

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広がり、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基の墓塚から、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、環日本海城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概要である『桑野遺跡発掘調査概要一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ご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一町道 旭山線改良工事に伴う調査一』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～5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：バリノ・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 壽（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バリノ・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（囑託・あわら市郷土歴史資料館文化財専門調査員）、滝川順子（囑託・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、海拔高（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ます。

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	土壌	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	土壌群構成と埴輪の相関関係	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) 遺跡出土塊状耳飾集合
(2) 塊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
及載面の砂削切割痕
(3) 東アジア各地出土の新石器時代前期の垂飾
(4) 桑野遺跡軟玉石器の黄緑斑
(5) 遼寧省海遺跡出土玉塊
- 巻頭図版三十二 興隆窪文化出土の玉塊

・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(北西から)
- 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(北西から)
- 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) 槽円形遺構完掘状況(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ライン北東貝塚貝層堆積状況近景
(北方から)
- 写真図版十四 (1) 北東貝塚K11杭付近貝層堆積状況
(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ブ
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28図	石製品出土17号土壌実測図	35
第2図	グリッド配置図	4	第29図	石製品出土18号土壌実測図	36
第3図	福井平野の地形分類図	8	第30図	石製品出土19号土壌実測図	36
第4図	福井平野周辺の遺跡分布図	11	第31図	石製品出土20号土壌実測図	37
第5図	発掘調査区域図	13	第32図	石製品出土21・22号土壌実測図	38
第6図	調査区中央部南北土層柱状図	14	第33図	石製品出土23号土壌実測図	38
第7図	調査区遺構平面図	15	第34図	石製品出土24号土壌実測図	39
第8図	北斜面地点貝塚平面図	17	第35図	石製品出土25号土壌実測図	40
第9図	北斜面地点貝塚、n5～n7区貝層東側 土層断面図	18	第36図	石製品出土26号土壌実測図	40
第10図	北斜面地点貝塚ブロック貝層土層 断面図1	19	第37図	石製品出土27号土壌実測図	41
第11図	北斜面地点貝塚ブロック貝層土層 断面図2	20	第38図	二重円形周溝状遺構実測図	42
第12図	北東貝塚調査区配置図	21	第39図	円形周溝状遺構実測図	43
第13図	北東貝塚平面図・地区割図	22	第40図	楕円形遺構実測図	44
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41図	集石遺構実測図	45
第15図	北東貝塚貝層下層平面図・見通し 断面図	24	第42図	1号掘立柱建物跡実測図	46
第16図	石製品出土遺構全体図	27	第43図	2号掘立柱建物跡実測図	47
第17図	石製品出土1・2号土壌実測図	28	第44図	石製品出土遺構図1	51
第18図	石製品出土3号土壌実測図	28	第45図	石製品出土遺構図2	52
第19図	石製品出土4号土壌実測図	29	第46図	石製品出土遺構図3	53
第20図	石製品出土5号土壌実測図	29	第47図	石製品実測図1	56
第21図	石製品出土6・7号土壌実測図	30	第48図	石製品実測図2	57
第22図	石製品出土8・9・10号土壌実測図	31	第49図	石製品実測図3	58
第23図	石製品出土11号土壌実測図	31	第50図	石製品実測図4	59
第24図	石製品出土12号土壌実測図	32	第51図	石製品実測図5	60
第25図	石製品出土13号土壌実測図	32	第52図	石製品実測図6	61
第26図	石製品出土14・15号土壌実測図	33	第53図	石製品実測図7	66
第27図	石製品出土16号土壌実測図	34	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94図	石器実測図6	122
第61図	石製品実測図15	76	第95図	弥生時代以降土器実測図	125
第62図	玦状耳飾の計測と各部位の名称	78	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63図	玦状耳飾の器長と器幅の相關図	79	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64図	石製品集成図1	82	第98図	主要珪酸化石分布図	152
第65図	石製品集成図2	83	第99図	珪酸化石写真	153
第66図	丘陵頂部出土縄文土器実測図	88	第100図	花粉分析プレパラート内の状況写真	154
第67図	北斜面出土第1群縄文土器実測図1	89	第101図	貝層出土魚類写真	164
第68図	北斜面出土第1群縄文土器実測図2	90	第102図	貝層出土鳥類・獣類写真	165
第69図	北斜面出土第II群縄文土器実測図1	91	第103図	貝層出土獣類写真	165
第70図	北斜面出土第II群縄文土器実測図2	92	第104図	貝層出土イノシシ部位写真	166
第71図	北斜面出土第III・IV・V群縄文土器 実測図	93	第105図	貝層出土骨角器写真	167
第72図	北斜面出土第V群縄文土器実測図2	94	第106図	遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡 写真11	187
第73図	北斜面出土第VI群縄文土器実測図1	95	第107図	遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡 写真12	188
第74図	北斜面出土第VI群縄文土器実測図2	96	第108図	遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡 写真13	189
第75図	北斜面出土第VI・VII群縄文土器実測図	97	第109図	遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡 写真14	190
第76図	北斜面出土VIII・IX群縄文土器実測図	98	第110図	遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡 写真15	191
第77図	貝層下出土縄文土器実測図1	99	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78図	貝層下出土縄文土器実測図2	100	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79図	貝層下出土第I・II・V群縄文土器 実測図	101	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80図	貝層下出土第V・VI群縄文土器実測図	102	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81図	縄文中期・後期土器実測図1	109	第115図	土壌墓構成概念図	205
第82図	縄文中期・後期土器実測図2	110	第116図	玦飾等飾玉の相關図	206
第83図	縄文中期・後期土器実測図3	111	第117図	遼寧査海遺跡T0408②:1の軸受け	210
第84図	縄文中期・後期土器実測図4	112	第118図	台湾卑南遺跡出土動物意匠の玦状耳飾	216
第85図	石器組成の器種別比率数量図	113			
第86図	石織分類模式図	113			
第87図	石織の分類別比率	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			

表目次

表1	遺跡名一覧表	12	表22	微化石分析試料	146
表2	石製品出土遺構一覧	41	表23	珪藻分析結果	149
表3	石製品観察表1	126	表24	第101図掲載資料一覧(魚類)	168
表4	石製品観察表2	127	表25	第102、103、104図掲載資料一覧(鳥類・ 獣類)	169
表5	縄文土器観察表1	128	表26	第105図掲載資料一覧(骨角器)	169
表6	縄文土器観察表2	129	表27	魚類集計表	170
表7	縄文土器観察表3	130	表28	魚類柱状サンプル試料集計表	171
表8	縄文土器観察表4	131	表29	哺乳類・鳥類・爬虫類集計表	171
表9	縄文土器観察表5	132	表30	哺乳類・鳥類・爬虫類柱状サンプル 試料集計表	172
表10	縄文土器観察表6	133	表31	出土具一覧	172
表11	石器観察表1	134	表32	ヤマトシジミ柱状サンプル殻長分布1	173
表12	石器観察表2	135	表33	ヤマトシジミ柱状サンプル殻長分布2	174
表13	石器観察表3	136	表34	ヤマトシジミ柱状サンプル殻長分布3	175
表14	石器観察表4	137	表35	殻長分布	176
表15	石器観察表5	138	表36	遺跡出土石器・石製品の石材	185
表16	石器観察表6	139	表37	遺跡出土の主な石器・石製品の 石材一覧	185
表17	石器観察表7	140	表38	遺物一覧	186
表18	石器観察表8	141	表39	耳飾りの特徴とその変遷および社会状況	217
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			

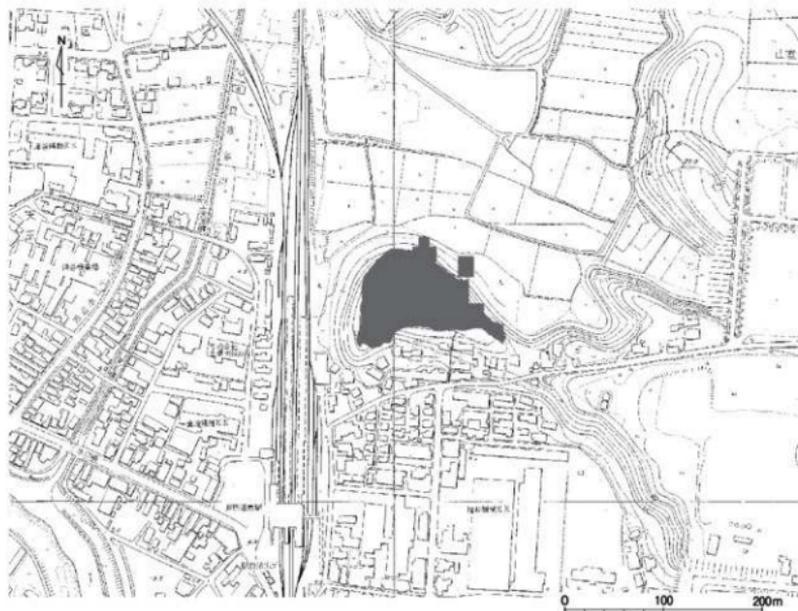
第1章 調査の経緯

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。

J R 芦原温泉駅東口より北へ約1 km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、人力で掘り下げた方法で実施された。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

第1節 調査に至る経緯

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
事務役員	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役員（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役員（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	富山 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、平坦中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。大学夏休み休暇中には近畿大学文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

第2節 調査の経過と方法

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50cm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

第2節 調査の経過と方法

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別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～前期の土壌群—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

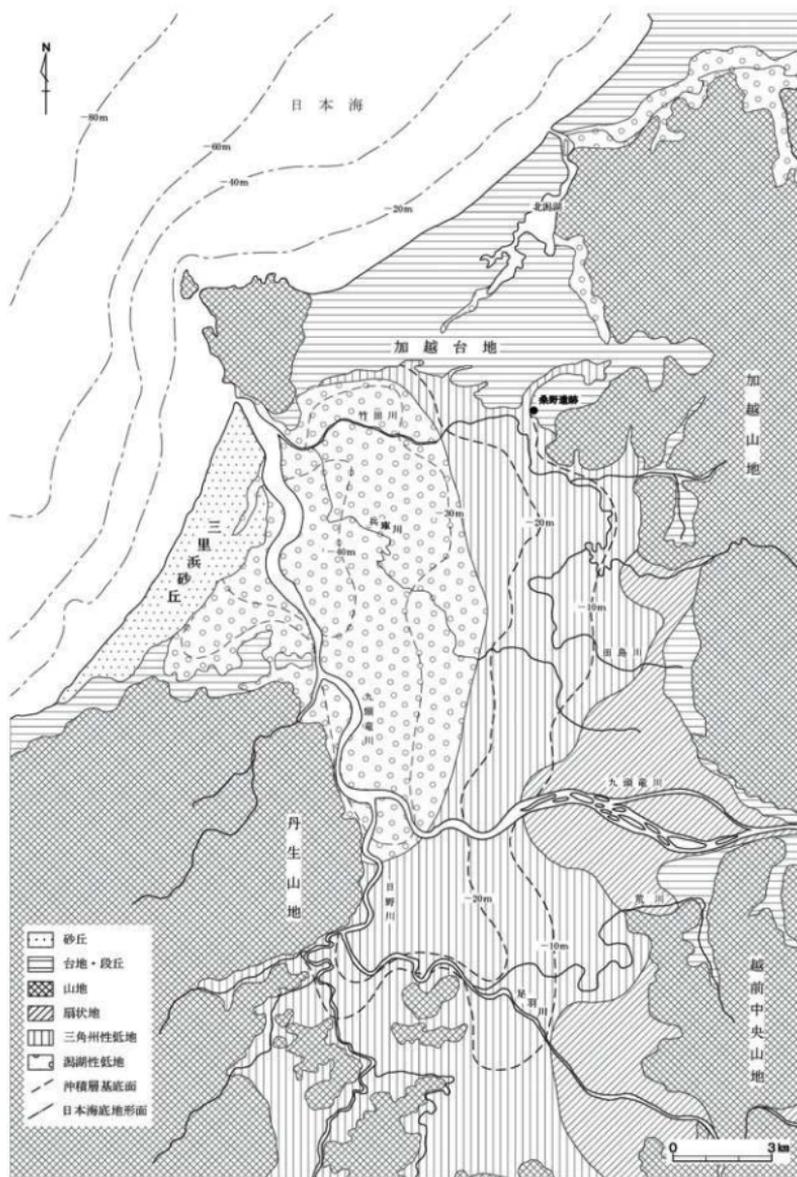
第1節 地理的環境

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。西北に陣ヶ岡台地があり、西端に東尋坊がある。陣ヶ岡台地の南下端を九頭竜川が開く。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）、剣ヶ岳（546.6m）、火燈山（803m）、丈鏡山（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、鮎野ほか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、薬円で竹田川に合流）、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

- 鮎野義夫・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地質編)』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1節 地理的環境



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A T（給良・丹沢）火山灰より下層の古い時代を後期旧石器の前半、A T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A Tの単純な堆積層は検出されておらず、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刺技法で瀬戸内技法（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、三国町馬コロボシ遺跡（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）。永平寺町松岡吉野塚大明池遺跡（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。あわら市菜山崎遺跡（15）で有茎尖頭器4点と尖頭器1点が出土している。坂井市三国町姥ヶ谷古墳（7）の墳丘から有茎尖頭器1点が出土している、永平寺町松岡吉野塚桑下遺跡（33）、永平寺町松岡吉野塚大明池遺跡（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）、福井市波奇遺跡（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を測るといふ。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、袂状耳飾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。あわら市菜山崎遺跡（15）で桑野遺跡に類似する袂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

第2節 歴史的環境

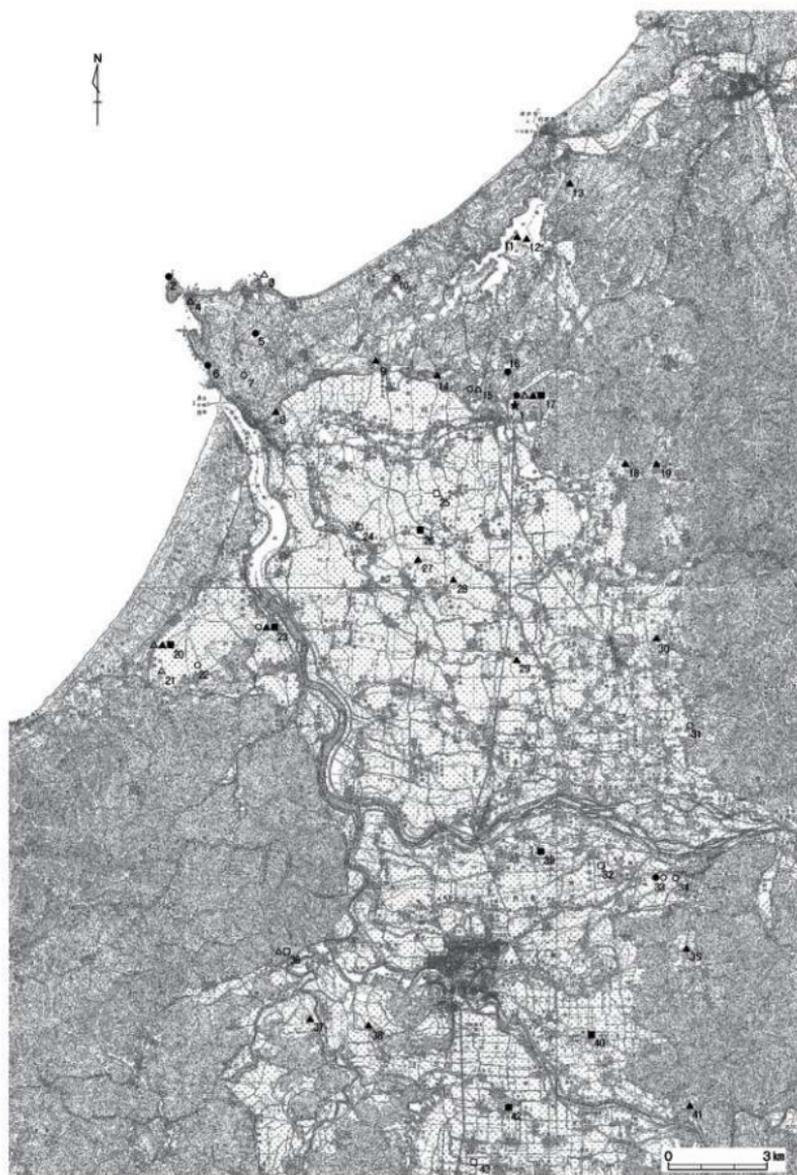
灰色砂質土で、標高0mに位置する。その報告の中で工藤俊樹は「波蝕台上部に北白川下層式期の遺跡が形成されている事実は、沖積層砂層形成の時期比定、日本海海岸に於ける縄文海進の研究に大きな示唆を与えるものであろう。」(木下・工藤1988)としている。

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付近の工事中に見発されたという。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。あわら市井江葎貝塚(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見発されたものという。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あつかえ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)、あわら市菜山崎遺跡(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前後に縄文時代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3km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)、福井市曾万布遺跡(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

第2節 歴史的環境

表1 遺跡名一覧表

No.	遺跡名	所在地	時期	No.	遺跡名	所在地	時期
1	桑野遺跡	あわら市自由ヶ丘二丁目	本器器	23	西宮遺跡	福井市西宮	早期～晩期
2	津島遺跡	坂井市三国町安島字津島	旧石器	24	本郷東遺跡	坂井市坂井町本郷東	晩期
3	靉津洞窟	坂井市三国町靉	前期	25	大塚遺跡	坂井市坂井町大塚	晩期
4	安島遺跡	坂井市三国町安島	前期	26	大塚西遺跡	坂井市坂井町大塚西	晩期
5	馬コバシ遺跡	坂井市三国町馬コバシ	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	坂井市三国町至ヶ島字西下向	旧石器	28	上兵庫東遺跡	坂井市坂井町上兵庫	中期
7	越ヶ谷古墳	坂井市三国町越ヶ谷	草創期	29	舟倉遺跡	坂井市丸岡町舟倉	中期
8	北杉宮貝塚	坂井市三国町城守字北杉宮	中期	30	東向野遺跡	坂井市丸岡町小浜字東向野	中期
9	舟津貝塚	あわら市舟津	中期～後期	31	上銭越2号墳	坂井市丸岡町	早期
10	西山遺跡	あわら市妻籠町字西山	草創期	32	林遺跡	福井市林	晩期
11	蘆ヶ浦音部遺跡	あわら市蘆ヶ浦字音部	中期	33	吉野母倉下遺跡	水守町松岡吉野母倉下	晩期
12	知豆貝塚	あわら市北知豆知豆	中期	34	吉野野大明地遺跡	水守町松岡吉野野大明地	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	水守町松岡上吉野法善田	中期
14	丹江霞貝塚	あわら市丹江霞	中期～後期	36	北堀貝塚	福井市北堀	早期・前期
15	築山崎遺跡	あわら市花乃辻	草創期～前期	37	吉野遺跡	福井市片田	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	高塚岡山遺跡	あわら市高塚字岡山	旧石器・前期～後期	39	開地遺跡	福井市開地	後期
18	南谷遺跡	あわら市南谷	中期	40	曾万布遺跡	福井市曾万布	中期
19	清滝貝塚川遺跡	あわら市清滝・鶴	中期	41	天神遺跡	福井市天神	中期
20	高島遺跡	福井市高島	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	兼原遺跡	福井市兼原	後期
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頃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一町道旭山宝線改良工事に伴う調査一』
- 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～五年年度』
- 金津町教育委員会 1996『高塚岡山遺跡』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一矢地山古墳群・細呂木窟跡・吉崎音部遺跡一』金津町埋蔵文化財第2集
- 金子浩昌 1991『付録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『第四章 県内出土の押型土器』『破入遺跡』勝山市文化財調査報告書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
- 仁村 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『西下向遺跡一第1次・第2次発掘調査概観』三国町教育委員会
- 平口哲夫・松井政信・榎田 誠 1984『福井県三国町西下向遺跡の横剥ぎ技法一主要石器類の定性分析を中止に一』『旧石器研究28』旧石器学談話会、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『曾万布遺跡』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『大味地区遺跡群一坂井大味地区低コスト水田農業大地区画調整準備事業に伴う調査一』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『舟倉遺跡一丸岡竜川下流土地改良事業に伴う調査一』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 考古一本文編一』福井県、P113～125
- 南洋一郎ほか 1986『福井県史 資料編13 考古一本文編一』福井県
- 山本典幸 2005『第4章 遺物 第1節 縄文土器』『坂井大開西郷地区遺跡群一県営担い手育成基盤整備事業に伴う調査一』坂井町教育委員会、P35～48

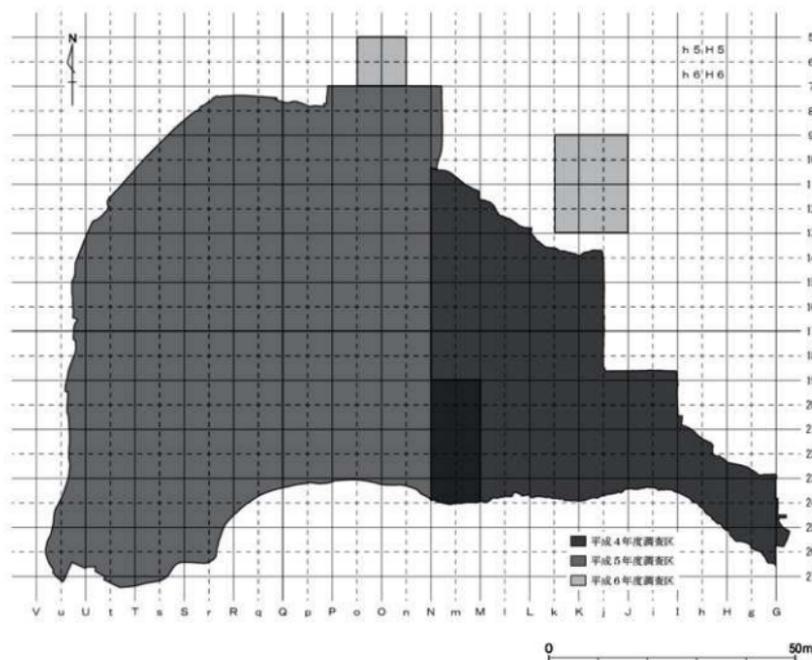
第3章 遺構

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～前期初頭の土壌群を中心とするが、その後近世まで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 発掘調査区城図 縮尺1/1,000

第1節 全体概説

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、山室から菅野地帯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、墓城の中心のみが無傷で残存したのであるか。

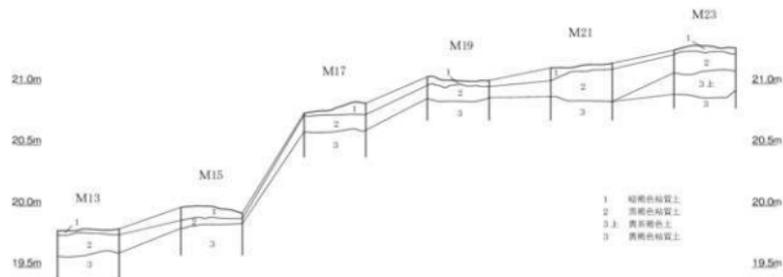
本遺跡の調査区中央ラインで確認した基本的な層序は、第1層—暗褐色粘質土の表土層で、5～15cmの層厚、第2層—黒褐色粘質土で細かい砂粒をまじえ、10～20cmの層厚、第3層—黄褐色粘質土であり、3層上面に部分的に黄茶褐色土が介在する。縄文時代を主体とする遺物は第3層上部を中心に出土し、2層下部に後代の遺構面が存在していた。石製装身具の出土レベルを勘案すれば、3層上部中に縄文時代構築面の存在が推測されよう。

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壌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、土壌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

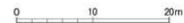
- 金津町教育委員会 1993『桑野遺跡発掘調査概要—町道旭山室線改良工事に伴う調査—』
 金津町教育委員会 1995『金津町埋蔵文化財調査概要平成元年～五年度』



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

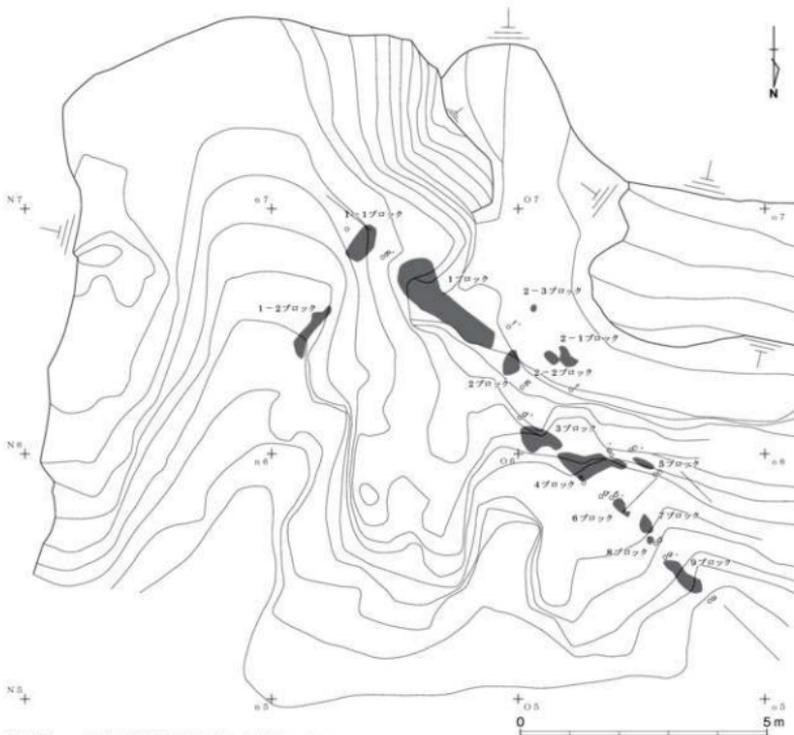


第2節 貝塚

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。

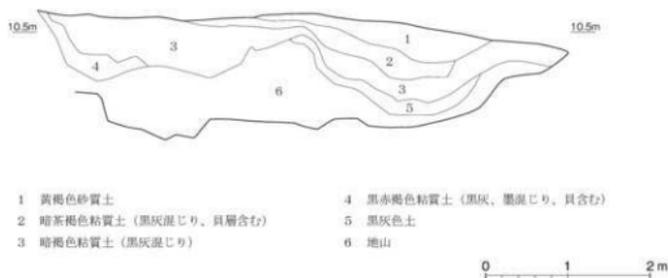
本格的な調査は、地点貝塚付近を残して丘陵上部を削平した後の平成6年4月18日のO5・O6区の貝層範囲確認のための掘削から着手した。それまでに数箇所ブロック状の貝層を確認していたが、同



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層を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層を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

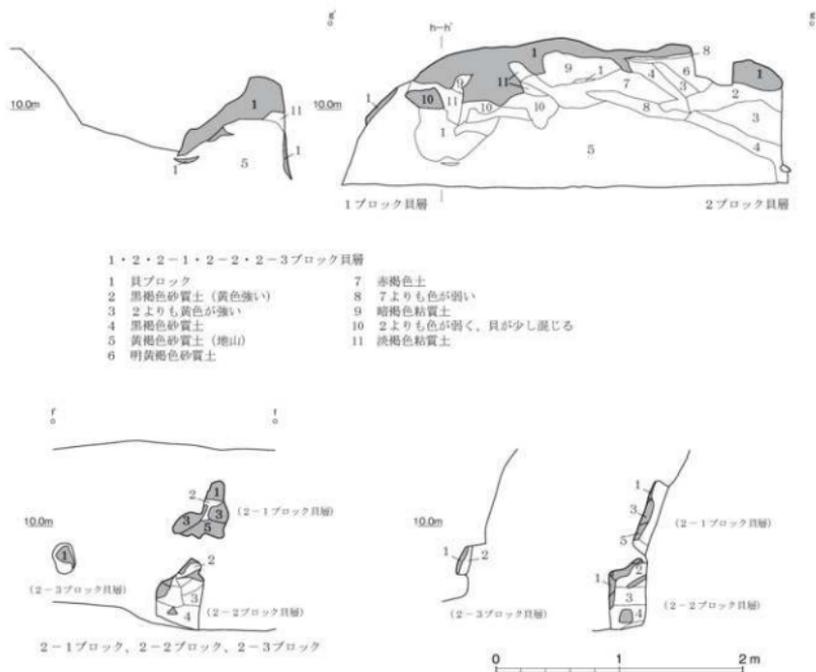


第9図 北斜面地点貝塚、n5～n7区貝層東側土層断面図 縮尺1/60

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。

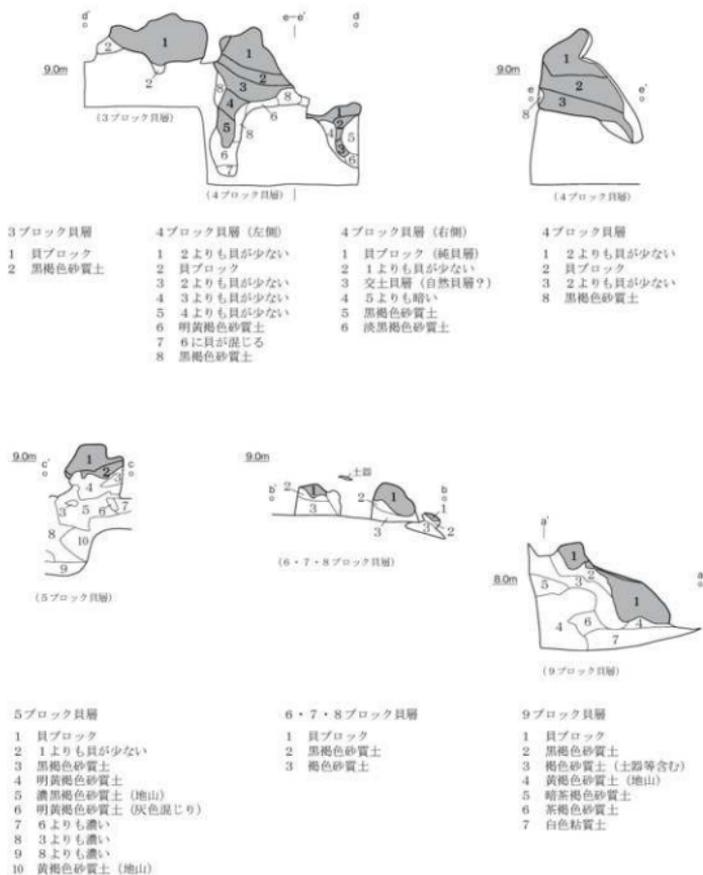
1-1ブロック貝層、1ブロック貝層から9ブロック貝層は、ほぼ北東方向に一列に並び、緩やかに傾斜していた。1-2ブロック貝層と2-3ブロック貝層については、他とは離れた地点で確認されている。北斜面地点貝塚の南側の小谷に流入していた土砂中からは表裏施文の縄文土器や入海式・粕畑式といった早期後半の土器群が出土しており、地点貝塚の形成時期を判断する材料となろう。

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

第2節 貝塚

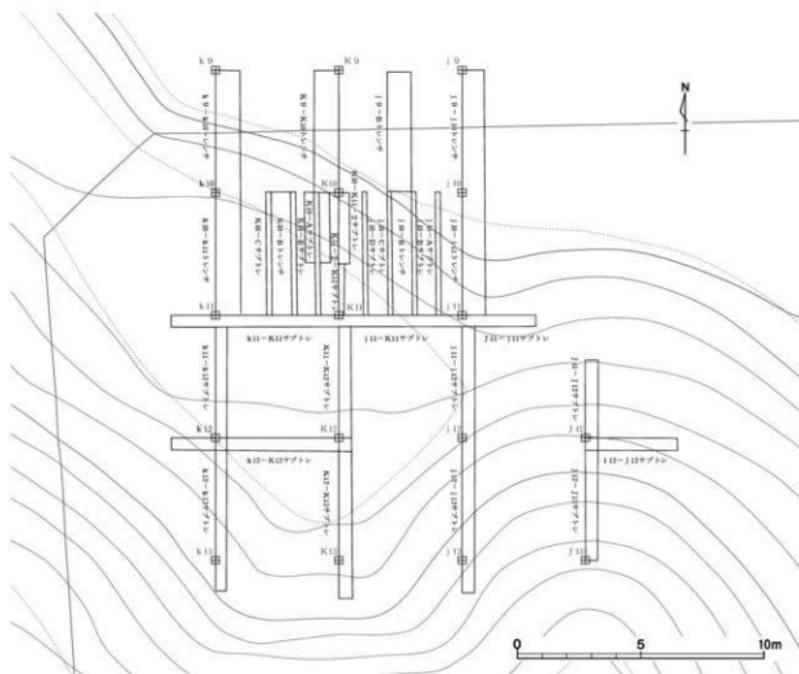


第11図 北斜面地産貝塚ブロック貝層土層断面図2 縮尺1/40

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j 9・j 10・j 11・j 12区、J 9・J 10・J 11・J 12区、K 9・K 10・K 11・K 12区内で、一部トレンチや清掃範囲がi 12・i 13区、k 11・k 12区、J 13、j 13、K 13区に及んだものの面積にすると約300㎡であった。

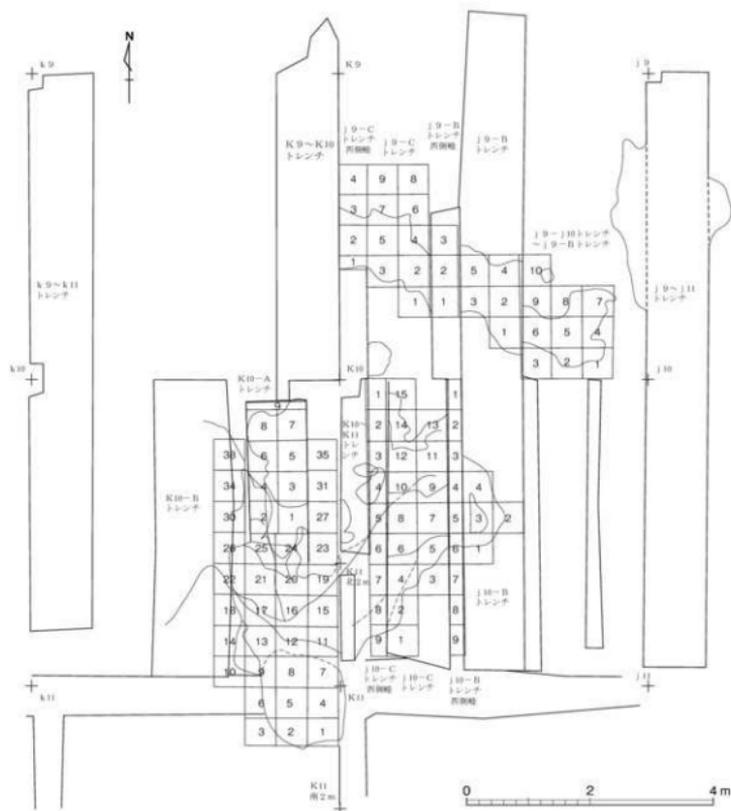
i 12・j 12区の掘り下げ、続いてJ 12・J 13区の掘り下げなど、11列南方ではまず、区単位で面的な調査を行って貝層の広がりを追いかけて、特にJ 12区とi 11・i 12区では、ブロック貝を複数確認した。その後、杭列に沿って幅0.5mのサブトレンチを配置して再度確認を行った。11列北方では、k 9杭からk 10杭までの南北方向の東側に幅1.0mのトレンチであるk 9～k 10トレンチ、K 9杭からK 10杭の西側に幅1.0mのトレンチであるK 9～K 10トレンチなど南北方向の杭列に沿うトレンチを配置した。K 9～K 10トレンチではその断面から上層と下層とに分かれて貝層が確認され、その関係性を把握するため、幅約0.5mのK 10～K 11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。K 10～K 11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K 9～K 10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

第2節 貝塚

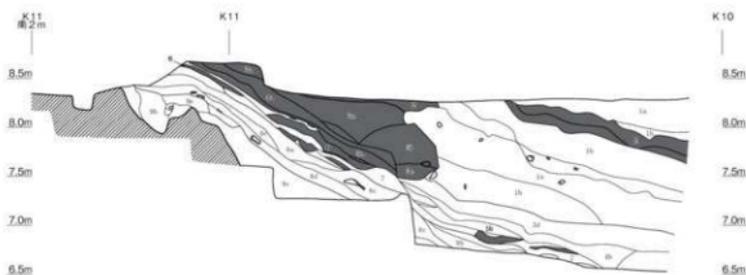
地点貝塚よりも時期も新しいとの所見を得た。K10区のK10杭より西へ2m地点をK10-Bとし、東に幅0.5m、南に長さ5mのK10-Bサブトレンチを設定して掘削し、K10-Bより約2.5m～3.2m間の表土に散っている貝層とK11杭の貝層との関係を調査したところ、表土より下層の方へ伸びていることを確認した。K9～K10トレンチで、K9杭より南に約1.2m、下へ約0.4mの地点、標高約7mから弥生土器が出土し、縄文時代の貝を含んだ包含層はさらに深いことが予想された。調査の進展に応じてサブトレンチ間の掘削も行い、K10-Bサブトレンチの西1mに設定したK10-Cサブトレンチは、K10-Bサブトレンチと融合し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、j 10-Bトレンチ西側畦とj 10-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。j 10杭～K10杭よりも北のj 9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。j 9-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。j 9-Bトレンチの西側となるj 9-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。j 9-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。j 10-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。j 10-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区からは須臾器が3点検出されたが、その出土地点が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、j 9-j 10トレンチ～j 9-Bトレンチに1～10区を設定した。また、j 9-Bトレンチ西側畦に1～3区、j 9-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) | 5b 灰褐色粘質土 (黄褐色砂質土をブロック状に包含) |
| 1b 暗褐色粘質土 (黒味強い) | 6 貝層第4層 (純貝層で上部に暗褐色粘質土を割層状に挟む) |
| 2 貝層 (二次堆積) | 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) |
| 3a 貝層第1層 (純貝層) | 8a 黒褐色粘質土 (炭泥じり) |
| 3b 貝層第1層 (破砕貝層) | 8b 黄褐色砂質土 |
| 3c 貝層第1層 (純貝層が覆われている) | 8c 暗褐色粘質土 |
| 3d 黒褐色粘質土 (粘性が強い) | 8d 黒褐色粘質土 |
| 4a 貝層第2層 (破砕貝層で貝が壊れている) | 9a 褐色砂質土 (礫混じり) |
| 4b 灰褐色砂質土 | 9b 褐色粘質土 (砂質土混じり) |
| 5a 貝層第3層 (破砕貝層で最下部に土器包含) | 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

第2節 貝塚



第15図 北東貝塚貝層下層平面図・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箇所を確認し、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層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貝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、しかも沼沢地へ池沼のような止水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「No.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～前期の土壌群—福井県桑野遺跡」『季刊考古学』第51号 雄山閣, 83・84頁

第3節 土壌

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付した。ここでは縄文時代の遺構としてはこの土壌のみを扱う。この石製品を伴った土壌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。グリッドは東西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、この集中した土壌周辺でも僅かではあるが縄文早期の土器の出土があった。(第16図)

石製品出土遺構は第1号土壌から第27号土壌までの27基があり、第23号は掘り込みがなく、平地式遺構とした。また土壌の周囲には周回ピットが巡っている。しかし第1号・第2号土壌と、第6号・7号土壌と、第8号・第9号・第10号土壌と、第14号・第15号土壌と、第21号・第22号土壌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号土壌(第17図)

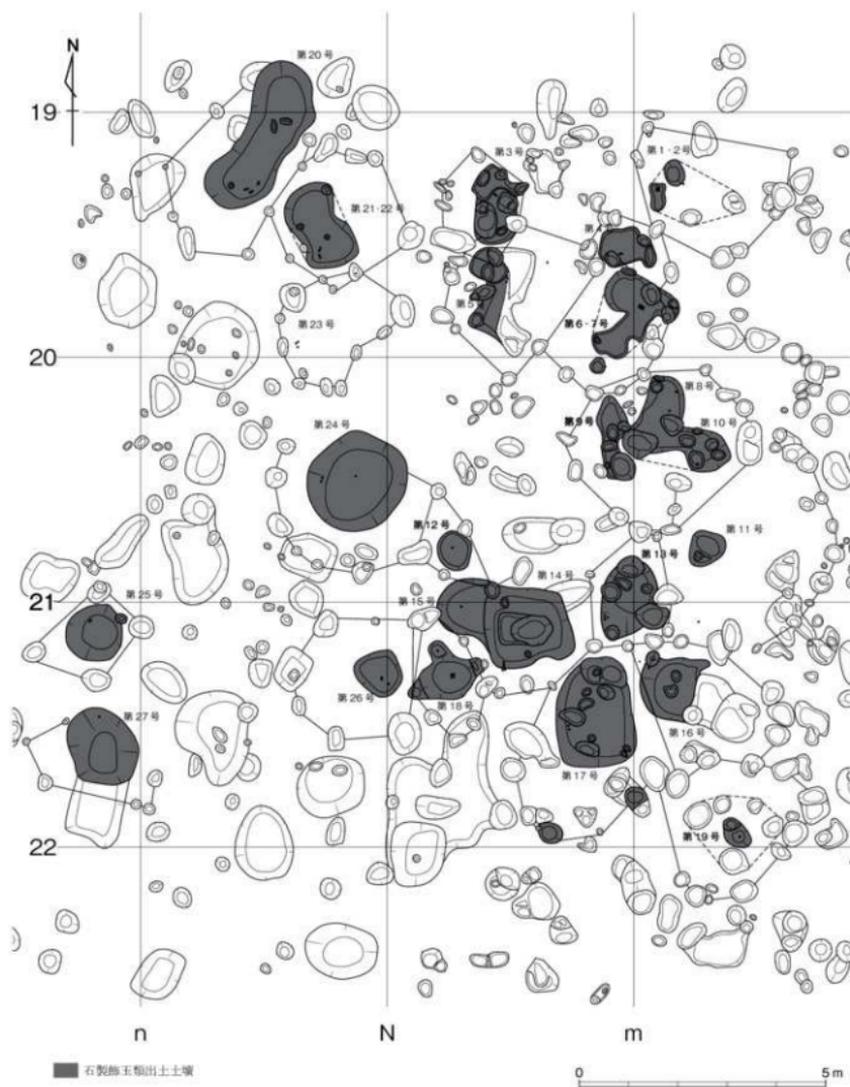
第1号・第2号土壌はM19区西側に点在する2基のピット付近より石製品5点を検出した。このうちの1個体についてはピット相互の個体が接合(KW3)することが確認され、85～100cm前後東側に位置する2基をも含めた土壌の存在が想定される。第1・2号土壌は、4基のピットを連結して構成されている。その土壌は東西から若干北に振れる長軸を有し、東側に先細りとなる長楕円形土壌であり長軸198cm×短軸124cmの規模が推定される。

1号および2号ピットの深度はそれぞれ5cm程度ときわめて浅いのに対し、東側の2基の深度は25～59cm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)の块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、块状耳飾の対構成に疑問を生じさせた。推定される土壌の周囲には6穴のピットが径310cm程で周回し、その最大径は310cm程で、ピットは10cm～20cm前後の深度を有して、北東方向に開口している。

第3号土壌(第18図)

第3号土壌はM19区に位置し、2号ピットの270cm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10cmぐらいの別土壌に切断されている。主軸の長軸は推定で114cm×短軸88cmであり、深度は11cmが確認された。更にこの土壌中には大小3基のピットが掘り込まれており、それぞれが6～18cmの深度を保持していた。その土壌北端の切断部付近の主軸線上に位置して、土壌内ピット肩部に1対をなす块状耳飾が並列し、土壌底面よりは若干浮いた状態で出土した。

2点の块状耳飾の検出状況は切目部が土壌長軸南方を向き両者が極めて近接している状態で出土し、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と判断される。周回ピットの内の1基は、土壌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184cmの範囲で巡っている。それらの深度は5～25cmを有していて、北西方向に開口している。

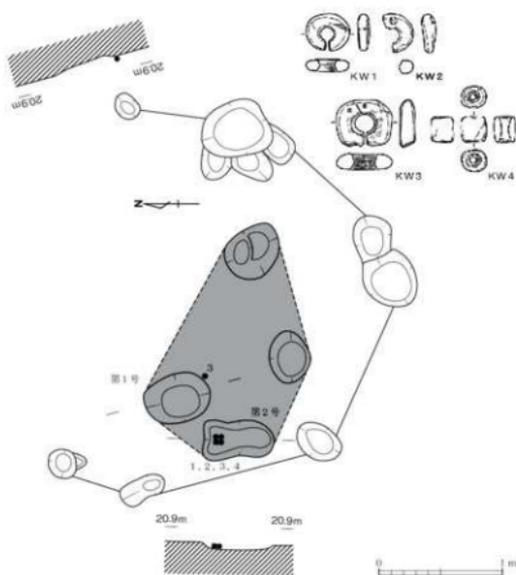


第16图 石製品出土遺構全体図 縮尺 1/100

第3節 土壌

第4号土壌 (第19図)

第4号土壌はMm19と20区の境界付近、2号ピットの50cm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、東側で土壌内ピットの構築により形状はやや崩れているが、長軸108cm×短軸80cmの大きさを有し、隅丸方形を呈している。土壌の確認深度は3～6cm程度に過ぎず、土壌底面は東側に向かって若干下降している。また、20～40cm程の径を持ち、11～21cmの深度を測る土壌内ピットが東側に2基、南西側に1基掘り込まれている。この南西側土壌内ピット東方から1対、北西肩部から1点の塊状耳飾が出土した。対を構成する (KW7)、(KW8) は共に完品で

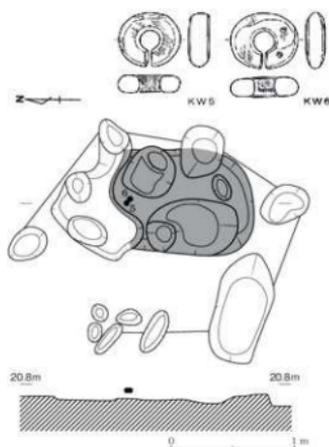


第17図 石製品出土1・2号土壌実測図 縮尺1/40、石製品 縮尺1/3

半分ほど重なるように検出され、土壌主軸線からは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。土壌の周囲には6穴からなるピット列が径180cmで周回して、南西部が開放されている。

第5号土壌 (第20図)

第5号土壌はm19・20区の境界付近から南方に位置し、北方の第3号土壌と近接して、主軸方位も南北にほぼ同線を指す。プランは東側の土壌を切断して構築され、長楕円形を呈している。長軸は178cm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90cm程度であったと推定される。底面は中央部に若干の窪みを有し、北側70cm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。遺構深度は中央部でも16cmほどを測る程度であり、土壌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20cm程度の深度を保持している。



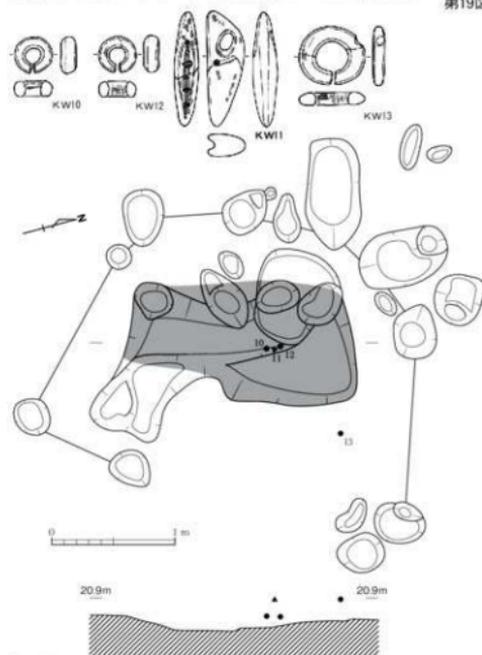
第18図 石製品出土3号土壌実測図 縮尺1/40、石製品 縮尺1/3

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)の塊状耳

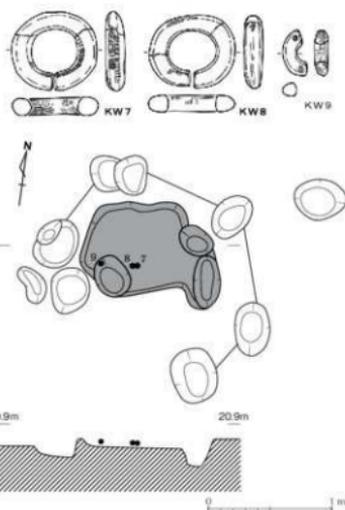
飾は対を構成し、11cm前後の間隔で検出された両者はほぼ同形である。(KW11)は鏝飾形をなす有孔垂飾で、上部凹部面に刺突文の施された部位を上面に露出して、(KW10)、(KW12)の間に挟まり12.5cm高い位置より出土した。土壌の周囲には大小9穴のビットが312cmの径で巡っていて、東方は更に2穴により入口状に変曲している。(KW13)は(KW12)の東方80cmの平坦面から出土したが、この周回ビット内にあつたものか、3、4、5号土壌の付属および周回ビットに属するものかについては明らかにし得ない。

第6・7号土壌(第21図)

第6・7号土壌はMm20区北側に位置し、第4号土壌南方から検出された。第6号土壌は南北から34°東に振れる主軸を有し、長軸176cm×短軸138cm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34~36cmの7号ビットが深度4~5cmで構築さ



第20図 石製品出土5号土壌実測図 縮尺1/40、
石製品 縮尺1/3



第19図 石製品出土4号土壌実測図 縮尺1/40、
石製品 縮尺1/3

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号ビットをも含めて、北東方向に広がる長楕円形の形状を呈する土壌の存在が推定され、その規模は218cmに達するように推測されよう。6号土壌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15cm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3節 土壌

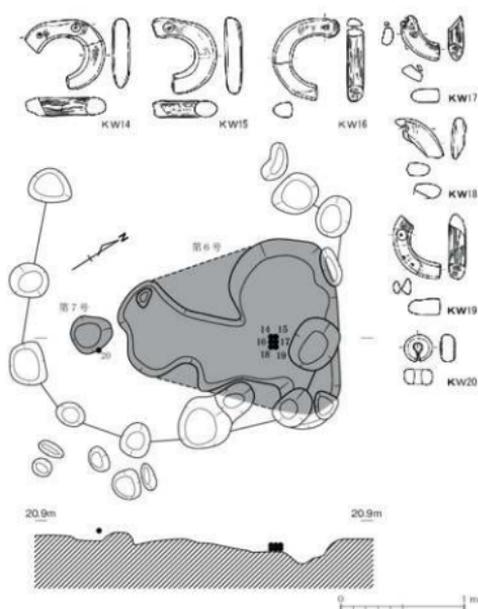
あるが、その形状は腰高に分厚い。第6、7号土壌の周囲に巡るピットについては径252cmの12穴で周回するように観察されるが、深度20cm程で構築された以外にも6cm前後のものが混在し、土壌内ピットと周回ピットの違別も併せて分明ならざる点が残存している。開口部は北西方向を指す。

第8・9・10号土壌（第22図）

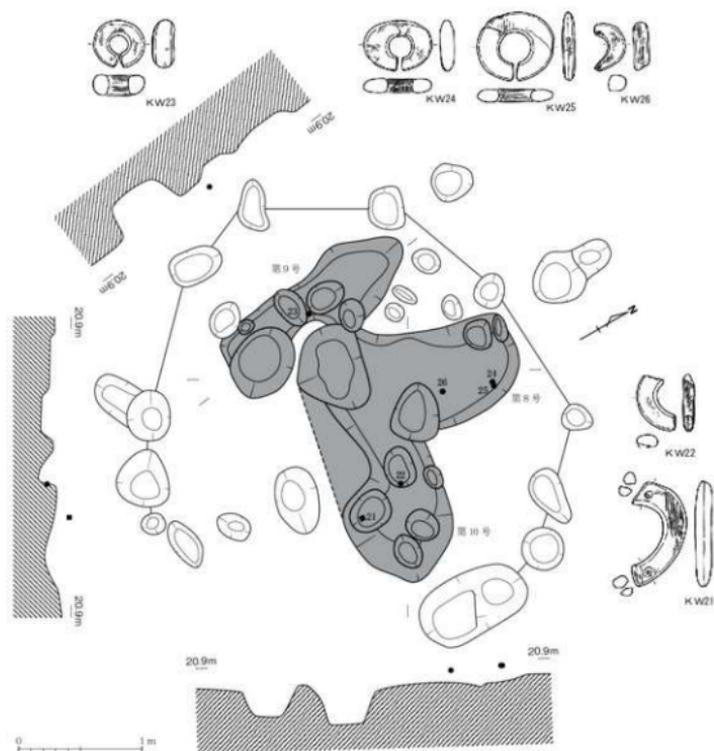
第8号土壌は、Mm20区中央部やや南よりに位置し、第7号ピット東南東95cmの箇所から確認された、長軸182cm×短軸90cmの規模を有し、南北より27°東に振れる方向に長い楕円形のプランを呈している。土壌南西端には径60cm前後、深度30cmのピットが構築され、底面は北方にやや上昇して、立ち上がりは微弱である。また東南の肩部に1基、北西隅に2基のピットが掘り込まれているが、深度はいずれも浅い。石製品（KW24）、（KW25）は北東の肩部内側の軸線より6°、（KW26）は中央部やや南東よりから9°右傾して、土壌外面に近いレベルから浮き気味の状態で出土した。（KW24）、（KW25）は同一の石材により形成され、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9号土壌はM20区から検出した。第8号土壌西側に接して確認され、東肩部中央では第8号土壌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174cm×短軸64cmの規模で北方に先細る長楕円形の土壌である。土壌南東隅には径60cm、深度33cm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基の土壌内ピットが構築されていた。石製品（KW23）は完品であり土壌中央部に構築された浅いピットの肩部近から僅かに左傾、底面より8cm程上位から単独出土した。

第10号土壌はM20区南西の位置から、第8号土壌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壌で、残存長144cmを測り、推定長軸150cm×短軸90cmの規模と想定される。土壌内には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基以外は土壌底面レベルと大差ない。石製品（KW21）は肩部ピット部分から25cm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）を球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21図 石製品出土6・7号土壌実測図 縮尺1/40、
石製品 縮尺1/3



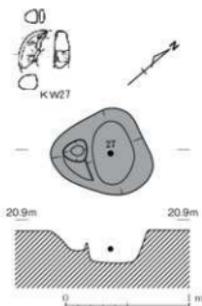
第22図 石製品出土8・9・10号土壌実測図 縮尺1/40、石製品 縮尺1/3

についても否定できない。

土壌を周回するビットの位置については、3基を共有する状況の径362cm、11穴(+2)と観察され、東南方向に開放している。また第9号土壌周辺では、8穴の内外ビ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号土壌 (第23図)

第11号土壌はM21区北西に位置し、第10号土壌の120cm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80cm×短軸72cmの規模で南西に先細る三角形の小土壌である。南西部分に径20cmの小ビットを遺構確認面から11cm下位段の平坦面に保有して、北東部分では28cmの深度を保っている。(KW27)の球状耳飾の断片がこの土壌中の覆土から検出された。本土壌の北には第10号土壌、南西には第13号土壌が位置していて、第11号土壌の周辺、径400cm前後の近辺は比較的平坦でビットの堀り



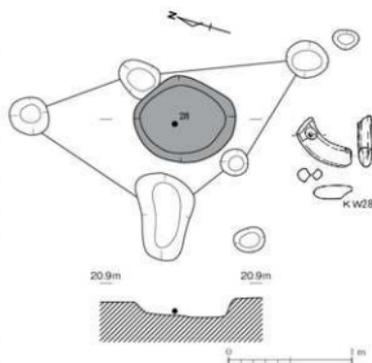
第23図 石製品出土11号土壌実測図 縮尺1/40
石製品 縮尺1/3

第3節 土壌

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号土壌 (第24図)

第12号土壌はm21区北東に位置し、第5号土壌の南南西37.5cmを測る地点から検出した。長軸82cm×短軸70cmの規模を有し、主軸方向は南北から西に17°振れる楕円形の土壌である。遺構深度は14~16cm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。土壌の南北両側の肩部には径20~30cm、深度5~6cmの小ピットが掘られており、

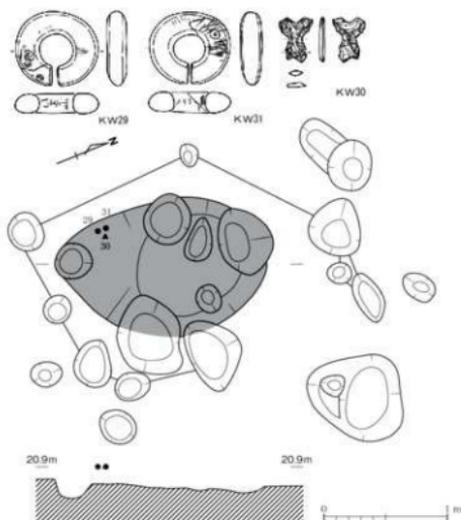


第24図 石製品出土12号土壌実測図 縮尺1/40、石製品 縮尺1/3

は径20~30cm、深度5~6cmの小ピットが掘られており、肩部の東西50~70cm外側に位置する2ないし3穴と併せて、230cm×108cm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13号土壌 (第25図)

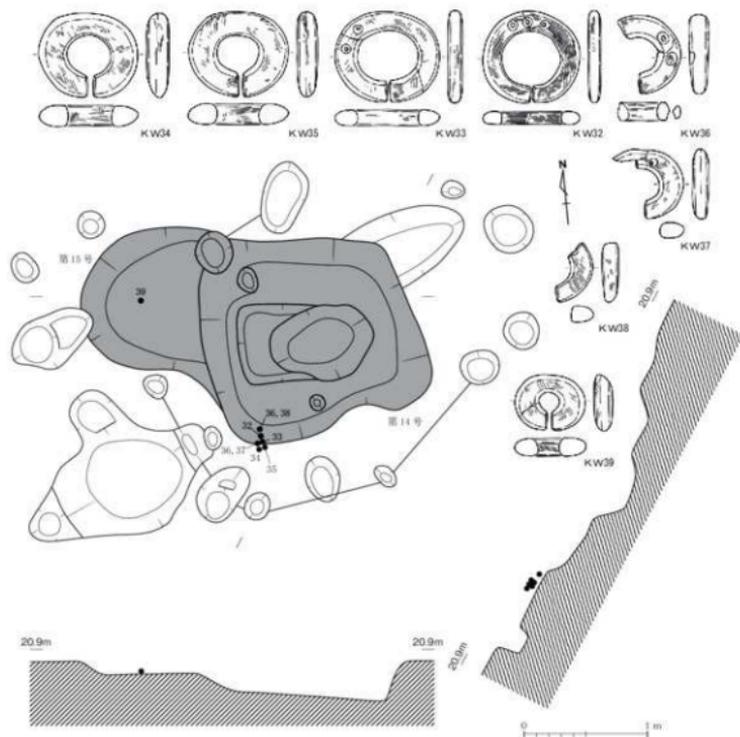
第13号土壌はMm21区の境界に位置し、第9号土壌の154cm南方から検出した。南北から23°西に振れる軸線を有して、長軸192cm×短軸118cmの大きさの南方に尖る卵形を呈する土壌である。南端に径約30cm、北端には径45~56cmのピットが構築され、さらに東西側の肩部にも各1基、土壌内には2基のピットが掘り込まれていて、それぞれの肩部付近での遺構深度は14~27cmを測る。これらは恰も土壌隅の四方に配されたかに観察されるが、全体的な深度は5cm程度と浅い。石製品 (KW29)、(KW30)、(KW31) は、土壌南西肩部付近から軸線に12°右傾して出土した。その検出レベルは遺構確認面から7~8cm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。土壌を周回するピット列は径228cm、8穴で構成され、北端の小ピットが屈曲して東方に85cmの幅で開放して、その延長上には第11号土壌が位置している。



第25図 石製品出土13号土壌実測図 縮尺1/40、石製品 縮尺1/3

第14・15号土壌 (第26図)

第14号土壌はm21区中央部の第13号土壌西方67cmの位置に在る。160cm×175cmの規模の隅丸方形で深度21～32cmを有する土壌が、その北西部で第15号土壌の幅60cm、深度12cmの遺構と切り合う状況で検出された。方形土壌の南西肩部から8点の袂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壌であることが推測され、南西方向に主軸を有し、推定長軸242cm×短軸204cm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20cmを測って、北東側に上昇していくように観察される。出土した袂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)の袂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。また肩部外側より検出し



第26図 石製品出土14・15号土壌実測図 縮尺1/40、石製品 縮尺1/3

第3節 土壌

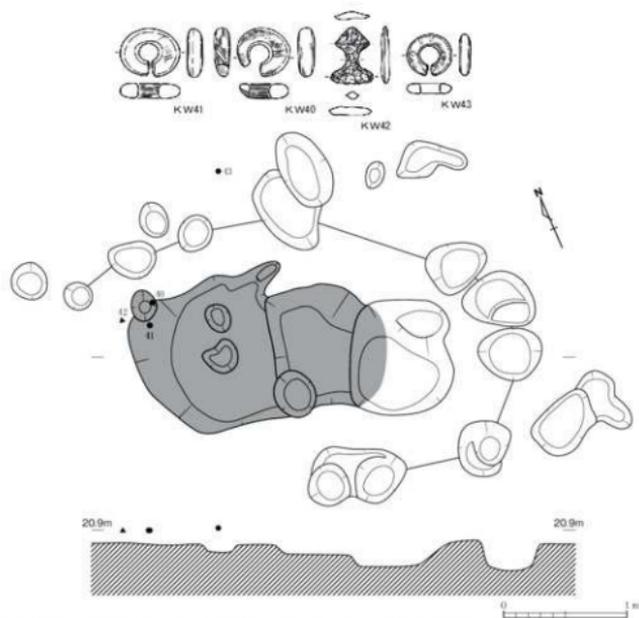
た(KW34)は、内側の(KW35)とほぼ同形であるが僅かに軽い。これらの品が指す切目部の方向は、土壌肩部に平行もしくは土壌内側を指す。(KW36)は肩部外縁と内側から出土した2片が接合した。(KW36)～(KW38)はいずれも切目部端を保有しており、同一石材による形成とその形状からそれぞれ対構成する2個体の断片であるように判断される。

第15号土壌は東方を第14号土壌により切断されていて、長軸97cmが残存し幅116cmを測る長楕円形の土壌である。主軸線はほぼ東西方向を指し、本来240cm程度の規模であったように予想される。遺構深度は約10cmでその底面は平坦である。(KW39)は土壌西肩上部より50cm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号土壌では径250cmの8穴で第15号土壌上にも旋回する。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号土壌の周囲でも径258cmの周回列が予想されるが判然としない。

第16号土壌 (第27図)

第16号土壌はM21区南西に位置し、第13号土壌から南東に63cm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段構築された土壌である。その形状は長楕円形を呈して長軸推定205cm×短軸124cmの規模を有し、東側を80cm×90cmの方形土壌により切断されている。深度は西側で3cmほど極めて浅く、東側では15cm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5cm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号土壌実測図 縮尺1/40、石製品 縮尺1/3

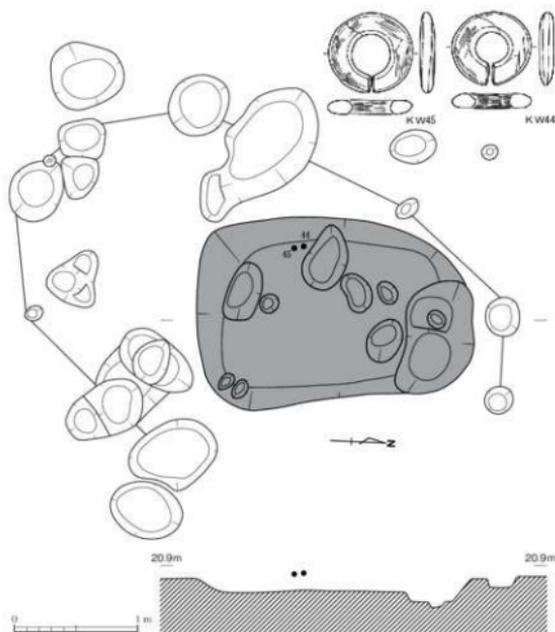
るが右側から出土した（KW40）の切目部の一端が欠失していた。（KW42）は異形石器であり、対の玦状耳飾に対して三角形の頂部で土壌外縁側の出土位置にあり、頭部装飾品としての使用可能性を予測させる。周囲ピットは南北幅230cmで巡っているが、西側では第17号土壌と重複してその開放部位については不明である。石製品は（KW43）玦状耳飾の完品で第16号土壌の北方82cmの位置から単独出土している。遺構確認面より10cm上位に出土した。周囲には点在する土壌及びピットの周囲も観察されるが、その中心的位置を占める第11号土壌との共存関係については明らかでない。

第17号土壌（第28図）

第17号土壌はm21区と22区の境界付近、第16号土壌西方22cm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224cm×短軸160cmの規模の隅丸方形を呈して、北方がやや窄まっている土壌である。遺構深度は5～10cmを測ってその北端には深度40cm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中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、切目部方向は土壌内側を指していた。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。土壌の周囲には250cm×372cm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号土壌（第29図）

第18号土壌はm21区南西に位置し、第14号土壌南西に直接して所在する。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110cm×短軸96cmの隅丸方形をなす形状で、底面は最深部で深度20cmを測り、浅皿状を呈している。付属ピットの深度も12cm前後で土壌最深部には及ばない。石製品は土壌中央部底面より（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10～15cm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）の匏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



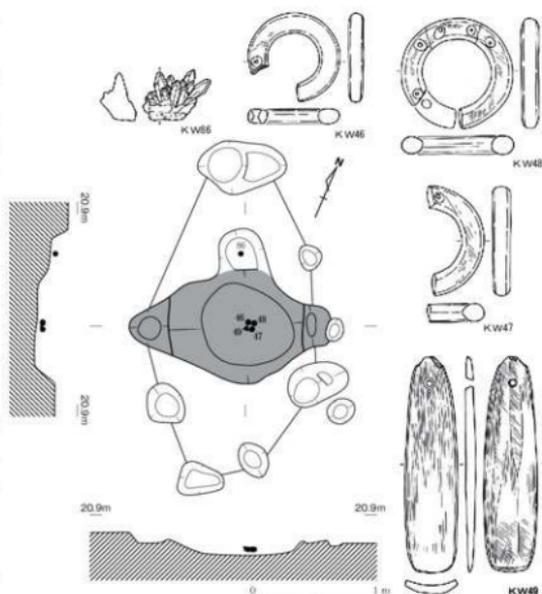
第28図 石製品出土17号土壌実測図 縮尺1/40、石製品 縮尺1/3

第3節 土壌

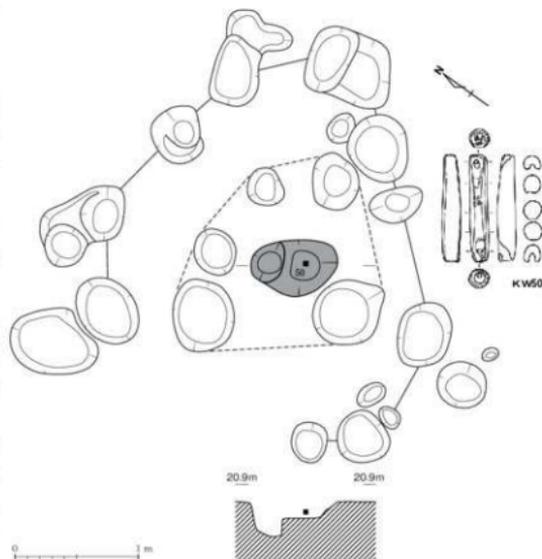
部端が南を向いて配置されていた。そして、その同形である(KW48)が北側に並置し、若干小型の品である(KW46)は(KW49)幅広部の下位から検出された。また、北西側肩部の付属ビット中より31mm×40mmの大きさで重量19.7gの水晶の結晶片も出土している。この水晶結晶片を出土したビット以外の2穴の付属ビットと、深度15~25cmを有して周囲の北西部と南東部にそれぞれ位置する6穴のビットが連結して、260cm×152cmの規模での周回列が観察される。しかし、開口部位の想定は困難である。

第19号土壌 (第30図)

第19号土壌はM22区中央付近、第17号土壌の東南232cmの距離を測る位置に所在する。長軸71cm×短軸47cmの大きさで、深度15cmと30cmを保つ2段階り込みの小土壌である。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28~60cm、深度12~25cmのビット5基が周回して、それらが土壌内肩部ビット列を形成し、かつ連結された土壌の存在を想定することが出来る。それは推定長軸194cm×推定短軸162cm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)の出土高は推定土壌プラン外と比較して約10cm下位に存し、遺構深度もそうように考えられよう。位置については、軸線から8°右傾している。



第29図 石製品出土18号土壌実測図 縮尺1/40、石製品 縮尺1/3

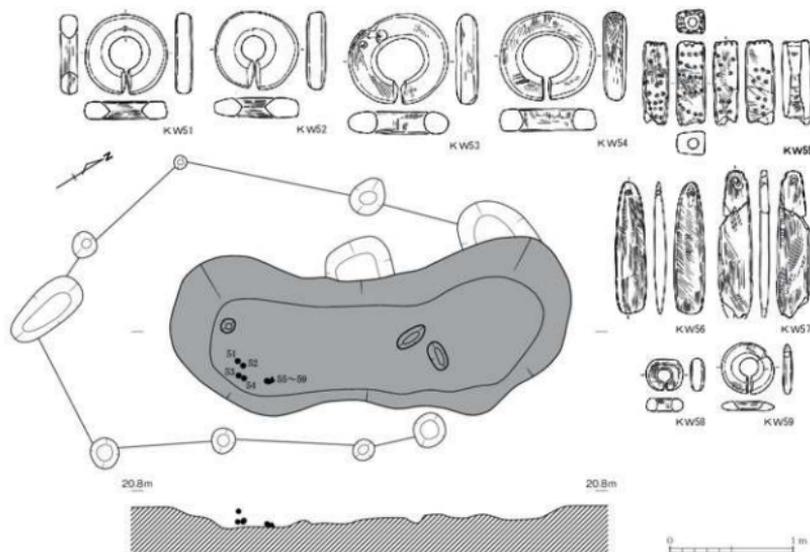


第30図 石製品出土19号土壌実測図 縮尺1/40、石製品 縮尺1/3

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288cm、10穴(+1)にて構成されるピット列が周回して、その深度はそれぞれ10~30cmを測り、西方に幅148cm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かも知れない。

第20号土壌 (第31図)

第20号土壌はN19区中央に位置し、N区以西から検出された土壌は平成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×148cmの大きさの長楕円形を呈する土壌である。遺構深度は12~15cm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10~20cm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、土壌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号土壌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、土壌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つてか軽量であり、(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15cm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号土壌実測図 縮尺1/40、石製品 縮尺1/3

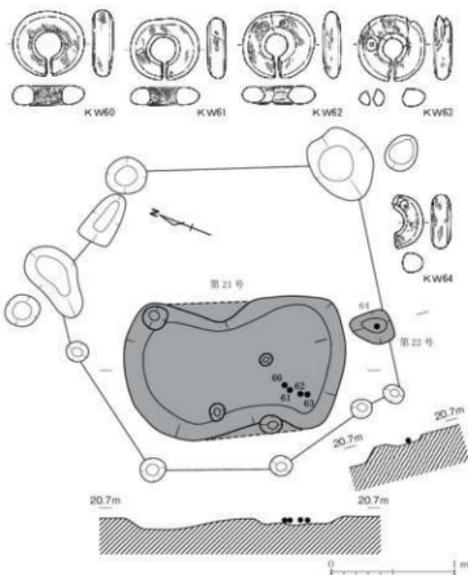
第3節 土壌

57)は第18号土壌出土の(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。この土壌外縁には364cm×206cm、10穴構成のビ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164cmで開放する。

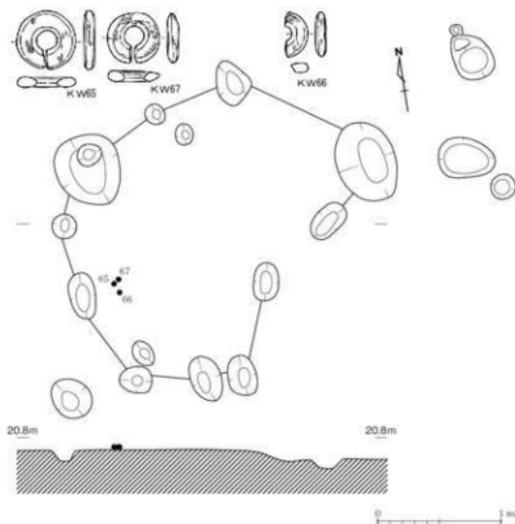
第21・22号土壌 (第32図)

第21号土壌はN19、20区境界付近の南東隅に位置し、第20号土壌から南東へ39cmの距離を測って近接する。長軸178cm×短軸120cm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壌と推定される。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8～13cm程度を有している。また、中央部に1穴、肩部に6穴の小ビットが構築されていた。本土壌からは(KW60)～(KW63)の4点の玦状耳飾が土壌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点ず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6～7cmを測る。周囲には径290cm、10穴構成のビ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号土壌の底面からは(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号土壌実測図 縮尺1/40、石製品 縮尺1/3

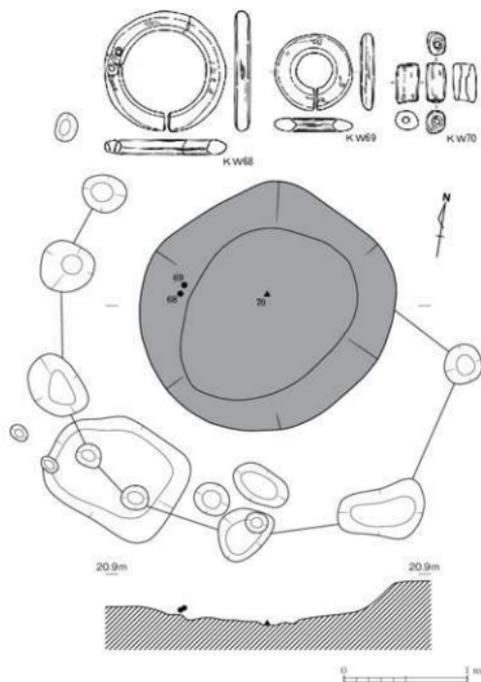


第33図 石製品出土23号土壌実測図 縮尺1/40、石製品 縮尺1/3

65) ~ (KW67) が検出された。出土品の周辺には掘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、248cmの径を有して9穴構成により周囲するビット列を抽出できる可能性が惹起した。この周囲ビット列のうちには (KW64) を出土した第22号土壌が取り込まれ、南東方向に開放し、両端の2穴が屈折して幅40cm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、入口部分と最奥ビ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、袂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号土壌 (第34図)

第24号土壌はmN19、20区境界付近に位置し、第21号土壌の南方345cmを測る距離に所在する。本土壌は平面的な配置関係から石製品が検出された土壌の中心的位置を占めているように観察される。その規模は長軸206cm×短軸204cm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ビットが土壌東側に6基、西側肩部下端に1基構築されている。遺構確認面は肩部で東側が西側より19cm高い位置に在る。その西側肩部下端付近から1対の袂状耳飾 (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) の切目部方位は土壌中央部の東方に向いている。周囲を巡るビット列は径337cm、9穴にて構成され、開口部西側の1穴が屈折して幅212cmで北東に開放される。



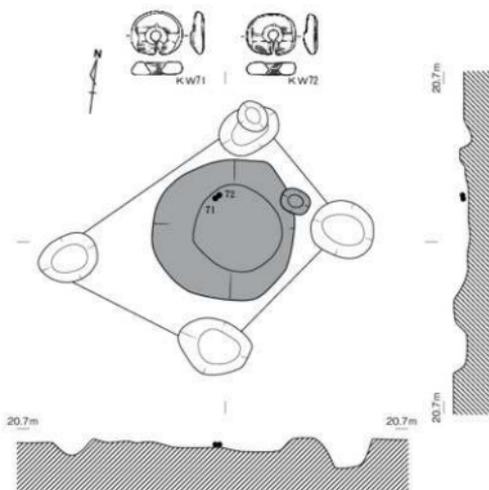
第34図 石製品出土24号土壌実測図 縮尺1/40、
石製品 縮尺1/3

第25号土壌 (第35図)

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

第3節 土壌

116cmの大きさと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。底面は緩やかに東側に低く、深度は6～11cmを測る。その北東部の肩先端に2基、南西部の肩先端には1基の小ビットが構築されている。(KW71)、(KW72)は、土壌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点の珠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。切目部方位は土壌内側を指し、相互に外反していた。土壌の周囲には

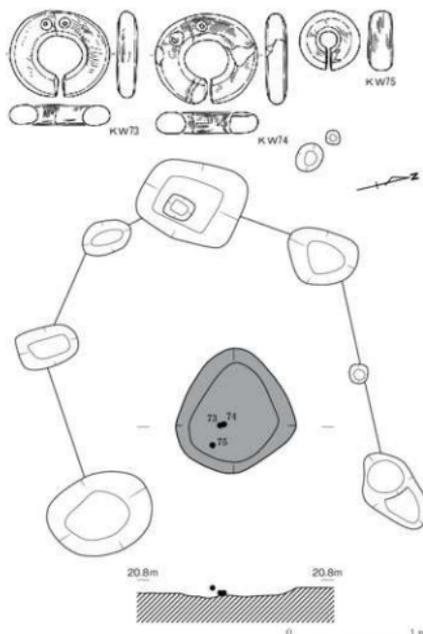


第35図 石製品出土25号土壌実測図 縮尺1/40、石製品 縮尺1/3

230cm×194cmの規模で、径50～60cm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43cm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ビットの深度は11～14cmを、東西のものは30cmを測った。

第26号土壌 (第36図)

第26号土壌はmN21区境界付近の南よりに位置し、第18号土壌の西方30cmの距離に近接して所在する。その規模は長軸102cm×短軸98cm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、珠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9cm程度で西側の立ち上がりは取り分け不鮮明である。(KW73)、(KW74)は土壌中央部底面から共に折損し、(KW75)は15cm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



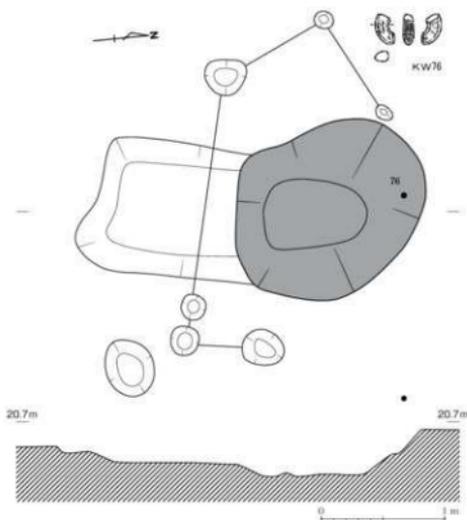
第36図 石製品出土26号土壌実測図 縮尺1/40、石製品 縮尺1/3

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4cm高位にある。土壌の周囲には径282cmで、不等辺の五角形の平面形を呈する6穴のビット列が周回し、東方では第18号土壌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。土壌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号土壌 (第37図)

第27号土壌はn21、22区境界付近の東端に位置し、第25号土壌の南方96cmに所在する。ほぼ南北方向に主軸線をもち、長軸156cm×短軸150cmの大きさを有する不整形な方を呈している。その南側では、重複する残存長130cm、幅110cm、深度15cmの土壌と切り合っていて、底面は僅かな凹凸を示しその深度は北側で36cmを測る。壁の立ち上がりは斜性に長く、(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220cm×128cmの規模を有して6穴の構成によるビット列が巡って、北東方向に194cm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号土壌実測図 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—町道旭山宝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 石製品出土土遺構一覧

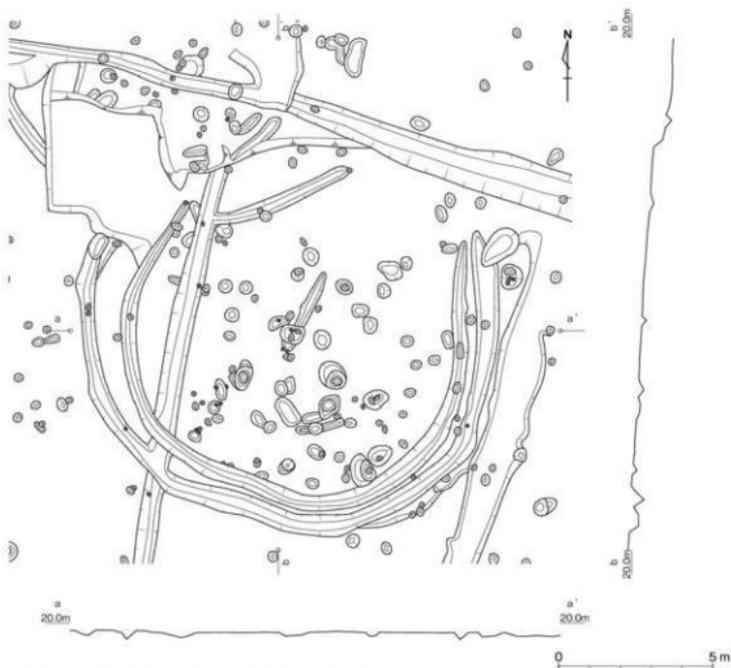
土壌No	壁	出土遺物	土壌壁の規模	主軸方向	高さ	傾斜	開口	備考
第1号	M19	KW3	壁110×壁124	61°E	63.10	87°E+2°傾斜	1-10m-、3-4m-	
第2号	M19	KW1-2-3-4					副坑と重複	
第3号	n19	KW5-6	壁114×壁	N27°W	壁184	77°N+傾斜	5-10m-	5.5m-4.0m
第4号	Mn19-20	KW7-8-9	120×90	66°E	壁182	86°E+1°N+傾斜	7-8m-	7.5m-、壁下地
第5号	n19-20	KW10-11-12-13	120×90	N27°E	N27°E	87°E+2°傾斜	7.0-12m-	1.0m-1.2m
第6号	Mn20	KW14-15-16-17-18-19	壁120×壁154	N27°E	壁172	127°N+傾斜		20°傾斜
第7号	Mn20	KW20					副坑と重複	
第8号	Mn20	KW24-25-26	182×90	N27°E	壁182	117°E+2°N+傾斜	24-25m-	24.4-25.7
第9号	n20	KW23	174×64	N48°W			副坑と重複	
第10号	M20	KW21-22	壁150×90	N27°E			副坑と重複	
第11号	M21	KW27	90×72	3.31°W	壁402°E			壁跡品
第12号	n21	KW28	82×70	N17°W	壁230	108°E	5°E	壁跡品
第13号	Mn21	KW29-30-31	122×119	52°E	壁230	87°E+1°N+傾斜	29-31m-	29.6-31.2
第14号	n21	KW32-33-34-35-36-37-38	壁42×壁204	5.54°W	壁230	87°E+2°N+傾斜	32-33m-、34-35m-	32.6-33.6、34.6-35.6
第15号	n21	KW39	壁40×116	97°E	壁100	傾斜		
第16号	M21	KW40-41-42-43	壁200×124	62°E	壁	230°E		40.6-41.6
第17号	n21-22	KW44-45	226×160	5.2°E	250×372	157°E	壁跡品	44.6-45.6
第18号	n21	KW46-47-48-49-50	110×96	60°E	260×152	87°E+3°E		44.6-45.6
第19号	M22	KW50	壁184×壁162	2.14°E	壁280	107°E+1°E	傾斜	
第20号	n19	KW61-52-53-54-55-56-57-58-59	124×148	5.37°W	壁420	107°E+1°N+傾斜	51-57°E-53°E-54m-	51.6-52.6、53.6-54.6
第21号	n19-20	KW60-61-62-63	170×120	5.27°E	壁280	107°E	N+傾斜	60-61-62-63m-
第22号	n19-21	KW64						壁跡品
第23号	n20-21	KW65-66-67	平地式遺構	102°E	壁166	87°E+2°E+傾斜	65-66-67m-	65.6-67.6
第24号	n20-21	KW68-69-70	206×204	66°E	壁327	87°E+1°N+傾斜	68-69-70m-	68.6-69.6
第25号	n21	KW71-72	120×116	97°E	230×194	4°E	71-72m-	71.6-72.6
第26号	n20-21	KW73-74-75	152×98	61°E	壁280	87°E+1°E	傾斜	73.6-74.6-75.6
第27号	n21-22	KW76	180×150	N4°E	200×128	67°E	N+傾斜	

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竅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

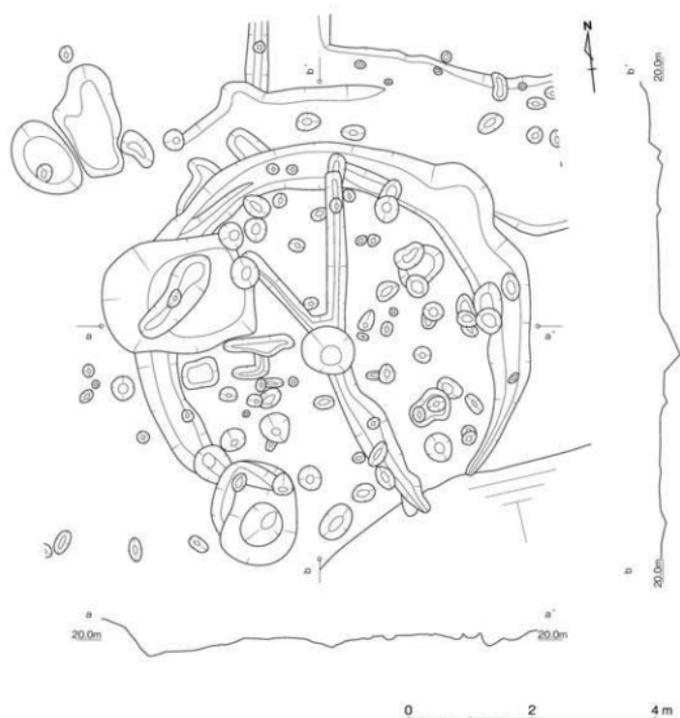


第38図 二重円形周溝状遺構実測図 縮尺1/160

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、円形堅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は幅約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



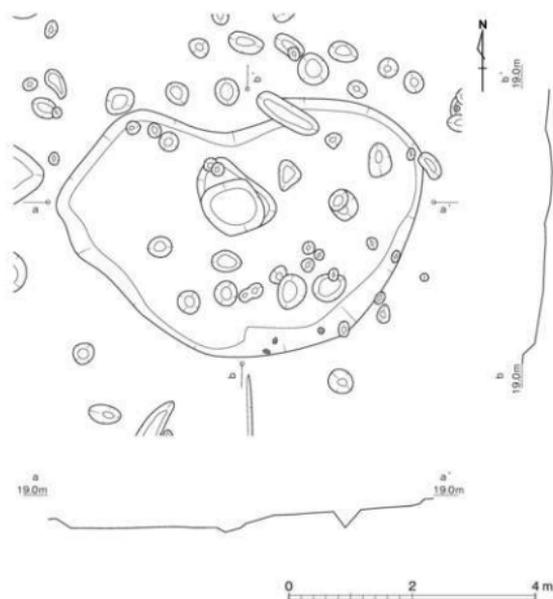
第39図 円形周溝状遺構実測図 縮尺1/80

第4節 弥生時代以降

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、堅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、現地では把握した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、i 20～i 22・J 20～J 22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、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。

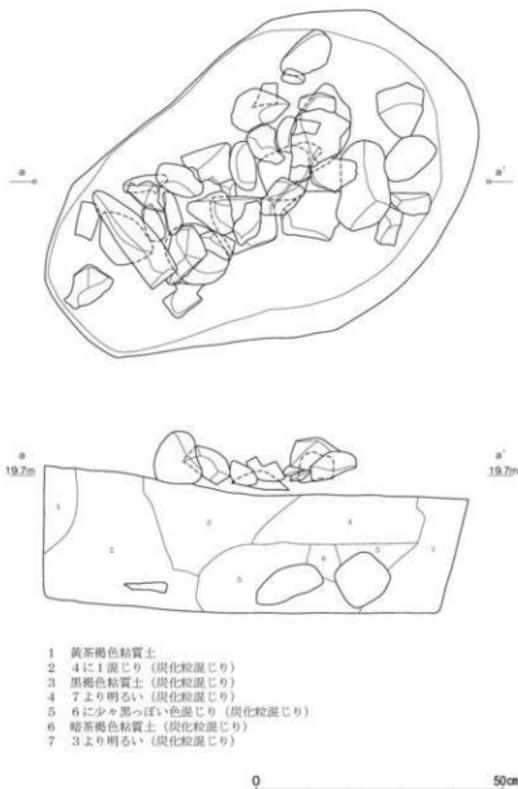
2号掘立柱建物跡 (第43図)

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。

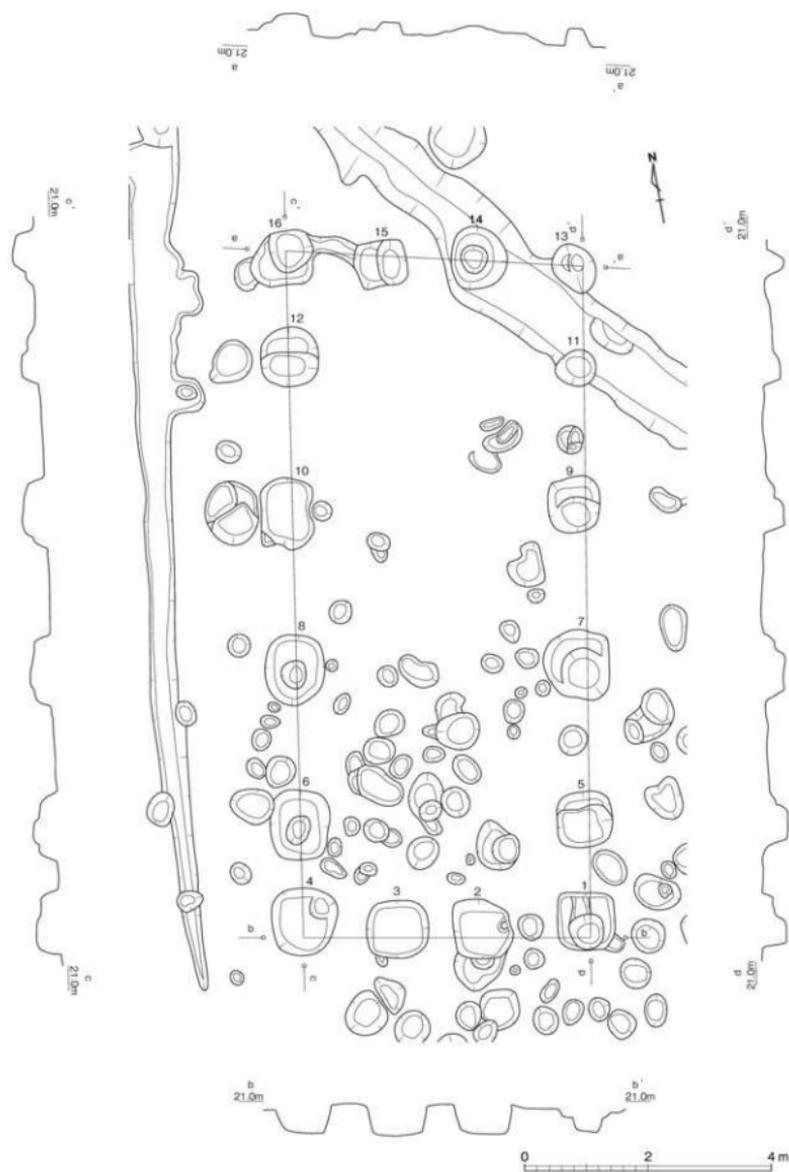
2間×2間の総柱建物で9本柱となる。各柱穴跡で形成される建物の

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。

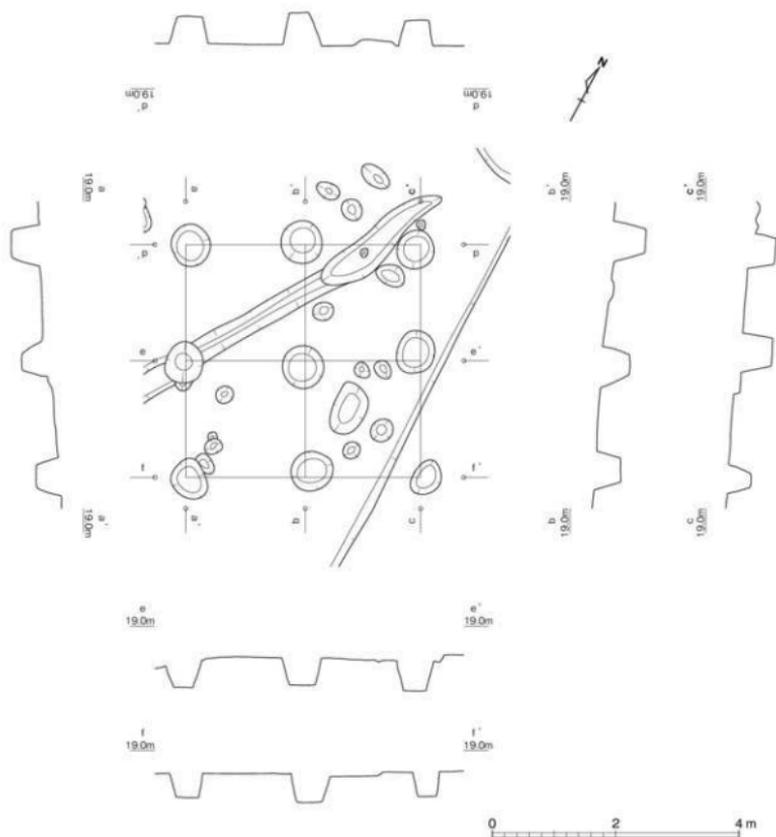
この他にもビット、土坑、溝状遺構など多数の遺構が検出されている。しかし、調査記録との整合性や紙数の都合で、調査面積に対して不十分なものであることを明示しておく。(橋本幸久)



第41図 集石遺構実測図 縮尺1/10



第42図 1号掘立柱建物跡実測図 縮尺1/80



第43图 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壌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。その内訳は块状耳飾71点、笄状垂飾5点、棒状垂飾1点、鏢形垂飾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区から土壌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、対岸の高塚上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号土壌出土の遺物(第47図 KW1~4)

第1号土壌は楕円形を呈し、長軸は56cm×短軸42cm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号土壌は瓢箪形を呈し、長軸は58cm×短軸38cm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号土壌の(KW3)と第2号土壌の(KW3)は接合し、1個体と復元され完形品となる。

KW1は块状耳飾で器長22.0mm、器幅26.0mmのもので完形品である。中央孔径8mmと小さい。KW2は块状耳飾で右半分を残存する。器長23.6mm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2.5mm~2.8mm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る。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、挟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0.18mm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15.4mm、器幅14.9mm、器厚13.3mmのもので、橢形を呈している。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号土壌出土の遺物(第47図 KW5、KW6)

第3号土壌は隅丸方形を呈し、南北に主軸をもち推定長軸は114cm×短軸88cm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は块状耳飾で器長32.7mm、器幅37.2mm、器厚11.9mmの完形品である。中央孔径は12.4mm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事ができる。KW6块状耳飾は器長34.1mm、器幅40.9mm、器厚11.4mm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12.6mm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

第1節 石製品

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色でKW5の方がKW6よりオリーブの深みが見られる。同一母岩、同一器種の対構成の組合せをしている。

第4号土壌出土の遺物(第48図 KW7~9)

第4号土壌は隅丸方形を呈し、主軸は東西方向からやや南により長軸は108cm×短軸80cmである。遺物の出土状況は南西側土壌内ピット東方から1対、北西肩部から1点の塊状耳飾が出土した。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は塊状耳飾で器長48.0mm、器幅52.0mm、器厚11.2mm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は塊状耳飾で器長44.6mm、器幅52.3mm、器厚11.3mm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見える。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見られる。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見られるが同一母岩、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25cm離れて単独で出土している。塊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。

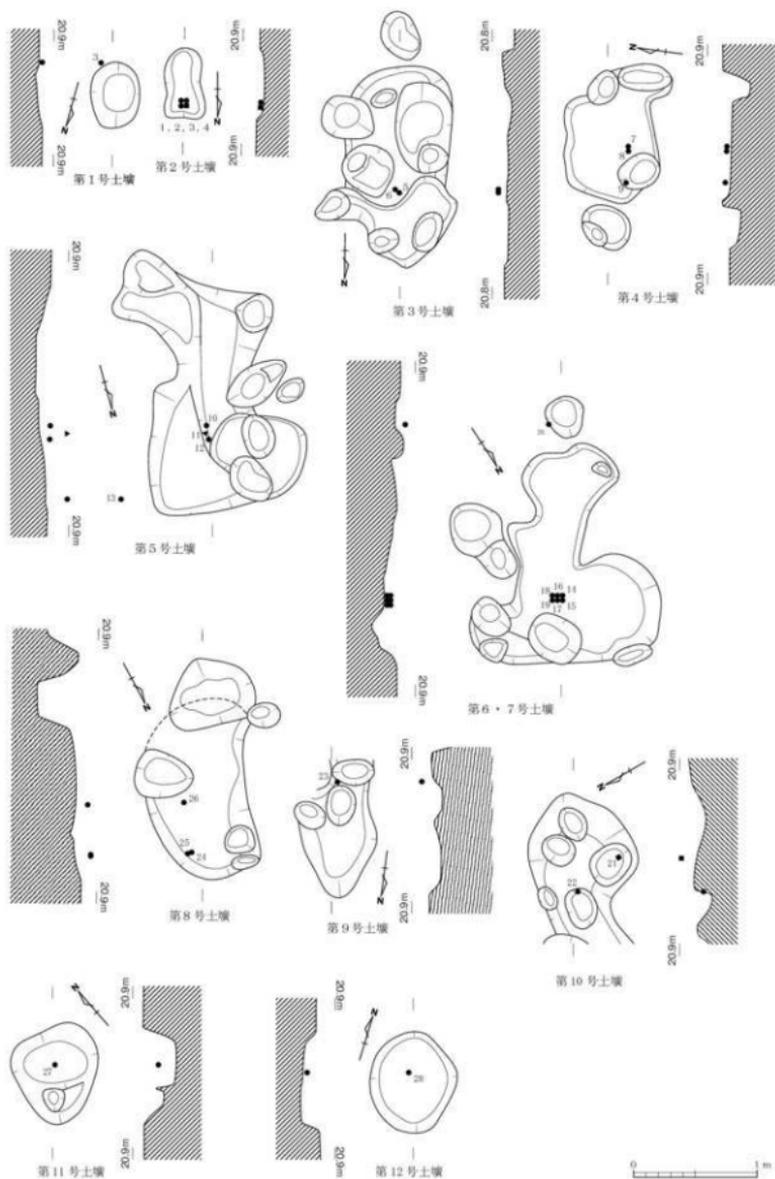
第5号土壌出土の遺物(第48図 KW10~12)

第5号土壌は隅丸方形を呈し、主軸は複合遺構の主軸より40cm東方に平行する。長軸は118cm×短軸100cmを測る。石製品は3点が直線に並置して出土した。(KW10)、(KW12)の塊状耳飾は対を構成し、11cm前後の間隔で検出された両者はほぼ同形である。(KW11)は鏝筋形をなす有孔垂飾で、上部凹部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12.5cm高い位置より出土した。

KW10は塊状耳飾で器長22.0mm、器幅23.0mm、器厚9.5mm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1.8~2.8mm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22.7mm、器幅22.8mm、器厚9.5mm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は鏝筋形垂飾で器長70.7mm、器幅22.5mm、器厚14.5mm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。山形状に右側面が広がるがその広い所に10.8mm×8.7mm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鏝筋形垂飾は塊状耳飾より12.5cm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。

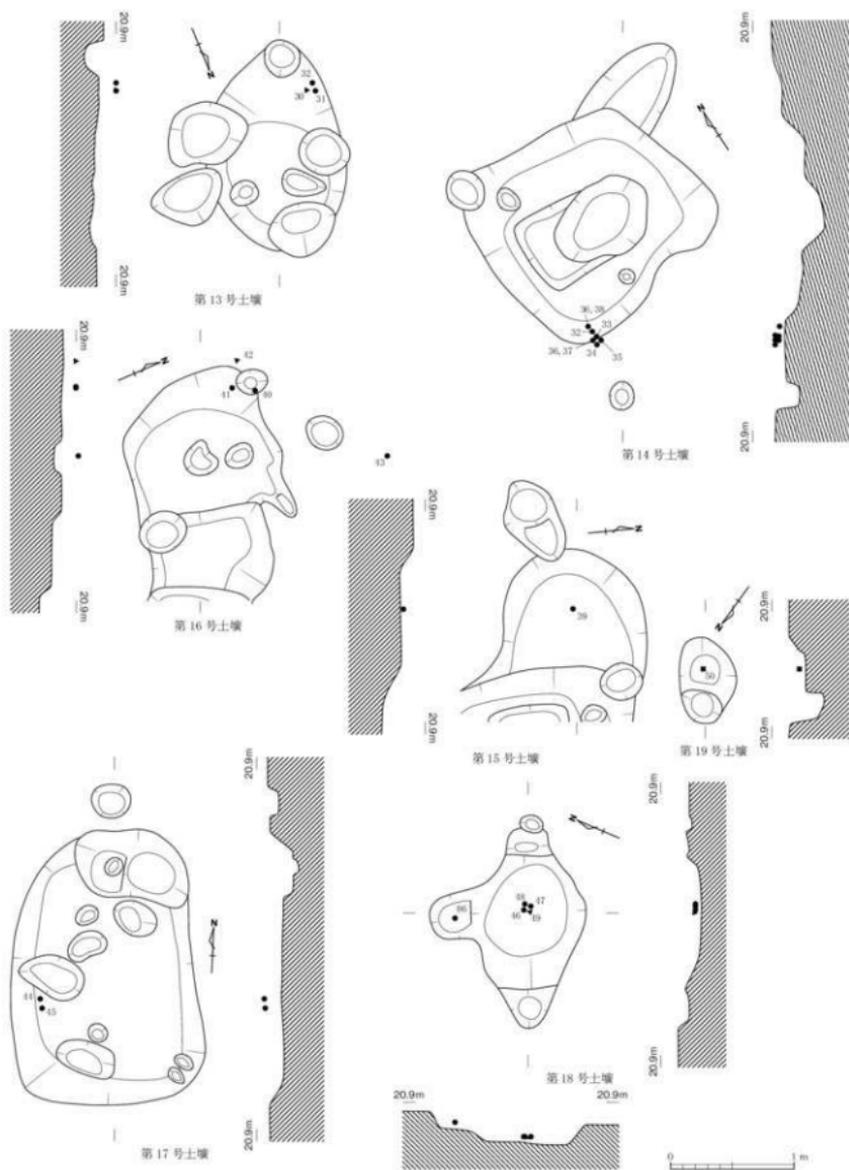
第5号土壌付近出土の遺物(第49図 KW13)

第5号土壌から離れた平坦面より石製品が出土している。第5号土壌の塊状耳飾から東へ82cmのどこ

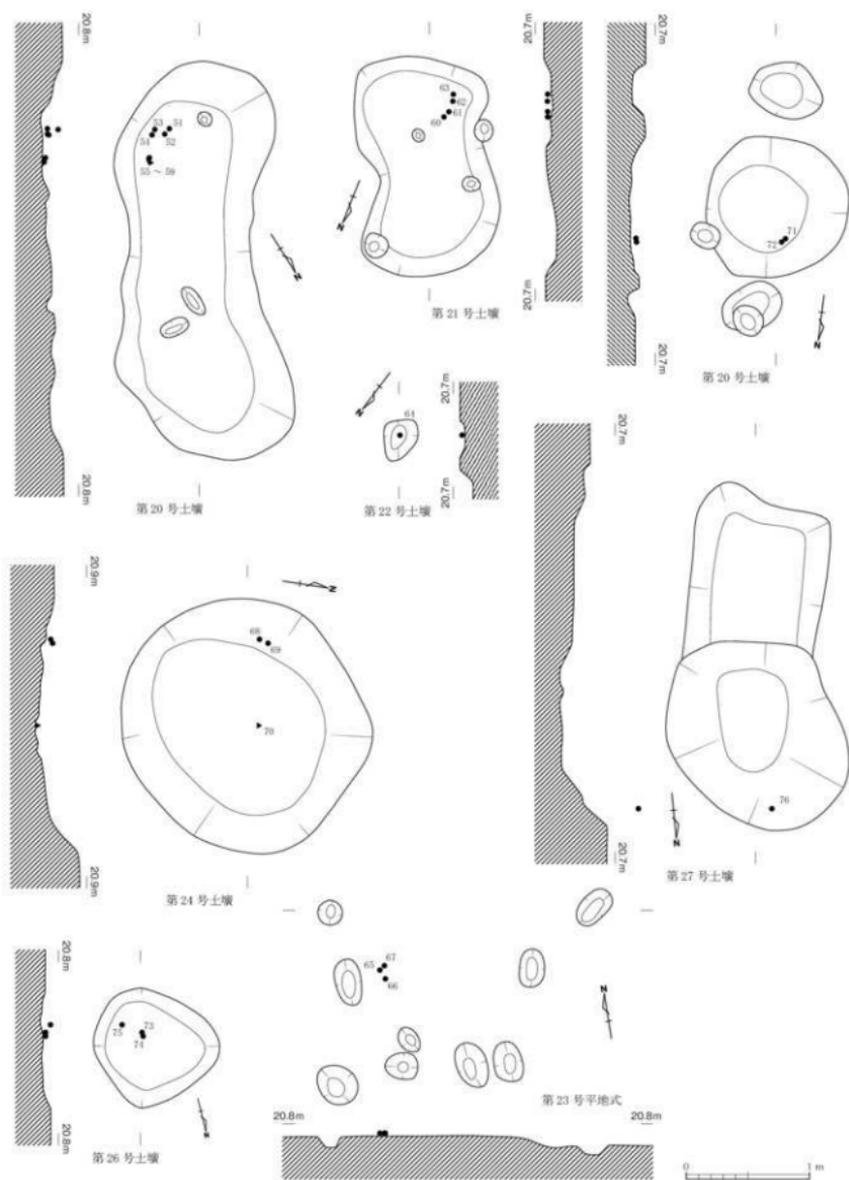


第44图 石製品出土遺構図1 縮尺1/40

第1節 石製品



第45図 石製品出土遺構図2 縮尺1/40



第46图 石製品出土遺構図3 縮尺1/40

第1節 石製品

ろになる。1点のみの単独出土である。

KW13は器長35.9mm、器幅39.9mm、器厚11.9mm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、その条痕は直線的である。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号土壌出土の遺物（第49図 KW14～19）

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

KW14は塊状耳飾で器長42.5mm、器幅(48.1)mm、器厚10.5mm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ヶ所がみられるが、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は塊状耳飾で器長46.5mm、器幅(39.6)mm、器厚10.0mm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。先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は塊状耳飾で器長50.3mm、器幅(38.6)mm、器厚9.8mmである。右肩部から右切目部にかけて欠損する。補修孔が先端中央に1孔あり、欠損部分とを繋ぐものであろう。左脚部に2ヶ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は塊状耳飾で器長(29.1)mm、器幅(22.8)mm、器厚10.3mm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ヶ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は塊状耳飾で器長(25.3)mm、器幅(29.1)mm、器厚(8.5)mm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は塊状耳飾で器長(41.4)mm、器幅(28.5)mm、器厚10.1mm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ヶ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がある。このKW14からKW19の6点の塊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らうか。内孔断面形状はC字状を示すC型である。

第7号土壌出土の遺物（第49図 KW20）

第7号土壌は長軸34cm×30cmの円形を呈している。その第7号土壌の東肩から(KW20)の小型の塊状耳飾が単独で出土している。

KW20は塊状耳飾で器長16.5mm、器幅17.1mm、器厚10.1mmのもので完形品である。桑野遺跡出土の塊状耳飾で最小品のものである。中央孔径も5.1mm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号土壌出土の遺物（第50図 KW24～26）

第8号土壌は隅丸方形を呈し、長軸130cm×短軸86cmを測る。石製品の（KW24）、（KW25）は北東の肩部内側の土壌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は袂状耳飾で器長30.5mm、器幅40.9mm、器厚8.5mm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10.4mm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は袂状耳飾で器長41.3mm、器幅46.6mm、器厚7.2mm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の袂状耳飾から37cm南西方向でKW26が出土している。KW26は袂状耳飾を再加工したものである。器長29.3mm、器幅20.1mm、器厚10.3mm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号土壌出土の遺物（第50図 KW23）

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

KW23は袂状耳飾で器長29.1mm、器幅31.1mm、器厚13.1mmである。外形が30mm前後であるのに器厚が13mmと厚く作られている。内孔断面形状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。色調はオリーブ褐色で石材は滑石製である。

第10号土壌出土の遺物（第50図KW21、KW22）

第10号土壌は隅丸方形を呈し、長軸88cm×短軸88cmを測る。石製品は土壌の南西より（KW21）が出土し、北西より（KW22）が検出され、その間隔は42cm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64.0mm、器幅36.2mm、器厚10.1mm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色である。KW22は袂状耳飾で器長（34.6）mm、器幅（23.6）mm、器厚7.4mm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号土壌出土の遺物（第51図 KW27）

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

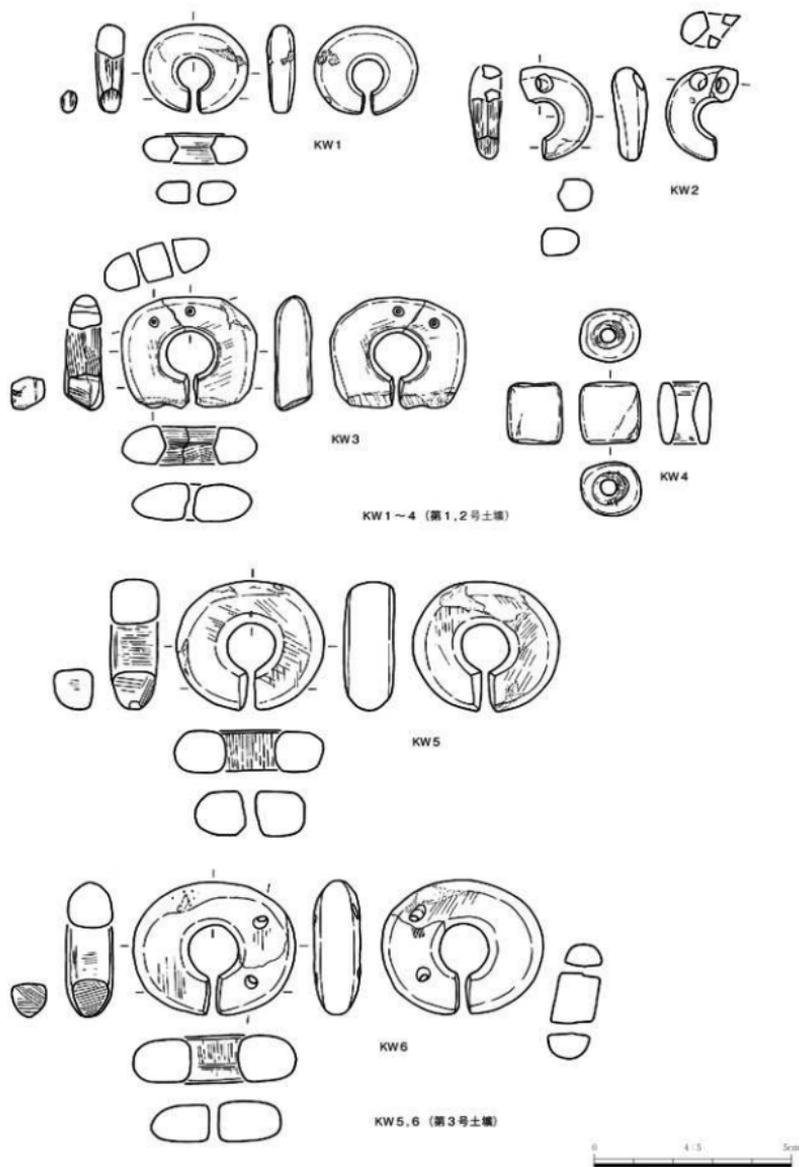
KW27は袂状耳飾で器長（22.5）mm、器幅（17.0）mm、器厚8.9mmであり、大部分は欠損するため全体形状を復元しがたい。上端に極少の補修孔をもつもので、内孔断面形状はC字状を示すC型である。色調はオリーブ褐色で、石材は滑石製である。

第12号土壌出土の遺物（第51図 KW28）

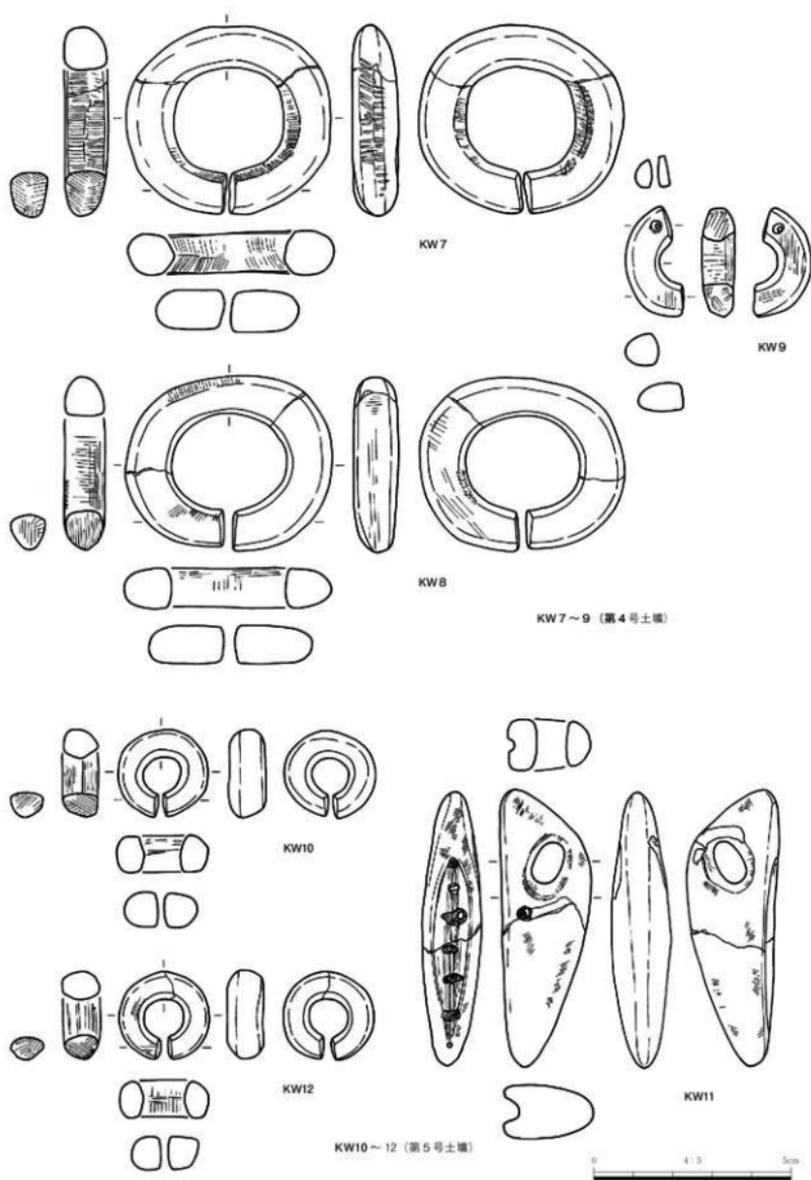
第12号土壌は楕円形を呈し、複合遺構の主軸と同様で、長軸80cm×短軸70cmを測る。石製品（KW28）の袂状耳飾の断片が単独で出土している

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

第1節 石製品

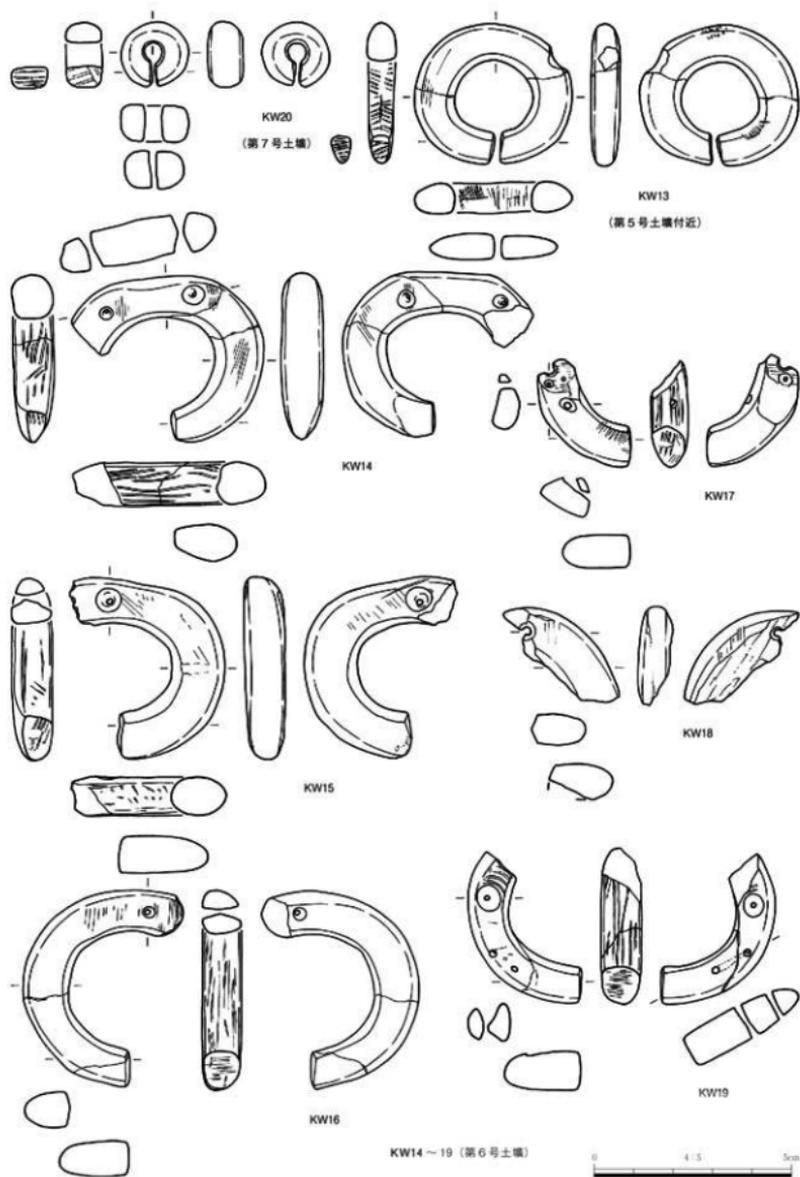


第47図 石製品実測図1 縮尺4/5

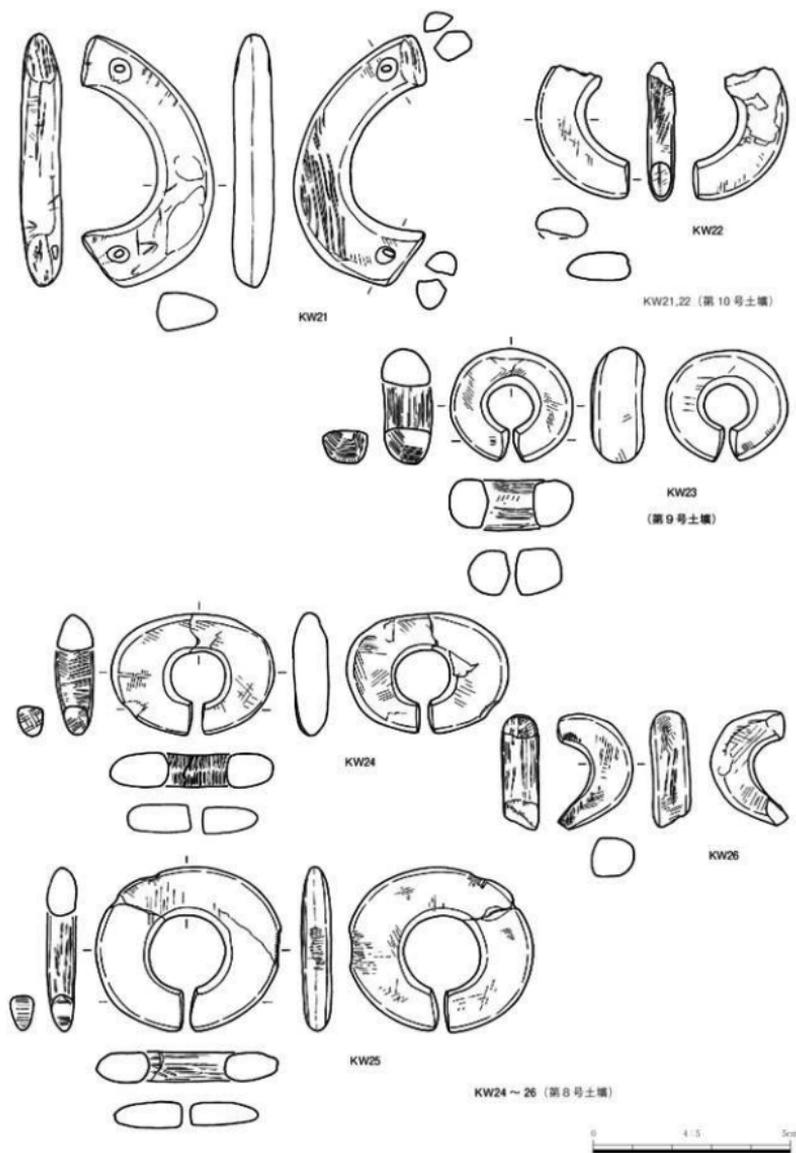


第48図 石製品実測図2 縮尺4/5

第1節 石製品

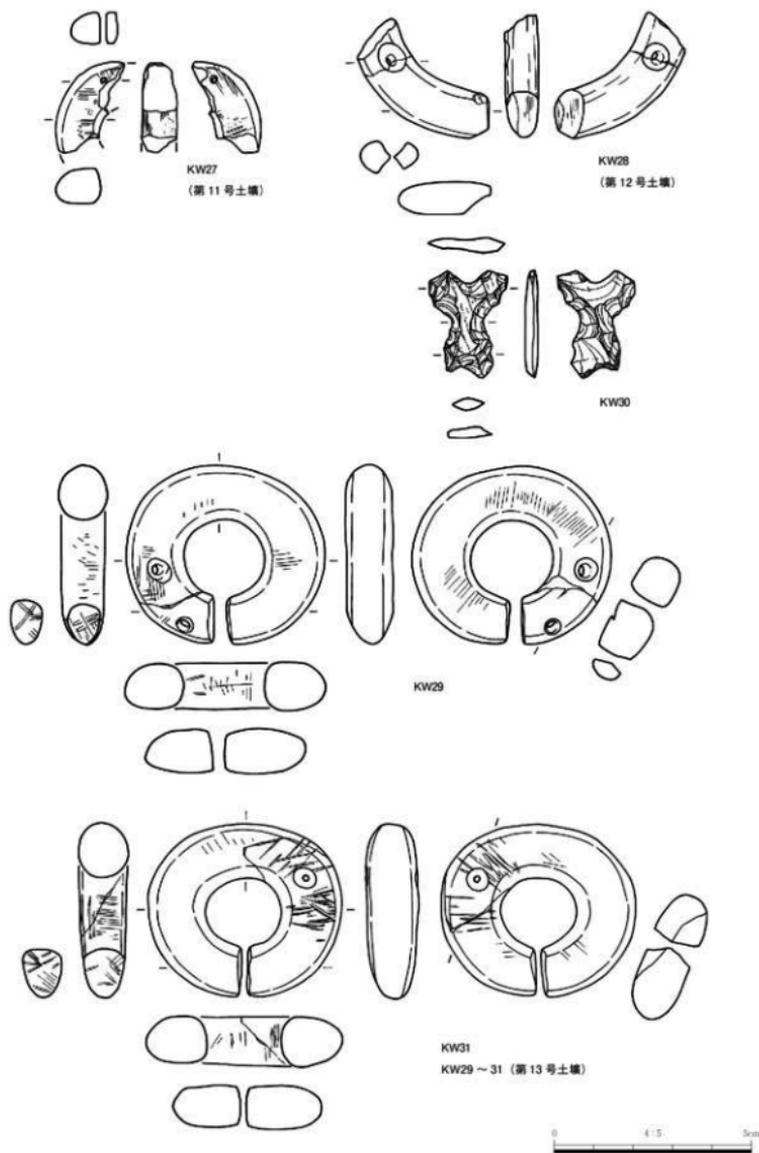


第49図 石製品実測図3 縮尺4/5

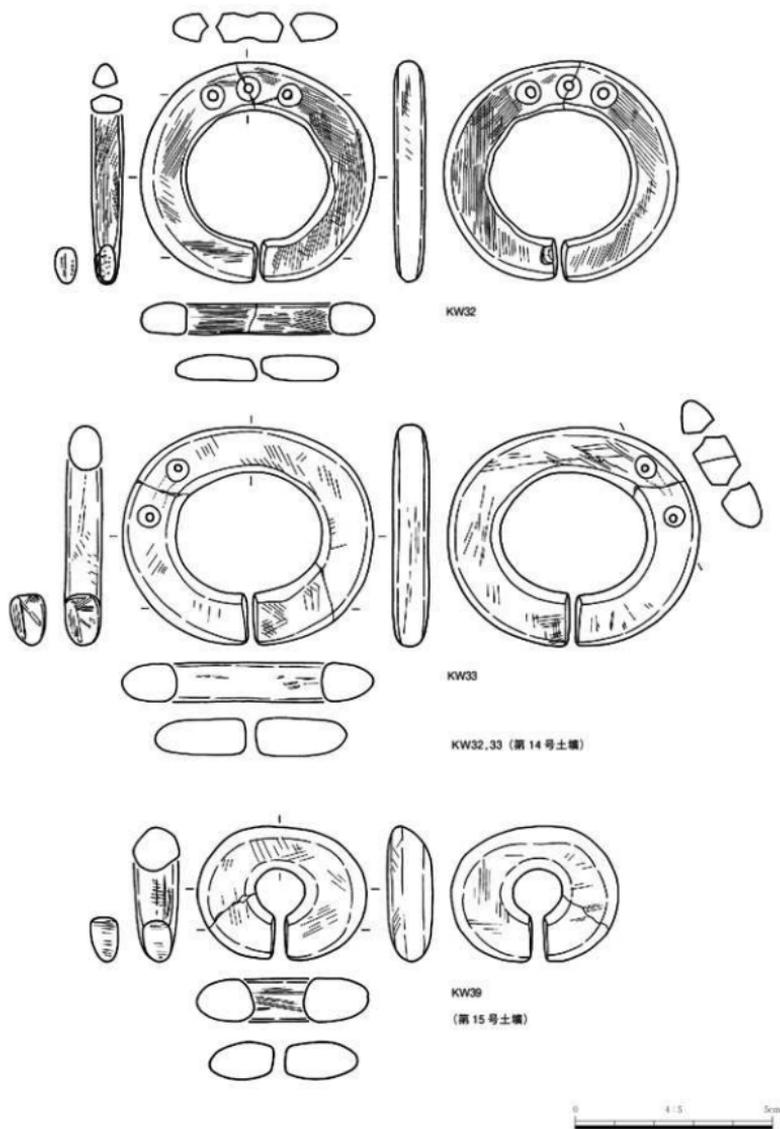


第50図 石製品実測図4 縮尺4/5

第1節 石製品



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

第1節 石製品

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号土壌出土の遺物（第51図 KW29～31）

第13号土壌は卵形の楕円形を呈し、複合遺構の主軸線と同様で、長軸170cm×短軸116cmを測る。石製品（KW29）、（KW30）、（KW31）は土壌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7～8cm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は塊状耳飾で器長45.4mm、器幅50.3mm、器厚12.0mm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。色調はオリブ褐色で石材は滑石製である。KW31は塊状耳飾で器長44.3mm、器幅49.2mm、器厚7.4mm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。色調はオリブ褐色で石材は滑石製である。KW29、KW31の塊状耳飾は同一母岩、同一器種の対構成の組合せである。KW30は異形石器で器長27.5mm、器幅19.3mm、器厚3.1mm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の塊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号土壌出土の遺物（第52図 KW32、KW33 第53図 KW34～38）

第14号土壌はm21区的位置に在る。ほぼ東西方向に主軸をもち、長軸178cm×短軸162cmを測り、隅丸方形で深度21～32cmを有する。隅丸方形土壌の南西肩部から7点の塊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は塊状耳飾で器長56.1mm、器幅58.8mm、器厚7.4mm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、垂飾の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は塊状耳飾で器長56.1mm、器幅63.6mm、器厚9.1mm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の塊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がオリブ褐色である。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は塊状耳飾で器長51.6mm、器幅60.1mm、器厚13.5mm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3.6mm～4.3mmと広い、全体に丁寧に磨かれている。KW35は玦状耳飾で器長51.3mm、器幅60.8mm、器厚13.9mm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色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48.7mm、器幅(38.3)mm、器厚12.1mm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42.3mm、器幅(41.8)mm、器厚9.7mmである。上端に割目もち、補修孔があげられている。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)mm、器幅(22.3)mm、器厚(9.8)mm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号土壌出土の遺物(第52図 KW39)

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

KW39は玦状耳飾で器長34.0mm、器幅42.7mm、器厚11.2mm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、9mm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号土壌出土の遺物(第54図 KW40～42、KW43)

第16号土壌はm21区的位置に在る。ほぼ東西方向から10°北に振れる主軸をもち、推定長軸128cm×短軸122cmを測り、隅丸方形で深度21～32cmを有する。隅丸方形土壌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5cm上位に検出された。両者の玦状耳飾は13cmの間隔で検出され、(KW42)の異形石器は17cm離れて北西側の土壌層で検出した。(KW43)は(KW40)の玦状耳飾から北東へ17cm離れた平坦面から出土している。

KW40は玦状耳飾で器長29.4mm、器幅32.4mm、器厚9.7mm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29.4mm、器幅35.8mm、器厚9.1mm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17cm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号土壌同様の玦状耳飾2点と異形石器1点という組合せになる。第13号土壌では玦状耳飾の下位に、この第16号土壌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24.9mm、器幅27.3mm、器厚6.5mm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。

第1節 石製品

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。土壌には伴わず、平坦面で単独出土している。

第17号土壌出土の遺物（第54図 KW44、KW45）

第17号土壌は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224cm×短軸152cmを測り、隅丸方形で深度5～10cm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は袂状耳飾で器長44.5mm、器幅47.7mm、器厚8.8mmである。上部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は袂状耳飾で器長48.8mm、器幅51.0mm、器厚8.5mm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号土壌出土の遺物（第55図 KW46～48 第57図 KW49、KW86）

第18号土壌はm21区南西に位置し、第14号土壌南西に近接して所在する。3方にビットが付属する、主軸線は西から南へ24° 振れ、長軸160cm×短軸90cmの楕円形を呈す。石製品は土壌中央部底面より（KW46）～（KW49）の4点が重複して出土した。その中には（KW47）の袂状耳飾の半欠のものと（KW49）の桑野遺跡で最も大きな篋状垂飾が組合せて一緒に検出された。また、北西側肩部の付属ビット中より31mm×40mmの大きさと重量19.7gの水晶の結晶片も出土した。

KW46は袂状耳飾で器長54.3mm、器幅55.7mm、器厚8.7mm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66.5mm、器幅（34.8）mm、器厚11.2mm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は袂状耳飾で器長67.6mm、器幅67.9mm、器厚11.0mm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孔ずつの左右の肩部に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の篋状垂飾の異器種が加わる組合せをしている。KW49は篋状垂飾で器長132.3mm、器幅32.6mm、器厚8.2mmである。上部中央に垂飾りのための孔が開けられている。下端は刀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。この篋状垂飾から67cm北西方向のビットより水晶の原石が出土している。器長31.0mm、器幅42.0mm、器厚22.8mmである。

第19号土壌出土の遺物（第55図 KW50）

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

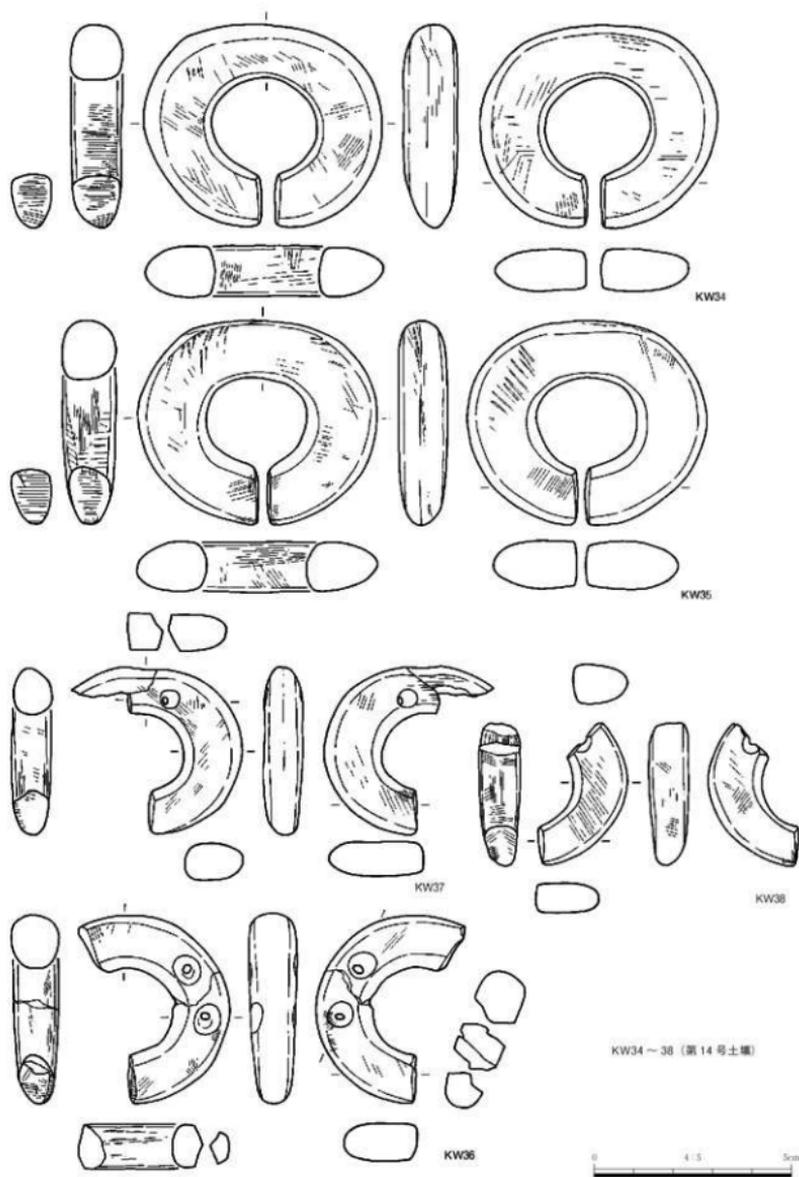
KW50は棒状垂飾で器長65.6mm、器幅11.5mm、器厚11.4mmで完形品のものである。円柱の棒状のものであり、棒状の上端、下端の端面にそれぞれ1孔ずつの穿孔がされ、同様に棒状の側面にも上端と下端近くに1孔ずつ穿孔され、両者の孔を連結させている。なお、孔の開く部分の側面はそれぞれ平坦に削

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。

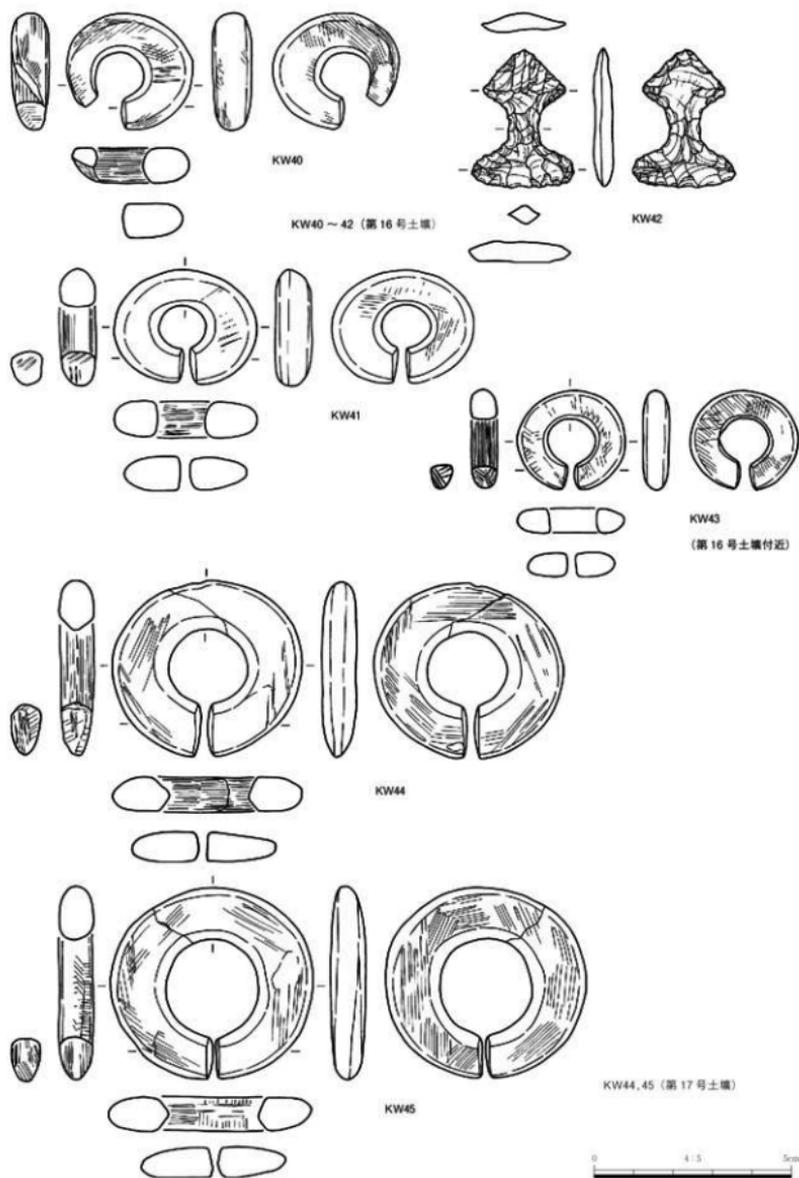
第20号土壌出土の遺物(第56図 KW51~54 第57図 KW55~57 第58図 KW58, 59)

第20号土壌はN19区中央に位置し、N区以西から検出された土壌は平成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は塊状耳飾で器長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は塊状耳飾で器長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は塊状耳飾で器長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は塊状耳飾で器長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。色調はオリーブ褐色で石材は滑石製である。KW56は篋状垂飾で器長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も篋状垂飾で器長(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は塊状耳飾で器長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。色調はオリーブ褐色で石材は滑石製である。KW59は塊状耳飾で器長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

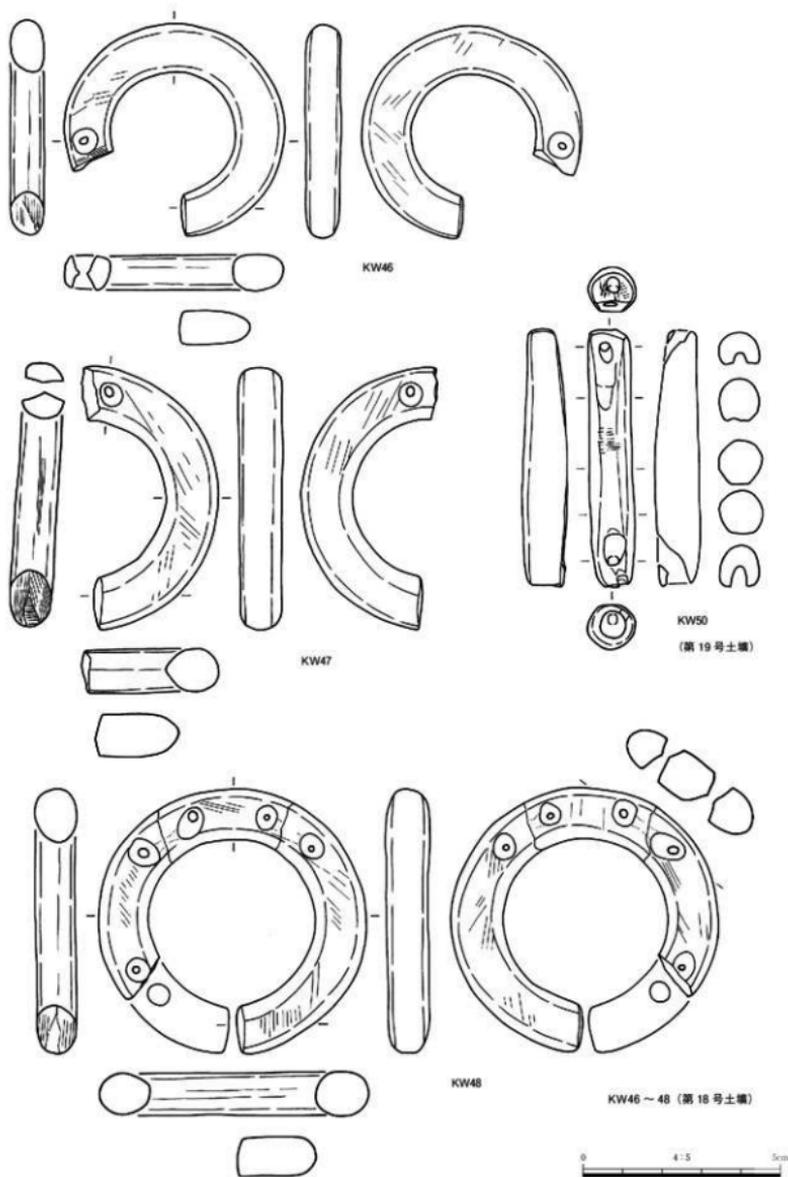


第53図 石製品実測図7 縮尺4/5

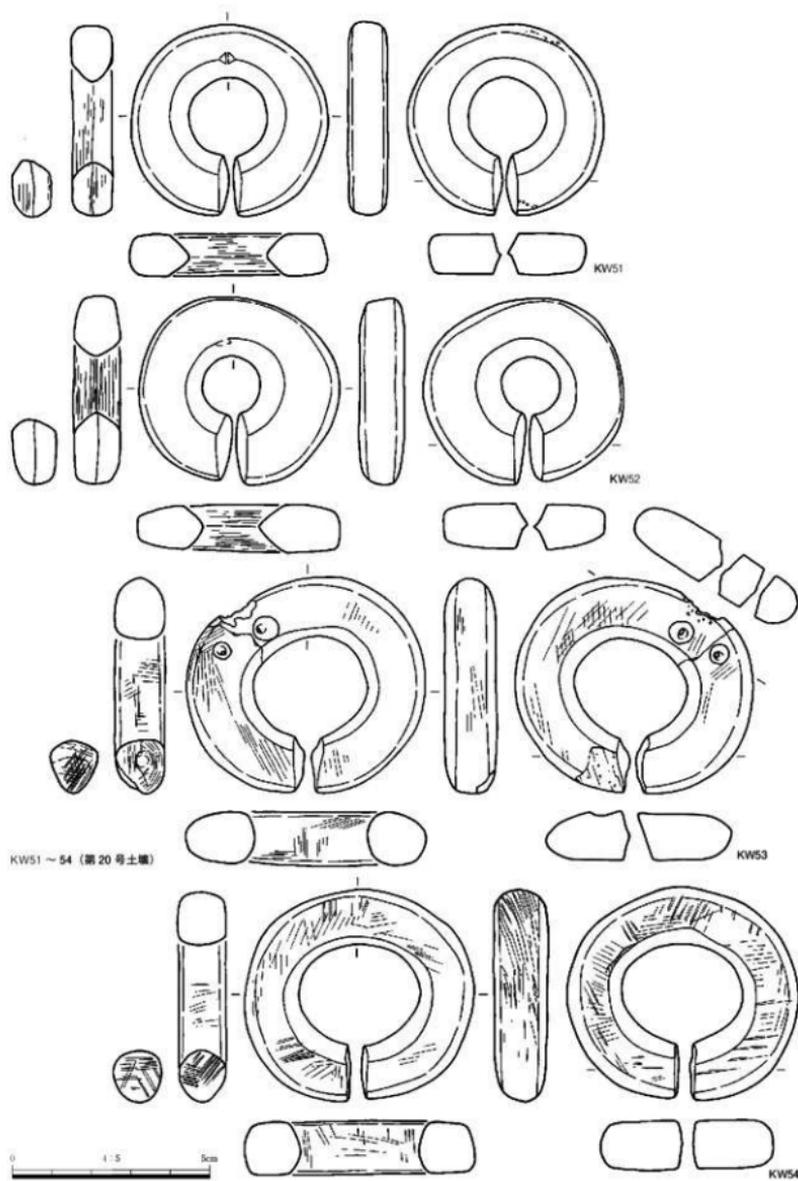


第54図 石製品実測図8 縮尺4/5

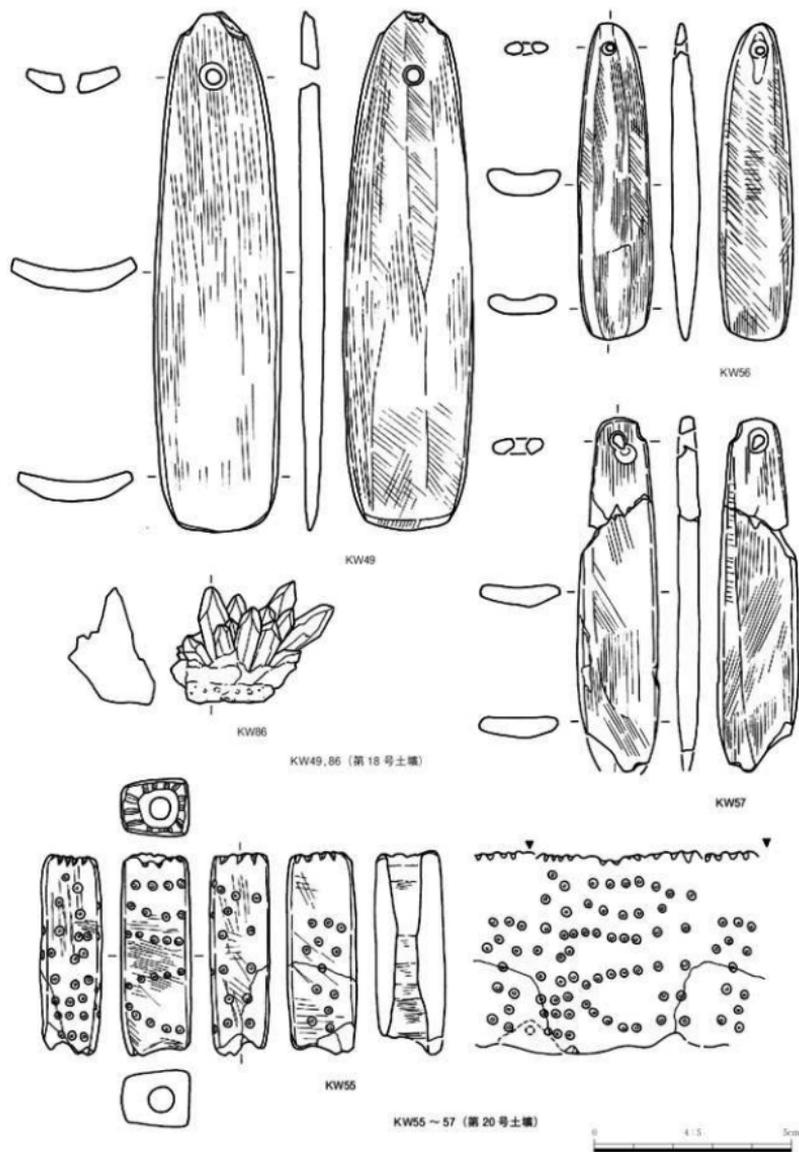
第1節 石製品



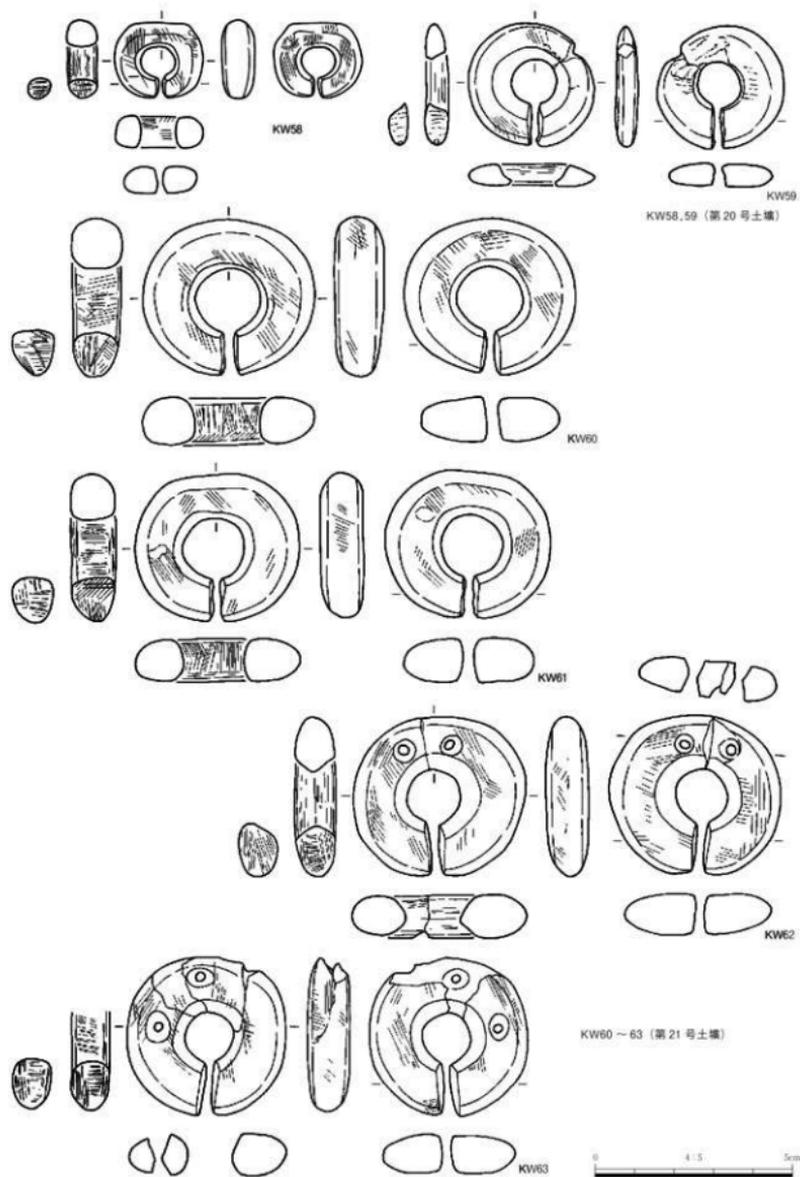
第55図 石製品実測図9 縮尺4/5



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

第1節 石製品

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も块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。その块状耳飾対構成に角柱状の棒状管玉や筒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号土壌出土の遺物（第58図 KW60～63）

第21号土壌は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178cm×短軸110cmの規模をなす。石製品は（KW60）～（KW63）の4点の块状耳飾が土壌南西隅の平面付近から出土した。

KW60は块状耳飾で器長39.8mm、器幅43.1mm、器厚12.9mm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は块状耳飾で器長37.6mm、器幅41.5mm、器厚11.9mm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は块状耳飾で器長39.8mm、器幅43.4mm、器厚10.6mm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字状を示す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は块状耳飾で器長40.1mm、器幅39.6mm、器厚10.9mm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号土壌出土の遺物（第59図 KW64）

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

KW64は块状耳飾で器長（32.5）mm、器幅（19.0）mm、器厚11.8mm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号土壌の単独出土である。

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は块状耳飾で器長35.3mm、器幅35.6mm、器厚5.9mm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礫切割（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は块状耳飾で器長（26.9）mm、器幅（14.6）mm、器厚5.5mm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は块状耳飾で器長30.3mm、器幅31.2mm、器厚6.9mm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号土壌出土の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、袂状耳飾の器厚としては5.0～6.0mm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号土壌出土の遺物（第59図 KW68～70）

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

KW68は器長67.0mm、器幅67.3mm、器厚8.2mm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の袂状耳飾と共に器長60mmを越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は袂状耳飾で器長46.2mm、器幅46.7mm、器厚7.7mmで完形品のものである。内孔断面形状は中央に稜をもち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、この袂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。分量は器長24.0mm、器幅13.8mm、器厚11.1mmを測る完形品のものである。以上第24号土壌から出土したKW68～70の石製品も白色材（TR-wh）のみを土壌に入れ、大ききの異なる袂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号土壌出土の遺物（第60図 KW71、KW72）

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

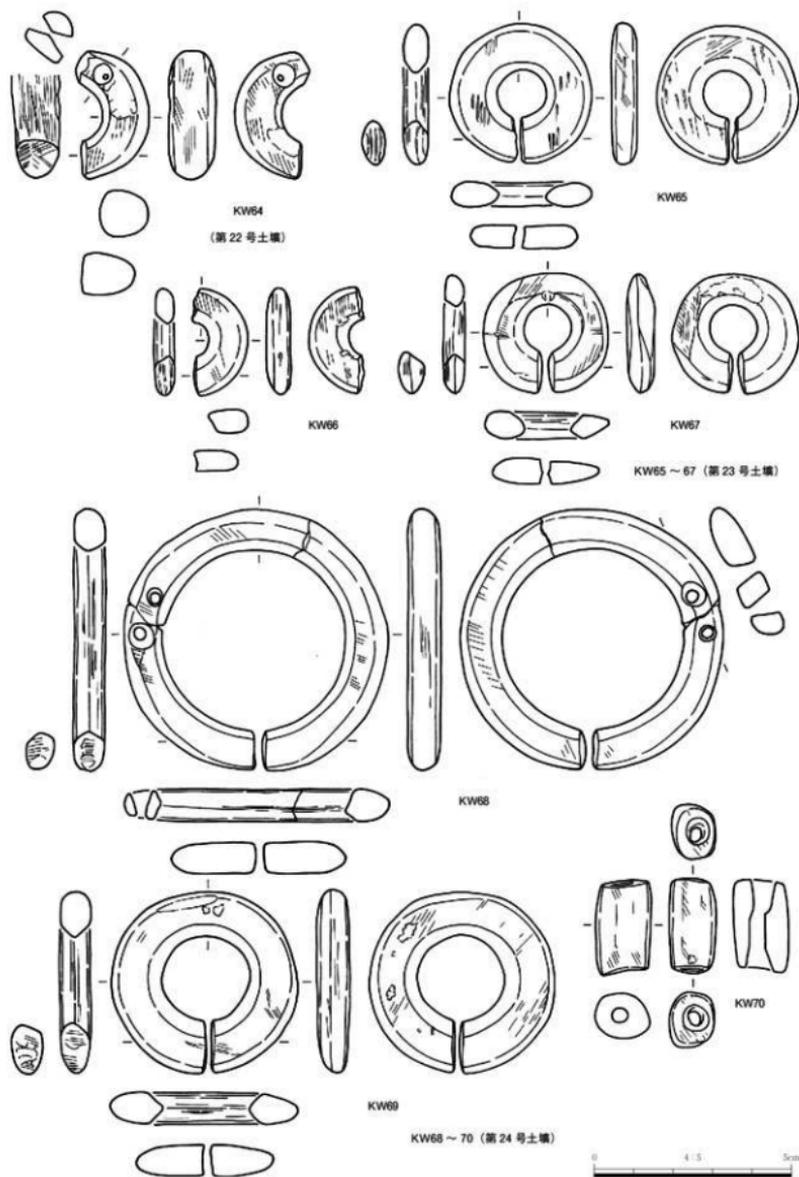
KW71は袂状耳飾で器長25.8mm、器幅30.7mm、器厚7.7mmで完形品である。内孔断面形状は中央に稜をもちV字状をなすB型である。切目内面にも中央に稜をもち、表裏から斜めに擦切られ、断面がV字状になる。中央孔の上端内面にも擦切の痕跡がみられる。また、表面の中央では段差があり、これも擦切による痕跡と思えるがどうしてこの痕跡が残ったのかわからない。KW72のものもKW71と同様な製作をおこなっている。器長24.3mm、器幅29.6mm、器厚7.7mmで完形品である。共に色調は灰白で石材は透閃石で白色材（TR-wh）のものである。同一母岩、同一器種の対構成の組合せになる。

第26号土壌出土の遺物（第60図 KW73～75）

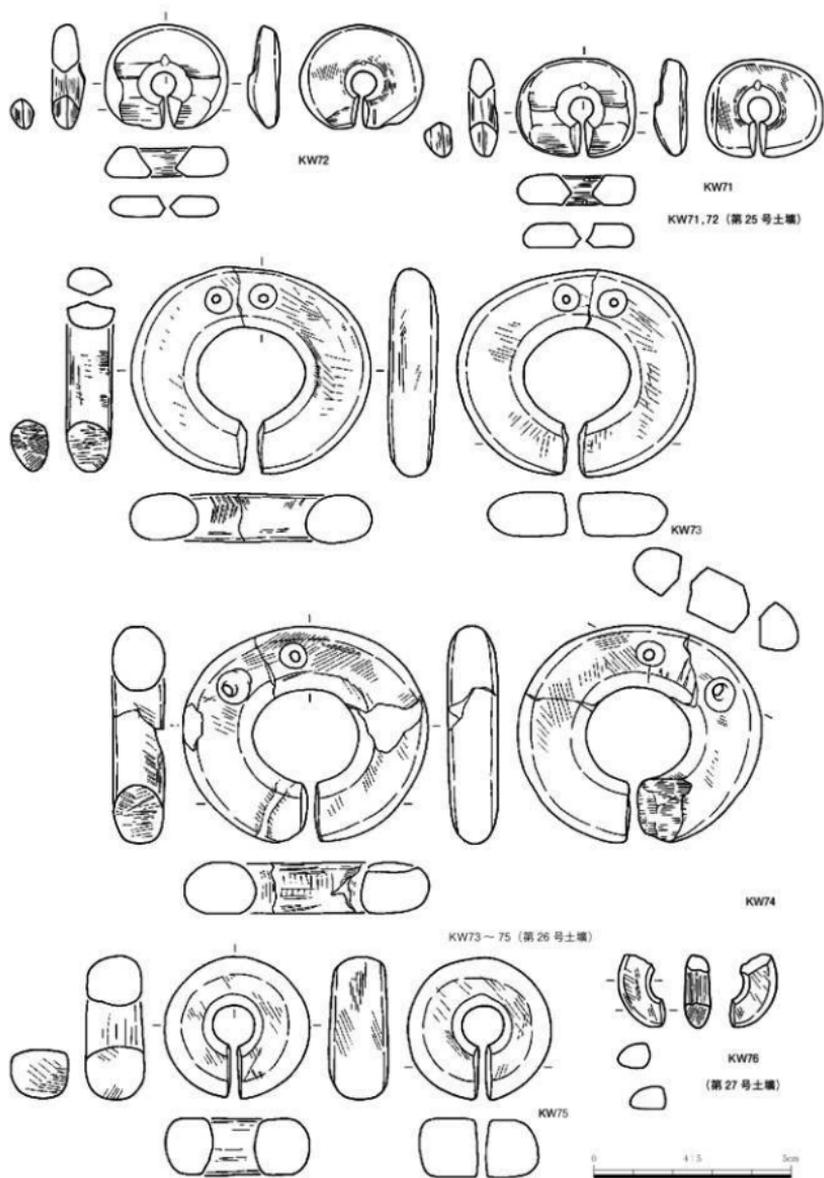
第26号土壌はmN21区境界付近の南よりに位置する。主軸線は西から15°南に振れている。長軸102cm×短軸98cmを測る。平面形状はやや西方へ延びる円形を呈している。深度は9cm程度と浅い。（KW73）、（KW74）は土壌中央部底面から共に折損し、（KW75）は15cm離れ、東南肩部下端より出土している。

KW73は袂状耳飾で器長52.6mm、器幅60.4mm、器厚12.1mm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ち、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は袂状耳飾で器長55.1mm、器幅61.6mm、器厚12.5mmである。両肩部に割目をもち右肩部に

第1節 石製品

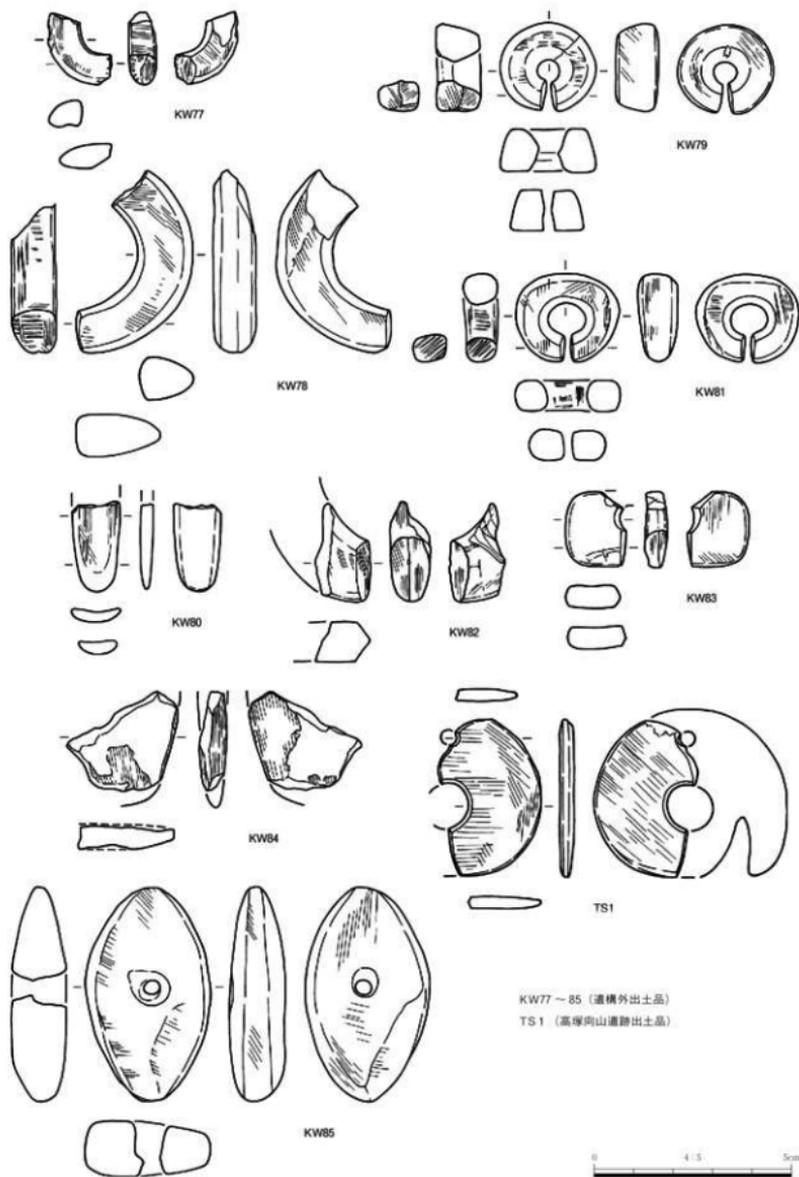


第59図 石製品実測図13 縮尺4/5



第60図 石製品実測図14 縮尺4/5

第1節 石製品



KW77 ~ 85 (遺構外出土品)

TS 1 (高塚向山遺跡出土品)

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は塊状耳飾で器長35.6mm、器幅36.1mm、器厚14.8mm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号土壌出土の遺物（第60図 KW76）

第27号土壌は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156cm×短軸150cm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）mm、器幅（11.3）mm、器厚6.3mmで左肩部から切目にかけて残存する。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号土壌のある区である。塊状耳飾で器長（18.2）mm、器幅（16.2）mm、器厚6.3mm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は塊状耳飾でn22区の表土で出土している。土壌群のない南西の外れの区である。法量は器長（46.6）mm、器幅（29.5）mm、器厚10.8mm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。色調はオリーブ褐色で石材は滑石製である。KW79は塊状耳飾でn19・20区の排土中より出土している。これも土壌群のすぐ近くではあるが西端に位置する。法量は器長22.2mm、器幅25.4mm、器厚9.2mm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。篋状垂飾と考えられ、法量は器長（22.3）mm、器幅（11.8）mm、器厚（3.7）mm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。桑野遺跡の篋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塊状耳飾はmN21区のベルト中から出土している。第26号土壌に近い。法量は器長22.0mm、器幅25.4mm、器厚9.2mm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。色調は黄褐色で石材は滑石製である。KW82は塊状耳飾でm20区の表土から出土し、第9号土壌、第12～15号土壌、第24号土壌などがある区である。法量は器長（25.8）mm、器幅（14.4）mm、器厚（9.8）mm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122区の表土から出土している。土壌群の東端よりさらに東へ10mほど離れたところから出土している。塊状耳飾で法量は器長19.8mm、器幅（15.5）mm、器厚6.0mm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。土壌群の端から西へ15mほど離れた区からの出土である。篋状垂飾になるものと思われる。法量は器長

第1節 石製品

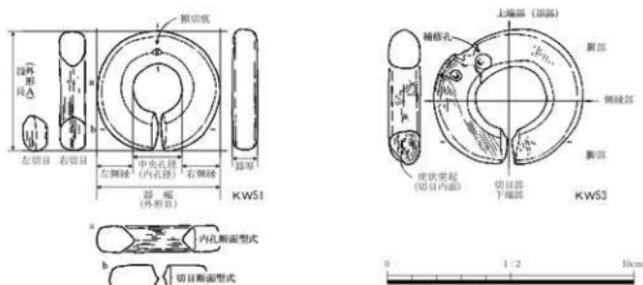
(24.8) mm、器幅(11.8) mm、器厚(6.5) mmである。欠損部が大きく形状復元が難しい。色調は明灰緑で石材は透閃石で明灰緑材(TR-l.gre)である。KW85はq13区の包含層から出土した大珠である。法量は器長54.4mm、器幅31.8mm、器厚13.9mm、重量34.9gである。左右、上下対称的に作られている。垂飾の孔はほぼ中心に穿孔されている。緑灰色の翡翠製のものである。

高塚向山遺跡の石製品(第61図T S 1)

T S 1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³³。

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取替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、ここでは側縁部、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、正面図の上から上部部(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。

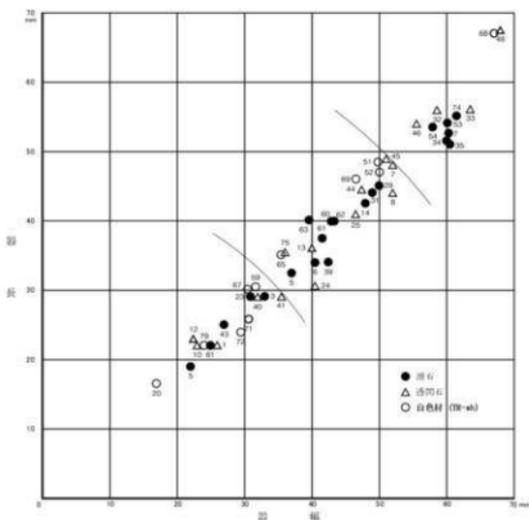
第64図は玦状耳飾で器長（外形A）の小さいものから順にならべたものである。外形が小さいと中央孔の大きさも当然小さくなる。そのためか小さいものは川崎保の言う「金環形」、「指貫形」の形状になる。また、外形が大きい場合は中央孔も大きくなり「浮輪形」になると言えよう（川崎2004）。第63図はその玦状耳飾の器長（外形A）と器幅（外形B）とを相関図に示したものである。第63図をみるとKW20の器長16.4mmが最小の玦状耳飾でKW59の器長30.4mmまでに大まかに括れよう。器長が30mm以下のものである。計測が可能なものとして16点の小型品が出土している。透閃石の白色材（TR-wh）6点、その他の透閃石が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48.8mm、KW51の器長48.6mmのところまで括られようか。器長が50mm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50mmを超すもので、最も大きいものはKW48で器長67.6mmを測る。KW47、KW48、KW68の3点が60mm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2cm～3cm）、中型品（外形4cm～5cm）、大型品（外形6cm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

玦状耳飾以外の石製品について（第65図）

筒状垂飾は桑野遺跡において5点が出土した。筒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、ヒ形器（玉ヒ）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）。

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15.4mm、24.0mm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）。



第63図 玦状耳飾の器長と器幅の相関図

第1節 石製品

鏢節形垂飾が1点出土している。鏢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のものだろうか(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璽と類似を指摘しており「璜状頭飾り」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点と附水晶体原石の計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十分に出来なかった。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—町道旭山宝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曜より2点が出土し、包含層から6点が出土し合計8点がある。ここでは土曜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、ここの出土状況はその用途の一端を想定する材料となる。

- 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 財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水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「鏢状垂飾(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「玉の類型論」『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として—」『玦状耳飾(決飾)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「璜状頭飾り」について—中国新石器時代の視点から—『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起源と展開』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

郭 聰 2004「東アジアの決飾の起源と拡散」『環日本海の玉文化の起源と展開』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

郭 聰・劉國祥 2009「東亜決飾工艺流の対比研究—從興隆窪到桑野的砂陶切割技術—」『玦状耳飾(決飾)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』

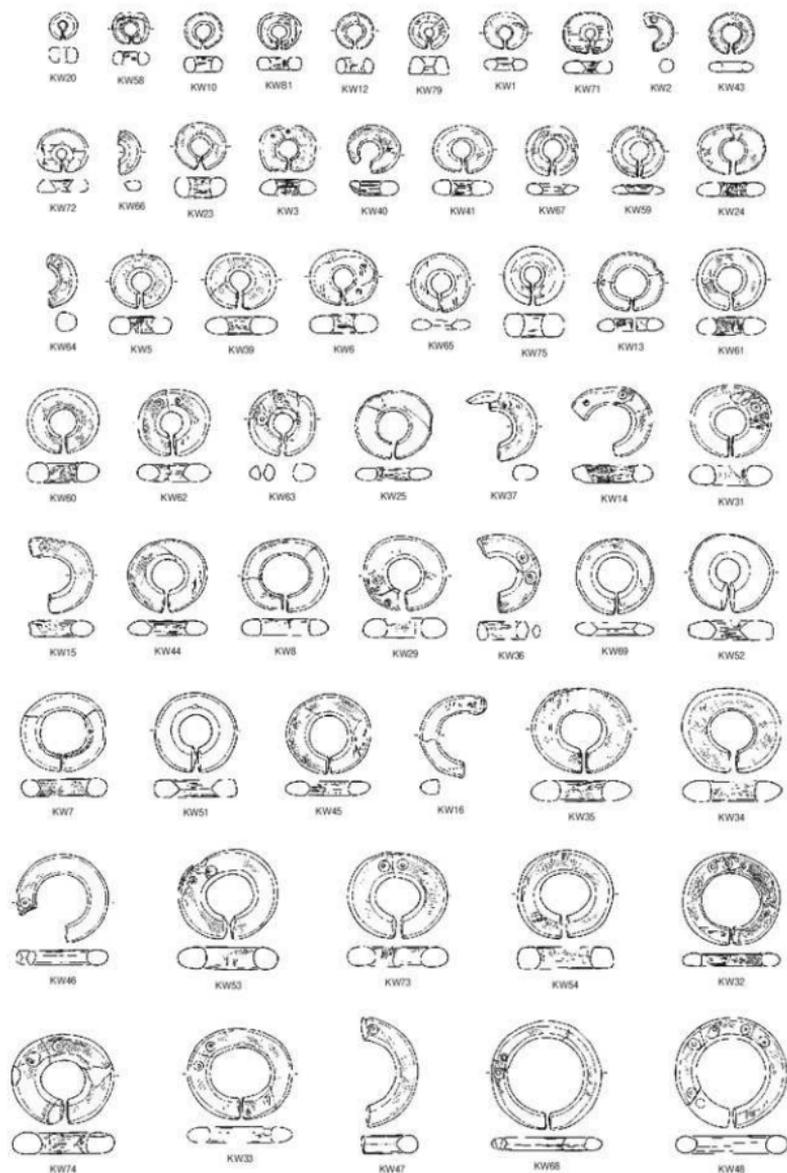
土肥 孝 2004「日本自然説を考える」『季刊考古学 第89号 特集縄文時代の玉文化』雄山閣、P67～71

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

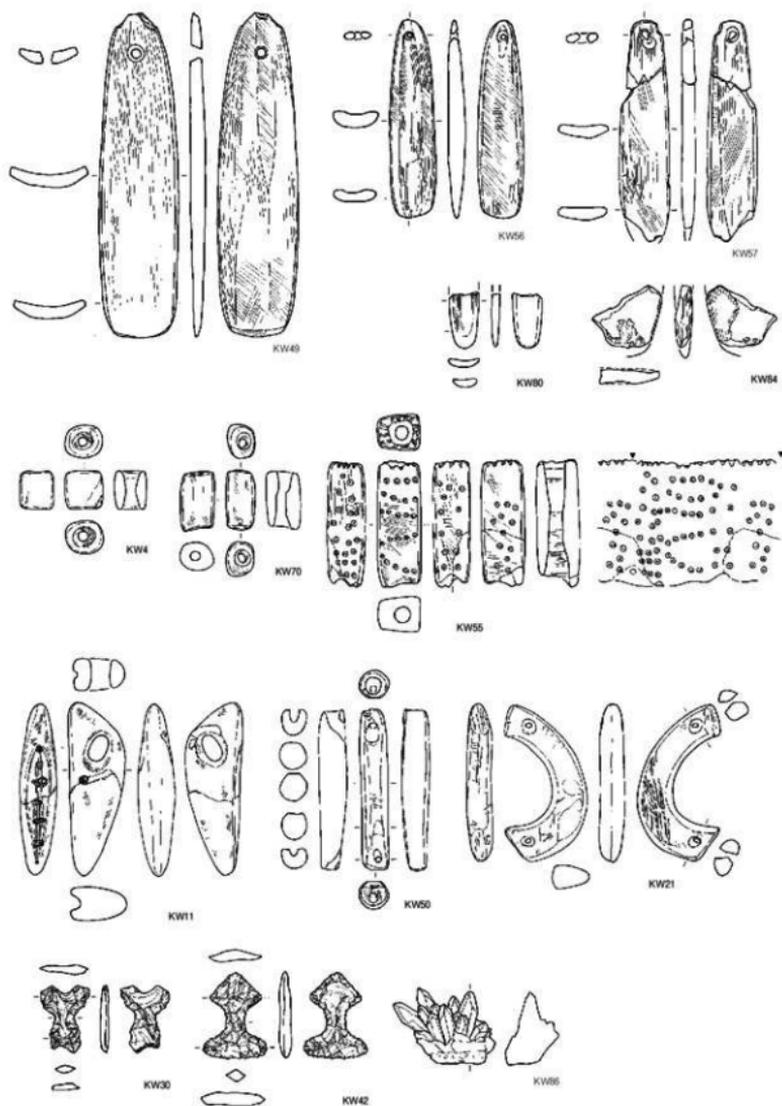
樋口清之 1933「玦状耳飾考—石器時代身體裝飾品之研究其一・其二—」『考古学雑誌第二十三卷第一・二號』

- 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—』同期會出版, 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」『古代香港與東亞—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1節 石製品



第64圖 石製品集成圖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。本遺跡を象徴する块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つては、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・295f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なる。

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。これらの中にあつて、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、これらの方の表面口縁下には条が縦走る単節縄

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。

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）

口縁下に横位八字状(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)

口縁下に燃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、口縁下付近に燃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、口縁下の隆帯際に燃糸側面圧痕が巡る。

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るもので、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である。条痕は表裏面に施されるものや、表面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、刻みをもつ耳袋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。

寸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しない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しない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、その下を条が縦走しない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、表面に縦走しない縦走ぎみな縄文、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、その下に縦走しない縦走ぎみな縄文を施すもの。以上以外は胴部片であり、条が縦走しない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、条が横走しない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)

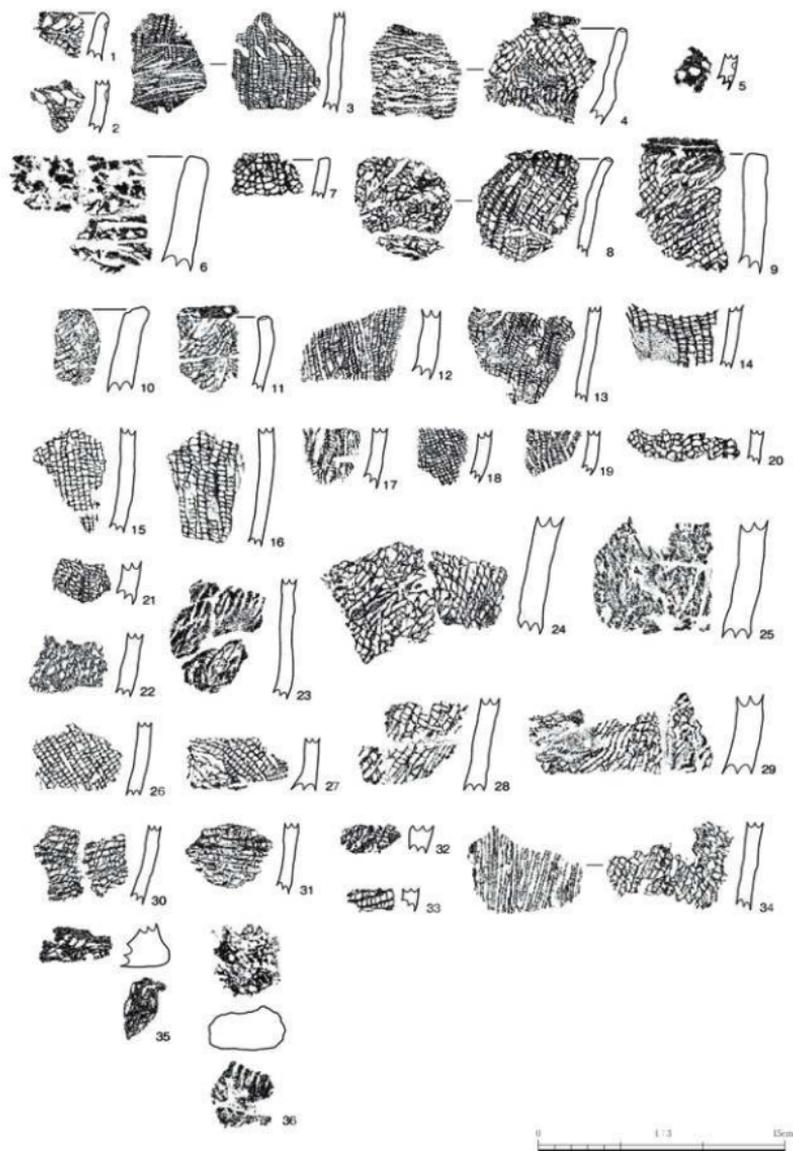
無文の土器群である。器形復元のできる273と、大型片の274を図示した。273は小型の尖底となる無文土器で、裏面口縁下に指頭状の刺突を巡らせ、裏面に指頭圧痕が認められる。

第VIII群土器

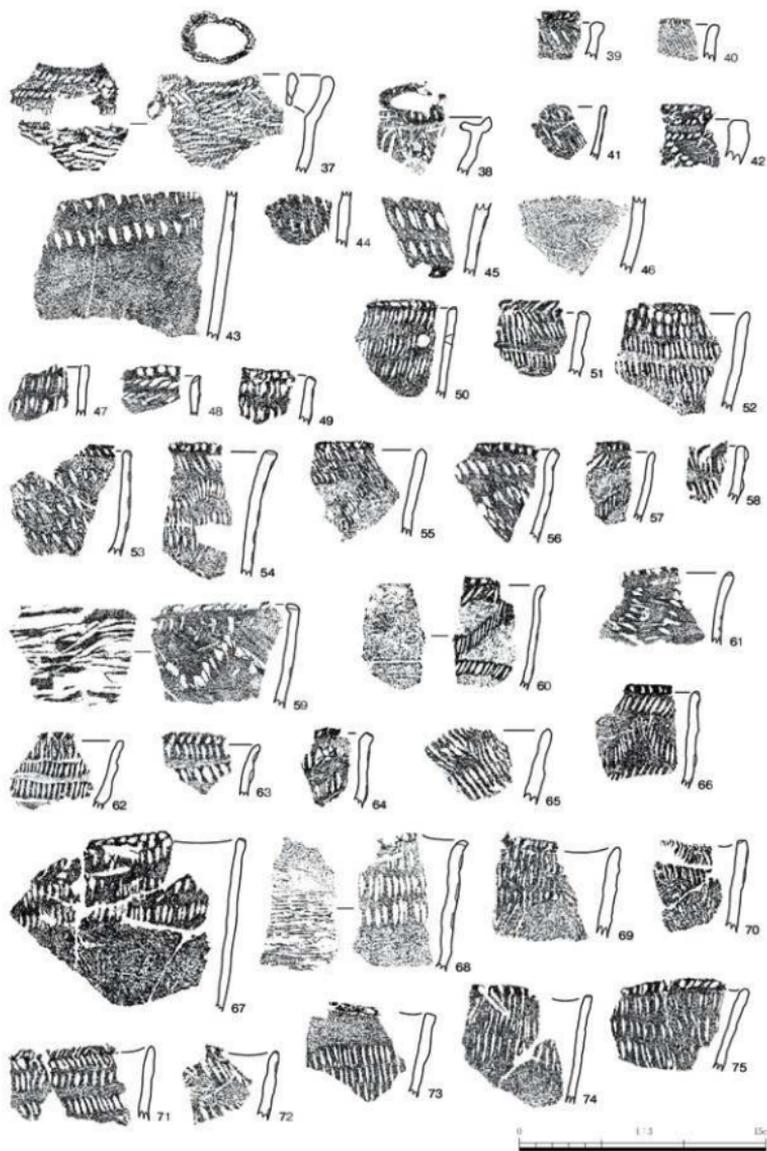
底部をまとめた。

1類 (丘陵平坦部：第66図35・36、北斜面：第76図275～285)

尖底となる底部部が突出するように小さな平底となる類である。275・283の底部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。これらの多くは底部部まで斜行ないし縦走



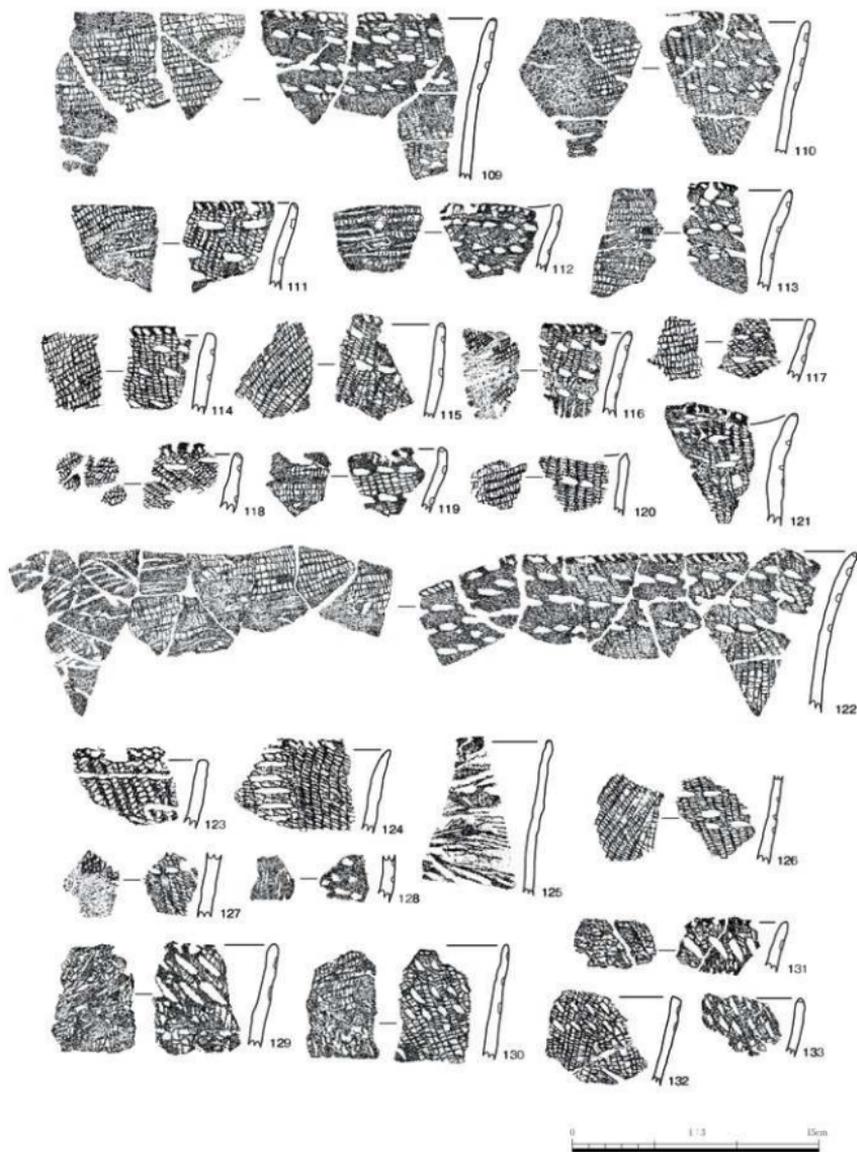
第66図 丘陵頂部出土縄文土器実測図 縮尺 1/3



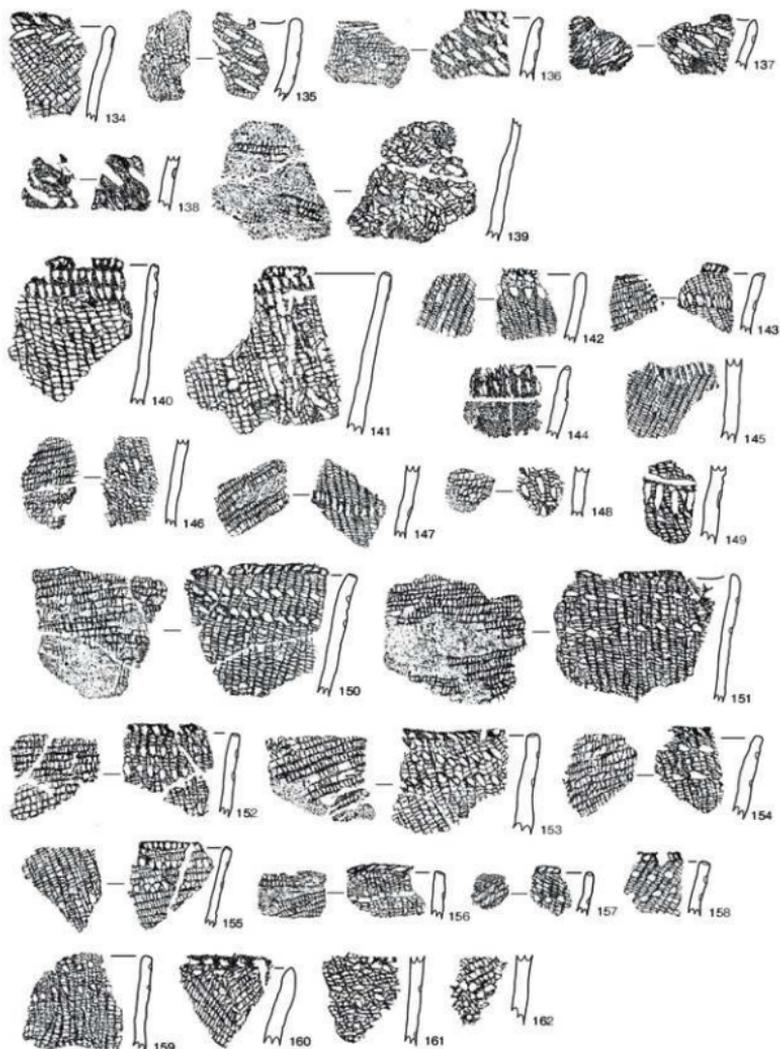
第67圖 北斜面出土第I群縄文土器実測図1 縮尺1/3



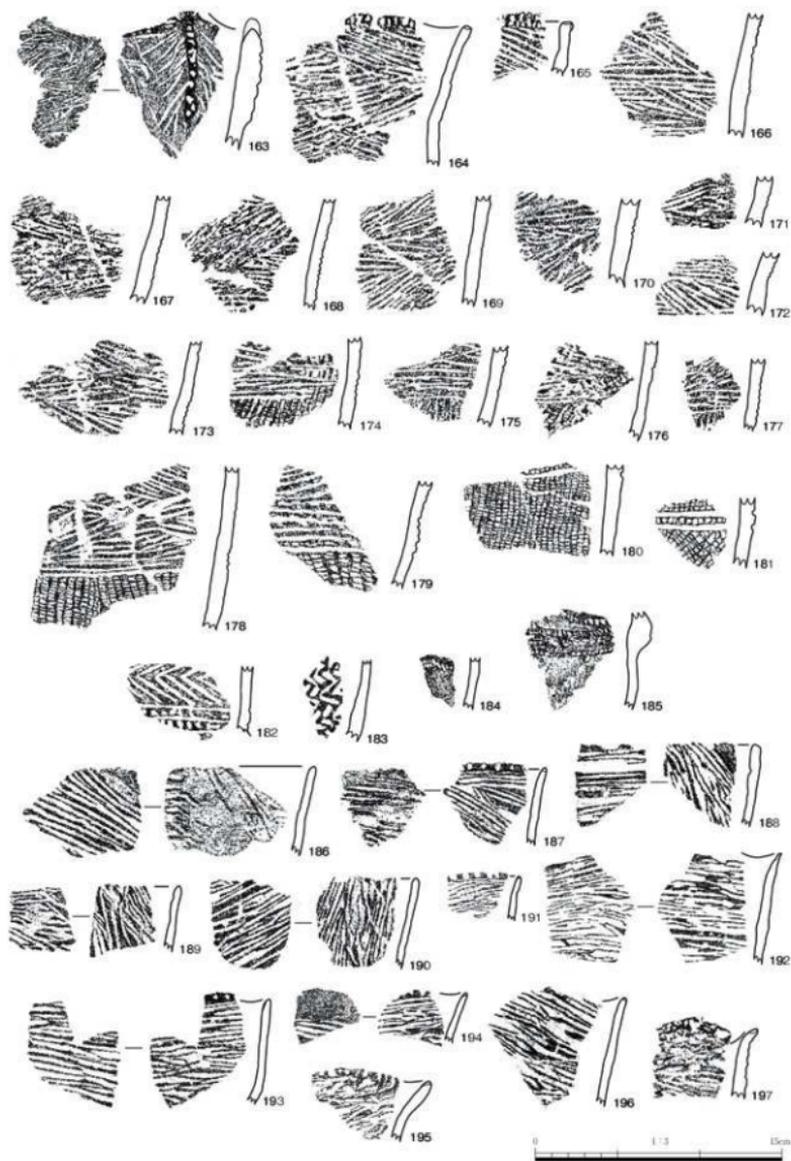
第68図 北斜面出土第I群縄文土器実測図2 縮尺1/3



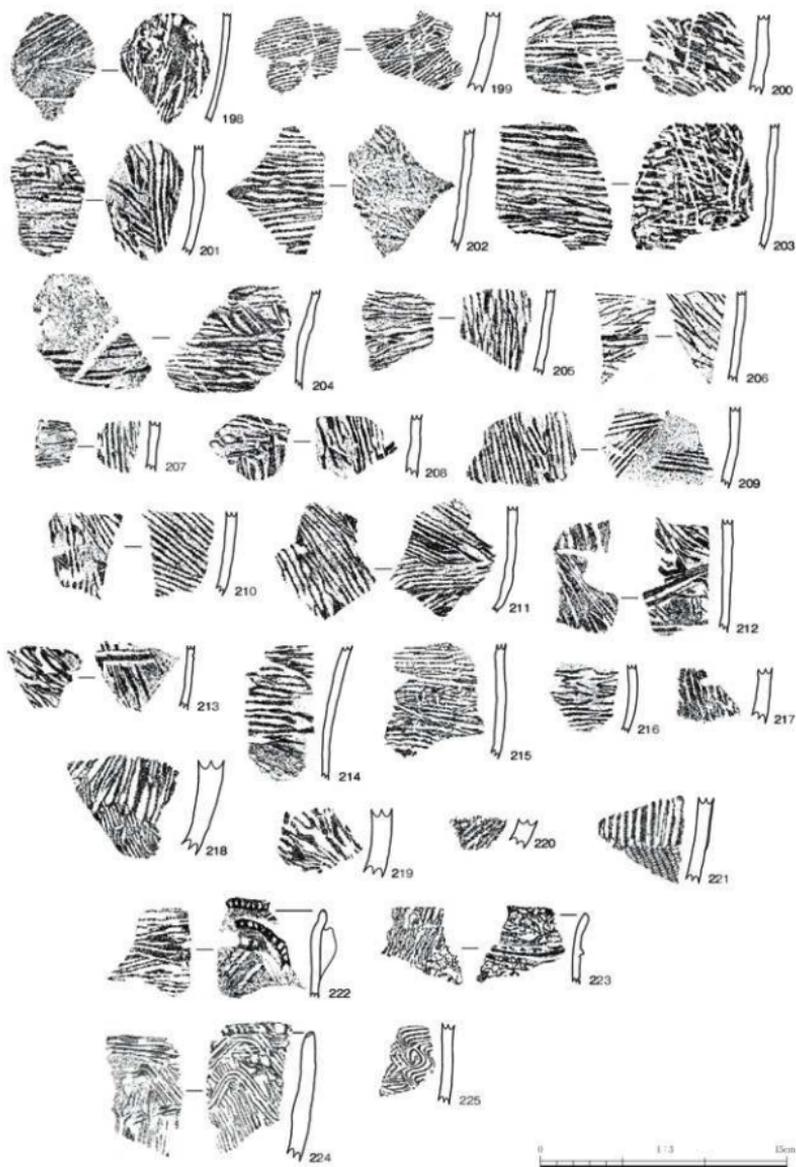
第69圖 北斜面出土第Ⅱ群縄文土器実測図1 縮尺1/3



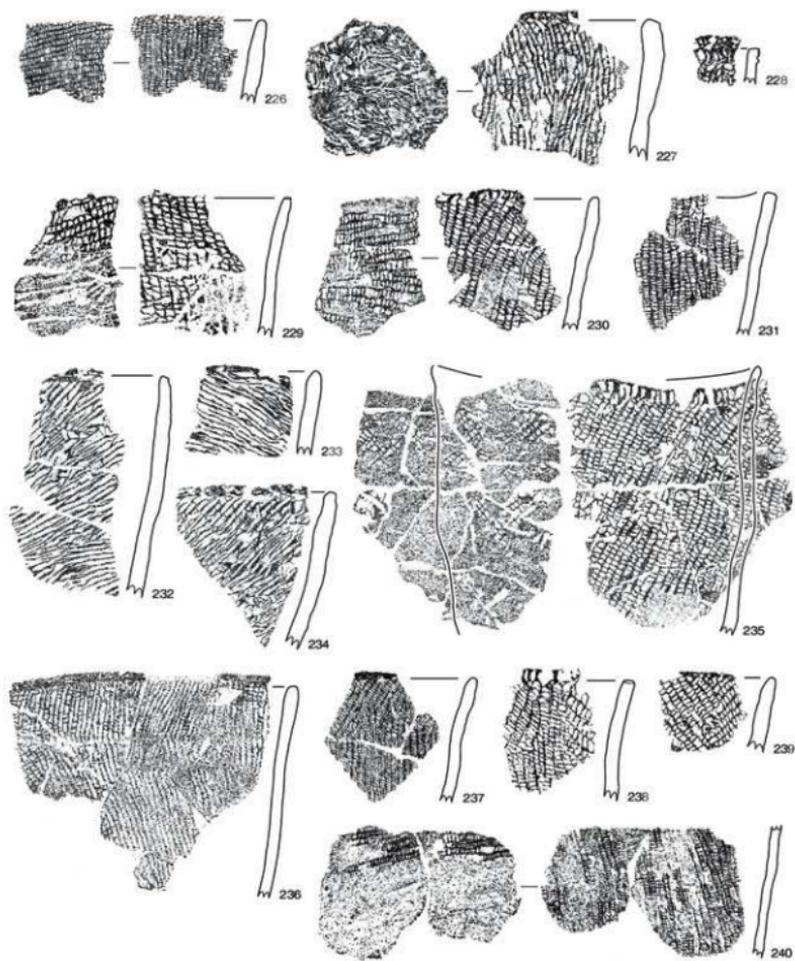
第70図 北斜面出土第Ⅱ群縄文土器実測図2 縮尺1/3



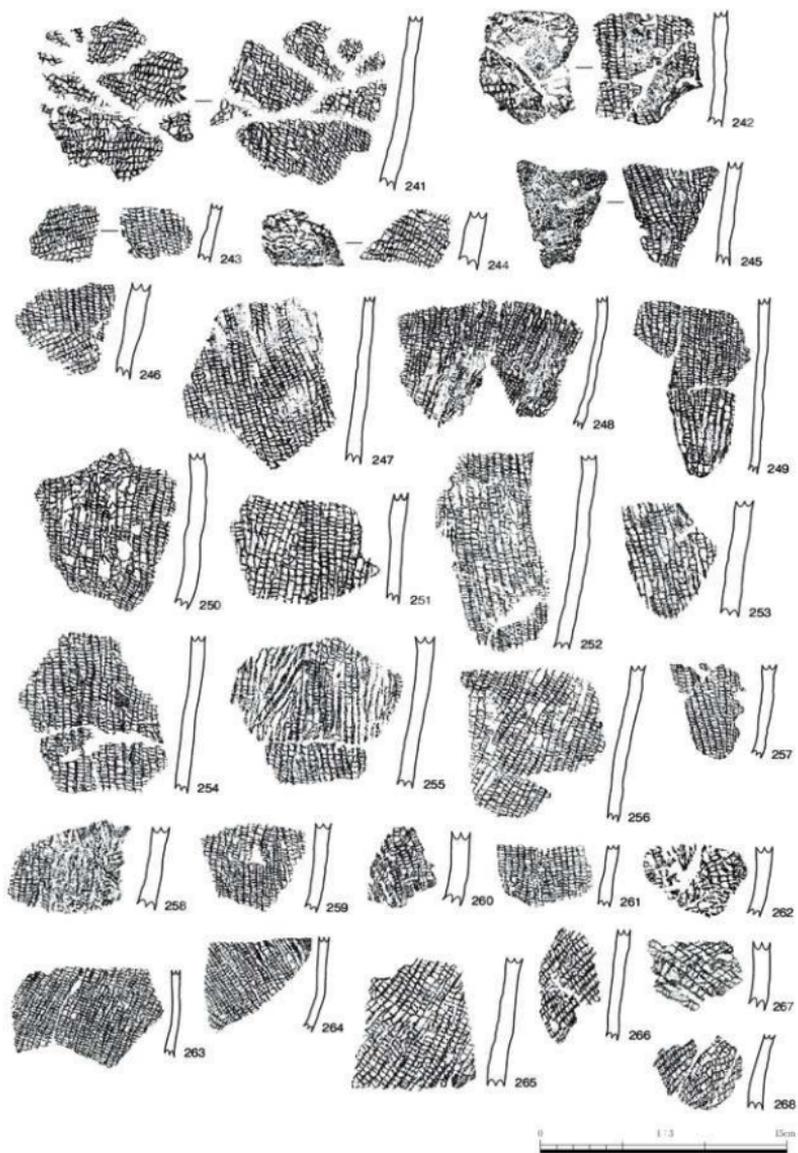
第71圖 北斜面出土第Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ群縄文土器実測図 縮尺1/3



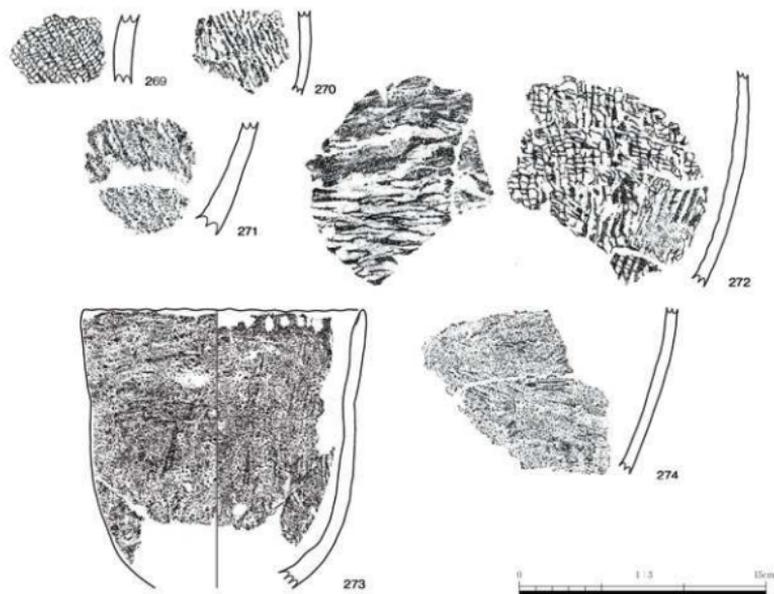
第72図 北斜面出土第V群縄文土器実測図2 縮尺1/3



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。

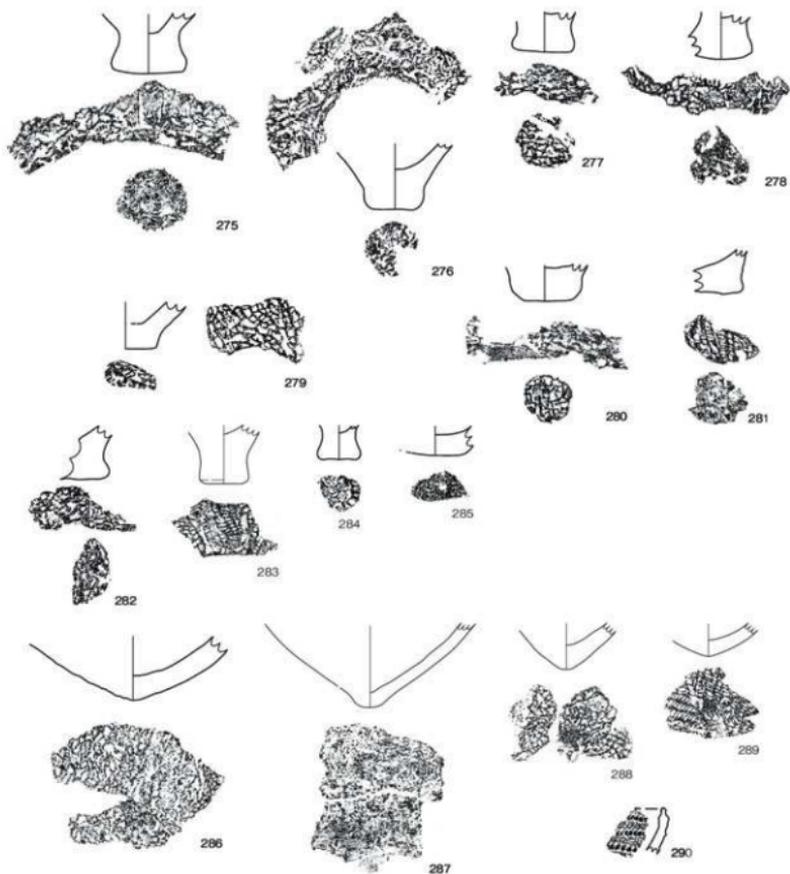
2類（北斜面：第76図286～289）

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。

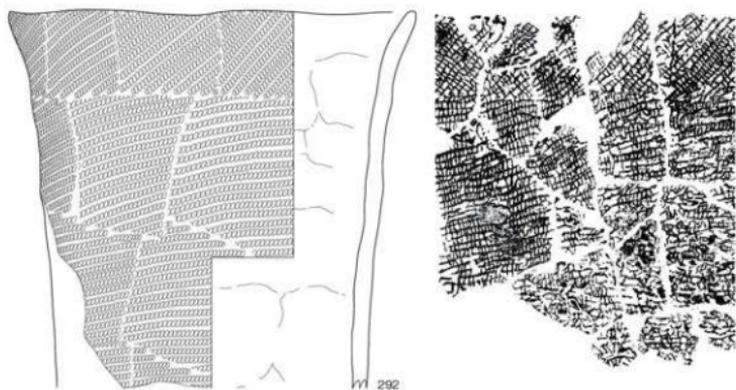
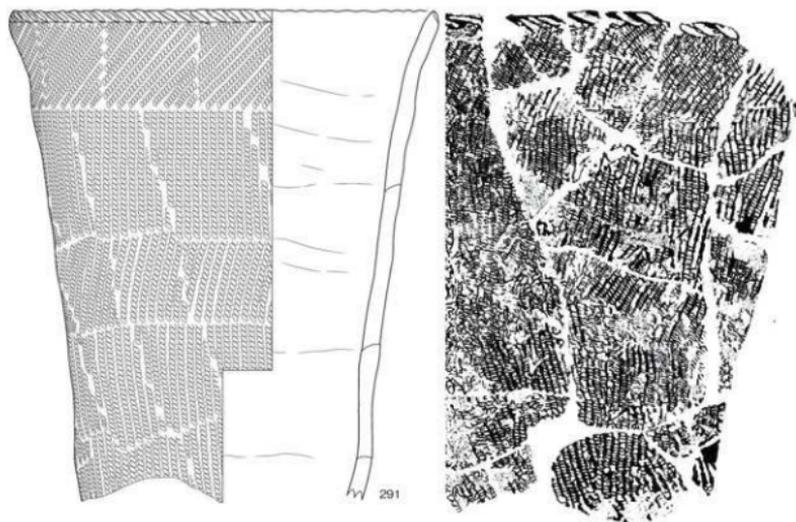
第IX群土器（北斜面：第76図290）

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。

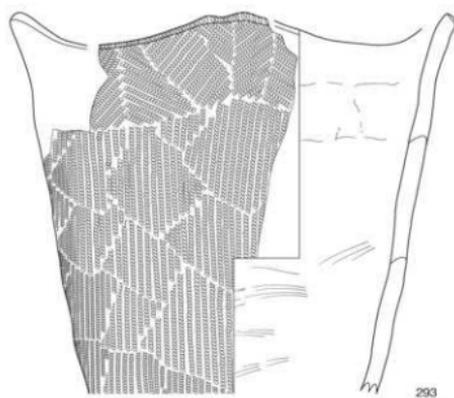
（渋谷昌彦・谷藤保彦）



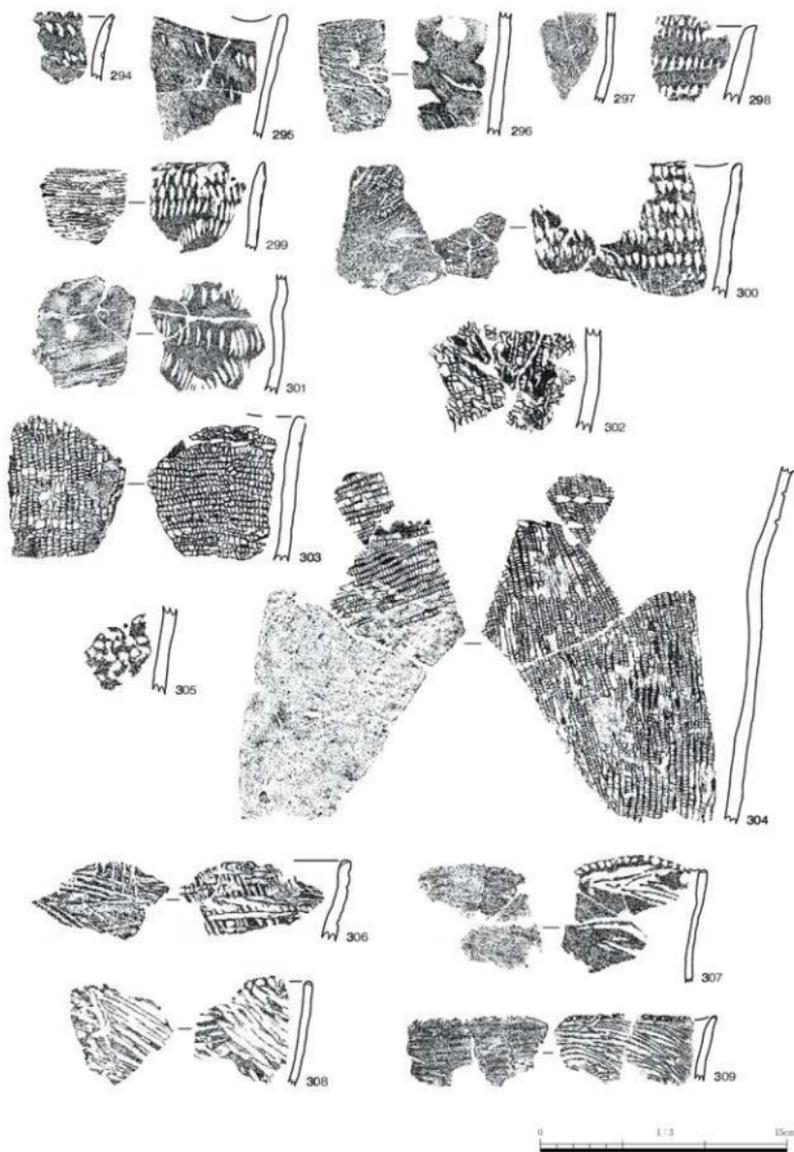
第76図 北斜面出土第Ⅷ・Ⅸ群縄文土器実測図 縮尺1/3



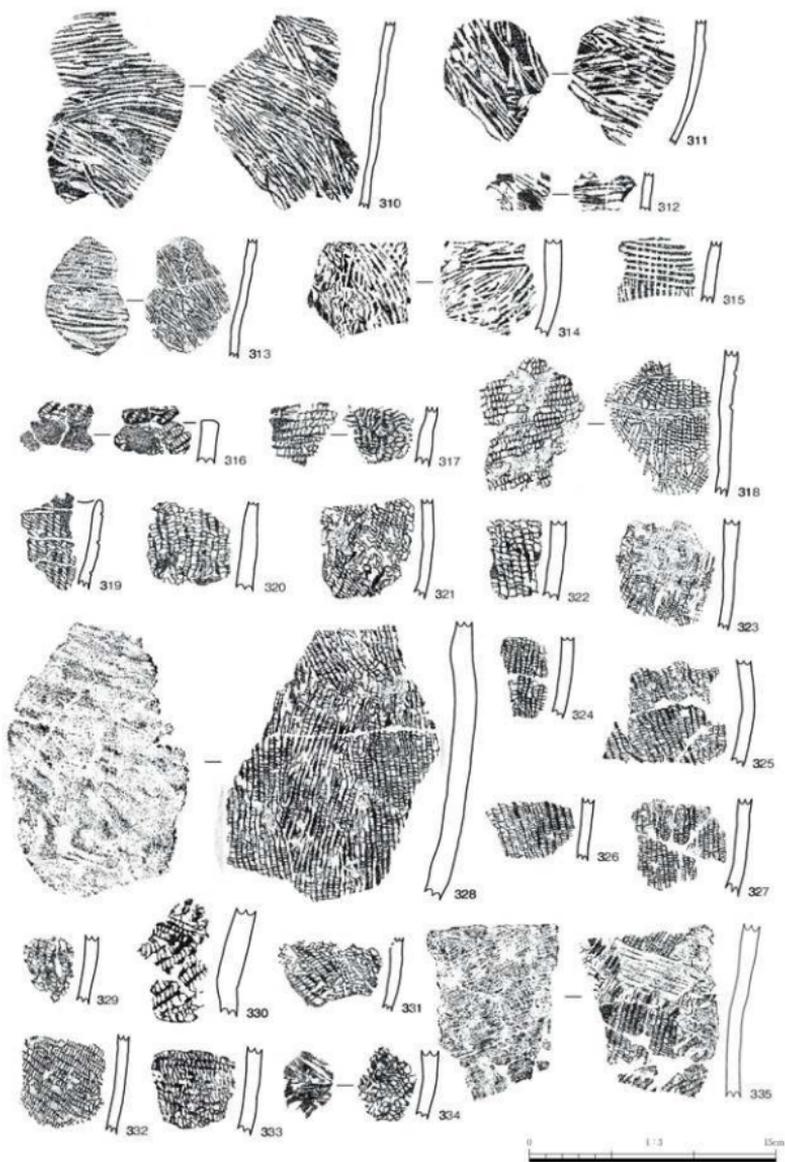
第77図 貝層下出土縄文土器実測図1 縮尺1/3



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は多くはない。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1群土器

口縁部上端および頸部に半環状工具による幅広い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は鈎の手状の平行沈線で、25は文様带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は口縁部文様带上縁に逆U字状の蓮華文の一部を残す。

第3節 縄文土器Ⅱ

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寄せた半隆起線文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がっている縄文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)

ゾ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は頭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はやや幅広いの隆帯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条の沈線を引き横走する文様帯とする。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

無文の頭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)

第3節 縄文土器Ⅱ

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朵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朵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。頸部は無文部とする。

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条で各々兩す。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、北陸中樞部と異なり、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(北陸中樞部とは文様・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。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樞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類は北陸中樞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

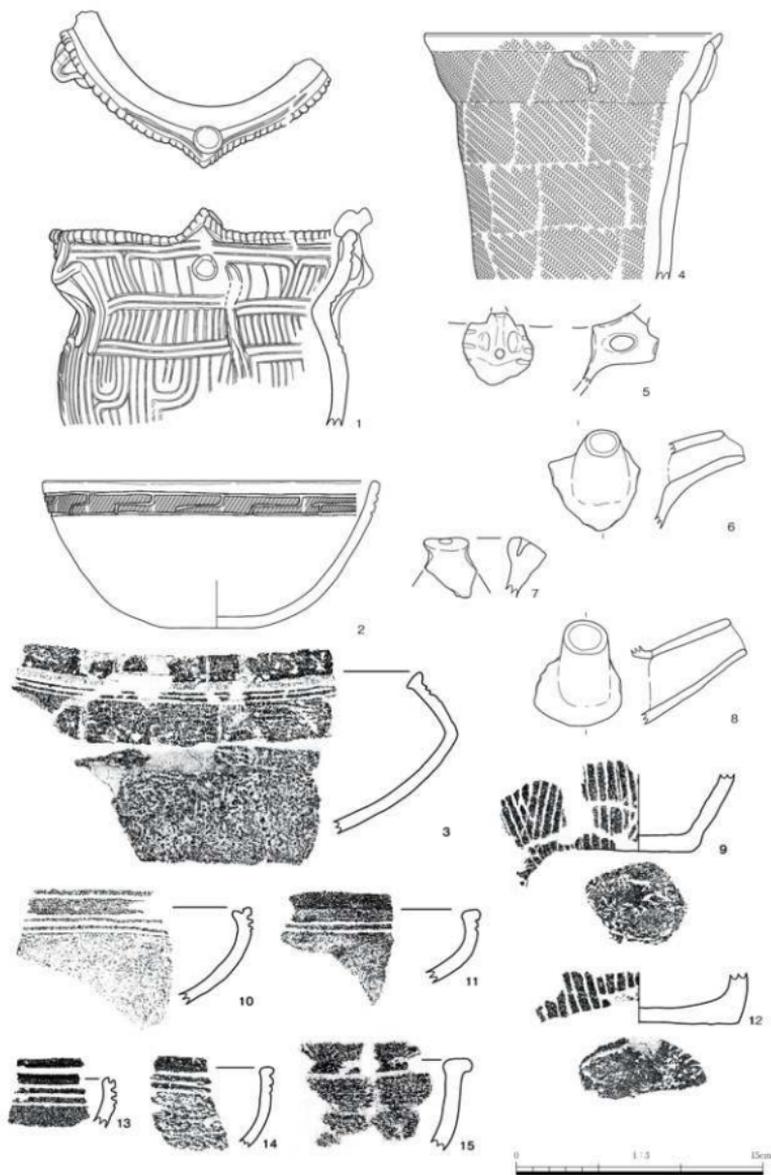
第3節 縄文土器Ⅱ

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曾利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。

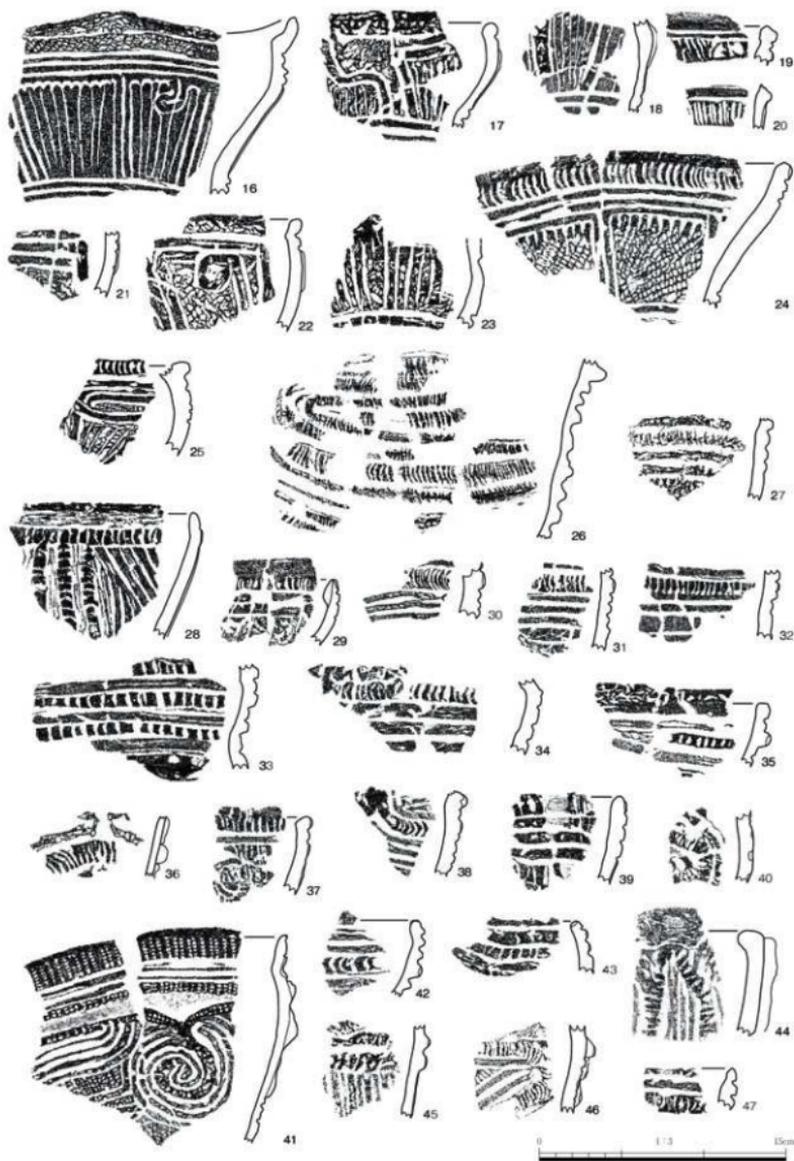
(工藤俊樹)

引用・参考文献

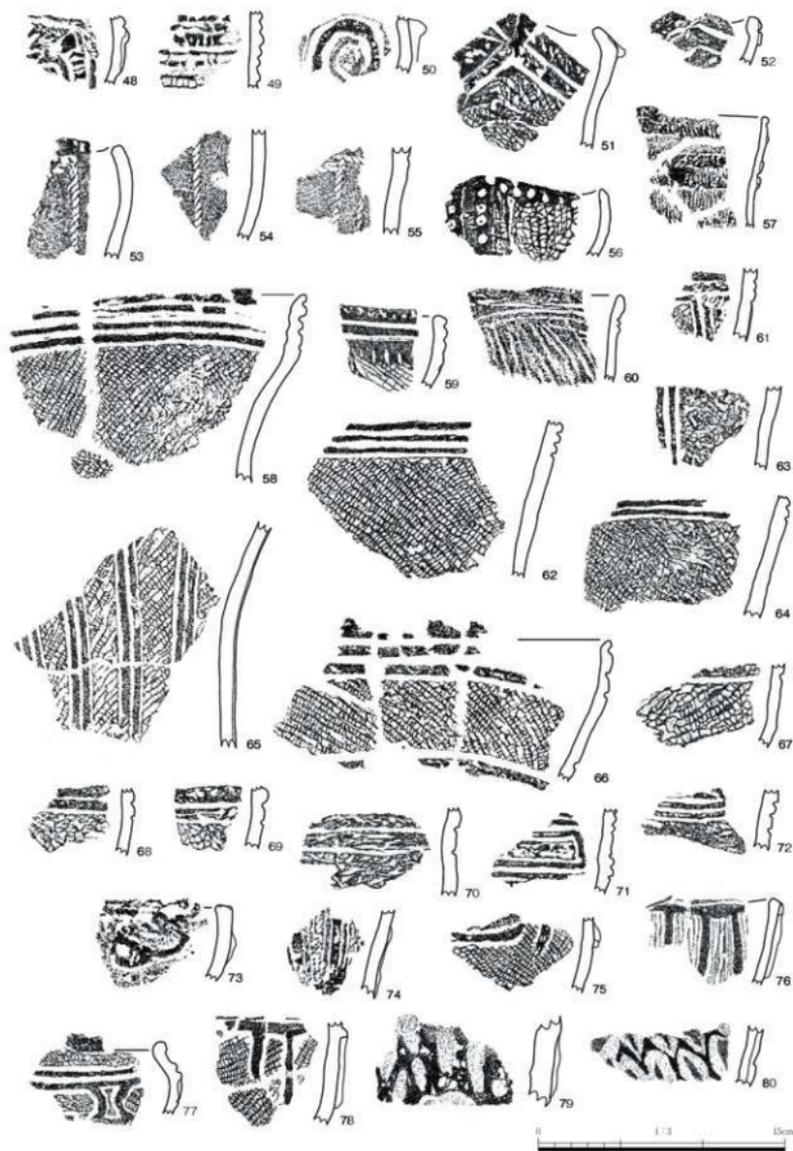
- 朝日町教育委員会 2004 『栃川遺跡』朝日町文化財調査報告書第4集
大野市教育委員会 1985 『右近次郎遺跡Ⅱ』大野市文化財調査報告書 第3冊
福井県教育委員会 1978 『上河北遺跡』北陸自動車道関係遺跡調査報告書第15集
福井県教育庁埋蔵文化財調査センター 1988 『鳴鹿手島遺跡 主要地方道勝山・丸岡線改良工事に伴う調査』福井県埋蔵文化財調査報告第15集
福井県教育庁埋蔵文化財調査センター 2008 『曾万布遺跡』北陸自動車道関係遺跡調査報告書第11集



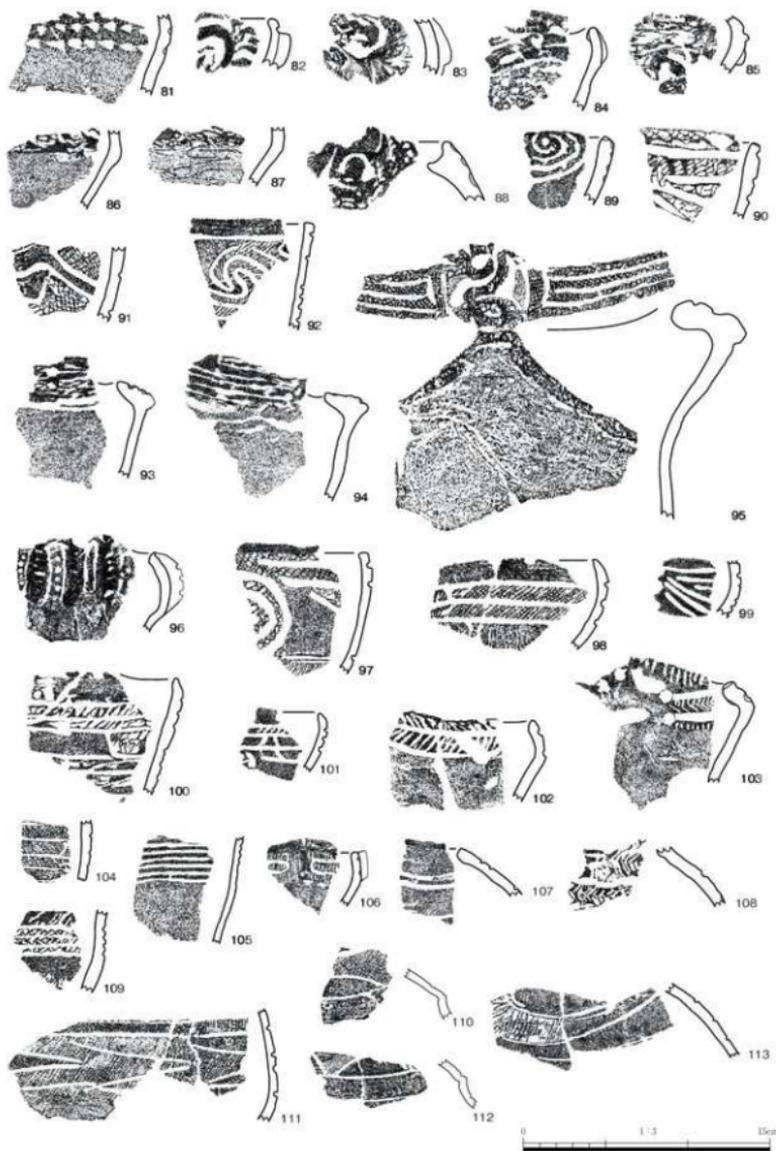
第81図 縄文中期・後期土器実測図1 縮尺1/3



第82図 縄文中期・後期土器実測図2 縮尺1/3



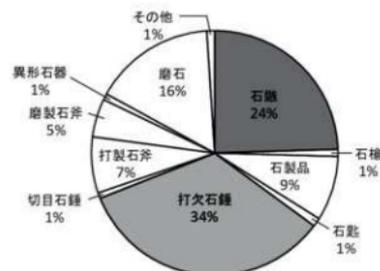
第83図 縄文中期・後期土器実測図3 縮尺1/3



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（土壌出土の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、切目石鏢7点、打欠石鏢329点、石皿2点、磨石類155点があり、石製品83点（缺状耳飾71点、缺状耳飾、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。

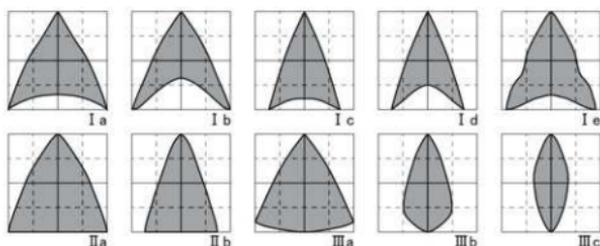


第85図 石器組成の器種別比率数量図

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、基部の挟りが全体器長の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型は平面形状が正三角形をなし、基部の挟りが全体器長の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、基部の挟りはⅠa型の挟りで全体器長の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、基部の挟りが全体器長の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、深い挟りを入れなかったと思われる、この遺跡の出土は1点のみであった。Ⅰe型は平面形状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。I e型とI a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る。また、I e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挟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。

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鏃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)

異形石器は土壌で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)

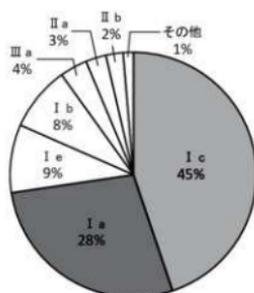
石匙は11点出土している。横型石匙で63は正三角形に近いものが付くもの、64～67、71のように楕円形のものも横に付くものがあり、68～70のような縦型石匙と呼ばれるものがある。63以外は調整加工が顕著でなく、周辺の側縁のみの加工のみみられる。鳥浜貝塚では石匙が62点出土しているが、この石匙も早期のものがなく、全て前期のものである。63の石匙のように正三角形のものが付く「鳥浜型石匙」と呼ばれるものが北白川下層 II b、II c式期を中心に多くの出土をみる。69の縦型石匙も鳥浜貝塚では前期初頭でみることができ、楕円形の64～67のような石匙は「鳥浜型石匙」の確立の前後でみることができ

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見ると、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(福井県教育委員会1987b)ほか)。



第87図 石鏃の分類別比率

環状石器 (第92図 97、98)

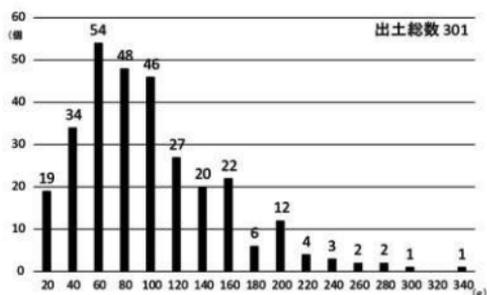
環状石器が2点出土した。97は中央の孔が表裏両面から開けられているが貫通していなく未成品なのかもしれない。全体に磨かれている。98は中央の孔が貫通しているものである。97がo21区から出土し、縄文時代早前期の土壌群の10mほど西方の丘陵上に位置している。98はn8区で北斜面の地点貝塚の近くである。環状石器は縄文時代のみならず弥生時代にも作られているので、本遺跡出土の環状石器は時代の確定ができないが、縄文時代早期ごろから発生することが知られており、中央の孔の穿孔方法も玦状耳飾の穿孔方法に似たものでもある(日下部1995)。

切目石鍾 (第93図 101~107)

切目石鍾が7点出土している。切目石鍾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鍾が出現するという(田井中2007)。福井県内においての切目石鍾の出土遺跡は中期中葉の越前町柳川遺跡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点などが目につく、右近次郎遺跡では切目石鍾が298点に対し、打欠石鍾95点であり、切目石鍾の方が圧倒している。上平吹遺跡では全て切目石鍾である。

打欠石鍾 (第93図 108~121)

打欠石鍾が329点出土している。礫石鍾とも呼ばれている。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図は打欠石鍾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。打欠石鍾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



第88図 打欠石鍾の重量分布図

東貝塚で46点と纏まって出土している。丘陵上の土壌群の周辺でも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。石鍾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鍾の在り方をみると早前期では島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。石鍾3073点と石鍾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鍾が106点、石川県の穴水町甲小寺遺跡で700点、七尾市ジノバナ遺跡で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。打欠石鍾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)。

磨石類 (第94図122~127)

第4節 石器

磨石類は総数156点出土した。一般に凹石、蔽石、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 周縁に蔽打痕の有無

周縁全体に蔽打痕があるもの(◎印)2点(1.3%)、両端のみに蔽打痕があるもの(○印)31点(19.8%)、ほとんど蔽打痕がないもの(×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。

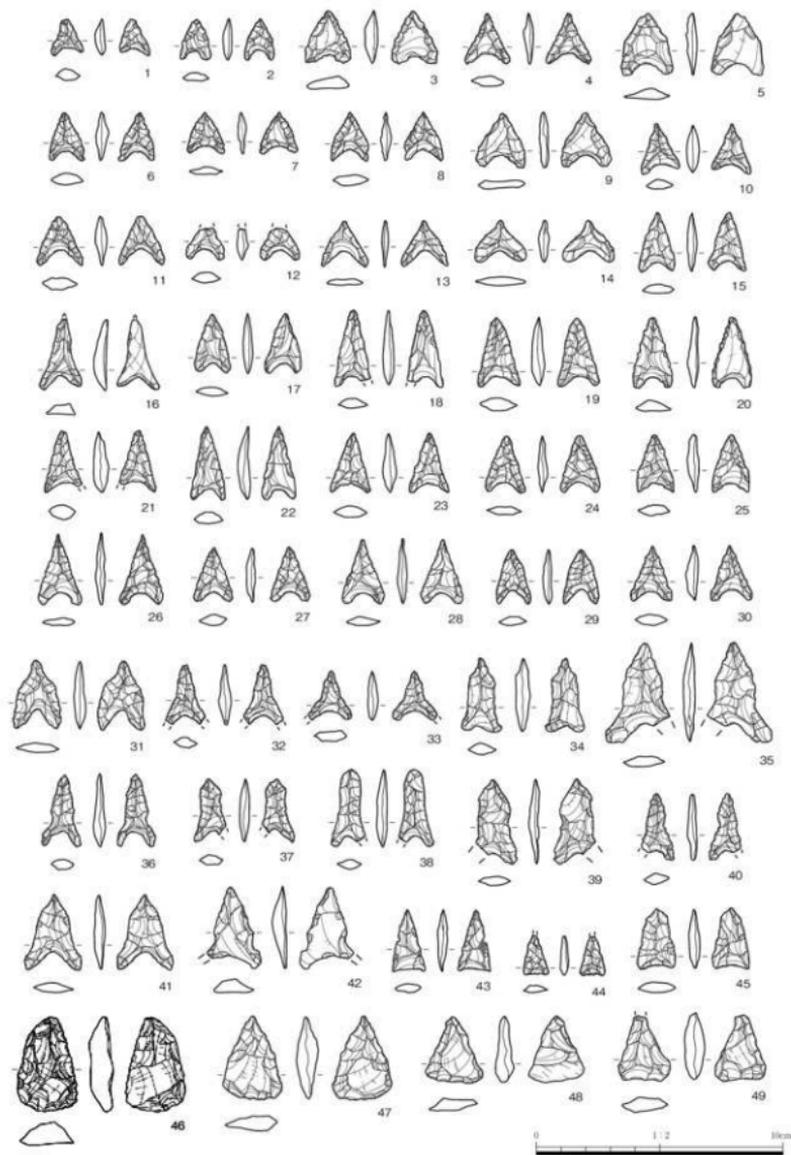
D 側面・端部に面取りをしたような磨痕の有無

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、蔽石が33点出土した。その内23点は凹石、蔽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。(鳴海賢美)

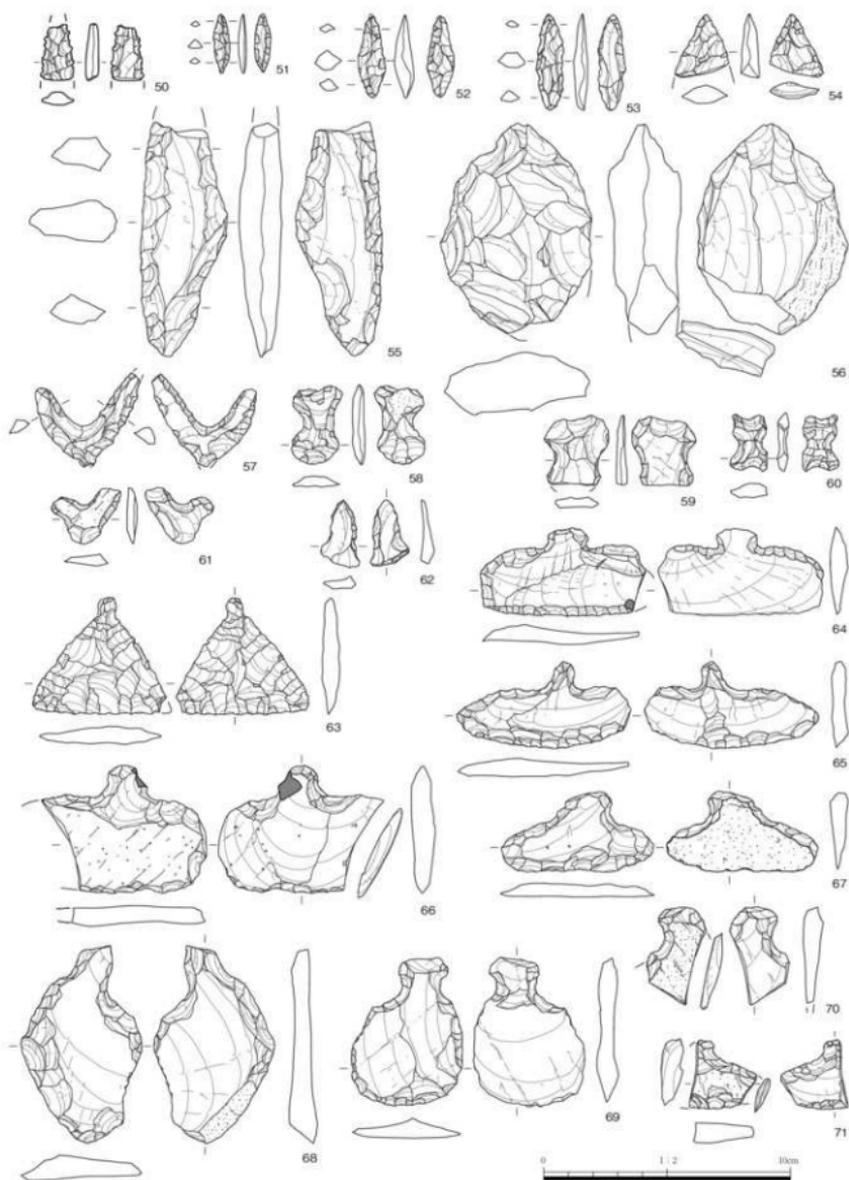
引用・参考文献

- 日下部善巳 1995『環状石斧』『縄文文化の研究7 道具と技術』雄山閣、P182～1195
田中洋介 2007『漁猟技術の多様性⑤』『縄文時代の考古学第5巻 なりわいー食料生産技術』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年度の主とめ—』
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 なりわいー食料生産技術』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『縄文時代の打穴石錐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

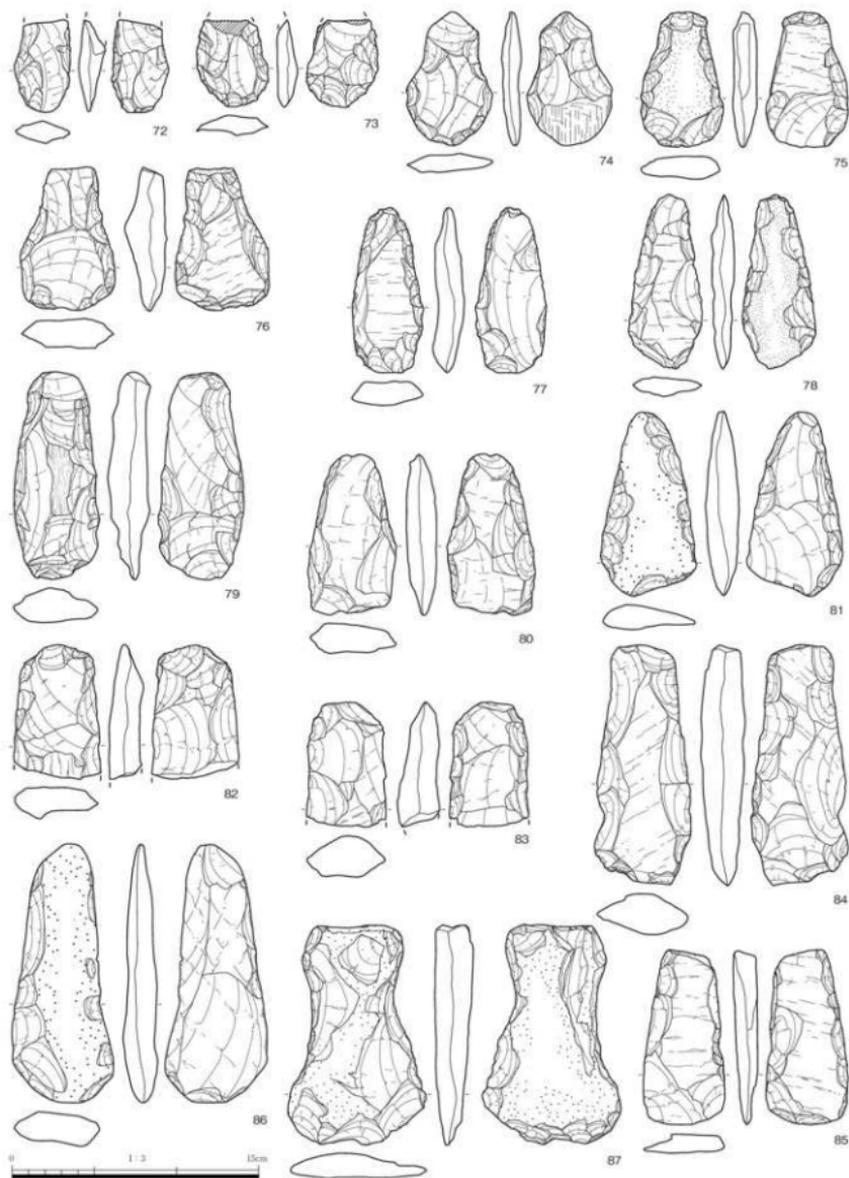


第89圖 石器実測図1 縮尺1/2

第4節 石器

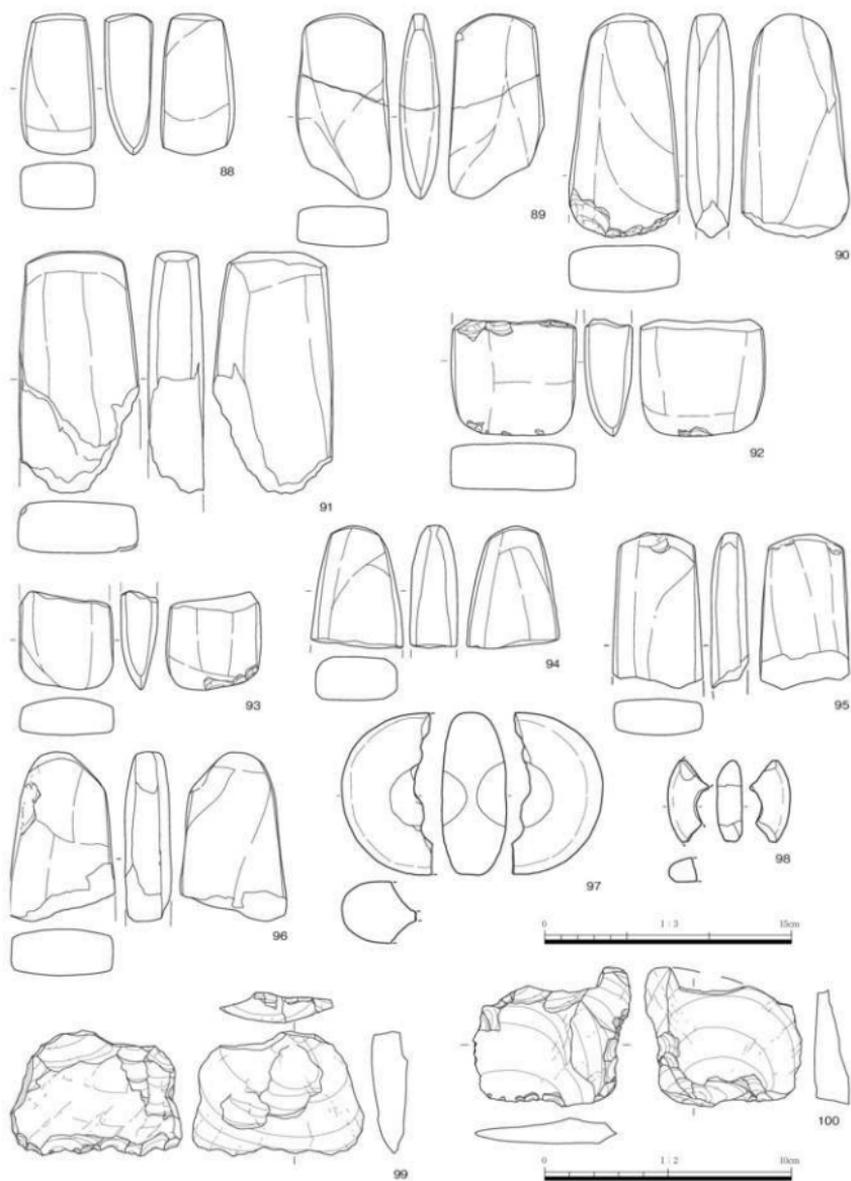


第90圖 石器実測図2 縮尺1/2

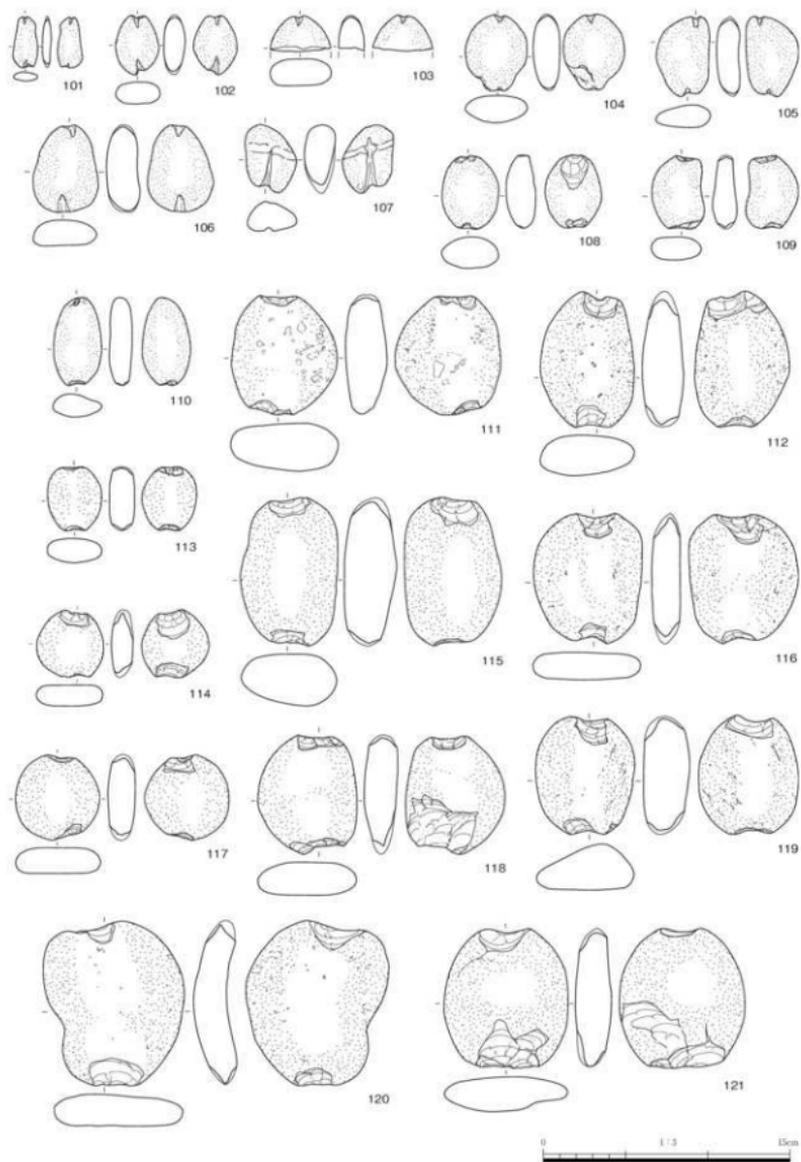


第91圖 石器実測図3 縮尺1/3

第4節 石器

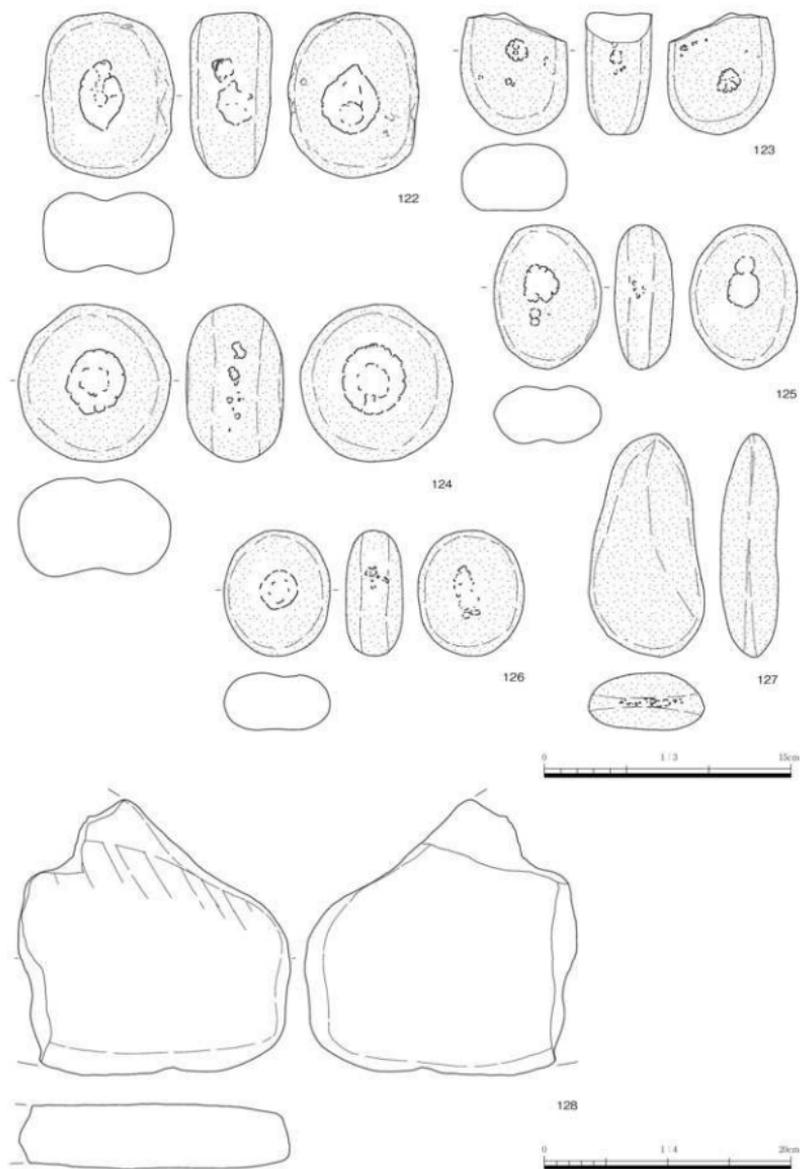


第92図 石器実測図4 (88~98縮尺1/3, 99,100縮尺1/2)



第93図 石器実測図5 縮尺1/3

第4節 石器



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は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）、^レ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16.8cm、器高26.0cm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4.0cm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14.6cm、胴部上半までの残存高9.1cm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13.6cm、胴部上半までの残存高11.6cm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18.8cm、胴部上半までの残存高13.4cm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12.6cm、残高12.3cm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14.5cm、器高16.6cm、底径4.0cmを測る。外面調整は、口縁端部、頸部、胴部上半部の3箇所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8.8cm、器高9.4cm、底径4.1cm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10.9cm、器高7.0cm、底径復元径4.6cm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4.0cm、残存高10.2cm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11.6cm、肩部までの残存高8.2cm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2.6cm、残高7.0cm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15.4cm、器高3.7cm、つまみは径3.2cm、高さ0.5cm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。

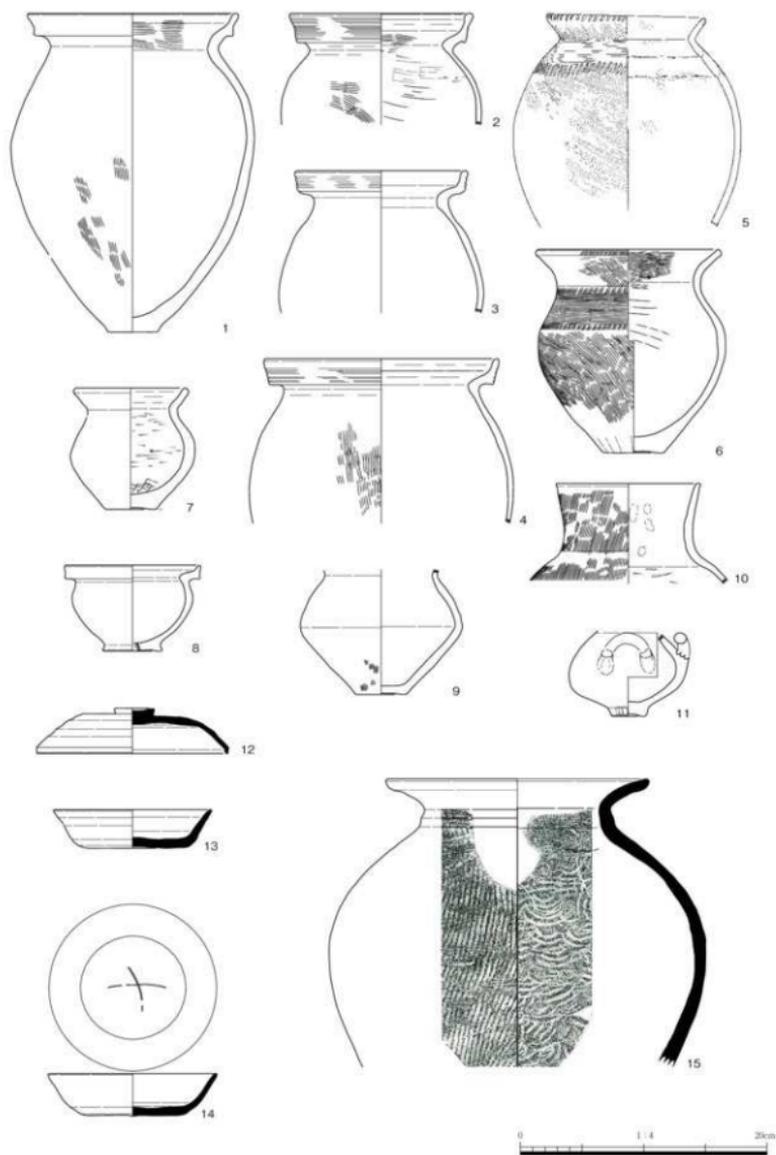
13はN9区の包含層から出土しており、口径12.7cm、底径8.5cm、器高3.15cmを測る。外面調整は体部が回転ナデ調整、底部が回転ヘラ切り後ナデ調整である。内面には回転ナデ調整が施されている。

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13.6cm、底径8.4cm、器高3.45cm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21.0cm、胴部下半までの残存高23.5cm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キキ板によるタキ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、越前焼の播鉢片、磁器片、管状土鍾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	種名	出土層	長さ	幅	重量	石種	形状	表面	発見位置	中央位置	位置	石種	石の位置	中心位置	備考
1	石刀	4700年代	22.0	26.0	8.1	8.9	8.9	5.7	8.0	8.0	8.0	78.10a	78.10a	A	80-1 灰土
2	石刀	4700年代	23.6	16.5	6.2	7.8	7.8	5.7	8.0	8.0	8.0	78.10a	78.10a	A	80-2 灰土
3	石刀	4700年代	29.2	33.2	9.4	13.2	10.7	11.0	8.0	8.0	11.5	78.60a	78.60a	A	80-3 灰土
4	石刀	4700年代	15.4	14.9	13.3	5.1						78.60a	78.60a	C	80-5 灰土
5	石刀	4700年代	32.7	37.2	11.8	23.8	12.6	9.7	10.6	12.4	10.9	78.60a	78.60a	C	80-6 灰土
6	石刀	4700年代	34.1	40.5	11.4	24.4	13.9	6.9	10.3	12.6	12.6	78.60a	78.60a	C	80-7 灰土
7	石刀	4800年代	43.0	43.0	11.2	33.0	12.2	10.8	10.8	27.8	13.9	78.60a	78.60a	C	80-8 灰土
8	石刀	4800年代	44.8	39.2	11.3	28.8	11.7	11.7	9.1	30.1	28.3	78.60a	78.60a	C	80-9 灰土
9	石刀	4800年代	20.1	114.0	8.2	4.3	8.3		8.1			78.60a	78.60a	C	80-8 灰土
10	石刀	4800年代	22.0	23.5	9.0	6.0	7.6	7.0	6.5	6.7	8.3	78.60a	78.60a	C	80-9 灰土
11	石刀	4800年代	70.7	22.5	14.5	20.0						78.60a	78.60a	C	80-9 灰土
12	石刀	4800年代	22.7	22.8	9.5	5.9	6.2	6.5	6.2	5.8	10.1	78.10a	78.10a	C	80-10 灰土
13	石刀	4800年代	35.9	39.9	7.2	11.9	10.2	9.7	7.2	8.0	20.2	78.60a	78.60a	C	80-11 灰土
14	石刀	4800年代	42.8	48.1	10.5	18.5	13.1	8.0				78.60a	78.60a	C	80-12 灰土
15	石刀	4800年代	46.5	120.6	10.0	16.9	13.1	11.4				78.60a	78.60a	C	80-13 灰土
16	石刀	4800年代	50.3	138.6	8.6	16.2		9.3				78.60a	78.60a	C	80-14 灰土
17	石刀	4800年代	109.1	122.8	10.3	5.5		9.8				78.60a	78.60a	C	80-15 灰土
18	石刀	4800年代	141.4	128.5	10.3	4.8						78.60a	78.60a	C	80-16 灰土
19	石刀	4800年代	105.1	17.1	10.1	3.2	6.5	5.5	5.5	5.2	5.1	78.60a	78.60a	C	80-17 灰土
20	石刀	4800年代	64.0	36.2	10.7	20.3						78.60a	78.60a	C	80-18 灰土
21	石刀	5000年代	106.8	123.6	17.4	6.2	12.1		8.1			78.60a	78.60a	C	80-19 灰土
22	石刀	5000年代	39.1	31.1	13.1	16.6	10.0	9.8	9.6	8.2	11.3	78.60a	78.60a	C	80-20 灰土
23	石刀	5000年代	30.5	40.9	8.5	14.4	11.8	14.9	8.4	7.8	14.2	78.60a	78.60a	C	80-21 灰土
24	石刀	5000年代	41.3	46.6	7.2	17.6	13.8	13.2	9.2	8.0	20.6	78.60a	78.60a	C	80-22 灰土
25	石刀	5000年代	29.3	20.1	10.3	6.7						78.60a	78.60a	C	80-23 灰土
26	石刀	5100年代	62.2	117.6	8.9	4.0			11.9			78.60a	78.60a	C	80-24 灰土
27	石刀	5100年代	131.2	132.6	8.1	7.2						78.60a	78.60a	C	80-25 灰土
28	石刀	5100年代	45.4	50.3	12.0	26.4	13.1	14.9	10.0	11.0	20.3	78.60a	78.60a	C	80-26 灰土
29	石刀	5100年代	27.9	19.3	3.1	1.5						78.60a	78.60a	C	80-27 灰土
30	石刀	5100年代	44.3	49.2	13.1	15.0	14.6	12.2	12.1	19.6	12.9	78.60a	78.60a	C	80-28 灰土
31	石刀	5100年代	56.1	62.8	7.4	25.9	11.3	11.2	9.5	9.1	36.3	78.60a	78.60a	C	80-29 灰土
32	石刀	5100年代	58.1	63.6	9.1	26.7	13.1	13.6	12.3	13.0	36.9	78.60a	78.60a	C	80-30 灰土
33	石刀	5100年代	51.6	60.1	13.5	16.3	17.0	13.2	13.7	20.6	12.9	78.60a	78.60a	C	80-31 灰土
34	石刀	5100年代	48.7	138.3	13.9	56.2	17.7	17.6	14.2	14.0	25.5	78.60a	78.60a	C	80-32 灰土
35	石刀	5100年代	51.3	60.8	13.9	16.0	17.6	14.2	14.0	12.5		78.60a	78.60a	C	80-33 灰土
36	石刀	5100年代	40.7	138.3	12.1	21.6	14.0	12.5				78.60a	78.60a	C	80-34 灰土
37	石刀	5200年代	42.3	141.6	9.7	15.2	13.0	11.2				78.60a	78.60a	C	80-35 灰土
38	石刀	5200年代	134.2	122.0	10.8	13.8	14.8	8.8				78.60a	78.60a	C	80-36 灰土
39	石刀	5200年代	34.0	42.7	11.2	23.1	14.5	10.7	11.3	12.9	10.4	78.60a	78.60a	C	80-37 灰土
40	石刀	5400年代	29.4	32.4	9.7	12.5	12.5	7.6				78.60a	78.60a	C	80-38 灰土
41	石刀	5400年代	39.4	36.5	9.1	12.6	12.0	11.5	8.8	8.8	12.3	78.60a	78.60a	C	80-39 灰土
42	石刀	5400年代	30.0	26.9	4.9	3.3						78.60a	78.60a	C	80-40 灰土
43	石刀	5400年代	29.9	27.3	6.5	6.9	7.1	8.0	8.2	5.4	13.2	78.60a	78.60a	C	80-41 灰土
44	石刀	5400年代	44.5	47.7	8.8	23.0	13.9	14.1	12.5	13.0	10.7	78.60a	78.60a	C	80-42 灰土

表4 石製品観察表2

No.	編 号	種 別	品 名	材 質	産 地	高 度	幅 度	重 量	体 積	生 産 地	発 見 地	発 見 年 代	出 土 地 点	集 積	石 代 理 店	所 収 展 望 館 名	備 考	
45	K005	石製石器類	1号石器	48.0	61.0	26.9	13.9	14.0	10.9	11.0	23.1	307.1		原石	746-0000	746-0000	第44 元古 2層	
46	K006	石製石器類	1号石器	60.3	87.7	27.0	12.2	11.7	10.7	10.7	31.2	309.0		原石	746-0000	746-0000	第44 元古 2層	
47	K007	石製石器類	1号石器	60.3	134.6	11.2	36.0	13.2	14.3	14.3	37.0	310.0		原石	746-0000	746-0000	第42 元古 2層 埋藏品	
48	K008	石製石器類	1号石器	67.9	119.0	41.6	12.8	12.8	12.0	12.0	42.3	310.0		原石	746-0000	746-0000	第43 元古 2層 埋藏品	
49	K009	石製石器類	1号石器	137.3	32.6	8.2	48.0				2.6	306.1		原石	746-0000	746-0000	第1 元古	
50	K010	石製石器類	1号石器	66.6	113.3	11.4	15.3				2.9	314.4		原石	746-0000	746-0000	埋藏品	
51	K011	石製石器類	2号石器	48.0	49.3	10.1	15.0	14.8	14.3	14.8	20.0	320.0		埋藏品	746-0000	746-0000	第44 元古	
52	K012	石製石器類	2号石器	47.4	50.4	11.8	43.3	20.0	18.0	18.8	14.4	1076.1		原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
53	K013	石製石器類	2号石器	54.3	60.2	13.1	52.1	14.2	16.8	12.6	28.7	2175.4		原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
54	K014	石製石器類	2号石器	53.6	58.2	13.3	53.9	13.0	13.2	13.0	12.9	30.0	3195.4		原石	746-0000	746-0000	第44 元古
55	K015	石製石器類	2号石器	51.6	17.7	14.6	22.1				2.9	44.4		原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
56	K016	石製石器類	2号石器	60.2	18.4	7.0	14.5				2.5	10.1		原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
57	K017	石製石器類	2号石器	89.8	19.8	5.6	16.5				3.0	7.1		原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
58	K018	石製石器類	2号石器	19.1	22.1	6.1	4.9	6.7	6.4	4.8	8.2	94.0	310.0	原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
59	K019	石製石器類	2号石器	30.4	31.7	5.0	8.9	10.0	10.0	10.3	12.8	310.0		原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
60	K020	石製石器類	2号石器	39.8	43.1	12.9	29.8	12.9	12.1	11.3	11.9	18.1	310.0	原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
61	K021	石製石器類	2号石器	37.6	41.3	11.9	26.7	13.9	12.1	11.5	13.4	16.8	310.0	原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
62	K022	石製石器類	2号石器	39.8	43.4	10.6	26.6	16.5	13.0	13.1	13.2	13.9	310.0	原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
63	K023	石製石器類	2号石器	40.1	38.6	10.9	24.7	13.3	14.7	12.6	12.7	11.6	310.0	原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
64	K024	石製石器類	2号石器	32.6	119.0	11.5	9.2	11.2	11.8	10.3	10.8	12.6	1076.1	原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
65	K025	石製石器類	2号石器	30.3	36.6	5.8	8.9	11.2	11.8	10.3	10.8	12.6	1076.1	原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
66	K026	石製石器類	2号石器	20.8	114.6	5.5	2.7	10.1	10.1	10.3	10.8	12.6	1076.1	原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
67	K027	石製石器類	2号石器	30.3	31.2	6.8	8.7	9.8	9.7	10.0	10.3	12.6	1076.1	原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
68	K028	石製石器類	2号石器	67.0	67.2	8.2	27.1	10.8	9.8	9.8	9.0	46.7	310.0	原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
69	K029	石製石器類	2号石器	46.2	40.7	7.9	20.8	11.8	12.8	12.8	11.8	15.1	310.0	原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
70	K030	石製石器類	2号石器	24.0	13.8	11.1	5.6					2.9	31.0	原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
71	K031	石製石器類	2号石器	25.8	30.7	7.7	7.9	13.0	11.2	8.7	7.8	6.5	310.1	原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
72	K032	石製石器類	2号石器	24.3	29.6	7.7	7.9	9.9	13.8	8.5	8.8	5.9	310.1	原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
73	K033	石製石器類	2号石器	52.6	60.4	12.1	31.6	16.6	16.2	12.6	11.6	27.6	310.3	原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
74	K034	石製石器類	2号石器	58.1	61.6	12.5	35.9	17.2	17.2	15.0	15.0	27.2	310.3	原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
75	K035	石製石器類	2号石器	30.6	36.1	14.8	30.1	13.2	12.1	13.2	13.0	10.8	無L	原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
76	K036	石製石器類	2号石器	17.1	11.3	6.6	1.8	8.0				310.4		原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
77	K037	石製石器類	1号石器	118.2	116.2	6.3	1.8				7.3	310.4		原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
78	K038	石製石器類	1号石器	146.6	129.0	10.8	14.9	14.2	10.5	10.5	2.9	314.8		原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
79	K039	石製石器類	1号石器	22.2	24.2	11.0	7.3	9.1	9.0	7.3	7.2	6.1	310.0	原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
80	K040	石製石器類	1号石器	22.8	11.8	3.7	1.3					2.9	310.2	原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
81	K041	石製石器類	1号石器	29.0	25.4	9.2	6.6	8.3	7.8	6.4	6.7	9.3	310.5	原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
82	K042	石製石器類	1号石器	29.6	114.6	10.6	4.1					1076.1		原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
83	K043	石製石器類	1号石器	31.8	115.6	6.0	2.8					1076.1		原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
84	K044	石製石器類	1号石器	23.8	220.0	16.2	4.2					1076.1		原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
85	K045	石製石器類	1号石器	54.4	31.9	24.8	5.8					1076.1		原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
86	K046	石製石器類	1号石器	31.0	42.5	22.0	1.9	1.6				4.2	無L	原石	746-0000	746-0000	第44 元古	
87	K047	石製石器類	1号石器	139.3	126.1	2.8	4.7					1076.1		原石	746-0000	746-0000	第44 元古	

遺物観察一覽表

表5 縄文土器観察表1

押定	番号	写真	拓本No	旧底	フット	地区	部位	胎土	地文(西)	地文(東)	文様	備考
66	1	16	34	S15	m22	五塚	口縁	長石 繊維少	織物?	無文	斜位刺突	やや厚手
66	2	16	39	S' 2	m22	五塚	胴	長石 繊維少	織片一		斜位刺突	
66	3	16	50	S5	O19	五塚	口縁近	長石 全雲母 繊維少	織物	織物LR	斜位刺突	やや厚手
66	4	16	33	S15	m22	五塚	口縁	長石 全雲母 繊維少	織物	無文	斜位刺突	厚手
66	5	16	24	S15	m21	五塚	胴	長石 繊維少			A列位刺突	厚手
66	6	16	40	S' 2	N21	五塚	口縁	長石	無文		短波線	極厚手
66	7	16	19	S14-2	I23	五塚	口縁	長石 全雲母	織片			
66	8	16	37	S15	N22	五塚	口縁	長石	織物	織物		厚手
66	9	16	98	S6	M-N21	五塚	口縁	長石 繊維	織物LR一	無文		極厚手
66	10	16	38	S' 2	N22	五塚	胴	長石 全雲母 繊維少				極厚手
66	11	16	103	S' 2	n19	五塚	口縁	長石 全雲母 繊維少	織片一			
66	12	16	68	S12	M7	北科園	胴	長石 全雲母 繊維少	織	無文		厚手
66	13	16	15	S14-2	L21	五塚	胴	長石	無文			
66	14	16	29	S14-2	H23	五塚	胴	長石 繊維少	織片			
66	15	16	44	S' 2	N22	五塚	胴	長石 繊維少	織物LR			
66	16	16	104	S' 2	n19	五塚	胴	長石 全雲母 繊維少	織物LR			
66	17	16	30	S14-2	H23	五塚	胴	長石 繊維少	織?			やや厚手
66	18	16	27	S15	m22	五塚	胴	長石 繊維少	織			
66	19	16	32	S15	m21	五塚	胴	長石 繊維少	織	無文		
66	20	16	20	S14-2	I24	五塚	胴	長石	織片			
66	21	16	26	S15	m22	五塚	胴	長石 繊維少	織			厚手
66	22	16	37	S' 2	m20	五塚	胴	長石 繊維少	織			やや厚手
66	23	16	21	S14-2	I23	五塚	胴	長石	織?			
66	24	16	99	S6	M-N21	五塚	胴	長石 繊維	織物・織	無文		極厚手
66	25	16	38	S' 2	m20	五塚	胴	長石 繊維少	織			極厚手
66	26	16	42	S' 2	N21	五塚	胴	長石 繊維少	織物LR一			やや厚手
66	27	16	41	S' 2	N21	五塚	胴	長石 繊維少量重石	織物LR一			
66	28	16	43	S' 2	N21	五塚	胴	長石 繊維少	織物LR			厚手
66	29	16	39	S' 2	N19	五塚	胴	長石 繊維少	織			極厚手
66	30	16	35	S15	m23	五塚	胴	長石 繊維少	織物LR	無文		厚手
66	31	16	27	S14-2	H23	五塚	胴	長石 繊維少	赤糸少織片			
66	32	16	23	S15	m18	五塚	胴	長石 繊維少	織一			極厚手
66	33	16	28	S15	m22	五塚	胴	長石 繊維少	織一			やや厚手
66	34	16	36	S' 2	m20	五塚	胴	長石 繊維少	織片一	赤糸		やや厚手
66	35	16	3	S17-1	M17-19	五塚	底	長石 繊維少	織			草灰煎切
66	36	16	18	S18	I23	五塚	不明	長石	織			焼成粘土
67	37	17	15	S' 1	n8	北科園	口縁	長石 全雲母	無文		点刺文	厚手
67	38	17	41	S' 1	m7	北科園	口縁	長石 全雲母	無文		点刺文	厚手
67	39	17	131	S11	g10	北科園	口縁	長石 全雲母	無文	無文	点刺文	口縁部
67	40	17	25	R13	n6	北科園	口縁	長石 全雲母 繊維少	無文	無文	点刺文	極厚手
67	41	17	47	S5	O9	北科園	胴	長石 繊維少	無文	無文	点刺文	極厚手
67	42	17	30	S6	N8	北科園	口縁	長石 全雲母 繊維少	無文	無文	点刺文	やや厚手
67	43	17	78	貝池	O5	北科園	胴	長石 繊維少	赤糸(上・織)下	無文	点刺文	
67	44	17	69	S20	n8	北科園	胴	長石 全雲母	無文		点刺文	厚手
67	45	17	55	S6	S11	北科園	口縁	全雲母	無文	無文	点刺文	
67	46	17	18	R10	n6	北科園	胴部	長石 全雲母 繊維少	無文	無文	点刺文	
67	47	17	10	S6	n8	北科園	口縁近	長石 繊維少	無文	無文	線面状点刺文	厚手
67	48	17	n11	貝池6	n6	北科園	口縁	長石 繊維少	無文	無文	線面状点刺文	口縁部 厚手
67	49	17	28	S3	g10	北科園	口縁	長石 繊維少	無文	無文	線面状点刺文	口縁部
67	50	17	49	S6	n8	北科園	口縁	長石 全雲母	無文	無文	線面状点刺文	厚手
67	51	17	36	S4	O9	北科園	口縁	長石	無文	無文	線面状点刺文	口縁部 厚手
67	52	17	52	S6	O8	北科園	口縁	長石	無文	無文	線面状点刺文	厚手
67	53	17	68	S20	n8	北科園	口縁	長石 全雲母 繊維少	無文		線面状点刺文	
67	54	17	16	S' 1	n9	北科園	口縁	長石	無文		線面状点刺文	やや厚手
67	55	17	46	S7	n8	北科園	口縁	長石	無文	無文	線面状点刺文	厚手
67	56	17	19	S3	O10	北科園	口縁	長石 全雲母	無文	無文	線面状点刺文	口縁部

表6 縄文土器観察表2

検出	番号	写真	标本No	旧版	フット	地区	部位	胎土	地文(西)	地文(東)	文様	備考
67	57	17	50	57	n9	北利根	口縁	灰石 金雲母	無文	無文	縞面状点文	横溝手
67	58	17	33	54	n9	北利根	口縁近	灰石	無文	無文	縞面状点文	
67	59	17	70	貝跡6	05	北利根	口縁	灰石 繊維少	無文	赤褐色(横)	縞面状点文	口縁割
67	60	17	48	57	n8	北利根	口縁	灰石 金雲母	無文	無文	縞面状点文	横溝手
67	61	17	56	貝跡6	n6	北利根	口縁	灰石 金雲母	無文	無文	縞面状点文	薄手
67	62	17	6	57	n11	北利根	口縁	灰石	無文	無文	縞面状点文	
67	63	17	38	57	n7	北利根	口縁	灰石	無文	無文	縞面状点文	
67	64	17	20	53	09	北利根	口縁	金雲母	無文	無文	縞面状点文	口縁割
67	65	17	53	57	n11	北利根	口縁	灰石 金雲母	無文	無文	縞面状点文	
67	66	17	62	519	n8	北利根	口縁	灰石 金雲母	無文		縞面状点文	薄手
67	67	17	29	54	n10	北利根	口縁	灰石 金雲母	無文	無文	縞面状点文	口縁割
67	68	17	9	86	n6	北利根	口縁	灰石 金雲母	無文	赤褐色(横)	縞面状点文	口縁割
67	69	17	18	57	n9	北利根	口縁	灰石	無文	無文	縞面状点文	
67	70	17	35	54	010	北利根	口縁	灰石 金雲母	無文	無文	縞面状点文	口縁割
67	71	17	15	56	n8	北利根	口縁	灰石	無文	無文	縞面状点文	口蓋裏側 薄手
67	72	17	39	57	n7	北利根	口縁	灰石 金雲母	無文		縞面状点文	薄手
67	73	17	8	56	n8	北利根	口縁	灰石 金雲母	無文	無文	縞面状点文	
67	74	17	12	56	n8	北利根	口縁	灰石	無文	無文	縞面状点文	
67	75	17	14	56	N8	北利根	口縁	灰石	無文	無文	縞面状点文	薄手
68	76	18	11	57	n8	北利根	口縁	灰石	無文	無文	縞面状点文	
68	77	18	31	54	n10	北利根	口縁	灰石	無文	無文	縞面状点文	薄手
68	78	18	13	56	n8	北利根	口縁	灰石	無文	無文	縞面状点文	薄手
68	79	18	51	56	n9	北利根	口縁	雲母片 金雲母	無文	無文	縞面状点文	薄手
68	80	18	3	57	n11	北利根	口縁近	灰石	無文	赤褐色	縞面状点文	薄手
68	81	18	2	57	09	北利根	口縁近	灰石	無文	無文	縞面状点文	薄手
68	82	18	1	57	n8	北利根	口縁近	灰石 金雲母	無文	無文	縞面状点文	
68	83	18	46	57	n8	北利根	口縁近	灰石 金雲母	無文		縞面状点文	やや厚手
68	84	18	130	511	n10	北利根	胴	灰石 金雲母	無文	無文	縞面状点文	やや厚手
68	85	18	17	56	09	北利根	口縁近	灰石	無文	無文	縞面状点文	薄手
68	86	18	38	54	09	北利根	口縁近	灰石	無文	無文	縞面状点文	
68	87	18	39	54	09	北利根	口縁近	灰石	無文	無文	縞面状点文	
68	88	18	36	57	n8	北利根		灰石	無文	無文	縞面状点文	
68	89	18	5	57	n11	北利根	口縁近	灰石	無文	赤褐色	縞面状点文	薄手
68	90	18	4	57	n11	北利根	口縁近	灰石	無文	赤褐色	縞面状点文	薄手
68	91	18	7	57	T12	北利根	口縁近	灰石	無文	赤褐色	縞面状点文	やや厚手
68	92	18	54	57	S10	北利根	口縁近	灰石 金雲母	無文	無文	縞面状点文	
68	93	18	22	53	09	北利根	口縁近	灰石 金雲母 繊維少	無文	無文	縞面状点文	
68	94	18	32	54	n10	北利根	口縁近	灰石	無文	無文	縞面状点文	やや厚手
68	95	18	58	811	n6	北利根	胴	灰石 金雲母 繊維少	無文	無文	縞面状点文	薄手
68	96	18	45	57	n8	北利根	口縁近	灰石 金雲母	無文		縞面状点文	横溝手
68	97	18	47	56	n8	北利根	口縁近	灰石 繊維少	無文	無文	縞面状点文	薄手
68	98	18	18	53	08	北利根	胴	灰石 繊維少	無文	赤褐色(横)	縞面状点文	薄手
68	99	18	23	53	010	北利根	口縁近	灰石 繊維少	無文	無文	縞面状点文	
68	100	18	30	54	n9	北利根	口縁近	灰石 金雲母 繊維少	無文	無文	縞面状点文	
68	101	18	37	54	09	北利根	口縁近	灰石	無文	無文	縞面状点文	
68	102	18	43	55	09	北利根	口縁近	灰石	無文	無文	縞面状点文	
68	103	18	25	53	09	北利根	口縁近	灰石 金雲母 繊維少	無文	無文	縞面状点文	
68	104	18	26	53	n10	北利根	口縁近	灰石 金雲母 繊維少	無文	無文	縞面状点文	
68	105	18	27	53	09	北利根	口縁近	灰石 金雲母 繊維少	無文	無文	縞面状点文	
68	106	18	34	54	09	北利根	口縁近	灰石	無文	無文	縞面状点文	薄手
68	107	18	49	55	n10	北利根	口縁近	灰石	無文	無文	縞面状点文	
68	108	18	16	56	n8	北利根	口縁	灰石 金雲母	無文	無文	縞面状点文	
68	109	19	1	51	09	北利根	口縁	灰石 金雲母 繊維少	縞面状点文	縞面状点文	横溝手	口縁割
68	110	19	2	51	09	北利根	口縁	灰石 金雲母 繊維少	縞面状点文	縞面状点文	横溝手	口縁割
68	111	19	5	51	09	北利根	口縁	灰石 金雲母 繊維少	縞面状点文	縞面状点文	横溝手	口縁上段部
68	112	19	11	51	09	北利根	口縁	灰石 金雲母 繊維少	縞面状点文	縞面状点文	横溝手	口縁上段部

遺物観察一覧表

表7 縄文土器観察表3

検定	番号	写真	採本No	旧底	フット	地区	部位	胎土	地文(西)	地文(東)	文様	備考
69	113	19	3	51	09	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	織羅L片 /	織羅L片 /	横位刺突	口縁刻
69	114	19	56	59	M7	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	織羅L片 /	織羅L片 /	横位刺突	縁部刻 厚手
69	115	19	4	51	09	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	織羅L片 /	織羅L片 /	横位刺突	口縁刻
69	116	19	32	59	010	北村區	口縁	長石 織羅少	織羅L片 /	織羅L片 /	横位刺突	縁部刻
69	117	19	39	S16	n8	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	織羅L片 /	織羅	横位刺突	
69	118	19	128	S11	010	北村區	口縁	長石 織羅少	織羅L片 /	織羅?	横位刺突	口縁刻
69	119	19	6	51	010	北村區	口縁	長石 織羅少	織羅L片 /	織羅L片 /	横位刺突	
69	120	19	70	S20	n8	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	織羅L片 /	織羅L片 /	横位刺突	
69	121	19	53	55	010	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	織羅L片 /	無文	横位刺突	口縁刻 厚手
69	122	19	7~10	S2	010	北村區	口縁	長石 織羅少	織羅L片 /	織羅L片 /	横位刺突	口縁刻
69	123	19	65	59	N8	北村區	口縁	長石 織羅少	織羅	無文	横位刺突	
69	124	19	26	59	I13	北村區	口縁	金雲母 織羅少	織羅L片 /	無文	横位刺突	
69	125	19	134	S11	09	北村區	口縁	長石 金雲母	赤黒混雜	無文	横位刺突	厚手
69	126	19	43	S15	011	北村區	胴	長石 金雲母	織羅	織羅	横位刺突	
69	127	19	129	S11	09	北村區	胴	長石 金雲母 織羅少	織羅?	織羅L片 /	横位刺突	
69	128	19	12	51	010	北村區	胴	長石 金雲母 織羅少	無文	無文	横位刺突	
69	129	19	14	S2	010	北村區	口縁	長石 織羅少	織羅	織羅	斜位刺突	
69	130	19	13	S2	010	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	織羅	織羅L片 /	斜位刺突	
69	131	19	16	S2	010	北村區	口縁	長石 織羅少	織羅	織羅	斜位刺突	
69	132	19	42	S5	010	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	織羅L片 /	無文	斜位刺突	斜位刻 厚手
69	133	19	44	55	09	北村區	口縁	長石 織羅少	無文	無文	斜位刺突	口縁刻 厚手
70	134	20	63	59	n11	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	引鉄織文	無文	斜位刺突	縁部刻
70	135	20	21	59	N8	北村區	口縁	長石 織羅少	織羅L片 /	織羅L片 /	斜位刺突	
70	136	20	17	S'1	n9	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	無文	織羅	斜位刺突	
70	137	20	17	S2	010	北村區	口縁	長石 織羅少	織羅L片 /	織羅L片 /	斜位刺突	流坑
70	138	20	15	S2	010	北村區	口縁近	長石 織羅少	織羅	不明	斜位刺突	
70	139	20	23	S12	09~11	北村區	胴	長石 金雲母 織羅少	織羅	織羅	斜位刺突	
70	140	20	40	55	n8	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	織羅L片 /	無文	横位刺突	口縁刻 厚手
70	141	20	108	S22	n8	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	織羅L片 /	無文	横位刺突	
70	142	20	132	S11	09	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	織羅L片 /	織羅L片 /	横位刺突	口縁刻
70	143	20	24	59	09	北村區	口縁	長石 織羅少	織羅L片 /	織羅	横位刺突	縁部刻
70	144	20	24	S3	010	北村區	口縁	金雲母 織羅少	無文	無文	横位刺突	口縁刻
70	145	20	73	S20	n8	北村區	胴	長石 金雲母	織羅L片 多量		横位刺突	
70	146	20	135	S11	09	北村區	胴	長石	織羅?	織羅L片 /	横位刺突	厚手
70	147	20	52	55	09	北村區	胴	長石 織羅少	織羅L片 /	織羅L片 /	横位刺突	
70	148	20	133	S11	09	北村區	胴縁	長石 織羅少	織羅	織羅L片 /	横位刺突	
70	149	20	25	59	n8	北村區	胴	長石 金雲母 織羅少	織羅L片 /	無文	横位刺突	厚手
70	150	20	20	59	N8	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	織羅L片 /	織羅L片 /	斜位刺突	厚手
70	151	20	60	59	09	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	織羅L片 /	織羅L片 /	斜位刺突	縁部刻
70	152	20	62	59	n11	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	織羅	織羅L片 /	斜位刺突	縁部刻 (斜行)
70	153	20	102	S22	n8	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	織羅L片 /	織羅	斜位刺突	
70	154	20	58	59	n9	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	織羅L片 /	織羅L片 /	斜位刺突	縁部刻
70	155	20	19	59	n8	北村區	口縁	長石	織羅L片 /	織羅L片 /	斜位刺突	やや厚手
70	156	20	61	59	09	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	織羅L片 /	織羅L片 /	斜位刺突	縁部刻 厚手
70	157	20	48	55	010	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	織羅L片 /	織羅L片 /	斜位刺突	口縁刻
70	158	20	71	S20	n8	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	織羅L片 /	織羅L片 /	斜位刺突	やや厚手
70	159	20	41	55	09	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少	織羅L片 /	無文	斜位刺突	
70	160	20	57	59	n8	北村區	口縁	長石 織羅少	引鉄織文片孔	無文	斜位刺突	縁部刻
70	161	20	59	59	08	北村區	胴	長石 金雲母 織羅少	織羅L片 /	無文	斜位刺突	
70	162	20	48	S16	T12	北村區	胴	長石 金雲母 織羅少	織羅L片 /		斜位刺突	厚手
71	163	21	36	58	06	北村區	口縁	長石 織羅少	無文	無文	斜位刺突	やや厚手
71	164	21	83	S21	n8	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少			裏沈文様	
71	165	21	95	S21	n8	北村區	口縁	長石 金雲母 織羅少			裏沈文様	
71	166	21	91	S21	n8	北村區	胴	長石 金雲母 織羅少			裏沈文様	やや厚手
71	167	21	86	S21	n8	北村區	胴	長石 織羅少			裏沈文様	
71	168	21	87	S21	n8	北村區	胴	長石 織羅少			裏沈文様	厚手

表8 縄文土器観察表4

種別	番号	写真	採本No	旧標	フット	地区	部位	胎土	地文(西)	地文(東)	文様	備考
71	166	21	89	S21	n8	北科園	胴	長石 金雲母 織繻少			雲状文様	
71	170	21	92	S21	n8	北科園	胴	長石 金雲母 織繻少			雲状文様	
71	171	21	82	S21	n8	北科園	胴	長石 金雲母 織繻少			雲状文様	
71	172	21	94	S21	n8	北科園	胴	長石 金雲母 織繻少E			雲状文様	
71	173	21	85	S21	n8	北科園	胴	長石 金雲母 織繻少			雲状文様	
71	174	21	84	S21	n8	北科園	胴	長石 金雲母 織繻少	縞		雲状文様	
71	175	21	80	S21	n8	北科園	胴	金雲母 織繻少	縞		雲状文様	
71	176	21	86	S21	n8	北科園	胴	長石 織繻少	縞		雲状文様	
71	177	21	81	S21	n8	北科園	胴	長石 金雲母 織繻少	縞		雲状文様	
71	178	21	109	S22	n8	北科園	胴	長石 金雲母 織繻少	織繻E片 /		雲状文様	やや厚手
71	179	21	106	S22	n8	北科園	胴	長石 金雲母 織繻	織繻E片 /		雲状文様	やや厚手
71	180	21	100	S22	n8	北科園	胴	長石 織繻少	織繻E片 /		雲状文様	
71	181	21	76	S20	n8	北科園	胴	長石 金雲母 織繻少	織繻E片 /		雲状文様	
71	182	21	72	S20	n8	北科園	胴	長石 織繻少			矢羽状文様	薄手
71	183	21	27	99	n8	北科園	胴	長石 金雲母 織繻少	無文	無文	矢羽状文様	
71	184	21	124	S10	n8	北科園	胴	長石 織繻少	無文	無文	無文	無文
71	185	21	22	S142	M13	北科園	胴	長石	縞			
71	186	21	89	S13	O9	北科園	口縁	長石 金雲母 織繻少	条痕	条痕		薄手
71	187	21	86	S13	O6	北科園	口縁	長石 金雲母	条痕	条痕(縞)		極薄手
71	188	21	90	S13	o10	北科園	口縁	長石 金雲母 織繻少	条痕	条痕(縞)		薄手
71	189	21	94	S13	S9	北科園	口縁	長石 金雲母 織繻少	条痕	条痕(縞)		薄手
71	190	21	87	S13	O9	北科園	口縁	長石 金雲母	条痕	条痕		極薄手
71	191	21	17	88	n6	北科園	口縁	金雲母	条痕	無文		口縁付 極薄手
71	192	21	59	貝塚7	n6	北科園	口縁	長石 金雲母 織繻少	条痕(縞)	条痕(縞)	波状刻A	極薄手
71	193	21	83	S13	N8	北科園	口縁	長石 金雲母	条痕	条痕(縞)		極薄手
71	194	21	2	貝塚8	N7	北科園	口縁	金雲母 織繻少	条痕(縞)	条痕(縞)	小波状	口縁付 極薄手
71	195	21	3	85	N5	北科園	口縁	長石	条痕(縞)	無文		口縁付 薄手
71	196	21	67	S19	n8	北科園	口縁	金雲母	条痕			極薄手
71	197	21	93	S21	n8	北科園	胴	長石 金雲母 織繻少	条痕			極薄手
72	196	22	7	貝塚6	n6	北科園	胴	長石 織繻少	条痕(縞)	条痕(縞)		極薄手
72	199	22	48	S' 1	m7	北科園	胴	長石 織繻少	条痕	条痕		やや厚手
72	200	22	113	S10	n8	北科園	胴	長石 金雲母 織繻少	条痕(縞)	条痕(縞)		薄手
72	201	22	82	S13	N8	北科園	胴	長石 金雲母	条痕	条痕(縞)		薄手
72	202	22	84	S13	n8	北科園	胴	長石 金雲母	条痕	条痕(縞)		極薄手
72	203	22	91	S13	o10	北科園	胴	長石 金雲母	条痕	条痕(縞)		極薄手
72	204	22	68	S13	O9	北科園	胴	長石 金雲母	条痕	条痕(縞)		極薄手
72	205	22	44	S16	o12	北科園	胴	長石 金雲母	条痕	条痕(縞)		極薄手
72	206	22	65	S19	n8	北科園	胴	金雲母	条痕	条痕		薄手
72	207	22	35	貝塚8	n6	北科園	胴	長石 織繻少	条痕(縞)	無文		極薄手
72	208	22	61	S19	n8	北科園	胴	長石 金雲母 織繻少	条痕	条痕		極薄手
72	209	22	60	S19	n8	北科園	胴	長石 金雲母	条痕	条痕		薄手
72	210	22	81	S13	m7	北科園	胴	長石 金雲母	条痕	条痕		薄手
72	211	22	85	S13	n8	北科園	胴	長石 金雲母	条痕	条痕		やや厚手
72	212	22	59	S19	n8	北科園	胴	長石 金雲母 織繻少	条痕	条痕		極薄手
72	213	22	64	S19	n8	北科園	胴	長石 金雲母	条痕	条痕		極薄手
72	214	22	63	S19	n8	北科園	胴	長石 金雲母	条痕(縞)	条痕		極薄手
72	215	22	97	S8	O9-S	北科園	胴	長石	条痕	無文		
72	216	22	66	S19	n8	北科園	胴	長石 金雲母	条痕(縞)	条痕		極薄手
72	217	22	40	S16	o8	北科園	胴	長石 金雲母 織繻少	縞(縞)?	無文		やや厚手
72	218	22	100	S8	m7	北科園	胴	長石 織繻	縞(縞)	無文		極薄手
72	219	22	78	S20	n8	北科園	胴	長石 織繻少	縞 /			厚手
72	220	22	42	S16	o10	北科園	底近	長石 織繻少	縞(縞)	無文		やや厚手
72	221	22	55	貝塚8	O5	北科園	胴	長石 織繻少	条痕(上部) 縞	無文		
72	222	22	58	S19	n8	北科園	口縁	長石 金雲母 織繻少	条痕	条痕(縞)	取手刻A	極薄手
72	223	22	37	S8	T14	北科園	口縁	金雲母	無文	条痕(縞)	縞線等	極薄手
72	224	22	42	8-14	n6	北科園	口縁	金雲母 長石 織繻少	条痕	条痕		縞字状 口縁部

遺物観察一覧表

表9 縄文土器観察表5

検出	番号	写真	採集No	旧底	フット	地区	部位	胎土	地文(西)	地文(東)	文様	備考
72	225	22	29	貝蓋B	05	北利根	口縁近	長石 織練少	無文	無文	横字状	
73	226	23	66	貝蓋B	n6	北利根	口縁	長石 織練少	縄文(横)LR	縄文(横)	口縁刻み	
73	227	23	101	58	n5	北利根	口縁	長石 織練	縄文LR	無文		編織手
73	228	23	31	58	n10	北利根	口縁	長石 織練少	無文	無文		
73	229	23	116	510	n8	北利根	口縁	長石 金雲母 織練少	縄文LR	縄文LR	縄文上部のみ	やや厚手
73	230	23	28	512	06	北利根	口縁	長石 金雲母 織練少	縄文LR	縄文LR		やや厚手
73	231	23	111	510	n8	北利根	口縁	長石 金雲母 織練少	縄文LR	無文		
73	232	23	12	貝蓋B	n5	北利根	口縁	長石 金雲母	縄文(斜)LR	無文		
73	233	23	66	貝蓋B	n6	北利根	口縁	好粒	縄文(斜)LR	無文		
73	234	23	8	貝蓋B	n5	北利根	口縁	長石 金雲母	縄文(斜)LR	無文		
73	235	23	104	貝蓋B	06	北利根	口縁	長石 織練少	縄文(斜)LR	縄文(斜)LR	波状口縁刻	
73	236	23	91	82	05	北利根	口縁	長石 金雲母 織練少	無LR	無文		厚手
73	237	23	73	512	n8	北利根	口縁	長石 織練少	無LR(織練) LR			
73	238	23	117	510	n8	北利根	口縁	長石 織練少	縄文LR	無文		口縁刻 やや厚手
73	239	23	29	512	n10	北利根	口縁	長石 織練少	無LR	無文		
73	240	23	119	510	n8	北利根	胴	長石 金雲母 織練少	縄文LR	縄文LR		
74	241	24	50	516	112	北利根	胴	長石 金雲母 織練少	縄文LR	縄文LR		厚手
74	242	24	72	512	n8	北利根	胴	長石 金雲母	縄文?	無LR?		やや厚手
74	243	24	130	511	09	北利根	胴	長石 金雲母 織練少	縄文LR	縄文LR		
74	244	24	41	516	n9	北利根	胴	長石 金雲母 織練少	縄文LR	縄文LR	縄文上部のみ	厚手
74	245	24	55	55	09-10	北利根	胴	長石 織練少	縄文LR	縄文LR		
74	246	24	70	512	n8	北利根	胴	長石 金雲母	無LR(織練)			厚手
74	247	24	74	512	n8	北利根	胴	長石 金雲母 織練少	無LR LR	無文		
74	248	24	75	512	n9	北利根	胴	長石 織練少	無LR LR	無文		厚手
74	249	24	56	55	09	北利根	胴	長石 金雲母 織練少	縄文LR	無文		
74	250	24	69	512	M7	北利根	胴	長石 金雲母 織練少	縄文LR	無文		夕夕露
74	251	24	77	512	9	北利根	胴	長石 金雲母 織練少	無LR LR	無文		
74	252	24	103	522	n8	北利根	胴	長石 金雲母 織練少	縄文LR			やや厚手
74	253	24	101	522	n8	北利根	胴	長石 金雲母 織練少	縄文LR			やや厚手
74	254	24	107	522	n8	北利根	胴	長石 金雲母 織練少	縄文LR			
74	255	24	98	522	n8	北利根	胴	長石 織練少	縄文LR			やや厚手
74	256	24	118	510	n8	北利根	胴	長石 金雲母 織練少	縄文LR	赤線		やや厚手
74	257	24	137	511	09	北利根	胴	長石 金雲母 織練小	縄文LR	無文		
74	258	24	110	522	n8	北利根	胴	長石	縄文LR			厚手
74	259	24	130	511	09	北利根	胴	長石 金雲母 織練少	縄文LR	無文		
74	260	24	79	520	n8	北利根	胴	長石 金雲母 織練少	縄文LR			厚手
74	261	24	138	511	09	北利根	胴	長石 金雲母 織練少	縄文LR	無文		
74	262	24	112	510	n8	北利根	胴	長石 織練少	無LR?	無文		
74	263	24	57	55	09	北利根	胴	長石 金雲母 織練少	縄文LR	無文		やや厚手
74	264	24	54	55	n9	北利根	胴	長石 織練少	縄文LR	無文	刻文	
74	265	24	106	522	n8	北利根	胴	長石	縄文LR			
74	266	24	120	510	n8	北利根	胴	長石 金雲母 織練少	縄文LR	無文		
74	267	24	74	520	n8	北利根	胴	長石 金雲母	縄文LR			
74	268	24	115	510	n8	北利根	胴	長石 織練少	縄文LR	無文		やや厚手
75	269	25	77	520	n8	北利根	胴		縄文LR			
75	270	25	75	520	n8	北利根	胴	長石 金雲母 織練書	縄文LR			やや厚手
75	271	25	99	522	n8	北利根	底近	長石 金雲母 織練少				
75	272	25	1	貝蓋B	n5	北利根	胴	長石 金雲母 織練少	縄文(横)LR	赤線(横)		
75	273	25	49	81	N6	北利根	底形	長石 金雲母 織練少	赤線(横)	赤線(横)	六角形布刺突	底編文
75	274	25	7	貝蓋B	N7	北利根	胴	長石 金雲母	無文	無文		
76	275	25	45	S17-1	113	北利根	底	長石 金雲母 織練少	縄			
76	276	25	45	S18	012	北利根	底	長石				
76	277	25	44	S17-2	510	北利根	底	長石 金雲母 織練少	縄			
76	278	25	39	S17-1	09	北利根	底	長石 織練少	縄			
76	279	25	38	S17-1	n8	北利根	底	長石 金雲母 織練少	縄			
76	280	25	40	S17-1	09	北利根	底	長石 織練少	縄			特殊変体文

表10 縄文土器観察表6

碑記	番号	写真	拓本No	旧番号	フット	地区	部位	胎土	地文(裏)	地文(裏)	文様	備考
76	281	25	42	S17-2	O10	北科園	底	灰石 全雲母 織織少	織			
76	282	25	41	S17-2	O10	北科園	底	灰石 織織少	織			
76	283		100	美濃	O8	北科園	底	灰石 全雲母 織織少				
76	284	26	43	S17-2	R10	北科園	底	灰石 織織少			点刻文	
76	285	25	38	S17-1	n8	北科園	底	灰石 全雲母 織織少	織		点刻文	
76	286	25	105	S' 1	N8	北科園	底	灰石 全雲母 織織少			点刻文	
76	287		100	美濃	O8	北科園	底	灰石 全雲母 織織少			点刻文	
76	288		109	美濃	o11	北科園	底	灰石 全雲母 織織少			点刻文	
76	289		107	美濃	O8	北科園	底	灰石 全雲母 織織少			点刻文	
76	290	25	40	S 5	O9	北科園	口縁		織	英文	点刻文	
77	291	26	美濃2	貝下	K10	北東貝塚	口縁	灰石 全雲母 織織少	織(貝 LR-)	織(貝 LR-)	点刻文	ヤヤ文字 刻み
77	292	26	美濃3	貝下	K10	北東貝塚	口縁	灰石 全雲母 織織少	織(貝)		点刻文	平織
78	293	26	美濃1	貝下	K10	北東貝塚	口縁	灰石 織織少	織(貝 LR-)	織(貝 LR-)	点刻文	点刻口縁刻み
79	294	27	15	貝通1	J9	北東貝塚	口縁	灰石	英文	英文 指環正産	点刻文	薄手
79	295	27	2	貝通2	J10	北東貝塚	口縁	灰石 全雲母	英文	英文 指環正産	点刻文	極薄手 透肌
79	296	27	123	貝通4	K10	北東貝塚	胴	灰石 全雲母	英文	条痕(貝)	点刻文	ヤヤ薄手
79	297	27	84	貝通4	K10	北東貝塚	胴	灰石 全雲母	英文	条痕?	点刻文	薄手
79	298	27	140	貝通4	K10	北東貝塚	口縁	灰石 全雲母 織織少	英文		線面状点刻文	口縁刻み
79	299	27	5	貝下	K10	北東貝塚	口縁	灰石 全雲母	英文	条痕	線面状点刻文	薄手
79	300	27	80	貝通2	J10	北東貝塚	口縁	灰石 全雲母 織織少	織(貝 LR-)	織(貝 LR-)	線面状点刻文	
79	301	27	86	貝通4	K10	北東貝塚	口縁近	灰石 全雲母	英文	条痕(横) 指環正産	線面状点刻文	
79	302	27	108	貝通4	K10	北東貝塚	胴	灰石 全雲母 織織少	織(貝)	英文		ヤヤ薄手
79	303	27	232	貝通2	J10	北東貝塚	口縁近	灰石 全雲母 織織少	織(横)LR-	織(横)LR-	横位刻文	ヤヤ薄手
79	304	27	7-9	貝塚下	K10	北東貝塚	口縁	灰石 織織少	織(横)LR-	織(横)LR-	横位刻文	
79	305	27	243	貝通4	K10	北東貝塚	胴	灰石 織織少	英文	英文	A列刻文	
79	306	27	103	貝通4	K10	北東貝塚	口縁	灰石 織織少	条痕(貝)	条痕(貝)		透肌刻み
79	307	27	290	貝通4	K10	北東貝塚	口縁	灰石 全雲母 織織少	英文	英文		波状 極薄手
79	308	27	11	貝通3	K19	北東貝塚	胴	灰石 全雲母 織織少	条痕(貝)	条痕(貝)		極薄手
79	309	27	15	貝通4	K10	北東貝塚	口縁	灰石 全雲母 織織少	条痕(貝)	条痕(貝)		極薄手
80	310	28	234	貝通2	J10	北東貝塚	胴	灰石 全雲母 織織少	条痕(貝)	条痕(貝)		極薄手
80	311	28	13	貝通1	J9	北東貝塚	胴	灰石 全雲母 織織少	条痕(貝)	条痕(貝)		薄手
80	312	28	土器16	貝下1	K10	北東貝塚	胴	灰石 全雲母	織(貝)	条痕(横)		極薄手
80	313	28	21	貝通4	K10	北東貝塚	胴	灰石 織織少	条痕(貝)	条痕(横)		極薄手
80	314	28	土器23	貝下2	K11	北東貝塚	胴	灰石 全雲母 織織少	織(貝)LR	織(貝)		
80	315	28	151	貝通4	K10	北東貝塚	胴	灰石 織織少	条痕	英文		
80	316	28	土器21	貝下1	K10	北東貝塚	口縁	灰石 織織少	織(貝)LR	織(貝)		薄手
80	317	28	144	貝通4	K10	北東貝塚	胴	灰石 全雲母 織織少	織文(貝)	織文(横)LR-		
80	318	28	107	貝通4	K10	北東貝塚	胴	灰石 全雲母 織織少	織(貝)LR-	織(貝)LR-	点刻(横位2条)	
80	319	28	17	貝通1	J9	北東貝塚	口縁	灰石 織織少	織(貝)	英文	点刻(横位2条)	ヤヤ薄手
80	320	28	土器2	貝下1	K10	北東貝塚	胴	灰石 全雲母 織織少	織(横)LR-			ヤヤ薄手
80	321	28	土器17	貝下1	K10	北東貝塚	胴	灰石 全雲母	織(貝)			薄手
80	322	28	土器12	貝下1	K10	北東貝塚	口縁	灰石 全雲母 織織少	織(貝)LR-			薄手
80	323	28	土器10	貝下1	K10	北東貝塚	胴	灰石 全雲母 織織少	織(貝) LR-			
80	324	28	土器8	貝下1	K10	北東貝塚	胴	灰石 全雲母 織織少				
80	325	28	土器15	貝下1	K10	北東貝塚	胴	灰石 織織少	織(貝)LR			
80	326	28	土器19	貝下1	K10	北東貝塚	口縁	灰石 全雲母	織(貝)			極薄手
80	327	28	62	貝通4	K10	北東貝塚	胴	灰石 全雲母 織織少	織(貝)LR-	英文		
80	328	28	土器11	貝下1	K10	北東貝塚	胴	灰石 全雲母 織織少	織(貝)LR-, LR			薄手
80	329	28	土器14-	貝下1	K10	北東貝塚	胴	灰石 全雲母 織織少	織(貝)			
80	330	28	土器3	貝下1	K10	北東貝塚	胴	灰石 全雲母 織織少	織(貝)			薄手
80	331	28	土器14.2	貝下1	K10	北東貝塚	胴	灰石 全雲母 織織少	織(貝)LR-			
80	332	28	72	貝通4	K10	北東貝塚	胴	灰石 全雲母 織織少	織(貝)LR-	英文		薄手
80	333	28	土器6	貝下1	K10	北東貝塚	胴	灰石 織織少	織(貝)			ヤヤ薄手
80	334	28	土器4	貝下1	K10	北東貝塚	胴	灰石 全雲母 織織少	織(貝)			織
80	335	28	土器18	貝下1	K10	北東貝塚	胴	灰石 全雲母 織織少	織(貝)LR-	条痕(貝)		

遺物観察一覧表

表11 石器観察表1

NO	遺物番号	探検	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	1a	L23	流紋岩	BH	15.1	10.5	4.2	0.57		
2	1004				石鏃	1a	L23	安山岩	AN-1	14.29	13.9	2.8	0.45		
3	1006				石鏃	1a	L22	安山岩	AN-1 (15.28)	(12)	3.3	0.45			
4	1013				石鏃	1a	M20	チャート	CH-2 (22.7)	(15.65)	3.85	1.16			
5	1015				石鏃	1a	M21	チャート	CH-2	22.25	16	4.25	0.93		
6	1016				石鏃	1a	M21	安山岩	AN-1 (20)	-16.95	3.9	0.8			
7	1017				石鏃	1a	M20	チャート	CH-3	19.45	17.1	4	0.83		
8	1019	89	1	33	石鏃	1a	M20	チャート	CH-2	18.1	13.7	3.5	0.96		
9	1021				石鏃	1a	M20	チャート	CH-2	17.6	12.9	2.8	0.5		
10	1023				石鏃	1a	M20	チャート	CH-3 (22.1)	15.5	3.2	0.96			
11	2001				石鏃	1a	J20	安山岩	AN-1	19	13.3	4.7	0.84		
12	2003				石鏃	1a	K14	凝灰岩	TU	18.5	19.35	6.25	1.15		
13	2004				石鏃	1a	K14	凝灰岩	TU	15.2	13.4	3	0.35		
14	2010				石鏃	1a	N19	安山岩	AN-1	23.6	19	3.7	1.22		
15	2017				石鏃	1a	L21-123	凝灰岩	TU (17.8)	12.9	4.2	0.72		先端、副先端	
16	2021	89	2	33	石鏃	1a	M8	下石石	GE (20.4)	(15.5)	5.1	1.03		先端欠損	
17	2022	89	3	33	石鏃	1a	N7	安山岩	AN-7	21.6	18.8	4.8	1.62		
18	2035				石鏃	1a	N6	下石石	GE	19.75	15.3	3.4	0.66		
19	2040				石鏃	1a	N8	安山岩	AN-1	22.2	17.7	4.7	1.68		
20	2047				石鏃	1a	N8	下石石	GE (13.7)	(13.2)	3.7	0.63		先端、副先端	
21	2048				石鏃	1a	N8	安山岩	AN-1 (10.7)	12.9	3.25	0.38		先端欠損	
22	2049				石鏃	1a	N8	安山岩	AN-1	19.3	14.3	2.5	0.46		
23	2050				石鏃	1a	N8	チャート	CH-2	18.65	15.7	5.05	1.23		
24	2051				石鏃	1a	N8	安山岩	AN-1	16.1	11.8	3.6	0.5		
25	2059				石鏃	1a	N8	安山岩	AN-3	20.7	15.2	2.6	0.54		
26	2061				石鏃	1a	N8	安山岩	AN-c	25.0	21.4	8.7	2.27		
27	2073				石鏃	1a	N8	安山岩	AN-1 (18.15)	-12.9	3.2	0.66		先端、右半欠損	
28	2076				石鏃	1a	N8	安山岩	AN-1	12.45	13.1	3.1	0.43		
29	2078				石鏃	1a	N8	安山岩	AN-1	16.4	(13.5)	3.4	0.6		右側欠損
30	2082				石鏃	1a	N9	流紋岩	BH (17.8)	-19.4	4.4	1.18		先端、右側欠損	
31	2086				石鏃	1a	O9	玉髄	CL-6	16.9	(12.8)	3.6	0.59		右側欠損
32	2087				石鏃	1a	O9	玉髄	CL-6	19.2	15.4	4.15	1.07		
33	2094				石鏃	1a	O9	安山岩	AN-1	25.0	20.2	6.7	3		
34	2096	89	7	33	石鏃	1a	O9	チャート	CH-5	17.1	15.8	3.4	0.68		
35	2097				石鏃	1a	O9	流紋岩	BH (19.0)	18.2	4.6	1.01		先端欠損	
36	2098				石鏃	1a	O9	チャート	CH-2 (13.0)	(13.85)	3.1	0.5		先端、右側欠損	
37	2100				石鏃	1a	O9	安山岩	AN-1 (14.0)	(12.35)	3.6	0.53		右側の小片	
38	2101				石鏃	1a	O9	安山岩	AN-1	15.85	13.0	4.95	0.62		
39	2120	89	49	33	石鏃	1a	O10	安山岩	AN-1	25.1	22.6	3.5	1.28		
40	2123				石鏃	1a	O22	チャート	CH(2)	15.7	13.1	3.0	0.53		
41	2124	89	4	33	石鏃	1a	O5	チャート	CH(3)	20.5	18.4	4.58	0.96		
42	2129				石鏃	1a	O10	チャート	CH(2)	16.35	15.9	3.35	0.58		
43	2145				石鏃	1a	R10	安山岩	AN-1	19.2	16.3	5.0	1		
44	2146				石鏃	1a	R15	チャート	CH-2	19.2	15.5	4.75	1.16		
45	2151				石鏃	1a	S14	安山岩	AN-1	14.4	12.15	5.25	0.69		
46	2542				石鏃	1a	O9	燧石	OB	19.5	26.15	5.2	2.4		
47	3002				石鏃	1a	J9	チャート	CH-2	16.7	15.85	3.1	0.65		
48	3004				石鏃	1a	J9	安山岩	AN-1	27.3	27.05	4.2	2.97		
49	3007				石鏃	1a	J10	チャート	CH-2 (18)	(16.7)	3.9	0.69		右側欠	
50	3009				石鏃	1a	J10	安山岩	AN-1	13.5	12.4	3.4	0.44		
51	3011				石鏃	1a	J10	安山岩	AN-1 (24.7)	(20.2)	4.5	2.04		右側欠	
52	3014				石鏃	1a	J10	凝灰岩	TU	19	14.8	5	0.85		
53	3016	89	9	33	石鏃	1a	J10	石莖安山岩	DAC	21.9	20	3.8	1.49		
54	3017				石鏃	1a	J10	チャート	CH-2	15.6	13.8	4.9	0.82		
55	3019				石鏃	1a	J10	チャート	CH-2 (15.6)	15.05	2.4	0.67		先端欠	
56	3020				石鏃	1a	J10	安山岩	AN-1	24.25	23.1	7.5	2.65		
57	3025				石鏃	1a	J10	チャート	CH-2	15.85	14.7	2.7	0.44		
58	3027				石鏃	1a	J10	凝灰岩	TU	16.2	14.5	2.1	0.47		
59	3028				石鏃	1a	K9	流紋岩	BH/RH	14.5	14.8	3.5	0.59		
60	3033				石鏃	1a	K10	安山岩	AN-1	15.25	14.3	3.5	0.59		
61	3039				石鏃	1a	K10	安山岩	AN-1	15.4	12.7	3.2	0.54		
62	4001				石鏃	1a	N7	チャート	CH	21.80	17.10	5.20	1.20		
63	1014	89	11	33	石鏃	1b	M21	チャート	CN-2	20.95	18.6	4.4	1.01		
64	2002				石鏃	1b	J20	チャート	CH-2	15.1	14	4.2	0.68		
65	2005				石鏃	1b	K19	凝灰岩	TU	20.4	19.4	5.9	0.97		
66	2008				石鏃	1b	M20	チャート	CH-2	19.35	(18.85)	4.45	1.14		結合
67	2042	89	12	33	石鏃	1b	N8	チャート	CH-3 (13.3)	16.15	4.7	0.81		先端欠損	
68	2043				石鏃	1b	N8	安山岩	AN-1	19	20.65	4.6	0.98		
69	2054				石鏃	1b	N8	安山岩	AN-1	17.9	(15.1)	3.1	0.57		右側欠損
70	2065				石鏃	1b	N8	流紋岩	AN-1 (15.1)	18.4	3.9	0.58		先端欠損	
71	2069				石鏃	1b	N8	安山岩	AN-1	17.45	15.4	3.7	0.51		
72	2104				石鏃	1b	O9	流紋岩	BH	18.1	(18.0)	5.0	0.77		右側欠損
73	2112				石鏃	1b	O9-O8	安山岩	AN-3	-15.95	18.7	3.4	0.67		先端欠損
74	2113	89	13	33	石鏃	1b	O9-10	ホルンフェルス	HOR	19.97	19.1	3.1	0.71		
75	2119				石鏃	1b	O10	チャート	CH-2 (16.5)	(14.3)	3.95	0.55		先端、右側欠損	
76	2138				石鏃	1b	q13	チャート	CH-2	-19.7	(20.3)	4.4	1.15		先端、右側欠損
77	3005				石鏃	1b	J9	チャート	CH-2	15	18.2	3.9	0.75		
78	3006				石鏃	1b	J10	安山岩	AN-1	16.5	13.7	3.6	0.6		
79	3023				石鏃	1b	J10	凝灰岩	TU	17.6	20.3	3.2	0.82		
80	3031				石鏃	1b	K9	下石石	GE	17.3	13.8	3.1	0.54		

表12 石器観察表2

NO	遺物番号	探区	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	1b	K 10	安山岩	AN-1	19.1	21.4	5.8	1.56	
82	1001				石鏃	1c	L23	安山岩	AN-1	(13.5)	(7.3)	(2.5)	(0.2)	基部欠損
83	1003				石鏃	1c	L23	安山岩	AN-1	(20.05)	13.2	4.45	0.82	
84	1005	89	15	33	石鏃	1c	L23	下原石	GE	24.15	(15.3)	4.2	0.94	
85	1007	89	16	33	石鏃	1c	L22	チャート	CH-2	29.45	17.8	4.75	1.31	
86	1008				石鏃	1c	L21	下原石	GE	19.2	10.9	4.3	0.71	
87	1009				石鏃	1c	L21	安山岩	AN-1	25.05	14.8	7.1	2.13	
88	1016	89	17	33	石鏃	1c	L21	黒曜岩	WT	24.4	14.4	3.7	1.08	
89	1011	89	18	33	石鏃	1c	L21	下原石	GE	(32.1)	15.1	3.95	1.29	
90	1012	89	19	33	石鏃	1c	M22	チャート	CH-5	28.5	17.65	4.35	1.58	
91	1018	89	21	33	石鏃	1c	M20	チャート	CH-2	(27.1)	(16)	5.9	1.53	
92	1022				石鏃	1c	M20	チャート	CH-3	(23.5)	(16)	3.7	1.02	
93	1024	89	22	33	石鏃	1c	M18	安山岩	AN-2	29.85	14	4.7	1.59	
94	2006				石鏃	1c	L23	下原石	GE	18.1	14.7	3.4	0.62	接合
95	2012				石鏃	1c	N22	安山岩	AN	33.5	20.9	5.1	2.81	
96	2013				石鏃	1c	O 9	チャート	CH	30.4	19.4	3.9	2.36	
97	2014				石鏃	1c	O 9	黒曜岩	BH	21.05	13.6	3.6	1.06	
98	2016	89	20	33	石鏃	1c	L21-L23	下原石	GE	28.4	16.4	3.85	1.12	
99	2018				石鏃	1c	L22	安山岩	AN-1	(17.3)	19.15	3.3	1.05	先端欠損
100	2020				石鏃	1c	M 7	チャート	CH-2	(27.1)	-11.9	4.6	1.27	右側欠損
101	2026	89	23	33	石鏃	1c	N 8	チャート	CH-1	16.7	17.7	5.1	1.3	
102	2026				石鏃	1c	N 8	安山岩	AN-1	-13.9	13.7	2.2	0.44	先端欠損
103	2027				石鏃	1c	N 8	安山岩	AN-1	23.6	15.65	4.0	1.02	
104	2033				石鏃	1c	N21	安山岩	AN-1	23.95	13.5	3.95	0.8	
105	2036				石鏃	1c	N 7	安山岩	AN-2	(23.0)	(18.1)	2.75	0.72	右側欠損
106	2038	89	24	33	石鏃	1c	N 8	チャート	CH-2	22.15	16.4	3.1	0.92	
107	2041				石鏃	1c	N 8	安山岩	AN-1	26.85	15.5	4.5	1.14	
108	2045	89	25	33	石鏃	1c	N 8	チャート	CH-2	23.3	15.7	5.0	1.4	
109	2046	89	26	33	石鏃	1c	N 8	チャート	CH-2	28.65	17.65	3.7	1.27	
110	2052				石鏃	1c	N 8	安山岩	AN-3	19.8	15.35	4.3	0.71	
111	2055				石鏃	1c	N 8	安山岩	AN-1	(16.3)	(11.8)	2.4	0.38	先端、右側欠損
112	2060				石鏃	1c	N 8	チャート	CH-2	19.4	15.1	3.8	0.79	
113	2063				石鏃	1c	N 8	安山岩	CH-2	23.5	-13.9	5.1	0.95	右側欠損、受熱
114	2064				石鏃	1c	N 8	チャート	CH-2	(17.7)	14.4	3.95	0.72	先端欠損
115	2066				石鏃	1c	N 8	安山岩	AN-4	23.3	-13.95	3.25	0.77	右側欠損
116	2067	89	27	33	石鏃	1c	N 8	チャート	CH-2	23.0	16.2	4.6	1.13	
117	2068				石鏃	1c	N 8	安山岩	AN-1	17.8	11.8	3.0	0.55	
118	2070				石鏃	1c	N 8	黒曜岩	TU	24.8	(17.0)	5.2	1.45	右側欠損
119	2071	89	6	33	石鏃	1c	N 8	チャート	CH-2	19.8	15.0	4.6	0.89	
120	2072				石鏃	1c	N 8	チャート	CH	-23.9	(17.25)	4.85	1.41	先端、右側欠損受熱
121	2074				石鏃	1c	N 8	安山岩	AN-1	17.5	12.75	4.7	0.63	
122	2075				石鏃	1c	N 8	安山岩	AN-1	(23.1)	(16.1)	4.2	1.09	先端、右側欠損
123	2077				石鏃	1c	N 8	安山岩	AN-1	25.2	20.25	5.55	2.6	
124	2079				石鏃	1c	N 8	安山岩	AN-1	(16.6)	18.5	2.8	0.97	先端欠損
125	2080				石鏃	1c	N 8	玉髓	CL-6	27.3	-12.9	3.7	1.28	右側欠損
126	2081	89	40	33	石鏃	1c	N 9	チャート	CH-2	27.05	(13.35)	4.4	1.24	右側欠損
127	2083				石鏃	1c	N15	安山岩	AN-1	17.3	12.0	3.2	0.56	
128	2084				石鏃	1c	N16	チャート	CH-2	(12.4)	15.45	4.1	0.66	先端欠損
129	2085				石鏃	1c	O 8	安山岩	AN-1	18.95	(15.6)	3.9	1.07	先端、両側欠損
130	2088				石鏃	1c	O 9	安山岩	AN-1	17.7	-10.9	3.0	0.36	右側欠損
131	2089				石鏃	1c	O 9-10	安山岩	AN-1	(12.5)	(12.5)	2.5	0.49	先端、両側欠損
132	2090				石鏃	1c	O 9	安山岩	AN-1	19.95	(11.05)	3.0	0.6	右側欠損
133	2091				石鏃	1c	O 9	チャート	CH-3	20.6	15.6	3.6	0.71	受熱
134	2092				石鏃	1c	O 9	安山岩	AN-1	12.2	14.5	2.6	0.32	
135	2099				石鏃	1c	O 9	安山岩	AN-1	(22.55)	(14.7)	3.3	0.76	先端、右側欠損
136	2103				石鏃	1c	O 9	安山岩	AN-1	(16.5)	18.1	4.4	1.14	先端欠損
137	2109				石鏃	1c	O 9	チャート	CH-2	24.7	(17.7)	3.5	0.96	
138	2110				石鏃	1c	O 9-011	安山岩	AN-1	21.5	11.9	3.9	0.74	
139	2114				石鏃	1c	O 9-10	安山岩	AN-1	22.7	(15.45)	4.45	1.4	先端、右側欠損
140	2115				石鏃	1c	O10	チャート	CH-2	22.1	(12.8)	2.7	0.7	右側欠損
141	2122				石鏃	1c	O11-O11	チャート	CH-2	19.25	14.05	3.85	0.91	受熱
142	2125				石鏃	1c	O 9	安山岩	AN-1	18.8	11.3	2.45	0.48	
143	2126				石鏃	1c	O 9	玉髓	CL-6	(13.4)	4.3	3.5	0.8	先端欠損
144	2127	89	28	33	石鏃	1c	O 9	安山岩	AN-1	26.2	17.3	3.8	1.04	
145	2131				石鏃	1c	O11	チャート	CH-2	22.1	13.0	5.0	1.1	
146	2132				石鏃	1c	O11	チャート	CH-1	14.3	11.2	2.5	0.34	
147	2134				石鏃	1c	O12	安山岩	AN-1	21.7	13.5	4.3	1.05	
148	2136				石鏃	1c	P21	安山岩	AN-4	24.1	15.3	5.7	1.22	
149	2137				石鏃	1c	a22	安山岩	AN-1	(23.3)	10.4	4.2	0.91	先端欠損
150	2139				石鏃	1c	a18	安山岩	AN-1	21.1	13.35	5.1	1.22	
151	2140	89	43	33	石鏃	1c	a22	安山岩	AN-7	24.8	13.4	3.85	1.03	
152	2144				石鏃	1c	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	1c	S11	チャート	CH-3	21.7	15.2	3.0	0.82	
154	2148				石鏃	1c	S11	チャート	CH-2	21.95	15.35	4.6	1.14	
155	2149				石鏃	1c	S 9-11	安山岩	AN-1	(22.15)	(16.5)	3.8	1.06	先端、右側欠損
156	2153				石鏃	1c	T 14	チャート	CH-2	19.65	(12.1)	4.3	0.9	右側欠損 受熱
157	3006				石鏃	1c	J 9	安山岩	AN-1	18.85	15	3.15	0.6	
158	3010				石鏃	1c	J10	安山岩	AN-1	(22.3)	(15.2)	3.3	0.94	右側欠損
159	3012	89	30	33	石鏃	1c	J10	碧玉	J A-1	22.4	17.5	4.6	1.13	
160	3013				石鏃	1c	J10	チャート	CH-2	20.6	14.2	5.05	1.16	

遺物観察一覧表

表13 石器観察表3

NO	遺物番号	探検	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	1c J10	チャート	CH-2	(17)	11	2.3	0.31		先端欠
162	3018				石鏃	1c J10	安山岩	AN-1	(22.9)	17	5	0.9		先端欠
163	3021				石鏃	1c J10	ホルンフェルス	HOR	18.9	14.45	3.2	0.71		
164	3026				石鏃	1c J10	チャート	CH-2	22.1	(14.5)	3.6	0.83		先端欠
165	3029	89	10	33	石鏃	1c K9	チャート	CH-2	21.1	17.1	4.5	0.9		
166	3030	89	45	33	石鏃	1c K9	燧石	TU	25.6	15.2	3.8	1.44		
167	3032				石鏃	1c K10	濃結凝灰岩	WTRH	21.9	14.5	2.5	0.57		
168	3035				石鏃	1c K9	下石	GE	(18.7)	(15.2)	3.6	0.84		先端欠
169	3036				石鏃	1c K10	濃結凝灰岩	WTRH	24.3	14	3.8	1.05		
170	3037				石鏃	1c K10	安山岩	AN-1	19.9	14.2	2.6	0.8		
171	3038				石鏃	1c K10	濃結凝灰岩	WTRH	19.4	(14.6)	4.0	0.79		先端欠
172	3040				石鏃	1c K10	燧石	J A-6	22.8	18.9	5.7	1.49		
173	3043				石鏃	1c K10	チャート	CH-2	(22.55)	(17.35)	4.3	1.16		先端欠
174	3044				石鏃	1c K10	燧石	TU	18.0	14.45	2.2	0.67		
175	3045				石鏃	1c K10	安山岩	AN-1	(21.55)	16.9	3.5	0.82		先端欠
176	3046				石鏃	1c K10	チャート	CH-4	20.4	16.0	4.6	1.13		
177	3047				石鏃	1c K10	濃結岩	AN-1	20.7	14.1	5.1	1.21		
178	3048				石鏃	1c K10	濃結岩	CH-2	(18.3)	(11.1)	3.5	0.47		先端、先端欠
179	3050				石鏃	1c N6	玉髓	CL-4	19.1	14.8	3.0	0.61		
180	3052				石鏃	1c N6	燧石	TU	19.1	15.1	4.1	0.75		
181	3053				石鏃	1c N6	燧石	TU	17.7	13.1	4.0	0.58		
182	2106				石鏃	1d O9	チャート	CH-2	25.3	16.9	4.4	1.3		先端欠
183	2007	89	32	33	石鏃	1e M20	安山岩	AN-1	(24.6)	(16.3)	4.8	1.11		
184	2015	89	33	33	石鏃	1e S12	チャート	CH-5	20.0	17.7	3.7	0.75		
185	2152				石鏃	1e T14	燧石	J A-1	(21.2)	(17.7)	5.95	1.35		先端、先端欠
186	3022				石鏃	1e J10	燧石	OB	-29.3	-19.95	3.7	1.19		先端欠
187	3041				石鏃	1e K10	安山岩	AN-1	17.65	16.4	3.9	0.64		
188	1020	89	31	33	石鏃	1e M20	燧石	OB	29.2	20.2	4.2	1.62		5角形
189	2024	89	34	33	石鏃	1e N8	安山岩	AN-7	30.65	16.7	5.4	1.96		
190	2028				石鏃	1e N8	安山岩	AN-1	(18.7)	19.4	4.7	1.22		先端欠
191	2031	89	35	33	石鏃	1e N8	安山岩	AN-1	-39.6	(26.2)	5.0	3.12		先端欠
192	2034	89	36	33	石鏃	1e N22-N21	チャート	CH-2	29.05	15.7	4.0	1.09		
193	2057	89	37	33	石鏃	1e N8	チャート	CH-5	25.7	(13.5)	4.0	1.17		先端欠
194	2058	89	38	33	石鏃	1e N8	安山岩	AN-2	31.3	13.9	4.0	1.34		
195	2062	89	39	33	石鏃	1e N8	安山岩	AN-2	34.1	(17.2)	4.3	1.85		先端欠
196	2095	89	41	33	石鏃	1e O9	安山岩	AN-2	30.7	22.9	3.9	1.61		
197	2105	89	43	33	石鏃	1e O9	チャート	CH-3	20.15	15.8	4.75	1.01		
198	2128	89	5	33	石鏃	1e O10	安山岩	AN-1	24.8	21.05	4.7	2.02		
199	2142	89	42	33	石鏃	1e R24	安山岩	AN-2	32.85	22.3	6.15	2.74		
200	2107				石鏃	1e O9	玉髓	CL-2	15.4	12.9	2.75	0.46		
201	3024	89	14	33	石鏃	1e J10	燧石	TU	16.6	21	4.2	1		
202	3034				石鏃	1e K10	チャート	CH-2	(24.7)	(17.2)	3.9	0.96		先端欠
203	2019				石鏃	1a M7	下石	GE	15.9	13.9	4.2	0.63		
204	2039				石鏃	1a N8	燧石	SH-8	(18.3)	-10.9	4.5	0.86		先端のみ
205	2102				石鏃	1a O9	安山岩	AN	(27.1)	21.4	7.1	3.54		先端欠
206	2541				石鏃	1a N8	燧石	OB	23.3	23.1	8.9	4.22		
207	2547	89	48	33	石鏃	1a N8	安山岩	AN-1	27.2	23.65	7.3	3.87		
208	2044				石鏃	1b N8	安山岩	AN-1	39.1	25.9	7.6	6.51		
209	2108				石鏃	1b O9	安山岩	AN-1	30.0	18.3	5.1	2.5		
210	2121				石鏃	1b O11	安山岩	AN-1	34.0	15.5	7.1	3.02		
211	2150	89	44	33	石鏃	1b S13	チャート	CH-5	15.9	10.55	3.25	0.53		
212	3135				石鏃	1b J9	チャート	CH-5	(14.5)	12.6	4.5	0.86		先端欠
213	3136				石鏃	1b K9	安山岩	AN-7	31.35	17.7	6.4	3.49		先端のみ
214	2117				石鏃	1b O10	安山岩	AN-1	(23.1)	(21.85)	3.2	1.61		先端欠
215	2143				石鏃	1b R9	安山岩	AN-1	18.4	14.6	4.4	1.06		
216	2543				石鏃	1b O9	燧石	OB	17.85	15.7	3.8	1.21		
217	2545				石鏃	1b M22	安山岩	AN-2	33.2	24.3	8.3	6.59		先端のみ
218	2550				石鏃	1b R11	安山岩	AN-1	23.15	19.3	5.8	2.36		
219	3003	89	47	33	石鏃	1b J9	チャート	CH-1	33.95	24.1	9.5	6.63		
220	3049				石鏃	1b K10	安山岩	AN-1	30.8	23.3	8.5	4.5		
222	4002	89	46	33	石鏃	1b O9-10	安山岩	AN-1	38.90	24.3	9.30	8.38		
223	2549				石鏃	1b O9	安山岩	AN-1	34.05	12.65	5.4	2.63		先端のみ
225	2118				石鏃	1b O10	燧石	SH-5	(25.0)	(21.8)	(7.35)	3.15		先端のみ
227	2009				石鏃	不明 M20	チャート	CH-2	(16.4)	-11.9	3	0.52		下平片
228	2011				石鏃	不明 N19	濃結石	TR-C	(15)	(16.6)	3.6	1.25		
229	2037				石鏃	不明 N7	燧石	OB	-19	-10.9	4.3	0.6		先端のみ
230	2053				石鏃	不明 N8	燧石	SH-8	(24.2)	(20.2)	5.9	2.16		先端欠
231	2111				石鏃	不明 O9-O11	濃結凝灰岩	WTRH	19.15	17.2	4.6	1.33		
233	2141				石鏃	不明 R20	濃結岩	RH	(20.0)	(18.05)	(4.8)	1.69		先端、先端欠
234	2154				石鏃	不明	安山岩	AN-1	(26.0)	17.9	5.3	2.45		先端欠
235	2544				石鏃	不明 S10	燧石	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		先端のみ
237	2548				石鏃	不明 N8	安山岩	AN-2	28.0	18.3	4.7	2.04		先端のみ
238	2570				石鏃	不明 T13-O13	濃結凝灰岩	WTRH	30.2	27.9	10.3	7.91		先端のみ

遺物観察一覽表

表15 石器観察表5

品目	遺物番号	種別	数量	材質	種類	出土地区	名称	形状記述	長さ	幅	厚さ	重量	備考
200	2154	磨製石片	017	石英	AN-C	142.2	58.1	26.9	270.8				普通片
200	2154	磨製石片	018	石英	AN-C	146.5	58.3	26.5	44.8(5)				普通片
200	2154	磨製石片	019	石英	FN-D	140.3	145.2	12.7	34.8				磨製石片
200	2157	磨製石片	017	磨製石片	FN-B	110.1	88.0	27.8	303.5(5)				打製石片
204	2156	磨製石片	019	磨製石片	FN-A2	118.6	145.1	21.2	60.0(5)				打製石片
204	2156	磨製石片	018	磨製石片	FN-C	146.2	145.9	14.4	49.2(5)				磨製石片
207	2171	磨製石片	018	磨製石片	FN-C	142.0	147.7(5)	14.8	40.2(3)				打製石片
208	2172	磨製石片	018	石英	FN-C	142.0	145.4	18.2	34.2(5)				打製石片
210	2174	磨製石片	017	石英	FN-A1	175.1	78.8	20.7	34.1(5)				普通片
211	2176	磨製石片	017	磨製石片	SE-B	148.0	151.2	18.6	51.3(7)				磨製石片
212	2176	磨製石片	017	打製石片	AN-C	110.0	51.1	42.4	217.5(5)				磨製石片
214	2176	磨製石片	018	磨製石片	SE-D	104.2	105.0	23.7	21.8(5)				打製石片
215	2176	磨製石片	018	磨製石片	FN-C	148.2	149.9	14.5	41.3(5)				磨製石片
216	2180	磨製石片	018	打製石片	FN-D2	136.3	148.2	18.8	38.0(5)				磨製石片
217	2181	磨製石片	018	打製石片	AN-C	150.0	151.0	18.4	118.4				打製石片
218	2181	磨製石片	018	打製石片	AN-C	145.3	149.0	17.1	201.4				磨製石片
219	2182	磨製石片	019	石英	OSD	144.7	201.0	19.8	118.8(7)				磨製石片
220	2184	磨製石片	019	磨製石片	SE-D2	158.0	166.3	22.5	120.2(5)				磨製石片
221	2186	磨製石片	019	打製石片	AN-C	165.1	144.8	27.7	118.2(5)				打製石片
222	2186	磨製石片	019	磨製石片	SA	152.4	143.3	21.2	69.8(5)				打製石片
223	2187	磨製石片	019	打製石片	AN	163.0	147.3	14.8	34.0(5)				磨製石片
224	2188	磨製石片	019	磨製石片	FN-B	150.0	158.4	19.0	17.1				磨製石片
225	2188	磨製石片	019	磨製石片	SE-B	166.0	201.0	22.4	74.2				磨製石片
226	2190	磨製石片	019	磨製石片	SE-B	147.2	145.0	20.0	37.2				打製石片
227	2191	磨製石片	019	磨製石片	SE-D	174.0	164.8	28.2	110.4(5)				打製石片
228	2192	磨製石片	019	磨製石片	SE-C	124.0	126.0	19.2	36.2(5)				打製石片
229	2192	磨製石片	019	4角形	SE-B	158.0	161.4	13.3	37.4(5)				磨製石片
231	2194	磨製石片	023	磨製石片	SE-B	157.3	164.4	15.3	43.7(7)				磨製石片
232	2196	磨製石片	022	磨製石片	SE-C	160.2	144.2	24.7	66.2(5)				普通片
233	2197	磨製石片	018	打製石片	SE-C	162.0	151.9	17.4	30.4(3)				磨製石片
234	2198	磨製石片	011-11	磨製石片	SA	167.0	151.0	18.2	94.8(7)				打製石片
236	2200	磨製石片	023	磨製石片	GT	54.8	31.5	12.2	31.2(5)				磨製石片
237	2201	磨製石片	117	打製石片	FN-C	143.0	149.2	21.2	164.2(5)				打製石片
238	2202	磨製石片	021	磨製石片	FN-B	134.8	133.8	16.0	40.0(3)				打製石片
239	2203	磨製石片	014	磨製石片	SA	157.7	143.0	16.3	11.0(2)				磨製石片
240	2204	磨製石片	015	磨製石片	FN-C	160.2	152.5	18.7	70.2(3)				磨製石片
241	2205	磨製石片	021	磨製石片	FN-D2	141.4	159.7	14.6	14.4(5)				磨製石片
242	2206	磨製石片	122	磨製石片	FN-B	133.8	129.9	18.0	9.7				磨製石片
243	2207	磨製石片	122	打製石片	FN-C	124.2	132.0	11.3	39.3(5)				磨製石片
245	2208	磨製石片	023	磨製石片	FN-B	157.0	147.2	18.7	40.8(5)				磨製石片
246	2212	磨製石片	019	磨製石片	SE-C	163.3	148.7	14.5	13.8(1)				打製石片
248	2215	磨製石片	010	磨製石片	FN-B	177.0	164.1	28.0	27.4(2)				磨製石片
271	3124	磨製石片	019	磨製石片	FN-B, SE-D	170.0	164.4	28.0	247.2(5)				磨製石片
272	3125	磨製石片	010	磨製石片	AN	139.1	51.4	31.4	11.4				磨製石片
274	3127	磨製石片	010	カノピクス	AN	138.7	144.0	15.9	33.1(3)				磨製石片
275	3128	磨製石片	010	普通片	GT	151.0	159.0	23.0	25.1				磨製石片
276	3129	磨製石片	010	磨製石片	SE-B	138.3	155.1	12.1	41.3(5)				磨製石片
28	1100	磨製石片	002	磨製石片	TU	131.3	115.5	5.2	20.1				一般片
28	1100	磨製石片	122	磨製石片	TU	166.4	166.2	12.5	13.2(2)				磨製石片
314	2271	磨製石片	010	磨製石片	TU	39.9	37.4	16.4	29.0(5)				磨製石片
315	2272	磨製石片	010	磨製石片	SA	141.4	136.9	20.4	48.9(5)				磨製石片
316	3074	磨製石片	010	磨製石片	GT1718	48.2	31.8	14.4	24.0(6)				磨製石片
319	3075	磨製石片	010	磨製石片	TU	192.3	38.2	15	13.0(3)				普通片
319	2281	打製石片	010	打製石片	AN-C								
319	2281	打製石片	010	打製石片	AN	58.0	46.5	15.6	63.2(5)				打製石片
319	2281	打製石片	010	打製石片	TU	69.1	45.0	13.2	67.1(5)				打製石片
319	2281	打製石片	010	打製石片	GT1807	17.0	42.1	21.2	40.4(7)				打製石片
319	2281	打製石片	010	打製石片	GT1718	48.1	35.5	18.7	17.1(5)				打製石片
320	2284	打製石片	010	打製石片	TU	130.5	17.6	18.7	16.2(5)				打製石片
321	2285	打製石片	010	打製石片	AN	48.0	36.5	14.8	39.6				打製石片
322	2286	打製石片	010	磨製石片	WT	65.1	48.9	19.3	34.8(7)				磨製石片
322	2287	打製石片	010	磨製石片	TU	42.9	48.1	25.6	98.1(7)				磨製石片
324	2288	打製石片	011	磨製石片	TU	29.8	25.0	10.1	6.1				磨製石片
325	2289	打製石片	011	磨製石片	TU	16.0	48.2	15.7	44.0(5)				磨製石片
326	2290	打製石片	012	打製石片	OSD	140.3	28.0	18.4	29.9(1)				磨製石片
327	2291	打製石片	012	磨製石片	TU	96.6	166.6	10.7	13.8				磨製石片
328	2292	打製石片	012	磨製石片	TU	57.4	49.6	17.5	43.5				磨製石片
329	2293	打製石片	012	アノピクス磨製石片	SA-A	106.8	36.7	12.9	71.8(5)				磨製石片
330	2294	打製石片	012	磨製石片	OSL	45.0	34.9	18.5	41.1				磨製石片
331	2295	打製石片	012	打製石片	AN	72.2	58.2	19.2	110.1				磨製石片
332	2296	打製石片	012	磨製石片	GT1802	40.7	24.4	18.7	36.7(7)				磨製石片
333	2297	打製石片	012	磨製石片	TU	53.2	45.2	19.4	20.1				磨製石片
334	2298	打製石片	012	磨製石片	GT1718	50.7	34.0	13.1	31.3(3)				磨製石片
335	2299	打製石片	014	磨製石片	WT	58.1	30.0	14.4	10.1(5)				磨製石片
336	2300	打製石片	014	磨製石片	TU	27.4	27.4	10.0	4.6				磨製石片
337	2301	打製石片	014	打製石片	AN	58.8	46.3	15.1	57.6(1)				磨製石片
338	2302	打製石片	018	磨製石片	TU	39.3	25.2	18.5	8.8(6)				磨製石片
339	2303	打製石片	018	磨製石片	TU	101.8	23.8	18.5	11.3(6)				磨製石片
340	2304	打製石片	019	磨製石片	SA	54.5	28.5	17.9	43.0(3)				磨製石片
341	2305	打製石片	019	打製石片	AN	58.2	47.5	13.6	61.6				磨製石片
342	2306	打製石片	020	磨製石片	TU	52.7	48.0	18.1	39.0(3)				磨製石片
343	2307	打製石片	020	磨製石片	TU	31.1	27.0	11.8	14.8(1)				磨製石片
344	2308	打製石片	021	磨製石片	TU	66.0	58.8	14.8	31.3(5)				磨製石片
345	2309	打製石片	021	磨製石片	WT	37.4	26.9	13.8	24.2(5)				磨製石片
346	2310	打製石片	021	磨製石片	GT1801	17.4	44.8	13.2	42.2(3)				磨製石片
347	2311	打製石片	021	磨製石片	TU	61.8	48.2	14	32.0(2)				磨製石片
348	2312	打製石片	022	磨製石片	TU	39.8	27.3	10.1	12.4(7)				磨製石片
349	2313	打製石片	022	磨製石片	TU	39.3	42.1	15.6	23.0(5)				磨製石片
350	2314	打製石片	022	磨製石片	SA	54.4	18.4	16.8	41.3(6)				磨製石片
351	2315	打製石片	022	磨製石片	SA-A	44.8	32.6	14.8	29.9				磨製石片
352	2316	打製石片	022	磨製石片	PH	48.8	36.6	18.2	38.2(5)				磨製石片
353	2317	打製石片	022	磨製石片	AN	64.3	49.2	13.8	49.2(5)				磨製石片
354	2318	打製石片	022	磨製石片	TU	42.1	32.1	15.4	13.4(8)				磨製石片
355	2319	打製石片	022	磨製石片	TU	51.9	34.1	18.8	34.0(1)				磨製石片
356	2320	打製石片	022	磨製石片	TU	42.2	31.8	20.2	39.2(5)				磨製石片
357	2321	打製石片	022	磨製石片	SA	43.9	43.9	23.4	77.3(3)				磨製石片
358	2322	打製石片	022	磨製石片	TU	44.3	30.4	15.3	28.4(5)				磨製石片
359	2323	打製石片	022	磨製石片	OSL	41.4	30.2	14.6	28.8(5)				磨製石片
360	2324	打製石片	023	磨製石片	PH	47.4	36.2	19.4	12.1(1)				磨製石片
361	2325	打製石片	023	打製石片	AN	61.5	51.8	16.5	73.9(5)				磨製石片
362	2326	打製石片	023	磨製石片	TU	43.2	36.3	18.2	118.4				磨製石片
363	2327	打製石片	025	打製石片	AN	17.5	20.5	19.2	17.2(5)				磨製石片
364	2328	打製石片	025	打製石片	AN	20.1	20.2	17.8	27.7(5)				磨製石片
365	2329	打製石片	024	磨製石片	AN	17.4	65.0	18.3	130.8				磨製石片

表16 石器観察表6

No.	遺物番号	種別	数量	材質	種類	出土地区	石種	形状記述	長さ	幅	厚さ	重量	備考
308	2330	打石工具			削片	藤原郡	399(DON)	60.2	40.6	16.3	261.12		
309	2331	打石工具			削片	藤原郡		60.1	36.5	1.9	110.00		
309	2332	打石工具			削片	藤原郡		60.1	31.0	30.4	35.71		
309	2333	打石工具			削片	藤原郡		49.0	43.9	18	51.77		
310	2334	打石工具			削片	藤原郡		48.6	36.6	8.8	21.87		
321	2335	削片 111	37		打石工具	藤原郡		22.8	60.8	29.0	7.9422		
322	2336	打石工具			削片	藤原郡		148.3	66.8	16.5	548.14	摩打溝	
323	2337	打石工具			1.23	打石工具	ANA	96.99	75.5	18.6	130.42		
324	2338	削片 119	37		打石工具	藤原郡		22.3	60.4	26.1	148.53		
325	2339	打石工具			1.23	打石工具	藤原郡		66.3	36.5	26.7	140.59	
326	2340	打石工具			1.23	打石工具	藤原郡		144.4	62.05	13.6	61.89	摩打溝
327	2341	打石工具			8.15	打石工具	藤原郡		107.4	37.48	22.5	130.80	摩打溝
328	2342	打石工具			8.18	打石工具	ANA	16.9	46.2	14.6	36.13		
329	2343	打石工具			8.18	打石工具	藤原郡		56.6	36.1	18.6	63.78	
330	2344	打石工具			8.19	打石工具	藤原郡		48.3	36.17	17.4	42.1	
331	2345	打石工具			8.20	打石工具	ANA	63.3	38.9	10.4	39.24		
332	2346	打石工具			8.22	打石工具	藤原郡		60.7	37.5	17.3	44.79	
333	2347	打石工具			8.20	打石工具	藤原郡		56.0	48.35	20.1	60.04	
334	2348	打石工具			8.22	打石工具	藤原郡		31.3	46.5	17.8	36.13	
335	2349	打石工具			8.22	打石工具	藤原郡		108.4	56.1	21.3	287.29	
336	2350	打石工具			M99-17	打石工具	藤原郡		43.4	38.3	13	21.48	
337	2351	打石工具			M99	打石工具	藤原郡		48.8	41.6	16.1	40.26	
338	2352	打石工具			M00	打石工具	藤原郡		62.96	22.0	22.29	23.88	
339	2353	打石工具			M00	打石工具	藤原郡		54.5	33.89	15.85	44.87	
340	2354	打石工具			m19	打石工具	藤原郡		150.0	60.00	17.6	48.18	摩打溝
341	2355	打石工具			m0	打石工具	藤原郡		44.6	24.0	12.6	28.00	
342	2356	打石工具			m0	打石工具	藤原郡		20.7	41.4	20.0	26.22	
343	2357	打石工具			7	磨製器	M99	73.4	51.7	(27.4)	1188.20	一級文物	
344	2358	打石工具			m0	打石工具	藤原郡		54.1	36.6	8.1	17.40	
345	2359	打石工具			m0	打石工具	藤原郡		37.8	46.1	13.8	41.36	
346	2360	打石工具			m0	打石工具	藤原郡		50.9	42.4	12.8	48.66	
347	2361	打石工具			m0	打石工具	藤原郡		73.2	58.3	23.5	178.14	
348	2362	打石工具			m2	打石工具	藤原郡		68.8	49.1	18.9	48.57	
349	2363	打石工具			m0	打石工具	藤原郡		56.0	56.6	12	44.88	
402	2364	打石工具			0.8	打石工具	藤原郡		69.7	57.9	16.4	99.89	
403	2365	打石工具			0.9	磨製器	S217B	57.2	41.2	8.1	30.67		
403	2366	打石工具			0.11	打石工具	藤原郡		53.4	22.9	11.2	44.73	
403	2367	打石工具			0.9	打石工具	藤原郡		73.0	49.08	22.8	104.96	一級文物
404	2368	打石工具			0.11	打石工具	藤原郡		61.4	60.3	18.7	104.22	
405	2369	打石工具			3.27	T(50a-1)	磨製器		47.8	3.1	26.54	36.0	
406	2370	打石工具			3.22-29	磨製器	藤原郡		71.7	48.9	22.5	73.89	
407	2371	打石工具			1.03	打石工具	ANA	153.0	67.3	8.7	34.92	摩打溝	
408	2372	打石工具			m7	打石工具	藤原郡		31.5	56.5	25.6	198.26	
408	2373	打石工具			m7	打石工具	藤原郡		174.0	53.7	14.6	39.20	
410	2374	打石工具			m7	打石工具	藤原郡		62.8	63.5	19.9	68.80	
411	2375	打石工具			m7	打石工具	ANA	62.8	62.9	21.2	124.62		
412	2376	打石工具			m7	T(50a-1)	磨製器		73.7	58.1	23.3	88.71	
413	2377	打石工具			m7	打石工具	ANA	74.4	64.4	18.2	111.97		
414	2378	削片 190	37		打石工具	藤原郡	330	103.2	64.2	26.3	262.29		
415	2379	打石工具			m7	打石工具	藤原郡		103.3	41.2	15.6	43.48	摩打溝
416	2380	打石工具			m7	打石工具	藤原郡		136.4	47.0	15.3	21.8	摩打溝
417	2381	打石工具			m7	打石工具	藤原郡		43.3	33.6	11.6	18.48	
418	2382	打石工具			m7	打石工具	ANA	54.8	56.25	28.7	139.39		
419	2383	打石工具			m7	打石工具	ANA	61.7	36.5	11.7	36.77		
420	2384	打石工具			m8	打石工具	ANA	60.5	43.2	17.8	52.31		
421	2385	打石工具			m8	打石工具	藤原郡		174.0	66.8	22.1	99.56	一級文物
422	2386	打石工具			m8	打石工具	藤原郡		67.6	58.5	23.4	117.40	
423	2387	打石工具			m8	打石工具	藤原郡		61.2	37.8	12.8	41.42	
424	2388	打石工具			m8	打石工具	ANA	42.3	38.3	19	36.16		
425	2389	打石工具			m8	打石工具	藤原郡		50.9	32.3	17.6	34.78	
426	2390	打石工具			m8	打石工具	ANA	33.2	48.9	18.8	46.78		
427	2391	打石工具			m8	打石工具	藤原郡		75.8	58.4	21.3	104.62	
428	2392	打石工具			m9	打石工具	藤原郡		107.6	56.3	26.3	233.72	
429	2393	打石工具			m9	打石工具	藤原郡		65.7	58.4	24.1	112.80	
430	2394	打石工具			m13	打石工具	藤原郡		50.6	44.2	28.8	75.22	
431	2395	打石工具			m17	打石工具	藤原郡		60.4	41.85	12.9	42.04	
432	2396	打石工具			m0	磨製器	S217B	73.29	52.9	11.6	46.4		
432	2397	打石工具			m0	打石工具	SA	63.6	62.9	21.3	150.12		
434	2398	打石工具			m21-23	打石工具	ANA	76.0	75.3	10.9	67.27		
435	2399	打石工具			m23	打石工具	藤原郡		69.8	66.2	18.1	121.20	
436	2400	打石工具			m7	磨製器	S217B	61.4	58.7	21.3	113.43		
437	2401	打石工具			m7	磨製器	藤原郡		76.3	57.1	20.1	119.88	
438	2402	打石工具			m8	磨製器	藤原郡		63.6	50.4	24.3	99.96	
439	2403	打石工具			m8	打石工具	ANA	62.4	44.4	15.2	60.1		
440	2404	打石工具			m8	打石工具	SA	61.9	61.9	18.1	125.82		
441	2405	打石工具			m8	打石工具	藤原郡		54.6	53.7	25.1	78.28	
442	2406	打石工具			m8	打石工具	藤原郡		62.8	47.3	20.7	71.72	
443	2407	打石工具			m8	打石工具	藤原郡		47.0	68.5	28.3	110.00	
444	2408	打石工具			m8	打石工具	ANA	60.9	50.3	20	98.11		
445	2409	打石工具			m8	磨製器	M709C	159.9	107.6	12.8	61.89	摩打溝	
446	2410	打石工具			m8	打石工具	ANA	56.8	56.2	19.3	147.89		
447	2411	打石工具			m8	打石工具	ANA	52.8	44.5	19.7	34.90		
448	2412	打石工具			m8	磨製器	M709C	66.0	55.6	14.4	33.27		
449	2413	打石工具			m8	打石工具	SA	59.1	48.1	23.8	63.28		
450	2414	打石工具			m8	打石工具	藤原郡		68.7	52.9	19.9	117.09	
451	2415	打石工具			m8	打石工具	藤原郡		54.3	55.1	18.8	35.88	
452	2416	打石工具			m8	磨製器	S217B	53.3	50.4	16.4	31.37		
452	2417	打石工具			m8	打石工具	藤原郡		75.7	59.0	28.1	143.20	
454	2418	打石工具			m8	打石工具	ANA	46.8	63.0	14.5	31.80	摩打溝	
455	2419	打石工具			m8	磨製器	M709AC	67.4	53.65	17.8	70.02		
456	2420	打石工具			m8	打石工具	藤原郡		66.3	51.5	21.3	114.7	
457	2421	打石工具			m8	打石工具	藤原郡		70.85	59.3	18.8	37.88	
458	2422	打石工具			m8	打石工具	ANA	62.3	54.0	16.3	38.14		
459	2423	打石工具			m8	打石工具	SA	59.2	56.3	20.3	99.74		
460	2424	打石工具			m8	打石工具	藤原郡		67.7	52.8	23.7	63.46	
461	2425	打石工具			m8	磨製器	M709D	172.4	58.2	17.8	110.04	摩打溝	
462	2426	打石工具			m8	打石工具	藤原郡		60.2	41.6	14.8	33.88	
463	2427	打石工具			m8	打石工具	SA	60.7	73.0	27.4	128.11	一級文物	
463	2428	打石工具			m8	打石工具	藤原郡		72.1	31.3	15.1	34.29	
464	2429	打石工具			m11	打石工具	SA	63.1	53.89	20.2	60.20		
465	2430	打石工具			m14	磨製器	M99	46.4	35.9	1.4	32.67		
466	2431	打石工具			m15	打石工具	SA	44.3	31.7	18.3	53.56		
467	2432	打石工具			m16	打石工具	藤原郡		54.6	29.0	11.1	24.26	
468	2433	打石工具			m16	打石工具	藤原郡		73.8	53.7	10.1	48.72	
468	2434	打石工具			m16	打石工具	SA	66.55	55.6	33.7	147.88		

遺物観察一覧表

表17 石器観察表7

NO	遺物番号	種別	番号	用途	種類	出土状況	石種	石の形状	長さ	幅	厚さ	重さ	備考
4.70	2434	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	DT77A	30.9	31.0	0.5	1.164	
4.71	2435	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	49.0	49.0	0.5	1.081.5	
4.72	2436	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	64.5	48.4	0.3	0.53.75	
4.73	2437	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	SA	48.1	49.7	0.8	0.60.94	
4.74	2438	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	73.3	56.1	1.4	1.70.56	
4.75	2439	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	53.8	56.0	0.4	0.47.78	準打石
4.76	2440	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	SA	60.0	48.4	0.7	1.17.88	
4.77	2441	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	103.0	76.4	0.8	2.03.99	
4.78	2442	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	87.7	46.3	2.1	0.65.52	
4.79	2443	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	SA	50.0	48.3	0.3	0.44.8	
4.80	2444	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	74.1	57.7	0.6	1.15.17	
4.81	2445	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	82.4	49.5	1.5	1.79.52	
4.82	2446	打石	0.9	磨石	打石	0.9-1.0	砂岩	WT77A	44.1	44.1	0.3	0.15.16	
4.83	2447	打石	0.9	磨石	打石	0.9-1.0	砂岩	AN	48.5	47.7	0.3	0.40.43	
4.84	2448	打石	0.9	磨石	打石	0.9-1.0	砂岩	AN	60.0	56.1	1.5	0.92.8	
4.85	2449	打石	0.9	磨石	打石	0.9-1.0	砂岩	AN	63.8	48.1	1.8	0.88.56	
4.86	2450	打石	0.9	磨石	打石	0.9-1.0	砂岩	TI	79.4	74.5	0.3	1.44.72	
4.87	2451	打石	0.9	磨石	打石	0.9-1.0	砂岩	TI	106.4	55.8	1.8	1.11.8	準打石
4.88	2452	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	47.7	31.3	0.6	0.37.76	
4.89	2453	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	71.9	65.5	0.8	1.00	
4.90	2454	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	77.2	58.1	0.8	1.43.48	
4.91	2455	打石	0.9	磨石	打石	0.9-1.0	砂岩	AN	61.0	36.5	0.8	1.18.07	
4.92	2456	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	SA	60.3	78.9	0.4	2.01.77	
4.93	2457	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	67.3	65.3	0.3	0.93.5	
4.94	2458	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	60.0	66.1	1.7	1.01.85	
4.95	2459	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	57.4	50.9	0.6	1.00.78	
4.96	2460	打石	0.9	磨石	打石	0.9-1.0	砂岩	TI	103.7	59.0	1.4	1.41.76	一級打石
4.97	2461	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	SA	56.6	41.9	0.7	0.68.71	
4.98	2462	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	64.3	56.2	0.4	0.95.96	準打石
4.99	2463	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	SA	77.4	53.8	1.8	1.31.02	準打石
5.00	2464	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	56.4	54.2	0.4	1.13.53	
5.01	2465	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	58.9	30.3	0.3	0.41.07	
5.02	2466	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	48.0	50.1	1.7	0.51.7	
5.03	2467	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	SA	58.4	67.2	0.4	1.06.37	
5.04	2468	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	113.7	81.7	0.2	2.18.94	
5.05	2470	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	60.9	55.5	0.6	1.00.29	
5.06	2471	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	60.5	55.5	1.4	0.85.4	
5.07	2472	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	WT77A	45.0	38.6	0.6	0.67.7	
5.08	2473	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	63.1	53.2	1.9	1.22.00	
5.09	2474	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	DT77A	65.4	48.1	1.8	1.22.88	
5.10	2474	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	DT77A	73.7	60.1	1.7	1.75.73	一級打石
5.11	2475	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	SA	49.8	36.6	0.6	0.60.75	
5.12	2476	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	39.4	36.2	0.3	0.44.80	
5.13	2477	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	49.4	47.1	0.2	0.59.79	
5.14	2478	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	67.9	60.0	0.6	0.94.26	
5.15	2479	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	81.3	72.0	0.3	1.71.89	
5.16	2480	打石	0.9	磨石	打石	0.9-1.0	砂岩	TI	78.8	58.0	1.3	0.85.3	
5.17	2481	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	70.5	64.6	0.3	1.03.04	
5.18	2482	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	66.4	59.1	1.6	0.81.8	
5.19	2483	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	SA	78.4	56.4	0.5	1.13.71	
5.20	2484	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	58.8	56.1	0.4	1.13.84	
5.21	2485	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	76.1	53.5	1.4	0.83.91	
5.22	2486	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	SA	60.2	56.5	0.4	1.07.9	
5.23	2487	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	61.8	48.1	1.0	0.62	
5.24	2488	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	50.0	50.0	0.2	1.41.99	
5.25	2489	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	59.8	45.9	0.3	1.01.99	
5.26	2490	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	50.7	52.5	1.3	0.88.66	
5.27	2491	打石	0.9	磨石	打石	0.9-1.0	砂岩	TI	60.8	58.1	1.6	0.71.29	
5.28	2492	打石	0.9	磨石	打石	0.9-1.0	砂岩	AN	70.1	46.6	1.2	0.64.49	
5.29	2493	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	WT77A	101.3	78.2	0.9	3.01.12	
5.30	2494	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	DT77A	60.3	60.3	1.3	1.20.36	準打石
5.31	2495	打石	0.9	磨石	打石	0.9-1.0	砂岩	SA	60.0	61.0	0.7	1.04.45	
5.32	2496	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	59.0	58.1	1.2	1.01.2	
5.33	2497	打石	0.9	磨石	打石	0.9-1.0	砂岩	SA	74.4	67.2	0.6	1.03.0	
5.34	2498	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	74.3	49.0	0.5	1.20.27	
5.35	2499	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	48.0	53.8	1.5	0.60.25	
5.36	2500	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	SA	60.3	59.3	0.6	1.05.89	
5.37	2501	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	61.4	56.8	0.8	2.17.7	
5.38	2502	打石	0.9	磨石	打石	0.9-1.2	砂岩	SA	67.5	64.3	0.9	1.05.95	一級打石
5.39	2503	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	54.8	38.4	1.5	0.42.21	
5.40	2504	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	SA	47.5	47.5	1.7	0.60.67	
5.41	2505	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	WT77A	50.3	50.6	1.3	0.43.30	
5.42	2506	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	49.8	56.5	0.3	0.43.03	
5.43	2507	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	SA	65.4	44.4	1.4	0.50.97	
5.44	2508	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	71.8	58.0	0.7	1.15.88	
5.45	2509	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	76.1	41.2	0.2	1.01.3	
5.46	2510	打石	0.9	磨石	打石	0.9-1.0	砂岩	SA	64.7	48.6	1.4	0.61.02	
5.47	2511	打石	0.9	磨石	打石	0.9-1.0	砂岩	WT77A	110.0	61.1	0.7	2.00.20	
5.48	2512	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	72.0	68.3	1.8	1.00.11	
5.49	2513	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	79.0	63.9	0.6	1.74.88	
5.50	2514	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	75.3	56.5	0.3	1.00.47	
5.51	2515	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	71.4	52.1	0.5	2.33.17	
5.52	2516	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	SA	60.4	67.3	0.3	1.00.85	
5.53	2517	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	67.2	58.2	1.9	0.88.68	
5.54	2518	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	60.9	54.6	0.1	1.45.29	
5.55	2519	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	71.0	43.2	0.5	1.23.45	
5.56	2520	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	77.9	65.1	1.9	1.04.04	
5.57	2521	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	SA	65.5	66.2	0.4	1.21.30	
5.58	2522	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	66.3	56.4	1.4	1.04.42	
5.59	2523	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	72.0	67.8	0.3	1.06.49	
5.60	2524	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	WT77A	64.5	54.7	0.3	0.81.8	
5.61	2525	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	DT77A	60.5	73.3	0.3	1.00.43	
5.62	2526	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	DT77A	79.4	58.1	0.9	1.22.2	
5.63	2527	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	DT77A	108.1	68.1	1.1	2.12.99	準打石
5.64	2528	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	69.9	64.2	1.5	1.44.3	
5.65	2529	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	56.3	58.3	1.5	1.14.89	
5.66	2530	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	AN	64.7	66.6	0.6	1.05.99	
5.67	2531	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	WT77A	63.7	52.7	0.4	0.84.38	
5.68	2532	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	DT77A	67.4	52.1	1.5	0.84.54	
5.69	2533	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	WT77A	66.7	47.1	1.5	0.85.95	
5.70	2534	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	DT77A	60.4	66.3	1.4	1.17.13	
5.71	2535	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	40.0	38.0	0.3	1.40.45	
5.72	2536	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	WT77A	66.3	51.1	0.4	0.83.97	
5.73	2537	打石	0.9	磨石	打石	0.9	砂岩	TI	61.1	60.1	0.3	2.03.2	

表18 石器観察表 8

No.	遺物番号	種別	数量	位置	種類	出土状況	石種	石の形状	長さ	幅	厚さ	重量	備考
574	2530	打石	1	17	打石	ANA T	AN7	60.3	46.9	16.3	74.59		
575	2543	打石	1	10	打石	ANA T	AN3	66.3	56.3	18.5	86.49		
576	2543	打石	1	10	打石	ANA T	AN7	47.0	54.7	19.9	55.97	本方溝	
701	3054	打石	1	9	打石	WT	WT9	66.4	17.3	1.0650			
702	3055	打石	1	9	打石	WT	WT10	69.1	37.3	31.4	238.69		
703	3056	打石	1	9	打石	ANA T	AN7	45.4	17.6	1.0617			
704	3057	打石	1	9	打石	WT	WT9	50.0	30.5	7.975			
705	3058	打石	1	9	打石	WT	WT10	60.0	79.4	39.1	134.19		
706	3059	打石	1	9	打石	ANA T	AN5	60.0	52.2	17.2	75.20		
707	3060	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	50.1	38.1	15.9	43.40		
708	3061	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	60.1	78.3	27.5	196.50		
709	3062	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	40.9	41.1	15.1	25.36		
710	3063	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	49.2	49.9	9.1	39.17		
711	3064	打石	1	9	打石	ANA T	AN7	60.7	43.9	15.1	49.48		
712	3065	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	61.8	36.3	15.1	46.00		
713	3066	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	60.1	66.5	30.4	148.99		
714	3067	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	62.8	43.0	18.1	61.31		
715	3068	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	54.6	32.0	15.1	54.43		
716	3069	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	66.9	31.2	16.1	67.74		
717	3070	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	54.6	49.9	14.9	66.91		
718	3071	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	63.3	56.8	25.6	114.39		
719	3072	打石	1	9	打石	ANA T	AN7	67.6	32.6	20.5	80.39		
720	3073	打石	1	9	打石	WT	WT9	61.9	36.3	26.3	140.20		
721	3074	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	36.9	26.49	11.3	14.03		
722	3075	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	70.6	49.1	28.0	124.19		
724	3077	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	140.20	66.2	14.9	252.20	本方溝	
725	3078	打石	1	9	打石	WT	WT9	59.7	49.7	10.9	219.88	本方溝	
726	3079	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	63.6	32.6	20.9	77.29		
727	3080	打石	1	9	打石	WT	WT7	47.1	46.4	17.4	44.29		
728	3081	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	58.58	53.4	18.9	65.60		
729	3082	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	50.0	54.5	19.7	93.49		
730	3083	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	69.4	45.9	19.9	76.52		
731	3084	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	63.9	49.9	21.9	66.30		
732	3085	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	38.9	32.7	14.7	29.64		
734	3087	打石	1	9	打石	WT(DAC)	WT7	59.9	55.8	15.8	47.1		
735	3088	打石	1	9	打石	ANA T	AN7	57.1	36.0	13.7	73.34		
736	3089	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	70.9	26.6	17.4	106.80		
737	3090	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	50.8	55.5	20.4	140.49		
738	3091	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	50.7	53.8	12.6	85.30		
739	3092	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	46.58	52.2	28.0	126.52		
740	3093	打石	1	9	打石	WT	WT5	69.2	19	13.20			
741	3094	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	51.8	51.5	16.9	69.04		
742	3095	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	53.2	46.8	20	76.76		
743	3096	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	53.2	36.5	17.4	36.39		
744	3097	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	68.5	38.2	21.5	131.84		
745	3098	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	75.6	35.3	16.3	81.2		
746	3099	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	53.8	47.8	24.9	156.50		
747	3100	打石	1	9	打石	ANA T	AN7	56.1	26.1	14.4	66.67		
748	3101	打石	1	9	打石	WT	WT7	51.7	23.9	11.889			
749	3102	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	74.3	46.1	19.1	81.11		
750	3103	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	56.6	46.7	14.9	39.3		
751	3104	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	66.8	61.5	21.6	183.19		
752	3105	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	51.5	36.0	11.2	33.5		
753	3106	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	60.6	36.7	26.4	143.68		
754	3107	打石	1	9	打石	ANA T	AN7	57.4	14.8	1.8	35.14		
755	3108	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	71.3	35.7	17.7	81.16		
756	3109	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	50.9	34.4	18.7	69.54		
757	3110	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	48.0	75.0	29.4	179.99	本方溝	
758	3111	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	66.4	56.5	12.7	62.62		
759	3112	打石	1	9	打石	ANA T	AN7	77.0	52.7	12.4	36.29		
760	3113	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	69.9	67.7	24.5	123.41		
761	3114	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	69.9	66.5	24.5	154.59		
762	3115	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	67.9	49.2	21.0	82.84		
763	3116	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	69.2	51.0	19.1	84.43		
764	3117	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	90.4	79.0	24	752.11		
765	3118	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	64.6	56.8	21.5	80.8		
766	3119	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	64.4	52.7	16.3	69.29		
767	3120	打石	1	9	打石	WT	WT6	60.6	54.0	30.4	128.20	一本方溝	
768	3121	打石	1	9	打石	ANA T	AN3	56.5	34	12.5	47.88		
28	1203	打石	1	22	打石	ANA T	AN3	50.95	42.3	15.5	76.48		
29	1204	打石	1	22	打石	ANA T	AN7	71.79	69.7	32.1	166.88		
196	2181	石	97	36	石	ANA T	AN3	29.9	146.36	39.0	298.06	本方溝	
197	2181	石	98	36	石	ANA T	AN3	130.71	123.41	14.7	18.98	34方溝	
1	1085	石	1	19	石	WT(DAC)	WT10	148.5	53.5	53.5	430.63	破片	
3	2367	石	126	126	石	ANA T	AN3	229	220	96.4	3390	一本方溝	
4	2393	石	1	19	石	ANA T	AN3	130.6	136.2	89.3	2810.25	34方溝	
2	2740	石	0.4	0.4	石	WT(DAC)	WT10	130	399.4	74.6	1389.51		
11	2741	石	0.8	0.8	石	ANA T	AN3	69.8	71.6	11.5	36.11	一本方溝	
6	2794	石	0.13	0.13	石	WT(DAC)	WT10	22.1	27.26	17.6	40.54	一本方溝	
7	2796	石	0.18	0.18	石	ANA T	AN3	131.79	103.30	21.2	101.44		
8	2229	石	0.9	0.9	石	WT(DAC)	WT10	166.0	102.09	20.7	104.38	10方溝	
9	2634	石	0.13	0.13	石	ANA T	AN3	116.8	54.9	27.7	300.19		

遺物観察一覧表

表19 石器観察表9

NO	遺物番号	種別	番号	用途	場所	A	B	C	D	出土状況	石材	石材産地	長さ	幅	厚さ	重さ	備考
1	2619	94	123	磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	L23	フナイト製研摩	SA-A	171.2	64.8	41.9	316.07	
2	2677	94	123	磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	L10	フナイト製研摩	SA-A	99.4	79.6	47.3	369.67	
3	2623	94	126	磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	L23	砂岩	SA	74.6	61.6	33.0	156.94	
4	2624	94	124	磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	L14	磨石	TU	94.2	90.2	57.4	661.92	
5	2629			磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	L16	砂岩	SA	83.2	69.0	35.9	228.80	
6	2632			磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	L21	砂岩	AN	89.9	66.9	38.2	339.96	
7	2644			磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	L16	磨石	AN	106.3	79.7	61.5	632.31	
8	2627			磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	L23	磨石	TU	113.5	77.2	36.8	399.21	
9	2669			磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	M22	砂岩	AN	84.6	66.5	40.9	334.43	
10	2711			磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	N13	砂岩	AN	100.3	78.3	40.2	445.98	断面写真
11	2712			磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	○	砂岩	SA	98.3	45.4	31.8	114.46	1/2断面
12	2718			磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	○	砂岩	SA	95.3	78.4	38.4	370.29	1/2断面
13	2717			磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	○	砂岩	SA	84.1	69.7	39.9	336.48	
14	2721			磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	○	砂岩	SA	96.0	66.1	49.4	578.04	
15	2734			磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	L12	砂岩	AN	93.8	71.2	45.3	377.31	
16	3147			磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	○	砂岩	SA	57.1	66.0	62.0	397.25	
17	2569			磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	L21	砂岩	AN	108.8	84.9	48.2	413.38	断面写真
18	1200	94	120	磨石	磨石	○	×	○	○	L22	砂岩	AN	87.76	64.88	36.35	226.47	
19	2640			磨石	磨石	○	×	○	○	L23	砂岩	AN	64.5	61.8	38.5	250.30	断面写真
20	2645			磨石	磨石	○	×	○	○	L20	フナイト製研摩	SA-A	73.5	61.1	40.8	240.87	
21	2668			磨石	磨石	○	×	○	○	L23	砂岩	AN	76.9	65.1	44.0	318.49	
22	2718			磨石	磨石+磨石	○	×	○	○	○	磨石	TU	103.7	80.6	39.7	472.44	
23	2725			磨石	磨石	○	×	○	○	○	○	TU	88.96	77.6	46.9	317.72	1/2断面
24	2726			磨石	磨石	○	×	○	○	○	○	AN	83.0	68.2	46.3	375.89	
25	2730			磨石	磨石	○	×	○	○	V23	磨石	TU	44.0	33.8	28.5	66.94	1/2断面
26	2754			磨石	磨石+磨石	○	×	○	○	L10	磨石製研摩	WT/AN	109.3	95.4	54.9	606.32	
27	2755			磨石	磨石	○	×	○	○	L10	磨石製研摩	WT/AN	108.4	79.2	45.9	523.30	
28	2674			磨石	磨石	○	×	○	○	M22	フナイト製研摩	SA-A	68.0	57.0	36.9	169.24	1/2断面
29	2715			磨石	磨石	○	×	○	○	○	砂岩	SA	87.1	86.1	44.3	341.90	
30	3179			磨石	磨石	○	×	○	○	○	磨石	TU	78.6	57.5	27.2	103.99	
31	2637			磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	L22	磨石	AN	86.8	75.0	52.5	482.41	
32	2669			磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	M19	磨石製研摩	WT/AN	58.6	54.1	44.1	179.06	
33	2704			磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	M7	砂岩	AN	59.1	78.1	47.1	311.75	1/2断面
34	2629			磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	L23	磨石	TU	89.6	44.3	50.4	182.03	1/2断面
35	2643			磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	L16	砂岩	SA	148.4	77.1	67.0	1180.73	1/2断面
36	2647			磨石	磨石+磨石	○	○	○	○	L21	砂岩	SA	84.5	71.9	51.3	356.35	
37	2618			磨石	磨石	○	○	○	○	L23	磨石	TU	85.2	75.3	37.1	213.43	
38	2626			磨石	磨石	○	×	○	○	L14	磨石	PH	89.7	75.2	56.8	376.38	
39	2662			磨石	磨石	○	×	○	○	M19	フナイト製研摩	SA-A	83.8	75.8	48.9	434.12	
40	2668			磨石	磨石	○	×	○	○	M18	磨石製研摩	WT/AN	131.7	96.9	103.0	601.43	断面写真 1/2断面
41	2698			磨石	磨石	○	×	○	○	M22	砂岩	AN	84.8	91.3	41.5	492.38	断面写真 1/2断面
42	2705			磨石	磨石	○	×	○	○	M7	砂岩	SA	15.07	120.8	64.2	1310.34	断面写真
43	2721			磨石	磨石	○	×	○	○	L14	砂岩	AN	113.3	103.9	61.0	1130.74	断面写真
44	2726			磨石	磨石	○	×	○	○	L12	磨石	TU	84.1	65.0	40.1	286.97	
45	2739			磨石	磨石+磨石	○	×	○	○	L13	砂岩	SA	83.9	74.9	38.1	291.01	
46	2676			磨石	磨石	○	×	○	○	○	磨石製研摩	WT/AN	82.1	64.0	24.0	209.92	
47	2616			磨石	磨石	○	×	○	○	L20	砂岩	AN	81.3	72.3	41.6	324.76	
48	2713			磨石	磨石	○	×	○	○	○	磨石	TU	154.6	76.2	71.5	323.42	断面写真 1/2断面
49	2617			磨石	磨石+磨石	○	×	×	○	L20	砂岩	SA	205.0	90.5	70.2	1028.80	
50	2682			磨石	磨石	○	×	○	○	L13	フナイト製研摩	SA-A	112.4	81.6	18.7	126.86	断面 1/2断面
51	2699			磨石	磨石	○	×	○	○	M22	磨石	TU	112.7	62.8	31.4	302.24	
52	2732	94	127	磨石	磨石	×	○	○	○	L13	砂岩	AN	135.4	68.6	32.8	453.39	断面 断面写真
53	3158			磨石	磨石	×	○	○	○	L10	磨石製研摩	BT/TU	47.1	47.4	32.6	187.42	
54	3163			磨石	磨石	×	○	○	○	L10	磨石製研摩	AN	65.8	57.9	35.8	102.09	断面 1/2断面
55	3161			磨石	磨石	×	○	○	○	L16	磨石	TU	90.4	41.9	28.4	146.56	断面
56	2710			磨石	磨石	×	○	○	○	N9	砂岩	AN	77.2	49.2	24.8	126.75	
57	3156			磨石	磨石	×	○	○	○	J9	磨石	TU	130.7	80.8	34.8	340.62	断面 1/2断面
58	3174			磨石	磨石	×	○	○	○	○	磨石製研摩	BT/TU	87.0	64.8	41.8	296.42	
59	2621			磨石	磨石	×	○	○	○	L23	磨石	TU	126.9	61.8	52.1	390.09	
60	1206			磨石	磨石	×	○	○	○	L21	砂岩	AN	99.15	78.7	59.7	719.46	
61	2173			磨石	磨石	×	○	○	○	N9	磨石	TU	62.56	27.8	9.4	34.71	断面 断面写真 断面写真
62	2177			磨石	磨石	×	×	○	○	n7	砂岩	AN	78.5	70.4	37.6	302.45	断面 1/2断面 断面写真
63	2205			磨石	磨石	×	×	○	○	M20	磨石製研摩	BT/TU	134.1	43.0	6.78	12.04	断面 断面写真
64	2611			磨石	磨石	×	×	○	○	G23	砂岩	AN	54.35	49.8	12.2	45.34	
65	2612			磨石	磨石	×	×	○	○	G25	砂岩	AN	79.4	65.7	41.4	308.81	
66	2614			磨石	磨石	×	×	○	○	H23	砂岩	AN	105.4	73.6	57.5	579.61	
67	2615			磨石	磨石	×	×	○	○	H23	磨石製研摩	WT/AN	128.9	116.8	47.7	891.97	
68	2620			磨石	磨石	×	×	○	○	L23	砂岩	TU	83.2	37.8	17.7	40.61	
69	2622			磨石	磨石	×	×	○	○	K23	磨石	TU	70.7	60.2	26.5	19.25	
70	2625			磨石	磨石	×	×	○	○	K21	磨石	TU	66.1	30.4	7.3	19.74	
71	2629			磨石	磨石	×	×	○	○	L20	磨石	TU	72.8	51.1	36.8	210.80	
72	2630			磨石	磨石	×	×	○	○	L20	磨石製研摩	WT/AN	97.7	84.1	82.1	690.30	
73	2639			磨石	磨石	×	×	○	○	L22	磨石	TU	64.8	34.4	14.8	37.02	
74	2638			磨石	磨石	×	×	○	○	L23	砂岩	AN	76.5	69.3	53.4	413.28	
75	2641			磨石	磨石	×	×	○	○	L14	砂岩	AN	65.2	40.5	26.3	104.80	
76	2648			磨石	磨石	×	×	○	○	L21	砂岩	SA	79.6	64.8	27.6	183.85	
77	2649			磨石	磨石	×	×	○	○	L21	磨石製研摩	WT/AN	126.2	122.6	59.3	1318.80	
78	2650			磨石	磨石	×	×	○	○	L22	砂岩	AN	65.7	54.4	35.1	192.31	
79	2651			磨石	磨石	×	×	○	○	L22	砂岩	AN	49.1	44.3	35.9	110.00	断面 1/2断面
80	2652			磨石	磨石	×	×	○	○	L22	砂岩	AN	103.3	87.6	66.9	892.64	断面
81	2653			磨石	磨石	×	×	○	○	L22	砂岩	AN	76.9	65.3	50.3	360.80	
82	2661			磨石	磨石	×	×	○	○	M15	磨石	TU	66.9	65.4	34.9	180.00	
83	2663			磨石	磨石	×	×	○	○	M19	砂岩	AN	79.3	59.7	40.3	381.99	
84	2664			磨石	磨石	×	×	○	○	M20	砂岩	AN	93.5	80.4	43.9	528.27	
85	2667			磨石	磨石	×	×	○	○	M21	砂岩	AN	80.6	70.7	51.6	410.30	
86	2668			磨石	磨石	×	×	○	○	M21	砂岩	AN	102.5	94.6	68.4	863.49	
87	2670			磨石	磨石	×	×	○	○	M22	砂岩	SA	38.1	37.2	19.3	33.07	断面 1/2断面
88	2672			磨石	磨石	×	×	○	○	N20	砂岩	TU	64.5	36.8	22.4	74.15	断面 1/2断面
89	2679			磨石	磨石	×	×	○	○	G10	磨石	PH	88.8	85.9	48.0	500.79	断面 断面写真
90	2679			磨石	磨石	×	×	○	○	G10	磨石製研摩	AN	92.1	76.9	45.1	478.97	断面

表20 石器観察表10

NO	遺物番号	調査区	発見	位置	分類	A	B	C	D	出土状況	石種	石種(推定)	長さ	幅	厚さ	重さ	備考
91	2680				磨石	磨石	×	○	○	5.10	燧石	CON	71.1	69.3	49.8	420.48	磨石 1.2(深溝 奥丸丸形)
92	2681				磨石	磨石	×	×	○	5.12	燧石	AN	106.0	86.7	53.3	667.10	磨石
93	2685				磨石	磨石	×	×	○	m14	燧石	AN	51.7	32.7	46.2	96.60	磨石 磨石
94	2695				磨石	磨石	×	×	○	m16	燧石	AN	83.7	30.0	60.3	536.92	磨石 一側溝
95	2697				磨石	磨石	×	×	○	m20	燧石	AN	91.5	41.4	50.3	529.38	磨石 一側溝
96	2707				磨石	磨石	×	×	○	m22	燧石	AN	68.3	28.5	16.2	48.10	磨石 一側溝
97	2702				磨石	磨石	×	×	○	m23	フタイト製研摩	SA-A	58.4	51.2	26.9	130.80	磨石
98	2703				磨石	磨石	×	×	○	m23	燧石	AN	74.5	63.5	37.9	275.40	磨石
99	2706				磨石	磨石	×	×	○	m7	燧石	AN	65.5	69.9	47.2	307.07	磨石 1.2(深溝)
100	2709				磨石	磨石	×	×	○	N.8	磨石	TA	67.0	60.0	39.2	210.48	磨石
101	2709				磨石	磨石	×	×	○	N.8	燧石	AN	49.8	47.4	20.6	65.30	磨石
102	2720				磨石	磨石	×	×	○	D.9	燧石	AN	61.3	60.4	26.1	148.00	磨石
103	2724				磨石	磨石	×	×	○	D.9-0.10	燧石	SA	87.4	79.1	33.7	329.35	磨石
104	2727				磨石	磨石	×	×	○	D.10	燧石	AN	63.7	49.4	31.2	93.07	磨石 1.2(深溝)
105	2729				磨石	磨石	×	×	○	D.9	燧石	AN	41.5	72.4	48.1	175.72	磨石 1.2(深溝)
106	2736				磨石	磨石	×	×	○	I.12	燧石	SA	104.1	55.8	61.0	462.09	磨石 1.2(深溝)
107	2739				磨石	磨石	×	×	○	I.13	燧石	TU	72.5	50.3	9.7	30.77	磨石 浅溝丸形
108	2741				磨石	磨石	×	×	○	I.15	フタイト製研摩	SA-A	83.2	77.2	44.2	471.10	磨石 磨石 奥丸丸形
109	3121				磨石	磨石	×	×	○	J.9	燧石	AN	59.0	63.5	20.5	115.13	磨石丸
110	3123				磨石	磨石	×	×	○	I.10	燧石	AN	53.3	63.5	36.7	176.50	磨石丸
111	3126				磨石	磨石	×	×	○	K.10	燧石	AN	37.3	43.9	19.4	83.31	磨石丸 磨石丸
112	3144				磨石	磨石	×	×	○	N.8	燧石	AN	86.5	80.4	36.1	294.81	磨石
113	3145				磨石	奥平研石器	×	×	○	N.7	燧石	AN	49.6	39.4	37.6	86.65	奥平研石器
114	3146				磨石	磨石	×	×	○	N.6	燧石	AN	119.5	40.8	18.0	20.16	磨石 奥平研石器
115	3148				磨石	磨石	×	×	○	I.13	燧石	AN	136.3	59.4	49.2	622.90	磨石
116	3149				磨石	磨石	×	×	○	N.8	燧石	AN	91.7	60.6	57.6	599.38	磨石
117	3150				磨石	磨石	×	×	○	K.10	燧石	SA	77.9	62.0	34.7	241.72	磨石
118	3151				磨石	磨石	×	×	○	K.10	燧石	AN	77.8	62.3	34.8	361.78	磨石 一側溝
119	3152				磨石	磨石	×	×	○	K.10	燧石	AN	96.2	80.2	34.8	514.80	磨石
120	3153				磨石	磨石	×	×	○	N.6	燧石	AN	79.5	74.1	66.1	436.39	磨石
121	3157				磨石	磨石	×	×	○	I.10	燧石製研摩	WTPhn	65.4	76.0	35.8	213.66	磨石 1.2(深溝)
122	3158				磨石	磨石	×	×	○	J.10	燧石	TU	136.6	66.6	48.8	665.84	磨石 磨石(下溝深溝)
123	3228				磨石	磨石	×	×	○	L.15	燧石	TU	43.5	33.7	21.0	39.38	磨石
124	3231				磨石	磨石	×	×	○	L.20	燧石	TU	47.2	36.4	19.4	38.94	磨石
125	3234				磨石	磨石	×	×	○	L.22	燧石	TU	47.6	36.8	18.9	41.57	磨石
126	3259				磨石	磨石	×	×	○	M.15	燧石製研摩	WTPhn	95.9	64.4	55.8	340.40	磨石 磨石
127	3260				磨石	磨石	×	×	○	M.21	燧石	AN	56.2	33.0	20.3	37.30	磨石 1.2(深溝)
128	2722				磨石	磨石	×	×	○	D.9	燧石	TU	55.1	49.5	18.1	42.43	磨石 1.2(深溝)
129	3264				磨石	磨石	×	×	×	I.23	燧石	SA	50.9	36.0	26.1	60.72	磨石
130	3266				磨石	磨石	×	×	×	I.23	燧石	TU	100.5	54.0	47.4	240.49	磨石 一側溝
131	2170				磨石	磨石	×	×	○	N.8	燧石製研摩	GT(TU)	170.5	208.0	115.6	43.29	磨石 1.2(深溝 磨石)
132	2627				磨石	磨石	×	×	○	L.15	燧石	SA	30.6	27.9	12.3	14.30	磨石
133	2673				磨石	磨石	×	×	○	m21	燧石製研摩	GT(TU)	46.6	42.1	5.8	15.92	磨石
134	2633				磨石	磨石	×	×	○	L.22	燧石	SA	52.4	31.3	11.4	28.87	磨石
135	2642				磨石	磨石	×	×	○	I.15	燧石製研摩	WTPhn	77.2	44.5	28.5	168.91	磨石 1.2(深溝)
136	2660				磨石	磨石	×	×	○	M.15	燧石	TU	58.6	52.5	35.4	130.43	磨石 磨石
137	2666				磨石	磨石	×	×	○	M.21	燧石	AN	93.9	176.3	137.9	322.50	磨石 磨石
138	2675				磨石	磨石	×	×	○	D.9	燧石	AN	73.2	67.3	46.3	296.96	磨石 1.2(深溝)
139	2723				磨石	磨石	×	×	○	I.13	燧石製研摩	WTPhn	93.7	110.8	66.4	675.50	磨石 1.2(深溝)
140	2613				磨石	磨石	×	×	×	I.22	フタイト	DAC	90.9	86.3	116.6	162.37	磨石
141	2655				磨石	磨石	×	×	×	I.23	燧石	AN	54.8	42.1	26.9	65.56	磨石 1.2(深溝)
142	2671				磨石	磨石	×	×	×	m23	燧石	TU	67.3	50.9	116.9	37.19	磨石 磨石
143	2683				磨石	磨石	×	×	×	m12	燧石	AN	60.6	43.0	13.4	52.77	磨石 磨石
144	2687				磨石	磨石	×	×	×	m17	燧石	TU	72.9	72.5	56.0	46.20	磨石
145	2690				磨石	磨石	×	×	×	m19	燧石	TU	118.4	96.0	32.1	294.22	磨石 磨石
146	2692				磨石	磨石	×	×	×	m20	フタイト製研摩	SA-A	119.0	77.9	36.7	385.58	磨石 磨石
147	2693				磨石	磨石	×	×	×	m20	フタイト製研摩	SA-A	119.0	54.0	66.1	307.25	磨石 磨石
148	2694				磨石	磨石	×	×	×	m21	燧石	AN	114.0	278.4	57.7	454.45	磨石
149	2695				磨石	磨石	×	×	×	m22	燧石	TU	170.1	229.7	116.3	31.24	磨石 磨石
150	2696				磨石	磨石	×	×	×	m22	燧石	TU	38.7	39.7	116.3	23.47	磨石 磨石
151	2700				磨石	磨石	×	×	×	m22	燧石製研摩	GT(TU)	67.9	30.2	44.4	66.56	磨石 磨石
152	2701				磨石	磨石	×	×	×	m23	燧石	TU	63.8	54.0	32.7	81.29	磨石 磨石
153	2723				磨石	磨石	×	×	×	D.9-0.10	燧石	AN	77.9	70.0	25.5	126.52	磨石
154	2728				磨石	磨石	×	×	×	I.13	燧石	SA	84.8	47.8	28.5	131.71	磨石 磨石
155	2737				磨石	磨石	×	×	×	I.13	燧石	AN	65.6	47.6	29.9	90.37	磨石 磨石
156	2707				磨石	磨石	×	×	○	N.8	燧石製研摩	DOK	99.6	64.5	119.9	140.06	磨石

第5章 自然科学的分析

第1節 自然化学分析

パリオ・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壌群があり、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業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名が現地へ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南サブトレンチ 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、貝層の層序関係を調和する。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南ツブレン	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 トンガ西壁	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、適量計り取りカバーガラス上に滴下し乾燥させる。乾燥後、ブリュワ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。推積環境の解析にあたっては、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南サブトレッチの試料番号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-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. *lanceolata*, *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) 貝塚形成前後の堆積環境

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、しかも沼沢地へ池沼のように水の流動の少ない止水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は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を行い、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 (バリノ・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堆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。

第1節 自然科学分析

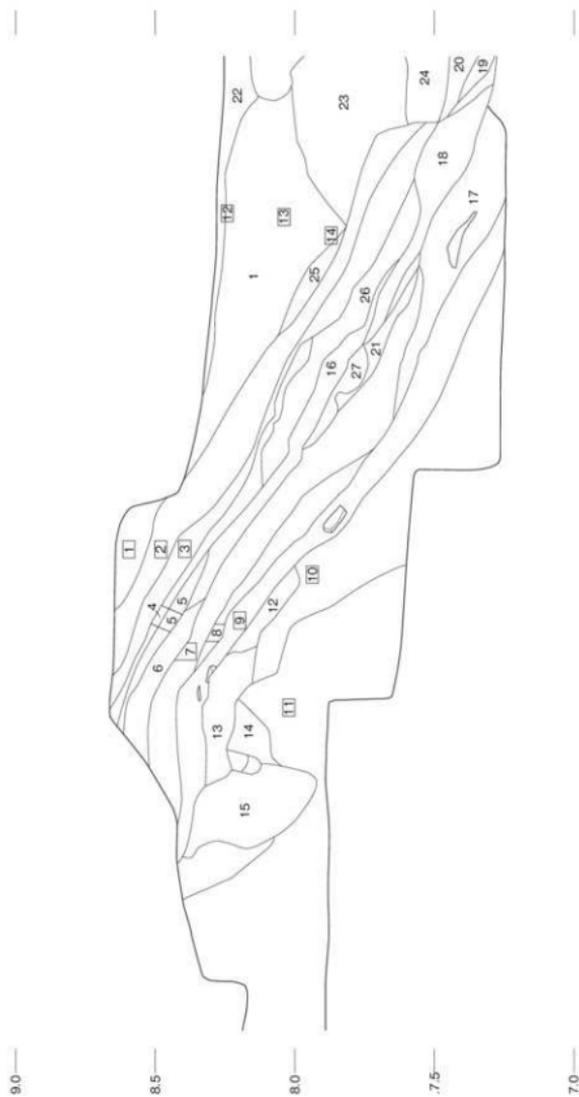
引用・参考文献

- 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.
- 江坂輝綱 (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 ökologische Untersuchungen über die Diatomeen-Flora von Java, Bali und Sumatra Nach dem Material der Deutschen limnologischen Sunda-Expedition. Teil I ~ 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 Sueszwasserflora von Mitteleuropa, 876 p. , Gustav Fischer Verlag.
- Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1988) Bacillariophyceae, Teil 2, Epithemiaceae, Bacillariaceae, Surirella ceae. Band 2/2 von: Die Sueszwasserflora von Mitteleuropa, 536 p. , Gustav Fischer Verlag.
- Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1991a) Bacillariophyceae, Teil 3, Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. Band 2/3 von: Die Sueszwasserflora von Mitteleuropa, 230 p. , Gustav Fischer Verlag.
- Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1991b) Bacillariophyceae, Teil 4, Achnantheaceae, Kritische Ergaenzungen zu Navicula (Lineolatae) und Gomphonema. Band 2/4 von: Die Sueszwasserflora von Mitteleuropa, 248 p. , Gustav Fischer Verlag.
- Krammer, K. (1992) PINNULARIA, eine Monographie der europäischen Taxa. BIBLIOTHECA DIATOMOLOGICA BAND 26. p. 1-353. BERLIN-STUTTGART.
- Lowe, R.L. (1974) Environmental Requirements and pollution Tolerance of Fresh-water Diatoms. 334 p. In Environmental Monitoring Ser. EPA Report 670/4-74-005. Nat. Environmental Res.Center Office of Res. Develop. , U.S.Envirn.Protect.Agency, Cincinnati.
- 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, 242 p. , 財団法人東京大学出版会.
- バリノ・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.

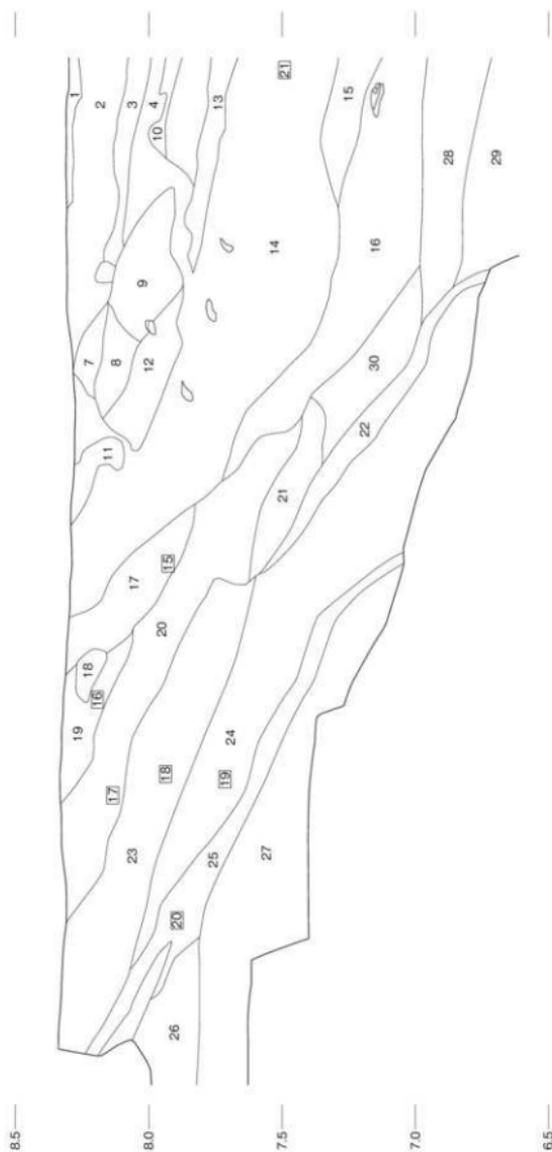
※本稿は平成6年度に、旧金津町教育委員会がバリノ・サーヴェイ株式会社に委託して作成された成果報告に、一部加筆修正したものである。

表23 珪藻分析結果

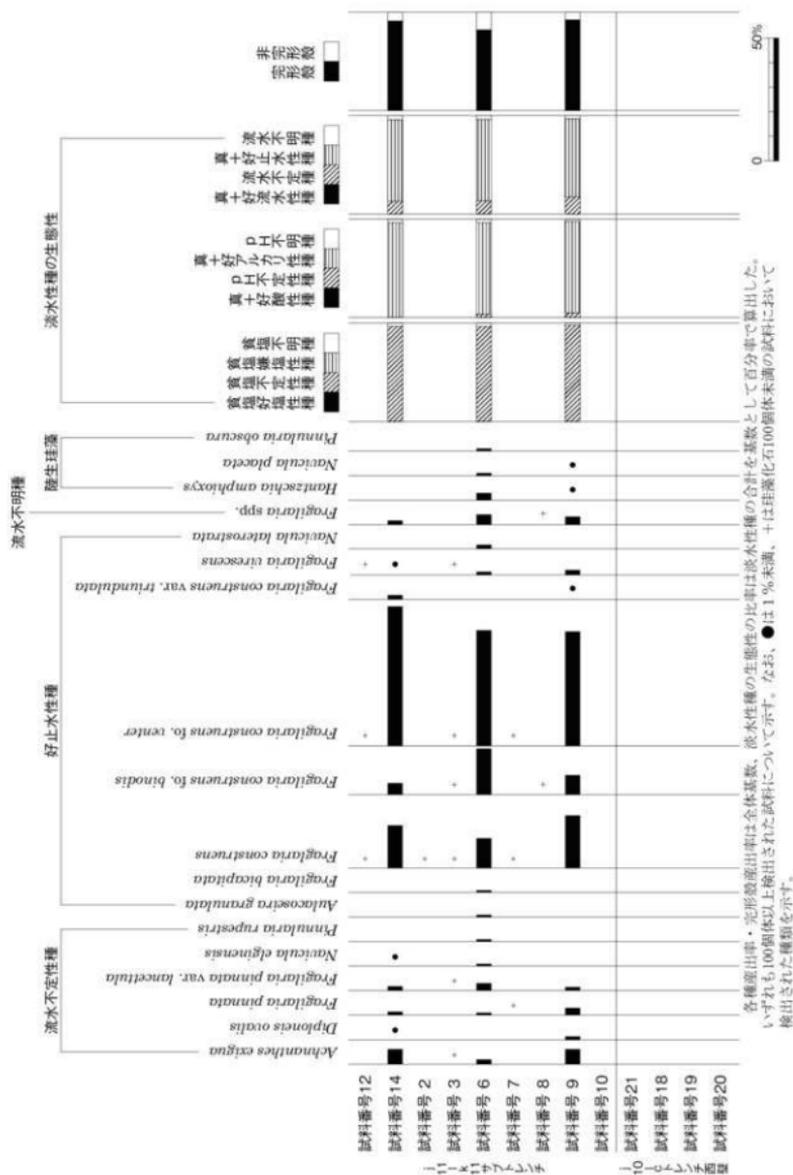
種 類	生 態 性		環境 指標	K10-K11層サフトレンチ										J10-cft層サフトレンチ				
	場分	pH		12	13	14	2	3	6	7	8	9	10	21	18	19	20	
<i>Achnanthes exigua</i> Grunow	0pH-ind	al-h	ind															
<i>Achnanthes lanceolata</i> (Breb.) Grunow	0pH-ind	ind	r-ph															
<i>Achnanthes</i> spp.	0pH-unk	unk	unk															
<i>Amphora montana</i> Krasske	0pH-ind	ind	ind															
<i>Amphora veneta</i> Kuetszing	0pH-hil	al-bi	l-ph															
<i>Aulacoseira ambigua</i> (Grun.) Simonsen	0pH-ind	al-h	l-bi															
<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehr.) Simonsen	0pH-ind	al-h	l-bi															
<i>Aulacoseira</i> spp.	0pH-unk	unk	unk															
<i>Bacillaria paradoxa</i> Gmelin	0pH-hil	al-bi	l-ph															
<i>Caenocera molaria</i> (Grun.) Krassmer	0pH-ind	ind	ind															
<i>Cyclotella pseudostelligera</i> Hustedt	0pH-hil	al-h	l-bi															
<i>Cyclotella</i> spp.	0pH-unk	unk	unk															
<i>Diploneis talalis</i> (Hilse) Cleve	0pH-unk	unk	unk															
<i>Einoella</i> spp.	0pH-unk	unk	unk															
<i>Fragilaria bicapitata</i> A.Mayer	0pH-hob	ind	l-bi															
<i>Fragilaria brevistriata</i> Grunow	0pH-hob	al-h	l-ph															
<i>Fragilaria construens</i> (Ehr.) Grunow	0pH-ind	al-h	l-ph															
<i>Fragilaria construens</i> f. <i>binodis</i> (Ehr.) Grunow	0pH-ind	al-h	l-ph															
<i>Fragilaria construens</i> f. <i>venter</i> (Ehr.) Grunow	0pH-ind	al-h	l-ph															
<i>Fragilaria construens</i> var. <i>irrandulata</i> Reichelt	0pH-ind	al-h	l-ph															
<i>Fragilaria</i> cf. <i>heidemii</i> Østруп	0pH-ind	al-h	unk															
<i>Fragilaria pinnata</i> Ehrenberg	0pH-hil	al-h	ind															
<i>Fragilaria pinnata</i> var. <i>lanxifida</i> (Schum.) Hustedt	0pH-ind	al-h	ind															
<i>Fragilaria strobilata</i> Hustedt	0pH-ind	al-h	ind															
<i>Fragilaria strobilata</i> var. <i>capitata</i> Østруп	0pH-ind	al-h	l-ph															
<i>Fragilaria strobilata</i> var. <i>capitata</i> Hustedt	0pH-ind	al-h	l-ph															
<i>Fragilaria strobilata</i> var. <i>capitata</i> Østруп	0pH-ind	al-h	l-ph															
<i>Gyrodinium aureolum</i> Hustedt	0pH-ind	al-h	unk															
<i>Gyrodinium minutatum</i> (Kuetsz.) Rabenhorst	0pH-ind	al-h	unk															
<i>Hantzschia amphioxys</i> (Ehr.) Grunow	0pH-ind	al-h	ind															
<i>Nannocula elgimensis</i> (Greg.) Ballis	0pH-ind	al-h	ind															
<i>Nannocula ignota</i> var. <i>palustris</i> (Hust.) Lund	0pH-ind	ind	ind															
<i>Nannocula laterostrata</i> Hustedt	0pH-ind	al-h	l-bi															
<i>Nannocula minima</i> Grunow	0pH-ind	al-h	ind															
<i>Nannocula mutica</i> Krasske	0pH-ind	ind	ind															
<i>Nannocula placenta</i> Ehrenberg	0pH-ind	al-h	ind															
<i>Nannocula pupula</i> var. <i>rectangularis</i> (Greg.) Grunow	0pH-ind	ind	ind															
<i>Nannocula</i> spp.	0pH-unk	unk	unk															
<i>Nitzschia</i> spp.	0pH-unk	unk	unk															
<i>Pinnularia mesolepta</i> (Ehr.) W. Smith	0pH-ind	ind	unk															
<i>Pinnularia obscura</i> Hustedt	0pH-ind	ind	ind															
<i>Pinnularia obscura</i> Hustedt	0pH-ind	ind	ind															
<i>Pinnularia vitridis</i> (Nitz.) Ehrenberg	0pH-ind	ind	ind															
<i>Pinnularia</i> spp.	0pH-unk	unk	unk															
<i>Rhopalodia gibberula</i> (Ehr.) W. Muller	0pH-hil	al-h	ind															
藻水生産合計	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
藻水一気水生産合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
汽水生産合計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
海水生産合計	7	211	4	11	100	4	3	206	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
珪藻化石総数	7	211	4	11	100	4	3	206	0	1	0	0	0	0	0	0	0	



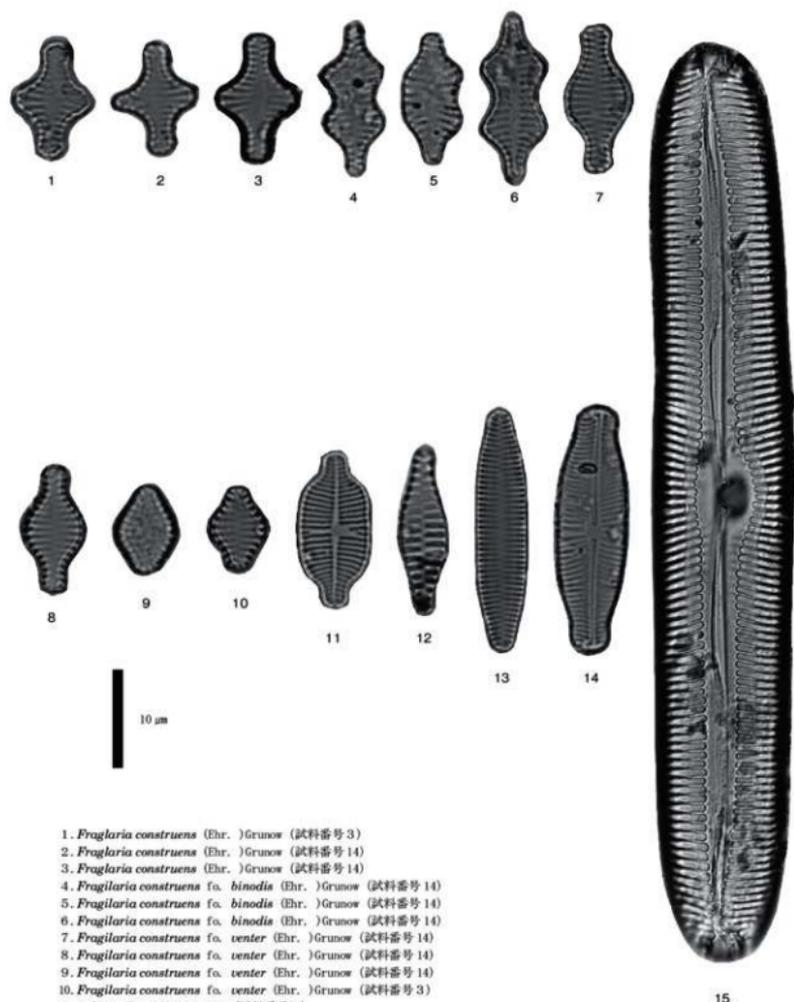
第96図 K10-K11南サブトレンチ土層断面図および試料採取位置



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



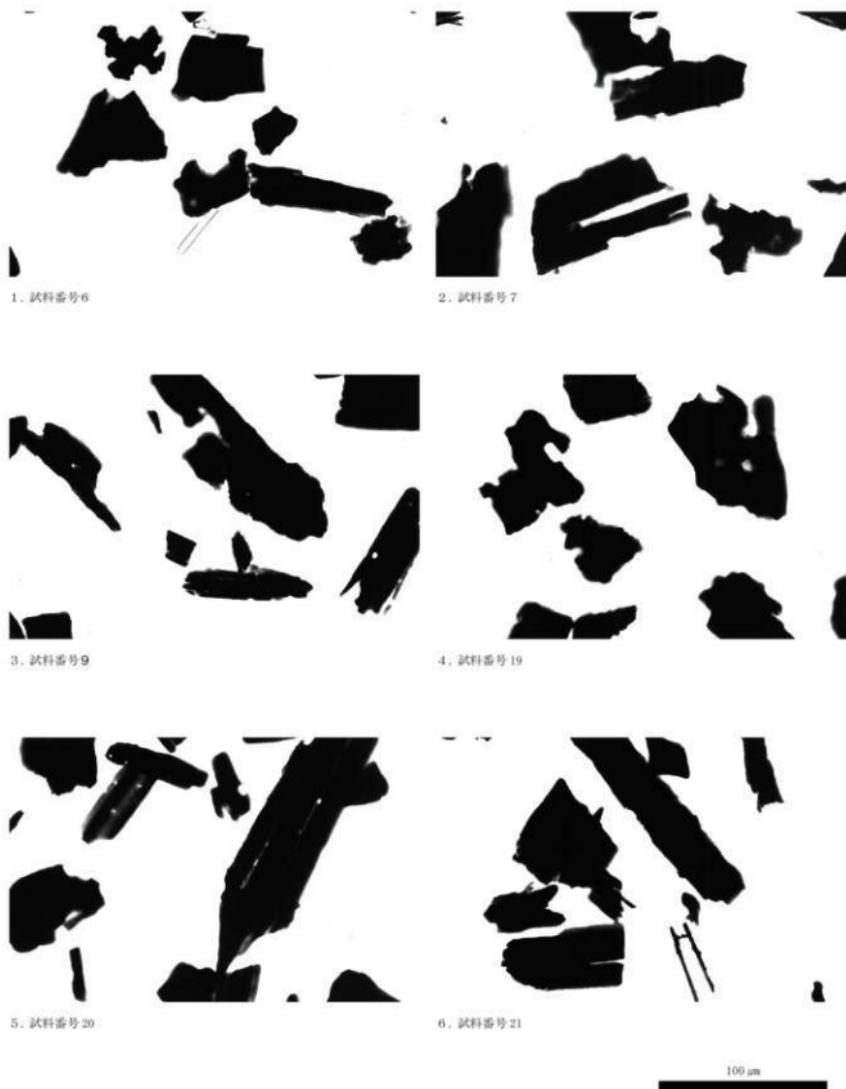
第98図 主要珪化石分布図



1. *Fragilaria construens* (Ehr.) Grunow (試料番号3)
2. *Fragilaria construens* (Ehr.) Grunow (試料番号14)
3. *Fragilaria 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. *lanceolata* (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图 硅藻化石写真

第1節 自然科学分析



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なるようになった。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	キセルガイ科 Family Clausiliidae
腹足綱 Class Gastropoda	掘足綱 Class Scaphopoda
前鰓亜綱 Subclass Prosobranchia	ゾウダノツノガイ目 Order Dentaliida
カサガイ目 Order Patellogastropoda	ゾウダノツノガイ科 Family
科目不明 fam. et gen. indet	Dentaliidae
古腹足目 Order Vetigastropoda	ヤカドツノガイ Dentalium
サザエ科 Family Turbinidae	octangulatum
サザエ Turbo (Batillus) cornutus	二枚貝綱 Class Bivalvia
アマオブネガイ目 Order Neritimorpha	翼形亜綱 Class Subclass
カノコガイの一種 Clithon sp.	Protobranchia
盤足目 Order Discopoda	カキ目 Order Ostreoida
カワザンショウガイ科 Family	イタボガキ科 Family Ostreidae
Assimineidae	マガキ Crassostrea gigas
カワザンショウガイ "Assiminea"	バカガイ科 Family Mactridae
lutea japonica	シオフキ Mactra veneriformis
タマキビガイ科 Family Littorinidae	異歯亜綱 Class Heterodonta
タマキビガイ Littorina brevicula	マルスダレガイ目 Order Veneroida
カワニナ科 Family Pleuroceridae	シジミ科 Family Corbiculidae
カワニナ Semisulcospira libertina	ヤマトシジミ Corbicula japonica
新腹足目 Order Neogastropoda	マルスダレガイ科 Family Veneridae
アッキガイ科 Family Muricidae	オキアサリ Gomphina
アカニシ Rapana venosa	semicancellata
アラムシロガイ Reticunassa	ハマグリ Mretrix lusoria
festiva	脊椎動物門 Phylum VERTEBRATA
有肺亜綱 Subclass Pulmonata	軟骨魚綱 Class Chondrichthyes
柄眼目 Order Stylommatophoda	メジロザメ目 Order Carcharhiniformes
オナジマイマイ科 Family radybaenide	メジロザメ科 Family
マイマイ属の一種 Euhadra sp.	Carcharhinidae

第2節 動物遺体分析

- 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 Osteiithyes
 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
Engraulidae
 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 schlegelii*
 マダイ *Pagrus 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 *Crociodura dsinezumi*
 霊長目 Order Primates
 オナガザル科 Family
Cercopithecoidea
 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	イタチ科 Family Mustelidae
ノウサギ Lepus brachyurus	イタチ Mustela sibirica
齧歯目 Order Rodentia	カワウソ Lutra lutra whiteleyi
ネズミ科 Family Muridae	ネコ科 Family Felidae
属種不明 gen. et sp. indet.	ネコ
クジラ目 Order Cetacea	鳍脚目 Order Pinnipedia
イルカ科 Family Delphinidae	アシカ科 Family Otariidae
属種不明 gen. et sp. indet.	ニホンアシカ Zalophus
食肉目 Order Carnivora	californianus japonicus
クマ科 Family Ursidae	偶蹄目 Order Artiodactyla
ツキノワグマ Selenarctos	イノシシ科 Family Suidae
thibetanus	イノシシ Sus scrofa
イヌ科 Family Canidae	シカ科 Family Cervidae
タヌキ Nyctereutes procyonoides	ニホンジカ Cervus nippon
イヌ Canis familiaris	

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 腹椎近心部椎骨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 コイはもともと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、鰓歯をもつ鱗鱗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30cm前後の個体が多かったが、50cm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、鰓歯をもつ胸鰭、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30～40cm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30cm以上50cm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。

第2節 動物遺体分析

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個体である。

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、椎骨には椎体長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

ヘビ類わずかに検出されている。

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；椎体力の小片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 P³ 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 M₃、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。M₃ 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	

第2節 動物遺体分析

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；少なかつた。

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つた。そのためもあって、遺骸の保存の状況もよくなかつた。

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―後期一での最大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。

顎骨；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つたといえよう。ヤマトシジミは殻長20～30mm前後を主体とするので、比較的大形であつたと思われる。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考えられ、同じ福井県下の前期貝塚である北堀貝塚では殻長25.0mm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

へび類、椎体のみを出土。単体の出土であらう。食用にすることを考えたことも考えられようが、積極的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種ではない。

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50cm）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30～40cm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内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強く、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のがなかった。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のがなかった。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のがなかった。これらの種類は、島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なかっ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

第2節 動物遺体分析

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綴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個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、幅広形があった。

細形；中手もしくは中足骨の後面縁が使われる (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。粗い断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。このうちのものがもつとも多い (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。

エイ類椎骨の穿孔孔；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。

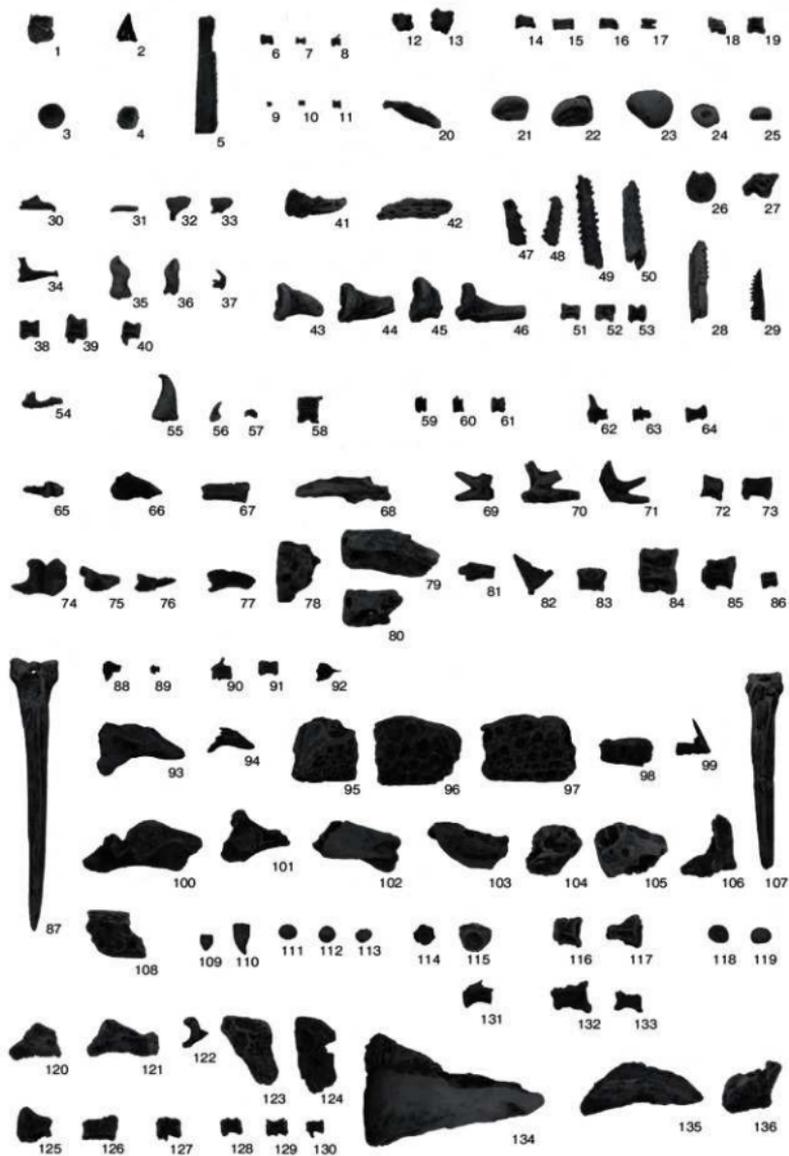
管状のも、刺突具的なものも含めた広い意味での刺し具がすべてであったようである。多くを占めたのは中手もしくは中足骨を素材としたもので、幅広で厚みをもち、器面が丁寧に研磨された製品（21, 22, 25, 26）があった。これらは鳥浜貝塚の例でみると、頂部の装飾をもつ特殊な装飾品（鳥浜貝塚1987、図版134）と共通する製品のように思える。桑野貝塚の製品は頂部を欠くために頂部の装飾加工が不明である。同じ製品で幅13.0になるものもあり、やはり鳥浜貝塚に幅広の装飾加工をもつ製品があった。その他のはやす状刺突具であったかも知れない。

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。

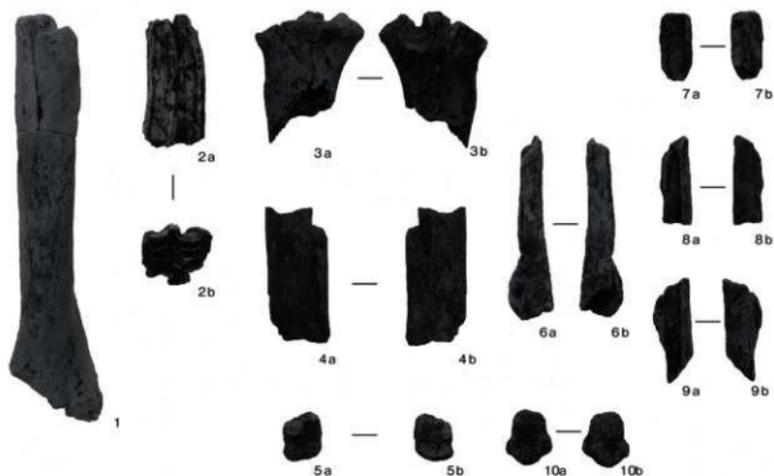
※本稿は田金津町教育委員会が金子浩昌氏に依頼し、平成15年度にまとめた成果報告を一部加筆修正したものである。



第101圖 貝層出土魚類写真



第102图 貝層出土鳥類・獸類写真



第103图 貝層出土鳥類写真



第104図 貝層出土イノシシ部位写真



第105图 具层出土骨角器写真

第2節 動物遺体分析

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	gm 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	具骨	80	101	スズキ	dent L
13	101	イワシ	具骨	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 e, R	89	101	キス	椎骨
22	101	コイ	咽 e, 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	アロコ
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	gm R
28	101	コイ	背びれ	96	101	クロダイ	gm R
29	101	コイ	鰓歯のあるひれ棘	97	101	クロダイ	gm R
30	101	フナ	dent R	98	101	クロダイ	gm R
31	101	フナ	咽	99	101	クロダイ	gm 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	背鳍棘
40	101	ウグイ	cau	108	101	マダイ	gm 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	胸鳍 R	111	101	タイ	歯
44	101	ギギ	胸鳍 L	112	101	タイ	歯
45	101	ギギ	胸鳍 R	113	101	タイ	歯
46	101	ギギ	胸鳍 L	114	101	タイ	第1腹椎
47	101	ギギ	鰓歯	115	101	タイ	第1腹椎
48	101	ギギ	鰓歯	116	101	タイ	尾椎
49	101	ギギ	鰓歯	117	101	タイ	尾椎
50	101	ギギ	鰓歯	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	gm	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	椎骨	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	gm L	134	101	フグ	gm 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, p ⁺ R. 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	メダカ類	md L	3b	103	シカ	rad L
7	102	メダカ類	mand R	4a	103	シカ	橈骨(前面)
8	102	ネズミ	LJ	4b	103	シカ	橈骨(後面)
9	102	ネズミ	LJ	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 _s	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 ⁺	10a	103	シカ	mc mt 破片
20	102	タヌキ	RP ⁺	10b	103	シカ	mc mt 破片
21	102	タヌキ	LM	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	104	イノシシ	M ⁺
24	102	イヌ	RI ⁺	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 ⁺	5	104	イノシシ	下顎骨
27	102	イヌ	L I ₁	6	104	イノシシ	RM, M, M ₂
28	102	イタチ科	R類突	7	104	イノシシ	
29	102	イタチ科		8	104	イノシシ	R. L. LM, M ₂
30	102	イタチ科	中手足骨	9	104	イノシシ	hu dia
31	102	ネコ	mad l. CLCL, p ⁺ R. L. M, R	10	104	イノシシ	hu l
32	102	ネコ	mad l. CLCL, p ⁺ R. L. M, R	11	104	イノシシ	rad L
33	102	ネコ	mad l. CLCL, p ⁺ R. L. M, R	12a	104	イノシシ	ul R
34	102	ネコ	mad l. CLCL, p ⁺ R. L. M, R	12b	104	イノシシ	ul R
35	102	ネコ	mad l. CLCL, p ⁺ R. L. M, R	13a	104	イノシシ	ul L
36	102	ネコ	mad l. CLCL, p ⁺ R. L. M, R	13b	104	イノシシ	ul L
37	102	ネコ	mad l. CLCL, p ⁺ R. L. M, R	14	104	イノシシ	pel L 寛骨
38	102	ネコ	mad l. CLCL, p ⁺ R. L. M, R	15	104	イノシシ	橈骨
39	102	ネコ	mad l. CLCL, p ⁺ R. 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	シカ中手小中足骨、丁寧な研磨
2	105	骨針		21b	105	ヤス	シカ中手小中足骨、丁寧な研磨
3a	105	骨針	シカ中手小中足骨で研磨	22a	105	ヤス	シカ中手小中足骨、丁寧な研磨
3b	105	骨針	シカ中手小中足骨で研磨	22b	105	ヤス	シカ中手小中足骨、丁寧な研磨
4a	105	骨針	シカ中手小中足骨で研磨	23	105	ヤス	
4b	105	骨針	シカ中手小中足骨で研磨	24	105	ヤス	シカ四肢骨の一部
5	105	骨針		25	105	ヤス	シカ中手小中足骨、丁寧な研磨
6	105	骨針		26-1a	105	ヤス	シカ中手小中足骨、丁寧な研磨
7	105	骨針	シカ中手小中足骨で研磨、細型	26-1b	105	ヤス	シカ中手小中足骨、丁寧な研磨
8	105	骨針	シカ中手小中足骨で研磨、細型	26-2	105	ヤス	シカ中手小中足骨、丁寧な研磨
9a	105	骨針	シカ中手小中足骨で研磨	27a	105	ヤス	
9b	105	骨針	シカ中手小中足骨で研磨	27b	105	ヤス	
10	105	骨針	シカ中手小中足骨で研磨	28	105	ヤス	シカの四肢骨の一部
11	105	骨針	シカ中手小中足骨で研磨	29a	105	その他	真製品
12	105	骨針	シカ中手小中足骨で研磨	29b	105	その他	真製品
13	105	骨針	シカ中手小中足骨で研磨	30上	105	その他	真製品
14-1	105	骨針	シカ中手小中足骨で研磨	30横	105	その他	真製品
14-2	105	骨針	シカ中手小中足骨で研磨	30下	105	その他	真製品
15	105	骨針	シカ中手小中足骨で研磨、細型	31上	105	その他	真製品
16	105	骨針	シカ中手小中足骨で研磨、細型	31横	105	その他	真製品
17	105	骨針	シカ中手小中足骨で研磨、細型	32上	105	その他	真製品
18	105	骨針	シカ中手小中足骨で研磨	32横	105	その他	真製品
19	105	骨針	シカ中手小中足骨で研磨、細型	33上	105	その他	真製品
20	105	骨針	シカ中手小中足骨で研磨、細型	33横	105	その他	真製品

第2節 動物遺体分析

表27 魚類集計表

	内臓集計											頭蓋					その他
	viscera skeleton											skuller guba					
	腸管	消化	肝臓	腎臓	心臓	胃腸	卵巣	尾骨	背骨	肋骨	上顎骨	鱗骨	後頭骨	上顎骨	後頭骨	背骨	
int	dis. organ	gubern	rean	per	hep	int	tail	spine	vertebr	rib	vertebra	skuller	guba	skull	spine		
コイ																	ひれ4、ひれ棘4、ひれ(腹)3、他2
フナ																	
ウグイ																	
ギギ																	ひれ1、ひれ棘1、ひれ(腹)2、背骨2
ナマズ/ギギ																	腹骨片12、平頭1、胸骨24
ギギ/コイ																	
フナ/コイ																	
コイ/ウグイ																	
サケ																	尾1
キス/サケ																	
サケ科/アユ科																	
サケ科/アユ科																	
サケ科/アユ科																	
サケ科/アユ科																	
サケ科/アユ科																	
種類不明																	頭骨1、腹骨1、尾1、骨1、ウグイ科100
ハゼ																	骨片290、平頭12、椎骨401、基眼骨1
アジ																	
サケ																	
キス																	
カマメ																	
コチ																	
エイ																	ひれ(腹)2
ボウ																	尾7、骨12、片1
ハチ																	ひれ1
マダイ																	尾1
クロダイ																	腹骨片12、ひれ modified、片1
タイ																	尾1、大歯1、胸骨1、腹骨片15
カワハギ																	ひれ1、ひれ棘2、平頭1
サメ																	片1
カスザメ																	尾1、腹1、イサザメ/マサメ
フグ																	
ゼハ																	
イワシ																	尾骨1
カツナ																	
スズキ																	頭骨1、尾1、平頭1、modified、尾骨1
タイ/スズキ																	

第2節 動物遺体分析

表30 哺乳類・鳥類・爬虫類柱状サンプル試料集計表

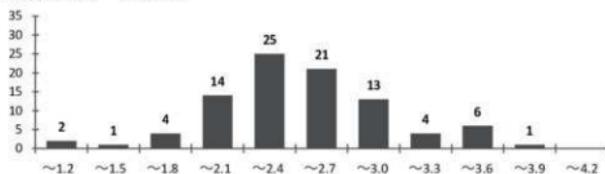
	試料番号	下顎骨	耳骨	肋骨	肩甲骨	上肢骨	椎骨	肋骨	尾骨	中足骨	足骨	大趾骨	趾骨	その他											
ヒト	R	1																							頭蓋骨片 (104) 歯牙 (105)
シカ	R																								U1 (104) 肋骨 (105) 椎骨 (106) 107
	R																								107 (1) 尺腕骨 (1) 椎骨 (1)
	L																								108 (1) 肋骨 (1) 椎骨 (1) 下顎骨 (1) 109
イノシシ	R	2																							104 (1) 肋骨 (1) 椎骨 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
	L																								104 (1) 肋骨 (1) 椎骨 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
	R																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
	L																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
	R																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
	L																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
シカ/イノシシ	R																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
	L																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
クマ	R																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
	L																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
ウマ	R																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
	L																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
イヌ	R																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
	L																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
ネコ	R																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
	L																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
タヌキ	R																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
	L																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
ノウサビ	R																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
	L																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
ホヌ	R																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
	L																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
トリ	R																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
	L																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
ヘビ	R																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
	L																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
種不明	R																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
	L																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
	R																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
	L																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
	R																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)
	L																								104 (1) 105 (1) 106 (1) 107 (1) 108 (1) 109 (1) 110 (1) 111 (1) 112 (1) 113 (1) 114 (1) 115 (1) 116 (1) 117 (1) 118 (1) 119 (1) 120 (1) 121 (1) 122 (1) 123 (1) 124 (1) 125 (1)

表31 出土品一覧

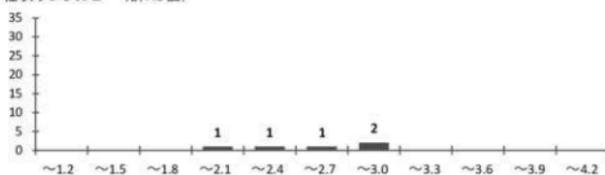
貝種名	個数	表	貝種名	個数	表
ヤマトシジミ 柱状サンプル	1	R	ハマグリ	1	ナシ
ヤマトシジミ 柱状サンプル	2	R	シオフキ貝	破片	ナシ
ヤマトシジミ 柱状サンプル	3	R	キセルガイ	46	ナシ
ヤマトシジミ 柱状サンプル	4	L	カワザンショウガイ	3	ナシ
ヤマトシジミ 柱状サンプル	6	L	カワニナ	13	ナシ
ヤマトシジミ 柱状サンプル	11	L	タマキビ貝	2	ナシ
ヤマトシジミ 柱状サンプル	13	L	アカニシ	3	ナシ
ヤマトシジミ 柱状サンプル	16	R	アラムシロガイ	2	ナシ
ヤマトシジミ 柱状サンプル	18	L	ヤカドツノガイ	1	ナシ
ヤマトシジミ 柱状サンプル	20	R	マイマイ	3	ナシ
ヤマトシジミ 柱状サンプル	23	R	カノコ貝	3	ナシ
ヤマトシジミ 柱状サンプル	26	R	フジツボ	1	ナシ
ヤマトシジミ 柱状サンプル	28	L	カサ貝	破片	ナシ
ヤマトシジミ 柱状サンプル	33	R	サザエ	ふた1 ふた1	ナシ
マガキ	57	有	ヤマトシジミ	24	ナシ
オキアザリ	64	有			

表32 ヤマトシジミ柱状サンプル最長分布 1

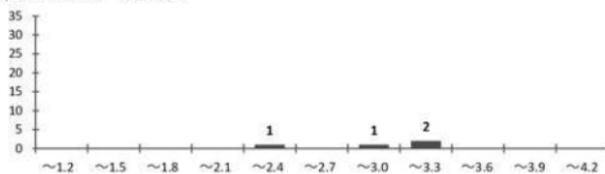
柱状サンプル1 (計R91個)



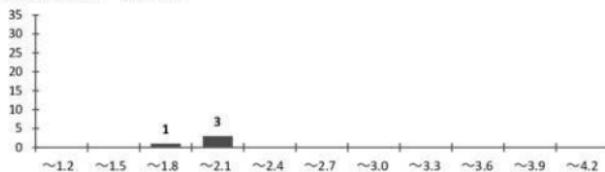
柱状サンプル2 (計R5個)



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)

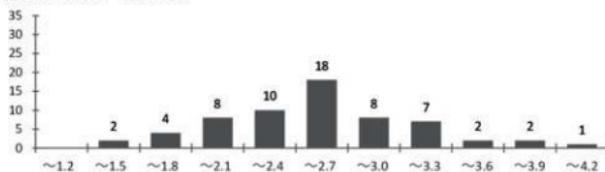
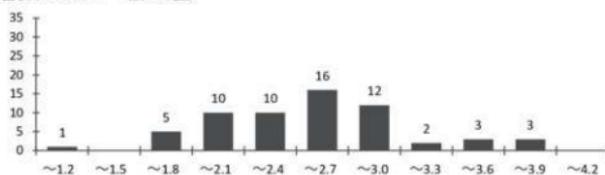
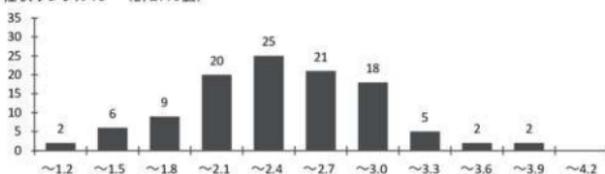


表33 ヤマトシジミ柱状サンプル殻長分布2

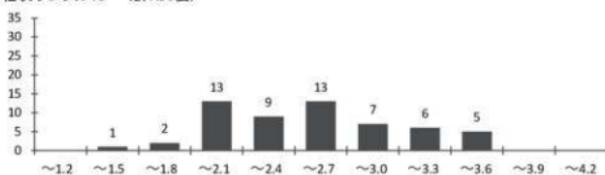
柱状サンプル11 (計L62個)



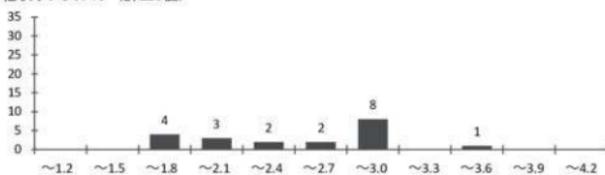
柱状サンプル13 (計L110個)



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)

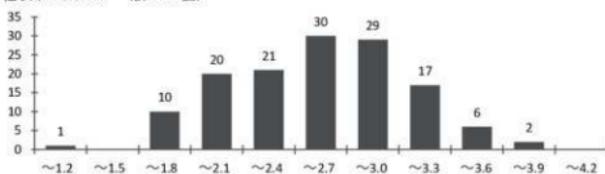
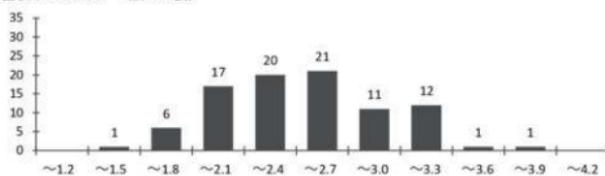
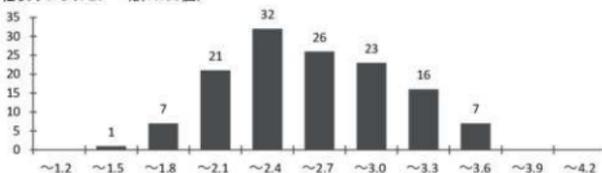


表34 ヤマトシジミ柱状サンプル最長分布3

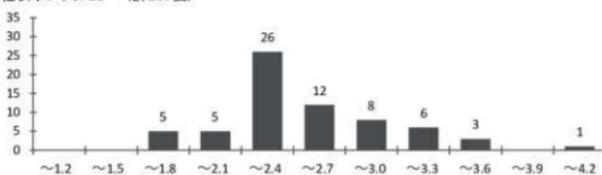
柱状サンプル23 (計R90個)



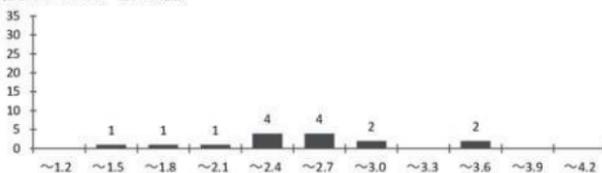
柱状サンプル26 (計R133個)



柱状サンプル28 (計L66個)

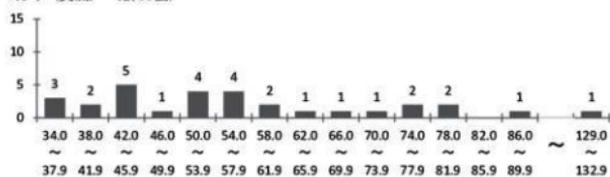


柱状サンプル33 (計R15個)

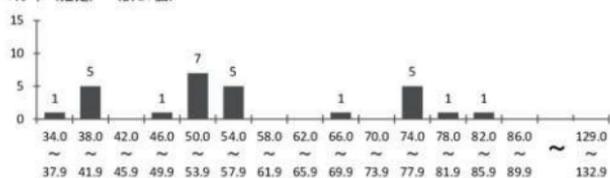


第2節 動物遺体分析

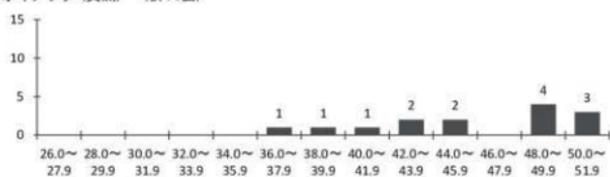
表35 殻長分布
マガキ (実測) (計30個)



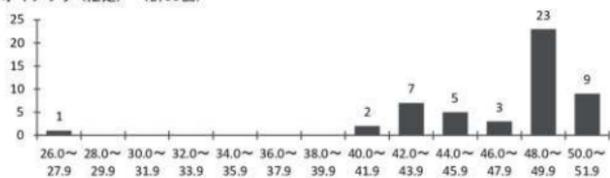
マガキ (推定) (計27個)



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、前期中新世の糸生層属などに属す安山岩～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スシステム(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本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8mm、厚さ3mm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。1～2mm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1～1.5mm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まった結

品が含まれる。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-1.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 26×10^{-8} 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-1.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、無斑品質安山岩が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。

礫石器のうちで石鏢が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づれも小さい。蛇紋岩は衝撃に対してそれほど強固ではなく、表面には暗色のスジが入るものが多い。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、高山市清見町楡谷地域、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れるものであり、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。0.1mm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、石鏝、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思香山、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、火成岩の接触理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、レンズ状の縞模様のみられる流紋岩質～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^{-6} 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、鉄などの微量元素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面を示す。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0.1~0.2mm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。このなか比較的良好な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、長野県やそれ以东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い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、1mm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産地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鍾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果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、栃木県根谷古台遺跡などを類例として指摘している。下鎌田遺跡の珧状耳飾は、実体顕微鏡観察と比重（2.57）のデータから白色玉髓であり、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。白色を呈する珧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）¹¹。その後、福井県鳥浜貝塚の珧状耳飾を調査したところ、実現できた珧状耳飾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髓に似ている点があるが、惱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）製の珧状耳飾¹²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-1.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。

桑野遺跡の玢状耳飾に関して、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「玉玢」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「玉玢」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を観察できる。

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鄉・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。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から、十分な検討ができず心残りである。他遺跡では見えていない色調、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。

注

- 1) 中村(2014, 2017a)では、「霏石か方解石」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(富島・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・時代不明の玢状耳飾、海外のものと思われる。
- 3) 野灰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程度のものであるが、なかには2.70(日向林B No34)、2.73(長野県日向林No25、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一対構成塊状品の形態と出土位置から一」『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）-塊状耳飾研究の現在-」『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・鄭 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・鮎野義夫・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
玉髓	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

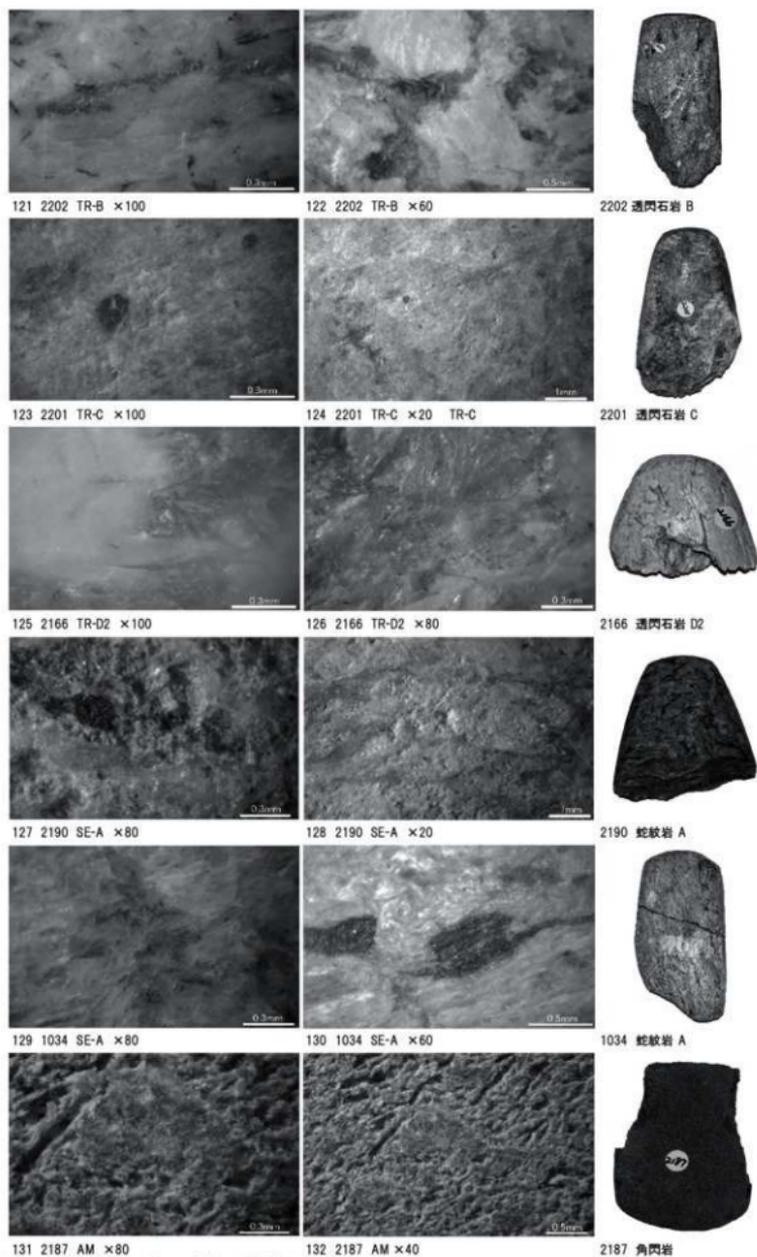
表37 遺跡出土の主な石器・石製品の石材一覧

石材名	略号	球状垂飾	莖状垂飾	棒状垂飾	磨鋸形垂飾	腕輪状垂飾	大珠	管玉	計
透閃石岩・白色	TR-wh	15	1					1	17
透閃石岩・明褐色	TR-lbr	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-gro	2							2
透閃石岩・明緑灰色	TR-lgre		4						4
滑石・褐色	TA-br	30			1			1	32
滑石・緑灰色	TA-gre	6		1		1		1	9
計		71	5	1	1	1	1	3	83

第3節 遺跡出土の石器・石製品の石材

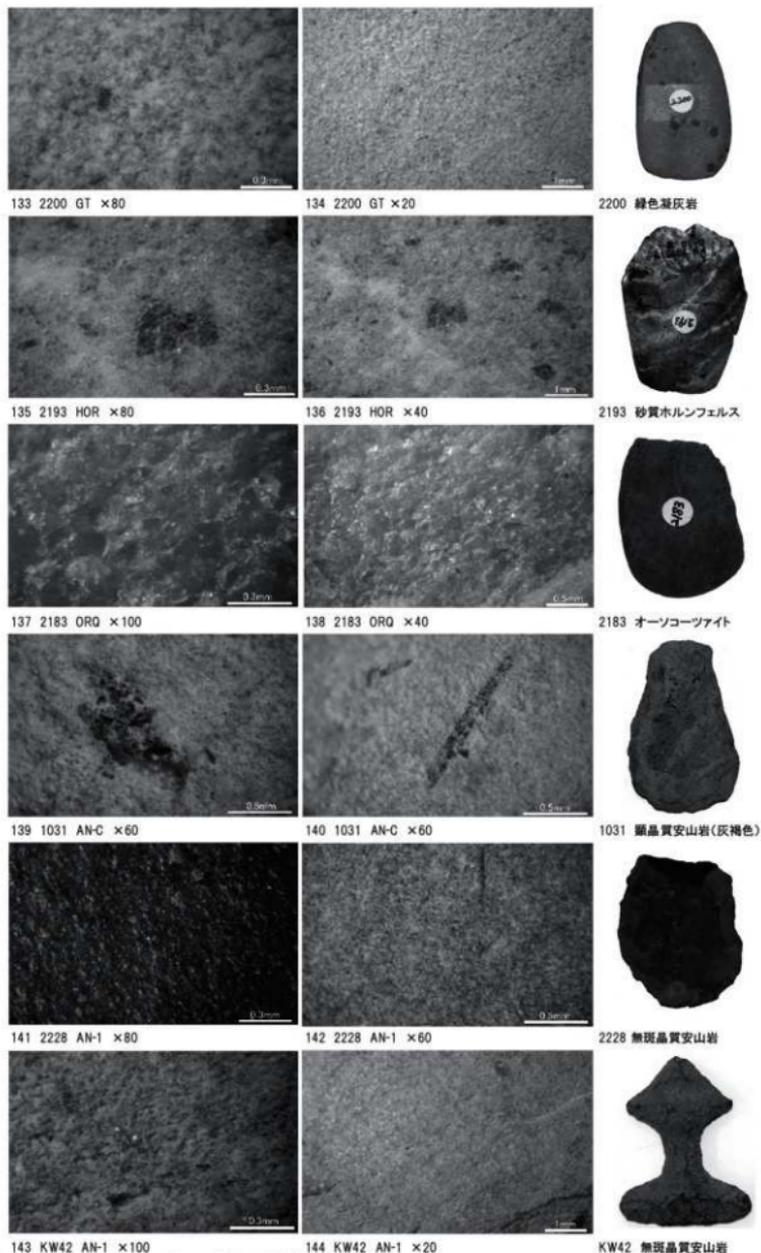
表38 遺物一覧

No.	遺物番号	数量/重量	石材名	産地	発掘層	年代	備 考 (他館・別館)
1	K W55	1.2	透閃石系、白色	TR-ah			
2	K W67	3.4	透閃石系、白色	TR-ah			
3	K W69	5.6, 7.7	透閃石系、白色	TR-ah			
4	K W52	0.80	透閃石系、白色	TR-ah			
5	K W51	9.12	透閃石系、白色	TR-ah	3	1-	灰白色 5Y6/1.5 24
6	K W71	13.14, 7.9	透閃石系、白色	TR-ah	6	1-	灰白色 5Y6/1.5 13
7	K W20	15.16	透閃石系、白色	TR-ah			
8	K W59	17.18	透閃石系、白色	TR-ah			
9	K W68	19.20	透閃石系、白色	TR-ah			
10	K W65	21.22	透閃石系、白色	TR-ah	2	1-	灰白色 5Y6/1.5 6
11	K W66	23.29	透閃石系、白色	TR-ah	4	1-	灰白色 5Y6/1.5 4
12	K W75	24	透閃石系、白色	TR-ah			
13	K W80	25.26	透閃石系、白色	TR-ah			
14	K W82	27	透閃石系、白色	TR-ah			
15	K W70	28	透閃石系、白色	TR-ah			
16	K W1	29.30	透閃石系、明褐色	TR-lj			
17	K W41	31.32	透閃石系、明褐色	TR-lj	1	1-	灰白色 5Y7/2 16
18	K W10	33.34	透閃石系、明褐色	TR-lj			
19	K W85	35.36	透閃石系、褐色	TR-br			
20	K W75	37.38	透閃石系、褐色	TR-gn			
21	K W88	39.40	透閃石系、褐色	TR-gn			
22	K W47	41.42	透閃石系、緑灰色	TR-gn	7	1-	オリーブ灰色 10Y6/2 2-9
23	K W44	43.44	透閃石系、緑灰色	TR-gn	3	1-	
24	K W7	45	透閃石系、緑灰色	TR-gn	26	3-	
25	K W13	46	透閃石系、緑灰色	TR-gn	1	3	オリーブ灰色 10Y5/2 3
26	K W32	47.48	透閃石系、黄マゼンラ色	TR-gn	1	3	
27	K W23	49.50, 6.3	透閃石系、黄マゼンラ色	TR-gn	3	1-	灰色 7.5Y5/1 13
28	K W49	51.54	透閃石系、明緑灰色	TR-lgn	10	1-	灰白色-淡黄色 2.5Y5/1 22
29	K W56	55.57	透閃石系、明緑灰色	TR-lgn	3	1-1+	灰白色-淡黄色 2.5Y5/2.5 5
30	K W57	58.60	透閃石系、明緑灰色	TR-lgn	1	1+	灰白色-淡黄色 50Y9/1 4
31	K W84	61.62	透閃石系、明緑灰色	TR-lgn	4	1+	灰白色-白色 2.5Y9/1 2
32	K W29	63.64	黄石、褐色	TA-br			
33	K W54	65.66	黄石、褐色	TA-br			
34	K W60	67.68	黄石、褐色	TA-br	2	1-	黄褐色 2.5Y5/4 5
35	K W11	69.70	黄石、褐色	TA-br			
36	K W39	71.72, 81, 82, 84	黄石、緑褐色	TA-gn			
37	K W35	73.74	黄石、緑褐色	TA-gn			
38	K W21	75	黄石、緑褐色	TA-gn			
39	K W27	76	黄石、緑褐色	TA-gn	2	1-	オリーブ黄色 5Y3/2 15
40	2174	85.86	透閃石系A1	TR-A1			
41	2168	87.88	透閃石系A2	TR-A2			
42	2165	89.90	透閃石系B	TR-B	33	1+	
43	2179	91.92	透閃石系C	TR-C			
44	2180	93.94	透閃石系D2	TR-D2			
45	2175	95.96	輝緑岩A	SE-A	3660	3	
46	2210	97.98	輝緑岩C	SE-C	3410	3	
47	2178	99.100	輝緑岩D	SE-D	680	2	
48	2163	101.102	輝緑岩武蔵層	DOL	1780	3	
49	2294	103.104	緑閃石質	SH	13	1+	
50	2293	105.106	チャート	CH1			
51	2034	107.108	チャート	CH2			
52	2147	109.110	チャート	CH3			
53	1912	111.112	チャート	CH5			
54	1095	113.114	下志石	GE			
55	1020	115.116	燧石	OB			
56	3012	117.118	燧石(燧石)	JA-1			
57	2157	119.120	輝緑岩質	WT	130	3	
58	2202	121.122	透閃石系B	TR-B	37	1+	
59	2201	123.124	透閃石系C	TR-C			
60	2166	125.126	透閃石系D2	TR-D2			
61	2190	127.128	輝緑岩A	SE-A	440		
62	1034	129.130	輝緑岩A	SE-A			
63	2157	131.132	高閃岩	AM			
64	2200	133.134	輝緑岩質	GT	18	1+	
65	2193	135.136	新巻ホムンジュス	HOR	26	1+	
66	2183	137.138	オーソクシアイト	ORQ			
67	1021	139.140	輝緑岩	AM-C	1200	3	
68	2228	141.142	輝緑岩高志山層	AM-1	63	2	
69	K W42	143.144	輝緑岩高志山層	AM-1			
70	2056	145.146	輝緑岩高志山層	AM-2			
71	2022	147.148	輝緑岩高志山層	AM-7			
72	2116	149.150	輝緑岩高志山層	AM-7	58	3	
73	2022	151.152	燧石	OB			
74	1011	153.154	下志石	GE			
75	3016	155.156	ダイヤモンド	DAC			
76	2217	157.158	輝緑岩質	WT	162	1+ 2	
77	2155	159.160	玉髄	CL-4	0	1-	
78	2268	161.162	燧石(燧石)	JA-2	2	1-	
79	2051	163.164	チャート	CH1	0	1-	
80	2057	165.166	チャート	CH5			
81	2118	167.168	結実岩	SH-5	1	1-	
82	2156	169	葉色岩	SH-B	1	1-	
83	2252	170	葉色岩	SH-B	0	1-	
84	2043	171.172	輝石(珪)	SH-F	1	1+	
85	1014	173	チャート	CH1			
86	3005	174	花崗閃緑岩	GR-DIO	1000	3	
87	2215	175.176	アレナイト輝緑岩	SA-A	9	1-	
88	2038	177.178	輝緑岩	TU	24	1-	
89	2294	179.180	輝緑岩武蔵層	DOL	411	3	

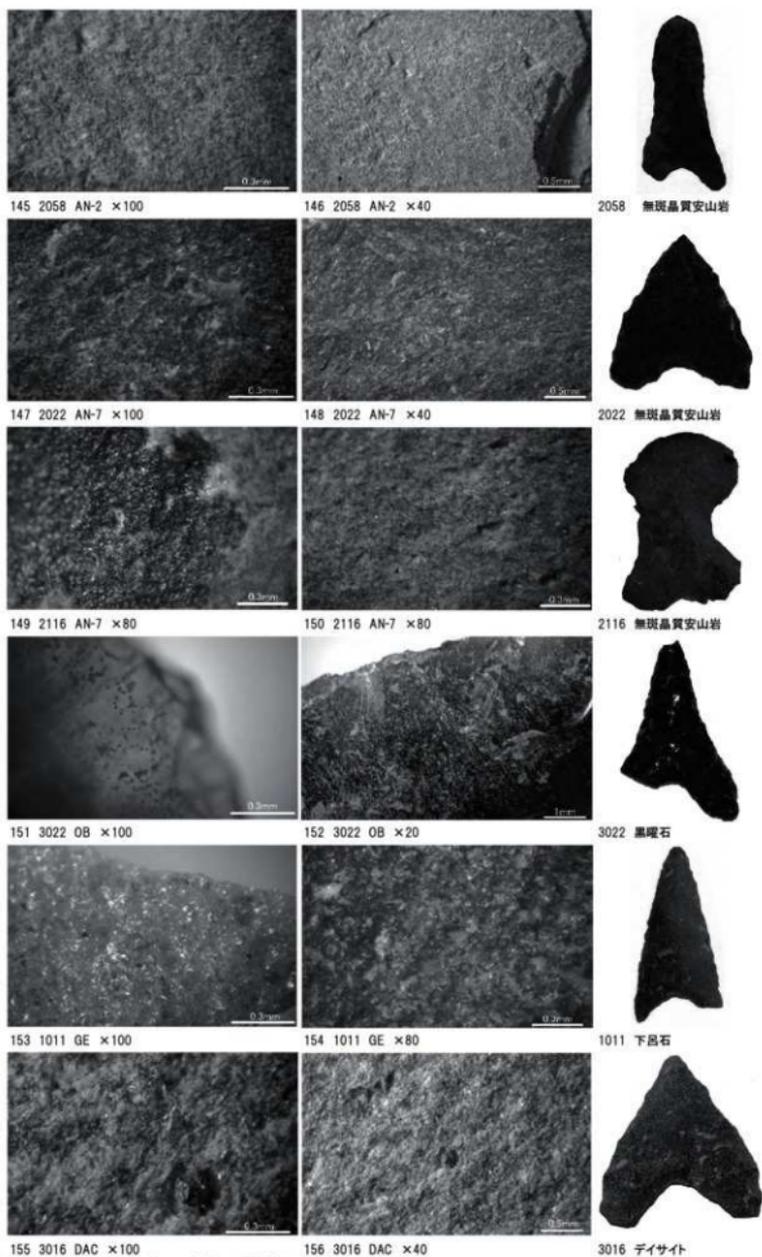


第106図 遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡写真11

第3節 遺跡出土の石器・石製品の石材

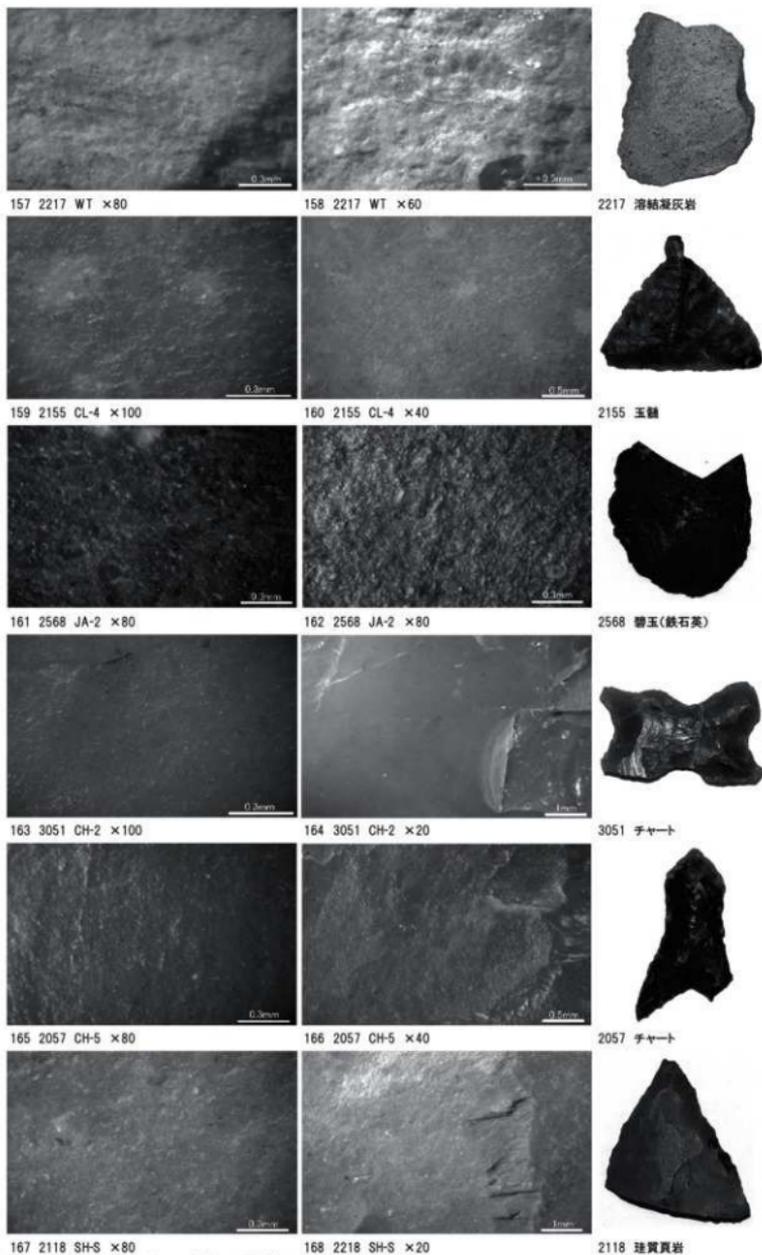


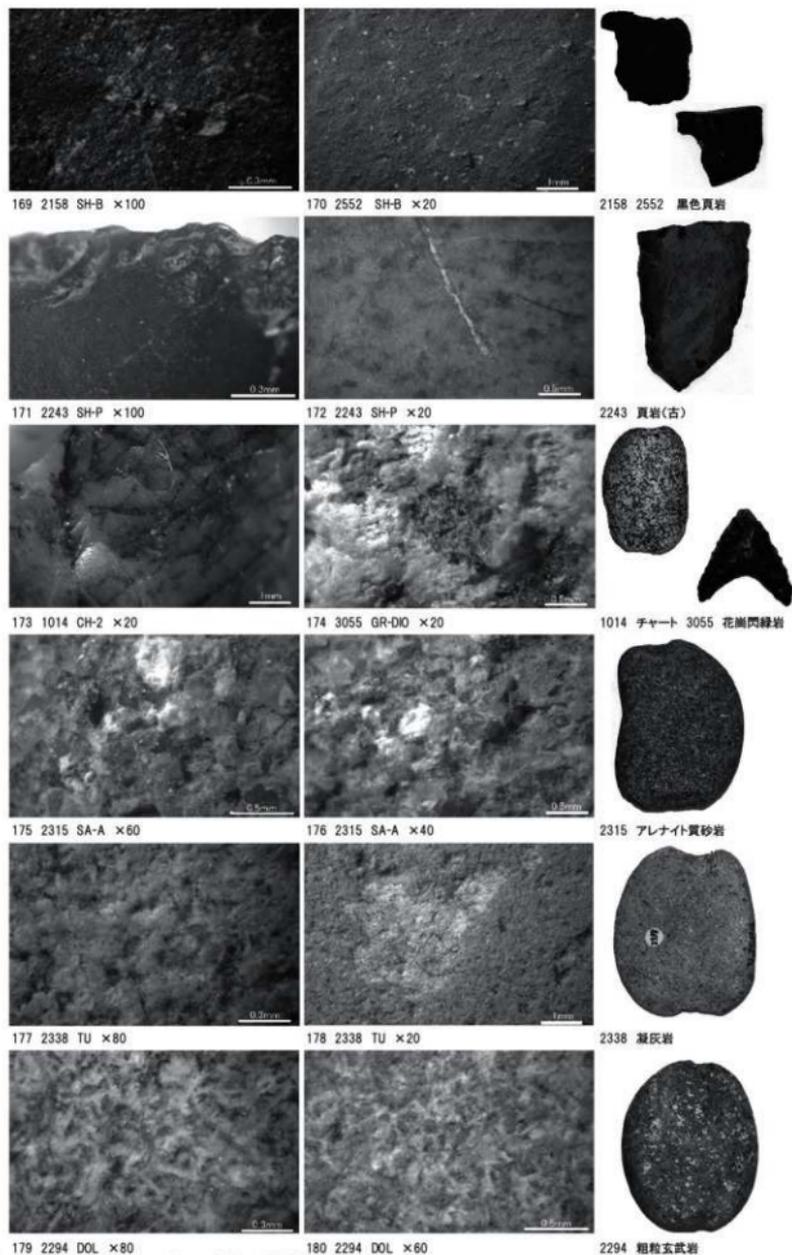
第107図 遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡写真12



第108図 遺跡出土の石器・石製品の顕微鏡写真13

第3節 遺跡出土の石器・石製品の石材





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、各群別に分別した土器についても少し触れてみる。

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Ⅰ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Ⅱ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Ⅰ類、口縁下に斜位刺突を巡らせるⅡ類、口縁下に縦位刺突を巡らせるⅢ類、口縁下に点列状刺突を巡らせるⅣ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Ⅰ類、波頂下に垂下隆帯および斜行沈線を施すⅡ類、口縁下に沈線で菱状の文様を描くⅢ類、口縁下に横位八字状（矢羽根状）の沈線を巡らせるⅣ類に分別。さらに、口縁下に燃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Ⅰ～Ⅲ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Ⅰ～Ⅳ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Ⅰ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Ⅱ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Ⅲ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Ⅲ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Ⅰ・Ⅱ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は口縁下に燃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。そうした中において、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、若狭町島浜貝塚、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湯底縄文貝塚、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へら状の刺突列を施す土器（柏畑式に類似）、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。

柴山湯底縄文貝塚（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へら状の刺突列を施す土器（柏畑式に類似）。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る。

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へら状による刻み、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へら状による刻みで、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、柏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、瓜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、裏面下半は斜縄文で、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瓜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、他にも文様のバリエーションはある。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柏畑式や上ノ山式・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、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揃い揃いでみる。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を描くものも多く、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へら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へら状による刻み、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Ⅰ・Ⅱ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、非縄文施文の外來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。

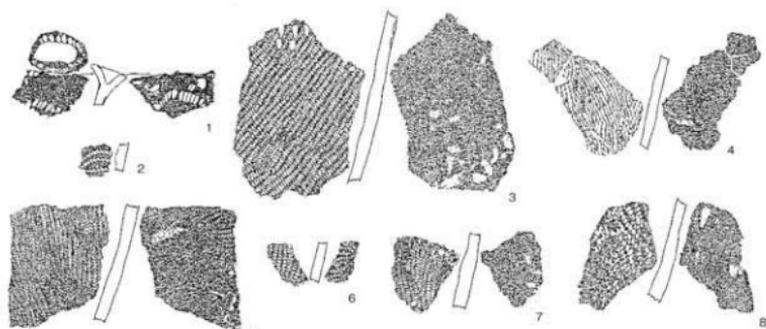
まず、第Ⅱ群とした横位刺突の土器は三引遺跡や上久津呂中屋遺跡にもみることができ、斜位刺突の土器は柴山湯底縄文貝塚、六橋遺跡、三引遺跡に、縦位刺突の土器は北堀貝塚、六橋遺跡、三引遺跡に、点列状刺突を巡らせる土器は三引遺跡でも確認できる。しかし、六橋遺跡（第112図45・48）のような横位ハ字状（矢羽根状）の刺突文様を巡らせる土器は、桑野遺跡では確認されていない。次に、第Ⅲ群3類とした土器は、桑野遺跡以外では上久津呂中屋遺跡に1点（第114図90）だけ確認することができる。第Ⅲ群4類とした土器は、前期初頭に位置づけられる極楽寺式のメルクマルとされる土器文様であるが、その文様の成因については再考する必要がある。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事ができる。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り土器として挙げる事ができよう。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。

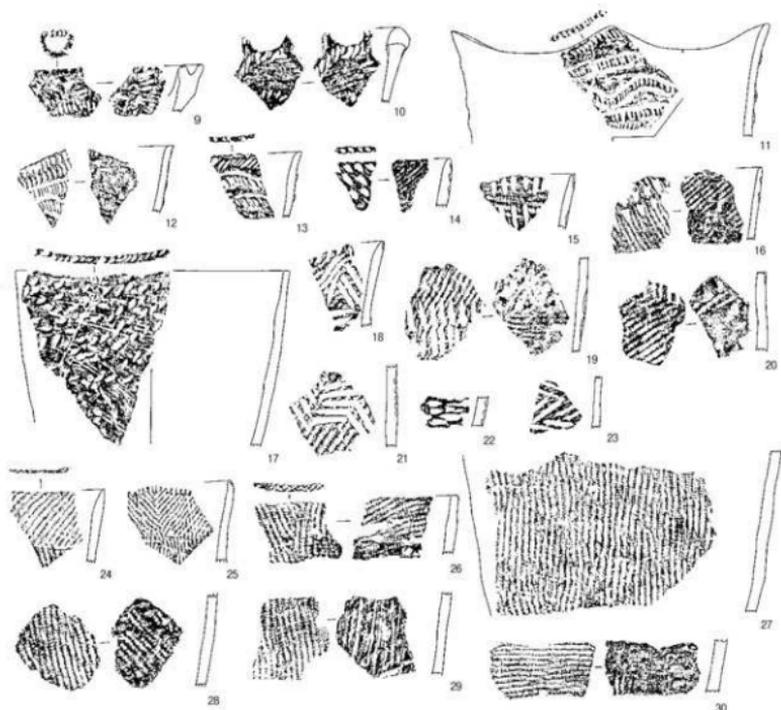
桑野遺跡出土の概期土器群は、早期の粕細式から前期の花積下層Ⅰ式併行期までの時間幅にあり、その主体は入海Ⅱ式・石山式にあると考えられ、それに伴う在り土器で構成されていることは先に述べてきたとおりである。周辺地域の各遺跡と比較すると、その土器内容は北堀貝塚や柴山湯底縄文貝塚、六橋遺跡とはほぼ同様であるが、三引遺跡の時間幅と本遺跡の時間幅の差異からすれば、在り土器の新旧についても指摘できよう。同時に、本遺跡での在り土器の内容的・量的な面からすれば、仮称「桑野式」とする在り土器型式の設定も視野に入れて、今後の研究への取り組みを考えたい。

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
 同田憲一 2008「縄文条痕系土器(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
 渡谷昌彦・相原淳一・谷藤保彦・金子直行・下平博之・費田明・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
 渡谷昌彦 2008「壙屋式・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「柴山湯底縄文貝塚の調査」『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
 山下勲年 2008「東海条痕系土器」『総覧 縄文土器』アム・プロモーション pp.146-153

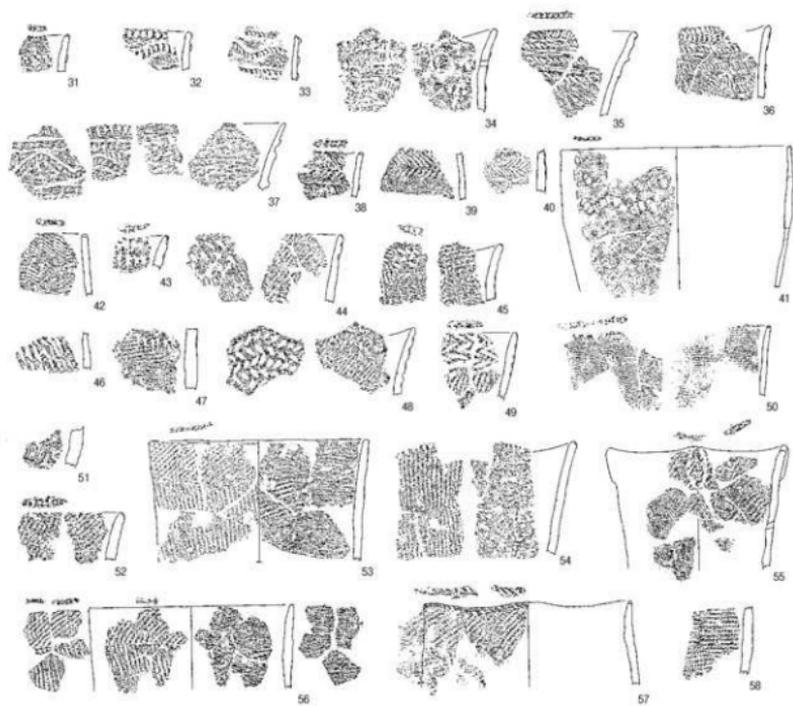


福井市北鬼貝塚

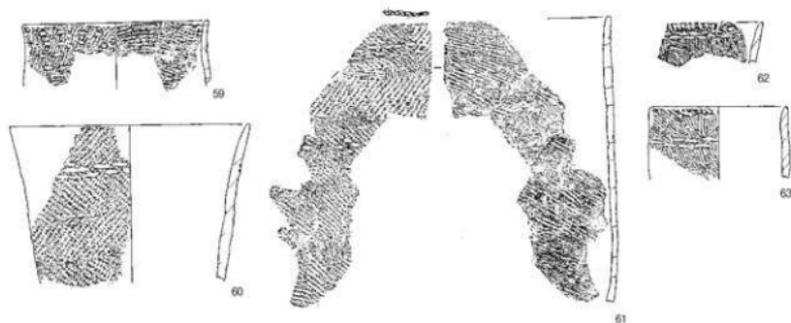


加賀市柴山湯底縄文貝塚

第111図 周辺地域における早期末・前期初頭の出土土器(1)

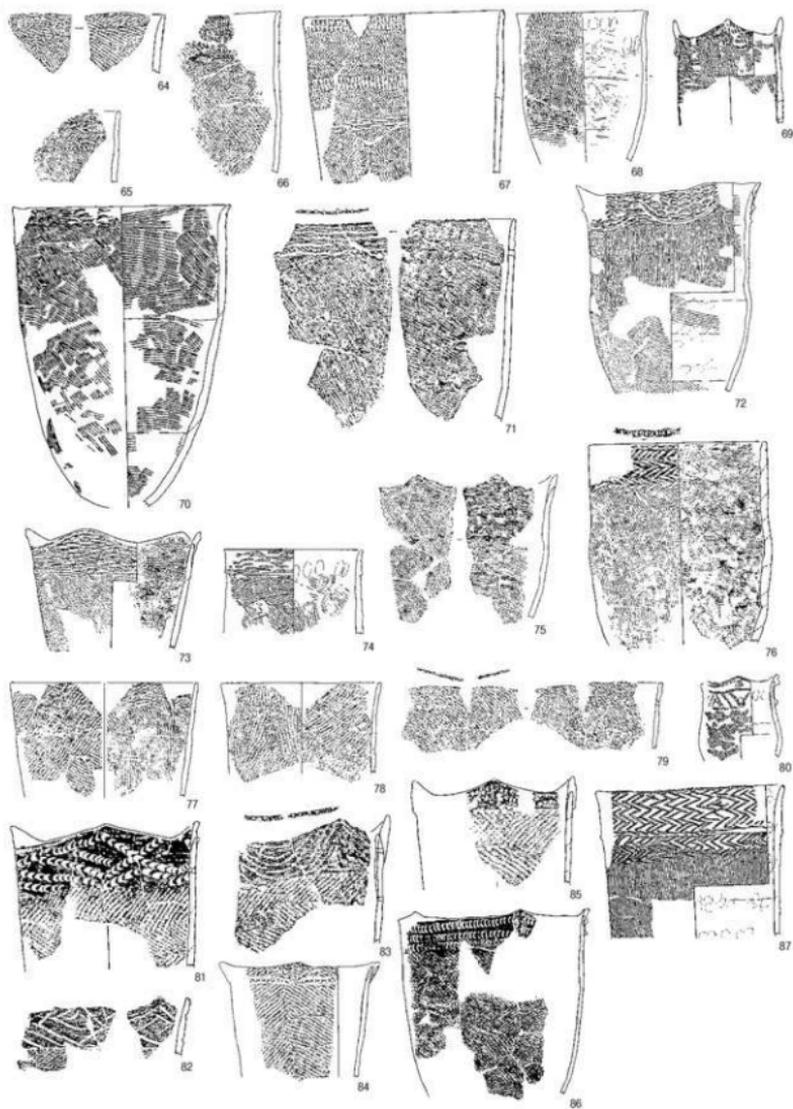


小松市六桶遺跡



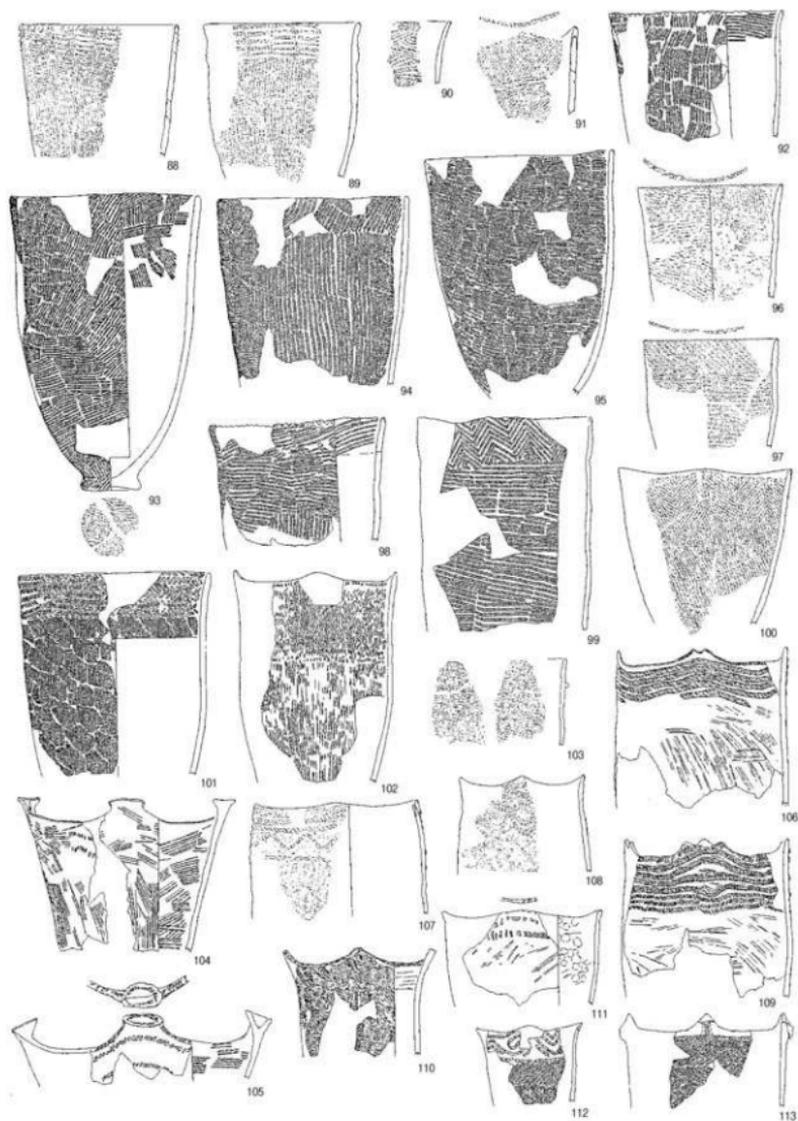
七尾市三引遺跡

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)



水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 土壌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塚は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）。これらの土壌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⁾。ここでは土壌墓と石製品（飾玉類）との関係を墓塚構成論的視点から検討してみたい。

1. 土壌群構成と記念墓

木下氏は桑野遺跡の墓群を概観し、第24号土壌は「平面的な配置関係から、石製飾玉類が検出された土壌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号土壌は、他の土壌が長楕円形、隅丸方形などを成している中であって他よりも大形であつて整った円形を呈している（長軸206cm×短軸204cm）。かかる第24号土壌を中心として土壌全体を眺めると円環状の墓塚が復原できる（第115図）。規模は内周半径約4m、外周半径約8mを測る。各土壌は直径約16mの円環状墓塚内に基本的に収まる。

木下氏は各土壌には「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号土壌の南西半をめぐる周回ピットにあつては、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・複葬の墓塚（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号土壌は、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」的役割を担った土壌であると思われる。

2. 玦飾組成の相関関係

私は、2個一対で土壌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号土壌と相関する土壌

最初に、「記念墓」と想定される第24号土壌の事例を見ておきたい。本土壌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6.70cmで、KW69は長さ4.62cm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号土壌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決飾を成している。

第18号土壙は24号の南城にあり、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。かつ決飾の個体数も多く、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の中核を成している。

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決、日本列島の始源期の決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決飾は、到底「耳飾り」とは見なし得ない第7号土壙の直径1.65cmの最小品をはじめ、第18号土壙の直径6.76cmの半欠品まで多量出土しているが、環状決は中心孔の大きな「大孔類」に限られている。かかる環状決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個の決飾を出土している。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決2個と、完形の滑石製決飾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、補修孔を有する決飾2個と、完形の滑石製決飾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決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決飾を出した第25号土壙が中核的である。本群では、これ以外の顕著な決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

桑野遺跡の土壌群は推定「記念墓」である第24号土壌を中央に置き、北城の第20号土壌を中核とするA群と、南城の第18号を中核とするB群から成っている。第24号土壌から検出された一对の相異型玦師の由来が気にかかる。本土壌の被葬者が主体となって第18号土壌や第20号土壌へと贈与交換が成された可能性もあるが、それよりは玦師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号土壌の象徴的威信材のうち、玦師がそれぞれ一個ずつ第24号土壌へ持ち寄られた可能性の方が高いと考えている。第24号土壌は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。いずれにしても第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、玦師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るように。

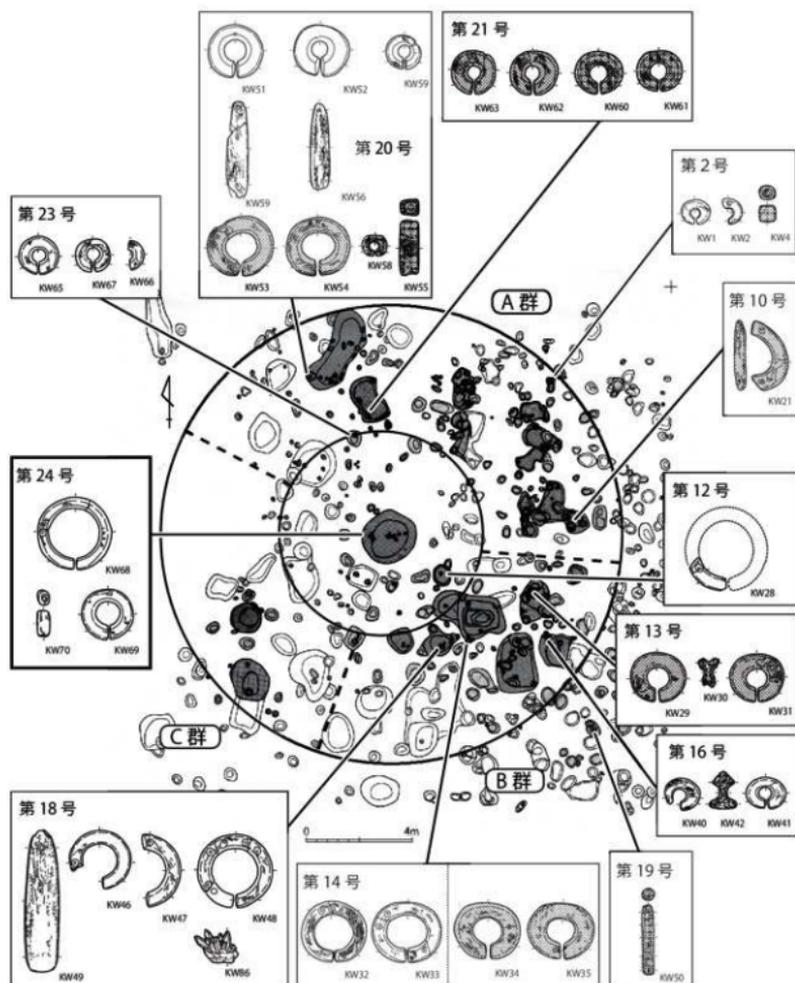
桑野遺跡の玦師の発掘者である木下氏は「装着・配置・副葬」、「一次葬・二次葬」（木下2004）や「葬身・副葬・供献」、「生者・死後」（木下2013b）などの葬送原理からの検討を提起している。本稿では、これらについて触れる事が出来なかったが、今後の玦師文化の在り様を探る上で重要な提言と捉えている。

註

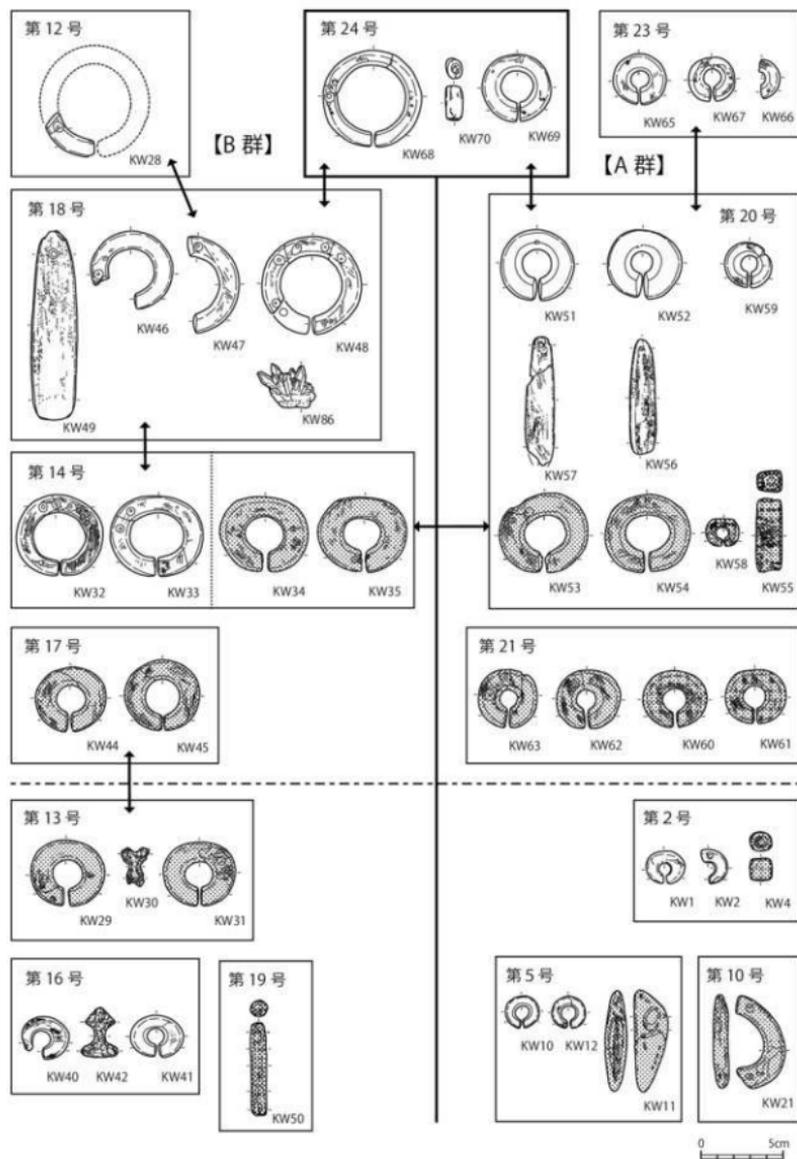
- 1) 岩石名の同定は本報告書の中村由克氏の記述に依った。
- 2) 私は、一般に「玦状耳飾」とされている装身具を「玦師」と称している（藤田2009）。

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土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「桑野遺跡出土土製装身具に用いられた白色材一对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』大塚初重先生寿喜記念論文集刊会、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「東アジアの玦師の製作技術—日本列島—」『玦状耳飾（玦師）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 土壌基構成概念図



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 一異形石器除く一 1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珠

鄧 聰 (香港中文大學中國考古藝術研究中心教授)

李 有 齋 (中国黑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。

そして李有齋さんは近年來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2015 T 505.500(3):36に位置する15年I区6号墓の封土石積みの北部にある。

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. В. Е., 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BET A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39.25mm、幅10.84mm、厚さ4.78mm、重さ5.21gある。2015年第I発掘区のT505.500調査坑の北部第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、縄を载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、すぐに珠飾が想い浮かぶ。もし珠飾が破損した後に、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、粵東(エトウ)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。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。広東海豊田巖遺跡出土の2点の玉琮の表面には、糸切割技術の痕跡が残っている。

今のところ筆者による系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瑇瑁飾

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、瑇瑁、瑇瑁（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。

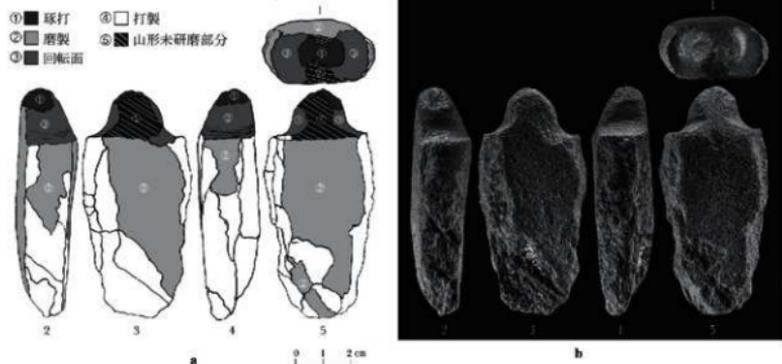
- (1) 桑野遺跡出土のいくつかは所謂乳白色の瑇瑁飾で、匙形器は全て軟玉の可能性もある。
- (2) 桑野遺跡の軟玉製品は舶来品で、東北アジア大陸を来源とする可能性がある。
- (3) 桑野遺跡出土の瑇瑁、匙形器軟玉飾物は舶来品の原生模型（ネイティブモデル）である。同遺跡での滑石製瑇瑁飾は当地で複製された二次模型（二次モデル）である。
- (4) 桑野遺跡の多くの瑇瑁飾の切り目には、粉うかたなき砂細切割による弧状起伏波紋の痕跡が見られる。
- (5) 桑野遺跡の対を成す瑇瑁飾には、14号土壙と25号土壙出土の瑇瑁飾のごとく大・小、重量がまったく対称的で、対属性、対称性の重視を明らかに示す。
- (6) 川崎保氏が指摘するように桑野型の装身具には、瑇瑁、筒形瑇瑁飾、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瑇瑁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点の乳白色瑇瑁飾があり、17%を占める。桑野遺跡出土の乳白色玉器について、学者は常に遼寧省查海遺跡出土の玉器の色と比較して論述している。藤田富士夫氏はずから、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由来の色であった。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瑇瑁飾KW69・51・66・65・67、穹形器68-3・68-2、筒形瑇瑁飾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間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. 查海遺跡の軸輪軸受けおよび玉瑇瑁

2013年、鄧曉編著『澳門黑沙玉石作坊』を刊行した。この遺跡（黒沙）の調査によって軸輪軸受けや石英環瑇瑁、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軸輻機械の運動で同時に回転することを論証した。先史時代の環状の玉作工房において軸輻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軸輻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軸受け“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の軸受けは榫頂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、製作者は榫頂を研磨して斜面を作出している。器身と榫頂の間を区分している。器身と斜面の夾角は約28度である。榫頂は全器長の約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の榫頂には榫頂があり、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。しかし榫頂にうかがえる回転面は、明確な回転痕を示す。榫頂の高さは1.5cm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。榫頂の回転面には、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

転技術の源流となった。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・石製構造の縦軸軸轆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、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・石製構造の軸轆機械が存在したのは事実である。それでは結局のところ軸轆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軸轆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、みな軸轆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』から一寸なわち興隆窪文化の土器、石器の中に、今日なお軸轆加工された製品を探しあてることが出来ていない。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軸轆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、軸轆機械製作と関係があるかどうか？ まず筆者郭の実践は、Nikon微距60mmあるいは105mm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、環状玉器の实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点の琢飾は、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、私たちによる興隆窪遺跡M4、M7、興隆窪遺跡M117、M229、M108、M130、M135および王家營子水泉の12点の玉珠の写真分析では、これらの玉珠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・石製の軸轆機械の使用を実証しており、この時期でのいくらかの玉珠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状飾物を製作した玉作工房の検出に期待している。以上のように軸轆機械と玉珠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（郭2018）。

桑野遺跡出土の軟玉の琢飾および匙形器、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、砂繩切割技術も伝播した。今日見るところでは、軸轆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

- 黒竜江省文物考古研究所 2017「黒竜江遼河小南山遺址」『2017中国重要考古発見』北京・文物出版社、16頁
 幸岩主編 2012「査海—新石器時代聚落遺址発掘報告」北京・文物出版社
 郭聰・劉国祥 2010「東亞琢飾工藝的对比研究—從興隆窪到桑野の砂繩切割技術」『東南考古研究』第4輯 厦門・厦門大学出版社、7—8頁
 郭聰 2013「中華文明探源と軸轆機械の発見」『澳門黑沙玉石作坊』澳門・澳門特別行政區民政總署文化康體部、310—315頁
 郭聰 2018『中国最早石製軸轆的功能実験考古試論—査海遺址軸轆形態分析』取入・慶祝郭大順先生八十寿誕論文集
 Медведев В.Е. Маринская культура и ее место в неолите Дальнего Востока. Труды II (XVIII)
 Всероссийского археологического съезда в суздале. Том I Издательство Археологии РАН, 2008.
 【マリ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・郭聰 2007「玉器起源探索—興隆窪文化玉器研究及図録」香港・香港中文大學考古藝術研究中心

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、その空隙に挟り込むように、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。その歴史の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、病氣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る。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る。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。フィリピン人のイロンゴット族(Ilongot)の男は、誠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)。誠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

徹であるが、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。男たちが誠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、耳飾りは誠首という基準をクリアー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

桑野遺跡にみる形状耳飾りの大きさは、1～2cm、2～3cm、3～4cm、4cm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られることもできる。直径2～3cm、3～4cm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2cm以下である。

2cm前後の小型のものは子供用と理解してよいただろうか。大型のものと同じく滑石、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(ascibe)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。

広く形状耳飾り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の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

形状耳飾り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い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縮するのは近代的な下に垂れるイヤ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、耳朵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）。

耳朵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、生後間もなく耳朵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、大人になってから耳朵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、成人女性が耳朵に火で炙った針で孔をあけるといふ。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、かつての通儀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、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朵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朵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生まれつつある時代、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

軟玉製の有角状塊状耳飾は、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、高山氏は双頭獣型塊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、多くのかげ離れた地域間で、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備いたと見るわけで、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塊状耳飾は、その動物意匠がウンビョウ（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、その集団がどのよう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。台湾のバ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見ると、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ように見える。人獣形玉耳環と称する塊状耳飾と、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、その意匠を読み取ることができる（第118図左端2例）。ただし、同じウンビ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マス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、帯狀口玉耳環、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服用されているわけではなく、その一部の人人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る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や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	石製珠状耳飾	石材、白色滑石、ネフライト、硬玉、骨	壁部、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	土製珠状耳飾	土製	壁部、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	壁部、呪詛、魔術、などから守護	精霊、病魔、死霊、悪霊	土器把手、突起、鹿角製飾り、イノシシ製飾輪、イルカ骨製飾輪、イモガイ製飾飾り	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	壁部、呪詛、魔術から守護、序列・資格、年齢階級	精霊、病魔、死霊、悪霊	鹿角製飾り、イノシシ製飾輪、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）の専場、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（ウンビョウカ）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の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誠首を始め、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。誠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、セビック川流域のクウォ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誠首があり、それをクリア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敷き出す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。台湾のバイワン族、ルカイ族、ブ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—バブア・ニューギニア社会、台湾原住民社会からの照射」『アジア学の手づみ』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）』 今村賢爾編 青木書店
- 高橋龍三郎・中門亮太・平原信崇 2015 「バブ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ムシ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
- 中野峻雄 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 「再び土製珠状耳飾りについて」『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、ベトナム出土有角珠状耳飾の形態分類と編年』
- 速原美・宋文薫 2006 『卑南 遺址発掘1986～1989』国立台湾大学出版中心
- 速原美 2008 『台湾新石器時代卑南墓葬階層位之分析研究』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-Huas, M. 2018 "Ancient Riches Discovered at Mysterious Burial Monument" *National Geographic*, <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壌群が中心であった。土壌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块状耳飾などの石製装身具を含有した土壌は、土壌群の西端にあたる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、土壌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、块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核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、北陸中核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杭周周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中頭の出土土器は、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、バリノ・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、鳥類はコガキなど数点、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、篋状垂飾5点、棒状垂飾1点、鏝飾形垂飾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基の土壌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号土壌は一体と見做し全24基とした。また、23号は掘り込みを確認できておらず、他の土壌も深度は10cm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壌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、篋状垂飾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篋状垂飾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、切目石鏃7点、打欠石鏃329点、石皿2点、磨石類156点である。特に打欠石鏃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基は堅穴住居跡と考えられ、槽円形土坑1基も堅穴住居跡の可能性もある。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)