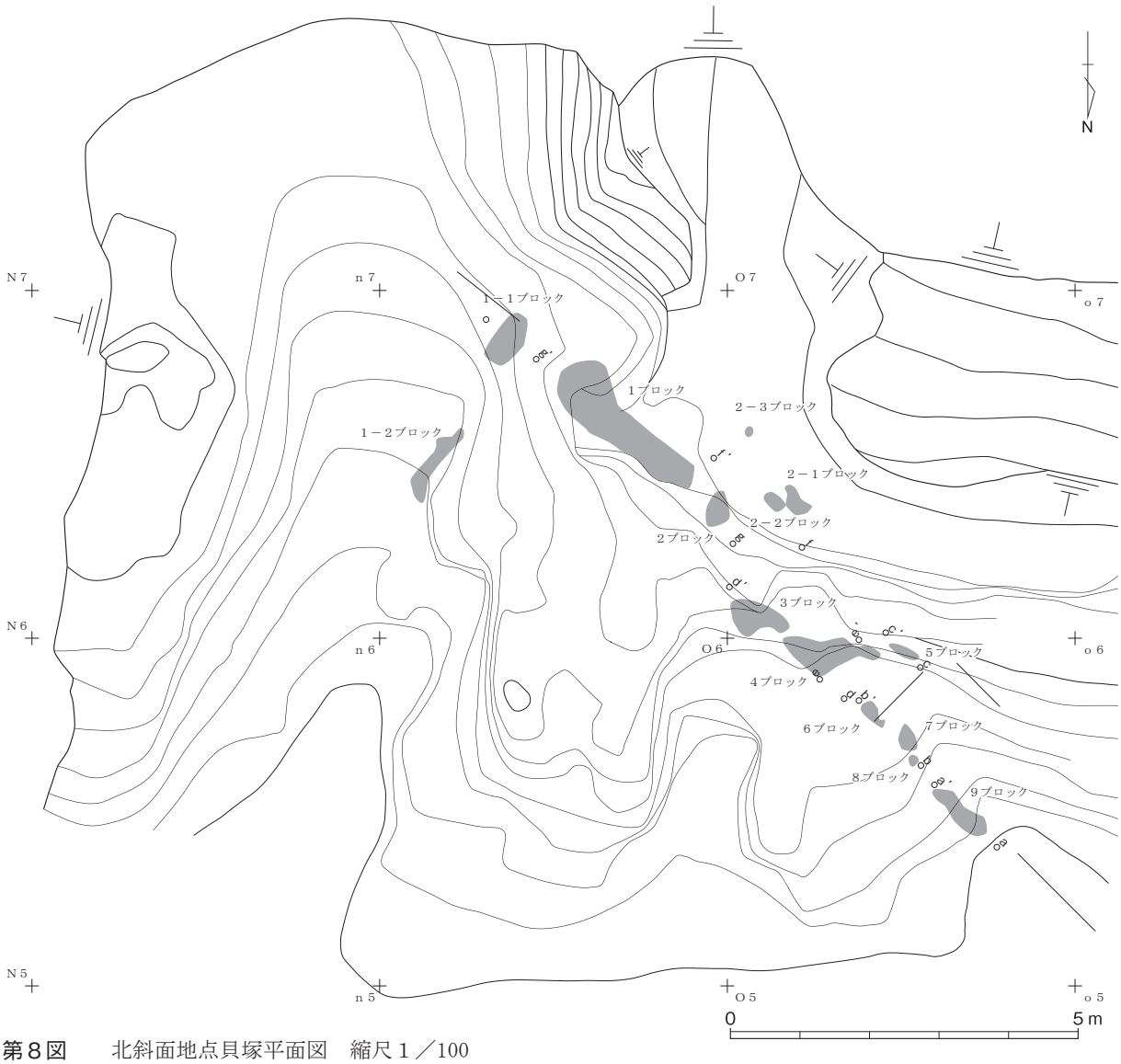

第７図　調査区遺構平面図　縮尺１／500

## 第２節　貝塚

桑野遺跡の所在する低位丘陵の北側の谷部は湿田であった。本遺跡の貝塚は、調査途中に丘陵北側斜面部中段下方で、ブロックと斜面堆積をなす貝層とを平成５年度にＯラインとＫラインの２箇所で発見し、共に平成６年度に追加調査を実施した。

ブロック状を呈する北斜面地点貝塚は、平成５年４月のＫライン貝層の発見に伴い、改めて北側斜面下方に重機でトレンチ掘削を行った際にＯとｎライン下方で確認した。平成５年11月にはｎ５～ｎ７区中で確認した貝層部分東側の土層断面図（第９図）を作成したが、貝層はｎ５寄りのごく一部とｎ７寄りに分かれ、北側のｎ５寄りの貝層は、第１層の黄褐色砂質土には貝が含まれず、その下の第２層の黒灰混じりの暗茶褐色粘質土層と第３層の黒灰混じりの暗褐色粘質土層に多く含まれ、暗褐色粘質土層で貝を含まない層を間層とし、標高約9.5m～10.4m間にて検出した。平成６年３月28日からは、仮杭を設置してその後の調査に備えた。

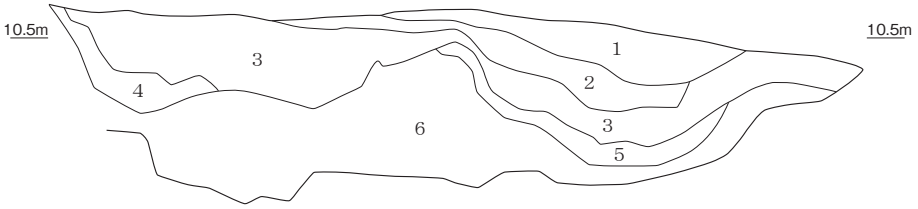
本格的な調査は、地点貝塚付近を残して丘陵上部を削平した後の平成６年４月18日のＯ５・Ｏ６区の貝層範囲確認のための掘削から着手した。それまでに数箇所でブロック状の貝層を確認していたが、同




**第８図**　北斜面地点貝塚平面図　縮尺１／100

日検出した貝層は後にＯ６区の３ブロック貝層、北側のＯ５区の４・５・６ブロック貝層となった。Ｏ５区では、更に北西方向に７・８・９ブロック貝層を、Ｏ６区の東側のｎ６区で１・２ブロック貝層を分離した。調査の進展に伴い、２ブロック貝層より西側へ約0.5mのＯ６区で確認した貝層を２－１ブロック貝層、その掘り下げ中に新たに北東で検出したブロック貝を２－２ブロック貝層、そこから更に南方へ約１m地点で確認したブロック貝を２－３ブロック貝層とした。各ブロック貝層の写真撮影及び断面図作成のための断面精査を順次実施した後、取り上げ作業を進めた。貝層は殆どがヤマトシジミで構成されるが、４ブロック貝層からはカキの貝殻も出土した。最も東寄りかつ最大の１ブロック貝層では土層断面剥ぎ取り作業を行ったが、その後の貝層取り上げ作業後にその最も東側より南東約0.6mで、下層よりブロック貝が出土したため精査して確認し、１－１ブロック貝層とした。そこから北東に約1.1mの地点でもブロック貝を新たに確認したため、１－２ブロック貝層としたが、どちらもｎ６区内であった。

１ブロック貝層は、幅約1.0m、高さ約0.5mで、標高にすると約10.1m～10.6mであったが、貝が検出される土層をも含めると幅は約2.2m以上を測る。２ブロック貝層は、１ブロック貝層の西端からは約0.3mしか離れておらず、本来は一体であった可能性もあるが、幅約0.4m、高さ約0.25mを測り、標高では約10.15m～10.4mとなる。２－１ブロック貝層は幅約0.45m、高さ約0.5mで、標高は約9.9m～10.4mである。２－２ブロック貝層は２－１ブロック貝層よりやや北東下方にあり、幅約0.4m、高さ約0.45mを測り、標高にすると約9.3m～9.75mとなる。２－３ブロック貝層は幅約0.15m、高さも約0.15mで、標高にすれば約9.7m～9.85mである。３ブロック貝層は幅約0.8m、高さ約0.4mで、標高にすると約9.1m～9.5mとなる。４ブロック貝層は幅約1.2mとするが、西側部分は４－１ブロックとして分けた方が良かったかも知れない。高さは東側が約1.0mで、西側は約0.45mであり、標高にすると東側は約8.4m～9.4mで、西側は約8.35m～8.8mであった。５ブロック貝層は幅約0.5m、高さ約0.3mで、標高にすると約8.95m～9.15mにあたる。６ブロック貝層は幅約0.2m、高さ約0.1mで、標高にすると約8.7m～8.8mとなる。７ブロック貝層は幅約0.35m、高さ約0.3mで、標高では約8.5m～8.8mである。８ブロック貝層は幅約0.12m、高さ0.08mと特に極小であり、７－１ブロックとするのが適切であったかもしれない。標高では約8.5m～8.6mの範囲に含まれる。９ブロック貝層は幅約0.9




1　黄褐色砂質土
2　暗茶褐色粘質土（黒灰混じり、貝層含む）
3　暗褐色粘質土（黒灰混じり）
4　黒赤褐色粘質土（黒灰、墨混じり、貝含む）
5　黒灰色土
6　地山

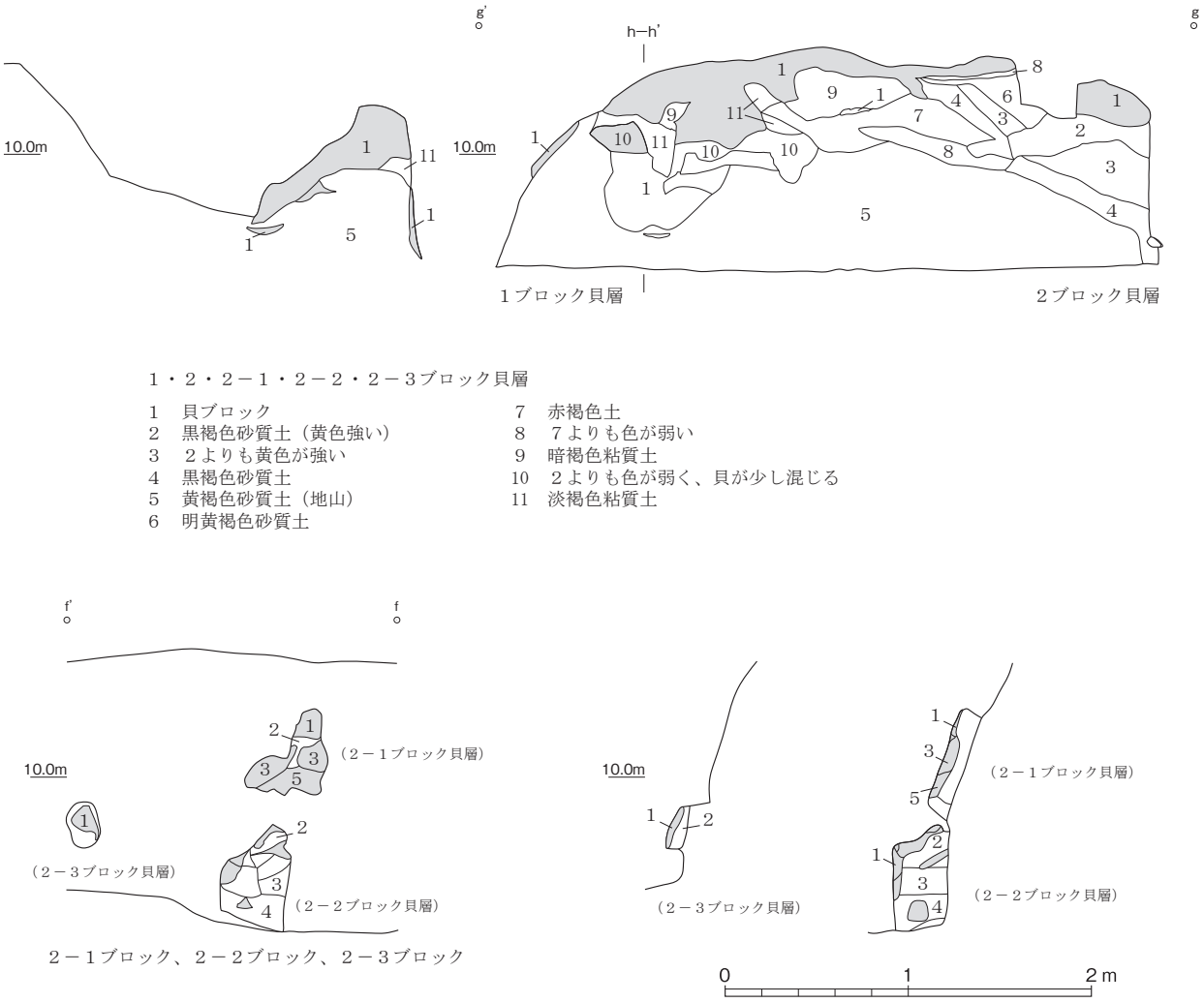
0　1　2m

**第９図**　北斜面地点貝塚、ｎ５～ｎ７区貝層東側土層断面図　縮尺１／60

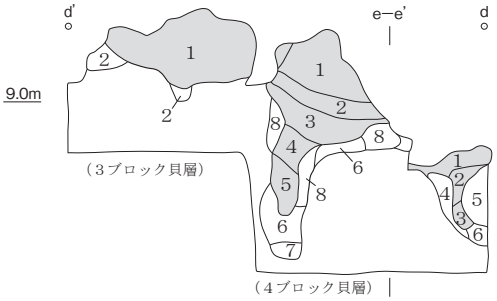
m、高さ約0.65mを測り、標高にすると約7.7m～8.35mとなり、北斜面地点貝塚では最も低い。１－１ブロック貝層は幅約0.4m、高さ約0.25mで、標高にすると約8.85m～9.1mと１ブロック貝層と比べると約１m以上低い位置であった。

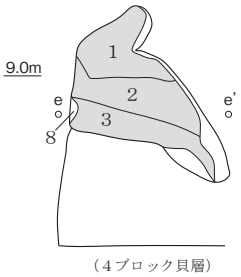
１－１ブロック貝層、１ブロック貝層から９ブロック貝層は、ほぼ北東方向に一列に並び、緩やかに傾斜していた。１－２ブロック貝層と２－３ブロック貝層については、他とは離れた地点で確認されている。北斜面地点貝塚の南側の小谷に流入していた土砂中からは表裏施文の縄文土器や入海式・粕畑式といった早期後半の土器群が出土しており、地点貝塚の形成時期を判断する材料となろう。

斜面堆積をなす北東貝塚は、本来丘陵北東斜面中段下方に位置していたが、丘陵本体から平成４年度調査済み部分を土砂採取で削平し、更地にした所に工事用杭として一段高く残されていたK11杭下に貝が堆積し、その周囲にも貝が散乱していたことから平成５年４月９日に発見した。翌10日から14日にかけて、発見の契機となったK11杭の堀残し部分を中心として、十字に幅0.2～0.3m、長さ約10mのトレンチを設定し、北方を除く三方を重機により地山まで掘り下げ、周辺の清掃も行ったところ貝塚である




**第10図**　北斜面地点貝塚ブロック貝層土層断面図１　縮尺１／40




３ブロック貝層

1　貝ブロック
2　黒褐色砂質土

４ブロック貝層（左側）

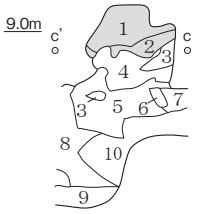
1　２よりも貝が少ない
2　貝ブロック
3　２よりも貝が少ない
4　３よりも貝が少ない
5　４よりも貝が少ない
6　明黄褐色砂質土
7　６に貝が混じる
8　黒褐色砂質土

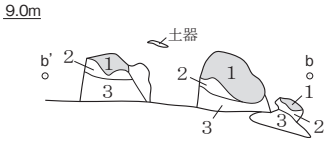
４ブロック貝層（右側）

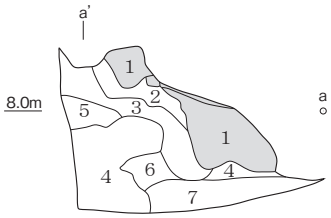
1　貝ブロック（純貝層）
2　１よりも貝が少ない
3　交土貝層（自然貝層？）
4　５よりも暗い
5　黒褐色砂質土
6　淡黒褐色砂質土

４ブロック貝層

1　２よりも貝が少ない
2　貝ブロック
3　２よりも貝が少ない
8　黒褐色砂質土




５ブロック貝層

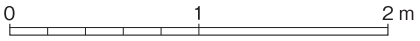
1　貝ブロック
2　１よりも貝が少ない
3　黒褐色砂質土
4　明黄褐色砂質土
5　濃黒褐色砂質土（地山）
6　明黄褐色砂質土（灰色混じり）
7　６よりも濃い
8　３よりも濃い
9　８よりも濃い
10　黄褐色砂質土（地山）

６・７・８ブロック貝層

1　貝ブロック
2　黒褐色砂質土
3　褐色砂質土

９ブロック貝層

1　貝ブロック
2　黒褐色砂質土
3　褐色砂質土（土器等含む）
4　黄褐色砂質土（地山）
5　暗茶褐色砂質土
6　茶褐色砂質土
7　白色粘質土

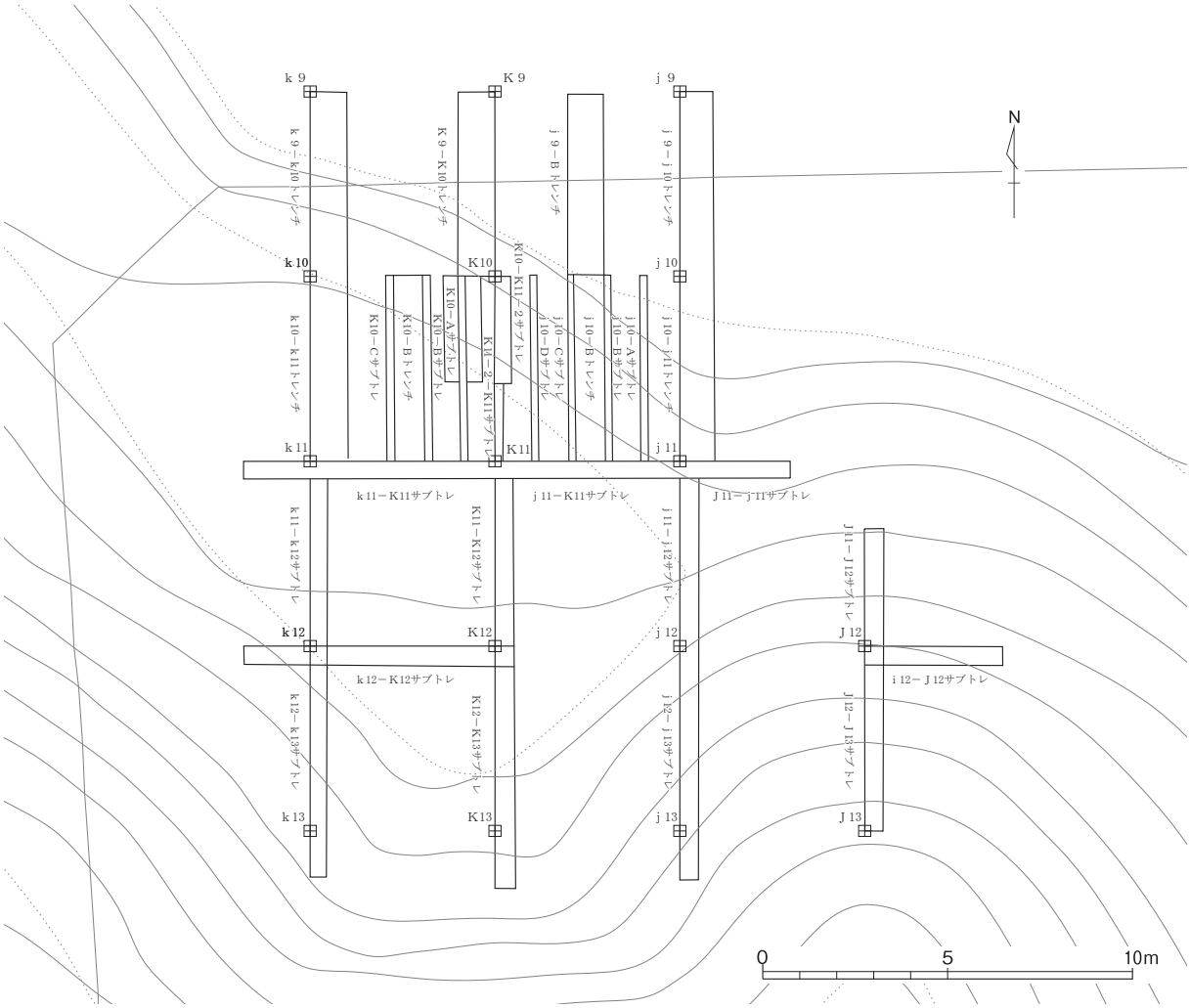



**第11図**　　北斜面地点貝塚ブロック貝層土層断面図２　縮尺１／40

ことが判明した。

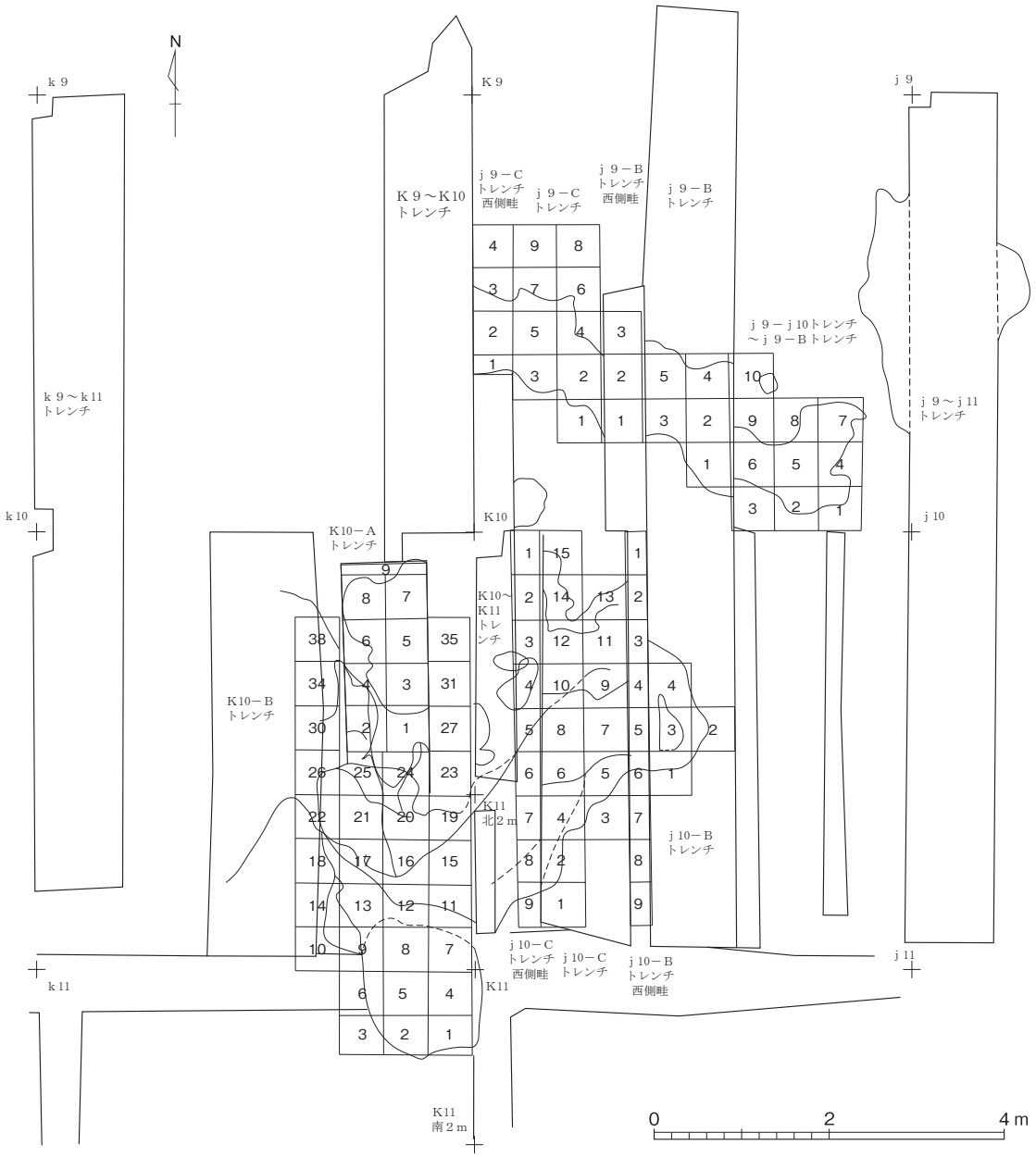
Ｋラインの北東貝塚の調査は、平成６年５月23日の５ｍ間隔での杭打ち作業終了後に着手した。杭番号とグリッド（区）の呼称が北東角の杭によることは丘陵上部平坦面と同様である。しかし、トレンチ名称についてはやや原則と異なる部分もあるが、第12図の配置図のとおりである。調査範囲は、ほぼｊ９・ｊ10・ｊ11・ｊ12区、Ｊ９・Ｊ10・Ｊ11・Ｊ12区、Ｋ９・Ｋ10・Ｋ11・Ｋ12区内で、一部トレンチや清掃範囲がｉ12・ｉ13区、ｋ11・ｋ12区、Ｊ13、ｊ13、Ｋ13区に及んだものの面積にすると約300㎡であった。

ｉ12・ｊ12区の掘り下げ、続いてＪ12・Ｊ13区の掘り下げなど、11列南方ではまず、区単位で面的な調査を行って貝層の広がりを追いかけ、特にＪ12区とｉ11・ｉ12区では、ブロック貝を複数確認した。その後、杭列に沿って幅0.5ｍのサブトレンチを配置して再度確認を行った。11列北方では、ｋ９杭からｋ10杭までの南北方向の東側に幅1.0ｍのトレンチであるｋ９～ｋ10トレンチ、Ｋ９杭からＫ10杭の西側に幅1.0ｍのトレンチであるＫ９～Ｋ10トレンチなど南北方向の杭列に沿うトレンチを配置した。Ｋ９～Ｋ10トレンチではその断面から上層と下層とに分かれて貝層が確認され、その関係性を把握するため、幅約0.5ｍのＫ10～Ｋ11サブトレンチを設けるなど、幅0.5ｍのサブトレンチを間に適宜設けて確認しつつ調査を進めた。Ｋ10～Ｋ11サブトレンチでは、地表から浅い所より貝層が出土し、断面での観察ではＫ９～Ｋ10トレンチの下層で確認した貝層と同一で、貝層中に含まれる土器を見る限り、北斜面




**第12図**　　北東貝塚調査区配置図　縮尺１／200

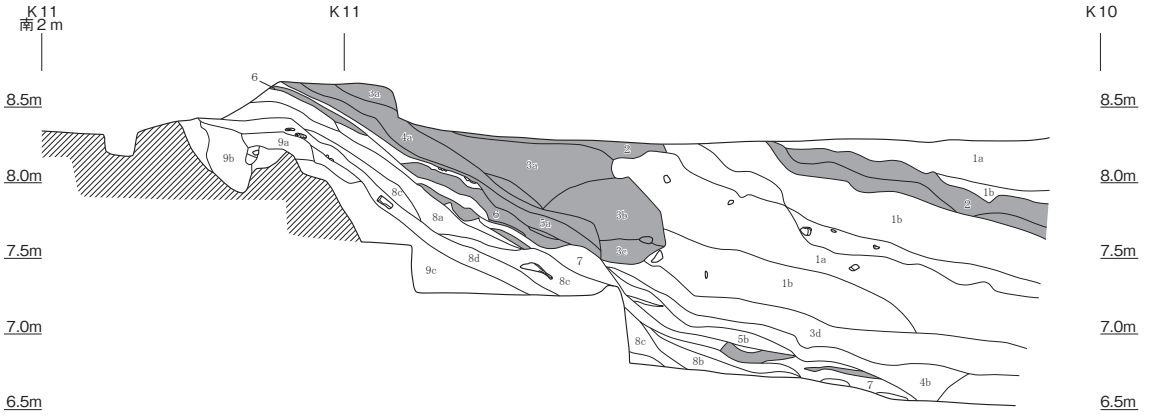
地点貝塚よりも時期も新しいとの所見を得た。K10区のK10杭より西へ２m地点をK10－Bとし、東に幅0.5m、南に長さ５mのK10－Bサブトレンチを設定して掘削し、K10－Bより約2.5m～3.2m間の表土に散っている貝層とK11杭の貝層との関係を調査したところ、表土より下層の方へ伸びていることを確認した。K９～K10トレンチで、K９杭より南に約1.2m、下へ約0.4mの地点、標高約７mから弥生土器が出土し、縄文時代の貝を含んだ包含層はさらに深いことが予想された。調査の進展に応じてサブトレンチ間の掘削も行い、K10－Bサブトレンチの西１mに設定したK10－Cサブトレンチは、K10－Bサブトレンチと融合しK10－Bトレンチとなった。北東貝塚の中心となるK11杭周囲の貝層の調査に備え、K11－北２m地点とK11－南２m地点に杭を配置した。K11杭付近の表面清掃作業では、小土器片が僅かに出土したが遺物量は少なく、ヤマトシジミの純貝層が続き、中に遺物をあまり含まない点から貝殻の一時的一括大量投棄の可能性も生じた。




**第13図**　　北東貝塚平面図・地区割図　縮尺１／80

遺物の取り上げ等にも備え、トレンチ毎に0.5m四方で水糸を張って地区割りを行い、東から西、南から北に順次アラビア数字で番号を付けたが、ｊ10－Ｂトレンチ西側畦とｊ10－Ｃトレンチ西側畦については、幅も狭いことから、逆に北から南に１～９とした。調査時は貝層の範囲確認を行ったことにより、便宜上、K11杭周辺の主体をなす貝層部分を第１貝層、K10杭より南側でも第１貝層と分離できる部分は第２貝層とし、更に層位で分離できる箇所は第３貝層とした。ｊ10杭～K10杭よりも北のｊ９区内で確認された貝層は、主に第３貝層としたが、分離できるトレンチでは第２貝層も存在している。ｊ９－Ｂトレンチで確認した貝層は第３貝層となり、１～５区に設定した。ｊ９－Ｂトレンチの西側となるｊ９－Ｃトレンチは、第２貝層と第３貝層とがあり、第３貝層は１～９区に設定した。３区から６区、８区・９区より縄文土器片、６区と８区からは動物の骨、８区からは黒曜石の破片も出土した。ｊ９－Ｃトレンチの第２貝層からは弥生土器の口縁部片が出土している。K10－Ａトレンチでは第１貝層と第２貝層とに分け、北側となる第２貝層は１～８区に設定したが、長さが足りず南北0.2mしかないものの９区を設定した。ｊ10－Ｂトレンチでは１～４区を設定したが、３区には第２貝層と第３貝層があり、２段階に区別して取り上げ作業を実施したが、第２貝層の４区下層から弥生土器片が出土している。ｊ10－Ｃトレンチは、１～16区を設定して貝層の範囲確定を進め、第１貝層と第２貝層を分離した。15区と16区からは須恵器が３点検出されたが、その出土地点は一番低い部位で標高約7.07mであった。第３貝層取り上げのため、ｊ９－ｊ10トレンチ～ｊ９－Ｂトレンチに１～10区を設定した。また、ｊ９－Ｂトレンチ西側畦に１～３区、ｊ９－Ｃトレンチ西側畦にも１～４区を設定した。

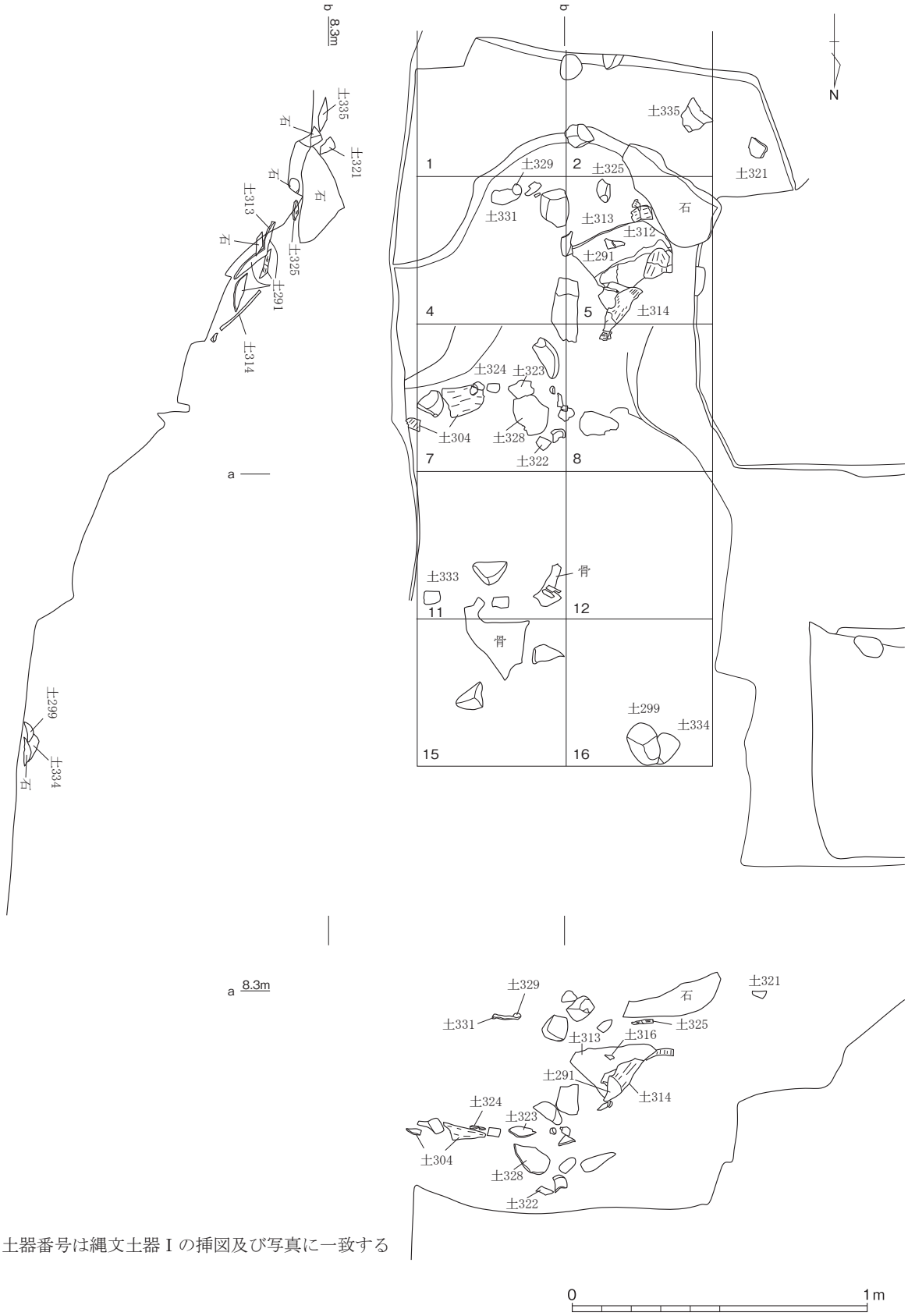
K11杭の南１mからK11―北２m杭に及ぶ貝層は、0.5m四方の地区割りでK11杭から南の１mまでは、東西1.5mとして１区～６区まで、K11区杭より北は東西2.0mとして７区～38区まで設定し、１区の南東角の釘をＡとし、東から西、南から北へと順番にまずはＺまで、その後をａ～ｕとした。10月14日から区毎に取り上げ作業を開始したが、K11－北２m杭より北方となる24・25・28・29・32・33・




1a　暗褐色粘質土（砂質土混じり）
1b　暗褐色粘質土（黒味強い）
２　貝層（二次堆積）
3a　貝層第１層（純貝層）
3b　貝層第１層（破砕貝層）
3c　貝層第１層（純貝層が潰れている）
3d　黒褐色粘質土（粘性が強い）
4a　貝層第２層（破砕貝層で貝が焼けている）
4b　灰褐色砂質土
5a　貝層第３層（破砕貝層で最下部に土器包含）
5b　灰褐色粘質土（黄褐色砂質土をブロック状に包含）
６　貝層第４層（純貝層で上部に暗褐色粘質土を間層状に挟む）
７　貝層第５層（暗褐色粘質土中に包含されるブロック状の破砕貝層）
8a　黒褐色粘質土（炭混じり）
8b　黄褐色砂質土
8c　暗褐色粘質土
8d　黒褐色粘質土
9a　褐色砂質土
9b　褐色砂質土（礫混じり）
9c　暗褐色粘質土（砂質土混じり）

0　1　2m

**第14図**　北東貝塚、K10～K11南サブトレンチ西壁土層断面図　縮尺１／50




土器番号は縄文土器Ｉの挿図及び写真に一致する

**第15図**　　北東貝塚貝層下下層平面図・見通し断面図　縮尺１／20

36・37区はK10－Ａトレンチと平面的には重複する。８区からは多くの骨の破片に混じり、人間の頭蓋骨も出土した。最後の取り上げ作業を12区で行い、その後貝層下の掘り下げ作業の実施後に現地作業を終了する予定であったが、第１貝層下下層である黒褐色粘質土層中から石、土器、骨が集中して出土した。集中して出土した箇所の北側はK11―北２ｍ～K11杭サブトレンチ土層断面図の９層中、南側はそれよりも上の７層に対応していた。縄文土器の多くは４区・５区・７区から検出された。傍からは貝ブロックも３箇所で確認し、北側の11区と15区では人骨も検出した。

北東貝塚の主体となるK11杭付近の第１貝層は標高８ｍ前後に位置し、差し渡し約3.0ｍ、厚さ0.8ｍの範囲に堆積していた。更にその上層には後世の流出と推定される堆積も２層見られ、それぞれ第２貝層、第３貝層に対応するが、その密度は比較的散漫であった。第１貝層最下部の貝層が堆積していた斜面中位は僅かな窪地となっていて、谷低地部へと傾斜して貝層も断続的に継続しているようであったが、調査は標高6.5ｍの深度まで掘削して、それ以下については調査区壁面崩落の可能性が高く、事故の危険も伴うことから調査を断念した。

第１貝層の層序は焼け貝層を挟み、その上下に純貝層と破砕貝層が在って、下部には暗褐色土の間層下に破砕貝層をブロック状に包含していた。斜面貝層上部の旧地形復元には困難な側面が伴うが、貝層中の柱状サンプリング中の数量を算定した結果、主体を構成するヤマトシジミの員数についてはほぼ左右同数であり、一括投棄の状況を窺わせた。そこにカキ、サザエなどがわずかに混在する。獣骨にはイノシシ、シカがあり、比較的大型である。また、クロダイ、スズキ、ボラなどの海洋性や、コイ、フナ、ウグイなどの淡水性の魚骨の出土も確認されている。しかし、丘陵上部平坦面から大量に出土した石製装身具は、貝塚からは出土しなかった。

北東貝塚の形成時期については、上位と下位から採取したヤマトシジミの放射性炭素年代測定を実施した結果、それぞれ6,690±130y.B.P.と6,870±90 y.B.P.の結果が得られている。また、貝層の下層からは極楽寺式相当の土器が地山に張り付いた状態で出土しており、貝層が当初形成された時期を予想させたが、放射性炭素年代測定とは時間的齟齬が生じた。しかし、いずれにしても石製装身具の帰属時期と貝層の形成時期について大幅な時間差を想定しなくとも大過ないものと推測されよう。貝層周辺の古環境について検討するために実施した珪藻分析・花粉分析の結果からは、花粉化石については検出できなかったものの、産出した珪藻化石の保存状態は良好で、貝層が形成される直前の本地点は富栄養水域であり、しかも沼沢地～池沼のような止水域であったことがうかがえた。　（橋本幸久）

引用・参考文献
木下哲夫　1995「№.２.桑野遺跡」『第10回発掘調査報告会資料－平成６年度に福井県内で発掘調査された遺跡の報告－』福井県教育庁埋蔵文化財調査センター
木下哲夫　1995「縄文早期末～前期の土壙群－福井県桑野遺跡」『季刊考古学』第51号　雄山閣，83・84頁

# 第３節　土壙

桑野遺跡の縄文時代の遺構としては石製品を伴って検出したものに限定して遺構番号を附した。ここでは縄文時代の遺構としてはこの土壙のみを扱う。この石製品を伴った土壙は発掘調査の範囲でも極限られており、東西約15m、南北約15mの範囲のみで検出されている。標高21m前後で桑野遺跡が乗る台地上で最も高位に位置している。グリットは東西Mからｎに南北19から22に属している。この台地上全体には縄文中期以降の時期の土器の出土が多いが、この集中した土壙周辺でも僅かではあるが縄文早前期の土器の出土があった。（第16図）

石製品出土遺構は第１号土壙から第27号土壙までの27基があり、第23号は掘り込みがなく、平地式遺構とした。また土壙の周囲には周回ピットが巡っている。しかし第１号・第２号土壙と、第６号・７号土壙と、第８号・第９号・第10号土壙と、第14号・第15号土壙と、第21号・第22号土壙は周回ピットを共有してもつものである。この複合的な遺構の捉え方を今回【複合遺構】として記述することにした。金津町教育委員会から1995年に刊行された『金津町埋蔵文化財調査概要　平成元年～五年度』の「７．桑野遺跡」（金津町教育委員会　1995）の遺構の部分から引用した。

【複合遺構】

第１　・２号土壙（第17図）

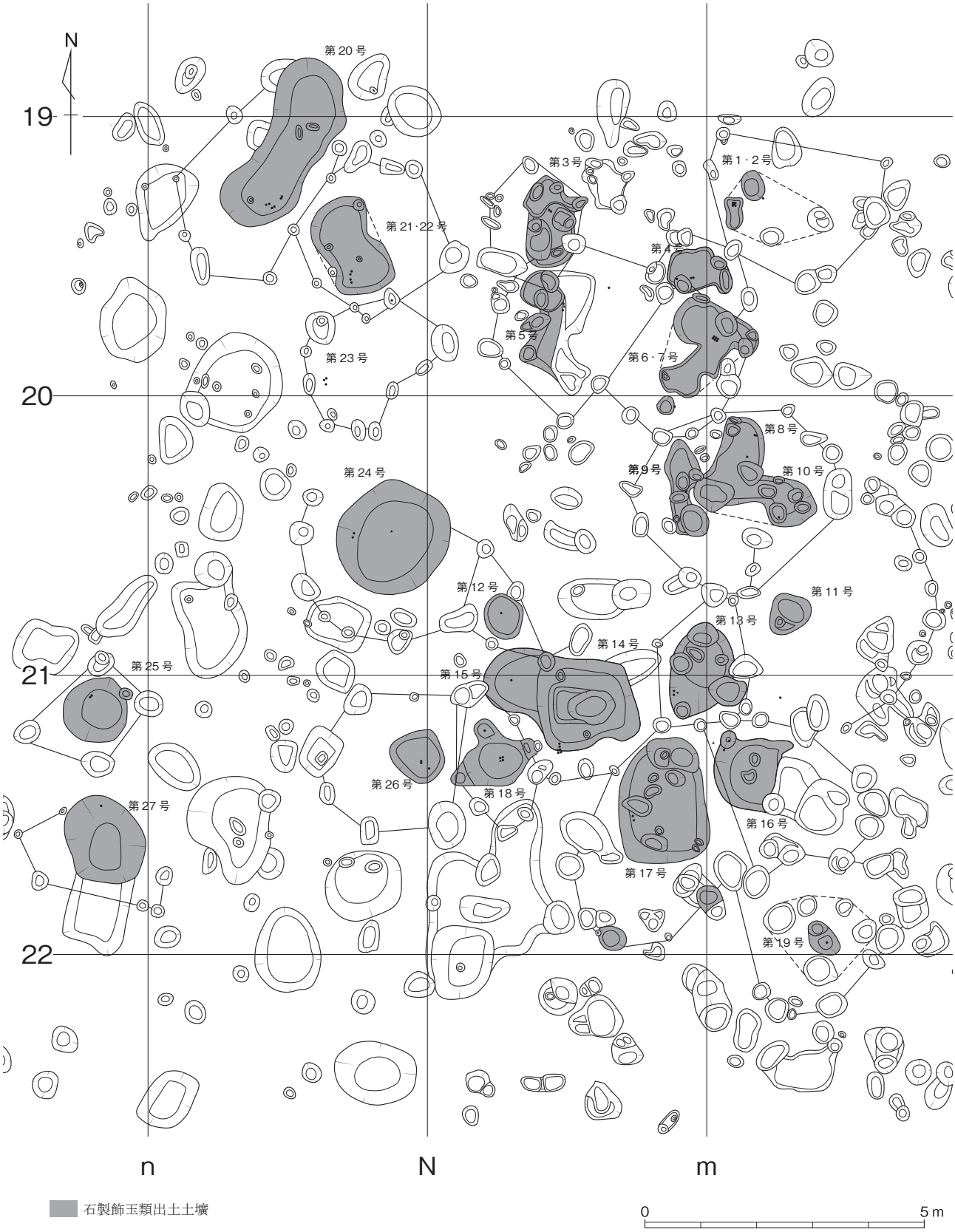
第１号・第２号土壙はM19区西側に点在する２基のピット付近より石製品５点を検出した。このうちの１個体についてはピット相互の個体が接合（ＫＷ３）することが確認され、85～100㎝前後東側に位置する２基をも含めた土壙の存在が想定される。第１・２号土壙は、４基のピットを連結して構成されている。その土壙は東西から若干北に振れる長軸を有し、東側に先細りとなる長楕円形土壙であり長軸198㎝×短軸124㎝の規模が推定される。

１号および２号ピットの深度はそれぞれ５㎝程度ときわめて浅いのに比し、東側の２基の深度は25～59㎝を保有している。（ＫＷ３）の半欠品は１号ピットの肩部、（ＫＷ１）、（ＫＷ２）、（ＫＷ４）および（ＫＷ３）の半欠品は２号ピット中より出土した。２号ピットの出土位置は想定主軸より僅かに左傾している。出土した（ＫＷ１）と（ＫＷ２）の石材は同一であり、（ＫＷ２）の玦状耳飾の頭部の穿孔は表裏と割口部に及んでいる。また（ＫＷ３）、（ＫＷ４）の石材も共通していて、玦状耳飾の対構成に疑問を生じさせた。推定される土壙の周囲には６穴のピットが径310㎝程で周回し、その最大径は310㎝程で、ピットは10㎝～20㎝前後の深度を有して、北東方向に開口している。

第３号土壙（第18図）

第３号土壙はm19区に位置し、２号ピットの270㎝西方に存する。南北に長い隅丸方形プランを呈しているが、北側は深度10㎝ぐらいの別土壙に切断されている。主軸の長軸は推定で114㎝×短軸88㎝であり、深度は11㎝が確認された。更にこの土壙中には大小３基のピットが掘り込まれており、それぞれが６～18㎝の深度を保持していた。その土壙北端の切断部付近の主軸線上に位置して、土壙内ピット肩部に１対をなす玦状耳飾が並列し、土壙底面よりは若干浮いた状態で出土した。

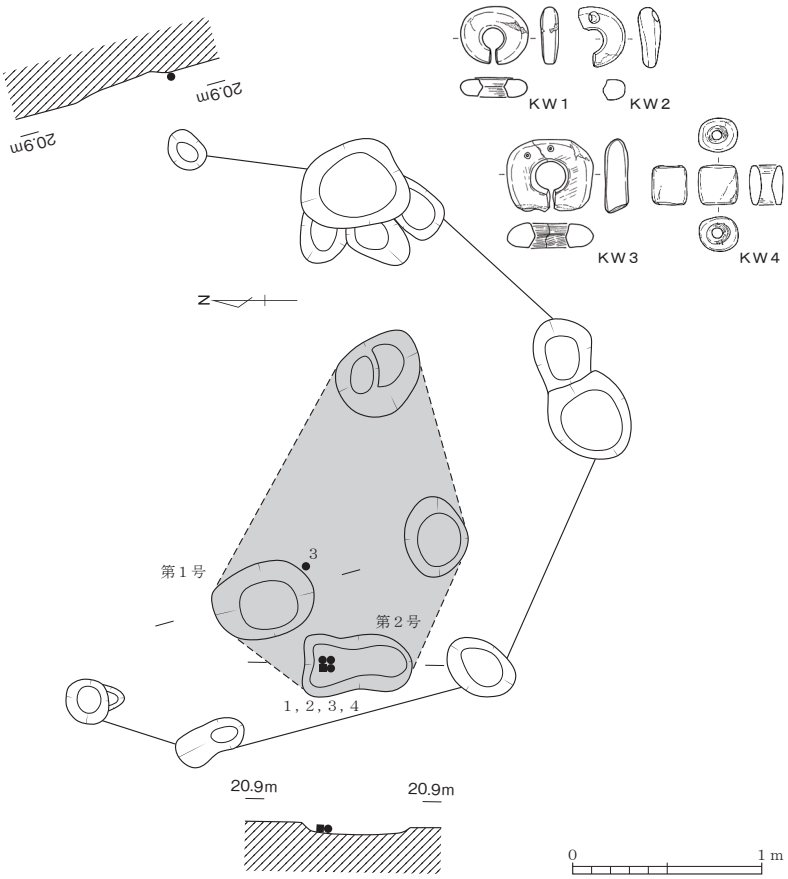
２点の玦状耳飾の検出状況は切目部が土壙長軸南方を向き両者が極めて近接している状況で出土し、やや大きめで補修孔を有する石製品（ＫＷ６）が向かって右側に、若干小さめの（ＫＷ５）は左側に位置していた。この両者の石材は同一であるように判断される。周回ピットの内の１基は、土壙東側の肩部に掘り込まれたものも含めて都合７穴で構成され、径184㎝の範囲で巡っている。それらの深度は５～25㎝を有していて、北西方向に開口している。




第16図　　石製品出土遺構全体図　縮尺１／100

第４号土壙（第19図）

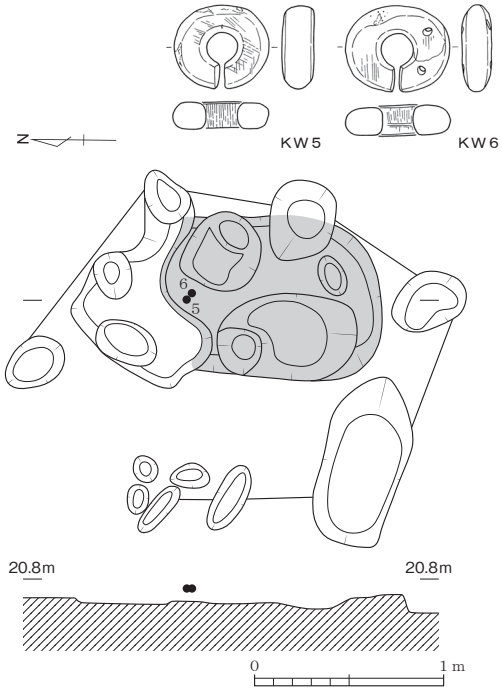
第４号土壙はＭｍ19と20区の境界付近、２号ピットの50㎝南西方向に所在する。東西方向からやや南による主軸線を有し、東側で土壙内ピットの構築により形状はやや崩れているが、長軸108㎝×短軸80㎝の大きさを有し、隅丸方形を呈している。土壙の確認深度は３～６㎝程度に過ぎず、土壙底面は東側に向かって若干下降している。また、20～40㎝程の径を持ち、11～21㎝の深度を測る土壙内ピットが東側に２基、南西側に１基掘り込まれている。この南西側土壙内ピット東方から１対、北西肩部から１点の玦状耳飾が出土した。対を構成する（ＫＷ７）、（ＫＷ８）は共に完品で半分ほど重なるように検出され、土壙主軸線からは15°左傾する。上部から確認した（ＫＷ７）は下部の（ＫＷ８）に比較してやや丸味があり重い。（ＫＷ９）半欠品は主軸線から10°左傾して確認され、（ＫＷ７）、（ＫＷ８）より外側に位置しその切目部正反には穿孔が施されている。土壙の周囲には６穴からなるピット列が径180㎝で周回して、南西部が開放されている。




第17図　　石製品出土１・２号土壙実測図　縮尺１／40、石製品　縮尺１／３

第５号土壙（第20図）

第５号土壙はｍ19・20区の境界付近から南方に位置し、北方の第３号土壙と近接して、主軸方位も南北にほぼ同様を指す。プランは東側の土壙を切断して構築され、長楕円形を呈している。長軸は178㎝を測り、短軸は西側外縁に構築されている２基のピットを取り込んで90㎝程度であったと推定される。底面は央部に若干の窪みを有し、北側70㎝ほどの底部平坦面からの立ち上がりは極めて微弱である。遺構深度は央部でも16㎝ほどを測る程度であり、土壙内には中央部の南北方向に４基のピットが構築されていて、それぞれ20㎝程度の深度を保持している。



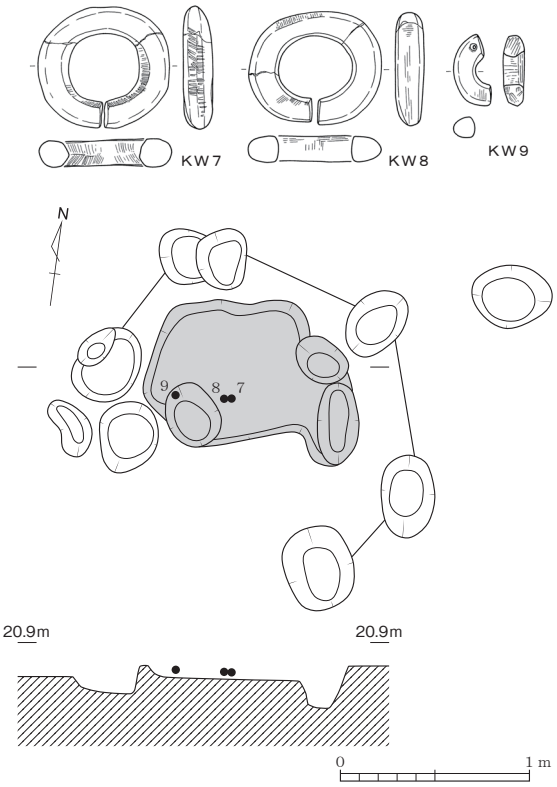

第18図　　石製品出土３号土壙実測図
縮尺１／40、石製品　縮尺１／３

石製品は東北の肩部内側付近から３点が直線に並置して出土した。（ＫＷ10）、（ＫＷ12）の玦状耳

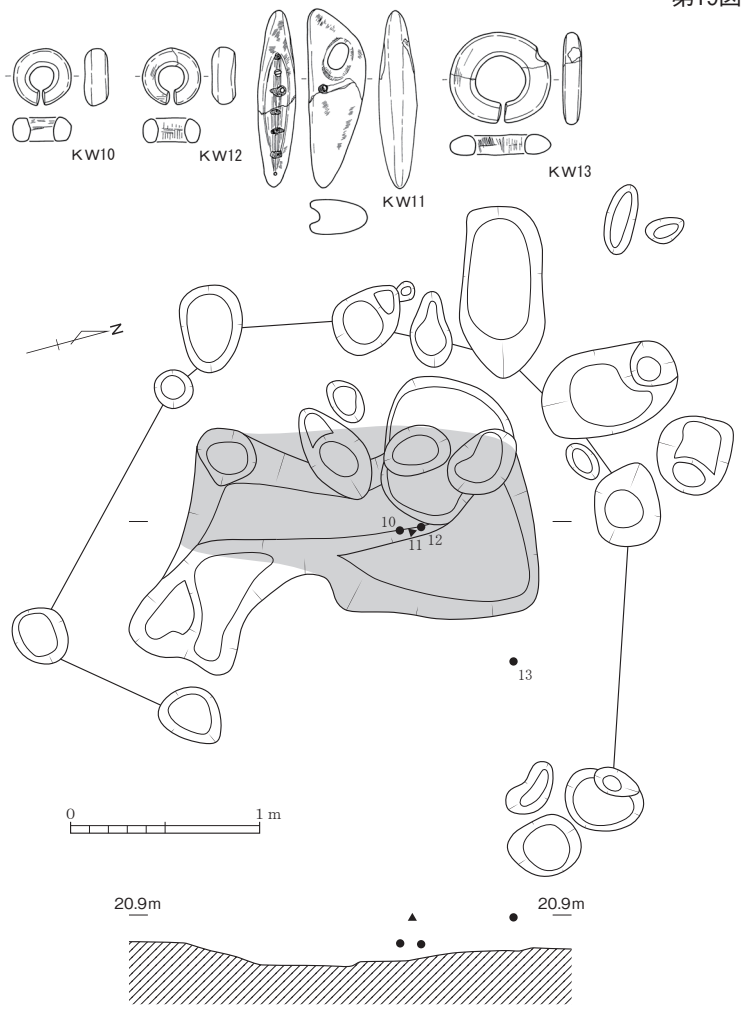
飾は対を構成し、11㎝前後の間隔で検出された両者はほぼ同形である。（KW11）は鰹節形をなす有孔垂飾で、上部凹部面に刺突文の施された部位を上面に露出して、（KW10）、（KW12）の間に挟まり12.5㎝高い位置より出土した。土壙の周囲には大小９穴のピットが312㎝の径で巡っていて、東方は更に２穴により入口状に変曲している。（KW13）は（KW12）の東方80㎝の平坦面から出土したが、この周回ビット内にあったものか、３、４、５号土壙の付属および周回ピットに属するものかについては明らかにし得ない。

第６・７号土壙（第21図）

第６・７号土壙はMm20区北側に位置し、第４号土壙南方から検出された。第６号土壙は南北から34°東に振れる主軸を有し、長軸176㎝×短軸138㎝の大きさで南西側に先細る形状を呈している。その中央部北東から玦状耳飾破片６点を検出した。さらにその先方には径34～36㎝の７号ピットが深度４～５㎝で構築され、肩部より小型の玦状耳飾１点が出土している。この状況からは７号ピットをも含めて、北東方向に広がる長楕円形の形状を呈する土壙の存在が推定され、その規模は218㎝に達するように推測されよう。６号土壙の遺構深度は南西方向から次第に下降して、玦状耳飾出土付近で最も深くなるものの15㎝程度を測るに過ぎない。（KW16～19）の玦状耳飾片はいずれも同一の石材から形成されているが、（KW14）、（KW15）、（KW16）の３点については半分以上の大きさが現存し、切目端部の一方も存していることからそれぞれ別個体と考えられる。また（KW17）、（KW19）については切目端部を有する破片であり、（KW18）は切目部正反付近の断片と推定されて、合計６破片４個体以上の出土と数えられよう。（KW20）は小型品で




第19図　石製品出土４号土壙実測図　縮尺1/40、石製品　縮尺１／３

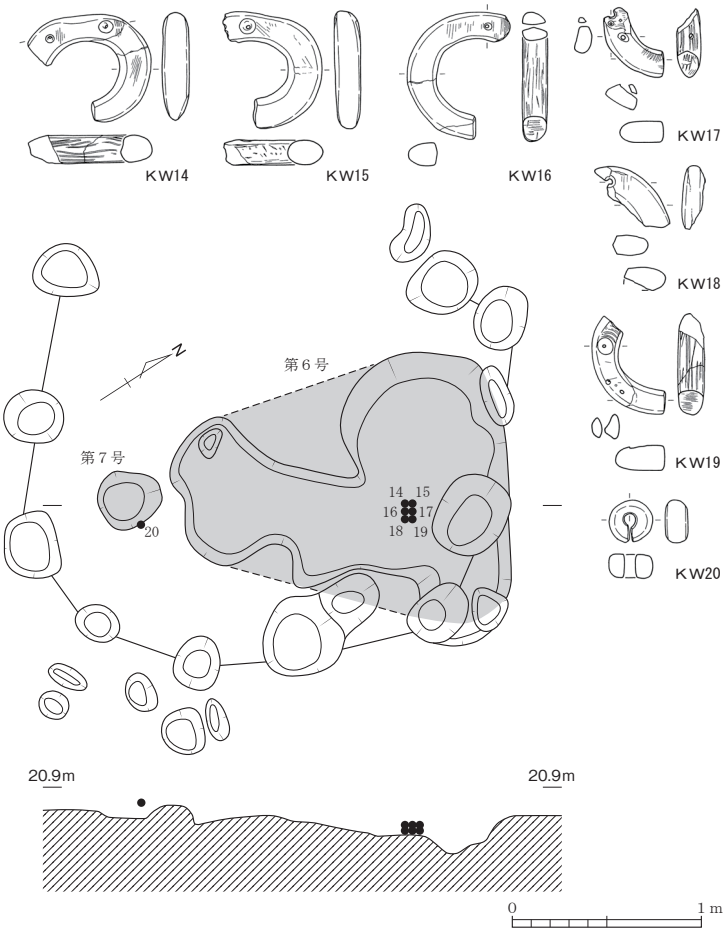



第20図　石製品出土５号土壙実測図　縮尺１／40、石製品　縮尺１／３

あるが、その形状は腰高に分厚い。第６、７号土壙の周囲に巡るピットについては径252㎝の12穴で周回するように観察されるが、深度20㎝程で構築された以外にも６㎝前後のものが混在し、土壙内ピットと周回ピットの逡別も併せて分明ならざる点が残存している。開口部は北西方向を指す。

第８・９・10号土壙（第22図）

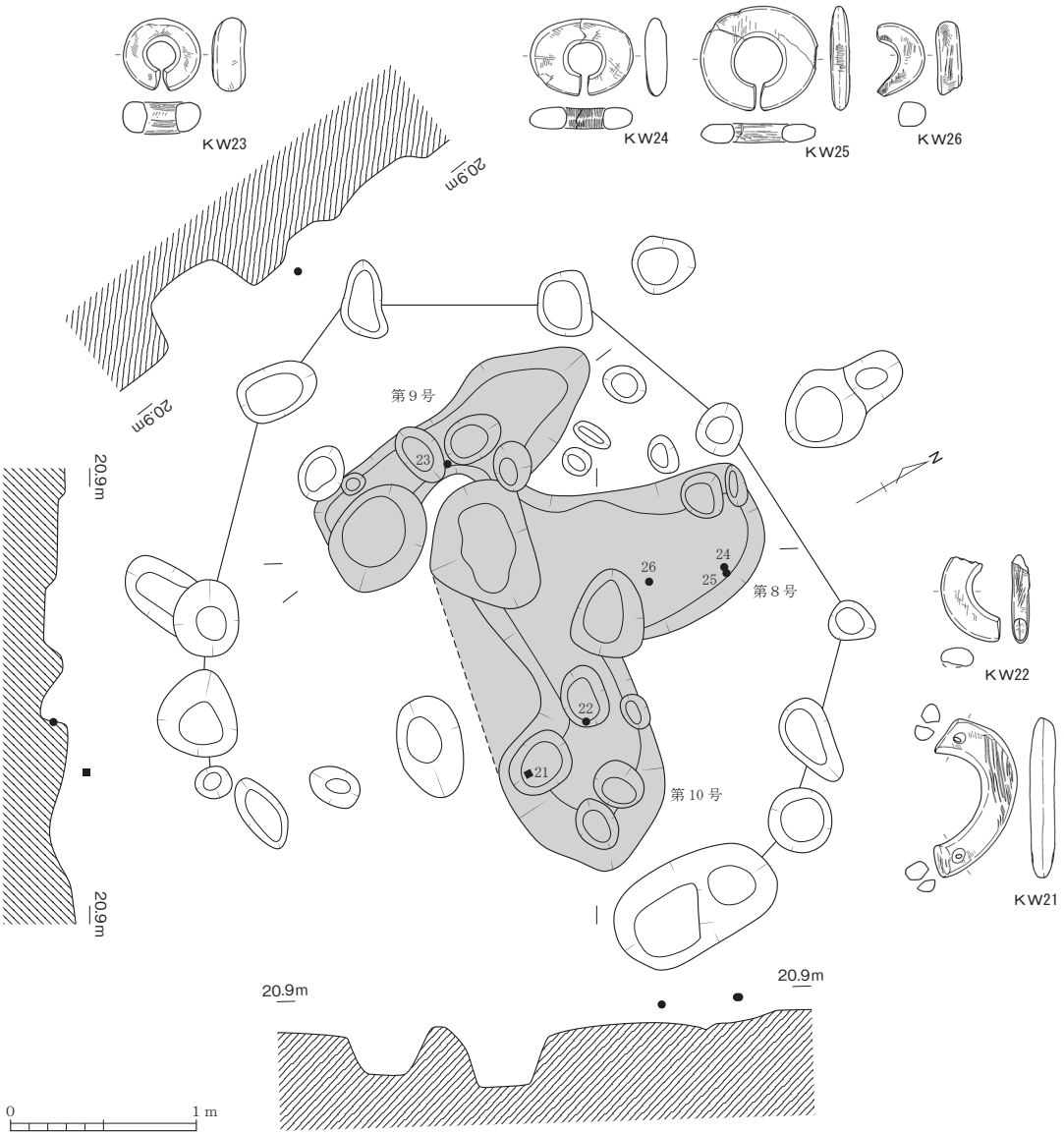
第８号土壙は、Mm20区中央部やや南よりに位置し、第７号ピット東南東95㎝の箇所から確認された、長軸182㎝×短軸90㎝の規模を有し、南北より27°東に振れる方向に長い楕円形のプランを呈している。土壙南西端には径60㎝前後、深度30㎝のピットが構築され、底面は北方にやや上昇して、立ち上がりは微弱である。また東南の肩部に１基、北西隅に２基のピットが掘り込まれているが、深度はいずれも浅い。石製品（KW24）、（KW25）は北東の肩部内側の軸線より６°、（KW26）は中央部やや南東よりから９°右傾して、土壙外面に近いレベルから浮き気味の状態で出土した。（KW24）、（KW25）は同一の石材により形成され、対構成の品は双方とも完品であり若干小品の（KW24）を上位、大きめの（KW25）を下位に重複して出土した。（KW26）は欠品でその両端は摩滅している。




**第21図**　石製品出土６・７号土壙実測図　縮尺１／40、石製品　縮尺１／３

第９号土壙はm20区から検出した。第８号土壙西側に接して確認され、東肩部中央では第８号土壙南西端のピットにより一部切断されている。主軸線は南北から僅かに西方に振れる方向を指し、長軸174㎝×短軸64㎝の規模で北方に先細る長楕円形の土壙である。土壙南東隅には径60㎝、深度33㎝のピットが構築され、底面は北側肩部付近で凹んでいて前掲以外にも大小４基の土壙内ピットが構築されていた。石製品（KW23）は完品であり土壙中央部に構築された浅いピットの肩付近から僅かに左傾、底面より８㎝程上位から単独出土した。

第10号土壙はM20区南西の位置から、第８号土壙と西端を切り合いながら検出された。北西から南東方向に長軸を有する長楕円形土壙で、残存長144㎝を測り、推定長軸150㎝×短軸90㎝の規模と想定される。土壙内には５基のピットが構築されていて、１基以外は肩部内側を周回するが、それぞれの深度は比較的浅く石製品を出土した２基以外は土壙底面レベルと大差ない。石製品（KW21）は肩部ピット部分から25㎝上位に、（KW22）は中央部ピット肩部中段より検出した。両者の主軸線との位置関係については、（KW22）を玦状耳飾の欠品であることから頭部に、（KW21）については石製腕飾品との想定からその配置を腕部に仮定すれば、それぞれ４°、35°の左傾を測ることができるが、逆位の可能性



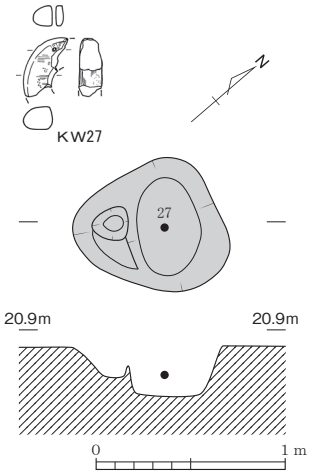

**第22図**　石製品出土８・９・10号土壙実測図　縮尺１／40、石製品　縮尺１／３

についても否定できない。

土壙を周回するピットの位置については、３基を共有する状況の径362㎝、11穴（＋２）と観察され、東南方向に開放している。また第９号土壙周辺では、８穴の内外ピットが連結するようにも想定されるが定かではない。

第11号土壙（第23図）

第11号土壙はM21区北西に位置し、第10号土壙の120㎝南方に所在する。南北方向から31°西に振れる主軸線を有し、長軸80㎝×短軸72㎝の規模で南西に先細る三角形状の小土壙である。南西部分に径20㎝の小ピットを遺構確認面から11㎝下位段の平坦面に保有して、北東部分では28㎝の深度を保っている。（KW27）の玦状耳飾の断片がこの土壙中の覆土から検出された。本土壙の北には第10号土壙、南西には第13号土壙が位置していて、第11号土壙の周辺、径400㎝前後の近辺は比較的平坦でピットの堀り

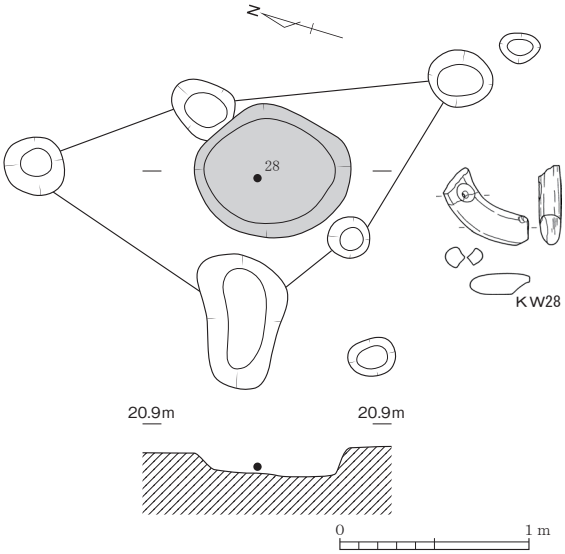



**第23図**　石製品出土11号土壙
実測図　縮尺１／40
石製品　縮尺１／３

込みは希薄であり、その外縁に小ピットが連結する。後説する第23号平地式遺構に近似する遺構が存在した可能性について考察する必要があるかも知れない。

第12号土壙（第24図）

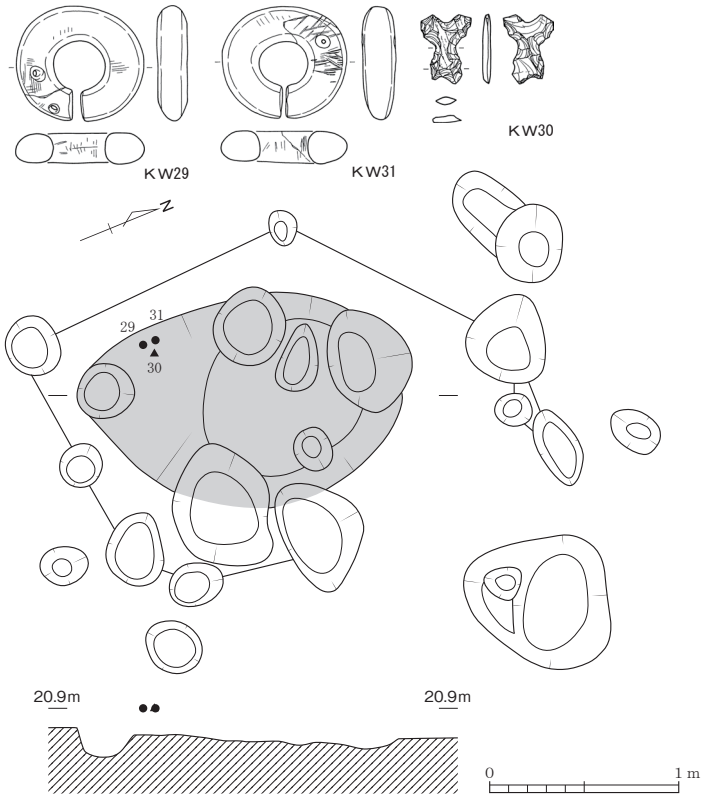
第12号土壙はm21区北東に位置し、第５号土壙の南南西375㎝を測る地点から検出した。長軸82㎝×短軸70㎝の規模を有し、主軸方向は南北から西に17°振れる楕円形の土壙である。遺構深度は14～16㎝を保持し、底面は北側が若干上昇して鍋底状を呈している。その中央部底面直上から（ＫＷ28）が単独で出土した。その品は切目端部の一方のみが残存した欠品ではあるが、切目部内面に製作時の擦切手法の名残を看取することができる品である。土壙の南北両側の肩部には径20～30㎝、深度５～６㎝の小ピットが掘られており、肩部の東西50～70㎝外側に位置する２ないし３穴と併せて、230㎝×108㎝の柱列が配置されているように観察される。しかし、北西部への開放についてはその判断が困難である。




第24図　石製品出土12号土壙実測図
縮尺１／40、石製品　縮尺１／３

第13号土壙（第25図）

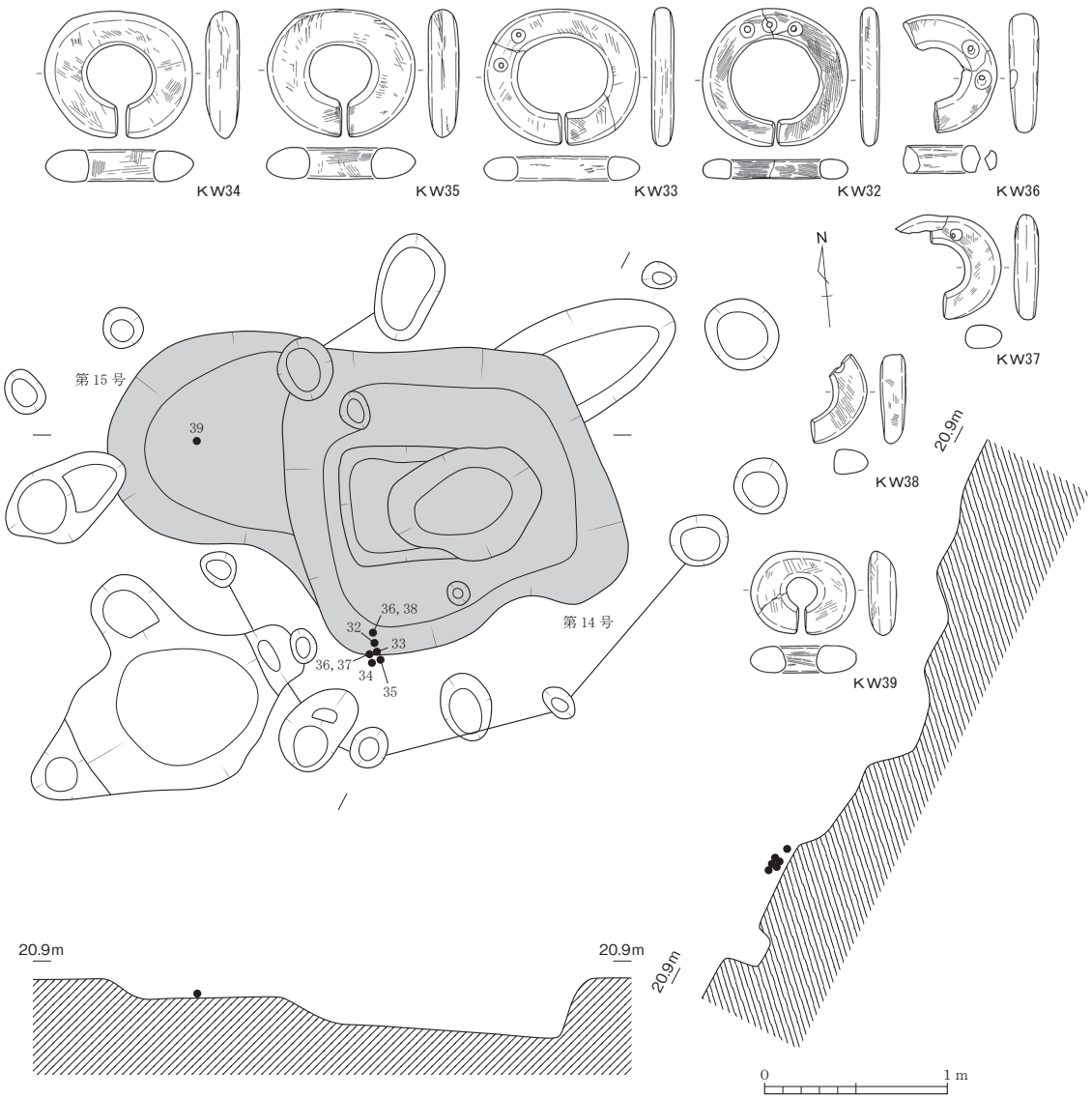
第13号土壙はＭm21区の境界に位置し、第９号土壙の154㎝南方から検出した。南北から23°西に振れる軸線を有して、長軸192㎝×短軸118㎝の大きさの南方に尖る卵形を呈する土壙である。南端に径約30㎝、北端には径45～56㎝のピットが構築され、さらに東西側の肩部にも各１基、土壙内には２基のピットが掘り込まれていて、それぞれの肩部付近での遺構深度は14～27㎝を測る。これらは恰も土壙隅の四方に配されたかに観察されるが、全体的な深度は５㎝程度と浅い。石製品（ＫＷ29）、（ＫＷ30）、（ＫＷ31）は、土壙南西肩部付近から軸線に12°右傾して出土した。その検出レベルは遺構確認面から７～８㎝上位であり、（ＫＷ30）の異形石器が三角形頂点の下部に位置している。（ＫＷ29）、（ＫＷ31）は同一の石材で形成されていて、左側に位置した（ＫＷ29）が（ＫＷ31）より僅かに大振りであるが、やや薄く重量は殆ど等しい。（ＫＷ29）は２孔、（ＫＷ31）は１孔を穿孔して破損部を補修する用を成している。土壙を周回するピット列は径228㎝、８穴で構成され、北端の小ピットが屈曲して東方に85㎝の幅で開放して、その延長上には第11号土壙が位置している。




第25図　石製品出土13号土壙実測図　縮尺１／40、
石製品　縮尺１／３

第14・15号土壙（第26図）

第14号土壙はm21区中央部の第13号土壙西方67㎝の位置に在る。160㎝×175㎝の規模の隅丸方形で深度21～32㎝を有する土壙が、その北西部で第15号土壙の幅60㎝、深度12㎝の遺構と切り合う状況で検出された。方形土壙の南西肩部から８点の玦状耳飾片が出土した。この切り合った様子からは元来底面を共有する同一の土壙であることが推測され、南西方向に主軸を有し、推定長軸242㎝×短軸204㎝で北東端の先細る隅丸の菱形様を呈する形状をなし、底面は南西方で深度約20㎝を測って、北東側に上昇していくように観察される。出土した玦状耳飾片の位置はこの南西側隅丸角付近の肩部外縁より６点、内側より２点検出され、その出土レベルはほぼ遺構確認面と同一であり、内側の２点については若干下降していた。肩部外縁より出土した６点は、石製品（KW32）～（KW35）の完品４点と石製品（KW36）の玦状耳飾切目部正反破片及び（KW37）であり、内側の２点は（KW36）の切目部及び（KW38）である。これらの品は（KW32）と（KW33）、（KW34）と（KW35）、（KW36）～（KW38）はそれぞれ同一の石材によって形成され、肩部左より出土した（KW33）は（KW32）と比較すれば幅広で重い。（KW32）は補修孔とは用途を別にするような穿孔が施されている。また肩部外側よりに検出し




**第26図**　　石製品出土14・15号土壙実測図　縮尺１／40、石製品　縮尺１／３

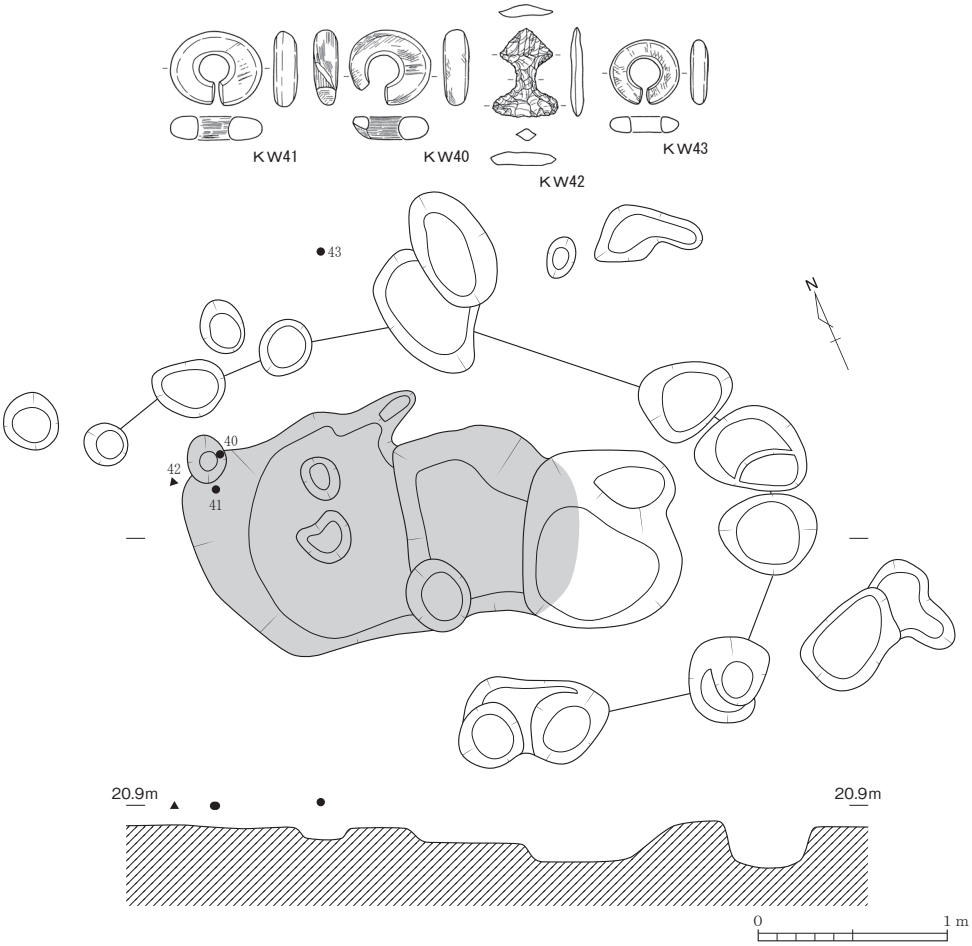
た（ＫＷ34）は、内側の（ＫＷ35）とほぼ同形であるが僅かに軽い。これらの品が指す切目部の方向は、土壙肩部に平行もしくは土壙内側を指す。（ＫＷ36）は肩部外縁と内側から出土した２片が接合した。（ＫＷ36）～（ＫＷ38）はいずれも切目部端を保有しており、同一石材による形成とその形状からそれぞれ対構成する２個体の断片であるように判断される。

第15号土壙は東方を第14号土壙により切断されていて、長軸97㎝が残存し幅116㎝を測る長楕円形の土壙である。主軸線はほぼ東西方向を指し、本来240㎝程度の規模であったように予想される。遺構深度は約10㎝でその底面は平坦である。（ＫＷ39）は土壙西肩上部より50㎝中央よりの位置から、底面直上の殆ど軸線上に単独で検出された。

両者の周囲にもピット列が周回するように観察され、第14号土壙では径250㎝の８穴で第15号土壙上にも旋回する。また、その北東にも更に３穴が連結するようにも観察され、その付近で開放しよう。第15号土壙の周囲でも径258㎝の周回列が予想されるが判然としない。

第16号土壙（第27図）

第16号土壙はM21区南西に位置し、第13号土壙から南東に63㎝の距離を測る。主軸は東西方向から24°北に振れ、底面が東側に低く平滑に２段構築された土壙である。その形状は長楕円形を呈して長軸推定205㎝×短軸124㎝の規模を有し、東側を80㎝×90㎝の方形土壙により切断されている。深度は西側で３㎝ほどと極めて浅く、東側では15㎝を測る。石製品はその北東隅の肩部位置から（ＫＷ40）、（ＫＷ41）、（ＫＷ42）の３点が遺構確認面より約５㎝上位に検出された。その出土位置は軸線に対して11°右傾しており、（ＫＷ40）、（ＫＷ41）は同一石材により形成されていて、ほぼ同じ大きさの完品であ




第27図　　石製品出土16号土壙実測図　縮尺１／40、石製品　縮尺１／３

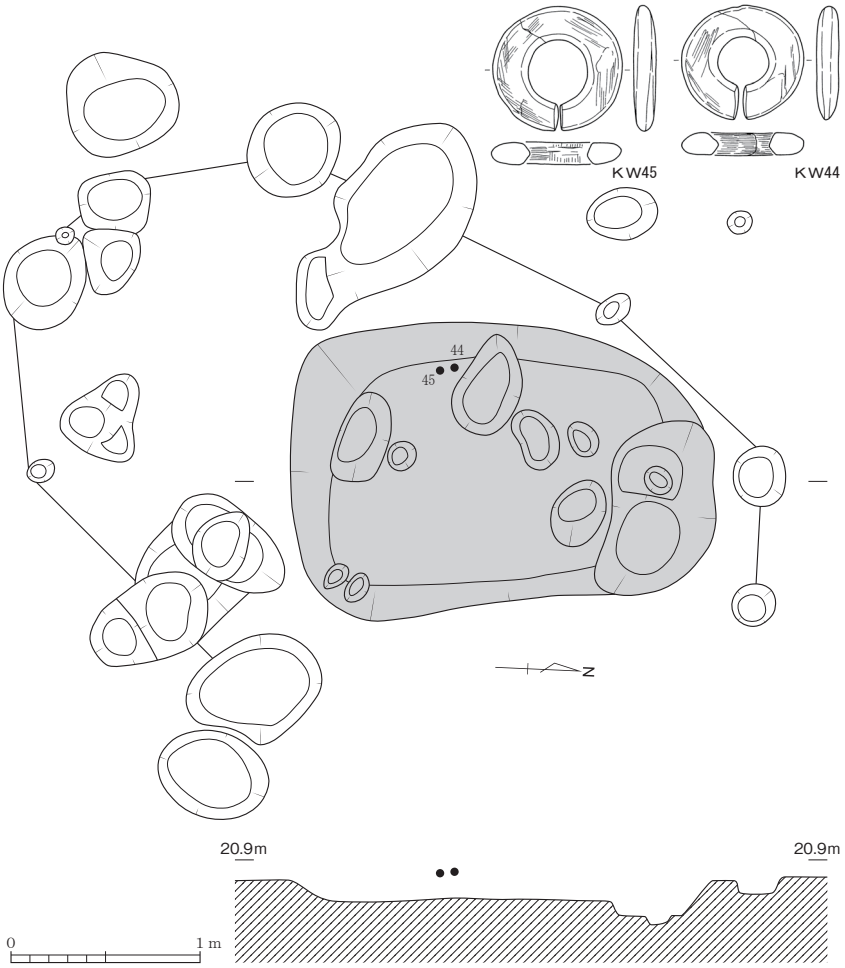
るが右側から出土した（KW40）の切目部の一端が欠失していた。（KW42）は異形石器であり、対の玦状耳飾に対して三角形の頂部で土壙外縁側の出土位置にあり、頭部装飾品としての使用可能性を予測させる。周回ピットは南北幅230㎝で巡っているが、西側では第17号土壙と重複してその開放部位については不明である。石製品は（KW43）玦状耳飾の完品で第16号土壙の北方82㎝の位置から単独出土している。遺構確認面より10㎝上位に出土した。周囲には点在する土壙及びピットの周回も観察されるが、その中心的位置を占める第11号土壙との共存関係については明らかでない。

第17号土壙（第28図）

第17号土壙はm21区と22区の境界付近、第16号土壙西方22㎝の箇所から確認された。ほぼ南北方位の主軸線を持ち、長軸224㎝×短軸160㎝の規模の隅丸方形を呈して、北方がやや窄まっている土壙である。遺構深度は５～10㎝を測ってその北端には深度40㎝の付属ピットが掘り込まれ、外にも大小８基のピットが肩部並びに央部に構築されているが、それらの深度は浅い。底面は北端の付属ピット部分以外については平坦で、南端肩部は緩やかに立ち上がる。石製品（KW44）、（KW45）は西側肩部下端付近から左右に並置された状態で出土した。主軸線からは23°右傾した位置にあり、切目部方向は土壙内側を指していた。この２点も同一石材で形成され、左側に位置した（KW45）のほうが少し大振りである。土壙の周囲には250㎝×372㎝の大きさで平面形が五角形に巡り、10穴で構成されて東方に開口するピット列が存在しているが、この南西奥部にも開放空間を生じさせる可能性もある。

第18号土壙（第29図）

第18号土壙はm21区南西に位置し、第14号土壙南西に近接して所在する。三方にピットが付属する主軸線は西より南へ24°傾き長軸110㎝×短軸96㎝の隅丸方形をなす形状で、底面は最深部で深度20㎝を測り、浅皿状を呈している。付属ピットの深度も12㎝前後で土壙最深部には及ばない。石製品は土壙中央部底面より（KW46）～（KW49）の４点が重複して出土した。また付属ピットの欠失する南東側肩部には10～15㎝の石が２個並置されていて、あたかも枕石状の様相を示していた。（KW49）の箆状垂飾は幅狭部側に１孔が穿たれ、横断面形が緩やかなU字状を呈している品である。（KW47）は有孔部付近上部に切目

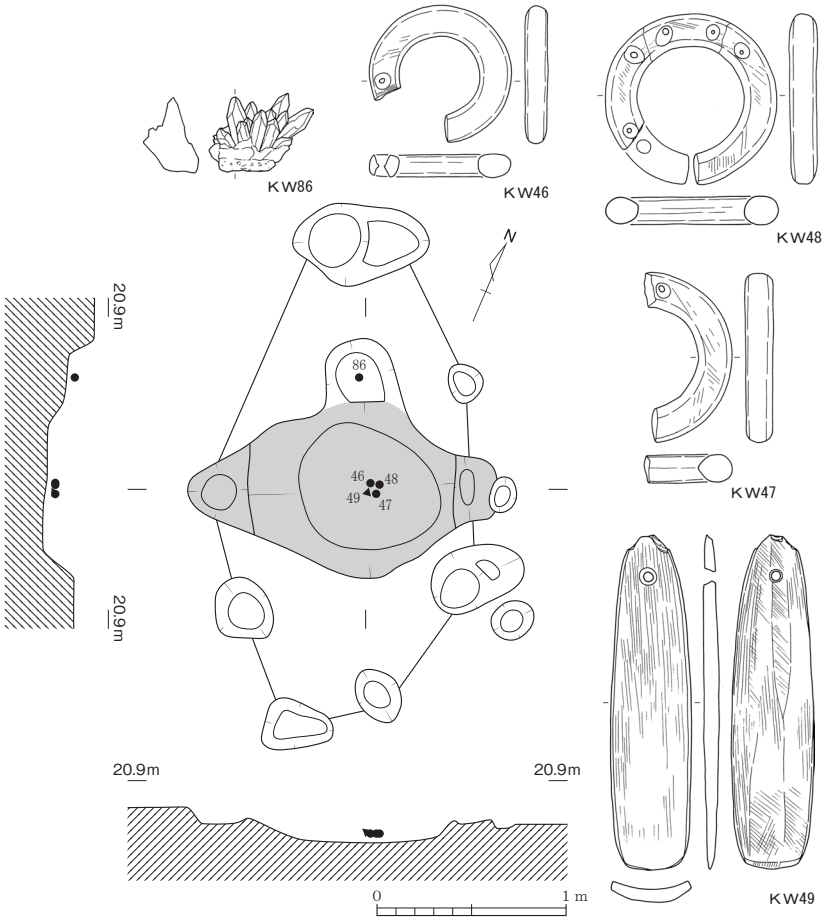



第28図　石製品出土17号土壙実測図　縮尺１／40、石製品　縮尺１／３

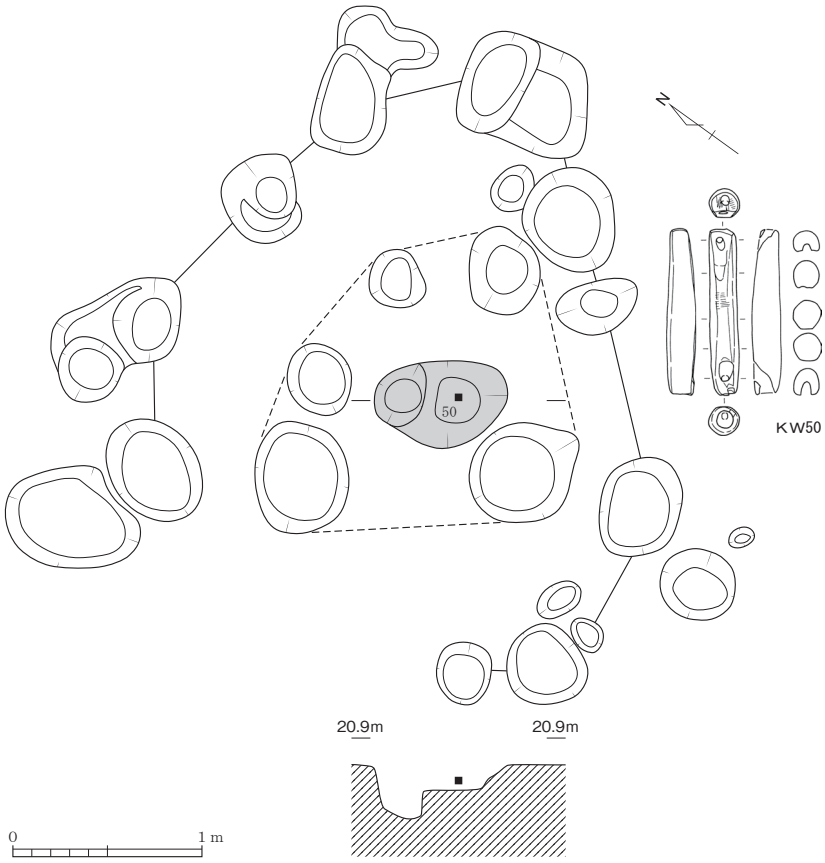
部端が南を向いて配置されていた。そして、その同形である（KW48）が北側に並置し、若干小型の品である（KW46）は（KW49）幅広部の下位から検出された。また、北西側肩部の付属ピット中より31㎜×40㎜の大きさで重量19.７ｇの水晶の結晶片も出土している。この水晶結晶片を出土したピット以外の２穴の付属ピットと、深度15～25㎝を有して周囲の北西部と南東部にそれぞれ位置する６穴のピットが連結して、260㎝×152㎝の規模での周回列が観察される。しかし、開口部位の想定は困難である。

第19号土壙（第30図）

第19号土壙はM22区中央付近、第17号土壙の東南232㎝の距離を測る位置に所在する。長軸71㎝×短軸47㎝の大きさで、深度15㎝と30㎝を保つ２段堀り込みの小土壙である。その上段底面より石製品（KW50）が単独で出土した。周囲には径28～60㎝、深度12～25㎝のピット５基が周回して、それらが土壙内肩部ピット列を形成し、かつ連結された土壙の存在を想定することが出来よう。それは推定長軸194㎝×推定短軸162㎝を測り、東西から14°北に振れる軸線を有したように予測される。（KW50）の出土高は推定土壙プラン外と比較して約10㎝下位に存し、遺構深度もそのように考えられよう。位置については、軸線から８°右傾してい




第29図　石製品出土18号土壙実測図　縮尺１／40、石製品　縮尺１／３

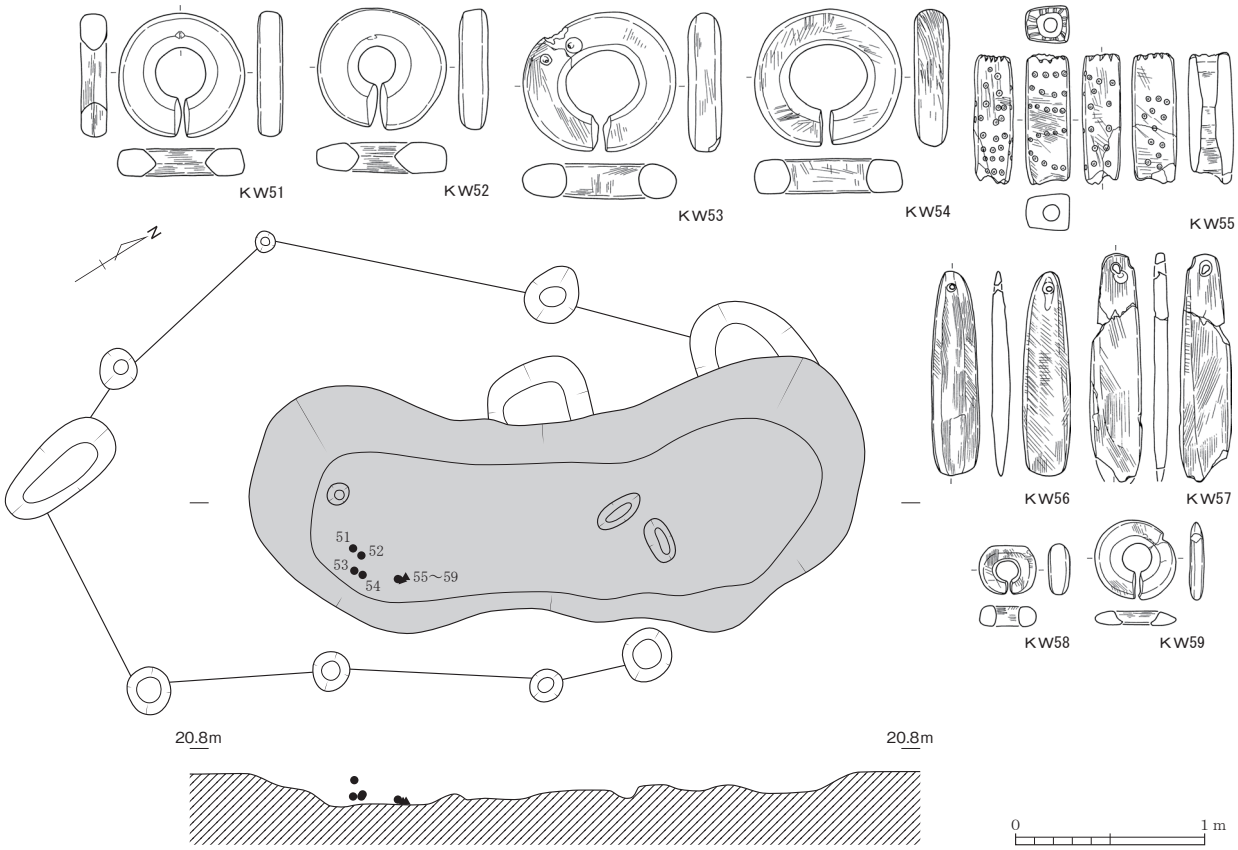



第30図　石製品出土19号土壙実測図　縮尺１／40、石製品　縮尺１／３

る。（KW50）の棒状垂飾は両端共に孔が穿たれているが、それらはいずれも斜位の穿孔であり特徴的である。更にその周囲には、径288㎝、10穴（＋１）にて構成されるピット列が周回していて、その深度はそれぞれ10～30㎝を測り、西方に幅148㎝で開放している。この開放部南側のピットの集約は入口施設やも知れない。

第20号土壙（第31図）

第20号土壙はN19区中央に位置し、N区以西から検出された土壙は平成５年度調査区に該当する。主軸方位を南北から32°西に振り、長軸324㎝×148㎝の大きさの長楕円形を呈する土壙である。遺構深度は12～15㎝を測り、底面は若干の凹凸を示して壁面は緩やかに立ち上がる。さらに東側の壁際には径10～20㎝の浅い小ピットが８基、西側にも３基が構築され、壁周穴状の様相を呈している。また、土壙中においても中央部に２基、南東肩下端付近に１基の小ピットが掘り込まれている。（KW51）～（KW59）の９点の石製品はこの第20号土壙南東隅付近より検出され、軸線より（KW51）～（KW54）の４点は７°、（KW55）～（KW59）の５点については９°左傾した位置を示している。（KW51）、（KW52）と（KW53）、（KW54）はそれぞれ同一石材により対構成され、土壙南東肩部に向かって（KW51）、（KW52）が右側、（KW53）、（KW54）が左側から出土した。（KW51）、（KW52）　はほぼ並置された出土状態を示し、左側の（KW52）が僅かに横長で重い。切目部方向については（KW51）が短軸肩部と平行外側を、（KW52）は長軸方向奥向を指している。（KW53）、（KW54）については、重複気味の右方かつ下位から検出された（KW53）が（KW54）に比較して、平面的には僅かに大きめではあるが折損もあってか軽量であり、（KW54）の切目部方向は（KW52）と同一方向を示している。これらより15㎝前後北東よりの位置から（KW55）～（KW59）の５点が一括して出土して、その出土高は（KW51）～（KW54）に比べて若干低い。このうち、（KW56）、（KW




**第31図**　　石製品出土20号土壙実測図　縮尺１／40、石製品　縮尺１／３

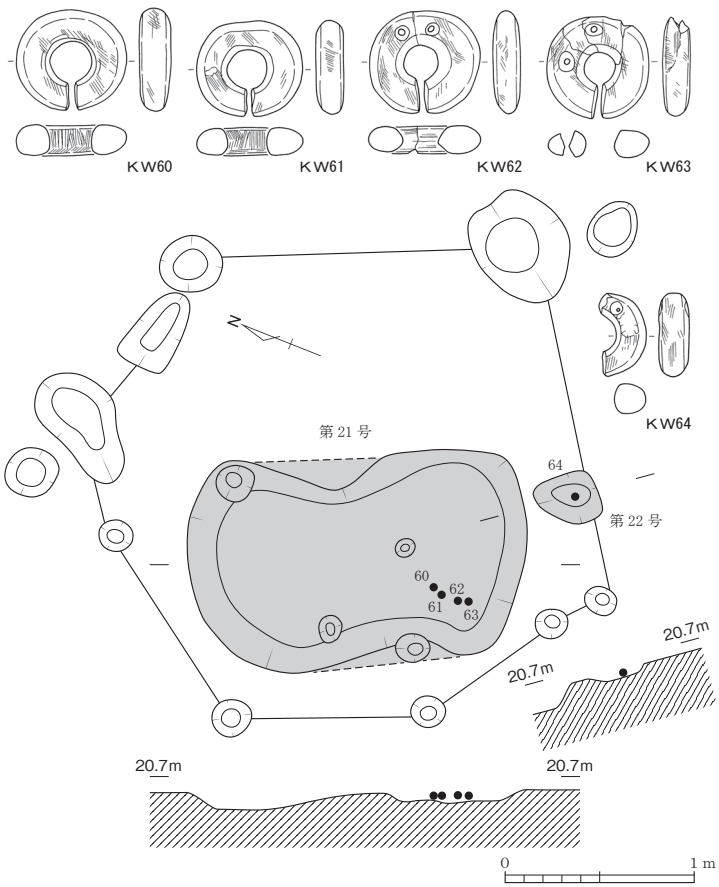
57）は第18号土壙出土の（ＫＷ49）と同一の形状を呈するが、約２／３の大きさの小品である。この土壙外縁には364㎝×206㎝、10穴構成のピット列が周回して北東方向ではさらに１穴が屈折して幅164㎝で開放する。

第21・22号土壙（第32図）

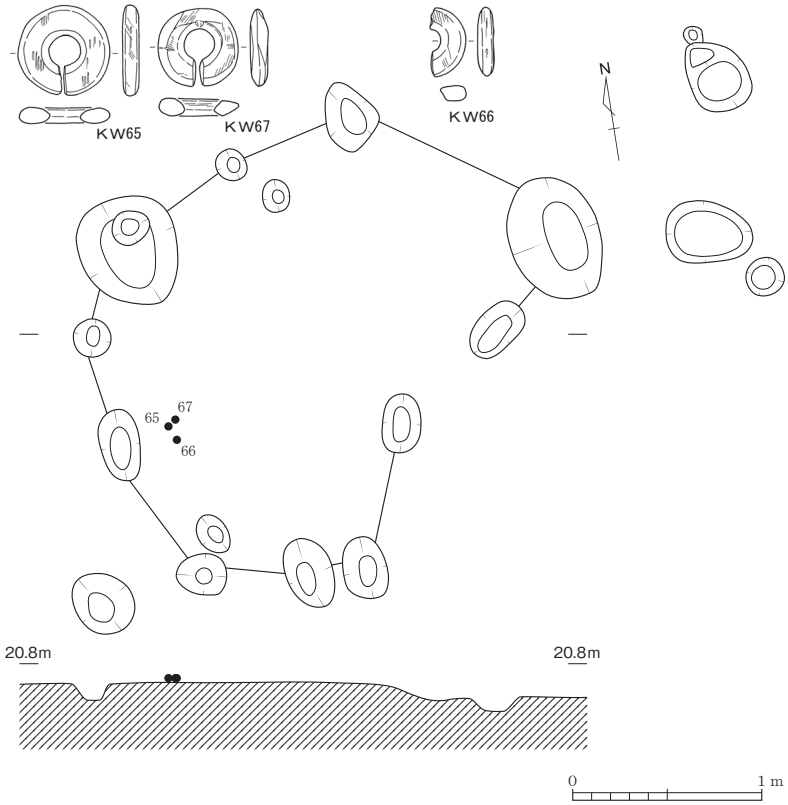
第21号土壙はＮ19、20区境界付近の南東隅に位置し、第20号土壙から南東へ39㎝の距離を測って近接する。長軸178㎝×短軸120㎝の規模を保って南北から21°東に振れる主軸方向を保持する元来隅丸方形を呈する土壙と推定される。底面は中央部でやや上昇し、両肩部付近へと若干下降して深度８～13㎝程度を有している。また、中央部に１穴、肩部に６穴の小ピットが構築されていた。本土壙からは（ＫＷ60）～（ＫＷ63）の４点の玦状耳飾が土壙南西隅の底面付近から出土した。その出土位置は軸線から６°の右傾を示している。この４点は、右方より完品の（ＫＷ60）、（ＫＷ61）、破損品の（ＫＷ62）、（ＫＷ63）の順に位置し、２品づつ並置されたようにして出土して、その切目部方向は（ＫＷ60）、（ＫＷ61）が北方、（ＫＷ62）、（ＫＷ63）が南方と対毎に相反する方位を指していた。また、その各２点づつの間隔は約６～７㎝を測る。周囲には径290㎝、10穴構成のピット列が周回して大体北東方向に開口し、そのうちの１穴に該当する第22号土壙の底面からは（ＫＷ64）が検出されている。

第23号平地式遺構（第33図）

第23号平地式遺構はＮ20区の北東よりの平面上から石製品（ＫＷ




第32図　石製品出土21・22号土壙実測図　縮尺１／40、石製品　縮尺１／３

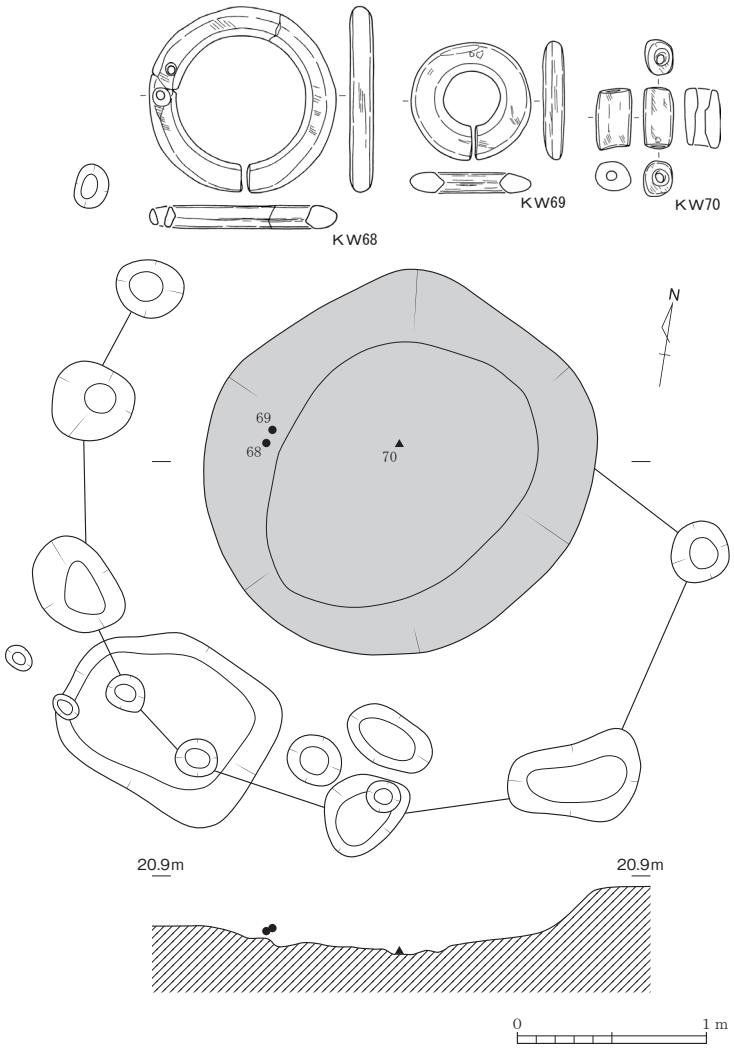



第33図　石製品出土23号土壙実測図　縮尺１／40、石製品　縮尺１／３

65）～（KW67）が検出された。出土品の周辺には堀り込みはなく平坦面をなす。そこでここを平地式遺構と呼ぶ。周囲を観察したところ、248㎝の径を有して９穴構成により周回するピット列を抽出できる可能性が惹起した。この周回ピット列のうちには（KW64）を出土した第22号土壙が取り込まれ、南東方向に開放し、両端の２穴が屈折して幅40㎝程の入口施設を保持することも想定される。（KW65）～（KW67）の出土箇所は西側奥に位置し、入口部分と最奥ピットを連結して推定される軸線は西方より29°北に振れて、玦状耳飾を検出した位置は25°左傾する。３点は三角形の各項部位置から出土していて、完品同士の（KW65）、（KW67）は近接してその切目部は相向かい合い、左方の（KW65）は右方の（KW67）と比較すればやや大きめである。欠品の(KW66)をも合わせ３点とも同一の石材から形成されている。

第24号土壙（第34図）

第24号土壙はｍN19、20区境界付近に位置し、第21号土壙の南方345㎝を測る距離に所在する。本土壙は平面的な配置関係から石製品が検出された土壙の中心的な位置を占めているように観察される。その規模は長軸206㎝×短軸204㎝を測り、不整な円形を呈していた。その主軸線はほぼ西に頭位方向を指して、底面は中央部までなだらかに下降して小ピットが土壙東側に６基、西側肩部下端に１基構築されている。遺構深度は12～30㎝を測り、遺構確認面は肩部で東側が西側より19㎝高い位置に在る。その西側肩部下端付近から１対の玦状耳飾（KW68）、（KW69）、中央部底面最深部より管玉（KW70）を検出した。３点はいずれも同一の石材により形成され、対構成として出土した（KW68）、（KW69）の形態は相当異なっている。即ち、左方に位置した（KW68）は右方（KW69）の約145％の大きさを有していて、重量も130％を保持する。また、その切目部方位は（KW69）位置と反する南方を指しているのに対して、その（KW69）の切目部方位は土壙中央部の東方に向いている。周囲を巡るピット列は径337㎝、９穴にて構成され、開口部西側の１穴が屈折して幅212㎝で北東に開放される。

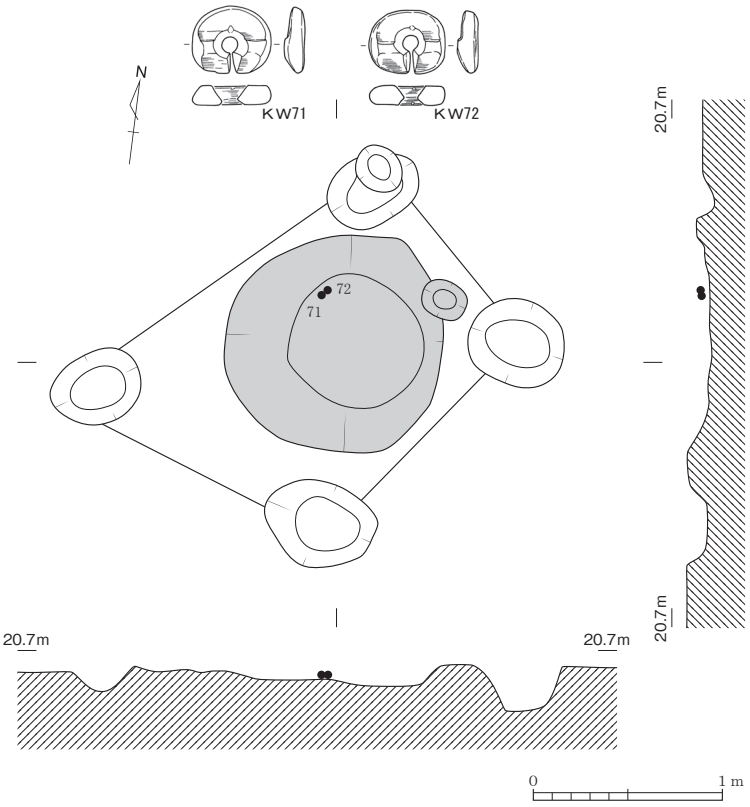



**第34図**　石製品出土24号土壙実測図　縮尺１／40、石製品　縮尺１／３

第25号土壙（第35図）

第25号土壙はｎ21区東側に位置し、第24号土壙から西南方向へ456㎝の距離を測る。長軸120㎝×短軸

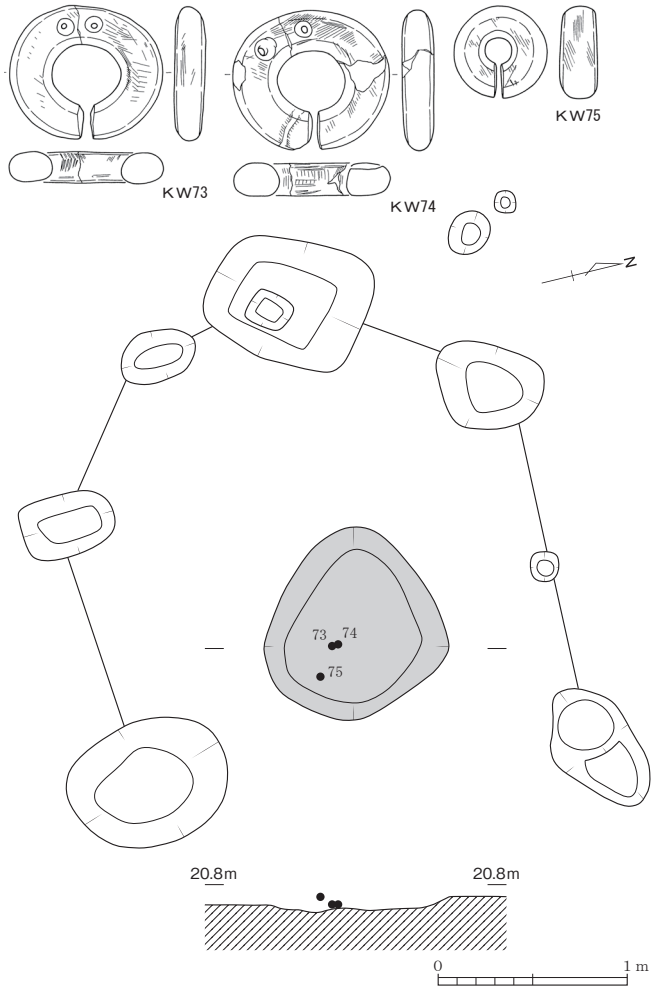
116㎝の大きさで不整な円形を呈して、頭位方向を北から僅かに西側に向けている。底面は緩やかで東側に低く、深度は６～11㎝を測る。その北東部の肩上端に２基、南西部の肩上端には１基の小ピットが構築されている。（ＫＷ71）、（ＫＷ72）は、土壙中の北西隅下端付近の底面から並置して検出され、軸線より30°右傾していた。２点の玦状耳飾は同一の石材により対構成された品で、左方から出土した（ＫＷ71）が右方の（ＫＷ72）よりも僅かながら大振りであり、両者の片面には製作時の割付け線様の痕跡が残存している。切目部方位は土壙内側を指し、相互に外反していた。土壙の周囲には230㎝×194㎝の規模で、径50～60㎝程度の４穴が構築され、それらのうち東、南、北に配された穴は肩部に近接して、西側に掘り込まれたものは肩部より43㎝の距離にあってやや突出気味である。それらの南北に配置されたピットの深度は11～14㎝を、東西のものは30㎝を測った。




**第35図**　石製品出土25号土壙実測図　縮尺１／40、石製品　縮尺１／３

第26号土壙（第36図）

第26号土壙はｍＮ21区境界付近の南よりに位置し、第18号土壙の西方30㎝の距離に近接して所在する。その規模は長軸102㎝×短軸98㎝を測り、南北から西に15°振れる主軸線を保有するように想定されるが、玦状耳飾の出土位置をみれば東方より南側に振れるようにも観察されよう。底面は、南側に低く北方へ次第に上昇するが、深度は最深部でも９㎝程度で西側の立ち上がりは取り分け不鮮明である。（ＫＷ73）、（ＫＷ74）は土壙中央部底面から共に折損し、（ＫＷ75）は15㎝東南肩部下端よりの間隔で、切目部位置を下位にして立位の出土状況を示した。並置して出土した（ＫＷ73）、（ＫＷ74）は同一石材で形



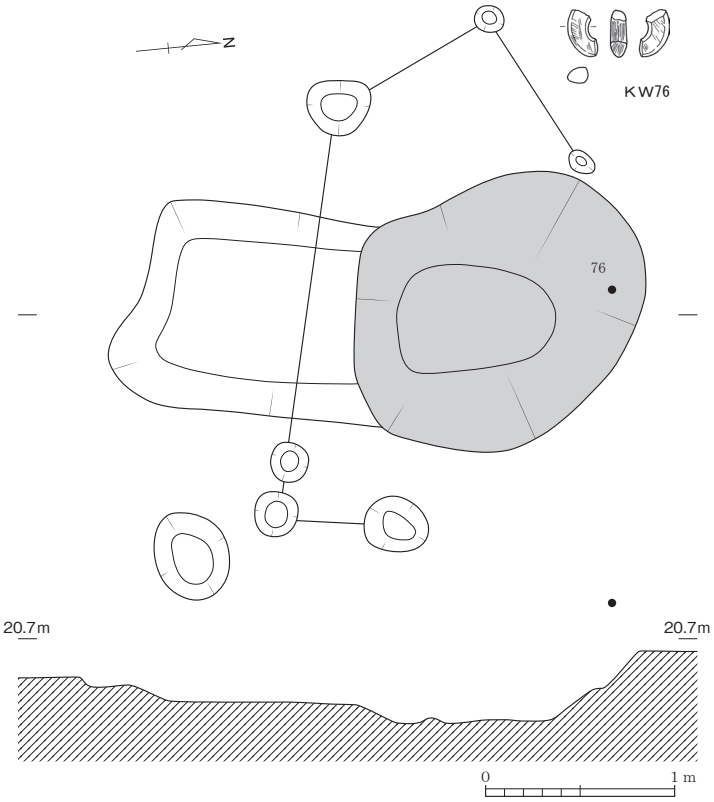

**第36図**　石製品出土26号土壙実測図　縮尺１／40、石製品　縮尺１／３

成され対構成を呈するが、共に２ないし３個に折損して２孔の補修孔を有する。その北側に位置する（KW74）は３個に折損し南方に並ぶ（KW73）より僅かに大きい。更に（KW75）の出土高は、（KW73）、（KW74）と比較して約４㎝高位にある。土壙の周囲には径282㎝で、不等辺の五角形の平面形を呈する６穴のピット列が周回し、東方では第18号土壙の所在位置と重複して、西部には閉鎖された平面区間が現出している。土壙本体規模の拡張について考案しなければならないかも知れない。

第27号土壙（第37図）

第27号土壙はｎ21、22区境界付近の東端に位置し、第25号土壙の南方96㎝に所在する。ほぼ南北方向に主軸線をもち、長軸156㎝×短軸150㎝の大きさを有する不整な方形を呈している。その南側では、重複する残存長130㎝、幅110㎝、深度15㎝の土壙と切り合っていて、底面は僅かな凹凸を示しその深度は北側で36㎝を測る。壁の立ち上がりは斜位に長く、（KW76）は北側肩部中段位置上位の、軸線より僅かに左傾した位置から単独で出土している。その周囲には220㎝×128㎝の規模を有して６穴の構成によるピット列が巡って、北東方向に194㎝の幅を保持して開放している。

（松井政信）




**第37図**　石製品出土27号土壙実測図　縮尺１／40、石製品　縮尺１／３

引用・参考文献
金津町教育委員会　1993『桑野遺跡発掘調査概要―町道旭山室線改良工事に伴う調査―』
金津町教育委員会　1995『金津町埋蔵文化財調査概要平成元年～五年度』

**表２**　石製品出土遺構一覧

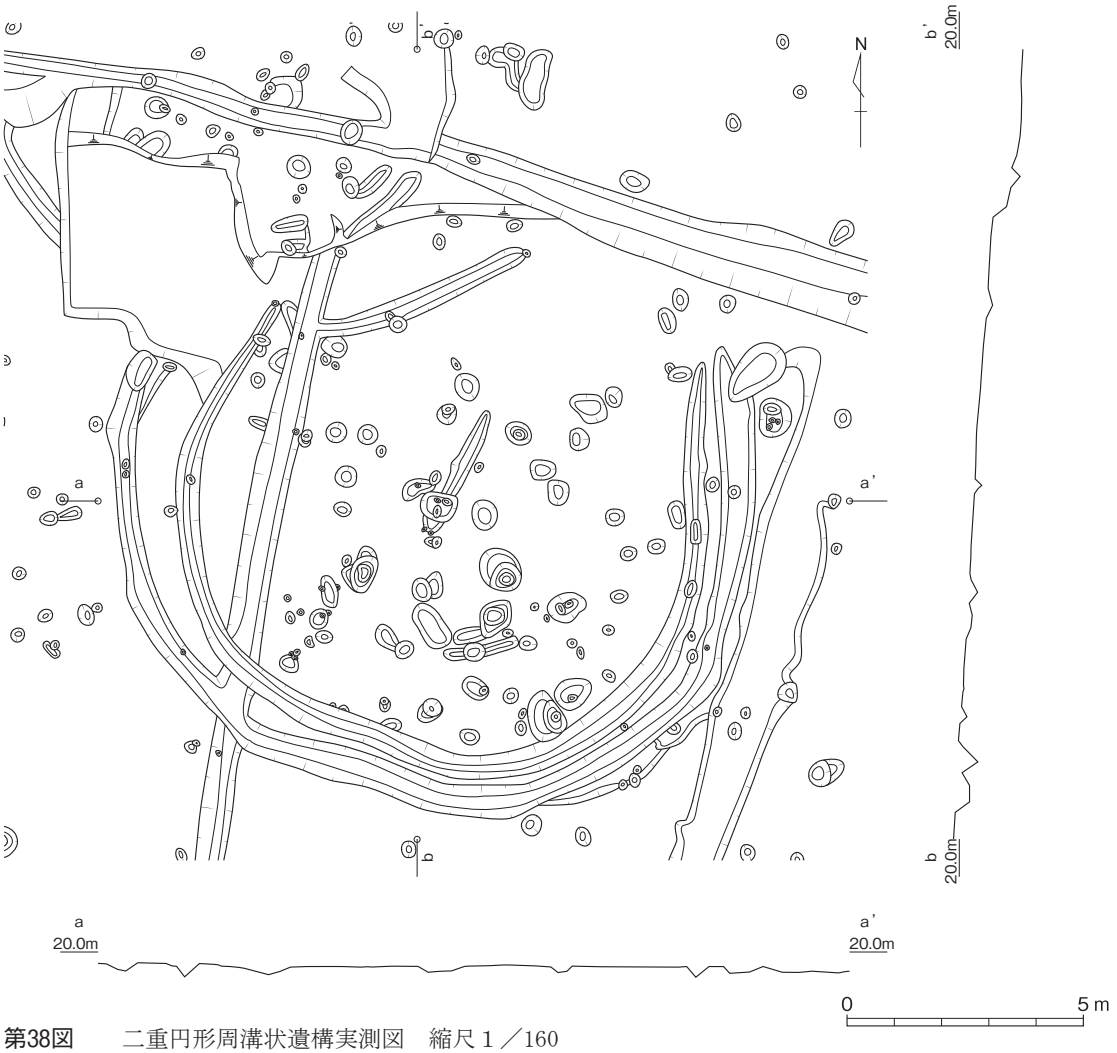
| 土壙NO | 地区 | 出土遺物 | 土壙長軸×短軸 | 主軸方向 | 周囲pit　規模 | 同一母岩 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1号 | M19 | KW3 | 推198×推124 | W15°N | 径310　6穴(+2)NE開放 | 1・2同一、3・4同一 | |
| 第2号 | M19 | KW1・2・3・4 | | | 第1号と共有 | | |
| 第3号 | m19 | KW5・6 | 残114×88 | N2°W | 径184　7穴NW開放 | 5・6同一 | 5左・6右 |
| 第4号 | Mm19・20 | KW7・8・9 | 108×80 | W8°S | 径180　6穴(+1)　SW開放 | 7・8同一 | 7上左・8下右 |
| 第5号 | m19・20 | KW10・11・12・13 | 178×推90 | N2°E | 径312　9穴(+2)E開放 | 10・12同一 | 10右・12左 |
| 第6号 | Mm20 | KW14・15・16・17・18・19 | 推218×推154 | N3°E | 径252　12穴NW開放 | | 20小型品 |
| 第7号 | Mm20 | KW20 | | | 第6号と共有 | | |
| 第8号 | Mm20 | KW24・25・26 | 182×90 | N27°E | 径362　11穴(+2)ES開放 | 24・25同一 | 24上・25下 |
| 第9号 | m20 | KW23 | 174×64 | N8°W | 第8号と共有 | | |
| 第10号 | M20 | KW21・22 | 推150×90 | W30°N | 第8号と共有 | | |
| 第11号 | M21 | KW27 | 80×72 | S31°W | 径400？ | | 破損品 |
| 第12号 | m21 | KW28 | 82×70 | N17°W | 径230×108　5穴 | | 端部片単独 |
| 第13号 | Mm21 | KW29・30・31 | 172×118 | S23°W | 径228　8穴(+1)NE開放 | 29・31同一 | 29左・31右 |
| 第14号 | m21 | KW32・33・34・35・36・37・38 | 推242×204 | S34°W | 径250　8穴(+3)NE開放 | 32・33同一、34・35同一 | 32右・33左、34左・35右 |
| 第15号 | m21 | KW39 | 推240×116 | W7°N | 径258前後 | | |
| 第16号 | M21 | KW40・41・42・43 | 推205×124 | W24°N | 南北230？ | 40・41同一 | 40右・41左 |
| 第17号 | m21・22 | KW44・45 | 224×160 | S2°E | 250×372　10穴　E開放 | 44・45同一 | 44右・45左 |
| 第18号 | m21 | KW46・47・48・49・86 | 110×96 | W24°S | 260×152　6穴(+3) | | |
| 第19号 | M22 | KW50 | 推194×推162 | E14°N | 径288　10穴(+1)　W開放 | | 両端斜穿孔 |
| 第20号 | N19 | KW51・52・53・54・55・56・57・58・59 | 324×148 | S32°W | 364×206　10穴(+1)NE開放 | 51・52・53・54同一 | 51右・52左、53右・54左 |
| 第21号 | N19・20 | KW60・61・62・63 | 178×120 | S21°E | 径290　10穴　NE開放 | 60・61・62・63同一 | 61右・61左、62右・63左 |
| 第22号 | N19・21 | KW64 | | | 第21号と共有 | | |
| 第23号 | mN20 | KW65・66・67 | 平地式遺構 | W29°N | 径248　9穴(+2)SE開放 | 65・66・67同一 | 65左・67右 |
| 第24号 | mN20・21 | KW68・69・70 | 206×204 | W8°S | 径337　9穴(+1)NE開放 | 68・69・70同一 | 68左・69右 |
| 第25号 | n21 | KW71・72 | 120×116 | W7°S | 230×194　4柱 | 71・72同一 | 71左・72右 |
| 第26号 | mN21 | KW73・74・75 | 102×98 | S15°W | 径282　6穴(+1)E開放 | 73・74・75同一 | 73左・74右・75立位 |
| 第27号 | m21・22 | KW76 | 156×150 | N4°E | 220×128　6穴　NE開放 | | |

# 第４節　弥生時代以降

本遺跡で検出した遺構から現地調査の時点で把握し、弥生時代以降と判断される主な遺構に絞り、以下個別に説明する。

**二重円形周溝状遺構**（第38図）

平成５年の調査で、Ｏ13～Ｏ15・ｏ13～ｏ15・Ｐ13～Ｐ15区において検出した。二重に円弧を呈する周溝はともに北側で途切れるが、北にいくほど傾斜で低くなることから当初から途切れていたのか、後世の削平によるものかは判別できなかった。内側の周溝は幅約0.21ｍ～0.67ｍで、北側の途切れる箇所付近が東西ともに最も狭くなる。内周溝の規模は、外側で長辺約11.45ｍ、短辺残存長約9.53ｍ、深さは約0.10ｍ～0.41ｍを測る。外側の周溝は幅約0.38ｍ～0.81ｍで、北西端部寄りが最大幅となる。外周溝の規模は、外側で長辺約14.03ｍ、短辺残存長約10.03ｍ、深さ約0.12ｍ～0.30ｍを測る。　調査時には弥生時代以降の円形周溝墓と考えていたが、外周溝の西側が南側や東側よりも内周溝からやや外に広がることから、当初から二重周溝ではなかったものと思われる。さすれば炉や柱穴の位置も特定できていないが、やや楕円形を呈する竪穴住居跡か平地式住居跡で、周溝はその壁面沿いの溝で、外周溝は建替えに伴って拡張したものと考えられよう。内外の周溝内からは土器や石が出土しており、土器では弥生土器の甕や壺、高坏か器台の口縁部付近の破片などを確認したが、胴部片が多く全形は窺えず、図化




第38図　　二重円形周溝状遺構実測図　縮尺１／160

まで至らなかった。また、内周溝と外周溝とに切り合いがなく、出土遺物にも時期差が窺えないことからあまり時間差は考えられない。遺構の時期としては、周溝内側のピット中から縄文土器片も若干出土しているが弥生時代後期頃を想定している。

**円形周溝状遺構**（第39図）

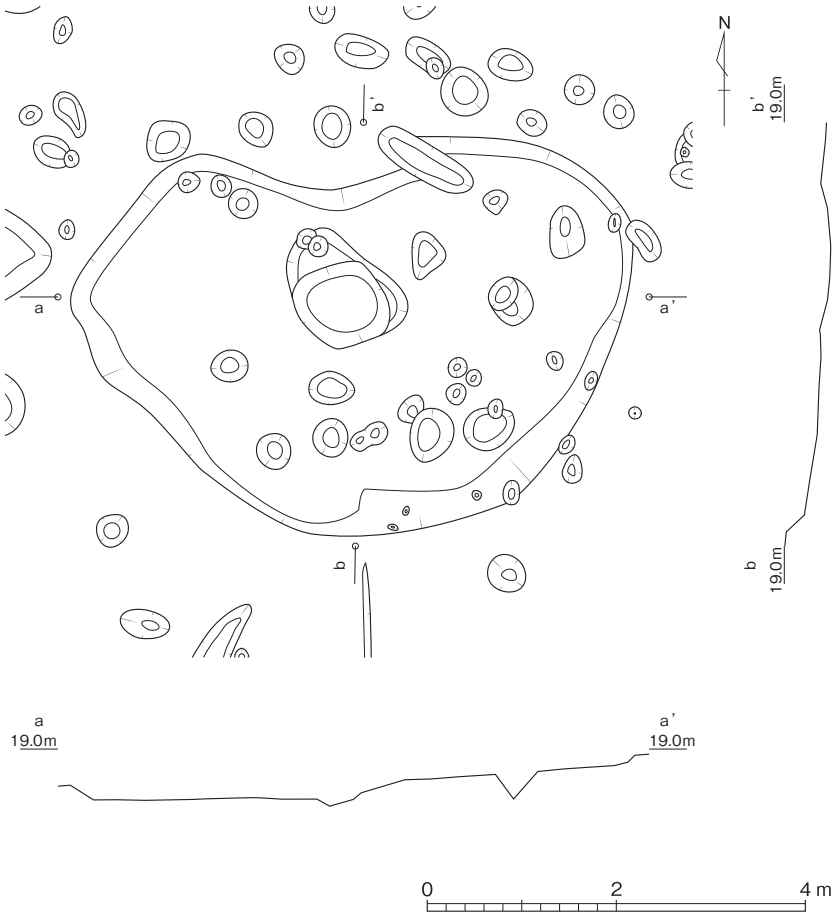
平成５年の調査で、一部を除きＳ25・Ｓ26区において検出した。丘陵上部平坦面西寄りかつ南端部に位置し、周溝は西と南西が土坑により途切れ、南側も丘陵平坦面が削られ崖となっているため、元々途切れていたか全周していたか明らかではないが、円形竪穴住居跡とその壁周溝の可能性が高い。遺構の規模は、壁周溝の外側で長辺約6.56m、短辺約6.45mを測り、ほぼ円形に近い。遺構の外側と周溝内側の床面との比高差は最大でも約0.30mである。周溝の幅は特に東側が一定ではなく、南端部の崖付近が幅約0.12mと最も狭く、北東の一部外に張り出す箇所で幅約1.10mと広くなるが、西側や北側では幅約0.60m～0.78mである。深さは内側の床面からすると若干深くなる程度で、約0.10m以内である。中央付近の長辺約0.91m、短辺0.71mの楕円形をした土坑は貯蔵穴の可能性も考慮されるが、その土坑から三方に伸びる溝状遺構は床溝で、排水機能を兼ねるとすれば確定するものではない。本遺構中からは焼けた粘土塊も検出されたが、炉の位置は特定できていない。他に有段口縁をもつ甕などが出土してお

第39図　　円形周溝状遺構実測図　縮尺１／80

り、弥生時代後期頃の所産と思われる。

**楕円形遺構**（第40図）

平成５年度の調査で、丘陵上部平坦面の西端付近に位置するS14・T14区において検出した。北側がやや凹んだ歪かつ扁平気味な楕円形を呈する土坑である。長辺約5.90m、短辺約3.66mを測り、深さは最大でも南側の約0.25mである。壁沿いに周溝がないこともあって断定できないが、竪穴住居跡の可能性もある。出土遺物には縄文時代中期の土器片も含まれることから、本遺構については縄文時代に帰属する可能性も残る。




**第40図**　　楕円形遺構実測図　縮尺１／80

**集石遺構**（第41図）

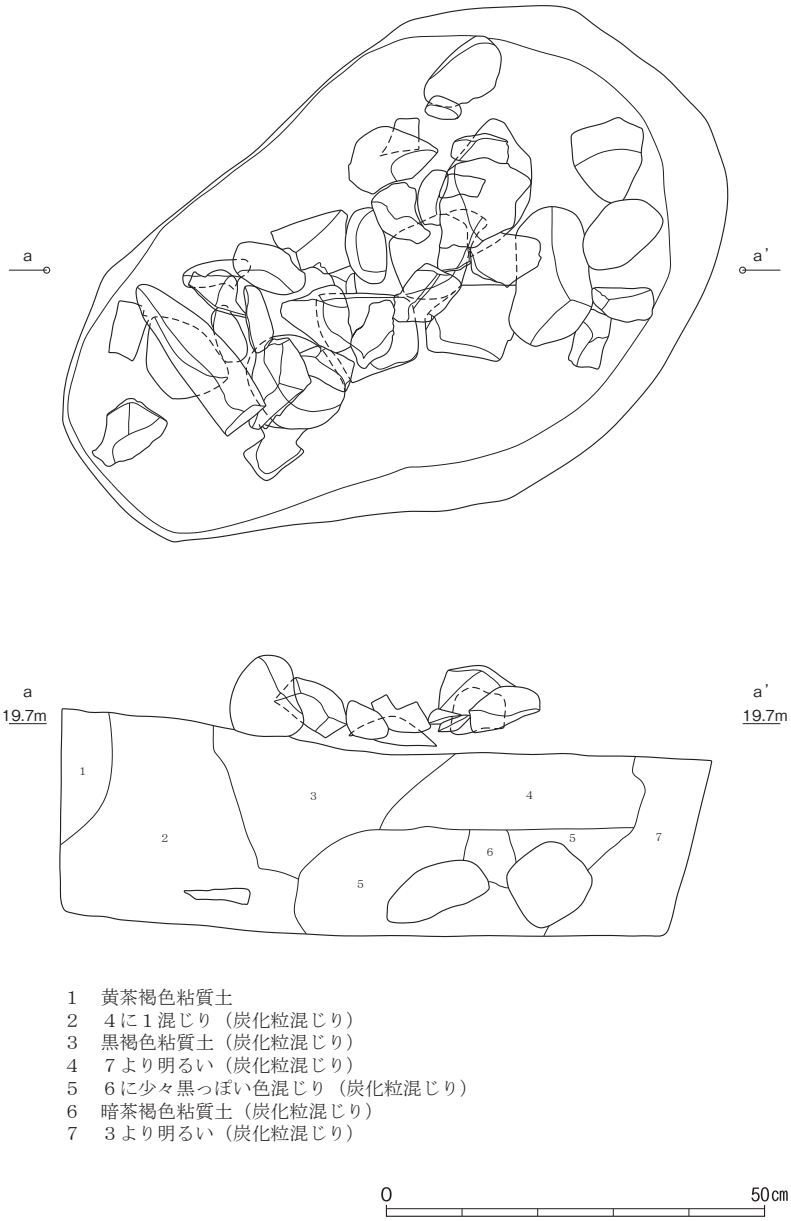
平成４年の調査で、Ｌ14区において検出した。丘陵上部平坦面の北側端部付近に位置し、長辺約0.94m、短辺約0.64m、深度は検出面から約0.27mを測る。遺構上面や覆土中から37点以上の石を検出した。角張った石が大勢を占め、大きさは数cmと小さなものから長辺20cm以上を測る大きなものまであり、取り上げ時に崩れたものもあった。また、覆土のごく浅い所から有段口縁をもつ弥生土器の甕の口縁部片が数点出土しているほか、覆土中から縄文土器片や赤彩された弥生土器の甕の口縁部片も１点ずつ検出した。遺構の性格は特定できないが、その時期は出土土器から弥生時代後期以降と考えられる。

掘立柱建物跡は、現地で把握した２棟のみについて紹介する。なお、平成４年度の調査で掘立柱建物跡２棟検出と既報済みであるが、うち１棟については今回除外した。

**１号掘立柱建物跡**（第42図）

平成４年の調査で、ｉ20～ｉ22・Ｊ20～Ｊ22区において検出した。桁行５間×梁行３間の側柱建物

で、桁行長約11.20ｍ、梁行長約4.67ｍを測る。桁行の方位はＮ－９°－Ｅである。柱穴跡は16箇所で、その掘方は後世の溝状遺構と重なる北東隅にあたる３基の柱穴跡がやや楕円形を呈するが、他は隅丸方形のものが大勢を占める。隅丸方形の掘方の規模は長辺で約0.9ｍ～1.0ｍである。掘方には底部に円形を呈する段を有するものもあるが、その大きさは様々で柱根も確認されていない。柱穴跡１～16のうち、６・９・14・16からは遺物が検出されなかったが、他からは若干の縄文土器片や弥生土器や土師器の小片が出土し、一部に甕の口縁部片も含まれていたが図化するには至らなかった。時期としては須恵器が出土していないことから古墳時代前半頃までとしておきたい。

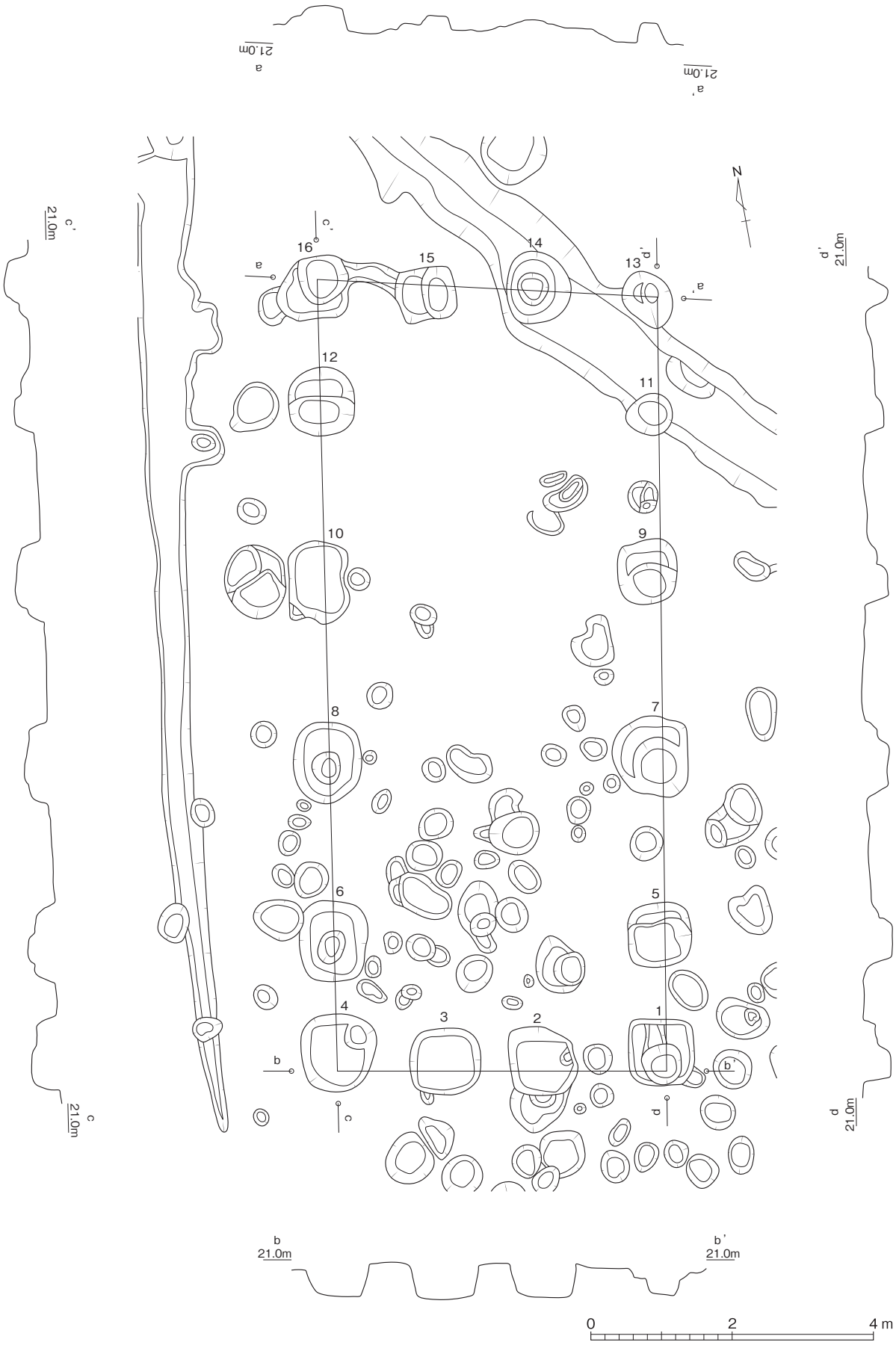



**第41図**　集石遺構実測図　縮尺１／10

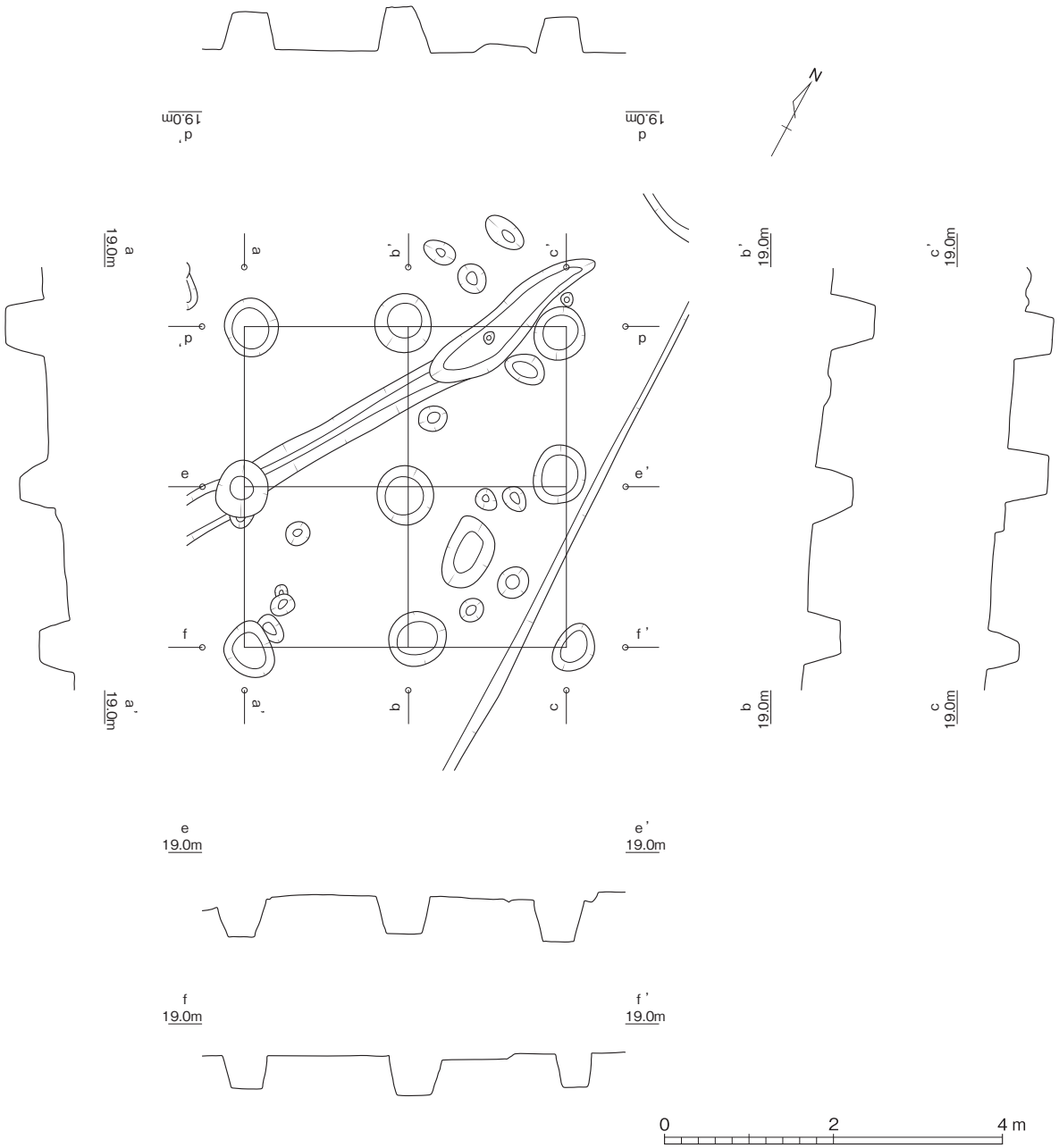
**２号掘立柱建物跡**（第43図）

平成５年の調査で、楕円形土坑より南西方向に近接するＴ15・Ｔ16区で柱穴１基を除き検出した。２間×２間の総柱建物で９本柱となる。各柱穴跡で形成される建物の平面形はほぼ正方形を呈し、建物の規模は桁行、梁行ともに約3.80ｍを測る。柱間も若干誤差はあるが約1.9ｍとほぼ揃っていた。どちらが桁か梁か判別できないが、方位はＮ－20°－Ｗとしておく。柱穴跡の掘方は南東隅と南西隅の２つを除き、ほぼ円形を呈し、規模は径約0.55ｍ～0.65ｍである。９つの柱穴跡のうち７つから遺物が少量出土しているが、有段口縁をもつ弥生土器の甕の口縁部や底部片を含むが図化するには至らなかった。

この他にもピット、土坑、溝状遺構など多数の遺構が検出されている。しかし、調査記録との整合性や紙数の都合で、調査面積に対して不十分なものであることを明示しておく。　（橋本幸久）




**第42図**　　１号掘立柱建物跡実測図　縮尺１／80




**第43図**　　２号掘立柱建物跡実測図　縮尺１／80

# 第４章　遺物

## 第１節　石製品

桑野遺跡の縄文時代の石製品を扱うこととする。ここでの石製品は第３章第３節で記載したように土壙群から出土した遺物を「石製品」と呼び、他の地区での出土した石器と区別することにした。その内訳は玦状耳飾71点、箆状垂飾５点、棒状垂飾１点、鰹節形垂飾１点、腕輪状垂飾１点、大珠１点、管玉３点、異形石器２点、水晶１点、「の」字状石器１点をここに掲載した[1)]。しかし、大珠はｑ13区からで土壙群からは離れた北斜面地区より出土している。また、「の」字状石器は桑野遺跡ではなく、対岸の高塚向山遺跡から出土したものである。ここでは再度遺構の確認(第44、45、46図)と共にその遺構に伴う遺物(石製品)の記述をすることとする。

第１・２号土壙出土の遺物（第47図　ＫＷ１～４）

第１号土壙は楕円形を呈し、長軸は 56 ㎝×短軸 42 ㎝である。長軸の南肩付近より（ＫＷ３）の半欠品が出土している。第２号土壙は瓢箪形を呈し、長軸は 58 ㎝×短軸 38 ㎝である。長軸は南北方向であり、その北寄りの肩の位置から纏まって石製品（ＫＷ１）、（ＫＷ２）、（ＫＷ４）および（ＫＷ３）が出土した。第１号土壙の（ＫＷ３）と第２号土壙の（ＫＷ３）は接合し、１個体と復元され完形品となる。

ＫＷ１は玦状耳飾で器長22.0㎜、器幅26.0㎜のもので完形品である。中央孔径８㎜と小さい。ＫＷ２は玦状耳飾で右半分を残存する。器長23.6㎜とＫＷ１に近い数値を示す。頂部に補修孔を開けている。その後に裏面の補修孔から先の補修孔の折れた断面の中ほどに向かって更に補修孔を設けている。切目は平面形、断面形と共に直線的に平行し、その切目の隙間は2.5㎜～2.8㎜と太目である。ＫＷ１、ＫＷ２は透閃石岩で明褐色を呈し、色調は浅黄をなし若干縞文様が異なるが同一母岩、同一器種の対構成の組合せを示しているといえよう。内孔断面は３字形をなしＡ型を呈す。内孔断面の中央に稜をもち、抉り取るように稜に平行する削痕が走っているのが観察できる。ＫＷ３はほぼ頂部からやや左肩寄りで反割しており、共に１孔ずつ穿孔され、その補修孔は径0.18㎜と極端に小さな孔が開けられている。切目部のある下端は節理面が走り、その節理面を下端にしている。節理面の制約もあってか上端の両肩の部分も隅丸状に張り外形が円形ではなく、隅丸方形状にみえる。内孔断面は浅い３字形のＡ型を呈す。ＫＷ４は管玉で器長15.4㎜、器幅14.9㎜、器厚13.3㎜のもので、棗形を呈している。ＫＷ３、ＫＷ４は滑石製で肉眼観察では同一母岩にみえる。同一母岩、異器種の組合せをなしている。

第３号土壙出土の遺物（第47図　ＫＷ５、ＫＷ６）

第３号土壙は隅丸方形を呈し、南北に主軸をもち推定長軸は114㎝×短軸88㎝である。遺物はやや大きめで補修孔を有する石製品（ＫＷ６）が向かって右側に、若干小さめの（ＫＷ５）は左側に位置していた。

ＫＷ５は玦状耳飾で器長32.7㎜、器幅37.2㎜、器厚11.9㎜の完形品である。中央孔径は12.4㎜を測る。内孔断面の形状はＣ字状の丸味をおびた形状をなしＣ型を呈す。表面の切目の反対の中央孔の上端に僅かながら切目作成のための擦切の時の痕跡が残る。そのことによりこの切目は擦切によって製作したことが想定されよう。切目断面からも窺える。表裏の両方から擦切をおこなっており、若干表裏のずれをみることがでる。ＫＷ６玦状耳飾は器長34.1㎜、器幅40.9㎜、器厚11.4㎜で右側縁に２孔の補修孔をもっている完形品である。中央孔径12.6㎜とＫＷ５とほぼ同様な大きさを示している。全体に丁寧に磨きあげられているもので、中央孔の内面は長軸に直交する磨痕がみられる。外形の形状はＫＷ５が円

形であるが、ＫＷ６は少し横長の楕円形をなしている。石材は滑石で色調はオリーブ褐でＫＷ５の方がＫＷ６よりオリーブの深みがみられる。同一母岩、同一器種の対構成の組合せをしている。

第４号土壙出土の遺物（第48図　ＫＷ７～９）

第４号土壙は隅丸方形を呈し、主軸は東西方向からやや南により長軸は108㎝×短軸80㎝である。遺物の出土状況は南西側土壙内ピット東方から１対、北西肩部から１点の玦状耳飾が出土した。対を構成する（ＫＷ７）、（ＫＷ８）は共に完形品で半分ほど重なるように検出された。

ＫＷ７は玦状耳飾で器長48.0㎜、器幅52.0㎜、器厚11.2㎜で右肩、左肩に割目をもつが、補修孔は無く、完形品である。内孔断面は中央に僅かな稜を残しているが、どちらかというと丸味を帯びたＣ字形を呈し、よく磨きあげられている。切目の隙間は狭く、曲がり平行をなしていない。この場合糸切の技法も考えられるが、その他の方法として穿り出すような切目作成が考えられようか。ＫＷ８は玦状耳飾で器長44.6㎜、器幅52.3㎜、器厚11.3㎜で右肩、左中央に割目をもつが、補修孔は無く、完形品である。ＫＷ７、ＫＷ８を比べるとＫＷ８の方が器長が短いため少し楕円形にみえる。内孔断面の形状はほぼ直線状に磨かれており、Ｄ字状を示すＤ型である。切目間隔は幅広く開けられており、直線状をなしている。ＫＷ７、ＫＷ８は共に透閃石で色調は灰オリーブである。ＫＷ７、ＫＷ８を比べるとＫＷ７の方が少し緑が深みがかっている。同一母岩にもみえるが、製作の仕上げに大きな差がみられる。つまり中央孔の内孔断面の差や切目作出方法の差の違いがみられるが同一母岩、同一器種の対構成の組合せをしている。ＫＷ９はＫＷ７、８より西へ25㎝離れて単独で出土している。玦状耳飾の半欠のもので１孔の補修孔が開けられている。上端付近で割れているが、その割れ口も多少磨かれている。内孔断面の形状はＣ字状を示すＣ型である。滑石製のもので色調はオリーブ黄を呈している。

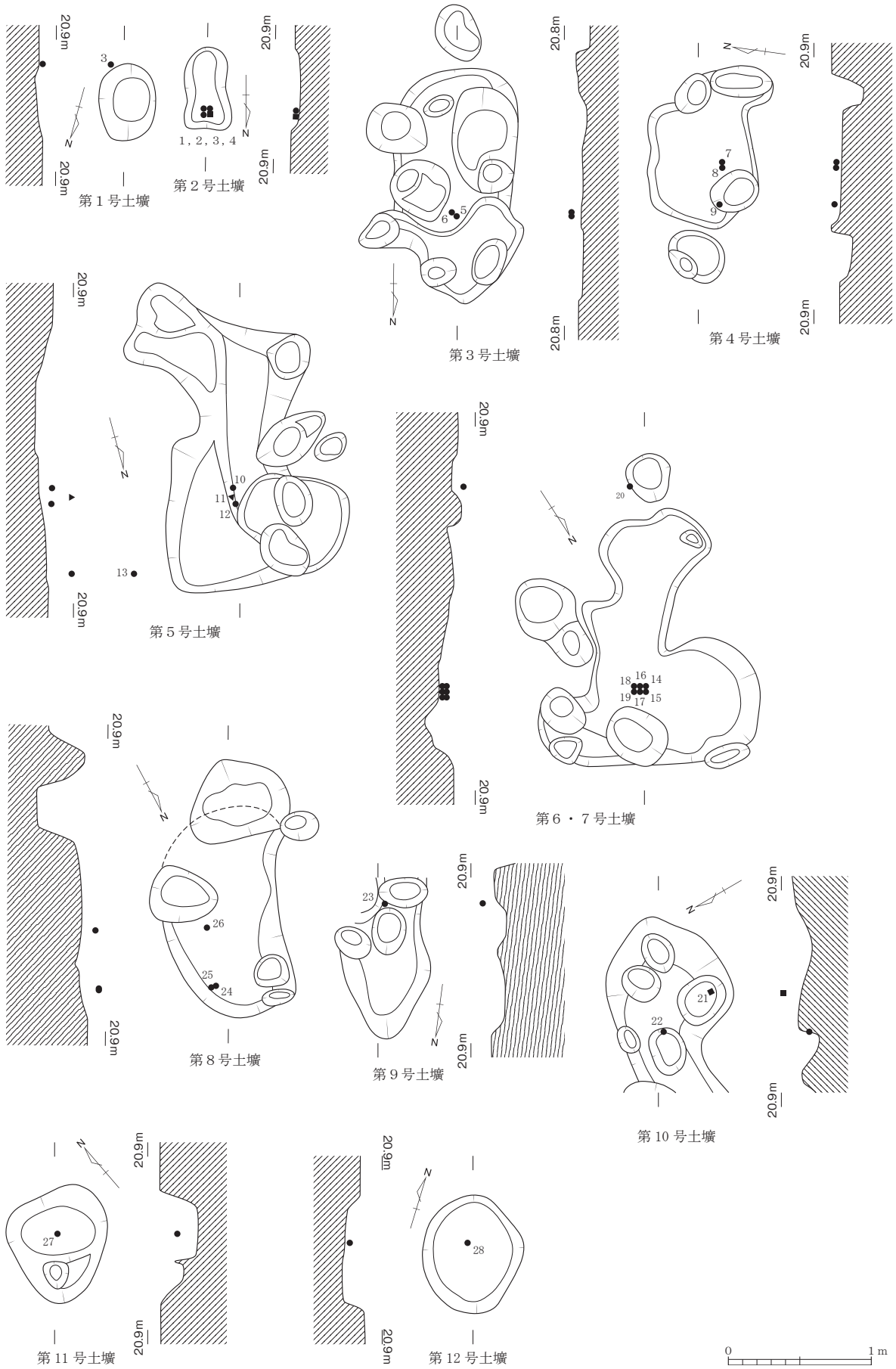
第５号土壙出土の遺物（第48図　KW10～12）

第５号土壙は隅丸方形を呈し、主軸は複合遺構の主軸より40㎝東方に平行する。長軸は118㎝×短軸100㎝を測る。石製品は３点が直線に並置して出土した。（KW10）、（KW12）の玦状耳飾は対を構成し、11㎝前後の間隔で検出された両者はほぼ同形である。（KW11）は鰹節形をなす有孔垂飾で、上部凹部面に刺突文の施された部位を上面に露出して、（KW10）、（KW12）の間に挟まり12.5㎝高い位置より出土した。

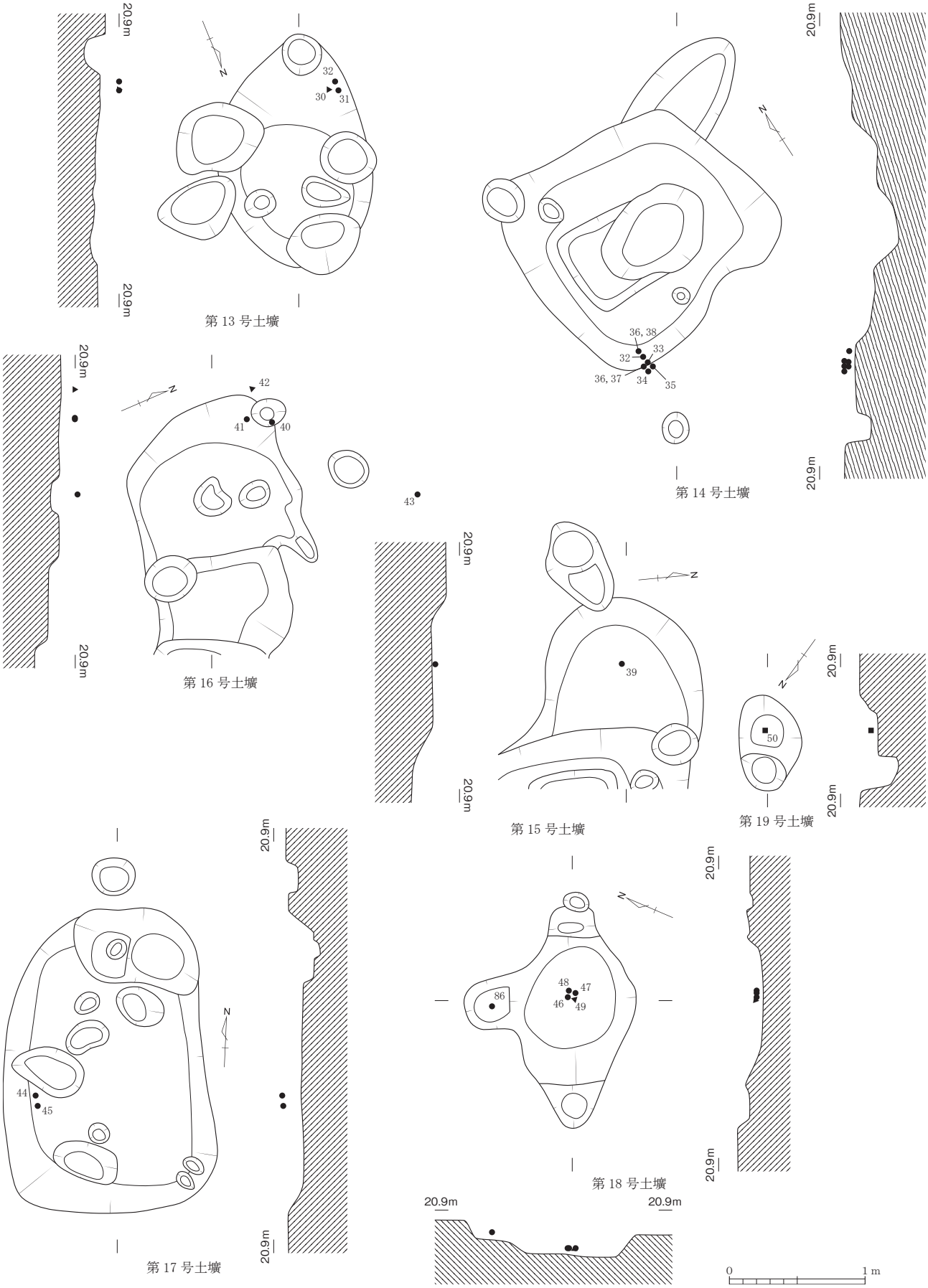
KW10は玦状耳飾で器長22.0㎜、器幅23.0㎜、器厚9.5㎜のもので完形品である。小型品になろうか。内孔断面の形状はＣ字状を示すＣ型である。中央孔に一部稜を残存する箇所もみられるが、全体的にきれいに磨かれている。切目の隙間間隔は1.8～2.8㎜であり、切目作成は表裏から擦切技法によるものと思われる。KW12は器長22.7㎜、器幅22.8㎜、器厚9.5㎜で上端に割目をもつが、補修孔はなく、完形品になる。内孔断面の形状はＣ字状を示すＣ型である。KW10、KW12は透閃石で色調はオリーブ灰でKW10の方がより深みがかっている。同一母岩、同一器種の対構成の組合せになる。KW11は鰹節形垂飾で器長70.7㎜、器幅22.5㎜、器厚14.5㎜を測る。右側面は舟底気味になり、左側面を平坦にし、さらに窪みを付け、その溝の底中央に６孔の刻みを付けている。その上から３番目の孔は正面に通じており、貫通している。山形状に右側面が拡がるがその広い所に10.8㎜×8.7㎜の楕円形の孔が穿孔されている。その下の小さな孔のところで半欠し、割目をもつが１孔のみでは補修孔の役目をもたない。出土状況からみるとこの鰹節形垂飾は玦状耳飾より12.5㎝上から出土しており、頭の上になり、髪飾りとも考えられようか。石材は滑石である。

第５号土壙付近出土の遺物（第49図　KW13）

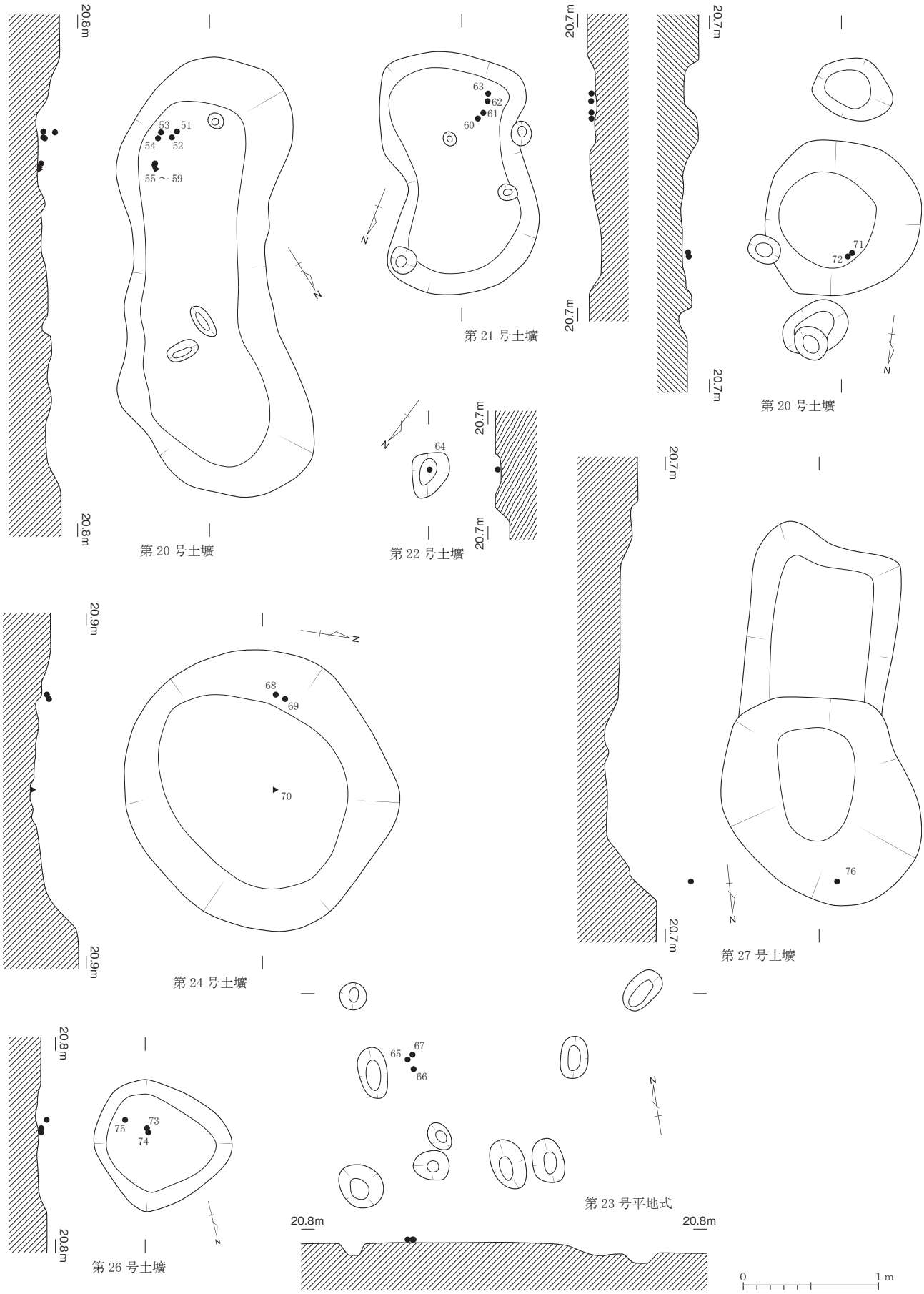
第５号土壙から離れた平坦面より石製品が出土している。第５号土壙の玦状耳飾から東へ82㎝のとこ




**第44図**　　石製品出土遺構図１　縮尺１／40




**第45図**　　石製品出土遺構図２　縮尺１／40




**第46図**　　石製品出土遺構図３　縮尺１／40

ろになる。１点のみの単独出土である。

ＫＷ13は器長35.9㎜、器幅39.9㎜、器厚11.9㎜で左右に割目をもつ完形品である。内孔断面の形状はＣ字状を示すＣ型である。内孔には表裏からの細かな条痕がみえ、磨きによる仕上げがおこなわれている。切目にも同様な横位の条痕がみられ、その条線は直線的である。色調は灰オリーブを呈し、所々に黒い滲み状の斑点が入る。石材は透閃石である。

第６号土壙出土の遺物（第49図　ＫＷ14～19）

第６号土壙は南西方向に先細る楕円形を呈し、長軸176㎝×短軸138㎝を測る。石製品の出土状況は第６号土壙の中央部より北東部から玦状耳飾の破片が６点、４個体以上の出土と考えられる。

ＫＷ14は玦状耳飾で器長42.5㎜、器幅(48.1)㎜、器厚10.5㎜で外形の上端が直線的である。左肩部の側縁から左の切目にかけて欠損する。右肩部に割目２ケ所がみられるが、肩部下部の割目には補修孔がみられない、その上部の割目は１孔の穿孔によって補修孔が設けられている。つまり表面は左の側縁で裏面は右の側縁に穿孔され１孔によって両者が繋がっている。もう一方の補修孔は欠損する耳飾とを補修するものと思われる。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。右切目の側縁は剥片が剥がれたようになっており、薄くなりその部分は丁寧に磨き上げられている。ＫＷ15は玦状耳飾で器長46.5㎜、器幅（39.6）㎜、器厚10.0㎜で左肩から切目部を欠損する。外形の形状もＫＷ14と似ている。上端が少し直線状になる。１孔の補修孔がみられ、欠損部分とを補修するものであろう。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。ＫＷ16は玦状耳飾で器長50.3㎜、器幅（38.6）㎜、器厚9.8㎜である。右肩部から右切目部にかけて欠損する。補修孔が上端中央に１孔あり、欠損部分とを繋ぐものであろう。左脚部に２ケ所の割目がみられるが、補修孔をもたない。切目は直線的で丁寧に磨かれている。ＫＷ17は玦状耳飾で器長（29.1）㎜、器幅（22.8）㎜、器厚10.3㎜であり、左切目部を残す左脚部のものである。補修孔は３孔あり、一番下の孔は外形から内孔にかけて穿孔されている。後の２ケ所の孔は割目にかかって開けられている。２孔により欠損する耳飾の両者を同時に繋ぐものと思われる。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。ＫＷ18は玦状耳飾で器長（25.3）㎜、器幅（29.1）㎜、器厚（8.5）㎜のものである。１孔の補修孔がみられる。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。ＫＷ19は玦状耳飾で器長（41.4）㎜、器幅（28.5）㎜、器厚10.1㎜である。左肩部から切目にかけて残存する。補修孔は３孔みられ、下方の極少の孔２ケ所は脚部の割目を繋ぐものである。裏面の補修孔には両者を繋いだ痕跡が残っている。それは側面の補修孔のリング状の痕跡も同様なものかと思われる。補修孔の穿孔の仕方にはこのＫＷ19が示すように２者があるようで、極少の穿孔のものと普通のものとがある。このＫＷ14からＫＷ19の６点の玦状耳飾は滑石で同一の母岩と思われる。部分的に質の悪いところが混じっている。形状的にはＫＷ14とＫＷ15が、ＫＷ16とＫＷ19が対構成の組合せになろうか。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。

第７号土壙出土の遺物（第49図　ＫＷ20）

第７号土壙は長軸34㎝×30㎝の円形を呈している。その第７号土壙の東肩から（ＫＷ20）の小型の玦状耳飾が単独で出土している。

ＫＷ20は玦状耳飾で器長16.5㎜、器幅17.1㎜、器厚10.1㎜のもので完形品である。桑野遺跡出土の玦状耳飾で最小品のものである。中央孔径も5.1㎜と小さい孔を穿孔している。内孔断面形状は直線的な内面をもつＤ型である。切目内面は左側が凹状に窪んでおり、右側の内面は凸状に出っ張っており曲線的である。この切目作出方法は糸切技法によるものと思われる。石材は透閃石で白色材（TR-wh）であり、色調は灰白である。

第８号土壙出土の遺物（第50図　ＫＷ24～26）

第８号土壙は隅丸方形を呈し、長軸130㎝×短軸86㎝を測る。石製品の（ＫＷ24）、（ＫＷ25）は北東の肩部内側の土壙外面に近いレベルから浮き気味の状態で出土した。若干小品の（ＫＷ24）を上位、大きめの（ＫＷ25）を下位に重複して出土した。（ＫＷ26）は欠品でその両端は摩耗している。

ＫＷ24は玦状耳飾で器長30.5㎜、器幅40.9㎜、器厚8.5㎜のもので上端に割目をもつが補修孔はなく完形品である。器幅が器長より10.4㎜長く楕円形にみえる。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。内孔面には表裏からの条痕が残り丁寧に磨かれている。切目の平面形状は平行し、直線的であり、擦切技法によるものと思われる。ＫＷ25は玦状耳飾で器長41.3㎜、器幅46.6㎜、器厚7.2㎜で左肩部に割目をもつが補修孔はなく完形品である。ＫＷ24より外形は大きいが厚さは薄い。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。切目は平行的で直線的であり、ＫＷ24同様擦切によるものと思われる。ＫＷ24、ＫＷ25は色調は灰オリーブで透閃石である。部分的に黒い斑点がみられる。同一母岩、同一器種の対構成の組合せである。ＫＷ24、ＫＷ25の玦状耳飾から37㎝南西方向でＫＷ26が出土している。ＫＷ26は玦状耳飾を再加工したものである。器長29.3㎜、器幅20.1㎜、器厚10.3㎜を測る。上端の割目は丁寧に磨かれている。下端の方も磨かれ、勾玉状の形状をしている。石材は滑石製である。

第９号土壙出土の遺物（第50図　ＫＷ23）

第９号土壙は楕円形を呈し、複合遺構の主軸線と同様であり、長軸104㎝×短軸54㎝を測る。石製品は（ＫＷ23）で完品であり土壙主軸の南肩部から検出し、底面より８㎝程上位から単独出土した。

ＫＷ23は玦状耳飾で器長29.1㎜、器幅31.1㎜、器厚13.1㎜である。外形が30㎜前後であるのに器厚が13㎜と厚く作られている。内孔断面形は中央に多少稜をもつがＣ型である。切目断面も表裏からＶ字状に形成され、擦切による切目作出が想定される。色調はオリーブ褐で石材は滑石製である。

第10号土壙出土の遺物（第50図ＫＷ21、ＫＷ22）

第10号土壙は隅丸方形を呈し、長軸88㎝×短軸88㎝を測る。石製品は土壙の南西より（ＫＷ21）が出土し、北西より　（ＫＷ22）が検出され、その間隔は42㎝を測る。

ＫＷ21は腕輪状垂飾としたもので、両端に穿孔をもつもので、所謂補修孔として開けられたものではなく、垂飾としての孔の可能性が高いものである。法量は器長64.0㎜、器幅36.2㎜、器厚10.1㎜である。外形、中央孔ともに歪んでおり楕円形を呈している。両端の割目は丁寧に磨かれている。石材は滑石で色調はオリーブ褐である。ＫＷ22は玦状耳飾で器長（34.6）㎜、器幅（23.6）㎜、器厚7.4㎜である。左肩部から切目にかけて残存する。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。切目の中央に縦位に沈線が走っているこれも擦切痕を残すものだろうか。色調はにぶい黄で、石材は滑石製である。

第11号土壙出土の遺物（第51図　ＫＷ27）

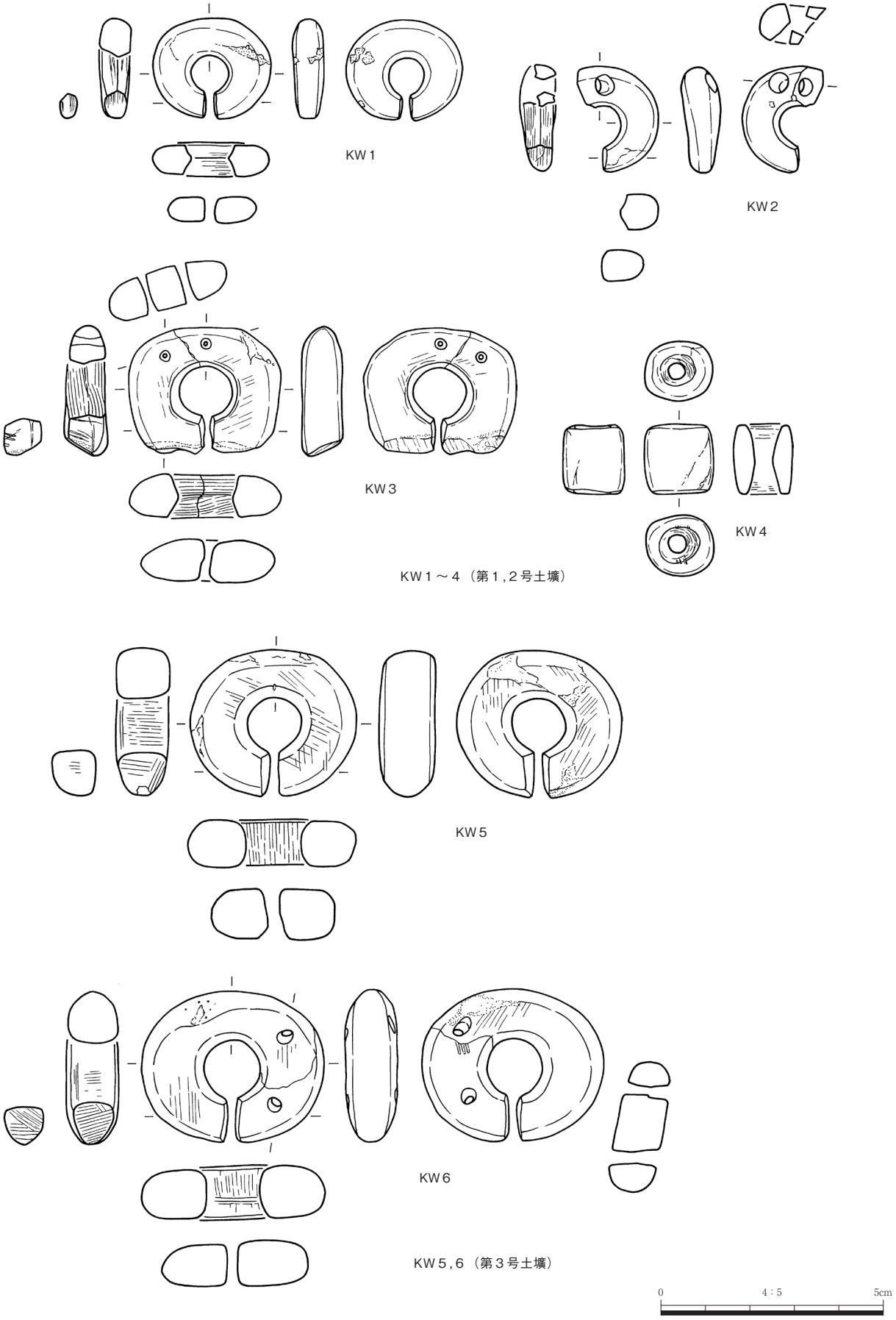
第11号土壙は南西方向に先細る小土壙である。主軸は複合遺構の主軸と同様で、長軸80㎝×短軸72㎝を測る。石製品（ＫＷ27）の玦状耳飾の断片がこの土壙中の覆土から検出された。

ＫＷ27は玦状耳飾で器長（22.5）㎜、器幅（17.0）㎜、器厚8.9㎜であり、大部分を欠損するため全体形状を復元しがたい。上端に極少の補修孔をもつもので、内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。色調はオリーブ褐で、石材は滑石製である。

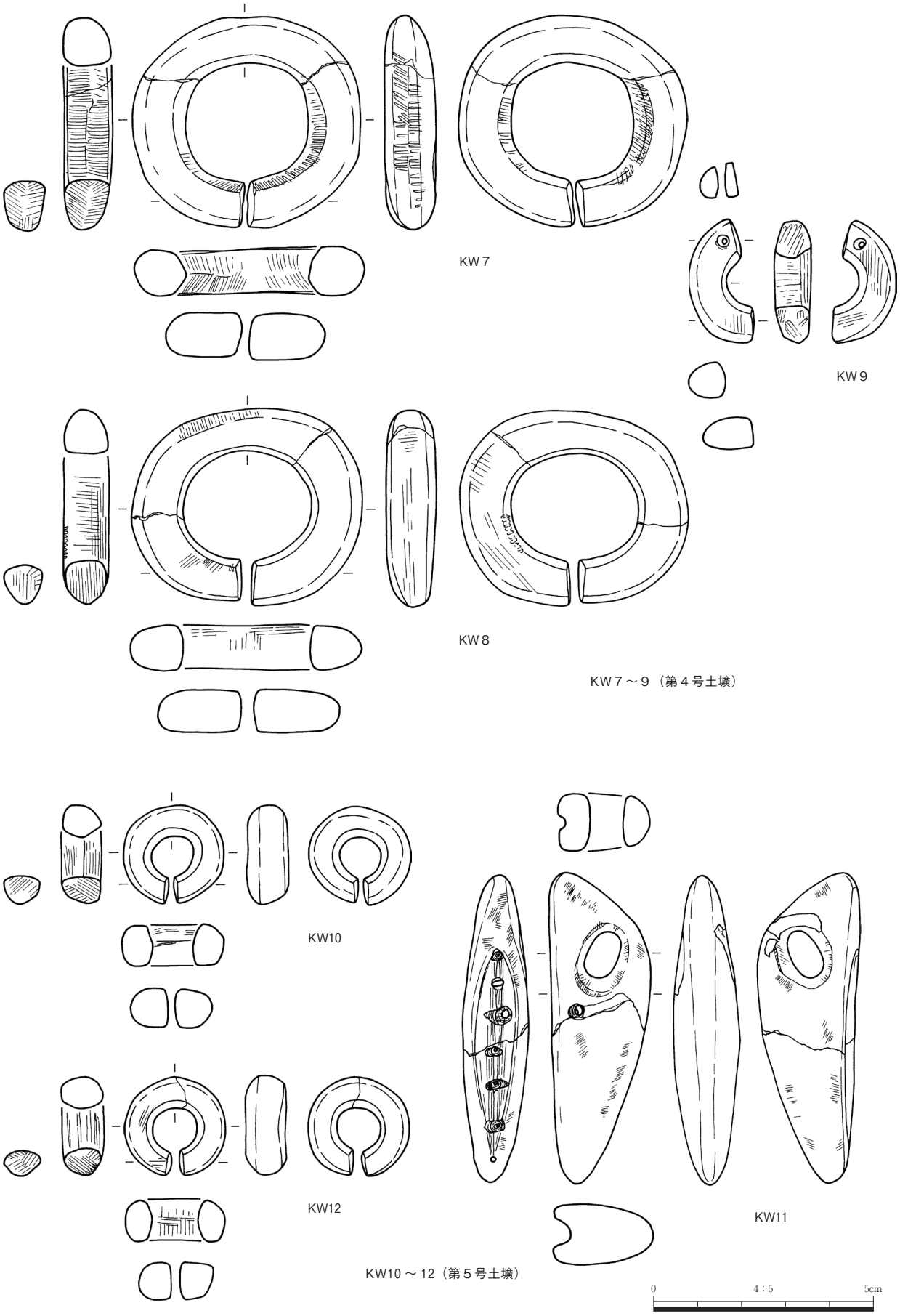
第12号土壙出土の遺物（第51図　ＫＷ28）

第12号土壙は楕円形を呈し、複合遺構の主軸と同様で、長軸80㎝×短軸70㎝を測る。石製品（ＫＷ28）の玦状耳飾の断片が単独で出土している

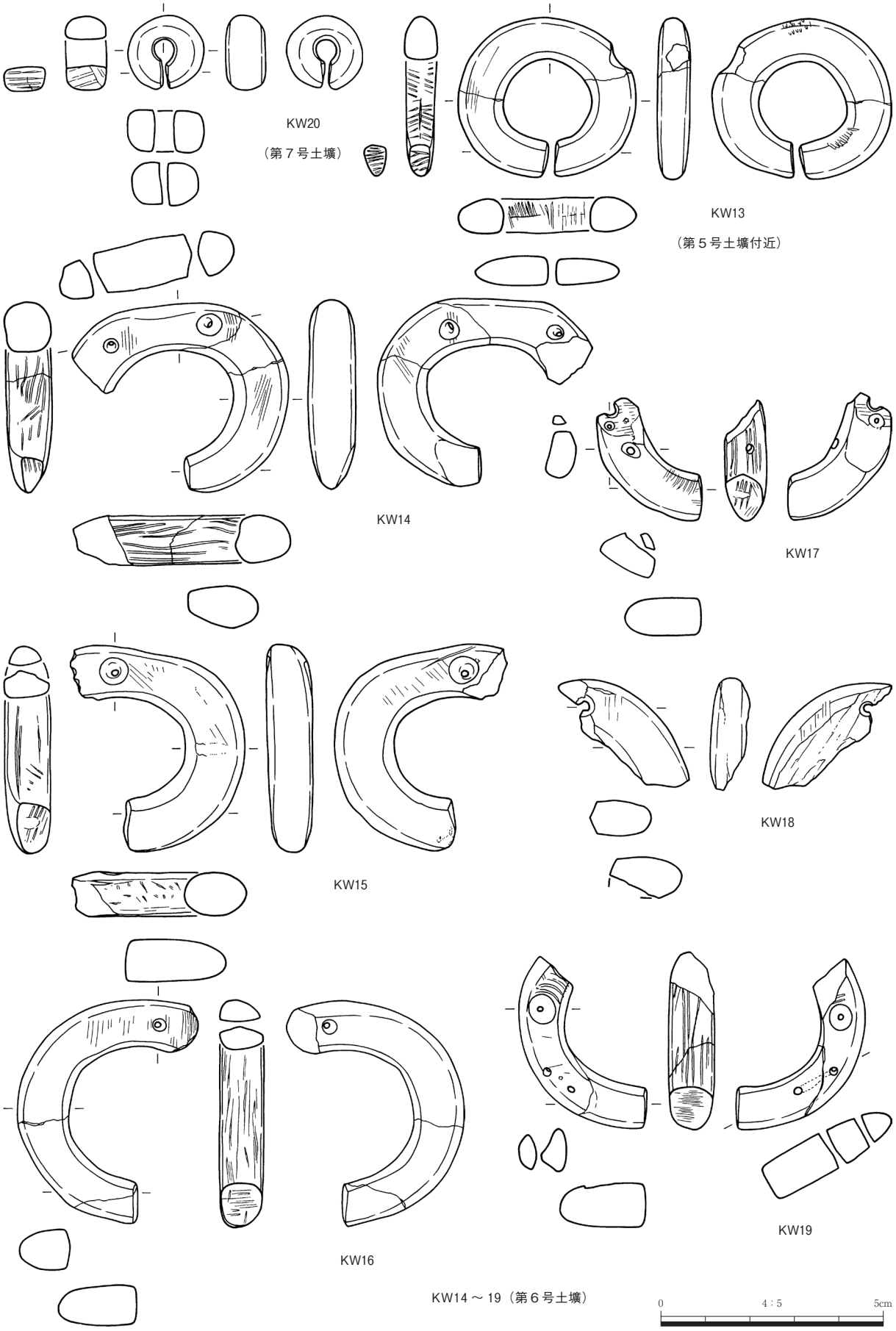
ＫＷ28は玦状耳飾で器長（31.2）㎜、器幅（32.8）㎜、器厚8.1㎜である。左脚部から切目にかけて



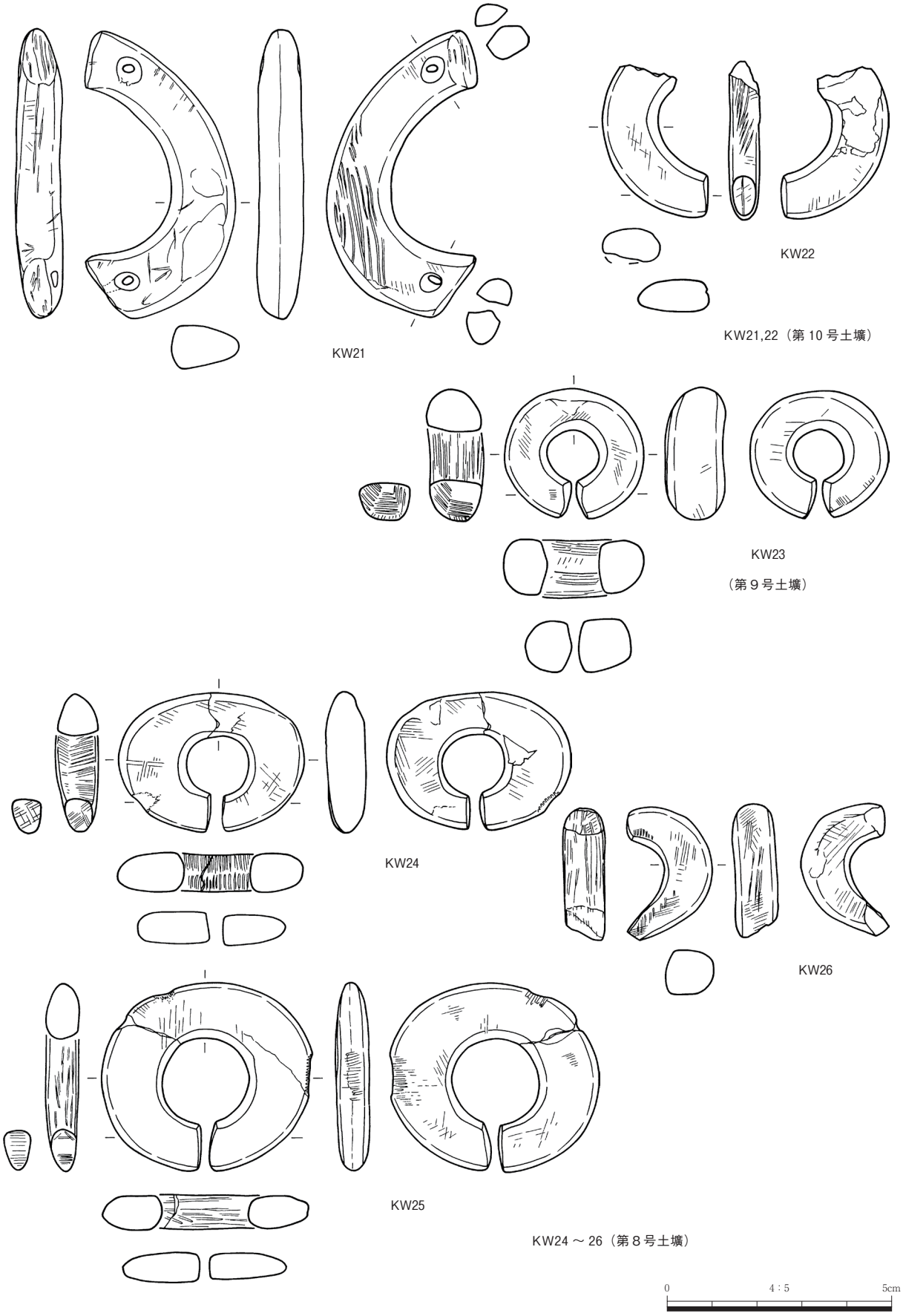

**第47図**　　石製品実測図１　縮尺４／５



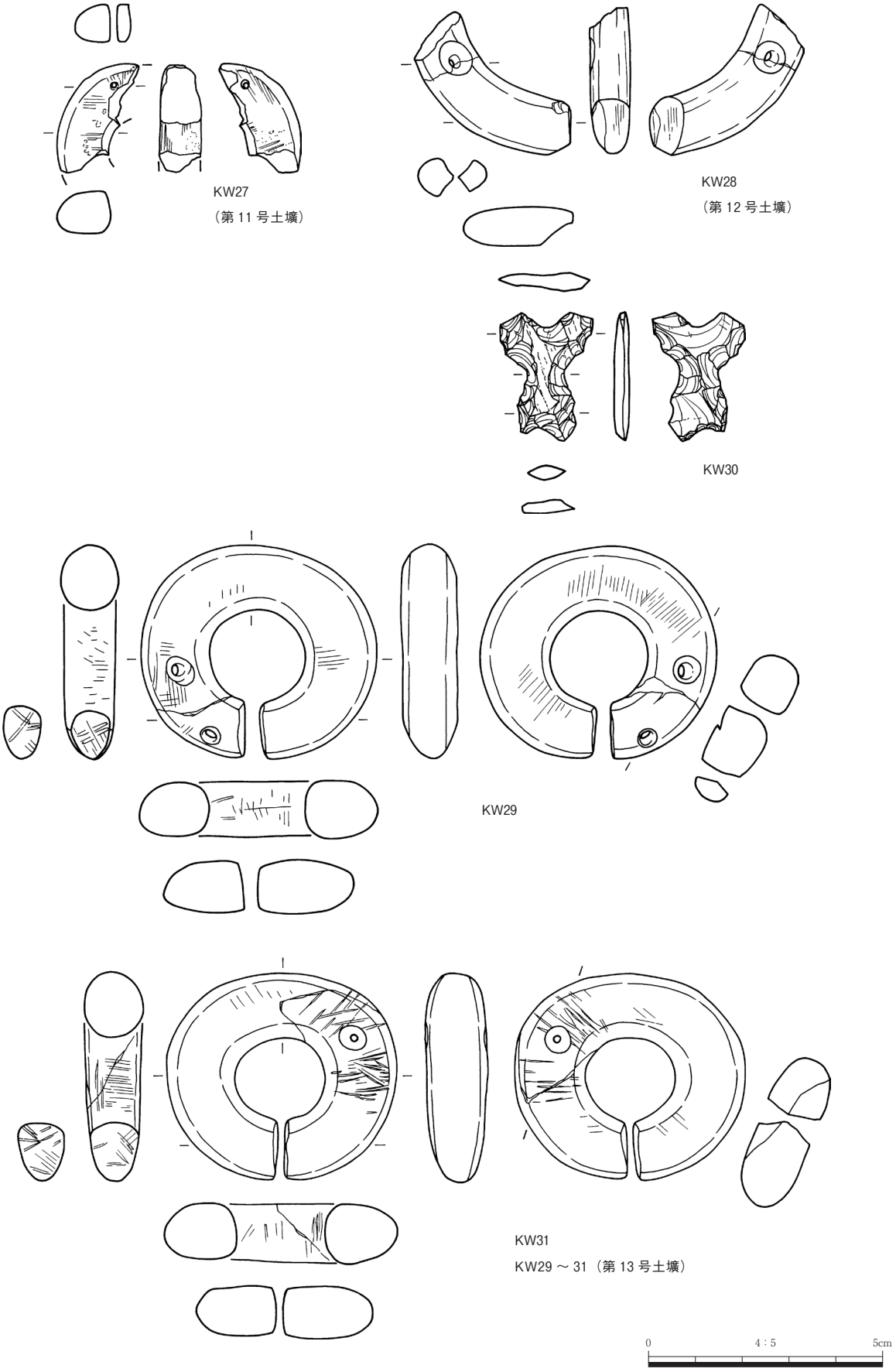

**第48図**　　石製品実測図２　縮尺４／５



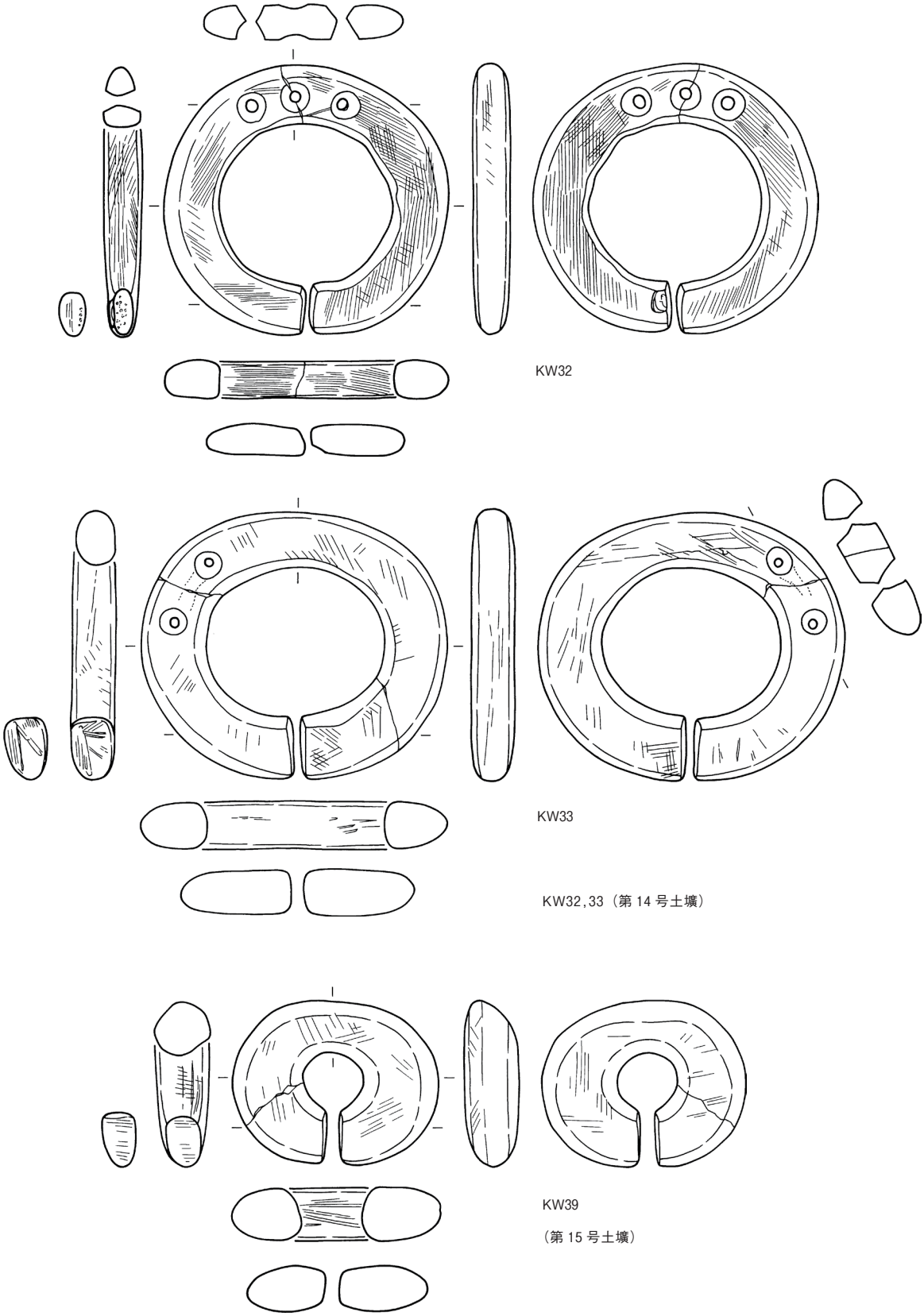

**第49図**　　石製品実測図３　縮尺４／５




**第50図**　　石製品実測図４　縮尺４／５




**第51図**　　石製品実測図５　縮尺４／５




**第52図**　　石製品実測図６　縮尺４／５

残存している。１孔の補修孔をもっている。補修孔にも割目が生じている。切目は斜行して作出されており、その切り端に瘤状の突起を残している。対応する切目の形状がわからないが擦切による切目作出として捉えておきたい。色調は灰白で石材は透閃石で白色材（TR-wh）のものである。

第13号土壙出土の遺物（第51図　KW29～31）

第13号土壙は卵形の楕円形を呈し、複合遺構の主軸線と同様で、長軸170㎝×短軸116㎝を測る。石製品（KW29）、（KW30）、（KW31）は土壙南西肩部付近から軸線に12°右傾して出土した。その検出レベルは遺構確認面から７～８㎝上位であり、（KW30）の異形石器が三角形の下部に位置している。

KW29は玦状耳飾で器長45.4㎜、器幅50.3㎜、器厚12.0㎜である。左脚部に割目をもち、補修孔が２孔開けられている。内孔断面形状はC字状を示すC型である。切目断面もほぼ平行し、直線的に作出されている。切目には斜行する痕跡が残されている。切目作出は擦切によるものであろうか。色調はオリーブ褐で石材は滑石製である。KW31は玦状耳飾で器長44.3㎜、器幅49.2㎜、器厚7.4㎜である。上端から右肩にかけて割目をもち、その中間を通すように１孔で両者を繋いでいる。内孔断面形状はC字状を示すC型である。切目にはKW29同様斜めに線状痕が残され、直線的な線状痕であるため、両者共に擦切技法によるものと判断できようか。しかし、一般的な表裏両面から水平に擦切方法とは異なる。色調はオリーブ褐で石材は滑石製である。KW29、KW31の玦状耳飾は同一母岩、同一器種の対構成の組合せである。KW30は異形石器で器長27.5㎜、器幅19.3㎜、器厚3.1㎜である[2)]。形状はY字形を呈し、上端部と両側縁の中央に抉りを入れてほぼ左右対称に作られている。この異形石器はKW29、KW31の玦状耳飾の下位から検出されている。つまり、首や胸元に着けたものであろうか。石材はガラス質安山岩製のものである。

第14号土壙出土の遺物（第52図　KW32、KW33　第53図　KW34～38）

第14号土壙はm21区の位置に在る。ほぼ東西方向に主軸をもち、長軸178㎝×短軸162㎝を測り、隅丸方形で深度21～32㎝を有する。隅丸方形土壙の南西肩部から７点の玦状耳飾片が出土した。この南西側隅丸角付近の肩部外縁よりとその内側より検出され、その出土レベルはほぼ遺構確認面と同一であり、内側の２点については若干下降していた。石製品（KW32）～（KW35）の完形品４点と石製品（KW36）の破片、（KW37）であり、内側の２点はKW36の切目部片及び（KW38）である。

KW32は玦状耳飾で器長56.1㎜、器幅58.8㎜、器厚7.4㎜である。上端部に３孔の補修孔が施されている。中央の孔は上端の割目と重なっている。この孔が先なのか、孔の穿孔のため割れたのかが理解に苦しむ。両端の孔とは中央の孔が小さく直線的に穿孔しており、この孔が最初に開けられ、垂飾的用途を考えたのであろうか。両端の孔は補修孔である。内孔断面形状は極めて直線的なD字状に近いD型である。表裏面も丁寧に磨かれており、扁平な形状をもっている。切目の隙間は狭くその断面は丸味を帯びている。KW33は玦状耳飾で器長56.1㎜、器幅63.6㎜、器厚9.1㎜である。左肩部に割目をもち、２孔の補修孔が開けられている。補修孔には表裏共に紐による磨痕をみることができる右脚部にも割目がみられるが補修孔はない。内孔断面形状はC字状を示すC型である。切目は平行で直線的である。両切目共に縦方向の条痕が走り、段差がみられる。そのためこのKW33は擦切による切目作出と考えられる。KW32、KW33の玦状耳飾は外形等はよく似た形態をなしているが、製作の方法に違いがみられる。石材は透閃石である。色調はKW32が浅黄で、KW33がオリーブ褐である。共に黒い斑点をもっている。KW32の方が淡い色をしている。同一石材ではあるが同一母岩とは言いきれない、同一器種の対構成の組合せで出土している。KW34は玦状耳飾で器長51.6㎜、器幅60.1㎜、器厚13.5㎜の完形品であ

る。内孔断面形状は多少丸味を帯びるがＤ字状のＤ型である。切目間隔は3.6㎜～4.3㎜と広い、全体に丁寧に磨かれている。ＫＷ35は玦状耳飾で器長51.3㎜、器幅60.8㎜、器厚13.9㎜である。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。右側中央に割目をもつが補修孔はなく完形品である。切目間隔は広く直線的である。ＫＷ35の重量は56.2gであり、桑野遺跡の玦状耳飾では最も重いものである。ＫＷ34、ＫＷ35は色調がオリーブ褐で石材は滑石製である。同一母岩、同一器種のものである。対構成の組合せと考えられる。ＫＷ36は玦状耳飾で器長48.7㎜、器幅（38.3）㎜、器厚12.1㎜のもので、左肩部から左切目を欠損する。右肩部に割目を持ち２孔の補修孔が開けられている。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。切目は直線的である。ＫＷ37は玦状耳飾で器長42.3㎜、器幅（41.8）㎜、器厚9.7㎜である。上端に割目をもち、補修孔があけられている。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。ＫＷ38は玦状耳飾で器長（34.3）㎜、器幅（22.3）㎜、器厚（9.8）㎜である。右肩に割目、補修孔をもつが、補修孔の中央で割れている。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。ＫＷ36、ＫＷ37、ＫＷ38は色調が暗オリーブで石材は滑石製である。この３点は色調からも同一母岩、同一器種である。対構成ではなく、３点構成の組合せになる。

第15号土壙出土の遺物（第52図　ＫＷ39）

第15号土壙は東側を第14号土壙に切られている。主軸は共に東西方向にもつ、長軸推定140㎝×短軸116㎝を測り、楕円形を呈している。石製品は（ＫＷ39）の玦状耳飾が土壙主軸のやや西方よりに完品１点が出土している。

ＫＷ39は玦状耳飾で器長34.0㎜、器幅42.7㎜、器厚11.2㎜である。左脚部に割目をもつが補修孔はなく完形品のものである。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。切目は実測図に反映されていないが切目の中央孔側に小さく瘤状に段差がついている。切目の左右共にみられる。擦切による切目の作成の際にできたものであろう。外形は器長より器幅が８、９㎜長く楕円形を呈している。石質は色調が暗オリーブで石材は滑石製である。

第16号土壙出土の遺物（第54図　ＫＷ40～42、ＫＷ43）

第16号土壙はｍ21区の位置に在る。ほぼ東西方向から10°北に振れる主軸をもち、推定長軸128㎝×短軸122㎝を測り、隅丸方形で深度21～32㎝を有する。隅丸方形土壙北東隅の肩部位置から（ＫＷ40）、（ＫＷ41）、（ＫＷ42）の３点が遺構確認面より約５㎝上位に検出された。両者の玦状耳飾は13㎝の間隔で検出され、（ＫＷ42）の異形石器は17㎝離れて北西側の土壙肩で検出した。（ＫＷ43）は（ＫＷ40）の玦状耳飾から北東へ117㎝離れた平坦面から出土している。

ＫＷ40は玦状耳飾で器長29.4㎜、器幅32.4㎜、器厚9.7㎜で左脚部が欠損する。欠損する割目は磨かれている。欠損しているせいもあるが右側縁が膨らんでいるようにみえる。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。ＫＷ41は玦状耳飾で器長29.4㎜、器幅35.8㎜、器厚9.1㎜で完形品である。内孔断面形状は直線的なところもあるが、Ｃ字状を示すＣ型である。ＫＷ40、ＫＷ41は色調が浅黄で石材は透閃石である。同一母岩、同一器種のものでＫＷ40の玦状耳飾は本来の耳飾の使用が出来ないのではないだろうか。装着したものか、それとも副葬品であろうか。これらの耳飾の外側17㎝のところではＫＷ42の異形石器が出土している。上部は菱形を呈し、中央が括れ下部は横長の楕円形をなしている。石材はガラス質安山岩製のものである。玦状耳飾の位置から外側ということで頭部や額部辺りに装着された可能性もあろうか。第13号土壙同様の玦状耳飾２点と異形石器１点という組合せになる。第13号土壙では玦状耳飾の下位に、この第16号土壙では玦状耳飾の上位でという組合せで検出されている。ＫＷ43は玦状耳飾で器長24.9㎜、器幅27.3㎜、器厚6.5㎜の完形品である。内孔断面形状はＤ字状になるＤ型である。

切目間隔も広く、内面は直線的で丁寧に磨かれている。色調はオリーブで石材は滑石製である。土壙には伴わなく、平坦面で単独出土している。

第17号土壙出土の遺物（第54図　ＫＷ44、ＫＷ45）

第17号土壙はｍ21区と22区の境界付近に位置する。ほぼ東西方向に主軸をもち、長軸224㎝×短軸152㎝を測り、隅丸方形で深度５～10㎝を測る。石製品（ＫＷ44）、（ＫＷ45）は西側肩部下端付近から左右に並置された状態で出土した。

ＫＷ44は玦状耳飾で器長44.5㎜、器幅47.7㎜、器厚8.8㎜である。上端部に割目をもつが補修孔はなく完形品である。内向断面形状はＣ字状を示すＣ型である。切目には縦方向に段をもち、擦切技法による切目作出が想定される。ＫＷ45は玦状耳飾で器長48.8㎜、器幅51.0㎜、器厚8.5㎜のものである。左肩部に割目があるが補修孔はみられず完形品である。切目の隙間間隔は非常に狭いが丁寧に磨かれており、これも擦切によるものだろうか。ＫＷ44、ＫＷ45の色調は緑灰で石材は透閃石製である。同一母岩、同一器種の対構成の組合せのものである。

第18号土壙出土の遺物（第55図　ＫＷ46～48　第57図　ＫＷ49、ＫＷ86）

第18号土壙はｍ21区南西に位置し、第14号土壙南西に近接して所在する。３方にピットが付属する、主軸線は西から南へ24°振れ、長軸160㎝×短軸90㎝の楕円形を呈す。石製品は土壙中央部底面より（ＫＷ46）～（ＫＷ49）の４点が重複して出土した。その中には（ＫＷ47）の玦状耳飾の半欠のものと（ＫＷ49）の桑野遺跡で最も大きな箆状垂飾が組合せで一緒に検出された。また、北西側肩部の付属ピット中より31㎜×40㎜の大きさで重量19.7ｇの水晶の結晶片も出土した。

ＫＷ46は玦状耳飾で器長54.3㎜、器幅55.7㎜、器厚8.7㎜のものである。左脚部から切目にかけて欠損し、残存しない。その割目端に１孔の補修孔が開けられている。切目の内面は面をもち、これも擦切の所為とも思われる。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。ＫＷ47は器長66.5㎜、器幅（34.8）㎜、器厚11.2㎜である。左半分を欠く、上端に割目があり、１孔の補修孔が開けられている。内孔断面形状は一部中央に稜をもち、Ｖ字状とも思われるが、全体にはＣ字状を示すＣ型とする。ＫＷ48は玦状耳飾で器長67.6㎜、器幅67.9㎜、器厚11.0㎜のもので左切目の脚部を欠損する。上部も左右両肩部に割目をもち、２孔づつの左右の肩部に４孔の補修孔が開けられている。補修孔には繋ぎ目に紐の痕跡を僅かに残している。切目の内面には表裏からの各面と中央に１面の３面の平坦な面取りがみられ、これも擦切技法によるものと思われる。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。ＫＷ46、ＫＷ47、ＫＷ48の色調は灰オリーブの透閃石である。３点共に同一母岩の同一器種のものである。これにＫＷ49の箆状垂飾の異器種が加わる組合せをしている。ＫＷ49は箆状垂飾で器長132.3㎜、器幅32.6㎜、器厚8.2㎜である。上部中央に垂飾りのための孔が開けられている。下端は刃部状に細く仕上げられている。全体に表面は凹面に仕上げられ、裏面は丸く凸状を呈している。色調は灰白緑で緑の斑点が混じる、石材は透閃石である。この箆状垂飾から67㎝北西方向のピットより水晶の原石が出土している。器長31.0㎜、器幅42.0㎜、器厚22.8㎜である。

第19号土壙出土の遺物（第55図　ＫＷ50）

第19号土壙はM22区中央付近、主軸は北から35°西に振れる。長軸70㎝×短軸44㎝を測り、深度15㎝と30㎝を保つ２段堀込みの小土壙である。その上段底面より石製品（ＫＷ50）が単独で出土した。

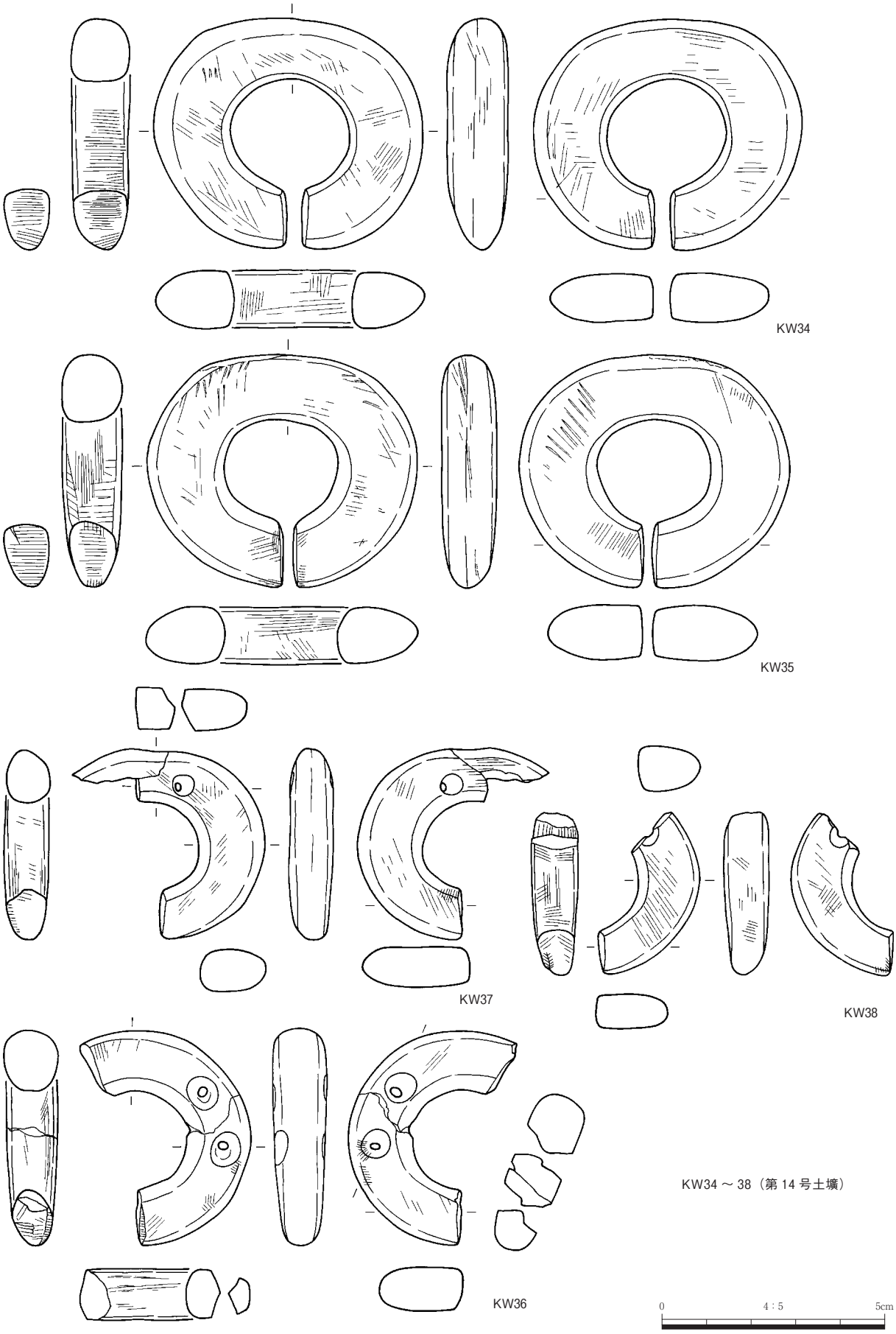
ＫＷ50は棒状垂飾で器長65.6㎜、器幅11.5㎜、器厚11.4㎜で完形品のものである。円柱の棒状のものであり、棒状の上端、下端の端面にそれぞれ１孔ずつの穿孔がされ、同様に棒状の側面にも上端と下端近くに１孔ずつ穿孔され、両者の孔を連結させている。なお、孔の開く部分の側面はそれぞれ平坦に削

り磨かれている。そのため断面形状は中央部が膨らむ台形状となり、山形状にもみえる。この部分に紐が通されていたのか、痕跡が残る。棒状の直線部分が上に、側孔の部分を下にした胸飾が考えられようか。色調は暗オリーブの石材で滑石製である。

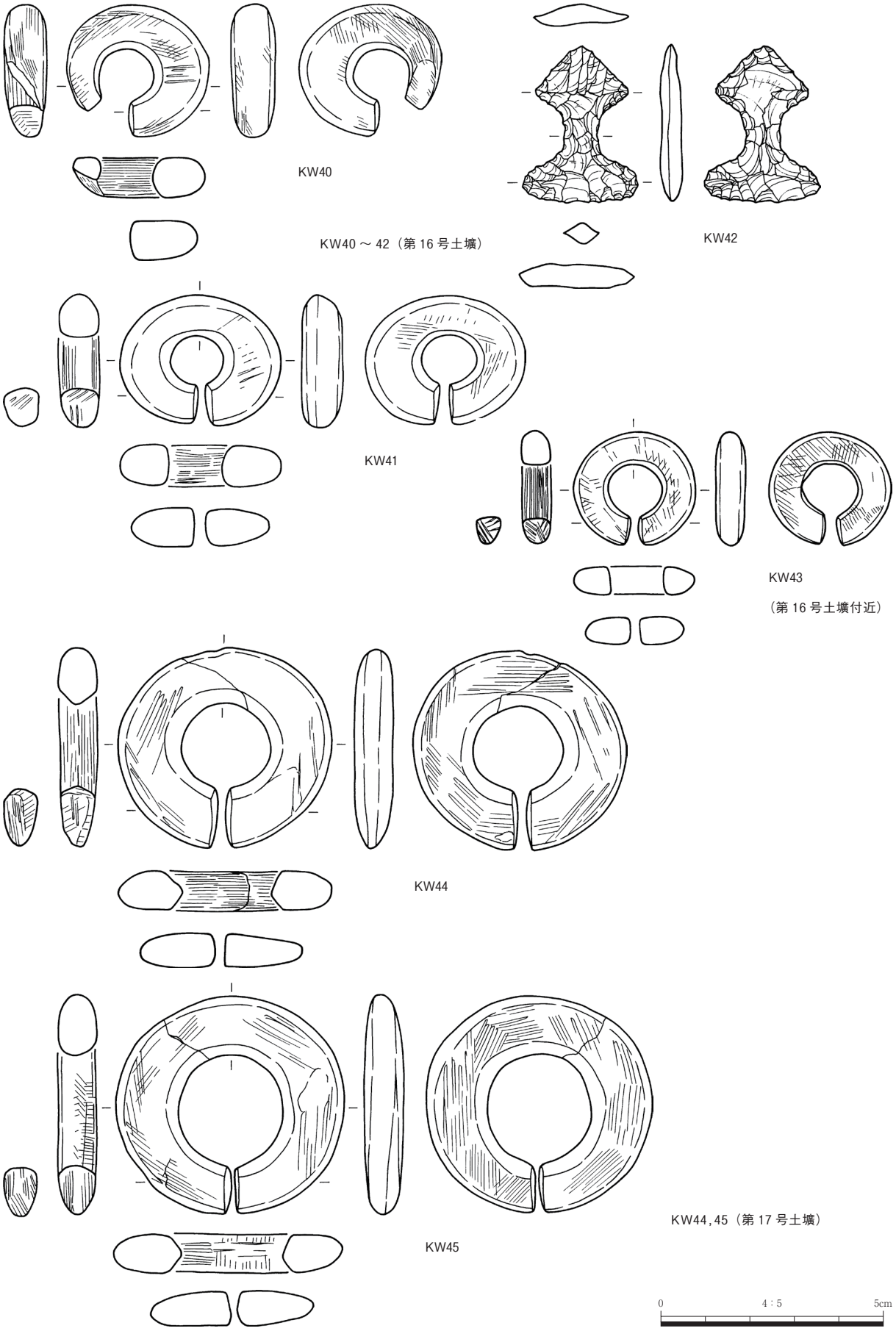
第20号土壙出土の遺物（第56図　ＫＷ51～54　第57図　ＫＷ55～57　第58図　ＫＷ58、59）

第20号土壙はＮ19区中央に位置し、Ｎ区以西から検出された土壙は平成５年度調査区に該当する。主軸方位を南北から32°西に振り、長軸324cm×短軸148cmを測り、楕円形を呈している。石製品は（ＫＷ51）～（ＫＷ59）の９点が南隅角から出土した。

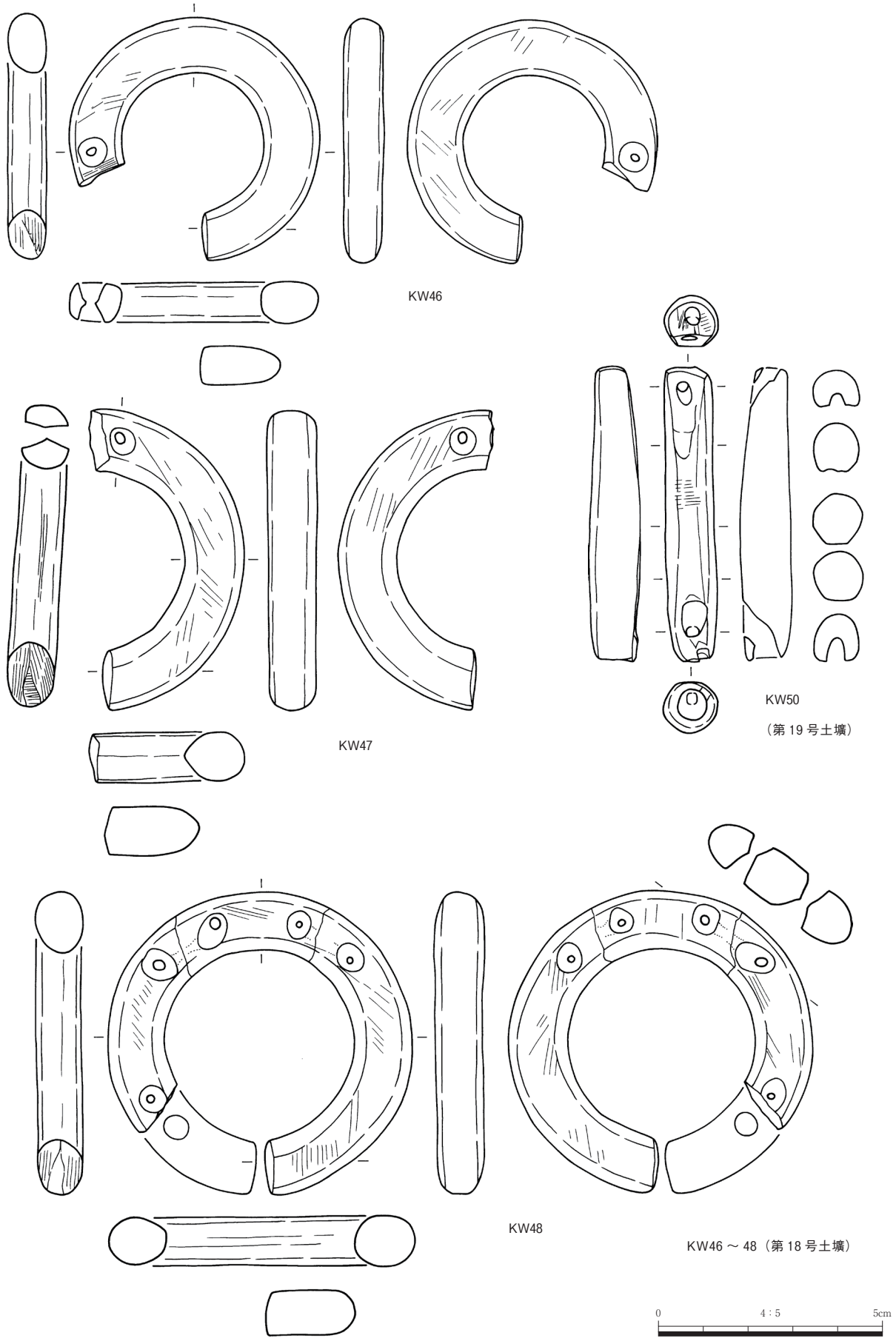
ＫＷ51は玦状耳飾で器長48.6mm、器幅49.8mm、器厚10.1mmで、完形品である。上端の内面には切目の擦切による痕跡が残るものである。その点は切目の断面形にも著しく表れ、斜行するＶ字カットである。表裏の擦切の中心がずれたものか。内孔断面形状Ｖ字状のものでＢ型になる。色調は明緑灰で胡麻塩状の斑点が入る。石材は透閃石で白色材（TR-wh）である。ＫＷ52は玦状耳飾で器長47.4mm、器幅50.4mm、器厚11.8mmで、完形品である。上端の内面の窪みはＫＷ51と同様に擦切のものが当たったものと思われる。切目の内面中央にはＫＷ51と同様な在り方をなし、飴のような滑らかな面を呈している。擦切技法による切目作出が考えられるが先端は尖るが幅広の板状のものであろう。ＫＷ52はＫＷ51のような混じりがなく、純粋な白色に近いもので石材は透閃石で白色材（TR-wh）のものである。この両者の形状は似ており、同じような石材でありながら異質母岩で、同一器種のものである。対構成の組合せになる。ＫＷ53は玦状耳飾で器長54.3mm、器幅60.3mm、器厚13.1mmで左肩部に割目をもち、２孔の補修孔が開けられているが完形品である。所々に質の悪いザラザラした部分をもち、その部分が欠けている。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。右切目の内面中央に疣状の丸い突起を残しており、左切目の内面にも僅かながらみられる。切目作出の方法が糸切技法による痕跡とも考えられる。ＫＷ54は玦状耳飾で器長53.6mm、器幅58.2mm、器厚13.3mmで割目等はなく完形品である。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。切目の内面に中心よりやや上方にＫＷ53ほど顕著ではないが疣状の突起が僅かながら観察することができる。これも糸切技法によるものであろうか。ＫＷ53、ＫＷ54の石材は滑石製であるがその色調や質の違いがみられ、同一石材ではあるが異質母岩と考えられる。同一器種の対構成の組合せをしている。ＫＷ55は管玉で器長51.6mm、器幅17.7mm、器厚14.6mmである。下端に一部欠損部をもっている。細長い角柱状のもので、全体に円形刺突を配置し、文様を形成するがあまり規則性がみえない。管玉の孔は上下から穿孔されている。穿孔される上端面には線状の刻みが施されている。同様な刻みが下端にも１、２条観察され、下端にも同様な刻みがあったとも考えられる。色調はオリーブ褐で石材は滑石製である。ＫＷ56は箆状垂飾で器長80.2mm、器幅18.4mm、器厚7.9mmで完形品である。上端に１孔が開けられている。その孔の上下には紐の痕跡が残る。表面は縦位に溝状に凹状の窪みが付けられている。裏面は凸状に丸味を帯びている。ＫＷ57も箆状垂飾で器長（89.4）mm、器幅19.8mm、器厚5.6mmで下端の先端部を僅かに欠損するものである。上端にも割目をもっている。上端に１孔の穿孔がなされ、表面には貫通しない孔もあり、ＫＷ56の孔でもみられたような紐跡に類似するものとも思われる。表面の平面は凹状に窪みをもち、裏面は凸状に丸味を帯びている。ＫＷ56、ＫＷ57の石材は透閃石であるが、多少色調が異なってＫＷ56が白味が強く、ＫＷ57は緑味が強い。ＫＷ58は玦状耳飾で器長19.1mm、器幅22.1mm、器厚8.1mmの完形品である。内孔断面形状はＤ字状のＤ型である。切目も丁寧に磨かれている。外形の上端の形状が直線的である。色調はオリーブ褐で石材は滑石製である。ＫＷ59は玦状耳飾で器長30.4mm、器幅31.7mm、器厚5.6mmのもので右肩に割目をもつが補修孔はなく完形品である。内孔断面形状は３字状を示すＡ型である。表面は深く開けられ、裏面は浅い。切目内面下端に疣状



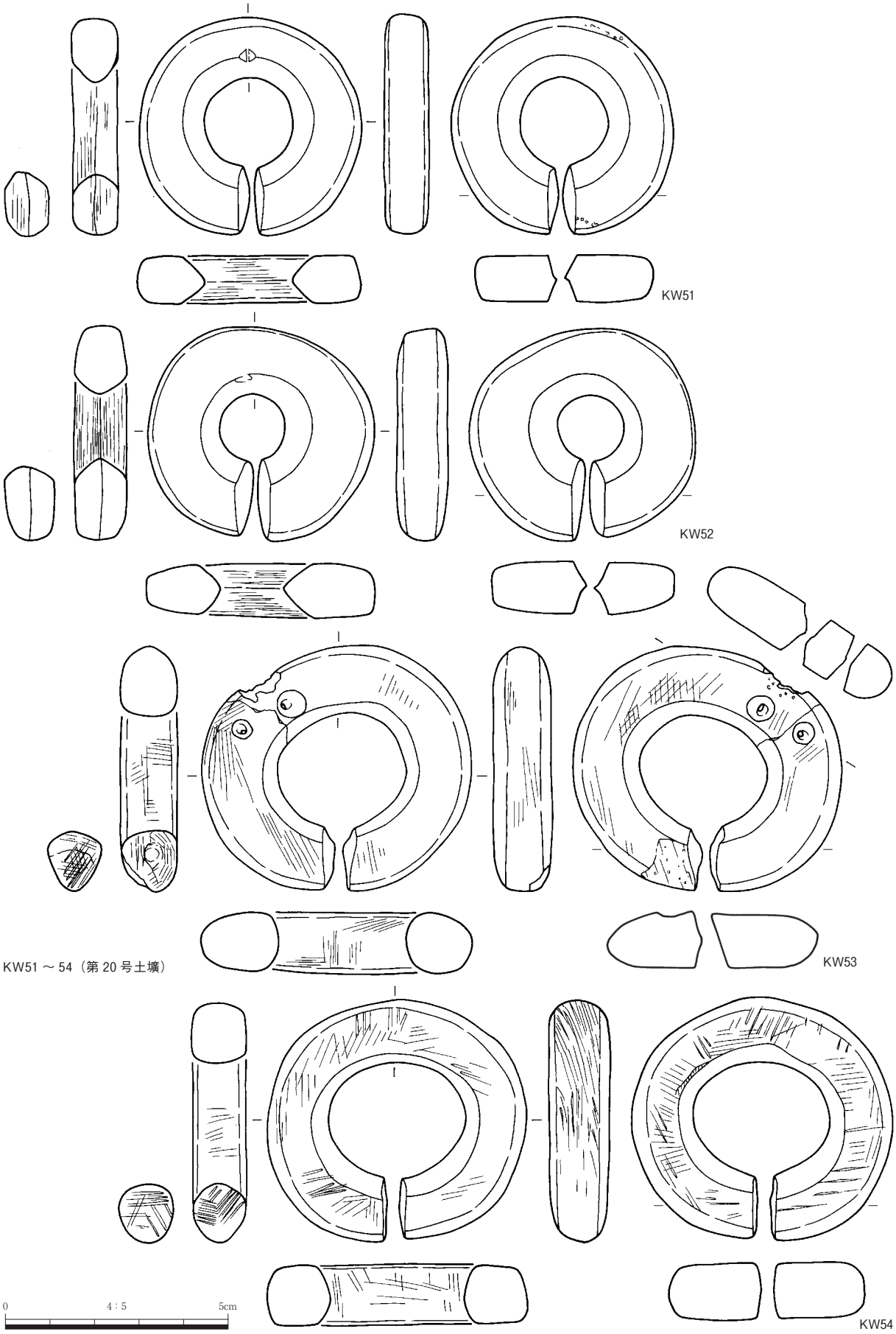

**第53図**　　石製品実測図７　縮尺４／５



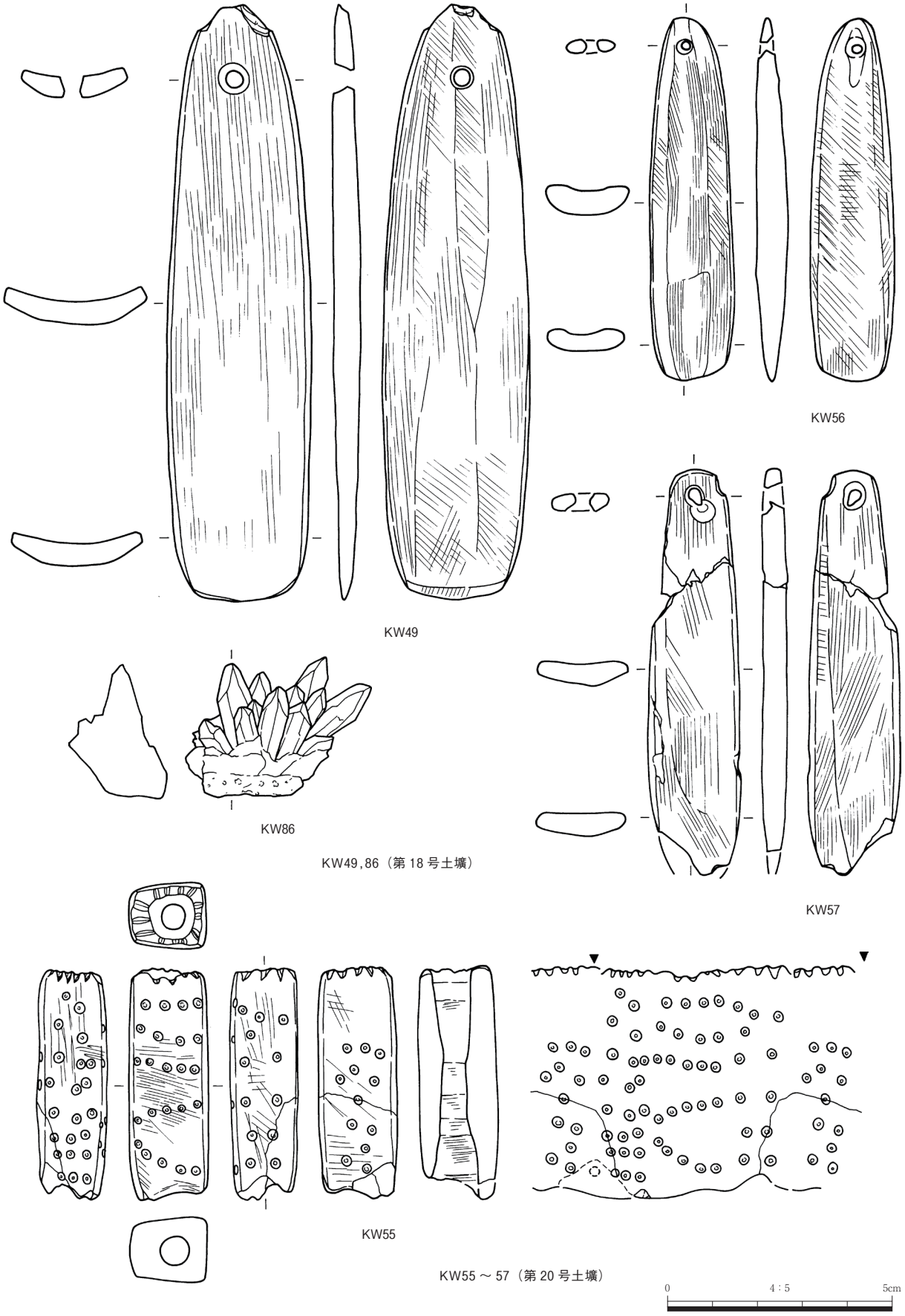

**第54図**　　石製品実測図８　縮尺４／５



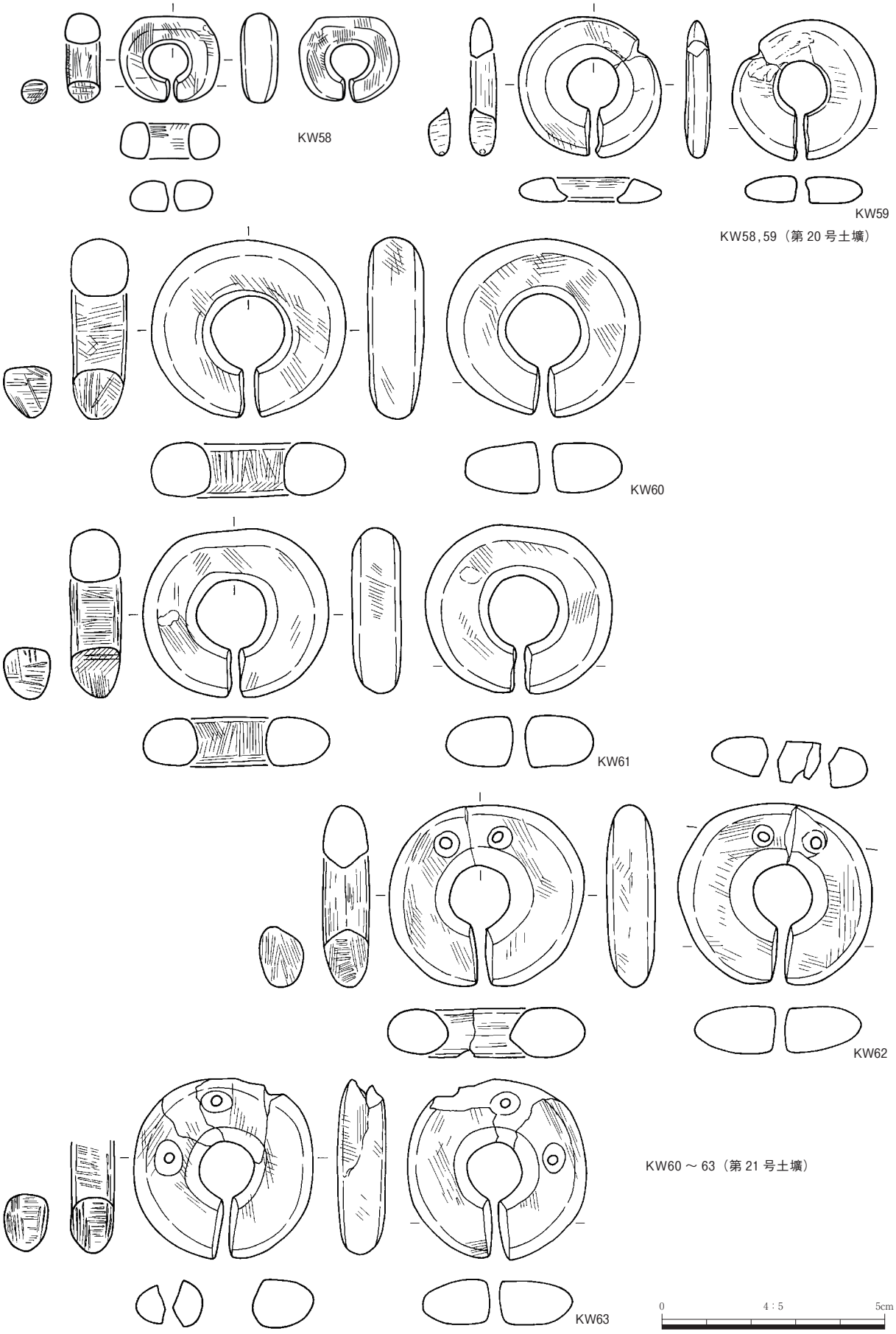

**第55図**　　石製品実測図９　縮尺４／５




**第56図**　　石製品実測図10　縮尺４／５




**第57図**　　石製品実測図11　縮尺４／５




**第58図**　　石製品実測図12　縮尺４／５

の突起を残しており、糸切技法によるものだろうか。色調は灰白で石材は透閃石で白色材（TR-wh）のものである。ＫＷ58、ＫＷ59も玦状耳飾で石材は異なり大きさも形状も差異があるが異種石材、同一器種の対構成である。その玦状耳飾対構成に角柱状の棒状管玉や箆状垂飾が加わる組合せになっている。ＫＷ55～59が一括なら、ＫＷ55～57は頭部の着装も考えられようか。

第21号土壙出土の遺物（第58図　ＫＷ60～63）

第21号土壙はＮ19、20区境界付近の南東隅に位置し、主軸は南北から21°東に振れ、長軸178㎝×短軸110㎝の規模をなす。石製品は（ＫＷ60）～（ＫＷ63）の４点の玦状耳飾が土壙南西隅の平面付近から出土した。

ＫＷ60は玦状耳飾で器長39.8㎜、器幅43.1㎜、器厚12.9㎜の完形品である。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。切目内面は図化に表れていないが、中央孔寄りに凸状の段差が窺える。切目の両面の内面にみられる。色調は暗オリーブで石材は滑石製である。ＫＷ61は玦状耳飾で器長37.6㎜、器幅41.5㎜、器厚11.9㎜で完形品である。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。切目の内面は平行ではなく、非対象形をなしている。糸切技法によるものであろうか。色調は暗オリーブで石材は滑石製である。ＫＷ60、ＫＷ61は同一母岩、同一器種の対構成の組合せになる。ＫＷ62は玦状耳飾で器長39.8㎜、器幅43.4㎜、器厚10.6㎜である。上端に割目をもち、両者を２孔の補修孔が開けられる完形品のものである。内孔断面形状は中央に僅かに量をもつがＣ字状を呈すＣ型である。切目の内面は表裏両面から斜行しており、擦切技法によるものである。ＫＷ63は玦状耳飾で器長40.1㎜、器幅39.6㎜、器厚10.9㎜である。右肩左肩の両肩部に割目をもち、左肩部には２孔による補修孔が開けられている。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。切目は表裏両面から開けられており中心に向かって斜行する。これも擦切技法による切目作出の方法によるものである。色調は暗オリーブで石材は滑石製であり、同一母岩同一器種の対構成の組合せになる。ＫＷ60～ＫＷ63の４点はほぼ同一の母岩と観察される。

第22号土壙出土の遺物（第59図　ＫＷ64）

第22号土壙は長軸32㎝×短軸28㎝を測り、その底面から（ＫＷ64）が出土している。

ＫＷ64は玦状耳飾で器長（32.5）㎜、器幅（19.0）㎜、器厚11.8㎜で左半分を欠損する。上端に割目をもち、その右側に補修孔が開けられている。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。切目内面は丁寧に磨かれている。色調は緑オリーブで石材は滑石製のものである。ＫＷ64は第22号土壙の単独出土である。

第23号平地式遺構出土の遺物（第59図　ＫＷ65～67）

第23号平地式遺構はＮ20区の北東よりの平面上から石製品（ＫＷ65～67）が検出された。出土品の周辺には堀込はなく平坦面である。そこでここを平地式遺構と呼ぶこととする。完品の（ＫＷ65）（ＫＷ67）は近接してその切目部相互は相向かい合って検出された。

ＫＷ65は玦状耳飾で器長35.3㎜、器幅35.6㎜、器厚5.9㎜の完形品である。器厚が薄いので図化で表現できていないが、内孔断面形状は中央に稜をもつ、Ｖ字状のＢ型である。切目内面は直線的ではなく曲線ながら平行しており、つまりＳ字カーブ状に平行している。このＫＷ65の切目内面に関して中国の鄧　聰・劉國祥両先生、藤田富士夫より指摘されている砂縄切割（鄧・劉2009）、糸鋸技法（藤田2009）、桑野遺跡で明確に糸切技法と言えるものである。ＫＷ66は玦状耳飾で器長（26.9）㎜、器幅（14.6）㎜、器厚5.5㎜であり、上端で割れ左半分を欠損する。補修孔はもたない。内孔断面形状は中央に稜をもつ、Ｖ字状のＢ型である。切目は内面中央に稜をもち、表裏からＶ字状になるもので、擦切技法の切目作出である。ＫＷ67は玦状耳飾で器長30.3㎜、器幅31.2㎜、器厚6.9㎜の完形品である。内

孔断面形状は中央に稜をもち３字状を示すＡ型になるものである。切目の内面にも中央に縦位に稜をもち表裏からＶ字状になるもので擦切技法による切目作出である。中央孔の上端内面にも擦切技法の時の痕跡を残している。第20号土壙出土のＫＷ59と第23号の平地式のＫＷ65、ＫＷ66、ＫＷ67の石材は透閃石で白色材（TR-wh）という共通性があり、玦状耳飾の器厚としては5.0～6.0㎜の前後であり、桑野遺跡では最も薄い厚さのものである。

第24号土壙出土の遺物（第59図　ＫＷ68～70）

第24号土壙はｍＮ19、20区境界付近に位置する。主軸線は南北に走り、長軸204㎝×短軸204㎝を測る円形の形状を呈している。石製品は土壙西側肩部下端付近から1対の玦状耳飾（ＫＷ68）、（ＫＷ69）が出土し、土壙中央部底面最深部より管玉（ＫＷ70）を検出した。

ＫＷ68は器長67.0㎜、器幅67.3㎜、器厚8.2㎜で右肩に割目をもち、補修孔はない。左側縁中央にも割目をもち、２孔の補修孔が開けられている。内孔断面形状は中央に稜をもちＶ字状をしめすＢ型になる。切目内面は平坦で丁寧に磨かれているものである。ＫＷ68はＫＷ47、ＫＷ48の玦状耳飾と共に器長60㎜を超す大型のものであるが、ＫＷ47、ＫＷ48の石材は透閃石で色調は灰オリーブであり、白色材（TR-wh）とは異なっている。ＫＷ69は玦状耳飾で器長46.2㎜、器幅46.7㎜、器厚7.7㎜で完形品のものである。内孔断面形状は中央に稜をもつＶ字状になるＢ型のものである。切目は平面形が曲線をもちながら、平行線を描いており、この玦状耳飾の切目作出も糸切技法によるものと思われる。ＫＷ70は管玉で桑野遺跡では３点の出土をみるが、この製品のみが石材は透閃石で白色材（TR-wh）のものであり他は滑石製である。法量は器長24.0㎜、器幅13.8㎜、器厚11.1㎜を測る完形品のものである。以上第24号土壙から出土したＫＷ68～70の石製品も白色材（TR-wh）のみを土壙に入れ、大きさの異なる玦状耳飾のセットで同一石材、異種母岩、同一器種の対構成で、管玉がセットになる組合せになっている。

第25号土壙出土の遺物（第60図　ＫＷ71、ＫＷ72）

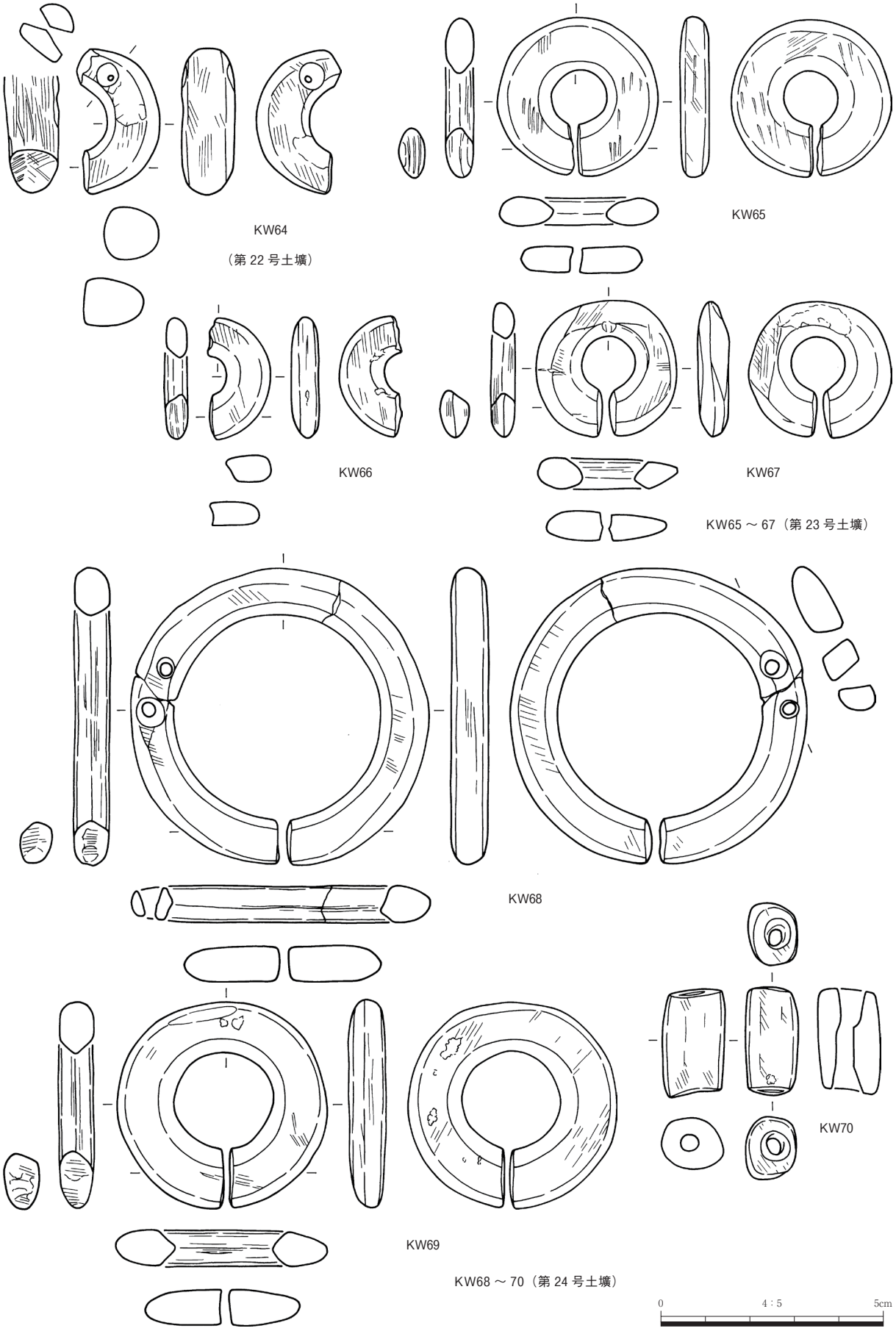
第25号土壙はｎ21区東側に位置する。主軸線は南北を示し長軸114㎝×短軸114㎝の大きさの円形を呈して、石製品の玦状耳飾は頭位方向を北方向にし、（ＫＷ71）、（ＫＷ72）は、土壙中の北西隅下端付近の底面から並置して検出された。

ＫＷ71は玦状耳飾で器長25.8㎜、器幅30.7㎜、器厚7.7㎜で完形品である。内孔断面形状は中央に稜をもちＶ字状をなすＢ型である。切目内面にも中央に稜をもち、表裏から斜めに擦切られ、断面がＶ字状になる。中央孔の上端内面にも擦切の痕跡がみられる。また、表面の中央では段差があり、これも擦切による痕跡と思えるがどうしてこの痕跡が残ったのかわからない。ＫＷ72のものもＫＷ71と同様な製作をおこなっている。器長24.3㎜、器幅29.6㎜、器厚7.7㎜で完形品である。共に色調は灰白で石材は透閃石で白色材（TR-wh）のものである。同一母岩、同一器種の対構成の組合せになる。

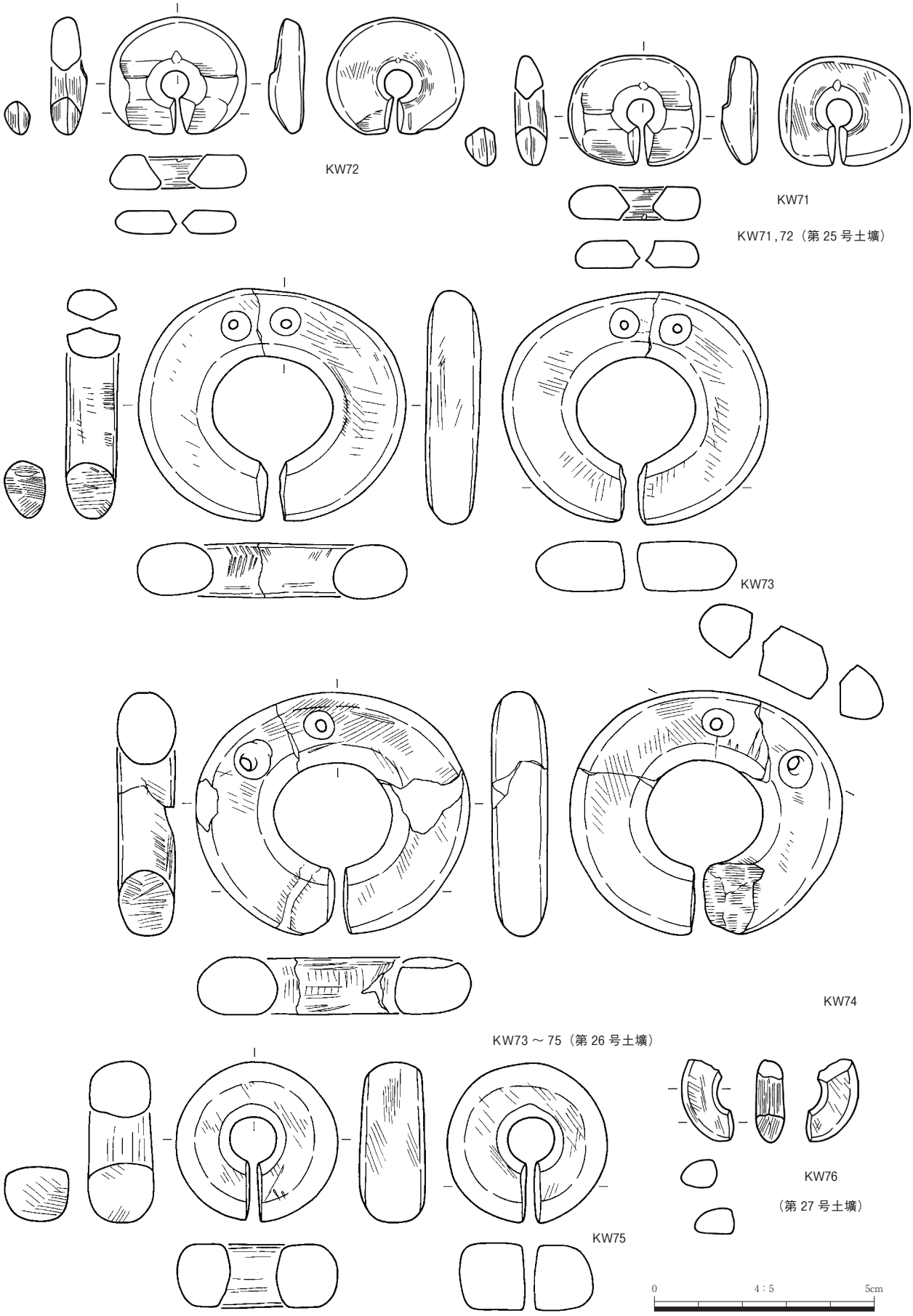
第26号土壙出土の遺物（第60図　ＫＷ73～75）

第26号土壙はｍＮ21区境界付近の南よりに位置する。主軸線は西から15°南に振れている。長軸102㎝×短軸98㎝を測る。平面形状はやや西方へ延びる円形を呈している。深度は９㎝程度と浅い。（ＫＷ73）、（ＫＷ74）は土壙央部底面から共に折損し、（ＫＷ75）は15㎝離れ、東南肩部下端より出土している。

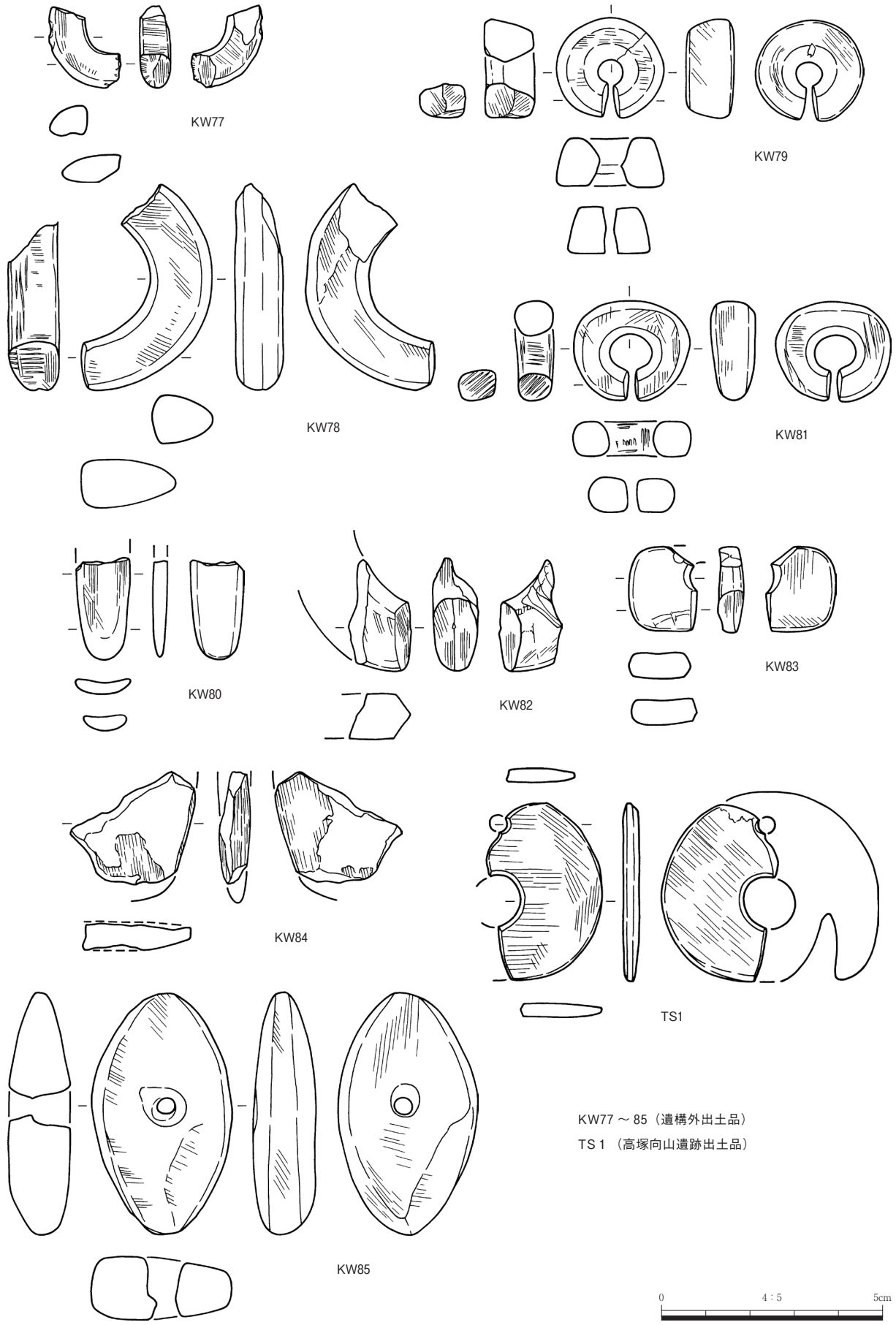
ＫＷ73は玦状耳飾で器長52.6㎜、器幅60.4㎜、器厚12.1㎜である。上端より少し左肩寄りに割目をもち、２孔の補修孔が開けられている。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。切目内面は中央孔寄りに瘤状の凸部をもつ、両面の切目内面にもち平になっていない。これも糸切技法によるものであろうか。ＫＷ74は玦状耳飾で器長55.1㎜、器幅61.6㎜、器厚12.5㎜である。両肩部に割目をもつが右肩部に




**第59図**　　石製品実測図13　縮尺４／５




**第60図**　　石製品実測図14　縮尺４／５




**第61図**　　石製品実測図15　縮尺４／５

は補修孔がない。左肩部には２孔の補修孔が開けられている。左切目は斜めに割れているが磨き直され再利用されている。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。この右切目の内面も平坦ではなく凸凹のまま仕上げられている。この切目もＫＷ73と同様に糸切技法によるものであろうか。色調は灰オリーブで石材は滑石製である。ＫＷ75は玦状耳飾で器長35.6㎜、器幅36.1㎜、器厚14.8㎜で完形品である。器厚は桑野遺跡で最も厚いものである。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。切目はほぼ平行に直線的に作出されている。色調は緑灰で石材は透閃石である。

第27号土壙出土の遺物（第60図　ＫＷ76）

第27号土壙はｍ21、22区境界付近の東端に位置する。ほぼ南北方向に主軸線をもち、長軸156㎝×短軸150㎝の大きさを有する不整な円形を呈している。（ＫＷ76）は北側肩部中段位置上位の、軸線より僅かに左傾した位置から単独で出土している。

ＫＷ76は器長（17.1）㎜、器幅（11.3）㎜、器厚6.3㎜で左肩部から切目にかけ残存する。欠損部分が多く復元できないが、小型のものである。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。切目内面は丁寧に磨かれている。色調は暗オリーブで石材は滑石製である。

遺構外出土の遺物（第61図　ＫＷ77～81）

遺構外から出土した石製品類をここにまとめることとした。表土中、排土中、ベルト中から出土したものである。

ＫＷ77はｍ19区で包含層より出土している。第３号～第７号土壙のある区である。玦状耳飾で器長（18.2）㎜、器幅（16.2）㎜、器厚6.3㎜である。左肩部から切目にかけ残存する。内孔断面形状はＤ字状を示すＤ型である。色調はオリーブで石材は滑石製である。ＫＷ78は玦状耳飾でｎ22区の表土で出土している。土壙群のない南西の外れの区である。法量は器長（46.6）㎜、器幅（29.5）㎜、器厚10.8㎜であり、右肩から切目にかけて残存する。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型をなす。切目は平坦に磨かれている。色調はオリーブ褐で石材は滑石製である。ＫＷ79は玦状耳飾でｎ19・20区の排土中より出土している。これも土壙群のすぐ近くではあるが西端に位置する。法量は器長22.2㎜、器幅25.4㎜、器厚9.2㎜のものである。右肩部に割目をもつが補修孔はなく完形品である。外形の表面と裏面との長さが異なり断面が台形状を呈す。内孔断面形状は中央に稜を持ちＶ字状を示すＢ型であろうか。色調は灰白で石材は透閃石で白色材（TR-wh）のものである。ＫＷ80はｎ19・20区の排土より出土しており、ＫＷ79とは同じ区から出土している。箆状垂飾と考えられ、法量は器長（22.3）㎜、器幅（11.8）㎜、器厚（3.7）㎜である。下端の一部であり、上部を大きく欠損するものである。桑野遺跡の箆状垂飾の中では細く、小型のものである。色調は灰白で石材は透閃石で白色材（TR-wh）のものである。ＫＷ81玦状耳飾はｍＮ21区のベルト中から出土している。第26号土壙に近い。法量は器長22.0㎜、器幅25.4㎜、器厚9.2㎜であり、完形品のものである。内孔断面形状はＣ字状を示すＣ型である。切目内面は平坦で直線的である。色調は黄褐で石材は滑石製である。ＫＷ82は玦状耳飾でｍ20区の表土から出土し、第９号土壙、第12～15号土壙、第24号土壙などがある区である。法量は器長（25.8）㎜、器幅（14.4）㎜、器厚（9.8）㎜である。左切目部のみ残存する。切目内面は中央縦位に稜をもち、表裏から斜行するもので擦切技法の典型例である。色調は灰白で石材は透閃石の白色材（TR-wh）である。ＫＷ83はｌ22区の表土から出土している。土壙群の東端よりさらに東へ10ｍほど離れようか。玦状耳飾で法量は器長19.8㎜、器幅（15.5）㎜、器厚6.0㎜である。小型のもので中央孔も小さいものである。色調は灰白で石材は透閃石の白色材（TR-wh）である。ＫＷ84はｐ20区から出土している。土壙群の端から西へ15ｍほど離れた区からの出土である。箆状垂飾になるものと思われる。法量は器長

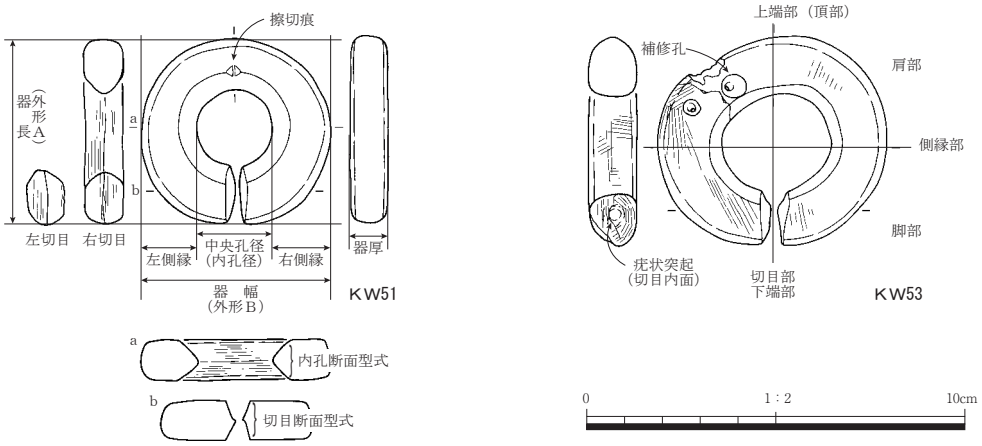
（24.8）mm、器幅（11.8）mm、器厚（6.5）mmである。欠損部が大きく形状復元が難しい。色調は明灰緑で石材は透閃石で明灰緑材（TR-1.gre）である。ＫＷ85はｑ13区の包含層から出土した大珠である。法量は器長54.4mm、器幅31.8mm、器厚13.9mm、重量34.9gである。左右、上下対称的に作られている。垂飾の孔はほぼ中心に穿孔されている。緑灰色の翡翠製のものである。

高塚向山遺跡の石製品（第61図ＴＳ１）

ＴＳ１は所謂「の」字状石器（石製品）と呼ばれるもので、法量は器長（39.3）mm、器幅（26.7）mm、器厚（2.8）mmで、右半分を残存する。大きく復元すると図のようになると思われる。色調は灰色で石材は透閃石である。土器は前期末葉から中期初頭が出土している[3)]。

**玦状耳飾について**（62図、63図、64図）

玦状耳飾は桑野遺跡において71点が出土した。「玦状耳飾」は近年藤田富士夫等によって「玦飾」という名称で呼ばれている（藤田2009）。この石製品の節においては「玦状耳飾」の名称にした。しかし、桑野遺跡発掘調査報告書の中では敢えて名称の統一はおこなわなかった。各章各節において執筆者の意図に従うものとした。玦状耳飾の個々の部位の名称は樋口清之、藤田富士夫、加藤　学など（樋口1933、藤田1983a、1983b、1992、1998、2013など、加藤2009、2010）多くの方々によって命名され、それらを参照しながら第62図に名称を記載した。




第62図　　玦状耳飾の計測と各部位の名称

玦状耳飾は法量を器長、器幅、器厚、重量という名称で記載した。それぞれを一般的には外形Ａ、外形Ｂ、外形Ｃとも呼称できよう。基本的に円形・環状の形状に仕上げているが、下端に切目を保有しているため、本来の外形としては外形Ｂが優先されるのかもしれない。実測図における断面形状は円形の中心を横位に切り正面図の下位に断面図を付けた。その下に切目での横位断面図を付けた。また、正面図の左側には中央での縦位の断面図および見通図を付けた。藤田富士夫の孔側と呼んでいるものを、ここでは側縁幅、側幅と記載した。一般的には内孔径と呼ばれるものを中央孔径とした。その中央での横断面の内孔断面形状の穿孔を観察するために内孔断面形状を４種に分けて記載した。①内面形状が３字形をなすもの・・中央に稜をもち側面が凹状になるもの（Ａ型）、②内面形状が横Ｖ字状になるもの・・中央に稜をもち側面は直線状になるもの（Ｂ型）、③内面形状がＣ字状になるもの・・稜をもたず丸味を帯びるもの（Ｃ型）、④内面形状がＤ字状になるもの・・稜をもたず直線的なもの（Ｄ型）に分類できる。

玦状耳飾の部位の位置的な呼び方は樋口清之の呼び方を踏襲し、正面図の上から上端部（頂部）、肩部、側縁部、脚部、切目部(下端部)というような記載をした。割目の繋ぐための補修をするために孔を

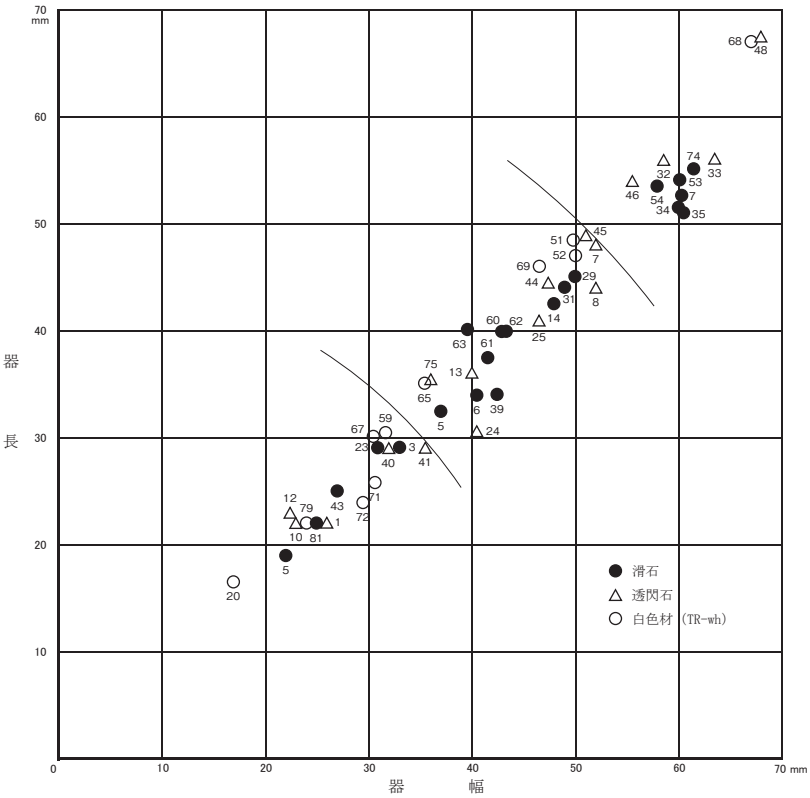
穿孔して結んでいたものと思われ、補修孔と呼んだ。切目製作のための技法として切目擦切技法、切目糸切技法、切目その他の技法が考えられるが、観察できる範囲で記載した。

第64図は玦状耳飾で器長（外形Ａ）の小さいものから順にならべたものである。外形が小さいと中央孔の大きさも当然小さくなる。そのためか小さいものは川崎保の言う「金環形」，「指貫形」の形状になる。また、外形が大きい場合は中央孔も大きくなり「浮輪形」になると言えよう（川崎2004）。第63図はその玦状耳飾の器長（外形Ａ）と器幅（外形Ｂ）とを相関図に示したものである。第63図をみるとＫＷ20の器長16.5㎜が最小の玦状耳飾でＫＷ59の器長30.4㎜までに大まかに括られよう。器長が30㎜以下のものである。計測が可能なものとして16点の小型品が出土している。透閃石の白色材（TR-wh）６点、その他の透閃石が５点あり、滑石製が５点を数える。透閃石の白色材（TR-wh）が多く含まれている。中型品はＫＷ45の器長48.8㎜、ＫＷ51の器長48.6㎜のところで括られようか。器長が50㎜以下のものである。同じく計測可能なもので22点の中型品がある。透閃石の白色材（TR-wh）４点で、それ以外の透閃石が８点ある。滑石製が10点ある。滑石製のものが最も多く含まれている。大型品は50㎜を超すもので、最も大きいものはＫＷ48で器長67.6㎜を測る。ＫＷ47、ＫＷ48、ＫＷ68の３点が60㎜台の大きさである。白色材（TR-wh）１点で、それ以外の透閃石が４点で、滑石製のものが６点あり、滑石製のものが最も多い。若干数値が異なるが加藤学は小型品（外形２㎝～３㎝）、中型品（外形４㎝～５㎝）、大型品（外形６㎝以上）に分類している（加藤2009）。

ＫＷ71、72の玦状耳飾の表面中央の横位に走る段差は早くから土肥孝に指摘され、中央孔の穿孔に関する割付と言われている（土肥1997、2004）。しかし、藤田富士夫（藤田2009）はこの２点は円筒形のものを横位分割したものとしている。

**玦状耳飾以外の石製品について**（第65図）

箆状垂飾は桑野遺跡において５点が出土した。箆状垂飾は藤田富士夫により中国の阜新市の査海遺跡、天津市の牛道口遺跡で出土している、匕形器（玉匕）との類似を指摘し、東アジアでの日本海文化の交流を考えている（藤田1996、1998）。また、大賀健は白色の色調や表面が凹状になり、骨製装身具との関係も想定しており、ヘアピンのような髪飾の可能性をも指摘している（大賀2004）。




第63図　玦状耳飾の器長と器幅の相関図

管玉が３点出土し、円筒形のものが２点で、角柱状のものが１点あり、角柱状のものは刺突文を施している。円筒形の前者がＫＷ4、ＫＷ70の２点で器長がそれぞれ15.4㎜、24.0㎜のもので、石川県三引遺跡、富山県極楽寺遺跡、新潟県大角地遺跡とも共通する形態である（新潟県教育委員会2006、石川県教育委員会2004）。

鰹節形垂飾が１点出土している。鰹節の形状に似ており背面は平で窪みをもち、反対の腹は舟形状になっており、左右不整形で上端を頭部とし、下端に尻尾がくる。桑野遺跡では玦状耳飾に伴うもので類例をみない。多くは縄文中期の大珠にみられる。桑野遺跡出土のものは中期に繋がる初源的なものだろうか（鈴木2004）。

棒状垂飾が１点出土しており、藤田富士夫は「端部斜位小穿孔棒状垂飾」と呼ばれている。内蒙古の紅台坡上遺跡や沿海州チョルトヴィ・ボルタ遺跡で出土しており、日本では石川県三引遺跡で出土している（藤田2004）。

腕輪状垂飾が１点出土した。重要文化財申請時の名称を付けたが、腕輪という確証がない、単独出土のものである。明らかに玦状耳飾ではない。両端は磨かれておりこの状態で使用されたものであろう。谷藤保彦は中国の玉璜と類似を指摘しており「璜状頸飾り」と呼称している（谷藤2001、2004）。その他の石製品については本文中に記載した。　（松井政信）

註

１）石製品の名称については文化庁に申請した名称に従った。石器・石製品85点と附水晶原石の計86点と高塚向山遺跡から出土した「の」字状石器を加え合計87点を掲載したＫＷ番号は注記されている番号を指している。桑野遺跡での石製品の出土状況に関して木下哲夫による分析や記載が数多くあるがこの報告書の中で活用することが充分に出来なかった。下記の文献を参照して頂きたい。

桑野遺跡関係文献

金津町教育委員会　1993『桑野遺跡発掘調査概要―町道旭山室線改良工事に伴う調査―』

金津町教育委員会　1995『金津町埋蔵文化財調査概要平成元年～五年度』

木下哲夫　2002「福井県桑野遺跡の石製装身具―玦状耳飾の用途に関する出土状況からの検討―」『縄文時代の渡来文化　刻文付有孔石斧とその周辺』雄山閣,P144～163

木下哲夫　2004「玦状耳飾の出土状態を考える」『季刊 考古学 第89号 特集縄文時代の玉文化』雄山閣,P76～78

木下哲夫・金山哲也　2010「北陸地方西部の玦状耳飾」『玉文化 第7号』日本玉文化研究会,P134～151

木下哲夫　2013a「桑野遺跡出土石製装身具に用いられた白色材―対構成玦状品の形態と出土位置から」『玉文化 第10号』日本玉文化研究会,P171～180

木下哲夫　2013b「福井県桑野遺跡出土石製装身具が呈出した諸課題」『公開シンポジウム縄文時代装身具の考古学―身体の装飾をどうとらえるか―【予稿集】』早稲田大学先史考古学研究会,Ｐ７～12

木下哲夫　2015「所謂「玦状耳飾」の用途について―桑野玦状対構成品重複例の石材と用途・用法の相関―」『縄文研究と美術・縄文時代の装身具』関西縄文文化研究会,P17～24

２）桑野遺跡で異形石器は土壙より２点が出土し、包含層から６点が出土し合計８点がある。ここでは土壙に伴うものとして石製品の扱いでこの２点を扱うこととする。各遺跡から異形石器として用途不明な打製石器が出土するが、ここでの出土状況はその用途の一端を想定する材料となろう。

３）高塚向山遺跡は（金津町教育委員会　1996）を参照

引用・参考文献

石川県教育委員会　㈶石川県埋蔵文化財センター　2004『田鶴浜町 三引遺跡Ⅲ(下層編)』一般国道470号線(能越自動車道)改良工事及び主要地方道氷見田鶴浜線建設工事に係る埋蔵文化財緊急発掘調査報告書(Ⅷ)

大賀　健　2004「箆状垂飾(石製品)」『季刊考古学 第89号 特集縄文時代の玉文化』雄山閣 ,P37～39

川崎　保　2004「玉の類型編年」『季刊考古学 第89号 特集縄文時代の玉文化』雄山閣 ,P17～20

加藤　学　2009「新潟県大角地遺跡における縄文時代早期末葉～前期前葉の玦状耳飾－製作過程の復元を中心にして－」『玦状耳飾（玦飾）の製作技術からみた玉文化交流』日本玉文化研究会長野大会実行委員会,P29～39

加藤　学　2010「新潟県における玦状耳飾」『玉文化 第７号』日本玉文化研究会 .Ｐ１～31

金津町教育委員会　1996『高塚向山遺跡』金津町埋蔵文化財調査報告書　第１集

鈴木克彦　2004「硬玉製大珠」『季刊考古学 第89号 特集縄文時代の玉文化』雄山閣 ,P21～24

谷藤保彦　2001「「璜状頸飾り」について一中国新石器時代の視点から一」『縄文時代 第12号』縄文時代文化研究会,P161～172

谷藤保彦　2004「中国の璜と列島の装身具」『環日本海の玉文化の始源と展開』日本海学推進機構委託研究事業 敬和学園大学人文社会科学研究所,P87～88

鄧　聰　2004「東アジアの玦飾の起源と拡散」『環日本海の玉文化の始源と展開』日本海学推進機構委託研究事業　敬和学園大学人文社会科学研究所,P19～34

鄧　聰・劉國祥　2009「東亜玦飾工芸的対比研究―従興隆窪到桑野的砂縄切割技術―」『玦状耳飾（玦飾）の製作技術からみた玉文化交流』日本玉文化研究会長野大会実行委員会,P13～24

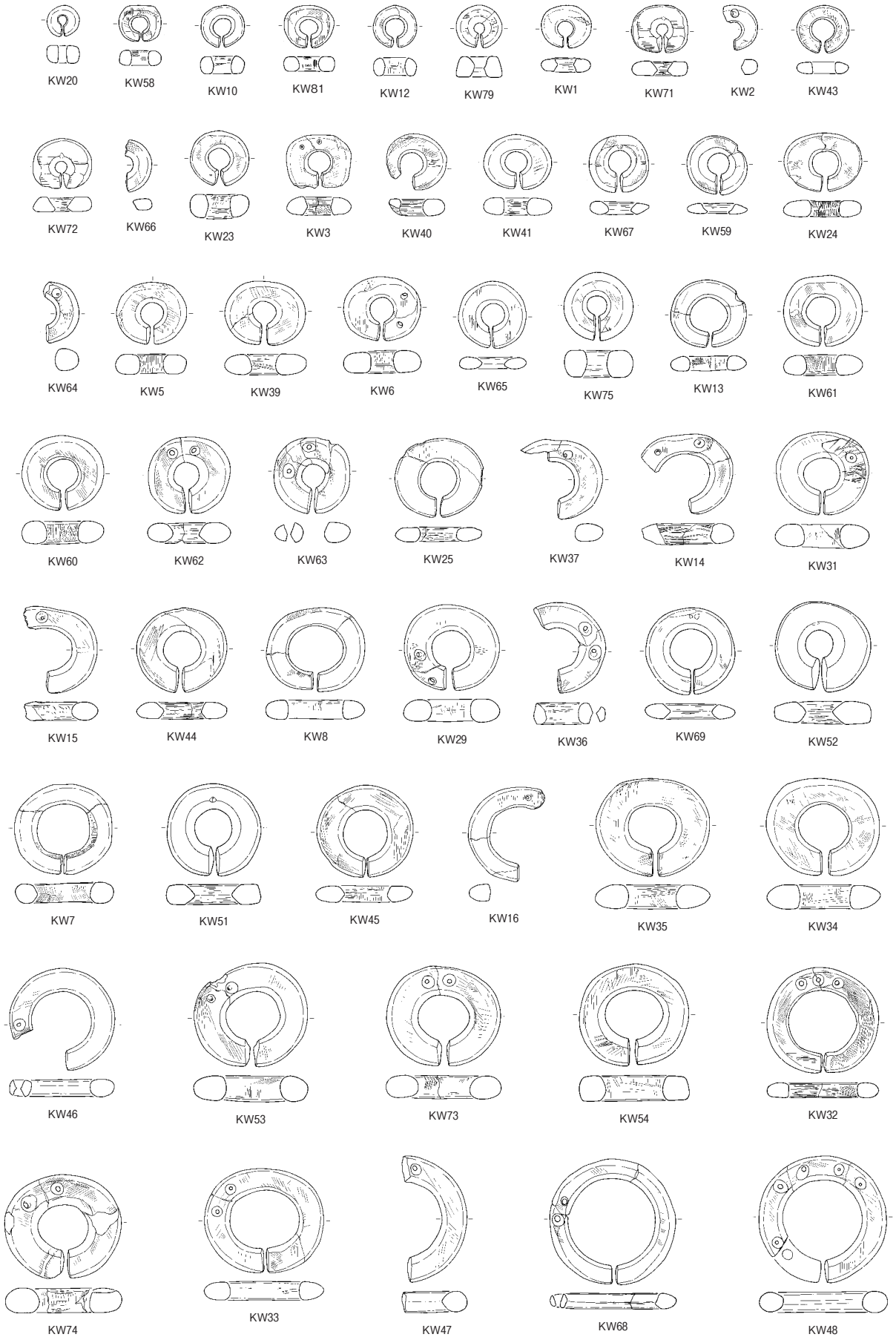
土肥　孝　1997『日本の美術 第369号　縄文時代の装身具』

土肥　孝　2004「日本自生説を考える」『季刊考古学 第89号 特集縄文時代の玉文化』雄山閣 ,P67～71

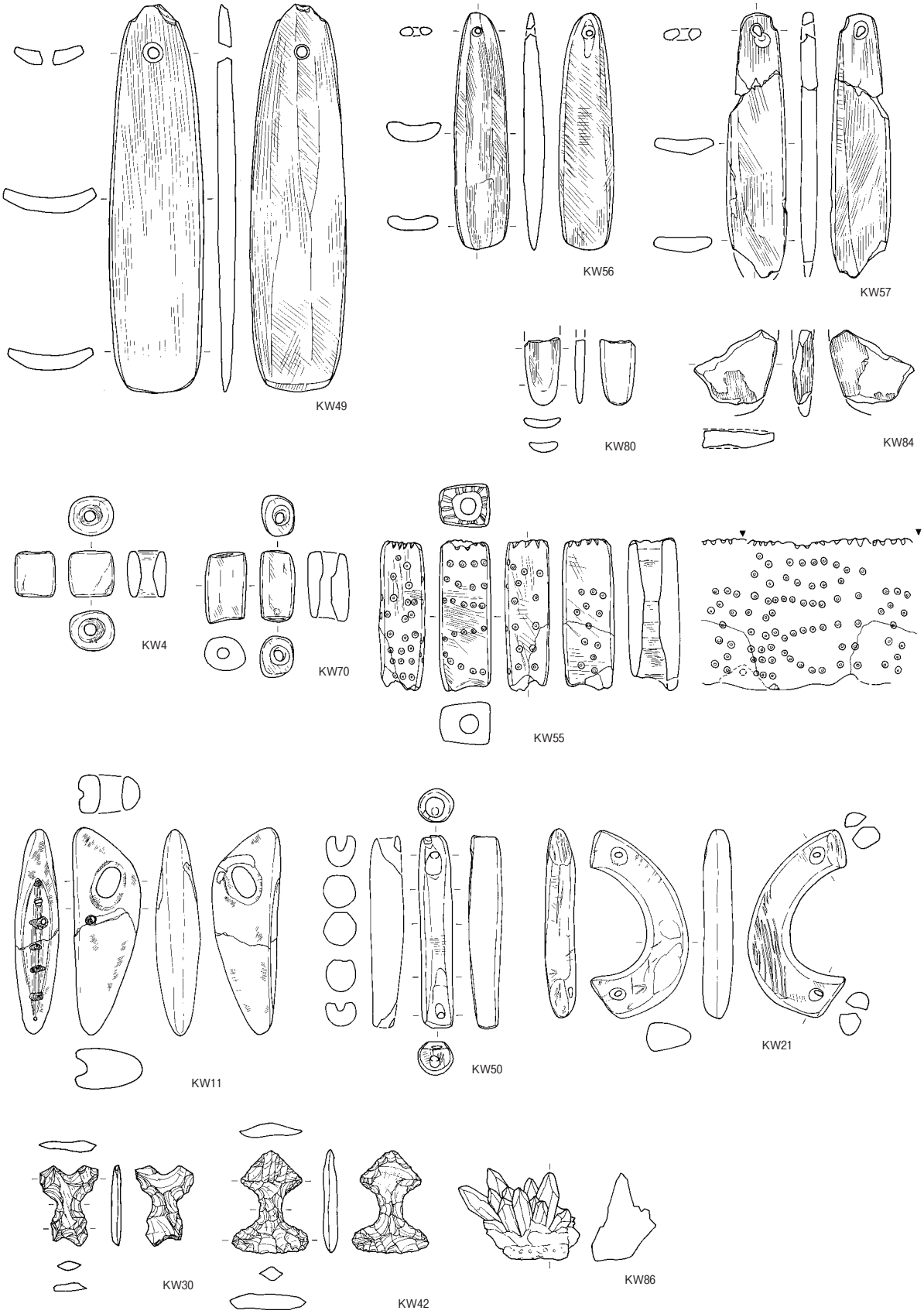
新潟県教育委員会　財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団　2006　『北陸新幹線関係発掘調査報告書Ⅴ　大角地遺跡』新潟県埋蔵文化財調査報告書　第173集

樋口清之　1933「玦状耳飾考―石器時代身體装飾品之研究其一・其二―」『考古学雑誌第二十三巻第一・二號』

日本考古學會其一,P36～50　其二,P39～47
藤田富士夫　1983a「玦状耳飾」『縄文文化の研究７道具と技術』雄山閣
藤田富士夫　1983b「玦状耳飾の編年に関する一試論―特に北陸及びその周辺を中心として―」
藤田富士夫　1992「日本列島の玦状耳飾り文化」『玉とヒスイ―環日本海の交流をめぐって』同朋舎出版 ,Ｐ３～47
藤田富士夫　1995「玦状耳飾」『縄文文化の研究　７道具と技術』雄山閣 ,P261～274
藤田富士夫　1996「ヘラ状垂飾についての一考察」『画龍点睛―山内清男先生没後25年記念論集―』山内先生没後25周年記念論集刊行会,P173～180
藤田富士夫　1998「玦状耳飾り文化の伝播」『縄文再発見 日本海文化の原像』大巧社 ,P219～256
藤田富士夫　2003 「環状型玦状耳飾に関する基礎的考察」 『新世紀の考古学』 大塚初重先生喜寿記念論文集刊行会 ,P39～48
藤田富士夫　2004「大陸渡来説を考える」『季刊考古学 第89号 特集縄文時代の玉文化』雄山閣 ,P72～75
藤田富士夫　2007 「日本列島における２個一対の玦飾組成に関する基礎的試論」 『古代香港與東亜―玉玦與白陶起源』中国文化研究所成立四十周年　中国考古藝術研究中心考古博物館創館 ,Ｐ１～21
藤田富士夫　2009「東アジアの玦飾の製作技術―日本列島―」『玦状耳飾（玦飾）の製作技術からみた玉文化交流』日本玉文化研究会長野大会実行委員会,Ｐ２～６
藤田富士夫　2013「玦飾の出土状態を実験考古学から考える」『考古学論究 第15号 〈坂詰秀一先生喜寿記念号〉』立正大学考古学会,P21～30
藤田富士夫　2014「装身具」『講座日本の考古学 第4巻縄文時代(下)』,P533～555
前山精明　2004「「の」字状石製品」『季刊考古学 第89号 特集縄文時代の玉文化』雄山閣 ,P35




**第64図**　　石製品集成図１




第65図　　石製品集成図２

# 第２節　縄文土器Ⅰ

本遺跡から出土した縄文時代の土器は、早期から後期に至るかなり多くの量がある。しかし、遺跡内でのあり方は、地点によってかなり量比に差がある。本遺跡を象徴する玦状耳飾を多く出土させた土坑等の遺構が集中する丘陵頂部となる平坦部にあっては、中期の土器が多く、早・前期の土器量は極めて少ない。丘陵の北西側から北側にかかる北斜面（北側斜面でのブロック貝層を含む）では、早期から後期の土器が混在するが、早・前期の土器がかなりの量を占める。さらに、丘陵北東斜面に位置する貝層下から出土した土器は、そのほとんどが早・前期の土器で占められている状況である。

出土した縄文時代早期から前期の土器について、第Ⅰ～Ⅸ群に分けて各群ごとに説明する。なお、ここでは施文された文様施文工具ごとに群別に分け、さらに文様種で細分を試みた。また、掲載した土器図版については、遺構が集中する丘陵平坦部、丘陵北斜面、丘陵北東斜面に位置する貝層下出土の土器として、３地点に分けて図を作成した。

**第Ⅰ群土器**

爪形文により文様を描く土器群である。施文する爪工具および文様から、１・２類に分別した。なお、丘陵平坦部からは、本群の土器は出土していない。

１類（北斜面：第66図37～46、貝層下：第79図294～297）

口縁下に爪形文で文様を描く類である。37・38・295は波状口縁で、37・38の波頂部には楕円状の突起をもち、無文地となる口縁下に爪形刺突を巡らせて口縁部文様としている。39～42・294は平口縁となる口縁下に爪形刺突を巡らせて口縁部文様としている。43～46・296・297は無文地となる胴部に爪形刺突を横位に巡らせる。

２類（北斜面：第67図47～75、第68図76～108、貝層下：第79図298～302）

口縁下に連続する爪形文で横位および鋸歯状の文様を描く類である。１類に比べ出土量は多く、密に連続する爪形文にはバラエティーがある。47～66・298は平口縁、67～79・299・300は波状口縁で、口端部に刻み状の爪形刺突をもつものもあり、口縁下に密な爪形刺突を横位に数条巡らせて口縁部文様としている。また、54～59・76～79のように横位爪形刺突の下に鋸歯状の爪形刺突を巡らせるもの、60・66のように爪形刺突を上下に巡らせて区画した間に鋸歯状の爪形刺突を巡らせるものもある。胴部片では、胴部上位に口縁部文様の下端となる横位爪形刺突を巡らせた下に鋸歯状の爪形刺突を巡らせる80・81・88～92や、96のように鋸歯状の爪形刺突を数条巡らせるものもある。また、108のようにハ字状の爪形刺突を横位に巡らせる例もある。さらに、これらの中には、裏面に条痕をもつ59・68・80・89～91、裏面上位に縄文が施された300や、裏面に指頭圧痕を顕著に認められるものも多くある。

**第Ⅱ群土器**

口縁下に刺突を巡らせる土器群である。施文された刺突の様相から、１～４類に分別した。なお、遺跡全体に散見できるが、北斜面からの出土が最も多い土器群でもある。

１類（北斜面：第69図109～128、貝層下：第79図303・304）

口縁下に横位刺突を巡らせる類で、施文にはバラエティーがある。109～119・123～125・303は平口縁、120～122は波状口縁で、口端部に刻み状の刺突をもつものも多く、口縁下に横位の短めな刺突を連続的に数条巡らせて口縁部文様としている。これらの中にあって、123・124は横位刺突を縦に連続させて文様を描くものである。また、これらの大方の表面口縁下には条が縦走する単節縄

文が施され、裏面口縁下上位に横走ないし斜位の単節縄文が施されている。125は地文に条痕が施される唯一の例である。なお、109・110・121・122・125に代表されるように、裏面に指頭圧痕が顕著に認められるものも多い。

２類（丘陵平坦部：第66図１～３、北斜面：第69図129～133、第70図134～139）

口縁下に斜位刺突を巡らせる類である。１・129～134は平口縁、135は波状口縁で、134は口端部に刻み状の刺突をもち、口縁下には短めな刺突を斜位に連続的に数条巡らせて口縁部文様としている。136・137は平口縁となる口縁下に、斜位刺突で鋸歯状の文様を巡らせる可能性がある。また、１類と同様に表裏面には単節縄文が施され、134では口縁直下に縦位の羽状縄文とその下に縦走する縄文が施されている。

３類（丘陵平坦部：第66図４、北斜面：第70図140～149）

量は少ないが、口縁下に縦位刺突を巡らせる類。平口縁がほとんどで、４の口縁下には僅かな屈曲をもつ。口端部に刻み状の刺突をもち、口縁直下に縦位刺突を巡らせる140・141、口縁下にやや間隔を空けて縦位刺突を巡らせる４・143、口縁直下に縦位刺突を巡らせて下端を沈線で区画する144がある。さらに、145～149は頸部下に縦位刺突を巡らせるもので、鋸歯状に巡らせる147や、沈線下に縦位刺突を巡らせる149がある。また、１類と同様に表裏面には単節縄文が施されるものもある。

４類（丘陵平坦部：第66図５、北斜面：第70図150～162、貝層下：第79図305）

口縁下に点列状刺突を巡らせる類である。150・152～160は平口縁、151は波状口縁で、口端部に刻み状の刺突をもつものが多い。口縁下には点列状の刺突を数条巡らせて口縁部文様とし、５・161・162のように胴部上半にも点列状刺突を巡らせる例もある。また、１類と同様に表裏面には単節縄文が施され、160では口縁直下に縦位の羽状縄文が施されている。

**第Ⅲ群土器**

口縁下に沈線で文様を描く土器群である。施文された沈線文様から、１～４類に分別した。なお、出土量はさほど多くないが、北斜面からの出土が最も多い。

１類（丘陵平坦部：第66図６）

口縁下に沈線を巡らせる類で、６の１点のみである。やや厚手の平口縁の口縁下に、沈線を２条巡らせる。器面が荒れ、地文等は不明。

２類（北斜面：第71図163）

口縁波頂下に垂下隆帯をもち、斜行沈線を施す類で、163の１点のみである。口端部に刻みをもつ小波状口縁となる波頂下に、刻みをもつ隆帯を垂下させ、口縁下には左右に斜行する単沈線で文様を描く。裏面の口縁下上位には、半截竹管状の工具によるランダムな条痕状沈線を施す。

３類（北斜面：第71図164～181）

口縁下に沈線で菱状の文様を描く類で、個体数は少ない。164～178は同一個体と思われる口縁部から胴上半で、口端部に刻みをもつ小波状口縁となる土器。口縁下に半截竹管具による沈線で口縁部文様を描き、口縁部文様の下端を区画する横位沈線が巡る。口縁部文様は数条の平行沈線で、やや崩れぎみな菱状を構成する文様を描く。地文には条が縦走する０段多条の単節縄文を施し、裏面には指頭圧痕が顕著に認められる。179も同様な文様を描き、180・181は口縁部文様の下端区画をもつ胴部片である。

４類（北斜面：第71図182・183）

口縁下に横位ハ字状（矢羽根状）の沈線を巡らせる類で、図示した２点のみである。182は口縁部文様にやや長めの沈線で横位矢羽根状の文様を描き、口縁部文様の下端区画に沈線を２条巡らせ、下端区画以下には条が縦走する０段多条の単節縄文を施す。183は口縁下に短沈線で横位矢羽根状の文様を数段描く胴部上半片である。

**第Ⅳ群土器**（北斜面：第71図184・185）

口縁下に撚糸側面圧痕で文様を描く土器群であり、184と185の２点のみである。184は口縁部に近い破片で、口縁下付近に撚糸側面圧痕をやや波状ぎみに複数条巡らせる。185も口縁部に近い破片で、口縁下に肥厚した隆帯が巡り、口縁下の隆帯際に撚糸側面圧痕が巡る。

**第Ⅴ群土器**

口縁下に条痕を施す土器群で、１～３類に分別した。出土量は多く、そのほとんどが北斜面および貝層下からの出土である。

１類（北斜面：第71図186～197、第72図198～221、貝層下：第79図306～309、第80図310～315）

口縁下に直線的な条痕を斜位ないし横位・縦位に施す類で、本群の主体をなす。186～191・306・308は平口縁で、187・191・308の口端部には刻みをもつ。器厚は比較的薄く、表面の口縁下に斜位ないし横位・縦位方向に条痕を施し、裏面にも斜位ないし横位の条痕を施す。192～197・307・309は緩い波状口縁をなし、193～195・307・309の口端部には刻みをもつ。器厚は比較的薄手が多く、表面の口縁下に斜位ないし横位方向の条痕を施し、裏面に条痕を施す192～194がある。198～220は胴部に条痕が施されもので、器厚も198のようにかなり薄手のものから、199・200の中厚なもの、218～220の厚手となるものまである。条痕は表裏面に施されるものや、表面にのみ施される両者が有り、条痕の方向もそれぞれである。また、209のようにランダムな条痕が施される例もある。さらに、221では胴上位に縦位の条痕、その下位に斜行する０段多条の単節縄文を施す例もある。なお、条痕の施文具には、貝殻以外のものもあるように思われる。

２類（北斜面：第72図222・223）

口縁下に波状となる条痕を横位ないし縦位に施す類で、図示した222・223の２点のみである。222は口端部に刻みをもつ平口縁の口縁下に、刻みをもつ耳朶状の下方に下がる弧状隆帯を貼付し、地文に斜位の条痕を施す。裏面にも横位ないし斜位の条痕が施される。223は口端部に刻みをもつ平口縁の口縁下に、緩い弧状の微隆帯を貼付し、裏面に縦位の条痕が施される。

３類（北斜面：第72図224・225）

口縁下に条痕を施し、弧状の隆帯をもつ類で、図示した224・225の２点を確認した。224はやや厚手で、口端部に刻みをもつ平口縁の口縁下に、縦位の条痕を地文とし、２条の波状文を条痕で描く。裏面には縦位・斜位の条痕を施す。225は胴部に縦位の波状となる条痕を施す。

**第Ⅵ群土器**

口縁下に縄文を施す土器群で、１～４類に分別した。出土量は本遺跡の中で最も多く、全域からの出土を見るが、その大半は北斜面および貝層下からであり、特に個体復元のできた281～283の３点は貝層下からの出土である。なお、本群のほとんどの土器の胎土には、量比の差はあるものの繊維を含む。

１類（丘陵平坦部：第66図７、北斜面：第73図226～231、貝層下：第80図319）

口縁下に縦走ないし縦走ぎみな縄文を施す類。７・226～230は平口縁で、227・228・230の口端部には刻みをもつ。231・319は緩やかな波状口縁を呈する。これらの口縁下には縦走ないし縦走ぎみな単節縄文（０段多条を含む）を施し、裏面の口縁下上位にも横位ないし斜行する単節縄文を施

す226・227・229・230がある。

２類（丘陵平坦部：第66図８～11、北斜面：第73図232～235、貝層下：第80図316）

口縁下に斜行する縄文を施す類。８～11・232～234・316は平口縁で、８の口端部には刻みをもち、316の口端部には縄文が施されている。235は波状口縁を呈し、口端部には刻みをもつ。これらの口縁下には斜行する単節縄文（０段多条を含む）が施され、裏面の口縁下上位にも斜行する単節縄文を施す８・235がある。また、232・234では裏面に指頭圧痕が認められる例もある。

３類（北斜面：第73図236～239、貝層下：第77図291・292、第78図293）

口縁下の上位とそれ以下で、縄文原体の回転方向を変えることにより条の走行方向を変えた縄文を施す類。本類の良例が貝層下出土の291～293である。291は平口縁の口端部に右下がりの刻みをもち、口縁下に横位回転による条が斜行する０段多条の単節縄文を施し、その下を同一原体による条が縦走ないし縦走ぎみな縄文を施す。裏面には僅かに指頭圧痕が認められる。292は平口縁の口縁下に横位回転による条が斜行する単節縄文を施し、その下を同一原体による条が横走ないし横走ぎみな縄文を施す。裏面には指頭圧痕が顕著に認められる。293は平口縁の口縁下に縦位回転を主とする縦位の羽状となる単節縄文を施し、その下を条が縦走ないし縦走ぎみな縄文を施す。裏面には指頭圧痕が顕著に認められ、胴下位には成形時の擦痕が僅かに残る。236～239も291～293と同様な縄文施文の土器で、平口縁の口端部に刻みをもつ238・239の口縁下には、縦位の羽状となる縄文原体に０段多条縄と０段２本縄の２種類の原体を使用する238，同一原体による横位回転と縦位回転で羽状縄文を構成する239の例もある。

４類（丘陵平坦部：第66図12～34、北斜面：第73図240、第74図241～268、第75図269～272、貝層下：第80図317・318・320～335）

胴部以下に縄文を施す類。裏面に縄文を施した240～245・317・318は本群１・２類の口縁部に近い破片で、表面に縦走ないし縦走ぎみな縄文、あるいは斜行縄文を施すものである。246は本群３類の口縁部に近い破片で、口縁下に斜行縄文を施し、その下に縦走ないし縦走ぎみな縄文を施すもの。以上以外は胴部片であり、条が縦走ないし縦走ぎみな縄文を施した12～23・247～262・320～329、斜行縄文を施した24～29・263～271・321、条が横走ないし横走ぎみな縄文を施した30～33・332・333がある。また、330は斜行縄文を主体に施しながらも、部分的に原体の異なる縄文で羽状的な部分を併せもつ例である。他に、表面に縄文、裏面に条痕を施した34・272・334。335は表面に縦走ぎみないし斜行縄文を施し、併せて縄以外の工具による施文方向の異なる文様をもち、裏面に貝殻ではない先端の平らな工具による擦痕状の条痕をもつ例である。これら本類の縄文原体には、０段多条の単節縄によるものも多く存在する。なお、裏面に指頭圧痕が認められるものも多く、328はその顕著な例である。

**第Ⅶ群土器**（北斜面：第75図273・274）

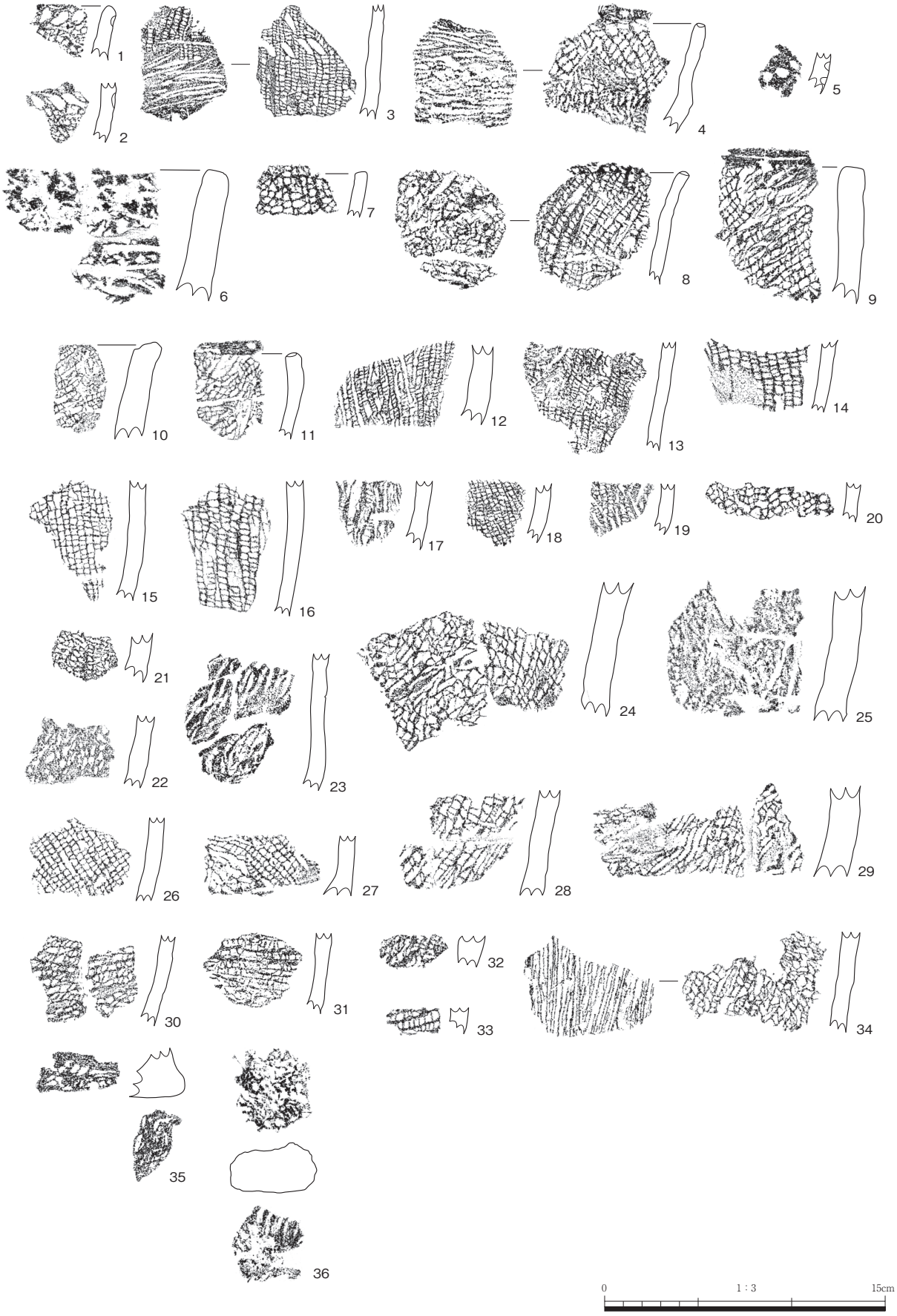
無文の土器群である。器形復元のできる273と、大型片の274を図示した。273は小型の尖底となる無文土器で、裏面口縁下に指頭状の刺突を巡らせ、裏面に指頭圧痕が認められる。

**第Ⅷ群土器**

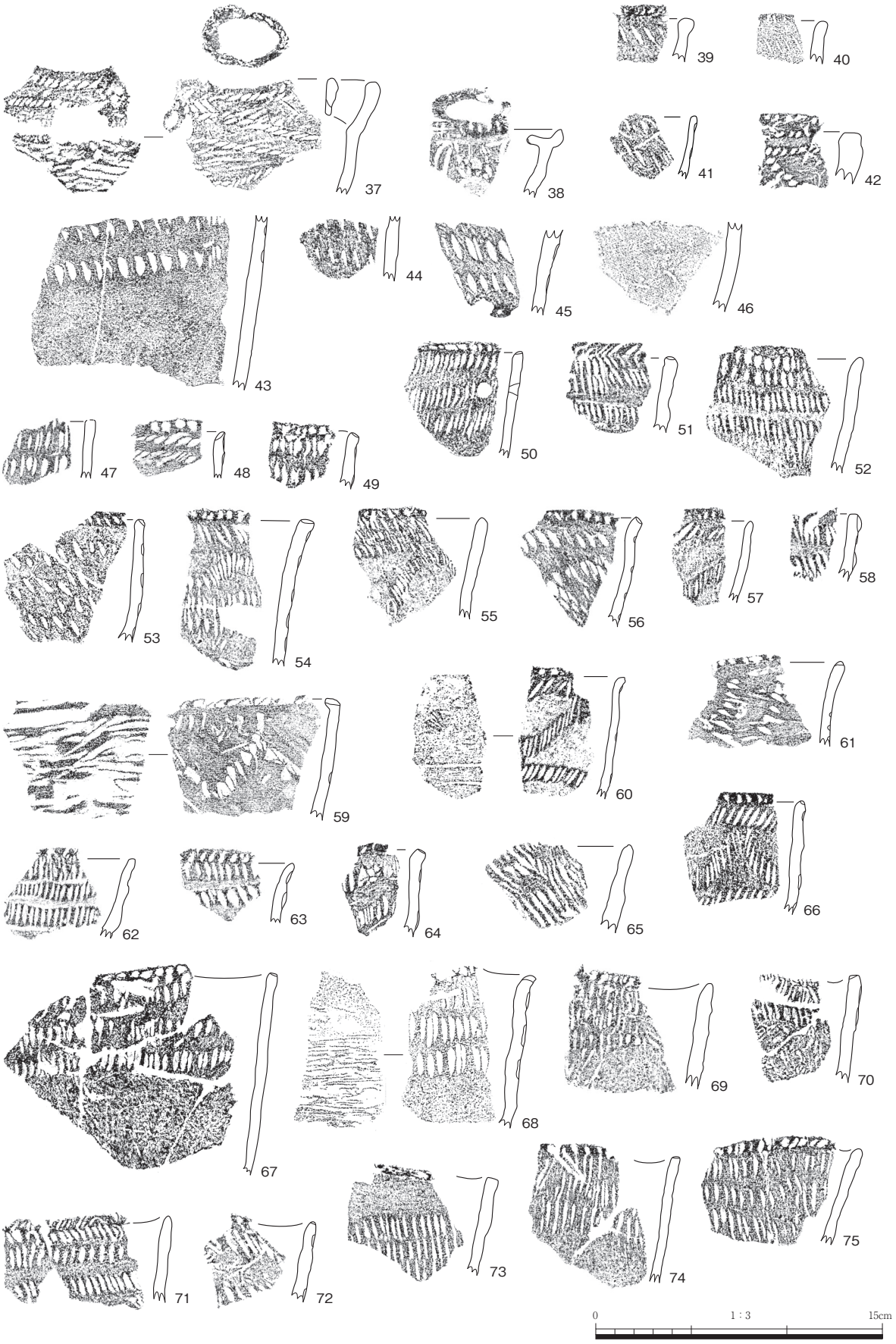
底部をまとめた。

１類（丘陵平坦部：第66図35・36、北斜面：第76図275～285）

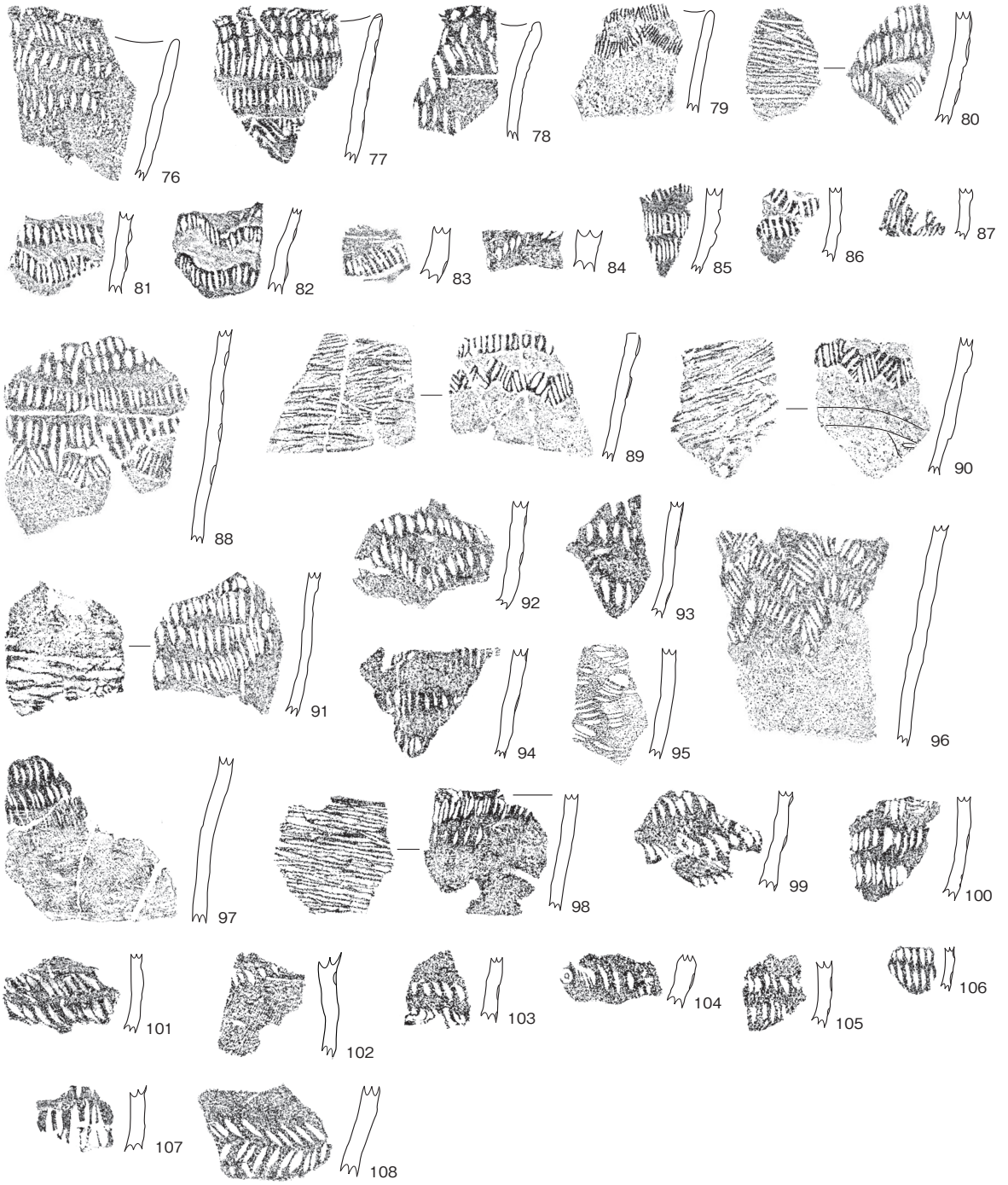
尖底となる底端部が突出するように小さな平底となる類である。275・283の底端部が大きく突出するものや、279・280のように突出が短いものもある。これらの多くは底端部まで斜行ないし縦走



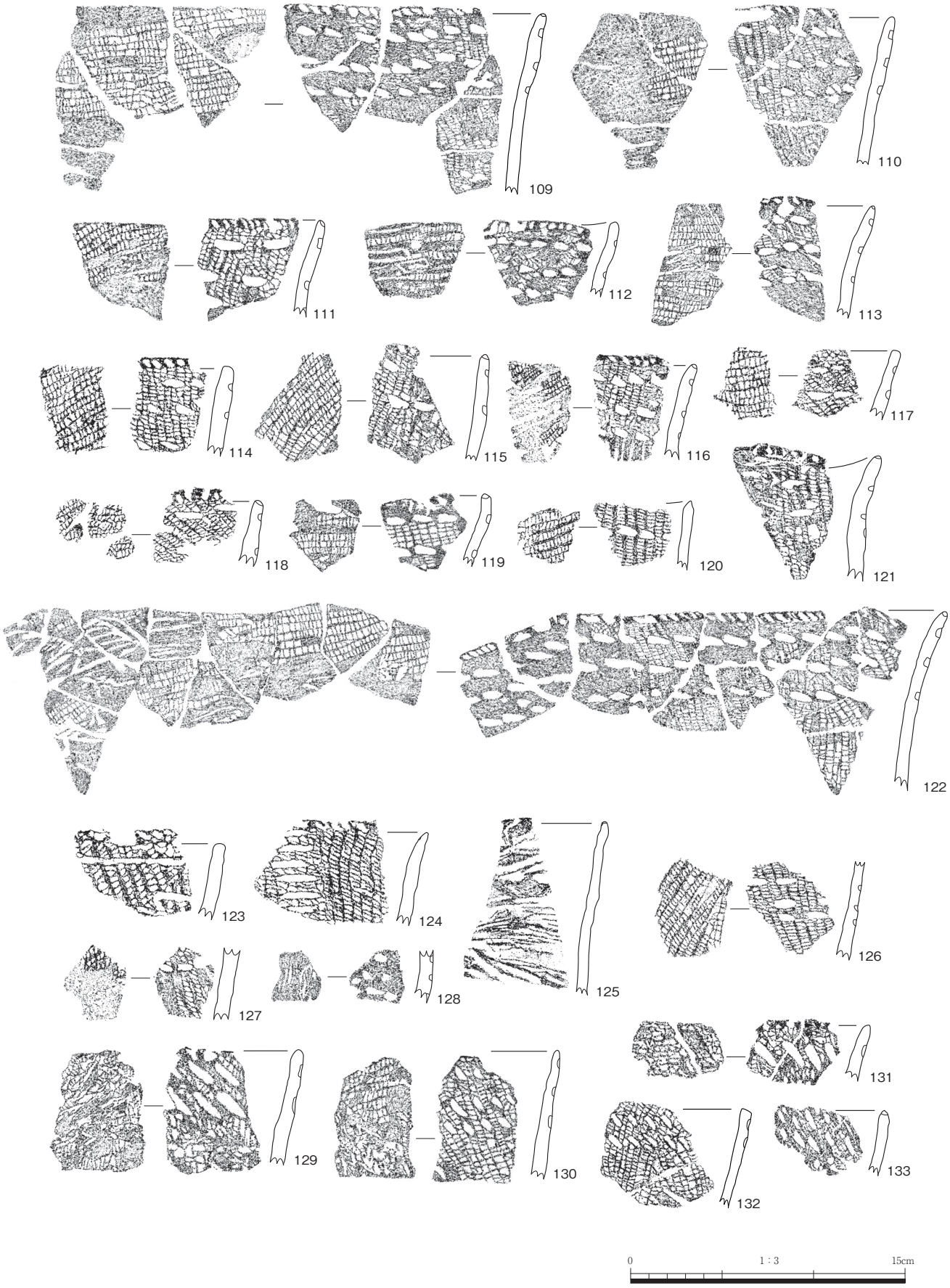

**第66図**　　丘陵頂部出土縄文土器実測図　縮尺１／３



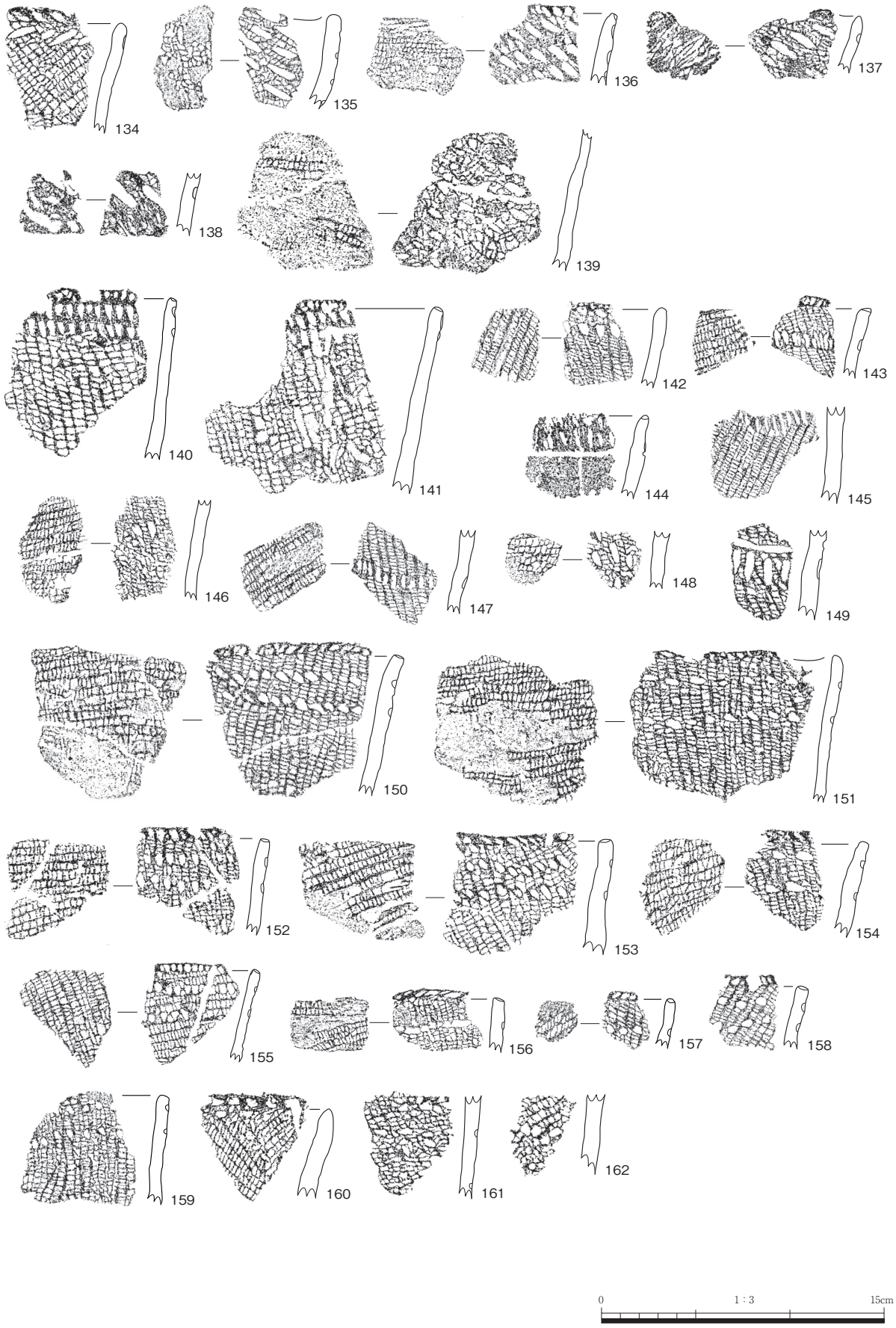

**第67図**　北斜面出土第Ⅰ群縄文土器実測図１　縮尺１／３



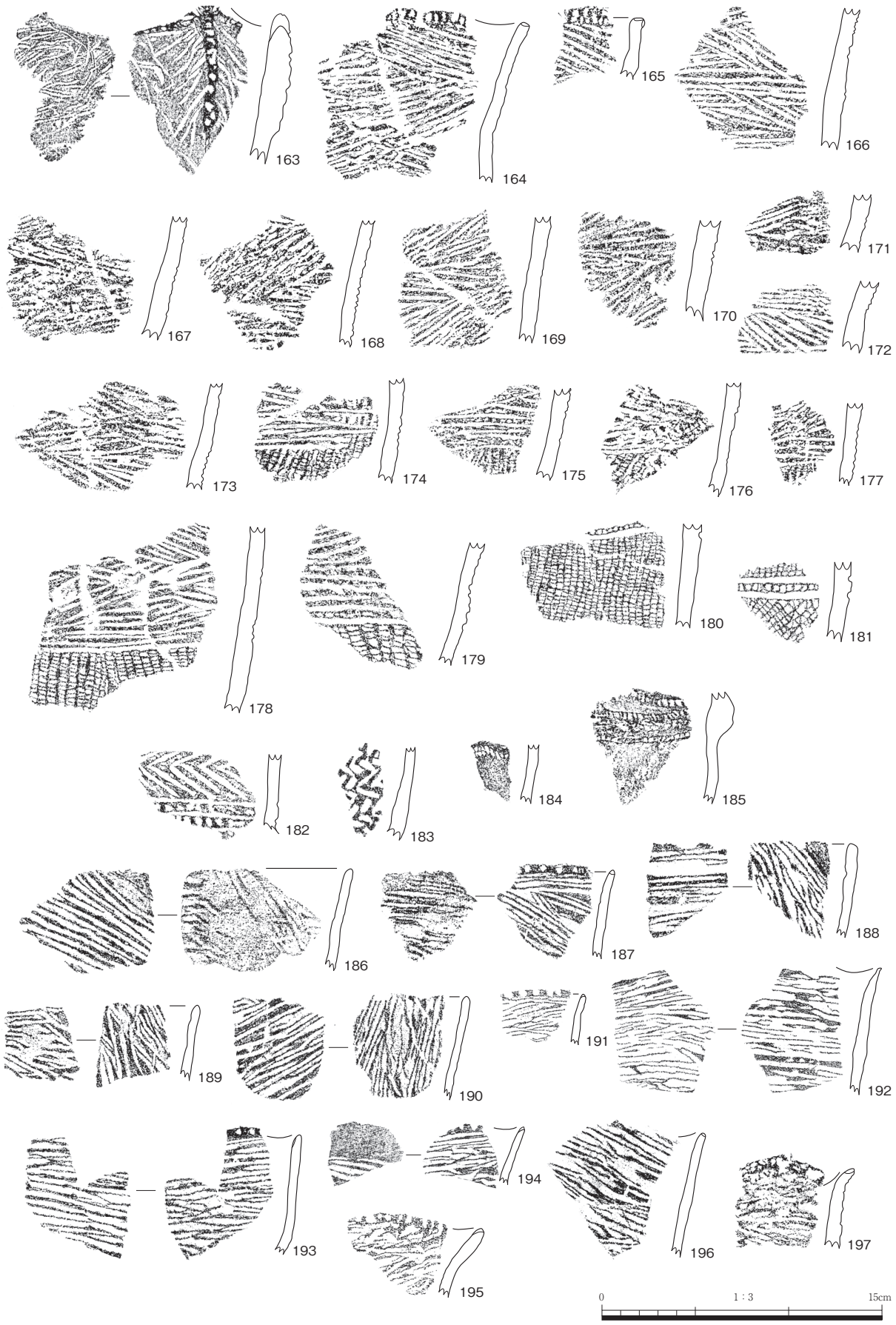

**第68図**　　北斜面出土第Ⅰ群縄文土器実測図２　縮尺１／３



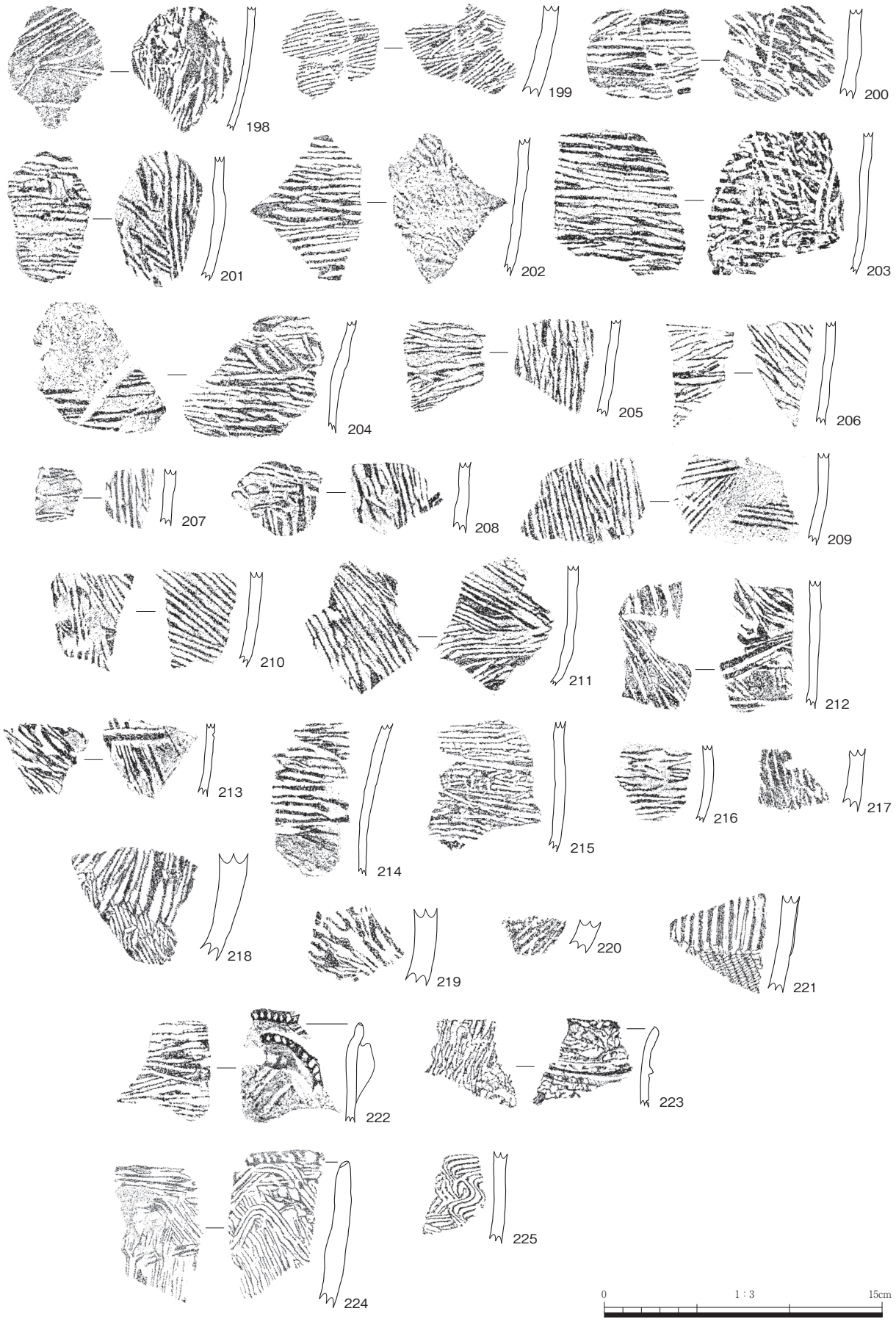

**第69図**　北斜面出土第Ⅱ群縄文土器実測図１　縮尺１／３



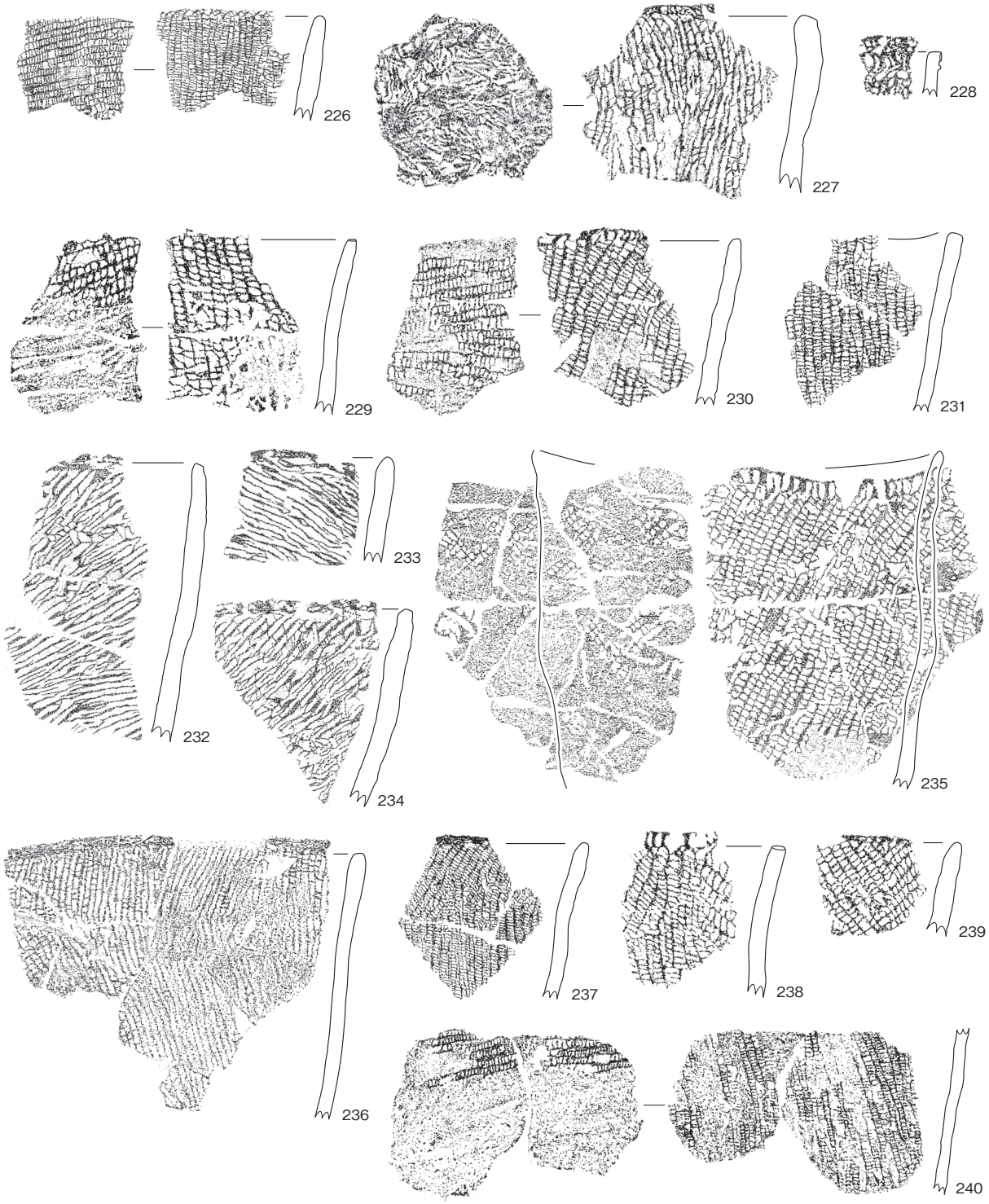

**第70図**　　北斜面出土第Ⅱ群縄文土器実測図２　縮尺１／３



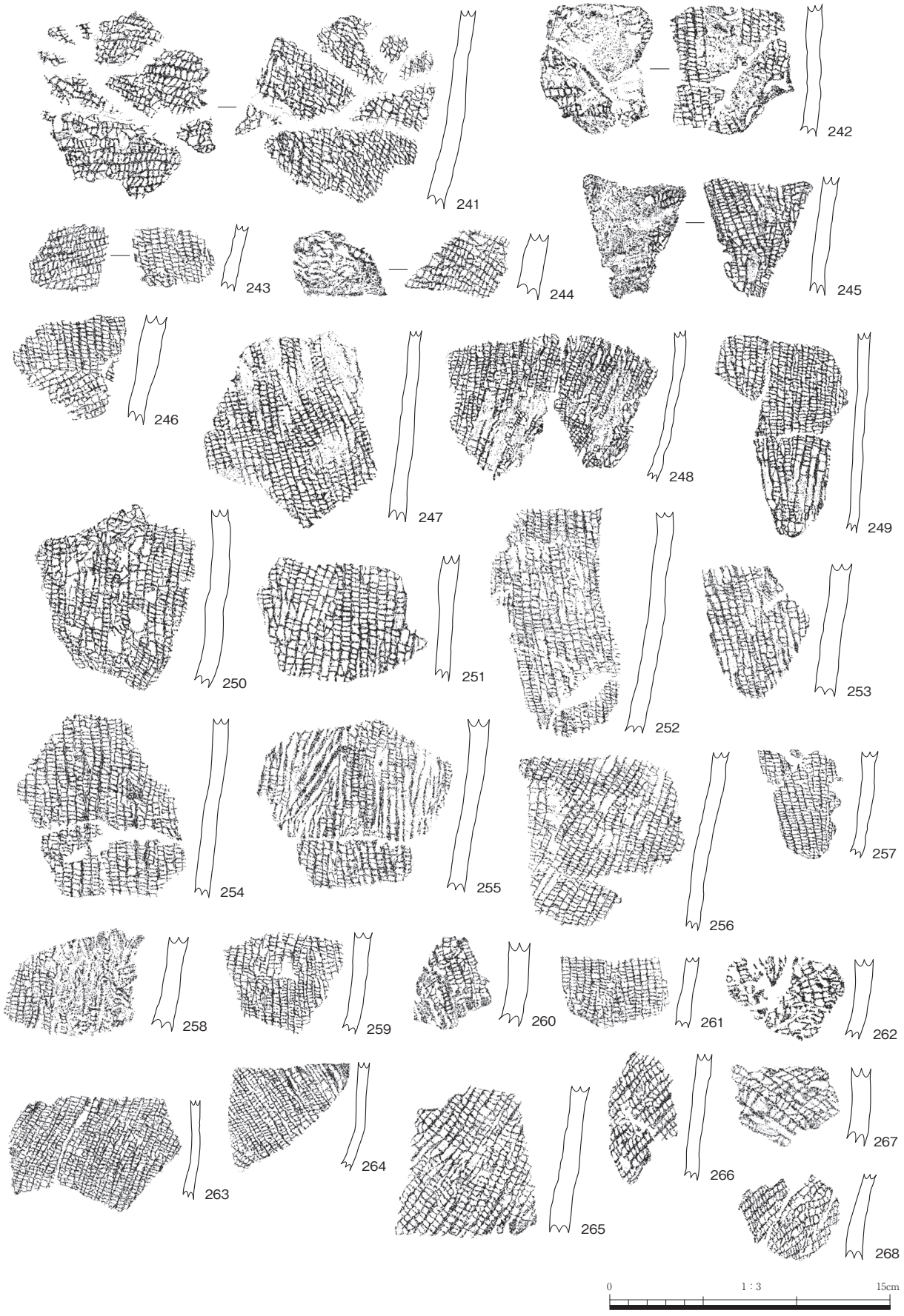

第71図　　北斜面出土第Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ群縄文土器実測図　縮尺１／３



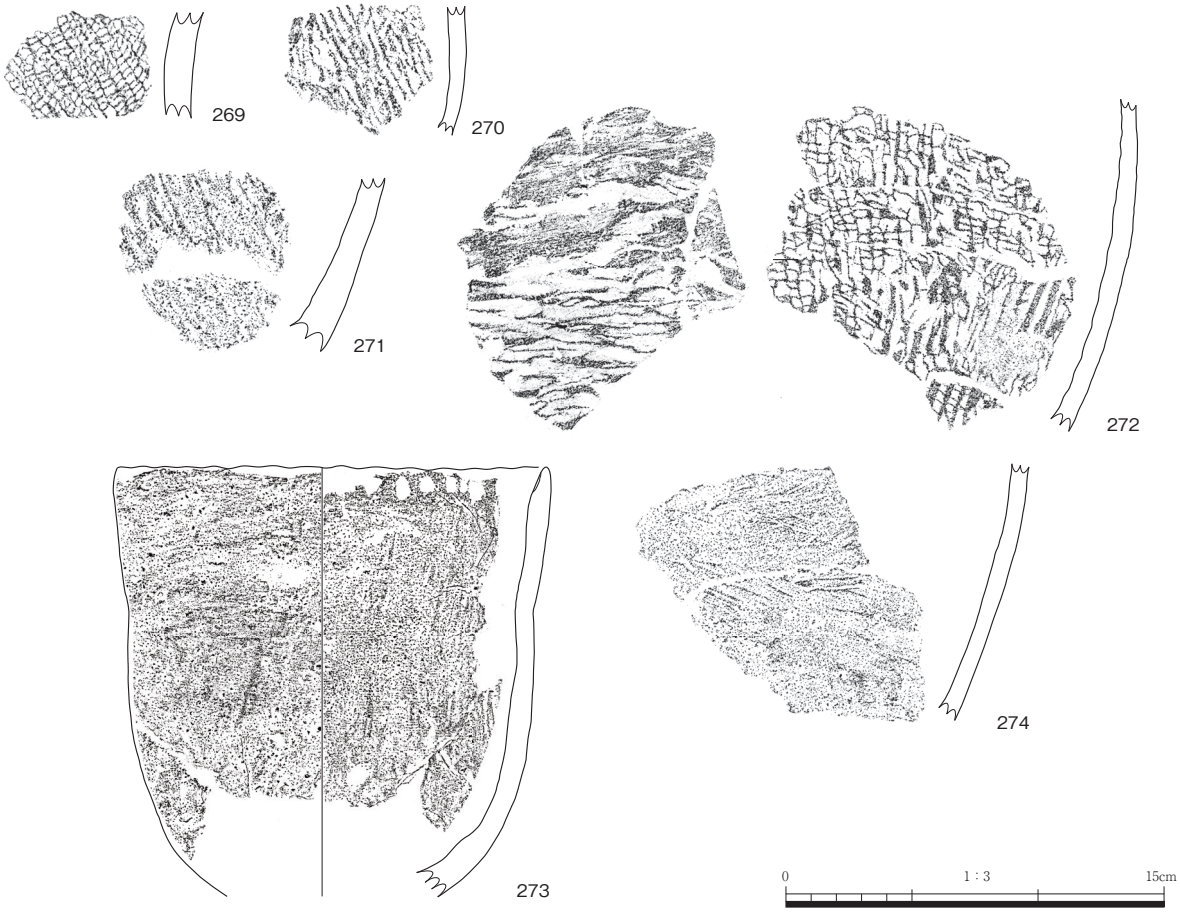

**第72図**　　北斜面出土第Ⅴ群縄文土器実測図２　縮尺１／３




第73図　　北斜面出土第Ⅵ群縄文土器実測図１　縮尺１／３




**第74図**　　北斜面出土第Ⅵ群縄文土器実測図２　縮尺１／３




**第75図**　　北斜面出土第Ⅵ・Ⅶ群縄文土器実測図　縮尺１／３

ぎみな縄文を施しており、平底の底面にまで縄文を施す276・277・279・280・284の例もある。

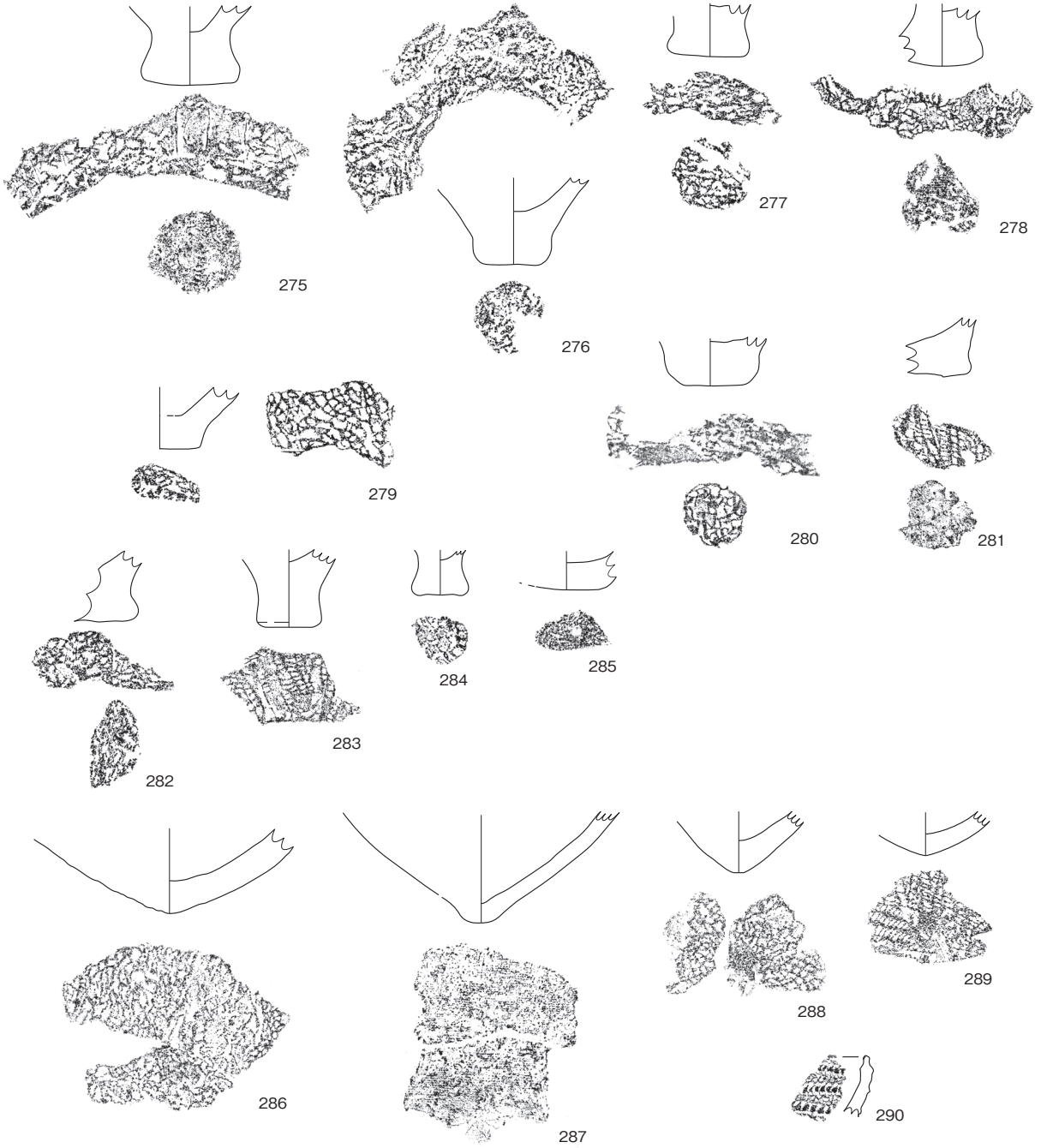
２類（北斜面：第76図286～289）

所謂、尖底となる類である。287は底端部が僅かに突出する器形を呈し、底部付近は無文となる。286・288・289は底端部まで斜行ないし縦走ぎみな縄文を施している。

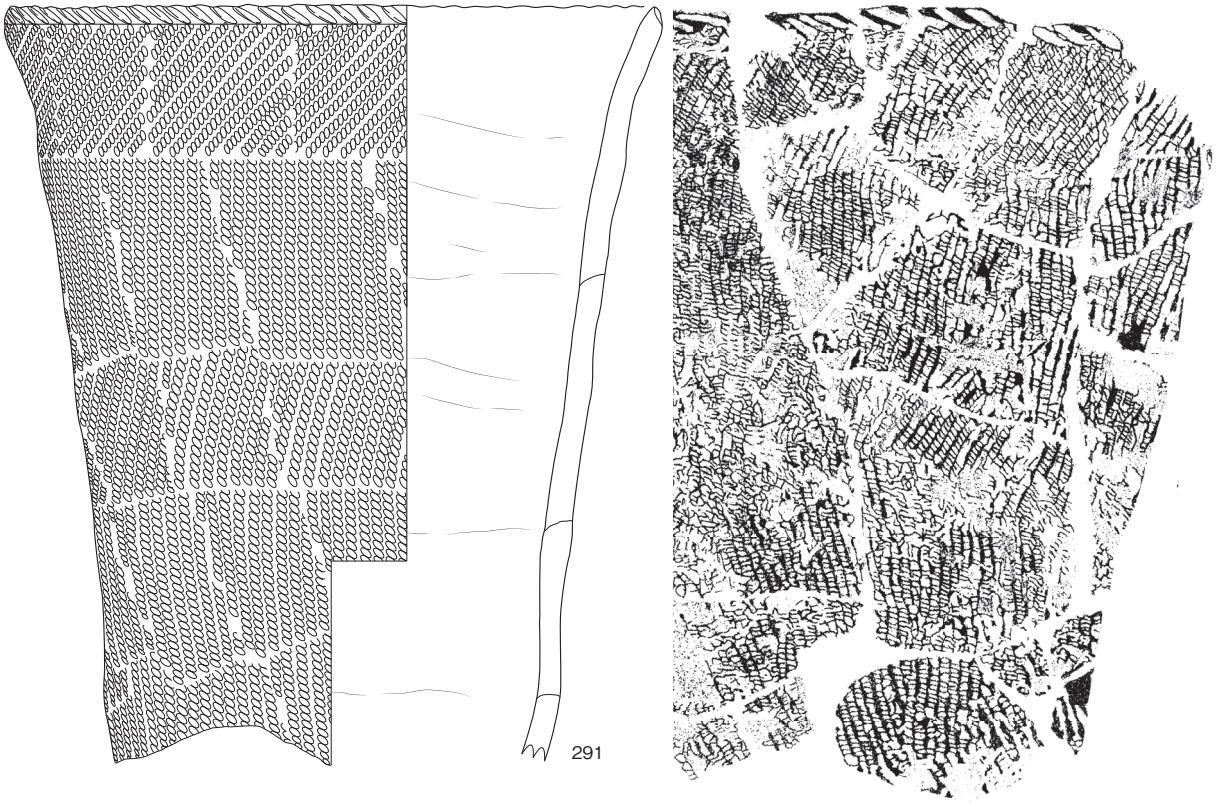
**第Ⅸ群土器**（北斜面：第76図290）

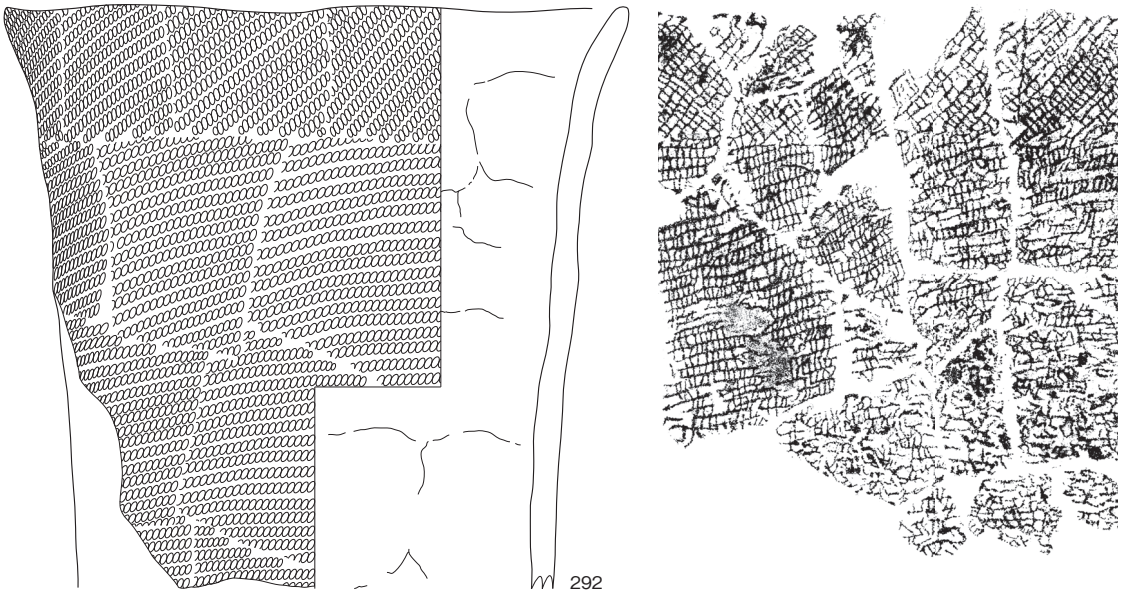
第Ⅰ群から第Ⅷ群以外の前期の土器群で、290の１点がある。口縁下に結節浮線文を数条巡らせ、その下に同様な結節浮線で文様を描く。

（渋谷昌彦・谷藤保彦）

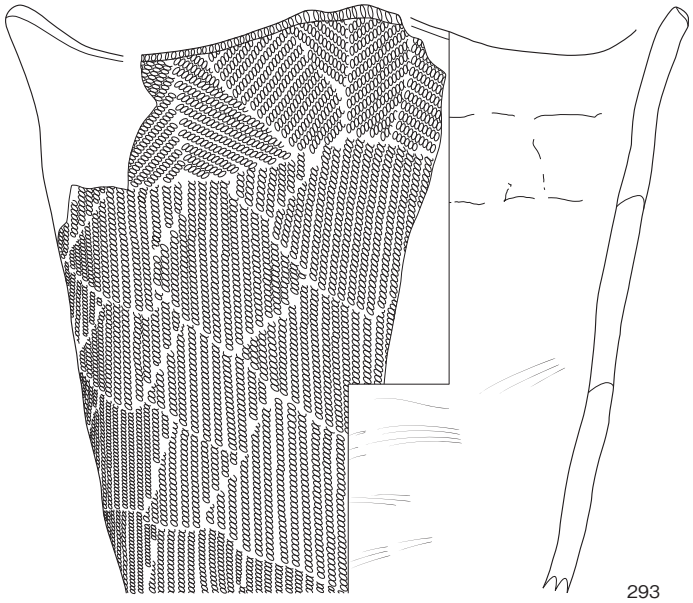


**第76図**　北斜面出土第Ⅷ・Ⅸ群縄文土器実測図　縮尺１／３

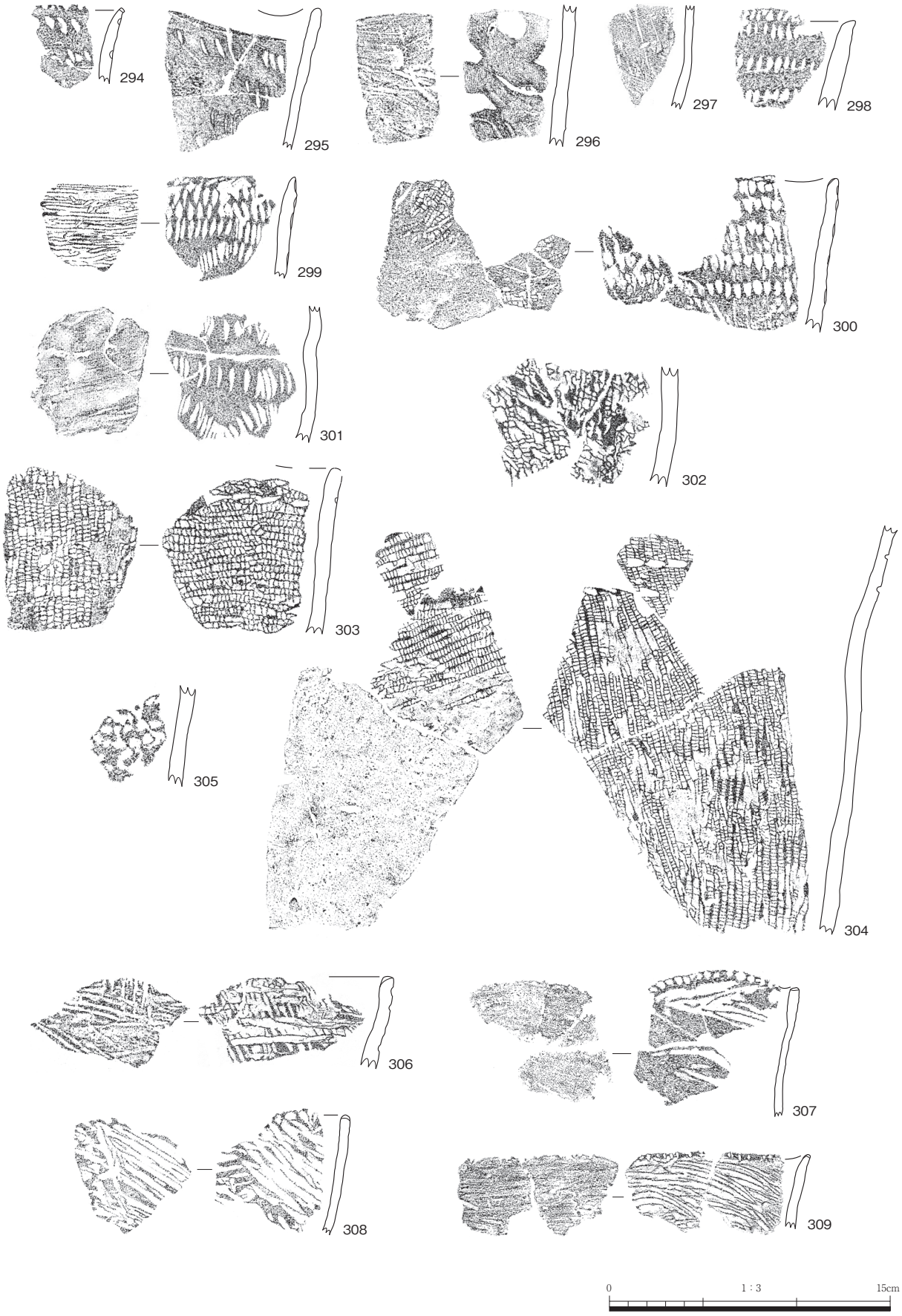


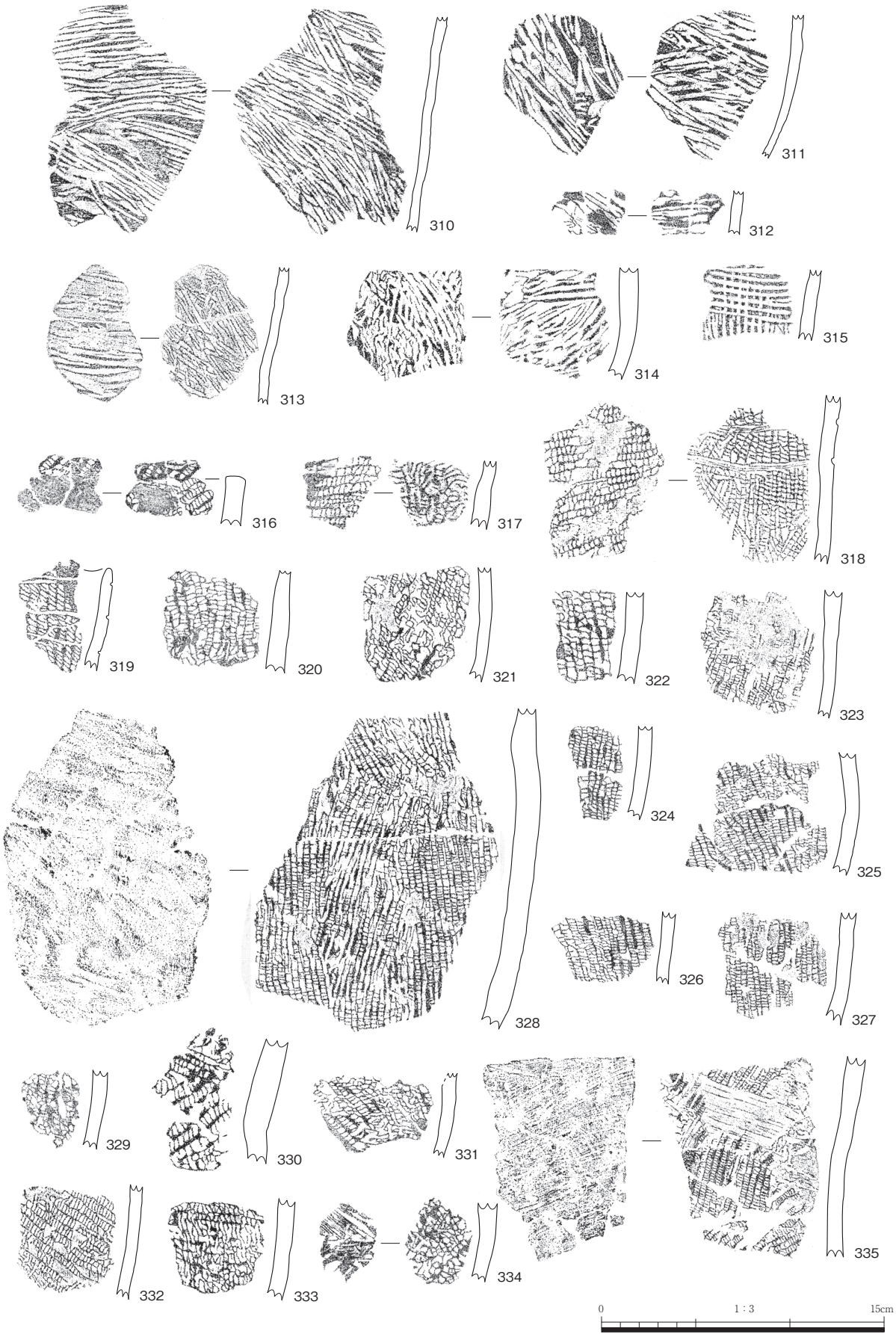
**第77図**　貝層下出土縄文土器実測図１　縮尺１／３



**第78図**　　貝層下出土縄文土器実測図２　縮尺１／３




**第79図**　貝層下出土第Ⅰ・Ⅱ・Ⅴ群縄文土器実測図　縮尺１／３




**第80図**　貝層下出土第Ⅴ・Ⅵ群縄文土器実測図　縮尺１／３

## 第３節　縄文土器Ⅱ

本遺跡から出土した中・後期の土器を本節で取り扱うこととする。縄文時代中期の土器は早前期の土器の出土と重なった分布をしている。丘陵上は中央から東側にかけて出土している。丘陵上では圧倒的に中期の遺物が多く出土している。その他は斜面部で全体的に出土しているが量的に多くはない。北貝塚(地点貝塚)の上層で縄文時代後期の遺物が出土した。

出土した中・後期の土器について、器種により深鉢形土器を９群に分類し、更に器形および文様により細分した。なお、鉢および浅鉢形土器は３類に、注口土器は４類に分けた。

深鉢形土器

**第Ⅰ群土器**

口縁部上端および頸部に半截環状工具による幅広の平行沈線を多重に横走させ、口縁部文様帯を形成する土器であり、やや張りのある胴部と頸部から内湾して開く、キャリパー形の器形を持つ土器を本群とする。なお、本群は口縁部文様帯を縦位分割する文様要素等から４類に分ける。

１類（第81図１、４、９、12、第82図18、21、28）

口縁部に配した横長の文様帯を隆線により縦位分割する土器を本類とする。

１はやや張りのある胴部と内湾する口縁部を有する土器である。口唇部を肥厚させ山形突起１対を施すほか、内面に円形貼付文し、口唇部の隆線上に爪形文を連続施文する。口縁部上端、頸部および胴部上部を横走平行沈線を２条めぐらせ器面分割する。さらに、口唇部の隆線から２条にわかれて垂下する隆線が、各文様帯を４箇所で縦位分割している。口縁部文様帯では更に、隆線間で平行沈線を垂下させ２分割し、各区画内に縦位ヘラ描き沈線を充填している。頸部文様帯では上端に半截環状工具による刺突を加え、縦位平行沈線を施す所謂「蓮華文」を縦位に充填している。胴部文様帯には、平行沈線によるＵ字状の文様などを描き、頸部文様帯同様に縦位平行沈線を充填している。４は円筒形の胴部と弱く内湾する口縁部を有し、口縁部に蛇行する隆線を４単位配する器面全体に縄文ＲＬを施す。９、12は１の胴部文様に類似し、本群土器の底部と思える。18、21、28も隆線により口縁部文様帯を縦位分割しており、18ではヘラ描き沈線、28では隆線上に爪形文を加え平行沈線を充填している。

２類（第82図16、22、24、25）

口縁部に配した横長の文様帯を、平行沈線により縦位分割するものを本類とする。

16は山形突起を伏す口縁部片であり、内湾して再度外方に折れる口縁部を有し、縄文ＬＲを施す。半截環状工具による多重横平行横走沈線で口縁部を横位区画し突起下で２条を垂下させ縦位に分割している。各区画上縁には、半截環状工具を逆Ｕ字状に施し、ヘラ描き沈線を充填する「蓮華文」を施す。18は鉤の手状の平行沈線で、25は文様帯上縁に弧状沈線を加え縦位平行沈線で文様帯を分割し、ヘラ描き沈線を充填する。17、24は口縁部文様帯内に縄文を充填するものであり、円文を加えた垂下沈線（22）、や垂下沈線で文様帯を分割し上縁に逆Ｕ字状の半環状工具による刺突を加えるものも見える。

３類（第82図20、23、29、34、37、39、第83図66）

口縁部に配した横長の文様帯を縦位分割しないものを本類とする。

23は口縁部文様帯地文に縄文ＬＲを施し、縦位平行沈線を充填する。29、66は縄文を充填し20、37、39は縦位沈線を充填する。35は口縁部文様帯上縁に逆Ｕ字状の蓮華文の一部を残す。

４類（第83図65、67～72）

本群土器の胴部片を一括する。頸部に半環状工具による多重平行沈線を横走させ、胴部に縄文を施す。

**第Ⅱ群土器**

隆帯を基軸とし、その両縁に断面半円状の所謂「半隆起線文」を施し、曲線的な文様を描く土器を本群とする。なお、本群は隆帯上に施す文様の違いから５類に分ける。

１類（第82図19、26、27、30～32、第83図57）

基軸隆帯上に密に連続爪形文を施すものを本類とする。

26は基軸隆帯上に細かい爪形文を密に施し、その外縁に２、３条の半隆起線を添わせ楕円形の文様を描く。27、30～32は横走する爪形文を施す基軸隆帯に半隆起線を添わせ、31、32では弧状の半隆起線文を加えている。

２類（第82図35、36、38、40、42～47、第83図48、49）

基軸隆帯上に爪形文を粗く施すものを本類とする。

36、40、48は渦巻状に基軸隆帯を配し、刻み状の爪形文を施す。44は逆Ｕ字状の基軸隆帯を口縁部に配し、隆帯間に半隆起線を加えている。46は基軸隆帯を三角形状の区画文として配し、区画内に半隆起線文を充填する頸部片である。

３類（第82図41）

基軸隆帯上に櫛歯状の刺突文を施すものを本類とする。

41 は頸部から直線的に外反して開き、口縁部で内屈し再度外反する複合口縁を持つ平縁の深鉢形土器である。口縁部上端の複合口縁部には櫛歯状文を上下に添わせた半隆起線文２条を横走させる 。口縁部文様帯上端を横走する基軸隆帯から渦巻き文を吊り、半隆起線文を多重に添わせている。隆帯上および文様帯内の小区画文内に櫛歯状の刺突文を施している。

４類（第83図50～52）

基軸隆帯上に縄文を施すものを本類とする。

50は渦巻き文に半隆起線文を添える胴部片である。51は波状を呈する口縁部片であり、波頂部から隆帯を下し、口縁下を横走する隆帯とつないでいる縄文ＲＬを地文とする。

５類（第83図52～55、58～64）

基軸隆帯を持たず口縁部に横走する半隆起線文を多重に施すものおよび、本群土器の胴部片を一括する。

52は波頂部片であり、半隆起線を頂部で結んでいる。58は直立気味に立ち上がる口縁部片であり、半隆起線文３条を横走させている。縄文ＬＲを頸部以下に施す。61は半隆起線を鍵の手に折り区画文とし、縄文を充填する。53～55は結節部分を縦位に回転施文するものであり、平行沈線および半隆起線を持たないが、第Ⅰ群もしくは第Ⅱ群に伴うと思える。

**第Ⅲ群土器**

浮線文および隆帯により文様を描く土器を本群とする。なお、本群は浮線文、隆帯の違いから３類に分ける。

１類（第83図73、75、77、78、第84図85）

ソーメン状の浮線により文様を描く土器を本類とする。

73は口縁部に楕円と渦巻きの文様を配すが、器面の荒れにより詳細は不明。75は地文縄文ＲＬを

施し、口縁部に２重の半円文を配す。77は内湾する口縁部片であり、斜行する太い隆帯を沈線で分け、２条の浮線文に見せている。78は頸部に横走する浮線から２条を垂下させる。85は渦巻き文を持つ口縁部片であり、渦巻き下に２条の浮線文を横走させる。

２類（第83図56、60、76、79、80）

側縁をなぞることにより断面三角形を呈する浮線により文様を描く土器を本類とする。

56は口縁部から垂下する２条の浮線間をなぞり、浮線上および口縁部上端に円形刺突文を加える。60、76は弱く内湾する口縁部片であり、浮線側縁を平行沈線でなぞっている。76は口縁部に半円形の同心円文を描くものと思える。79、80はやや幅広の隆線の側縁を指頭でなぞり、格子目状の文様としている。

３類（第84図82、83、85）

口縁部に隆帯による楕円形や渦巻状の区画文を配す土器を本類とする。

82は隆帯による渦巻き文を口縁部に配し、その側縁を沈線によりなぞっている。83は渦巻き文と楕円文を組み合わせた口縁部区画文の一部である。

**第Ⅳ群土器**

短く内湾する口縁部に幅の狭い文様帯を配す土器（１類）および、楔形の連続刺突を施す土器（２類）。

１類（第84図84）

内湾して短く伸びる口縁部を狭い文様帯とする土器を本類とする。山形の突起下に末端が渦巻く沈線１条を配すほか、渦巻きを挟みこむ２条の沈線を配する。

２類（第84図81）

口縁部に３条の三角形の楔状刺突文を施す。

**第Ｖ群土器**

口辺部を横走する沈線で上下に区画し、区画内に多条沈線による鋸歯文や渦巻き文を配し、縄文を充填磨消する土器であり、器形は直線的に外反して開く朝顔形の土器である。本群は地文の有無により２類に分ける。

１類（第84図90）

地文に条が縦走する縄文ＲＬを施し、口縁下に沈線１条を廻らせ文様帯上端を画し、鋸歯状の文様を沈線で描く。なお口端部にも縄文を施す。

２類（第84図91、92）

92は外反して開く深鉢形土器であり、口辺部に２条の沈線を引き横帯する文様帯とする。文様帯内には２条の沈線により、巴形の渦巻き文を描き、文様施文部に細かな縄文ＬＲを充填する。91は２条の弧線で区画された内部に縄文を充填する。

**第Ⅵ群土器**

無文の頸部から大きく内湾して開き、くの字に屈曲する口縁部を持ち、口縁屈曲部を集約的な文様帯とする土器を本群とする。本群は口縁部の屈曲により２類に分ける。

１類（第84図95）

95はくの字に内屈する口縁部が、顎状に外側へ張り出す。４単位の波状口縁を呈すものと思え、波頂部にはＳ字状の隆帯を加え、その両側に方形の区画文を配し縄文ＲＬを施す。

２類（第81図７、第84図93、94）

同一個体であり、口縁部をくの字に内屈させるが、１類に比べ外側への張り出しは弱い。波頂部は円柱状とし、円形刺突文を加える。両側には末端に２個の円形刺突文で文様を閉じた多重沈線を配し縄文を充填する。

**第Ⅶ群土器**

口縁部を広く無文とし、内面に文様を描く土器を本群とする。本群に含まれる土器は、１点のみであった。

１類（第84図89）

89は外反する口縁部外面を無文とし、内面に円形刺突文を取巻く渦巻き文を配している。

**第Ⅷ群土器**

口縁部が緩く内湾もしくは真直ぐに立上がる土器であり、３単位の波状口縁となるものが多い。頸部および胴部下半を無文部とする本群は、口縁部および胴部上半の形態および文様帯の配置等から２類に分ける。

１類（第84図86、87、98～101）

本類の口唇部は、いずれも口唇外面を削ぎとりつま先状とし内折させる特徴がある。98は口縁部に３条の横走沈線を引き、１，２条間をＣ字状沈線でつないでいる。沈線帯には縄文ＬＲを充填する。100は口縁部に間隔を開けて２段に横走する沈線帯を配し、上下の沈線帯をＬ字状沈線で繋いでいる。101は波底部の破片であり、３条の沈線帯の下にＳ字状文とこれに向かう沈線１条を施す。86、87および99は胴部の破片であり、明瞭な稜を持ち屈曲し頸部の無文部にいたる例（86、87）と緩く内湾して無文口縁部にいたる例（99）がある。

２類（第84図104～106、109、111）

106は直立して立上がる口縁部を持ち、楕円形の区画文の間に縦位の柱状貼付文を配す。なお、口縁部全体に縦位の細沈線文を施す。104、105、109、111は屈曲して弱く残る稜の上側に文様帯を展開しており、１類の文様施文箇所と明らかな違いがある。111は胴部中位の破片と思え、文様帯上端を２条の横走沈線で画し、屈曲部の稜の間を文様帯としている。文様帯内には横位のつの字状の沈線を引き、細かい縄文ＬＲを充填する。

**第Ⅸ群土器**

内湾する口縁部に縦位の耳朶状の隆帯を連続貼付する土器を本群とする。本群に含まれる土器は、１点のみであった。

１類（第84図96）

内湾する口縁部に縦位の耳朶状の隆帯を連続貼付し、隆帯上および隆帯間に円形刺突文を加えている。頸部は無文帯とする。

鉢および浅鉢形土器

１類（第81図10～15）

口唇部を玉縁状に仕上げ、口唇下に半隆起線文による横走沈線を多重に配す浅鉢形土器を本群とする。本類には口唇部上面への沈線施文のあるもの（10、13）とないもの（11、14、15）がある。

２類（第84図97）

内湾して立上り、口辺部に渦巻き文を中央に配した鋸歯文を沈線で描き、沈線施文部に縄文を充填する鉢形土器であり、口唇部は平坦にととのえている。

３類（第81図２）

小さめの底部から内湾して開きやや外傾する口縁部にいたる鉢形土器である。口縁下に２条の沈線を横走させ、縄文を充填し、クランク状の沈線で文様帯内を区切っている。

注口土器

注口土器は、口縁部の形状等から以下の４類に分ける。

１類（第84図107）

球形の体部から直接口端部にいたる土器を本類とする。107は口縁下に２条１組の沈線を間隔を開けて施す。

２類（第84図110、112）

口縁部を有段とするものを本類とする。110、112は同一個体であり、体部から外湾気味に立上りを持たせた後、口端部へいたるものと思える。112は立上がり際を沈線１条で各々画す。上側の口縁部に沈線１条を加え文様帯とし、末端に刺突文を加えた弧状沈線を連続させ、外側に縄文を充填する。

３類（第81図５、第84図102、103）

体部に袋状の口縁部を加えるものを本類とする。５は内湾する袋状の口縁部に橋状把手を加えたものであり、把手先端部に円孔を、上面に幅広の沈線１条を加えている。また把手両側には、口縁に沿わせ、２，３条のやや幅広の沈線を横走させている。102、103は同一個体である。直立気味に立上がる袋状部を口縁部で内傾させ文様帯とし、末端部に刺突文を加えた平行する沈線２条を横走させ、矢羽根状の沈線を充填している。

４類（第81図６、８、第84図108、113）

注口部および体部片を一括して本類とする。６、８は注口部片であり、６は基部をやや太くし先端部をたれ気味にしている。８は先端部に向けやや細る円柱状の注口部片である。108は体部に幅広の沈線を３条横走させ、沈線間に細かい矢羽根状の沈線を充填する。113は器表をよく研磨し２条の横走沈線内に、縄文を充填する横長のつの字状文を配している。

**深鉢形土器の編年上位置の概略**

本遺跡から出土した中・後期の土器は、本県の地理的位置や地域間の交流により、北陸中枢部と異なり、複雑な様相を呈することが知られてきた。本遺跡の出土品も同様に、北陸、東海、近畿など各地に由来する系統が確認できる。ここでは分類した各群の編年上の大まかな位置づけについて、記すこととする。

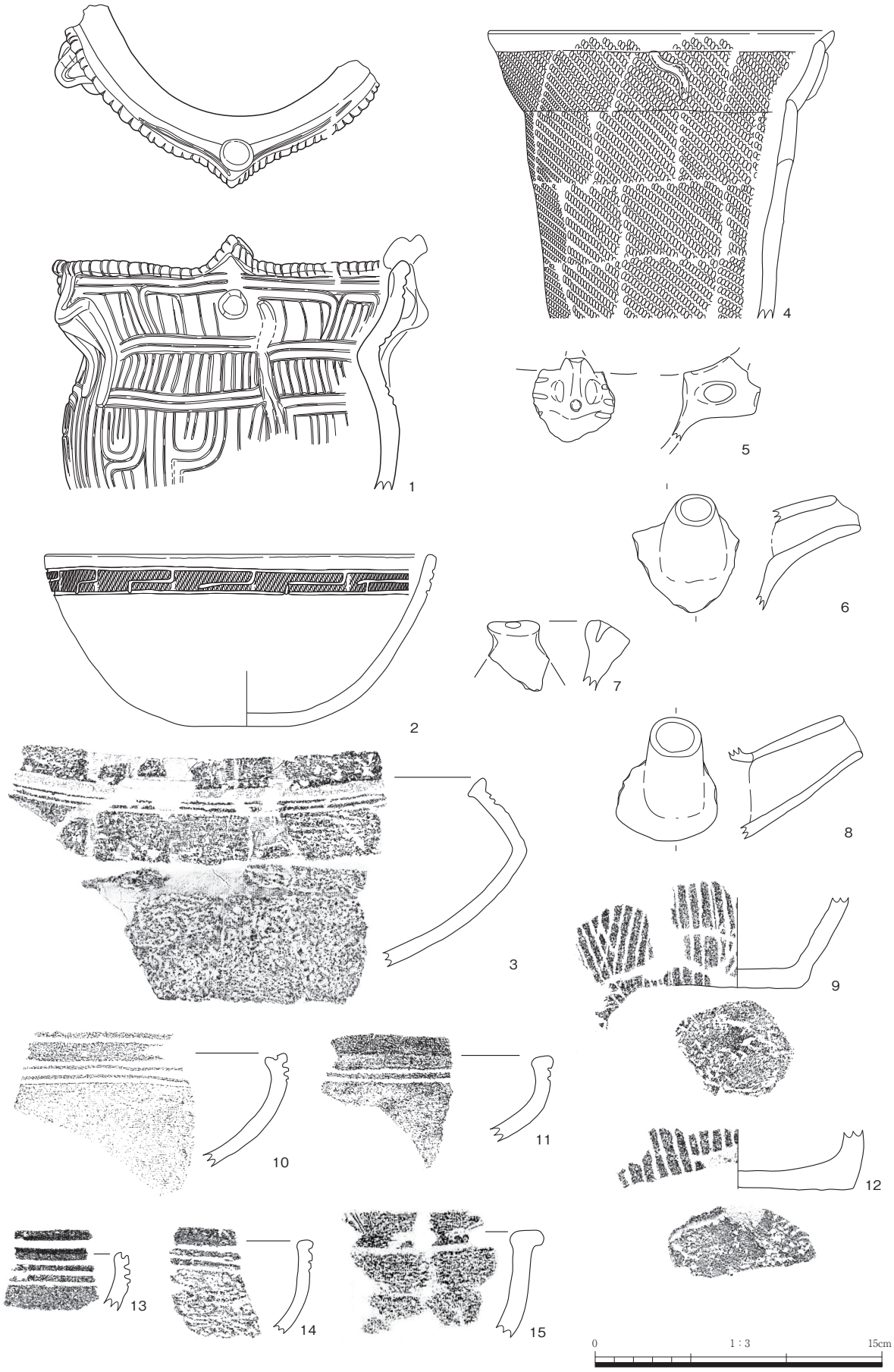
第Ⅰ群土器は、北陸地方の中期初頭から前葉にかけて編年される、新保式および新崎式に相当する土器群であろう。第Ⅱ群土器は同じく北陸地方で後期中葉に編年される上山田式および古府式（北陸中枢部とは文様・器種に変容が見られる亜種的な土器）に併行するものと思える。本県の中期中葉では、器種により系統の異なる土器群を使用すると考えており、古府式は主に台付鉢の使用が多い。同期の深鉢形土器は東海・近畿系および関東系の土器群により充当される場合が多く、第Ⅲ群１、２類がこれにあたると考える。なお、第Ⅲ群３類土器は中期土器群と思えるが、細片であり確証はない。

第Ⅳ群土器は北陸地方中枢部で気屋式とされる土器であろう。なお、気屋式の編年上の位置は、幅広く捉えれば関東で編年される、称名寺式から堀之内２式までの間を占めている。第Ⅴ群土器は堀之内２式に併行する土器であり、第Ⅴ群１類は北陸中枢部で気屋式とされる堀之内２式終末の土器と思える。第Ⅵ群土器は近畿地方で編年される所謂「縁帯文土器」に類似するものであり、堀之内２式の古い段階に併行すると考えている。第Ⅶ群土器は出土量が少なく詳細は不明であるが、第Ⅵ群土器と同様な時期

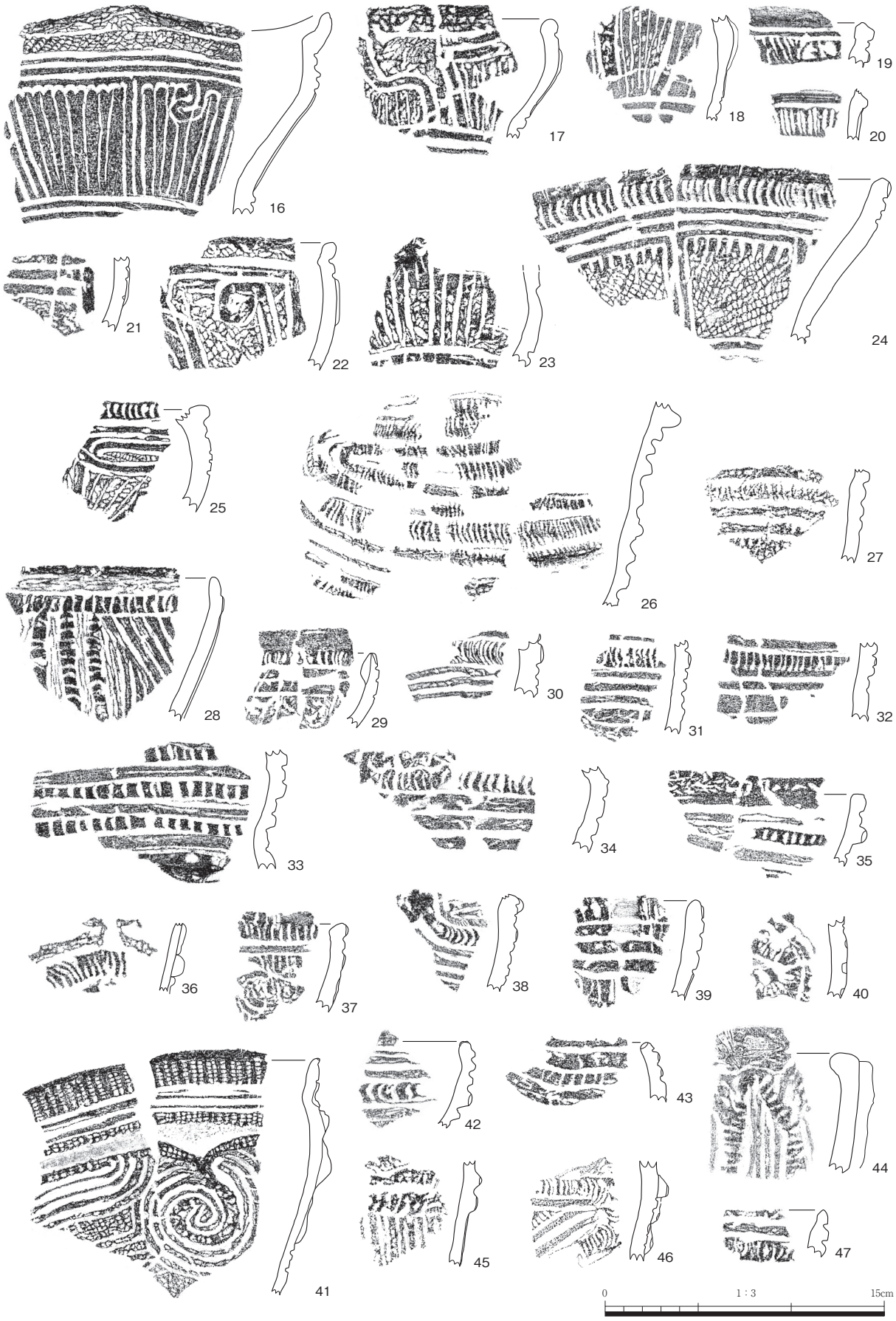
のものではと思う。第Ⅷ群１類土器は近畿から本県にかけて分布する加曽利Ｂ１式に併行する時期の土器群である。また、第Ⅷ群２類土器はこれを後継する時期の所産と考える。なお、零細な資料であるが第Ⅸ群土器は、第Ⅷ群２類土器に併行する東海系の土器と考える。

（工藤俊樹）

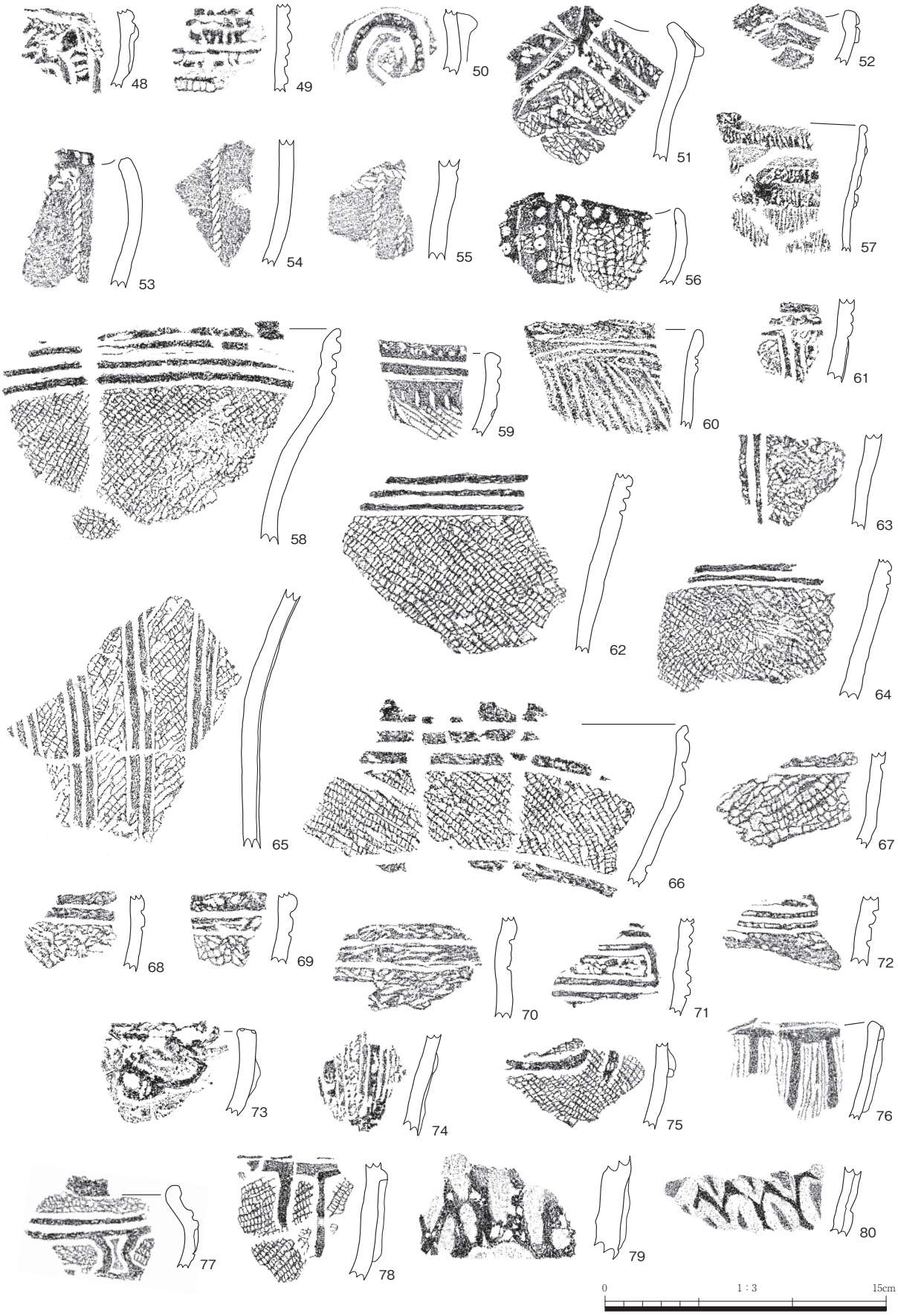
引用・参考文献
朝日町教育委員会　2004　『栃川遺跡』朝日町文化財調査報告書第４集
大野市教育委員会　1985　『右近次郎遺跡Ⅱ』大野市文化財調査報告書　第３冊
福井県教育委員会　1978　『上河北遺跡』北陸自動車道関係遺跡調査報告書第15集
福井県教育庁埋蔵文化財調査センター　1988『鳴鹿手島遺跡　主要地方道勝山・丸岡線改良工事に伴う調査』福井県埋蔵文化財調査報告第15集
福井県教育庁埋蔵文化財調査センター　2008　『曽万布遺跡』北陸自動車道関係遺跡調査報告書第11集



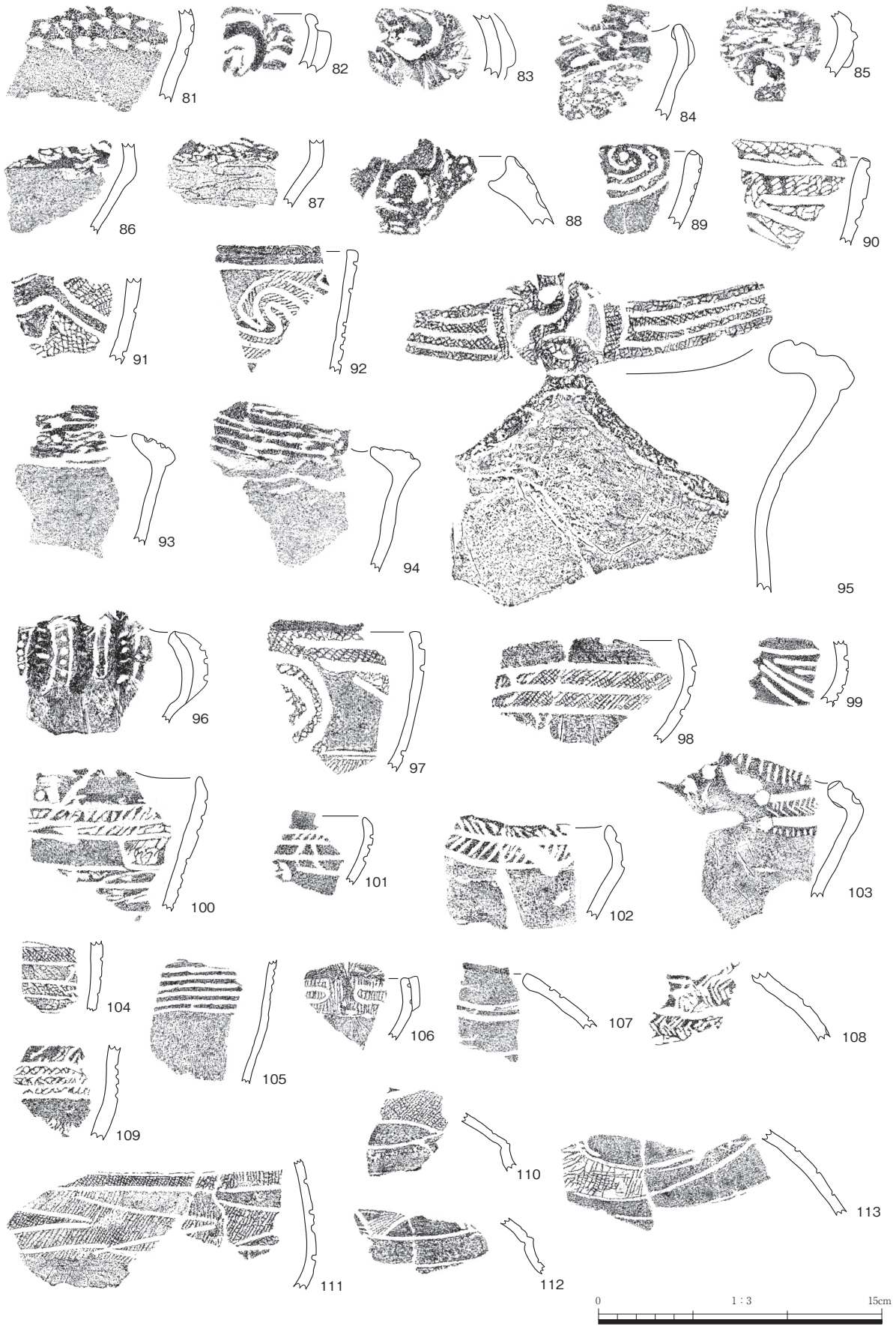

**第81図**　縄文中期・後期土器実測図１　縮尺１／３




**第82図**　縄文中期・後期土器実測図２　縮尺１／３



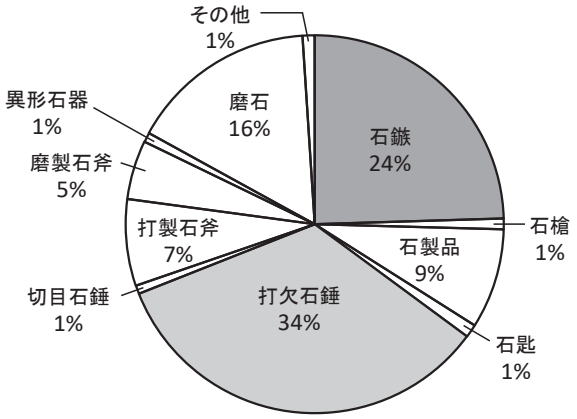

**第83図**　縄文中期・後期土器実測図３　縮尺１／３




**第84図**　縄文中期・後期土器実測図４　縮尺１／３

## 第４節　石器

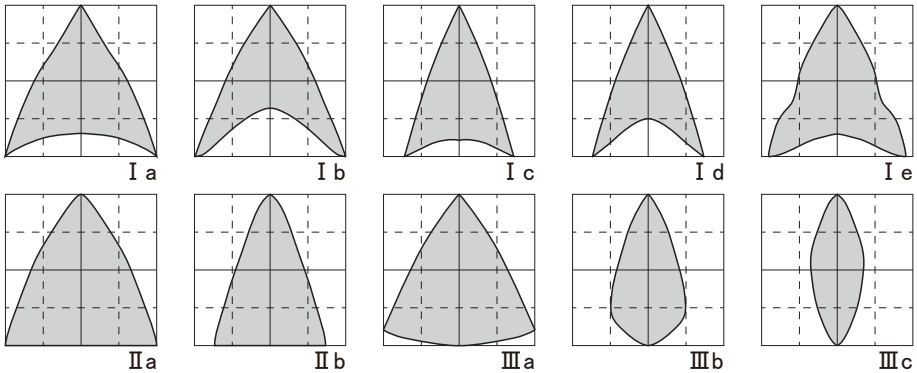
桑野遺跡の縄文時代の石器を扱うこととする。桑野遺跡の石器の総量は971点である。その内訳は石鏃238点、石槍９点、異形石器８点（土壙出土の２点を含む）、石匙11点、打製石斧72点、磨製石斧49点、環状石器２点、削器２点、不定形石器２点、切目石錘７点、打欠石錘329点、石皿２点、磨石類155点があり、石製品83点（玦状耳飾71点、玦状耳飾、異形石器以外の石製品12点）が出土している。その石器組成を器種別の比率をグラフにしたものが第85図である。剥片等はこの数量に含まれていない。




第85図　　石器組成の器種別比率数量図

石鏃（第89図　１～49）

桑野遺跡出土の石鏃は238点あり、土器の分布とは多少異なり、丘陵上の西側からも多少の出土をみる。また、早前期の縄文土器が出土した北側斜面貝塚や北東斜面貝塚で多量の出土をしている。石鏃の平面形態は基部の形態からⅠ～Ⅲ型に３分類した。Ⅰ類は凹基のものである。さらにそれをa～eまでの５分類をした。その分類を模式化したのが第86図である。Ⅰa型は平面形状が正三角形をなし、基部の抉りが全体器長の1/4までの凹みのもの（１～10）。62点の出土があり、全体で２番目の27.8％を占めている。Ⅰb型は平面形が正三角形をなし、基部の抉りが全体器長の1/4以上の凹みのもの（11～14）。19点が出土し、全体の３番目の8.52％を占めている。Ⅰc型は平面形状が二等辺三角形をなすもので、基部の抉りはⅠa型の抉りで全体器長の1/4までの凹みのもの（15～30）。Ⅰc型は100点出土し、この遺跡では最も多い数量で44.84％を占めている。Ⅰd型は平面形状が二等辺三角形をなすもので、基部の抉りが全体器長の1/4以上の凹みのものである、ここには図化しなかったが、細身の平面形をなすためか、深い抉りを入れなかったと思われ、この遺跡の出土は１点のみであった。Ⅰe型は平面形が五角形または側面中間でくびれをもつものを含めてこのe類とした、20点の出土があり（31～42）、全体数量の8.97％である。

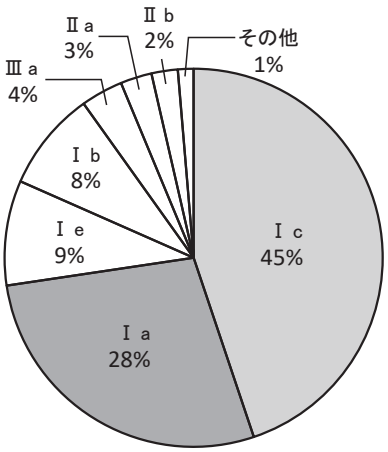



第86図　　石鏃分類模式図

Ⅱ型は平基で基部が平らなもので、a、b類がある。Ⅱa型は平面形状が正三角形に近いもので５点の出土があり、2.24％を占めている（48、49）。Ⅱｂ型は平面形状が二等辺三角形になるもので６点が出土し、2.69％を占めている（43～45）。

Ⅲ型は基部が凸状になるもので、正三角形に近いものをⅢa型とし、８点の出土がある（46、47）。Ⅲb型は尖頭器や石槍に近い形状で区別が難しい。Ⅲc型は細身のものであり、このⅢcは錐状石器との

区別が難しい。第87図は石鏃の分類別の比率をグラフにしたものである。Ⅰc型とⅠa型で73％を占め、ほとんどの石鏃が基部の形態が凹状のもので、その凹みの浅いものが多いのが本遺跡の特徴ともいえようか。また、Ⅰe型とした五角形のものも目立っている。福井県若狭町鳥浜貝塚での石鏃は早前期のものとして2954点出土し、その大半は前期のものを中心としている。鳥浜貝塚では基部が深い凸状に抉りこむものが目立つが、この遺跡では極端に少ないと言える。



第87図　石鏃の分類別比率

石槍（第90図 50～56）

石槍は９点の出土をみた。50は縁辺を鋸歯状に近いかたちで調整しており、上下を欠損するので不明確であるが、有茎尖頭器の一部にもみえる。51～53は小型のもので、石槍というよりは石錐とした方が良いとも思われる。54～56は中大型の石槍である。55は周辺加工のもので表裏に素材の剥片面を残している。54は両面加工の石槍で、56は表面を丁寧に調整加工されており、裏面の方は粗い調整である。

異形石器（第90図 57～62）

異形石器は土壙で２点出土し、包含層から６点が出土し合計８点が出土している。57、61はＹ字状になるものである。58～60は中央の両側縁が括れるものである。62は下半を欠損し全体形状を復元できないが異形石器とした。鳥浜貝塚では早期に異形石器の出土はなく、前期に23点のものが出土している。

石匙（第90図 63～71）

石匙は11点出土している。横型石匙で63は正三角形に近いものが付くもの、64～67、71のように楕円形のものが横に付くものがあり、68～70のような縦型石匙と呼ばれるものがある。63以外は調整加工が顕著でなく、周辺の側縁のみの加工がみられる。鳥浜貝塚では石匙が62点出土しているが、この石匙も早期のものがなく、全て前期のものである。63の石匙のように正三角形のものが付く「鳥浜型石匙」と呼ばれるものが北白川下層Ⅱb、Ⅱc式期を中心に多くの出土をみる。69の縦型石匙も鳥浜貝塚では前期初頭でみることができ、楕円形の64～67のような石匙は「鳥浜型石匙」の確立の前後でみることができる。

打製石斧（第91図 72～87）

打製石斧は72点の出土をみる。遺跡での分布状況をみると、丘陵上や北斜面および地点貝塚、北東貝塚など万遍なく出土した。打製石斧は一般的には前期後半頃安定的に出土し始め、中後期に増えると言えよう。この早期末葉から前期初頭においてはまだ規格化されず、72～75のようなヘラに近いものが出現し、その他のものは縄文時代中期から後期にかけての土器に伴うものと思われる。76、77、78、80、81、86は刃部と基部との幅が異なり、基部に向かって幅が狭くなる撥形のものである。79、82、83、84、85は刃部と基部との幅の差がなく、短冊形と言えるものである。87は側縁がくびれる分銅形と呼ばれるものである。

磨製石斧（第92図 88～96）

磨製石斧は49点の出土をみた。磨製石斧も打製石斧と同様な出土分布を示している。ただ、磨製石斧は早期から前期にも確立されており、中期から後期においても各期にかけて出土する。そのため時期的な区分が不可能である。ただ鳥浜貝塚を参考にすれば打製石斧が23点に対し、磨製石斧は76点の出土をみることができ、打製石斧の３倍ほどの量をみることができる（福井県教育委員会1987bほか）。

環状石器（第92図 97、98）

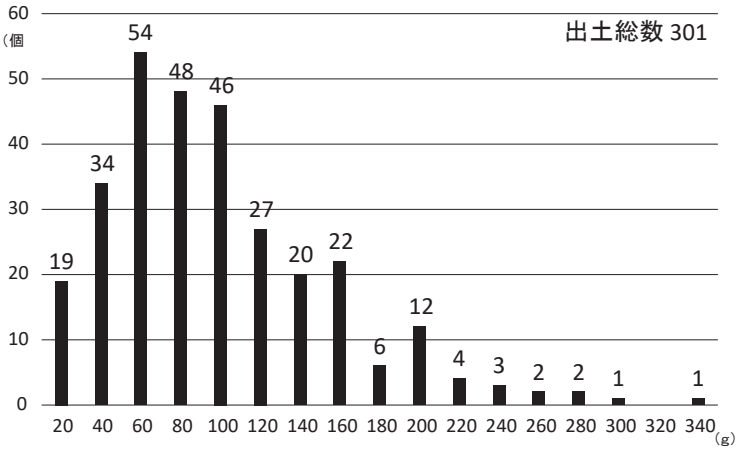
環状石器が２点出土した。97は中央の孔が表裏両面から開けられているが貫通していなく未成品なのかもしれない。全体に磨かれている。98は中央の孔が貫通しているものである。97がo21区から出土し、縄文時代早前期の土壙群の10mほど西方の丘陵上に位置している。98はn8区で北斜面の地点貝塚の近くである。環状石器は縄文時代のみならず弥生時代にも作られているので、本遺跡出土の環状石器は時代の確定ができないが、縄文時代早期ごろから発生することが知られており、中央の孔の穿孔方法も玦状耳飾の穿孔方法に似たものでもある（日下部1995）。

切目石錘（第93図 101～107）

切目石錘が７点出土している。切目石錘は福井県においては中期中葉ごろから出現し、中期後葉に最盛期を迎えると考えられる。岐阜県においては前期後半から切目石錘が出現するという（田井中2007）。福井県内においての切目石錘の出土遺跡は中期中葉の越前町栃川遺跡13点、中期後葉の坂井市舟寄遺跡13点、南越前町上平吹遺跡43点、大野市後野遺跡12点、大野市右近次郎遺跡298点、後期前葉の坂井市大関西鯉遺跡11点などが目に付く、右近次郎遺跡では切目石錘が298点に対し、打欠石錘95点であり、切目石錘の方が圧倒している。上平吹遺跡では全て切目石錘である。

打欠石錘（第93図 108～121）

打欠石錘が329点出土している。礫石錘とも呼ばれている。本遺跡の石器組成の構成で最も多く33.88％を占めている。第88図は打欠石錘の重量の分布をグラフにしたものである。重量は７ｇ～332ｇまでがあり、20ｇ～160ｇ辺りが多い分布を示している。打欠石錘の遺跡での出土分布は丘陵上や、北斜面や北東貝塚と万遍なく出土している。北東貝塚で46点と纏まって出土している。丘陵上の土壙群の周辺でも70点を超す数が出土している。北西側の斜面でも多い分布を示している。石錘の分布をみると丘陵の縁辺を囲むように集落が形成されたとも思われ、その集落の周辺に貝塚が形成されたと想像する。福井県内での打欠石錘の在り方をみると早前期では鳥浜貝塚しか比較材料がない。1975年の調査では257点が出土している。11.7ｇ～1393ｇと幅があり、100ｇ～350ｇのものが中心を占めているという。1980年から1985年の調査では1173点で早期が120点あり、前期に1053点が出土している。石鏃3073点と石錘1173点と両者が石器組成の中で群を抜いている。近県の縄文時代早前期の遺跡をみると、滋賀県の守山市赤野井湾遺跡では打欠石錘が106点、石川県の穴水町甲小寺遺跡で700点、七尾市ジゾバナ遺跡で88点、七尾市三引遺跡で4000点以上、富山県では上久津呂中屋遺跡で833点、富山市小竹貝塚で194点が出土している。新潟県では糸魚川市大角地遺跡で314点の出土をみている。打欠石錘は早期後半ごろより急激に石器組成に安定して現れると言えよう。その遺跡の大半が海浜、潟湖の周辺に立地する遺跡である（田井中2007、前山1981、2014、山本2011ほか）。




第88図　打欠石錘の重量分布図

磨石類（第94図122～127）

磨石類は総数156点出土した。一般に凹石、敲石、磨石などと区分されるが、その機能や用途は重複することが多いものと考えられ、一括して磨石類として取り扱った。

磨石類の表裏および側面や両端にみられる使用痕等から下記のようにA～Dに分けて観察をおこなった。

A　表面・裏面に凹みの有無

表裏両面に凹みをもつもの（◎印）30点（19.2%）、片面のみに凹みをもつもの（○印）19点（12.2%）、凹みを持たないもの（×印）107点（68.6%）であった。

B　周縁に敲打痕の有無

周縁全体に敲打痕があるもの（◎印）２点（1.3%）、両端のみに敲打痕があるもの（○印）31点（19.8%）、ほとんど敲打痕がないもの（×印）123点（78.9%）であった。

C　表面・裏面に磨痕の有無

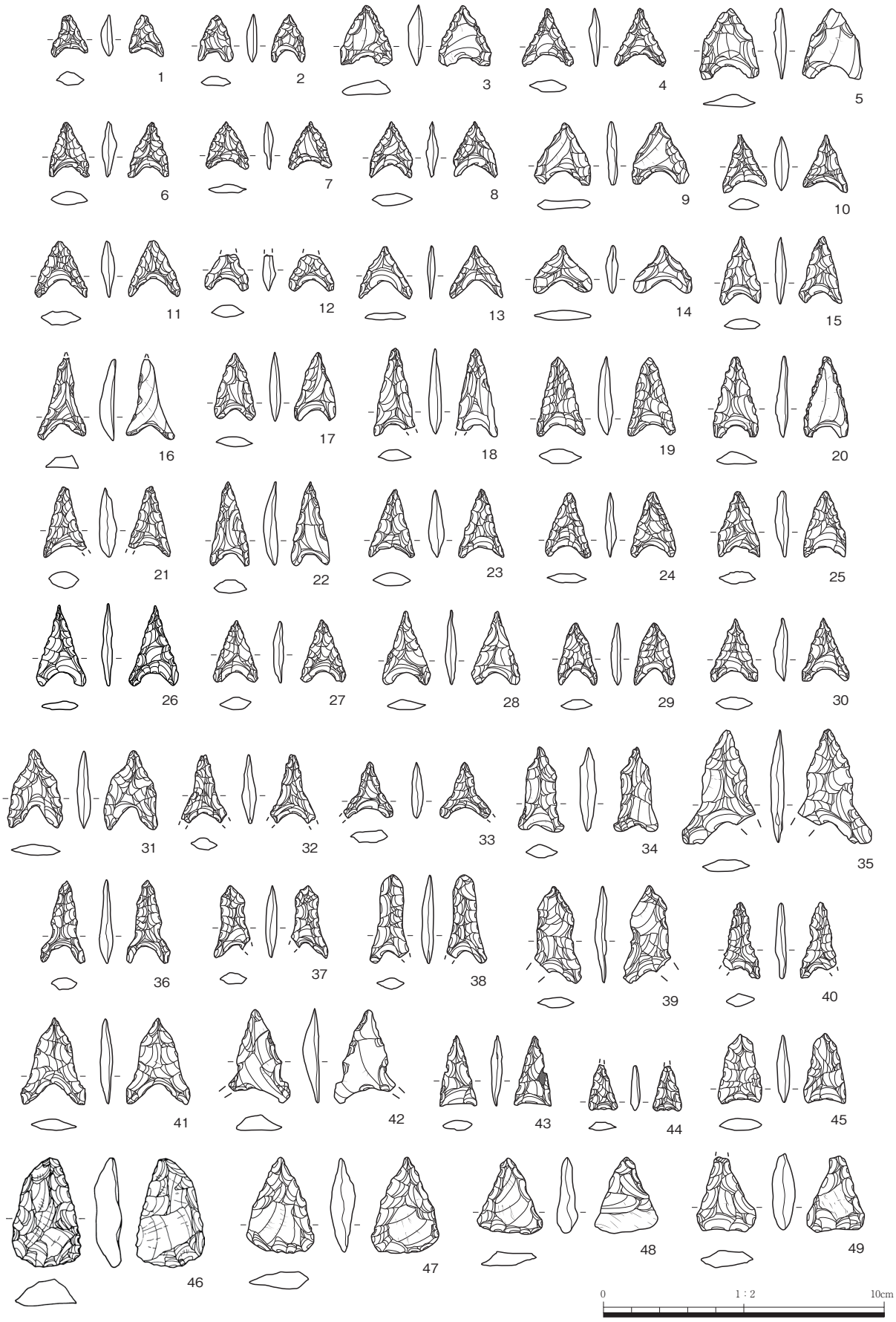
表裏両面に磨痕を残すもの（◎印）125点（80.2%）、片面のみに磨痕を残すもの（○印）28点（17.9%）、ほとんど磨痕のみられないもの（×印）３点（1.9%）であった。

D　側面・端部に面取りをしたような磨痕の有無

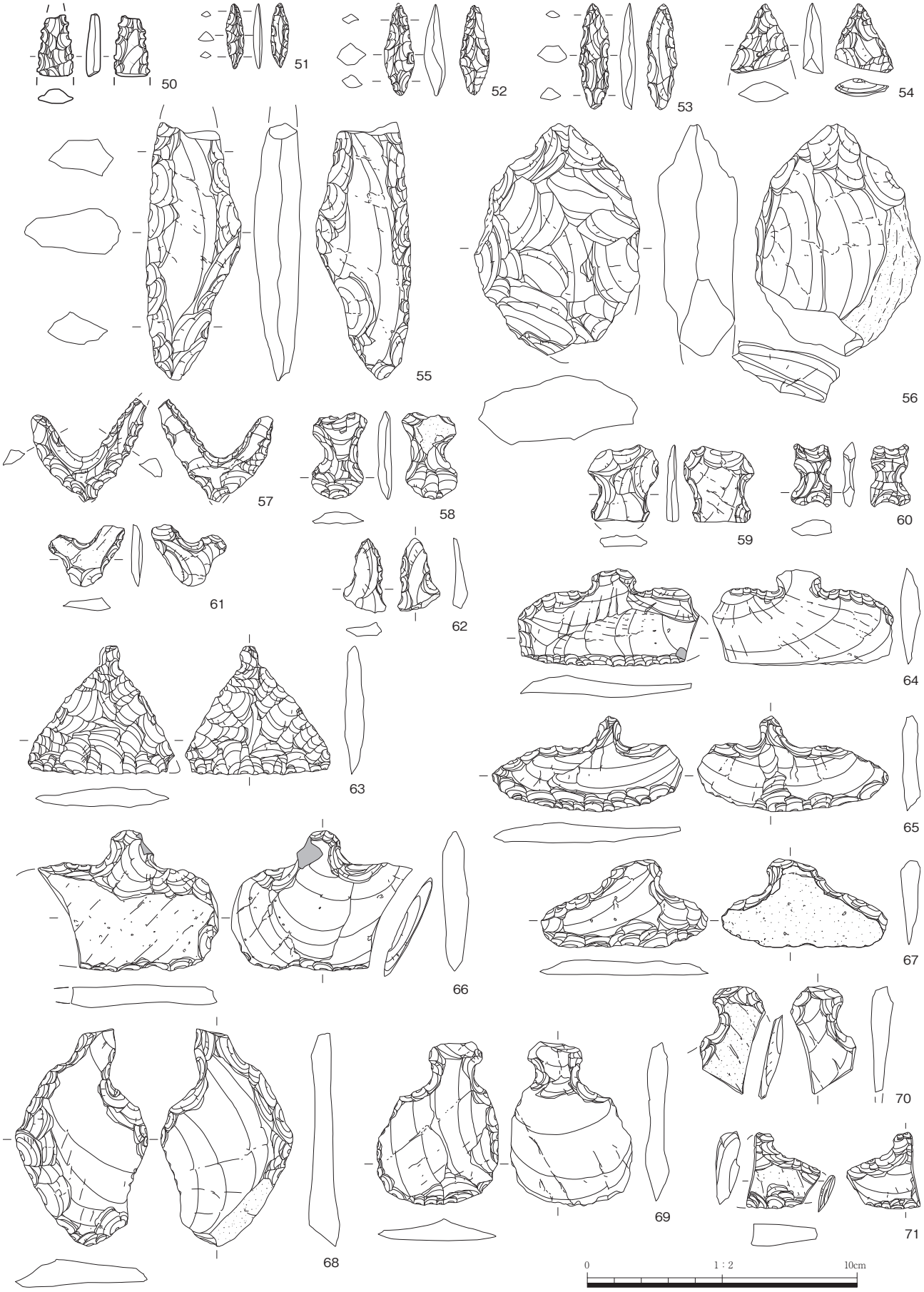
２面以上の顕著な磨痕を側面に残すもの（◎印）112点（71.8%）、側面・端部の１面のみに磨痕を残すもの（○印）23点（14.7%）、側面・端部に磨痕を残さないもの（×印）21点（13.5%）であった。

以上が桑野遺跡出土の磨石類であり、所謂狭義の凹石が49点、敲石が33点出土した。その内23点は凹石、敲石の両者を共有している。磨痕は表裏のどちらかにもつものが98.1%、側面等に磨痕を残すもの86.5%があり、ほとんどのものが磨痕を残していると言えよう。　（鳴海賛美）

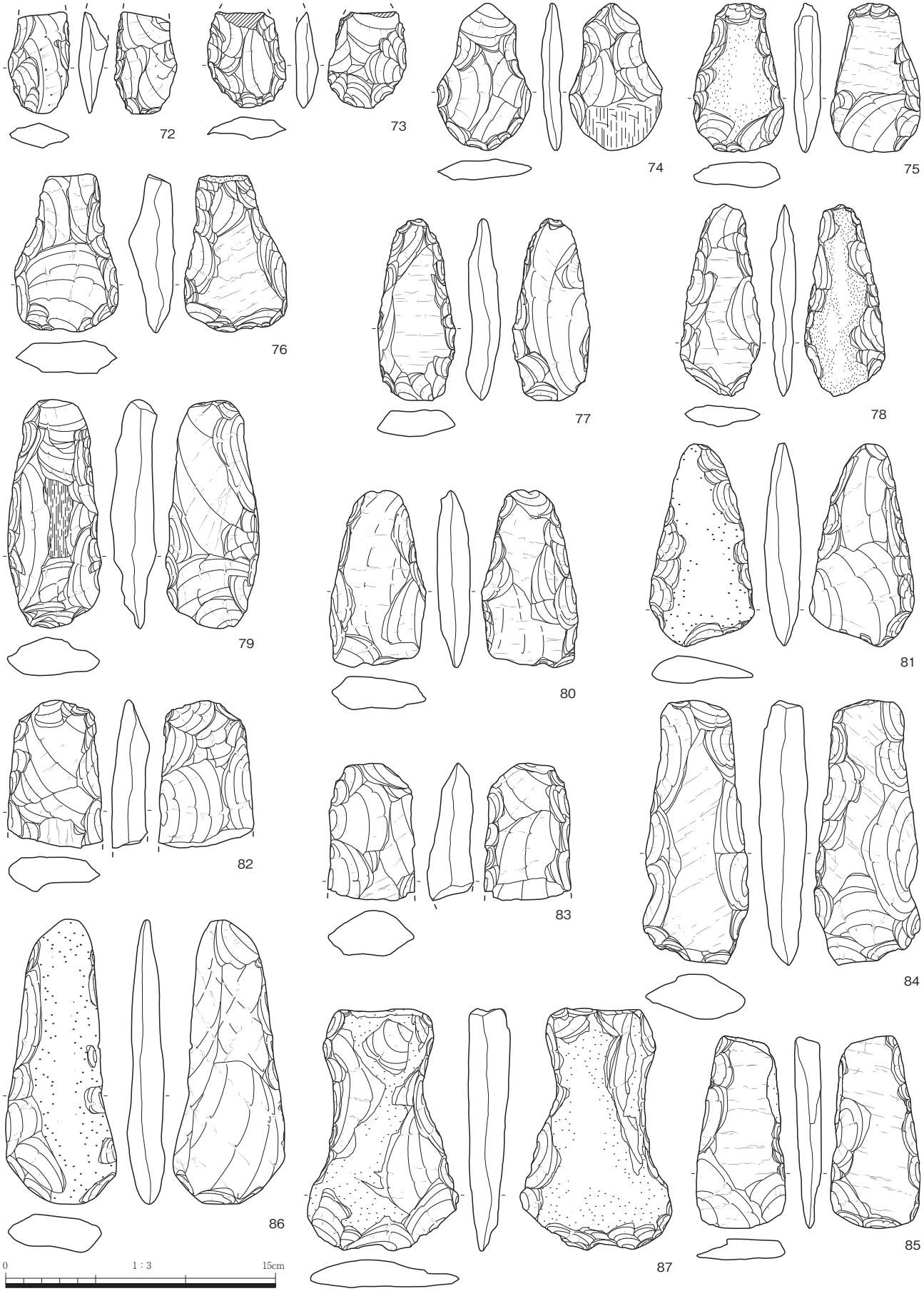
引用・参考文献
日下部善己　1995「環状石斧」『縄文文化の研究７道具と技術』雄山閣 ,P182～1195
田井中洋介　2007「漁猟技術の多様性⑤」『縄文時代の考古学第５巻 なりわい－食料生産技術』同成社 ,P155～162
富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所　2013『上久津呂中屋遺跡発掘調査報告書―能越自動車建設に伴う埋蔵文化財調査発掘報告Ｘ』第１分冊　縄文時代編　富山県文化振興財団埋蔵文化財発掘調査報告第55集
福井県教育委員会　1979　『鳥浜貝塚―縄文前期を主とする低湿地遺跡の調査１－』
福井県教育委員会　1981　『鳥浜貝塚―縄文前期を主とする低湿地遺跡の調査２－』
福井県教育委員会、若狭歴史民俗資料館　1983　『鳥浜貝塚―縄文前期を主とする低湿地遺跡の調査３－』
福井県教育委員会、若狭歴史民俗資料館　1984　『鳥浜貝塚―縄文前期を主とする低湿地遺跡の調査４－』
福井県教育委員会、若狭歴史民俗資料館　1985　『鳥浜貝塚―縄文前期を主とする低湿地遺跡の調査５－』
福井県教育委員会、若狭歴史民俗資料館　1987a　『鳥浜貝塚―縄文前期を主とする低湿地遺跡の調査６－』
福井県教育委員会、若狭歴史民俗資料館　1987b　『鳥浜貝塚－1980～1985年度のまとめ－』
前山精明　1981「９.石器群の構成」『鳥浜貝塚－縄文前期を主とする低湿地遺跡の調査２－』,P131～133
前山精明　2004「石器から見た生業」『火炎土器の研究』同成社 ,P251～261
前山精明　2007「石器組成と生業」『縄文時代の考古学第５巻 なりわい－食料生産技術』同成社 ,P31～40
前山精明　2014「石器の材料・製作・使用」『講座日本の考古学第４巻　縄文時代(下)』青木書店 ,P157～178
山本直人　2011「縄文時代の打欠石錘の用途に関する一考察」『名古屋大学文学部研究論集　史学 57-2』同成社, P19～46




**第89図**　　石器実測図１　縮尺１／２

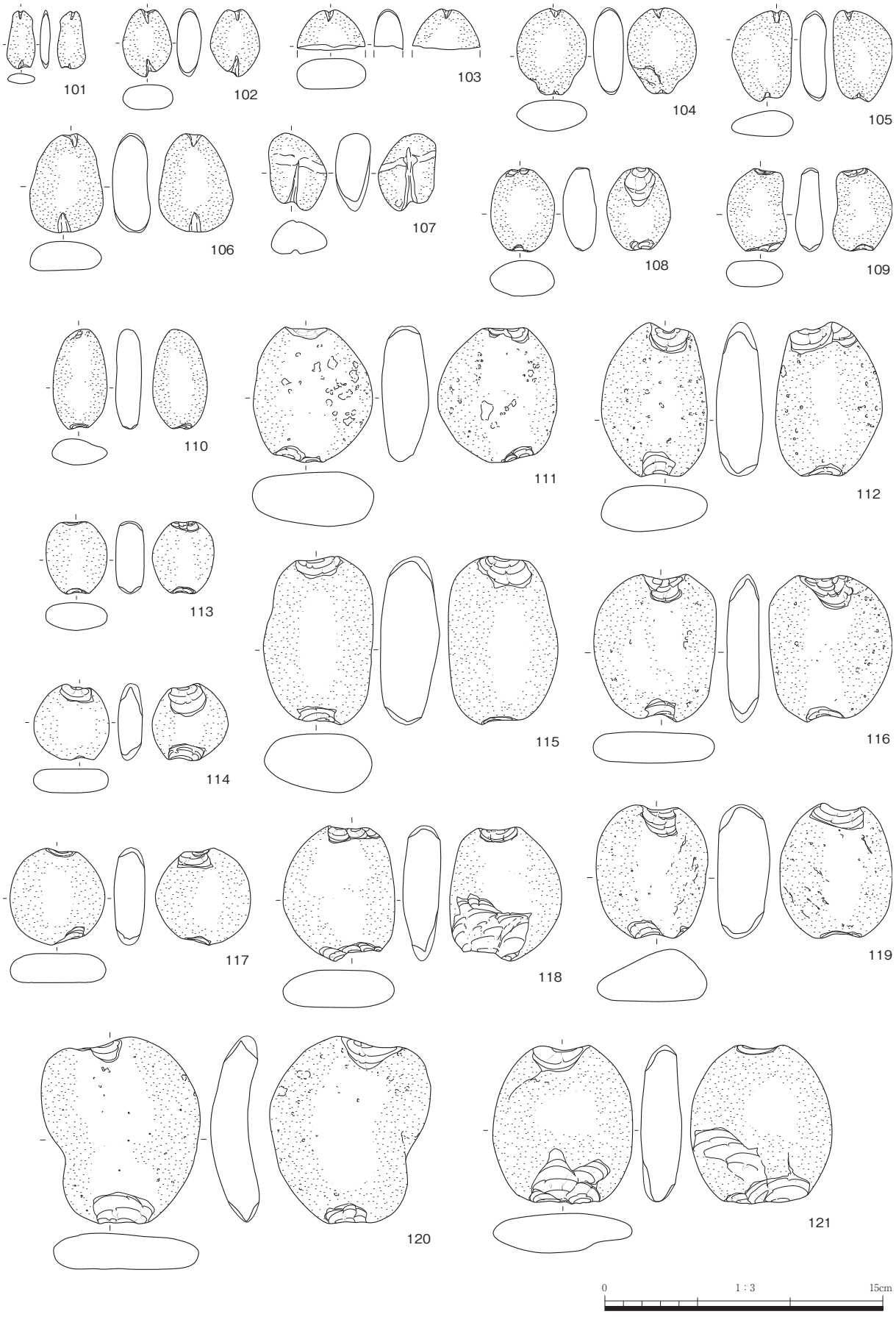



**第90図**　　石器実測図２　縮尺１／２

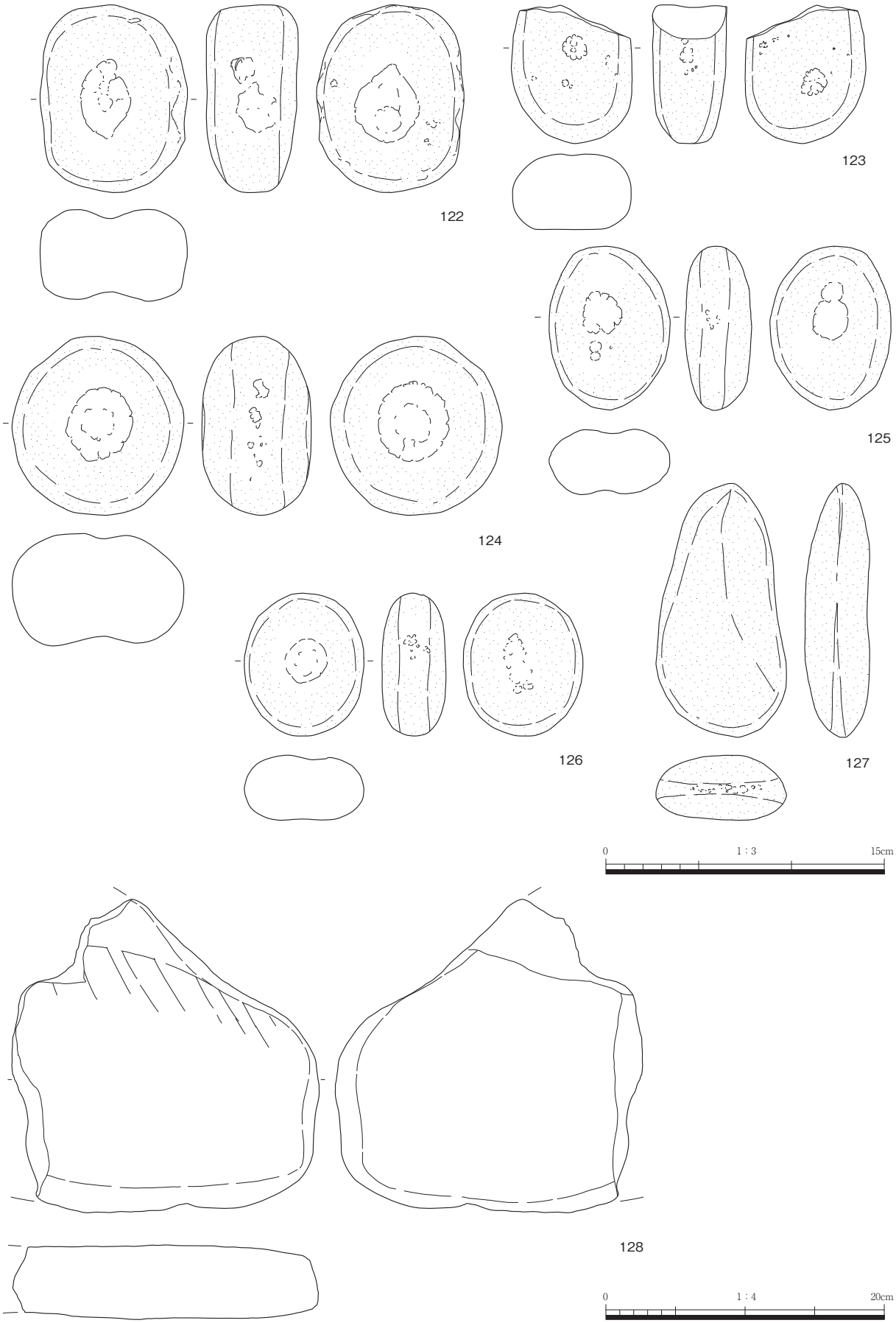



**第91図**　　石器実測図３　縮尺１／３

**第92図**　石器実測図４　（88～98縮尺１／３，99,100縮尺１／２）




**第93図**　　石器実測図５　縮尺１／３




**第94図**　　石器実測図６　（122～127縮尺１／３，128縮尺１／４）

## 第５節　弥生時代以降

本遺跡は、縄文時代から近世まで至る複合遺跡であり、出土遺物も、縄文土器、弥生土器、土師器、須恵器、土師質土器、越前焼、磁器、石器、石製品、土製品等多岐に渡る。その出土状態も表土層や遺物包含層を始め、ピット、土坑、溝状遺構、貝塚などがあげられる。前節までに縄文時代の遺物について詳説されているため、本節では弥生時代以降の遺物について記述する。出土遺物は多量ではあるがその多くが弥生土器の甕や壺の口縁部・胴部片で、底部も相当数検出しているが、全体の器形が復元できるものは極めて少ない。また、器壁の磨滅により調整痕がはっきり確認できないものが多い。そのため、ある程度器形が復元できたものを主に図化した。

弥生土器（第95図１～11）

甕としたものは、６点ある。口縁が有段となるもの（１～４）、「く」の字状を呈するもの（５・６）とがあり、有段口縁への施文には、擬凹線が無く、ヨコナデ調整で無文のもの（１）と擬凹線のあるもの（２～４）がある。

１はｎ９区の包含層から出土し、口径16.8㎝、器高26.0㎝を測る。口縁部の外面はヨコナデ調整、内面はヨコハケ調整である。胴部はかなり磨滅しており、外面の下半部の一部にタテハケ調整が残り、煤の付着も見られるが、内面調整は不明である。胴部の最大径は中ほどからやや上位に位置し、口径よりも若干大きく、全体の形状は倒卵形を呈する。底部は径4.0㎝の平底である。

２はｓ12区の遺構内から出土し、口径は全周しないが復元径で14.6㎝、胴部上半までの残存高9.1㎝を測る。外面は、口縁部に７条の擬凹線が施され、頸部はヨコナデ調整、胴部上半はハケ調整で、口縁から胴部にかけて煤・炭化物が付着する。内面は、口縁部がヨコナデ調整、頸部はハケ調整、胴部はケズリ調整が一部残り、その上から板ナデ調整を施している。

３はｎ９区包含層から出土し、口縁部復元径13.6㎝、胴部上半までの残存高11.6㎝を測る。全体的に磨滅が著しく、口縁部で擬凹線３条を確認できる以外は、内外面とも調整は不明である。

４はＯ９区包含層から出土した口縁部復元径18.8㎝、胴部上半までの残存高13.4㎝を測る。外面は口縁部に４条の擬凹線が確認でき、頸部にヨコナデ調整、胴部は磨滅が激しいが、かすかにハケ調整が認められる。内面は口縁部にヨコナデ調整が見られるが、他は磨滅が激しく調整痕は確認できない。

５はN22区の土坑内から出土し、口縁部径12.6㎝、残高12.3㎝を測る。外面調整は、口縁端部にヨコナデと櫛状工具による連続押圧文、口縁下部はタテ方向のハケ目調整を施す。肩部にはヨコ方向のハケ目の後、口縁部同様に櫛状工具による連続押圧文が、胴部にはハケ・ナデ調整が施される。胴部には煤も付着する。内面は口縁部がハケのちヨコナデ、胴部はハケのちナデ調整を施している。

６はQ22区の土坑から出土し、口縁部復元径14.5㎝、器高16.6㎝、底径4.0㎝を測る。外面調整は、口縁端部、頸部、胴部上半部の３箇所にキザミ目が施されている。口縁端部と頸部のキザミ目間にはヨコナデ後ハケ調整、胴部下半にはハケ調整、底部がヘラナデ調整である。内面は口縁部にヨコハケ調整、胴部に丁寧なナデ調整が施されているが、部分的に工具痕が残る。

７はＯ８区包含層出土の小壺で、口縁部復元径8.8㎝、器高9.4㎝、底径4.1㎝を測る。外面調整は磨滅のため明瞭ではないが、内面は口縁部にヨコナデ調整、胴部に不定方向のケズリ調整、底部に板ナデ調整が施されている。

８はＯ９区包含層出土の小甕で、口縁部復元径10.9㎝、器高7.0㎝、底径復元径4.6㎝を測る。磨滅が著しく、内外面の調整痕は確認できない。

９はN17区の包含層から出土したもので、口縁部を欠くため確定ではないが壺として記述する。底径4.0㎝、残存高10.2㎝を測る。磨滅のため内面調整は明確ではなく、外面も底部に向けて僅かにハケ調整が残るのみである。

10はｏ7区の包含層から出土した口径11.6㎝、肩部までの残存高8.2㎝を測る長頸壺である。外面調整はヨコナデ調整とハケ調整で、内面は頸部が指押さえ調整、肩部にケズリ調整を施している。

11はＯ９杭～Ｏ10杭間の土層観察用畔の取り外しの際に出土し、把手付小壺としたが口縁部を欠き、把手も付け根部分が僅かに残るのみで、器形は確定できない。底径2.6㎝、残高7.0㎝を測る。内外面とも磨滅のため調整痕が明確ではないが、底部には指押さえ痕が残り、頸部から底部まで赤彩が残る。

これらの土器は、弥生時代後期頃のものと思われる。

須恵器（第95図12～15）

坏蓋１点、坏身２点、甕１点の計４点を図化した。

12は扁平化したつまみのある坏蓋で、Ｏ22区の包含層から出土した。口径15.4㎝、器高3.7㎝、つまみは径3.2㎝、高さ0.5㎝を測る。外面調整は体部とつまみが回転ナデ調整、天井部が回転ヘラケズリ調整、内面は回転ナデ調整である。

坏身（13・14）は、ともに無台坏である。

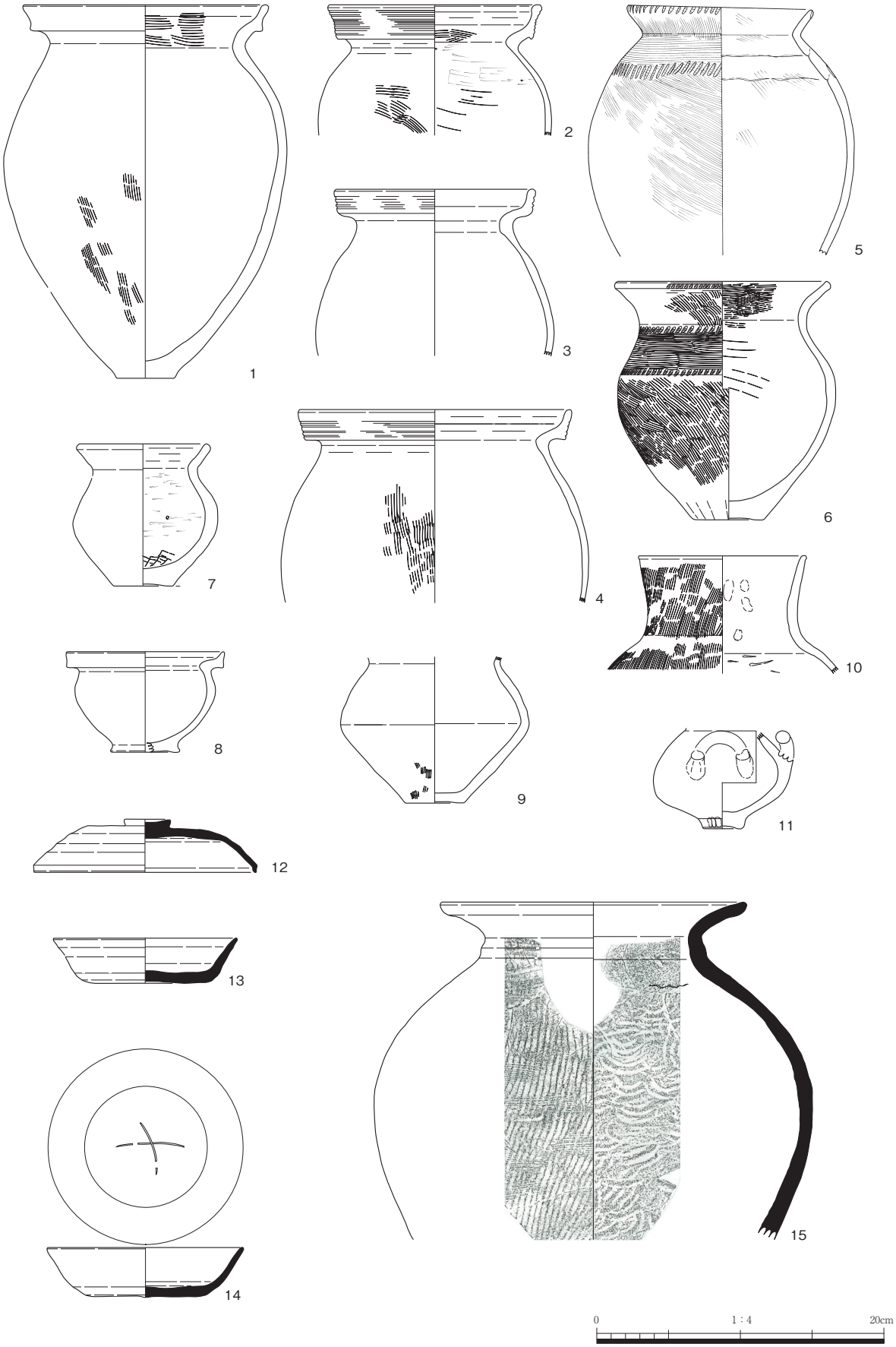
13はＮ９区の包含層から出土しており、口径12.7㎝、底径8.5㎝、器高3.15㎝を測る。外面調整は体部が回転ナデ調整、底部が回転ヘラ切り後ナデ調整である。内面には回転ナデ調整が施されている。

14はｇ25区でもH25杭そばのピット中から出土した。口縁部の殆どを欠くが復元口径13.6㎝、底径8.4㎝、器高3.45㎝を測る。外面調整は体部が回転ナデ調整、底部が回転ヘラ切り後ナデ調整である。内面には回転ナデ調整が施されているが、その底部にあまり鮮明ではないが、×印に近いヘラ記号がある。外面ではなく内面のため、坏蓋の可能性も考えられるが、ここでは坏身として扱った。

15はｎ９区の包含層から殆どが出土した甕で、Ｏ８トレンチ包含層出土の破片が１点接合した。復元口径は21.0㎝、胴部下半までの残存高23.5㎝である。外面調整は口縁部から頸部にかけて回転ナデ調整、胴部は平行線文のタタキ板によるタタキ目調整後にカキ目調整を３～４段施す。内面は頸部から胴部にかけて当て具に彫り込まれた同心円文である。

これら４点の須恵器の時期は、全て８世紀代前半頃と考えられる。

以上、図化した土器について触れてきたが、紹介できたものはごく一部にとどまっている。弥生時代以降の出土遺物は土器片が一番多く、特に有段口縁の甕や壺と判別が付く程度の口縁部片、胴部少片、底部片が多いが、高坏や器台、ミニチュア土器なども散見できる。他にも古墳時代に属すとみられる須恵器の坏身少片、越前焼の擂鉢片、磁器片、管状土錘などを確認できたが、図化するまでには至らなかった。結果的に縄文時代の遺物と比較して掲載資料が少なくなってしまった。弥生時代以降の桑野遺跡の動向を明確に示すものとなっていないことを明示しておく。　（橋本幸久）




**第95図**　　弥生時代以降土器実測図　縮尺１／４

## 表３　石製品観察表１

| No. | KW | 挿図 | 器種 | 出土地 | 器長 | 器幅 | 器厚 | 重量 | 右側幅 | 左側幅 | 右切目長 | 左切目長 | 中央孔径 | 色調 | 色 | 石材 | 石材記号 | 内孔断 | 指定番号 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | KW1 | 47 | 玦状耳飾 | 2号土壙 | 22.0 | 26.0 | 7.1 | 5.6 | 9.1 | 8.9 | 5.7 | 5.0 | 8.0 | 2.5Y7/4 | 浅黄 | 透閃石 | TR-l.br：明褐色 | A | 玦-1 | 完品 |
| 2 | KW2 | 47 | 玦状耳飾 | 2号土壙 | 23.6 | (16.1) | 8.3 | 3.5 | 7.8 | - | 5.7 | - | (8.8) | 2.5Y7/4 | 浅黄 | 透閃石 | TR-l.br：明褐色 | A | 玦-2 | 欠品穿孔（1穴3方） |
| 3 | KW3 | 47 | 玦状耳飾 | 1.2号土壙 | 29.2 | 33.2 | 9.4 | 13.3 | 10.7 | 11.0 | 9.0 | 9.0 | 11.5 | 10YR4/6 | 褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | A | 玦-3 | 完品　2割　補修孔2 |
| 4 | KW4 | 47 | 管玉 | 2号土壙 | 15.4 | 14.9 | 13.3 | 5.1 | | | | | | 2.5Y5/4 | 黄褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | | 管玉-1 | 棗形 |
| 5 | KW5 | 47 | 玦状耳飾 | 3号土壙 | 32.7 | 37.2 | 11.9 | 21.9 | 12.5 | 12.8 | 9.7 | 10.6 | 12.4 | 2.5Y4/3.4/6 | オリーブ褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-4 | 完品 |
| 6 | KW6 | 47 | 玦状耳飾 | 3号土壙 | 34.1 | 40.9 | 11.4 | 23.1 | 14.4 | 13.9 | 9.9 | 9.8 | 12.6 | 2.5Y4/3.4/6 | オリーブ褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-5 | 完品　2割　補修孔2 |
| 7 | KW7 | 48 | 玦状耳飾 | 4号土壙 | 48.0 | 52.0 | 11.2 | 33.0 | 12.2 | 12.2 | 10.8 | 10.8 | 27.6 | 7.5Y5/2 | 灰オリーブ | 透閃石 | TR-gre：緑灰色(鉄) | C | 玦-6 | 完品　3割 |
| 8 | KW8 | 48 | 玦状耳飾 | 4号土壙 | 44.6 | 52.3 | 11.3 | 28.8 | 11.7 | 11.7 | 9.8 | 9.0 | 28.9 | 7.5Y6/2 | 灰オリーブ | 透閃石 | TR-gre：緑灰色 | D | 玦-7 | 完品　3割 |
| 9 | KW9 | 48 | 玦状耳飾 | 4号土壙 | (28.1) | (14.0) | 8.3 | 4.3 | | 8.3 | | 8.1 | | 7.5Y6/3 | オリーブ黄 | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-8 | 欠品　補修孔1　折磨き |
| 10 | KW10 | 48 | 玦状耳飾 | 5号土壙 | 22.0 | 23.0 | 9.5 | 6.0 | 7.5 | 7.0 | 6.5 | 6.7 | 8.5 | 7.5Y7/2.6/3 | 灰白、オリーブ黄 | 透閃石 | TR-gre：緑灰色 | C | 玦-9 | 完品 |
| 11 | KW11 | 48 | 鰹節形垂飾 | 5号土壙 | 70.7 | 22.5 | 14.5 | 29.0 | | | | | | 2.5Y4/6.5/4 | オリーブ褐、黄褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | | 鰹節形-1 | 完品　2割 |
| 12 | KW12 | 48 | 玦状耳飾 | 5号土壙 | 22.7 | 22.8 | 9.5 | 5.9 | 6.2 | 6.5 | 6.2 | 5.8 | 10.1 | 7.5Y7/2.6/2 | 灰白、オリーブ灰 | 透閃石 | TR-l.br：明褐色 | C | 玦-10 | 完品　2割 |
| 13 | KW13 | 49 | 玦状耳飾 | m19確認面 | 35.9 | 39.9 | 7.2 | 11.9 | 10.0 | 9.7 | 7.2 | 8.0 | 20.2 | 7.5Y5/3 | 灰オリーブ | 透閃石 | TR-gre：緑灰色 | C | 玦-11 | 完品　3割 |
| 14 | KW14 | 49 | 玦状耳飾 | 6号土壙 | 42.5 | 48.1 | 10.5 | 18.2 | 12.0 | | 8.0 | | | 2.5Y4/6.5/3 | オリーブ褐、黄褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-12 | 欠品　3割　補修孔2 |
| 15 | KW15 | 49 | 玦状耳飾 | 6号土壙 | 46.5 | (39.6) | 10.0 | 16.9 | 13.1 | | 11.2 | | | 2.5Y4/6 | オリーブ褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-13 | 欠品　補修孔1 |
| 16 | KW16 | 49 | 玦状耳飾 | 6号土壙 | 50.3 | (38.6) | 9.8 | 16.2 | | 11.4 | | 9.3 | | 2.5Y4/6 | オリーブ褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-14 | 欠品　補修孔1 |
| 17 | KW17 | 49 | 玦状耳飾 | 6号土壙 | (29.1) | (22.8) | 10.3 | 5.5 | | | | 9.8 | | 2.5Y4/6 | オリーブ褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-15 | 欠品　補修孔1　折磨き |
| 18 | KW18 | 49 | 玦状耳飾 | 6号土壙 | (25.3) | (29.1) | (8.5) | 4.8 | | | | | | 2.5Y4/6 | オリーブ褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-16 | 欠品　補修孔1 |
| 19 | KW19 | 49 | 玦状耳飾 | 6号土壙 | (41.4) | (28.5) | 10.1 | 9.2 | | 9.8 | | 9.8 | | 2.5Y4/6 | オリーブ褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-17 | 欠品　補修孔3 |
| 20 | KW20 | 49 | 玦状耳飾 | 7号土壙 | 16.5 | 17.1 | 10.1 | 3.2 | 6.5 | 5.5 | 5.5 | 5.2 | 5.1 | 5Y8/1 | 灰白 | 透閃石 | TR-wh:白色 | D | 玦-18 | 完品 |
| 21 | KW21 | 50 | 腕輪状垂飾 | 10号土壙 | 64.0 | 36.2 | 10.1 | 20.3 | | | | | | 5Y5/3 | 灰オリーブ | 滑石 | TA-gre:緑褐色 | | 腕輪状-1 | 完品　両端磨き |
| 22 | KW22 | 50 | 玦状耳飾 | 10号土壙 | (34.6) | (23.6) | (7.4) | 6.2 | | 12.1 | | 9.1 | | 2.5Y6/3 | にぶい黄 | 滑石 | TA-gre:緑褐色 | C | 玦-19 | 欠品 |
| 23 | KW23 | 50 | 玦状耳飾 | 9号土壙 | 29.1 | 31.1 | 13.1 | 15.8 | 10.0 | 9.8 | 9.5 | 8.2 | 11.3 | 2.5Y4/6.5/4 | オリーブ褐、黄褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-20 | 完品 |
| 24 | KW24 | 50 | 玦状耳飾 | 8号土壙 | 30.5 | 40.9 | 8.5 | 14.4 | 11.8 | 14.9 | 8.4 | 7.9 | 14.2 | 5Y6/2 | 灰オリーブ | 透閃石 | TR-gre：緑灰色 | C | 玦-21 | 完品　2割 |
| 25 | KW25 | 50 | 玦状耳飾 | 8号土壙 | 41.3 | 46.6 | 7.2 | 17.9 | 12.8 | 13.2 | 9.2 | 9.0 | 20.6 | 5Y6/2 | 灰オリーブ | 透閃石 | TR-gre：緑灰色 | C | 玦-22 | 完品　2割 |
| 26 | KW26 | 50 | 玦状耳飾 | 8号土壙 | 29.3 | 20.1 | 10.3 | 6.7 | | | | | | 2.5Y4/4 | オリーブ褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-23 | 両端折目磨き |
| 27 | KW27 | 51 | 玦状耳飾 | 11号土壙 | (22.5) | (17.0) | 8.9 | 4.0 | | | | | | 2.5Y4/3 | オリーブ褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-24 | 欠品　補修孔1 |
| 28 | KW28 | 51 | 玦状耳飾 | 12号土壙 | (31.2) | (32.8) | 8.1 | 7.3 | | | 11.9 | | | 10YR8/1 | 灰白 | 透閃石 | TR-wh:白色 | C | 玦-25 | 欠品　補修孔1 |
| 29 | KW29 | 51 | 玦状耳飾 | 13号土壙 | 45.4 | 50.3 | 12.0 | 36.4 | 15.1 | 14.9 | 10.0 | 11.0 | 20.3 | 2.5Y5/4.4/4 | 黄褐とオリーブ褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-26 | 完品　2割　補修孔2 |
| 30 | KW30 | 51 | 異形石器 | 13号土壙 | 27.5 | 19.3 | 3.1 | 1.5 | | | | | | | 灰褐 | 安山岩 | AN-1 | | 異形-1 | Y字状 |
| 31 | KW31 | 51 | 玦状耳飾 | 13号土壙 | 44.3 | 49.2 | 13.1 | 36.5 | 15.0 | 14.6 | 12.2 | 12.1 | 19.6 | 2.5YR5/4.4/3 | 黄褐とオリーブ褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-27 | 完品　2割　補修孔 1 |
| 32 | KW32 | 52 | 玦状耳飾 | 14号土壙 | 56.1 | 58.8 | 7.4 | 25.9 | 11.3 | 11.2 | 9.5 | 9.1 | 36.3 | 7.5YR7/2.7/3 | 灰白と浅黄 | 透閃石 | TR-gre:暗オリーブ | D | 玦-28 | 完品　2割　補修孔3 |
| 33 | KW33 | 52 | 玦状耳飾 | 14号土壙 | 56.1 | 63.6 | 9.1 | 35.7 | 13.1 | 13.6 | 12.3 | 13.0 | 36.9 | 7.5Y6/1.6/2.7/1 | 灰オリーブと灰白 | 透閃石 | TR-gre:暗オリーブ | C | 玦-29 | 完品　3割　補修孔2 |
| 34 | KW34 | 53 | 玦状耳飾 | 14号土壙 | 51.6 | 60.1 | 13.5 | 53.7 | 16.3 | 17.0 | 13.2 | 13.7 | 26.8 | 2.5Y5/6.4/4 | 黄褐とオリーブ褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | D | 玦-30 | 完品 |
| 35 | KW35 | 53 | 玦状耳飾 | 14号土壙 | 51.3 | 60.8 | 13.9 | 56.2 | 17.7 | 17.6 | 14.2 | 14.0 | 25.5 | 2.5Y5/6.4/4 | 黄褐とオリーブ褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-31 | 完品 |
| 36 | KW36 | 53 | 玦状耳飾 | 14号土壙 | 48.7 | (38.3) | 12.1 | 21.5 | 14.0 | | 12.5 | | | 5Y4/3.4/4 | 暗オリーブ | 滑石 | TA-gre:緑褐色 | C | 玦-32 | 欠品　2割　補修孔2 |
| 37 | KW37 | 53 | 玦状耳飾 | 14号土壙 | 42.3 | (41.8) | 9.7 | 15.2 | 15.0 | | 11.2 | | | 5Y4/3 | 暗オリーブ | 滑石 | TA-gre:緑褐色 | C | 玦-33 | 欠品　2割　補修孔1 |
| 38 | KW38 | 53 | 玦状耳飾 | 14号土壙 | (34.3) | (22.3) | (9.8) | 15.2 | 13.8 | | 9.8 | | | 7.5Y4/3 | 暗オリーブ | 滑石 | TA-gre:緑褐色 | C | 玦-34 | 欠品　補修孔1 |
| 39 | KW39 | 52 | 玦状耳飾 | 15号土壙 | 34.0 | 42.7 | 11.2 | 23.1 | 15.3 | 14.5 | 10.7 | 11.3 | 12.9 | 5Y4/4 | 暗オリーブ | 滑石 | TA-gre:緑褐色 | C | 玦-35 | 完品　2割 |
| 40 | KW40 | 54 | 玦状耳飾 | 16号土壙 | 29.4 | 32.4 | 9.7 | 10.3 | 12.5 | | 7.8 | | | 5Y7/3.6/3 | 浅黄とオリーブ黄 | 透閃石 | TR-l.br：明褐色 | C | 玦-36 | 欠品　割磨き再利用 |
| 41 | KW41 | 54 | 玦状耳飾 | 16号土壙 | 29.4 | 35.8 | 9.1 | 12.8 | 12.0 | 11.5 | 8.8 | 8.8 | 12.3 | 2.5Y7/3.6/3 | 浅黄とにぶい黄 | 透閃石 | TR-br:灰褐色 | C | 玦-37 | 完品 |
| 42 | KW42 | 54 | 異形石器 | 16号土壙 | 35.0 | 25.9 | 4.9 | 3.3 | | | | | | | 灰褐 | 安山岩 | AN-2 | | 異形-2 | |
| 43 | KW43 | 54 | 玦状耳飾 | M21確認面 | 24.9 | 27.3 | 6.5 | 5.9 | 7.1 | 8.0 | 5.2 | 5.4 | 12.2 | 5Y5/4 | オリーブ | 滑石 | TA-br:褐色 | D | 玦-38 | 完品 |
| 44 | KW44 | 54 | 玦状耳飾 | 17号土壙 | 44.5 | 47.7 | 8.8 | 23.0 | 13.9 | 14.1 | 12.5 | 12.0 | 19.7 | 5Y7/2 | 灰白 | 透閃石 | TR-gre：緑灰色 | C | 玦-39 | 完品　2割 |

表4　　石製品観察表2

| №. | KW | 挿図 | 器種 | 出土地 | 器長 | 器幅 | 器厚 | 重量 | 右側幅 | 左側幅 | 右切目長 | 左切目長 | 中央孔径 | 色調 | 色 | 石材 | 石材記号 | 内孔断 | 指定番号 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 45 | KW45 | 54 | 玦状耳飾 | 17号土壙 | 48.8 | 51.0 | 8.5 | 25.9 | 13.9 | 14.0 | 10.9 | 11.0 | 23.1 | 5Y7/1 | 灰白 | 透閃石 | TR-gre：緑灰色 | C | 玦-40 | 完品　2割 |
| 46 | KW46 | 55 | 玦状耳飾 | 18号土壙 | 54.3 | 55.7 | 8.7 | 23.9 | 12.8 | 11.7 | 10.7 |  | 31.2 | 7.5Y6/2 | 灰オリーブ | 透閃石 | TR-gre：緑灰色 | C | 玦-41 | 欠品　補修孔1 |
| 47 | KW47 | 55 | 玦状耳飾 | 18号土壙 | 66.5 | (34.8) | 11.2 | 28.6 | 13.2 |  | 14.3 |  |  | 7.5Y6/2 | 灰オリーブ | 透閃石 | TR-gre：緑灰色 | C | 玦-42 | 欠品　補修孔1 |
| 48 | KW48 | 55 | 玦状耳飾 | 18号土壙 | 67.6 | 67.9 | 11.0 | 41.6 | 12.8 | 12.8 | 12.0 |  | 42.3 | 7.5Y6/2 | 灰オリーブ | 透閃石 | TR-gre：緑灰色 | C | 玦-43 | 欠品　3割　補修孔5 |
| 49 | KW49 | 57 | 箆状垂飾 | 18号土壙 | 132.3 | 32.6 | 8.2 | 48.0 |  |  |  |  |  | 2.5GY8/1 | 灰白 | 透閃石 | TR-l.gre:明緑灰色 |  | 箆-1 | 完品 |
| 50 | KW50 | 55 | 棒状垂飾 | 19号土壙 | 65.6 | 11.5 | 11.4 | 15.3 |  |  |  |  |  | 2.5Y5/4.4/4 | 黄褐とオリーブ褐 | 滑石 | TA-gre:緑褐色 |  | 棒状-1 | 完品　両端斜行穿孔 |
| 51 | KW51 | 56 | 玦状耳飾 | 20号土壙 | 48.6 | 49.8 | 10.1 | 35.5 | 15.0 | 14.8 | 14.3 | 14.8 | 20.0 | 7.5GY8/1 | 明緑灰 | 透閃石 | TR-wh:白色 | B | 玦-44 | 完品 |
| 52 | KW52 | 56 | 玦状耳飾 | 20号土壙 | 47.4 | 50.4 | 11.8 | 43.3 | 20.0 | 16.0 | 18.0 | 16.8 | 14.4 | 10YR8/1 | 灰白 | 透閃石 | TR-wh:白色 | B | 玦-45 | 完品 |
| 53 | KW53 | 56 | 玦状耳飾 | 20号土壙 | 54.3 | 60.3 | 13.1 | 52.1 | 14.2 | 16.8 | 12.6 | 13.6 | 28.7 | 2.5Y5/4 | 黄褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-46 | 完品　2割　補修孔2 |
| 54 | KW54 | 56 | 玦状耳飾 | 20号土壙 | 53.6 | 58.2 | 13.3 | 53.9 | 13.0 | 13.2 | 13.0 | 12.9 | 32.0 | 2.5Y5/4 | 黄褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-47 | 完品 |
| 55 | KW55 | 57 | 管玉 | 20号土壙 | 51.6 | 17.7 | 14.6 | 22.1 |  |  |  |  |  | 2.5Y4/4 | オリーブ褐 | 滑石 | TA-gre:緑褐色 |  | 管玉-2 | 角柱形　刺突文有　先端欠 |
| 56 | KW56 | 57 | 箆状垂飾 | 20号土壙 | 80.2 | 18.4 | 7.0 | 14.5 |  |  |  |  |  | 2.5GY8/1 | 灰白 | 透閃石 | TR-l.gre:明緑灰色 |  | 箆-2 | 完形　紐擦痕 |
| 57 | KW57 | 57 | 箆状垂飾 | 20号土壙 | (89.4) | 19.8 | 5.6 | 16.5 |  |  |  |  |  | 5GY7/1 | 明オリーブ灰 | 透閃石 | TR-l.gre:明緑灰色 |  | 箆-3 | 先端欠 |
| 58 | KW58 | 58 | 玦状耳飾 | 20号土壙 | 19.1 | 22.1 | 8.1 | 4.9 | 6.7 | 6.4 | 4.8 | 5.2 | 9.0 | 2.5Y4/4 | オリーブ褐 | 滑石 | TA-gre:緑褐色 | D | 玦-48 | 完品 |
| 59 | KW59 | 58 | 玦状耳飾 | 20号土壙 | 30.4 | 31.7 | 5.6 | 5.9 | 8.9 | 10.0 | 10.0 | 10.3 | 12.8 | 7.5Y8/1 | 灰白 | 透閃石 | TR-wh:白色 | A | 玦-49 | 完品　2割 |
| 60 | KW60 | 58 | 玦状耳飾 | 21号土壙 | 39.8 | 43.1 | 12.9 | 29.8 | 12.9 | 12.1 | 11.3 | 11.9 | 18.1 | 5Y5/4.4/4 | オリーブと暗オリーブ | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-50 | 完品 |
| 61 | KW61 | 58 | 玦状耳飾 | 21号土壙 | 37.6 | 41.5 | 11.9 | 26.7 | 13.3 | 11.8 | 11.1 | 11.3 | 16.4 | 5Y5/4.4/4 | オリーブと暗オリーブ | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-51 | 完品 |
| 62 | KW62 | 58 | 玦状耳飾 | 21号土壙 | 39.8 | 43.4 | 10.6 | 25.6 | 16.5 | 13.0 | 13.1 | 13.2 | 13.9 | 5Y5/4.5/6 | オリーブ | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-52 | 完品　2割　補修孔2 |
| 63 | KW63 | 58 | 玦状耳飾 | 21号土壙 | 40.1 | 39.6 | 10.9 | 24.7 | 13.3 | 14.7 | 12.5 | 12.7 | 11.6 | 5Y5/4 | オリーブ | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-53 | 完品　3割以上　補修孔2 |
| 64 | KW64 | 59 | 玦状耳飾 | 22号土壙 | (32.5) | (19.0) | 11.8 | 9.2 | 11.2 |  | 9.9 |  |  | 7.5YR3/4.5Y4/4 | 暗褐と暗オリーブ | 滑石 | TA-gre:緑褐色 | C | 玦-54 | 欠品　補修孔1 |
| 65 | KW65 | 59 | 玦状耳飾 | 23号土壙 | 35.3 | 35.6 | 5.9 | 9.7 | 11.2 | 11.8 | 10.2 | 10.8 | 12.6 | 10Y8/1 | 灰白 | 透閃石 | TR-wh:白色 | A | 玦-55 | 完品 |
| 66 | KW66 | 59 | 玦状耳飾 | 23号土壙 | (26.9) | (14.6) | 5.5 | 2.7 | 10.1 |  | 10.1 |  |  | 10Y8/2 | 灰白 | 透閃石 | TR-wh:白色 | B | 玦-56 | 欠品 |
| 67 | KW67 | 59 | 玦状耳飾 | 23号土壙 | 30.3 | 31.2 | 6.9 | 6.7 | 9.2 | 9.8 | 9.7 | 10.6 | 12.1 | 10Y8/1 | 灰白 | 透閃石 | TR-wh:白色 | A | 玦-57 | 完品 |
| 68 | KW68 | 59 | 玦状耳飾 | 24号土壙 | 67.0 | 67.3 | 8.2 | 27.1 | 10.8 | 9.8 | 9.8 | 9.0 | 46.7 | 7.5Y8/1 | 灰白 | 透閃石 | TR-wh:白色 | B | 玦-58 | 完品　補修孔2　折面磨耗 |
| 69 | KW69 | 59 | 玦状耳飾 | 24号土壙 | 46.2 | 46.7 | 7.9 | 20.8 | 11.8 | 12.8 | 12.5 | 11.8 | 12.1 | 7.5Y8/1 | 灰白 | 透閃石 | TR-wh:白色 | B | 玦-59 | 完品 |
| 70 | KW70 | 59 | 管玉 | 24号土壙 | 24.0 | 13.8 | 11.1 | 5.6 |  |  |  |  |  | 2.5Y8/1 | 灰白 | 透閃石 | TR-wh:白色 |  | 管玉-3 | 円柱形 |
| 71 | KW71 | 60 | 玦状耳飾 | 25号土壙 | 25.8 | 30.7 | 7.7 | 7.9 | 13.0 | 11.2 | 8.7 | 7.9 | 6.5 | 5Y8/1 | 灰白 | 透閃石 | TR-wh:白色 | B | 玦-60 | 完品　擦切痕有(表) |
| 72 | KW72 | 60 | 玦状耳飾 | 25号土壙 | 24.3 | 29.6 | 7.7 | 7.3 | 9.9 | 13.8 | 8.5 | 8.8 | 5.9 | 5Y8/1 | 灰白 | 透閃石 | TR-wh:白色 | B | 玦-61 | 完品　擦切痕有(表) |
| 73 | KW73 | 60 | 玦状耳飾 | 26号土壙 | 52.6 | 60.4 | 12.1 | 51.6 | 16.6 | 16.2 | 12.6 | 11.6 | 27.6 | 5Y5/3 | 灰オリーブ | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-62 | 完品　2割　補修孔2 |
| 74 | KW74 | 60 | 玦状耳飾 | 26号土壙 | 55.1 | 61.6 | 12.5 | 55.9 | 17.2 | 17.2 | 15.0 | - | 27.2 | 5Y5/3 | 灰オリーブ | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-63 | 完品　3割　補修孔2　割磨 |
| 75 | KW75 | 60 | 玦状耳飾 | 26号土壙 | 35.6 | 36.1 | 14.8 | 30.1 | 13.2 | 12.1 | 13.2 | 13.0 | 10.8 | 無し | 碧 | 透閃石 | TR-gre：緑灰色 | C | 玦-64 | 完品 |
| 76 | KW76 | 60 | 玦状耳飾 | 27号土壙 | (17.1) | (11.3) | 6.6 | 1.8 |  | 8.0 |  | 6.7 |  | 5Y4/4 | 暗オリーブ | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-65 | 欠品 |
| 77 | KW77 | 61 | 玦状耳飾 | m19包含層 | (18.2) | (16.2) | 6.3 | 1.8 |  |  |  | 7.3 |  | 5Y5/4 | オリーブ | 滑石 | TA-br:褐色 | D | 玦-66 | 欠品 |
| 78 | KW78 | 61 | 玦状耳飾 | n22表土 | (46.6) | (29.5) | 10.8 | 14.9 | 14.2 |  | 10.5 |  |  | 2.5Y4/6 | オリーブ褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-67 | 欠品 |
| 79 | KW79 | 61 | 玦状耳飾 | n19.20排土 | 22.2 | 24.2 | 11.0 | 7.3 | 9.1 | 9.0 | 7.3 | 7.2 | 6.1 | 2.5Y8/2 | 灰白 | 透閃石 | TR-wh:白色 | B | 玦-68 | 完品　2割 |
| 80 | KW80 | 61 | 箆状垂飾 | n19.20排土 | (22.3) | (11.8) | 3.7 | 1.3 |  |  |  |  |  | 2.5Y8/2 | 灰白 | 透閃石 | TR-wh:白色 |  | 箆-4 | 先端のみ |
| 81 | KW81 | 61 | 玦状耳飾 | mN21ベルト | 22.0 | 25.4 | 9.2 | 6.8 | 8.3 | 7.8 | 6.4 | 6.7 | 9.3 | 2.5Y5/4 | 黄褐 | 滑石 | TA-br:褐色 | C | 玦-69 | 完品 |
| 82 | KW82 | 61 | 玦状耳飾 | m20表土黒褐 | (25.8) | (14.4) | (9.8) | 4.1 |  |  |  | 16.3 |  | 10Y8/2 | 灰白 | 透閃石 | TR-wh:白色 |  | 玦-70 | 欠品 |
| 83 | KW83 | 61 | 玦状耳飾 | l22表土 | 19.8 | (15.5) | 6.0 | 2.8 |  | 13.7 |  | 9.2 |  | 10YR8/1 | 灰白 | 透閃石 | TR-wh:白色 |  | 玦-71 | 欠品　補修孔1 |
| 84 | KW84 | 61 | 箆状垂飾 | p20 NO3 | (24.8) | (29.0) | (6.5) | 4.2 |  |  |  |  |  |  |  | 透閃石 | TR-l.gre:明緑灰色 |  | 箆-5 | 先端のみ |
| 85 | KW85 | 61 | 大珠 | q13包含層 | 54.4 | 31.8 | 13.9 | 34.9 |  |  |  |  |  |  |  | 翡翠 | TR-C：灰褐色 |  | 大珠-1 | 翡翠 |
| 86 | KW86 | 57 | 水晶 | NO107 | 31.0 | 42.0 | 22.8 | 19.6 |  |  |  |  |  |  |  | 水晶 |  |  | 水晶-1 | 原石 |
| 87 | TS1 | 61 | の字状石製品 | 高塚向山 | (39.3) | (26.7) | 2.8 | 4.7 |  |  |  |  |  |  |  | 透閃石 | TR-D2:明灰色緑 |  |  | 高塚向山遺跡 |

## 表５　縄文土器観察表１

| 挿図 | 番号 | 写真 | 拓本No | 旧版 | グリット | 地区 | 部位 | 胎土 | 地文(表) | 地文(裏) | 文様 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66 | 1 | 16 | 34 | S15 | m22 | 丘陵 | 口縁 | 長石　繊維少 | 縄(縦)？ | 無文 | 斜位刺突 | やや厚手 |
| 66 | 2 | 16 | 39 | S'2 | m22 | 丘陵 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄LR― | | 斜位刺突 | |
| 66 | 3 | 16 | 50 | S5 | O19 | 丘陵 | 口縁近 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦) | 縄(縦)LR／ | 斜位刺突 | やや厚手 |
| 66 | 4 | 16 | 33 | S15 | m22 | 丘陵 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(斜) | 条痕 | 縦位刺突 | 厚手 |
| 66 | 5 | 16 | 24 | S15 | m21 | 丘陵 | 胴 | 長石　繊維少 | | | 点列状刺突 | 厚手 |
| 66 | 6 | 16 | 40 | S'2 | N21 | 丘陵 | 口縁 | 長石 | 無文 | | 短沈線 | 極厚手 |
| 66 | 7 | 16 | 19 | S14-2 | I23 | 丘陵 | 口縁 | 長石　金雲母 | 縄RL＼ | | | |
| 66 | 8 | 16 | 37 | S15 | N22 | 丘陵 | 口縁 | 長石 | 縄(縦) | 縄(横) | | 薄手 |
| 66 | 9 | 16 | 98 | S8 | M-N21 | 丘陵 | 口縁 | 長石　繊維 | 縄(斜)LR― | 無文 | | 極厚手 |
| 66 | 10 | 16 | 38 | S'2 | N22 | 丘陵 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | | | | 極厚手 |
| 66 | 11 | 16 | 103 | S'2 | n19 | 丘陵 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄LR― | | | |
| 66 | 12 | 16 | 68 | S12 | M7 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄 | 無文 | | 厚手 |
| 66 | 13 | 16 | 15 | S14-2 | L21 | 丘陵 | 胴 | 長石 | 撚糸R | | | |
| 66 | 14 | 16 | 29 | S14-2 | H23 | 丘陵 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄LR／ | | | |
| 66 | 15 | 16 | 44 | S'2 | N22 | 丘陵 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄(縦)RL＼ | | | |
| 66 | 16 | 16 | 104 | S'2 | n19 | 丘陵 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)RL＼ | | | |
| 66 | 17 | 16 | 30 | S14-2 | H23 | 丘陵 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄？ | | | やや厚手 |
| 66 | 18 | 16 | 27 | S15 | m22 | 丘陵 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄 | | | |
| 66 | 19 | 16 | 32 | S15 | m21 | 丘陵 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄 | 無文 | | |
| 66 | 20 | 16 | 20 | S14-2 | I24 | 丘陵 | 胴 | 長石 | 縄RL＼ | | | |
| 66 | 21 | 16 | 26 | S15 | m22 | 丘陵 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄 | | | 厚手 |
| 66 | 22 | 16 | 37 | S'2 | m20 | 丘陵 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄 | | | やや厚手 |
| 66 | 23 | 16 | 21 | S14-2 | I23 | 丘陵 | 胴 | 長石 | 縄？ | | | |
| 66 | 24 | 16 | 99 | S8 | M-N21 | 丘陵 | 胴 | 長石　繊維 | 縄(斜・縦) | 無文 | | 極厚手 |
| 66 | 25 | 16 | 38 | S'2 | m20 | 丘陵 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄 | | | 極厚手 |
| 66 | 26 | 16 | 42 | S'2 | N21 | 丘陵 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄(斜)RL― | | | やや厚手 |
| 66 | 27 | 16 | 41 | S'2 | N21 | 丘陵 | 胴 | 長石　繊維少量含む | 縄(斜)RL― | | | |
| 66 | 28 | 16 | 43 | S'2 | N21 | 丘陵 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄(斜)RL｜ | | | 厚手 |
| 66 | 29 | 16 | 39 | S'2 | N19 | 丘陵 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄 | | | 極厚手 |
| 66 | 30 | 16 | 35 | S15 | m23 | 丘陵 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄(斜) | 無文 | | 厚手 |
| 66 | 31 | 16 | 27 | S14-2 | h23 | 丘陵 | 胴 | 長石　繊維少 | 撚糸Lor縄RL／ | | | |
| 66 | 32 | 16 | 23 | S15 | m18 | 丘陵 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄L― | | | 極厚手 |
| 66 | 33 | 16 | 28 | S15 | m22 | 丘陵 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄L― | | | やや厚手 |
| 66 | 34 | 16 | 36 | S'2 | m20 | 丘陵 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄LR― | 条痕 | | やや薄手 |
| 66 | 35 | 16 | 3 | S17-1 | M17-19 | 丘陵 | 底 | 長石　繊維少 | 縄 | | | 早末前初 |
| 66 | 36 | 16 | 18 | S18 | I23 | 丘陵 | 不明 | 長石 | 縄 | | | 焼成粘土 |
| 67 | 37 | 17 | 15 | S'1 | n8 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 無文 | | 爪形文 | 薄手 |
| 67 | 38 | 17 | 41 | S'1 | m7 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 無文 | | 爪形文 | 薄手 |
| 67 | 39 | 17 | 131 | S11 | o10 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 無文 | 無文 | 爪形文 | 口端刻 |
| 67 | 40 | 17 | 25 | 末13 | n6 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 無文 | 無文 | 爪形文 | 極薄手 |
| 67 | 41 | 17 | 47 | S5 | O9 | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 無文 | 無文 | 爪形文 | 極薄手 |
| 67 | 42 | 17 | 30 | S8 | N8 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 無文 | 無文 | 爪形文 | やや厚手 |
| 67 | 43 | 17 | 78 | 貝追 | O5 | 北斜面 | 胴 | 長石　繊維少 | 条痕（上）縄（下） | 無文 | 爪形文 | |
| 67 | 44 | 17 | 69 | S20 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母 | 無文 | | 爪形文 | 薄手 |
| 67 | 45 | 17 | 55 | S6 | S11 | 北斜面 | 口縁 | 金雲母 | 無文 | 無文 | 爪形文 | |
| 67 | 46 | 17 | 18 | 末10 | n6 | 北斜面 | 胴部 | 長石　金雲母　繊維少 | 無文 | 無文 | 爪形文 | |
| 67 | 47 | 17 | 10 | S6 | n8 | 北斜面 | 口縁近 | 長石　繊維少 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 薄手 |
| 67 | 48 | 17 | n11 | 貝追6 | n6 | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 口端刻　薄手 |
| 67 | 49 | 17 | 28 | S3 | o10 | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 口端刻 |
| 67 | 50 | 17 | 49 | S6 | n8 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 薄手 |
| 67 | 51 | 17 | 36 | S4 | O9 | 北斜面 | 口縁 | 長石 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 口端刻　薄手 |
| 67 | 52 | 17 | 52 | S6 | O8 | 北斜面 | 口縁 | 長石 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 薄手 |
| 67 | 53 | 17 | 68 | S20 | n8 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 無文 | | 鋸歯状爪形文 | |
| 67 | 54 | 17 | 16 | S'1 | n9 | 北斜面 | 口縁 | 長石 | 無文 | | 鋸歯状爪形文 | やや薄手 |
| 67 | 55 | 17 | 46 | S7 | n8 | 北斜面 | 口縁 | 長石 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 薄手 |
| 67 | 56 | 17 | 19 | S3 | O10 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 口端刻 |

表６　　縄文土器観察表２

| 挿図 | 番号 | 写真 | 拓本No | 旧版 | グリット | 地区 | 部位 | 胎土 | 地文(表) | 地文(裏) | 文様 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 67 | 57 | 17 | 50 | S7 | n９ | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 極薄手 |
| 67 | 58 | 17 | 33 | S4 | o９ | 北斜面 | 口縁近 | 長石 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | |
| 67 | 59 | 17 | 70 | 貝追9 | O５ | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 無文 | 条痕(横) | 鋸歯状爪形文 | 口端刻 |
| 67 | 60 | 17 | 48 | S7 | n８ | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 極薄手 |
| 67 | 61 | 17 | 56 | 貝追6 | n６ | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 薄手 |
| 67 | 62 | 17 | 6 | S7 | o 11 | 北斜面 | 口縁 | 長石 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | |
| 67 | 63 | 17 | 38 | S’1 | m7 | 北斜面 | 口縁 | 長石 | 無文 | | 鋸歯状爪形文 | |
| 67 | 64 | 17 | 20 | S3 | O９ | 北斜面 | 口縁 | 金雲母 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 口端刻 |
| 67 | 65 | 17 | 53 | S7 | o 11 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | |
| 67 | 66 | 17 | 62 | S19 | n８ | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 無文 | | 鋸歯状爪形文 | 薄手 |
| 67 | 67 | 17 | 29 | S4 | o 10 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 口端刻 |
| 67 | 68 | 17 | 9 | 未6 | n６ | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 無文 | 条痕(横) | 鋸歯状爪形文 | 口端刻 |
| 67 | 69 | 17 | 18 | S7 | o９ | 北斜面 | 口縁 | 長石 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | |
| 67 | 70 | 17 | 35 | S4 | O 10 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 口端刻 |
| 67 | 71 | 17 | 15 | S6 | n８ | 北斜面 | 口縁 | 長石 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 口唇裏刻　薄手 |
| 67 | 72 | 17 | 39 | S’1 | m7 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 無文 | | 鋸歯状爪形文 | 薄手 |
| 67 | 73 | 17 | 8 | S6 | n８ | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | |
| 67 | 74 | 17 | 12 | S6 | n８ | 北斜面 | 口縁 | 長石 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | |
| 67 | 75 | 17 | 14 | S6 | N８ | 北斜面 | 口縁 | 長石 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 薄手 |
| 68 | 76 | 18 | 11 | S7 | n８ | 北斜面 | 口縁 | 長石 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | |
| 68 | 77 | 18 | 31 | S4 | o 10 | 北斜面 | 口縁 | 長石 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 薄手 |
| 68 | 78 | 18 | 13 | S6 | n８ | 北斜面 | 口縁 | 長石 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 薄手 |
| 68 | 79 | 18 | 51 | S6 | n９ | 北斜面 | 口縁 | 雲母片　金雲母 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 薄手 |
| 68 | 80 | 18 | 3 | S7 | o 11 | 北斜面 | 口縁近 | 長石 | 無文 | 条痕 | 鋸歯状爪形文 | 薄手 |
| 68 | 81 | 18 | 2 | S7 | O９ | 北斜面 | 口縁近 | 長石 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 薄手 |
| 68 | 82 | 18 | 1 | S7 | n８ | 北斜面 | 口縁近 | 長石　金雲母 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | |
| 68 | 83 | 18 | 46 | S’1 | m8 | 北斜面 | 口縁近 | 長石　金雲母 | 無文 | | 鋸歯状爪形文 | やや厚手 |
| 68 | 84 | 18 | 130 | S11 | o 10 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | やや厚手 |
| 68 | 85 | 18 | 17 | S6 | O９ | 北斜面 | 口縁近 | 長石 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 薄手 |
| 68 | 86 | 18 | 38 | S4 | O９ | 北斜面 | 口縁近 | 長石 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | |
| 68 | 87 | 18 | 39 | S4 | O９ | 北斜面 | 口縁近 | 長石 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | |
| 68 | 88 | 18 | 36 | S’1 | n８ | 北斜面 | | 長石 | 無文 | | 鋸歯状爪形文 | |
| 68 | 89 | 18 | 5 | S7 | o 11 | 北斜面 | 口縁近 | 長石 | 無文 | 条痕 | 鋸歯状爪形文 | 薄手 |
| 68 | 90 | 18 | 4 | S7 | o 11 | 北斜面 | 口縁近 | 長石 | 無文 | 条痕 | 鋸歯状爪形文 | 薄手 |
| 68 | 91 | 18 | 7 | S7 | T 12 | 北斜面 | 口縁近 | 長石 | 無文 | 条痕？ | 鋸歯状爪形文 | やや薄手 |
| 68 | 92 | 18 | 54 | S7 | S 10 | 北斜面 | 口縁近 | 長石　金雲母 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | |
| 68 | 93 | 18 | 22 | S3 | O９ | 北斜面 | 口縁近 | 長石　金雲母　繊維少 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | |
| 68 | 94 | 18 | 32 | S4 | o 10 | 北斜面 | 口縁近 | 長石 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | やや薄手 |
| 68 | 95 | 18 | 58 | 未11 | n６ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 薄手 |
| 68 | 96 | 18 | 45 | S’1 | m8 | 北斜面 | 口縁近 | 長石　金雲母 | 無文 | | 鋸歯状爪形文 | 極薄手 |
| 68 | 97 | 18 | 47 | S6 | n８ | 北斜面 | 口縁近 | 長石　繊維少 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 薄手 |
| 68 | 98 | 18 | 18 | S3 | O８ | 北斜面 | 胴 | 長石　繊維少 | 無文 | 条痕(横) | 鋸歯状爪形文 | 薄手 |
| 68 | 99 | 18 | 23 | S3 | O 10 | 北斜面 | 口縁近 | 長石　繊維少 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | |
| 68 | 100 | 18 | 30 | S4 | o９ | 北斜面 | 口縁近 | 長石　金雲母　繊維少 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | |
| 68 | 101 | 18 | 37 | S4 | O９ | 北斜面 | 口縁近 | 長石 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | |
| 68 | 102 | 18 | 43 | S5 | O９ | 北斜面 | 口縁近 | 長石 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | |
| 68 | 103 | 18 | 25 | S3 | O９ | 北斜面 | 口縁近 | 長石　金雲母　繊維少 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | |
| 68 | 104 | 18 | 26 | S3 | o 10 | 北斜面 | 口縁近 | 長石　金雲母　繊維少 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | |
| 68 | 105 | 18 | 27 | S3 | O９ | 北斜面 | 口縁近 | 長石　金雲母　繊維少 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | |
| 68 | 106 | 18 | 34 | S4 | O９ | 北斜面 | 口縁近 | 長石 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 薄手 |
| 68 | 107 | 18 | 49 | S５ | o 10 | 北斜面 | 口縁近 | 長石 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | |
| 68 | 108 | 18 | 16 | S6 | n８ | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | |
| 69 | 109 | 19 | 1 | S1 | O９ | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 縄(横)LR＼ | 横位刺突 | 口端刻 |
| 69 | 110 | 19 | 2 | S1 | O９ | 北斜面 | 口縁 | 長石、金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 縄(横)LR＼ | 横位刺突 | 口端刻 |
| 69 | 111 | 19 | 5 | S1 | O９ | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母繊維少 | 縄(斜)LR／ | 縄(斜)LR― | 横位刺突 | 口側上位刻 |
| 69 | 112 | 19 | 11 | S1 | O９ | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(斜)？ | 縄(横)RL／ | 横位刺突 | 波状　やや薄手 |

## 表７　縄文土器観察表３

| 挿図 | 番号 | 写真 | 拓本No | 旧版 | グリット | 地区 | 部位 | 胎土 | 地文(表) | 地文(裏) | 文様 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 69 | 113 | 19 | 3 | S1 | O9 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 縄(横)LR＼ | 横位刺突 | 口端刻 |
| 69 | 114 | 19 | 56 | S9 | M7 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR＼ | 縄(斜）LR＼ | 横位刺突 | 端部刻　厚手 |
| 69 | 115 | 19 | 4 | S1 | O9 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(斜)LR／ | 縄(斜)LR― | 横位刺突 | 口端刻 |
| 69 | 116 | 19 | 22 | S9 | o10 | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 縄(斜)LR― | 横位刺突 | 端部斜刻 |
| 69 | 117 | 19 | 39 | S16 | o8 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(斜)RL／ | 縄(横) | 横位刺突 | |
| 69 | 118 | 19 | 128 | S11 | o10 | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 縄(斜)LR｜ | 縄(横)？ | 横位刺突 | 口端刻 |
| 69 | 119 | 19 | 6 | S1 | o10 | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 縄(横)LR― | 縄(横)LR― | 横位刺突 | |
| 69 | 120 | 19 | 70 | S20 | n8 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦）LR＼ | 縄(斜）LR― | 横位刺突 | |
| 69 | 121 | 19 | 53 | S5 | o10 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 無文 | 横位刺突 | 口端刻　厚手 |
| 69 | 122 | 19 | 7～10 | S2 | o10 | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 縄(縦)カ | 縄(横）LR― | 横位刺突 | 口端刻 |
| 69 | 123 | 19 | 65 | S9 | N8 | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 縄(斜) | 無文 | 横位刺突 | |
| 69 | 124 | 19 | 26 | S9 | t13 | 北斜面 | 口縁 | 金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR＼ | 無文 | 横位刺突 | |
| 69 | 125 | 19 | 134 | S11 | o9 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 条痕(乱雑) | 無文 | 横位刺突 | 薄手 |
| 69 | 126 | 19 | 43 | S15 | O11 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母 | 縄(縦) | 縄(斜) | 横位刺突 | |
| 69 | 127 | 19 | 129 | S11 | O9 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)？ | 縄(斜)LR― | 横位刺突 | |
| 69 | 128 | 19 | 12 | S1 | O10 | 北斜面 | 胴 | 長石、金雲母　繊維少 | 無文 | 無文 | 横位刺突 | |
| 69 | 129 | 19 | 14 | S2 | o10 | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 縄(斜) | 縄(斜) | 斜位刺突 | |
| 69 | 130 | 19 | 13 | S2 | O10 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦) | 縄(横)LR｜ | 斜位刺突 | |
| 69 | 131 | 19 | 16 | S2 | O10 | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 縄(縦) | 縄(斜) | 斜位刺突 | |
| 69 | 132 | 19 | 42 | S5 | O10 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR | 無文 | 斜位刺突 | 斜行刻　薄手 |
| 69 | 133 | 19 | 44 | S5 | O9 | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 無文 | 無文 | 斜位刺突 | 口端刻　薄手 |
| 70 | 134 | 20 | 63 | S9 | o11 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 羽状縄文 | 無文 | 斜位刺突 | 端部刻 |
| 70 | 135 | 20 | 21 | S9 | N8 | 北斜面 | 口縁 | 長石、繊維少 | 縄(斜)LR― | 縄(縦)LR | 斜位刺突 | |
| 70 | 136 | 20 | 17 | S'1 | n9 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 無文 | 縄(横) | 斜位刺突 | |
| 70 | 137 | 20 | 17 | S2 | O10 | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 縄(斜)LR／ | 縄(斜)LR― | 斜位刺突 | 波状 |
| 70 | 138 | 20 | 15 | S2 | o10 | 北斜面 | 口縁近 | 長石　繊維少 | 縄(斜) | 不明 | 斜位刺突 | |
| 70 | 139 | 20 | 23 | S12 | O9～11 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦) | 縄(横) | 斜位刺突 | |
| 70 | 140 | 20 | 40 | S5 | n8 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 無文 | 縦位刺突 | 口縁刻　厚手 |
| 70 | 141 | 20 | 108 | S22 | n8 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | | 縦位刺突 | |
| 70 | 142 | 20 | 132 | S11 | O9 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 縄(斜)LR― | 縦位刺突 | 口端刻 |
| 70 | 143 | 20 | 24 | S9 | O9 | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 縄(斜)LR｜ | 縄(斜) | 縦位刺突 | 端部斜刻 |
| 70 | 144 | 20 | 24 | S3 | o10 | 北斜面 | 口縁 | 金雲母　繊維少 | 無文 | 無文 | 縦位刺突 | 口端刻 |
| 70 | 145 | 20 | 73 | S20 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母 | 縄(斜)LR―多条 | | 縦位刺突 | |
| 70 | 146 | 20 | 135 | S11 | O9 | 北斜面 | 胴 | 長石 | 縄(縦)？ | 縄(横)LR＼ | 縦位刺突 | 薄手 |
| 70 | 147 | 20 | 52 | S5 | O9 | 北斜面 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄(縦)RL＼ | 縄(斜）LR― | 縦位刺突 | |
| 70 | 148 | 20 | 133 | S11 | o9 | 北斜面 | 胴縁 | 長石　繊維少 | 縄(縦) | 縄(横)LR＼ | 縦位刺突 | |
| 70 | 149 | 20 | 25 | S9 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)RL | 無文 | 縦位刺突 | 厚手 |
| 70 | 150 | 20 | 20 | S9 | N8 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 縄(横)LR＼ | 点列状刺突 | 厚手 |
| 70 | 151 | 20 | 60 | S9 | O9 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 縄(横)LR＼ | 点列状刺突 | 端部刻 |
| 70 | 152 | 20 | 62 | S9 | o11 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦) | 縄(横)LR＼ | 点列状刺突 | 端部刻（斜行） |
| 70 | 153 | 20 | 102 | S22 | n8 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)RL― | 縄(横) | 点列状刺突 | |
| 70 | 154 | 20 | 58 | S9 | n9 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 縄(斜)LR＼ | 点列状刺突 | 端部刻 |
| 70 | 155 | 20 | 19 | S9 | n8 | 北斜面 | 口縁 | 長石 | 縄(横)LR＼ | 縄(斜)LR｜ | 点列状刺突 | やや薄手 |
| 70 | 156 | 20 | 61 | S9 | O9 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 縄(横)LR＼ | 点列状刺突 | 端部刻　薄手 |
| 70 | 157 | 20 | 48 | S5 | o10 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 縄(斜)LR― | 点列状刺突 | 口縁刻 |
| 70 | 158 | 20 | 71 | S20 | n8 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(斜)LR｜ | | 点列状刺突 | やや厚手 |
| 70 | 159 | 20 | 41 | S5 | o9 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 無文 | 点列状刺突 | |
| 70 | 160 | 20 | 57 | S9 | n8 | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 羽状縄文LR,RL | 無文 | 点列状刺突 | 端部刻 |
| 70 | 161 | 20 | 59 | S9 | O8 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(斜)LR― | 無文 | 点列状刺突 | |
| 70 | 162 | 20 | 48 | S16 | T12 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄LR― | | 点列状刺突 | 厚手 |
| 71 | 163 | 21 | 36 | S8 | O6 | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 無文 | 無文 | 斜行沈線 | やや厚手 |
| 71 | 164 | 21 | 83 | S21 | n8 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | | | 菱状沈線 | |
| 71 | 165 | 21 | 95 | S21 | n8 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | | | 菱状沈線 | |
| 71 | 166 | 21 | 91 | S21 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | | | 菱状沈線 | やや厚手 |
| 71 | 167 | 21 | 86 | S21 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石　繊維少 | | | 菱状沈線 | |
| 71 | 168 | 21 | 87 | S21 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石　繊維少 | | | 菱状沈線 | 薄手 |

表８　縄文土器観察表４

| 挿図 | 番号 | 写真 | 拓本No | 旧版 | グリット | 地区 | 部位 | 胎土 | 地文(表) | 地文(裏) | 文様 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71 | 169 | 21 | 89 | S21 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | | | 菱状沈線 | |
| 71 | 170 | 21 | 92 | S21 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | | | 菱状沈線 | |
| 71 | 171 | 21 | 82 | S21 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | | | 菱状沈線 | |
| 71 | 172 | 21 | 94 | S21 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少む | | | 菱状沈線 | |
| 71 | 173 | 21 | 85 | S21 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | | | 菱状沈線 | |
| 71 | 174 | 21 | 84 | S21 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄 | | 菱状沈線 | |
| 71 | 175 | 21 | 80 | S21 | n８ | 北斜面 | 胴 | 金雲母　繊維少 | 縄 | | 菱状沈線 | |
| 71 | 176 | 21 | 88 | S21 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄 | | 菱状沈線 | |
| 71 | 177 | 21 | 81 | S21 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄 | | 菱状沈線 | |
| 71 | 178 | 21 | 109 | S22 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | | 菱状沈線 | やや厚手 |
| 71 | 179 | 21 | 106 | S22 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維 | 縄(縦)LR／ | | 菱状沈線 | やや厚手 |
| 71 | 180 | 21 | 100 | S22 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄(縦)L― | | 菱状沈線 | |
| 71 | 181 | 21 | 76 | S20 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(斜)LR― | | 菱状沈線 | |
| 71 | 182 | 21 | 72 | S20 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　繊維少 | | | 矢羽状沈線 | 薄手 |
| 71 | 183 | 21 | 27 | S9 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 無文 | 無文 | 矢羽状沈線 | |
| 71 | 184 | 21 | 124 | S10 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　繊維少 | 無文 | 無文 | 撚糸側面押圧 | |
| 71 | 185 | 21 | 22 | S14-2 | M13 | 北斜面 | 胴 | 長石 | 縄 | | | |
| 71 | 186 | 21 | 89 | S13 | O９ | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 条痕 | 条痕 | | 薄手 |
| 71 | 187 | 21 | 86 | S13 | O６ | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 条痕 | 条痕(横) | | 極薄手 |
| 71 | 188 | 21 | 90 | S13 | o 10 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 条痕 | 条痕(横) | | 薄手 |
| 71 | 189 | 21 | 94 | S13 | S９ | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 条痕 | 条痕(横) | | 薄手 |
| 71 | 190 | 21 | 87 | S13 | O９ | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 条痕 | 条痕 | | 極薄手 |
| 71 | 191 | 21 | 17 | 未8 | n６ | 北斜面 | 口縁 | 金雲母 | 条痕 | 無文 | | 口端刻　極薄手 |
| 71 | 192 | 21 | 59 | 貝追7 | n６ | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 条痕(斜) | 条痕(横) | 波状刻み　極薄手 | 口端刻　極薄手 |
| 71 | 193 | 21 | 83 | S13 | N８ | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 条痕 | 条痕(横) | | 極薄手 |
| 71 | 194 | 21 | 2 | 貝追8 | N７ | 北斜面 | 口縁 | 金雲母　繊維少 | 条痕(斜) | 条痕(横) | 小波状 | 口端刻　極薄手 |
| 71 | 195 | 21 | 3 | 未5 | N５ | 北斜面 | 口縁 | 長石 | 条痕(斜) | 無文 | | 口端刻　薄手 |
| 71 | 196 | 21 | 67 | S19 | n８ | 北斜面 | 口縁 | 金雲母 | 条痕 | | | 極薄手 |
| 71 | 197 | 21 | 93 | S21 | n８ | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 条痕 | | | 極薄手 |
| 72 | 198 | 22 | 7 | 貝追6 | n６ | 北斜面 | 胴 | 長石　繊維少 | 条痕(縦) | 条痕(斜) | | 極薄手 |
| 72 | 199 | 22 | 48 | S' 1 | m７ | 北斜面 | 胴 | 長石　繊維少 | 条痕 | 条痕 | | やや厚手 |
| 72 | 200 | 22 | 113 | S10 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 条痕(斜) | 条痕(横) | | 薄手 |
| 72 | 201 | 22 | 82 | S13 | N８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母 | 条痕 | 条痕(横) | | 薄手 |
| 72 | 202 | 22 | 84 | S13 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母 | 条痕 | 条痕(横) | | 極薄手 |
| 72 | 203 | 22 | 91 | S13 | o 10 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母 | 条痕 | 条痕(横) | | 極薄手 |
| 72 | 204 | 22 | 88 | S13 | O９ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母 | 条痕 | 条痕(横) | | 極薄手 |
| 72 | 205 | 22 | 44 | S16 | o 12 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母 | 条痕 | 条痕(横) | | 極薄手 |
| 72 | 206 | 22 | 65 | S19 | n８ | 北斜面 | 胴 | 金雲母 | 条痕 | 条痕 | | 薄手 |
| 72 | 207 | 22 | 35 | 貝追6 | n６ | 北斜面 | 胴 | 長石　繊維少 | 条痕(縦) | 無文 | | 極薄手 |
| 72 | 208 | 22 | 61 | S19 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 条痕 | 条痕 | | 極薄手 |
| 72 | 209 | 22 | 60 | S19 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母 | 条痕 | 条痕 | | 薄手 |
| 72 | 210 | 22 | 81 | S13 | m７ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母 | 条痕 | 条痕 | | 薄手 |
| 72 | 211 | 22 | 85 | S13 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母 | 条痕 | 条痕 | | やや薄手 |
| 72 | 212 | 22 | 59 | S19 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 条痕 | 条痕 | | 極薄手 |
| 72 | 213 | 22 | 64 | S19 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母 | 条痕 | 条痕 | | 極薄手 |
| 72 | 214 | 22 | 63 | S19 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母 | 条痕(横) | | | 極薄手 |
| 72 | 215 | 22 | 97 | S8 | O９-8 | 北斜面 | 胴 | 長石 | 条痕 | 無文 | | |
| 72 | 216 | 22 | 66 | S19 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母 | 条痕(横) | 条痕 | | 極薄手 |
| 72 | 217 | 22 | 40 | S16 | o８ | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)？ | 無文 | | やや厚手 |
| 72 | 218 | 22 | 100 | S8 | m７ | 北斜面 | 胴 | 長石　繊維 | 縄(斜) | 無文 | | 極厚手 |
| 72 | 219 | 22 | 78 | S20 | n８ | 北斜面 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄L／ | | | 厚手 |
| 72 | 220 | 22 | 42 | S16 | o 10 | 北斜面 | 底近 | 長石　繊維少 | 縄(斜) | 無文 | | やや厚手 |
| 72 | 221 | 22 | 55 | 貝追9 | O５ | 北斜面 | 胴 | 長石　繊維少 | 条痕(上部）縄 | 無文 | | |
| 72 | 222 | 22 | 58 | S19 | n８ | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 条痕 | 条痕(横) | 隆帯上刻み | 極薄手 |
| 72 | 223 | 22 | 37 | S8 | T 14 | 北斜面 | 口縁 | 金雲母 | 無文 | 条痕(横) | 細隆帯 | 極薄手 |
| 72 | 224 | 22 | 42 | 未14 | n６ | 北斜面 | 口縁 | 金雲母　長石　繊維少 | 条痕 | 条痕 | 横S字状 | 口端刻 |

## 表９　縄文土器観察表５

| 挿図 | 番号 | 写真 | 拓本No | 旧版 | グリット | 地区 | 部位 | 胎土 | 地文(表) | 地文(裏) | 文様 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 72 | 225 | 22 | 29 | 貝追9 | O5 | 北斜面 | 口縁近 | 長石　繊維少 | 無文 | 無文 | 横S字状 | |
| 73 | 226 | 23 | 66 | 貝追6 | n6 | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 縄文(縦)LR＼ | 縄文(横）／ | 口端刻み | |
| 73 | 227 | 23 | 101 | S8 | o5 | 北斜面 | 口縁 | 長石、繊維 | 縄(縦)RL＼ | 無文 | | 極厚手 |
| 73 | 228 | 23 | 31 | S8 | o10 | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 無文 | 無文 | | |
| 73 | 229 | 23 | 116 | S10 | n8 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 縄(横)上部のみ | | やや厚手 |
| 73 | 230 | 23 | 28 | S12 | O6 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR― | 縄(横)LR＼ | | やや厚手 |
| 73 | 231 | 23 | 111 | S10 | n8 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 無文 | | |
| 73 | 232 | 23 | 12 | 貝追5 | n5 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 縄文(斜)LR | 無文 | | |
| 73 | 233 | 23 | 66 | 貝追7 | n6 | 北斜面 | 口縁 | 砂粒 | 縄文(斜)LR | 無文 | | |
| 73 | 234 | 23 | 8 | 貝追5 | n5 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母 | 縄文(斜)LR | 無文 | | |
| 73 | 235 | 23 | 104 | 貝追9 | O6 | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 縄文(斜)LR― | 縄文(斜)LR― | | 波状口縁刻 |
| 73 | 236 | 23 | 51 | 未2 | O5 | 北斜面 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄LR＼ | 無文 | | 薄手 |
| 73 | 237 | 23 | 73 | S12 | n8 | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 縄(斜)・縄(縦）LR | | | |
| 73 | 238 | 23 | 117 | S10 | n8 | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 無文 | | 口端刻　やや厚手 |
| 73 | 239 | 23 | 29 | S12 | s10 | 北斜面 | 口縁 | 長石　繊維少 | 羽状縄文 | 無文 | | 厚手 |
| 73 | 240 | 23 | 119 | S10 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 縄(横)LR― | | |
| 74 | 241 | 24 | 50 | S16 | T12 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR＼ | 縄(横)LR＼ | | 厚手 |
| 74 | 242 | 24 | 72 | S12 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母 | 縄(縦)？ | 縄(横)？ | | やや厚手 |
| 74 | 243 | 24 | 136 | S11 | O9 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 縄(横)LR― | | |
| 74 | 244 | 24 | 41 | S16 | o9 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(斜)RL― | 縄(横)上部のみ | | 厚手 |
| 74 | 245 | 24 | 55 | S5 | O9-10 | 北斜面 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄(縦)LR｜ | 縄(横) | | |
| 74 | 246 | 24 | 70 | S12 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母 | 縄(縦)・縄(斜) | | | 厚手 |
| 74 | 247 | 24 | 74 | S12 | m8 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦）RL＼ | 無文 | | |
| 74 | 248 | 24 | 75 | S12 | n9 | 北斜面 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄(縦）LR＼ | 無文 | | 薄手 |
| 74 | 249 | 24 | 56 | S5 | O9 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 無文 | | |
| 74 | 250 | 24 | 69 | S12 | M7 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 無文 | | タテ縄 |
| 74 | 251 | 24 | 77 | S12 | 9 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦）LR＼ | 無文 | | |
| 74 | 252 | 24 | 103 | S22 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | | | やや厚手 |
| 74 | 253 | 24 | 101 | S22 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | | | やや厚手 |
| 74 | 254 | 24 | 107 | S22 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | | | |
| 74 | 255 | 24 | 98 | S22 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄(縦)LR／ | | | やや厚手 |
| 74 | 256 | 24 | 118 | S10 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)RL｜ | 条痕 | | やや厚手 |
| 74 | 257 | 24 | 137 | S11 | O9 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維小 | 縄(縦)LR｜ | 無文 | | |
| 74 | 258 | 24 | 110 | S22 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石 | 縄(縦)LR＼ | | | 厚手 |
| 74 | 259 | 24 | 139 | S11 | O9 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)？ | 無文 | | |
| 74 | 260 | 24 | 79 | S20 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(斜)RL＼ | | | 厚手 |
| 74 | 261 | 24 | 138 | S11 | O9 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR＼ | 無文 | | |
| 74 | 262 | 24 | 112 | S10 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄(斜)？ | 無文 | | |
| 74 | 263 | 24 | 57 | S5 | O9 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(斜)LR | 無文 | | やや薄手 |
| 74 | 264 | 24 | 54 | S5 | o9 | 北斜面 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄(斜)LR｜ | 無文 | 刺突 | |
| 74 | 265 | 24 | 105 | S22 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石 | 縄(斜)LR― | | | |
| 74 | 266 | 24 | 120 | S10 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(斜)LR／ | 無文 | | |
| 74 | 267 | 24 | 74 | S20 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母 | 縄(斜)LR― | | | |
| 74 | 268 | 24 | 115 | S10 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄(斜)LR― | 無文 | | やや厚手 |
| 75 | 269 | 25 | 77 | S20 | n8 | 北斜面 | 胴 | | 縄(斜)RL― | | | |
| 75 | 270 | 25 | 75 | S20 | n8 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維書 | 縄(斜)R｜ | | | やや薄手 |
| 75 | 271 | 25 | 99 | S22 | n8 | 北斜面 | 底近 | 長石　金雲母　繊維少 | | | | 厚手 |
| 75 | 272 | 25 | 1 | 貝追5 | n5 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄文(縦)LR＼ | 条痕(横) | | |
| 75 | 273 | 25 | 49 | 未1 | N8 | 北斜面 | 完形 | 長石　金雲母　繊維少 | 条痕(横) | 条痕(縦) | 内面円形刺突 | 底端欠 |
| 75 | 274 | 25 | 7 | 貝追8 | N7 | 北斜面 | 胴 | 長石　金雲母 | 無文 | 無文 | | |
| 76 | 275 | 25 | 45 | S17-1 | t13 | 北斜面 | 底 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄 | | | |
| 76 | 276 | 25 | 45 | S18 | O12 | 北斜面 | 底 | 長石 | | | | |
| 76 | 277 | 25 | 44 | S17-2 | S10 | 北斜面 | 底 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄 | | | |
| 76 | 278 | 25 | 39 | S17-1 | O9 | 北斜面 | 底 | 長石　繊維少 | 縄 | | | |
| 76 | 279 | 25 | 38 | S17-1 | n8 | 北斜面 | 底 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄 | | | |
| 76 | 280 | 25 | 40 | S17-1 | O9 | 北斜面 | 底 | 長石　繊維少 | 縄 | | 特殊突帯文 | |

表10　　縄文土器観察表６

| 挿図 | 番号 | 写真 | 拓本No | 旧版 | グリット | 地区 | 部位 | 胎土 | 地文(表) | 地文(裏) | 文様 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 76 | 281 | 25 | 42 | S17-2 | O10 | 北斜面 | 底 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄 | | | |
| 76 | 282 | 25 | 41 | S17-2 | O10 | 北斜面 | 底 | 長石　繊維少 | 縄 | | | |
| 76 | 283 | | 108 | 実測 | O8 | 北斜面 | 底 | 長石　金雲母　繊維少 | | | | |
| 76 | 284 | 25 | 43 | S17-2 | R10 | 北斜面 | 底 | 長石　繊維少 | | | 爪形文 | |
| 76 | 285 | 25 | 38 | S17-1 | n8 | 北斜面 | 底 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄 | | 爪形文 | |
| 76 | 286 | 25 | 105 | S'１ | N8 | 北斜面 | 底 | 長石　金雲母　繊維少 | | | 爪形文 | |
| 76 | 287 | | 106 | 実測 | O8 | 北斜面 | 底 | 長石　金雲母　繊維少 | | | 爪形文 | |
| 76 | 288 | | 109 | 実測 | o11 | 北斜面 | 底 | 長石　金雲母　繊維少 | | | 爪形文 | |
| 76 | 289 | | 107 | 実測 | O8 | 北斜面 | 底 | 長石　金雲母　繊維少 | | | 爪形文 | |
| 76 | 290 | 25 | 46 | S5 | O9 | 北斜面 | 口縁 | | 縄 | 無文 | 爪形文 | |
| 77 | 291 | 26 | 実測２ | 貝下 | K10 | 北東貝塚 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(斜）LR―　縄(縦)LR／ | | 爪形文 | やや厚手　刻み |
| 77 | 292 | 26 | 実測３ | 貝下 | K10 | 北東貝塚 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(斜) | | 爪形文 | 平縁 |
| 78 | 293 | 26 | 実測１ | 貝下 | K10 | 北東貝塚 | 口縁 | 長石　繊維少 | 縄(斜）LR―　縄(縦)LR／ | | 爪形文 | 波状口縁刻み |
| 79 | 294 | 27 | 15 | 貝追1 | j9 | 北東貝塚 | 口縁 | 長石 | 無文 | 無文　指頭圧痕 | 爪形文 | 薄手 |
| 79 | 295 | 27 | 2 | 貝追2 | j10 | 北東貝塚 | 口縁 | 長石　金雲母 | 無文 | 無文　指頭圧痕 | 爪形文 | 極薄手　波状 |
| 79 | 296 | 27 | 123 | 貝追4 | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　金雲母 | 無文 | 条痕(斜) | 爪形文 | やや薄手 |
| 79 | 297 | 27 | 84 | 貝追4 | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　金雲母 | 無文 | 条痕？ | 爪形文 | 薄手 |
| 79 | 298 | 27 | 140 | 貝追4 | K10 | 北東貝塚 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 無文 | 無文 | 鋸歯状爪形文 | 口端刻み |
| 79 | 299 | 27 | 5 | 貝下 | K10 | 北東貝塚 | 口縁 | 長石　金雲母 | 無文 | 条痕 | 鋸歯状爪形文 | 薄手 |
| 79 | 300 | 27 | 80 | 貝追2 | j10 | 北東貝塚 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(斜）LR― | 縄(斜）LR― | 鋸歯状爪形文 | |
| 79 | 301 | 27 | 86 | 貝追4 | K10 | 北東貝塚 | 口縁近 | 長石　金雲母 | 無文 | 条痕(横）指頭圧痕 | 鋸歯状爪形文 | |
| 79 | 302 | 27 | 108 | 貝追4 | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(斜) | 無文 | 鋸歯状爪形文 | やや厚手 |
| 79 | 303 | 27 | 232 | 貝追2 | j10 | 北東貝塚 | 口縁近 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(横)LR― | 縄(縦)RL＼ | 横位刺突 | やや厚手 |
| 79 | 304 | 27 | 7・9 | 貝塚下 | K10 | 北東貝塚 | 口縁 | 長石　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 縄LR― | 横位刺突 | |
| 79 | 305 | 27 | 243 | 貝追4 | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　繊維少 | 無文 | 無文 | 点列状刺突 | |
| 79 | 306 | 27 | 103 | 貝追4 | K10 | 北東貝塚 | 口縁 | 長石　繊維少 | 条痕(横) | 条痕(斜) | | 波頂部刻み |
| 79 | 307 | 27 | 290 | 貝追4 | K10 | 北東貝塚 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 無文 | 無文 | | 波状　極薄手 |
| 79 | 308 | 27 | 11 | 貝追3 | K19 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 条痕(斜) | 条痕(斜) | | 極薄手 |
| 79 | 309 | 27 | 15 | 貝追4 | K10 | 北東貝塚 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 条痕(斜) | 条痕(横) | | 極薄手 |
| 80 | 310 | 28 | 234 | 貝追２ | j10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 条痕(斜) | 条痕(斜) | | 極薄手 |
| 80 | 311 | 28 | 13 | 貝追１ | j9 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 条痕(斜) | 条痕(斜) | | 薄手 |
| 80 | 312 | 28 | 土器16 | 貝下1 | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　金雲母 | 縄(斜) | 条痕(横) | | 極薄手 |
| 80 | 313 | 28 | 21 | 貝追４ | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　繊維少 | 条痕(斜) | 条痕(横) | | 極薄手 |
| 80 | 314 | 28 | 土器23 | 貝下2 | K11 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(斜)LR | 縄(斜) | | |
| 80 | 315 | 28 | 151 | 貝追４ | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　繊維少 | 条痕 | 無文 | | |
| 80 | 316 | 28 | 土器21 | 貝下1 | K10 | 北東貝塚 | 口縁 | 長石　繊維少 | 縄(斜)LR | 縄(斜) | | 厚手 |
| 80 | 317 | 28 | 144 | 貝追４ | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄文(斜) | 縄文(横)LR＼ | | |
| 80 | 318 | 28 | 107 | 貝追４ | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR／ | 縄(斜)LR＼ | 沈線(横走2条） | |
| 80 | 319 | 28 | 17 | 貝追１ | j9 | 北東貝塚 | 口縁 | 長石　繊維少 | 縄(縦) | 無文 | 沈線(横走3条） | やや薄手 |
| 80 | 320 | 28 | 土器2 | 貝下1 | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)RL＼ | | | やや厚手 |
| 80 | 321 | 28 | 土器17 | 貝下1 | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　金雲母 | 縄LR― | | | 薄手 |
| 80 | 322 | 28 | 土器12 | 貝下1 | K10 | 北東貝塚 | 口縁 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR＼ | | | 厚手 |
| 80 | 323 | 28 | 土器10 | 貝下1 | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(斜）LR＼ | | | |
| 80 | 324 | 28 | 土器8 | 貝下１ | K10 | 北東貝塚 | | 長石　金雲母　繊維少 | | | | |
| 80 | 325 | 28 | 土器15 | 貝下1 | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄(縦)LR｜ | | | |
| 80 | 326 | 28 | 土器19 | 貝下1 | K10 | 北東貝塚 | 口縁 | 長石　金雲母 | 縄LR＼ | | | 極薄手 |
| 80 | 327 | 28 | 62 | 貝追４ | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR＼ | 無文 | | |
| 80 | 328 | 28 | 土器11 | 貝下1 | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR―、LR｜ | | | 厚手 |
| 80 | 329 | 28 | 土器14-1 | 貝下1 | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦) | | | |
| 80 | 330 | 28 | 土器3 | 貝下1 | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(斜) | | | 厚手 |
| 80 | 331 | 28 | 土器14-2 | 貝下1 | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(斜)LR― | | | |
| 80 | 332 | 28 | 72 | 貝追４ | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(斜)RL― | 無文 | | 薄手 |
| 80 | 333 | 28 | 土器6 | 貝下1 | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　繊維少 | 縄(横) | | | やや厚手 |
| 80 | 334 | 28 | 土器4 | 貝下1 | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄LR― | | 縄 | |
| 80 | 335 | 28 | 土器18 | 貝下1 | K10 | 北東貝塚 | 胴 | 長石　金雲母　繊維少 | 縄(縦)LR― | 条痕(斜) | | |

## 表11　石器観察表１

| NO | 遺物番号 | 挿図 | 番号 | 写真 | 種類 | 分類 | 出土地区 | 石材 | 石材記号 | 長さ | 幅 | 厚さ | 重さ | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1002 | | | | 石鏃 | Ⅰa | L23 | 流紋岩 | RH | 15.1 | 10.5 | 4.2 | 0.57 | |
| 2 | 1004 | | | | 石鏃 | Ⅰa | L23 | 安山岩 | AN-1 | 14.29 | 13.9 | 2.8 | 0.45 | |
| 3 | 1006 | | | | 石鏃 | Ⅰa | L22 | 安山岩 | AN-1 | (15.28) | (12) | 3.3 | 0.45 | |
| 4 | 1013 | | | | 石鏃 | Ⅰa | M20 | チャート | CH-2 | (22.7) | (15.65) | 3.85 | 1.16 | |
| 5 | 1015 | | | | 石鏃 | Ⅰa | M21 | チャート | CH-2 | 22.25 | 16 | 4.25 | 0.93 | |
| 6 | 1016 | | | | 石鏃 | Ⅰa | M21 | 安山岩 | AN-1 | (20) | -16.95 | 3.9 | 0.8 | |
| 7 | 1017 | | | | 石鏃 | Ⅰa | M20 | チャート | CH-3 | 19.45 | 17.1 | 4 | 0.83 | |
| 8 | 1019 | 89 | 1 | 33 | 石鏃 | Ⅰa | M20 | チャート | CH-2 | 16.1 | 13.7 | 3.5 | 0.56 | |
| 9 | 1021 | | | | 石鏃 | Ⅰa | M20 | チャート | CH-2 | 17.6 | 12.9 | 2.8 | 0.5 | |
| 10 | 1023 | | | | 石鏃 | Ⅰa | M20 | チャート | CH-3 | (22.1) | 15.5 | 3.2 | 0.95 | |
| 11 | 2001 | | | | 石鏃 | Ⅰa | J20 | 安山岩 | AN-1 | 19 | 13.3 | 4.7 | 0.84 | |
| 12 | 2003 | | | | 石鏃 | Ⅰa | K14 | 凝灰岩 | TU | 18.5 | 19.35 | 6.25 | 1.15 | |
| 13 | 2004 | | | | 石鏃 | Ⅰa | K14 | 凝灰岩 | TU | 15.2 | 13.4 | 3 | 0.35 | |
| 14 | 2010 | | | | 石鏃 | Ⅰa | N19 | 安山岩 | AN-1 | 23.6 | 19 | 3.7 | 1.22 | |
| 15 | 2017 | | | | 石鏃 | Ⅰa | L21 ～Ⅰ23 | 凝灰岩 | TU | (17.8) | 12.9 | 4.2 | 0.72 | 先端・脚欠損 |
| 16 | 2021 | 89 | 2 | 33 | 石鏃 | Ⅰa | M8 | 下呂石 | GE | (20.4) | (15.5) | 5.1 | 1.03 | 先端欠損 |
| 17 | 2022 | 89 | 3 | 33 | 石鏃 | Ⅰa | N7 | 安山岩 | AN-7 | 21.6 | 18.8 | 4.8 | 1.62 | |
| 18 | 2035 | | | | 石鏃 | Ⅰa | N6 | 下呂石 | GE | 19.75 | 15.3 | 3.4 | 0.66 | |
| 19 | 2040 | | | | 石鏃 | Ⅰa | N8 | 安山岩 | AN-1 | 22.2 | 17.7 | 4.7 | 1.68 | |
| 20 | 2047 | | | | 石鏃 | Ⅰa | N8 | 下呂石 | GE | (13.7) | (13.2) | 3.7 | 0.63 | 先端・両脚欠損 |
| 21 | 2048 | | | | 石鏃 | Ⅰa | N8 | 安山岩 | AN-1 | (10.7) | 12.9 | 3.35 | 0.36 | 先端欠損 |
| 22 | 2049 | | | | 石鏃 | Ⅰa | N8 | 安山岩 | AN-1 | 19.3 | 14.3 | 2.5 | 0.46 | |
| 23 | 2050 | | | | 石鏃 | Ⅰa | N8 | チャート | CH-2 | 18.65 | 15.7 | 5.05 | 1.23 | |
| 24 | 2051 | | | | 石鏃 | Ⅰa | N8 | 安山岩 | AN-1 | 16.1 | 11.8 | 3.6 | 0.5 | |
| 25 | 2059 | | | | 石鏃 | Ⅰa | N8 | 安山岩 | AN-3 | 20.7 | 15.2 | 2.6 | 0.54 | |
| 26 | 2061 | | | | 石鏃 | Ⅰa | N8 | 安山岩 | AN-c | 25.0 | 21.4 | 8.7 | 2.27 | |
| 27 | 2073 | | | | 石鏃 | Ⅰa | N8 | 安山岩 | AN-1 | (18.15) | -12.9 | 3.2 | 0.66 | 先端・右半欠損 |
| 28 | 2076 | | | | 石鏃 | Ⅰa | N8 | 安山岩 | AN-1 | 12.45 | 13.1 | 3.1 | 0.43 | |
| 29 | 2078 | | | | 石鏃 | Ⅰa | N8 | 安山岩 | AN-1 | 16.4 | (13.5) | 3.4 | 0.6 | 右脚欠損 |
| 30 | 2082 | | | | 石鏃 | Ⅰa | N9 | 流紋岩 | RH | (17.8) | -19.4 | 4.4 | 1.18 | 先端・右脚欠損 |
| 31 | 2086 | | | | 石鏃 | Ⅰa | O9 | 玉髄 | CL-6 | 16.9 | (12.8) | 3.6 | 0.59 | 左脚欠損 |
| 32 | 2087 | | | | 石鏃 | Ⅰa | O9 | 玉髄 | CL-6 | 19.2 | 15.4 | 4.15 | 1.07 | |
| 33 | 2094 | | | | 石鏃 | Ⅰa | O9 | 安山岩 | AN-1 | 25.0 | 20.2 | 6.7 | 3 | |
| 34 | 2096 | 89 | 7 | 33 | 石鏃 | Ⅰa | O9 | チャート | CH-5 | 17.1 | 15.5 | 3.4 | 0.68 | |
| 35 | 2097 | | | | 石鏃 | Ⅰa | O9 | 流紋岩 | RH | (18.0) | 18.2 | 4.6 | 1.01 | 先端欠損 |
| 36 | 2098 | | | | 石鏃 | Ⅰa | O9 | チャート | CH-2 | (13.0) | (13.85) | 3.1 | 0.5 | 先端・左脚欠損 |
| 37 | 2100 | | | | 石鏃 | Ⅰa | O9 | 安山岩 | AN-1 | (14.0) | (12.35) | 3.6 | 0.53 | 右脚のみ存 |
| 38 | 2101 | | | | 石鏃 | Ⅰa | O9 | 安山岩 | AN-1 | 15.85 | 13.0 | 4.95 | 0.62 | |
| 39 | 2120 | 89 | 49 | 33 | 石鏃 | Ⅰa | O10 | 安山岩 | AN-1 | 25.1 | 22.6 | 3.5 | 1.28 | |
| 40 | 2123 | | | | 石鏃 | Ⅰa | O22 | チャート | CH-(2) | 15.7 | 13.1 | 3.0 | 0.53 | |
| 41 | 2124 | 89 | 4 | 33 | 石鏃 | Ⅰa | O5 | チャート | CH-(3) | 20.5 | 18.4 | 4.55 | 0.96 | |
| 42 | 2129 | | | | 石鏃 | Ⅰa | O10 | チャート | CH-(2) | 16.35 | 15.9 | 3.35 | 0.58 | |
| 43 | 2145 | | | | 石鏃 | Ⅰa | R10 | 安山岩 | AN-1 | 19.2 | 16.3 | 5.0 | 1 | |
| 44 | 2146 | | | | 石鏃 | Ⅰa | R15 | チャート | CH-2 | 19.2 | 15.5 | 4.75 | 1.16 | |
| 45 | 2151 | | | | 石鏃 | Ⅰa | S14 | 安山岩 | AN-1 | 14.4 | 12.15 | 5.25 | 0.69 | |
| 46 | 2542 | | | | 石鏃 | Ⅰa | O9 | 黒曜石 | OB | 19.5 | 26.15 | 5.2 | 2.4 | |
| 47 | 3002 | | | | 石鏃 | Ⅰa | J 9 | チャート | CH-2 | 16.7 | 15.85 | 3.1 | 0.65 | |
| 48 | 3004 | | | | 石鏃 | Ⅰa | J9 | 安山岩 | AN-1 | 27.3 | 27.05 | 4.2 | 2.97 | |
| 49 | 3007 | | | | 石鏃 | Ⅰa | J10 | チャート | CH-2 | (18) | (16.7) | 3.9 | 0.69 | 右脚欠 |
| 50 | 3009 | | | | 石鏃 | Ⅰa | J10 | 安山岩 | AN-1 | 13.5 | 12.4 | 3.4 | 0.44 | |
| 51 | 3011 | | | | 石鏃 | Ⅰa | J10 | 安山岩 | AN-1 | (24.7) | (20.2) | 4.5 | 2.04 | 右脚欠 |
| 52 | 3014 | | | | 石鏃 | Ⅰa | J10 | 凝灰岩 | TU | 19 | 14.8 | 5 | 0.85 | |
| 53 | 3016 | 89 | 9 | 33 | 石鏃 | Ⅰa | J10 | 石英安山岩 | DAC | 21.9 | 20 | 3.8 | 1.49 | |
| 54 | 3017 | | | | 石鏃 | Ⅰa | J10 | チャート | CH-2 | 15.6 | 13.8 | 4.9 | 0.82 | |
| 55 | 3019 | | | | 石鏃 | Ⅰa | J10 | チャート | CH-2 | (15.6) | 15.05 | 2.4 | 0.67 | 先端欠 |
| 56 | 3020 | | | | 石鏃 | Ⅰa | J10 | 安山岩 | AN-1 | 24.25 | 23.1 | 7.5 | 2.65 | |
| 57 | 3025 | | | | 石鏃 | Ⅰa | J10 | チャート | CH-2 | 15.85 | 14.7 | 2.7 | 0.44 | |
| 58 | 3027 | | | | 石鏃 | Ⅰa | J10 | 凝灰岩 | TU | 16.2 | 14.5 | 2.1 | 0.47 | |
| 59 | 3028 | | | | 石鏃 | Ⅰa | K9 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | 14.5 | 14.8 | 3.5 | 0.59 | |
| 60 | 3033 | | | | 石鏃 | Ⅰa | K10 | 安山岩 | AN-1 | 15.25 | 14.3 | 3.5 | 0.59 | |
| 61 | 3039 | | | | 石鏃 | Ⅰa | K10 | 安山岩 | AN-1 | 15.4 | 12.7 | 3.2 | 0.54 | |
| 62 | 4001 | | | | 石鏃 | Ⅰa | N7 | チャート | CH | 21.80 | 17.10 | 5.20 | 1.20 | |
| 63 | 1014 | 89 | 11 | 33 | 石鏃 | Ⅰb | M21 | チャート | CN-2 | 20.95 | 18.6 | 4.4 | 1.01 | |
| 64 | 2002 | | | | 石鏃 | Ⅰb | J20 | チャート | CH-2 | 15.1 | 14 | 4.2 | 0.68 | |
| 65 | 2005 | | | | 石鏃 | Ⅰb | K19 | 凝灰岩 | TU | 20.4 | 19.4 | 5.9 | 0.97 | |
| 66 | 2008 | | | | 石鏃 | Ⅰb | M20 | チャート | CH-2 | 19.35 | (18.85) | 4.45 | 1.14 | 接合 |
| 67 | 2042 | 89 | 12 | 33 | 石鏃 | Ⅰb | N8 | チャート | CH-3 | (13.3) | 16.15 | 4.7 | 0.81 | 先端欠損 |
| 68 | 2043 | | | | 石鏃 | Ⅰb | N8 | 安山岩 | AN-1 | 19 | 20.65 | 4.6 | 0.98 | |
| 69 | 2054 | | | | 石鏃 | Ⅰb | N8 | 安山岩 | AN-1 | 17.9 | (15.1) | 3.1 | 0.57 | 右脚欠損 |
| 70 | 2065 | | | | 石鏃 | Ⅰb | N8 | 流紋岩 | AN-1 | (15.1) | 18.4 | 3.9 | 0.58 | 先端欠損 |
| 71 | 2069 | | | | 石鏃 | Ⅰb | N8 | 安山岩 | AN-1 | 17.45 | 15.4 | 3.7 | 0.51 | |
| 72 | 2104 | | | | 石鏃 | Ⅰb | O9 | 流紋岩 | RH | 18.1 | (18.0) | 5.0 | 0.77 | 左脚欠損 |
| 73 | 2112 | | | | 石鏃 | Ⅰb | ０９～０８ | 安山岩 | AN-3 | -15.95 | 18.7 | 3.4 | 0.67 | 先端欠損 |
| 74 | 2113 | 89 | 13 | 33 | 石鏃 | Ⅰb | ０９～10 | ホルンフェルス | HOR | 19.97 | 19.1 | 3.1 | 0.71 | |
| 75 | 2119 | | | | 石鏃 | Ⅰb | O10 | チャート | CH-2 | (16.5) | (14.3) | 3.95 | 0.55 | 先端・右脚欠損 |
| 76 | 2138 | | | | 石鏃 | Ⅰb | q13 | チャート | CH-2 | -19.7 | (20.3) | 4.4 | 1.15 | 先端・左脚欠損 |
| 77 | 3005 | | | | 石鏃 | Ⅰb | J 9 | チャート | CH-2 | 15 | 18.2 | 3.9 | 0.75 | |
| 78 | 3008 | | | | 石鏃 | Ⅰb | J10 | 安山岩 | AN-1 | 16.5 | 13.7 | 3.6 | 0.6 | |
| 79 | 3023 | | | | 石鏃 | Ⅰb | J10 | 凝灰岩 | TU | 17.6 | 20.3 | 3.2 | 0.82 | |
| 80 | 3031 | | | | 石鏃 | Ⅰb | K9 | 下呂石 | GE | 17.3 | 13.8 | 3.1 | 0.54 | |

表12　　石器観察表２

| NO | 遺物番号 | 挿図 | 番号 | 写真 | 種類 | 分類 | 出土地区 | 石材 | 石材記号 | 長さ | 幅 | 厚さ | 重さ | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 81 | 3042 | | | | 石鏃 | Ｉb | Ｋ10 | 安山岩 | AN-1 | -19.1 | 21.4 | 5.8 | 1.55 | 先端欠 |
| 82 | 1001 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｌ23 | 安山岩 | AN-1 | (13.5) | (7.3) | (2.5) | (0.2) | 基部欠損 |
| 83 | 1003 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｌ23 | 安山岩 | AN-1 | (20.05) | 13.2 | 4.45 | 0.82 | |
| 84 | 1005 | 89 | 15 | 33 | 石鏃 | Ｉc | Ｌ23 | 下呂石 | GE | 24.15 | (15.3) | 4.2 | 0.94 | |
| 85 | 1007 | 89 | 16 | 33 | 石鏃 | Ｉc | Ｌ22 | チャート | CH-2 | 29.45 | 17.8 | 4.75 | 1.31 | |
| 86 | 1008 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｉ21 | 下呂石 | GE | 19.2 | 10.9 | 4.3 | 0.71 | |
| 87 | 1009 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｌ21 | 安山岩 | AN-1 | 25.05 | 14.8 | 7.1 | 2.13 | |
| 88 | 1010 | 89 | 17 | 33 | 石鏃 | Ｉc | Ｌ21 | 溶結凝灰岩 | WT | 24.4 | 14.4 | 3.7 | 1.08 | |
| 89 | 1011 | 89 | 18 | 33 | 石鏃 | Ｉc | Ｉ21 | 下呂石 | GE | (32.1) | 15.1 | 3.95 | 1.29 | |
| 90 | 1012 | 89 | 19 | 33 | 石鏃 | Ｉc | M22 | チャート | CH-5 | 28.5 | 17.65 | 4.35 | 1.58 | |
| 91 | 1018 | 89 | 21 | 33 | 石鏃 | Ｉc | M20 | チャート | CH-2 | (27.1) | (16) | 5.9 | 1.53 | |
| 92 | 1022 | | | | 石鏃 | Ｉc | M20 | チャート | CH-3 | (23.5) | (16) | 3.7 | 1.02 | |
| 93 | 1024 | 89 | 22 | 33 | 石鏃 | Ｉc | M18 | 安山岩 | AN-2 | 29.85 | 14 | 4.7 | 1.59 | |
| 94 | 2006 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｌ23 | 下呂石 | GE | 18.1 | 14.7 | 3.4 | 0.62 | 接合 |
| 95 | 2012 | | | | 石鏃 | Ｉc | N22 | 安山岩 | AN | 33.5 | 20.9 | 5.1 | 2.81 | |
| 96 | 2013 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｏ９ | チャート | CH | 30.4 | 19.4 | 3.9 | 2.36 | |
| 97 | 2014 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｏ９ | 流紋岩 | RH | 21.05 | 13.6 | 3.6 | 1.06 | |
| 98 | 2016 | 89 | 20 | 33 | 石鏃 | Ｉc | Ｌ21～L23 | 下呂石 | GE | 28.4 | 16.4 | 3.85 | 1.12 | |
| 99 | 2018 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｉ22 | 安山岩 | AN-1 | (17.3) | 19.15 | 3.3 | 1.05 | 先端欠損 |
| 100 | 2020 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｍ７ | チャート | CH-2 | (27.1) | -11.9 | 4.6 | 1.27 | 右脚欠損 |
| 101 | 2025 | 89 | 23 | 33 | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | チャート | CH-1 | 25.0 | 16.7 | 5.1 | 1.3 | |
| 102 | 2026 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | 安山岩 | AN-1 | -13.9 | 13.7 | 2.2 | 0.44 | 先端欠損 |
| 103 | 2027 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | 安山岩 | AN-1 | 23.6 | 15.65 | 4.0 | 1.02 | |
| 104 | 2033 | | | | 石鏃 | Ｉc | N21 | 安山岩 | AN-1 | 23.95 | 13.5 | 3.95 | 0.8 | |
| 105 | 2036 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｎ７ | 安山岩 | AN-2 | (23.0) | (18.1) | 2.75 | 0.72 | 右脚欠損 |
| 106 | 2038 | 89 | 24 | 33 | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | チャート | CH-2 | 22.15 | 16.4 | 3.1 | 0.92 | |
| 107 | 2041 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | 安山岩 | AN-1 | 26.85 | 15.5 | 4.5 | 1.14 | |
| 108 | 2045 | 89 | 25 | 33 | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | チャート | CH-2 | 23.3 | 15.7 | 5.0 | 1.4 | |
| 109 | 2046 | 89 | 26 | 33 | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | チャート | CH-2 | 28.65 | 17.65 | 3.7 | 1.27 | |
| 110 | 2052 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | 安山岩 | AN-3 | 19.8 | 15.35 | 4.3 | 0.71 | |
| 111 | 2055 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | 安山岩 | AN-1 | (16.3) | (11.8) | 2.4 | 0.38 | 先端・左脚欠損 |
| 112 | 2060 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | チャート | CH-2 | 19.4 | 15.1 | 3.8 | 0.79 | |
| 113 | 2063 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | 安山岩 | CH-2 | 23.5 | -13.9 | 5.1 | 0.95 | 左脚欠損　受熱 |
| 114 | 2064 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | チャート | CH-2 | (17.7) | 14.4 | 3.95 | 0.72 | 先端欠損 |
| 115 | 2066 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | 安山岩 | AN-4 | 23.3 | -13.95 | 3.35 | 0.72 | 左脚欠損 |
| 116 | 2067 | 89 | 27 | 33 | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | チャート | CH-2 | 23.0 | 16.2 | 4.6 | 1.13 | |
| 117 | 2068 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | 安山岩 | AN-1 | 17.8 | 11.8 | 3.0 | 0.55 | |
| 118 | 2070 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | 凝灰岩 | TU | 24.8 | (17.0) | 5.2 | 1.45 | 右脚欠損 |
| 119 | 2071 | 89 | 6 | 33 | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | チャート | CH-2 | 19.8 | 15.0 | 4.6 | 0.89 | |
| 120 | 2072 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | チャート | CH | -23.9 | (17.25) | 4.85 | 1.41 | 先端・右脚欠損受熱 |
| 121 | 2074 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | 安山岩 | AN-1 | 17.5 | 12.75 | 4.7 | 0.63 | |
| 122 | 2075 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | 安山岩 | AN-1 | (23.1) | (16.1) | 4.2 | 1.09 | 先端・右脚欠損 |
| 123 | 2077 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | 安山岩 | AN-1 | 25.2 | 20.25 | 5.55 | 2.6 | |
| 124 | 2079 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | 安山岩 | AN-1 | (16.6) | 18.5 | 2.8 | 0.97 | 先端欠損 |
| 125 | 2080 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｎ８ | 玉髄 | CL-6 | 27.3 | -12.9 | 3.7 | 1.28 | 右脚欠損 |
| 126 | 2081 | 89 | 40 | 33 | 石鏃 | Ｉc | Ｎ９ | チャート | CH-2 | 27.05 | (13.35) | 4.4 | 1.24 | 右脚欠損 |
| 127 | 2083 | | | | 石鏃 | Ｉc | N15 | 安山岩 | AN-1 | 17.3 | 12.0 | 3.2 | 0.56 | |
| 128 | 2084 | | | | 石鏃 | Ｉc | N16 | チャート | CH-2 | (12.4) | 15.45 | 4.1 | 0.66 | 先端欠損 |
| 129 | 2085 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｏ８ | 安山岩 | AN-1 | -18.95 | (15.6) | 3.9 | 1.07 | 先端・両脚欠損 |
| 130 | 2088 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｏ９ | 安山岩 | AN-1 | 17.7 | -10.9 | 3.0 | 0.36 | 右脚欠損 |
| 131 | 2089 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｏ９～10 | 安山岩 | AN-1 | (12.5) | (12.5) | 2.5 | 0.49 | 先端・両脚欠損 |
| 132 | 2090 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｏ９ | 安山岩 | AN-1 | 19.95 | (11.05) | 3.0 | 0.6 | 左脚欠損 |
| 133 | 2091 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｏ９ | チャート | CH-3 | 20.6 | 15.6 | 3.6 | 0.71 | 受熱 |
| 134 | 2092 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｏ９ | 安山岩 | AN-1 | 12.2 | 14.5 | 2.6 | 0.32 | |
| 135 | 2099 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｏ９ | 安山岩 | AN-1 | (22.55) | (14.7) | 3.3 | 0.76 | 先端・左脚欠損 |
| 136 | 2103 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｏ９ | 安山岩 | AN-1 | (16.5) | 18.1 | 4.4 | 1.14 | 先端欠損 |
| 137 | 2109 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｏ９ | チャート | CH-2 | 24.7 | (17.7) | 3.5 | 0.96 | 左脚欠損 |
| 138 | 2110 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｏ９～Ｏ11 | 安山岩 | AN-1 | 21.5 | 11.9 | 3.9 | 0.74 | |
| 139 | 2114 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｏ９～10 | 安山岩 | AN-1 | 22.7 | (15.45) | 4.45 | 1.4 | 先端・左脚欠損 |
| 140 | 2115 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｏ10 | チャート | CH-2 | 22.1 | (12.8) | 2.7 | 0.7 | 右脚欠損 |
| 141 | 2122 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｏ11～Ｏ11 | チャート | CH-2 | 19.25 | 14.05 | 3.95 | 0.91 | 受熱 |
| 142 | 2125 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｏ９ | 安山岩 | AN-1 | 18.8 | 11.3 | 2.45 | 0.46 | |
| 143 | 2126 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｏ９ | 玉髄 | CL-6 | (13.4) | 4.3 | 3.5 | 0.8 | 先端欠損 |
| 144 | 2127 | 89 | 28 | 33 | 石鏃 | Ｉc | Ｏ９ | 安山岩 | AN-1 | 26.2 | 17.3 | 3.8 | 1.04 | |
| 145 | 2131 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｏ11 | チャート | CH-2 | 22.1 | 13.0 | 5.0 | 1.1 | |
| 146 | 2132 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｏ11 | チャート | CH-1 | 14.3 | 11.2 | 2.5 | 0.34 | |
| 147 | 2134 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｏ12 | 安山岩 | AN-1 | 21.7 | 13.5 | 4.3 | 1.05 | |
| 148 | 2136 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｐ21 | 安山岩 | AN-4 | 24.1 | 15.3 | 5.7 | 1.22 | |
| 149 | 2137 | | | | 石鏃 | Ｉc | ｑ22 | 安山岩 | AN-1 | (23.3) | 10.4 | 4.2 | 0.91 | 先端欠損 |
| 150 | 2139 | | | | 石鏃 | Ｉc | ｑ18 | 安山岩 | AN-1 | 21.1 | 13.35 | 5.1 | 1.22 | |
| 151 | 2140 | 89 | 43 | 33 | 石鏃 | Ｉc | ｑ22 | 安山岩 | AN-7 | 24.8 | 13.4 | 3.85 | 1.03 | |
| 152 | 2144 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｒ10 | 安山岩 | AN-1 | (20.8) | 16.7 | 2.95 | 0.86 | 先端欠損 |
| 153 | 2147 | 89 | 29 | 33 | 石鏃 | Ｉc | Ｓ11 | チャート | CH-3 | 21.7 | 15.2 | 3.0 | 0.82 | |
| 154 | 2148 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｓ11 | チャート | CH-2 | 21.95 | 15.35 | 4.6 | 1.14 | |
| 155 | 2149 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｓ９～11 | 安山岩 | AN-1 | (22.15) | (16.5) | 3.8 | 1.06 | 先端・右脚欠損 |
| 156 | 2153 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｔ14 | チャート | CH-2 | 19.65 | (12.1) | 4.3 | 0.9 | 右脚欠損　受熱 |
| 157 | 3006 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｊ９ | 安山岩 | AN-1 | 18.85 | 15 | 3.15 | 0.6 | |
| 158 | 3010 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｊ10 | 安山岩 | AN-1 | (22.3) | (15.2) | 3.3 | 0.94 | 左脚欠 |
| 159 | 3012 | 89 | 30 | 33 | 石鏃 | Ｉc | Ｊ10 | 碧玉 | ＪA-1 | 22.4 | 17.5 | 4.6 | 1.13 | |
| 160 | 3013 | | | | 石鏃 | Ｉc | Ｊ10 | チャート | CH-2 | 20.6 | 14.2 | 5.05 | 1.16 | |

## 表13　石器観察表３

| NO | 遺物番号 | 挿図 | 番号 | 写真 | 種類 | 分類 | 出土地区 | 石材 | 石材記号 | 長さ | 幅 | 厚さ | 重さ | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 161 | 3015 | | | | 石鏃 | Ⅰc | J10 | チャート | CH-2 | (17) | 11 | 2.3 | 0.31 | 先端欠 |
| 162 | 3018 | | | | 石鏃 | Ⅰc | J10 | 安山岩 | AN-1 | -22.9 | (17) | 5 | 0.9 | 右脚欠 |
| 163 | 3021 | | | | 石鏃 | Ⅰc | J10 | ホルンフェルス | HOR | 18.9 | 14.45 | 3.2 | 0.71 | |
| 164 | 3026 | | | | 石鏃 | Ⅰc | J10 | チャート | CH-2 | 22.1 | (14.5) | 3.6 | 0.83 | 左脚欠 |
| 165 | 3029 | 89 | 10 | 33 | 石鏃 | Ⅰc | K9 | チャート | CH-2 | 21.1 | 17.1 | 4.5 | 0.9 | |
| 166 | 3030 | 89 | 45 | 33 | 石鏃 | Ⅰc | K9 | 凝灰岩 | TU | 25.6 | 15.2 | 3.8 | 1.44 | |
| 167 | 3032 | | | | 石鏃 | Ⅰc | K10 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | 21.9 | 14.5 | 2.5 | 0.57 | |
| 168 | 3035 | | | | 石鏃 | Ⅰc | K10 | 下呂石 | GE | (18.7) | (15.2) | 3.6 | 0.64 | 右脚欠 |
| 169 | 3036 | | | | 石鏃 | Ⅰc | K10 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | 24.3 | 14 | 3.8 | 1.05 | |
| 170 | 3037 | | | | 石鏃 | Ⅰc | K10 | 安山岩 | AN-1 | 19.9 | 14.2 | 2.6 | 0.8 | |
| 171 | 3038 | | | | 石鏃 | Ⅰc | K10 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | -19.4 | (14.6) | 4.0 | 0.79 | 左脚欠 |
| 172 | 3040 | | | | 石鏃 | Ⅰc | K10 | 碧玉 | ＪA-6 | 22.8 | 18.9 | 5.7 | 1.49 | |
| 173 | 3043 | | | | 石鏃 | Ⅰc | K10 | チャート | CH-2 | (22.55) | (17.35) | 4.3 | 1.16 | 右脚欠 |
| 174 | 3044 | | | | 石鏃 | Ⅰc | K10 | 凝灰岩 | TU | 18.0 | 14.45 | 2.2 | 0.67 | |
| 175 | 3045 | | | | 石鏃 | Ⅰc | K10 | 安山岩 | AN-1 | (21.55) | 16.9 | 3.5 | 0.82 | 先端欠 |
| 176 | 3046 | | | | 石鏃 | Ⅰc | K10 | チャート | CH-4 | 20.4 | 16.0 | 4.6 | 1.13 | |
| 177 | 3047 | | | | 石鏃 | Ⅰc | K10 | 流紋岩 | AN-1 | 20.7 | 14.1 | 5.1 | 1.21 | |
| 178 | 3048 | | | | 石鏃 | Ⅰc | K10 | 流紋岩 | CH-2 | (18.3) | (11.1) | 3.5 | 0.47 | 先端・右脚欠 |
| 179 | 3050 | | | | 石鏃 | Ⅰc | N6 | 玉髄 | CL-4 | 19.1 | 14.8 | 3.0 | 0.61 | |
| 180 | 3052 | | | | 石鏃 | Ⅰc | N6 | 凝灰岩 | TU | 19.1 | 15.1 | 4.1 | 0.75 | |
| 181 | 3053 | | | | 石鏃 | Ⅰc | N6 | 凝灰岩 | TU | 17.7 | 13.1 | 4.0 | 0.55 | |
| 182 | 2106 | | | | 石鏃 | Ⅰd | O9 | チャート | CH-2 | 25.3 | -16.9 | 4.4 | 1.3 | 右脚欠損 |
| 183 | 2007 | 89 | 32 | 33 | 石鏃 | Ⅰe | M20 | 安山岩 | AN-1 | (24.6) | (16.3) | 4.8 | 1.11 | |
| 184 | 2015 | 89 | 33 | 33 | 石鏃 | Ⅰe | S12 | チャート | CH-5 | 20.0 | 17.7 | 3.3 | 0.75 | |
| 185 | 2152 | | | | 石鏃 | Ⅰe | T14 | 碧玉 | ＪA-1 | (21.2) | (17.7) | 5.95 | 1.35 | 先端・右脚欠損 |
| 186 | 3022 | | | | 石鏃 | Ⅰe | J10 | 黒曜石 | OB | -29.3 | -19.95 | 3.7 | 1.19 | 右脚欠 |
| 187 | 3041 | | | | 石鏃 | Ⅰe | K10 | 安山岩 | AN-1 | 17.65 | 16.4 | 3.9 | 0.64 | |
| 188 | 1020 | 89 | 31 | 33 | 石鏃 | Ⅰe | M20 | 黒曜石 | OB | 29.2 | 20.2 | 4.2 | 1.62 | ５角形 |
| 189 | 2024 | 89 | 34 | 33 | 石鏃 | Ⅰe | N8 | 安山岩 | AN-7 | 30.65 | 16.7 | 5.4 | 1.96 | |
| 190 | 2028 | | | | 石鏃 | Ⅰe | N8 | 安山岩 | AN-1 | (18.7) | 19.4 | 4.7 | 1.22 | 先端欠損 |
| 191 | 2031 | 89 | 35 | 33 | 石鏃 | Ⅰe | N8 | 安山岩 | AN-1 | -39.6 | (26.2) | 5.0 | 3.12 | 右脚欠損 |
| 192 | 2034 | 89 | 36 | 33 | 石鏃 | Ⅰe | N22～N21 | チャート | CH-2 | 29.05 | 15.7 | 4.0 | 1.09 | |
| 193 | 2057 | 89 | 37 | 33 | 石鏃 | Ⅰe | N8 | チャート | CH-5 | 25.7 | (13.5) | 4.0 | 1.17 | 右脚欠損 |
| 194 | 2058 | 89 | 38 | 33 | 石鏃 | Ⅰe | N8 | 安山岩 | AN-2 | 31.3 | 13.9 | 4.0 | 1.34 | |
| 195 | 2062 | 89 | 39 | 33 | 石鏃 | Ⅰe | N8 | 安山岩 | AN-2 | 34.1 | (17.3) | 4.3 | 1.85 | 左脚欠損 |
| 196 | 2095 | 89 | 41 | 33 | 石鏃 | Ⅰe | O9 | 安山岩 | AN-2 | 30.7 | 22.9 | 3.9 | 1.61 | |
| 197 | 2105 | 89 | 8 | 33 | 石鏃 | Ⅰe | O9 | チャート | CH-3 | 20.15 | 15.8 | 4.75 | 1.01 | |
| 198 | 2128 | 89 | 5 | 33 | 石鏃 | Ⅰe | O10 | 安山岩 | AN-1 | 24.8 | 21.05 | 4.7 | 2.02 | |
| 199 | 2142 | 89 | 42 | 33 | 石鏃 | Ⅰe | R24 | 安山岩 | AN-2 | 32.85 | 22.3 | 6.15 | 2.74 | |
| 200 | 2107 | | | | 石鏃 | Ⅰe | O9 | 玉髄 | CL-2 | 15.4 | 12.9 | 2.75 | 0.46 | |
| 201 | 3024 | 89 | 14 | 33 | 石鏃 | Ⅰe | J10 | 凝灰岩 | TU | 16.6 | 21.1 | 4.2 | 1 | |
| 202 | 3034 | | | | 石鏃 | Ⅰe | K10 | チャート | CH-2 | (24.7) | (17.2) | 3.9 | 0.96 | 右脚欠 |
| 203 | 2019 | | | | 石鏃 | Ⅱa | M7 | 下呂石 | GE | 15.9 | 13.9 | 4.2 | 0.63 | |
| 204 | 2039 | | | | 石鏃 | Ⅱa | N8 | 頁岩 | SH-B | (18.3) | -10.9 | 4.5 | 0.86 | 先端のみ |
| 205 | 2102 | | | | 石鏃 | Ⅱa | O9 | 安山岩 | AN | (27.1) | 21.4 | 7.1 | 3.54 | 先端欠損 |
| 206 | 2541 | | | | 石鏃 | Ⅱa | N8 | 黒曜石 | OB | 23.3 | 23.1 | 8.9 | 4.22 | |
| 207 | 2547 | 89 | 48 | 33 | 石鏃 | Ⅱa | N8 | 安山岩 | AN-1 | 27.2 | 23.65 | 7.3 | 3.87 | |
| 208 | 2044 | | | | 石鏃 | Ⅱb | N8 | 安山岩 | AN-1 | 39.1 | 25.9 | 7.6 | 6.51 | |
| 209 | 2108 | | | | 石鏃 | Ⅱb | O9 | 安山岩 | AN-1 | 30.0 | 18.3 | 5.1 | 2.5 | |
| 210 | 2121 | | | | 石鏃 | Ⅱb | O11 | 安山岩 | AN-1 | 34.0 | 15.5 | 7.1 | 3.02 | |
| 211 | 2150 | 89 | 44 | 33 | 石鏃 | Ⅱb | S13 | チャート | CH-5 | 15.9 | 10.55 | 3.25 | 0.53 | |
| 212 | 3135 | | | | 石鏃 | Ⅱb | J9 | チャート | CH-5 | (14.5) | 12.6 | 4.5 | 0.86 | 先端欠 |
| 213 | 3136 | | | | 石鏃 | Ⅱb | K9 | 安山岩 | AN-7 | 31.35 | 17.7 | 6.4 | 3.49 | 未製品か |
| 214 | 2117 | | | | 石鏃 | Ⅲa | O10 | 安山岩 | AN-1 | (23.1) | (21.85) | 3.2 | 1.61 | 左脚欠損 |
| 215 | 2143 | | | | 石鏃 | Ⅲa | R9 | 安山岩 | AN-1 | 18.4 | 14.6 | 4.4 | 1.06 | |
| 216 | 2543 | | | | 石鏃 | Ⅲa | O9 | 黒曜石 | OB | 17.85 | 15.7 | 3.8 | 1.21 | |
| 217 | 2545 | | | | 石鏃 | Ⅲa | M22 | 安山岩 | AN-2 | 33.2 | 24.3 | 8.3 | 6.39 | 未製品 |
| 218 | 2550 | | | | 石鏃 | Ⅲa | R11 | 安山岩 | AN-1 | 23.15 | 19.3 | 5.8 | 2.36 | |
| 219 | 3003 | 89 | 47 | 33 | 石鏃 | Ⅲa | J9 | チャート | CH-1 | 33.95 | 24.1 | 9.5 | 6.63 | |
| 220 | 3049 | | | | 石鏃 | Ⅲa | K10 | 安山岩 | AN-1 | 30.8 | 23.3 | 8.5 | 4.5 | |
| 222 | 4002 | 89 | 46 | 33 | 石鏃 | Ⅲa | O9～10 | 安山岩 | AN-1 | 38.90 | 24.3 | 9.30 | 8.38 | |
| 223 | 2549 | | | | 石鏃 | Ⅲb | O9 | 安山岩 | AN-1 | 34.05 | 12.65 | 5.4 | 2.63 | 未製品 |
| 225 | 2118 | | | | 石槍 | Ⅲc | O10 | 頁岩 | SH-S | (25.0) | (21.8) | (7.35) | 3.15 | 先端のみ存 |
| 227 | 2009 | | | | 石鏃 | 不明 | M20 | チャート | CH-2 | (16.4) | -11.9 | 3 | 0.52 | 下半分 |
| 228 | 2011 | | | | 石鏃 | 不明 | N19 | 透閃石岩 | TR-C | (15) | (16.6) | 3.6 | 1.25 | |
| 229 | 2037 | | | | 石鏃 | 不明 | N7 | 黒曜石 | OB | -19 | -10.9 | 4.3 | 0.6 | 先端のみ |
| 230 | 2053 | | | | 石鏃 | 不明 | N8 | 頁岩 | SH-B | (24.2) | (20.2) | 5.9 | 2.16 | 両脚欠損 |
| 231 | 2111 | | | | 石鏃 | 不明 | O9～O11 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | 19.15 | 17.2 | 4.6 | 1.33 | |
| 233 | 2141 | | | | 石鏃 | 不明 | R20 | 流紋岩 | RH | (20.0) | (18.05) | (4.8) | 1.69 | 先端・基部欠損 |
| 234 | 2154 | | | | 石鏃 | 不明 | | 安山岩 | AN-1 | (26.0) | 17.9 | 5.3 | 2.48 | 先端欠損 |
| 235 | 2544 | | | | 石鏃 | 不明 | S10 | 黒曜石 | OB | 19.5 | 18.1 | 3.1 | 0.77 | |
| 236 | 2546 | | | | 石鏃 | 不明 | M7 | チャート | CH-2 | 27.9 | 20.25 | 6.1 | 3.68 | 未製品 |
| 237 | 2548 | | | | 石鏃 | 不明 | N8 | 安山岩 | AN-2 | 28.0 | 18.3 | 4.7 | 2.04 | 未製品 |
| 238 | 2570 | | | | 石鏃 | 不明 | T13～O13 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | 30.2 | 27.9 | 10.3 | 7.91 | 未製品 |

## 表14　　石器観察表４

| ＮＯ | 遺物番号 | 挿図 | 番号 | 写真 | 種類 | 出土地区 | 石材 | 石材記号 | 長さ | 幅 | 厚さ | 重さ | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2118 | 90 | 54 | 34 | 石槍 | Ｏ10 | 頁岩 | SH-S | -25 | (21.8) | (7.35) | 3.15 | 先端のみ存 |
| 2 | 2226 | 90 | 55 | 34 | 石槍 | ｎ８ | 安山岩 | ＡＮ-1 | 95.6 | 34.8 | 16.3 | 59.09 | 未製品 |
| 3 | 2561 | 90 | 56 | 34 | 石槍 | ｌ23 | 安山岩 | ＡＮ-1 | 86.85 | 62.4 | 29.6 | 162.27 | |
| 4 | 2563 | | | | 石槍 | ｍ７ | 安山岩 | ＡＮ-1 | 64.7 | 43.45 | 22.7 | 65.72 | |
| 5 | 2565 | | | | 石槍 | Ｎ８ | 安山岩 | ＡＮ-1 | 80.5 | 40.5 | 18.1 | 54.04 | |
| 6 | 2135 | 90 | 50 | 34 | 有茎尖頭器 | | 安山岩 | ＡＮ-7 | -22.9 | -13.7 | 5.7 | 1.86 | 先端・基部欠損 |
| 7 | 3137 | 90 | 52 | 34 | 石鏃 | Ｋ10 | 安山岩 | ＡＮ-1 | 33.90 | 11.50 | ６．０ | 2.09 | |
| 8 | 2056 | 90 | 51 | 34 | 石槍 | ｎ８ | 安山岩 | ＡＮ-1 | 24.15 | 6.3 | 2.2 | 0.38 | 極小 |
| 9 | 2551 | 90 | 53 | 34 | 石槍 | Ｏ９ | 安山岩 | ＡＮ | 39.7 | 10.6 | 5.3 | 2.45 | 未製品 |
| 1 | 2029 | 90 | 57 | 34 | 異形石器 | Ｎ８ | 頁岩 | SH-B | (36.4) | 43.7 | 7.4 | 6.06 | 先端欠損 |
| 2 | 2116 | 90 | 58 | 34 | 異形石器 | Ｏ10 | 安山岩 | ＡＮ-7 | 31.5 | 20.1 | 5.1 | 3.4 | |
| 3 | 2159 | 90 | 59 | 34 | 異形石器 | ｒ21 | 安山岩 | ＡＮ-4 | 29.0 | 26.5 | 4.5 | 3.73 | |
| 4 | 2553 | 90 | 61 | 34 | 異形石器 | ｏ11～p11 | 安山岩 | ＡＮ-2 | 29.95 | 24.45 | 4.3 | 2.11 | 部分 |
| 5 | 2560 | 90 | 62 | 34 | 異形石器 | H23 | 安山岩 | ＡＮ-1 | (27.7) | -22.6 | 5.3 | 1.87 | |
| 6 | 3051 | 90 | 60 | 34 | 異形石器 | ｎ６ | チャート | CH-2 | 23.2 | 15.7 | 5.2 | 2.31 | |
| 1 | 2155 | 90 | 63 | 34 | 石匙 | Ｍ７ | 玉髄 | CL-4 | 48.5 | 55.3 | 6.5 | 14.95 | |
| 2 | 2156 | 90 | 67 | 34 | 石匙 | Ｏ11 | 安山岩 | ＡＮ-1 | 33.3 | 62.3 | 7.4 | 13.3 | |
| 3 | 2157 | 90 | 69 | 34 | 石匙 | Ｏ５ | 溶結凝灰岩 | WT | 62.85 | 46.1 | 8.05 | 19.2 | |
| 4 | 2211 | 90 | 66 | 34 | 石匙 | ｋ23 | 安山岩 | ＡＮ-1 | 53.1 | (67.3) | 9.6 | 34.16 | 左端欠損 |
| 5 | 2212 | 90 | 68 | 34 | 石匙 | ｌ22 | 安山岩 | ＡＮ-1 | 47.95 | 67.75 | 10.5 | 37.42 | |
| 6 | 2243 | | | | 石匙 | Ｓ17 | チャート | CH-S | (44.95) | 28.9 | 9.1 | 17.85 | 先端半欠　石槍から変更 |
| 7 | 2552 | 90 | 71 | 34 | 石匙 | Ｓ14 | 頁岩 | SH-B | -25.15 | (28.2) | (8.2) | 5.99 | 半欠損 |
| 8 | 3001 | 90 | 65 | 34 | 石匙 | ｊ１０ | 安山岩 | ＡＮ-3 | 38.8 | 72.1 | 6.7 | 15.35 | |
| 9 | 3142 | | | | 石匙 | ｊ９ | 安山岩 | ＡＮ | 39.3 | 21.0 | 8.5 | 7.51 | |
| 10 | 3143 | 90 | 70 | 34 | 石匙 | Ｎ６ | 頁岩？ | SH-T | 47.0 | 31.2 | 8.9 | 10.37 | |
| 11 | 4003 | 90 | 64 | 34 | 石匙 | Ｎ19 | 安山岩 | ＡＮ-1 | 35.4 | 66.9 | 7.8 | 19.1 | ＫW84-2 |
| 1 | 2158 | 92 | 100 | 36 | 削器 | ｎ９ | 頁岩 | SH-B | 57.5 | 73.7 | 10.0 | 34.73 | ２次加工のある剥片 |
| 2 | 2217 | 92 | 99 | 36 | 削器 | ｍ７ | 溶結凝灰岩 | WT | 51.5 | 70.2 | 15.5 | 50.87 | ２次加工のある剥片 |
| 1 | 2568 | | | | 不定形石器 | ｒ１０ | 碧玉 | JA-2 | 29.5 | 26.2 | 8.3 | 6.32 | |
| 2 | 2564 | | | | ２次加工のある石器 | Ｎ８ | 安山岩 | ＡＮ-1 | 42.1 | 36.8 | 7.7 | 15.01 | |
| 31 | 1031 | 91 | 75 | 35 | 打製石斧 | m21 | 安山岩 | ＡＮ | 84.2 | 51.15 | 15.2 | 78.55 | |
| 32 | 1032 | 91 | 84 | 35 | 打製石斧 | Ｍ21 | 安山岩 | ＡＮ | 145.8 | 58.65 | 25.7 | 244.55 | |
| 33 | 1033 | 91 | 86 | 35 | 打製石斧 | Ｌ23 | 安山岩 | ＡＮ | 156 | 61.5 | 23.75 | 247.36 | |
| 249 | 2213 | | | | 打製石斧 | ｌ23 | 安山岩 | ＡＮ | (77.8) | (52.65) | 13.7 | 64.39 | 刃部・基部欠損 |
| 250 | 2214 | 91 | 85 | 35 | 打製石斧 | Ｍ７ | 安山岩 | ＡＮ | 106.75 | 50.0 | 13.1 | 103.87 | |
| 251 | 2215 | | | | 打製石斧 | Ｍ７ | 安山岩 | ＡＮ-2 | 110.4 | 49.6 | 27.7 | 153 | |
| 252 | 2216 | | | | 打製石斧 | Ｍ７ | 緑色凝灰岩 | GT | (34.7) | (53.7) | (8.9) | 17.28 | 基部のみ在 |
| 254 | 2218 | | | | 打製石斧 | ｍ７ | 安山岩 | ＡＮ | -112.3 | 66.6 | 22.5 | 239.52 | 刃部欠損 |
| 255 | 2219 | | | | 打製石斧 | ｍ７ | 安山岩 | ＡＮ | (86.6) | (53.2) | -14.2 | 81.79 | 基部のみ在 |
| 256 | 2220 | | | | 打製石斧 | ｍ７ | 安山岩 | ＡＮ | (90.5) | 84.5 | 21.7 | 249.05 | 基部欠損 |
| 257 | 2221 | 91 | 87 | 35 | 打製石斧 | ｍ８ | 安山岩 | ＡＮ | 133.1 | 84.3 | 23.9 | 322.99 | |
| 258 | 2222 | | | | 打製石斧 | Ｎ８ | 安山岩 | ＡＮ | (90.2) | 60.9 | 32.5 | 221.36 | 刃部欠損 |
| 259 | 2223 | | | | 打製石斧 | Ｎ８ | 安山岩 | ＡＮ | (58.1) | (74.5) | -18.9 | 124.76 | 基部・刃部欠損 |
| 260 | 2224 | | | | 打製石斧 | Ｎ13 | 安山岩 | ＡＮ | 52.3 | 35.1 | 10.5 | 20.28 | |
| 261 | 2225 | 91 | 72 | 35 | 打製石斧 | ｎ８ | 安山岩 | ＡＮ-1 | (56.7) | 34.4 | 15.05 | 26.82 | 刃部欠損 |
| 263 | 2227 | | | | 打製石斧 | ｎ９ | 安山岩 | ＡＮ-1 | 89.8 | 47.9 | 19.8 | 82.12 | 未製品 |
| 264 | 2228 | 91 | 73 | 35 | 打製石斧 | ｎ９ | 安山岩 | ＡＮ-1 | (54.4) | 42.4 | 11.9 | 30.56 | 刃部欠損 |
| 266 | 2230 | 91 | 74 | 35 | 打製石斧 | ｎ９ | 安山岩 | ＡＮ | 81.4 | 52.0 | 12.5 | 57.4 | |
| 267 | 2231 | | | | 打製石斧 | Ｏ５ | 安山岩 | ＡＮ | (72.1) | (63.2) | (21.1) | 127.69 | 刃部欠損 |
| 268 | 2232 | | | | 打製石斧 | Ｏ５ | 安山岩 | ＡＮ | (111.1) | 61.8 | 29.5 | 279.57 | 刃部欠損 |
| 269 | 2233 | | | | 打製石斧 | Ｏ９ | 安山岩 | ＡＮ | (83.7) | (55.5) | 21.5 | 141.35 | 刃部欠損 |
| 270 | 2234 | | | | 打製石斧 | Ｏ９ | 安山岩 | ＡＮ | (79.5) | 61.0 | 17 | 85.16 | 刃部欠損 |
| 271 | 2235 | | | | 打製石斧 | Ｏ９ | 安山岩 | ＡＮ | 116 | 74.9 | 18.7 | 158.3 | |
| 272 | 2236 | | | | 打製石斧 | Ｏ９～１０ | 安山岩 | ＡＮ | (80.2) | (46.5) | 19.9 | 101.55 | 刃部欠損 |
| 273 | 2237 | | | | 打製石斧 | ｏ９ | 安山岩 | ＡＮ | (61.1) | 49.85 | 9.6 | 42.35 | 刃部欠損 |
| 274 | 2238 | 91 | 78 | 35 | 打製石斧 | ｏ22 | 安山岩 | ＡＮ | 105.9 | 44.35 | 14 | 72.19 | |
| 275 | 2239 | | | | 打製石斧 | ｐ13・14 | 安山岩 | ＡＮ | -88.15 | 46.5 | 23.2 | 117.71 | 刃部欠損 |
| 276 | 2240 | | | | 打製石斧 | r１０ | 安山岩 | ＡＮ | (101.0) | 58.8 | 20.15 | 158.28 | 刃部欠損 |
| 277 | 2241 | | | | 打製石斧 | Ｓ15 | 安山岩 | ＡＮ | (63.5) | 44.0 | 16.7 | 60.01 | 刃部欠損 |
| 278 | 2242 | | | | 打製石斧 | Ｓ17～15 | 安山岩 | ＡＮ | 139.8 | 56.4 | 19.2 | 184.8 | |
| 280 | 2244 | 91 | 79 | 35 | 打製石斧 | ｔ12 | 安山岩 | ＡＮ | 126.3 | 50.7 | 24.3 | 176.01 | |
| 281 | 2245 | | | | 打製石斧 | ｔ15 | 安山岩 | ＡＮ | (64.8) | (70.7) | (10.9) | 44.67 | 体部のみ在 |
| 282 | 2246 | | | | 打製石斧 | H24 | 安山岩 | ＡＮ | (100.95) | (56.35) | 22.65 | 132.73 | 刃部欠損 |
| 283 | 2247 | | | | 打製石斧 | H24 | 安山岩 | ＡＮ | (65.3) | 70.75 | 15.7 | 79.95 | 刃部欠損 |
| 284 | 2248 | | | | 打製石斧 | ｊ23 | 安山岩 | ＡＮ-1 | 69.25 | 63.2 | 29.9 | 143.42 | |
| 285 | 2249 | | | | 打製石斧 | L16 | 安山岩 | ＡＮ | 61.5 | 42.6 | 15.6 | 44.63 | |
| 286 | 2250 | | | | 打製石斧 | L17 | 安山岩 | ＡＮ | (34.0) | (36.4) | 12.45 | 20.65 | 刃部欠損 |
| 287 | 2251 | | | | 打製石斧 | L19 | 安山岩 | ＡＮ | 61.5 | 29.85 | 15.4 | 31.13 | |
| 288 | 2252 | | | | 打製石斧 | L21 | 安山岩 | ＡＮ | (48.5) | -15.45 | -19.8 | 59.98 | 刃部欠損 |
| 289 | 2253 | | | | 打製石斧 | L21 | 安山岩 | ＡＮ | (50.65) | 43.3 | 17.4 | 45.94 | 刃部欠損 |
| 290 | 2254 | | | | 打製石斧 | L23 | 安山岩 | ＡＮ | (57.9) | (55.9) | -13.7 | 43.45 | 基部・刃部欠損 |
| 291 | 2255 | | | | 打製石斧 | L23 | 安山岩 | ＡＮ | (87.5) | (58.8) | 21.5 | 120.19 | 刃部欠損 |
| 292 | 2256 | | | | 打製石斧 | L23 | 安山岩 | ＡＮ | (41.3) | 40.85 | 17.7 | 26.92 | 刃部欠損 |
| 293 | 2257 | | | | 打製石斧 | L23 | 安山岩 | ＡＮ | (61.2) | (61.9) | 14.3 | 52.01 | 刃部欠損 |
| 294 | 2258 | | | | 打製石斧 | L23 | 安山岩 | ＡＮ | (52.5) | 45.3 | 27.4 | 78.72 | 刃部欠損 |
| 295 | 2259 | | | | 打製石斧 | ｌ17 | 凝灰岩 | TU | (61.5) | 42.6 | 13.5 | 35.53 | 刃部欠損 |
| 296 | 2260 | | | | 打製石斧 | ｌ20 | 安山岩 | ＡＮ | (63.2) | 55.6 | 17.3 | 67.67 | 基部欠損 |
| 297 | 2261 | | | | 打製石斧 | ｌ20 | 安山岩 | ＡＮ | -21.3 | (51.9) | -12.6 | 15.57 | 刃部のみ在 |
| 298 | 2262 | | | | 打製石斧 | ｌ20 | 安山岩 | ＡＮ | (94.5) | 59.8 | 19.3 | 125.32 | 刃部欠損 |
| 299 | 2263 | 91 | 76 | 35 | 打製石斧 | ｌ21 | 安山岩 | ＡＮ | 90.95 | 58.5 | 24.5 | 124.69 | |
| 300 | 2264 | 91 | 77 | 35 | 打製石斧 | ｌ22 | 安山岩 | ＡＮ | 101.5 | 43.9 | 17 | 88.14 | |
| 301 | 2265 | 91 | 81 | 35 | 打製石斧 | ｌ22 | 安山岩 | | 102.8 | 54.2 | 19.8 | 103.86 | |
| 302 | 2266 | | | | 打製石斧 | ｌ23 | 安山岩 | ＡＮ | (90.1) | 49.4 | 13.6 | 85.54 | 刃部欠損 |
| 303 | 2267 | | | | 打製石斧 | ｌ23 | 安山岩 | ＡＮ | -114.9 | (99.6) | 22.25 | 290.61 | 刃部欠損・未製品 |
| 304 | 2268 | | | | 打製石斧 | M21 | 安山岩 | ＡＮ | (77.5) | 58.9 | 22.2 | 123.5 | 基部欠損 |
| 305 | 2269 | | | | 打製石斧 | M23 | 安山岩 | ＡＮ | (77.4) | 56.0 | 15.8 | 81.39 | 基部欠損 |
| 306 | 2270 | | | | 打製石斧 | m20 | 安山岩 | ＡＮ | (94.9) | 56.5 | 20.2 | 155.18 | 刃部欠損 |
| 307 | 2271 | | | | 打製石斧 | N21 | 安山岩 | ＡＮ | (38.6) | (67.3) | -17.5 | 44.88 | 体部のみ在 |
| 308 | 2272 | | | | 打製石斧 | N21 | 安山岩 | ＡＮ | (89.0) | 71.9 | 25.75 | 148.79 | 刃部欠損 |
| 309 | 2273 | | | | 打製石斧 | N21 | 安山岩 | ＡＮ | (105.5) | 57.1 | 33.1 | 211.97 | 刃部欠損 |
| 311 | 2275 | | | | 打製石斧 | ｎ23 | 安山岩 | ＡＮ | 59.0 | 49.8 | 19.4 | 59.63 | |
| 312 | 2276 | | | | 打製石斧 | Ｏ８ | 安山岩 | ＡＮ | (96.1) | 99.6 | 15 | 205.08 | 基部欠損 |
| 313 | 2277 | | | | 打製石斧 | Ｏ９ | 安山岩 | ＡＮ | (93.1) | 76.0 | 10.2 | 108.1 | 刃部・基部欠損 |
| 590 | 2554 | | | | 打製石斧 | m17 | | | | | | | 部分・基部のみ |
| 592 | 2556 | | | | 打製石斧 | ｎ８ | | | | | | | 部分・基部のみ |
| 593 | 2557 | | | | 打製石斧 | ｏ19 | | | | | | | 部分・基部のみ |
| 594 | 2558 | | | | 打製石斧 | Ｓ9 | | | | | | | ヘラ状石器 |
| 777 | 3130 | 91 | 83 | 35 | 打製石斧 | ｊ９ | 安山岩 | ＡＮ | (76.0) | 48.1 | 26.7 | 118.54 | 刃部欠損 |
| 778 | 3131 | | | | 打製石斧 | ｊ９ | 凝灰岩 | TU | (40.5) | 48.8 | 20.1 | 40.26 | 基部のみ |
| 779 | 3132 | 91 | 82 | 35 | 打製石斧 | ｊ９ | 安山岩 | ＡＮ | (80.6) | 54.8 | 20.6 | 126.5 | 刃部欠損 |
| 780 | 3133 | | | | 打製石斧 | ｎ６ | 安山岩 | ＡＮ | (110.4) | 91.5 | 18.1 | 207.85 | 基部欠損 |
| 781 | 3134 | 91 | 80 | 35 | 打製石斧 | ｎ６ | 安山岩 | ＡＮ-C | 99.3 | 53.8 | 18.8 | 113.66 | |
| 34 | 1034 | 92 | 89 | 36 | 磨製石斧 | ｌ22 | 蛇紋岩 | SE-ⅡＡ | 112.35 | 55.8 | 24.1 | 228.44 | 割れ・接合 |
| 199 | 2163 | | | | 磨製石斧 | m7 | 粗粒玄武岩 | DOL | 116.1 | 53.25 | 34.35 | 274.58 | |

## 表15　石器観察表５

| ＮＯ | 遺物番号 | 挿図 | 番号 | 写真 | 種類 | 出土地区 | 石材 | 石材記号 | 長さ | 幅 | 厚さ | 重さ | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 | 2164 | | | | 磨製石斧 | m7 | 安山岩 | ＡＮ-C | 142.2 | 59.1 | 26.9 | 259.6 | 未製品 |
| 201 | 2165 | 92 | 90 | 36 | 磨製石斧 | m8 | 透閃石岩 | TR-B | 136 | 65.3 | 28.5 | 438.01 | |
| 202 | 2166 | | | | 磨製石斧 | m8 | 透閃石岩 | TR-D２ | (40.3) | (45.2) | -12.75 | 34.81 | 基部のみ在 |
| 203 | 2167 | 92 | 96 | 36 | 磨製石斧 | m8 | 透閃石岩 | TR-B | (104.1) | (65.0) | 27.8 | 320.55 | 刃部欠損 |
| 204 | 2168 | | | | 磨製石斧 | Ｎ７ | 透閃石岩 | TR-A2 | -18.6 | (45.1) | 21.2 | 68.99 | 刃部欠損 |
| 205 | 2169 | | | | 磨製石斧 | Ｎ８ | 透閃石岩 | TR-C | (56.7) | 45.9 | 16.6 | 69.39 | 基部欠損 |
| 207 | 2171 | | | | 磨製石斧 | Ｎ８ | 透閃石岩 | TR-C | (42.4) | (47.76) | -14.5 | 40.23 | 刃部欠損 |
| 208 | 2172 | | | | 磨製石斧 | Ｎ８ | 砂岩 | SA | (42.9) | 45.45 | -28.25 | 34.29 | 基部欠損 |
| 210 | 2174 | | | | 磨製石斧 | Ｎ13 | 透閃石岩 | TR－A1 | (75.1) | 39.8 | 20.7 | 81.15 | 基部欠損 |
| 211 | 2175 | | | | 磨製石斧 | ｎ７ | 蛇紋岩 | SE-ⅡＡ | (46.9) | (55.2) | -16.6 | 51.37 | 基部欠損 |
| 212 | 2176 | | | | 磨製石斧 | ｎ７ | 安山岩 | ＡＮ-C | (100.0) | 51.1 | 42.4 | 297.55 | 基部欠損 |
| 214 | 2178 | 92 | 94 | 36 | 磨製石斧 | ｎ８ | 蛇紋岩 | SE-ⅡＤ | (94.3) | (55.0) | 23.75 | 219.66 | 刃部欠損 |
| 215 | 2179 | | | | 磨製石斧 | ｎ８ | 透閃石岩 | TR-C | (46.2) | (49.97) | -15.5 | 43.38 | 基部欠損 |
| 216 | 2180 | | | | 磨製石斧 | ｎ８ | 透閃石岩 | TR-D２ | (36.3) | (49.2) | -16.8 | 38.59 | 基部欠損 |
| 217 | 2181 | | | | 磨製石斧 | ｎ８ | 安山岩 | ＡＮ-C | (55.8) | (55.6) | (28.4) | 119.44 | 刃部欠損 |
| 218 | 2182 | | | | 磨製石斧 | ｎ８ | 安山岩 | ＡＮ-C | (45.3) | (49.0) | 17.1 | 58.04 | 基部欠損 |
| 219 | 2183 | | | | 磨製石斧 | ｎ９ | オルソ | ORQ | (44.7) | (30.05) | 9.9 | 18.87 | 基部欠損 |
| 220 | 2184 | 92 | 93 | 36 | 磨製石斧 | ｎ９ | 蛇紋岩 | SE-ⅡＤ | (58.87) | 56.95 | -22.5 | 120.95 | 基部欠損 |
| 221 | 2185 | 92 | 88 | 36 | 磨製石斧 | ｎ23 | 安山岩 | ＡＮ-C | 85.1 | 44.6 | 27.7 | 176.88 | |
| 222 | 2186 | | | | 磨製石斧 | Ｏ８ | 砂岩 | SA | (52.4) | (48.35) | 21.2 | 69.86 | 刃部欠損 |
| 223 | 2187 | | | | 磨製石斧 | Ｏ８ | 安山岩 | ＡＮ | (63.5) | (47.3) | -14.8 | 34.05 | 基部欠損 |
| 224 | 2188 | | | | 磨製石斧 | Ｏ９ | 透閃石岩 | TR-B | (50.5) | (35.4) | (9.0) | 17.1 | 基部欠損 |
| 225 | 2189 | | | | 磨製石斧 | Ｏ９ | 結晶片岩 | | (66.9) | -30.15 | -22.4 | 54.34 | 基部欠損 |
| 226 | 2190 | | | | 磨製石斧 | Ｏ９ | 蛇紋岩 | SE-ⅡＡ | (47.2) | (45.0) | (29.5) | 81.21 | 刃部欠損 |
| 227 | 2191 | 92 | 94 | 36 | 磨製石斧 | Ｏ９ | 蛇紋岩 | SE-ⅡＤ | (74.6) | (54.8) | (28.2) | 190.49 | 刃部欠損 |
| 228 | 2192 | | | | 磨製石斧 | Ｏ９・１０ | 蛇紋岩 | SE-ⅡＣ | (34.5) | (50.8) | -19.2 | 36.22 | 刃部・基部欠損 |
| 229 | 2193 | | | | 磨製石斧 | Ｏ１０ | ４枚岩 | | (58.9) | (41.4) | -13.3 | 37.45 | 基部欠損 |
| 231 | 2195 | | | | 磨製石斧 | Ｏ23 | 蛇紋岩 | SE-ⅡＡ | (57.3) | 38.4 | 13.3 | 43.17 | 基部欠損 |
| 232 | 2196 | | | | 磨製石斧 | ｏ８ | 蛇紋岩 | SE-ⅡＣ | 66.0 | 44.25 | 24.7 | 96.36 | 未製品 |
| 233 | 2197 | | | | 磨製石斧 | Ｒ１０ | 安山岩 | ＡＮ-C | 82.05 | 37.9 | 17.5 | 65.83 | |
| 234 | 2198 | | | | 磨製石斧 | Ｓ11～Ｔ11 | 砂岩 | SA | (67.6) | (51.05) | 18.2 | 94.87 | 刃部欠損 |
| 236 | 2200 | | | | 磨製石斧 | ｓ23 | 緑色凝灰岩 | GT | 54.8 | 31.5 | 12.25 | 31.28 | |
| 237 | 2201 | | | | 磨製石斧 | ｔ17 | 透閃石岩 | TR-C | (83.2) | (49.2) | 21.2 | 134.14 | 刃部欠損 |
| 238 | 2202 | 92 | 91 | 36 | 磨製石斧 | Ｊ21 | 透閃石岩 | TR-B | -146.8 | (72.9) | 33.8 | 608.21 | 刃部欠損 |
| 239 | 2203 | | | | 磨製石斧 | Ｈ24 | 砂岩 | SA | -22.7 | (42.65) | -16.3 | 13.02 | 刃部のみ在 |
| 240 | 2204 | | | | 磨製石斧 | ｊ15 | 透閃石岩 | TR-C | 95.0 | -22.5 | 18.2 | 70.73 | 右半分欠損 |
| 241 | 2205 | | | | 磨製石斧 | Ｌ21 | 透閃石岩 | TR-D２ | -24.1 | (29.7) | -16.4 | 10.45 | 刃部のみ在 |
| 242 | 2206 | | | | 磨製石斧 | Ｌ22 | 透閃石岩 | TR-B | (33.8) | (29.9) | (9.9) | 9.7 | 体部のみ在 |
| 243 | 2207 | | | | 磨製石斧 | Ｌ22 | 砂岩 | | -24.3 | (32.6) | (11.3) | 9.38 | 刃部のみ在 |
| 245 | 2209 | | | | 磨製石斧 | Ｍ23 | 透閃石岩 | TR-B | (57.8) | 47.2 | 18.7 | 82.81 | 基部欠損 |
| 246 | 2210 | | | | 磨製石斧 | ｍ19 | 蛇紋岩 | SE-ⅡＣ | (63.3) | (48.7) | 14.5 | 53.61 | 刃部欠損 |
| 769 | 3122 | | | | 磨製石斧 | Ｊ10 | 透閃石岩 | TR-B | (77.6) | 64.1 | (28.6) | 232.42 | 基部欠損 |
| 771 | 3124 | 92 | 92 | 36 | 磨製石斧 | Ｋ９ | 透閃石蛇紋岩 | TR-B　SE-ⅡＤ | (70.8) | 76.4 | (28.5) | 247.23 | 基部欠損 |
| 772 | 3125 | | | | 磨製石斧 | Ｋ10 | 粗粒玄武岩 | DOL | 109.1 | 51.4 | 31.0 | 257.77 | |
| 774 | 3127 | | | | 磨製石斧 | Ｋ10 | ホルンフェルス | HOR | (38.7) | (45.8) | -15.5 | 33.13 | 基部のみ |
| 775 | 3128 | | | | 磨製石斧 | Ｎ６ | 片麻岩 | GNS | (51.9) | (35.6) | (23.6) | 55.76 | 基部のみ |
| 776 | 3129 | | | | 磨製石斧 | ｎ６ | 蛇紋岩 | SE-ⅡＡ | (36.3) | (55.1) | (21.5) | 43.22 | 基部のみ |
| 25 | 1025 | 93 | 101 | 37 | 切目石鏃 | m22 | 凝灰岩 | TU | (31.52) | 15.5 | 5.29 | 3.01 | 一部欠損 |
| 26 | 1026 | 93 | 102 | 37 | 切目石鏃 | Ｉ22 | 凝灰岩 | TU | 36.4 | 26.6 | 12.5 | 13.52 | |
| 314 | 2278 | 93 | 104 | 37 | 切目石鏃 | Ｏ９ | 凝灰岩 | TU | 46.9 | 37.45 | 16.4 | 29.55 | |
| 315 | 2279 | 93 | 106 | 37 | 切目石鏃 | Ｏ９～11 | 砂岩 | SA | 54.1 | 39.9 | 20.4 | 48.99 | |
| 731 | 3084 | 93 | 105 | 37 | 切目石鏃 | ｊ１０ | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | 49.2 | 31.8 | 14 | 24.66 | |
| 722 | 3075 | 93 | 103 | 37 | 切目石鏃 | ｊ１０ | 凝灰岩 | TU | -20.3 | 36.2 | 15 | 13.03 | 半欠損 |
| | 3139 | 93 | 107 | 37 | 切目石鏃 | | 安山岩 | ＡＮ-C | | | | | |
| 316 | 2280 | | | | 打欠石鏃 | Ｌ20 | 安山岩 | ＡＮ | 59.0 | 46.5 | 15.6 | 63.25 | |
| 317 | 2281 | | | | 打欠石鏃 | Ｏ８ | 凝灰岩 | TU | 69.1 | 40.0 | 13.25 | 57.12 | |
| 318 | 2282 | | | | 打欠石鏃 | ｔ13 | 凝灰岩 | TU(WT？) | 70.8 | 62.1 | 21.0 | 82.47 | |
| 319 | 2283 | | | | 打欠石鏃 | Ｌ15 | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | 40.55 | 33.5 | 9.7 | 17.19 | |
| 320 | 2284 | | | | 打欠石鏃 | Ｌ18 | 凝灰岩 | TU | (32.5) | 17.6 | 15.7 | 10.25 | 欠損 |
| 321 | 2285 | | | | 打欠石鏃 | Ｌ19>Ｉ19 | 安山岩 | ＡＮ | 48.0 | 36.5 | 14.8 | 35.6 | |
| 322 | 2286 | | | | 打欠石鏃 | Ｌ20 | 溶結凝灰岩 | WT | 65.1 | 48.5 | 19.9 | 53.87 | |
| 323 | 2287 | | | | 打欠石鏃 | Ｌ20 | 凝灰岩 | TU | 62.9 | 48.1 | 25.6 | 98.17 | |
| 324 | 2288 | | | | 打欠石鏃 | Ｌ21 | 凝灰岩 | TU | 29.8 | 25.55 | 10.1 | 8.61 | |
| 325 | 2289 | | | | 打欠石鏃 | Ｌ21 | 凝灰岩 | TU | 50.0 | 48.0 | 15.7 | 45.93 | |
| 326 | 2290 | | | | 打欠石鏃 | Ｌ22 | 花崗岩 | GR-DIO | 46.5 | 28.85 | 19.4 | 29.91 | |
| 327 | 2291 | | | | 打欠石鏃 | Ｌ22 | 凝灰岩 | TU | 36.6 | 26.65 | 10.7 | 12.94 | |
| 328 | 2292 | | | | 打欠石鏃 | Ｌ22 | 凝灰岩 | TU | 57.4 | 49.6 | 17.5 | 43.5 | |
| 329 | 2293 | | | | 打欠石鏃 | Ｌ22 | アレナイト質砂岩 | SA-A | 58.6 | 36.7 | 12.9 | 71.85 | |
| 330 | 2294 | 93 | 108 | 37 | 打欠石鏃 | Ｌ22 | 粗粒玄武岩 | DOL | 45.0 | 34.9 | 18.5 | 41.1 | |
| 331 | 2295 | | | | 打欠石鏃 | Ｌ22 | 安山岩 | ＡＮ | 72.2 | 58.2 | 19.2 | 101.1 | |
| 332 | 2296 | | | | 打欠石鏃 | Ｌ22 | 溶結凝灰岩 | WT(DAC) | 62.1 | 54.4 | 19.7 | 85.77 | |
| 333 | 2297 | | | | 打欠石鏃 | Ｌ23 | 凝灰岩 | TU | 53.2 | 45.25 | 19.4 | 50.14 | |
| 334 | 2298 | | | | 打欠石鏃 | Ｌ23 | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | 55.7 | 34.05 | 13.1 | 31.33 | |
| 335 | 2299 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ14 | 溶結凝灰岩 | WT | 38.1 | 30.0 | 14.4 | 20.19 | |
| 336 | 2300 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ14 | | | 27.1 | 21.05 | 10.0 | 8.42 | |
| 337 | 2301 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ14 | 安山岩 | ＡＮ | 58.8 | 48.3 | 15.1 | 57.51 | |
| 338 | 2302 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ16 | 凝灰岩 | TU | 35.3 | 25.2 | 8.5 | 9.68 | |
| 339 | 2303 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ18 | 安山岩 | ＡＮ | 39.05 | 23.8 | 9.5 | 12.06 | |
| 340 | 2304 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ19 | 砂岩 | SA | 54.5 | 39.5 | 17.9 | 42.03 | |
| 341 | 2305 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ19 | 安山岩 | ＡＮ | 59.2 | 47.5 | 13.6 | 51.64 | |
| 342 | 2306 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ20 | 凝灰岩 | TU | 52.7 | 48.0 | 18.1 | 39.63 | |
| 343 | 2307 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ20 | 凝灰岩 | TU | 31.1 | 37.0 | 11.5 | 16.81 | |
| 344 | 2308 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ21 | 凝灰岩 | TU | 68.0 | 58.8 | 18.8 | 81.35 | |
| 345 | 2309 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ21 | 溶結凝灰岩 | WT | 37.4 | 35.95 | 13.8 | 24.29 | |
| 346 | 2310 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ21 | 溶結凝灰岩 | WT(ＡＮ) | 57.4 | 44.6 | 13.2 | 42.23 | |
| 347 | 2311 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ21 | 凝灰岩 | TU | 61.8 | 48.2 | 14 | 52.02 | |
| 348 | 2312 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ22 | 凝灰岩 | TU | 39.6 | 27.55 | 10.1 | 12.47 | |
| 349 | 2313 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ22 | 凝灰岩 | TU | 39.3 | 40.1 | 15.6 | 23.59 | |
| 350 | 2314 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ22 | 砂岩 | SA | 50.4 | 35.7 | 18.8 | 43.36 | |
| 351 | 2315 | 93 | 109 | 37 | 打欠石鏃 | Ｉ22 | 砂岩 | SA-A | 44.9 | 32.6 | 14.8 | 29.9 | |
| 352 | 2316 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ22 | 流紋岩 | RH | 46.8 | 36.6 | 18.2 | 38.35 | |
| 353 | 2317 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ22 | 安山岩 | ＡＮ | 64.3 | 52.2 | 13.6 | 49.22 | |
| 354 | 2318 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ22 | 凝灰岩 | TU | 42.1 | 32.15 | 15.4 | 19.48 | |
| 355 | 2319 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ22 | 凝灰岩 | TU | 51.9 | 34.1 | 16.8 | 34.01 | |
| 356 | 2320 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ22 | 凝灰岩 | TU | 62.85 | 41.6 | 26.3 | 89.2 | |
| 357 | 2321 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ22 | 凝灰岩 | TU | 64.9 | 43.9 | 23.2 | 73.35 | |
| 358 | 2322 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ22 | 凝灰岩 | TU | 44.35 | 41.45 | 15.3 | 28.45 | |
| 359 | 2323 | 93 | 110 | 37 | 打欠石鏃 | Ｉ23 | 粗粒玄武岩 | DOL(？) | 54.4 | 30.2 | 14.6 | 26.85 | |
| 360 | 2324 | 93 | 118 | 37 | 打欠石鏃 | Ｉ23 | 流紋岩 | RH | 72.45 | 60.5 | 19.4 | 121.1 | |
| 361 | 2325 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ23 | 安山岩 | ＡＮ | 61.5 | 51.8 | 16.5 | 73.99 | |
| 362 | 2326 | | | | 打欠石鏃 | Ｉ23 | 凝灰岩 | TU | 43.2 | 39.3 | 10.2 | 19.64 | |
| 363 | 2327 | | | | 打欠石鏃 | G25 | 安山岩 | ＡＮ | 75.3 | 67.5 | 19.2 | 117.29 | 接合 |
| 364 | 2328 | | | | 打欠石鏃 | Ｇ２６ | 安山岩 | ＡＮ | 57.6 | 39.2 | 21.1 | 57.51 | |
| 365 | 2329 | | | | 打欠石鏃 | Ｈ24 | 安山岩 | ＡＮ | 71.4 | 63.65 | 18.3 | 130.8 | |

## 表16　　石器観察表６

| ＮＯ | 遺物番号 | 挿図 | 番号 | 写真 | 種類 | 出土地区 | 石材 | 石材記号 | 長さ | 幅 | 厚さ | 重さ | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 366 | 2330 | | | | 打欠石錘 | H24 | 輝緑岩 | DIA(DOL) | 63.2 | 40.6 | 16.3 | 61.12 | |
| 367 | 2331 | | | | 打欠石錘 | H24 | 凝灰岩 | TU | 36.1 | 30.5 | 13 | 19.05 | |
| 368 | 2332 | | | | 打欠石錘 | H24 | 凝灰岩 | TU | 69.1 | 51.0 | 20.4 | 85.71 | |
| 369 | 2333 | | | | 打欠石錘 | H24 | 凝灰岩 | TU | 49.0 | 43.5 | 18 | 51.77 | |
| 370 | 2334 | | | | 打欠石錘 | I21 | 凝灰岩 | TU | 46.6 | 39.6 | 8.8 | 21.67 | |
| 371 | 2335 | 93 | 111 | 37 | 打欠石錘 | Ｊ21 | 凝灰岩 | TU | 72.8 | 63.6 | 29.0 | 134.22 | |
| 372 | 2336 | | | | 打欠石錘 | ｊ23 | 凝灰岩 | TU | (48.3) | 65.8 | 16.5 | 56.14 | 半欠損 |
| 373 | 2337 | | | | 打欠石錘 | ｊ23 | 安山岩 | ＡＮ | 98.95 | 75.5 | 18.6 | 190.42 | |
| 374 | 2338 | 93 | 119 | 37 | 打欠石錘 | ｊ23 | 凝灰岩 | TU | 72.5 | 60.4 | 28.1 | 146.51 | |
| 375 | 2339 | | | | 打欠石錘 | ｊ23 | 凝灰岩 | TU | 65.3 | 58.5 | 26.7 | 140.59 | |
| 376 | 2340 | | | | 打欠石錘 | ｊ23 | 凝灰岩 | TU | (44.4) | 62.05 | 13.6 | 51.69 | 半欠損 |
| 377 | 2341 | | | | 打欠石錘 | Ｋ15 | 凝灰岩 | TU | (67.4) | (74.8) | -22.5 | 128.88 | 半欠損 |
| 378 | 2342 | | | | 打欠石錘 | Ｋ16 | 安山岩 | ＡＮ | 45.9 | 40.0 | 16.5 | 36.13 | |
| 379 | 2343 | | | | 打欠石錘 | Ｋ19 | 凝灰岩 | TU | 58.6 | 39.1 | 18.6 | 62.76 | |
| 380 | 2344 | | | | 打欠石錘 | Ｋ19 | 凝灰岩 | TU | 45.3 | 36.75 | 17.4 | 42.1 | |
| 381 | 2345 | | | | 打欠石錘 | Ｋ20 | 安山岩 | ＡＮ | 53.5 | 38.9 | 10.4 | 29.34 | |
| 382 | 2346 | | | | 打欠石錘 | Ｋ22 | 凝灰岩 | TU | 65.7 | 37.5 | 17.3 | 44.79 | |
| 383 | 2347 | | | | 打欠石錘 | ｋ20 | 凝灰岩 | TU | 56.0 | 45.35 | 20.1 | 60.34 | |
| 384 | 2348 | | | | 打欠石錘 | ｋ22 | 凝灰岩 | TU | 51.3 | 42.5 | 17.5 | 51.3 | |
| 385 | 2349 | | | | 打欠石錘 | ｋ22 | 凝灰岩 | TU | 106.4 | 96.1 | 21.3 | 287.37 | |
| 386 | 2350 | | | | 打欠石錘 | M19～17 | 凝灰岩 | TU | 43.4 | 35.2 | 13 | 21.48 | |
| 387 | 2351 | | | | 打欠石錘 | M19 | 凝灰岩 | TU | 46.8 | 41.8 | 16.1 | 40.26 | |
| 388 | 2352 | | | | 打欠石錘 | M20 | 凝灰岩 | TU | 62.95 | 23.0 | 22.75 | 73.99 | |
| 389 | 2353 | | | | 打欠石錘 | M20 | 凝灰岩 | TU | 54.5 | 53.85 | 15.85 | 44.97 | |
| 390 | 2354 | | | | 打欠石錘 | m19 | 凝灰岩 | TU | (50.8) | (40.05) | 17.6 | 48.18 | 半欠損 |
| 391 | 2355 | | | | 打欠石錘 | m20 | 凝灰岩 | TU | 44.0 | 34.5 | 12.8 | 28.05 | |
| 392 | 2356 | | | | 打欠石錘 | m22 | 凝灰岩 | TU | 50.7 | 41.4 | 22.3 | 62.2 | |
| 393 | 2357 | | | | 打欠石錘 | N | 流紋岩 | RH | 73.4 | 51.7 | (27.4) | 168.26 | 一部欠損 |
| 394 | 2358 | | | | 打欠石錘 | N20 | 凝灰岩 | TU | 54.1 | 30.6 | 8.1 | 17.42 | |
| 395 | 2359 | | | | 打欠石錘 | N20 | 凝灰岩 | TU | 57.9 | 45.1 | 12.8 | 41.36 | |
| 396 | 2360 | | | | 打欠石錘 | N20 | 凝灰岩 | TU | 59.9 | 42.4 | 12.8 | 48.66 | |
| 397 | 2361 | | | | 打欠石錘 | N20 | 凝灰岩 | TU | 78.2 | 59.5 | 23.5 | 152.14 | |
| 398 | 2362 | | | | 打欠石錘 | N21 | 凝灰岩 | TU | 59.9 | 41.6 | 16.7 | 45.57 | |
| 399 | 2363 | | | | 打欠石錘 | N22 | 凝灰岩 | TU | 56.0 | 55.6 | 12 | 44.85 | |
| 400 | 2364 | | | | 打欠石錘 | Ｏ８ | 凝灰岩 | TU | 69.7 | 57.9 | 16.4 | 99.89 | |
| 401 | 2365 | | | | 打欠石錘 | Ｏ９ | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | 57.8 | 41.2 | 9.1 | 30.87 | |
| 402 | 2366 | | | | 打欠石錘 | Q11 | 凝灰岩 | TU | 53.4 | 22.5 | 17.2 | 54.73 | |
| 403 | 2367 | | | | 打欠石錘 | Ｓ９ | 凝灰岩 | TU | (79.2) | 45.05 | 22.5 | 95.96 | 一部欠損 |
| 404 | 2368 | | | | 打欠石錘 | S11 | 凝灰岩 | TU | 81.4 | 60.3 | 19.7 | 104.22 | |
| 405 | 2369 | | | | 打欠石錘 | L21 | 凝灰岩 | TU(SA-T) | 52.7 | 47.8 | 9.1 | 28.34 | |
| 406 | 2370 | | | | 打欠石錘 | L22～23 | 凝灰岩 | TU | 71.7 | 45.9 | 22.5 | 79.99 | |
| 407 | 2371 | | | | 打欠石錘 | Ｉ23 | 安山岩 | ＡＮ | (53.2) | (73.3) | 8.7 | 34.92 | 半欠損 |
| 408 | 2372 | | | | 打欠石錘 | m７ | 凝灰岩 | TU | 91.5 | 56.5 | 25.6 | 198.58 | |
| 409 | 2373 | | | | 打欠石錘 | m７ | 安山岩 | ＡＮ | 74.0 | 53.7 | 16.2 | 99.33 | |
| 410 | 2374 | | | | 打欠石錘 | m７ | 凝灰岩 | TU | 62.8 | 53.5 | 19.9 | 88.89 | |
| 411 | 2375 | | | | 打欠石錘 | m７ | 安山岩 | ＡＮ | 62.8 | 62.9 | 21.2 | 124.82 | |
| 412 | 2376 | | | | 打欠石錘 | m７ | 凝灰岩 | TU(SA-T) | 79.7 | 56.1 | 23.5 | 88.71 | |
| 413 | 2377 | | | | 打欠石錘 | m７ | 安山岩 | ＡＮ | 74.2 | 62.4 | 19.2 | 101.97 | |
| 414 | 2378 | 93 | 120 | 37 | 打欠石錘 | m７ | 閃緑岩 | DIO | 103.2 | 84.2 | 26.3 | 262.29 | |
| 415 | 2379 | | | | 打欠石錘 | m７ | 凝灰岩 | TU | (55.3) | 41.2 | 15.8 | 43.48 | 半欠損 |
| 416 | 2380 | | | | 打欠石錘 | m７ | 凝灰岩 | TU | (36.4) | (47.0) | -15.3 | 31.8 | 半欠損 |
| 417 | 2381 | | | | 打欠石錘 | m７ | 凝灰岩 | TU | 43.3 | 33.6 | 11.6 | 19.49 | |
| 418 | 2382 | | | | 打欠石錘 | m７ | 安山岩 | ＡＮ | 54.5 | 66.25 | 28.7 | 129.34 | |
| 419 | 2383 | | | | 打欠石錘 | m８ | 凝灰岩 | TU | 61.7 | 36.5 | 11.7 | 35.77 | |
| 420 | 2384 | | | | 打欠石錘 | m８ | 安山岩 | ＡＮ | 60.5 | 43.2 | 17.9 | 52.31 | |
| 421 | 2385 | | | | 打欠石錘 | m９ | 凝灰岩 | TU | (74.2) | 65.8 | -22.1 | 96.56 | 一部欠損 |
| 422 | 2386 | | | | 打欠石錘 | Ｎ８ | 凝灰岩 | TU | 67.6 | 59.5 | 23.4 | 117.43 | |
| 423 | 2387 | | | | 打欠石錘 | Ｎ８ | 凝灰岩 | TU | 61.2 | 37.8 | 12.5 | 41.4 | |
| 424 | 2388 | | | | 打欠石錘 | Ｎ８ | 安山岩 | ＡＮ | 42.3 | 38.3 | 19 | 36.16 | |
| 425 | 2389 | | | | 打欠石錘 | Ｎ８ | 凝灰岩 | TU | 59.9 | 52.3 | 17.5 | 64.78 | |
| 426 | 2390 | | | | 打欠石錘 | Ｎ８ | 安山岩 | ＡＮ | 53.2 | 48.5 | 19.6 | 66.78 | |
| 427 | 2391 | | | | 打欠石錘 | Ｎ８ | 凝灰岩 | TU | 75.8 | 59.4 | 21.3 | 104.62 | |
| 428 | 2392 | | | | 打欠石錘 | Ｎ９ | 凝灰岩 | TU | 107.6 | 56.5 | 26.3 | 233.72 | |
| 429 | 2393 | | | | 打欠石錘 | N13 | 凝灰岩 | TU | 65.7 | 58.4 | 34.1 | 107.66 | |
| 430 | 2394 | | | | 打欠石錘 | N13 | 凝灰岩 | TU | 56.6 | 44.2 | 26.8 | 75.72 | |
| 431 | 2395 | | | | 打欠石錘 | N17 | 凝灰岩 | TU | 60.4 | 41.85 | 12.9 | 42.04 | |
| 432 | 2396 | | | | 打欠石錘 | N20 | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | 73.25 | 52.9 | 11.6 | 45.4 | |
| 433 | 2397 | | | | 打欠石錘 | N20 | 砂岩 | SA-A | 63.6 | 63.9 | 31.3 | 162.19 | |
| 434 | 2398 | | | | 打欠石錘 | N21～23 | 安山岩 | ＡＮ | 76.0 | 70.3 | 10.9 | 67.27 | |
| 435 | 2399 | | | | 打欠石錘 | N23 | 凝灰岩 | TU | 69.8 | 60.2 | 19.1 | 121.29 | |
| 436 | 2400 | | | | 打欠石錘 | ｎ７ | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | 61.4 | 58.7 | 21.3 | 110.43 | |
| 437 | 2401 | | | | 打欠石錘 | ｎ７ | 凝灰岩 | TU | 76.3 | 57.1 | 20.1 | 119.58 | |
| 438 | 2402 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 凝灰岩 | TU | 83.6 | 50.4 | 24.3 | 99.96 | |
| 439 | 2403 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 安山岩 | ＡＮ | 62.4 | 44.4 | 15.2 | 60.1 | |
| 440 | 2404 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 砂岩 | SA-A | 65.95 | 59.1 | 21.5 | 125.92 | |
| 441 | 2405 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 凝灰岩 | TU | 54.6 | 53.7 | 25.1 | 78.28 | |
| 442 | 2406 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 凝灰岩 | TU | 62.8 | 47.3 | 20.7 | 71.72 | |
| 443 | 2407 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 凝灰岩 | TU | 72.0 | 69.5 | 28.3 | 155.03 | |
| 444 | 2408 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 安山岩 | ＡＮ | 69.9 | 50.3 | 20 | 88.11 | |
| 445 | 2409 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | (59.9) | (57.5) | 12.8 | 61.69 | 半欠損 |
| 446 | 2410 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 安山岩 | ＡＮ | 98.6 | 66.2 | 19.3 | 147.68 | |
| 447 | 2411 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 安山岩 | ＡＮ | 52.8 | 44.5 | 19.7 | 64.39 | |
| 448 | 2412 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | 69.0 | 55.6 | 18.4 | 93.27 | |
| 449 | 2413 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 砂岩 | SA-A | 59.1 | 49.1 | 23.8 | 83.38 | |
| 450 | 2414 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 凝灰岩 | TU | 39.7 | 32.1 | 9.9 | 17.05 | |
| 451 | 2415 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 凝灰岩 | TU | 58.3 | 55.1 | 18.8 | 85.88 | |
| 452 | 2416 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | 53.3 | 50.4 | 16.4 | 51.37 | |
| 453 | 2417 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 凝灰岩 | TU | 75.7 | 59.0 | 28.1 | 143.05 | |
| 454 | 2418 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 安山岩 | ＡＮ | (40.6) | (58.2) | 14.5 | 44.96 | 半欠損 |
| 455 | 2419 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 溶結凝灰岩 | WT(DAC) | 67.4 | 51.65 | 17.8 | 70.02 | |
| 456 | 2420 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 凝灰岩 | TU | 68.1 | 61.5 | 21.3 | 114.7 | |
| 457 | 2421 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 凝灰岩 | TU | 70.45 | 59.3 | 16.6 | 87.65 | |
| 458 | 2422 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 安山岩 | ＡＮ | 82.3 | 54.0 | 10.3 | 58.14 | |
| 459 | 2423 | | | | 打欠石錘 | ｎ８ | 砂岩 | SA-A | 59.2 | 56.3 | 20.3 | 99.74 | |
| 460 | 2424 | | | | 打欠石錘 | ｎ９ | 凝灰岩 | TU | 67.7 | 52.8 | 23.7 | 83.46 | |
| 461 | 2425 | | | | 打欠石錘 | ｎ９ | 流紋岩 | RH(TU) | 72.4 | 58.2 | 17.5 | 102.04 | |
| 462 | 2426 | | | | 打欠石錘 | ｎ９ | 砂岩 | SA | (62.7) | 73.0 | (23.4) | 128.11 | 一部欠損 |
| 463 | 2427 | | | | 打欠石錘 | ｎ９ | 凝灰岩 | TU | 72.1 | 61.3 | 15.1 | 84.29 | |
| 464 | 2428 | | | | 打欠石錘 | ｎ11 | 砂岩 | SA | 53.1 | 53.95 | 20.2 | 80.83 | |
| 465 | 2429 | | | | 打欠石錘 | ｎ14 | 流紋岩 | RH | 46.4 | 35.9 | 14 | 28.56 | |
| 466 | 2430 | | | | 打欠石錘 | ｎ15 | 砂岩 | SA | 44.3 | 31.7 | 18.3 | 32.57 | |
| 467 | 2431 | | | | 打欠石錘 | ｎ16 | 凝灰岩 | TU | 56.4 | 35.0 | 11.1 | 28.25 | |
| 468 | 2432 | | | | 打欠石錘 | Ｏ８ | 凝灰岩 | TU | 78.5 | 53.7 | 10.1 | 46.72 | |
| 469 | 2433 | | | | 打欠石錘 | Ｏ８ | 砂岩 | SA | 68.55 | 55.6 | 33.7 | 147.88 | |

## 表17　石器観察表７

| ＮＯ | 遺物番号 | 挿図 | 番号 | 写真 | 種類 | 出土地区 | 石材 | 石材記号 | 長さ | 幅 | 厚さ | 重さ | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 470 | 2434 | | | | 打欠石錘 | Ｏ９ | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | 30.9 | 31.05 | 9.5 | 11.64 | |
| 471 | 2435 | | | | 打欠石錘 | Ｏ９ | 安山岩 | ＡＮ | 79.5 | 81.0 | 42.5 | 108.14 | |
| 472 | 2436 | | | | 打欠石錘 | Ｏ９ | 安山岩 | ＡＮ | 64.3 | 48.4 | 13.7 | 63.75 | |
| 473 | 2437 | | | | 打欠石錘 | Ｏ９ | 砂岩 | SA-A | 48.1 | 49.7 | 19.8 | 58.94 | |
| 474 | 2438 | | | | 打欠石錘 | Ｏ９ | 凝灰岩 | TU | 75.3 | 56.1 | 14 | 79.56 | |
| 475 | 2439 | | | | 打欠石錘 | Ｏ９ | 凝灰岩 | TU | (53.6) | 59.0 | -24 | 87.78 | 半欠損 |
| 476 | 2440 | | | | 打欠石錘 | Ｏ９ | 砂岩 | SA-A | 80.0 | 48.4 | 26.7 | 117.86 | |
| 477 | 2441 | | | | 打欠石錘 | Ｏ９ | 凝灰岩 | TU | 103.6 | 70.4 | 28.3 | 220.06 | |
| 478 | 2442 | | | | 打欠石錘 | Ｏ９ | 凝灰岩 | TU | 67.7 | 46.3 | 21.8 | 88.35 | |
| 479 | 2443 | | | | 打欠石錘 | Ｏ９ | 砂岩 | SA-A | 58.0 | 48.3 | 23.3 | 84.6 | |
| 480 | 2444 | | | | 打欠石錘 | Ｏ９ | 凝灰岩 | TU | 74.1 | 57.7 | 26.0 | 115.17 | |
| 481 | 2445 | | | | 打欠石錘 | Ｏ９ | 凝灰岩 | TU | 82.4 | 61.5 | 15.1 | 79.52 | |
| 482 | 2446 | | | | 打欠石錘 | Ｏ９～１０ | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | 58.7 | 44.1 | 13.7 | 35.16 | |
| 483 | 2447 | | | | 打欠石錘 | Ｏ９～１０ | 安山岩 | ＡＮ | 81.5 | 47.7 | 16.3 | 85.43 | |
| 484 | 2448 | | | | 打欠石錘 | Ｏ９～１０ | 安山岩 | ＡＮ | 68.0 | 66.1 | 15.1 | 92.8 | |
| 485 | 2449 | | | | 打欠石錘 | Ｏ９～１０ | 安山岩 | ＡＮ | 53.9 | 45.1 | 18.4 | 58.66 | |
| 486 | 2450 | | | | 打欠石錘 | Ｏ９～１０ | 凝灰岩 | TU | 79.4 | 74.5 | 20.3 | 144.72 | |
| 487 | 2451 | | | | 打欠石錘 | Ｏ９～１０ | 凝灰岩 | TU | (66.4) | 55.6 | -18 | 111.5 | 半欠損 |
| 488 | 2452 | | | | 打欠石錘 | Ｏ１０ | 凝灰岩 | TU | 47.7 | 51.3 | 30.8 | 87.76 | |
| 489 | 2453 | | | | 打欠石錘 | Ｏ１０ | 安山岩 | ＡＮ | 71.0 | 61.5 | 28.3 | 180 | |
| 490 | 2454 | | | | 打欠石錘 | Ｏ11 | 凝灰岩 | TU | 77.2 | 58.1 | 28.8 | 143.46 | |
| 491 | 2455 | | | | 打欠石錘 | Ｏ11～Ｐ11 | 安山岩 | ＡＮ | 61.0 | 50.5 | 28.6 | 118.07 | |
| 492 | 2456 | | | | 打欠石錘 | Ｏ13 | 砂岩 | SA | 90.3 | 75.9 | 30.4 | 251.77 | |
| 493 | 2457 | | | | 打欠石錘 | Ｏ13 | 凝灰岩 | TU | 67.3 | 63.3 | 13.1 | 59.5 | |
| 494 | 2458 | | | | 打欠石錘 | Ｏ13 | 凝灰岩 | TU | 65.0 | 60.1 | 17.7 | 101.65 | |
| 495 | 2459 | | | | 打欠石錘 | Ｏ13 | 安山岩 | ＡＮ | 57.4 | 50.9 | 26.0 | 109.76 | |
| 496 | 2460 | | | | 打欠石錘 | Ｏ14 | 凝灰岩 | TU | (63.7) | (36.6) | 14.1 | 44.76 | 一部欠損 |
| 497 | 2461 | | | | 打欠石錘 | Ｏ15 | 砂岩 | SA | 56.6 | 41.5 | 27.8 | 88.71 | |
| 498 | 2462 | | | | 打欠石錘 | Ｏ16 | 安山岩 | ＡＮ | (64.3) | 50.2 | 24.9 | 95.96 | 半欠損 |
| 499 | 2463 | | | | 打欠石錘 | Ｏ16 | 砂岩 | SA | 70.4 | (35.9) | -19.6 | 61.93 | 縦半欠損 |
| 500 | 2464 | | | | 打欠石錘 | ｏ９ | 凝灰岩 | TU | 66.4 | 54.2 | 24.7 | 113.53 | |
| 501 | 2465 | | | | 打欠石錘 | ｏ９ | 凝灰岩 | TU | 58.9 | 30.3 | 20.3 | 41.07 | |
| 502 | 2466 | | | | 打欠石錘 | ｏ９ | 砂岩 | SA | 46.9 | 50.1 | 17 | 53.17 | |
| 503 | 2467 | | | | 打欠石錘 | ｏ１０ | 砂岩 | SA | 68.4 | 67.2 | 31.4 | 186.37 | |
| 504 | 2468 | | | | 打欠石錘 | ｏ１０ | 凝灰岩 | TU | 113.7 | 81.7 | 20.2 | 216.94 | |
| 505 | 2469 | | | | 打欠石錘 | ｏ11 | 安山岩 | ＡＮ | 66.9 | 55.5 | 36.8 | 180.09 | |
| 506 | 2470 | | | | 打欠石錘 | ｏ12 | 安山岩 | ＡＮ | 65.5 | 55.5 | 14.9 | 68.39 | |
| 507 | 2471 | | | | 打欠石錘 | Ｐ22 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | 45.0 | 39.6 | 15.6 | 36.77 | |
| 508 | 2472 | | | | 打欠石錘 | ｑ８ | 凝灰岩 | TU | 63.1 | 53.2 | 19.2 | 72.06 | |
| 509 | 2473 | | | | 打欠石錘 | ｑ12 | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | 60.4 | 49.1 | 19.1 | 72.86 | |
| 510 | 2474 | | | | 打欠石錘 | Ｒ12 | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | 73.7 | (62.1) | 17.5 | 76.73 | 一部欠損 |
| 511 | 2475 | | | | 打欠石錘 | Ｒ13 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | 64.1 | 49.8 | 36.8 | 160.75 | |
| 512 | 2476 | | | | 打欠石錘 | Ｒ21 | 安山岩 | ＡＮ | 39.4 | 35.2 | 13.3 | 24.92 | |
| 513 | 2477 | | | | 打欠石錘 | Ｒ24 | 凝灰岩 | TU | 60.5 | 47.1 | 20.2 | 69.79 | |
| 514 | 2478 | | | | 打欠石錘 | Ｒ25 | 砂岩 | SA-A | 67.9 | 68.0 | 30.8 | 254.26 | |
| 515 | 2479 | | | | 打欠石錘 | ｒ９ | 凝灰岩 | TU | 81.3 | 72.0 | 30.3 | 171.55 | |
| 516 | 2480 | | | | 打欠石錘 | ｒ１０ | 凝灰岩 | TU | 76.5 | 59.0 | 13.2 | 85.31 | |
| 517 | 2481 | | | | 打欠石錘 | ｒ11 | 凝灰岩 | TU | 70.5 | 64.6 | 25.2 | 153.04 | |
| 518 | 2482 | | | | 打欠石錘 | ｒ11 | 凝灰岩 | TU | 66.4 | 59.1 | 11.8 | 51.85 | |
| 519 | 2483 | | | | 打欠石錘 | ｒ11 | 砂岩 | SA | 78.4 | 50.4 | 25.5 | 113.71 | |
| 520 | 2484 | | | | 打欠石錘 | ｒ11 | 凝灰岩 | TU | 85.5 | 66.1 | 23.5 | 113.94 | |
| 521 | 2485 | | | | 打欠石錘 | ｒ11 | 凝灰岩 | TU | 75.1 | 53.5 | 14.7 | 63.91 | |
| 522 | 2486 | | | | 打欠石錘 | ｒ11 | 砂岩 | SA-A | 69.2 | 56.5 | 24.3 | 127.5 | |
| 523 | 2487 | | | | 打欠石錘 | ｒ11 | 安山岩 | ＡＮ(？) | 56.8 | 49.1 | 16.2 | 56.2 | |
| 524 | 2488 | | | | 打欠石錘 | ｒ12 | 安山岩 | ＡＮ | 92.0 | 63.0 | 22.2 | 141.99 | |
| 525 | 2489 | | | | 打欠石錘 | ｒ21 | 凝灰岩 | TU | 59.8 | 45.9 | 23.7 | 76.99 | |
| 526 | 2490 | | | | 打欠石錘 | ｒ25 | 安山岩 | ＡＮ | 50.7 | 52.5 | 13.8 | 46.66 | |
| 527 | 2491 | | | | 打欠石錘 | Ｓ９～１０ | 凝灰岩 | TU | 60.5 | 53.1 | 16.1 | 67.31 | |
| 528 | 2492 | | | | 打欠石錘 | Ｓ９～11 | 安山岩 | ＡＮ | 70.1 | 49.6 | 17.2 | 86.49 | |
| 529 | 2493 | | | | 打欠石錘 | Ｓ11 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | 101.1 | 76.2 | 35.9 | 331.12 | |
| 530 | 2494 | | | | 打欠石錘 | Ｓ11 | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | (62.1) | 62.3 | 13.7 | 79.26 | 半欠損 |
| 531 | 2495 | | | | 打欠石錘 | Ｓ11～Ｒ11 | 砂岩 | SA | 82.0 | 61.6 | 25.7 | 154.45 | |
| 532 | 2496 | | | | 打欠石錘 | Ｓ12 | 凝灰岩 | TU | 90.0 | 58.1 | 17.2 | 101.2 | |
| 533 | 2497 | | | | 打欠石錘 | Ｓ12～13 | デイサイト | DAC | 76.4 | 67.2 | 26.6 | 183.8 | |
| 534 | 2498 | | | | 打欠石錘 | Ｓ14 | 凝灰岩 | TU | 74.3 | 49.0 | 30.5 | 135.7 | |
| 535 | 2499 | | | | 打欠石錘 | Ｓ14 | 凝灰岩 | TU | 46.2 | 33.8 | 15.5 | 26.25 | |
| 536 | 2500 | | | | 打欠石錘 | Ｓ15 | 砂岩 | SA | 69.3 | 59.3 | 26.1 | 135.98 | |
| 537 | 2501 | | | | 打欠石錘 | Ｓ15 | 安山岩 | ＡＮ | 61.6 | 36.6 | 9.8 | 27.17 | |
| 538 | 2502 | | | | 打欠石錘 | Ｓ21～Ｔ23 | 砂岩 | SA | 87.5 | (64.3) | 19.9 | 105.95 | 一部欠損 |
| 539 | 2503 | | | | 打欠石錘 | Ｓ25 | 安山岩 | ＡＮ | 54.5 | 39.4 | 13.5 | 42.21 | |
| 540 | 2504 | | | | 打欠石錘 | ｓ１０ | 砂岩 | SA | 75.1 | 47.5 | 17.9 | 85.87 | |
| 541 | 2505 | | | | 打欠石錘 | ｓ１０ | 溶結凝灰岩 | WT(DAC) | 50.3 | 55.6 | 13.7 | 42.39 | |
| 542 | 2506 | | | | 打欠石錘 | ｓ14 | 砂岩 | SA | 49.5 | 56.5 | 18.3 | 43.03 | |
| 543 | 2507 | | | | 打欠石錘 | ｓ22 | 砂岩 | SA-A | 65.4 | 44.4 | 14.3 | 52.97 | |
| 544 | 2508 | | | | 打欠石錘 | Ｔ12 | 安山岩 | ＡＮ | 70.9 | 58.0 | 25.7 | 155.96 | |
| 545 | 2509 | | | | 打欠石錘 | Ｔ12 | 凝灰岩 | TU | 75.1 | 41.2 | 22.3 | 79.15 | |
| 546 | 2510 | | | | 打欠石錘 | Ｔ12～ｔ12 | 砂岩 | SA | 64.7 | 45.6 | 14.6 | 61.02 | |
| 547 | 2511 | | | | 打欠石錘 | Ｔ13～Ｕ13 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | 103.2 | 81.1 | 27.8 | 260.05 | |
| 548 | 2512 | | | | 打欠石錘 | ｔ12 | 凝灰岩 | TU | 72.0 | 68.3 | 18.1 | 100.11 | |
| 549 | 2513 | | | | 打欠石錘 | ｔ12 | 凝灰岩 | TU | 79.0 | 63.6 | 30.9 | 174.86 | |
| 550 | 2514 | | | | 打欠石錘 | ｔ12 | 安山岩 | ＡＮ | 75.3 | 60.5 | 26.3 | 155.47 | |
| 551 | 2515 | | | | 打欠石錘 | ｔ13 | 安山岩 | ＡＮ(？) | 78.4 | 70.1 | 28.5 | 213.17 | |
| 552 | 2516 | | | | 打欠石錘 | ｔ13 | 流紋岩 | RH | 82.4 | 67.3 | 26.3 | 190.85 | |
| 553 | 2517 | | | | 打欠石錘 | ｔ13 | 凝灰岩 | TU | 67.3 | 59.2 | 19.5 | 69.66 | |
| 554 | 2518 | | | | 打欠石錘 | ｔ13 | 凝灰岩 | TU | 69.3 | 64.5 | 20.1 | 76.25 | |
| 555 | 2519 | | | | 打欠石錘 | ｔ13 | 安山岩 | ＡＮ | 71.0 | 43.2 | 16.5 | 73.45 | |
| 556 | 2520 | | | | 打欠石錘 | ｔ13 | 凝灰岩 | TU | 77.9 | 65.1 | 19.9 | 74.04 | |
| 557 | 2521 | | | | 打欠石錘 | ｔ13 | 砂岩 | SA | 93.5 | 66.2 | 34.1 | 221.38 | |
| 558 | 2522 | | | | 打欠石錘 | ｔ13 | 凝灰岩 | TU | 96.0 | 66.4 | 16.4 | 128.42 | |
| 559 | 2523 | | | | 打欠石錘 | ｔ13・14 | 凝灰岩 | TU | 72.0 | 87.6 | 28.3 | 196.48 | |
| 560 | 2524 | | | | 打欠石錘 | ｔ13・14 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | 64.5 | 54.7 | 23.7 | 83.8 | |
| 561 | 2525 | | | | 打欠石錘 | ｔ13・14 | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | 68.5 | 73.3 | 20.3 | 109.47 | |
| 562 | 2526 | | | | 打欠石錘 | ｔ13・14 | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | 79.4 | 68.1 | 15.9 | 122.2 | |
| 563 | 2527 | | | | 打欠石錘 | ｔ14 | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | 108.1 | (81.8) | 15.1 | 212.59 | 縦割れ |
| 564 | 2528 | | | | 打欠石錘 | ｔ14 | 凝灰岩 | TU | 96.9 | 84.2 | 13.5 | 144.3 | |
| 565 | 2529 | | | | 打欠石錘 | ｔ14 | 凝灰岩 | TU | 96.3 | 78.3 | 15 | 116.97 | |
| 566 | 2530 | | | | 打欠石錘 | ｔ14 | 安山岩 | ＡＮ | 84.7 | 65.6 | 20.6 | 155.99 | |
| 567 | 2531 | | | | 打欠石錘 | ｔ14 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | 63.7 | 52.7 | 24.5 | 84.38 | |
| 568 | 2532 | | | | 打欠石錘 | ｔ14 | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | 67.6 | 51.1 | 15 | 56.54 | |
| 569 | 2533 | | | | 打欠石錘 | ｔ14 | 正珪岩 | | 66.7 | 41.1 | 15.9 | 66.95 | |
| 570 | 2534 | | | | 打欠石錘 | ｔ15 | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | 92.4 | 68.3 | 14.9 | 117.13 | |
| 571 | 2535 | | | | 打欠石錘 | ｔ15 | 凝灰岩 | TU | 40.0 | 35.6 | 8.9 | 14.65 | |
| 572 | 2536 | | | | 打欠石錘 | ｔ16 | 閃緑岩 | DIO | 66.3 | 59.1 | 34.9 | 184.97 | |
| 573 | 2537 | | | | 打欠石錘 | ｔ17 | 凝灰岩 | TU | 91.1 | 70.1 | 22.1 | 203.2 | |

## 表18　　石器観察表８

| ＮＯ | 遺物番号 | 挿図 | 番号 | 写真 | 種類 | 出土地区 | 石材 | 石材記号 | 長さ | 幅 | 厚さ | 重さ | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 574 | 2538 | | | | 打欠石錘 | t 17 | 安山岩 | AN(？) | 63.3 | 46.9 | 16.3 | 74.55 | |
| 575 | 2539 | | | | 打欠石錘 | U19～20 | 凝灰岩 | TU | 66.1 | 66.3 | 18.5 | 89.49 | |
| 576 | 2540 | | | | 打欠石錘 | U19～20 | 凝灰岩 | TU | (47.6) | 54.7 | 19.9 | 55.97 | 半欠損 |
| 701 | 3054 | 93 | 116 | 37 | 打欠石錘 | j 9 | 溶結凝灰岩 | WT | 79.8 | 66.4 | 17.3 | 128.58 | |
| 702 | 3055 | 93 | 115 | 37 | 打欠石錘 | j 9 | 花崗岩 | GR-DIO | 89.1 | 57.3 | 31.4 | 239.84 | |
| 703 | 3056 | | | | 打欠石錘 | j 9 | 安山岩 | AN | 71.6 | 42.4 | 17.6 | 81.53 | |
| 704 | 3057 | | | | 打欠石錘 | j 9 | 凝灰岩 | TU | 55.9 | 50.0 | 22.5 | 79.75 | |
| 705 | 3058 | 93 | 121 | 37 | 打欠石錘 | j 9 | 砂岩 | SA-A | 85.0 | 75.4 | 22.1 | 194.19 | |
| 706 | 3059 | | | | 打欠石錘 | J１０ | 凝灰岩 | TU | 66.0 | 53.2 | 17.2 | 78.35 | |
| 707 | 3060 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 安山岩 | AN | 50.1 | 38.1 | 15.9 | 43.46 | |
| 708 | 3061 | | | | 打欠石錘 | j１０・j11 | 安山岩 | AN-C | 82.1 | 78.2 | 27.5 | 196.52 | |
| 709 | 3062 | 93 | 114 | 37 | 打欠石錘 | j１０ | 凝灰岩 | TU | 40.9 | 41.1 | 13.1 | 25.36 | |
| 710 | 3063 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 凝灰岩 | TU | 65.2 | 49.5 | 9.1 | 38.17 | |
| 711 | 3064 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 凝灰岩 | TU | 60.7 | 43.9 | 15.1 | 49.48 | |
| 712 | 3065 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 砂岩 | SA | 61.8 | 36.3 | 15.1 | 46.93 | |
| 713 | 3066 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 凝灰岩 | TU | 82.1 | 66.5 | 20.4 | 148.99 | |
| 714 | 3067 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 凝灰岩 | TU | 67.8 | 49.0 | 19.1 | 81 | |
| 715 | 3068 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 安山岩 | AN | 54.6 | 52.0 | 15.1 | 54.43 | |
| 716 | 3069 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 安山岩 | AN | 68.9 | 51.3 | 18.1 | 87.74 | |
| 717 | 3070 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 砂岩 | SA | 34.6 | 49.9 | 14.9 | 96.91 | |
| 718 | 3071 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 安山岩 | AN | 63.3 | 56.8 | 25.6 | 114.31 | |
| 719 | 3072 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 凝灰岩 | TU | 57.6 | 52.8 | 22.5 | 80.38 | |
| 720 | 3073 | 93 | 112 | 37 | 打欠石錘 | j１０ | 礫岩 | CON | 81.9 | 56.3 | 25.3 | 160.75 | |
| 721 | 3074 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 凝灰岩 | TU | 36.9 | 26.45 | 11.3 | 14.03 | |
| 723 | 3076 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 凝灰岩 | TU | 70.6 | 49.1 | 28.0 | 124.19 | |
| 724 | 3077 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 凝灰岩 | TU | (40.2) | 58.2 | 14.9 | 52.23 | 半欠損 |
| 725 | 3078 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 緑色凝灰岩 | GT | (36.2) | 49.7 | 10.9 | 28.66 | 半欠損 |
| 726 | 3079 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 凝灰岩 | TU | 65.5 | 52.6 | 20.9 | 77.23 | |
| 727 | 3080 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 溶結凝灰岩 | WT | 47.1 | 46.4 | 17.4 | 44.28 | |
| 728 | 3081 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 安山岩 | AN | 58.55 | 53.4 | 32.8 | 146.6 | |
| 729 | 3082 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 安山岩 | AN | 50.0 | 54.5 | 19.7 | 93.49 | |
| 730 | 3083 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 凝灰岩 | TU | 66.4 | 45.9 | 19.9 | 76.52 | |
| 732 | 3085 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 凝灰岩 | TU | 82.9 | 48.9 | 21.9 | 98.31 | |
| 733 | 3086 | 93 | 113 | 37 | 打欠石錘 | j１０ | 砂岩 | SA-A | 38.9 | 32.7 | 14.7 | 29.64 | |
| 734 | 3087 | | | | 打欠石錘 | j１０ | 溶結凝灰岩 | WT(DAC) | 67.7 | 59.9 | 15.8 | 47.1 | |
| 735 | 3088 | | | | 打欠石錘 | K９ | 安山岩 | AN | 57.1 | 65.0 | 13.7 | 73.34 | |
| 736 | 3089 | | | | 打欠石錘 | K９ | 凝灰岩 | TU | 70.0 | 39.6 | 37.4 | 188.86 | |
| 737 | 3090 | | | | 打欠石錘 | K９ | 安山岩 | AN | 92.6 | 55.5 | 20.4 | 142.45 | |
| 738 | 3091 | | | | 打欠石錘 | K１０ | 凝灰岩 | TU | 90.7 | 53.8 | 12.6 | 85.32 | |
| 739 | 3092 | | | | 打欠石錘 | K１０ | 凝灰岩 | TU | 66.5 | 63.2 | 28.0 | 126.57 | |
| 740 | 3093 | | | | 打欠石錘 | K１０ | 溶結凝灰岩 | WT | 76.5 | 65.2 | 19 | 132.28 | |
| 741 | 3094 | 93 | 117 | 37 | 打欠石錘 | K１０ | 砂岩 | SA-A | 51.8 | 51.5 | 16.9 | 69.04 | |
| 742 | 3095 | | | | 打欠石錘 | K１０ | 安山岩 | AN | 53.2 | 49.8 | 20 | 76.76 | |
| 743 | 3096 | | | | 打欠石錘 | K１０ | 凝灰岩 | TU | 53.2 | 39.5 | 17.4 | 38.35 | |
| 744 | 3097 | | | | 打欠石錘 | K１０ | 安山岩 | AN | 69.5 | 38.2 | 21.5 | 131.84 | |
| 745 | 3098 | | | | 打欠石錘 | K１０ | 凝灰岩 | TU | 75.6 | 63.3 | 16.3 | 91.2 | |
| 746 | 3099 | | | | 打欠石錘 | K１０ | 安山岩 | AN | 52.6 | 47.8 | 34.9 | 106.92 | |
| 747 | 3100 | | | | 打欠石錘 | O５ | 凝灰岩 | TU | 64.7 | 56.1 | 14.4 | 68.67 | |
| 748 | 3101 | | | | 打欠石錘 | O５ | 流紋岩 | RH | 75.2 | 51.7 | 23.9 | 118.88 | |
| 749 | 3102 | | | | 打欠石錘 | O５ | 凝灰岩 | TU | 74.3 | 48.1 | 19.1 | 81.11 | |
| 750 | 3103 | | | | 打欠石錘 | N7 | 凝灰岩 | TU | 58.6 | 46.7 | 14.5 | 53 | |
| 751 | 3104 | | | | 打欠石錘 | N7 | 凝灰岩 | TU | 68.8 | 61.5 | 21.6 | 123.12 | |
| 752 | 3105 | | | | 打欠石錘 | N7 | 安山岩 | AN | 51.5 | 50.6 | 11.2 | 33.5 | |
| 753 | 3106 | | | | 打欠石錘 | N7 | 安山岩 | AN | 62.6 | 58.7 | 29.6 | 142.68 | |
| 754 | 3107 | | | | 打欠石錘 | N６ | 凝灰岩 | TU | 81.7 | 57.4 | 14.8 | 86.14 | |
| 755 | 3108 | | | | 打欠石錘 | N６ | 凝灰岩 | TU | 71.5 | 55.7 | 17.7 | 91.16 | |
| 756 | 3109 | | | | 打欠石錘 | N６ | 砂岩 | SA | 59.9 | 54.4 | 18.7 | 68.34 | |
| 757 | 3110 | | | | 打欠石錘 | N６ | 凝灰岩 | TU | (48.2) | 75.0 | (26.4) | 119.59 | 半欠損 |
| 758 | 3111 | | | | 打欠石錘 | N６ | 凝灰岩 | TU | 66.4 | 58.5 | 12.7 | 62.62 | |
| 759 | 3112 | | | | 打欠石錘 | N６ | 凝灰岩 | TU | 77.0 | 52.7 | 12.4 | 56.05 | |
| 760 | 3113 | | | | 打欠石錘 | n６ | 凝灰岩 | TU | 69.9 | 67.7 | 24.5 | 133.41 | |
| 761 | 3114 | | | | 打欠石錘 | n６ | 凝灰岩 | TU | 69.9 | 68.5 | 24.5 | 154.59 | |
| 762 | 3115 | | | | 打欠石錘 | n６ | 砂岩 | SA | 67.9 | 45.2 | 21.0 | 82.84 | |
| 763 | 3116 | | | | 打欠石錘 | n６ | 砂岩 | SA | 69.2 | 51.8 | 19.1 | 85.63 | |
| 764 | 3117 | | | | 打欠石錘 | n６ | 凝灰岩 | TU | 80.4 | 79.0 | 24 | 182.11 | |
| 765 | 3118 | | | | 打欠石錘 | n６ | 凝灰岩 | TU | 54.6 | 56.8 | 21.5 | 81.52 | |
| 766 | 3119 | | | | 打欠石錘 | n６ | 安山岩 | AN | 64.4 | 52.7 | 16.3 | 68.8 | |
| 767 | 3120 | | | | 打欠石錘 | n６ | 花崗岩 | GR | 66.6 | (54.0) | (30.4) | 138.78 | 一部欠損 |
| 27 | 1027 | | | | 打欠石錘 | m18 | 安山岩 | AN | 58.5 | 54 | 12.5 | 47.88 | |
| 28 | 1028 | | | | 打欠石錘 | l 22 | 凝灰岩 | TU | 80.95 | 42.3 | 15.5 | 76.46 | |
| 29 | 1029 | | | | 打欠石錘 | M21 | 安山岩 | AN | 71.75 | 69.7 | 32.1 | 198.88 | |
| 196 | 2160 | 92 | 97 | 36 | 環状石器 | o 21 | 安山岩 | AN | 99.9 | (46.3) | 39.0 | 288.55 | 半欠損 |
| 197 | 2161 | 92 | 98 | 36 | 環状石器 | n ８ | 凝灰岩 | TU | (50.7) | (23.4) | 14.7 | 18.56 | 3/4欠損 |
| 1 | 1035 | | | | 石皿 | M22 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | 148.5 | 53.5 | 53.5 | 420.63 | 破片 |
| 3 | 2592 | 94 | 128 | | 石皿 | G25 | 安山岩 | AN | -225 | -220 | 56.4 | 3550 | 一部欠損 |
| 4 | 2593 | | | | 石皿 | O９ | 安山岩 | AN | -150.6 | -136.2 | (69.3) | 2610.25 | 3/4欠損 |
| 2 | 2740 | | | | 石皿 | t 14 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | -135 | (99.4) | 74.6 | 1289.51 | |
| 5 | 2162 | | | | 砥石 | N20 | | | 68.9 | 71.6 | 11.5 | 68.11 | 一部欠損 |
| 6 | 2194 | | | | 砥石 | O13 | 溶結凝灰岩 | WT(DAC) | -22.1 | (77.3) | 17.6 | 46.54 | 一部欠損 |
| 7 | 2199 | | | | 砥石 | s 18 | 凝灰岩 | TU | (31.75) | (103.5) | 21.2 | 101.44 | |
| 8 | 2229 | | | | 砥石 | n ９ | 溶結凝灰岩 | WT(AN) | (66.0) | (52.9) | -20.7 | 104.38 | 1/2欠損 |
| 9 | 2684 | | | | 砥石 | m13 | 凝灰岩 | TU | 116.8 | 54.9 | 27.7 | 302.19 | |

## 表19　石器観察表９

| NO | 遺物番号 | 挿図 | 番号 | 写真 | 種類 | 分類 | A | B | C | D | 出土地区 | 石材 | 石材記号 | 長さ | 幅 | 厚さ | 重さ | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2619 | 94 | 123 | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | j 23 | アレナイト質砂岩 | SA-A | (71.2) | 64.8 | 41.9 | 316.07 | |
| 2 | 2677 | 94 | 122 | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | O 10 | アレナイト質砂岩 | SA-A | 99.4 | 79.6 | 47.3 | 589.67 | |
| 3 | 2623 | 94 | 126 | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | K 23 | 安山岩 | AN | 74.6 | 61.6 | 33.0 | 196.64 | |
| 4 | 2624 | 94 | 124 | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | k 14 | 凝灰岩 | TU | 94.2 | 90.2 | 57.4 | 651.52 | |
| 5 | 2629 | | | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | L 16 | 砂岩 | SA | 83.2 | 69.0 | 35.9 | 228.80 | |
| 6 | 2632 | | | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | L 21 | 安山岩 | AN | 89.8 | 66.9 | 38.2 | 339.96 | |
| 7 | 2644 | | | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | I 16 | 安山岩 | AN | 106.3 | 78.7 | 61.5 | 832.31 | |
| 8 | 2657 | | | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | I 23 | 凝灰岩 | TU | 113.5 | 77.2 | 36.8 | 389.77 | |
| 9 | 2669 | | | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | M22 | 安山岩 | AN | 84.6 | 66.5 | 40.9 | 334.43 | |
| 10 | 2711 | | | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | N 13 | 安山岩 | AN | 100.3 | 78.3 | 40.2 | 445.98 | 隅丸方形 |
| 11 | 2712 | | | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | n 8 | 砂岩 | SA | 68.3 | 45.4 | 31.8 | 114.46 | 1/2破損 |
| 12 | 2716 | | | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | n 9 | 砂岩 | SA | 95.3 | 78.4 | 35.4 | 370.29 | |
| 13 | 2717 | | | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | n 9 | 安山岩 | AN | 84.1 | 68.7 | 39.9 | 336.48 | |
| 14 | 2721 | | | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | O 9 | 砂岩 | SA | 96.0 | 85.1 | 49.4 | 576.04 | |
| 15 | 2734 | | | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | t 12 | 安山岩 | AN | 93.8 | 71.2 | 45.3 | 377.31 | |
| 16 | 3147 | | | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | n 6 | 砂岩 | SA | 57.1 | 68.0 | 62.0 | 307.25 | |
| 17 | 2649 | | | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ◎ | ○ | ◎ | ○ | I 21 | 砂岩 | SA | 108.8 | 54.9 | 48.2 | 413.18 | 楕円形 |
| 18 | 1030 | 94 | 125 | | 磨石 | 凹石 | ◎ | × | ◎ | ◎ | L 22 | 安山岩 | AN | 87.75 | 64.88 | 36.35 | 226.47 | |
| 19 | 2640 | | | | 磨石 | 凹石 | ◎ | × | ◎ | ◎ | L 23 | 安山岩 | AN | 64.5 | 61.8 | 38.5 | 250.32 | 隅丸方形 |
| 20 | 2645 | | | | 磨石 | 凹石 | ◎ | × | ◎ | ◎ | I 20 | アレナイト質砂岩 | SA-A | 73.5 | 61.1 | 40.8 | 240.87 | |
| 21 | 2658 | | | | 磨石 | 凹石 | ◎ | × | ◎ | ◎ | I 23 | 安山岩 | AN | 78.9 | 65.1 | 44.0 | 318.49 | |
| 22 | 2718 | | | | 磨石 | 凹石 | ◎ | × | ◎ | ◎ | O 9 | 凝灰岩 | TU | 103.7 | 82.5 | 39.7 | 472.44 | |
| 23 | 2725 | | | | 磨石 | 凹石 | ◎ | × | ◎ | ◎ | O 9～O 10 | 凝灰岩 | TU | (86.9) | 77.6 | 46.9 | 317.72 | 1/2破損 |
| 24 | 2726 | | | | 磨石 | 凹石 | ◎ | × | ◎ | ◎ | O 9～O 10 | 安山岩 | AN | 83.0 | 68.2 | 46.3 | 375.89 | |
| 25 | 2730 | | | | 磨石 | 凹石 | ◎ | × | ◎ | ◎ | Y 23 | 凝灰岩 | TU | (44.2) | 53.8 | 28.5 | 66.94 | 1/2破損 |
| 26 | 3154 | | | | 磨石 | 凹石 | ◎ | × | ◎ | ◎ | K 10 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | 109.3 | 85.4 | 51.8 | 668.20 | |
| 27 | 3155 | | | | 磨石 | 凹石 | ◎ | × | ◎ | ◎ | K 10 | 溶結凝灰岩 | WT(DAC) | 106.4 | 79.2 | 45.9 | 523.30 | |
| 28 | 2674 | | | | 磨石 | 凹石 | ◎ | × | ◎ | ○ | n 22 | アレナイト質砂岩 | SA-A | (58.6) | (57.0) | 36.9 | 169.24 | 1/2破損 |
| 29 | 2715 | | | | 磨石 | 凹石 | ◎ | × | ◎ | ○ | n 8 | 砂岩 | SA | 87.1 | 86.1 | 44.3 | 341.90 | |
| 30 | 2719 | | | | 磨石 | 凹石 | ◎ | × | ◎ | × | O 9 | 凝灰岩 | TU | 78.6 | 57.5 | 27.2 | 103.59 | |
| 31 | 2637 | | | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ○ | ○ | ◎ | ◎ | L 22 | 凝灰岩 | TU | 88.8 | 75.0 | 52.5 | 485.41 | |
| 32 | 2689 | | | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ○ | ○ | ◎ | ◎ | m19 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | 58.6 | 54.1 | 44.1 | 179.06 | |
| 33 | 2704 | | | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ○ | ○ | ◎ | ◎ | M 7 | 安山岩 | AN | (59.1) | 78.1 | 47.1 | 311.75 | 1/2破損 |
| 34 | 2639 | | | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ○ | ○ | ◎ | ○ | L 23 | 凝灰岩 | TU | (89.6) | (44.3) | 50.4 | 182.03 | 1/2破損 |
| 35 | 2643 | | | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ○ | ○ | ◎ | ○ | I 16 | 砂岩 | SA | 146.4 | 77.1 | 67.0 | 1185.70 | 一部破損 |
| 36 | 2647 | | | | 磨石 | 凹石＋敲石 | ○ | ○ | ◎ | ○ | I 21 | 凝灰岩 | TU | 84.5 | 71.9 | 51.3 | 398.30 | 凹石 |
| 37 | 2618 | | | | 磨石 | 凹石 | ○ | × | ◎ | ◎ | j 23 | 凝灰岩 | TU | 85.2 | 75.3 | 37.1 | 213.43 | 凹石 |
| 38 | 2626 | | | | 磨石 | 凹石 | ○ | × | ◎ | ◎ | L 14 | 流紋岩 | RH | (69.7) | 75.2 | 56.6 | 376.38 | 凹石 |
| 39 | 2662 | | | | 磨石 | 凹石 | ○ | × | ◎ | ◎ | M18 | アレナイト質砂岩 | SA-A | 83.8 | 75.8 | 48.9 | 434.12 | 凹石 |
| 40 | 2688 | | | | 磨石 | 凹石 | ○ | × | ◎ | ◎ | m18 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | 131.7 | 95.3 | 59.9 | 1033.00 | 凹石　1/8破損 |
| 41 | 2698 | | | | 磨石 | 凹石 | ○ | × | ◎ | ◎ | m22 | 安山岩 | AN | 94.6 | 91.3 | 41.5 | 492.38 | 片面凹石 |
| 42 | 2705 | | | | 磨石 | 凹石 | ○ | × | ◎ | ◎ | m 7 | 砂岩 | SA | 15.07 | 120.8 | 54.2 | 1310.34 | 片面凹石 |
| 43 | 2731 | | | | 磨石 | 凹石 | ○ | × | ◎ | ◎ | S 14 | 安山岩 | AN | 113.3 | 103.9 | 61.0 | 1130.74 | 片面凹石 |
| 44 | 2735 | | | | 磨石 | 凹石 | ○ | × | ◎ | ◎ | t 12 | 凝灰岩 | TU | 84.1 | 65.0 | 40.1 | 280.97 | 凹石 |
| 45 | 2739 | | | | 磨石 | 凹石 | ○ | × | ◎ | ◎ | t 13 | 砂岩 | SA | 83.9 | (74.9) | 43.9 | 361.01 | 凹石 |
| 46 | 2676 | | | | 磨石 | 凹石 | ○ | × | ◎ | ○ | O 9 | 溶結凝灰岩 | WT(AN) | 82.1 | 64.0 | 24.0 | 209.92 | 凹石 |
| 47 | 2616 | | | | 磨石 | 凹石 | ○ | × | ○ | ◎ | I 20 | 安山岩 | AN | 81.3 | 72.3 | 41.6 | 324.76 | 凹石 |
| 48 | 2713 | | | | 磨石 | 凹石 | ○ | × | ○ | ○ | n 8 | 凝灰岩 | TU | (54.4) | 76.2 | 71.5 | 323.42 | 片面凹石　1/2破損 |
| 49 | 2617 | | | | 磨石 | 凹石 | ○ | × | × | × | J 20 | 砂岩 | SA | 205.0 | 90.5 | 70.2 | 1928.80 | 凹石 |
| 50 | 2682 | | | | 磨石 | 敲石 | × | ○ | ◎ | ◎ | S 12 | アレナイト質砂岩 | SA-A | 112.6 | 37.7 | 18.7 | 126.02 | 凹石　棒状 |
| 51 | 2699 | | | | 磨石 | 敲石 | × | ○ | ◎ | ◎ | m22 | 凝灰岩 | TU | 112.7 | 62.8 | 31.4 | 302.24 | 凹石 |
| 52 | 2732 | 94 | 127 | | 磨石 | 敲石 | × | ○ | ◎ | ◎ | T 13 | 安山岩 | AN | 135.4 | 68.6 | 32.8 | 433.39 | 敲石　楕円形 |
| 53 | 3159 | | | | 磨石 | 敲石 | × | ○ | ◎ | ◎ | K 10 | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | (71.1) | 47.4 | 32.6 | 157.42 | 敲石　1/2欠損 |
| 54 | 3160 | | | | 磨石 | 敲石 | × | ○ | ◎ | ◎ | K 10 | 安山岩 | AN | (65.9) | 57.0 | 35.8 | 193.09 | 敲石　1/2欠損 |
| 55 | 3161 | | | | 磨石 | 敲石 | × | ○ | ◎ | ◎ | n 6 | 凝灰岩 | TU | 90.4 | 41.3 | 28.4 | 146.59 | 敲石 |
| 56 | 2710 | | | | 磨石 | 敲石 | × | ○ | ◎ | ○ | N 9 | 安山岩 | AN | 77.2 | 49.2 | 24.8 | 126.75 | 凹石 |
| 57 | 3156 | | | | 磨石 | 敲石 | × | ○ | ◎ | ○ | J 9 | 凝灰岩 | TU | 130.7 | 80.8 | 34.8 | 340.62 | 敲石　1/2欠損 |
| 58 | 2714 | | | | 磨石 | 敲石 | × | ○ | ○ | ○ | n 8 | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | 87.0 | 64.8 | 41.8 | 296.42 | 凹石 |
| 59 | 2621 | | | | 磨石 | 敲石 | × | ○ | × | × | j 23 | 凝灰岩 | TU | 126.9 | 61.8 | 52.1 | 393.09 | 敲石 |
| 60 | 1036 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | L 21 | 安山岩 | AN | 99.15 | 78.7 | 59.7 | 719.46 | 磨石 |
| 61 | 2173 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | N 9 | 凝灰岩 | TU | (62.9) | 27.8 | 9.4 | 34.71 | 磨石　一部欠損　長方形 |
| 62 | 2177 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | n 7 | 安山岩 | AN | (78.5) | 70.4 | 37.6 | 302.45 | 磨石　1/2欠損　楕円形 |
| 63 | 2208 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | M20 | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | (34.1) | (43.0) | 6.75 | 12.04 | 磨石　破片 |
| 64 | 2611 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | G23 | 安山岩 | AN | (54.3) | (49.8) | 12.2 | 45.84 | 磨石 |
| 65 | 2612 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | G25 | 安山岩 | AN | 76.4 | 65.7 | 41.4 | 308.81 | 磨石 |
| 66 | 2614 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | H23 | 安山岩 | AN | 105.4 | (73.4) | 57.5 | 579.61 | 磨石 |
| 67 | 2615 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | h 23 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | 128.9 | 116.8 | 47.7 | 891.97 | 凹石 |
| 68 | 2620 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | j 23 | 凝灰岩 | TU | 63.2 | (37.8) | 17.7 | 40.61 | 凹石 |
| 69 | 2622 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | K 23 | 凝灰岩 | TU | 70.7 | 60.2 | 26.5 | 19.25 | 磨石 |
| 70 | 2625 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | k 21 | 凝灰岩 | TU | 66.1 | 30.4 | 7.3 | 19.74 | 磨石 |
| 71 | 2630 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | L 20 | 凝灰岩 | TU | 72.6 | 51.1 | 36.8 | 210.80 | 磨石 |
| 72 | 2635 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | L 22 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | 97.7 | 84.1 | 82.1 | 699.30 | 磨石 |
| 73 | 2636 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | L 22 | 凝灰岩 | TU | 56.8 | 34.4 | 14.8 | 37.02 | 磨石 |
| 74 | 2638 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | L 23 | 安山岩 | AN | 76.5 | 69.3 | 53.4 | 413.26 | 磨石 |
| 75 | 2641 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | I 14 | 安山岩 | AN | 69.2 | 40.5 | 26.3 | 104.80 | 磨石 |
| 76 | 2646 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | I 21 | 砂岩 | SA | 79.6 | 64.8 | 27.6 | 183.85 | 磨石 |
| 77 | 2648 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | I 21 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | 126.2 | 122.6 | 59.3 | 1318.80 | 磨石 |
| 78 | 2650 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | I 22 | 安山岩 | AN | 65.7 | 54.4 | 35.1 | 192.31 | 磨石 |
| 79 | 2651 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | I 22 | 安山岩 | AN | (49.1) | (44.3) | 35.9 | 110.00 | 磨石　1/2破損 |
| 80 | 2652 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | I 22 | 安山岩 | AN | 103.3 | 87.6 | 66.9 | 892.64 | 磨石 |
| 81 | 2653 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | I 22 | 安山岩 | AN | 76.9 | 65.3 | 50.3 | 360.80 | 磨石 |
| 82 | 2661 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | M15 | 凝灰岩 | TU | 68.9 | 65.4 | 34.9 | 189.00 | 磨石 |
| 83 | 2663 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | M19 | 安山岩 | AN | 79.2 | 56.7 | 40.3 | 281.59 | 磨石 |
| 84 | 2664 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | M20 | 安山岩 | AN | 93.5 | 80.4 | 43.9 | 528.27 | 磨石 |
| 85 | 2667 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | M21 | 安山岩 | AN | 80.6 | 70.7 | 51.6 | 410.39 | 磨石 |
| 86 | 2668 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | M21 | 安山岩 | AN | 102.5 | 84.6 | 68.4 | 883.49 | 磨石 |
| 87 | 2670 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | M22 | 砂岩 | SA | 38.1 | 37.2 | 19.3 | 33.07 | 磨石　1/2破損 |
| 88 | 2672 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | N 20 | 凝灰岩 | TU | 64.5 | (36.8) | 22.4 | 74.15 | 磨石　1/2破損 |
| 89 | 2678 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | O 10 | 流紋岩 | RH | 88.8 | 85.9 | 48.0 | 500.78 | 磨石　一部破損 |
| 90 | 2679 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | S | 安山岩 | AN | 92.1 | 76.9 | 45.1 | 478.97 | 磨石 |

## 表20　　石器観察表10

| NO | 遺物番号 | 挿図 | 番号 | 写真 | 種類 | 分類 | A | B | C | D | 出土地区 | 石材 | 石材記号 | 長さ | 幅 | 厚さ | 重さ | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 91 | 2680 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | S10 | 礫岩 | CON | 71.1 | 69.3 | 49.8 | 423.48 | 磨石　1/2破損　隅丸方形 |
| 92 | 2681 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | S12 | 安山岩 | AN | 105.0 | 86.7 | 53.3 | 667.10 | 磨石 |
| 93 | 2685 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | m14 | 安山岩 | AN | (51.7) | (32.7) | 46.2 | 66.60 | 磨石　破片 |
| 94 | 2686 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | m16 | 安山岩 | AN | (83.7) | (80.0) | (60.3) | 538.92 | 磨石　一部破損 |
| 95 | 2691 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | m20 | 安山岩 | AN | (91.5) | (41.4) | (56.2) | 229.38 | 磨石　破片 |
| 96 | 2697 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | m22 | 安山岩 | AN | 88.3 | 28.5 | 16.2 | 48.10 | 磨石　一部破損 |
| 97 | 2702 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | m23 | アレナイト質砂岩 | SA-A | 59.4 | 51.2 | 26.9 | 120.80 | 磨石 |
| 98 | 2703 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | m23 | 安山岩 | AN | 74.5 | 63.5 | 37.9 | 275.40 | 磨石 |
| 99 | 2706 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | m 7 | 正珪岩 | | (65.5) | 69.9 | 47.2 | 307.07 | 磨石　1/2破損 |
| 100 | 2708 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | N 8 | 滑石 | TA | 67.0 | 60.0 | 39.2 | 210.48 | 磨石 |
| 101 | 2709 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | N 8 | 安山岩 | AN | 49.8 | 47.4 | 20.6 | 65.50 | 磨石 |
| 102 | 2720 | | | | 磨石 | 敲石 | × | × | ◎ | ◎ | O 9 | 安山岩 | AN | 61.3 | 60.4 | 26.1 | 148.00 | 敲石 |
| 103 | 2724 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | O 9～O10 | 砂岩 | SA | 87.4 | 79.1 | 33.7 | 329.35 | 磨石 |
| 104 | 2727 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | O10 | 安山岩 | AN | (63.7) | (49.4) | 31.2 | 93.07 | 磨石　1/2破損 |
| 105 | 2729 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | Y 9 | 安山岩 | AN | (41.5) | 73.4 | 48.1 | 175.72 | 磨石　1/2破損 |
| 106 | 2736 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | t 12 | 砂岩 | SA | (104.1) | (55.8) | 61.0 | 463.09 | 磨石　1/2破損 |
| 107 | 2738 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | t 13 | 凝灰岩 | TU | 72.5 | 50.3 | 9.7 | 30.77 | 磨石　三角形状 |
| 108 | 2741 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | t 15 | アレナイト質砂岩 | SA-A | (83.2) | 77.2 | 44.2 | 471.10 | 磨石　破片　隅丸方形 |
| 109 | 3121 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | j 9 | 安山岩 | AN | (59.2) | (63.5) | 20.5 | 115.13 | 半欠損 |
| 110 | 3123 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | j 10 | 流紋岩 | RH | (53.3) | 63.5 | 36.7 | 176.50 | 半欠損 |
| 111 | 3126 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | K10 | 安山岩 | AN | (73.3) | 43.9 | 19.4 | 83.51 | 半欠損　楕円形 |
| 112 | 3144 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | n 6 | 安山岩 | AN | 86.5 | 80.4 | 36.1 | 294.81 | |
| 113 | 3145 | | | | 磨石 | 風字状石器 | × | × | ◎ | ◎ | n 7 | | | 49.6 | 39.4 | 37.6 | 86.65 | 風字状石器 |
| 114 | 3146 | | | | 磨石 | 風字状石器 | × | × | ◎ | ◎ | n 6 | | | (19.5) | (40.0) | 18.0 | 20.16 | 破片　風字状石器か |
| 115 | 3148 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | J 13 | 安山岩 | AN | 136.3 | 59.4 | 49.2 | 622.90 | 棒状 |
| 116 | 3149 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | n 6 | 安山岩 | AN | 91.7 | 82.6 | 57.6 | 669.39 | |
| 117 | 3150 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | K10 | 砂岩 | SA | 77.9 | 62.0 | 34.7 | 241.72 | 磨石 |
| 118 | 3151 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | K10 | 安山岩 | AN | (77.8) | 82.3 | 34.8 | 361.78 | 磨石　一部破損 |
| 119 | 3152 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | K10 | | | 96.2 | 80.2 | 34.8 | 514.86 | 磨石 |
| 120 | 3153 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | n 6 | 安山岩 | AN | 79.5 | 74.1 | 66.1 | 436.39 | 磨石 |
| 121 | 3157 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | J 10 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | (65.4) | 76.0 | 35.8 | 213.66 | 磨石　1/2欠損 |
| 122 | 3158 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ◎ | J 10 | 凝灰岩 | TU | 136.6 | 66.6 | 48.8 | 685.84 | 磨石　楕円形 下端面取り |
| 123 | 2628 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ○ | L 15 | 凝灰岩 | TU | 43.5 | 33.7 | 21.0 | 39.38 | 磨石 |
| 124 | 2631 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ○ | L 20 | 凝灰岩 | TU | 47.2 | 36.4 | 19.4 | 38.94 | 磨石 |
| 125 | 2634 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ○ | L 22 | 凝灰岩 | TU | 47.6 | 36.8 | 19.9 | 41.57 | 磨石 |
| 126 | 2659 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ○ | M15 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | (95.9) | (64.4) | (55.8) | 340.40 | 磨石　破片 |
| 127 | 2665 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ○ | M21 | 安山岩 | AN | 55.2 | (33.0) | 20.3 | 57.50 | 磨石　1/3破損 |
| 128 | 2722 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | ○ | O 9 | 凝灰岩 | TU | (55.1) | (49.5) | 18.1 | 42.43 | 磨石　1/2破損 |
| 129 | 2654 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | × | I 23 | 砂岩 | SA | 50.9 | 36.0 | 26.1 | 60.72 | 磨石 |
| 130 | 2656 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ◎ | × | I 23 | 凝灰岩 | TU | (103.5) | (54.0) | 47.4 | 240.49 | 磨石　一部のみ |
| 131 | 2170 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | ◎ | N 8 | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | (70.2) | (28.0) | (15.6) | 43.29 | 磨石　1/2破損　棒状 |
| 132 | 2627 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | ◎ | L 15 | 砂岩 | SA | 30.6 | 27.9 | 12.3 | 14.30 | 磨石 |
| 133 | 2673 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | ◎ | n 21 | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | 46.6 | 42.1 | 5.8 | 15.82 | 磨石 |
| 134 | 2633 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | ○ | L 22 | 砂岩 | SA | 62.4 | 31.3 | 11.4 | 28.87 | 磨石 |
| 135 | 2642 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | ○ | I 15 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | (77.2) | (44.5) | (39.5) | 168.91 | 磨石　1/2破損 |
| 136 | 2660 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | ○ | M15 | 凝灰岩 | TU | (58.6) | (52.5) | 35.4 | 130.43 | 磨石　破片 |
| 137 | 2666 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | ○ | M21 | 安山岩 | AN | (93.0) | (76.3) | (37.8) | 322.50 | 磨石　破片 |
| 138 | 2675 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | ○ | O 9 | 安山岩 | AN | 73.2 | (67.3) | (46.3) | 256.96 | 磨石　1/2破損 |
| 139 | 2733 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | ○ | T 13 | 溶結凝灰岩 | WT(RH) | (93.7) | 110.8 | 66.4 | 676.50 | 磨石　1/2破損 |
| 140 | 2613 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | × | H22 | デイサイト | DAC | 99.9 | 86.3 | (16.4) | 162.37 | 磨石 |
| 141 | 2655 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | × | I 23 | 安山岩 | AN | 54.8 | 42.1 | 26.9 | 62.56 | 磨石　1/2破損 |
| 142 | 2671 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | × | M23 | 凝灰岩 | TU | (67.3) | (50.9) | (16.5) | 57.19 | 磨石　破片 |
| 143 | 2683 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | × | m12 | 安山岩 | AN | (60.8) | (43.6) | 15.4 | 52.77 | 磨石　破片 |
| 144 | 2687 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | × | m17 | 凝灰岩 | TU | (72.9) | (72.9) | (9.0) | 48.20 | 磨石　破片 |
| 145 | 2690 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | × | m19 | 凝灰岩 | TU | 116.4 | 96.0 | (32.1) | 294.22 | 磨石　破片 |
| 146 | 2692 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | × | m20 | アレナイト質砂岩 | SA-A | (159.0) | (71.9) | (36.7) | 385.58 | 磨石　破片 |
| 147 | 2693 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | × | m20 | アレナイト質砂岩 | SA-A | (184.0) | (54.0) | (68.1) | 807.25 | 磨石　破片 |
| 148 | 2694 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | × | m21 | 安山岩 | AN | (114.0) | (79.4) | (57.7) | 464.45 | 磨石　破片 |
| 149 | 2695 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | × | m22 | 凝灰岩 | TU | (70.1) | (29.7) | (16.3) | 31.34 | 磨石　破片 |
| 150 | 2696 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | × | m22 | 凝灰岩 | TU | (38.7) | (39.7) | (16.3) | 23.47 | 磨石　破片 |
| 151 | 2700 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | × | m22 | 緑色凝灰岩 | GT(TU) | (67.9) | (30.2) | 44.4 | 68.56 | 磨石　破片 |
| 152 | 2701 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | × | m23 | 凝灰岩 | TU | (82.8) | (54.6) | (21.7) | 91.31 | 磨石　破片 |
| 153 | 2723 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | × | O 9～O10 | 安山岩 | AN | (77.5) | (70.0) | (25.5) | 126.52 | 磨石　破片 |
| 154 | 2728 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | × | R 13 | 砂岩 | SA | (84.8) | (47.8) | (28.5) | 131.71 | 磨石　破片 |
| 155 | 2737 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | ○ | × | t 13 | 安山岩 | AN | (65.6) | (47.6) | (29.8) | 90.37 | 磨石　破片 |
| 156 | 2707 | | | | 磨石 | 磨石 | × | × | × | ◎ | N 8 | 粗粒玄武岩 | DOL | 99.6 | (64.5) | (19.9) | 140.06 | 磨石？ |

# 第５章　自然科学的分析

## 第１節　自然化学分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

### はじめに

桑野遺跡は、福井平野北東、竹田川によって形成された氾濫平野を望む加越台地南縁に位置する。本遺跡では、台地上で縄文時代早期末葉から前期初頭の飾玉類を伴う土壙群があり、台地斜面部（標高約８ｍ）で貝塚が検出されている。日本海沿岸部における貝塚の検出は希少であり、この貝塚は福井県内で２例目の検出事例である。本貝塚の形成された時期は、出土遺物から縄文時代早期末葉と推定されている。

そこで今回、貝塚の形成時期を検討するために放射性炭素年代測定を貝塚周辺の古環境（推積環境および古植生）について検討するために珪藻分析・花粉分析をまた当時の漁猟活動を初めとする生業活動について検討するために骨・貝類の鑑定を行った。本報は骨・貝類の鑑定を除く分析調査結果をとりまとめたものである。なお、骨・貝類の鑑定は早稲田大学金子浩昌先生にお願いしており、第５章第２節で報告する。

なお、断面観察、試料採取、協議等を行うため、1994年６月23・24日，８月22・23日，および11月９日に、当社技師各２名が現地に赴き現地調査を実施した。

### １．貝塚の形成時期

（１）試料

試料は、Ｋ10－Ｋ11南サブトレンチ１層から採取した貝（ヤマトシジミ）、ｊ10－ｃトレンチ西壁の20層から採取した貝（ヤマトシジミ）、24層から採取した炭化材の合計３点である。

（２）放射性炭素年代測定

測定は、学習院大学放射性炭素年代測定室に依頼した。結果は、表21に示す。３試料とも測定値は、約6,800年前であった。

表21　放射性炭素年代測定結果

| 試料 | 採取位置 | 年代（1950年よりの年数） | Code No. |
|---|---|---|---|
| 試料番号１　貝 | Ｋ10－Ｋ11南ｻﾌﾞﾄﾚﾝﾁ　１層 | 6690±130　y.B.P.（4740 B.C.） | Gak－18587 |
| 試料番号17　貝 | ｊ10－ｃﾄﾚﾝﾁ西壁　20層 | 6870± 90　y.B.P.（4920 B.C.） | Gak－18587 |
| 炭化材 | ｊ10－ｃﾄﾚﾝﾁ西壁　24層 | 6780±490　y.B.P.（4830 B.C.） | Gak－18587 |

各試料とも年代値は近似するが、炭化材試料は誤差が490年とやや大きい。貝を試料とした２試料では、上位の貝層（１層）で採取した試料番号１の方が、その下位の20層で採取した試料番号17より新しく、貝層の層序関係に調和する。なお、既往の資料（小野ほか，1992）によれば、今回得られた年代値はいずれも縄文時代早期後半に相当しており、出土した土器の編年観と何ら矛盾がない。

### ２．貝塚周辺の古環境

（１）試料

試料は、Ｋ10－Ｋ11南サブトレンチおよびｊ10－ｃトレンチ西壁から合計21点を採取した。これらの試料を目的に応じて選択し、珪藻分析・花粉分析を行った。表22に分析試料を、第96・97図に試料採取地点の土層断面図および試料採取位置を示す。なお、各分析項目の分析点数は、珪藻分析が13点、花粉

分析が６点である。

表22　微化石分析試料

| 試料採取位置 | 試料番号 | 層　相 | 珪藻分析 | 花粉分析 |
|---|---|---|---|---|
| K10－K11南ｻﾌﾞﾄﾚﾝﾁ | 12 | 暗褐色砂質シルト | ○ | |
| | 14 | 暗褐色砂質シルト | ○ | |
| | 2 | にぶい黄褐色砂 | ○ | |
| | 3 | 褐色砂 | ○ | |
| | 6 | 暗褐色砂 | ○ | ○ |
| | 7 | 暗褐色粘土混じり砂質シルト | ○ | ○ |
| | 8 | 褐色粘土 | ○ | |
| | 9 | 暗褐色粘土 | ○ | ○ |
| | 10 | 暗褐色粘土混じり砂質シルト | ○ | |
| ｊ10－ｃﾄﾚﾝﾁ西壁 | 21 | 暗褐色粘土混じり砂質シルト | ○ | ○ |
| | 18 | 褐色粘土 | ○ | |
| | 19 | 褐色粘土 | ○ | ○ |
| | 20 | 暗褐色粘土 | ○ | ○ |

註１）層相は、当社観察結果である。
註２）試料中には、貝殻を含む。

（２）分析方法

ａ）珪藻分析

試料を湿重で約７ｇ秤量し、過酸化水素水、塩酸の順に化学処理し、試料の泥化と有機物の分解・漂白を行う。自然沈降法で粘土分、傾斜法で砂分を除去した後、適当量計り取りカバーガラス上に滴下し乾燥させる。乾燥後、プリュウラックスで封入する。

検鏡は、光学顕微鏡で油浸600倍あるいは1000倍で行い、メカニカルステージで任意の測線に沿って走査し、珪藻殻が半分以上残存するものを対象に200個体以上同定・計数する（珪藻化石の少ない試料はこの限りではない）。

種の同定は、K.Krammer and Lange-Bertalot（1986;1988;1991a,b）、K.Krammer（1992）などを用いる。同定結果は、産出種をアルファベット順に並べた一覧表で示す。

推積環境の解析にあたっては、まず塩分濃度に対する適応性から産出種を海水生種、海水～汽水生種、汽水生種、淡水生種に分類し、淡水生種については更に塩分・水素イオン濃度（pH）・流水に対する適応性に基づいて生態区分する。そして、産出率3.0％以上を示す分類群について、主要珪藻化石群集の変遷図を作成する。図中の海水～淡水生種の比率と各種産出率は全体基数、淡水生種の生態性の比率は淡水生種の合計を基数とした相対頻度で算出する。いずれも100個体以上検出された試料について示す。なお、●は１％未満の産出、○は100個体以下の試料における産出を示す。推積環境の解析に当たっては、安藤（1990）、伊藤・堀内（1991）の環境指標種を参考とする。

ｂ）花粉分析

湿重約10ｇの試料について、塩酸処理、水酸化カリウム処理、重液分離（臭化亜鉛,比重2.2）、フッ化水素酸処理、アセトリシス処理（無水酢酸：濃硫酸＝９：１）の順に物理・化学的な処理を施して、花粉・胞子化石を試料から分離・濃集する。処理後の残渣をグリセリンで封入してプレパラートを作製した後、光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査しながら、出現する全ての種類について同定・計数を行う。

（３）結果

ａ）珪藻分析

珪藻分析結果を、表23・第98図に示す。珪藻化石は、Ｋ10－Ｋ11南サブトレンチの試料番号14・６・９の３試料から産出する。それ以外の試料は、11個体以下と非常に少ない。珪藻化石が産出する試料の完形殻の出現率は、80％以上と高い。産出分類群数は、16属36種類である。淡水生種の生態性の特徴は、塩分に対しては貧塩一不定性種、水素イオン濃度に対しては真・好アルカリ性種、流水に対しては真・好止水性種が優占する。珪藻化石の産状は３試料とも近似しており、好止水性の *Fragilaria construens* var. *venter* が優占し、同じく好止水性の *Fragilaria construens*、*F.construens* var. *binodis* が多産する。これに付随して、*Fragilaria pinnata* var. *lancettula*、*Achnanthes exigua* を伴う。

ｂ）花粉分析

花粉化石・シダ類胞子は、６試料とも全く検出されない。

（４）貝塚形成前後の推積環境

遺構埋積物中からは、花粉化石が検出されていない。したがって、当時の遺跡周辺の古植生については、検討することが不可能であった。ここでは、珪藻化石が産出した試料番号14・６・９について検討を加える。これらの３試料における珪藻化石は、完形殻の出現率が高率であり、保存状態が良好であることから、現地性が高いと考えられる。

試料番号14・６・９で優占する *Fragilaria construens* var. *venter* や付随種の多くは、現在の水域でみると有機汚濁の進んだ富栄養水域を好んで生息することから好汚濁性種（Asai et al, 1995）とされる種群である。よって、これらの群集の特徴から、貝塚が形成される直前、本地点は富栄養水域で、しかも沼沢地～池沼のように水の流動の少ない止水域であったことが示唆される。

ところで、貝塚を構成する貝の種類は、ヤマトシジミが多かったことがすでに明らかとされている。上記したように、本地点は貝塚形成直前まで富栄養な止水域であり、形成時にも至近に同様の水域が存在したと考えられるが、ヤマトシジミは、淡水域から河口など多少の塩分を含む汽水域まで分布する種類であるとされており（江坂，1983）、ヤマトシジミの供給源はまさにこの止水域であったと考えられる。よって、珪藻化石群集と貝の生息域から見て、周辺の止水域で貝を採集して食用にした後に、縄文時代早期の人々は水の溜まった本地点に貝殻を投棄したと推定される。

北陸地方では、約6,000年前に海面が現在よりも高かったとする報告がなされている（藤，1975）。しかし、今回の調査地点が標高約８ｍの台地斜面部に位置しており、貝塚の形成時期も先述したように約6,800年前の縄文時代早期後半と縄文海進最盛期以前の時期にあたる。このことからみて、本地点が直接海水の影響を受けるような場所でなかったことがうかがえる。今後、地域的な検討を継続的に行い、さらに地形発達史について明らかにすることで当時の環境をより詳細に解析することが可能となると考えられる。

貝塚の珪藻分析例としては、東京都荒川区に所在する縄文時代の日暮里延命院貝塚がある（パリノ・サーヴェイ，1990）。ここでは、貝層やその間層から乾いた環境を指標する陸生珪藻のＡ群が多産することから、貝塚が陸上の湿り気のある好気的環境下で推積したことが報告されている。今回の貝塚でもごく僅かであるが陸生珪藻が認められたが、堆積環境を検討できるほどではなかった。なお、貝層や貝層下の土壌（間層）から珪藻化石がほとんど産出しなかった理由については詳細が不明である。ただし、花粉化石が全く検出されないことを考えると、堆積後に地下水位が低下するなど、好気的な環境に変化した可能性がある。

引用・参考文献

安藤一男（1990）淡水産珪藻による環境指標種群の設定と古環境復元への応用．東北地理，42，ｐ．73-88.

Asai,K.&,Watanabe,T.(1995) Statistic Classification of Epilithic Diatom Species into Three Ecological Groups relating to Organic Water Pollution（２）Saprophilous and saproxenous taxa. Diatom, 10, 35-47.

江坂輝彌（1983）化石の知識　貝塚の貝．考古学シリーズ，９，ｐ．161．東京美術.

藤　則雄（1975）北陸の海岸砂丘．第四紀研究，14，ｐ．195-220.

Hustedt, F.(1937-1939) Systematische und okologische Untersuchungen uber die Diatomeen-Flora von Java, Bali und Sumatra Nach dem Material der Deutschen limnologischen Sunda-Expedition. TeilⅠ～Ⅲ, Band.15, ｐ．131-506,Band.16, ｐ．1-155,274-394.

伊藤良永・堀内誠示（1991）陸生珪藻の現在に於ける分布と古環境解析への応用．珪藻学会誌，６，ｐ．23-45.

Krammer, K. and Lange-Bertalot,H.(1986) Bacillariophyceae,Teil 1,Naviculaceae.Band 2/1 von:Die Suesswasserflora von Mitteleuropa,876ｐ．, Gustav Fischer Verlag.

Krammer, K. and Lange-Bertalot,H.(1988) Bacillariophyceae,Teil 2,Epithemiaceae,Bacillariaceae,Surirellaceae.Band 2/2 von:Die Suesswasserflora von Mitteleuropa,536ｐ．,Gustav Fischer Verlag.

Krammer, K. and Lange-Bertalot,H.(1991a) Bacillariophyceae,Teil 3,Centrales,Fragilariaceae,Eunotiaceae. Band 2/3 von:Die Suesswasserflora von Mitteleuropa,230ｐ．,Gustav Fischer Verlag.

Krammer, K. and Lange-Bertalot,H.(1991b) Bacillariophyceae,Teil 4,Achnanthaceae,Kritsche Ergaenzungen zu Navicula (Lineolatae) und Gomphonema.Band 2/4 von:Die Suesswasserflora von Mitteleuropa,248ｐ．,Gustav Fischer Verlag.

Krammer, K.(1992) PINNULARIA, eine Monographie der europaischen Taxa. BIBLIOTHECA DIATOMOLOGICA BAND26. ｐ．1-353. BERLIN-STUTTGART.

Lowe, R.L.(1974) Environmental Requirements and pollution Tolerance of Fresh-water Diatoms.334ｐ． In Environmental Monitoring Ser. EPA Report 670/4-74-005.Nat. Environmental Res.Center Office of Res. Develop. , U.S.Environ.Protect.Agency, Cincinati.

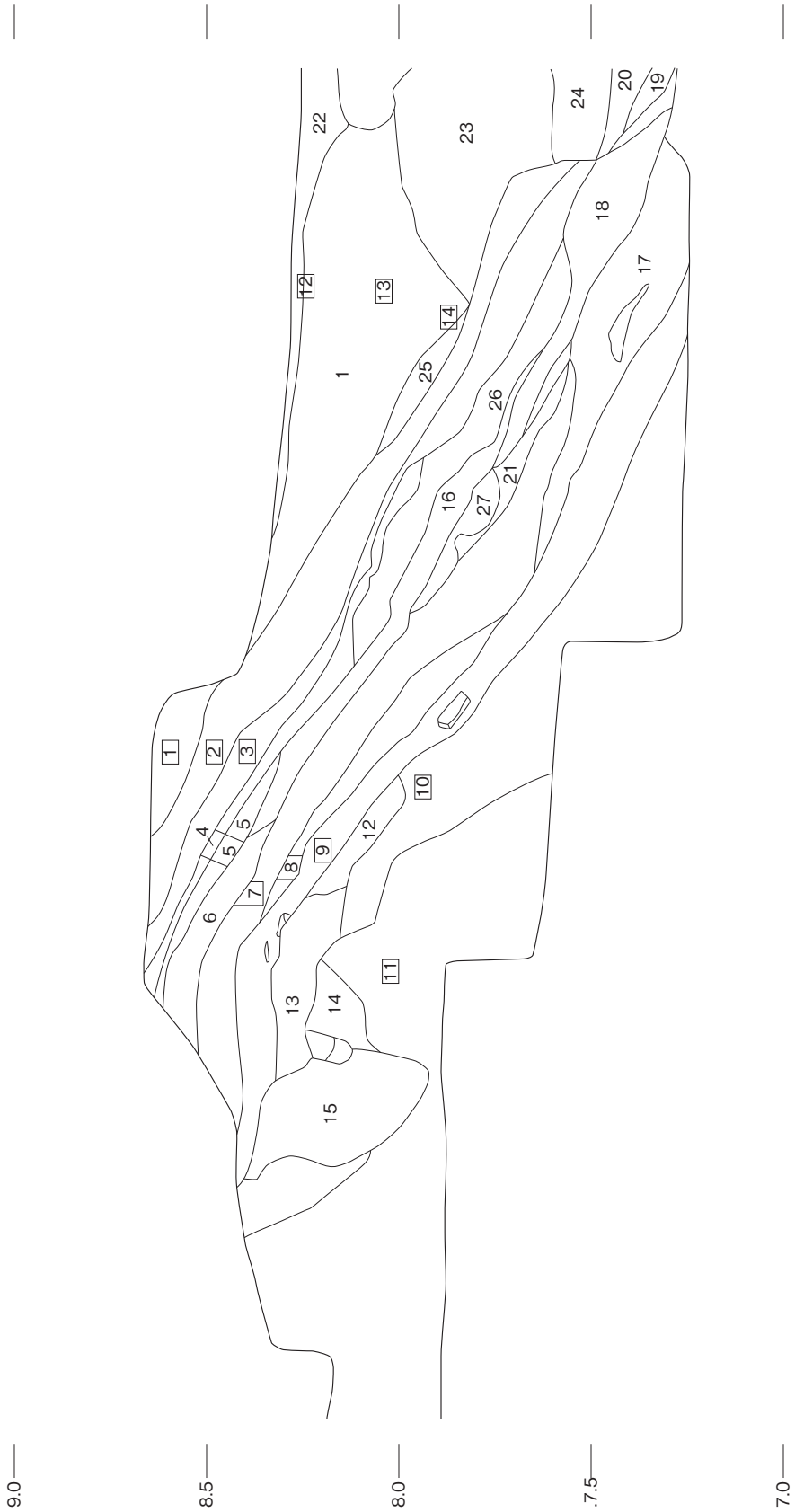
小野　昭・春成秀爾・小田静夫（1992）図解・日本の人類遺跡.日本第四紀学会編，242ｐ．,財団法人東京大学出版会.

パリノ・サーヴェイ株式会社（1990）第２節　土壌の理化学分析．日暮里延命院貝塚，東京都荒川区教育委員会，ｐ．50-66.

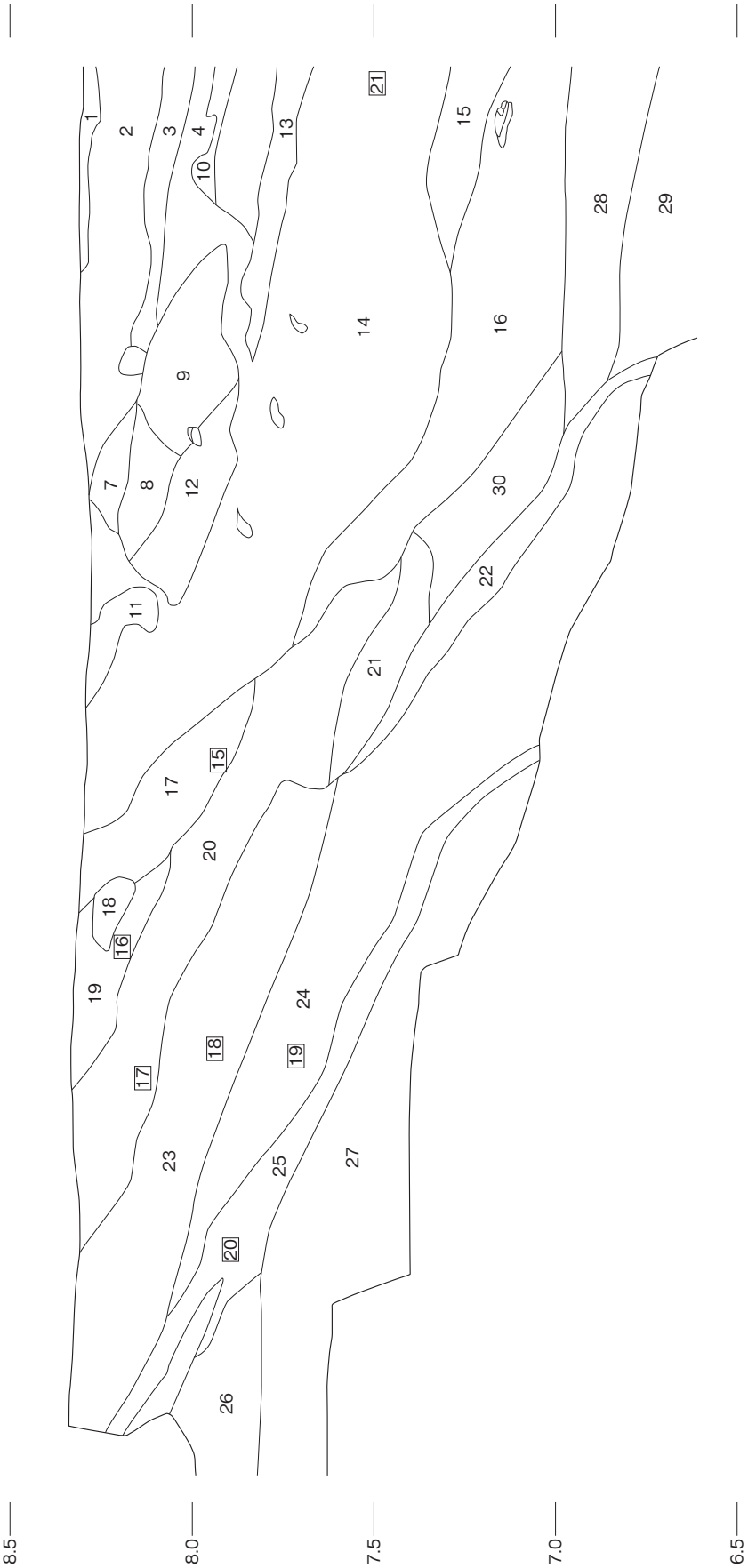
※本稿は平成６年度に、旧金津町教育委員会がパリノ・サーヴェイ株式会社に委託して作成された成果報告に、一部加筆修正したものである。

表23　珪藻分析結果

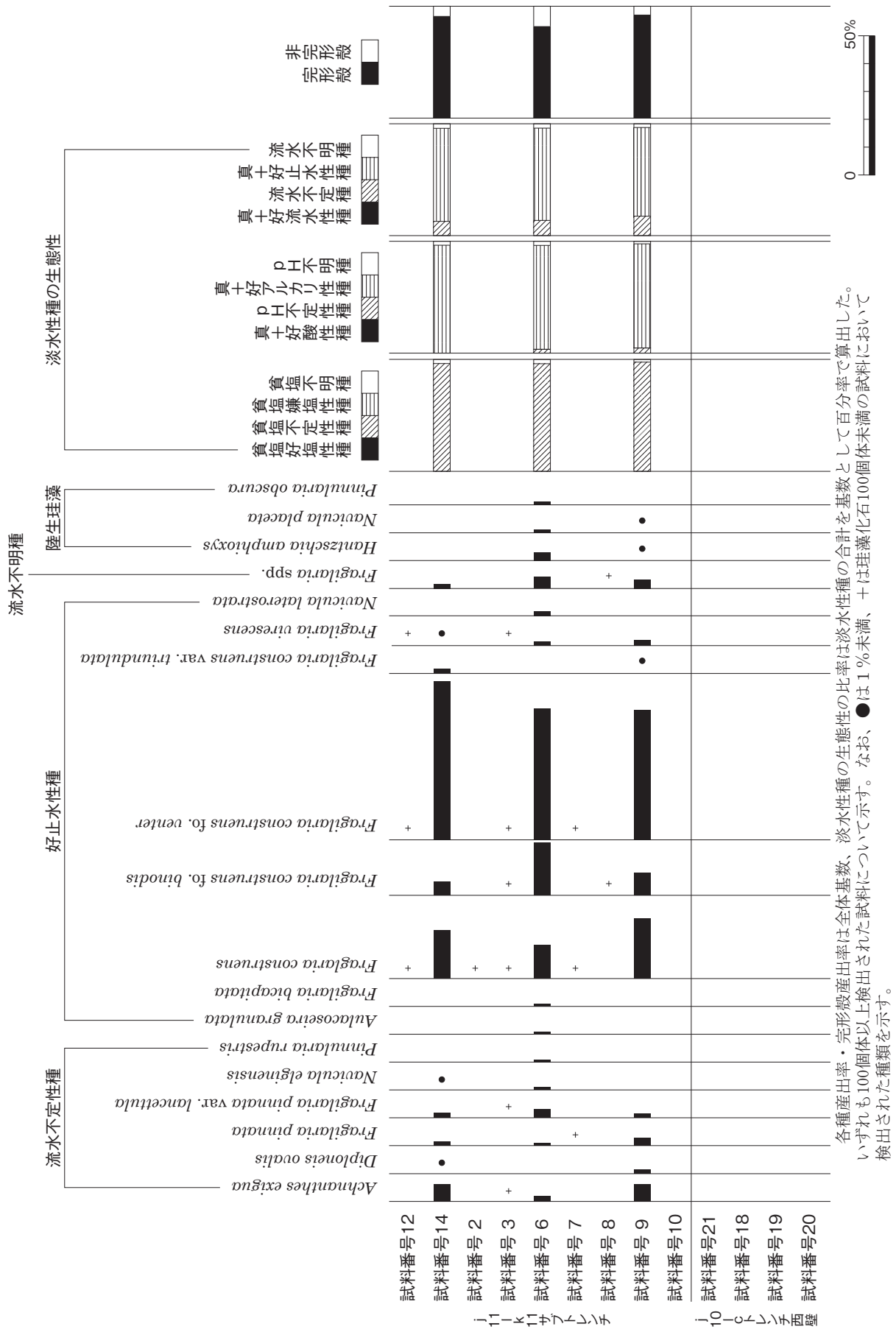
| 種類 | 生態性 | | | 環境指標 | K10－K11南サブトレンチ | | | | | | | | | j10－cトレンチ西壁 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 塩分 | pH | 流水 | | 12 | 14 | 2 | 3 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 21 | 18 | 19 | 20 |
| *Achnanthes exigua* Grunow | 0gh-ind | al-il | ind | S | − | 13 | − | 1 | 2 | − | − | 13 | − | − | − | − | − |
| *Achnanthes lanceolata* (Breb. )Grunow | 0gh-ind | ind | r-ph | K,T | − | − | − | − | − | − | − | 1 | − | − | − | − | − |
| *Achnanthes* spp. | 0gh-unk | unk | unk | | − | 1 | − | − | − | − | − | − | − | − | − | − | − |
| *Amphora montana* Krasske | 0gh-ind | ind | ind | RA | − | 1 | − | − | − | − | − | − | − | − | − | − | − |
| *Amphora veneta* Kuetzing | 0gh-hil | al-bi | l-ph | | − | − | − | − | − | − | − | 1 | − | − | − | − | − |
| *Aulacoseira ambigua* (Grun. )Simonsen | 0gh-ind | al-il | l-bi | N | − | − | − | − | − | − | − | 1 | − | − | − | − | − |
| *Aulacoseira granulata* (Ehr. )Simonsen | 0gh-ind | al-il | l-bi | M,U | − | − | − | − | 1 | − | − | − | − | − | − | − | − |
| *Aulacoseira* spp. | 0gh-unk | unk | unk | | − | − | − | − | − | − | − | − | − | 1 | − | − | − |
| *Bacillaria paradoxa* Gmelin | 0gh-hil | al-bi | l-ph | U | − | 1 | − | − | − | − | − | − | − | − | − | − | − |
| *Caloneis molaris* (Grun. )Krammer | 0gh-ind | ind | ind | | − | − | − | − | − | − | − | 1 | − | − | − | − | − |
| *Cyclotella pseudostelligera* Hustedt | 0gh-hil | al-il | l-bi | M,S,U | − | 1 | − | − | − | − | − | − | − | − | − | − | − |
| *Cymbella silesiaca* Bleisch | 0gh-ind | ind | ind | T | − | − | 2 | − | − | − | − | 1 | − | − | − | − | − |
| *Diploneis ovalis* (Hilse)Cleve | 0gh-ind | al-il | ind | | − | 1 | − | − | − | − | − | 3 | − | − | − | − | − |
| *Eunotia* spp. | 0gh-unk | unk | unk | | − | 1 | − | − | − | − | − | | − | − | − | − | − |
| *Fragilaria bicapitata* A.Mayer | 0gh-hob | ind | l-bi | | − | − | − | − | 1 | − | − | | − | − | − | − | − |
| *Fragilaria brevistriata* Grunow | 0gh-ind | al-il | l-ph | U | − | 2 | − | − | − | − | − | | − | − | − | − | − |
| *Fraglaria construens* (Ehr. )Grunow | 0gh-ind | al-il | l-ph | T | 3 | 36 | 1 | 1 | 12 | 1 | − | 44 | − | − | − | − | − |
| *Fragilaria construens* fo. *binodis* (Ehr. )Grunow | 0gh-ind | al-il | l-ph | U | − | 10 | − | 2 | 19 | − | 1 | 16 | − | − | − | − | − |
| *Fragilaria construens* fo. *venter* (Ehr. )Grunow | 0gh-ind | al-il | l-ph | S | 2 | 120 | − | 3 | 47 | 2 | − | 96 | − | − | − | − | − |
| *Fragilaria construens* var. *triundulata* Reichelt | 0gh-ind | al-il | l-ph | | − | 3 | − | − | − | − | − | 2 | − | − | − | − | − |
| *Fragilaria* cf. *heidenii* 0estrup | 0gh-ind | al-il | unk | | − | − | − | − | − | − | − | 2 | − | − | − | − | − |
| *Fragilaria pinnata* Ehrenberg | 0gh-ind | al-il | ind | S | − | 3 | − | − | 1 | 1 | − | 6 | − | − | − | − | − |
| *Fragilaria pinnata* var. *lancettula* (Schum. )Hustedt | 0gh-ind | al-il | ind | S | − | 4 | − | 1 | 3 | − | − | 3 | − | − | − | − | − |
| *Fragilaria virescens* Ralfs | 0gh-ind | ac-il | l-ph | U | 1 | 2 | − | 1 | 1 | − | − | 3 | − | − | − | − | − |
| *Fragilaria virescens* var. *capitata* 0estrup | 0gh-ind | ac-il | l-ph | | − | 1 | − | − | − | − | − | | − | − | − | − | − |
| *Fragilaria* spp. | 0gh-unk | unk | unk | | − | 3 | − | − | 4 | − | 1 | 6 | − | − | − | − | − |
| *Gyrosigma acuminatum* (Kuetz. )Rabenhorst | 0gh-ind | al-il | ind | | − | 1 | − | − | − | − | − | | − | − | − | − | − |
| *Hantzschia amphioxys* (Ehr. )Grunow | 0gh-ind | al-il | ind | RA,U | − | − | − | − | 3 | − | − | 2 | − | − | − | − | − |
| *Navicula elginensis* (Greg. )Ralfs | 0gh-ind | al-il | ind | O,U | − | 1 | − | − | 1 | − | − | | − | − | − | − | − |
| *Navicula ignota* var. *palustris* (Hust. )Lund | 0gh-ind | ind | ind | RB | − | − | − | − | − | − | − | 2 | − | − | − | − | − |
| *Navicula laterostrata* Hustedt | 0gh-ind | al-il | l-bi | | − | − | − | − | 2 | − | − | | − | − | − | − | − |
| *Navicula minima* Grunow | 0gh-ind | al-il | ind | | − | 1 | − | − | − | − | − | | − | − | − | − | − |
| *Navicula mutica* Krasske | 0gh-ind | ind | ind | RA,S | − | − | 1 | − | − | − | − | | − | − | − | − | − |
| *Navicula placeta* Ehrenberg | 0gh-ind | al-il | ind | RI | − | − | − | − | 1 | − | − | | − | 1 | − | − | − |
| *Navicula pupula* var. rectangularis (Greg. )Grunow | 0gh-ind | ind | ind | | − | 1 | − | − | − | − | − | | − | − | − | − | − |
| Navicula spp. | 0gh-unk | unk | unk | | − | 1 | − | − | − | − | − | | − | − | − | − | − |
| Nitzschia spp. | 0gh-unk | unk | unk | | − | 1 | − | − | − | − | − | | − | − | − | − | − |
| *Pinnularia mesolepta* (Ehr. )W. Smith | 0gh-ind | ind | ind | S | − | − | − | − | − | − | − | | − | − | − | − | − |
| *Pinnularia obscura* Krasske | 0gh-ind | ind | ind | RA | − | − | − | − | 1 | − | − | | − | 1 | − | − | − |
| *Pinnularia rupestris* Hantzsch | 0gh-ind | ind | ind | | − | − | − | − | 1 | − | − | | − | − | − | − | − |
| *Pinnularia viridis* (Nitz. )Ehrenberg | 0gh-ind | ind | ind | O | − | − | − | 1 | − | − | − | | − | − | − | − | − |
| *Pinnularia* spp. | 0gh-unk | unk | unk | | − | 1 | − | − | − | − | 1 | | − | − | − | − | − |
| *Rhopalodia gibberula* (Ehr. )0.Muller | 0gh-hil | al-il | ind | | 1 | 1 | − | 1 | − | − | − | 1 | − | − | − | − | − |
| 海水生種合計 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 海水－汽水生種合計 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 汽水生種合計 | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 淡水生種合計 | | | | | 7 | 211 | 4 | 11 | 100 | 4 | 3 | 206 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 珪藻化石総数 | | | | | 7 | 211 | 4 | 11 | 100 | 4 | 3 | 206 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |




**第96図**　　Ｋ10－Ｋ11南サブトレンチ土層断面図および試料採取位置

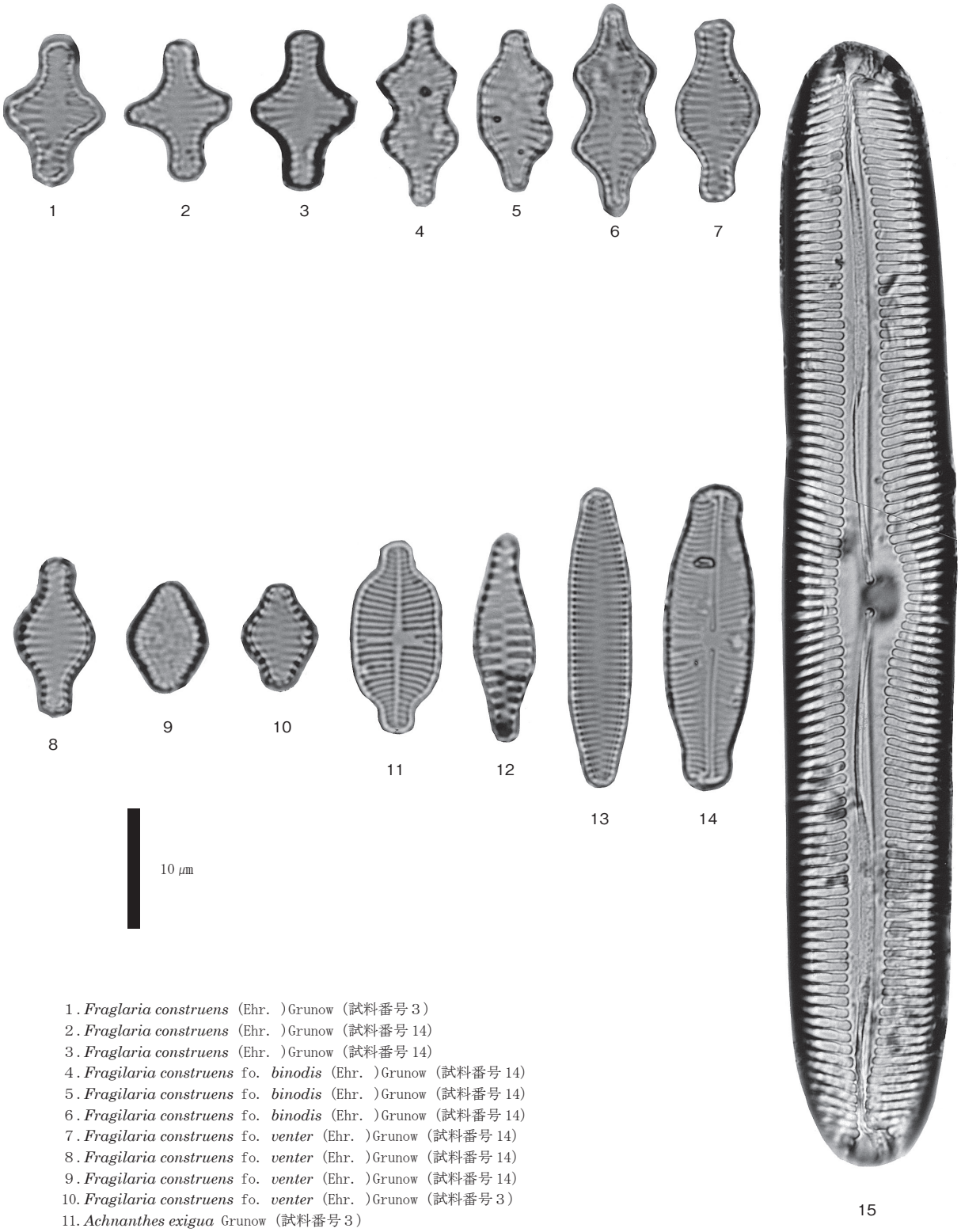



第97図　　ｊ10－Ｃトレンチ西壁土層断面図および試料採取位置



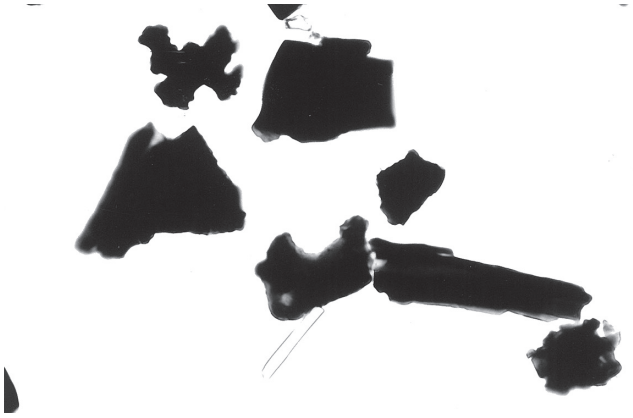

各種産出率・完形殻産出率は全体基数、淡水性種の生態性の比率は淡水性種の合計を基数として百分率で算出した。いずれも100個体以上検出された試料について示す。なお、●は１％未満、＋は珪藻化石100個体未満の試料において検出された種類を示す。

**第98図**　主要珪藻化石分布図

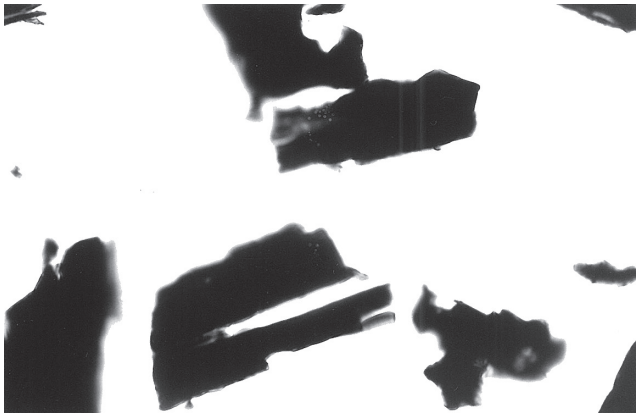



1. *Fraglaria construens* (Ehr. )Grunow（試料番号３）
2. *Fraglaria construens* (Ehr. )Grunow（試料番号 14）
3. *Fraglaria construens* (Ehr. )Grunow（試料番号 14）
4. *Fragilaria construens* fo. *binodis* (Ehr. )Grunow（試料番号 14）
5. *Fragilaria construens* fo. *binodis* (Ehr. )Grunow（試料番号 14）
6. *Fragilaria construens* fo. *binodis* (Ehr. )Grunow（試料番号 14）
7. *Fragilaria construens* fo. *venter* (Ehr. )Grunow（試料番号 14）
8. *Fragilaria construens* fo. *venter* (Ehr. )Grunow（試料番号 14）
9. *Fragilaria construens* fo. *venter* (Ehr. )Grunow（試料番号 14）
10. *Fragilaria construens* fo. *venter* (Ehr. )Grunow（試料番号３）
11. *Achnanthes exigua* Grunow（試料番号３）
12. *Fragilaria pinnata* var. *lancettula* (Schum. )Hustedt（試料番号３）
13. *Fragilaria virescens* Ralfs（試料番号 12）
14. *Navicula laterostrata* Hustedt（試料番号６）
15. *Pinnularia viridis* (Nitz. )Ehrenberg（試料番号３）

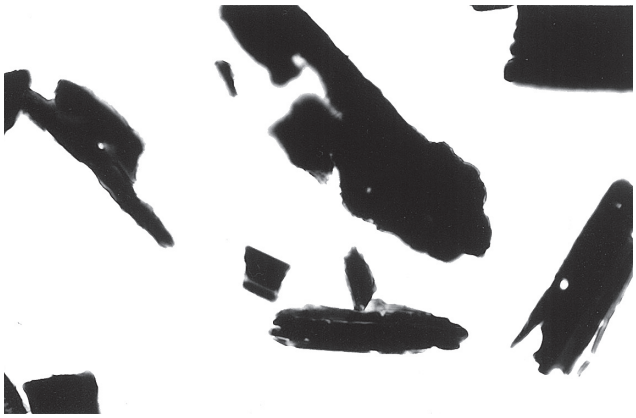
**第99図**　珪藻化石写真



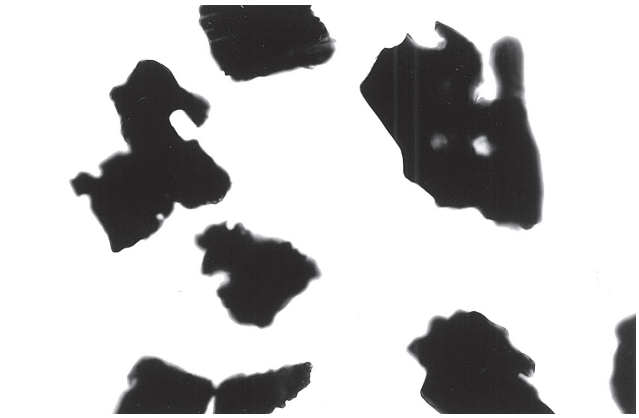
１．試料番号６



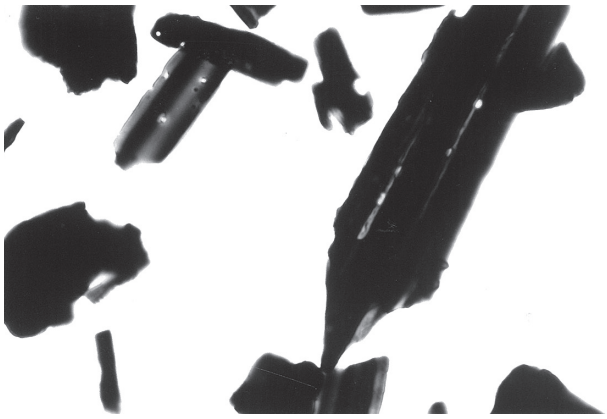
２．試料番号７



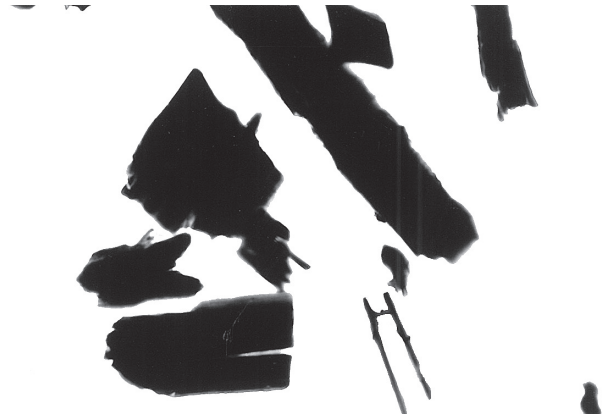
３．試料番号９



４．試料番号 19



５．試料番号 20



６．試料番号 21

100 μm

**第100図**　　花粉分析プレパラート内の状況写真

## 第２節　動物遺体分析

金子浩昌

### はじめに

桑野遺跡は日本海側の数少ない遺跡のなかで、近年になって知られた遺跡である。特に1992年以降の周辺域の広い範囲の開発によって、この遺跡の性格が明らかにされるようになった。注目すべき石製遺物の出土はこの遺跡の名を全国的に広めたが、この時代の貝塚の存在がたしかめられ、数少ない日本海側の貝塚として一例を加えた。この貝塚については町教育委員会教育総務課（当時）による発掘が試みられ、文化的遺物はもちろん貝塚の貝土壌サンプルすべての水洗いによって、動物遺体が検出され、分析がおこなわれた。その成果をまとめるにはかなりの日時を要したが、ようやくまとめるに至った。

### １．検出された動物遺体の種名表

軟体動物門　Phylum　MOLLUSCA
- 腹足綱　Class　Gastropoda
  - 前鰓亜綱　Subclass　Prosobranchia
    - カサガイ目　Order　Patellogastropoda
      - 科目不明　fam.et gen.indet
    - 古腹足目　Order　Vetigastropoda
      - サザエ科　Family　Turbinidae
        - サザエ　Turbo (Batillus) cornutus
    - アマオブネガイ目　Order　Neritimorpha
      - カノコガイの一種　Clithon　sp.
    - 盤足目　Order　Discopoda
      - カワザンショウガイ科　Family Assimineidae
        - カワザンショウガ　“Assiminea” lutea　japonica
      - タマキビガイ科　Family　Littorinidae
        - タマキビガイ　Littorina　brevicula
      - カワニナ科　Family　Pleuroceridae
        - カワニナ　Semisulcospira　libertina
    - 新腹足目　Order　Neogastropoda
      - アッキガイ科　Family　Muricidae
        - アカニシ　Rapana　venosa
        - アラムシロガイ　Reticunassa festiva
  - 有肺亜綱　Subclass　Pulmonata
    - 柄眼目　Order　Stylommatophoda
      - オナジマイマイ科　Family　radybaenide
        - マイマイ属の一種　Euhadra　sp.
      - キセルガイ科　Family　Clausiliidae
- 掘足綱　Class　Scaphopoda
  - ゾウゲノツノガイ目　Order　Dentaliida
    - ゾウゲノツノガイ科　Family Dentaliidae
      - ヤカドツノガイ　Dentalium octangulatum
- 二枚貝綱　Class　Bivalvia
  - 翼形亜綱　Class　Subclass Protobranchia
    - カキ目　Order　Ostreoida
      - イタボガキ科　Family　Ostreidae
        - マガキ　Crassostrea　gigas
      - バカガイ科　Family　Mactridae
        - シオフキ　Mactra　veneriformis
  - 異歯亜綱　Class　Heterodonnta
    - 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
        - オキアサリ　Gomphina semicancellata
        - ハマグリ　Mretrix　lusoria

脊椎動物門　Phylum　VERTEBRATA
- 軟骨魚綱　Class　Chondrichthyes
  - メジロザメ目　Order Carcharhiniformes
    - メジロザメ科　Family Carcharhinidae

イタチザメ　Galeocerdo　cuvier
カスザメ目　Order　Squatinida　gen.et sp.indet
カスザメ類　Squatina　sp.
エイ目　Order　Rajiformes
科・属不明　Fam.　et　gen.　indet.
硬骨魚綱　Class　Osteihthyes
ニシン目　Order　Clupeiformes
ニシン科　Subfamily　Clupeidae
ニシン亜科　Subfamily　Clupeinae
マイワシ？　Sardinops melanosticta?
カタクチイワシ科　Family Engraulididae
カタクチイワシ　Engraulis japonicus
コイ目　Order　Cypriniformes
コイ科　Family　Cyprinidae
コイ　Cyprinus　carpio
フナ　Crassius　auratus
ウグイ亜科　Leuciscinae　sp.
ウグイ属の一種　Tribolodon　sp
ナマズ目　Order　Siluriformes
ギギ科　Family　Bagride
属種不明　gen.　et　sp.　indet.
サケ目　Order　Salmoniformes
サケ科　Family　Salmonidae
サケ類　Oncorhynchus　sp.
ダツ目　Order　Beloniformes
サヨリ科　Family　Hemiramphidae
サヨリ類　Hemiramphus　sp.
カサゴ目　Order　Scorpaeniformes
コチ科　Family　Platycephalidae
コチ属の一種　Platycephalus　sp.
スズキ目　Order　Perciformes
スズキ科　Family　Serranidae
スズキ　Lateolabrax　japonicus
ハタ科　Serranidae
属種不明　gen.　et　sp.　indet.
キス科　Family　Sillaginidae
キス類　Sillago　sp.
アジ科　Family　Carangidae
マアジ　Trachurus　japonicus
タイ科　Family　Sparidae
クロダイ　Acanthopagrus　schlegeli
マダイ　Pagras　major
ボラ科　Family　Mugilida
ボラ　Mugil　cephalus
サバ科　Family　Scombridae
サバ類　Scomber　sp.
フグ目　Order　Tetraodontiformes
カワハギ科　Monacanthidae
属種不明　gen.　et　sp.　indet.
フグ科　Family　Tetraodontidae
フグ類　Tetraodontidae　gen.　et sp.　indet.
鳥綱　Class　Aves
ガンカモ目　Order　Anseriformes
ガンカモ科　Family　Anatidae
コガモ　Anas　crecca
カモ類　Anatidae　gen.　et　sp. indet.
スズメ目　Order　Passeriformes
カラス科　Family　Corvidae
カケス？　Garrulus　glandaris?
哺乳綱　Class　Mammalia
食虫目　Order　Insectivora
モグラ科　Family　Talpidae
属種不明　gen.　et　sp.　indet.
トガリネズミ科　Family　Soricidae
ジネズミ　Crocidura　dsinezumi
霊長目　Order　Primates
オナガザル科　Family Cercopithecoidae
ニホンザル　Macaca　fuscata
ヒト科　Family　Hominidae
ヒト　Homo　sapiens
ウサギ目　Order　Lagomorpha

ウサギ科　Family　Leporidae
ノウサギ　Lepus　brachyurus
齧歯目　Order　Rodentia
ネズミ科　Family　Muridae
属種不明　gen.　et　sp.　indet.
クジラ目　Order　Cetacea
イルカ科　Family　Delphinidae
属種不明　gen.　et　sp.　indet.
食肉目　Order　Carnivora
クマ科　Family　Ursidae
ツキノワグマ　Selenarctos thibetanus
イヌ科　Family　Canidae
タヌキ　Nyctereutes　procyonoides
イヌ　Canis　familiaris
イタチ科　Family　Mustelidae
イタチ　Mustela　sibirica
カワウソ　Lutra　lutra　whiteleyi
ネコ科　Family　Felidae
ネコ
鰭脚目　Order　Pinnipedia
アシカ科　Family　Otariidae
ニホンアシカ　Zalophus californianus　japonicus
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

## ２．動物遺体の記載

魚類（第101図）

イタチザメ　歯が２点検出されている。

カスザメ　椎骨１があったのみである。

エイ類　椎体が５点と尾棘片１点があった。

マイワシ　腹椎近心部椎体１、他の椎骨がやや多く出土。

カタクチイワシ　マイワシに比べると少ない。

コイ　コイはもっとも多く検出された種類である。咽頭骨が多数出土している。ただし、貝層から咽頭骨の形態を保って検出された標本はなく、歯が分離した状態であった。水洗によってできるだけ採取し、咽頭歯ａ～ｅを左右に分類し数えた。ｃ，ｄ歯が多く、特にｃは右27（破損歯22）、左23（破損歯16）を数え、この魚の多いことを実証した。主鰓蓋骨５、咽頭骨、椎骨、鋸歯をもつ鰭棘などから推定される数量よりも、はるかに多いことがわかった。また、咽頭骨の歯のサイズから体長を推定することもおこなった。体長30㎝前後の個体が多かったが、50㎝前後になる個体もあったのである。

フナ　歯骨２、主鰓蓋骨２

ウグイ属の一種　歯骨１、咽頭骨片があるが数は少ない。破損率が高いのであろう。椎骨の検出は最も多い。

ギギ類　前上顎骨、歯骨はあまり検出できなかったが、鋸歯をもつ胸鰭、背鰭を多く出土した。胸鰭近位骨端の左右径は10.0に近い標本もある。体長30～40㎝になる個体が多かったと思われる。個体数は、最多数のコイとは開きがあるが、それに次ぐ。

サケ類　歯５、椎骨31がある。

サヨリ類　椎骨26の検出。

コチ属の一種　基後頭骨２、前上顎骨１、主上顎骨３、歯骨２、方骨１、前鰓蓋骨９と内臓骨を多く検出した魚である。ただ椎骨の出土は８で少ない。体長30㎝以上50㎝近い個体もあったと思われる。大形の個体をみるのは遺跡ではめずらしくない。

スズキ　前上顎骨９、主上顎骨10（左右）、歯骨（左右共）21、角骨（左右共）２、方骨１、臀鰭棘３など、椎骨153があった。歯骨には近心端高2.5、体長17cm±、最大13.0に達する標本があり、体長65cmに達した。椎骨では体長20cm未満の小椎体が多かった。大小の個体が多く検出された魚種である。

ハタ類　鰭棘１、全長58.0。

キス　椎骨９、椎体長2.0～3.5前後

マアジ　椎骨３、楯状鱗１。椎体長4.0。多く検出することはできなかった。

クロダイ　前上顎骨４（左右共）、口蓋骨２（左右共）、歯骨９（左右共）、魚骨１、方骨２、舌顎骨１、他に臀鰭棘１などがあった。大形個体の標本が多かったが、破損した標本が大部分だった。前上顎骨には全長8.0程の幼魚があり、口蓋骨、椎骨にもみた。採集標本の多くは30～35前後の体長35～40cmの個体になるものであった。

マダイ　前上顎骨７（破損標本のみ）、全長50.0を超える大形の標本もあり、総じて前上顎骨標本は大きく、クロダイと同じ大形固体である。

ボラ　眼前骨11、主鰓蓋骨４（左右共）、椎骨123。やや多い検出。大形個体の標本は眼前骨長15.0、主鰓蓋骨は全長30.0前後が推定される。体長は45cm前後になる。しかし、椎骨には推体長4.0の小さい標本もある。

サバ類　検出された標本は椎体のみであった。内臓骨格は薄く脆いためである。椎骨45があり、小形の海魚としてはやや多い。椎体長は大形標本で9.0、小魚で4.0である。

カワハギ類　第一背鰭１

フグ類　前上顎骨左１、歯骨右１、椎骨２。前上顎骨は完存標本で全長40.0、歯骨は破損標本で復元長35.0±である。大形の前上顎骨からの推定体長は50cm前後になろう。

爬虫類

ヘビ類わずか検出されている。

鳥類（第102図）

１コガモ　上腕骨Ｒ１、近位骨端をのこすのみの破片。骨端幅13.0±。

２カモ類　基節骨１、遠位骨端部のみをのこす破片。骨端幅5.8。上記コガモより大きい。

３スズメ目　カケス大のR橈骨近位部片１。

哺乳類（第102図、第103図、第104図）

１モグラ類；下顎骨１の検出。

２ジネズミ；下顎骨１の検出。

３ニホンザル；上顎乳切歯１、大腿骨頭部１を検出。

４ヒト；遺骸として頭頂骨片１と臼歯、骨片がある。

５ノウサギ；上腕骨遠位骨端１のみを確認。

６ネズミ；小形のネズミ類の遺骸であるが、10点程の歯を検出した。大部分が切歯で、臼歯は数点があったのみである。

７イルカ類；椎体カの小片１。

８ツキノワグマ；上腕骨１があった。近、遠位骨端を破損する標本であるが、大形になる成体の個体である。

９タヌキ；多くの細片となっていた頭骨片、上腕骨、大腿骨片などが確認されたが、その他の多くは遊離歯牙であった。遊離歯の出土は複数の地点、層序にわたるものではあったが、同一歯を複数出土

することはなかった。

10イヌ；検出できたのは歯牙のみであった。それも切歯、前臼歯といった部分であって、犬歯、後臼歯の大形の歯は含まれていなかった。大形歯が早く脱落する条件が考えられる。

　R　$P^3$　歯冠長×歯冠幅　10.21×4.39　中形犬タイプのサイズである。

　他にある切歯も同じサイズのイヌのものと思われる。

11イタチ；前臼歯１、中手もしくは中足骨片２を検出。同一の個体か。

12カワウソ；L　$M_3$、中手もしくは中足骨片１を検出。

13ネコ；本邦でのネコ科獣類の石器時代遺跡から検出例は、オオヤマネコ以外に確かな例はない。本例は層序的に問題はないとの所見であるが、検討が必要ではないかと考えている。

14ニホンアシカ；臼歯１

15イノシシ；もっとも多くの遺骸があり、歯牙と破損はしているが四肢骨格部位がある。

脊柱

椎骨、肋骨などで確認される標本は少なかった。破損しているためであろう。

環椎；比較的よく保存された環椎１がある。環椎翼の一部に破損があり、背結節には叩かれたような痕跡がある。いずれも後頭部の筋肉を切断する際に破損したり、叩かれているのであろう。背結節は突出し頂部は欠損する。現存高54.89。環椎翼幅96.0±

頭骨

鼓室部岩骨、側頭骨片、上顎歯などがあったのみで、頭骨の部位を確認することはなかった。頭骨がこの場所に運ばれていることがなかったのかも知れない。上顎歯は切歯、犬歯、臼歯がある。L上顎犬歯♂２のサイズは中程度であった。$M_3$　歯冠長×幅33.7×21.5

下顎骨；破片の一括品に骨体近心部、下顎骨体片などがあり、切歯、臼歯のある状態が復元される標本がある。しかし、破損がはげしく、原形を保つ標本はない。

下顎骨；第104図は♂の下顎犬歯と前臼歯を付けた下顎骨片である。犬歯の遠心部－歯根部－は水平方向に切断されているらしく、平らで、犬歯の３／４は残されていたことになる。犬歯の残された顎骨の出土は類例が少なく、意図的な計らいであったことも推測される。前臼歯の咬耗は進んで平らである。

臼歯計測

試料34

左上顎M3　L33.51、B18.67

試料75

左下顎骨

| | 犬歯 | P1 | P2 | P3 | P4 | M1 | M2 | M3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | | 6.39 | 10.46 | 11.28 | 13.68 | | | |
| B | 22.0 | 3.87 | 5.10 | 6.31 | 9.41 | | | |

試料33

左右下顎臼歯

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | | | | | | | 22.11 | 39.96　M3はエナメル咬耗 |
| B | | | | | | | 15.08 | 16.95 |

試料80

右後臼歯

15.18　22.29　36.09

11.26　13.09　15.32

幼体の下顎骨片1があり、別に乳切歯を付ける下顎骨近心端がある。

四肢骨

肩甲骨；破損が著しく、肩甲窩などが保存されない断片があったのみである。

上腕骨；遠位骨端の完存する保存良好の標本が１点あり、遠位骨端幅51.18、縄文イノシシのなかでも最大形の標本である。外側部に徐行する切痕は解体痕であろうが、２筋程度で切り込みも弱い。

橈骨；部位の判明する標本はなかった。

尺骨；不完全ではあったが、サイズの判明する標本２点があった。

Ｌ尺骨体部片、滑車切痕直下の骨体幅径35.0

Ｌ尺骨近位骨端部、近位骨端部最小径40.0±

Ｒ尺骨での肘突起間幅（ＤＰＡ）51.43、近位骨端部最小径43.00（この尺骨での滑車切痕直下の骨体幅38.54）、最大形になる尺骨であって、上記の上腕骨に対応するものであろう。

中手もしくは中足骨；少なかった。

寛骨；座骨棘部の破片をみたが、大形の寛骨が推測された。

大腿骨、脛骨；破損する標本であった。

距骨；破損する標本のみであった。

踵骨；推定全長89.0±、大形の踵骨になる。縄文イノシシとしては全長100.0が最大形になる。

指骨；基節骨１、全長45.39、縄文イノシシとしては最大形である。

16ニホンジカ；イノシシに比べて遺骸の出土ははるかに少なかった。そのためもあって、遺骸の保存の状況もよくなかった。

上腕骨；遠位骨端を残す唯一の標本も破損する断片であるが、大形であることを予測させるのに充分である。遠位骨端幅は50.0に達すると思われる。

橈骨；Ｌ近位骨端幅45.3で大形である。（千葉県市原市西広貝塚－後期－での最大43.0で21例中１点であった）

尺骨；Ｒ近位骨端（破損）おそらく大形。

中手もしくは中足骨；縦に割られた破片５点がある。同一骨ではないと思われる。骨器製作時の破片とも考えられる。

手根骨；Ｌ２＋３、幅16.0、小さい、♀個体であろう。

顆骨；Ｌ

## ３．総　括

貝　類

本貝塚の主体を占めたのはヤマトシジミであった。日本海側に分布する縄文前期貝塚の主体貝種としてもっとも普遍的にみられる種類である。本貝塚の場合もその例にもれなかったといえよう。ヤマトシジミは殻長20～30㎜前後を主体とするので、比較的大形であったと思われる。このことは本貝塚の立地の条件を反映しているのではないかと思われ、同じ福井県下の前期貝塚である北堀貝塚では殻長25.0㎜の小形の殻を主体にしていたのである。この貝塚は本貝塚よりもさらに内湾の奥に立地する。貝の生息

範囲も狭まり、成長前に採集するために、小さい殻が多くなったのであろう。鹹水の貝種のやや目立ったのも、海岸部との交流がより頻繁であったためと思われる。

は虫類

ヘビ類、椎体のみを出土。単体の出土であろう。食用にするために捕ったことも考えられようが、積極にのべることはできなかった。遺跡での出土は少数であれば稀ではない。

鳥　類

同定できた骨片は３点のみで、コガモ、カモ類、カケス類似種であった。鳥骨としては他に断片骨があったが、さらにこれに種類、部位など追加できるような資料ではなさそうである。

魚　類

貝塚での検出魚類としては多くの遺骸を確認することができた。このことは本遺跡での特徴であるが、鹹水、汽水、淡水の水域環境において漁獲できる条件があったからと思われる。さらにこれを地形的にみれば、深い内湾地形が形成された後、ラグーン（潟湖）化していく過程で貝の採取がおこなわれ、人々の生活の基盤をつくる条件ができあがったといえよう。

漁獲している魚種中もっとも多かったのは、淡水系魚種としてはコイとウグイであった。特にコイは大形の個体（体長50㎝）のあったことが咽頭骨から推定される。ギギ類も第一胸鰭の大きさから体長30～40㎝が推定される。これらの淡水魚はさらに奥の池沼化した地帯で捕られ、そうした地形もかなりひろい範囲にみられていたのではないかと思われる。

いわゆる内湾魚も多かった。クロダイがもっとも多く、スズキがそれに次いだ。ラグーン内の泥底質はクロダイの棲息に適した環境であったと思われる。ただ、クロダイ、スズキには大形個体があり、そうした個体はラグーンの湾口部でないと漁獲できなかったかも知れない。桑野貝塚の人々も広い範囲での活動の範囲をもっていたのだろう。

クロダイとスズキを主とする魚類相は、本州の縄文時代の貝塚ではもっとも多くみられる漁労であるが、日本海側に多くみられる前期貝塚ではラグーン内立地の傾向がつよく、魚類は淡水系を主とする。本遺跡のように内湾系の魚類をみるのは、能登湾、島根半島内湾などに限られる。本遺跡の漁労は、ラグーン内と内湾の両方の漁労環境をもち得る環境にあったことになるのである。

上記の魚類相は、日本海側の前期貝塚として本遺跡がはじめて明らかにした貝塚と魚類相の特質と思っている。もしこれと類似する貝塚例をあげるとすると、奥東京湾のヤマトシジミ系の貝塚の例があげられ、これらは後期貝塚であるが、その基本的な形成の過程は同じと考えられる。本遺跡の立地が広い内湾地形に面したことがこうした貝塚を作り出したのであり、利用しようとした人々の自然への適応性があったからと思われる。

今一つの特徴として、本貝塚の魚類には外海系の魚種をみることがなかった。サメ類は歯があったがおそらく意図的に歯のみ搬入されたものと思われる。大形のサメ類椎骨をみることがなかった。マダイはわずかにみられたが、ブリ、カツオ、マグロ類などの海洋魚類をみることがなかった。これらの種類は、鳥浜貝塚のような現海岸にも近い貝塚では検出されている。この点内湾の生活に徹した桑野貝塚の生き方がうかがえる。おそらくサメの歯、マダイは搬入されたものであろう。

獣　類

検出された獣骨の総量は、貝塚の調査規模の狭かったことと、上層のかなりの部分がすでに破壊されていたことから貝層形成時の一部を回収できたのではなかったかと思われる。したがって、量的には特に多くはなかったが、中小の獣類も遺骸をのこしていたが、量的には多くはなかったようである。狩猟

の主体は大形獣であったからであろう。狩猟のよき伴侶となったイヌについては、歯牙のみをようやく検出した。遺骸はくずれたのではないかと思われる。縄文時代のイヌとしてはやや大形になるような種類で、東北以北に分布を広げるが、北陸地方にも飼われていた証拠の一つになる例である。大形獣相手の狩猟には必要な家畜であった。

イノシシ、シカの遺骸は、解体や食用にする際に打ち割られたために完存することはなく、さらに貝層内での劣化の加わり保存の状態は必ずしもよくなかった。多くの骨が残されたイノシシについては補猟された個体の形質を知ることができたが、それには幼体から成体個体までを含んでいたが、大形の成体の捕獲率が高かったのではないかと推測される。このことは当時この地域に棲息していたイノシシが成獣の大形固体を構成員に多数含む群れであったことを推測させる。それだけ豊かな自然があったのだろう。シカについてはイノシシよりも少ない遺骸の出土であった。捕獲の主体がイノシシにあった理由は、当時この地域でのイノシシ、シカの棲息数を反映していると考えるのが自然であろう。シカもまた若い個体と大形の個体が捕獲されているが、おそらく群れとしては小さかったのではないかと思われる。

骨角製品（第105図）

骨製品　シカ中手もしくは中足骨の切断あるいは研磨加工品

完形する遺物は残されていないために、形状を理解するのがやや困難であるが、二三の形態はあったと思われる。

1)シカの中手もしくは中足骨を縦に裂き、一端を尖らしたものが普遍的である。これには細形のものと、幅広形があった。

細形；中手もしくは中足骨の後面稜が使われる（21，25，26-2）。両側をよく研磨し、全面研磨もされている。最大幅で8.0前後である。

中細から幅広；中手もしくは中足骨の側面利用。上記と同じ加工である。最大幅で13.0である（22，26-1）。

2)中手もしくは中足骨以外の四肢骨の一部が使われる。扁平なつくりである。幅広の製品で幅10.0、狭い製品で幅6.0である。粗い割面を残すものもある（24，28）。

骨　針

器体幅 4.0、穿孔径 1.0、鳥骨を素材とした細形の骨針と比べるとやや大きめであるが、骨針としておく。

装飾品

シカの中手もしくは中足骨を素材として。全面をよく研磨製品が多い。幅広のもの（幅 10.0以上）はやや扁平である。中細（4.0～5.0前後）のものはやす状刺突具に比べてやや細くつくられる。このてのものがもっとも多い（３，４，９，10，11，12，13，14，18）。

さらに細形のものがある（７，８，15，16，17，19，20）。これには溝をまきつけた加工がみられる。

貝製品

貝輪片；サルボウガイ製の小片である。

マクラガイ輪切り品；頂部と体部を切断品。

巻貝輪切り品；マクラガイと同じ加工である。

ツノガイ類の輪切り品；幅狭く輪切りにした製品。

エイ類椎骨の穿孔品；椎体の中央に小孔を穿孔したもの。

桑野貝塚の骨角製品について

今回検出された骨角製品は、利器、装身具などを含めて比較的多くの製品をみることができた。鳥浜貝塚などでもこうした製品の多いことがみられる。しかし、製品の傾向としては、本遺跡独自の製作技法があったようである。

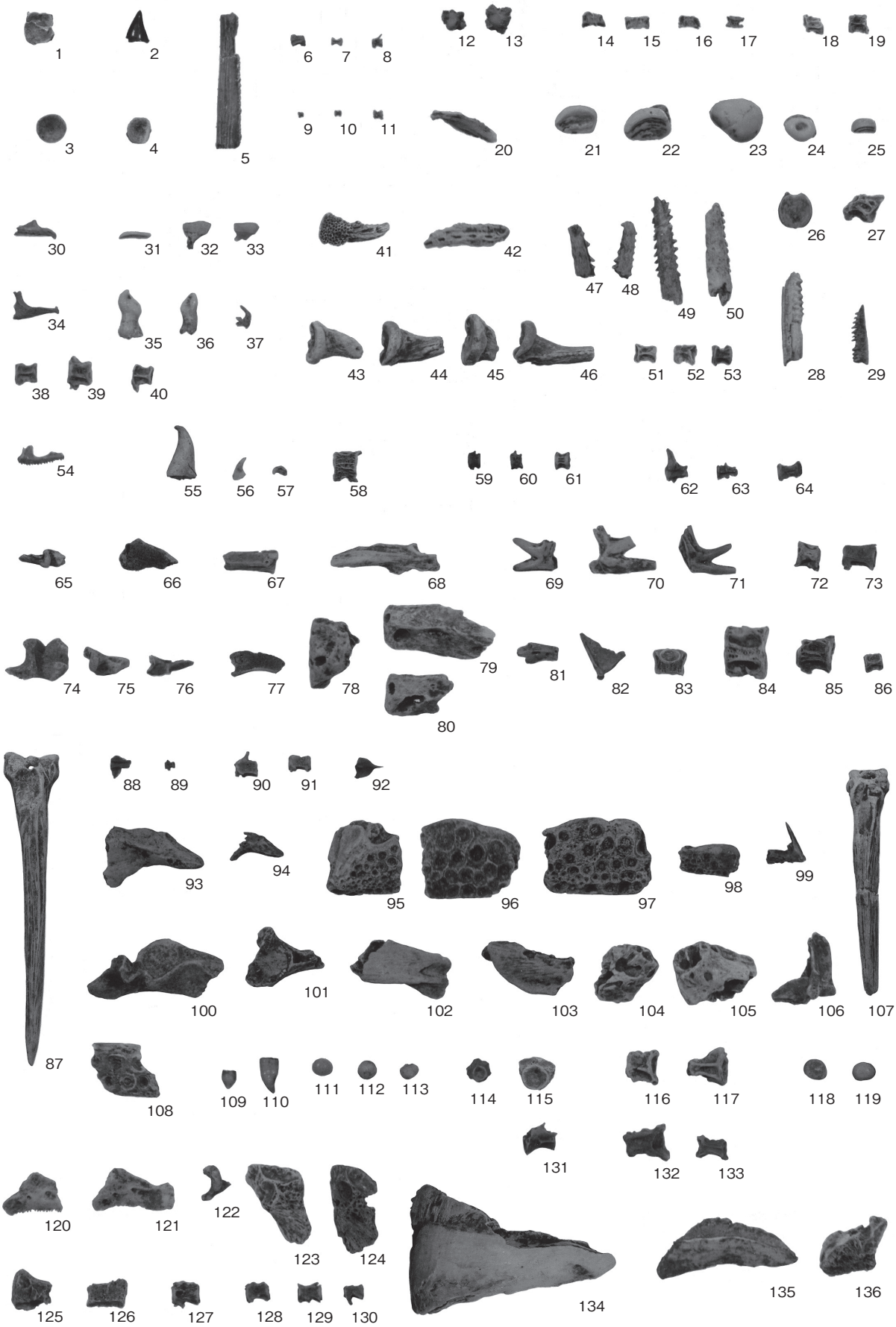
簪状のも、刺突具的なものも含めた広い意味での刺し具がすべてであったようである。多くを占めたのは中手もしくは中足骨を素材としたもので、幅広で厚みをもち、器面が丁寧に研磨された製品（21，22，25，26）があった。これらは鳥浜貝塚の例でみると、頂部の装飾をもつ特殊な装飾品（鳥浜貝塚1987、図版134）と共通する製品のように思える。桑野貝塚の製品は頂部を欠くために頂部の装飾加工が不明である。同じ製品で幅13.0になるものもあり、やはり鳥浜貝塚に幅広の装飾加工をもつ製品があった。その他のはやす状刺突具であったかも知れない。

本遺跡でのやす状刺突具はやや粗製である。鳥浜貝塚のようなかたちの整った製品はなかった。これも一つの特徴かも知れない。

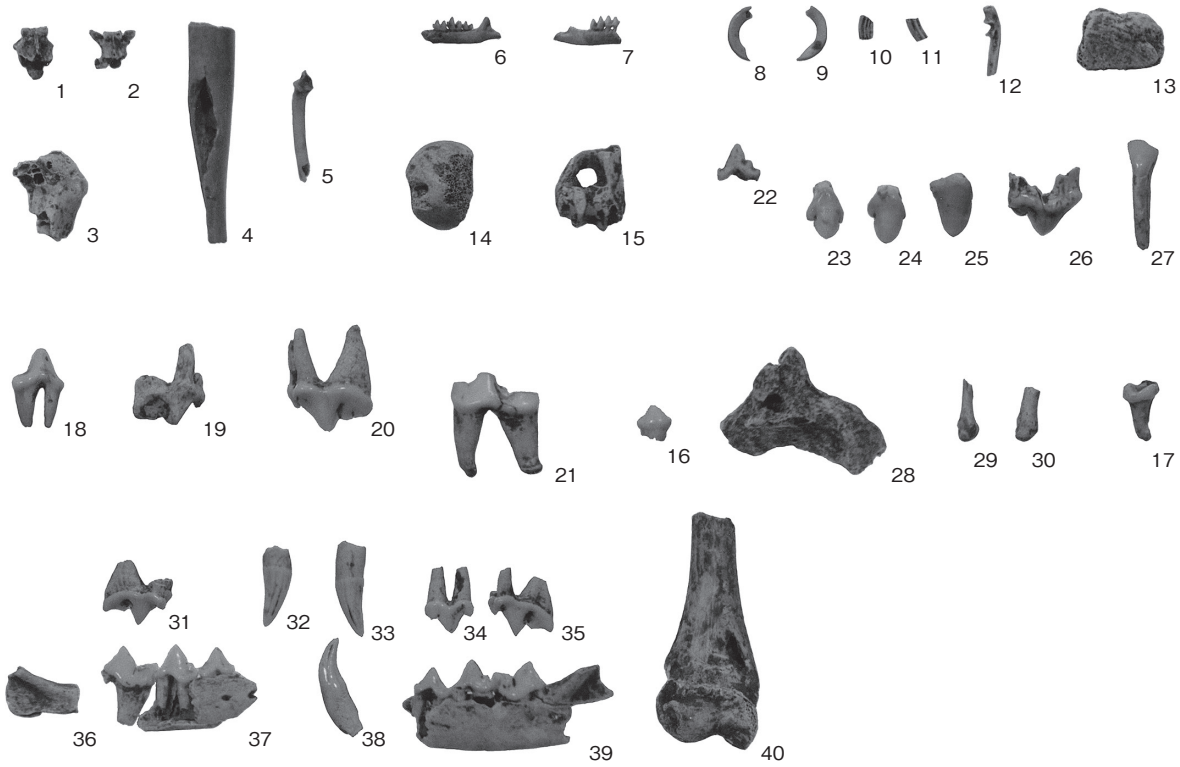
これ以外は、器体が細かったり、幅広でも薄かったりして、装身具的なものになる。穿孔や装飾的加工をもつものがある。鳥浜貝塚でも同じ製品がある。装飾加工が比較的単純なのは前中期までの特徴である。

少量であるが、鳥浜貝塚ではほとんど見なかった貝製品のあったことが注目された。

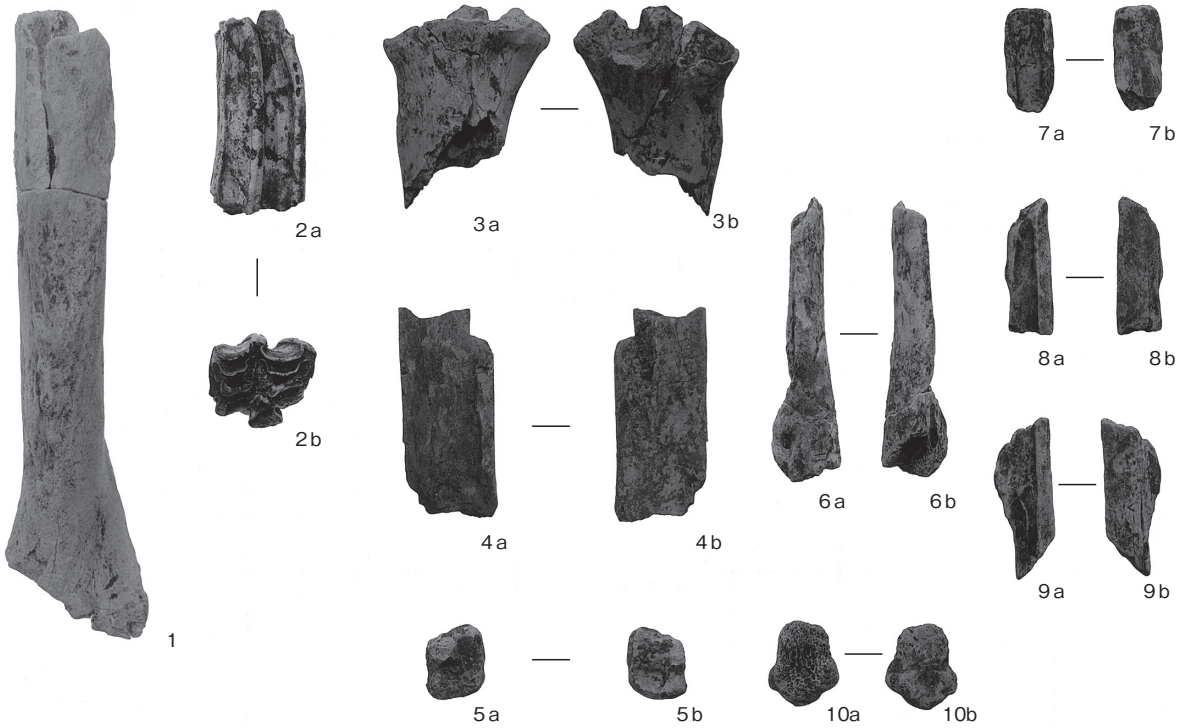
※本稿は旧金津町教育委員会が金子浩昌氏に依頼し、平成15年度にまとめた成果報告を一部加筆修正したものである。



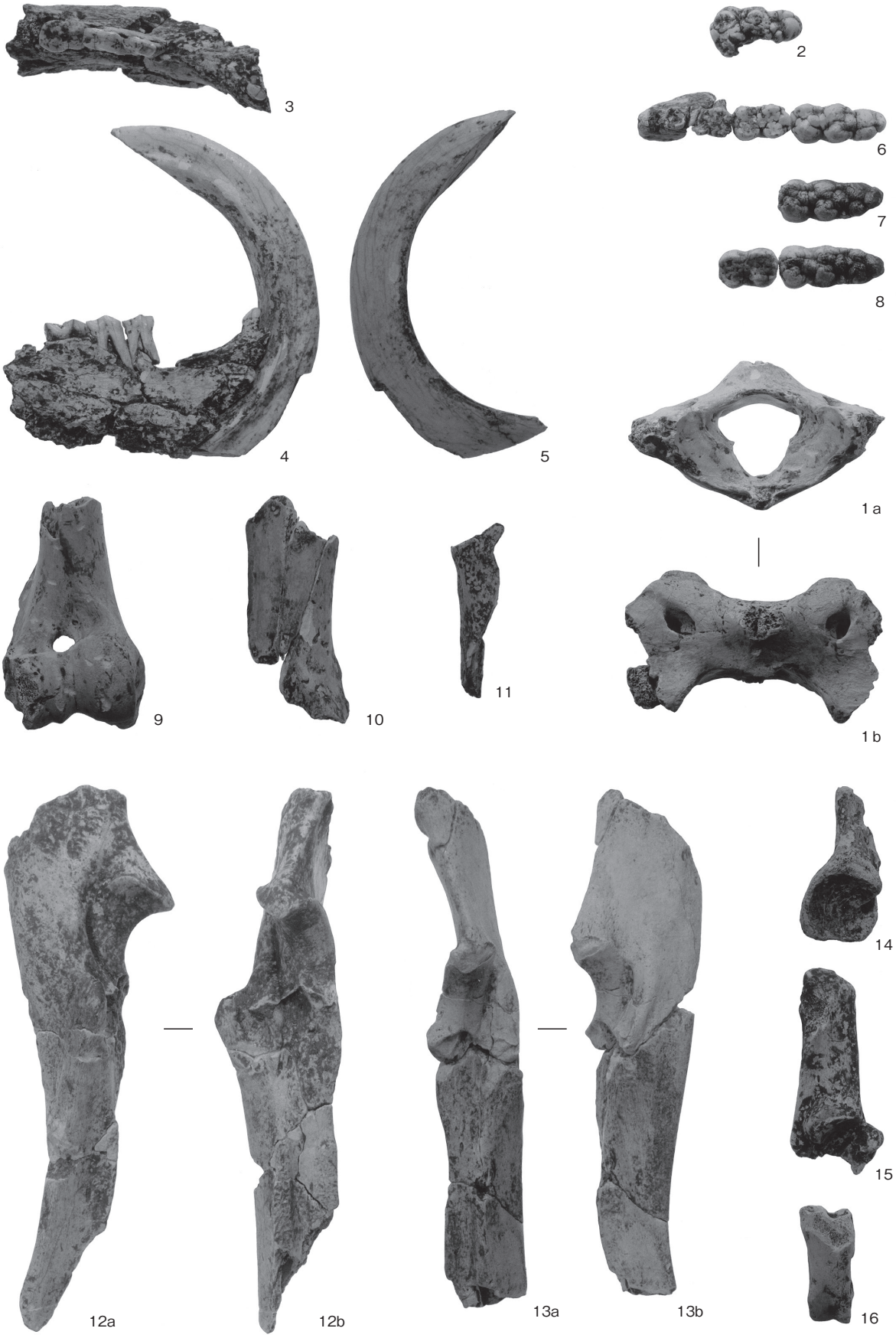
**第101図**　　貝層出土魚類写真



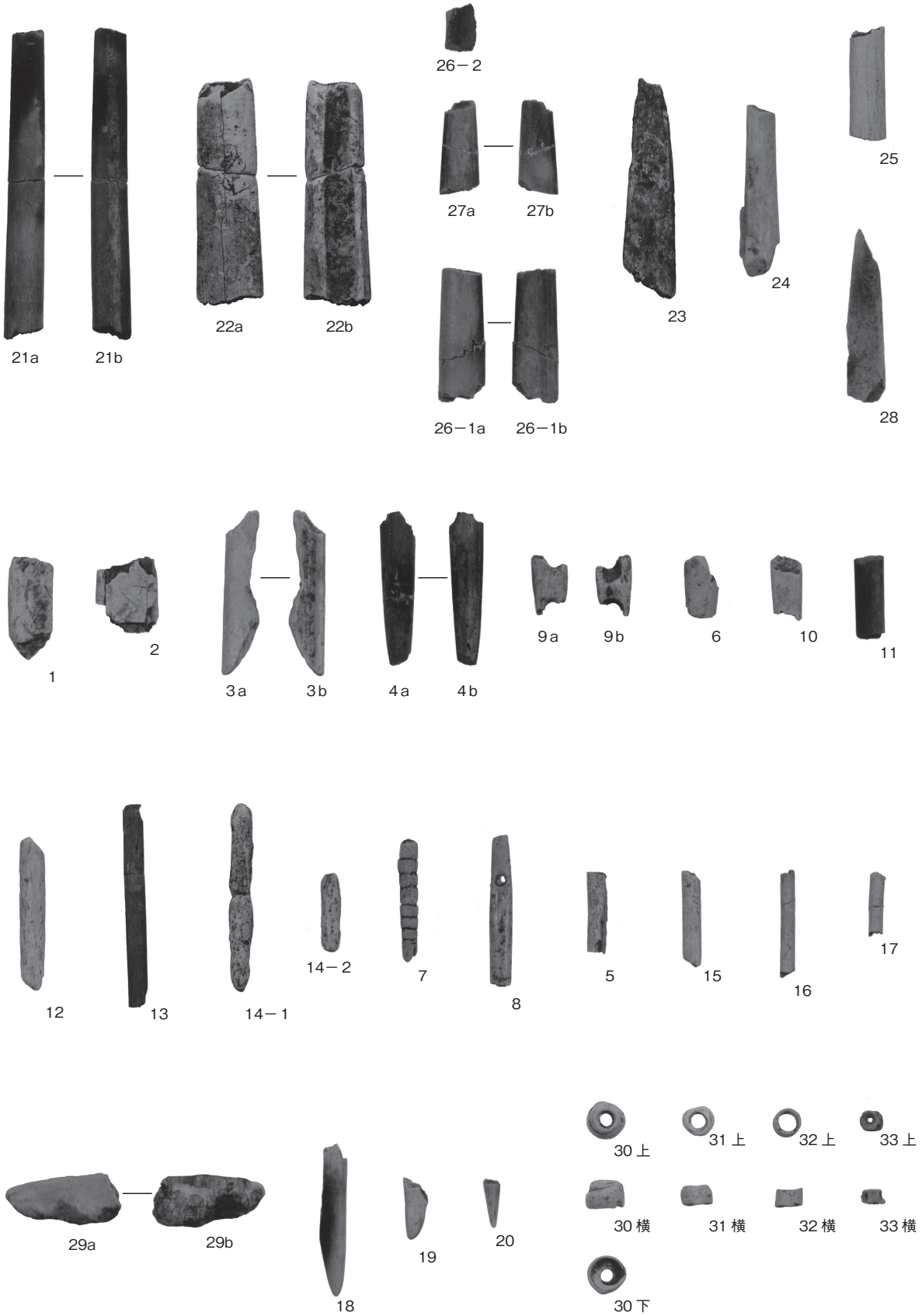

第102図　　貝層出土鳥類・獣類写真




第103図　　貝層出土獣類写真




**第104図**　　貝層出土イノシシ部位写真




**第105図**　　貝層出土骨角器写真

表24　第101図掲載資料一覧（魚類）

| No. | 挿図 | 種類 | 部位 | No. | 挿図 | 種類 | 部位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 101 | カスザメ | 椎骨 | 69 | 101 | コチ | op R |
| 2 | 101 | サメ | 歯 | 70 | 101 | コチ | op L |
| 3 | 101 | エイ | 椎骨 | 71 | 101 | コチ | op L |
| 4 | 101 | エイ | 椎骨 | 72 | 101 | コチ | 腹椎 |
| 5 | 101 | エイ | ひれ | 73 | 101 | コチ | cau |
| 6 | 101 | カタクチ | cau | 74 | 101 | スズキ | max R |
| 7 | 101 | カタクチ | cau | 75 | 101 | スズキ | max |
| 8 | 101 | カタクチ | cau | 76 | 101 | スズキ | max L |
| 9 | 101 | カタクチ | cau | 77 | 101 | スズキ | pm L |
| 10 | 101 | カタクチ | cau | 78 | 101 | スズキ | dent L |
| 11 | 101 | カタクチ | cau | 79 | 101 | スズキ | dent L |
| 12 | 101 | イワシ | 耳骨 | 80 | 101 | スズキ | dent L |
| 13 | 101 | イワシ | 耳骨 | 81 | 101 | スズキ | dent R |
| 14 | 101 | イワシ | at | 82 | 101 | スズキ | gua L |
| 15 | 101 | イワシ | at | 83 | 101 | スズキ | 第1腹椎 |
| 16 | 101 | イワシ | at | 84 | 101 | スズキ | 尾椎 |
| 17 | 101 | イワシ | at | 85 | 101 | スズキ | 尾椎 |
| 18 | 101 | イワシ | 椎骨 | 86 | 101 | スズキ | 尾椎 |
| 19 | 101 | イワシ | 椎骨 | 87 | 101 | ハタ | ひれ |
| 20 | 101 | コイ | dent L | 88 | 101 | キス | 椎骨 |
| 21 | 101 | コイ | 咽 c.R | 89 | 101 | キス | 椎骨 |
| 22 | 101 | コイ | 咽 c.R | 90 | 101 | アジ | cau |
| 23 | 101 | コイ | 咽 e.R | 91 | 101 | アジ | cau |
| 24 | 101 | コイ | 咽 e.R | 92 | 101 | アジ | ウロコ |
| 25 | 101 | コイ | 咽 d.R | 93 | 101 | クロダイ | 口蓋　R |
| 26 | 101 | コイ | 腹椎 | 94 | 101 | クロダイ | 口蓋　R |
| 27 | 101 | コイ | 椎骨 | 95 | 101 | クロダイ | pm R |
| 28 | 101 | コイ | 背びれ | 96 | 101 | クロダイ | pm R |
| 29 | 101 | コイ | 鋸歯のあるひれ棘 | 97 | 101 | クロダイ | pm R |
| 30 | 101 | フナ | dent R | 98 | 101 | クロダイ | pm R |
| 31 | 101 | フナ | 咽 | 99 | 101 | クロダイ | pm L |
| 32 | 101 | フナ | 咽 | 100 | 101 | クロダイ | 上顎　R |
| 33 | 101 | フナ | 咽 | 101 | 101 | クロダイ | 上顎　L |
| 34 | 101 | ウグイ | dent R | 102 | 101 | クロダイ | 上顎　L |
| 35 | 101 | ウグイ | 咽 | 103 | 101 | クロダイ | dent R |
| 36 | 101 | ウグイ | 咽 | 104 | 101 | クロダイ | dent R |
| 37 | 101 | ウグイ | 咽 | 105 | 101 | クロダイ | dent L |
| 38 | 101 | ウグイ | 椎骨 | 106 | 101 | クロダイ | gua L |
| 39 | 101 | ウグイ | 椎骨 | 107 | 101 | クロダイ | 臀鰭棘 |
| 40 | 101 | ウグイ | cau | 108 | 101 | マダイ | pm L |
| 41 | 101 | ギギ | dent L | 109 | 101 | タイ | 歯 |
| 42 | 101 | ギギ | dent R | 110 | 101 | タイ | 歯 |
| 43 | 101 | ギギ | 胸鰭 R | 111 | 101 | タイ | 歯 |
| 44 | 101 | ギギ | 胸鰭 L | 112 | 101 | タイ | 歯 |
| 45 | 101 | ギギ | 胸鰭 R | 113 | 101 | タイ | 歯 |
| 46 | 101 | ギギ | 胸鰭 L | 114 | 101 | タイ | 第1腹椎 |
| 47 | 101 | ギギ | 鋸歯 | 115 | 101 | タイ | 第1腹椎 |
| 48 | 101 | ギギ | 鋸歯 | 116 | 101 | タイ | 尾椎 |
| 49 | 101 | ギギ | 鋸歯 | 117 | 101 | タイ | 尾椎 |
| 50 | 101 | ギギ | 鋸歯 | 118 | 101 | コブダイ | 咽頭歯 |
| 51 | 101 | ギギ | cau | 119 | 101 | コブダイ | 咽頭歯 |
| 52 | 101 | ギギ | cau | 120 | 101 | ボラ | 眼下　R |
| 53 | 101 | ギギ | cau | 121 | 101 | ボラ | 眼下　R |
| 54 | 101 | ハゼ | pm | 122 | 101 | ボラ | max R |
| 55 | 101 | サケ | 歯 | 123 | 101 | ボラ | op R |
| 56 | 101 | サケ | 歯 | 124 | 101 | ボラ | op R |
| 57 | 101 | サケ | 歯 | 125 | 101 | ボラ | 椎骨 |
| 58 | 101 | サケ | 椎骨 | 126 | 101 | ボラ | 椎骨 |
| 59 | 101 | アユ | 椎骨 | 127 | 101 | ボラ | 椎骨 |
| 60 | 101 | アユ | 椎骨 | 128 | 101 | ボラ | 椎骨 |
| 61 | 101 | アユ | 椎骨 | 129 | 101 | ボラ | 椎骨 |
| 62 | 101 | サヨリ | 腹椎 | 130 | 101 | ボラ | 椎骨 |
| 63 | 101 | サヨリ | 腹椎 | 131 | 101 | サバ | 腹椎 |
| 64 | 101 | サヨリ | 尾椎 | 132 | 101 | サバ | 尾椎 |
| 65 | 101 | コチ | max L | 133 | 101 | サバ | 尾椎 |
| 66 | 101 | コチ | pm L | 134 | 101 | フグ | pm L |
| 67 | 101 | コチ | dent R | 135 | 101 | フグ | dent R |
| 68 | 101 | コチ | ang L | 136 | 101 | フグ | 腹椎片 |

表25　第102、103、104図掲載資料一覧（鳥類・獣類）

| No. | 挿図 | 種類 | 部位 | No. | 挿図 | 種類 | 部位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 102 | トリ | | 40 | 102 | ネコ | mad L CLCL,p⁴R.L M,R |
| 2 | 102 | トリ | | 1 | 103 | クマ | 上わん |
| 3 | 102 | トリ | hu R pro | 2a | 103 | ウマ | 臼歯 |
| 4 | 102 | トリ | hu? | 2b | 103 | ウマ | 臼歯 |
| 5 | 102 | トリ | ul pro | 3a | 103 | シカ | rad L |
| 6 | 102 | モグラ類 | md L | 3b | 103 | シカ | rad L |
| 7 | 102 | モグラ類 | mand R | 4a | 103 | シカ | 橈骨（前面） |
| 8 | 102 | ネズミ | LI | 4b | 103 | シカ | 橈骨（後面） |
| 9 | 102 | ネズミ | LI | 5a | 103 | シカ | L 2+3 中手 |
| 10 | 102 | ネズミ | 歯 | 5b | 103 | シカ | L 2+3 中手 |
| 11 | 102 | ネズミ | 臼歯 | 6a | 103 | シカ | mc mt 破片 |
| 12 | 102 | ネズミ | ul L | 6b | 103 | シカ | mc mt 破片 |
| 13 | 102 | イルカ | 椎体片 | 7a | 103 | シカ | mc mt 破片 |
| 14 | 102 | サル | fe caput | 7b | 103 | シカ | mc mt 破片 |
| 15 | 102 | ノウサギ | hu R pro | 8a | 103 | シカ | mc mt 破片 |
| 16 | 102 | イタチ科 | 歯 | 8b | 103 | シカ | mc mt 破片 |
| 17 | 102 | カワウソ | $LM_3$ | 9a | 103 | シカ | mc mt 破片 |
| 18 | 102 | タヌキ | 歯　R | 9b | 103 | シカ | mc mt 破片 |
| 19 | 102 | タヌキ | $RP^4$ | 10a | 103 | シカ | mc mt 破片 |
| 20 | 102 | タヌキ | $RP^4$ | 10b | 103 | シカ | mc mt 破片 |
| 21 | 102 | タヌキ | $LM_1$ | 1a | 104 | イノシシ | 環椎（上面） |
| 22 | 102 | イヌ | 乳前臼歯 | 1b | 104 | イノシシ | 環椎（前面） |
| 23 | 102 | イヌ | $RI^2$ | 2 | 104 | イノシシ | $M^3$ |
| 24 | 102 | イヌ | $RI^2$ | 3 | 104 | イノシシ | 下顎骨 |
| 25 | 102 | イヌ | 上切歯 | 4 | 104 | イノシシ | 下顎骨 |
| 26 | 102 | イヌ | $RP^{3/}$ | 5 | 104 | イノシシ | 下顎骨 |
| 27 | 102 | イヌ | $LI_2$ | 6 | 104 | イノシシ | $RM_1$ $M_2$ $M_3$ |
| 28 | 102 | イタチ科 | R頬突 | 7 | 104 | イノシシ | |
| 29 | 102 | イタチ科 | | 8 | 104 | イノシシ | R.L $LM_2$ $M_3$ |
| 30 | 102 | イタチ科 | 中手足骨 | 9 | 104 | イノシシ | hu dis |
| 31 | 102 | ネコ | mad L CLCL,p⁴R.L M,R | 10 | 104 | イノシシ | hu L |
| 32 | 102 | ネコ | mad L CLCL,p⁴R.L M,R | 11 | 104 | イノシシ | rad L |
| 33 | 102 | ネコ | mad L CLCL,p⁴R.L M,R | 12a | 104 | イノシシ | ul R |
| 34 | 102 | ネコ | mad L CLCL,p⁴R.L M,R | 12b | 104 | イノシシ | ul R |
| 35 | 102 | ネコ | mad L CLCL,p⁴R.L M,R | 13a | 104 | イノシシ | ul L |
| 36 | 102 | ネコ | mad L CLCL,p⁴R.L M,R | 13b | 104 | イノシシ | ul L |
| 37 | 102 | ネコ | mad L CLCL,p⁴R.L M,R | 14 | 104 | イノシシ | pel L　寛骨 |
| 38 | 102 | ネコ | mad L CLCL,p⁴R.L M,R | 15 | 104 | イノシシ | 踵骨 |
| 39 | 102 | ネコ | mad L CLCL,p⁴R.L M,R | 16 | 104 | イノシシ | 基節 |

表26　第105図掲載資料一覧（骨角器）

| No. | 挿図 | 種類 | 備考 | No. | 挿図 | 種類 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 105 | 骨針 | | 21a | 105 | ヤス | シカ中手か中足骨、丁寧な研磨 |
| 2 | 105 | 骨針 | | 21b | 105 | ヤス | シカ中手か中足骨、丁寧な研磨 |
| 3a | 105 | 骨針 | シカ中手か中足骨で研磨 | 22a | 105 | ヤス | シカ中手か中足骨、丁寧な研磨 |
| 3b | 105 | 骨針 | シカ中手か中足骨で研磨 | 22b | 105 | ヤス | シカ中手か中足骨、丁寧な研磨 |
| 4a | 105 | 骨針 | シカ中手か中足骨で研磨 | 23 | 105 | ヤス | |
| 4b | 105 | 骨針 | シカ中手か中足骨で研磨 | 24 | 105 | ヤス | シカ四肢骨の一部 |
| 5 | 105 | 骨針 | | 25 | 105 | ヤス | シカ中手か中足骨、丁寧な研磨 |
| 6 | 105 | 骨針 | | 26-1a | 105 | ヤス | シカ中手か中足骨、丁寧な研磨 |
| 7 | 105 | 骨針 | シカ中手か中足骨で研磨、細型 | 26-1b | 105 | ヤス | シカ中手か中足骨、丁寧な研磨 |
| 8 | 105 | 骨針 | シカ中手か中足骨で研磨、細型 | 26-2 | 105 | ヤス | シカ中手か中足骨、丁寧な研磨 |
| 9a | 105 | 骨針 | シカ中手か中足骨で研磨 | 27a | 105 | ヤス | |
| 9b | 105 | 骨針 | シカ中手か中足骨で研磨 | 27b | 105 | ヤス | |
| 10 | 105 | 骨針 | シカ中手か中足骨で研磨 | 28 | 105 | ヤス | シカの四肢骨の一部 |
| 11 | 105 | 骨針 | シカ中手か中足骨で研磨 | 29a | 105 | その他 | 貝製品 |
| 12 | 105 | 骨針 | シカ中手か中足骨で研磨 | 29b | 105 | その他 | 貝製品 |
| 13 | 105 | 骨針 | シカ中手か中足骨で研磨 | 30上 | 105 | その他 | 貝製品 |
| 14-1 | 105 | 骨針 | シカ中手か中足骨で研磨 | 30横 | 105 | その他 | 貝製品 |
| 14-2 | 105 | 骨針 | シカ中手か中足骨で研磨 | 30下 | 105 | その他 | 貝製品 |
| 15 | 105 | 骨針 | シカ中手か中足骨で研磨、細型 | 31上 | 105 | その他 | 貝製品 |
| 16 | 105 | 骨針 | シカ中手か中足骨で研磨、細型 | 31横 | 105 | その他 | 貝製品 |
| 17 | 105 | 骨針 | シカ中手か中足骨で研磨、細型 | 32上 | 105 | その他 | 貝製品 |
| 18 | 105 | 骨針 | シカ中手か中足骨で研磨 | 32横 | 105 | その他 | 貝製品 |
| 19 | 105 | 骨針 | シカ中手か中足骨で研磨、細型 | 33上 | 105 | その他 | 貝製品 |
| 20 | 105 | 骨針 | シカ中手か中足骨で研磨、細型 | 33横 | 105 | その他 | 貝製品 |

## 表27　魚類集計表

| | | 頭骨 s k u l l | | 内臓骨 visceral skeleton | | | | | | | | | 椎骨 | 肩骨 shoulder girdle | | | | その他 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 鋤骨 vo | 前頭・上後頭骨 fro. supo | 前上顎骨 prem | 上顎骨 max | 口蓋骨 pal | 歯骨 den | 角骨 an | 方骨 qu | 舌顎骨 hyo | 前鰓蓋骨 preo | 主鰓蓋骨 ope | vertebra | 後側頭骨 p. tem | 上擬鎖骨 s. cl | 擬鎖骨 cl | 肩甲骨 sc | |
| コイ | r | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | ひれ4, ひれ棘1, ひれ(鋸歯)5, 他3 |
| | l | | | | | | 1 | | | 1 | | 5 | 31 | | | | | |
| フナ | r | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | |
| ウグイ | r | | | | | | 1 | | | | | | 227 | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | 3abd | | | | | |
| | r | | | | | | | | | | | | 1 第1腹椎 | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | 27cau | | | | | |
| ギギ | r | | | 1 | | | 1 | | | | | | 71 | | | | | ひれ1, ひれ棘1,ひれ(鋸歯)26, 背鰭2 |
| | l | | | | | | 2 1 | | | | 4 | | 25 | | | | | |
| | r | | | | | | | | | | | | | | | | | 顎骨片13, 不明1, 胸鰭34 |
| | l | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ナマズ／ギギ | r | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | l | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| ギギ／コイ | r | | | | | | | | | | | | 7 | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フナ／コイ | r | | | | | | | | | | | | 4cau | | | | | |
| | l | | | | | | 1 | | | | | | 26(内破片13) 1abd+8a=9a | | | | | |
| コイ／ウグイ | r | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| サケ | r | | | | | | | | | | | | 35 | | | | | 歯3 |
| | l | | | | | | | | | | | | (内破片33) | | | | | |
| キス／サヨリ | r | | | | | | | | | | | | 36 | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| サケ科／アユ科 | r | | | | | | | | | | | | 微小 | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | |
| サケ科／アユ科 | r | | | | | | | | | | | | 小 | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | 440 | | | | | |
| サケ科／アユ科 | r | | | | | | | | | | | | 中 | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | 49 | | | | | |
| サケ科／アユ科 | r | | | | | | | | | | | | 大 | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | 9 | | | | | |
| 種類不明 | r | | | 1 | | 1 | 1 | 2 | | | | 1 | 2ab | | | | 1 | 副蝶形1, 鎖骨1,咽1, 歯1, ウロコ片109 |
| | l | | | 1 | | | 1 | 1 3 | 5 | | | 1 | 531 破片 | 1 | | | | |
| | r | | | | | | | | | | | | | | | | | spine3290, 不明33,破片4851, 基後頭1 |
| | l | | | | | | | | | | | | 1cau | | | | | |
| ハゼ | r | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アジ | r | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | ウロコ1 |
| | l | | | | | | | | | | | | 2cau | | | | | |
| サヨリ | r | | | | | | | | | | | | 23 | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | 2腹椎 2尾椎 | | | | | |
| キス | r | | | | | | | | | | | | 8 | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | 1cau | | | | | |
| カツオ | r | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| コチ | r | 基底後頭 1 | | | 1 | | 1 | | | | 4 | | 4 | | | | | |
| | l | | | 1 | 2 | | 1 | 1 | | | 5 | | 2腹椎 | | | | | |
| | r | 基後頭骨 1 | | | | | | | | | | | 1at | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | 1cau | | | | | |
| エイ | r | | | | | | | | | | | | | | | | | ひれ(鋸歯)2 |
| | l | | | | | | | | | | | | 43 | | | | | |
| ボラ | r | | | | 1 | | | | | | | 2 | 121 | | | | | 眼下骨R2, 片1 |
| | l | | | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | |
| | r | | | | | | | | | | | | 29cau | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ハタ | r | | | | | | | | | | | | | | | | | ひれ1 |
| | l | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マダイ | r | | | 7 | | | | | | | | | | | | | | 歯1 |
| | l | | | (内破片6) | | | | | | | | | | | | | | |
| クロダイ | r | | | 20 | 1 | 3 | 4 | 1 | | | | | 1at | | | | | 顎骨片12, ひれ2,anulfine1, 片1 |
| | l | | | 3 1 | 2 | | 7 4 | 1 | 2 | | | | | | | | | |
| タイ | r | | | 2 | | 1 | | | | | | | 33 | | | | | 歯137, 犬歯状1,腎鰭5, 顎骨片55 |
| | l | 基後頭骨 1 | | 2 | | 1 | 4 4 | 1 | 2 | 1 | | | 4 | | | | | |
| | r | | | | | | | | | | | | 2abd | | | | | ひれ1, ひれ棘2,不明1 |
| | l | | | | | | | | | | | | 10 | | | | | |
| カワハギ | r | | | | | | | | | | | | | | | | | 片1 |
| | l | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| サメ | r | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | 歯1,歯2(イタチザメ)⇒サメ |
| | l | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カスザメ | r | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フグ | r | | | | | | 1 | | | | | | 1腹椎 | | | | | |
| | l | | | 1 | | | | | | | | | 2cau | | | | | |
| サバ | r | | | | | | | | | | | | 56 | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | 11abd | | | | | |
| | r | | | | | | | | | | | | 1add | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | 46 | | | | | |
| イワシ | r | | | | | | | | | | | | 403 | | | | | 耳骨6 |
| | l | | | | | | | | | | | | 13abd | | | | | |
| | r | | | | | | | | | | | 1 | 1～3abd | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | 1adb | | | | | |
| | r | | | | | | | | | | | | 4at | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | 11cau | | | | | |
| カタクチ | r | | | | | | | | | | | | 7cau | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| スズキ | r | | | 3 | 2 | | 7 | | | | | | 116 | | | | | 腎鰭棘3, 咽1, 不明1,anulfine3, 尾舌骨1 |
| | l | | | 5 1 | 7 1 | | 13 1 | 1 1 | 1 | | | 1 9 | 19abd | | | | | |
| | r | | | | | | | | | | | | 9at | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | 7尾椎 | | | | | |
| タイ／スズキ | r | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## 表28　魚類柱状サンプル試料集計表

| | 頭骨 s k u l l | | 内臓骨 visceral skeleton | | | | | | | | 11 | 椎骨 | 肩骨 shoulder girdle | | | | その他 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 鋤骨 vo | 前頭・上後頭骨 fro. supo | 前上顎骨 prem | 上顎骨 max | 口蓋骨 pal | 歯骨 den | 角骨 an | 方骨 qu | 舌顎骨 hyo | 前鰓蓋骨 preo | 主鰓蓋骨 ope | vertebra | 後側頭骨 p. tem | 上擬鎖骨 s. cl | 擬鎖骨 cl | 肩甲骨 sc | |
| コイ | r | | | | | | | | | | | | | | | | 鰭棘2, 鋸歯ひれ棘4 |
| | l | | | | | | | | | | 11 破片 | | | | | | |
| ギギ | r | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | l | | | | | 1 1(破片) | | | | | | | | | | | 鰭棘片2, 鋸歯をもつ棘2 |
| コチ | r | | | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| | l | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| スズキ | r | | | | | 1 1破片 | | | | | | | | | | | |
| | l | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ハタ | r | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | l | | | | | 1 1(破片) | | | | 1 | | | | | | | |
| クロダイ | r | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | l | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | 臀鰭棘1 |
| タイ | r | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | l | | | | | | 1 | | | | | | | | | | 歯2, 犬歯型2, 臼歯4 |

## 表29　哺乳類・鳥類・爬虫類集計表

| | 頭蓋骨 cra | 下顎骨 md | 脊椎骨 肋骨 vert rid | 肩甲骨 scap p s d | 上腕骨 hum p s d | 橈骨 rad p s d | 尺骨 ul p s d | 中手骨 mc p s d | 寛骨 pel p s d | 大腿骨 fe p s d | 脛骨 tib p s d | 腓骨 fib p s d | 距骨 ta | 踵骨 ca | 中足骨 mt p s d | 指骨 dig p s d | その他 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ヒト | R 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 臼歯片1, 切歯2,一括44, 前臼歯1 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| シカ | R 鼓室部 2 | | | | | | | | | | | | | | | | 庶角3, 滑車部1, 2+3手根1,基節1, mctdis1, 手根L1 |
| | L | 1 | | | | 1 | | 2 | | | | | | | 2 | | |
| | R 後頭部 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 第4足根L1, deen1,顆骨L1, 骨片7 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | R | | | | | | | | | | | | | | | | $RM^3$1, 歯片3, 臼歯片4,前臼歯片2, $LI_3$1 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | R | | | | | | | | | | | | | | | | 右類骨2(肉破片1) |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| イノシシ | R 3 | 1 | 1 | | 1 | | | | 2 | 12 | 1 | | 2 | | | 1 | 手根3, 基節片1, 軟肋骨1, Ⅱ/Ⅴ基節骨3, Ⅱ/Ⅴ中節1 |
| | L | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | R 鼓室部 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 末節1, patell1, mctdis2, 骨片2, $M_2$1, $Li_2$1 |
| | L 鼓室部 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | R temp | | | | | | | | | | | | | | | | ♂2, R♀2, $M_2$2, $Li_3$1, $Ldm^4$1, $Ldm_4$1, $I^3$1, $M^3$1,$RI^1$2 $RI^2$1 $RI^3$1 |
| | L 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | R | | | | | | | | | | | | | | | | $LI^3$2, L♀犬歯♀半截1,R♂♂1, 切歯片1, $RP_4$1,$LI_1$1, 前臼歯6, 幼犬歯1 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | R | | | | | | | | | | | | | | | | 臼歯片16, 歯片38 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| シカ／イノシシ | R | | 11 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | 歯片1, 骨片24,腰椎後関節突起1 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| イヌ | R | | | | | | | | | | | | | | | | 上切歯(若)1,$LI^2$1, $RI^2$若1 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | R | | | | | | | | | | | | | | | | $P_1$1, $RP^{3/4}$1 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ネコ | R | | | | | | | | | | | | | | | | C1, C♂, C♀, $P^4$, RL, M,R, madL20 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| サル | R | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 上切歯(幼)1 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| タヌキ | R | | | | | | | | | | | | | 1 | 3(Ⅲ.Ⅳ.Ⅴ)pro | | $RI_2$1, $RI_4$1, $LP^4$1, $P^4$1, C犬歯1, R歯1 |
| | L 46 | | | | 2+1(dis) | | | | | 34 (fr) | | | | | 1(Ⅴ) dis | | |
| | R | | | | | | | | | | | | | | | | $M_2$1, $M_1$1, $RI^2$1, $LI^2$1, $LI^2$1 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | R | | | | | | | | | | | | | | | | mctdis2, mctS5, 末節3, 手根骨1,不明1 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ネズミ | R | | | | | | | | | 1 | | | | | | | $RI^1$1, RII, $LI^1$1, LI1, RI2, 臼歯1, 歯片1 |
| | L | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| ジネズミ | R | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| モグラ類 | R | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| トリ | R | | | | | | | | | | | | | | | | 基節骨3, Rcora1, 破片91 |
| | L | | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| スズメ目 | R | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ヘビ | R | | 8 | | | | | | | | | | | | | | |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アシカ類 | R | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| イルカ | R | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| イタチ科 | R 1 [ten] | | | | | | | | | | | | | | | | mctdis2, 歯1, $RP_4$1 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カワウソ | R | | | | | | | | | | | | | | | | $LM_3$1 |
| | L | | | | | | | 1(Ⅳ)pro | | | | | | | | | |
| 種不明 | R | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | | | 海獣骨片1, 乳犬歯1, 副手骨1, $LM_2$1, 歯片1 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | R | | | | | | | | | | | | | | | | 破片29 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カモ | R | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | L | | | | 1 (破片) | | | | | | | | | | | | |
| カメ | R | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | R | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カエル | R | | | | | | | | | | | | | | | | ang・R1 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | R | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 海獣 | R | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | |

## 表30　哺乳類・鳥類・爬虫類柱状サンプル試料集計表

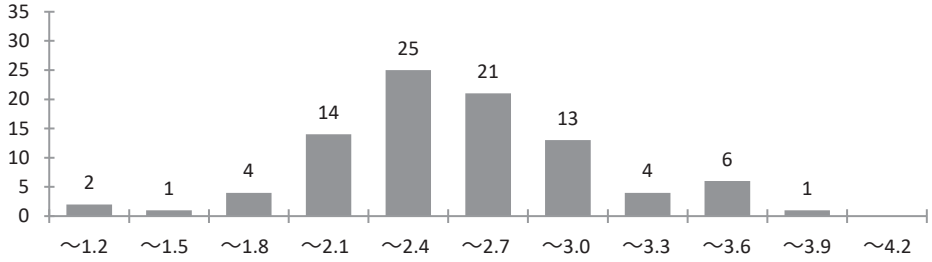
| | | 頭蓋骨 cra | 下顎骨 md | 脊椎骨 肋骨 vert rid | 肩甲骨 scap p s d | 上腕骨 hum p s d | 橈骨 rad p s d | 尺骨 ul p s d | 中手骨 mc p s d | 寛骨 pel p s d | 大腿骨 fe p s d | 脛骨 tib p s d | 腓骨 fib p s d | 距骨 ta | 踵骨 ca | 中足骨 mt p s d | 指骨 dig p s d | その他 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ヒト | R | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 頭頂骨片, 臼歯1, 歯片1, 破片58 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| シカ | R | | | | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | | | | | | $LI^{2/3}$切歯1, 腰椎1, 肢骨片1, mcmt8, $RP^2$1 |
| | L | | | | | 1 | 1 | | 1 | | | | | | | | | |
| | R | | | | | | | | | | | | | | | | | $RP_2$1, 尺側手根1, 破片31 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| イノシシ | R | | 3 | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | #/y基節2, 基節2, 中節1, 末節1, 下顎関節顆2 |
| | L | | 3 2 | 1 | 4 | 1 | 1 | 3 | | 1 | | 1 | 1 | | 1 | | | |
| | R | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | mctdis1, 骨片4, L♂♀1, $LM_3$3, $RM_3$3, $LM^2$1, $RI^2$1, $RI_1$1 |
| | L | | | 環椎 | | | | | | | | | | | | | | |
| | R | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | $RI_2$1, L♂1, $RP_4$1, $RM_1$3, $RM_2$2, $LI_3$1, 臼歯片$M_2$1, 切歯片1 |
| | L | | | 腰椎 | | | | | | | | | | | | | | |
| | R | | | | | | | | | | | | | | | | | $Ldm_4$1, $LI_2$2, $RI_3$1, $LM_2$1, L<$P_4$>1, $LP_4$1, $LM_1$1, R♀1, L♂1, 歯1 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | R | | | | | | | | | | | | | | | | | 臼歯片21 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| シカ／イノシシ | R | | | 3 | 2 | | | | | | | | | | | | | 四肢骨2, 破片198 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| クマ | R | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| ウマ | R | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | | $RP^4$1 |
| イヌ | R | | | | | | | | | | | | | | | | | $LI_2$ |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ネコ | R | | | | | 1(dis) | | | | | | | | | | | | |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| タヌキ | R | | | | | | | 1 破片1 | | | | | | | | | | mctdis1,破片3 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| ノウサギ | R | | | | | 1(dis) | | | | | | | | | | | | |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ネズミ | R | | | | | | | | | | | | | | | | | R$\underline{C}$1, $LI^1$1 |
| | L | | | | | | | 1 | | | 1 (dis) | | | | | | | |
| トリ | R | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | L | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | 基節骨4, 骨片11 |
| ヘビ | R | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 種不明 | R | | | | | | | | | | | | | | | | | 部位不明1, 尾椎1, 角部破片1, 中筋1, 基節片1 |
| | L | | 1 | | 4 | | | | | | | | | | | 1Ⅲ | | |
| | R | | | | | | | | | | | | | | | | | $RM_2$1, $P^4$1, $LM^{1+2+3}$1, $LI^1$1, $M^{1+2+}$1, $M_2$1, L♀♂1, L♀1 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | R | | | | | | | | | | | | | | | | | $LI_2$1, L♂1, $LI_1$3, $LI_2$2, $RI_2$2, $RM_3$1, <$I_2$>2 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | R | | | | | | | | | | | | | | | | | L♂♀1, R♂♀1, 破片24 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## 表31　出土貝一覧

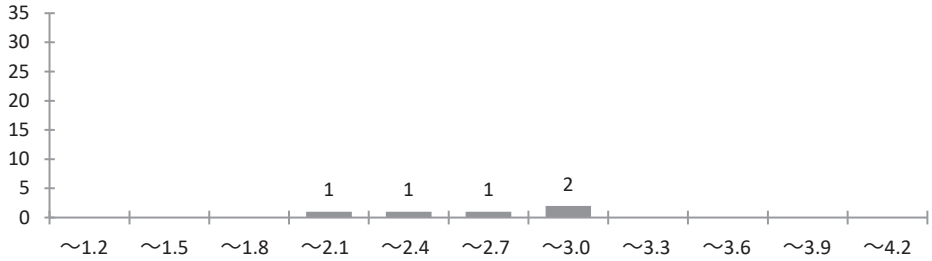
| 貝　種　名 | | | 個　数 | 表 | 貝　種　名 | 個　数 | 表 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ヤマトシジミ | 柱状サンプル | 1 | R　91 | 有 | ハマグリ | 1 | ナ シ |
| ヤマトシジミ | 柱状サンプル | 2 | R　5 | 有 | シオフキ貝 | 破片 | ナ シ |
| ヤマトシジミ | 柱状サンプル | 3 | R　4 | 有 | キセルガイ | 46 | ナ シ |
| ヤマトシジミ | 柱状サンプル | 4 | L　4 | 有 | カワザンショウガイ | 3 | ナ シ |
| ヤマトシジミ | 柱状サンプル | 6 | L　62 | 有 | カワニナ | 13 | ナ シ |
| ヤマトシジミ | 柱状サンプル | 11 | L　62 | 有 | タマキビ貝 | 2 | ナ シ |
| ヤマトシジミ | 柱状サンプル | 13 | L　110 | 有 | アカニシ | 3 | ナ シ |
| ヤマトシジミ | 柱状サンプル | 16 | R　56 | 有 | アラムシロガイ | 2 | ナ シ |
| ヤマトシジミ | 柱状サンプル | 18 | L　20 | 有 | ヤカドツノガイ | 1 | ナ シ |
| ヤマトシジミ | 柱状サンプル | 20 | R　136 | 有 | マイマイ | 3 | ナ シ |
| ヤマトシジミ | 柱状サンプル | 23 | R　90 | 有 | カノコ貝 | 3 | ナ シ |
| ヤマトシジミ | 柱状サンプル | 26 | R　133 | 有 | フジツボ | 1 | ナ シ |
| ヤマトシジミ | 柱状サンプル | 28 | L　66 | 有 | カサ貝 | 破片 | ナ シ |
| ヤマトシジミ | 柱状サンプル | 33 | R　15 | 有 | サザエ | ふた1<br>ふた1 | ナ シ |
| マガキ | | | 57 | 有 | ヤマトシジミ | 24 | ナ シ |
| オキアサリ | | | 64 | 有 | | | |

表32　　ヤマトシジミ柱状サンプル殻長分布１

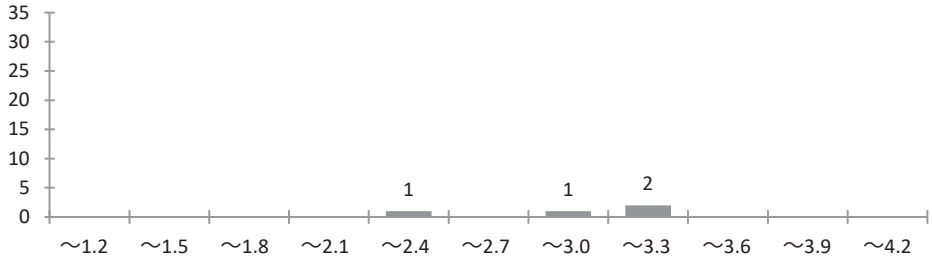
柱状サンプル1　（計R91個）



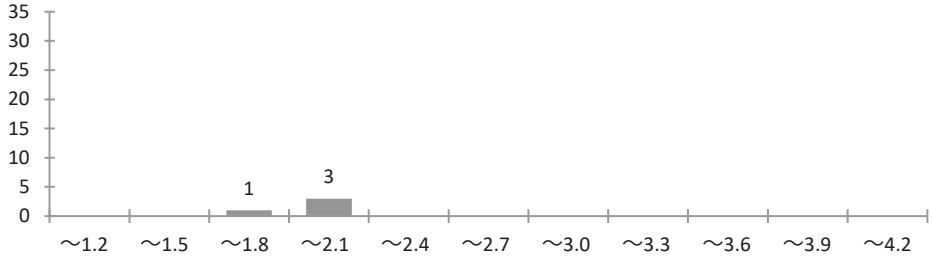

柱状サンプル2　（計R5個）




柱状サンプル3　（計R4個）




柱状サンプル4　（計L4個）




柱状サンプル6　（計L62個）

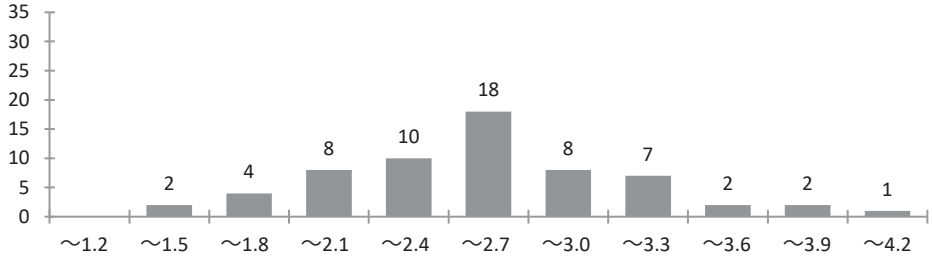
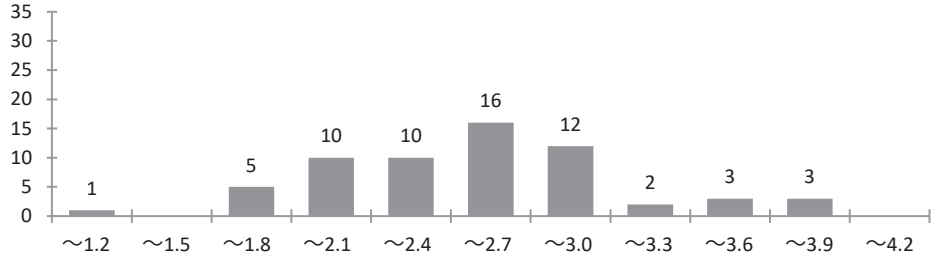
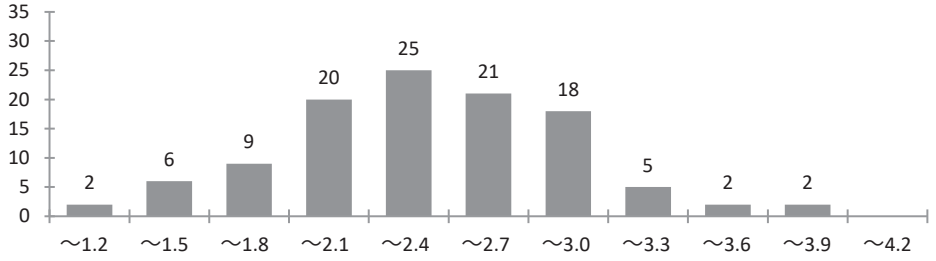


表33　　ヤマトシジミ柱状サンプル殻長分布２

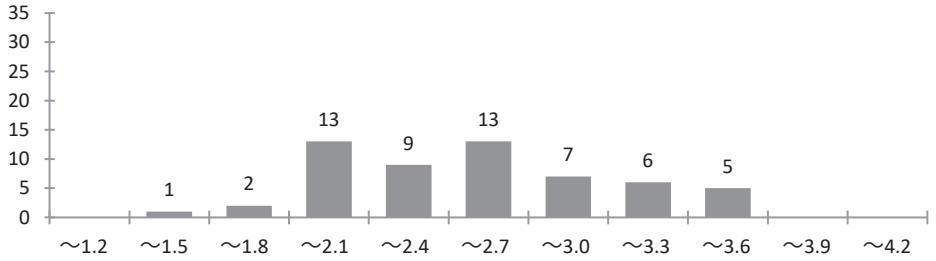
柱状サンプル11　（計L62個）



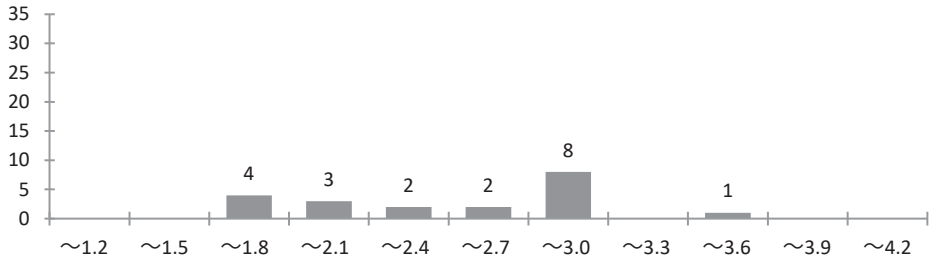

柱状サンプル13　（計L110個）




柱状サンプル16　（計R56個）




柱状サンプル18（計L20個）




柱状サンプル20　（計L136個）

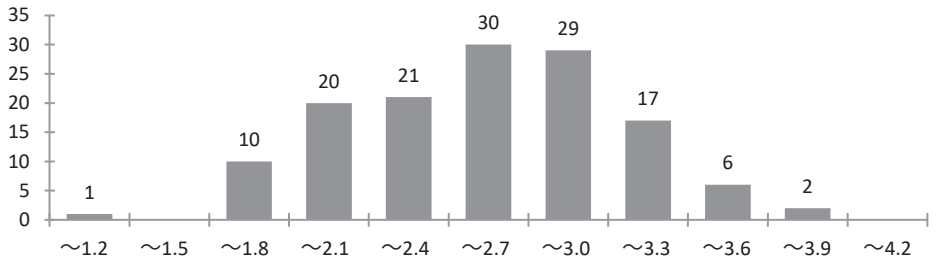
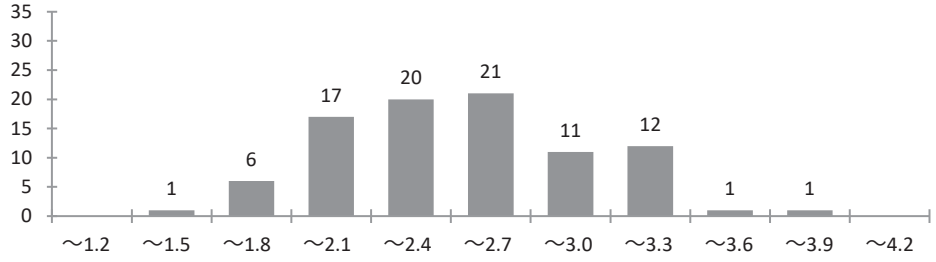
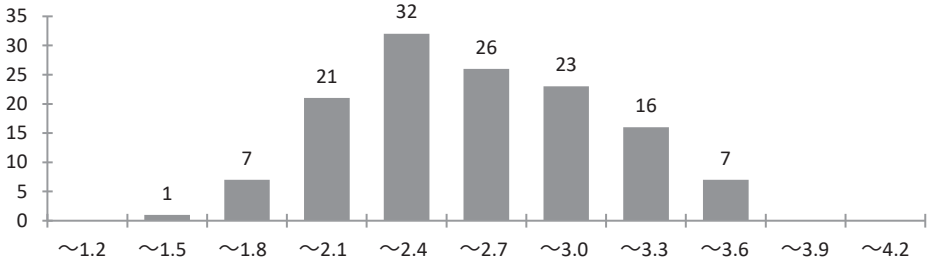


表34　　ヤマトシジミ柱状サンプル殻長分布３

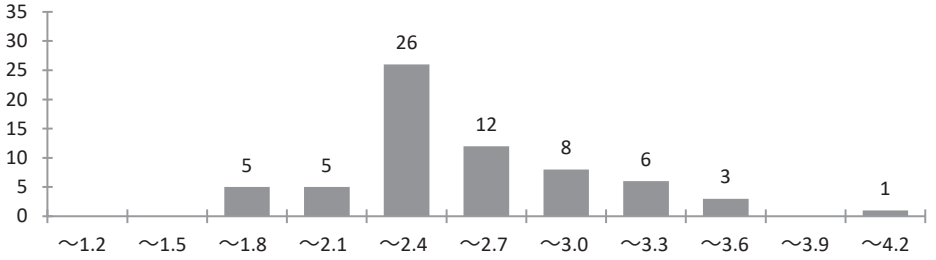
柱状サンプル23　（計R90個）




柱状サンプル26　（計R133個）




柱状サンプル28　（計L66個）




柱状サンプル33（計R15個）

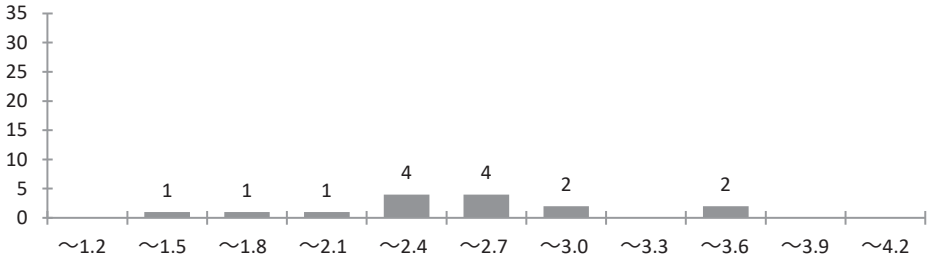
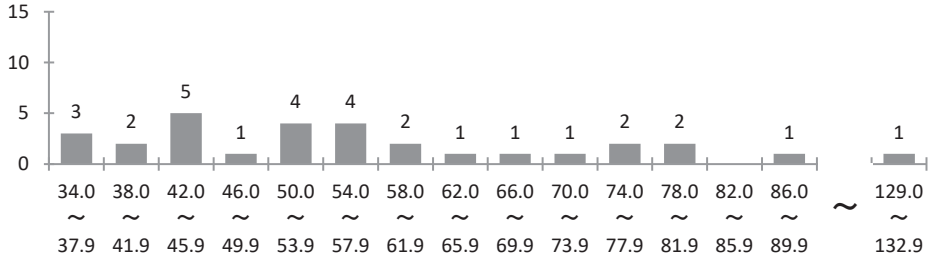
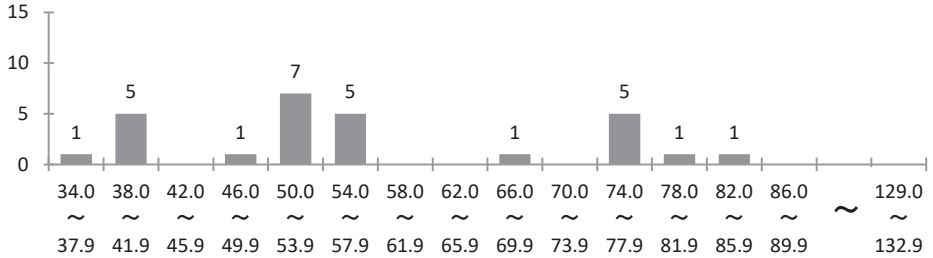


表35　　殻長分布

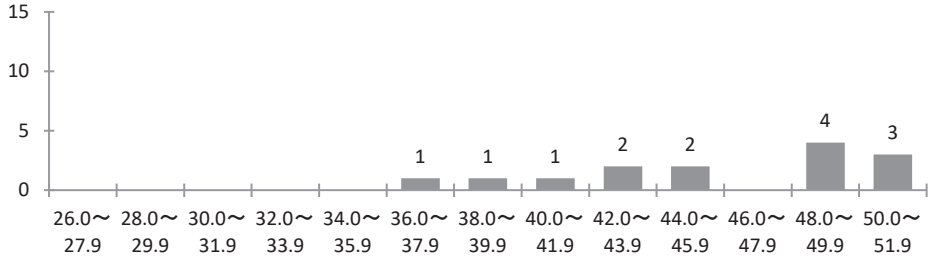
マガキ（実測）（計30個）



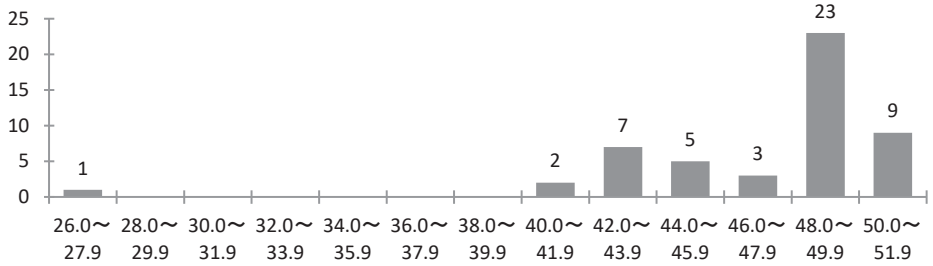

マガキ（推定）（計27個）




オキアサリ（実測）（計14個）




オキアサリ（推定）（計50個）



# 第３節　遺跡出土の石器・石製品の石材

中村由克

## はじめに

桑野遺跡は1992（平成４）年の発掘以降、多数の優美な石製装飾品が出土したことで知られ（木下編1993、1995）、ほかではあまり例を見ない「白色材」（木下2013）は特に注目を集めた。筆者は2016年、本遺跡の調査者である木下氏のご配慮で出土品の全体を実見させていただく機会を得て、この遺物群を知ることになった。今回、報告書作成にあたり、2018年に出土品全点の石材鑑定を行うとともに、主だった石材の記載にとりくんだ。本稿は、本遺跡の石器、石製品の使用石材について、詳細な記載をおこなうことが中心である。鑑定を行った資料は、非掲載資料も含めて988点である。このうち、代表的な石材について実体顕微鏡による写真を用いて記載する。

桑野遺跡はあわら市自由ヶ丘二丁目に位置し、近くを九頭竜川支流の竹田川が流下する。遺跡は竹田川右岸の後期更新世の加越台地とよばれる段丘上に立地する。竹田川は石川・福井県境にまたがる加賀越前山地に属す刈安山、剣ヶ岳、浄法寺山などの山塊に端を発する河川である。流域に分布する地質系は、前期中新世の糸生累層などに属す安山岩～流紋岩質の溶岩、火砕岩や砂岩、泥岩、礫岩などが主であり（山下ほか編1988、鹿野ほか編1999）、中新世以前の地質体は分布しない。

石材鑑定では、微視的な岩石鑑定をおこなう目的で、おもに色調、構成粒子の粒度、岩石組織、節理等の多寡、含有物の種類・量、表面の外観、風化の程度などに着目した。石材の観察・記載には、非破壊方法を用い、実体顕微鏡ニコンSMZ-745Tで主に20倍～100倍で検鏡・観察し、写真撮影は、マイクロネット社製スーパーシステム（デジカメニコンJ2）を使用した。なお、石材の細区分については、主に富山県小竹貝塚（中村2014）・小糸尾萩野遺跡（中村2017b）でおこなった分類名に従った。

石材を判定する上で、比重と磁性特性などの属性を参考にした。比重測定は水中に石器を木綿糸でつるすアルキメデス法による。重要文化財については比重測定ができなかった。磁性テストは、10cmの糸につるした外形８㎜，厚さ３㎜のリング状の強力なネオジム磁石を石器に近づけ，磁石に引き付けられる力の強さを４段階（強い方から３、２、１+、１-）に区分する。

帯磁率計はKappameter KT-6を使用し、単位は$\times 10^{-5}$ SIユニットである（中村2011、2013）。光沢度は堀場製作所グロスチェッカIG-331を使用し、岩石鉱物表面の光沢の度合いを計測した。とくに石製品や磨製石斧等の研磨の状況をよく反映している。石材の色調は、小山・竹原（2014）に従った。

## １．石製品の石材

重要文化財となっている石製品83点の石材は、透閃石岩と滑石である。これらの石材は、他遺跡では例がみられない外観のものが多く含まれ、これまでの石材細分名では律しきれないものが多い。そのため、暫定的に本遺跡の石製品石材については、従来からの石材の細分類名とはせずに、色調を主とした便宜的、記載的な区分名（仮称）を示した。

**透閃石岩・白色　TR-wh** やや黄色味を帯びた灰白色（5Y8/1.5）で、ち密細粒で堅固な外観をした石材である。１～２㎜ほどの含有物が斑点状に多く含まれる。研磨された面には樹脂状光沢がみられ、多いもの（KW51）では光沢度が24に達するものもある。本遺跡の石製品の中ではもっとも光沢が強い。帯磁率、磁石テストともに磁性は極めて弱い。

KW52、KW51、KW59、KW68、KW80などには、長さ１～1.5㎜ほどの両端がとがった透明な針状結晶が含まれる。KW65、KW67、KW51、KW71、KW20などには、透明な針状結晶が集合した結

晶が含まれる。形状からは透閃石と推定される。これらの石材の基質の部分は乳白色で極細粒である。

ＫＷ69は透明部のなかに極細粒の乳白色部が雲状に浮かぶように存在する。このように雲状になるものは、本遺跡ではこれ１点である。雲状の組織は、液体から固化してできる岩石鉱物にみられ、玉髄やネフライト（透閃石岩）にたまにみられるものである。

**透閃石岩・明褐色**　TR-l.br　灰オリーブ色（5Y6/2）で、ち密細粒で堅固な外観をした石材である。ＫＷ１はやや明るく、ＫＷ10はやや暗い色調である。ＫＷ１、ＫＷ41は鏡下ではやや粗い印象を受ける。

**透閃石岩・灰褐色**　TR-br　灰褐色で暗色部と明色部が入り混じった外観をしており、ち密細粒で堅固な外観をした石材である。

**透閃石岩・緑灰色**　TR-gre　オリーブ灰色（10Y6/2）で、ち密細粒で、やや透明感を持つ外観をした石材である。光沢度は２～９とそれほど高くない。帯磁率、磁石テストともに磁性は極めて弱い。ＫＷ７はやや色調が暗く、帯磁率は$26\times10^{-5}$ SI少し高い。ＫＷ46、ＫＷ47、ＫＷ44、ＫＷ7には鉄鉱物と思われる黒色の鉱物を含む。ＫＷ44以外のものは、濃い色調で、外観がやや粗い感じを受ける。

**透閃石岩・暗オリーブ色**　TR-gre　緑色がかった灰色（7.5Y6/1）で、緑灰色タイプよりやや薄い色調である。ち密細粒で、やや透明感を持つ外観をした石材である。光沢度は13で、緑灰色タイプより少し光沢が強い。帯磁率、磁石テストともに磁性は極めて弱い。

**透閃石岩・明緑灰色**　TR-l.gre　緑色がかった灰白色～淡黄色（2.5GY8/1）で，ち密細粒で堅固な外観をした石材である。灰白色部と暗色部が入り混じった外観を示す。研磨された面には樹脂状光沢がみられ、多いもの（ＫＷ49）では光沢度が22に達する。帯磁率、磁石テストともに磁性は極めて弱い。

**滑石・褐色**　TA-br　濃い褐色（オリーブ褐色2.5Y4/3）で、滑らかな研磨面を有する。光沢度は５で、弱い樹脂状光沢をもつ。鏡下で細かい線状痕が多くみられるのは、硬度が小さい滑石の特徴である。帯磁率、磁石テストともに磁性は極めて弱い。

**滑石・緑褐色**　TA-gre　滑石・褐色よりも暗い色調で、滑らかな研磨面を有する。光沢度は15で、樹脂状光沢をもつ。鏡下で細かい線状痕が多くみられるのは、硬度が小さい滑石の特徴である。帯磁率、磁石テストともに磁性は極めて弱い。

**２．石器の石材内訳**

磨製石斧48点のうち、多いものから透閃石岩17点、蛇紋岩12点、安山岩６点、砂岩４点、粗粒玄武岩２点、ホルンフェルス２点、角閃岩、結晶片岩、緑色凝灰岩、オーソコーツァイト、片麻岩が各１点である。石剣は６点のうち安山岩が３点、結晶片岩が２点などである。これら磨製石器の石材は、遠隔地からもたらされたものと推定される。打製石斧70点のうち、安山岩66点が大半を占め、ほかに凝灰岩２点、緑色凝灰岩、頁岩が各１点含まれる。

石鏃は222点のうち、無斑晶質安山岩が100点、チャートが66点でこの２種で全体の74.8％を占める。それ以外には、凝灰岩13点、下呂石11点がやや多いものである。石槍は７点で、安山岩４点、頁岩２点、碧玉１点である。このほかの剥片石器は57点あり、安山岩28点、溶結凝灰岩５点、頁岩５点、凝灰岩４点などである。

礫石器のうちで石錘が334点あり、そのうち凝灰岩168点が50.3％とほぼ半数を占める。次いで安山岩71点、砂岩・アレナイト質砂岩40点、溶結凝灰岩20点などが続く。磨石152点には、安山岩59点、凝灰岩38点、砂岩・アレナイト質砂岩30点が多く、この３種で83.6％を占める。これら礫石器の石材は、ほぼ竹田川の流域に分布すると思われる在地石材で、道具の形状にあった河川礫が選択されたものと推定される。

### ３．石器の石材記載

**透閃石岩 TR**　透閃石岩は透明～灰色の透閃石（トレモナイト）と緑色のアクチノ閃石（緑閃石、アクチノライト）の結晶の集合体であり、比重は2.9～3.0前後で、硬度５～６と硬く、衝撃に対しては極めて丈夫な岩石である。透閃石、アクチノ閃石はともにカルシウム角閃石の一種である。透閃石のMgの一部がFeに置き換わることでアクチノ閃石になり、両者は固溶体をなしており、色調だけでは判断できない。針状の結晶がならぶ構造になっており、このために衝撃に対して丈夫な性質となっている。

確認された17点では、A1が１点、A2が１点、Bが７点、Cが５点、D2が３点である。2174（85）透明感のある緑・暗色系の軟玉タイプの透閃石岩A1である。2168（87）は透明感のある白色系の軟玉タイプの透閃石岩A2である。外観がやや暗い灰色にみえるが、鏡下では灰白色を呈しており、外観の色調は二次的なものと思われる。2165（89）・2202（121）は透明感が少ない透閃石岩Bである。Bは混合型の緑・暗色系に属す。2179（91）・2201（123）は透明感が少ない透閃石岩Cである。Cは混合型の白色系に属す。2180（2180）は細粒型・白色系の透閃石岩D2である。

A1、A2、C、D2のタイプは、すべて北陸・青海-蓮華地域（姫川・青海川流域）産のものと推定される。最近、富山市の小糸尾萩野遺跡（中村2017b）・布尻遺跡（中村2019印刷中）で透閃石岩Bには、飛騨産の石材が含まれることが判明しており、本遺跡の透閃石岩Bについて、青海－蓮華地域か飛騨のどちらのものかは検討できていない。

**蛇紋岩　SE**　暗緑色、黄緑色、褐色の蛇紋石が集まった岩石。蛇紋石は硬度2.5～3.5、比重が2.4～2.6と、透閃石と比べるといずれも小さい。蛇紋岩は衝撃に対してそれほど強固ではなく、表面には暗色のすじが入るものが多い。暗色部は磁鉄鉱の結晶が集合しており、そのために蛇紋岩は磁石に極めて強く引きつけられ、帯磁率も大きい。外観上の特徴と比重から４タイプに分類している（中村2011）。

蛇紋岩は北陸地方では、飛騨外縁帯とされる地質構造帯に伴っており、長野-新潟-富山県境部の青海－蓮華地域が、面積・ボリュームともに最大である。このほか、小規模であるが、岐阜県高山市上宝町蒲田地域、高山市清見町楢谷地域、福井県大野市伊勢地域に小規模岩体が分布する。また、福井県大飯地域には、夜久野塩基性岩類の中に蛇紋岩体が分布する。青海－蓮華地域は、姫川、青海川の流域の長野県白馬村から新潟県糸魚川市にかけての超苦鉄質岩類の中に含まれ、広い分布を示す。

確認された12点では、Aが５点、Cが３点、Dが４点である。2175（95）・2190（127）・1034（129）は、明緑灰色で暗色のスジが入る蛇紋岩Aである。細線状に細粒の磁鉄鉱が取り巻く網目構造が認められる蛇紋岩Bは含まれない。これ以外の蛇紋岩Cとしては、2210（97）がある。2178（99）は、蛇紋岩Dで、透閃石を含み、比重が透閃石岩に近いものである。蛇紋岩と判定されたものでも、実際には比重が小さく、柔らかく、崩れやすい本来の蛇紋岩はそれほど多くない。多少なりとも熱水を伴う交代作用を被って硬質になる透閃石岩化の過程にある岩石と推定できる。

**粗粒玄武岩　DOL**　粗粒玄武岩2163（87）は、玄武岩質の半深成岩であり、脈岩や岩床として産することが多い。輝緑岩ともよばれる。黒色の普通輝石か角閃石と思われる黒色の鉱物の中に斜長石の長柱状（拍子木状）の自形結晶が多数、多方向に入り込むオフィティック組織がみられることが特徴である。針状に近い細長い結晶が入り組んで構成する組織であることから、衝撃に対して丈夫な性質となっている。

**角閃岩 AM**　角閃岩2187（131）は、黒色の長柱状の角閃石が集合した岩石。

**緑色凝灰岩 GT**　緑色凝灰岩2200（133）は、斜長石、軽石、細粒の有色鉱物を含み、細粒である。

**砂質ホルンフェルス　HOR**　2193（135）は、石英などの中粒砂を多く含み、弱い変成をこうむった岩

石である。変成の度合いは、粘板岩程度の低温低圧タイプと推定される。

**オーソコーツァイト（正珪岩）ORQ**　2183（137）は、ほとんどの粒子が石英の砂からなる特殊な砂岩である。大陸地域の長大河川を流れてきた河口付近に堆積してできた岩石と言われている。日本海側の中生代層や古第三紀層の礫岩中に特徴的に含まるものであり、福井県・石川県に分布する手取層群の中上部の石徹白亜層群や赤岩亜層群に含まれることが報告されている（山下ほか編1988）。

**結晶片岩　SCH**　2594（103）は灰色で細粒の結晶片岩である。片理が認められる。0.1㎜程度の四角形の鉱物が含まれ、一部は酸化して赤褐色になっており、鉄鉱物の可能性がある。

**無斑晶質安山岩　AN**　ち密で斑晶がほとんど見られない無斑晶質安山岩は、石鏃、石槍、石匙などの剥片石器に多く使用される。黒色緻密質のAN1、灰黒色で斑晶をほとんど含まないAN2、ガラス質タイプで黒色、灰色、灰黒色のものAN7などがみられる。2228（141）・ＫＷ42　（143）がAN1、2058（145）がAN2、2022（147）・2116（149）がAN7である。福井県下では、無斑晶質安山岩の産地は勝山市法恩寺山、坂井市東尋坊などに知られている。

**黒曜石　OB**　黒曜石は３点ある。黒色、灰色で、透明から半透明の黒曜石である。1020（115）は透明度が高いもので、晶子はあまり多く含まれていない。3022（151）は黒色の細粒の晶子（雲状微球体）が含まれる。

**下呂石　GE**　岐阜県下呂市の湯ヶ峰に分布する湯ヶ峰流紋岩（下呂石）は、黒灰色、緻密・ガラス質で、黒曜石とサヌカイトのほぼ中間的な透明感と質感をもつ。外観は黒灰色で、薄いところは透明感がある石材である。風化した面は白く濁るが、これは主に斜長石が白濁しているためである。ガラス質で、透過光でみると微小な黒色、細粒板状の黒雲母が見られることが判断基準となる。ガラス質のものが主体であるが、一部、やや粗粒のものも見られる。

1005（113）・1011（153）には、透過光で見た写真（113・153）にごく小さな黒色粒子がみられ、黒雲母の微細な結晶である。

**玉髄　CL**　石英の微細な結晶が、繊維状に集まった鉱物である。硬度６で、比重は石英とほとんど変わらず硬い鉱物。透明感があり、乳白色のものが一般的であるが、不純物が入って赤や緑などの色がついたものが多い。帯状、同心円状に縞ができたものはメノウという。シリカ（二酸化ケイ素）に富んだ火成岩や岩脈に伴って、二次的に火山岩の空洞中に熱水が浸み込んで（熱水作用）、内部に充填して結晶が生じる。色調から６タイプに分類される。2155（159）は暗褐色で透明感のあるCL4である。粒子は微細である。このタイプは熱水が低温で堆積岩起源のものと推定される。

**碧玉（鉄石英）JA**　玉髄が酸化鉄などの不純物により、色がついたものを碧玉という。貝殻状の割れ口を呈し、不透明で、赤、褐、黄褐、緑、黒などの多様な色を示す。色調によって赤玉、黄玉、青玉などと呼ばれることがある。黒鉱鉱床、火成岩の接触珪化帯などに団塊または細脈状をなして産する熱水性の鉱物。新第三紀中新世の初期～中期の火成活動にしばしば見られる。色調から６タイプに分類される。3012（117）は赤褐色で、赤色タイプのJA1である。2568（161）は暗赤色タイプのJA2である。濃い赤褐色部分と暗灰色に見える透明部が入り混じっている。

**デイサイト（石英安山岩）DAC**　安山岩と流紋岩の中間的な組成の火山岩である。3016（155）は無斑晶質のものである。

**溶結凝灰岩　WT**　灰色～明灰色など多彩な色調で、レンズ状の縞模様がみられる流紋岩質～安山岩質の岩石。火砕流堆積物などで高熱で堆積した時にガラスなどが再溶融してレンズ状、縞状になったものである。2157（119）・2217（157）は石英や斜長石などを含む流紋岩質のものである。帯磁率は2157が

130×$10^{-5}$ SI、2217が162×$10^{-5}$ SIであり、ともに中程度の磁性をもつ。

**チャート　CH**　チャートはシリカ（二酸化ケイ素）が90％以上を占めていて、細粒・均質で、緻密で硬い岩石である。色は灰・赤・白・緑等バラエティーに富んでいて、鉄などの微量成分や酸化状態の相違による。顕微鏡下では、微小な繊維状石英が集まった玉髄（カルセドニー質石英）の集合体である。微細な石英が集まっているため、剥片石器に適した貝殻状断口を示す。石英は硬度７であり、普通に見られる岩石鉱物の中では硬いもので、また造岩鉱物としては最も風化に強いものである。放散虫化石がよく含まれており、直径0.1～0.2㎜以下の円形の斑点で、内部は透明の玉髄で充填される。チャートにはしばしば節理や石英脈が多く入るために、剥離面が平滑でなかったり、破損することが多い。

本遺跡の使用石材で特徴的なのはチャートである。従来、主に美濃帯や秩父帯のチャート石材を区分する中で、色調から次の４タイプに分類していた。2025（105）は、CH1赤色チャートである。2034（107）・3051（163）・3055（173）はCH2灰色系チャートである。2147（109）はCH3灰白色～透明チャートである。CH4は緑灰色系チャートであり、本遺跡にはみられない。本遺跡のチャートには、新たな分類群として黒色系のCH5が存在することが判明した。1012（111）・2057（165）などがある。

福井県～岐阜県、滋賀県域には、一部に古生代の地層を含む主に中生代の美濃帯が広く分布する。このなかに比較的良質のチャートが含まれる。一般的にはCH2が多く、奈川赤褐色チャートに代表されるCH1も地域によっては卓越する。CH5は、富山県、長野県やそれ以東の遺跡であまり知られていなかったチャート石材である。このことから、CH5はこれまで石器石材としてのチャート分布が調査されていなかった九頭竜川流域にある可能性がある。

**珪質頁岩　SH-S**　暗褐色～灰褐色で弱い樹脂状光沢をもつ硬質な頁岩である。本遺跡では珪質頁岩は少なく、10点である。2118（167）は明灰褐色で樹脂状光沢があるものである。

**黒色頁岩　SH-B**　2158（169）・2552（170）は、黒灰色、黒色の頁岩で、光沢はない。剥離面の肌理はやや粗い。2158には海綿骨針化石を含む。

**頁岩（古）SH-P**　黒色～褐色で緻密な珪質頁岩であり、節理が見られることが多い。岩質には変化があるが、細分はしていない。頁岩（古）を含む地層は、九頭竜川上流などに分布する中生代ジュラ・白亜紀の手取層群が本来のものと思われる。2243（171）は珪化が進んだものである。

**凝灰岩　TU**　2338（177）は浅黄色で、軽石を含む酸性（流紋岩）質の凝灰岩である。有色鉱物は少ない。

**砂岩　SA・アレナイト質砂岩SA-A**　比較的石英を多く含む砂岩が石錘、磨石などの礫石器に多く用いられている。2315（175）は砂分が多いアレナイト質砂岩SA-Aである。

**安山岩（顕晶質）AN-C**　1031（139）は、１㎜程度の普通輝石、シソ輝石などを含む安山岩である。

打製石斧や磨石、石錘などの礫石器に多く使用される。灰色～褐色系のものが多く、各種の岩質のものが含まれる。

**花こう閃緑岩　GR-DIO**　1014（174）は花こう岩類の花こう閃緑岩である。

石錘、磨石などの礫石器は、主に円礫を中心とした河川礫が用いられており、石材は各種のものが含まれる。

**４．桑野遺跡における石器の石材利用の特徴**

桑野遺跡の剥片石器の主要石材は、無斑晶質安山岩（130点；46.6％）とチャート（71点；25.4％）であり、この２種で72.0％を占める。無斑晶質安山岩のなかでは、AN-1とした黒色緻密質タイプが105点と無斑晶質安山岩の80.8％を占めている。サヌカイトに似た品質のいい石材である。他は、AN-2：10

点、AN-3：４点、AN-4：３点、AN-7：５点、その他：１点という内訳である。AN-1のような無斑晶質安山岩は、勝山市法恩寺山や坂井市東尋坊などに産地があり、福井を代表する在地石材である。

チャートの中では、灰色系タイプのCH-2が53点と74.6％を占めている。CH-2は長野県～福井県に広がる中・古生代の美濃帯に多く分布する石材である。そのほかは、CH-1：１点、CH-3：６点、CH-4：３点、CH-5：３点、その他：３点という内訳である。CH-5は黒色タイプのもので、美濃帯の石材を使用する長野県北部や富山県の遺跡ではほとんど見られなかった色調のチャートである。

磨製石斧48点では、透閃石岩17点（35.4％）と蛇紋岩12点（25.0％）が比較的多いものである。透閃石岩は新潟・富山県境域のものが中心であるが、富山市の神通川上流側の布尻遺跡、小糸尾萩野遺跡ではTR-Bに飛騨産のものが存在することがわかっており（中村2017、2019）、本遺跡に含まれるかどうかは不明である。また、遠隔地に運ばれる可能性が少ないと思われる蛇紋岩が比較的多く含まれることから、本遺跡の蛇紋岩は飛騨産のものかあるいは福井県大飯町などの在地産の石材である可能性も検討すべきと思われる。

打製石斧70点の内の87.1％を占める顕晶質安山岩（全体では203点）や礫石器の中では石錘334点中の50.3％（168点）を占める凝灰岩（全体では227点）などは、竹田川流域にも広く分布する中新世の糸生累層に由来するものと思われる。また、溶結凝灰岩46点、流紋岩19点、デイサイト３点なども同様のものと考えられる。

石器石材の中で、明確に遠隔地のものと思われるのは、長野県下諏訪町・長和町など産の黒曜石、岐阜県下呂市湯ヶ峰産の下呂石、新潟県糸魚川市・富山県朝日町などで採集される透閃石岩、埼玉県～長野県や愛知県、三重県などに分布する三波川変成帯に由来する結晶片岩（緑色片岩、点紋片岩を含む）などに限られる。これらはいずれも少数で客体的な使用状況と思われる。石器石材を概観すると、透閃石岩は別にすると、上述の石材（OB、GE、SCH-G）の合計点数17点で全石器数の1.7％に過ぎない。透閃石岩は在地性の強い石器群でも用いられる例が多いが、本遺跡での使用量は多いという訳ではない。このようにみると、本遺跡の石器の石材使用状況はかなりローカル色が強い傾向にあるとみられる。この点で装身具石材がかなりグローバルな存在と推定されるのとはきわめて対照的である。

**５．桑野遺跡の石製品の特長と意義**

装身具類に使用された石材は、透閃石岩と思われるものが42点、滑石と思われるものが41点である。これらの中で、問題が大きいのは「透閃石岩・白色（TR-wh）」と「透閃石岩・明緑灰色（TR-l.gre）」とした石材である。

「白色材」については、木下（2013）が、群馬県下鎌田遺跡、埼玉県打越遺跡、栃木県根古谷台遺跡などを類例として指摘している。下鎌田遺跡の玦状耳飾は、実体顕微鏡観察と比重（2.57）のデータから白色玉髄であり、新潟県北部産の石材と判定された（中村2017c）。後者の2遺跡は未検討である。白色を呈する玦状耳飾の石材としては、ほかに平岡遺跡の透閃石岩D2（TR-D2）と小竹貝塚と三内丸山遺跡で記載した方解石がある（中村2014、2015、2017a）[1)]。その後、福井県鳥浜貝塚の玦状耳飾を調査したところ、実見できた玦状耳飾15点中、方解石11点、滑石３点、透閃石岩B １点と、白色のものはすべて方解石であることが判明した（未公表）。

桑野遺跡の白色石材は、上述の国内他遺跡の白色石材とは少し質感等が異なっている。ＫＷ65、ＫＷ67の透明含有物の外観は、下鎌田遺跡の白色玉髄に似ている点があるが、悩ましいところである。ＫＷ69の透明部に白色部が雲状に浮かぶ質感は、中国産と思われる透閃石岩（TR-A1）製の玦状耳飾[2)]で確認でき、ＫＷ69は透閃石岩と判断される。このほか、ＫＷ52、ＫＷ51、ＫＷ80などにみられる針状結晶

の入り具合等は透閃石とみられるが、このような質感の透閃石岩はこれまでに国内の旧石器時代、縄文時代の石斧や装身具石材では、みたことがないものである。このような不十分ではあるがこれまでの観察結果から、桑野遺跡の白色石材は透閃石岩であり、TR-D2タイプ[3]に類似すると判断した。ただし、透閃石岩の判断基準の一番決め手となるのは、比重が大きいことと鉱物判定で透閃石、アクチノ閃石が検出されることなので、この確定は今後に残される。

「透閃石岩・明緑灰色（TR-l.gre）」も国内の他遺跡資料では見られなかった質感の石材である。実体顕微鏡による観察（写真図版・写真51～62）は、ほぼ間違いなく透閃石岩の特徴が確認できる。したがって、「透閃石岩・明緑灰色」は透閃石岩でいいと思われるが、これも、従来、国内で確認できていない石材と推定される。

桑野遺跡の玦状耳飾に関して、藤田（2013）は「中国東北部の興隆窪文化に来源する」と指摘している。興隆窪遺跡の「玉玦」は真玉製（いわゆる軟玉製）であると紹介されている（藤田2004）。興隆窪遺跡の「玉玦」の石材は、楊ほか（2007）の写真で見ると多くは明緑灰色で透明感があるものと、白色で透明感が強いものの２種類であるが、229号出土品（P92・P93）　、250号出土品（P144）などは、乳白色で透明感がなく、小さな含有物が含まれる石材の質感は桑野遺跡の「透閃石岩・白色」によく似ている。白色を呈する石材の中で、写真比較ではあるが、最も類似したものと思われる。また、同じく白色・透明品の108号出土品（P106　・107）には、ＫＷ69にみられる雲状の模様が観察できる。

以上の国内遺物との比較と文献での検討から、桑野遺跡の「透閃石岩・白色」と「透閃石岩・明緑灰色」は、日本列島に知られている石材ではなく、海外渡来の石材と考えられる。今のところ、現物にあたってはなく、多くの文献を見た訳でもないが、中国新石器時代の興隆窪遺跡（内蒙古赤峰市敖漢旗宝国吐郷・興隆窪村）の出土品との類似性が大きく、中国東北部からの直接的な渡来品の可能性を考えたい。なお、ほかの石材にも渡来品があるかどうかは、十分に検討できなかった。

**あとがき**

桑野遺跡の石器の石材を概観したが、装身具石材については比重を測ることができなかったことなどから、十分な検討ができず心残りである。他遺跡では見ていない色調、質感の石材であり、十分な石材の判定基準がなかったので、これらの追求は残された課題である。また、文献上で比較できた中国の石材を実見した訳ではないので、この点もこれからの課題である。

さらに、在地的な石材としたものについては、福井県や隣接する石川県の石材分布状況を詳細に把握していないので、ミクロ的な石材移動論を展開することができなかった。これらの課題が今後追求できれば、桑野遺跡の石材流通論はさらなる前進がみられることと思われる。

註

１）　中村（2014、2017a）では、「霰石か方解石」としていた。分析走査型電子顕微鏡による判定で、CaCO3と判定され、２鉱物のいずれかとされたためである（宮島・中村2014）。その後、信州大学牧野州明教授により小竹貝塚出土の同質の「石材原石」サンプルをＸ線解析分析していただき、方解石であることが確定した。

２）　須藤隆司氏所有の出土地・時代不明の玦状耳飾、海外のものとされる。

３）　野尻湖遺跡群の旧石器時代石斧に使用された透閃石岩D2（TR-D2）は、当初、「緑泥石岩」と判定されていた。その後、飯塚義之氏と宮島　宏氏による分析で、透閃石岩の一種であることが判明した。実体顕微鏡レベルでは結晶形が見分けられない。比重は透閃石岩本来の2.9～3.0程度のものもあるが、なかには2.70（日向林B　No34）、2.73（長野県日向林BNo25、No59）、2.78（秋田県地蔵田）など、比較的比重が大きくないものもある。このように比重値に幅がみられる現象は、本来の透閃石、アクチノ閃石だけでなく、それ以外の比重の軽い鉱物も一緒に含まれていることを意味していると思われる。質感は透閃石岩であるが、成分は純粋ではないことが予想される。この点では、「ロジン岩」とされるものもこのタイプであると予想される。

引用・参考文献

Iizuka Y., Nakamura Y., Miyajima H. and Uchida J. 2011 First discovery of Palaeolithic stone axes of Nephrite Jade from Nojiri-ko site cluster in Japanese island. Dual symposia the emergence and diversity of modern human behavior in Palaeolithic asia, 95-95.
小山正忠・竹原秀雄　2014　「新版標準土色帖　36版」富士平工業（株）
木下哲夫編　1993　「福井県金津町桑野遺跡発掘調査概要」金津町教育委員会,19 P.
木下哲夫編　1995　「金津町埋蔵文化財調査概要　平成元年～５年度」金津町教育委員会、134P.
木下哲夫　2013　「桑野遺跡出土石製装身具に用いられた白色材－対構成玦状品の形態と出土位置から－」『玉文化』10、171－180.
鹿野和彦・原山　智・山本博文・竹内　誠・宇都浩三・駒澤正夫・広島俊男・須藤定久　1999　「20万分の１地質図幅・金沢」地質調査所
中村由克　2011　「旧石器時代における石斧の石材鑑定」『野尻湖ナウマンゾウ博物館研究報告』19、31-54.
中村由克　2013　「富山県境A遺跡における縄文時代磨製石斧の石材利用」『野尻湖ナウマンゾウ博物館研究報告』21号、９-28.
中村由克　2014　「石材とその原産地の推定」『小竹貝塚発掘報告書（第２分冊）』富山県文化振興財団、43-70.
中村由克　2015　「石材とその原産地推定」『平岡遺跡発掘報告書』富山県文化振興財団、277-296.
中村由克　2017a　「北陸系石材の三内丸山遺跡への波及の研究」『特別史跡三内丸山遺跡年報』20、52-63.
中村由克　2017b　「小糸尾萩野遺跡における石器石材と原産地推定」『小糸尾萩野遺跡発掘調査報告』富山県文化振興財団、107-116.139-146.
中村由克　2017c　「下鎌田遺跡の石製装身具の石材とその意義」『下仁田町自然史館研究報告』２、27-32、口絵２
中村由克　2019（印刷中）「布尻遺跡における石器石材と原産地推定」『布尻遺跡発掘調査報告』富山県文化振興財団
藤田富士夫編　2004　「環日本海の玉文化の始源と展開」敬和学園大学人文社会科学研究所
藤田富士夫　2013　「石製装身具総論（始源期）－玦状耳飾研究の現在－」『公開シンポジウム　縄文時代装身具の考古学－身体の装飾をどうとらえるか－』早稲田大学先史考古学研究所、69-74.
宮島　宏・中村由克　2014　「附編　分析走査型電子顕微鏡による鑑定結果」『小竹貝塚発掘報告書（第２分冊）』富山県文化振興財団、71-72.
楊　虎・劉國祥・鄧　聰　2007　「玉器起源探索－興隆窪文化玉器研究及圖録－」中国考古芸術研究中心　香港中文大学323P.
山下　昇・紺野義夫・糸魚川淳二ほか編　1988　「中部地方Ⅱ」『日本の地質』共立出版、311P.

※付記：本稿作成のための研究では、一部に平成29年度藤原ナチュラルヒストリー振興財団の学術研究助成金を使用した。記して感謝する次第である。

表36　遺跡出土石器・石製品の石材

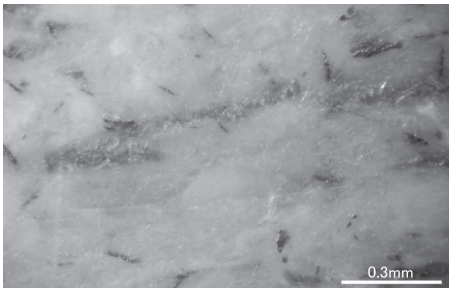
| 石材名称 | 略号 | 剥片石器 | 磨製石斧 | 打製石斧 | 礫石器 | 石製品 | 装身具 | 計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 黒曜石 | OB | 3 | | | | | | 3 |
| 無斑晶質安山岩 | AN | 130 | | 5 | | 1 | | 136 |
| 下呂石 | GE | 11 | | | | | | 11 |
| 流紋岩 | RH | 8 | | | 10 | 1 | | 19 |
| デイサイト | DAC | 1 | | | 2 | | | 3 |
| 溶結凝灰岩 | WT | 11 | | | 35 | | | 46 |
| 玉髄 | CL | 7 | | | | 5 | | 12 |
| 碧玉（鉄石英） | JA | 5 | | | | 1 | | 6 |
| 黒色頁岩 | SH-B | 6 | | 1 | | | | 7 |
| 珪質頁岩 | SH-S | 4 | | | | | | 4 |
| チャート | CH | 71 | | | | 1 | | 72 |
| 凝灰岩 | TU | 17 | | 2 | 208 | | | 227 |
| 透閃石岩 | TR | | 17 | | | | 42 | 59 |
| 蛇紋岩 | SE | | 12 | | | | | 12 |
| 角閃岩 | AM | | 1 | | | | | 1 |
| 輝緑岩（粗粒玄武岩） | DIA(DOL) | | 2 | | 4 | | | 6 |
| 緑色凝灰岩 | GT | 1 | 1 | 1 | 23 | | | 26 |
| 砂岩 | SA | | 4 | | 45 | | | 49 |
| アレナイト質砂岩 | SA-A | | | | 25 | | | 25 |
| ホルンフェルス | HOR | 2 | 2 | | | | | 4 |
| 結晶片岩 | SCH | | 1 | | | 2 | | 3 |
| 安山岩 | AN-C | 2 | 6 | 61 | 132 | 2 | | 203 |
| 閃緑岩 | DIO | | | | 4 | | | 4 |
| 礫岩 | CON | | | | 2 | | | 2 |
| 片麻岩 | GNS | | 1 | | | | | 1 |
| 花こう岩類 | GR | | | | 1 | | | 1 |
| オーソコーツァイト | ORQ | | 1 | | 2 | | | 3 |
| 滑石 | TA | | | | | 1 | 41 | 42 |
| 石英 | QT | | | | | 1 | | 1 |
| 計 | | 279 | 48 | 70 | 493 | 15 | 83 | 988 |

表37　遺跡出土の主な石器・石製品の石材一覧

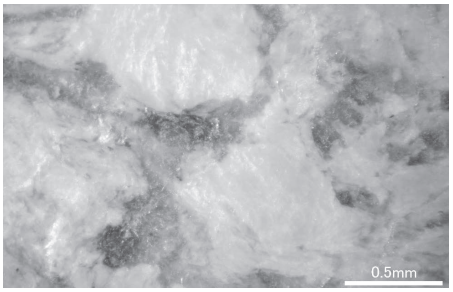
| 石材名 | 略号 | 玦状耳飾 | 箆状垂飾 | 棒状垂飾 | 鰹節形垂飾 | 腕輪状垂飾 | 大珠 | 管玉 | 計 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 透閃石岩・白色 | TR-wh | 15 | 1 | | | | | 1 | 17 | 42 |
| 透閃石岩・明褐色 | TR-l.br | 6 | | | | | | | 6 | |
| 透閃石岩・褐色 | TR-br | 1 | | | | | 1 | | 2 | |
| 透閃石岩・緑灰色 | TR-gre | 11 | | | | | | | 11 | |
| 透閃石岩・暗オリーブ色 | TR-gre | 2 | | | | | | | 2 | |
| 透閃石岩・明緑灰色 | TR-l.gre | | 4 | | | | | | 4 | |
| 滑石・褐色 | TA-br | 30 | | | 1 | | | 1 | 32 | 41 |
| 滑石・緑灰色 | TA-gre | 6 | | 1 | | 1 | | 1 | 9 | |
| 計 | | 71 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 83 | 83 |

## 表38　　遺物一覧

| No | 遺物番号 | 顕微鏡写真 | 石材名 | 略号 | 帯磁率 | 磁石テスト | 備　　考 (色調・光沢度) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ＫW65 | 1,2 | 透閃石岩・白色 | TR-wh | | | | | |
| 2 | ＫW67 | 3,4 | 透閃石岩・白色 | TR-wh | | | | | |
| 3 | ＫW69 | 5,6,77 | 透閃石岩・白色 | TR-wh | | | | | |
| 4 | ＫW52 | 8,80 | 透閃石岩・白色 | TR-wh | | | | | |
| 5 | ＫW51 | 9~12 | 透閃石岩・白色 | TR-wh | 3 | 1- | 灰白色 | 5Y8/1.5 | 24 |
| 6 | ＫW71 | 13,14,78 | 透閃石岩・白色 | TR-wh | 6 | 1- | 灰白色 | 5Y8/1.5 | 13 |
| 7 | ＫW20 | 15,16 | 透閃石岩・白色 | TR-wh | | | | | |
| 8 | ＫW59 | 17,18 | 透閃石岩・白色 | TR-wh | | | | | |
| 9 | ＫW68 | 19,20 | 透閃石岩・白色 | TR-wh | 2 | 1- | 灰白色 | 5Y8/1.5 | 6 |
| 10 | ＫW28 | 21,22 | 透閃石岩・白色 | TR-wh | | | | | |
| 11 | ＫW66 | 23,79 | 透閃石岩・白色 | TR-wh | 4 | 1- | 灰白色 | 5Y8/1.5 | 4 |
| 12 | ＫW79 | 24 | 透閃石岩・白色 | TR-wh | | | | | |
| 13 | ＫW80 | 25,26 | 透閃石岩・白色 | TR-wh | | | | | |
| 14 | ＫW82 | 27 | 透閃石岩・白色 | TR-wh | | | | | |
| 15 | ＫW70 | 28 | 透閃石岩・白色 | TR-wh | | | | | |
| 16 | ＫW1 | 29,30 | 透閃石岩・明褐色 | TR-l.br | | | | | |
| 17 | ＫW41 | 31,32 | 透閃石岩・明褐色 | TR-l.br | 1 | 1 - | 灰白色 | 5Y7/2 | 16 |
| 18 | ＫW10 | 33,34 | 透閃石岩・明褐色 | TR-l.br | | | | | |
| 19 | ＫW85 | 35,36 | 透閃石岩・褐色 | TR-br | | | | | |
| 20 | ＫW75 | 37,38 | 透閃石岩・緑灰色 | TR-gre | | | | | |
| 21 | ＫW46 | 39,40 | 透閃石岩・緑灰色 | TR-gre | | | | | |
| 22 | ＫW47 | 41,42 | 透閃石岩・緑灰色 | TR-gre | 7 | 1 - | オリーブ灰色 | 10Y6/2 | 2～9 |
| 23 | ＫW44 | 43,44 | 透閃石岩・緑灰色 | TR-gre | 3 | 1- | | | 2～4 |
| 24 | ＫW7 | 45 | 透閃石岩・緑灰色 | TR-gre | 26 | 1- ~ | | | |
| 25 | ＫW13 | 46 | 透閃石岩・緑灰色 | TR-gre | 1 | 3 | オリーブ灰色 | 10Y5/2 | 3 |
| 26 | ＫW32 | 47,48 | 透閃石岩・暗オリーブ色 | TR-gre | | | | | |
| 27 | ＫW33 | 49,50,83 | 透閃石岩・暗オリーブ色 | TR-gre | 3 | 1 - | 灰色 | 7.5Y6/1 | 13 |
| 28 | ＫW49 | 51~54 | 透閃石岩・明緑灰色 | TR-l.gre | 10 | 1+ | 灰白色～淡黄色 | 2.5GY5/1 | 22 |
| 29 | ＫW56 | 55~57 | 透閃石岩・明緑灰色 | TR-l.gre | 3 | 1- ~1+ | 灰白色～淡黄色 | 2.5Y8/2.5 | 5 |
| 30 | ＫW57 | 58~60 | 透閃石岩・明緑灰色 | TR-l.gre | 1 | 1+ | 灰白色～淡黄色 | 5GY8/1 | 4 |
| 31 | ＫW84 | 61,62 | 透閃石岩・明緑灰色 | TR-l.gre | 4 | 1+ | 灰白色～白色 | 2.5GY8/1 | 2 |
| 32 | ＫW29 | 63,64 | 滑石・褐色 | TA-br | | | | | |
| 33 | ＫW54 | 65,66 | 滑石・褐色 | TA-br | | | | | |
| 34 | ＫW60 | 67,68 | 滑石・褐色 | TA-br | 2 | 1- | 黄褐色 | 2.5Y5/4 | 5 |
| 35 | ＫW11 | 69,70 | 滑石・褐色 | TA-br | | | | | |
| 36 | ＫW39 | 71,72,81,82,84 | 滑石・緑褐色 | TA-gre | | | | | |
| 37 | ＫW55 | 73,74 | 滑石・緑褐色 | TA-gre | | | | | |
| 38 | ＫW21 | 75 | 滑石・緑褐色 | TA-gre | | | | | |
| 39 | ＫW37 | 76 | 滑石・緑褐色 | TA-gre | 2 | 1- | オリーブ黒色 | 5Y3/2 | 15 |
| 40 | 2174 | 85,86 | 透閃石岩A1 | TR-A1 | | | | | |
| 41 | 2168 | 87,88 | 透閃石岩A２ | TR-A２ | | | | | |
| 42 | 2165 | 89,90 | 透閃石岩B | TR-B | 33 | 1+ | | | |
| 43 | 2179 | 91,92 | 透閃石岩C | TR-C | | | | | |
| 44 | 2180 | 93,94 | 透閃石岩D2 | TR-D2 | 12 | 1+ | | | |
| 45 | 2175 | 95,96 | 蛇紋岩A | SE-A | 3650 | 3 | | | |
| 46 | 2210 | 97,98 | 蛇紋岩C | SE-C | 3410 | 3 | | | |
| 47 | 2178 | 99,100 | 蛇紋岩D | SE-D | 680 | 2 | | | |
| 48 | 2163 | 101,102 | 粗粒玄武岩 | DOL | 1780 | 3 | | | |
| 49 | 2594 | 103,104 | 結晶片岩 | SCH | 13 | 1+ | | | |
| 50 | 2025 | 105,106 | チャート | CH-1 | | | | | |
| 51 | 2034 | 107,108 | チャート | CH-2 | | | | | |
| 52 | 2147 | 109,110 | チャート | CH-3 | | | | | |
| 53 | 1012 | 111,112 | チャート | CH-5 | | | | | |
| 54 | 1005 | 113,114 | 下呂石 | GE | | | | | |
| 55 | 1020 | 115,116 | 黒曜石 | OB | | | | | |
| 56 | 3012 | 117,118 | 碧玉（鉄石英） | JA-1 | | | | | |
| 57 | 2157 | 119,120 | 溶結凝灰岩 | WT | 130 | 3 | | | |
| 58 | 2202 | 121,122 | 透閃石岩B | TR-B | 37 | 1 + | | | |
| 59 | 2201 | 123,124 | 透閃石岩C | TR-C | | | | | |
| 60 | 2166 | 125,126 | 透閃石岩D2 | TR-D2 | | | | | |
| 61 | 2190 | 127,128 | 蛇紋岩A | SE-A | 440 | | | | |
| 62 | 1034 | 129,130 | 蛇紋岩A | SE-A | | | | | |
| 63 | 2187 | 131,132 | 角閃岩 | AM | | | | | |
| 64 | 2200 | 133,134 | 緑色凝灰岩 | GT | 18 | 1+ | | | |
| 65 | 2193 | 135,136 | 砂質ホルンフェルス | HOR | 26 | 1+ | | | |
| 66 | 2183 | 137,138 | オーソコーツァイト | ORQ | | | | | |
| 67 | 1031 | 139,140 | 顕晶質安山岩 | AN-C | 1320 | 3 | | | |
| 68 | 2228 | 141,142 | 無斑晶質安山岩 | AN-1 | 83 | 2 | | | |
| 69 | ＫW42 | 143,144 | 無斑晶質安山岩 | AN-1 | | | | | |
| 70 | 2058 | 145,146 | 無斑晶質安山岩 | AN-2 | | | | | |
| 71 | 2022 | 147,148 | 無斑晶質安山岩 | AN-7 | | | | | |
| 72 | 2116 | 149,150 | 無斑晶質安山岩 | AN-7 | 58 | 3 | | | |
| 73 | 3022 | 151,152 | 黒曜石 | OB | | | | | |
| 74 | 1011 | 153,154 | 下呂石 | GE | | | | | |
| 75 | 3016 | 155,156 | デイサイト | DAC | | | | | |
| 76 | 2217 | 157,158 | 溶結凝灰岩 | WT | 162 | 1 +～2 | | | |
| 77 | 2155 | 159,160 | 玉髄 | CL-4 | 0 | 1 - | | | |
| 78 | 2568 | 161,162 | 碧玉（鉄石英） | JA-2 | 2 | 1 - | | | |
| 79 | 3051 | 163,164 | チャート | CH-2 | 0 | 1 - | | | |
| 80 | 2057 | 165,166 | チャート | CH-5 | | | | | |
| 81 | 2118 | 167,168 | 珪質頁岩 | SH-S | 1 | 1 - | | | |
| 82 | 2158 | 169 | 黒色頁岩 | SH-B | 1 | 1 - | | | |
| 83 | 2552 | 170 | 黒色頁岩 | SH-B | 0 | 1 - | | | |
| 84 | 2243 | 171,172 | 頁岩（古） | SH-P | 1 | 1 + | | | |
| 85 | 1014 | 173 | チャート | CH-2 | | | | | |
| 86 | 3055 | 174 | 花崗閃緑岩 | GR-DIO | 1090 | 3 | | | |
| 87 | 2315 | 175,176 | アレナイト質砂岩 | SA-A | 9 | 1 - | | | |
| 88 | 2338 | 177,178 | 凝灰岩 | TU | 24 | 1 - | | | |
| 89 | 2294 | 179,180 | 粗粒玄武岩 | DOL | 411 | 3 | | | |

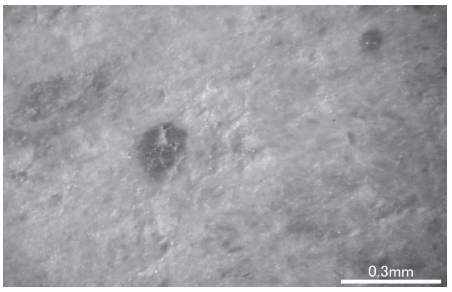



121　2202　TR-B　×100

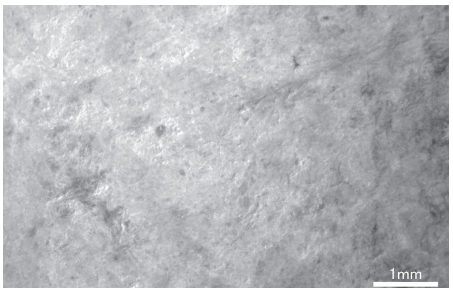



122　2202　TR-B　×60

2202 透閃石岩 B

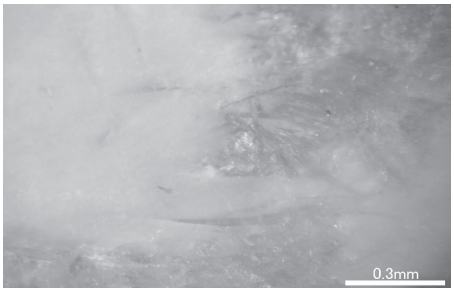



123　2201　TR-C　×100

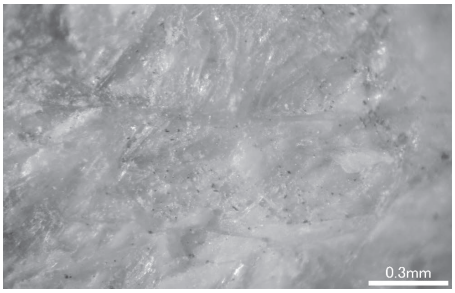



124　2201　TR-C　×20　TR-C

2201　透閃石岩 C

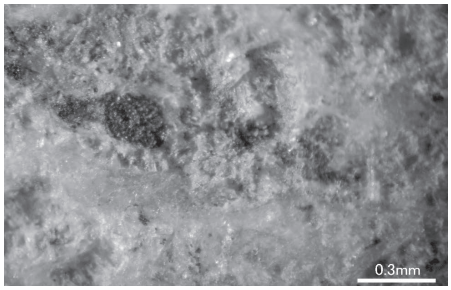



125　2166　TR-D2　×100

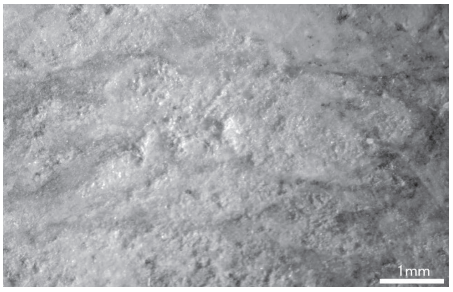



126　2166　TR-D2　×80

2166　透閃石岩 D2

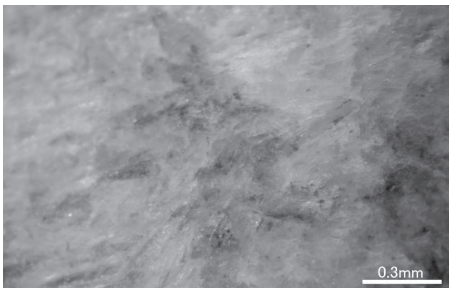



127　2190　SE-A　×80

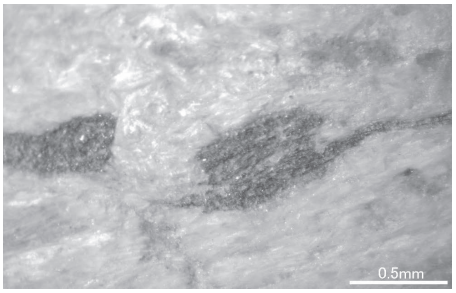



128　2190　SE-A　×20

2190　蛇紋岩 A

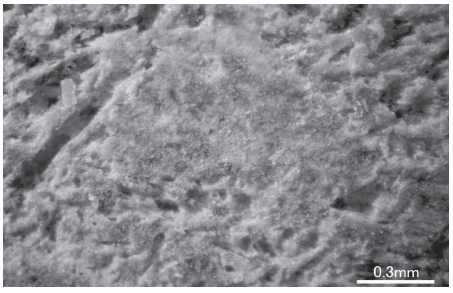



129　1034　SE-A　×80

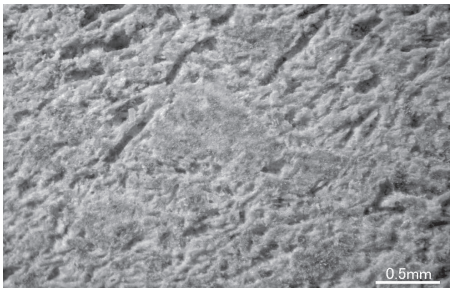



130　1034　SE-A　×60

1034　蛇紋岩 A



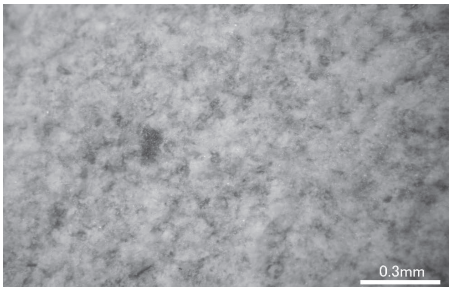

131　2187　AM　×80



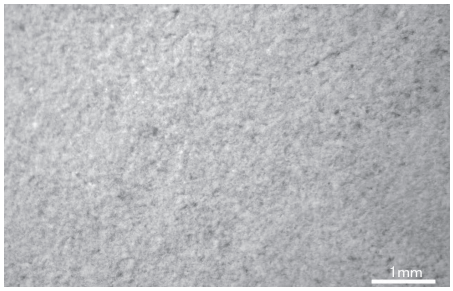

132　2187　AM　×40

2187　角閃岩

第106図　　遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡写真11

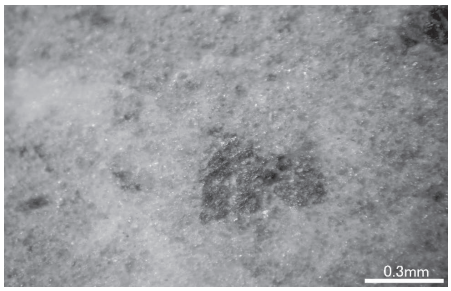



133 2200 GT ×80

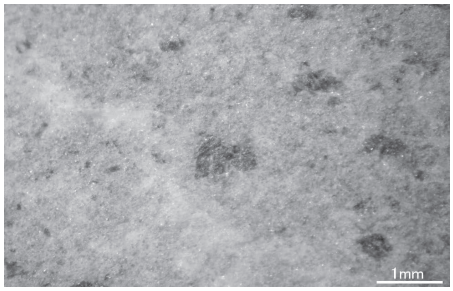



134 2200 GT ×20

2200 緑色凝灰岩

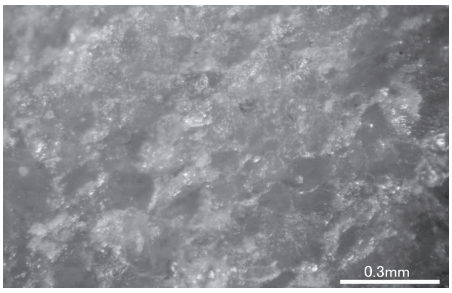



135 2193 HOR ×80

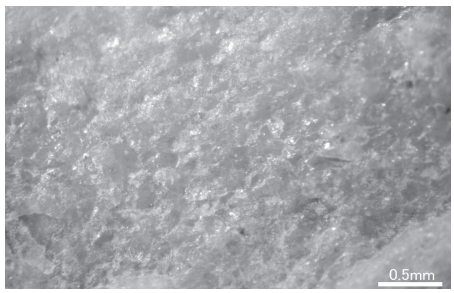



136 2193 HOR ×40

2193 砂質ホルンフェルス

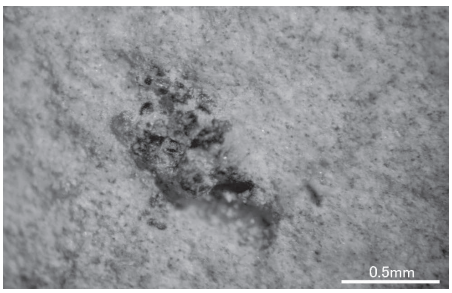



137 2183 ORQ ×100

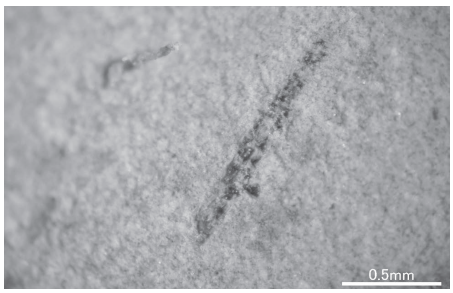



138 2183 ORQ ×40

2183 オーソコーツァイト

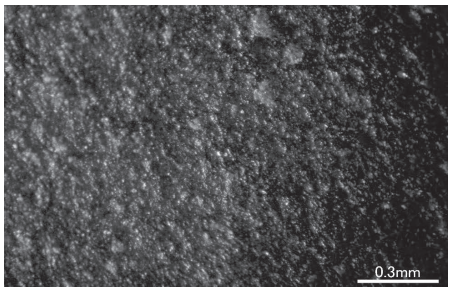



139 1031 AN-C ×60

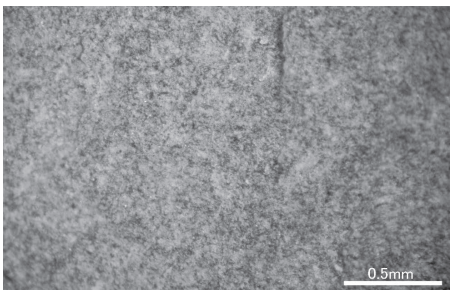



140 1031 AN-C ×60

1031 顕晶質安山岩（灰褐色）

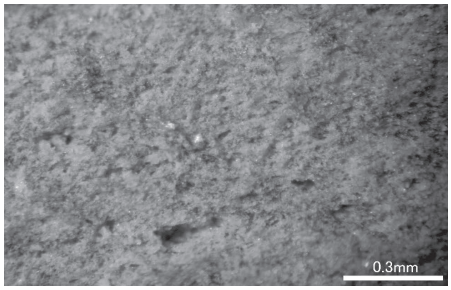



141 2228 AN-1 ×80

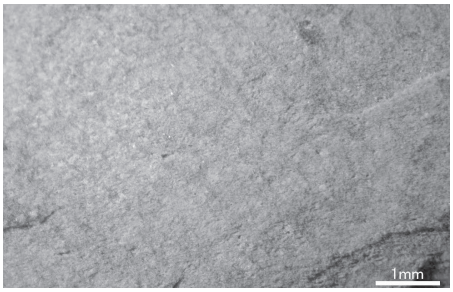



142 2228 AN-1 ×60

2228 無斑晶質安山岩



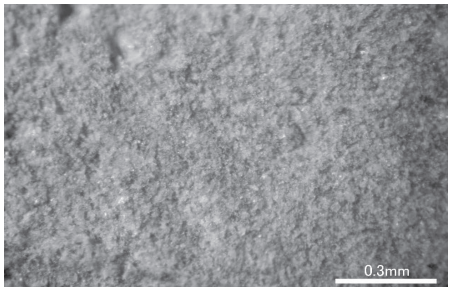

143 KW42 AN-1 ×100



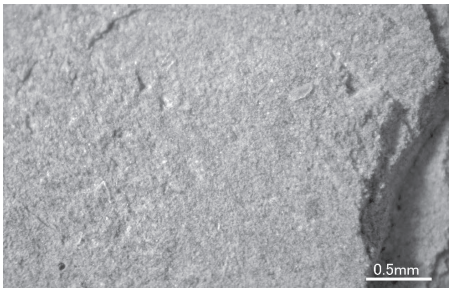

144 KW42 AN-1 ×20

KW42 無斑晶質安山岩

第107図　　遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡写真12

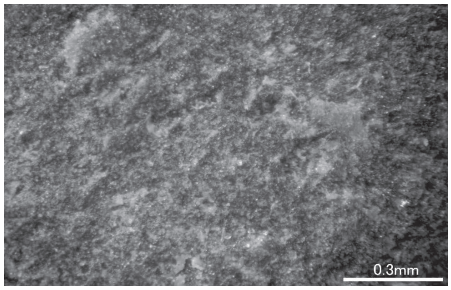



145 2058 AN-2 ×100

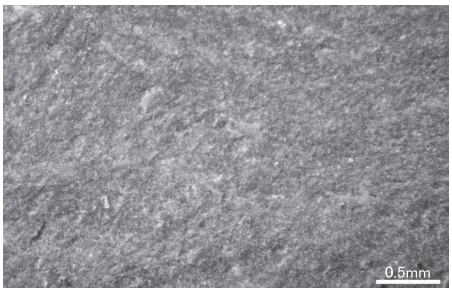



146 2058 AN-2 ×40

2058 無斑晶質安山岩

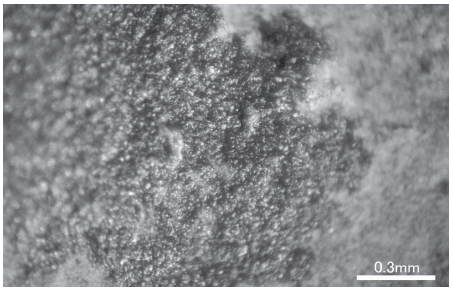



147 2022 AN-7 ×100

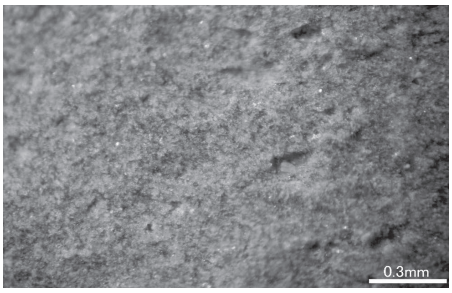



148 2022 AN-7 ×40

2022 無斑晶質安山岩

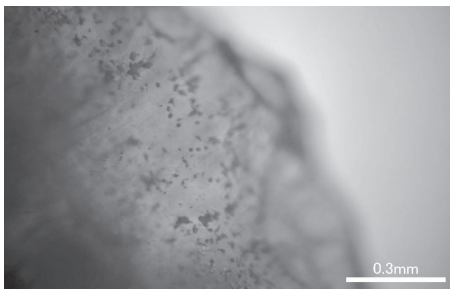



149 2116 AN-7 ×80

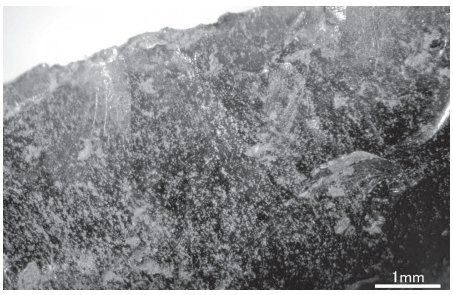



150 2116 AN-7 ×80

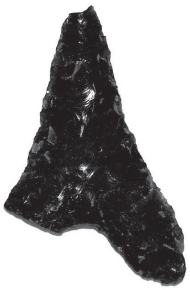
2116 無斑晶質安山岩



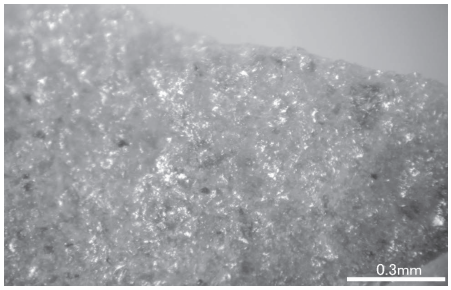

151 3022 OB ×100



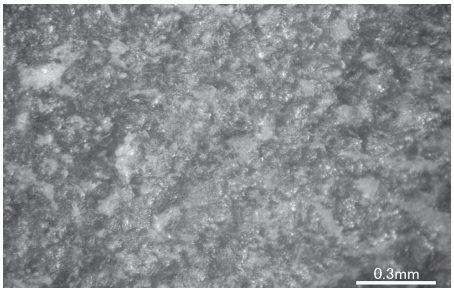

152 3022 OB ×20



3022 黒曜石

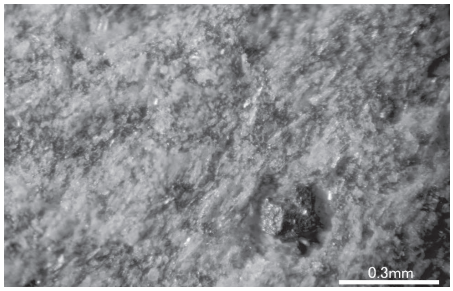



153 1011 GE ×100

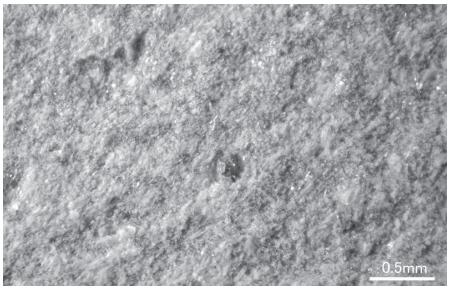



154 1011 GE ×80

1011 下呂石



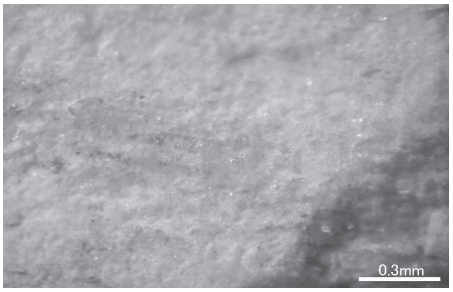

155 3016 DAC ×100



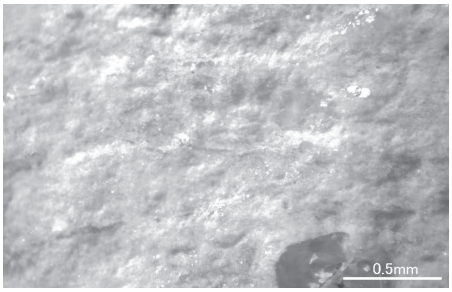

156 3016 DAC ×40

3016 デイサイト

第108図　遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡写真13

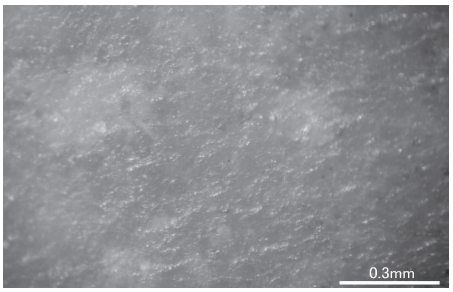



157 2217 WT ×80




158 2217 WT ×60

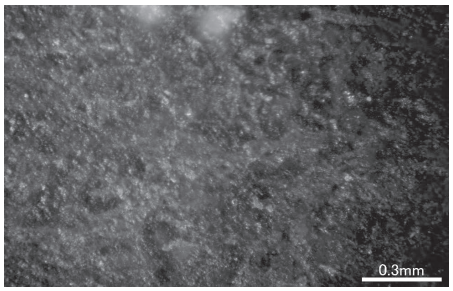
2217 溶結凝灰岩



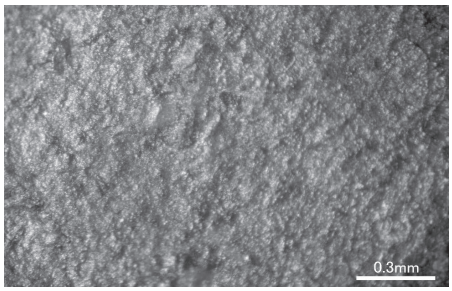

159 2155 CL-4 ×100

160 2155 CL-4 ×40

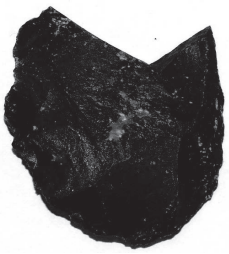
2155 玉髄



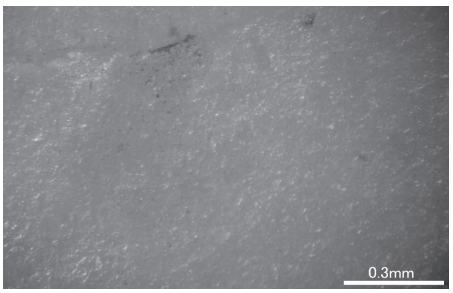

161 2568 JA-2 ×80



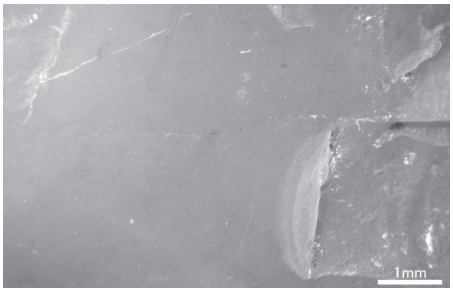

162 2568 JA-2 ×80



2568 碧玉（鉄石英）

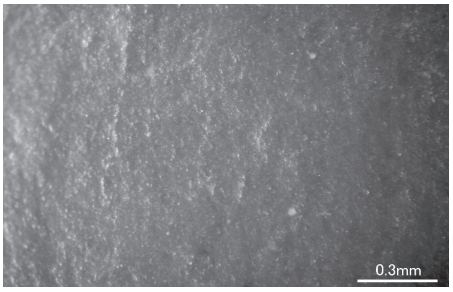



163 3051 CH-2 ×100




164 3051 CH-2 ×20

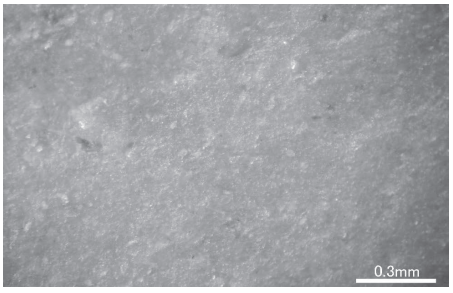
3051 チャート




165 2057 CH-5 ×80

166 2057 CH-5 ×40

2057 チャート

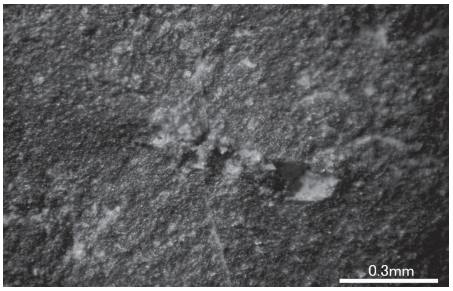



167 2118 SH-S ×80

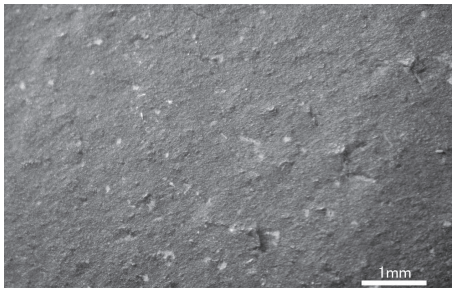
168 2218 SH-S ×20

2118 珪質頁岩

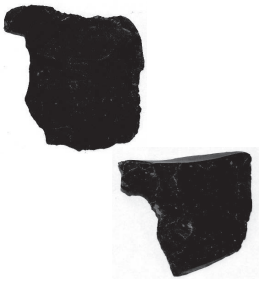
第109図　　遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡写真14



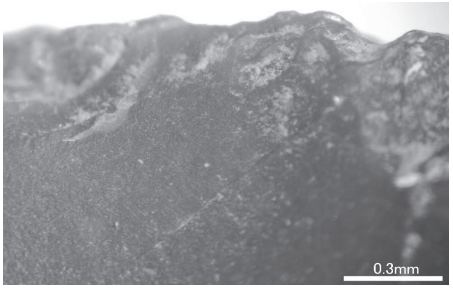

169 2158 SH-B ×100



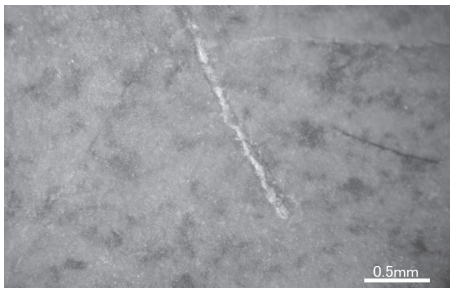

170 2552 SH-B ×20



2158 2552 黒色頁岩

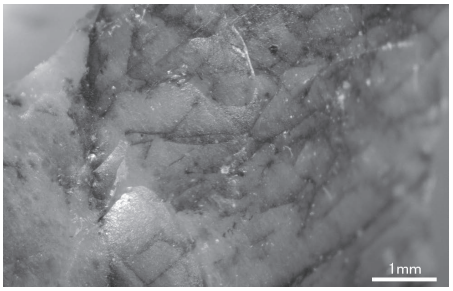



171 2243 SH-P ×100

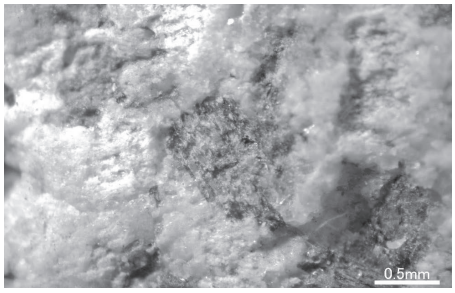



172 2243 SH-P ×20

2243 頁岩(古)

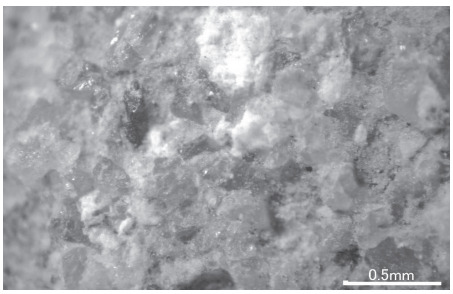



173 1014 CH-2 ×20

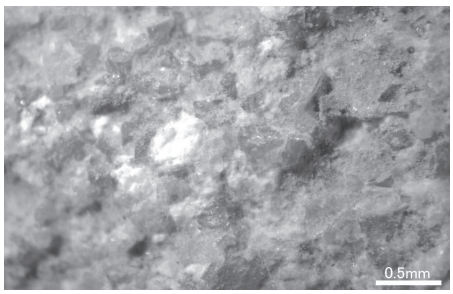



174 3055 GR-DIO ×20

1014 チャート 3055 花崗閃緑岩

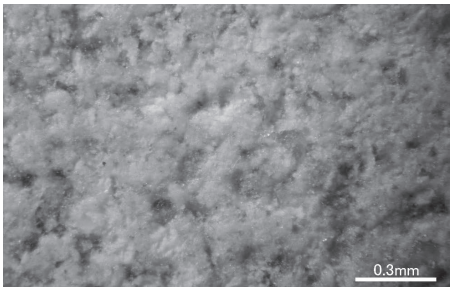



175 2315 SA-A ×60

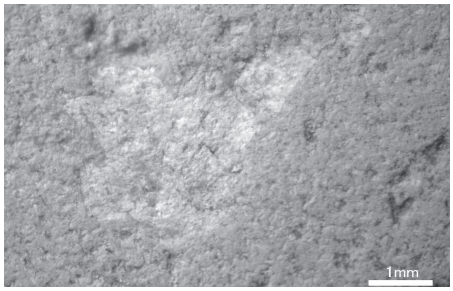



176 2315 SA-A ×40

2315 アレナイト質砂岩

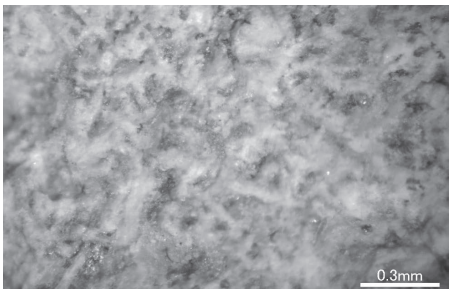



177 2338 TU ×80

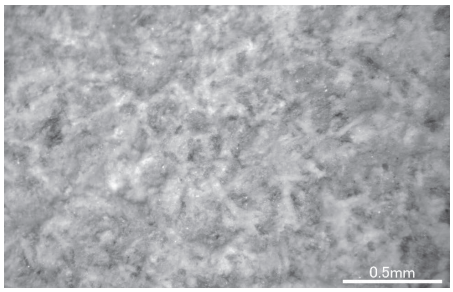



178 2338 TU ×20

2338 凝灰岩




179 2294 DOL ×80




180 2294 DOL ×60

2294 粗粒玄武岩

第110図　遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡写真15

# 第６章　まとめ

## 第１節　縄文早・前期の土器について

澁谷昌彦　谷藤保彦

本遺跡から出土した縄文時代早期・前期の土器は、遺構に伴う事例は皆無で、そのほとんどが丘陵の北西側から北側にかかる北斜面および丘陵北東斜面の貝層下からであり、その内容は先述したとおりである。ここでは、本遺跡を象徴する玦状耳飾や石製品に関わる早期から前期初頭の土器について、周辺遺跡の状況も含めて比較・検討したい。なお、本稿は澁谷と谷藤が土器の観察および検討を行い、他型式との比較も含めて両者で協議をした上で谷藤が執筆した。

### １．桑野遺跡出土土器の分類概要と諸型式土器

まず、本遺跡から出土した土器については先述の通りであるが、各群類に分別した土器についてもう少し触れてみる。

爪形文により文様を描く土器群を第Ⅰ群土器とし、口縁下に爪形文で文様を描く土器を１類、口縁下に連続する爪形文で横位および鋸歯状の文様を描く土器を２類に分けた。第Ⅱ群土器は口縁下に刺突を巡らせる土器群とし、口縁下に横位刺突を巡らせる１類、口縁下に斜位刺突を巡らせる２類、口縁下に縦位刺突を巡らせる３類、口縁下に点列状刺突を巡らせる４類に分別した。第Ⅲ群土器は口縁下に沈線で文様を描く土器群とし、口縁下に沈線を巡らせる１類、波頂下に垂下隆帯および斜行沈線を施す２類、口縁下に沈線で菱状の文様を描く３類、口縁下に横位ハ字状（矢羽根状）の沈線を巡らせる４類に分別。さらに、口縁下に撚糸側面圧痕で文様を描く土器群を第Ⅳ群土器。第Ⅴ群土器には口縁下に条痕を施す土器群を当て、条痕の施文方向や施文方法から１～３類に分別。出土量の最も多い口縁下に縄文を施す土器群は、第Ⅵ群土器として縄文の施文方向・方法から１～４類に分別。第Ⅶ群土器は無文土器。そして、これら第Ⅰ～Ⅶ群に関わるであろう底部を第Ⅷ群土器として記述した。

これらの分別した土器の中には、東海地域等で知られる土器型式に類似する土器も含まれている。第Ⅰ群１類の第67図37・38は、盃状となる特徴的な波頂部形状や口縁下の爪形刺突から粕畑式に類似する土器と考えられ、他にも同様な爪形刺突を施す土器を第Ⅰ群の中に見出すことができる。また、第Ⅰ群２類として分別した大多数の土器は、粕畑式に後続する上ノ山式、入海式、石山式に類似する土器で、むしろ入海Ⅱ式・石山式に比定される土器が主体を占めている。さらに、第Ⅴ群３類に含めた第72図224は、横位波状の条痕から天神山式に類似する土器と考えられる。

一方、第Ⅱ群３類とした第66図４の口縁下の僅かな屈曲は茅山上層式の器形に近似し、第Ⅲ群１・２類に含めた第66図６や第71図163も茅山上層式に類似する土器の可能性をもつ。さらに、第Ⅳ群とした第71図184は口縁下に撚糸側面圧痕で文様を描くことから花積下層Ⅰ式に併行する土器と考えられる。

以上、他地域の土器型式からすると、本遺跡における早期末から前期初頭期にかかわる出土土器は、東海地域の諸型式に類似する土器が色濃く出土していることが明らかとなった。その最も古い段階の土器型式に粕畑式があり、新しい時期の土器として花積下層Ⅰ式併行の土器がある。また、出土量比からみれば、粕畑式類似の土器は量的に少なく、天神山式類似の土器や花積下層Ⅰ式併行の土器も希少な状況にある。そうした中にあって、入海Ⅱ式と石山式に比定される土器はある程度の量が出土しており、この遺跡の主体時期を示している可能性を秘めている。こうした状況は、周辺地域である北陸一帯でも

みられるようで、次に周辺地域の状況を確認する。

**２．周辺地域における早期末・前期初頭の出土土器の概要**

本遺跡と同時期の早期末葉から前期初頭土器を出土させた遺跡として、福井県内では福井市北堀貝塚、若狭町鳥浜貝塚、勝山市古宮遺跡が挙げられる。また、隣接の石川県では加賀市柴山潟底縄文貝塚、小松市六橋遺跡、七尾市佐波遺跡、同市吉田野寺遺跡、穴水町甲・小寺遺跡、鳥屋町春木縄文遺跡等。富山県では上市町極楽寺遺跡、射水市南太閤山Ⅰ遺跡等の各遺跡が知られ、近年では石川県三引遺跡や富山県上久津呂中屋遺跡で良好な資料を多量に出土させている。ここでは、これらの主な遺跡での出土土器について、掻い摘まんで触れておく。

北堀貝塚（第111図１～８）

早期末から前期中葉までの各種土器が出土しているが、量的にはあまり多くない。早期末から前期初頭の土器としては、まず１の波頂部が盃状となり口縁下の表裏面に爪状ないしヘラ状の刺突列を施す土器（粕畑式に類似）、そして前期初頭となる２の口縁部文様に撚糸側面圧痕で弧状等の文様を施す土器（花積下層Ⅰ式併行）が含まれている。また、３の胴部上位に縦位刺突を巡らせ、胴部に斜行縄文を施す土器。４の胴部に縦走する条痕を施す土器。５・６のように、表面に縦走ないし縦走ぎみな縄文を施し、裏面口縁下に斜行縄文を施す土器もある。これらの出土土器を見る限り、その土器内容は桑野遺跡出土の土器と概ね同様であるが、むしろ桑野遺跡の方がバラエティーに富んでいる。

柴山潟底縄文貝塚（第111図９～30）

早期末を主とし、僅かに前期前葉かと思われる土器が出土している。９・10の波頂部が盃状ないし双角状となり、口縁下の表裏面に爪状ないしヘラ状の刺突列を施す土器（粕畑式に類似）。11～13の口唇部への刻みや、口縁部文様としての波状等の低い隆帯貼付および隆帯上への爪形刺突を施した土器（入海式に類似）。そして、14～16の口縁下に斜位刺突や縦位刺突を数列巡らせる土器。17の条痕地文に、斜位刺突で横位・鋸歯状等の文様を描く土器。18～21の短沈線状の長い刺突を施す土器、22の横位刺突を施す土器があり、23では短沈線で横位ハ字状の文様が施されている。さらに、縄文施文の土器を見ても、口縁下と胴部で縄文の施文方向を変えるものや、裏面口縁下にも縄文を施すもの、裏面に条痕を施すものがある。施文される縄文の条走行には、斜位はもちろんであるが縦走縄文も多く、羽状をなすものや横走縄文も確認できる。これらの土器内容は、桑野遺跡出土の土器とほぼ同様であり、欠落しているものもあるが近い状況と言えよう。

六橋遺跡（第112図31～58）

早期および前期末葉から晩期の遺跡で、早期末の土器もある程度の量を出土している。その早期末の土器には、31の口縁下に上下の刻みをもつ隆帯をもつ土器（上ノ山式に類似）。32～38の口縁下に直線的な横位隆帯や波状隆帯を巡らせ、隆帯上に爪状ないしヘラ状による刻み、あるいは隆帯の下端に斜位爪形刺突を巡らせる土器（入海式に類似）。39・40の爪形刺突を横位ハ字状に巡らせる土器（入海式ないし石山式に類似）。41の口縁下に爪状刺突ないしヘラ状による刻みで、横位や波状の文様を施す土器（石山式に類似）。さらに、42の口縁下に横位の波状となる条痕を施した、天神山式土器が出土している。一方、43～47のような、口縁下や胴部に縦位・斜位等の刺突ないし点列を施す土器。48では口縁下に横位ハ字状の刺突が数段巡らされ、裏面口縁下にも縄文が施されている。49は短沈線で横位ハ字状の文様が施されている。また、50は口縁下の表裏面に横位の条痕が施され、51は胴部に縦位の波状となる条痕が施される土器である。そして、縄文施文の土器では、口縁下と胴部で縄文の施文方向を変えるものや、裏面口縁下にも縄文を施すもの、裏面に条痕を施すものもある。施文される縄文の条走行には、

斜位はもちろんであるが縦走縄文も多く、横走縄文も確認できる。もちろん、表面および表裏面に条痕が施文される土器もある。この六橋遺跡では、粕畑式類似の土器はみられないものの、桑野遺跡出土の土器とほぼ同様の内容と言えよう。

三引遺跡（第112図59～63・第113図64～87）

報告（金山2004・2005）にもあるように、三引遺跡の下層は早期末から前期初頭を主とした時期である。早期末に位置づけられる土器には、59～63のような口縁下に点列状刺突や横位刺突を巡らせる土器があり、縄文地文や条痕地文、裏面縄文・条痕の土器もある。64・65は条痕地文の口縁下に、爪形刺突を横位ないしハ字状に巡らせる土器。66は横位の羽状縄文を地文とした口縁下に、縦位刺突で鋸歯状等の文様を描く土器。67～69は、縦位波状となる条痕を施す土器である。67の口縁下と頸部付近に縦位刺突が巡り、その下の胴部には横位刺突が巡る。68は口縁から胴上半に縦位波状の条痕、胴下半に横位の条痕が施され、内面には指頭圧痕が顕著に認められる土器。69は波頂下の一部に刺突を施し、裏面に斜位の条痕を施す土器。70～74は口縁下に貝殻腹縁による横位の押圧状の刺突（押圧刺突）を数段巡らせる土器で、70・71・73は表裏面の全面に横位ないし斜位の条痕を施す。72は口縁下にＵ字状となる弧状の隆帯をもち、胴部上半は縦位の条痕、下半には斜位の条痕を施し、裏面は条痕と指頭圧痕が認められる。74は口縁下に１条の隆帯を巡らせて文様帯を区画するようであるが、隆帯下にまで押圧刺突がおよび、隆帯下の胴部には地文となる条痕と沈線で格子状や渦巻状の文様を描く土器で、裏面には条痕と指頭圧痕が認められる。75は表裏面に条痕を施す土器であるが、表面の条痕のあり方は口縁直下を頂点とした逆Ｖ字状となる施文法であり、極めて文様効果が高い。76は口縁下に横位ハ字状となる貝殻刺突を数段巡らせる土器で、胴部は条痕、裏面には条痕と指頭圧痕が認められる。87は口縁下に１条の低い隆帯を巡らせて文様帯を区画するようであるが、隆帯下にまで短沈線による横位ハ字状の文様が巡り、胴部には条痕、裏面に指頭圧痕が認められる。77～79は表裏面に縄文や条痕を施す土器で、77の表面はランダムな羽状縄文（同一原体で、施文方向を変える）となり、裏面口縁下に縄文、その下に条痕を施している。78の表面は縦走ぎみな縄文で、裏面上半は斜縄文。79の表面は斜縄文で、裏面口縁下は斜縄文を施す。そして、前期初頭に位置づけられる土器としては、80の撚り糸側面圧痕による口縁部文様を描く花積下層Ⅰ式併行の土器。81・82は口縁部文様に半載竹管や貝殻刺突による渦巻を模した文様を描く土器。83は口縁部文様に貝殻刺突による重弧状の文様を描く土器。85・86は波頂下に垂下隆帯と口縁部文様に刺突や半載竹管による爪形刺突を巡らせる土器。さらに、84の波頂下に刻み垂下隆帯と口縁下に刻み隆帯を巡らせた塚田式土器がある。ここに挙げたものは三引遺跡下層を代表する土器であり、他にも文様のバラエティーはある。また、天神山式や神ノ木台式、木島Ⅱ・Ⅲ式、下吉井式類似土器等も出土している。しかしながら、この三引遺跡下層には粕畑式や上ノ山式・入海式に類似する土器はみられず、縦位の波状となる条痕が施される土器や、貝殻腹縁による横位押圧刺突・刺突の土器、そして縄文や条痕施文の土器が多く出土している点が特徴的である。

上久津呂中屋遺跡（第114図88～113）

縄文時代の谷部から、早期末から前期前葉、中期中葉から中期後葉の、膨大な量の遺物を出土させた遺跡である。報告に掲載された多くの土器の中から、早期末から前期初頭を中心に代表される土器を掻い摘まんでみる。88・89は地文に縦走縄文を施し、口縁下に横位の短沈線を数段巡らせる土器。91は頸部付近に２ないし３列の横位刺突を巡らせる土器で、他にも縦位・斜位の刺突を施す土器もある。90は口縁部文様に沈線で菱状ないしは入組んだ横位ハ字状となる文様を描く土器で、他に刺突で鋸歯状等の文様、沈線で格子状（鋸歯の重複）等の文様を描く土器もある。92～100は口縁下に縄文を施す土器

で、斜行縄文、縦走縄文、横走縄文、さらには横位羽状縄文や縦位羽状縄文といった各種縄文を組合わせて施文する土器も多い。また、裏面に縄文ないし条痕を施す土器や、縄文と条痕の両者を施す例もある。さらに、貝殻を工具とした土器に、102のような縦位波状となる条痕、斜行・縦走・横走の条痕、貝殻刺突による横位・縦位・横位ハ字状等で口縁部文様を描く土器も多くある。横位ハ字状の文様を口縁部に描く土器には、貝殻刺突以外にも短沈線で描くものも多く、その短沈線の長さもまちまちである。他には、103にみる弧状の隆帯をも他の文様と組合わせて用いる土器もある。一方、これらの土器と共に他地域からの土器も出土している。104・105は波頂部が特徴的な形状をなし、口縁下に爪状ないしヘラ状の刺突列を施す土器（粕畑式に類似）。106～109の口縁下に直線的な横位隆帯や波状隆帯を巡らせ、隆帯上に爪状ないしヘラ状による刻み、あるいは隆帯の下端に斜位ないし横位ハ字状の爪形刺突を施した土器（入海式に類似）。110の口縁下に横位の波状となる条痕を施した土器（天神山式に類似）。そして、112の下吉井式に類似した土器や、113の塚田式土器も出土している。

以上、５遺跡の土器について掻い摘まんで見てきた。各遺跡における若干の時間差および出土量の差はあるが、早期末から前期初頭期にはある程度の量の遠隔地の土器が出土している。とりわけ、早期末の土器では、口縁形態の特徴的な粕畑式をはじめ、上ノ山式、入海式、石山式、そして天神山式といった、東海地域での諸型式土器が色濃く確認できる。また、前期初頭期では、木島Ⅲ式をはじめ、併行関係に位置づけられる塚田式、下吉井式、そして花積下層Ⅰ式併行の土器を少量ではあるが確認できる。

**３．北陸地域における在地土器**

本遺跡で第Ⅰ群とした大方の土器は、東海地域での早期末とされる粕畑式以降の諸土器型式に類似し、その中でも特に入海Ⅱ式・石山式が主体をなし、第Ⅲ群１・２類は関東地域の茅山上層式に類似する。さらに、天神山式類似の土器や前期初頭となる花積下層Ⅰ式併行の土器が、極少量出土していることは先述したごとくである。ここでは、それ以外の土器について、周辺遺跡の状況と比較する。所謂、在地的要素を強くもつ土器であり、非縄文施文の外来系土器群と対峙するかのように扱われてきた縄文施文土器群である。器面に施文される縄文の施文方向・方法から第Ⅵ群として１～４類に分別した縄文施文土器をベース（地文）に、刺突による文様を描く第Ⅱ群１～４類、沈線で文様を描く第Ⅲ群３・４類が、そうした在地要素の強い土器ということとなる。

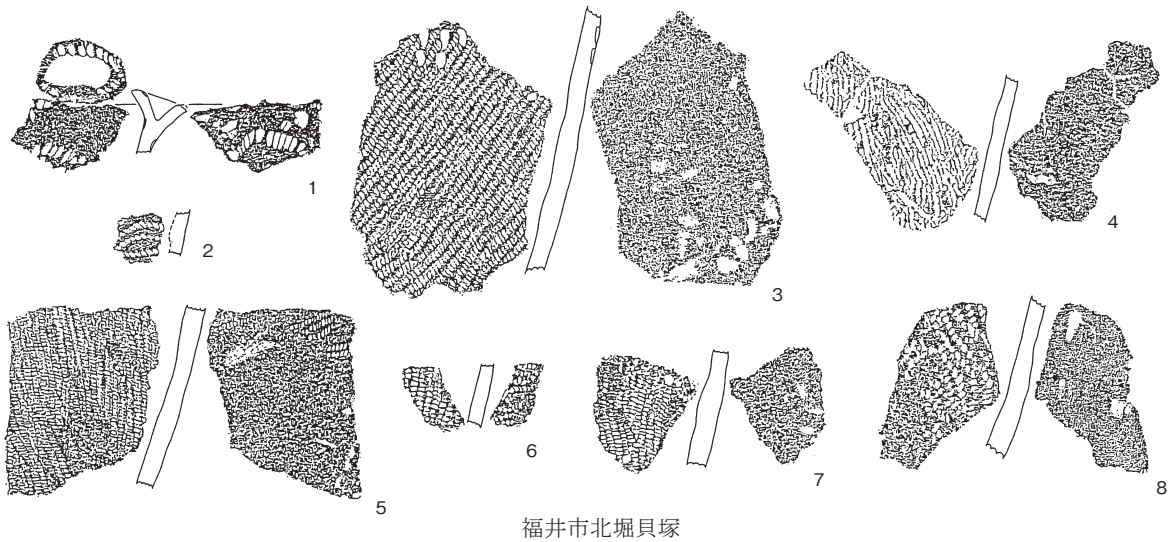
まず、第Ⅱ群とした横位刺突の土器は三引遺跡や上久津呂中屋遺跡にもみることができ、斜位刺突の土器は柴山潟底縄文貝塚、六橋遺跡、三引遺跡に、縦位刺突の土器は北堀貝塚、六橋遺跡、三引遺跡に、点列状刺突を巡らせる土器は三引遺跡でも確認できる。しかし、六橋遺跡（第112図45・48）のような横位ハ字状（矢羽根状）の刺突文様を巡らせる土器は、桑野遺跡では確認されていない。次に、第Ⅲ群３類とした土器は、桑野遺跡以外では上久津呂中屋遺跡に１点（第114図90）だけ確認することができる。第Ⅲ群４類とした土器は、前期初頭に位置づけられる極楽寺式のメルクマールとされる土器文様であるが、その文様の成因については再考する必要があろう。それは、横位ハ字状刺突からの直接的な系統上にあるのか、横位ハ字状刺突自体の成因は何か。その上で、同一文様の施文工具の違いによる時間的な差異が生じているのかどうか等々・・・。さらに、縄文施文土器のベースたる第Ⅵ群土器では、その施文方向や施文方法から縦走ないし縦走ぎみな縄文、斜行縄文、横走縄文、そして口縁下と胴部で原体の回転方向を変えることにより条の走行方向を変えた縄文、加えて羽状縄文等、各種の縄文を施文した土器が多くの遺跡で出土しており、その量も少なくない。一方、縄文施文土器に加えて、条痕施文の土器も在地土器の一つとしてみることができる。それは、条痕の施文方向が縦位・横位と縄文の条方向と類する点。それと、波状となる貝殻条痕を縦位に施文する土器の存在である。桑野遺跡ではⅤ

群３類に含めた225の１点のみが出土しており、六橋遺跡でも第112図51の１点、三引遺跡や上久津呂中屋遺跡の第113図67～69・第114図102に示すように、この種の条痕施文の土器も北陸一帯に分布すると共に、三引遺跡や上久津呂中屋遺跡では量的にも安定している状況がある。さらに付け加えるならば、貝殻腹縁による刺突施文の土器も在地土器として挙げることができよう。ただし、これら特徴的な土器群には、時間的な新旧の差異があることも従来から示唆されており、再度の詳細な検討が必要である。

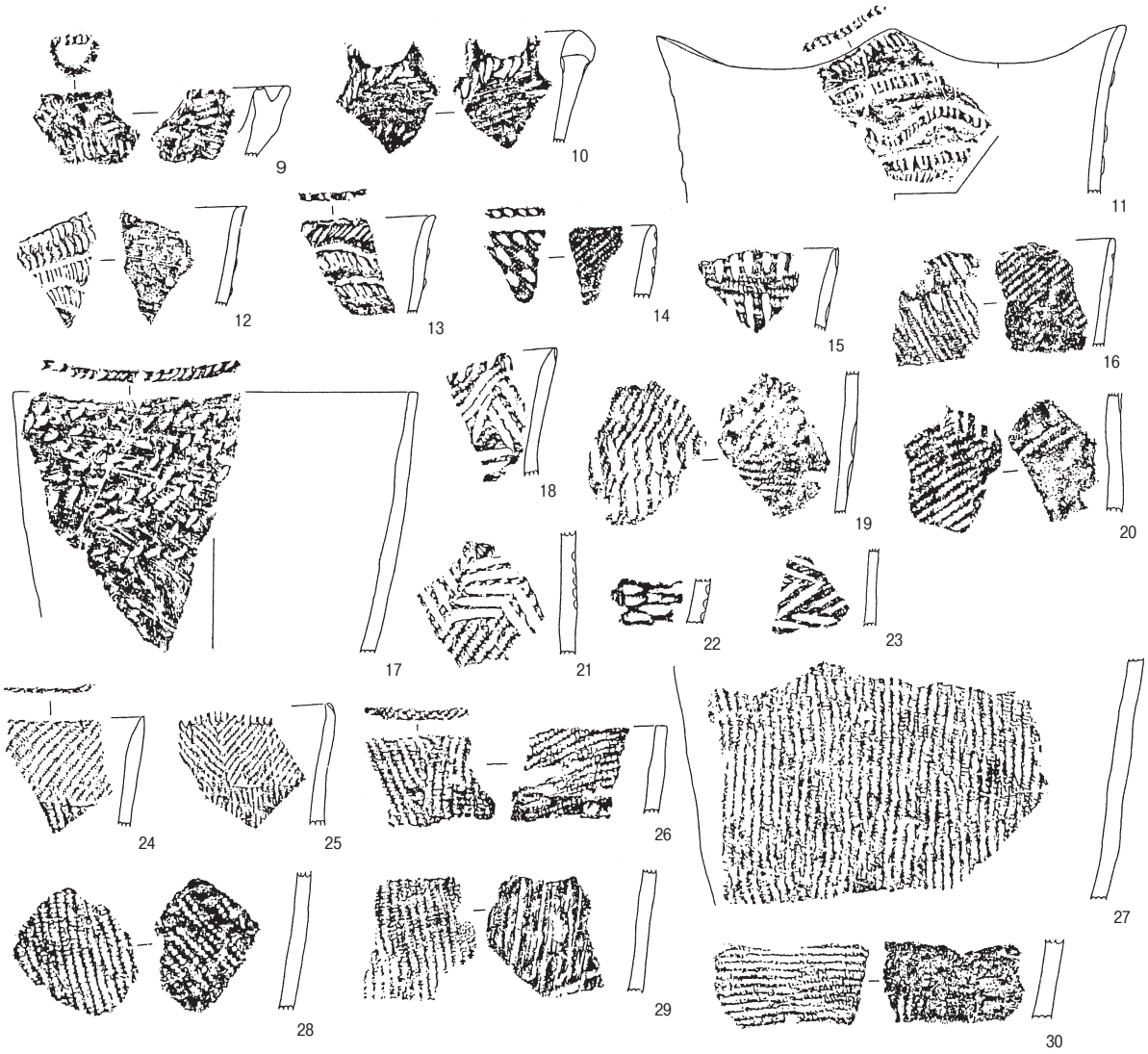
桑野遺跡出土の概期土器群は、早期の粕畑式から前期の花積下層Ⅰ式併行期までの時間幅にあり、その主体は入海Ⅱ式・石山式にあると考えられ、それに伴う在地土器で構成されていることは先に述べてきたとおりである。周辺地域の各遺跡と比較すると、その土器内容は北堀貝塚や柴山潟底縄文貝塚、六橋遺跡とほぼ同様であるが、三引遺跡の時間幅と本遺跡の時間幅の差異からすれば、在地土器の新旧についても指摘できよう。同時に、本遺跡での在地土器の内容的・量的な面からすれば、仮称「桑野式」とする在地土器型式の設定も視野に入れて、今後の研究への取り組みを考えたい。

引用・参考文献

朝田亜紀子・町田賢一他　2013『上久津呂中屋遺跡発掘調査報告』(公財)富山県文化振興財団埋蔵文化財調査事務所
岡田憲一　2008「縄文条痕文系土器（西日本）」『総覧　縄文土器』アム・プロモーション　pp. 174－145
小熊博史　2008「佐波式・極楽寺式土器」『総覧　縄文土器』アム・プロモーション　pp. 262－265
金山哲哉他　2004『三引遺跡Ⅲ（下層編）』(財）石川県埋蔵文化財センター
金山哲哉　2005「第１章第２節　三引遺跡10・11区貝層および同下位包含層出土土器の検討」『三引遺跡Ⅳ』(財）石川県埋蔵文化財センター　pp. ２－26
金子直行　2008「条痕文系土器」『総覧　縄文土器』アム・プロモーション　pp. 138－145
工藤俊樹・木下哲夫他　1991『北堀貝塚』福井県教育庁埋蔵文化財調査センター
澁谷昌彦・相原淳一・谷藤保彦・金子直行・下平博之・贄田明・小熊博史・山本正敏・佐藤典邦　1994『第７回縄文セミナー　早期末・前期初頭の諸様相』（資料集・記録集）縄文セミナーの会
澁谷昌彦　2008「塩屋式・木島式・中越式土器」『総覧　縄文土器』アム・プロモーション　pp. 266－273
坪井清足他　1956『滋賀県石山貝塚研究報告書』平安学園
沼田啓太郎･上野与一他　1973「柴山潟底縄文貝塚の調査」『研究紀要　第８集』小松市立博物館
本田秀生・小坂大　1997『六橋遺跡』石川県立埋蔵文化財センター
山下勝年　2008「東海条痕文系土器」『総覧　縄文土器』アム・プロモーション　pp. 146－153

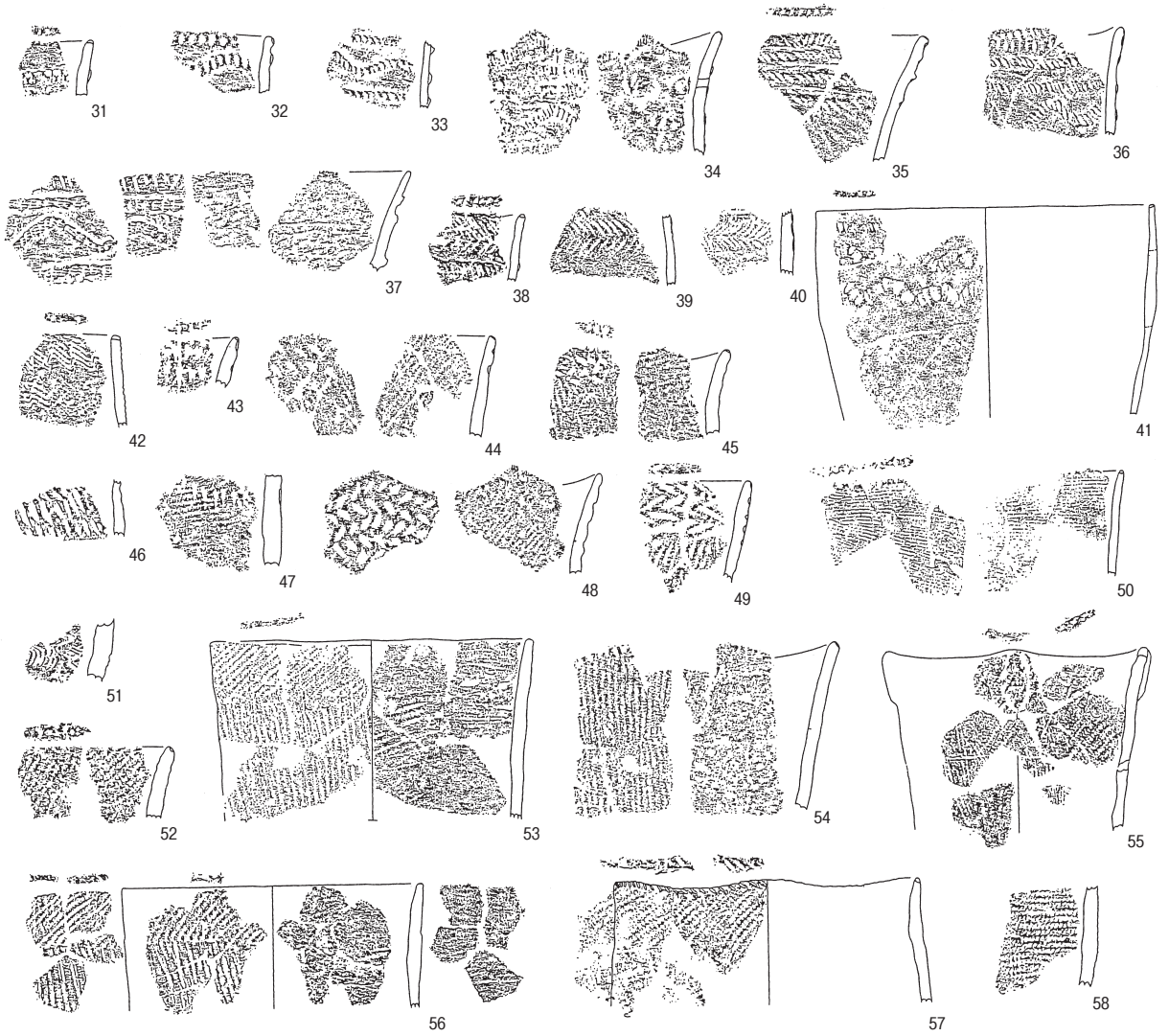



福井市北堀貝塚

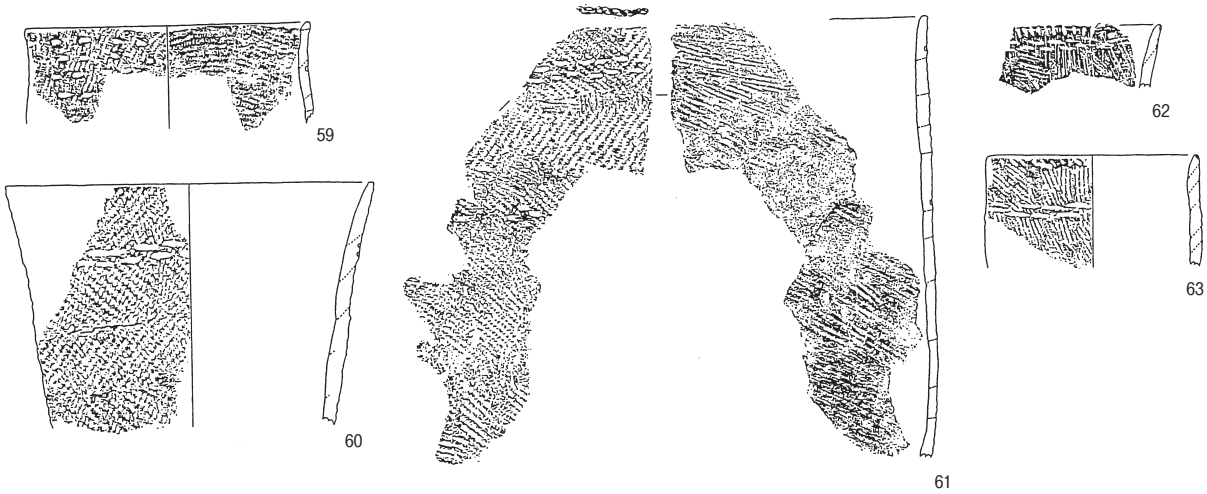



加賀市柴山潟底縄文貝塚

**第111図**　周辺地域における早期末・前期初頭の出土土器（1）

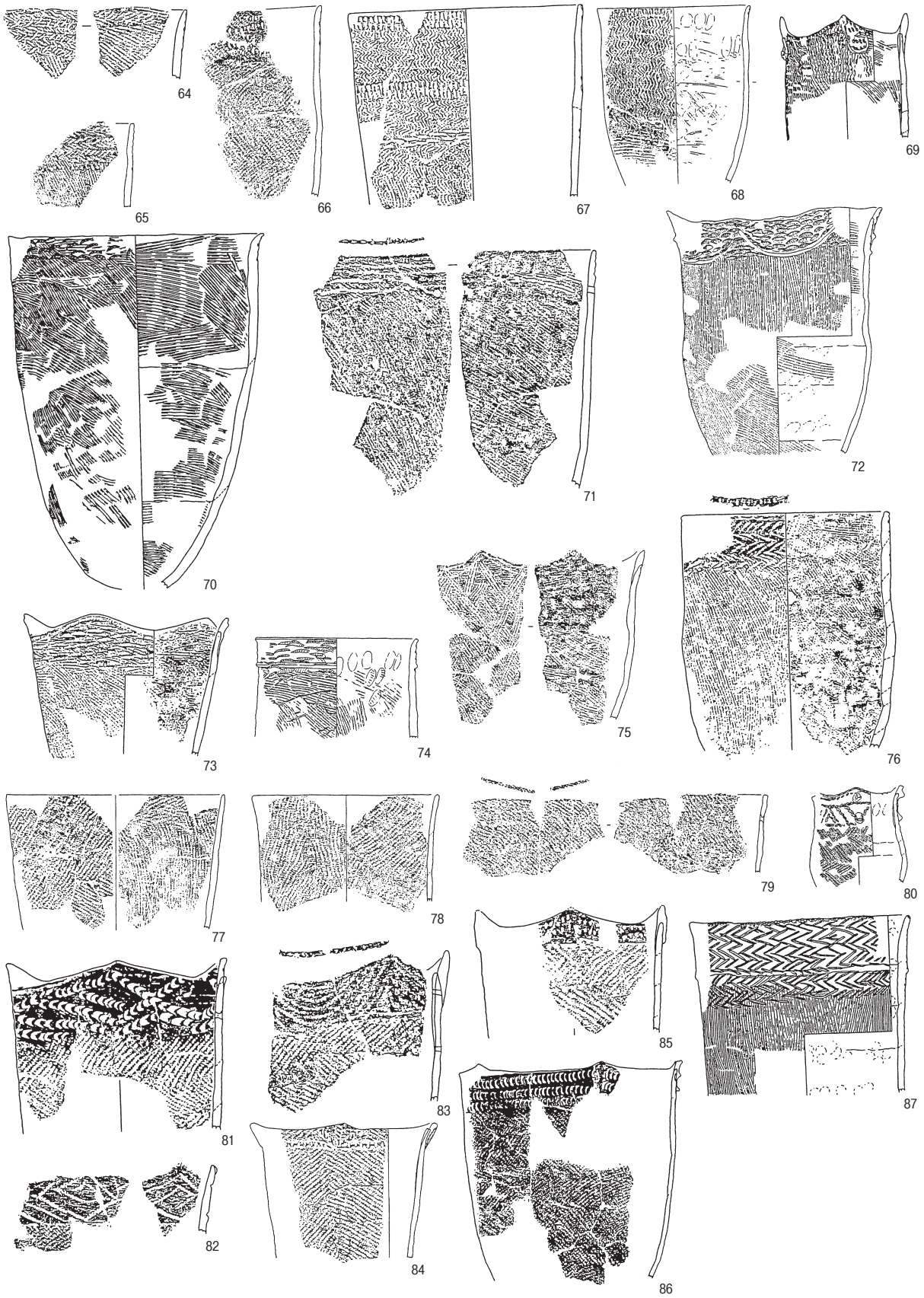



小松市六橋遺跡




七尾市三引遺跡

**第112図**　周辺地域における早期末・前期初頭の出土土器（２）




七尾市三引遺跡

**第113図**　　周辺地域における早期末・前期初頭の出土土器（３）

氷見市上久津呂中屋遺跡

**第114図**　周辺地域における早期末・前期初頭の出土土器（４）

# 第２節　土壙群構成と玦飾の相関関係

藤田富士夫

発掘調査を担当した木下哲夫氏は、桑野遺跡において石製装身具を包含した墓壙は24基あり偏在かつ密集しており、そのような様相を示す墓群は本邦に例を見ないと報告している（木下2013a）。これらの土壙などから出土した石製装身具は計83点あり、この多さと整美な形態もまた本邦では稀である。石製装身具の石材は透閃石岩と滑石とに二分されるのも顕著な特徴である[1)]。ここでは土壙墓と石製品（飾玉類）との関係を墓域構成論的視点から検討してみたい。

## １．土壙群構成と記念墓

木下氏は桑野遺跡の墓群を概観し、第24号土壙は「平面的な配置関係から、石製飾玉類が検出された土壙の中心的な位置を占めているように観察される」と述べている（金津町1995）。第24号土壙は、他の土壙が長楕円形、隅丸方形などを成している中にあって他よりも大形でかつ整った円形を呈している（長軸206㎝×短軸204㎝）。かかる第24号土壙を中心として土壙全体を眺めると円環状の墓域が復原できる（第115図）。規模は内周半径約４ｍ、外周半径約８ｍを測る。各土壙は直径約16ｍの円環状墓域内に基本的に収まる。

木下氏は各土壙には「周回ピットが廻って簡易な小屋掛け風の施設も想定される」としている（第16図）（木下・渡邊2010）。この様相を評価する判断力をもたないが、少なくとも中心に配置された第24号土壙の南西半をめぐる周回ピットにあっては、規則性が看取され付属施設が存在した可能性がある。この場合、近年の縄文後期前葉の研究で多数合葬・複葬の墓壙（記念墓とも称される）では上屋を設け、「社会的記憶」を示しているとされているのが留意される（山田2019）。桑野遺跡第24号土壙は、縄文後期のそれらとは時代や多数合葬などの諸点で異なるものの、集団を象徴する中心的位置取りをしており、縄文早期末葉における「記念墓」的役割を担った土壙であると思われる。

## ２．玦飾組成の相関関係

私は、２個一対で土壙から出土する玦飾は、同一型玦飾組成、相同型玦飾組成、相異型玦飾組成に分類できると考えている。なかでも相異型玦飾組成の場合には、片方が贈与交換された可能性があるとしてきた（藤田2009）。今回、桑野遺跡の玦飾例を検討するにあたって、両方が贈与された場合もあるし、相同型玦飾組成においてもその可能性があるなど、多面的な検討が必要であると感じさせられた。なお、本来的には同一型玦飾組成が基本であるとの視点から、以下を論じたい。

第24号土壙と相関する土壙

最初に、「記念墓」と想定される第24号土壙の事例を見ておきたい。本土壙では西側肩部下端付近から一対の玦飾が出土し、中央部底面直上から管玉１点が出土している（第115図）。ＫＷ68は長さ6.70㎝で、ＫＷ69は長さ4.62㎝である[2)]。いずれも白色を呈する透閃石岩である。木下氏はこれを相異型玦飾組成と解している（木下2013b）。よって第24号土壙墓の玦飾組成は贈与交換システムによって成立した可能性があると考えている。

ここで第４章第１節に本遺跡出土の玦飾集成が成されているので参照したい（第63図）。第24号のＫＷ68と同一型玦飾を成すにふさわしいのは第18号ＫＷ48であることが分かる。ＫＷ68が白色・透閃石、ＫＷ48が緑灰色・透閃石で色調の異なりはあるが、いずれも透閃石であり、本遺跡群中では最も近似的形式を示している。ＫＷ68とＫＷ48は相関関係をもっていると思われる（第116図）。

また、ＫＷ69と近似的形式を示すのは第20号のＫＷ51・ＫＷ52の白色・透閃石製玦飾である。これら

の三点はともに同一型玦飾を成している。

第18号土壙は24号の南域にあり、第20号土壙は24号の北域にある。18号と20号は24号を間にして対極的に営まれている。ともに個数差はあるが、本遺跡で他の土壙中に見られない特異とも言える「ヘラ状垂飾」を出土している。かつ玦飾の個体数も多く、18号では水晶原石ＫＷ86、20号では滑石製の刻点を有する角柱管玉ＫＷ55を出土している。この２つの土壙が桑野遺跡での集団墓形成の両極的中核を成している。

中核墓と相関する土壙

ここにおいて第18号土壙を桑野墓域Ｂ群、第20号土壙を桑野墓域Ａ群の両中核墓と見なすことができる（第116図）。

第18号土壙墓のＫＷ47は第12号墓のＫＷ28と、同ＫＷ46は第14号墓のＫＷ32・ＫＷ33とそれぞれ同一型式、あるいは相同型式を成している。いずれも透閃石製の環状玦で、日本列島の始源期の玦飾型式を成すと考えられる（藤田2003）。桑野遺跡にあって透閃石製玦飾は、到底「耳飾り」とは見なし得ない第７号土壙の直径1.65㎝の最小品をはじめ、第18号土壙の直径6.76㎝の半欠品まで多量出土しているが、環状玦は中心孔の大きな「大孔類」に限られている。かかる環状玦を主体的に出土しているのがＢ群土壙群である。

第20号土壙のＫＷ59は第23号墓のＫＷ65・ＫＷ67・ＫＷ66と、ＫＷ53・ＫＷ54は第14号墓のＫＷ34・ＫＷ35とそれぞれ同一型式、あるいは相同型式を成している。第20号土壙はかかる土壙群と相関関係を有していると思われる。

次に第14号土壙と、第21号土壙の特異性に触れておきたい。いずれも二対４個の玦飾を出土している。第18号土壙に近接して第14号土壙が営まれ、第20号土壙に近接して第21号土壙が営まれている。両者は中核墓に付随するかのようである。各群における一定の社会的役割を担った人物がいたと想定できよう。

第14号土壙は補修孔を有する透閃石製の環状玦２個と、完形の滑石製玦飾２個の組み合わせから成る。一方、第21号土壙は全４個が滑石製の同一型式を示すが、補修孔を有する玦飾２個と、完形の滑石製玦飾２個の組み合わせから成る。これら補修孔品と完形品の組み合わせがこの２つの土壙で同様な在り様を成すのは偶然とは思えない。補修孔品は日常的な装具で、完形品は特別な日の装具あるいは贈与交換品であったのかもしれない。

桑野遺跡の墓群の特色

ここでは第24号土壙を「記念墓」と仮定して、その周域をＡ群・Ｂ群・Ｃ群に三大別した。第10号土壙と第13号土壙との間の空域をＡ群とＢ群の境とした。

Ａ群土壙墓群では滑石製玦飾を早くから採用している様子がうかがえる。なお、Ａ群に滑石製石製装身具（第２・５・10号土壙）が顕著なのに対して、Ｂ群では石製異形石器（第13・16号土壙）などがあり、両群の墓域構成員の性格と関わっている可能性がある。Ｂ群の外周域を外れて第19号土壙が検出されており、底面から端部斜位小穿孔棒状垂飾が単独出土した。特異な穿孔部位を有しアジア世界での検討を要する装身具である（藤田2004）。

なお、Ｃ群は透閃石製の同一型玦飾を出した第25号土壙が中核的である。本群では、これ以外の顕著な玦飾出土土壙は見られないが、同群域には無遺物の土壙も存在しているようで、墓域論にあってはさらなる検討が必要と思われる。

## ３．小結

桑野遺跡の土壙群は推定「記念墓」である第24号土壙を中央に置き、北域の第20号土壙を中核とするＡ群と、南域の第18号を中核とするＢ群から成っている。第24号土壙から検出された一対の相異型玦飾の由来が気にかかる。本土壙の被葬者が主体となって第18号土壙や第20号土壙へと贈与交換が成された可能性もあるが、それよりは玦飾数や形式が豊かで渡来系遺物の「ヘラ状垂飾」を有している第18号・20号土壙の象徴的威信材のうち、玦飾がそれぞれ一個ずつ第24号土壙へ持ち寄られた可能性の方が高いと考えている。第24号土壙は２つの集団の統合の象徴でもあり、あるいは後の縄文後期に顕在化する「集落内等の比較的狭い範囲における人間関係の再構築を目的とする」、「人間関係再構築原理」（山田2019）の先駆けを成すものかもしれない。いずれにしろ第24号の被葬者像について―「複葬・第二次葬」の可能性を考慮しつつ―「祖霊祭祀」の対象としての意義が強いと推測している。また、玦飾の透閃石と滑石製素材の共用は、爾後の列島における滑石素材製品の盛行へ推移する出発点を示していよう。

桑野遺跡の玦飾の発掘者である木下氏は「装着・配置・副葬」、「一次葬・二次葬」（木下2004）や「葬身・副葬・供献」、「生者・死後」（木下2013b）などの葬送原理からの検討を提起している。本稿では、これらについて触れる事が出来なかったが、今後の玦飾文化の在り様を探る上で重要な提言と捉えている。

註

１）岩石名の同定は本報告書の中村由克氏の記述に依った。

２）私は、一般に「玦状耳飾」とされている装身具を「玦飾」と称している（藤田2009）。

引用・参考文献

金津町教育委員会　1995『金津町埋蔵文化財調査概要平成元年～五年度』

木下哲夫　2004「玦状耳飾の出土状態を考える」『季刊 考古学 第89号 特集縄文時代の玉文化』（株）雄山閣, P76～78

木下哲夫・金山哲也　2010「北陸地方西部の玦状耳飾」『玉文化 第７号』日本玉文化研究会, P134～151

木下哲夫・渡邊裕之　2010「Ⅵ　北陸地方の縄文集落の墓葬制」『縄文集落の多様性Ⅱ　墓葬制』雄山閣, P218

木下哲夫　2013ａ「福井県桑野遺跡出土石製装身具が呈出した諸課題」『公開シンポジウム縄文時代装身具の考古学―身体の装飾をどうとらえるか―【予稿集】』早稲田大学先史考古学研究会, P７～12

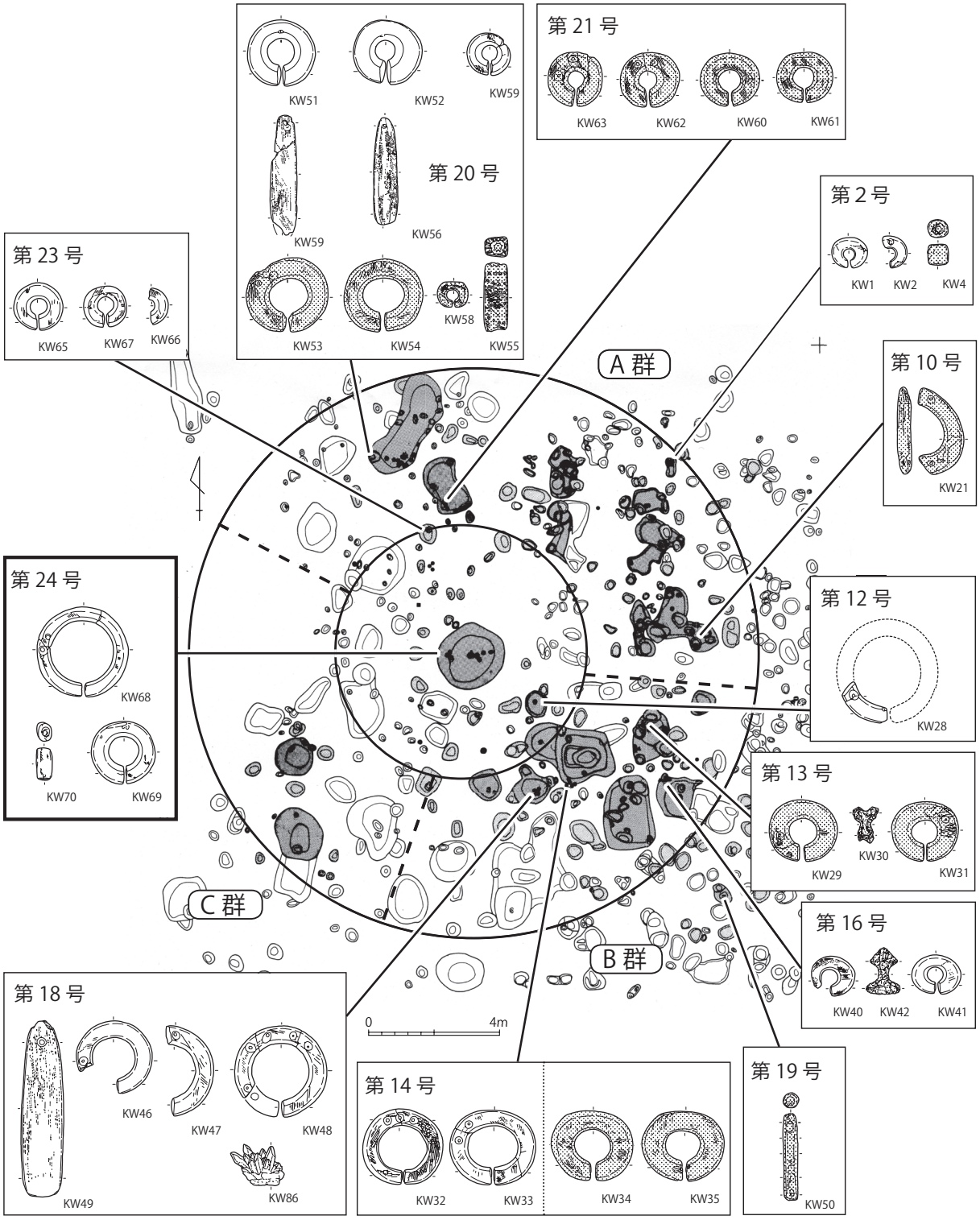
木下哲夫　2013ｂ「桑野遺跡出土石製装身具に用いられた白色材―対構成玦状品の形態と出土位置から」『玉文化 第10号』日本玉文化研究会, P171～180

藤田富士夫　2003「環状型玦状耳飾に関する基礎的考察」『新世紀の考古学』大塚初重先生喜寿記念論文集刊会, P39～48

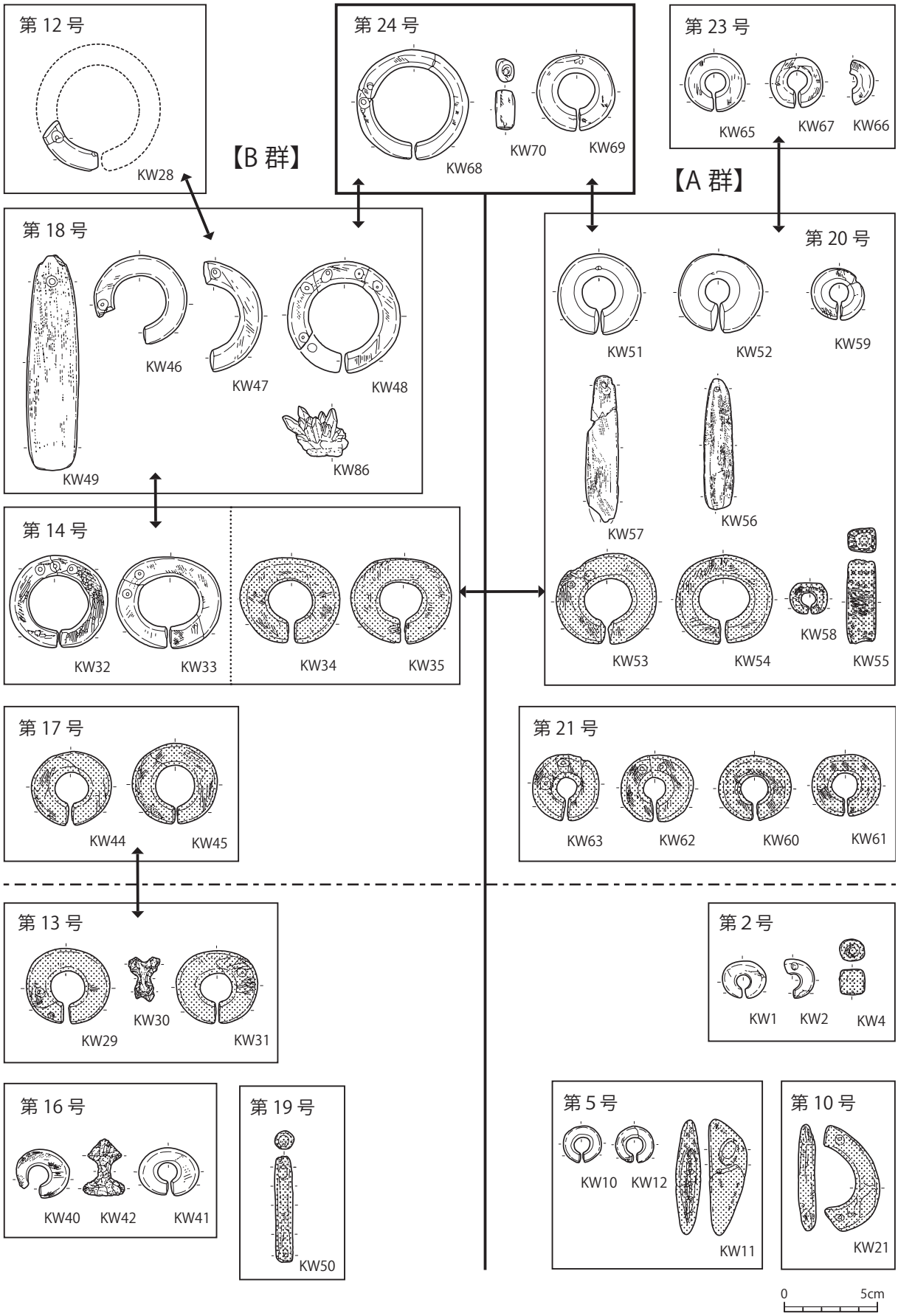
藤田富士夫　2004「大陸渡来説を考える」『季刊 考古学 第89号 特集縄文時代の玉文化』（株）雄山閣, P72～75

藤田富士夫　2009「東アジアの玦飾の製作技術―日本列島―」『玦状耳飾（玦飾）の製作技術からみた玉文化交流』日本玉文化研究会長野大会実行委員会, P２～６

山田康弘　2019『縄文時代の歴史』講談社現代新書, P261～278




第115図　　土壙墓構成概念図




**第116図**　　玦飾等飾玉の相関図（網掛けは滑石材　白は透閃石材　ー異形石器除くー　↕は同一型式を志向）

# 第３節　東北アジアからみた桑野遺跡出土の玉玦

鄧　聰（香港中文大學中國考古藝術研究センター教授）
李　有騫（中国黒竜江省文物考古研究所研究員）

## はじめに

2004年筆者鄧は東北大学で客員教授をしている時、幸いにも藤田富士夫先生のお世話により、８月６日にあわら市教育委員会の埋蔵文化財整理室を訪問することができた。ここで木下哲夫先生を紹介されて、有名な桑野遺跡出土の玉石飾物を観察することができた（巻頭図版三十一（１））。その後、筆者鄧と中国社会科学院考古研究所が編集した『玉器起源探索』（2007年出版）に、木下先生の許しを得て桑野遺跡出土の若干の玉器の写真を掲載した。

その後、私たちはずっと桑野遺跡の正式報告書が出版されるのを待ち望んでいた。ところが先般、藤田先生からのメールで木下先生が既に逝去されていたのを知って驚いた。悲愴の想いはとても言葉に表せない。桑野遺跡報告書を作成するための編集作業で、藤田先生から筆者鄧に桑野遺跡出土の玉器と東アジア大陸との関係について原稿を書いて欲しいと依頼があった。細やかではあるが、この文をもって木下先生の学恩に対する筆者鄧の謝記としたい。

そして李有騫さんは近年来の小南山遺跡の発掘者である。私たちは、今、合同で小南山出土の玉器の整理を行っている。本稿で、私たちは小南山遺跡で最近発見された玉器とＣ14年代測定資料について発表したい。

## １．9000年前の砂縄切割技術

小南山遺跡は、黒竜江省饒河県烏蘇里江の岸辺に位置する。20世紀中ごろから、小南山で次々と重要な史前遺物が発見された。1991年には大量の玉器を副葬した墓が発見された。小南山遺跡を深く理解するために、2015～2017年に黒竜江省文物考古研究所と饒河県文物管理所が当遺跡の発掘調査を行った。

2015～2017年の黒竜江省文物考古研究所による小南山遺跡の発掘面積は合計1,050㎡になる。主要な成果は小南山文化前期を代表する墓葬を明らかにしたことであり、発見された墓葬は40基余りとなる。墓葬はそれぞれ２つの部分で成っている。上部の封土を石積み、下部を墓坑とする。それぞれの墓坑の深浅は同じではないが、比較的容易に識別できる。封土の石積みは自然現象と後世の人為的要因で破壊されており、多くが保存不完全である。墓坑の周囲が、円弧形に配列された大きな石塊で覆われているのを良く見かける。

玉器はみな墓坑あるいは封土の石積みの中から出土した。発掘時の所見では、各々の墓葬の封土の石積みを互いに区分するのは困難であったが、発掘者はかろうじて整った地層すなわち第３層を手がかりとして見極めを行った。ただし第３層での出土遺物の位置はおおむね下部の墓坑に対応している。それには2015Ｔ505.500（３）：36に位置する15年Ｉ区６号墓の封土石積の北部にある。

前期墓葬出土の遺物の種類には土器、石器と玉器がある。土器には陶罐の一種類しかないが、全体器形は復元できないものの、微かだが飾られた口縁と見受けられ、胴ぶくらみと平底を特徴とする。特に、口縁下位には斜行する櫛歯スタンプ文を帯状に施すのを鮮明な文化的特徴とする。この類の櫛歯文は黒竜江下流のロシア国境の蘇丘島と孔東郵局等遺跡でも少し発見されている。近年、ロシアの学者のＢ．Ｅ．メドベージェフによって馬林斯克文化が命名された。ロシア蘇丘島の発掘で当該文化期三点の炭素14年代資料8585±65BP、7400±140BP、7180±120BPが得られた（Медведев.B.E，2008）。

2015年小南山遺跡では、火葬習俗のⅢ区Ｍ２とＭ４墓の炭化粒をＢＥＴＡ実験装置で測定して二点

の炭素14年代資料を得た。それぞれ7890±30ＢＰと8020±30BPである。樹輪校正を経た年代は8775（95.4%）8595Cal BP.、9135（95.4%）9010Cal BP.となった。Ｉ区Ｍ８墓の炭化粒の炭素14年代資料は8150±30BP.で、樹輪校正を経た年代は、9135（95.4%）9010Cal BP.となった。この年代とロシア国境内の黒竜江下流の馬林斯克文化の年代が一致すると判断できた（黒竜江省2017）。

ここに私たちは小南山遺跡2015Ｔ505.500（３）:36垂飾一点を紹介したい。長さ39.25㎜、幅10.84㎜、厚さ4.78㎜、重さ5.21ｇある。2015年第Ｉ発掘区のＴ505.500調査抗の北部第３層から出土した。この玉飾はまた弯条形器とも称される。形態が動物の牙と似ている。一端が弯条形をし、他端に比較的大きな穿孔が有る、それは主に片面からの穿孔で、垂下孔となる。垂下孔の側の断ち割り面（断面）は階段状を呈する。断ち割り面の高い部位の表面は完全に平らに研磨されている。比較的低い部位の表面には砂縄切割の痕跡が認められる。玉器の内側から外方向に挽く動作による切割が施されている（巻頭図版三十一（２））。私たちは、断ち割り面は、元は砂縄切割技術で切断されたのであり、一種の目的をもった加工であると推測している。

軟玉鉱物は極めて細密な繊維束結晶体を有する。天然鉱物にあって、軟玉は黒金剛石（黒ダイヤ）に次ぐ高い強靭性を有する。それゆえ旧石器時代以来の伝統的な打製技術ですらも軟玉の加工を主導するには適さない。聡明な先史人はこのような強靭な軟玉の特性に対して、縄を截体とすることを考案し、さらに溶かした玉砂と水の砂縄切割工具を用いて、玉の原石を精密、正確に切割して玉器加工をした。

2015Ｔ505.500（３）:36垂飾の弧度（ラジアン）を見たところでは、もとは一個の環状玉器であった可能性がある。もし環状玉器を砂縄切割技術でもって切断したとすれば、すぐに玦飾が想い浮かぶ。もし玦飾が破損した後に、一端を再加工して垂下孔を開け、別の一端を磨尖あるいは磨平すれば、直ぐに弧状を成した垂飾となる。この類の環状玉器の弧度をもつ垂飾は、今から9000～7000年前の玉器の中によく見かけることができる。

それらはロシアのチョールタヴィ・ヴァロータ遺跡、中国の興隆窪遺跡・興隆溝遺跡・河姆渡遺跡、日本の桑野遺跡・三引遺跡と米沢遺跡で発見されている（巻頭図版三十一（３））。

小南山遺跡発掘の2015Ｔ505.500（３）:36垂飾の年代は今から9000年前であり、その上砂縄切割技術の特徴を有しており、今日知られているところでは世界で最も早い段階での当該技術科学に関する確実な事例となる。少し後の8000～7000年前の興隆窪遺跡および桑野遺跡でも、いずれも同様の砂縄切割技術が発見されているのである。

近年、鄧聰はロシア科学院新シベリア分院考古民族研究所をたびたび訪れる機会があり、これまでシベリアで出土した新石器から青銅器時代に至る大量の玉器をつぶさに観察したが、それにも関わらず砂縄切割の痕跡は未見である。同期間、鄧聰はイルクーツク大学でのバイカル湖畔出土の先史玉器を観察したが、そこでも同様に砂縄切割の痕跡は未発見である。

糸切割技術の拡散は、同時に中国玉文化の足跡が移動して到達した所でもある。今のところ考古資料から見ると、糸切割技術の起源は中国東北で、そこから四方に拡散したとできる。それは黒竜江以南の東北平原より、黄河中・下流域、河南から山東に至る一帯、長江中・下流域、粤東（エットウ）沿海に至るまでの広大な範囲に及んでいる。この地域では皆、新石器時代の玉器に糸切割技術の痕跡が発見されている。今日まで新石器時代玉器の糸切割技術の分布の南限について、すでに初歩的な認識ができている。大体を述べると、中国東南の良渚文化の滅亡と共に、糸切割技術の南限は嶺南の範囲で、徐々に歴史の舞台から姿を消していった。広東海豊田墟遺跡出土の２点の玉琮の表面には、糸切割技術の痕跡が残っている。

今のところ筆者鄧による糸切割技術分布の北限に関する認識は多くはないが、ロシアのアムール川以北および日本の北陸一帯で、今後さらに多くの発見があるかもしれないと信じている。

**２．桑野遺跡の白色軟玉製玦飾**

日本の福井県桑野遺跡で約7000年前の玉石飾物が出土している。それらには玉製の匙形器、玦、墜（垂飾）、管などがある。私たちは中国大陸の視点から考察し、桑野遺跡出土の玉石飾物の発見は非常に重要な意義があると考えている。中でも以下の７点について特に注意しておきたい。

（１）桑野遺跡出土のいくつかは所謂乳白色の玦飾で、匙形器は全て軟玉の可能性がある。

（２）桑野遺跡の軟玉製品は舶来品で、東北アジア大陸を来源とする可能性がある。

（３）桑野遺跡出土の玦、匙形器軟玉飾物は舶来品の原生模型（ネイティブモデル）である。同遺跡での滑石製玦飾は当地で複製された二次模型（二次モデル）である。

（４）桑野遺跡の多くの玦飾の切り目には、紛うかたなき砂縄切割による弧状起伏波紋の痕跡が見られる。

（５）桑野遺跡の対を成す玦飾には、14号土壙と25号土壙出土の玦飾のごとく大・小、重量がまったく対称的で、対属性、対称性の重視を明らかに示す。

（６）川崎保氏が指摘するように桑野型の装身具には、玦、箆形墜飾、管状飾等がセット関係を成し、その具備を鮮明な特色とする。

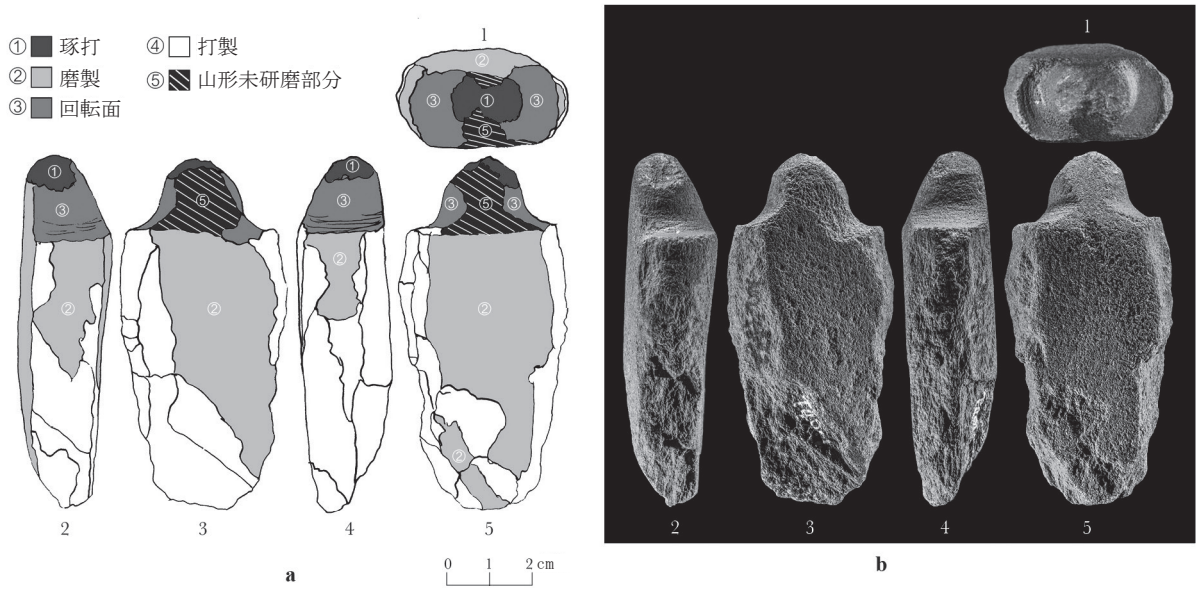
（７）桑野型装身具は精神的意義を象徴している（鄧・劉2010）。

以上の桑野遺跡出土玉器の７点の特徴は、すべて大陸の同時期の玉器と大変密接な関係を有している。その詳細な内容については別稿に譲りたい。ここでは桑野遺跡の乳白色玦飾について簡単に論じておきたい。木下哲夫先生の1995年の報告では、桑野遺跡の81点の玉石飾物中に14点の乳白色玦飾があり、17％を占める。桑野遺跡出土の乳白色玉器について、学者は常に遼寧省査海遺跡出土の玉器の色と比較して論述している。藤田富士夫氏はかつて、日本列島の白色石材の産地について触れるなかで、栃木県根古谷台遺跡で出土した縄文前期後葉の白色管玉の事例を指摘した。

中国大陸で玉器について研究している者の経験から言えば、良渚玉器の表面の乳白色の如きは、一種の二次的変化であり普遍的現象である。筆者鄧が2004年に手ずから10倍前後のルーペで確認したところでは、桑野遺跡出土玉器の乳白色は、二次的であり非鉱物に由来する色であった。言い換えれば、桑野遺跡出土のいわゆる乳白色の玉器は、事実上ひどい風化を受けている（受沁＝しみ込みを受けている）。筆者鄧が肉眼観察した玦飾ＫＷ69・51・66・65・67、弯条形器68－３・68－２、箆形墜飾56、玉管70等は器表面の乳白色の部分以外は、いくらか微かだが黄緑色の斑点が見られた。中国の著名な軟玉鉱物学者の聞廣先生の研究によれば、軟玉が風化したら受沁によって白変し、往々にして部分的に黄緑色の斑状を残すとされている。もし蛇紋岩の総体が転変したとすれば乳白色になるが、黄緑色の斑状にはならない。桑野遺跡出土玉器は巻頭図版三十一（４）に見るように切り目周囲が黄緑色の斑状構造を成し典型的な軟玉の特徴を示している。日本の縄文時代前期は、真正の軟玉飾物の段階であり、このことは重視するに値する発見である。当然、桑野遺跡の乳白色玉器について、理化学的測定およびＳＥＭ（走査電子顕微鏡）による構造観察（5,000～10,000倍）によって、さらにこの問題についての最終的な答えが出されるべきと考えている。

**３．査海遺跡の轆轤軸受けおよび玉玦**

2013年、鄧聰編著『澳門黒沙玉石作坊』を発刊した。この遺跡（黒沙）の調査によって轆轤軸受けや石英製環玦、芯などの未成品が出土した。併せてその他の石器と土器の空間的分布を結びつけた。環、




**第117図**　遼寧査海遺跡 T0408 ②：１の軸受け　　a. 製作及び使用痕　b. 軸受け各面

芯および軸受けの三者は轆轤機械の運動で同時に回転することを論証した。先史時代の環玦の玉作工房において轆轤機械は中核を成している。この事は、はっきりとイメージすることができる（鄧2013）。当該書では、東アジア地域の玉器製作と軸受けの考古学的歴史について初歩的整理を行った。その中の東アジアの軸受け起源の問題に関して、筆者鄧は、2012年に辛岩が主編著した『査海―新石器時代聚落遺址発掘報告』（辛2012年）を参考とした。その中に報告されたＴ0408②：１の石錐、これは固定式軸受けの可能性がある。

『査海』報告書の公表によって、全部で６点の石錐が見られ、そのうちのいくつかは轆轤軸受けの可能性がある。このことから筆者鄧はＴ0408②：１の石錐についていくらかの観察を行った。

以下、この石器の形態および機能についてやや詳しく論述したい。原報告で、「Ⅱ Ｔ0105②：５軸受為“残”件」と言われているものがある。鄧はそれを軸受けの角度から観察し、この石器の保存は良好で、石器の製作加工と使用の痕跡があるものの、明確な折断および破損の痕跡は見られなかった。これは完形品と見るべきである。Ｔ0408②：１の軸受けは周到に考えて製作された工具であり、磨製、打製および敲打の技術を用いている。前二者は交互に行われ、互いに打破された痕跡がうかがえる。軸受けは榫頂（突起・臍）の側を上に向けて置く、据置方式の石器である。

次に五面に区分して検討したい（第117図）。

Ｔ0408②：１の軸受けは榫頭と器身の組み合わせで成っている。第117図ｂ：１、３、５三面の観察では、製作者は榫頚を研磨して斜面を作出している。器身と榫頚の間を区分している。器身と斜面の夾角は約28度である。榫頚は全器長の約20％を占めている。

Ｔ0408②：１から使用痕の特徴を分析する。このことは又この石器の機能を論証する要となる。Ｔ0408②：１の榫頭には榫頂があり、そこには明らかな琢打成形による円弧面が見られるが、回転研磨成形は見られない。しかし榫頚にうかがえる回転面は、明確な回転痕を示す。榫頚の高さは1.5㎝以上あったが、軸受けが長期間にわたって使用された結果、現在の長さになった。榫頚の回転面には、明らかに同心円状の回転運動の痕跡が認められる。

郭大順先生の指摘によれば、「査海－興隆窪文化で管錐技術が真っ先に使用され、紅山文化玉器の回

転技術の淵源となった。回転技術に、特に比して先進するのが管錐技術であり、遼西地域ですでに長い歴史がある」とされている。査海Ｔ0408②：１の石製軸受けの証明について、査海－興隆窪文化の段階に顕示されているように、木製・石製構造の縦軸轆轤はすでに発明されている。Ｔ0408②：１の石製軸受けは一種の固定軸受けで、製作技術および形態は、十分に先進的で成熟していて、必ずや最も原始的軸受けの形態ではない。

査海遺跡の段階にあって、木製・石製構造の轆轤機械が存在したのは事実である。それでは結局のところ轆轤機械を利用して製作、あるいは生産されたのはどんな物か？

別の面から言って、結局のところどんな社会背景が需要の推進力となって轆轤機械を発明したのか？

一般的に、新石器時代の陶工、木工、石工の製作には、みな轆轤機械の動力を使用するであろう、と言われている。しかしながら今までのところ、私たちは『査海』から－すなわち興隆窪文化の土器、石器の中に、今日なお轆轤加工された製品を探しあてることは出来ていない。別の面では、この時期に出現した一種の比較的特殊な環状玉器は、私たちがここで考えた成果と轆轤機械加工に関わる対象物と成るかもしれない。査海遺跡出土の玉製品の状況は、轆轤機械製作と関係があるかどうか？　まず筆者鄧の実践は、Nikon微距60㎜あるいは105㎜のレンズを用いて、カメラと被写体とを同一水平の状態に保って撮影した。写真の状態からみて肉眼で区別をすることは難しい。今のところ、査海－興隆窪文化玉器を直接調べるのは難しい。ここでは、環状玉器の実物写真で初歩的分析を行います。

査海の報告書が記すところではＦ43Ｍ：２、Ｆ43Ｍ：１、Ｆ43：35および包含層出土のＴ0407②：１、Ｔ0407②：６、以上５点の玦飾は、みな外周が規格的で整っており、中心が近接する対称的図形を示す（巻頭図版三十一（５）ここでは４点を掲載した）。別の面では、私たちによる興隆溝遺跡Ｍ４、Ｍ７、興隆窪遺跡M117、M229、M108、M130、M135および王家営子水泉の12点の玉玦の写真分析では、これらの玉玦すべてが非常に近接した中心を有し、対称図形の特徴を示している（巻頭図版三十二）。

今のところ私たちは次のように推測している。査海遺跡は木製・石製の轆轤機械の使用を実証しており、この時期でのいくらかの玉玦の管錐製作と関わる可能性がある。今後、私たちはこの時期に環玦飾物を製作した玉作工房の検出に期待している。以上のように轆轤機械と玉玦生産関係について推測している。このような視点からみて、実験考古学による査海Ｔ0408②：１石製軸受けの機能の実証の意義は大変重要である（鄧2018）。

桑野遺跡出土の軟玉の玦飾および匙形器、管状飾等の、直接の本源は東アジア大陸の可能性がある。この期間に大陸から日本の北陸地域に多種類の軟玉飾物が同時拡散したほか、砂縄切割技術も伝播した。今日見るところでは、轆轤技術に関して桑野段階での日本列島への同時拡散は見られないようである。それは歴史の妙であり、味わい深いものがある。　　（和訳：藤田富士夫　協力：銭　輝）

引用・参考文献
黒竜江省文物考古学研究所　2017「黒竜江遼河小南山遺址」『2017中国重要考古発現』　北京・文物出版社，16頁
辛岩主編　2012『査海-新石器時代聚落遺址発掘報告』北京・文物出版社
鄧聰・劉国祥　2010「東亜玦飾工芸的対比研究-従興隆窪到桑野的砂縄切割技術」『東南考古研究』第4輯　厦門・厦門大学出版社，７―８頁
鄧聰　2013「中華文明探源与轆轤機械的発現」『澳門黒沙玉石作坊』澳門・澳門特別行政区民政総署文化康体部，310―315頁
鄧聰　2018『中国最早石製軸承的功能実験考古試論-査海遺址軸承形態分析』収入・慶祝郭大順先生八十寿辰論文集
Медведев.В.Е, Мариинская культура и ее место в неолите Дальнего Востока. ТрудыⅡ（ⅩⅤⅢ）Всероссийского археологического съезда в суздале (Том 1) Институт Археологии РАН, 2008.
【マリインスキー文化と新石器時代の極東時代におけるその場所，議事録Ⅱ（ⅩⅤⅢ）　スーズダリでの全ロシア考古学会議（第１巻）　考古学研究所，ロシア科学アカデミー，　2008年】
楊虎・劉国祥・鄧聰　2007「玉器起源探索-興隆窪文化玉器研究及図録』香港・香港中文大学中国考古藝術研究中心

# 第４節　未開社会における耳飾りの民族誌

高橋龍三郎

## はじめに

縄文時代早期終末に登場する玦状耳飾は、縄文時代における初期の装身具として位置付けられる。民族事例から、耳朶に穿孔し、その空隙に抉り込むように、スリット部分を下向きに装着するのが一般的であったと考えられる。意図的に耳朶に傷をつけ、変形・拡張させることを前提にするので、身体加工も併せ持つ。子供のうちに耳朶に穿孔し、成長に合わせて大きなものに更新することが想定されるが、通常、年齢階梯制や社会的役割の変化に伴う通過儀礼的な意味合いが考えられる。玦状耳飾が盛行する前期、中期までの過程と、耳栓型の土製耳飾りに移行する中期後半から後晩期の過程で、社会的に大きな変革が予想されており（高橋2014、2017）、それを耳飾りの文化史として把握し民族誌と考古学的事例の中で位置づけるのが本稿の狙いである。

桑野遺跡で課題にされた装着方法、装着部位などについて基本的なあり方を確認したうえで、耳飾りの機能的意味について社会進化上の意義について考えたい。耳飾りの民族誌研究としては、高山純氏の優れた先行研究があり（高山2010）、川崎保氏もアジア・太平洋の民族誌を紹介している（川崎2018）。国外においても民族誌研究の積み重ねがある。詳しくはそれらをご参照いただければと思う。

## １．耳飾りの機能的意味について

健全な人の耳朶に孔をあけ、石製、土製、骨製、金属製の垂飾りを装着するのは、古今東西を問わず多くの文化、文明にみられる。その歴史的変遷や地理的な分布、文化史上の意義については複雑な内容が予想されるが、先史社会における主な機能的な意義は下記の二つに要約されるであろう。

（１）人に害悪を及ぼす悪霊や病魔から身体を保護し、耳孔を通じて邪悪なるものが身体内に入るのを阻止することを目的に装着するもので、一種の魔除け、護符的なもの。

（２）装着する者と、装着を許されない者の区別を明確にすることで、何らかの社会的ステータス（位階・階層）や資格を象徴し表現するもの。

前者は部族社会などに事例が多数見られ、多くの場合、邪悪な精霊、死霊、生霊、病魔などが人体の孔から侵入すると信じるもので、そもそも魑魅魍魎や死霊などが頻繁に現世に出没し、しかもそれが自然の営力で引き起こされると見做す場合のほかに、むしろ人為であると信じる宗教的、信仰体系を持っている場合がある。アジア・太平洋地域の民族誌を見渡すと、病気や死すら人為であると信じる文化や社会が驚くほど多く、いずれも科学知識が浸透せずに、それに対して呪術や魔術などで対抗する前近代的な社会に特徴的にみられる。

長い人類史の中で悪霊や邪悪な霊の概念も相当に変化していると考えられ、社会の複雑化過程の進展と関連していると考えられる。等しく縄文時代といっても１万年の長きにわたり続いたのであるから、その間に起こった社会の変革に合わせて悪霊や邪悪な霊という概念も変化したことを考慮する必要があろう。桑野遺跡の玦状耳飾は早期段階なので、一般に紹介される民族誌との直接的比較が妥当であるか考慮する必要があろう。これについては後述する。

一方、耳飾りの機能に関して、（２）は一定の個人的業績や達成により、無資格の者と区別するための勲章、象徴である。個人の位階を表示するための装置である。フィッリピンのイロンゴット族(Ilongot )の男は、馘首したことの経験を誇るためサイチョウ(hornbill)の嘴で作った赤い耳飾りを装着する(R. Rosaldo1986、佐野1990）。馘首したことのない男は装着を許されない。男の武勇を示す象

徴であるが、一方では文化的概念であるametを得るための資格であり耳飾りを装着するための条件でもある。男たちが馘首を行って赤いサイチョウの嘴で作った耳飾りを装着するのである。その場合、耳飾りは馘首という基準をクリア―したことの証明であり、ametへの有資格者であることを考慮すると、縄文早期に該当するよりも、むしろ後期以降の社会内容に比較すべきもののように思える。

**２．桑野遺跡にみる耳飾りの大きさの違い**

桑野遺跡にみる玦状耳飾の大きさは、１～２㎝、２～３㎝、３～４㎝、４㎝以上のものに分かれる。範囲の取り方にもよるが、それほど幅広い範囲に分布してはいない。大きさに関して順次的な移行が見られることから、人の成長過程に合わせて大きなものに取り換えたと考えることもできる。直径２～３㎝、３～４㎝の範囲に入るものが多数を占める。もちろんそれ以下の物も含み最小は２㎝以下である。

２㎝前後の小型のものは子供用と理解してよいだろうか。大型のものと等しく滑石、乳白色の石材を用いており、その点で大きさによる格差はないようである。見栄えのする石材を用いていることから、特別な子供に与えられたと理解する意見もあろうが、しかし、早期段階で、特別の子供に予め付与(ascribe)される位階があったとは考えにくい。幼少の頃に耳朶に穿孔しても、孔が塞がらないように小枝などを通しておき、成人に達してから本格的な耳飾りに切り替える民族例もある。小型のものも成人が装着した可能性がある。早期段階の装着の意義は、位階や特殊なステータスを表示するためというよりは、有害なる精霊、病魔が侵入することを防ぐことに重点があったのかもしれない。

広く玦状耳飾の分布域を眺めると、一つの集落で構成員全員が装着した様相は看守できない。本来的に壁邪が目的であるならば、大多数の構成員が装着すべきであるが、他の遺跡を観察する限り、そのような特徴は観察されない。その点で桑野遺跡にみるように大きな割合で装着する場合との違いを考えてみる必要がある。また小型のものを子供用とみなす見方は改めて検討すべきであろう。

**３．年齢階梯制の推定は正しいか**

耳飾りの大きさに、何段階かの大きさの区分がある場合、それを装着する人の成長に合わせた人生儀礼を想定する場合も考える必要がある。通常、耳朶の孔は成長に合わせて順次拡大されて行くべきもので、その逆は考えにくい。縄文時代後晩期の我孫子市下ヶ戸宮前遺跡の土製耳飾りを分析した杉山絢香氏によると、口径規模に応じていくつかのカテゴリーを構成するというので、成長に合わせて人生の節目ごとの儀礼を想定し、それに合わせて耳飾りを新たなものに取り換えた可能性が示唆される（杉山2010）。

通過儀礼を通過した一群の人々は、夫々に年齢階梯制のもとにカテゴライズされる民族誌例は多数あり、縄文時代においても大変興味ある問題だが、社会が氏族社会を形成する後に出てくる制度的特徴のように思われ、それは隆盛を極めるのは縄文後期以降になってからと考えられるので、早期に位置する桑野遺跡で該当するかは注意を要する。

**４．装着方法の検討**

玦状耳飾の装着方法を考える場合、多くの研究者は耳朶に穿孔された孔にスリット部分から挿入すると理解しているが、土肥孝氏は耳飾りの狭隘なスリットで耳朶を挟み込む逆位の装着方法を考えた（土肥1997）。耳朶のふくらみで圧締するのは近代的な下に垂れるイアリングの本来的な装着法である。耳朶の穿孔部に入れた場合と上下が逆転するので、縄文時代の装着方法がどちらかという課題が浮上する。先史時代には世界各地に類似する例が認められるものの、装着法を確定できる例は少ない。東アフリカの先史時代にも多くの装飾品に混じって類例が見いだされるが、判断は難しい（Wei-Haas,M. 2018）。民族誌の上では両方が存在するので、その当否を判断するには、縄文時代の出土事例からの

判断を優先せざるを得ない。これについて実際の出土例を検討した吉田泰幸氏はスリット部分が下を向く事例が多いことから、耳朶の孔にスリットを下にして挿入する方式であったと認めている（吉田2006）。

耳朶に孔をあける年齢について、民族誌の上では幼少時から孔をあけることが知られている。高山氏の研究によると、世界各地の耳飾りの民族誌で、生後間もなく耳朶に孔をあける例は多くあり、３歳前後に穿孔するものや、12、３歳になってからするのまでやや幅がある（高山2010）。すぐに耳飾りを装着することは少なく、草の茎や小枝などを挿入して、孔が閉鎖しないようにし、加齢とともに孔を拡大する方式も取られる。

北アフリカ、モロッコ南西部のベルベル系住民は、成人になってから耳朶に穿孔することを嫌い、女の子がまだ３～３歳半ぐらいの幼いうちに、成人女性が耳朶に火で炙った針で孔をあけるという。孔には安全ピンを差し込んでおき、ピンがゆるゆるになった時に金属の耳飾りに取り換えるという（中野2017）。安全ピンというのがいかにも現代的であり、地域の文明状況を示している。それを除けば、そのやり方はオセアニアや東南アジアの方法と共通している。またベルベルの事例は、孔をあけるのが成人女性であるという点に、かつての通過儀礼的な手続きの一部が残存しているようにも見える。

**５．社会の複雑化状況と資格との関係**

耳飾りが壁邪などの呪術と関係する一方で、イロンゴット族の様な位階への条件をクリアーした有資格者を示す場合がある。その場合、既にその社会が位階に基づく個人の評価が確立している社会であることが条件になる。無頭社会のように位階や頭目などが存在しない社会では、それらの証明も必要ないわけで耳飾りがそのような社会的表示装置として機能することはないと判断される。

社会複雑化過程や階層化過程が進展した縄文後期には、位階に基づく社会的評価が確定した可能性が大きく、佩用する装身具でそれを示すことはあり得ることである。中期の鹿角製腰飾りや、イノシシ牙製の腕輪、イルカ顎骨製の腰飾りなどは、社会的な地位のうちで、地縁的よりも、むしろ血縁集団内の地位や役割を表示した可能性が高い（表39参照）。しかも装着者は圧倒的に男性の方が多い。後期のそれらレガリア（位階表示装置）とみられる製品中に、玦状耳飾はない。玦状耳飾は中期に土製耳栓に変形して引き継がれたとみる向きが大勢を占めている。耳飾りの型式変化の時期が中期から後期の社会変革の時期（複雑化、階層化過程の変革期）に重なるのは大変興味ある点である。耳栓型の土製耳飾りは、土偶の装着例に見るように女性に顕著である。それは関東地方の後期が広く母系制社会に変革したことと関係しているように思われる。女性を中核とする社会組織原理の上で、何らかの社会的資格や位階の発達があり、それが耳飾りの種類や質に反映した可能性も今後検討すべきであろう。

**６．耳栓の登場と系譜関係**

中期の千葉県方面に分布する土製玦状耳飾は、形態において石製の玦状耳飾を継承している。それから発展変化して土製の耳栓が生まれたと考える向きが一般的である。西川博孝氏は、土製玦状耳飾とは別系統に位置付けている（西川1995）。高山氏は民族誌視点で玦状耳飾と耳栓も等しく穿孔された耳朶の孔に挿入する装着法は同じであり、玦状耳飾の場合においても耳朶の伸張において耳栓の形状に近い棒状の耳飾りを挿入することもあるので、耳栓型の耳飾りは玦状耳飾の発展延長線上にあると考えている（高山2010）。

民族誌から見ても、実際に機能の上でそれほど大きな違いがないように見受けられる。しかし、重要なのは土製耳飾りが盛行する中期から後晩期までの社会が、複雑化、階層化過程において先行する早期、前期と異なっていた可能性が大きく、全体を同じ状況と見なして敷衍化できない点である。

そのような視点からすると、中期に土製耳飾りが出現する社会的契機は、社会の複雑化に向けた社会的変革と関係しているように見える。大家族を基礎に置く社会は、単系出自社会が出現する以前の親族形態として想定できるが、耳栓型に変革する時期は、まさに単系出自社会がうまれつつある時代、あるいはその過程にある時期と考えられ、土製耳飾りへの移行そのものが社会状況の変化に対応しているかにみえる。これについては、今後の課題である。

**７．動物形意匠をもつ耳飾り**

軟玉製の有角状玦状耳飾は、ベトナムからフィリピンなど環南シナ海のいわゆるサーフィン文化との関係で発達したが、高山氏は双頭獣型玦状耳飾の動物意匠について多くの外国人研究者の意見を紹介すると同時に、その起源を雌鹿に求めている（高山2010）。類例を西アジアに求めるヴィーレイガス氏の所説を取り上げ、そこからの影響を紹介している。そのように時代も地域も広範な中で類例が見られるのは、伝播論によって結び付けることが常道であり、多くの外国人研究者も踏襲する説明原理である。

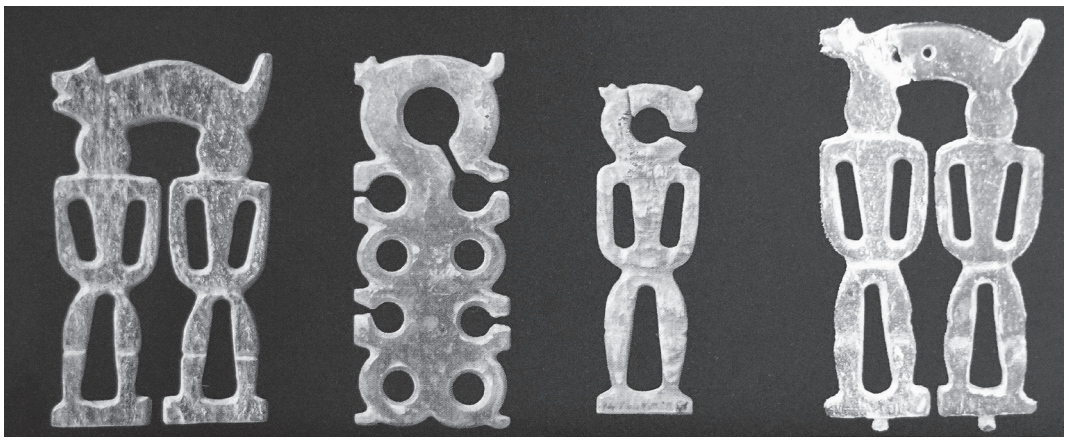
耳飾りの形態的同一性に基づきながら相互の関連を認め、伝播の方向や起源地を推定していく方法で、一定地域の同一年代に属するものであれば、その方法は有効であろう。しかし、多くのかけ離れた地域間で、しかも異なる時間軸にある場合は、伝播論によって無理に結び着けなくとも、多元論的な視点から耳飾りの意匠として動物を用いる共通の社会的要因を考えることも可能であり、その方が有用な場合も多い。人類社会に広く共通する社会要因が働いたと見るわけで、動物意匠が地域や年代を異にして独立発生したと見る見方である。

台湾卑南遺跡から出土する人獣形玦状耳飾は、その動物意匠がウンピョウ（タカサゴヒョウ）などの動物であり、おそらくはその集団の象徴するトーテム的な動物の可能性も含めて考える必要がある。部族社会でも氏族社会に達した社会では、氏族の区分のために自らが尊敬して象徴化するための動植物の意匠を用いた表徴、すなわちトーテムを保有しており、それが往々にして自らの所属物に添付されることがある。

卑南遺跡の時代、その集団がどの様な社会進化状況にあったか考える必要がある。首長制社会では、首長家のトーテムが耳飾りの意匠に反映することを十分に考える必要がある。台湾のパイワン族やルカイ族では、「百歩蛇」文様は壺などを始め首長家にのみ許されており、他の氏族が使用することを認めていない（高橋2009）。したがって、その動植物の意匠が、身の回りに一般的なために、それを採用する場合との違いを見極める必要がある。

卑南遺跡の報告書をみると、箱型の石棺墓群で墓の数や全体規模の大きさから、首長制社会に達していたもののように見える。人獣形玉耳環と称する玦状耳飾と、接するように検出された多環孔獣形玉耳環（第118図）は共にB2413号墓から検出されたもので、Ⅳ型玉耳環に分類される（連　2008）。複数遺体を収容する集合墓であるが、両者は検出された位置関係から同一人物が装着したと考えられる。その場合左右で異なる意匠の耳飾りを付けたことになる。初めから長さが等しく製作されているので、その意図を読み取ることができる（第118図左端2例）。ただし、同じウンピョウと目される動物意匠を基本としている点は、頭目や首長のトーテム動物の可能性を示すものであろう。むしろ不思議なのは、同じ意匠で同じ石材、同じ技術で製作されたうり二つのものが、台東行政府に保管されている点（第118図右端例）で、しかもB2413のものとは若干の大きさに違いがある。本来的に両者は別々の個人が佩用したものであろう。同形で同質のものがセットで複数用意されていた可能性が高い。首長などの身体装飾面で、制度化されていたのかもしれない。

卑南遺跡では、粘土製の動物形土製品としてイノシシ形やシカ類のものが検出されている（連・宋



第118図　　台湾卑南遺跡出土動物意匠の玦状耳飾（連・宋2006による）

2006）が、それらが耳飾りに形象化されることは少ない。連氏が「月彎形玉耳環」と呼ぶ耳飾りは、鳥形を模した形に似る。強い動物と飛翔する鳥は、ともに多くの地域でトーテム動物に擬せられるので、注意すべきであろう。卑南遺跡では、それらの希な動物形を模した人獣形玦状耳飾の組み合わせの他に、外縁帯に4個の突起を有する玦状耳飾と、帯欠口玉耳環、長方形玉耳環などの異なる形態のものが組成を成している点で、その組み合わせ方に序列を見出すことも可能であろう。

**８．社会的職能者との理解は正しいか**

玦状耳飾が集落すべての構成員に佩用されているわけではなく、その一部の人々に限られることから、シャーマンの様な特殊な職能者が装着したと考える向きも登場する。縄文後期の福岡県山鹿貝塚から出土した２号人骨（20歳くらいの女性）は、両腕に貝輪を多数装着し、胸にヒスイ製のペンダントを付け、耳にサメ歯製耳飾りを装着していた。特殊な装身具のあり方からシャーマンと見なす見方が有力である。埋葬後に胸部の骨が一部取り出されたという特殊なあり方も特殊な職能者をイメージしやすい。属する時代は縄文後期だから玦状耳飾はなくなり、耳栓に変遷している時代である。耳栓とサメ歯の違いがどれほどの内容格差を示すのかよくわからないが、シャーマンの解釈は決して無理ではない。一方、後期には様々な儀礼や呪術、祭祀を司る役割を担う人物が想定される。そのような人の装着する装身具はどのようなものであったか。山鹿例とどのように異なるか興味深い点である。

**まとめ**

縄文早期における霊的なものの扱いや考え方については不明な点が多く、その時期の「邪悪なる霊」が具体的にどのようなものかについては推測する他ない。しかし、社会の複雑化の進展した縄文後期以降になると、氏族制社会に入り実態がやや明らかになる。邪悪なる霊とは、自分たちの生存を脅かす他の氏族の邪悪なる呪いや邪術という場合が多いし、それから自集団を保護する先祖霊という対立関係も生まれる。氏族社会とは、自らと同じ集団に対しては協調関係を維持し、団結的な勢力として機能する反面、他出自集団に対しては排他的特徴をもち、緊張関係も稀ではない。メラネシアなどでは、隣り合う集団であっても、出自が異なれば魔術や呪詛などを仕掛け、霊的な攻撃に及ぶことも稀ではない。したがって、身体に侵入する邪悪な霊には実に人為的なものが含まれることを念頭に入れた方が適切であるように考えられる（表39参照）。

産業革命の発祥地として科学知識、技術革命がおこった英国は、そのような前近代的な迷信や俗信、魔術と最も無縁な国と考えがちであるが、実はそうではなく近世まで魔術や呪いなどが根強く残っていた地域としても有名である。その点、世界中どこでも事情は共通している。日本でも明治時代以前は、

表39　耳飾りの特徴とその変遷および社会状況

| 時期 | 耳飾り形態 | 材質 | 耳飾りの性格 | 避ける霊性 | 血縁的表示装置 | 位階表示装置 | 集落形態 | 社会複雑化過程 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 早期末～前期 | 石製玦状耳飾 | 石材、白色滑石、ネフライト、硬玉、骨 | 壁邪、侵入防止 | 精霊、病魔、 | 前期後半：土器把手、イノシシ、トリ | | 分散的、集塊状 | 大家族制 |
| 中期前半 | 土製玦状耳飾 | 土製 | 壁邪、侵入防止 | 精霊、病魔、 | 土器把手、突起物 | 硬玉性大珠 | 環状集落 | 双系性出自への移行 |
| 中期後半 | 土製耳栓型耳飾り | 土製 | 壁邪、呪詛、魔術、などから守護 | 精霊、病魔、死霊、悪霊 | 土器把手、突起、鹿角製腰飾り、イノシシ牙製腕輪、イルカ顎骨製腰飾り、イモガイ製腰飾り、 | 硬玉性大珠 | 環状集落 | 単系出自（氏族制）への移行過程、先祖祭祀 |
| 後晩期 | 土製耳栓型耳飾り | 土製 | 壁邪、呪詛、魔術から守護、序列・資格、年齢階梯 | 精霊、病魔、死霊、悪霊、 | 鹿角製腰飾り、イノシシ牙製腕輪、動物形土製品、土器突起 | 石棒、土偶 | 分散居住 | 単系出自（氏族制）の登場、先祖祭祀の活性化 |

様々な呪術などが残存しており、明治政府はそれを禁じる法律を制定したほどである。最近英国のイースト・ミッドランドの「クレスウェル・クラッグス洞窟」では、数百の魔除けの画像が壁に刻まれているのが発見された。16世紀から18世紀の家屋や教会に見えるものと共通しており、その時代においても世界はいまだに未開な部分を残していたことを知る。邪悪なる霊や悪霊などが生活の周囲に跋扈していると考え、それらから身を護る思想は世界各地の前近代に見られ、耳飾りが魔除けとする基本で通底している。悪霊は魔女から発せられるとして、罪もない女性が火刑に処せられたことは英国でも未だに伝承されている。非科学的思想や実践が、人間の歴史と離れがたく結びついていたことは、今日の私達の回りを見回しても理解できるはずである。その意味で、病魔や邪悪な霊が、どの時代、どの社会状況でも同質であるという保証はない。

本稿の課題として強調したいのは、耳飾りの機能において冒頭にのべた（１）と（２）においても差異があり、（２）の資格やステータスの違いを反映するというのは、社会の発展状況によって当然異なるものと考えられる。また耳飾りの付加的装飾部、例えば動物のモチーフなどは、氏族のトーテムをかたどっているのではないか、という高橋の仮説を提示した。台湾卑南遺跡の墓域から出土した動物意匠（ウンピョウか）は、その地域が達成した社会発展段階との関わりで理解した方が適切であるように思われる。いずれも首長国あるいは部族社会のうち氏族社会に達した社会のトーテム的象徴の可能性を加味すべきであろう。縄文時代でも、後晩期を迎えるとイノシシ、トリ、サル、クマ、イヌ、巻貝などを出自集団の表象とするトーテム的思考が見られ（高橋2014、2016）、動物形土製品等の形で登場する。単にその動物が身の回りに居るからという理由ではないことに注意したい。

オセアニアや東南アジアの地域では、氏族に属する個人にも位階が発生し、特定の位階を占めるには馘首を始め、多くの個人的達成が必要とされ、その条件をクリアーした場合に耳飾りの装着が認められることも多いのではないかと思われる。その場合、耳飾りは外に向けた有資格者の証明でもある。馘首が様々な行為の資格（例えば婚姻条件）や基準になっているのは、上記地域に顕著に認められている。パプアニューギニア、セピック川流域のクゥオマ族でも顔面付の土器（アパウ、ワサウ）はヤムカルトのノグイ階梯という最上位の階梯に属する男の、しかもクラワクランの男しか製作できない。ノグイ階層に所属する条件の一つに馘首があり、それをクリアーしない事にはノグイ階層には属することができない（高橋・中門・平原2015）。

悪霊などの霊的なものが侵入するのを防ぐ目的で耳飾りの機能的意味を解き明かそうとする意図が考古学者の間でも見られる。霊的なものの侵入とは如何なるものを指すのか漠然として内容があきらかで

ない。また「霊」そのものの内容が明確にされないまま論議されている。ところが、未開社会の中でも氏族制社会においては、霊的なるものは正体と所属が明らかである。それは自然でニュートラルな霊ではなく、明確な根源と意思を持つ霊的存在である。氏族社会を検討してみると、メラネシアに顕著なように、悪霊とか先祖霊を用いた意図的な目的を持つ攻撃は頻繁に見られ、敵対する氏族集団に災害が見舞うように、あるいは他の氏族集団に不幸が見舞われるように、時には相手集団の殲滅すら先祖霊に祈るのである。何か自集団に不幸や災害があると、大方は敵対する他の氏族集団のなせる霊的攻撃であると見做すのである。先祖霊は、そのような他集団からの霊的な攻撃や邪術から自らの集団を守る守護霊である。と同時に、他の集団を呪う攻撃の手段でもある。

氏族制は、縄文後期に成立していたと考えられるので（高橋2015、2016，2017）、そのような先祖霊のあり方、また霊のあり方は縄文後期に成立したと考えられる。自らの集団に対しては優しく保護するための守護霊の役割を果たすと同時に、他の集団に対しては「祟り神」的な役割を担うのである（高橋2017）。耳穴から悪霊が忍び込むというのは、自然のなせる業ではなく、人為的な結果であると考えるのがメラネシアの氏族社会の原則である。それを防ぐ目的で先祖霊を敬い出自集団の表徴たるトーテム表徴を耳飾りに付加する意味も理解されるのである。台湾の卑南文化に見る玉製の耳飾りに見る動物意匠は、それをトーテムとする氏族集団のリーダー、あるいはその一族が身に着けた位階と守護霊の両方を含む装飾であろう。台湾のパイワン族、ルカイ族、プユマ族に見る首長制社会では、首長を頭目とする階層性が発達しており、耳飾りも階層性を反映しているが、敵対する首長国に対する守護霊的な役割を果たしたに違いない。

引用・参考文献


川崎保　2018『「縄文玉製品」の起源の研究』 雄山閣出版

佐野敏行　1990「衣に関連する文化人類学的研究の進展―外国文献の解説をとおして―」『繊維製品消費科学』vol.31 no. 7

杉山綾香　2010　「デザインからみる縄文時代後晩期の土製耳飾り―千葉県我孫子市下ヶ戸宮前遺跡の事例から―『先史学・考古学研究』21号 筑波大学

高橋龍三郎　2009「台湾原住民社会における社会の複雑化・階層化」『東アジアの歴史・民族・考古』　新川登亀男・高橋龍三郎編　雄山閣出版

高橋龍三郎　2010「縄文社会を探る―パプア・ニューギニア社会、台湾原住民社会からの照射」『アジア学のすすめ』第２巻　アジア社会・文化論　早稲田大学アジア研究機構　村井吉敬編　弘文堂

高橋龍三郎　2013「縄文身体装飾の社会的意味」公開シンポジウム「縄文時代装身具の考古学」予稿集

高橋龍三郎　2014「縄文社会の複雑化」『講座　日本の考古学４　縄文時代（下）』　今村啓爾編　青木書店

高橋龍三郎・中門亮太・平原信崇　2015「パプアニューギニアにおける民族考古学的調査（11）」『史観』第172冊　早稲田大学史学会

高橋龍三郎　2015「霊（タマ）からカミへ、カミから神へ」『仏教文明と世俗秩序-国家・社会・聖地の形成-』新川登亀男編　勉誠社出版

高橋龍三郎　2016「縄文後・晩期社会におけるトーテミズムの可能性について」『古代』138号　早稲田考古学会

高橋龍三郎　2017「縄文社会の複雑化と民族誌」『縄文時代－その枠組み・文化・社会をどう捉えるか？－』吉川弘文館　山田康弘編

高山純　2003「吉野ヶ里遺跡の「首なし人骨」は首狩り習俗か」『新世紀の考古学』大塚初重先生喜寿記念論文集　平電子

高山純　2010『民族考古学と縄文の耳飾り』ものが語る歴史19　同成社

土肥孝　1997『日本の美術２　縄文時代の装身具』　至文堂

土肥孝　2004「日本玉文化の系譜と諸問題」『季刊　考古学』89号

中野暁雄　2017　（堀内里香編訳）『モロッコのベルベル語による民族誌的語り』東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所　情報資源利用研究センター

西川博孝　1995「再び土製玦状耳飾について」『千葉県文化財センター研究紀要』16号

深山絵実梨　2018[鉄器時代、ベトナム出土有角玦状耳飾の形態分類と編年]

連照美・宋文薫　2006『卑南　遺址発掘1986～1989』国立台湾大学出版中心

連照美　2008『台湾新石器時代卑南墓葬層位之分析研究』国立台湾大学出版中心

R. Rosaldo　1986 Red Hornbill Earrings: Ilongot Ideas of Self, Beauty, and Health. *Cultural Anthropology* vol.1,No. 3 pp.310-316

Wei-Haas,M.　2018 “Ancient Riches Discovered at Mysterious Burial Monument” Nationa Geographics, https://www.nationalgeographic.com/science/2018/08/news-ancient-pillar-monument-burial-mound-africa/

## 第５節　遺跡の総括

桑野遺跡は、福井県あわら市と石川県加賀市にまたがる加越台地東南縁に接した標高20m前後の低丘陵上に所在し、金津東部土地区画整理事業等に際してその存在が明らかとなり、平成４（1992）年から平成６（1994）年までの３ヶ年に渡り発掘調査が行われた。調査面積は、丘陵上部平坦面のほぼ全域となる約8,800㎡と北側斜面で不時発見された２箇所の貝塚約300㎡と併せて約9,100㎡であった。

調査では多数の遺構が検出され、縄文時代早期末から近世にまで至る複合遺跡であることが判明したが、中でも縄文時代の土壙群が中心であった。土壙群は丘陵上面の調査区南縁の東半に展開するが、本遺跡の中核を占める玦状耳飾などの石製装身具を含有した土壙は、土壙群の西端にあたるM19～M21区、m19～21区、N18～21区、ｎ21区中、東西約15m、南北約15mの計約300㎡の範囲に偏在、密集する様相を呈していた。

しかし、土壙群周辺を含む丘陵上部平坦面からは縄文時代中期以降の土器の出土が多く、玦状耳飾の想定時期である縄文時代早・前期の土器は極めて少なかった。本遺跡出土の縄文時代中・後期の土器については、福井県の地理的位置や地域間交流によって北陸中枢部とは異なる複雑な様相を示し、北陸、東海、近畿各地域に由来する系統が確認され、北陸地域の中期初頭から前葉にかけて編年される新保・新崎式に相当するもの、同じく北陸地域の後期中葉に編年される上山田・古府式に相当するもの、北陸中枢部で気屋式とされる土器、関東の堀之内２式に併行する土器、近畿から本県にかけて分布する加曾利Ｂ１式に併行する時期の土器などがみられた。

一方、丘陵の北側から北東側の斜面では、縄文時代早期から後期の土器が混在して出土したが、石製装身具の想定時期である縄文時代早・前期の土器がかなりの量を占めていた。北側斜面のｎ６区、Ｏ５～Ｏ６区には、複数のブロック状を呈した地点貝塚、北東斜面のK11杭周囲には斜面堆積をなす北東貝塚が存在した。北側地点貝塚は１ブロック貝層の最上部を標高約10.6mから確認したが、最も北西となる９ブロック貝層の貝層下部では標高約7.7mで検出した。北東貝塚は、発見時には既に上部が削平された状態であったが、主体となる第１貝層は標高８m前後に位置し、差し渡し約３m、厚さ約0.8mの範囲に堆積していた。北端部は貝層が更に継続する形跡もあったが、標高約6.5mの深度までの調査で断念した。その第１貝層下からまとまって出土した土器は、殆どが縄文時代早・前期の土器で占められていた。本遺跡における早期末から前期初頭の出土土器は、特に東海地域の諸型式に類似する土器が多いが、早期の粕畑式から前期の関東地域の花積下層Ⅰ式併行期までの時間幅にあり、その主体は入海Ⅱ式・石山式と、それに伴う在地土器で構成されており、遺跡の主体時期の可能性がある。

貝塚の自然科学分析は、パリノ・サーヴェイ株式会社に委託し、貝塚の形成時期を検討するため放射性炭素年代測定、周辺の古環境を検討するため珪藻分析・花粉分析を行った。放射性炭素年代測定値は約6,800年前であり、出土した土器の年代観と矛盾しない。花粉分析では花粉化石、シダ類胞子とも全く検出されなかったが、珪藻分析によれば貝塚形成直前まで富栄養水域かつ沼沢地や池沼のような止水域であったようである。動物遺体については、金子浩昌氏に分析を依頼したが、貝類はヤマトシジミが主体を占めており比較的大形であった。は虫類はヘビ類のみ、鳥類はコガモなど数点、魚類は淡水系としてコイ、ウグイが最も多く、内湾魚としてはクロダイが多く、スズキが次いだが、外海系の魚種はみられなかった。獣類ではイノシシが最も多く、次いでシカであった。他に骨針や装飾品などの骨角製品や貝輪や巻貝輪切り品などの貝製品も確認された。数少ない日本海側の縄文時代早前期頃の貝塚として貴重な成果となった。

本遺跡出土の石器・石製品のうち、指定されたのは全85点で、その内訳は玦状耳飾71点、篦状垂飾５点、棒状垂飾１点、鰹節形垂飾１点、腕輪状垂飾１点、大珠１点、管玉３点、異形石器２点であるが、自然遺物の水晶原石１点も附となっている。これらのうち、大珠のみｑ13区の包含層出土で、その他の石製装身具は前述した密集区内の１号から27号までの27基の土壙若しくははその近辺から出土したが、その後、１号と２号、６号と７号、21号と22号土壙は一体と見做し全24基とした。また、23号は掘り込みを確認できておらず、他の土壙も深度は10㎝前後と浅かった。石製装身具の多くは、ほぼ原位置に近い状態で出土しており、埋葬時の状況や装身具の組み合わせを復元するための好例である。玦状耳飾は対となるものが同一素材、製作技法で揃えられた例が多く、異なる装身具も同じ土壙から検出される例もあるなど多様な状態を呈していた。

装身具の石材については、特に白色材の存在が検討されてきた。今回中村由克氏に石材分析を依頼したところ、異形石器２点を除く83点は、指定品のため比重測定できなかったこともあって確定ではないが、透閃石岩と思われるもの42点、滑石と思われるもの41点に大別された。うち白色材とされてきたものは透閃石岩・白色と区分され、玦状耳飾15点、篦状垂飾１点、管玉１点の計17点である。透閃石岩・明緑灰色と区分された篦状垂飾４点と共に日本列島に知られている石材ではなく、海外渡来の石材と考えられるという。今後は他遺跡や海外との比較検討も必要となろう。

本遺跡出土の縄文時代の指定品を除く石器の総数は885点で、内訳は石鏃238点、石槍９点、異形石器６点、石匙11点、打製石斧72点、磨製石斧49点、環状石器２点、削器２点、不定形石器２点、切目石錘７点、打欠石錘329点、石皿２点、磨石類156点である。特に打欠石錘と石鏃が石器組成の中で極端に多いことが特徴である。

本遺跡では、縄文時代以降も痕跡が残されており、弥生時代以降の円形周溝状遺構２基は竪穴住居跡と考えられ、楕円形土坑１基も竪穴住居跡の可能性がある。他に集石遺構１基や溝状遺構、ピットが多数確認されており、掘立柱建物跡を少なくとも２棟確認している。出土遺物には弥生土器や土師器もかなりみられ、須恵器、土師質土器、越前焼や磁器なども少量出土しており、関係する遺構も存在すると思われるが判別できなかった。また、弥生時代以降の石器・石製品として石剣や管玉等も出土した。

桑野遺跡は、石製装身具が大量に出土した直後から大変注目されてきた。本来なら調査開始から調査主任として調査を主導し、これまで石製装身具の出土状況など様々な視点から検討してきた木下哲夫が本報告書をその集大成として取り纏めるはずであった。本人も定年退職後も残り鋭意作業に取り組んできたが、平成29年１月17日、志半ばにして倒れ、残された職員で引き継ぐことになった。しかし、執筆原稿無しからの再スタートとなり、無事発刊できるか非常に危惧したが、故人と親交の深かった外部の協力者から多大なるご指導、ご支援を賜るとともに、原稿執筆にもご快諾いただいた。これらのご助力がなければ今回の発刊には至らなかったことは明白であり、心より深く感謝申し上げたい。

（橋本幸久）